

土地改良工事の積算等に関する改善策について

農業農村整備事業の工事は採算が合わないとの声を受け、全国の都道府県及び県域建設業協会に対してアンケート調査を実施。また、課題を詳細に把握し改善策を検討するための意見交換を実施。頂戴した御意見を元に、以下の項目について改善。引き続き、意見交換を続け、改善策を検討。

【改善項目】

- 1 歩 掛：工事現場と合わない歩掛の見直し
- 2 労務、材料単価：労務単価の改正、材料単価を毎月調査し改正、単品スライドの運用を見直し
- 3 諸 経 費：国交省と諸経費率を共同調査化し統一、ため池工事の諸経費率を設定
中山間地域における補正係数の見直し
- 4 設 計 変 更：設計変更の徹底を都道府県に周知
- 5 対 応 経 費：農家調整に係る経費を設定
- 6 調 査 方 法：歩掛等の調査方法の見直し
- 7 そ の 他：意見交換会で示された要望への対応

令和6年4月

農村振興局整備部設計課 施工企画調整室

1 工事現場の条件と合わない歩掛の見直し

(1) ほ場整備工

【課題】

全国一律の標準的な現場条件を対象としており、狭小部、小規模、軟弱地盤等での施工において、現場と積算上の使用機械が相違していることが原因で、現状の歩掛と乖離が生じていた。

【対応】〔ほ場整備工の歩掛を見直し〕

- ・中山間地域等の狭い区画(0.3ha未満)で活用できる歩掛を制定〔令和3年度から適用〕
- ・運土作業の計上方法の明確化〔令和3年度から適用〕
- ・畦畔整形工の歩掛を制定〔令和4年度から適用〕
- ・狭小部等で、**ブルドーザ施工が困難な場合に活用できる歩掛を制定〔令和6年度から適用〕**

現状



改善策

○リース費用の計上

施工業者が、ブルドーザ等の重機を自社保有していない実態を反映。

区分	ブルドーザ(損料)	バックホウ(賃料)
-	湿地16t	0.8m ³ 級

区分	ブルドーザ(賃料)	バックホウ(賃料)	現行対比
0.3ha未満	湿地7t	0.45m ³ 級	約1.8倍
0.3ha以上	湿地20t	0.45m ³ 級	約1.1倍

※現行対比は、歩掛入力条件の中間値での対比

○運土費用の計上

現場条件に応じた運土作業の計上方法を基準書に明記。

○畦畔整形工の制定

別途計上としている畦畔築立後の整形作業の歩掛を制定。

○バックホウ施工による歩掛の制定

標準区画0.3ha未満において、狭小部等でブルドーザ施工が困難な場合に活用できるバックホウ施工による歩掛を制定。

※[ブルドーザ+バックホウ]に比べて、約1.2倍



1 工事現場の条件と合わない歩掛の見直し

(2) 暗渠排水工

【課題】

暗渠排水工について、現場と積算上の使用機械、施工手順が相違していることが原因で、現状の歩掛と乖離が生じていた。

【対応】

- ・施工実態(保有量)を考慮した標準機種の見直し〔令和4年度から適用〕
- ・施工歩掛をサイクルタイム(一連の作業を日単位で施工)に見直し〔令和6年度から適用〕

現状

○掘削の標準機種になっているトレンチャーを手配できない現場が多いにも関わらず、トレンチャーを標準機械として設定。



区分	機械名
標準	トレンチャー
上記以外	バックホウ

(注) 上記以外とは、砂礫地盤等によりトレンチャーが不適と判断される場合である。

○掘削～暗渠管布設～被覆材投入～埋戻の工程について、作業毎に標準作業量を決定。

作業	作業日数					
掘削	①	②	(機械施工)			
管布設	③	④	⑤	⑥	⑦	(人力施工)
被覆材投入	⑧	(機械施工)				
埋戻	⑨	⑩	(機械施工)			

改善策

○近年、標準機種であるトレンチャーを保有する業者が少ない実態を踏まえ、地盤特性、作業効率、入手容易性等を総合的に評価し、適正な機種(トレンチャー又はバックホウ)を選定できるよう見直し。



○掘削～暗渠管布設～被覆材投入～埋戻の工程について、標準作業量をサイクルタイム(一連の作業を日単位で施工)に見直し。日標準作業量は、人力施工である暗渠管布設により決定。

