

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】 新旧対照表

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">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】</p> <p>(趣旨)</p> <p>第1条 この要領は、土木部が発注する工事において、「ICT活用工事（ICT土工）【受注者希望型】」（以下、「ICT土工」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>第2条 ICT土工とは、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。</p> <p>【施工プロセス】</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。</p> <p>なお、土工1000m³未満の場合は、従来手法による起工測量を標準とするが、下記1)～3)から選択して起工測量を実施してもよい。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</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) <u>その他の3次元計測技術による</u></p> <p style="margin-left: 2em;">(追加)</p> <p style="margin-left: 2em;">(追加)</p> <p style="margin-left: 2em;">(追加)</p> <p style="margin-left: 2em;">(追加)</p> <p>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>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記1)～4)に示す技術（ICT建設機械）により施工を実施する。</p> <p>なお、土工1000m³未満の場合は、下記3)～4)による施工を標準とする。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p>	<p style="text-align: center;">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】</p> <p>(趣旨)</p> <p>第1条 この要領は、土木部が発注する工事において、「ICT活用工事（ICT土工）【受注者希望型】」（以下、「ICT土工」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>第2条 ICT土工とは、以下に示す施工プロセス（①～⑤）においてICTを活用する工事とする。</p> <p>【施工プロセス】</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>起工測量において、下記1)～8)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。</p> <p>なお、土工1000m³未満及び1箇所当たりの施工土量が100m³以下の掘削（以下、小規模土工（ICT））の場合は、従来手法による起工測量を標準とするが、下記1)～8)から選択して起工測量を実施してもよい。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</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) 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) 音響測深機器を用いた起工測量</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>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記1)～4)に示す技術（ICT建設機械）により施工を実施する。</p> <p>なお、土工1000m³未満及び小規模土工（ICT）の場合は、下記3)～4)による施工を標準とする。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p>

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】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術 ④</p> <p>3次元出来形管理資料等の作成 工事完成物について、ICTを活用して施工管理を実施する。 ←</p> <p>出来形管理> 下記1)～3)のいづれかの技術を用いた出来形管理を行うものとする。 (追加)</p> <p>(追加)</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）による出来形管理技術 2) 地上型レーザースキャナーによる出来形管理技術 3) その他 (追加) (追加) (追加) (追加) (追加) (追加) の3次元計測技術による出来形管理技術（ 土工1000m³未満の場合のみ (追加) モバイル端末を用いた出来形管理も可とする。）</p>	<p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術</p> <p>※現場条件により、③ICT建設機械による施工が困難又は非効率となる場合は発注者との協議の上、従来型建設機械による施工を実施してよいものとし、その場合もICT活用工事とするが、丁張設置等には積極的に3次元設計データ等を活用するものとする。</p> <p>④3次元出来形管理等の施工管理 (削除)</p> <p>③による工事の施工管理において、以下（1）（2）に示す方法により、出来形管理及び品質管理を実施する。</p> <p>（1）出来形管理【土工数量1,000m³以上の場合】 (削除)</p> <p>出来形管理にあたっては、出来形管理図表（ヒートマップ）を作成し、出来形の良否を判定する管理手法（面管理）とし、以下1)～4)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、面管理とは出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下（1点/m²以上）の点密度が確保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントとの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法のことをいう。</p> <p>また、土工における出来形管理にあたっては、以下1)～4)を原則とするが、現場条件等により以下5)～9)の出来形管理を選択して面管理を実施してもよい。（ただし以下5)～9)の出来形管理を選択して面管理を実施した場合は「3次元出来形管理・3次元データ納品費用、外注経費等の費用」の対象外となるので注意すること）</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理 3) 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 4) 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 5) TS等光波方式を用いた出来形管理 6) TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理 7) RTK-GNSSを用いた出来形管理 8) 施工履歴データを用いた出来形管理 9) 音響測深機器を用いた出来形管理</p> <p>なお、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合及び降雪・積雪等により面管理が実施できない場合は、発注者との協議の上、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を選択してもICT活用工事とする。</p> <p>【土工数量1,000m³未満の場合】</p> <p>出来形管理にあたっては、上記の5)～9)による出来形管理を実施するものとする。なお、発注者と協議のうえ上記1)～4)の他、以下10)～11)による出来形管理を実施してもよい。</p> <p>10) モバイル端末を用いた出来形管理</p>

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】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>(追加)</p> <p>また、出来形管理については、原則、面管理で行うこととするが、斜面を切り下げながら法面処理を行う場合等、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、監督員との協議の上、管理断面による出来形管理を行ってもよい。</p> <p><u>なお、土工1000m³未満の場合は、断面管理を標準とするが、施工現場の環境条件により面的な計測による出来形管理を選択してもよい。</u></p> <p>＜品質管理＞</p> <p><u>下記④の技術を用いた品質管理を行うものとする。</u></p> <p>④ T S・G N S Sによる締固め回数管理技術</p> <p><u>ただし、</u></p> <p>(追加)</p> <p>土質が頻繁に変わり、その都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、適用しなくてもよい。</p> <p>⑤出来形確認及び検査</p> <p><u>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。</u></p> <p>④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>2 ICT土工の実施にあたり、施工プロセス（①～⑥）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定する。</p> <p>なお、プロセスの選択は、「③ICT建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。</p> <p><u>また、土工1000m³未満の場合で、①3次元起工測量において従来手法を用いる場合は、施工プロセス（②～⑥）から複数選択するものとする。ただし、「③ICT建設機械による施工」のみを選択する場合を除く。</u></p> <p>3 総合評価落札方式（施工計画評価型・施工能力評価型）において、加点対象となるのは、第2条に示す全ての施工プロセス（①～⑥）においてICTを活用する場合に限る。</p>	<p>1 1) 地上写真測量を用いた出来形管理</p> <p>また、出来形管理については、原則、面管理で行うこととするが、斜面を切り下げながら法面処理を行う場合等、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、監督員との協議の上、管理断面による出来形管理を行ってもよい。</p> <p>(削除)</p> <p>(2) 品質管理</p> <p>(削除)</p> <p>(削除)</p> <p>品質管理にあたっては、受注者は、河川・海岸・砂防・道路土工の品質管理（締固め度）について、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」により実施する。砂置換法又はRI計法との併用による二重管理は実施しないものとする。</p> <p>なお、本施工着手前及び盛土材料の土質が変わること、また、路体と路床のように品質管理基準が異なる場合に試験施工を行い、本施工で採用する締固め回数を設定すること。</p> <p>土質が頻繁に変わりその都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、発注者と協議の上、TS・GNSSを用いた締固め回数管理を適用しなくてもよいものし、その場合もICT活用工事とする。</p> <p>⑤</p> <p>(削除)</p> <p>納品</p> <p>①～④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>2 ICT土工の実施にあたり、施工プロセス（①～⑤）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定する。</p> <p>(削除)</p> <p>なお、プロセスの選択は、「③ICT建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。</p> <p>(削除)</p> <p>3 総合評価落札方式（施工計画評価型・施工能力評価型）において、加点対象となるのは、第2条に示す全ての施工プロセス（①～⑤）においてICTを活用する場合に限る。</p>

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】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>(対象とする工事)</p> <p>第3条 ICT土工は、下記工種（作業土工、ブルドーザによる押土掘削、岩掘削、小規模土工、人力施工を除く）を含む全ての発注工事を対象とする。ただし、ICT活用工事（ICT土工）【発注者指定型】およびICT活用工事（ICT土工（河川堆積土砂撤去））【発注者指定型】の対象とする工事は除く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 河川土工、砂防土工、海岸土工 <ul style="list-style-type: none"> ・掘削工 ・盛土工 ・法面整形工 2) 道路土工 <ul style="list-style-type: none"> ・掘削工 ・路体盛土工 ・路床盛土工 ・法面整形工 3) その他（1箇所あたりの施工規模が1,000m³未満となる土工に付随する場合のみ） <ul style="list-style-type: none"> ・側溝工（暗渠工） ・暗渠工 <p>2 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>(試行対象工事の調査)</p> <p>第4条 技術企画課は、必要に応じて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>(発注)</p> <p>第5条 発注に当たっての積算基準は、従来の積算基準を用いるものとする。</p> <p>2 発注機関は、試行対象工事の発注に当たり、入札公告にICT土工の対象とすることを明示するとともに、特記仕様書を添付し、発注手続きを行うこととする。</p> <p>(ICT活用工事の実施手続)</p> <p>第6条 ICT土工の実施にあたっては、契約書に付された特記仕様書に基づき、受注者が希望した場合、受注者は協議書（ICT活用工事計画書）を発注者へ提出し、発注者が協議内容に同意し施工を指示することにより、ICT土工を実施することができる。</p> <p>2 ICT土工として発注していない工事においても受注者から希望があった場合、発注者は施工量や工期、予算等を考慮の上、受注者希望型と同様の取り扱いとすることができる。</p> <p>(設計変更)</p> <p>第7条 発注者は、ICT土工の実施を指示した場合、別途定める「土木工事標準積算基準書」に基づき、3次元起工測量・3次元設計データ作成、ICT施工および3次元出来形管理にかかる経費を設計変更により計上する。</p>	<p>(対象とする工事)</p> <p>第3条 ICT土工は、下記工種（作業土工、ブルドーザによる押土掘削、岩掘削、小規模土工、人力施工を除く）を含む全ての発注工事を対象とする。ただし、ICT活用工事（ICT土工）【発注者指定型】およびICT活用工事（ICT土工（河川堆積土砂撤去））【発注者指定型】の対象とする工事は除く。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 河川土工、砂防土工、海岸土工 <ul style="list-style-type: none"> ・掘削工 ・盛土工 ・法面整形工 2) 道路土工 <ul style="list-style-type: none"> ・掘削工 ・路体盛土工 ・路床盛土工 ・法面整形工 3) その他（1箇所あたりの施工規模が1,000m³未満となる土工に付随する場合のみ） <ul style="list-style-type: none"> ・側溝工（暗渠工） ・暗渠工 <p>2 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>(試行対象工事の調査)</p> <p>第4条 技術企画課は、必要に応じて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>(発注)</p> <p>第5条 発注に当たっての積算基準は、従来の積算基準を用いるものとする。</p> <p>2 発注機関は、試行対象工事の発注に当たり、入札公告にICT土工の対象とすることを明示するとともに、特記仕様書を添付し、発注手続きを行うこととする。</p> <p>(ICT活用工事の実施手続)</p> <p>第6条 ICT土工の実施にあたっては、契約書に付された特記仕様書に基づき、受注者が希望した場合、受注者は協議書（ICT活用工事計画書）を発注者へ提出し、発注者が協議内容に同意し施工を指示することにより、ICT土工を実施することができる。</p> <p>2 ICT土工として発注していない工事においても受注者から希望があった場合、発注者は施工量や工期、予算等を考慮の上、受注者希望型と同様の取り扱いとすることができる。</p> <p>(設計変更)</p> <p>第7条 発注者は、ICT土工の実施を指示した場合、別途定める「土木工事標準積算基準書」に基づき、3次元起工測量・3次元設計データ作成、ICT施工および3次元出来形管理にかかる経費を設計変更により計上する。ただし、土工数量1,000m³未満における3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用計上はしない。</p>

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】 新旧対照表

現 行		改 定									
(工事成績)	(工事成績)										
<p>第8条 ICT土工を第2条に示す全ての施工プロセスで実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で2点を加点するものとする。ただし、土工1000m³未満の場合は、起工測量を3次元測量の実施に加えて、出来形管理を面管理で実施した場合のみとする。</p>	<p>なお、施工プロセスを選択して実施した場合は1点を加点するものとする。</p>										
(追加)											
(監督・検査)											
<p>第9条 ICT土工を実施した場合の対象工種の監督・検査は、<u>国土交通省が定めた表1「ICT土工に関する基準」</u>により行うものとする。</p>	<p>第8条 受注者は、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。</p>										
(アンケート調査)											
<p>第10条 ICT土工を実施した場合の対象工種の監督・検査については、以下の国土交通省が定める関連要領等の令和7年10月1日時点のものを適用するものとする。</p>											
(削除)											
<p>表1 ICT土工に関する基準</p>											
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="130 1028 1581 1060">1 3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</td> <td data-bbox="130 1060 1581 1091"></td> <td data-bbox="130 1091 1581 1118"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="130 1091 1581 1123">2 3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</td> <td data-bbox="130 1123 1581 1154"></td> <td data-bbox="130 1154 1581 1181"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="130 1154 1581 1185">3 TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領</td> <td data-bbox="130 1185 1581 1217"></td> <td data-bbox="130 1217 1581 1244"></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）河川浚渫工事編			3 TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領		
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）河川浚渫工事編											
3 TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領											
施工	4 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）										
	5 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）										
検査	6 TS（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）										
	7 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）										
	8 RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・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出来形管理の監督・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出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）										
	11 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）										
	12 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）										
	13 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）										
	14 TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理の監督・検査要領										

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】 新旧対照表

現 行		改 定
15	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領（案）	
16	地上写真測量を用いた出来形計測の監督・検査要領（案）	
17	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 ³ 未満)・床堀工・小規模土工・法面整形工編）（案）	<p>※関連要領等（要領関係等（ICTの全面的な活用）国土交通省HPより） https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html</p>

(追加)

(追加)

附 則

この要領は、平成29年4月1日から施行する。

平成30年3月22日改定（平成30年4月1日適用）

平成30年6月29日改定（平成30年7月1日適用）

平成31年3月29日改定（平成31年4月1日適用）

令和元年8月22日改定（令和元年9月1日適用）

令和2年6月22日改定（令和2年7月1日適用）

令和3年6月28日改定（令和3年7月1日適用）

令和4年9月15日改定（令和4年10月1日適用）

令和5年9月26日改定（令和5年10月1日適用）

附 則

この要領は、平成29年4月1日から施行する。

平成30年3月22日改定（平成30年4月1日適用）

平成30年6月29日改定（平成30年7月1日適用）

平成31年3月29日改定（平成31年4月1日適用）

令和元年8月22日改定（令和元年9月1日適用）

令和2年6月22日改定（令和2年7月1日適用）

令和3年6月28日改定（令和3年7月1日適用）

令和4年9月15日改定（令和4年10月1日適用）

令和5年9月26日改定（令和5年10月1日適用）

令和7年9月30日改定（令和7年10月1日適用）

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】 新旧対照表

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">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】</p> <p>(趣旨)</p> <p>第1条 この要領は、土木部が発注する工事において、「ICT活用工事（ICT土工）【発注者指定型】」（以下、「ICT土工」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>第2条 ICT土工とは、以下に示す全ての施工プロセス（①～④）においてICTを活用する工事とする。</p> <p>【施工プロセス】</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は測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</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) <u>その他の3次元計測技術による</u></p> <p style="margin-left: 2em;">(追加)</p> <p style="margin-left: 2em;">(追加)</p> <p style="margin-left: 2em;">(追加)</p> <p style="margin-left: 2em;">(追加)</p> <p>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>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記1)～4)に示す技術（ICT建設機械）により施工を実施する。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p> <p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術</p> <p>ただし、砂防工事など施工</p> <p>現場の環境条件により、③ICT建設機械による施工が困難となる場合は、従来型建設機械による施工を実施してもよい。</p>	<p style="text-align: center;">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】</p> <p>(趣旨)</p> <p>第1条 この要領は、土木部が発注する工事において、「ICT活用工事（ICT土工）【発注者指定型】」（以下、「ICT土工」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>第2条 ICT土工とは、以下に示す全ての施工プロセス（①～⑤）においてICTを活用する工事とする。</p> <p>【施工プロセス】</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>起工測量において、下記1)～8)の方法により3次元測量データを取得するためには測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</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) 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) 音響測深機器を用いた起工測量</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>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記1)～4)に示す技術（ICT建設機械）により施工を実施する。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p> <p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術</p> <p style="text-align: right;">(削除)</p> <p>※現場条件により、③ICT建設機械による施工が困難又は非効率となる場合は発注者との協議の上、従来型建設機械による施工を実施してよいものとし、その場合もICT活</p>

