

福岡市型地下式消火栓
(福岡市型特殊排気弁)

仕 様 書

令和 6 年 12 月

福岡市水道局

1 適用範囲

この仕様書は、福岡市水道局（以下「当局」という。）で使用する使用圧力 0.75MPa の福岡市型地下式消火栓（以下「消火栓」という。）について適用する。また、福岡市型特殊排气弁についても、同様の適用とする。

なお、この仕様書に定めのあるもののほかは JWWA B 103 によるものとする。

2 定義

この仕様書で用いる主な用語及び定義は、JIS B 0100 によるほか、次のとおりとする。

a) 呼び圧力

消火栓の使用圧力区分。

b) 使用圧力

通常の使用状態における水の圧力であって、“最高使用圧力”（静水圧）。

c) 最高許容圧力

耐圧部分に異常を来さない最高の圧力であって、使用圧力に水撃圧を加えた圧力。

d) 形式試験

消火栓がその設計によって決定された形式どおりに製作されていることを確認するための試験。

なお、形式とは、性能、構造、形状及び寸法をいう。

3 種類

消火栓の種類は、表 1 のとおりとする。

表 1 種類

種類	呼び径	呼び圧力	使用圧力	最高許容圧力
単口	75	7.5K	0.75MPa	1.3MPa

4 性能

消火栓の性能は、次のとおりとする。

4－1 消火栓の耐圧性

消火栓の耐圧性は、9－3 の試験を行ったとき、各部に漏れ、その他の異常があってはならない。

4－2 弁座の止水性

弁座の止水性は、9－4 の試験を行ったとき、漏れがあってはならない。

4－3 作動

消火栓の作動は、9－5の試験を行ったとき、消火栓は円滑に全開及び全閉しなければならない。

5 構造、形状及び寸法

消火栓の構造、形状及び寸法は、次のとおりとする。

5－1 構造、形状及び寸法

消火栓の構造及び形状は、付図1による。ただし、付図1は、名称及び寸法等の説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

5－2 ふた

ふたには鎖を取り付け、ふたの脱落を防ぐ構造とすること。

6 外観

6－1 塗装前の外観

消火栓の塗装前の外観は、鋳肌の表面が滑らかで、鋳巣、割れ、きず、鋳ばり等の使用上有害な欠点があってはならない。ただし、鋳巣、きず等で軽微なものについては、当局の承認を得てアーク溶接又はエポキシ樹脂充填剤で補修を行うことができる。

6－2 塗装後の外観

消火栓の塗装後の外観は、塗に残し、泡、ふくれ、剥離、異物の付着、著しい塗りだまり、その他有害な欠点があってはならない。

7 材料

消火栓の材料は、通常の使用及び施工に十分耐えられるだけの強度及び耐久性をもち、かつ、水質に悪影響を及ぼさないものとする。

8 塗装

消火栓の塗装は、異物の混入、塗りむら、ピンホール、塗り漏れ等の欠点がなく、表面が滑らかで均一な塗膜が得られるようにする。

8－1 塗料

内外面に塗装する塗料は、JWWA G 112の水道用エポキシ樹脂粉体塗料とする。

なお、塗料の色は灰色とする。

8-2 塗装方法

8-2-1 被塗装面の前処理

JWWA G 112 の 5.1（被塗装面の前処理）によるほか、次のとおりとする。

- a) 被塗装面の前処理は、ブラスト処理とする。
- b) 前処理後、6 時間以内に塗装を行うことを原則とする。

8-2-2 塗装方法

JWWA G 112 の箇条 4（塗料）及び箇条 5（塗装）による。

8-3 塗膜の厚さ

塗膜の厚さは、次のとおりとする。

a) 内面

硬化後の塗膜の厚さは、0.3mm 以上とする。ただし、合わせ面、はめ合い部及びしゅう動部を除く。

b) 外面

硬化後の塗膜の厚さは、0.15mm 以上とする。

8-4 塗膜の検査

JWWA G 112 の 7.5（外観）、7.2（厚さ）、7.3（ピンホール）、及び JWWA B 103 の付属書 A による。ただし、当局の承認を得た場合は、検査項目の一部を省略することができる。

8-5 手直し

8-4 の結果、軽微な欠陥については、当局の承認を得て手直しを行う。

9 試験方法

9-1 外観及び形状

消火栓の外観及び形状は、目視によって調べる。

9-2 寸法

消火栓の寸法は、JIS B 7502 のマイクロメータ、JIS B 7507 のノギス、JIS B 7512 の鋼製巻尺、JIS B 7516 の金属製直尺、又はこれらと同等以上の精度をもつ計測器によって測定する。

9-3 消火栓の耐圧試験

消火栓の耐圧試験は、適当な装置によって接続部のフランジを固定し、消火栓を閉じた状態で 1.75MPa の水圧を加えて 60 秒保持する。

9-4 弁座漏れ試験

消火栓の弁座漏れ試験は、消火栓を閉じ、下方より 0.3 MPa 、0.75 MPa 、1.3MPa の水圧を加えて 30 秒保持する。

9-5 作動試験

消火栓の作動試験は、消火栓を組み立てた状態で、全開及び全閉作動を行う。

また、水量の調整が可能であり、漏水等による不具合が生じないようにしなければならない。

10 形式試験

消火栓の形式試験は、製造業者の製作図及び製作基準、並びに 5、7 及び 12 の規定に適合していることを確認した上で、9-1～9-5 の試験を行い、4-1～4-3 の性能に適合しなければならない。