作業	作業日数															
管布設	① 管布設			② 管布設			③ 管布設			④ 管布設			⑤ 管布設			人力施工
管布設以外	埋戻	被覆材	埋戻	埋戻	被覆材	埋戻	埋戻	被覆材	埋戻	埋戻	被覆材	埋戻	埋戻	被覆材	埋戻	機械施工

※現行に比べて、約1.1倍

2-1 労務単価の改正

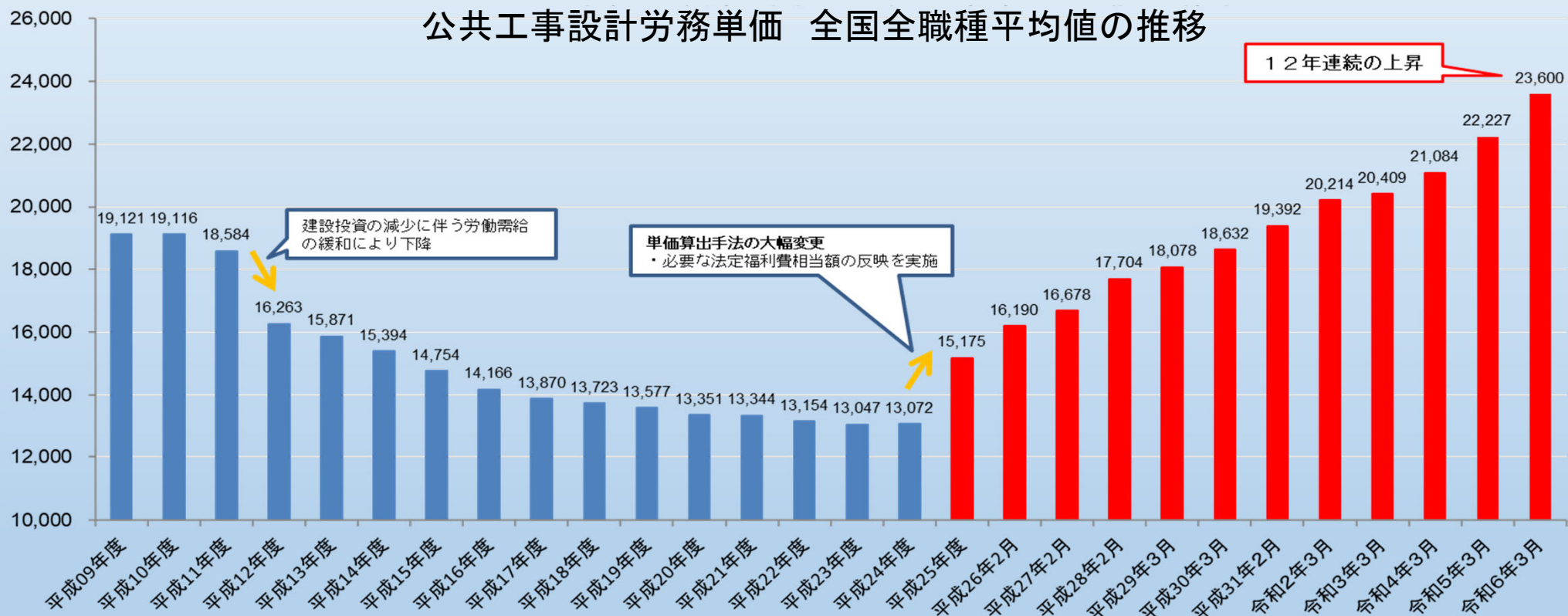
【課題】

直接作業に従事する労務者の単価について、実勢価格を適切かつ迅速に反映すべきとの声。

【対応】

〔令和6年3月から適用〕

- ・実勢価格を適切に反映するため公共事業労務費調査を実施して決定。令和6年4月の適用を3月に前倒し。全国全職種平均単価(23,600円) 令和5年3月比: +5.9%



注1) 金額は加重平均値にて表示。平成31年までは平成25年度の標本数をもとにラスパイレス式で算出し、令和2年以降は令和2年度の標本数をもとにラスパイレス式で算出した。
 注2) 平成18年度以前は、交通誘導警備員がA・Bに分かれていないため、交通誘導警備員A・Bを足した人数で加重平均した。

