

土木工事標準歩掛の 改定について

国土交通省総合政策局公共事業企画調整課

1. はじめに

土木工事標準歩掛(以下「標準歩掛」という)は,公共工事の発注において予定価格を算出するに当たり公平性,透明性を確保するために定められている土木請負工事工事費積算要領および積算基準を構成するものであり,施工合理化調査等の実態調査に基づき土木施工に必要とされる標準的な機械,労務,材料等の所要量を工種ごとに設定しています。

また、標準歩掛は「中央建設業審議会(中建審)」の建議を踏まえて、昭和58年3月に67工種を「土木工事標準歩掛」として整備、公表し、その後、現行標準歩掛の改定や新規制定を重ねて、現在までに209工種を公表しており、土木工事費積算の基礎資料として国、県、市町村の発注官庁をはじめ民間でも標準的な指標として広く活用されるに至っています。

2. 標準歩掛の改定

土木施工は,各種施工制約の増加などの社会環境の変化あるいは使用機械の多様化,新技術・新工法の開発などによる施工形態の変化等により常

に変化しているため、標準歩掛は施工実態を反映 した適正な資料とする必要があります。

標準歩掛改定の流れは,これまでに制定した工種について約3年を費やして標準歩掛の改定を行ってきました。

標準歩掛改定までの流れ

1年目 「モニタリング調査」による施工実態の把握

2年目 モニタリング調査結果から施工実態の 変化が見られた工種について,「施工 合理化調査」による使用機械,労務工 数,使用材料等の詳細調査を実施

3年目 「施工合理化調査」の結果を詳細に解析することにより対象工種の歩掛改定

しかし,近年の低入札工事,不調・不落工事の 増加への対応から施工実態に即応した標準歩掛を 整備し提供することが求められており,一部工種 においては,従来のモニタリング調査と施工合理 化調査の中間に位置する「施工動向調査」を毎年 実施し,機械,労務,材料の主要部分の変動を確 認し,変動が確認された工種について詳細な解析 を行い,1年で歩掛改定を実施する標準歩掛改定 方法の転換を試行してきたところです。

また平成25年度からは,排出ガス対策型建設機械の普及状況等を考慮し,モニタリング調査結果を活用し施工機械の排出ガス基準値および保有形

態の改定を行っています。

今回の改定では,直轄工事において施工実態の 少ない9工種を廃止するとともに,平成24年10月 から施工パッケージ型積算基準が導入されたこと により,土木工事標準歩掛のうち20工種を施工パ ッケージ型積算基準へ移行しました。

3. 平成25年度改定概要

「施工合理化調査等の実態調査」による調査結果を踏まえ、日当たり施工量、編成人員、施工機械、使用材料の変更など施工形態等の変動に対応して以下のとおり改定を行いました。

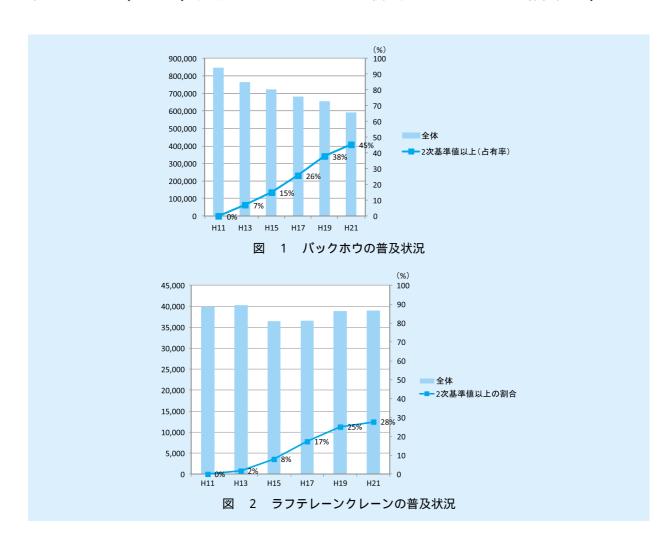
- (1) 全面的な改定を行った工種(3工種)
- トンネルエ(NATM)[発破工法]

トンネルエ (NATM: New Austrian Tunneling Method) とは,掘削直後に吹付コンクリート,ロックボルト等を地山に密着して施工し,地山と一体化した支保構造を作ることによって,地山が本来持っている支保能力を積極的に利用する工法であり,山岳トンネルの標準的な施工法です。

今回の改定では,施工機械(ドリルジャンボ, 大型ブレーカ)の規格の大型化に伴う時間当たり 掘進長の増加や,コンクリート吹付機の規格変更 等を行いました。

【主な改定内容】

- ・ドリルジャンボ(掘削機)の大型化(150kg級 170kg超級)
- ・コンクリート吹付機の規格変更(コンプレッサ 別置 コンプレッサ搭載型)
- ・日当たり掘進長(掘進速度)の増加(日当たり 掘進長3.70m 4.24m/16時間当たり)



② 道路除雪工

道路除雪工は道路における除雪作業の一般除雪 (新雪除雪・拡幅除雪・路面整正・圧雪処理),運 搬除雪,凍結防止,歩道除雪を機械で行う工法で す。 今回の改定では,除雪ドーザの運搬除雪で,安 全性向上のため「助手」が搭乗する実態が確認さ れたことにより,運転労務の改定を行いました。

