

種別	シーズ番号	分野	タイトル	研究者	シーズ概要	特許番号等	掲載日
特許	1585	ライフサイエンス	食肉の加熱処理評価法	教授 理工学術院 先進理工学部	加熱処理によって起こるタンパク質の変性を、ラマン分光分析法を用いて観測し、試料の加熱処理状態を判定する。	特開2016-95230	2016/06/07
特許	1808	ライフサイエンス	皮膚表面 pH の測定法	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	■動物（ヒト、イヌ、ネコ、サルなど）の皮膚表面の pH を測定する方法。		2016/06/06
特許	1700	ライフサイエンス	高血糖によるエビゲノム異常の抑制剤	教授 理工学術院 先進理工学部 化学・生命化学科	ヒストンのO-GlcNAc修飾を選択的に定量する方法により高血糖が引起すヒストンO-GlcNAc修飾の異常増加を抑制する化合物を見出し、そのヒストンO-GlcNAc修飾の異常増加の抑制方法及びそのための組成物、修飾の異常増加が関与する疾病に対する予防・治療のための組成物、並びに健康の維持・増進のための方法及び組成物の提供を可能にした。		2015/10/28
特許	1324	ライフサイエンス 情報通信	運動に対する内発的な動機付けを与え、継続的な運動を支援するシステム	教授 理工学術院	運動を行う使用者に様々な音が提示され、当該音の高低に合わせて使用者が運動を行う。すると、システムでは、音の高低に合った動きか否かを判定し、体の各部位に対して、経験的データから、動きの偏重に応じた重み付けをした上で、使用者に、動きの不足している部位のトレーニングを誘引する。	特許第5988137号	2014/02/18
特許	1125	ライフサイエンス	会話ロボット	教授 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科	グループの会話に参加して会話のみならずその場の雰囲気自然に溶け込める動作のできるロボットに関する技術。このロボットは、複数の人間が会話している輪の中に、話者に対する直接の聴者だけでなく、会話に関心を持っている第三の聴者として違和感なく加わることができる。そのために、ロボットの視線を話者に向けながら、体の向きを会話の輪に向けることにより自然な動きを実現している。高齢者の生活支援などへの応用が期待できる。	第5751610号	2013/12/25
特許	1117	ライフサイエンス	JAK2 遺伝子の変異解析方法	教授 理工学術院 先進理工学部 生命医科学科	慢性骨髄増殖性疾患(MPD)に見られるJAK2遺伝子変異の測定方法として蛍光プローブを用いる。高感度、簡便、低コスト、ハイスループットに定量可能。医薬品のスクリーニング方法などへの応用も期待される。	第5787304号	2013/12/25
特許	1069	ライフサイエンス	電界効果トランジスタ、その製造方法及びバイオセンサ	教授 理工学術院 基幹理工学部	電解質溶液中で動作する電界効果トランジスタ型のセンサにおいて、ソース・ドレイン電極をTiで形成し、かつ電解液に短絡しないよう前記Ti電極にTiO ₂ 膜を形成する。	第5366215号	2013/12/25
特許	961	ライフサイエンス	三次元シースフロー形成構造及び微粒子集束方法	教授 理工学術院 基幹理工学部	マイクロ流体デバイスを用いたセル/オルガネラソータ開発をシースフロー構成で行う。従来技術よりもデバイスの作成工程が少なく、加工の高い再現性と量産性が実現可能となる。	第5700189号	2013/12/25
特許	939	ライフサイエンス	模擬狭窄血管及びその製造方法	教授 理工学術院 大学院先進理工学研究科 共同先端生命医科学専攻	血管が石灰化したことによる狭窄病変状態をモデル化した人工血管およびその製造方法に関する発明。 シリコンに炭酸カルシウム粉末を混ぜてモールドの狭窄部に塗布し、ポリエチレン樹脂製チューブで被覆した後、チューブモデル全体をシリコンで塗布することによって、実際のヒトの狭窄血管に近い弾性を得られる。	第5136993号	2013/12/25
特許	935	ライフサイエンス	バイオセンシング方法及び固定化方法	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	有機単分子膜を形成したディスク基板に生体物質を結合させ、磁気あるいは光磁気ヘッドによりスキャンして二次元検出を行う。種々のサンプルを簡便に同時測定可能。	第4911639号	2013/12/25
特許	902	ライフサイエンス	対話活性化システム及び対話活性化ロボット	教授 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科	進行役が進行を司る会話・議論・ゲーム等において、進行役以外の参加者がより楽しめる状態を作る。 ゲームの進行状況の検出器、ゲーム参加者の活性度の検出器、ゲームのトピック毎のエピソード知識のいずれかを持つシステム（対話活性化ロボット）を、仮想的な参加者としてゲームに参加させる。個別ゲーム、オンラインゲーム等の領域で適応可能。	第5294315号	2013/12/25
特許	815	ライフサイエンス	穿刺プランニング支援装置及びそのプログラム、並びに刺入条件判定方法	教授（当時） 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	穿刺治療において、生体組織表面に対する針の刺入位置や刺入角度等の刺入条件の良否をシミュレーションにより総合的に判定し「期待値」として求めることにより、さまざまな穿刺状態で精度の高い穿刺軌道のプランニングを行うことが可能となる。	第5105330号	2013/12/25
特許	814	ライフサイエンス	穿刺焼灼プランニング支援装置及びそのプログラム、並びに穿刺焼灼条件判定方法	教授（当時） 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	病巣部位の変化の程度やその周囲の温度分布状態の変化を測定することにより、穿刺療法における最適な電極針の刺入条件や針への供給電力量を決定する。本発明により、病巣部位の周囲組織に影響を与えることなく、ターゲットとなる病巣部位を確実に壊死させることが可能となり、穿刺療法の精度向上に貢献する。	第5157024号	2013/12/25
