

内容を周知して頂くこととする。

- ・ 宮島先生の研究内容については別途メール等で協議させて頂く。
- ・ 次回 WG は 10 月を予定する。また、第 2 回研究班会議は 12 月を予定している。

以上

厚生労働科学研究費補助金による研究
「経年化浄水施設における原水水質悪化等への対応に関する研究」
耐震化促進等に関する検討
第13回 WG 会議 議事録

1. 日 時 平成 25 年 10 月 30 日（水） 14 時 00 分～17 時 30 分

2. 場 所 水道技術研究センター 第 1・2 会議室

3. 出席者

研究分担者 3 名、研究協力者 7 名（計 10 名）

※敬称略・順不同

区分	所属	所属部署	氏名	備考
研究 分担者	金沢大学	理工研究域	宮島 昌克	教授
	水道技術研究センター		武内 辰夫	常務理事
	水道技術研究センター		鈴木 泰博	主幹
研究 協力者	東京都水道局	建設部 施設設計課	細井 直樹	
	神戸市水道局	事業部 施設課	小河 広志	
	新潟市水道局	経営企画部 計画整備課	笠原 勇治	
	日本上下水道設計株式会社	東京総合事務所 水道部	成田 健太郎	
	水道技術研究センター	管路技術部	長田 克也	部長
	水道技術研究センター	管路技術部	渡部 和弘	主任研究員
	水道技術研究センター	管路技術部	桐村 昭充	主任研究員

千葉県水道局 玉越研究協力者は都合により欠席

4. 議 題

- (1) 前回 WG から現在までの進捗状況
- (2) ケーススタディ&レビュー状況報告
- (3) 手引き（案）
- (4) 構造的強度の耐震性の判定について（宮島先生より）
- (5) その他

5. 配布資料

- 資料 1 ケーススタディ&レビュー実施状況
- 資料 2 ケーススタディ&レビュー議事録
- 資料 3 上越市及び柏崎市のレビュー結果とケーススタディ
- 資料 4 手引き（案）
- 資料 5 構造的強度の耐震性判定

6. 議 事 録

(1) 前回 WG から現在までの進捗状況及びケーススタディ&レビュー状況報告

桐村主任研究員より前回 WG からこれまでの状況（ケーススタディ及びレビュー）について説明が行われた。

- ・ [武内常務] ケーススタディ実施の事業体からの「この簡易耐震診断手法が構造物の耐震性の有無の判定が出来ないものであり、この手法を使う事業体は少なく、耐震化が進まないと思われる」との意見に対しては、この事業体においては既に多くの施設の詳細耐震診断を実施済みである事情を踏まえ、本手法の目的を明確にして回答する必要がある。また、簡易耐震診断・詳細診断未実施の（実施したいと思っており、我々のレビュー依頼の目的に合致する）事業体にレビューをお願いする必要がある。
 - ・ [武内常務] 今年度実施しているケーススタディによって（？）本手法の妥当性を示す必要がある。
 - ・ [鈴木主幹] 上越市、柏崎市のケーススタディ&レビューは精度（有効性）の検証を目的として行っていることを記載し、まとめも検証結果を中心に記載する。
 - ・ [宮島先生] 今回の簡易耐震診断の目的が優先順位付けになるのであれば、耐震性の高低の評価は無くても良いのではないか。耐震性については点数のみでの評価でも良いと思われる。耐震性の高低に対しての精度（耐震性の有無）が無いのであれば、高低の評価はあまり意味がないように思われる。
 - ・ [笠原研究協力者] 耐震性の高低が評価が無いと、事業体は使わないと思われる。例えば、優先順位を決めるほど施設が無い事業体は、その構造物の耐震性が高いのか低いのかを知りたいと思う。
 - ・ [鈴木主幹] 評価点の位置づけ（耐震性の高低）が分からないと水道部局の職員が議員等に説明する際に困ると思われる。
 - ・ [小河研究協力者] 例えば、今回の簡易耐震診断で「高い」と評価された場合は、施設ではなく管路の整備を行う方向に変更することや、すべての施設が「低い」となった場合には耐震化ではなく更新を考えるなど、耐震性の高低が分かることによりこの簡易耐震診断使い方が広がる可能性があると思われる。
- 【結論】耐震性の高低は記載する方向で進める。

