



## 国土交通省 関東地方整備局

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Kanto Regional Development Bureau

平成30年1月12日(金)

国土交通省関東地方整備局

関東技術事務所

### 記者発表資料

## 「水防に関する技術」の出展を募集します。 (第67回利根川水系連合・総合水防演習)

国土交通省関東技術事務所では、平成30年5月19日(土)に千葉県印旛郡栄町出津地先(利根川右岸 67.5K付近)の利根川河川敷で開催を予定している「第67回利根川水系連合・総合水防演習」において、水防関係者や一般の方々等に水防に関する技術を紹介するため、「水防に関する技術」の出展を募集します。

#### 【募集概要】

○募集内容 : 水防に関する技術

①工法 ②材料 ③機械 ④その他

○募集期間 : 平成30年1月12日から平成30年2月19日まで

○応募方法 : 応募様式に必要事項を記入し、メール又は郵送で提出をお願いします。

応募に関する申し込み方法等の詳細は

関東技術事務所ホームページをご覧ください。

**URL : <http://www.ktr.mlit.go.jp/kangi/index.htm>**

#### 発表記者クラブ

竹芝記者クラブ

千葉県政記者クラブ

神奈川建設記者会

松戸記者クラブ

#### 問い合わせ先

国土交通省 関東地方整備局 関東技術事務所

電話 : 047-389-5121(代表) FAX : 047-330-6276

副 所 長 いわさき たつし  
岩崎 辰志 (内線:205)

防災技術課長 かつまた たけし  
勝俣 猛 (内線:331)

## 水防技術の事例(参考)

### 氾濫防止

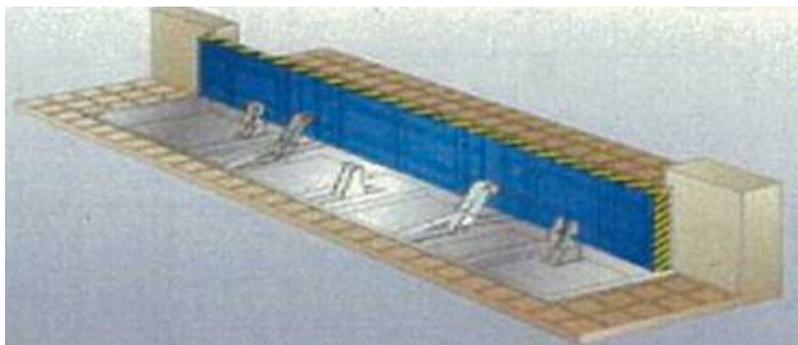
- ◆ 技術名: 垂直起立式可動ゲート(NETIS登録番号:KTK-160009-A、第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要: 堤防に収納された扉体が越水時に垂直的に上昇し、堤防からの越水を防止する防災用特殊ゲート。



- ◆ 技術名: 止水板(第65回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要: 樹脂製パネル脱着式止水板。近年多発するゲリラ豪雨、爆弾低気圧などが引き起こす水災害から建物家屋を守り、その被害を軽減する。



- ◆ 技術名: 防水板(第65回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要: 建物内の浸水を防ぐ。



- ◆ 技術名： 浮体式陸閘ゲート(NETIS登録番号:QS-140002-A)  
概要： 本技術は、河川堤防の開口部に設置される陸閘ゲート。通常操作は人力による開閉操作を行い、非常時には扉体の浮力により閉扉し河川の増水等による浸水被害を軽減する。また、地下施設の入口に設置する防水扉や防潮堤の陸閘ゲートとしての応用も可能。



### 水防作業の補助

- ◆ 技術名： 連続遮水壁による越水防止工法(第65回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要： 長さ5m・幅1m・高さ0.6mの折りたたみ式の連続した枠体(1枠体内に5～6袋の土嚢積み等)により越水防止壁を構築する。



- ◆ 技術名： 三角水のう(第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要： 軽量で、かつ柔軟で耐久性のある防水シートで製作した三角形の水のうで、注水することで堤防からの越水防止、堤内地での浸水防止などに用いる。



- ◆ 技術名： ウォーターフェンス(第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要： 土嚢の代用品。  
越水や浸水に対応するための資材。



- ◆ 技術名： 吸水式土のう(第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要： 従来の土を使う土のうではなく、水に浸すだけの吸水性土のう。

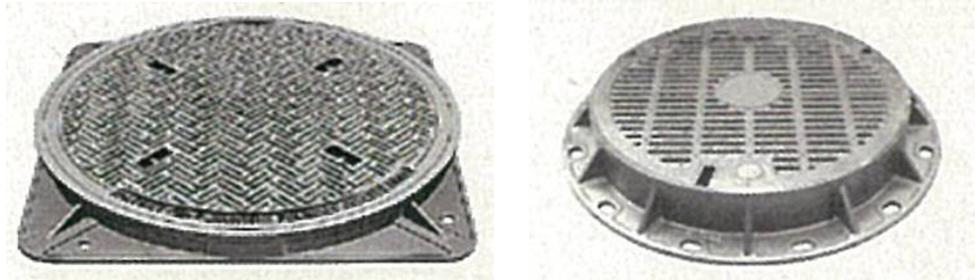


- ◆ 技術名： 大型土のう袋詰機「クイックホッパー」(NETIS登録番号:KT-160014-A)  
概要： 本技術は、止水・土留めに用いる土のう製作機械であり、従来は、単管パイプを組み立てた製作枠で対応していた。本技術の活用により、集中豪雨や洪水に際し、大型土のうの製作作業の工期短縮、コスト縮減、施工性・安全性の向上に期待できる。



