

水のう「タイガーダム」販売台数 2020 年に 1400 本突破

-羽田空港や東京消防庁、警視庁、坂戸市役所など多くの官公庁・地方自治体で導入-

足場をはじめとする仮設機材の開発・製造・販売・レンタルを行う株式会社タカミヤ(以下タカミヤ、本社：大阪市北区、代表取締役会長兼社長：高宮一雅)は、水のう型簡易膨張ダムシステム「タイガーダム」の販売本数が 1400 本を突破いたしました。



■背景・実績

昨今の台風や集中豪雨などによる自然災害の増加を受け、土のうに代わる新たな浸水対策として、羽田空港や東京消防庁、警視庁、坂戸市役所を始めとする多くの自治体や行政機関、公共施設などへの「タイガーダム」の導入が急速に進んでいます。

2020年9月に台風9号が九州に上陸した影響により、停電や道路の冠水などの被害が起きました。さらに台風10号により、台風の進路から離れていた三重県四日市市で冠水が起こったりと、広範囲で水害被害が相次ぎました。昨年10月に関東に上陸し大きな被害をもたらした巨大台風19号に続いたことから、今後も大型台風による水害被害が考えられ、水害対策への意識の高まりが、このたびの実績に繋がりました。

タカミヤは2011年のタイガーダム販売開始以来、今年8月末までに、官公庁20件、地方自治体22件、一般企業102件で導入しており、この3年間で導入件数は約2倍と大幅に拡大いたしました。

タイガーダムの特徴

タイガーダムは、専用のスリーブでつなげることで長さ 15m から数 km まで延長することができ、ピラミッド状に積み上げることで高さ約 40cm から、多様なサイズ・形状に調整することを可能にする浸水防止システムです。使用方法は、設備を囲うようにチューブを設置し、水を注入するだけと簡単に簡易ダム型の水のうを形成することができます。

「タイガーダム」の3つのメリット

① 短時間・省労力

タイガーダムの最大のメリットは、設置・撤去・収納がスムーズに行えることです。チューブを設置するのは、2人～3人からで問題なく、重量は空の状態では約 30kg と土のうと比べ扱いやすくなっています。

土嚢	タイガーダム（水嚢）
 <p>横幅 0.5m × 縦幅 0.6m × 高さ 0.1m 一般的な土嚢のサイズを上記と仮定</p>	<p>全長 15,00m 幅 550mm × 高さ 4800mm タイガーダム 50ft (約15m) を1本使用</p>
<p>[土嚢の面積 A] = $0.5 \times 0.1 = 0.05 \text{ m}^2$ [守る区間の面積] = $0.5 \times 15 = 7.5 \text{ m}^2$ [土嚢必要個数] = $7.5 \div 0.05 \times 2 = 300$ 個 <small>※1 土嚢は2列設置のため</small></p>	<p>[設置時間] 5分 [注水時間] 5分 <small>※消火栓を利用した場合、エンジンポンプ利用時は約10分</small></p>
<p>[土嚢作成時間] 2人で「100個/h」 = 2人で3時間 <small>※2 土嚢作成 国土省積算資料より</small></p>	
<p>[設置までの必要時間] = 約 9~10 時間</p>	<p>[設置までの必要時間] 約 10分</p>

② 使用後は排水するだけ。安心して使えるエコ性能

浸水対策として使用した後は排水するだけなので、廃棄物は出ません。泥や砂が残る心配はなく、非常に衛生的でもあります。乾燥・掃除のうえ、コンパクトに収納でき、繰り返しご使用いただくことができます。

③ 最長 10 年間、再使用可能。耐久性の高いシンプルなデザイン

「タイガーダム」は、河川での流れを制限するために設計・開発された水のうシステムです。非常に頑丈で耐久性の高い製品となっており、最長 10 年間（最大 UV 定格）再使用可能です。日光の届かない場所に保管した際は、より長期にわたってご使用いただくことができます。また、かんたんに修理・メンテナンスできる補修キットもご用意しています。

タカミヤ 担当者コメント

タイガーダムは①連結し長さを延長できる点。②円形のチューブ形状のため、段積みができます。

①②の作業は、タイガーダム本体に付属するスリーブと固定ベルトのみで簡易に完了します。

(タイガーダム本体1本に付き、スリーブが2本、固定ベルトが3本付属します。)

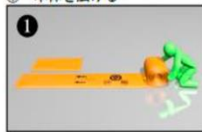
スリーブとは、タイガーダム本体と同じ素材の筒状のカバーになり、端部の処理や、タイガーダム連結時に使用します。固定ベルトはタイガーダムを縛り、固定する際に使用します。タイガーダムを段積みするにはタイガーダム同士を固定します。以上のように簡易に使用できるのが特徴です。

今後の展望としましては、近年の台風やゲリラ豪雨などの水害被害の影響で、浸水対策の必要性が認知されはじめました。しかし、土のうに比べ、水のうであるタイガーダムの認知度はまだまだ低いと感じております。民間業者、役所問わず、まず「水のう」という商品の認知度をあげるべく営業を強化し、需要の掘り起こしを行い、今期はタイガーダムの売上1億円を目標にしております。浸水被害に対する有用性をアピールし、緊急時の備えとして、引き続き導入を提案してまいります

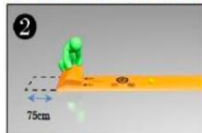
一般的な設置方法 (段積みしないケース)

作業手順

① 本体を広げる



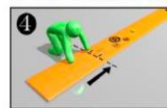
② 本体端部を75cmほど折り先端を実線まで合わせる



③ 折った上からスリーブをかぶせる



④ スリーブを点線までかぶせる (約75cm程度スリーブの長さが余ります)



⑤ スリーブ内の本体を平らにならす



⑥ スリーブの余った部分を本体の下に折り曲げる



⑦ 以上の処理を反対側の端部に対しても実施します。

また本体を広げる際に、カーブさせながら設置することで注水時にもそのままの形状で膨らんでいきます。



サービスに関するお問合せ先

株式会社タカミヤ 事業開発本部 PRP室 担当:小矢(こや)・笠間(かさま) T 03.3276 3903

水のう「タイガーダム」サービス特設ページ: <https://www.takamiya.co/tigerdam/>

社名 株式会社タカミヤ

代表 高宮 一雅

本社所在地 大阪市北区大深町 3-1 グランフロント大阪 タワーB27 階

URL www.takamiya.co/

設立 1969年6月21日 / 資本金 10億 5,011万円 / 従業員数 724名 (連結従業員数 1,342名)

事業内容 仮設機材の開発、製造、販売及びレンタル、仮設工事の計画、設計、施工

本件に関するお問い合わせ先

一般の方から

株式会社タカミヤ 経営管理本部 広報・IR 室 田村 T 06. 6375 3918 pr@takamiya.co

報道関係者から

広報代理：ビルコム株式会社 担当：福田・荒木 T 03. 5413 2411 F 03. 5413 2412 takamiya@bil.jp