

## 第5章 弁室類築造工

### 第1．弁室類築造工

「平成30年度国土交通省土木工事標準積算基準書Ⅱ－2－⑩排水構造物工」によるものとする。

#### 1．適用範囲

弁室類のうち、コンクリートブロック及び、レジンコンクリートブロックの弁室の築造、別途製作完成品であるボックス（鉄蓋・ブロック）据付け及び上床版コンクリートブロックの取付等に適用する。

#### 2．施工歩掛

##### （1）弁室類（コンクリートブロック）築造歩掛

弁室の構造及び型式は、「土木工事共通仕様書」によるものとする。

| 種別        | 単位 | 制 水 弁 室   |                    |           |               |                   |                               |                                |
|-----------|----|-----------|--------------------|-----------|---------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|           |    | φ 200以下   | φ 300<br>浅層埋<br>設用 | φ 300     | φ 400・<br>500 | φ 600以上<br>バタフライ弁 | φ 600～1200<br>副弁内臓式<br>バタフライ弁 | φ 1350～1500<br>副弁内臓式<br>バタフライ弁 |
|           |    | φ 250     | φ 250              | φ 250     | φ 500         | φ 600             | φ 900                         | φ 900                          |
|           |    | (400kg以下) | (80kg以下)           | (400kg以下) | (400kg以下)     | (800kg以下)         | (1600kg以下)                    | (4000kg以下)                     |
| 適用施工パッケージ |    | 集水桝       | 集水桝                | 集水桝       | 集水桝           | 集水桝               | 集水桝                           | マンホール                          |

| 種 別       | 単 位 | 空 気 弁 室       |             | 消 火 栓 室          |           | 排水栓室        | 洗浄栓室      |
|-----------|-----|---------------|-------------|------------------|-----------|-------------|-----------|
|           |     | 急速75～100(人孔無) | 急速100(人孔付)  | 単口・双口<br>(浅層埋設用) | 双 口       |             |           |
|           |     | 単口(φ 300以下)   | 単口(φ 400以上) | 単 口              |           | φ 500・φ 600 | φ 600     |
|           |     | 双口100         | 双口 150      |                  |           |             |           |
|           |     | φ 600         | φ 900       |                  |           |             |           |
|           |     | (400kg以下)     | (2200kg以下)  | (400kg以下)        | (800kg以下) | (400kg以下)   | (400kg以下) |
| 適用施工パッケージ |     | 集水桝           | 集水桝         | 集水桝              | 集水桝       | 集水桝         | 集水桝       |

（注） 適用施工パッケージについて、集水桝は3－6プレキャスト集水桝 を、マンホールは3-10プレキャストマンホール を適用する。

(2) 弁室類（レジンコンクリートブロック）築造歩掛

弁室の構造及び型式は、「土木工事共通仕様書」によるものとする。

| 種別        | 単位 | 制 水 弁 室          |           |                              |                                |                                |
|-----------|----|------------------|-----------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|           |    | φ 300以下<br>浅層埋設用 | φ 400・500 | φ 600～900<br>副弁内臓式<br>バタフライ弁 | φ 1000～1200<br>副弁内臓式<br>バタフライ弁 | φ 1350～1500<br>副弁内臓式<br>バタフライ弁 |
|           |    | φ 250            | φ 500     | φ 900                        | φ 900                          | φ 900                          |
|           |    | (80kg以下)         | (400kg以下) | (1600kg以下)                   | (1600kg以下)                     | (4000kg以下)                     |
| 適用施工パッケージ |    | 集水桝              | 集水桝       | 集水桝                          | 集水桝                            | マンホール                          |

| 種別        | 単位 | 空 気 弁 室           |                | 排水栓室        | 洗浄栓室      |
|-----------|----|-------------------|----------------|-------------|-----------|
|           |    | 急速75～100<br>(人孔無) | 急速100<br>(人孔付) | 単口・双口       |           |
|           |    | φ 600             | φ 900          | φ 500 φ 600 | φ 600     |
|           |    | (400kg以下)         | (2200kg以下)     | (400kg以下)   | (400kg以下) |
| 適用施工パッケージ |    | 集水桝               | 集水桝            | 集水桝         | 集水桝       |

