土 木 請 負 工 事 必 携

（令和6年　4月　前回改定）
（令和6年　10月　今回改定）
平成29年12月

兵庫県土木部

土 木 請 負 工 事 必 携

― 総　目　次 ―

１．建設工事請負契約書 ･･･ １－１

２．工事請負契約書第25条第1項から第5項の運用に係る様式等について･･･ ２－１

３．入札のしおり ･･ ３－１

４．主任技術者、監理技術者の設置について ･･････････････････････････ ４－１

５．提出書類の様式 ･･ ５－１

６．土木工事安全施工技術指針 ･･････････････････････････････････････ ６－１

７．建設機械施工安全技術指針 ･･････････････････････････････････････ ７－１

８．建設工事公衆災害防止対策要綱 ･･････････････････････････････････ ８－１

９．労働災害防止のための工事計画の届出と対策 ･･････････････････････ ９－１

10．土木工事現場における標示板設置基準 ･･････････････････････････ 10－１

11．道路工事現場における標示施設等の設置基準 ･･････････････････････ 11－１

12．道路工事保安施設設置基準（案） ･･････････････････････････････ 12－１

13. 建設副産物適正処理推進要綱 ･････････････････････････････････････ 13－1

14. 再生資源の利用の促進について ･････････････････････････････････ 14－1

15. 建設工事に伴う騒音振動対策技術指針 ･････････････････････････ 15－1

16. 水質汚濁に係る環境基準について ･････････････････････････････ 16－1

17. セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験
実施要領（案） ･･･ 17－1

18. 薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針について ･････ 18－1

19. 薬液注入工事に係る施工管理等について ･････････････････････････ 19－1

20. 土木工事施工管理基準運用方針 ･････････････････････････････････ 20－1

21. コンクリート中の塩化物総量規制及びアルカリ骨材反応抑制対策
実施要領 ･･ 21－1

22. ＲＩ計器を用いた盛土の締固め管理要領（案） ･･････････････････ 22－1

23. 火薬類の譲渡、消費許可手続 ･････････････････････････････････ 23－1

24. 仮締切堤設置基準（案） ･････････････････････････････････････ 24－1

25. 堤防余盛基準 ･･ 25－1

26. 土木請負工事における安全・訓練等の実施について ･･････････････ 26－1

27. コンクリート副産物の再利用に関する用途別暫定品質基準（案）‥‥‥ 27－1

28. 発生土利用基準について‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 28－1

29. トンネル（ＮＡＴＭ）計測要領（案）‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 29－1

30. 水硬性粒度調整鉄鋼スラグを用いた路盤の設計施工マニュアル‥‥‥‥ 30－1

31. クラッシャラン鉄鋼スラグを用いた路盤の設計施工マニュアル‥‥‥‥ 31－1

32. 超音波パルス反射法によるアンカーボルト長さ測定要領（案）‥‥‥‥ 32－1

33.「土木コンクリート構造物の品質確保について」に係るテストハンマーによる強度推定調査及びひび割れ調査について‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 33－1

34. 微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領‥‥‥‥ 34－1

35. 建設工事の安全対策に関する措置について‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 35－1

36. レディーミクストコンクリ―ト単位水量要領（案）‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 36－1

37. 非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領‥ 37－1

38. 土木工事請負契約におけるガイドライン(総合版)‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 38－1

39. 施設台帳等作成の手引き‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 39－1

40. 兵庫県建設リサイクルガイドライン‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 40－1

41．近畿建設リサイクル標識の現場掲示について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41－１

42．過積載防止対策要領・・ 42－１

43．鉄鋼スラグ混合土を用いた軟弱土の設計施工マニュアル・・・・・・・・・・・・・・ 43－１

１．建設工事請負契約書

２．工事請負契約書第２５条第１項から第５項の運用に係る様式等について

３．入札のしおり

目　　次

第１　趣旨 ・・３－１
第２　一般競争入札等 ・・・３－１
第３　関係法令の遵守 ・・・３－１
第４　入札参加者の資格 ・・・３－２
第５　入札参加資格の制限 ・・３－２
第６　指名停止 ・・・３－２
第７　指名停止等を受けた入札参加資格者名等の公表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３－２
第８　経営事項審査 ・・３－３
第９　社会保険等加入対策 ・・３－３
第10　技術者の適正配置等 ・・３－３
第11　入札の辞退 ・・・３－４
第12　入札保証金 ・・・３－４
第13　入札の方法 ・・・３－５
第14　入札の執行の取消しなど ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３－６
第15　無効とする入札 ・・３－６
第16　開札 ・・３－６
第17　落札者の決定 ・・・３－６
第18　再度の入札 ・・３－７
第19　入札関係資料の返還 ・・・３－７
第20　契約保証金 ・・３－７
第21　契約の締結 ・・３－８
第22　議会の議決を必要とする契約の締結・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３－８
第23　契約の確定 ・・３－８
第25　前金払 ・・３－８
第26　建設業退職金共済制度 ・・３－９
第27　工事着手 ・・３－10
第28　建設業法関連 ・・３－10
指導事項 ・・３－10
入札参加資格制限基準 ・・・３－13
兵庫県指名停止基準 ・・３－15

（趣旨）

第１　このしおりは、次に掲げる兵庫県（以下「県」という。）の一般競争入札、公募型一般競争入札、制限付き一般競争入札及び指名競争入札（以下「入札」という。）に参加する者（以下「入札参加者」という。）が守らなければならない事項を、地方自治法（昭和22年法律第67号）、地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）、財務規則（昭和39年兵庫県規則第31号）その他の法令、規則などに基づきその要旨を記載したもので、入札参加者は、このしおりの内容を十分承知して入札に参加してください。

①　工事の請負

②　製造の請負

③　測量、調査、設計等の業務委託

④　物品の買入れ、借入れ又は売払い

（一般競争入札等）

第２　県では、「政府調達に関する協定」の発効（平成８年１月１日）に伴い、総務大臣が告示する各額以上の次に掲げる各調達について、一般競争入札を実施しています。一般競争入札の内容については、発注する際に県公報、県庁第１号館、発注機関（各事務所等）及び県ホームページにおいて公告します。

①　建設工事の調達契約…２７億２千万円以上

②　技術的サービスの調達契約（建築のための設計・コンサルティング委託契約等）
　…２億７千万円以上

③　物品等の調達契約…３千６百万円以上

④　その他のサービスの調達契約（清掃委託、機器リース契約等）…３千６百万円以上

これらの額は、令和６年３月３１日までに締結する調達契約について適用されるもので、令和６年４月１日以後に締結する調達契約については、あらためて総務大臣が告示する額によります。

また、契約予定金額が２７億２千万円未満の工事で、一般土木工事、アスファルト舗装工事、造園工事、電気工事及び管工事にあっては２億５千万円以上、建築一式工事にあっては４億５千万円以上、鋼橋梁（上部）工事、及びＰＣ橋梁（上部）工事、機械器具製作据付工事及び電気通信工事にあっては１千万円以上、これら以外の工事にあっては５億円以上を対象として、公募型一般競争入札を実施しています。公募型一般競争入札の内容については、発注する際に県庁第１号館、発注機関（各事務所等）及び県ホームページで公告を行います。

さらに、契約予定金額が一般土木工事、アスファルト舗装工事、造園工事、電気工事及び管工事にあっては１千万円以上２億５千万円未満、建築一式工事にあっては５千万円以上４億５千万円未満の工事を対象として、制限付き一般競争入札を実施しています。制限付き一般競争入札の内容については、発注する際に県ホームページで公告を行います。

なお、工事の請負及び測量、調査、設計等の業務委託に係る発注見通しは、発注機関（各事務所等）及び県ホームページにおいて公表します。

（関係法令の遵守）

第３　入札参加者は、次の各号に掲げる事項に特に注意するほか、関係法令を遵守し信義誠実の原則を守り、県民の信頼を失うことのないよう努めなければなりません。

① 刑法（明治40年法律第45号）、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和22年法律第54号）を遵守し、入札の公正、公平を害する行為を行わないでください。

② 建設業法（昭和24年法律第100号）に違反する一括下請契約、その他不適切な形態による下請契約により工事を実施するなど、契約当事者相互間の信頼関係を損なうような行為を行わないでください。

③ 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成12年法律第127号）に基づき、発注者が実施する工事現場の施工体制の点検に協力する等、請負者に課せられた義務を遵守し、公共工事の適正な施工を害する行為を行わないでください。

（入札参加者の資格）

第４　県が発注する建設工事等の契約の競争入札に参加しようとする者は、県の入札参加資格者名簿に登載されていることが必要です。また、名簿の登載事項のうち、届出が必要な事項（例：商号、代表者、関係する会社など）に変更があった場合は直ちに届け出るようにしてください。

（入札参加資格の制限）

第５　契約を締結する能力を有しない者及び破産者で復権を得ない者は、入札に参加することができません。

２　入札に参加する資格を有する者（以下「入札参加資格者」という。）が別添「入札参加資格制限基準」の（２）のいずれかに該当すると認められるときは、入札参加の資格制限を行います。

入札参加の資格制限を受けたときは、その日から一定期間（６箇月から３年まで）は入札に参加することができません。

また、これに該当する者を代理人、支配人その他の使用人又は入札代理人として使用する者についても同様とします。

３　入札通知を受けた者が開札時までに第１項の入札参加資格の制限事由に該当したとき及び前項の入札参加資格の制限を受けたときは、入札に参加することはできません。

４　一般競争入札においては、入札参加資格があると確認された者であっても、開札時までに第１項の入札参加資格の制限事由に該当したとき及び第２項の入札参加の資格制限を受けたときは、入札に参加することはできません。

５　入札参加資格の制限事由の終了後又は制限期間の満了後に、県が実施する入札に参加するには、新たに入札参加資格審査を受けて、県の入札参加資格を再度取得する必要があります。

（指名停止）

第６　入札参加資格者が別添「兵庫県指名停止基準」の別表に掲げる措置要件のいずれかに該当すると認められるときは、指名停止を行います。

２　入札通知を受けた者が開札時までに前項の指名停止を受けたときは、入札に参加することはできません。

３　一般競争入札においては、入札参加資格があると確認された者であっても、開札時までに指名停止を受けた者は、入札に参加することはできません。

（指名停止等を受けた入札参加資格者名等の公表）

第７　第５の第２項による入札参加資格の制限又は第６による指名停止（金融機関からの取引停止に

よるものを除く。）（以下「指名停止等」という。）を受けた入札参加資格者については、当該入札参加資格者の商号（屋号）、住所（市町村まで）、指名停止等の期間及びその理由について、指名停止等の措置を受けた日からその日の属する年度の翌年度末まで（翌年度末において指名停止等の措置期間中の者については、指名停止等の期間満了の日まで）の間、県ホームページ及び土木部契約管理課窓口において公表します。

（経営事項審査）

第８　県から建設工事を直接請け負おうとする建設業者は、当該建設工事について県と請負契約を締結する日の１年７月前の日の直後の営業終了の日以降に建設業法に基づく経営事項審査（経営状況分析及び経営規模等評価。以下同じ。）を受けていなければなりません。

２　県では、建設工事の発注に当たって、経営事項審査の有効期間、経営事項審査を受けた建設工事の種類その他の必要な事項を確認するために、契約締結予定日（議会の議決に付すべき場合にあっては、本契約締結予定日。以下同じ。）の１年７月前の直後の営業年度終了の日以降に受けた経営事項審査に係る総合評定値通知書の写しを提出していただくこととしております。この総合評定値通知書は、建設業の許可を受けた行政庁（国土交通大臣又は都道府県知事）に経営規模等評価の申請と併せて総合評定値の通知について請求して取得しておかなければなりません。入札参加者は、発注者から総合評定値通知書の写しの提出を求められたときには、直ちに提出してください。

（社会保険等加入対策）

第９　建設工事における技能労働者の処遇の向上を図り、建設業の持続的な発展に必要な人材の確保につなげるとともに、法定福利費を適正に負担する業者による公平で健全な競争環境を構築するため、以下のことに留意してください。

①　受注者においては、社会保険等未加入建設業者※を下請負人（二次以下の下請負人を含む。）としないようにしてください。

②　受注者においては、下請負人（二次以下の下請負人を含む。）に対して社会保険等の加入に必要な法定福利費が適切に支払われるよう、発注者に提出する請負代金内訳書に、社会保険等に係る法定福利費を明示してください。

③　県は、受注者が社会保険等未加入建設業者を下請負人（二次以下の下請負人を含む。）とした場合は、受注者に対して、(1)契約解除・違約金の請求（又は違約罰の請求）、(2)資格制限（又は指名停止）、(3)工事成績評定の減点を実施します。

※　社会保険等未加入建設業者とは、健康保険法（大正11年法律第70号）第48条、厚生年金保険法（昭和29年法律第115号）第27条又は雇用保険法（昭和49年法律第116号）第７条のいずれかの届出の義務を履行していない（届出の義務がない者を除く。）建設業法第２条第３項に規定する建設業者をいいます。

（技術者の適正配置等）

第10　建設業法では、建設工事の適正な施工の確保を図るために、工事現場における建設工事の施工の技術上の管理を行う者として、「主任技術者」を置かなければなりませんが、発注者から直接請け負った建設工事を施工するために締結した下請契約の請負代金の額の合計が、４千５百万円（建築一式工事の場合は７千万円）以上となる場合には、特定建設業の許可が必要になるとともに、主任技術者に代えて「監理技術者」を置かなければなりません。

２　主任技術者又は監理技術者は、公共性のある工作物に関する重要な工事については、工事現場ごとに専任でなければなりません。「専任」とは、「他の工事現場に係る職務を兼務せず、常時継続的に当該建設工事現場に係る職務にのみ従事すること。」を意味し、必ずしも当該工事現場への常駐（現場施工の稼働中、特別な理由がある場合を除き、常時継続的に当該工事現場へ滞在していること）を必要とするものではありません。また、専任の者でなければならない監理技術者は、「監理技術者資格者証」の交付を受けている者であって、監理技術者講習を受講したもののうちから選任しなければなりません。

なお、「重要な工事」とは、建設工事で工事１件の請負代金の額が４千万円（建築一式工事の場合は８千万円）以上のものをいいます。

３　低入札価格調査基準価格（以下「調査基準価格」という。）を下回った入札をした者が、建設工事請負契約の相手方となるときには、専任で配置すべき主任技術者又は監理技術者とは別に、それと同等の要件を満たす追加技術者の専任配置を求める場合があります。

また、この場合において、必要な技術者を追加して専任で配置できないときには、当該入札は無効とします。

４　営業所における専任技術者は、営業所に常勤して専らその職務に従事することが求められていますので、特例として認められている場合を除き、現場に配置する監理技術者・主任技術者と兼務することはできません。

また、経営業務の管理責任者と監理技術者・主任技術者との兼務についても、上記の営業所の専任技術者と同様の取扱いとなります。

（入札の辞退）

第11　入札通知を受けた者は、入札の執行が完了するまでは、いつでも入札辞退届を提出して入札を辞退することができます。ただし、製造の請負及び物品の買い入れ、借入れ又は売払いに関する入札参加者にあっては、辞退する旨を通知すれば足り、辞退届を提出する必要はありません。

２　入札を辞退した者は、辞退したことを理由として以後の指名等について不利益な取扱いを受けることはありません。

（入札保証金）

第12　一般競争入札の入札参加者は、入札前に入札金額（消費税及び地方消費税の課税の対象となる場合にあっては、消費税及び地方消費税額を加えた額）の１００分の５以上の入札保証金を納めなければなりません。ただし、次のいずれかに該当する場合は、入札保証金の全部又は一部を納めなくてもよいこととなります。

①　一般競争入札に参加しようとする者が、保険会社との間に県を被保険者とする入札保証保険契約を締結したとき。

②　一般競争入札に参加しようとする者が、知事が確実と認める金融機関又は公共工事の前払金保証事業に関する法律（昭和27年法律第184号）第２条第４項に規定する保証事業会社以下「保証事業会社」という。）との間で工事の履行保証の予約を締結したとき。

③　一般競争入札に参加しようとする者が、入札保証金に代わる担保を提供したとき。

なお、公募型一般競争入札、制限付き一般入札及び指名競争入札においては、入札保証金を納めなくてもよいこととしていますが、契約担当者において契約を締結しないおそれがあると認める場

合には、入札保証金を納めていただくこととなります。

２　入札保証金に代わる担保を提供する場合にあっては、担保の種類等について事前に契約担当者に確認の上、手続をしてください。

３　入札保証金又は入札保証金に代わる担保は、落札者に対しては契約保証金が全額納付されて契約を締結した後に、落札者以外の者に対しては落札決定後に返還します。ただし、落札者の入札保証金については、還付しないで契約保証金の一部に充当することがあります。

なお、納付した入札保証金には、利子を付しません。

（入札の方法）

第13　入札参加者は、入札公告（入札説明書）、入札通知書、設計図書（図面、仕様書等をいう。以下同じ。）及び工事現場（納入場所）などについて疑義のあるときは、発注機関に説明を求めることができます。

２　入札参加資格者は、入札書の提出に際して工事の請負の場合には工事費内訳書を、測量、調査、設計等の業務委託の場合には積算内訳書を、それぞれ提出しなければなりません。

３　入札金額は、契約対象となる１件ごとの総価格としますが、入札公告（入札説明書）又は入札通知書で２件以上を合併して入札を指示したときは、その合計金額とし、また単価による入札を指示したときは、その単価としてください。

４　総合評価落札方式による入札の場合には、技術提案書又は技術資料を提出しなければなりません。

５　一般競争入札の場合には、郵送による入札も認められます。

６　入札金額に消費税及び地方消費税を加えた額が２００万円を超える場合において、落札者（事後審査型においては落札候補者）になったときには、自らが暴力団等でないこと等についての誓約書を提出しなければなりません。

７　入札金額に消費税及び地方消費税を加えた額が２００万円を超える場合において、落札者（事後審査型においては落札候補者）になったときには、労働関係法令を遵守する旨等を記載した誓約書を提出しなければなりません。

８　入札金額に消費税及び地方消費税を加えた額が２００万円を超える場合において、落札者（事後審査型においては落札候補者）になったときには、社会保険等未加入建設業者を下請負人としないことを記した「社会保険等加入対策に関する誓約書」を提出しなければなりません。

９　入札参加者は、紙で入札する場合、工事請負入札書、業務委託入札書又は物品入札書（以下「入札書」という。）に必要な事項を漏れなく記入して入札に付する案件ごとに作成し、記名押印の上封入して、入札公告（入札説明書）又は入札通知書に示した日時及び場所において、入札執行職員の指示に従い入札箱に直接投入してください。

10　入札参加者は、入札を代理人に行わせることができますが、代理人は、入札する前に契約担当者あて委任状を提出しなければなりません。この場合、入札書には、入札参加者の住所、氏名のほか、当該代理人が記名押印しなければなりません。

なお、特別共同企業体による入札の場合には、紙入札する場合、電子で入札する場合とも構成員からの委任状（復代理人を選任する場合には、復代理人への委任も含む。）が必要です。

11　入札参加者又は入札参加者の代理人（以下「入札者」という。）は、当該入札に関する他の入札参加者の代理をすることはできません。

12　入札書に記載する金額（消費税及び地方消費税の額を除く。）は、アラビア数字を用い「￥」との間をあけない（記載例「￥1,500,000－」）ように表示し、紙で入札する場合において、万一誤って記載したときには、入札金額を訂正しないで新しい入札書を使用してください。

13　入札箱に投入した入札書は、書き換え、引き換え又は撤回することはできません。

（入札の執行の取消しなど）

第14　契約担当者が不正その他の理由により競争の実益がないと認めるときは、入札の執行を取り消すことがあります。

２　入札参加者が連合（談合）し、又は不正不穏な行動をしているなど、契約担当者が入札を公正に執行することができないと認めるときは、当該入札参加者を入札に参加させず、又は入札の執行を延期し若しくは中止することがあります。

３　天災地変等のやむを得ない事由が生じたときは、入札の執行を中止することがあります。

（無効とする入札）

第15　次のいずれかに該当する入札は、無効として扱います。

①　入札に参加する者に必要な資格のない者のした入札

②　入札書が所定の日時までに到着しない入札

③　入札者が１人の場合においてその者がした入札（一般競争入札、公募型一般競争入札、制限付き一般競争入札及び別段の定めがある場合を除く。）

④　入札者が同一事項について２通以上した入札

⑤　同一事項の入札において、入札者がさらに他の者を代理してした入札

⑥　連合（談合）その他の不正行為によってされたと認められる入札

⑦　入札保証金を納付すべき場合において、入札保証金が納付されていない入札又はその額が所定の額に達していない入札

⑧　入札書に入札金額が記載されていない入札、入札者の氏名及び押印のない入札又はこれらが分明でない入札

⑨　入札金額が訂正された入札及び誤字、脱字などにより入札内容が分明でない入札

⑩　電子で入札する場合において、ＩＣカードを不正に使用して行った入札

⑪　その他入札に関する条件に違反した入札

（開札）

第16　開札は入札場所で、入札の終了後直ちに、入札者及び入札立会人の立ち会いの上で行います。

２　開札の結果、落札者を決定したときは、その開札結果（総合評価落札方式により落札者を決定した場合における技術評価点内訳書を含む。以下同じ。）を、目途として当該決定日の翌日から各発注機関（各事務所等）において閲覧に供します。

なお、工事の請負及び測量、調査、設計等の業務委託で契約予定金額が２５０万円を超える入札については、契約締結後に県のホームページで開札結果を公表します。

（落札者の決定）

第17　開札の結果により、次のとおり落札者を決定します。

①　予定価格の制限の範囲内で最低の価格（売払いの場合は最高価格）をもって入札をした者を落札者とします。ただし、その者により当該契約の内容に適合した履行がなされないおそれがある

と認められるとき、又はその者と契約をすることが公正な取引の秩序を乱すおそれがあって著しく不適当であると認められるときは、その者を落札者としないことがあります。

② 最低制限価格を設けたときは、予定価格の制限の範囲内の価格で最低制限価格以上の価格をもって入札した者のうち、最低の価格をもって入札した者を落札者とします。

③ 調査基準価格及び失格基準価格を設けた場合（入札説明書又は入札通知書に明記）は、予定価格の制限の範囲内の価格で失格基準価格以上の価格をもって入札した者のうちから落札者を決定します。この場合において、失格基準価格以上の調査基準価格を下回った入札が行われたときには、落札決定を保留して個別の入札価格を調査し、当該価格により落札決定した場合に当該契約の内容に適合した履行がなされるか否かを審査の上、落札者を決定します。

なお、調査の対象となった者は、この調査に協力していただくことになります。

また、調査結果については、その概要を契約締結後に公表いたしますので、ご承知願います。

④ 総合評価落札方式により落札者を決定する場合には、予定価格の制限の範囲内の価格をもって申込みをした者のうち、評価値の最も高い者（価格その他の条件が県にとって最も有利なものをもって申込みをした者をいう。以下同じ。）を落札者とします。

２ 落札となるべき同価の入札をした者（総合評価落札方式により落札者を決定する場合には、評価値の最も高い者）が２人以上あるときは、直ちに、当該入札者（郵送による入札の場合は入札立会人）によるくじ引きで落札者を決定します。この場合において、くじ引きを辞退することはできません。

なお、落札となるべき同価の入札をした者のうちくじを引かない者があるときは、当該入札事務に関係のない職員が代わってくじを引くことにより落札者を決定します。

（再度の入札）

第18 開札の結果、予定価格の制限の範囲内の価格の入札がないときは、直ちに再度の入札を行います。ただし、郵送による入札を行った者がある場合等において、直ちに再度の入札を行うことができないときは、契約担当者が指定する日時において再度の入札を行います。

２ 入札の回数は、原則として２回までとし、再度の入札の結果落札者がないときは、入札を打ち切ります。

３ 再度の入札に参加できる者は、初度の入札において有効な入札をした者及び第14の④、⑦、⑧、⑨又⑪に該当し無効となった入札をした者で入札執行者が認めた者とします。

４ 最低制限価格又は失格基準価格を設けたときは、初度の入札において当該価格に達しない価格で入札した者の再度の入札への参加は認められません。

（入札関係資料の返還）

第19 入札参加者で、貸与を受けた設計図書がある場合は、契約担当者が、貸与時に指定する期限までに、契約担当者に返還してください。

（契約保証金）

第20 落札者は、契約締結の日までに、契約金額の１０分の１（工事又は製造の請負の契約に係る契約予定金額２２．８億円以上の案件の場合及び工事の請負契約について調査基準価格を下回った価格をもって契約を締結する場合にあっては、１０分の３）以上の契約保証金を納付しなければなりません。ただし、次の①から⑥までのいずれかに該当する場合は、契約保証金の全部又は一部を納

めなくてもよいこととなり、⑦に該当する場合は免除することがあります。

① 契約保証金に代わる担保となる有価証券等の提供があったとき。

② 債務の不履行により生ずる損害金の支払を保証する銀行、知事が確実と認める金融機関又は保証事業会社の保証があったとき。

③ 債務の履行を保証する公共工事履行保証証券による保証があったとき。

④ 債務の不履行により生ずる損害をてん補する履行保証保険契約の締結があったとき。

⑤ 物件を売り払う契約を締結する場合において、売払代金が即納されるとき。

⑥ 物件を買い入れる契約を締結する場合において、当該物件が即納されるとき。

⑦ 契約金額が２００万円以下であるとき。

２ 契約保証金に代わる担保を提供する場合にあっては、担保の種類等について事前に契約担当者に確認の上、手続をしてください。

（契約の締結）

第21 契約書の作成を要する場合においては、落札者は契約担当者から交付された契約書に記名押印し、落札決定の日から７日以内に契約担当者に提出しなければなりません。

２ 契約書の作成を要しない場合においては、落札者は落札決定の日から７日以内に請書その他これに準ずる書面を契約担当者に提出しなければなりません。ただし、契約担当者がその必要がないと認めて指示したときは、この限りではありません。

３ 落札者が、落札決定後契約締結までの間に、入札参加資格の制限に該当したとき又は指名停止を受けたときには、契約を締結することはできません。この場合、県は損害賠償の責めを一切負いません。

（議会の議決を必要とする契約の締結）

第22 議会の議決を経なければ締結できない契約（予定価格が５億円以上の工事又は製造の請負及び１億円以上の物品の買入れ又は売払い）に係る落札者は、契約担当者から交付された仮契約書に記名押印し、落札決定の日から７日以内に契約担当者に提出しなければなりません。

２ 当該契約に関しての議会の議決があった後、前項の仮契約書の末尾に当該契約の請負者が「議会の議決のあったことを了知し、本契約の締結を確認した。」と文言を記載して記名押印したものを契約担当者に提出した時をもって本契約を締結したものとします。

３ 前項による本契約書は、議会の議決のあった日から７日以内に契約担当者に提出しなければなりません。

４ 仮契約締結後議会の議決までの間に、仮契約を締結した者が入札参加資格の制限に該当したとき又は指名停止を受けたときには、仮契約を解除することとなり、本契約を締結することはできません。この場合、県は損害賠償の責めを一切負いません。

（契約の確定）

第23 契約書の作成を省略する場合及び第21の第２項による場合を除き、契約は、契約の当事者である契約担当者と落札者とが契約書に記名押印したときに確定します。

（前金払）

第24 契約金額が１件１００万円未満のもの（工事用の機械類の製造に必要な経費については、原則として契約金額が３千万円未満のもの又は納入期限が３箇月未満のもの）については、前金払を行

いません。

２　契約金額が１件１００万円以上の工事等で保証事業会社と前金払に関し保証契約をした者に対しては、契約金額の１０分の４（設計、調査、測量及び機械類の製造については、１０分の３）以内の前金払を行います。ただし、工期が２箇年度以上にわたる建設工事請負契約については、各年度ごとに当該年度の出来高予定額又は支払限度額の１０分の４以内の前金払を行います。

３　中間前金払と部分払の選択該当工事の落札者は、契約締結までに、中間前金払を受けるか、部分払を受けるかを選択してください（契約締結後、この選択を変更することは認めません。）。この場合において、中間前金払を選択したときには部分払を受けることができず、部分払を選択したときには中間前金払を受けることができません。

４　中間前金払と部分払の選択該当工事について中間前金払を選択した者が、前金払を受けた後、契約担当者から以下の要件をすべて満たしていることについて認定を受け、保証事業会社と中間前払金に関し保証契約をした場合には、請負金額１０分の２以内の前金払を行います。ただし、工期が２箇年度以上にわたる建設工事請負契約については、各年度ごとに当該年度の出来高予定額又は支払限度額の１０分の２以内の前金払を行います。

①　工期の２分の１を経過していること。

②　工程表により工期の２分の１を経過するまでに実施すべきものとされている当該工事に係る作業が行われていること。

③　既に行われた当該工事に係る作業に要する経費が請負代金の２分の１以上の額に相当するものであること。

（建設業退職金共済制度）

第25　県が発注する建設工事には、特に指示する場合のほかは、すべて建設業退職金共済制度（以下「建退共」という。）に基づく掛金相当額が諸経費の中に積算されているので、入札に当たっては入札金額にこれを含めて見積もってください。

２　請負者は、建設工事を施工しようとするときは、建設現場ごとの建退共の対象労働者数及びその就労予定日数を的確に把握し、必要な共済証紙または退職金ポイントを購入してください。

また、請負者において的確な把握が困難である場合は、独立行政法人勤労者退職金共済機構建設業退職金共済事業本部が作成したホームページを参考にして購入してください。

なお、請負者は、証紙購入の際金融機関にて発行、またはポイント購入の際に電子申請専用サイトにて発行される掛金収納書を、契約締結後１か月以内（電子申請方式による場合にあっては４０日以内）に契約担当者に提出しなければなりません。ただし、特別の事情がある場合は、あらかじめ契約担当者に申し出てこの期間を延長することができます。

３　契約金額が１００万円未満の工事については、掛金収納書の提出は省略します。

４　請負者が工事の一部を下請業者に施工させるときは、下請業者が雇用する建退共対象労働者に係る共済証紙を併せて購入し、現物により下請業者に交付してください。また、電子申請を用いる場合も同様に下請業者が雇用する建退共対象労働者に係る退職金ポイントを併せて購入してください。

下請業者が建退共に未加入のときは、元請業者から当該下請業者が建退共に加入するよう指導してください。

５　共済証紙は、当該契約に係る工事に従事する建退共の対象労働者に賃金を支払ったときに（少なくとも月１回）その労働者を雇用した日数分を「建設業退職金共済手帳」に貼り消印をしてください。また、電子申請を用いた場合は、就労実績報告を作成し、電子申請専用サイトに工事全体の就労実績報告データファイルを登録してください。

（工事着手）

第26　契約を締結した者は、設計図書に定めのある場合の外、工期の始期日又は設計図書において規定する始期日から工事に着手しなければなりません。

（建設業法関連）

第27　「建設産業における生産システム合理化指針（平成３年２月策定）」に沿って、合理的な元請・下請関係を確立するよう努めてください。

２　「建設業法遵守ガイドライン－元請負人と下請負人の関係に係る留意点－（令和５年６月策定）」を参考に、下請負人との関係において適正化に努めてください。

３　元請負人は、工事の出来形部分に対する支払又は工事完成後における支払を発注者から受けたときは、その工事の下請負人に対して、支払を受けた日から１箇月以内で、かつ、できる限り短い期間内に下請代金を支払わなければなりません。

　また、元請負人は、前払金の支払を受けたときは下請負人に対して、建設工事の着手に必要な費用を前払金として支払うよう適切な配慮をしなければなりません。

４　元請負人が特定建設業の許可を受けている者（以下「特定建設業者」という。）である場合は、下請負人が建設工事の目的物の引渡しを申し出た日から５０日以内で、かつ、できる限り短い期間内に下請代金を支払わなければなりません。

５　発注者から直接建設工事を請け負った特定建設業者は、下請負人が建設工事の施工に関して関連法規に違反しないよう指導するとともに、下請負人がこれらの規定に違反していると認められるときには、その事実を指摘して、是正を求めるよう努めなければなりません。

６　特定建設業者が発注者から直接建設工事を請け負った場合において、当該建設工事を施工するために締結した下請代金の額の合計が４千５百万円（建築一式工事の場合は７千万円）以上となるときは、工事現場ごとに施工体制台帳を作成して備え置き、発注者にその写しを提出するとともに、施工体系図を作成し工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲示してください。

　また、特定建設業者は、施工に携わる下請負人の把握に努め、これらの下請負人がその請け負った工事を他の建設業を営む者に請け負わせたときは、再下請負通知を行うよう指導してください。

（指導事項）

　県と工事契約を締結しようとする者は、公共事業の重要性を考慮して、次のことに留意してください。

１　下請契約の締結について

⑴　県との契約に係る業務を第三者に行わせる場合（資材、原材料の購入契約その他契約の履行に伴い契約を締結する場合を含む。以下「下請契約等」という。）には、原則として県内業者に発注してください。

⑵　下請契約等に際しては、建設工事標準下請契約約款又はこれに準じた内容をもつ契約書による契約を締結してください。

(3)　下請契約等の契約金額（同一の者と複数の下請契約等を締結する場合には、その合計金額。）が２００万円を超えるときには、当該下請契約等の受注者に自らが暴力団等でないこと等についての誓約書を提出させて、その誓約書の写し（工事請負契約の場合には、再発注したそれ以下の全ての下請契約等の受注者に下請契約等の特約の規定により提出させた誓約書の写しを含む。）を県に提出してください。

(4)　下請契約等の契約金額（同一の者と複数の下請契約等を締結する場合には、その合計金額）が２００万円を超えるときには、当該下請契約等の受注者に労働関係法令を遵守する旨等を記載した誓約書を提出させ、その誓約書の写し（工事請負契約の場合には、再発注したそれ以下の全ての下請契約等の受注者に下請契約等の特約の規定により提出させた誓約書の写しを含む。）を県に提出してください。

(5)　元請負人においては、適切な価格で下請契約等を締結するとともに、下請負人に対し、技能労働者への適切な水準の賃金の支払いを要請する等、特段の配慮を願います。

(6)「建設工事請負契約書 第26条 賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更」及び「公共工事設計労務単価等の運用に係る特例措置」に基づく請負代金額の変更があった際には、下請契約等の金額の見直しや技能労働者及び技術者への賃金水準の引上げ等について、特段の配慮を願います。

(7)　元請負人においては、下請負人に対し、社会保険料（事業主負担分及び労働者負担分）相当額を適切に含んだ額により下請契約を締結してください。

(8)　元請負人においては、国土交通省が策定した「社会保険の加入に関する下請指導ガイドライン（改訂版）」に基づく取組をお願いします。

(9)　一人親方については、労働法制上の保護の対象となる労働者ではないため、本来の労災保険の対象となりませんが、労災保険への加入を希望する場合には特別加入者として任意加入することが可能です。安全及び健康の確保のため、労災保険の特別加入制度への加入を検討してください。また、受注者においては、現場において労働者としての実態がある者については、偽装請負の防止などの観点から労働者として扱うようお願いします。

２　過積載による違法運行の防止について

(1)　積載重量制限を超えて工事用資機材及び土砂等を積み込まずまた積み込ませないでください。

(2)　さし枠装着車、土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法（昭和42年法律第131号）（以下「ダンプ規制法」という。）の表示番号等の不表示車（以下「不表示車」という。）等に土砂等を積み込まず、また積み込ませないでください。

(3)　過積載を行っている資材納入業者から、資材を購入しないでください。

(4)　建設発生土の処理及び骨材等資材の購入等に当たっては、下請事業者及び骨材等納入業者の利益を不当に害することのないようにしてください。

(5)　過積載車両、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引渡しを受ける等、過積載を助長することのないようにしてください。

(6)　取引関係にあるダンプカー事業者が過積載を行っている場合又はさし枠装着車、不表示車等を土砂運搬に使用しようとしている場合は、早急に不正状態を解消するよう適切な措置を講じてください。

(7)　ダンプ規制法の主旨に沿って、同法第12条に規定する団体等の加入者の使用を促進してくだ

さい。

(8)　下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するに当たっては、交通安全に関する配慮に欠ける者又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させた者を排除してください。

(9)　下請負人がある場合にあっては、前各号について十分指導してください。

3　電波法（昭和25年法律第131号）の遵守について

不法・違法無線局を設置した工事関係車両を使用しないでください。

また、取引関係にある事業者が不法・違法無線局を設置した工事関係車両を使用しようとしている場合は、早急に不正状態を解消するよう適切な措置を講じてください。

なお、下請負人に対しても同様に指導してください。

4　建設工事における不当要求等を受けた場合の届出等について

受注した建設工事において、暴力団員等から不当な介入を受けた場合は、警察へ届け出るか又は発注者に報告してください。

上記について怠った場合は、指名停止を行いますので、ご留意ください。

5　建設資材、物品等の購入について

(1) 県では、県内産業への経済波及効果を高めるため、工事請負代金額が２５０万円以上の工事（政府調達に関する協定の適用を受ける工事を除く。）に使用する建設資材等について、県内で産出、生産、加工または製造（県内工場）された建設資材（以下「県内産品」）を原則として使用するものとしています。

県内産品の調達が困難な場合については、取扱業者の県内の本店又は営業所等からの購入に努めてください。

(2)　工事用に使用する物品等については、県内業者から優先して購入してください。

6　植栽工事に係る植樹保険の加入について

(1)　植栽工事（植栽工事に係る直接工事費が概ね５０万円未満のものは除く。）を請け負った者は、樹木等の枯損が発生した場合に備えて、公共植栽工事に係る樹木等の枯損等をてん補する保険（以下「植樹保険」という。）に加入してください。

(2)　保険金額については、発注者の承諾を得てください。

(3)　工事完成引渡し時に植樹保険付保証明証を提出してください。

7　労働災害の防止等について

(1)　建設工事の施工に当たっては、危険を防止するための必要な措置を講じるなど安全管理を適切に行い、労働災害の防止に努めてください。

(2)　建設技能労働者の円滑な確保を図り、適正な賃金等、雇用・労働条件の改善に留意してください。

8　建設廃棄物の再資源化及び適正処理について

建設工事では、廃棄物の再資源化の推進及び廃棄物を処理する責任は元請業者にあるので、処理業者等関係者との協力体制をつくり、工事の一環として適正に処理してください。

なお、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号）により、一定規模以上の建設工事については、分別解体等が義務付けられています。

入　札　参　加　資　格　制　限　基　準

県が発注する工事又は製造の請負及び物件の買入れなどについて、競争入札を適正かつ円滑に行うため、地方自治法施行令（昭和 22 年政令第 16 号。以下「令」という。）第 167 条の４の規定に基づき、入札参加資格制限の基準を次のとおり定める。

(1) 入札に参加させることができない者（令第 167 条の 4 第 1 項該当）

ア　契約を締結する能力を有しない者

イ　破産手続開始の決定を受けて復権を得ない者

ウ　暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律(平成 3 年法律第 77 号)第 32 条第 1 項各号に掲げる者

(2) 期間を定めて入札に参加させない者（令第 167 条の 4 第 2 項該当）

入札に参加しようとする者が次のいずれかに該当すると認められるときは、それぞれに定める期間その者を入札に参加させない。その者を代理人、支配人その他の使用人又は入札代理人として使用する者についても、また同様とする。

ア　次のいずれかに該当したために、契約の履行に当たり、故意に工事、製造その他の役務を粗雑に行い、又は物件の品質若しくは数量に関して不正の行為をしたと認められたとき　…　３年

(ｱ)　設計図書に基づかない悪質な材料を故意に使用したとき

(ｲ)　工事現場に搬入した検査済材料を許可なく故意に変更し使用したとき

(ｳ)　工事用材料の調合を故意に粗悪にしたと認められるとき

(ｴ)　発注したものの数量若しくは品質を不正に変更したとき

(ｵ)　工事又は製造について著しく不正のあったとき

(ｶ)　その他これに類する行為をしたとき

イ　次のいずれかに該当したために、競争入札又はせり売りにおいて、その公正な執行を妨げたと認められたとき又は公正な価格の成立を害し、若しくは不正の利益を得るために連合したと認められたとき　…　１年６箇月以上３年以内

(ｱ)　偽計若しくは威力をもって入札の公正な執行を妨げ、起訴されたとき

(ｲ)　競争入札において、公正な価格の成立を害し、起訴されたとき

(ｳ)　競争入札において、不正の利益を得る目的をもって連合し、起訴されたとき

(ｴ)　その他これらに類する行為をしたとき

ウ　次のいずれかに該当したために、落札者が契約を締結すること又は契約者が契約を履行することを妨げたと認められたとき　…　１年６箇月以上３年以内

(ｱ)　落札者が契約書を作成することを妨げたとき

(ｲ)　落札者が契約保証金を納付することを妨げたとき

(ｳ)　地域的な理由等で威力をもつて契約者の工事着手を妨げたとき

(ｴ)　正当な理由なく、工事箇所への進入道路その他敷地の使用等について工事の執行を妨げたとき

(ｵ)　その他これらに類する行為をしたとき

エ　次のいずれかに該当したために、契約の履行確保のための監督又は検査の実施に当たり職員の職務の執行を妨げたと認められたとき

…　１年６箇月以上３年以内

(ｱ)　監督員又は検査員に対し、脅迫を加え職務の執行を妨げたとき

(ｲ)　監督員又は検査員に対し、暴力を加え職務の執行を妨げたとき

(ｳ)　その他これらに類する行為をしたとき

オ　契約により、契約の後に代価の額を確定する場合において、当該代価の請求を故意に虚偽の事実に基づき過大な額で行ったとき…１年６箇月以上３年以内

カ　次のいずれかに該当したために、正当な理由がなくて契約を履行しなかったと認められたとき　…　６箇月以上２年以内

(ｱ)　正当な理由がなく、入札し落札決定したにもかかわらず契約締結を拒んだとき

(ｲ)　契約書の各相当規定に基づき、契約を解除されたとき

キ　前アからカまでの規定により競争入札に参加できないこととされている者を契約の締結又は契約の履行に当たり、代理人、支配人その他の使用人として使用したとき … 前アからカまでにおいて認定した期間の残期間

附　則

この基準は、平成６年６月１６日から適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成２１年４月１日から適用する。

2　改正後の(2)の規定は、入札参加しようとする者が適用日以後の事実によりいずれかに該当すると認められるときについて適用し、適用日までの事実によりこの改正前の入札参加資格制限基準の(2)の規定のいずれかに該当すると認められる者については、なお従前の例による。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成２７年１月１日から適用する。

（経過措置）

2　改正後の(2)アの規定は、入札参加しようとする者が適用日以後の事実によりいずれかに該当すると認められるときについて適用し、適用日までの事実によりこの改正前の入札参加資格制限基準の(2)アの規定のいずれかに該当すると認められる者については、なお従前の例による。

3　改正後の(2)オの規定は、入札参加しようとする者が適用日以後の事実により該当すると認められるときについて適用する。

兵　庫　県　指　名　停　止　基　準

平成６年６月１６日

（指名停止）

第１条　知事は、入札参加資格者（注１）が別表第１又は別表第２に掲げる措置要件（以下「措置要件」という。）の一に該当するときは、入札参加者審査会の議を経て、各別表に定めるところにより期間を定め、指名停止（注２）を行うものとする。

２　契約担当者（注３）は、指名停止を受けた入札参加資格者を現に指名しているときは、その指名を取り消すものとする。

３　契約担当者は、建設工事、調査委託、製造の請負及び物品の購入等（以下「建設工事等」という。）の契約のため、指名を行うに際し、第１項の指名停止を受けている入札参加資格者を指名してはならない。

（下請負人及び共同企業体に関する指名停止）

第２条　知事は、前条第１項の規定により指名停止を行う場合において、当該指名停止について責めを負うべき下請負人があることが明らかになったときは、当該下請負人について、元請負人と同期間の指名停止を併せ行うものとする。

２　知事は、特別共同企業体が措置要件の一に該当するときは、当該特別共同企業体の構成員（明らかに当該指名停止について責めを負わないと認められる者を除く。）について、各別表に定めるところにより期間を定め、指名停止を行うものとする。

（指名停止の期間の特例）

第３条　入札参加資格者が一の事案により措置要件の二以上に該当したときは、これらの措置要件に係る指名停止の期間のうち最も長いものを適用する。

２　入札参加資格者が次の各号の一に該当することとなった場合における指名停止の期間は、それぞれ別表第１又は別表第２に定める期間を２倍にして得た期間とする。

⑴　指名停止の期間中又は当該期間の満了後１年を経過するまでの間に、当該指名停止に係る措置要件を掲げる別表第１又は別表第２に掲げる措置要件のいずれかに該当することとなったとき（(2)及び(3)に掲げる場合を除く。）。

⑵　別表第２・１の措置要件に係る指名停止の期間中又は当該期間の満了後３年を経過するまでの間に、当該指名停止に係る措置要件と同一の措置要件に該当することとなったとき。

⑶　別表第２・２又は３の措置要件に係る指名停止の期間中又は当該期間の満了後３年を経過するまでの間に、これらの措置要件のいずれかに該当することとなったとき。

３　知事は、入札参加資格者について指名停止の前に情状酌量すべき特別の事由が明らかであるとき、又はその事由が指名停止の決定後明らかとなったときは、別表第１、別表第２及び前２項の規定により定めた指名停止の期間に２分の１を乗じて得た期間を指名停止の期間とすることができる。

４　知事は、入札参加資格者について極めて悪質な事由が明らかであるとき若しくは入札参加資格者が極めて重大な結果を生じさせたと認められるとき、又は極めて悪質な事由が指名停止の決定後明らかとなったときは、別表第１、別表第２及び第２項各号の規定により定めた指名停止の期間を２倍にして得た期間を指名停止の期間とすることができる。

５　知事は、指名停止期間中の入札参加資格者が、当該事案について、責めを負わないことが明らかになったと認めるときは、指名停止を解除するものとする。

（独占禁止法違反等の不正行為に対する指名停止の期間の特例）

第４条　知事は、別表各号に定めるところにより指名停止を行う際に、入札参加資格者等（注４）が私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和22年法律第54号。以下「独占禁止法」という。）違反等の不正行為により次の各号の一に該当する場合（第３条第２項及び第４項の規定に該当する場合を除く。）の指名停止の期間は、当該各号の規定により算出した期間とする。

⑴　談合情報を得た場合、又は県職員が談合があると疑うに足りる事実を得た場合で、入札参加資格者等のうち契約権限を有する者から、談合を行っていないとの誓約書が提出されたにもかかわらず、当該事案について、別表第２・２(1)に該当したときは、当該措置要件に定める指名停止期間を２倍にして得た期間とする。

⑵　別表第２・２に該当する入札参加資格者等について、独占禁止法違反に係る確定判決又は確定した排除措置命令若しくは課徴金納付命令において、主導的事業者であることが明らかになったとき（前号の規定に該当する場合を除く。）は、当該措置要件に定める指名停止期間を２倍にして得た期間とする。

⑶　別表第２・２に該当する入札参加資格者等について、独占禁止法第７条の２第７項の規定の適用があったとき（前二号の規定に該当する場合を除く。）は、当該措置要件に定める指名停止期間を２倍にして得た期間とする。

⑷　入札談合等関与行為の排除及び防止並びに職員による入札等の公正を害すべき行為の処罰に関する法律（平成14年法律第101号）第３条第４項に基づく知事又は他の公共団体等の長による調査の結果、入札談合等関与行為があり又はあったことが明らかになった場合で、当該関与行為に関し、別表第２・２に該当する入札参加資格者等に悪質な事由があるとき（前各号の規定に該当する場合を除く。）は、当該措置要件に定める指名停止期間に１月を加算して得た期間とする。

⑸　県職員が競売入札妨害（刑法（明治40年法律第45号）第96条の６第１項。以下同じ。）又は談合（刑法第96条の６第２項。以下同じ。）の容疑により逮捕され、又は他の公共団体等の職員がこれらの容疑により逮捕若しくは逮捕を経ないで公訴を提起された場合で、当該職員の容疑に関し、別表第２・３に該当する入札参加資格者等に悪質な事由があるときは、当該措置要件に定める指名停止期間に１月を加算して得た期間とする。

２　知事は、別表第２・２に該当する入札参加資格者について、課徴金減免制度が適用され、その事実が公表されたとき（第３条第２項第３号若しくは第４項又は第４条第

１項各号の規定に該当する場合を除く。）は、当該措置要件に定める指名停止の期間に２分の１を乗じて得た期間を指名停止の期間とすることができる。

（指名停止の期間の上限）
第４条の２　前２条の規定により得た指名停止の期間は36箇月を限度とする。

（指名停止等の通知）
第５条　知事は、第１条第１項若しくは第２条各項の規定により指名停止を行い、第３条第３項若しくは第４項若しくは前条第１項第４号若しくは第５号若しくは第２項の規定により指名停止の期間を変更し、又は第３条第５項の規定により指名停止を解除したときは、当該入札参加資格者に対し通知するものとする。
２　知事は、前項の規定により指名停止の通知をした場合において、必要に応じ当該事案の改善措置について報告を徴することができる。

（随意契約の相手方の制限）
第６条　契約担当者は、指名停止期間中の入札参加資格者を随意契約の相手方としてはならない。ただし、やむを得ない事由があるときは、この限りではない。

（下請等の禁止）
第７条　契約担当者は、指名停止期間中の入札参加資格者が契約担当者の発注する建設工事等（以下「県発注に係る建設工事等」という。）を下請することを承認してはならない。

（指名停止に至らない事由に対する措置）
第８条　知事は、指名停止を行わない場合において、必要があると認めるときは、入札参加資格者に対し、書面又は口頭で警告又は注意の喚起を行うことができる。

（運用項目）
第９条　この基準の運用に関して必要な事項は、知事が別に定める。

附　則
この基準は、平成６年６月16日から適用する。
附　則
この基準は、平成８年７月１日から適用する。
附　則
この基準は、平成11年10月１日から適用する。
附　則
この基準は、平成12年11月16日から適用する。

附　則

この基準は、平成13年６月８日から適用する。

附　則

この基準は、平成14年12月20日から適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成17年５月１日から適用する。

（適用区分）

2　改正後の別表第２の２の規定は、施行日以後、新たな事案に係る勧告等から適用し、施行日までに勧告等があった事案に係る指名停止措置については、なお従前の基準を適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成18年４月28日から適用する。

（適用区分）

2　改正後の別表第２の２の規定は、施行日以後、新たな事案に係る排除措置命令等から適用し、施行日までに勧告等があった事案に係る指名停止措置については、なお従前の基準を適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成19年４月１日から適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成21年４月１日から適用する。

（適用区分）

2　改正後の第３条第２項、同条第４項及び第４条第１項の規定は、施行日以後行われた行為について適用し、施行日までに行われた行為については、なお従前の基準を適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成22年１月１日から適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成22年６月22日から施行し、平成22年１月１日より適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成24年10月10日から適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成27年４月１日から適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、平成31年１月１日から施行する。

（適用区分）

2　改正後の別表第１の規定は、施行日以後に行われた行為について適用し、施行日までに行われた行為については、なお従前の基準を適用する。

附　則

（施行期日）

1　この基準は、令和５年４月１日から適用する。

別表第１　県内において生じた事故等に基づく措置基準

措　　置　　要　　件	指名停止期間
（虚偽記載） １　県発注に係る建設工事等の契約に係る一般競争入札及び指名競争入札において、入札参加資格審査申請書、資格確認資料その他の入札前の調査資料に虚偽の記載をし、県発注に係る建設工事等の契約の相手方として不適当であると認められるとき。	当該認定をした日から ６箇月
（過失による粗雑工事等） ２　県発注に係る建設工事等の施工等に当たり、過失により建設工事等を粗雑にし、県発注に係る建設工事等の契約の相手方として不適当であると認められるとき。	当該認定をした日から ３箇月
３　県発注に係る建設工事等以外の国、地方公共団体及びこれらの外郭団体の発注する建設工事等（以下「公共建設工事等」という。）の県内における施工等に当たり、過失により建設工事等を粗雑にしたとして、会計検査院の検査報告で指摘され、県発注に係る建設工事等の契約の相手方として不適当であると認められるとき。	当該認定をした日から ２箇月
（契約違反） ４　県発注に係る建設工事等の施工等に当たり、別表第１の２に掲げる場合のほか、次に該当したために契約に違反し、県発注に係る建設工事等の契約の相手方として不適当であると認められるとき。	当該認定をした日から
⑴　２カ月以上の履行遅滞があったとき。	３箇月
⑵　１カ月以上２カ月未満の履行遅滞があったとき。	２箇月
⑶　１カ月未満の履行遅滞があったとき。	１箇月
⑷　次に該当し、再三指摘しても改善しないとき。	
ア　公害防止及び危険防止対策が不良	３箇月
イ　工程管理、資材管理又は労務管理が不良	１箇月
⑸　正当な理由なく監督員又は検査員の指示に従わないとき。	１箇月
⑹　社会保険等未加入建設業者（注５）を二次以下の下請負人としたとき。	１箇月

措　　置　　要　　件	指名停止期間
（安全管理措置の不適切により生じた公衆損害事故） 5　県発注に係る建設工事等の施工等に当たり、安全管理の措置が不適切であったために公衆に死亡者若しくは負傷者を生じさせ、又は損害（軽微なものを除く。）を与えたと認められるとき。	当該認定をした日から
⑴　死亡者を生じさせたとき。	６箇月
⑵　負傷者を生じさせたとき。	３箇月
⑶　損害を与えたとき。	
ア　極めて重大な影響を及ぼす事故を生じさせたとき。	６箇月
イ　重大な影響を及ぼす事故を生じさせたとき。	３箇月
ウ　その他事故を生じさせたとき。	１箇月
6　県発注に係る建設工事等以外の建設工事等（以下「一般建設工事等」という。）の県内における施工等に当たり、安全管理の措置が不適切であったために公衆に死亡者若しくは負傷者を生じさせ、又は損害を与えた場合において、当該事故が重大であると認められるとき。	当該認定をした日から
⑴　死亡者を生じさせたとき。	３箇月
⑵　負傷者を生じさせたとき。	２箇月
⑶　損害を与えたとき。	
ア　極めて重大な影響を及ぼす事故を生じさせたとき。	３箇月
イ　重大な影響を及ぼす事故を生じさせたとき。	２箇月
ウ　その他事故を生じさせたとき。	１箇月
（安全管理措置の不適切により生じた工事等関係者事故） 7　県発注に係る建設工事等の施工等に当たり、安全管理の措置が不適切であったために建設工事等関係者に死亡者又は重傷者を生じさせたと認められるとき。	当該認定をした日から
⑴　死亡者を生じさせたとき。	４箇月
⑵　重傷者（注６）を生じさせたとき。	２箇月
8　一般建設工事等の県内における施工等に当たり、安全管理の措置が不適切であったために建設工事等関係者に死亡者又は負傷者を生じさせた場合において、当該事故が重大であると認められるとき。	当該認定をした日から
⑴　死亡者を生じさせたとき。	２箇月
⑵　負傷者を生じさせたとき。	１箇月

措　　置　　要　　件	指名停止期間
（その他） ９　別表第１の１から８までに掲げる場合のほか、次に該当したために、県発注に係る建設工事等の契約の相手方として不適当であると認められるとき。	当該認定をした日から
⑴　入札参加資格者等が、県発注に係る建設工事等の一般競争入札及び指名競争入札に際し、県の職員の指示に従わなかったとき。	１箇月
⑵　入札参加資格者等が、県発注に係る建設工事等の総合評価落札方式による入札に関して不誠実な行為をしたとき。	１箇月
⑶　入札参加資格者等が、県発注に係る建設工事等の低入札価格調査に関して不誠実な行為をしたとき。	３箇月
⑷　県発注に係る建設工事等の受注者又はその下請負人が暴力団員等から不当な介入を受けたにもかかわらず、発注者への報告を怠り又は警察に届けなかったとき。	３箇月以上

別表第２　不正行為等に基づく措置基準

措　　置　　要　　件	指名停止期間
（贈賄） １　入札参加資格者等が、次に掲げる者に対して行った贈賄（刑法第198条）の容疑により逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	逮捕、書類送検又は起訴を知った日から
⑴　県の職員	１２箇月
⑵　県内の県以外の公共機関（注７）の職員	９箇月
⑶　県外の県以外の公共機関の職員	６箇月
（独占禁止法違反行為） ２　入札参加資格者等が独占禁止法第３条、第８条第１号又は第19条の規定に違反し、次に該当したとき。	当該認定をした日から
⑴　入札参加資格者等が次に掲げる建設工事等に関する違反行為について公正取引委員会から排除措置命令又は課徴金納付命令を受けたとき。	
ア　県発注に係る建設工事等	１２箇月
イ　県内の一般建設工事等	８箇月
ウ　県外の一般建設工事等	４箇月
⑵　入札参加資格者等が次に掲げる建設工事等に関する違反行為について公正取引委員会から刑事告発を受け、又はこれにより逮捕されたとき。	
ア　県発注に係る建設工事等	１８箇月
イ　県内の一般建設工事等	１２箇月
ウ　県外の一般建設工事等	６箇月
（競売入札妨害又は談合） ３　入札参加資格者等が、競売入札妨害又は談合の容疑により、次に該当したとき。	逮捕又は書類送検を知った日から
⑴　県発注に係る建設工事等に関し、逮捕又は書類送検されたとき。	１８箇月
⑵　県内の公共建設工事等に関し、逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	逮捕、書類送検又は起訴を知った日から １２箇月
⑶　県外の公共建設工事等に関し、逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	６箇月

措　　置　　要　　件	指名停止期間
（補助金の不正受給を目的とした不正行為） ４　業務に関し、入札参加資格者等が、補助金等（注８）の不正受給を目的とした不正行為により、補助事業等（注９）又は間接補助事業等（注10）に関し、次に該当したとき。	逮捕、書類送検又は起訴を知った日から
⑴　補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和30年法律第179号）第29条又は第30条の規定に違反し、逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	
ア　県の事業等	１２箇月
イ　県内の市町の事業等	９箇月
⑵　詐欺（刑法第246条）又は電子計算機使用詐欺（刑法第246条の２）の容疑により、逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	
ア　県の事業等	１２箇月
イ　県内の市町の事業等	９箇月
（暴力団関係） ５　警察の確認・通報等により、次に該当することが明らかになったとき。	当該認定をした日から
⑴　暴力団員が役員として入札参加資格者の経営に関与（実質的に関与している場合を含む。）していること。	１２箇月以上その事実がなくなったことが明らかになるまで
⑵　入札参加資格者が、暴力団員を相当の責任の地位にある者（注11）として使用し、又は代理人として選任していること。	６箇月以上その事実がなくなったことが明らかになるまで
⑶　入札参加資格者又はその役員その他経営に実質的に関与しているか、若しくは相当の責任の地位にある者（以下「役員等」という。）が、自社、自己若しくは第三者の利益を図り又は第三者に損害を与える目的を持って、暴力団の威力を利用したこと。	６箇月以上その事実がなくなったことが明らかになるまで
⑷　入札参加資格者又はその役員等が、暴力団又は暴力団員に対して、資金的援助等の経済的便宜を図ったこと。	３箇月以上その事実がなくなったことが明らかになるまで
⑸　入札参加資格者又はその役員等が、暴力団又は暴力団員と社会的に非難される関係を有していると認められること。	６箇月以上その事実がなくなったことが明らかになるまで

措　　置　　要　　件	指名停止期間
（建設業法違反行為） ６　建設業法（昭和24年法律第100号）の規定に違反し、次に該当したとき。	当該認定をした日から
⑴　入札参加資格者等が、次の建設工事等に関し、建設業法違反の容疑により逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	
ア　県発注に係る建設工事等	９箇月
イ　県内の一般建設工事等	８箇月
ウ　県外の一般建設工事等	４箇月
⑵　入札参加資格者が、次の建設工事等に関し、建設業法第28条及び第29条の規定により、建設業許可の取消し又は営業の停止処分を受けたとき。	
ア　県発注に係る建設工事等	６箇月
イ　県内の一般建設工事等	５箇月
ウ　県外の一般建設工事等	３箇月
⑶　入札参加資格者が、次の建設工事等に関し、建設業法第28条の規定により、指示処分を受けたとき。	
ア　県発注に係る建設工事等	３箇月
イ　県内の一般建設工事等	２箇月
ウ　県外の一般建設工事等	１箇月

措　　置　　要　　件	指名停止期間
（不正又は不誠実な行為） 7　入札参加資格者等が、不正又は不誠実な行為をし、次に該当したとき。	当該認定をした日から
⑴　業務に関し、入札参加資格者又はその役員等が次に掲げる建設工事等において、暴力行為等処罰に関する法律（大正15年法律第60号）の規定に違反し、逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	
ア　県発注に係る建設工事等	９箇月
イ　県内の一般建設工事等	８箇月
⑵　業務に関し、(1)に規定する者以外の入札参加資格者等が次に掲げる建設工事等において、暴力行為等処罰に関する法律の規定に違反し、逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	
ア　県発注に係る建設工事等	６箇月
イ　県内の一般建設工事等	５箇月
⑶　業務に関し、入札参加資格者等が脱税行為により逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	６箇月
⑷　業務に関し、入札参加資格者等が県内における自動車の保管場所の確保等に関する法律（昭和37年法律第145号）違反により逮捕、書類送検又は起訴されたとき。	２箇月
⑸　別表第１並びに別表第２の１から６まで及び７の(1)から(4)までに掲げる場合のほか、業務に関し、入札参加資格者等が次の建設工事等において、業務関連法令（注12）に重大な違反をしたとき。	
ア　県発注に係る建設工事等	４箇月
イ　県内の一般建設工事等	２箇月
（その他） 8　別表第１及び別表第２の１から７までに掲げる場合のほか、入札参加資格者等が次に該当したため、県発注に係る建設工事等の契約の相手方として不適当であると認められるとき。	当該認定をした日から
⑴　入札参加資格者又はその役員等が禁こ以上の刑にあたる犯罪の容疑により起訴され、又は禁こ以上の刑若しくは刑法の規定による罰金刑を宣告されたとき。	６箇月
⑵　入札参加資格者が金融機関から取引停止となったとき。	取引再開まで
⑶　その他知事が入札参加者審査会の議を経て指名停止の措置を必要と認めたとき。	１８箇月以内

（注１）　入札参加資格者とは、県が発注する建設工事又は製造の請負、物件の買入れ等の競争入札に参加しようとする者として登録されている者をいう。

（注２）　指名停止とは、一定の要件に該当するため、建設工事等を受注させるにふさわしくない入札参加資格者について、知事が契約担当者に対し、一定の期間、指名の対象外とすることを定める措置をいう。

（注３）　契約担当者とは、知事、公営企業管理者及び病院事業管理者並びにその委任を受けて契約を締結する権限を有する者をいう。

（注４）　入札参加資格者等とは、入札参加資格者、その役員（取締役、会計参与、監査役、執行役、理事、監事その他これらに準ずる者をいう。）又はその使用人をいう。

（注５）　社会保険等未加入建設業者とは、次の者をいう。

① 健康保険法（大正11年法律第70号）第48条の規定による届出

② 厚生年金保険法（昭和29年法律第115号）第27条の規定による届出

③ 雇用保険法（昭和49年法律第116号）第７条の規定による届出

のいずれかの届出の義務を履行していない（届出の義務がない者を除く。）建設業法第２条第３項に規定する建設業者。

（注６）　重傷者とは、傷病程度が30日以上の治療を必要とする者をいう。

（注７）　公共機関とは、収賄等（刑法第197条から第197条の４）が成立する全ての機関（国の機関、地方公共団体、公社等）をいう。

（注８）　補助金等とは、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律第２条第１項に規定されるもの又は地方自治法第232条の２に基づく現金的給付をいう。

（注９）　補助事業等とは、補助金等の交付の対象となる事業又は事務をいう。

（注10）　間接補助事業等とは、国以外のものが国から補助金等の交付を受け、それを財源として交付する給付金の対象となる事業又は事務をいう。

（注11）　相当の責任の地位にある者とは、役員以外で業務に関し監督責任を有する使用人のことをいう。

（注12）　業務関連法令とは、次のものをいい、これらの業務関連法令に違反する事由があっても、公衆損害事故、工事等関係者事故等別に措置要件で定めているものは、別表２の７(5)による指名停止措置の対象とならない。

①　労働基準法（昭和22年法律第49号）、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）等の労働者使用関連法令

②　廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）、騒音規制法（昭和43年法律第98号）等の環境保全関連法令

③　建築基準法（昭和25年法律第201号）等の建築関係法令

④　刑法、道路交通法（昭和27年法律第180号）等の業務に関する規定

４．主任技術者、監理技術者の設置について

第１　主任技術者、監理技術者の設置

建設業者は、請け負った建設工事を施工する場合には、工事現場に主任技術者又は監理技術者を置くことが義務づけられています。（建設業法第26条）

１　主任技術者、監理技術者の設置

（１）　建設業者は、請け負った工事を施工する場合には、請負金額の大小にかかわらず必ず工事現場に主任技術者を置かなければならない。

（２）　建設業者が、発注者から直接工事を請け負い、そのうち4,500万円（建築一式工事の場合は7,000万円）以上を下請負させる場合は、主任技術者に替えて監理技術者を現場に設置しなければならない。

工事現場に設置しなければならない技術者の設置事例

※ｆ＜500万円（建築一式工事の場合は1,500万円又は延面積150㎡未満の木造住宅工事）

２　専門技術者の設置

（１）　土木一式工事、又は建築一式工事を施工する場合において、これらの一式工事の内容である他の建設工事を自ら施工しようとするときは、当該工事に関し、主任技術者の資格を有する専門技術者を工事現場に置かなければならない。

（例えば、建築一式工事を施工する場合で、その内容となる大工工事、左官工事、内装仕上工事等の専門工事を自ら施工しようとするときは、それぞれの工事について主任技術者の資格を有する専門技術者を置かなければならない。それができない場合は、許可を受けた専門工事業者に施工させなければならない。）

（２）　一式工事の主任技術者、又は監理技術者が専門工事に係る主任技術者の資格を有する場合は、同一人が専門技術者を兼ねることができる。

建設業法における営業所の専任技術者と工事現場の監理技術者、主任技術者

<table>
<tr><td colspan="2">許可を受けている業種</td><td colspan="3">指定建設業７業種

（土木工事業、建築工事業、管工事業、造園工事業、鋼構造物工事業、舗装工事業、電気工事業）</td><td colspan="3">指定建設業以外の22業種

（大工工事業、左官工事業、とび・土工工事業、石工事業、屋根工事業、タイル・れんが・ブロック工事業、鉄筋工事業、しゅんせつ工事業、板金工事業、ガラス工事業、塗装工事業、防水工事業、内装仕上工事業、機械器具設置工事業、熱絶縁工事業、電気通信工事業、さく井工事業、建具工事業、水道施設工事業、消防施設工事業、清掃施設工事業、解体工事業）</td></tr>
<tr><td></td><td>許可の種類</td><td colspan="2">特定建設業</td><td>一般建設業</td><td colspan="2">特定建設業</td><td>一般建設業</td></tr>
<tr><td>許可制度</td><td>営業所に必要な技術者の資格要件</td><td colspan="2">１級国家資格者
国土交通大臣特別認定者</td><td>１級国家資格者２級国家資格者実務経験者</td><td colspan="2">１級国家資格者
指導監督的な実務経験者</td><td>１級国家資格者
２級国家資格者
実務経験者</td></tr>
<tr><td rowspan="5">工事現場の技術者制度</td><td>元請工事における下請金額の合計</td><td>4,500万円以上
（建築一式工事の場合は7,000万円）</td><td>4,500万円未満
（建築一式工事の場合は7,000万円）</td><td>4,500万円以上は契約できない（建築一式工事の場合は7,000万円）</td><td>4,500万円以上</td><td>4,500万円未満</td><td>4,500万円以上は契約できない</td></tr>
<tr><td>工事現場に置くべき技術者</td><td>監理技術者</td><td>主任技術者</td><td>主任技術者</td><td>監理技術者</td><td>主任技術者</td><td>主任技術者</td></tr>
<tr><td>技術者の資格要件</td><td>１級国家資格者
国土交通大臣特別認定者</td><td colspan="2">１級国家資格者
２級国家資格者
実務経験者</td><td>１級国家資格者
指導監督的な実務経験者</td><td colspan="2">１級国家資格者
２級国家資格者
実務経験者</td></tr>
<tr><td>技術者の専任</td><td colspan="6">公共性のある工作物に関する建設工事であって請負金額4,000万円以上（建築一式工事の場合は8,000万円以上）</td></tr>
<tr><td>監理技術者資格者証の必要性</td><td>発注者が国、地方公共団体等のときに必要</td><td colspan="2">必要なし</td><td>発注者が国、地方公共団体等のときに必要</td><td colspan="2">必要なし</td></tr>
</table>

