

特記仕様書

1. 石材(砕石、砂利、玉石等)、生コンクリートの調達について

資材名	規格	調達地域等
割石	150～300 mm	北見市
生コンクリート	C-4	北見地区

(1) 調達地域の変更による設計変更について

本工事で使用する上記資材については、右欄に記載の調達地域等から調達することを想定しているが、当該調達地域以外から調達せざるを得ない理由から設計変更の協議を行いたい場合には、協議願書に次のアからオに示す資料を添付のうえ事前に監督職員と協議するものとする。

ア 当該地域以外から調達せざるを得ない理由

(地域内に当該資材が無い旨を証明する資料)

イ 当該地域以外から購入及び輸送する建設資材の製造・生産工場の名称及び品質規格証明書

ウ 製造・生産工場を選定した理由(調達できる最低価格であることを証明する資料)

エ 見積書

オ その他監督職員が必要とする事項

(2) 調達に係る支出実績を踏まえた設計変更について

上記資材について、発注者の設計単価と実際の購入費用及び輸送費等に要した費用に差異がある場合は、証明書類(実際の取引伝票等)を監督職員に提出し、その費用について設計変更の協議を行うことができる。

証明書類の確認及び設計変更は、次のとおりとする。

ア 資材の購入費用

受注者は、協議願書に次の書類を添付のうえ監督職員と協議する。

① 対象となる資材の数量、金額等について整理した集計表(参考:様式1)

② 取引価格が証明できる資料(契約書等)の写し

③ 使用証明資料(納品書、領収書等)の写し

(下請業者が対象となる資材を購入した場合は、受注者が下請業者と締結した契約書類、納品書、領収書等、下請業者が資材の製造・生産工場へ建設資材を支払ったことが確認できる全ての証明書類を含む)

上記の提出資料は、本工事名、受注者名、納品者名、使用資材名、規格、納品日、納品数量について記載されてなければならない。

イ 資材の輸送費用

受注者は、対象となる資材を製造・生産している地域(以下「製造地域」)から搬入する

場合、協議願書に次の書類を添付のうえ監督職員と協議する。

- ① 輸送に係る車両の規格、台数、輸送費用等について整理した集計表(参考:様式2)
- ② 取引価格が証明出来る資料(契約書等)の写し
- ③ 使用証明資料(納品書、領収書等)の写し

上記の提出資料は、本工事名、受注者名、納品者名、使用資材名、規格、納品日、納品数量について記載されてなければならない。

ウ 監督職員は、原本と写しが同一であるか確認し、全ての資料が整った後、設計変更の適否を判断するものとする。

ただし、輸送にかかる費用は、原則として森林整備保全事業標準歩掛(平成11年4月1日付け林野庁長官通知)等の発注者が用いる積算基準により算出した額を上限とするものとし、これにより難しい場合は、監督職員と協議により決定する。

製造地域が2つ以上ある場合は、輸送費も含めた単価の比較を行い、安価となる製造地域を採用する。なお、輸送距離については工事場所までの最短ルートとする。

生コンの輸送単価は見積もりによるものとする。

(3)留意事項

ア 対象資材の規格は、当初契約締結時の規格とする。ただし、監督職員との協議により、規格の変更が承認された資材については、承認後の規格とする。

イ 取引価格が証明出来る資料(契約書等)や使用証明資料(納品書、領収書等)で必要事項が確認出来ない場合又は原本の提示がない場合等、工事現場に納入したことを証明する資料として適切でないと判断される場合には、契約変更の対象としない。

特記仕様書

1. 週休2日の取組

本工事は、現場閉所による週休2日を促進するため、現場閉所による通期の週休2日は必須とし、さらに月単位の週休2日に取り組むことを前提として直接工事費及び間接工事費の一部を補正して実施する試行工事（受注者希望方式）であり、その実施に当たっては次によるものとする。

(1) 受注者は、週休2日に取り組む希望がある場合、工事着手前に監督職員と協議し、速やかに協議報告書を取り交わすとともに、施工計画書にその旨を反映させるものとする。週休2日を希望しない場合は、施工計画書を提出する前に監督職員に対し週休2日に取り組まない旨を通知するものとする。

(2) 週休2日の取組における考え方は、次のとおりである。

ア 現場閉所による月単位の週休2日とは、対象期間において、月単位の4週8休以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。

現場閉所による通期の週休2日とは、対象期間において、通期の4週8休以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。

イ 対象期間とは、工事着手から工事完了までの期間をいう。なお、対象期間に年末年始を含む工事では年末年始休暇分として6日間、7月、8月又は9月を含む工事では夏季休暇分として3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間のほか、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など）は含まない。

なお、降雨、降雪等による予定外の現場閉所日についても、現場閉所日数に含めるものとする。

ウ 現場閉所とは、現場事務所での事務作業を含めて1日を通して現場や現場事務所が閉所された状態をいう。ただし、巡回パトロール、保守点検、コンクリート養生等の現場管理上必要な作業（工程表の進捗が進む作業を除く）を行う場合を除く。

エ 月単位の4週8休とは、対象期間内の全ての月で現場閉所日数の割合（以下「現場閉所率」という。）が28.5%（8日/28日）の水準の状態をいう。ただし、暦上の土曜日・日曜日の閉所では28.5%に満たない月は、その月の土曜日・日曜日の合計日数以上に閉所を行っている場合に、4週8休（28.5%）の水準の状態とみなす。

通期の4週8休とは、対象期間内の現場閉所率が28.5%（8日/28日）の水準の状態をいう。

オ 工事着手とは、森林整備保全事業工事標準仕様書（平成29年3月30日付け28林整計第380号林野庁長官通知。以下「標準仕様書」という。）第1編第1章第1節1-1-1-2(14)に規定する「工事着手」をいう。

カ 工事完了とは、標準仕様書第1編第1章第1節1-1-1-2(15)に規定する

「工事完了」をいう。

(3) 本工事では、表1に掲げる現場閉所の状況に応じた補正係数（以下「週休2日補正係数」という。）のうち、月単位の4週8休以上を達成した場合の補正係数を、当初から労務単価、機械経費（賃料）、共通仮設費率、現場管理費率に乗じて積算している。

市場単価方式により積算を行う工種については、当初から、加算率及び補正係数を乗じて算出した設計単価に、表2に掲げる当該名称・区分の週休2日補正係数を乗じている。

土木工事標準単価方式により積算を行う工種については、当初から、加算率及び補正係数を乗じて算出した設計単価に、表3に掲げる当該名称・区分の週休2日補正係数を乗じている。

現場閉所の達成状況を確認後、月単位の4週8休に満たないもの及び工事着手前に現場閉所による月単位の週休2日について協議が整わなかったもの（受注者が現場閉所による月単位の週休2日の取組を希望しないものを含む。）は、通期の4週8休以上の補正係数に変更し、請負代金額を変更するものとする。通期の4週8休に満たないものについては、通期の4週8休以上の補正係数を除いた変更を行うものとする。

ただし、現場閉所の状況が4週8休に満たない場合又は工事着手前に週休2日の取組について協議しなかった場合（受注者が週休2日の取組を希望しないものを含む。）は、週休2日補正係数による補正を考慮せずに請負代金額を変更する。

表1

現場閉所の状況	月単位の4週8休以上	通期の4週8休以上
労務単価	1.04	1.02
機械経費（賃料）	1.02	1.02
共通仮設費率	1.03	1.02
現場管理費率	1.05	1.03

※ 見積による単価等のうち労務単価、機械経費（賃料）が明らかとなっていないものは、補正の対象としない。

表2

名 称	区分	月単位の4週8休以上	通期の4週8休以上
鉄筋工（太径鉄筋を含む）		1.04	1.02
鉄筋工（ガス圧接）		1.03	1.02
防護柵設置工（ガードレール）	設置	1.01	1.00
	撤去	1.04	1.02
防護柵設置工（横断・転落防止柵）	設置	1.04	1.02

	撤去	1.04	1.02
防護柵設置工（落石防止柵）		1.01	1.01
防護柵設置工（落石防止網）		1.02	1.01
防護柵設置工（ガードパイプ）	設置	1.01	1.00
	撤去	1.04	1.02
道路標識設置工	設置	1.01	1.00
	撤去・移設	1.03	1.02
道路付属物設置工	設置	1.01	1.01
	撤去	1.04	1.02
法面工		1.02	1.01
吹付砕工		1.03	1.01
軟弱地盤処理工		1.02	1.01
鉄筋挿入工（ロックボルト工）		1.03	1.02

