管路診断コンサルタント協会

管路管理の最新動向を発信

一般社団法人管路診断コンサルタント協会が主催する技術講習会が九州（6月30日）、東京(7月14日)の2会場で開催される。今回の講習会では、下水道事業に関する最新施策の講演に加え、下水道ストックマネジメント計画を踏まえたマンホール蓋の維持管理手法に関する講演が行われる。管路管理の最適解に向け、官民双方の最新知見の共有が期待される。技術講習会の開催に先駆け、見どころを紹介する。

技術講習会開催にあたり

管路管理の重要性を再確認

管路診断コンサルタント協会会長　角田　五郎

管路診断コンサルタント協会は、平成10年4月の発足より業界唯一の管路改築・修繕コンサルティングを行う専門技術者集団として、長寿命化支援制度を含め地方自治体の管路機能持続化に貢献し続けてまいりました。

一昨年の下水道法改正を機に、官民双方が連携し管路管理に関する新たな制度設計の構築が進められていますが、当協会ではかねてよりそうした動向に先駆けて管路診断総合システムの研究開発、総合的な管路管理計画の策定を広く呼びかけ、また関連マニュアル類の発刊等を精力的に進めてきました。

今回の技術講習会では、マンホール蓋に関する歩掛を柱に、ストックマネジメント計画におけるマンホール蓋の位置付けや計画策定手法等について紹介するほか、地方自治体の取組み事例の紹介を通じ、管路施設の維持管理の重要性を再確認したいと思っております。

当協会は、創造する管診協・行動する会員企業として、これまでの活動により積み上げてきた協会の知見を地方自治体の皆さまに活用していただき、これからも計画的かつ適正な管路施設の調査・診断・設計のお手伝いをしてまいる所存でございます。

最後にこの紙面をお借りし技術講習会開催に尽力いただいた方々へ感謝の意を表し、関係各位には引き続き管診協の活動に対するご理解とご支援を賜りますよう心からお願い申し上げます。

解説　マンホール蓋設計委託標準歩掛

SM計画での位置付け明示

管路診断コンサルタント協会技術委員会歩掛改定分科会長　山下　徹

◆設計委託標準歩掛の策定経緯

平成27年5月に下水道法を含む水防法の一部を改正する法律の公布で、下水道における維持修繕基準の創設など大規模な法改正がなされ、「下水道ストックマネジメント支援制度」など、これを補完するさまざまな制度、指針等の整備もされたことは記憶に新しいところです。

特に、下水道ストックマネジメント支援制度が創設された28年度には、「下水道用設計標準歩掛表 一第3巻 設計委託ー」（以下、白本）でストックマネジメント基本計画策定業務（管路施設）の歩掛が示され、ストックマネジメント推進の弾みとなっています。

一方、マンホール蓋に関しては下水道台帳に属性情報の記録がない場合があり、マンホール蓋に関する情報収集整理は、白本で示された作業内容では網羅できないケースも散見され、これを補完する業務委託の歩掛整備が求められています。

このような状況を鑑み、昨夏より日本グラウンドマンホール工業会（JGMA）の協力を得て、今般、マンホール蓋変遷にかかる事前調査業務とマンホール蓋の修繕・改築計画業務の歩掛を策定する運びとなりました。（図）

事前調査から修繕改築まで

◆設計委託標準歩掛の特色

本歩掛では、下水道台帳でマンホール蓋の属性情報がないなど、マンホール蓋に関する施設情報が、白本に示された施設情報の収集整理の業務内容では網羅できない場合に、現地でのサンプル調査や、既往巡視・点検結果などを基に、計画区域内のマンホール蓋の変遷表作成業務（変遷事前調査）の歩掛を標準化しています。

また、ストックマネジメント基本計画を策定するためには、変遷表を基に対象区域のマンホール蓋一つひとつのタイプを判定する作業が必要であり、これについても歩掛を標準化いたしました。

マンホール蓋変遷表標準化

さらに、マンホール蓋は、他の管路施設と置かれた環境や、求められる性能・機能が違うことから、点検・調査、修繕・改築の優先順位や対策必要範囲、改築率などが違うことがあり、修繕・改築計画の策定が、他の管路施設と別になることが考えられます。

本歩掛では、このような場合を想定したマンホール蓋単体の修繕・改築計画の策定に関する歩掛も標準化しています。

◆設計委託標準歩掛の留意点

マンホール蓋の変遷事前調査は、建設当初から現在に至るまでに設置されたマンホール蓋のタイプを、設置年ごとにサンプルを取り変遷表を作成します。このため、変遷事前調査の作業量は、対象区域の整備年次の長さ（≒供用年数）で決定します。従って、マンホール蓋の変遷事前調査の単位は供用年（基準年数30年あたり）となります。