特許	810	ライフサイエンス	磁気微粒子包含細胞及びその製造方法	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	本発明は、免疫細胞療法などの医学的治療、磁気共鳴画像診断(MRI)などの医療診断などに用いることができる磁気微粒子包含細胞に関するものである。本発明により、小粒径の磁気微粒子が分散性よく内包された磁気微粒子包含細胞を効率よく製造することができる。本発明の磁気微粒子包含細胞は、磁気誘導を利用した温熱療法等にも応用可能である。	第5476620号	2013/12/25
特許	711	ライフサイエンス	手術ロボットの動作補償システム	教授（当時） 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	本発明は、動きのある臓器に対してロボット手術を行う際に用いられる手術ロボットの動作補償システムに関するものである。本発明により、術者の処置要求にあわせて、手術ロボットの動作を臓器の動きに同期した状態と非同期の状態に自動的に切り替えることができ、臓器の拍動を意識することなく手術を行うことが可能となる。	第4869124号	2013/12/25
特許	659	ライフサイエンス	シミュレーション装置、制御装置及びこれらを用いた手術用ロボットの制御システム、並びにシミュレーション装置用のプログラム	教授（当時） 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	本発明は低侵襲手術を行う手術支援ロボットの動作制御に関するものである。マニピュレーターがターゲットとなる臓器等の生体組織にアプローチする際、ターゲットに加わる力を把握しながらマニピュレーターの動作を制御する。血管や神経等の特定部位に過負荷が掛かることを回避し、ロボット手術中の特定部位の不意な損傷を防止することができる。	第4636618号	2013/12/25

種別	シーズ番号	分野	タイトル	研究者	シーズ概要	特許番号等	掲載日
特許	617	ライフサイエンス	好中球機能検査システムおよび好中球機能検査方法	教授 スポーツ科学学術院 スポーツ科学部	走化性細胞・生物を分離可能なマイクロゲルと化学発光法を用いた好中球機能検査システムを提案している。本システムは、全血を用いて、簡便に、寿命の短い好中球の機能（遊走能・活性酸素産生能）を定量的に測定可能である。現在、リコピンやペクチンなどに対する好中球の抗酸化力測定等を検討している。	第4869020号	2013/12/25
特許	487	ライフサイエンス	穿刺制御装置、穿刺ロボット及び穿刺制御用プログラム	教授（当時） 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	本発明は、ロボットを使って生体組織に穿刺を行う際に用いられる穿刺制御装置、穿刺ロボット及び穿刺制御用プログラムに関するものである。本発明により、当該生体組織の特性を考慮しながら針の動作を予測してその進路を決定することができる。このため、医師の経験と勘に全て頼らなくても穿刺のターゲットに針を確実に到達させることが可能となる。	第4390146号	2013/12/25
特許	452	ライフサイエンス	血液シミュレータ及び流れ変換装置	教授 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	大動脈流と流れ状態が異なる冠動脈流を正確に再現でき、かつ、当該流れの状態で適用される人工臓器、医療機器、手術法等に対する各種評価を正確に行うことのできるシミュレーション装置。この装置により、動脈硬化等の治療に用いるステント（血管拡張剤）の性能評価や冠動脈の吻合に関する評価等の各種評価を行う際に、人体実験や動物実験を避けることが可能になる。	第4587776号	2013/12/25
特許	390	ライフサイエンス	補聴処理方法及びそれを用いた補聴器	理工学術院 国際情報通信研究センター	本発明は、難聴者の聴神経興奮パターンが、健聴者の聴神経パターンと同一になるように入力音声信号を補正して音声に変換することで、周波数選択性の劣化が補償され、違和感なく健聴者と同じような感覚で環境音を聴取することができる技術である。雑音下での文章理解度が改善され、快適な装用が可能のため、補聴器の普及に寄与する。	第4127680号	2013/12/25
特許	173	ライフサイエンス	流体循環装置	教授 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	複数個（3～4個）の拍動流ポンプと1つの大動脈弾性特性を模擬したコンプライアンスチューブで構成される完全大気非接触型の循環回路。	第4165691号	2013/12/25
特許	130	ライフサイエンス	マッサージロボット及びその制御プログラム並びに体部位特定用ロボット	教授 理工学術院	本発明は、マッサージの対象部位の状態を正確に把握して、施術者が行うマッサージに近いマッサージを自動的に行うことのできるロボットに関する。本ロボットでは、顔面内の唾液腺等のマッサージ部位を自動的に特定して、医師等の施術者が行う顔面マッサージに近い動きを実現することができる。	第5097907号	2013/12/25
特許	56	ライフサイエンス	表在性化学種測定方法および測定装置	教授 理工学術院 先進理工学部 電気・情報生命工学科	生体表面に光を照射し、その反射光のスペクトル分析を行うことにより、生体表層の血流状態などを測定する方法とその測定装置に関する技術である。本発明は、様々な病変に対応でき、さらに、病変の検出誤りが少なくなるような皮膚表面の観察データの処理方法とフィルターを不要とする簡単な構造の測定装置を提供する。	第4721144号	2013/12/25
特許	8	ライフサイエンス	人工冠動脈及び冠動脈ステント性能評価シミュレータ	教授 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	生体機能を模した冠循環シミュレータであり、安全かつ効果的な冠動脈ステント等の冠動脈機能確保物の評価や検査用使用する。	第4166905号	2013/12/25
