令和2年度 農林水産省土地改良事業等請負工事標準歩掛の改正等について

農林水産省 農村振興局 整備部 設計課 施工企画調整室

1 はじめに

農林水産省が行う土地改良事業等で実施する工事を一般に土地改良工事等と称しており，その工種は，ダム，頭首工，用排水機場，開水路，管水路，畑地かんがい施設，ほ場整備工など多岐にわたっています。これらの工事の施工形態は，各工種とも，近年の社会環境の変化，土木技術の進展，建設機械の発展・普及などさまざまな要因により変化してきています。

農林水産省は，これらの要因の変化の的確な把握に努め，常に適正な標準歩掛及び諸経費となるよう，毎年，各種要因を考慮して実態調査等を行っています。この実態調査結果に基づき，土地改良事業等請負工事の標準歩掛，諸経費（共通仮設費及び現場管理費）及び諸経費に係る工種区分と施工地域区分の改正を行い，令和2年度から適用することとしましたので，ここに紹介します。

2 改正の概要

(1) 土地改良事業等請負工事標準歩掛は，農林水産省及び国土交通省の二省で共通する歩掛については二省共同調査歩掛として，また，農林水産省の特有な歩掛については，単独調査歩掛として施工実態調査を行っているところです。

これらの調査により，令和2年度土地改良事業等請負工事標準歩掛として120工種を定めており，農林水産省単独歩掛としては，「ブロックマット設置工」等2工種の歩掛改正を行うとともに，使用実績がない「アングルドーザ（階段工)」等3工種の歩掛について廃止を行いました。また，国土交通省との二省共同歩掛としては，「ウエルポイント」等の歩掛改正を行いました。

◆標準歩掛：120工種
◆新規歩掛：　0工種　なし
◆改正歩掛：　6工種
「ブロックマット設置工」，「たて込み簡易土留」，「ウエルポイント」，「仮橋・仮桟橋工」等
◆廃止歩掛：　3工種
「アングルドーザ（階段工)，「レーキドーザ及びブルドーザ（しわよせ工法)」，「ケンブリッジローラ鎮圧」

(2) 土地改良工事積算基準の諸経費についても，農林水産省及び国土交通省の二省で共通する工種については，二省共同調査として，また，農林水産省の特有な工種については，単独調査として諸経費動向調査を行っているところです。

これらの調査により，令和2年度土地改良工

事積算基準の諸経費として14工種（干拓工事を除く）の現場管理費の改正と工種区分の変更により3工種（舗装工事，道路改良工事，河川工事）の共通仮設費の改正を行いました。

◆工種区分の変更
廃止工種：1工種　「農道工事」
新規工種：3工種　「舗装工事」，「道路改良工事」，「河川工事」
改正工種：1工種　「河川及び排水路工事」→「排水路工事」

施工地域区分においては，山間農業地域や中間農業地域で施工する場合として新たに「中山間地域」として補正係数を設定しました。また，現道上の工事における一般交通の影響を特に受ける工事（舗装工種）について新たな補正係数を設定しました。

3　おわりに

土地改良事業等請負工事の積算基準は，土地改良事業等の請負工事費を算定する上で重要な資料の一つであり，発注者をはじめとし，民間においても請負工事費の積算における標準的な指標として広く活用されています。

