

## 3. 中小企業の製品・技術開発、新事業展開を支える技術支援

## 3.1 技術相談

## 3.1.1 技術相談

中小企業などから受ける技術支援の依頼に対して、職員の専門的な知識に基づく技術相談を実施し、製品開発支援や技術課題の解決を図った。生産現場での支援が必要な場合は、職員や外部専門家を現地に派遣して利用者の要望に応えた。

相談件数は、来所 15,318 件 (13.1%)、電話 40,306 件 (34.6%)、メール 53,030 件 (45.5%)、その他 7,891 件 (6.8%) であり、総相談件数は 116,545 件であった。企業規模別では中小企業 87,756 件 (75.3%) であり、技術分野別では材料が多かった。

企業規模別の技術相談件数 (件)

区 分	来所	電話	メール	その他	合計	比率 (%)
一般	2,900	7,280	12,708	1,734	24,622	21.1
中小企業	12,321	31,869	37,774	5,792	87,756	75.3
中小企業団体	48	485	903	64	1,500	1.3
公益法人等	49	672	1,645	301	2,667	2.3
合 計	15,318	40,306	53,030	7,891	116,545	100.0

技術分野別の技術相談件数 (件)

区 分	来所	電話	メール	その他	合計	比率 (%)
ナノテクノロジー	5	362	233	41	641	0.6
IT	339	1,814	5,044	113	7,310	6.3
エレクトロニクス	2,299	3,184	3,628	107	9,218	7.9
システムデザイン	816	2,389	3,024	733	6,962	6.0
環境	464	1,577	1,971	139	4,151	3.6
生活・少子高齢・福祉	543	1,191	1,685	51	3,470	3.0
バイオテクノロジー	225	881	2,449	58	3,613	3.1
材料	3,710	9,762	16,372	1,076	30,920	26.5
精密加工	1,429	847	2,147	11	4,434	3.8
光音・照明	342	1,267	1,919	24	3,552	3.0
繊維	728	1,220	1,208	320	3,476	3.0
放射線	157	1,863	2,659	107	4,786	4.1
評価技術	2,956	9,599	7,622	635	20,812	17.9
技術連携	52	140	510	72	774	0.7
ロボット	46	263	1,023	190	1,522	1.3
その他	1,207	3,947	1,536	4,214	10,904	9.2
合計	15,318	40,306	53,030	7,891	116,545	100.0

## 3.1.2 総合支援窓口

## (1) ご利用カード発行状況

依頼試験・機器利用などの試験の受け付けをスピーディーに行うために、本部・支所のいずれかで登録すれば共通して使用できる「ご利用カード」を2006年度から導入した。15年間で約6万枚のカードを発行し、お客さまへのサービス向上を実現した。

「ご利用カード」発行枚数（枚）

事業所	累計枚数	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度	2006～2015年度
本部	42,178	1,094	1,650	2,107	2,324	2,406	32,597
本部（旧駒沢支所）	372	—	—	—	—	—	372
城東支所	3,159	159	236	315	265	232	1,952
墨田支所	2,767	47	67	141	135	168	2,209
城南支所	3,559	323	630	565	106	64	1,871
多摩テクノプラザ	8,706	329	727	762	685	753	5,450
合計	60,741	1,952	3,310	3,890	3,515	3,623	44,451

\*本部は旧西が丘本部分、多摩テクノプラザは旧多摩・八王子支所分を含む。

## (2) 料金収納状況

料金収納方法について、お客さまの利便性を考慮して2006年度より現金以外にコンビニ収納や銀行振込による取り扱いを開始した。2008年度よりクレジットカードおよびデビットカードによる支払いも可能とした。

料金収納状況

支払い方法	現金	コンビニ	銀行振込	クレジットカード	デビットカード	合計
支払い件数（件）	8,749	1,117	8,664	3,934	41	22,505
支払い金額（千円）	84,500	10,017	305,147	79,274	503	479,441
金額比率（%）	17.6	2.1	63.7	16.5	0.1	100.0

### 3.1.3 専門相談員

本事業は、本部総合支援窓口専門相談員を置き、中小企業の製品化実現に向けて幅広く対応し支援するものである。2020年度は、5名体制で実施した。2020年度の相談実績は94件であった。各専門相談員の技術分野は次のとおりである。

専門相談員氏名	技術分野
朝比奈奎一	機械
安城泰雄	環境マネジメント、生産管理
田中敬三	計測分析システム
野口英明	工業デザイン
畑 義和	有機材料、プラスチック成形

#### <主な相談事例>

- ・新製品の機械的設計部分の技術相談
- ・アルミの傾斜台のメンテナンス方法について
- ・製品の抜き取り検査や品質管理の手法について
- ・防犯照明のスクリーニング検査の内容に関する相談
- ・ねじ部品の樹脂素材の選定について

### 3.1.4 実地技術支援事業

都内中小企業の要請により、職員や外部専門家（エンジニアリングアドバイザー・技術指導員）が現地に出向き、現場が抱えている技術的諸問題について3種類の方法で技術支援を実施した。

2020年度は、エンジニアリングアドバイザーによる支援（実地技術支援A）19社74日、エンジニアリングアドバイザーまたは技術指導員と職員による支援（実地技術支援B）21件、職員による支援（実地技術支援C）372件であった。技術分野別では、IT、材料、システムデザインが多かった。目的別では、製品開発が多かった。

#### <実地技術支援Aの主な支援内容>

- ・イベントの会場レイアウトおよびPRに係る支援
- ・工場の排ガス処理に関する生産現場支援
- ・電子音楽機器の国内販売における規格認証・法令確認支援
- ・人間工学的アプローチによる靴製品の開発支援

技術分野別の実地技術支援日数（日）

区 分	実地 A	実地 B	実地 C	合計	比率 (%)
ナノテクノロジー	0	0	2	2	0.4
IT	5	0	53	58	12.4
エレクトロニクス	2	3	33	38	8.1
システムデザイン	24	4	20	48	10.3
環境	0	3	16	19	4.1
少子高齢・福祉	14	5	17	36	7.7
バイオテクノロジー	0	0	28	28	6.0
材料	8	4	60	72	15.4
精密加工	0	1	21	22	4.7
光音・照明	0	0	3	3	0.6
繊維	15	0	27	42	9.0
放射線	0	0	3	3	0.6
評価技術	1	0	44	45	9.6
技術連携	0	0	2	2	0.4
ロボット	0	0	6	6	1.3
その他	5	1	37	43	9.2
合 計	74	21	372	467	100.0

目的別の実地技術支援日数（日）

区 分	実地 A	実地 B	実地 C	合計	比率 (%)
品質証明	3	1	19	23	4.9
品質管理	0	0	26	26	5.6
性能評価	6	3	15	24	5.1
製品開発	59	10	175	244	52.2
技術開発	5	2	67	74	15.8
事故関連	0	4	6	10	2.1
その他	1	1	64	66	14.1
合 計	74	21	372	467	100.0

## 3.2 依頼試験

### 3.2.1 依頼試験

中小企業の生産活動に必要な製品、部品、材料などについて、各種の試験、測定、分析、設計を実施し、成績証明書を発行した。製品開発に関わる工業デザインの依頼にも対応した。さらに、これらの試験を通して、企業における技術開発、製品開発、品質改善および事故品の原因究明などの技術支援を実施した。

2020年度の依頼試験の実績を以下の表に、試験件数の目的別構成比および地域別構成比を図1および図2に示す。

2020年度依頼試験（試験項目別）実績

試験項目	試験件数	金額（円）
一 材料試験		
(一) 強度試験 引張試験、製品の荷重試験、静的強度試験、硬さ試験ほか	12,583	32,941,806
(二) 特性試験 金属材料の疲れ試験、材料の熱膨張試験、耐熱試験ほか	1,824	9,615,280
(三) 組織試験 光学式顕微鏡によるもの、透過型電子顕微鏡によるもの	1,351	4,467,000
(四) 非破壊検査 エックス線透過試験、エックスCTスキャン試験、 透過写真判定、線量測定	16,449	23,097,060
(五) 塗料の物性試験 基盤目試験、鉛筆引っかき試験、テーバ式摩耗試験ほか	849	2,204,690
(六) 表面処理皮膜試験 皮膜厚さ測定、色彩測定、ボールディスク乾燥摩擦試験ほか	1,390	3,320,990
(七) 照射試験 イオン注入装置によるイオン注入、セシウム137によるガンマ線 照射	79	204,830
小 計	34,525	75,851,656
二 精密測定		
(一) 機械・器具等の精密測定 長さ測定、表面粗さ・形状測定機による測定、歯車の測定、 走査型白色干渉測定器による測定ほか	3,416	7,862,170
(二) 核種等の測定 放射線計数装置、液体シンチレーション計数装置によるものほか	1,624	3,145,180
小 計	5,040	11,007,350
三 化学試験		
(一) 化学分析 容量法による試験、重量法による試験ほか	92	485,670
(二) 機器分析 赤外線分光光度計、スパーク放電発光分光分析装置、 エネルギー分散型エックス線分析装置、走査型電子顕微鏡、 イオンクロマトグラフによるものほか	7,598	71,159,840
(三) 窯業試験 ひずみ観察、表面応力測定、ガラスの破損事故解析ほか	203	685,460

試験項目	試験件数	金額（円）
(四) 化学製品等の性能試験 製品の防かび試験、耐薬品試験ほか	1,898	8,975,200
小 計	9,791	81,306,170
四 機械器具・装置等の性能試験		
(一) 性能試験 耐久試験、応力・ひずみ測定、振動測定・解析ほか	2,484	3,990,090
小 計	2,484	3,990,090
五 電気試験		
(一) 校正試験 電圧計、電流計、抵抗計、抵抗箱、標準電圧電流発生器、 デジタル計器ほか	1,287	1,096,090
(三) 測温素子の温度特性試験 熱電対、測温抵抗体	345	1,106,350
(五) 絶縁試験 絶縁抵抗試験、耐電圧試験、衝撃耐電圧試験、衝撃電流試験、 絶縁破壊試験、漏れ電流試験ほか	4,860	16,894,950
(六) 構造および性能試験 機能的強度試験、温度上昇試験、開閉試験、誘電率・誘電正接試 験、消費電力試験ほか	1,321	6,760,870
(七) 部品および材料の電気特性試験 動作特性試験、磁気特性試験ほか	3	5,850
(九) 電子機器・電子部品試験 電子機器特性試験、電子部品試験	2,913	3,850,660
(十一) 電波暗室試験 10m電波暗室、3m電波暗室、電波ノイズ試験室ほか	771	8,019,810
小 計	11,500	37,734,580
六 音響試験		
(一) 材料の音響特性試験 残響室法吸音率測定、音響透過損失測定、制振性能測定、 垂直入射吸音率測定ほか	2,693	7,014,220
(二) 材料および装置の音響特性試験 音圧・騒音・振動レベル測定、オクターブバンド分析ほか	695	3,479,810
小 計	3,388	10,494,030
七 照明試験		
(一) 材料試験 反射率・透過率測定、赤外分光放射測定ほか	1,152	8,538,750
(二) 機器および光源の試験 光度・光束測定、照度、輝度測定、配光測定、分光放射照度測定、 分光透過率・反射率測定ほか	405	4,244,880
小 計	1,557	12,783,630
八 環境試験		
(一) 振動試験 動電形振動試験機によるもの(加振、共振、伝達特性、衝撃試験)	818	5,541,600
(二) 腐食試験 塩水噴霧試験、ガス腐食試験	15,877	15,777,160

試験項目	試験件数	金額 (円)
(三) 耐候性試験 促進耐候試験(サンシャインカーボンアーク灯式、キセノンアーク灯式)、促進耐光試験(紫外線カーボンアーク灯式) ほか	7,407	40,947,170
(四) 温湿度試験 恒温試験、恒温恒湿試験、冷熱衝撃試験、温湿度サイクル試験	3,504	6,578,020
小 計	27,606	68,843,950
九 材料および製品の加工		
(一) 機械加工 油圧プレス加工、フライス盤加工、旋盤加工ほか	180	445,000
(三) 金属粉末積層造形品の後加工 熱処理、ビルドプレート、サポート処理、バレル研磨	597	636,670
小 計	777	1,081,670
十 デザイン		
(一) 工業デザイン	18	3,780
(三) グラフィックデザイン	56	102,610
小 計	74	106,390
十一 繊維製品試験および試験的加工		
(一) 繊維工業用原料および材料・繊維製品等の試験 繊維製品等の物性試験(質量、密度、番手・織度、引張強さ・伸び率、寸法変化、防水性等)、染色仕上げ加工試験(染色堅ろう度試験、浸染試験等)、ホルムアルデヒド試験、光学的試験、クレーム解析試験ほか	3,271	5,706,550
(二) 繊維製品のデザイン 繊維製品デザイン、織物・ニットの設計・分解ほか	2	1,660
(三) 繊維・編織物等の試験的加工 編織準備(ねん糸、繰り返し、整経等)、 編織(編成)コンピュータ制御編機、染色仕上げ加工	846	175,400
(四) 繊維・複合材料の非破壊検査試験 エックス線透過試験、エックス線CT スキャン試験	683	791,940
小 計	4,802	6,675,550
十二 航空機規格試験		
(一) 航空機規格・組織試験 航空機規格・自動画像解析による結晶粒度測定、 航空機規格・鉄鋼の介在物含有量測定	0	0
(二) 航空機規格・強度試験 航空機規格・ロックウェル硬さ試験、 航空機規格・マイクロビッカース硬さ試験	0	0
(三) 航空機規格・環境試験 航空機規格・塩水噴霧試験、航空機規格・振動試験、 RTCA / DO-160G Section8 振動試験	0	0
(四) 航空機規格・特性試験 航空機規格・燃焼試験、FAR Part 25 Appendix F Part I (b)	50	76,740
小 計	50	76,740
十三 ヘルスケア関連評価試験		

試験項目	試験件数	金額 (円)
(一) ヘルスケア関連の機器分析 SPF アナライザによるもの、小角 X 線散乱装置によるもの	24	68,110
(二) ヘルスケア関連の力学特性試験 レオロジー測定によるもの	26	95,300
(三) ヘルスケア関連の形態観察試験 光学顕微鏡によるもの、走査型電子顕微鏡によるもの	75	401,570
小 計	125	564,980
十四 成績証明書の交付		
成績証明書および成績証明書(副本)の交付ほか	4,506	1,250,248
成績証明書および成績証明書(副本)等の交付に当たって 郵送する場合の手数料等	3,659	1,864,034
小 計	8,165	3,114,282
端数処理に伴う減額等		▲28
急速料金 依頼試験料金の 100%増額	(93)	575,300
震災復興技術支援、新型コロナウイルス感染症応急対策 依頼試験料金の 50%減額	(3,117)	▲4,888,940
総 合 計	109,884	309,317,400

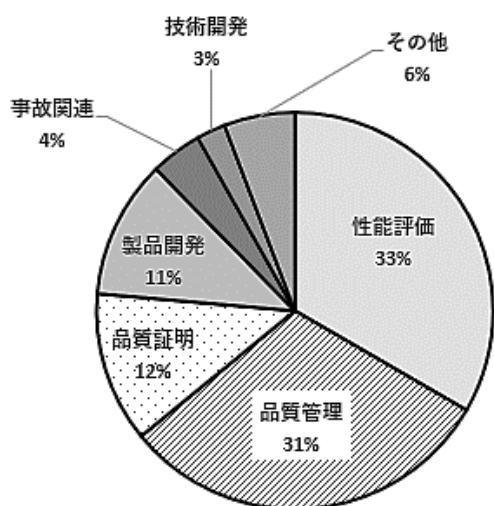


図1 依頼試験件数の目的別構成比

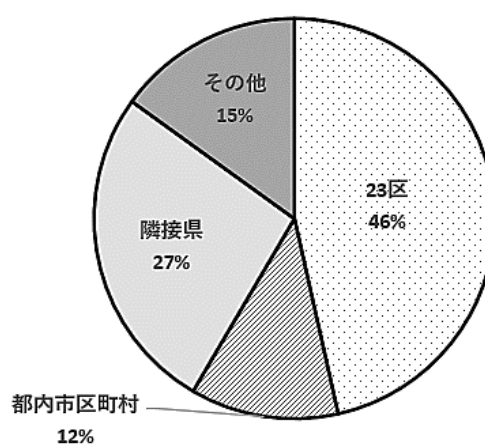


図2 依頼試験件数の地域別構成比

(※隣接県は、埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県)

### 3.2.2 オーダーメイド試験

依頼試験の実施要綱に定められていない試験項目あるいは JIS などの規定にない試験に関してはオーダーメイド試験として対応し、利用者の多様な要望に対応した。

2020 年度には、129 件、3,234,280 円を実施した。

オーダーメイド試験の依頼目的は、品質証明 10 件、品質管理 28 件、性能評価 37 件、製品開発 15 件、技術開発 22 件、事故関連 3 件、その他 14 件であった。



### 3.2.3 校正事業者および試験所認定制度への取り組み

2006年度より、校正事業者登録制度による依頼試験業務を開始した。また、2008年より、英文の校正証明書発行を開始した。都産技研が発行する校正証明書および試験報告書は、ILAC/MRA(相互承認取決)に加盟する世界105国・地域(2021年3月現在)で有効である。

国際規格改定に伴う品質マネジメントシステムの再構築後、初の登録更新審査を受検、認定され、事業を継続。国際的な試験品質保証体系として引き続き事業を推進することで、都内中小企業の海外における事業展開を積極的に支援していく。

#### (1) 計量法校正事業者登録制度(JCSS)

本部において、電気(直流抵抗器)、温度(熱電対)、および長さ(一次元寸法測定器、形状測定器)の区分で国際MRA対応のJCSS登録認定を受けており、国際相互承認の証であるILAC/MRA認定シンボル(右図)を付与したJCSS校正証明書の発行が可能である。



都産技研は、認定基準としてISO/IEC 17025(JIS Q 17025)を用い、認定スキームをISO/IEC 17011に従って運営されているJCSSの下で認定されています。JCSSを運営している認定機関(IAJapan)は、アジア太平洋試験所認定協力機構(APLAC)および国際試験所認定協力機構(ILAC)の相互承認に署名しています。

