

新旧対照表（千葉市 I C T 活用工事実施要領（試行））

旧（令和 4 年 10 月）	新（令和 6 年 4 月）
	<p>第 1 1 対象工種の詳細 8 擁壁工</p> <p>次の①～⑤の段階で I C T 施工技術を活用することを I C T 活用施工（擁壁工）とする。また、「I C T 擁壁工」という略称を用いることがある。</p> <p>① 3次元起工測量                  ② 3次元設計データ作成                  ③ 該当無し                  ④ 3次元出来形管理等の施工管理                  ⑤ 3次元データの納品</p> <p>（1）I C T 擁壁工の具体的内容</p> <p>I C T 施工技術の具体的内容については、次の①～⑤によるものとする。</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>起工測量において、3次元測量データを取得するため、下記 1）～ 8）から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、施工現場の環境条件により、面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計測による測量を選択しても I C T 活用工事とする。</p> <p>また、擁壁工の関連施工として I C T 土工が行われる場合、その起工測量データ及び施工用データを活用することができるものとし、I C T 活用とする。</p> <p>I C T 土工等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）を用いた起工測量                  2）地上型レーザースキャナーを用いた起工測量                  3）T S 等光波方式を用いた起工測量                  4）T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量                  5）R T K-G N S S を用いた起工測量                  6）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量</p>

新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和 4 年 10 月）	新（令和 6 年 4 月）
	<p>7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量</p> <p>8) その他の 3 次元計測技術を用いた起工測量</p> <p>② 3 次元設計データ作成</p> <p>①で計測した測量データ等と、発注者が貸与する発注図データを用いて、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 次元設計データ作成は I C T 土工と合わせて行うが、I C T 擁壁工の施工管理においては、3 次元設計データ（T I N）形式での作成は必須としない。</p> <p>③ 擁壁工においては該当無し</p> <p>④ 3 次元出来形管理等の施工管理</p> <p>擁壁工の施工管理において、下記に示す方法により出来形管理を実施する。</p> <p>&lt;出来形管理&gt;</p> <p>下記 1) ～ 8) の技術から選択（複数以上可）して、出来形計測を行うものとする。</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理</p> <p>2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理</p> <p>3) T S 等光波方式を用いた出来形管理</p> <p>4) T S（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理</p> <p>5) R T K-G N S S を用いた出来形管理</p> <p>6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理</p> <p>7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理</p> <p>8) その他の 3 次元計測技術を用いた出来形管理</p> <p>なお、計測装置位置と計測対象箇所との離隔・位置関係により 1) ～ 8) の I C T を用いた計測においては、精度確保が困難となる箇所や繰り返し計測を行うことが必要となる箇所等も想定される。当該箇所においては、施工段階における出</p>

新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和 4 年 10 月）	新（令和 6 年 4 月）
	<p>来形計測結果が判る写真・画像データ等と併用するなど、他の計測技術による出来形管理を行っても良いものとし、監督職員と協議するものとする。</p> <p>&lt;出来形管理基準および規格値&gt;</p> <p>出来形管理基準および規格値については、従来の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、出来形管理で定める計測技術を用い下記 1）の計測要領による</p> <p>1）3次元計測技術を用いた出来形計測要領</p> <p>&lt;出来形管理帳票&gt;</p> <p>従来の出来形管理帳票、出来高整理資料を作成する。また、出来形の 3次元計測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の 3次元設計データあるいは平面図を提出することとする。</p> <p>⑤ 3次元データの納品</p> <p>④による 3次元施工管理データを、工事完成図書として電子納品する。</p> <p>（2）I C T擁壁工の対象工事</p> <p>I C T活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける下記の工種とする。</p> <p>ただし、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適用対象外とする。</p> <p>1）擁壁工</p>
	<p>第 1 1 対象工種の詳細 9 基礎工</p> <p>次の①～⑤の段階で I C T施工技術を活用することを I C T活用施工（基礎工）とする。また、「I C T基礎工」という略称を用いることがある。</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>② 3次元設計データ作成</p>

