

KRC WEB REPORT

徒然想

皆様の叱咤激励に背中を押されながら、弊社のWEBレポートも第100号を発行することができました。まずはこの場をお借りして、厚く御礼申し上げます。今後も、皆様にとって役に立つ集団であり続けるために日々邁進していく所存でございます。何卒、よろしく願いいたします。

さて、震災から4ヶ月が過ぎました。復興に関する話題も徐々に入ってくるようになってきましたが、現地の方々にとってはまだまだ戦後のような状況が続いていることと思われます。私たち一人一人にできる事は小さいかもしれませんが、被災地にあたたかな灯火をともし気持ちを忘れずに、凶らずも風評加害者になる事の無いように、そして何よりも子供たちの未来を優先できる社会になるよう努力したいと思います。

TECHNICAL TOPICS 今月の技術情報

河川音響トモグラフィーを用いた河川流量モニタリング

河川流量は、治水・利水、河川環境、水資源管理などを考える上で重要な基本水文量です。このことから、低水時から洪水時までの一連の河川流量を、省力的かつ安全確実に測定する方法が求められています。

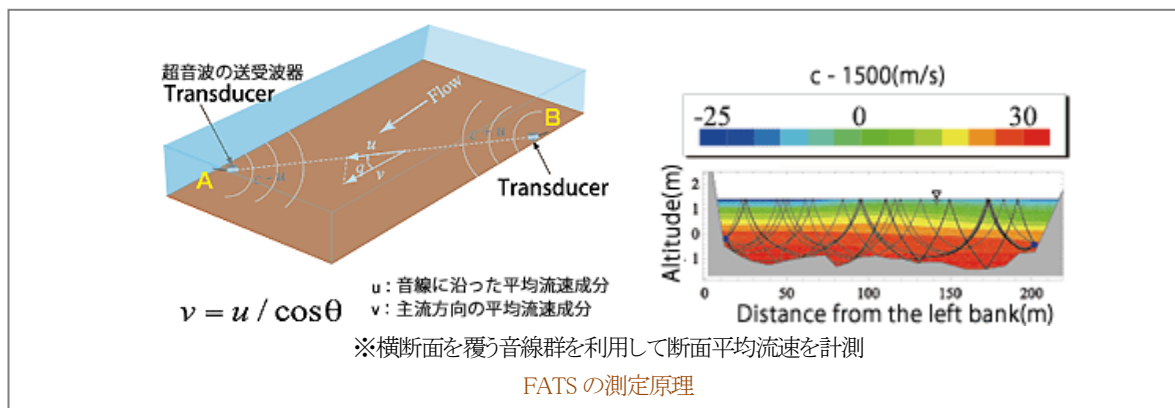
しかし従来の方法では、スポット的な観測に限られ、連続的に長期期間、断面平均流速を測定するのは容易ではありませんでした。そこでこのたび、広島大学大学院工学研究科の川西准教授と金子教授、水環境モニタリング有限責任事業組合によって開発された感潮域を含む様々な河川流量観測を可能にする河川音響トモグラフィーシステム(Fluvial Acoustic Tomography System、以下FATSと称する)を共同で実用化することができました。(特許出願中)



新開発の河川音響トモグラフィーシステム設置場所(左)と音響局設置の様子(右)事例

FATSの特徴

- 既往の測定方法とは異なり、FATSは刻々と変化する流速をリアルタイムに測定するシステムであるため、**流量の長期的なモニタリングが可能**です。
- FATSは横断面を覆うような音線を利用するため、**流速分布に関する校正係数を必要とせず、断面平均流速を求めることができます。**
- 符号化された擬似ランダム信号であるM系列との相関処理を施すことにより、SN比の飛躍的な改善が可能となり、**洪水時の強い雑音下でも流量観測を行うことができます。**



詳しくは、ぜひこちらをご覧ください。http://www.krcnet.co.jp/tech/tech_fats01.html

(株)計測リサーチコンサルタントへのお問い合わせ先: krc@krcnet.co.jp HP: <http://www.krcnet.co.jp/contact/contact.htm>