質の良さが水に出る。

ニューファノック

AN

水道用急速空気弁　凍結破損防止形

過酷な環境条件でもすぐれた性能を
発揮するコンパクト空気弁!!

特　長

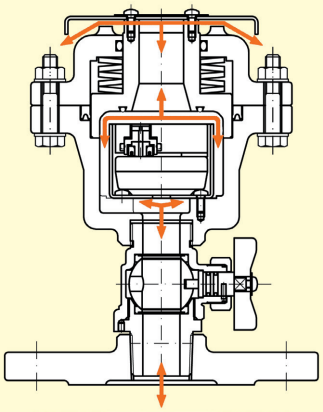
- 凍結時にはピストンに装着されたスプリングと空気容積室により体積膨張した分を吸収しますので、冬季の空気弁の凍結破損を防止します。
- 水撃作用によって加わる圧力に応じてスプリングが作動しますので、水撃作用のフロート弁の破損事故を防ぎます。
- 内外面粉体塗装で赤錆の発生を防止します。

SGS 株式会社 清水合金製作所

■作動原理

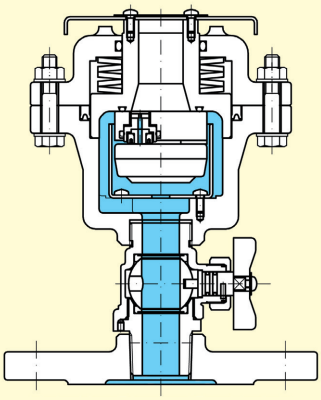
多量排気･吸気

多量の吸気･排気を必要とする時、遊動弁体、フロート弁体が下がり、吸気･排気を行います。



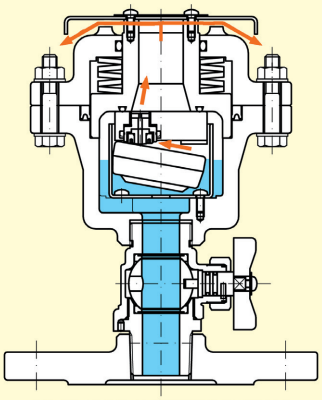
満水状態

空気弁内が満水状態になると、フロート弁体及び遊動弁体が水の浮力により上昇し、止水します。



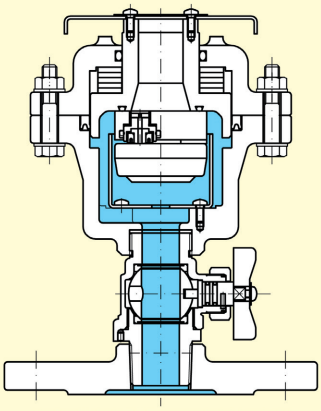
圧力下排気

管路内の空気が空気弁内に溜まると、自重によってフロート弁体が降下し、小空気孔により自動的に排気します。



凍結状態

凍結による氷の体積膨張を空気容積室とスプリングの作用によりピストンを上昇させ吸収し、弁の凍結破損を防止します。



■空気弁の選定（参考）

配管径	呼　び　径
75	20
100	
150	25
200	
250	
300	
350	75
400	
450	
500	
600	
700	100
800	
900	
1000	
1100	150
1200	
1350	
1500	
1600	
1650	