第２　工事現場に掲げる標識

工事現場における標識の掲示が義務付けられています。（建設業法第40条）

様式第29号（建設業法施行規則第25条関係）

建設業の許可を受けた建設業者が標識を建設工事の現場に掲げる場合

25cm以上

建設業の許可票			
商号又は名称			
代表者の氏名			
主任技術者の氏名	専任の有無		
資格名	資格者証交付番号		
一般建設業又は特定建設業の別			
許可を受けた建設業			
許可番号	国土交通大臣 知事 許可（　）第　号		
許可年月日			

35cm以上

５．提出書類の様式

■工事関係提出書類一覧表

No.	様　式　名	作成者	宛名	提出部数	提出期限	根拠
1	工事施工計画及び下請負人等(変更)通知書	受注者	契約担当者	1	契約締結時及び内容の変更後速やかに	契約書7条、10条
2	主任技術者等　経歴書（　）	受注者	契約担当者	1	契約締結後速やかに	
3	工程表	受注者	契約担当者	1	契約書に示す日以内	契約書3条
4	工事完成延期願（第　回）	受注者	契約担当者	1	延期を必要とする時	契約書21条
5	施工期間延期承諾書	受注者	契約担当者	1	一時中止承諾の時	契約書20条
6	部分完成届（部分引渡書）	受注者	契約担当者	1	部分完成の日	契約書38条
7	工事完成届（引渡書）	受注者	契約担当者	1	工事完成の日	契約書31条
8-1	請負工事既済部分確認請求書	受注者	契約担当者	1		
8-2	工事出来形報告書	受注者	契約担当者	1		
9-1	既済部分確認通知書	契約担当者	受注者	1		
9-2	出来形確認部分内訳書	契約担当者	受注者	1		
10	中間前金払認定請求書	受注者	契約担当者	1	中間前金払いを請求しようとするとき	契約書34条
11	中間前金払認定調書	契約担当者	受注者	1	請求後直ちに	契約書34条
12	保管金払渡請求書	受注者	契約担当者	1	請求時	契約書4条
13	監督員通知書	契約担当者	受注者	1	契約締結時すみやかに	契約書9条
14-1	工事の一時中止について	契約担当者	受注者	1	一時中止が必要となった時	契約書20条
14-2	工事一時中止に伴う工事現場の維持、管理等に関する基本計画書について	受注者	契約担当者	1	工事一時中止通知後14日以内	共通仕様書 1-1-1-13
14-3	工事一時中止に伴う基本計画書について（承諾）	契約担当者	受注者	1	基本計画書を承諾するとき	共通仕様書 1-1-1-13
14-4	工事の再開等について	契約担当者	受注者	1	工事一時中止期間確定後	契約書23条
14-5	工事一時中止に係る一時中止に伴う請負代金額の変更について	受注者	契約担当者	1	工事一時中止に伴う請負代金額の変更をしようとするとき	契約書22条
15	支給品受領書	現場代理人	契約担当者	1	引渡しの日から７日以内	契約書15条
16	貸与物品借用書	現場代理人	契約担当者	1	引渡しの日から７日以内	契約書15条

No.	様　式　名	作成者	宛名	提出部数	提出期限	根拠
17	支給品精算書	現場代理人	契約担当者	1	工事完了時	共通仕様書 1-1-1-16
18	支給品受払簿	現場代理人	契約担当者	1	工事完了時	共通仕様書 1-1-1-16
19	貸与品　（支給品）　亡失き損報告書	現場代理人	契約担当者	1		契約書15条
20	工事災害通知書	受注者	契約担当者	1	不可抗力による損害をうけたときは発生後、直ちに	契約書29条
21	被災内訳書及び内容確認書	受注者	契約担当者	1		契約書29条
22	工事災害確認書	契約担当者	受注者	1		契約書29条
23	天災その他の不可抗力による損害額について(請求)	受注者	契約担当者	1		契約書29条
24	天災その他の不可抗力による損害額について(通知)	契約担当者	受注者	1		契約書29条
25	事故発生報告書（速報）	現場代理人	総括監督員	1	事故発生後速やかに	共通仕様書 1-1-1-29
26	工事事故報告書	現場代理人	契約担当者	5	監督員が指示する期日までに	共通仕様書 1-1-1-29
27	施工計画書	現場代理人	総括監督員	1	工事着手前に	共通仕様書 1-1-1-4
28	現場発生品調書	現場代理人	総括監督員	1	現場発生品引渡し時	共通仕様書 1-1-1-17
29-1	使用材料確認願	現場代理人	総括監督員	2	工事材料を使用するまでに	共通仕様書 2-1-1-4
29-2	使用材料一覧表[確認・承諾]	現場代理人	総括監督員	2	工事材料を使用するまでに	共通仕様書 2-1-1-1 2-1-1-2
29-3	県内産品未使用理由書	現場代理人	総括監督員	2	県内産品が使用できない場合	共通仕様書 2-1-1-2
30-1	土木工事承諾願	現場代理人	総括監督員	2	受注者が監督員に承諾を求めるとき	共通仕様書 2-1-1-1
31	保証契約内容変更承認書	契約担当者	銀行等	1	承認時	共通仕様書 1-1-1-2
32	立会願	現場代理人	総括監督員	1		共通仕様書 3-1-1-5
33	工事打合簿	現場代理人	総括監督員	2	打合せの都度　７日以内	共通仕様書 1-1-1-2

No.	様　式　名	作成者	宛名	提出部数	提出期限	根拠
34	産業廃棄物管理票交付状況総括表	現場代理人	総括監督員	1	工事完了時	共通仕様書 1-1-1-18
35	段階確認書	現場代理人	総括監督員	1		共通仕様書 3-1-1-5
36	工事履行報告書	現場代理人	総括監督員	1		共通仕様書 1-1-1-24
37-1	創意工夫・社会性等に関する実施状況			1	工事完了時	共通仕様書 3-1-1-14
37-2	創意工夫・社会性等に関する実施状況			1	工事完了時	共通仕様書 3-1-1-14
39	建設資材廃棄物引渡完了報告書	受注者	総括監督員	1	建設資材廃棄物の処分引渡し完了したと	共通仕様書 1-1-1-18
40	休日作業届	現場代理人	総括監督員	1	官公庁の休日又は夜間に、現道上で工事を行う場合、事前に	共通仕様書 1-1-1-36
41	材料確認願	現場代理人	総括監督員	1		共通仕様書 3-2-12-2
43	○○○○工事の部分使用について	契約担当者又は受注者	受注者又は契約担当者	1	工事目的物の全部または一部を使用するとき	契約書33条
44	是正等の措置請求について(発注者)	契約担当者	受注者	1		契約書12条
45	是正等の措置請求について(受注者)	受注者	契約担当者	1		契約書12条
46	修補完了報告書	現場代理人	検査員	1		共通仕様書 1-1-1-20
47	建設業退職金共済制度の掛金収納書	受注者	契約担当者	1	契約締結後原則1ヶ月以内	共通仕様書 1-1-1-40
(A)	施工体制台帳（様式例-1） 施工体制台帳	現場代理人	総括監督員	1	下請負契約後速やかに	共通仕様書 1-1-1-10
(B)	施工体制台帳（様式例-2） 下請負人に関する事項	〃	〃	1	〃	共通仕様書 1-1-1-10
(C)	施工体制台帳（様式例-3） 工事作業所災害防止協議会兼施工体系	〃	〃	1	〃	共通仕様書 1-1-1-10
(D)	施工体制台帳（様式例-4） 工事担当技術者	〃	〃	1	〃	共通仕様書 1-1-1-10
(E)	再下請負通知書（様式例-5） 再下請負通知書	〃	〃	1	〃	共通仕様書 1-1-1-10
(F)	再下請負通知書（様式例-6） 再下請負人に関する事項	〃	〃	1	〃	共通仕様書 1-1-1-10

様式　１

工事施工計画及び下請負人等（変更）通知書

令和　年　月　日

兵庫県契約担当者
様

受注者　住 所
氏 名

（建設許可番号及び年月日）大臣・一般　第　　号
知事・特定　　年　　月　　日

令和　年　月　　日付で請負契約を締結した次の工事については、下記のとおり施工いたしますので、通知いたします。

工　事　名		工事種別	
工 事 番 号			
契約年月日	令和　　年　　月　　日		
契 約 金 額	円		
契 約 工 期	令和　年　月　日～令和　年　月　日		

記

１．施工計画〔次の何れかに○印を附してください。〕
ア　自社施工
（この欄に○印を附した場合は、次欄に主任技術者名を記入してください。）
イ　自社施工及び一部下請施工
（この欄に○印を附し下請施工の合計額が4,500万円（建築工事は7,000万円）以上になる場合は、次欄に監理技術者名を記入してくだい。）

２．現場代理人及び監理技術者等

区分	番号	氏　名	生年月日	専任期間	国家資格名称
現場代理人	―		・　・	：：	
監理技術者			・　・	：：	
主任技術者	―		・　・	：：	
専門技術者	―		・　・	：：	

３．下請負状況（施工体制台帳に記載すべき下請負人のうち一次下請のみ記載すること※1）

下請1	下請負業者名		建設業許可番号及び年月日※2
	所在地		大臣・知事：一般・特定 第　　号 年　月　日 許可業種　　種
	代表者名 電話		
	契約年月日	令和　年　月　日	
	契約金額	円	
	契約工期	令和　年　月　日～令和　年　月　日	
	下請負させる部分の工事概要		
下請2	下請負業者名		建設業許可番号及び年月日※2
	所在地		大臣・知事：一般・特定 第　　号 年　月　日 許可業種　　種
	代表者名 電話		
	契約年月日	令和　年　月　日	
	契約金額	円	
	契約工期	令和　年　月　日～令和　年　月　日	
	下請負させる部分の工事概要		

※1　建設工事及び警備業務に係る一次下請負人について記載する。資材納入、調査業務、運搬業務など、建設工事の請負契約に該当しない下請負人等（警備業務は除く）については記載しない。

※2　当該下請負人が、建設業法第3条第1項の許可を受けた建設業者の場合に記入

（注）ア．本通知書を提出する時点では、下請施工の合計額が4,500万円（但し、建築工事は7,000万円）未満であってその後の事情変更により、4,500万円（但し、建築工事は7,000万円）以上となった場合は、必ずこの様式により変更後の全体下請状況を報告してください。

イ．なお、下請工期等の変更があった場合も、変更後の状況を報告してください。

様式　２

主任技術者等　経歴書　（　　）

住　　所
氏　　名
生年月日 ○○　年　月　日

学　　歴

年　月（最終学歴）

資　　格

年　月

職　　歴

年　月
年　月
年　月

工事経歴

年　月
年　月
年　月

〔注〕１　表題の（　）には、現場代理人等該当するものの名称を記載する。
２　最終学歴は専攻科目まで記載する。
３　資格は、法令による資格免許等の名称、等級、種別、登録（合格）番号を記載する。
４　工事経歴は、工事名及び現場代理人等の任務を記載する。
５　指定建設業７業種のいずれかに該当する場合の監理技術者は、指定建設業監理技術者資格証の写しを添付すること。

様式　３

（　変　更　）　工　程　表

年月日：

兵庫県契約担当者　　様

（受注者）住所

工事名　　氏名

工　期　自　　至

月 / 工　種 / 日	月			月			月			月			月			月		
	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21

記載要領　　１　工種は工事数量総括表の工種を記載する。（工種以外でも必要なものは、記載する）

２　予定工程は黒実線をもって表示する。

様式　４

工事完成延期願（第　　回）

１．工事番号　　第　　号

２．工 事 名

３．工事現場

４．工　　期　　自　令和　　年　　月　　日
　　至　令和　　年　　月　　日　　日間

５．請負代金額　　￥

６．第　回延期　　自　令和　　年　　月　　日
　　至　令和　　年　　月　　日　　日間

７．今 回 延 期　　自　令和　　年　　月　　日
　　至　令和　　年　　月　　日　　日間

上記の工事は　　の事由により
令和　　年　　月　　日迄完成の延期を御承認願います。

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者
様

受注者　住　所
　　氏　名

様式　５

施 工 期 間 延 期 承 諾 書

１　工　事　番　号　　第　　号

２　工　　事　　名

３　工　事　場　所

４　工　　期

５　請 負 代 金 額

貴県と請負契約して施工している上記工事について次のとおり工事の
工事施工期間延期
一　時　中　止　をされても当方何等異議ありません。

令和　　年　　月　　日から

工事一時中止期間　令和　　年　　月　　日まで

完　成　期　限　　令和　　年　　月　　日

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者
様

受注者 住　所
氏　名

様式　６

令和　年　月　日

兵庫県契約担当者
様

受注者 住　所
氏　名

部　分　完　成　届

下記工事の指定部分は、令和　　年　　月　　日に完成したので通知します。
また完成検査に合格したときは　直ちに指定部分を引渡します。

記

１　工　事　名
２　工　　期　　自　令和　　年　　月　　日
　　至　令和　　年　　月　　日
３　請負代金額　　￥

４　指定部分工期　　自　令和　　年　　月　　日
　　至　令和　　年　　月　　日
５　指定部分に対する請負代金相当額　￥

様式　7

工事番号	第　　号

工 事 完 成 届　　兼（引 渡 書）

１　工　事　名

２　工 事 場 所

３　請負代金額　　￥

上記の工事は、令和　　年　　月　　日　完成いたしましたからお届けします。
また、完成検査に合格したときは、直ちに工事目的物を引渡します。

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者

様

住　　所
氏　　名
（法人は名称　　電話　　局（　　）　　番
及び代表者名）

建設業者許可番号

同　年　月　日

様式　８-1

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者
様

受注者
住　所
氏　名

請負工事既済部分確認請求書

工事請負契約書第３７条第２項により既済部分の確認を請求します。

記

工　事　名		
工　事　場　所		
工　期	自	令和　　年　　月　　日
	至	令和　　年　　月　　日
請 負 代 金 額		

様式　８－2

受 注 者 作 成

工 事 出 来 形 報 告 書

工事番号：

工 事 名 ：

受注者名：

現場代理人：　　　　　　　　　　　　　　基 準 日 ：令和　　年　　月　　日現在

費目	工種	種別	契約数量	単位	出来形数量	出来形数量比率	摘 要

(注)「工事出来形報告書」作成上の注意事項

1 本報告書は、契約書第37条に基づく部分払いの請求を行う場合に、「請負工事既済部分確認請求書」とともに監督員に提出すること。

2「基準日」は既済部分確認請求日と同じとし、同日現在の「契約数量」及び「出来形数量」について記載すること。

3「費目・工種・種別」は、金抜き設計書の工事費内訳書と整合させ、共通仮設費まで記載すること。

4「共通仮設費」については、率分のみの場合は内訳の記載は不要とし、積み上げ分がある場合には内訳(種別)まで記載すること。

5「出来形数量比率」は、出来形数量÷契約数量で算出し、少数第4位以下を切り捨てること。
（１式計上されているものについては、別途積み上げ、出来形比率を算出すること。）

様式　９－1

令和　　年　　月　　日

受注者
　住　所
　氏　名　　様

兵庫県契約担当者

既済部分確認通知書

下記工事について、検査の結果、既済部分を確認したので通知します。

記

工　事　名		
工 事 場 所		
工　期	自	令和　　年　　月　　日
	至	令和　　年　　月　　日
請 負 代 金 額		

確認した出来高部分に相応する請負代金額　　￥　　円

様式　９－2

発 注 者 作 成

出 来 形 確 認 部 分 内 訳 書

工事番号：

工 事 名 ：　　検査日：令和　　年　　月　　日

受注者名：　　基準日：令和　　年　　月　　日現在

費目	工種	種別	契約数量	単位	出来形数量	出来形数量比率	摘 要

(注)「出来形確認部分内訳書」作成上の注意事項

1 本通知表は、契約書第37条第3項に基づく既済部分の検査により確認した出来形数量について作成し、「既済部分確認通知書」に添付して発注者に通知するものとする。

2「基準日」は既済部分確認請求日と同じとし、同日現在の「契約数量」及び「出来形数量」について記載すること。

3「費目・工種・種別」は、金抜き設計書の工事費内訳書と整合させ、共通仮設費まで記載すること。

4「共通仮設費」については、率分のみの場合は内訳の記載は不要とし、積み上げ分がある場合には内訳(種別)まで記載すること。

5「出来形数量比率」は、出来形数量÷契約数量で算出し、少数第4位以下を切り捨てること。
（１式計上されているものについては、別途積み上げ、出来形比率を算出すること。）

様式　10

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者
○○○　　○　○　○　○　　様

受注者　住所

氏名

中　間　前　金　払　認　定　請　求　書

下記工事について、中間前金払の認定を請求します。

記

1　工事名

2　請負代金額　　¥

（出来高予定額）

令和　　年度　　¥

令和　　年度　　¥

3　契約年月日　　令和　　年　　月　　日

4　工期　　令和　　年　　月　　日から
　　令和　　年　　月　　日まで

（注）　1　認定資料として工事履行報告書（別紙）を添付する。
　　2　工期が２箇年度以上にわたる契約の場合は、各年度の出来高予定額を記入する。

様式　11

中間前金払認定調書

契約の相手方	
工　事　名	
工　　期	令和　　年　　月　　日 ～令和　　年　　月　　日
契 約 金 額	￥
契約年月日	令和　　年　　月　　日
摘　　要	

上記の工事についてその進捗を調査したところ、中間前金払をすることができる要件を具備していることを認定する。

令和　　年　　月　　日

兵庫県
契約担当者
○○○○　○　○　○　○　　㊞

様式　12

令和　年　月　日

保管金払渡請求書

（払渡の事由）

兵庫県契約担当者

様

受注者　住　所
　　氏　名

上記事由により、下記保管金を下記振込先に振込んでください。

金＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

保管金提出書の　　令和　年　　月　日
日付及び番号　　令和　年度　第　号

振　込　先

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿銀行＿＿＿＿＿＿＿＿支店

口　　座　　１．普　通　　２．総　合　　３．当　座

名　　義＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

支店番号　　口座番号

＿＿＿＿＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

様式　13

令和　　年　　月　　日

契約の相手方
受注者　　様

兵庫県契約担当者
職・氏名

監督員通知書

令和　　年　　月　　日付けをもって請負契約を締結した次の工事について、建設工事請負契約書第９条第１項の規定に基づき、下記のとおり監督員を定めたので通知します。

１．工事番号
２．工 事 名
３．工事場所

記

総括監督員　　職・氏名

主任監督員　　職・氏名

様式　１４－１

令和　　年　　月　　日

受注者　住　所
　　氏　名　　様

兵庫県契約担当者

工事の一時中止について

下記工事について、次の理由により工事を中止されるよう、建設工事請負契約書第２０条第２項の規定により通知します。

記

１．工事番号
２．工 事 名
３．工　　期　　自令和　　年　　月　　日
　　至令和　　年　　月　　日　　日間
４．一時中止期間　　自令和　　年　　月　　日
　　至令和　　年　　月　　日　　日間
５．同上による完成期限　　令和　　年　　月　　日
６．一時中止理由

７．一時中止の範囲

８．その他
　工事現場を適正に維持管理するために、最小限必要な管理体制等の基本事項を反映した基本計画書を様式14―2にて14日以内に提出し、承諾を得ること。

上記工事の一部中止を承諾し、一部返送する。

令和　　年　　月　　日

受注　住　所
者　　氏　名

様式　１４－２

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者　　様

受注者　住　所
　　氏　名

工事一時中止に伴う工事現場の維持、管理等に関する基本計画書について

令和　年　月　日付けで工事一時中止の通知があった下記工事について、別紙のとおり基本計画書を提出します。

記

１．工事番号
２．工 事 名
３．内　　容

１．中止時点における内容	○
２．中止に伴う工事現場の体制と縮小と再開に関すること	○
３．中止期間中の工事現場の維持、管理に関すること	○
４．中止した工事現場の管理責任に関すること	○
５．工事一時中止に伴う増加費用事前協議チェックリスト	

注）上記１～４は必須
一時中止に伴う増加費用を請求する場合は「５．工事一時中止に伴う増加費用事前協議チェックリスト」を必ず提出すること

別紙

工事一時中止に伴う増加費用　事前協議チェックリスト

工事名:＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

No	費目	内容※2	対象 有	対象 無	基本計画書該当ページ	概算費用※1	備考
1	材料費	①材料の保管費用	□	□			
		②他の工事現場へ転用する材料の運搬費	□	□			
		③直接工事費に計上された材料の損料等	□	□			
2	労務費	①工事現場の維持等に必要な労務費 ※中止後の労務費は、トンネル、潜函等を除き、原則として計上しない。	□	□			
		②他職種に転用した場合の労務費差額	□	□			
3	水道光熱 電力等料金	現場に設置済の施設を維持等のために指示あるいは協議により中止期間中稼働させるために要する水道光熱電力等費用	□	□			
4	機械経費	①工事現場に存置する機械の存置費用、運転費用	□	□			
5	運搬費	①工事現場外への搬出又は工事現場への再搬入に要する費用	□	□			
		②大型機械類等の現場内運搬	□	□			
6	準備費	通常の準備作業を超える後片付け、再開準備に要する費用で指示あるいは協議により必要と認めたものは、別途積上げにより計上する	□	□			
7	仮設費	①仮設諸機材の損料	□	□			
		②新たに必要となった工事現場の維持等に要する費用	□	□			
8	事業損失防止施設費	仮設費に準じて積算した費用	□	□			
9	安全費	①既存の安全設備に係る費用	□	□			
		②新たな工事現場の維持等に要する安全費	□	□			
10	役務費	①プラント敷地、材料置場等の敷地の借上げ料	□	□			
		②電力・水道等の基本料	□	□			
11	技術管理費	原則として増加費用は計上しない。	□	□			
12	営繕費	現場に設置済の営繕施設のうち元設計に計上されたものと同等と認められる営繕施設の中止期間に係る維持費、補修費及び損料額　等	□	□			
13	労務者輸送費	元設計が、営繕費、労務者輸送費を区分して積算している場合において、受発注者協議により認められた労務者を一括通勤させる場合の通勤費用	□	□			
14	社員等従業員給料手当	中止期間中の工事現場の維持等のために、受発注者協議により定めた費用	□	□			
15	労務管理費	①他の工事現場へ転出入する労務者の転出入に要する費用	□	□			
		②解雇・休業手当を払う場合の費用	□	□			
16	地代	現場管理費の内、営繕費に係る敷地の借上げに要する費用等として現場管理費率の中に計上されている地代の中止期間中の費用	□	□			
17	福利厚生費等	現場管理費の内、現場従業員に係る退職金、法定福利費、福利厚生費、通信交通費として現場管理費率の中に計上されている費用の中止期間中の費用	□	□			
			概算費用合計				

※1　概算費用は、参考値であり契約時点の費用を拘束するものではない
※2　内容の詳細は『工事一時中止に係るガイドライン』11増加費用の費目と内容を参照のこと

様式　１４－３

令和　　年　　月　　日

受注者　住　所
　　氏　名　　様

兵庫県契約担当者

工事一時中止に伴う基本計画書について（承諾）

令和　　年　　月　　日付けで提出された「工事一時中止に伴う工事現場の維持、管理等に関する基本計画書について」は承諾する。

様式　１４－４

令和　　年　　月　　日

受注者　住　所
　　氏　名　　様

兵庫県契約担当者

工事の再開等について

令和　　年　　月　　日付けで一時中止を通知した下記工事について、契約書第２３条の規定に基づき次のとおり協議する。

記

１．工 事 番 号
２．工　事　名
３．再開年月日　　令和　　年　　月　　日
４．再開の範囲
５．完 成 期 限　　令和　　年　　月　　日

上記工事の再開等に同意し、一部返送する。

令和　　年　　月　　日

受注者　住　所
　　氏　名

様式　１４－５

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者　　様

受注者　住　所
　　氏　名

工事一時中止に係る一時中止に伴う請負代金額の変更について

現在当社で施工中の下記工事の一時中止に伴う請負代金額の変更について、建設工事請負契約書第２０条により、次のとおり提出致します。

記

１．工事番号

２．工 事 名

３．請 求 額

４．請求額の根拠　　別紙のとおり

様式　15

支給品受領書

令和　年　月　日契約に基づく　　工事支給品

内　　訳

品　目	規　格	単 位	数　量			備　　考
			前回まで	今 回	累 計	

上記物品正に受領いたしました。

工事完成のうえは精算し、ご指定の場所へ返還いたします。

令和　年　月　日

兵庫県契約担当者

様

受　注　者　住　所

氏　名

現場代理人　氏　名

様式　16

令和　　年　　月　　日

貸 与 物 品 借 用 書

兵庫県契約担当者

様

受 注 者　住　所
　　氏　名
現場代理人　氏　名

下記のとおり借用しました。

なお、貸付期間終了後は精算し、ご指定の場所へ返納いたします。

工事名

品　名	規　格	単位	数　量	貸付期間	受領場所	返納場所	摘要

様式　17

支給品精算書

令和　年　月　日

兵庫県契約担当者

様

受　注　者　住　所
氏　名

現場代理人　氏　名

下記のとおり支給品を精算します。

<table>
<tr><td>工事名称</td><td colspan="4"></td><td>契約年月日</td><td>令和　年　月　日</td></tr>
<tr><td rowspan="2">品　目</td><td rowspan="2">規格</td><td rowspan="2">単位</td><td colspan="3">数　　量</td><td rowspan="2">備　　考</td></tr>
<tr><td>支給量</td><td>使用数量</td><td>残数量</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">主任監督員</td><td colspan="5" rowspan="2">上記精算について調査したところ事実に
相違ないことを証明する。
令和　　年　　月　　日

職氏名</td><td>物品管理簿登記</td></tr>
<tr><td>令和　年　月　日</td></tr>
</table>

様式　18

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者

様

受　注　者　住　所
氏　名

現場代理人　氏　名

支給品受払簿

1　工事番号
2　工 事 名
3　工事場所

上記の工事完成に伴い、支給を受けた資材のうち、次のとおり残品が生じたので返納します。

年　月　日	品　名	形　状	単 位	受領数	使用数	残数量

様式　19

貸与品
支給品　　亡失き損報告書

令和　年　月　日

兵庫県契約担当者

様

受注者　住所
氏名

現場代理人　氏名

下記のとおり　貸与品／支給品　を　亡失／き損　しましたので報告します。

記

工事名		受領年月日	
物品名又は機械名	亡失・き損等の日時及び時間と場所	事故の原因及び処置状況	賠償額

様式　20

令和　年　月　日

兵庫県契約担当者

様

受注者名

工事災害通知書

下記のとおり、天災、その他の不可抗力により損害を生じたので、工事請負契約書第29条第1項により通知します。

記

1.　工事名　……

2.　工期　　自……　至……

3.　工事箇所　……

4.　天然現象　……

5.　被災状況（別紙被災内訳書及び写真）

6.　受注者のとった処置

（注）１.監督員に提出

２．１天然現象は、降雨（24時間雨量、1時間雨量）、強風、地震、津波、高潮及び豪雪に起因するものを記載する。

２被災状況に用いる別紙内訳書には、様式21を使用する。

様式 21

被 災 内 訳 書 及 び 内 容 確 認 書

被 災 内 訳 及 び 内 容 確 認											
費　目	工　種	種　別	細　別	規　格	単　位	被　災　額				確認数量※	摘　要
						数　量	単　価	金額			

（注）１．※印の欄は発注者が記入する

様式　22

令和　年　月　日

受注者名　　様

兵庫県契約担当者

㊞

工事災害確認書

下記のとおり、天災、その他の不可抗力による損害を確認したので、工事請負契約書第29条第2項に基づき通知します。

記

1.　工事名　……

2.　工期　　自……　至……

3.　工事箇所　……

4.　確認した被災状況（別紙内容確認書）

……

（注）被災状況に用いる別紙内訳書には、様式21を使用する。

様式　23

令和　年　月　日

兵庫県契約担当者

様

受注者名

天災その他の不可抗力による損害額について(請求)

標記について、工事請負契約書第29条第3項に基づき、下記のとおり請求します。

記

１．工　事　名

２．損害合計額　　￥

３．災害発生年月日

４．支 払 条 件

５．工　　期　　自　　至

様式　24

令和　年　月　日

受注者名

様

兵庫県契約担当者

天災その他不可抗力による損害額について（通知）

標記について積算の結果、下記の通りになりましたので、工事請負契約書第29条第4項に基づき通知します。

記

１．工事名

２．災害発生の年月日

３．損害合計額　￥

（内訳）損害の額　　￥

損害の取片付けに要する費用

￥

４．発注者の負担額　　￥

様式　25

総括監督員　　令和　　年　　月　　日

様

受　注　者　住　所
　　氏　名
現場代理人　氏　名

事故発生報告書（速報）

今般、下記のとおり事故が発生したので報告します。

記

1　事故発生の日時場所　　令和　年　月　日　時　分頃
2　事故発生の工事名
3　事故の概要
4　事故発生原因
5　被災者の住所、氏名、生年月日
6　被災者の所属、雇用年月日
7　傷病名、傷病の程度
8　加害者住所、氏名、年令
9　事故発生後の応急措置
10　現認者の氏名および現認の状況
11　直接監督者の所見（現場代理人の所見）
12　当日の監督体制および通常の監督体制
13　本工事における安全管理対策
14　通常における安全管理対策
15　今後の対策
16　その他

〔記入要領〕

３について　診断書を添付し、内容は詳細に記入するとともに事故写真を添付すること。
　　交通事故の場合は事故証明書を添付すること。
　　事故現場を見取図にて図示すこと。

６について　被災者の所属している元請、又は下請の業者名を明記すること。

９について　応急措置をとった場合はその事実を記入すること。

11について　必ず記入すること。

12について　図示するとともに当日の監督体制は時間をおって表示すること。

13について　当該工事における安全管理対策を記入すること。

14について　通常会社において定めている安全管理対策を記入すること。

16について　見舞金示談判明できる範囲で記入すること。
　　なお、人身事故以外の場合は、５から８までは記入の必要はない。

様式　26

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者

様

受　注　者　住　所
　　氏　名

現場代理人　氏　名

工事事故報告書

別紙、事故報告書のとおり事故が発生したので報告します。

（注）別紙として、インターネットを利用して『建設工事事故データベースシステム（ＳＡＳ）』により作成した「請負者事故報告書」を添付すること。
（ＳＡＳセンターのホームページ　http://sas.hrr.mlit.go.jp/）

様式　27

総　括 監督員		主　任 監督員	現　場 技術員

令和　　年　　月　　日

総括監督員

様

受　注　住　所
者　氏　名
現場代理人　氏　名

１　工　事　番　号
２　工　　事　　名
３　路線・河川名等
４　工　事　場　所
５　請 負 代 金 額

令和　　年　　月　　日請負契約を締結しました上記工事について施工計画書を提出します。

施 工 計 画 書

（1）　工事概要		（9）　安全管理	
（2）　計画工程表		(10)　緊急時の体制及び対応	
（3）　現場組織表		(11)　交通管理	
（4）　指定機械		(12)　環境対策	
（5）　主要船舶・機械		(13)　現場作業環境の整備	
（6）　主要資材		(14)　再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法	
（7）　施工方法			
（8）　施工管理計画		(15)　その他	

注（提出した事項に○印）

参　考

施工計画の使用資材一覧表

使用する材料の名称	材料の規格等	材料のJIS規格の有無（有りの場合○）	製造会社名又は工場名、所在地（又は土取場名）	確認願有無（有りの場合○）	承諾願有無（有りの場合○）	備考

様式　28

令和　　年　　月　　日

総括監督員

様

受　注　者　住　所
氏　名
現場代理人　氏　名

現場発生品調書

令和　　年　　月　　日契約の　　工事における下記の発生品を引渡します。

記

品　　名	規　　格	単位	数　　量	摘　　要

様式　29-1

総　括 監督員		主　任 監督員	現　場 技術員

使用材料確認願

令和　　年　　月　　日

総括監督員

様

受　注　者　住　所
氏　名

現場代理人　氏　名

１．工 事 番 号
２．工　事　名
３．路線河川等
４．工 事 場 所
５．請負代金額

本工事に使用する材料について、別紙の通り提出しますので、確認願います。

様式　29-2

使用材料一覧表　［ 確認・承諾 ］※1

No.	使用する材料の名称	材料の規格等	材料のJIS規格の有無（有りの場合○）	県内産品（使用の場合○）	製造会社名または工場名、所在地（または土取場名）	提出区分		県内本店（使用の場合○）※2	購入社名、所在地 ※3	附属資料の名称 ※4	県内産品未使用の場合○ ※5
						使用材料確認願を提出の場合○	土木工事承諾書を提出の場合○				

※1　使用材料確認願もしくは土木工事材料承諾願を提出する際は、「確認」「承諾」のいずれかに○を記入する。
※2　県内産品の調達が困難な場合で取扱業者の県内の本店又は営業所等から直接調達した場合に記入する。
※3　材料の納入業者名が、製造会社名と異なる場合に記入する。
※4　使用材料一覧表を提出する時点では、記入しなくていよい。
※5　県内産品を未使用の場合は、「県内産品未使用理由書(様式29-3)」の添付が必要。
注1）契約金額が250万円未満の工事及び緊急的に実施する工事、総価契約単価取決方式工事は「県内産品」「県内本店」「購入社名、所在地名」「県内産品未使用の場合」　欄の記入は不要。
注2）受注者は、工事完成時に使用材料一覧表(様式29-2)として提出した全ての電子データを監督員に提出する。

様式　29-3

県内産品未使用理由書

一覧表No.	使用する材料の名称	材料の規格等	未使用の理由記号※1	付属資料の名称	具体的な理由　※２

※1　未使用理由書　　※2　未使用理由「ウ」に該当する場合のみ記入

ア．取扱業者の県内の本店又は営業所等から直接調達できない場合

イ．受注者により提出される「取扱業者の県内の本店又は営業所等の県内産品納入価格」と「設計単価」との価格差が大きい場合

ウ．その他

様式　30-1

総　括 監督員		主　任 監督員	現　場 技術員

土木工事承諾願

令和　　年　　月　　日

総括監督員

様

受　注　者　住　所
　　氏　名

現場代理人　氏　名

１．工 事 番 号
２．工　事　名
３．路線河川等
４．工 事 場 所
５．請負代金額

承　　諾　　内　　容	付　　記　　事　　項
(例)工事用材料使用	(例)別紙

上記について願いでのとおり承諾します。

様式　31

保証契約内容変更承認書

令和　　年　　月　　日

御中

兵庫県契約担当者
職・氏　名

下記保証契約の内容変更について承認します。

記

1　変更する保証契約の内容

（1）証　　券　　番　　号：

（2）保証委託者又は債務者名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（3）工 事 名 （ 業 務 名 ）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2　保証契約内容変更の承認事項（該当箇所の□に・を記入する。）

□　保証金額の減額　〈減 額 前 の 保 証 金 額：　　円〉

〈減 額 後 の 保 証 金 額：　　円〉

□　保証期間の短縮　〈短縮前の保証期間の終期　　令和　　年　　月　　日〉

〈短縮後の保証期間の終期　　令和　　年　　月　　日〉

□　その他

（　　）

〔注〕証券番号については、証券番号がある場合にのみ記載する。

様式　32

総　括 監督員		主　任 監督員	現　場 技術員

令和　　年　　月　　日

総括監督員

様

受　注　者　住　所
氏　名

現場代理人　氏　名

立　会　願

下記の通り立会をお願いします。

記

１．工 事 名
２．立会項目
３．立会カ所
４．立会希望月、日、時間
５．そ の 他

様式　33

総　括 監督員		主　任 監督員	現　場 技術員

現　場 代理人	主任(監理) 技術者	担当者

工　事　打　合　簿

発 議 者	□発注者　　□受注者	発議年月日	令和　　年　　月　　日
発議事項	□指示　□協議　□通知　□承諾　□提出　□報告　□届出　□その他(　　)		
工 事 名			

(内容)

添付図　　葉、その他添付図書

処理・回答	発注者	上記について　□指示・□承諾・□協議・□提出・□受理　します。 □その他（　　） 令和　年　月　日
	受注者	上記について　□承諾・□協議・□提出・□報告・□受理　します。 □その他（　　） 令和　年　月　日

注)　緊急を要する場合等において監督員が現場代理人等に口頭又は、工事打合簿で指示したときは、速やかに指示書を交付すること。

様式　34

産業廃棄物管理票交付状況総括表

工事名		工事場所		受注者名	

廃棄物の種類	管理票の番号	数量（トン）	運搬受託者の名称	処分受託者の名称

様式　35

総　括 監督員	主　任 監督員

段　階　確　認　書

施　工　予　定　表

令和　　年　　月　　日

土木工事共通仕様書3-1-1-5第6項に基づき、下記のとおり施工段階の予定時期を報告いたします。

工事名

受注者名：

現場代理人名等：

種　別	細　別	確認時期項目	施工予定時期	記　　事

令和　　年　　月　　日

通　　知　　書

下記種別について、段階確認を行う予定であるので通知する。

主任監督員：

確認種別	確認細別	確認時期項目	確認時期予定日	確認実施日等

令和　　年　　月　　日

確　　認　　書

上記について、段階確認を実施し確認した。

主任監督員：

様式　36

工　事　履　行　報　告　書

工事名							
工　期	～						
日　付	（　　月分）						
月　別	予定工程　％ （　）内は工程変更後	実施工程 ％	休日数※1				備考
			対象数 (A)	土日休日数 (B)	平日休日数 (C) ※2	休日計 (D)※3=B+C	
計			ΣA			ΣD	
（休日取得率）			ΣD/ΣA＝○○％				
（記事欄）							

※１　休日数は、現場稼働中〔工事着手（現場測量等）前、一時中止期間、工場製作期間、工事完了後等の期間を除く〕の原則土曜日曜の日数とする。悪天候や作業工程等の理由により、平日が現場閉所となり、土曜や日曜に作業を行った場合は、1ヶ月あたり2日を上限として、土曜・日曜の現場閉所日を平日に振り替えることを可能とする。

※２　(C)は土曜・日曜の振り替え日数を計上することとし、上限は2日とする。

※３　(D)の日数は、(D)≦(A)となる。

総　括 監督員		主　任 監督員	現　場 技術員

現　場 代理人	主　任 (監理) 技術者

様式　37-1

創意工夫・社会性等に関する実施状況

工 事 名		受注者名	
項　　目	評価内容	実施内容	
□創意工夫 自ら立案実施した創意工夫や技術力	□施工	・施工に伴う器具、工具、装置等の工夫 ・コンクリート二次製品等の代替材の適用 ・施工方法の工夫、施工環境の改善 ・仮設備計画の工夫 ・施工管理の工夫 ・ICT(情報通信技術)の活用　等	
	□新技術活用	NETIS登録技術のうち、 ・試行技術の活用 ・「少実績優良技術」の活用 ・「少実績優良技術」を除く「有用とされる技術」の活用 ・試行技術及び「有用とされる技術」以外の新技術の活用	
	□品質	・土工、設備、電気の品質向上の工夫 ・コンクリートの材料、打設、養生の工夫 ・鉄筋、コンクリート二次製品等使用材料の工夫 ・配筋、溶接作業等の工夫　等	
	□安全衛生	・安全衛生教育・講習会・パトロール等の工夫 ・仮設備の工夫 ・作業環境の改善 ・交通事故防止の工夫 ・環境保全の工夫　等	
□社会性等 地域社会や住民に対する貢献	□地域への貢献等	・周辺環境への配慮 ・現場環境の周辺地域との調和 ・地域住民とのコミュニケーション ・災害時など地域への支援･行政などによる救護活動への協力　等	

様式　37-2

創意工夫・社会性等に関する実施状況

工事名			
項　目		評価内容	
提案内容			

（説　明）

（添付図）

説明資料は簡潔に作成するものとし、必要に応じて別葉とする。

様式　39

建設資材廃棄物引渡完了報告書

令和　年　月　日

兵庫県知事　　様

注文者　　様

報告者　住所（法人にあっては、主たる事務所の所在地）

氏名（法人にあっては、名称及び代表者の氏名）

電話（　　）　　－　　番

解体工事の名称			
解体工事の場所			
建築物等の構造		解体工事対象床面積	㎡
解体工事の請負代金		引渡完了年月日	
建設資材廃棄物の処理費用	運搬費　　処分費　　合計		

建設資材廃棄物の種類	木くず	搬出先事業場の名称	
		搬出先事業場の所在	
		引渡量	
	がれき類(ｺﾝｸﾘｰﾄくず)	搬出先事業場の名称	
		搬出先事業場の所在	
		引渡量	
	がれき類(ｱｽﾌｧﾙﾄくず)	搬出先事業場の名称	
		搬出先事業場の所在	
		引渡量	
	金属くず	搬出先事業場の名称	
		搬出先事業場の所在	
		引渡量	
		搬出先事業場の名称	
		搬出先事業場の所在	
		引渡量	
		搬出先事業場の名称	
		搬出先事業場の所在	
		引渡量	

注１　「解体工事対象床面積」の欄には、建築物の解体工事の場合において、当該解体工事に係る部分の床面積を記入してください。

２　木くず､がれき類（コンクリートくず）､がれき類（アスファルトくず）及び金属くず以外の建設資材廃棄物については、「建設資材廃棄物の種類」の欄に当該建設資材廃棄物の種類を記入してください。

様式　40

総括監督員		主任監督員	現場技術員

令和　　年　　月　　日

総括監督員

様

受注社名　住所
　　氏名
現場代理人　氏名

休日作業届

１．工事番号
２．工 事 名
３．路線河川等
４．工事場所
５．請負代金

記

作 業 日	令和　　年　　月　　日
工　　種	
作業内容	
備　　考	
特記事項	

様式　41

材 料 確 認 願

令和　　年　　月　　日

工事名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

標記工事について、下記の材料確認を実施願います。

記

材料名	品質規格	単位	搬入数量	確認欄				備考
				確認年月日	確認方法	合格数量	確認印	

総括監督員		主任監督員	現場技術員

現場代理人	主任(監理)技術者

様式　43

令和　　年　　月　　日

（受注者名）又は兵庫県契約担当者（受信者）

様

兵庫県契約担当者又は（受注者名）（発信者）

工事の部分使用について　協議　承諾

標記について、下記のとおり部分使用することを、工事請負契約書第33条第1項に基づき（　協議　・　承諾　）する。

記

１．使用目的

２．使用部分

３．使用期間　　自

至

４．使 用 者

５．そ の 他

様式　44

令和　　年　　月　　日

受注者名　　様

兵庫県契約担当者

㊞

是正等の措置請求について（発注者）

令和　　年　　月　　日付けをもって請負契約を締結した次の工事について、工事請負契約書第12条第（　）項に基づき、下記のとおり是正等の措置を請求する。

工事名

記

１．不適当と認められる者

２．必要とする処置

３．理由

様式　45

令和　　年　　月　　日

兵庫県契約担当者　　様

受注者名

是正等の措置請求について（受注者）

令和　　年　　月　　日付けをもって請負契約を締結した次の工事について、工事請負契約書第12条第4項に基づき、下記のとおり是正等の措置を請求する。

工事名

記

１．不適当と認められる者

２．必要とする処置

３．理由

様式　46

令和　　年　　月　　日

検査員　　様

（現場代理人氏名）

令和　　年　　月　　日の　　検査において、修補指示されました部分につきましては、下記のとおり完了しましたので報告します。

修補完了報告書

工　事　名	

検査員の修補指示箇所及び修補内容

様式　47

建設業退職金共済制度の掛金収納書

年月日：

兵庫県契約担当者
様

受注者
住　所
氏　名

建設業退職金共済組合証紙購入報告

下記のとおり証紙を購入したので当該掛金収納書を添付して報告します。

工　事　名		工　　期	
契約年月日		契約金額	
共済証紙購入金額	￥		

掛金収納書を貼る（契約者から発注者用）

（注）添付する掛金収納書は中小企業主に雇われる場合は赤色、
大手事業主に雇われる場合は青色

(A)

年月日：

施　工　体　制　台　帳

［会 社 名 ］＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

［事業所名］＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

	許可業種	許可番号	許可（更新）年月日
建設業の許　可	工事業	大臣　特定 知事　一般　第　　号	
	工事業	大臣　特定 知事　一般　第　　号	

工事名称及び工事内容			
発注者名及び住　所	〒		
工　　期	自　　年　　月　　日 至　　年　　月　　日	契約日	年　　月　　日

	区分	名　　称	住　　所
契　約営業所	元請契約		
	下請契約		

健康保険等の加入状況	保険加入の有無	健康保険		厚生年金保険		雇用保険
		加入　未加入 適用除外		加入　未加入 適用除外		加入　未加入 適用除外
	事業所整理記号等	区　分	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険
		元請契約				
		下請契約				

発注者の監督員名		権限及び意見申出方法	

監督員名		権限及び意見申出方法	
現　場代理人名		権限及び意見申出方法	
監理技術者名 主任技術者名	専　任 非専任	資格内容	
専　門技術者名		専　門技術者名	
資格内容		資格内容	
担　当工事内容		担　当工事内容	

外国人建設就労者の従事の状況（有無）	有　　無	外国人技能実習生の従事の状況（有無）	有　　無

1．外国人技能実習生が当該建設工事に従事する場合は「有」従事する予定が無い場合は「無」を○で囲む。
2．外国人建設就労者が建設工事に従事する場合は「有」従事する予定が無い場合は「無」を○で囲む。

（記入要領）

1 上記の記載事項が発注者との請負契約書や下請負契約書に記載ある場合は、その写しを添付することにより記載を省略することができる。

2 監理技術者の配置状況について「専任・非専任」のいずれかに〇印を付けること。

3 専門技術者には、土木・建築一式工事を施工する場合等でその工事に含まれる専門工事を施工するために必要な主任技術者を記載する。（監理技術者が専門技術者としての資格を有する場合は専門技術者を兼ねることができる。）

4 健康保険等の加入状況の記入要領は次の通り。

① 各保険の適用を受ける営業所について、届出を行っている場合には「加入」、行っていない場合（適用を受ける営業所が複数あり、そのうち一部について行っていない場合を含む）は「未加入」に〇印を付けること。元請契約又は下請契約に係る全ての営業所で各保険の適用が除外される場合は「適用除外」に〇を付けること。

② 元請契約欄には元請契約に係る営業所について、下請契約欄には下請契約に係る営業所について記載すること。なお、元請契約に係る営業所と下請契約に係る営業所が同一の場合には、下請契約の欄に「同上」と記載すること。

③ 健康保険の欄には、事業所整理記号及び事業所番号（健康保険組合にあっては組合名）を記載すること。一括適用の承認に係る営業所の場合は、本店の整理記号及び事業所番号を記載すること。

④ 厚生年金保険の欄には、事業所整理記号及び事業所番号を記載すること。一括適用の承認に係る営業所の場合は、本店の整理記号及び事業所番号を記載すること。

⑤ 雇用保険の欄には、労働保険番号を記載すること。継続事業の一括の認可に係る営業所の場合は、本店の労働保険番号を記載すること。

(B)

<<下請負人に関する事項>>

会社名		代表者名	
住　所 電話番号	〒 (TEL　　－　　－　　)		
工事名称 及び 工事内容			
工　期	自　　年　　月　　日 至　　年　　月　　日	契約日	年　　月　　日

建設業の 許　可	施工に必要な許可業種	許可番号	許可（更新）年月日
	工事業	大臣　特定 知事　一般　第　　号	年　月　日
	工事業	大臣　特定 知事　一般　第　　号	年　月　日

健康保険 等の加入 状況	保険加入 の有無	健康保険	厚生年金保険	雇用保険	
		加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	
	事業所 整理番号等	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険

現場代理人名	
権限及び 意見申出方法	
※主任技術者名	専　任 非専任
資 格 内 容	

安全衛生責任者名	
安全衛生推進者名	
雇用管理責任者名	
※専門技術者名	
資格内容	
担当工事内容	

外国人建設就労者 の従事の状況（有無）	有　　無	外国人技能実習生の 従事の状況（有無）	有　　無

1．外国人技能実習生が当該建設工事に従事する場合は「有」従事する予定が無い場合は「無」を○で囲む。
2．外国人建設就労者が建設工事に従事する場合は「有」従事する予定が無い場合は「無」を○で囲む。

※［主任技術者、専門技術者の記入要領］

1　主任技術者の配置状況について［専任・非専任］のいづれかに○印を付すること。

2　専門技術者には、土木・建築一式工事を施工の場合等でその工事に含まれる専門工事を施工するために必要な主任技術者を記載する。（一式工事の主任技術者が専門工事の主任技術者としての資格を有する場合は専門技術者を兼ねることができる。）

複数の専門工事を施工するために複数の専門技術者を要する場合は適宜欄を設けて全員を記載する。

3　主任技術者の資格内容（該当するものを選んで記入する）

(1) 経験年数による場合

1) 大学卒［指定学科］　3年以上の実務経験
2) 高校卒［指定学科］　5年以上の実務経験
3) その他　10年以上の実務経験

(2) 資格等による場合

1) 建設業法「技術検定」
2) 建築士法「建築士試験」
3) 技術士法「技術士試験」
4) 電気工事士法「電気工事士試験」
5) 電気事業法「電気主任技術者国家試験等」
6) 消防法「消防設備士試験」
7) 職業能力開発促進法「技能検定」

※［健康保険等の加入状況の記入要領］

1 下請契約に係る営業所以外の営業所で再下請契約を行う場合には、事業所整理記号等の欄を「下請契約」と「再下請契約」の区分に分けて、各保険の事業所整理記号等を記載すること。

2 各保険の適用を受ける営業所について、届出を行っている場合には「加入」、行っていない場合（適用を受ける営業所が複数あり、そのうち一部について行っていない場合を含む）は「未加入」に○印を付けること。下請契約又は再下請契約に係る全ての営業所で各保険の適用が除外される場合は「適用除外」に○を付けること。

3 健康保険の欄には、事業所整理記号及び事業所番号（健康保険組合にあっては組合名）を記載すること。一括適用の承認に係る営業所の場合は、本店の整理記号及び事業所番号を記載すること。

4 厚生年金保険の欄には、事業所整理記号及び事業所番号を記載すること。一括適用の承認に係る営業所の場合は、本店の整理記号及び事業所番号を記載すること。

5 雇用保険の欄には、労働保険番号を記載すること。継続事業の一括の認可に係る営業所の場合は、本店の労働保険番号を記載すること。

※施工体制台帳の添付書類（建設業法施行規則第１４条の２第２項）
・発注者と作成建設業者の請負契約及び作成建設業者と下請負人の下請契約に係る当初契約及び変更契約の契約書面の写し（公共工事以外の建設工事について締結されるものに係るものは、請負代金の額に係る部分を除く）
・主任技術者又は監理技術者が主任技術者資格又は監理技術者資格を有する事を証する書面及び当該主任技術者又は監理技術者が作成建設業者に雇用期間を特に限定することなく雇用されている者であることを証する書面又はこれらの写し
・専門技術者をおく場合は、その者が主任技術者資格を有することを証する書面及びその者が作成建設業者に雇用期間を特に限定することなく雇用されている者であることを証する書面又はこれらの写し

(C)

工事作業所災害防止協議会兼施工体系図

発注者名	
工事名称	

工期	自　　年　　月　　日
	至　　年　　月　　日

元請名	
監督員名	
監理技術者名 主任技術者名	
専門技術者名	
担当工事内容	
専門技術者名	
担当工事内容	

会長	統括安全衛生責任者

元方安全衛生管理者

書記

副会長

（注）一次下請負人となる警備会社については、商号又は名称、
現場責任者名、工期を記入する。

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

工事		
	会社名	
	工事内容	
	安全衛生責任者	
	主任技術者	
	専門技術者	
	担当工事内容	
工期	年　月　日～　年　月　日	

(D)

年月日：

再　下　請　負　通　知　書

直近上位の
注 文 者 名

〒　　－

住所

TEL（　　－　　－　　）

元 請 名 称

FAX（　　－　　－　　）

会社名

代表者名

＜自社に関する事項＞

工事名称 及　び 工事内容			
工　期	自　　年　　月　　日 至　　年　　月　　日	契約日	年　　月　　日

建設業の 許　可	許可業種	許可番号	許可（更新）年月日
	工事業	大臣　特定 知事　一般　第　　号	年　　月　　日
	工事業	大臣　特定 知事　一般　第　　号	年　　月　　日

健康保険等 の加入状況	保険加入 の有無	健康保険	厚生年金保険	雇用保険	
		加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	
	事業所 整理記号等	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険

監督員名		安全衛生責任者名	
権限及び 意見申出方法		安全衛生推進者名	
現場代理人名		雇用管理責任者名	
権限及び 意見申出方法		専門技術者名	
主任技術者名	専　任 非専任	資格内容	
資格内容		担当工事内容	

外国人建設就労者 の従事の状況（有無）	有　　無	外国人技能実習生の 従事の状況（有無）	有　　無

1．外国人技能実習生が当該建設工事に従事する場合は「有」従事する予定が無い場合は「無」を○で囲む。
2．外国人建設就労者が建設工事に従事する場合は「有」従事する予定が無い場合は「無」を○で囲む。

(E)

<<再下請負人に関する事項>>再下請人関係について次のとおり報告いたします。

会社名		代表者名	
住　所 電話番号	〒 (TEL　　－　　－　　)		
工事名称 及び 工事内容			
工　期	自　　年　月　日 至　　年　月　日	契約日	年　月　日

建設業の 許　可	施工に必要な許可業種	許可番号	許可（更新）年月日
	工事業	大臣　特定 知事　一般　第　号	年　月　日
	工事業	大臣　特定 知事　一般　第　号	年　月　日

健康保険 等の加入 状況	保険加入 の有無	健康保険	厚生年金保険	雇用保険	
		加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	加入　未加入 適用除外	
	事業所 整理記号等	営業所の名称	健康保険	厚生年金保険	雇用保険

現場代理人名	
権限及び 意見申出方法	
主任技術者名	専　任 非専任
資 格 内 容	

安全衛生責任者名	
安全衛生推進者名	
雇用管理責任者名	
専門技術者名	
資 格 内 容	
担当工事内容	

外国人建設就労者 の従事の状況（有無）	有　　無	外国人技能実習生の 従事の状況（有無）	有　　無

1．外国人技能実習生が当該建設工事に従事する場合は「有」従事する予定が無い場合は「無」を○で囲む。
2．外国人建設就労者が建設工事に従事する場合は「有」従事する予定が無い場合は「無」を○で囲む。

６．土木工事安全施工技術指針

目　　次

第１章　総　　則

第１節　総　　則 ･･･ ６－１

１．　目　　的

２．　適用範囲

３．　関連法令等の遵守

第２節　事前調査 ･･･ ６－１

１．　工事内容、施工条件等の把握

２．　事前調査

第３節　施工計画 ･･･ ６－１

１．　施工計画の作成

２．　施工計画の変更等

第４節　工事現場管理 ･･･ ６－２

１．　安全施工体制

２．　工事内容の周知・徹底

３．　作業員の適正配置

４．　現場条件に応じた措置

５．　緊急通報体制の確立

６．　臨機の措置

７．　安全管理活動

８．　工事関係者における連携の強化

第２章　安全措置一般

第１節　作業環境への配慮 ･･･ ６－４

１．　換気の悪い場所等での必要な措置

２．　強烈な騒音を発生する場所等での必要な措置

３．　狭い作業空間での機械施工に際しての安全確保

４．　高温多湿な作業環境下での必要な措置

５．　作業環境項目の測定

第２節　工事現場周辺の危害防止 ･････････････････････････････････････ ６－５
１．　工事区域の立入防止施設
２．　現道占用の管理
３．　看板・標識の整備
４．　工事現場出入口付近での交通事故防止
５．　地域住民との融和
６．　現場外での交通安全管理
第３節　立入禁止の措置 ･･･ ６－６
１．　関係者以外の立入禁止
第４節　監視員、誘導員等の配置 ･････････････････････････････････････ ６－７
１．　監視員、誘導員等の配置
２．　合図、信号等の統一
３．　合図、信号の周知
第５節　墜落防止の措置 ･･･ ６－７
１．　足場通路等からの墜落防止措置
２．　作業床端、開口部からの墜落防止措置
３．　掘削作業における墜落防止措置
４．　ロープ高所作業における墜落防止措置
５．　作業員に対する措置
第６節　飛来落下の防止措置 ･･･ ６－９
１．　ネット・シートによる防護
２．　飛来落下防護
３．　投下設備の設置
４．　高所作業・掘削箇所周辺の材料等の集積
５．　上下作業時の連絡調整
第７節　異常気象時の対策 ･･･ ６－11
１．　緊急連絡体制の確立
２．　気象情報の収集と対応
３．　作業の中止、警戒及び各種点検
４．　大雨に対する措置（作業現場及び周辺の整備）
５．　強風に対する措置
６．　雪に対する措置
７．　雷に対する措置
８．　地震及び津波に対する措置

第８節　火災予防 ･･ ６－13
１．　防火管理体制の確立
２．　防火設備
３．　危険物の管理
４．　アセチレンガス、溶接作業
５．　避難設備
第９節　工事現場のイメージアップ ･･････････････････････････････････････ ６－15
１．　整然とした工事現場の維持
２．　土工事、基礎工事等のある工事現場
３．　住民等への周知
４．　イメージアップ
第10節　現場管理 ･･ ６－15
１．　施工計画、指揮命令系統の周知
２．　作業主任者の選任
３．　作業指揮者の選任
４．　有資格者の選任
５．　保護具等の着用と使用
６．　水上作業時の救命具
７．　非常事態における応急処置
８．　危険箇所の周知
９．　作業環境の整備
第３章　地下埋設物・架空線等上空施設一般
第１節　地下埋設物一般 ･･ ６－17
１．　工事内容の把握
２．　事前確認
３．　施工計画
４．　現場管理
第２節　架空線等上空施設一般 ･･ ６－18
１．　事前確認
２．　施工計画
３．　現場管理
第４章　機械・装置・設備一般
第１節　建設機械作業の一般的留意事項 ･･････････････････････････････････ ６－20
１．　安全運転のための作業計画・作業管理

２．　現場搬入時の装備点検
３．　作業前点検
４．　建設機械の登坂、降坂、その他
５．　運転終了後及び機械を離れる場合
６．　用途外使用の制限
第２節　建設機械の運用 ･･･ ６－21
１．　建設機械の適切な選定と運用
２．　使用取扱環境
３．　安全教育
４．　取扱責任者
５．　点検・修理作業時の安全確保
６．　オペレータの指導
７．　機械・工具・ロープ類の点検・整備
第３節　建設機械の搬送 ･･･ ６－24
１．　建設機械の積込み、積卸し
２．　積込後の固定等
３．　自走による移送
４．　アタッチメント等作業装置の装着及び取りはずし作業
第４節　据付型・据置型機械装置 ･････････････････････････････････････ ６－25
１．　設置場所の選定
２．　原動機、回転軸等の設備の保全
第５節　移動式クレーン作業 ･･･ ６－25
１．　作業計画・移動式クレーンの選定
２．　配置・据付
３．　移動式クレーンの誘導・合図
４．　移動式クレーンの運転
５．　移動式クレーンの作業
６．　作業終了後の措置
７．　玉掛作業
８．　立入禁止場所の指定、標識類の設置
第６節　賃貸機械等の使用 ･･･ ６－28
１．　賃貸機械の使用あるいは機械設備の貸与の場合
２．　運転者付き機械を使用する作業の場合

第５章　仮設工事

第１節　一般事項 ･･ ６－29
１．　工事内容の把握
２．　施工条件の把握
３．　周辺環境調査
４．　地下埋設物等の調査
５．　施工計画
６．　工事施工段階の内容把握
７．　仮設工事内容の全体把握
８．　仮設工事計画の作成の注意事項
第２節　土留・支保工 ･･ ６－30
１．　一般事項
２．　施工時の安全管理
３．　土留・支保工の組立て
４．　材料
５．　点検者の指名
６．　部材の取付け
７．　材料の上げ下ろし
８．　異常気象時の点検
９．　日常点検・観測
10.　土砂及び器材等の置き方
11.　グランドアンカー工の留意事項
第３節　仮締切工 ･･ ６－32
１．　一般事項
２．　河川における仮締切
３．　河口付近及び海岸地帯における仮締切
４．　使用材料
第４節　足 場 等 ･･ ６－34
１．　墜落防止の措置
２．　計画・組立・解体の留意事項
３．　組立設置作業
４．　標識類の表示
５．　点検
６．　就業の制限

第５節　通路・昇降設備・桟橋等 ･････････････････････････････････････ ６－35
１．　安全通路の設定
２．　非常口・避難通路
３．　危険場所への立入禁止
４．　点検
５．　桟橋・登り桟橋の組立・解体・撤去
第６節　作業床・作業構台 ･･･ ６－35
１．　作 業 床
２．　手摺
３．　柵・仮囲い
４．　巾木・地覆・車止め
５．　作業構台の組立
６．　点検
第７節　仮設定置機械設備 ･･･ ６－37
１．　機械設備
２．　運転作業
第８節　仮設電気設備 ･･･ ６－38
１．　一般保守
２．　設置・移設・撤去
第９節　溶接作業 ･･･ ６－39
１．　電気溶接作業
２．　アセチレン溶接作業
第６章　運 搬 工
第１節　一般事項 ･･･ ６－41
１．　工事内容の把握
２．　事前調査における共通事項
３．　事前調査における留意事項
４．　施工計画における共通事項
５．　施工計画における留意事項
６．　運搬作業における現場管理
第２節　トラック・ダンプトラック・トレーラー等 ･･････････････････ ６－41
１．　運搬路、設備
２．　運搬作業
３．　点検

４．　修理
第３節　不整地運搬車 ･･･ ６－43
１．　運搬路、設備
２．　運搬作業
３．　点検
４．　修理
５．　作業上の注意
第４節　コンベヤ ･･･ ６－44
１．　設置工事
２．　試 運 転
３．　運搬作業
４．　点検
５．　修理
第５節　機関車・運搬車 ･･ ６－44
１．　軌道、車両の設備
２．　運搬作業
３．　点検
第６節　索道及びケーブルクレーン ･････････････････････････････････ ６－45
１．　索道設備、ケーブルクレーン設備
２．　運搬作業
３．　点検
４．　設置届等
第７節　インクライン ･･･ ６－47
１．　運搬作業
２．　点検
第７章　土工工事
第１節　一般事項 ･･･ ６－49
１．　工事内容の把握
２．　事前調査における共通事項
３．　事前調査における留意事項
４．　施工計画における共通事項
５．　施工計画における留意事項
６．　土工工事における現場管理
７．　監視員等の配置

6

８．　崩壊防止計画
９．　掘削中の措置
10.　落石等に対する危険予防措置
11.　埋設物の近接作業
12.　地盤改良工法
第２節　人力掘削 ･･･ ６－50
１．　作業主任者の選任
２．　掘削面の勾配
３．　掘削作業
４．　てこ作業
５．　土砂等の置き場
６．　湧水の処理
７．　狭い作業空間条件下での安全確保
第３節　機械掘削 ･･･ ６－51
１．　作業主任者の選任
２．　有資格者での作業
３．　機械掘削作業における留意事項
４．　誘導員の配置
５．　照明設備の設置
６．　道路上での作業
７．　さく岩機使用での作業
８．　ショベル系掘削機械の作業
９．　狭い作業空間下での安全確保
第４節　盛土工及びのり面工 ･･････････････････････････････････････ ６－53
１．　盛土施工前の処置
２．　盛土の施工
３．　盛土の安全対策
４．　切土のり面の安全対策
第５節　発破掘削 ･･･ ６－54
１．　火薬類作業従事者に係わる事項
２．　作業員及び第三者への危害防止
３．　火薬庫での貯蔵
４．　火薬類の一時置場
５．　火薬類の取扱い

６．　数量の管理
７．　発破作業時の留意事項
８．　せん孔作業の留意事項
９．　装てん作業の留意事項
10.　電気雷管の脚線の連結作業
11.　電気発破の点火作業の留意事項
第８章　基礎工事
第１節　一般事項 ･･･ ６－57
１．　工事内容の把握
２．　事前調査における共通事項
３．　施工計画における共通事項
４．　施工計画における留意事項
５．　基礎工事における現場管理
６．　地下埋設物等の防護時における関係者の立会
７．　機械運転に関する留意事項
８．　杭穴への転落防止措置
９．　ニューマチックケーソン基礎工事
第２節　既成杭基礎工 ･･･ ６－58
１．　作業指揮者の配置
２．　機械の据付
３．　杭等の搬入
４．　運転位置からの離脱の禁止
５．　使用するワイヤロープ
６．　玉掛作業
７．　杭打ち作業における留意事項
８．　杭抜き作業における留意事項
９．　点検
第３節　機械掘削基礎工 ･･･ ６－59
１．　オールケーシング工法にあたっての留意事項
２．　リバースサーキュレーションドリル工法にあたっての留意事項
第４節　オープンケーソン基礎工事、深礎工法、その他 ･･････････････ ６－60
１．　一般事項
２．　オープンケーソン基礎工事にあたっての留意事項
３．　深礎工法による基礎の施工にあたっての留意事項

6

第９章　コンクリート工事
第１節　一般事項 ･･ ６－62
１．　工事内容の把握
２．　事前調査における共通事項
３．　施工計画における共通事項
４．　コンクリート工事における現場管理
５．　危険箇所の周知
第２節　鉄 筋 工 ･･ ６－62
１．　工具類の整備
２．　作業開始前の点検
３．　運搬作業
４．　作業床の設置
５．　通路の確保
第３節　型わく工 ･･ ６－63
１．　型わく支保工の構造
２．　材料
３．　作業主任者の配置
４．　悪天候時の作業中止
５．　規格品の使用
６．　型わく支保工についての措置
７．　型わく組立解体作業
第４節　コンクリート工 ･･ ６－64
１．　コンクリート混合設備
２．　コンクリート打設設備
３．　コンクリート打設作業
４．　運転手付き機械等の使用
第10章　圧気工事
第１節　一般事項 ･･ ６－67
１．　工事内容の把握
２．　事前調査における共通事項
３．　事前調査における留意事項
４．　施工計画における共通事項
第２節　圧気作業 ･･ ６－67
１．　有資格者の選任

２．　特別の教育
３．　非常事態に対する措置
４．　救護の措置
５．　健康管理
６．　高圧室内作業の管理
７．　作業主任者の携帯器具
８．　火気類の危険の周知
９．　高圧室の設備
10.　作業の禁止
11.　発破作業
第３節　仮 設 備 ･･･ ６－69
１．　送気設備
２．　気 閘 室
３．　再 圧 室
４．　換気設備
５．　作 業 室
６．　連絡設備
７．　電力設備
８．　消火設備
第４節　施工中の調査及び管理 ･････････････････････････････････････ ６－71
１．　沿道調査
２．　可燃性ガスの濃度測定
３．　圧気設備の点検
４．　作業環境の測定
５．　酸素濃度測定
第５節　ニューマチックケーソン基礎工事 ･･････････････････････････ ６－72
１．　刃口据え付け
２．　連絡設備
３．　救護体制及び避難訓練
４．　掘削設備
５．　昇降設備
６．　潜函への出入り
７．　荷役作業
８．　掘削作業

