



都市型水防資材・吸水性ゲル水のう

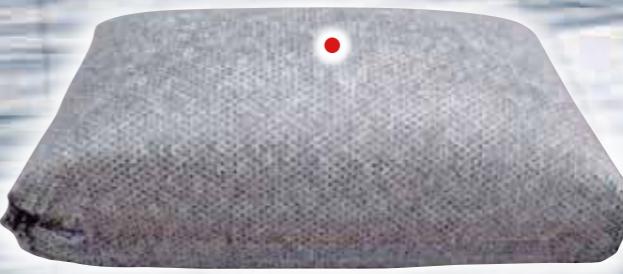
東京消防庁開発品

ウォーターブロック[®]

商標登録 第5165738号

総合カタログ

浸水時への備えに・・・



芦森工業株式会社

背景写真はイメージ画像です。

商標登録 第5165738号

ウォーターブロック[®]



※品質向上のため、予告なしに仕様を変更する場合があります。

製造元



芦森工業株式会社

<http://www.ashimori.co.jp>

機能製品事業本部 パルテム・防災統括部 防災営業部
〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4-3-16
TEL.03-3246-7302 FAX.03-3246-7310

豪雨や洪水による浸水対策に

一般水防用

吸水前



吸水後



用途(仮)

- 堰を形成し、建物内への水の浸入を防ぐ。
- 誘導排水路の形成。
- 屋内外の浸水時に多用途に緊急対応。

特長

- 吸水前は薄いシート状なので備蓄スペースを取らない。
- 吸水性樹脂はシート全面にわたって吸水膨張します。
- 吸水膨張後の形状が安定しており、崩れにくい。
- 滑り止め付き不織布使用。

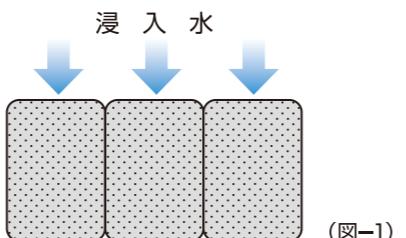
一般水防用 製品規格

	寸法 (短辺×長辺×高さ)	重量	入数
吸水前	320×600×16mm	2.3kg	防湿用PE袋内包 段ボールケース 5袋入り
吸水後	300×550×180mm	22kg	

■使用方法

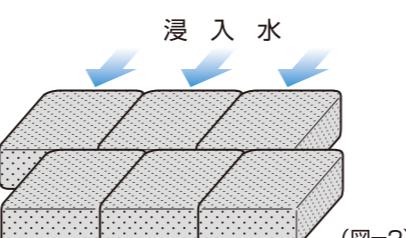
浸水前に予防として設置する場合

- ①水が浸入すると思われる箇所に、水道水(雨水でも可)であらかじめ重量10kg以上・厚み10cm以上に吸水膨張させたウォーターブロックを、浸入水に対して「タテ方向」にできるだけ隙間のないよう押しつけるように設置してください。(図-1)



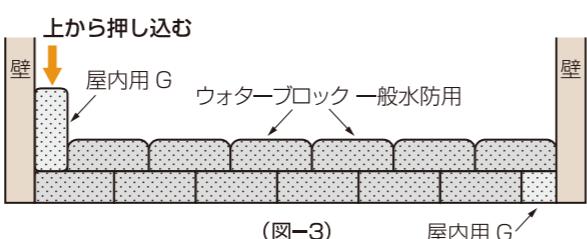
(図-1)

- ②水が浸入すると思われる箇所に、吸水膨張前のウォーターブロックを設置して使用することも可能ですが、浸入水の水量によっては本品が流されたり、隙間からの水漏れが生じる可能性があります。このような場合は、本品を2段以上重ねて浸入水に対してタテ方向になるように設置し、1段目・1列目とはそれぞれ互い違いになるように2段・3段、2列・3列に設置し、浸水時に本品が流されたりオーバーフローや隙間からの水漏れがないことを必ず確認してください。(図-2~3)



(図-2)

- ③壁面との間にできた隙間には「屋内用G」タイプを上から押し込んで隙間を埋めてください。(図-3)



(図-3)

