

報道関係各位

2022 年 6 月 14 日

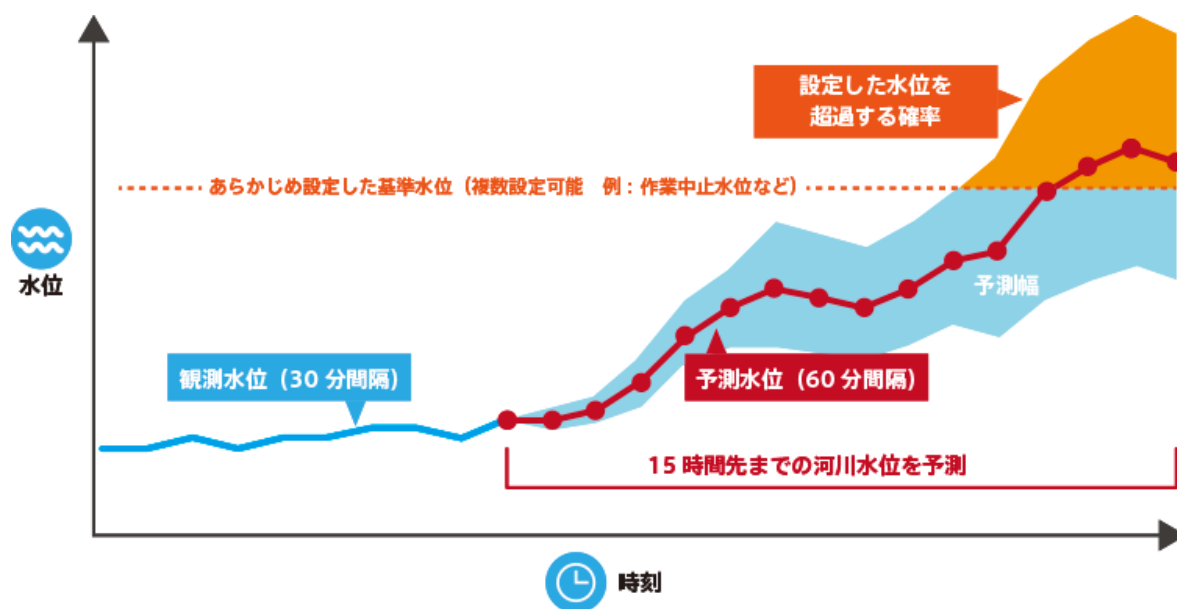
リアルタイム洪水予測システム「RiverCast」、
国土交通省 新技術情報提供システム（NETIS）に登録
～高精度な水位予測で河川工事の安全と工程を両立～

構造計画研究所が提供するリアルタイム洪水予測システム「RiverCast」が、5 月 17 日に国土交通省の提供する新技術情報提供システム（NETIS¹）に登録されました。

近年、豪雨災害の激甚化・頻発化により、河川工事では増水時の従業員の安全確保と重機・資材の浸水回避への対策が必須となっています。

RiverCast は、東京大学との共同開発による最先端の数理工学技術を活用した河川水位をリアルタイムに予測できるクラウドシステムであり、豪雨時に「いつ、どこで、どのくらい危険が迫っている」のか、リードタイムを見える化することで合理的な意思決定を早期に実現します。

今回登録された NETIS は、国土交通省が公共工事等に関する新技術の情報共有及び提供を目的として整備したデータベースシステムです。NETIS に登録されることで、公共工事における活用検討機会の増加や、事後評価を踏まえた技術のさらなる向上につながることを期待されます。



■ NETIS 登録内容

NETIS 登録番号 : KT-220028-A

技術名称 : リアルタイム洪水予測システム (RiverCast)

