

## 部外表彰

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
Best Paper Award	Zhejiang University	2013.7.7 ~ 7.10	Evaluation of Linear-Motor-Type Rail Brake Using a Test Vehicle for Practical Application	電磁システム	浮田 啓悟 他
論文奨励賞	土木学会 構造工学委員会 鉄道工学連絡小委員会	2013.7.11	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	計算力学	坂井 宏隆

## 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
Efficient Dynamic Interaction Analysis of High-Speed Train and Railway Structure During an Earthquake	4th International Conference on Computational Methods in Structural Dynamics and Earthquake Engineering	2013.6.12 ~ 6.14	構造力学	曾我部正道 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	第35回コンクリート工学講演会 / 日本コンクリート工学会	2013.7.11	鋼・複合構造	池田 学 他
対話型ダイヤ作成システムにおける乗車率再推定の高速度化	平成25年電気学会産業応用部門大会 / 電気学会産業応用部門	2013.8.28 ~ 8.30	運転システム	國松 武俊 他
鉄道駅における混雑時の歩行安全性に関する研究 その6 ホームの狭陰部における通過安全性評価	2013年度日本建築学会大会（北海道）学術講演会 / 日本建築学会	2013.8.30 ~ 9.1	建築	山本 昌和
アンモニア産生菌を用いたアンモニア発生抑制評価試験法の検討	2013年度日本建築学会大会（北海道）学術講演会 / 日本建築学会	2013.8.30 ~ 9.1	生物工学	川崎たまみ 他
高齢者を対象とした駅コンコースでの音環境に関する被験者試験 その1 音環境の印象に関する試験	2013年度日本建築学会大会（北海道）学術講演会 / 日本建築学会	2013.8.30 ~ 9.1	建築	伊積 康彦 他
高齢者を対象とした駅コンコースでの音環境に関する被験者試験 その2 音声コミュニケーションに関する試験	2013年度日本建築学会大会（北海道）学術講演会 / 日本建築学会	2013.8.30 ~ 9.1	建築	伊積 康彦 他
常時微動測定による鉄道高架駅の振動特性推定	2013年度日本建築学会大会（北海道）学術講演会 / 日本建築学会	2013.8.30 ~ 9.1	建築	山田 聖治 他
1柱-2杭形式 RC 接合部の繰り返し載荷実験 その1 実験概要及び材料試験結果	2013年度日本建築学会大会（北海道）学術講演会 / 日本建築学会	2013.8.30 ~ 9.1	建築	清水 克将 他
1柱-2杭形式 RC 接合部の繰り返し載荷実験 その2 実験結果及び破壊性状	2013年度日本建築学会大会（北海道）学術講演会 / 日本建築学会	2013.8.30 ~ 9.1	建築	清水 克将 他
Seismic design of retaining wall considering the dynamic response characteristic	The 18th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering / The French Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering	2013.9.2 ~ 9.5	基礎・土構造	渡辺 健治 他