また、市町村合併などで、ひとつの市町村に複数の処理区域がある場合があります。この場合、それぞれの処理区域でマンホール蓋の変遷が異なっており、本歩掛ではこのような場合、同じ供用年数であっても処理区域ごとに積算することとしています。

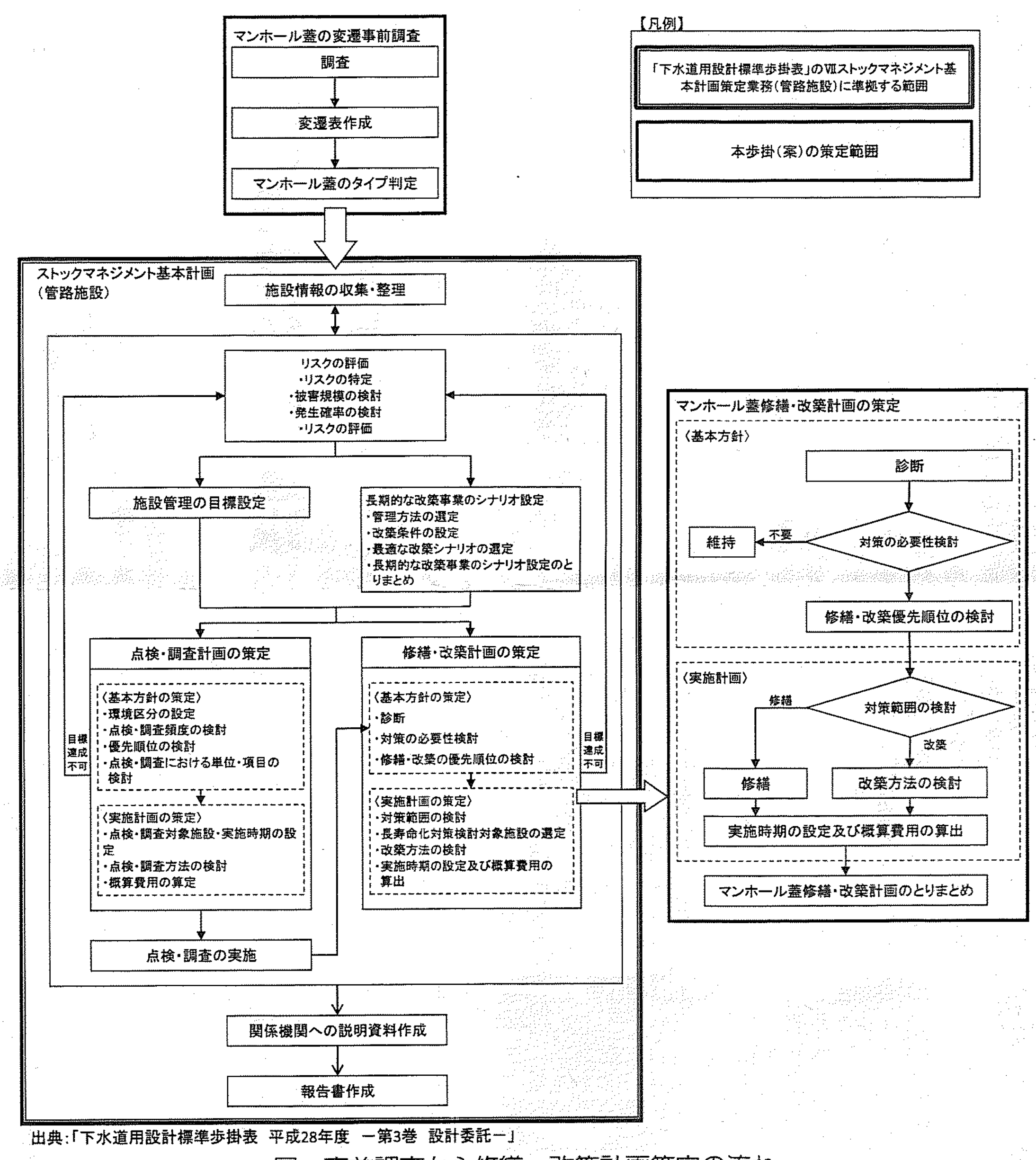
マンホール蓋修繕・改築計画については、事前のリスク評価、点検・調査計画を基に、計画策定範囲（対象施設）は明確になっていることが前提です。したがって、マンホール蓋修繕・改築計画の単位はマンホール基数あたりとなっています。

