

益城町消防水利施設等の設置に関する基準

制定 令和4年6月10日

改正 令和6年4月30日

第1 防火水槽の設置基準

1 防火水槽の施工工程による区分

防火水槽は、施工工程により次のとおり区分される。

(1) 二次製品防火水槽

工場において生産された部材を使用して建設された防火水槽をいい、次のとおり分類される。

ア 認定品

JIS規格JISQ17065(ISO/IEC17065)に定める要求事項に基づき二次製品防火水槽等の認証業務を行う第三者機関の認証を受けたもの

イ 認定外品

アに掲げる認定品と同等以上の性能を有するもの

(2) 現場打ち防火水槽

コンクリートを打設して設置される鉄筋コンクリート製の防火水槽で、二次製品防火水槽と同等以上の性能を有するもの

ア 地中はり防火水槽

現場打ち防火水槽のうち、建築物の基礎構造部と一体で設置されるもの

2 防火水槽の設置場所による分類

防火水槽は、設置場所により次のとおり分類される。

(1) I型

自動車等の進入がない場所に設置するもので、10キロニュートン毎平方メートルの上積荷重に耐えられるもの

(2) II型

I型以外のものをいい、設置場所の状況に応じた自動車荷重(T-14からT-25荷重)に、それぞれ耐えられるもの

3 防火水槽の施工方法

防火水槽の施工方法は、次による。

- (1) 消防ポンプ自動車容易に接近し、取水できる位置に設置すること。
- (2) 法面又は擁壁等を避け、道路に面した位置に設置すること。
- (3) 地下式又は半地下式とし、一層式で有蓋のものであること。
- (4) 地下式の場合は、本体上（地中はり防火水槽を除く。）及び吸管投入孔の周囲1メートルには他の工作物を設置しないこと。また、本体上をアスファルト舗装する場合は、オレンジ色（又は黄色）によりゼブラ表示すること（立入禁止柵が設置されている場合を除く。）。
- (5) 防火水槽の躯体壁の外面から、維持管理のための敷地を0.5メートル以上確保すること。
- (6) 防火水槽専用地（本体を除く。）は、上部を厚み5センチメートル以上のコンクリートで施工すること。
- (7) 防火水槽の周りは、雨水等が溜まらないよう水勾配を設けること。
- (8) 上載荷重、自重及び土被り荷重、土圧、地下水圧、内水圧及び浮力に対する強度を有し耐久性があること。
- (9) 掘削1メートル未満で湧水が生じる土地又は土質が軟弱等である土地については、湧水対策、くい打ち工事等の土質対策を行うこと。
- (10) 栗石等により、必要な基礎固めをすること。
- (11) 内部仕上げを、防水モルタル又は無機質系塗布防水とすること。
- (12) 防火水槽底の深さは、底設ピットの部分を除き、地表面から4.5メートル以内であること。
- (13) 付帯設備は、防火水槽専用又はその付近に設けること。
- (14) 消防ポンプ自動車の吸水口から底設ピットまでの距離が7メートル以内であること。
- (15) 吸管投入孔は、次により設けること。
 - ア 頂版部に吸管投入孔を1個又は2個設けるものとし、防火水槽全体の強度を損なわない位置であること。
 - イ 丸型として、直径600ミリメートル以上であること。
 - ウ 吸管投入孔の高さは、地盤面から1メートル以内とすること。

- エ 吸管投入孔には、吸管投入孔蓋及び吸管投入孔を受ける口環を設けるものとし、口環には人の転落防止器具を取り付けること。
 - オ 吸管投入孔蓋及び吸管投入孔を受ける口環の材質は鋳鉄製とし、設置場所に応じた荷重（Ⅰ型にあっては、T-2以上、Ⅱ型に在ってはT-14からT-25荷重）に耐えられる強度を有するものであること。
 - カ 吸管投入孔蓋の周囲200ミリメートルは、原則としてコンクリート仕上げとすること。
- (16) 底設ピットは、次により設けること。
- ア 十分な強度を有し、かつ、水密性を確保されるものであること。
 - イ 吸管投入孔の直下に設けること。
 - ウ 一辺の長さ又は直径が600ミリメートル以上で、かつ深さが500ミリメートル以上であること。
 - エ 防火水槽本体との接合部は、漏水の恐れのない構造とすること。
- (17) 地中はり防火水槽の施工方法は、(1)から(16)によるもののほか次による。
- ア 防火水槽内には、給水管、排水管、ガス管、電気配管その他これらに類する配管を通さないこと。
 - イ 防火水槽内には、原則として区画を設けないこと。ただし、構造上区画を設ける必要がある場合は、別図1のとおり硬質塩化ビニール管等を使用し、各区画に通気口、通水口及び人通口を次により設けること。
 - (ア) 通気口は、直径100ミリメートル以上とし、はりの上部に2か所（貯水量が100立法メートル以上の場合は、4か所）以上設けること。
 - (イ) 通水口は、直径150ミリメートル以上とし、はりの下部に2か所（貯水量100立法メートル以上の場合は、4か所）以上設けること。
 - (ウ) 人通口は、直径600ミリメートル以上とし、その下端部が底版から300ミリメートル以下となるように設けること。ただ