(2) 構造的強度の耐震性の判定について

宮島先生より構造的強度の耐震性の判定について説明が行われた。

- ・ [鈴木主幹] 今回は有蓋構造物と無蓋構造物とを同一の診断表としたため、有蓋構造物と無蓋構造物で評価結果（評価点）を合わせて検討して欲しい。
- ・ [宮島先生] 有蓋構造物のみ、無蓋構造物のみ及び有蓋構造物と無蓋構造物を合わせたものを検討し、それぞれ個別の検討と精度が大きく変わらないのであれば、有蓋構造物と無蓋構造物を合わせた評価結果を提示する。
- ・ [鈴木主幹] 今回の簡易耐震診断表は、既往の無蓋構造物の簡易耐震診断表と項目数（11項目）が変わらないため、耐震性の評価点についても、既往の簡易耐震診断表の点数とそれほど大きく変わらないように思う。

- ・ [宮島先生] 今回は集めたデータのみで行っているが、既往の簡易耐震診断表の評価点と比較して検証することとする。

【結論】今後2週間程度(?)で再計算して結果を得たい。

(3) 手引き(案)について

鈴木主幹より手引き(案)について説明が行われた。

- ・ [宮島先生] 今回の簡易耐震診断は詳細耐震診断の優先順位を付けることが目的であり、耐震性の有無を評価できるわけではないので、冒頭部(巻頭言、概要、基礎知識等)にその旨を明記するとともに、タイトルもしくはサブタイトルにその旨を明記した方が良い。ただし、詳細耐震診断の予定のない事業体では、簡易耐震診断を実施しなくなるおそれがある。
- ・ [鈴木主幹] 手引きのサブタイトルについては当面原案のままとし、引続き検討する。また、冒頭部で、「詳細耐震診断の優先順位を決めるための簡易耐震診断である」ことが分かるようにする。
- ・ [桐村研究協力者] 今回の簡易耐震診断の作成に当たり、集めたデータが有蓋構造物及び無蓋構造物のみであるため、手引きとしては有蓋・無蓋構造物、場内配管を中心とした簡易耐震診断とし、その他の構造物の診断表については参考として記載する方が良いと思う。
- ・ [鈴木主幹] 有蓋・無蓋構造物と場内配管についてはサンプルを付けて細かく明記し、その他の施設は参考とする。また、その他構造物については、相澤研究代表者の意見を反映し、ケーススタディの中で評価することがあればそれを参考例として明記する。
- ・ [笠原研究協力者] 1980年以降指針が適応されているPCタンクについては耐震性があると評価されているため、その旨をPCタンクの診断表に明記した方が良い。
- ・ [成田研究協力者] 杭基礎については、道路橋示方書の変遷に従って耐震性の有無が評価されているため、PCタンク指針による耐震性の評価は躯体のみである。
- ・ [笠原研究協力者] 部材の劣化度については、大中小のイメージを標記した方がわかりやすいと思われる。
- ・ [鈴木主幹] 円筒形の壁面積の考え方については建築などを参考にし、明記できそうであれば記載することとする。
- ・ [成田研究協力者] 地盤種別についても具体例を示した方がわかりやすい。道路橋示方書では柱状図などで判別方法を示している。
- ・ [宮島先生] 想定震度のSI-1、SI-2と地震動レベルのL1、L2とで混乱しないように、震度を前面に出す「震度5+、6-、6+、7」などの表記方法とするほうが良い。
- ・ [桐村研究協力者] 池容量の考え方(算出方法)について、明記した方が良い。
- ・ [鈴木主幹] 診断の際に計算対象とする壁について、耐震性がないと考えられる「側壁などに比べて薄く、かつ鉄筋量の少ない迂流ブロック形成池の隔壁(導流壁)などは含めない」と明記する。

用語の説明について(執筆依頼)

- ・ 「地盤種別」の具体例な考え方の表記方法については成田研究協力者に執筆をお願い

した。

- ・ 「部材の劣化度」の大中小のイメージの表記方法については、建築の耐震診断等の事例等を参考に笠原研究協力者に執筆をお願いした。
- ・ 池容量の考え方については桐村が表記方法の案を作成する。基本的には池面積に高さを掛けたものを池容量とする。