## 氾濫時の被害軽減

- ◆ 技術名： 氾濫時の被害を軽減するマンホール蓋(第65回利根川水系連合・総合水防演習に出展)
- 概要： 耐水圧のマンホール蓋。管路内の圧力を解放する鉄蓋(飛散防止鐵蓋)。



- ◆ 技術名： 可搬ポンプ(第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)
- 概要： 主は消防用に用いられるが、大雨による冠水時などは、排水用ポンプとして活躍。機種及び条件により、最大2,000L/minの放水が可能。人命救助や水害対策としての機能を持った商品。



- ◆ 技術名： フローティングストレーナー(第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)
- 概要： 可搬ポンプとセットにて使用。水の吸い込み口にフロートを付けている為、冠水時に底が見えない状態でも底の石や泥などを吸わず、上面の水を吸い上げてくれる。人命救助や水害対策としての機能を持った商品。



- ◆ 技術名： ワイデック自・発停発電機による排水システム (NETIS登録番号: HR-090004-V)
- 概要： エンジン発電機の自・発停装置を利用して独自のソーラー発電機及び蓄電機能を持つ自動制御盤の水位感知により商業電源のない場所でも、無人で出水の排水や冠水対策を行ない稼働の通報や記録もできるシステムをレンタルで提供。



- ◆ 技術名： ポンプエアシェルター (NETIS登録番号: QS-130031-A)
- 概要： 大雨、洪水、津波などの冠水時にポンプ・モーターの水没を防止する、ポンプ一体型カバーユニット。大雨、洪水、津波などの災害時に、自家発電設備等の燃料移送用ポンプ・モーターが水没して故障し、設備が稼働できない状況が発生していたが、本製品により、災害時にもポンプ・モーターの水没による故障を防止し、通常通りの稼働が可能となる。



## 水位計測

- ◆ 技術名： 半導体式水位計測システム アクアメディ (NETIS登録番号: TH-150011-A)
- 概要： 本技術は半導体式水位センサと水位計変換器より構成し、河川・ダム等の水位を計測するシステムである。従来は水晶式センサと水晶式水位計変換器で対応していた。本技術の活用により計測精度を落とさず、システム全体を大幅に小型化し、従来技術と比べてコスト縮減が図れる。



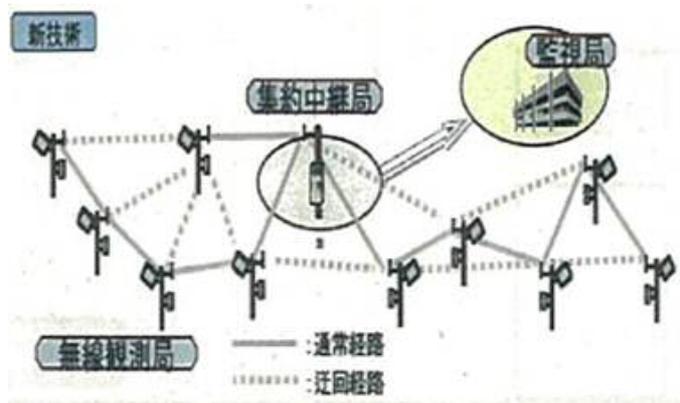
- ◆ 技術名： 電池駆動のアドホック無線式水位計 (NETIS登録番号: SK-170010-A)
- 概要： 本技術は、特定小電力無線を使った多点観測が可能な簡易水位計である。従来は専用無線を使ったテレメータシステムで対応していた。本技術の活用により水位・流量管理のコスト縮減が図られ、洪水氾濫や浸水予測の精度向上、渇水状況把握の向上が期待できる。



- ◆ 技術名： 傾斜部用発泡浮力材内装量水標 (NETIS登録番号: HK-120041-A)
- 概要： 護岸の階段工に設置する水位計に標高を表記した三角型凸部を取付けた量水標。水位観測は築堤を降下せず凸部を見ることで可能とし、箱の中にはネットを敷き設し内装された発泡浮力材が水位上昇時に浮上し、ネット目合いに残留して最高水位の痕跡を残す機能がある。



- ◆ 技術名： 通信ルートを自動的に組み換える無線通信を用いた水位センシングシステム (NETIS登録番号: QS-090024-VE)
- 概要： 通信ルートを自動的に組み換える無線通信を用いて簡易水位計のデータを収集し、事務所に設置した監視装置にて表示を行うシステム。



## 救助・避難

- ◆ 技術名： ウレタン注入救助ボート(第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要： ボートの底部や側面部(チューブ)に空気ではなく、ウレタンを注入することで穴あきによる空気漏れ、破裂によるパンクが無い不沈ボート。



- ◆ 技術名： 洪水対策用避難タワー(第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要： 河川氾濫時に避難する施設。沿岸地区の津波避難タワーと同様の機能を果たす構造物。基本的に鋼製構造物のため比較的安価で、短期間で施工出来る。防災無線、監視カメラ、備蓄倉庫を併用し多目的防災施設として利用出来る。



- ◆ 技術名： スローバッグ(第66回利根川水系連合・総合水防演習に出展)  
概要： フローティングロープだけでなく、浮力体付きの水に浮くバッグを採用。河川の氾濫等で流された人などの救助用に用いる流水救助器具。人命救助や水害対策としての機能を持った商品。