(注) 適用施工パッケージについて、集水桝は3－6プレキャスト集水桝 を、マンホールは3-10プレキャストマンホール を適用する。

#### 4. (コンクリート) ボックスの組立標準重量

標準重量表

(単位：kg)

| 種別   | 区 分                                  | 鉄 蓋             | コンクリートブロック |       |                                                  |      | 全体重量   | 適用口径             |
|------|--------------------------------------|-----------------|------------|-------|--------------------------------------------------|------|--------|------------------|
|      |                                      |                 | 調整用        | 床版    | 本 体 (中継)                                         | 底版   |        |                  |
| 制水弁室 | φ 100mm以下 浅層埋設用                      | 28.0<br>(250用)  | 56.0(4)    | 33.0  | —                                                | 31.0 | 148.0  | φ 75～<br>φ 100   |
|      | φ 150mm 浅層埋設用                        | 28.0<br>(250用)  | 28.0(2)    | 33.0  | —                                                | 31.0 | 120.0  | φ 150            |
|      | φ 200mm 浅層埋設用                        | 28.0<br>(250用)  | 28.0(2)    | —     | —                                                | 31.0 | 87.0   | φ 200            |
|      | φ 300mm 浅層埋設用                        | 28.0<br>(250用)  | 14.0(1)    | —     | —                                                | 31.0 | 73.0   | φ 300            |
|      | φ 75mm～150mm                         | 28.0<br>(250用)  | 42.0(3)    | 33.0  | 70.0(2)                                          | 31.0 | 204.0  | φ 75～<br>φ 150   |
|      | φ 200mm～350mm                        | 28.0<br>(250用)  | 42.0(3)    | 33.0  | 35.0(1)                                          | 31.0 | 169.0  | φ 200～<br>φ 350  |
|      | φ 400～φ 500mm                        | 74.3<br>(500用)  | 23.0(1)    | 51.0  | 91.0(1)                                          | 51.0 | 290.3  | φ 400～<br>φ 500  |
|      | φ 600mm以上のバタフライ弁                     | 100.3<br>(600用) | 30.0(1)    | 54.0  | (斜壁) 600×900×450 310.0<br>(直壁) 900×300 167.0     | —    | 661.3  | φ 600～<br>以上     |
|      | φ 600～φ 1200mm<br>副弁内臓式バタフライ弁        | 229.0<br>(900用) | 55.0(1)    | 104.0 | (斜壁) 900×1200×300 363.0<br>(直壁) 1200×600 598.0   | —    | 1349.0 | φ 600～<br>φ 1200 |
|      | φ 1350～φ 1500mm<br>副弁内臓式バタフライ弁       | 229.0<br>(900用) | 55.0(1)    | 104.0 | (斜壁) 900×1500×600 1180.0<br>(直壁) 1500×900 1410.0 | —    | 2978.0 | φ 1350～<br>φ 500 |
| 空気弁室 | 急速75<br>φ 400～φ 500mm                | 100.3<br>(600用) | 30.0(1)    | 54.0  | 91.0(1)                                          | 51.0 | 326.3  | φ 400～<br>φ 500  |
|      | 急速100<br>本管 φ 600mm以上 (人孔無)          | 100.3<br>(600用) | 30.0(1)    | 54.0  | 91.0(1)                                          | 51.0 | 326.3  | φ 600<br>以上      |
|      | 急速100<br>本管 φ 800mm以上 (人孔付)          | 229.0<br>(900用) | 55.0(1)    | 104.0 | (斜壁) 900×1200×300 363.0<br>(直壁) 1200×900 898.0   | —    | 1649.0 | φ 800<br>以上      |
|      | 単口 (φ 300mm以下) 及び<br>双口100使用箇所 (人孔無) | 100.3<br>(600用) | 30.0(1)    | 54.0  | 91.0(1)                                          | 51.0 | 326.3  |                  |
|      | 単口 (φ 400mm以下) 及び<br>双口150使用箇所 (人孔付) | 229.0<br>(900用) | 55.0(1)    | 104.0 | (斜壁) 900×1200×600 655.0<br>(直壁) 1200×600 598.0   | —    | 1641.0 |                  |
|      |                                      |                 |            |       |                                                  |      |        |                  |

(注) 調整用、中継の ( ) 内は数量

(単位：kg)

