

◎ 主な学術論文

タイトル	論文誌名	Vol.	No.	所属	執筆者
鋼橋用塗料の温度と湿度に対する塗膜特性変化に関する基礎検討	防錆管理	63	1	防振材料	鈴木 慧 他
ファラデー効果を利用した光学素子一体型磁気光学プローブの開発	電気学会論文誌A (基礎・材料・共通部門誌)	139	12	電磁システム	加藤 佳仁 他
Train running test transmitted by superconducting feeder cable and study as an example of line in Japan and France	IEEE Transactions on Applied Superconductivity	30	2	超電導応用	富田 優 他
S波 /P波の振幅比を利用したP波規定値の地震警報に関する検討	日本地震工学会論文集	19	6	地震解析	津野 靖士 他
砂詰基礎電化柱の解析モデルの構築	日本地震工学会論文集	19	6	電車線構造	原田 智 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6580522号	2019.9.6	電源ユニット及び電源システム	本発明は、発電部の出力電圧を昇圧する昇圧回路部と、制御部とを備えた電源ユニットおよび複数の発電装置を用いた新たな電源システムに関するものである。
特許	第6580534号	2019.9.6	プログラム及び接地構成設計支援装置	本発明は、電力・信号・通信のうちの2以上の系統の電気回路が接続された鉄道通信設備へ侵入する雷サージに対する耐雷対策としての接地構成の設計を支援する装置などに関するものである。
特許	第6581414号	2019.9.6	法面補強構造及び法面補強工法	本発明は、法面を補強する法面補強構造をより安定的なものとし、発生する大きな力に対して十分な耐力を有する法面補強構造および法面補強工法に関するものである。(共有者：(株)複合技術研究所、ライト工業(株)、東京インキ(株))
特許	第6581523号	2019.9.6	移動体の床面構造	本発明は、軽量かつ簡素な構成によって荷重による床面部のたわみを抑制した鉄道車両などの移動体の床面構造に関するものである。(共有者：(株)総合車両製作所)
特許	第6586401号	2019.9.13	磁気冷凍装置	本発明は、磁気作業物質に印加される磁場の強度の時間変化における極大値を大きくすることにより、磁気冷凍装置の冷凍能力を大きくすることができる磁気冷凍装置に関するものである。
特許	第6587982号	2019.9.20	軌道情報収集装置及びレール軸力測定装置	本発明は、軌道に関する情報を収集する軌道情報収集装置、および軌道のレール軸力を測定するレール軸力測定装置に関するものである。
特許	第6589222号	2019.9.27	電圧推定装置、電圧推定方法及びプログラム	本発明の実施形態は、変電所が計器用変圧器を備えていない場合であっても、変電所における無負荷直流電圧を推定することができる電圧推定装置、電圧推定方法及びプログラムに関するものである。

◎ 部外表彰

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
第65回構造工学シンポジウム 優秀講演者	土木学会 構造工学委員会 構造工学論文集 編集小委員会	2019/6/3	鉄道車両の高速走行に伴う地盤振動の 低減効果に関する基礎的研究	軌道・路盤	淵上 翔太
協会誌優秀作品賞	日本鉄道電気技術協会	2019/6/11	地上設備の削減を目指した地方交通線 向け列車制御システムの開発	信号システム 信号システム ネットワーク・通信	小野 雄人 寺田 夏樹 中村 一城
平成三十年度土木学会 田中賞	土木学会	2019/6/14	欧州高速鉄道における合成箱桁橋床版 部材の高次共振挙動と加速度評価	構造力学 総務部 軌道力学	松岡 弘大 曾我部 正道 渡辺 勉
平成三十年度土木学会 技術開発賞	土木学会	2019/6/14	補強土技術と橋梁技術を融合させた GRS一体橋梁の開発	研究開発推進部 構造物技術研究部	舘山 勝 神田 政幸
第二十八回土木学会 映画コンクール 最優秀賞	土木学会	2019/6/14	復興の道しるべ～三陸鉄道北リアス線 震災復旧工事～		鉄道総合技術 研究所
平成三十年度土木学会 技術賞	土木学会	2019/6/14	保線におけるモニタリング技術の実用 化と維持管理への応用		鉄道総合技術 研究所

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
Best paper award(The XIX International Wheelset Congress)	Union of European Railway Industries(UNIFE), European Railway Wheels Association(ERWA)	2019/6/20	Temperature dependence of the hollow wear evolution on tread braked railway wheels	摩擦材料	半田 和行
環境工学総合シンポジウム 研究奨励表彰	日本機械学会 環境工学部門	2019/6/27	高速鉄道の曲線区間で発生する高周波音の音源別寄与度評価	騒音解析	川口 二俊
Young Scientist Award Prize	ESIS-TC12 (European Structural Integrity Society Technical Committee)	2019/7/2	Numerical and experimental dynamic analysis of a snow shelter on a high-speed railway bridge	構造力学	松岡 弘大
若手技術者優秀発表賞	日本防錆技術協会	2019/7/5	塗膜表面性状に対する塗装条件の影響評価	防振材料	鈴木 慧
第23回鉄道工学シンポジウム 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	2019/7/9	ノンターゲット画像測定によるレール・まくらぎ動的応答測定	構造力学	松岡 弘大

