

部外表彰

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
コンクリート工学会賞（技術賞）	日本コンクリート工学会	2012.6.8	三岐鉄道「菅生川橋梁」の設計と施工 ―世界初のUFC 鉄道橋―	コンクリート構造	谷村 幸裕
技術賞	日本セラミックス協会	2012.6.8	リチウム含有ゼオライトを用いたコンクリートアルカリシリカ反応抑制材の開発	コンクリート材料	水野 清 上原 元樹
平成 24 年度 人間工学グッドプラクティス賞 最優秀賞	日本人間工学会	2012.6.9	鉄道車両用円弧状手すり		公益財団法人 鉄道総合技術 研究所
平成 23 年度地盤工学会論文賞	地盤工学会	2012.6.13	SEISMIC EARTH PRESSURE EXERTED ON RETAINING WALLS UNDER A LARGE SEISMIC LOAD	基礎・土構造 構造物技術研究部	渡邊 健治 鎗山 勝
平成 23 年度地盤工学会研究奨励賞	地盤工学会	2012.6.13	支持地盤と裏込め土の変形を考慮した従来型擁壁・補強土擁壁の地震時残留変位量の簡易算定手法に関する研究	基礎・土構造	中島 進
平成 23 年度地盤工学会論文賞	地盤工学会	2012.6.13	微生物代謝による液化化対策に関する動的遠心模型実験	基礎・土構造	中島 進
平成二十三年度吉田研究奨励賞	土木学会	2012.6.14	表面への水分付与による簡便性に優れたコンクリート表層品質の非破壊評価技術の開発	コンクリート材料	西尾 壮平
平成二十三年度土木学会論文賞	土木学会	2012.6.14	簡易な指標を用いた構造物および走行車両の地震被害予測法の提案	耐震構造 車両力学	室野 剛隆 宮本 岳史

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
ディーゼル車両における廃熱回収の効果の評価	第 17 回動力・エネルギー技術シンポジウム / 日本機械学会 動力エネルギーシステム部門	2012.6.21 ~ 6.22	動力システム	菅野 普 他
高速鉄道PC桁の外ケーブル補強に対する上反り制限	コンクリート工学年次大会 2012 / 日本コンクリート工学会	2012.7.4 ~ 7.6	構造力学	曾我部正道 他
鉄道の曲線区間で発生する高周波数域のレール振動特性	第 22 回環境工学総合シンポジウム 2012 / 日本機械学会	2012.7.4 ~ 7.6	騒音解析	川口 二俊 他
鉄道の曲線区間で発生する高周波音の現象解明	第 22 回環境工学総合シンポジウム 2012 / 日本機械学会	2012.7.4 ~ 7.6	騒音解析	北川 敏樹 他
Route planning of HS Train in Seismic design	8th World Congress on High Speed Rail / International Union of Railways, American Public Transportation Association	2012.7.9 ~ 7.13	耐震構造	室野 剛隆
Research on Inspection and Monitoring Methods to Maintain Railway Tunnels	8th World Congress on High Speed Rail / International Union of Railways, American Public Transportation Association	2012.7.9 ~ 7.13	トンネル	津野 究
衝撃振動試験結果を用いた組積構造土留め壁の健全度診断	第 16 回鉄道工学シンポジウム / 土木学会構造工学委員会鉄道工学連絡小委員会	2012.7.11 ~ 7.12	基礎・土構造	中島 進 他
多線返し領域の液化化強度特性に及ぼす粒径分布の影響	第 47 回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2012.7.14 ~ 7.16	耐震構造	井澤 淳 他
羽根付小径鋼管杭の鉛直地盤抵抗特性に及ぼす群杭の影響について（その 1）―正負交番載荷試験―	第 47 回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2012.7.14 ~ 7.16	前基礎・土構造	田中 祐二 他
羽根付小径鋼管杭の鉛直地盤抵抗特性に及ぼす群杭の影響について（その 2）―偶力載荷試験―	第 47 回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2012.7.14 ~ 7.16	建築	福島 裕二 他
E ディフェンスを用いた斜面の地震時安定性に関する振動台実験	第 47 回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2012.7.14 ~ 7.16	基礎・土構造	中島 進 他
表面色によるコンクリート表層部の物質移動抵抗性評価	第 4 回コンクリート構造物の非破壊検査シンポジウム / 日本非破壊検査協会	2012.8.9 ~ 8.10	コンクリート材料	西尾 壮平 他
フォトダイオードを用いた直流高速度遮断器の遮断アーク検出試験	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	き電	赤木 雅陽 他
複合する電車負荷による地上用電力貯蔵装置の検証試験	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	き電	小西 武史 他
剛体電車線における波状摩耗の発生機構とその抑制策	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	電力技術研究部	網干 光雄 他
トンネル内高速走行時の電車線挙動測定	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	電車線構造	菅間 陽二 他
超電導フライホイール用発電電動機の開発	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	低温システム	吉澤 佳祐 他

