

# 下水道工事積算基準の改定について

(前) 国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 下水道事業課 事業マネジメント推進室

のいり たかひろ  
再構築係長 野村 貴博

## 1. はじめに

下水道事業における標準歩掛および間接工事費率は、各地方公共団体に参考送付されている国土交通省土木工事積算基準（以下、「土木工事積算基準」という）を基本としている。合わせて、下水道事業特有の工種については、国土交通省下水道部（以下、「下水道部」という）が中心となり、下水道用設計標準歩掛表（以下、「白本」という）により補足している。

白本は、第1巻管路、第2巻ポンプ場・処理場、第3巻設計委託で構成され、社会環境の変化、施工技術の向上・省力化など現場の施工実態に対応するため、適宜改定している（写真－1）。

下水道事業特有の工種として、管路掘削が挙げ



写真－1 下水道用設計標準歩掛表

られる。土木工事積算基準に掘削に関する標準歩掛は掲載されているが、家屋や地下埋設物などと近接する道路上の施工では、使用機械、作業効率などが異なることから、管路掘削の標準歩掛を策定し、白本に掲載している。

本稿では、白本に掲載されている標準歩掛や、間接工事費率を中心に、下水道事業に関連した積算基準の新規制定・改定までの流れとともに、平成31年度の主な改定内容を紹介する。

## 2. 下水道用設計標準歩掛表と間接工事費率

### (1) 標準歩掛の検討体制

地方公共団体における下水道事業の円滑な事業運営の一助として、白本を作成・発刊している。

白本の作成・発刊にあたっては、地方公共団体の声を反映するため、下水道事業積算施工基準適正化会議（以下、「適正化会議」という）などを活用している（図－1）。

適正化会議では、新工法に対応した標準歩掛の新規制定や、適用範囲の拡大に関する要望、積算基準に関する考え方などについて、議論・意見交換を行っている。近年では、撤去を含め改築更新に関する議題・要望が多くなっている。

地方公共団体からの要望や現場の施工実態などから、標準歩掛の新規制定・改定が必要と判断さ



方公共団体に記入依頼し、工事竣工後、受発注者双方が調査票に記入

- 3) 諸経費動向調査の結果を工種区分ごとに集計し、統計的解析を実施
- 4) 解析結果とともに、現場の施工実態を勘案した上で、工種区分ごとに率を設定

また、工種区分における検討とともに、地域条件など現場における作業性などを踏まえ、適宜補正係数が新規制定・改定されている。

### 3. 平成 31 年度の主な改定内容

#### (1) 標準歩掛

白本の各巻とも、独自に設定している数値や適用範囲などに変更が生じなかったことから、標準歩掛そのものの新規制定・改定はなかった。

一方で、土木工事積算基準などに関連している内容については、積算基準の改定に合わせて、白本の内容を変更した。

具体的には、第2巻ポンプ場・処理場の土木編において、本体仮設工の地中連続壁工（柱列式）を削除した。

また、機械・電気設備編において、ポンプなどの機器の単価決定にあたり、物価資料などに掲載されていない単価を決定する1つの方法として、特別調査を追記した。単価決定にあたっては、特別調査を活用し合理的な積算を行っていただきたい。

また、適正化会議などにおける質問・意見交換や、問合せなどを踏まえ、注書きの追記・修正など、分かりにくい点の記載内容を変更した。

詳細な改定内容については、下水道部のHP（新旧対照表を掲載）や、今後発刊される白本にて確認していただきたい（[http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo\\_sewerage\\_tk\\_000330.html](http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000330.html)）。

#### (2) 間接工事費率の改定

下水道工事のうち土木工事に関する間接工事費率および関連する補正係数は、計算方法と合わせて、土木工事積算基準に掲載されている。

土木工事に関する間接工事費率については、工事内容に応じて3工種区分、および現場の施工地域など各種条件を考慮した補正係数が設定されている。

こうした間接工事費率などは、毎年実施している諸経費動向調査の結果により、必要に応じて新規制定・改定されており、今年度は現場管理費率が改定されたとともに、施工地域補正の対象に下水道工事(1)・(2)が追加された。

#### ① 下水道工事(1)・(2)・(3)

下水道工事の間接工事費率は、3種類に区分・定義されている（表-1）。

下水道工事(1)	施工方法がシールド工法または作業員が内部で作業する推進工法による管渠工事
下水道工事(2)	施工方法が開削工法または小口径の推進工法による管渠工事
下水道工事(3)	ポンプ場工事、処理工事およびこれらに類する工事

諸経費動向調査の結果と現行の間接工事費率を比較すると、3工種区分すべてにおいて、新技術導入等に要する現場経費の増加実態を踏まえた結果、現場管理費率が改定された。

#### ② 施工地域補正の適用工種の拡大

施工地域補正とは、施工地域を考慮した補正の一つで、共通仮設費、現場管理費を補正対象としている。大都市においては、交通量が多く、また住宅密集地のため、安全管理に係る費用や建設機械等の仮置きヤード等の確保が困難で、現場から離れた箇所への日々回送、現場事務所や労働者宿舍等に係る土地・建物の借り上げなどに費用を要することから、こうした費用に対応するため、補正係数が設定されている。