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】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>④ 3次元出来形管理資料等の作成 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。 ⇐ 出来形管理⇒ 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。 (追加) (追加) 1) 空中写真測量（無人航空機）による出来形管理技術 2) 地上型レーザースキャナーによる出来形管理技術 3) その他の3次元計測技術による出来形管理技術 なお、出来形管理については、原則、面管理で行うこととするが、斜面を切り下げながら法面処理を行う場合等 (追加) (追加) (追加) (追加) 出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、<u>監督員</u>との協議の上、管理断面による出来形管理を行ってもよい。 ⇐品質管理⇒ 下記4)の技術を用いた品質管理を行うものとする。 4) TS・GNSSによる締固め回数管理技術（土工） ただし、 (追加)</p>	<p>用工事とするが、丁張設置等には積極的に3次元設計データ等を活用するものとする。 (削除) ④ 3次元出来形管理等の施工管理 (削除) ③による工事の施工管理において、以下（1）（2）に示す方法により、出来形管理及び品質管理を実施する。 (1) 出来形管理 (削除) 出来形管理にあたっては、出来形管理図表（ヒートマップ）を作成し、出来形の良否を判定する管理手法（面管理）とし、以下1)～4)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、面管理とは出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下（1点/m²以上）の点密度が確保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントとの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法のことをいう。 また、土工における出来形管理にあたっては、以下1)～4)を原則とするが、現場条件等により以下5)～8)の出来形管理を選択して面管理を実施してもよい。（ただし5)～8)の出来形管理を選択して面管理を実施した場合は「3次元出来形管理・3次元データ納品費用、外注経費等の費用」の対象外となるので注意すること） 1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理 3) 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 4) 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 5) TS等光波方式を用いた出来形管理 6) TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理 7) RTK-GNSSを用いた出来形管理 8) 施工履歴データを用いた出来形管理 9) 音響測深機器を用いた出来形管理 なお、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合及び降雪・積雪等により面管理が実施できない場合は、<u>発注者</u>との協議の上、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を選択してもICT活用工事とする。 (2) 品質管理 (削除) (削除) 品質管理にあたっては、受注者は、河川・海岸・砂防・道路土工の品質管理（締固め度）について、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」により実施する。砂置換法又はRI計法との併用による二重管理は実施しないものとする。 なお、本施工着手前及び盛土材料の土質が変わること、また、路体と路床のように品</p>

土木部発注工事における I C T 活用工事（I C T 土工）の試行要領【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>土質が頻繁に変わり、その都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、適用しなくてもよい。</p> <p>⑤出来形確認及び検査 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 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>第3条 I C T 土工は、土工量 5,000m³ 以上（作業土工、ブルドーザによる押土掘削、岩掘削、小規模土工、人力施工を除く）の下記工種を含む全ての発注工事を対象とする。</p> <p>1) 河川土工、砂防土工、海岸土工 　・掘削工　・盛土工　・法面整形工</p> <p>2) 道路土工 　・掘削工　・路体盛土工　・路床盛土工　・法面整形工</p> <p>2 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>(試行対象工事の調査)</p> <p>第4条 技術企画課は、必要に応じて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>(発注)</p> <p>第5条 発注に当たっての積算基準は、別途定める「土木工事標準積算基準書」により、I C T 施工にかかる経費を計上する。</p> <p>2 発注機関は、試行工事の発注に当たり、入札公告に I C T 土工であることを明示するとともに、特記仕様書を添付し発注手続きを行うこととする。</p> <p>(設計変更)</p> <p>第6条 発注者は、別途定める「土木工事標準積算基準書」に基づき、3次元起工測量・3次元設計データ作成および3次元出来形管理にかかる経費を設計変更により計上する。</p> <p>(工事成績)</p> <p>第7条 I C T 土工を第2条に示す全ての施工プロセスで実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で2点を加点するものとする。</p> <p>なお、監督員との協議の上、施工を従来型建設機械により実施した場合や出来形管理を従来</p>	<p>質管理基準が異なる場合に試験施工を行い、本施工で採用する締固め回数を設定すること。</p> <p>土質が頻繁に変わりその都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、発注者と協議の上、T S ・ G N S S を用いた締固め回数管理を適用しなくてもよいものし、その場合も I C T 活用工事とする。</p> <p style="color: red;">(削除)</p> <p style="color: red;">(削除)</p> <p style="color: red;">(削除)</p> <p>⑤納品 ①～④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>第3条 I C T 土工は、土工量 5,000m³ 以上（作業土工、ブルドーザによる押土掘削、岩掘削、小規模土工、人力施工を除く）の下記工種を含む全ての発注工事を対象とする。</p> <p>1) 河川土工、砂防土工、海岸土工 　・掘削工　・盛土工　・法面整形工</p> <p>2) 道路土工 　・掘削工　・路体盛土工　・路床盛土工　・法面整形工</p> <p>2 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>(試行対象工事の調査)</p> <p>第4条 技術企画課は、必要に応じて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>(発注)</p> <p>第5条 発注に当たっての積算基準は、別途定める「土木工事標準積算基準書」により、I C T 施工にかかる経費を計上する。</p> <p>2 発注機関は、試行工事の発注に当たり、入札公告に I C T 土工であることを明示するとともに、特記仕様書を添付し発注手続きを行うこととする。</p> <p>(設計変更)</p> <p>第6条 発注者は、別途定める「土木工事標準積算基準書」に基づき、3次元起工測量・3次元設計データ作成および3次元出来形管理にかかる経費を設計変更により計上する。</p> <p>(工事成績)</p> <p>第7条 I C T 土工を第2条に示す全ての施工プロセスで実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で2点を加点するものとする。</p> <p>なお、監督員との協議の上、施工を従来型建設機械により実施した場合や出来形管理を従来</p>

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】 新旧対照表

現 行		改 定																																						
<p>手法で実施した場合は1点を加点するものとする。</p> <p>(追加) (追加)</p> <p>(監督・検査)</p> <p>第8条 ICT土工を実施した場合の対象工種の監督・検査は、<u>国土交通省が定めた表1「ICT土工に関する基準」</u>により行うものとする。</p>		<p>手法で実施した場合は1点を加点するものとする。</p> <p>(アンケート調査) 第8条 受注者は、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。</p>																																						
<p>表1 ICT土工に関する基準</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>施工</td><td>1</td><td><u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u></td></tr> <tr> <td></td><td>2</td><td><u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u></td></tr> <tr> <td></td><td>3</td><td><u>T S・G N S Sを用いた盛土の締固め管理要領</u></td></tr> <tr> <td></td><td>4</td><td><u>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）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>5</td><td><u>地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>6</td><td><u>T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>7</td><td><u>T S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）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>8</td><td><u>R T K-G N S Sを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>9</td><td><u>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の監督・検査要領（土工編）（案）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>10</td><td><u>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の監督・検査要領（土工編）（案）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>11</td><td><u>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）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>12</td><td><u>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</u></td></tr> <tr> <td></td><td>13</td><td><u>音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</u></td></tr> </tbody> </table>	施工	1	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u>		2	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u>		3	<u>T S・G N S Sを用いた盛土の締固め管理要領</u>		4	<u>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）</u>		5	<u>地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u>		6	<u>T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u>		7	<u>T S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）</u>		8	<u>R T K-G N S Sを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u>		9	<u>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の監督・検査要領（土工編）（案）</u>		10	<u>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の監督・検査要領（土工編）（案）</u>		11	<u>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）</u>		12	<u>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</u>		13	<u>音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</u>	(削除)
施工	1	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u>																																						
	2	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u>																																						
	3	<u>T S・G N S Sを用いた盛土の締固め管理要領</u>																																						
	4	<u>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）</u>																																						
	5	<u>地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u>																																						
	6	<u>T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u>																																						
	7	<u>T S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）</u>																																						
	8	<u>R T K-G N S Sを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</u>																																						
	9	<u>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の監督・検査要領（土工編）（案）</u>																																						
	10	<u>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の監督・検査要領（土工編）（案）</u>																																						
	11	<u>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）</u>																																						
	12	<u>施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</u>																																						
	13	<u>音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</u>																																						

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】 新旧対照表

現 行			改 定
	14	TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理の監督・検査要領	
	15	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領（案）	<p>※関連要領等（要領関係等（ICTの全面的な活用）国土交通省HPより） https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html</p>
		(追加)	
		(追加)	
附 則			附 則
この要領は、平成29年4月1日から施行する。			この要領は、平成29年4月1日から施行する。
平成30年3月22日改定（平成30年4月1日適用）			平成30年3月22日改定（平成30年4月1日適用）
平成30年6月29日改定（平成30年7月1日適用）			平成30年6月29日改定（平成30年7月1日適用）
平成31年3月29日改定（平成31年4月1日適用）			平成31年3月29日改定（平成31年4月1日適用）
令和元年8月22日改定（令和元年9月1日適用）			令和元年8月22日改定（令和元年9月1日適用）
令和2年6月22日改定（令和2年7月1日適用）			令和2年6月22日改定（令和2年7月1日適用）
令和3年6月28日改定（令和3年7月1日適用）			令和3年6月28日改定（令和3年7月1日適用）
令和4年9月15日改定（令和4年10月1日適用）			令和4年9月15日改定（令和4年10月1日適用）
令和5年9月26日改定（令和5年10月1日適用）			令和5年9月26日改定（令和5年10月1日適用）
(追加)			令和7年9月30日改定（令和7年10月1日適用）

土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）（河川堆積土砂撤去）の試行要領【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）（河川堆積土砂撤去）の試行要領 【発注者指定型】</p> <p>（趣旨）</p> <p>第1条 この要領は、土木部が発注する工事において、「ICT活用工事（ICT土工）（河川堆積土砂撤去）【発注者指定型】」（以下、「ICT土工（河川堆積土砂撤去）」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>第2条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）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。</p> <p>【施工プロセス】</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は測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</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) <u>その他の3次元計測技術による</u></p> <p>（追加）</p> <p>（追加）</p> <p>（追加）</p> <p>（追加）</p> <p>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>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記1)～4)に示す技術（ICT建設機械）により施工を実施する。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p> <p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術</p> <p>④</p>	<p>土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）（河川堆積土砂撤去）の試行要領 【発注者指定型】</p> <p>（趣旨）</p> <p>第1条 この要領は、土木部が発注する工事において、「ICT活用工事（ICT土工）（河川堆積土砂撤去）【発注者指定型】」（以下、「ICT土工（河川堆積土砂撤去）」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>第2条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）とは、以下に示す施工プロセス（①～⑤）においてICTを活用する工事とする。</p> <p>【施工プロセス】</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>起工測量において、下記1)～8)の方法により3次元測量データを取得するためには測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</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) <u>T S等光波方式を用いた起工測量</u></p> <p>4) <u>T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量</u></p> <p>5) <u>R T K-G N S Sを用いた起工測量</u></p> <p>6) <u>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</u></p> <p>7) <u>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</u></p> <p>8) <u>音響測深機器を用いた起工測量</u></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>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記1)～4)に示す技術（ICT建設機械）により施工を実施する。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p> <p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術</p> <p>※現場条件により、③ICT建設機械による施工が困難又は非効率となる場合は発注者との協議の上、従来型建設機械による施工を実施してよいものとし、その場合もICT活用工事とするが、丁張設置等には積極的に3次元設計データ等を活用するものとする。</p>

土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）（河川堆積土砂撤去）の試行要領【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
3次元出来形管理資料等の作成 ④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。 < 出来形管理> 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。 (追加) (追加) 1) 空中写真測量（無人航空機）による出来形管理技術（土工） 2) 地上型レーザースキャナーによる出来形管理技術（土工） 3) その他の3次元計測技術による出来形管理技術（土工） なお、出来形管理については、原則、面 管理で行うこととするが、斜面を切り下げながら法面処理を行う場合等 (追加) (追加) (追加) (追加) 出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、監督員との協議の上、管理断面による出来形管理を行ってもよい。 <品質管理> 下記4)の技術を用いた品質管理を行うものとする。 4) TS・GNSSによる締固め回数管理技術（土工） ⑤出来形確認及び検査 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。	④ 3次元出来形管理等の施工管理 (削除) ③による工事の施工管理において、以下（1）（2）に示す方法により、出来形管理及び品質管理を実施する。 (1) 出来形管理 (削除) 出来形管理にあたっては、出来形管理図表（ヒートマップ）を作成し、出来形の良否を判定する管理手法（面管理）とし、以下1)～4)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、面管理とは出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下（1点/m ² 以上）の点密度が確保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントとの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法のことをいう。 また、土工における出来形管理にあたっては、以下1)～4)を原則とするが、現場条件等により以下5)～9)の出来形管理を選択して面管理を実施してもよい。（ただし5)～9)の出来形管理を選択して面管理を実施した場合は「3次元出来形管理・3次元データ納品費用、外注経費等の費用」の対象外となるので注意すること） 1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理 3) 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 4) 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 5) TS等光波方式を用いた出来形管理 6) TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理 7) RTK-GNSSを用いた出来形管理 8) 施工履歴データを用いた出来形管理 9) 音響測深機器を用いた出来形管理 なお、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合及び降雪・積雪等により面管理が実施できない場合は、発注者との協議の上、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を選択してもICT活用工事とする。 (2) 品質管理 品質管理 にあたっては、受注者は、土工の品質管理（締固め度）について、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」により実施する。砂置換法又はRI計法との併用による二重管理は実施しないものとする。 (削除) (削除)

土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）（河川堆積土砂撤去）の試行要領【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>⑥</p> <p>（追加）</p> <p>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>2 ICT土工（河川堆積土砂撤去）の実施にあたり、施工プロセス（①～⑥）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定する。 なお、プロセスの選択は、「③ICT建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。</p> <p>（対象とする工事）</p> <p>第3条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）は、設計金額2,000万円以上かつ土工量が施工箇所1箇所あたり1,000m³以上の河川堆積土砂撤去工事を全て対象とする。ただし、ICT活用工事（ICT土工）【発注者指定型】の対象とする工事は除く。</p> <p>2 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>（試行対象工事の調査）</p> <p>第4条 技術企画課は、必要に応じて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>（発注）</p> <p>第5条 発注に当たっての積算基準は、従来の積算基準を用いるものとする。</p> <p>2 発注機関は、試行工事の発注に当たり入札公告にICT土工（河川堆積土砂撤去）であることを明示するとともに、特記仕様書を添付し発注手続きを行うこととする。</p> <p>（ICT活用工事の実施手続）</p> <p>第6条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）の実施にあたっては、受注者は協議書（ICT活用工事計画書）を発注者へ提出するものとする。</p> <p>（設計変更）</p> <p>第7条 発注者は、別途定める「土木工事標準積算基準書」に基づき、3次元起工測量・3次元設計データ作成、ICT施工および3次元出来形管理にかかる経費を設計変更により計上する。</p> <p>（工事成績）</p> <p>第8条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）を第2条に示す全ての施工プロセスで実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で2点を加点するものとする。 なお、施工プロセスを選択して実施した場合は1点を加点するものとする。</p>	<p>なお、本施工着手前及び盛土材料の土質が変わるごと、また、路体と路床のように品質管理基準が異なる場合に試験施工を行い、本施工で採用する締固め回数を設定すること。</p> <p>土質が頻繁に変わりその都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、発注者と協議の上、T S・G N S Sを用いた締固め回数管理を適用しなくてもよいものし、その場合もICT活用工事とする。</p> <p>⑤納品</p> <p>①～④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>2 ICT土工（河川堆積土砂撤去）の実施にあたり、施工プロセス（①～⑤）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定する。 なお、プロセスの選択は、「③ICT建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。</p> <p>（対象とする工事）</p> <p>第3条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）は、設計金額2,000万円以上かつ土工量が施工箇所1箇所あたり1,000m³以上の河川堆積土砂撤去工事を全て対象とする。ただし、ICT活用工事（ICT土工）【発注者指定型】の対象とする工事は除く。</p> <p>2 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>（試行対象工事の調査）</p> <p>第4条 技術企画課は、必要に応じて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>（発注）</p> <p>第5条 発注に当たっての積算基準は、従来の積算基準を用いるものとする。</p> <p>2 発注機関は、試行工事の発注に当たり入札公告にICT土工（河川堆積土砂撤去）であることを明示するとともに、特記仕様書を添付し発注手続きを行うこととする。</p> <p>（ICT活用工事の実施手続）</p> <p>第6条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）の実施にあたっては、受注者は協議書（ICT活用工事計画書）を発注者へ提出するものとする。</p> <p>（設計変更）</p> <p>第7条 発注者は、別途定める「土木工事標準積算基準書」に基づき、3次元起工測量・3次元設計データ作成、ICT施工および3次元出来形管理にかかる経費を設計変更により計上する。</p> <p>（工事成績）</p> <p>第8条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）を第2条に示す全ての施工プロセスで実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で2点を加点するものとする。 なお、施工プロセスを選択して実施した場合は1点を加点するものとする。</p>

土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT土工）（河川堆積土砂撤去）の試行要領【発注者指定型】 新旧対照表

