



消防水利とは？



神奈川県企業庁 笠井 雄喜
(令和7年度抄録委員会委員)

消防水利は、火災が発生した際に、消防活動を行うために必要な水を供給する水利施設のことを指します。この消防水利は、水道とも関わる基準のもとに整備されているのをご存じでしょうか。

1 消防水利の主な種類

消防水利は、消火栓と防火水槽の2つが一般的です。このほかにも、プールや川、池、海、湖なども消防水利となり得ます。

(1) 消火栓 (図-1)

道路の下に埋設されている水道管に直接接続されており、火災時にはこの消火栓から水を出し、消防用水として使用します。地下式消火栓、地上式消火栓があり、地下式消火栓は「消火栓」と書かれたふたを開けて使用します。

(2) 防火水槽 (図-2)

地上や地下に設置された、消防用水を貯めておく大型の水槽です。水道管からの供給に頼らないため、地震等の災害が起き断水となっても消防用水を確保できます。



図-1 消火栓と「消火栓」標識



図-2 防火水槽(採水口)と「防火水そう」標識

公共の消防用として使用された水道料金は、水道法（第24条第3項）により徴収しないこととなっています。（例外事業者あり）

また、消防水利の周辺には車両を駐車してはいけません。（消火栓の場合は、道路交通法（第45条第1項第4号）により、消火栓本体から5 m以内は駐車禁止となります。）

2 消防水利の基準

消防水利は、「消防水利の基準」に従い設置されています。例えば、消火栓の設置基準として次のような項目が定められています。

消火栓の設置（「消防水利の基準」抜粋）

(1) 給水能力（第3条第1項）

常時貯水量が40 m³以上または取水可能水量が1 m³/分以上、かつ連続40分以上給水可能。

(2) 消火栓の配置と間隔（第3条第2項、第3項）

- ・管径150 mm以上の管に設置できるが、管網の一边が180 m以下となる場合は管径75 mm以上の管に設置することができる。
- ・解析及び実測により、取水可能水量が1 m³/分以上である場合は、75 mm以上とできる。

消防水利は、火災発生時に迅速かつ効率的な消火活動を行うために必要不可欠なもので、有事の際に問題なく使えるように基準が定められています。

一方、水道事業では、人口減少に伴う水需要の減少を見据え、管路更新時にはダウンサイジングについて検討する必要がありますが、ダウンサイジングを進めすぎた結果、消火栓を使用すると周辺で水が出なくなる、といったケースも考えられます。

水道事業者と消防担当部署との協議を密にし、消防水利を考慮した上で、水道施設の規模適正化を含めた計画を立てていくことが大切です。

(参考)・総務省消防庁告示「消防水利の基準」

(昭和39年消防庁告示7、最終改正令和5年12月25日消防庁告示第19号)

・公益社団法人 日本水道協会「水道施設設計指針2024」