

◎ 部外表彰

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
部門優秀論文発表賞	電気学会 産業応用部門	2017.3.31	希土類系高温超電導線材を用いた 700kA レーストラックコイルの製作	低温システム	水野 克俊
文部科学大臣表彰 若手科学者 賞	文部科学大臣	2017.4.19	地震時の RC 部材の損傷検知手法と修復後の 性能評価法の研究	鋼・複合構造	仁平 達也
Best 12 papers from the Stephenson Conference (Part F: The Journal of Rail and Rapid Transit)	Institution of Mechanical Engineers	2017.5.1	Evaluation of rotational resistance of bogies	車両力学	田中 隆之
2016 年度日本地震工学会 論文奨励賞	日本地震工学会	2017.5.19	地盤全体系の強度指標の提案とその簡易推定 法に関する検討	地震動力学	坂井 公俊
2016 年度日本地震工学会 論文賞	日本地震工学会	2017.5.19	2011 年東北地方太平洋沖地震の東京湾西岸 部に於ける周期 2 ～ 3 秒の強振動生成要因	地震解析	津野 靖士
論文賞・シンポジウム論文部門 優秀賞	日本鉄道サイバネティクス協 議会	2017.5.26	地方換算線区向け列車制御システムの開発	信号システム 総務部（出向）	杉山 陽一 福田 光芳 北野 隆康
グラフィクスアワード特別賞 (Meshman 賞)	日本計算工学会	2017.6.1	MPS 法による津波解析と津波波力を外力と した駅舎の構造解析の結果	計算力学	室谷 浩平 高垣 昌和
論文賞	日本鉄道施設協会	2017.6.7	高カント曲線部のバラスト流動対策	軌道・路盤	中村 貴久 桃谷 尚嗣
論文賞	日本鉄道施設協会	2017.6.7	老朽化した吹付工の新しい補修・補強工法の 開発	地盤防災	高柳 剛

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
論文賞	日本鉄道施設協会	2017.6.7	レールガス圧接におけるバーナー自動揺動装置の開発	レールメンテナンス	山本 隆一
論文賞	日本鉄道施設協会	2017.6.7	絶対応答低減による地震時安全性の向上を目指した負剛性摩擦ダンパーの開発	地震応答制御	豊岡 亮洋
鉄道電気技術賞 最優秀賞	日本鉄道電気技術協会	2017.6.13	特殊信号発光機の見通し検査システムの開発	信号システム	長峯 望
Railway Gazette International Innovation Award	Railway Gazette International	2017.6.22	Accuracy validation method & verification results of track measuring device with inertial mid chord offset method	軌道管理	坪川 洋友 田中 博文
第20回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム優秀講演者	土木学会 地震工学委員会	2017.7.5	FEM解析と常時微動観測に基づく鉄道高架橋-隣接建物間の動的相互作用の基本特性	地震応答制御	和田 一範
第20回性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム優秀講演者	土木学会 地震工学委員会	2017.7.5	鉄道構造物における危機耐性の定量評価に関する試算例	地震動力学	坂井 公俊
Best Paper Award for Technical Contribution	First International Conference on Rail Transportation	2017.7.12	Experimental Observation of the Temperature Influence on Wheel/rail Adhesion under Wet Conditions	軌道力学	陳 樺
2nd Prize in the Best Paper Award	FiMPART(Frontiers in Materials Processing Applications, Research and Technology)	2017.7.12	Improvement of running performance of railway vehicle by magnetic elastmer	走り装置	梅原 康宏
第21回鉄道工学シンポジウム論文奨励賞	土木学会 構造工学委員会 鉄道工学小委員会	2017.7.13	相互相関法を応用した高頻度軌道検測データによる急進把握手法の開発	軌道管理	田中 博文

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
第21回鉄道工学シンポジウム論文奨励賞	土木学会 構造工学委員会 鉄道工学小委員会	2017.7.13	X線回折を用いたレールの転がり接触疲労の定量評価	摩擦材料	兼松 義一
第39回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞	日本コンクリート工学会	2017.7.14	鋼角ストッパー桁端埋込み部のせん断破壊性状に関する一考察	コンクリート構造	笠倉 亮太
第39回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞	日本コンクリート工学会	2017.7.14	ストッパー周辺のコンクリートのせん断補強に関する実験的検討	コンクリート構造	岡本 圭太
第39回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞	日本コンクリート工学会	2017.7.14	走行列車の車体上下加速度による共振橋梁の移動型検知手法	構造力学	松岡 弘大