参考：近年の労務単価の単純平均の伸び率の推移

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R02	R03	R04	R05	R06
全職種	+15.1%	+7.1%	+4.2%	+4.9%	+3.4%	+2.8%	+3.3%	+2.5%	+1.2%	+2.5%	+5.2%	+5.9%

注) 伸び率は単純平均値より算出

2-1 材料単価を毎月調査し改正

【課題】

予定価格の作成時に使用する材料単価と競争参加者が積算する時点の材料単価に差が発生。

【対応】〔令和2年度から適用〕

・材料単価を「3%以上の変動で四半期ごと」から「実勢価格で毎月」の改正に変更。

現状

○ 材料単価のうち、よく使用されるものについては、毎月の価格調査によりモニタリングを行い、価格変動率を算出。

四半期ごとに3%以上の価格変動が確認された場合のみ改正。

○ よく使用されるもの以外の材料は、年1回改正。

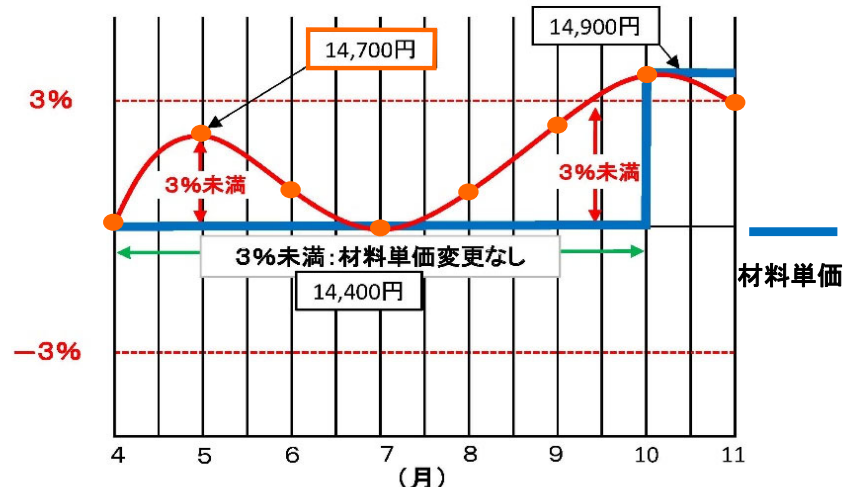
◆よく使用されている材料

管材（鋳鉄管等）、橋梁用資材、Co二次製品、鋼材類、燃料、油脂類、道路舗装材、生コンクリート、骨材・土石類等

改善策

○ 全ての材料単価について、価格調査を毎月実施し、実勢価格にて改正。

【例：生コンクリート単価】



【現状】変動3%未満では材料単価変更なし

【改善】毎月の変動を材料単価に反映

※現状14,400円(3%変動が無ければ改正なし)
改善14,700円(3%未満の変動でも改正)

2-2 単品スライドの運用を見直し

【課題】

工事請負契約書に基づき工事材料について単品スライドを適用する際、発注者の積算単価への反映に時間差が生じ、受注者の購入単価と乖離が発生。採用する単価は、受注者の購入単価と比較し安い発注者の積算単価となることが多い。

【対応】〔令和4年8月から適用〕

- ・採用する単価を「受注者の購入単価と発注者の積算単価の比較」から「受注者の購入単価」の採用が可能となるよう見直し。

現状

- 工事に使用する主要な材料について、受注者の「実際の購入単価」と発注者の「積算単価」を比較し安い方の単価を用いて請負代金額を変更。

◆単品スライド

工事請負契約書第26条第5項に基づき、工期内に主要な工事材料の価格に著しい変動が生じ、請負代金額が不適當になったとき、受発注者が、請負代金額の変更を請求することができるもの。

改善策

- 工事に使用する主要な材料について、受注者が「実際の購入単価」を適当な金額であることを証明※できれば、発注者の「積算単価」より高い場合であっても受注者の「実際の購入単価」を用いて請負代金額の変更が可能。

