第 29 回金沢市用水保全審議会

日　時：令和 3 年 10 月 4 日（月）　午後 2 時 00 分～4 時 00 分

場　所：金沢市役所第一本庁舎 7 階　第 1 委員会室

事務局	○開会 ○文化スポーツ局長挨拶 ○出席委員の紹介 ○会長の選任 ○会長挨拶 　金沢の町並みというのは歴史と文化が絶妙に調和して非常に素晴らしい。とりわけこの用水の保全事業は全国的にも珍しく、学会誌で紹介したところ大きな反響があった。この用水を引き続き保全し育んでいくことが金沢にとって重要だと考えている。今回は清流確保事業について皆様のご意見を頂いてより良い事業になっていければと思っている。 　次第に従って進めていきたい。 　今回議題として審議案件が 1 件、報告案件が 5 件ある。まず審議案件「保全用水清流確保について」事務局から説明を願う。
事務局	○審議案件 「保全用水清流確保について」資料説明
I 委員	グラフにある水位のデータは自動計測か。どのように計っているのか。
事務局	機械による計測となっており、データは自動的に取得し続けている。
I 委員	7 月前半に石引 4 丁目制水門の水位が 0 となっているのに、他では流れているのはどういう状況か。
事務局	石引 4 丁目制水門では、美術の小径に流れる方と広坂に流れる方に分岐している。7 月 15 日より前は、広坂の方に流さずにすべて美術の小径の方へ流しており、最終的に鞍月用水に流れていた。7 月 15 日から石引 4 丁目制水門の水量が

	増えているのは、広坂の方へ流れる水と兼六園からの落水が合わさった水が金沢駅通り線のせせらぎに流れているが、そのせせらぎの水量が足りないということで、石引４丁目制水門の開度を調整して広坂の方へ流れる量を増やしたということになる。7 月 15 日以降、開度は調整していない。
I 委員	美術の小径の方へ流している場合でも、広坂放水門で流れているということは、違う場所から水が来ているということか。
事務局	７月 15 日より前は、兼六園からの落水のみでまかなっている。今は、落水と石引４丁目制水門から広坂へ流れる水が合流して広坂放水門に流れている。
A 委員	美術の小径に流れる方を減らしたということは、鞍月用水の昭和町で流れる量が減ってしまうということにつながらないのか。
事務局	美術の小径の方へ流れる水が減れば鞍月用水全体の水が減るが、元々用水に必要な量は犀川から取水しているため、プラスアルファの水が減るだけで鞍月用水に影響はない。
A 委員	辰巳用水の件だが、石引制水門から石引４丁目制水門の間で水が減っているということか。規則性はないか。
事務局	期間によっては石引制水門の水位が変わらなくても下流の水位が徐々に減っていくことが見受けられる。
A 委員	季節的な違いはあるか。
事務局	石引制水門については、辰巳用水上流の取水量によって多少変化する。灌漑期の４月～10 月は、田んぼで使用された分だけ減っていき、非灌漑期は取水量を減らすので、全体量も減るが、季節によって大きく変動することは考えられないと思っている。 ただし、石引４丁目制水門で計っている水位は広坂の方に分岐後の水位であり、分岐前の水量を計っているわけではないため、石引制水門から石引４丁目制水門の間で水が減っているかどうかの調査は現在していない。
A 委員	石引４丁目制水門の水位がほとんどなくなっているため、ここでの減りが大きいように見えるが。
事務局	石引４丁目制水門では、美術の小道に流れる分と広坂に流れる分に分岐している