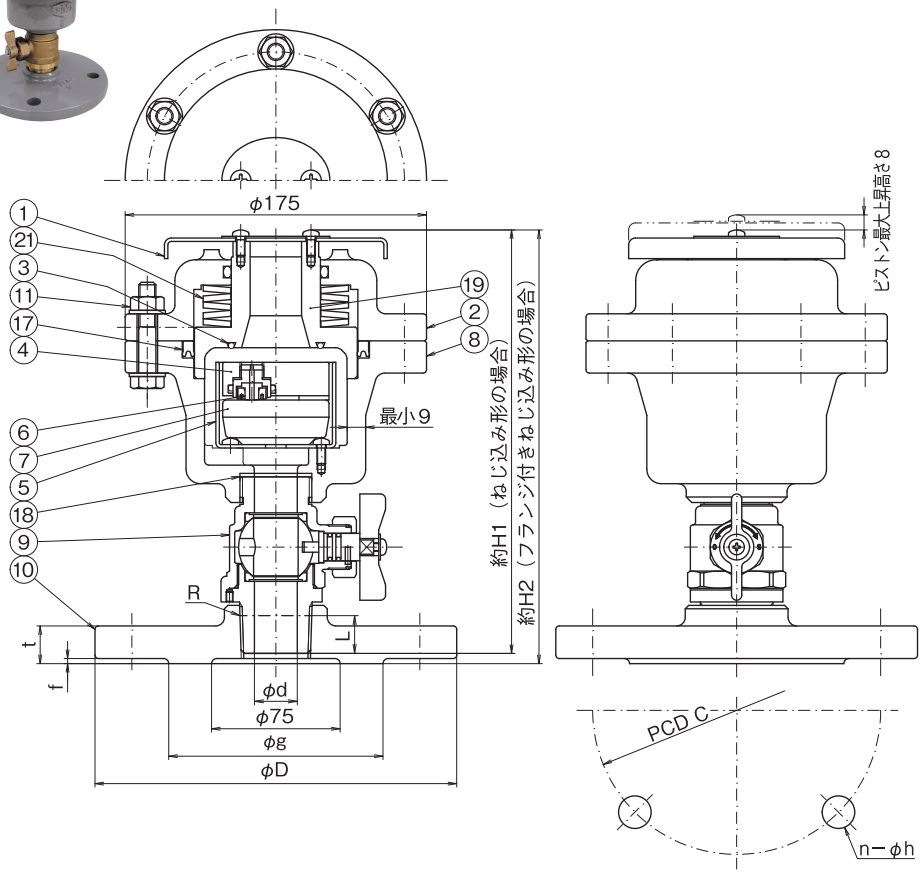
■標準仕様

呼び径		13, 20, 25, 75, 100, 150		
流体の種類		上水		
接続形式		ねじ込み形・フランジ付ねじ込み形（呼び径13～25）、フランジ形（呼び径75～150）		
種類		2種 (7.5K)	3種 (10K)	4種 (16K) 呼び径 75～150は除く
使用圧力		0.75 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa
性能		JWWA B 137 水道用急速空気弁に適合		
試験	弁箱耐圧	1.75 MPa	2.3 MPa	2.4 MPa
	弁座漏れ	0.75 MPa	1.0 MPa	1.76 MPa
	圧力下排気	0.75 MPa	1.0 MPa	1.76 MPa
塗装		内外面エポキシ樹脂粉体塗装		

メンテナンスのため、補修弁をつけられることをお勧めします。
保護ケースもあります。詳細につきましてはお問合せください。

■外形・寸法

呼び径13～25



■部品名称

1	カバー	SUS304
2	蓋	FCD450-10
3	大空気孔弁座（Oリング）	NBR
4	遊動弁体	合成樹脂
5	フロート弁体案内	SUS304
6	小空気孔弁座	水道用ゴム
7	フロート弁体	合成樹脂
8	弁箱	FCD450-10
9	ボール弁	CAC製
10	フランジ（フランジ付きねじ込み形の場合）	FCD450-10
11	六角ボルト・ナット・平座金	SUS304
17	Uパッキン	NBR
18	ガスケット	水道用ゴム
19	ピストン	C3771B
21	さらばね	SUP10

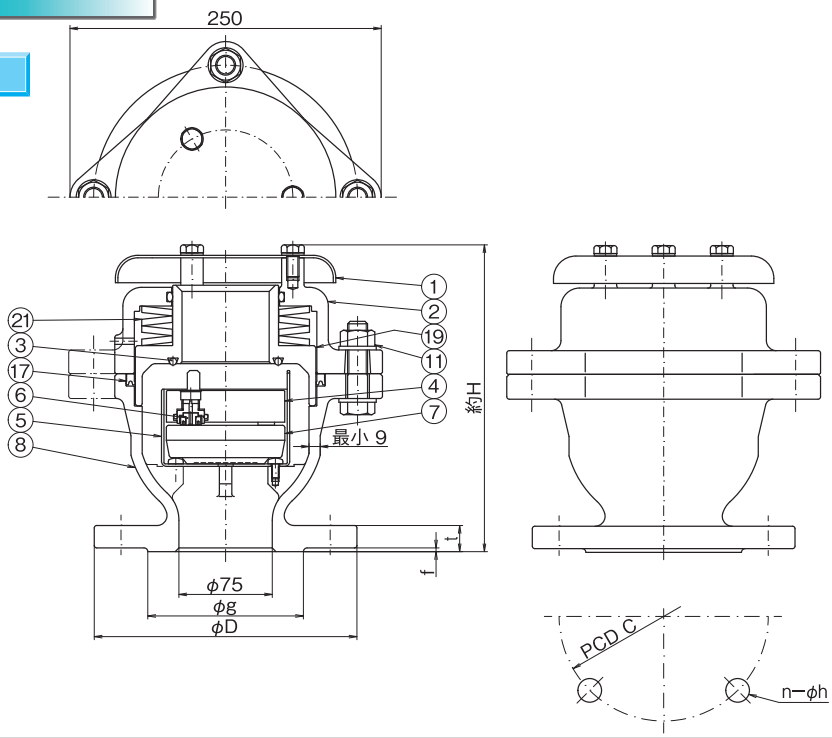
単位：mm

呼び径	口径	ねじ部		高さ			
				2種(7.5K), 3種(10K)		4種(16K)	
	d	R	L	H1	H2	H1	H2
13	13	R3/4	17	223	227	251	255
20	20	R1	19	238	243	266	271
25	25	R1 1/4	22	248	254	276	282

種類（呼び圧力）	フランジ寸法							
			ボルト穴			ボルトの呼び	厚さ	
	D	g	C	n	h		t	f
2種(7.5K)	211	125	168	4	19	M16	22	3
3種(10K)	185	126	150	8	19	M16	18	2
4種(16K)	200	132	160	8	23	M20	20	2