都産技研は、国際MRA対応JCSS認定事業者です。JCSS 0184は、都産技研の認定番号です。

### 3.2.4 環境計量証明事業の登録

依頼試験などの測定分析業務において信頼性の高いデータを提供するため、2008年度に区分「濃度」、「音圧レベル」、「振動加速度レベル」の計量証明事業者登録を完了した。2011年10月の本部移転後も、試験実施体制を再整備し、事業を継続している。計量証明用設備の管理を徹底し、担当者のスキル向上に取り組むことで、充実した受け入れ態勢を継続している。

## 3.3 機器整備

2020年度の主な機器整備は以下のとおりである。

2020年度機器整備実績

	機器名	事業所	組織
1	切削動力計	本部	機械技術 G
2	ボール通し試験用金型		機械技術 G
3	生分解性評価装置		表面・化学技術 G
4	ポータブルフラットパネル検出器		環境技術 G
5	ガスクロマトグラフ質量分析計		バイオ応用技術 G
6	毛髪試験機		バイオ応用技術 G
7	粒子径分布測定装置		バイオ応用技術 G
8	皮膚粘弾性測定装置		バイオ応用技術 G
9	ドラム型走行耐久試験機		ロボット開発 S
10	高速通信試験評価システム		IoT 開発 S
11	基地局エミュレータ・電波暗箱		通信応用・5G 技術 G
12	電磁界シミュレータ		通信応用・5G 技術 G
13	ハンドヘルド RF アナライザ		通信応用・5G 技術 G
14	X線 CT		3D ものづくり S
15	スプレードライヤー有機溶媒回収装置		3D ものづくり S
16	セラミック AM 装置		3D ものづくり S
17	高融点樹脂対応 AM 装置		3D ものづくり S
18	パターン投影式三次元デジタイザ		3D ものづくり S
19	ハンディスキャナ		3D ものづくり S
20	デジタルマイクロスコープ		3D ものづくり S
21	非接触三次元変位・ひずみ計測システム		実証試験 S
22	マイクロビッカース硬さ試験機	城東支所	城東支所
23	非接触三次元測定システム	墨田支所	生活技術開発 S
24	高分解能電界放出形走査電子顕微鏡	城南支所	城南支所
25	EMI レシーバ	多摩	電子・機械 G
26	放射イミュニティシステム ※JKA 補助	テクノ	電子・機械 G
27	X線 CT 装置用マテリアルテストステージ	プラザ	複合素材開発 S

G:「グループ」の略、S:「セクター」の略

※ 公益財団法人 JKA の公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業による。

### 3.4 機器利用

中小企業が製品開発や新技術開発を行う際に、自ら保有・管理することが困難な各種の測定器や試験機器・設備などを設置し、新製品開発や品質管理などの生産活動を支援した。また、その使用法や試験データの解析法について技術的なアドバイスをを行った。2020年度の機器利用の実績は以下のとおりである。

2020年度機器利用（試験項目別）実績

No.	機器利用試験項目（機器例）	件数	金額（円）
1	指示計器（絶縁抵抗計）	169	155,090
2	定数測定器・測定用素子（ミリオームメータ）	362	230,100
3	電圧・周波数測定器（デジタルマルチメータ）	252	74,290
4	信号発生器および発振器（高周波ノイズシミュレータ）	1,732	1,574,480
5	校正装置（計器用変成器）	226	29,940
6	波形測定器・記録装置（温度記録計）	2,194	2,782,230
7	電源装置その他（電圧調整器）	1,405	1,297,290
8	試験機械（万能試験機）	3,213	3,264,580
9	測定機器（三次元測定機）	7,156	13,384,930
10	環境試験機器（恒温恒湿槽）	41,016	44,378,920
11	試験機器（耐電圧試験器）	389	496,290
12	記録解析装置（デジタルシリアルアナライザ）	141	343,300
13	観察機器（マイクロフォーカスX線CT）	1,363	3,264,030
14	クリーンルームおよび関連機器（クリーンルーム）	185	127,890
15	切削加工機械（普通旋盤）	1,075	623,360
16	設計・生産支援装置（ナイロン粉末造形装置）	20,299	25,915,600
17	ナノテクノロジー加工装置（レーザーマーカ）	860	1,536,060
18	その他の加工機械（マイクロハイスコープ）	1,257	995,990
19	繊維計測・生産加工機器（インクジェットプリントシステム）	2,435	3,389,250
20	電波暗室・測定システム（シールドルーム）	2,987	9,949,590
21	メカトロニクス試験・ロボット開発支援機器・計測制御機器	3,069	350,580
22	生活科学計測機器	2,209	4,630,670
23	機器および施設利用による技術指導	7,152	9,436,630
24	その他	2,265	4,543,400
震災復興技術支援、新型コロナウイルス感染症応急対策 機器利用料		(3,723)	▲2,905,310
総合計		103,411	129,869,180

### 3.4.1 機器利用ライセンス制度

2012年2月から機器利用ライセンス制度を導入し、要望が多かった高性能で操作に習熟が必要な装置を対象機器とした。2020年度に新たに1機種導入し、現在、対象機器は合計20機種である。利用希望者には利用方法習得セミナー受講後「機器利用ライセンスカード」を交付している。2020年度は78枚の機器利用ライセンスカードを発行し、累計発行枚数は1,099枚となった。

「機器利用ライセンスカード」発行枚数（累計）

ライセンス制度対象機器	発行枚数（枚）
分析機能付き走査電子顕微鏡（本部）	357
キセノンフラッシュアナライザー	94
スタジオ撮影システム	16
蛍光X線分析装置（波長分散型）	55
X線回折装置	177
マグネトロンスパッタ	9
スクラッチ試験機	22
万能試験機（20kN）	44
万能試験機（100kN）	44
絶対PL量子収率測定装置	5
音響管	82
ハイパワーキセノンフラッシュアナライザー	40
フーリエ変換赤外分光分析	1
分析機能付き走査電子顕微鏡（多摩テクノプラザ）	22
走査型白色干渉測定機（多摩テクノプラザ）	56
分析機能付き走査電子顕微鏡（城南）	51
ダイシングソー	6
ナノインプリント装置	1
高速ディープエッチング装置	5
小型モーター試験装置	12

### 3.4.2 機器利用可能情報およびインターネット経由での予約申し込み受け付けの提供

2011年度から、実証試験セクターの機器利用設備において、ウェブサイト上で機器利用可能情報、機器の仕様などの情報提供を開始した。新型コロナウイルス感染症の影響により、実験室の換気の状態や、三密を避けるなど、利用可能な装置を間引いて対応するため、機器利用可能情報の提供、インターネット経由での予約申し込み受付は対応を休止した。実証試験セクターの29台の機器についても、インターネット経由での予約申し込み受け付けを休止した。

### 3.5 災害復興支援

#### 3.5.1 都内中小企業および被災地企業の利用料金の減免

東日本大震災および2016年熊本地震に加え、2019年8月・9月豪雨および台風19号で直接的・間接的に大きな影響を受けた中小企業を支援するため、特定被災区域および都内の中小企業を対象として、依頼試験料金などの50%減額を実施した。

また、新型コロナウイルス感染症により事業活動に影響を受けている中小企業者の経済的負担を軽減するため、同様の応急対策支援を実施した。

##### 1) 東日本大震災の対応

対象事業：依頼試験（オーダーメイド試験含む）、機器利用、オーダーメイド開発支援、製品開発支援ラボ

対象地域：東京都、岩手県、宮城県、福島県、栃木県、茨城県、青森県、千葉県、新潟県、長野県

対象企業：直接被害に関しては「り災証明」、業況の悪化（売上高などの減少）については「セーフティネット保証5号（ハ）」または「東日本大震災復興緊急保証」の認定を受けた対象地域の住所（本社、工場、事業所）で申し込まれた中小企業

減額期間：2020年4月1日から2021年3月31日まで

2020年度利用実績：4,403件（依頼試験＋機器利用件数合計）

0件（オーダーメイド試験）

1件（オーダーメイド開発支援）

##### 2) 平成28年熊本地震復興支援への対応

対象事業：依頼試験（オーダーメイド試験含む）、機器利用、オーダーメイド開発支援、製品開発支援ラボ

対象地域：東京都、熊本県、大分県、鹿児島県、長崎県、宮崎県、佐賀県、福岡県

対象企業：直接被害に関しては「り災証明」、業況の悪化（売上高などの減少）については「セーフティネット保証4号」の認定を受けた対象地域の住所（本社、工場、事業所）で申し込まれた中小企業

減額期間：2016年8月1日から2021年7月31日まで

2020年度利用実績：113件（依頼試験＋機器利用件数合計）

0件（オーダーメイド試験）

0件（オーダーメイド開発支援）

##### 3) 令和元年8月・9月豪雨および台風19号への対応

対象事業：依頼試験（オーダーメイド試験含む）、機器利用、オーダーメイド開発支援、製品開発支援ラボ

対象地域：東京都、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県、佐賀県

対象企業：直接被害に関しては「り災証明」、業況の悪化（売上高などの減少）については「セーフティネット保証4号」の認定を受けた対象地域の住所（本社、工場、事業所）で申し込まれた中小企業

## 2020年度 年報

減額期間：2019年12月1日から2020年11月30日まで

2020年度利用実績：0件（依頼試験＋機器利用件数合計）

0件（オーダーメイド試験）

0件（オーダーメイド開発支援）

### 4) 新型コロナウイルス感染症への対応

対象事業：依頼試験（オーダーメイド試験含む）、機器利用、オーダーメイド開発支援、製品開発支援ラボ

対象地域：東京都

対象企業：業況の悪化（売上高などの減少）について「セーフティネット保証4号」の認定を受けた対象地域の住所（本社、工場、事業所）で申し込まれた中小企業

減額期間：2020年3月23日から2021年3月31日まで

2020年度利用実績：2,271件（依頼試験＋機器利用件数合計）

8件（オーダーメイド試験）

10件（オーダーメイド開発支援）

### 3.5.2 工業製品等の放射線量測定試験

東京電力福島第一原子力発電所事故による都内工業製品の風評被害を防ぐために開始した放射線量測定と成績証明書の発行を継続実施した。また、都内中小企業の依頼試験手数料無料および大型試験品の出張測定についても継続した。2020年度の試験実績は以下のとおりである。

2020年度試験実績

	持ち込み試験		出張試験	
	実施件数	成績証明書 発行枚数	実施件数	成績証明書 発行枚数
都内中小企業	15	14	1	1
都内中小企業以外	0	0	0	0
都外企業	0	0	0	0
合計	15	14	1	1

### 3.5.3 東京都との協定に基づく放射線量測定試験

都産技研は2007年3月に東京都と締結した「放射線物質等による災害時等対応に関する協定」に基づき、空間線量率測定および大気浮遊塵の放射線量測定を2020年度も継続実施した。

#### (1) 空間線量率測定

本部に設置したモニタリングポストによりデータ収集を継続実施した。2012年4月11日から、測定結果は東京都健康安全研究センターのウェブサイトにも都内他地域の測定結果とともに公表している。2020年度は測定機器の故障のため、年度当初より7月末まで測定を停止したが、7月に機器更新を行い、測定再開している。

## (2) 大気浮遊塵の放射能測定

都産技研では1975年から継続的に環境放射能の測定を旧駒沢支所（世田谷区深沢）で実施していた。本部移転後も継続実施している。I-131、I-132、Cs-134、Cs-137の測定結果は、東京都産業労働局ウェブサイトで毎日公表されている。なお、北朝鮮の地下核実験の際には、東京都との協定に基づき緊急測定体制を整備して測定結果を速やかに東京都に報告することとなっているが、2020年度に実施例はなかった。

### 3.5.4 公設試験研究機関との震災復興に関する連携事業

都産技研は全国65機関で構成される全国公立鉍工業試験研究機関長協議会の会長機関として、放射線・放射能の正しい理解を促す目的で2011年度に作成した企業向けの放射線対策ガイドを2020年度も無料で配布した。

#### ・技術冊子の配付

書名：「放射線・放射能の基礎と測定の実際」

※2011年1月31日発行

配布部数：105部

### 3.6 高付加価値開発支援

#### 3.6.1 3Dものづくりセクター

「3Dものづくりセクター」では、3D技術やリバースエンジニアリングを活用した製品開発を総合的に支援する。

(1) アディティブ・マニュファクチャリング（AM）設備による試作・製作支援

AM（3Dプリンター）ラボ1では、金属粉末積層造形装置およびワイヤー放電加工機など、AM（3Dプリンター）ラボ2では、主にナイロン粉末造形装置により、医療器具などの試作・製作支援を行った。

(2) 三次元CADデータ作成などのデジタルエンジニアリング支援

三次元CAD/CAEシステム、パターン投影式3Dデジタイザー、X線CTスキャンなどによりさまざまな工業用製品の試作・製作支援を行った。

(3) 製品の品質評価支援

中小企業では評価が困難な1/1000mmオーダーの寸法測定や形状測定などを依頼試験にて実施し、製品の品質向上・高付加価値化を支援した。

(4) 情報発信・情報提供の推進

1) 無料セミナー

- ・ウィズコロナ時代と3Dプリンティングによる最終製品製造

2) 外部講演

- ・金属積層造形でのX線CTやX線応力測定の利用事例

3) 刊行物

- ・月刊JETI「Additive Manufacturing とめっきによる電氣的応用の試み ～3Dプリントの活用による価値創造を目指して～」
- ・月刊JETI「強度試験中の変形測定と構造解析の評価に対する三次元デジタイザによる測定」
- ・型技術「東京都立産業技術研究センターにおける金属積層造形技術開発および支援事業」
- ・(書籍) 3Dプリンタ用材料開発と造形物の高精度化「金属積層造形用シミュレーションの精度向上」
- ・都産技研技術情報誌「TIRI NEWS」、増刊号（金属積層造形における小径穴造形技術の開発）、9月号（真円度測定器）

2020年度の依頼試験および機器利用の合計利用実績は次のとおりである。

3Dものづくりセクター利用実績（件）

2020年度利用実績	24,184
------------	--------



### 3.6.2 先端材料開発セクター

「先端材料開発セクター」では、機能性材料、環境対応製品など先端材料製品の開発に用いる高度先端機器を集中配置し、中小企業による高度な研究開発や技術課題の解決を支援する。中でも以下を柱と位置付けている。

- ① 高度先端分析・特性解析機器を活用した技術支援・製品開発支援
- ② 分散・混合機を活用した技術支援・製品開発支援
- ③ スクリーン印刷機器を活用した技術支援・製品開発支援
- ④ 技術支援業務の強化を継続

2020年度は、2018年度に増員したニーズの多い試験業務の担当者数を維持し、技術支援業務の強化を継続した。

#### (1) 研究開発成果の応用展開

- ・既存の化合物から1ステップで合成可能な新規機能性有機材料を開発した。本材料は従来の材料に比べ優れた発光特性、電気化学特性を有し、有機半導体や発光材料への応用が可能である。本研究の成果を記載した論文は、注目すべき論文として欧州の論文誌のHot Paper および Inside Cover に選出された。
- ・タリウムや鉛、アンチモンのような有害元素を使用せず、400℃未満の中低温領域で利用可能な新規熱電変換材料を開発した。得られた成果は特許出願（特願 2020-182067）後、学会や論文にて公表した。

#### (2) 先端材料製品の開発支援

- ・透明導電性インクや銀インク等の重ね合わせ印刷技術に関する知見を用いて、樹脂フィルムを基板としたフレキシブル静電容量センサーの開発を支援した。
- ・粉体の混合・混練の知見に加え、粒度分布や摩擦係数などの物性測定を通して、中小企業による固体潤滑材を活用した製品開発を支援した。

#### (3) ライセンス制度による機器利用

先端的な機器分析装置のうち、操作に習熟が必要な以下の機器については、利用方法習得セミナー受講者に対してライセンスを発行し、機器利用に供している。

- ・分析機能付き走査電子顕微鏡
- ・X線回折装置
- ・波長分散型蛍光X線分析装置

2020年度の依頼試験および機器利用の合計利用実績は次のとおりである。

#### 先端材料開発セクター利用実績（件）

2020年度利用実績	6,651
------------	-------

### 3.6.3 複合素材開発セクター

多摩テクノプラザ複合素材開発セクターでは、高機能繊維材料や繊維強化複合材料による製品開発を支援している。2020年度は、複合素材開発サイトに設置した繊維製品および繊維強化複合材料に関する生産加工機器を用いて、炭素繊維強化プラスチック（CFRP）や高機能繊維素材の研究開発・試作加工に取り組み、製品化を支援した。また、YouTube動画などのデジタルコンテンツを用いたPR活動を強化した。

#### (1) 利用促進に向けた活動

##### 1) 研究発表

- ・繊維系：日本繊維機械学会（6月4～5日、11月10日）、繊維学会（6月10～12日）
- ・繊維系以外：土木学会（9月11日）、日本設計工学会（10月2日）

##### 2) YouTube 動画への掲載

- ・研究成果紹介：「非常用 Mg 空気電池の共同開発」（9月14日より公開）
- ・施設紹介：「CFRP 関連装置の紹介」、「織物ができるまで」、「ニットができるまで」、「繊維製品の染色」計4本（2月22日より公開）

##### 3) 新聞等掲載

- ・日刊工業新聞：「非常用空気電池の販売開始」（3月29日）
- ・TIRI NEWS：設備紹介「キセノンランプ促進耐候試験機」（7月号）、研究紹介「ニット基材を用いた熱硬化性樹脂複合材料の開発」（増刊号）、研究紹介「網構造物用き裂検知手法の開発」（1月号）

#### (2) 支援事例

##### 1) 研究開発の成果展開

- ・軽量、高強度かつ賦形性や異方性に優れたサンドイッチコア材を中小企業と共同で開発した。自動車部品や建築材料への利用が期待されており、2020年12月よりサンプル提供を開始した。
- ・非常用空気電池として、高容量かつ長期間保管可能でき、食塩水を加えるだけで発電可能な装置を開発した。共同研究企業が2021年3月から販売を開始した。