新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和4年10月）	新（令和6年4月）
	<p>③ 該当無し</p> <p>④ 3次元出来形管理等の施工管理</p> <p>⑤ 3次元データの納品</p> <p>(1) I C T基礎工の具体的内容</p> <p>I C T施工技術の具体的内容については、次の①～⑤によるものとする。</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>起工測量において、3次元測量データを取得するため、下記1)～8)から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、施工現場の環境条件により、面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計測による測量を選択しても I C T活用工事とする。</p> <p>また、基礎工の関連施工として I C T土工が行われる場合、その起工測量データ及び施工用データを活用することができるものとし、 I C T活用とする。</p> <p>I C T土工等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）を用いた起工測量</p> <p>2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量</p> <p>3) T S等光波方式を用いた起工測量</p> <p>4) T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量</p> <p>5) R T K-G N S Sを用いた起工測量</p> <p>6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量</p> <p>7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量</p> <p>8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量</p> <p>② 3次元設計データ作成</p> <p>①で計測した測量データ等と、発注者が貸与する発注図データを用いて、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>

新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和 4 年 10 月）	新（令和 6 年 4 月）
	<p>3次元設計データ作成は I C T土工と合わせて行うが、 I C T基礎工の施工管理においては、3次元設計データ（T I N）形式での作成は必須としない。</p> <p>③ 基礎工においては該当無し</p> <p>④ 3次元出来形管理等の施工管理</p> <p>基礎工の施工管理において、下記に示す方法により出来形管理を実施する。</p> <p>&lt;出来形管理&gt;</p> <p>下記 1）～ 8）の技術から選択（複数以上可）して、出来形計測を行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1）空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理</li> <li>2）地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理</li> <li>3）T S 等光波方式を用いた出来形管理</li> <li>4）T S（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理</li> <li>5）R T K－G N S Sを用いた出来形管理</li> <li>6）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理</li> <li>7）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理</li> <li>8）その他の 3次元計測技術を用いた出来形管理</li> </ol> <p>なお、計測装置位置と計測対象箇所との離隔・位置関係により 1）～ 8）の I C Tを用いた計測においては、精度確保が困難となる箇所や繰り返し計測を行うことが必要となる箇所等も想定される。当該箇所においては、施工段階における出来形計測結果が判る写真・画像データ等と併用するなど、他の計測技術による出来形管理を行っても良いものとし、監督職員と協議するものとする。</p> <p>&lt;出来形管理基準および規格値&gt;</p> <p>出来形管理基準および規格値については、従来の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、出来形管理で定める計測技</p>

新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和4年10月）	新（令和6年4月）
	<p>術を用い下記1）の計測要領による</p> <p>1）3次元計測技術を用いた出来形計測要領</p> <p>&lt;出来形管理帳票&gt;</p> <p>従来の出来形管理帳票、出来高整理資料を作成する。また、出来形の3次元計測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の3次元設計データあるいは平面図を提出することとする。</p> <p>⑤ 3次元データの納品</p> <p>④による3次元施工管理データを、工事完成図書として電子納品する。</p> <p>（2）I C T基礎工の対象工事</p> <p>I C T活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける下記の工種とする。</p> <p>ただし、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適用対象外とする。</p> <p>1）矢板工</p> <p>2）既製杭工</p> <p>3）場所打杭工</p>
	<p>第11 対象工種の詳細 10 構造物工（橋梁上部）</p> <p>次の①～⑤の段階でI C T施工技術を活用することをI C T活用施工（構造物工）とする。また、「I C T構造物工」という略称を用いることがある。</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>② 3次元設計データ作成</p> <p>③ 該当無し</p> <p>④ 3次元出来形管理等の施工管理</p> <p>⑤ 3次元データの納品</p>

