

部外表彰

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
優良発表賞	低温工学・超電導学会	2013.5.14	5T 発生可能な単段冷凍機冷却によるイットリウム系高温超電導磁石 - 磁石製作とその通電評価 -	低温システム	水野 克俊
功績賞	日本地震工学会	2013.5.24	新幹線早期地震防災システムの実用化と適切な運用による地震工学および地震防災の進歩と発展に対する貢献		公益財団法人 鉄道総合技術 研究所
論文奨励賞	日本都市計画学会	2013.5.24	公共交通機関の整備水準を考慮した人口密度と自動車利用との相互関係に関する研究	交通計画	鈴木 崇正
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	2013.5.24	運転曲線レベルでの駅間走行計算が可能な列車運行シミュレータの開発	運転システム	武内 陽子 坂口 隆 熊澤 一将
技術賞 優秀賞	日本鉄道サイバネティクス協議会	2013.5.24	車上速度照査式 ATS-Dx システムの開発と実用化	事業推進室 信号システム	佐藤 和敏 新井 英樹
技術賞 優秀賞	日本鉄道サイバネティクス協議会	2013.5.24	ライセンスカメラを用いたトンネル覆工面検査装置(トンネルスカナー)の開発	信号システム	鶴飼 正人 長峯 望
電気学術振興賞 進歩賞	電気学会	2013.5.30	電気二重層キャパシタを用いた電気鉄道用電力貯蔵装置の研究	き電	小西 武史
研究奨励賞	日本騒音制御工学会	2013.5.31	鉄道の曲線軌道における高周波数域のレール振動特性	騒音解析	川口 二俊
業績賞(進歩賞)	レーザー学会	2013.5.31	レーザーを用いたトンネル覆工コンクリート欠陥検査の研究	基礎・土構造	篠田 昌弘 江原 季映
最優秀講演賞	日本フルードパワーシステム学会	2013.5.31	鉄道車両向け加速度感応型空気圧弁の開発	走り装置	風戸 昭人
優秀賞	日本フルードパワーシステム学会	2013.5.31	鉄道車両用上下制振制御装置の開発	走り装置	菅原 能生 小島 崇
論文賞	地盤工学会	2013.6.13	Evaluation of extent of damage in geogrid reinforced soil walls subjected to earthquakes	耐震構造	井澤 淳
優秀賞	日本鉄道車両機械技術協会	2013.6.20	上下制振制御システムの開発と実用化	走り装置	菅原 能生

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
複合振動に対する乗り心地の時間変化推定	日本人間工学会第 54 回大会 / 日本人間工学会	2013.6.1 ~ 6.2	人間工学	中川 千鶴
H/V スペクトル比を用いた線状連続の S 波速度構造ならびに地震動の推定	第 128 回 (平成 25 年度春季) 学術講演会 / 物理探査学会	2013.6.3 ~ 6.5	地震防災	岩田 直泰 他
The effects of long face bolts on face stability in the squeezing ground	World Tunnel Congress 2013 / ITA-AITES	2013.6.3 ~ 6.5	トンネル	平田 亮 他
Studies on seismic damage mechanism of mountain tunnels in poor geological conditions	World Tunnel Congress 2013 / ITA-AITES	2013.6.3 ~ 6.5	トンネル	野城 一栄 他
車輪 / レール間の大規模並列計算による動的転がり接触解析	第 18 回計算工学講演会 / 日本計算工学会	2013.6.19 ~ 6.21	計算力学	高垣 昌和 他
Evaluation of Linear-Motor-Type Rail Brake using a Test Vehicle for Practical Application	The 9th International Symposium on Linear Drives for Industry Applications / Zhejiang University	2013.7.7 ~ 7.10	電磁システム	浮田 啓悟 他
シールドを用いた場所打ち支保システムに用いる一次覆工コンクリートの基本性状に関する検討	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	コンクリート材料	水野 清 他
石炭灰を原料とした短繊維補強ジオポリマー短まくらぎの試作	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	コンクリート材料	佐藤 隆恒 他
コンクリート表面における散水時の明度変化と水分の挙動に関する基礎的検討	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	コンクリート材料	西尾 壮平 他
コンクリート表層における水分浸透深さの時間依存性及び水セメント比と養生の影響	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	コンクリート材料	鈴木 浩明 他
棒形スキャナーを用いたアルカリシリカ反応による内部ひび割れの調査	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	コンクリート構造	河村 佳英 他