表 3

名 称	区分	月単位の4週 8休以上	通期の4週8 休以上
区画線工		1.04	1.02
排水構造物工		1.04	1.02
コンクリートブロック積工		1.04	1.02
構造物取りこわし工	機械	1.03	1.02
	人力	1.04	1.02

- (4) 週休2日の取組状況を確認するため、受注者は、対象期間内に係る毎月分の「休日取得計画（実績）書（別途交付）」を作成し、「休日取得計画書」にあつては当該作業計画月の前月末（初回月分は工事着手日前）までに、「休日取得実績書」にあつては当該作業実施月の翌月初め（最終月分は工事完了後）速やかに監督職員へ提出する。
- (5) 森林土木工事における週休2日の取組について周知を図るため、受注者は、工事現場又はその周辺の一般通行人等が見やすい場所に、「週休2日促進試行工事」である旨を標示板に掲示する。
- (6) 週休2日の取組状況について、他の模範となるような働き方改革に係る取組や現場閉所の達成状況に応じ、林野庁工事成績評定要領（平成10年3月31日付け10林野管第31号林野庁長官通知）に基づく工事成績評定において、プラス評価を行う。なお、現場閉所が4週8休に満たない場合にマイナス評価は行わない。
- (7) 受注者は、発注者が今後の工事発注の参考とするために取り組むアンケート（別

途交付) について記入し、工事完成通知後 14 日以内に発注者へ提出するよう協力するものとする。

- (8) 工事完成後、4 週 8 休以上の現場閉所を達成したことを確認した場合、発注者は「週休 2 日の取組実績証明書」を発行する。

特記仕様書

- 1 当該工事は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）に基づく、特定建設資材（コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト・コンクリートの4品目）を使用する工事である。
- 2 当該工事は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）に基づく、分解解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施が義務付けられた工事であることから、次の手続きを行うこと。
 - (1) 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第11条に基づく国の機関から都道府県知事への計画の通知について」（平成14年5月30日付14林政政第156号）に定める、「再生資源利用計画書（別表イ）」及び「再生資源利用促進計画書（別表ロ）」を作成し、工事着手前に監督職員に提出すること。

また、当該工事に係る特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、「再生資源化等報告書（別紙様式3）」を監督職員に提出すること。
 - (2) 変更契約に当たり、前に取り交わした「工事請負契約書」の「別紙2 建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等（土木工事等）」に記載する解体工事に要す費用及び再資源化等に要する費用の内容に変更の必要が生じた場合は、変更した費用を「工事請負契約協定書」に添付する必要があることから、受注者は変更契約前に発注者と協議を行うこと。

特記仕様書

(三者会議の開催)

本工事は、工事の品質確保及び円滑な事業執行を目的として、発注者、当該工事の詳細設計等を実施した建設コンサルタント等（以下「設計者」という。）及び施工者の三者が工事着手前等において一堂に会し（Web 開催含む）て、事業目的、設計思想、設計条件等の情報の共有及び施工上の課題、新たな技術提案に対する意見交換等を行う三者会議の設置対象工事である。

三者会議の運用にあたっては、「森林土木工事の施工段階における三者会議実施要領」([北海道森林管理局>契約約款・仕様書・申請書等>治山林道共通](#))によるものとする。
なお、Web 開催による場合は旅費交通費の対象としない。

特記仕様書

現場環境改善費について

1. 現場環境改善費は、周辺住民の生活環境への配慮、一般住民への建設事業の広報活動及び現場労働者の作業環境の改善を行うために実施することを目的とする。
2. 現場環境改善費の実施内容については、次のとおりとする。
 - (1) 下記の表より、実施する項目を選択する。
 - (2) 実施内容は、仮設備関係・安全関係・営繕関係・地域連携のうち、各計上費目ごとに1内容ずつ（いずれか1費目のみ2内容）の合計5つの内容を基本とし、具体的な実施内容・実施時期については、施工計画書を提出する際に協議する。
3. 工事完成時には、現場環境改善費の実施状況がわかる写真等の資料を提出する。

計上費目	実施する内容（率計上分）
仮設備関係	<ul style="list-style-type: none">・ 用水・電力等の供給設備の充実・ 緑化・花壇・ ライトアップ施設・ 見学路及び椅子の設置・ 昇降設備の充実・ 環境負荷の低減
安全関係	<ul style="list-style-type: none">・ 工事標識・照明等安全施設の現場環境改善費（電光式標識等）・ 盗難防止対策（警報機等）
営繕関係	<ul style="list-style-type: none">・ 現場事務所の快適化（女性用更衣室の設置を含む。）・ 労働者宿舍の快適化・ デザインボックス（交通誘導警備員待機室）の快適化・ 現場休憩所の快適化・ 健康関連施設及び厚生施設の充実等
地域連携	<ul style="list-style-type: none">・ 完成予想図・ 工法説明図・ 工事工程表・ デザイン工事看板（各工事PR看板含む。）・ 見学会等の開催（イベント等の実施含む。）・ 見学所（インフォメーションセンター）の設置及び管理運営・ パンフレット・工法説明ビデオ・ 地域対策費等（地域行事等の経費を含む。）・ 社会貢献

特記仕様書

熱中症対策に資する現場管理費の補正

(1) 本工事は、熱中症対策に資する現場管理費の補正に試行工事の対象とし、日最高気温の状況に応じた現場管理費の補正を行う対象工事である。

(2) 用語の具体的な内容は次のとおりである。

ア 真夏日

日最高気温が30℃以上の日をいう。

イ 工期

準備・後片付け期間を含めた工期をいう。なお、工期に年未年始を含む工事では年未年始休暇分として6日間、7月、8月又は9月を含む工事では夏季休暇分として土日以外の3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間は含まない。

ウ 真夏日率

以下の式により算出された率をいう。

$$\text{真夏日率} = \text{工期内の真夏日} \div \text{工期}$$

(3) 受注者は、工事着手前に工事期間中における気温の計測方法及び計測結果の報告方法を記載した施工計画書を作成し、監督職員へ提出する。

(4) 気温の計測方法等

ア 計測方法

気温の計測方法については、工事現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所又は地域気象観測所（以下「地上・地域気象観測所」という。）の気温の計測結果を用いることを標準とする。

ただし、これにより難しい場合は、あらかじめ監督職員と協議の上、最寄りの気象庁の地上・地域気象観測所以外の気象観測所で気象業務法（昭和27年法律第165号）に基づき気象庁以外の者が行う気温の観測結果又は工事現場を代表する1地点で気象庁の気温計測方法に準拠した方法により得られた気温の計測結果を用いることも可とする。

なお、計測資料の取得又は計測に要する費用は受注者の負担とするものとする。

イ 気温の補正方法

アの気温の計測結果（工事現場を代表する1地点で気象庁の気温計測方法に準拠した方法により得られた気温の計測結果を除く。）は、次の算定式により補正を行うものとする。

ただし、気象条件又は現場条件により次の算定式により難しい場合は、監督職員と協議の上、補正方法を決定するものとする。

$$\text{補正後の気温 (}^\circ\text{C)} = \text{気温 (}^\circ\text{C)} - \text{標高差 (m)} \times 0.6 / 100 \text{ (m)}$$

※補正後の気温は、小数点第2位四捨五入1位止めとする。

ただし、標高差 (m) = 工事現場の標高 (m) - 計測箇所の標高 (m)

(気温計の高さがわかる場合は計測箇所に加算すること)

※標高差は、小数点第1位四捨五入整数止めとする。

- (5) 受注者は、監督職員へ計測結果の資料を提出する。
- (6) 発注者は、受注者から提出された計測結果の資料を基に工期中の日最高気温から真夏日率を算定した上で補正値を算出し、現場管理費率に加算し設計変更を行うものとする。
ただし、積雪寒冷地域で施工時期が冬期となる場合等と合わせた補正値の上限は2.0%とする。

$$\boxed{\text{補正値 (\%)} = \text{真夏日率} \times \text{補正係数}^{\ast}}$$

※補正係数：1.2

特記仕様書

○遠隔臨場に関する試行の実施について

本工事は、「工事現場等における遠隔臨場に関する試行工事」（以下「本試行工事」という。）であり、受注者が希望したうえで試行要領を実施可能な通信環境を確保できる場合には、次により実施するものとする。

（１）実施方法

本試行工事は、ウェアラブルカメラ等による映像と音声の双方向通信を使用して、段階確認、材料検査、立会等の遠隔臨場を行うものである。なお、遠隔臨場の実施に当たっては、「工事現場等における遠隔臨場に関する試行要領」（以下「試行要領」という。）によるものとする。