(4) その他

- ・ 次回のWGは12月17日（火）14時～開催する。
- ・ 次回のWGでは1月7日に開催される平成25年度の第2回研究会議の内容についても説明する。
- ・ 宮島先生にお願いしている耐震性の検証については、1月7日の研究会議では発表して頂くが、検証の結果はケーススタディにも反映できるため11月中旬には結果を示して頂く。
- ・ 手引き（案）の細かな修正については内容を確認し、修正することとした。
- ・ 手引き（案）について、他の指摘事項等があれば随時連絡を頂くこととした。

以上

厚生労働科学研究費補助金による研究
「経年化浄水施設における原水水質悪化等への対応に関する研究」
耐震化促進等に関する検討
第14回 WG 会議 議事録

1. 日 時 平成 25 年 12 月 17 日（火） 14 時 00 分～17 時 30 分
2. 場 所 水道技術研究センター 第 1・2 会議室
3. 出席者

研究代表者 1 名、研究分担者 3 名、研究協力者 8 名（計 12 名）

※敬称略・順不同

区分	所属	所属部署	氏 名	備考
研究代表者	水道技術研究センター		相澤 貴子	主席研究員
研究分担者	金沢大学	理工研究域	宮島 昌克	教授
	水道技術研究センター		武内 辰夫	常務理事
	水道技術研究センター		鈴木 泰博	主幹
研究協力者	東京都水道局	建設部 施設設計課	細井 直樹	
	千葉県水道局	施設整備センター 工務課	玉越 正宏	
	神戸市水道局	事業部 施設課	小河 広志	
	新潟市水道局	経営企画部 計画整備課	笠原 勇治	
	日本上下水道設計株式会社	東京総合事務所 水道部	成田 健太郎	
	水道技術研究センター	管路技術部	長田 克也	部長
	水道技術研究センター	管路技術部	渡部 和弘	主任研究員
	水道技術研究センター	管路技術部	桐村 昭充	主任研究員

4. 議 題

- (1) 前回 WG から現在までの進捗状況
- (2) ケーススタディ&レビュー状況報告
- (3) 手引き（案）
- (4) 研究班会議（1月7日開催）について
- (5) 研究分担者報告（宮島先生より）
- (6) その他

5. 配布資料

- 資料 1 ケーススタディ&レビュー実施状況
- 資料 2 ケーススタディ&レビュー議事録
- 資料 3 手引き（案） 事前配布資料
- 資料 4 劣化度の考え方について
- 資料 5 研究班会議用 PPT（耐震促進班）

6. 議 事 録

(1) 前回 WG から現在までの進捗状況及びケーススタディ&レビュー状況報告

桐村主任研究員より前回 WG からこれまでの状況 (ケーススタディ及びレビュー) について説明が行われた。

- ・ 特に質問等は無かった。

(2) 研究班会議の耐震促進班としての発表内容について

桐村主任研究員より平成 26 年 1 月 7 日に開催される研究班会議の発表時間及び耐震促進班としての発表内容について説明が行われた。

- ・ [鈴木主幹] 発表資料は原水水質班 (富井部長) の資料との突き合わせを行い、歩調を合わせた修正を行う。また、繰り返しの発表 (前回と同様) とならないように修正する。
- ・ [鈴木主幹] まとめについては、後半の発表に繋がるようにまとめる。予定ではなく決定事項としてまとめる。
- ・ [長田部長] 「浄水場耐震化率 → 浄水施設耐震化率、基幹管路耐震化率 → 基幹管路耐震適合率」が正確な用語であるため修正が必要である。
- ・ [相澤先生] ケーススタディ及びレビューを実施した事業体の評価者の意見をまとめてパワーポイントや報告書に記載した方が良い。

