

◎ 部外表彰

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
物理探査学会奨励賞	物理探査学会	2015.5.12	宮崎県中部沿岸部における線状連続のS波速度構造および地震動の推定	地震解析	岩田 直泰
日本トライボロジー学会論文賞	日本トライボロジー学会	2015.5.28	介在物を考慮した温度分布解析による集電系材料の通電摩耗機構の解明	集電管理	山下 主税
電気学術振興賞	電気学会	2015.5.29	離線アークが集電系材料に及ぼす影響の解明と新たなすり板ならびに離線アーク測定装置の実用化	電車線構造 電車線構造 摩擦材料	早坂 高雅 清水 政利 久保田 喜雄
2014年度論文賞	情報処理学会	2015.6.3	信号装置仕様の検証を通じたBメソッドにおける仕様記述法の検討	信号システム	寺田 夏樹
論文賞	日本鉄道施設協会	2015.6.3	崩壊防止ネットと地山補強材による既設石積み壁の補強方法の開発	基礎・土構造	中島 進
第7回日本鉄道技術協会坂田記念賞受賞者	日本鉄道技術協会	2015.6.5	大地震および長時間の津波越流に対して粘り強い鉄道盛土構造の開発	基礎・土構造 基礎・土構造 基礎・土構造 総務部	松浦 光佑 藤井 公博 工藤 敦弘 渡辺 健治
入賞(論文部門)	日本鉄道建築協会	2015.6.5	都市・人の動きから駅をとらえる	運転システム	武内 陽子
平成26年度土木学会技術開発賞	土木学会	2015.6.12	薄型高靱性セメントボードを用いたコンクリート補修工法(スムースボード工法)の開発	構造物技術研究部	谷村 幸裕
平成26年度土木学会吉田賞(論文部門)	土木学会	2015.6.12	せん断スパン比に対する連続性を考慮したRC棒部材の設計せん断耐力算定法	コンクリート構造 構造物技術研究部 総務部	渡辺 健 谷村 幸裕 中田 裕喜
平成26年度土木学会論文奨励賞	土木学会	2015.6.12	建設時の影響を考慮した山岳トンネルの路盤隆起現象とその対策工に関する研究	トンネル	嶋本 敬介
平成26年度土木学会田中賞(論文部門)	土木学会	2015.6.12	鋼鉄道橋の振動発電を利用したモニタリングシステムの開発	鋼・複合構造	吉田 善紀 小林 裕介

名称	表彰団体	年月日	件名	所属	受賞者
日本信頼性学会優秀記事コラム賞	日本信頼性学会	2015.6.30	視覚障害者誘導用ブロックと国際標準化	人間工学	大野 央人 水上 直樹
優秀講演賞	土木学会地震工学委員会	2015.7.8	現地調査データを用いた鉄筋腐食速度への影響因子に関する一考察	地震動力学	井澤 淳
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	2015.7.12	貫入試験による CA モルタルの強度推定方法に関する研究	軌道・路盤	高橋 貴蔵
第 37 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	2015.7.16	スラブ軌道でん充層の疲労寿命に関する研究	軌道・路盤	高橋 貴蔵
第 37 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	2015.7.16	耐荷機構に基づくあと施工アンカーの引抜耐力に関する一考察	コンクリート構造	笠 裕一郎
第 37 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	2015.7.16	営業線 PC まくらぎの摩耗性状とその耐荷力への影響に関する検討	構造力学	箕浦 慎太郎
論文奨励賞	土木学会構造工学委員会 鉄道構造小委員会	2015.7.17	マルチボディーダイナミクスを用いた車体と軌道、構造物等の簡易な接触解析法の提案	構造力学	後藤 恵一
部門論文賞	電気学会産業応用部門	2015.9.3	ブレーキノッチ選択による省エネ運転の検証試験	水素・エネルギー	小川 知行
For outstanding performance of your paper on IAEG 10th Asian Regional Conference at Kyoto	International Association for Engineering Geology and the Environment	2015.9.27	Influence of Mineral Assemblage to form the Groundwater Quality in Altered Rock Area	防災技術研究部	太田 岳洋
工業標準化事業表彰 <経済産業大臣表彰>	経済産業省	2015.10.5		鉄道国際規格センター	田中 裕
Best Paper Award	IEEE-VPPC Organizing Committee	2015.10.21	Evaluation of a thermal network model for the traction battery of the battery-powered EMU	駆動制御	田口 義晃 寺田 篤人 三木 真幸