特許	1614	情報通信	コンテンツ配信システム及び方法	教授 理工学術院 基幹理工学部	列車などの交通機関内で乗客の端末がビデオ映像などのコンテンツを要求したとき、映像の頭出しの部分を移動通信などの通信手段でリアルタイムにダウンロードし、残りの部分に対しては列車の次の到着駅のサーバに前もってソースからダウンロードし蓄積しておくことを指示する。次の駅に列車が到着したとき、ミリ波などの近距離高速無線通信技術などを利用して、列車内にダウンロードする。この手順をすべてICN（Information Centric Network/情報指向ネットワーク）技術によって実現する。	2017-117253	2017/07/17
特許	1669	情報通信	パターン分類装置、パターン分類方法およびパターン分類プログラム	新田 恒雄 客員客員上級研究員 客員教授 GCS研究機構		特開2016-162437	2017/03/06
特許	1851	情報通信	デュアルクロックを用いた、H. 265のSAO（サンプル適応オフセット）の決定	教授 理工学術院 大学院情報生産システム研究科			2016/11/02
特許	1613	情報通信	データ送信システム及び方法	教授 理工学術院 基幹理工学部		特開2016-158040	2016/11/01
特許	1611	情報通信	コンテンツ配信システム、ネットワーク装置、及びその作動方法	客員上級研究員 理工学術院 大学院国際情報通信研究科		特開2016-157200	2016/11/01
特許	1795	情報通信	ステレオマッチングの処理方法、処理プログラムおよび処理装置	教授 理工学術院 基幹理工学部			2016/05/12
特許	1735	情報通信	光変調器	教授 理工学術院 先進理工学部			2015/12/03
特許	1715	情報通信	動画検索方法、動画検索装置及びそのプログラム	教授（当時） 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科		特開2017-21606	2015/11/03

種別	シーズ番号	分野	タイトル	研究者	シーズ概要	特許番号等	掲載日
特許	1610	情報通信	コンテンツ配信装置、システム、及び方法	教授 理工学術院 大学院国際情報通信 研究科	コンテンツ配信装置において、連続して転送される一連のデータを一時記憶し、そのデータが再度要求された場合には一時記憶から要求に応答する機能部とデータ再生装置における再生タイミングを制御する機能部を有し、一つのデータが一定時間一時記憶されていることを検出すると、一時記憶から応答するデータの再生タイミングを早め、また上流のサーバから送られてくるデータの場合には再生タイミングを遅らせる機能を有するコンテンツ配信装置。	特開2016-208172	2015/10/21
特許	1359	情報通信	見るだけで触感が伝わるシステム	教授 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科	仮想物体の立体映像と、ユーザの身体部位との重畳表示を行うことで、視覚によって「触錯覚（実際には触れていないのに触覚を感じる）」を誘発する、触錯覚呈示装置。ヒトの認知特性である、視覚と触覚という異なる感覚間の相互作用（クロスモーダル）を利用している。	特開2014-71546	2014/05/14
特許	1335	情報通信	記憶度推定装置および記憶度推定プログラム	教授 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科	ユーザが入力画面に解答を手書き入力する際に、入力開始までの時間や解答終了までの書き直し（消去字画数）等の所定の特徴量を取得し、統計処理を用いて一般ユーザの記憶度に基づく特徴量の傾向との比較を行い、比較結果を基にユーザが解答を完全に記憶しているか、迷いながら正解したか等を判定することで、ユーザの記憶度を推定する。	特許第6032638号	2014/03/26
特許	1192	情報通信	受信装置及び受信方法	教授 理工学術院 大学院国際情報通信 研究科	SSB多重化を適用したOFDM信号を受信するときに、良好な伝送帯り特性が得られるようにするために、上側波帯と下側波帯の復調データそれぞれから、他の側波帯の情報シンボルに基づく影響成分を除去して復調データを復号する。また、復号された情報シンボルをフィードバックして上記の影響成分を生成する。	第5846601号	2013/12/25
特許	1152	情報通信	通信分類装置及び方法	教授 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科	本発明は、過去に観測されなかった未知のアドレスにも対応可能なアドレスの評判判定を行い、結果として悪意のある通信の検出をする。本発明は通信を発生させた端末の判定対象アドレスを取得し、該判定対象アドレスに固有な特徴ベクトルとして抽出する。悪意性の有無を示すラベルが付与されたアドレスのリストを格納した訓練データ記憶手段に格納する。特徴ベクトルに対して教師付機械学習を適用して、訓練結果を取得する。訓練結果から通信が通常の通信か悪意のある通信かを確率的に判定する。	第5682089号	2013/12/25
特許	1131	情報通信	周波数通信器	教授 理工学術院 大学院情報生産システム研究科	主として通信機に使用される周波数通信器において、トランジスタをピンチオフ付近で動作させた場合に発生する整数倍の高調波を取り出す回路に関する発明。 基本波抑圧回路の定数を調整することで、インピーダンス整合回路を一部省略することが可能。	第5646302号	2013/12/25
特許	1116	情報通信	立体映像呈示装置	教授 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科	レンチキュラー等の立体（3D）映像呈示方式を含む複数の画像提示方式と画像提示面を組み合わせることによって、立体（3D）映像を自然かつ精緻に表現できるようにした立体映像呈示装置。	特許4856775号	2013/12/25
