

開催日時：平成16年2月24日（火） 14：00～17：00

場 所：大阪赤十字会館 3階 大会議室

出席委員：池淵委員長、井野瀬委員、荻野委員、高橋委員、中川委員、久委員、増田委員

1. 議 題

- (1) 前回議事要旨確認
- (2) 一級河川淀川水系神崎川ブロック
 - ① 水資源計画について
 - ② 治水計画について

2. 概 要

- (1) 一級河川淀川水系神崎川ブロックに関連する計画の状況について

神崎川ブロック河川整備計画に関連する計画の状況について説明を行い、このブロックの整備計画を考えていくうえで関連する法手続きや建設事業評価などとも整合を図ることも視野に入れつつ、基本的には神崎川ブロック河川整備計画策定にあたっては当委員会が専門的かつ総合的に担当することが確認された。

- (2) 一級河川淀川水系神崎川ブロックについて

① 水資源計画の説明に対し、以下のような意見があった。

(委 員) 253 万 m^3 /日の水資源計画について示して頂いたが、大阪市内への給水は含まれていないのか。

(事務局) 現在の大阪府水道事業の給水区域には含まれていない。しかし、非常時には水の応援が可能となるよう連絡管を設置するなど協力体制を整えている。

(委 員) 1日1人当たりの生活用水使用量の経年変化はどうなっているか。

(事務局) 過去から増加してきたが、最近はほぼ横ばいの状況である。

(委 員) 府の水道事業、大阪臨海工業用水道企業団（以下、臨海工水）及び府の工業用水道事業（以下、府工水）について過去10カ年の1日最大使用実績を示していただきたい。また、大戸川ダムと丹生ダムから撤退し、臨海工水と府工水から23万 m^3 /日を転用されると聞いているが、国との協議状況はどうか。

さらに、転用には水利権と財産権の問題があるが、関係する水道事業者はどう考えているのか。次に水道事業者が安威川ダムへ参画により水道料金などで府民へ負担がかかると思うが、現時点の1日最大給水量に対し、安威川ダムの7万 m^3 /日程度の余裕はあるのではないかと。また、安威川ダムへの参画に伴い、一般財源からの注入も含めどのような財務状況になるのか。

(事務局) 使用実績については次回お示しする。

また、水利権については、現在、臨海工水の解散に伴い、保有する12万 m^3 /日の水利権を府の水道事業へ移管する交渉を国土交通省や水資源機構へ行っている。府工水の水利権11万 m^3 /日の転用にかかる施設利用権の内訳については未定である。これらとともに2ダムへの利水参画見直しをお願いしている。これらの転用に伴う利水参画については、他の利水者の状況もあり、淀川フルプラン改訂の中でお願いすべきことと判断している。

次に、水道料金について、費用算定にあたっては設備投資を減価償却していくが、安威川だけでなく、また、その時の利率など諸条件によっても変わるため一概に今の状況だけでははっきりしない。

建設費に対する一般財源からの算入については、総務省のルールに基づき水源の国庫補助金があるものに限られている。

(委員) 水需要予測について、平成 12 年に平成 22 年の将来需要予測をしているが、もう少し先まで予測する必要があるのではないか。また、工水や市町村の自己水量についてもどのように検討を進めていくのか。さらに、安威川ダムで確保する 7 万 m^3 /日の水量については、地域防災計画や地震対策における複数水源の効果の中でどのような運営計画をつくるのか、また、その検討の進め方を現段階で分かる範囲で示して頂きたい。

(事務局) 建設事業評価委員会での意見も踏まえ、水需要の精査についてこれから準備を進めていくという状況である。また、市町村の自己水源については、老朽化している施設も多く非常に不安定なため、市町村に対し、今後どうしていくのかという話し合いをもたなければならない状況であり、少し時間がかかる。複数水源の必要性については、建設事業評価委員会でも様々な意見を頂いており、再度、精査、検証をおこなう。

(委員) 危機管理の観点から複数水源を説明するのであれば、この 3 水系で説明できるのかということや危機管理用として安威川水系は運用計画として持つておかねばならないのかや危機管理とコストを運用とあわせて考えなければならない中で説明できるのかなど、もう少し危機管理と複数水源を説得性のある形で説明をしていく必要がある。また、資料の中にある有収率や負荷率などの数値の根拠も示していく必要がある。

(事務局) 有収率や負荷率などの数値の根拠は建設事業評価委員会でも示しており、資料はある。

(委員) 7 万 m^3 /日というのは換算すると 0.8 m^3 /s 程度だが、渇水流量はどの程度か。ダムでないと 7 万 m^3 /日を安定的に取水できないのかやダムの運用にも関係してくることでもある。