屋内用 G

*本品は浸入する水量を軽減させるものであり、本品をもって完全に浸入水を堰止める物ではありません。

*吸水膨張性は吸水膨張性データのグラフ及び表を参考にしてください。

浸水時に使用される場合

- ①浸水箇所に吸水前のウォーターブロックを浸入水に対してタテ方向にできるだけ隙間のないよう設置してください。この時、浸入水の水量によっては吸水膨張中の本品が流される場合がありますので、手で押させて設置し、流されないことを確認しながら作業を行ってください。

- ②浸入水の量が多く、オーバーフローしたり本品が流されたりする場合は、本品を一度に2枚以上重ねて設置し、更に水位に応じて段階的に積重ねるほうが効果的です。

- ③壁面との間にできた隙間には「屋内用G」タイプを上から押し込んで隙間を埋めてください。

*一度に2枚以上重ねて使用した場合の吸水膨張性は、1枚の時と比較して低減します。

使用上のご注意

- ウォーターブロックは1段当たり6~7cmの水位に対応できます。

積重ねは最高3段まで、水位は20cm程度とお考えください。

- 吸水前のウォーターブロックは土のうに比べて軽量であり、吸水膨張後も比重が極めて水に近いため、河川など水流の著しく速い場所での使用はできません。

- 海水(塩分3.5%以上)など、塩分が多量に含まれているような水を対象とする場合は、吸水膨張性能が著しく低下するので、このような場所での使用はできません。また、溶剤や油も吸収しません。

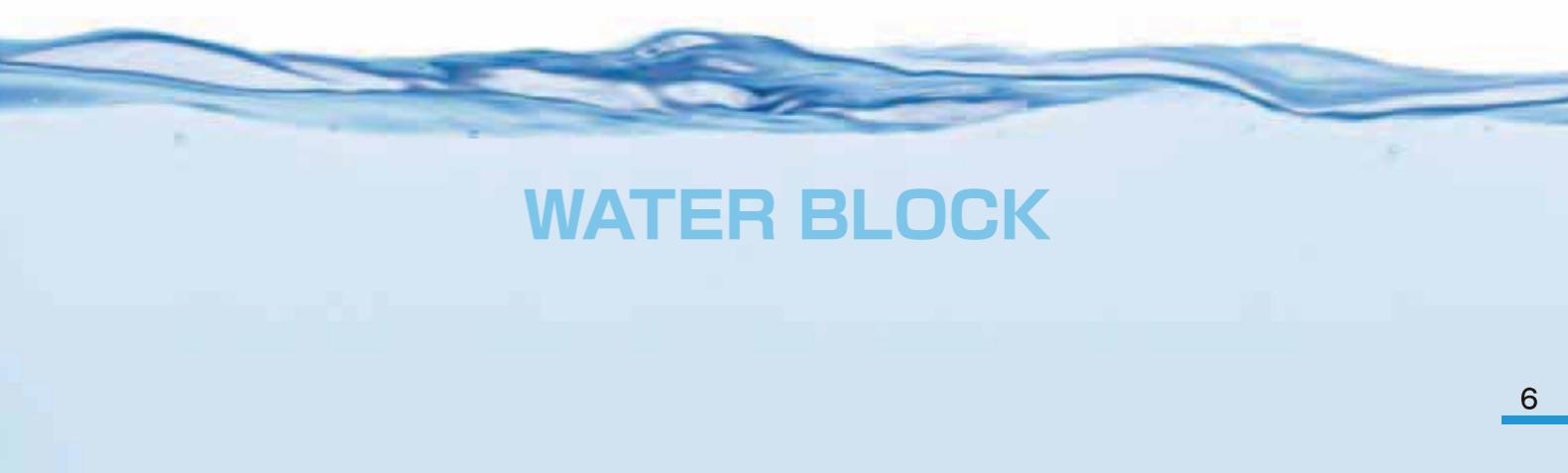
- ウォーターブロック(屋内用Rは除く)は浸入水に対して、必ずタテ方向に設置してください。

- 吸水膨張後のウォーターブロックを「投げる」「落とす」など乱暴に扱ったり、金属など鋭利なもので傷つけないように注意してください。袋が破損して内容物が流出する恐れがあります。

- 万一袋が破れて内容物が流出した場合は、内容物をできるだけ取り除いたうえで水で洗い流してください。内容物は安全性が高く人体に対する影響はほとんどありませんが、床や路面に流出した場合は、大変滑りやすくなりますので、取扱いには十分にご注意ください。