また，施工パッケージ型積算方式についても，積算作業の省力化，設計価格の透明性向上に効果が期待されていることから，今後一層の拡充を図っていく予定です。

農林水産省では，今後も引き続き施工機械の動向，新技術・新工法等の施工形態の変化等，現場実態を適正に反映した積算基準の改正に取り組んでいきたいと考えています。

表－1　令和2年度土地改良事業等請負工事標準歩掛一覧表

番号		歩掛名	番号		歩掛名
		1. 土工	21	＊	③ 既製コンクリート杭カットオフ工
1	＊	① 機械施工の共通事項	22	＊	④ 鋼管・既製コンクリート杭打工（中掘工法）
2		② 振動ローラ締固め	23	＊	⑤ 場所打杭工（大口径ボーリングマシン工）
3		③ 盛土・埋戻	24	＊	⑥ 場所打杭工（ダウンザホールハンマ工）
4		④ 不整地運搬	25	＊	⑦ 場所打杭工（アースオーガ工・硬質地盤アースオーガ）
5		⑤ 人力荒仕上げ	26	＊	⑧ 場所打杭工（リバースサーキュレーション工）
6		⑥ 管水路基礎岩盤整形工（基面）	27	＊	⑨ 軟弱地盤処理工（スラリー撹拌工）
			28	＊	⑩ 軟弱地盤処理工（高圧噴射撹拌工）
		2. 共通工	29	＊	⑪ 薬液注入工
7		① ネットフェンス工			
8		② 防護柵等の支柱削孔			**5. フリューム類据付工**
9	○	③ コンクリートブロック積（張）工	30		① 鉄筋コンクリートフリューム機械据付
10		④ 裏込工（ブロック積・ブロック張）	31		② 鉄筋コンクリート柵渠人力据付
11		⑤ 人力小運搬	32		③ 鉄筋コンクリート柵渠機械据付
12		⑥ 機械（不整地運搬車）小運搬	33		④ 鉄筋コンクリート大型水路機械据付
13		⑦ 境界杭設置工	34		⑤ コルゲートフリューム据付（人力）
14	＊	⑧ プレキャスト法枠工	35		⑥ 水路用鉄筋コンクリートL形ブロック機械据付
15		⑨ 芝付工	36		⑦ リフト台車によるコンクリート水路据付
16	＊	⑩ 安定処理工（自走式土質改良工）			
					6. 河川・水路工
		3. コンクリート工	37		① ウィープホール取付
17		① ダウエルバー取付	38		② サイド・アンダードレーン工
18		② コンクリート打設足場工	39	○	③ ブロックマット設置工
			40	＊	④ 消波工
		4. 基礎工	41	＊	⑤ 浚渫工（ポンプ式浚渫船）
19	＊	① 鋼管杭・既製コンクリート杭打工（パイルハンマ工）	42	＊	⑥ 多段積かごマット工
20	＊	② 既製杭の杭頭処理工			

番号	歩　掛　名
	7.　管水路工
43	① 管水路基礎
44	② 硬質ポリ塩化ビニル管人力布設
45	③ 硬質ポリ塩化ビニル管機械布設
46	④ 強化プラスチック複合管機械布設
47	⑤ ダクタイル鋳鉄管機械布設
48	⑥ 鋼管機械布設
49	⑦ コルゲートパイプ機械布設
50	⑧ 鋳鉄管切断
51	⑨ FRPM 管切断
52	⑩ 制水弁据付工（人力）
53	⑪ 制水弁据付工（機械）
54	⑫ 空気弁据付工（人力）
55	⑬ 小バルブ類取付工（人力）
	8.　道路工
56	＊　① 路体・路床工
57	＊　② コンクリート舗装工
58	③ 砂利舗装工
59	＊　④ グースアスファルト舗装工
60	＊　⑤ ＰＣ橋架設工
61	＊　⑥ 道路附帯工
62	＊　⑦ 防護柵設置工
	9.　ほ場整備工
63	① ほ場整備整地工
64	② 基盤整地及び簡易整備
65	③ 暗渠排水工
66	④ 自動埋設暗渠工
	10.　農地造成工
67	① 人力刈払
68	② レーキドーザ抜根
69	③ レーキドーザ排根
70	④ リッパドーザ岩掘削
71	×　アングルドーザ（階段工）
72	⑤ リッパドーザ（耕起・深耕）
73	×　レーキドーザ及びブルドーザ（しわよせ工法）
74	⑥ 土壌改良資材散布（ライムソワー）
75	⑦ 有機質資材散布（マニアスプレッダ）
76	⑧ ロータリ（直装式）耕起砕土
77	⑨ 石礫除去工（人力）
78	⑩ 石礫除去工（機械）
79	×　ケンブリッジローラ鎮圧
80	⑪ 雑物除去（農用地造成工用）
81	⑫ 畑面植生
	11.　トンネル工
82	① 岩トンネル（レッグ工法）
83	② 岩トンネル（ドリルジャンボ工法）
84	③ トンネル仮設備

番号	歩　掛　名
	12.　地すべり防止工
85	＊　① 集水井工（ライナープレート土留工法）
86	＊　② 集水井工（プレキャスト土留工法）
87	③ 集排水ボーリング工
88	＊　④ 集排水ボーリング孔洗浄工
89	＊　⑤ かご工
90	＊　⑥ 山腹水路工
	13.　コンクリート補修工
91	① ひび割れ補修工
92	② 開水路目路補修工（成型ゴム挿入工）
93	③ 開水路目路補修工（充填工）
94	④ 既設水路断面修復・表面被覆工
	14.　復旧工
95	① 畦畔復旧工
96	② 耕地表土掘削・埋戻（機械）
97	③ 耕地復旧（耕地）
	15.　仮設工
98	① 土のう設置・撤去
99	＊　② 大型土のう工
100	③ 水替工（小口径）
101	＊　④ 締切排水工
102	⑤ 釜場設置撤去工
103	＊○　⑥ ウエルポイント
104	＊　⑦ 仮設材設置撤去工
105	○　⑧ たて込み簡易土留
106	＊　⑨ 鋼製足場
107	＊　⑩ 支保工
108	⑪ 土工用マット敷設
109	⑫ 敷鋼板設置撤去
110	＊○　⑬ 仮橋・仮桟橋工
111	⑭ 道路補修
112	＊　⑮ バイブロハンマ工（鋼矢板・Ｈ形鋼）
113	＊　⑯ 鋼矢板打込み（アースオーガ併用圧入工）
114	＊　⑰ 油圧圧入引抜工
115	＊　⑱ 油圧圧入引抜工（ハット形鋼矢板）
116	＊　⑲ 油圧圧入引抜工（硬質地盤）
117	⑳ 交通誘導警備員
	16.　共通仮設
118	＊○　① 重建設機械分解組立運搬
119	② パイプライン継目試験
120	③ 現場溶接部Ｘ線検査（鋼管類）