##### 2) 生産加工機器による製品開発支援

〈複合素材生産加工機器〉

- ・オートクレープ成形機による耐雷性に優れた航空機用材料の試作加工支援
- ・オートクレープ成形機を活用した炭素繊維強化炭素複合材料の試作加工支援

〈繊維製品生産加工機器〉

- ・サンプル整経機を活用したアラミド繊維織物防水シートの製品化支援
- ・無縫製横編機による抗菌性立体型ニットマスクの製品化支援
- ・ニードルパンチ機を用いた極太ウールストールの製品化支援 など

2020年度の依頼試験および機器利用の合計利用実績は次のとおりである。

#### 複合素材開発セクター利用実績（件）

2020年度利用実績	12,804
------------	--------

### 3.6.4 オーダーメイド開発支援

中小企業の製品開発における上流工程・上流設計支援を目的に、オーダーメイド開発支援事業を2009年6月に開始した。主にデザイン、設計、加工、試作などの分野で、開発過程でのデータ収集、測定、性能評価なども対象とした。複雑で高度化する企業のニーズに対し、依頼試験や受託研究での対応では支援内容がマッチしない事例について、オーダーメイド開発支援事業により、都産技研が保有する機器・設備と、職員の人的能力を最大限に活用して、中小企業の製品開発を有効に支援できる。成果において特許、実用新案が発生する場合は、必要に応じて都産技研・利用者で協議し、契約を結ぶことも可能である。

2020年度は、463件、16,353,910円のオーダーメイド開発支援を実施した。

### 3.6.5 製品開発支援ラボ

新製品・新技術開発を目指す中小企業を支援する施設として、2006年度より「製品開発支援ラボ」を旧西が丘本部に3室設置し運営を開始した。中小企業の事業化支援の充実と強化を目的に、2010年2月多摩テクノプラザ開設時に5室設置、2011年10月本部開設時には新たに18室設置し、2012年10月からは増室により19室とし、合計24室を製品開発支援のために提供している。

製品開発支援ラボは、①都産技研の技術支援を得ながら効率的に技術開発できる、②24時間利用できる、③ラボマネージャーが各種相談に応じ製品開発、事業化をサポートする、などの特長がある。また、本部には機械加工機器、電気試験機器などを整備した共用の試作加工室、ドラフトチャンバーや精密天秤などを整備した共用の化学実験室を設置し、迅速に製品開発できるよう支援の充実に努めている。

入居者はウェブサイトやメールニュースなどで公募し、入居者選定審査会において審査の上、選定している。2021年3月31日現在、本部ラボ（19室）は19室が入居中、多摩ラボ（5室）は5室が入居中である。

#### 本部

室番号	企業名	利用の概要	入居期間
301	モダンデコ(株)	生活家電製品の改良・品質検査のスピード化と高品質な家電製品開発	2018年 8月 1日 ～2021年 7月31日(予定)
302	ハードロック工業(株)	宇宙航空機産業参入に向けた新製品開発とボルト締結体基礎物性の把握	2015年10月 1日 ～2023年 9月30日(予定)
303	クスノキ石灰(株)	地球温暖化の原因となるCO <sub>2</sub> を新たなセラミックス製品へ利用した製品開発	2017年 5月 1日 ～2022年 4月30日(予定)
304	ヤマモトホールディングス(株)	ガラスコーティング剤の製品開発と利用範囲拡大	2017年 9月 1日 ～2022年 8月31日(予定)
305	(株)CICS	加速器を用いたホウ素中性子捕捉治療システムの実用化	2019年 4月 1日 ～2022年 3月31日(予定)
306	シリウス・ニューマテリアル・テクノロジー(株)	プラスチック工業向けの機能性添加剤の開発	2019年11月18日 ～2022年10月31日(予定)
307	エンネット(株)	車載用リチウム電池の再利用診断技術の開発と製品化	2020年 3月16日 ～2023年 2月28日(予定)
308	(株)ジョイフルライフ	ヘルスケア製品の開発	2019年 5月 1日 ～2021年 3月31日

2020年度 年報

室番号	企業名	利用の概要	入居期間
309	大和基礎設計(株)	地盤に関する新たな土質試験法としての評価技術の開発	2018年 5月28日 ～2020年 5月31日
	(株)環境経営総合研究所	「脱プラスチック」への素材開発・各種試験による論理的実証の強化	2020年 7月15日 ～2023年 6月30日(予定)
310	クラリアントジャパン(株)	植物由来の原料を使用した新たな化粧品原料の開発と評価	2017年 9月 1日 ～2022年 8月31日(予定)
311	(株)アクセルスペース	超小型人工衛星の量産化に関する高品質・製造技術手法の技術課題の解決	2020年 1月 1日 ～2022年12月31日(予定)
312	(株)VR デザイン研究所	大型 VR 機器の実証実験とその開発及び AI 利用した VR/AR 学習システムの開発	2019年 6月17日 ～2022年 5月31日(予定)
313	(株)アルファ・プロダクト	超音波等を利用した非破壊検査技術の開発や検査装置の製造・検査サービス	2016年12月 1日 ～2021年11月30日(予定)
314	デザミス(株)	農業・畜産分野における IoT 機器の開発	2017年 1月24日 ～2022年 1月23日(予定)
315	(株)名取製作所	2020 年パラリンピックに向けスポーツ用義足の開発	2016年 6月 1日 ～2024年 4月30日(予定)
316	(株)F S C E	光学ユニット開発、ステージ技術開発	2019年12月16日 ～2022年11月30日(予定)
317	GROOVE X (株)	生活に自然に溶け込む、新世代の家庭用ロボットの開発	2017年12月 1日 ～2020年11月30日
	(株)アパタイト	歯科用無機化学系材料の性能試験及び、電気メスの次世代器開発	2021年2月15日 ～2024年 1月31日(予定)
318	メイワフォーシス(株)	SEM 試料観察用コーティング装置の自動化と品質保証に必要なデータ取得	2018年 8月 1日 ～2023年 7月31日(予定)
319	ビーエルテック(株)	24 時間稼働の水質分析装置の開発と製品化	2020年 3月16日 ～2023年 2月28日(予定)

多摩テクノプラザ

室番号	企業名	利用の概要	入居期間
ラボ 1	(株)システム計装	IoT を活用した空調設備省エネコントローラーシステムの開発	2020年 6月 1日 ～2023年 5月31日(予定)
ラボ 2	ナノコート・ティーエス(株)	真空・プラズマ技術を用いた薄膜作成技術の開発	2015年 9月15日 ～2021年 8月31日(予定)
ラボ 3	LEBO ROBOTICS (株)	風力発電機ブレードのメンテナンスロボットの開発	2020年 6月 1日 ～2023年 5月31日(予定)
ラボ 4	(株)EVTD 研究所	知見を有す電動車両技術を踏まえ、家庭向け蓄電池事業の開発	2017年11月 1日 ～2023年 7月31日(予定)
ラボ 5	ineova(株)	防災用・非常用のアルミホイル電池の開発及び大型非常用電池開発	2019年 3月 1日 ～2022年11月30日(予定)

### 3.6.6 共同研究開発室

競争的資金導入研究や共同研究などのテーマで、中小企業と都産技研が共同で実施し迅速に成果を出せるよう、研究の実施場所として共同研究開発室を本部に3室提供している。打ち合わせなどの会議を原則としている。共同研究開発室の利用者は、研究の実施場所として試作加工室や化学実験室など製品開発支援ラボの共用利用施設も利用することができる。随時、短期の利用として共同研究者、共同研究企業に提供した。

### 3.6.7 ものづくりベンチャー育成支援に向けた機器の導入

都内製造業の出荷額・付加価値額などは減少傾向にあり、ものづくり産業は厳しい状況に直面している。今後都内ものづくり産業がより一層発展していくためには、新たな担い手となる優れたものづくりベンチャーを数多く育成する必要がある。

一方、創業間もないものづくりベンチャーは、アイデアやコアとなる技術はあるものの、アイデアを形にするための設備や資金、ノウハウが不足しており、企業が成長するまでに多くの時間と労力を要してしまう。そこで、近年、市場として急速に伸びている中国深圳市のものづくりのエコシステムを参考に、都と支援機関などが連携し、ものづくりベンチャーが短期間でアイデアを形にすることができ、技術指導や機器利用、資金調達など、段階に応じて必要な支援を受けながら短期間で成長できるようなしくみを構築するべく、テレコムセンター15階に高速造形が可能な樹脂用AM(3Dプリンター)、3D CADシステムと造形品の後加工のための工作機器を配置した拠点を整備した。

なお、利用する企業の公募などの拠点運営については、東京都が主体となって実施する予定である。

#### 整備機器類

##### (1) 樹脂用AM(3Dプリンター)装置

樹脂粉末の積層造形方式でありながら、従来のレーザー焼結法と異なり、ラインヒーターで焼結する方式で高速造形が可能である。そのため、試作品ではなく、最終製品製造の生産機としての利用が可能である。

##### (2) 3D CADシステム

汎用的な3D CADシステムを構築し、複数の造形品をAM装置内に配置する際にサポートするソフトなども併せて導入した。

##### (3) 工作機器類

造形品の後加工に使える下記の工作機器類を整備した。

- ・ボール盤
- ・フライス盤
- ・バンドソー
- ・基板作製機

### 3.7 品質評価支援（実証試験セクター）

「実証試験セクター」では、中小企業が安全で信頼性の高い製品を開発するために必要な、温湿度・劣化、振動・衝撃、電気・耐ノイズの試験を行う際に、技術相談、依頼試験、機器利用をワンストップで効率的な技術支援ができるよう環境試験機器を集約している。

迅速かつ効率的な試験サービスの維持・拡充と、各種規格などに対応した質の高い試験業務を継続して行うとともに、2019 年度に完了した温湿度試験装置(恒温恒湿槽など)の大規模更新後の利用促進に取り組んだ。

#### (1) 実証試験セクターのサービス拡充

実証試験セクターは、環境試験、電気・温度試験、製品・材料強度の各技術分野において製品の品質評価支援を行っている。

本部 2 階にある実証試験セクター窓口は、ワンストップの技術支援の相談窓口として機能させ、予約情報、稼働状況、装置仕様を 60 インチディスプレイなどにより表示・提供している。装置と機器利用の概要をまとめたハンドブックは、大規模リニューアルによる機器を反映させて 2020 年 7 月に更新し、継続して配布している。ウェブサイトによる機器利用予約情報、ならびにオンライン予約に関しては新型コロナウイルス感染拡大防止のため公開を停止している。また、利用者からの要望に応えるため、利用頻度が高く、老朽化していたデジタルオシロスコープを更新し、サービスの維持と充実を図った。

#### (2) 校正事業者登録による国際化支援

電気（直流抵抗器）、温度（熱電対）および長さ（一次元寸法測定器、形状測定器）の JCSS 校正試験を行っている。2020 年度はより質の高いサービスの提供を目指し、内部監査員を 3 名増員した。

#### (3) 利用促進 PR 活動

実証試験セクターのパンフレットとハンドブックは、1 階相談窓口のほか関連部署に配架し、認知度向上と利用者増、事業目標達成につながる PR 展開を行った。2020 年度の依頼試験および機器利用の合計利用実績は次のとおりである。

#### 実証試験セクター利用実績（件）

2020 年度利用実績	60,008
-------------	--------

### 3.8 技術経営支援

#### 3.8.1 知的財産権の取得

##### (1) 知的財産権総括

##### 1) 知的財産権保有件数

		特許(件)		実用新案(件)		意匠(件)		商標(件)	
		登録	出願中	登録	出願中	登録	出願中	登録	出願中
国内 <sup>※1</sup>	今年度分	24	34	0	0	13	15	6	1
	累計	227	134	6	0	25	11	14	1
国外 <sup>※2</sup>	今年度分	7	5					0	0
	累計	24	31					2	0
PCT <sup>※3</sup>	今年度分		2						
	累計		3						

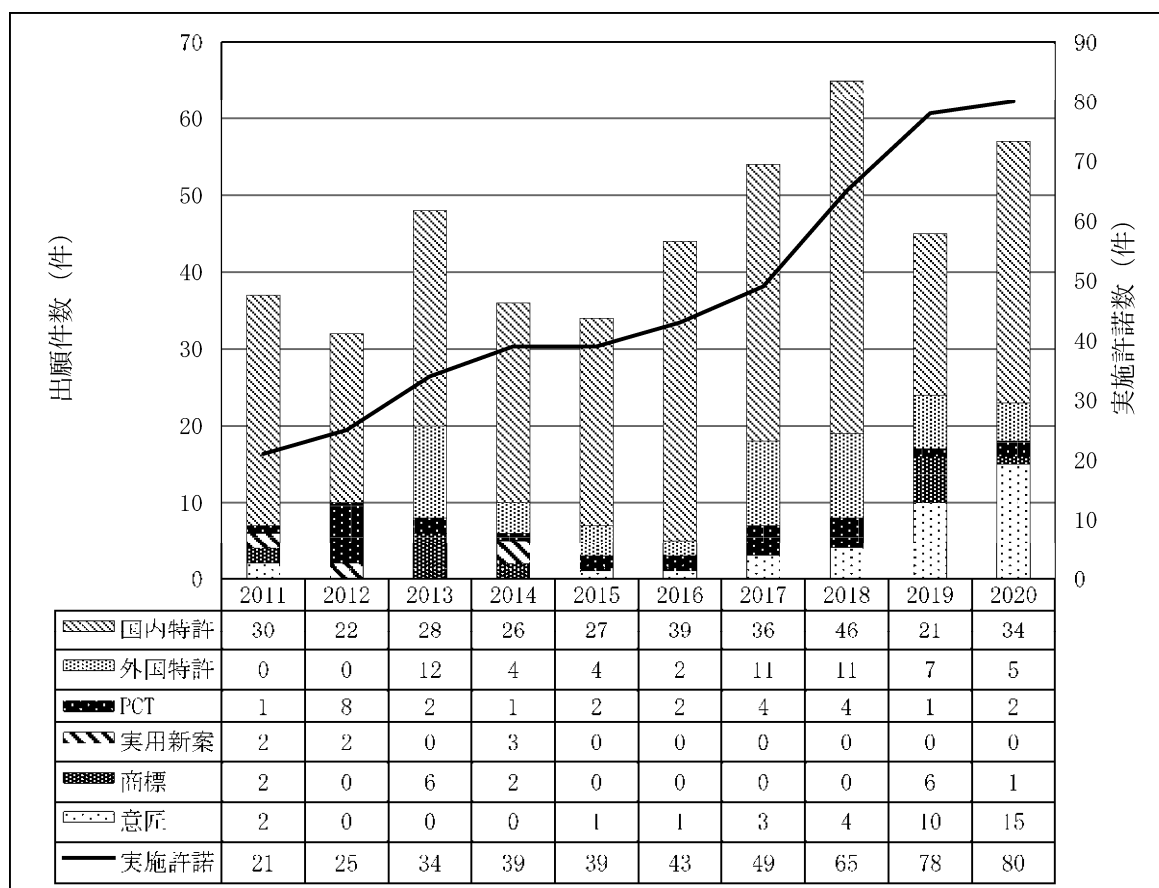
※1 国内優先権主張を利用したものは、原出願を件数から削除した。登録となった場合には、累計における「出願中」から削除した。「出願中」は、出願公開後に放棄などした件数は含まない。