（２）効果把握のためのアンケート調査

本試行工事の効果の検証、課題の抽出等を行うため、試行要領に基づき実施した工事の受注者を対象にアンケート調査を発注者が求めた場合は協力するものとする。詳細は監督職員の指示によるものとする。

特記仕様書

(電子納品)

1. 本工事は、電子納品対象工事とする。ただし、受注者がやむを得ない理由により紙による提出を希望する場合は、受発注者間で協議の上、決定する。

電子納品とは、調査・測量・設計業務及び工事の最終成果を電子成果品で納品することをいう。ここでいう電子成果品とは、林野庁「森林整備保全事業電子納品ガイドライン令和4年1月」（以下、「ガイドライン」という。）に基づき作成されたものを指す。

http://www.rinya.maff.go.jp/j/sekou/gijutu/sekisan_kijun.html

2. 電子成果品は、電子媒体で正副2部及び電子媒体納品書を提出すること。

3. 「ガイドライン」で特に記載が無い項目については、監督職員と協議の上、決定すること。

4. 電子成果品については最新の国土交通省「電子納品チェックシステム」及び市販のチェックシステム（ガイドラインに準拠したもの）によるチェックを行い、エラーが無いことを確認した後、ウイルスチェックを行い、ウイルスが検出されていないことを確認した上で提出すること。

国土交通省の要領とガイドラインに差異がある箇所については、システムによるチェックを行わずガイドラインに基づき目視等でチェックを行い、ウイルス対策を実施した上で提出すること。

5. 上記以外の内容については、監督職員と協議を行い決定すること。

特記仕様書

(ウィークリースタンス)

1. 本工事（業務）は、ウィークリースタンスの対象である。
実施にあたっては、「ウィークリースタンス実施要領」に基づき、発注者と受注者が相互に協力し、業務環境の改善等に取り組むものとする。
2. ウィークリースタンス実施要領の掲載箇所（北海道森林管理局 HP）

<https://www.rinya.maff.go.jp/hokkaido/apply/publicsale/keiyaku/job/contract/keiyakukukan.html>

特記仕様書

(ICT活用工事 受注者希望型)

【1】 ICT活用工事について

1 ICT活用工事 (治山ダム工)

ICT活用工事とは、施工プロセスの以下の段階においてICT施工技術を活用する工事であり、②④⑤の段階を必須とし、①の段階は受注者の希望によることとする。対象は、治山ダム工を含む工事とする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工 (該当無し)
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

2 受注者は、ICT活用工事を希望する場合、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に4～7によりICT活用工事を行うことができる。

3 治山ダム工等の施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容、数量及び対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。なお、実施内容等について施工計画書に記載するものとする。

4 ICT施工技術を用い、以下の施工を実施する。

① 3次元起工測量

受注者は、起工測量に当たって、ICTを用いた起工測又は従来手法による起工測量が選択できる。

ICTを用いた起工測量としては、3次元測量データを取得するため、以下の(1)～(8)から選択（複数選択可）して測量を行うことができるものとする。

また、治山ダム工の関連施工としてICT活用工事（土工）等が行われる場合、監督職員との協議の上、その起工測量データ及び施工用データを活用することができるものとする。

- (1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- (2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (3) TS等光波方式を用いた起工測量
- (4) TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- (5) RTK-GNSSを用いた起工測量
- (6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

受注者は、①で得られた測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

3次元設計データ作成は、ICT活用工事（土工）等と合わせて行うが、ICT活用工事（治山ダム工）の施工管理においては、3次元設計データ（TIN）形式での作成は必須としない。

③ ICT建設機械による施工

治山ダム工においては該当無し。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

ア 出来形管理

工事の施工管理において、以下の（１）～（８）から選択（複数選択可）して、出来形管理を行うものとする。

また、以下（１）～（８）の出来形管理を行う場合は、工事検査前の工事竣工段階の目的物について点群データを取得し、⑤によって納品するものとする。

- （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）TS等光波方式を用いた出来形管理
- （４）TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- （５）RTK-GNSSを用いた出来形管理
- （６）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- （７）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- （８）その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

なお、計測装置位置と計測対象箇所との離隔・位置関係により上記（１）～（８）のICT施工技術を用いた計測においては、精度確保が困難となる箇所や繰り返し計測を行うことが必要となる箇所等も想定される。当該箇所においては、監督職員と協議の上、施工段階における出来形計測結果が判る写真・画像データ等と併用するなど、他の計測技術による出来形管理を行っても良いものとする。

イ 出来形管理基準及び規格値

出来形管理基準及び規格値については、現行の基準及び規格値を用いる。出来形の算出は、上記アで定める計測技術を用い下記の出来形管理要領による。

- ・3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）

ウ 出来形管理帳票

現行の出来形管理帳票、出来形整理資料を作成する。また、出来形の3次元計測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の3次元設計データあるいは平面図を提出することとする。

⑤ 3次元データの納品

①（実施した場合）②④により作成した3次元データを工事完成図書として電子納品する。

5 ICT活用工事を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要な施工用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・

ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与する。また、ICT活用工事を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものとする。

- 6 森林整備保全事業施工管理基準に基づく出来形管理が行われていない箇所で、出来形測量により形状が計測できる場合は、出来形数量は出来形測量に基づき算出した結果とする。
- 7 本特記仕様書に疑義が生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

1 ICT活用工事（土工）

ICT活用工事とは、施工プロセスの①～⑤の段階においてICT施工技術を活用する工事であり、希望した場合は、②④⑤の段階を必ず実施することとし、①③の段階は受注者の希望によることとする。対象は、土工を含む工事とする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

- 2 受注者は、土工及び土工以外の工種にICT活用工事を希望する場合、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む。）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に4～7によりICT活用工事を行うことができる。
- 3 土工について施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容、数量及び対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。なお、土工以外の工種についてICT活用工事を提案・協議した場合は、土工と共に実施内容等について施工計画書に記載するものとする。
- 4 ICT施工技術を用い、以下の施工を実施する。

① 3次元起工測量

受注者は、起工測量に当たって、ICTを用いた起工測量又は従来手法による起工測量が選択できる。

ICTを用いた起工測量としては、3次元測量データを取得するため、以下の(1)～(8)から選択（複数選択可）して測量を行うことができるものとする。

ICTを用いた起工測量に当たっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事又は設計段階での3次元データが活用できる場合は、管理断面及び変化点の計測による測量を選択しても、ICT活用工事とする。

- (1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- (2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (3) TS等光波方式を用いた起工測量
- (4) TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- (5) RTK-GNSSを用いた起工測量

- (6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

受注者は、①で得られた測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

③ ICT建設機械による施工

受注者は、ICT建設機械による施工又は従来型建設機械による施工が選択できる。

ただし、従来型建設機械による施工においても、丁張設置等には積極的に3次元設計データを活用するものとする。

ICT建設機械による施工においては、②で作成した3次元設計データを用いて、(1)のICT建設機械により施工を実施する。位置・標高をリアルタイムに取得するに当たっては、国土地理院の電子基準点のほか、国土地理院に登録された民間等電子基準点を活用することができる。

なお、位置情報サービス事業者が提供する位置情報サービスの利用においては、当該サービスが国家座標に準拠し、かつ、作業規程の準則（令和5年3月31日 国土交通省告示第250号）付録1 測量機器検定基準2-6の性能における検定基準を満たすこと。

(1) 3次元MC又は3次元MG建設機械

MCは、「マシンコントロール」の略称、MGは、「マシンガイダンス」の略称である。建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分に基づき建設機械の作業装置を自動制御する3次元マシンコントロール技術を用い、又は建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術を用いて、治山・海岸・林道土工の敷均し、掘削、法面整形を実施する。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

工事の施工管理において、以下のとおり出来形管理及び品質管理を実施する。

出来形管理に当たっては、(1)～(11)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、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（面管理）を実施するものとするが、現場条件により、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。

- (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) TS等光波方式を用いた出来形管理
- (4) TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- (5) RTK-GNSSを用いた出来形管理
- (6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- (7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理

- (8) 施工履歴データを用いた出来形管理
- (9) モバイル端末を用いた出来形管理
- (10) 地上写真測量を用いた出来形管理
- (11) その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

品質管理に当たっては、受注者は、林道土工の品質管理（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。

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、監督職員と協議の上、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とし、その場合もICT活用工事とする。