- 最大級水膨張後のウォーターブロックは重量が20kg以上になるため、局部的に力が加わるような持ち方をされますと、袋が破損するばかりでなくケガの要因になりますので、積上げや移動の際にはできるだけ両手で抱えるようにして持ってください。

- 廃棄処理中に袋表面がヌルヌルしますが、人体に影響ありません。

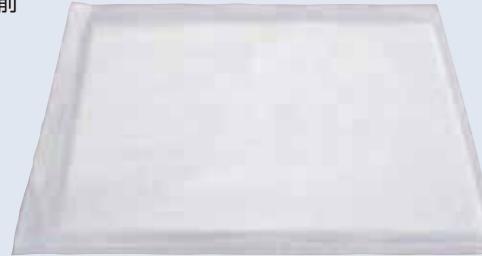


ウォーターブロック[®]

漏水や滴下水、隙間からの水の浸入に

屋内用 R

吸水前



吸水後



用途(仮)

- 給配水管破損時の対応に
- 天井からの滴下に
- ドアや窓からの雨水の浸入に
- 屋外スポーツ施設内での水たまり等に

特長

- 吸水前は薄いシート状なので備蓄スペースを取らない。
- 軽量・コンパクトで使い勝手が良い。
- 吸水性樹脂はシート全面にわたって吸水膨張します。
- 吸水膨張後の形状が安定しており、崩れにくい。

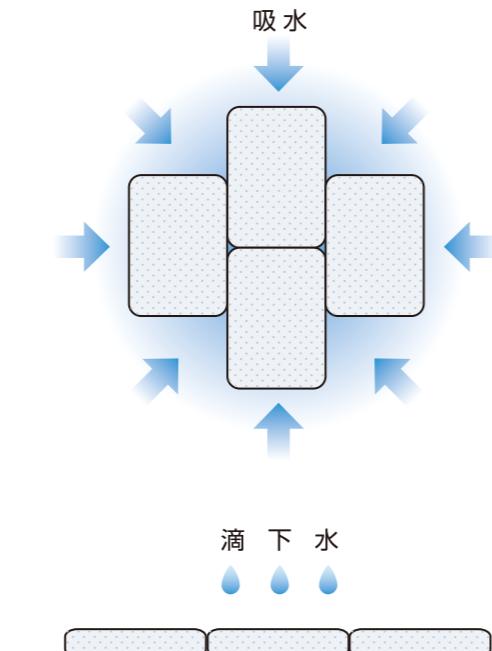
■屋内用R 製品規格

	寸法 (短辺×長辺×高さ)	重量	入数
吸水前	380×490×10mm	0.2kg	防湿用PE袋内包段ボールケース 50袋入り
吸水後	370×470×50mm	9kg	

■使用方法

吸水マットとして使用される場合

- ①本品1枚あたり約9kgの水を吸収しますので、漏水の吸水や流入出拡大防止、屋内外の水たまりの除去に使用できます。



漏水時や隙間からの水の流出入防止に

ロングタイプ

吸水前



吸水後



用途

- 建物内における噴出水の誘導排水路の形成。
- 建物内における噴出水の流出入拡散防止。
- シャッターや防潮板の隙間からの漏れ防止パッキンとして。
- 他のフロアへの浸入防止に堰を形成。

特長

- ロングタイプならではの長スパンに対応。
- 吸水前は薄いシート状なので備蓄スペースを取らない。
- 吸水性樹脂はシート全面にわたって吸水膨張します。
- 吸水膨張後の形状に柔軟性があります。

■ロングタイプ/1000mm 製品規格

	寸法 (短辺×長辺×高さ)	重量	入数
吸水前	135×1000×6mm	0.2kg	防湿用PE袋内包段ボールケース 30袋入り
吸水後	100×1000×60mm	4.5kg	

■ロングタイプ/2000mm 製品規格

	寸法 (短辺×長辺×高さ)	重量	入数
吸水前	135×2000×6mm	0.4kg	防湿用PE袋内包段ボールケース 15袋入り
吸水後	100×2000×60mm	9kg	