○　改正歩掛：6 工種
☆　新規歩掛：0 工種
＊　二省共同調査歩掛（国土交通省・農林水産省）
×　廃止歩掛：3 工種

ブロックマット設置

施工概要

ブロックマットの布設を行う

整地 ⇨ 資材搬入 ⇨ 布設 ⇨ アンカー設置

※本歩掛で対応しているのは実線部分である。

改正概要

◆諸雑費率の見直し

労務費合計の８％を５％に改定する

ブロックマット布設状況

ブロックマット布設状況

アンカーピン設置状況

たて込み簡易土留

施工概要

掘削～たて込みを繰り返し，資材布設後は引抜き撤去する。

機材搬入 ⇨ 予掘 ⇨ たて込み簡易土留設置 ⇨ 掘削 ⇨ たて込み ⇨ 資材布設 ⇨ 埋戻 ⇨ 引抜 ⇨ たて込み簡易土留撤去 ⇨ 資材搬出

必要回数繰返し　　必要回数繰返し

※本歩掛で対応しているのは実線部分である。

改正概要

◆標準機種の一部見直し

現行歩掛

掘削幅	最大掘削深	バックホウ（クレーン機能付）規格
0.9m以上～1.10m未満	3mまで	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積0.28m³（平積0.20m³）1.7t吊
1.10m以上～1.35m未満	4mまで	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積0.45m³（平積0.35m³）2.9t吊
1.35m以上～4.70m以下	6mまで	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積0.80m³（平積0.60m³）2.9t吊

⇩

改定

掘削幅	最大掘削深	バックホウ（クレーン機能付）規格
0.9m以上～1.10m未満	3mまで	排出ガス対策型（第3次基準値） クローラ型 山積0.28m³（平積0.20m³）1.7t吊
1.10m以上～1.35m未満	4mまで	排出ガス対策型（第3次基準値） クローラ型 山積0.45m³（平積0.35m³）2.9t吊
1.35m以上～4.70m以下	6mまで	排出ガス対策型（第3次基準値） クローラ型 山積0.80m³（平積0.60m³）2.9t吊

掘削・たて込み，引き抜き状況

掘削

たて込み

引き抜き

図－１　歩掛改定概要①

石積類とりこわし（機械）

施工概要

機械による石積類をとりこわす場合に適用する。

石積類とりこわし ⇨ 破砕材集積 ⇨ 積込み ⇨ 運搬 ⇨ 処理

※本歩掛で対応しているのは実線部分である。

改正概要

◆標準機種の一部見直し

種別	作業別	名　称	規　格	
			現行歩掛	改　訂
練積	とりこわし	大型ブレーカ	油圧式1,300kg級	油圧式1,300kg級
		バックホウ（ベースマシン）	排出ガス対策型（1次基準値）クローラ型山積0.8m³（平積0.6m³）	排出ガス対策型（1次基準値）クローラ型山積0.8m³（平積0.6m³）
	破砕材集積	バックホウ	排出ガス対策型（1次基準値）クローラ型山積0.8m³（平積0.6m³）	排出ガス対策型（3次基準値）クローラ型（クレーン機能付）山積0.8m³（平積0.6m³）2.9t吊
空積	とりこわし	バックホウ	排出ガス対策型（1次基準値）クローラ型山積0.8m³（平積0.6m³）	排出ガス対策型（2次基準値）クローラ型（クレーン機能付）山積0.8m³（平積0.6m³）2.9t吊
	破砕材集積			

（注）1.バックホウ（クレーン機能付）は,クレーン等安全規則,移動式クレーン構造規格に準拠した機械である。
2.空積のバックホウ（クレーン機能付）は,賃料とする。

石積類とりこわし（機械）施工状況

とりこわし（練積）

とりこわし（空積）

破砕材集積

図－1　歩掛改定概要②