【主な改定内容】

・除雪ドーザ(運搬排雪)に助手を追加

表 1 排出ガス基準値および保有形態の改定を行った工種		
工 種 名		主な改定内容
1	機械土工(岩石)	バックホウ1次損料 2次損料
2	安定処理工	バックホウ2次損料 2次賃料
3	安定処理工(バックホウ混合)	バックホウ1次損料 2次賃料
4	基礎・裏込砕石工	バックホウ1次損料 2次賃料
5	コンクリートプロック積工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
6	コンクリートブロック張工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
7	緑化ブロック積工	ラフテレーンクレーン1次賃料 2次賃料
8	プレキャスト擁壁工	バックホウ 1 次賃料 2 次賃料 ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
9	ジオテキスタイル工	バックホウ1次損料 2次賃料
10	排水構造物工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
11	スラリー撹拌工	ラフテレーンクレーン1次賃料 2次賃料
12	アンカー工(ロータリーパーカッション式)	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
13	発泡スチロールを用いた超軽量盛土工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
14	中掘工	バックホウ1次損料 2次損料
15	コンクリートエ	クローラクレーン未対策賃料 2次賃料
16	仮設材設置撤去工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
17	足場工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
18	支保工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
19	仮橋・仮桟橋工	クローラクレーン未対策賃料 1 次賃料 ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
20	大型土のう工	バックホウ1次損料 2次賃料
21	伐木除根工	バックホウ1次賃料 2次賃料
22	土工(砂防)	バックホウ1次損料 2次損料
23	山腹水路工	バックホウ1次損料 2次損料
24	コンクリート舗装工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
25	路側工	バックホウ1次賃料 2次賃料
26	舗装版破砕工	バックホウ1次損料 2次賃料
27	道路打換え工	バックホウ1次賃料 2次賃料
28	電線共同溝工(C・C・BOX)	バックホウ 1 次賃料 2 次賃料 ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
29	情報ボックス工	バックホウ1次賃料 2次賃料
30	トンネル濁水処理工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
31	鋼橋架設工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
32	PC橋架設工	ラフテレーンクレーン 1 次賃料 2 次賃料
33	公園植栽工	バックホウ1次損料 2次損料
34	鋼製砂防工	ラフテレーンクレーン1次賃料 2次賃料
1 次捐料・排出ガス対策刑 1 次其準値(捐料)		

 1次損料:排出ガス対策型1次基準値(損料)

 2次損料: " 2次 " (損料)

 1次賃料: " 1次 " (賃料)

 2次賃料: " 2次 " (賃料)

(特殊運転手1名 特殊運転手1名+助手1名)

③ 地すべり防止工(集排水ボーリング工)

集排水ボーリング工は,地すべり防止対策として地表および地下水の排水を目的とするもので,地表から水平ボーリングを行い排水する地表施工と,井戸の孔壁からボーリングを行う集水井内施工があります。

今回の改定では,ボーリングマシン機械据付・ 撤去および足場設置・撤去の施工機械に変化が確 認されたことにより施工機械の改定を行いまし た。

【主な改定内容】

- ・据付撤去機械の変更(トラッククレーン4 9t クローラクレーン4 9t)
- (2) 排出ガス基準値および保有形態の改定を行った工種(34工種)

排出ガス対策型建設機械のうちバックホウについては全体の約半数,ラフテレーンクレーンについては全体の約1/3が排出ガス基準値が2次基準値以上の機械の普及が進んでいます。

このような状況を考慮し,34工種で排出ガス基準値および保有形態の改定を行いました(表1)。

(3) 土木工事標準歩掛の廃止

直轄工事において施工実態の少ない9工種を平成25年度から廃止することとしました。

【廃止工種】

井桁ブロック積工,連続地中壁工(柱列式除く),コンクリート矢板工,袋詰式サンドドレーン工,オープンケーソン工,洞門工(プレキャスト製シェッド),路上表層再生工,プレキャストPC床版設置工,標識清掃工の9工種

(4) 施工パッケージ型積算基準への移行

平成24年10月から施工パッケージ型積算基準が 導入されたことにより,土木工事標準歩掛のうち 20工種を施工パッケージ型積算基準へ移行しまし た。

【移行工種】

土の敷均し締固め工,安定処理工,安定処理工 (バックホウ混合),法面整形工,法面工(吹付法面とりこわし工),プレキャスト擁壁工,サンドマット工,がごマット工,袋詰玉石工,土工(砂防),路盤工,アスファルト舗装工,排水性アスファルト舗装工,路側取外し工,特殊ブロック設置工,舗装版破砕工,舗装版切断工,機械土工(残土受け入れ地での処理),芝張替工,人力による舗装版破砕工の20工種

(5) 岩手県・宮城県・福島県における建設機械 等損料の補正

「請負工事機械経費積算要領」の別表である「建設機械等損料算定表」は,土木請負工事の施工者が保有する建設機械等の基礎価格,標準使用年数,供用1日当たり損料等の諸数値について定めているものです。

平成25年度から,岩手県・宮城県・福島県における復興事業等での施工状況等を考慮し,「ダンプトラック」「バックホウ」「ブルドーザ」の3機種について,工事費の積算に用いる運転1時間当たり損料を3%割増することとしました。

4. おわりに

施工実態への即応など現在の標準歩掛に関する要望に対応しつつ,工事の品質および安全の確保,環境の保全等に十分な配慮がなされているかにも着目したうえで,適正な標準歩掛の改定を実施していきたいと考えています。

なお、標準歩掛は、実際の施工における工法や 機械を規定するものではなく、標準的な施工を想 定した予定価格を算出するためのツールです。任 意と指定を正しく理解し、適切な運用をお願いし ます。