し、構造上設置することが困難であり、各区画が点検できるよう点検口を設ける場合は、この限りでない。

ウ 点検口は、直径600ミリメートルの円が内接できる大きさとし、点検に支障のない位置に設置すること。また、点検口に設ける蓋は原則として防水型とし、必要な強度を有し、容易に解放できない構造とすること。

エ 内部仕上げは、全面防水処置するものとし、上階が居室等の場合は必要に応じて頂版に防湿処置をすること。

オ 外部への通気管を、次により設けること。

(ア) 口径は100ミリメートル以上とすること。ただし、貯水量が100立法メートル以上の場合は、口径が150ミリメートル以上とすること。

(イ) 先端は、180度曲げるとともに、異物の混入を防止するための網を設けること。

(ウ) 立上げ高さは、原則として2メートルとする。

(エ) 材質は、JISG 3442、G3452若しくはG3454に適合するもの又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するものであること。

(オ) 腐食を防止するため、必要な処置を施すこと。

カ 防火水槽内には、吸管投入孔及び点検口から確認できる壁面に充水の最高限度及び最低限度の充水位置を樹脂系の黄色ペイントで表示すること。

キ 防火水槽の貯水量は、底設ピット及び連結立管を含む吸管投入孔の容量を除いた本体容量を算定すること。

4 耐震性貯水槽及び防火水槽（林野分）の規格

この基準によるもののほか、耐震性貯水槽及び防火水槽（林野分）の規格は、消防防災施設整備費補助金交付要綱（平成14年消防消第69号）第4条第1項から第3項までの規定に適合するものであること。

5 付帯設備

防火水槽には、設置に応じ次の付帯設備を設けること。

(1) 立入禁止柵

防火水槽本体の周囲には地表面からの高さ1.8メートル以上の柵で囲み、1.2メートル以上の内開きドア又は車両止め（消防ポンプ自動車部署する部分に限る。）を設けること。

(2) 補給水管

補給水管の施工方法は、次による。

ア 補給水管は、管径50ミリメートル未満の配水管の末端に取り付けないこと。

イ 補給水管の管径は40ミリメートル以上とし、吐水口に防虫網（SUS製）を取り付けること。

ウ 水損を防止するための漏斗型受け皿及び異物等の混入を防止するための防虫網（SUS製）を設けること。

エ 上水道への逆流防止のため、防火水槽本体への落とし込み式とし、補給水管の吐水口と漏斗型受け皿との間隔を次のとおり設けること。

（ア）補給水管の管径が40ミリメートルの場合、間隔は73ミリメートル以上とする。

（イ）補給水管の管径が50ミリメートルの場合、間隔は90ミリメートル以上とする。

オ 防火水槽への補給用のバルブ（放水弁）を地盤面から500ミリメートル以内に設けること。

カ 十分な強度を有し、凍結防止及び破損防止を施すこと。

(3) 水中はしご

吸管投入孔には、点検管理のための耐食性を有する点検用はしごを防火水槽の底部まで到達できるように設けること。

(4) 標識

防火水槽の標識は、別図2による。

第2 採水装置の基準

消防ポンプ自動車が直接取水することが困難な場合は、別図3（採水口及び導水管により構成される装置をいう。）を設けること。

- 1 採水口の施工方法は、次による。
 - (1) 消防用吸管が容易に結合できる位置に設けること。
 - ア 取付け高さは、地盤面から結合部の中心まで0.5メートル以上1メートル以下とする。
 - イ 結合部は、呼び径75ミリメートルのめねじとし、材質は、消防用ホース又は消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成4年1月29日自治省令第3号）第7条の規定に準ずるものであること。
 - ウ 覆冠を設け面板等に、「採水口、消防隊専用」及び水量を明示するために「〇〇m³」と表示すること。
- 2 導水管の施工方法は、次による。
 - (1) 口径100ミリメートル以上の単独配管とすること。
 - (2) 毎分1立方メートル以上の取水が可能であること。
 - (3) 吸水口は底設ピット床面より20センチメートル程度離すとともに、複数設ける場合は、一辺の長さ又は直径が1メートル以上とし、吸水口相互間を50センチメートル以上離すこと。
 - (4) 材質は、JISG3442、G3452若しくはG3454に適合するもの又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するものであること。
 - (5) 配管には、必要に応じ耐震装置を施すこと。
 - (6) 導水管の支持金具、吊り金具等は、管自重、液体重量等に十分耐えるものを使用すること。
 - (7) 内部は、内面からの腐食を防止するための措置を講じること。架空部分は、外面の腐食を防止するための措置を講じること。
 - (8) 埋設部分は、外面の腐食を防止するため、紡織テープ等により措置すること。
- 3 上記1及び2によるもののほか、プールに導水管を設ける場合は、次による。
 - (1) 原則として、2口以上設けるとともに、それぞれから毎分1立方メートル以上の取水が可能であること。

- (2) 2口以上の導水管を設ける場合は、配水管相互間はそれぞれ50センチメートル以上離すこと。
- (3) 導水管のプール側取付部及び採水口部には、それぞれバルブを設けること。ただし、プール側の取付部については、プールの管理上支障なければ設置しないこと。
- (4) 採水口側のバルブは吸水作業時には、容易に開閉できる位置に設置すること。
- (5) 導水管のプール側バルブは、常時開とする。
- (6) 導水管の採水口側バルブは、常時閉とする。

第3 附則

この基準は、令和4年7月1日から施行する。

附則

この基準は、令和6年4月30日から施行する。