プレバッドコンクリートを用いた道床の水平耐力に関する研究	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	軌道・路盤	高橋 貴蔵 他
ラーメン高架橋の疲労振幅及び等価繰返し回数に関する解析検討	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	構造力学	曾我部正道 他
鉄道 RC 高架橋相互の線路直角方向の衝突現象の評価	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	構造力学	徳永 宗正 他
鉄道 RC ラーメン高架橋の部材振動に影響を及ぼす各種パラメータに関する解析的検討	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	構造力学	渡辺 勉 他
鉄筋比が小さい既設 RC 橋脚における変形性能算定式の適用	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	前 コンクリート構造	奥西 淳一 他
圧縮卓越型クリープに対する微視的破壊の影響	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	コンクリート構造	本田 翔平 他
構造物への適用を想定した超音波法による PC グラウトの充てん判定方法の提案	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	前 コンクリート構造	堀 慎一 他
小部材を集成した構造部材の曲げ耐荷性状に関する基礎的研究	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	コンクリート構造	大屋戸理明 他
高強度せん断補強鉄筋を用いた鉄筋コンクリート梁のせん断耐力算定法に関する一考察	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	コンクリート構造	岡本 大 他
コンクリート充填鋼管部材の補修方法に関する実験的検討	コンクリート工学年次大会 2013 / 日本コンクリート工学会	2013.7.9 ~ 7.11	鋼・複合構造	池田 学 他
普通継目部付近の軌道弾性化前後の道床沈下に関する解析的検討	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	2013.7.10 ~ 7.11	軌道力学	河野 昭子
効率的な波状摩耗管理のための可搬型レール凹凸連続測定装置の開発と活用法	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	2013.7.10 ~ 7.11	軌道管理	田中 博文 他
3 次元大規模並列有限要素法を用いた車輪～レール間の動的転がり接触解析	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	2013.7.10 ~ 7.11	計算力学	坂井 宏隆 他
鉄道構造物上防音壁の地震時応答の基本特性	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	2013.7.10 ~ 7.11	構造力学	徳永 宗正 他
貫入試験による CA モルタルの劣化評価	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	2013.7.10 ~ 7.11	軌道・路盤	高橋 貴蔵 他
地震後の早期列車運転再開に向けた支援システムおよび地震計の開発	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	2013.7.10 ~ 7.11	地震防災	岩田 直泰 他
岩塊の力学的安定性と振動特性の関係についての基礎的検討	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	2013.7.10 ~ 7.11	構造力学	箕浦慎太郎 他
Dynamic characteristics of ballast layer against traffic impact loads by using three-dimensional sensing stones and a special sensing sleeper	RAILWAY ENGINEERING - 2013 / Railway Gazette International	2013.7.10 ~ 7.11	軌道力学	相川 明
Development and Application of Evaluation Method for Lateral Stability of Turnouts Connected with Continuous Welded Rail	RAILWAY ENGINEERING - 2013 / Railway Gazette International	2013.7.10 ~ 7.11	軌道構造	玉川 新悟 他
Developing an Optimal Track Maintenance Scheduling Model Taking Train Derailment Accident Risk into Consideration	RAILWAY ENGINEERING - 2013 / Railway Gazette International	2013.7.10 ~ 7.11	軌道管理	三和 雅史 他
