

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

日 時 平成 22 年 10 月 8 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、長岡委員、藤田委員、吉原委員、小崎委員、清水委員、田中委員、佐伯委員

□ 議 題：

1. 開会
2. 国土交通省挨拶
3. 委員長挨拶
4. 資料の確認
5. 委員紹介（資料 2）
6. 議事
 - (1) 設置趣旨（資料 1）
 - (2) 前回委員会議事概要
 - 1) 平成 21 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録（資料 3-1）
 - 2) 平成 21 年度第 2 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 3-2）
 - (3) 今年度の取組方針（資料 4）
 - (4) 進捗状況報告（資料 5-1～5-2）
 - (5) 検証状況（中間報告）
 - 1) クイック配管（資料 6-1～6-5）
 - 2) 工場製作型極小規模処理施設（資料 7-1～7-4）
 - (6) 新たな提案事項等
 - 1) 検証完了技術のフォローの状況（資料 8）
 - 2) クイックプロジェクトで取り扱う新技術に関する調査（資料 9）
 - (7) その他
7. 閉会

□ 配付資料：

- 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
資料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 委員名簿
資料3-1 平成21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
資料3-2 平成21年度第2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4 今年度の取組方針
資料5-1 下水道クイックプロジェクトの概要
資料5-2 事業採択都市における進捗状況の概要
資料6-1 クイック配管（露出配管・簡易被覆）社会実験対象箇所
資料6-2 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6-3 クイック配管の検証状況（中間報告）
資料6-4 クイック配管（露出配管）の耐久性試験
資料6-5 検証状況総括表
資料7-1 工場製作型極小規模処理施設（接触酸化型・膜分離型）・工場製作型極小規模
処理施設（PMBR）社会実験対象箇所
資料7-2 工場製作型極小規模処理施設検証項目及び各都市における検証状況
資料7-3 工場製作型極小規模処理施設の報告書例
資料7-4 苫前市・二戸市における検証状況（速報）
資料8 検証完了技術のフォローの状況
資料9 クイックプロジェクトで取り扱う新技術に関する調査

参考資料1-1 改良型伏越しの連続的採用 技術評価書
参考資料1-2 改良型伏越しの連続的採用 技術利用ガイド（案）
参考資料2-1 道路線形に合わせた施工 技術評価書
参考資料2-2 道路線形に合わせた施工 技術利用ガイド（案）
参考資料3-1 発生土の管きよ基礎への利用 技術評価書
参考資料3-2 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）設置趣旨（資料1）

・特に意見なし

（2）前回委員会議事概要

- 1) 平成21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録（資料3-1）
- 2) 平成21年度第2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3-2）

- ・特に意見なし

(3) 今年度の取組方針（資料4）

- ・特に意見なし

(4) 進捗状況報告（資料5-1～5-2）

- ・特に意見なし

(5) 検証状況（中間報告）

1) クイック配管（資料6-1～6-5）

○ 高橋委員

- 紫外線防止塗装の色は、何色か。景観へ影響はないのか。
⇒色について確認し、次回委員会までに報告する。（事務局）

○ 佐伯委員

- 塩ビ管の変色は、全体に見られるものなのか。部分的なものなのか。
⇒益城町の例では、日向の箇所については確実に変色しており、日陰の箇所については、ほとんど変色していない状況にある。（事務局）
- 雨どいに使う場合には、紫外線防止塗装が一般的であると思うが、当プロジェクトにおいても変色等が顕著であることから今後検討していくべきではないか。
⇒住宅用については、最近、焦げ茶色のものが主流になってきている。焦げ茶のものは、逆に白くなる。（楠田委員長）
⇒今後の経過観察も踏まえ、技術利用ガイド（案）で整理していく。（事務局）

○ 田中委員

- 変色について、表面の状況はどのようになっているのか確認して欲しい。
- 益城町におけるクラックの発生の理由については、引っ張られてとのことか。
⇒曲がり部等、固定端における応力集中が原因と考えられる。（事務局）
⇒取付管部の固定接続されていた箇所において、管の伸びによりクラックが発生したものと考えられる。接着継ぎ手部においてクラックの発生、ゴム継ぎ手部においては抜けが生じていた状況にある。（事務局）

○ 藤田委員

- 変色はどこまで進行するのか。メーカー等への確認等、検討して欲しい。
⇒物性については、引き続き検証を行っていく。（事務局）
- 塗装とするかPE管とするかの選択として、PE管とVU管でコストはどの程度違うのか。
⇒PE管については、VU管より丈夫であり、コストも1桁程度は違う。（事務局）

○ 佐伯委員

- 支承間隔や上部からの接続箇所への支承の設置など、施工における留意点があるように思う。

○ 清水委員

- 日置市については、クイック配管とすることでm単価が上がっている。要因は何か。

⇒モルタルで被覆したことによるコスト増が考えられる。ただし、ルート変更が可能となったことより、延長が減少し、全体ではコスト縮減が図られている。(事務局)

- 適用条件として、真冬日が観測されない地区というのは、二戸市も該当するのではないか。

⇒凍結の恐れがある。二戸市や会津坂下町、檜原村で今後検証を行っていく。(事務局)

