

令和7年度 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 下水道事業課 事業マネジメント推進室

再構築係長 むらかみ ゆうさく 村上 勇作

1. はじめに

下水道事業における標準歩掛は、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、下水道事業特有の現場環境や施工条件等で行われる工種については、国土交通省上下水道審議官グループ（以下、「上下審G」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、老朽化施設の増加や情報通信技術の活用による生産性向上等の社会環境の変化、施工技術の向上・省力化等の現場における施工実態に対応するため、適宜改定を

行っている（写真－1）。

下水道事業の最も特徴的な工種として、管路掘削が挙げられる。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、作業効率等が異なることから、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の新規制定・改定までの流れとともに、令和7年度 of 主な改定内容を紹介する。

2. 下水道用設計標準歩掛表

(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・発刊に当たっては、地方公共団体の要望・提案を反映するため、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、新工法等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、耐震化や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・提案のほか、建設業



写真－1 下水道用設計標準歩掛表

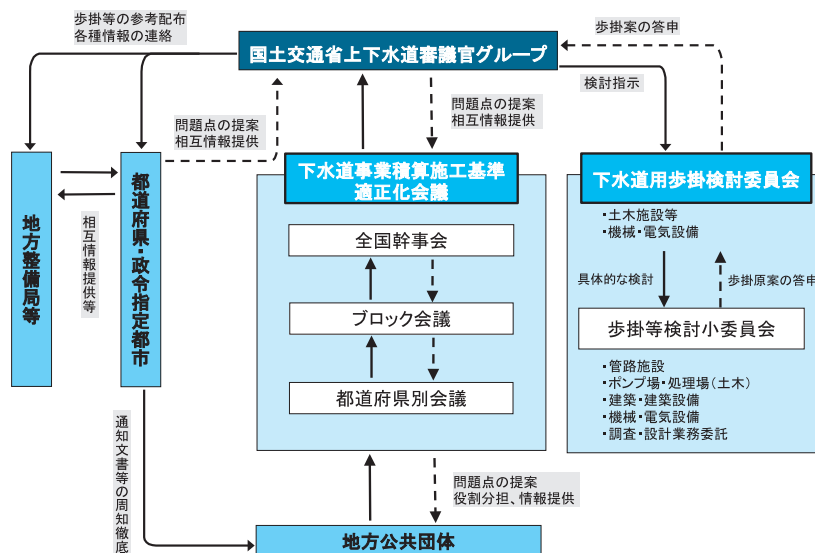


図-1 設計積算基準の適正化に関する全体構造図

における働き方改革や生産性向上に関する取組等の社会環境の変化を踏まえ、標準歩掛の新規制定・改定が必要と判断された場合には、下水道用歩掛検討委員会（以下、「歩掛検討委員会」という）に検討を指示している。

歩掛検討委員会には、専門の歩掛等検討小委員会（以下、「小委員会」という）を設けており、小委員会において、標準歩掛に関する具体的な検討を行っている。

小委員会は、委員である政令指定都市、事務局である上下審G・下水道協会などにより構成され、委員には多忙な通常業務の中、多大な協力をいただいている。

小委員会における検討の結果、標準歩掛の新規制定や改定が必要と判断された場合には、歩掛検討委員会での審議を経て、最終的に上下審Gから各地方公共団体に対して改定内容等について参考送付・情報提供している。

(2) 検討内容・方法

白本には、施工合理化調査の結果に基づき定められた労務、材料、機械などの規格や所要量などが記載されており、設計積算の参考図書として、下水道工事の積算担当者に広く活用されている。

施工合理化調査は、標準歩掛の新規制定や改定の要望を受けた工種、前回の調査や改定から一定

期間経過した工種などを対象に実施している。

標準歩掛の新規制定・改定に向けた具体的な作業・検討内容は、以下のとおりである。

- ① 検討する標準歩掛を想定し、調査すべき労務・材料・機械などに関する調査票を作成
- ② 作成した調査票は、施工合理化調査として、上下審Gから地方公共団体に記入依頼
- ③ 施工合理化調査の結果を作業内容別などに集計し、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、規格や所要量、適用範囲などを設定
前記の施工合理化調査以外にも、下水道機械・電気設備工事においては、共通仮設費や現場管理費等の実態を確認するための諸経費動向調査を実施し、その調査結果をもとに諸経費の改定検討も合わせて行っている。