新旧対照表（千葉市ICT活用工事実施要領（試行））

旧（令和4年10月）	新（令和6年4月）
	<p>（1）ICT構造物工（橋梁上部）の具体的内容 ICT施工技術の具体的内容については、次の①～⑤によるものとする。</p> <p>① 3次元起工測量 起工測量において、3次元測量データを取得するため、下記1）～8）から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。 起工測量にあたっては、施工現場の環境条件により、面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもICT活用工事とする。</p> <p>1）空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量 2）地上型レーザースキャナーを用いた起工測量 3）TS等光波方式を用いた起工測量 4）TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量 5）RTK-GNSSを用いた起工測量 6）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 7）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 8）その他の3次元計測技術を用いた起工測量</p> <p>② 3次元設計データ作成 ①で計測した測量データ等と、発注者が貸与する発注図データを用いて、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。 ICT構造物工の施工管理においては、3次元設計データ（TIN）形式での作成は必須としない。</p> <p>③ 構造物工においては該当無し ④ 3次元出来形管理等の施工管理 構造物工の施工管理において、下記に示す方法により出来形管理を実施する。 &lt;出来形管理&gt;</p>

新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和4年10月）	新（令和6年4月）
	<p>下記1)～4)の技術から選択（複数以上可）して、出来形計測を行うものとする。</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理</p> <p>2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理</p> <p>3) T S等光波方式を用いた出来形管理</p> <p>4) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理</p> <p>なお、計測装置位置と計測対象箇所との離隔・位置関係により1)～4)の I C Tを用いた計測においては、精度確保が困難となる箇所や繰り返し計測を行うことが必要となる箇所等も想定される。当該箇所においては、施工段階における出来形計測結果が判る写真・画像データ等と併用するなど、他の計測技術による出来形管理を行っても良いものとし、監督職員と協議するものとする。</p> <p>&lt;出来形管理基準および規格値&gt;</p> <p>出来形管理基準および規格値については、従来の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。</p> <p>&lt;出来形管理帳票&gt;</p> <p>従来の出来形管理帳票、出来高整理資料を作成する。また、出来形の3次元計測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の3次元設計データあるいは平面図を提出することとする。</p> <p>⑤ 3次元データの納品</p> <p>④による3次元施工管理データを、工事完成図書として電子納品する。</p> <p>(2) I C T構造物工（橋梁上部）の対象工事</p> <p>I C T活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける下記の工種とする。</p> <p>ただし、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適用対象外とする。</p>



新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和 4 年 10 月）	新（令和 6 年 4 月）
	<p>1) 鋼橋上部</p> <p>2) コンクリート橋上部</p>
	<p>第 1 1 対象工種の詳細 1 1 構造物工（橋脚・橋台）</p> <p>次の①～⑤の段階で I C T 施工技術を活用することを I C T 活用施工（構造物工）とする。また、「I C T 構造物工」という略称を用いることがある。</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>② 3次元設計データ作成</p> <p>③ 該当無し</p> <p>④ 3次元出来形管理等の施工管理</p> <p>⑤ 3次元データの納品</p> <p>（1）I C T 構造物工（橋脚・橋台）の具体的内容</p> <p>I C T 施工技術の具体的内容については、次の①～⑤によるものとする。</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>起工測量において、3次元測量データを取得するため、下記 1)～5) から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、施工現場の環境条件により、面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計測による測量を選択しても I C T 活用工事とする。</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量</p> <p>2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量</p> <p>3) T S 等光波方式を用いた起工測量</p> <p>4) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量</p> <p>5) その他の 3次元計測技術を用いた起工測量</p> <p>② 3次元設計データ作成</p>