タイトル	講演会名/主催	年月日	所属	発表者
バラスト軌道の動的応答特性に関する現場測定とスペクトル解析	第16回応用力学シンポジウム/土木学会応用力学委員会	2013.9.3	軌道力学	相川 明
車両/軌道/構造物の各種パラメータが鉄道RCラーメン高架橋の部材振動特性に及ぼす影響に関する数値解析的検討	第16回応用力学シンポジウム/土木学会応用力学委員会	2013.9.3	構造力学	渡辺 勉 他
コンクリート部材内部への水分浸透および逸散性に関する検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	コンクリート材料	鈴木 浩明 他
架道橋付近における支持力変化の沿線地盤振動への影響と対策工の効果の基礎検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地質	蒲原 章裕 他
フライアッシュジオポリマー硬化体の塩化物イオン浸透性	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	コンクリート材料	上原 元樹 他
コンクリート表面における散水時の明度変化の飽和度による表面品質の簡易検査	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	コンクリート材料	西尾 壮平 他
架道橋付近における軌道支持力変化の影響に関する動的解析による検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地質	加藤信二郎 他
発泡EPDM, SBR製低ばね定数軌道パッドの動特性と温度特性の検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	防振材料	鈴木 実
腐食した塗装鋼材のさび厚みと板厚減少量の定量評価に関する基礎研究	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	防振材料	坂本 達朗 他
鉄道トンネルにおける断面修復材の耐久性試験	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	トンネル	津野 究 他
在来線摩耗レールを新幹線に活用した場合の走行特性に関する検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道管理	清水 惇 他
架道橋付近における振動低減対策の動的解析による検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地質	岩田 裕一 他
初期のレール断面力および道床抵抗力が軌道の座屈強さに及ぼす影響	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道構造	玉川 新悟 他
加振履歴を有する模型盛土の散水時の水位上昇と変状・崩壊形態について	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地盤防災	川尻 峻三 他
立川断層南端部に於ける表層地盤構造調査(その2)	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地震防災	伊藤 賀章 他
国立立川間の単点微動観測とそのH/Vスペクトル比に関する考察	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地震防災	伊藤 賀章 他
軌道スラブ水平変位拘束装置の取付構造に関する検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道・路盤	藪中 嘉彦 他
寒冷地のスラブ軌道用でん充層の劣化深さに関する検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道・路盤	長沼 光 他
タイタンパを用いた生分解性ポリマー混合工法の開発	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道・路盤	咲村 隆人 他
道床厚が薄いバラスト軌道における軌道補修方法の開発	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道・路盤	中村 貴久 他
26年間長期暴露した鉄筋コンクリート梁の劣化性状と曲げ性能	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	コンクリート構造	大屋戸理明 他
既設鋼鉄道橋の線支承部に関する破壊モードの同定と耐力の評価	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	鋼・複合構造	福本 守 他
岩塊形状取得用空撮測量システムの検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	構造力学	上半 文昭 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	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	構造力学	箕浦慎太郎 他
合成まくらぎ用タイププレート式レール締結装置に関する一考察	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道構造	弟子丸 将 他
鉄道ラーメン高架橋の疲労設計法に関する検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	構造力学	曾我部正道 他
車両と軌道の各種パラメータがRCラーメン高架橋の部材振動に与える影響	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	構造力学	渡辺 勉 他
鉄道高架橋の地震時不同変位の直接計測のための高密度地震観測システムの構築	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	耐震構造	坂井 公俊 他
輪重データの分布形状分析と確率分布モデルとの適合性評価	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道管理	小木曾清高 他
セグメントの耐久性評価試験	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	トンネル	小松 治朗 他
ポアホール地震記録を利用した地表面地震動の即時予測手法に関する基礎的検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地震防災	宮腰 寛之 他
鋼矢板を用いたフーチングと鋼管杭接合部の杭頭せん断力作用時の荷重実験	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	基礎・土構造	飯塚 貴洋 他
材料状態を考慮した軌道状態の長期推移予測モデルの構築	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道管理	吉田 尚史 他
鉄道RC高架橋相互の線路直角方向の衝突現象の評価	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	構造力学	徳永 宗正 他
軸箱加速度の変動要因に関する統計分析	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道構造	矢坂 健太 他
クロッシング劣化状態監視手法の基礎研究	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道構造	清水 紗希 他
鉱化変質岩中の構成鉱物の地下水質形成への影響	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地質	太田 岳洋 他
塑性圧を受けるトンネルの変状に対する各種対策工の効果に関する研究	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	トンネル	嶋本 敬介 他
ばね下質量の道床沈下量への影響に関する解析	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道管理	西本 正人 他
長スパン化したGRS一体橋梁の桁の温度伸縮に対する解析的検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	前基礎・土構造	栗山 亮介 他
長スパン化したGRS一体橋梁の地震時作用に対する解析的検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	基礎・土構造	加藤 久也 他
鉄道開削トンネル側壁開口時の3次元シェル要素解析と2次元フレーム解析の比較による一考察	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	トンネル	牛田 貴士 他
開削トンネルの拡幅工事に伴う側壁開口部のモデル化に関する検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	トンネル	焼田 真司 他
鉄道開削トンネルの材料劣化に関する事例調査	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	トンネル	牛田 貴士 他
ロングレール区間にある既設鋼鉄道橋の実橋測定	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	前鋼・複合構造	西川 雄也 他
列車荷重による軌道支持剛性の経時変化に関する基礎的検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道・路盤	伊藤 志記 他
橋脚の卓越振動数に及ぼす付加質量の影響に関する一考察	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地盤防災	渡邊 一諭 他
大規模地震時におけるピロット支承の最大応答回転角の簡易算定法	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	鋼・複合構造	和田 範 他
本震後の余震の発生が地盤の再液化状態に及ぼす影響について	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	耐震構造	上田 恭平 他
開削トンネルの破壊箇所がトンネル全体の耐力に及ぼす影響把握のための実験的研究	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	耐震構造	川西 智浩 他
減衰定数の違いによる所要降伏震度スペクトルの補正係数	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	耐震構造	田中 浩平 他
鉄道車両のアタック角簡易測定法およびその活用例	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	軌道管理	田中 博文 他
石炭焼却灰を含んだ鉄道盛土材料の液化抵抗特性	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	基礎・土構造	工藤 敦弘 他
旧式鋼鉄道橋の鋼製橋脚(ポスト橋脚)の耐力評価	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	鋼・複合構造	青木 千里 他
斜杭基礎の制振効果に関する柱非線形模型による振動実験	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	基礎・土構造	松浦 光佑 他
宮崎リニア実験線および高千穂高原鉄道跡地における地震観測から得られた構造物の応答特性	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地震防災	岩田 直泰 他
斜杭基礎高架橋における振動メカニズムに関する検討	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	耐震構造	本山 紘希 他
斜杭基礎の動的な制振効果の算定手法の提案	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	前耐震構造	仲秋 秀祐 他
立川断層南端部に於ける表層地盤構造調査(その1)	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地震防災	津野 靖士 他
立川および国立でのアレー微動観測により推定されたS波速度構造	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	地震防災	津野 靖士 他
パイルスラブ式盛土のジオテキスタイル土のうを用いた杭頭部の水平荷重試験	第68回年次学術講演会/土木学会	2013.9.4~9.6	基礎・土構造	野中 隆博 他

