

## 第2回 大阪市下水道施設維持管理審議会 議事録

日 時 令和7年11月25日（火）午後2時00分～16時40分

開催場所 大阪市下水道科学館 5階 多目的ホール

出席者

（委員）塩田委員、藤原委員、松島委員【会長】、茂原委員、米澤委員

（大阪市）宮崎部長、野村部長、間渕部長、大野課長、前田係長、江森係長

（事務局）建設局下水道部施設管理課 田中課長代理、春名

議題

（1）審議会のスケジュール（資料3 P3～5）

（2）大阪市下水道施設包括的管理業務委託の業務内容（資料3 P6～15）

（3）調査審議事項（実績報告）

1) 要求水準・評価基準の達成状況（令和7年度上半期）（資料3 P16～28）

2) 包括委託に関連する第三者事故発生状況（令和7年度上半期）（資料3 P29～35）

（4）調査審議事項

1) 5年毎の業務委託条件の見直し

①大阪市下水道施設包括的管理業務委託発注当初の理念について（資料3 P36～39）

②特記仕様書の見直しについて（資料3 P40～43）

③評価基準値について（資料3 P44～49）

④業務数量の見直しについて（資料3 P50～53）

⑤修繕費不足への対応について（資料3 P54～56）

（5）その他報告事項

1) 埼玉県八潮市における道路陥没事故を踏まえた対応状況（資料3 P57～62）

2) 長堀抽水所雨水滞水池爆発事故に対する原因究明・再発防止策（資料3 P63～64）

（事務局より資料3（1）（2）を説明）

議題（1）～（2）については、意見無し。

（事務局より資料3（3）1）を説明）

塩田委員：モニタリングでマンホール蓋取替が遅れているとのことだが、どれくらい遅れていて、具体的に何を強化するのか教えて欲しい。

大阪市：令和7年度から3年間、年間1800箇所のマンホール蓋を取替える計画としていたが、上半期の進捗では、およそ半分（900箇所）に対して3割ほどの進捗にとど

まっている。今年度からの取組みで着手するまでの調整に時間を要したため、スタートダッシュできなかつたと認識している。具体的な数値を急激に増やすのは難しいところがあるため、初年度の遅れを次年度で巻き返していくような発注計画や施工体制の確保を行うようCWOと協議している。

藤原委員：今年度から実施している改築更新モニタリングと従来の維持管理モニタリング、どちらに重点を置いているのか。両方大事だと思うが、道路陥没のように市民生活への影響に直結するので、改築更新の優先順位が高まるかもしれない。

また、竣工届の未提出について、これまで大阪市という組織の中で完結していた事務手続きがCWOに包括委託することで手間が増えているというのであれば、できるなら簡素化した方が良い。

大阪市：事故防止に向けた改築更新は今年度からの新たな取組みであるため、どういう管理をすればうまくいくのか把握する必要があり、今後の設計に反映するためにも進捗管理はシビアにやっていきたいと考えている。今は過渡期なので設計部署である施設管理課が実施しているが、いずれは維持管理モニタリングを実施している東西南北の方面事務所に引継ごうと思っている。

CWOが行う工事では箇所毎に占用許可を申請しており、件数が膨大なので竣工届を提出するのが手間になっている。将来的にW-PPPの更新実施型が始まれば状況が変わるかもしれないが、それまでの間は、申請状況を適切に管理し、できるだけ速やかに竣工届を提出して道路管理者に引き継いでもらうしかない。局がバックアップしながら、道路管理者の方と協議している。

松島委員：以前の報告では、なかなか舗装路面2次復旧が進まず置いてあったという事だったが、モニタリングのチェックポイントは問題の本質に合っているのか。第三者事故を防ぐという観点であれば、長期間放置されていないかということとあわせて、交通量といった重要性みたいなものも指標にすると良いのではないか。問題解決に向けて、そもそもマンパワーとかスケジュールが厳しいという気がする。

ユーティリティに関して、新たな設備が設置されたのであればやむを得ないと思うが、臭気対策のための安定化塩化第1鉄の場合、どこも臭気対策として使用しているとのこと。理想としては、臭気の客観的な指標を継続的に観察し、その指標に基づき対策費用を議論できると良い。臭気濃度や臭気苦情の件数などを分析しているのか教えて欲しい。