新旧対照表（千葉市 I C T 活用工事実施要領（試行））

旧（令和 4 年 10 月）	新（令和 6 年 4 月）
	<p>①で計測した測量データ等と、発注者が貸与する発注図データを用いて、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>I C T 構造物工の施工管理においては、3次元設計データ（T I N）形式での作成は必須としない。</p> <p>③ 構造物工においては該当無し</p> <p>④ 3次元出来形管理等の施工管理</p> <p>構造物工の施工管理において、下記に示す方法により出来形管理を実施する。</p> <p>&lt;出来形管理&gt;</p> <p>下記1)～4)の技術から選択（複数以上可）して、出来形計測を行うものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理</li> <li>2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理</li> <li>3) T S 等光波方式を用いた出来形管理</li> <li>4) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理</li> </ol> <p>なお、計測装置位置と計測対象箇所との離隔・位置関係により1)～4)の I C T を用いた計測においては、精度確保が困難となる箇所や繰り返し計測を行うことが必要となる箇所等も想定される。当該箇所においては、施工段階における出来形計測結果が判る写真・画像データ等と併用するなど、他の計測技術による出来形管理を行っても良いものとし、監督職員と協議するものとする。</p> <p>&lt;出来形管理基準および規格値&gt;</p> <p>出来形管理基準および規格値については、従来の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。</p> <p>&lt;出来形管理帳票&gt;</p> <p>従来の出来形管理帳票、出来高整理資料を作成する。また、出来形の3次元計</p>

新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和4年10月）	新（令和6年4月）
	<p>測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の3次元設計データあるいは平面図を提出することとする。</p> <p>⑤ 3次元データの納品</p> <p>④による3次元施工管理データを、工事完成図書として電子納品する。</p> <p>（2）I C T構造物工（橋脚・橋台）の対象工事</p> <p>I C T活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける下記の工種とする。</p> <p>ただし、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適用対象外とする。</p> <p>1) 橋台工 : 橋台躯体工</p> <p>2) R C橋脚工：橋脚躯体工</p>
<p>第11 対象工種の詳細 8 法面工 （略）</p>	<p>第11 対象工種の詳細 12 法面工 （略）</p>
<p>第11 対象工種の詳細 9 地盤改良工 （略）</p>	<p>第11 対象工種の詳細 13 地盤改良工 （略）</p>
<p>第11 対象工種の詳細 10 浚渫工（港湾） （略）</p>	<p>第11 対象工種の詳細 14 浚渫工（港湾） （略）</p>
<p>第12 疑義について</p>	<p>第12 疑義について</p> <p>附則</p> <p>1 この要領は、令和6年4月1日から施行する。</p>