6

第11章　鉄道付近の工事
第１節　一般事項 ･･･ ６－74
１．　適用
２．　工事内容の把握
３．　事前調査における共通事項
４．　事前調査における留意事項
第２節　鉄道事業者との協議 ･････････････････････････････････････ ６－74
１．　事前協議
２．　変更時の再協議
第３節　近接作業 ･･･ ６－75
１．　施工計画における共通事項
２．　鉄道付近の工事における留意事項
３．　保安体制の確立及び安全設備
４．　保安教育
５．　作業責任者
６．　毎日の作業内容打合せ
７．　列車見張員
８．　鉄道建築限界の明示
９．　地下埋設物、架空線の取扱い
10.　工事用重機械等の運転資格と管理
11.　列車通過時の一時施工中止
12.　既設構造物への影響調査と報告
13.　線路内への立入り
14.　軌道回路の短絡防止
15.　緊急時の対応
第４節　各種作業 ･･･ ６－76
１．　仮設工等
２．　杭打ち工
３．　掘削
４．　切土、盛土工事
５．　型わく工、鉄筋工、コンクリート工
第12章　土石流の到達するおそれのある現場での工事
第１節　一般事項 ･･･ ６－79
１．　適用

２．　工事内容の把握
３．　事前調査における共通事項
４．　事前調査における留意事項
５．　施工計画における共通事項
６．　施工計画における留意事項
７．　現場管理
第13章　道路工事
第１節　一般事項 ･･･ ６－82
１．　適用
２．　工事内容の把握
３．　事前調査における共通事項
４．　事前調査における留意事項
５．　施工計画
６．　道路工事における現場管理
７．　協議及び許可
第２節　交通保安施設 ･･･ ６－83
１．　道路標識等
２．　保安灯
３．　交通量の特に多い道路での保安施設
４．　現場付近における交通の誘導
５．　迂回路
６．　工事責任者の巡回
第３節　道路舗装 ･･･ ６－84
１．　作業区域内の区分
２．　監視員または誘導員の配置
３．　作業時の服装等
４．　機械作業における留意事項
５．　作業員の励行事項
第４節　維持修繕工事 ･･･ ６－84
１．　保安施設等の設置及び管理
２．　舗装、オーバーレイ、目地シール工事等
３．　歩道工事
４．　区画線の設置等の作業
５．　清掃、除草等の作業

第５節　道路除雪 ･･･ ６－84
１．　除雪計画と準備
２．　除雪作業
第14章　橋梁工事（架設工事）
第１節　一般事項 ･･･ ６－88
１．　適用
２．　工事内容の把握
３．　事前調査における留意事項
４．　施工計画における留意事項
５．　仮設構造物に係る計測
６．　橋梁工事における現場管理
第２節　鋼橋架設設備 ･･･ ６－89
１．　新規開発架設機材の使用
２．　クレーン等重量物取扱い機械
３．　機械工具、ロープ類の安全率
４．　ケーブルクレーン及びケーブルエレクション用鉄塔の設置
５．　アンカーの設置
６．　ケーブルクレーンのサグ
７．　ケーブルクレーンに使用するワイヤロープ
８．　設備、部材置場の配置と保守
９．　消火器等の整備
10.　危険物の保管
第３節　鋼橋架設作業 ･･･ ６－90
１．　架設作業
２．　指揮・命令系統等の明確化
３．　架設機械の配置・点検
４．　クレーン作業
５．　橋部材の仮置き
６．　地組立作業
７．　橋部材の組立作業
８．　箱桁・鋼橋脚等の内部の換気
９．　上下作業の回避
10.　受架台等の支持・転倒・滑動に対する安全性の照査
11.　受架台の設置

12.　ジャッキの設置及び降下作業
13.　軌条梁の据付け
14.　橋桁の移動作業
15.　仮締め状態時の載荷制限
16.　橋桁上のクレーン設置
17.　河川内に設置した仮設物の防護
18.　係留設備
19.　水上作業中の監視
第４節　PC橋架設設備 ･･･ ６－93
１．　工具類の整備点検
２．　ジャッキ、ジャッキ受けブラケット、ボルト
３．　横取り設備
４．　重量トロリー
第５節　PC橋架設作業 ･･･ ６－94
１．　軌条の据え付け
２．　PC桁の仮置き及び運搬
３．　PC桁の転倒防止
４．　クレーン等の設置時のチェック
５．　架設桁設備等の送り出し作業
６．　横取り作業
７．　ジャッキによるこう上・降下作業
第15章　山岳トンネル工事
第１節　一般事項 ･･･ ６－96
１．　適用
２．　工事内容の把握
３．　事前調査における共通事項
４．　事前調査における留意事項
５．　施工計画
６．　資格者の選任
７．　年少者の作業の禁止及び女性の就業制限
８．　山岳トンネル工事における現場管理
９．　救護の設備及び避難訓練
10.　警報設備及び構造
11.　浸水のおそれのあるトンネルの緊急通報体制

6

第２節　仮 設 備 ･･･ ６－99
１．　安全通路
２．　排水処理
３．　機械設備
４．　換気設備
５．　圧縮空気設備
６．　掘削・積込み用機械
７．　荷役運搬機械
８．　工事用電気設備
第３節　作業環境保全 ･･･ ６－100
１．　坑内環境の改善
２．　換気
３．　粉じん対策
４．　酸欠・有害ガス対策
５．　騒音・振動対策
６．　作業環境測定
第４節　粉じん対策 ･･･ ６－101
１．　施工計画における留意事項
２．　粉じん発生源対策
３．　換気
４．　粉じん濃度等の測定及び評価
５．　呼吸用保護具
６．　教　　育
第５節　爆発・火災防止 ･･･ ６－106
１．　防火対策
第６節　避難・救護措置 ･･･ ６－106
１．　避難・救護
２．　警報設備、通話装置、避難用器具
３．　救護及び避難の訓練
４．　緊急時の対策
第７節　可燃性ガス対策 ･･･ ６－107
１．　事前調査における留意事項
２．　工事中の調査・観察
３．　施工計画における留意事項

４．　可燃性ガスの処理
５．　換気
６．　警報装置
７．　火源対策
８．　緊急の措置
９．　避難用器具
10.　教育及び救護の措置
第８節　掘 削 工 ･･･ ６－110
１．　坑口掘削
２．　肌落ち防止計画の実施及び変更
３．　切羽監視責任者の選任等
４．　坑内掘削
５．　発破
第９節　運 搬 工 ･･･ ６－112
１．　ずり積作業
２．　車輪式車両によるずり運搬作業
３．　機関車によるずり運搬作業
４．　軌道設備
第10節　支 保 工 ･･･ ６－113
１．　一般的事項
２．　鋼アーチ支保工
３．　吹付コンクリート
４．　ロックボルト
５．　その他支保工
６．　計測管理
第11節　覆工 ･･･ ６－114
１．　型わく一般
２．　型わくの組立、解体
３．　コンクリートの打設
４．　裏込注入
第16章　シールド・推進工事
第１節　一般事項 ･･･ ６－116
１．　適用
２．　工事内容の把握

6

３．　事前調査における共通事項
４．　事前調査における留意事項
５．　粉じんに関する留意事項
６．　可燃性ガスに関する留意事項
７．　施工計画における共通事項
８．　施工計画における留意事項
９．　シールド、推進工事における現場管理
10.　避難
11.　防火対策及び救護措置
12.　浸水のおそれのあるトンネルの緊急通報体制
第２節　仮 設 備 ･･･ ６－118
１．　共通事項
２．　材料搬出入、掘削土運搬設備等
３．　通路の安全確保
４．　環境対策
５．　排水設備
第３節　立坑工事 ･･･ ６－118
１．　埋設物処理
２．　材料搬出入作業
３．　浸水対策
第４節　シールド工事 ･･･ ６－119
１．　機械組立解体
２．　発進及び到達時の留意事項
３．　線形管理
４．　掘進管理
５．　セグメント組み立て
６．　裏込め注入
７．　シールドトンネルの浮上り
８．　切羽圧力の管理
９．　テールグリスの管理
10.　排土量管理
11.　シールドの姿勢制御
12.　二次覆工コンクリート
13.　施工管理全般

第５節　推進工事 ･･ ６－121
１．　管材
２．　推進台
３．　推進管理
４．　掘削土の搬出
５．　滑材注入
６．　裏込め注入
第17章　河川及び海岸工事
第１節　一般事項 ･･ ６－123
１．　適用
２．　工事内容の把握
３．　事前調査における共通事項
４．　事前調査における留意事項
５．　施工計画における共通事項
６．　施工計画における留意事項
７．　現場管理
第２節　水辺及び水上作業 ･･ ６－124
１．　仮締切工
２．　堤防等の維持修繕
３．　安全注意等
４．　非常時の対策
第３節　潜水作業 ･･ ６－125
１．　送気設備
２．　救急設備
３．　潜水方法
４．　連絡方法
５．　監視
６．　吹き上げ防止
７．　窒素酔い防止
８．　炭酸ガス等による中毒防止
９．　酸素中毒防止
10.　確認、点検事項
第４節　作業船及び台船作業 ･･ ６－126
１．　人員の水上輸送

6

２．　運航・回航・曳航作業
３．　出入港・係留作業
４．　荷役作業
５．　舷外作業
６．　浚渫・掘削作業
７．　埋立作業
８．　地盤改良作業
９．　杭打作業
10.　水中発破作業
11.　コンクリート打設作業
第18章　ダム工事
第１節　一般事項 ･･･ ６－131
１．　工事内容
２．　事前調査における共通事項
３．　事前調査における留意事項
４．　施工計画における共通事項
５．　施工計画における一般的留意事項
６．　コンクリートダム工事の留意事項
７．　フィルタイプダム工事の留意事項
第２節　基礎掘削工 ･･･ ６－132
１．　現場管理及び建設機械の運用
２．　大型重機械に関する留意事項
３．　上下作業
４．　のり面掘削時の留意事項
５．　仕上掘削
６．　岩盤清掃
７．　高圧管の設置
８．　運搬道路の形状
９．　土捨場の安全措置
第３節　基礎処理工 ･･･ ６－133
１．　ボーリング作業
２．　注入作業
第４節　堤体コンクリート工事 ･････････････････････････････････ ６－134
１．　コンクリート関連作業

２．　コンクリート運搬設備
３．　コンクリート打設作業
４．　クレーン下の作業
５．　シュート、ロープの支持力
６．　のり面下の作業
７．　材料の搬入・搬出
８．　型わく作業
９．　設備内への立入
10.　設備等の修理
11.　RCD工法での留意事項
第５節　ダム材料盛立工事（フィルタイプダム）……………………… ６－136
１．　共通事項
２．　ストックパイル作業
３．　運搬道路
４．　盛立面での輻輳作業
５．　盛立面のり肩での作業
６．　コア着岩部
７．　盛立面での人力作業
８．　チッピング
９．　リップラップ
第19章　構築物の取りこわし工事
第１節　一般事項……………………………………………… ６－138
１．　工事内容の把握
２．　事前調査における共通事項
３．　事前調査における留意事項
４．　施工計画
５．　取りこわし工事における現場管理
第２節　取りこわし工……………………………………………… ６－139
１．　圧砕機、鉄骨切断機、大型ブレーカにおける必要な措置
２．　転倒工法における必要な措置
３．　カッター工法における必要な措置
４．　ワイヤソーイング工法における必要な措置
５．　アブレッシブウォータージェット工法における措置
６．　爆薬等を使用した取りこわし作業における措置

６

７．　静的破砕剤工法における措置

第１章　総　　則

第１節　総　　則

１．目的

本指針は、土木工事における施工の安全を確保するため、一般的な技術上の留意事項や施工上必要な措置等の安全施工の技術指針を示したものである。

２．適用範囲

本指針は、国土交通省で行う一般的な土木工事の安全施工に適用する。

３．関連法令等の遵守

土木工事の施工にあたっては、本指針のほか工事に関する関係法令等を遵守のうえ安全に行わなければならない。

第２節　事前調査

１．工事内容、施工条件等の把握

施工計画を作成するにあたっては、あらかじめ設計図書に明示された事項に対する事前調査を行い、安全確保のための施工条件等を把握しておくこと。

２．事前調査

施工計画の作成に際しては、地形、地質、気象、海象等の自然特性、工事用地、支障物件、交通、周辺環境、施設管理等の立地条件について適切な調査を実施すること。

第３節　施工計画

１．施工計画の作成

（１）　施工計画は、施工条件等を十分に把握したうえで、工程、資機材、労務等の一般的事項のほか、工事の難易度を評価する項目（工事数量、地形地質、構造規模、適用工法、工期、工程、材料、用地等）を考慮し、工事の安全施工が確保されるように総合的な視点で作成すること。

また、施工計画は、設計図書及び事前調査結果に基づいて検討し、施工方法、工程、安全対策、環境対策等必要な事項について立案すること。

（２）　関係機関等との協議・調整が必要となるような工事では、その協議・調整内容をよく把握し、特に工事の安全確保に留意すること。この場合、当該事項に係わる内容は、一般的に工程計画の立案に際して制約条件となるので、よく把握すること。

特に都市内工事にあっては、第三者災害防止上の安全確保に十分留意すること。

（３）　現場における組織編成及び業務分担、指揮命令系統が明確なものであること、また、災害等非常時の連絡系統も明記しておくこと。

（４）　作業員は、必要人員を確保するとともに、技術・技能のある人員を確保すること。やむを得ず不足が生じる時は、施工計画、工程、施工体制、施工機械等について、対応策を検討すること。

（５）　使用機械設備の計画・選定にあたっては、施工条件、機械の能力及び適応性、現場状況、安全面、環境面等総合的な視点で検討すること。

（６）　工事による作業場所及びその周辺への振動、騒音、水質汚濁、粉じん等を考慮した環境対策を講じること。

（７）　工程は、準備作業から工事終了まで全工期にわたって安全作業を十分考慮するとともに、気象・海象条件等を十分考慮して作成すること。

２．施工計画の変更等

施工時においては、当初の施工計画に従って忠実に実施すること。ただし、事前検討の条件と実際の施工条件との相違又は、新たに生じた状況等により当初の施工計画書に記載した内容に変更が生じるときは、全体状況を十分勘案してすみやかに計画書を変更すること。

第４節　工事現場管理

１．安全施工体制

安衛法10～19の2

工事の施工にあたっては、工事関係者が一体となって安全施工の確保を図るために、現場の安全施工体制及び隣接地工事を含む工事関係機関との連絡体制を確立しておくこと。

２．工事内容の周知・徹底

安衛則642の3

当該工事の内容、設計条件、施工条件、工法を工事関係者へ周知・徹底させること。

３．作業員の適正配置

施工時においては、確保できる作業員数を考慮した施工計画とするとともに、未熟練者、高齢者に対しては、作業内容、作業場所等を考慮し、適切な配置を行うこと。

また、作業員の配置については、作業員の業務経験、能力等の個人差も十分考慮すること。

４．現場条件に応じた措置

施工中現場の施工条件と施工計画とが一致しない状況になった場合は、すみやかにその原因を調査分析し、変更となった条件を考慮して対策をたて直し、適切な施工管理に努めること。

５．緊急通報体制の確立

（１）　関係機関及び隣接他工事の関係者とは平素から緊密な連携を保ち、緊急時における通報方法の相互確認等の体制を明確にしておくこと。

（２）　通報責任者を指定しておくこと。

（３）　緊急連絡表を作成し、関係連絡先、担当者及び電話番号を記入し、事務所、詰所等の見やすい場所に標示しておくこと。

６．臨機の措置

施工中災害の発生が予想される場合には、直ちに作業を中止するとともに、作業員を退避させ、必要な情報連絡を行い、安全対策を講じる等状況に即した適切な措置を行うこと。

７．安全管理活動

日々の建設作業において、各種の事故を未然に防止するために次に示す方法等により、安全管理活動を推進すること。

①　事前打合せ、着手前打合せ、安全工程打合せ

②　安全朝礼（全体的指示伝達事項等）

③　安全ミーティング（個別作業の具体的指示、調整）

④　安全点検

⑤　安全訓練等の実施

８．工事関係者における連携の強化

（１）　設計、施工計画、施工の連携の強化を図ること。

（２）　各種作業において設定した設計条件あるいは施工計画における条件と変化する現場の条件を常に対比し、不都合がある場合は、適宜相互確認のうえ、対処すること。

第２章　安全措置一般

第１節　作業環境への配慮

１．換気の悪い場所等での必要な措置　安衛法22

（１）　自然換気が不十分なところでは、内燃機関を有する機械を使用しないこと。ただし、やむを得ず内燃機関を使用するときは、十分な換気の措置を講じること。　安衛則578

（２）　粉じん飛散を防止する措置を講じること。特に、著しく粉じんを発生する場所では、保護具等を使用すること。　安衛則582　粉じん則27

２．強烈な騒音を発生する場所等での必要な措置

（１）　強烈な騒音を発生する場所であることを、明示するとともに作業員へ周知させること。　安衛則583の2

（２）　強烈な騒音を発生する場所では、耳栓等の保護具を使用すること。　安衛則595

３．狭い作業空間での機械施工に際しての安全確保

（１）　施工計画の立案に際しては、作業空間と機械動作範囲・作業能力等を把握し、機械選定等に十分配慮すること。

（２）　空間的に逃げ場が無いような場所での機械と人力との共同作業では、運転者、作業員及び作業主任者又は作業指揮者との間で作業方法、作業手順等の作業計画を事前によく検討し、安全確保の対策をたてること。

4．高温多湿な作業環境下での必要な措置　基発第0619001号

（１）　作業場所に応じて、熱を遮ることのできる遮蔽物等、簡易な屋根等、適度な通風または冷房を行うための設備を設け、ＷＢＧＴ（暑さ指数）の低減に努めるとともに、作業場所には飲料水の備え付け等を行い、また近隣に冷房を備えた休憩場所または日陰等の涼しい休憩場所を設け、身体を適度に冷やすことのできる物品及び施設を設けること。

（２）　作業の休止および休憩時間を確保し連続する作業時間を短縮するほか、計画的に熱への順化期間を設け、作業前後の水分、塩分の摂取及び透湿性や通気性の良い服装の着用等を指導し、それらの確認等を図るとともに必要な措置を講ずるための巡視を頻繁に行うこと。

（３）　高温多湿な作業環境下で作業する作業員等の健康状態に留意すること。

５．作業環境項目の測定　安衛法65

以下の作業場所では、必要とされる各環境項目の測定を行うこと。

①　土石、岩石等の粉じんを著しく発散するような坑内、屋内の作業場等での粉じん測定。　紛じん則26

②　通気設備が設けられている坑内の作業場における通気量、気温、炭酸ガスの測定等。　安衛則592,603,612

③　酸素欠乏等の危険のある場所における作業場での酸素、硫化水素の濃度測定等。　酸欠則3

④　高温多湿で熱中症の発生の恐れのある作業環境下での、WBGT（暑さ指数値）の測定等。　基発第0619001号

第２節　工事現場周辺の危害防止

１．工事区域の立入防止施設

（１）　工事現場の周囲は、必要に応じて鋼板、シート又はガードフェンス等防護工を設置し、作業員及び第三者に対して工事区域を明確にすること。なお、立ち入り防止施設については、相互に連結・固定する等、強風等による飛散防止に努めること。

（２）　立入防止施設は、子供等第三者が容易に侵入できないような構造とすること。

（３）　立入防止施設、併設した工事看板、照明器具等は保守管理を行うこと。

（４）　立入防止施設に設けた出入口は、施錠できるようにすること。

（５）　道路に近接して掘削等により開口している箇所がある場合には、蓋をするか防護柵を設置して転落防止措置を講じること。

２．現道占用の管理

（１）　工事のため現道を使用する場合には、立入防止施設を含め占用許可条件に適合した設備とし、常に保守管理を行うこと。

（２）　看板、標識類は所定の場所に通行の妨げとならないよう設置し、常に点検整備を行うこと。

（３）　夜間照明、保安灯、誘導灯等は、電球切れ等の点検を行い常に保守管理を行うこと。

３．看板・標識の整備

（１）　現道上に設置する工事看板、迂回路案内板等各種標識類は、所定の場所に交通の支障とならないよう設置し、振動や風等

で倒れないよう固定措置を講じること。

（２）　案内標識、協力要請看板等は、運転者及び歩行者の見やすい場所に設置すること。

（３）　標示板、標識等看板類は、標示内容が夜間においても明瞭に見えるよう必要な措置を講じること。

（４）　看板標識等は、保守管理を行うこと。

４．工事現場出入口付近での交通事故防止

（１）　現道に面して歩道を切り下げ又は覆工して出入口を設けた場合には、段差、すき間、滑りのない構造として常に保守管理を行うこと。

（２）　工事車両の出入口には、工事車両の出入を歩行者等に知らせるためブザー又は黄色回転灯を設置すること。

（３）　出入口では、歩行者及び一般交通を優先し、工事車両の出入りに伴う交通事故防止に努めること。

（４）　出入口には、必要に応じて交通誘導員を適正に配置すること。

５．地域住民との融和

（１）　工事着手前に地区自治会等を通じ、周辺住民等に工事概要を周知し協力要請に努めること。

（２）　工事場所がスクールゾーン内にある場合には、登下校時の工事車両の通行に関する留意事項を工事関係者に周知すること。

（３）　地元住民が容易に理解できるよう工事の進捗状況を必要に応じて回覧するか看板を作成して掲示する等して、工事に対する理解を求めること。

（４）　工事中に周辺住民等から苦情又は意見等があったときは、丁寧に応対し、工事関係者で共有を図り、必要な措置を講じること。

６．現場外での交通安全管理

工事現場外においても、作業員の運転する自動車等の交通安全に対し、十分に注意を促し事故等の防止に配慮すること。

第３節　立入禁止の措置

１．関係者以外の立入禁止　安衛則585

以下のような場所では、関係者以外の立入りを禁止し、具体的な危険の内容と合わせて見やすい箇所にその旨を標示すること。

①　関係者が十分に注意を払いながら、危険な作業を行っている場所

② 関係者以外の者が立入ると、作業をしている者に危険が生じるおそれのある場所

③ 有害な作業箇所で、人が保護具等の装備をしないで立入ると、健康等に支障があるような場所

第４節　監視員、誘導員等の配置

１．監視員、誘導員等の配置

（１） 建設工事においては、現場の状況、作業の方法に応じて、適宜監視員、誘導員等を配置すること。

（２） 監視員、誘導員には、現場状況、危険防止等について十分周知を図ること。

２．合図、信号等の統一

安衛則104, 151の8, 159

（１） 複数の下請けを伴う現場では、作業員と監視員・誘導員等との間で、下記事項についてすみやかに有効な情報伝達ができるよう、合図、信号等を統一すること。

① クレーン等の運転についての合図の統一　クレーン則25, 71

② 警報等の統一　安衛則639

③ 避難等の訓練の実施方法等の統一　安衛則642　安衛則642の2

④ その他必要な事項

（２） 伝達方法は、複数の移動式受話器やトランシーバー等の相互に確認できる装置を利用する等、現場条件に適した方法をとること。

３．合図、信号の周知

（１） 新規に入場した作業員、監視員、誘導員等に対しては、当該作業に適合した合図・信号について教育すること。

（２） 毎日当該作業開始前に、定められた合図・信号についての再確認をすること。

（３） 各種標準合図信号の看板を作成し、現場内に掲示するとともに縮小版を当該機械に掲示する等により周知を図ること。

第５節　墜落防止の措置

１．足場通路等からの墜落防止措置

安衛法21　安衛則518, 519

（１） 高さが２ｍ以上の箇所で作業を行う場合は、足場を組立てる等の方法により安全な作業床を設け、手摺には必要に応じて中さん、幅木を取付けること。

（２） 作業床、囲い等の設置が著しく困難なとき、又は作業の必要上から臨時に囲い等を取りはずすときは、防護網を張り、　安衛則518, 519

作業員に安全帯を使用させる等の措置を講じること。

（３）　足場及び鉄骨の組立、解体時には、安全帯が容易に使用出来るよう親綱等の設備を設けること。　安衛則519, 521

（４）　足場等の作業床は、点検者を指名して、日常作業開始前及び必要に応じ点検させ、保守管理に努めること。この際に、工事の進捗、現場条件等により変化していく工事現場においては、日々、該当する場所、作業の種類等に応じて適切な方法をとり、安全確保を図ること。　安衛則567

この際に、工事の進捗、現場条件等により変化していく工事現場においては、日々、該当する場所、作業の種類等に応じて適切な方法をとり、安全確保を図ること。

（５）　通路の主要な箇所には、安全通路であることを示す表示をすること。　安衛則540

（６）　坑内あるいは夜間作業を行う場合には、通路に正常の通行を妨げない範囲内で必要な採光又は照明設備を設けること。　安衛則541

（７）　通路面は、つまずき、滑り、踏み抜き等の危険のない状態に保持すること。　安衛則542

２．作業床端、開口部からの墜落防止措置

（１）　作業床の端、開口部等には、必要な強度の囲い、手摺、覆い等を設置すること。　安衛則563

（２）　囲い等を設けることが著しく困難な場合又は作業の必要上臨時に囲い等を取りはずすときは、安全確保のため防護網を張り、安全帯を使用させる等の措置を講じること。　安衛則563

（３）　床上の開口部の覆い上には、原則として材料等を置かないこととし、その旨を表示すること。

（４）　柵、覆い等をやむを得ず取りはずして作業をする場合には、当該場所への関係作業員以外の立入を禁止する標識を設置し、監視員を配置すること。また、取りはずした囲い等は、作業終了後直ちに復旧すること。　安衛則530

３．掘削作業における墜落防止措置　安衛法21

（１）　墜落のおそれのある人力のり面整形作業等では、親綱を設置し、安全帯を使用させること。その際、親綱の上方のり面との接触による土砂等の崩壊等が生じないように配慮すること。　安衛則518, 519

（２）　斜面を昇降する必要のある場合には、安全な昇降設備を設けること。施工上当該措置が講じ難いときは親綱を設置し安全帯を使用させること。この場合、親綱の固定部は、ゆるみ等が生じないよう十分安全性について確認すること。

（３）　のり肩を通路とする際には、転落防止柵等を設けること。

（４）　土留・支保工内の掘削には、適宜通路を設けることとし、切梁、腹起し等の土留・支保工部材上の通行を禁止すること。

4. ロープ高所作業における墜落防止措置

（１）　身体保持器具を取り付けた「メインロープ」以外に、安全帯を取り付けるための「ライフライン」を設けること。　安衛則539の2

（２）　メインロープ等は、十分な強度があり、著しい損傷、摩耗、変形や腐食がないものを使用すること。　安衛則539の3

（３）　メインロープ・ライフライン・身体保持器具については、次の措置をとること。　安衛則539の3

①メインロープとライフラインは、作業箇所の上方のそれぞれ異なる堅固な支持物に、外れないように確実に緊結すること。

②メインロープとライフラインは、ロープ高所作業に従事する労働者が安全に昇降するため十分な長さを有すること。

③突起物などでメインロープやライフラインが切断するおそれのある箇所では、覆いを設けるなど切断を防止するための措置を行うこと。

④身体保持器具は、接続器具を用いて確実に取り付けること。なお接続器具は、使用するメインロープに適合したものを用いること。

（４）　あらかじめ作業を行う場所について調査し、その結果を記録すること。また、それをもとに作業計画をつくり、関係労働者に周知し、作業計画に従って作業を行うこと。　安衛則539の4　安衛則539の5

（５）　作業指揮者を定めること　安衛則539の6

（６）　作業に従事する労働者に安全帯を使用させること。使用する安全帯はライフラインに取り付けること。また関係労働者に保護帽を着用させること。　安衛則539の7　安衛則539の8

（７）　その日の作業を開始する前に、メインロープ等、安全帯及び保護帽の状態について点検し、異常がある場合は、直ちに、補修し、または取り替えること。　安衛則539の9

５．作業員に対する措置　安衛法60の2　安衛則642の3

（１）　新規に入場した作業員に対しては、当該現場の墜落危険箇所及び墜落のおそれのある作業について、事前に安全教育を実施すること。

（２）　墜落防護工の無断取りはずしの禁止について教育し、監督指導すること。

（３）　安全帯等保護具の保管管理について指導すること。

（４）　高所作業に従事する作業員については、年齢、体力等に配　安衛法62

6

慮し、特に健康状態を確認して配置すること。

（５）　高所の作業においては未熟練者、高齢者の配置は避けること。　安衛法62

第６節　飛来落下の防止措置

１．ネット・シートによる防護

安衛則537, 538, 540

（１）　構造物の出入口と外部足場が交差する場所の出入口上部には、飛来落下の防止措置を講じること。また、安全な通路を指定すること。

（２）　作業の都合上、ネット、シート等を取りはずしたときは当該作業終了後すみやかに復元すること。

（３）　ネットは目的に合わせた網目のものを使用すること。

（４）　ネットに網目の乱れ、破損があるものは使用しないこと。また、破損のあるものは補修して使用すること。

（５）　シートは強風時（特に台風時）には足場に与える影響に留意し、巻き上げる等の措置を講じること。

２．飛来落下防護

現道又は民家等に近接している場所での工事では、飛来落下防止対策を講じること。

３．投下設備の設置

（１）　高さ３ｍ以上の高所からの物体の投下を行わないこと。　安衛則536

（２）　やむを得ず高さ３ｍ以上の高所から物体を投下する場合には、投下設備を設け、立入禁止区域を設定して監視員を配置して行うこと。　安衛則536

（３）　投下設備はゴミ投下用シュート又は木製によるダストシュート等のように、周囲に投下物が飛散しない構造とすること。

（４）　投下設備先端と地上との間隔は投下物が飛散しないように、投下設備の長さ、勾配を考慮した設備とすること。

４．高所作業・掘削箇所周辺の材料等の集積

（１）　足場、鉄骨等物体の落下しやすい高所には物を置かないこと。また、飛散物を仮置きする場合には緊結するか、箱、袋に収納すること。やむを得ず足場上に材料等を集積する場合には、集中荷重による足場のたわみ等の影響に留意すること。

（２）　作業床端、開口部、のり肩等の１ｍ以内には集積しないこと。作業床の開口部等では、幅木等により、落下を防止する措置を講じること。

（３）　杭、コンクリート管等曲面のある材料を集積する際には、ころがり防止のため歯止め等の措置を講じること。

（４）　ベニヤ板等風に飛ばされやすい材料については、ロープ等でしばる等の飛散防止の措置を講じること。

５．上下作業時の連絡調整

（１）　上下作業は極力避けること。やむを得ず上下作業を行うときは、事前に両者の作業責任者と場所、内容、時間等をよく調整し、安全確保を図ること。

（２）　上下作業は、飛来落下の危険を生ずるおそれがあるため、適切な防護措置を講じ、安全確保を図ること。

（３）　防護措置が困難な場合には、監視員、合図者等を適宜配置すること。

第７節　異常気象時の対策

１．緊急連絡体制の確立

第１章４節に準ずること。

２．気象情報の収集と対応

（１）　事務所にテレビ、ラジオ等を常備し、常に気象情報の入手に努めること。

（２）　事務所、現場詰所及び作業場所間の連絡伝達のための設備を必要に応じ設置すること。電話による場合は固定回線の他に、異常時の対応のために、複数の移動式受話器等で常に作業員が現場詰所や監視員と瞬時に連絡できるようにしておくこと。また、現場条件に応じて無線機、トランシーバー等で対応すること。

（３）　現場における伝達は、現場条件に応じて、無線機、トランシーバー、拡声器、サイレン等を設け、緊急時に使用できるよう常に点検整備しておくこと。

（４）　工事責任者は、非常時の連絡を行った場合は、確実に作業員へ伝達され周知徹底が図られたことを確認すること。

３．作業の中止、警戒及び各種点検

（１）　気象の状況に応じて作業を中止すること。　安衛則522

（２）　天気予報等であらかじめ異常気象が予想される場合は、作業中止を含めて作業予定を検討しておくこと。

（３）　洪水が予想される場合は、各種救命用具（救命浮器、救命胴衣、救命浮輪、ロープ）等を緊急の使用に際して即応できるよう準備しておくこと。

（４）　発火信号、照明灯及び自家発電機等は、作動点検を定期的に実施すること。

（５）　工事責任者は、必要に応じ２名以上を構成員とする警戒班を出動させて巡回点検を実施すること。

（６）　警戒員は、気象の急変及び非常事態に注意し、工事責任者との連絡を適宜行い、周辺の状況把握に努めること。

（７）　危険箇所が発見された場合には、すみやかに危険箇所に立入らないよう防護措置を講じ、その旨を標示すること。

（８）　警報及び注意報が解除され、作業を再開する前には、工事現場の地盤のゆるみ、崩壊、陥没等の危険がないか入念に点検すること。

（９）　作業再開時で足場上の作業を行うときは、点検者を指名して、作業開始までに点検させ、異常が認められたときは直ちに補修すること。　安衛則567

４．大雨に対する措置（作業現場及び周辺の整備）

（１）　作業現場及び周辺の状況を点検確認し、次のような防災上必要な箇所は対策を講ずるとともに、必要に応じて立入禁止の措置と標示を行うこと。

①　土砂崩れ、がけ崩れ、地すべりが予想される箇所及び土石流の到達が予想される箇所。

②　物の流出、土砂の流出箇所

③　降雨により満水し、沈没又は、転倒するおそれのあるもの。

④　河川の氾濫等により浸水のおそれのある箇所

（２）　流出のおそれのある物件は、安全な場所に移動する等流出防止の措置を講じること。

（３）　大型機械等の設置してある場所への冠水流出、地盤のゆるみ、転倒のおそれ等がある場合は、早めに適切な場所への退避又は転倒防止措置を講じること。　安衛則151の6, 157

（４）　降雨により冠水流出のおそれがある仮設物等は、早めに撤去するか、水裏から仮設物内に水を呼び込み内外水位差による倒壊を防ぐか、補強するなどの措置を講じること。

（５）　土石流、計画又は想定を上回る規模の異常出水に対する安全対策及び緊急体制を確立しておくこと。

５．強風に対する措置

（１）　強風の際には、クレーン、杭打機等のような風圧を大きく受ける作業用大型機械の休止場所での転倒、逸走防止には十分注意すること。　クレーン則31の2, 74の3

（２）　強風により高圧電線が大きく振れても触れないように電線類から十分な距離をとって退避させておくこと。

（３）　河川・海岸工事での通路の作業床等は、強風による転倒及び波浪による流出事故のないよう十分補強しておくこと。

（４）　予期しない強風が吹き始めた場合には、特に高所作業では、作業を一時中止すること。この際、物の飛散が予想されるときは、飛散防止措置を施すとともに、安全確保のため、監視員、警戒員を配置すること。

（５）　強風下での警戒及び巡視は２名以上を構成員とする班で行うこと。

６．雪に対する措置

（１）　道路、水路等には幅員を示すためのポール、赤旗の設置等の転落防止措置を講じること。

（２）　道路、工事用桟橋、階段、スロープ、通路、作業足場等は、除雪するか又は滑動を防止するための措置を講じること。

（３）　標識、掲示板等に付着した雪は払い落とし、見やすいものにしておくこと。

７．雷に対する措置

（１）　警報器、ラジオ等により雷雲の発生や接近の情報を入手した時は、その状況に応じて拡声器、サイレン等により現場作業員に伝達すること。

（２）　電気発破作業を行う現場では、特に警戒体制を確立し、警報（作業中止、退避等）、連絡方法を定め、作業中止又は退避の場所等に関する措置を適切な所に看板等で示し、全員に徹底すること。

（３）　電気発破作業においては、雷光と雷鳴の間隔が短い時は、作業を中止し安全な場所に退避させること。また、雷雲が直上を通過した後も、雷光と雷鳴の間隔が長くなるまで作業を再開しないこと。

８．地震及び津波に対する措置

（１）　地震及び津波に対する警報が発せられた場合は、安全な場所へ作業員を退避させること。

（２）　地震及び津波が発生した後に、工事を再開する場合は、あらかじめ建設物、仮設物、資機材、建設機械、電気設備及び地盤、斜面状況等を十分点検すること。　クレーン則37

第８節　火 災 予 防

１．防火管理体制の確立

（１）　工事現場には事務所、寄宿舎等の防火に関し、防火管理組

織を編成すること。

（２）　事務所、寄宿舎等に勤務者又は居住者が50人以上の場合には、資格を有する者の中から防火管理者を選任し消防署長に届出ること。

消防法8
消防令1の2

（３）　事務所、寄宿舎の建物毎に火元責任者を指名し表示すること。

２．防火設備

消防法17
消防則6, 7
建設業附属寄宿舎規定12条

（１）　消火栓、消火器、防火用水等は、建物延面積に合せた消火能力を勘案した設備とすること。

（２）　火気を取扱う場所には、用途に応じた消火器等消火設備を備えること。消火器は有効期間を確認すること。

３．危険物の管理

安衛法20,
安衛則257

（１）　危険物を指定数量以上貯蔵又は取扱う場合には、危険物保安監督者を選任すること。

消防法13

なお、少量危険物に規定される数量を貯蔵又は取扱う場合には、危険物取扱責任者を選任すること。

消防法9の4,
市町村条例

（２）　指定数量以上の危険物を貯蔵又は取扱う場合には、所轄消防署へ届出を行うこと。

消防法4, 9, 11

（３）　危険物の貯蔵所又は取扱所には、立入禁止の措置をし、かつ火気使用禁止の表示をすること。

（４）　危険物取扱作業方法を定め、工事関係者への周知徹底を図ること。

（５）　可燃性塗料等の危険物は、直射日光を避け、通風換気の良いところに置場（危険物倉庫）を指定して保管のうえ、施錠し、「危険物置場」「塗料置場」「火気厳禁」等の表示をして、周辺での火気使用を禁止すること。

（６）　指定された数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所で貯蔵及び取扱いを行わないこと。

安衛則262, 263

（７）　危険物の貯蔵所を設置する場合は、市町村長又は都道府県知事の許可及び所轄消防署への申請、検査を受けること。

消防法11
危規令6

４．アセチレンガス、溶接作業

安衛則263

（１）　ガスボンベは、通風、換気、置き方に留意し、適切な場所に貯蔵すること。

（２）　ガス溶接、溶断に使用する器具類は作業前に点検し、不良箇所は補修又は取替えること。

（３）　ガスボンベは、使用前、使用中、使用済の区分を明確にしておくこと。

（４）　ガス溶接、溶断による火花等に対する防護措置は適切に行うこと。

（５）　ガス溶接、溶断作業は有資格者以外には行わせないこと。

５．避難設備

（１）　事務所、寄宿舎の要所に避難経路を表示すること。

（２）　２階以上の建物で収容人員が30人以上の場合には、すべり台、すべり棒、避難はしご、避難ロープ等を設置すること。

建設業附属寄宿舎規定9条
消防令25
消防則27

第９節　工事現場のイメージアップ

１．整然とした工事現場の維持

（１）　作業場所、資材置場等の資機材は適宜整理し、残材、不用物は整理・処分し、必要資材の整頓に努めること。

（２）　連絡車等は、整然とした駐車に努めること。また、建設機械の駐機についても整然とした配置に努めること。

（３）　柵等は常に整備し、破損・乱れは放置せず、維持管理を図ること。

２．土工事、基礎工事等のある工事現場

（１）　工事現場の状況に応じて、工事用道路には粉じん防止のため砕石あるいは舗装を施すとともに、排水施設を設けること。また、工事用車両出入口には、必要に応じて、タイヤ洗浄設備等を設けて、土砂の散逸防止に努めること。

　また、上記の措置が困難な場合には、現場路面の清掃を適宜行い、土砂を散逸させないこと。

（２）　人家密集地等、周辺の状況に応じて仮囲いを設け、土砂飛散防止の措置を講じること。

（３）　現場状況に応じて防じん処理等の措置を講じること。

３．住民等への周知

　騒音、振動を伴う作業を行う現場では、地域住民等の理解を得るよう、作業時間を標示すること等により、事前に周知を図ること。

４．イメージアップ

　現場事務所、作業員宿舎、休憩所及び作業環境等の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、看板並びに現場周辺の美装化に努めること。

第10節　現場管理

１．施工計画、指揮命令系統の周知

施工計画、指揮命令系統及び作業の順序、方法等をあらかじめ作業員に周知すること。

２．作業主任者の選任　安衛法14

（１）　災害を防止するため管理を必要とする作業については、作業の区分に応じて免許を受けた者又は技能講習を終了した者を作業主任者として選任し、作業員の指揮を行わせること。　安衛則16

（２）　作業主任者を選任したときは、氏名、担当事項を作業場の見やすい箇所に掲示し、作業員に周知する。　安衛則18

３．作業指揮者の選任　安衛法31の3　安衛則151の4, 194の10

（１）　車両系の機械を使用する作業では指揮者を定め、作業計画に基づき、その作業を指揮させること。

（２）　作業指揮者は作業が作業手順どおり行われているか、また状況の変化により作業方法を変更しなければならないかを見極めるため、必要に応じ適切な措置を講じること。

４．有資格者の選任　安衛法61　クレーン則22, 221

クレーンの運転・玉掛作業等有資格者を必要とする作業には、必ず有資格者をあてるとともに、技能の確認を行うこと。

５．保護具等の着用と使用　安衛則366, 539

作業に携わる者は、作業に適した服装を身につけ、保護具等を携帯し、必要時には必ず使用すること。

６．水上作業時の救命具

（１）　水上作業には必ず救命具をそろえておくこと。　安衛則532

（２）　水中に転落するおそれのあるときは、救命具を使用すること。

７．非常事態における応急処置

非常事態の発生時における連絡の方法、応急処置の方法等を作業員に周知すること。　安衛則35

８．危険箇所の周知

架空工作物、特に高圧電線等は、その危険性について作業員に十分認識させておくこと。

９．剥離剤など化学物質の適正な使用

剥離剤など化学物質の使用については、ラベル、SDS（安全データシート）の情報に基づき、化学物質リスクアセスメントの実施とリスク低減措置の作業員への周知を行ったうえで、リスク低減措置を実施すること。

１０．作業環境の整備

材料の置場は、作業に適した場所を選定し、通路・非常口・分電盤・操作盤の前面等は避けること。

第３章　地下埋設物・架空線等上空施設一般

第１節　地下埋設物一般

１．工事内容の把握

（１）　埋設物が予想される場所で工事を施工しようとするときは、設計図書における地下埋設物に関する条件明示内容を把握すること。

（２）　設計図書に記載がない場合でも、道路敷内で掘削を行う工事があるときには、道路管理者、最寄りの埋設物管理者に出向き、道路台帳、埋設物台帳等により埋設物の有無の確認を行うこと。

（３）　掘削の規模、深さ、掘削位置と道路との相対的位置をよく把握し、掘削に伴って影響が及ぶおそれのある範囲については、前項と同様に調査を行い、埋設物の状況の概要把握に努めること。

（４）　郊外地、山間地の道路の場合であっても地下埋設物を十分に確認すること。

２．事前確認

（１）　埋設物が予想される場所で施工するときは、施工に先立ち、台帳に基づいて試掘を行い、その埋設物の種類、位置（平面・深さ）、規格、構造等を原則として目視により、確認すること。　公災防（土）36

（２）　掘削影響範囲に埋設物があることが分かった場合は、その埋設物の管理者及び関係機関と協議し、関係法令等に従い、保安上の必要な措置、防護方法、立会の必要性、緊急時の通報先及び方法、保安上の措置の実施区分等を決定すること。　公災防（土）35

（３）　試掘によって埋設物を確認した場合には、その位置等を道路管理者及び埋設物の管理者に報告すること。　公災防（土）36

（４）　工事施工中において、管理者の不明な埋設物を発見した場合、埋設物に関する調査を再度行って管理者を確認し、当該管理者の立会を求め、安全を確認した後に処置すること。　公災防（土）36

３．施工計画

（１）　掘削工事を行おうとする場合には、地下埋設物の状況を十分に把握したうえで工法を選定し、施工を行うこと。この際には埋設復旧までの一連の工事内容を考慮し、埋設物の保全に努めること。

（２）　市街地における土木工事では、埋設物が多く、その正確な位置がつかめない場合もあることを考慮し、調査に必要な日数を十分に見込んだ施工計画を作成すること。

（３）　埋設物は主として道路敷地内にあるため、工事に際しては、道路交通との調整に十分配慮し、試掘工事、切廻工事、移設工事等の内容をよく把握すること。そのうえで、作業時間の制約等を考慮した工程を事前に関係機関と協議しておくこと。

（４）　埋設箇所に関係する工事の施工計画は、関係する埋設物管理者との協議が必要であり、工事の方法、防護方法等、必要事項を打合せのうえとりまとめること。

４．現場管理

安衛則362
安衛法29の2

（１）　掘削断面内に移設できない地下埋設物がある場合は、試掘段階から本体工事の埋戻・路面復旧の段階までの間、適切に埋設物を防護し、維持管理すること。

（２）　埋戻・路面復旧時には、地下埋設物の位置、内容等の留意事項を関係作業員に周知徹底すること。

第２節　架空線等上空施設一般

１．事前計画

（１）　工事現場における架空線等上空施設について、施工に先立ち、現地調査を実施し、種類、位置（場所、高さ等）及び管理者を確認すること。

（２）　建設機械等のブーム、ダンプトラックのダンプアップ等により、接触・切断の可能性があると考えられる場合は、必要に応じて以下の保安措置を行うこと。

①　架空線上空施設への防護カバーの設置

②　工事現場の出入り口等における高さ制限装置の設置

③　架空線等上空施設の位置を明示する看板等の設置

④　建設機械のブーム等の旋回・立入り禁止区域等の設定

２．施工計画

架空線等上空施設に近接して工事を行う場合は、必要に応じて、その管理者に施工方法の確認や立会いを求めること。

３．現場管理

（１）　架空線等上空施設に近接した工事の施工にあたっては、架空線等と機械、工具、材料等について安全な離隔を確保すること。

（２）　建設機械、ダンプトラック等のオペレータ・運転手に対し、工事現場区域及び工事用道路内の架空線等上空施設の種類、位置（場所、高さ等）を連絡するとともに、ダンプトラック

のダンプアップ状態での移動・走行の禁止や建設機械の旋回・立ち入り禁止区域等の留意事項について周知徹底すること。

第４章　機械・装置・設備一般

第１節　建設機械作業の一般的留意事項

１．安全運転のための作業計画・作業管理

（１）　作業内容、作業方法、作業範囲等の周知を図ること。　安衛則155

（２）　路肩、のり肩等危険な場所での作業の有無、人との同時作業の有無等を事前に把握して、誘導員、監視員の配置及び立入禁止箇所の特定措置を明らかにしておくこと。　安衛則157

（３）　作業内容により、やむを得ず、人と建設機械との共同作業となる場合には、必ず誘導員を指名して配置すること。誘導員及び作業員には合図・誘導の方法の他、運転者の視認性に関する死角についても周知を図ること。　安衛則158

２．現場搬入時の装備点検

（１）　前照灯、警報装置、ヘッドガード、落下物保護装置、転倒時保護装置、操作レバーロック装置、降下防止用安全ピン等の安全装置の装備を確認すること。

（２）　前照灯、警報装置、操作レバーロック装置等の正常動作を確認すること。

（３）　建設機械の能力、整備状況等を確認すること。

３．作業前点検

（１）　作業開始前の点検を行うこと。　安衛則170

（２）　点検表に基づき各部を点検し、異常があれば整備が完了するまで使用しないこと。

（３）　作業装置の動作点検の際には、再度周辺に人がいないこと、障害物がないこと等の安全を確認してから行うこと。

４．建設機械の登坂、降坂、その他

（１）　指定された建設機械の登坂能力及び安定度を超えて走行しないこと。その他機種に応じた運転基本事項を厳守すること。

（２）　走行中に、地形、地盤その他に異常を感じたときは、走行を一旦停止して、地形、地盤その他を確認すること。

５．運転終了後及び機械を離れる場合　安衛則160

（１）　建設機械を地盤の良い平坦な場所に止め、バケット等を地面まで降ろし、思わぬ動きを防止すること。やむを得ず、坂道に停止するときは、足回りに歯止め等を確実にすること。

（２）　原動機を止め、ブレーキは完全に掛け、ブレーキペダルを

ロックすること。また、作業装置についてもロックし、キーをはずして所定の場所へ保管すること。

６．用途外使用の制限

（１）　原則として、建設機械は、用途以外に使用しないこと。　安衛則164

（２）　パワーショベル等の吊り上げ作業等に係わる用途外使用は、作業の性質上やむを得ない場合に限り、その際には、以下を満たすことを確認したうえで行うこと。　安衛則164

①　十分な強度をもつ吊り上げ用の金具等を用いること。

②　吊り荷等が落下しないこと。

③　作業装置からはずれないこと。

第２節　建設機械の運用

１．建設機械の適切な選定と運用

（１）　機械選定に際しては、使用空間、搬入・搬出作業及び転倒等に対する安全性を考慮して選定すること。また、操作性の状況、振動、騒音、排出ガス等を考慮して選定すること。

（２）　使用場所に応じて、作業員の安全を確保するため、適切な安全通路を設けること。

（３）　建設機械の運転、操作にあたっては、有資格者及び特別の教育を受けた者が行うこと。

２．使用取扱環境

（１）　危険防止のため、作業箇所には、必要な照度を確保すること。

（２）　機械設備には、粉じん、騒音、高温低温等から作業員を保護する措置を講じること。これにより難いときは、保護具を着用させること。

（３）　運転に伴う加熱、発熱、漏電等で火災のおそれがある機械については、よく整備してから使用するものとし、消火器等を装備すること。また、燃料の補給は、必ず機械を停止してから行うこと。

（４）　接触のおそれのある高圧線には、必ず防護措置を講じること。防護措置を講じない高圧線の直下付近で作業又は移動を行う場合は、誘導員を配置すること。ブーム等は少なくとも電路から次表の離隔距離をとること。　安衛法20, 24　安衛則349

6

電圧と離隔距離

電路の電圧（交流）	離　隔　距　離
特別高圧 （7,000Ｖ以上）	２ｍ以上、但し、60,000Ｖ以上は10,000Ｖ又はその端数を増すごとに20㎝増し
高　　圧 （600～7,000Ｖ）	1.2m以上
低　　圧 （600Ｖ以下）	1.0m以上

（労働省通達 基発759号 (S50.12.17)）

（５）　電気機器については、その特性に応じて仮建物の中に設置する等、漏電に対して安全な措置を行うこと。

（６）　異常事態発生時における連絡方法、応急処置の方法は、分かりやすい所に表示しておくこと。

（７）　機械の使用中に異常が発見された場合には、直ちに作業を中止し、原因を調べて修理を行うこと。

３．安全教育　安衛則35

運転者、取扱者を定め、就業前に以下の教育を行うこと。また、指定した運転者、取扱者以外の取扱を禁止し、その旨表示すること。作業方法を変えた場合には、関連事項について教育を行うこと。

①　当該機械装置の危険性及び機械、保護具の性能・機能、取扱方法、非常停止方法

②　安全装置の機能、性能、取扱方法

③　作業手順、操作手順、運転開始の合図・連絡、作業開始時の点検

④　掃除等の場合の運転停止、通電停止、起動装置施錠等の手順及び必要な措置

⑤　非常時、緊急時における応急措置及び退避・連絡等

⑥　整理整頓及び清潔の保持、その他必要事項

４．取扱責任者

（１）　取扱者の中から取扱責任者を選任し、指定した取扱者以外の使用の禁止を徹底すること。

（２）　安全運転上、取扱責任者の行うべき事項を定め、それを実行させること。

５．点検・修理作業時の安全確保

（１）　運転停止、通電停止、起動装置施錠等の手順及び必要な措置をとること。

（２）　点検・修理作業時の墜落、転倒等を防止するための必要な措置をとること。

（３）　点検・整備作業を行う場所は、関係者以外の立入りを禁止すること。

（４）　点検･整備作業は､平坦地で建設機械を停止させて行うこと。やむを得ず傾斜地で行う場合は､機械の足回りに歯止めをして逸走を防ぎ、かつ転倒のおそれのない姿勢で行なうこと。

（５）　建設機械は、原動機を止め、ブレーキ、旋回等のロックを必ず掛けておくこと。

（６）　アタッチメント等の作業装置は必ず地上に卸しておくこと。やむを得ずブレード、バケット等を上げ、その下で点検・整備作業を行う場合には、支柱又はブロックで支持するなどの降下防止策をとること。　安衛則151の9

（７）　修理作業を行うときは、機械の機能を完全に停止したうえで、修理中に誤って機械が作動又は移動しないような措置を講じること。　安衛則151の11

６．オペレータの指導　安衛則35 安衛則36

（１）　新規入場のオペレータには、安全教育を実施し、各現場の状況、特徴、留意点を詳しく指導すること。また、定期的に安全教育を実施すること。

（２）　オペレータの健康状態には細心の注意を払い、過労、睡眠不足等にならないよう配慮すること。

（３）　オペレータが当該機械の運転に不適当（飲酒、二日酔、極度の疲労等）な状態であると判断された場合は就業させないこと。

７．機械・工具・ロープ類の点検・整備

（１）　法令で定められた点検を必ず行うこと。

（２）　機械・設備内容に応じた、始業、終業、日、月、年次の点検・給油・保守整備を行うこと。

（３）　それぞれの機械に対し、適切な点検表の作成・記入を行い、必要に応じて所定の期間保存すること。

（４）　機械の管理責任者を選任し、必要に応じて、次に示す検査、点検をオペレータ又は点検責任者に確実に実施させること。　安衛法45

①　始業、終業、日常点検

②　月例点検

③　年次点検、特定自主検査

（５）　鋼索（ワイヤロープ）が次の状態の場合には、交換したう　安衛則217

えで切捨て等の処理を行うこと。

① 一よりの間で素線数の10％以上の素線が断線した場合

② 直径の減少が公称径の７％を越えた場合

③ キンク、著しい形くずれ又は腐食の認められる場合

第３節　建設機械の搬送

１．建設機械の積込み、積卸し

安衛則161

（１） 大型の建設機械をトレーラ又はトラック等に積載して移送する場合は、登坂用具又は専用装置を備えた移送用の車両を使用すること。

（２） 積卸しを行う場合は、支持力のある平坦な地盤で、作業に必要な広さのある場所を選定すること。

（３） 積込み、積卸し作業時には、移送用車両は必ず駐車ブレーキを掛け、タイヤに歯止めをすること。

（４） 登坂用具は、積卸しする機械重量に耐えられる強度、長さ及び幅を持ち、キャタピラの回転によって荷台からはずれないような、爪付きのもの又ははずれ止め装置の装備されたものを使用すること。

２．積込後の固定等

（１） 荷台の所定位置で停止し、ブレーキを掛けロックすること。

（２） ショベル系建設機械は、ブーム、アーム等の作業装置が制限高さを超えないように低く下げ、バケット等はトレーラ等の床上に卸し固定すること。

（３） 積込の状態及び歯止め等固定の状態が適切であるかを確認すること。

３．自走による移送

（１） 現場内の軟弱な路面を走行するときは、路肩の崩れ等に注意すること。

（２） 無人踏切や幅員の狭い箇所を通過するときは、一旦停止し安全を確認してから通過すること。

（３） ショベル系建設機械では、架空線や橋桁等の道路横断構造物の下を通過するときは、垂直方向の離隔に注意すること。

４．アタッチメント等作業装置の装着及び取りはずし作業

安衛則166

（１） アーム、ブーム等の降下、転倒を防止するため、支柱、ブロック等により支持し、装着又は取りはずしを行うこと。

（２） 重量のある作業装置の装着及び取はずしにおいては、合図を確実にし、誤操作、過大操作等に伴う挟まれ防止に細心の

注意を払うこと。

第４節　据付型・据置型機械装置

１．設置場所の選定

設置場所の選定に際しては、供用中の風水害、土砂崩壊、雪崩及び墜落、転落等の安全、設備間の必要な離隔の確保、設置、撤去工事の際の安全等を考慮して選定すること。

２．原動機、回転軸等の設備の保全

安衛則101

（１）　機械の原動機、回転軸、歯車等は、覆い・囲い・スリーブを設けること。

（２）　回転部に付属する止め金具は、埋込型を使用するか又は覆いを設けること。

第５節　移動式クレーン作業

１．作業計画・移動式クレーンの選定

クレーン則66の2

（１）　移動式クレーンの選定については、その性能、機種を十分把握しておくこと。

（２）　移動式クレーンの選定の際は、作業半径、吊り上げ荷重・フック重量を設定し、性能曲線図で能力を確認し、十分な能力をもった機種を選定すること。

（３）　作業内容をよく理解し、作業環境等をよく考慮して作業計画をたてること。

（４）　送配電線の近くでの作業は、絶縁用防護措置がされていることを確認してから行うこと。

（５）　絶縁用防護措置のされていない送配電線の近くでの作業時は、安全離隔距離を厳守して行うこと。

第2節2・(4)

２．配置・据付

（１）　移動式クレーンの作業範囲内に障害物がないことを確認すること。障害物がある場合は、あらかじめ作業方法をよく検討しておくこと。

（２）　移動式クレーンを設置する地盤の状態を確認すること。地盤の支持力が不足する場合は、移動式クレーンが転倒しないよう地盤の改良、鉄板等により吊り荷重に相当する地盤反力が確保できるまで補強した後でなければ移動式クレーンの操作は行わないこと。

クレーン則70の3,
70の4

（３）　移動式クレーンの機体は水平に設置し、アウトリガーは作業荷重に応じて、完全に張り出すこと。

クレーン則70の5

（４）　荷重表で吊上げ能力を確認し、吊り上げ荷重や旋回範囲の制限を厳守すること。　クレーン則69

（５）　作業前には必ず点検を行い、無負荷で安全装置・警報装置・ブレーキ等の機能の状態を確認すること。　クレーン則78

（６）　運転開始からしばらくの時間が経ったところで、アウトリガーの状態を点検し、異常があれば矯正すること。

３．移動式クレーンの誘導・合図

（１）　合図者は１人とし、打合せをした合図で明確に行うこと。　クレーン則71

（２）　合図者は、吊り荷がよく見え、オペレーターからもよく見える位置で、かつ、作業範囲外に位置して合図を行うこと。やむを得ずオペレーターから見えない位置で合図する場合には、無線等で確実に合図が伝わる方法をとること。　クレーン則71

（３）　荷を吊る際は、介錯ロープを吊り荷の端部に取り付け、合図者が安全な位置で誘導すること。

４．移動式クレーンの運転

（１）　運転は、吊り上げ荷重により、以下の資格を有するものが行うこと。　クレーン則67,68

①　吊り上げ荷重が１ｔ未満の移動式クレーン；
特別教育、技能講習の修了者、免許取得者

②　吊り上げ荷重が１ｔ以上５ｔ未満の移動式クレーン；
技能講習の修了者、免許取得者

③　吊り上げ荷重が５ｔ以上の移動式クレーン；
免許取得者

（２）　移動式クレーンに装備されている安全装置（モーメントリミッター）は、ブームの作業状態とアウトリガーの設置状態を正確にセットして作動させること。

（３）　作業中に機械の各部に異常音、発熱、臭気、異常動作等が認められた場合は、直ちに作業を中止し、原因を調べ、必要な措置を講じてから作業を再開すること。

（４）　吊り荷、フック、玉掛け用具等吊り具を含む全体重量が定格吊り上げ荷重以内であることを確認すること。　クレーン則69

５．移動式クレーンの作業

（１）　荷を吊り上げる場合は、必ず地面からわずかに荷が浮いた状態で停止し、機体の安定、吊り荷の重心、玉掛けの状態を確認すること。

（２）　荷を吊り上げる場合は、必ずフックが吊り荷の重心の真上にくるようにすること。

（３）　移動式クレーンで荷を吊り上げた際、ブーム等のたわみにより、吊り荷が外周方向に移動するためフックの位置はたわみを考慮して作業半径の少し内側で作業をすること。

（４）　旋回を行う場合は、旋回範囲内に人や障害物のないことを確認すること。　クレーン則74

（５）　吊り荷は安全な高さまで巻き上げた後、静かに旋回すること。

（６）　オペレーターは合図者の指示に従って運転し、常にブームの先端の動きや吊り荷の状態に注意すること。

（７）　荷卸しは一気に着床させず、着床直前に一旦停止し、着床場所の状態や荷の位置を確認した後、静かに卸すこと。

（８）　オペレーターは、荷を吊り上げたままで運転席を離れないこと。　クレーン則75

６．作業終了後の措置

（１）　作業終了後は、フックを安全な位置に巻き上げる等必要な措置を講じること。なお、走行姿勢にセットした場合は、各部の固定ピン等を確実に挿入すること。

（２）　走行時には、旋回ブレーキロック、ウインチドラムロックを行うこと。

（３）　操作関係のスイッチは全て“切”にしておくこと。

７．玉掛作業

（１）　玉掛作業は、吊り上げ荷重が１ｔ以上の移動式クレーンの場合には、技能講習を終了した者が、１ｔ未満の移動式クレーンの場合は特別教育を修了した者がそれぞれ行うこと。　クレーン則221, 222

（２）　吊り荷に見合った玉掛け用具をあらかじめ用意点検し、ワイヤロープにうねり・くせ・ねじりがあるものは、取り替えるか又は直してから使用すること。　クレーン則215, 220

（３）　玉掛け用具は、雨や粉じん等が防げる定められた保管場所へ整理して保管することとし、腐食するおそれのある時（海岸・海上作業等）は、給油を行うこと。

（４）　移動式クレーンのフックは吊り荷の重心に誘導し、吊り角度と水平面とのなす角度は60°以内とすること。

（５）　ロープが滑らない吊り角度・あて物・玉掛位置等、荷を吊ったときの安全を事前に確認すること。

（６）　重心の片寄った物等、特殊な吊り方をする場合には、事前にそれぞれのロープにかかる荷重を計算して、安全を確認すること。

（７）　荷の巻き掛けつりの方法として半掛け４本吊り、フックに

対する半掛けは、ワイヤロープが滑って危険なため禁止すること。

（８）　パイプ類などの滑りやすいものを吊るときは、あだ巻、目通し吊り又ははかま等を使用し、脱落防止の措置を講じること。また、寸法の長いものと短いものとはそれぞれ仕分けし、混在させて吊らないこと。

（９）　わく組足場材等は、種類及び寸法ごとに仕分けし、玉掛用ワイヤロープ以外のもので緊結する等、抜け落ち防止の措置を行うこと。

(10)　単管用クランプ等の小物は、吊り箱等を用いて作業を行うこと。

８．立入禁止場所の指定、標識類の設置　クレーン則74の2

（１）　移動式クレーン作業中は、吊り荷の直下のほか、吊り荷の移動範囲内で、吊り荷の落下による危険のある場所への人の立入りを禁止すること。

（２）　立入りを禁止した場所には、看板、標識等を設置し、作業員等に周知させること。

第６節　賃貸機械等の使用

１．賃貸機械の使用あるいは機械設備の貸与の場合　安衛法33

（１）　賃貸機械あるいは貸与機械を使用する際には、点検整備状況、使用者の資格等を確認すること。

（２）　賃貸機械あるいは貸与機械を使用する際には、機械性能等の関係者等への周知、運転者と関係作業員との意志疎通の確保に努めること。　安衛則666, 667, 668

（３）　使用機械が日々変わる場合は、機体の整備状況、安全装置の装備、その正常動作を適宜確認すること。

２．運転者付き機械を使用する作業の場合

（１）　クレーン作業、コンクリートポンプ打設作業、機械回送作業、運搬作業等運転者付き機械を使用する作業については、作業指示、作業打合せ、現場作業条件等を運転者に適切に、事前に連絡しておくこと。

（２）　到着時に作業方法等の必要事項を確認するとともに、作業開始前に作業方法を確認するための打合せを行うこと。

第５章　仮 設 工 事

第１節　一 般 事 項

１．工事内容の把握

必要に応じて工事予定場所の踏査を行い、必要な事項を把握すること。

２．施工条件の把握

（１）　設計図書は十分に検討・把握し、施工計画に反映させること。

（２）　当該工事に関する立地条件を仮設工事計画に反映するよう十分考慮すること。

（３）　当該工事のみならず周辺で行われている工事または行われようとする工事との関連性を把握すること。

（４）　第１章第２節１．に準ずること。

３．周辺環境調査

騒音、振動、地盤変状等による施工現場周辺の土地、建物、道路、構造物等に対する影響及び井戸枯れ等を把握するため、事前に十分な現況調査を行い、資料を整理すること。また、仮設工事のための施工機械の選定及び施工計画について十分検討すること。

４．地下埋設物等の調査

（１）　第３章１節２．に準ずること。

（２）　架空工作物に対する調査を行うこと。

５．施工計画

第１章３節に準ずること。

６．工事施工段階の内容把握

（１）　仮設工事計画の作成にあたっては、工事目的物の各施工段階の内容を十分把握すること。

（２）　各施工段階における仮設工事計画は、仮設工事自体の安全性、工事目的物の品質、出来形、美観、工程、経済性等について十分検討すること。

７．仮設工事内容の全体把握

（１）　各仮設工事のうち、個々の工事目的物の施工に直接的に使用されるもの（直接仮設工事）と各工事目的物の施工に共通して使用するもの（共通仮設工事）を区分して、全体の仮設工事計画にあたること。

（２）　直接仮設工事と共通仮設工事については、相互に関連するところを十分把握して、工事の安全性を重視した計画・施工とすること。

（３）　設計図書に基づき指定仮設と任意仮設の区分を把握して、全体の仮設工事計画にあたること。

８．仮設工事計画の作成の注意事項

（１）　仮設工事の計画にあたっては、各仮設物の目的を十分把握すること。

（２）　仮設工事ではその仮設物の形式や配置計画が重要なので、安全でかつ能率のよい施工ができるよう各仮設物の形式、配置及び残置期間等を施工計画書に記載すること。

安衛法30
安衛則638の3

（３）　仮設に使用する諸材料の規格（寸法、材質、強度）は、工事の安全性を重視したものであること。

（４）　リース材を使用する場合は、材質、規格等に異常がないものを使用すること。

第２節　土留・支保工

１．一般事項

（１）　掘削作業を行う場合は、掘削箇所並びにその周囲の状況を考慮し、掘削の深さ、土質、地下水位、作用する土圧等を十分に検討したうえで、必要に応じて土圧計等の計測機器の設置を含め土留・支保工の安全管理計画をたて、これを実施すること。

安衛則353

（２）　切土面に、その箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き、掘削する深さが1.5mを越える場合には、原則として土留工を施すこと。

公災防（土）41

（３）　土留・支保工は、変形や位置ずれにより、安全性が損なわれないよう十分注意するとともに、十分な強度を有するものとすること。

（４）　土留・矢板は、根入れ、応力、変位に対して安全である他、土質に応じてボイリング、ヒービングの検討を行い、安全であることを確認すること。

安衛則369

２．施工時の安全管理

（１）　土留・支保工の施工にあたっては、土留・支保工の設計条件を十分理解した者が施工管理にあたること。

（２）　土留・支保工は、施工計画に沿って所定の部材の取付けが完了しないうちは、次の段階の掘削を行わないこと。

（3）　道路において、杭、鋼矢板等を打込むため、これに先行して布掘り又はつぼ掘りを行う場合、その作業範囲又は深さは、杭、鋼矢板等の打込む作業の範囲にとどめ、打設後は速やかに埋戻し、念入りに締固めて従前の機能を維持し得るよう表面を仕上げておくこと。　公災防（土）41

（4）　土留板は、掘削後速やかに掘削面との間に隙間のないようにはめ込むこと。隙間が出来た時は、裏込め、くさび等で隙間の無いように固定すること。

（5）　土留工を施してある間は、点検員を配置して定期的に点検を行い、土留用部材の変形、緊結部のゆるみ、地下水位や周辺地盤の変化等の異常が発見された場合は、直ちに作業員全員を必ず避難させるとともに、事故防止対策に万全を期したのちでなければ、次の段階の施工は行わないこと。