登録累計は、前年度以前に権利終了した案件は含まない。

※2 自国（日本）指定は、出願段階は国外に、登録後は国内の登録に計上した。

※3 PCT出願後、各国への移行が完了したものについては、PCTの「出願中」から削除した。

##### 2) 出願案件数の推移 ※2011年度～2020年度まで



## (2) 保有する登録済み知的財産権

## 1) 国内特許登録

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
1	第 3779290 号 (2003-322418)	漆および植物繊維を用いた成形用材料、前記成形用材料を用いて得られる漆/植物繊維成形体	2006. 3. 10 (2003. 9. 16)	木下稔夫 上野博志 瓦田研介 ほか 1 名	漆と植物繊維を混合して漆を植物繊維に含浸させた後、加熱して粉末化成用材料およびこの材料を金型で加熱圧縮成形した成形体
2	第 3993784 号 (2002-106827)	多次元座標測定機の性能評価方法、多次元座標測定機の校正用ゲージ及び校正用ゲージの治具	2007. 7. 24 (2002. 4. 9)	澤近洋史 樋田靖広 浜島義明 ほか 1 名	反転法を利用して被測定物を多次元で測定するため、三次元座標測定機において、スケール誤差、真直度、および直角度を容易に評価するための方法および校正用ゲージ
3	第 4086241 号 (2004-035337)	水素吸蔵合金粉末	2008. 2. 29 (2004. 2. 12)	内田 聡 ほか 3 名	鉄とチタンを主成分とする金属原料粉末をボールミリングすることにより得られる水素吸蔵合金粉末
4	第 4222515 号 (2004-314637)	ダイヤモンドの研磨方法と装置	2008. 11. 28 (2004. 1. 22)	横澤 毅 基 昭夫 片岡征二 仁平宣弘	超音波で振動しているステンレス工具をダイヤモンドの表面に押しあてることにより、ダイヤモンドを研磨する方法
5	第 4233222 号 (2001-008685)	着色ガラスの製造方法	2008. 12. 19 (2001. 1. 17)	鈴木 蕃 大久保一宏 小山秀美 田中 実 陸井史子	一般的なソーダ石灰ガラスの原料に、重量割合で2~50%の三宅島火山灰を配合することにより、清澄剤を使わなくてもガラス中に気泡が残留せず、また、着色剤を使用することなく美しい青色に発色する高品質の着色ガラスが製造できる
6	第 4359537 号 (2004-177562)	立体製織体、金属繊維立体製織体及びそれらの製造方法	2009. 8. 14 (2004. 6. 15)	樋口明久 吉野 学	立体製織体、金属繊維立体製織体の製造方法製織繊維の一部を屈曲させ立体製織体を得るための構造および製法の改良
7	第 4392719 号 (2004-036734)	母材表面の下地処理方法及びこの方法により下地処理された表面を持つ母材及び製品	2009. 10. 23 (2004. 2. 13)	片岡征二 基 昭夫 玉置賢次 ほか 3 名	プレス用金型や機械部品の摩擦面などにおける摩擦特性を改善し、DLC 膜を強固に密着させる加工方法
8	第 4394050 号 (2005-254626)	低摩擦性、耐摩耗性を向上させた金属板の製造方法	2009. 10. 23 (2005. 9. 2)	藤木 栄 ほか 1 名	金属板およびその製造方法に関して金属母材表面の低摩擦性、耐摩耗性を一層向上させた金属板
9	第 4573174 号 (2005-226475)	放射線廃棄物の処理方法及びその焼結体	2010. 8. 27 (2005. 8. 4)	小山秀美 小林政行 ほか 1 名	低濃度放射線物質を含有する廃棄物の処分を行うにあたり、発生した排気物の減容化だけでなく安全性、安定性や取り扱いやすさを画期的に向上させる技術
10	第 4599529 号 (2005-234849)	放射線照射判別方法および放射線照射判別システム	2010. 8. 11 (2005. 8. 12)	後藤典子 山崎正夫 ほか 3 名	食品や生薬に対する放射線照射の有無の判別を行うシステムと方法
11	第 4740439 号 (2000-008551)	塗装用ブラシ	2011. 5. 13 (2000. 1. 18)	木下稔夫 ほか 2 名	ブラシ本来の機能を失うことなく毛束部の含浸保水能力を著しく向上させ、従来不可能であった低粘度塗料の塗布を可能にしたブラシ
12	第 4764973 号 (2005-356870)	CRC 値の算出装置	2011. 6. 24 (2005. 12. 9)	坂巻佳壽美 乾 剛 高山匡正 ほか 4 名	誤り検出方式の一つである簡易なハードウェアにおいて実現できるシリアル伝送路における誤り検査等に広く用いられる回路規模の増大を極力抑え回路の高速化を実現
13	第 4776212 号 (2004-340549)	マルチ X 線の発生方法及びその装置	2011. 7. 8 (2004. 11. 25)	鈴木隆司	1 種類以上の金属元素から成るフィルターを用いて、X 線発生装置から出る連続 X 線を単色 X 線または 2 本以上のマルチ X 線にする方法および装置
14	第 4791746 号 (2005-094574)	無鉛硼珪酸塩ガラスフリット及びそのガラスペースト	2011. 7. 29 (2005. 3. 29)	田中 実 上部隆男 ほか 2 名	鉛加工物を用いずに、ほうけい酸塩系ガラス原料を利用して 580°C 以下の温度でガラス基板等への焼付けができる実用的な低融点無鉛ガラスフリット
15	第 4827657 号 (2006-222746)	排ガス中のハロゲン化合物及び硫黄酸化物の分析方法と、排ガス中のハロゲン化合物及び硫黄酸化物の分析用前処理装置と、排ガス中のハロゲン化合物及び硫黄酸化物の分析用前処理キット	2011. 9. 22 (2006. 8. 17)	野々村 誠 栗田恵子	排ガス中のハロゲン化合物と硫黄酸化物を分析するための前処理装置と前処理キットを提供することにより、排ガス中のこれらの成分を簡便、迅速、安価に測定することができる



番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
16	第 4828159 号 (2005-153290)	赤外線追尾装置	2011. 9. 22 (2005. 5. 26)	大畑敏美	パソコンや携帯電話に使われている赤外線通信技術を活用し、通信信号に新たに提案する振幅変調信号を付加することで、通信可能範囲や距離を感知し、信号発生方向に自動追尾する装置
17	第 4832785 号 (2005-114097)	表面改質された超高分子量ポリエチレン製成形品、およびその製造方法	2011. 9. 30 (2005. 5. 26)	谷口昌平	人工関節などに用いられる超高分子量ポリエチレンの低ポリエチレンの低摩擦化、耐摩耗性の向上を目的とする
18	第 4847931 号 (2007-211714)	揮発性有機物除去装置及び揮発性有機物検出方法	2011. 10. 21 (2007. 8. 15)	紋川 亮 石束真典 加澤エリト	ポリマーが VOC を吸収することで溶解し、その物性値が変化することを利用した VOC センサー等を組み込んだ揮発性有機物の除去装置およびその検出方法
19	第 4851432 号 (2007-320334)	揮発性有機物回収処理装置及びこれを有する揮発性有機物回収処理システム	2011. 10. 28 (2007. 12. 12)	紋川 亮	多孔質吸着剤が持つ VOC 吸着処理能力の高さと、揮発性有機物吸収材の持つ高い VOC 吸収能力を複合するという技術を用いた有用な揮発性有機物回収処理装置
20	第 4873617 号 (2006-093164)	低摩擦特性と耐剥離性を有する硬質膜の被覆部材	2011. 12. 2 (2006. 3. 30)	基 昭夫 後藤賢一 ほか 3 名	研磨した第一硬質膜の表面に DLC 膜をコーティングして第二硬質膜とし、表面を鏡面に研磨する硬質膜被覆工具および摺動材の製造方法
21	第 4920007 号 (2008-129932)	ガラス発泡体の製造方法、ガラス発泡体及びガラス発泡体の再生方法	2012. 2. 10 (2008. 5. 16)	中澤亮二 小山秀美	排水中のリン酸を回収し、リン酸肥料として再資源化するのに適した高いリン酸吸着能を有し、かつリン酸の再解離が容易なガラス発泡体の製造方法
22	第 4940464 号 (2005-271060)	ネットワーク機器試験装置	2012. 3. 9 (2005. 9. 16)	坂巻佳壽美 乾 剛 ほか 4 名	通信メディアチップを直接 FPGA の回路により制御することにより、高速な試験を行う。ハッシュ関数をパケットの一部検出に用いることで高速なフィルタリング試験を実現する
23	第 5019445 号 (2007-230736)	低摩擦摺動部材および低摩擦転動部材	2012. 6. 22 (2007. 9. 5)	基 昭夫 ほか 4 名	大気中、真空中、水中および潤滑剤中で低摩擦係数を有し、耐久性、耐荷重性に優れた摺動部材および転動部材
24	第 5022207 号 (2007-326851)	多層編地および多層編地の編成方法	2012. 6. 22 (2007. 12. 19)	飯田健一	5 層編地や 7 層編地など、3 層より多くの層を有する多層編地
25	第 5025209 号 (2006-262181)	絶縁層を形成するための無鉛硼珪酸塩ガラスフリット及びそのガラスペースト	2012. 6. 29 (2006. 9. 27)	田中 実 上部隆男 ほか 3 名	絶縁層を形成するガラス組成物中に PbO を含まない絶縁層形成用のガラスフリット
26	第 5055617 号 (2007-139787)	分注装置	2012. 8. 10 (2007. 5. 25)	楊 振 ほか 3 名	従来の分注装置の高さを低くした、小型の分注装置
27	第 5083768 号 (2008-008191)	バイオセンサシステム	2012. 9. 14 (2008. 1. 17)	沢井正之 ほか 2 名	溶存酸素の影響を受けずに、NAD <sup>+</sup> または NADP <sup>+</sup> を補酵素とする脱水素酵素の基質を正確に定量することができ、安価に製造することができ、かつ携帯性に優れた、バイオセンサシステム
28	第 5105957 号 (2007-146932)	自動車燃料中の植物由来エタノール混合量の測定法	2012. 10. 12 (2007. 6. 1)	斎藤正明	植物由来のエタノールを含む炭化水素系自動車燃料中のバイオエタノールの正確で簡便な測定法
29	第 5107261 号 (2008-548357)	手術ナイフ、手術ナイフ用ブレード及びその製造方法、並びに手術ナイフ用ハンドル	2012. 10. 12 (2006. 12. 8)	加澤エリト ほか 1 名	単結晶シリコンの異方性エッチング技術を用いて手術用ナイフを製造する技術
30	第 5107571 号 (2006-354819)	LED 制御方法	2012. 10. 12 (2006. 12. 28)	宮島良一 小林丈士 五十嵐美穂子	多数の多色 LED を均一に同時点灯可能な LED 制御回路
31	第 5116245 号 (2006-083377)	自動分析装置に用いる検量線作成用化合物	2012. 10. 26 (2006. 3. 24)	上野博志 山本 真 石田直洋 金子真理奈 ほか 1 名	硫黄および主要なハロゲン (F、Cl、Br、I) について同時に検量線を作成することのできる新規な検量線作成用化合物
32	第 5135022 号 (2008-081958)	揮発性有機物分解菌用担持体及び汚染土壌の浄化方法	2012. 11. 16 (2008. 3. 26)	紋川 亮	特定の高分子吸収材の持つ高い揮発性有機物吸収能力を活用し、原位置処理で、揮発性有機物を効率的に分解することを可能とする揮発性有機物分解菌用担持体、および、該揮発性有機物分解菌用担持体を利用した汚染土壌の浄化方法

2020年度 年報

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
33	第 5135341 号 (2009-520544)	燃料電池用セパレータプレート の製造方法及びそれを利用 した燃料電池	2012. 11. 16 (2007. 6. 27)	伊東洋一 上野博志 ほか 1 名	燃料電池用セパレータプレートの製造方法およびそれを利用した燃料電池。さらに詳しくは、低温駆動電源を必要とする自動車用、家庭用、携帯電子機器等の固体高分子型燃料電池用セパレータプレートの製造方法、前記製造方法によって得られるセパレータプレート、および前記セパレータプレートを用いた燃料電池
34	第 5137768 号 (2008-253593)	断面形態制御繊維およびその 製造方法	2012. 11. 22 (2008. 9. 30)	山本清志	減量加工用繊維、異形断面繊維、極細繊維等の断面形態を制御されたポリエチレンテレフタレート繊維およびその製造方法
35	第 5140519 号 (2008-212839)	はんだの組成分析方法	2012. 11. 22 (2008. 8. 21)	林 英男 上本道久	鉛フリーはんだに含まれる全合金構成元素と不純物元素とを同時に分析する方法
36	第 5147633 号 (2008-263687)	フッ素アパタイトの製造方法	2012. 12. 7 (2008. 10. 10)	渡辺洋人 仙名 保	高い活性の可視光応答型光触媒が得られるように、ヒドロキシアパタイト粉体からフッ素アパタイトを製造する
37	第 5175584 号 (2008-064141)	局所表面プラズモン共鳴イメ ージング装置	2013. 1. 11 (2008. 3. 13)	紋川 亮	金ナノパターン基板上で発生する局所表面プラズモン共鳴 (LSPR) を利用して、DNA およびタンパク質などの多検体試料を基板上に配置し、蛍光などのタンパク質標識を行うことなく検出する LSPR イメージング装置
38	第 5177472 号 (2006-274408)	カット面を着色したダイヤモンド 粒子の製造方法、および カット面に文様を描画したダ イヤモンド粒子の製造方法	2013. 1. 18 (2006. 10. 5)	谷口昌平 ほか 1 名	低価格の天然ダイヤモンドを着色する方法であり、短時間に処理でき、照射後の熱処理を必要としないカラーダイヤモンド製造方法
39	第 5183301 号 (2008-139659)	成形型およびその製造方法	2013. 1. 25 (2008. 5. 28)	寺西義一 ほか 3 名	ガラス状炭素部材を用いた、離型性が高く、しかも凹凸部のアスペクト比が大きい場合に適した成形型およびその製造方法
40	第 5183328 号 (2008-174673)	編成体及びその製造方法	2013. 1. 25 (2008. 7. 3)	樋口明久	無機繊維と収縮繊維との交差糸から編成されたものを用い、収縮繊維を収縮させたことにより無機繊維が不規則に変形した状態で編成されていることを特徴とする編成体
41	第 5203603 号 (2006-355457)	親水性熱可塑性共重合体	2013. 3. 5 (2006. 12. 28)	清水研一 篠田 勉 上野博志	芳香族ビニルジエン共重合体の二重結合部分のみにカルボキシル基を付加して、親水性の高分子材料を得る方法
42	第 5207669 号 (2007-165339)	再生繊維製造方法	2013. 3. 1 (2007. 6. 22)	樋口明久 ほか 2 名	塩ビ系壁紙を粉砕処理した後に得られる塩ビ樹脂粉体とパルプ繊維の混合物を液体中で攪拌や分離、濾過を行い良質なパルプ繊維を回収する装置およびその製造方法
43	第 5214290 号 (2008-071504)	食品用 X 線異物検査装置およ びその方法	2013. 3. 8 (2008. 3. 19)	大平倫宏 周 洪鈞 ほか 2 名	ベルトコンベア上を流れる食品パックに X 線を透過し、異物の判定を行う装置で、従来では検出困難であった微小な樹脂やガラスなどの異物を検出する装置および方法
44	第 5231294 号 (2009-055710)	揮発性有機化合物吸着材とそ の製造方法	2013. 3. 29 (2009. 3. 9)	瓦田研介 井上 潤	廃木材を原料とするバイオエタノール製造で排出されるリグニン残渣を VOC 吸着材に転換する技術
45	第 5242289 号 (2008-207817)	揮発性有機物吸収材及びその 製造方法	2013. 4. 12 (2007. 8. 15)	紋川 亮 田村和男	取り扱いが簡便で、VOC の吸収能が高く、さらに活性炭やメソポーラスシリカ等といった従来の VOC 吸着材よりも VOC の吸収能が極めて高い吸収材であるため、吸収材の交換や再生を頻繁に行う必要のない揮発性有機物吸収材およびその製造方法
46	第 5243222 号 (2008-322621)	粉体分離装置、粉体分離シス テム、及び粉体分離方法	2013. 4. 12 (2008. 12. 18)	樋口明久 ほか 8 名	異種の粉体の混合物を好適に分離可能な粉体分離装置、粉体分離方法、および、これを用いた粉体分離システム

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
47	第 5261690 号 (2008-131617)	高強度ダイヤモンド膜工具	2013. 5. 10 (2008. 5. 20)	横澤 毅 玉置賢次 寺西義一 片岡征二 ほか 2 名	気相法でダイヤモンド膜を合成する際に、合成雰囲気中にボロンを含むガスを積極的に導入することでボロンドープダイヤモンド膜を有する高強度ダイヤモンド膜工具
48	第 5268050 号 (2008-010369)	カーボンナノチューブ含有樹脂組成物、硬化物、成形体及びカーボンナノチューブ含有樹脂組成物の製造方法	2013. 5. 17 (2008. 1. 21)	柳 捷凡 ほか 2 名	機械強度（曲げ強度、曲げ弾性率）や導電性（特に均一性）に優れたカーボンナノチューブ含有樹脂組成物、硬化物、成形体およびカーボンナノチューブ含有樹脂組成物の製造方法
49	第 5281926 号 (2009-046676)	揮発性有機化合物吸着剤とその製造方法、並びに樹皮又はその成型体の利用方法	2013. 5. 31 (2008. 2. 28)	瓦田研介 井上 潤	樹皮またはその成型体を有効利用できる、揮発性有機化合物吸着材とその製造方法、ならびに樹皮またはその成型体の利用方法
50	第 5301140 号 (2007-286805)	ガラス状炭素材からなる微細成形型材料とその製造方法ならびにそれを用いた微細成形型	2013. 6. 28 (2007. 11. 2)	寺西義一 ほか 1 名	凹凸部の寸法を数 nm～数百 μm 程度とする微細な成形が行われた微細成形型の材料とその製造方法ならびにそれを用いた微細成形型
51	第 5302860 号 (2009-266467)	家畜骨残渣の処理方法	2013. 6. 28 (2009. 11. 24)	柳 捷凡	食肉と骨とを含む家畜骨材料からエキスを抽出した後の家畜骨残渣の処理方法
52	第 5308608 号 (2001-024519)	締結体締め付け力安定化剤、これを用いた締結力安定化方法、安定化剤を付着した締結体構成部品	2013. 7. 5 (2000. 11. 27)	大久保一宏 石田直洋 ほか 2 名	締結体の締め付け力を安定化することができる安定化剤、およびこれを用いた締結体の締め付け力安定化方法、さらに、同安定化剤をあらかじめ付着させてなる締結体を構成する部品
53	第 5309354 号 (2006-052500)	高速パターンマッチング装置の探索方法	2013. 7. 12 (2006. 2. 28)	坂巻佳壽美 乾 剛 高山匡正 ほか 4 名	バイナリデータのパターンマッチングを高速に行う高速パターンマッチング装置の探索方法
54	第 5350866 号 (2009-096262)	皮革または革製品	2013. 8. 30 (2009. 4. 10)	飯田孝彦 瓦田研介 小沼ルミ 宮崎 巖 中村 宏	皮革および革製品の表面に付着した主に環境由来のかび胞子の発芽を抑制し、かびの発生を防止もしくは低減化できる皮革または革製品
55	第 5367341 号 (2008-283986)	アルミニウム合金鋳物およびアルミニウム合金鋳物の製造方法	2013. 9. 20 (2008. 11. 5)	渡部友太郎	Al-Si (Al-Si-Mg) 系合金と Al-Mg 系合金を複合化したアルミニウム合金鋳物およびこの製造方法
56	第 5378024 号 (2009-075049)	揮発性有機物吸収材	2013. 10. 4 (2009. 3. 25)	紋川 亮 藤井恭子	揮発性有機物の吸収能（吸収量および吸収速度）が高く、また、熱処理により脱着が簡単に行えるため吸収した揮発性有機物の処理が容易な揮発性有機物吸収材
57	第 5388304 号 (2010-074034)	掲示板のための照明装置	2013. 10. 18 (2010. 3. 29)	中村広隆 榎本博司 三上和正 長谷川 孝 西澤裕輔 ほか 3 名	掲示板のための照明装置、より詳細には掲示板に掲げられた情報（掲示情報）についての視認性の改善に寄与する照明装置
58	第 5394132 号 (2009-134259)	揮発性有機化合物の浄化装置及びその浄化方法	2013. 10. 25 (2009. 6. 3)	紋川 亮 ほか 1 名	小型で設置が容易な、揮発性有機化合物に汚染された大気、土壌からその汚染化合物を吸着剤で除去して光触媒で分解する揮発性有機化合物の浄化装置、およびその浄化方法
59	第 5399034 号 (2008-246074)	微細成形型および微細成形型用基材並びに微細成形型の製造方法	2013. 11. 1 (2007. 9. 28)	寺西義一 三尾 淳 石東昌典	コート材や潤滑材を塗布することなく離型性を高めた微細成形型および微細成形型用基材ならびに微細成形型の製造方法
60	第 5404465 号 (2010-031649)	ポリアニリン半導体材料	2013. 11. 8 (2010. 2. 16)	中川清子 谷口昌平 山崎正夫	化学的操作では必要であった廃液の処理などが不要なポリアニリン半導体材料
61	第 5413939 号 (2007-198213)	タンパク質自動合成精製方法及び装置	2013. 11. 22 (2007. 7. 30)	楊 振 佐々木智典	ディスク内に微細流路および反応室等を形成して内部でタンパク質を自動合成し、精製したタンパク質を供給可能とするディスクを用いたタンパク質自動合成精製装置