大阪市：舗装路面2次復旧の件については、CWOが管路清掃、取付管布設、舗装2次復旧など全工種を網羅した契約を行っており、掘削工事から間が空くことで忘れ去られるという発注の問題があると考えている。CWOには、補装2次復旧だけで発注すれば改善されるのではないかと言っている。

処理場・抽水所において臭気濃度を測定しているが、ビルピット排水により腐敗した下水が流入するなど、従前に比べて状況が変わってきていると感じている。臭気

対策としては薬品を入れていかざるを得ないので、評価基準の方を見直すという方向で考えている。

(事務局より資料3（3）2）を説明)

藤原委員：定期清掃路線というのは今どれぐらいあって、どのようにして設定しているのか。  
どういったプロセス・基準で定期清掃路線を決定しているのか、教えて欲しい。

大阪市：資料を持ち合わせておらず、どれくらい指定しているのか不明。（CWOに確認したところ、現時点で約41km指定していること）定期清掃路線の指定については、維持管理のデータ・ノウハウによりCWOが判断している。定期清掃路線の場合、管渠内の状態を確認する頻度が通常よりも密になり、必要に応じて清掃を行うので下水つまりの未然防止が期待される。管路の維持管理についてはCWOの裁量で工種ごとの業務量を配分しており、繁華街などは頻度を上げて対応してもらっている。

塩田委員：第三者事故の発生状況について、地域的な傾向はあるのか。

大阪市：大阪市内には取付管が約60万箇所あり、CWOは定期的に巡回点検により状態を確認している。道路陥没の地域的な傾向としては、市域中心部は1回入れ替えが終わっているため、淀川以北で多く発生している。一方、下水つまりの原因となる油脂付着については、基本的には繁華街を抱えている地域で多くなっている。こういった地域特性をCWOも十分承知しているので、リスクを踏まえて維持管理を行っていると認識している。

松島委員：下水つまりの事案は本管が浅い位置にあることだが、他にも同じような構造となっている所は無いのか。それを把握する考えはあるのか。

大阪市：同様の条件の施設は相当数あると思っているが、把握しきるのは現実的には難しい。民地の利用状況が変化することで流入する下水の性状が変化し、今まで通常の点検で十分であったのに問題が発生しているケースもある。問題の解決には本管の入れ替えといった抜本的な対策が必要となるが、可能な範囲で維持管理のやり方を工夫していくのが実情である。

松島委員：民地からの接続と本管の高さ関係が近いということが分かっている所については、記録していくといった取り組みを、ぜひ進めていただきたい。

(事務局より資料3（4）1）①～②を説明)

茂原委員：スライド条項の適用に関して、給与をどうするかと言う問題は非常に根深いと思う。CWOという会社がどう言う会社なのかを把握しないと判断できない。CWOの企業理念、ビジョン、ミッションに対して、今どういった状態なのか検証が必要で、地域のお祭りに参加したり、地域の清掃に取組むといったコーポレート・ソーシャル・レスポンシビリティ(CSR)もチェックして判断することになるのではないか。また、大阪市は、業務を委託する立場である一方で株主としての立場もあり、一概にすぐ答

えは出ないのでないのではないか。CWOの企業価値等も勘案しつつ検討していくには、そういった資料も提示してもらえると判断しやすくなると思う。

大阪市：CWOの成り立ちとしては、直営でやっていた維持管理業務を引き継いでいる形であるが、会社設立の理念としては、行政的な立場で他都市の支援・サポートをすると言うような目的もある。あまり利益を出さなくても他都市への貢献という形で、企業価値を上げていくということは考えられる。必ずしも利益配当を求めるわけではなく、会社として成長して欲しいという部分もあるので、兼ね合いについては、株主（調整課）と発注者（施設管理）と受注者（CWO）の三者での議論が必要と考える。

茂原委員：CWOの財務諸表では、売上高が200億円で売上粗利益が1億円ぐらいしか出ておらず、カツカツでやっている状況。給料を他の民間と比べたら新人が入ってこない、そうすると企業としての競争力もなくなってしまう。CWOの競争力が無くなるとこの包括委託だけが食い扶持になってしまふ。競争力をつけるためにも給料も適正な額でないといけないのでないのではないか。