タイトル	講演会名 / 主催	年月日	所属	発表者
支持点での抑制抵抗が線線の移動に与える影響	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	電車線構造	常本 瑞樹 他
紫外線検出式離線測定装置の基礎特性	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	電車線構造	早坂 高雅
カーボン繊維芯トロリ線の耐熱、耐アーク試験	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	車両制御技術研究部	上條 弘貴 他
地上コイル異状検知への加速度センサの適用検討	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	電磁路技術	田中 実 他
列車通過に伴う電車線柱振動の抑制対策	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	電車線構造	近藤 優一 他
電力供給設備の被害と耐震設計指針	平成 24 年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会	2012.8.21 ~ 8.23	電力技術研究部	網干 光雄
Measurement of Contact Area between Wheel Flange and Rail Gauge Corner using Ultrasonic Technique	The 9th International Conference on Contact Mechanics and Wear of Rail/Wheel Systems CM2012 / Southwest Jiaotong University	2012.8.27 ~ 8.30	摩擦材料	深貝 晋也 他

部外発表（雑誌等）

タイトル	雑誌等	Vol.	No.	所属	執筆者
Hybrid Fuel Cell / Storage Battery Railwaycars (Type R291)	Japanese Railway Information		119	駆動制御	山本 貴光 他
The LH02 "Hi-tram" Hybrid (Overhead Contact Wire + Storage Battery)	Japanese Railway Information		119	車両制御技術研究部	小笠 正道 他
トンネル工事における自然由来の重金属排出の現状と課題	化学物質と環境		113	地質	太田 岳洋
転がり軸受の転動体荷重分布に及ぼすハウジングの荷重付与位置の影響	日本機械学会論文集	78	790	潤滑材料	永友 貴史 他
複雑形状物体から発生する空力音の並列計算	日本機械学会論文集	78	790	騒音解析	高石 武久
損傷抑制型杭頭結合方式を用いた鉄道橋基礎の試設計	基礎工	40	6	基礎・土構造	西岡 英俊 他
連続して敷設する本設利用桁のたわみと乗り心地との関係	日本鉄道施設協会誌	50	6	軌道管理	小木曾清高 他
上下制振制御システムの開発と実用化	R&m	20	7	車両振動	菅原 能生 他
列車ダイヤを評価するツール～列車運行・旅客行動シミュレータ～	運転協会誌	54	7	運転システム	國松 武俊
鉄道システムの地震リスク評価のための地震動波形群の作成	オペレーションズ・リサーチ	57	8	耐震構造	坂井 公俊 他
鉄道線路保守計画の最適化システム	オペレーションズ・リサーチ	57	8	軌道管理	三和 雅史 他
腐食・電食レールの余寿命評価	日本鉄道施設協会誌	50	8	軌道構造	細田 充 他
鉄道車両のエネルギー消費原単位簡易計算法	R&m	20	8	動力システム	近藤 稔
拠点無線式列車制御システム	J R E A	55	8	前 列車制御	平栗 滋人 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 4948430 号	2012.3.16	耐海水性セメントアスファルトモルタル用急硬性セメントおよびそれを用いた耐海水性セメントアスファルトモルタル	セメントアスファルトモルタル用急硬性セメント、およびそれを用いたセメントアスファルトモルタルに関し、特に、海底トンネルにおける鉄道の軌道用充填材に用いることができる耐海水性セメントアスファルトモルタル用急硬性セメント、およびそれを用いた耐海水性セメントアスファルトモルタルに関する。
特許	第 4954732 号	2012.3.23	バンタグラフの接触力測定方法及び接触力測定装置	電気鉄道におけるトロリ線とバンタグラフのすり板体との間に作用する接触力を測定する方法及び装置に関する。特に、より少ない数のセンサで精度の良い接触力測定を行うことができるバンタグラフの接触力測定方法及び接触力測定装置に関する。
特許	第 4954733 号	2012.3.23	バンタグラフの接触力測定方法及び接触力測定装置	電気鉄道におけるトロリ線とバンタグラフのすり板体との間に作用する接触力を測定する方法及び装置に関する。特に、より少ない数のセンサで精度の良い接触力測定を行うことができるバンタグラフの接触力測定方法及び接触力測定装置に関する。
特許	第 4955329 号	2012.3.23	噴泥防止方法	まくらぎがバラスト上に敷設されるバラスト軌道において、滞水下の列車の通行に伴うレールの沈下と弾性回復が繰り返されることによる噴泥の発生を防止する噴泥防止方法に関する。
特許	第 4955802 号	2012.3.23	橋まくらぎレール締結装置	レールの左右方向への位置調整が可能な橋まくらぎレール締結装置に関する。

