

## 土木部発注工事における ICT 活用工事 ( ICT 付帯構造物設置工 ) の試行要領 新旧対照表

現 行	改 定
<p>(趣旨)</p> <p><b>第 1 条</b> この要領は、県土整備部が発注する工事において、「 ICT 活用工事 ( ICT 付帯構造物設置工 ) 」 (以下、「 ICT 付帯構造物設置工」という。) を試行するために、必要な事項を定めたものである。</p> <p>( ICT 活用工事 )</p> <p><b>第 2 条</b> ICT 付帯構造物設置工とは、以下に示す施工プロセス (①～⑥) において ICT を活用する工事とする。 ICT 付帯構造物設置工は ICT 土工もしくは ICT 舗装工 (路盤) の関連施工工種として実施することとする。</p> <p><b>【施工プロセス】</b></p> <p>① 3 次元起工測量</p> <p>起工測量において、下記 1) ～ 3) の方法により 3 次元測量データを取得するために測量を行うものとする。ただし、 ICT 土工もしくは ICT 舗装工 (路盤) の起工測量データ等を活用することができる。</p> <p>1) 空中写真測量 (無人航空機) による起工測量</p> <p>2) 地上型レーザースキャナーによる起工測量</p> <p>3) その他の 3 次元計測技術による起工測量</p> <p>② 3 次元設計データ作成</p> <p>発注図書や①で得られたデータを用いて、 3 次元出来形管理を行うための 3 次元設計データを作成する。</p> <p>③ ICT 建設機械による施工</p> <p>ICT 付帯構造物設置工は対象外</p> <p>④ 3 次元出来形管理資料等の作成</p>	<p>(趣旨)</p> <p><b>第 1 条</b> この要領は、<b>県土整備部土木部</b>が発注する工事において、「 ICT 活用工事 ( ICT 付帯構造物設置工 ) 」 (以下、「 ICT 付帯構造物設置工」という。) を試行するために、必要な事項を定めたものである。</p> <p>( ICT 活用工事 )</p> <p><b>第 2 条</b> ICT 付帯構造物設置工とは、以下に示す施工プロセス (①～⑥) において ICT を活用する工事とする。 ICT 付帯構造物設置工は ICT 土工もしくは ICT 舗装工 (路盤) の関連施工工種として実施することとする。</p> <p><b>【施工プロセス】</b></p> <p>① 3 次元起工測量</p> <p>起工測量において、下記 1) ～ 3) の方法により 3 次元測量データを取得するために測量を行うものとする。ただし、 ICT 土工もしくは ICT 舗装工 (路盤) の起工測量データ等を活用することができる。</p> <p>1) 空中写真測量 (無人航空機) による起工測量</p> <p>2) 地上型レーザースキャナーによる起工測量</p> <p>3) その他の 3 次元計測技術による起工測量</p> <p>② 3 次元設計データ作成</p> <p>発注図書や①で得られたデータを用いて、 3 次元出来形管理を行うための 3 次元設計データを作成する。</p> <p>③ ICT 建設機械による施工</p> <p><del>ICT 付帯構造物設置工は対象外</del></p> <p>④ 3 次元出来形管理資料等の作成</p>

## 土木部発注工事における ICT 活用工事 ( ICT 付帯構造物設置工 ) の試行要領 新旧対照表

現 行	改 定
<p>③により施工された工事完成物について、ICTを活用して施工管理を実施する。なお、出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。</p> <p>&lt;出来形管理&gt;</p> <p>下記1)～3)のいずれかの技術を用いた出来形管理を行うものとする。</p> <p>1) TS等光波方式を用いた出来形管理技術</p> <p>2) TS (ノンプリ)を用いた出来形管理技術</p> <p>3) その他の3次元計測技術による出来形管理技術</p> <p>⑤出来形確認及び検査</p> <p>トータルステーション等を用いて、現地で出来形計測を行い、3次元設計データの設計値 と実測値との標高差等が規格値内であるかを検査する。</p> <p>⑥納品</p> <p>①～⑤にかかる全てのデータを工事完成図書として納品する。</p> <p>(対象とする工事)</p> <p><b>第3条</b> ICT付帯構造物設置工はICT土工もしくはICT舗装工(路盤)発注工事のうち、下記工種を含む発注工事を対象とする。</p> <p>2 ICT土工もしくはICT舗装工(路盤)における関連施工種とするため、ICT付帯構造物設置工単独での発注及び単独での実施は行わない。</p>	<p><del>③により施工された</del>工事完成物について、ICTを活用して施工管理を実施する。なお、出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。</p> <p>&lt;出来形管理&gt;</p> <p>下記1)～3)のいずれかの技術を用いた出来形管理を行うものとする。</p> <p>1) TS等光波方式を用いた出来形管理技術</p> <p>2) TS (ノンプリ)を用いた出来形管理技術</p> <p>3) その他の3次元計測技術による出来形管理技術</p> <p>⑤出来形確認及び検査</p> <p>トータルステーション等を用いて、現地で出来形計測を行い、3次元設計データの設計値 と実測値との標高差等が規格値内であるかを検査する。</p> <p>⑥納品</p> <p>①～⑤にかかる全てのデータを工事完成図書として納品する。</p> <p>(対象とする工事)</p> <p><b>第3条</b> ICT付帯構造物設置工はICT土工もしくはICT舗装工(路盤)発注工事のうち、下記工種を含む発注工事を対象とする。</p> <p>2 ICT土工もしくはICT舗装工(路盤)における関連施工種とするため、ICT付帯構造物設置工単独での発注及び単独での実施は行わない。</p>

