

下水道管路施設改築・修繕に関する 設計委託業務標準歩掛（案）

—令和6年版—

令和 6 年 4 月

一般社団法人 管路診断コンサルタント協会

まえがき

一般社団法人管路診断コンサルタント協会（管診協）は、これまで管路構造物診断技術に係る総合システムの構築を図るために、下水道事業実施におけるコンサル業務に貢献すべく広く社会公共の福祉に寄与することを目的として活動して参りました。

当協会発行の「下水道管路施設改築・修繕に関する設計委託業務標準歩掛（案）」は、平成12年に初版を発行して以来24年が経過し、その間、国の施策や時代の要求に応じた改訂や新規歩掛の策定を行ってまいりました。主なものを示しますと、

- ・平成24年版として第6回目の改訂
- ・平成26年版として別冊版【耐震対策計画編】を発行
- ・平成29年版として別冊版【下水道ストックマネジメント計画（マンホール蓋）編】を発行
- ・平成30年に【マンホールトイレシステム実施設計委託業務標準歩掛（案）】を発行し、これまでの発行済歩掛との合冊を行う
- ・令和2年に別冊版【高解像度カメラを用いたマンホール・管口点検編】を発行
- ・令和3年にこれまでの設計業務歩掛と令和2年発行の別冊版点検業務歩掛（管診鏡）を合冊、当協会ホームページを通じて過去にあった歩掛に関する質問と回答をQ&A形式に集成するなど、多くの方々にご利用いただいてまいりました。

この度、管診協は皆様からのご要望が多かった、マンホール浮上対策実施設計とマンホール管口耐震化対策実施設計の設計業務歩掛を新たに策定いたしました。また、歩掛に関するQ&Aと主要な各種通達や事務連絡についても刷新しております。

なお、今回の改訂を持ちまして令和3年版以前の旧版は廃止となります。

政府は昨年6月に「PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年改訂版）」の大きな柱のひとつとして「ウォーターPPP」の推進を強く打ち出しました。下水道行政においても、このスキームが具体的になることで、維持管理と更新の一体マネジメントが推進されると期待され、更新支援型の管理・更新一体マネジメント方式では、更新計画案の作成やCMなどでコンサルタントの役割が重要となってきます。管診協はこれまでも実務者目線で要求度が高いと考えられる歩掛の策定に注力してまいりました。これからも、膨大な管路施設のストックを維持管理するための手法の研究や新技術の普及に努め、多くの皆様のご要望に応えられるよう尽力していく所存でございます。

今後とも、本標準歩掛（案）が第一線で活躍されている下水道実務者の参考となれば幸いに存じます。

令和6年4月

一般社団法人 管路診断コンサルタント協会
技術委員会 委員長 山下 徹

一般社団法人 管路診断コンサルタント協会

技 術 委 員 会

委 員 長	山 下 徹	(新 日 本 設 計 株 式 会 社)
副 委 員 長	飯 干 秀 樹	(株 式 会 社 極 東 技 工 コンサルタント)
"	根 岸 智 和	(株 式 会 社 オ ウ ギ 工 設)
"	繩 田 圭 司	(共 和 コンサルタント 株 式 会 社)
委 員	藤 本 佳 瞽	(株 式 会 社 三 水 コンサルタント)
"	立 石 太 郎	(株 式 会 社 松 尾 設 計)
"	福 田 信 夫	(中 日 本 建 設 コンサルタント 株 式 会 社)
"	井 上 享	(株 式 会 社 東 洋 コンサルタント)
"	柄 下 光 治	(内 外 エンジニアリング 株 式 会 社)
"	河 野 洋 平	(株 式 会 社 コーセツコンサルタント)
"	田 中 慎 太 郎	(富 洋 設 計 株 式 会 社)
"	和 田 浩 挿	(株 式 会 社 日 新 技 術 コンサルタント)
"	小 間 康 史	(株 式 会 社 N J S)
"	丸 山 公 一	(オ リ ジ ナ ル 設 計 株 式 会 社)
"	村 谷 至 治	(株 式 会 社 エ イ ト 日 本 技 術 開 発)
"	城 岸 巧	(N I X J A P A N 株 式 会 社)
"	加 藤 讓	(新 日 本 設 計 株 式 会 社)
"	大 山 孝 祐	(日 本 水 工 設 計 株 式 会 社)
特 別 委 員	稻 垣 裕 亮	(株 式 会 社 N J S)
"	中 沢 均	(株 式 会 社 極 東 技 工 コンサルタント)
"	岡 田 一 郎	(株 式 会 社 N J S)
技 術 顧 問	中 根 進	(中 日 本 建 設 コンサルタント 株 式 会 社)
"	永 井 周	(オ リ ジ ナ ル 設 計 株 式 会 社)