現 行		改 定
	(追加) (追加)	(アンケート調査) 第9条 受注者は、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。
	(監督・検査) 第9条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）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表1「ICT土工（河川堆積土砂撤去）に関する基準」により行うものとする。 表1 ICT土工（河川堆積土砂撤去）に関する基準	(監督・検査) 第9条 ICT土工（河川堆積土砂撤去）を実施した場合の対象工種の監督・検査については、以下の国土交通省が定める関連要領等の令和7年10月1日時点のものを適用するものとする。 (削除)
施工	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）河川浚渫工事編	
検査	3 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） 4 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案） 5 TLS（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案） 6 TLS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） 7 RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案） 8 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の監督・検査要領（土工編）（案） 9 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の監督・検査要領（土工編）（案） 10 施工履歴データを用いた出来形管理の出来形管理の監督・検査要領（土工編） 11 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案） 12 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）	
	(追加) (追加)	※関連要領等（要領関係等（ICTの全面的な活用）国土交通省HPより） https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html
附 則		附 則

土木部発注工事における I C T 活用工事（I C T 土工）（河川堆積土砂撤去）の試行要領【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>この要領は、平成 30 年 11 月 1 日から施行する 令和元年 8 月 22 日改定（令和元年 9 月 1 日適用） 令和 2 年 6 月 22 日改定（令和 2 年 7 月 1 日適用） 令和 3 年 6 月 28 日改定（令和 3 年 7 月 1 日適用） 令和 4 年 9 月 15 日改定（令和 4 年 10 月 1 日適用） 令和 5 年 9 月 26 日改定（令和 5 年 10 月 1 日適用） (追加)</p>	<p>この要領は、平成 30 年 11 月 1 日から施行する 令和元年 8 月 22 日改定（令和元年 9 月 1 日適用） 令和 2 年 6 月 22 日改定（令和 2 年 7 月 1 日適用） 令和 3 年 6 月 28 日改定（令和 3 年 7 月 1 日適用） 令和 4 年 9 月 15 日改定（令和 4 年 10 月 1 日適用） 令和 5 年 9 月 26 日改定（令和 5 年 10 月 1 日適用） 令和 7 年 9 月 30 日改定（令和 7 年 10 月 1 日適用）</p>

I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【受注者希望型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【受注者希望型】</p> <p>本工事は、国土交通省が提唱する i-Construction に基づき、I C T の全面的活用を図るため、受注者発議による提案・協議により、3次元データを活用する「I C T 活用工事（I C T 土工）」（以下、「I C T 土工」という）の対象とすることができます。</p> <p>第1 I C T 活用工事の推進</p> <p>1-1 I C T 土工とは、以下に示す施工プロセス（①～⑥）において I C T を活用する工事である。</p> <p>【施工プロセス】</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は測量を行うものとする。</p> <p>なお、土工1000m³未満の場合は、従来手法による起工測量を標準とするが、下記1)～3) から選択して起工測量を実施してもよい。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。<u>なお、その際は監督職員と協議すること。</u></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) <u>その他の3次元計測技術による</u></p> <p style="margin-left: 20px;">(追加)</p> <p style="margin-left: 20px;">(追加)</p> <p style="margin-left: 20px;">(追加)</p> <p style="margin-left: 20px;">(追加)</p> <p>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 I C T 建設機械による施工</p> <p>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記1)～4) に示す技術（I C T 建設機械）により施工を実施する。</p> <p>なお、土工1000m³未満の場合は、下記3)～4) による施工を標準とする。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p>	<p style="text-align: center;">I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【受注者希望型】</p> <p>本工事は、国土交通省が提唱する i-Construction に基づき、I C T の全面的活用を図るため、受注者発議による提案・協議により、3次元データを活用する「I C T 活用工事（I C T 土工）」（以下、「I C T 土工」という）の対象とすることができます。</p> <p>第1 I C T 活用工事の推進</p> <p>1-1 I C T 土工とは、以下に示す施工プロセス（①～⑤）において I C T を活用する工事である。</p> <p>【施工プロセス】</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>起工測量において、下記1)～8) の方法により 3次元測量データを取得するためには測量を行うものとする。</p> <p>なお、土工 1000m³ 未満及び 1箇所当たりの施工土量が 100 m³ 以下の掘削（以下、小規模土工（I C T））の場合は、従来手法による起工測量を標準とするが、下記1)～8) から選択して起工測量を実施してもよい。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</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) <u>T S 等光波方式を用いた起工測量</u></p> <p>4) <u>T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量</u></p> <p>5) <u>R T K-G N S S を用いた起工測量</u></p> <p>6) <u>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</u></p> <p>7) <u>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</u></p> <p>8) <u>音響測深機器を用いた起工測量</u></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 I C T 建設機械による施工</p> <p>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記1)～4) に示す技術（I C T 建設機械）により施工を実施する。</p> <p>なお、土工 1000m³ 未満及び 小規模土工（I C T）の場合は、下記3)～4) による施工を標準とする。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p>

ICT活用工事（ICT土工）に関する特記仕様書【受注者希望型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術 (追加)</p> <p>④ 3次元出来形管理<u>資料等の作成</u> <u>工事完成物について、ICTを活用して施工管理を実施する。</u> ≤</p> <p>出来形管理> <u>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。</u> (追加)</p> <p>(追加)</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）による出来形管理技術 2) 地上型レーザースキャナーによる出来形管理技術 3) <u>その他</u> (追加) (追加) (追加) (追加) (追加) (追加) の<u>3次元計測技術</u>による出来形管理技術（</p> <p>土工<u>1000m³</u>未満の場合のみ (追加)</p> <p>モバイル端末を用いた出来形管理<u>も可とする。</u>）</p>	<p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術</p> <p>※現場条件により、③ICT建設機械による施工が困難又は非効率となる場合は発注者との協議の上、従来型建設機械による施工を実施してよいものとし、その場合もICT活用工事とするが、丁張設置等には積極的に3次元設計データ等を活用するものとする。</p> <p>④ 3次元出来形管理等の施工管理</p> <p>③による工事の施工管理において、以下（1）（2）に示す方法により、出来形管理及び品質管理を実施する。</p> <p>（1）出来形管理【土工数量 1, 000m³以上の場合】 (削除)</p> <p>出来形管理にあたっては、出来形管理図表（ヒートマップ）を作成し、出来形の良否を判定する管理手法（面管理）とし、以下1)～4)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、面管理とは出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下（1点/m²以上）の点密度が確保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントとの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法のことをいう。</p> <p>また、土工における出来形管理にあたっては、以下1)～4)を原則とするが、現場条件等により以下5)～9)の出来形管理を選択して面管理を実施してもよい。（ただし以下5)～9)の出来形管理を選択して面管理を実施した場合は「3次元出来形管理・3次元データ納品費用、外注経費等の費用」の対象外となるので注意すること）</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理 3) 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 4) 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 5) TS等光波方式を用いた出来形管理 6) TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理 7) RTK-GNSSを用いた出来形管理 8) 施工履歴データを用いた出来形管理 9) 音響測深機器を用いた出来形管理</p> <p>なお、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合及び降雪・積雪等により面管理が実施できない場合は、発注者との協議の上、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を選択してもICT活用工事とする。</p> <p>【土工数量 1, 000m³未満の場合】</p> <p>出来形管理にあたっては、上記の5)～9)による出来形管理を実施するものとする。なお、発注者と協議のうえ上記1)～4)の他、以下10)～11)による出来形管理を実施してもよい。</p> <p>10) モバイル端末を用いた出来形管理</p>

I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【受注者希望型】 新旧対照表

現 行	改 定
(追加)	1 1) 地上写真測量を用いた出来形管理
<p>また、出来形管理については、原則、面管理で行うこととするが、斜面を切り下げながら法面処理を行う場合等、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、監督員との協議の上、管理断面による出来形管理を行ってもよい。</p> <p>なお、土工1000m³未満の場合は、断面管理を標準とするが、施工現場の環境条件により面的な計測による出来形管理を選択してもよい。</p> <p>＜品質管理＞</p> <p>下記4)の技術を用いた品質管理を行うものとする。</p> <p>4) T S・G N S Sによる締固め回数管理技術（土工）</p> <p>ただし、</p>	<p>また、出来形管理については、原則、面管理で行うこととするが、斜面を切り下げながら法面処理を行う場合等、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、監督員との協議の上、管理断面による出来形管理を行ってもよい。</p> <p>(削除)</p>
(追加)	(2) 品質管理
<p>土質が頻繁に変わり、その都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、監督員と協議の上、適用しなくてもよい。</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>品質管理にあたっては、受注者は、河川・海岸・砂防・道路土工の品質管理（締固め度）について、「T S・G N S Sを用いた盛土の締固め管理要領」により実施する。砂置換法又はR I 計法との併用による二重管理は実施しないものとする。</p> <p>なお、本施工着手前及び盛土材料の土質が変わるごと、また、路体と路床のように品質管理基準が異なる場合に試験施工を行い、本施工で採用する締固め回数を設定すること。</p> <p>土質が頻繁に変わりその都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、発注者と協議の上、T S・G N S Sを用いた締固め回数管理を適用しなくてもよいものし、その場合もI C T 活用工事とする。</p> <p>⑤</p> <p>(削除)</p>
	納品
	①～④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>1－2 受注者はI C T 土工を行う希望がある場合、契約後、施工計画書の提出までにI C T 活用工事計画書により、発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合、I C T 土工を行うことができる。</p> <p>1－3 1－1 施工プロセスに示す①～⑥について、測量や施工の実施手段及び対象範囲を監督員と協議するものとする。</p> <p>なお、受注者は施工プロセス（①～⑥）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定すること。プロセスの選択は、「③I C T 建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。</p> <p>また、土工1000m³未満の場合で、①3次元起工測量において従来手法を用いる場合は、</p>	<p>1－2 受注者はI C T 土工を行う希望がある場合、契約後、施工計画書の提出までにI C T 活用工事計画書により、発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合、I C T 土工を行うことができる。</p> <p>1－3 1－1 施工プロセスに示す①～⑤について、測量や施工の実施手段及び対象範囲を監督員と協議するものとする。</p> <p>なお、受注者は施工プロセス（①～⑤）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定すること。プロセスの選択は、「③I C T 建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。</p> <p>(削除)</p>

I C T活用工事（I C T土工）に関する特記仕様書【受注者希望型】 新旧対照表

現 行	改 定						
<p><u>施工プロセス（②～⑥）から複数選択するものとする。ただし、「③ I C T建設機械による施工」のみを選択する場合を除く。</u></p> <p style="text-align: center;">(追加)</p> <p>1-4 受注者は、<u>作業土工（床掘）</u>、付帯構造物設置工に I C T活用工事を行う希望がある場合、契約後、施工計画書を提出するまでに監督員へ提案・協議を行い、協議が整った場合に I C T活用工事を実施することができる。</p> <p>1-5 施工を実施するために使用する I C T機器類は、受注者が調達するものとする。</p> <p>1-6 施工に必要な I C T土工用のデータは、受注者が作成するものとする。</p> <p>1-7 I C T土工に伴う経費については、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。また、<u>I C T作業土工（床掘）</u>、I C T付帯構造物設置工の実施に伴う経費についても、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。</p> <p>掘削工の I C T建設機械による施工は、当面の間、I C T施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量は I C T建設機械と通常建設機械の稼働実績を用いて算出するものとする。</p> <p>受注者は、I C T施工に要した I C T建設機械と通常建設機械の稼働実績(延べ使用台数)が確認できる資料を監督員へ提出するものとする。なお、稼働実績が確認できる資料の提出がない等、稼働実績が適正と認められない場合においては、全施工数量の 25%を I C T建設機械の施工数量として変更するものとする。</p> <p>1-8 受注者は自らの責任のもと、監督員が貸与する設計図書をもとに3次元設計データを作成のうえ照査するものとする。なお、3次元設計データは、施工や出来形の良否に影響するため、受注者は「3次元設計データチェックシート」を活用し、3次元設計データと設計図書を照合し、入力ミス等がないか照査するものとする。</p> <p>1-9 I C T土工を実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で加点評価する。</p> <p>第2 監督・検査について</p> <p>I C T土工を実施した場合の対象工種の監督・検査は、<u>国土交通省が定めた表1「I C T土工に関する基準」により行うものとする。</u></p> <p style="text-align: center;">表1 I C T土工に関する基準</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">施工</td> <td style="width: 95%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td><u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u></td> </tr> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td><u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	施工	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td><u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u></td> </tr> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td><u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u></td> </tr> </table>	1	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u>	2	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u>	<p style="text-align: center;">(削除)</p> <p>1-4 受注者は、付帯構造物設置工に I C T活用工事を行う希望がある場合、契約後、施工計画書を提出するまでに監督員へ提案・協議を行い、協議が整った場合に I C T活用工事を実施することができる。</p> <p>1-5 施工を実施するために使用する I C T機器類は、受注者が調達するものとする。</p> <p>1-6 施工に必要な I C T土工用のデータは、受注者が作成するものとする。</p> <p>1-7 I C T土工に伴う経費については、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。また、I C T付帯構造物設置工の実施に伴う経費についても、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。</p> <p>掘削工の I C T建設機械による施工は、当面の間、I C T施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量は I C T建設機械と通常建設機械の稼働実績を用いて算出するものとする。</p> <p>受注者は、I C T施工に要した I C T建設機械と通常建設機械の稼働実績(延べ使用台数)が確認できる資料を監督員へ提出するものとする。なお、稼働実績が確認できる資料の提出がない等、稼働実績が適正と認められない場合においては、全施工数量の 25%を I C T建設機械の施工数量として変更するものとする。</p> <p>1-8 受注者は自らの責任のもと、監督員が貸与する設計図書をもとに3次元設計データを作成のうえ照査するものとする。なお、3次元設計データは、施工や出来形の良否に影響するため、受注者は「3次元設計データチェックシート」を活用し、3次元設計データと設計図書を照合し、入力ミス等がないか照査するものとする。</p> <p>1-9 I C T土工を実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で加点評価する。</p> <p>第2 監督・検査について</p> <p>I C T土工を実施した場合の対象工種の監督・検査の関連要領等については、<u>令和7年10月1日時点のものを適用する</u>ものとする。</p>
施工	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td><u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u></td> </tr> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td><u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u></td> </tr> </table>	1	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u>	2	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u>		
1	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</u>						
2	<u>3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</u>						

ICT活用工事（ICT土工）に関する特記仕様書【受注者希望型】 新旧対照表

現 行			改 定
検査	3	3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）護岸工編	
	4	TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領	
	5	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）	
	6	地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	
	7	TS（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	
	8	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）	
	9	RTK-GNSSを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	
	10	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の監督・検査要領（土工編）（案）	
	11	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の監督・検査要領（土工編）（案）	
	12	施工履歴データを用いた出来形管理の出来形管理の監督・検査要領（土工編）	
	13	施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）	
	14	音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）	
	15	3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領（案）	
	16	TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理の監督・検査要領	
	17	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 ³ 未満)・床堀工・小規模土工・法面整形工編）（案）	
(追加)			※関連要領等（要領関係等（ICTの全面的な活用）国土交通省 HP より） https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html
(追加)			
第3 納品について			第3 納品について

I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【受注者希望型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>国土交通省が定めた「I C T 土工に関する基準」において、「ICON」フォルダに格納されることとなっている電子成果品については、「工事完成図書の電子納品に関する運用指針(案)」で示す、「ICON」フォルダに格納することとする。</p> <p>なお、格納するデータについては、圧縮ファイルに変換することとする。</p>	<p>国土交通省が定めた基準において、「ICON」フォルダに格納されることとなっている電子成果品については、「工事完成図書の電子納品に関する運用指針(案)」で示す、「ICON」フォルダに格納することとする。</p> <p>なお、格納するデータについては、圧縮ファイルに変換することとする。</p>
<p>第4 アンケート調査について</p> <p>受注者は、I C T 土工を実施した場合、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。</p>	<p>第4 アンケート調査について</p> <p>受注者は、I C T 土工を実施した場合、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。</p>