## 土木部発注工事における ICT 活用工事 ( ICT 付帯構造物設置工 ) の試行要領 新旧対照表

現 行	改 定																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">種別</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">細別</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリートブロック工</td> <td>コンクリートブロック積 コンクリートブロック張 連節ブロック張 天端保護ブロック</td> </tr> <tr> <td>緑化ブロック工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>石積 (張) 工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側溝工</td> <td>プレキャストU型側溝 L型側溝 自由勾配側溝</td> </tr> <tr> <td>管渠工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>縁石工</td> <td>縁石・アスカーブ</td> </tr> <tr> <td>基礎工</td> <td>現場打基礎 プレキャスト基礎</td> </tr> <tr> <td>海岸コンクリートブロック工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>コンクリート被覆工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>護岸付属物工</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3 従来施工において、土木工事施工管理基準 (出来形管理基準及び規格値) を適用しない工事は対象外とする。</p> <p>( ICT 活用工事の実施手続 )</p> <p><b>第 4 条</b> ICT 付帯構造物設置工の実施にあたっては、契約後、受注者からの希望があった場合に監督員と協議を行い、協議が整った場合に実施するものとする。</p>	種別	細別	コンクリートブロック工	コンクリートブロック積 コンクリートブロック張 連節ブロック張 天端保護ブロック	緑化ブロック工		石積 (張) 工		側溝工	プレキャストU型側溝 L型側溝 自由勾配側溝	管渠工		縁石工	縁石・アスカーブ	基礎工	現場打基礎 プレキャスト基礎	海岸コンクリートブロック工		コンクリート被覆工		護岸付属物工		<p style="text-align: center; color: red;">表 1 ICT 付帯構造物工の対象工種種別</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">種別</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">細別</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリートブロック工</td> <td>コンクリートブロック積 コンクリートブロック張 連節ブロック張 天端保護ブロック</td> </tr> <tr> <td>緑化ブロック工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>石積 (張) 工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>側溝工</td> <td>プレキャストU型側溝 L型側溝 自由勾配側溝</td> </tr> <tr> <td>管渠工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>縁石工</td> <td>縁石・アスカーブ</td> </tr> <tr> <td>基礎工 (護岸)</td> <td>現場打基礎 プレキャスト基礎</td> </tr> <tr> <td>海岸コンクリートブロック工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>コンクリート被覆工</td> <td></td> </tr> <tr> <td>護岸付属物工</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3 従来施工において、土木工事施工管理基準 (出来形管理基準及び規格値) を適用しない工事は対象外とする。</p> <p>( ICT 活用工事の実施手続 )</p> <p><b>第 4 条</b> ICT 付帯構造物設置工の実施にあたっては、契約後、受注者からの希望があった場合に監督員と協議を行い、協議が整った場合に実施するものとする。</p>	種別	細別	コンクリートブロック工	コンクリートブロック積 コンクリートブロック張 連節ブロック張 天端保護ブロック	緑化ブロック工		石積 (張) 工		側溝工	プレキャストU型側溝 L型側溝 自由勾配側溝	管渠工		縁石工	縁石・アスカーブ	基礎工 (護岸)	現場打基礎 プレキャスト基礎	海岸コンクリートブロック工		コンクリート被覆工		護岸付属物工	
種別	細別																																												
コンクリートブロック工	コンクリートブロック積 コンクリートブロック張 連節ブロック張 天端保護ブロック																																												
緑化ブロック工																																													
石積 (張) 工																																													
側溝工	プレキャストU型側溝 L型側溝 自由勾配側溝																																												
管渠工																																													
縁石工	縁石・アスカーブ																																												
基礎工	現場打基礎 プレキャスト基礎																																												
海岸コンクリートブロック工																																													
コンクリート被覆工																																													
護岸付属物工																																													
種別	細別																																												
コンクリートブロック工	コンクリートブロック積 コンクリートブロック張 連節ブロック張 天端保護ブロック																																												
緑化ブロック工																																													
石積 (張) 工																																													
側溝工	プレキャストU型側溝 L型側溝 自由勾配側溝																																												
管渠工																																													
縁石工	縁石・アスカーブ																																												
基礎工 (護岸)	現場打基礎 プレキャスト基礎																																												
海岸コンクリートブロック工																																													
コンクリート被覆工																																													
護岸付属物工																																													