※実際の購入単価と2者以上の見積単価を比較し、実際の購入単価が最も安価となることを確認

- 商慣行により、受注者が「実際の購入単価」を提出できない場合でも、購入時期を証明できれば、購入した月の発注者の「積算単価」を用いて請負代金額の変更が可能。

3-1 国土交通省と類似工種の諸経費率を共同調査化し統一

【課題】

国土交通省の土木工事に比べ、農業農村整備事業の工事の諸経費率が低いとの声。

【対応】〔令和2年度から諸経費率を統一、令和3年度から共同調査化〕

・類似する「農道工事」、「河川及び排水路工事」について、国土交通省と諸経費率を統一し、共同調査化。

現状

類似工事を実施するにも関わらず、2省がそれぞれ調査を実施し、異なる諸経費率を適用（農林水産省の方が低い傾向）。

【農林水産省】

- ・農道工事
- ・河川及び排水路工事

【国土交通省】

- ・道路改良工事
- ・舗装工事
- ・河川工事



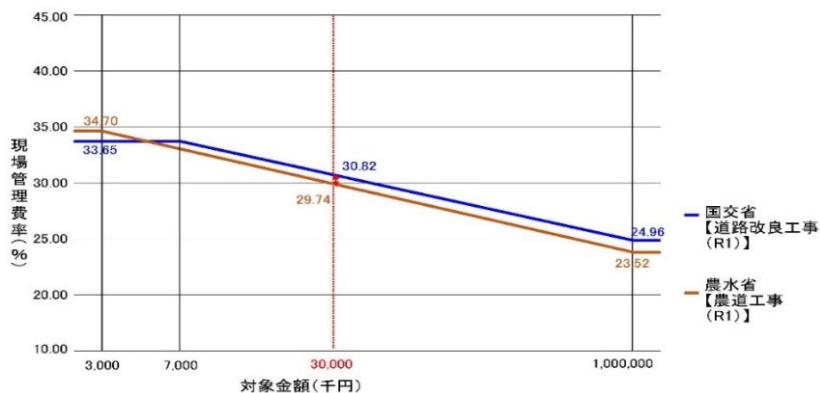
改善策

2省の直轄事業のデータを用いて共同で諸経費率式を算定し一本化する共同調査化。

【農林水産省・国土交通省の2省共同工種】

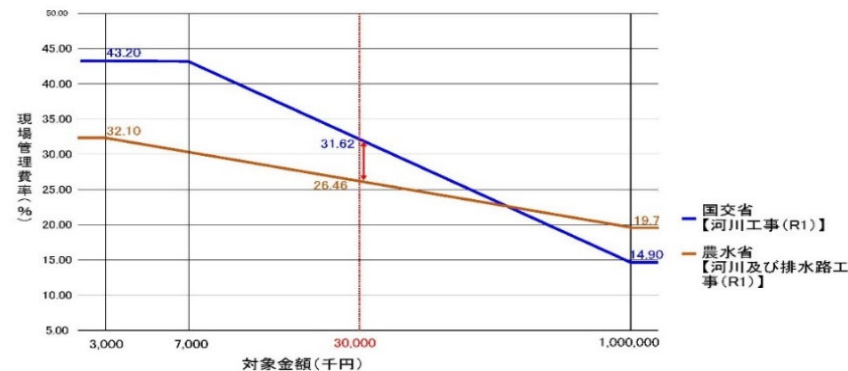
- ・道路改良工事
- ・舗装工事
- ・河川工事
- ・管更生工事

農林水産省と国土交通省の現場管理費率の比較



(改善策) 諸経費を統一し、共同調査化

農林水産省と国土交通省の現場管理費率の比較



(改善策) 諸経費を統一し、共同調査化

3-2 ため池工事の諸経費率を設定

【課題】

ため池工事については、今後、耐震対策工事の実施に伴って、現場条件に応じてこれまで以上の施工管理が求められることが想定されるため、独自の諸経費率を設定すべきとの声。

【対応】〔令和4年度から工種区分を設定〕

- ・諸経費（共通仮設費率＋現場管理費率）について、工種区分「ため池工事」を設定。
- ・現状と比較すると、工事費が4,000万円の場合、諸経費は200万円程度（約3%）の増額。