	ため、広坂に流れる水が減っていくということは、美術の小径に流れる水が増えている事になる。
J 委員	このグラフには美術の小径に流れる水位の測定値がのっていないので、水が突然消えたように見えるが、実際には広坂の方に流れなかった水は美術の小道の方に流れているということでよいか。
事務局	その通りである。
L 委員	上から流れてくる水が足らないなら取り入れ口から沢山取水すればよく、水位を測ってどこかで漏れているならその水路を直せばよく、鞍月用水の場合は分岐点で細かく調整できる水門に新しくすればよいのではないか。
事務局	資料にも考えられる要因として 4 つ挙げているが、あくまで行政目線で考えられる要因であるため、もっと広い観点からの提案を頂けたらと思う。
L 委員	上流からもっと水を取り入れることはできないのか。また、用水の景観だけでは無く、最近大雨がすごく沢山降るので金沢の全体に降る雨のこととか、田んぼへの水のこととかそういったことが大事で、うまく行き渡るように細やかに調整できる水門にすればよいのではないか。
事務局	治水・災害の話もあったが、今回の水の流れていない区間は「高岡町排水路」という名称も持っており、雨が降った時にスムーズに水を流すことが主目的の用水である。ただ晴れた日でもなんとか水を流していくという付加価値的なもと併せて雨水排水のことも考えなければならず、単純に水を増やせば良いという訳ではないことをご理解いただきたい。そういった中で、どのような方法が効果的・効率的なことかということを、様々な観点から皆さんの意見を聞きたいということである。
A 委員	委員の中から取水量を増やしたらいいじゃないかとの話もあったが。
事務局	取水量としては、農業用水としての水利権があり、用水ごとにどれだけ取水していいか決まっており、土地改良区の方で必要な量を管理しており、許可・基準以上の量は取ることはできないということになっている。
A 委員	水利権の関係で、取水は増やせないということか。
事務局	はい。

C 委員　審議会に諮っている目的が理解しにくいが。

事務局　最初の説明が不十分であったが、普通の審議会であれば、行政がやることに対して、皆さんに意見をいただいて、修正したりするが、今回はここまで調査途中という状況である。どうしたら水を流せるか、どういう調査をしていったらいいか、提案的なもの、意見聴取という扱いで、今回審議会を開いた。ここでこうしましょうと決めるものでは無く、今後の調査の対象範囲であるとか、今日は意見聴取という考え方で、皆さんから意見を伺いたい。

C 委員　水をどこからか持ってくるとなると、水道しか考えられない。上水を流しても良いですかということを聞いているのか。進め方のアプローチがちょっと分かりにくい。用水整備を始めて 25 年くらい経ち、ハード的な整備がかなり進んだ。他で水が上手く流れるように考えるのであれば、全体的な評価をちゃんとすべき。上手く流れるという景観的な整備が主目的だったが、計画的に補修が成功しているのかどうか。その辺の評価がすっぽり抜けている中で、こういう問いかけだけをする意図が分からない。
最初の整備の過程でも、景観的なことだけじゃなくて、生物生息環境としての、水流とか水環境という視点も新たに検討されてきたはず。まだ改善する余地があるはずで、それは流れていないところについても、何か考えとしては当然生物生息環境の問題とかも、出てくるはずだが、今回それが一切抜けており、説明が不十分である。

K 委員　水利権の話があったが、犀川から取水している部分、変動制水利権が設定されていると思うが、普通一番多い代掻き期に一番取水していると思うが、その時でも水が足りないのか。それと、通常農水省、国が行っている事業だと水路維持用水みたいなものを水利権で確保して、ごみがたまらないように流し続けている。こういったことは設定していないのか。

事務局　まず一つ目について、農業で使っている部分について水が足りないとかという話は、聞いていないので、その分については足りていると思う。二つ目の用水の清掃については、土地改良区であるとか、維持管理を行う内水整備課の方で定期的な清掃であるとか、除草であるとかを行っている。