2020年度 年報

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
62	第 5414719 号 (2011-052181)	揮発性有機化合物分解用無機 酸化物成形触媒とその製造方 法	2013. 11. 22 (2010. 3. 31)	染川正一 ほか 1 名	強度が強く保たれるとともに高い触媒活 性が保持され、安価で簡便な押し出し成 形法、低温での焼成が可能な無機酸化物 成形触媒等
63	第 5422320 号 (2009-218022)	揮発性有機化合物分解用触媒 と揮発性有機化合物の分解方 法	2013. 11. 29 (2008. 9. 22)	染川正一 石川麻子 ほか 1 名	VOC 分解用触媒として用いられている貴 金属担持触媒よりも材料コストを抑え、 より低い温度で VOC を分解することがで きる触媒等
64	第 5425689 号 (2010-081190)	ネズミ誘引方法および装置、 並びにネズミ捕獲装置	2013. 12. 6 (2010. 3. 31)	神田浩一 坂巻佳壽美 大原 衛 金田泰昌 加藤光吉 ほか 4 名	複数の音節からなるユニットが複数回繰 り返される周波数特性を有する超音波を 用いることによって、優れた誘因効果を 得ることができ、ネズミを効率よく捕獲 することができるネズミ誘引方法等
65	第 5435911 号 (2008-218293)	除放性製剤とその製造方法	2013. 12. 20 (2008. 8. 27)	飯田孝彦 瓦田研介 小沼ルミ 宮崎 巖	短時間で気化しやすい常温揮発性薬剤成 分を緩やかに放出することができ、廃棄 物量が少なく、薬剤成分の効果の消失を 容易に判断することができ、人体への安 全性も高い徐放性製剤とその製造方法
66	第 5438287 号 (2008-143107)	難溶性アミノ酸類含有混合組 成物及びその製造方法、並び に皮膚外用剤	2013. 12. 20 (2008. 5. 30)	柳 捷凡 ほか 3 名	難溶性アミノ酸類微細粒子およびその製 造方法に関わり、さらに皮膚外用剤
67	第 5439155 号 (2009-286011)	歯間清掃具及びその製造方法	2013. 12. 20 (2009. 12. 17)	許 琛 樋口明久	歯の表面に付着している歯垢等の汚れを 除去するための歯間清掃具およびその製 造方法
68	第 5441485 号 (2009-106510)	揮発性有機物処理装置及び揮 発性有機物処理方法	2013. 12. 27 (2009. 4. 24)	紋川 亮	VOC の触媒分解処理を静的環境で行うこ とができ、触媒活性の低下が抑制される 揮発性有機物処理装置および VOC 処理方法
69	第 5448549 号 (2009-106520)	光イオン化検出器及び光イオ ン化検出方法	2014. 1. 10 (2009. 4. 24)	平野康之 加澤エリト 吉田裕道 原本欽郎	金属電極に交流電圧または交流電流を印 加することで、汚染物質の存在下でも VOC 濃度の測定が可能な光イオン化検出 器等
70	第 5460113 号 (2009-105359)	局在表面プラズモン共鳴測定 基板及び局在表面プラズモン 共鳴センサ	2014. 1. 24 (2009. 4. 23)	紋川 亮 加澤エリト	VOC 等の検出対象物を捕捉するために多 孔質吸着材を備えているため、表面への ガス分子吸着による物性変化が大きく、 極めて高感度なガス検出が可能な、局在 表面プラズモン共鳴現象を利用した化学 センサ
71	第 5479826 号 (2009-204833)	ガス浄化装置、プラズマ生成用 電極、及びガス浄化装置	2014. 2. 21 (2009. 9. 24)	三尾 淳 ほか 2 名	低コストかつ短時間でガスの分解および 処理を実現可能とする新規な構成のガス 浄化装置およびガス浄化方法、ならびに これに使用するプラズマ電極
72	第 5486790 号 (2008-263686)	多孔質アパタイトおよびその 製造方法	2014. 2. 28 (2008. 10. 10)	渡辺洋人 仙名 保	天然骨等の廃棄物を原料とした、大きな 比表面積のアパタイト微粒子を有する多 孔質アパタイトであり、吸着剤として用 いることが可能
73	第 5511523 号 (2010-129014)	二脚型移動装置	2014. 4. 4 (2010. 6. 4)	坂下和広	人間が暮らす住環境に存在する障害物を スムーズに跨ぎ越すことのできる二脚型 移動装置
74	第 5548144 号 (2011-016517)	表示装置	2014. 5. 23 (2011. 1. 28)	豊島克久	液晶ディスプレイに比べ目の疲労が少な く、製造コストを抑えることができると いう優れた効果を有する表示装置
75	第 5560065 号 (2010-047994)	防護服	2014. 6. 13 (2010. 3. 4)	加藤貴司	フード部を有する上衣とズボンとが一体 に形成されたツナギ型の防護服であり、 脇下近辺に開閉部があるため、脱衣しや すく、製造が容易で十分な防護性を確保 できる
76	第 5560066 号 (2010-047997)	防護服	2014. 6. 13 (2010. 3. 4)	加藤貴司	フード部を有する上衣とズボンとが一体 に形成されたツナギ型の防護服であり、 前面に開閉部があるため脱衣しやすく、 迅速に脱衣が可能
77	第 5564680 号 (2009-170391)	ガラス発泡体、ガラス発泡体 を含むリン酸吸着剤、ガラス 発泡体を含む植物育成用培地 及びガラス発泡体の製造方法	2014. 6. 27 (2009. 7. 21)	中澤亮二 小山秀美	排水中のリン酸を回収するのに適した高 いリン酸吸着能を有し、かつ排水処理に 使用後のガラス発泡体の植物栽培への利 用を容易にするため、植物に利用可能な 水を保持できるガラス発泡体

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
78	第 5572459 号 (2010-152637)	4 種のハロゲン及び硫黄分析用の標準物質及びその製造方法	2014. 7. 4 (2010. 7. 5)	上野博志 菊池有加 峯 英一 ほか 1 名	試料中の微量な 4 種類のハロゲン（フッ素、塩素、臭素、よう素）および硫黄の有機元素を、迅速に高精度で自動定量分析する際の検量線を作成する、4 種のハロゲンおよび硫黄分析用の標準物質およびその製造方法
79	第 5579644 号 (2011-059966)	赤色ガラス	2014. 7. 18 (2011. 3. 18)	大久保一宏 増田優子 上部隆男 ほか 2 名	有害元素であるカドミウムを着色剤として使用せずに、カドミウム含有の赤色ガラスと同じ赤い色を示すソーダ石灰の赤色ガラス
80	第 5604094 号 (2009-286822)	防かび剤組成物、およびそれを利用した木材および木製品	2014. 8. 29 (2009. 12. 17)	小沼ルミ 宮崎 巖 飯田孝彦 濱野智子 瓦田研介 ほか 1 名	木材および木製品にも適した防かび剤組成物、およびそれを使用した防かび加工方法、木材および木製品等
81	第 5632597 号 (2009-200679)	弦楽器、弦楽器の製造方法及び弦楽器製造装置	2014. 10. 17 (2008. 9. 2)	横山幸雄	積層造形法を活用した弦楽器、弦楽器の製造方法および弦楽器製造装置
82	第 5647669 号 (2012-503249)	多孔質シリカの製造方法	2014. 11. 14 (2011. 3. 3)	渡辺洋人 ほか 2 名	種々の形状に成型容易であり、透明性に優れ、ナノ粒子化が可能であり、かつ炭素数が 7 以下のカチオン性界面活性剤を使用しても高効率で得ることができる多孔質シリカの製造方法
83	第 5647836 号 (2010-198628)	導電紙及びその製造方法	2014. 11. 14 (2010. 9. 6)	上野武司 竹村昌太 島田勝広	無電解金属めっきにより金属で被覆された木材パルプを含む導電紙およびその製造方法
84	第 5650916 号 (2010-047999)	防護服	2014. 11. 21 (2010. 3. 4)	加藤貴司	フード部を有する上衣とズボンとが一体に形成されたツナギ型の防護服であり、一端の袖部から頭部近辺を跨ぎ、他端の袖部にかけて開閉部があるため、防護服の脱衣が容易で、短時間で迅速に脱衣できる
85	第 5660831 号 (2010-219707)	アルミニウム合金の材質判定方法	2014. 12. 12 (2010. 9. 29)	竹澤 勉 上本道久 伊藤 清	アルミニウム合金のリサイクルにおいてアルミニウム合金のグループ分けを行う場合に適用して好適なアルミニウム合金の材質判定方法
86	第 5660918 号 (2011-026993)	情報処理装置、コンピュータプログラム、および情報処理方法	2014. 12. 12 (2011. 2. 10)	大平倫宏	三次元図形を構成する複数の頂点に対応する複数の頂点データを有する三次元図形データに対する電子透かしなどの付加情報の埋め込みにおいて、データの改ざんが検出されやすくなるようにする情報処理装置、コンピュータプログラム、および情報処理方法
87	第 5667431 号 (2010-287832)	三次元座標測定機簡易検査用ゲージ	2014. 12. 19 (2010. 12. 24)	中西正一 西村信司 中村弘史	三次元座標測定機の寸法検査を短時間に簡便に行うことができ、マルチスタイルの検査も実施可能な三次元座標測定機簡易検査用ゲージ
88	第 5690244 号 (2011-179367)	はんだの組成分析方法	2015. 2. 6 (2011. 8. 19)	林 英男	鉛フリーはんだに含まれる各種元素を分析する方法
89	第 5697309 号 (2009-053490)	局在プラズモン共鳴センサの製造方法	2015. 2. 20 (2009. 3. 6)	加澤エリト 紋川 亮	局在表面プラズモン共鳴現象を応用した化学センサの性能向上に関し、センサ性能低下の要因となっていた導電・密着層を熱処理により誘電体化することが特徴
90	第 5697852 号 (2009-073154)	揮発性有機物回収システム	2015. 2. 20 (2009. 3. 25)	紋川 亮	VOC を効率的に液化して回収することができる揮発性有機物回収システム
91	第 5698034 号 (2011-045449)	加熱補助器具及び加熱装置並びに化学的酸素消費量の測定方法及び加熱方法	2015. 2. 20 (2011. 3. 2)	荒川 豊	マイクロ波によって複数の試料を簡易かつ迅速に加熱することができるとともに、試料間の加熱むらを小さくすることができる加熱補助器具、加熱装置および加熱方法、ならびに、複数の試料水について簡易かつ迅速に加熱することができるとともに、試料間の測定精度のばらつきを小さくすることができる化学的酸素消費量の測定方法

2020年度 年報

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
92	第 5706069 号 (2009-024032)	ダイヤモンド研磨装置及びダイヤモンド研磨方法	2015. 3. 6 (2009. 2. 4)	横澤 毅 片岡征二 ほか 1 名	被研磨物にコーティングされたダイヤモンドを研磨する装置および方法
93	第 5711927 号 (2010-222197)	固体酸化物型燃料電池	2015. 3. 13 (2010. 9. 3)	樋口明久 ほか 7 名	MEA セルとセパレータの間に集電材が設けられる平板型の固体酸化物型燃料電池、および MEA セルの空気極と燃料極の内周面または外周面に集電材が設けられる円筒型の固体酸化物型燃料電池
94	第 5717491 号 (2011-065307)	揮発性有機化合物用の担体触媒及びその製造方法	2015. 3. 27 (2011. 3. 24)	染川正一 小島正行 藤井恭子 萩原利哉 堂免一成	VOC 用の触媒層を担体に担持するにあたって、触媒担持量を増やしても比表面積を大きくでき、かつ触媒層が担体から剥離しにくいので、触媒性能のアップを図ることができるとともに触媒燃焼法の装置設計がしやすくなる
95	第 5722736 号 (2011-202620)	流路形成用ガラス組成物、その組成物で形成される微細流路を備える石英ガラスマイクロリアクター及びその流路形成方法	2015. 4. 3 (2010. 9. 17)	田中 実 伊東洋一 上部隆男 ほか 3 名	一對の石英ガラス基板の両板の対向面に、スクリーン印刷法でガラスペーストを印刷して焼成により該両板間に微細流路を形成する流路形成用ガラス組成物、その組成物で形成される微細流路を備える石英ガラスマイクロリアクター、およびその石英ガラスマイクロリアクターの流路形成方法
96	第 5734589 号 (2010-162015)	水道用ゴムパッキン	2015. 4. 24 (2010. 7. 16)	清水研一 飛澤泰樹 ほか 2 名	バルブ、フランジ、その他各種の継手に使用する水密性に優れた水道用ゴムパッキン
97	第 5739125 号 (2010-201507)	人工骨部材	2015. 5. 1 (2009. 9. 10)	寺西義一 ほか 1 名	自家骨との接合強度を高くして自家骨との強固な接合を発現維持させて、しかも汎用性の高い人工骨部材
98	第 5753568 号 (2013-240142)	局在プラズモン共鳴センサ及びその製造方法	2015. 5. 29 (2009. 3. 6)	加澤エリト 紋川 亮	金属微細構造を持つ局在プラズモン共鳴センサの製造方法であって、誘電体基板と金属微細構造の間に設けた導電層または密着層を誘電体化する、局在プラズモン共鳴センサ製造方法
99	第 5762151 号 (2011-126795)	数値データの圧縮システム及び方法	2015. 6. 19 (2011. 6. 6)	大原 衛 山口隆志	主にコンピューターによる科学技術計算や表計算のソフトウェアで一般的に採用されている浮動小数点形式の数値データの処理に関し、連続して入力される数値入力データを効率的に圧縮および伸長するためのシステム、方法およびその装置
100	第 5767076 号 (2011-227936)	熱型加速度センサー	2015. 6. 26 (2011. 10. 17)	豊島克久	加速度センサーに関し、三軸方向の加速度を同時に測定可能な熱型加速度センサー
101	第 5775326 号 (2011-041203)	LED 点灯回路	2015. 7. 10 (2011. 2. 28)	小林丈士 染谷克明 寺井幸雄	照明器具、照明装置関連技術分野における省エネルギー型で、比較的大きな動作電流を持つ LED (発光ダイオード) の点灯回路
102	第 5779038 号 (2011-175078)	揮発性有機物検出器及び揮発性有機物検出方法	2015. 7. 17 (2011. 8. 10)	平野康之 原本欽朗 吉田裕道	被測定対象に含まれる VOC を検出する VOC 検出器および VOC 検出方法、特に、VOC をイオン化させ、拡散定数の大きさを判別することで、被測定対象に含まれる VOC の種別を特定することが可能な VOC 検出器および VOC 検出方法
103	第 5780640 号 (2011-146285)	燃料電池、その駆動システム及び燃料電池組み立てキット	2015. 7. 24 (2011. 6. 30)	峯 英一 菊池有加 小野澤明良 上野博志 ほか 1 名	必要な部品数を少なくして組み立ておよび分解を容易にするとともに、良好な出力電圧を有する燃料電池、その駆動システムおよび燃料電池組み立てキット
104	第 5803003 号 (2011-150689)	熱フィラメント CVD 装置及び成膜方法	2015. 9. 11 (2011. 7. 7)	長坂浩志	基材の表面にダイヤモンド薄膜などの薄膜を形成するための熱フィラメント CVD 装置およびその装置を用いて薄膜を形成するための成膜方法