特許	1027	情報通信	辞書作成支援装置、辞書作成支援方法及び辞書作成支援プログラム	教授 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科	Web上でURLとリンクしたアンカーテキストを用いて、入力語と同義語の辞書を作成する手段であり、さらに同義語として相応しくない語を削除する機能を具備しており、同義語抽出の精度を上げることができる。	第5648890号	2013/12/25
特許	1009	情報通信	項目選択方法および装置	教授 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科	3D映像は映画、携帯電話、ゲーム等に取り入れられ、多くのコンテンツや機器類が市場へ導入されている。この発明は、視聴者の目の焦点深度に着目し3D映像を調整・再生するための技術であり、視聴者が違和感・疲労感を感じずに3D映像を鑑賞することが可能となる。	第5505881号	2013/12/25
特許	959	情報通信	測距装置及びそのプログラム、並びに測距システム	教授（当時） 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	内視鏡で撮像されたステレオ画像を用いて、内視鏡先端から臓器までの距離を自動的に求める技術。 予め記憶された色彩模様パターンとの照合から臓器の特定を行い、ステレオ画像の左右マッチングを行う。	第5283015号	2013/12/25
特許	445	情報通信	立体映像呈示装置	教授 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科	画像呈示面の傾斜角度や観察者から呈示面までの視距離など、再生時の環境の変化に対応した画像呈示制御を実時間で行うことで、立体映像を自然かつ精緻に表現する装置を提供する。従って、観察者に対して一方的に立体映像を呈示するのではなく、観察者の動きや操作に応じて、インタラクティブ性を備えた最適な立体映像を呈示することができる。	第4975256号	2013/12/25
特許	409	情報通信	乗算剰余演算器及び情報処理装置	教授（当時） 理工学術院 大学院情報生産システム研究科	近年のBtoB、BtoC等の電子商取引の拡大に伴い、高い秘匿性の点で注目される公開鍵暗号方式において、暗号化及び復号化のために実行される乗算剰余演算（複数ビット法に基づく）を行う方式に関する技術。従来技術の課題であった乗算剰余演算に要する演算時間を短縮すると共に、回路規模の大幅な削減を実現できる技術を提供する。 本発明によって、携帯電話機、PDA、パーソナルコンピュータやサーバ装置等の近年の情報処理装置の普及に伴ってニーズの高まる、処理性能が高く、かつ低コストなLSI製品が実現可能となる。	第4170267号	2013/12/25
特許	315	情報通信	立体映像呈示装置	教授 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科	光学補正を行い、立体映像観察時の調整と輻湊の不整合を軽減する立体ディスプレイシステムを提供する。ソフトウェアにより呈示された立体像の再生位置に同期して画像呈示面を移動させる。	第4549661号	2013/12/25
特許	314	情報通信	プロセスの状態類似事例検索方法および状態予測方法並びに記憶媒体	教授 理工学術院 先進理工学部 電気・情報生命工学科	本発明は、高炉などの複雑、非線形かつ非定常なプロセスの操業中に現在の操業状態と類似の過去事例を高速に検索し、プロセス将来状態の予測を的確に行い、かつ更新の不要なオンライン予測手法を提供する技術である。	第4268500号	2013/12/25
特許	293	情報通信	立体映像評価装置および立体映像チューナ	教授 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科	立体映像の市場が活発化しており、コンテンツをとりまく“視覚負担の度合い”という「安全性」や“適正な興行き感が得られるか”といった「快適性」を評価するシステムが望まれている。そこで、簡易かつ効果的に立体映像を評価でき、この評価結果に基づき最適化した状態で立体映像を提示できるシステムを開発した。	第4469159号	2013/12/25

種別	シーズ番号	分野	タイトル	研究者	シーズ概要	特許番号等	掲載日
特許	291	情報通信	プロセスの状態類似例検索および状態予測方法並びに記録媒体	教授 理工学術院 先進理工学部 電気・情報生命工学科	複雑、非線形、かつ非定常プロセスにおいて、現在の操業状態と類似の過去事例を高速・高精度に検索する方法を提供する。更に、本発明による精度のよい将来予測は、今後の操業アクション決定のための重要なガイダンスとなり、操業の安定化に大きく寄与する。	第4307129号	2013/12/25
特許	139	情報通信	計測装置	教授(当時) 理工学術院 理工学術院総合研究所	本発明は、道路周辺の地物の位置を計測する装置であり、MMS(モービルマッピングシステム)を用いて白線以外の道路上、道路脇の地物の位置が計測可能となる。特に、従来のMMSのみでは計測が困難であったキロポストのような幅細の地物やガラスのような鏡面反射性の地物についても高精度に位置計測が可能になる。	第4344869号	2013/12/25
特許	124	情報通信	ネットワーク機器汎用相互通信装置	教授 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科	家庭内の入出力プロトコルを統一して取り扱い、機器に応じたビットマップ画面制御や音声出力を自動的に行う。シンクライアントの構造(ディスクレスWS)をアプリケーションソフトに導入した技術で、これからのユビキタ環境を実現する。	第4002442号	2013/12/25
特許	123	情報通信	機器統合のためのネットワーク構築装置	教授 理工学術院 基幹理工学部 情報理工学科	異なる種類の家庭用途のネットワークをインターネットのプロトコルで統合管理する。URLで統一した通信を可能とし、URLに埋め込まれた制御コマンドを処理するというアプリケーションレベルのゲートウェイを提供する。	第4118566号	2013/12/25
特許	97	情報通信	語学学習システムおよびプログラム	教授 文学学術院 文学部	オンライン語学教育において、マウスにより単語を指定し、これをドラッグ&ドロップで移動する間に音声で発音を出力することにより、ヒアリングを中心とした語学教育の効率を向上する。	第3962426号	2013/12/25