報告書作成については、標準工数を白本に合わせており、ストックマネジメント基本計画策定を含む各作業（計画）の組合せに応じて工数を補正します。報告書作成の標準歩掛に記載された注釈に充分留意してください。

◆おわりに

本歩掛を策定するにあたり、多大なるご助力を賜りましたJGMAには、この場を借りて改めてお礼申し上げるとともに、本歩掛が今後のストックマネジメント推進にわずかでもお役に立てば望外の喜びです。

皆さまに本歩掛を活用いただけることを心より祈念いたします。



出典:「下水道用設計標準歩掛表　平成28年度　一第3巻　設計委託ー」

図　事前調査から修繕・改築計画策定の流れ

福岡・東京で技術講習会

管路診断コンサルタント協会（角田五郎会長)は、6、7月に福岡・東京の2会場で、技術ショーケース（技術講習会）を開催する。現在、同講習会の参加者を受付けている。

国・自治体・民間企業から下水道ストックマネジメント計画に関する取組みが紹介されるほか、管診協と日本グラウンドマンホール工業会（JGMA）が共同で作成したマンホール蓋の点検調査に関する設計委託業務標準歩掛の解説が行われる。

官公庁、会員は無料、非会員は一人5000円。申込み締切りは九州会場が6月27日、東京会場が7月11日まで。申込み等は管診協HPのトピックスから用紙を取得の上、申込む。

福岡会場　6月30日
福岡ビル（福岡市中央区）

開催概要

東京会場　7月14日
国立オリンピック記念青少年総合センター（東京都渋谷区）

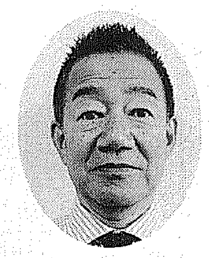
各会場の概要等は次の通り。

【福岡会場】▽日時＝6月30日㈮、13時～16時50分▽場所＝福岡ビル9階大ホール（福岡市中央区）▽講演者＝国土交通省九州地方整備局、福岡市道路下水道局、管診協技術委員、JGMA

【東京会場】▽日時＝7月14日㈮、13時～16時40分▽場所＝国立オリンピック記念青少年総合センター(東京都渋谷区)▽講演者＝日本大学生産工学部、国土交通省下水道部、管診協技術委員、JGMA

技術講習会の見どころ

管路診断コンサルタント協会技術委員長　小林 幸男



「下水道ストマネ支援制度」の創設から1年が経過し、管診協社員会社の業務実績が蓄積されてきました。そこで今回の見どころは、その中より分類し、選りすぐった3事例【(線)流域下水道幹線、(面)公共下水道、(点)マンホール蓋】を実際の担当技術者が発表します。

計画未策定の自治体さまにはぜひご参考としていただき、すでに策定済みであっても専門コンサルの知見を盛り込んだ実例を見ることで、より良き計画へと深化させる一助になると思います。

それに先立ち、基調講演を国土交通省より下水道事業の最新動向を拝聴し、九州会場では福岡市より行政側の取組みを、東京会場では日本大学森田教授より学の側からの知見をご講演いただきます。

また、マンホール蓋のストマネ計画策定では変遷事前調査等の特有な手法が不可欠であり、計画的維持管理についてJGMAの講演で学んだ後、技術委員会が積算基準として「設計委託業務標準歩掛（マンホール蓋）編」を策定しましたので、お披露目として説明します。なお、九州会場では平成28年に発行した「コンサルティング・マニュアル(案)」の内容について説明します。

技術委員会では、長寿命化からストマネへと五里霧中にあって、一気に霧晴れる「虎の穴的講習会」であればと企画しました。自治体さまはじめ、各方面からのご出席を賜れば幸いです。

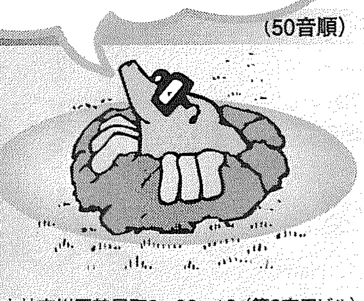
ストックマネジメント
策定のお手伝いはお任せください!