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 4956078 号	2012.3.23	車両の走行シミュレーション装置	車両の走行シミュレーション装置に係り、特に、鉄道車両等エンジンを搭載する車両が路線を模擬走行した場合に、排気されるガス状排出物の排出量と運転に必要な燃料消費量を推定する車両の走行シミュレーション装置に関する。
特許	第 4956451 号	2012.3.23	軌道補修方法及びそれに使用される混合充填材並びに固結体形成材	まくらぎがバラスト上に敷設されるバラスト軌道において、滞水下での列車の通行に伴うレールの沈下と弾性回復が繰り返されることにより噴泥が発生したときに、軌道を補修する軌道補修方法、及びその方法に使用される混合充填材並びに固結体形成材に関する。
特許	第 4956711 号	2012.3.30	ダブル型緩衝装置の緩衝器締付構造	ダブル型緩衝装置の緩衝器締付構造に関する。
特許	第 4958575 号	2012.3.30	低弾性部材による軌道変位抑制構造	軌道変位抑制構造に関する。
特許	第 4960731 号	2012.3.30	高架橋の耐震補強構造	主として鉄道用に係る高架橋の耐震補強構造に関する。
特許	第 4963652 号	2012.4.6	PQ測定処理装置及びPQ測定処理プログラム	車輪の輪重及び／又は横圧を測定処理するPQ測定処理装置及びPQ測定処理プログラムに関する。
特許	第 4964099 号	2012.4.6	すり板の接触力測定装置	集電装置のすり板とこのすり板が接触する電車線との間に作用する接触力を測定するすり板の接触力測定装置に関する。
特許	第 4964543 号	2012.4.6	ICタグ付き磁気浮上式鉄道用地上コイル	ICタグ付き磁気浮上式鉄道用地上コイルに関する。
特許	第 4964633 号	2012.4.6	色環境下の視覚的に目立ち易い設備の確認用シート	列車内に配置される設備などの色環境下の視覚的に目立ち易い設備の確認用シートに関する。 共有者：(株)総合車両製作所
特許	第 4964667 号	2012.4.6	過大内圧解放弁付き蓋	過大内圧解放弁付き蓋に係り、特に、蓋の内部と外部との差圧によって蓋が飛ばされる恐れがあるトラフ蓋やマンホール蓋に関する。
特許	第 4964813 号	2012.4.6	鉄道の運転士の異常時対応能力向上用シミュレータ訓練方法及びその装置	鉄道の運転士の異常時対応能力向上用シミュレータ訓練方法及びその装置に関する。
特許	第 4964816 号	2012.4.6	視覚障害者向け鉄道駅ホーム誘導案内路構造	視覚障害者向け鉄道駅ホームの長軸方向（線路と平行な方向）における安全な誘導を行う鉄道駅ホーム誘導案内路構造に関する。
特許	第 4968751 号	2012.4.13	架線・バッテリーハイブリッド車両のパンタグラフ誤動作防止装置及び方法	車載のバッテリーに蓄積した電力によって架線のない線区でも走行可能な架線・バッテリーハイブリッド車両において、パンタグラフの誤動作を防止する装置及び方法に関する。