（6）　必要に応じて測定計器を使用し、土留工に作用する土圧、変位を測定すること。

（7）　定期的に地下水位、地盤の変化を観測、記録し、地盤の隆起、沈下等の異常が発生した時は、埋設物管理者等に連絡して保全の措置を講じるとともに、他関係者に報告すること。

6

3．土留・支保工の組立て　安衛則370

土留・支保工の組立ては、あらかじめ計画された順序に基づいて行うこと。

なお、計画された組立図と異なる施工を行う場合は、入念なチェックを行い、その理由等を整理し、記録しておくこと。

4．材料　安衛則368

土留・支保工の材料は、ひび割れ変形又は腐れのない良質なものとし、事前に十分点検確認を行うこと。

5．点検者の指名　安衛則373

（1）　新たな施工段階に進む前には、必要部材が定められた位置に安全に取り付けられていることを確認した後に作業を開始すること。

（2）　作業中は、指名された点検者が常時点検を行い、異常を認めた時は直ちに作業員全員を避難させ、責任者に連絡し、必要な措置を講じること。

6．部材の取付け

（1）　腹起し及び切梁は溶接、ボルト、かすがい、鉄線等で堅固に取付けること。　安衛則371

（2）　圧縮材（火打ちを除く）の継手は突合せ継手とし、部材全　安衛則371

体が一つの直線となるようにすること。木材を圧縮材として用いる場合は、2個以上の添え物を用いて真すぐに継ぐこと。

7．材料の上げ下ろし

切梁等の材料、器具又は工具の上げ下ろし時は、吊り綱、吊り袋等を使用すること。 安衛則372

8．異常気象時の点検 安衛則373

次の場合は、すみやかに点検を行い、安全を確認した後に作業を再開すること。

① 中震以上の地震が発生したとき。

② 大雨等により、盛土又は地山が軟弱化するおそれがあるとき。

9．日常点検・観測 安衛則373

（1） 土留・支保工は、特に次の事項について点検すること。

① 矢板、背板、腹起し、切梁等の部材のきしみ、ふくらみ及び損傷の有無

② 切梁の緊圧の度合

③ 部材相互の接続部及び継手部のゆるみの状態

④ 矢板、背板等の背面の空隙の状態

（2） 必要に応じて安全のための管理基準を定め、変位等を観測し記録すること。

10. 土砂及び器材等の置き方

土留め支保工の肩の部分に掘り出した土砂又は器材等を置く場合には、落下しないように注意すること。

11. グランドアンカー工の留意事項

施工にあたっては、あらかじめ設計された土留工前面の掘削深さと土留工の天端高さ、根入れ深さ及びグランドアンカー工の位置並びに土質構成等に関する設計条件等を掌握し、施工中の状況が、これらの設計条件と合致していることを確認しつつ施工すること。

第3節　仮 締 切 工

1．一般事項

（1） 軟弱地盤における仮締切工の設計、施工には、ヒービング等を生じさせないよう格段の注意を払うこと。

（2） 仮締切の計画において、様々な外的条件を受け、その条件が施工途中で変化することがあるので、掘削深度と支保工の位置・支保工の段数並びに補強部材の設置、ボルト等の連結 「鋼矢板二重式仮締切設計マニュアル」（財団法人国土技術研究センター監修山海堂）

は、施工計画に基づいて忠実に実施すること。また、必要に応じて土圧計等の計測機器の設置を含め仮締切工の安全管理計画をたて、これを実施すること。

（3）　締切を行って作業する場合には、急激な水位の上昇、洗掘、ヒービング、ボイリング等により締切が破壊しないよう十分検討のうえ計画し、やむを得ない場合は、水裏部から締切内に水を入れて水位差による倒壊を防ぐなどの対策を講じ、かつ常に点検を怠らないこと。

（4）　偏土圧等が作用する仮締切工においては、仮締切工全体についての安定性について十分検討すること。

（5）　切梁により締切を保持する場合は、波浪により切梁、腹起し等の取付部がゆるまないよう堅固な構造とし、常に点検を怠らないこと。

（6）　工事施工中、仮締切工本体又は周辺地盤等に変状が発生した場合は、作業員を避難させ、安全を確認したうえで、補強等の安全対策を講じた後でなければ、仮締切工内の作業を行わないこと。

（7）　工事施工中、万一異常な自然現象が発生した場合を想定し、関係者において安全を確保するための避難方法を定めておくこと。

2．河川における仮締切

（1）　仮締切の築造にあたっては、流水に対して安全なものとすること。

（2）　流心の移動や洗掘による水深の変化を考慮すること。

（3）　洪水による水位、流速、流量、衝突物対策を講じること。

（4）　水位の堰上げの影響を検討し、その対策を講じること。

（5）　玉石やその他障害物対策を講じること。

3．河口付近及び海岸地帯における仮締切

（1）　潮位、波高に対する対策を講じること。

（2）　波浪、潮流の影響を考慮すること。

（3）　船舶等の衝突に対する対策を講じること。

4．使用材料

（1）　締切用鋼材は、ひび割れ、変形等損傷がないものを使用すること。

（2）　鋼矢板は一枚物を原則とするが、やむを得ず継ぎ手を設ける場合には、突合せ溶接と添接板溶接を併用し、継ぎ手は同一の高さに揃わないようにすること。

第４節　足場等

１．墜落防止の措置

第２章５節に準ずること。

２．計画・組立・解体の留意事項

（１）　足場等を設置する場合は、風、雪荷重、上載するものの荷重など常時作用することのない荷重も考慮し計画すること。

（２）　足場の種類、構造、高さを各面に明示すること。

（３）　足場組立て、解体の時期を明らかにすること。

（４）　幅が1m以上の箇所において足場を使用するときは、本足場を使用しなければならない。本足場が設けられない立地条件で一側足場、布板一側足場及び特殊な足場については、墜落、倒壊防止について十分検討すること。

３．組立設置作業

（１）　組立、変更の時期、範囲及び順序を当該作業員に周知させること。　安衛則564

（２）　作業を行う区域内には、関係作業員以外の作業員の立入を禁止すること。　安衛則564

（３）　足場材の緊結、取りはずし、受渡し等の作業には幅40㎝以上の足場板を設け、作業員に安全帯を使用させること。　安衛則564

（４）　架空電路に接近して足場を設けるときは、電路の移設又は電路に絶縁防護具を装着すること。　安衛則349, 570

（５）　材料、器具、工具等の上げ下ろし時には、つり綱、つり袋を使用すること。　安衛則564

（６）つり足場（ゴンドラのつり足場を除く。以下同じ。）、張出し足場又は高さが5メートル以上の構造の足場の組立て、解体又は変更の作業を行う場合は、足場の組立て等作業主任者技能講習を修了した者のうちから作業主任者を選任し、その者に当該作業に従事する労働者の指揮を行わせなければならない。

４．標識類の表示

（１）　構造及び材料に応じて、作業床の最大積載荷重を定め、かつこれを足場の見やすい箇所に表示すること。　安衛則562

（２）　特別高圧活線に近接して作業を行う場合には、当該充電電路に対する接近限界距離を保つため、見やすい箇所に標識等を設けること。　安衛則349

５．点検

（１）　材料及び器具・工具を点検し、不良品を取り除くこと。　安衛則566

（２）　交差筋交い、さん、幅木、手摺わく、手摺及び中さん等の取りはずし及び脱落の有無について、点検者を指名して、その日の作業を開始する前に点検させ、異常を認めた時は直ちに補修すること。 安衛則567

６．就業の制限 安衛令20 安衛則36

高所作業車を用いた作業を行う場合の装置の運転は、有資格者によるものとし、責任者から指示された者以外は運転しないこと

第５節　通路・昇降設備・桟橋等

１．安全通路の設定

（１）　作業場に通じる場所及び作業場内には、作業員が使用するための安全な通路を設けること。 安衛則540

（２）　高さ又は深さ1.5ｍをこえる箇所には安全な昇降設備を設けること。 安衛則526

２．非常口・避難通路

（１）　危険物、爆発性・発火性のものを取扱う作業場及び当該作業場を有する建築物の避難階（直接地上に通じる出入り口のある階をいう。）には２箇所以上の出入口を設けること。なお、出入口の戸は引戸又は外開戸とすること。 安衛則546

（２）　直通階段又は傾斜路のうちの一つは、屋外に設けること。ただし、すべり台・避難用はしご・タラップ等の避難用器具が設けられているときはこの限りではない。 安衛則547

（３）　危険な作業場には、非常時の場合のための自動警報設備・非常ベル等の警報用の設備又は携帯用拡声器・手動式サイレン等の警報用器具を備えること。 安衛則548

３．危険場所への立入禁止

（１）　第２章３節に準ずること。

（２）　特別高圧活線に近接して作業を行う場合には、当該充電電路に対する接近限界距離を保つ見やすい箇所に標識等を設けること。 安衛則349

４．点検

第５章４節５．に準ずること。

５．桟橋・登り桟橋の組立・解体・撤去

（１）　足場材の緊結、取りはずし、受渡し等の作業には幅20㎝以上の足場板を設け、作業員に安全帯を使用させること。 安衛則564

（２）　材料・器具・工具等を上げ下ろしするときは、吊り綱・吊り袋等を使用すること。 安衛則564

6

（３）　最大積載荷重を定め、作業員に周知すること。　安衛則562

（４）　解体・撤去の範囲及び順序を当該作業員に周知すること。　安衛則564

第６節　作業床・作業構台

１．作業床

（１）　高さ２ｍ以上の箇所での作業及びスレート・床板等の屋根の上での作業においては作業床を設置すること。　安衛則518,524

（２）　床材は十分な強度を有するものを使用すること。また、幅は40㎝以上とし、床材間のすき間は３㎝以下とし、床材と建地との隙間は、12センチメートル未満とする。床材は、転位又は脱落しないよう支持物に２箇所以上取り付けること。

（３）　床材を作業に応じて移動させる場合は、３箇所以上の支持物にかけ、支点からの突出部の長さは10㎝以上とし、かつ足場板長の18分の１以下とすること。　安衛則563

また、足場板を長手方向に重ねるときは支点上で重ね、その重ねた部分の長さは20㎝以上とすること。

（４）　最大積載荷重を定め、作業員に周知すること。　安衛則562

２．手摺

（１）　墜落による危険のある箇所には手摺を設けることとし、材料は損傷・腐食等がないものとすること。　安衛則563

（２）　手すりは、高さが85㎝以上の手すり又はこれと同等以上の機能を有する設備とし、中桟等を設けること。　安衛則552

３．柵・仮囲い

（１）　第三者立入禁止の場所、当該現場の周囲、危険箇所及び土砂・油・粉じん等の飛散防止箇所には、柵・仮囲いを設置すること。また、必要に応じて移動柵を設置すること。　公災防（土）10

（２）　使用材料は、損傷・腐食等のないものとすること。

（３）　柵高は1.2m以上とし、支柱は簡単に移動したり破損しないものとすること。　公災防（土）11

（４）　移動柵高は0.8m～1.0m以下、長さは1.0m～1.5m以下とすること。　公災防（土）11

（５）　仮囲い高さは1.8m以上で支柱・水平材・控材を取付けること。　公災防（土）99

（６）　突出・端部を防護するとともに、仮囲いを設けることにより交通の支障が生じる等のおそれがあるときは、金網など透視できるものとすること。　公災防（土）99

４．巾木・地覆・車止め

（１）　巾木・地覆、車止めを手摺・柵・仮囲い設置箇所に設置すること。

（２）　巾木の高さは10㎝以上とし、地覆・車止めは十分な強度を有するものとし、取付・固定は確実にすること。

５．作業構台の組立

（１）　支柱の滑動・沈下を防止するため、地盤に応じた根入れをするとともに、支柱脚部に根がらみを設けること。また、必要に応じて敷板・敷角等を使用すること。　安衛則575の6

（２）　材料に使用する木材、鋼材は十分な強度を有し、著しい損傷、変形又は腐食のないものを使用すること。　安衛則575の2

（３）　支柱・はり・筋かい等の緊結部、接続部又は取付部は、変位、脱落等が生じないように緊結金具等で緊固に固定すること。　安衛則575の6

（４）　道路等との取付部においては、段差がないようにすりつけ緩やかな勾配とすること。

（５）　組立て、解体時には、次の事項を作業に従事する作業員に周知すること。　安衛則575の7

①　材料、器具、工具等を上げ下ろしするときの吊り綱、吊り袋の使用

②　仮吊、仮受、仮締、仮つなぎ、控え、補強、筋かい、トラワイヤ等による倒壊防止

③　適正な運搬・仮置

（６）　作業構台の最大積載荷重を定め、作業員に周知すること。　安衛則575の4

６．点検

第５章４節５．に準ずること。

第７節　仮設定置機械設備

１．機械設備

（１）　機械の据付、組立、解体は作業指揮者の指揮のもとに行うこと。　クレーン則33, 118, 191

（２）　機械は、水平な基礎に設置し、沈下を防止するために、必要に応じ敷板、敷角等を使用すること。構造物の上に据付ける場合には、特に構造物の状態に応じて必要な補強をすること。

（３）　歯車、ベルト、チェーン、フライホール等、接触による危険があるものには覆いや柵を設けること。　安衛則101

（４）　機械の設置場所は、照明を十分にしておくこと。

（５）　クレーン、デリック、ウインチ等の機械には定格荷重等を明示しておくこと。　クレーン則17, 24の2, 64, 70の2,

104, 181

２．運転作業

（１）　機械の取扱主任者又は係員を定め、その氏名を見やすい箇所に標示すること。　安衛則18

（２）　定められた合図や信号は作業員に周知し、確実に守らせること。　安衛法26 安衛則104

（３）　運転中は関係者以外の立入を禁止すること。

（４）　運転者は、運転者、振動、臭気、温度等の異常を認めた場合は運転を停止して点検すること。また、機械の無理な使い方をしないこと。

（５）　グラインダーの砥石車は定められた大きさのものを使い、取扱前にはキズの有無を点検すること。　安衛則118

（６）　グラインダー作業中は、必ず保護眼鏡を使用し、必要に応じて防じんマスクを使用すること。　安衛則538

（７）　機械の使用前に、次の事項について適宜点検し、整備すること。

①　清掃、給油の状況
②　回転部分の磨耗、損傷の有無
③　安全装置の完備
④　異常な音、振動等の有無
⑤　ブレーキ、クラッチ等の機能
⑥　接地の状況
⑦　開閉器、配線等の異常の有無
⑧　警戒用ブザーまたは点滅灯の作動
⑨　周辺の整理、整頓

第８節　仮設電気設備

１．一般保守

架空電線又は電気機器の充電電路に近接する場所で、工作物の建設等の作業を行う場合には、次の措置を講じること。

（１）　作業の前に通電を停止したうえで、絶縁用防具の装着を確認し、検電すること。　安衛則341～349

（２）　定期的に絶縁抵抗、接地抵抗を測定し、安全を確認すること。　電技14, 15

２．設置・移設・撤去

（１）　工事用電気設備は、電気設備の技術基準に基づいて設置、移設作業を行うこととし、その作業にあたっては、次の事項について定めておくこと。　安衛則350

①　作業の方法、順序
②　作業場所、位置、地盤の作業許容強度
③　作業用機器、車両の配置
④　装置類の仮置、転倒防止

（２）　通電を禁止したうえで絶縁用防具の装着の確認、検電を行い、仮吊、仮受、仮締め、仮控え等の措置をとること。　安衛則339, 342, 343, 347

第９節　溶 接 作 業

１．電気溶接作業

（１）　電気溶接の作業をするときは、溶接機のフレームに確実にアースを取付けること。また、使用前に必ず確認すること。

（２）　配線の被覆が損傷していないかを調べ、損傷していたら修理してから作業を行うこと。　安衛則336

（３）　遮光面、保護手袋、エプロン等の保護具を使うこと。他の作業員には肉眼でアークを見ないよう指導すること。　安衛則593

（４）　ホルダーは使用前に十分点検を行い、作業中止の際は必ず所定のサックに納めること。　安衛則331

（５）　交流アーク溶接機には自動電撃防止装置を使うこと。　安衛則332

（６）　湿気を帯びた手袋、たび等を着用して作業をしないこと。雨天あるいは降雨後の作業では特に注意すること。

２．アセチレン溶接作業

（１）　アセチレン溶接等の作業は、ガス溶接作業主任者免許の所持者、又はガス溶接技能講習修了者に行わせること。　安衛法61

（２）　溶接等の作業を行う場所の近くには、適当な消火設備又は消火器を備えておくこと。　安衛則312

（３）　引火物を取り除いた後、作業をすること。　安衛則279

（４）　ボンベの取扱いはていねいにすること。投げ出したり、衝撃を与えることは厳禁とすること。　安衛則263

（５）　圧力計、口金は随時検査を受け、完全なものを使うこと。

（６）　引火性、又は爆発性の材料を入れたことのある容器を溶接又は溶断するときは、容器を洗浄してから作業すること。　安衛則285

（７）　ガス洩れの点検は石けん水等を使い、火気は使わないこと。　安衛則315

（８）　作業をするときはあらかじめ吹管、ホース、減圧弁を点検すること。　安衛則262

（９）　凍結のおそれがあるときは、雨漏れや湿気の多いところに置かないこと。口金や減圧弁が凍った時は温湯を使用して融解し、直接火気を使用しないこと。　安衛則315

(10)　作業中は保護眼鏡、作業手袋、エプロン等を使うこと。　安衛則593

(11)　換気状態の悪い狭い室内等で作業を行う場合には、特にガス洩れに注意すること。

(12)　溶解アセチレン容器は立てておくこと。　安衛則263

(13)　容器の温度は40℃以下に保つこと。

(14)　転倒のおそれのないよう保持すること。

(15)　容器には充空の表示を行い、区別を明らかにすること。

(16)　容器は、電気装置のアース線等の付近に置かないこと。

第６章　運　搬　工

第１節　一 般 事 項

１．工事内容の把握

第５章１節１．２．に準ずること。

２．事前調査における共通事項

第１章２節、第５章１節３．４．に準ずること。

３．事前調査における留意事項

（１）　運搬経路の計画及び機械の選定を行うため、工事現場の地山の土質（岩、礫、砂等）、広さ及び地形等を調査すること。　安衛則151の3

（２）　適切な運搬方法を決定するには、工事現場に至る運搬経路の幅員、勾配、カーブ、高さ制限、重量制限、架空工作物等を調査すること。

（３）　安全で速やかな運搬を行うため、工事現場に至る運搬経路の交通量、交通状況等を調査すること。

（４）　環境対策を立てるため、運搬作業が周辺環境に与える影響（騒音、振動等）を調査すること。

（５）　特殊大型資材（トレーラ等）の運搬に先立ち、工事現場に至る運搬経路を計画すること。　安衛則151の3

４．施工計画における共通事項

第１章３節に準ずること。

５．施工計画における留意事項

（１）　運搬の施工計画は、全体の工程、資機材の搬入計画、他の工種用機械（積込機械、掘削機械等）の選定にも大きな影響を及ぼすため、安全性、効率性を含めて十分に検討すること。

（２）　工事現場内の自動車による事故を防止するため、運行管理計画を策定すること。

６．運搬作業における現場管理

第１章４節、第２章10節に準ずること。

第２節　トラック・ダンプトラック・トレーラー等

１．運搬路、設備

（１）　工事現場内の走路は常に補修し、安全に走行できるよう維持すること。　安衛則151の6

（２）　工事現場内の必要と認められる箇所には、制限速度を示す

標識を立て、カーブ、交差点、危険箇所（路肩、崖縁等）等にも注意標識を立てること。

（３）　規模の大きな工事現場においては専用道路を設け、なるべく一方通行として、必要に応じて適当な退避所を設けること。

（４）　夜間作業では、高さ1m程度のもので夜間150m前方から視認できる光度を有する保安灯を設置するとともに、必要に応じて道路照明を施すこと。

（５）　車両には発炎筒を備え付け、オペレータにその使用方法を周知すること。

（６）　車庫等では特に火気に注意し、必ず消火器を配置しておくこと。

（７）　多量の燃料、潤滑油等を工事現場内に保管する場合には、保管場所付近に消火器、警報設備の設置等を行うこと。

２．運搬作業

（１）　現道を走行する車両は、交通関係法令（道路交通法、道路運送車両法、道路法）に適合したものであること。

（２）　積込みは、車両制限令を遵守し、荷崩れ、荷こぼし等をおこさないようにすること。　安衛則151の10

（３）　積込場、土捨場、崖縁、見通しのきかない場所、一般用道路との交差部または他の作業箇所に近接する箇所には、安全を確保するための誘導員を配置すること。　安衛則151の6

なお、高速自動車国道、自動車専用道路又はその他都道府県公安委員会が道路における危険を防止するため必要と認める道路については、交通警備業務を行う場所ごとに、交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員を１人以上配置すること。　警備業法 警備員等の検定等に関する規則

（４）　後進作業の際は、原則として誘導員の合図によること。また、必要に応じてバックブザーを取付けること。　安衛則151の6

（５）　誘導員は目立つ服装で、笛、旗（夜間は合図灯）等を用い、決められた合図・方法により、オペレータから見やすい安全な場所で誘導すること。　安衛則151の8

（６）　駐車は指定された場所で行い、駐車ブレーキをかけ、必要に応じて確実な歯止めを行うこと。　安衛則151の11

（７）　自走機械運搬のためトレーラに機械を積込む作業は、積込足場の角度をできるだけ小さくし、滑り等による事故を防止すること。　安衛則161

（８）　荷台上の資材、トレーラ上の機械等は緊固に結合し、走行　安衛則151の10,

中に荷揺れや荷崩れをおこさないようにすること。また、固定用のワイヤの点検を行うこと。 151の69

（９）　長尺物を運搬する場合には、その荷の先端に赤旗または標灯をつけること。

(10)　積み卸しは、特に合図、指示等を確認したうえで周囲に十分配慮して行うこと。

(11) テールゲートリフターの操作は、必要な資格を取得している者が行うこと。

(12)　特装自動車の走行は、必要な免許、資格等を取得している者が行うこと。

(13) 最大積載量が「2トン以上」の貨物自動車で積み卸し作業を行うときは、昇降設備を設置する。

３．点検

（１）　第４章１節２．３.、第４章２節７．に準ずること。

（２）　運搬に使用する車両それぞれについて、始業点検表を作成し、始業時の点検を行うこと。

（３）　オペレータ又は点検責任者は、作業開始前には点検を行い、その結果を記録すること。また、事故及び修理もあわせて記録すること。 安衛則151の75

４．修理

点検の結果、異常を認めた場合は、直ちに修理又はその他必要な措置を講じること。

第３節　不整地運搬車

１．運搬路、設備

第６章２節１．に準ずること。

２．運搬作業

（１）　第６章２節２．に準ずること。

（２）　最大積載量が１ｔ以上のものについては免許又は技能講習を修了した者、１ｔ未満のものについては特別教育を受けた者がそれぞれ運転を行うこと。 安衛則36 安衛法59, 61

（３）　あおりのない荷台に作業員を乗車させて走行しないこと。あおりのある荷台に作業員を乗車させるときは、荷の歯止め、滑り止め等を行うこと。 安衛則151の50, 51

３．点検

（１）　第４章１節２．３.、第４章２節７.、第６章２節３．に準ずること。

（２）　不整地運搬車については、特定自主検査を２年以内ごとに１回、定められた事項について検査すること。　安衛則151の55, 56

４．修理

第６章２節４．に準ずること。

５．作業上の注意　安衛則151の45

最大積載量５ｔ以上の不整地運搬車に荷を積む作業を行うときは、床面と荷台の上の荷の上面との間と安全に昇降するための設備を設けること。

第４節　コ ン ベ ヤ

１．設置工事

構造、工事の規模によっては基礎等の土木工事部分と機械施設の据付部分に区分されるが、基礎が機械荷重を適切に支持できることを確認し、設置すること。

２．試運転

設置完了時には試運転を行い、不具合、安全上の問題があれば改善すること。

３．運搬作業

（１）　コンベヤへの巻込まれ、接触等には十分注意すること。また、必要に応じて立入禁止措置を講じること。　安衛則151の78, 151の79

（２）　荷運搬専用のコンベヤには人を乗せないこと。　安衛則151の81

４．点検

（１）　第４章１節２．３.、第４章２節７.、第６章２節３．に準ずること。

（２）　コンベヤそれぞれについて、始業点検表を作成し、始業時の点検を行うこと。　安衛則151の82

５．修理

第６章２節４．に準ずること。

第５節　機関車・運搬車

１．軌道、車両の設備

（１）　軌道は、計画図に基づき車両重量に応じた適切なものとし、経験者の指揮のもと敷設すること。

（２）　道床が砕石、砂利等で形成されているものは、まくら木及び軌条を安全に保持するため、道床を十分につき固め、かつ排水を良好にするための措置を講じること。　安衛則200

（３）　作業場に応じた制限速度を定め、必要箇所には制限速度、　安衛則222

注意又は危険等の交通標識及び標灯を設けること。

（４）　レールの継ぎ目は、継目板を用い、溶接を行うとともに、枕木とは堅固に固定すること。　安衛則197, 198

（５）　保線係を選任し、随時レール及び路面の状態を見回り、点検補修を行うこと。　安衛則232

（６）　車両が逸走する危険性のある場合には、逸走防止装置を設置しておくこと。　安衛則204

（７）　機関車には、警笛、ブザー等の警報装置、前照灯、及び運転席の照明灯を設けること。　安衛則209

（８）　人車には、囲い及び乗降口、座席、握り棒等の設備を設けること。　安衛則211

（９）　設置完了時には試運転を行い、不具合、安全上の問題があれば改善すること。

２．運搬作業

（１）　機関車の運転は、特別教育を受けた者が行うこと。　安衛則36

（２）　オペレータ、合図者、信号係等には、あらかじめ運転ダイヤ、建設用軌道車両の標準合図の方法等、運転に必要な事項について十分教育し、かつ確実に守らせること。なお、その他の関係者にもあらかじめ必要な注意を与えておくこと。　安衛則220

（３）　車両が動いている際の飛び乗り、飛び降りは絶対に禁止すること。

（４）　オペレータが運転席を離れる場合には、必ずスイッチを切り、ブレーキをかけること。また、勾配のある軌道において車両を停車、駐車する際には確実に車輪止めを行うこと。　安衛則226

（５）　後押し運転を行う時は次の措置を講じるか、その区域への立入りを禁止すること。　安衛則224

①　誘導者を配置し誘導させること。

②　先頭車両に前照灯を備えること。

③　誘導者とオペレータとの連絡装置を備えること。

３．点検

（１）　第４章１節２．３.、第４章２節７．に準ずること。

（２）　第６章２節３．の点検項目の他にそれぞれの車両の有する機能に応じた点検を行うこと。　安衛則232

（３）　車両それぞれについての始業点検表、月例点検表、年次点検表を作成し、それぞれの点検を行うこと。

（４）　１か月に１回、定められた事項について自主検査を実施し、その結果を記録して３年間保存しておくこと。　安衛則230, 231

（５）　１年に１回、定められた事項について自主検査を実施し、その結果を記録して３年間保存しておくこと。　安衛則229, 231

第６節　索道及びケーブルクレーン

１．索道設備、ケーブルクレーン設備

（１）　組立、解体その他の作業は製造メーカーの設計図、仕様書をもとにした施工図、組立図等に従い確実に行うこと。

（２）　組立、解体の作業は、選任された作業指揮者の指揮のもとに行うこと。また、作業の方法及び順序等については、作業手順書を作成し、作業員に周知させること。　クレーン則33

（３）　組立、解体の作業箇所付近は、関係者以外立入禁止とすること。また、見やすい箇所に立入禁止の表示をすること。　クレーン則33

（４）　電線路、鉄道、道路（工事用道路を含む）等の上空を横断して架設する場合には、物の落下による危険を防止するための保護設備を設けること。また、許可が必要なものについては、必要な手続を行うこと。

（５）　部材、ワイヤロープ、付属品は損傷、磨耗、変形、腐食等のないものを使用すること。　クレーン則33

（６）　控え用のワイヤロープ、綱等は、架空電線に近接して配置しないこと。また、それらをゆるめる場合には、予備の控えをとり、テンションブロック、ウインチ等で支持しながら行うこと。　安衛則349

（７）　巻上装置、走行装置、横行装置には過巻防止装置を取付けること。　クレーン則17, 18, 19

（８）　ワイヤロープは、ドラムに直角に巻くようにし、捨巻はドラムに２巻以上残るようにすること。　クレーン則17, 18

（９）　制限装置付のクレーンの試運転については、装置の安全性が未確認であるため周辺の状況を考慮して行うこと。

２．運搬作業

（１）　運転は、定格荷重が５ｔ以上のケーブルクレーンを使用する場合は免許を取得した者、５ｔ未満のケーブルクレーンを使用する場合はクレーン運転士特別教育を受けた者がそれぞれ行うこと。　クレーン則21, 22

（２）　強風、大雨、大雪等の悪天候時の運転休止基準を作成しそれに従うこと。　クレーン則31

（３）　運転室には関係者以外の立入りを禁止すること。

（４）　オペレータは、荷を吊った状態等の危険な状態で所定の位置を離れないこと。　クレーン則32

（５）　信号、合図はケーブルクレーン標準合図で確実に行い、オペレータは信号、合図を確認しながら運転を行うこと。　クレーン則25

（６）　点検、検査、修理その他やむを得ない事由による場合を除き、トロリやバケットには人を乗せないこと。　クレーン則26

（７）　定格荷重を超える荷重をかけて使用しないこと。　クレーン則23

（８）　玉掛作業は第４章５節７．に準ずること。　クレーン則221, 222

（９）　作業終了時はトロリ、バケット等を所定の位置に置くこと。

(10)　非常信号を受けた時は直ちに運転を停止し、その原因を確認すること。また、その原因を除去するまでは、運転を再開しないこと。

３．点検

（１）　第４章１節２．３.、第４章２節７．に準ずること。

（２）　第６章２節３．の点検項目の他、それぞれの車両の有する機能に応じた点検を行うこと。　クレーン則36

（３）　ケーブルクレーンについての始業点検表、月例点検表、年次点検表を作成し、それぞれの点検を行うこと。

（４）　１か月に１回必要な事項について自主検査を実施し、また、１年に１回荷重試験を行い、各々の記録を３年間保存しておくこと。　クレーン則34, 35

（５）　瞬間風速が30m/ｓを超える暴風の後、又は中震以上の地震が起こった後に作業をする場合には、あらかじめクレーンの各部分の異常の有無を点検し、その結果を記録して３年間保存しておくこと。　クレーン則37, 38

（６）　修理作業を行う時は、ケーブルクレーンの機能を完全に停止したうえで、修理中に誤って作動しないような措置を講じること。

（７）　ワイヤロープが異常脈動を起こしている場合には、搬器の脱落等の事故が起きる危険性があるので、直ちに運転を停止して点検、修理を行うこと。

４．設置届等

（１）　吊り上げ荷重が３ｔ以上のケーブルクレーンについては、その設置前に、所轄労働基準監督署長に設置届を提出し、設置後に落成検査を受けること。また、その後２年毎に性能検査を受けること。　クレーン則5, 6, 40, 43

（２）　吊り上げ荷重が３ｔ未満のケーブルクレーンについては、その設置前に、所轄労働基準監督署長にクレーン設置報告書を提出すること。　クレーン則11

（３）　索道については、その設置前に所轄労働基準監督署長に設置報告書を提出すること。

第７節　インクライン

１．運搬作業

（１）　ウインチの運転は、特別教育を受けた者が行うこと。　安衛則36

（２）　インクラインの運行する付近は立入り禁止とすることとし柵、標示等必要な措置を講じること。

（３）　オペレータは、運転中は所定の位置を離れないこと。　安衛則227

（４）　運転は、あらかじめ定められた信号、合図に従い、相互に十分連絡をとり、確実に行うこと。　安衛則220

（５）　台車には最大積載量を超えるものは積まないこと。また、人車には搭乗定員数を越える人数を乗せないこと。

（６）　ワイヤロープはドラムに直角に巻くようにし、運転の際には、ワイヤロープが常に正しく巻かれているかを確認すること。

２．点検

（１）　第４章１節２．３.、第４章２節７．に準ずること。

（２）　第６章２節３．の点検項目の他にそれぞれの機械の有する機能に応じた点検を行うこと。

（３）　インクラインについての始業点検表、月例点検表、年次点検表を作成し、それぞれの点検を行うこと。

（４）　オペレータ又は点検責任者は、１か月に１回必要な事項について点検し、その結果を記録したものを３年間保存すること。　安衛則230, 231

（５）　オペレータ又は点検責任者は、１年に１回必要な事項について点検し、その結果を記録したものを３年間保存すること。　安衛則229, 231

（６）　支柱の締付けボルトの増締めを適度に行うこと。なお、頂部アーム及びステー等の部分には特に注意すること。

第７章　土 工 工 事

第１節　一 般 事 項

１．工事内容の把握

第５章１節１．２．に準ずること。

２．事前調査における共通事項

第１章２節、第３章１節２．に準ずること。

３．事前調査における留意事項

（１）　あらかじめ地山の形状、地質等を調査すること。　安衛則355, 154

（２）　あらかじめ地山の含水、湧水、亀裂の位置、状態を調査すること。

４．施工計画における共通事項

第１章３節に準ずること。

５．施工計画における留意事項

（１）　地山の形状、地質等の調査の結果に基づき、これに応じて削面の高さ及び勾配を箇所毎に定めること。また、必要に応じて土留・支保工等を計画すること。

（２）　地山の含水、湧水、亀裂の位置、状態に基づき、施工中の排水工を計画すること。

（３）　浮き石等により危険が生じる恐れがある場合は、落石防護ネット等により、必要な措置を講ずること。

（４）　地形、表土の状態に合わせ、施工の安全性を考え、掘削の順序、羽口の位置及び数、並びに土石運搬の方法等について十分検討し、あらかじめ計画をたてること。　安衛則155

（５）　掘削機械の配置等については、地形、土質に適合するものを選定し、工事の規模、工期等を考慮して能力以上の無理な作業を強いないよう計画すること。

６．土工工事における現場管理

第１章４節、第２章10節に準ずること。

７．監視員等の配置

（１）　道路に接近して作業をする場合には、状況に応じて監視員を配置すること。

（２）　埋設物近接箇所において、作業をする場合には、状況に応じて監視員を配置すること。

８．崩壊防止計画

（１）　掘削に伴い、土留・支保工を必要とする場合は、第５章４節に準ずること。

（２）　のり面が長くなる場合は、数段に区切って掘削すること。

９．掘削中の措置

（１）　掘削に伴い崩壊のおそれがあるときは、土留・支保工を行うか、または適正なのり勾配をつけること。　安衛則361

（２）　埋設物は吊り防護、受け防護等により堅固に支持するとともに、状況に応じて明確に標示し、防護柵を設けること。　安衛則362

10．落石等に対する危険予防措置

（１）　掘削により土石が落下するおそれがあるときは、その下方で作業しないこと。　安衛則361

（２）　掘削により土石が落下するおそれがあるときは、その下方に通路等を設けないこと。

（３）　妊娠中の女性及び年少者は、のり尻付近等の土砂崩壊のおそれのある箇所又は深さが５m以上の地穴では、作業をさせないこと。　女労基則2　年少則8

（４）　のり尻付近では休息、食事等をしないこと。

11．埋設物の近接作業

第３章に準ずること。

12．地盤改良工法

（１）　軟弱地盤箇所の土質調査は、特に入念に行うこと。

（２）　深層混合改良等で長尺の施工機械を用いた施工の場合は、機械の設置条件、能力、周囲の状況等を十分に考慮し、転倒等の事故防止措置を講じること。

（３）　施工箇所の範囲内において、埋設物調査を実施すること。

（４）　周辺環境（地盤・井戸等）の影響について、調査すること。

第２節　人力掘削

１．作業主任者の選任　安衛則359

高さ2.0m以上の掘削作業は、技能講習を修了した作業主任者を選任し、その者の指揮により行うこと。

２．掘削面の勾配　安衛則356, 357

掘削面の勾配は、次表に掲げる土質ごとの掘削高さに応じた安全な勾配以下とすること。なお、土留・支保工を必要とする掘削深さについては、第５章２節に準じること。ただし、特に地質が悪い地山では、更にゆるやかな勾配とすること。

地山の種類	掘削面の高さ	掘削面の勾配
岩盤又は堅い粘土	５ｍ未満 ５ｍ以上	90° 75°
その他	２ｍ未満 ２ｍ以上５ｍ未満 ５ｍ以上	90° 75° 60°
砂	掘削面の勾配35°以下又は高さ５ｍ未満	
発破等で崩壊しやすい状態になっている地山	掘削面の勾配45°以下又は高さ２ｍ未満	

３．掘削作業

（１）　すかし掘りは、絶対にしないこと。

（２）　２名以上で同時に掘削作業を行うときは、相互に十分な間隔を保つこと。

（３）　浮石を割ったり起こしたりするときは、石の安定と転がる方向を良く見定めて作業すること。

４．てこ作業

（１）　てこを使うときは、あらかじめ動かすものに適した長さと強さを有するものを選ぶこと。

（２）　つるはしやシャベル等は、てこに使わないこと。

５．土砂等の置き場

やむを得ず掘り出した土砂等を掘削部の上部もしくはのり肩付近に仮置きする場合には、掘削面の崩落や土砂等の落下が生じないよう留意すること。

６．湧水の処理

湧水のある場合は、これを処理してから行うこと。

７．狭い作業空間条件下での安全確保

第２章１節３．に準ずること。

第３節　機 械 掘 削

１．作業主任者の選任　　安衛則359

高さ2.0m以上の掘削作業は、技能講習を修了した作業主任者の指揮により作業を行うこと。

２．有資格者での作業　安衛則41

掘削機械、トラック等は法定の資格を持ち指名された運転手のほかは運転しないこと。

３．機械掘削作業における留意事項

（１）　作業範囲付近の他の作業員の位置に絶えず注意し、互いに連絡をとり、作業範囲内に作業員を入れないこと。　安衛則158

（２）　後進させる時は、後方を確認し、誘導員の指示を受けてから後進すること。　安衛則158

（３）　荷重及びエンジンをかけたまま運転席を離れないこと。　安衛則160

（４）　斜面や崩れやすい地盤上に機械を置かないこと。　安衛則157

（５）　掘削機械等は安全能力以上の使い方及び用途以外の使用をしないこと。　安衛則163, 164

（６）　既設構造物等の近傍を掘削する場合は、転倒、崩壊に十分配慮すること。　安衛則362

（７）　危険範囲内に人がいないかを常に確認しながら運転すること。また、作業区域をロープ柵、赤旗等で表示すること。　安衛則158

（８）　軟弱な路肩、のり肩に接近しないように作業を行うこと。近づく場合は、誘導員を配置すること。　安衛則157

（９）　落石等の危険がある場合は、運転席にヘッドガードを付けること。　安衛則153

４．誘導員の配置　安衛則157, 158

次のような場所で機械を運転するときは、誘導員を配置すること。

①　作業場所が道路、建物、その他の施設等に近接する場所

②　見通しの悪い場所

③　崖縁

④　土石等の落下崩壊のおそれのある場所

⑤　掘削機械、運転車両が他の作業員と混在して作業を行う場所

⑥　道路上での作業を行う場所

なお，高速自動車国道又は自動車専用道路又はその他都道府県公安委員会が道路における危険を防止するため必要と認める道路については，交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員を交通警備業務を行う場所ごとに1人以上配置すること。　警備業法
警備員等の検定等に関する規則

５．照明設備の設置　安衛則367

夜間作業をするときは、照明を十分に行うこと。

６．道路上での作業

道路上で作業する場合は、「道路工事保安施設設置基準」に基づいて各種標識、バリケード、夜間照明等を設置すること。

７．さく岩機使用での作業

（１）　さく岩機は、作業前によく点検してから使うこと。

（２）　作業は足場を安定させ、作業場所を整理してから作業すること。

（３）　斜面で作業するときは、機械を落とさないよう必要に応じて、ロープを付けておくこと。また、さく岩機のオペレータは、安全帯を使用すること。

（４）　エアーホースは長さに余裕のあるものを使用すること。

（５）　落石のおそれがある場合には、浮石の除去、落石防止設備の設置、監視員の配置等の対策を講じること。

（６）　作業中機械の振動による落石には特に注意すること。

（７）　交換ロッド等は作業及び通行を阻害しない位置に置くこと。

８．ショベル系掘削機械の作業

運転手は、バケットをトラックの運転席の上を通過させないこと。

９．狭い作業空間下での安全確保

第２章１節３．に準ずること。

第４節　盛土工及びのり面工

１．盛土施工前の処置

（１）　盛土箇所はあらかじめ伐開除根を行う等、有害な雑物を取除いておくこと。

（２）　施工に先立ち、湧水を処理すること。

（３）　盛土場所は排水処理を行うこと。

２．盛土の施工

（１）　捨土ののり面、勾配はなるべく緩やかにしておくこと。

（２）　のり肩の防護を十分にし、重量物を置かないようにすること。

（３）　盛土後、転圧等を行う場合は、施工機械の能力、接地圧、周囲の状況等に十分配慮し、事故防止の措置を講じること。

（４）　降雨・融雪等により、のり面の崩壊が生じないよう措置を講じること。　安衛則534

３．盛土の安全対策

（１）　のり肩、のり尻排水を十分行うこと。

（２）　のり肩付近からの水の流入を出来るだけ防ぐこと。

４．切土のり面の安全対策

（１）　切土のり面の変化に注意を払うこと。

（２）　擁壁類が計画されているのり面では、掘削面の勾配が急勾配となるので、擁壁等の施工中には地山の点検等、安全管理を十分に行うこと。

（３）　降雨後は地山が崩壊しやすいので、流水、亀裂等ののり面の変化に特に注意すること。

（４）　浮き石等により危険が生じる恐れがある場合は、落石防護ネット等により、必要な措置を講ずること。　安衛則537

第５節　発 破 掘 削

１．火薬類作業従事者に係わる事項

（１）　火薬類取扱いについては、火薬類取扱保安責任者及び副保安責任者又は取扱保安責任者を選任し、取扱事故防止にあたらせること。　火取法30

（２）　発破作業は、必ず発破技士に行わせること。　安衛則41

（３）　発破の作業を行う時は、発破の業務に就くことが出来る者のうちから作業指揮者を選任すること。　安衛則320

（４）　発破作業員は腕章、保護帽の標示等により他の作業員と識別出来るようにすること。　火取則51

（５）　発破作業員には発破作業の危険性、保安の心得について十分教育すること。

２．作業員及び第三者への危害防止

（１）　危険区域を定め、立札、赤旗等で明示し、区域内への立入りを禁止すること。　火取則53

（２）　区域境には発破時刻、サイレン符号その他の注意事項を示した掲示板を立てておくこと。

（３）　退避場所を設定し、これを周知させること。

（４）　点火は、見張員を配置し、全員の退避を確認してから行うこと。

３．火薬庫での貯蔵

（１）　法に定める量以上の火薬類を貯蔵する場合は、貯蔵量に応じた構造の火薬庫を知事の許可を受けて設置すること。　火取法11, 12　火取則13, 20, 21

（２）　規定量以下の貯蔵量の火薬類は、「火薬庫外の貯蔵庫の施設の規定」により、知事の認可を受け安全な場所に貯蔵すること。　火取則15, 16, 23～32

（３）　一日の火薬類消費見込量が規定以上の場合は、火薬類の管　火取則52

理及び発破の準備（親ダイの作製、取扱作業を除く）をするため、火薬類取扱所を設けること。

4．火薬類の一時置場　火取法14

（1）　火薬関係者以外の者が立入らない、清潔で乾燥した場所で、かつ、日光の直射を受けない場所であること。

（2）　火気又は落石の危険がある所に設けないこと。

（3）　火薬、爆薬と雷管を同一の箱、袋等に入れないこと。

（4）　流出のおそれがある場所に設けないこと。

5．火薬類の取扱い

爆薬、雷管等は、叩いたり、投げ出したり、取り落としたりすることのないように慎重に取扱い、衣服のポケットに入れたりしないこと。

6．数量の管理

（1）　火薬類の受払数量を厳重に管理し、紛失、盗難に注意すること。

（2）　発破の都度、受入、消費、残りの数量、発破孔又は薬室に対する装てん方法について、記録を残すこと。　火取則52

7．発破作業時の留意事項

（1）　発破作業を行う前に、発破箇所上部の表土は、原則として全部取り除くこと。

（2）　電気発破を行う時には迷走電流がないことを確認すること。また、懐中電灯等は絶縁装置のあるものを使用すること。

（3）　落雷の危険がある時は、発破作業を中止すること。　火取則51

8．せん孔作業の留意事項

（1）　前回の発破の不発孔や残留薬がないことを確かめたうえでなければせん孔しないこと。

（2）　発破後切羽を点検し、不発の装薬がある場合には、適切な方法を用いて処置すること。

（3）　前回の発破の孔尻を利用してせん孔しないこと。　火取則53

9．装てん作業の留意事項

（1）　電気雷管を運搬するときは、脚線を裸出しないようにし、電灯線・動力線その他漏電のおそれのあるものにできるだけ近づかないこと。　火取則51, 54

また、発破母線を敷設するときも、電線路から離すこと。

（2）　装てん作業については発破孔や岩盤の状況を検査し、安全を確認してから適切な方法により装てんすること。　火取則53

（3）　発破を行うときは、あらかじめ定めた危険区域内の者を退　安衛則320

6

避させ、見張員を配置してその区域内への立入りを禁止し、発破を知らせたうえで点火すること。　火取則53

（４）　発破しようとする場所に漏えい電流がある場合には電気発破をしないこと。

（５）　装てん中は付近でせん孔その他の作業をさせないこと。

（６）　装薬前には、孔をよく掃除して小石等を残さないこと。

（７）　装てんが終わって使用予定数が余ったときは、数量を確認し、増ダイは火薬取扱所に、親ダイは火工所に直ちに返納して、紛失等を防止すること。

10. 電気雷管の脚線の連結作業　火取則54

（１）　母線は切断、結線もれ、結線ちがい等がないよう脚線に連結する前に必ず点検すること。

（２）　母線の結線後、安全な箇所で導通試験を行うこと。切羽では原則として導通試験をしないこと。全員が安全な場所に退避するまで、母線を発破器又は電源スイッチに連結しないこと。

（３）　母線を地上のレール、パイプあるいは他の電気が流れ、又は漏れている可能性のある箇所に接触させないこと。

11. 電気発破の点火作業の留意事項　安衛則320, 321　火取則54

（１）　点火位置は、爆破の程度に応じて隔離した安全な場所とすること。

（２）　発破器のハンドルは、点火するとき以外は施錠又は取り外しておくこと。

（３）　発破器と母線との連結は、点火直前に行うこと。　火取則53

（４）　退避の合図は、サイレン、振鈴等の確実な方法で行うこと。点火の合図は、全員の退避を確認してから行うこと。

第８章　基 礎 工 事

第１節　一 般 事 項

１．工事内容の把握

第５章１節１．２．に準ずること。

２．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

３．施工計画における共通事項

第１章３節に準ずること。

４．施工計画における留意事項

（１）　周辺の人家及び構築物の防護、移設等の計画をすること。

（２）　第三者に対する危害を防止するための防護施設を計画すること。

（３）　地下埋設物、架空工作物に対する防護又は移設の計画をすること。

５．基礎工事における現場管理

第１章４節、第２章10節に準ずること。

６．地下埋設物等の防護時における関係者の立会

地下埋設物、架空工作物、鉄道施設等に近接して作業を行う場合には、各関係先に連絡し、その立会を求めること。

７．機械運転に関する留意事項

（１）　機械類のうち、杭打、杭抜機及びボーリングマシンの運転は有資格者によるものとし、その他の機械類は責任者から指示されたもの以外は運転しないこと。　安衛法61　安衛令20

（２）　玉掛作業は指定された有資格者である玉掛作業員以外にはさせないこと。　クレーン則221

（３）　機械の運転は、定められた信号、合図によって確実に行うこと。　安衛則189

（４）　機械の移動にあたって、近くに高圧電線がある場合には、各関係先と打合せのうえ、ゴムシールドを取り付ける等の防護を行うこと。　安衛則349

（５）　防護措置を施さない場合で、高圧線等の付近で作業、又は移動を行うときは、必ず監視員をおき、各関係者の立会を求めること。また、タワー等は電線から十分な離隔をとること。　安衛法61　安衛法29の2　安衛則349　安衛則634の2

電圧と離隔距離

電路の電圧（交流）	離隔距離
特別高圧 （7,000Ｖ以上）	２ｍ以上、但し、60,000Ｖ以上は10,000Ｖ又はその端数を増すごとに20㎝増し
高圧 （600～7,000Ｖ）	1.2m以上
低圧 （600Ｖ以下）	1.0m以上

〔労働省通達 基発759号 (S50.12.17)〕

８．杭穴への転落防止措置　安衛則519

杭打ち、杭抜き施工後は、杭穴への転落防止措置を確実に講じること。

９．ニューマチックケーソン基礎工事

第10章５節に準ずること。

第２節　既成杭基礎工

１．作業指揮者の配置　安衛則190

機械の据付け、組立て、移動及び解体にあたっては、必ず作業指揮者の指示に従って行うこと。

２．機械の据付

（１）　機械は、安定した場所を選び、機械の安定を図るため必要に応じて敷鉄板、敷角又は軌条等を水平に敷設した上に据付けること。　安衛則173

（２）　機械を据付けた箇所は、常に排水をよくしておくこと。

（３）　軟弱な地盤に据付けるときは、地盤の強度を確認し、必要に応じて地盤の改良を行うほか、敷板又は敷角等を使用し、滑動、転倒等の危険を排除すること。　安衛則173

３．杭等の搬入

（１）　第６章１節３．５．６.、第６章２節２．に準ずること。

（２）　長尺ものの搬出入には、進入路、置場等を選定し、危険のない取扱いをすること。

４．運転位置からの離脱の禁止　安衛則185, 186

吊り荷作業中作業を一時停止する場合は、歯止め等を確実に行い、運転席を離れないこと。

５．使用するワイヤロープ　安衛則174

（１）　巻上用ワイヤロープ及び吊り金具等には、変形、亀裂、損傷しているものは使用しないこと。

（２）　巻上用ワイヤロープには、過巻防止のため、目印その他の措置を講じること。

６．玉掛作業

（１）　第４章５節７．８．に準ずること。

（２）　玉掛作業は定格荷重の範囲内で確実に行い、玉掛けがすんだらすぐ安全な場所に待避すること。

７．杭打ち作業における留意事項

（１）　杭のキャップは正規のものを使用し、建て込みに際してはハンマーに確実に台付すること。

（２）　杭材の吊り込み作業には手元クレーンを使用し、引寄せ作業は原則として行わないこと。

　ただし、手元クレーンが使用できない場合については、現場の状況を十分検討し作業を慎重に行うこと。

（３）　リーダーに登る場合には、親綱を設置し、ロリップによる安全帯を使用すること。

（４）　中掘圧入工法の施工では排土が飛散するおそれがあるため、防護ガード等を使用して飛散防止を図ること。

８．杭抜き作業における留意事項

（１）　杭抜き作業では機械の接地面積を大きくとり、必要に応じて敷鉄板、敷角等を使用し、地下埋設物を損傷しないように行うこと。

（２）　杭抜後の穴は、空隙が生じないように念入りに埋戻しをすること。

（３）　杭抜作業では、設備は引抜き初期の最大荷重に耐えるよう十分安全なものとし、作業は慎重に行うこと。

９．点検

（１）　部材、ワイヤロープ、及び付属装置、付属部品等は常に点検を行い、不良箇所は修理交換を施してから運転すること。

（２）　吊り込み用の器具類等は常時点検し、ひび割れ、損傷等のあるものは使用しないこと。

第３節　機械掘削基礎工

１．オールケーシング工法にあたっての留意事項

（１）　機械をけん引又はジャッキで移動させるときは、指揮者の信号又は呼笛の合図のもとに作業をすること。　安衛則189

（２）　ジャッキ、滑車等は常に整備し、ワイヤロープは規定の安全率のあるものを使用すること。　安衛則174, 175

（３）　ハンマーグラブの操作中は、掘削機に近寄らないこと。その必要があるときは、ハンマーグラブがケーシング内に入って停止してからにすること。

（４）　バンドの盛り替えは、定められた作業順序によること。

（５）　ケーシング内に入るときは、あらかじめ換気をするか、又は有害ガス等を測定して危険のないことを確認すること。

２．リバースサーキュレーションドリル工法にあたっての留意事項

（１）　櫓の組立て、解体、移動の作業は、作業指揮者の直接の指揮のもとに行うこと。　安衛則190

（２）　櫓の作業台上にあるワイヤロープ類は、常に整理しておくこと。

（３）　ケーシング打込み又は引抜き中は、必要な作業員以外の者は櫓に近づけないこと。

（４）　ケーシング等の横引はしないこと。

（５）　ロッドの継ぎ足し又は撤去の作業中は、手や指をはさまれないように十分注意すること。

（６）　手元クレーンを使用して、トレミー管や鉄筋籠を投入する作業では、クレーン運転手、玉掛者及び合図者は合図方法を定め、確実な合図のもとに作業をすること。

（７）　強風時は、クレーンのブームを倒し、櫓はケーシングと連結して転倒防止を図ること。

第４節　オープンケーソン基礎工事、深礎工法、その他

１．一般事項

（１）　掘削時においては土質等の変化に常に留意し、変化があった場合は適切な対策を講じること。

（２）　ガス検知機、酸素濃度測定器具その他の諸器機は、常時使用できるよう整備しておくこと。　酸欠則4

（３）　有毒ガス等（酸素欠乏空気を含む）の発生のおそれがある潜函又は深さ20mをこえる潜函等では、送気のための設備を設けること。　安衛則377　酸欠則5

（４）　入坑前に有害ガスの有無、酸素欠乏について測定すること。測定にあたっては指定された者（酸欠危険作業については、作業主任者）が行うこと。　酸欠則3

（５）　可燃性ガスが発生するおそれのある坑に入坑するときは、マッチ、ライター等は持ちこまないこと。

（６）　入坑中に有害ガス、酸素欠乏等の発生を認めたときは、直ちに坑外に退避すること。 酸欠則14

（７）　坑内の出入には、昇降設備を使用し、バケットには乗らないこと。

（８）　緊急時の信号・合図及び、退避の方法をあらかじめ定めておくこと。

（９）　機械の故障、電気関係の不備、漏電等を生じたときは、修理完了までは使用を禁止すること。

２．オープンケーソン基礎工事にあたっての留意事項

（１）　掘削は小きざみにし、無理な掘り起しをしないこと。

（２）　刃口の掘削は、作業主任者の指示に従って行うこと。

（３）　沈下の合図があったときは、所定の場所に退避させ、退避を確認してから沈下を行うこと。

３．深礎工法による基礎の施工にあたっての留意事項

（１）　コンクリート打設には、原則として、トレミー管又はシュートを使用すること。

（２）　２段切拡げの場合には、下段の作業は中止すること。やむを得ず作業を行う場合は、堅固な防護施設を設けること。

（３）　作業開始前に、開壁の状況、ライナープレートの異常の有無を点検すること。

（４）　坑口作業員は、坑内作業員が入坑中に坑口を離れないこと。

（５）　坑内作業員は、バケットの昇降中は内壁に身を寄せ、退避すること。

（６）　昇降には梯子等の昇降設備を設け、かつ非常用梯子等を設けておくこと。梯子は、損傷、変形、腐食等がないことを確認すること。

（７）　地下水位以下を掘進するときは、排水設備等を用い、湧水対策等を確立してから作業を進めること。

第９章　コンクリート工事

第１節　一 般 事 項

１．工事内容の把握

第５章１節１．２．に準ずること。

２．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

３．施工計画における共通事項

第１章３節に準ずること。

４．コンクリート工事における現場管理

第１章４節、第２章10節に準ずること。

５．危険箇所の周知

ケーブルクレーンによるコンクリート打設のときは、バケットの直下に立入らないこと等の注意事項を、予め作業員に十分周知させておくこと。

第２節　鉄　筋　工

１．工具類の整備

加工場は、常に材料及び工具類を整理整頓しておくこと。

２．作業開始前の点検

鉄筋加工機及び工具類は作業前に点検し、適正な工具を使用し、不良品は使用しないこと。

３．運搬作業

（１）　長尺物は２人以上で持ち、無理な運搬はしないこと。また、バラものは束ねて運搬すること。

（２）　運搬中は他のものに接触しないよう前後を注意すること。曲げた長尺鉄筋等は特に注意すること。

４．作業床の設置　安衛則518

（１）高所で組立作業を行うときは、安全な作業床を設けること。作業床を設けることが困難なときは、防網を張り、作業員に要求性能墜落制止用器具を使用させる等の措置を講じること。

（２）高さ2m以上の作業床設置が困難な箇所で、フルハーネス型の墜落制止用器具を用いて行う作業は、特別教育を受けたものが行うこと。

５．通路の確保

鉄筋の組立箇所では、鉄筋上に歩み板を敷く等により、安全な通路を確保すること。

第３節　型わく工

１．型わく支保工の構造

（１）　型わく支保工は、コンクリート打設の方法に応じた堅固な構造のものとし、組立図に従って組立てること。なお、組立図は、部材の設計計算に基づき作成すること。　安衛則239, 240

（２）　型わく支保工は、倒壊事故を防止する措置を講じたものとすること。　安衛則242

２．材料　安衛則237

材料は著しい損傷、変形又は腐食があるものを使わないこと。

３．作業主任者の配置　安衛則246

型わく支保工の組立・解体の作業は、技能講習を修了した作業主任者の直接の指揮により行うこと。　安衛則247

４．悪天候時の作業中止　安衛則245

強風、大雨等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、作業を中止すること。

５．規格品の使用

（１）　支柱、はり又ははりの支持物の主要な部分の鋼材及びパイプサポートには、それぞれ規格品又は規定のものを使用すること。　安衛則238

（２）　型わく支保工については、型わくの形状、コンクリートの打設方法等に応じた堅固な構造のものとすること。　安衛則239

６．型わく支保工についての措置

（１）　支柱の沈下、滑動を防止するため、必要に応じ敷砂・敷板の使用、コンクリート基礎の打設、杭の打込み、根がらみの取付け等を行うこと。

（２）　支柱の継手は突合せ又は差込みとし、鋼材はボルト、クランプ等を用いて緊結すること。

（３）　型わくが曲面の場合には、控えの取り付け等、型わくの浮上りを防止するための措置を講じること。

（４）　支柱は大引の中央に取り付ける等、偏心荷重がかからないようにすること。

（５）　鋼管支柱は、高さ２ｍ以内ごとに水平つなぎを２方向に設け、堅固なものに固定すること。　安衛則242

（６）　パイプサポートは３本以上継いで用いないこと。また、パイプサポートを継いで用いるときは、４個以上のボルト又は専用の金具を用いること。　安衛則242

（７）　鋼管わくと鋼管わくとの間には、交差筋かいを設けること。　安衛則242

（８）　鋼管わくの最上層及び５層以内ごとの箇所において、型わく支保工の側面並びにわく面の方向及び交差筋かい方向に、５わく以内ごとの箇所に水平つなぎを設け、かつ、水平つなぎの変位を防止すること。　安衛則242

（９）　鋼管わくの最上層及び５層以内ごとの箇所において、型わく支保工のわく面の方向における両端及び５わく以内ごとの箇所に、交差筋かいの方向に布わくを設けること。　安衛則242

７．型わく組立解体作業

（１）　足場は作業に適したものを使用すること。　安衛則245

（２）　吊り上げ、吊り下げのときは、材料が落下しないように玉掛けを確実にすること。

（３）　高所から取りはずした型わくは、投げたり、落下させたりせずロープ等を使用して型わくに損傷を与えないよう降ろすこと。

（４）　型わくの釘仕舞はすみやかに行うこと。

（５）　型わくの組立て解体作業を行う区域には、関係作業員以外の者の立入りを禁止すること。

（６）　材料、工具の吊り上げ、吊り下げには吊り綱、吊り袋を使用すること。

第４節　コンクリート工

１．コンクリート混合設備

（１）　プラントの組立作業には作業主任者を定め、組立図に従って安全な作業を行い、組立完了後、試運転を行ってから使用すること。

（２）　プラント出入口には、状況に応じて誘導員を配置すること。

（３）　安全な作業通路を設け、照明は十分に行うこと。　安衛則540, 541

（４）　計量室その他には、必要に応じて換気扇を設置し、計量室では防じんマスクを使用すること。

（５）　骨材ストックパイルの内部には、立入りを禁止すること。

（６）　機械の注油、清掃等をする時は、必ず機械を止めてから行うこと。　安衛則107

２．コンクリート打設設備

（１）　ケーブルクレーンを使用するときは、操作については第６章６節２．によるとともに、バケットからコンクリートが漏れないように、きちんと口をしめること。

（２）　バケットの下及びバンカー線内には作業員を入れないこと。　クレーン則74の2

（３）　移動式クレーン等を使用するときは、第４章５節によること。

（４）　コンクリートポンプ類を使用するときは、パイプ類は堅固に保持し、パイプ類の取付、取りはずしは丁寧に行うこと。　安衛則171の2

（５）　移動式のベルトコンベヤには、感電を防止するための感電防止用漏電遮断装置を接続すること。　安衛則333

（６）　固定式のベルトコンベヤは、しっかりした架構に固定し、ベルトに沿って通路を設けること。

（７）　作業員の身体の一部がベルトコンベヤに巻き込まれるおそれがあるとき等緊急時には、直ちに運転を停止できる装置を設けること。　安衛則151の78

（８）　コンクリート打設にシュートを使用するときは、コンクリートがあふれないように、コンクリートの品質、投入法、シュート形状、勾配及び連結法等を配慮してシュートを配置すること。

（９）　ブーム車はアウトリガーを確実に設置し、つつ先との合図を明確にして、転倒やホースの横振れを防止すること。　安衛則171の2

(10)　コンクリート打設の最後に水又はエアーで管内のコンクリートを送る場合には、配管先端にボール受け管の吐け口を下に向けて（飛散に安全な方向に向けて）、チェーン等を用いて配管先端部を振れないように固定しておくこと。　安衛則171の2

(11) 輸送管とホースを切り離す時は、バルブ、コックなどを開放し内部の圧力を減少させる。　安衛則171の2

(12) 洗浄ボールを用いて輸送管等の内部を洗浄する作業を行うときは、洗浄ボールの飛出しによる労働者の危険を防止するための器具を当該輸送管等の先端部に取り付けること。　安衛則171の2

３．コンクリート打設作業

（１）　作業前に足がかり、型わく支保工及び型わくを点検し、不備な箇所は作業前に補修しておくこと。また、異常を認めた場合には、作業を中止し、適切な措置を講じること。　安衛則244

（２）　ホッパやシュートの勾配と接続部を点検し、適正なものとしておくこと。

（３）　作業開始、中止等の合図連絡の方法をあらかじめ定めておき、合図を確実に行うこと。　安衛則159

（４）　高所作業で墜落の危険のおそれのある場合は、安全帯の使用、手摺の設置、防護網の設置等、墜落及び落下防止の措置を講じること。　安衛則518, 519

（５）　型わく支保工等に偏圧が作用しないように、事前に、打設順序及び１日の打設高さを定め、均等に打設すること。

（６）　コンクリート等の吹出し等により作業員に危険を及ぼすおそれのある場所には、立入禁止措置を講じること。　安衛則171の2

（７）　打設中は、型わく、型わく支保工、シュート下、ホッパ下等の状態を適宜点検し、安全であることを確かめること。

（８）　コンクリートポンプ車の装置の運転は、有資格者によるものとし、責任者から指示された者以外は運転しないこと。　安衛則36

４．運転手付き機械等の使用

第４章６節２．に準ずること。

第10章　圧 気 工 事

第１節　一 般 事 項

１．工事内容の把握

第５章１節１．２．に準ずること。

２．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

３．事前調査における留意事項

（１）　有毒ガス、地熱、酸素欠乏のおそれ等について調査を行い、その結果を記録・保存すること。

（２）　砂れき層等酸素欠乏空気発生のおそれのある地層を掘削する場合の圧気工法の圧気のかかる部分から周辺１km以内の範囲にある井戸、配管について、酸欠空気漏出の有無について調査すること。　酸欠則24

４．施工計画における共通事項

第１章３節に準ずること。

第２節　圧 気 作 業

１．有資格者の選任　高圧則10

圧力0.1MPa以上の圧気を必要とする場合には、高圧室内作業主任者の免許を有する者を作業主任者に専任すること。

２．特別の教育　高圧則11

（１）　高圧室作業に関する特別教育を、全作業員に行うこと。

（２）　下記の業務については、その業務について特別の教育を受けた者以外は作業に従事させないこと。また、作業中はその持場を離れないこと。

①　作業室への送気を調節するための弁又はコックを操作する業務（ゲージ係）

②　高圧室に出入りする作業員に加圧又は減圧を行うための送気又は排気の調節弁又はコックを操作する業務（ロックテンダー）

３．非常事態に対する措置　安衛法25,30

非常事態に対する対策を検討し、連絡方法、信号、合図等及び作業員の避難の方法をあらかじめ定めておくこと。

４．救護の措置

（１）　0.1MPa以上の圧気工法による作業を行うときは、作業員の救護に関する器具等を備え付けること。　安衛則24の3 安衛令9の2

（２）　救護に関し備え付けられた機械等の使用方法及び救急処置、安全な救護の方法等について訓練を行い、これを記録しておくこと。　安衛則24の4

（３）　作業員の救護に関し、次の事項を定めておくこと。　安衛則24の5

①　救護に関する組織

②　救護に関し必要な機械等の点検整備に関する事項

③　救護に関する訓練の実施に関する事項

（４）　高圧室内において作業を行う作業員の人数及び氏名を常時確認することができる措置を講じておくこと。　安衛則24の6

（５）　工事責任者は作業員の救護に関し技術的事項を管理するものを選任し、その者を工事現場に常駐させ、安全に関し必要な措置をとらせること。　安衛則24の7, 24の8, 24の9

５．健康管理

（１）　高圧室作業員には、定期的に特殊健康診断を行い、不適当な者には作業をさせないこと。　高圧則38, 41

（２）　高圧室作業員の勤務表を作り、健康管理を行うこと。

６．高圧室内作業の管理

（１）　あらかじめ減圧を停止する圧力及び時間等を示した作業計画書を作成し当該計画により作業を行わなければならない。またその内容を当該作業員に周知すること。　高圧則12の2

（２）　作業員以外の者が圧気室に入ることを禁止すること。特に入室の必要がある者については、その都度、高圧室内作業主任者が許可を与えること。　高圧則13

（３）　加圧，減圧の速度は毎分 0.08 ＭＰａ以下とすること。また、減圧を停止する圧力及び当該圧力下において減圧を停止する時間は厚生労働大臣が定める方法によること。　高圧則14, 18

（４）　連絡方法、信号、合図等を規定し、全作業員に周知させること。　高圧則21

（５）　減圧に要する時間を高圧室内作業員に周知させること。　高圧則20

（６）　非常時の退避方法について作業員に周知させること。

（７）　再圧室は常時使用出来る状態であるか確認をすること。　高圧則44

７．作業主任者の携帯器具　高圧則26

作業主任者は携帯式の圧力計、懐中電灯、ガス測定器、非常信号用器具を携帯すること。

８．火気類の危険の周知　高圧則25の2

（１）　作業員に高圧下における可燃物の燃焼危険について周知させること。

（２）　マッチ・ライター等、発火のおそれのあるものの持込みは禁止し、その旨を表示すること。

（３）　溶接、溶断等火気又はアークを使用する作業を行わないこと。

９．高圧室の設備　高圧則2

作業室の気積は、作業員１人について、４㎥以上確保できるように計画すること。

10．作業の禁止　高圧則23

（１）　送気設備の故障、出水等、他の事故により高圧室内作業員に危険又は健康障害の生ずるおそれがあるときは、高圧室内作業員を潜函、圧気シールド等の外部へ退避させること。