| 種別               | 区 分                                | 鉄 蓋             | コンクリートブロック |      |          |      | 全体重量  | 適用口径            |
|------------------|------------------------------------|-----------------|------------|------|----------|------|-------|-----------------|
|                  |                                    |                 | 調整用        | 床版   | 本 体 (中継) | 底版   |       |                 |
| 消<br>火<br>栓<br>室 | 単口 (φ 150～φ 250mm)<br>浅層埋設用 図 1－17 | 56.0            | 84.0(3)    |      | 75.0(1)  | —    | 215.0 | φ 150～<br>φ 250 |
|                  | 双口 (φ 300mm)<br>浅層埋設用 図 1－18       | 118.0           | 37.0(1)    |      | 164.0(2) | —    | 319.0 | φ 300           |
|                  | 単口 (φ 150～φ 250mm)                 | 56.0            | 28.0(1)    |      | 150.0(2) | —    | 234.0 | φ 150～<br>φ 250 |
|                  | 双口 (φ 300mm～600mm)                 | 118.0           | 37.0(1)    |      | 246.0(3) | —    | 401.0 | φ 300～<br>φ 600 |
|                  |                                    |                 |            |      |          |      |       |                 |
| 排<br>水<br>栓<br>室 | 単口 (φ 150～φ 250mm)<br>浅層埋設用        | 74.3<br>(500用)  | 69.0(3)    | 51.0 | —        | 51.0 | 245.3 | φ 150～<br>φ 250 |
|                  | 双口 (φ 300)<br>浅層埋設用                | 100.3<br>(600用) | 120.0(4)   | 54.0 | —        | 51.0 | 325.3 | φ 300           |
|                  | 単口 (φ 150～φ 250mm)                 | 74.3<br>(500用)  | 23.0(1)    | 51.0 | 91.0(1)  | 51.0 | 290.3 | φ 150～<br>φ 250 |
|                  | 双口 (φ 300mm～600mm)                 | 100.3<br>(600用) | 30.0(1)    | 54.0 | 91.0(1)  | 51.0 | 326.3 | φ 300～<br>φ 600 |
| 洗<br>浄<br>栓<br>室 | φ 200～φ 300mm<br>浅層埋設用             | 100.3<br>(600用) | 120.0(4)   | 54.0 | —        | 51.0 | 325.3 | φ 200～<br>φ 300 |

(注) 調整用、中継の ( ) 内は数量。

図番号は、「土木工事共通仕様書」(弁栓室類標準図集)のものである。

## ５．（レジンコンクリート）ボックスの組立標準重量

標準重量表

（単位：kg）

| 種別   | 区 分                                | 鉄 蓋             | レジンコンクリートブロック |      |                                               |      |      |      | 全体重量   | 適用口径            |
|------|------------------------------------|-----------------|---------------|------|-----------------------------------------------|------|------|------|--------|-----------------|
|      |                                    |                 | 調整用           | 上部壁  | 中部壁                                           | 下部壁  | 上下部壁 | 底版   |        |                 |
| 制水弁室 | φ100mm以下 浅層埋設用<br>図1－8、図1－9        | 14.8<br>(250用)  | 19.6(3)       | —    | —                                             | —    | 17.3 | 13.0 | 64.7   | φ75～<br>φ100    |
|      | φ150mm 浅層埋設用<br>図1－10              | 14.8<br>(250用)  | 10.6(2)       | —    | —                                             | —    | 17.3 | 13.0 | 55.7   | φ150            |
|      | φ200mm 浅層埋設用<br>図1－11              | 14.8<br>(250用)  | 14.3(2)       | —    | —                                             | —    | 11.8 | 13.0 | 53.9   | φ200            |
|      | φ300mm 浅層埋設用<br>図1－12              | 14.8<br>(250用)  | 14.3(2)       | —    | —                                             | —    | 17.3 | 13.0 | 59.4   | φ300            |
|      | φ400～φ500mm<br>図1－13               | 48.9<br>(500用)  | 47.7(3)       | 35.5 | —                                             | 15.5 | —    | 13.2 | 160.8  | φ400～<br>φ500   |
|      | φ600～φ900mm 図1－14<br>副弁内臓式バタフライ弁   | 206.5<br>(900用) | 212.5(5)      | —    | (斜壁)900×1200×300 363.0<br>(直壁)1200×600 598.0  |      | —    | —    | 1380   | φ600～<br>φ900   |
|      | φ1000～φ1200mm 図1-15<br>副弁内臓式バタフライ弁 | 206.5<br>(900用) | 170.0(4)      | —    | (斜壁)900×1200×450 510.0<br>(直壁)1200×600 598.0  |      | —    | —    | 1484.5 | φ1000～<br>φ1200 |
|      | φ1350～φ1500mm 図1-16<br>副弁内臓式バタフライ弁 | 206.5<br>(900用) | 170.0(4)      | —    | (斜壁)900×1500×450 952.0<br>(直壁)1500×900 1410.0 |      | —    | —    | 2738.5 | φ1350～<br>φ1500 |
| 空気弁室 | 急速75 図1－18<br>φ400～φ500mm          | 66.5<br>(600用)  | 37.4(2)       | 44.2 | 14.5                                          | 21.5 | —    | 28.1 | 212.2  | φ400～<br>φ500   |
|      | 急速100 図1－18<br>本管φ600mm以上（人孔無）     | 66.5<br>(600用)  | 37.4(2)       | 44.2 | 14.5                                          | 21.5 | —    | 28.1 | 212.2  | φ600<br>以上      |
|      | 急速100 図1－17<br>本管φ800mm以上（人孔付）     | 206.5<br>(900用) | 138.1(4)      | —    | (斜壁)900×1200×300 363.0<br>(直壁)1200×900 898.0  |      | —    | —    | 1605.6 | φ800<br>以上      |
| 排水栓室 | 単口（φ150～φ250mm）<br>浅層埋設用 図1－19     | 48.9<br>(500用)  | 31.8(2)       | 35.5 | —                                             | 15.7 | —    | 23.8 | 155.7  | φ150～<br>φ250   |
|      | 双口（φ300）<br>浅層埋設用 図1－20            | 66.5<br>(600用)  | 37.4(2)       | 44.2 | —                                             | 21.5 | —    | 28.1 | 197.7  | φ300            |
| 洗浄栓室 | φ200～φ300mm<br>浅層埋設用 図1－21         | 66.5<br>(600用)  | 37.4(2)       | 44.2 | —                                             | 22.8 | —    | 15.0 | 185.9  | φ200～<br>φ300   |

