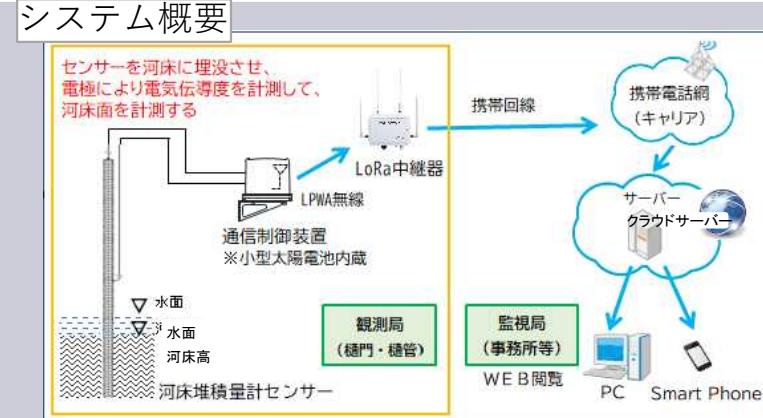
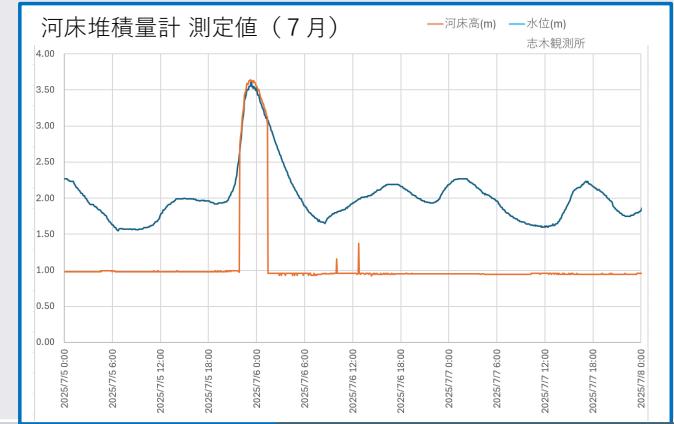


現場実証概要(令和7年現場実証結果)

技術名	IoT、河床堆積量計(河床高の位置検出)を用いた河川管理の省力化																	
技術概要	<p>本装置はセンサー表面に等間隔(4cm)に配置した電極により、河床堆積物と水の導電率を計測し、河床堆積物と水の導電率の差異から河床高の位置を検出する。</p> <p>これまでの河床高計測は深浅測量等による現地作業と後解析が必要であったが、当システムは設置したセンサーにより自動計測し通信装置を介してクラウドサーバーへ送信されたデータを遠隔地からリアルタイムで監視することができる。</p>																	
実証結果	<p>試験開始時の河床高は 1.06m、終了時は0.97mとなり、9cmの河床変化（低下）を確認し、センサーと実測値との誤差は精度内($\pm 2\text{cm}$)であった。</p> <p>出水中の一部データに、河川の混濁により河床堆積物と水の導電率の差が検出できず、異常値が発生した。異常値発生の要因は確認できたため、導電率計算アルゴリズムの改善を検討する。</p>	 <table border="1"><caption>河床高 実測値と測定値の比較</caption><thead><tr><th>No</th><th>河床高[m] (実測)</th><th>河床高[m] (測定値)</th><th>誤差[cm]</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>0.948</td><td>0.94</td><td>-0.8</td></tr><tr><td>2</td><td>0.953</td><td>0.96</td><td>0.7</td></tr><tr><td>3</td><td>0.958</td><td>0.97</td><td>1.2</td></tr></tbody></table>	No	河床高[m] (実測)	河床高[m] (測定値)	誤差[cm]	1	0.948	0.94	-0.8	2	0.953	0.96	0.7	3	0.958	0.97	1.2
No	河床高[m] (実測)	河床高[m] (測定値)	誤差[cm]															
1	0.948	0.94	-0.8															
2	0.953	0.96	0.7															
3	0.958	0.97	1.2															
現場実証状況	<p>河床堆積量計設置状況</p> 	<p>観測結果表示画面</p> 																
問合せ先	開発団体名 株式会社拓和	担当部署 営業統括本部 営業推進担当	TEL 03-3291-5873															