なお、製造業者は、試験結果を記録、保存し、当局の要求がある場合は提出しなければならない。

11 検査

消火栓の検査は、(公社)日本水道協会による検査とし、次の各項について行い、4～8 及び 12 の規定に適合しなければならない。

なお、検査頻度等については、日本水道協会水道用品検査規程、水道用品検査通則及び水道用地下式消火栓検査施行要項に準じる。

- a) 外観検査
- b) 構造及び形状検査
- c) 寸法検査
- d) 材料検査
- e) 消火栓の耐圧検査
- f) 弁座漏れ検査
- g) 作動検査
- h) 塗装検査
- i) 表示検査

12 表示

消火栓の表示は、次のとおりとする。

12-1 鋳出し表示等

弁箱の外側の一定の場所に、次の各項を高さ 2 mm 以上に鋳出しする。

- a) 水の記号
- b) 刻印座
- c) 呼び径
- d) 製造業者名又はその略号
- e) 球状黒鉛鋳鉄品の記号 D

12-2 鋳造年又はその略号

消火栓の製造年又はその略号は、弁箱の外側の一定の場所に明示する。ただし、鋳造年と同一の場合、省略することができる。

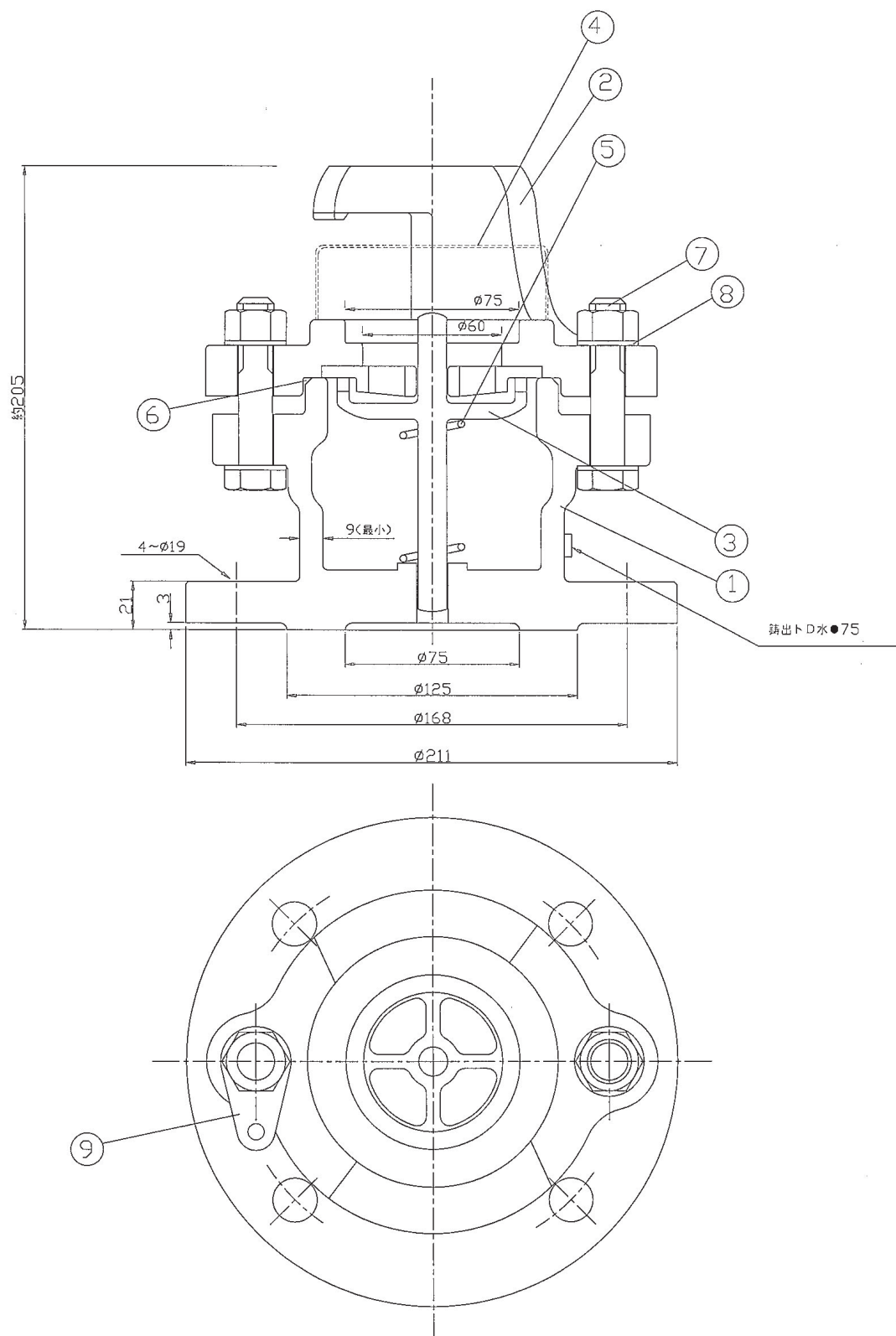
13 仕様書の発効

この仕様書の発効は、令和 6 年 12 月 1 日とする。

14 疑義

この仕様書に定めのない事項については、当局と協議の上、決定するものとする。

付図 1



符号	部 品 名	数量
1	弁 箱	1
2	パッキン箱	1
3	弁 体	1
4	ふ た	1
5	パ ネ	1
6	オ リ ン グ	1
7	六角ボルト・ナット	2
8	平 座 金	3
9	鎖 っ け 板	1