(3) 研究班会議での研究分担者 (宮島先生) の発表内容について

宮島先生より平成 26 年 1 月 7 日に開催される研究班会議の発表内容について説明が行われた。

- ・ [鈴木主幹] 今回設定する耐震性評価点 (高、中、低) については、既存の簡易耐震診断表に比べて大きくなった根拠を示す必要がある。
- ・ [宮島先生] 今回の簡易耐震診断表に入力した数値を、既存の簡易耐震診断表に入力し、その的中率を比較すれば検証は出来る可能性はある。
- ・ [宮島先生] 今回の簡易耐震診断表では評価項目数、評価点数が変わっているため、耐震性評価の評価点を適切な方法を用いて変更したとの理由でも良いと思われる。
- ・ [鈴木主幹] 盛土崩壊による被害では池状構造物には被害が発生していないため、地盤変状による被害については、液状化被害を対象として頂きたい。

(4) 手引き (案) について

鈴木主幹より手引き (案) の修正内容について説明が行われた。FAQ などその場で修正が出来るものについては修正作業を行った。

- ・ [鈴木主幹] 図表番号の書き方については全体がまとまった段階ですべて修正する。
- ・ [玉越研究協力者] 地盤種別については、ボーリング柱状図があれば沖積層 (Ac、As)、洪積層 (Dc、Ds) の記号が明記されているのでそれを使うようにする方法がある。
- ・ [武内常務] 地盤種別は N 値で判断することも出来るのではないか。

- ・〔成田研究協力者〕地盤種別については、まず詳細な判定方法を明記し、次に柱状図の有無や標記内容により推定できる方法を記し、それでも分からないものについては評価の悪いものを選ぶ用に明記すればよい。
- ・〔鈴木主幹〕地盤種別の判定方法については、成田研究協力者にベースを作成頂き、その後再度協議して決める。
- ・〔宮島先生〕目視による劣化度の評価はあくまでも目視で判断することなので、経過年数による評価は削除した方がよい。
- ・〔宮島先生〕手引き（案）の中で西暦と和暦が混在しているが、簡易耐震診断表は西暦となっているため、西暦に統一した方がよい。
- ・〔相澤先生〕現在、原水水質班では手引きの使いやすさについて、どうすればよいか検討中である。使い勝手について耐震促進班からもアイデアを頂きたい。

(5) その他

- ・ 次回の WG は平成 26 年 3 月 4 日（火）14 時～開催する。
- ・ 次回の WG では 3 ヶ年分の内容について、報告書、手引きを含めて説明する。
- ・ 手引き（案）について、他の指摘事項等があれば随時連絡を頂くこととした。

以上

厚生労働科学研究費補助金による研究
「経年化浄水施設における原水水質悪化等への対応に関する研究」
耐震化促進等に関する検討
第15回 WG 会議 議事録

1. 日 時 平成 26 年 3 月 4 日（火） 14 時 00 分～17 時 00 分

2. 場 所 水道技術研究センター 第 1・2 会議室

3. 出席者

研究代表者 1 名、研究分担者 3 名、研究協力者 6 名（計 10 名）

※敬称略・順不同

区分	所属	所属部署	氏名	備考
研究代表者	水道技術研究センター		相澤 貴子	主席研究員
研究分担者	金沢大学	理工研究域	宮島 昌克	教授
	水道技術研究センター		武内 辰夫	常務理事
	水道技術研究センター		鈴木 泰博	主幹
研究協力者	東京都水道局	建設部 施設設計課	細井 直樹	
	神戸市水道局	事業部 施設課	小河 広志	
	新潟市水道局	経営企画部 計画整備課	笠原 勇治	
	水道技術研究センター	管路技術部	長田 克也	部長
	水道技術研究センター	管路技術部	渡部 和弘	主任研究員
	水道技術研究センター	管路技術部	桐村 昭充	主任研究員

欠席：玉越氏（千葉県水道局）、成田氏（日本上下水道設計株式会社）

4. 議 題

- (1) 前回 WG から現在までの進捗状況
- (2) ケーススタディ&レビュー状況報告
- (3) 研究成果発表会（2月27日）の報告
- (4) 総括研究報告書について
- (5) 研究分担者報告（宮島先生より）
- (6) 手引き（案）
- (7) その他

