

さいたま市消防水利整備基準等改定検討会（第3回）

議事概要

1 日 時

令和7年3月7日（金）午後2時30分～午後4時35分

2 場 所

さいたま市消防局庁舎 1階 参集待機室

3 出席者

【委員】小林座長、中村委員、松本委員、富澤委員、荻野委員

【事務局】沼澤総務部長、猪野総務部次長、田村総務部次長、大内消防施設課長

消防施設課施設管理係（神出係長、大熊主査、高原主任、佐藤主任、柏技師）

4 議事概要

議題1 耐震性防火水槽整備計画改定方針について

事務局より、耐震性防火水槽整備計画改定方針及び主な変更箇所について説明した後、意見交換を実施した。主な意見交換の内容は次のとおり。

（○：委員、●：事務局）

(1) 計画改定方針の全体概要

- 防火水槽にいくつかタイプ（地中埋設型・地上型・地中ばり等）がある中で、ここで取り扱うのはこのタイプを主としていると示したほうが分かりやすいのでは。
- 通常は地中埋設型を想定しているが、可能性としては地上型もあり、あえて対象を絞ってはいない。
- 建築物の地下や中に設置するものもあると思うが、それは今回考えているのか。
- 建築物の地下にあるタイプ（地中ばり）は耐震性が備わっているかの検査が必要である。対象としている自治体もあるので、資料には入れていないが検討しているところ。
- 建物の下に防火水槽（消防用水）を入れる場合は、消防職員に事前に耐震性等の検査をしてもらって設置している事例はあるが、建物内に設置される場合は、建物の除去に伴って撤去もあり得るので、計画的に数を増やしていこうというのであれば、長い目で見ると建物の下ではなく、未利用地等への整備が望ましいのではないか。
- 一般的には防火水槽としてイメージは固まっていないため、普及する意味では事例を出すといいのかなと思う。
- 消防水利の基準としては40 m³以上、消防車両が容易に部署できる位置などという基準があり、それに適合すれば認められるが、様々な形をイメージしやすいように設置事例等を明示して分かりやすくすることも考えていきたい。
- 従来から開発が進んで雨水排水が深刻な問題であり、場所によっては公道に地下貯留槽を造って水害を防止している。また、校庭や市有地を掘り下げて一時的に水を貯めている。公共施設でそういった雨水貯留施設をせつかく整備するので、いざという時は、消火用水としても使えるような施設にしてはどうかと思う。市内部での庁内連携をしっかりとって、開発行為同等に計画当初の時点から庁内で議論できるようにしてもらいたい。
- 現在は狭い道路でたくさん住宅ができる。火事は燃え始めるとなかなか消えない。岩手県大船

渡市で発生した山火事でもそうだと思うが、延焼拡大した火災を消火するためには、大量の水が必要だと感じる。そういった意味でも、あらゆる水源を確保していくためには、関係部局に対しても積極的に働きかけてもらいたい。

- 委員ご指摘のとおりと認識している。公共施設の大規模な雨水貯留槽の計画段階で、いざという時のための取水手段の確保は出来ないかなど、関係部局には、積極的に関わっていききたい。
- 以前建物を建設した際、防災井戸を掘り地域の方が災害時に使用できるようにしていた。今回は地震時の火災に対して整備するという趣旨であれば、耐震性防火水槽をたくさん整備するよりも、防火井戸をたくさん掘ったほうが震災時には消火だけでなく多用途で使用できることから、ぜひとも防火井戸の調査研究を進めてもらいたい。
- 当局では防火井戸のノウハウがないため、整備実績のある他の消防本部を参考にしながら検討しているところ。ただし、環境的に地下水位の影響や維持管理の問題もある。ただ水が出ればいいということではなく、所定の水量を確保しなければならない。井戸を掘ったことにより近隣の水質に問題が出ることも考えられるため慎重にいかなければならないが、水源の確保に有効な手段のひとつであると認識しているため、引き続き調査研究していききたい。

