

## 平成28年度特許等登録状況

特許	登録日 登録番号	発明等の名称	出願日 出願番号	(上段) 共有会社
				(下段) 当社発明者(出願時)
概要				

特許	H28.4.15 5917327	エスカレータ監視システム	H24.7.31 2012-169098	(株)JR西日本テクシア、日本信号(株) (施)大北 直寛
<p>鉄道駅等においては通常、エスカレータ全体を監視可能な場所が無く、エスカレータ全体を監視するためには複数のカメラを設置する必要があった。このため、エスカレータ監視システムは、多くのコストと長い工事期間を要し、導入が困難であった。そこで距離画像センサを活用した容易に導入可能な監視システムを開発した。</p>				

特許	H28.4.22 5923252	鉄道車両の先頭衝撃吸収構造	H24.10.24 2012-235191	近畿車輛(株) 当社発明者なし
<p>本発明は、障害物が鉄道車両の台枠より上部でのオフセット正面衝突したときの衝突エネルギーを効率良くかつなめらかに吸収できるものである。オフセット正面衝突時に、貫通路柱は台枠に貫入されている端部を支点として回転しながら運客仕切部に近づくと共に、台枠の先頭部がまくれ上がる構造である。</p>				

特許	H28.6.3 5943660	転石を模擬した剛体の振動特性による根入れ深さの推定方法	H24.3.16 2012-59942	(公財)鉄道総合技術研究所、(一財)建設工学研究所 (構)深田 隆弘、泉並 良二
<p>鉄道沿線斜面に存在する多数の転石の落石危険度を判定し、危険度の高い転石に対して適切な措置を施すことは鉄道の安全・安定輸送の維持にとって重要である。従来より危険度の高い転石に対して種々の対策が試みられているが、落石危険度に大きく関係する転石の根入れ深さの実用的な推定方法が提案されるまでには至っていない。本発明では、斜面における転石型落石を対象とし、この転石を地盤中に根入れを有する剛体に模擬し、その振動特性から落石危険度に関係する根入れ深さの推定を行うことができる、コンパクトかつ実斜面においても十分使用可能な、転石を模擬した剛体の振動特性による根入れ深さの推定方法を提供する。</p>				

特許	H28.6.24 5955733	遮断桿及び該遮断桿を有す踏切遮断機	H24.10.09 2012-224258	(株)てつでん、(株)アール・ピー・トレード (保シ)中越滋人、大津 徹治、中村 紘章、荒崎 康司、比澤 庸平
<p>踏切遮断桿については、降下する直前に無理に踏切内に進入する自動車に衝突されて折損する事象が多発している。折損した遮断桿は速やかに取り替える必要があるが負担が大きい。本件では自動車等から曲げ荷重を受けたときに折損せず屈曲し、曲げ荷重が解除されたときに形状が復元するとともに、遮断状態における先端の垂下量が小さい遮断桿を発明した。</p>				

特許	H28.7.15 5970383	高速鉄道車両用スノーブラウとそれを搭載した高速鉄道車両	H25.1.25 2013-11932	近畿車輛(株) (車)吉村慎一郎、眞下 伸也、神田 隆太郎
<p>従来のスノーブラウは、積雪の多い区間を高速で走行する際に、排障され飛散する雪の障害が発生するおそれがあった。また、この対策を施した翼フィン付スノーブラウでは、フィンが空力騒音の音源となる可能性があった。本件に係るスノーブラウは、上記の課題に鑑みて想到されたものであり、従来構造と比較して空力騒音を増大させることなく、跳ね上げる雪の高さを低くすることのできるスノーブラウを提供するものである。</p>				