新旧対照表（千葉市ICT活用工事実施要領（試行））

旧（令和4年10月）	新（令和6年4月）																																																																														
	<p>2 この要領による規定は、この要領の施行の日以降に公告する又は指名若しくは見積通知書を交付するものについて適用し、同日前に公告する又は交付するものについては、なお従前の例による。</p>																																																																														
<p>第13（別表）ICT活用工事に関する国の基準等</p> <table border="1" data-bbox="367 517 981 1385"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="14">積算要領</td><td>ICT活用工事（土工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（土工（1,000m<sup>3</sup>未満））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（作業土工（床堀））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（小規模土工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（舗装工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（舗装工（修繕工））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（法面工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（地盤改良工（安定処理））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（地盤改良工（中層混合処理））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（地盤改良工（スラリー攪拌工））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（浚渫工編）積算要領</td></tr> <tr><td rowspan="2">出来形管理要領</td><td>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）</td></tr> <tr><td>3次元データを用いた出来形管理要領（浚渫工編）</td></tr> <tr><td rowspan="18">出来形管理の監督・検査要領</td><td>空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>無人航空機搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工（1,000m<sup>3</sup>未満）・床堀工・小規模土工・法面整形工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）</td></tr> <tr><td>地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）</td></tr> <tr><td>TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）</td></tr> <tr><td>TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）</td></tr> <tr><td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）</td></tr> <tr><td>TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）</td></tr> <tr><td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領</td></tr> </tbody> </table>	分類	名称	積算要領	ICT活用工事（土工）積算要領	ICT活用工事（土工（1,000m <sup>3</sup> 未満））積算要領	ICT活用工事（作業土工（床堀））積算要領	ICT活用工事（小規模土工）積算要領	ICT活用工事（舗装工）積算要領	ICT活用工事（舗装工（修繕工））積算要領	ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領	ICT活用工事（法面工）積算要領	ICT活用工事（地盤改良工（安定処理））積算要領	ICT活用工事（地盤改良工（中層混合処理））積算要領	ICT活用工事（地盤改良工（スラリー攪拌工））積算要領	ICT活用工事（浚渫工編）積算要領	出来形管理要領	3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）	3次元データを用いた出来形管理要領（浚渫工編）	出来形管理の監督・検査要領	空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	無人航空機搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工（1,000m <sup>3</sup> 未満）・床堀工・小規模土工・法面整形工編）（案）	地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）	地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）	TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領	<p>第13（別表）ICT活用工事に関する国の基準等</p> <table border="1" data-bbox="1258 510 1877 1391"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td rowspan="14">積算要領</td><td>ICT活用工事（土工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（土工（1,000m<sup>3</sup>未満））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（作業土工（床堀））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（小規模土工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（舗装工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（舗装工（修繕工））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（擁壁工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（基礎工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（構造物工（橋梁上部））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（構造物工（橋脚・橋台））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（法面工）積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（地盤改良工（安定処理））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（地盤改良工（中層混合処理））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（地盤改良工（スラリー攪拌工））積算要領</td></tr> <tr><td>ICT活用工事（浚渫工編）積算要領</td></tr> <tr><td rowspan="2">出来形管理要領</td><td>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）</td></tr> <tr><td>3次元データを用いた出来形管理要領（浚渫工編）</td></tr> <tr><td rowspan="18">出来形管理の監督・検査要領</td><td>空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>無人航空機搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td></tr> <tr><td>3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工（1,000m<sup>3</sup>未満）・床堀工・小規模土工・法面整形工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）</td></tr> <tr><td>地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）</td></tr> <tr><td>TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）</td></tr> <tr><td>TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）</td></tr> <tr><td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）</td></tr> <tr><td>地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）</td></tr> <tr><td>TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）</td></tr> <tr><td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領</td></tr> </tbody> </table>	分類	名称	積算要領	ICT活用工事（土工）積算要領	ICT活用工事（土工（1,000m <sup>3</sup> 未満））積算要領	ICT活用工事（作業土工（床堀））積算要領	ICT活用工事（小規模土工）積算要領	ICT活用工事（舗装工）積算要領	ICT活用工事（舗装工（修繕工））積算要領	ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領	ICT活用工事（擁壁工）積算要領	ICT活用工事（基礎工）積算要領	ICT活用工事（構造物工（橋梁上部））積算要領	ICT活用工事（構造物工（橋脚・橋台））積算要領	ICT活用工事（法面工）積算要領	ICT活用工事（地盤改良工（安定処理））積算要領	ICT活用工事（地盤改良工（中層混合処理））積算要領	ICT活用工事（地盤改良工（スラリー攪拌工））積算要領	ICT活用工事（浚渫工編）積算要領	出来形管理要領	3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）	3次元データを用いた出来形管理要領（浚渫工編）	出来形管理の監督・検査要領	空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	無人航空機搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工（1,000m <sup>3</sup> 未満）・床堀工・小規模土工・法面整形工編）（案）	地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）	地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）	TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領
