

● 主な学術論文

タイトル	論文誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
小径杭土のう併用基礎の荷重－変位関係に関する実験的研究	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)	75	4	地震応答制御	土井 達也 他
盛土本体と滑動部の振動特性を考慮した鉄道盛土の実用的な滑動変位量の算定手法	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学)	75	4	地震応答制御	坂井 公俊 他
バラスト軌道における座屈対策工の地震時道床横抵抗力に関する研究	土木学会論文集 E1 (舗装工学)	75	1	軌道・路盤	中村 貴久 他
地盤や構造物の振動特性を考慮した地震時における列車運転規制法の提案	日本地震工学会論文集	19	5	地震解析	岩田 直泰 他
SiC パワーデバイスの高耐電圧特性を用いた交流電気車トランスレス化回路の基礎検討	電気学会論文誌 D (産業応用部門誌)	139	10	駆動制御	福田 典子 他
Automatic Fault Detection and Isolation Method for Roller Bearing Using Hybrid-GA and Sequential Fuzzy Inference	Sensors	19	16	超電導応用	小林 祐介 他
Bayesian time-frequency analysis of the vehicle-bridge dynamic interaction effect on simple-supported resonant railway bridges	Mechanical Systems and Signal Processing	135		構造力学	松岡 弘大 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 6548796 号	2019.7.05	電力変換システム、交通システム 及び電力変換方法	本発明は、回生電力の有効活用を図ることができる電力変換システム、交通システムおよび電力変換方法に関するものである。(共有者：富士電機㈱)
特許	第 6549492 号	2019.7.05	傾斜角度調整装置及び載荷装置	本発明は、昇降装置を伸縮させたときに被支持体に不要な応力が作用するのを抑制することができる傾斜角度調整装置および載荷装置に関するものである。(共有者：(一社)日本建設機械施工協会)
特許	第 6549501 号	2019.7.05	鋼製膨張式バッカーを用いた中空 自穿孔ロックボルト補強工法	本発明は、鉄道トンネルの維持管理における、地圧によるトンネル壁面の押し出しを抑制する、鋼製膨張式バッカーを用いた中空自穿孔ロックボルト補強工法に関するものである。(共有者：㈱ケー・エフ・シー)
特許	第 6549504 号	2019.7.05	ホスト装置及び中継装置	本発明は、ホスト装置および中継装置で構成されてマルチホップ通信を行う無線通信システムに関するものである。
特許	第 6550306 号	2019.7.05	レール端面平面度測定治具	本発明は、熟練技能を必要とせず、迅速かつ容易にレール端面の平面度を精確に測定することができる鉄道用レールをガス圧接する際のレール端面の平面度を測定する際に用いられるレール端面平面度測定治具に関するものである。(共有者：㈱白山)

種別	特許番号 登録番号	登録日	発明等の名称	概要
特許	第 6552110 号	2019.7.12	軸受の摩耗防止構造	本発明は、軸受とこの軸受と接触する接触部材とが不均一に接触するときに、簡単な加工によって軸受と接触部材とをほぼ均一に接触させ軸受の摩耗を防止することができる構造に関するものである。
特許	第 6552111 号	2019.7.12	難燃性マグネシウム合金の押出型材の製造方法	本発明は、重量を軽減することができるカルシウムを含有する難燃性マグネシウム合金の押出型材、鉄道車両の構体および交通輸送手段の構体に関するものである。
特許	第 6556061 号	2019.7.19	補強部材保持用治具及びそれを用いた吹付工法	本発明は、補強部材が適正に内蔵され配置された状態で、吹付材により傾斜面あるいは既存吹付層を被覆することができる地山補強土工と組み合わせられた吹付工法と、当該吹付工法において補強部材を保持するために使用される治具に関するものである。(共有者：日特建設(株))
特許	第 6557110 号	2019.7.19	状態診断装置及びプログラム	本発明は、鉄道車両の駆動用機器についての新たな診断技術を提供することを目的として、振動データに基づいて鉄道車両の駆動用機器の状態を診断する状態診断装置などに関するものである。
特許	第 6557839 号	2019.7.26	パンタグラフの揚力推定方法及び装置並びにパンタグラフの揚力補償方法及び装置	本発明は、車両に搭載可能で、さまざまな形態のパンタグラフの舟体構造に手を加えることなく適用でき、センサーを非加圧環境に置くこともできるパンタグラフの揚力推定方法などに関するものである。