

◎ 主な学術論文

タイトル	論文誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
大規模崩壊にいたる岩盤斜面の遠心模型実験とその変形メカニズム	地盤工学ジャーナル	14	2	地質	富樫 陽太 他
鉄道における融雪期斜面災害箇所地形および土質条件に関する検証	地盤工学ジャーナル	14	2	地盤防災	高柳 剛 他
厚さを増した配向型圧電ゴムの作製手法および性能評価	高分子論文集	76	3	材料技術研究部	太田 達哉 他
地震時における鉄道車両の脱線可能性を地震波から推定する方法	日本機械学会論文集	85	874	車両力学	飯田 浩平 他
曲線内軌の中さしみ割れ発生状況調査とその発生箇所における車輪／レール接触に関する検討	日本機械学会論文集	85	874	軌道力学	辻江 正裕 他
確率的風速モデルによる強風時の列車の走行安全性評価	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)	75	2	車両空力特性	乙部 達志 他

◎ 特許情報

種別	特許番号 登録番号	登録日	発明等の名称	概要
特許	第 6485916 号	2019.3.1	被覆シートの接合構造	本発明は、地表面を被覆する被覆シートを地表面上で接合する接合構造および地表面上に固定する固定構造に関するものである。 (共有者：(株)複合技術研究所)
特許	第 6485976 号	2019.3.1	車両の転覆防止装置	本発明は、突発的に強風が発生した場合でも、車両本体に設けられた翼形部を用いて、当該車両の転覆を適切に防止することができる転覆防止装置に関するものである。
特許	第 6489639 号	2019.3.8	パンタグラフの異状検出装置、検出方法、及び、パンタグラフ異状検出時の対処方法	本発明は、カテナリー式電車線区間を走行する車両のパンタグラフすり板の局所摩耗や荒れの状態や深刻度をより的確に検出できる装置や、その検出結果に基づいて多段階の適切な処置を選択可能な列車運転規制方法に関するものである。(共有者：西日本旅客鉄道(株)、川重テクノロジー(株))
特許	第 6490447 号	2019.3.8	鉄道用発光機、鉄道用発光機制御システム、および、視認確認システム	本発明は、特殊信号発光機用制御器と特殊信号発光機に、鉄道用発光機の視認可否を確認する機能を追加するにあたって、現存するケーブルをそのまま利用することが可能となり、鉄道用発光機制御システムの移行の途中段階にも、現行の鉄道用発光機制御システムの機能に影響を与えない鉄道用発光機、鉄道用発光機制御システム、および、視認確認システムに関するものである。(共有者：(株)三工社)
特許	第 6490567 号	2019.3.8	超電導フライホイール蓄電装置用超電導磁気軸受	本発明は、発電電動機専用の大がかりな支持やぐらが不要で大幅に装置を簡素化することができ、超電導磁気浮上機構への冷凍機の配置が装置上部となり、メンテナンスの効率化を図ることができる吊り上げ浮上可能な方式の超電導フライホイール蓄電装置用超電導磁気軸受に関するものである。 (共有者：古河電気工業(株)、(株)ミラプロ、ステンレスプロダクト(株)、三星工業(株))
特許	第 6492362 号	2019.3.15	車体傾斜制御装置	本発明は、コスト増加や重量増加を抑制することができる車体傾斜制御装置に関するものである。
特許	第 6492369 号	2019.3.15	構造物の固有振動数検出方法及び構造物の固有振動数検出装置	本発明は、構造物の固有振動数の時間による変化をより確実に検出することができる固有振動数検出方法及び構造物の固有振動数検出装置に関するものである。
特許	第 6493834 号	2019.3.15	地盤の液状化対策工法	本発明は、地盤に注入管を建て込み、当該注入管を通して地盤に薬液(グラウト)を注入する薬液注入作業を繰り返す行い、地盤が液状化するのを抑制、あるいは防止する地盤の液状化対策工法に関するものである。 (共有者：東日本旅客鉄道(株)、ライト工業(株))
特許	第 6493977 号	2019.3.15	信号伝送装置	本発明は、簡単な接点構造によって戸側と固定体側との間で信号を確実に伝送することができるとともに、簡単な接点構造によって可動体側と固定体側との間で信号を確実に伝送することができる信号伝送装置に関するものである。 (共有者：(株)総合車両製作所)
特許	第 6495108 号	2019.3.15	高温時における地震および地震後におけるレール温度の運転規制基準値の変更方法ならびにその変更システム	本発明は、高温時に地震が発生した際および地震後に高温となった際の列車走行の安全性を向上させることができるレール温度の運転規制基準値の変更方法ならびにその変更システムに関するものである。
特許	第 6496568 号	2019.3.15	建造物	本発明は、想定外の地震によって建造物が倒壊したとしても、その倒壊によるさらなる被害を低減することができる地震などの揺れに対する対策が施された土木構造物(たとえば橋)または建築物(たとえば家屋もしくはビル)などの建造物に関するものである。(共有者：国立大学法人埼玉大学)
特許	第 6498102 号	2019.3.22	車両の一次ばね系診断装置	本発明は、軸箱支持装置の上下系の不具合を簡易に診断する車両の一次ばね系診断装置に関するものである。
特許	第 6498624 号	2019.3.22	掘削工法模擬装置	本発明は、トンネル掘削による地盤が受ける影響を評価する際に使用される掘削工法模擬装置に関するものである。
特許	第 6502181 号	2019.3.29	プログラム及び走行抵抗曲線算出装置	本発明は、走行抵抗曲線を算出する走行抵抗曲線算出装置などに関するものである。