I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【発注者指定型】</p> <p>本工事は、国土交通省が提唱する i-Construction に基づき、I C T の全面的活用を図るため、3 次元データを活用する「I C T 活用工事（I C T 土工）」（以下、「I C T 土工」という）である。</p> <p>第 1 I C T 活用工事の推進を図るための措置</p> <p>1-1 I C T 土工とは、以下に示す全ての施工プロセス（①～⑥）において I C T を活用する工事である。</p> <p>【施工プロセス】</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。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。<u>なお、その際は監督職員と協議すること。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 空中写真測量（無人航空機）による起工測量 2) 地上型レーザースキャナーによる起工測量 3) <u>その他の3次元計測技術による</u> <ul style="list-style-type: none"> (追加) (追加) (追加) (追加) <p>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 I C T 建設機械による施工</p> <p>②で得られた 3 次元設計データまたは施工用に作成した 3 次元データを用いて、下記 1)～4) に示す技術（I C T 建設機械）により施工を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 3 次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術 2) 3 次元マシンコントロール（バックホウ）技術 3) 3 次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術 4) 3 次元マシンガイダンス（バックホウ）技術 <p><u>ただし、砂防工事など施工</u></p> <p>現場の環境条件により、I C T 建設機械による施工が困難となる場合は、従来型建設機械による施工を実施してもよい。</p> <p>④</p>	<p style="text-align: center;">I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【発注者指定型】</p> <p>本工事は、国土交通省が提唱する i-Construction に基づき、I C T の全面的活用を図るため、3 次元データを活用する「I C T 活用工事（I C T 土工）」（以下、「I C T 土工」という）である。</p> <p>第 1 I C T 活用工事の推進を図るための措置</p> <p>1-1 I C T 土工とは、以下に示す全ての施工プロセス（①～⑤）において I C T を活用する工事である。</p> <p>【施工プロセス】</p> <p>① 3 次元起工測量</p> <p>起工測量において、下記 1)～8) 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。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 空中写真測量（無人航空機）による起工測量 2) 地上型レーザースキャナーによる起工測量 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 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) 音響測深機器を用いた起工測量 <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 I C T 建設機械による施工</p> <p>②で得られた 3 次元設計データまたは施工用に作成した 3 次元データを用いて、下記 1)～4) に示す技術（I C T 建設機械）により施工を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 3 次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術 2) 3 次元マシンコントロール（バックホウ）技術 3) 3 次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術 4) 3 次元マシンガイダンス（バックホウ）技術 <p style="text-align: right;">(削除)</p> <p>※現場条件により、③ I C T 建設機械による施工が困難又は非効率となる場合は発注者との協議の上、従来型建設機械による施工を実施してよいものとし、その場合も I C T 活用工事とするが、丁張設置等には積極的に 3 次元設計データ等を活用するものとする。</p> <p style="text-align: right;">(削除)</p>

I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>3次元出来形管理資料等の作成 ③により施工された工事完成物について、I C Tを活用して施工管理を実施する。</p> <p>出来形管理 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 style="text-align: center;">(追加)</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）による出来形管理技術 2) 地上型レーザースキャナーによる出来形管理技術 3) その他の3次元計測技術による出来形管理技術</p> <p>なお、出来形管理については、原則、面管理で行うこととするが、斜面を切り下げながら法面処理を行う場合等</p> <p style="text-align: center;">(追加) (追加) (追加) (追加)</p> <p>、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、監督員との協議の上、管理断面による出来形管理を行ってもよい。</p> <p>品質管理 下記4)の技術を用いた品質管理を行うものとする。</p> <p>4) T S・G N S Sによる締固め回数管理技術（土工）</p> <p style="text-align: center;">(追加)</p>	<p>④ 3次元出来形管理等の施工管理</p> <p>③による工事の施工管理において、以下（1）（2）に示す方法により、出来形管理及び品質管理を実施する。</p> <p>（1）出来形管理</p> <p style="text-align: center;">(削除)</p> <p>出来形管理にあたっては、出来形管理図表（ヒートマップ）を作成し、出来形の良否を判定する管理手法（面管理）とし、以下1)～4)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、面管理とは出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下（1点/m²以上）の点密度が確保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントとの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法のことをいう。</p> <p>また、土工における出来形管理にあたっては、以下1)～4)を原則とするが、現場条件等により以下5)～8)の出来形管理を選択して面管理を実施してもよい。（ただし5)～8)の出来形管理を選択して面管理を実施した場合は「3次元出来形管理・3次元データ納品費用、外注経費等の費用」の対象外となるので注意すること）</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理 3) 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 4) 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 5) T S等光波方式を用いた出来形管理 6) T S（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理 7) R T K-G N S Sを用いた出来形管理 8) 施工履歴データを用いた出来形管理 9) 音響測深機器を用いた出来形管理</p> <p>なお、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合及び降雪・積雪等により面管理が実施できない場合は、発注者との協議の上、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を選択してもI C T活用工事とする。</p> <p>（2）品質管理</p> <p style="text-align: center;">(削除) (削除)</p> <p>品質管理にあたっては、受注者は、河川・海岸・砂防・道路土工の品質管理（締固め度）について、「T S・G N S Sを用いた盛土の締固め管理要領」により実施する。砂置換法又はR I計法との併用による二重管理は実施しないものとする。</p> <p>なお、本施工着手前及び盛土材料の土質が変わること、また、路体と路床のように品質管理基準が異なる場合に試験施工を行い、本施工で採用する締固め回数を設定すること。</p>

I C T活用工事（I C T土工）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>土質が頻繁に変わり、その都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、監督員と協議の上、適用しなくてもよい。</p> <p>⑤出来形確認及び検査 <u>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。</u></p> <p>⑥納品 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>1－2 1－1 施工プロセスに示す①～④において、測量や施工の実施手段及び対象範囲を平面図等により監督員と協議するものとする。</p> <p>1－3 受注者は、<u>作業土工（床掘）</u>、付帯構造物設置工にI C T活用工事を行う希望がある場合、契約後、施工計画書を提出するまでに監督員へ提案・協議を行い、協議が整った場合にI C T活用工事を実施することができる。</p> <p>1－4 施工を実施するために使用するI C T機器類は、受注者が調達するものとする。</p> <p>1－5 施工に必要なI C T土工用のデータは受注者が作成するものとする。</p> <p>1－6 I C T土工に伴う経費については、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。また、<u>I C T作業土工（床掘）</u>、I C T付帯構造物設置工の実施に伴う経費についても、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。 掘削工のI C T建設機械による施工は、当面の間、I C T施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はI C T建設機械と通常建設機械の稼働実績を用いて算出するものとする。 受注者は、I C T施工に要したI C T建設機械と通常建設機械の稼働実績（延べ使用台数）が確認できる資料を監督員へ提出するものとする。なお、稼働実績が確認できる資料の提出がない等、稼働実績が適正と認められない場合においては、全施工数量の25%をI C T建設機械の施工数量として変更するものとする。</p> <p>1－7 受注者は自らの責任のもと、監督員が貸与する設計図書をもとに3次元設計データを作成のうえ照査するものとする。なお、3次元設計データは、施工や出来形の良否に影響するため、受注者は「3次元設計データチェックシート」を活用し、3次元設計データと設計図書を照合し、入力ミス等がないか照査するものとする。</p>	<p>土質が頻繁に変わりその都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、発注者と協議の上、T S・G N S Sを用いた締固め回数管理を適用しなくてもよいものし、その場合もI C T活用工事とする。</p> <p>⑤ (削除)</p> <p>納品 ①～④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>1－2 1－1 施工プロセスに示す①～④において、測量や施工の実施手段及び対象範囲を平面図等により監督員と協議するものとする。</p> <p>1－3 受注者は、付帯構造物設置工にI C T活用工事を行う希望がある場合、契約後、施工計画書を提出するまでに監督員へ提案・協議を行い、協議が整った場合にI C T活用工事を実施することができる。</p> <p>1－4 施工を実施するために使用するI C T機器類は、受注者が調達するものとする。</p> <p>1－5 施工に必要なI C T土工用のデータは受注者が作成するものとする。</p> <p>1－6 I C T土工に伴う経費については、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。また、I C T付帯構造物設置工の実施に伴う経費についても、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。 掘削工のI C T建設機械による施工は、当面の間、I C T施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量はI C T建設機械と通常建設機械の稼働実績を用いて算出するものとする。 受注者は、I C T施工に要したI C T建設機械と通常建設機械の稼働実績（延べ使用台数）が確認できる資料を監督員へ提出するものとする。なお、稼働実績が確認できる資料の提出がない等、稼働実績が適正と認められない場合においては、全施工数量の25%をI C T建設機械の施工数量として変更するものとする。</p> <p>1－7 受注者は自らの責任のもと、監督員が貸与する設計図書をもとに3次元設計データを作成のうえ照査するものとする。なお、3次元設計データは、施工や出来形の良否に影響するため、受注者は「3次元設計データチェックシート」を活用し、3次元設計データと設計図書を照合し、入力ミス等がないか照査するものとする。</p>

I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定																		
<p>1－8 工事成績の「創意工夫」項目で加点評価する。</p> <p>第2 監督・検査について I C T 土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表1「I C T 土工に関する基準」により行うものとする。</p> <p style="text-align: center;">表1 I C T 土工に関する基準</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">施工</td> <td>1 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></td> <td>2 3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3 T S・G N S S を用いた盛土の締固め管理要領</td> </tr> <tr> <td rowspan="10" style="width: 5%; text-align: center;">検査</td> <td>4 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>5 地上型レーザース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>6 T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td> </tr> <tr> <td>7 T S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>8 R T K-G N S S を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</td> </tr> <tr> <td>9 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の監督・検査要領（土工編）（案）</td> </tr> <tr> <td>10 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の監督・検査要領（土工編）（案）</td> </tr> <tr> <td>11 施工履歴データを用いた出来形管理の出来形管理の監督・検査要領（土工編）</td> </tr> <tr> <td>12 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</td> </tr> <tr> <td>13 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</td> </tr> <tr> <td>14 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>	施工	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）河川浚渫工事編		3 T S・G N S S を用いた盛土の締固め管理要領	検査	4 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）	5 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	6 T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	7 T S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）	8 R T K-G N S S を用いた出来形管理の監督・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出来形管理の監督・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出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）	11 施工履歴データを用いた出来形管理の出来形管理の監督・検査要領（土工編）	12 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）	13 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）	14 3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領（案）	<p>1－8 工事成績の「創意工夫」項目で加点評価する。</p> <p>第2 監督・検査について I C T 土工を実施した場合の対象工種の監督・検査の関連要領等については、令和7年10月1日時点のものを適用するものとする。</p> <p style="text-align: right;">(削除)</p>
施工	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）河川浚渫工事編																		
	3 T S・G N S S を用いた盛土の締固め管理要領																		
検査	4 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）																		
	5 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																		
	6 T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																		
	7 T S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）																		
	8 R T K-G N S S を用いた出来形管理の監督・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出来形管理の監督・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出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）																		
	11 施工履歴データを用いた出来形管理の出来形管理の監督・検査要領（土工編）																		
	12 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）																		
	13 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）																		
14 3次元計測技術を用いた出来形計測の監督・検査要領（案）																			

I C T 活用工事（I C T 土工）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行			改 定
1	5	<p>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</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p>	<p>※関連要領等（要領関係等（ICT の全面的な活用）国土交通省 HP より） https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html</p>
		<p>第3 納品について</p> <p>国土交通省が定めた「I C T 土工に関する基準」において、「ICON」フォルダに格納されることとなっている電子成果品については、「工事完成図書の電子納品に関する運用指針(案)」で示す、「ICON」フォルダに格納することとする。</p> <p>なお、格納するデータについては、圧縮ファイルに変換することとする。</p>	<p>第3 納品について</p> <p>国土交通省が定めた基準において、「ICON」フォルダに格納されることとなっている電子成果品については、「工事完成図書の電子納品に関する運用指針(案)」で示す、「ICON」フォルダに格納することとする。</p> <p>なお、格納するデータについては、圧縮ファイルに変換することとする。</p>
		<p>第4 アンケート調査について</p> <p>受注者は、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。</p>	<p>第4 アンケート調査について</p> <p>受注者は、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。</p>
		<p>第5 現場見学会の実施について</p> <p>I C T 活用工事の推進を目的として、現場見学会を実施する場合、受注者は見学会の開催に協力するものとする。</p>	<p>第5 現場見学会の実施について</p> <p>I C T 活用工事の推進を目的として、現場見学会を実施する場合、受注者は見学会の開催に協力するものとする。</p>

I C T 活用工事（I C T 土工（河川堆積土砂撤去）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>I C T 活用工事（I C T 土工（河川堆積土砂撤去）に関する特記仕様書【発注者指定型】</p> <p>本工事は、国土交通省が提唱する i-Construction に基づき、I C T の全面的活用を図るため、3 次元データを活用する「I C T 活用工事（I C T 土工）（河川堆積土砂撤去）」（以下、「I C T 土工（河川堆積土砂撤去）」という）である。</p> <p>第 1 I C T 活用工事の推進を図るための措置</p> <p>1-1 I C T 土工（河川堆積土砂撤去）とは、以下に示す施工プロセスにおいて I C T を活用する工事である。</p> <p>【施工プロセス】</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は測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。<u>なお、その際は監督職員と協議すること。</u></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) <u>その他の3次元計測技術による</u></p> <p style="margin-left: 20px;">(追加)</p> <p style="margin-left: 20px;">(追加)</p> <p style="margin-left: 20px;">(追加)</p> <p style="margin-left: 20px;">(追加)</p> <p>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 I C T 建設機械による施工</p> <p>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記 1) ~ 4) に示す技術（I C T 建設機械）により施工を実施する。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p> <p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術</p> <p>④</p> <p>3次元出来形管理資料等の作成</p>	<p>I C T 活用工事（I C T 土工（河川堆積土砂撤去）に関する特記仕様書【発注者指定型】</p> <p>本工事は、国土交通省が提唱する i-Construction に基づき、I C T の全面的活用を図るため、3 次元データを活用する「I C T 活用工事（I C T 土工）（河川堆積土砂撤去）」（以下、「I C T 土工（河川堆積土砂撤去）」という）である。</p> <p>第 1 I C T 活用工事の推進を図るための措置</p> <p>1-1 I C T 土工（河川堆積土砂撤去）とは、以下に示す施工プロセスにおいて I C T を活用する工事である。</p> <p>【施工プロセス】</p> <p>① 3次元起工測量</p> <p>起工測量において、下記 1) ~ 8) の方法により 3次元測量データを取得するためには測量を行うものとする。</p> <p>起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。</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) <u>T S 等光波方式を用いた起工測量</u></p> <p>4) <u>T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量</u></p> <p>5) <u>R T K-G N S S を用いた起工測量</u></p> <p>6) <u>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</u></p> <p>7) <u>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</u></p> <p>8) <u>音響測深機器を用いた起工測量</u></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 I C T 建設機械による施工</p> <p>②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、下記 1) ~ 4) に示す技術（I C T 建設機械）により施工を実施する。</p> <p>1) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術</p> <p>2) 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術</p> <p>3) 3次元マシンガイダンス（ブルドーザ）技術</p> <p>4) 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術</p> <p>※現場条件により、③ I C T 建設機械による施工が困難又は非効率となる場合は発注者との協議の上、従来型建設機械による施工を実施してよいものとし、その場合も I C T 活用工事とするが、丁張設置等には積極的に3次元設計データ等を活用するものとする。</p> <p>④ 3次元出来形管理等の施工管理</p>

ICT活用工事（ICT土工（河川堆積土砂撤去）に関する特記仕様書【発注者指定型】 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。</p> <p>＜</p> <p>出来形管理＞</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>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>1) 空中写真測量（無人航空機）による出来形管理技術（土工）</p> <p>2) 地上型レーザースキャナーによる出来形管理技術（土工）</p> <p>3) その他の3次元計測技術による出来形管理技術（土工）</p> <p>なお、出来形管理については、原則、面管理で行うこととするが、斜面を切り下げながら法面処理を行う場合等</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、監督員との協議の上、管理断面による出来形管理を行ってもよい。</p> <p>＜品質管理＞</p> <p>下記4)の技術を用いた品質管理を行うものとする。</p> <p>4) TS・GNSSによる締固め回数管理技術（土工）</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</p>	<p>③による工事の施工管理において、以下（1）（2）に示す方法により、出来形管理及び品質管理を実施する。</p> <p>（1）出来形管理</p> <p>（削除）</p> <p>出来形管理にあたっては、出来形管理図表（ヒートマップ）を作成し、出来形の良否を判定する管理手法（面管理）とし、以下1)～4)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、面管理とは出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下（1点/m²以上）の点密度が確保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ボイントとの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法のことをいう。</p> <p>また、土工における出来形管理にあたっては、以下1)～4)を原則とするが、現場条件等により以下5)～9)の出来形管理を選択して面管理を実施してもよい。（ただし5)～9)の出来形管理を選択して面管理を実施した場合は「3次元出来形管理・3次元データ納品費用、外注経費等の費用」の対象外となるので注意すること）</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) 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>4) 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>5) TS等光波方式を用いた出来形管理</p> <p>6) TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理</p> <p>7) RTK-GNSSを用いた出来形管理</p> <p>8) 施工履歴データを用いた出来形管理</p> <p>9) 音響測深機器を用いた出来形管理</p> <p>なお、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合及び降雪・積雪等により面管理が実施できない場合は、発注者との協議の上、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を選択してもICT活用工事とする。</p> <p>（2）品質管理</p> <p>品質管理</p> <p>にあたっては、受注者は、土工の品質管理（締固め度）について、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」により実施する。砂置換法又はRI計法との併用による二重管理は実施しないものとする。</p> <p>（削除）</p> <p>（削除）</p> <p>なお、本施工着手前及び盛土材料の土質が変わるごと、また、路体と路床のように品質管理基準が異なる場合に試験施工を行い、本施工で採用する締固め回数を設定するこ</p>

