

第5章 弁室類築造工

第1. 弁室類築造工

「2019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 200・ 300 浅層埋 設用	φ 300	φ 400・ 500	φ 600以上 バタフライ弁	φ 600～1200 副弁内臓式 バタフライ弁	φ 1350～1500 副弁内臓式 バタフライ弁
		φ 250 (200kg以下)	φ 250 (80kg以下)	φ 250 (200kg以下)	φ 500 (400kg以下)	φ 600 (600kg以下)	φ 900 (1200kg以下)	φ 900 (2800kg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	

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) 単口(φ 300以下) 双口100(人孔無)	急速100(人孔付) 単口(φ 400以上) 双口 150	単 口 (浅層埋設用) ・単 口	双 口 (浅層埋設用) ・双 口	単 口 (浅層埋設用)	双 口 (浅層埋設用) ・単 口 ・双 口	φ 200～300 (浅層埋設用)
		φ 600 (400kg以下)	φ 900 (1600kg以下)	(200kg以下)	(400kg以下)	(200kg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	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 浅層埋設用	φ 400・500	φ 600～900 副弁内臓式 バタフライ弁	φ 1000～1200 副弁内臓式 バタフライ弁	φ 1350～1500 副弁内臓式 バタフライ弁
		φ 250	φ 500	φ 900	φ 900	φ 900
		(80kg以下)	(200kg以下)	(1200kg以下)	(1600kg以下)	(2800kg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	

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 浅層埋設用	単口・双口 浅層埋設用	φ 200～300 浅層埋設用
		φ 600	φ 900	φ 500 φ 600	φ 500 φ 600	φ 600
		(200kg以下)	(1600kg以下)	(200kg以下)	(200kg以下)	(200kg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	

(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適用する。

3. (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	φ100mm以下 浅層埋設用	28.0 (250用)	56.0(4)	33.0	—	31.0	148.0	φ75~ φ100
	φ150mm 浅層埋設用	28.0 (250用)	28.0(2)	33.0	—	31.0	120.0	φ150
	φ200mm 浅層埋設用	28.0 (250用)	28.0(2)	—	—	31.0	87.0	φ200
	φ300mm 浅層埋設用	28.0 (250用)	14.0(1)	—	—	31.0	73.0	φ300
	φ75mm~150mm	28.0 (250用)	42.0(3)	33.0	70.0(2)	31.0	204.0	φ75~ φ150
	φ200mm~350mm	28.0 (250用)	42.0(3)	33.0	35.0(1)	31.0	169.0	φ200~ φ350
	φ400~φ500mm	74.3 (500用)	23.0(1)	51.0	91.0(1)	51.0	290.3	φ400~ φ500
	φ600mm以上のバタフライ弁	100.3 (600用)	30.0(1)	54.0	(斜壁)600×900×450 310.0 (直壁)900×300 167.0	—	661.3	φ600~ 以上
	φ600~φ1200mm 副弁内臓式バタフライ弁	229.0 (900用)	55.0(1)	104.0	(斜壁)900×1200×300 363.0 (直壁)1200×600 598.0	—	1349.0	φ600~ φ1200
	φ1350~φ1500mm 副弁内臓式バタフライ弁	229.0 (900用)	55.0(1)	104.0	(斜壁)900×1500×600 1180.0 (直壁)1500×900 1410.0	—	2978.0	φ1350~ φ500
空気弁室	急速75 φ400~φ500mm	100.3 (600用)	30.0(1)	54.0	91.0(1)	51.0	326.3	φ400~ φ500
	急速100 本管φ600mm以上(人孔無)	100.3 (600用)	30.0(1)	54.0	91.0(1)	51.0	326.3	φ600 以上
	急速100 本管φ800mm以上(人孔付)	229.0 (900用)	55.0(1)	104.0	(斜壁)900×1200×300 363.0 (直壁)1200×900 898.0	—	1649.0	φ800 以上
	単口(φ300mm以下)及び 双口100使用箇所(人孔無)	100.3 (600用)	30.0(1)	54.0	91.0(1)	51.0	326.3	
	単口(φ400mm以下)及び 双口150使用箇所(人孔付)	229.0 (900用)	55.0(1)	104.0	(斜壁)900×1200×600 655.0 (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 火 栓 室	単口 (φ 150～φ 250mm) 浅層埋設用	56.0	84.0(3)		75.0(1)	—	215.0	φ 150～ φ 250
	双口 (φ 300mm) 浅層埋設用	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～ φ 250
	双口 (φ 300mm～600mm)	118.0	37.0(1)		246.0(3)	—	401.0	φ 300～ φ 600
排 水 栓 室	単口 (φ 150～φ 250mm) 浅層埋設用	74.3 (500用)	69.0(3)	51.0	—	51.0	245.3	φ 150～ φ 250
	双口 (φ 300) 浅層埋設用	100.3 (600用)	120.0(4)	54.0	—	51.0	325.3	φ 300
	単口 (φ 150～φ 250mm)	74.3 (500用)	23.0(1)	51.0	91.0(1)	51.0	290.3	φ 150～ φ 250
	双口 (φ 300mm～600mm)	100.3 (600用)	30.0(1)	54.0	91.0(1)	51.0	326.3	φ 300～ φ 600
洗 浄 栓 室	φ 200～φ 300mm 浅層埋設用	100.3 (600用)	120.0(4)	54.0	—	51.0	325.3	φ 200～ φ 300