特許	94	情報通信	文章評価装置及び文章評価プログラム	教授 理工学術院 創造理工学部 英語教育センター	英文文の解答文の評価を、実情に沿って客観的にコンピュータ化して行う学習システム。英文文の正解文と解答文の間で、同一位置における単語の同一性の判断のみならず、他の独自の要素により、多様な評価を行う。	第4165898号	2013/12/25
特許	82	情報通信	立体映像信号の編集方法、及び立体映像撮影用のビデオカメラの光学アダプタ装置	教授 理工学術院 基幹理工学部 表現工学科	立体映像の入力/編集方式についての発明であり、1台のカメラを時分割で左右の映像を取り込み、それぞれの映像をソフトで統合管理する。これにより、立体映像のズーム、回転等の映像効果を安価に、柔軟に実現できる。	第4617024号	2013/12/25
特許	1334	環境 社会基盤	高感度コンプトンカメラ	教授 理工学術院 先進理工学部 応用物理学科	高感度で容易に携帯可能なガンマ線撮影用のコンプトンカメラです。	特許第5991519号	2014/06/19
特許	1102	環境 社会基盤	アルミニウム合金選別システム	教授 理工学術院 創造理工学部	合金系別にアルミニウム合金を判別し回収出来るシステムです。アルミニウムあるいはアルミニウム合金は、省資源化と低コスト化の観点からリサイクルされています。迅速かつ大量にアルミニウムおよびアルミニウム合金を他の金属から選別して回収する中で、アルミニウム合金は添加される金属ごとに合金種が異なり、その用途も異なるために合金系別にアルミニウム合金の判別そして回収が必要です。	第5562193号	2014/06/18
特許	149JP	環境	重金属不溶化剤	山崎 淳司 教授 理工学術院 創造理工学部 環境資源工学科	天然鉱物由来の新しい重金属溶出抑制剤、還元機能を有する為、6価クロム、砒素、セレンなどの溶出抑制にも利用できる。	第5697334号	2014/06/10
特許	59JP	環境 ナノ・材料	NLDHによる高度陰イオン吸着システム	山崎 淳司 教授 理工学術院 創造理工学部 環境資源工学科	NLDHは層状複水酸化物(ハイドロタルサイト:LDH)の一種ですが、結晶子をナノサイズに調製することで陰イオンの交換性能を飛躍的に向上させた新材料です。通常のイオン交換樹脂が有機の高分子化合物であるのに対し、NLDHは無機化合物であり、環境にもやさしく安全です。ヒメダカ、マウス試験による安全性確認済です。	第4036237号	2014/06/10
特許	692	環境 ライフサイエンス	油脂分解性微生物及びそれをを用いた油脂含有廃水の処理方法	客員教授(当時) 理工学総合研究センター	本発明は、厨房等からの廃水中に含まれる動植物性油脂を効率よく分解することが可能な新規微生物及びそれら微生物が産出する酵素、及び油脂含有廃水の処理方法に関するものである。広範囲な動植物性油脂・油に対して十分な油脂分解効果を有するとともに、特にラードや低温環境下においても優れた油脂分解能を発揮するため、ラードを多用するレストランや寒冷地のレストラン等において効果的な技術である。	第4566207号	2013/12/25
特許	1756	ナノ・材料	集積回路の正常化方法、正常化回路、及び集積回路	教授 理工学術院 基幹理工学部		2017-146777	2017/09/21
特許	1944	ナノ・材料	物体マーキング用高分子薄膜およびその製造方法、物体測定キット、物体の測定方法	講師 理工学術院 先進理工学部			2017/07/31
特許	1901	ナノ・材料	ノーマリーオフ動作ダイヤモンド電力素子及びこれを用いたインバータ	教授 理工学術院 基幹理工学部			2017/06/23
特許	1931	ナノ・材料	組電池、電池モジュールおよび電池モジュールの評価方法	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科			2017/06/23
特許	1923	ナノ・材料	トランス及び該トランスを用いたレクテナ	准教授 理工学術院 先進理工学部			2017/06/23
特許	1936	ナノ・材料	半導体センシングデバイス	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科			2017/06/23

種別	シーズ番号	分野	タイトル	研究者	シーズ概要	特許番号等	掲載日
特許	1871	ナノ・材料	パワー半導体モジュール装置及びパワー半導体モジュール製造方法	教授 理工学術院 大学院情報生産システム研究科			2017/06/16
特許	1843	ナノ・材料	トランジスタの製造方法及びセンサ素子	教授 理工学術院 基幹理工学部		特開2016-178342	2017/03/06
特許	1659	ナノ・材料	カーボンナノチューブの製造装置	教授 理工学術院 先進理工学部		特開2016-153353	2017/03/06
特許	1624	ナノ・材料	金属材の接合方法	上級研究員 研究院（研究機関）		特開2016-107290	2017/03/06
特許	1618	ナノ・材料	テーパ光ファイバの製造方法	教授 理工学術院 先進理工学部		特開2016-153850	2017/03/06
特許	1604	ナノ・材料	ナノカーボン基材の製造方法およびナノカーボン基材	教授 理工学術院 基幹理工学部		特開2016-141604	2017/03/06
特許	1687	ナノ・材料	抗微生物活性を有するコラーゲン様ペプチド及びその組成物	教授 理工学術院 先進理工学部 化学・生命化学科	塩基性と三重らせん構造をもち、塩基性残基と疎水性残基の種類を変えることにより、強い抗微生物活性を有するように調製されるコラーゲン様ペプチド。ヒト線維芽細胞に対する毒性試験、ヒト赤血球に対する溶血性試験、マウスの急性毒性試験において、安全性が確認できている。	特開2017-14126	2017/02/13
特許	1827	ナノ・材料	曲げ変形および伸縮変形可能な電子デバイス	准教授 理工学術院 基幹理工学部			2016/07/05
特許	1828	ナノ・材料	視覚的質感提示デバイスおよび視覚的質感提示方法	准教授 理工学術院 基幹理工学部			2016/07/05