5. 配布資料

- 資料 1 ケーススタディ&レビュー実施状況等
- 資料 2 成果発表会用抄録&PPT
- 資料 3 H25 総括研究報告書（耐震促進班）
- 資料 4 研究分担者報告（宮島先生）
- 資料 5 手引き（案） 【事前配布資料】

参考資料 1 H25 事後評価用資料（平成 26 年 1 月 15 日提出）

参考資料 2 H23 総括研究報告書（耐震促進班）

参考資料 3 H24 総括研究報告書（耐震促進班）

6. 議 事 録

(1) 前回 WG から現在までの進捗状況及びケーススタディ&レビュー状況報告

桐村主任研究員より前回 WG からこれまでの状況（ケーススタディ及びレビュー）について説明が行われた。

- ・ [鈴木主幹] レビュー結果から地盤種別の判定方法が一番の難関であると感じた。特にⅡ種とⅢ種の区別が判別しづらいようである。
- ・ [桐村主任研究員] 立地条件、構造的強度などどの部分に弱点があるかが分かるのは有り難いとの意見は頂いた。

(2) 研究成果発表会（2月27日）の報告

桐村主任研究員より平成 26 年 2 月 27 日に開催される研究成果発表会の発表内容と質疑応答内容について説明が行われた。

- ・ 特に質問や意見等は無かった。

(3) 総括研究報告書について

桐村主任研究員より平成 25 年度の総括研究報告書の内容について説明が行われた。

- ・ [鈴木主幹] レビューを実施した結果を受けて手引きを作成しているので、その順で総括研究報告書を書くこと。
- ・ [鈴木主幹] 総括研究報告書には実施手順、簡易耐震診断表、影響範囲算出表を追加することに加え、有効性の検証のグラフも変更する。また、有効性の検証に使用している建造物のデータも挿入する。
- ・ [相澤主席研究員] ケーススタディを実施し、評価した結果をグラフなどで表現し耐震性（高い、中、低い）の分布を表示することが出来ないか。
- ・ [鈴木主幹] 条件には偏りがあり、データ数に限りがあるが、人口規模別でケーススタディ結果を整理し分布図を示す。
- ・ [宮島先生] 分析結果の考察は必要なく、今回のケーススタディを一例として示し、今後のどうすべきかを論じることで良いと思われる。
- ・ [細井研究協力者] レビューの意見の中に手引きの内容に関係ない事柄が記載されているので、手引きに関係する内容だけを記載した方がよい。

(4) 手引き（案）について

鈴木主幹より手引き（案）の修正内容について説明が行われた。

- ・ [宮島先生] 地盤種別について、判断基準の洪積層、沖積層の厚さには工学的基盤面まで

のなどの条件があると思われるので確認して頂きたい。

- ・ [鈴木主幹] 簡易耐震診断は耐震化計画の基礎資料にも利用できる旨を記載する。
- ・ [武内常務] 中小事業体が耐震化の意識を持ってもらうためにも、本手引きが耐震化計画の基礎資料に利用できる旨の記載は良い表現であると思われる。
- ・ [武内常務] バックアップの考え方については、中小事業体にとって非常に難しい考え方であるため2章では「バックアップを考慮した評価方法がある」との記載のみとし、詳細な方法については資料として添付した方が良い。
- ・ [宮島先生] 用語について、直下型地震及びプレート境界型地震は本文中に明記がないのであれば削除した方がよい。
- ・ [鈴木主幹] 浄水の貯留や二次被害、復旧の困難さ等を「その他の考慮すべき事項」として影響範囲に追加したが、内容及び表現方法に意見があれば後日でも良いので回答を頂きたい。
- ・ [宮島先生] 耐震性の判定基準の設定方法については、本編では設定した数値を載せるのみとし、詳細は資料編の記載でよいと思われる。
- ・ [鈴木主幹] 中小規模事業者向けの手引きであるため、手引きの本文中には英文の概要は載せないこととする。但し、センターHPでの紹介用に英文の概要は作成する。

(5) その他

- ・ 宮島先生の分担研究報告書がないと手引きが完成しないため、出来るだけ早急に分担研究報告書を仕上げてください。
- ・ 手引きの配布方法については最終的にセンターで決めればよいが、簡易耐震診断の手引きについてのレビューにおいては、全ての方が書籍での配布が良いと言われていた。
- ・ 今週中には手引きの修正を行い、来週には皆さんに送付する予定である。