(事務局) 渇水流量は安威川ダム予定地点の下流の桑原橋地点で約 0.3 m^3 /s、茨木川合流点より少し下流の千歳橋地点で約 0.4 m^3 /s である。

(委員) 計画 1 人 1 日最大給水量と平成 13 年度 1 人 1 日最大給水量では 60 リットル程度の余裕があり、これに給水人口をかけると 36 万 m^3 /日となる。他の工業用水も含め 7 万 m^3 /日であれば吸収できるのではないかと考えられ、もう少し精査、確認が必要である。また、節水対策について、水道事業者はどのような努力をしているのかを説明しておく必要がある。

②治水計画の説明に対し、以下のような意見があった。

- (委員) 河川改修で行なわれている 50mm 対策は確率年ではどのぐらいなのか。また、下水道で進めている 1/10 確率は何 mm に相当するのか教えて欲しい。また、P.4 のハイドログラフは雨をどのように与えているのか。もう一点、相川の現況流下能力が 1250 m³/s となっているが縦断的にはどうなか。
- (事務局) まず一点目について、現在、50mm 対策は府下全体で 1/10 程度とっている。下水道の 1/10 確率については、各市毎に降雨強度を求めている式が少し異なり、一律ではないが 45~60mm/h 程度である。ハイドログラフについては実績降雨を用いており、観測所毎のばらつきのある雨を与えている。また、現況河道の流下能力については、現在詳細について作業実施中である。
- (委員) 下水道の全体計画放流量が合計で約 709 m³/s あり、これが全てできている前提で昭和 42 年 7 月の降雨に対する流出量をみると、約 250 m³/s が現在の河川の実力では受け入れられないということですね。もう一点、P.6 の図-9『過去 40 年間で 50mm 以上の時間雨量を観測した回数』で、平成 9 年は時間雨量では大きな雨が何度も観測されているが、総雨量ではそれほど降っていないので洪水が起こっておらず、むしろ平成 11 年は時間雨量はそれほどでもないが総雨量があるため洪水が発生しているという理解でよいか。
- (事務局) この図-9 は大阪府下全体の観測所で 50mm 以上の雨がどれだけ観測されたかという資料で、神崎川の被害と直接結びつくものではない。
- (委員) ここでいう 50mm という数値は毎正時のものか、任意の 60 分かどちらですか。また、地区別の『過去 40 年間で 50mm 以上の時間雨量を観測した回数』はどう理解したらよいか。むしろ過去 40 年間で何年 50mm を越えたかという整理のほうがわかりやすいのではないか。
- (事務局) 50mm 以上の回数については任意の 60 分でカウントしたものである。
- (委員) 観測所が隣接していれば、一度の雨を 2 回とカウントしていることもあり、不公平感がある。また、神崎川流域だけを取り出した場合どうなるかなどの整理も必要と思われる。
- (委員) 近年、近畿地方は少雨傾向にあると認識していたが、全体としては雨量は減っているが、降るときはまとまって降る傾向にあるのか。降り方のトレンドを把握しておく必要があるのではないか。
- (委員) 流出モデルの検証について、ピーク流量が 400~500 m³/s 規模の再現は示してもらっているが、昭和 42 年 7 月のようなもう少し規模の大きなものの再現性について検証できれば良いと思う。人工降雨というある意味つくり過ぎたものが計画に採用されるというのも気になる。
- (委員) 流出解析にあたって、様々なパラメーターを変化させているが、どのパラメーターが一番感度良く効いてくるのかという感度分析を分かりやすくして欲しい。それにより今後の検討の際、どこをシビアに検討すれば良いのかが分かる。また、現在の計画では市街化区域は全て市街化されることを想定しているが、現況+ α とさらにもう少し市街化した状態と最大限市街化された場合とで比較できるのが望ましく、それには開発動向のト

レンドが重要なので、次回以降示してもらいたい。

(事務局) 試算的に計算してみた結果、現況の土地利用での流量と市街化区域が全て市街化された時の流量では50 m³/s程増えている。

(委員) 流出解析をキネマティックウェーブ法で行なっており、どういう潮位条件で水位を決めているかなど下流端条件を示して頂きたい。また、P.16 図-19の『「下水道の計画放流量」と「相川地点1/100時の内水流域からの流出量」を比流量によって比較したもの』は、下水施設の排水能力があるかどうかを示しており、これだけ差があると内水氾濫が起こるということで、安威川本川の外水に対する安全度を高めても、内水の問題があり、これをどうするのかということも重要な課題である。

(委員) その関連で、P.15の表-11 主要な洪水型の1/100流量で、「内水域からの流出を自然流出とするケース」と「内水域からの流出を下水道の計画放流量とするケース」であまり差がないのも不思議である。

(事務局) これについては素直に計算してみた結果である。

(委員) 本日の資料については、各委員持ち帰って頂き、次回に引き続き議論したい。