【構成会員】(50音順)

下水道管路施設の計画的な
改築・修繕に関する
コンサルティング業務は
管診協にお任せ下さい。

管診協

一般社団法人
管路診断コンサルタント協会



〒221-0835 横浜市神奈川区鶴屋町3－32－13（第2安田ビル）
TEL 045-620-6672　FAX 045-620-6673
URL:http://www.kanshinkyou.jp/　E-mail:info@kanshinkyou.jp

㈱アスコ大東	☎06-6282-0310
㈱荒谷建設コンサルタント	☎082-292-5481
㈱インテコ	☎0742-30-5655
㈱ウエスコ	☎086-254-2111
㈱エイト日本技術開発	☎086-252-8917
㈱NJS	☎03-6324-4355
㈱遠藤設計事務所	☎018-863-8011
㈱オウギ工設	☎027-233-0561
鵬技術コンサルタント㈱	☎0858-26-4695
㈱大場上下水道設計	☎053-466-2100
オリジナル設計㈱	☎03-6757-8800
㈱オリンピアコンサルタント	☎0584-82-8302
㈱開発技術コンサルタント	☎045-260-8360
環境設計㈱	☎077-547-2345
㈱関西エンジニヤリング	☎078-381-5018
㈱関東工社	☎048-833-3023
技研コンサル㈱	☎027-233-2761
㈱キタック	☎025-281-1111
九和設計㈱	☎093-641-3773
共和コンサルタント㈱	☎048-829-2402
協和設計㈱	☎072-627-9351
㈱極東技工コンサルタント	☎06-6384-7771
㈱工藤設計	☎028-648-1751
㈱邦エンジニアリング	☎098-859-3921
㈱コイデ	☎027-212-7100
㈱コーセツコンサルタント	☎045-323-0136
㈱コスモ建設コンサルタント	☎0853-72-1171
㈱五星	☎0875-72-4181
㈱三水コンサルタント	☎06-6447-8181
三陽技術コンサルタンツ㈱	☎027-243-6211
㈱シーエスエンジニアズ	☎048-866-1721
㈱シードコンサルタント	☎0742-33-2755
㈱ジェーエステック	☎048-755-5840
静岡コンサルタント㈱	☎055-977-8080
㈱ジャパックス	☎078-862-1463
㈱庄内測量設計舎	☎0234-43-2459
㈱昭和設計	☎06-7174-8787
新都市設計㈱	☎04-2922-1831
㈱新日本コンサルタント	☎076-436-2111
新日本設計㈱	☎026-266-9600
新和設計㈱	☎0238-22-1170
㈱セリオス	☎06-6222-1451
相互技術㈱	☎025-283-0150
㈱大広エンジニアリング	☎082-291-1313
㈱大成測量	☎0868-72-3203
㈱太平設計	☎093-551-1413
㈱高崎測量	☎027-361-2271
㈱巽設計コンサルタント	☎0833-72-4500
玉野総合コンサルタント㈱	☎052-979-9111
㈱田村測量設計事務所	☎023-642-6644
㈱中央設計技術研究所	☎076-263-6464
中央復建コンサルタンツ㈱	☎06-6160-1121
㈱中部設計	☎076-442-4161
㈱テイコク	☎058-214-6667
㈱寺島コンサルタント	☎076-444-1355
㈱ドート	☎011-723-4224
㈱東海建設コンサルタント	☎055-931-0625
東京技研設計㈱	☎03-3456-3831
㈱どうそう企画	☎0858-26-2591
㈱東洋コンサルタント	☎03-5992-1161
都市開発設計㈱	☎027-251-3919
内外エンジニアリング㈱	☎075-933-5111
中日本建設コンサルタント㈱	☎052-232-6032
㈱浪速技研コンサルタント	☎072-623-3695
㈱ナルサワコンサルタント	☎025-282-2070
㈱西日本設計	☎06-6772-9161
㈱日産技術コンサルタント	☎06-6944-0224
㈱日新技術コンサルタント	☎03-5847-7850
㈱日本水工コンサルタント	☎048-441-3631
日本データーサービス㈱	☎011-780-1111
㈱蓮池設計	☎053-471-3138
㈱阪神コンサルタンツ	☎0742-36-0211
㈱光エンジニアリング	☎048-666-1811
㈱フジヤマ	☎053-454-5892
復建調査設計㈱	☎082-506-1811
冨洋設計㈱	☎03-5669-7333
北陸コンサルタント㈱	☎076-493-7717
㈱松尾設計	☎093-661-4970
山田・エンジニアリング㈱	☎045-212-1907
㈱理工エンジニアリング	☎055-263-6726

（平成29年6月現在）