

別紙

必須提案事業で想定される成果物等

業 務	(1)土砂災害箇所抽出調査	
業務概要	① レーザー計測と撮影 ② 想定区域のグラウンドデータ作成 ③ 1mメッシュデータとの差分処理を行い、土砂災害による地形変状箇所を抽出する解析	
想定地域	① 丹波市市島町地区 [最大：約 2,000ha] ② 朝来市八代（佐囊高原）地区 [最大：約 1,000ha]	
計測方法	レーザー計測	
計測時期	計測推奨時期を提案すること	
想定される 納品成果	データの種類	ファイル形式
	① DSM (Digital Surface Model)	txt
	② DEM (Digital Elevation Model)	txt
	③ 標高ラスタ	Geotiff
	④ CS 立体図	Worldtiff
	⑤ 地形変状区域ポリゴン	Shape
⑥ デジタルオルソ	Worldtiff	

必須提案事業で想定される成果物等

業 務	(2) 森林病虫害（松くい虫、ナラ枯れ）被害森林調査	
業務概要	<p>①写真撮影とセンサー（レーザー）計測（被害地の現地確認が可能となるよう位置情報付き）</p> <p>②森林病虫害による被害木（被害疑い木）、被害区域の分布図の作成および被害本数、被害材積の推定</p> <p>③被害発生区域内外の道路や不特定多数の入り込みが想定される公園やハイキング道等の施設との関連位置図の作成</p> <p>④過年度枯れを含む集団的枯損被害発生区域の特定および地形データの照合</p> <p>⑤ひょうご元気松の生育量調査</p>	
想定地域	<p>①松枯れ被害 ア：多可町中区牧野地域 [最大：約 6 km²] イ：丹波市春日町、山南町地域 [最大：約 20 km²] ウ：南あわじ市沼島地域 [最大：約 2 km²]</p> <p>②ナラ枯れ被害 ア：宝塚市北部地域 [最大：約 20 km²] イ：三田市北部地域 [最大：約 60 km²] ウ：淡路市北部地域 [最大：約 70 km²]</p>	
計測方法	写真、（レーザー・センサー計測）	
計測時期	①5～6月、②8～9月、③12月	
想定される 納品成果	データの種類	ファイル形式
	デジタルオルソ（樹幹を認識できる精度）	Jpg
	被害本数、材積一覧表	Excel
	被害区域分布図	
	被害対策検討位置図（施設関連位置図）	
	集団的枯損被害発生区域図	

必須提案事業で想定される成果物等

業 務	(3) 港湾施設の健全度調査（台風後の移動状況の確認）	
業務概要	海岸防護施設（テトラポット等）の現況調査 ①1次スクリーニング（状況の即時把握） ②①の結果を受けた、詳細状況調査 テトラポットの移動状況（数十 cm の精度）の把握等。 ※ 実際に被害を受けたテトラポットの状況は下記参照	
想定地域	兵庫区、長田区、須磨区地先約 6km の範囲 他 ※ 具体的な想定地域は下記参照	
計測方法	ドローンによる航空写真測量	
計測時期	台風期前（台風後に移動状況を確認、台風後については、契約期間内に発生しない可能性がある）	
納品時期	①については、災害発生後 24 時間以内 ②については、災害発生後 3 日以内	
想定される 納品成果	データの種類	ファイル形式
	①異常発生箇所を特定するためのデータ （目視等による判別）	
	②現況と被災後を比較し、テトラポットの 移動、破損状況を把握できるデータ （航空写真測量の高さ、位置等のデータ）	

