

目次

技術シーズご利用の手引き

i, ii

◎環境・エネルギー

酵素を担持する有機金属構造体の結晶子サイズ制御による酵素活性向上	1
機械的な物性に優れる天然材料由来のポリアミド複合材料の開発	2
エタノール雰囲気中における DLC 膜の超低摩擦化現象に関する研究	3
局在表面プラズモン共鳴(LSPR)による二酸化硫黄の検出	4
複層ガラス再資源化における安全性確保のための発生ガス評価手法の検討	5
Low-E ガラスからのガラス回収技術の開発	6
ニトロアレーン定量分析のための蛍光増強装置の開発	7

◎生活技術・ヘルスケア

筋電位による生体動作アシストウェアの機能検証方法の開発	8
動作する人体のデジタルアーカイブ: 3D スキャンによる人体形状データを動作計測データと統合	9
パターン投影式の三次元デジタイザによる人体形状測定	10
コンピュータシミュレーションと生成モデルを組み合わせた自動設計手法	11
タンパク質凝集疾患病態解析におけるレーザーマイクロダイセクション法の有効性	12
ポリビニルアルコールを母材とした胆管ドレナージ用自己拡張型ハイドロゲルスtentの開発	13
疑似体液中でのマグネシウム合金の選択溶出特性	14

◎機能性材料

Ni 担持 $12\text{CaO} \cdot 7\text{Al}_2\text{O}_3$ ハニカム型触媒の作製とメタン分解反応への応用	15
電子不足ホウ素を有する新規アクセプター材料の開発	16
高温安定型 β -リン酸三カルシウム粒子の低温液相合成	17
ニット基材を用いた熱硬化性樹脂複合材料の開発	18
境界要素法を用いた非通気性膜材料の遮音性能予測	19
有機分子内包ナノポーラスシリカを使用した蛍光材料の開発	20
分光型耐光性試験による高分子材料評価	21
薄膜材料のリアルタイム変形計測システムの開発	22

◎安全・安心

三次元デジタイザを用いた耐久性試験結果評価手法の提案	23
レーザー焼結による AM 造形物の絶縁特性評価・解析	24
カラフルなトレーニング場で、色や音を楽しみながら操作を学ぶ車いす楽器の開発	25
任意の 2 帯域に吸収特性を持つ 2 層電波吸収体の開発	26
災害危険度を考慮した避難経路の導出	27
豪雨災害警戒モニタリングシステムの開発	28
e テキスタイルを用いた鋼構造物用き裂検知手法	29
ナットを用いないねじ締結体における嵌合部ひずみ伝播挙動の可視化	30
立体物への低エネルギー電子線の均一照射法の開発	31
空調機ドレンパンにおける遠隔点検技術の有効性	32

◎安全・安心 つづき

ニューラルネットワークを活用した原子間力顕微鏡における自動計測手法の開発	33
推定値の信頼度を考慮したソフトセンサの開発	34
深層ニューラルネットワークによる多変量時系列解析	35
プライバシー保護が可能な深層学習方法の開発	36

◎ロボット

安全規格に適合した自走式案内ロボット Libra の実現	37
自律移動・人追従ロボットを活用した搬送システムの構築	38
大規模施設の業務に特化した掃除ロボットの開発	39

◎IoT

生産工程におけるばらつき可視化による品質改善	40
IoT 技術を活用した机・椅子の稼働状況・位置の見える化！	41
画像解析技術を用いて設備監視を IoT で効率化	42
環境モニタリングを用いた水質改善装置運用の最適化	43
IoT を活用したカカオ豆需要予測システム開発	44
洋菓子専門店向け「接客システム」の開発および製品化	45

◎障害者スポーツ

子ども用 6 輪歩行器の開発	46
さわれるスポーツ観戦 ～Tangible Sports～	47

◎ものづくり要素技術

CVD ダイヤモンドの研磨技術の開発	48
現場環境における三次元測定機のレーザー干渉測長器を用いた温度補正の評価	49
ステンレス鋼板の絞り加工における硬質膜上での加工油の作用機構	50
Ni 基超耐熱合金のポケット加工時の工具寿命の延長法の検討	51
金属積層造形における小径穴造形技術の開発	52
重力天体への着陸衝撃吸収用 3D 積層造形ポラス金属の開発	53
結晶核剤の導入による生分解性プラスチックの射出成形性の向上	54

◎計量計測

耐電圧試験装置における遮断電流の評価	55
抵抗測定における不確かさ評価システムの開発	56
真円度校正における不確かさ推定	57

知的財産の利用方法と特許一覧	58
----------------	----