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
105	第 5812828 号 (2011-262112)	管内壁の研掃方法、管内壁の研掃方法に用いる偏向部材および管内壁研掃システム	2015. 10. 2 (2011. 11. 30)	小野澤明良 木下稔夫 ほか 1 名	錆面（付着物が付着した管内壁）への研削材の衝突エネルギーを高め、錆除去のプラスト力とその効率をさらに向上させるとともに、円錐形部材の円錐面の摩耗を少なくすることができる。したがって、偏向部材を長時間使用可能であること、研掃効率がよいため同じ範囲をより短い時間で研掃できることから、大変経済性の高い偏向手段
106	第 5818619 号 (2011-220890)	スラリー状触媒液の付着装置	2015. 10. 9 (2011. 10. 5)	小島正行 藤井恭子 染川正一 萩原利哉	有害ガスを浄化するためのハニカム構造の触媒担持担体の製造において、担体にスラリー状触媒液を遠心力を利用して均一に付着させる技術
107	第 5827735 号 (2014-198975)	多孔質シリカの製造方法	2015. 10. 23 (2010. 3. 4)	渡辺洋人 ほか 2 名	種々の形状に成型容易であり、透明性に優れ、ナノ粒子化が可能である多孔質シリカを、炭素数が 7 以下のカチオン性界面活性剤を使用しても高効率で得ることができる多孔質シリカの製造方法
108	第 5840054 号 (2012-74775)	複合材料、培養容器及び細胞培養器用仕切り部材	2015. 11. 20 (2012. 3. 28)	大藪淑美 柚木俊二	細胞を通過させずに培養液成分などの物質を通過可能であるとともに、細胞の観察に適した透明性を有するコラーゲンゲル膜およびこれを用いた培養容器
109	第 5861177 号 (2011-228859)	有機溶剤の脱着方法および有機溶剤の脱着装置	2016. 1. 8 (2011. 10. 18)	杉森博和 ほか 3 名	活性炭やゼオライト等の吸着剤に吸着された有機溶剤を脱着して回収するための有機溶剤の脱着方法および有機溶剤の脱着装置
110	第 5861231 号 (2011-138440)	絹繊維品のプリーツ加工方法及び絹繊維品のプリーツ加工品	2016. 1. 8 (2011. 6. 22)	武田浩司 木村千明 小林研吾	絹繊維品のプリーツ加工に非常に有効であり、絹繊維品本来の特性を損なうことなく、プリーツの保持性にも優れるという効果を有する、プリーツ加工方法
111	第 5875761 号 (2010-280036)	コラーゲン線維ゲルおよびその用途	2016. 1. 29 (2010. 12. 16)	柚木俊二 ほか 2 名	コラーゲン線維を架橋してなり、接着・増殖した細胞の牽引力によって収縮しない硬さを持つコラーゲン線維ゲル、およびそのコラーゲン線維ゲルを用いた動物移植用培養基材
112	第 5876311 号 (2012-15800)	吸音率測定装置、吸音率測定方法および吸音率測定プログラム	2016. 1. 29 (2012. 1. 27)	西沢啓子 神田浩一 渡辺茂幸	試料の吸音率を測定する吸音率測定装置、吸音率測定方法および吸音率測定プログラム
113	第 5878294 号 (2011-2763)	チタン部材の曲げ加工方法および曲げ加工具	2016. 2. 5 (2011. 1. 11)	小金井誠司 ほか 4 名	チタン部材の曲げ加工方法および曲げ加工具において、チタン部材について、潤滑油を用いることなくドライ環境下での曲げ加工が行えるとともに、ふっ素樹脂膜を潤滑皮膜としても、曲げ加工が繰り返し行えるように、曲げ加工具の耐久性を高めることができる、加工方法と加工具
114	第 5883287 号 (2011-276326)	防護帽、防護帽の使用方法、防護服及び防護装置	2016. 2. 12 (2011. 12. 16)	服部 遊 神田浩一 西沢啓子 渡辺茂幸 ほか 2 名	気体の供給によるフード部内の騒音を低減できるので、防護帽の装着者と他人との間で会話を適切に行うことができ、意思疎通を適切に図ることができる防護帽
115	第 5892485 号 (2011-282885)	降水降下物などの自動蒸発濃縮器	2016. 3. 4 (2011. 12. 26)	斎藤正明	簡素な構造によって、安全で大量の降水降下物の蒸発濃縮が行える降水降下物放射能測定などの試料水の自動蒸発濃縮器
116	第 5901156 号 (2011-144300)	無機有機複合粒子及びその製造方法	2016. 3. 18 (2011. 6. 29)	柳 捷凡	水難溶解性有機化合物を無機多孔質の細孔内に含有し、種々の分野で利用することができるナノレベルサイズの無機有機複合粒子およびその製造方法
117	第 5917139 号 (2011-287408)	ダイヤモンド膜の研磨方法および装置	2016. 4. 15 (2011. 12. 28)	藤巻研吾 横澤 毅	ダイヤモンド膜表面の平滑化による発熱量の低下を伴う研磨速度の減速を抑制できるダイヤモンド膜の研磨方法および装置
118	第 5917108 号 (2011-260878)	電解セル	2016. 4. 15 (2011. 11. 29)	斎藤正明	電解膜を用いて水を電気分解する電解セル、例えば重水、トリチウム水等の試料水中の純水を固体高分子電解質（Solid Polymer Electrolyte）から成る電解膜を用いて電解し減容して該試料水を濃縮する電解セル

2020年度 年報

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
119	第 5989334 号 (2011-283724)	造粒体、造粒体の製造方法、 水質浄化装置、リン酸肥料、 及び、土壌改良資材	2016. 8. 19 (2011. 12. 26)	中澤亮二 佐々木直里 小山秀美 平井和彦	リン酸の吸着性に優れた造粒体、前記造粒 体の製造方法、リン酸の吸着性に優れた水 質浄化装置に関し、また、前記造粒体を用 いたリン酸肥料および土壌改良資材
120	第 6029149 号 (2014-126615)	編針の製造方法	2016. 10. 28 (2008. 6. 3)	堀江 暁 森河和雄 川口雅弘 三尾 淳	金属糸などの難編成糸を編成可能とし、 また、編成時に編針に発生するキズやさ びを防止するために DLC 膜を施した編針 の製造方法
121	第 6004528 号 (2012-186879)	多孔質シリカ内包粒子の製造 方法および多孔質シリカ、多 孔質シリカ内包粒子	2016. 9. 16 (2011. 8. 27)	渡辺洋人 ほか 2 名	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多 孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子
122	第 6017431 号 (2013-533461)	イオン化ガス検出器及びイオ ン化ガス検出方法	2016. 10. 7 (2011. 9. 15)	平野康之 原本欽朗 吉田裕道	イオン化された被測定対象ガスを検出す るイオン化ガス検出器およびイオン化ガ ス検出方法
123	第 6017175 号 (2012-103787)	尾てい骨保護下着	2016. 10. 7 (2012. 4. 27)	藤田薫子 ほか 1 名	尾てい骨を保護して、長時間の着用およ び着座が快適となる尾てい骨保護下着
124	第 6045273 号 (2012-214096)	リング撚糸機、撚糸製造方 法、織物製造方法、撚糸、織 物および押圧スイッチ	2016. 11. 25 (2012. 9. 27)	窪寺健吾 山本悦子 樋口英一 樋口明久	金属繊維と化学繊維等を撚り合わせてな る撚糸における金属繊維の張力の適切化 を図ることができ、さらに金属繊維の張 力が適切化された撚糸、そのような撚糸 を製織してなる織物、そのような織物を 使用した押圧スイッチ
125	第 6052958 号 (2012-151440)	相溶化剤、その相溶化剤によ り相溶されてなる複合体、相 溶化剤の製造方法及びその相 溶化剤により相溶されてなる 複合体の製造方法	2016. 12. 9 (2011. 7. 6)	梶山哲人 清水研一 林 孝星 安田 健	脂肪族ポリエステルと天然繊維とを相溶 せしめる際に用いる相溶化剤およびその 相溶化剤により相溶されてなる複合体、 そして、相溶化剤の製造方法さらに、そ の相溶化剤により相溶されてなる複合体 の製造方法
126	第 6059957 号 (2012-241704)	鳥獣識別装置、鳥獣識別方 法、及びプログラム	2016. 12. 16 (2012. 11. 1)	大平倫宏 富山真一	特定の空間領域に存在する鳥獣のうち羽 ばたいている状態の鳥獣を識別すること のできる鳥獣識別装置等
127	第 6057569 号 (2012-150881)	冷却シート	2016. 12. 16 (2012. 7. 4)	飛澤泰樹 清水研一 ほか 1 名	冷却シートに関するもので、物体を省エ ネルギー的に冷却する冷却シート
128	第 6061483 号 (2012-068325)	冷却シート及びネッククーラ ー	2016. 12. 22 (2011. 3. 23)	清水研一 飛澤泰樹 ほか 1 名	冷却シートおよびネッククーラーに関す るもので、物体を省エネルギー的に冷却 する冷却基材、冷却シートおよびネック クーラー
129	第 6066600 号 (2012-154100)	人体模型、衣服圧測定装置お よび衣服圧測定方法	2017. 1. 6 (2011. 7. 7)	菅谷紘子 岩崎謙次	人体模型、衣服圧測定装置および衣服圧 測定方法に関し、特に、衣服圧測定用の 人体模型、当該人体模型を用いた衣服圧 測定装置および衣服圧測定方法
130	第 6071468 号 (2012-256802)	コラーゲン水溶液及びそれか ら得られるゲル	2017. 1. 13 (2012. 11. 22)	柚木俊二 大藪淑美 畑山博哉	室温での流動性を長い時間保持でき、か つ、生体温度で速やかにゲル化すること が可能コラーゲン水溶液と、そのゲル
131	第 6080762 号 (2013-531434)	成形体の製造方法	2017. 1. 27 (2011. 8. 31)	木下稔夫 村井まどか 神谷嘉美 清水研一 ほか 2 名	漆、植物繊維といった天然資源のみから 形成される成形用材料であっても、外観 により一層優れた成形体を製造すること ができる製造方法
132	第 6081156 号 (2012-251622)	ハイドロゲル	2017. 1. 27 (2012. 11. 15)	柚木俊二 大藪淑美 関口正之 ほか 1 名	持続的な抗菌作用を有し、かつ正常組織 への刺激が少なく、生体適合性の高いハ イドロゲル
133	第 6081781 号 (2012-255357)	高融点ゼラチン組成物、その製 造方法、およびその用途	2017. 1. 27 (2012. 11. 21)	大藪淑美 柚木俊二 畑山博哉	一般的な細胞育成の温度条件においてゲ ル状態を維持することができる高融点ゼ ラチンと、その製造方法等
134	第 6108272 号 (2013-193718)	プラスチックのバイオマス由 来判別方法	2017. 3. 17 (2013. 9. 19)	永川榮泰 柚木俊二 斎藤正明	固体プラスチックに含まれる放射性炭素 ( <sup>14</sup> C) を、LSC 法を用いて固体のまま測 定するプラスチックのバイオマス由来判 別方法
135	第 6122706 号 (2013-125803)	配光測定装置および配光測定 方法	2017. 4. 7 (2013. 6. 14)	横田浩之	面発光体の配光分布の測定を精度よく行 うことを可能にしつつ、装置の大型化を 回避可能にする配光測定装置等



番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
136	第 6129078 号 (2013-540845)	制御システム	2017. 4. 21 (2011. 10. 28)	佐藤 研 佐野宏靖 ほか 1 名	制御器と負荷とが電力線を介して接続された制御システム
137	第 6140607 号 (2013-531433)	成形用材料及びその製造方法 並びに該成形用材料を用いた 圧縮成形体	2017. 5. 12 (2011. 8. 31)	木下稔夫 神谷嘉美 上野博志 瓦田研介 ほか 2 名	漆、植物繊維といった天然資源（バイオマス）を主原料とした成形用材料に関し、また、この成形用材料から得られる圧縮成形体、圧縮成形体
138	第 6140608 号 (2013-531435)	成形用材料と、これを用いた 成形体	2017. 5. 12 (2011. 8. 31)	木下稔夫 三尾 淳 高橋千秋 城 照彰	漆、植物繊維といった天然資源（バイオマス）を原料として用いた場合であっても、製造時の原料混合物の流動性が良好で、各原料が混合機に焼き付くことを防止でき、良好な粒度を有し、成形性により一層優れた成形用材料と、これを用いた成形体
139	第 6140999 号 (2012-275046)	骨結合性材料、人工骨並びに 基材と自家骨との結合促進方法	2017. 5. 12 (2011. 12. 15)	寺西義一 ほか 1 名	所望の部位において自家骨との結合を促進させることができる骨結合性材料等
140	第 6157173 号 (2013-070640)	LED 照明の分光分布設計方法	2017. 6. 16 (2012. 6. 1)	岩永敏秀 中村広隆 ほか 4 名	基準光源との色みえの差が小さい分光分布を得ることができる、または、ある特定の色を鮮やかにかつ明るく見せる分光分布を得ることが可能となる LED 照明の分光分布設計方法
141	第 6158648 号 (2013-181647)	クロムフリー化成処理液および 化成処理方法	2017. 6. 16 (2013. 9. 2)	浦崎香織里 ほか 1 名	クロムを用いずに、亜鉛や亜鉛合金の表面に耐食性のより高い化成皮膜を形成する化成処理液等
142	第 6163349 号 (2013-096087)	金属編地及びその製造方法	2017. 6. 23 (2013. 4. 30)	唐木由佑	通気性、光透過性に優れた金属編地およびその製造方法
143	第 6165937 号 (2016-141417)	多孔質シリカ内包粒子の製造 方法	2017. 6. 30 (2011. 8. 29)	渡辺洋人 ほか 2 名	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子に関し、特に、微細な孔を有する多孔質シリカを利用し、その孔の内部に微細な粒子を内包させる技術
144	第 6169896 号 (2013-119604)	重金属吸着剤及び重金属回収 方法	2017. 7. 7 (2012. 6. 7)	小沼ルミ 杉森博和 飯田孝彦 瓦田研介	液体中の金属、特に廃水中の重金属を迅速に吸着した後、効率よく回収できる吸着剤およびそれを用いた重金属の回収方法
145	第 6194226 号 (2013-224629)	三次元測定装置及び三次元測 定方法	2017. 8. 18 (2013. 10. 29)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	測定対象物の三次元形状を測定する際の作業効率を格段に向上させることができる三次元測定装置
146	第 6195745 号 (2013-129077)	電気ニッケルめっき液および 電気めっき方法	2017. 8. 25 (2013. 6. 19)	浦崎香織里 土井 正	ピット防止等のための添加剤やほう素を含まない、高速電気めっきのめっき液として用いた場合にも、耐食性および外観に優れためっき皮膜が得られる電気ニッケルめっき液
147	第 6199662 号 (2013-172143)	照明器具の測光量測定安定性 評価方法、測光量測定安定性 評価装置、測光量測定安定性 評価プログラム、およびその 記録媒体	2017. 9. 1 (2013. 8. 22)	澁谷孝幸 岩永敏秀 横田浩之	放熱構造が備えられた照明器具の光源特性を明確にすることができ、照明器具の測光量を測定する際の安定性の評価を精度よく行うことができる測光量測定安定性評価方法等に係る技術
148	第 6207132 号 (2012-181879)	補助布付きコート、補助布及 びマフラー	2017. 9. 15 (2012. 8. 20)	加藤貴司	高い防寒性を確保でき、また、補助布をマフラーとして使用できるので、補助布を外しても邪魔にならず、防寒性をさらに向上できる補助布付きコート等
149	第 6210841 号 (2013-224627)	X 線三次元測定装置及び X 線 三次元測定方法	2017. 9. 22 (2013. 10. 29)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	X 線 CT 画像を補正して測定対象物のエッジを精確に特定することができる X 線三次元測定装置
150	第 6216605 号 (2013-218054)	光学部材および光源装置	2017. 9. 29 (2013. 10. 21)	横田浩之 ほか 1 名	面発光光源を発光体として用いた場合であっても、必要十分な平行度の出射光を得ることを実現可能とする光源装置
151	第 222982 号 (2013-100737)	光源装置	2017. 10. 13 (2013. 5. 10)	横田浩之 ほか 1 名	面発光光源を発光体として用いた場合であっても、点光源を形成することを実現可能とする光源装置

2020年度 年報

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
152	第 6228176 号 (2015-207399)	ゼラチンまたはその化学修飾体、それを含有する水性組成物および医療用積層体、ならびに医療用積層体の製造方法および細胞シートの単離方法	2017. 10. 20 (2015. 10. 21)	大藪淑美 柚木俊二 畑山博哉 ほか 2 名	ゼラチンまたはその化学修飾体、それを含有する水性組成物および医療用積層体、ならびに医療用積層体の製造方法および細胞シートの単離方法
153	第 6236245 号 (2013-159010)	飛行装置	2017. 11. 2 (2013. 7. 31)	益田俊樹 森田裕介 佐々木智典 島田茂伸 坂下和広	空気より軽い気体を充填した気嚢を用いた飛行装置の姿勢を自由に制御可能とするシステム
154	第 6245860 号 (2013-134031)	移動台車の制御装置及び移動台車の制御方法	2017. 11. 24 (2013. 6. 26)	坂下和広	移動台車上に配設された構造体の向きを所定方向に制御しつつ任意の方向に移動可能な移動台車の制御装置
155	第 6262401 号 (2017-508416)	ロッカーボギー	2017. 12. 22 (2015. 3. 24)	坂下和広 森田裕介 益田俊樹	機敏な動作と低コストを実現しつつ、なめるように障害物の踏破する機能も有する四輪構造のロッカーボギー
156	第 6270115 号 (2013-241895)	運動支援システム及び運動支援プログラム	2018. 1. 12 (2013. 11. 22)	後濱龍太 ほか 1 名	内発的動機付けを促進するとともに、運動強度および運動部位が適切な範囲にある運動を行うことができるようにユーザーを支援することができる運動支援システムおよび運動支援プログラム
157	第 6280544 号 (2015-519944)	X線エネルギー別画像再構成装置及び方法並びに X線三次元測定装置及び方法	2018. 1. 26 (2013. 5. 9)	紋川 亮 中西正一 阿部真也 近藤幹也 原田 晃	アーチファクト等を補正により除去してより高精度の画像再構成を実現することができる、X線エネルギー別画像再構成装置および方法ならびに X線三次元測定装置および方法
158	第 6308464 号 (2014-107600)	注意再獲得支援システム、訓練用画像生成装置及びそのプログラム	2018. 3. 23 (2014. 5. 23)	後濱龍太 ほか 1 名	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注意再獲得支援システム、訓練用画像生成装置およびそのプログラム
159	第 6327601 号 (2013-256516)	反応物供給流路	2018. 4. 27 (2013. 12. 11)	峯 英一 窪寺健吾 ほか 2 名	液体燃料に用いた場合にも発電性能が高く、簡便に製造できる、反応物供給流路
160	第 6329744 号 (2013-194199)	ノード装置及びネットワークシステム	2018. 4. 27 (2013. 9. 19)	中川善継	データの収集と、データフレームの転送とを同時に行うことができ、このためスループットの低下を抑制することができるノード装置およびネットワークシステム
161	第 6339870 号 (2014-124534)	圧力測定用材料とその製造方法並びに圧力測定方法	2018. 5. 18 (2014. 6. 17)	吉野 徹 山中寿行 大久保一宏 渡邊禎之	非晶質炭酸カルシウムと、水と反応して呈色する呈色剤とを有することを特徴とする圧力測定用材料
162	第 6341704 号 (2014-052115)	塩化物イオンの定量方法及び塩化物イオンの定量装置、並びに、塩素の定量方法	2018. 5. 25 (2014. 3. 14)	杉森博和 安藤恵理 田熊保彦 瓦田研介 荒川 豊	現場で使用可能な小型の装置に適用でき、安価であって、短時間に塩化物イオンを定量することが可能であり、かつ指針値に対して十分な感度を有している塩化物イオンの定量方法および塩化物イオンの定量装置等
163	第 6357466 号 (2015-508824)	悪臭処理用担持触媒	2018. 6. 22 (2015. 8. 4)	染川正一 井上 潤 ほか 1 名	Co、Ce 系酸化物担持触媒のさらなる高性能化、安定性の向上を図ることができ、長時間活性を有効に保持することのできる悪臭処理用の担持触媒
164	第 6368092 号 (2014-001479)	リグノセルロースからのセルロース抽出方法	2018. 7. 13 (2014. 1. 8)	濱野智子 飯田孝彦 小沼ルミ 水越厚史 瓦田研介	多量の廃棄物を生じるような高温高圧処理等を必要としない、簡便な、植物系バイオマスまたはリグノセルロースからのセルロースの溶解および/または抽出方法、特に簡便で高効率な植物系バイオマスの糖化前処理技術
165	第 6370595 号 (2014-092371)	マグネシウム粉末冶金焼結体の製造方法、そのマグネシウム粉末冶金焼結体およびマグネシウム粉末冶金材料	2018. 7. 20 (2014. 4. 28)	岩岡 拓	マグネシウム粉末冶金材料中のマグネシウム粉末同士間の結合力を強化し、当該材料の組織を維持したまま、その組織を緻密化したマグネシウム粉末冶金焼結体の製造方法等