特許	H28.8.5 5981749	車両整備システム及び車両整備方法	H24.3.29 2012-76291	(株)ジェイアール西日本テクノス (車)山口 正志、中 茂樹
<p>従来、鉄道工場等で車両整備を行うにあたっては、編成で入場した列車を一両ごとに分割させ、分割された車両を作業場にまで搬送し、この作業場においてさらに車体と台車に分離させる。その後、車体は天井クレーン等を用いて車体整備エリアにまで搬送し、台車は台車整備エリアにまで搬送することが一般的である。しかしこの手段では、車両を一両ごとに分割させる作業や、分割後の車両を作業場にまで搬送する作業や、さらに各車両から分離させた車体を車体整備エリアにまで搬送する作業のために、多くの作業員や時間が必要となる。本件では複数の車両から編成される列車を、効率的に整備するため車両昇降装置を開発した。</p>				

特許	H28.8.12 5985404	電気融雪器差し込み形引抜き工具	H25.1.17 2013-6547	(株)永木精機 (金沢電気区)吉田 昌洋、吉田 哲也、福地 裕
<p>降雪量の多い地域の鉄道ではレール上の積雪や凍結が問題となる。特に分岐器が凍結すると、軌道の切り換えが行えなくなるので、多大な輸送障害が発生する。本件では電気融雪器に損傷を与えることなく、簡易な構成で容易に引抜き可能な電気融雪器差し込み形引抜き工具を開発した。</p>				

特許	登録日 登録番号	発明等の名称	出願日 出願番号	(上段) 共有会社
				(下段) 当社発明者(出願時)
概要				

意匠	H28.8.19 1559019	可動ゲート	H27.11.4 意願2015-24623~9	JR西日本テクシア(株)、ナブテスコ(株) (施)平野 雅紀、(大阪機械区)内田 秀明
この意匠に係る物品は、可動扉と戸袋からなる可動ゲートであって、建物の敷地内や、駅のプラットホーム等に設置されるものである。本物品においては、可動扉を戸袋内に収容することにより、広い開口幅を確保することができる。なお、可動扉はその全体を戸袋に収容可能である。				

特許	H28.9.2 5997573	車体姿勢制御システム	H24.10.17 2012-229915	(公財)鉄道総合技術研究所 (車)福井 広道、若山 一樹
一般に、鉄道車両が曲線を高速で走行すると乗客に超過遠心力が働くため、乗客が不快な乗り心地を感じることもある。このような状況を緩和するために、曲線走行時に車体を内軌側に傾けることで乗客にかかる超過遠心力を低減させる技術が採用されている。この一例として、新幹線車両や在来線特急車両等において、台車枠と車体との間に設けられた左右一対の空気バネを用いて車体の傾斜制御が可能な車両が実用化されている。本開発ではコンパクトな構成で車体の傾斜調整が可能な車体姿勢制御システムを開発した。				

特許	H28.9.16 6004617	制震ビーム及び該制震ビームを有する門型ビーム	H23.8.16 2011-178087	ジェイアール西日本コンサルタンツ(株)、オイレス工業(株)、八千代工機(株) (新統)宮崎 修造、(電)上木 隆喜
山陽新幹線の高架区間では、兵庫県南部地震レベルの地震を想定し、地震により発生するモーメントが許容モーメントを超えるコンクリート柱には、耐震補強が実施されている。ただし高架橋によっては、コンクリート柱の柱基部周囲のスペースが狭い等の理由により、このような耐震補強が実施困難なコンクリート柱がある。そのような箇所でも地震時における電柱の振動を抑制する方法を開発した。				

特許	H28.10.21 6026160	振り子角度を用いる制御弁	H24.7.11 2012-155184	(株)ピー・エス・シー、(公財)鉄道総合技術研究所 (車)福井 広道
通常、鉄道車両の曲線軌道にはカントが設けられているが、カント量から定まる均衡速度よりも高速で車両が曲線を走行すると、カントで相殺できない超過遠心加速度が発生して乗り心地が悪くなる。本件では振り子を用いる制御弁において、振り子角度を利用して制御気体圧を適切に出力することができる制御弁を開発した。				