(注) 調整用、中継の () 内は数量。

4. (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	φ 100mm以下 浅層埋設用	14.8 (250用)	19.6(3)	—	—	—	17.3	13.0	64.7	φ 75~ φ 100
	φ 150mm 浅層埋設用	14.8 (250用)	10.6(2)	—	—	—	17.3	13.0	55.7	φ 150
	φ 200mm 浅層埋設用	14.8 (250用)	14.3(2)	—	—	—	11.8	13.0	53.9	φ 200
	φ 300mm 浅層埋設用	14.8 (250用)	14.3(2)	—	—	—	17.3	13.0	59.4	φ 300
	φ 400~ φ 500mm	48.9 (500用)	47.7(3)	35.5	—	15.5	—	13.2	160.8	φ 400~ φ 500
	φ 600~ φ 900mm 副弁内臓式バタフライ弁	206.5 (900用)	212.5(5)	—	(斜壁)900×1200×300 (直壁)1200×600	363.0 598.0	—	—	1380	φ 600~ φ 900
	φ 1000~ φ 1200mm 副弁内臓式バタフライ弁	206.5 (900用)	170.0(4)	—	(斜壁)900×1200×450 (直壁)1200×600	510.0 598.0	—	1484.5	φ 1000~ φ 1200	
	φ 1350~ φ 1500mm 副弁内臓式バタフライ弁	206.5 (900用)	170.0(4)	—	(斜壁)900×1500×450 (直壁)1500×900	952.0 1410.0	—	2738.5	φ 1350~ φ 1500	
空気弁室	急速75 φ 400~ φ 500mm	66.5 (600用)	37.4(2)	44.2	14.5	21.5	—	28.1	212.2	φ 400~ φ 500
	急速100 本管 φ 600mm以上 (人孔無)	66.5 (600用)	37.4(2)	44.2	14.5	21.5	—	28.1	212.2	φ 600 以上
	急速100 本管 φ 800mm以上 (人孔付)	206.5 (900用)	138.1(4)	—	(斜壁)900×1200×300 (直壁)1200×900	363.0 898.0	—	1605.6	φ 800 以上	
消火栓室	単口 (φ 150~ φ 250mm) 浅層埋設用	48.0 (500用)	31.8(2)	35.5	—	15.7	—	23.8	154.8	φ 150~ φ 250
	双口 (φ 300) 浅層埋設用	73.0 (600用)	37.4(2)	44.2	—	21.5	—	28.1	204.2	φ 300
排水栓室	単口 (φ 150~ φ 250mm) 浅層埋設用	48.9 (500用)	31.8(2)	35.5	—	15.7	—	23.8	155.7	φ 150~ φ 250
	双口 (φ 300) 浅層埋設用	66.5 (600用)	37.4(2)	44.2	—	21.5	—	28.1	197.7	φ 300
洗浄栓室	φ 200~ φ 300mm 浅層埋設用	66.5 (600用)	37.4(2)	44.2	—	22.8	—	15.0	185.9	φ 200~ φ 300

(注) 調整用の () 内は数量。

<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
	下部壁	300	10.0
		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