【長田港南防波堤の例】

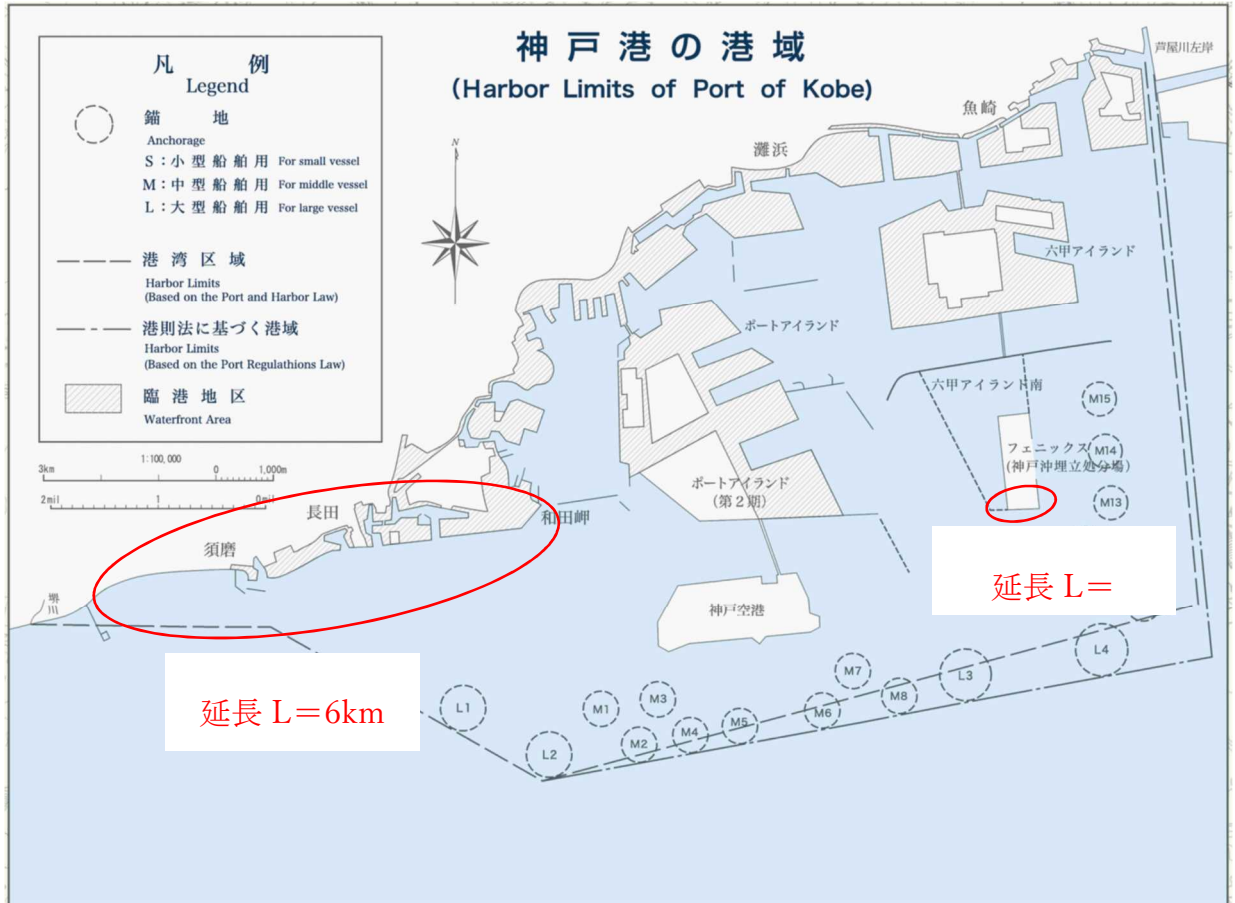
・被災前



・被災後



調査位置図（赤枠部分）



必須提案事業で想定される成果物等

業 務	(4)貯水池におけるアオコ監視調査	
業務概要	<p>夏場に掛けて貯水池に発生するアオコの発生を早期に発見し、予防措置につなげる。</p> <p>① ドローンによる複数地点の一括採水による調査 ⇒得られた水を分析することで、きめ細やかなアオコ監視を実現する。(水の分析は受託者の業務範囲外)</p> <p>② 分析用カメラや各種センサーの活用による水質調査 ※①はアプローチの提案でも可能(②は必須) ①が不可の場合はその理由も提示ください。</p>	
想定地域	千苺貯水池 (①池全域ではなく下図の合流より上流側の約20ha、②池全域)	
計測方法	<p>① 市販あるいは自作の採水容器による採水</p> <p>② 分析用カメラによる撮影及び各種センサーによる計測</p>	
計測時期	①②ともにアオコが発生する夏期(主に6月～9月) 基本的には週1回を想定しているが、アオコが増殖してきたら週3回程度の計測を行う。(必須)	
納品時期	<p>①即時</p> <p>② 1. 計測実施後24時間以内にタイリングした画像。 不可の場合はタイリング前の写真</p> <p>2. 詳細解析データの納品時期は提案を求める</p>	
想定される 納品成果	データの種類	ファイル形式
	①採水した水	-
	② 1. 貯水池表面水の分析データ	docx など
	2. 分析用カメラの撮影データ 各種センサーの測定データ	任意 任意

図 千苺貯水池