特許	H28.10.28 6029870	コンクリート表面の変状検出方法及び装置	H24.6.27 2012-143942	(公財)鉄道総合技術研究所 (技)御崎 哲一、坂本 保彦、近藤 健一
汚れやムラのあるコンクリート表面の撮影画像から画像処理によってひび割れ、漏水、エフロレッセンス等の変状を迅速に且つ高い信頼性を保ちながら抽出できるコンクリート表面の変状検出方法及び装置を発明した。				

特許	H28.10.28 6029374	緩衝パッド及び鉄道軌道	H24.8.3 2012-172905	日本特殊塗料(株) (大阪土木技術センター)佐藤 崇、藤野 恭平
列車走行に伴う騒音の防止のため、まくらぎとパッキンとの間に緩衝材を設置する場合があるが、その交換は、まくらぎの一時撤去が避けられず、線路閉鎖工事など限られた時間内での作業となる。設置に要する作業負担を軽減することができ、且つまくらぎとまくらぎを支持する支持体との間に長期間確実に保持することができる緩衝パッドを提供する。				

特許	H28.11.4 6033635	振動計測に基づく斜面上転石の落石危険度評価方法	H24.10.24 2012-234439	(公財)鉄道総合技術研究所、(一財)建設工学研究所 (構)深田 隆弘
従来の落石危険度評価方法は、落石の発生メカニズムが十分に解明されておらず、過去事例に基づく経験的な評価方法が主流になっていた。そこで簡便な方法による振動計測に基づく斜面上転石の落石危険度評価方法を発明した。				

特許	H28.11.11 6039359	鉄道車両の先頭衝撃吸収構造	H24.10.24 2012-235191	近畿車輛(株) 該当者なし
本発明は、障害物が鉄道車両の台枠より上部でのオフセット正面衝突したときの衝突エネルギーを効率良くかつなめらかに吸収できるようにしたもので、前記台枠は、車両幅方向に延在する端梁を有し、前記台枠には、貫通路柱の端部が挿入される収容部が形成され、前記貫通路柱の端部は前方側が前記収容部に対向し固定されていることを特徴とする、先頭衝撃吸収構造である。				

特許	登録日 登録番号	発明等の名称	出願日 出願番号	(上段) 共有会社
				(下段) 当社発明者(出願時)
概要				

特許	H28.12.16 6057825	道床掻き上げ作業 補助装置	H25.4.23 2013-090164	大鉄工業(株)、東進産業(株)
				(施)福井 義弘
従来、砂利や砕石によって形成される鉄道の道床は、列車の振動や風雨等によって崩れるため、スコップや熊手を用いて複数人により砂利や砕石を掻き上げていた。本開発では、道床掻き上げ作業者が一人で、長時間にわたって容易かつスムーズに道床掻き上げ作業を行うことが可能な道床掻き上げ作業補助装置を開発した。				

特許	H28.12.16 6062311	踏切遮断桿折損防止 連結装置	H25.4.15 2013-84943	(株)エムズウイング、(株)てつでん
				(保シ)中越 滋人、大津 徹治、中村 紘章、荒崎 康司、比澤 庸平
遮断桿の跳ね返りを防止することができ、高温下での変形や低温下での割れが生じず、耐衝撃性能に優れた踏切遮断桿折損防止連結装置の開発した。				

### 特許等を取得する場合の注意点

JR西日本グループでは、研究・開発活動等で得られた成果を、特許等の取得を通じて、広く一般に発信し、鉄道の進歩と発展につなげることを目的として、その取得を推奨しています。

しかし、そうした成果を学会等での発表、関係機関誌への投稿およびホームページに掲載するなど、**発明者以外への公表は**、特許等の要件の一つである、新規性を喪失することになり、**特許等を受けることができなくなる可能性があります**。従いまして、業務範囲に属する事項で発明等を実施し、特許等を受ける動きがありましたら速やかに、下記窓口までお問い合わせ下さい。

<特許等に関する問い合わせ窓口>

鉄道本部 技術開発部 知財戦略 JR: **071-5091** NTT: **06-6375-8924**