VIBRATION SUPPRESSION DEVICE FOR ELECTRIC-RAILWAY POLE BY INCREASING RIGIDITY	RAILWAY ENGINEERING - 2013 / Railway Gazette International	2013.7.10 ~ 7.11	電車線構造	常本 瑞樹 他

タイトル	講演会名 / 主催	年月日	所属	発表者
THE LIMIT VALUE OF THE UPLIFT OF THE CONTACT WIRE	RAILWAY ENGINEERING - 2013 / Railway Gazette International	2013.7.10 ~ 7.11	電車線構造	齊藤 真吾 他
定常的な吹き出しまたは吸い込みによるパンタグラフ舟体の空力音低減	第23回環境工学総合シンポジウム2013 / 日本機械学会環境工学部門	2013.7.10 ~ 7.12	集電力学	光用 剛 他
レール継目部で生じる衝撃音の音源別寄与度評価	第23回環境工学総合シンポジウム2013 / 日本機械学会環境工学部門	2013.7.10 ~ 7.12	騒音解析	北川 敏樹 他
レール継目での発生音に対する軌道側対策材の検証	第23回環境工学総合シンポジウム2013 / 日本機械学会環境工学部門	2013.7.10 ~ 7.12	防振材料	間々田祥吾 他
パンタグラフ舟体周りの高レイノルズ数における流れ場制御を目指したシンセティックジェットアクチュエータについて	第23回環境工学総合シンポジウム2013 / 日本機械学会環境工学部門	2013.7.10 ~ 7.12	集電力学	佐藤 祐一 他
レール継目部における衝撃音に係わる振動・音響特性評価	第23回環境工学総合シンポジウム2013 / 日本機械学会環境工学部門	2013.7.10 ~ 7.12	騒音解析	川口 二俊 他
内壁付きトンネル出口フードに列車が突入する時に発生するトンネル内圧縮波	第23回環境工学総合シンポジウム2013 / 日本機械学会環境工学部門	2013.7.10 ~ 7.12	熱・空気流動	齊藤 実俊 他
鉄道車両の床板構造の違いによる床板振動・放射音特性	第23回環境工学総合シンポジウム2013 / 日本機械学会環境工学部門	2013.7.10 ~ 7.12	車両振動	朝比奈峰之 他
塗装試験鋼板を用いた実構造物の局所環境評価に関する基礎的検討	第33回防錆防食技術発表大会 / 日本防錆技術協会	2013.7.11 ~ 7.12	防振材料	坂本 達朗 他
塗装した金属溶射又は金属めっき試験片の長期耐久性評価のための基礎的検討	第33回防錆防食技術発表大会 / 日本防錆技術協会	2013.7.11 ~ 7.12	防振材料	太田 達哉 他
The error prevention mechanisms of pointing: Eye focusing and/or memory enhancing?	15th International Conference on Human-Computer Interaction / Human-Computer Interaction International	2013.7.21 ~ 7.26	安全心理	増田 貴之 他
水分挙動に着目した地震後の降雨による盛土崩壊メカニズムについて	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	地盤防災	川尻 峻三 他
加振を受けた盛土のひずみ分布が降雨時安定性に及ぼす影響について	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	地盤防災	伊藤 賀章 他
斜面安定解析モデルにおける粘着力の飽和度依存性について	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	地盤防災	浅野 嘉文 他
排水パイプが打設された盛土の弾塑性 FEM を用いた安定性評価に関する一考察	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	地盤防災	渡邊 諭 他
GRS 一体橋梁の長スパン化を想定した補強盛土壁の正負交番水平載荷試験 (その2: 試験結果)	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	加藤 久也 他
粒度調整砕石内に敷設されたジオグリッドの引抜き特性に及ぼす繰返し荷重の影響	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	工藤 敦弘 他
地盤改良杭と土のうて路盤を支持する補強盛土構造の模型振動台実験	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	野中 隆博 他
繰返し荷重下におけるジオグリッドの引抜き剛性に及ぼす拘束条件の影響	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	渡辺 健治 他
シールドトンネルの縦断方向挙動に関する基礎的研究	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	トンネル	津野 究 他
シールドトンネル地盤急変区間における性能評価	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	トンネル	小松 治朗 他
液状化判定のための地震動特性の簡易評価法の検討	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	耐震構造	坂井 公俊 他