特許	第 4970327 号	2012.4.13	鉄道軌道の道床振動加速度測定用センシングスティック及びその使用方法	鉄道軌道の現場計測用センサとして用いる鉄道軌道の道床振動加速度測定用センシングスティック及びその使用方法に関する。
特許	第 4970399 号	2012.4.13	トンネル覆工の補強工法	既設老朽トンネルのトンネル覆工の補強工法に係り、特に、トンネル背面空洞が少なく覆工厚も小さいため裏込め注入工法が採用できない場合に好適なトンネル覆工の補強工法に関する。 共有者：(株)フジタ
特許	第 4972109 号	2012.4.13	導電構造	一方の部材と他方の部材とを安定的に通電可能な状態にする導電構造に関する。 共有者：(株)ユタカ製作所
特許	第 4974300 号	2012.4.20	高抵抗地絡検出方法及び装置	変電所構内や沿線に敷設された直流き電ケーブルにおける地絡故障を検出する高抵抗地絡検出方法及び装置に関する。
特許	第 4975420 号	2012.4.20	構造物の状態検出装置とその状態検出システム	コンクリート構造物の状態を検出する構造物の状態検出装置とその状態検出システムに関する。 共有者：東芝プラントシステム(株)
特許	第 4975496 号	2012.4.20	推進浮上案内兼用路盤設置型超電導磁気浮上システム	超電導磁気浮上システムに係り、特に、ヌルフラックスケーブルが不要であり、構成がシンプルな低コストでかつ磁気バネを低減できる推進浮上案内兼用路盤設置型超電導磁気浮上システムに関する。
特許	第 4976746 号	2012.4.20	定速走行制御方法及び制御装置	列車の走行速度を所与の目標速度に保つ定速走行制御方法等に関する。
特許	第 4977040 号	2012.4.20	制御装置、電力変換装置及び制御方法	マトリクスコンバータの双方向スイッチの動作を制御する制御装置等に関する。
特許	第 4977893 号	2012.4.27	泡状気孔分散多孔質金属板材の取付構造及び取付方法	気孔を分散した多孔質金属材の取付構造及び取付方法に関し、特に高い気孔率で泡状の気孔を分散した多孔質金属材を被固定部材上に取り付けるための取付構造及び取付方法に関する。 共有者：富山住友電工(株)
特許	第 4979626 号	2012.4.27	電線支持装置及び監視システム	直流電力ケーブルからの漏電を検出する電線支持装置及びこの電線支持装置から出力される漏電情報を監視する監視システムに関する。
特許	第 4979903 号	2012.4.27	鉄道車両用床材	難燃性・耐摩耗性を有し、かつ機械的強度が高く、耐劣化特性に優れた鉄道車両用床材に関する。 共有者：宇部興産(株)
特許	第 4980302 号	2012.4.27	キャリハブブレーキ装置	車輪と共に回転するディスクに摩擦力を付与して制動するキャリハブブレーキ装置に関する。 共有者：カヤハ工業(株)
特許	第 4980867 号	2012.4.27	鉄道車両の脱線可能性推定方法	地震による鉄道車両の脱線可能性推定方法に関し、地震波から簡易かつ精度よく脱線可能性を推定する方法に関する。