

静岡市上下水道事業経営協議会 臨時部会  
第4回 静岡市清水地区水源検討部会 会議録

1 日時 令和5年11月24日(金) 14:00~16:00

2 場所 静岡市上下水道局庁舎 7階71会議室

3 出席者

(1) 臨時委員

部会長 長岡 裕 (東京都市大学)  
副部会長 今井 滋 (公益社団法人日本水道協会)  
委員 平山 修久 (名古屋大学) ※リモート参加  
委員 青山 直司 (静岡県企業局)  
委員 鈴木 学 (龍谷大学)

(2) 上下水道局職員

森下公営企業管理者、渡辺上下水道局長、花村局次長兼経営管理部長、川崎経営管理部理事、星野水道部長、小林参与兼上下水道総務課長、柴上下水道経営課長、藤田参与兼水道基盤整備課長、石野水道管路課長、稲葉水道施設課長、浅井水質管理課長、瀧戸水道事務所長、新庄水道維持担当課長、角谷清水水道施設担当課長、山本葵北水道施設担当課長

(3) 事務局：上下水道経営課 山下課長補佐兼係長、田中主査  
水道基盤整備課 梅田課長補佐兼係長、永井主任技師 外4名  
株式会社 NJS 天野、岩竹 外6名

4 内容

(1) 開会

[長岡部会長]

今日が最終回ということで、しっかりまとめていきたいと思う。

前回の会議では、13の水源計画案について、6つの評価軸により評価を行い選定案とした中から、取水口の複数化を採用したa案、排水ポンプ車を使用するb案、他系統からの水融通や井戸の活用などの複数計画を組み合わせたc案およびd案の4案を事務局で提示し、皆様より御意見をいただいた。

それを踏まえ今回は、各案が発生しうる災害事象に対して、どのような強み、弱みがあるのかを整理し再度評価を行いたいと考えている。それでは事務局より各案の内容説明をお願いします。

(2) 議事

新たな水源検討 (1) 総合評価 (案)

資料1

概要説明 [事務局 永井]

【質疑応答】

[鈴木委員]

説明の内容では、c 1 案を最適案とする理由付けが弱いように感じる。

資料 1 の 9 ページにあるように、ポンプ車等の使用だけの b 案では渇水に対応できないが、その点を c 1 案では渇水等の災害事象にも対応できるという理解でよいか。

[事務局]

御意見のとおり、災害事象を追加で検討した際に、各災害事象にも対応できるという点で c 1 案を最適案としている。

[鈴木委員]

複数手段を組み合わせた c 1 案については、民間井戸の活用を除けば、市あるいは上下水道局が主体となって進められる事業であるため良い案だが、民間井戸の活用は市の判断だけで進められない事象で、なおかつ開発水量が 21,000 m<sup>3</sup>/日と 1 番大きいものとなっているが、確保できる見込みはついているのか。

[事務局]

民間井戸の具体的な協議はこれから進めていくので不確定なところはあるが、事務局で把握できている範囲で游休井戸を含めて 40,000 m<sup>3</sup>/日ほどあることが確認できており、開発水量をその約半数の 21,000 m<sup>3</sup>/日として余裕をもった設定としている。

[長岡会長]

いま説明のあった井戸の見込みについては、これまで示してきた資料に記載はあるか。

[事務局]

第 3 回検討部会の総合評価資料の 48 ページに記載しているが、協議自体がこれからである旨は記載していない。

[今井副部長]

資料 1 の 5 ページの補足部分に「平成 7 年度渇水の実績に基づく～取水可能」という表現があるが、先ほど口頭では「全国事例を踏まえ実績以上の渇水が起こる可能性を考慮し、有効性を有り、無しの 2 択で評価する」といった説明があったので、「全国状況を踏まえて取水出来ないことを想定した」というような記載内容に再整理する必要があると考える。

[事務局]

御意見のとおり、渇水について、説明した内容を資料に反映する。

[長岡会長]

今井委員の意見のとおり表現がわかりにくいと感じる。今回設定した渇水の事象として、何十年に 1 回の事態を想定して、河川維持流量が 19,000 m<sup>3</sup>/日まで減少し、取水できないほどの激しい渇水といった具合に記載すれば良いと考える。渇水を 2 択で判断するという結論はいいと思う。

[今井副部長]

資料 1 の 11 ページのロードマップにある横軸の事業開始 0 年は具体的にいつを想定しているのか。

[事務局]

はっきりしたことは申し上げられないが、本日の水源検討会で議論したものを、さらに来年 1 月の経営協議会にて審議し、事務局で方針を決めた時点から順次スタートし、速やかに各方策に着手していきたいと考えている。

[青山委員]

前回会議で、ポンプ車は協定等で用立てできれば、ロードマップのスタート地点でもある程度の水量が確保できるため、確保できる水量がないように示すのは適切でない旨を意見させていただきました。

今回の資料は出来るだけ早くポンプ車を使って、努力していく姿勢がよく示されているため、市民の方にも納得いただけると思う。

[平山委員]

意見を踏まえ、目標水量 34,000 m<sup>3</sup>/日の場合に市民協力が必要な旨を明示したことや、他の災害事象を含めて再検討するなど対応いただき感謝申し上げます。

c 1 案を最適案とする事務局案に同意するが、「民間井戸の活用」について2点ほど確認させていただく。この案は、協議を進め整備できた水量ずつ段階的に増えていき、5年目には目標である 21,000 m<sup>3</sup>/日の全量確保できるという理解でよいのか。また、仮に、民間井戸で確保できる水量が 19,000 m<sup>3</sup>/日で止まってしまった場合には、井戸の新設等で+2,000 m<sup>3</sup>/日という対応になるのか。