現状

「その他土木工事(2)」を使用

（工種内容）

他のいずれにも該当しない工事で、次に類するものを行う工事
沈砂池、地すべり防止工、ダム等の補修、
工事用ボーリング・グラウト、ため池

改善策

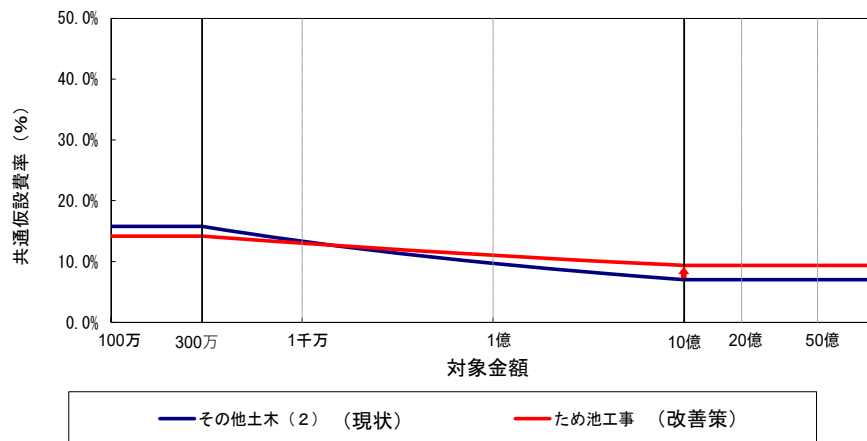
「ため池工事」を設定

（工種内容）

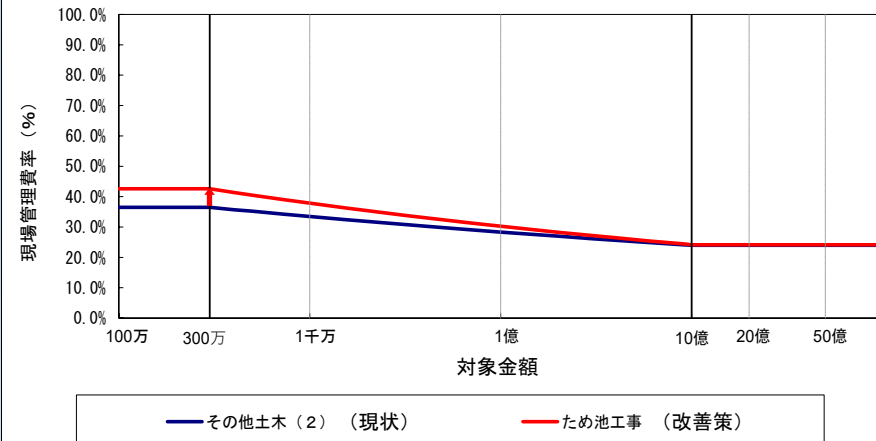
ため池を主体とする工事であって、次に類するものを行う工事
堤体、洪水吐き、取水施設、土砂吐き、緊急放流施設及びこれらに類する工事
ただし、ため池廃止、ため池附帯構造物（安全施設工等）に類する工事を主体とする工事は、「その他土木工事(2)」。



共通仮設費(ため池工事)



現場管理費(ため池工事)



3-3 中山間地域における諸経費率の補正係数の見直し

【課題】

中山間地域においては、現地条件が厳しく平場に比べて経費が掛かることから、諸経費率を見直すべきとの声。

【対応】〔令和6年度から適用〕

- ・中山間地域における諸経費率(共通仮設費、現場管理費)の補正係数を見直し。

現状

○中山間地域における補正係数

- ・共通仮設費＝対象金額×(共通仮設費率×1.1)
- ・現場管理費＝対象金額×(現場管理費率×1.0)

改善策

○中山間地域における補正係数

- ・共通仮設費＝対象金額×(共通仮設費率×1.2)
- ・現場管理費＝対象金額×(現場管理費率×1.1)

※工種区分「ほ場整備」において、直接工事費5,000万円の工事では、共通仮設費及び現場管理費で220万円程度の増

◆備考

- ・中山間地域における補正係数は、全ての工種に適用(コンクリートダム及びフィルダム工事を除く)
- ・中山間地域とは、農林統計上用いられる地域区分のうち、中間農業地域及び山間農業地域をいう。
中間農業地域と山間農業地域は、農林水産省大臣官房統計部で整理している「農業地域類型一覧表」に示す旧市区町村名に該当する地域をいう。