（２）　事故により高圧室内作業員を外部に退避させたときは、送気設備の異常の有無、潜函等の異常な沈下の有無及び傾斜の状態、部材の変形等について点検し、安全を確認した後でなければ、内部を点検する者等を潜函、圧気シールド等に入れないこと。

11．発破作業　高圧則25

作業室内において発破を行ったときは、作業室内の空気が、発破前の状態に復するまで、高圧室内作業員を入室させないこと。

第３節　仮　設　備

１．送気設備

（１）　停電、故障等による送気の中断に対処し得るよう、予備のコンプレッサを用意すること。（予備のコンプレッサは他の系統の動力を使用すること。）

（２）　作業室及び気閘室への圧縮空気並びに冷却装置を通過した空気温度が異常に上昇した場合は、関係者にすみやかに知らせるための自動警報装置を設けること。　高圧則7の2

（３）　自記気圧計、送気自動調節装置を取り付け、作業室内の気圧管理を確実に行うこと。

（４）　送気管、送排気弁、空気圧縮機、空気洗浄装置等は常に点検し、不備のないよう保管管理しておくこと。　高圧則22

２．気閘室

（１）　気閘は、原則として人用気閘（マンロック）と材料用気閘（マテリアルロック）を独立して設置し、常時使用できるよう点検管理を行うこと。

（２）　潜函において、気閘は、原則として水面上にあるようにシ

ャフトの組立てを行うこと。

（３）　気閘室の床面積及び気積は、加圧又は減圧を受ける高圧室内作業者１人について、それぞれ0.3㎡以上及び0.6㎥以上とすること。　高圧則3

（４）　圧力0.1MPa以上の気圧下に使用する気閘室には、自記記録圧力計を備えること。　高圧則7

（５）　気閘室の床面の照明は20ルックス以上とし、気閘室内の温度が10℃以下の場合は、適当な保温用具を設けること。また、気閘室内には椅子その他の休息用具を設けること。　高圧則20

３．再圧室

（１）　ホスピタルロック（再圧室）を用意し、常時使用できる状態にしておくこと。　高圧則42

（２）　再圧室は、法令で定める構造規格に合致したもので、送・排気設備、外部との連絡設備、暖房設備及び消火設備などを完備したものであること。

４．換気設備

（１）　有毒ガス及び酸素欠乏空気による事故を防止するため、換気は十分に行い、ガス、酸素の測定及びそれらへの対策として必要な措置を講じること。　高圧則17

（２）　作業室及び気こう室における酸素，窒素又は炭酸ガスの分圧は，作業室内作業員の健康障害を防止するため，酸素は18ｋＰａ以上160ｋＰａ以下（ただし，気こう室において高圧室内作業者に減圧を行う場合にあつては，　8ｋＰａ以上220ｋＰａ以下），窒素は400ｋＰａ以下，炭酸ガスは0.5ｋＰａ以下となるよう換気その他必要な措置を講じること。　高圧則15

５．作業室

（１）　作業室内及びロック内には十分な照明を行うこと。

（２）　作業室、シャフト及び気閘室には、停電による異常事態の発生に備え、避難経路が確認できる非常灯を設置すること。

（３）　作業室内において電動式の掘削・積込機械を使用する場合は、電気機器の漏電による感電の危険を防止するため、必要な措置を講じること。

（４）　作業室内において電気発破を使用する場合は、函内照明配線等からの漏洩電流による爆発がないように、適切な措置を講じること。

６．連絡設備

（１）　作業室及びロックと外部との連絡設備を必ず設けること。　高圧則21

（独立した２系統の設備とすること。）

（２）　信号配線は、専用回路とすること。

７．電力設備

（１）　電球及び開閉器等は防爆構造のものを使用し、他の可燃物に対する着火源とならないようにすること。　高圧則25の2

（２）　停電時の対策のために、異なる２系統から受電するか又は、専用発電機を設備すること（切り替え送電にあたっては、自動的に行える設備とする。）。

（３）　引き込み用主開閉器、分岐開閉器、及び遮断器は原則として圧気されていない箇所に設けること。

（４）　電動機は、全閉形電動機を使用すること。

（５）　移動用電動器及び移動用照明器具は、必ず感電防止用漏電遮断器を接続して配線すること。

（６）　作業室内で使用する電動機器の接地は、原則として接地線を用い、函外において接地工事を行うこと。

８．消火設備

圧気工事現場には、消火設備を設けること。

第４節　施工中の調査及び管理

１．沿道調査

工事の進捗にともない周辺の地表面、隣接構造物等に変状をきたすことのないように、一定期間定期的に観測を行い、必要に応じて適切な対策を講じること。

２．可燃性ガスの濃度測定　安衛則382の2

可燃性ガスが発生するおそれのあるときは、爆発又は火災を防止するため、可燃性ガスの濃度を測定する者を指名し、毎日作業を開始する前に、当該可燃性ガスの濃度を測定し、その結果を記録すること。

３．圧気設備の点検　高圧則22

高圧室内作業を行うときは、設備について定められた期間ごとに点検し、作業員に危険又は健康障害の生ずるおそれがあると認められたときは、修理その他必要な措置を講じること。また、修理その他必要な措置を講じたときは、その都度、その概要を記録して、これを３年間保存すること。

４．作業環境の測定　酸欠則3

圧気作業現場には、その日の作業を開始する前に、当該作業場における空気中の酸素の濃度を測定すること。また、測定を行っ

たときは、その都度記録して、これを３年間保存すること。

５．酸素濃度測定　酸欠則24

酸素欠乏空気の発生するおそれのある地層、又はこれに接近する箇所において圧気工法による作業を行うときは、当該作業により酸素欠乏の空気が漏出するおそれのある井戸又は配管について、空気の漏出の有無、及びその空気中の酸素の濃度を定められた範囲で調査すること。

第５節　ニューマチックケーソン基礎工事

１．刃口据え付け

据え付け地盤は十分な支持力を有する不陸のない地盤とすること。

２．連絡設備

（１）　作業室及び気閘室とケーソン外部との連絡には、必ず通話装置を含む２系統以上の連絡装置を設置すること。　高圧則21

（２）　掘下げの深さが20mを超えるときは、作業を行う箇所と外部との連絡のための電話、電鈴等の設備を設けること。　安衛則377

３．救護体制及び避難訓練

（１）　停電、事故等の場合の退避については、常に方法、順序等を訓練しておくこと。　安衛法25

（２）　潜函に入る場合、室内に人員がいないときは1人で入らないこと。

４．掘削設備

（１）　掘削土砂排出用のバケットとワイヤロープとの連結器具及びワイヤロープ等は常に点検し、不備のまま使用しないこと。

（２）　バケットの反転止金具は、昇降ごとにはずれていないことを確認すること。

（３）　バケットはシャフトの中程に宙吊にして止めておかないこと。

（４）　潜函の上扉、下扉は常に点検し、開閉が円滑に行われるようにしておくこと。

５．昇降設備　安衛則377

作業員が安全に昇降するための設備を設けること。

６．潜函への出入り

潜函に出入する際は、扉の上に乗らないこと。

７．荷役作業

（１）　止むを得ない場合を除いて、バケットに乗って昇降しないこと。

（２）　掘削土砂の排出、資材の搬入等は相互に信号を確認してから行うこと。

８．掘削作業

（１）　掘削作業は、地質図、沈下関係資料等により確認したうえで行うこと。

（２）　掘削はシャフトの中心より外側へ小刻みに掘り進み、刃口下方は50cm以上掘り下げないこと。　高圧則25の3

（３）　減圧して潜函を沈下させる場合には、作業員を必ず外部へ退避させてから行うこと。　高圧則24

（４）　作業室内で発破を行った場合には、十分換気して清浄な空気になってから入ること。　高圧則25

（５）　昇降設備、連絡設備、送気設備が故障しているとき、潜函内部へ多量の水が浸入するおそれのあるときは、潜函などの内部で掘削の作業を行わないこと。　安衛則378

第11章　鉄道付近の工事

第１節　一般事項

１．適用

線路に近接して列車運転に影響を及ぼすおそれのある土木工事に適用する。

なお、鉄道の線路内で土木工事を施工する場合は、鉄道事業者と十分協議のうえ、その指示に従うこと。

２．工事内容の把握

第５章２節１．２．に準ずること。

３．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

４．事前調査における留意事項

（１）　工事が列車運転によって制限される場合は、運転状況を調査すること。

（２）　工事施工箇所付近の線路と道路との関係及び鉄道の運行計画、道路の交通量等を調査すること。

第２節　鉄道事業者との協議

１．事前協議

公災防（土）28

鉄道に近接して土木工事を施工する場合で、列車運転及び旅客公衆に危害を及ぼすおそれのあるときは、あらかじめ鉄道事業者と協議して、次の事項について、協議書・覚書等を取り交わすこと。

①　鉄道事業者に委託する工事と範囲の決定

②　工事施工のための、詳細な施工計画及び事故防止対策

③　工事施工の順序及び方法、並びに作業時間等に関する規制と、その規制を実施するための具体的な方法

④　工事施工に支障する鉄道施設の移設並びに防護方法に関する事項

⑤　安全確保のための有資格者の配置及び鉄道事業者の立会の範囲

⑥　列車運転等の安全並びに鉄道諸設備の保全に関し必要な事項

⑦　列車運転及び旅客公衆の安全並びに危険があると認めた場

合等の緊急措置の方法

⑧　保安及び保全に関する安全教育の内容

２．変更時の再協議　公災防（土）30

事前協議により決定された事項に変更の必要が生じた場合、並びに疑義が生じた場合等は、鉄道事業者と再協議すること。

第３節　近 接 作 業

１．施工計画における共通事項

第１章３節に準ずること。

２．鉄道付近の工事における留意事項

列車運転に支障を及ぼすおそれのある工事では、作業時間、作業場所、作業人員、使用機械、使用資材等を十分検討のうえ、施工計画書を作成し、本章第１節に述べた鉄道事業者との事前協議を行うこと。

３．保安体制の確立及び安全設備

事前協議によって定められた保安体制の確立及び有資格者の配置並びに安全設備（線路立入禁止柵、架空線防護工、落下物防護工等）等の設置を行った後、工事に着手すること。　安衛法14, 19の2, 20, 59, 61

４．保安教育

鉄道付近の土木工事従事者には、鉄道に関する建築限界、架空線、地下埋設物、列車運転状況、緊急時の措置等について、必要に応じて事前に適切な指導教育を行うこと。　安衛法20, 29, 30　安衛則638

５．作業責任者　安衛法14

それぞれの作業毎の作業責任者を定め、その指揮のもとに作業を行うこと。

６．毎日の作業内容打合せ

（１）　毎日の作業内容について、保安打合せ票等を作成し、鉄道事業者の立会者と事前の打合せを行うこと。

（２）　打合せ票に決められた事項は、毎日作業開始前に作業員全員に周知徹底し、決められた事項を厳守すること。

７．列車見張員

列車見張りを必要とする作業には、作業開始前に鉄道事業者の指定する資格を有する列車見張員を配置するとともに、所定の保安設備を設置すること。

８．鉄道建築限界の明示

必要な箇所には標識ロープ、表示杭等により鉄道建築限界を明示すること。

９．地下埋設物、架空線の取り扱い

（１）　地下埋設物については、確認のうえ注意標等を設け、施工により損傷のおそれがある場合は鉄道監督員等の立会のうえ施工を行うこと。

（２）　架空線に接触のおそれがある工事の施工にあたっては、架空線の防護工を設置し、架空線と機械、工具、材料等は、安全な離隔を確保すること。

安衛則324, 345, 347

10. 工事用重機械等の運転資格と管理

安衛法61
安衛令20

工事用重機械及び工事用自動車は所定の資格を有する者に運転操縦及び誘導をさせ、事故防止上適切な管理を行うこと。

11. 列車通過時の一時施工中止

列車の振動、風圧等によって不安定な状態となるおそれがある工事又は乗務員に不安を与えるおそれのある工事は、列車の接近時から通過するまで一時施工を中止すること。

12. 既設構造物への影響調査と報告

既設建造物、施設等に影響を与えるおそれのある工事の施工にあたっては、鉄道事業者の指示により異常の有無を検測し、報告すること。

13. 線路内への立入り

（１）　線路内には、みだりに立入らないこと。

（２）　鉄道事業者の責任者の承認を得て、やむを得ず線路横断をするときは、指差称呼して列車等の往来を確認し、線路に対し直角に横断すること。

14. 軌道回路の短絡防止

自動信号区間におけるレール付近では、伝導体（鉄筋、コンベックス等）が左右レールに接触することにより発生する軌道回路の短絡事故（片側のレールに触れるだけで電位差による短絡もある）に留意すること。

15. 緊急時の対応

（１）　万一事故が発生した場合又は発生するおそれがある場合は直ちに列車防護の手配をとるとともに速やかに関係箇所に連絡し、その指示を受けること。

安衛法25

（２）　緊急連絡表は見やすい場所に掲示しておくこと。

第４節　各 種 作 業

１．仮設工等

（1）　線路に近接して現場事務所、休憩所、材料倉庫等の仮設置を行う場合は堅固で安全なものとし、建築限界を侵さないこと。特に暴風雨、天災のおそれのある場合には厳重に点検し、不良箇所等は改修又は補強をすること。また、仮置等にあたっては、シート等が飛散しないよう留意すること。　安衛法31

（2）　線路に近接した足場の組み立て解体は、作業方法、作業量を定め列車運転状況を確認し、安全な列車間合いに行うか、又は線路閉鎖工事で行うこと。

（3）　足場、控えづな、切梁等を取り付ける場合は、レール・まくら木、橋けた、電柱等の鉄道施設物を利用しないこと。

（4）　架空線等に接近して仮設作業をする場合は、架空線と取扱材料の必要な離隔を確保するための措置を講じること。　安衛則342, 345, 347, 349

（5）　乗降場等に接近して設置する仮設通路等の仮設物は、特に旅客公衆等の安全確保のための措置を講じること。

（6）　線路、道路等に物が落下するおそれがある場合は、落下防護網等を設け、落下物による事故防止を図ること。　安衛則537　公災防（土）101

2．杭打ち工

（1）　地下埋設物に接近して杭を打ち込む場合は関係者の立会で作業を行うこと。　安衛則194

（2）　杭の打ち込みにより、レールに変状を起こさないよう措置を講じること。

3．掘削

（1）　掘削作業に先立ち地下埋設物の有無について鉄道事業者と打合わせ、地下埋設物は、試掘等により確認を行うこと。また地下埋設物の付近は人力により慎重に作業を行うこと。　安衛則355, 363　公災防（土）36

（2）　掘削箇所に接近して鉄道施設物等がある場合は、十分な防護措置を施すこと。　安衛則362　公災防（土）39

（3）　掘削に伴って発生する周辺の地盤沈下の測定を行うこと。特にレール及びその周辺地盤の沈下の測定は所定の頻度で行い、鉄道事業者に報告すること。また、特に地下水位が高い砂層又は軟弱地盤を掘削する場合は、ボイリング、ヒービング等の発生に注意する他、周辺地盤の沈下防止に努めること。　安衛則358

（4）　工事用重機械を使用して掘削する場合は、線路方向へ旋回しないこと。また、地下埋設物の付近では重機械を使用しないこと。　安衛則363

4．切土、盛土工事

（1）　線路に接近して切土又は盛土工事を行う場合は、土砂崩壊、　安衛則362

落石等により列車又は鉄道施設等に危害のないよう適切な線路防護工を設置すること。

（２）　切土又は盛土土砂が多量な場合は、一回あたりの掘削量は、運搬能力に応じた量とし、発生土は線路側に置かないようにして建築限界を侵さないこと。

（３）　降雨によるのり面等からの流失土砂等が線路内に流入しないよう措置を講じること。

５．型わく工、鉄筋工、コンクリート工

（１）　線路付近の作業にあたっては、工具、材料、仮設材等が、鉄道建築限界を侵さないこと。必要に応じて線路防護工を設置すること。

（２）　型わく材等は、仮置、組立、解体中に突風等で線路内に飛散しないように厳重な管理をすること。

（３）　架空線に近接した作業にあっては、架空線と安全な離隔を確保すること。所定の離隔を侵すおそれのある場合は、架空線の防護工を設置すること。

安衛則342, 345, 347

（４）　コンクリートポンプ車のブーム及びホースが旋回時の振れ等により、架空線に触れたり、建築限界を侵さないこと。

安衛則171の2

第12章　土石流の到達するおそれのある現場での工事

第１節　一 般 事 項

１．適用

本章は、土石流の到達するおそれのある現場での工事に適用する。

２．工事内容の把握

（１）　第５章１節１．２．に準ずること。

（２）　土石流が発生した場合には、現場で作業中の作業員に被害を与える危険性があることから、作業員の安全確保が図られるよう配慮する必要がある。このことを十分認識して工事内容を把握すること。

３．事前調査における共通事項

（１）　第１章２節に準ずること。

４．事前調査における留意事項

安衛則575の9
調査及び記録

工事を安全に実施するため、次の事項について必要な調査を行い、その結果を記録しておくこと。

（１）　工事対象渓流並びに周辺流域について、気象特性や地形特性、土砂災害危険箇所の分布、過去に発生した土砂災害発生状況等、流域状況を調査すること。

（２）　災害が発生した後の現場のうち、再び災害が発生する危険性のある現場では、特に十分な調査を実施すること。

５．施工計画における共通事項

（１）　第１章３節に準ずること。

６．施工計画における留意事項

安衛則575の10
土石流による労働災害防止に関する規定

（１）　事前調査事項に基づき、土石流発生の可能性について検討すること。その結果に基づき上流の監視方法、情報伝達方法、避難路、避難場所を定めておくこと。

（２）　降雨、融雪、地震があった場合の警戒・避難のための基準を定めておくこと。

　このため、必要な気象資料等の把握の方法を定めておくこと。

（３）　土石流の前兆現象を把握した場合の対応について検討しておくこと。

（４）　安全教育については、避難訓練を含めたものとすること。

（５）　同一渓流内で複数の発注機関により発注された工事関係者が同時に工事を実施する場合、工事関係者間の十分な連携が図れるよう、連絡協議会等の体制を整えておくこと。

安衛則642の2の2

７．現場管理

（１）　土石流が発生した場合にすみやかにこれを知らせるための警報設備を設け、常に有効に機能するよう点検、整備を行うこと。

安衛則575の14
警報用の設備

（２）　避難方法を検討のうえ、避難場所・避難経路等の確保を図るとともに、常に有効に機能するよう点検、整備を行うこと。避難経路に支障がある場合には登り桟橋、はしご等の施設を設けること。

安衛則575の15
避難用の設備

（３）　「土石流の到達するおそれのある工事現場」での工事であること並びに警報設備、避難経路等について、その設置場所、目的、使用方法を工事関係者に周知すること。

安衛則575の14,15
警報設備、避難設備（周知）

（４）　現場の時間雨量を把握するとともに、必要な情報の収集体制・その伝達方法を確立しておくこと。なお、積雪期においては、積雪状況、気温等も合わせて把握すること。

安衛則575の11
把握及び記録

（５）　警戒の基準雨量に達した場合は、必要に応じて、上流の監視を行い、工事現場に土石流が到達する前に避難できるよう、連絡及び避難体制を確認し工事関係者へ周知すること。

（６）　融雪又は土石流の前兆現象を把握した場合は、気象条件等に応じて、上流の監視、作業中止、避難等、必要な措置をとること。

（７）　避難の基準雨量に達した場合又は、地震があったことによって土石流の発生のおそれのある場合には、直ちに作業を中止し作業員を避難場所に避難させるとともに、作業の中止命令を解除するまで、土石流到達危険範囲内に立入らないよう作業員に周知すること。

安衛則575の12
降雨時の措置
安衛則575の13
退避

（８）　作業の中止命令を解除した後の工事再開に当たっては、工事中の安全に支障となるような流域状況の変化がないか確認し、必要に応じて監視方法の見直し等を行うこと。

（９）　工事の進捗に応じて、工事範囲、施工方法等変化することを確認し、連絡体制、避難体制等の見直しを行うこと。

（10）　工事現場に係る情報（降雨量、写真、流水の濁りや流量の状況）を時系列に整理・保存しておくこと。

安衛則575の9
調査及び記録

（11）　土石流に関する教育や講習会、避難訓練等を実施すること。なお、避難訓練は工事開始後遅滞なく１回、その後６ヶ月以

安衛則575の16
退避の訓練

内ごとに１回行い、その結果を記録したものを３年間保存すること。

第13章　道 路 工 事

第１節　一 般 事 項

１．適用

本章は主に、現道上で行う舗装工事、道路維持修繕工事に適用する。

２．工事内容の把握

第５章１節１．２．に準ずること。

３．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

４．事前調査における留意事項

作業の安全及び公衆災害防止を確保するため、以下の事項について調査すること。

① 交通（交通量、通学路、バス路線、地下鉄、地下街への出入口、迂回路等）への影響

② 環境（騒音、振動、煙、ごみほこり、学校・病院・商店・住宅に与える影響等）への影響

③ 搬入道路（幅員、路面の強度、舗装の有無、交通量、交通規制等）

④ 資機材の置場（外部及び現場よりの搬入出路の交通量、置場の管理等）

５．施工計画

第１章３節、第６章１節４．５．に準ずること。

６．道路工事における現場管理

（１） 第１章４節、第２章10節に準ずること。

（２） 道路工事は一般の交通流と対面して工事が行われることが多いので、その際の作業箇所には必ず交通誘導員、保安要員を配置し、現場内の安全を図るとともに、車両の誘導並びに事故防止にあたること。

（３） 誘導員の配置にあたっては、歩行者及び通行車両に対する安全確保に十分配慮すること。

（４） 工事施工前に工事案内標識を設置し、一般通行車両及び歩行者に対して広報を十分に行うこと。

国道利第37号
国道国防第205号
（H18.3.31）

７．協議及び許可

施工にあたっては、道路管理者、警察、関係機関等との十分な

道路工事現場にお

協議、打合せを行い、必要に応じて、許可を受けたうえで安全に配慮し行うこと。

ける工事情報看板及び工事説明看板の設置について

第２節　交通保安施設

１．道路標識等

公防災（土）17「道路工事保安施設設置基準（案）」（H18.3.31　道路局路政課　国道・防災課）

（１）　工事による交通の危険及び渋滞の防止、歩行者の安全等を図るため、事前に道路状況を把握し、交通の処理方法について検討すること。

（２）　道路管理者及び所轄警察署長との協議書又は道路使用許可書に基づき、必要な道路標識、標示板等を設置すること。

２．保安灯

国道利第37号
国道国防第205号
(H18.3.31)
公災防（土）18

（１）　夜間施工の場合は道路上又は道路に接する部分に設置した柵等に沿って、高さ１ｍ程度のもので夜間150ｍ前方から視認できる光度を有する保安灯を設置すること。

（２）　保安灯の設置間隔は、交通流に対面する部分では２ｍ程度、その他の道路に面する部分では４ｍ以下とし、囲いの角の部分については特に留意して設置すること。

３．交通量の特に多い道路での保安施設

道発第558
(S37.12.27)
公災防（土）19

（１）　現場の交通流に対面する場所に工事中を示す標識板を設置すること。

（２）　夜間においては、必要に応じて200ｍ前方から視認できる光度を有する回転式か点滅式の黄色又は赤色注意灯を標識板の近くに設置すること。

道発第558
(S37.12.27)
公災防（土）19

（３）　工事予告板は50ｍから500ｍの間の路側又は中央帯の視認しやすい箇所に設置すること。また、交通規制の方法及び周辺の通路状況等に応じて、更に手前から工事予告板を設置することについても考慮すること。

公災防（土）19
国道利第37号
国道国防第205号
(H18.3.31)

４．現場付近における交通の誘導

道発第372
(S37.8.30)
公災防（土）20

（１）　現場への出入口、規制区間の主要箇所には、必要に応じた交通誘導員を配置し、道路標識、保安灯、カラーコーン又は矢印板を設置する等、常に交通の流れを阻害しないように努めること。

（２）　交通誘導員は、進入車両が余裕をもって方向変換できる位置から視認可能な場所で、保安施設内において誘導すること。

５．迂回路

国道利第37号
国道国防第205号
(H18.3.31)
公災防（土）21

一般の交通を迂回させる場合は、所轄の警察署長の指示に従い案内標示板等を設置すること。

6

６．工事責任者の巡回　安衛則637

工事責任者は常時、現場を巡回し、安全上の不良箇所を発見したときは、直ちに改善すること。

第３節　道 路 舗 装

１．作業区域内の区分

作業区域内には関係者以外が立ち入らないように固定柵かこれに類するものを設置すること。また、立入禁止の標示板等を設置すること。

２．監視員または誘導員の配置　安衛則151の6　安衛則157

作業員の働いている付近、土石の落下・崩壊のおそれのある場所、見通しのきかない場所及び一般交通用道路と交差する箇所、崖縁等で機械を運転するときは、監視員または誘導員を配置すること。

３．作業時の服装等

工事関係者は、保安帽、作業衣、作業靴を着用し、特に夜間の場合は反射する安全チョッキを着用すること。

４．機械作業における留意事項

第４章１節、第４章２節に準ずること。

５．作業員の励行事項

（１）　作業手順に基づく作業を行うこと。

（２）　常に機械の動きに注意すること。

第４節　維持修繕工事

１．保安施設等の設置及び管理

（１）　作業箇所では、道路条件に応じて、適切に各種標識、バリケード等の設置、又は工事標識車等を配置したうえで行うこと。

（２）　作業箇所には、交通誘導員を配置すること。

（３）　交互交通及び車線規制をする場合には、作業箇所の前後及び要所に同様の対策をとること。

（４）　夜間工事の場合は照明器具の点検を行い、十分な明るさの照明を行うこと。

（５）　歩道に沿って作業を行う場合は、歩行者の安全を確保するため、歩車道の境界にバリケード等で作業区分帯を明確にすること。

（６）　保安員は使用車両に救急箱を備付け、応急処置を行えるようにするとともに、緊急の場合の連絡方法等をあらかじめ決

定しておくこと。

（7）　保安施設及び標識類の設置位置、設置方法は、交通の妨げとならないようにすること。

（8）　塵埃、排ガス等の汚れを除去し標識類等の視認性を確保すること。

2．舗装、オーバーレイ、目地シール工事等

（1）　作業用機械の運行は誘導員の指示のもとに行い、一般作業員との接触事故の防止を図ること。

（2）　交通誘導員の服装は特に目立つもの（反射するもの）とし、吹笛を用い、夜間は赤色の大型懐中電灯の他に必要に応じトランシーバーを用いる等により適切な誘導ができるようにすること。

（3）　車道部における保安施設の設置及び撤去作業は、特に危険が伴うので、交通誘導員との協同作業にて行うこと。

（4）　工事途中に生じる路面の段差は緩やかにすりつけ、「段差あり」の標識を設置すること。

（5）　打換等により区画線が消滅した場合は、交通開放前に仮区画線を設置すること。

（6）　現場内並びに周辺は常に清掃、整理に努め、資機材、土砂等を散乱させないようにすること。

（7）　作業待機車は、工事標識、交通誘導員の見通しを妨げない位置とすること。

3．歩道工事

（1）　歩行者通路には堅固なバリケード、ガードフェンス等を設置すること。また、標示及び作業区域の明示を明確に行うこと。

（2）　作業箇所前後の保安灯は、特に注意して設置すること。（夜間工事）

4．区画線の設置等の作業

（1）　交通誘導員を配置するとともに、ラインマーカー等の作業は先導車と作業車との間に入れて行うこと。

（2）　設置完了後は塗料が乾燥するまでカラーコーンで囲い、車両のスリップ事故を防止すること。

（3）　作業員の服装は、特に目立つものとすること。

5．清掃、除草等の作業

（1）　ロードスイーパー、散水車等の清掃機械には、それらの作業を明示する標識を設け、通行車両が作業を予知できるよう

にすること。

（２）　作業箇所はカラーコーンで必ず標示すること。

（３）　清掃機械作業の場合には、駐車車両等の作業の障害となる物に注意すること。

（４）　草刈、盛土の際の路肩作業にあたっては、車両通過の際の飛石等を防止するため、飛び石防止の防護板等や路面の落石等を除去するなどの防護措置を講じること。また、防護措置は必ず除草作業の移動と同調すること。

（５）　急斜面でののり面作業は、転落防止のため命綱を使用すること。

（６）　除草作業に機械を使用するときは、作業員及び道路上の飛石を防止するため、刈りこみ前に異物を除去し、機械にも飛石防止の防護板等を設置すること。

第５節　道 路 除 雪

１．除雪計画と準備

（１）　スノーポール、除雪案内標識、構造物障害標示板を適切に設置し、除雪作業の障害防止に努めること。なお、障害物の撤去等の協力を市民に呼びかけて作業の安全を確保すること。

（２）　雪崩、落石の危険のある地域の除雪については、作業前の現場調査により、現地標示を行い、その対策をたて、事故防止に努めること。

（３）　除雪作業運転員は準備期間中担当区間の道路状況、地形、危険物の位置等を熟知出来るように、車両による試走を十分行うこと。

（４）　排雪作業では、道路条件、交通量等により、交通制限の必要を生ずるため、道路管理者と関係機関の協議に基づき、交通誘導員を配置して、安全な運行を確保すること。

（５）　除雪機械には作業を明示する標識を設け、通行車両が作業を予知出来るようにすること。

（６）　除雪作業員の服装は、視認性を考慮して明るい色彩のものとし、夜間作業の場合には、一部に反射テープを貼りつける等の安全対策をとること。作業靴はスリップ防止に役立つ形式のものとすること。

（７）　除雪作業は、長時間作業や夜間作業等の不時出勤があるので、宿泊及び休養の施設を準備し、健康管理を行うこと。また、過労作業にならないように適切な交替要員を配置すること。

２．除雪作業

（１）　２台以上の除雪機械が並行して作業を行う場合には、十分機械間の連絡をとり、危険の防止に努めること。

（２）　夜間作業中に降雪等により視界が悪く作業が困難な場合には、単独作業を避け、低速除雪等に切りかえ、作業の安全を図ること。

（３）　投雪は雪崩等を誘発させないよう、安全な地点を選んで行うこと。特に斜面への投雪は、気温の高い時期には十分な注意をすること。

（４）　道路条件に応じた適切な交通整理対策をたて、通過車両等の安全を図ること。

（５）　投雪の方向は民家、電線等をさけ、絶えず安全な投雪場所を選びながら作業を行うこと。反対走行車線を越えて投雪する場合には、雪塊飛散による一般車両への損傷や風向きによっては、視界障害を起こすこともあるので、一時的な通行止めをして作業をすること。

（６）　サイドウイングによる段切作業は、構造物に注意し、横すべり等による事故を防止すること。また、その際には、歩行者にも十分注意すること。

第14章　橋梁工事（架設工事）

第１節　一 般 事 項

１．適用

本章は主に、橋梁上部工架設工事に適用する。橋梁下部工工事、床版工、舗装工等は、共通工事編、各種工事編の関連章を参照のこと。

２．工事内容の把握

第５章１節１．２．に準ずること。

３．事前調査における留意事項

（１）　第１章２節に準ずること。

（２）　工事中に予想される気象、海象条件の他に、交通状態、環境などの現地状況をくわしく調査すること。

（３）　供用中の道路上空において、架設作業等を行う場合は、その交通対策について事前に十分調査すること。

（４）　河川部、海上部、海岸部、湖沼部等においては、水深、流速、潮位などの事前調査を十分行うこと。

（５）　ベントの基礎、鉄塔の基礎、アンカー設置場所は十分な地耐力があるかどうか、事前に調査しておくこと。

４．施工計画における留意事項

（１）　第１章３節に準ずること。

（２）　架設に用いる仮設備及び架設用機材については、工事中の安全を確保できるだけの規模と強度を有することを確かめること。

（３）　作業中における橋桁等の安定性の確認等を行い、綿密な作業の計画を立てること。

（４）　作業にあたっては、当該工法に適した使用機材を選定すること。

（５）　使用中の道路上空における橋桁の降下作業等を行う場合の交通対策については、道路管理者及び所轄警察署長の指示又は協議により必要な措置を講じること。

（６）　設計時に考慮した施工法、施工順序と異なる方法、順序による場合は、あらためて架設時の応力と変形を検討し、架設中の構造物の安全を確かめること。

５．仮設構造物に係る計測

鋼橋架設工事の事故防止対策　等

（１）　作業段階毎に計測管理項目（変位、倒れ、反力など）とその管理基準値の設定、計測頻度とその記録方法、計測値が管理基準値を超過した場合の対処方法などについて事前に計画すること。

鋼橋架設工事の事故防止対策（追補版）等

（２）　計測管理項目には、橋桁、仮設部材に加え、仮設構造物の基礎部など大きな荷重がかかる地盤の状態についても含めること。

（３）　管理基準値超過の当否を常時監視体制で監視し、超過の際には直ちに現場責任者にその情報が届くような体制を整えること。

６．橋梁工事における現場管理

第１章４節、第２章10節に準ずること。

第２節　鋼橋架設設備

１．新規開発架設機材の使用

新しく開発・改良した架設機材を使用するときは、事前にその安全性と作業性を確認すること。

２．クレーン等重量物取扱い機械

（１）　クレーン等重量物取扱い機械は、常に保守点検に努めること。

（２）　クレーン等重量物取扱い機械には能力などを表示し、作業員全員に周知徹底させること。

クレーン則24の2

３．機械工具、ロープ類の安全率

機械・工具・ロープ類・ベント材・サンドル材などは、正常なものでかつ荷重に対し適切な安全率を有するものとすること。

４．ケーブルクレーン及びケーブルエレクション用鉄塔の設置

（１）　材料・構造は、荷重に対して、適当な安全率を有するものとすること。

クレーン則17

（２）　堅固な基礎上に建て、滑り又は沈下を防ぐこと。

（３）　控索は原則として水平面との角度を60°以内とすること。

５．アンカーの設置

（１）　施工計画に基づき、十分な耐力を有するアンカーを設置すること。

（２）　ロックアンカーを採用するときは、引抜耐力試験により、必要な耐力を確認すること。

６．ケーブルクレーンのサグ

トラックケーブルは所定のサグになるように張渡すこと。また、橋部材の取付け時、荷を吊った状態で横引きする作業が生じる場

合は、横荷重に対するトラックケーブルの安全率をチェックすること。

７．ケーブルクレーンに使用するワイヤロープ

（１）　トラックケーブルまたはブーム起伏用索には継いだものは使用しないこと。

（２）　走行索・巻上索には原則として継いだものは使用しないこと。ただし、やむを得ず使用するときは、現地搬入前に十分な管理を行い、本差ししたものを使用すること。

８．設備、部材置場の配置と保守

（１）　部材置場は計画に基づいて材料を区分し搬出・搬入等に便利なように配置し、その保守に努めること。

（２）　動力・照明・通信などの設備は計画に基づいて設け、常にその保守に努めること。

安衛則604,605

９．消火器等の整備

安衛則289

機械設備・火気取扱い場所等には消火器などの消火設備を備えておくこと。

なお、消火設備は、予想される火災等の性状に適応するものとすること。

10．危険物の保管

安衛則641

ガソリン・重油・油脂・塗料・合成樹脂など引火性のものは、種別毎に定められた数量のものを作業上安全な位置に格納しておくこと。

第３節　鋼橋架設作業

１．架設作業

安衛則517の6,517の7

各作業は施工計画に基づいて実施し、計画が変更となる場合は、変更施工計画を作成した後にそれに基づいて作業を行うこと。

２．架設時の安全対策（基本方針）

国道1号清水立体事業の鋼橋架設工事における事故を踏まえた再発防止策（R5.9.22）

（１）架設時に道路利用者に被害が及ばないよう通行規制を行うこと。

（２）横取り、降下作業時の桁下の道路利用者等への安全対策を行うこと。

３．作業手順書

国道1号清水立体事業の鋼橋架設工事における事故を踏まえた再発防止策（R5.9.22）

（１）作業手順書は実際の架設方法・手順を反映すること。

（２）各作業ステップの作業手順や管理項目が作業員の中で共有され、遵守されるようにすること。

４．指揮・命令系統等の明確化

安衛則517の8
安衛則517の9

（１）　各作業に対しては、指揮・命令系統・作業手順・作業者の役割及び人員配置を明確にすること。

（２）　近接した場所において他の作業が行われる場合には、各作業間で連絡・調整を十分に行い、作業をすること。

５．架設機械の設置・点検

（１）　クレーン・移動式クレーン・送り出し装置などの架設機械は、施工計画に基づき設置すること。

（２）　ベント・ケーブルクレーン設備・送り出し設備などの架設設備は、載荷前に異常の有無を点検すること。

６．クレーン作業

（１）　移動式クレーンの機体は、水平に設置すること。アウトリガーを設置する箇所の地盤を点検するとともに、必要に応じて鉄板を敷くなど、地盤沈下を防止する措置を講じること。

クレーン則70の3

（２）　クレーン作業において、橋部材などの巻き上げ、巻きおろし中は、吊り荷の下に作業員を立入らせないこと。

（３）　ケーブルクレーン作業においては、巻上、横引用ワイヤロープの内角側に入らないこと。

クレーン則28

７．橋部材の仮置き

橋部材は指定された場所に、組立作業順序を考慮して、堅固な敷木上に正しく置くこと。

８．地組立作業

（１）　地組立は整理された場所で行い、堅固な支持材を設けて部材の横転を防ぐこと。

（２）　地組中の組立部材が不安定な場合は、転倒防止用設備を設けること。

９．橋部材の組立作業

（１）　橋部材は地切りした状態で、玉掛ロープ・天秤・アウトリガー位置などに異常のないことを確認した後に作業を進めること。

（２）　地組みされた橋部材のブロックを吊るときは、あらかじめ定められた吊点を吊ること。

（３）　重量物及び長尺物を吊り上げる時は、介錯ロープを用いること。

（４）　箱桁等幅のある橋部材を吊り上げる場合は、予めクレーンのブームが橋部材に接触するおそれがないか十分チェックす

6

るとともに、作業中においても十分注意すること。

（5）　桁を吊り上げた状態で、ブロックの取付状態及びワイヤロープの力の方向が正常であるか否か等を確認してから作業を進めること。

（6）　仮締めボルト及びドリフトピンは、空孔のボルトが締め終わるまで抜かないこと。

（7）　曲線桁または重心の高い橋桁を取扱う場合には、横転を防ぐための転倒防止措置を講じること。

（8）　桁の横取り作業やジャッキによる降下作業を行うときは、控えのワイヤロープを設置する等、桁の転倒等を防止する措置を講じること。

10. 箱桁・鋼橋脚等の内部の換気

有機則5,9
粉じん則27

箱桁・鋼橋脚等の内部で溶接・塗装等の作業を行うときは、十分な換気を行い、かつ作業員に呼吸用保護具を使用させること。

11. 上下作業の回避

トラス・アーチ桁等の架設においては、できる限り上下同時作業がないように工程を調整すること。

12. 受架台等の支持・転倒・滑動に対する安全性の照査

鋼橋架設工事の事故防止対策　等

（1）　受架台等の基礎形式は、地盤に関する調査結果に応じて、敷き鉄板、コンクリート基礎、地盤改良、杭基礎等、適切な工法を選定し、基礎部分の予期せぬ沈下や受架台等の傾斜 捻れ等を防止すること。

（2）　載荷時の安定計算は橋軸直角方向に加え橋軸方向についても、照査水平荷重を用いて実施すること。
なお転倒等により第三者被害に及ぶ恐れのある場合には、フェールセーフのための措置を検討すること。

（3）　橋桁の支持位置（載荷位置）は受架台等の重心位置から偏心させないよう設計・施工することを基本とし転倒に対する安全性照査を行うこと。現地施工条件により、偏心が回避出来ない場合には、偏心によるモーメントを考慮し転倒に対する安全性照査を行うこと。

（4）　下フランジの勾配など、受架台等の支持位置における個別要因による橋軸方向の水平荷重を適切に考慮し安全性照査を行うこと。その際には、橋桁の支持架台（サンドル等）の高さも考慮すること。

13. 受架台の設置

（1）　受架台は各架設段階において、受架台に作用する鉛直荷重、

架設時の転倒に対する安全を検討するのに必要な水平荷重、各支点間の相対変位によって生ずる不均等荷重等の荷重に対して必要な耐力を有する部材を使用すること。

（２）　受架台にサンドル材を使用する場合は、井げた状に組んで使用し、相互にボルトで固定すること。

14. 降下作業に関する安全対策

（１）降下作業時の架台の安全対策は以下の通りとする。

①偏心や傾斜による荷重が作用することも想定し，堅固かつ安定となるように必要な対策を行うこと。

②橋桁製作に先立ち，架設中の資機材設置位置・方法や作業工程を検討し，必要に応じて橋桁製作に反映すること。

（２）既設桁と橋桁の位置合わせ等のために鉛直方向と水平方向を調整する装置を用いる場合の安全対策は以下の通りとする。

①支点位置での変位量や反力を管理し，不安定な状態にしないように，鉛直，水平反力の不均等や傾斜を考慮した調整方法や監視方法とすること。

②複数の調整装置を同時に用いる場合は，橋桁や架台が不安定にならないように適切な連携が図られるようにすること。

15. セッティングビーム使用時の安全対策

（１）接合方法の設計にあたっては，吊り材の様に工事の安全上重要な部位の場合，道路橋示方書の規定に従うなど，耐荷力機構が明らかで信頼性の明らかな接合方法を用いることを基本とすること。

（２）橋桁と圧縮点架台並びにセッティングビームと圧縮点架台は相互に固定するなど，荷重の不均等や偏心が生じたとしても圧縮点架台が容易に外れないように固定すること。

16. 計測管理

（１）架設中は，作業の進捗ごとに反力の状態が変化するため，作業ごとに橋桁，セッティングビーム，サンドルなどの位置，形状や，ジャッキ反力などの管理値を設定すること。また，計画どおりの架設となっているか，計画の前提・仮定のとおりの挙動になっているかを，適切な計測・監視・管理を行い，記録を残すこと。なお，記録の保全は，工事完了までを基本とする。

（２）記録方法は事前に設定するとともに，計測結果が管理値を超えた場合の対策方法についてもあらかじめ設定すること。

17. ジャッキの設置及び降下作業

（1）　ジャッキは、各架設段階においてジャッキに作用する鉛直荷重、水平荷重、不均等荷重等の荷重に対して必要な能力（容量・タイプ）を有するものを使用すること。また、ジャッキ架台（サンドル）の設置については、前項受架台の設置に準ずるものとする。桁のジャッキ取付位置については、あらかじめ架設時の応力度を算定し、安全を確認すること。

（2）　単純桁の設置でジャッキは、橋部材に局部座屈が生じないよう、適切な位置に据付けること。

（3）　ジャッキを使用するときは、けた両端を同時におろさないこと。

（4）　多橋脚上で橋げたの降下作業を行うときは、一橋脚ごとにジャッキ操作を行い、他の橋脚は、受架台で支持した状態にしておくこと。

（5）　一橋脚上で複数のジャッキを用いて降下作業を行うときは、降下速度を同一にすること。

18. 軌条梁の据付け

軌条梁は、通り・高さ・軌条梁間の平行度等に注意して、正確に据付けること。

19. 橋桁の移動作業

（1）　橋桁を台車等により水平方向に移動させる場合は、おしみワイヤ等の逸走防止装置を設置すること。　安衛則204

（2）　橋桁を移動させるときは、移動量・移動速度・方向性を確認しながら作業すること。

（3）　部材運搬台車を止めておくときは、台車を固定しておくこと。

20. 仮締め状態時の載荷制限

（1）　張出し架設の場合、仮締め状態のままで架設機械等の重量物を載荷しないこと。

（2）　仮締め状態で長期間放置しないこと。

21. 橋桁上のクレーン設置

既に架設した橋桁上に移動式クレーン等を設置するときは、クレーン重量・据付け位置及びその使用状態を確認すること。

22. 河川内に設置した仮設物の防護

河川内にベント・作業構台・昇降設備等の仮設物を設置する場合は、異常出水・船舶航行等に備えて、仮設物の防護を行うこと。

23. 係留設備

作業船又は台船などの係留設備には、十分安全なものを用いる

こと。

24. 水上作業中の監視

（1）　航行船舶に対する監視を行うこと。

（2）　水深・流速・潮の干満及び作業船・台船の吃水を監視すること。

第４節　ＰＣ橋架設設備

１．工具類の整備点検

作業に使用する各種ジャッキ・ジャッキ受ブラケット・同ボルト・チェーンブロック・レバーブロック・ワイヤーロープなど、作業上必要な工具類は点検整備しておくこと。

２．ジャッキ、ジャッキ受けブラケット、ボルト

（1）　ジャッキ受けブラケット及びボルトは、その耐力を検討しておくこと。また、ボルトが橋桁に埋め込まれる形式にあっては、コンクリートとの付着も検討すること。

（2）　ジャッキ受けブラケットの取付位置の決定にあたっては、桁の重心を考慮すること。

（3）　ジャッキは、荷重に対して十分な容量を有すること。

（4）　ジャッキ据付箇所は、荷重に対して十分な耐力を有すること。

３．横取り設備

（1）　横取り設備は十分な耐力を有すること。

（2）　けん引力、制動方法を検討し、レバーブロック、ジャッキ等、適切な駆動装置を選定すること。

（3）　据付箇所は荷重に対して十分な耐力を有すること。

（4）　使用機材の仮固定時についても安定性を確保できる固定方法を検討すること。

４．重量トロリー

（1）　重量トロリーは積載荷重に対して十分な耐力を有すること。

（2）　けん引力、制動方法等を検討し、適切なウインチ等の駆動装置を選定すること。

（3）　自走重量トロリーは、適切な制動能力を有すること。

（4）　レールには逸走防止の措置を講じること。　安衛則204

第５節　ＰＣ橋架設作業

１．軌条の据え付け　安衛則197, 200

（１）　レールゲージは、適切なものを選定し、レールを支持するまくら木等は所定の間隔に配置すること。

（２）　軌道は、通り・高さ・軌条間の平行度等に注意して正確に据付けること。

安衛則 197, 198, 199

（３）　レールの連結部は、段差が生じないように据付けること。

２．ＰＣ桁の仮置き及び運搬

（１）　ＰＣ桁は指定された場所に、架設順序に従って、堅固な敷木上に正しく仮置きすること。

（２）　特に重心の高いＰＣ桁などの取扱いでは、転倒防止の措置を講じること。

（３）　現道を運搬路に使用する場合には、道路事情・交通法規上の制約について検討すること。

３．ＰＣ桁の転倒防止

ＰＣ桁の架設においては、特にＴ桁については仮置中、横締又は連結するまでの間は、転倒防止の措置を講じること。

４．クレーン等の設置時のチェック

移動式クレーンを既設桁上に設置して使用する場合は、アウトリガー反力による桁の応力などの照査を行うこと。

５．架設桁設備等の送り出し作業

（１）　送り出し作業時には、関係者全員に送り出し量・送り出し速度・作業手順・作業予定時間等を周知徹底させること。

（２）　台車・ローラー・送り出し装置が正常かどうかを予め確認すること。

（３）　おしみワイヤロープ・ストッパー等の逸走防止装置の確認をした後に、送り出し作業を開始すること。

（４）　ワイヤロープなどの盛替え時及び休止時には、送り出し装置を固定すること。

６．横取り作業

（１）　横取り作業は、機械、設備を設置する支持力や地盤の良否を確認し、必要に応じて適切な措置を講じたうえで行うこと。

（２）　横取り作業にあたっては、十分な転倒防止措置を講じること。

（３）　横取り作業中は、おしみワイヤ等の逸走防止措置を講じること。

（４）　横取り作業中は、両桁端の移動量・移動速度・方向性を確認しながら作業すること。

７．ジャッキによるこう上・降下作業

（１）　橋桁の両端を同時にこう上・降下させないこと。

（２）　ＰＣ桁のこう上・降下中は、桁下面に密着して追パッキンをすること。

第15章　山岳トンネル工事

第１節　一 般 事 項

１．適用

本章は、トンネル工事のうち、ＮＡＴＭ工法によるトンネル工事及び在来工法によるトンネル工事に適用する。

２．工事内容の把握

第５章１節１．および２．に準ずること。

３．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

４．事前調査における留意事項

（１）　複雑な地質構造や高い地下水位などの現場条件から、安全性に対するリスクを可能な限り把握し低減するよう努めること。

福岡地下鉄七隈線延伸工事現場における道路陥没に関する委員会
安衛則379
山岳トンネル工事の切羽における労働災害防止対策に係るガイドライン

そのため、山岳トンネル工事を行うにあたって、落盤、異常出水、ガス爆発等による危険等を防止するため、次の事項について、地表面の現地踏査、ボーリング、弾性波探査等適切な方法により事前調査し、その結果を整理、記録しておくこと。

①岩，②地山の状態（岩質，水・地下水による影響，不連続面の間隔等），③ボーリングコアの状態，④弾性波速度，⑤地山強度比，⑥可燃性ガス，有害ガス等の有無および状態

（２）　施工の安全に重大な影響を及ぼす地山条件が予測される場合は、接近した地点から調査ボーリング等を行って状態を確認すること。

（３）　可燃性ガスに関する事項については、本章第７節に準ずること。

５．施工計画

（１）　第１章３節に準ずること。

（２）　有毒ガス、可燃性ガス、地熱、酸素欠乏、防火等の対策及び緊急時対策等を含めた防災計画を定め、遵守事項は安全教育等により全作業員に周知を図ること。

（３）　肌落ち防止計画を作成すること。

山岳トンネル工事の切羽における労働災害防止対策に係るガイドライン

以下の事項を含むこと。

①肌落ち防止対策

第15章1節4（1）の地山の事前調査結果に適応した肌落ち防止対策

②切羽の監視

切羽監視責任者による監視項目、監視方法等。なお、監視項目は肌落ちの予兆を感知できる項目を定めるものとするが、少なくとも次の事項を含むこと。

ア）　切羽の変状

イ）　割目の発生の有無

ウ）　湧水の有無

エ）　岩盤の劣化の状態

また、監視方法については、切羽で作業が行われる間は切羽を常時監視することを含むこと。

③切羽からの退避

肌落ちにより被災するおそれのある場合に直ちに労働者を切羽から退避させるための退避方法、切羽監視責任者による退避指示の方法等

④その他

地山の状況に応じ、追加の肌落ち防止対策を検討すること。

（４）　肌落ち防止計画に基づいた作業の手順を明らかにした作業手順書を作成すること。

（５）　粉じんに関する事項については、本章第４節に準ずること。

（６）　他工区との緊密な協力体制を必要とする場合には、関係者による協議組織等を設置し、相互の連絡調整を図ること。

６．資格者の選任

安衛則383の2, 383の3, 383の4, 383の5
酸欠則11,
有機則19, 19の2

（１）　トンネルの掘削、覆工、酸素欠乏危険場所での作業、有機溶剤等の作業では、それぞれの作業主任者を選任し、相互の緊密な連絡を図るとともに作業の直接指揮にあたらせること。

安衛則24の7

（２）　1,000m以上のトンネルでは、トンネル救護技術管理者を選任のうえ、救護措置の具体的な実施事項についての管理をさせること。

厚生労働省通達
基発第0226006号
(H20. 2. 26)

（３）　呼吸用保護具の適正な着用、取扱い方法等に関する指導、呼吸用保護具の保守管理及び廃棄を行う「保護具着用管理責任者」を、衛生管理者の資格を有する者その他労働衛生に関する知識、経験等を有する者から選任し、呼吸用保護具の適正な使用の徹底を図ること。

７．年少者の作業の禁止及び女性の就業制限

労基法63, 64の2

（１）　満１８歳未満の者には，坑内の作業をさせないこと。

（２）　妊婦中の女性及び坑内で行われる業務に従事しない旨を申し出た産後１年を経過しない女性は、坑内の作業に就かせないこと。また、上記以外の女性を坑内の作業に従事させる場合は、有害な作業に就かせないこと。

８．山岳トンネル工事における現場管理

（１）　第１章４節、第２章10節に準ずること。

（２）　切羽への労働者の立入を原則として禁止し、真に必要がある場合のみ立ち入らせるようにすること。また切羽における作業はできる限り機械等で行うようにすること。

山岳トンネル工事の切羽における労働災害防止対策に係るガイドライン

（３）　各種作業は、施工計画を作成し、それに基づいて実施すること。

安衛則151の3, 155, 190

（４）　掘削箇所の周辺地山の状態、可燃性ガス・酸欠空気・粉じん・有毒ガスの有無及び機械・設備等全般にわたっての点検日を定めるなど、体制を確立したうえで点検整備を行うこと。

安衛則382, 382の2, 170, 192, 232

（５）　非常時に作業員を避難させるため、必要な避難用具を適当な場所に備え、関係作業員に、その備え場所及び使用方法を周知させるとともに、定められた時期に避難及び消火の訓練を行うこと。

安衛則389の10, 389の11

（６）　トンネルの作業では、雇入時健康診断、定期健康診断、特定業務従事者の健康診断、じん肺健康診断等の特殊健康診断等を適切に受診させ、作業員の健康状態を把握するとともに、有害物侵入の観察等を行い、環境状況との関連も確認し、さらに保護具の適切な使用に配慮すること。また、必要に応じて、「ずい道等建設労働者健康情報管理システム」を利用すること。

安衛則43, 44, 45
じん肺法7, 8, 9

９．救護の設備及び避難訓練

（１）　坑口には、入坑者の心得、坑内作業状況、その他安全上必要な掲示を行い、作業担当責任者の名札を掲示しそれぞれの作業員数を表示しておくこと。

安衛則24の5, 24の6

（２）　坑内の危険箇所、要注意箇所等には標識を掲げ、かつ常にこれを点検、整備すること。

（３）　非常の場合に対処するため、あらかじめ合図、信号、警報等を定め、緊急連絡の方法、避難方法等を全作業員に周知させるとともに、規則に定める回数の訓練を行い、記録すること。

安衛則389の11, 642, 642の2

10．警報設備及び構造

（１）　切羽崩壊、出水、ガス爆発、火災その他労働災害発生の急迫した危険があるときは、関係作業員にこれをすみやかに知らせ、

安衛則389の7, 389の8

直ちに作業を中止し、作業員を安全な場所に退避させること。

（２）　危険を知らせる設備を、次の各号の区分に応じ設け、その設置場所を関係作業員に周知させること。　安衛則389の9

①　坑口から切羽までの距離が100mに達したとき、サイレン、非常ベルの警報用の設備

②　坑口から切羽までの距離が500mに達したとき、警報設備及び電話機等の通話装置

（３）　警報設備及び通話設備は、常に有効に作動するように保持し、その電源は予備電源を備えておくこと。　安衛則389の9

11．浸水のおそれのあるトンネルの緊急通報体制

浸水のおそれのあるトンネルの緊急通報体制については、第16章１節11．に準じ、必要な措置を講じること。

第２節　仮　設　備

１．安全通路

（１）　通路は適度な照明を確保し、つまづき、滑り等のないように措置を講じること。また通路の位置を表示するなどして安全に通行できるように維持管理に努めること。　安衛則540, 541

（２）　通路はそれぞれの条件用途に応じた安全な幅員を確保すること。　安衛則205, 540, 541

（３）　通路が軌道や走路等を横断する場合は、監視員を配置するなどの安全上の措置を講じること。　安衛則550

２．排水処理　安衛則580

坑内の湧水等は坑外へ常時十分に排出できるように設備するとともに、常時良好な作業環境を維持できるように管理に努めること。

３．機械設備

（１）　第４章、第５章７節１．に準ずること。

（２）　機械設備は、その性能を維持するため点検整備を励行し、不具合を発見したらすみやかに適切な措置を講じること。また、整備等を行う時には、その機械の起動装置に表示板を設置し施錠する等の安全装置を講じること。

（３）　屋外機械設備の据え付けにあたっては、暴風雨時の転倒や多量の降雨に対する対策を講じること。

４．換気設備　安衛則602

坑内で発生する有害物質の対策として、換気計画を作成し適切な措置を講じること。

５．圧縮空気設備

圧縮空気設備の管路には、要所に弁、圧力計を設ける等により、管内圧力の確認をするとともに遮断の可能な措置を講じておくこと。

６．掘削・積込み用機械

（１）　第４章１節、第４章２節、第７章３節に準ずること。

（２）　坑内で建設機械を使う場合は特に綿密な作業計画を作成しそれに基づいて作業を行うこと。　安衛則155

（３）　走路の維持管理に努め、安全な制限速度を表示する等、状況に応じた安全な措置を講じること。

（４）　点検整備を励行し、特に坑内での使用においては照明装置、バックミラー、警報装置、ブレーキ等の安全装置に配慮すること。　安衛則167, 168, 170

７．荷役運搬機械　安衛則151の5, 151の6, 151の8, 151の13, 151の14

荷役運搬機械の使用にあたり、適切な作業計画を作成し、機械の転落の防止、合図の統一と励行、搭乗の制限等に十分に配慮すること。

８．工事用電気設備

（１）　第５章８節に準ずること。

（２）　工事用電気設備では、湿気が多く水気のある場所では特別の配慮をすること。

（３）　幹線には、必要に応じて系統ごとに遮断器を設け、また負荷設備には感電防止用漏電遮断器を接続すること。

（４）　移動用電気機器に使用するキャプタイヤケーブルを作業床などに露出して配線する場合は、損傷しないような防護措置を講じること。　安衛則336, 337, 338

（５）　照明設備は、作業場所の状況に応じて安全を確保するため充分な照度を確保すること。　安衛則604

（６）　電気設備の保安管理体制を確立するとともに、停電・感電等の異常事態にそなえ、平素からその処理についての手順を定め、従業員への教育・訓練を実施すること。　安衛則350, 36

第３節　作業環境保全

１．坑内環境の改善

（１）　坑内作業は、粉じん及び騒音等の厳しい環境下での作業となるため、それらを取り除き、作業員が安全かつ衛生的に作業できるように作業の方法及び機械・設備等の改善に努めること。　安衛則576

（２）　作業員が休憩の際、容易に坑外に出ることが困難な場合には、次に掲げる措置を講じた休憩室を設置することが望ましいこと。

①　清浄な空気が室内に送気され、粉じんから作業員が隔離されていること。

②　作業員が作業衣等に付着した粉じんを除去することができる用具が備えられていること。

労働省通達
基発第768号
(H12.12.26)

２．換気

（１）　換気施設は、発破の後ガス・建設機械の排ガス・掘削作業等による発生粉じん等を勘案して、必要な換気能力をもったものとすること。

安衛則602

（２）　計画風量が有効に確保されていることを確認するため、坑内の換気状況及び設備等を点検すること。

安衛則603

（３）　粉じん対策としての換気に関する事項については、本章第４節３．換気に準ずること。

３．粉じん対策

安衛則582

粉じん対策に関する事項については、本章第４節に準ずること。

４．酸欠・有害ガス対策

酸欠則5

酸欠空気又は硫化水素等の有害ガスが発生するおそれがある場合は、換気、発生の抑制、ガス抜き等の適切な処置を行うこと。

５．騒音・振動対策

安衛則595,596,597,598

（１）　削岩・せん孔・ずり積み等著しい騒音を発する作業に携わる作業員には、耳栓その他の保護具を着用させること。

（２）　手持ち式さく岩機、ピックハンマ等の振動工具を用いる場合は、防振装置（防振ゴム）が施されているものを使用し、かつ防振手袋を併用すること。

労働省通達
基発第608号
(S50.10.20)

６．作業環境測定

炭酸ガス濃度、気温、通気量、可燃性ガス濃度、酸素濃度、硫化水素濃度、粉じん等の作業環境測定を行い、記録すること。

安衛則382の2,587,589,592,603
酸欠則3

第４節　粉じん対策

１．施工計画における留意事項

労働省通達
基発第768号
(H12.12.26)
厚生労働省通達
基発第0226006号
(H20.2.26)

（１）　坑内（たて坑を除く）で粉じん作業（掘削、ずり積み、ロックボルトの取付け、コンクリート等吹付け等をいう。以下同じ。）を実施するときは、粉じん対策に係る計画を策定すること。

（２）　粉じん対策に係る計画は、粉じん濃度目標レベルの値、粉

粉じん則1

じんの発散を抑制するための粉じん発生源に係る措置、換気装置等（換気装置（風管及び換気ファン）及び集じん装置をいう。以下同じ。）による換気の実施等、換気の実施等の効果を確認するための粉じん濃度等の測定、防じんマスク等有効な呼吸用保護具の使用、労働衛生教育の実施、その他必要な事項を内容とすること。

粉じん則6の2,6の3,6の4

２．粉じん発生源対策

労働省通達
基発第768号
(H12.12.26)

（１）　せん孔を行う作業にあっては、くり粉を圧力水により孔から排出する湿式型の削岩機（発泡によりくり粉の発散を防止するものを含む。）を使用すること又はこれと同等以上の措置を講じること。

（２）　発破を行う作業にあっては、発破後、粉じんが換気により希釈され、粉じん濃度が低減されるまで、立ち入らないこと。

粉じん則24の2

（３）　機械による掘削を行う作業にあっては、次に掲げるいずれかの措置又はこれと同等以上の措置を講じること。ただし、湿潤な土石又は岩石を掘削する作業にあっては、この限りではない。

①　湿式型の機械装置を設置すること。

②　土石又は岩石を湿潤な状態に保つための設備を設置すること。

（４）　破砕・粉砕・ふるいわけを行う作業にあっては、次に掲げるいずれかの措置又はこれと同等以上の措置を講じること。ただし、水の中で土石又は岩石の破砕、粉砕等を行う作業にあっては、この限りではない。

①　密閉する設備を設置すること。

②　土石又は岩石を湿潤な状態に保つための設備を設置すること。

（５）　ずり積み及びずり運搬を行う作業にあっては、土石を湿潤な状態に保つための設備を設置すること又はこれと同等以上の措置を講じること。ただし、湿潤な土石の積込み又は運搬を行う作業にあっては、この限りではない。

（６）　コンクリート等の吹付けを行う作業にあっては、次に掲げる措置を講じること。

①　湿式型の吹付け機械装置を使用すること又はこれと同等以上の措置を講じること。

②　必要に応じ、コンクリートの原材料に粉じん抑制剤等を入れること。

③　吹付けノズルと吹付け面との距離、吹付け角度、吹付け圧等に関する作業標準を定め、作業員に当該作業標準に従って作業させること。

（７）　坑内で常時使用する建設機械については、排出ガスの黒煙を浄化する装置を装着した機械を使用することに努めること。なお、レディミキストコンクリート車等外部から坑内に入ってくる車両については、排気ガスの排出を抑制する運転方法に努めること。

（８）　必要に応じ、エアカーテン等、切羽等の粉じん発生源において発散した粉じんが坑内に拡散しないようにするための方法の採用に努めること。

（９）　たい積粉じんの発散を防止するため、坑内に設置した機械設備、電気設備等にたい積した粉じんを定期的に清掃すること。

(10)　建設機械等の走行によるたい積粉じんの発散を少なくするため、次の事項の実施に努めること。

①　走行路に散水すること。

②　走行路を仮舗装すること。

③　走行速度を抑制すること。

④　運搬途中の土石の落下防止のため過積載をしないこと。

３．換気

労働省通達
基発第768号
(H12.12.26)
厚生労働省通達
基発第0226006号
(H20.2.26)

（１）　換気装置等の計画にあたっては、粉じん濃度（吸入性粉じん濃度）目標レベルは３㎎／㎥以下とすること。ただし、掘削断面積が小さいため、３㎎／㎥を達成するのに必要な大きさ（口径）の風管又は必要な本数の風管の設置、必要な容量の集じん装置の設置等が施工上極めて困難であるものについては可能な限り、３㎎／㎥に近い値を粉じん濃度目標レベルとして設定し、当該値を記録しておくこと。

（２）　換気装置による換気の実施にあたっては、次に掲げる事項に留意し、換気を行うこと。

①　換気装置は、トンネルの規模、施工方法、施工条件等を考慮した上で、坑内の空気を強制的に換気するのに効果的な換気方式のものを選定すること。

②　送気口（換気装置の送気管又は局所換気ファンによって清浄な空気を坑内に送り込む口のことをいう。以下同じ。）及び吸気口（換気装置の排気管によって坑内の汚染された空気を吸い込む口のことをいう。以下同じ。）は、有効な換気を行うのに適正な位置に設けること。また、切羽の進行

に応じて速やかに風管を延長することが望ましいこと。

③　換気ファンは、風管の長さ、風管の断面積等を考慮した上で、十分な換気能力を有しているものであること。

④　送気量及び排気量のバランスが適正であること。

⑤　粉じんを含む空気が坑内で循環又は滞留しないように努めること。

⑥　坑外に排気された粉じんを含む空気が再び坑内に流入しないこと。

⑦　風管の曲線部は、圧力損失を小さくするため、できるだけ緩やかな曲がりとすること。

（３）　集じん装置による集じんの実施にあたっては、次に掲げる事項に留意すること。

①　集じん装置は、トンネル等の規模等を考慮した上、十分な処理容量を有しているもので、粉じんを効率よく捕集し、かつ、吸入性粉じんを含めた粉じんを清浄化する処理能力を有しているものであること。

②　集じん装置は、粉じんの発生源、換気装置の送気口の位置を考慮し、発散した粉じんを速やかに集じんすることができる位置に設けること。なお、集じん装置への有効な吸込み気流を作るため、局所換気ファン、隔壁、エアカーテン等を設置することが望ましいこと。

③　集じん装置にたい積した粉じんを清掃する場合には、粉じんを発散させないようにすること。

（４）　換気装置等の管理は、以下の通りとすること。

①　換気装置等については、半月以内ごとに１回、定期に、定められた事項について点検を行い、異常を認めたときは、直ちにその他の措置を講じること。

②　換気装置等の点検を行ったときは、定められた事項を記録し、これを３年間保存すること。

４．粉じん濃度等の測定及び評価

労働省通達
基発第768号
（H12.12.26）
粉じん則6の3

（１）　換気の実施等の効果を確認するため、半月以内ごとに１回、定期に、定められた測定方法に従って測定を行うこと。

（２）　空気中の粉じん濃度の測定を行ったときは、その都度、速やかに、次により当該測定の結果の評価を行うこと。

①　空気中の粉じん濃度の測定結果の評価は、評価値と粉じん濃度目標レベルとを比較して、評価値が粉じん濃度目標レベルを超えるか否かにより行うこと。

② 空気中の粉じん濃度の測定結果の評価値は、各測定点における測定値を算術平均して求めること。

（３） 空気中の粉じん濃度の測定を行い、評価値が粉じん濃度目標レベルを超える場合には、設備、作業工程又は作業方法の点検を行い、その結果に基づき換気装置の風量の増加、作業工程又は作業方法の改善等作業環境を改善するための必要な措置を講じること。

粉じん則6の4

（４） 空気中の粉じん濃度等の測定及び測定結果の評価を行ったときは、その都度、定められた事項を記録して、これを７年間保存すること。なお、粉じん濃度等の測定結果については、関係作業員が閲覧できるようにしておくことが望ましいこと。

５．呼吸用保護具

労働省通達
基発第768号
（H12.12.26）

（１） 粉じん作業が坑内で行われているときは、坑内の作業に従事するすべての作業員に防じんマスク、防じん機能を有する電動ファン付呼吸用保護具又は防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって防じん機能を有するもの等有効な呼吸用保護具を使用させること。なお、作業の内容及び粉じん濃度等の測定結果に応じて、当該作業に従事する労働者に有効な防じん機能を有する電動ファン付呼吸用保護具又は防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって粉じん機能を有するものを使用させること。

（２） 坑内の粉じん作業のうち、次に掲げる作業に労働者を従事させる場合は粉じん濃度等の測定の結果に応じて，有効な防じん機能を有する電動ファン付呼吸用保護具又は防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって粉じん機能を有するものを使用させること。

