

## ◎ 主な学術論文

タイトル	論文誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
An arc-light-based method for estimation of contact strip wear	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part F: Journal of Rail and Rapid Transit	230	4	電車線構造	早坂 高雅 他
Development of Zinc Coating Methods on Fiber Bragg Grating Temperature Sensors	IEEE Transactions on Applied Superconductivity	26	3	低温システム	杉野 元彦 他
既設 RC 高架橋の柱移設に伴う構造系変化の影響評価	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)	72	5	鋼・複合構造	斉藤 雅充 他
線路下横断構造物の施工に関するボルト締結鋼管の実物大曲げ試験と数値解析	土木学会論文集 F1 (トンネル工学)	72	1	トンネル	中村 智哉 他

◎ 特許情報

種別	特許番号 登録番号	登録日	発明等の名称	概要
特許	第 5913894 号	2016.4.8	ブレーキ制御装置及びブレーキ制御方法	本発明は、滑走が発生した場合に、ブレーキ力を低減させてブレーキ力を保持した後、ブレーキ力を増加させる制御を行うブレーキ制御装置とブレーキ制御方法に関するものである。
特許	第 5914034 号	2016.4.8	砕石体集合ブロックの製造方法、及び、砕石体集合ブロック群の製造方法	本発明は、バラスト軌道の持つメリットをそのままに、より設置やメンテナンスが容易なバラスト軌道を実現する砕石体を一体に接合した砕石体集合ブロックの製造方法等に関するものである。
特許	第 5914068 号	2016.4.8	電気車用電源システム及び電力供給制御方法	本発明は、交流区間を走行可能な電気車の架線・バッテリーハイブリッド化を可能とする、電気車用電源システム等に関するものである。(共有者：九州旅客鉄道㈱)
特許	第 5916071 号	2016.4.15	転がり軸受	本発明は、一時的な潤滑不良が生じて、保持器の異常摩耗や焼き付きなどの不具合を防止可能な、鉄道車両等の電動機の軸受装置に用いられる転がり軸受に関するものである。(共有者：日精樹脂工業㈱)
特許	第 5917343 号	2016.4.15	鉄道車両の車体傾斜制御装置、および、車体傾斜制御方法	本発明は、制御および傾斜機構の複雑化を防止しつつ、車体への振り方向の力の作用を抑制して、台車の輪重変動を低減できる鉄道車両の車体傾斜制御装置と車体傾斜制御方法に関するものである。
特許	第 5917384 号	2016.4.15	超電導磁気浮上式鉄道用地上コイルの動的耐久性試験方法	本発明は、大掛かりな試験設備を必要とせず安価に検証試験が可能であり、地上コイルに発熱を伴わないため連続加振が可能であり試験期間を大幅に短縮することができる、超電導磁気浮上式鉄道用地上コイルの動的耐久性試験方法に関するものである。
特許	第 5920968 号	2016.4.22	傾斜計	本発明は、地中に設けた水平方向に延びる孔の傾斜測定を容易にすることが可能な傾斜計に関するものである。(共有者：㈱ジェイアール総研情報システム、㈱エス・ケー・ラボ)
特許	第 5921932 号	2016.4.22	被覆材の評価方法	本発明は、建築物の床、壁等に設けられる被覆材、例えば、駅のトイレなどに設置されるタイルの性能(悪臭発生程度)を容易に判断することができる評価方法に関するものである。
特許	第 5922009 号	2016.4.22	すり板の局部摩耗検出装置とその局部摩耗検出プログラム	本発明は、トロッコ線と摺動するすり板に発生する局部摩耗を早期に検出するすり板の局部摩耗検出装置とその局部摩耗検出プログラムに関するものである。
特許	第 5922922 号	2016.4.22	超電導ケーブル、並びに超電導ケーブルの冷却装置及び冷却方法	本発明は、超電導饋電線のように直流で且つ 1 回線のみ敷設される超電導ケーブルについて、寒冷の戻り回線を別途設けることなく、寒冷の低温を有効に循環利用することができる超電導ケーブルの冷却装置及び冷却方法に関するものである。(共有者：㈱前川製作所)
特許	第 5924738 号	2016.4.28	架線支持装置の防食構造	本発明は、腐食生成物による架線支持装置の絶縁劣化を防止することができるとともにメンテナンスコストを削減できる架線支持装置の防食構造に関するものである。
特許	第 5925718 号	2016.4.28	鉄道列車火災時における避難システムによる避難誘導の意思決定支援方法	本発明は、鉄道列車火災時における避難システムによる安全かつ確かな避難誘導の意思決定支援方法に関するものである。