土地改良工事の積算等に関する改善策について (採算が合わないとの声への対応)

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。 頂戴した御意見を基に、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7年7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、<u>現</u>場と積算上の使用機械が相違していることが原因で、<u>現状の歩掛と乖離</u>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





〇リース費用の計上

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	0.8m³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



現場条件に応じた運土作業の計上方法を基準書に明記。

- 〇畦畔整形工の制定 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、<u>狭小部等でブルドーザ施工が</u> 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、<mark>約1.2倍</mark>













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、<u>現場と積算上の使用機械、施工手順が相違</u>していることが原因で、<u>現状の歩</u>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、トレンチャを標準機械として設定。



区 分	機械名
標準	トレンチャ
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~埋戻の工程ついて、作業毎に標準作業量を決定。

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

改善策

○近年、標準機種であるトレンチャを保有する業者が少ない実態を踏まえ、<u>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(トレンチャ又はバックホウ)を選定できるよう見</u>

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	作業日数								
	1			2 3 4				4		(5)						
管布設	管布設		殳	管	管布設 管布		布	殳	管布設			管布設			人力施工	
管布設 以外	掘削	被覆材	埋戻	掘削	被覆材	埋戻	掘削	被覆材	埋戻	掘削	被覆材	埋戻	掘削	被覆材	埋戻	機械施工

※暗渠排水工5.000m時、現行に比べて40万円程度の増(約1.1倍)

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】

(円)

「令和7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7年4月の適用を3月に 前倒し。全国全職種平均単価(24,852円) 令和6年3月比: +6.0%



参考:近年の労務単価の単純平均の伸び率の推移

I		Н	25	H26	H2/	H28	H29	H30	H31	R02	R03	R04	RUS	R06	RU/	H245	C
	全 職	種 +15	5.1% →	+7.1% –	→ +4.2% -	→ +4.9% —	+3.4% -	→ +2.8 % -	→ + 3.3% -	→ +2 .5%–	→+1.2% –	→ +2.5 % –	→ + 5.2% –	→ + 5.9% →	+6.0%	+85.8	%
۲)伸び率に	L 単純平均値。	より算出												3

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

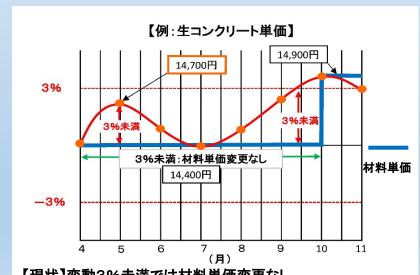
○ 材料単価のうち、よく使用されるものについては、 毎月の価格調査によりモニタリングを行い、価格変 動率を算出。

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、<u>価格調査を毎月実施し、</u> 実勢価格にて改正。



【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、<u>発注者の積算単価への反映に時間差が生じ</u>、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。



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。

◆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 代金額が不適当になったとき、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。

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、<u>国土交通省と諸経費率を統一</u>し、<u>共同</u>調査化。

現状

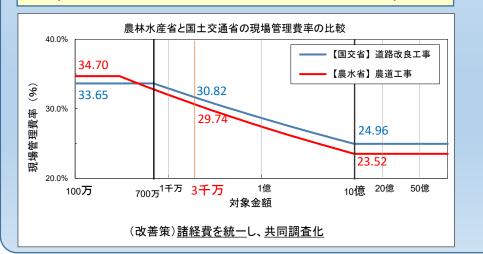
類似工事を実施するにも関わらず、2省がそれぞれ 調査を実施し、異なる諸経費率を適用(農林水産省 の方が低い傾向)。

【農林水産省】

【国土交通省】

•農道工事

- ·道路改良工事 ·舗装工事
- 河川及び排水路工事
- 河川工事

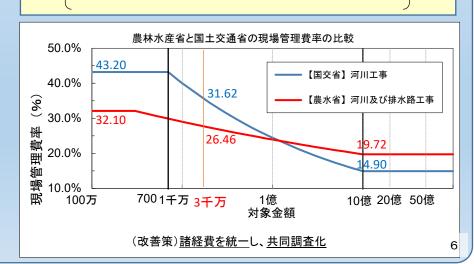


改善策

2省の直轄事業のデータを用いて<u>共同で諸経費率</u> 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



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1億円の場合、諸経費は500万円程度(約2.5%)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