⑤ 3次元データの納品

①（実施した場合）②④により作成した3次元施工管理データを、工事完成図書として電子納品する。

- 5 ICT活用工事を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要な施工用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与する。また、ICT活用工事を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものとする。

- 6 森林整備保全事業施工管理基準に基づく出来形管理が行われていない箇所、出来形測量により形状が計測出来る場合は、出来形数量は出来形測量に基づき算出した結果とする。

- 7 本特記仕様書に疑義が生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

1 ICT活用工事（作業土工（床掘））

ICT活用工事とは、施工プロセスの以下の段階においてICT施工技術を活用する工事である。対象は、作業土工（床掘）を含む工事とする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理（該当なし）
- ⑤ 3次元データの納品

- 2 受注者は、作業土工（床掘）及びそれ以外の工種にICT活用工事を希望する場合、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む）ま

で発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に4～6によりICT活用工事を行うことができる。

3 作業土工（床掘）について施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容、数量及び対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。なお、作業土工（床掘）以外の工種についてICT活用工事を提案・協議した場合は、作業土工（床掘）と共に実施内容等について施工計画書に記載するものとする。

4 ICT施工技術を用い、以下の施工を実施する。

① 3次元起工測量

受注者は、起工測量に当たって、ICTを用いた起工測量又は従来手法による起工測量が選択できるものとし、作業土工（床掘）以外の工種で取得した3次元起工測量データがある場合は、積極的に活用する。

ICTを用いた起工測量としては、3次元測量データを取得するため、以下の（1）～（8）から選択（複数選択可）して測量を行うことができるものとする。

- （1）空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- （2）地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- （3）TS等光波方式を用いた起工測量
- （4）TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- （5）RTK-GNSSを用いた起工測量
- （6）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- （7）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- （8）その他の3次元計測技術を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

受注者は、①で得られた測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、ICT建設機械による施工を行うための3次元設計データを作成する。

③ ICT建設機械による施工

受注者は、ICT建設機械による施工又は従来型建設機械による施工が選択できる。ただし、従来型建設機械による施工においても、丁張設置等には積極的に3次元設計データを活用するものとする。

ICT建設機械による施工においては、②で作成した3次元設計データを用いて、（1）のICT建設機械により施工を実施する。位置・標高をリアルタイムに取得するに当たっては、国土地理院の電子基準点のほか、国土地理院に登録された民間等電子基準点を活用することができる。

なお、位置情報サービス事業者が提供する位置情報サービスの利用においては、当該サービスが国家座標に準拠し、かつ、作業規程の準則（令和5年3月31日 国土交通省告示第250号）付録1測量機器検定基準2-6の性能における検定基準を満たすこと。

（1）3次元MC又は3次元MG建設機械

MCは、「マシンコントロール」の略称、MGは、「マシンガイダンス」の略称である。建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分に基づき建設機械の作業装置を自動制御する3次元マシンコントロール技術又

は、建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術を用いて、治山・海岸・林道土工の敷均し、掘削、法面整形を実施する。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

作業土工であるため、該当しない。

⑤ 3次元データの納品

①(実施した場合)②により作成した3次元データを工事完成図書として電子納品する。

- 5 ICT活用工事を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要な施工用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与する。また、ICT活用工事を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものとする。

- 6 本特記仕様書に疑義が生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

1 ICT活用工事（法面工）

ICT活用工事とは、施工プロセスの以下の段階においてICT施工技術を活用する工事であり、②④⑤の段階を必須とし、①③の段階は受注者の希望によることとする。対象は、法面工、法面整形工を含む工事とする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工（法面整形工）
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

- 2 受注者は、ICT活用工事を希望する場合、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む。）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に4～7によりICT活用工事を行うことができる。

- 3 法面工等の施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容、数量及び対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。なお、実施内容等について施工計画書に記載するものとする。

- 4 ICT施工技術を用い、以下の施工を実施する。

① 3次元起工測量

受注者は、起工測量に当たって、ICTを用いた起工測量又は従来手法による起工測量が選択できる。

ICTを用いた起工測量としては、3次元測量データを取得するため、以下の（1）～（8）から選択（複数選択可）して測量を行うことができるものとする。

起工測量に当たっては、現場条件により、面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計

測による測量を選択しても、ICT活用工事とする。

また、法面工の関連施工としてICT活用工事（土工）等が行われる場合、その起工測量データ及び施工用データを活用することができるものとする。

- (1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- (2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (3) TS等光波方式を用いた起工測量
- (4) TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- (5) RTK-GNSSを用いた起工測量
- (6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

受注者は、①で得られた測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

なお、発注者が貸与する3次元データを活用する場合も、ICT活用工事とする。

また、3次元設計データ作成は、ICT活用工事（土工）等と合わせて行うが、ICT活用工事（法面工）の施工管理においては、3次元設計データ（TIN）形式での作成は必須としない。

現地合わせによる施工を行う法枠工・植生工・吹付工においては、出来形計測時に用いる設計値は従来どおりとし、3次元設計データの作成は必須としない。

③ ICT建設機械による施工

受注者は、ICT建設機械による施工又は従来型建設機械による施工が選択できる。ただし、従来型建設機械による施工においても、丁張設置等には積極的に3次元設計データを活用するものとする。

ICT建設機械による施工においては、②で作成した3次元設計データを用いて、以下のICT建設機械により施工を実施する。位置・標高をリアルタイムに取得するに当たっては、国土地理院の電子基準点のほか、国土地理院に登録された民間等電子基準点を活用することができる。

なお、位置情報サービス事業者が提供する位置情報サービスの利用においては、当該サービスが国家座標に準拠し、かつ、作業規程の準則（令和5年3月31日 国土交通省告示第250号）付録1 測量機器検定基準2-6の性能における検定基準を満たすこと。

・ 3次元MC又は3次元MG建設機械

MCは、「マシンコントロール」の略称、MGは、「マシンガイダンス」の略称である。建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分に基づき建設機械の作業装置を自動制御する3次元マシンコントロール技術を用い、又は建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術を用いて、治山・海岸・林道土工の敷均し、掘削、法面整形を実施する。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

ア 出来形管理

工事の施工管理において、以下の（１）～（１０）から選択（複数選択可）して、出来形管理を行うものとする。

出来形管理に当たっては、面的な３次元データの計測による管理を実施するものとするが、現場条件により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。

また、以下（１）（２）（６）（７）の出来形管理を行う場合は、工事検査前の工事竣工段階の目的物について点群データを取得し、⑤によって納品するものとする。

- （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）ＴＳ等光波方式を用いた出来形管理
- （４）ＴＳ（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- （５）ＲＴＫ－ＧＮＳＳを用いた出来形管理
- （６）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- （７）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- （８）施工履歴データを用いた出来形管理（土工）※
- （９）地上写真測量を用いた出来形管理（土工）※
- （１０）その他の３次元計測技術を用いた出来形管理

※法面整形工のみ

なお、計測装置位置と計測対象箇所との離隔・位置関係により上記（１）～（１０）のＩＣＴ施工技術を用いた計測においては、精度確保が困難となる箇所や繰り返し計測を行うことが必要となる箇所等も想定される。当該箇所においては、監督職員と協議の上、施工段階における出来形計測結果が判る写真・画像データ等と併用するなど、他の計測技術による出来形管理を行ってもよいものとする。

イ 出来形管理基準及び規格値

出来形管理基準および規格値については、現行の基準および規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、上記アで定める計測技術を用い下記の出来形管理要領による。

- ・ ３次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）

ウ 出来形管理帳票

現行の出来形管理帳票、出来形整理資料を作成する。また、出来形の３次元計測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の３次元設計データあるいは平面図を提出することとする。

⑤ ３次元データの納品

- ①（実施した場合）②④により作成した３次元データを工事完成図書として電子納品する。

- ５ ＩＣＴ活用工事を実施するために使用するＩＣＴ機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要な施工用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・

ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与する。また、ICT活用工事を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものとする。

- 6 森林整備保全事業施工管理基準に基づく出来形管理が行われていない箇所で、出来形測量により形状が計測できる場合は、出来形数量は出来形測量に基づき算出した結果とする。
- 7 本特記仕様書に疑義が生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

1 ICT活用工事（土工1,000 m³未満）

ICT活用工事とは、施工プロセスの以下の段階においてICT施工技術を活用する工事であり、②④⑤の段階を必須とし、①③の段階は受注者の希望によることとする。対象は、土工を含む工事とする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