◎ 主な学術論文

タイトル	論文誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
杭基礎による入力損失効果の実務的評価手法の提案	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)	73	2	地震応答制御	實地 雄大 他
地盤全体系の強度と固有周期を用いた耐震設計のための地盤分類法	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)	73	2	地震動力学	坂井 公俊 他
新幹線の台車部から発生する空力音の実験的推定法	日本機械学会論文集	83	851	騒音解析	山崎 展博 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 6150437 号	2017.6.2	土壌中の含水比の測定方法	本発明は、土壌中の含水比を土壌採取現場においても簡単に求めることができる測定方法に関するものである。
特許	第 6151647 号	2017.6.2	センサ付き IC タグ構造	本発明は、浮上式鉄道用地上コイル、モールド変圧器、モールド変流器などの高電圧モールド機器に適用されるセンサ付き IC タグ構造に関するものである。(共有者：(株)パレール、永田通研)
特許	第 6152033 号	2017.6.2	下部工の健全性評価方法、下部工の健全性評価装置	本発明は、コンクリート製の橋脚の健全度を判定するため下部工の健全性評価方法および下部工の健全性評価装置に関するものである。
特許	第 6153160 号	2017.6.9	アルミニウム合金とその製造方法、接合材とその製造方法、鉄道車両の構体及び交通輸送手段の構体	本発明は、機械的強度が向上されたアルミニウム合金とその製造方法、このアルミニウム合金を接合した接合材とその製造方法、鉄道車両の構体および交通輸送手段の構体に関するものである。(共有者：(株)総合車両製作所)
特許	第 6153775 号	2017.6.9	バラスト軌道の品質管理方法	本発明は、バラスト軌道の客観的な品質管理方法に関するものである。
特許	第 6154266 号	2017.6.9	電気車、電圧変換方法、及びプログラム	本発明は、非電化区間で燃料電池を利用する場合と、交流電化区間で架線からの交流電源を利用する場合とを切り替えることができ、さらに、1つのコンバーターで燃料電池が出力する直流電圧と交流電源側のトランスが出力する交流電圧を直流電圧に変換できる電気車、電圧変換方法、およびプログラムに関するものである。
特許	第 6159177 号	2017.6.16	架線位置計測装置及び方法	本発明は、架空電車線路(以下、「架線」)の3次元位置を計測する架線位置計測装置および架線位置計測方法に関するものである。(共有者：(株)明舎)
特許	第 6159280 号	2017.6.16	転てつ機モニタ装置	本発明は、鉄道の転てつ機の状態を監視するモニター装置に関するものである。
特許	第 6159534 号	2017.6.16	横架部構造	本発明は、鉄筋コンクリート構造高架橋の横架部構造に関するものである。(共有者：エム・エムブリッジ(株))
特許	第 6159535 号	2017.6.16	横架部構造	本発明は、鉄筋コンクリート構造高架橋の横架部構造に関するものである。(共有者：エム・エムブリッジ(株))
特許	第 6159667 号	2017.6.16	鉄道車両用車輪の真円度測定方法および装置	本発明は、鉄道車両用車輪の真円度を容易に短時間にかつ確実に測定することができる、鉄道車両用車輪の真円度測定方法および装置に関するものである。
特許	第 6159687 号	2017.6.16	吹付面監視方法	本発明は、トンネルの切羽面や掘削面あるいは地山の山肌や岩盤などにコンクリートの吹き付けを行うことで形成される吹付面の変位量を監視するための吹付面監視方法、および吹付面監視システムに関するものである。(共有者：鹿島建設(株)、(株)小松プロセス)
特許	第 6161185 号	2017.6.23	レールの防音構造	本発明は、レールの振動により発生する騒音を低減するレールの防音構造に関するものである。
特許	第 6161924 号	2017.6.23	耐震性防潮堤盛土のり面の緑化工法	本発明は、耐震性防潮堤盛土のり面の緑化工法に係り、とくに、ジオシンテチック補強盛土工による防潮堤堤体と表面被覆工を一体化した耐震性防潮堤盛土のり面の緑化工法に関するものである。(共有者：(株)複合技術研究所、東急建設(株))
特許	第 6166159 号	2017.6.30	プログラム及び運転曲線作成装置	本発明は、コンピューターに運転曲線を作成させるためのプログラムなどに関するものである。
特許	第 6166211 号	2017.6.30	復帰制御方法、電動機制御装置及び機械ブレーキ制御装置	本発明は、空転または滑走が発生した動輪を再粘着させる再粘着制御において当該動輪の駆動軸を駆動する電動機のトルク指令値を引き下げたあとにトルクを復帰させる復帰制御方法などに関するものである。