特許	1782	ナノ・材料	電力素子	教授 理工学術院 基幹理工学部		特開2016-157932	2016/04/08
特許	1737	ナノ・材料	近接場分光顕微装置	教授 理工学術院 先進理工学部	◆ナノメートルの空間分解能で試料の分光特性評価が可能◆単一波長での測定に限定されていた反射観察を多波長に拡張◆「位相ステップング法」により広帯域かつ高精度の分光測定を実現◆測定対象が不透明なものでも測定可能に	2017-58281	2015/11/03
特許	1390	ナノ・材料	リチウム二次電池活物質	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	充放電サイクル特製の良好なリチウム二次電池活物質の製造方法を提供する。	特開2014-135239	2015/03/11
特許	1379	ナノ・材料	電気めっき液、リチウム二次電池用活物質の製造方法、及びリチウム二次電池	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	充放電サイクル特性の良いリチウム二次電池用活物質を安定して成膜できる電気めっき液を提供する。	登録第6057208号	2015/03/11
特許	650	ナノ・材料	積層構造、超LSI配線板及びそれらの形成方法	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	超大規模集積回路（ULSI）の多層配線形成技術において、特に高アスペクト比の微細化トレンチ（溝部）／ビアにCu（銅）を埋め込むための金属構造及び無電解めっきに関するものである。本技術により、オール無電解めっきプロセスが構築できる。	第4911586号	2013/12/25
特許	1729	エネルギー	海洋鉱物資源の調査装置	特任教授 理工学術院 創造理工学部	海底下の金属鉱物資源を電磁探索する装置である。		2015/10/23
特許	1129	エネルギー	リチウム二次電池用活物質、リチウム二次電池用負極、およびリチウム二次電池	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	電析法で作製したSi、O、Cを主成分とするアモルファス膜を負極活性物質として集電体に形成することにより、Liイオン二次電池のサイクル特性（放電容量保持率/cycle）が大幅に改良される。めっき形成のため製法も簡単である。	第5697078号	2013/12/25
特許	1123	エネルギー	多数台連系した太陽光発電システムの出力抑制回避方法及びその装置	教授 理工学術院 先進理工学部 電気・情報生命工学科	太陽光発電システムが多数台連係された配電系統において、既存の装置に機能を付加しただけで需要家（住宅）間の出力抑制量の不平等を是正することが出来る。各戸に設置されたパワーコンディショナー（PCS）の端電圧を測定し、電力管理値の設定値との差分を算出の上、個別に電圧上昇抑制機能動作電圧を設定する。	第5612417号	2013/12/25
特許	766	エネルギー	超小型燃料電池	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	アノードとカソードを同一基板の同一面に近接して配置することにより構造を簡素化し、電解質膜を用いることなく有効な発電が可能な超小型燃料電池を実現する。より小型化した燃料電池が提供可能となり、超小型デバイス用の電源として有用である。さらには集積化することにより、一般的な電子機器用の電源としての利用も期待できる。	第5207442号	2013/12/25
特許	1910	ものづくり技術	羽ばたき型飛行機	教授 理工学術院 基幹理工学部			2017/06/23
特許	1736	ものづくり技術	多結晶ダイヤモンド上のパワーMOSFET（ダイヤモンド電界効果トランジスタ及びその製造方法）	教授 理工学術院 基幹理工学部	◆多結晶ダイヤモンド（黒い）上にMOSFETを作製 ◆顕著な変調・良好なデバイス特性◆逆阻止耐圧1800Vを達成	2017-45897	2015/11/03
特許	1732	ものづくり技術	大強度広帯域テラヘルツ波発生手法（電磁波発生装置及びその方法）	准教授 付属機関・学校 高等研究所	◆電子線による高強度広帯域テラヘルツ波発生◆電子線の傾きの利用により高効率化を実現◆広帯域性を有し、テラヘルツ分光などに有効◆テラヘルツカメラにも応答する高強度性	特開2017-54699	2015/11/03

種別	シーズ番号	分野	タイトル	研究者	シーズ概要	特許番号等	掲載日
特許	1231	ものづくり技術	羽ばたきロボット	教授 理工学術院 基幹理工学部	羽ばたき運動を行う小型の無人飛行体(MAV)であり、フラッピングやフェザリングの角度を自由に変更出来る。	第5857658号	2013/12/25
特許	1181	ものづくり技術	低温金型・低圧鋳造法	教授 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	低温の金型を用い低圧鋳造を可能とすることにより、鋳物組織の微細化を達成し、かつメートルサイズの中空薄肉鋳物を製造することができる低温金型・低圧鋳造法である。金型のキャビティ部の平均内面温度を250℃以下とし、かつ該金型の湯口部の内面温度を350℃以上とする一方、該金型のキャビティ部内面に、粉体離型剤を1?当たり1~10g塗布し、さらに該キャビティ内に設置した中空の中子の当該中空部を中木の開口部を通して金型外へ排気しつつ、上記溶解炉の炉内空間を加圧することにより、該溶解炉内の溶湯を上記キャビティに充填する。	第5704641号	2013/12/25
特許	1038	ものづくり技術	金型製造方法およびその方法により形成された金型	教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	自己組織化膜上に形成した無電解Niめっき膜と基板上の無機薄膜との密着力が10MPa以上50MPa以下であることを特徴とする電解厚膜金属金型を提供する。ナノサイズのパターン、三次元構造の形状についても埋め込み可能となる。	第5665169号	2013/12/25