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
第23回鉄道工学シンポジウム論文奨励賞	土木学会構造工学委員会 鉄道工学連絡小委員会	2019/7/9	短時間地震観測で取得した小地震記録によるサイト増幅特性の評価	地震動力学	田中 浩平
第41回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞	日本コンクリート工学会	2019/7/12	共振 PRC 桁の支点追加補強時における動的応答評価	構造力学	松岡 弘大
第41回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞	日本コンクリート工学会	2019/7/12	ひび割れ抽出と FEM による既設 RC 桁に対する作用履歴の推定に関する一考察	コンクリート構造	宮本 祐輔
第22回橋梁等の耐震設計シンポジウム 優秀講演者	土木学会地震工学委員会 性能に基づく橋梁の耐震構造計画・設計法に関する研究小委員会	2019/7/24	復旧性評価データベースを活用した鉄道構造物の復旧性評価法の提案	地震動力学	田中 浩平
第22回橋梁等の耐震設計シンポジウム 優秀講演者	土木学会地震工学委員会 性能に基づく橋梁の耐震構造計画・設計法に関する研究小委員会	2019/7/24	鉄道高架橋の耐震設計における土の変形特性試験の影響に関する基礎的検討	地震動力学	神澤 拓
第54回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞	地盤工学会	2019/8/19	小地震記録を活用したサイト増幅特性の評価	地震動力学	田中 浩平
第54回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞	地盤工学会	2019/8/19	海溝型地震時のエネルギー法を用いた液化判定の適用性に関する検討	地震動力学	山本 昌徳
第54回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞	地盤工学会	2019/8/19	矩形断面推進時の地盤挙動に関する実験的研究	トンネル	滝川 遼
第54回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞	地盤工学会	2019/8/19	弱層及び弱層内すべり面強度が大規模斜面崩壊挙動に及ぼす影響	基礎・土構造	倉上 由貴
第54回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞	地盤工学会	2019/8/19	杭頭部の損傷を模擬した大型橋脚模型の振動実験 その2 (実験結果)	基礎・土構造	佐名川 太亮
第54回地盤工学研究発表会優秀論文発表者賞	地盤工学会	2019/8/19	のり面工背面探査における簡易動的コーン貫入試験機の応用に関する検討	基礎・土構造	児島 達也
2019年度日本雪氷学会技術賞	日本雪氷学会	2019/9/9	簡易な架線着霜予測手法の開発	気象防災	鎌田 慈
編集活動感謝状	電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ	2019/9/11	電子情報通信学会 基礎・境界ソサイエティにおける編集に関する献身的な活動に対して [2017年6月～2019年5月FR誌編集委員の活動]	安全性解析	宮地 由芽子
令和元年度学術発表優秀賞	日本自然災害学会	2019/9/21	融雪期の斜面災害危険度判断システムの構築	気象防災	佐藤 亮太
第39回土木学会地震工学研究発表会 優秀講演者	土木学会地震工学委員会	2019/10/7	表層地盤の強度に関する指標を橋梁・高架橋の降伏震度と同一次元で表現する試み	地震応答制御	坂井 公俊
優秀講演者賞	日本応用地質学会	2019/10/25	岩石の乾湿および乾湿凍結融解繰り返しによる物性値の変化	地質	河村 祥一
第28回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム 優秀講演賞	プレストレストコンクリート工学会	2019/11/7,8	断面内の相対湿度差が PC 桁の長期たわみに及ぼす影響	コンクリート構造	宮本 祐輔
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	泥岩の含水比変化が強度劣化に与える影響	地質	嶋本 敬介
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	エトリンガイトの遅延生成 (DEF) に対する表面処理工法の効果	コンクリート材料	山崎 由紀
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	ひび割れに伴う塗膜割れがコンクリート試験体への水分浸透と鉄筋腐食に与える影響	コンクリート材料	鈴木 浩明
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	高温加熱による腐食生成物除去方法の検討	防振材料	坂本 達朗
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	橋脚側面および底面地盤の局所洗堀が直接基礎橋脚模型の振動性状に及ぼす影響	地盤防災	内藤 直人
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	FEMを用いたRCラーメン高架橋全体系の耐荷性能に関する検討	コンクリート構造	宮本 祐輔
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	砂路盤上における SFC てん充道床の適用に関する研究	軌道・路盤	淵上 翔太
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	ステレオカメラを活用した線路巡視支援システムの基礎技術の開発	軌道管理	川崎 恭平
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	降雨遮水が盛土の耐震性能に及ぼす影響評価を目的とした模型振動台実験	基礎・土構造	中島 卓哉
令和元年度土木学会全国大会第74回年次学術講演会 優秀講演者	土木学会	2019/11/11	粘着力による地震時土圧低減効果に関する擁壁の動的遠心模型実験	基礎・土構造	尾崎 匠
第13回複合・合成構造の活用に関するシンポジウム 優秀講演者	土木学会 複合構造委員会	2019/11/15	頭付きスタッドを用いたモルタルH鋼杭の押抜き試験によるずれせん断耐力の評価	鋼・複合構造	土橋 亮太
室内環境学会査読者賞	室内環境学会	2019/12/5	[室内環境学会誌「室内環境」に投稿された論文を数多く査読し同誌の発展に多大な貢献をした]	生物工学	川崎 たまみ
舗装工学論文奨励賞	土木学会 舗装工学委員会	2019/12/13	短時間の作業間合いで構築可能な鉄道路盤改良工法の開発	軌道・路盤	伊藤 壱記