I C T 活用工事（I C T 土工（河川堆積土砂撤去）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">(追加)</p> <p>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>1－2 1－1 施工プロセスに示す①～⑥について、施工の実施手段及び対象範囲を平面図等により監督員と協議するものとする。 なお、受注者は施工プロセス（①～⑥）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定すること。プロセスの選択は、「③ I C T 建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。</p> <p>1－3 受注者は、<u>作業土工（床掘）</u>、付帯構造物設置工、法面工に I C T 活用工事を行う希望がある場合、契約後、施工計画書を提出するまでに監督員へ提案・協議を行い、協議が整った場合に I C T 活用工事を実施することができる。</p> <p>1－4 施工を実施するために使用する I C T 機器類は、受注者が調達するものとする。</p> <p>1－5 施工に必要な I C T 土工用のデータは受注者が作成するものとする。</p> <p>1－6 I C T 土工に伴う経費については、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。 掘削工の I C T 建設機械による施工は、当面の間、 I C T 施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量は I C T 建設機械と通常建設機械の稼働実績を用いて算出するものとする。 受注者は、 I C T 施工に要した I C T 建設機械と通常建設機械の稼働実績(延べ使用台数)が確認できる資料を監督員へ提出するものとする。なお、稼働実績が確認できる資料の提出がない等、稼働実績が適正と認められない場合においては、全施工数量の 25%を I C T 建設機械の施工数量として変更するものとする。</p> <p>1－7 工事成績の「創意工夫」項目で加点評価する。</p>	<p style="color: red;">と。</p> <p style="color: red;">土質が頻繁に変わりその都度試験施工を行うことが非効率である等、施工規定による管理そのものがなじまない場合は、発注者と協議の上、 T S ・ G N S S を用いた締固め回数管理を適用しなくてもよいものし、その場合も I C T 活用工事とする。</p> <p>⑤納品</p> <p>①～④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>1－2 1－1 施工プロセスに示す①～⑤について、施工の実施手段及び対象範囲を平面図等により監督員と協議するものとする。 なお、受注者は施工プロセス（①～⑤）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定すること。プロセスの選択は、「③ I C T 建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。</p> <p>1－3 受注者は、付帯構造物設置工、法面工に I C T 活用工事を行う希望がある場合、契約後、施工計画書を提出するまでに監督員へ提案・協議を行い、協議が整った場合に I C T 活用工事を実施することができる。</p> <p>1－4 施工を実施するために使用する I C T 機器類は、受注者が調達するものとする。</p> <p>1－5 施工に必要な I C T 土工用のデータは受注者が作成するものとする。</p> <p>1－6 I C T 土工に伴う経費については、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。 掘削工の I C T 建設機械による施工は、当面の間、 I C T 施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし、施工数量は I C T 建設機械と通常建設機械の稼働実績を用いて算出するものとする。 受注者は、 I C T 施工に要した I C T 建設機械と通常建設機械の稼働実績(延べ使用台数)が確認できる資料を監督員へ提出するものとする。なお、稼働実績が確認できる資料の提出がない等、稼働実績が適正と認められない場合においては、全施工数量の 25%を I C T 建設機械の施工数量として変更するものとする。</p> <p>1－7 工事成績の「創意工夫」項目で加点評価する。</p>
第2 監督・検査について	第2 監督・検査について
I C T 土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表1「I C T 土工に關	I C T 土工を実施した場合の対象工種の監督・検査の関連要領等については、令和7年10月1日

I C T 活用工事（I C T 土工（河川堆積土砂撤去）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行		改 定	
<p>する基準」により行うものとする。</p> <p style="text-align: center;">表1 I C T 土工に関する基準</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">施工</td><td style="width: 95%;"> <p>1 次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</p> <p>2 次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</p> <p>3 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）</p> <p>4 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>5 T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>6 T S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）</p> <p>7 R T K-G N S Sを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>8 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の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>9 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の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>10 施工履歴データを用いた出来形管理の出来形管理の監督・検査要領（土工編）</p> <p>11 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</p> <p>12 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</p> </td></tr> </table>		施工	<p>1 次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</p> <p>2 次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</p> <p>3 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）</p> <p>4 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>5 T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>6 T S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）</p> <p>7 R T K-G N S Sを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>8 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の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>9 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の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>10 施工履歴データを用いた出来形管理の出来形管理の監督・検査要領（土工編）</p> <p>11 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</p> <p>12 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</p>
施工	<p>1 次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）土工編</p> <p>2 次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）河川浚渫工事編</p> <p>3 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）</p> <p>4 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>5 T S（ノンプリ）を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>6 T S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）</p> <p>7 R T K-G N S Sを用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>8 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の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>9 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の監督・検査要領（土工編）（案）</p> <p>10 施工履歴データを用いた出来形管理の出来形管理の監督・検査要領（土工編）</p> <p>11 施工履歴データを用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</p> <p>12 音響測深機器を用いた出来形管理の監督・検査要領（河川浚渫工事編）（案）</p>		
(追加)		時点のものを適用するものとする。	
(追加)		(削除)	
		※関連要領等（要領関係等（ICT の全面的な活用）国土交通省 HP より） https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html	
<p>第3 納品について</p> <p>国土交通省が定めた「I C T 土工に関する基準」において、「ICON」フォルダに格納されることとなっている電子成果品については、「工事完成図書の電子納品に関する運用指針（案）」で示す、「ICON」フォルダに格納することとする。</p> <p>なお、格納するデータについては、圧縮ファイルに変換することとする。</p>		<p>第3 納品について</p> <p>国土交通省が定めた基準において、「ICON」フォルダに格納されることとなっている電子成果品については、「工事完成図書の電子納品に関する運用指針（案）」で示す、「ICON」フォルダに格納することとする。</p> <p>なお、格納するデータについては、圧縮ファイルに変換することとする。</p>	

I C T 活用工事（I C T 土工（河川堆積土砂撤去）に関する特記仕様書【発注者指定型】 新旧対照表

現 行	改 定
<p>第4 アンケート調査について 受注者は、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。</p>	<p>第4 アンケート調査について 受注者は、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。</p>

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行				改 定					
<p>平成〇年〇月〇日 工事名: ○○○○○工事 受注会社名: ○○○建設(株)</p>				<p>削除</p>					
<h3>I C T 活用工事計画書</h3>									
<p>当該工事において活用する技術について、「採用する技術番号」欄に該当建設生産プロセスの作業内容ごとに採用する技術番号を記載する。また、建設生産プロセスの各段階において、現場条件により I C T による施工が適当でない箇所を除く施工範囲の全てで活用する場合は、左端のチェック欄に「<input checked="" type="checkbox"/>」と記入する。</p>									
建設生産プロセスの段階		作業内容		採用する技術番号		技術番号・技術名			
<input type="checkbox"/>	①3次元起工測量	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		1 空中写真測量(無人航空機)による起工測量 2 地上型レーザースキャナーによる起工測量 3 その他の3次元計測技術による起工測量			
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		※3次元出来形管理に用いる3次元設計データの作成であり、I C T建設機械のみ用いる3次元設計データは含まない	
<input type="checkbox"/>	②3次元設計用データ作成 ③I C T建設機械による施工 ※当該工事に含まれる右記作業の全てで活用する場合に「 <input checked="" type="checkbox"/> 」と記入	<input type="checkbox"/> 挖削工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		1 3次元マシンコントロール(ブルドーザ)技術 2 3次元マシンコントロール(バックホウ)技術 3 3次元マシンガイダンス(ブルドーザ)技術 4 3次元マシンガイダンス(バックホウ)技術 5 3次元マシンコントロール(モーターグレーダ)技術 6 3次元位置を用いた施工管理システム		
		<input type="checkbox"/> 盛土工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 路床盛土工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 法面整形工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 作業土工(床盤)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 路床安定処理工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 表層安定処理工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 固結工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 路盤工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 切削オペレータ工	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>	④3次元出来形管理資料の作成 ⑤出来形確認及び検査 ※同上	<input type="checkbox"/> 出来形	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		1 空中写真測量(無人航空機)による出来形管理技術 2 地上型レーザースキャナーによる出来形管理技術 3 その他の3次元計測技術による出来形管理技術		
		<input type="checkbox"/> 品質	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		T S・G N S S による締固め回数管理技術
<input type="checkbox"/>	⑥納品	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<p>注 1) I C T 活用工事の詳細については、特記仕様書によるものとする。</p>									

ICT活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																				
	<p>（令和7年10月～）</p> <p>ICT活用工事 協議書 一覧表</p> <p>各工種をクリックすると、該当するシートに説明があります</p> <table border="1"><thead><tr><th>番号</th><th>工種</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>土工</td></tr><tr><td>2</td><td>舗装工</td></tr><tr><td>3</td><td>舗装工(検査)</td></tr><tr><td>4</td><td>河川浚渫工</td></tr><tr><td>5</td><td>地盤改良工</td></tr><tr><td>6</td><td>防護工</td></tr><tr><td>7</td><td>構造物工</td></tr><tr><td>8</td><td>作業土工(床面工)</td></tr><tr><td>9</td><td>付帯施設工</td></tr></tbody></table>	番号	工種	1	土工	2	舗装工	3	舗装工(検査)	4	河川浚渫工	5	地盤改良工	6	防護工	7	構造物工	8	作業土工(床面工)	9	付帯施設工
番号	工種																				
1	土工																				
2	舗装工																				
3	舗装工(検査)																				
4	河川浚渫工																				
5	地盤改良工																				
6	防護工																				
7	構造物工																				
8	作業土工(床面工)																				
9	付帯施設工																				

ICT活用工事計画書 新旧対照表

ICT活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定												
	<p style="text-align: right;">(資料提出日～)</p> <p style="text-align: center;">ICT活用工事 協議書(簡装工) (工事名:ICT活用工事)</p> <p style="text-align: right;">(本件はICT活用工事)</p> <p>当該工事記録は協議書の複数にて記載する場合、本件の工事内容にて記載する。 各工事記録は別々の工事として扱われる。 本件は、協議書にて記載する工事の前工事の内容でない協議書にて記載する工事の 前工事の場合は、本件の工事にて記載する。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">施工工程の変更</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">施工内容の変更</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">A. 施工工程の変更</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"> <p>1. 施工工程の変更</p> <p>2. 施工工程の変更</p> <p>3. 施工工程の変更</p> <p>4. 施工工程の変更</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">B. 施工内容の変更</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"> <p>1. 施工内容の変更</p> <p>2. 施工内容の変更</p> <p>3. 施工内容の変更</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">C. ICT活用工事に付帯</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"> <p>1. 施工内容の変更</p> <p>2. 施工内容の変更</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">D. 施工工程の変更</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">E. 施工内容の変更</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(本件はICT活用工事)</p>	施工工程の変更	施工内容の変更	A. 施工工程の変更	<p>1. 施工工程の変更</p> <p>2. 施工工程の変更</p> <p>3. 施工工程の変更</p> <p>4. 施工工程の変更</p>	B. 施工内容の変更	<p>1. 施工内容の変更</p> <p>2. 施工内容の変更</p> <p>3. 施工内容の変更</p>	C. ICT活用工事に付帯	<p>1. 施工内容の変更</p> <p>2. 施工内容の変更</p>	D. 施工工程の変更		E. 施工内容の変更	
施工工程の変更	施工内容の変更												
A. 施工工程の変更	<p>1. 施工工程の変更</p> <p>2. 施工工程の変更</p> <p>3. 施工工程の変更</p> <p>4. 施工工程の変更</p>												
B. 施工内容の変更	<p>1. 施工内容の変更</p> <p>2. 施工内容の変更</p> <p>3. 施工内容の変更</p>												
C. ICT活用工事に付帯	<p>1. 施工内容の変更</p> <p>2. 施工内容の変更</p>												
D. 施工工程の変更													
E. 施工内容の変更													

ICT活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定														
	<p style="text-align: right;">(平成25年9月~)</p> <p style="text-align: center;">ICT活用工事 請議書(簡装工) (工事名:XXXX工事)</p> <p style="text-align: right;">会社名:XXXX会社様</p> <p>当社は本請書にて請用する複数工事にて、利用する技術の号、既に既存構造化システムとの作業内容にてに適用する 技術にて下記の工事内容にて、請用する旨を記載する。 また、もとより本請書の仕事内容において、算用者にては別途工事請書にて別途請工事の内容にて記載 する場合は、本請の仕事の請工事請書にて記載する。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">施工方法の変更箇所</th> <th style="text-align: center;">施工方法の変更</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">既存構造下作業</td> <td style="text-align: center;">既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">既存構造下作業</td> <td style="text-align: center;">既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">既存構造下作業</td> <td style="text-align: center;">既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">内装工事</td> <td style="text-align: center;">内装工事にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(注) 本請書にて記載する請用技術は、既存構造にて、既存構造にて記載する。</p> <p style="text-align: right;">(印) 本請書にて記載する請用技術は、既存構造にて、既存構造にて記載する。</p>	施工方法の変更箇所	施工方法の変更	A	既存構造下作業	既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。	B	既存構造下作業	既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。	C	既存構造下作業	既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。	D	内装工事	内装工事にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。
施工方法の変更箇所	施工方法の変更														
A	既存構造下作業	既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。													
B	既存構造下作業	既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。													
C	既存構造下作業	既存構造下の作業にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。													
D	内装工事	内装工事にて、既存構造の内側にて施工する 事にて記載する。													

ICT活用工事計画書 新旧対照表

ICT活用工事計画書 新旧対照表

ICT活用工事計画書 新旧対照表

現 行

改 定

2017-10月-1

ICT活用工事 協議書(法面工)

(工事名:ODOGAWA工)

会社名:ODOGAWA

当面、3.12.2017年12月1日付にて、「採用する技術並びに業に適する技術(「ODOGAWAの作業の運営」)に適用しない
技術」(以下「除外技術」)を除く。また、他に並びにODOGAWAが採用する技術(「ODOGAWAの作業の運営」)に適用する
技術として、下記のチケット番号ごとに記入する。