以上

4. 研究会議議事録

厚生労働科学研究費補助金
「経年化浄水施設における原水水質悪化等への対応に関する研究」
平成25年度 第1回研究会議 議事録

1. 日 時

平成25年9月2日(月) 14:00~16:00

2. 場 所

(公財) 水道技術研究センター 会議室

3. 出席者(敬称略)

研究代表者	相澤 貴子	(水道技術研究センター)
<原水水質対応班>		
研究分担者	安藤 茂	(水道技術研究センター)
同	富井 正雄	(同)
同	伊藤 雅喜	(国立保健医療科学院)
同	堤 行彦	(福山市立大学)
同	鎌田 素之	(関東学院大学)
研究協力者	佐藤 仁是	(新潟市水道局)
同	長谷川 孝雄	(PSI 協会)
同	小澤 憲司	(水道技術研究センター)
同	中川 勝裕	(同)
同	安積 良晃	(同) (記)
<耐震化促進班>		
研究分担者	武内 辰夫	(水道技術研究センター)
同	鈴木 泰博	(同)
同	宮島 昌克	(金沢大学)
研究協力者	小河 広志	(神戸市水道局)
同	玉越 正宏	(千葉県水道局)
同	細井 直樹	(東京都水道局)
同	笠原 勇治	(新潟市水道局)
同	長田 克也	(水道技術研究センター)
同	桐村 昭充	(同)
同	渡部 和弘	(同)
<プログラム・オフィサー>		
	小林 健一	(国立保健医療科学院)
<オブザーバー>		
	日置 潤一	(厚生労働省)

4. 議題

1) 研究の概要 ----- [資料 3]

資料 3 に基づき、相澤研究代表者より発表された。

2) 平成 25 年度の研究内容

(1) 原水水質対応班

① 「高濁度原水への対応の手引き(案)」の作成 ----- [資料 4]

資料 4 に基づき、富井研究分担者より発表された。

② 水道事業体における浄水処理関連データの収集分析と その応用に関する研究 ----- [資料 5]

資料 5 に基づき、堤研究分担者より発表された。

③ 高濁度対応技術の検証 ----- [資料 6]

資料 6 に基づき、伊藤研究分担者より発表された。

④ 水質変動の大きな原水に対応するための浄水処理の最適化と 制御手法に関する研究 ----- [資料 7]

資料 7 に基づき、鎌田研究分担者より発表された。

(2) 耐震化促進班

① 浄水施設簡易耐震診断手法の検討 ----- [資料 8]

資料 8 に基づき、鈴木研究分担者より発表された。

② 簡易耐震診断表における耐震性判定基準の統計解析による検討 ----- [資料 9]

資料 9 に基づき、宮島研究分担者より発表された。

5. 今後の予定

出席者から、以下の御意見等をいただいた。(以下、敬称略)

日置 本日、御発表いただいた内容はテーマとして非常によく、また、中小事業体を対象としたマニュアルを作成するという事なので、厚生労働省としては引き続き研究の推進をお願いしたい。

武内 先日、鳴門市へのヒアリングを行った。これまで当センターが実施したヒアリングの多くは(給水人口)30万人規模の事業体であり、10万人未満の事業体には実施してこなかった。鳴門市では、自前での耐震診断やアセットマネジメントが難しく、実施されていない一方で、東海・東南海地震による津波や液状化が懸念されている。こうした事業体には、簡易耐震診断を使っただいて少しでも前に進むことが非常に重要であり、役立つものと自身を持っている。

大垣 厚生労働省にお聞きしたいが、完成した「手引き(案)」を多くの方に知ってもらい、活用していただくための方策は何か考えられるか?

