

## 5. その他の ICT 活用技術

その他の ICT 活用技術として、点検・劣化診断、検査、運行管理、計測管理、廃棄物管理、環境配慮などに活用できる技術 17 編について調査シートに取りまとめた。

表 5 文献調査シート一覧（その他の ICT 技術の活用）

No.	分類	技術名	工事名（発注者）	キーワード
5-1	点検・劣化診断	「音カメラ」による音源探査システム	-	音源探査装置、劣化度の可視化
5-2	点検・劣化診断	既設コンクリート構造物の強度診断方法(局部載荷試験)	-	コンクリート構造物、劣化診断
5-3	検査	音声認識を用いた鉄筋検査システム	-	鉄筋検査、帳票自動作成、音声ガイド、PDA 端末
5-4	運行管理	ETC による車両事故防止&運行管理システム	-	ETC、車両入退場管理、電光掲示、運行管理、接近警報
5-5	運行管理	携帯電話を利用した移動体管理システム	-	モバイル通信回線、第三者安全確保、工事車両
5-6	計測管理	計測管理システム	東京港臨海大橋(仮称)橋梁基礎工事(国交省関東地方整備局)	計測管理、Web モニタリング、安全性確保、鋼管矢板基礎
5-7	計測管理	桁送り出し総合管理システム	新幹線 336K670 付近六番町 B0 新設(名古屋高速道路公社)	桁送り出し総合管理、集中管理、自動制御
5-8	計測管理	計測管理システム	広島南道路太田川工区橋りょう新設工事(広島市道路交通局)	橋梁上部工、上げ越し計測管理
5-9	計測管理	トータル打設管理システム	大阪港夢洲トンネル沈埋函(4号函)製作工事(国交省近畿地方整備局)	コンクリート打設管理、運航管理
5-10	計測管理	打込み杭のリバウンド・貫入量計測技術	横浜港南本牧地区岸壁(-16m)(耐震)鋼管杭打込等工事(その2)(国交省関東地方整備局)	打込み杭、支持力管理、PSD カメラ
5-11	計測管理	加速度センサーを用いた「コンクリート打ち重ね時間管理システム」	-	加速度センサー、コンクリート打設管理
5-12	計測管理	現場情報統合システム	代々木上原駅・梅ヶ丘駅間線増連続立体交差工事(小田急電鉄)	自動計測、土留め壁変位計測、軌道変状計測、地下水計測
5-13	計測管理	電源と外部配線がいらぬはずみ計測システム	-	非接触計測、健全性確認、IC タグ、コンクリート構造物
5-14	計測管理	イージーモニタリング監視システム	一般国道 345 号道路更新防災等対策(国道改築)旭橋下部工工事(国交省北陸地方整備局)	杭誘導システム、ネットワークカメラ、ガイド線誘導
5-15	廃棄物管理	遮水シート安全管理システム	鎮西最終処分場建設工事(佐賀県環境クリーン財団)	遮水シート、漏水検知、線電極・電流方式
5-16	廃棄物管理	放射性廃棄物データ管理システム「TOMIC(トミック)」	-	放射性廃棄物データ管理システム、IC タグ
5-17	環境配慮	TO-MINICA(低炭素施工システム)Web版	-	低炭素施工システム、CO <sub>2</sub> 排出削減