■ロングタイプ/3000mm 製品規格

	寸法 (短辆×長辆×高さ)	重量	入数
吸水前	135×3000×6mm	0.6kg	防湿用PE袋内包段ボールケース 10袋入り
吸水後	100×3000×60mm	14kg	

■使用方法

吸水マットとして使用される場合

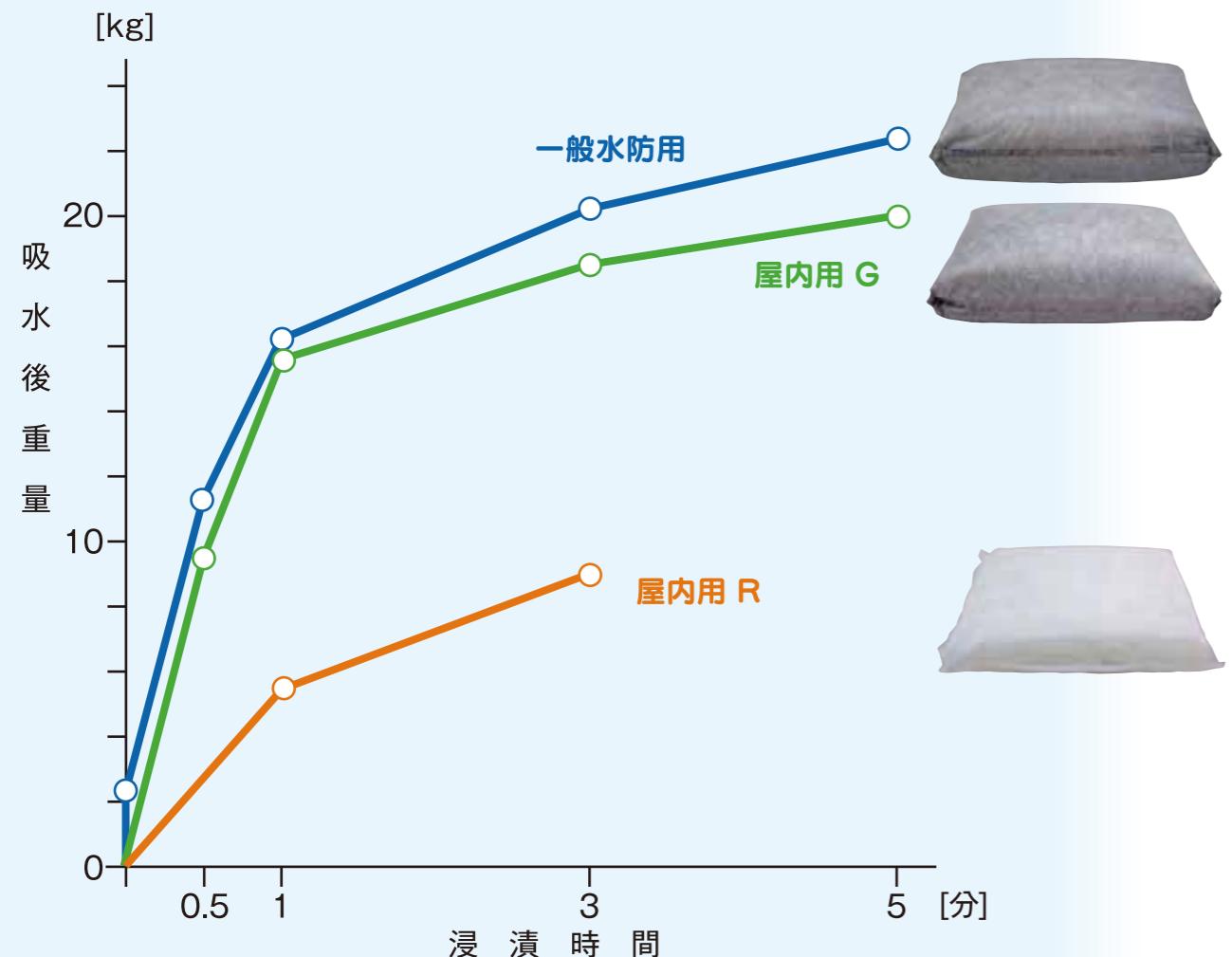
- ①漏水の吸水や出入拡大防止、隙間からの水漏れ防止、誘導排水路の形成に使用できます。

