

部外表彰

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
電気科学技術奨励賞	電気科学技術奨励会	2014.11.21	160km/h 走行に対応したき電ちよう架式コンパウンドカテナリ電車線の開発	電車線構造	早坂 高雅
第 49 回地盤工学研究発表会 優秀論文発表賞	地盤工学会	2014.11.28	液状化を考慮した応答変位法に関する基礎的検討	地震動力学	宇佐美 敦浩
第 49 回地盤工学研究発表会 優秀論文発表賞	地盤工学会	2014.11.28	地盤の固有周期推定手法の精度と構造物の応答評価に与える影響	地震動力学	田中 浩平
第 49 回地盤工学研究発表会 優秀論文発表賞	地盤工学会	2014.11.28	繰返し載荷試験によるバラスト安定処理工法の沈下抑制効果の検証	軌道・路盤	中村 貴久
JC-IGS 論文賞	国際ジオシンセティックス 学会日本支部	2014.12.3	崩壊防止ネットと地山補強材を併用した石積み壁の耐震補強方法に関する傾斜実験および振動台実験	基礎・土構造	中島 進 佐々木 徹也 渡邊 健治 窪田 勇輝
グローバル&イノベーション 賞	国際鉄道連合 (UIC)	2014.12.3	連続する鉄道構造物群の地震時車両走行性の評価法	鉄道力学研究部	曾我部 正道
第 19 回舗装工学奨励賞	土木学会舗装工学委員会	2014.12.12	地震時におけるバラスト軌道の道床横抵抗力特性	軌道・路盤	中村 貴久 桃谷 尚嗣

部外発表 (講演会)

タイトル	講演会名/主催	年月日	所属	発表者
短周期微動を用いた地震波干渉法の表層構造調査への適用例	第 14 回日本地震工学シンポジウム/日本地震工学会	2014.12.4 ~ 12.6	地震解析	津野 靖士 他
遮音板配列型騒音低減システムによるポンプ音の低減効果	騒音・振動研究会/日本音響学会	2014.12.9	車両振動	山本 克也 他

タイトル	講演会名/主催	年月日	所属	発表者
Analysed based on historical railway accident data for evaluating the effects of the accidents on railway transportation in Japan	International WS on Resilience and Safety of Modern Social Systems / 政策研究大学院大学	2014.12.11	軌道管理	山口 剛志 他
極限釣り合い法を用いた鉄道バラスト軌道の道床横抵抗力の推定	第 19 回舗装工学講演会 / 土木学会	2014.12.11 ~ 12.12	軌道・路盤	桃谷 尚嗣 他
地震時におけるバラスト軌道の道床横抵抗力特性	第 19 回舗装工学講演会 / 土木学会	2014.12.11 ~ 12.12	軌道・路盤	中村 貴久 他
A simple approach to estimate earthquake magnitude from the arrival time of the peak acceleration amplitude	Fall meeting of American Geophysical Union	2014.12.15 ~ 12.19	地震解析	野田 俊太 他
ダイヤ乱れ時における列車混雑緩和への施策の検討	第 21 回鉄道技術・政策連合シンポジウム (J-RAIL2014) / 土木学会	2014.12.16 ~ 12.18	国際業務室	土屋 隆司 他
レールの軌道構造が軸力と共振周波数関係に及ぼす影響	第 21 回鉄道技術・政策連合シンポジウム (J-RAIL2014) / 土木学会	2014.12.16 ~ 12.18	軌道力学	浦川 文寛 他
可変減衰上下動ダンバを用いた車体振動低減 (新幹線相当車両を用いた車両試験台試験結果)	第 21 回鉄道技術・政策連合シンポジウム (J-RAIL2014) / 土木学会	2014.12.16 ~ 12.18	車両運動	川上 正一郎 他
在来線スラブ軌道の健全性評価に関する研究	第 21 回鉄道技術・政策連合シンポジウム (J-RAIL2014) / 土木学会	2014.12.16 ~ 12.18	軌道管理	矢坂 健太 他
直流電化区間における鉄道車両と電鉄変電所の消費電力同時測定試験	第 21 回鉄道技術・政策連合シンポジウム (J-RAIL2014) / 土木学会	2014.12.16 ~ 12.18	動力システム	小川 知行 他
台車健全性監視システムの開発	第 21 回鉄道技術・政策連合シンポジウム (J-RAIL2014) / 土木学会	2014.12.16 ~ 12.18	走り装置	真木 康隆 他
高熱伝導有機繊維を用いたプリント基板の試作	半導体電力変換、自動車、家電・民生合同研究会 / 電気学会	2014.12.18 ~ 12.19	車両制御技術研究部	上條 弘貴 他
鉄道における信号通信の概要と WPT システムとの共用検討について	第 14 回特別シンポジウム / 電気通信大学ギガビット研究会	2014.12.19	ネットワーク・通信	川崎 邦弘
車輪の滑走・空転補正に慣性センサを用いた距離算出方式の適用検討	ディベンダブルコンピューティング研究会 / 電子情報通信学会	2014.12.19	列車制御	岩田 浩司 他
鉄道におけるキャリアレベル判定を用いない通信の情報伝送品質に関する考察	ディベンダブルコンピューティング研究会 / 電子情報通信学会	2014.12.19	列車制御	杉山 陽一 他
岩塊形状および振動特性の遠隔非接触計測・評価手法の開発	第 43 回岩盤力学に関するシンポジウム / 土木学会	2015.1.8 ~ 1.9	構造力学	上半 文昭 他
塩化物の地中移行拡散を考慮した地下鉄トンネルの塩害範囲の検討	第 20 回地下空間シンポジウム / 土木学会	2015.1.23	トンネル	仲山 貴司 他

