## 第29回技術研究発表会 梗概 < [ 論文>

【発表No. EO2】

論文No.	B08
タイトル	GNSS を活用したAR技術「地下埋設物可視化システム」
所属·名前	清水建設株式会社    三木 浩
	茨城工業高等専門学校 岡本 修
	株式会社菱友システムズ 西原 邦治
キーワード	① 地下埋設物 ② GNSS ③ AR

ICT および衛星測位技術に着目し、タブレット端末を利用して誰でも簡単に地下埋設物を精度よく可視化できるシステムの開発を行い、その実用性を現場で確認した。今回開発したシステムは、タブレット端末のカメラで写している風景画像に埋設物の図面を重ねて投影することで埋設物の存在や位置を可視化するシステムであり、AR 関連技術に位置づけられる。測定者の位置を数 cm の誤差でリアルタイムに検知することができるシステムとするため、GNSS 位置検知の高精度測位法(RTK 法)を導入した。本システムにより埋設物の見落とし等のミスを事前に防止するとともに、作業性の向上を図ることができる。今後は一層確実で効率的な現場管理の技術として現場に展開していく予定である。なお、本論文は「土木学会全国大会」等にて発表済の内容を含んでいる。