特許	1018	ものづくり技術	ガスサンプリングデバイス	教授(当時) 理工学研究科 生命理工学専攻	本発明は、水素生産能を目的とした光合成微生物の培養や、建材や接着剤に含まれるホルムアルデヒドやトルエンといった揮発性化学物質の測定試験で用いるフレキシブルサンプリングバッグに装着するガスサンプリングデバイスである。1つのサンプリングバッグから経時的に何度でもバッグ中のサンプルガスを採取することが出来る。	第5294128号	2013/12/25
特許	806	ものづくり技術	有機高分子製品に自己消火性を付与する改質剤およびその使用方法並びに自己消火性を有する有機高分子製品	客員教授(当時) 理工学総合研究センター	プラスチック、ゴム、木材、紙などの有機高分子製品において、その物性を低下させることなく簡易かつ低コストで自己消火性を付与することができる。火災時に有毒ガスを発生させるハロゲン化合物などの物質を用いないため、環境に対する負荷も極めて小さい。有機高分子製品を用いる全ての産業に利用可能で、特に住宅産業や自動車産業での利用が期待される。	第4332578号	2013/12/25
特許	797	ものづくり技術	切削研削用組成物、切削研削油剤、切削研削用ホイール及び表面改質材	教授(当時) 理工学術院 理工学術院総合研究所	本発明は、環境負荷が極めて低い鉱物微粒子を、切削・研削油剤等に分散もしくは加工工具表面に付着し加工することで、加工精度及び工具寿命の向上に寄与する。	第5476666号	2013/12/25
特許	774	ものづくり技術	制御装置、制御方法、及び2足歩行ロボット	教授 理工学術院	人間搭乗型2足歩行ロボットにおいて、搭乗者によって加えられる力に対応可能な制御装置、制御方法およびその2足歩行ロボットを提供する。より大きい外力に対応可能なほか、路面の細かい凸凹やロボット各部のたわみなどの不安定要素に対しても補償可能なため、より安定した2足歩行を実現する。階段の昇降が可能な2足歩行型車椅子などにも有用な技術である。	第5083763号	2013/12/25
特許	651	ものづくり技術	無電解銅めっき浴、無電解銅めっき方法及びULSI銅配線形成方法	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	ボイド等の欠陥の形成を下及的に防止しつつ、トレンチの効率的な埋め込みが可能。更に、微細なトレンチへの均一な付着が難しい乾式法によるシード層形成によらず、全工程を湿式工程で構成して、より均一かつ確実にトレンチの埋め込みめっきを施す発明である。	第4931196号	2013/12/25
特許	615	ものづくり技術	木材の改質法および該方法で改質された木材	客員教授(当時) 理工学総合研究センター	木材を改質する際に塗布・含浸された各種薬剤が水によって溶脱するのを抑制する。木材特有の外観および調湿性を維持したまま耐久性を向上させ、法規制のため従来は使用されなかった用途での木材使用が可能となり、木材の需要拡大や日本の森林再生に貢献することが期待される。	第4496034号	2013/12/25
特許	352	ものづくり技術	マイクロリアクタ及びその製造方法	教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	本発明は、微小なマイクロ空間において、外部からの観察が容易であり、隣接容器間で試液同士が混合しにくく、更に、高アスペクト比の容器を有するマイクロリアクタアレー及びその製造方法を提供することを目的とし、従来の課題であったマイクロ空間での試液混合等の問題を解消する技術である。また、本発明の範囲内で、基盤及び容器の厚さ、材料及び形状、使用した溶液やエッチング等の実施形態の条件変更にも対応が可能である。	第4356109号	2013/12/25
特許	248	ものづくり技術	電荷付与体およびそれを用いたパターン形成体	教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	結晶性半導体に着目し、結晶性半導体が有する結晶構造を巧みに利用し、従来では困難であった微細なパターン形成を低コストで実現する技術を提供する。	第4614631号	2013/12/25
特許	235	ものづくり技術	結合水を含む複合材料	客員教授(当時) 理工学総合研究センター	帯電性物質(プラスチック等)の帯電防止用材料。結合水を含む金属酸化物三次元架橋体由来の結合水の形に固定した水を含むことを特徴とする複合材料。	第3871999号	2013/12/25
特許	163	ものづくり技術	軟磁性薄膜及びその製造方法並びにその薄膜を用いた薄膜磁気ヘッド	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	高速書き込み可能化のため、無電解めっき法によるCoNiFeB軟磁性薄膜の高比抵抗化の検討を行ない、高ρを有し、かつ非常に高いBs及び低いHcを併せ持つ無電解CoNiFeB軟磁性薄膜の作製が可能となった。	第4041948号	2013/12/25
特許	66	ものづくり技術	軟磁性薄膜およびその製造方法、並びにその薄膜を用いた薄膜磁気ヘッド	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	無電解めっき法による高いBsと良好な低保磁力を有するCoNiFe系の軟磁性薄膜を提供する。この軟磁性薄膜を用いた磁気ヘッドは高い書き込み能力を発揮する。	第4645784号	2013/12/25
特許	44	ものづくり技術	微細パターンの作製方法	特任研究教授 理工学術院 先進理工学部 応用化学科	無電解メッキ浴を用いて軟磁性薄膜のパターンメッキ膜を得る際に、選択析出性の向上のため、微量の有機添加剤の添加、メッキ浴の適度の攪拌、浴中不純物の除去を行って、析出性を向上させてパターンメッキを得る。	第4811543号	2013/12/25
特許	1913	社会基盤	能動的接触力調整エンドエフェクタ	助教 理工学術院			2017/06/20
特許	1912	社会基盤	停電時の安全性を持つ可変トルクリミッタ	准教授 理工学術院 大学院創造理工学研究科			2017/06/20

種別	シーズ番号	分野	タイトル	研究者	シーズ概要	特許番号等	掲載日
特許	1911	社会基盤	可変トルクリミットアクチュエータの制御システム	准教授 理工学術院 大学院創造理工学研究科			2017/06/20