■外形・寸法

呼び径75



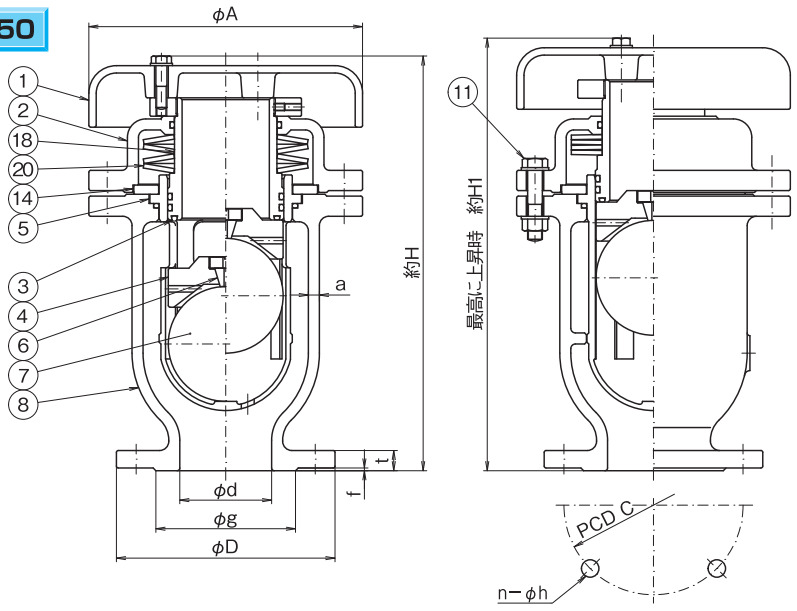
■部品名称

1	カバー	SUS304
2	蓋	FCD450-10
3	大空気孔弁座(Oリング)	NBR
4	遊動弁体	合成樹脂
5	フロート弁体案内	SUS304
6	小空気孔弁座	水道用ゴム
7	フロート弁体	合成樹脂
8	弁箱	FCD450-10
11	六角ボルト・ナット・平座金	SUS304
17	Uパッキン	NBR
19	ピストン	C3771B
21	さらばね	SUP10

単位：mm

種類 (呼び圧力)	フランジ寸法								高さ
			ボルト穴			ボルトの呼び	厚さ		
	D	g	C	n	h		t	f	H
2種(7.5K)	211	125	168	4	19	M16	21	3	248
3種(10K)	185	126	150	8	19	M16	18	2	245

呼び径100,150



■部品名称

1	カバー	FCD450-10
2	蓋	FCD450-10
3	大空気孔弁座(Oリング)	NBR
4	遊動弁体	合成樹脂
5	フロート弁体案内	CAC406(めっき)
6	小空気孔弁座	水道用ゴム
7	フロート弁体	合成樹脂 (φ150はSUS316L)
8	弁箱	FCD450-10
11	弁箱用ボルト・ナット・平座金	SUS304
14	カラー	FCD450-10
18	ピストン	SUS304
20	さらばね	SUP10

単位：mm

種類 (呼び圧力)	呼び径	口径	フランジ寸法								弁箱の厚さ (最小)	カバー	高さ	
					ボルト穴			ボルトの呼び	厚さ					
		d	D	g	C	n	h		t	f	a	A	H	H1
2種(7.5K)	100	100	238	152	195	4	19	M16	22	3	12	298	455	476
	150	150	290	204	247	6	19	M16	23	3	13	372	595	620
3種(10K)	100	100	210	151	175	8	19	M16	18	2	12	298	451	472
	150	150	280	212	240	8	23	M20	22	2	13	372	594	619

ISO 9001、ISO 14001認証取得（本社工場）

SGS 株式会社 清水合金製作所

■本社・工場 〒522-0027 滋賀県彦根市東沼波町928 TEL.0749-23-3131㈹ FAX.0749-22-0687㈹
■札幌営業所 TEL.011-242-8871 ■仙台営業所 TEL.022-217-1312 ■東京営業所 TEL.03-3370-6586
■名古屋営業所 TEL.052-222-7282 ■大阪営業所 TEL.06-6533-0471 ■中国四国営業所 TEL.086-227-2510
■九州営業所 TEL.092-409-0996

http://www.shimizugokin.co.jp

※改良のため、このカタログの仕様・寸法等を予告なく変更することがありますので御了承ください。

⚠ ご注意 本カタログに記載の仕様・性能数値は、一般的な使用条件において掲示するものです。記載された使用条件以外で使用され、物的・人的損害が発生した場合、当社はその責任を負いかねます。本版以前に刊行されたカタログの版は無効となりますので、お手元のカタログに記載の発行No.により最新版であるかご確認ください。

FSC ミックス 紙 | 責任ある森林管理を支えています FSC® C017322 www.fsc.org

Environmentally Ink (Vegetable oil Non VOC)

Waterless Printing. Naturally.

●用紙：責任ある木質資源や再生資源を使用したFSC®認証用紙
●インキ：環境配慮型インキ(植物油インキ or ノンVOCインキ)
●印刷：有害な廃液を排出しない水なし印刷

(500.2208)

No.AN04