第5章 歩掛改訂特別委員

グラウンドマンホール
維持管理推進委員会 原口 康弘 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会

" 梶山 達雄 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会

" 竹中 史朗 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会

" 吉開 守 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会

" 小野 啓一郎 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会

" 矢野 雅美 一般社団法人 日本グラウンドマンホール工業会

上記の歩掛り改訂特別委員は、第5章 下水道ストックマネジメント実施方針（管路施設）[マンホール蓋] 策定積算基準（案）に参画しております。

第7章 歩掛改訂特別委員

特 別 委 員 稲垣 裕亮 (株 式 会 社 N J S)
" 岡田 一郎 (株 式 会 社 N J S)
" 前田 雄生 (N I X J A P A N 株 式 会 社)
(旧 株 式 会 社 新 日 本 コンサルタント)

上記の歩掛け改訂特別委員は、第7章 高解像度カメラを用いたマンホール・管口点検積算基準（案）に参画しております。

【 総 目 次 】

第1章 下水管路施設総合地震対策計画策定積算基準（案）

I	積算基準（案）	3
1.	適用範囲	5
2.	積算基準の構成	5
3.	業務委託料	5
(1)	業務委託料の構成	5
(2)	業務委託料構成費目の内容	5
4.	業務委託料の積算	6
(1)	業務委託料の積算方式	6
(2)	各構成要素の算定	6
(3)	設計変更の積算	8
(4)	標準歩掛に含まれないもの	8
【参考資料】電子成果品作成費		8
5.	下水管路施設総合地震対策計画策定の作業フロー	8
II 積算標準歩掛表（案）		11
1.	適用条件	13
2.	標準業務内容	13
3.	積 算	15
(1)	直接人件費	15
(2)	補 正	16
III 仕様書（案）		17
下水管路施設総合地震対策計画策定業務委託標準仕様書（案）		19
下水管路施設総合地震対策計画策定業務委託特記仕様書（案）		27

第2章 マンホールトイレシステム実施設計積算基準（案）

I	積算基準（案）	31
1.	適用範囲	33
2.	積算基準の構成	33
3.	業務委託料	33
(1)	業務委託料の構成	33
(2)	業務委託料構成費目の内容	33
4.	業務委託料の積算	34
(1)	業務委託料の積算方式	34
(2)	各構成要素の算定	34

(3) 設計変更の積算	36
(4) 標準歩掛に含まれないもの	36
【参考資料】電子成果品作成費	36
5. 下水道総合地震対策計画（マンホールトイレシステム）の作業フロー	36
II 積算標準歩掛表（案）	41
[1] マンホールトイレシステム実施設計業務	43
1. 適用条件	43
2. 標準業務内容	43
3. 積 算	44
(1) 直接人件費	44
(2) 補 正	44
[2] 耐震性貯水施設（小規模）実施設計業務	45
1. 適用条件	45
2. 標準業務内容	45
3. 積 算	46
(1) 直接人件費	46
(2) 補 正	46
[3] 報告書作成	47
[4] 設計協議	47
III 仕様書（案）	49
マンホールトイレシステム実施設計業務委託標準仕様書（案）	51
マンホールトイレシステム実施設計業務委託特記仕様書（案）	57