3. 令和7年度の主な改定内容

(1) 第1巻 管路

第1巻 管路において、以下の工種について、前回の改定から一定期間経過したことから、施工合理化調査を実施し標準歩掛を改定した。

① 管布設工

管布設工は、下水道の管路開削工事における管



写真-2 管布設工の施工状況

きょの布設や接合を行う作業である(写真-2)。

白本における硬質塩化ビニル管布設工の適用範囲(呼び径)は150～600mmである(ただし、呼び径150～350mmは市場単価を適用する)。

令和5年度に行った施工合理化調査の解析結果と現行の施工歩掛を比較すると、硬質塩化ビニル管の呼び径400～600mmの日進量の減少が見受けられたため、施工歩掛の改定を行った(図-2)。

② 泥濃推進工

泥濃推進工は、泥濃式先導体に推進管の先端を接続し、切羽安定のために掘進機全面のカッター後方に隔壁を設け、カッターがチャンバー内に地

下水圧に対抗する高濃度の泥水を充填圧送しながらカッターの回転により掘削を行い、掘削土砂を高濃度泥水と攪拌流動化し真空搬送により搬出する推進工法である。

白本における泥濃推進工の適用範囲は呼び径800～2200mmである。

令和5年度に行った施工合理化調査の解析結果と現行の施工歩掛を比較すると、送・排泥設備工における高濃度泥水注入設備工、吸泥排土設備工の編成人員に変化が見受けられたため、施工歩掛の改定を行った(写真-3、図-3)。

その他、泥濃推進工・泥水推進工については、



写真-3 泥濃推進工(送・排泥設備工)の施工状況

現 行

○硬質塩化ビニル管布設歩掛 (10m当り)										
種目	単位	呼び径 (mm)								
		—					機械施工			
		150	200	250	300	350	400	450	500	600
土木一般世話役	人	—	—	—	—	—	0.26	0.27	0.28	0.30
特殊作業員	人	—	—	—	—	—	0.52	0.54	0.56	0.60
普通作業員	人	—	—	—	—	—	0.52	0.54	0.56	0.60
バックホウ運転	日	—	—	—	—	—	0.26	0.27	0.28	0.30
諸雑費	%	—					1			

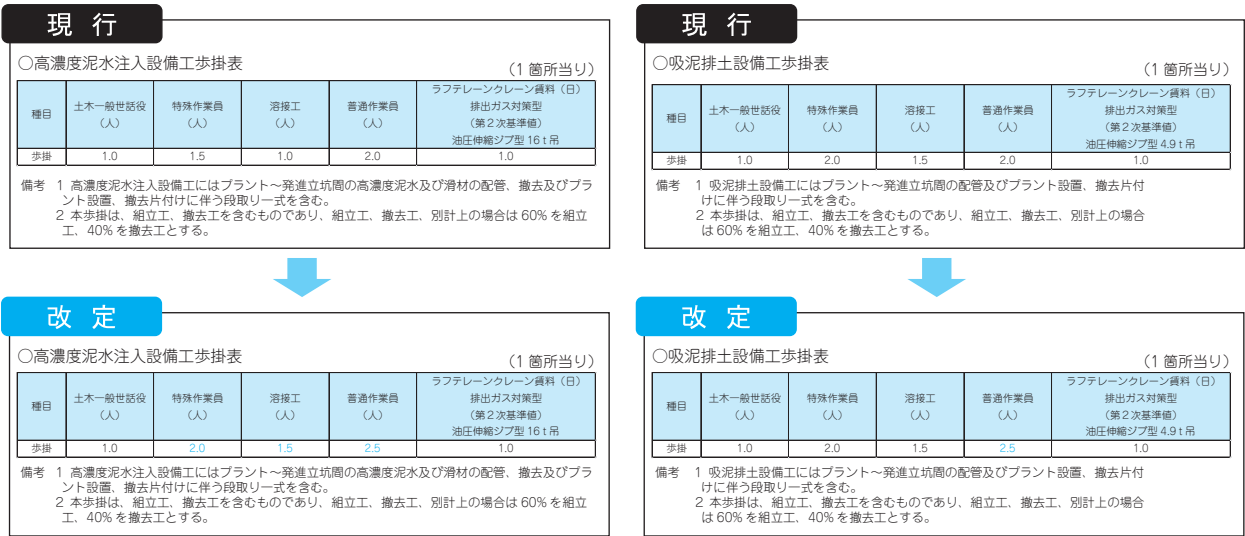
備考 1 歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付作業であり、床掘り、基礎、埋戻し、水替等は含まない。
2 諸雑費は、接合材(接着剤、滑剤)、レバーブロック及び切断機等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、管損失費用は含まない。
3 呼び径150mm～350mmについては市場単価を適用する。