https://www.maff.go.jp/j/tokei/chiiki_ruikei/setsume.htmlを参照。



4 設計変更の徹底を都道府県に周知

【課題】

地方公共団体の発注工事において、長年の積算慣行、積算担当者の判断の相違等により、必要な仮設工が未計上であったり、契約変更が行われない事案が発生。

【対応】〔令和2年度に通知発出、継続的に都道府県へ周知〕

- ・職員間で異なる対応とならないよう判断基準を明確にするとともに、適切な積算を行う旨を通知。
- 引き続き、都道府県積算担当部局との意見交換等を通じて周知。

確認された事案

- ・敷鉄板、仮設道路等の一部を積算しない慣行がある。
- ・休日作業による交通誘導員の増分を変更契約の対象としてもらえなかった。
- ・人力掘削が必要となったが、機械掘削(標準歩掛)からの変更を認めてもらえなかった。
- ・災害復旧工事で、仮設道路の追加を認めてもらえなかった。

公共工事の品質確保の促進に関する法律(平成17年法律第18号)

第3条(基本理念)第3項

公共工事の品質は、施工技術の維持向上が図られ、並びにそれを有する者等が公共工事の品質確保の担い手として中長期的に育成され、及び確保されることにより、将来にわたり確保されなければならない。

第6条(国及び地方公共団体の相互の連携及び協力)

国及び地方公共団体は、公共工事の品質管理の促進に関する施策の策定及び実施に当たっては、基本理念の実現を図るため、相互に緊密な連携を図りながら協力しなければならない。

改善策

品確法には、発注者として適正利潤の確保を可能とするための予定価格の適正な設定、適切な設計変更を行うことが明記。職員間で異なる対応とならないよう周知するため、通知文書を発出。

引き続き、都道府県積算担当部局との意見交換等を通じて周知。

第7条(発注者の責務)第1項1号

公共工事を施工する者が、公共工事の品質確保の担い手が中長期的に育成され及び確保されるための適正な利潤を確保することができるよう、適切に作成された仕様書及び設計書に基づき、経済社会情勢の変化を勘案し、市場における労務及び資材等の取引価格、施工の実態等を的確に反映した積算を行う事により、予定価格を適正に定めること。

同条同項5号

設計図書に適切に施工条件を明示するとともに、設計図書に示された施工条件と実際の工事現場の状態が一致しない場合、設計図書に示されていない施工条件について予期することができない特別な状態が生じた場合において必要があると認められるときは、適切に設計図書の変更及びこれに伴い必要となる請負代金の額又は工期の変更を行うこと。

同条第3項

発注者は、発注関係事務を適切に実施するため、必要な職員の配置その他の体制整備に努めるとともに他の発注者と情報交換を行うこと等により連携を図るよう努めなければならない。

5 農家調整に係る経費を新設

【課題】

国土交通省の土木工事に比べ、農業農村整備事業の工事は農家との調整など地元対応の負担が大きいとの声。

【対応】〔令和2年4月から適用、令和4年度からは実績を踏まえた率調整を開始。

令和6年度も率調整を継続〕

・農家との調整等に係る経費を「現場環境改善費」として新たに経費率を定め加算。

現状

工事地域における関係農家、周辺住民との調整に関する費用の手当てがない。

改善策

関係農家や周辺住民との調整等にかかる費用を「現場環境改善費」として加算。

現場環境改善費の率について実績を踏まえ調整
(直接工事費5,000万円で、39万円程度であったものが
44万円程度に増額)

地元説明会



農家の立会確認



農家との現場での打合せ



6 歩掛等の調査方法の見直し

【課題】

これまでの歩掛調査は、主に国営事業における標準的な現場条件の工事を対象に行っているため、補助事業の現場条件には適合しない場合がある。

【対応】〔令和2年6月から実施〕

- ・現場条件や作業内容を踏まえ、都道府県営事業の工事を含め、条件に合致した工事を調査対象に選定。

現状

【歩掛調査】

- 現行歩掛と施工実態の検証を行い、乖離が見られる歩掛について、調査対象工事の調査結果を基に解析を行い改正。
- 調査対象工事は、標準的な歩掛を使用している国営事業の工事から主に選定。

【諸経費調査】

- 調査対象工事は、国営事業や補助事業の工事を対象に選定されており、直轄事業を対象とした国土交通省の諸経費率に比べて低くなっている。
- 農家対応に係る経費を対象とした詳細な調査を行うことができる調査項目となっていない。

