

### 今月の水害トピック

- ● ● ● 流域治水プロジェクト2・0
- ● ● ● ハイドロサブ最近の導入実績
- 全国市町村の声
- ハイドロサブ活躍実績(裏面)

## 流域治水プロジェクト2・0

現在、全国109水系において「流域治水プロジェクト」が策定され、それらをもとに対策を講じていますが、これから気候変動の影響で2040年頃には降雨量が1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍に増加すると予想されています。現状の水害対策が完了しても治水安全度は目減りしていく一方です。

流域治水を更に加速させるため「流域治水プロジェクト2・0」が順次策定されており、現在更新されているのは8水系です。  
(豊平川・鳴瀬川・関川・雲出川・狩野川・太田川・仁淀川・緑川)

気候変動シナリオ	降雨量
2°C上昇	約1.1倍
全国の平均的な傾向	流量
	約1.2倍

降雨量が約1.1倍  
現行、流域治水プロジェクトと同じ治水安全度を確保するためには、目標河川計画流量を1.2倍に引き上げる必要があります。

## ハイドロサブ最近の導入実績

全国の市町村で排水ポンプ車導入の動きが加速しています。ここ数年で納入した実績は左図の通りです。今年も緊急自然災害防止対策事業債を活用し、導入予定している市町村が昨年対比増加しています。

8水系のうち4水系において「排水ポンプ車の購入」「雨水排水ポンプの増強」「排水機場・排水施設の整備」等の追加対策が策定されています。右記8水系以外の河川についても、排水ポンプ車導入等の策が順次追加されていくものと思われます。

官公庁	型式	台数
国土交通省 九州地方整備局	HSP150	1
農林水産省	HS60	7
栃木県庁	HS60	4
青森県弘前市	HS60	1
埼玉県吉川市	HS60	1
東京都狛江市	HS60	1
福岡県宮若市	HS150	3
佐賀県大町町	HS60	2
佐賀県武雄市	HS60	2
長崎県佐世保市	HS60	1
鹿児島県霧島市	HS60	2
富山県高岡市 (R6年3月予定)	HS60	2
山口県山口市 (R6年4月予定)	HS60	4
鹿児島県東串良町 (R6年4月予定)	HS60	1
計 32台		

ハイドロサブシステムは全国の官公庁、民間事業所（原子力発電所・石油コンビナート等）に250台以上納入されております。

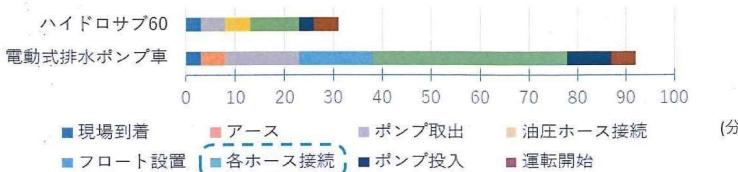


## 現場到着から設置までの流れ

排水準備作業で最も時間と体力がかかるのが、ホースの敷設です。（下図緑部分）ハイドロサブHS60は、現場到着から約30分で排水作業が可能になります。

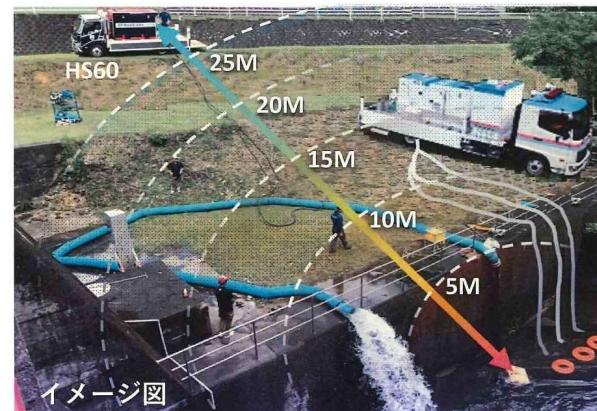
HS60のフラットポンプはホース1本で15t/分の排水能力を有し、複数のホース敷設が伴わないため、現場での設置時間が大幅短縮されています。また、2tトラック搭載により、進入領域が拡大され、機動力も備わり、市町村特化型の排水ポンプ車とも言えます。災害現場は、時間との勝負です。

設置時間の比較(作業人員3名)



