

# WHA-2型 水撃防止器(水・温水用)

[ ヴェン ]

製品記号 WHA2-D

水道法適合品

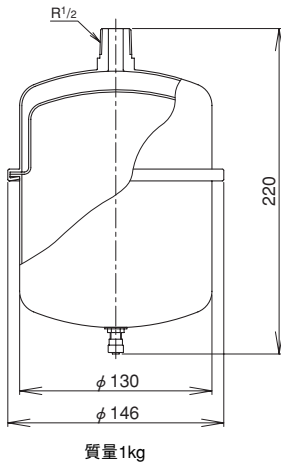
## 給水・給湯本管ライン シャフト頂部 など ダイヤフラム式(大容量)

集合住宅、オフィスビルはもちろん、受水槽の給水ライン、給水・給湯本管ラインで発生するウォーターハンマを吸収します。

汎用・器具用水撃防止器を複数使用していたパイプシャフト頂部への取付けや、重力式給水における減圧弁の水撃対策にも最適な水撃防止器です。



### 構造図



### 特徴

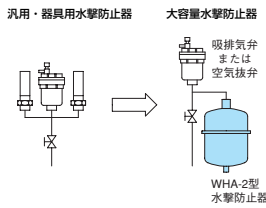
- エアチャンバー封入圧力の確認、調整が可能です。(市販の空気入れで行えます。)
- 材質はステンレス鋼、合成ゴムを使用していますので、赤水の発生がありません。

### 仕様

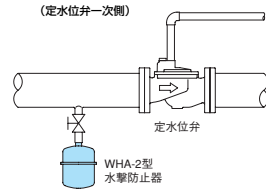
製品記号	WHA2-D
呼び径	15
適用流体	水道水・温水
流体温度	90℃以下
適用圧力	0.98MPa以下
適用流速	3m/s以下
封入空気圧力	出荷時：0.35MPa、MAX：0.75MPa (動水圧力の70～80%で封入圧力を調整して使用)
容積	2L
端接続	JIS R1/2ねじ
材質	本体(SUS304)、ダイヤフラム(合成ゴム)
本体耐圧試験	水圧にて1.75MPa
取付姿勢	ねじ部を上にした垂直取付

### 配管例

#### パイプシャフト頂部取付け



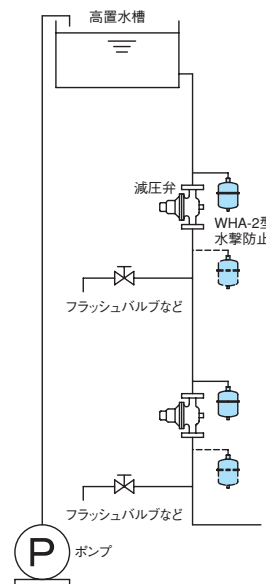
#### 受水槽の給水ライン



※水撃防止器入口側には、圧力逃し用の止弁を設置してください。水撃防止器を取外す時には、圧力逃し用止弁を開いて十分に圧力を逃してください。万一配管に圧力が残っていると、水撃防止器取外しの際、飛び出してケガをする恐れがあります。

※ウォーターハンマの吸収の際に、水撃防止器、接続配管などが衝撃により振動します。水撃防止器は充水時、約2kgの重さがありますので、水撃防止器、接続配管は、振れない様、固定してください。

### 重力式給水における減圧弁の水撃対策



高層ビルにおいて高置水槽からの縦配管でゾーニング減圧弁を使用し給水を行う場合、フラッシュバルブ等の動作により状況によっては配管の振動や騒音(ウォーターハンマによる)が発生する場合があります。

### 原因

減圧弁の一次側がフラッシュバルブの作動により圧力降下を起こした後、再び圧力が回復することで圧力の振動を誘発し、配管系にウォーターハンマが発生します。

### 対策

減圧弁一次側に水撃防止器を設置し、瞬間的な圧力降下を低減させることでウォーターハンマを吸収することができます。又、高置水槽からの横引配管の管長を極力短くすることにより、ウォーターハンマが低減されます。

### 流量による水撃防止器の設置数

給水管 呼び径	流量(L/min)					
	40	60	90	150	240	300
20	1	1	—	—	—	—
25	1	1	1	—	—	—
32	1	1	1	2	—	—
40	1	1	1	1	2	—
50	1	1	1	1	1	2

配管長：10m、動水圧力：0.2MPa、緩和圧力：50%、弁急開時間：0.2秒