A 委員　今の話はその水利権の中に、維持用水分は入っていないのか。

事務局　基本的に入っていない。

I 委員	先ほどの考えられる要因について詰めていくのであれば、水位のセンサーを増やすというのか、分岐の区分で、予算の関係もあるが、区分ごとに水量を計りどこがどういう要因なのかというのを詰めていけるのではと思う。
A 委員	水位だけじゃ良く分からないので、水量の分配がどのようなふうになっているかを調査すればよいのでは。どこが原因なのか分からないので、短い区間でそこの修正がある程度上手くいくのであれば、そんなに予算をかけずに出来るかもしれない。あともう一点、鞍月用水について、辰巳用水の水が少し混ざっているということなので、その辰巳用水分は鞍月用水に流さなくても良いはずで、灌漑期でも一定程度流れるような分配が分かれば、組合と協議しながらやっていくのが良いのでは。辰巳用水の件は、原因がちょっと分からないので、少しご検討いただきたい。
事務局	○報告案件 「大桑用水の随道調査」「用水整備に利用する石材の検討結果」「辰巳用水修景整備事業」資料説明
D 委員	今朝武蔵南地区の再開発の式典に行ってきて、この辰巳用水の整備の所も見てきたが、地元の住民からすればもっと先にやって欲しいことがある。升形遺構の完全な整備である。前にも市役所の人に頼んだが、用地買収が手こずって、建物が一つ残った。その残った家を他の３件、４件の市の建物で補強している状況で、なぜ用地買収が進まないのかということを何回も説明しても、明確な答えが返ってこない、升形を整備して、この武蔵南地区の再開発が完成するというふうに思っている。 それと辰巳用水の方のこの地区というのは、基本的に生活の基盤というよりも観光化ということに 100%主眼をおいているということ。生活基盤というよりも景観を良くするための事業。今朝出てきて、あの未完成な状態を見て、景観が保たれないなと思った。
事務局	○報告案件 「用水惣構再発見・啓発事業」「用水保全の新たな取り組み」資料説明
C 委員	色々と用水に関連した啓発事業をされておりとても良いことだと思う。全体的に、ここで紹介いただいた用水整備はハード的な見た目だけを取り上げているような印象がある。水環境そのものは様々な機能を持っており、そういったことにも十分配慮していく必要があると思う。二十数年間、力を入れて用水を整備してきているわけだが、全体の印象として、画一的で修景的な面白さが感じられないし、三面張りのため生物環境や地下水の涵養等の機能も失われていると感じる。

もう少し技術的にもデザイン的にも工夫して蓄積していくべきだという風に思った。

事務局　最近では防災上の観点から、用水の底にかま場をつくり、緊急時に水道管が使えないときでも用水の水を使って消火をするというような整備をしている。今後は、コンクリート張りにしてしまうと生物との共存が難しいため、ビオトープの様な整備方法を前向きに検討していきたいと思う。

B 委員　歴史遺産探訪月間だが、私も前に参加したことがあるが、まだまだ PR が不足していると思う。一般市民が気軽に参加できる機会をどんどん増やし、また、水に親しむまちづくりが大事かと思うので、それと連動する形でイベントを進めていってもらいたいと思う。

I 委員　例えば辰巳用水の遊歩道は下が土で木が沢山あり雰囲気が良いと感じる。長坂用水や大桑用水等の山の方の用水も、あまり知られていないけれど地形的な部分で優れた土木技術があると思うので、そこに付加価値を見つけていき、また、SDGs があるが、都市としてのサステナビリティを考えていく中で、水と緑のネットワークに位置づけて、都市の快適性と環境負荷という観点で都市の中での用水に付加価値をつけていくという話かと思う。
また、私の研究室では、ヒートアイランド対策で用水が都市を冷やすかという調査や、地域住民は用水があることで涼しさを感じているかというアンケートを取ったことがある。3 年ほど前には辰巳用水をポンプアップして道路散水し、金沢城から長町の方への冷気流をできるだけ長くできないかという調査を行っていたが、そういった形で金沢の一番暑い場所で用水を使って道路散水をしてみるということにもチャレンジしてみたいと思っているが、そういった活用方法も一つの観点かと思う。

A 委員　水が流れる用水なので、水の持つ価値ということを取り入れられたら良いと思いう。水質にこだわるわけではないが、きれいな水に生物が住むというのは用水の魅力の一つであり、石積で整備したとしても、他の生物や自然を奪っていることも多いと思う。用水の上流部では取水が普通の堰なので生物も入ってきており、そういったことも魅力アップにつなげられると思うのでそういうことも調査して頂ければと思う。

会長　意見が出尽くしたようなので、議事はこれで終了したい。

〇歴史都市推進課長挨拶
〇閉会