## 土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT付帯構造物設置工）の試行要領 新旧対照表

現 行	改 定
<p><b>（試行対象工事の報告）</b></p> <p><b>第5条</b> ICT付帯構造物設置工を実施する際は、監督員から技術企画課へ連絡することとする。</p> <p>2 技術企画課は、概ね四半期毎に発注状況等の調査を行い、調査結果をとりまとめることとする。</p> <p><b>（設計変更）</b></p> <p><b>第6条</b> ICT土工もしくはICT舗装工（路盤）の関連施工種とするため、「<b>県土整備部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）の試行要領【発注者指定型】</b>」、「<b>県土整備部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）の試行要領【受注者希望型】</b>」、「<b>県土整備部発注工事におけるICT活用工事（ICT舗装工（路盤））の試行要領【発注者指定型】</b>」、「<b>県土整備部発注工事におけるICT活用工事（ICT舗装工（路盤））の試行要領【受注者希望型】</b>」のいずれかによる。</p> <p><b>（監督・検査）</b></p> <p><b>第7条</b> ICT付帯構造物設置工を実施した場合の対象工種の監督・検査は、国土交通省が定めた「ICT付帯構造物設置工に関する基準」により行うものとする。</p>	<p><b>（試行対象工事の報告）</b></p> <p><b>第5条</b> ICT付帯構造物設置工を実施する際は、監督員から技術企画課へ連絡することとする。</p> <p>2 技術企画課は、概ね四半期毎に発注状況等の調査を行い、調査結果をとりまとめることとする。</p> <p><b>（設計変更）</b></p> <p><b>第6条</b> ICT土工もしくはICT舗装工（路盤）の関連施工種とするため、「<b>県土整備部土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）の試行要領【発注者指定型】</b>」、「<b>県土整備部土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）の試行要領【受注者希望型】</b>」、「<b>県土整備部土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT舗装工（路盤））の試行要領【発注者指定型】</b>」、「<b>県土整備部土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT舗装工（路盤））の試行要領【受注者希望型】</b>」のいずれかによる。</p> <p><b>（監督・検査）</b></p> <p><b>第7条</b> ICT付帯構造物設置工を実施した場合の対象工種の監督・検査は、国土交通省が定めた<b>表2</b>「ICT付帯構造物設置工に関する基準」により行うものとする。</p>

## 土木部発注工事における ICT 活用工事 ( ICT 付帯構造物設置工 ) の試行要領 新旧対照表

現 行		改 定																																									
表 1 ICT 付帯構造物設置工に関する基準		表 1.2 ICT 付帯構造物設置工に関する基準																																									
施 工	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td>3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 土工編</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 舗装工編</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 護岸工編</td></tr> </table>	1	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 土工編	2	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 舗装工編	3	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 護岸工編	施 工	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td>3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 土工編</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 舗装工編</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 護岸工編</td></tr> </table>	1	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 土工編	2	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 舗装工編	3	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 護岸工編																												
1	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 土工編																																										
2	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 舗装工編																																										
3	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 護岸工編																																										
1	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 土工編																																										
2	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 舗装工編																																										
3	3次元計測技術を用いた出来形管理要領 (案) 護岸工編																																										
検 査	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>空中写真測量 (無人航空機) を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td>地上型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td>TS (ノンプリ) を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td>TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td>RTK-GNSS を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td>無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td>地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">11</td><td>TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (護岸工事編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12</td><td>TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (舗装工事編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">13</td><td>3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)</td></tr> </table>	4	空中写真測量 (無人航空機) を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)	5	地上型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)	6	TS (ノンプリ) を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)	7	TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)	8	RTK-GNSS を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)	9	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)	10	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)	11	TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (護岸工事編) (案)	12	TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (舗装工事編) (案)	13	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)	検 査	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>空中写真測量 (無人航空機) を用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td>地上型レーザースキャナーを用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td>TS (ノンプリ) を用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td>TS 等光波方式を用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td>RTK-GNSS を用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td>無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td>地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (土工編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">11</td><td>TS 等光波方式を用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (護岸工事編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12</td><td>TS 等光波方式を用いた<b>出来形管理</b>の監督・検査要領 (舗装工事編) (案)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">13</td><td>3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)</td></tr> </table>	4	空中写真測量 (無人航空機) を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)	5	地上型レーザースキャナーを用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)	6	TS (ノンプリ) を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)	7	TS 等光波方式を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)	8	RTK-GNSS を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)	9	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)	10	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)	11	TS 等光波方式を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (護岸工事編) (案)	12	TS 等光波方式を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (舗装工事編) (案)	13	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)
4	空中写真測量 (無人航空機) を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
5	地上型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
6	TS (ノンプリ) を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
7	TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
8	RTK-GNSS を用いた監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
9	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
10	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
11	TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (護岸工事編) (案)																																										
12	TS 等光波方式を用いた監督・検査要領 (舗装工事編) (案)																																										
13	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)																																										
4	空中写真測量 (無人航空機) を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
5	地上型レーザースキャナーを用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
6	TS (ノンプリ) を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
7	TS 等光波方式を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
8	RTK-GNSS を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
9	無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
10	地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (土工編) (案)																																										
11	TS 等光波方式を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (護岸工事編) (案)																																										
12	TS 等光波方式を用いた <b>出来形管理</b> の監督・検査要領 (舗装工事編) (案)																																										
13	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)																																										