改善策

【歩掛調査】

- 補助事業等の現場状況に歩掛の現場条件、作業内容を合致させ、標準的な歩掛に加え、新設、細分化を実施。
- 調査対象工事は、補助事業での適用を視野に現場条件、作業内容に合致している工事を選定。

【諸経費調査】

- 国土交通省と協議し、二省共同調査化。
- 農家対応に係る経費に着目した経費率を「現場環境改善費」として算定するとともに、現場での適用実態を点検し、更なる内容の充実に向けた調査を継続。

7 その他要望への対応(都道府県建設業協会等との意見交換より聞き取り)

※以下の項目は意見の多かったもの。これ以外の御要望についても検討して改善。

(1) 共通仮設費(運搬費、準備費)

【課題】

ほ場整備工事では、①施工箇所に仮設の資材置き場を確保できないなどの制約条件により、資材、施工機械の運搬回数が多い、②農家との調整により除根・除草を行う面積が大きいこと、により手間と経費が嵩むが、当初積算の共通仮設費率に含まれているため契約変更に応じてもらえないとの意見が多数。

【対応】〔令和3年度から適用〕

- ・施工機械の運搬回送費、除根・除草に要する費用を示し、各工事で実際に係る経費が積算を上回る場合には、設計変更の対象とするよう通知。

重機等の運搬回送



〔 点在現場間で重機を移動
(一般道通行のため、移動のたびにトレー
ラーに積込・積卸。積算上は共通仮設費
率に含まれている。) 〕

除根・除草等



〔 準備工として行う除根・除草等
(積算基準では、除根、除草等に要する費用は共通仮設費率に含まれている。) 〕

例) ほ場整備工事における共通仮設費(率計上)に占める割合 運搬回送費 19.55%、除根・除草 2.39%

7 その他要望への対応(都道府県建設業協会等との意見交換より聞き取り)

(2) 1日未満で完了する作業の積算

【課題】

現場では1日未満の作業の場合においても、機械は1日分のリース代で調達している。
積算では1日分の半分、場合によっては切り捨てされ過小となっていた。

【対応】〔令和3年度から適用〕

・「1日未満で完了する作業の積算基準」を制定し、実際の経費を積算し、設計変更するよう通知。



1日未満で完了する小規模作業

1日未満で作業が完了する進入路の舗装
(積算では、材料費、人件費、施工機械賃料等が一日分の半分、場合によっては切り捨てされていた。)

⇒材料費は実際に準備した量、施工手間は0.5日未満の場合は0.5日分、0.5日以上1日未満の場合は1日分を積算するよう改善。



(3) 硬質ポリ塩化ビニル管の継手箇所数

【課題】

現行歩掛には、ソケット等の継手接合に要する手間等が含まれているが、継手箇所数が明示されておらず、曲がり等の継手箇所が多い場合、積算と実態が乖離している。

【対応】〔令和6年度から適用〕

・継手箇所が10m当たり3か所を超える場合の1か所当たり設置歩掛を制定。
(歩掛には、10m当たり継手箇所3か所の設置歩掛が含まれている。)



7 その他要望への対応(都道府県建設業協会等との意見交換より聞き取り)

(4)プレキャストコンクリート製品の導入促進

【課題】

工事現場における技能者不足、令和6年4月から建設業においても時間外労働の上限規制が罰則付きで適用されることを踏まえ、品質確保、施工性の向上を図る観点でプレキャストコンクリート製品の活用を進めてほしいとの声。

【対応】〔令和4年11月から適用〕

・事業実施地区及び現場条件等を考慮して、車両による運搬が可能な規格のコンクリート構造物については、原則、プレキャストコンクリート製品とすることを通知。

プレキャストコンクリート製品の活用事例

○大型フリームによる開水路の更新



- ・大型フリームは、型枠・足場スペースが不要で施工幅を抑えられ、隣接する集落道への影響が小。
- ・大型フリームは、現場打ちに比べ施工期間が短く隣接する集落道の影響期間が小。

○門型カルバートによる農道橋の更新



- ・現場打ちは、工程上、非出水期内で施工を終えることが困難。
- ・門型カルバートは、施工期間が現場打ちより短く、非出水期内での施工が可能。