チケット番号	適用技術
1. 10000000000000000000	<ul style="list-style-type: none"> 1. 他の専門会社(輸入機会社)を通じた既存技術 2. 10000000000000000001 3. 10000000000000000002 4. 10000000000000000003 5. 10000000000000000004 6. 10000000000000000005 7. 10000000000000000006 8. 10000000000000000007 9. 10000000000000000008 10. 10000000000000000009 11. 10000000000000000010 12. 10000000000000000011 13. 10000000000000000012 14. 10000000000000000013 15. 10000000000000000014 16. 10000000000000000015 17. 10000000000000000016 18. 10000000000000000017 19. 10000000000000000018 20. 10000000000000000019 21. 10000000000000000020 22. 10000000000000000021 23. 10000000000000000022 24. 10000000000000000023 25. 10000000000000000024 26. 10000000000000000025 27. 10000000000000000026 28. 10000000000000000027 29. 10000000000000000028 30. 10000000000000000029 31. 10000000000000000030 32. 10000000000000000031 33. 10000000000000000032 34. 10000000000000000033 35. 10000000000000000034 36. 10000000000000000035 37. 10000000000000000036 38. 10000000000000000037 39. 10000000000000000038 40. 10000000000000000039 41. 10000000000000000040 42. 10000000000000000041 43. 10000000000000000042 44. 10000000000000000043 45. 10000000000000000044 46. 10000000000000000045 47. 10000000000000000046 48. 10000000000000000047 49. 10000000000000000048 50. 10000000000000000049 51. 10000000000000000050 52. 10000000000000000051 53. 10000000000000000052 54. 10000000000000000053 55. 10000000000000000054 56. 10000000000000000055 57. 10000000000000000056 58. 10000000000000000057 59. 10000000000000000058 60. 10000000000000000059 61. 10000000000000000060 62. 10000000000000000061 63. 10000000000000000062 64. 10000000000000000063 65. 10000000000000000064 66. 10000000000000000065 67. 10000000000000000066 68. 10000000000000000067 69. 10000000000000000068 70. 10000000000000000069 71. 10000000000000000070 72. 10000000000000000071 73. 10000000000000000072 74. 10000000000000000073 75. 10000000000000000074 76. 10000000000000000075 77. 10000000000000000076 78. 10000000000000000077 79. 10000000000000000078 80. 10000000000000000079 81. 10000000000000000080 82. 10000000000000000081 83. 10000000000000000082 84. 10000000000000000083 85. 10000000000000000084 86. 10000000000000000085 87. 10000000000000000086 88. 10000000000000000087 89. 10000000000000000088 90. 10000000000000000089 91. 10000000000000000090 92. 10000000000000000091 93. 10000000000000000092 94. 10000000000000000093 95. 10000000000000000094 96. 10000000000000000095 97. 10000000000000000096 98. 10000000000000000097 99. 10000000000000000098 100. 10000000000000000099 101. 10000000000000000100 102. 10000000000000000101 103. 10000000000000000102 104. 10000000000000000103 105. 10000000000000000104 106. 10000000000000000105 107. 10000000000000000106 108. 10000000000000000107 109. 10000000000000000108 110. 10000000000000000109 111. 10000000000000000110 112. 10000000000000000111 113. 10000000000000000112 114. 10000000000000000113 115. 10000000000000000114 116. 10000000000000000115 117. 10000000000000000116 118. 10000000000000000117 119. 10000000000000000118 120. 10000000000000000119 121. 10000000000000000120 122. 10000000000000000121 123. 10000000000000000122 124. 10000000000000000123 125. 10000000000000000124 126. 10000000000000000125 127. 10000000000000000126 128. 10000000000000000127 129. 10000000000000000128 130. 10000000000000000129 131. 10000000000000000130 132. 10000000000000000131 133. 10000000000000000132 134. 10000000000000000133 135. 10000000000000000134 136. 10000000000000000135 137. 10000000000000000136 138. 10000000000000000137 139. 10000000000000000138 140. 10000000000000000139 141. 10000000000000000140 142. 10000000000000000141 143. 10000000000000000142 144. 10000000000000000143 145. 10000000000000000144 146. 10000000000000000145 147. 10000000000000000146 148. 10000000000000000147 149. 10000000000000000148 150. 10000000000000000149 151. 10000000000000000150 152. 10000000000000000151 153. 10000000000000000152 154. 10000000000000000153 155. 10000000000000000154 156. 10000000000000000155 157. 10000000000000000156 158. 10000000000000000157 159. 10000000000000000158 160. 10000000000000000159 161. 10000000000000000160 162. 10000000000000000161 163. 10000000000000000162 164. 10000000000000000163 165. 10000000000000000164 166. 10000000000000000165 167. 10000000000000000166 168. 10000000000000000167 169. 10000000000000000168 170. 10000000000000000169 171. 10000000000000000170 172. 10000000000000000171 173. 10000000000000000172 174. 10000000000000000173 175. 10000000000000000174 176. 10000000000000000175 177. 10000000000000000176 178. 10000000000000000177 179. 10000000000000000178 180. 10000000000000000179 181. 10000000000000000180 182. 10000000000000000181 183. 10000000000000000182 184. 10000000000000000183 185. 10000000000000000184 186. 10000000000000000185 187. 10000000000000000186 188. 10000000000000000187 189. 10000000000000000188 190. 10000000000000000189 191. 10000000000000000190 192. 10000000000000000191 193. 10000000000000000192 194. 10000000000000000193 195. 10000000000000000194 196. 10000000000000000195 197. 10000000000000000196 198. 10000000000000000197 199. 10000000000000000198 200. 10000000000000000199 201. 10000000000000000200 202. 10000000000000000201 203. 10000000000000000202 204. 10000000000000000203 205. 10000000000000000204 206. 10000000000000000205 207. 10000000000000000206 208. 10000000000000000207 209. 10000000000000000208 210. 10000000000000000209 211. 10000000000000000210 212. 10000000000000000211 213. 10000000000000000212 214. 10000000000000000213 215. 10000000000000000214 216. 10000000000000000215 217. 10000000000000000216 218. 10000000000000000217 219. 10000000000000000218 220. 10000000000000000219 221. 10000000000000000220 222. 10000000000000000221 223. 10000000000000000222 224. 10000000000000000223 225. 10000000000000000224 226. 10000000000000000225 227. 10000000000000000226 228. 10000000000000000227 229. 10000000000000000228 230. 10000000000000000229 231. 10000000000000000230 232. 10000000000000000231 233. 10000000000000000232 234. 10000000000000000233 235. 10000000000000000234 236. 10000000000000000235 237. 10000000000000000236 238. 10000000000000000237 239. 10000000000000000238 240. 10000000000000000239 241. 10000000000000000240 242. 10000000000000000241 243. 10000000000000000242 244. 10000000000000000243 245. 10000000000000000244 246. 10000000000000000245 247. 10000000000000000246 248. 10000000000000000247 249. 10000000000000000248 250. 10000000000000000249 251. 10000000000000000250 252. 10000000000000000251 253. 10000000000000000252 254. 10000000000000000253 255. 10000000000000000254 256. 10000000000000000255 257. 10000000000000000256 258. 10000000000000000257 259. 10000000000000000258 260. 10000000000000000259 261. 10000000000000000260 262. 10000000000000000261 263. 10000000000000000262 264. 10000000000000000263 265. 10000000000000000264 266. 10000000000000000265 267. 10000000000000000266 268. 10000000000000000267 269. 10000000000000000268 270. 10000000000000000269 271. 10000000000000000270 272. 10000000000000000271 273. 10000000000000000272 274. 10000000000000000273 275. 10000000000000000274 276. 10000000000000000275 277. 10000000000000000276 278. 10000000000000000277 279. 10000000000000000278 280. 10000000000000000279 281. 10000000000000000280 282. 10000000000000000281 283. 10000000000000000282 284. 10000000000000000283 285. 10000000000000000284 286. 10000000000000000285 287. 10000000000000000286 288. 10000000000000000287 289. 10000000000000000288 290. 10000000000000000289 291. 10000000000000000290 292. 10000000000000000291 293. 10000000000000000292 294. 10000000000000000293 295. 10000000000000000294 296. 10000000000000000295 297. 10000000000000000296 298. 10000000000000000297 299. 10000000000000000298 300. 10000000000000000299 301. 10000000000000000300 302. 10000000000000000301 303. 10000000000000000302 304. 10000000000000000303 305. 10000000000000000304 306. 10000000000000000305 307. 10000000000000000306 308. 10000000000000000307 309. 10000000000000000308 310. 10000000000000000309 311. 10000000000000000310 312. 10000000000000000311 313. 10000000000000000312 314. 10000000000000000313 315. 10000000000000000314 316. 10000000000000000315 317. 10000000000000000316 318. 10000000000000000317 319. 10000000000000000318 320. 10000000000000000319 321. 10000000000000000320 322. 10000000000000000321 323. 10000000000000000322 324. 10000000000000000323 325. 10000000000000000324 326. 10000000000000000325 327. 10000000000000000326 328. 10000000000000000327 329. 10000000000000000328 330. 10000000000000000329 331. 10000000000000000330 332. 10000000000000000331 333. 10000000000000000332 334. 10000000000000000333 335. 10000000000000000334 336. 10000000000000000335 337. 10000000000000000336 338. 10000000000000000337 339. 10000000000000000338 340. 10000000000000000339 341. 10000000000000000340 342. 10000000000000000341 343. 10000000000000000342 344. 10000000000000000343 345. 10000000000000000344 346. 10000000000000000345 347. 10000000000000000346 348. 10000000000000000347 349. 10000000000000000348 350. 10000000000000000349 351. 10000000000000000350 352. 10000000000000000351 353. 10000000000000000352 354. 10000000000000000353 355. 10000000000000000354 356. 10000000000000000355 357. 10000000000000000356 358. 10000000000000000357 359. 10000000000000000358 360. 10000000000000000359 361. 10000000000000000360 362. 10000000000000000361 363. 10000000000000000362 364. 10000000000000000363 365. 10000000000000000364 366. 10000000000000000365 367. 10000000000000000366 368. 10000000000000000367 369. 10000000000000000368 370. 10000000000000000369 371. 10000000000000000370 372. 10000000000000000371 373. 10000000000000000372 374. 10000000000000000373 375. 10000000000000000374 376. 10000000000000000375 377. 10000000000000000376 378. 10000000000000000377 379. 10000000000000000378 380. 10000000000000000379 381. 10000000000000000380 382. 10000000000000000381 383. 10000000000000000382 384. 10000000000000000383 385. 10000000000000000384 386. 10000000000000000385 387. 10000000000000000386 388. 10000000000000000387 389. 10000000000000000388 390. 10000000000000000389 391. 10000000000000000390

ICT活用工事計画書 新旧対照表

ICT活用工事計画書 新旧対照表

ICT活用工事計画書 新旧対照表

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行		改 定																								
<p>様式-1 ①</p> <p>(空中写真測量 (無人航空機))</p> <p style="text-align: center;">令和〇年〇月〇日 <u>工 事 名 : 〇〇〇〇〇〇〇工事</u> <u>受注会社名 : 〇〇〇建設 (株)</u></p> <p style="text-align: center;">3次元設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th> <th style="text-align: center;">対象</th> <th style="text-align: center;">内容</th> <th style="text-align: center;">チェック 結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) 基準点及び工事基準点</td> <td style="text-align: center;">全点</td> <td>監督員の指示した基準点を使用しているか? 工事基準点の名称は正しいか? 座標は正しいか?</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) 平面線形</td> <td style="text-align: center;">全延長</td> <td>起終点の座標は正しいか? 変化点（線形主要点）の座標は正しいか? 曲線要素の種別・数値は正しいか? 各測点の座標は正しいか?</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3) 縦断線形</td> <td style="text-align: center;">全延長</td> <td>線形起終点の測点、標高は正しいか? 縦断変化点の測点、標高は正しいか? 曲線要素は正しいか?</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4) 出来形横断面形状</td> <td style="text-align: center;">全延長</td> <td>作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か? 基準高、幅、法長は正しいか?</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5) 3次元設計データ</td> <td style="text-align: center;">全延長</td> <td>入力した2)～4)の幾何学形状と出力する3次元設計データは同一となっているか?</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		項目	対象	内容	チェック 結果	1) 基準点及び工事基準点	全点	監督員の指示した基準点を使用しているか? 工事基準点の名称は正しいか? 座標は正しいか?		2) 平面線形	全延長	起終点の座標は正しいか? 変化点（線形主要点）の座標は正しいか? 曲線要素の種別・数値は正しいか? 各測点の座標は正しいか?		3) 縦断線形	全延長	線形起終点の測点、標高は正しいか? 縦断変化点の測点、標高は正しいか? 曲線要素は正しいか?		4) 出来形横断面形状	全延長	作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か? 基準高、幅、法長は正しいか?		5) 3次元設計データ	全延長	入力した2)～4)の幾何学形状と出力する3次元設計データは同一となっているか?		削除
項目	対象	内容	チェック 結果																							
1) 基準点及び工事基準点	全点	監督員の指示した基準点を使用しているか? 工事基準点の名称は正しいか? 座標は正しいか?																								
2) 平面線形	全延長	起終点の座標は正しいか? 変化点（線形主要点）の座標は正しいか? 曲線要素の種別・数値は正しいか? 各測点の座標は正しいか?																								
3) 縦断線形	全延長	線形起終点の測点、標高は正しいか? 縦断変化点の測点、標高は正しいか? 曲線要素は正しいか?																								
4) 出来形横断面形状	全延長	作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か? 基準高、幅、法長は正しいか?																								
5) 3次元設計データ	全延長	入力した2)～4)の幾何学形状と出力する3次元設計データは同一となっているか?																								

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行		改 定																																									
<p>様式-1②</p> <p>(レーザースキャナー)</p> <p style="text-align: right;">令和〇年〇月〇日</p> <p style="text-align: right;"><u>工事名</u> : ○○○○○○工事 <u>受注会社名</u> : ○○○建設(株)</p> <p style="text-align: center;">3次元設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th><th style="text-align: center;">対象</th><th style="text-align: center;">内容</th><th style="text-align: center;">チェック 結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1) 基準点及び工事基準点</td><td rowspan="3" style="text-align: center;">全点</td><td>監督員の指示した基準点を使用しているか?</td><td></td></tr> <tr> <td>工事基準点の名称は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td>座標は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="4">2) 平面線形</td><td rowspan="4" style="text-align: center;">全延長</td><td>起終点の座標は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td>変化点(線形主要点)の座標は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td>曲線要素の種別・数値は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td>各測点の座標は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="3">3) 縦断線形</td><td rowspan="3" style="text-align: center;">全延長</td><td>線形起終点の測点、標高は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td>縦断変化点の測点、標高は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td>曲線要素は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="3">4) 出来形横断面形状</td><td rowspan="3" style="text-align: center;">全延長</td><td>作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か?</td><td></td></tr> <tr> <td>基準高、幅、法長は正しいか?</td><td></td></tr> <tr> <td>出来形計測対象点の記号が正しく付与できているか?</td><td></td></tr> <tr> <td>5) 3次元設計データ</td><td style="text-align: center;">全延長</td><td>入力した2)～4)の幾何学形状と出力する3次元設計データは同一となっているか?</td><td></td></tr> </tbody> </table>		項目	対象	内容	チェック 結果	1) 基準点及び工事基準点	全点	監督員の指示した基準点を使用しているか?		工事基準点の名称は正しいか?		座標は正しいか?		2) 平面線形	全延長	起終点の座標は正しいか?		変化点(線形主要点)の座標は正しいか?		曲線要素の種別・数値は正しいか?		各測点の座標は正しいか?		3) 縦断線形	全延長	線形起終点の測点、標高は正しいか?		縦断変化点の測点、標高は正しいか?		曲線要素は正しいか?		4) 出来形横断面形状	全延長	作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か?		基準高、幅、法長は正しいか?		出来形計測対象点の記号が正しく付与できているか?		5) 3次元設計データ	全延長	入力した2)～4)の幾何学形状と出力する3次元設計データは同一となっているか?	
項目	対象	内容	チェック 結果																																								
1) 基準点及び工事基準点	全点	監督員の指示した基準点を使用しているか?																																									
		工事基準点の名称は正しいか?																																									
		座標は正しいか?																																									
2) 平面線形	全延長	起終点の座標は正しいか?																																									
		変化点(線形主要点)の座標は正しいか?																																									
		曲線要素の種別・数値は正しいか?																																									
		各測点の座標は正しいか?																																									
3) 縦断線形	全延長	線形起終点の測点、標高は正しいか?																																									
		縦断変化点の測点、標高は正しいか?																																									
		曲線要素は正しいか?																																									
4) 出来形横断面形状	全延長	作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か?																																									
		基準高、幅、法長は正しいか?																																									
		出来形計測対象点の記号が正しく付与できているか?																																									
5) 3次元設計データ	全延長	入力した2)～4)の幾何学形状と出力する3次元設計データは同一となっているか?																																									

削除

ICT活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																								
	<p style="text-align: center;">参考資料</p> <p style="text-align: center;">設計データチェックシート</p> <table> <tbody> <tr> <td>参考資料-1 3次元設計データチェックシート【Type A】</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>参考資料-2 3次元設計データチェックシート【Type B】</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>参考資料-3 3次元設計データチェックシート【Type C】</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>参考資料-4 3次元設計データチェックシート【Type D】</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>参考資料-5 3次元設計データチェックシート【Type E】</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>参考資料-6 3次元設計データチェックシート【Type F】</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>参考資料-7 小型設計データチェックシート【Type A】</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>参考資料-8 小型設計データチェックシート【Type B】</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>参考資料-9 既存設計データチェックシート【Type A】</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>参考資料-10 既存設計データチェックシート【Type B】</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>参考資料-11 既存設計データチェックシート</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>参考資料-12 フォーマンで記載データチェックシート</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	参考資料-1 3次元設計データチェックシート【Type A】	1	参考資料-2 3次元設計データチェックシート【Type B】	2	参考資料-3 3次元設計データチェックシート【Type C】	3	参考資料-4 3次元設計データチェックシート【Type D】	4	参考資料-5 3次元設計データチェックシート【Type E】	5	参考資料-6 3次元設計データチェックシート【Type F】	6	参考資料-7 小型設計データチェックシート【Type A】	7	参考資料-8 小型設計データチェックシート【Type B】	8	参考資料-9 既存設計データチェックシート【Type A】	9	参考資料-10 既存設計データチェックシート【Type B】	10	参考資料-11 既存設計データチェックシート	11	参考資料-12 フォーマンで記載データチェックシート	12
参考資料-1 3次元設計データチェックシート【Type A】	1																								
参考資料-2 3次元設計データチェックシート【Type B】	2																								
参考資料-3 3次元設計データチェックシート【Type C】	3																								
参考資料-4 3次元設計データチェックシート【Type D】	4																								
参考資料-5 3次元設計データチェックシート【Type E】	5																								
参考資料-6 3次元設計データチェックシート【Type F】	6																								
参考資料-7 小型設計データチェックシート【Type A】	7																								
参考資料-8 小型設計データチェックシート【Type B】	8																								
参考資料-9 既存設計データチェックシート【Type A】	9																								
参考資料-10 既存設計データチェックシート【Type B】	10																								
参考資料-11 既存設計データチェックシート	11																								
参考資料-12 フォーマンで記載データチェックシート	12																								