分類	名称																																																																														
積算要領	ICT活用工事（土工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（土工（1,000m <sup>3</sup> 未満））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（作業土工（床堀））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（小規模土工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（舗装工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（舗装工（修繕工））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（法面工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（地盤改良工（安定処理））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（地盤改良工（中層混合処理））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（地盤改良工（スラリー攪拌工））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（浚渫工編）積算要領																																																																														
	出来形管理要領	3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）																																																																													
		3次元データを用いた出来形管理要領（浚渫工編）																																																																													
出来形管理の監督・検査要領	空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	無人航空機搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工（1,000m <sup>3</sup> 未満）・床堀工・小規模土工・法面整形工編）（案）																																																																														
	地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）																																																																														
	地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）																																																																														
	TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）																																																																														
	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）																																																																														
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）																																																																														
	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）																																																																														
	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）																																																																														
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領																																																																														
分類	名称																																																																														
積算要領	ICT活用工事（土工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（土工（1,000m <sup>3</sup> 未満））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（作業土工（床堀））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（小規模土工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（舗装工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（舗装工（修繕工））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（付帯構造物設置工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（擁壁工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（基礎工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（構造物工（橋梁上部））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（構造物工（橋脚・橋台））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（法面工）積算要領																																																																														
	ICT活用工事（地盤改良工（安定処理））積算要領																																																																														
	ICT活用工事（地盤改良工（中層混合処理））積算要領																																																																														
ICT活用工事（地盤改良工（スラリー攪拌工））積算要領																																																																															
ICT活用工事（浚渫工編）積算要領																																																																															
出来形管理要領	3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）																																																																														
	3次元データを用いた出来形管理要領（浚渫工編）																																																																														
出来形管理の監督・検査要領	空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	無人航空機搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																																																																														
	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工（1,000m <sup>3</sup> 未満）・床堀工・小規模土工・法面整形工編）（案）																																																																														
	地上型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）																																																																														
	地上移動体搭載型レーザーキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）																																																																														
	TS（ノンブリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）																																																																														
	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（舗装工事編）（案）																																																																														
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）																																																																														
	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）																																																																														
	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（路面切削工編）（案）																																																																														
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領																																																																														