液状化強度曲線の形状が地盤の液状化に与える影響に関する感度解析	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	耐震構造	井澤 淳 他
柱の非線形化を考慮した斜杭基礎高架橋の制振効果	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	飯塚 貴洋 他
発生バラストを活用した軟弱路盤改良工法の実物大模型試験	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	軌道・路盤	中村 貴久 他
FWD を用いた軌道支持剛性の評価方法に関する基礎的検討	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	軌道・路盤	伊藤 壱記 他
温度変化による補強盛土一体橋梁の盛土補強材の長期計測	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	前基礎・土構造	栗山 亮介 他
崩壊対策を施した実物大ブロック積壁模型の載荷実験	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	江原 季映 他
衝撃振動試験による変状が生じた既設土留め壁の健全度評価	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	窪田 勇輝 他
自立式掘削土留め工の地震時設計手法の検討	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	小島 謙一 他
斜杭基礎を有する構造物における振動メカニズム	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	耐震構造	本山 紘希 他
斜杭基礎の動的な制振効果を考慮した構造物の応答評価に関する初期的検討	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	前耐震構造	仲秋 秀祐 他
鉄道構造物におけるシートパイル基礎の性能照査型設計法の提案	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	松浦 光佑 他
三相系多孔質体理論に基づく動的解析手法の不飽和盛土への適用性の検討	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	松丸 貴樹 他
地盤免震基礎を用いた橋梁群の地震応答特性	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	前耐震構造	西村 隆義 他
斜角橋台の水平 2 次元加振実験	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	猿渡 隆史 他
洗掘により沈下した直接基礎橋脚に対する鉛直載荷試験および列車走行試験	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	西岡 英俊 他

タイトル	講演会名 / 主催	年月日	所属	発表者
切土石積み擁壁のはらみ出し変形に関する一考察	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	地盤防災	高柳 剛 他
弾性波探査による薬液注入の効果確認手法に関する研究	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	トンネル	仲山 貴司 他
長継続時間地震動を受ける地盤の液状化に及ぼす透水性の影響	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	耐震構造	上田 恭平 他
FEMおよびMPMによる大型斜面モデルの振動台実験の解析的検討	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	阿部 慶太 他
非円弧すべり安定解析法の開発	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	篠田 昌弘 他
アンカー対策された大型岩盤斜面モデルの振動台実験	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	基礎・土構造	中島 進 他
降雨時における鉄道盛土の安定性評価モデルに関する解析的検討	第48回地盤工学研究発表会 / 地盤工学会	2013.7.23 ~ 7.25	地盤防災	西田 幹嗣 他

部外発表（雑誌等）

タイトル	雑誌等	Vol.	No.	所属	執筆者
既設山岳トンネルの地震対策工の効果とその選定	日本鉄道施設協会誌	51	5	トンネル	野城 一栄 他
車輪踏面の微小凹凸が鉄道車両の走行安定性に及ぼす影響	日本機械学会論文集	79	801	車両振動	山本 大輔 他
スラブ軌道の横方向安定性評価	日本鉄道施設協会誌	51	6	軌道構造	片岡 宏夫 他
トンネル枝坑坑口から放射される圧力波の低減対策	日本機械学会論文集	79	802	熱・空気流動	斉藤 実俊 他
高速鉄道用パンタグラフのトライボロジに関わる最近の動向	トライボロジスト	58	7	集電力学 摩擦材料	池田 充 他
集電材料の摩耗形態および遷移条件に及ぼす通電電流の影響	トライボロジスト	58	7	集電管理	山下 主税
マイクロシミュレーションを用いた利用者の視点による運転整理案評価手法	電気学会論文誌	133	7	運転システム	國松 武俊 他
新しい軌道動的応答測定法の開発	新線路	67	7	軌道力学	相川 明