第3章 マンホール浮上対策実施設計積算基準（案）

I 積算基準（案）	61
1. 適用範囲	63
2. 積算基準の構成	63
3. 業務委託料	63
(1) 業務委託料の構成	63
(2) 業務委託料構成費目の内容	63
4. 業務委託料の積算	64
(1) 業務委託料の積算方式	64
(2) 各構成要素の算定	64
(3) 設計変更の積算	65
(4) 標準歩掛に含まれないもの	66
【参考資料】電子成果品作成費	66
5. 下水道総合地震対策計画（マンホール浮上対策実施設計）の作業フロー	66

II 積算標準歩掛表（案）	69
[1] マンホール浮上対策実施設計業務（組立（標準）マンホール）	71
1. 適用条件	71
2. 標準業務内容	71
3. 積 算	72
(1) 直接人件費	72
(2) 補 正	72
[2] マンホール浮上対策実施設計業務（現場打ちマンホール）	73
1. 適用条件	73
2. 標準業務内容	73
3. 積 算	74
(1) 直接人件費	74
(2) 補 正	74
[3] 対策工法の比較検討	75
[4] 報告書作成	75
[5] 設計協議	75
III 仕様書（案）	77
マンホール浮上対策実施設計業務委託標準仕様書（案）	79
マンホール浮上対策実施設計業務委託特記仕様書（案）	85

第4章 マンホール管口耐震化対策実施設計積算基準（案）

I 積算基準（案）	89
1. 適用範囲	91
2. 積算基準の構成	91
3. 業務委託料	91
(1) 業務委託料の構成	91
(2) 業務委託料構成費目の内容	91
4. 業務委託料の積算	92
(1) 業務委託料の積算方式	92
(2) 各構成要素の算定	92
(3) 設計変更の積算	94
(4) 標準歩掛に含まれないもの	94
【参考資料】電子成果品作成費	94
5. 下水道総合地震対策計画（マンホール管口耐震化対策実施設計）の作業フロー	94
II 積算標準歩掛表（案）	97
[1] マンホール管口耐震化対策実施設計業務	99
1. 適用条件	99
2. 標準業務内容	99

3. 積 算	100
(1) 直接人件費	100
(2) 補 正	100
[2] 対策工法の比較検討	100
[3] 報告書作成	101
[4] 設計協議	101
 III 仕様書（案）	103
マンホール管口耐震化対策実施設計業務委託標準仕様書（案）	105
マンホール管口耐震化対策実施設計業務委託特記仕様書（案）	111

第5章 下水道ストックマネジメント実施方針（管路施設）[マンホール蓋] 策定積算基準（案）

I 積算基準（案）	115
1. 適用範囲	117
2. 積算基準の構成	117
3. 業務委託料	117
(1) 業務委託料の構成	117
(2) 業務委託料構成費目の内容	118
4. 業務委託料の積算	118
(1) 業務委託料の積算方式	118
(2) 各構成要素の算定	118
(3) 設計変更の積算	120
(4) 標準歩掛に含まれないもの	120
【参考資料】電子成果品作成費	120
5. 下水道ストックマネジメント実施方針（管路施設）[マンホール蓋] の作業フロー	120
 II 積算標準歩掛表（案）	125
[1] マンホール蓋の変遷事前調査業務	127
1. 適用条件	127
2. 標準業務内容	127
3. 積 算	128
(1) 直接人件費	128
(2) 補 正	129
[2] マンホール蓋修繕・改築計画策定業務	130
1. 適用条件	130
2. 標準業務内容	130
3. 積 算	131
(1) 直接人件費	131
(2) 補 正	131

[3] 報告書作成	132
[4] 設計協議	132
【参考】 下水道ストックマネジメント実施方針（管路施設）[マンホール蓋] 策定業務	133
1. 適用条件	133
2. 標準業務内容	133
3. 積算	135
(1) 直接人件費	135
(2) 補正	136
III 仕様書（案）	137
マンホール蓋の変遷事前調査業務委託標準仕様書（案）	139
マンホール蓋の変遷事前調査業務委託特記仕様書（案）	145
マンホール蓋修繕・改築計画策定業務委託標準仕様書（案）	147
マンホール蓋修繕・改築計画策定業務委託特記仕様書（案）	153
【参考】	
下水道ストックマネジメント実施方針（管路施設）[マンホール蓋]	
策定業務委託標準仕様書（案）	155
下水道ストックマネジメント実施方針（管路施設）[マンホール蓋]	
策定業務委託特記仕様書（案）	161