新旧対照表（千葉市 I C T活用工事実施要領（試行））

旧（令和4年10月）	新（令和6年4月）																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5"></td> <td>(表層安定処理・中層地盤改良工事編) (案)</td> </tr> <tr> <td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領</td> </tr> <tr> <td>(固結工 (スラリー攪拌工) 編) (案)</td> </tr> <tr> <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> <tr> <td>3次元データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (浚渫工編)</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">各種要領</td> <td>T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理検査要領</td> </tr> <tr> <td>T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理要領</td> </tr> <tr> <td>施工履歴データによる土工の出来高算出要領 (案)</td> </tr> <tr> <td>ステレオ写真測量 (地上移動体) を用いた土工の出来高算出要領 (案)</td> </tr> <tr> <td>地上写真測量 (動画撮影型) を用いた土工の出来高算出要領 (案)</td> </tr> <tr> <td>I C T建設機械 精度確認要領 (案)</td> </tr> </tbody> </table>	分類	名称		(表層安定処理・中層地盤改良工事編) (案)	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領	(固結工 (スラリー攪拌工) 編) (案)	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)	3次元データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (浚渫工編)	各種要領	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理検査要領	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理要領	施工履歴データによる土工の出来高算出要領 (案)	ステレオ写真測量 (地上移動体) を用いた土工の出来高算出要領 (案)	地上写真測量 (動画撮影型) を用いた土工の出来高算出要領 (案)	I C T建設機械 精度確認要領 (案)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10"></td> <td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)</td> </tr> <tr> <td>地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)</td> </tr> <tr> <td>T S 等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)</td> </tr> <tr> <td>T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理の監督・検査要領</td> </tr> <tr> <td>3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領</td> </tr> <tr> <td>(構造物工 (橋梁上部工) 編) 黒字版</td> </tr> <tr> <td>3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領 (案)</td> </tr> <tr> <td>(構造物工 (橋脚・橋台) 編)</td> </tr> <tr> <td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領</td> </tr> <tr> <td>(表層安定処理・中層地盤改良工事編) (案)</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">各種要領</td> <td>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領</td> </tr> <tr> <td>(固結工 (スラリー攪拌工) 編) (案)</td> </tr> <tr> <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> <tr> <td>3次元データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (浚渫工編)</td> </tr> <tr> <td>T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理検査要領</td> </tr> <tr> <td>T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理要領</td> </tr> <tr> <td>施工履歴データによる土工の出来高算出要領 (案)</td> </tr> <tr> <td>ステレオ写真測量 (地上移動体) を用いた土工の出来高算出要領 (案)</td> </tr> <tr> <td>地上写真測量 (動画撮影型) を用いた土工の出来高算出要領 (案)</td> </tr> <tr> <td>点検支援技術 (画像計測技術) を用いた3次元成果品納品マニュアル (橋梁編) (案)</td> </tr> <tr> <td>I C T建設機械 精度確認要領 (案)</td> </tr> </tbody> </table>	分類	名称		施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)	T S 等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理の監督・検査要領	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領	(構造物工 (橋梁上部工) 編) 黒字版	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領 (案)	(構造物工 (橋脚・橋台) 編)	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領	(表層安定処理・中層地盤改良工事編) (案)	各種要領	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領	(固結工 (スラリー攪拌工) 編) (案)	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)	3次元データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (浚渫工編)	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理検査要領	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理要領	施工履歴データによる土工の出来高算出要領 (案)	ステレオ写真測量 (地上移動体) を用いた土工の出来高算出要領 (案)	地上写真測量 (動画撮影型) を用いた土工の出来高算出要領 (案)	点検支援技術 (画像計測技術) を用いた3次元成果品納品マニュアル (橋梁編) (案)	I C T建設機械 精度確認要領 (案)
分類	名称																																								
	(表層安定処理・中層地盤改良工事編) (案)																																								
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領																																								
	(固結工 (スラリー攪拌工) 編) (案)																																								
	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)																																								
	3次元データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (浚渫工編)																																								
各種要領	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理検査要領																																								
	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理要領																																								
	施工履歴データによる土工の出来高算出要領 (案)																																								
	ステレオ写真測量 (地上移動体) を用いた土工の出来高算出要領 (案)																																								
	地上写真測量 (動画撮影型) を用いた土工の出来高算出要領 (案)																																								
	I C T建設機械 精度確認要領 (案)																																								
分類	名称																																								
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)																																								
	地上写真測量を用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)																																								
	T S 等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領 (路面切削工編) (案)																																								
	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理の監督・検査要領																																								
	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領																																								
	(構造物工 (橋梁上部工) 編) 黒字版																																								
	3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領 (案)																																								
	(構造物工 (橋脚・橋台) 編)																																								
	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領																																								
	(表層安定処理・中層地盤改良工事編) (案)																																								
各種要領	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領																																								
	(固結工 (スラリー攪拌工) 編) (案)																																								
	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領 (案)																																								
	3次元データを用いた出来形管理の監督・検査要領 (浚渫工編)																																								
	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理検査要領																																								
	T S ・ G N S S を用いた盛土の締固め管理要領																																								
	施工履歴データによる土工の出来高算出要領 (案)																																								
	ステレオ写真測量 (地上移動体) を用いた土工の出来高算出要領 (案)																																								
	地上写真測量 (動画撮影型) を用いた土工の出来高算出要領 (案)																																								
	点検支援技術 (画像計測技術) を用いた3次元成果品納品マニュアル (橋梁編) (案)																																								
I C T建設機械 精度確認要領 (案)																																									
<p>参考URL</p> <p>(国土交通省 ICTの全面的な活用)</p> <p><a href="https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/constplan/sosei_constplan_tk_000031.html">https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/constplan/sosei_constplan_tk_000031.html</a></p> <p>(国土交通省 港湾における i-Construction)</p> <p><a href="https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000061.html">https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000061.html</a></p> <p>なお、要領等の改定や新規に定められた場合は、受発注者協議の上、最新の基準類を適用するものとする。</p>	<p>参考URL</p> <p>(国土交通省 ICTの全面的な活用)</p> <p><a href="https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000031.html">https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000031.html</a></p> <p>(国土交通省 港湾における i-Construction)</p> <p><a href="https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000061.html">https://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_fr5_000061.html</a></p> <p>なお、要領等の改定や新規に定められた場合は、受発注者協議の上、最新の基準類を適用するものとする。</p>																																								