- 2 受注者は、土工においてICT施工技術を活用できる。ICT活用工事を希望する場合、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む。）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に4～7によりICT活用工事を行うことができる。
- 3 土工について施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容、数量及び対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。なお、土工以外の工種についてICT活用工事を提案・協議した場合は、土工と共に実施内容等について施工計画書に記載するものとする。
- 4 ICT施工技術を用い、以下の施工を実施する。

① 3次元起工測量

受注者は、起工測量に当たって、ICTを用いた起工測量又は従来手法による起工測量が選択できる。

ICTを用いた起工測量としては、3次元測量データを取得するため、以下の（1）～（8）から選択（複数選択可）して測量を行うことができるものとする。

ICTを用いた起工測量に当たっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事又は設計段階での3次元データが活用できる場合は、管理断面及び変化点の計測による測量を選択しても、ICT活用工事とする。

- （1）空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- （2）地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- （3）TS等光波方式を用いた起工測量
- （4）TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量

- (5) RTK-GNSSを用いた起工測量
- (6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

受注者は、①で得られた測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

③ ICT建設機械による施工

受注者は、ICT建設機械による施工又は従来型建設機械による施工が選択できる。ただし、従来型建設機械による施工においても、丁張設置等には積極的に3次元設計データを活用するものとする。

ICT建設機械による施工においては、②で作成した3次元設計データを用いて、(1)のICT建設機械により施工を実施する。位置・標高をリアルタイムに取得するに当たっては、国土地理院の電子基準点のほか、国土地理院に登録された民間等電子基準点を活用することができる。

なお、位置情報サービス事業者が提供する位置情報サービスの利用においては、当該サービスが国家座標に準拠し、かつ、作業規程の準則（令和5年3月31日 国土交通省告示第250号）付録1測量機器検定基準2-6の性能における検定基準を満たすこと。

(1) 3次元MG建設機械

MGは、「マシンガイダンス」の略称である。建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術を用いて、治山・海岸・林道土工の敷均し、掘削、法面整形を実施する。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

工事の施工管理において、出来形管理に当たっては、以下の(1)～(11)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、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（面管理）を実施するものとするが、現場条件により、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。

- (1) モバイル端末を用いた出来形管理
- (2) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- (3) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- (4) TS等光波方式を用いた出来形管理
- (5) TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- (6) RTK-GNSSを用いた出来形管理
- (7) 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
- (8) 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
- (9) 施工履歴データを用いた出来形管理（土工）

(10) 地上写真測量を用いた出来形管理（土工）

(11) その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

⑤ 3次元データの納品

①（実施した場合）②④により作成した3次元データを工事完成図書として電子納品する。

5 ICT活用工事を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要な施工用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要となる詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与する。また、ICT活用工事を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものとする。

6 森林整備保全事業施工管理基準に基づく出来形管理が行われていない箇所、出来形測量により形状が計測できる場合は、出来形数量は出来形測量に基づき算出した結果とする。

7 本特記仕様書に疑義が生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

1 ICT活用工事（小規模土工）

ICT活用工事とは、施工プロセスの以下の段階においてICT施工技術を活用する工事であり、②④⑤の段階を必須とし、①③の段階は受注者の希望によることとする。対象は、土工を含む工事とする。

① 3次元起工測量

② 3次元設計データ作成

③ ICT建設機械による施工

④ 3次元出来形管理等の施工管理

⑤ 3次元データの納品

2 受注者は、小規模土工においてICT施工技術を活用できる。ICT活用工事を希望する場合、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む。）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に4～7によりICT活用工事を行うことができる。

3 土工について施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容、数量及び対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。なお、土工以外の工種についてICT活用工事を提案・協議した場合は、土工と共に実施内容等について施工計画書に記載するものとする。

4 ICT施工技術を用い、以下の施工を実施する。

① 3次元起工測量

受注者は、起工測量に当たって、ICTを用いた起工測量又は従来手法による起工測量が選択できる。

ICTを用いた起工測量としては、3次元測量データを取得するため、以下の（1）～（8）から選択（複数選択可）して測量を行うことができるものとする。

I C Tを用いた起工測量に当たっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事又は設計段階での3次元データが活用できる場合は、管理断面及び変化点の計測による測量を選択しても、I C T活用工事とする。

- (1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- (2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (3) T S等光波方式を用いた起工測量
- (4) T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- (5) R T K-G N S Sを用いた起工測量
- (6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

受注者は、①で得られた測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

③ I C T建設機械による施工

受注者は、I C T建設機械による施工又は従来型建設機械による施工が選択できる。ただし、従来型建設機械による施工においても、丁張設置等には積極的に3次元設計データを活用するものとする。

I C T建設機械による施工においては、②で作成した3次元設計データを用いて、以下のI C T建設機械により施工を実施する。位置・標高をリアルタイムに取得するに当たっては、国土地理院の電子基準点のほか、国土地理院に登録された民間等電子基準点を活用することができる。

なお、位置情報サービス事業者が提供する位置情報サービスの利用においては、当該サービスが国家座標に準拠し、かつ、作業規程の準則（令和5年3月31日 国土交通省告示第250号）付録1測量機器検定基準2-6の性能における検定基準を満たすこと。

・ 3次元MG建設機械

MGは、「マシンガイダンス」の略称である。建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術を用いて、治山・海岸・林道土工の敷均し、掘削、法面整形を実施する。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

工事の施工管理において、出来形管理に当たっては、以下の(1)～(11)から選択（複数選択可）して実施するものとする。なお、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（面管理）を実施するものとするが、現場条件により、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。

- (1) モバイル端末を用いた出来形管理
- (2) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理

- (3) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- (4) TS等光波方式を用いた出来形管理
- (5) TS（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- (6) RTK-GNSSを用いた出来形管理
- (7) 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
- (8) 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
- (9) 施工履歴データを用いた出来形管理（土工）
- (10) 地上写真測量を用いた出来形管理（土工）
- (11) その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

⑤ 3次元データの納品

①（実施した場合）②④により作成した3次元データを、工事完成図書として電子納品する。

- 5 ICT活用工事を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要な施工用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与する。また、ICT活用工事を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものとする。

- 6 森林整備保全事業施工管理基準に基づく出来形管理が行われていない箇所で、出来形測量により形状が計測できる場合は、出来形数量は出来形測量に基づき算出した結果とする。
- 7 本特記仕様書に疑義が生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

1 ICT活用工事（擁壁工）

ICT活用工事とは、施工プロセスの以下の段階においてICT施工技術を活用する工事であり、②④⑤の段階を必須とし、①の段階は受注者の希望によることとする。対象は、擁壁工を含む工事とする。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工（該当無し）
- ④ 3次元出来形管理等の施工管理
- ⑤ 3次元データの納品

- 2 受注者は、ICT活用工事を希望する場合、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による変更施工計画書の提出を含む。）までに発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合に4～7によりICT活用工事を行うことができる。

- 3 擁壁工等の施工範囲の全てで適用するが、具体的な工事内容、数量及び対象範囲を明示し、監督職員と協議するものとする。なお、実施内容等について施工計画書に記載するものとする。

る。

4 ICT施工技術を用い、以下の施工を実施する。

① 3次元起工測量

受注者は、起工測量に当たって、ICTを用いた起工測量又は従来手法による起工測量が選択できる。

ICTを用いた起工測量としては、3次元測量データを取得するため、以下の(1)～(8)から選択(複数選択可)して測量を行うことができるものとする。

また、擁壁工等の関連施工としてICT活用工事(土工)等が行われる場合、監督職員との協議の上、その起工測量データ及び施工用データを活用することができるものとする。

- (1) 空中写真測量(無人航空機)を用いた起工測量
- (2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (3) TS等光波方式を用いた起工測量
- (4) TS(ノンプリズム方式)を用いた起工測量
- (5) RTK-GNSSを用いた起工測量
- (6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- (8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

受注者は、①で得られた測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

3次元設計データ作成は、ICT活用工事(土工)と合わせて行うが、ICT活用工事(擁壁工)の施工管理においては、3次元設計データ(TIN)形式での作成は必須としない。

③ ICT建設機械による施工

擁壁工においては該当無し。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

ア 出来形管理

工事の施工管理において、以下の(1)～(8)から選択(複数選択可)して、出来形管理を行うものとする。

また、以下(1)(2)(6)(7)の出来形管理を行う場合は、工事検査前の工事竣工段階の目的物について点群データを取得し、⑤によって納品するものとする。

- (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) TS等光波方式を用いた出来形管理
- (4) TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理
- (5) RTK-GNSSを用いた出来形管理
- (6) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- (7) 地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- (8) その他の3次元計測技術を用いた出来形管理