部外発表 (雑誌等)

タイトル	雑誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
高温超電導線を使用した浮上式鉄道用超電導磁石の開発	JREA	58	1	低温システム	水野 克俊
直流開閉装置 IEC 61992	JREA	58	1	き電	重枝 秀紀
超電導き電ケーブル開発と走行実験	JREA	58	1	超電導応用	富田 優
供用中の山岳トンネルの路盤隆起現象と対策工の効果	日本鉄道施設協会誌	53	1	トンネル	野城 一栄 他
レールガス圧接における磁粉きず防止策	日本鉄道施設協会誌	53	1	レール溶接	柿崎 陽太 他
シミュレーションによる無線式列車制御システムの安定性の評価手法	運転協会誌	57	1	ネットワーク・通信	川崎 邦弘
新幹線用レール鋼製ノーズ可動クロッシングの開発	新線路	68	12	軌道構造	及川 祐也 他
レール側摩耗の予測とシステム化	新線路	69	1	軌道管理	真木 二郎
フライアッシュを原料とした H + 型ジオポリマーの作製とイオン交換特性	粘土科学	53	1	コンクリート材料	上原 元樹 他
鋼鉄道橋の振動発電を利用したモニタリングシステムの開発	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)	70	2	鋼・複合構造	吉田 善紀 他
津波形状がコンクリート鉄道橋りに及ぼす影響	土木学会論文集 B2 (海岸工学)	70	2	コンクリート構造	渡辺 健他
一様流作用下におけるコンクリート鉄道橋りに及ぼす影響	土木学会論文集 B2 (海岸工学)	70	2	コンクリート構造	渡辺 健他
Numerical method for evaluating the lateral resistance of sleepers in ballasted tracks	Soils and Foundations	54	3	軌道・路盤	中村 貴久 他

タイトル	雑誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
現象解明に向けたシミュレーションの活用～鉄道技術の発展を目指して～	計算工学	19	4	計算力学	高垣 昌和
鉄道設備の保守管理システムへの RFID 技術の活用	月刊 自動認識	27	14	低温システム	田中 実
地球環境保護に資する近年の研究開発の取り組み	JR ガセット		334	研究開発推進室・計画	宇田田 寧
特集 次の東京オリンピックまであと 6 年 2 章 国内外の国際的な祭典	鉄道建築ニュース		781	建築	清水 克将 他
Manufacturing of REBCO coils strongly bonded to cooling members with epoxy resin aimed at its application to Maglev	Physica C: Superconductivity and its Applications	506		低温システム	水野 克俊 他