平成 27 年度全国大会第 70 回 年次学術講演会優秀講演者	土木学会	2015.11.11	微地形区分を用いた全国の表層地盤固有周期の簡易評価	地震動力学	田中 浩平
平成 27 年春季フルードパワーシステム講演会 最優秀講演賞	日本フルードパワーシステム学会	2015.11.20	ダンバ機能を有する車体傾斜用空気圧アクチュエータ	走り装置	山長 雄亮
JC-IGS 論文奨励賞	国際ジオシンセティックス学会日本支部	2015.12.3	津波による長時間の越流に対するジオシンセティックス補強盛土の安定性に関する小型模型実験	基礎・土構造	工藤 敦弘 藤井 公博 松浦 光佑
第二十回舗装工学優秀論文賞	土木学会舗装工学委員会	2015.12.11	プレバックドコンクリート道床の新幹線への適用に関する検討	軌道・路盤 軌道・路盤 軌道・路盤 軌道・路盤 総務部	高橋 貴蔵 桃谷 尚嗣 淵上 翔太 谷川 光 伊藤 壱記

◎ 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 5811393 号	2015.10.2	重金属元素等の水系への溶出量推定方法	本発明は、PHを含む水質の時間変化を化学分析し、土壌及び/又は岩石に含まれる重金属元素等の雨水等を介しての水系への溶出量を長期的に推定するための方法に関するものである。(共有者：(国研)産業技術総合研究所、(株)アサノ大成基礎エンジニアリング)
特許	第 5813489 号	2015.10.2	異常発生推定方法及び異常発生推定装置	本発明は、通信負荷を増大させることなく、無線センサネットワークの異常発生を推定する異常発生推定方法等に関するものである。
特許	第 5813524 号	2015.10.2	計測装置、および鉄筋外周形状計測方法	本発明は、供用中の鉄筋コンクリート構造物に埋設されている鉄筋を切り出すことなく、その鉄筋の外周形状を計測する計測装置等に関するものである。
特許	第 5814582 号	2015.10.2	反射波又は自励振動波卓越振動数を利用した超音波探査装置及び超音波探査方法	本発明は、超音波を発受し、コンクリート内部に内在するシースに充填された充填材の充填状態を計測する反射波又は自励振動波卓越振動数を利用し、様々な態様のPC構造物であっても、シース内のグラウト充填の有無を正確に探査することのできる超音波探査装置及び超音波探査方法に関するものである。(共有者：(有)エッチアンドヒーソリューション、(株)日本ピーエス、西日本旅客鉄道(株))
特許	第 5814815 号	2015.10.2	パンタグラフ、その設計方法及び製造方法	本発明は、剛体電車線における波状摩耗の発生機構を解明した上で、波状摩耗の発生を抑えるようにパンタグラフを設計する方法等に関するものである。(共有者：東洋電機製造(株))
特許	第 5818166 号	2015.10.9	法面補強構造及び法面補強工法	本発明は、法面の表層崩壊及び深層崩壊、或いはこれらの崩壊の進行を防止することができる法面補強構造及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 5818443 号	2015.10.9	鉄道車両の気流はく離抑制構造	本発明は、簡単な構造によって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ものである。
特許	第 5818627 号	2015.10.9	弾性体介装型合成制輪子	本発明は、鉄道車両に設けられる踏面方式のブレーキ機構において、車輪踏面に摩擦体を密着させて全面圧接し、当該車輪踏面に対して高効率に制動力を作用させ、均一に摩擦体が摩耗し、車輪踏面に局所的な高温領域を発生させず、熱的損傷を抑制し、長期間使用可能な合成制輪子に関するものである。(共有者：(株)ユーテック、上田ブレーキ(株))
特許	第 5819163 号	2015.10.9	センサネットワークのセンサ設置位置決定方法	本発明は、鉄道土木構造物に配置されるセンサネットワークのセンサに関して、注意箇所を考慮した効率的なセンサ設置位置を決定する方法に関するものである。
特許	第 5819252 号	2015.10.9	掘削工事での土留め壁の計測における計測機器の最適配置方法	本発明は、適切な計測機器の配置を行うことができる、掘削工事での土留め壁の計測における計測機器の最適配置方法に関するものである。
特許	第 5819262 号	2015.10.9	既設スラブの補強工法	本発明は、既設スラブの補強工法に係り、繊維補強コンクリートやレジンコンクリートなどの高強度のコンクリート材料を用いたコンクリート板を用いた施工性及び、耐久性に優れた既設スラブを補強する補強工法に関するものである。(共有者：東急建設(株)、太平洋セメント(株))