粉じん則27

① 動力を用いて掘削する場所における作業
② 動力を用いて積込み、又は積み卸す場所における作業
③ コンクリート等を吹き付ける場所における作業

（３） 呼吸用保護具の選択、使用及び保守管理に関する方法並びに呼吸用保護具のフィルタの交換の基準を定めること。また、フィルタの交換日等を記録する台帳を整備し、当該台帳については、３年間保存することが望ましいこと。

（４） 呼吸用保護具を使用する際には、作業員に顔面への密着性について確認させること。

（５） 呼吸用保護具については、同時に就業する作業員の人数と

6

同数以上を備え、常時有効かつ清潔に保持すること。

６．教育

（１）　坑内の特定粉じん作業に従事する作業員に対し、粉じん障害防止規則に基づく特別教育を行うこと。これら労働衛生教育を行ったときは、受講者の記録を作成し、３年間保存すること。なお、特定粉じん作業以外の粉じん作業に従事する作業員についても、特別教育に準じた教育を実施すること。

労働省通達
基発第768号
（H12.12.26）
粉じん則22

（２）　坑内の作業に従事する作業員に対し、防じんマスクの適正な使用に関する教育を行うこと。

第５節　爆発・火災防止

１．防火対策

安衛則389の3

（１）　第２章８節に準ずること。

（２）　坑内において、ガス溶接等の火気が生じる作業を行うときは、付近の可燃物を除去する等、火災防止上必要な措置を講じること。

（３）　火気又はアークを使用する場所について、次の措置を講じること。

①　消火設備の場所及び使用方法の周知
②　作業状況の監視及び異常の場合の措置
③　作業終了後の安全確認

安衛則389の3,
389の4

（４）　火薬類の一時置場、油置場等の近くで火気を扱ったり、引火性、揮発性、爆発性の物に火気を近づけたりしないこと。

第６節　避難・救護措置

１．避難・救護

（１）　必要に応じて、空気呼吸器、有害ガス等の濃度測定器具、懐中電灯等の携帯照明器具等の機械器具を備えつけ、常時有効にかつ清潔に保持すること。

安衛則24の3

（２）　必要に応じて、救護に関する組織、必要な機械器具の点検・整備、訓練等について定めておくこと。

安衛則24の5

（３）　避難通路となるところは、整理・整頓に務め、迅速かつ安全に避難ができるよう常に整備し確保しておくこと。

（４）　負傷者の手当に必要な救急用具及び器材を備え、その備付け場所及び使用方法を周知させ、常時、清潔に保持すること。

安衛則633

２．警報設備、通話装置、避難用器具

（１）　落盤、出水、ガス爆発、火災その他非常時の場合に備え、

安衛則389の9

通報・警報のため必要に応じて坑内に通話装置、警報設備を設け、常時有効に保持すること。

（２）　非常時の場合に作業員を避難させるため、必要に応じて坑内の適当な箇所に携帯用照明器具、呼吸用保護器具等を必要数備え、備付け場所と使用方法とを周知させるとともに、常時有効かつ清潔に保持すること。　安衛則389の10

３．救護及び避難の訓練　安衛則24の4, 389の11

救護に関する必要な機械器具等の使用方法、救護処置等についての訓練及び避難と消火のための必要な訓練等を行い、記録すること。

４．緊急時の対策

（１）　緊急時に備え、標識、警報、避難及び消火の方法等について定め、工事関係者に周知させること。また、訓練を実施すること。　安衛則640, 642

（２）　落盤、出水等による急迫した危険があるときは、直ちに安全な場所に避難させること。　安衛則389の7

（３）　坑口には、トンネル内で作業を行う者の人数及び氏名を常時確認できる措置を講じること。　安衛則24の6

（４）　火災が発生したときは、直ちに初期消火に努めるとともに、直ちに警報を発し、連絡通報を行うこと。

第７節　可燃性ガス対策

１．事前調査における留意事項

（１）　地形、地質、ボーリング等資料の他、文献資料、周辺工事実施記録等を十分検討し、可燃性ガスの発生のおそれについて判断すること。　官技発329 (S53. 7. 26)

（２）　工事に先立って可燃性ガスの発生を伴う可能性のある地層ならびに背斜、断層など、ガスの湧出と密接に関連する地質構造を的確に把握すること。

（３）　前項の目的を達成するために必要な箇所において、トンネル計画線以下の相当な深さまでボーリング調査を行うものとし、ガスの存在が認められた場合はエアーリフト、吸引等を実施してガスの誘導をはかり湧出状況（位置、湧出量）を的確に把握すること。

２．工事中の調査・観察　官技発329 (S53. 7. 26)

（１）　可燃性ガスの発生を伴う可能性のある地層を掘削する場合には、地質構造の変化を的確に把握し、可燃性ガスの予知に

役立てるため、毎日切羽の地質状況を観察し、可燃性ガスの有無を調査し記録すること。

（２）　坑内に可燃性ガスが検知され、ガスの発生の可能性がある場合には、先進ボーリングを実施し、地質構造とガスの状況を調査すること。なお、この際のガスの状況の調査は調査を行う深さ、方法を定めて実施すること。

（３）　可燃性ガスが発生するおそれのあるときは、爆発・火災防止のため、可燃性ガスの濃度を測定する責任者を指名し、毎日作業を開始する前、中震以上の地震の後及び可燃性ガスに関し異常を認めたとき、可燃性ガスの濃度を測定し、その結果を記録し保存すること。　安衛則382の2

（４）　可燃性ガスの測定は、切羽、坑口（排気立坑を含む）など、可燃性ガスが発生し、又は停滞するおそれがある場所について実施すること。

３．施工計画における留意事項

（１）　可燃性ガスの発生のおそれのあるときは、引火による爆発・火災防止計画及び避難・救護等の措置を検討したうえで施工計画を立案すること。

（２）　日々の計測の結果により、施工計画の変更の必要が生じた場合には、速やかに変更を行うこと。

（３）　可燃性ガスの存在するトンネルでは、可燃性ガスの濃度に応じた作業内規を定め、施工計画書に記載すること。　官技発329（S53.7.26）

４．可燃性ガスの処理

官技発329（S53.7.26）
安衛則389の2の2

（１）　ガス湧出の可能性の高い場合は、先進せん孔又はボーリングを行い、ガスの湧出の予知と突出の防止を行うこと。

（２）　先進せん孔等の長さ、配置等は切羽の大きさ、地質状況により定め、トンネル掘削は一定の厚さの先進せん孔済地山を残しながら行うこと。

（３）　多量の可燃性ガスが貯蓄されていると予測される場合は、地表からのガス抜き大口径ボーリングの実施等について検討すること。

５．換気

官技発329（S53.7.26）

（１）　換気は可燃性ガスの濃度を爆発下限界の値の30%未満とするため、可燃性ガスの有効な希釈、拡散ができるような風量の確保及び風管の配置を行うとともに必要に応じてローカルファンの設置あるいは坑内風速を一定に保つなどの対策を講じること。

（２）　換気は連続して行い、特別の理由のある場合以外は止めないこと。

（３）　覆工型枠部など可燃性ガスの滞留が生じやすい箇所の換気に特に留意すること。

（４）　換気に用いる風路は漏風の少ない材料及び系統とすること。また、有効な換気を行うため必要に応じて立坑等の設置を検討すること。

（５）　ガス湧出の可能性の高い場合は換気設備、排水設備、照明設備など保安設備には予備電源を備えること。　安衛則389の9

（６）　換気の状況は定期的に測定し、その結果は記録保存すること。

６．警報装置

官技発329（S53.7.26）
安衛則389の9

（１）　ガス爆発等の非常の場合に、関係作業員に速やかに知らせるために、次の警報装置等を設置し、周知させること。

①　出入口から切羽までの距離が100ｍに達したときサイレン・非常ベル等の警報装置

②　出入口から切羽までの距離が500ｍに達したとき警報設備及び電話機等の通話装置

（２）　坑内に可燃性ガスが常時検知される場合には、切羽及び坑内の必要な場所及び間隔で定置式可燃性ガス自動警報器を設置し、定置式可燃性ガス自動警報器の指示が爆発下限界値の30％を越えた場合は、自動的に電源を遮断する装置を設けること。　安衛則382の3

（３）　警報装置及び通話装置は、常に有効に作動するよう保持しておくこと。　安衛則389の9

７．火源対策

官技発329（S53.7.26）

（１）　可燃性ガスが存在し危険な濃度に達する可能性のある場合は、使用する電気設備機器は防爆構造のものを使用すること。

（２）　やむを得ず坑内で溶接、切断、その他火花あるいは火焔を発生する作業を行う場合は、十分安全が確保される濃度において、責任ある監督者の管理のもとにおいてのみ行うこと。　安衛則389の4

（３）　可燃性ガスの存在する坑内は禁煙とし、マッチ、ライターなど発火源となるものは坑内に持ち込みを禁止し、かつ出入口付近に掲示すること。　安衛則389

（４）　爆薬を使用する場合は、使用する爆薬及び爆破方法について検討すること。

８．緊急の措置

官技発329（S53.7.26）
安衛則389の8

（１）　可燃性ガスの濃度が爆発下限界値の30％以上（メタンガスの場合1.5％以上）であることを認めたときは、直ちに作業員

の坑内への立入りを禁止し、安全な場所に退避させ、点火源となるおそれのあるものの使用を停止し、かつ通風換気を行うこと。

（２）　通気換気を行っても、可燃性ガスの濃度が爆発下限界以下に下らない場合には、工事を一時中止し換気設備を再検討すること。

９．避難用器具

官技発329
（S53.7.26）
安衛則389の10

（１）　自動電源遮断装置を設けた場合は停電に対処するため、入坑者には携帯用安全電灯を携行させること。

（２）　ガス湧出の可能性の高い場合は呼吸器等救命用具を備えること。

安衛則389の10

10．教育及び救護の措置

官技発329
（S53.7.26）

非常時における連絡、避難要領を定め、作業員に周知させるとともに、避難訓練を定められた回数実施し、記録すること。また、災害時における救護組織を設置すること。

第８節　掘　削　工

１．坑口掘削

安衛則385

斜面崩壊、偏土圧、地表沈下等について考慮し、適切な補助工法を用いる等、安全な対策を講じること。

２．肌落ち防止計画の実施及び変更

山岳トンネル工事の切羽における労働災害防止対策に係るガイドライン

施工者は、第１５章第１節５.施工計画で作成した肌落ち防止計画に基づき、一連の作業を適切に実施すること。また、同計画の適否を確認し、必要であれば同計画を変更するため、次の事項を実施すること。

（１）　切羽の調査

①　切羽の観察

掘削を行う作業箇所等における次の事項について、装薬時、吹付け時、支保工建込み時、交代時に切羽の観察を行い、過去の切羽の観察結果の推移との比較を行うほか、必要に応じて先進ボーリング等の方法により調査を行うことにより適切に把握すること。

ア）圧縮強度及び風化変質

イ）割目間隔及び割目状態

ウ）走向・傾斜

エ）湧水量

オ）岩盤の劣化

② 切羽の観察結果の記録

①の切羽の観察結果を記録すること。また、必要に応じて切羽評価点を作成し、地山等級を査定すること。

③ 計画の適否の確認

①及び②の切羽の調査結果から得られる地山等級と設計時の地山等級を比較し、同計画の適否を確認すること。

（2）計画の変更

(1) の切羽の調査結果及びその他の情報から、作成した肌落ち防止計画によって　十分な肌落ち対策ができないおそれがあると認められる場合には、施工者は、発注者及び設計者と十分検討を行い、肌落ち防止計画を適切なものに変更すること。

また、変更した肌落ち防止計画は関係労働者に確実に周知すること。

３．切羽監視責任者の選任等

山岳トンネル工事の切羽における労働災害防止対策に係るガイドライン

（1）切羽監視責任者の選任の切羽における労働

施工者は掘削現場に属する労働者の中から切羽監視責任者を選任し、切羽の状態を監視させるとともに、選任した切羽監視責任者を関係労働者に周知すること。

なお、切羽監視責任者は労働安全衛生規則第382条に定める点検者と同じ者を選任することを妨げないこと。

山岳トンネル工事が交代制により行われる場合には、交代番ごとに切羽監視責任者を選任する等により、切羽の状態が継続的に監視されるようにすること。

（2）切羽監視責任者の職務

切羽監視責任者は、２の肌落ち防止計画においてあらかじめ定められた方法により切羽の状態を常時監視すること。監視の結果、肌落ちにより被災するおそれがあると判断される場合には、切羽監視責任者は直ちに切羽から労働者を退避させること。

４．坑内掘削

（1）　毎作業日と中震以上の地震の後及び発破後に、それぞれ浮石や亀裂、湧水等の状況を点検させること。　安衛則382

（2）　浮石落としや支保工の補修及び削岩・せん孔等の作業が行われている所には関係者以外の立入りを禁止すること。　安衛則386

（3）　逆巻工法の場合、抜き掘りの順序は左右千鳥で行うことを原則とし、アーチコンクリートの沈下等の危害防止を図ること。

（4）　せん孔は、あらかじめ定めたせん孔位置に従って、位置・方向、深さについて正確に行うこと。この時、前回の発破孔　火取則53第6号

の孔尻を利用してせん孔しないこと。

（５）　施工者は、切羽において作業を行うときは、次の事項に留意すること。

・作業に従事する労働者に保護帽、保護具（バックプロテクター等）、安全靴（長靴）、必要に応じて防じん機能を有する電動ファン付呼吸用保護具又は防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具であって粉じん機能を有するもの等を着用させること。

・作業を行う場所について、照明施設を設置する等により必要な照度を保持すること。切羽における作業では、150ルクス以上が望まれること。

５．発破

第７章５節に準ずること。

第９節　運　搬　工

１．ずり積作業

（１）　発破後、ずり積作業を開始する前に、切羽の異常の有無を確認するとともに、不発の火薬類の有無についても十分注意してから作業にとりかかること。　安衛則320　火取則56

（２）　ずり運搬車両に積込むときは、偏荷重、過積載、運搬途中の落下等がないように行うこと、また、運転者の視界を妨げないようにすること。　安衛則151の10

（３）　作業場所付近は、ずり運搬車両の後進運転も含め、適正な照明を行うほか、安全作業に支障のないようにすること。

２．車輪式車両によるずり運搬作業

（１）　第６章２節に準ずること。

（２）　ずり運搬作業を行うときは、あらかじめ、施工計画を作成し、計画に従って作業指揮者が指揮すること。また、必要な場合には安全運転管理者を定めること。　安衛則151の3, 151の4

（３）　走路は、環境、状況等に応じて制限速度を定めるとともに、必要な視界を保持し、排水、不陸整正等良好な走路の維持に努めること。　安衛則156, 157, 387

（４）　坑口に車両限界、建築限界の設備、表示等を設けること。

３．機関車によるずり運搬作業

（１）　第６章５節に準ずること。

（２）　バッテリー機関車によりけん引する鋼車の編成車両数は、軌道の勾配、状態等を勘案して定め、安全な制動距離を確保

する。

（３）　後押し運転を行うときに、作業員の出入りがある場合には転落するおそれのない囲等に乗せた誘導員を配置し、先頭車両に前照灯を備え、かつ、誘導員と運転者との連絡警報器機を備えること。　安衛則224, 225

４．軌道設備

（１）　第６章５節に準ずること。

（２）　トンネル内の軌道では、片側の車両と側壁の間に0.6m以上の間隔を確保すること。これが困難な場合には、運行中の車両の進行方向に立入禁止の措置を講じるか、退避所を設置すること。　安衛則205

（３）　ずりの運搬にシャトルカーを使用する場合は、軌道の曲線部分を無理なく安全に通過できるような車長のものにし、本体車幅からの突出部がないようにすること。なお、積み込み施設のコンベヤ部には、非常停止装置、巻込まれ防護設備を設けておくこと。

第10節　支　保　工

１．一般的事項

（１）　支保工は、地質、地層、湧水、亀裂、浮石の状態並びに掘削の方法に応じた堅固なものであること。　安衛則391

（２）　地山の弛みを少なくするため、掘削後ただちに吹付けし、すみやかに支保工の施工を行うこと。

（３）　点検者を定め、毎作業日及び中震以上の地震の後、部材の異常、脚部の沈下の有無について点検し、常に危険のないように補修すること。　安衛則396

（４）　坑口及び必要な部分には、やらずを設けること。　安衛則394

２．鋼アーチ支保工

（１）　トンネル支保工は、標準図に従って、同一平面内に建込み、脚部には沈下防止用に皿板等を用いること。　安衛則392, 393, 394

（２）　建込み間隔は1.5m以下とし、支保工間は継ぎボルト等を用いて強固に連結すること。　安衛則394

（３）　支保工を建込む時には、落盤・肌落ちの点検、浮石の除去、当り取り等を行った後、落石等に注意しながら作業し、必要により監視員を配置すること。　安衛則384

（４）　鋼アーチ支保工にあってはアーチ作用を十分に発揮させるため、地山とのすきまをくさび等で当りをつけ行うこと。　安衛則394

（５）　鋼アーチ支保工間は、継ぎボルト及び継ぎばり等を用いて強固に連結する。 安衛則394

３．吹付コンクリート

（１）　支保工としての十分な強度を確保するため、示方配合に基づき、吹付材料、練り混ぜ方法、吹付機械、吹付方法等、現場の状況に合わせた施工方法を決定すること。

（２）　地層がルーズな場合や、湧水のある場合等、予想外の条件にも効果を発揮するような対策を考慮すること。

（３）　切羽の自立時間が短く、肌落ちが著しいとき又は土圧があるとき等、状況に応じて補助工法も含めた対策を講じること。

４．ロックボルト

（１）　吹付コンクリート完了後、すみやかにロックボルトを打設すること。

（２）　効果を十分に発揮させるため、地質に応じたボルトを選定し、せん孔時は、位置、方向、深さ等について正しく施工すること。

（３）　せん孔後、孔内のくり粉を除去し、地山とロックボルトが十分に付着するように努めること。

（４）　ボルトは、ベアリングプレートを介して、緩みのないように十分締付けること。

５．その他支保工 安衛則390

使用する矢板等は、地質、土圧等必要に応じた強度を有し、著しい損傷、腐食等の欠点のないものであること。

６．計測管理

安全に掘削するため、施工方法に応じて内空変位及び地山の挙動等の計測を行い、計測の結果に基づいて必要に応じて安全な工法への変更に活用を図ること。

第11節　覆　　工

１．型わく一般

（１）　型わく支保工の構造は、施工条件に適合し、打込時のコンクリートの圧力に十分耐えられるものとすること。 安衛則398

（２）　型わく支保工は、通過する重機・車両等に対して安全上必要な空間を有し、堅固な足場を有するものであること。

２．型わくの組立、解体

（１）　型わくのケレン、塗油作業においては、滑落を防止するため、適切な設備を設けること。

（２）　組立・解体の作業については、部材類の落下、転倒防止の措置を講じ、また、上下同時に作業を行わないようにし、必要に応じて監視員を配置すること。

（３）　型わくは、打ち込んだコンクリートが必要な強度に達するまで取りはずさないこと。

３．コンクリートの打設

（１）　吹上げ方式による場合は、過圧送による型わくの変形を防止するため、十分な監視の措置を講じること。

（２）　空気圧送機を使用する場合は、圧送終了時に残留空気のないことを確認すること。また、前面の作業員を待避させた後、ジョイントを外すこと。

（３）　コンクリート圧送管が閉塞した場合は、圧送空気を減圧し、吹き出さないような処置をとってから掃除をすること。

（４）　コンクリートの打上がりは、適度な速度で、かつ偏圧がかからないよう左右対象に、できるだけ水平に打込むこと。

４．裏込注入

過大な注入圧により、覆工コンクリートの破壊等が発生しないよう、注入圧をあらかじめ設定すること。

第１６章　シールド・推進工事

第１節　一般事項

１．適用

本章は主に、シールド工事、立坑工事、推進工事に適用する。

２．工事内容の把握

第５章１節１．２．に準ずること。

３．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

４．事前調査における留意事項

安衛則379

シールド工事の安全向上に関する提言

現場の条件から、万一事故が発生した場合の被害の状況を想定して、リスクを考慮した総合的なシールドトンネルの施工を行うこと。そのためシールド工法、推進工法を安全に実施するために必要な資料を得るため、下記の調査を行い、その結果を記録・保存すること。

① 地形及び土質調査（地盤変形、沈下等）

② 環境保全、有害ガスによる危険防止、爆発・火災防止等のための調査（地下水、酸欠空気及びメタンガス等、有害ガスの有無、薬液注入による影響等）

③ 地下障害物（建物、橋梁の基礎杭、地下埋設占用物件等）の形状、材質並びに周辺の地盤状況

④ 海／河川／湖沼を横断して掘進するシールドトンネルを計画する場合は、海底／河床／湖沼底の探査等を十分に実施すること。

５．粉じんに関する留意事項

粉じんの発生のおそれのある工法を採用の場合は、第15章１節６.（３）、８.（３）（５）、第３節１.（２）及び第４節に準ずること。

６．可燃性ガスに関する留意事項

可燃性ガスの発生するおそれのある工事等については、本章の他に、第15章７節に準ずること。

７．施工計画における共通事項

第１章３節に準ずること。

８．施工計画における留意事項

安衛則380

（１） 土質及び地下水位の調査に基づいて、工法及び薬液注入等

の補助工法の計画を定め、確実に実施すること。

（２）　埋設物の処理及び地下障害物の処理に関し、周辺地盤のゆるみ等による陥没を生じさせないよう特に振動が少ない工法の選定を行うこと。

（３）　施工中は掘進線の偏差、漏水、地盤からの有害・可燃性ガスの流入、施工したセグメントの状態等を継続的にモニタリングし、セグメントのひび割れ、継手の損傷、漏水、掘進線の蛇行等の非定常事象が断続的に発生する場合は、施工計画を見直し、必要な措置を講ずること。

シールド工事の安全向上に関する提言

９．シールド、推進工事における現場管理

（１）　第１章４節、第２章10節、第15章１節８に準ずること。

（２）　シールド工事において圧気工法を選択したときは、第10章２節圧気工事に準ずること。

（３）　シールド工事・推進工事のうち、軌道設備に関する項目は第６章５節を参照のこと。

（４）　立坑等が道路占用する場合は、第13章２節に準じて、適切な措置を講じること。

（５）　掘進中は、周辺の地表面、隣接構造物、埋設物に変状・支障を与えないよう、定期的に観測を行うとともに必要に応じて適切な対策を講じること。

（６）　特に圧気工法でシールド工事を行うときは、地盤状況又は地下障害物周辺から漏気させないよう坑内気圧、地表面の状況把握、漏気の状況等について十分管理すること。

10．避難

漏水、出水等の工事上の不具合や異常事態が発生した場合における避難基準を定め、遅滞なく適切な避難が行えるようにすること。

シールド工事の安全向上に関する提言

11．防火対策及び救護措置

防火対策及び救護措置については、第２章８節、第15章５節、第15章６節に準じ、必要な措置を講じること。

12．浸水のおそれのあるトンネルの緊急通報体制

（１）　河川等の氾濫により、工事区域が浸水するおそれのあるときは、上流河川等の出水状況、仮締切の状況等を常に監視し、緊急時の連絡体制に基づき情報連絡するとともに、危険な状況が予想される場合は、すみやかに通報責任者に通報すること。通報を受けた場合は、直ちに作業員を避難させるとともに、隣接する他の工事とも情報交換を行い、工事の安全を確保するこ

と。

（２）　専用電話回線、非常通報機器等、通報用の有線・無線機を整備しておくこと。

（３）　迅速、かつ、適切な通報要領を策定しておき、定期的な通報訓練を実施すること。

（４）　あらかじめ事故の発生日時・場所・程度・危険性の有無・現場付近の状況等の通報項目を明確にしておくとともに、通報の順序を明確にしておくこと。

第２節　仮　設　備

１．共通事項

（１）　電力設備については、第５章８節に準じること。

（２）　圧気設備については、第10章３節に準じること。

２．材料搬出入、掘削土運搬設備等

（１）　材料搬出入設備については、第４章５節に準じること。

（２）　クレーン等の足場基礎は十分堅固にしておくこと。

（３）　軌道設備、ベルトコンベヤにより掘削土を搬出する場合は、第６章４節及び５節に準じること。

（４）　掘削土をポンプ圧送するときは、圧送管の固定を十分にするとともに、磨耗による破損に対して点検整備に心がけること。

３．通路の安全確保

（１）　材料搬出入に支障のない安全な通路を確保すること。また、通路板はすきまが無いように留意すること。　安衛則540

（２）　立坑の周囲には、墜落を防止するために適切な防護設備を設けること。また、関係者以外の立入りを禁止する適切な処置を講じること。　安衛則519

（３）　立坑空間を有効に利用して、安全な昇降設備を設置すること。　安衛則526, 552

４．環境対策

（１）　泥水及び搬出土砂設備は、騒音・振動に十分留意した設備とすること。

（２）　坑内の作業空間に応じた十分な換気設備を設けること。

５．排水設備

地形、地質、地下水等の状況を考慮し余裕のある排水設備を設けること。

第３節　立坑工事

１．埋設物処理

立坑施工にあたっては埋設物の移設を原則とするが、やむを得ず既設の埋設物が立坑空間内に残される場合には、その埋設物に対し十分な対策を講じること。

２．材料搬出入作業

（１）　立坑内の上下運搬作業においては、合図及び合図の方法を明瞭に定め、荷降ろし時には、下部の作業員は安全な場所に避難すること。また、警報等により周囲の作業員に注意を促す等の対策を講じ、吊り荷の下への立入りを禁止すること。　安衛則639

（２）　立坑上部での作業には墜落防止の措置を講じること。　安衛則519

（３）　立坑内運搬作業に用いる材料搬出入設備には、その運転をする者及び玉掛けをする者が見やすい位置に定格荷重を明確に表示すること。　クレーン則24の2

３．浸水対策　安衛法20, 21

立坑の周囲には、周辺の地形等を考慮した雨水等の流入防止策を講じること。

第４節　シールド工事

１．機械組立解体

（１）　シールドの構成各部の重量及び装備重量を明確に把握し、輸送及び立坑内組立作業が安全かつ迅速に行えるよう検討すること。

（２）　シールドの組み立て及び解体作業にあたっては、以下の事項に留意して、安全に対して十分な配慮を行うこと。　安衛法20, 21

①　爆発、火災事故防止

②　感電事故防止

③　換気

④　クレーン作業、玉掛け作業による事故防止

２．発進及び到達時の留意事項　安衛法21, 26

地下水位が高い場合における発進立坑の地中連続壁の取りこわし作業では、異常出水及び崩壊に注意すること。

３．線形管理　シールド工事の安全向上に関する提言

線形管理は，要求される線形の誤差の範囲に収まるよう的確に実施する必要があるとともに，線形管理に問題が生じた場合は，急激なシールドの姿勢の変化や過大な余掘りの原因となるので，計画的かつ緩やかに行うこと。

４．掘進管理

（１）　シールドの推進機械等シールド機械の運転には、専任者を定めること。

（２）　シールドマシンによる掘進は、適正な切羽圧力を保持しながら、マシンの姿勢、方向、排土量等を総合的に管理しながら行うこと。

シールドトンネル工事に係る安全対策ガイドライン

（３）　セグメントの組立て誤差を最小にし、セグメントリングが極力真円に近づくよう組立てること。

(同)

（４）　使用するジャッキは適正な本数を使用すること

シールドトンネル工事に係る安全対策ガイドライン

（５）　軟弱地盤を人力掘削により掘削を行う場合には切羽に監視員をおくとともに作業指揮者の指揮のもとに作業を行わせること。

（６）　コントロール室、事務所、坑口及び、坑外設備管理室には通信設備を設けること。

（７）　先掘りは原則として行わないこと。

５．セグメント組み立て

安衛法20, 21, 26

（１）　セグメントは重量があり、また足場も悪いので、十分注意して作業を行うこと。

（２）　セグメントの組立ては、シールドの推進後、すみやかにかつ正確、堅固に組立てること。特にシール材やボルト等は所定の強度のものを使用すること。

シールド工事の安全向上に関する提言

（３）　セグメントに締結力のない継手を採用する場合は、形状の保持に努め、とくに漏水等の原因となる継手の目開きや目違いが生じないように配慮すること。

シールドトンネル工事に係る安全対策ガイド

（４）　ジャッキの押し出し、引き抜きの手順は、セグメントの安定性の維持に留意して定めること。特にＫセグメントの挿入時のジャッキ操作について十分に留意すること。
またシールドジャッキの開放パターンは組立中のセグメントの安定性を十分検討したうえで選定すること。

シールド工事の安全向上に関する提言

６．裏込め注入

（１）　地山のゆるみと沈下を防止するため、直ちに裏込め注入を行うこと。

（２）　セグメントの組立ては，シールドの推進後，すみやかにかつ正確，堅固に組立てること。特にシール材やボルト等は所定の強度のものを使用すること

シールド工事の安全向上に関する提言

（３）　裏込め注入に際しては、材料の選択、施工管理に十分に注意をはらうこと。

７．シールドトンネルの浮上り

シールド工事の安

トンネルの浮上りについての確認を常に怠らないこと。

全向上に関する提言

８．切羽圧力の管理

シールド工事の安全向上に関する提言

切羽圧力に急激な変動があった場合は、直ちにその原因を究明し、適切に対応すること。

９．テールグリスの管理

シールド工事の安全向上に関する提言

テールからの漏水や裏込め注入材の侵入を防止するため、テールグリスは、適切な材料を使用して、掘進前にテールブラシに確実に充填するとともに、掘進中はその量と圧力を適切に管理すること。

１０．排土量管理

シールド工事の安全向上に関する提言

掘進時の土砂の取込み量の管理を適切に行い、過取込みや取込み不足を防止すること。

１１．シールドの姿勢制御

シールド工事の安全向上に関する提言

シールドの姿勢を常に監視し、セグメントとシールドのテールとの間に適切なクリアランスが確保できるように管理すること。

１２．二次覆工コンクリート

二次覆工コンクリートについては、第15章11節に準じること。

１３．施工管理全般

シールド工事の安全向上に関する提言

シールド工事の施工においては、常にシールドとセグメントの挙動や出来形に留意し、異常な現象が確認された場合には、その原因究明に努め、必要な対策を講じること。

第５節　推進工事

１．管材

推進用管材は、その使用目的に十分耐え得る強度を有するものを使用すること。

２．推進台

推進台は、立坑の基礎コンクリートの上に、正確かつ堅固に据付けること。

３．推進管理

（１）　第16章４節３．に準ずること。

（２）　ジャッキは、推進管に対して均等な推力を与えるよう、伸長軸と管の推進方向とを一致させて据付けること。

（３）　刃口推進工法では、刃口の破損、変形の有無を確かめ、推進管の先端に正しく取り付けること。

（４）　掘進作業は、地山の土質及び推進距離に応じ、切羽の安定、

6

推進管、支圧壁等の保護を図り、管の蛇行がないように施工すること。

４．掘削土の搬出　安衛法21

掘削土の搬出にあたっては、作業員の安全を確保し、かつ円滑な搬出ができるように計画すること。

５．滑材注入

滑材の注入は、掘進に最も適した滑材を用い適切な注入圧で全周に行きわたるよう注入すること。

６．裏込め注入

裏込め注入は、掘進到達後早い時期に、適切な配合及び注入圧で注入すること。

第17章　河川及び海岸工事

第１節　一 般 事 項

１．適用

本章は主に、水辺、水上、水中等での作業、作業船、台船作業等に適用する。道路工事、橋梁下部工事等で上記の作業環境、作業方法で行う場合は本章に準ずること。

２．工事内容の把握

（１）　第５章１節１．２．に準ずること。

（２）　河川及び海岸工事は、陸上の一般工事と異なり、特有な種々の制約があり、しかも、そのすべての条件を満足させなければ工事の目的を達成することが難しい。このことを十分認識して工事内容を把握すること。

３．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

４．事前調査における留意事項

河川及び海岸工事を安全に実施するため、次の事項について調査を行い、施工方法の決定に役立たせること。

①　上流域の降雨量と水位、流量の状況及びダムの状況

②　水深、地形、地質状況

③　海象・気象の地域特性

④　水上・海上交通路、航路、作業区域の交通実態

⑤　沈船等の障害物の有無

⑥　通信ケーブル、電力ケーブル、ガス管、水道管等の埋設物の有無

⑦　架空線、架橋の高さ及び付近の施設の状況

⑧　魚礁及び漁業施設、定置錨等の有無

⑨　漁業権、鉱業権の実態

⑩　発生のおそれのある公害の内容

⑪　資材、人員等の輸送に関する現況、能力

⑫　避泊地、仮泊地の安全

⑬　関係監督官庁、医療、防災機関などとの協議その他必要事

項

５．施工計画における共通事項　安衛則638の3

第１章３節に準ずること。

６．施工計画における留意事項

（１）　仮締切工を設置する場合は、その設計限界が現場において認識できるような構造とすること。　安衛則642の3

また、設計限界について、工事関係者に周知するとともに、非常時の避難体制等の方法を定めておくこと。

（２）　使用する機械器具等は、作業区域の状況及び自然条件に見合った適性能力を有するものであること。

７．現場管理

（１）　第１章４節、第２章10節に準ずること。

（２）　河川又は海岸工事においては、出水、暴風雨、波浪等の対策をたてるとともに、水位、潮位の観測やインターネット等を用いた情報収集を日頃から実施し、工事を行うこと。

（３）　出水、暴風雨、波浪等の際には、避難又は公衆災害防止の処置を講じること。　安衛法25

（４）　避難場所、方法、設備等はあらかじめ検討し、準備しておくこと。　安衛法23

（５）　救命具（救命胴衣、救命ブイ）、ロープ等を適当な場所に備えさせること。また、必要と思われる箇所には、救命のための舟を配置すること。　安衛則532

（６）　水中作業では、単独作業をさせず、監視員をおくこと。　安衛法21

（７）　夜間作業では、特に照明に注意し、必要に応じ監視員を増すこと。また、作業指揮者は、常に懐中電灯を携帯すること。　安衛法23

第２節　水辺及び水上作業

１．仮締切工

（１）　第５章３節に準ずること。

（２）　火打梁を用いた構造とする締切の場合は、特に滑りが起こらないようにし、常に点検を怠らないこと。

２．堤防等の維持修繕

（１）　堤防等の維持修繕等を行う際には、水位、流速及び堤内外の状況等の確認を行ったうえで、作業をすること。

（２）　草刈り作業では、堤防の勾配、使用する機械の能力、作業員の配置、河川距離標・障害物の有無等確認すること。

３．安全注意等

（1）　河川を歩いて横切るときは、あらかじめ、安全な渡河地点を選び、必要に応じて救命具又は命綱を着用させ、特に監視を厳重にすること。

（2）　船を使用するときは、定員を超えた乗船、又は定量以上の積荷をさせないこと。また、浮袋その他の救命具を備えること。　安衛則532

（3）　船を止めておくときは、いかりをおろすか又はロープでつないでおくこと。

（4）　船の荷の積み卸しをするときは、船倉、甲板、桟橋及び船と桟橋の間等の通路を整備しておくこと。　安衛則551

（5）　水中への転落のおそれのあるときは、作業用救命衣を着用させること。

4．非常時の対策

（1）　鉄砲水が起こるおそれのある河川では、特に出水に対しての避難対策を講じておくこと。

（2）　非常時に備えて、水防資材や警報装置の準備をしておくこと。

（3）　上流側にダム等のある河川工事では、ダムの放流等に対する対策を講じておくこと。

第３節　潜 水 作 業

1．送気設備

（1）　予想される潜水深度に対して十分な送気設備を準備すること。　高圧則8

（2）　手押しポンプでは、潜水深度に応じて、テコを押す速度を変えること。　高圧則28

（3）　コンプレッサーを使う場合は、予備空気槽の空気圧力が十分であり、コンプレッサーが完全に作動していること。また、監視員は流量計でその水深の圧力下における規定の送気量を確保すること。　高圧則8, 9, 28

（4）　潜水用器材、ポンプ、コンプレッサー等は、十分安全な場所に設置し、付近で発破作業を行うことがあるときは堅固な防護設備を設けること。

2．救急設備

救急処置を行うために必要な再圧室を備えるか、又は利用できるような措置を講じること。

3．潜水方法

（1）　作業の内容、作業環境、潜水時間等に最も適した潜水種別を選択すること。

（２）　潜降、浮上は、底に固定した下り綱を伝わって行うこと。　高圧則33

４．連絡方法　高圧則37

ヘルメット又はマスク式潜水器を使うときは、潜水士は水中電話又は腰につけた信号索で連絡員と常に連絡をとること。

５．監視　海衝法27

（１）　潜水作業中は、同作業船上に所定の標識を掲げるほか、現場付近を示す標識を掲げ、専任の監視員を配置すること。

（２）　潜水士２人以下ごとに１人の連絡員を付けること。　高圧則36

６．吹き上げ防止

（１）　身体を横にするときは、排気弁により排気量を調節して、服を膨らませないようにすること。

（２）　排気弁や安全弁の作動を確認すること。

（３）　潜水士を引きずらないよう、船をしっかり止めておくこと。

７．窒素酔い防止

（１）　深海で作業をする場合は、訓練によって窒素酔いに対する抵抗力をつけること。

（２）　潜水器内に炭酸ガスの蓄積が起こらないよう、送気を十分にすること。　高圧則28

（３）　呼吸管を口でくわえるアクアラングのような潜水器を使う場合は、潜水作業員に異常がないか監視すること。　高圧則29

８．炭酸ガス等による中毒防止

（１）　ヘルメット式又はマスク式潜水器では、水深にかかわらず常に規定の送気量以上の空気が潜水士に送れるように監視すること。

（２）　送気用ポンプの空気取入口は、エンジンの排気その他有害ガスの入らないよう、風向きを考慮して設けること。

（３）　送風する空気は、必ず浄化装置を通したものとすること。　高圧則9

９．酸素中毒防止

（１）　高気圧下の滞在時間は、作業計画を厳守すること。　高圧則12の2

（２）　ヘリウム酸素潜水では、深度に応じて酸素混合比を常に変えること。

10．確認、点検事項

（１）　潜水士免許を有する者に作業させること。　高圧則12

（２）　潜水する前に逆止弁、排気弁等が確実に作動することを確かめること。　高圧則34

第４節　作業船及び台船作業

１．人員の水上輸送

（１）　船舶職員として資格を有する海技従事者を乗り組ませること。　船舶職員及び小型船舶操縦者法18

（２）　予想される輸送人員、気象、海象、その他の条件に対して余裕のある大きさで、十分な強度を有し、最大潮流の速さよりも速い速度、安全性のある通船を選定すること。

（３）　通船に必要な救命浮環、その他の施設及び属具を備えること。

（４）　乗船者心得を船内の見やすい場所に掲示すること。

（５）　船長は、輸送人員数が多い場合でも、定員を守ること。　安衛則531

（６）　その他の航海に関する法規を遵守し、安全に運航すること。

２．運航・回航・曳航作業

（１）　作業船等を自航又は曳航により運航、回航するときは、当該作業船等の安全を確保することは勿論のこと、付近の一般船舶又は漁業施設等に対する危険防止に留意すること。

（２）　回航、曳航作業にあたっては、法規に定められた形象物、灯火、航法及び信号等を守り、適切な操船、厳格な見張りを励行し、安全に運航すること。　海衝法20,24

（３）　曳航は昼間行うことを原則とし、潮流が逆流の時間帯は潮待ちをし、順流、憩流時に通過するよう計画すること。

（４）　航程が長いときは、あらかじめ仮泊地を定めるとともに、避難港を準備しておくこと。

（５）　緊急事態発生時の措置・要領を定めておくこと。

３．出入港・係留作業

（１）　出入港時には法定の信号旗を掲揚すること。　港則法18の3.15

（２）　出港船があるときは、同船の出港を優先させること。　港則法15

（３）　作業を開始する前に、揚錨機の作動状態、索具類を点検すること。

（４）　投錨前に、錨鎖庫内及び錨又は錨鎖の落下する水面付近に人がいないことを確認すること。

（５）　係留作業従事者には、保護具、作業用救命衣、その他必要な保護具を使用させること。

（６）　揚錨機等の作動又は錨鎖、索具の走行を人力で調整する従事者の服装は、袖口、上衣のすそ等を締め付けるなどして、巻き込まれるおそれのないようにすること。　船安衛則56

４．荷役作業

（１）　貨物船に装備された揚貨装置、非自航クレーン船のクレーン、岸壁・桟橋・海上足場上に設置したクレーン又は作業船　安衛則27,28　クレーン則68　安衛則41

6

及び台船に搭載した移動式クレーン等の運転の業務は、有資格者以外の者に行わせないこと。

（２）　貨物船の荷役作業を行う場合は、船内荷役作業主任者を配置すること。　安衛則450

（３）　船舶に装備した揚貨装置等及びクレーン船は、風浪による船体動揺のため、吊り荷に動荷重が作用するので、能力に十分余裕のあるものを選定し使用すること。

（４）　岸壁・桟橋・海上作業足場等に設置するクレーン等は、十分な能力があり、かつ検査に合格したものを選定し使用すること。

（５）　港湾荷役作業を行うときは、当該作業を安全に行うため、必要な照度を保持すること。　安衛則454

５．舷外作業

（１）　舷外作業の作業員は、安全帯又は作業用救命衣を着用し、作業を行うこと。　船安衛則16,52

（２）　安全な昇降用具を使用し、付近には救命浮環等を用意しておくこと。　船安衛則52

（３）　監視員は、適当な場所に配置し、舷外の作業員との連絡を行うこと。　船安衛則52

（４）　次の場合には、舷外作業を中止すること。　船安衛則51

①　船体が動揺又は風速が著しく大きい場合

②　強風、大雨、大雪等の悪天候で危険のおそれのある場合

６．浚渫・掘削作業

（１）　浚渫船の操船、浚渫作業及び準備作業、船体の点検整備は船長の直接の指揮により行い、安全で確実な作業を行うこと。

（２）　あらかじめ作業場所付近の調査を行い、避泊地及び非常用係船設備を準備しておくこと。

（３）　試運転は、あらかじめ機械装置の状態を確認し、可動部の給油等を完了してから、警報、船内放送等で周知したのち行うこと。特にグラブの旋回範囲内の退避を確認すること。

（４）　浚渫作業中の通行船舶に対しては、作業員は十分な注意を払い、他の船舶の安全を図ること。

（５）　修理又は準備中に作業員の交代を行うときは、作業計画の説明、段取り及び進行状況、作業中の監視の要点、送電禁止区域の説明等の引き継ぎ事項を交代者全員に徹底すること。

（６）　作業のため電路の開閉を行う場合には、受電設備側と電話その他により確実に連絡し、作業員側の了解のもとに操作を行うこと。

（７）　高圧ケーブル埋設箇所又は高圧受電設備箇所には、危険区域の標示（埋設ケーブルの位置は明確に標示する）及び保護柵等を設け、埋設ケーブルの位置は明確に標示すること。

（８）　作業のため、連絡用電話の架線を高圧架空線路に添架する場合は、引込口に必ず保安器を設置すること。

（９）　操船に要する諸設備の他に、非常用設備、備品として下記のものを備えておくこと。

①　発電機（ウインチモータが使用できる容量を有するもの）

②　排水ポンプ

③　救命浮環、又は救命胴衣

④　非常用錨（船体に応じた重量）

⑤　非常用けい船ロープ（船体に応じた寸法のもの）

⑥　信号旗、簡易無線機

７．埋立作業

（１）　ポンプ船から埋立用材を埋立地に排送するときには、ポンプ船及び埋立地の責任者等は連絡を密にし、あらかじめ放水口付近の作業員の退避を確かめてから排送を始めること。

（２）　巡回、切替えバルブ操作等の作業に従事する者は、トランシーバー、警笛、携帯灯火及び作業用具を携行すること。また、夜間、荒天時には必ず２名以上の構成で行動すること。

８．地盤改良作業

（１）　作業船は杭の長さ、数量、作業船の能力を検討して選定すること。

（２）　敷砂区域を浮標灯などで明示し、敷砂作業中は潜水士や他船等の立入りを禁止すること。

（３）　作業中は、機械の振動、異常音、ボルトのゆるみ、資材の歯止めの状態等に随時留意すること。

（４）　高所作業、及び動揺時の作業では安全帯を使用すること。

（５）　作業船の積荷、可動物、ブーム等は、船体の動揺により移動しないようにくさび等で歯止めを行い、ロープ類で固定する。

（６）　打込みが終了し、次の地点へ作業船を移動するときは、ケーシングやフロットが完全に海底から離れて引き上げられたことを確認すること。

９．杭打作業

（１）　杭打船は、杭の寸法、重量、数量、打込み地盤の地質、水深、を検討して選定すること。

（２）　作業打合せ等では、作業方法及び内容、合図、連絡方法を　安衛則189

6

打合せ、その徹底を図ること。また、安全標識の掲示、危険箇所に対する柵、その他の立入禁止設備を設けること。

（３）　杭打船は所定の場所に確実に係留し、アンカーロープ等が他の船舶の障害とならないように標識等を掲げること。

（４）　近接した埋設ガス管、地中電線等は、管理者側の立会者と位置の確認を行うこと。　安衛則194

（５）　杭運搬船上の杭は、移動、荷崩れを防止するために固定すること。

（６）　気象・海象が悪化し、杭打作業が困難になった場合は、作業責任者は作業を中止すること。

10. 水中発破作業

（１）　発破予定日、発破時間帯、及び危険水域などは、水路通報、航行警報、港長公示等により、事前に広報を行うこと。

（２）　警戒船は、マスト等の見やすい位置に発破開始の警戒標識を掲げ、危険水域から潜水作業員、漁船、遊泳者及び船舶を早期に退去させること。

（３）　火薬類積載船には、見やすい場所に昼間は赤旗、夜間は赤灯を掲げること。　危船則5の7

（４）　船舶への積載及び輸送においては、積荷場所は操船室、居住室等から離れた場所を選定し、消防設備を準備しておくとともに、他の貨物と同時に荷役しないこと。　危険物船舶運送及び貯蔵規則21　危険物船舶運送及び貯蔵規則37

11. コンクリート打設作業

（１）　コンクリートプラント船、モルタルプラント船等は、常に良好な状態に整備しておくこと。

（２）　ミキサー車を台船で運搬するときは、堅固な積載用足場を設置し、ミキサー車にはブレーキをかけ、歯止めを行うこと。

（３）　運搬船は、積載量に余裕のあるものを用い、投入時の船体の傾斜等による事故防止を図ること。

（４）　打設中は気象・海象の変化の把握に努め、水中への打設方法の作業限界との対比を行い、安全性を確認すること。

（５）　作業中に型わく支保工に異状が認められた際における作業中止のための措置を、あらかじめ講じておくとともに、突風又は高波の発生により型わく支保工に異状が認められたときには、直ちに作業を中止すること。　安衛則244

第18章　ダ ム 工 事

第１節　一 般 事 項

１．工事内容

第５章１節１．２．に準ずること。

２．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

３．事前調査における留意事項

（１）　地形、地質、河川・渓谷の流況、気象、動植物、水質等を調査すること。　安衛則355

（２）　資材、人員などの輸送に関する現況、能力及び周辺環境等を調査すること。

（３）　動力、電源などを調査すること。

（４）　仮建物、仮設備などを設ける場所の地形、地質、気象条件等を調査すること。また仮建物、仮設備などを設ける場所の用地、用水の取得の難易度を調査すること。

（５）　工事現場と隣接集落との位置関係、距離、交通、通信関係、騒音、振動等を調査すること。

（６）　警察、医療、防災機関などの位置を確認すること。

（７）　人家連担区域の通勤車や連絡車の通行は、独自の走行速度やその他ルールを定めるなどして、交通事故防止を図ること。

（８）　その他防災上に必要な事項を調査すること。

４．施工計画における共通事項

第１章３節に準ずること。

５．施工計画における一般的留意事項　安衛法29の2

（１）　原石採取の計画は、盛立工程、アプローチ道路、運搬道路、ベンチ高、採取方向、周辺の保安距離などを十分検討したうえで、安全に施工できる工法及び機種を選定すること。　安衛則399, 400

（２）　現場内の施設間は、相互に確実な連絡体制を確保すること。特に緊急を要する連絡が発生しやすいところ及び現場が常に移動するところについては、トランシーバー等を用い、緊急連絡網を常時確保しておくこと。　安衛則642

（３）　現場全体に周知徹底が図れるようにスピーカー、サイレン

6

等の装置を常備すること。また、商用電源が切断された場合でも機能するように、補助電源を確保すること。

（4）　一般道及び工事用道路等の必要な箇所には、監視員等を配置すること。

（5）　フィルタイプダムやRCD工法のダムなどの場合は、重機が輻輳することから、誘導員は適切に配置すること。

6．コンクリートダム工事の留意事項

（1）　地形が極端に急峻な場所でコンクリート混合設備や運搬設備などを配置する際は、セメント、骨材の運搬距離、設備の組立て解体の難易等を総合的に考慮し、安全施工に配慮した配置とすること。

（2）　型わくは、著しい損傷、変形等がないものを使用し、安全に組立・解体が可能な構造とすること。　安衛則239

7．フィルタイプダム工事の留意事項

（1）　フィルタイプダムの盛立材の運搬道路は、ダンプトラックの機種選定に併せて、一方通行方式か離合方式かを定めた上で、適切な曲線半径、縦断勾配、幅員、路面状態を決めること。　安衛則151の3

（2）　道路幅員は、使用機種の車幅と運転者の離合時の感覚を参考として十分安全な幅員とすること。

第２節　基礎掘削工

1．現場管理及び建設機械の運用

第２章10節及び第４章２節に準ずること。

2．大型重機械に関する留意事項

（1）　重機械の搬入、搬出については、道路管理者の了解のもとに、必要に応じて解体し、誘導車による先導のもとに搬入搬出を行うこと。　安衛則151の12, 161

（2）　重機械は、急傾斜地において作業することが多いので、誘導員の指示により運行し、滑動、転倒を防止すること。　安衛則157

（3）　作業員と他の機械類とが競合して作業することが多いので使用機械に関する安全留意事項の周知徹底を図ること。　安衛則642の3

3．上下作業　安衛法21

車両の通行する上部で掘削を行う場合は、落石防止設備を設置し、必要に応じて監視員を配置すること。　安衛則537, 538

4．のり面掘削時の留意事項　安衛法29の2

（1）　掘削面は、適切な勾配とすること。　安衛則356, 357

（2）　岩の上に崖錐等の破砕物が載っている場合には、あらかじ

めその処理を十分に行っておくこと。

（３）　岩石が逆目の場合はオーバーハングに留意して掘削作業を行うこと。

（４）　のり肩上部の出水、のり面の湧水などは崩壊の原因となるので、排水処理を行ってから作業を進めること。　安衛則358

（５）　浮石などはあらかじめ取除き、ゆるんだ岩などはロックボルトによる締付け、モルタル吹付け、金網を堅固に張る等の措置を行うこと。　安衛則361

（６）　長大のり面の崩壊、滑りのおそれのあるのり面は、動態観測、立入禁止などの適切な措置を講じるとともに必要に応じて押え盛土等の処置を講じること。　安衛則361

５．仕上掘削

人力による仕上掘削は、保護眼鏡や防塵マスクなどの保護具を着装して作業を行うこと。

６．岩盤清掃

高圧水やエアーを使用する岩盤清掃は、保護眼鏡や防塵マスクを着装して行い、作業周辺は立入禁止とすること。

７．高圧管の設置　安衛則642の3

給水管、給気管などの設置場所は、設置・撤去及び維持補修に適した地形のところを選び、設置後は標示するなどしてその所在を周知すること。

８．運搬道路の形状

（１）　場内運搬道路は、十分な幅員、勾配、曲線を確保すること。又、道路からの転落、転倒防止対策として、必要に応じて標識やガードレール設置、築堤等を行うこと。　安衛則151の6

（２）　路面は常に安全な運行ができるように維持するとともに、特に強雨後は点検・補修を行ってから運行すること。

９．土捨場の安全措置

（１）　土捨場は、のり肩の標示や土堤の設置により、運搬車両の転落、転倒などによる事故防止処置を行うこと。　安衛則151の6

（２）　土捨場や崩壊のおそれがあるのり面下で作業を行う場合は、背後や上部ののり面の安定を確認してから作業を行うこと。

第３節　基礎処理工

１．ボーリング作業

（１）　ウォータースイベルホースは固定して、巻き込まれ事故を　安衛則194の3

防止すること。

（２）　ロッドの切替えは、スピンドルの回転が停止したことを確認してから行うこと。　安衛則194の2

（３）　ロッドは散乱させるようなことのないように、確実に収納すること。

（４）　注入ホース、計器、ケーブル等は極力一ヶ所にまとめて配置し、作業員の転倒防止を図ること。

２．注入作業

（１）　パイプやホースの取外しは、グラウトミルクの残圧がゼロになったことを確認した後に行うこと。

（２）　注入範囲の掘削のり面に設置する大規模足場は、使用する資機材、作業員などの荷重に耐えうる構造とするとともに、最大積載荷重の標示を行うこと。　安衛則561,562

（３）　足場上からの資材の落下防止措置を講じること。　安衛則537

（４）　足場には安全な通路を設け、標示を行い、通路上には資機材を置かないこと。　安衛則552

（５）　足場上における機械の移動は、あらかじめ定めた作業手順や合図に基づいて行うこと。

（６）　注入をコンクリートダム堤体上から行う場合には、あらかじめ定めた作業手順に基づいて行い、必要に応じて監視員を配置すること。

（７）　監査廊内の急勾配の部分には、落下物の飛来防止設備を設けること。　安衛則537

（８）　監査廊内の急勾配部におけるボーリングマシンの移動時は下方の立入禁止措置をとること。　安衛則537

第４節　堤体コンクリート工事

１．コンクリート関連作業

（１）　作業は作業指揮者の指揮に基づいて行うこと。

（２）　足場、足場板、吊りチェーン、ワイヤロープなどの足場部材は点検者を指名して適宜点検させ、損傷のあるときは修理してから作業を行うこと。　安衛則567,568

（３）　高所における不安定な姿勢による作業では、安全帯を用いること。

（４）　材料の上げ下ろし時には、作業員を吊り荷の下に立入らせないようにし、危険な場所には監視員を配置して作業を行うこと。　安衛則537

（５）　玉掛けワイヤは、使用前に点検を行い、規格品を使用する　クレーン則220

こと。

（6）　作業床に材料、工具などを置くときは、不用品は早く片付けること。　安衛則537

（7）　梯子、桟橋などには手摺、囲いを設け、床の端には落下物を止める幅木を付けること。　安衛則552

（8）　足場、足場板、手摺、通路などには、凍結による転倒、滑落等の防止を図る措置を講じること。

（9）　不要のボルト、釘、鉄線などの災害要因となるものは、常に取り除いておくこと。　安衛則537

2．コンクリート運搬設備

（1）　コンクリート運搬設備、用具は常に点検して、損傷したものは修理を行ってから使用すること。

（2）　コンクリートの積替え作業等において、付近に作業員の配置が必要な場合は、バケットが静止した後、作業を行うこと。

（3）　バンカー線における台車又はトランスファーカーの運行には、十分留意すること。

3．コンクリート打設作業

（1）　コンクリート面の清掃作業では、作業周辺への立入禁止措置を講じること。

（2）　先行ブロックの壁面等、狭い作業場所でコンクリート打設作業を行う場合は、オペレーター、誘導員、作業員等の間の連携を保ち、挟まれ事故のないよう留意すること。

4．クレーン下の作業　クレーン則29

ケーブルクレーンによるコンクリート打設及び資機材運搬作業を行う場合は、バケット及び吊り荷の直下に作業員を立入らせないこと。

5．シュート、ロープの支持力

シュートの支持材、ロープ等は、コンクリート、作業員等の荷重に対して耐える強度のものとすること。

6．のり面下の作業　安衛則534

のり面下の作業は、必要に応じて地山の崩壊、土石の落下に対する防護措置を講じたうえで行うこと。

7．材料の搬入・搬出

型わく、主材料などの現場搬入、搬出を行う場合は、荷くずれ、落下等を防止する運搬方法を採り、荷積み、荷おろし時の安全にも留意すること。

8．型わく作業

型わくの組立て、取りはずしなどの作業は、お互いに合図をよく確認したうえで行うこと。

９．設備内への立入

第９章４節１に準ずること。

10．設備等の修理

（１）　ミキサー、ベルトコンベヤなどの修理、整備などは、必ず運転を停止してから行うこと。　安衛則107

（２）　修理終了後の運転開始は、危険のないことを確認してから行うこと。　安衛則104

11．RCD工法での留意事項

（１）　在来工法に比べて堤内の施工機械が多いことから、作業員と重機械との競合作業を極力避けること。　安衛法20,21　安衛則158

（２）　稼働していない重機械は、打設・清掃等の作業の死角とならないよう定められた場所に待避しておくこと。

（３）　重機械にはバックブザー、後退灯等を装備し、特に夜間打設作業時の危害防止措置を講じること。

（４）　型わく周辺、通廊等の特殊部分は人力施工との競合作業となるため、極力並行作業を避け、必要に応じて立入禁止措置を行うこと。　安衛則158

（５）　ダンプトラック等は運搬通路を指定し、立入禁止措置を講じること。　安衛則151の3

（６）　ダンプトラック等の後進運転時は、通路から荷卸し点までは誘導員を配置し、作業を行うこと。　安衛則151の6

（７）　運転者と誘導員は定められた合図に基づき連絡を取り合うこと。特に夜間は灯火等による合図を行うこと。　安衛則151の8

第５節　ダム材料盛立工事（フィルタイプダム）

１．共通事項

第７章４節に準ずること。

２．ストックパイル作業　安衛則158

コア材のストックパイルでは、のり肩の標示を行い、重機械の転落を防止するとともに競合作業による接触事故を防止すること。

３．運搬道路

（１）　第６章２節に準ずること。

（２）　運搬道路ののり肩には、必要に応じてガードレール、標識

等を設置し、通行車両の転落防止措置を講じること。

４．盛立面での輻輳作業　安衛則151の7

ダム盛立面においては、多数の重機械が稼働し、同時に人力作業も行われているため、誘導員の配置、危険範囲への作業員の立入禁止措置等を講じること。

５．盛立面のり肩での作業　安衛則151の6

盛立面のり肩での作業は、誘導員を配置して重機械の転落を防止すること。

６．コア着岩部

（１）　コア着岩部では多数の人力作業が行われているので、誘導員を配置し、重機械の誘導を行うこと。

（２）　必要に応じて上部地山のり面を監視する監視員を配置し、飛来落下による事故を防止すること。

７．盛立面での人力作業　安衛則151の7

（１）　盛立面での品質管理試験を行う場合は、作業中である旨を明示すること。

（２）　木根やオーバーサイズの除去作業を人力で行う場合には、監視員を配し、重機械と作業員との接触を防止すること。

８．チッピング

（１）　監査廊頂部やその他コンクリート壁面のチッピング作業は防じん眼鏡、マスク等を着装して行うこと。　安衛則593

（２）　作業員に対する振動障害の予防に留意すること。

９．リップラップ

（１）　リップラップ作業中は、盛立面及びそののり面下部には立入禁止区域を設けること。

（２）　重機械と人力との同時作業を行う場合には、監視員を配置すること。　安衛則158

第19章　構築物の取りこわし工事

第１節　一 般 事 項

１．工事内容の把握

（１）　第５章１節１．２．に準ずること。

（２）　過去の類似工事について、施工方法・検討事項・問題点等を把握すること。

２．事前調査における共通事項

第１章２節に準ずること。

３．事前調査における留意事項

（１）　構築物の構造強度、規模、形状、部材断面、内外装、設備機器等を調査すること。

（２）　構造物又はその部材の破損、損耗、腐食、老朽の状態等を調査すること。

（３）　取りこわし構造物の周辺環境（地形、地質、周辺の構造物、民家、鉄道、道路、地下埋設物等制約条件）について調査すること。

（４）　溶接、溶断、火薬、その他の火気使用の可否の確認をすること。

（５）　取りこわし中の構造変化による構築物自体への影響を考慮すること。

（６）　建設副産物の受入れ場所、再利用のための再資源化施設の状況（コンクリート・アスファルトリサイクルプラント保有業者・プラント処理能力等）、運搬ルートの調査を行うこと。

建設省
経建発第3号
(H5.1.12)

４．施工計画

安衛則517の14

（１）　第１章３節に準ずること。

（２）　周辺構造物、周辺環境に対する対策（粉じん、騒音、振動、飛石、地下埋設物、配電線、送電線、搬入出路等）を講じること。

（３）　廃棄物の処理に対する計画を立案すること。

５．取りこわし工事における現場管理

（１）　第１章４節、第２章10節に準ずること。

（２）　器具、工具等を上げ下ろしする際は、吊り網、吊り袋等を使用させること。

安衛則517の15

（３）　第三者への危害を防止するための以下の措置を講じること。

①　堅固な防護金網、柵等の措置　安衛則517の16

②　倒壊制御のため、引ワイヤ等の措置及び倒壊時の合図の確認

③　部材落下防止支保工及び防爆マット等の設置

④　危険箇所への立入禁止措置及び明示

（４）　火気及びガス等を使用する場合には、消火器等を準備したうえで、付近に影響を及ぼさないような防護措置を講じること。また、作業終了後の消火の点検をすること。　安衛則289

第２節　取りこわし工

１．圧砕機、鉄骨切断機、大型ブレーカにおける必要な措置

（１）　重機作業半径内への立入禁止措置を講じること。　安衛則158

（２）　重機足元の安定を確認すること。　安衛則157

（３）　騒音、振動、防じんに対する周辺への影響に配慮すること。

（４）　ブレーカの運転は、有資格者によるものとし、責任者から指示されたもの以外は運転しないこと。　安衛令20　安衛則36

２．転倒工法における必要な措置

（１）　小規模スパン割のもとで施工すること。

（２）　自立安定及び施工制御のため、引ワイヤ等を設置すること。

（３）　計画に合った足元縁切を行うこと。

（４）　作業前に一定の合図を定め、周知徹底を図ること。

（５）　転倒作業は必ず一連の連続作業で実施し、その日中に終了させ、縁切した状態で放置しないこと。

３．カッター工法における必要な措置

（１）　回転部の養生及び冷却水の確保を行うこと。

（２）　切断部材が比較的大きくなるため、クレーン等による仮吊り、搬出が必要となるので、第４章５節、第６章の留意事項を確実に遵守すること。

４．ワイヤソーイング工法における必要な措置

（１）　ワイヤソーにゆるみが生じないよう必要な張力を保持すること。

（２）　ワイヤソーの損耗に注意を払うこと。

（３）　防護カバーを確実に設置すること。

５．アブレッシブウォータージェット工法における措置

（１）　防護カバーを使用し、低騒音化を図ること。

（２）　スラリーを処理すること。

６．爆薬等を使用した取りこわし作業における措置

（１）　第７章５節に準ずること。

（２）　発破作業に直接従事する者以外の作業区域内への立入禁止措置を講じること。　火取則53

（３）　発破終了後は、不発の有無などの安全の確認が行われるまで、発破作業範囲内を立入禁止にすること。　安衛則320

（４）　発破予定時刻、退避方法、退避場所、点火の合図等は、あらかじめ作業員に周知徹底しておくこと。　安衛則320

（５）　コンクリート破砕工法及び制御発破（ダイナマイト工法）においては、十分な効果を期待するため、込物は確実に填充を行うこと。

（６）　飛石防護の措置を取ること。　火取則53

（７）　取りこわし条件に適した薬量を使用すること。

７．静的破砕剤工法における措置

（１）　破砕剤充填後は、充填孔からの噴出に留意すること。

（２）　膨張圧発現時間は気温と関連があるため、適切な破砕剤を使用すること。

（３）　水中（海中）で使用する場合は、材料の流出・噴出に対する安定性、充填方法及び水中環境への影響に十分配慮すること。

７．建設機械施工安全技術指針

目　　次

第Ⅰ編　総論
第１章　目的……７－１
第２章　適用範囲……７－１
第３章　安全対策の基本事項……７－１
第４章　安全関係法令……７－２
第Ⅱ編　共通事項
第５章　現地調査……７－２
第６章　施工計画……７－２
第７章　現場管理……７－３
第８章　建設機械の一般管理……７－４
第９章　建設機械の搬送……７－５
第10章　賃貸機械等の使用……７－５
第Ⅲ編　各種作業
第11章　掘削工、積込工……７－６
第12章　運搬工……７－６
第13章　締固め工……７－７
第14章　仮締切工、土留、支保工……７－７
第15章　基礎工、地盤改良工……７－８
第16章　クレーン工、リフト工等……７－９
第17章　コンクリート工……７－11
第18章　構造物取壊し工……７－12
第19章　舗装工……７－13
第20章　トンネル工……７－13
第21章　シールド掘進工、推進工……７－15
第22章　道路推持修繕工……７－17
第23章　橋梁工……７－19

建設機械施工安全技術指針

第Ⅰ編　総論

第１章　目　　的

（目的）

第１　本技術指針は、建設機械施工に関連する事故・災害を防止するため、建設機械による施工計画の作成、施工の実施及び管理運用における一般的に必要な技術上の留意事項や措置を示し、建設機械施工の安全確保に寄与することを目的とする。

第２章　適用範囲

（適用範囲）

第２　本技術指針は、建設工事における建設機械施工に関して、法令・基準等で規定される場合を除き、この指針を適用する。

２．本技術指針でいう建設機械とは、建設工事に使用される全ての建設機械及び機械設備をいう。

第３章　安全対策の基本事項

（安全対策の確実な実施とその向上）

第３　建設機械施工の安全対策には、工事関係者がそれぞれの立場における安全対策を自覚し、相互の連携を保ち、施工の安全確保に努めること。

２．建設機械施工を安全に進めるために、現場条件を十分考慮した施工計画を作成し、それに基づいた施工現場における安全対策を確実に実施すること。なお、実施にあたっては、新たな問題点や留意すべき事項がないか、点検確認するとともに、より一層の安全対策の向上に努めること。

（事故発生時の措置と原因調査）

第４　建設機械施工により事故・災害が発生した場合には、直ちに応急措置及び関係機関への報告を行うとともに、二次災害の防止措置を講じること。

２．建設機械施工により発生した事故の再発防止を図るため、速やかにその原因を調査し、類似の事故が発生しないよう措置を講ずること。

（良好な作業環境の確保）

第５　現場において作業員の安全な作業実施に資するため、作業員が健康な身体と精神を保持できるよう現場作業所等における良好な作業環境の確保に努めること。

（付近居住者等への周知）

第６　建設機械施工にあたっては、適時、付近の居住者、関係施設等にそれぞれの工種の概要等について事前に周知し、その協力を求めること。

第４章　安全関係法令

(関係法令等の遵守)

第７　建設機械施工の計画、実施に際しては、安全確保のため、関係する法令、安全基準等を遵守すること。

(法令、規格との適合)

第８　工事には、法令に定められた構造規格を満足し、かつ所定の点検整備がなされた建設機械を使用すること。

(法令に基づく手続き)

第９　法令に定める建設機械の設置、あるいは、工事の開始にあたっては、あらかじめ必要な計画等の届出を行うこと。

(有資格者の配置)

第10　工事及び作業の実施、建設機械の運転、点検整備等に関しては、法令に定める資格を有する者（以下「有資格者」という）を配置すること。

第Ⅱ編　共通事項

第５章　現地調査

(現地調査の内容)

第11　建設機械施工に係わる現地調査は、施工計画で予め検討した重要項目に関する重点的調査と全般的調査を、それぞれ計画し実施すること。

２．重点的調査は、施工内容に応じて調査項目の重要度を考慮して実施すること。

３．全般的調査は、必要な調査項目を遺漏なく選定して実施すること。

(現地調査上の留意点)