特許情報

種別	特許番号 登録番号	登録日	発明等の名称	技術分野
特許	第 5622561 号	2014/10/03	キャリバブブレーキ装置	本発明は、車輪と共に回転するディスクを挟んで摩擦力を付与するキャリバブブレーキ装置に関するもので、ライニングやディスクの偏摩耗を防止できるとともに、ピストン等の耐熱性が十分に確保されるものである。(共有者：カヤバ工業(株)、新日鐵住金(株)、(株)ファインシンター)
特許	第 5623788 号	2014/10/03	トンネルの構築方法	本発明は、場所打ち覆工コンクリート工法における内型枠の所定のピースを容易に軸方向に引き抜いて脱型できるトンネルの構築方法に関するものである。(共有者：(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構、(株)地域地盤環境研究所、鹿島建設(株))
特許	第 5623936 号	2014/10/03	補強材、構造物の補強構造及び構造物の補強方法	本発明は、補強材、構造物の補強構造及び構造物の補強方法に関し、特に、バサルト繊維を素材に用いた補強材、構造物の補強構造及び構造物の補強方法に関するものである。(共有者：戸田建設(株)、(株)有沢製作所)
特許	第 5628070 号	2014/10/10	地震時における列車制動方法及びそのシステム	本発明は、き電の停止を行わない列車制動の構成とすることで、地震情報が誤報であり警報キャンセル情報を受信した場合や安全が早期に確認された場合に列車の制動を最適化することができるもので、地震時における列車制動方法及びそのシステムに関するものである。
特許	第 5628094 号	2014/10/10	アシストボギー角操舵台車用アクチュエータ	本発明は、油圧回路制御用スプール弁を用いて制御フェール時の旋回抵抗の増大を抑制することができるアシストボギー角操舵台車用アクチュエータに関するものである。
特許	第 5628620 号	2014/10/10	パワーリード及び該パワーリードを備えた送電システム	本発明は、寒剤で冷却された超電導饋電線及び該超電導饋電線の給電先であるトロリー線(架線)間を電氣的に接続するパワーリードにおいて、トロリー線(架線)側からの超電導饋電線への熱侵入を軽減すると共に大容量の電流が間欠的に印加された際に発生するジュール熱を効果的に抑制することが可能なパワーリード及び該パワーリードを備えた送電システムに関するものである。(共有者：(株)前川製作所)
特許	第 5628707 号	2014/10/10	プログラム及び運転整理ダイヤ作成装置	本発明は、運行乱れの発生直後等の運休手配が間に合わない列車に対する適切な処置を行い、ダイヤの平常回復を早めた適切な運転整理を表現するために、コンピュータに、列車ダイヤに対する運転整理を行って運転整理ダイヤを作成させるためのプログラムに関するものである。
特許	第 5629619 号	2014/10/10	鉄道車両の転覆防止装置	本発明は、レール等の設備を損傷することなく、強風時であっても安全に転覆・脱線防止する鉄道車両の転覆防止装置に関するものである。
特許	第 5630777 号	2014/10/17	上路合成桁を有する鋼・複合橋	本発明は、上路合成桁を有する鋼・複合橋に係り、特に、低コストで低騒音化を図ることができるゴムラテックスモルタルを形成した上路合成桁に関するものである。
特許	第 5631359 号	2014/10/17	集電摺動材料及びその製造方法	本発明は、新幹線等の高速鉄道車両で用いられるパンタグラフ用すり板として有用な耐摩耗性及び潤滑性が向上した集電摺動材料及びその製造方法に関するものである。(共有者：(株)ファインシンター)
特許	第 5634839 号	2014/10/24	複合高架橋の構築構造およびその複合高架橋の施工方法	本発明は、狭い箇所でも短い期間で施行でき、かつ費用を低減して構築することができる、鉄道、道路の複合高架橋の構築構造およびその複合高架橋の施工方法に関するものである。(共有者：(株)大林組)
特許	第 5635333 号	2014/10/24	反射ターゲット形成用ラジオコントロール航空機	本発明は、岩盤または構造物のような対象に反射ターゲットを確実に形成する遠隔操作可能な反射ターゲット形成用ラジオコントロール航空機に関するものである。(共有者：日本遠隔制御(株)、(株)明治機械製作所)
特許	第 5636672 号	2014/10/31	トンネル覆工の変状監視方法	本発明は、新幹線や在来線などの鉄道トンネルのコンクリート片の剥落を未然に防ぐためのトンネル覆工の変状監視方法に関するものである。(共有者：東電設計(株))
特許	第 5638266 号	2014/10/31	構造物用変位センサー及びそれを用いた構造物用変位計測システム	本発明は、離間配置された 2 つの高架橋構造物間に生じる目違いや角折れを計測し、それによって列車軌道の健全性を迅速かつ効率的に評価することが可能な構造物用変位センサー及びそれを用いた構造物用変位計測システムに関するものである。
特許	第 5638312 号	2014/10/31	内輪へのひずみセンサ内蔵型転がり軸受の荷重分布測定方法及びその装置	本発明は、外輪が固定され内輪が回転して使用される転がり軸受における内輪へのひずみセンサ内蔵型転がり軸受の荷重分布測定方法及びその装置であり、特に、転がり軸受の内輪内に光ファイバに装備されるひずみセンサ部を配置し、その位置を転動体が通過する際のひずみを検出することで軸受全体の荷重分布を求めようとしたものである。
特許	第 5638313 号	2014/10/31	外輪へのひずみセンサ内蔵型転がり軸受の荷重分布測定方法及びその装置	本発明は、内輪が固定され外輪が回転して使用される転がり軸受における外輪へのひずみセンサ内蔵型転がり軸受の荷重分布測定方法及びその装置であり、特に、転がり軸受の外輪内に光ファイバに装備されるひずみセンサ部を配置し、その位置を転動体が通過する際のひずみを検出することで軸受全体の荷重分布を求めようとしたものである。