タイトル	講演会名 / 主催	年月日	所属	発表者
飽和度上昇に伴う粘着力低下を取り入れた斜面表層安定性に関する事例計算	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	地盤防災	浅野 嘉文 他
切盛境界および橋台接合部の盛土における排水パイプの施工仕様に関する一考察	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	地盤防災	西田 幹嗣 他
山岳トンネル覆工の変形性能に関する基礎的検討	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	トンネル	平田 亮 他
トンネル坑口部を有する未固結斜面の地盤応答解析	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	耐震構造	井澤 淳 他
せん断変形下の RC 山岳トンネル覆工の変形破壊挙動に関する数値解析	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	トンネル	野城 一栄 他
せん断補強鉄筋比が P C はりの耐力と圧縮応力分布におよぼす影響	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	前 コンクリート構造	本田 翔平 他
水平力に対するスツッパー埋込み部の耐荷機構に関する一考察	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	前 コンクリート構造	高橋 健 他
帯板鋼板により段落とし部を修復した RC 橋脚の耐震性能	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	前 コンクリート構造	奥西 淳一 他
セメントアスファルトモルタルの圧縮疲労強度	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	軌道・路盤	高橋 貴蔵 他
練混ぜ水の溶存酸素量を変化させたモルタル中のみが鋼棒の腐食速度について	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	コンクリート材料	飯島 亨 他
電食・繰返し載荷実験結果に基づく鉄筋とコンクリートの付着特性の経時変化	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	前 コンクリート構造	中田 裕喜 他
複数の計測方法によるコンクリートのひび割れ進展評価	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	コンクリート構造	渡辺 健 他
中性子ラジオグラフィにおける量み込み計算を用いた散乱線の考慮	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	コンクリート構造	大野 又稔 他
桁式高架橋を含む鉄道線区への部材角測定装置の適用性の検討	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	コンクリート構造	河村 佳英 他
起振器試験を用いたスラブ軌道を有するトンネル路盤の変状対策工評価手法	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	基礎・土構造	窪田 勇輝 他
列車荷重によるレール防食処理の塗膜損傷の実態把握と室内再現試験	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	軌道構造	庄野 真也 他
レール鋼製ノーズ可動クッシングの可動レールの転換試験	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	軌道構造	及川 祐也 他
常圧溶解法における地上コイルモールド樹脂処理能力向上の検討	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	電磁システム	高橋 紀之 他
高強度材料を用いた SRC 柱の変形性能に関する実験的研究	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	前 コンクリート構造	堀 慎一 他
CFT 柱を用いた既設 RC 高架柱の交換技術における柱・梁接合構造の実験的検討	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	鋼・複合構造	上村 寿志 他
水平 2 次元加振実験による斜角橋台の地震時土圧の検証	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	基礎・土構造	猿渡 隆史 他
長大鉄道構造物検査に有効なパノラマ画像処理技術	第 68 回年次学術講演会 / 土木学会	2013.9.4 ~ 9.6	信号システム	鶴飼 正人
列車前方監視のためのカメラ視野制御装置の開発	平成 25 年電気学会電子・情報・システム部門大会 / 電気学会電子・情報・システム部門	2013.9.4 ~ 9.6	信号システム	長峯 望 他
トンネル変状検査のための画像処理アルゴリズム	平成 25 年電気学会電子・情報・システム部門大会 / 電気学会電子・情報・システム部門	2013.9.4 ~ 9.6	信号システム	鶴飼 正人 他