鉄道の絶縁協調に関する国際規格の制定	J R E A	56	7	鉄道国際規格センター	松村 泰幸
短繊維補強コンクリートを用いたコンクリート道床の試験施工	日本鉄道施設協会誌	51	7	軌道・路盤	高橋 貴蔵 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5204692号	2013.2.22	プレボーリングH形鋼杭	プレボーリングH形鋼杭。特に、支持力を上昇させることができるプレボーリングH形鋼杭に関する。
特許	第5204732号	2013.2.22	柱・梁の接合構造	鉄筋コンクリートによって構築される柱と梁とを接合する際の柱・梁の接合構造に関する。 (共有者：東急建設㈱)
特許	第5207186号	2013.3.1	弾性支持体	鉄道用台車のダンパ、アクチュエータ等の端部を傾斜可能に支持する弾性支持体に関する。 (共有者：東海ゴム工業㈱)
特許	第5207452号	2013.3.1	パンタグラフ及びパンタグラフの追従特性向上方法	電気鉄道においてトロリ線からの集電を行うパンタグラフ、及び、このようなパンタグラフの追従特性向上方法に関する。特に、車両の速度変化等に起因してトロリ線からの加振周波数が変化する場合であっても、広い周波数帯域において良好な追従特性が得られるパンタグラフ及びパンタグラフの追従特性向上方法に関する。
特許	第5208481号	2013.3.1	極低温容器の支持装置	極低温容器の支持装置に関し、特に、極低温容器の上下部に設けた極低温容器支持用の上フレームと下フレームとの間に、極低温容器の底面部と上面の蓋部を介して挟持し、前記上下フレームによって支持するように構成した極低温容器の支持装置に関する。 (共有者：富士電機㈱)
特許	第5208846号	2013.3.1	超電導磁石装置の荷重支持材の検査・診断方法およびその装置	超電導磁気浮上式鉄道車両に搭載される超電導磁石装置の荷重支持材の検査・診断方法およびその装置に関する。
特許	第5208904号	2013.3.1	袋体を用いた壁面工構築方法	被災盛土に対する大型土のうによる復旧時の壁面工の構築方法に関する。
特許	第5209472号	2013.3.1	トンネル用防水シート	合成樹脂製のトンネル用防水シートに関する。より詳細には、山岳トンネル（NATM）工法、都市部のシールド工法及び開削トンネル工法などによるトンネル工事の際に、地山や地盤とコンクリート製トンネル構造物との間に設置して、地山や地盤からしみ出た水がトンネル内部に漏水するのを防止するためのトンネル用防水シートに関する。 (共有者：㈱クラレ)
特許	第5213256号	2013.3.8	地盤監視装置および地盤監視方法	土砂崩れあるいは海岸や河岸での地盤崩落や地盤のひび割れ等の地盤異常を監視するための地盤監視装置および地盤監視方法に関する。
特許	第5214195号	2013.3.8	パンタグラフ	電気鉄道においてトロリ線からの集電を行うパンタグラフに関する。特に、支持体（舟支え等）に対して集電撻動部（舟体等）が動くストロークの端部で、両者間に設けられたストッパの当たりを低減することにより、トロリ線への追従特性を向上したパンタグラフに関する。 (共有者：東洋電機製造㈱)
特許	第5214379号	2013.3.8	鉄道車両の転覆防止方法及びその転覆防止装置	鉄道車両の転覆防止方法及びその転覆防止装置に係り、特に、突発的な強風などにより鉄道車両が転覆するのを防止する鉄道車両の転覆防止方法及びその転覆防止装置に関する。
特許	第5214576号	2013.3.8	硬化コンクリート中のアルカリ総量測定方法	硬化コンクリート中のアルカリ総量測定方法に関する。
特許	第5214699号	2013.3.8	車両用スタンションポール	車両用スタンションポールに係り、特に、鉄道車両に設置されるスタンションポールに関する。 (共有者：㈱総合車両製作所)

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 5215243 号	2013.3.8	パンタグラフの接触力算出方法	電気鉄道におけるトオリ線とパンタグラフとの間に作用する接触力を算出するパンタグラフの接触力算出方法に関し、特に、明かり区間、トンネル区間の別にかかわらずに精度高く接触力を算出することが可能なパンタグラフの接触力算出方法に関する。
特許	第 5216379 号	2013.3.8	誘導用ブロック	誘導用ブロックに関する。
特許	第 5216740 号	2013.3.8	レール締結構造	レール締結構造に関し、特に脱線車輪によるレール締結部材の破損を防止する保護部材を備えたレール締結構造に関する。
特許	第 5220450 号	2013.3.15	地震警報情報の鉄道に対する定量的評価方法	地震警報情報の鉄道に対する定量的評価方法に係り、特に鉄道へのS波地震情報に対するP波地震情報又はS波地震情報の導入効果評価方法に関する。
特許	第 5220665 号	2013.3.15	既設ピボット支承の耐震補強工法	既設ピボット支承の耐震補強工法に係り、特に、既設ピボット支承の逸脱防止用補強リングに関する。
特許	第 5220789 号	2013.3.15	軸受の潤滑構造	グリース（半固体状潤滑剤）によって軸受を潤滑する軸受の潤滑構造に関する。 (共有者：(株)東芝)
特許	第 5221603 号	2013.3.15	地盤変形解析装置、地盤変形解析方法、プログラム	地盤変形についての解析を行うための地盤変形解析装置、地盤変形解析方法、プログラムに関する。
特許	第 5221996 号	2013.3.15	集電装置の状態監視装置	集電装置の状態を監視する集電装置の状態監視装置に関する。