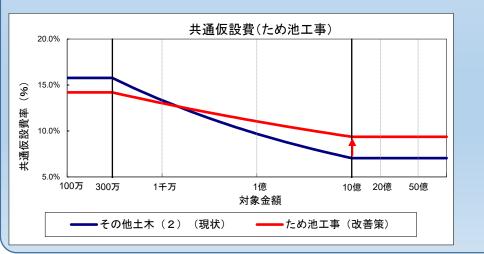
改善策

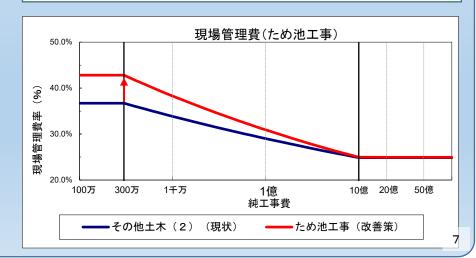
「ため池工事」を設定

(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)」。





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<u>平場に比べて経費が掛かる</u>ことから、<u>諸経費率を見直す</u> 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

- 〇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

- 〇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/setsumei.htmlを参照。



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7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。
- ・熱中症対策・防寒対策に係る経費は積上げ計上できるよう改善(率分の50%まで)。【令和7年4月】

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、44万円程度であったものが 72万円程度に増額)(積上げ分込み)

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<u>国営事業における標準的な現場条件の工事を対象</u>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、<u>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</u> 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、<u>当初積算の共通仮設費率に含まれている</u>ため<u>契約変更に応じてもらえない</u>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】

<u>現場では1日未満の作業の場合</u>においても、機械は<u>1日分のリース代で調達</u>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、<u>曲がり等の継手箇所が多い場合、積算と</u> 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<u>1か所当たり設置歩掛を制定</u>。 (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)ため池工事の積算における手引書及び独自歩掛の検討

【課題】

ため池については、規模、形態、構造が様々であることから、標準的な積算基準がなく、予定価格の 作成に手間が生じている。

【対応】〔令和5年4月に参考配布〕

・積算書作成の参考資料として、「ため池工事積算マニュアル(案)」を配布。

「ため池工事積算マニュアル(案)」

ため池工事積算マニュアル(案) 目 次 1 一般 2 土工 3 構造物撤去工 4 堤体工 5 法面保護工 6 洪水吐工 7 取水施設工 8 仮設工

ため池工事の積算に用いる標準的な手法等を記載

- 積算体系の標準例
- ・ 土工数量の算出方法等
- ・使用される建設機械
- ・ 積算に用いる歩掛
- ・仮設工事の標準例 等

国及び地方公共団体において、積算書作成の参 考資料として活用

積算の省力化及び統一化





「ため池工事独自歩掛」の検討

独自歩掛の制定に向け、令和5年度より「ため池堤体工」の歩掛調査に着手したところ。併せて、「ため池底樋工」 については令和6年度より、「ため池斜樋工」、「ため池洪水吐工」については令和7年度より歩掛調査に着手予定。

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)

(5)プレキャストコンクリート製品の導入促進

【課題】

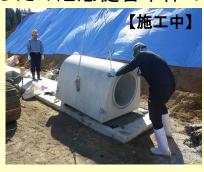
近年、工事現場における技能者不足などの課題に対応するため、更なる生産性の向上、工期短縮、施工管理の負荷軽減、安全性の向上など、工事現場の環境改善が強く求められている。特に、建設業において時間外労働の上限の基準が令和6年4月1日から適用されたことから、適切な工期設定は喫緊の課題。

【対応】

- ・農業農村整備の工事においては、余裕期間の設定や工事の早期発注、複数年契約工事の検討な どとともに、プレキャストコンクリート製品の導入をより一層促進するため、<u>車両による運搬が可能な</u> 規格のコンクリート構造物については、原則、プレキャスト化。〔令和4年11月から適用〕
- ※ 農林水産省農村振興局通知「コンクリート構造物におけるプレキャストコンクリート製品の導入促進について(令和4年11月10日、令和7年4月7日(一部改正)」

プレキャストコンクリート製品の活用事例

○ため池底樋管本体のプレキャスト化





- ・現場打ちの底樋は、鉄筋工、型枠工、コンクリート工、養生工等工程があり、施工期間も長期となり、冬施工では施工管理も容易でない。
- ・底樋管本体をプレキャスト化することにより 工期短縮(事例では28日間短縮)を実現。

〇用水路(開水路)のプレキャスト化





- ・現場打ちの水路工は、鉄筋工、型枠工、コンクリート工、養生工等があり、施工期間も長期となり、冬施工では施工管理も容易でない。
- ・用水路(開水路)をプレキャスト化することにより工期短縮や施工性向上を実現。