第6章 下水道管きょ修繕・マンホール更生実施設計積算基準（案）

I 積算基準（案）	165
1. 適用範囲	167
2. 積算基準の構成	167
3. 業務委託料	167
(1) 業務委託料の構成	167
(2) 業務委託料構成費目の内容	167
4. 業務委託料の積算	168
(1) 業務委託料の積算方式	168
(2) 各構成要素の算定	168
(3) 設計変更の積算	169
(4) 標準歩掛に含まれないもの	170
【参考資料】電子成果品作成費	170
II 積算標準歩掛表（案）	171
1. 適用条件	173
2. 標準業務内容	173
3. 積算	175
(1) 直接人件費	175
(2) 補正	177

III 仕様書（案）	179
下水道管きょ修繕・マンホール更生実施設計業務委託標準仕様書（案）	181
下水道管きょ修繕・マンホール更生実施設計業務委託特記仕様書（案）	187

第7章 高解像度カメラを用いたマンホール・管口点検積算基準（案）

I 積算基準（案）	191
1. 適用範囲	193
2. 積算基準の構成	193
3. 業務委託料	193
(1) 業務委託料の構成	193
(2) 業務委託料構成費目の内容	193
4. 業務委託料の積算	194
(1) 業務委託料の積算方式	194
(2) 各構成要素の算定	194
(3) 設計変更の積算	196
(4) 標準歩掛に含まれないもの	196
【参考資料】電子成果品作成費	196
5. 本歩掛に基づく高解像度カメラを用いたマンホール・管口点検の活用場面	197
II 積算標準歩掛表（案）	199
1. 適用条件	201
2. 作業概要	201
3. 積 算	202
(1) 直接人件費	202
III 仕様書（案）	203
高解像度カメラを用いたマンホール・管口点検業務委託標準仕様書（案）	205
高解像度カメラを用いたマンホール・管口点検業務委託特記仕様書（案）	215

第8章 下水道管路施設改築・修繕に関する設計委託業務標準歩掛（案）Q & A

(1) マンホールトイレシステム実施設計積算基準（案）	219
Q1-1-1 1施設当たりのマンホールトイレ基数について	219
Q1-1-2 標準歩掛策定期の調査データについて	219
Q1-1-3 他団体における積算方法について	219
Q1-1-4 掘削深さが深い場合の歩掛適用について	219
(2) 下水道ストックマネジメント実施方針（管路施設）[マンホール蓋]	
策定期積算基準（案）	220
Q1-2-1 マンホール蓋の変遷事前調査におけるサンプル収集について①	220
Q1-2-2 マンホール蓋の変遷事前調査におけるサンプル収集について②	220