登録日 : 2022 年 5 月 17 日

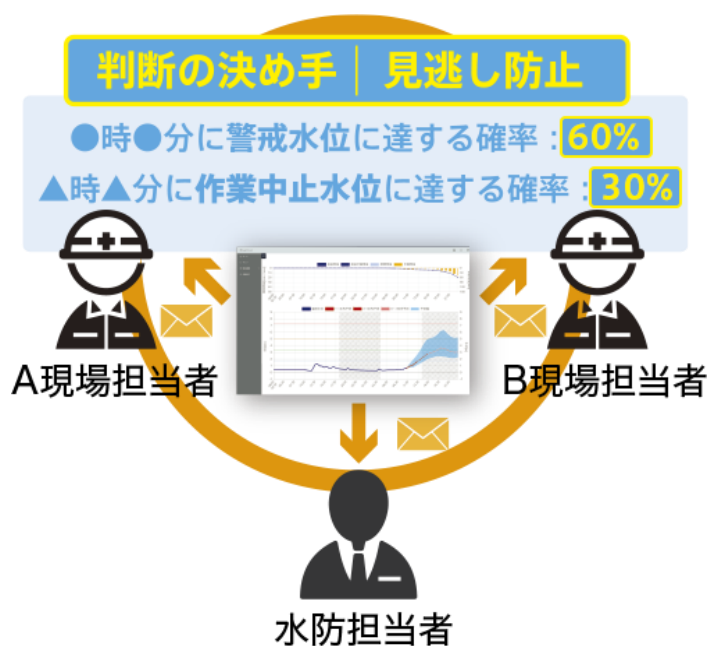
¹ New Technology Information System : NETIS

■ RiverCast について

RiverCast は、2016 年に当社と東京大学が設置した社会連携研究部門「未来の複雑社会システムのための数理工学」の成果の一つを実装したプロダクトです。RiverCast の予測手法は東京大学と特許（第 7021732 号）を取得しており、手法を記載した論文²は 2020 年に最もダウンロードされた論文 Top100³に選ばれています。本論文内では、多種類かつ短時間の観測データでも既存手法に比べ高い精度で将来の水位を予測できることを確認しています。

PC やスマートフォンのブラウザから手軽に利用でき、公的情報や他社サービスからは得られない、河川に特化した情報を提供します。天気予報の誤差を考慮した河川水位予測情報を 15 時間先まで提供するほか、行動指標とされる任意の基準水位を超過する確率も定量的に把握できます。また予測水位や超過確率に基づき、メールでアラート情報を受け取ることも可能です。

現在も全国 50 地点以上で運用しており、13 自治体以上のご利用実績がございます。また九州／北陸／関東／近畿／東北地方整備局様ご発注の工事でお使いいただいており、100 件以上の公共工事入札提案に採用されるなど、その利用範囲を着実に拡大しています。



構造計画研究所は、今回の NETIS 登録を通じて RiverCast をより広く普及させ、激甚化・頻発化する気象災害の被害防止・軽減を目指してまいります。

リアルタイム洪水予測システム RiverCast Web サイト : <https://www.weather.kke.co.jp/>

² Nature Publishing Group 総合科学雑誌：「Scientific Reports」（2020 年 1 月 20 日版）

論文タイトル：Forecasting high-dimensional dynamics exploiting suboptimal embeddings

著者：Shunya Okuno, Kazuyuki Aihara, Yoshito Hirata

DOI 番号：10.1038/s41598-019-57255-4

³ Top 100 in Physics, Scientific Report. <https://www.nature.com/collections/ihggebhehd?sap-outbound-id=2EDBACE711BA0A79458C2052B7185E27E57BA890>

■ 会社情報

【株式会社構造計画研究所】（本社：東京都中野区、代表執行役社長：渡邊 太門）構造計画研究所は、社会と共に創りあげていきたい未来像（Thought）として、「Innovating for a Wise Future」を掲げる技術コンサルティングファームです。また 1956 年の創業以来、「大学、研究機関と実業界をブリッジする Professional Design & Engineering Firm」を掲げており、これからも工学知をベースにした有用な技術を活用し、社会の諸問題の解決に挑むことで、より賢慮に満ちた未来社会の実現に貢献します。

会社ウェブサイト：<https://www.kke.co.jp>

■ お問い合わせ先

<製品、技術関係窓口>

株式会社構造計画研究所

次世代事業開発部

気象防災ビジネス室

TEL：03-5342-1136

e-mail：weather@kke.co.jp

<報道機関窓口>

株式会社構造計画研究所

PR・マーケティング室

TEL：03-5342-1040

e-mail：kke-pr@kke.co.jp

※ 構造計画研究所および構造計画研究所のロゴは、株式会社構造計画研究所の登録商標です。
その他、記載されている会社名、製品名などの固有名詞は、各社の商標又は登録商標です。