

第4回これからの時代に相応しい水道システムの構築に向けた検討会 議事要旨

日時： 令和2年12月23日(水)

場所： 万国橋会議センター 4階 401・402号室

委員等：有識者

特定非営利活動法人日本水フォーラム 代表理事	竹村 公太郎
公益財団法人河川財団 理事長	関 克己
一般財団法人ダム技術センター 理事長	川崎 正彦
東京都市大学建築都市デザイン学部(旧 工学部) 教授	長岡 裕
事業体	
神奈川県公営企業管理者企業庁長	長谷川 幹男
神奈川県企業庁企業局技監(兼)水道部長(水道技術管理者)	宮林 正也
横浜市水道局長(水道事業管理者)	大久保 智子
横浜市水道局担当理事(水道技術管理者)	遠藤 尚志
川崎市上下水道事業管理者	金子 督
川崎市上下水道局 水道部長(水道技術管理者)	渡辺 浩一
横須賀市上下水道事業管理者 上下水道局長	長島 洋
横須賀市上下水道局技術部長(水道技術管理者)	成田 肇
神奈川県内広域水道企業団企業長	黒川 雅夫
神奈川県内広域水道企業団技術部長(水道技術管理者)	佐藤 正志

1. 議事内容

- ・ 目指す水道システムとこれまでの検討会で出された課題と意見
- ・ 今後の事業展開案と再構築の実現に向けたプロセスの確認
- ・ 検討会の取り纏めについて

2. 意見等

- ・ 水道法の改正により広域化・広域連携が強調されている中で、5事業者が協力して水道事業における様々な課題に取り組んでいるという点が大きなポイントである。一般にマイナスとして捉えられている需要減少、ダウンサイジングの課題を広域化・広域連携への好機と捉えて改善を目指すことは多くの水道事業者が見習うべきことと考える。治水と利水の共働となるので、水道界だけではなく流域管理という点でも非常に画期的であると捉えている。

- 水道のみでの再構築には限界があるので、治水・河川との再編により進めていくことが重要と考えられる。利水計算が十分にできていない点は残念であるが、方向性は非常に良いと思う。
- 水道事業の再構築と言うだけでなく、流域全体のテーマとして進めることが良い。また、河川維持流量の課題は適切に処置すべき案件と考えられる。また、過去の計画は単独事業者の最適化を図ってきたが、今後の問題解決には複数事業者が複数目的での効用の最適化を図るべきと考える。
- 気象予測を活用した議論をきちんと記述すべきと考える。これらの実装は科学技術を利用した高度な社会システムの実現として価値が高いと考える。
- 既存施設の計画時の社会と現在の社会の要求が異なっていることを意識すべきである。具体には既設ダム計画は、膨張する都市活動に対して追いつくための計画であった。一方で、現在の社会情勢ではダウンサイジングが必要となり、またCO₂排出量ゼロなど社会からの要求の内容も異なったものになっている。河川流況に関しても国や県と協力して取り組み、全国の模範となるやり方を神奈川で実現すべきである。
- 事業展開モデルについては、結果的に利水容量が増えて、これで足りるという前提であれば、治水・利水容量の配分変更や放流施設の新設による治水・利水機能の増強をベースに考えて良いと思う。
- 今後の事業展開モデルについては、利水計算によりどのくらいの施設改造ないし、運用振替等が出来るかを検討したうえで考えれば良いのではないか。
- 相模ダムのゲート更新が予定されていると聞く。工期および工数を考えると工事期間中の放流能力を確保するためには、別途仮設の放流設備が必要と考えている。この仮設放流設備を治水にも役立つ恒久設備として設計すれば、追加設備として位置づけられる。必要性が認められれば治水事業として実施可能であると考えられる。
- 事業展開モデルの事業費（規模）については、事業の実施によって得られる利益（例えば、電力使用量減少による管理費用の低減、治水の被害軽減額）も計上し、比較しなければならない。
- 治水として投資することの是非については、投資メリット・デメリットを整理して示すことが出来ると良い。今後の考え方として、老朽化対策が必要な施設に対して、治水効果の発現というメリットを付加するやり方は適用できるのではと考える。
- 本検討会では個別の事業としての最適化から、社会全体での最適化に向けた提案を行っていると考えられる。
- 老朽化対策に治水活用を加えることは先に述べたが、老朽化対策が必要な施設を網羅的にリストアップして、再生事業のきっかけに出来ると良い。
- 神奈川県民、特に内水面関係者との合意形成が重要である。県と国が一体となって治水、利水、不特定の課題に対し、ダムの連携で知恵を出すことがポイントである。