第12　現地調査は、工事目的物の出来進捗にともなう現場作業環境の変化及び特殊な条件等に留意して、実施すること。

２．土木工事と建築工事等、工事の特性の相違に留意して、これに応じた調査を実施すること。

３．地域の交通安全のために、現場周辺地域の交通事情の調査を行うこと。

４．地下埋設物の調査は、台帳（図面）の確認、関係者の立会い、試掘等を十分に行い、公衆災害の確実な防止措置を講ずること。

第６章　施工計画

(施工計画作成の基本)

第13　建設機械を使用する工事の施工計画の作成にあたっては、設計図書や現地調査により施工条件を把握し、安全を考慮すること。

(施工計画での検討事項)

第14　施工法の選定にあたっては、施工条件、現場条件、工事目的物の種類及び規模に適合したものであること。

２．建設機械の機種選定にあたっては、工事計画全体を展望し、各種の制約条件を満たす最適な機種、規格、組合せを選定すること。

３．選定した建設機械については、相互の関係を検討し、適合性を確認すること。

４．建設機械の配置計画にあたっては、使用形態を考慮して、施工の安全及び周辺の安全を確保すること。

５．強風、降雨、降雪時における作業中止に関しては、地理的条件を考慮のうえ、観測方法や指示方法等の具体的な計画を検討し、安全確保を図ること。

(施工計画の変更)

第15　施工計画を変更する場合には、全体の状況を十分勘案して変更すること。

第７章　現場管理

(現場の維持管理)

第16　工事は、施工計画に基づき進めるとともに、現場の状況及び作業内容の状態をよく把握して、現場を適切に維持管理すること。

２．現場に搬入される建設機械が、施工計画に基づいて選定された機種、規格、組合せであること及び適正な整備状況等であることを確認すること。

(施工管理体制、指揮命令系統)

第17　現場管理にあたっては、施工管理体制、指揮命令系統を工事関係者に明確にすること。また、作業が輻輳する場合は、相互の作業内容に関して連絡調整を行い、関係作業員に周知すること。

２．隣接工事をともなう場合は、隣接工事を含む関係機関との連絡体制を確立すること。

(工事関係者の安全教育)

第18　安全管理者等は、定期的又は随時に、建設機械、作業環境等について、新たな知識の習得と専門的能力の向上に努めること。

２．就業前には、関係作業員に対し、現場の状況に関する情報を与えるとともに、従事する作業に関する安全について教育及び指導すること。

３．作業開始前には、関係作業員に対し、安全事項について教育及び指導すること。また、建設機械の配置、作業場所、作業方法などに大幅な変更が生じた場合は、それについて教育及び指導すること。

(現場管理に関する要員確保)

第19　建設機械施工にあたっては、施工計画に基づき必要な要員を確保し、作業内

容、作業場所等に応じて、適切に配置すること。

２．建設機械の取扱いにあたっては、当該機械等に関する知識、技術及び資格を有する要員を確保すること。

(安全巡視)

第20　工事期間中は安全巡視を行い、工事区域及びその周辺を監視すること。また、施工条件に変化が生じた場合は、速やかにその状況を調査し安全対策を見直すこと。

(臨機の措置)

第21　工事中に不測の事態が発生した場合は、緊急通報体制に基づき通報するとともに、避難、救助、事態の拡大防止及び二次災害防止等適切な措置を講ずること。

第８章　建設機械の一般管理

(機械の使用･取扱い)

第22　機械の使用にあたっては、機械の能力を超えて使用したり、機械の主たる用途以外の使用及び安全装置を解除して使用しないこと。

２．建設機械の使用･取扱いにあたっては、定められた有資格者を選任し、これを表示すること。

３．作業開始前に、作業内容、手順、機械の配置等を工事関係者に周知徹底すること。

４．仮設電気設備の設置、撤去及び維持管理にあたっては、電気設備に関する関係法令を遵守すること。

(組立・分解又は解体の留意事項)

第23　建設機械の組立・分解又は解体作業の開始に先立ち、作業指揮者を指名し、その日時、場所、作業手順、安全対策等について打合せを行い、関係作業員へも周知徹底すること。

２．組立・分解又は解体作業中は、常に機械の安定性、安全性を確認すること。

３．作業は、指示された手順通り行われているか確認すること。

４.特殊な機械や新型の機械を扱う場合は、事前に指導員と十分な打合せを行い、必要に応じ立合いのうえ作業を進めること。

(休止時の取扱い)

第24　移動式の機械を休止させておく場合は、地盤の良い場所に水平に止め、作業装置を安定した状態に保持すること。

２．原動機を止め、全ての安全装置をかけ、キーを所定の場所に保管すること。

(適正な維持管理)

第25　建設機械は、現場搬入時の点検、作業前点検、定期自主検査を行い、結果を記録しておくこと。また、不具合箇所は、速やかに措置を講ずること。

２．建設機械の点検設備においては、作業の安全を確保するための必要な措置を講ずること。

３．建設機械に付随する工具、ロープ等の機材の点検整備を行い、常に正常な状態に保持すること。

第９章　建設機械の搬送

（搬入及び搬出経路等の事前調査）

第26　建設機械をトレーラ又はトラックに積載し、一般道路（公道）を移送する場合は、事前に現場の所在地、運搬経路、周辺の道路形状、交通量及び交通状況等を調査するとともに、必要に応じて関係機関への届け出等を行い、運搬に支障がないように措置を講ずること。

（積込み・積降ろしの安全確保）

第27　建設機械を運搬車両に積込み・積降ろしを行う場合は、作業手順、周辺状況等を事前に打合わせること。

２．建設機械は、積込み時に確実に固定し、出発前に固定状況、高さ等について確認を行い、運搬中の荷くずれ・落下防止措置を講ずること。

３．積込み・積降ろし時には誘導員を適宜配置すること。

（自走の安全対策）

第28　建設機械が、一般道路（公道）を自走する場合、道路関係法令を遵守し、他の交通機関の支障にならないような措置を講ずること。

２．現場内を移送する場合は、事前に下見を行い転倒、転落などの危険防止の措置を講ずること。

第10章　賃貸機械等の使用

（賃貸機械あるいは貸与機械の使用）

第29　賃貸機械あるいは貸与機械を使用する場合は、十分な点検整備がなされた機械であることを確認し、法定検査記録控え、取扱説明書、貸出時点検表等の書面を受け取り確認すること。

２．使用にあたっては、機械の操作・取扱い方法等を関係者へ周知し、機械を使用する者は日常点検、定期点検整備を実施すること。

（運転者付き機械の使用）

第30　運転手付き機械の搬入にあたっては､運転者が有資格者であることを確認し、新規入場者教育を実施すること。

２．運転者付き機械の使用にあたっては、事前に運転者と打合わせをし、運転者と関係作業員との意思の疎通を図るとともに、日常点検、定期点検を実施すること。

第Ⅲ編　各種作業

第11章　掘削工、積込工

（機械の適合性確認と制限の遵守）

第31　施工にあたっては、機械の機能、装備が施工内容に対して適切であることを確認し、負荷、安定性、速度等の制限を守り、主たる用途以外の目的に使用しないこと。

（作業方法と現場状況）

第32　掘削、積込みは、作業の進行にともない地形及び土質が変化していくので、その状況に応じて走行、旋回、登降坂等の作業動作を十分考慮した機械の安全な配置と運行に努めること。

２．施工にあたっては、落石、土砂崩れ、建設機械等の転落及び気象による災害を回避する措置を講ずること。

（安全確保と構造物損傷防止）

第33　施工にあたっては、施工に先立ち作成された施工計画に基づき、第３者及び工事関係者等の安全確保のための監視員、誘導員、合図員等を必要な場所に配置すること。また、工事目的物、周辺を含めた構造物、埋設物への損傷防止の措置を講ずること。

２．崩落の危険がある路肩や法肩での作業では、立入り禁止措置や明示に加え監視員（誘導員）を配置すること。

３．埋設物が予想される場所では、設計図書の条件明示内容を確認し、試掘等で確認後施工を行う等損傷事故防止を図る。また、道路敷地内で掘削を行う場合は道路及び埋設物管理者等に照会し埋設物の有無の確認を行うこと。

第12章　運搬工

（走行式運搬機械の安全装備と制限）

第34　機械の装備機能を確認し、負荷、安定性、速度等の制限を遵守すること。また、機械の制動、照明、信号、警報等の安全に係わる装置については、定期的な点検整備を実施すること。

２．現場内の交通規則を定め、工事関係者に周知徹底を図ること。特に運搬路の平坦性を保持し、地形・地質や天候等の環境に応じた制限速度等を定め、カーブ、路肩部等には適切な事故防止の措置を講ずること。

３．後退時には、誘導員を適宜配置すること。

（定置式運搬機械とその安全対策）

第35　定置式の運搬機械については、巻込まれ防止装置、非常停止装置、運搬物の落下防止対策、関係者以外の立入禁止などの安全措置を講ずること。

（現場出入付近の安全確保）

第36　工事現場から一般道路（公道）へ運搬車両が出入りする場合は、出入口付近における歩行者、あるいは一般車両との出会がしらの事故防止等の措置を講ずること。

（一般道路上の規制の遵守）

第37　運搬経路が一般道路（公道）を経由する場合は、関係法令を遵守し、運搬物の落下等公衆災害防止のための必要な措置を講ずること。

（周辺環境への対応）

第38　周辺環境からの制約がある場合は、十分な対策措置を講ずること。

第13章　締固め工

（複合作業での接触防止）

第39　機械を複合して使用する場合は、機械相互及び人と機械の接触防止の措置を講ずること。

（法面作業、路肩部作業等の安全確保）

第40　法面の締固め作業は、他の作業と上下作業にならないように制限した計画とし、また作業時には監視員を配置すること。

２．盛土端部や路肩部など危険をともなう作業では、誘導員を配置し作業を行うこと。

第14章　仮締切工、土留、支保工

（機械の安定性確保）

第41　やむを得ず機械を不安定な地盤上に設置するときは、常に適切な転倒防止の措置を講ずること。また、周辺の状況変化を予測し、どのような事態においても機械の安定限度内で使用すること。

（組立、分解又は解体、整備等の安全措置）

第42　資材等の高所取扱いにおいては、他の作業との上下作業を禁止すること。なお、機械の組立・分解又は解体・整備・移動作業においても、機械の安定性確保に留意すること。

２．機械の整備、段取替等にあたっては、ブレーキ、ロック等、安全装置の作動や、各部の歯止め、車輪止め、かいもの等の措置を確認してから実施すること。

（周辺環境への対応）

第43　振動、騒音、接触、転倒等による周辺への影響を考慮し、対策を講ずること。

２．工事車両の現場への搬出入に際しては、交通事情を考慮した措置を講ずること。

３．架線への接近・接触を防止すること。また、必要に応じて架線に防護措置を講ずること。

第15章　基礎工

（組立、分解又は解体、変更、整備等の安全措置）

第44　機械の組立、分解又は解体、変更、整備及び移動を行うときは、作業の管理体制を明確にし、指揮命令系統及び作業手順を関係作業員に周知徹底すること。また、上下作業は禁止し、部材等のつり荷の下には絶対に立入らせないこと。

２．杭打機、杭抜機、各種地盤改良機械を組立てたときには、各部の点検を行い、異常がないことを確認してから使用すること。

（作業地盤の確認と措置）

第45　機械の据付場所及び移動範囲の地盤は、常に平坦に整地し、地耐力の確認を行い、必要に応じて転倒防止の措置を講ずること。

２．施工場所と、その周辺における架線や地下埋設物を含む構造物等を調査し、施工による影響のない作業方法、又は作業手順を検討して施工すること。

（点検及び維持管理）

第46　機械の点検や給油等を行うときは、作業員の挟まれ、巻込まれ等の災害を防止するため、動力機関を停止して行うこと。また、高所作業となる場合は、墜落防止用保護具を確実に使用すること。

２．機械の安全装置は、常に正常に作動するように点検整備すること。

（運転および合図）

第47　機械の運転操作は確実に行い、誤操作や機械の転倒等を防止するため、複合操作は行わないこと。また、機械の能力の範囲内で運転すること。

２．機械の運転にあたっては、あらかじめ合図員と合図を定め、合図員の合図に従うこと。

（機械の休止）

第48　移動式等の機械を組立てた状態で作業を休止するときは、堅固で平坦な場所に置き、機械の逸走防止と強風等による機械の転倒防止措置を構ずること。

（環境保全）

第49　場所打杭工法や地盤改良工法に用いられる資材等のうち風等で飛散する物は、予防処置を講じて運搬、保管及び施工を行うこと。

２．場所打杭工法や地盤改良工法では、処理水や廃棄物の処理、建設副産物の処理と再生利用等について適正に管理すること。

３．施工に際しては、周辺環境の事前調査を十分に行うこと。

（圧気ケーソンの設置）

第50　空気圧縮機は算定された最大所要自由空気量に基づいて必要台数を設置するほか、緊急時に備えて保安上十分な空気量を保持できるよう予備の空気圧縮機を設置すること。

２．空気圧縮機の基礎は、振動等により配管が破損しないよう十分堅固なものと

すること。

3．送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、有毒ガス警報装置や電話等の通信連絡設備を設置するとともに、救護訓練の実施や救護に必要な機械等を設置すること。

(圧気ケーソンの維持管理)

第51　機械の維持管理にあたっては、点検責任者を指名し、各機械ごとの点検表に基づいて点検を行うこと。予備の機械については、定期的に試運転を行い、いつでも稼働できるように管理すること。

2．機械の運転にあたっては、有資格者を指名し、連絡方法を定め、確実に連絡通報ができるようにすること。

3．送気設備の異常、または有毒ガスの発生等に備えて、救護に関する訓練を行うこと。

第16章　クレーン工、リフト工等

(クレーンの適合性確認と安全教育)

第52　クレーンの使用にあたっては、その機能と能力が当該クレーン作業に適切であることを確認し、つり上げ荷重、作業半径等の能力の制限を守り使用すること。

2．新機種等に対応するため、安全技術に対する教育を適正に行うこと。

(クレーンの使用時の遵守事項)

第53　高所及び敷地周辺からのつり荷・つり具等の落下、飛散等に十分注意することとともに、これらによる危害を防止するための措置を講ずること。

2．クレーン作業は、原則として工事現場内とすること。工事現場外で使用する場合には作業範囲内への立入りを制限する等の措置を講ずること。

3．クレーン安全装置は、常に整備されていること。

4．クレーンの組立及びクライミング、分解又は解体にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識、技能を有する者を指名し、定められた手順を厳守すること。

5．同一条件で繰り返し作業の多いクレーンのワイヤロープは、損耗が特に著しいので、定期的に点検を実施し、必要に応じて交換すること。

6．施工現場には風速の把握に必要な吹き流しや風速計を必要に応じて用意すること。

7．玉掛け作業に用いるワイヤロープには、つり荷の重量及び使用状況を考慮したワイヤ径を選定すること。

8．玉掛け作業には有資格者をあて、つり荷の重心位置、固縛状況を確認し、つり荷の落下防止に細心の注意をはらうこと。

9．クレーン操作時には、誘導員配置やクレーンと人との行動範囲の分離措置を

とること。

（定置式クレーンの倒壊、転倒、逸走等の防止）

第54　定置式クレーンの設置にあたっては、倒壊、転倒による危害を防止するため、強度設計により確認された堅固な基礎、控えを設けること。

２．作業終了後の強風、地震等による倒壊、転倒、逸走を防止する措置を講ずること。

（移動式クレーンの倒壊、転倒、逸走等の防止）

第55　移動式クレーンの使用にあたっては、つり荷による遠心力や衝撃荷重及び強風等による倒壊、転倒防止の措置を講ずること。

２．作業中断時の移動式クレーンには、逸走防止の措置を講ずること。

３．気象情報の収集に努めるとともに、クレーン安全規則に則り、強風等のため、クレーンに係る作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業を中止すること。

４．移動式クレーンの作業にあたっては、作業地盤の耐力を確認し、耐力が十分でない場合、必要な措置を講ずること。

５．アウトリガまたはクローラは、最大限に張出して使用すること。

（クレーン機能付バックホウの倒壊、転倒、逸走等の防止）

第56　クレーン機能付バックホウの使用にあたっては、車両系建設機械構造規格及び移動式クレーン構造規格を充足するものを用いるものとし、つり荷による遠心力や衝撃荷重及び強風等による倒壊、転倒、逸走防止の措置を講ずること。

（建設用リフト・工事用エレベータの機能、能力の周知と法令の遵守）

第57　建設用リフト・工事用エレベータ等の使用にあたっては、最大積載荷重、最大搭乗人員を現地に表示し、その機能と能力を十分に理解するとともに能力と使用上の制限事項等を厳守し、使用すること。

（建設用リフト・工事用エレベータ使用時の遵守事項）

第58　建設用リフト・工事用エレベータ等の使用にあたっては、荷台の落下、揚重物の落下･飛散等の防止措置を講ずること。また、搬器の昇降及びワイヤロープの走行により作業員の危険が生ずる恐れのある箇所は、囲いを設け立入り禁止とすること。

２．ロングスパン工事用エレベータ等に作業員を搭乗させる場合は、その搭乗範囲に堅固なヘッドガードと積載物との遮断設備を設け、接触事故の防止を行なうこと。

３．建設用リフト・工事用エレベータ等の安全装置が機能を発揮できるように、常に整備されているかを確認すること。

４．建設用リフト･工事用エレベータ等の組立及びクライミング、分解又は解体作業にあたっては、安全な作業を考慮した施工要領を定め、正しい知識と技能を有するものを指名し、定められた手順を遵守させること。

(ゴンドラの適合性確認と遵守事項)

第59　ゴンドラの使用にあたっては、ゴンドラの機能と能力が作業内容と現場の状況から、適切であることを確認すること。

2．ゴンドラの操作は、有資格者の中から指名したものが行うこと。また、操作にあたっては、合図員を指名し、定められた合図により操作すること。

3．ゴンドラを使用する場合には、ゴンドラの逸走、落下などを防止する措置を講ずること。

4．ゴンドラの安全装置が常に整備されているかを確認すること。

(高所作業車の適合性確認と遵守事項)

第60　高所作業車の使用にあたっては、高所作業車の機能と能力が作業内容と現場の状況から適切であることを確認すること。

2．高所作業車の操作は、作業床の高さに応じた有資格者の中から指名したものが行うとともに、使用責任者名を本体に明示すること。

3．高所作業車の使用にあたっては、施工条件、作業内容、機種の特徴及び使用にあたっての遵守事項等を考慮し、転倒、転落、挟まれ等を防止する措置を講ずること。

第17章　コンクリート工

(コンクリートプラントの運転、維持管理)

第61　コンクリートプラントの点検、整備にあたっては、作業員の安全確保のため、工事関係者との連絡、調整を行い、作業中には表示を行うこと。また、複数の作業員で行動すること。

2．作業員は、コンクリートプラントの運転中の巡回に際しては、粉塵及び騒音等に対する保護具を着用すること。

(コンクリート運搬作業の留意事項)

第62　コンクリート工事が他の作業と輻輳する場合は、工事関係者と十分に連絡、調整し、車両走行通路等の表示および安全通路等を設けて、他の作業員などの安全確保の措置を講ずること。

2．坑内運搬の場合、走行速度を定めて運転中に遵守させるとともに、運搬車両の走行を坑内作業員に注意換起できる表示と誘導員の配置等の安全対策を講ずること。

3．トラックミキサから生コンクリートの排出のため、運転者が席を離れるときは、駐車ブレーキを完全に機能させ、車輪止めをセットすること。

4．ケーブルクレーン等で運搬する場合は、コンクリートバケット下方への立入禁止及びバケット移動時の警報等の注意換起の措置を講ずること。

(コンクリート打設時の留意事項)

第63　コンクリートの打設は、定められた打設手順に従い、局部的な集中打設を避

けること。

2．作業開始、中止等の合図連絡の方法をあらかじめ定めておき、合図を確実に行うこと。

3．コンクリートポンプ車の設置にあたっては、ポンプ車の転倒防止のため、地盤を確認するとともに、安定確保のための措置を講ずること。

4．架空電線の付近でブームを伸ばして作業する場合は、架空電線への接触防止の措置を講ずること。

5．圧送管の閉そく解除及び洗浄作業を行う場合は、作業箇所周辺への作業員以外の者の立入禁止の措置を講ずること。

6．コンクリートポンプ車のブームジョイント部周辺の始業前点検を確実に実施すること。

（作業員の保護対策）

第64　電動式コンクリートバイブレーターの使用にあたっては、感電を防止するための措置を講ずること。

2．コンクリート吹付作業では、作業員の安全のため、粉塵及び騒音等に対する保護具を着用すること。

第18章　構造物取壊し工

（事前調査と施工計画）

第65　構造物の取壊し作業にあたっては、十分な事前調査を行うこと。

2．事前調査は、形状、構造、老朽状態、危険性等、取壊す構造物に対する調査だけでなく、周辺構造物、埋設物等にも注意を払うこと。

3．事前調査結果を踏まえ、適切な施工計画を作成すること。

4．取壊し作業中に、想定外の構造等が明らかになった場合は、作業を中断し、追加調査の実施、施工計画の再検討を行うこと。

5．ただし、小規模な構造物の取壊し作業にあたっては、施工計画の作成を省略できる。

（取壊し作業の安全留意事項）

第66　作業にあたっては施工計画と同時に、安全注意事項も事前に関係作業員に周知徹底すること。

2．関係者以外の立入り禁止など各工種共通の安全措置のほか、取壊し作業固有の安全措置にも十分に配慮すること。

（周辺の安全・環境対策）

第67　振動・騒音、粉塵等周辺環境への影響については、事前調査結果に基づき、地元住民、関係機関と十分に協議し、適切な安全・環境対策を施すこと。

2．事前調査により、周辺構造物の変状、埋設物の破損などのおそれがある場合には適切な防護措置等を行うこと。

３．周辺道路を占有する場合は、関係機関の許可を得た上で、第三者の安全確保を行うこと。
４．取壊し発生材搬出、資機材搬入出にあたっては、周辺住民の生活環境及び周辺交通を考慮に入れて運行経路を選定し、交通規則を厳守すること。
５．取壊し発生材は、法令に準拠して適切に処理を行うこと。

第19章　舗装工

（交通規制と周辺生活環境への対応）

第68　舗装工は道路の交通規制を伴うことや住民の生活圏に接近して行われることが多いため、周辺生活環境の保全及び公衆災害の防止措置を講ずること。

２．第三者から受ける交通事故（もらい事故）の防止措置を講ずること。

（舗装工の安全対策）

第69　路床・路盤工は、他の工事との並行作業となる場合があるので、工程についての綿密な、調整を行うこと。

２．路面の段差や開口部の状況を考慮した安全対策を講ずること。

３．舗装工では、作業員等が舗装機械に接近して作業するので、機械と作業員との接触事故の防止対策を講ずること。

４．コンクリート舗装は、施工機械の搬入から組立調整等、クレーンを使用する場合が多いので、クレーン事故の防止対策を講ずること。

（法面舗装での転落防止）

第70　ダムや堤防等の法面舗装を行う場合は、機械や作業員の転落防止対策を講ずること。

第20章　トンネル工

（安全な作業環境の保持）

第71　工事に従事する作業員の安全確保と良好な作業環境を保つため、関係法令や技術基準等を遵守し、坑内の空気清浄度及び照度規定値を確保すること。

２．呼吸用マスクその他防護具は、坑内においては常時着用すること。

（せん孔・装薬時の安全措置）

第72　せん孔作業に先だって、肌落ちや火薬事故等の危険を防止するため、浮石の除去や残留火薬の確認等の切羽の点検を行うこと。

２．せん孔後に、せん孔作業で切羽地山がゆるむ可能性があるため、装薬前に再度浮き石の除去及び安全の確認を行うこと。

３．せん孔・装薬中の切羽では、回転部での巻き込まれや摺動部での挟まれを防止するため、関係者以外の立入禁止の措置を講ずること。

４．装薬にあたっては有資格者をあて、火薬類取締法に則った作業を行うとともに、漏電による暴発事故防止のため必要な措置を講ずること。

（掘削・積込み作業の安全確保）

第73　発破工法における発破・換気時・こそく・浮き石落とし・積込作業及び機械掘削工法の掘削・積込作業が行われている周辺は、立入禁止の措置を講ずること。

２．湧水の状況、ガスの検知など各種計測器、警報装置類は常に整備されていること。危険箇所での補助工法等については、即時対応が可能なよう、各種機械については常に整備されていること。

（坑内運行の安全措置）

第74　運搬路は、常に良好な路面、または軌道状態を維持すること。

２．ずり積みにあたっては、積載荷重を守るとともに、適正に積込むこと。

３．車両、信号、標識等を正常な状態に維持管理し、衝突、暴走等の防止を図ること。また、車両運行管理規定を遵守し、運行の安全を確保すること。

（鋼製支保工の建込み作業の安全対策）

第75　鋼製支保工の建込みにあたっては高所作業をともなうため、墜落、転落防止の保護装置を設置した機械を使用すること。

２．作業中は、落盤、肌落ちおよび挟まれ等による危険を防止するため、作業周辺への関係者以外の立入禁止の措置を講ずること。

３．建込み前に一次吹付コンクリートや鏡吹付コンクリートを実施すること。

（コンクリート吹付け作業の安全対策）

第76　コンクリート吹付け関連機械は、良好に維持管理し、掘削後できるだけ速やかに吹付け作業を行うこと。

２．コンクリート吹付け作業中は、閉塞などによって内圧が一時的に高圧となるので、詰まった時の連結金具の破損やホースの振れによる工事防止に配慮した作業員の配置とすること。

３．コンクリート吹付け作業においては、粉じん対策を講ずるとともに、作業員は保護具を着用すること。

（ロックボルト打設作業の安全対策）

第77　ロックボルト打設の作業にあたっては、作業開始前に吹付けコンクリートの剥離に注意するとともに、コンクリートの硬化状況を十分に確認しておくこと。

２．運転者と作業員の連携を常に保ち、運転者は無理な機械操作を行わないこと。

３．高所作業となる場合は墜落防止措置を講ずるとともに、挟まれ及び転倒防止等に配慮した足場とすること。

（防水シート張り作業の安全対策）

第78　防水シート張り作業は高所作業となることから、墜落防止措置を講じた作業足場を使用すること。

（覆工コンクリート打設作業の安全対策）

第79　コンクリート打設配管は、脈動等の影響を受けるので、堅固に取付けること。

２．コンクリート打設作業及びケレン作業の足場は、堅固に設置し墜落及び転倒の防止を図ること。

３．コンクリートは、偏圧が作用しないように左右均等に打設すること。また、コンクリートの吹出しによる危険防止の措置を講ずること。

（換気上の安全対策）

第80　坑内の換気設備、照明設備、通信警報設備、消火設備等は常に点検整備し、良好な作業環境を維持すること。

２．換気に使用する風管は難燃性のものを使用し、換気機能維持のため、漏風等のないように良好な状態に維持管理すること。

３．可燃性ガス、有毒ガス等の発生の恐れがあるところでは自動測定を行い、この記録を残すこと。また、坑内空気清浄度の測定を行うとともに、ガス等の滞留がないよう、換気機械には適正な能力を有した機種を選定すること。さらに、必要な場合は暴発防止対策型の機器を使用すること。

４．緊急救急用具、消火器等の設置場所、使用方法を関係者全員に周知しておくこと。

５．警報装置の維持とガス発生時の避難対策を講じておくこと。

６．吸気口、換気口等は、周辺環境に騒音、振動、悪臭、汚染等がないように措置を講ずること。また、排水においては、ＰＨ・濁度管理を行い放流すること。

第21章　シールド掘進工、推進工

（密閉式シールド機と推進機の適正な運転操作）

第81　地表面への影響を避けるため地山及び地上の性状を把握し、切羽の安定を確保できるような機械の運転操作をおこなうこと。

２．機械の始動、運転、停止時には、排土装置等、一連の装置が適正な状態であることを確認すること。

３．掘進作業中に異常を認めたときは直ちに作業主任者・発注者に報告し、指示を受けること。

４．機械装置等の点検・整備・清掃等の作業時は、電源を切り、他の作業員への周知を講ずること。

５．作業主任者は各作業の方法及び作業員の配置を決め、その相互連絡調整を行うこと。

（セグメント組立上の留意事項）

第82　セグメント組立作業は、狭小スペース内での重複作業が多いので、作業手順を遵守すること。

２．エレクタの操作員とセグメント組立の作業員との連携を常に保ち、重量物の取扱いにともなう挟まれ事故等の危険防止措置を講ずること。

（裏込注入作業時の留意事項）

第83　裏込注入作業においては注入材の飛散による事故を防止するため、必ず防護具を着用するとともに、ポンプ、配管の異常に注意すること。

２．裏込注入中は注入圧力、注入量、スキンプレートのはらみ等に対して常に注意すること。

(坑内の運搬作業、坑内の通行における留意事項)

第84　トンネル坑内に布設する軌道は適切なレール・枕木の選定を行い、軌道の安定を常時確保し、坑内の車両等は現場の状況に応じて設定された走行速度、運行管理規定を遵守すること。

２．坑内で相互の作業位置の見通しがきかない場所では、合図員の配置等により車両との接触防止及び作業員の挟まれ､巻き込まれ等の防止措置を講ずること。

３．入坑にあたっては、入坑標示板を設置し、入坑確認をするとともに、坑内には作業者の安全通路を確保すること。やむを得ず軌道内に入るときは、必ず指差呼称をして安全確認を行うこと。

４．積荷は急停止時でも荷崩れをしないように固定すること。また、指定設備以外に人や荷物を乗せないこと。

５．立坑上部からの飛来落下防止の対策を講ずること。

(地上の作業基地の安全対策と留意事項)

第85　立抗開口部付近には、資材等を置かないこと。また、重量物等は固い地盤に安定した状態で置くこと。

２．クレーン等の作業範囲内には、作業員及び移動機械の立入禁止の措置を講ずること。

３．玉掛け作業は指名された有資格者が作業すること。また、荷崩れがない確実な玉掛けを行い、地切り時には安定状態を確認すること。

４．土砂等の搬出に当たっては、過積載、荷こぼれのないようにすること。

５．機械の運転にあたっては、それぞれの機械の状況を確認し、定められた作業手順を遵守すること。

６．機械は、騒音、振動、塵埃、臭気、照明等の公害防止に留意し設置すること。

７．クレーン作業は指名された有資格者が、統一された合図で作業すること。

(二次覆工の機械の安全対策)

第86　覆工型わくの分解又は解体、移動にあたっては、重量相当の足場を確保するとともに、動力線、通信線等の諸設備を破損しないよう措置を講ずること。

２．型枠移動時には走行設備、牽引ワイヤ等の点検を入念に行い、型枠直近、ワイヤの内角には立入らないこと。

３．剥離剤塗布時には保護具を着用すること。

４．コンクリート打設配管は、継手部の締め付け状態を常に点検するとともに、脈動等の影響を受けないように堅固に固定すること。

５．コンクリート打設時には、事前に決めた統一された合図で行う。また、型枠

内のコンクリートが左右均等になるように立上げること。

（シールド機の組立・分解又は解体における留意事項）

第87　シールド機組立・分解又は解体においては事前に詳細な作業手順を定め、これを遵守すること。

２．シールド組立・分解又は解体時には、油脂、電線類による火災発生に対し、防火要領を定めるとともに、消火体制を確立しておくこと。

３．シールド機分解又は解体時に発生する煤煙、粉塵に対し換気、保護具の着用等の措置を講ずること。

（掘進機の切羽作業の安全確保）

第88　切羽作業は、地山の安定を確保しつつ行うこと。

２．掘削機械の操作は、周辺の作業員に十分注意するとともに、ジャッキ等の機器に損傷を起こさないように行うこと。

第22章　道路維持修繕工

（人力で取扱う機械による障害の防止）

第89　人力による小型機械等の重量物の取扱いや、振動機械の取扱いからくる障害を防止するための措置を講ずること。

（施工前、施工中及び施工後の措置）

第90　道路除草工等の法面作業では、事前に法面の勾配、障害物の有無等を調査し、作業機械の転倒防止の措置を講ずること。

２．除草作業等で、回転する作業装置を持つ機械を使用するときは、事前に浮石や、瓶、缶等の異物を除去し、また、飛石による第三者及び作業員への災害防止の防護処置を講ずること。

３．路面切削や道路打換え作業等の途中でやむを得ず発生する段差や、区画線の消滅する箇所には、一般交通の解放前に段差のすり付けや、仮区画線を設置すること。

（標識の表示及び表示板の設置）

第91　施工にあたっては、工法に適合した方法で固定標識、表示板もしくは車載による移動標識や表示板を用いて、通行車両等に予知すること。

（誘導員または監視員の配置）

第92　大型機械が、移動するときには、誘導員を配置すること。

２．機械との混在作業で、作業員に危険の生ずる恐れのあるときは、監視員を配置し、危険個所へ作業員が立入らないように監視すること。

３．一般車両を通しながら作業するときは、交通の円滑と安全確保を図るため交通誘導員を配置すること。また、誘導員の安全に配慮した安全施設の配置を行うこと。

４．誘導員又は監視員に対し、現場状況、当該機械の特性、当日の作業内容等に

ついて十分周知を図ること。

(回転部等による巻込み、飛石等の防止)

第93　作業員が､機械の回転部や積込み用ベルトコンベヤ等に巻き込まれないよう、保護カバー等の保護措置を講ずると共に、緊急停止装置を設置すること。

２．石塊やアスファルト塊等が、機械の回転部から飛散しないように適切な防護措置を講ずること。

３．回転部等の修理・点検は必ず、動力機関を停止し、保護カバー等の落下防止措置を講ずること。

(高温物、高圧物及び火熱による災害の防止)

第94　加熱アスファルトを高圧で注入する作業等では、吹抜け、吹返し、ホースの破裂等による災害を防止するため、適切な措置を講ずること。

２．直火熱によるアスファルトの溶解や道路の加熱作業では、火災や、熱風による作業員および第三者への災害を防止するため、適切な措置を講ずること。

(除雪準備)

第95　降雪期前に、除雪作業が予定される路線の調査を行い、作業の障害となるマンホールや公共設備等の位置を確認し、必要に応じて補修を行いスノーポール等でその位置を表示すること。

２．除雪機械は、故障に備えて降雪期前に十分な整備を行うこと。

(凍結防止作業)

第96　融雪剤等の過剰散布によるスリップ事故を防止するため、現場状況に応じた散布量を検討しておくこと。

(道路除雪作業上の留意事項)

第97　除雪機械は、道路除雪作業時、必ず黄色回転灯を点灯すること。

２．鉄道が隣接する箇所、高架橋や立体交差の箇所を除雪するときは、鉄道や道路通行の妨げとならないような除雪の方法及び排雪や投雪の方向を選定すること。

３．大量の積雪や路肩の拡幅除雪でロータリ除雪車を使用するときは、路上に放置された車両に注意すること。

４．歩道除雪作業にあたっては、安全対策型の機械を使用するとともに、歩行者との接触、作業員の転倒に十分注意すること。

(運搬排雪の留意事項)

第98　通行車両の規制や雪の運搬車両の誘導に、交通誘導員を適宜配置すること。

２．雪の運搬車両は、道路状況等により適切な台数とし、交通障害の要因とならないようにすること。

３．積込み作業のときは、積みこぼれにより周囲に雪塊等を飛散しないようにすること。なお、積込み作業で路上に散乱した雪を除雪整正してから車両通行に解放すること。

第23章　橋梁工

（自走式クレーンによる橋梁架設）

第99　自走式クレーンを使用し主桁を架設するにあたり、正確な資料に基づいた架設作業計画を作成し作業前の確認を行うこと。

２．主桁架設前の準備作業として使用機械、使用工具の点検及び作業環境が架設作業計画どおりに措置されていることを確認すること。

３．架設作業にあたっては、作業区域への関係者以外の立入禁止の措置を講ずるとともに、クレーンの作業半径、定格荷重等の作業状況を確認する。また、桁の据付においては、桁及び作業床の転倒及び転落防止の措置を講ずること。

（片持架設、移動作業車組立・分解又は解体）

第100　移動作業車の組立にあたり、正確な資料に基づいた作業計画を作成し、作業前の確認を行うこと。

２．移動作業車組立の準備作業として、使用機械、使用工具、保護具の点検及び作業環境が作業計画どおりに措置されていることを確認すること。

３．組立にあたっては、アンカー鋼棒、レール及び機材の据付位置、機材の個別重量によりクレーンの作業半径等の能力を再度確認し、安全に組立作業を行うこと。また、組立中の機材の転倒防止の確保のため、レバーブロック、トラワイヤ等の工具、玉掛け用具、ワイヤの準備も行うこと。

（移動作業車の移動）

第101　移動作業車の移動に際し、該当部材へのプレストレスの導入、型枠の脱枠、レールアンカーの接続がなされていることを確認すること。

２．移動作業は、作業指揮者を定めて実施すること。

３．移動作業車上の資機材、工具類の落下防止措置を行なうとともに、必要に応じて作業車下への警備員の配置等の安全措置を行なうこと。

８．建設工事公衆災害防止対策要綱

目　　次

（土木工事編）
第１章　総則・・８－１
第２章　一般事項・・８－４
第３章　交通対策・・８－７
第４章　高所作業・・・８－11
第５章　使用する建設機械に関する措置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８－13
第６章　軌道等の保全・・８－16
第７章　埋設物・・・８－17
第８章　土工事・・・８－19
第９章　覆工・・８－22
第10章　埋戻し・・８－23
第11章　地下掘進工事・・８－25
第12章　火災及び酸素欠乏症の防止・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８－26

（建築工事編）
省　略

8

建設工事公衆災害防止対策要綱
（土木工事編）
第１章　総　　則

第１　（目　　的）

この要綱は、土木工事の施工に当たって、当該工事の関係者以外の第三者（以下「公衆」という。）の生命、身体及び財産に関する危害並びに迷惑（以下「公衆災害」という。）を防止するために必要な計画、設計及び施工の基準を示し、もって土木工事の安全な施工の確保に寄与することを目的とする。

第２　（適用対象）

この要綱は、公衆に係わる区域で施工する土木工事（維持修繕工事及び除却工事を含む。以下「土木工事」という。）に適用する。

第３　（発注者及び施工者の責務）

１．発注者（発注者の委託を受けて業務を行う設計者を含む。以下同じ。）及び施工者は、公衆災害を防止するために、関係法令等（建築基準法、労働安全衛生法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、騒音規制法、振動規制法、火薬類取締法、消防法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）、電気事業法、電波法、悪臭防止法、建設副産物適正処理推進要綱）に加え、この要綱を遵守しなければならない（ただし、この要綱において発注者が行うこととされている内容について、契約の定めるところにより、施工者が行うことを妨げない）。

２．前項に加え、発注者及び施工者は、この要綱を遵守するのみならず、工事関係者への災害事例情報の周知や重機の排ガス規制等、より安全性を高める工夫や周辺環境の改善等を通じ、公衆災害の発生防止に万全を期さなければならない。

第４　（設計段階における調査等）

１．発注者は土木工事の設計に当たっては、現場の施工条件を十分に調査した上で、施工時における公衆災害の発生防止に努めなければならない。また、施工時に留意すべき事項がある場合には、関係資料の提供等により、施工者に確実に伝達しなければならない。

２．土木工事に使用する機械（施工者が建設現場で使用する機器等で、自動制

御により操作する場合を含む。以下「建設機械」という。）を設計する者は、これらの物が使用されることによる公衆災害の発生防止に努めなければならない。

第５　（施工計画及び工法選定における危険性の除去と施工前の事前評価）

１．発注者及び施工者は、土木工事による公衆への危険性を最小化するため、原則として、工事範囲を敷地内に収める施工計画の作成及び工法選定を行うこととする。

２．発注者及び施工者は、土木工事による公衆への迷惑を抑止するため、原則として一般の交通の用に供する部分の通行を制限しないことを前提とした施工計画の作成及び工法選定を行うこととする。

３．施工者は、土木工事に先立ち、危険性の事前評価（リスクアセスメント）を通じて、現場での各種作業における公衆災害の危険性を可能な限り特定し、当該リスクを低減するための措置を自主的に講じなければならない。

４．施工者は、いかなる措置によっても危険性の低減が図られないことが想定される場合には、施工計画を作成する前に発注者と協議しなければならない。

第６　（建設機械の選定）

施工者は建設機械の選定に当たっては、工事規模、施工方法等に見合った、安全な作業ができる能力を持ったものを選定しなければならない。

第７　（適正な工期の確保）

発注者は、土木工事の工期を定めるに当たっては、この要綱に規定されている事項が十分に守られるように設定しなければならない。また、施工途中において施工計画等に変更が生じた場合には、必要に応じて工期の見直しを検討しなければならない。

第８　（公衆災害防止対策経費の確保）

１．発注者は、工事を実施する立地条件等を把握した上で、この要綱に基づいて必要となる措置をできる限り具体的に明示し、その経費を適切に確保しなければならない。

２．発注者及び施工者は、施工途中においてこの要綱に基づき必要となる施工計画等に変更が生じた場合には、必要に応じて経費の見直しを検討しなければならない。

第９　（隣接工事との調整）

発注者及び施工者は、他の建設工事に隣接輻輳して土木工事を施工する場合には、発注者及び施工者間で連絡調整を行い、歩行者等への安全確保に努めなければならない。

第10　（付近居住者等への周知）

発注者及び施工者は、土木工事の施工に当たっては、あらかじめ当該工事の概要及び公衆災害防止に関する取組内容を付近の居住者等に周知するとともに、付近の居住者等の公衆災害防止に対する意向を可能な限り考慮しなければならない。

第11　（荒天時等の対応に関する検討）

施工者は、工事着手前の施工計画立案時において強風、豪雨、豪雪時における作業中止の基準を定めるとともに、中止時の仮設構造物、建設機械、資材等の具体的な措置について定めておかなければならない。

第12　（現場組織体制）

１．施工者は、土木工事に先立ち、当該工事の立地条件等を十分把握した上で、工事の内容に応じた適切な人材を配置し、指揮命令系統の明確な現場組織体制を組まなければならない。

２．施工者は、複数の請負関係のもとで工事を行う場合には、特に全体を統括する組織により、安全施工の実現に努めなければならない。

３．施工者は、新規入場者教育等の機会を活用し、工事関係者に工事の内容や使用機器材の特徴等の留意点を具体的に明記し、本要綱で定める規定のうち当該工事に関係する内容について周知しなければならない。

第13　（公衆災害発生時の措置と再発防止）

１．発注者及び施工者は、土木工事の施工に先立ち、事前に警察、消防、病院、電力等の関係機関の連絡先を明確化し、迅速に連絡できる体制を準備しなければならない。

２．発注者及び施工者は、土木工事の施工により公衆災害が発生した場合には、施工を中止した上で、直ちに被害状況を把握し、速やかに関係機関へ連絡するとともに、応急措置、二次災害の防止措置を行わなければならない。

３．発注者及び施工者は、工事の再開にあたり、類似の事故が再発しないよう措置を講じなければならない。

第２章　一般事項

第14　（整理整頓）

施工者は、常に作業場の内外を整理整頓し、塵埃等により周辺に迷惑の及ぶことのないよう注意しなければならない。特に、民地等に隣接した作業場においては、建設機械、材料等の仮置きには十分配慮し、緊急時に支障とならない状態にしておかなければならない。

第15　（作業場の区分）

１．施工者は、土木工事を施工するに当たって作業し、材料を集積し、又は建設機械を置く等工事のために使用する区域（以下「作業場」という。）を周囲から明確に区分し、この区域以外の場所を使用してはならない。

２．施工者は、公衆が誤って作業場に立ち入ることのないよう、固定さく又はこれに類する工作物を設置しなければならない。ただし、その工作物に代わる既設のへい、さく等があり、そのへい、さく等が境界を明らかにして、公衆が誤って立ち入ることを防止する目的にかなうものである場合には、そのへい、さく等をもって代えることができるものとする。また、移動を伴う道路維持修繕工事、除草工事、軽易な埋設工事等において、移動さく、道路標識、標示板、保安灯、セイフティコーン等で十分安全が確保される場合には、これをもって代えることができるものとする。但し、その場合には飛散等によって周辺に危害を及ぼさないよう、必要な防護措置を講じなければならない。

３．前項のさく等は、その作業場を周囲から明確に区分し、公衆の安全を図るものであって、作業環境と使用目的によって構造及び設置方法を決定すべきものであるが、公衆の通行が禁止されていることが明らかにわかるものであることや、通行者（自動車等を含む。）の視界が確保されていること、風等により転倒しないものでなければならない。

第16　（作業場の出入口）

施工者は、作業場の出入口には、原則として、引戸式の扉を設け、作業に必要のない限り、これを閉鎖しておくとともに、公衆の立入りを禁ずる標示板を掲げなければならない。ただし、車両の出入りが頻繁な場合、原則、交通誘導警備員を配置し、公衆の出入りを防止するとともに、出入りする車両の誘導にあたらせなければならない。

第17　（型枠支保工、足場等の計画及び設計）

１．施工者は、本工事に必要な型枠支保工、足場等の仮設構造物の計画及び設計に当たっては、工事施工中それらのものに作用する荷重により生ずる応力を詳細に検討し、工事の各段階において生ずる種々の荷重に耐え得るものとしなければならない。

２．施工者は理論上は鉛直荷重のみが予想される場合にあっても、鉛直荷重の５パーセントの水平力に対して十分耐え得る仮設構造物としなければならない。

３．施工者は、養生シート等を張る足場にあっては、特に風圧に対して十分検討を加え、安全な構造にして取り付けなければならない。

第18　（建設資材等の運搬）

１．施工者は、運搬経路の設定に当たっては、事前に経路付近の状況を調査し、必要に応じて関係機関等と協議を行い、騒音、振動、塵埃等の防止に努めなければならない。

２．施工者は、運搬経路の交通状況、道路事情、障害の有無等について、常に実態を把握し、安全な運行が行われるよう必要な措置を講じなければならない。

３．施工者は、船舶によって運搬を行う場合には、航行する水面の管理者が指定する手続き等を遵守し、施設又は送電線等の工作物への接触及び衝突事故を防止するための措置を講じなければならない。

第19　（足場等の設置・解体時の作業計画及び手順）

１．施工者は、足場や型枠支保工等の仮設構造物を設置する場合には、組立て、解体時においても第５（施工計画及び工法選定における危険性の除去と施工前の事前評価）の規定により倒壊、資材落下等に対する措置を講じなければならない。

２．施工者は、組立て、解体時の材料、器具、工具等の上げ下ろしについても、原則、一般の交通その他の用に供せられている場所を避け、作業場内で行わなければならない。

３．施工者は、手順上、第31（落下物による危害の防止）の規定に基づく防護を外して作業をせざるを得ない場合においては、取り外す範囲及び期間が極力少なくなるように努めるとともに、取り外すことによる公衆への危害を防止するために、危害が及ぶおそれのある範囲を通行止めにする等の措置を講じなければならない。また、作業終了後の安全対策について立入り防止等細心の注意を払わなければならない。

第20（道路近傍区域での仮設物の設置等）

発注者及び施工者は、土木工事に伴う倒壊及び崩落などの事象によって道路区域内の道路構造の保全及び道路の機能の確保に影響を与える可能性がある場合には、道路法第32条に定める道路占用許可を要しない場合であっても、あらかじめ道路管理者に連絡するとともに、道路管理者の指示を受け、又は協議により必要な措置を講じなければならない。

第21（安全巡視）

１．施工者は、作業場内及びその周辺の安全巡視を励行し、事故防止施設の整備及びその維持管理に努めなければならない。

２．施工者は、安全巡視に当たっては、十分な経験を有する技術者、関係法令等に精通している者等安全巡視に十分な知識のある者を選任しなければならない。

第３章　交通対策

第22　（作業場への工事車両の出入り等）

１．施工者は、道路上に作業場を設ける場合は、原則として、交通流に対する背面から車両を出入りさせなければならない。ただし、周囲の状況等によりやむを得ない場合においては、交通流に平行する部分から車両を出入りさせることができる。この場合においては、原則、交通誘導警備員を配置し、一般車両の通行を優先するとともに公衆の通行に支障がないようにしなければならない。

２．施工者は、第16（作業場の出入口）の規定により作業場に出入りする車両等が、道路構造物及び交通安全施設等に損傷を与えることのないよう注意しなければならない。損傷させた場合には、直ちに当該管理者に報告し、その指示により復旧しなければならない。

第23　（道路敷（近傍）工事における措置）

１．発注者及び施工者は、道路敷において又は道路敷に接して作業場を設けて土木工事を施工する場合には、工事による一般交通への危険及び渋滞の防止、歩行者の安全等を図るため、事前に道路状況を把握し、交通の処理方法について検討の上、道路管理者及び所轄警察署長の指示するところに従い、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（昭和35年総理府・建設省令第３号）及び道路作業場における標示施設等の設置基準（昭和37年建設省道発第372号）による道路標識、標示板等で必要なものを設置しなければならない。

２．施工者は工事用の諸施設を設置する必要がある場合に当たっては、周囲の地盤面から高さ0.8メートル以上２メートル以下の部分については、通行者の視界を妨げることのないよう必要な措置を講じなければならない。

３．施工者は、特に地下掘進工事を行うときは、路面及び掘進部周辺を道路管理者との協議等に基づき常時監視するとともに、周辺地域の地表面及び構造物の変状、地下水位及び水質の変化等を定期的に測定し、これらの異常の有無を監視しなければならない。この場合において、異常が認められ、周辺に危害を及ぼすおそれが生じたときは、施工者は、直ちに作業を中止し、発注者と協議の上、その原因を調査し、措置を講じなければならない。

第24　（道路上（近接）工事における措置）

１．施工者は、道路上において又は道路に接して土木工事を夜間施工する場合には、道路上又は道路に接する部分に設置したさく等に沿って、高さ１メートル程度のもので夜間150メートル前方から視認できる光度を有する保安灯

を設置しなければならない。

2．施工者は、道路上において又は道路に近接して杭打機その他の高さの高い工事用建設機械若しくは構造物を設置しておく場合又は工事のため一般の交通にとって危険が予想される箇所がある場合においては、それらを白色照明灯で照明し、それらの所在が容易に確認できるようにしなければならない。

3．施工者は、道路上において又は道路に接して土木工事を施工する場合には、工事を予告する道路標識、標示板等を、工事箇所の前方50メートルから500メートルの間の路側又は中央帯のうち視認しやすい箇所に設置しなければならない。また、交通量の特に多い道路上においては、遠方からでも工事箇所が確認でき、安全な走行が確保されるよう、道路標識及び保安灯の設置に加えて、作業場の交通流に対面する場所に工事中であることを示す標示板（原則として内部照明式）を設置し、必要に応じて夜間200メートル前方から視認できる光度を有する回転式か点滅式の黄色又は赤色の注意灯を、当該標示板に近接した位置に設置しなければならない（なお、当該標示板等を設置する箇所に近接して、高い工事用構造物等があるときは、これに標示板等を設置することができる）。

4．施工者は、道路上において土木工事を施工する場合には、道路管理者及び所轄警察署長の指示を受け、作業場出入口等に原則、交通誘導警備員を配置し、道路標識、保安灯、セイフティコーン又は矢印板を設置する等、常に交通の流れを阻害しないよう努めなければならない。

第25　（一般交通を制限する場合の措置）

1．発注者及び施工者は、やむを得ず通行を制限する必要のある場合においては、道路管理者及び所轄警察署長の指示に従うものとし、特に指示のない場合は、次の各号に掲げるところを標準とする。

一　制限した後の道路の車線が１車線となる場合にあっては、その車道幅員は３メートル以上とし、２車線となる場合にあっては、その車道幅員は5.5メートル以上とする。

二　制限した後の道路の車線が１車線となる場合で、それを往復の交互交通の用に供する場合においては、その制限区間はできる限り短くし、その前後で交通が渋滞することのないよう原則、交通誘導警備員を配置しなければならない。

2．発注者及び施工者は、土木工事のために、一般の交通を迂回させる必要がある場合においては、道路管理者及び所轄警察署長の指示するところに従い、まわり道の入口及び要所に運転者又は通行者に見やすい案内用標示板等を設置し、運転者又は通行者が容易にまわり道を通過し得るようにしなければならない。

３．発注者及び施工者は、土木工事の車両が交通に支障を起こすおそれがある場合には、関係機関と協議を行い、必要な措置を講じなければならない。

第26　（仮復旧期間における車両交通のための路面維持）

１．施工者は、道路を掘削した箇所を車両の交通の用に供しようとするときは、埋め戻したのち、原則として、仮舗装を行い、又は覆工を行う等の措置を講じなければならない。この場合、周囲の路面との段差を生じないようにしなければならない。やむを得ない理由で段差が生じた場合は、５パーセント以内の勾配ですりつけなければならない。

２．前項において、覆工板に鋼製のものを使用する場合においては、滑止めのついたものでなければならない。

３．施工者は、覆工板の取付けに当たっては、通行車両によるはね上がりや車両の制動に伴う水平方向等の移動を生じないよう、各覆工板の間にすき間を生じないようにしなければならない。また、覆工部と道路部とが接する取付け部については、アスファルト・コンクリート等でそのすき間を充填しなければならない。また、覆工部の端部は、路面の維持を十分行わなければならない。

４．施工者は、布掘り、つぼ掘り等で極めて小部分を一昼夜程度の短期間で掘削する場合においては、原則として埋戻しを行い、交通量に応じた仮復旧を行わなければならない。なお、橋面等の小規模工事で、やむを得ず鉄板により覆工を行う場合は、滑止めのついた鉄板を用いることとし、鉄板のすりつけに留意するとともに、鉄板の移動が生じないようにしなければならない。

第27　（歩行者用通路の確保）

１．発注者及び施工者は、やむを得ず通行を制限する必要がある場合、歩行者が安全に通行できるよう車道とは別に、幅0.90メートル以上（高齢者や車椅子使用者等の通行が想定されない場合は幅0.75メートル以上）、有効高さは2.1メートル以上の歩行者用通路を確保しなければならない。特に歩行者の多い箇所においては幅1.5メートル以上、有効高さは、2.1メートル以上の歩行者用通路を確保し、交通誘導警備員を配置する等の措置を講じ、適切に歩行者を誘導しなければならない。

２．施工者は、歩行者用通路とそれに接する車両の交通の用に供する部分との境及び歩行者用通路と作業場との境は、必要に応じて移動さくを間隔をあけないように設置し、又は移動さくの間に安全ロープ等をはってすき間ができないよう設置する等明確に区分する。

３．施工者は、歩行者用通路には、必要な標識等を掲げ、夜間には、適切な照明等を設けなければならない。また、歩行に危険のないよう段差や路面の凹

凸をなくすとともに、滑りにくい状態を保ち、必要に応じてスロープ、手すり及び視覚障害者誘導用ブロック等を設けなければならない。

４．施工者は上記の措置がやむを得ず確保できない場合には、施工計画の変更等について発注者と協議しなければならない。

第28　（通路の排水）

施工者は、土木工事の施工に当たり、一般の交通の用に供する部分について、雨天等の場合でも通行に支障がないよう、排水を良好にしておかなければならない。

第４章　高所作業

第29　（仮 囲 い）

１．施工者は、地上４メートル以上の高さを有する構造物を建設する場合においては、工事期間中作業場の周囲にその地盤面（その地盤面が作業場の周辺の地盤面より低い場合においては、作業場周辺の地盤面）から高さが1.8メートル以上の仮囲いを設けなければならない。ただし、これらと同等以上の効力を有する他の囲いがある場合又は作業場の周辺の状況若しくは工事状況により危害防止上支障がない場合においてはこの限りでない。

２．施工者は、前項の場合において、仮囲いを設けることにより交通に支障をきたす等のおそれがあるときは、金網等透視し得るものを用いた仮囲いにしなければならない。

３．施工者は、高架橋、橋梁上部工、特殊壁構造等の工事で仮囲いを設置することが不可能な場合は、第31（落下物による危害の防止）の規定により落下物が公衆に危害を及ぼさないように安全な防護施設を設けなければならない。

第30　（材料の集積等）

施工者は、高所作業において必要な材料等については、原則として、地面上に集積しなければならない。ただし、やむを得ず既設の構造物等の上に集積する場合においては、置場を設置するとともに、次の各号の定めるところによるものとする。

一　既設構造物の端から原則として２メートル以内のところには集積しないこと。

二　既設構造物が許容する荷重を超えた材料等を集積しないこと。また、床面からの積み高さは２メートル未満とすること。

三　材料等は安定した状態で置き、長ものの立て掛け等は行わないこと。

四　風等で動かされる可能性のある型枠板等は、既設構造物の堅固な部分に縛りつける等の措置を講ずること。

五　転がるおそれのあるものは、まとめて縛る等の措置を講ずること。

六　ボルト、ナット等細かい材料は、必ず袋等に入れて集積すること。

第31　（落下物による危害の防止）

施工者は、地上４メートル以上の場所で作業する場合において、作業する場所からふ角75度以上のところに一般の交通その他の用に供せられている場所があるときは、道路管理者へ安全対策を協議するとともに、作業する場所の周囲その他危害防止上必要な部分を落下の可能性のある資材等に対し、十分な強度

を有する板材等をもって覆わなければならない。さらに、資材の搬出入など落下の危険を伴う場合においては、原則、交通誘導警備員を配置し一般交通等の規制を行う等落下物による危害を防止するための必要な措置をとらなければならない。なお、地上４メートル以下の場所で作業する場合においても明らかに危害を生ずるおそれが無いと判断される場合を除き、必要な施設を設けなければならない。

第32　（道路の上方空間の安全確保）

１．施工者は、第31（落下物による危害の防止）の規定による施設を道路の上空に設ける場合においては、地上から道路構造令（昭和45年政令第320号）第12条に定める高さを確保しなければならない。

２．施工者は、前項の規定によりがたい場合には、道路管理者及び所轄警察署長の許可を受け、その指示によって必要な標識等を掲げなければならない。また、当該標識等を夜間も引き続いて設置しておく場合は、通行車両から視認できるよう適切な照明等を施さなければならない。

３．施工者は、歩道及び自転車道上に設ける工作物については、路面からの高さ2.5メートル以上を確保し、雨水や工事用の油類、塵埃等の落下を防ぐ構造としなければならない。

第33　（道路の上空における橋梁架設等の作業）

施工者は、供用中の道路上空において橋梁架設等の作業を行う場合には、その交通対策について、第３章（交通対策）各項目に従って実施しなければならない。特に、橋桁(げた)の降下作業等を行う場合の交通対策については、道路管理者及び所轄警察署長の指示を受け、又は協議により必要な措置を講じなければならない。また、作業に当たっては、当該工法に最も適した使用機材の選定、作業中における橋桁(げた)等の安定性の確認等について綿密な作業の計画を立てた上で工事を実施しなければならない。

第５章　使用する建設機械に関する措置

第34　（建設機械の使用及び移動）

１．施工者は、建設機械を使用するに当たり、定められた用途以外に使用してはならない。また、建設機械の能力を十分に把握・検討し、その能力を超えて使用してはならない。

２．施工者は、建設機械を作動する範囲を、原則として作業場内としなければならない。やむを得ず作業場外で使用する場合には、作業範囲内への立入りを制限する等の措置を講じなければならない。

３．施工者は、建設機械を使用する場合には、作業範囲、作業条件を十分考慮のうえ、建設機械が転倒しないように、その地盤の水平度、支持耐力を調整するなどの措置を講じなければならない。特に、高い支柱等のある建設機械は、地盤の傾斜角に応じて転倒の危険性が高まるので、常に水平に近い状態で使用できる環境を整えるとともに、作業の開始前後及び作業中において傾斜計測するなど、必要な措置を講じなければならない。

４．施工者は、建設機械の移動及び作業時には、あらかじめ作業規則を定め、工事関係者に周知徹底を図るとともに、路肩、傾斜地等で作業を行う場合や後退時等には転倒や転落を防止するため、交通誘導警備員を配置し、その者に誘導させなければならない。また、公道における架空線等上空施設の損傷事故を回避するため、現場の出入り口等に高さ制限装置を設置する等により、アームや荷台・ブームの下げ忘れの防止に努めなければならない。

第35　（掘削土搬出用施設）

１．施工者は、道路上又は道路に近接して掘削土搬出用の施設を設ける場合においては、その垂直投影面は、原則として、作業場内になければならない。

２．施工者は、掘削土搬出用施設にステージがある場合においては当該ステージを、厚さが３センチメートル以上の板又はこれと同等以上の強度を有する材料ですき間のないように張り、また作業場の周囲から水平距離1.5メートル以内にあるステージについては、その周辺をステージの床から高さ1.2メートル以上のところまで囲わなければならない。

３．施工者は、掘削土搬出用施設が家屋に近接してある場合においては、その家屋に面する部分を、塵埃及び騒音の防止等のため、遮へいしなければならない。

第36　（架線、構造物等に近接した作業）

１．施工者は、架線、構造物等若しくは作業場の境界に近接して、又はやむを

得ず作業場の外に出て建設機械を操作する場合においては、接触のおそれがある物件の位置が明確に分かるようマーキング等を行った上で、歯止めの設置、ブームの回転に対するストッパーの使用、近接電線に対する絶縁材の装着、交通誘導警備員の配置等必要な措置を講じるとともに作業員等に確実に伝達しなければならない。

２．施工者は特に高圧電線等の重要な架線、構造物に近接した工事を行う場合は、これらの措置に加え、センサー等によって危険性を検知する技術の活用に努めるものとする。

第37　（無人航空機による操作）

発注者及び施工者は、無人航空機（ドローン等）を使用する場合においては、第34（建設機械の使用及び移動）の規定のほか、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

一　原則として、飛行する空域の土地所有者からあらかじめ許可を得ること。

二　航空法第132条で定める飛行の禁止空域を飛行する場合は、あらかじめ国土交通大臣の許可を得ること。

三　航空法第132条の２で定める飛行の方法を守ること。ただし、周囲の状況等によりやむを得ず、これらの方法によらずに飛行させようとする場合には、安全面の措置を講じた上で、あらかじめ国土交通大臣の承認を受けること。

四　飛行前には、安全に飛行できる気象状態であること、機体に故障等が無いこと、電源や燃料が十分であることを確認しなければならない。

第38　（建設機械の休止）

施工者は、可動式の建設機械を休止させておく場合には、傾斜のない堅固な地盤の上に置くとともに、運転者が当然行うべき措置を講ずるほか、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

一　ブームを有する建設機械については、そのブームを最も安定した位置に固定するとともに、そのブームに自重以外の荷重がかからないようにすること。

二　ウインチ等のワイヤー、フック等の吊り下げ部分については、それらの吊り下げ部分を固定し、ワイヤーに適度の張りをもたせておくこと。

三　ブルドーザー等の排土板等については、地面又は堅固な台上に定着させておくこと。

四　車輪又は履帯を有する建設機械については、歯止め等を適切な箇所に施し、逸走防止に努めること。

第39　（建設機械の点検、維持管理）

１．施工者は、建設機械の維持管理に当たっては、各部分の異常の有無について定期的に自主検査を行い、その結果を記録しておかなければならない。なお、持込み建設機械を使用する場合は、公衆災害防止の観点から、必要な点検整備がなされた建設機械であることを確認すること。また、施工者は、建設機械の運転等が、法に定められた資格を有し、かつ、指名を受けた者により、定められた手順に従って行われていることを確認しなければならない。

２．施工者は、建設機械の安全装置が十分に機能を発揮できるように、常に点検及び整備をしておくとともに、安全装置を切って、建設機械を使用してはならない。

第６章　軌道等の保全

第40　（鉄道事業者との事前協議）

１．発注者は、軌道敷内又は軌道敷に近接した場所で土木工事を施工する場合においては、あらかじめ鉄道事業者と協議して、工事中における軌道の保全方法につき、次の各号に掲げる事項について決定しなければならない。

一　鉄道事業者に委託する工事の範囲

二　工事中における軌条、架線等の支持方法

三　工事中における軌道車両の通行に関する規制及び規制を実施するための具体的方法

四　軌道車両の通行のために必要な工事施工の順序及び方法並びに作業時間等に関する規制及び規制を実施するための具体的方法

五　工事中軌条、架線等の取りはずしを行う必要の有無及び必要ある場合の取りはずし方法、実施時間等

六　相互の連絡責任者及び連絡方法

七　その他、軌道保全に関し必要な事項

八　前各号の事項に関し、変更の必要が生じた場合の具体的措置

２．発注者は、鉄道敷内又は鉄道敷に近接した場所で土木工事を施工する場合においては、鉄道事業者に委託する工事の範囲及び鉄道保全に関し必要な事項を鉄道事業者と協議しなければならない。

第41　（軌道施設等の仮移設等）

発注者は、土木工事に関して軌条、停留場、安全地帯等の軌道施設等の仮移設等が必要となる場合においては、あらかじめ鉄道事業者、道路管理者及び所轄警察署長と協議しなければならない。

第７章　埋 設 物

第42　（埋設物の事前確認）

１．発注者は、作業場、工事用の通路及び作業場に近接した地域にある埋設物について、埋設物の管理者の協力を得て、位置、規格、構造及び埋設年次を調査し、その結果に基づき埋設物の管理者及び関係機関と協議確認の上、設計図書にその埋設物の保安に必要な措置を記載して施工者に明示するよう努めなければならない。

２．発注者又は施工者は、土木工事を施工しようとするときは、施工に先立ち、埋設物の管理者等が保管する台帳と設計図面を照らし合わせて位置（平面・深さ）を確認した上で、細心の注意のもとで試掘等を行い、その埋設物の種類、位置（平面・深さ）、規格、構造等を原則として目視により確認しなければならない。ただし、埋設物管理者の保有する情報により当該項目の情報があらかじめ特定できる場合や、学会その他で技術的に認められた方法及び基準に基づく探査によって確認した場合はこの限りではない。

３．発注者又は施工者は、試掘等によって埋設物を確認した場合においては、その位置（平面・深さ）や周辺地質の状況等の情報を道路管理者及び埋設物の管理者に報告しなければならない。この場合、深さについては、原則として標高によって表示しておくものとする。

４．施工者は、工事施工中において、管理者の不明な埋設物を発見した場合、必要に応じて専門家の立ち会いを求め埋設物に関する調査を再度行い、安全を確認した後に措置しなければならない。

第43　（布掘り及びつぼ掘り）

施工者は、道路上において土木工事のために杭、矢板等を打設し、又は穿(せん)孔等を行う必要がある場合においては、学会その他で技術的に認められた方法及び基準に基づく探査によって確認した場合など、埋設物のないことがあらかじめ明確である場合を除き、埋設物の予想される位置を深さ２メートル程度まで試掘を行い、埋設物の存在が確認されたときは、布掘り又はつぼ掘りを行ってこれを露出させなければならない。

第44　（埋設物の保安維持等）

１．発注者又は施工者は、埋設物に近接して土木工事を施工する場合には、あらかじめその埋設物の管理者及び関係機関と協議し、関係法令等に従い、埋設物の防護方法、立会の有無、緊急時の連絡先及びその方法、保安上の措置の実施区分等を決定するものとする。また、埋設物の位置（平面・深さ）、物

件の名称、保安上の必要事項、管理者の連絡先等を記載した標示板を取り付ける等により明確に認識できるように工夫するとともに、工事関係者等に確実に伝達しなければならない。

２．施工者は、露出した埋設物がすでに破損していた場合においては、直ちに発注者及びその埋設物の管理者に連絡し、修理等の措置を求めなければならない。

３．施工者は、露出した埋設物が埋め戻した後において破損するおそれのある場合には、発注者及び埋設物の管理者と協議の上、適切な措置を行うことを求め、工事終了後の事故防止について十分注意しなければならない。

４．施工者は、第１項の規定に基づく点検等の措置を行う場合において、埋設物の位置が掘削床付け面より高い等通常の作業位置からの点検等が困難な場合には、あらかじめ発注者及びその埋設物管理者と協議の上、点検等のための通路を設置しなければならない。ただし、作業のための通路が点検のための通路として十分利用可能な場合にはこの限りではない。