（注）調整用の（ ）内は数量。

図番号は、「土木工事共通仕様書」（弁栓室類標準図集）のものである。

<参 考 資 料>

コンクリートブロック (1個当り重量(kg))

|     | 250用 | 500用 | 600用 | 900用  |
|-----|------|------|------|-------|
| 調整用 | 14.0 | 23.0 | 30.0 | 55.0  |
| 床版用 | 33.0 | 51.0 | 54.0 | 104.0 |
| 中継用 | 35.0 | 91.0 | 91.0 |       |
| 底版用 | 31.0 | 51.0 | 51.0 |       |

|            | 単口   | 双口   |
|------------|------|------|
| 消火栓用かさ上げ60 | 28.0 | 37.0 |
| 消火栓用       | 75.0 | 82.0 |

下水道用鉄筋製組立マンホール (JSWAS A-11) (1個当り重量(kg))

| 直壁       | 重量     |
|----------|--------|
| 900×300  | 167.0  |
| 1200×600 | 598.0  |
| 1200×900 | 898.0  |
| 1500×900 | 1410.0 |

| 斜壁           | 重量     |
|--------------|--------|
| 600×900×450  | 310.0  |
| 900×1200×300 | 363.0  |
| 900×1200×450 | 510.0  |
| 900×1200×600 | 655.0  |
| 900×1500×450 | 952.0  |
| 900×1500×600 | 1180.0 |

レジンコンクリートブロック (1個当り重量(kg))

| 種類    |      | 高さ  | 重量   |
|-------|------|-----|------|
| 250 用 | 上部壁  | 150 | 10.7 |
|       | 中部壁  | 100 | 5.0  |
|       |      | 200 | 7.5  |
|       |      | 300 | 10.0 |
|       | 下部壁  | 300 | 11.5 |
|       | 上下部壁 | 150 | 11.8 |
|       |      | 300 | 17.3 |
|       | 底版   | 40  | 13.0 |
| 500 用 | 上部壁  | 200 | 35.5 |
|       | 中部壁  | 100 | 11.0 |
|       |      | 200 | 17.0 |
|       |      | 300 | 23.5 |
|       | 下部壁  | 200 | 15.7 |
|       |      | 300 | 22.0 |
|       |      | 500 | 34.0 |
|       | 底版   | 40  | 23.8 |
| 600 用 | 上部壁  | 200 | 44.2 |
|       | 中部壁  | 100 | 14.5 |
|       |      | 200 | 23.5 |
|       |      | 300 | 32.5 |
|       | 下部壁  | 200 | 21.5 |
|       |      | 300 | 30.5 |
|       |      | 500 | 47.0 |
|       | 底版   | 40  | 28.1 |

分割底版型 (1個当り重量(kg))

| 種類   |     | 高さ  | 重量   |
|------|-----|-----|------|
| 500用 | 下部壁 | 200 | 15.5 |
|      | 底版  | 40  | 13.2 |
| 600用 | 下部壁 | 200 | 22.8 |
|      | 底版  | 40  | 15.0 |

調整リング (1個当り重量(kg))

| 種類   | 高さ    | 重量   |
|------|-------|------|
| 250用 | 10mm  | 0.6  |
|      | 30mm  | 1.2  |
|      | 50mm  | 5.3  |
|      | 100mm | 9.0  |
| 500用 | 10mm  | 1.3  |
|      | 30mm  | 3.8  |
|      | 50mm  | 15.9 |
| 600用 | 10mm  | 1.5  |
|      | 30mm  | 4.5  |
|      | 50mm  | 18.7 |
| 900用 | 10mm  | 3.5  |
|      | 30mm  | 10.6 |
|      | 50mm  | 42.5 |