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
166	第 6378079 号 (2014-259095)	成形材料、成形体の製造方法、及び成形体	2018. 8. 3 (2014. 12. 22)	上野明也 山中寿行	本物のべつ甲製品に近い独自の風合いを有する成形体を自由な形状で低コストで大量に製造することができる成形材料および成形体の製造方法、ならびに本物のべつ甲製品に近い独自の風合いを有する成形体
167	第 6382057 号 (2014-209085)	遅延量測定回路および遅延量測定方法	2018. 8. 10 (2014. 10. 10)	岡部 忠	測定することができる遅延量の大小を選択して広範な測定を実現でき、少ない回路リソースにより、省電力と小回路規模を実現することができる遅延量測定回路および遅延量測定方法
168	第 6385743 号 (2014-144888)	マイクロヒータ	2018. 8. 17 (2014. 7. 15)	山岡英彦	熱応力を抑制することができるマイクロヒータ
169	第 6338397 号 (2014-031747)	黒色の金・パラジウム合金メッキ用メッキ液およびメッキ方法	2018. 5. 18 (2014. 2. 21)	水元和成 ほか 2 名	亜硫酸金塩およびパラジウム錯塩を含むメッキ液を用いて深味のある黒色調の金・パラジウム合金皮膜
170	第 6407728 号 (2014-560827)	メカニカルシールおよびその製造方法	2018. 9. 28 (2014. 2. 7)	長坂浩志 渡部友太郎 寺西義一 ほか 1 名	メカニカルシールに要求される漏洩防止性能を満たしながら、優れた耐久性を有するダイヤモンド被膜面を有するメカニカルシールおよびその製造方法
171	第 6410574 号 (2014-233373)	多孔質シリカの製造方法	2018. 10. 5 (2014. 11. 18)	渡辺洋人 ほか 2 名	ケイ酸アルカリのケイ酸化により多孔質シリカを製造する方法
172	第 6417183 号 (2014-211950)	金属イオン捕集材	2018. 10. 12 (2014. 10. 16)	梶山哲人 ほか 1 名	水溶液中の金属イオンを捕集でき、金属イオンによっては選択的に捕集できる地球環境に優しい金属イオン捕集材
173	第 6422223 号 (2014-048017)	信号検出装置及び信号検出方法	2018. 10. 26 (2014. 3. 11)	村上真之 志水 匠	電磁ノイズを検出対象信号として誤検出することを防止することができる信号検出装置および信号検出方法
174	第 6427387 号 (2014-223328)	量子ドット複合光触媒	2018. 11. 2 (2014. 10. 31)	渡辺洋人 染川正一 ほか 2 名	量子ドットを用いた反応効率の高い光触媒
175	第 6436881 号 (2015-172025)	造形材料	2018. 11. 22 (2015. 9. 1)	飛澤泰樹 小沼ルミ 村上祐一	常温で素手による造形が可能であり、硬化処理せずとも高い形状保持性を有する造形材料
176	第 64454934 号 (2015-116085)	廃棄汚泥の減少方法	2018. 12. 7 (2015. 6. 8)	田中真美 中澤亮二 小林宏輝 佐々木直里	原料ガラスからガラスカレットを製造する際に発生する廃棄汚泥を減少させる方法、特に微生物処理により廃棄汚泥を減少させる方法
177	第 6454125 号 (2014-210060)	カラーゲンゲルの作製方法	2018. 12. 21 (2014. 10. 14)	柚木俊二 畑山博哉 海老澤瑞枝	大きなスケールで立体的に成形された“線維束”を非破壊的に製造することができるカラーゲンゲルの作製方法
178	第 6456663 号 (2014-230504)	放熱性を向上させる塗装方法、塗装装置および塗料	2018. 12. 28 (2014. 11. 13)	木下稔夫 ほか 3 名	被塗装物の放熱性を向上させることができる新規な塗装方法
179	第 6472635 号 (2014-210057)	カラーゲン水溶液及びそれを用いたゲルの製造方法	2019. 2. 21 (2014. 10. 14)	柚木俊二 畑山博哉 大藪淑美	「その場調製」が可能ほどに線維化の体温応答性が高いカラーゲン水溶液
180	第 6481179 号 (2015-110645)	強度確知評価方法	2019. 2. 22 (2015. 5. 29)	川口雅弘 ほか 1 名	強化したガラスの色彩、平面形状、平滑性に左右されずに表面の強度および表面の深さ方向強度分布を直接確知評価できる強度確知評価方法
181	第 6483884 号 (2018-059081)	悪臭処理用担持触媒の製造方法	2019. 2. 22 (2014. 3. 31)	染川正一 井上 潤 ほか 1 名	Co、Ce 系酸化物担持触媒のさらなる高性能化、安定性の向上を図ることができ、長時間活性を有効に保持することのできる悪臭処理用の担持触媒の製造方法
182	第 6494992 号 (2014-250421)	ナノ粒子の製造方法	2019. 3. 15 (2014. 12. 10)	川口雅弘 渡邊禎之 林 英男	組成を限定することなく、粒径が 100nm 以下のナノ粒子を簡便に製造することができるナノ粒子
183	第 6509515 号 (2014-189562)	揮発性有機化合物検出センサ	2019. 4. 12 (2014. 9. 18)	紋川 亮 月精智子 城 照彰 ほか 3 名	酵素サイクリング反応による NADH 増幅によって生じるホルマザン色素の吸光度を測定することにより、測定対象ガスに含まれる揮発性有機化合物の成分量を選択的に高感度かつ、連続的に検出可能とする揮発性有機化合物成分量検出センサ
184	第 6511242 号 (2014-192135)	サンドイッチパネル用コア材、サンドイッチパネル用コアおよびサンドイッチパネル	2019. 4. 12 (2014. 9. 22)	高橋俊也 西川康博 阿保友二郎	曲げ剛性が大きく、スキム材との接着力が強く、また十分な型抜き勾配が得られるサンドイッチパネル用コア材

2020年度 年報

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
185	第 6533650 号 (2014-168330)	触媒	2019. 5. 31 (2014. 8. 21)	渡辺洋人 染川正一 ほか 2 名	触媒燃焼式で VOC、アンモニア、硫化水素、一酸化炭素等のガス状化合物の処理を行う際、触媒が熱触媒として活性を発揮する温度に達する前に触媒槽にガス状化合物が入って来ても処理することができる触媒
186	第 6533908 号 (2014-202048)	成形体の製造方法	2019. 6. 7 (2014. 9. 30)	寺西義一 ほか 2 名	強度に優れた成形体に関し、さらに詳細には、生体親和性、生体分解性、および強度に優れた医療用成形体や各種締結部材に最適な強度を有する成形体の製造方法
187	第 6538389 号 (2015-060009)	ダイヤモンド薄膜の製造方法、熱フィラメント CVD 装置及びメカニカルシール	2019. 6. 14 (2015. 3. 23)	長坂浩志 ほか 2 名	ダイヤモンド薄膜を低コストで成膜するための、ダイヤモンド薄膜の製造方法
188	第 6538765 号 (2017-134886)	飛行装置	2019. 6. 14 (2017. 7. 10)	益田俊樹 森田裕介 佐々木智典 坂下和広 島田茂伸	空気より軽い気体を充填した気嚢を用いた飛行装置に搭載できる、簡素かつ軽量の駆動装置
189	第 6546791 号 (2015-120886)	光電変換装置	2019. 6. 28 (2015. 6. 16)	太田優一	光電変換装置、特に、中間準位を有するワイドギャップ半導体を用いた光電変換装置に適用して有効な技術
190	第 6548981 号 (2015-140165)	表面プラズモン共鳴測定装置及びそのチップ	2019. 7. 5 (2015. 7. 14)	紋川 亮	ウイルスを高感度かつ迅速に検出可能な測定装置
191	第 6558983 号 (2015-132390)	車輪構造体	2019. 7. 26 (2015. 7. 1)	西川康博	所定の高さを有する段差等の障害物の乗り越えに労する力を低減でき、簡易な構造の車輪構造体
192	第 6564977 号 (2017-040986)	ダイヤモンドライクカーボン膜、摺動部材、加工部材及びダイヤモンドライクカーボン膜の製造方法	2019. 8. 9 (2017. 3. 3)	徳田祐樹 川口雅弘 ほか 2 名	低摩擦性および耐摩耗性に優れたダイヤモンドライクカーボン膜、摺動部材、加工部材およびダイヤモンドライクカーボン膜の製造方法
193	第 6585549 号 (2016-112634)	情報処理装置、情報処理方法、及びプログラム	2019. 9. 13 (2016. 6. 6)	大平倫宏 富山真一	3次元状の被検査対象物に含まれる特性が異なる領域の迅速な特定に寄与することができる情報処理装置、情報処理方法、およびプログラム
194	第 6611441 号 (2015-039192)	周波数変換ユニット、計測システム及び計測方法	2019. 11. 8 (2015. 2. 27)	藤原康平 小林丈士	単純化した構成を有する周波数変換器、計測システムおよび計測方法
195	第 661956 号 (2015-006392)	頭部装着体の製造方法、かつらの製造方法、及び、かつら	2019. 11. 22 (2015. 1. 16)	唐木由佑 ほか 2 名	頭部装着体の製造方法、かつらの製造方法、およびかつらにおいて、頭部装着体の装着感を良好にする
196	第 6630878 号 (2015-208371)	ダイヤモンド結晶製造装置及びダイヤモンド結晶製造方法	2019. 12. 20 (2015. 10. 22)	川口雅弘 ほか 2 名	小型であり、かつ所望の位置にダイヤモンドを製造できるダイヤモンド結晶製造装置およびダイヤモンド結晶製造方法
197	第 6633844 号 (2015-121205)	多孔質シリカに内包された炭素粒子蛍光体、炭素粒子蛍光体、多孔質シリカに内包された炭素粒子蛍光体の製造方法および炭素粒子蛍光体の製造方法	2019. 12. 20 (2015. 6. 16)	林 孝星 渡辺洋人 ほか 2 名	微細な孔を有する多孔質シリカを利用し、その孔の内部に炭素を内包させることにより得られる炭素粒子蛍光体
198	第 6634217 号 (2015-078027)	局在表面プラズモン共鳴センサ、ガスセンサ及び製造方法	2019. 12. 20 (2015. 4. 6)	加澤エリト 紋川 亮	LSPR を用いたガスセンサの光学配置に起因する信号変動の回避を図り、広範囲な VOC 濃度を適切に計測する
199	第 6650831 号 (2016-107468)	ガス流路構造および流量センサ	2020. 1. 23 (2016. 5. 30)	山岡英彦 ほか 1 名	流量負荷を増加させることなく、ガス流の脈動を軽減することのできるガス流路構造、および、ガス流の脈動による影響を受けることなく、高い精度で流量測定を行うことのできる小型の流量センサ
200	第 6652785 号 (2015-080285)	LED 照明の分光分布設計方法	2020. 1. 28 (2015. 4. 9)	岩永敏秀 中村広隆	基準光との色みえの差が十分に小さく、また特定の色の鮮やかさと明るさが十分に大きく、かつ LED 照明の光源効率が最大となる分光分布設計方法
201	第 6673663 号 (2015-196042)	局在表面プラズモン共鳴センサ	2020. 3. 9 (2015. 10. 1)	加澤エリト	複雑な光学系を必要とせず、小型化が可能で、さらには検出精度の高い局在表面プラズモン共鳴センサ

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
202	第 6674213 号 (2015-168867)	微粒子凝集制御装置、微粒子凝集体生成方法、および微粒子凝集体	2020. 3. 10 (2015. 8. 28)	海老澤瑞枝 山口隆志 寺西義一 磯田和貴	微粒子および溶媒・媒質に対して化学的な修飾をすることなく、凝集度を制御しつつ短時間に微粒子凝集体を生成するしくみを安価かつ簡便に実現する
203	第 6678901 号 (2016-091317)	光学特性測定装置および光学特性測定方法	2020. 3. 23 (2016. 4. 28)	横田浩之	被測定物の光学特性を測定する光学特性測定装置および光学特性測定方法
204	第 6680470 号 (2015-115101)	画像取得装置及び画像取得方法並びに画像補正プログラム	2020. 3. 24 (2016. 6. 5)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	測定対象物の内外輪郭を高い精度で取得することができる画像取得装置および画像取得方法
205	第 6693786 号 (2016-068938)	導電性繊維	2020. 4. 20 (2016. 3. 30)	添田 心 古田博一 池田善光	繊維としての柔軟性を維持しながら、優れた導電性を有する導電性繊維
206	第 6719230 号 (2016-030300)	積層造形装置を用いた積層造形方法	2020. 6. 18 (2016. 2. 19)	山内友貴	正確な変形のデータを算出するとともに、その算出したデータを設計データに反映させることで、造形させる造形パーツの変形を制御する積層造形装置を用いた積層造形方法
207	第 6722914 号 (2016-120703)	アシスト装置装着用のウェアおよびアシストウェアシステム	2020. 6. 25 (2016. 6. 17)	加藤貴司 ほか 1 名	非外骨格型のアシスト装置を装着する作業を、装着者が一人で短時間のうちに簡単にできるアシスト装置装着用のウェア
208	第 6727977 号 (2016-151279)	揮発性有機物検出器及び揮発性有機物検出方法	2020. 7. 3 (2016. 8. 1)	平野康之 篠田 勉	揮発性有機物の濃度と拡散定数を判定し、揮発性有機物検出室の内壁における荷電粒子の移動量を制御することで、揮発性有機物を含むガスの判別精度を向上させる揮発性有機物検出器および揮発性有機物検出方法
209	第 6738089 号 (2016-195995)	通気性扉	2020. 7. 21 (2016. 10. 3)	渡辺茂幸 服部 遊 西沢啓子 宮入 徹 神田浩一	簡易な内部構造で高い遮音性能を発揮できる通気性扉
210	第 6755044 号 (2016-239628)	車輪構造体及び車両	2020. 8. 27 (2016. 12. 9)	益田俊樹	前進時及び後進時の両方において、荷台を安定させながら段差や斜面、凸凹道などの不整地の踏破性を向上させる車輪構造体および車両
211	第 6757933 号 (2016-172118)	白金担持体とそれを用いた酸素還元触媒およびその製造方法ならびに燃料電池、金属空気電池	2020. 9. 3 (2016. 9. 2)	立花直樹 池田紗織 湯川泰之 川口雅弘	優れた酸素還元触媒活性を有し、かつ、製造コストおよび材料コストの両面から望ましい燃料電池や金属空気電池の空気極用に好適な白金担持体の製造方法および、優れた酸素還元触媒活性を有する新規な白金担持体とそれを用いた酸素還元触媒ならびに燃料電池、金属空気電池
212	第 6765192 号 (2016-008947)	レーザーマイクロダイセクター及びレーザーマイクロダイセクション方法	2020. 9. 17 (2016. 1. 20)	紋川 亮 ほか 1 名	試料の標的部分の周囲を正確に切断可能なレーザーマイクロダイセクターおよびレーザーマイクロダイセクション方法
213	第 6778431 号 (2016-243600)	導波管マイクロストリップ線路変換器	2020. 10. 14 (2016. 12. 15)	藤原康平 小林丈士	低コストかつ容易に、ミリ波帯の広範囲にわたって共振が発生するのを抑えることが可能な導波管マイクロストリップ線路変換器
214	第 6785000 号 (2016-175457)	回転体、回転機械及びポンプ	2020. 10. 28 (2016. 9. 8)	小西 毅 平野康之	振動が少ない、低比速度の回転機械
215	第 6792219 号 (2016-153201)	温度補正方法、温度補正プログラム、温度補正装置、及び座標測定機	2020. 11. 10 (2016. 8. 3)	大西 徹 村上祐一	目盛誤差をより低減することができる温度補正方法、温度補正プログラム、温度補正装置および座標測定機
216	第 6795344 号 (2016-138896)	ハイドロゲル及びハイドロゲルの製造方法	2020. 11. 16 (2016. 7. 13)	永川栄泰 柚木俊二 中川清子 関口正之	機械的強度を備え、かつ瞬発的吸水性に優れ、生体模倣モデルに適用可能なハイドロゲル
217	第 6796379 号 (2016-008946)	レーザーマイクロダイセクター及びレーザーマイクロダイセクション方法	2020. 11. 18 (2016. 1. 20)	紋川 亮 ほか 1 名	試料の標的部分の周囲を正確に切断可能なレーザーマイクロダイセクターおよびレーザーマイクロダイセクション方法
218	第 6799325 号 (2017-105517)	画像補正装置、画像補正方法、注目点認識装置、注目点認識方法及び異常システム	2020. 11. 20 (2017. 5. 29)	三木大輔 阿部真也	監視カメラ等で用いられる画像の歪みを解消する

