

◎ 主な学術論文

タイトル	論文誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
駅周辺の特徴を考慮した鉄道とバスの乗り継ぎ利便性評価に関する研究	土木学会論文集 D3 (土木計画学)	71	5	交通計画	鈴木 崇正
地震基盤 P 波と地表 S 波の関係に及ぼす震源・伝播経路・サイト増幅特性の影響評価 — オンサイト早期地震警報への利用を目的として —	地震 第 2 輯 (日本地震学会誌)	68	4	地震解析	宮腰 寛之 他
列車前方映像を用いた地上設備の設置位置検討のための視覚シミュレーション手法	電気学会論文誌 D (産業応用部門誌)	136 (2016)	2	信号システム	長峯 望 他
Dynamic response evaluation of tall noise barrier on high speed railway structures	Journal of Sound and Vibration	366		構造力学	徳永 宗正 他
Rapid Estimation of Earthquake Magnitude from the Arrival Time of the Peak High-Frequency Amplitude	Bulletin of the Seismological Society of America	106	1	地震解析	野田 俊太 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 5832026 号	2015.11.6	集電装置	本発明は、電車線路と摺動する摺動部によってこの電車線路から集電する際に、直交する方向に往復運動しながら接触するように駆動する駆動部を備えた集電装置に関するものである。
特許	第 5832319 号	2015.11.6	車軸軸受の異常を検知する方法	本発明は、鉄道車両において、音響的な外乱を極力排除すると共に車輪踏面状態のはらつきに起因する転動音の変動を考慮しつつ、マイクロホンで検出した車両走行音から車軸軸受の異常を検知する方法及び軸受監視システムに関するものである。
特許	第 5833949 号	2015.11.6	トロリ線のオーバーラップ構造	本発明は、現行区間のトロリ線（A線）から次の区間のトロリ線（B線）へ移行する区間（オーバーラップ区間）におけるトロリ線の配設構造に関し、特に、A線からB線へ移行する点でパンタグラフとトロリ線との接触角度を小さくできるようにA線とB線との空間的配置を考慮したトロリ線の配設構造に関するものである。
特許	第 5833952 号	2015.11.6	集電装置と電車線との接触電圧測定装置および接触電圧測定方法	本発明は、これまで測定不可能であった摺動中の集電装置と電車線との間の接触電圧が高精度で測定可能となる集電装置と電車線との接触電圧測定装置および接触電圧測定方法に関するものである。
特許	第 5833962 号	2015.11.6	パンタグラフの制御装置及び制御方法	本発明は、電気鉄道におけるトロリ線（架線）とパンタグラフとの間に作用する接触力の変動を低減するようにパンタグラフを制御する装置及び方法に関するものである。特に、一編成中に複数のパンタグラフを有する鉄道車両において、アクチュエータの制御により後続のパンタグラフの接触力変動を低減する制御装置及び制御方法に関するものである。

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 5833976 号	2015.11.6	防音壁	本発明は、騒音の吸収や遮断を目的として設置され、枠体及び該枠体に開閉自在に設けられた遮音板間に磁石体及び磁石ユニットからなる磁力吸着体を設けた構成とし、閉鎖状態にあるときに、遮音板及び枠体間に設置された磁性体と磁石ユニットが音漏れしないように磁力吸着された状態でありながら、遮音板の回転運動を円滑にできる機構を、簡単かつ低コストに実現できる防音壁に関するものである。(共有者：日本板硝子環境アメニティ(株))
特許	第 5840916 号	2015.11.20	軸受の潤滑構造	本発明は、ピストン部の先端部が振れて、シリンダ部の入り口部とピストン部の周面とが当たることによる摩耗発生を確実に防止することができ、軸受に対する摩耗粉の混入を防止し、軸受に対する安定したグリース(半固体状潤滑剤)の交換を行うことによって軸受を潤滑する軸受の潤滑構造に関するものである。(株東芝)
特許	第 5843377 号	2015.11.27	カルマン渦低減装置	本発明は、簡単な構造によって、流れ場に存在する断面形状が筒状の円柱部材によって発生するカルマン渦を低減するカルマン渦低減装置に関するものである。
特許	第 5845043 号	2015.11.27	車体左右動ストツバ装置	本発明は、異常時の車両の状態に応じた適切な遊間を設定して地震による脱線や、軌道のカントによる車両限界からの逸脱防止を可能とした鉄道車両の車体左右動を規制する車体左右動ストツバ装置に関するものである。
特許	第 5845125 号	2015.11.27	回転角検出機構	本発明は、第1の剛体に対する第2の剛体の回転角を検出する回転角検出機構に関し、例えば、鉄道車両の車体に対する台車の回転角を機械的に検出する回転角検出機構に関するものである。