なお、計測装置位置と計測対象箇所との離隔・位置関係により上記（１）～（８）の I C T 施工技術を用いた計測においては、精度確保が困難となる箇所や繰り返し計測を行うことが必要となる箇所等も想定される。当該箇所においては、監督職員と協議の上、施工段階における出来形計測結果が判る写真・画像データ等と併用するなど、他の計測技術による出来形管理を行ってもよいものとする。

イ 出来形管理基準及び規格値

出来形管理基準及び規格値については、現行の基準及び規格値を用いる。厚さ管理は本要領の対象外とする。出来形の算出は、上記アで定める計測技術を用い下記の出来形管理要領による。

- ・ 3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）

ウ 出来形管理帳票

現行の出来形管理帳票、出来形整理資料を作成する。また、出来形の3次元計測結果が計測（管理）すべき断面上あるいは測線上にあることを示す適用工種の3次元設計データあるいは平面図を提出することとする。

⑤ 3次元データの納品

①（実施した場合）②④により作成した3次元データを工事完成図書として電子納品する。

- 5 I C T 活用工事を実施するために使用する I C T 機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要な施工用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成した C A D データを受注者に貸与する。また、I C T 活用工事を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、施工区間の前後を含め必要な範囲を積極的に受注者に貸与するものとする。

- 6 森林整備保全事業施工管理基準に基づく出来形管理が行われていない箇所で、出来形測量により形状が計測できる場合は、出来形数量は出来形測量に基づき算出した結果とする。

- 7 本特記仕様書に疑義が生じた場合又は記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

【2】 I C T 活用工事における適用（用語の定義）について

1 図面

図面とは、入札に際して発注者が示した設計図、発注者から変更又は追加された設計図、工事完成図、3次元モデルを復元可能なデータ（以下「3次元データ」という。）等をいう。

なお、設計図書に基づき監督職員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、監督職員が書面により承諾した図面を含むものとする。

【3】 I C T 活用工事の費用について

- 1 受注者が、契約後施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による、変更施工計画書の提出を含む。）までに土工及び土工以外の工種における I C T 活用に関する具体的な工事内

容、数量及び対象範囲について発注者と協議を行い、協議が整った場合、ICT活用施工を実施する項目については、各段階を設計変更の対象とし、以下の（１）～（９）により計上することとする。

- （１）森林整備保全事業ICT活用工事（土工）試行積算要領
- （２）森林整備保全事業ICT活用工事（付帯構造物設置工）試行積算要領
- （３）森林整備保全事業ICT活用工事（作業土工（床掘））試行積算要領
- （４）森林整備保全事業ICT活用工事（法面工）試行積算要領
- （５）森林整備保全事業ICT活用工事（土工1,000m³未満）試行積算要領
- （６）森林整備保全事業ICT活用工事（小規模土工）試行積算要領
- （７）森林整備保全事業ICT活用工事（擁壁工）試行積算要領
- （８）森林整備保全事業ICT活用工事（治山ダム工）試行積算要領
- （９）その他の工種においては、見積による対応とする。

ただし、3次元起工測量・3次元設計データの作成（修正含む。）を実施した場合は、受注者は発注者からの依頼に基づき、見積書を提出するものとし、発注者は費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とする。

2 施工合理化調査等を実施する場合はこれに協力すること。

本工事費内訳書

仁頃支流川治山工事

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
溪間工（2号コンクリート床固工）	式	1			費目行	
治山土工	式	1			工種行	
掘削工	式	1			種別行	
掘削（礫質土）	m3	270			1号代価表 10頁	
掘削（軟岩（I）B）	m3	7			2号代価表 11頁	
埋戻し工	式	1			種別行	
埋戻し（投入）	m3	176			3号代価表 12頁	
締固め（機械はねつけ後の締固作業） 締固め作業B	m3	114			4号代価表 13頁	
作業土工	式	1			種別行	
土砂掘削面整形 粘性、礫質土	m2	37			5号代価表 14頁	
岩盤清掃	m2	10			6号代価表 15頁	
治山ダム工	式	1			工種行	
コンクリート床固工	式	1			種別行	
コンクリート	m3	114,200			7号代価表 16頁	

本工事費内訳書

仁頃支流川治山工事

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
目地板設置 t=10 樹脂発泡体(15倍発泡)	m2	5			8号代価表 17頁	
止水板設置 塩ビ製止水板 CF幅200*厚さ5mm	m	3			9号代価表 18頁	
治山ダム 鉄筋建込(水平打継面処理) D型	本	106			10号代価表 19頁	
鉄筋加工 鉄筋径16~25mm 異形棒鋼SD295D161	t	0.280			11号代価表 20頁	
治山ダム型枠 設置・撤去 ケーブルクレーンなし	m2	93			12号代価表 21頁	
丸太式残存型枠工(治山ダム用) 長3.65m以下末口径13cm(厚さ10cm)未満皮はぎ加工含む	m2	81			13号代価表 22頁	
護岸工	式	1			工種行	
ふとんかご護岸工	式	1			種別行	
河川用省力化かご	m	8			14号代価表 23頁	
中詰材(割石) 運搬費込	m3	3.800			15号代価表 24頁	
河川用省力化かご 100型(最上段部本体) H0.5×B1.0×L2.0m、亜鉛アルミ合金メッキ溶接金網(線形φ5mm、網目100×100)	m	8				
省力化かご 100型(端部用側面網) H0.5×B1.0、亜鉛アルミ合金メッキ溶接金網(線形φ5mm、網目100×100)	枚	8				
吸出防止材 合繊不織布 T10mm 117N	m2	9.800				
溪間工付属物設置工	式	1			工種行	

本工事費内訳書

仁頃支流川治山工事

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
銘板工	式	1			種別行	
堤名板	枚	1			16号代価表 25頁	
山腹工	式	1			費目行	
山腹緑化工	式	1			工種行	
柵工	式	1			種別行	
木柵工	m	10 500			17号代価表 26頁	
伏工	式	1			種別行	
植生ネット工 肥料袋なし 一重ネット 標準品 最大法長3.0m以上	m2	59 200			18号代価表 27頁	
仮設工	式	1			費目行	
仮設工	式	1			工種行	
土留・仮締切工	式	1			種別行	
土のう締切工 48*62cm	m2	6			19号代価表 28頁	
大型土のう（設置・撤去）	袋	16			20号代価表 29頁	
大型土のう工（移設）	袋	16			21号代価表 30頁	

本工事費内訳書

仁頃支流川治山工事

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
水替工	式	1			種別行	
ポンプ運転(作業時排水) 小口径 発動発電機 排水量7以上30m ³ /h未満(ポンプ径100mm*1台)	日	19			22号代価表 31頁	
水替ポンプ据付・撤去(小口径) 揚程10m以下 排水7以上30m ³ /h未満 ポンプ口径100mm	箇所	2			23号代価表 32頁	
足場・支保工	式	1			種別行	
足場(キャットウォーク)の設置・撤去	m	116			24号代価表 33頁	
溪間工(3号コンクリート床固工)	式	1			費目行	
治山土工	式	1			工種行	
掘削工	式	1			種別行	
掘削(礫質土)	m ³	175			1号代価表 10頁	
掘削(軟岩(I)B)	m ³	56			2号代価表 11頁	
埋戻し工	式	1			種別行	
埋戻し(投入)	m ³	149			3号代価表 12頁	
締固め(機械はねつけ後の締固作業) 締固め作業B	m ³	78			4号代価表 13頁	
作業土工	式	1			種別行	

本工事費内訳書

仁頃支流川治山工事

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
土砂掘削面整形 粘性、礫質土	m2	23			5号代価表 14頁	
岩盤清掃	m2	20			6号代価表 15頁	
治山ダム工	式	1			工種行	
コンクリート床固工	式	1			種別行	
コンクリート	m3	97.700			7号代価表 16頁	
目地板設置 t=10 樹脂発泡体(15倍発泡)	m2	5			8号代価表 17頁	
止水板設置 塩ビ製止水板 CF幅200*厚さ5mm	m	3			9号代価表 18頁	
治山ダム 鉄筋建込(水平打継面処理) D型	本	89			10号代価表 19頁	
鉄筋加工 鉄筋径16~25mm 異形棒鋼SD295D161	t	0.230			11号代価表 20頁	
治山ダム型枠 設置・撤去 ケーブルクレーンなし	m2	81			12号代価表 21頁	
丸太式残存型枠工(治山ダム用) 長3.65m以下末口径13cm(厚さ10cm)未満皮はぎ加工含む	m2	69			13号代価表 22頁	
護岸工	式	1			工種行	
ふとんかご護岸工	式	1			種別行	
河川用省力化かご	m	16			14号代価表 23頁	