參考資料

設計データチェックシート

参考資料 1 3次元設計アーチチャックシート	Type A	1
参考資料 2 3次元設計データチャックシート	Type B	2
参考資料 3 3次元設計アーチチャックシート	Type C	3
参考資料 4 3次元設計データチャックシート	Type D	4
参考資料 5 3次元設計データチャックシート	Type E	5
参考資料 6 3次元設計データチャックシート	Type F	6
参考資料 7 3次元設計データチャックシート	Type G	7
参考資料 8 3次元設計データチャックシート	Type H	8
参考資料 9 3次元設計データチャックシート	Type I	9
参考資料 10 3次元設計データチャックシート	Type J	10
参考資料 11 3次元設計データチャックシート	Type K	11
参考資料 12 3次元設計データチャックシート	Type L	12

ICT活用工事計画書 新旧対照表

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																							
<p style="text-align: center;">参考資料-1 3次元設計データチェックシート [Type-A]</p> <p style="text-align: center;">(様式)</p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>令和〇〇年〇〇月〇〇日</p> <p>主 て ま な み 受 け て ま な み 作 成 て ま な み</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">3次元設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 10%;">対象</th> <th style="width: 60%;">内容</th> <th style="width: 30%;">チェック 結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) 基準点及び工事基準点</td> <td style="text-align: center;">全点</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・点を既存の既定した位置点を適用しているか？ ・点基準点の名稱は正しいか？ ・座標は正しいか？ ・既定点の初期位置を正しから？ ・変化点(既定点/変点)の初期性は正しいか？ </td> <td></td> </tr> <tr> <td>2) 平面投影</td> <td style="text-align: center;">全点元</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・面線要素の差異・系統化は正しいか？ ・各面の順序は正しいか？ ・各面の面積、面積は正しいか？ </td> <td></td> </tr> <tr> <td>3) 複数投影</td> <td style="text-align: center;">全点表</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・面線変化点の位置、位置は正しいか？ ・面線要素は正しいか？ </td> <td></td> </tr> <tr> <td>4) 出来形求査表</td> <td style="text-align: center;">各部長</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・形成した山元形と出力形状の確認、数は適切か？ ・既準備、既長は正しいか？ </td> <td></td> </tr> <tr> <td>5) 3次元表示データ</td> <td style="text-align: center;">全点表</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・入力した2D～3Dの座標軸成形と出力する3次元表示データが正しくなっているか？ </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">※1 各チェック実行について、チェック結果欄に“〇”と記すこと。 ※2 既当該のデータ入力が無い場合は、チェック結果欄に“-”と記すこと。</p>	項目	対象	内容	チェック 結果	1) 基準点及び工事基準点	全点	<ul style="list-style-type: none"> ・点を既存の既定した位置点を適用しているか？ ・点基準点の名稱は正しいか？ ・座標は正しいか？ ・既定点の初期位置を正しから？ ・変化点(既定点/変点)の初期性は正しいか？ 		2) 平面投影	全点元	<ul style="list-style-type: none"> ・面線要素の差異・系統化は正しいか？ ・各面の順序は正しいか？ ・各面の面積、面積は正しいか？ 		3) 複数投影	全点表	<ul style="list-style-type: none"> ・面線変化点の位置、位置は正しいか？ ・面線要素は正しいか？ 		4) 出来形求査表	各部長	<ul style="list-style-type: none"> ・形成した山元形と出力形状の確認、数は適切か？ ・既準備、既長は正しいか？ 		5) 3次元表示データ	全点表	<ul style="list-style-type: none"> ・入力した2D～3Dの座標軸成形と出力する3次元表示データが正しくなっているか？ 	
項目	対象	内容	チェック 結果																					
1) 基準点及び工事基準点	全点	<ul style="list-style-type: none"> ・点を既存の既定した位置点を適用しているか？ ・点基準点の名稱は正しいか？ ・座標は正しいか？ ・既定点の初期位置を正しから？ ・変化点(既定点/変点)の初期性は正しいか？ 																						
2) 平面投影	全点元	<ul style="list-style-type: none"> ・面線要素の差異・系統化は正しいか？ ・各面の順序は正しいか？ ・各面の面積、面積は正しいか？ 																						
3) 複数投影	全点表	<ul style="list-style-type: none"> ・面線変化点の位置、位置は正しいか？ ・面線要素は正しいか？ 																						
4) 出来形求査表	各部長	<ul style="list-style-type: none"> ・形成した山元形と出力形状の確認、数は適切か？ ・既準備、既長は正しいか？ 																						
5) 3次元表示データ	全点表	<ul style="list-style-type: none"> ・入力した2D～3Dの座標軸成形と出力する3次元表示データが正しくなっているか？ 																						

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																								
	<p style="text-align: center;">参考資料 2 3次元設計データチェックシート (Type B)</p> <p style="text-align: center;">(様式)</p> <p style="text-align: right; margin-right: 10px;">令和〇〇年〇〇月〇〇日</p> <p style="text-align: right;">工 事 名 : _____</p> <p style="text-align: right;">改 造 施 工 : _____</p> <p style="text-align: right;">作 成 者 : _____</p> <p style="text-align: right;">印</p> <p style="text-align: center;">3次元設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th><th style="text-align: center;">対象</th><th style="text-align: center;">内容</th><th style="text-align: center;">チェック 結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) 施工方法 工事部位</td><td style="text-align: center;">全社</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・監査機関が指示した施工法を使用しているか？ ・工事部位の施工は正しいか？ ・標高は正しいか？ ・配筋点の立地は正しいか？ ・配筋量 (筋筋上荷重) の仕様は正しいか？ ・内鉄骨筋の箇所・筋筋は正しいか？ ・梁頭部の配筋は正しいか？ ・建物各部の筋筋・柱筋は正しいか？ ・鋼筋変形の箇所、筋筋は正しいか？ ・内鉄骨筋は正しいか？ ・柱筋・梁筋部構造部材の側面、裏面はかく？ ・鉄筋は正しいか？ ・入力した2)～4) の各箇所と1) における3次元数値データとは となっているか？ </td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) 施工図形</td><td style="text-align: center;">全社</td><td></td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3) 施工資料</td><td style="text-align: center;">全社</td><td></td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">4) 施工箇所 別</td><td style="text-align: center;">全社</td><td></td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">5) 3次元設計 データ</td><td style="text-align: center;">全社</td><td></td><td style="text-align: center;"></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 各チェック欄はについて、チェック記入欄に“〇”を記すこと。 ※2 該当欄のデータ入力が無い場合は、チェック記入欄に“”を記すこと。</p>	項目	対象	内容	チェック 結果	1) 施工方法 工事部位	全社	<ul style="list-style-type: none"> ・監査機関が指示した施工法を使用しているか？ ・工事部位の施工は正しいか？ ・標高は正しいか？ ・配筋点の立地は正しいか？ ・配筋量 (筋筋上荷重) の仕様は正しいか？ ・内鉄骨筋の箇所・筋筋は正しいか？ ・梁頭部の配筋は正しいか？ ・建物各部の筋筋・柱筋は正しいか？ ・鋼筋変形の箇所、筋筋は正しいか？ ・内鉄骨筋は正しいか？ ・柱筋・梁筋部構造部材の側面、裏面はかく？ ・鉄筋は正しいか？ ・入力した2)～4) の各箇所と1) における3次元数値データとは となっているか？ 		2) 施工図形	全社			3) 施工資料	全社			4) 施工箇所 別	全社			5) 3次元設計 データ	全社		
項目	対象	内容	チェック 結果																						
1) 施工方法 工事部位	全社	<ul style="list-style-type: none"> ・監査機関が指示した施工法を使用しているか？ ・工事部位の施工は正しいか？ ・標高は正しいか？ ・配筋点の立地は正しいか？ ・配筋量 (筋筋上荷重) の仕様は正しいか？ ・内鉄骨筋の箇所・筋筋は正しいか？ ・梁頭部の配筋は正しいか？ ・建物各部の筋筋・柱筋は正しいか？ ・鋼筋変形の箇所、筋筋は正しいか？ ・内鉄骨筋は正しいか？ ・柱筋・梁筋部構造部材の側面、裏面はかく？ ・鉄筋は正しいか？ ・入力した2)～4) の各箇所と1) における3次元数値データとは となっているか？ 																							
2) 施工図形	全社																								
3) 施工資料	全社																								
4) 施工箇所 別	全社																								
5) 3次元設計 データ	全社																								

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																								
	<p style="text-align: center;">参考資料 3 3次元設計データチェックシート [Type 0]</p> <p style="text-align: center;">(様式)</p> <p style="text-align: center;">令和〇〇年〇〇月〇〇日</p> <p style="text-align: center;">工 事 名: _____</p> <p style="text-align: center;">監 督 名: _____</p> <p style="text-align: center;">作 成 者: _____ 印</p> <p style="text-align: center;">3次元設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th> <th style="text-align: center;">対象</th> <th style="text-align: center;">内容</th> <th style="text-align: center;">チェック 品目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) 基準点及び 工具基準点</td> <td style="text-align: center;">全員</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・直角器具の指示した基準点を使用しているか？ ・工具基準点の名前は正しいか？ ・直角に正しいか？ </td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) 3D点群</td> <td style="text-align: center;">全員</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・直角点の位置は正しいか？ ・変化点（複数点間）の位置は正しいか？ ・直角点の範囲・接続は正しいか？ ・直角点の位置は正しいか？ </td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3) 3D点線群</td> <td style="text-align: center;">全員</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・直角点群の直角・直線は正しいか？ ・直角点群は正しいか？ </td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4) 3D面構造物</td> <td style="text-align: center;">全員</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・生成した直角点群が面構造の直角・直線は正しいか？ ・直角点・直・直線などに直角は正しいか？ </td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5) 3次元設計 データ</td> <td style="text-align: center;">全員</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・人力した 2)～4) の直角・直線と生成する3次元設 計データ（ルール）となってているか？ </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 各チェック項目について、チェック結果欄に“〇”と記入すること。 ※2 記入欄でのデータ入力が無い場合は、チェック結果欄に“-”と記入すること。</p>	項目	対象	内容	チェック 品目	1) 基準点及び 工具基準点	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・直角器具の指示した基準点を使用しているか？ ・工具基準点の名前は正しいか？ ・直角に正しいか？ 		2) 3D点群	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・直角点の位置は正しいか？ ・変化点（複数点間）の位置は正しいか？ ・直角点の範囲・接続は正しいか？ ・直角点の位置は正しいか？ 		3) 3D点線群	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・直角点群の直角・直線は正しいか？ ・直角点群は正しいか？ 		4) 3D面構造物	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・生成した直角点群が面構造の直角・直線は正しいか？ ・直角点・直・直線などに直角は正しいか？ 		5) 3次元設計 データ	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・人力した 2)～4) の直角・直線と生成する3次元設 計データ（ルール）となってているか？ 	
項目	対象	内容	チェック 品目																						
1) 基準点及び 工具基準点	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・直角器具の指示した基準点を使用しているか？ ・工具基準点の名前は正しいか？ ・直角に正しいか？ 																							
2) 3D点群	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・直角点の位置は正しいか？ ・変化点（複数点間）の位置は正しいか？ ・直角点の範囲・接続は正しいか？ ・直角点の位置は正しいか？ 																							
3) 3D点線群	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・直角点群の直角・直線は正しいか？ ・直角点群は正しいか？ 																							
4) 3D面構造物	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・生成した直角点群が面構造の直角・直線は正しいか？ ・直角点・直・直線などに直角は正しいか？ 																							
5) 3次元設計 データ	全員	<ul style="list-style-type: none"> ・人力した 2)～4) の直角・直線と生成する3次元設 計データ（ルール）となってているか？ 																							

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定												
	<p style="text-align: center;">参考資料4 3次元設計データチェックシート (Type-B)</p> <p style="text-align: center;">(様式)</p> <p style="text-align: right;">令和3年3月30日</p> <p style="text-align: right;">工事名: _____</p> <p style="text-align: right;">受注者名: _____</p> <p style="text-align: right;">作成者: _____ 31</p> <p style="text-align: center;">3次元設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th> <th style="text-align: center;">対象</th> <th style="text-align: center;">内容</th> <th style="text-align: center;">チェック結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) 基礎三次元 (事務機器)</td> <td style="text-align: center;">会員</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・監修機器の押印した添付書を使用しているか? ・工事監修者の添付書は正しいか? ・添付は正しいか? </td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) 3次元設計 データ</td> <td style="text-align: center;">会員</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・入力した設計監修書と監修する3次元設計データは 同一となってているか? </td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※) 各チェック項目について、チェック結果欄に“〇”と記すこと。 ※) 該当欄のデータ入力が無い場合は、チェック結果欄に“-”と記すこと。</p>	項目	対象	内容	チェック結果	1) 基礎三次元 (事務機器)	会員	<ul style="list-style-type: none"> ・監修機器の押印した添付書を使用しているか? ・工事監修者の添付書は正しいか? ・添付は正しいか? 		2) 3次元設計 データ	会員	<ul style="list-style-type: none"> ・入力した設計監修書と監修する3次元設計データは 同一となってているか? 	
項目	対象	内容	チェック結果										
1) 基礎三次元 (事務機器)	会員	<ul style="list-style-type: none"> ・監修機器の押印した添付書を使用しているか? ・工事監修者の添付書は正しいか? ・添付は正しいか? 											
2) 3次元設計 データ	会員	<ul style="list-style-type: none"> ・入力した設計監修書と監修する3次元設計データは 同一となってているか? 											

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																								
<div style="text-align: center; margin-top: 100px;"> <p>参考資料-5 3次元設計データチェックシート [Type-E] (様式)</p> <p style="text-align: right;">令和3年6月1日</p> <p style="text-align: center;">工 種 名： 受注者名： 完成者名：印</p> <p style="text-align: center;">3次元設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 10%;">対象</th> <th style="width: 80%;">内容</th> <th style="width: 10%;">手入力 可能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) 建築物及び 土木施設</td> <td>主任</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 監督職員が指示した基準値を使用しているか？ 「基準値」の名称に正しくない？ 監督職員の署名？ 監督職員の署名修正のバグ？ 変化点（基準値変更）の処理は正しくない？ 並び表記の種別・値値が正しくない？ 各部点の選択に上手いのか？ </td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>2) 施工説明書</td> <td>主任長</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 説明基準点の測定、基準は正しくない？ 説明変化点の測定、基準は正しくない？ 並び表記は正しくない？ </td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>3) 施工図面</td> <td>主任長</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 作成した書類が複数の監査の順番、次回連絡か？ 基準点、線、値さは正しいか？ </td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>4) 建築物監査 報告</td> <td>主任長</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 入力した2)～4)の監査結果と目次する部数 のデータは同一となっているか？ </td> <td>可</td> </tr> <tr> <td>5) 3次元設計 データ</td> <td>主任長</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 各チェックボックスにて、チェック結果欄に“〇”と記すこと。 ※2 該監査日のデータ入力が最終場合は、チェック結果欄に“-”と記すこと。</p> </div>	項目	対象	内容	手入力 可能	1) 建築物及び 土木施設	主任	<ul style="list-style-type: none"> 監督職員が指示した基準値を使用しているか？ 「基準値」の名称に正しくない？ 監督職員の署名？ 監督職員の署名修正のバグ？ 変化点（基準値変更）の処理は正しくない？ 並び表記の種別・値値が正しくない？ 各部点の選択に上手いのか？ 	可	2) 施工説明書	主任長	<ul style="list-style-type: none"> 説明基準点の測定、基準は正しくない？ 説明変化点の測定、基準は正しくない？ 並び表記は正しくない？ 	可	3) 施工図面	主任長	<ul style="list-style-type: none"> 作成した書類が複数の監査の順番、次回連絡か？ 基準点、線、値さは正しいか？ 	可	4) 建築物監査 報告	主任長	<ul style="list-style-type: none"> 入力した2)～4)の監査結果と目次する部数 のデータは同一となっているか？ 	可	5) 3次元設計 データ	主任長			
項目	対象	内容	手入力 可能																						
1) 建築物及び 土木施設	主任	<ul style="list-style-type: none"> 監督職員が指示した基準値を使用しているか？ 「基準値」の名称に正しくない？ 監督職員の署名？ 監督職員の署名修正のバグ？ 変化点（基準値変更）の処理は正しくない？ 並び表記の種別・値値が正しくない？ 各部点の選択に上手いのか？ 	可																						
2) 施工説明書	主任長	<ul style="list-style-type: none"> 説明基準点の測定、基準は正しくない？ 説明変化点の測定、基準は正しくない？ 並び表記は正しくない？ 	可																						
3) 施工図面	主任長	<ul style="list-style-type: none"> 作成した書類が複数の監査の順番、次回連絡か？ 基準点、線、値さは正しいか？ 	可																						
4) 建築物監査 報告	主任長	<ul style="list-style-type: none"> 入力した2)～4)の監査結果と目次する部数 のデータは同一となっているか？ 	可																						
5) 3次元設計 データ	主任長																								