- ②一般水防用のように吸水膨張性がありますので、軽微な止水も行えます。但し、流速の早いところや、水位が高くなると予測される箇所では使用しないでください。



ウォーターブロックの吸水膨張性データ

※自社測定



一般水防用	吸水前	30秒浸漬	1分浸漬	3分浸漬	5分浸漬
重量 (kg)	2.3	11.3	16.2	20.3	22.3
高さ (mm)	16	85	120	160	180

屋内用 G	吸水前	30秒浸漬	1分浸漬	3分浸漬	5分浸漬
重量 (kg)	0.3	9.5	15.6	18.5	20.1
高さ (mm)	6	85	120	160	180

屋内用 R	吸水前	30秒浸漬	1分浸漬	3分浸漬	5分浸漬
重量 (kg)	0.2	-	5.5	9.0	-

※データは完全浸漬時のものです。

水たまり除去、滴下吸水、漏水時の流入出拡大防止に

屋内用 G



用途(仮)

- スプリンクラー・給配水管破損時の対応。
- 天井からの滴下、ドアや窓、隙間からの雨水の浸入に。
- 屋外スポーツ施設内の水たまり等に。
- 一般水防用との併用で隙間やコーナーに。

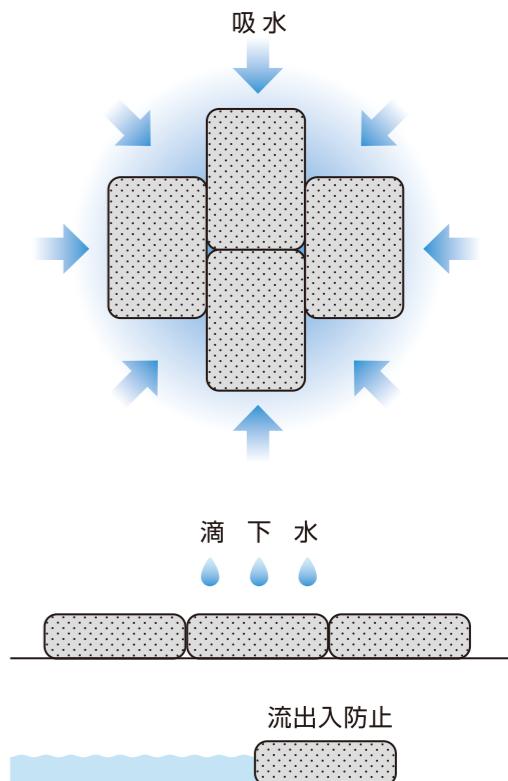
特長

- 吸水前は薄いシート状なので備蓄スペースを取らない。
- 吸水性樹脂はシート全面にわたって吸水膨張します。
- 吸水膨張後の形状に柔軟性があります。
- 滑り止め付き不織布使用。

■使用方法

吸水マットとして使用される場合

- ①本品1枚あたり約20kgの水を吸収しますので、屋内外の大きな水たまりの除去や漏水などの流出拡大防止に使用できます。

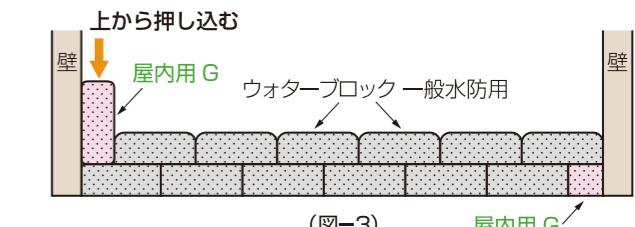


- ②一般水防用のように吸水膨張性がありますので、軽微な止水も行えます。但し、流速の早いところや、水位が高くなると予測される箇所では使用しないでください。

一般水防用と併用される場合

- ①設置したウォーターブロック一般水防用と壁との間にできた隙間やコーナーに、あらかじめ吸水膨張させた屋内用Gを上から押し込んで隙間を埋めてください。

- ②隙間が小さいときは吸水膨張前の屋内用Gを押し込み、上から水をかけて膨張させ隙間を埋めてください。



■屋内用G 製品規格

	寸法 (短辺×長辺×高さ)	重量	入数
吸水前	320×600×16mm	0.3kg	防湿用PE袋内包装ボルケース 20袋入り
吸水後	300×550×180mm	20kg	