第45　（近接位置の掘削）

施工者は、埋設物に近接して掘削を行う場合には、周囲の地盤のゆるみ、沈下等に十分注意するとともに、必要に応じて埋設物の補強、移設、掘削後の埋戻方法等について、発注者及びその埋設物の管理者とあらかじめ協議し、埋設物の保安に必要な措置を講じなければならない。

第46　（火　　気）

施工者は、可燃性物質の輸送管等の埋設物の付近において、溶接機、切断機等火気を伴う機械器具を使用してはならない。ただし、やむを得ない場合において、その埋設物の管理者と協議の上、周囲に可燃性ガス等の存在しないことを検知器等によって確認し、熱遮へい装置など埋設物の保安上必要な措置を講じたときにはこの限りではない。

第８章　土 工 事

第47　（掘削方法の選定等）

１．施工者は、地盤の掘削においては、掘削の深さ、掘削を行う期間、地盤性状、敷地及び周辺地域の環境条件等を総合的に勘案した上で、関係法令等の定めるところにより、土留めの必要性の有無並びにその形式及び掘削方法を決定し、安全かつ確実に工事が施工できるようにしなければならない。なお、土留工の要否については、建築基準法における山留めの基準に準じるものとする。また、土留めを採用する場合には、日本建築学会「山留め設計指針」「山留め設計施工指針」、日本道路協会「道路土工仮設構造物工指針」、土木学会「トンネル標準示方書」に従い、施工期間中における降雨等による条件の悪化を考慮して設計及び施工を行わなければならない。

２．施工者は、地盤が不安定で掘削に際して施工が困難であり、又は掘削が周辺地盤及び構造物に影響を及ぼすおそれのある場合には、発注者と協議の上、薬液注入工法、地下水位低下工法、地盤改良工法等の適切な補助工法を用い、地盤の安定を図らなければならない。

第48　（補助工法を用いる場合の事前調査等）

１．発注者又は施工者は、補助工法を用いる場合は、あらかじめ周辺地域の地盤構成、埋設物、地下水位、公共用水域、井戸、隣接地下構造物等についての事前調査を行わなければならない。

２．施工者は、補助工法の施工中は、周辺地域の地表面及び構造物の変状、地下水位及び水質の変化等を定期的に測定し、これらの異常の有無を監視しなければならない。周辺に危害を及ぼすおそれが生じたときは、施工者は、作業を中止し、その原因を調査し、保全上の措置を講じなければならない。

第49　（土質調査）

発注者は、土工事を行う場合においては、既存の資料等により工事区域の土質状況を確認するとともに、必要な土質調査を行わなければならない。

第50　（杭、鋼矢板等の打設工程）

施工者は、道路において杭、鋼矢板等を打設するためこれに先行する布掘りを行う場合には、その布掘りの工程の範囲は、杭、鋼矢板等の打設作業の工程の範囲において必要最小限にとどめ、打設後は速やかに埋め戻し、念入りに締め固めて従前の機能を維持し得るよう表面を仕上げておかなければならない。なお、杭、鋼矢板等の打設に際しては、周辺地域への環境対策についても配慮

しなければならない。

第51　（土留工の管理）

１．施工者は、土留工を設置してある間は、常時点検を行い、土留用部材の変形、その緊結部のゆるみ、掘削底面からの湧水、盤ぶくれ等の早期発見に努力し、事故防止に努めなければならない。

２．施工者は、常時点検を行ったうえで、必要に応じて測定計器を使用して、土留工に作用する土圧、変位等を測定し、定期的に地下水位、地盤の沈下又は移動を観測・記録するものとする。地盤の隆起、沈下等異常が認められたときは作業を中止し、埋設物の管理者等に連絡し、原因の調査及び保全上の措置を講ずるとともに、その旨を発注者その他関係者に通知しなければならない。

第52　（薬液注入工法）

発注者及び施工者は、薬液注入工法を用いる場合においては、使用する薬液、薬液の保管、注入作業管理、排出水等の処理、掘削土及び残材の処分方法、周辺の地下水、公共用水域等の水質の監視等について、薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針（昭和49年建設省官技発第160号）及び薬液注入工事に係る施工管理等について（平成２年技調発第188号の1）の定めるところに従わなければならない。

第53　（地下水位低下工法）

１．発注者又は施工者は、地下水位低下工法を用いる場合は、地下水位、可能水位低下深度、水位低下による周辺の井戸及び公共用水域等への影響並びに周辺地盤、構造物等の沈下に与える影響を十分検討、把握しなければならない。

２．施工者は、地下水位低下工法の施工期間を通して、計画の地下水位を保つために揚水量の監視、揚水設備の保守管理及び工事の安全な実施に必要な施工管理を十分行わなければならない。特に必要以上の揚水をしてはならない。

３．施工者は、揚水した地下水の処理については、周辺地域への迷惑とならないように注意しなければならない。なお、排水の方法等については、第55（排水の処理）の規定によらなければならない。

第54　（地盤改良工事）

１．施工者は、地盤改良工法を用いる場合において、土質改良添加剤の運搬及び保管並びに地盤への投入及び混合に際しては、周辺への飛散、流出等により周辺環境を損なうことのないようシートや覆土等の処置を講じなければな

らない。

２．施工者は、危険物に指定される土質改良添加剤を用いる場合においては、公衆へ迷惑を及ぼすことのないよう、関係法令等の定めるところにより必要な手続きを取らなければならない。

３．施工者は、地盤改良工事に当たっては、近接地盤の隆起や側方変位を測定し､周辺に危害を及ぼすような地盤の変状が認められた場合は作業を中止し、発注者と協議の上、原因の調査及び保全上の措置を講じなければならない。

第55　（排水の処理）

施工者は、掘削工事を行うに当たっては、必要に応じて掘削箇所内に排水溝を設けなければならない。特に河川あるいは下水道等に排水する際には、水質の調査を行った後、排水するものとし、事前に、河川法、下水道法等の規定に基づき、当該管理者に届出を提出し、あるいは許可を受けなければならない。なお、土粒子を含む水のくみ上げに当たっては、少なくとも、沈砂・ろ過施設等を経て排水しなければならない。

第９章　覆　　工

第56　（覆工部の出入口）

１．施工者は、覆工部の出入口を設ける場合においては、原則として作業場内に設けることとし、やむを得ず作業場外に設ける場合には、歩行者等に迷惑を及ぼさない場所に設けなければならない。

２．施工者は、地下への出入口の周囲には、高さ1.2メートル以上の堅固な囲いをし、確認し得るよう彩色、照明を施さなければならない。

３．施工者は、前項の囲いの出入口の扉は、出入時以外は常に閉鎖しておかなければならない。

第57　（資器材等の搬入）

１．施工者は、資器材等の搬入等に当たり、覆工板の一部をはずす場合においては、必ずその周囲に移動さく等を設けるとともに、専任の交通誘導警備員を配置して関係者以外の立入りを防止し、夜間にあっては照明を施さなければならない。

２．施工者は、資器材等の搬入等の作業が終了したときは、速やかに覆工板を復元しなければならない。

第58　（維持管理）

施工者は、覆工部については、保安要員を配置し、常時点検してその機能維持に万全を期するとともに、特に次の各号に注意しなければならない。

一　覆工板の摩耗、支承部における変形等による強度の低下に注意し、所要の強度を保つよう維持点検すること。

二　滑止め加工のはく離、滑止め突起の摩滅等による機能低下のないよう維持点検すること。

三　覆工板のはね上がりやゆるみによる騒音の発生、冬期の凍結及び振動による移動についても維持点検すること。

四　覆工板の損傷等による交換に備え、常に予備覆工板を資材置場等に用意しておくこと。

第10章　埋 戻 し

第59　（杭、鋼矢板等の措置）

施工者は、埋戻しに際して、杭、鋼矢板等については撤去することを原則とし、これらを撤去することが不適切又は不可能な場合においては、当該杭、鋼矢板等の上端は、打設場所の当該管理者により指示され又は協議により決定された位置で切断撤去を行わなければならない。また、埋戻しに先立って路面覆工の受け杭などを切断処理する場合には、その処理方法を関係管理者と協議の上施工しなければならない。なお、残置物については、その記録を整備し、関係管理者に提出しなければならない。

第60　（切りばり、腹おこしの措置）

施工者は、切りばり、腹おこし、グランドアンカー等の土留め用の支保工の撤去に当たっては、周辺の地盤をゆるめ、地盤沈下の原因とならないよう十分検討しなければならない。また、支保工の解体は原則として、解体しようとする支保工部材の下端まで埋戻しが完了した後行わなければならない。なお、残置物については、あらかじめ関係管理者と協議し、その記録を整備し関係管理者に提出しなければならない。

第61　（掘削箇所内の点検）

施工者は、埋戻しに先立ち、必要に応じて埋設物管理者の立会を求め、掘削箇所内を十分点検し、不良埋設物の修理、埋設物支持の確認、水みちの制止等を十分に行わなければならない。特に、地下水位が高く、感潮する箇所にあっては、その影響を十分考慮し、発注者と協議の上、措置しなければならない。

第62　（埋戻し方法）

施工者は、道路敷における埋戻しに当たっては、道路管理者の承諾を受け、又はその指示に従わなければならない。道路敷以外における埋戻しに当たっては、当該土地の管理者の承諾を受け、良質の土砂を用い、十分締固めを行わなければならない。ただし、施工上やむを得ない場合は、道路管理者又は当該土地の管理者の承諾を受け、他の締固め方法を用いることができる。

第63　（杭、鋼矢板引抜き箇所の埋戻し方法）

施工者は、杭、鋼矢板等の引抜き箇所の埋戻しに当たっては、地盤沈下を引き起こさないよう、水締め等の方法により、十分注意して施工しなければならない。なお、民地家屋近接部、埋設物近接部など地盤沈下による影響が大きい

と判断される場合には、発注者及び関係管理者と協議を行い、貧配合モルタル注入等の地盤沈下防止措置を講じなければならない。

第64　（埋設物周りの埋戻し方法）

施工者は、埋設物周りの埋戻しに当たっては、関係管理者の承諾を受け、又はその指示に従い、良質な砂等を用いて、十分締め固めなければならない。また、埋設物に偏圧や損傷等を与えないように施工しなければならない。また、埋設物が輻輳する等により、締固めが十分できない場合には、施工者は、発注者及び関係管理者と協議を行い、エアモルタル充填等の措置を講じなければならない。

第65　（構造物等の周囲の埋戻し方法）

施工者は、構造物等の周囲の埋戻しに当たり、締固め建設機械の使用が困難なときは、関係管理者の承諾を受け、又はその指示に従い、良質の砂等を用いて水締め等の方法により埋め戻さなければならない。また、民地近接部、埋設物近接部など土留壁の変形による地盤沈下の影響が予想される場所については、発注者及び関係管理者と協議の上、貧配合モルタル注入、貧配合コンクリート打設等の措置を講じなければならない。

第11章　地下掘進工事

第66　（施工環境と地盤条件の調査）

１．発注者は、地下掘進工事の計画に当たっては、土質並びに地上及び地下において隣接する施設並びに埋設物の諸施設を調査し、周辺の環境保全及び自然条件を考慮した設計としなければならない。

２．施工者は、地下掘進工事の施工に際し、計画線形に基づき、その施工場所の土質構成及び地上・地下における隣接構造物や埋設物の位置、規模等、工事に係わる諸条件を正確に把握し、これらの施設や埋設物に損傷を与えることのないよう現場に最も適応した施工計画を立て、工事中の周辺環境及び自然条件を把握し、安全に施工するよう努めなければならない。

第67　（作業基地）

１．発注者は、作業基地の選定に当たっては、近接の居住地域の環境、周辺道路の交通状況等を勘案の上、計画しなければならない。

２．施工者は、作業基地の使用に当たり、掘進に必要となる仮設備を有効かつ効率よく配置し、公害防止に配慮した安全な作業基地となるよう計画しなければならない。

第68　（掘進中の観測）

施工者は、掘進に当たり、周辺の地表面、隣接施設等に変状をきたすことのないよう地盤変位等を定期的に測定・記録し、施工途中において異常が確認された場合においては、施工を中止し、必要に応じ適切な対策を講じた上で再開しなければならない。

第12章　火災及び酸素欠乏症の防止

第69　（防　　火）

施工者は、火気を使用する場合には、次の各号に掲げる措置を講じなければならない。

一　火気の使用は、工事の目的に直接必要な最小限度にとどめ、工事以外の目的のために使用しようとする場合には、あらかじめ火災のおそれのない箇所を指定し、その場所以外では使用しないこと。

二　工事の規模に見合った消火器及び消火用具を準備しておくこと。

三　火のつき易いものの近くで使用しないこと。

四　溶接、切断等で火花がとび散るおそれのある場合においては、必要に応じて監視人を配置するとともに、火花のとび散る範囲を限定するための措置を講ずること。

第70　（酸素欠乏症の防止）

発注者又は施工者は、地下掘削工事において、上層に不透水層を含む砂層若しくは含水、湧水が少ない砂れき層又は第一鉄塩類、第一マンガン塩類等還元作用のある物質を含んでいる地層に接して潜函工法、圧気シールド工法等の圧気工法を用いる場合においては、次の各号に掲げる措置等を講じて、酸素欠乏症の防止に努めなければならない。また、発注者は、次の各号について施工者に周知徹底し、施工者においては、関係法令とともに、これを遵守しなければならない。

一　圧気に際しては、できるだけ低い気圧を用いること。

二　工事に近接する地域において、空気の漏出するおそれのある建物の井戸、地下室等について、空気の漏出の有無、その程度及び空気中の酸素の濃度を定期的に測定すること。

三　調査の結果、酸素欠乏の空気が他の場所に流出していると認められたときは、関係行政機関及び影響を及ぼすおそれのある建物の管理者に報告し、関係者にその旨を周知させるとともに、事故防止のための必要な措置を講ずること。

四　前２号の調査及び作業に当たっては、作業員及び関係者の酸素欠乏症の防止について十分配慮すること。

９．労働災害防止のための
工事計画の届出と対策

目　　次

１．建設工事に伴う計画の届出について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９－１
２．建設業における総合的労働災害防止対策の推進について・・・・・・・・・・・・・・９－11

建設工事に伴う計画の届出について（通知）

（平成８年９月２日
土（建）第３４６号）
土　木　部　長

近年建設工事の大型化等に伴って、危険性の高い工事が多くなってきており、労働災害を防止するためには、計画・設計段階において、事前評価を行って安全性を確保することが重要となっています。

このような状況から兵庫労働基準局から別添のとおり協力要請がありました。

ついては、阪神淡路大震災からの復興工事の本格化に伴い建設工事における労働災害防止が従前にも増して重要な課題となっておりますので、設計積算にあたって労働災害防止上の特別の配慮をするとともに、請負者に対し労働安全衛生法に定める施工計画の届出の履行を指導いただくようお願いします。

なお、各土木事務所長、北摂整備局土木部長及び姫路港管理事務所長にあっては、貴管下市町に対しても通知をお願いします。

（別添）

建設工事の伴う計画の届け出について

（兵基発第３７９号
平成８年８月７日）
兵庫労働基準局長

平素は、労働基準行政の運営につきましては、格別のご高配とご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、最近の建設工事においては、その規模の大型化等によって工事の危険性も高いものも多くなってきておりますが、労働災害を防止するためには、計画、設計段階において、事前評価を行って安全性を確保することが重要です。

そこで、労働安全衛生法第88条第２項及び第４項では、事業者は、危険な作業を必要とする一定の規模以上の設備の設置及び一定の仕事を行う建設工事については、所轄労働基準監督署長に、また、労働安全衛生法第88条第３項では、重大な労働災害を生ずるおそれのある特に大規模な一定の仕事を行う建設工事については、その計画を厚生労働大臣に事前に届け出なければならないことと定められています。

つきましては、阪神淡路大震災からの復興工事の本格化に伴い建設工事における労働災害防止が従前にも増して重要な課題となっております中で土木工事等の設計、

積算にあたっては、労働災害防止の観点からご検討いただくとともに、請負業者に対し、下記にご留意の上、工事等の計画の届出を所定期日までに所轄労働基準監督署長等に提出するよう、特段のご指導をお願いいたします。

記

１、厚生労働大臣に届け出なければならない大規模な建設工事　別紙１のとおり
２、所轄労働基準監督署長に届け出なければならない設備　別紙１のとおり
３、所轄労働基準監督署長に届け出なければならない建設工事　　別紙１のとおり
４、その他　作業主任者を必要とする業務(参考)　　別紙２のとおり

別紙１

建設業における計画の

	提出先	区分	仕事の範囲又は対象設備
1	厚生労働大臣	労働安全衛生法第88条 第３項に係る計画	１．高さが300m以上の塔の建設の仕事 ２．堤高（基礎地盤から堤頂までの高さをいう。）が150m以上のダムの建設の仕事 ３．最大支間500m（つり橋にあっては1000m）以上の橋梁の建設の仕事 ４．長さが3000m以上のずい道等の建設の仕事 ５．長さが1000m以上3000m未満のずい道等の建設の仕事で、深さが50m以上のたて坑（通路として使用されるものに限る。）の掘削を伴うもの ６．ゲージ圧力が３kg／ｃ㎡以上の圧気工法による作業を行う仕事
2	所轄労働基準監督署長	労働安全衛生法第88条 第４項に係る計画	１．高さが31mを超える建築物又は工作物（橋梁を除く。）の建設、改造、解体又は破壊（以下「建設等」という。）の仕事 ２．最大支間50m以上の橋梁の建設等の仕事 ２－２．最大支間30m以上50m未満の橋梁の上部構造の建設等の仕事（第18条の２の場所において行われるものに限る。） ３．ずい道等の建設等の仕事（ずい道等の内部に労働者が立ち入らないものを除く。） ４．掘削の高さ又深さが10m以上である地山の掘削（ずい道等の掘削及び岩石の採取のための掘削を除く。以下同じ。）の作業（掘削機械を用いる作業で、掘削挽の下方に労働者が立ち入らないものを除く。）を行う仕事 ５．圧気工法による作業を行う仕事 ５－２．建築基準法（昭和25年法律第201号）第２条第９号の２に規定する耐火建築物（第293条において「耐火建築物」という。）又は同法第２条第９号の３に規定する準耐火建築物（第293条において「準耐火建築物」という。）で、令第16条第１項第４号若しくは第５号に掲げる物若しくは同項第10号に掲げる物（同項第４号又は第５号に係るものに限る。）又は令別表第３第２

9

届出を要する工事等

計画の届出書	提出期日
様式第21号による届書に次の書類を添える １．仕事を行う場所の周囲の状況及び四隣との関係を示す図面 ２．建設等をしようとする建設物等の概要を示す図面 ３．工事用の機械、設備、建設物等の配置を示す図面 ４．工法の概要を示す書面又は図面 ５．労働災害を防止するための方法及び設備の概要を示す書面又は図面 ６．工程表	仕事の開始の日の 30日前
様式第21号による届書に次の書類を添える １．仕事を行う場所の周囲の状況及び四隣との関係を示す図面 ２．建設等をしようとする建設物等の概要を示す図面 ３．工事用の機械、設備、建設物等の配置を示す図面 ４．工法の概要を示す書面又は図面 ５．労働災害を防止するための方法及び設備の概要を示す書面又は図面 ６．工程表	仕事の開始の日の 14日前

	提出先	区分	仕事の範囲又は対象設備
2	所轄労働基準監督署長	労働安全衛生法第88条 第４項に係る計画	号４に掲げる物若しくは同号37に掲げる物（同号４に係るものに限る。）（以下この号において「石綿等」という。）が吹き付けられているものにおける石綿等の除去の作業を行う仕事 ６．掘削の高さ又は深さが10m以上の土石の採取のための掘削の作業を行う仕事 ７．坑内掘りによる土石の採取のための掘削の作業を行う仕事 注）都道府県労働基準局長の審査等 安衛法　89条の２ 安衛法　94条の２ 安衛法　94条の３
3	所轄労働基準監督署長	労働安全衛生法第88条 第２項に係る計画	軌道装置
			型わく支保工 （支柱の高さが3.5m以上のものに限る。）

計画の届出書	提出期日
	仕事の開始の日の 14日前
様式第20号による届書に、次の事項を記載した書面及び図面を添える １．使用目的 ２．起点及び終点の位置並びにその高低差(平均こう配) ３．軌道の長さ ４．最小曲線半径及び最急こう配 ５．軌間、単線又は複線の区間及び軌条の重量 ６．橋梁又はさん橋の長さ、幅及び構造 ７．動力車の種類、数、形式、自重、けん引力及び主要寸法 ８．巻上げ機の形成、能力及び主要寸法 ９．ブレーキの種類及び作用 10．信号、警報及び照明設備の状況 11．最大運転速度 12．逸走防止措置の設置箇所及び構造 13．地下に設置するものにあっては、軌道装置と周囲との関係 添付図面 １．平面図　　２．断面図　　３．構造図等	仕事の開始の日の 30日前
様式第20号による届書に、次の事項を記載した書面及び図面を添える １．打設しようとするコンクリート構造物の概要 ２．構造、材質及び主要寸法 ３．設置期間 添付図面 １．組立図　　２．配置図	

	提出先	区分	仕事の範囲又は対象設備
3	所轄労働基準監督署長	労働安全衛生法第88条第２項に係る計画	架設通路 （高さ及び長さがそれぞれ10ｍ以上のものに限る。）
			足場 （つり足場、張出し足場以外の足場にあっては、高さ10ｍ以上の構造のものに限る。）

参考

労働安全衛生法

（都道府県労働基準局長の審査等）

第89条の２　都道府県労働基準局長は、第88条第１項（同条第２項において準用する場合を含む。）又は第４項の規定による届出があった計画のうち、前条第１項の高度の技術的検討を要するものに準ずるものとして当該計画に係る建設物若しくは機械等又は仕事の規模その他の事項を勘案して厚生労働省令で定めるものについて審査をすることができる。ただし、当該計画のうち、当該審査と同等の技術的検討を行ったと認められるものとして厚生労働省令で定めるものについては、当該審査を行わないものとする。

労働安全衛生規則

（計画の範囲）

第94条の２　法第89条の２第１項の厚生労働省令で定める計画は、次の仕事の計画とする。

１　高さが100ｍ以上の建築物の建設の仕事であって、次のいずれかに該当するもの

イ　埋設物その他地下に存する工作物（第２編第６章第１節及び第634条の２において「埋設物等」という。）がふくそうする場所に近接する場所で行われるもの

ロ　当該建築物の形状が円筒形である等特異であるもの

２　堤高が100ｍ以上のダムの建設の仕事であって、車両系建設機械（令別表第７に掲げる建設機械で、動力を用い、かつ、不特定の場所に自走できるものをいう。以下同じ。）の転倒、転落等のおそれのある傾斜地において当該車両

計画の届出書	提出期日
様式第20号による届書に、次の事項を記載した書面及び図面を添える １．設置箇所 ２．構造、材質及び主要寸法 ３．設置期間 添付図面 １．平面図　　２．側面図　　３．断面図	仕事の開始の日の 30日前
様式第20号による届書に、次の事項を記載した書面及び図面を添える １．設置場所 ２．種類及び用途 ３．構造、材質及び主要寸法 添付図面 １．組立図　　２．配置図	

系建設機械を用いて作業が行われるもの

３　最大支間300m以上の橋梁の建設の仕事であって次のいずれかに該当するもの

イ　当該橋梁のけたが曲線けたであるもの

ロ　当該橋梁のけた下高さが30m以上のもの

４　長さが1000m以上のずい道等の建設の仕事であって、落盤、出水、ガス爆発等による労働者の危険が生ずるおそれがあると認められるもの

５　掘削する土の量が20万・を超える掘削の作業を行う仕事であって、次のいずれかに該当するもの

イ　当該作業が地質が軟弱である場所において行われるもの

ロ　当該作業が狭あいな場所において車両系建設機械を用いて行われるもの

６　ゲージ圧力が0.2MPa以上の圧気工法による作業を行う仕事であって、次のいずれかに該当するもの

イ　当該作業が地質が軟弱である場所において行われるもの

ロ　当該作業を行う場所に近接する場所で当該作業と同時期に掘削の作業が行われるもの

（審査の対象除外）

第94条の３　法第89条の２第１項ただし書の厚生労働省令で定める計画は、国又は地方公共団体その他の公共団体が法第30条第２項に規定する発注者として注文する建設業に属する事業の仕事の計画とする。

別紙２

作業主任者（有資格者）の選任を必要とする業務一覧表

選任配置すべき者	業務内容	資格要件	規則条文
高圧室内作業主任者	高圧室内作業（潜函工法その他の圧気工法により、大気圧を超える気圧下の作業室又はシャフトの内部において行う作業）	免許者	高圧則 10
ガス溶接作業主任者	アセチレン溶接装置又はガス集合溶接装置を用いて行う金属の溶接、溶断又は加熱の作業	免許者	安衛則 314, 316
エックス線作業主任者	放射線業務に係る作業	免許者	電離則 46, 47
ガンマ線透過写真撮影作業主任者	ガンマ線照射装置を用いて行う透過写真の撮影の作業	免許者	電離則 52-2, 52-3
木材加工用機械作業主任者	丸のこ盤、帯のこ盤等木材加工用機械を５台以上有する事業場における当該機械による作業	技能講習修了者	安衛則 129, 130
コンクリート破砕器作業主任者	コンクリート破砕器を使用する破砕の作業	技能講習修了者	安衛則 321-3 321-4
地山の掘削作業主任者	掘削挽の高さが２ｍ以上となる地山の掘削作業	技能講習修了者	安衛則 359, 360
土止め支保工作業主任者	土止め支保工の切りはり又は腹おこしの取付け又は取りはずしの作業	技能講習修了者	安衛則 374, 375
ずい道等の掘削作業主任者	ずい道等の掘削、ずり積み、ずい道支保工の組立て、ロックボルトの取付け又はコンクリート等の吹付け作業	技能講習修了者	安衛則 383-2 383-3
ずい道等の覆工作業主任者	型わく支保工の組立て、移動、解体、コンクリートの打設等ずい道等の覆工の作業	技能講習修了者	安衛則 383-4 383-5
採石のための掘削作業主任者	掘削面の高さが２ｍ以上となる岩石の採取のための掘削の作業	技能講習修了者	安衛則 403, 404
はい作業主任者	高さが２ｍ以上のはいのはい付け又ははいくずしの作業	技能講習修了者	安衛則 428, 429
型わく支保工の組立て等作業主任者	型わく支保工の組立て又は解体の作業	技能講習修了者	安衛則 246, 247
足場の組立て等作業主任者	つり足場、張出し足場又は高さが５ｍ以上の構造の足場の組立て、解体又は変更の作業	技能講習修了者	安衛則 565, 566
鉄骨の組立て等作業主任者	建築物の骨組み、橋梁の上部構造又は塔であって、金属製の部材により構成されるもの（その高さが５ｍ以上あるものに限る。）の組立て、解体又は変更の作業	技能講習修了者	安衛則 517-4 517-5
鋼橋架設等作業主任者	橋梁の上部構造であって金属部材により構成されるものの架設、解体、変更（但し、高さ５ｍ以上又は橋梁支間３０ｍ以上に限る）	技能講習修了者	安衛則 517-8 517-9
木造建築物の組立て等作業主任者	軒高５ｍ以上の木造建築物の構造部材の組立て、屋根下地、外壁下地の取付けの作業	技能講習修了者	安衛令 6-15-3 安衛則 517-7 517-8
コンクリート造の工作物の解体等作業主任者	高さ５ｍ以上のコンクリート造の工作物の解体又は破壊の作業	技能講習修了者	安衛令 6-15-6 安衛則 517-12 517-13
コンクリート橋架設等作業主任者	橋梁の上部構造であってコンクリート造のものの架設又は変更（但し、高さ５ｍ以上又は橋梁支間３０ｍ以上に限る）	技能講習修了者	安衛則 517-22 517-23

第一種圧力容器取扱作業主任者	第一種圧力容器取扱作業 （但し、令１条６号小型圧力容器及び令６条１７号イ、ロは除く）	※１	ボ則　62 63
特定化学物資等作業主任者	特定化学物資等を製造し、又は取り扱う作業	技能講習修了者	持化則　27, 28
鉛作業主任者	鉛業務に係る作業	技能講習修了者	鉛則　33, 34
四アルキル鉛等作業主任者	四アルキル鉛等業務に係る作業 （**但し、**四アルキル鉛を用いて研究を行なう業務は除く。）	技能講習修了者	四アル則　14 15
第1種及び第2種酸素欠乏危険作業主任者	第１種及び第２種酸素欠乏危険場所における作業	技能講習修了者	酸欠則　11
有機溶剤の取扱い等作業主任者	屋内作業場、タンク等で有機溶剤とそれの含有量が５％を超えるものを取扱う作業	技能講習修了者	有機則　19, 19-2
石綿作業主任者	石綿もしくは石綿をその重量の０．１％を超えて含有する製剤その他の物を取扱う作業、試験研究のため製造する作業	技能講習修了者	石綿則　19 20

（注　建設業に関係の少ないものを除く。）

※１：化学設備にかかる第一種圧力容器の場合は化学設備第一種圧力容器作業主任者技能講習
上記以外はボイラー技師免許（特級・1級・2級）、第一種圧力容器作業主任者技能講習（化学設備・普通）

平成５年５月27日付け労働省労働基準局通達より

建設業における総合的労働災害防止対策の推進について

建設業における労働災害の防止については、従来から行政の重点の一つとして種々の施策を推進してきたところであるが、その後、労働安全衛生法及び関係政省令の数次の改正等により、その対策の充実を図ってきたところである。

特に、近年の建設業における死亡災害の多発状況に対処するため、平成４年には、

① 店社安全衛生管理制度の創設等中小規模建設工事現場における安全衛生管理体制の充実

② 元方事業者及び注文者の講ずべき措置の充実

③ 都道府県労働基準局長による計画の届出の審査制度の創設等計画段階における安全衛生確保対策の充実

④ 労働災害防止業務従事者及び就業制限業務従事者に対する都道府県労働基準局長による講習の受講指示制度の創設による労働災害の再発防止対策の充実

を柱とする労働安全衛生法及び関係政省令の一部改正が行われるとともに、建設業店社安全衛生活動活性化事業等が実施されているところである。

こうした状況を踏まえ、建設業における安全衛生水準の一層の向上を図るため、今後、下記により新たな建設業における労働災害防止対策を推進する。

記

建設業における労働災害防止対策の基本は、工事現場における自主的安全衛生管理活動を徹底することである。このため、以下に示す建設業における労働災害防止対策の基本的考え方及び基本的事項を建設業の元方事業者、関係請負人、労働災害防止団体等及び発注者の各段階において浸透し、別紙３「建設業における労働災害防止活動の系統実施事項」に掲げる事項の履行を図る。

１ 基本的な考え方

建設業において発生する労働災害は、休業４日以上の労働災害で全産業の３割、死亡災害で４割を占めている現状にあるが、これを防止するためには、事業者、労働災害防止団体、関係業界団体、発注機関及び行政が一体となって、総合的な労働災害防止対策を推進する必要がある。このような観点から、次に示すところに基本を置いて同対策を推進する。

（１） 事業者においては、労働災害を防止する責務が自らに課せられていることを厳しく認識することにより、自主的な労働災害防止活動を活性化し、また、定着を期するため、特に次の事項を推進することが重要である。

イ　建設業は、極めて多種の専門技術者が同一場所で作業する事業であることから現場毎に、元方事業者の統轄安全衛生管理の下、元方事業者、関係請負人のそれぞれの役割に応じた自主的労働災害防止活動を推進する。

ロ　短期間の独立した有期事業が繰り返し行われるという事業の性質上、あらゆる現場での自主的労働災害防止活動の定着・活性化を図るためには、当該現場を管理する本店、支店、営業所等がそれぞれ各段階において現場への安全衛生指導・援助を的確に行う。

（２）　労働災害防止団体及び関係業界団体においては、業界全体の安全衛生水準の向上を図るため、それぞれの組織が果たす役割及び機能に応じた労働災害防止活動を展開し、傘下会員の事業者の行う労働災害防止対策に関し、必要な指導、援助を行う。

（３）　発注機関においては、計画段階及び設計監理段階において施工時の安全衛生の確保に配慮した発注を行うとともに、事業者等が積極的な労働災害防止活動を行うよう必要な指導・援助を行う。

（４）　労働基準行政においては、（１）から（３）までに掲げた事項が建設業における労働災害防止を図るために重要な事項であるという認識に立ち、労働災害防止団体、関係業界団体及び発注機関がそれぞれの役割に応じて明確な活動を行うよう必要な指導・要請を行う。

２　基本的事項

建設業における労働災害を防止するため、次に掲げる事項を推進する。

（１）　工事の計画段階における安全衛生の確保

労働安全衛生法（以下「法」という。）第88条の計画の届出について、仕事の工程、機械設備等についての安全衛生面からの事前の検討を十分行うための企業内の事前評価体制を確立すること。また、当該工事の計画作成に参画する有資格者の資質の向上を図るため、必要な教育等を徹底すること。さらに、事前評価の内容の充実を図るため、セーフティ・アセスメント指針の活用を促進する。加えて、施工中における工法等の大幅な変更に係る安全衛生面からの検討も十分に行う。

また、施工時の安全衛生の確保については、工期、設計内容等の発注条件が大きな影響を与えるものであることから、発注者に対して施工時の安全衛生の確保に十分に配慮した発注を行うよう協力を要請する。

（２）　安全衛生管理体制の整備等

イ　工事現場における安全衛生管理の充実及び体制の整備

工事現場における安全衛生管理が充実したものとなるためには、工事全体を管理する元方事業者が主導的な役割を果たすとともに、元方事業者及び関係請負人がそれぞれの果たすべき役割に応じて協力を行い、安全衛生管理を推進することが重要である。

このため、元方事業者においては、統括安全衛生責任者、元方安全衛生管理者及び店社安全衛生管理者等の選任、これらの者の責任と権限の明確化及び職務の励行等統括安全衛生管理体制の確立を図り、①安全衛生管理計画の策定による施工と安全衛生管理の一体化、②法第30条第１項各号の事項の実施、③関係請負人の労働安全衛生法令違反を防止するための指導及び指示、④土砂崩壊等のおそれのある作業場所における安全確保についての関係請負人に対する指導及び援助、⑤注文者として設備等を関係請負人の労働者に使用させる場合の適切な措置の実施等の徹底を図る。

特に、統括安全衛生管理体制が義務付けられていない工事現場のうち一定規模以上のものについては火災の発生率が高いことから、平成５年３月31日付け基発第209号「中規模建設工事現場における安全衛生管理の充実について」に基づき、現場における統括安全衛生管理体制、本店、支店、営業所等における現場に対する指導体制を確立し、安全衛生管理充実を図る。

工事を直接施工する関係請負人においては、安全衛生推進者の選任等により店社の安全衛生管理体制を整備し、事業者としての責務を果たすことはもとより、元方事業者との連携を強化し、統括安全衛生責任者との連絡等安全衛生責任者の職務の徹底を図ること等により元方事業者の講ずる措置に応じた適切な措置を講ずる。

また、移動式クレーン等を用いる作業に係る仕事の一部を請負人に請負わせて共同して当該作業を行う場合には、作業内容、指示の系統等についての連絡調整の実施を徹底する。

ロ　本店、支店、営業所等による工事現場に対する指導、支援の充実

工事現場における安全衛生活動は、それぞれの事業者の本店、支店、営業所等における安全衛生管理活動に左右されることが多いことから、経営首脳者の安全衛生管理の高揚を図るとともに、安全衛生管理に関する基本方針を確立し、店社安全衛生管理者等による工事現場に対する指導をはじめ、点検基準、作業マニュアルの作成等の支援措置を充実する。

（３）　工事用機械設備に係る安全性の確保

イ　適正な方法による機械の使用及び検査等の適正な実施

安全装置が機能しない状態で使用しない等建設用機械等について法令の定められた適正な方法による作業を行うとともに、定期自主検査、作業開始前点検、修理等の適正な実施を図る。

また、車両系建設機械、移動式クレーン等を用いて作業を行うときは、あらかじめ作業計画の作成、作業方法の決定を行い、これに基づき作業を行う。

ロ　仮設用設備に係る安全性の確保

足場、型枠支保工等の仮設設備については、計画段階から安全面についての十分な検討を行い、これに基づき施工を行うことにより適正な構造要件を

確保するとともに、施工中においても適宜点検、整備を励行することによりその安全の確保を徹底する。また、足場、型枠支保工に使用される仮設機材の経年劣化については、昭和60年２月策定の「経年仮設機材の管理指針」に基づき適切な管理を行う。

ハ　リース業に係る措置の充実

リース業者が貸与する機械設備については、そのリース業者の責任において当該機械設備の点検整備等の管理を徹底させるとともに、貸与を受けた事業者においても十分なチェックを行う体制を整備する。なお、移動式クレーン等をリースする業者であって自らの労働者がリース先の建設現場において移動式クレーン等を操作するものについては、法第33条第１項の措置とともに、事業者としてクレーン等安全規則等に定められた措置を講ずる。

ニ　技術基準等の活用

法定基準の遵守はもとより「移動式足場の安全基準に関する技術上の指針」、「可搬型ゴンドラの設置の安全基準に関する技術上の指針」その他の工事用機械設備に係る各種技能基準の有効な活用を図る。

（４）　適正な方法による作業の実施

作業主任者、職長等の直接指揮のもとで適正な方法による作業の実施を確保する。

災害として最も多い墜落災害の防止については、足場の設置等による作業床の確保、開口部等についての手すり、囲いの設置を基本として行う。作業の性格上これが困難な場合には、必ず安全帯の使用、防網の設置等を行う。

また、土砂崩壊の防止については、掘削箇所及び周辺の地山について十分な調査を行い、その結果に基づく適切なこう配による掘削を行う。また、地山が崩壊するおそれのある場合には、土止めの支保工の設置等適切な土砂崩壊防止措置を確実に講ずる。

（５）　安全衛生教育等の推進

イ　関係法令、法第19条の２第２項に基づく能力向上教育に関する指針、法第60条の２第２項に基づく安全衛生教育に関する指針及び平成３年１月21日付基発第39号「安全衛生教育の推進について」をもって示した安全衛生教育推進要綱に基づいた安全衛生教育計画を整備するとともに教育実施機関に対する指導援助を適切に行う。

ロ　安全衛生教育の実施に関しては、本店、支店、営業所等の段階で安全衛生教育を計画的に実施する。また、元方事業者においては、関係請負人の行う安全衛生教育に対する指導援助を徹底する。さらに、設計、積算、工事監督を担当する者の工事の安全施工に関して配慮すべき事項等に関する知識の向上を図るため、発注機関における設計・積算及び工事監督担当者に対する工事の安全施工に関する安全衛生の知識を寄与するための教育の実施を促進す

る。

ハ　元方事業者は、関係請負人が新たに工事現場に就労する労働者に対していわゆる新規入場者教育を行う場合において、的確な資料、場所の提供等を行う。なお、この場合、必要に応じ元方事業者自身で新規入場者教育を行う。

ニ　労働災害の再発を防止するため、労働災害防止業務従事者、又は就業制限業務従事者に対する労働災害再発防止講習を推進する。

（６）　職業性疾病予防対策の徹底

建設業における職業性疾病予防対策については、昭和51年３月30日付け基発第291号「自然換気不十分な場所における内燃機関の使用に伴う一酸化炭素中毒の防止の徹底について」、昭和55年10月14日付け基発第589号「建設業等における酸素欠乏症等の防止対策の徹底について」、昭和61年９月６日付け基安発第34号「建設物の解体又は改修の工事における労働者の石綿粉じんへのばく露防止等について」、平成４年１月１日付け基発第１号「石綿含有建築材料の施工作業における石綿粉じんばく露防止対策の推進について」、平成５年１月１日付け基発第１号「ガラス繊維及びロックウールの労働衛生に関する指針について」、平成５年３月31日付け基発第203号「振動障害総合対策要綱の策定について」、平成５年３月31日付け基発第199号「粉じん障害防止総合対策推進運動の実施について」等の示すところに留意し、労働衛生管理体制の整備を図り、もって職業疾病の予防の徹底を図る。

（７）　建設業附属寄宿舎

建設業附属寄宿舎については、安全衛生の確保はもとより寄宿舎に寄宿する労働者の福祉の向上のため広く住環境の整備を図ること。

（８）出稼労働者の労働条件確保

出稼労働者の労働条件確保については、平成３年11月21日付け基発第657号「出稼労働者対策要綱の改正について」及び同日付け基発第658号「出稼労働者の労働条件の確保対策の推進について」に基づき必要な措置を講ずる。

３　建設工事の種別ごとの労働災害防止の重点事項

建設工事の種別ごとの労働災害防止の重点事項は別紙４のとおりであり、具体的な労働災害防止対策の推進に当たっては、これらの徹底を図ることが必要である。

別紙　３

建設工事における労働災害防止活動の系統別実施事項〔1/2〕

区　分		実　施　事　項
元方事業者	工事現場	1　工程の適正化、適正な施工業者の選定及び下請契約の適正化 2　安全な施工方法の採用 3　安全衛生管理計画の作成 4　施工と安全管理が一体となった安全衛生活動(安全施工サイクル活動)の促進 5　統括安全衛生管理の実施(元方安全衛生管理者、救護技術管理者等による技術管理の徹底等) 6　工事用機械設備の点検等による安全の確保 7　関係請負人の法令違反を防止するための指導及び指示 8　土砂崩壊等のおそれがある作業場所についての安全確保のための関係請負人に対する指導 9　移動式クレーン等を用いての作業に係る仕事の一部を請負人に請け負わせて共同して当該作業を行う場合における作業内容等についての連絡調整の実施 10　関係請負人が現場に持ち込む機械設備(以下「持込機械等」という。)の安全化への指導及び有資格者の把握 11　関係請負人に対するツールボックスミーティングの勧奨その他安全な作業の実施についての指導 12　現場作業者に対する安全衛生意識高揚のための諸施策の実施
	店社本支店・営業所等	1　工事現場の安全衛生管理組織の整備の促進 2　店社安全衛生管理等による安全衛生パトロールの実施等工事現場の安全衛生管理についての指導 3　店社としての安全衛生管理計画の作成 4　下請協力会の活動に対する指導援助 5　施工計画の企業内事前評価体制の確立及び施工計画の安全衛生面からの検討、改善 6　工事用機械設備の点検基準、安全衛生点検基準等の整備 7　安全心得、安全作業マニュアル等の作成指導 8　設計技術者、現場管理者等に対する安全衛生教育の企画、実施及び関係請負人の行う安全衛生教育に対する指導、援助 9　関係請負人、現場管理者等に対する安全衛生意識高揚のための諸施策の実施 10　各種安全衛生情報の提供 11　災害統計の作成、災害調査の実施、同種災害防止対策の確立等
関係請負人	工事現場	1　元方事業者の行う統括安全衛生管理に対する協力 2　使用する工事用機械設備等の点検整備及び元方事業者が管理する設備についての改善申出 3　作業主任者、職長等による適切な作業指揮 4　持込機械等に係る点検基準、安全心得、作業基準、安全作業マニュアル等の遵守 5　移動式クレーン等を用いる作業に係る仕事の一部を関係請負人に請け負わせる場合における作業内容についての連絡調整の実施 6　仕事の一部を他の請負人に請負わせて作業に係る指示を行う場合における的確な指示の実施 7　ツールボックスミーティングの実施等による安全な作業方法の周知徹底及び安全な作業方法による作業の実施 8　新規入場者に対する教育の実施

建設工事における労働災害防止活動の系統別実施事項〔2/2〕

区　分		実　施　事　項
関係請負人	店社	1　安全衛生推進者の選任等による安全衛生管理体制の確立 2　持込機械等に係る点検基準、安全心得、作業標準、安全作業マニュアル等の作成による作業等の安全化の促進 3　安全衛生教育の企画、実施及び現場作業者の適正配置 4　安全衛生意識高揚のための諸施策の実施 5　安全衛生パトロールの実施 6　下請協力会の行う災害防止活動への積極的参加 7　災害統計の作成、災害調査の実施等
労働災害防止協会	建設業協会 専門工事業団体	1　設備、施工法及び作業の安全化についての調査研究の実施及びその結果についての周知 2　安全衛生教育の実施及び勧奨 3　安全衛生意識高揚のための広報活動等諸施策の実施 4　各種情報の提供 5　安全衛生診断、安全衛生相談、安全衛生点検等の実施 6　安全衛生パトロール
発注者		1　施工時の安全衛生の確保に配慮した工期の設定、設計の実施等 2　施工時の安全衛生を確保するために必要な経費の積算 3　施工時の安全衛生を確保する上で必要な場合における施工条件の明示 4　適正な施工業者の選定及び施工業者に対する指導 5　分割発注等により工区が分割され複数の元方事業者が存在する工事の発注者にあたっては、次の事項 （1）　個別工事間の連絡及び調整 （2）　工事全体の災害防止協議会の設置

別紙４

建設工事に係る労働災害防止上の重点事項

１　ずい道建設工事

（１）　安全衛生管理の充実

工事現場における安全衛生管理の充実を図るため、次に示す措置を講ずる。

イ　元方事業者においては、当該現場の規模に応じて統括安全衛生責任者及び元方安全衛生管理者又は店社安全衛生管理者を選任し、現場における統括管理を充実する。

ロ　技術管理の徹底

ずい道の建設の作業においては、夜間、休日等で現場において施工を統括管理する技術者が不在の際に重大な災害が発生している例がみられるため、夜間、休日等においてこれらの技術者が不在のまま工事が進められることのないよう、複数の元方安全衛生管理者の選任又はこれに準ずる能力を有する技術者の配置を推進する。

ハ　ずい道等の掘削作業又はずい道等の覆工作業主任者を選任し、その者の直接指揮により作業を実施する。

（２）　工法別の留意事項

最近５年間のずい道建設工事における死亡災害の原因を項目別に見ると、建設機械等、墜落、自動車等、倒壊、土砂崩壊等、落盤、クレーン等によるものの順となっているが、工法により災害の傾向が異なることから、工法別に次に示す措置を講じる。

イ　山岳工法

（イ）　建設機械等による災害の防止

近年の山岳工法（一般に網アーチ支保工、ロックボルト、吹付コンクリート等の支保工類及び覆工コンクリートを用いる工法）によるずい道掘削工場は、ドリルジャンボ、自由断面掘削機、ドラグ・ショベル等による掘削、トラクター・ショベル等による積込み、ダンプトラック等によるずりの積出し等建設機械等の導入による機械化の進展が著しく、作業能率を大きく向上されているが、反面これらの建設機械等との接触等による災害が跡を絶たない。このようなことから、掘削、積込み作業時においてこれらの建設機械等と接触のおそれのある場所への立入禁止又は誘導者の配置、運搬機械等の運行経路と歩道の分離等の措置を徹底する。

（ロ）　落盤、肌落ち等による災害の防止

切羽等における落盤、肌落ち、岩石の崩壊、崩落、土砂崩壊等による災害を防止するため、浮石の点検を実施するとともに、コンクリート吹付け及びロックボルト施工時における観察者の配置も留意する。

ロ　シールド工法

（イ）　建設機械等による災害の防止

シールド機械にはさまれる、激突される等の災害が発生しており、点検時の機械の停止措置、稼動中のシールド面への立入禁止措置等の接触予防措置を徹底する。比較的小断面のずい道工事における資材等の運搬方式として軌道式が採用されることが多いが、シールド工事において軌道装置に挟まれる等の災害が発生していることから、通路の確保、回避所の設置等により狭あいな坑内における接触予防措置を徹底する。

（ロ）　墜落災害の防止

発進たて坑において墜落災害が多く発生していることから、開口部の囲い、手すりの設置、適切な昇降設備等の設置を徹底する。

（ハ）　爆発火災による災害の防止

シールド工法は、近年、都市部でのずい道建設工事において採用されることが多い工法であるが、地層によっては堆積した有機物の分解により可燃性ガスが突出しやすくなっている場合があるため、過去の周辺のずい道工事の施工記録、事前の調査結果等を踏まえ、可燃性ガスの検出、警報及び換気システム等を含めた施工計画を作成するとともに、これに基づく可燃性ガスの定期的測定、換気設備の点検整備等を徹底する。また、ガス爆発、火災等の緊急時の避難、救護及び連絡の体制を確立する。

ハ　推進工法

推進工法によるずい道工事のうち労働者が推進管内に立ち入るものについては、内径80cm以上のヒューム管、さや管等を使用するよう努める。また、近年の死亡災害は、ほとんどたて杭における作業中に発生していることから、墜落防止措置、土砂崩壊災害防止措置等の徹底を図る。

（３）　職業病疾病の防止等

イ　じん肺の予防

（イ）　ずい道建設工事においては、掘削に伴い土石の粉じんの発散、又はコンクリート吹き付けに伴うコンクリート等の粉じんの発散により労働者の健康を害するおそれがあるので、粉じんの発散を防止するための湿式工法及び湿式吹付け機の採用、換気措置の設置等により作業環境の改善措置を講じること。なお、上記の措置をとってもなお不十分な場合は、呼吸用保護具の着用を徹底する。

（ロ）　粉じん作業従事労働者に対するじん肺健康診断を励行し、産業医等による保健指導も含めた適正な健康管理を行う。

ロ　酸素欠乏症の防止

上層に不透水層がある砂れき層のうち含水若しくは湧水がなく、又は少ない地層、第１鉄塩類又は第１マンガン塩類を含有している地層等酸素欠乏危

険場所に該当する地層に接し、又は通ずるたて坑、ずい道等の掘削工事については、酸素濃度の測定及び換気を実施するとともに、酸素欠乏危険作業主任者の選任と職務の励行、保護具及び救護用具の備付け、特別の教育の実施等酸素欠乏症防止措置を講じる。

ハ　一酸化炭素中毒の防止

通気の不十分な場所において内燃機関を用いた照明用発電装置、掘削機械等を使用する場合には、適切な換気の実施、保護具の着用等一酸化炭素中毒防止措置を徹底する。

ニ　振動障害の防止

さく岩機等振動工具を良好な状態で使用するため、振動工具管理責任者を選任させ、振動工具の点検整備を行う。また、関係請負人が、いわゆる新規入場者教育を労働者に行うに当たっては、振動障害の防止に係る教育を併せて実施する。さらに、適切な作業管理、健康管理を積極的に推進する。

ホ　高気圧障害の防止

圧気シールド工法等圧気工法を採用する場合は、高気圧障害を防止するため、高圧室内作業主任者を選任し、職務を適正に遂行させるとともに、作業時間及び減圧時間の適正な管理を行わせる。また、圧気シールド及び附属設備の保守点検を励行する。さらに、高圧室内業務従事労働者に対する高気圧業務健康診断を励行するとともに、病者の就業禁止を徹底する等、適切な健康管理を行う。

（4）　その他の留意事項

イ　ダンプトラックによる坑外でのずり運搬作業において路肩から転落する災害が発生していることから、ずり運搬路等を新設する場合においては、必要な幅員の確保、舗装の実施等運搬機械等による災害を防止するための措置の充実を図る。

ロ　建設工事の作業に熟練していない者を雇い入れる場合には、特に雇入れ時の教育を徹底するとともに、これらの労働者の適正配置及びこれらの労働者を指揮する職長等の教育について十分配慮する。

ハ　山岳ずい道工事従事者については、建設労働手帳制度の周知徹底に留意する。

2　橋梁建設工事

（1）　安全衛生管理の充実

工事現場における安全衛生管理充実を図るため、次に示す措置を講じる。

イ　元方事業者においては、当該現場の規模に応じて統括安全衛生管理責任者及び元方安全衛生管理者又は店社安全衛生管理者を選任し、現場における統括管理を充実すること。

ロ　平成６年10月１日以降は、橋桁の架設等の作業を行う場合には、橋の種類

に応じて鋼橋架設等作業主任者又はコンクリート橋架設等作業主任者を選任し、その者の直接指揮により作業を実施すること。

ハ　適切な作業計画の作成

鋼橋及びコンクリート橋の上部構造の架設等の作業において橋桁の落下等の重大な災害が発生していることから、当該作業を行う場合の適正な作業計画を作成すること。

（２）　災害防止対策の重点事項

最近５年間の橋梁建設工事における死亡災害の原因を項目別に見ると、墜落によるものが半数強を占め、以下クレーン等、自動車等、飛来・落下、建設機械等、倒壊、土砂崩壊等によるものとなっており、特に次の措置を講じる。

イ　墜落による災害の防止

つり橋、高架橋等の建設の作業において、型枠又は足場の組立中、足場上での運搬作業中等での墜落による災害が依然として跡を絶っていない。このため、足場等の架設設備の点検・整備の励行、防網及び親綱の設置、安全帯の使用の徹底を図る。また、橋脚上等の橋梁自体からの墜落も多発しており、防網の設置及び親綱の設置等安全帯の取付け位置を確保した上での安全帯の使用等の徹底を図ること。

ロ　クレーン等に係る災害の防止

橋梁建設の作業において移動式クレーンを使用して部材等の運搬作業中に荷が振れ、又は荷が落下することによる災害が多く発生している。このようなことから、つり荷の下及び上部旋回の旋回範囲内への立入禁止措置を徹底すること。また、このため移動式クレーンを用いての作業を行う者の各々の間の連絡調整を十分行う。また、定格荷重を超えた荷のつり上げ、地盤の不同沈下による転倒災害も続発しているので、移動式クレーンに係る適切な作業方法の決定及びそれによる作業の実施、地盤の強化等の措置を徹底する。

ハ　型枠支保工の倒壊による災害の防止

コンクリート橋建設工事においてコンクリートの打設作業中等に型枠支保工が倒壊したことによる災害が発生しており、型枠支保工の設計に当たっては水平荷重についての十分な検討を実施するとともに、部材の接合方法等を示した適切な組立図による施工の実施及び型枠支保工の組立て等作業主任者の選任及びその者の直接指揮による作業の実施により適正な構造要件を確保する。

ニ　高気圧障害の防止

圧気潜函工法を採用する場合には、当該作業における高気圧障害を防止するため、前記１の（３）ホに記載した事項のほか、潜函及び附属設備の保守点検を励行する。

3　道路建設工事

（1）　安全衛生管理の充実

工事現場における安全衛生管理の充実を図るため、次に示す措置を講じる。

イ　掘削及び土止め支保工の組立て作業については、作業主任者の直接指揮による作業の実施を徹底すること。また、掘削箇所及びその周辺の地山についての地質及び地層の状態、含水及び湧水の状態等を観察する者並びに土止め支保工の設置状態、掘削用機械等の設備状態、照明の状態等を点検する者を定めて、その職務を十分に行わせること。なお、観察・点検の結果、施工計画を変更する必要が生じた場合には、発注者の協力のもとに早期にその計画を変更する等危害防止措置を講じること。

ロ　この種の工事においては、工事現場における教育の実施に困難な面がみられるので、元方事業者が推進主体となり、発注機関及び関係団体の協力を得て、計画的に実施するとともに、関係請負人においても積極的に労働者を教育のための講習会等に参加させること。

（2）　災害防止策の重点事項

最近５年間の道路建設工事における死亡災害の原因を項目別に見ると、建設機械等、自動車等、墜落、土砂崩壊、クレーン等によるものの順となっており、次の措置を講じる。

イ　建設機械等による災害の防止

路肩、法面からの転落によるものが建設機械等による死亡災害の３割以上を占めており、①運行経路の路肩の崩壊防止、②地盤の不同沈下の防止、③必要な幅員の保持、④路肩、傾斜地等で作業を行う際の誘導者の配置等の措置を徹底すること。また、運転を誤ったために路肩を越え転落したと思われる災害も後を絶っていないことから、事業者においては、車両系建設機械の運転業務従事者に対する労働安全衛生法第60条の２に基づく安全衛生教育の計画的受講を行う。建設機械を用いての作業中に、作業半径内で作業中の労働者がバケット等の作業装置に挟まれる、激突される、あるいは後退中の建設機械にひかれるといった災害も多発していることから、作業半径内の立入禁止、誘導者の配置等の措置を徹底する。

ロ　自動車等による災害の防止

道路建設工事における自動車等による災害は、作業場内において発生したもの、通行中の一般者が作業場内に入ってきて発生したもの、一般公道での交通事故にほぼ３分されている。このため作業場内においては、貨物自動車の運行経路と歩道との完全な分離、掘削した土砂の積込み時の誘導者の配置の徹底を図る。また、特に道路の補修工事等においては、工事に関係のない車の作業場内への進入を防ぐための警戒標識、案内、バリケードの設置を徹底する。

ハ　墜落災害の防止

掘削に先立ち木の伐採作業等を斜面上で行っていた労働者が転落する、あるいは路肩を通行中に谷へ転落する等の災害が多く発生している。斜面での作業においては、作業方法の決定及び周知徹底を図るほか、こう配が40度以上の斜面上で作業を行う場合には、安全な作業床の設置又は防網の設置、安全帯の使用等により墜落による危険を防止する。また、適切な通路の決定及びその周知徹底を図ること。なお、通路については、墜落、転落のおそれのある箇所については、できるだけ手すり等を設置する。

ニ　土砂崩壊災害の防止

地山の掘削作業においては、事前の調査の結果に応じた適切なこう配による掘削の実施又は土止め支保工の設置を徹底する。なお、点検者を指名し、浮石及びき裂の有無及び状態並びに含水及び凍結の状態の変化の点検を徹底する。特に、道路復旧工事は土砂崩壊のおそれのある箇所での工事が多いことから、そのおそれがある場合にはあらかじめ傾斜計の設置等により土砂崩壊の予知に努める。

ホ　振動障害の防止

タイタンパー等振動工具の使用による振動障害を防止するため、前記１の（３）ニに記載した措置を講じる。

４　小規模の上下水道等の建設工事

（１）　安全衛生管理の充実

工事現場における安全衛生管理の充実を図るため前記３の（１）に記載した措置を講じる。

（２）災害防止対策の重点事項

最近５年間の上下水道工事における死亡災害の原因をみると、土砂崩壊によるものがその３割以上を占めているほか、以下、建設機械等、自動車等、墜落、飛来・落下、クレーン等によるものの順となっており、次の措置を講じる。

イ　土砂崩壊災害の防止

（イ）　溝掘削作業における掘削面は、当該作業中の掘削面の崩壊等の危険性を考慮して、その深さが1.5m以上となる場合には、地山の状態に応じ適切な土止め支保工を設ける。なお、土止め支保工の組立て、解体作業のほか、ごく短時間の作業についても、ブレーシールド工法の採用、油圧式の矢板と切りばりがセットされた簡易土止め支保工の設置等により、労働者が土砂崩壊による危害を受けるおそれのない作業方法を検討する。

（ロ）掘削面のこう配又は土止め支保工については、埋立地等の軟弱な地盤、降雨等による地盤の軟弱化、掘削用機械、自動車等による振動、積み上げた土砂、資材等の荷重等に対して、十分安全であるように設計し、施

工する。

（ハ）　点検者を指名し、浮石、き裂の有無及び状態並びに含水、凍結の状態の変化の点検を徹底する。

（ニ）多量の降雨等悪天候時には作業を中止する。

ロ　建設機械等による災害の防止

（イ）　狭い公道上等で掘削機械を利用して溝掘削作業を行っている場合には、公道を通る自動車や構築物等と当該掘削機械との間に労働者が挟まれる災害を防止するために、掘削用機械の旋回範囲内への立入りを禁止する等具体的措置を講ずる。

（ロ）　掘削機械を用いて掘削作業の一環として土砂崩壊による危険を少なくするため、一時的に土止め用矢板、ヒューム管等のつり上げ作業を行う場合には、適切なつり上げ用の器具の取付け、合図者の指名及びその者による合図の実施等労働安全衛生規則（以下「安衛則」という。）第164条の規定を遵守しての作業を徹底する。

ハ　自動車等による災害の防止

自動車等による災害の防止を図るため、前記３の（２）に記載した措置を講じる。

5　土地整理土木工事

（１）　災害防止対策の重点事項

土地整理土木工事においては、建設機械等による災害が４割以上を占め、以下自動車等、土砂崩壊による災害が多く発生していることから、これらの災害を防止するため、特に次の措置を講じる。

イ　建設機械等を用いての作業の際の作業半径内の立入禁止、誘導者の配置

ロ　運搬機械等の運行経路と歩道との完全な分離、積込み時の誘導者の配置

ハ　事前調査結果に応じた適切なこう配による掘削の実施又は土止め支保工の設置

6　河川土木工事

（１）　災害防止対策の重点事項

河川土木工事においては、建設機械等による災害が約３割を占め、以上墜落、自動車等、土砂崩壊による災害が多く発生していることから、これらの災害を防止するため、特に次の措置を講じる。

イ　建設機械等を用いての作業の際の作業半径内の立入禁止、誘導者の配置

ロ　安全な作業床の設置又は防網及び安全帯の使用並びに適切な通路の決定及び周知徹底

ハ　運搬機械等の運行経路と歩道との安全な分離、積込み時の誘導者の配置

ニ　事前調査結果に応じた適切なこう配による掘削の実施又は土止め支保工の設置

7　砂防工事

（1）　災害防止対策の重点事項

砂防工事においては、墜落、土砂崩壊及び建設機械等による災害がそれぞれ約２割を占めている状況にあることから、これらの災害を防止するため、特に次の措置を講じる。

イ　安全な作業床の設置又は防網及び安全帯の使用並びに適切な通路の決定及び周知徹底

ロ　事前調査結果に応じた適切なこう配による掘削の実施又は土止め支保工の設置

ハ　建設機械等を用いての作業の際の作業半径内の立入禁止、誘導者の配置

ニ　運搬機械等の運行経路と歩道との完全な分離、積込み時の誘導者の配置

8　鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建築工事

（1）　安全衛生管理の充実

工事現場における安全衛生管理の充実を図るため次に示す措置を講じる。

イ　工事現場には多くの種類の関係請負人が入場して作業を行うことから、元方事業者においては、当該現場の規模に応じて統括安全衛生責任者、元方安全衛生管理者又は店社安全衛生管理者を選任させる等による現場における統括管理を充実する。

ロ　掘削作業、鉄骨の組立ての作業、型枠支保工の組立ての作業等については、十分な経験を有する作業主任者の直接指揮による作業の実施を徹底する。

ハ　新規入場者教育については、新たに現場に就労する関係請負人の労働者に対して現場全体の状況、現場内の危険箇所についての周知を確実に行う。

（2）　災害防止対策の重点事項

最近５年間の鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建築工事における死亡災害の原因を見ると、墜落によるものが６割強を占めており、以下自動車等、飛来・落下、建設機械等、倒壊、クレーン等によるものとなっている。また、有機溶剤等による中毒も多く発生しており、建築材料に用いられる石綿についても石綿粉じんの吸入が問題となっている。このようなことから、施工の各段階を通じて使用されるクレーン等については、次のイに記載する措置を、施工の各段階においては、次のロからホに記載する措置を講じる。

イ　クレーン等による災害の防止

杭工事等においては、基礎杭のつり上げ、移動等の作業を移動式クレーンが基礎工事用建設機械を補助して行うが、この際には地盤の形態を事前に把握した上で地盤の強化を行う等地盤の状況に応じた必要な転倒防止措置を講じる。

クレーンによる鉄骨等の運搬作業等においては、飛来落下災害が多発していることから、クレーンを用いての作業を行う者各々の間の連絡調整を十分

に行わせることにより、つり荷の下の立入禁止措置を徹底する。

また、移動式クレーンを用いて作業を行う場合は、搬入された荷をおろす等の短時間作業においても鉄板の敷設、アウトリガーの最大張出し等の転倒防止措置を徹底するとともに、適切な作業方法の決定及びそれによる作業の実施を徹底する。

ロ　土工事、杭工事等

土工事、杭工事等においては、狭あいな敷地内で掘削用建設機械等と労働者がふくそうして作業を行うことによる挟まれ、激突災害や地盤が軟弱なことにより基礎工事用建設機械が転倒することによる災害が発生している。このようなことから、掘削作業半径内の立入禁止措置の徹底、基礎工事用建設機械を使用して仕事を行う関係請負人に対する元方事業者による転倒防止のための技術上の指導及び地盤強化、鉄板の提供等の援助を徹底する。

ハ　駆体工事

（イ）　墜落による災害の防止

鉄骨の組立て作業中に梁上から墜落する災害が多発していることから、つり足場の設置又は安全帯の使用、防網の設置を徹底する。また、型枠支保工の組立てあるいは解体作業中に足場から墜落する災害も跡を絶っていないことから、当該足場における作業床端部の手すりの設置又は安全帯の使用、防網の設置を徹底する。さらに、足場の組立てあるいは解体作業中の墜落災害も多く発生していることから、当該作業においては安全帯の使用を徹底する。

（ロ）　型枠支保工の倒壊等による災害の防止

鉄筋・鉄骨コンクリート造家屋建築工事においてコンクリートの打設作業中に型枠支保工等が崩壊したことによる重大な災害が発生している。このようなことから、設計に当たっては水平荷重についての十分な検討を実施するとともに、部材の接合方法等を示した適切な組立図による施工の実施並びに型枠支保工組立て等作業主任者の選任及びその者の直接指揮による作業の実施により適正な構造要件を確保する。

ニ　仕上工事

（イ）　墜落による災害の防止

内部仕上工事における開口部等からの墜落を防止するため、元方事業者は、現場で新たに作業を行う関係請負人に対して開口部の所在箇所を確実に通知する。また、いわゆる「うま」を、足がかりとして用いない。

（ロ）　有機溶剤中毒の防止

防水・塗装工事において有機溶剤中毒が多発していることから、十分な労働衛生教育を実施するとともに、適切な換気の実施、呼吸用保護具の使用及び有機溶剤作業主任者の選任を徹底する。

（ハ）　木材加工用機械による災害の防止

木材加工用機械による災害を防止するため、平成５年３月25日付け基発第180号に示す「木材加工用機械災害防止対策推進運動実施要綱」に基づき、対策を徹底する。

ホ　その他の工事

（イ）　石綿及び石綿代替品による健康障害の防止

石綿含有の建築材料及びガラス繊維、ロックウール含有の建築材料を用い作業を行う場合においては、保護具の使用等粉じん暴露等の防止対策を徹底する。

（ロ）　一酸化炭素中毒の防止

地下防火水槽工事等において、コンクリート養生に用いる練炭等から発生する一酸化炭素による中毒を防止するため、養生後水槽等の内部へ立ち入る際の換気、濃度測定等必要な措置を徹底する。

９　木造家屋等低層住宅建築工事

平成８年11月11日付け基発第660号「木造家屋等低層住宅建築工事における労働災害防止対策の推進について」によること。

10　電気・通信工事

（１）　安全衛生管理の充実

イ　事業場内における安全衛生管理体制を確立するとともに、選任した安全衛生管理者又は安全衛生推進者に作業現場を巡視させる等により現場の作業の安全化を図る。

ロ　高圧・特別高圧電気取扱作業者に対する特別教育の実施その他の安全衛生教育を計画的に実施する。

（２）　災害防止対策の重点事項

電線等の電気・通信設備の設置作業において墜落災害が多発していること及び電力用ケーブル敷設等の作業において感電災害が多発してることから、これらの災害を防止するため、特に次の措置を講じる。

イ　活線作業又は活線近接作業を行う場合における絶縁用保護具等の着用等

ロ　高所作業における安全な作業床の設置又は安全帯の使用

ハ　高所作業車を使用する場合における作業指揮者の指名及び当該高所作業車の転倒防止

11　機械器具設置工事

（１）　安全衛生管理の充実

事業場内における安全衛生管理体制を確立するとともに、選任した安全衛生管理者又は安全衛生推進者に作業現場を巡視させるなどにより現場の作業の安全化を図る。

（２）　災害防止対策の重点事項

機械器具設置工事においては、墜落災害の多発していることから安衛則第518条第１項又は第519条第１項に規定する安全な作業床の確保を基本とし、脚立、移動はしご等の器具の使用はできるだけ避ける。