- ・ 宮ヶ瀬ダムは特定多目的ダム法に基づくダムであり、毎年夏場に水位を下げる洪水期制限水位方式を採用しているが、これは台風の進路等が分からない時代の概念である。洪水への対応性を上げるための事前放流はこの制限水位ルールを変えたと考えることが重要である。季節別の制限水位の考え方を見直し、洪水のために水位を下げるだけでなく、水位を上げて利水に役立てることを両立させる、すなわち、プラス・マイナスの双方向に水位を設定する運用が求められると考えられる。県と国、県内でも利水と治水を乗り越えた計画を考えることがこの検討会の結論である。
- ・ この検討の中では、自然流下により電力消費量を削減するだけでなく、水力発電を増やすことも一つの旗になるのではないか。
- ・ 先ずは、神奈川県の中で上手く連携しないといけない部分もあるのではと思う。国からもCO₂排出量削減に関する提言がなされている状況は好機である。
- ・ 事前放流については利水者にとって大きなインパクトのあることだったが、ある種縦割りの構造を取り払うきっかけになったと思う。これを好機と捉え、事前放流の効果を上げる施設更新・改造や運用の変更を提案することは許容され易いと考えられる。
- ・ 一年余りの検討で内容はよく理解でき、方向性は良いと思う。この検討会としての役目は果たしたと考える。今後の進め方としては、いろいろな案がでていますが、やはり国と県が一緒になり課題を克服しなければいけないというのが、この検討会の方向性だと思う。そのため、県の中でも利水と治水等総合的な観点から、課題を乗り越えることが必要である。今後の進め方について、関係者にどのように話を持ち掛けていくかということが難しいため、アプローチについては検討する必要がある。
- ・ 本件が前向きに進んでいることは感慨深い。河川関係の先生方からのご提案、ご意見も参考になり、実現できるという気持ちが強くなった。今後も継続的に取り組んでいただきたい。
- ・ 時代の要請に応じて施設や計画の目標は変わっていく。他ではあまり焦点のあたっていない、利水、治水の話であり興味深い。この検討が今後に対する一つの対応事例となって欲しい。
- ・ 社会・課題・テーマ・評価の物差し全てが時代とともに変わってきている。今の時代はシステム・枠組み・制度の見直しが必要な時期なので、全国のパイロット事業として進めて貰いたい。
- ・ 最初はエネルギーの観点から議論が始まったが、防災など新しい観点も見つけることが出来た。自然流下はエネルギーや災害対応力の観点で素晴らしいシステムである。実現されると世界に誇れる都市になる。新しい時代に向けて神奈川県、横浜市、川崎市、横須賀市、神奈川県内広域水道企業団の方々が共同で取り組み、自信を持って次のステップに進んで欲しい。

- ・ 有識者委員のみなさまに感謝する。治水・利水一体となった計画のご意見、ゼロカーボン、設備更新、社会からの要求は大きな好機になるというご提案など、大変参考になるご意見をいただいた。とりまとめが終わった後も引き続きご意見を賜りたい。

3. 取りまとめについて

- ・ 検討の内容を取りまとめて、議事要旨とともに公表することとした。

以上