Q1-2-3	マンホール蓋の変遷事前調査におけるサンプル収集について③	220
Q1-2-4	マンホール蓋の変遷事前調査におけるサンプル収集について④	220
Q1-2-5	マンホール蓋の変遷事前調査におけるタイプ判定について①	220
Q1-2-6	マンホール蓋の変遷事前調査におけるタイプ判定について②	221
Q1-2-7	マンホール蓋の変遷事前調査におけるタイプ判定について③	221
Q1-2-8	マンホール蓋の変遷事前調査における処理区の考え方について	221
Q1-2-9	マンホール蓋の変遷事前調査における供用年数補正について①	222
Q1-2-10	マンホール蓋の変遷事前調査における供用年数補正について②	222
Q1-2-11	マンホール蓋の変遷事前調査における供用年数補正について③	222
(3)	下水道管きょ修繕・マンホール更生実施設計積算基準（案）	224
Q1-3-1	管きょ修繕実施設計歩掛の適用条件について	224
Q1-3-2	管きょ修繕実施設計歩掛の適用方法について	224
Q1-3-3	管きょ修繕実施設計歩掛の適用範囲について	224
Q1-3-4	管きょ修繕実施設計歩掛における設計延長の考え方について	224
Q1-3-5	管きょ修繕実施設計歩掛における施工方法の比較検討について	224
Q1-3-6	管きょ修繕実施設計歩掛における処理区域の範囲について	225
Q1-3-7	管きょ修繕実施設計歩掛における管口カメラ損料と ライトバン運転工の計上について	225
Q1-3-8	管きょ修繕実施設計歩掛におけるマンホール箇所数の補正率について	226
Q1-3-9	管きょ修繕実施設計歩掛における管口カメラの 機械器具損料の計上について	226
Q1-3-10	管きょ修繕実施設計歩掛における換気計算について	226
Q1-3-11	管きょ修繕実施設計歩掛における人孔側壁部のカメラ撮影の 調査範囲について	227
Q1-3-12	管きょ修繕実施設計歩掛における公道に埋設されている マンホールトイレの取付管の布設設計について	227
Q1-3-13	管きょ修繕実施設計歩掛における下水道本管から 施設敷地内までの適用範囲内について	228
Q1-3-14	マンホール更生実施設計歩掛の適用範囲について	228
Q1-3-15	マンホール更生実施設計歩掛における補正率の考え方について	228
Q1-3-16	マンホール更生実施設計歩掛における補正対象項目について	228
Q1-3-17	マンホール更生実施設計歩掛における伏越し構造マンホールの 箇所数計上の考え方について	229
Q1-3-18	マンホール更生実施設計歩掛における耐震設計の考え方について	229
Q1-3-19	マンホール更生実施設計歩掛における「標準マンホール」と 「特殊マンホール」の違いについて	229
Q1-3-20	マンホール更生実施設計歩掛における現場調査の内容について	230
Q1-3-21	マンホール更生実施設計歩掛における特殊マンホールと 標準マンホールの電子データの有無について	230
Q1-3-22	マンホール更生実施設計歩掛におけるマンホール更生工法歩掛に 耐震設計が含まれているかについて	231

第9章 通達資料

I.	社会資本整備総合交付金	235
○	社会資本整備総合交付金交付要綱（抜粋）	235
○	社会資本整備総合交付金交付要綱（下水道事業）の運用について（抜粋）	242
○	社会資本整備総合交付金等の交付にあたっての要件等の運用について	245
○	社会資本整備総合交付金等の交付要件確認についての留意事項	262
II.	下水道施設の耐震対策	268
○	下水道施設の耐震・耐津波対策について	268
○	地震・津波対策の着実な推進について	270
○	道路橋示方書の改定に伴う下水道施設の耐震・耐津波対策について	271
○	地域の実情に応じたマンホールトイレの整備の推進について（留意事項）	273
○	避難所におけるマンホールトイレ導入の検討について	274
○	管きょ更生工法における耐震設計について	276
III.	下水道施設の改築	277
○	下水道施設の改築について	277
○	下水道施設の改築に係る運用について	285
IV.	下水道管きょの更生工法による改築に関する交付対象の運用	287
○	下水道管きょの更生工法による改築に関する交付対象の運用について	287
○	下水道用管きょ更生工法に関する日本工業規格の制定に伴うガイドラインの見直しについて	289
V.	下水道ストックマネジメント支援制度及び下水道長寿命化支援制度	290
○	下水道ストックマネジメント支援制度及び下水道長寿命化支援制度の運用について	290
○	ストックマネジメント実施方針の策定例について	296
○	新たな事業計画とその根拠となるストックマネジメント実施方針の策定例について	298
○	「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版-」の活用について	300
○	事業計画及びストックマネジメントに関するQ&A 平成29年3月版（抜粋）	301
VI.	雨天時浸入水対策	311
○	雨天時浸入水対策への取組みの推進について	311
○	雨天時浸入水対策計画策定に係る手続き等の変更について	313
VII.	下水道施設の耐水化対策	317
○	下水道の施設浸水対策の推進について	317
○	「下水道の施設浸水対策の推進について」の運用について	319
○	下水道施設の耐水化の早期実施について	329
VIII.	維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクルの確立	330
○	「維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン（管路施設編）-2020年版-」の活用について	330