

平成 22 年度第 2 回下水道クイックプロジェクト推進委員会 議事要旨

日 時 平成 23 年 3 月 4 日（金）13 時 00 分～15 時 30 分

場 所 財団法人下水道新技術推進機構 8 F 特別会議室

出席者 委 員 長 楠田委員(北九州市立大学)

委 員 高橋委員、大迫委員、長岡委員、小崎委員、細川委員(代理出席)、田中委員、佐伯委員

□ 議 題：

1. 開会
2. 委員長挨拶
3. 資料の確認
4. 委員紹介（資料 1）
5. 議事
 - (1) 前回委員会議事概要
 - 1) 平成 22 年度第 1 回下水道クイックプロジェクト推進委員会議事録（資料 2-1）
 - 2) 平成 22 年度第 1 回下水道クイックプロジェクト推進委員会指摘事項に対する報告（資料 2-2・2-3）
 - (2) 社会実験の進捗状況報告（資料 3-1～3-3）
 - (3) 社会実験技術の審議・評価（資料 4-1～4-5）
クイック配管（露出配管・簡易被履）
 - (4) その他
 - 1) 一般化した技術に関する調査結果
 - 2) 新技術に関する調査結果
 - 3) 次年度以降の予定
6. 閉会

□ 配付資料：

資料 1	平成 22 年度第 2 回下水道クイックプロジェクト推進委員会	委員名簿
資料 2-1	平成 22 年度第 1 回下水道クイックプロジェクト推進委員会	議事要旨
資料 2-2	平成 22 年度第 1 回下水道クイックプロジェクト推進委員会 に対する報告	指摘事項
資料 2-3	工場製作型極小規模処理施設の報告書例	
資料 3-1	下水道クイックプロジェクトの概要	
資料 3-2	社会実験モデル市町村における進捗状況の概要	
資料 3-3	工場製作型極小規模処理施設の検証状況中間報告（苫前町、二戸市）	
資料 4-1	クイック配管の検証項目及び各都市における検証状況	
資料 4-2	クイック配管の検証結果	
資料 4-3	クイック配管（露出配管）の紫外線影響評価	
資料 4-4	クイック配管技術評価書（案）	
資料 4-5	技術評価書と他の資料の記載対応	
参考資料 1	下水道クイックプロジェクト推進委員会	設置趣旨
参考資料 2-1	安平町	社会実験計画書
参考資料 2-2	二戸市	社会実験計画書
参考資料 3-1	改良型伏越しの連続的採用	技術評価書
参考資料 3-2	改良型伏越しの連続的採用	技術利用ガイド（案）
参考資料 4-1	道路線形に合わせた施工	技術評価書
参考資料 4-2	道路線形に合わせた施工	技術利用ガイド（案）
参考資料 5-1	発生土の管きよ基礎への利用	技術評価書
参考資料 5-2	発生土の管きよ基礎への利用	技術利用ガイド（案）

□ 議 事（各委員の発言の概要）

（※ 各委員の発言の概要を羅列したものであり、本委員会の統一見解ではありません。）

（1） 前回委員会議事概要

- 1) 平成 22 年度第 1 回下水道クイックプロジェクト推進委員会議事録（資料 2-1）
- 2) 平成 22 年度第 1 回下水道クイックプロジェクト推進委員会指摘事項に対する報告（資料 2-2・2-3）

・特に意見なし

（2） 社会実験の進捗状況報告（資料 3-1～3-3）

○ 長岡委員

- 二戸市について、現時点での流入量は小さい。汚泥は増えているのか。また、複数系列の一部を利用しての運転をしているのか。運転状況を教えて欲しい。
⇒運転上、曝気、汚泥の引き抜きは、メーカーとの調整のもと間欠的に運転している。
接続が計画の数パーセント程度であり、MLSS は低い状況にある。（事務局）

○ 高橋委員

- 苫前町については、これから気温が上昇したときのN・B・O・Dが気になるが、なにか対策を行うのか。

⇒現在、夜間に過曝気となっており、曝気を抑えた運転を行っている。温度が上がってきたときの硝化に対する問題については、現在、把握ができていない状況にある。(事務局)

○ 田中委員

- p55 遠軽町の進捗状況報告について、当該施設は地下配置に限定しているわけではないので、施設を地下に配置した理由（寒冷地であるため地下に据えた等）をコメントとして記載した方が良い。

⇒理由を整理し、記載する。(事務局)

(3) 社会実験技術の審議・評価（資料4-1～4-5）

クイック配管（露出配管・簡易被覆）

○ 佐伯委員

- 建設コストの檜原村の事例について、従来工法との差が小さく状況が分かりにくい。また、従来工法の単価の目安等を示し、これから採用する自治体が簡易的に比較できるように技術利用ガイドへの記載を工夫して欲しい。

⇒従来工法との比較については、露出配管とすることでルート変更が可能となり、従来施工不可能であった箇所が施工可能となるケースも含まれる。このあたりも含めて技術利用ガイドへの記載を行う。(事務局)

⇒檜原村の従来工法については、村道への浅埋を考慮しており、従来工法の建設コストが比較的安価となっている。(事務局)