松島委員：議論の内容がこの審議会の範囲を超てしまっているのではないか。次回に向けて整理頂ければと思う。

大阪市（宮崎部長）：包括委託を単純に言えば、これまで直営業務、要は内生化していた業務を外注に切り替えたということ。外注化のリスクを保有してまで、市として何のリターンを期待していたのか、株主としてCWOに何を求めるのかを整理したい。

松島委員：スライド条項の話とか、インセンティブの話は、次回、正案が出てくるということなので、引き次ぎ議論するということにしたい。

米澤委員：スライドを積算するにあたり、人員数は設計書に明記されているのか。CWOの業務計画書で提示された人数はどういう扱いなのか。大阪市側の官積算とCWOの実際人数が一致しているなら理解できるが、積算上、民間技術の活用ということで人数を減らしたり、メリハリを付けたりしているなら、同一労働同一賃金の考え方と一致していないのではないか。大阪市としては、予定価格を下回っており、要求水準さえ達成できればいいのではないか。同一労働同一賃金であるべきなのが一番のポイントで、立ち位置で方向性が変わってしまう。

大阪市：積算の考え方は、標準歩掛や日本下水道協会の維持管理指針など公的なものを使っており、労務単価についても、国交省の公共労務単価を採用している。ただし、CWOが外注する業務については改定された公共労務単価をそのまま適用しているが、一方、CWO社員が直接行う業務については、本市職員の給与の改定率を反映することとしており、伸び率に乖離があることから、協議を受けている。市は、CWO職員の給料を支払っているのではなく、委託費の中で職員給与をどのように考えるのかはCWOの経営判断となっている。CWO独自の給料表があり、同一労働同一賃金から状況が変わっているのが実情。

松島委員：今の議論を踏まえて、次回提案が出てくるということなので、改めて議論させてい

ただく。

(事務局より資料3 (4) 1) ③～⑤を説明)

米澤委員：評価基準にはいくつか項目があるが、全てに「平均値+標準偏差」が当てはまるという理解でよいのか。

大阪市：管路施設については全て当てはまると考えている。

松島委員：基本的には分析もされていて妥当かと思う反面、ここで評価基準値を変えることが包括委託業務にどういう変化をもたらすのか考える必要がある。大阪市・CWOでは他都市では道路陥没と判定しないようなものまで見つけている可能性があり、そうすると、たくさん見つけた方が良いという議論があり、数字だけにあまりとらわれない方が良いのではないか。

評価基準値を超えたときの対応について是正措置は不要という説明があったが、是非そうすべきだと思う。逆に、評価基準値を大きく下回ったからと言ってインセンティブを出すことは少し考えるべきである。評価基準値の見直しの影響を少し観察し、不具合が起こるようなら改めるくらいの形で進めていってはどうか。

大阪市：ご指摘ごもっともで、道路陥没数を増やさないように判定基準のハードルを下げるなら本末転倒である。市・CWOでより高みを目指す方向で議論している。業務への影響についてCWOと意見交換し、必要な見直しは隨時やって行きたい。

藤原委員：基本的な考え方はアセット・資産のオーナーが最大のリスクを受けるという考え方が基本であり、CWOに過失がなければ是正措置は不要ということで、市がリスクを負担する必要があるというのは間違いない。

評価基準の見直しに関して市とCWOの意思統一は必要だが、バラつきを $1\sigma$ か $2\sigma$ かで評価基準値の意見一致できなくとも、最終的にインセンティブとかペナルティで合意できれば良い話なのではないか。評価基準値の見直しにあたっては、他都市との評価というのはものすごく参考になるが、一方で、それぞれの地域の特異性があり、トレンドを比較することで何らかの示唆が得られると思う。

大阪市：ユーティリティについては、ご意見を踏まえて次回までに整理したい。他都市の方が少し、技術が進んでいるという場合もあって、CWOとしても他都市の事例を参考に業務改善提案をしてもらえたと思う。

藤原委員：以前に私が調べたところ、イギリスでは、パフォーマンスの良い水道もしくは下水道事業体は値上げをしても良いというインセンティブがあり、処理水量、電力コストとかで良い数値を出している所は、次の料金改定で1%値上げして良いという形で、企業の努力を促している事例がある。そういう数値による比較は有効だと思う。

大阪市：電力料に対するインセンティブとしては、東京都で固定費払いとしており、受注者の努力により節約しているというような事例があると聞いていている。他都市の事例も収集し、次回の審議会で議論させていただきたい。