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																												
<div style="text-align: center; margin-top: 100px;"> <p>参考資料-6 3次元設計データチェックシート [Type-F]</p> <p>(様式)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">令和〇〇年〇〇月〇〇日</p> <p style="text-align: center;">工事名: _____</p> <p style="text-align: center;">実施者名: _____</p> <p style="text-align: center;">作成者: _____</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">3次元設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th><th style="text-align: center;">対象</th><th style="text-align: center;">内容</th><th style="text-align: center;">チェック結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) 施設設計 計画書類</td><td style="text-align: center;">企画 企画課長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・監修担当者が記入した箇所が記入されているか？ ・工事計画書の各項目に記入があるか？ ・記入は正しいか？ </td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) 平面図面</td><td style="text-align: center;">企画 企画課長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・変化点（深幅・高さ）の種類記入しているか？ ・各測点の記入は正しいか？ ・各測点の測定器具の記載、標尺は正しくか？ </td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3) 施設設計 計画書</td><td style="text-align: center;">企画 企画課長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・各測点の測定器具の記載、標尺は正しくか？ ・測定変化点の測定、変化点は正しいか？ ・上級要件は正しくか？ ・作成した上級要件時刻表が提出、提出書に記入があるか？ ・基準点、標、測尺は正しくか？ ・技術方針書と計画書との相性は正しくか？ </td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">4) 施設設計 計画書</td><td style="text-align: center;">企画 企画課長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・高さは正しいか？ </td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">5) 施設実施 計画書</td><td style="text-align: center;">企画 企画課長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・高さは正しいか？ </td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">6) 3次元設計 データ</td><td style="text-align: center;">企画 企画課長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・入力した2)～5) の入力結果が出来形質準備書類 （3次元設計データ）となっているか？ （工事企体との相性の確認は記入しない） </td><td style="text-align: center;"></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">※1 各チェック項目について、チェック結果欄に“〇”と記すこと。 ※2 該当2以上のデータ入力が無い場合は、チェック結果欄に“-”と記すこと。</p> </div>	項目	対象	内容	チェック結果	1) 施設設計 計画書類	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・監修担当者が記入した箇所が記入されているか？ ・工事計画書の各項目に記入があるか？ ・記入は正しいか？ 		2) 平面図面	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・変化点（深幅・高さ）の種類記入しているか？ ・各測点の記入は正しいか？ ・各測点の測定器具の記載、標尺は正しくか？ 		3) 施設設計 計画書	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・各測点の測定器具の記載、標尺は正しくか？ ・測定変化点の測定、変化点は正しいか？ ・上級要件は正しくか？ ・作成した上級要件時刻表が提出、提出書に記入があるか？ ・基準点、標、測尺は正しくか？ ・技術方針書と計画書との相性は正しくか？ 		4) 施設設計 計画書	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・高さは正しいか？ 		5) 施設実施 計画書	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・高さは正しいか？ 		6) 3次元設計 データ	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・入力した2)～5) の入力結果が出来形質準備書類 （3次元設計データ）となっているか？ （工事企体との相性の確認は記入しない） 		
項目	対象	内容	チェック結果																										
1) 施設設計 計画書類	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・監修担当者が記入した箇所が記入されているか？ ・工事計画書の各項目に記入があるか？ ・記入は正しいか？ 																											
2) 平面図面	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・変化点（深幅・高さ）の種類記入しているか？ ・各測点の記入は正しいか？ ・各測点の測定器具の記載、標尺は正しくか？ 																											
3) 施設設計 計画書	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・各測点の測定器具の記載、標尺は正しくか？ ・測定変化点の測定、変化点は正しいか？ ・上級要件は正しくか？ ・作成した上級要件時刻表が提出、提出書に記入があるか？ ・基準点、標、測尺は正しくか？ ・技術方針書と計画書との相性は正しくか？ 																											
4) 施設設計 計画書	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・高さは正しいか？ 																											
5) 施設実施 計画書	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・高さは正しいか？ 																											
6) 3次元設計 データ	企画 企画課長	<ul style="list-style-type: none"> ・入力した2)～5) の入力結果が出来形質準備書類 （3次元設計データ）となっているか？ （工事企体との相性の確認は記入しない） 																											

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																				
	<p style="text-align: center;">参考資料-7 基本設計データチェックシート [Type-A] (様式)</p> <p style="text-align: right;">令和2年6月1日</p> <p style="text-align: right;">上 申 名： 会社名： 作 成 者： 日</p> <p style="text-align: center;">基本設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 10%;">文句</th> <th style="width: 60%;">内容</th> <th style="width: 30%;">チェック 結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">1) 基礎及び 工事実施部</td><td style="vertical-align: top;">会社</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・監督機関の示した基準を遵守しているか？ ・工事実施部の名称は正しいか？ ・監理に正しいか？ ・起終点の位置に正しいか？ ・変化点（路地に変化）の点検は正しいか？ ・床舗装点の選別・実施は正しいか？ ・各部位の形状は正しいか？ </td><td></td></tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">2) 平面図</td><td style="vertical-align: top;">会社長</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">3) 断面図</td><td style="vertical-align: top;">会社長</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">4) 施工断面図 等</td><td style="vertical-align: top;">会社長</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・線形は路筋の順序、段高は正しいか？ ・断面変化点の順序、段高は正しいか？ ・床舗装点は正しいか？ ・作成した断面の接替位置の直系、路筋順序が？ ・蓋板等、渠、便道は正しいか？ ・引込部計画対象点の記入が正しく取りできているか？ </td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">※1 各チェック項目について、<input checked="" type="checkbox"/>該当する場合は“〇”と記入すること。 ※2 該当項目のデータ入力が無い場合は、<input type="checkbox"/>該当欄に“”と記入すること。</p>	項目	文句	内容	チェック 結果	1) 基礎及び 工事実施部	会社	<ul style="list-style-type: none"> ・監督機関の示した基準を遵守しているか？ ・工事実施部の名称は正しいか？ ・監理に正しいか？ ・起終点の位置に正しいか？ ・変化点（路地に変化）の点検は正しいか？ ・床舗装点の選別・実施は正しいか？ ・各部位の形状は正しいか？ 		2) 平面図	会社長			3) 断面図	会社長			4) 施工断面図 等	会社長	<ul style="list-style-type: none"> ・線形は路筋の順序、段高は正しいか？ ・断面変化点の順序、段高は正しいか？ ・床舗装点は正しいか？ ・作成した断面の接替位置の直系、路筋順序が？ ・蓋板等、渠、便道は正しいか？ ・引込部計画対象点の記入が正しく取りできているか？ 	
項目	文句	内容	チェック 結果																		
1) 基礎及び 工事実施部	会社	<ul style="list-style-type: none"> ・監督機関の示した基準を遵守しているか？ ・工事実施部の名称は正しいか？ ・監理に正しいか？ ・起終点の位置に正しいか？ ・変化点（路地に変化）の点検は正しいか？ ・床舗装点の選別・実施は正しいか？ ・各部位の形状は正しいか？ 																			
2) 平面図	会社長																				
3) 断面図	会社長																				
4) 施工断面図 等	会社長	<ul style="list-style-type: none"> ・線形は路筋の順序、段高は正しいか？ ・断面変化点の順序、段高は正しいか？ ・床舗装点は正しいか？ ・作成した断面の接替位置の直系、路筋順序が？ ・蓋板等、渠、便道は正しいか？ ・引込部計画対象点の記入が正しく取りできているか？ 																			

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定																				
<div style="text-align: center; margin-top: 100px;"> <p>参考資料-8 基本設計データチェックシート [Type-B] (様式)</p> <p style="text-align: right;">令和〇〇年〇〇月〇〇日</p> <p style="text-align: right;">工事番号: _____</p> <p style="text-align: right;">監理者名: _____</p> <p style="text-align: right;">作成者: _____</p> </div>	<div style="text-align: center; margin-top: 100px;"> <p>基本設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th> <th style="text-align: center;">対象</th> <th style="text-align: center;">内容</th> <th style="text-align: center;">チェック結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) 施設及び工事記述</td> <td style="text-align: center;">全般</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・既存施設の名前を記載しているか? ・工事記述の内容は記載しているか? ・既往計画は記載しているか? </td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) 施設各部</td> <td style="text-align: center;">各部</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・各部の説明は正しいか? ・要件 (設計要項) の内容は正しいか? ・各部要項の範囲・範囲は正しいか? ・各部の構成は正しいか? </td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3) 施設表示</td> <td style="text-align: center;">全般及 各部</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・設計変更の内容、既往は正しいか? ・設計変更の内容、既往は正しいか? ・新規要項は正しいか? ・既往した既存施設新設箇所の表示、既往は正しいか? ・既往・既存表示は正しいか? </td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4) 施設 構造等記述</td> <td style="text-align: center;">各部</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・既存施設対象の既往が記載して付与できているか? </td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 各チェック項目について、チェック結果欄に“〇”と記載した。 ※2 既往項目のデータ入力が無い場合は、チェック結果欄に“-”と記載した。</p> </div>	項目	対象	内容	チェック結果	1) 施設及び工事記述	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設の名前を記載しているか? ・工事記述の内容は記載しているか? ・既往計画は記載しているか? 		2) 施設各部	各部	<ul style="list-style-type: none"> ・各部の説明は正しいか? ・要件 (設計要項) の内容は正しいか? ・各部要項の範囲・範囲は正しいか? ・各部の構成は正しいか? 		3) 施設表示	全般及 各部	<ul style="list-style-type: none"> ・設計変更の内容、既往は正しいか? ・設計変更の内容、既往は正しいか? ・新規要項は正しいか? ・既往した既存施設新設箇所の表示、既往は正しいか? ・既往・既存表示は正しいか? 		4) 施設 構造等記述	各部	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設対象の既往が記載して付与できているか? 	
項目	対象	内容	チェック結果																		
1) 施設及び工事記述	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設の名前を記載しているか? ・工事記述の内容は記載しているか? ・既往計画は記載しているか? 																			
2) 施設各部	各部	<ul style="list-style-type: none"> ・各部の説明は正しいか? ・要件 (設計要項) の内容は正しいか? ・各部要項の範囲・範囲は正しいか? ・各部の構成は正しいか? 																			
3) 施設表示	全般及 各部	<ul style="list-style-type: none"> ・設計変更の内容、既往は正しいか? ・設計変更の内容、既往は正しいか? ・新規要項は正しいか? ・既往した既存施設新設箇所の表示、既往は正しいか? ・既往・既存表示は正しいか? 																			
4) 施設 構造等記述	各部	<ul style="list-style-type: none"> ・既存施設対象の既往が記載して付与できているか? 																			

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定												
	<p style="text-align: center;">参考資料-9 地盤改良設計データチェックシート【Type-A】</p> <p style="text-align: center;">(様式)</p> <p style="text-align: center;">令和〇〇年〇〇月〇〇日</p> <p style="text-align: center;">工 事 名: _____</p> <p style="text-align: center;">委 承 者: _____</p> <p style="text-align: center;">作 成 者: _____</p> <p style="text-align: center;">地盤改良設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th><th style="text-align: center;">対象</th><th style="text-align: center;">内容</th><th style="text-align: center;">チェック 結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) 平面図</td><td style="text-align: center;">全般</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤改良工事範囲は正しいですか？ ・区画名・管渠番号の記載は正しいですか？ ・管渠グリッドの横・奥行き・高さは正しいですか？ </td><td style="text-align: center;"></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) 施設図</td><td style="text-align: center;">全般</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・全ての区画番号の記載（例）又は機器名（例）は正しいですか？ </td><td style="text-align: center;"></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 各チェック項目について、チェック結果欄に“〇”を記入すること。 ※2 計算結果のア・タ入力が無い場合は、チェック結果欄に“△”を記入すること。</p>	項目	対象	内容	チェック 結果	1) 平面図	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤改良工事範囲は正しいですか？ ・区画名・管渠番号の記載は正しいですか？ ・管渠グリッドの横・奥行き・高さは正しいですか？ 		2) 施設図	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・全ての区画番号の記載（例）又は機器名（例）は正しいですか？ 	
項目	対象	内容	チェック 結果										
1) 平面図	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤改良工事範囲は正しいですか？ ・区画名・管渠番号の記載は正しいですか？ ・管渠グリッドの横・奥行き・高さは正しいですか？ 											
2) 施設図	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・全ての区画番号の記載（例）又は機器名（例）は正しいですか？ 											

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定															
	<p style="text-align: center;">参考資料-10 地盤改良設計データチェックシート [Type-B] (様式)</p> <p style="text-align: center;">令和〇〇年〇〇月〇〇日</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%; text-align: center;">工事名:</td> <td style="width: 33.33%; text-align: center;">受注者名:</td> <td style="width: 33.33%; text-align: center;">作成者:</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">地盤改良設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">項目</th> <th style="width: 80%;">内容</th> <th style="width: 10%;">チェック 結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) 平面</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・地盤改良 (x座標, y座標) (複数改良が多段の場合は複数) は正しいか? </td> <td></td> </tr> <tr> <td>2) 断面</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・改良終了後の改良段数と取扱式までの距離距離・改良終了面の位置(引出高)に正しいか? ・改良終了面の位置(引出高)に正しいか? </td> <td></td> </tr> <tr> <td>3) 施設</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・設置データに入力した新規のは、既存地盤と重複している か? (重複: 〇の場合は) ・設置データに入力した新規のは、既存地盤と重複している か? (センドコントラクション: 〇の場合は) </td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 各セルにチェック印について、チェック結果欄に "〇" を記入のこと。 ※2 該当項目のデータ入力が無い場合は、チェック結果欄に "—" を記入のこと。</p>	工事名:	受注者名:	作成者:	項目	内容	チェック 結果	1) 平面	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤改良 (x座標, y座標) (複数改良が多段の場合は複数) は正しいか? 		2) 断面	<ul style="list-style-type: none"> ・改良終了後の改良段数と取扱式までの距離距離・改良終了面の位置(引出高)に正しいか? ・改良終了面の位置(引出高)に正しいか? 		3) 施設	<ul style="list-style-type: none"> ・設置データに入力した新規のは、既存地盤と重複している か? (重複: 〇の場合は) ・設置データに入力した新規のは、既存地盤と重複している か? (センドコントラクション: 〇の場合は) 	
工事名:	受注者名:	作成者:														
項目	内容	チェック 結果														
1) 平面	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤改良 (x座標, y座標) (複数改良が多段の場合は複数) は正しいか? 															
2) 断面	<ul style="list-style-type: none"> ・改良終了後の改良段数と取扱式までの距離距離・改良終了面の位置(引出高)に正しいか? ・改良終了面の位置(引出高)に正しいか? 															
3) 施設	<ul style="list-style-type: none"> ・設置データに入力した新規のは、既存地盤と重複している か? (重複: 〇の場合は) ・設置データに入力した新規のは、既存地盤と重複している か? (センドコントラクション: 〇の場合は) 															

I C T 活用工事計画書 新旧対照表

現 行	改 定									
	<p style="text-align: center;">参考資料-12 ドレン等設計データチェックシート (様式)</p> <p style="text-align: right;">令和〇〇年〇〇月〇〇日</p> <p style="text-align: right;">工事名: _____</p> <p style="text-align: right;">監理者: _____</p> <p style="text-align: right;">作成者: _____</p> <p style="text-align: center;">ドレン等設計データチェックシート</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">項目</th><th style="text-align: center;">内容</th><th style="text-align: center;">チェック 結果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) 平地用</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・ジョーン等の設計(石積地, テラス)に適している? </td><td></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) 斜面用</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・ドレン等施設の高さが斜面(高さから)の斜面率を満たしているか? ・施工面の位置が正しいか? </td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※1 各チェック項目について、チェック結果欄に“〇”を記入すること。 ※2 複数項目のデータ入力がない場合は、チェック結果欄に“-”を記入すること。</p> <p style="text-align: right;">12</p>	項目	内容	チェック 結果	1) 平地用	<ul style="list-style-type: none"> ・ジョーン等の設計(石積地, テラス)に適している? 		2) 斜面用	<ul style="list-style-type: none"> ・ドレン等施設の高さが斜面(高さから)の斜面率を満たしているか? ・施工面の位置が正しいか? 	
項目	内容	チェック 結果								
1) 平地用	<ul style="list-style-type: none"> ・ジョーン等の設計(石積地, テラス)に適している? 									
2) 斜面用	<ul style="list-style-type: none"> ・ドレン等施設の高さが斜面(高さから)の斜面率を満たしているか? ・施工面の位置が正しいか? 									