特許	1616	社会基盤	MR流体を用いたバックドライバブルアクチュエータ	次席研究員 理工学術院 理工学術院総合研究所	高応答・高出力・安全性が求められる次世代のロボットシステムには、予期しない外力の付与に対して迅速に応答可能な柔軟性を有する新たなアクチュエータが要請されている。本シーズは、応答時間の短縮化を図るとともに、比較的簡易な構成で柔軟性を発揮させることができるバックドライバブルアクチュエータを提供することにある。	特開2016-142320	2017/02/20
特許	1879	社会基盤	指先用の3軸力センサ	准教授 理工学術院 大学院創造理工学研究科			2017/02/09
特許	1872	社会基盤	回転型コンプライアントアクチュエータ	次席研究員 理工学術院 理工学術院総合研究所			2016/12/06
特許	1846	社会基盤	ロボット用 マルチモーダルセンサ	准教授 理工学術院 大学院創造理工学研究科			2016/09/07
特許	1836	社会基盤	生体軟組織のレオロジー特性物性値測定による、筋肉内脂肪の質の測定	理工学術院 理工学術院総合研究所			2016/07/05
特許	1805	社会基盤	山林内における路網の自動生成から施業計画作成に関わる一連の技術、手法	客員教授 理工学術院 大学院創造理工学研究科			2016/06/08
特許	1804	社会基盤	歯磨きロボット	教授 理工学術院			2016/04/11
特許	1569	社会基盤	創造的人工脳	教授 理工学術院 基幹理工学部	従来型コンピュータは将棋チェスをするものや入試問題を解くものも含めてどれも、決められた仕事を早くこなすためのものであった。ヒトのようなアイデアを出せる人工知能を目指す第一歩として、ヒトの脳の神経細胞群の結合様式（空間パターン）を実験的に解明する研究が進められているが不明であった。そこで、化学反応論と分子生物学のデータを体系的に分析したところ、その解明ができた。	特開2016-24637	2016/03/18
特許	1551	社会基盤	金属き裂の自己治癒方法	准教授 理工学術院 基幹理工学部	本技術は、金属を真空中で加熱すると、ある一定の温度で酸化被膜が消失することに着目し、き裂表面の酸化被膜が消失した状態で、急冷することにより材料内部に生じる熱圧縮応力を付与させて、き裂を開口させる。	特開2016-16499	2016/03/18
特許	1556	社会基盤	半側空間無視の注意再獲得支援システム	教授 理工学術院	半側空間無視患者に対するリハビリテーションを支援するためのシステムであり、訓練用画像内の一部領域のみを視認可能にするスリット領域を移動、拡大させるように訓練者に提示することで、訓練者の訓練用画像に対する注意部分を移動させる。これにより、訓練者は、「固定」、「解放」、「移動」の各能力を増進させることが可能になる。	特開2015-221185	2016/01/06
特許	1552	社会基盤	静的ストレッチングの評価システム	教授（当時） 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科	筋を伸張しながら所定の身体部分を一定姿勢で維持する場合に、当該身体部分の筋部位について、応力緩和の影響を除外し、筋粘弾性の継時的変化のみから、筋部位の継時的な状態変化を検出するシステムである。	特開2015-221122	2016/01/06
特許	1761	社会基盤	ロボット制御装置	教授（当時） 理工学術院 創造理工学部 総合機械工学科			2015/12/10
特許	1749	社会基盤	血液濾過器の流れの可視化試験装置	教授 理工学術院 大学院先進理工学研究科 共同先端生命医科学専攻			2015/11/05
特許	1488	社会基盤	分散設置型インタラクティブ運動支援システム	教授 理工学術院	参加者の運動を運動中に評価し、適切さについてのフィードバックを複数の画像などの感覚情報として与えることにより、参加者が運動の不適切さに気づき、自身で適切な運動を形作っていけるように誘引するシステム	特開2015-100458	2015/07/10
特許	110	社会基盤 ものづくり技術	木質改質剤	客員教授（当時）	木材本来の長所は生かし、寸法の狂い、吸水性、燃えやすさ等の欠点を改質する薬剤です。	第3992899号	2014/06/12
特許	204	社会基盤	デジタルカメラを用いる寸法、形状の計測方法	教授 理工学術院 先進理工学部 応用物理学科	デジタルカメラを用いた画像計測で、撮影データから建物の角などの計測点を抽出し、その座標値にレンズの歪曲収差補正を施し、寸法、形状を測定する方法。	第3668653号	2013/12/25
特許	203	社会基盤	歪曲収差の補正方法	教授 理工学術院 先進理工学部 応用物理学科	デジタルカメラを用いた画像計測で、撮影レンズによる歪曲収差を補正し、高精度の形状計測を可能にする方法。	第3668654号	2013/12/25
特許	202	社会基盤	構造物表面のひび割れ計測方法	教授 理工学術院 先進理工学部 応用物理学科	CCDカメラ等で撮影したデジタル画像データを使用したひび割れ検出方法で、細かなひび割れまで確実に効率的に抽出する方法。	第3494429号	2013/12/25

種別	シーズ番号	分野	タイトル	研究者	シーズ概要	特許番号等	掲載日
特許	1077	フロンティア	光陰極高周波電子銃、および光陰極高周波電子銃を備えた電子線装置	准教授 理工学術院 先進理工学部 応用物理学科	現状の光陰極型高周波電子銃（RF-Gun）の構造に新たに電子ビーム幅を圧縮するための空洞を設け、加速位相を変調させるようにしたもの。電子ビームの時間幅を圧縮できるバンチング効果があり、超短パルスの電子ビームが生成できる。	第5544598号	2013/12/25

お問い合わせ先	早稲田大学 産学官研究推進センター 〒162-0041 東京都新宿区早稲田鶴巻町513 早稲田大学研究開発センター 120-4号館 201室 TEL : 03-5286-9867 FAX : 03-5286-8374 E-mail : contact-tlo@list.waseda.jp URL : http://www.waseda.jp/tlo/
----------------	---