○ 小崎委員

- 支承構造、高さ調整方法などもう少し検証した方が良い。

⇒設計条件等については、今後、検討したい。(事務局)

- VU管については、地中に埋めるものと想定して製造されている。メーカーサイドへのアプローチ(調整)はどうか。

⇒耐候性等、一部確認を行っているが、十分なアプローチができていない面もあるので、今後検討していきたい。(事務局)

- 塩ビ管の適用については、ゴム輪パッキンを二重にする等、いろいろな工夫も考えられる。使えないとの判断だけではなく、メーカー側での改良の可否の視点も入れて検討してほしい。

⇒塩ビメーカーについては、現時点では補償できないとの意見もある。ただし、塩ビ管協会との意見交換の中で、露出配管にも適用できるよう技術評価を実施していきたいとの話も得ている。また、いくつかのメーカーでは、露出配管用管材の開発に動きだしているとの話も聞いており、メーカーとも同調して技術の普及を図ってきたい。(事務局)

○ 楠田委員長

- 雨どい等の住宅用では、塩ビ管も使用されており、屋外での使用を全く想定していないということはないと思われる。ただ、脆くなるという話は聞く。下水管としての需要が高まれば、メーカーも開発に動くものと思われる。

○ 吉原委員

- 実際にVU管は使用できるのか。VP管やリブ付等、もう少し強度のあるものを使うのではないか。

⇒クイック配管は自治体からの要望が一番多い。今後の技術開発の検討も含め、一般化を図ることにより、自治体において低コストでの整備ができるよう進めていきたい。(事務局)

2) 工場製作型極小規模処理施設 (資料7-1~7-4)

○ 高橋委員

- 処理区を分区するという考えなのか。遠軽町については、将来的には白滝浄化センターへ接続するのか。

⇒遠軽町については、先行整備の考えである。将来的には、白滝処理区として白滝浄化センターでの処理となる。(事務局)

○ 長岡委員

- PMBRでは、従来工法との比較においてOD法等ではなくMBRとの比較をした方が良いのではないか。また、MBRとの比較では、水質は大差ないと思われるため、検証項目が限定されるのではないか。

⇒従来工法として比較対象にする施設については、今後検討したい。(事務局)

○ 藤田委員

- 測定結果だけではなく、併せて運転管理上の状況についての記載箇所があった方が良い。

⇒異常データやトラブル等についても記述できるよう工夫する。(事務局)

○ 田中委員

- コンパクトに設置できるという観点から、用地費をコスト比較の対象に入れた方が良い。建設コストの速報値をみると、苫前町で約100万円/m³/日、二戸市で約70万円/m³/日となっており、OD法(50万円/m³/日程度)に比べてコスト高になっているのではないか。

⇒総事業費の区分について不明である。今後、詳細に検討していきたい。(事務局)

⇒苫前町については、今後増設があるため、第一期分の建設工事費にも多少影響しているとも考えられる。(事務局)

○ 佐伯委員

- クイックプロジェクトのそもそもの発想としては、下水道を必要とされるところに、早く安く、必ずしもフルスペックでなくてもよいので整備するという考え方があったと思われる。イニシャルコストだけではなく、将来的な転用が可能であるとか、機動性の面、維持管理の面等でのこれまでとの違いについても比較して整理したらどうか。

⇒導入にあたってのメリットについても、わかり易く紹介したい。(事務局)

○ 藤田委員

- 濃縮前の汚泥については、反応槽におけるMLSSのことか。定義が分かりにくい。

○ 小崎委員

- そもそも苫前町のような処理施設には濃縮槽があるのか。

⇒苫前町においては、濃縮・貯留後、場外搬出する予定である。(事務局)

⇒利子率による算定方法が合理的かどうかについては留意する必要がある。(楠田委員長)

○ 高橋委員

● 遠軽町は処理施設の規模が小さいが、比較対象となる処理施設は何が考えられるのか。

⇒該当する規模の処理施設はないため、工場製作型と現場打ちとの比較とするか等、今後、再検討していきたい。(事務局)

⇒遠軽町については、フレックスプランとして設置することになっており、従来工法としては、白滝浄化センターを含めた比較となると思われる。(事務局)

● 生活環境改善効果については北海道の田舎の小河川であれば、畜産廃水等の影響もあるため、評価可能か疑問である。

⇒通常の放流河川と同じようなイメージで整理しているが、現地の水質状況等を踏まえた上で、測定場所も含めて検討していきたい。(事務局)

(6) 新たな提案事項等

1) 検証完了技術のフォローの状況(資料8)

2) クイックプロジェクトで取り扱う新技術に関する調査(資料9)

○ 小崎委員

● 参考資料として添付されている利用ガイド(案)はこのまま公表されるのか。

⇒現在、作成途中である。技術評価書については、当委員会での審議事項であるが、技術利用ガイド(案)は、参考扱いである。ただし、ご意見があれば、反映させていく。(事務局)

(7) その他

・次回委員会は、2月末から3月初旬で考えている。後日、事務局から調整させて頂く。

以 上