松島委員：評価基準値の見直しについては審議事項であるため、意見集約を行う。まず、評価基準値超過時の対応について「CWOに過失がなければ是正は不要」と市から提案があつたが、提案通りでよいか。

全 委 員：異議なし。

松島委員：次に管路施設の評価基準値について「道路陥没の基準値を下げる。下水つまりの基準値は現状を維持する。」と市から提案があつたが、提案どおりでよいか。

全 委 員：異議なし。

松島委員：次のユーティリティの基準値の定め方については、市とCWOで考えが違うと言うことだが、審議会としての意見集約は必要なのか。

大 阪 市：もう少しCWOとの協議を継続し、次回の審議会で意見集約いただければと考える。

茂原委員：単純な発想として、1.5σでやってみれば良いのではないか。

松島委員：それではユーティリティの基準値については、次回提案を踏まえて判断することとする。引き続き、管理施設の業務数量の見直しについて議論を進めたい。

米澤委員：数量は見直すとして、歩掛については一般的に使われているもので積算しているのか。それともCWOの実態を反映しているのか。

大 阪 市：基本的には、日本下水道協会で定めた歩掛を使用している。住民等対応業務など、これまでの履行状況を踏まえて積算しているところもあるが、もし実情と乖離している部分があれば整理が必要になるかもしれない。

米澤委員：CWOの実績歩掛を使って積算すると、インセンティブを奪うことになってしまふ恐れがあるので注意が必要。

大 阪 市：設計図書に明示した過去実績等の数字がCWOの履行実態と合ってない。裁量を与えてるので乖離自体に問題は無いが、実施していないからといって落としてしまうとCWOの裁量範囲が狭まることになる。どのレベルが最適解なのか、CWOと丁寧に議論して行きたい。

藤原委員：包括委託のアウトプットとアウトカムが何かというと、基本的な下水道の目的である市民の生命や財産を守ることだと思う。その目的を達成するために本管を改築すべきなのか、取付管・マンホールを補修すべきなのか、巡回点検を重視すべきなのか、といったオプションの最適解を求めることが一番重要なところ。その最適解を知っているのはCWOなのか、大阪市なのか。最終的なアウトカムを意識して作業ボリュームを考えるというのが大事である。受託側が知識を持つと、だんだんと受託者の利益のために働くようになってしまふエージェントプリンシバル問題という考え方があり、そのあたり整合性が必要だと思う。

松島委員：管路施設の業務数量についても、今回意見集約する必要はないということでおいか。基本的な原理原則としては、可能なだけ自由度を与えるべきと考える。本当に危険だというところだけを押さえるというスタンスで制度設計を考え、インセンティブとリンクする形で検討いただきたい。

松島委員：続いて、処理場・抽水所の修繕費不足の対応について議論したい。包括委託の範囲でやっていると足りないので、市が発注していた事業費を包括委託に積もうということであれば、特にここで審議するような項目ではないのではないか。

大阪市（野村部長）：現在設備の劣化進行に対する対応を、CWOでも実施しているし、大阪市でも実施している状態にある。維持管理に係わる業務が中途半端になっているのではないかと市内部でも議論になっており、CWOが包括的に実施していくというきっちりとした仕事の線引きを考えた中で、提案した次第である。

松島委員：次回審議会において具体的な提案をいただき、方針を整理していきたい。

（事務局より資料3（5）1）を説明）

意見無し。

（事務局より資料3（5）2）を説明）

米澤委員：施設の管理部門ごとに優先順位をしっかりとつけて、運転管理を考える必要があるのではないか。雨水を貯留しているのがここだけならいいが、晴天時の余力にも限度があるので、どこに雨水から返すのか決める必要があるのでは。システム全体を理解して下水道に携わっている人が少ないのかもしれないが、全体を理解していないと何をしてよいか分からぬマニュアルは、従事者全員が理解することが困難である。単純化したシンプルなマニュアルにすることも必要であるし、何故そうするのかという理由が少し補足されると良いと考えられる。

大 阪 市：今後は、雨水を貯留した後、処理場に返せない時は、空になるまで次の水を入れないという運用に見直す。また、再開するにあたっては、まず地元説明を行い、理解を得る必要があるので、その間にもマニュアルの見直しを進め、適切に運用できるようにしていく考えである。

松島委員：今回の意見を参考に、より良い方法に見直しを進めていただきたい。