本工事費内訳書

仁頃支流川治山工事

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
中詰材（割石） 運搬費込	m ³	7,600			15号代価表 24頁	
河川用省力化かご 100型（最上段部本体） H0.5×B1.0×L2.0m、亜鉛アルミ合金メッキ溶接金網（線形φ5mm、網目100×100）	m	16				
省力化かご 100型（端部用側面網） H0.5×B1.0、亜鉛アルミ合金メッキ溶接金網（線形φ5mm、網目100×100）	枚	16				
吸出防止材 合織不織布 T10mm 117N	m ²	19,700				
溪間工付属物設置工	式	1			工種行	
銘板工	式	1			種別行	
堤名板	枚	1			16号代価表 25頁	
山腹工	式	1			費目行	
山腹緑化工	式	1			工種行	
伏工	式	1			種別行	
植生ネット工 肥料袋なし 一重ネット 標準品 最大法長3.0m以上	m ²	42,700			18号代価表 27頁	
仮設工	式	1			費目行	
仮設工	式	1			工種行	
土留・仮締切工	式	1			種別行	

本工事費内訳書

仁頃支流川治山工事

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
土のう締切工 48*62cm	m2	6			19号代価表 28頁	
大型土のう（設置・撤去）	袋	18			20号代価表 29頁	
大型土のう工（移設）	袋	18			21号代価表 30頁	
水替工	式	1			種別行	
ポンプ運転(作業時排水) 小口径 発動発電機 排水量7以上30m3/h未満(ポンプ径100mm*1台)	日	18			22号代価表 31頁	
水替ポンプ据付・撤去(小口径) 揚程10m以下 排水7以上30m3/h未満 ポンプ口径100mm	箇所	2			23号代価表 32頁	
足場・支保工	式	1			種別行	
足場(キャットウォーク)の設置・撤去	m	99			24号代価表 33頁	
直接工事費	式	1				
共通仮設費計	式	1				
共通仮設費(積上げ分計)	式	1				
安全費	式	1			1号内訳書 9頁	
共通仮設費(率計上)	式	1				
現場環境改善費(率計上)	式	1				

本工事費内訳書

仁頃支流川治山工事

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要	備 考
純工事費	式	1				
現場管理費	式	1				
工事原価	式	1				
一般管理費等	式	1				
一般管理費等計	式	1				
工事価格	式	1				
消費税相当額	式	1				
請負金額	式	1				

代価表

11号代価表

1 t 当り

鉄筋加工
鉄筋径16~25mm 異形棒鋼SD295D161

名称・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
異形棒鋼(小口) 異形棒鋼 SD295 D16 1.56kg/m	t	1.030				
土木一般世話役	人	0.200				加工
鉄筋工	人	0.900				加工
普通作業員	人	0.600				加工
諸雑費	%	2			諸雑費	加工(鉄筋加工機、クレーン付トラック等)
計						
1 t 当り						

代価表

13号代価表

100 m2当り

丸太式残存型枠工(治山ダム用)
長3.65m以下末口径13cm(厚さ10cm)未満皮はぎ加工含む

名称・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
土木一般世話役	人	4	600			
型わく工	人	6	300			
普通作業員	人	17	800			
太鼓落材 長3.65m以下 末口径13cm(厚さ10cm)未満皮はぎ加工含む	m3	11	800			[2899]
丸太残存型枠内部支保資材(治山ダム用) 内部支保材(鋼材) 連結材 漏れ防止材込	m2	100				[3013]
諸雑費	%	23			諸雑費	持上(下)げ機械、電気ドリル、丸太の切り揃え等
計						
1 m2 当り						

代価表

18号代価表

100 m2当り

植生ネット工
肥料袋なし 一重ネット 標準品 最大法長3.0m以上

名 称 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	備 考
土木一般世話役	人	0 400				
法面工	人	1				
普通作業員	人	0 600				
植生シート 植生シート 肥料袋無 一重ネット 標準品	m2	120				[1185]
アンカーピン 補助アンカーピン 径9 L=200mm	本	300				[3079]
諸雑費	%	6			諸雑費	仮設ロープ等の損耗費
計						
1 m2 当り						

大型土のう工（移設）

代価表

21号代価表

10 袋当り

名 称 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	備 考
土木一般世話役	人	0 130				
特殊作業員	人	0 130				
普通作業員	人	0 130				
バックホウ(賃料) 山積0.8m3(平積0.6m3)吊能力2.9t長期割引	日	0 130			3号単価表 55頁	
諸雑費	%	0 200			諸雑費	製作・設置、製作の作業に必要な製作枠の損料
計						
1 袋 当 り						

代価表

29号代価表

10 m3当り

クレーン車類投入打設(治山)
無筋構造物 ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型16t吊

名称・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
土木一般世話役	人	0 200				
生コンクリート C-4 混B	m3	10 700				
特殊作業員	人	0 600				
普通作業員	人	0 700				
ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 16t吊	日	0 200				[CK010350]
諸雑費	%	2			諸雑費	ハイブレッタ、コンクリートバケット損料等
計						
1 m3 当り						

代価表

35号代価表

10 m 当り

木柵工(E) 粗朶なし
柵高0.50m 杭間0.50m 普通作業員 防腐処理無し 皮剥加工なし

名 称 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	備 考
杭丸太 (N材) 長3.7m未満 末口径13cm未満	m3	0 360				[2910]
素材 (N材) 長3.7m未満 末口径13cm下皮はぎ加工別途	m3	0 500				[2885]
なまし鉄線 なまし鉄線 (J I S G 3 5 3 2) # 1 0 3. 2 m m 1 5. 8 m /	Kg	1 510				[0220]
洋釘 (鉄丸くぎ) 鉄丸くぎ (J I S A 5 5 0 8) N - 1 0 0 # 8 × 1 0 0 m m 9 2	Kg	1 900				[0345]
人力杭打 (末口径6~9cm以下)	本	20			39号代価表 48頁	
人力横木組立 (横木2.0m以下)	本	27 800			40号代価表 49頁	
人力鉄釘打込	個所	80			41号代価表 50頁	
人力鉄線緊結 (鉄線 # 10)	個所	20			42号代価表 51頁	
計						
1 m 当り						

代価表

36号代価表

10袋当り

大型土のう工
流用土 製作・設置

名 称 ・ 規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	備 考
土木一般世話役	人	0.294				
特殊作業員	人	0.294				
普通作業員	人	0.294				
耐候性大型土のう 2t用 径110×H110cm 短期	袋	10				[0985]
バックホ(賃料) 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)吊能力2.9t長期割引	日	0.294			9号単価表 61頁	
諸雑費	%	1			諸雑費	製作・設置、製作の作業に必要な製作枠の損料
計						
1袋当り						

単価表

7号単価表

大型ブレーカ BH山積0.8(排対3) 岩10%
油圧式1300kg級

1時間当り

名称・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
運転手(特殊)(屋外補正対象外)	人	0.170				
軽油 パトロール給油	L	15				
バックホ[排出ガス対策型(第3次基準値)][岩石補正+10%] クローラ型・山積0.8m3(平積0.6m3)超低騒音型	時間	1				
大型ブレーカ(ベースマシン含まず) 油圧式1300kg級	日	0.170				[0604-077-213-001]
計						
1時間当り						

単価表

8号単価表

1時間当り

ダンプトラック 良好
オンロード・ティール・積載質量10t積級

名称・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
運転手(一般)(屋外補正対象外)	人	0.170				
軽油 パトロール給油	L	9.800				
ダンプトラック オンロード・ティール・積載質量10t積級	時間	1				[0301-011-110-001]
タイヤ損耗費及び補修費(1時間当り) ダンプトラック10t・良好	時間	1				
計						
1時間当り						