[事務局]

資料1の9ページでは便宜上、5年のタイミングで 21,000 m<sup>3</sup>/日確保できるよう記載しているが、御指摘のとおり、協議先は複数者を想定しているため、協議の進捗や整備状況によって段階的に水の確保想定している。

新設井戸については 3,900 m<sup>3</sup>/日から増やすことを想定していない。

[平山委員]

交渉相手は 40,000 m<sup>3</sup>/日確保していて、交渉の成功度が 50%でも、21,000 m<sup>3</sup>/日を確保できる程度の余裕があるという理解で良いか。

[事務局]

40,000 m<sup>3</sup>/日の総量うち、利用されている量が 13,000 m<sup>3</sup>/日弱、未利用が 27,000 m<sup>3</sup>/日程度ある。未利用部分の 21,000 m<sup>3</sup>/日と、利用中の 13,000 m<sup>3</sup>/日についても非常時の協定部分による確保を見越して、21,000 m<sup>3</sup>/日を 40,000 m<sup>3</sup>/日の中から開発すると考えている。

[平山委員]

民間井戸の活用は相手先との協議の上なので、いろんな形態になると想像する。利用料を先方にお支払いして確保するなど、先方との交渉次第でいろんな形態を検討されているという理解でいいか。

[事務局]

平山委員の御意見のとおり、未利用や使用している井戸と様々ことから、様々な方法で水源確保することを考えている。

[長岡会長]

新設井戸の 3,900 m<sup>3</sup>/日は何を根拠に設定しているのか。

[事務局]

静岡県で実施した地下水の賦存量調査を元に設定している。

[鈴木委員]

複数対象の井戸があるということは、複数の企業、個人がいるので、他の方策に比べて不確実性があるので不安がある。井戸の管理者に協力いただけるかという打診しているか。

[事務局]

一部相手方に協力的な御意見をいただいている。

[鈴木委員]

確保できる水量に不確実性がある以上、報告書や意見書にその旨を明記した方がいい。

[事務局]

承知した。

[長岡会長]

資料1の6ページ、建設費用と維持管理費用を含めた単価について、「休止施設の使用」が1 m<sup>3</sup>/日当たり10,392円になっているが、高いように感じるため、今一度確認してほしい。

[事務局]

確認させていただく。

[長岡会長]

皆さんとの御議論を踏まえて、課題はあるが多系統の水融通や、民間井戸の活用を合わせた「c1案」を最適案として評価する方向でまとめさせていただく。

## 新たな水源検討 (2) 清水地区の水源対策に係る意見書の確認

資料2

概要説明 [長岡会長]

この会議体から上下水道事業経営協議会に対して提出する意見書の内容確認をしたいと思う。

資料2の意見書は、来年1月に開催予定の上下水道事業経営協議会にて提出する予定のものである。

「1 清水地区(南部)の目標水量の設定について」、「2 水源計画案について」、「3 その他について」である。3つの内容で構成し、裏面には会議経過と委員一覧を記載している。

清水地区(南部)の目標水量の設定について」の報告は、9月に開催した第3回までの議論を踏まえ、あらかじめ私と事務局で調整した内容を記載している。空欄になっている「2 水源計画案について」は、本日の議論を踏まえて、最適案とさせていただいたc1案の概要評価を記載する。

「3 その他について」の欄は必要に応じて記載する予定である。

意見書の記載内容は、これらの項目でまとめるよう調整を進めたいと考えているが、現時点で皆様から御意見があればお願いしたい。

[青山委員]

水源計画案の候補としてあがっていた「6-1 新規河川の暫定取水」（昨年度の台風時にも融通を受けた工業用水の利用）の意見書上の扱いについて提案がある。

これまでの説明でこの案は、他の水源計画とは異なり、あらかじめ計画として見込むことが難しい案であると理解した。とはいえ、台風15号で実際に融通した水量が計画案に含まれていないことで、市民の皆様に誤解を与えかねない。そこで「この案を最適案に含めない意図」をこの意見書のなかに記載していただきたい。

[長岡部会長]

御意見のとおり、市民の方に誤解を与えてしまわないためにも工業用水については、意見書に記載するよう調整した方が良く考えるため、今意見のあった内容については「3 その他」に記載するよう、事務局と私で調整させていただく。事務局は、必要に応じて国土交通省との調整を実施していただきたいと思う。

[今井副部会長]

今回の会議で、災害事象を含め再検証を行ったことから、「1 清水地区(南部)の目標水量の設定について」の「事務局から示された目標水量34,000~42,000 m<sup>3</sup>/日については」の後に「興津川で想定される災害

事象及び清水地区（南部）の需要や、水源能力」といった文言を加えるべきと考える。

可能な対策から早急に進めるという点について、「実施可能な水源対策を早急に実施することを望む」といった文言を付け加えることを提案したい。

[長岡会長]

「想定される災害事象と清水地区(南部)の需要」というキーワードと「実施可能な水源対策の早急着手」  
いう内容を加えるよう事務局と調整させていただく。

意見書については、来年1月に私が出席して意見書を提出する段取りになっている。

意見書は作成した後、提出までの間に委員の皆様と共有するので御確認をいただきたい。

5 部会長挨拶

6 静岡市公営企業管理者謝辞

7 閉会

以上

確認

静岡市清水地区水源検討部会 部会長

\_\_\_\_\_  
長岡 裕