(2) GIS ソフトを活用したメッシュの見直し

- 500mメッシュでの分析、是非進めてもらいたい。決して抑制するつもりはないが、無償ソフトを使用する際、情報の管理はどうするのか。情報流出する恐れは。
- 消防局では初導入であるが、庁内では使用実績のあるソフトである。使用に際しインターネットを介していないため、安全は担保されている。ただ、無償ソフトのためサポートが受けづらいこともあり、様々なケースを記録して今後の適正な運用に努めていく。
- 現行計画に記載されている500mメッシュの根拠についての内容は一般的なのか。ホース延長が200mで考えたほうがよいのであれば、250mメッシュのほうがよいと思うが、ホース延長400mというのが一般的なのか。
- 本市としては、震災消防計画に基づき、震災時の火災出場は、原則として消防隊2隊（消防団含む）で体制を組むことになっており、500mメッシュで管理している。ただし、250mメッシュとしている消防本部もあることから、再度、理由について確認する。（第1回検討会別冊配布資料を提示しながら説明）
- 防火水槽の有効範囲が100～120mという基準になっていることから250mメッシュのほうがよいのかと思った。将来的な管理等も踏まえ、検討した上で決めたほうがいいのかと思う。

(3) 能登半島地震の教訓を踏まえた改定

- 耐震性防火水槽整備計画の改定方針は、能登半島地震の教訓を踏まえるなど、新たな考え方に基づいていて良いのではないかと。消防局による整備数の増加も含め、引き続き、色々と検討して頂きたい。

以上、議題1については、事務局の考えのとおりで了とされた。

議題2 さいたま市消防水利整備基準改定案について

事務局より、前回の意見を踏まえ、また検討中であった項目を整理した結果、さいたま市消防水利整備基準の改定案について説明後、意見交換を実施した。主な意見交換の内容は次のとおり。

(○：委員、●：事務局)

(1) さいたま市消防水利整備基準改定案・防火水槽不足水量の解消に向けて

- 概要説明資料の3. 改定内容の複数の防火水槽設置が必要となる場合の事例について、約2万㎡の場合に3基必要とあるが、位置をずらせば2基でよいという理解でいいか。
- お見込みの通り。ただ、開発区域の中心には建物が配置されることが多く難しいと思われるが、消防車両が進入し、取水できるということであれば可能である。必要となる基数は、土地利用計画によるため、約2万㎡の開発だから3基必要ということではない。
- 消防車から取水するという事は道路に近い必要があると思うが、何かルールがあるのか。
- 道路側に設置することについて明確に基準には記載していないが、協議の段階で消防車両の寄り付きが可能か確認・調整している。資料としては、今後は土地利用計画図を付記するなど、防火水槽に寄り付けることを明確に示すものとしたい。(第3回検討会の資料は、検討会後に注意書きを追加した。)
- 2万㎡の事例、開発区域の外に既存の防火水槽がある場合の取扱いは。
- 既存の防火水槽が開発地の外にある場合は、当該防火水槽(40㎡型以上に限る)の有効範囲内は緩和対象となる。
- 新旧対照表について、「防火水槽」を「耐震性防火水槽」としなかった理由はあるか。
- 消防水利整備基準(会議資料07_さいたま市消防水利整備基準(改定案))の3消防水利(4)防火水槽技術基準に「設計上の技術的基準は、「耐震性貯水槽の技術指針」(平成13年3月総務省消防庁作成)に準拠するものとする。」と記載しており、耐震性は担保されているため。

(2) 土地区画整理事業・市街地再開発事業への適用検討

- 土地区画整理事業、市街地再開発事業を開発行為に含めているのは全く異論ないが、都市計画法上この2つ以外にも住宅街区整備事業や防災街区整備事業など開発行為に含めないものが定められている。防災街区整備事業は阪神淡路大震災後に整備されたもので、区画整理事業と市街地再開発事業の中間的な事業であり、まさに密集している住宅地を整備するために作られたものであり、今回の対象として含めたほうがいいのではないかと。今後都市局にも確認するべきと思われる。特に防災街区整備事業で防火水槽整備とはマッチするのではないかと。
- 都市局にも確認し、必要であれば今後追加等していく。
- 説明資料P21 市街地再開発事業は事業計画を策定しなければならないとあるが、プロジェクト毎にその都度定めていくということか。
- その通りであるが消防局で策定するものではなく、再開発事業者が策定するものである。