経費条件表

仁頃支流川治山工事

補正項目	補正内容	説明
【週休2日補正】	(現場閉所)月単位の週休2日	
【冬期補正】	補正無し	
【通勤補正】	補正無し	
【時間制約】	補正無し	
治山林道(林野庁)／令和7年度(2025年度)		
工種区分	治山・地すべり防止工事	
現場環境改善(率分)計上区分	計上する	
現場環境改善(率分)補正	地方部	
施工地域・工事場所による補正	山間僻地及び離島	【共通仮設費率×1.3、現場管理費率×1.0】
ICT間接費補正	補正なし	【共通仮設費率×1.0、現場管理費率×1.0】
施工時期(冬期)補正	補正なし	
真夏日率(工期期間の真夏日÷工期)	0	
緊急工事補正(施工時期と重複しない)	補正なし	【現場管理費率+0%】
治山・地すべり等工事の条件	堤頂までの高さ<20m	【現場管理費率+0%】
工期延長等時点の純工事費	0	
工期延長等日数(日)	0	
工期延長等土木世話役単価(円/日)	0	
前払金支出割合区分	35%を超え40%以下	【一般管理費率×1.00】
契約保証に係る補正	金銭的保証を必要とする場合	【一般管理費率+0.04%】
工事価格丸め	一千円丸め切り捨て	
消費税率	10	
週休2日補正	(現場閉所)月単位の週休2日	【共通仮設費率×1.03、現場管理費率×1.05】
復興係数補正	補正なし	【共通仮設費率×1.0、現場管理費率×1.0】

治山工事現場説明書

工 事 名 仁頃支流川治山工事
工 事 場 所 北見市富里
網走中部森林管理署 2248林班
別紙(位置図)のとおり

説 明 事 項

1 構造物の内容

(1) 溪間工事

工 種	規 模			備 考
	堤 高	堤 長	体 積	
2号コンクリート床固工	3.00m	25.00m	114.2m ³	
3号コンクリート床固工	3.00m	22.00m	97.7m ³	

(2) 山腹工

工 種	種 別	数 量	備 考	工 種	種 別	数 量	備 考

(※) 詳細については、別紙構造図を参照

2 支給材料及び貸与品について 該当なし

3 設計変更について 任意仮設については、原則として設計変更の対象としない。

4 災害補償について 災害補償については契約約款第30条にもとづいて行うが、次のような場合には補償の対象とならない場合がある。

(1) 補償の対象とならない事項

- ① 出来高について
工事の出来高が施工管理基準にもとづいて作成される図書等に記載されていないために被災部分の証明ができない場合。
- ② 機械器具類について
設計で積算しているものよりも常識的にみて、明らかに過大な機械器具が搬入され、それが被害を受けた場合。
- ③ 工事資材について
常識的に見て、被災が予想される場所に資材を置いたことにより流失する等被災した場合。
- ④ 仮設工(締切工、廻排水工、水替工等)について
受注者の責任において、いずれかの工法を採用しても差し支えないが、設計で想定している工法と比べ、明らかに過小なものが施工されたため被災した場合。

5 工期の延長について 工期の延長については、契約約款第22条の受注者の請求により工期の延長を請求することができるのは次のような場合である。

(1) 降雨による場合

工事期間中著しく雨天日数が多く工事施工に支障があった場合

- (2) 資材運搬路等が通行不能となり工事施工に支障があった場合
- (3) 災害補償の対象箇所での復旧を要する工事がある場合

6 労働災害及び交通災害について

近年特に建設事業における労働災害及び交通事故が著しく増加している現状にあるので工事の施工にあたっては労働基準法、労働安全衛生法等の関係諸法令を遵守し、常に工事の安全に留意して現場管理を行い、災害の防止と安全の確保に努めること。

なお、次の事項については特に注意し実施すること。

- (1)保安帽及び保護具の完全着用
- (2)地山の掘削作業
- (3)機械作業及び機械器具の点検
- (4)高所(足場上)における作業
- (5)架線直下における作業
- (6)火薬類の取扱作業
- (7)資材運搬及び通勤時における交通災害

7 女性技術者・技能者等の現場環境づくりに係る経費について

契約工期内において、女性技術者・技能者等が工事に従事する場合は、設計変更の対象として監督職員と受注者で協議により更衣室等、女性が働きやすい職場環境づくりに関する諸経費を共通仮設費率対象外に積上げて見込むことができる。

8 排出ガス対策型建設機械の使用について

本工事積算における建設機械の排出ガス対策型の基準値については、「森林整備保全事業標準歩掛」のとおりである。排出ガス対策型(第1次基準値)規格の建設機械について、契約締結後借上げ等が困難な場合は監督職員との協議により、排出ガス対策型(第2次基準値)に設計変更できるものとする。

9 その他特記事項

- ・本工事では、性能・機能に支障の無い範囲において、間伐材や合法性が証明された木材等を使用した木材・木製品・木製型枠等を積極的に使用するものとする。
- ・刊行物単価等で使用している建設機械の賃料については特に記載が無い限り、長期割引を行った単価である。
- ・実稼働日数に伴い、長期割引が該当しない場合においては監督職員と協議により設計変更できるものとする。
- ・本工事は、施工パッケージ型積算方式の試行工事である。
- ・本工事は、ICT技術の活用を図るため、起工測量、設計図書の照査、施工、出来形管理、検査及び工事完成図や施工管理の記録及び関係書類について3次元データを活用するICT活用工事(受注者希望型)であり、詳細については特記仕様書によるものとする。
- ・本工事は、工事における省人化を図るため、受注者の希望により省人化建設機械(チルトロータータ)を用いた施工を実施する省人化建設機械(チルトロータータ)試行工事の対象工事であり詳細については特記仕様書によるものとする。
- ・本工事は、情報共有システムの活用工事であり、活用を希望する場合は、「北海道森林管理局 森林整備保全事業工事特別仕様書第10条 森林土木工事における受発注者間の情報共有システム実施要領」のとおりとする。
- ・本工事は、受注者の施工体制の確保及び建設資材の確保を図るため、令和8年6月15日までの余裕期間を見込んでおり、余裕期間内の技術者配置は要しないものとする。
- また、受注者が余裕期間を活用した場合の入札・契約にあたって提出する工事工程表には、余裕期間、工事着手日を記入して提出するものとし、余裕期間内に施工体制等の確保が図られた場合は、監督職員との協議により工事着手出来るものとする。
- なお、協議の際には、施工計画書の変更に基づき、工事工程表に工事着手日を記入し提出するとともに、併せて配置技術者を届出するものとする。
- ただし、余裕期間を活用しない場合は、この限りではない。

10 積算に用いた設計条件

区分	適用	備考
①通勤拠点から現場までの距離	15.9km	
②工期の設定	206日	うち冬期日数 0日
③生コンクリートの設計単価	令和 8 年 3 月	北見地区ゾーン単価
④切込砕石・砂利等の設計単価	見積単価	
⑤かご類等詰石等の設計単価	見積単価	
⑥労務単価	令和 8 年 3 月	
⑦刊行物単価	令和 8 年 2 月号	
⑧刊行物単価(四半期)	令和 8 年 3 月号	
⑨施工パッケージ標準単価(東京単価)基準年月	令和 6 年 4 月	
⑩共通仮設費(率対象外経費)	無し	
⑪共通仮設費(率対象外経費)	無し	
⑫現場管理費(率対象外経費)	無し	
⑬一般管理費(率対象外経費)	無し	

11 その他留意事項

- (1) 契約約款第1条に定める仕様書は、森林整備保全事業工事標準仕様書、森林整備保全事業工事特別仕様書、特記仕様書をいう。
- (2) 入林手続について
入林届については、国有林野管理規程細則第82条1項3に基づき提出は不要とする。
なお、無人航空機を飛行させる場合は、森林整備保全事業特別仕様書第12条により、必要な手続を行うこと。
- (3) 山火事警防について
当署において定められている「国有林山火事警防対策要綱」に基づき、万全の体制を講じること。
- (4) 支障木について
工事施工中に支障となる立木が発生した場合には、監督職員に状況を報告のうえ、監督職員及び森林官の指示によること。
- (5) 土石流による労働災害防止について
当該工事は、土石流が発生する恐れのある河川における工事であるので、森林整備保全事業工事特別仕様書第3条3及び関係法令等に従い労働安全に努めること。
- (6) 工期又は請負代金の額に影響を及ぼす場合について
落札者(随意契約の場合にあっては、契約の相手方)は、建設業法(昭和24年法律第100号)第20条の2第2項の規定に基づき、工期又は請負代金の額に影響を及ぼす事象が発生するおそれがあると認めるときは、落札決定(随意契約の場合にあっては、契約の相手方の決定)から請負契約を締結するまでに、契約担当官等に対して、その旨を当該事象の状況の把握のため必要な情報と併せて通知すること。
- (7) 国有林野内の仮設建物敷等の無料利用について
国有林野管理規定第81条第2項に基づき、「無料利用請書」の提出は省略可能とする。
ただし、「無料利用請書」における条項を遵守すること。