改 定

○硬質塩化ビニル管布設歩掛 (10m当り)										
種目	単位	呼び径 (mm)								
		—					機械施工			
		150	200	250	300	350	400	450	500	600
土木一般世話役	人	—	—	—	—	—	0.27	0.29	0.30	0.33
特殊作業員	人	—	—	—	—	—	0.54	0.58	0.60	0.66
普通作業員	人	—	—	—	—	—	0.54	0.58	0.60	0.66
バックホウ運転	日	—	—	—	—	—	0.27	0.29	0.30	0.33
諸雑費	%	—					1			

備考 1 歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付作業であり、床掘り、基礎、埋戻し、水替等は含まない。
2 諸雑費は、接合材(接着剤、滑剤)、レバーブロック及び切断機等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、管損失費用は含まない。
3 呼び径150mm～350mmについては市場単価を適用する。

図-2 硬質塩化ビニル管布設の標準歩掛の改定



現 行

○吸泥排土設備工歩掛表 (1箇所当り)

種目	土木一般世話役 (人)	特殊作業員 (人)	溶接工 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーンクレーン賃料 (日) 排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊
歩掛	1.0	2.0	1.5	2.0	1.0

備考 1 吸泥排土設備工にはプラント～発達立坑間の配管及びプラント設置、撤去片付けに伴う段取り一式を含む。
2 本歩掛は、組立工、撤去工を含むものであり、組立工、撤去工、別計上の場合は60%を組立工、40%を撤去工とする。

改 定

○吸泥排土設備工歩掛表 (1箇所当り)

備考 1 吸泥排土設備工にはプラント～発達立坑間の配管及びプラント設置、撤去片付けに伴う段取り一式を含む。
2 本歩掛は、組立工、撤去工を含むものであり、組立工、撤去工、別計上の場合は60%を組立工、40%を撤去工とする。

図－3 送・排泥設備工の標準歩掛の改定

令和5年度に行った施工合理化調査の解析結果と
現行の施工歩掛を比較すると、坑外作業工、推進
用機器据付撤去工における使用機械の規格に変化
が見受けられたため、施工歩掛の改定を行った。

③ その他

前記①、②以外にも、補助地盤改良工における
薬液注入工については、「国土交通省土木工事標
準積算基準書」に記載される歩掛等との乖離がな
いと判断した部分における摘要欄の記載内容の見
直しを行った。また、管きょ更生工法における管
きょ内面被覆工（反転・形成工法）に使用する空
気圧縮機・発動発電機やトラック（クレーン装置
付）・本管用TVカメラ車・高圧洗浄車の規格、
鋼製ケーシング式土留工における圧入掘削積込み
工に使用するクラムシェルの規格などを改定した。

詳細な改定内容については、上下審Gのホー
ムページ（新旧対照表を掲載）や、今後発刊され
る白本において確認していただきたい。（https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000466.html）

4. おわりに

積算基準・標準歩掛は適正な予定価格を算出す
ための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、現場の施工実態を反
映するとともに、建設業を取り巻く社会環境の変
化に的確に対応したものでなければならない。

そのためには、施工合理化調査や諸経費動向調
査などの調査票に高い精度で記入いただくことが
重要になってくることから、地方公共団体の皆さ
まにおかれては、多忙な日常業務の中でも、引き
続き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
る標準歩掛の適用条件・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。

特に、改築工事の設計に当たっては、現場条件
に制約が多く新設工事と比較して標準歩掛に馴染
まない現場も多いことから、適用に当たっては事
前に調査や検討を行っていただきたい。また、施
工後に、当初設計時に想定していた現場状況に差
異が生じた際は、設計変更を行うなどして柔軟に
対応する必要がある。

上下審Gとしては、今後も地方公共団体と意
見交換や情報共有を図りながら、不調・不落の防
止や工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。

最後に施工合理化調査等に協力いただいた皆さ
ま、標準歩掛の改定に向け協力いただいた各種委
員の皆さまに感謝申し上げます。