## 部外発表（雑誌等）

タイトル	雑誌等	Vol.	No.	所属	執筆者
小型分散方式による新幹線用空気抵抗ブレーキ装置の開発	日本機械学会論文集	79	803	ブレーキ制御	高見 創
起振器を用いた杭の水平地盤抵抗の非破壊調査手法の提案	土と基礎	61	8	基礎・土構造	西岡 英俊 他
剛体電車線における波状摩擦の発生機構とその抑制策	電気学会論文集	133	8	電力技術研究部	網干 光雄 他
鉄道土木構造物の状態監視における無線センサネットワークの総費用最小化設計	電気学会論文集	133	8	ネットワーク・通信	羽田 明生 他
鉄道の既設盛土・橋梁境界部の一体的な補強技術	地盤工学会誌	61	8	基礎・土構造	神田 政幸 他
補強盛土一体橋梁（GRS一体橋梁）の開発	橋梁と基礎	47	8	基礎・土構造	野中 隆博 他
車両制御技術に関する最近の研究開発	鉄道経営	58	8	車両制御技術研究部	小笠 正道
外ケーブル補強による上反りが列車走行性に及ぼす影響	日本鉄道施設協会誌	51	9	構造力学	曾我部正道 他
地震・常時微動記録を用いた鉄道構造物の L2 地震動評価	基礎工	41	9	耐震構造	坂井 公俊 他
自動沈下補正補助まくらぎの試験敷設	新線路	67	9	軌道・路盤	咲村 隆人 他
車輪とレールの相互作用	日本鉄道施設協会誌	51	9	軌道力学	陳 華
鉄道電力設備の磁界規制への対応	J R E A	56	9	き電	重枝 秀紀
在来鉄道騒音の現状と対策	音響技術	42	3	環境工学研究部	長倉 清
鉄道における人間工学と安全教育	人間生活工学	38	2	研究開発推進室	鈴木 浩明

## 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 5249101 号	2013.4.19	軸受の潤滑構造	半固体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 5249153 号	2013.4.19	面的な地震動予測を用いた地震時早期運転再開支援システム	面的な地震動予測を用いた地震時早期運転再開支援システムに関する。
特許	第 5250250 号	2013.4.19	空力特性向上のための物体の空力特性測定方法、物体形状の最適化方法並びにそれを用いて最適化された物体、及び、空力特性評価実験用形状可変模型	物体の空力特性向上のために物体の模型を使用してその空気力学特性を測定し、物体の断面形状を最適化する方法等に関する。特に、バンタグラフの舟体の断面形状を空気力学的特性が向上するように最適化する方法に関する。
特許	第 5253732 号	2013.4.26	コンクリート構造物のアルカリ骨材反応対策工法	アルカリ吸着材を添加したセメント系のひび割れ注入材（補修材）と水蒸気透過性の水性のシラン系含浸材を組み合わせたようにしたコンクリート構造物のアルカリ骨材反応対策工法に関する。
特許	第 5253858 号	2013.4.26	鉄道車両の気流はく離抑制構造	鉄道車両が移動するときこの鉄道車両の先頭部からの気流のはく離を抑制する鉄道車両の気流はく離抑制構造に関する。 (共有者：西日本旅客鉄道(株))