施工地域補正の対象として、従来舗装工事などが設定されていたが、近年の諸経費動向調査の結果により、舗装工事などと同様に道路上で占用帯を設置するなどの作業を行う下水道工事(1)・(2)が対象工事として追加された。

具体的には、共通仮設費率・現場管理費率の補正は、大都市(2)に分類され、補正係数はそれぞれ1.5、1.2と設定された（図-2）。

< 共通仮設費 >

適用条件		補正係数	適用優先
施工地域区分	工種区分	対象	
大都市(1)	舗装工事	東京特別区、横浜市、大阪市の市街地部が施工箇所に含まれる場合	2.0 1
	電線共同溝工事		
	道路維持工事		
大都市(2)	鋼橋架設工事	札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、北九州市、福岡市の市街地部が施工箇所に含まれる場合 ※東京特別区、横浜市、大阪市の市街地部は、鋼橋架設工事のみ対象とする	1.5 2
	舗装工事		
	電線共同溝工事		
	道路維持工事		

適用条件		補正係数	適用優先
施工地域区分	工種区分	対象	
大都市(1)	舗装工事	東京特別区、横浜市、大阪市の市街地部が施工箇所に含まれる場合	2.0 1
	電線共同溝工事		
	道路維持工事		
大都市(2)	鋼橋架設工事	札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、北九州市、福岡市の市街地部が施工箇所に含まれる場合 ※東京特別区、横浜市、大阪市の市街地部は、鋼橋架設工事、下水道工事(1)、(2)を対象とする	1.5 2
	舗装工事		
	電線共同溝工事		
	道路維持工事		
	下水道工事(1)、(2)		

< 現場管理費 >

適用条件		補正係数	適用優先
施工地域区分	工種区分	対象	
大都市(1)、(2)	鋼橋架設工事	札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、北九州市、福岡市の市街地部が施工箇所に含まれる場合	1.2 2
	舗装工事		
	電線共同溝工事		
	道路維持工事		

適用条件		補正係数	適用優先
施工地域区分	工種区分	対象	
大都市(1)、(2)	鋼橋架設工事	札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、北九州市、福岡市の市街地部が施工箇所に含まれる場合	1.2 2
	舗装工事		
	電線共同溝工事		
	道路維持工事		
	下水道工事(1)、(2)		

図-2 施工地域に関する補正

	4週6休	4週7休	4週8休以上
労務費	1.01	1.03	1.05
機械経費(賃料)	1.01	1.03	1.04
共通仮設費率	1.01	1.03	1.04
現場管理費率	1.02	1.04	1.05

図-3 週休2日に関する補正

なお、間接工事費の算定にあたっては、対象額や補正係数の適用条件に十分留意いただきたい。

③ 週休2日に取り組む際の必要経費の計上

働き方改革が叫ばれる中、建設業においても、週休2日の取り組みなどが推進されている。週休2日の取り組みの際の必要経費として、現場事務所等の土地代・安全施設のリース代や労働日数の減少による日給月給制の労働者の賃金確保などに費用を要することから、こうした費用に対応するため、補正係数が設定されている。

具体的には、4週8休(週休2日)を目指す中で、段階的に取り組めるように、4週6休、4週7休と合わせて、労務費・機械経費(賃料)、共通仮設費率、現場管理費率の補正係数が設定されている。週休2日対象工事の実態を踏まえた結果、「現行のまま」とし、改定されなかった(図-3)。

なお、適用にあたっては、契約条件の明確化、現場における履行確認などを含め、適切に取り組んでいただきたい。また、昨年度の猛暑を受けて、熱中症対策についても、補正係数が設定されたことから、適宜活用いただきたい。

詳細な改定内容については、土木工事積算基準

や国土交通省のHPを確認していただきたい(<http://www.mlit.go.jp/tec/koujisekisan.html>)。

4. おわりに

積算基準・標準歩掛は標準的な施工を想定し予定価格を算出する手段であることから、客観性・公平性・経済性の観点などにおいて、現場の施工実態に的確に対応したものでなければならない。

そのためにも、地方公共団体の皆さまにおかれましては、多忙な日常業務の中とは思いますが、施工合理化調査や諸経費動向調査などの各種調査にご協力いただきたい。

また、設計積算を行う際には、現場状況と用いる歩掛の適用条件・範囲などを十分確認の上、適正な設計積算に努めていただきたい。

下水道部としても、今後も地方公共団体と意見交換しながら、不調・不落の防止や工事品質の確保などの観点を踏まえつつ、工事費積算の適正化と積算業務の効率化に努めていきたい。