○ 佐伯委員

- 露出配管設置後の取付管の接続に対する留意事項を示した方が良い。

○ 長岡委員

- 紫外線影響評価における紫外線照射は、促進試験を行っているのか。

⇒300時間照射が約1年の屋外暴露にあたり、今回の2000時間照射は約7年弱の暴露に相当する。(事務局)

○ 大迫委員

- 紫外線影響評価におけるクラック発生は、表面だけということで深い位置には影響がないとの見解か。また、衝撃に対する表現はなくて良いのか。

⇒クラックが引き金になって、耐衝撃性が落ちるというメカニズムとなっている。評価結果等を技術利用ガイドへ示すことを検討したい。(事務局)

○ 田中委員

- 適用範囲に重要な幹線ではないこととあるが、幹線のうち重要なものでないことという意味か。檜原村の事例は、幹線であるように見受けられる。明確に表現し

た方が良い。

⇒意味はその通りである。曖昧な表現となっているため、技術利用ガイドで説明を記載する。(事務局)

⇒檜原村については、10 数戸が接続する末端部であり、事故時への対応も可能と判断している。(事務局)

○ 田中委員

- ポリエチレン管について、温度伸縮による抜け出しが発生している事例の報告があったが、イギリスのWR Cの報告書に電気溶着の30%に漏水がみられるとの報告がある。今後、報告書の内容を確認する予定である。

○ 長岡委員

- 適用範囲の管材について、塩化ビニル管とポリエチレン管となっているが、社会実験でのポリエチレン管の適用は高密度ポリエチレン管であり、単純にポリエチレン管との表現で良いのか。

⇒通常、下水道で使用されているポリエチレン管は高密度であると理解している。メーカーヒアリングでも密度に対するコメントが必要との見解も得ており、技術利用ガイドへの記載が必要と判断している。(事務局)

⇒技術評価書には記載しないのか。(楠田委員長)

⇒ご指摘を踏まえて、技術評価書についても高密度ポリエチレン管との表現に改める方向で調整する。(事務局)

○ 佐伯委員

- 適用範囲の重要な幹線でないこととの表現については、当該技術に対する自信のなさに感じる。採用の判断については、自治体に任せても良いのではないか。

○ 佐伯委員

- ポリエチレン管の溶着に関する留意点等について、技術利用ガイドへ記載した方が良い。

○ 大迫委員

- 道路や河川の管理者等との調整が必要であると感じており、適用基準について、道路や河川に関する記述を入れておいた方が良い。国でこのような技術評価書を出すことは、自治体の整備促進策に有効であると考えている。

○ 小崎委員

- 圧力管については、自然流下管に比べてリスクが大きい。会津坂下町1都市の社会実験をもって、技術評価することに個人的に疑問を感じる。もともとクイック配管の中に圧力方式は入っていたのか。

⇒現時点では、圧力方式はポリエチレン管に限定している。ポリエチレン管による圧送については、処理場内での露出配管での実績もあることから、問題ないのではとの判断をしている。(事務局)

⇒実験数が少なく、若干のリスクを孕んでいるが、社会的に必要ということで普及させていく方向で進め、今後改善点が見つかれば対応して欲しい。(楠田委員長)

⇒今回の整理はこのような形とし、今後も注視していくことで対応させて頂きたい。
(事務局)

○ 楠田委員長

- ポリエチレン管の温度伸縮については、たわみで吸収するとあるが、夏場の引張りについては、どう対応するのか。管材に対する熱膨張率の表をどこかに入れておいて欲しい。

⇒施工時期の配慮や温度伸縮に対する計算等の留意事項についての技術利用ガイドに記載していく。(事務局)

(4) その他

- 1) 一般化した技術に関する調査結果
- 2) 新技術に関する調査結果
- 3) 次年度以降の予定

○ 高橋委員

- 二戸市のクイック配管（側溝活用）については、管渠の上にU字溝を被せるということか。

⇒市の管理の側溝内に設置する。完全露出では、障害が生じる恐れもあるため、U字溝を被せ簡易被覆のような形をとる予定である。(事務局)

○ 大迫委員

- 管理者によって、いろいろな意見もあるものと考えられる。管理者協議が重要となる。

○ 佐伯委員

- 側溝には、浄化槽排水も入っているのでは無いか。浄化槽を撤去して接続することが住民の負担となるため、浄化槽排水を下水に入れることは考えられないか。
- ⇒浄化槽を通して下水に受け入れることは可能だが、維持管理を行わない場合に異臭の発生等が懸念される。(小崎委員)

○ 田中委員

- 下水道法の制約を外すかどうかはあるが、側溝（蓋掛け）にそのまま汚水を流すことも考えられるのではないか。インドでは、既存側溝を管路としている事例もある。

⇒雨をどうするか議論が残る。(楠田委員長)

○ 細川委員

- 単独浄化槽はそのまま活かして、雑排水を併せて集水する考え方はないか。

⇒途上国では、し尿を分離し、雑排水のみを集水している事例もある。(田中委員)

⇒東京都では、一部区域で雑排水を雨と一緒に集水して下流で分水し、汚水のみ処理場で処理することで整備促進を図ってきた事例もある。(佐伯委員)

以上