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 5253968 号	2013.4.26	鉄道車両の走行安定性判定方法	鉄道車両の走行安定性判定方法に係り、特に車輪踏面の摩擦状態による鉄道車両の走行安定性を判定する方法に関する。
特許	第 5253995 号	2013.4.26	徐放性スライムコントロール組成物の製造方法及びその設置方法	トンネル、ダム等の集水経路で、鉄バクテリア、硫酸塩還元菌等の細菌類が増殖して、寒天状物質（スライム）を生産することで集水孔や排水路を塞ぐ等の有害現象に対して、それを長期にわたって抑制及び阻止する徐放性スライムコントロール組成物を安全且つ効率的に製造する製造方法と、それを長期に安全且つ有効的に効果発現させる設置方法に関する。 (共有者：(株)ジェイアール総研エンジニアリング、クミアイ化学工業(株))
特許	第 5254058 号	2013.4.26	軸箱支持装置	鉄道車両の車体を支持してレール上を走行する鉄道車両用台車の軸箱支持装置に関する。
特許	第 5254095 号	2013.4.26	鉄道車両の挙動模擬装置及び挙動模擬方法	鉄道車両の挙動模擬装置及び挙動模擬方法に関し、特に、編成車両中で走行中の任意車両の挙動を実車台上試験によって模擬するものに関する。
特許	第 5254152 号	2013.4.26	サイモン膨張による冷却を利用した高圧水素ガス充填システム	サイモン膨張による冷却を利用した高圧水素ガス充填システムに関する。
特許	第 5255528 号	2013.4.26	電圧・電流受電方式の列車検知装置	ソフトウェア等による演算により電圧を合成する電圧・電流受電方式の列車検知装置に関する。 (共有者：(株)日立製作所、(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構、東日本旅客鉄道(株))
特許	第 5258692 号	2013.5.2	地表防護シート	磁気浮上式鉄道に配置される地上コイルに働く荷重を計測する荷重変換装置に関するものである。 (共有者：太陽工業(株))
特許	第 5259101 号	2013.5.2	地上コイルに働く荷重を計測する荷重変換装置	磁気浮上式鉄道に配置される地上コイルに働く荷重を計測する荷重変換装置に関するものである。
特許	第 5259151 号	2013.5.2	超電導磁石装置の荷重支持材	超電導磁石装置の荷重支持材に関する。
特許	第 5259377 号	2013.5.2	超電導磁石装置	超電導磁気浮上式鉄道用車両に搭載される超電導磁石に係り、特に、各種端子を接続可能とするパワーリード着脱装置と組み合わせることにより、励磁下における強制消磁用電気回路の健全性確認機能を有する超電導磁石装置に関する。
特許	第 5259638 号	2013.5.2	高架橋の門型ラーメン構造の施工方法	例えば、鉄道、道路の高架橋の門型ラーメン構造の施工方法に関する。
特許	第 5260382 号	2013.5.2	渦電流ブレーキの制御装置	渦電流ブレーキ、リニア誘導モータ、誘導機の制御装置に関し、更に詳しくは、鉄道車両に装備される渦電流ブレーキの制御装置に関する。
特許	第 5261301 号	2013.5.2	高架橋用角折れ防止装置	主として鉄道用高架橋に用いる高架橋用角折れ防止装置に関する。 共有者：東急建設(株)
特許	第 5261302 号	2013.5.2	高架橋用角折れ防止装置	主として鉄道用高架橋に用いる高架橋用角折れ防止装置に関する。 共有者：東急建設(株)
特許	第 5265276 号	2013.5.10	主回路システム、電源供給方法	鉄道車輛用の車輛にバッテリー装置が搭載され、当該バッテリー装置の充放電を行う主回路システム、電源供給方法に関する。
特許	第 5268338 号	2013.5.17	アクチュエータ	鉄道車両の車体と台車との間に介装されて車体を台車に対して傾斜させるアクチュエータの改良に関する。 共有者：カヤバ工業(株)