線状降水帯による水害に見舞われた市町村の経験談のひとつとして、狭い路地、広域浸水箇所、高低差のある地形での排水には取水距離の確保が必要との声があります。

取水距離とは水中ポンプとポンプ車との距離を言います。この距離が長ければ長いほど、場所を選ばず対処することができます。ハイドロサブでは、標準で30m、オプションで最大100mまで延長でき、排水ポンプ車を安全な位置に確保し、効率的な排水作業が可能になります。



## 全国市町村の声

昨年1月以降、全国の市町村とのTEAMS会議を120回実施して参りました。内水被害発生時の現場の声からは、排水ポンプ車の停止位置の問題・可搬ポンプを含めたホースの敷設をする時間と体力に課題があることがわかりました。



帝商株式会社  
キンパイ商事株式会社



ご質問 デモ依頼 連絡窓口

● 東日本(長野 新潟以東)

帝商株式会社 湯毛

03(6810)4841

● 西日本(富山 名古屋以西)

キンパイ商事株式会社 片岡

06(6396)6451

## 今月のトピック

### これまでのハイドロサブの活躍

ハイドロサブシステムは、送水と排水両方の機能を有していることから、防災・河川・農政・消防等分野を問わず、あらゆる場面で活躍しています。本製品はオランダのハイトランス社製で、全世界で配備されています。本システムは、ユニット内に搭載されたディーゼルエンジンによる油圧のパワーで水中ポンプを強力に駆動させ、大容量・長距離・高揚程の送排水を実現しています。昨年4月には農林水産省がため池決壊対策及び干ばつ被害対策としてハイドロサブHS60を7台導入し、全国に配備いたしました。

### 干ばつ被害対策



令和5年 農林水産省7台納入

### ため池決壊対策



全国に15万カ所あるため池のうち約1/3が決壊リスクを抱えているとされています。年々雨量の増加によりため池の水位上昇が更なるリスクを高めています。昨年4月には農林水産省がため池決壊対策及び干ばつ被害対策としてハイドロサブHS60を7台導入し、全国に配備いたしました。

### アンダーパス

令和5年韓国アンダーパス浸水



### 高潮対策

### 冠水被害

平成30年閏空 南海電鉄線路浸水



台風18号により関西国際空港が浸水。連絡している南海電鉄の線路も水没しました。排水するためには、揚程と排水距離の問題から、電動式ポンプでは対応できず、ハイドロサブが動出し、復旧に貢献しました。

令和5年7月韓国清州で発生したアンダーパスの大規模冠水で、14名の犠牲者がいました。

復旧対応としてハイドロサブシステム「HS900」が動出し、排水活動を行いました。

### 排水機場の代替

### バックウォーター

線状降水帯等の発生により1級河川の水位が急上昇することで、支流にバックウォーターが発生し、全国で内水氾濫が発生。原因として、排水機場老朽化による機能不全・排水ポンプの能力不足・排水機場自体ない等様々です。ハイドロサブによる排水機場代替として昨年第一号案件がでました。工期も5年から1年に短縮し、予算も低く抑えられるという効果も確認されています。

### ポンプ能力補助



### 機能不全

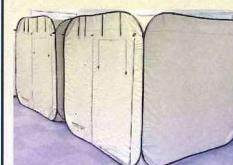


1級河川からの逆流を防ぐため水門を閉めるとこのように用水路が増水



### ポップアップパーテーション

避難所のプライベートスペース確保に



被災者用



ボランティア用  
医療スペース  
簡易トイレ用  
約1分で組立可能



高さ 180cm

横幅 180cm

奥行 180cm

天井もファスナーで開閉できます

### 消火用水利確保

令和6年1月2日に発生しました羽田空港航空機火災事故の際、東京消防庁が所有するハイドロサブシステム通称「スーパーポンパー」が東京湾から海水を取り水し、消防用水として放水し続けました。

### 令和6年1月 羽田空港航空機火災



自治体・企業・マンション・避難所の防災備蓄に

### サニタクリーンシリーズ初の圧縮パッケージ 超コンパクト携帯トイレ

新発売 令和6年4月

### シート式簡易トイレサニタクリーンシリーズ 6つのポイント



帝商 株式会社  
キンパイ商事株式会社

帝商 キンパイ商事は創立120周年を超えた泰セングループの消防・防災・減災・救助の専門総合商社です