日置 科研の成果として周知を図るほか、厚生労働省が実施する研修の中でツールとして紹介する方法などもあるので、今後、相談させていただきたい。

相澤 「手引き(案)」の作成に当たっては、表記などについて原水水質対応班と耐震化促進班とのすり合わせを行いながら進めたい。次回の研究会議は12月頃に開催とし、平成25年度の研究成果を基に、成果発表会に向けた協議を行いたい。また、それまでの間、各班でWG会議の開催やケーススタディを実施していただきたい。

安積 平成 25 年度は 12 月中旬頃を目途に、3 か年の研究成果をまとめた報告書の提出が求められている。報告書の作成に向け、皆様に御協力をお願いしたい。

以上

厚生労働科学研究費補助金
「経年化浄水施設における原水水質悪化等への対応に関する研究」
平成25年度 第2回研究会議 議事録

1. 日 時

平成26年1月7日(火) 14:00~16:30

2. 場 所

(公財) 水道技術研究センター 会議室

3. 出席者(敬称略)

研究代表者	相澤 貴子	(水道技術研究センター)
<原水水質対応班>		
研究分担者	安藤 茂	(水道技術研究センター)
同	富井 正雄	(同)
同	伊藤 雅喜	(同)
同	堤 行彦	(福山市立大学)
同	鎌田 素之	(関東学院大学)
研究協力者	佐藤 仁是	(新潟市水道局)
同	長谷川 孝雄	(PSI 協会)
同	山口 太秀	(メタウォーター株式会社)
同	小澤 憲司	(水道技術研究センター)
同	中川 勝裕	(同)
同	安積 良晃	(同) (記)
<耐震化促進班>		
研究分担者	武内 辰夫	(水道技術研究センター)
同	鈴木 泰博	(同)
同	宮島 昌克	(金沢大学)
研究協力者	小河 広志	(神戸市水道局)
同	玉越 正宏	(千葉県水道局)
同	細井 直樹	(東京都水道局)
同	笠原 勇治	(新潟市水道局)
同	成田 健太郎	(日本上下水道設計株式会社)
同	長田 克也	(水道技術研究センター)
同	桐村 昭充	(同)
同	渡部 和弘	(同)
<プログラム・オフィサー>		
	小林 健一	(国立保健医療科学院)
<オブザーバー>		
	日置 潤一	(厚生労働省)

4. 議題

1) 研究の目的と概要----- [資料 4]

資料 4 に基づき、相澤研究代表者より発表された。

2) 分担研究の成果

(1) 原水水質対応班

① 中小水道事業体の課題把握及び「高濁度原水への対応の手引き(案)」の作成 -- [資料 5]

資料 5 に基づき、富井研究分担者より発表された。

② 水道事業体における浄水処理関連データの収集分析と その応用に関する研究 ----- [資料 6]

資料 6 に基づき、堤研究分担者より発表された。

③ 高濁度対応技術の検証----- [資料 7]

資料 7 に基づき、伊藤研究分担者より発表された。

④ 水質変動の大きな原水に対応するための浄水処理の最適化と 制御手法に関する研究 ----- [資料 8]

資料 8 に基づき、鎌田研究分担者より発表された。

(2) 耐震化促進班

① 浄水施設簡易耐震診断手法の検討----- [資料 9]

資料 9 に基づき、鈴木研究分担者より発表された。

② 東北地方太平洋沖地震による水道施設の被害状況と 簡易耐震診断表を用いた耐震性判定に関する研究 ----- [資料 10]

資料 10 に基づき、宮島研究分担者より発表された。

(3) 研究成果のまとめ ----- [資料 11]

資料 11 に基づき、相澤研究代表者より発表された。

5. 今後の予定

出席者から、以下の御意見等をいただいた。(以下、敬称略)

小林 現場のニーズに対して高いレベルで研究成果がまとめられており、期待どおりのアウトプットが出せたのではないかと感じられた。研究報告書のまとめをよろしくお願ひしたい。

日置 発表に研究の積み重ねが感じられた。今後は、厚生労働省内部の会議等でこの成果を紹介させていただくことを考えている。この具体的な方法等については相澤先生や JWRC と詰めて行きたいので、今後とも、よろしくお願ひしたい。

相澤 「手引き(案)」は研究報告という形で作成したが、今後は普及活動に向けて分かりやすく使いやすい形に少し改善したい。また、(使い人が)基本的な事項を勉強できるような工夫を重ねる必要があると考えている。「手引き(案)」が広く普及するように、皆様に御協力をお願ひしたい。

以上