(3) 雨水貯留槽兼用の詳細検討

- 雨水貯留槽兼用について、今後も検討を進め、さいたま市が先進事例となるといいと思う。コンクリート製がいいのはわかるが、プラスチック製は全くダメなのか、欠点はあるが採用可能ではないのかと感じた。
- 設置場所によって変わるが、プラスチック製の場合は、比重が軽く浮上等のおそれがあるため、基本的に地下水位より上に設置し、地下水压を考えない。地下水位が高いところは基本的に設置不可となる。また、プラスチックが槽内部に敷き詰められているため清掃するのが難しい。砂やごみが溜まることを考えると、プラスチック製は望ましくないと考えている。
(事務局追記:プラスチック製の場合、本体の周りに遮水シートを巻くことで水密性を確保しており、メーカーによっては実用上十分な水密性を保持していると担保できない場合がある。【別冊配布資料P12参照】)
- 既存防火水槽はプラスチック製と比べてどうなのか。コンクリート製の雨水貯留槽と同じ性能を有しているのか。

- 説明資料 P27 の表左段に記載の防火水槽は、開発行為で整備する場合や消防局で整備する場合の基準であり、古い既存防火水槽がこれと同等かは考えておらず、比較する対象ではない。あくまで開発行為で新規設置する防火水槽との比較である。
- 防火水槽は基本的に土砂が入ってこず、清掃は必要ないと考えてよいか。
- 雨水貯留槽は通常時は空で大雨時に雨水が流入するため、砂やごみが溜まるが、防火水槽は常に満水状態であり、外部からの水の流入がほとんどないため、基本的に清掃は必要ないものと認識している。
- プラスチック製は点検口があり高圧洗浄で清掃する。土砂やごみが流入するところでどう防ぐかについて、技術的な指導をする必要がある。現状でもスクリーンを設けるとあるが、もう少し根拠を基に整理してもらいたい。
- ご指摘のとおりである。今回の改定では難しい部分もあると考えるが、しっかりと検討していきたい。

以上、議題2について検討会としての意見を踏まえ、事務局にて最終案を作成していくことで了とされた。

議題3 今後のスケジュール

事務局より、今後のスケジュール及び進め方について説明後、意見交換を実施した。主な意見交換の内容は次のとおり。

(○：委員、●：事務局)

- 委員の皆様には今年度3回の検討会で終了と話をしていたが、消防水利整備基準改定については、パブリックコメントを実施し、その結果を踏まえ、最後に1回開催したほうが良いとの判断に至った。そのため、来年度1回の検討会に協力をお願いしたい。(座長・委員全員了承)
- 第4回検討会ではどのような意見を期待されているか。
- 最終的な確認・決定と考えており、もちろん、ご意見は頂く予定であるが、第4回で最終決定としたい。
- 雨水貯留槽兼用の検討は第4回にも間に合わず、令和9年の改定にも含まれないということか。
- 雨水貯留槽兼用については、見込みが立てばこの流れとは関係なく追加していきたい。
- 雨水貯留槽兼用については緩和方向のため、周知期間も短くてよいと思う。間に合えば令和9年の改定に含めるのが理想的と思われる。
- 公共施設で大規模な雨水貯留槽を整備する際に、消火用としても取水できる施設を整備している事例はあるが、開発行為で防火水槽との兼用を認めたという他都市の事例が見当たらないことから、その点も含め慎重に検討する必要があると考えている。

以上、議題3について、事務局の進め方のとおりで各委員に了とされた。

以上