特許	第 5819263 号	2015.10.9	既設スラブの補強用高強度コンクリート板	本発明は、既設スラブの補強に用いる高強度のコンクリート板に係り、繊維補強コンクリートやレジンコンクリートなどの高強度のコンクリート材料を用いた軽量で施工性及び耐久性に優れた既設スラブの補強用高強度コンクリート板に関するものである。(共有者：東急建設(株)、太平洋セメント(株))
特許	第 5823224 号	2015.10.16	鉄道の列車風を利用したエアフェンス形成装置	本発明は、鉄道沿線に設置した、鉄道の列車風を利用した強風による鉄道車両の脱線転覆事故を防止することができるエアフェンス形成装置に関するものである。
特許	第 5823783 号	2015.10.16	超磁歪素子を用いた機械式永久電流スイッチ	本発明は、低温領域で良好な動作を行う超磁歪素子を採用し、スイッチとしての即応性が高い超磁歪素子を用いた機械式永久電流スイッチ(機械式PCS)に関するものである。
特許	第 5823823 号	2015.10.16	電気転てつ機のロック状態管理方法及び装置	本発明は、電気転てつ機のロック状態管理の自動化、鎖状かんの基準位置からの変位量の正確な測定、正しいデータの数値管理が可能なロック状態を管理する方法及びその方法を実現する装置に関するものである。
特許	第 5823904 号	2015.10.16	回転型永久磁石磁気冷凍装置	本発明は、磁気回路付近の磁場を強化し、磁場分布を整えることができる回転型永久磁石磁気冷凍装置に関するものである。
特許	第 5824220 号	2015.10.16	曲線引金具用アームパイプの接続構造および接続方法	本発明は、鉄道線路の曲線区間等において、電車線をその延線方向に直交する水平方向の所定位置に定位させるために、支持構造物に対してトオリ線を引き留め、地震時の過大な振動に対して、十分な強度を得ることができ曲線引装置のアームパイプの接続構造および接続方法に関するものである。(共有者：三和テック(株))
特許	第 5824295 号	2015.10.16	空力ブレーキを有する鉄道車両	本発明は、車両全体として大きな抗力が得られる小型の空力ブレーキを有する鉄道車両に関するものである。
特許	第 5824405 号	2015.10.16	斜面の不安定箇所の抽出方法	本発明は、航空レーザ測量データを用いて、斜面の不安定箇所を適切且つ効率よく抽出する方法に関し、特に斜面崩壊の危険箇所と落石の発生源を抽出する方法に関するものである。
特許	第 5824424 号	2015.10.16	軌道スラブの拘束構造、拘束治具、軌道スラブの拘束構造の形成方法	本発明は、軌道スラブの水平移動を簡易に拘束でき、軌道スラブ自体の損傷の恐れもない拘束構造、これに用いる拘束治具、および軌道スラブの拘束構造の形成方法に関するものである。
特許	第 5826678 号	2015.10.23	有害物質を含む盛土材料を用いた盛土及び盛土施工方法	本発明は、有害物質対策として盛土材をセメント改良し、固めて有効利用する、有害物質を含む盛土材料を用いた盛土及び盛土施工方法に関するものである。(共有者：(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構)
特許	第 5827144 号	2015.10.23	帯鉄筋の拘束金具とその金具を用いた拘束方法	本発明は、帯鉄筋の拘束金具とその金具を用いた拘束方法に関するものであり、特にコンクリート柱の地震時の変形性能を向上させるための帯鉄筋に適用できるものである。(共有者：東急建設(株))
特許	第 5827588 号	2015.10.23	床版の補強構造および補強方法	本発明は、橋梁に使用される、例えば、RC床版、PC床版、合成床版、または鋼床版の床版の補強構造および補強方法に関するものである。(共有者：鹿島建設(株))
特許	第 5828556 号	2015.10.30	車両用ブレーキ操作装置	本発明は、鉄道車両等の各種車両を減速するために使用され、簡便なブレーキ操作により、車両を所定の位置に容易に停止させることが可能な車両用ブレーキ操作装置に関するものである。(共有者：(国)三重大学)
特許	第 5829187 号	2015.10.30	連続補強土一体橋梁	本発明は、複数の一体橋梁を一つの橋台で受け持つ構造とし、一体型橋梁である利点を有するとともに、橋台が増える不利な点を克服した連続補強土一体橋梁に関するものである。
特許	第 5829533 号	2015.10.30	レールの防音構造	本発明は、防音材を簡便に施工することができるとともに、レールの振動により発生する騒音を低減するレールの防音構造に関するものである。(共有者：ニチアス(株))
特許	第 5830402 号	2015.10.30	風向風速計、強風時運転規制方法、評価方法およびプログラム	本発明は、鉄道の強風時運転規制用の風向風速計によって風向と風速とを考慮しつつ、単独の出力で鉄道の強風時運転規制を効率的に行うことのできる、強風時運転規制方法および風向風速の評価方法に関するものである。