2020年度 年報

番号	登録番号 (出願番号)	名 称	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
219	第 6797373 号 (2016-172301)	ガス電子増幅器用電極、ガス電子増幅器及びガス電子増幅器用電極の製造方法	2020. 11. 20 (2016. 9. 2)	小宮一毅 藤原康平 小林丈士 ほか 5 名	ガス電子増幅器用電極、ガス電子増幅器およびガス電子増幅器用電極の製造方法
220	第 6800482 号 (2017-082843)	マグネシウム合金の製造方法	2020. 11. 27 (2017. 4. 19)	岩岡 拓	強度と延性、熱的安定性を兼ね備えたマグネシウム合金
221	第 6819983 号 (2016-119770)	めっき付き樹脂成形体	2021. 1. 6 (2016. 6. 16)	竹村昌太 浦崎香織里 土井 正 桑原聡士 小野澤明良	非導電性である樹脂成形体にめっき層を形成しためっき付き樹脂成形体
222	第 6842622 号 (2016-170665)	フローセンサ及びその製造方法	2021. 2. 25 (2016. 9. 1)	山岡英彦 ほか 1 名	より効率的に流体を加熱することができるフローセンサおよびその製造方法
223	第 6843350 号 (2016-231519)	放射線量計測装置、放射線量計測方法及び放射線量計測システム	2020. 2. 26 (2016. 11. 29)	中川善継 村上知里 ほか 1 名	移動しながら放射線検出器を走査し、静止計測時の放射線量計測と同等の結果を算出し推定することができる放射線量計測装置
224	第 6847442 号 (2016-113048)	物体追跡装置、物体追跡方法、及び物体追跡プログラム	2021. 3. 5 (2016. 6. 6)	中村佳雅 吉村僚太 佐々木智典 武田有志 坂下和広	物体追跡装置が運動する場合であっても、正確に物体を追跡する物体追跡装置、物体追跡方法、および物体追跡プログラム
225	第 6846031 号 (2016-219707)	ガス電子増幅モジュール	2021. 3. 3 (2016. 11. 10)	小宮一毅 小林丈士 藤原康平	容易に実装可能で、一体化したガス電子増幅モジュール
226	第 6858395 号 (2016-219377)	ノイズ源探査システムおよびノイズ源探査方法	2021. 3. 26 (2016. 11. 10)	佐野宏靖 佐々木秀勝 金田泰昌	同じ周波数の信号出力源が近接位置に複数設けられていても、ノイズ源となっている信号の出力源を明確に識別できるノイズ源探査システム
227	第 6858391 号 (2016-197054)	X線 CT 装置、画像補正方法及び画像補正プログラム	2021. 3. 26 (2016. 10. 5)	紋川 亮	点光源式の X 線源と、フラットパネル式の検出器とを備える X 線 CT 装置において、フラットパネル式の検出器の端部における投影画像の誤差を精度よく補正する

## 2) 外国特許登録

番号	登録番号	名称 (和名)	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
1	韓国特許 第 10-1212393 号	無鉛硼珪酸塩ガラスフリット 及びそのガラスペースト	2012. 12. 7 (2006. 3. 28)	田中 実 上部隆男 ほか 2 名	鉛加工物を用いずに、ほうけい酸塩系ガラス原料を利用して 580℃以下の温度でガラス基板等への焼付けができる実用的な低融点無鉛ガラスフリット
2	米国特許 第 8729371 号	弦楽器、その製造方法及び装置	2014. 5. 20 (2008. 9. 2)	横山幸雄	積層造形法を適用した弦楽器、および弦楽器の製造作製方法等
3	中国特許 ZL 201180011994.1	多孔質シリカの製造方法および多孔質シリカ	2015. 6. 24 (2012. 9. 3)	渡辺洋人 ほか 2 名	多孔質シリカの製造方法および多孔質シリカ
4	韓国特許 第 10-1417009 号	絶縁層を形成するための無鉛硼珪酸塩ガラスフリット及びガラスペースト	2014. 6. 30 (2006. 9. 27)	田中 実 上部隆男 ほか 3 名	絶縁層を形成するガラス組成物中に PbO を含まない絶縁層形成用のガラスフリット
5	韓国特許 第 10-1502996 号	燃料電池用集電材	2015. 3. 10 (2010. 9. 30)	樋口明久 ほか 7 名	燃料電池用集電材
6	韓国特許 第 10-1609080 号	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子	2016. 3. 29 (2011. 8. 29)	渡辺洋人 ほか 2 名	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子
7	中国特許 ZL 201280042513.8	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子	2016. 8. 24 (2011. 8. 29)	渡辺洋人 ほか 2 名	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子
8	米国特許 第 9,480,117 号	電力線を介して負荷を制御するための制御システム	2016. 10. 25 (2011. 10. 28)	佐藤 研 佐野宏靖 ほか 1 名	制御器と負荷とが電力線を介して接続された制御システム
9	欧州特許 第 2757573 号	イオン化ガス検出器及びイオン化ガス検出方法	2016. 11. 4 (2011. 9. 15)	平野康之 原本欽朗 吉田裕道	イオン化された被測定対象ガスを検出するイオン化ガス検出器およびイオン化ガス検出方法
10	米国特許 第 9,645,113 号	イオン化ガス検出器及びイオン化ガス検出方法	2017. 5. 9 (2011. 9. 15)	平野康之 原本欽朗 吉田裕道	イオン化された被測定対象ガスを検出するイオン化ガス検出器およびイオン化ガス検出方法
11	韓国特許 第 10-1750584 号	多孔質シリカの製造方法および多孔質シリカ	2017. 6. 19 (2011. 3. 3)	渡辺洋人 ほか 2 名	多孔質シリカの製造方法および多孔質シリカに適用する有効な技術
12	欧州特許 第 2752460 号	成形用材料と、これを用いた成形体	2018. 1. 10 (2014. 2. 27)	木下稔夫 三尾 淳 高橋千秋 城 照彰	漆、植物繊維といった天然資源（バイオマス）を原料として用いた場合であっても、製造時の原料混合物の流動性が良好で、各原料が混合機に焼き付くことを防止でき、良好な粒度を有し、成形性により一層優れた成形用材料と、これを用いた成形体
13	米国特許 第 9,928,619 号	X 線エネルギー別画像再構成装置及び方法並びに X 線三次元測定装置及び方法	2018. 3. 27 (2015. 12. 8)	紋川 亮 中西正一 阿部真也 近藤幹也 原田 晃	従来問題になっていたアーチファクト等を補正により除去して、より高精度の画像再構成を実現することができる X 線エネルギー別画像再構成装置および方法ならびに X 線三次元測定装置および方法
14	米国特許 第 10,293,320 号	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子	2019. 5. 21 (2014. 2. 27)	渡辺洋人 ほか 2 名	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子に関し、特に、微細な孔を有する多孔質シリカを利用し、その孔の内部に微細な粒子を内包させる技術
15	米国特許 第 10,336,380 号	ロッカーボギー	2019. 7. 2 (2017. 9. 21)	坂下和広 森田裕介 益田俊樹	機敏な動作と低コストを実現しつつ、なめるように障害物を踏破する機能も有する四輪構造のロッカーボギー
16	中国特許 ZL 2015680017191.X	ロッカーボギー	2019. 8. 2 (2017. 9. 20)	坂下和広 森田裕介 益田俊樹	機敏な動作と低コストを実現しつつ、なめるように障害物を踏破する機能も有する四輪構造のロッカーボギー
17	欧州特許 第 3006324 号	X 線エネルギー別画像再構成装置及び方法並びに X 線三次元測定装置及び方法	2019. 9. 11 (2015. 12. 15)	紋川 亮 中西正一 阿部真也 近藤幹也 原田 晃	従来問題になっていたアーチファクト等を補正により除去して、より高精度の画像再構成を実現することができる X 線エネルギー別画像再構成装置および方法ならびに X 線三次元測定装置および方法
18	米国特許 第 10,520,453 号	画像取得装置及び画像取得方法並びに画像補正プログラム	2019. 12. 31 (2017. 12. 5)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	測定対象物の内外輪郭を高い精度で取得することができる画像取得装置および画像取得方法

## 2020年度 年報

番号	登録番号	名称 (和名)	登録年月日 (出願日)	発明者	内 容
19	米国特許 第 10, 521, 936 号	X 線エネルギー別画像再構成装置及び方法並びに X 線三次元測定装置及び方法	2019. 12. 31 (2017. 8. 10)	紋川 亮 中西正一 阿部真也 近藤幹也 原田 晃	従来問題になっていたアーチファクト等を補正により除去して、より高精度の画像再構成を実現することができる X 線エネルギー別画像再構成装置および方法ならびに X 線三次元測定装置および方法
20	米国特許 第 10, 649, 013 号	周波数変換器、計測システム及び計測方法	2020. 5. 12 (2017. 8. 23)	藤原康平 小林丈士	単純化した構成を有する周波数変換器
21	欧州特許 第 3281848 号	ロッカーボギー	2020. 7. 15 (2017. 9. 28)	坂下和広 森田裕介 益田俊樹	機敏な動作と低コストを実現しつつ、なめるように障害物を踏破する機能も有する四輪構造のロッカーボギー
22	欧州特許 第 3306309 号	画像取得装置及び画像取得方法並びに画像補正プログラム	2020. 8. 26 (2017. 10. 27)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	測定対象物の内外輪郭を高い精度で取得することができる画像取得装置および画像取得方法
23	米国特許 第 10, 815, 393 号	ゼラチンまたはその化学修飾体、それを含有する水性組成物および医療用積層体、ならびに医療用積層体の製造方法および細胞シートの単離方法	2020. 10. 27 (2018. 4. 19)	大藪淑美 柚木俊二 畑山博哉 ほか 2 名	ゼラチンまたはその化学修飾体、それを含有する水性組成物および医療用積層体、ならびに医療用積層体の製造方法および細胞シートの単離方法
24	米国特許 第 10, 933, 171 号	粘膜下局注用コラーゲンゾル	2021. 3. 2 (2019. 5. 16)	柚木俊二 大藪淑美 成田武文 ほか 2 名	消化管粘膜下に局注された場合にゲル化し、隆起高の維持率が高い膨隆を形成する、安全な、粘膜下局注用ゾル

### 3) 実用新案登録

番号	登録番号	名称	登録年月日 (出願日)	考案者	内 容
1	第 3170441 号	照明器具	2011. 8. 24 (2011. 7. 5)	上野明也 ほか 1 名	シェード部に設けられた模様板を光源が発する熱から保護し、インテリア性の高い照明器具
2	第 3183799 号	注射器の針部取り外し器具ユニット	2013. 5. 8 (2013. 3. 21)	石堂 均 ほか 2 名	注射器使用の際の針刺し事故の防止と、自己注射器材のユーザビリティを追及するための注射器、特に、ペン型のインスリン自己注射器の針部材取り外し器具ユニット
3	第 3183939 号	炭素繊維強化樹脂製環状ばね	2013. 5. 15 (2013. 3. 27)	西川康博 佐野宏靖 小船諭史 岩田雄介	炭素繊維で補強された樹脂を環状に巻回して成る炭素繊維強化樹脂製環状ばね
4	第 3194598 号	装飾品及び照明器具	2014. 11. 12 (2014. 7. 4)	上野明也	希少なべつ甲を有効に利用しつつ、べつ甲が持つ風合いを活かした装飾品および照明器具
5	第 3195080 号	ブックスタンド、ブックエンド及びブックエンドユニット	2014. 12. 3 (2014. 10. 15)	秋山 正	立て掛けて保管した書籍等の水平面でのズレを防止するとともに、ブックスタンド一對を相互に向かい合わせで連結させてブックエンドを構成する際、その連結を安定させることができ、また、ブックスタンドとブックエンドや、ブックエンド同士をそれぞれ安定的に連結させていくことができ、さらに、本の収納領域の段階的な間隔調整も容易に行えるブックスタンド、ブックエンドおよびブックエンドユニット
6	第 3195171 号	パンツ型着用物	2014. 12. 10 (2014. 10. 16)	平山明浩 ほか 1 名	日常生活における着用者の動作に追随し着用者の肌と密着して、吸収パッドからの漏れを抑制するパンツ型着用物



## 4) 意匠登録

番号	登録番号	意匠に係る物品	登録年月日 (出願日)	創作者	内 容
1	第 1433084 号	ランプシェード	2012. 1. 6	上野明也 ほか1名	LEDなどの光源を内部に収容して使用するシェード
2	第 1439104 号	ランプシェード	2012. 3. 23	上野明也 ほか1名	LEDなどの光源を内部に収容して使用するシェードであり、六角形状の面の素材が透光性を有するもの
3	第 1546747 号	ランプシェード	2016. 2. 26	上野明也	LEDなどの光源を内部に収容して使用するランプシェードであり、大きさの異なる3つの六角形の枠(大枠、中枠、小枠)から形成され、大枠正面に透光性を有する素材が配設されてなるもの
4	第 1571378 号	ロボット	2017. 2. 10	小林祐介 村上真之 坂下和広	自律的に走行可能なロボットである。例えば、屋内または屋外の施設で、施設内巡回や施設利用者への案内等を行う
5	第 1596642 号	乗用自動車	2018. 1. 12	上野明也 ほか1名	マイクロ EV キッチンカー
6	第 1603264 号	ロボット	2018. 4. 6	小林祐介 益田俊樹	自律的に走行可能なロボット
7	第 1603265 号	ロボット	2018. 4. 6	小林祐介 益田俊樹	自律的に走行可能なロボット
8	第 1635868 号	乗用自動車	2019. 6. 14	上野明也	小型の乗用自動車
9	第 1639458 号	歩行器	2019. 7. 26	酒井日出子	拡張式の歩行支援装置
10	第 1639459 号	歩行器	2019. 7. 26	酒井日出子	折り畳み式の歩行支援装置
11	第 1645076 号	歩行器	2019. 10. 11	酒井日出子	ハンドルの高さ調整可能な歩行支援装置
12	第 1656268 号	ロボット	2020. 3. 11	益田俊樹	警備ロボット
13	第 1661840 号	カフスボタン	2020. 5. 29	上野明也	カフスボタン
14	第 1661841 号	カフスボタン	2020. 5. 29	上野明也	カフスボタン
15	第 1662803 号	ロボット	2020. 6. 12	益田俊樹 村上真之 森田裕介 小林祐介	案内ロボット
16	第 1661804 号	ロボット	2020. 6. 12	益田俊樹 村上真之 森田裕介 小林祐介	自律移動型案内ロボット
17	第 1668447 号	飲食用スプーン	2020. 8. 31	橋本みゆき ほか2名	飲食用スプーン
18	第 1668448 号	飲食用スプーン	2020. 8. 31	橋本みゆき ほか2名	飲食用スプーン
19	第 1668449 号	飲食用スプーン	2020. 8. 31	橋本みゆき ほか2名	飲食用スプーン
20	第 1668450 号	飲食用スプーン	2020. 8. 31	橋本みゆき ほか2名	飲食用スプーン
21	第 1670360 号	スタンド付き調味料容器	2020. 9. 29	上野明也 吉村 萌	専用のスタンド付きの調味料用容器
22	第 21676977 号	スリーブ	2020. 9. 29 (2020. 7. 27)	加藤貴司 角坂麗子	カップなどの円筒形の飲食の外側表面に装着して用いるスリーブ
23	第 1677763 号	飲食用皿	2021. 1. 7 (2020. 8. 7)	森 豊史	飲食用皿
24	第 1685505 号	身の回り品用留め具	2021. 3. 11 (2020. 10. 30)	上野明也	身の回り品用留め具
25	第 1682672 号	タンブラー	2021. 3. 17 (2020. 9. 2)	角坂麗子 加藤貴司 ほか5名	タンブラー

## 5) 国内商標登録

番号	登録番号	商 標	登録年月日	内 容
1	第 5424369 号	サスティーモ (標準文字)	2011. 7. 8	漆と植物繊維を混合して漆を植物繊維に含浸させたのち加熱して粉末化成用材料、そして、この材料を金型で加熱圧縮成形した漆器のブランド
2	第 5466219 号		2012. 1. 27	有毒物を含まずに赤色の発色を実現したガラスのブランド
3	第 5492668 号	merilabo	2012. 5. 11	メリヤス（ニット）の使い方を研究するというコンセプトのもと、メリヤスの「メリ」とラボラトリー（実験室）の「ラボ」から生まれたニットブランド
4	第 5663387 号		2014. 4. 11	都産技研オリジナルのイメージキャラクター
5	第 5663388 号	チリン (標準文字)	2014. 4. 11	都産技研オリジナルのイメージキャラクター名
6	第 5689214 号		2014. 7. 25	都産技研のロゴマーク
7	第 5689215 号	東京都立産業技術 研究センター (標準文字)	2014. 7. 25	都産技研の名称
8	第 5689216 号	TIRI (標準文字)	2014. 7. 25	都産技研の英語略称
9	第 6295147 号		2020. 9. 23	中小企業の IoT 化支援事業に使用する商標 区分：第 9, 41, 42 類
10	第 6295148 号	TOKYO IoT	2020. 9. 23	中小企業の IoT 化支援事業に使用する商標 区分：第 9, 41, 42 類
11	第 6334205 号	SUSCARE	2020. 12. 24	ヘルスケア産業支援事業に使用する商標 区分：第 16. 35, 41, 42, 44 類
12	第 6368517 号		2021. 3. 25	ヘルスケア産業支援事業に使用する商標 区分：第 16. 35, 41, 42, 44 類
13	第 6368518 号	 SUSCARE	2021. 3. 25	ヘルスケア産業支援事業に使用する商標 区分：第 16. 35, 41, 42, 44 類
14	第 6368519 号	 SUSCARE	2021. 3. 25	ヘルスケア産業支援事業に使用する商標 区分：第 16. 35, 41, 42, 44 類

## 6) 外国商標登録

番号	登録番号	商 標	登録年月日	内 容
1	171101900 【タイ王国出願】		2017. 1. 20	都産技研のシンボルマーク 区分：第 41 類
2	171108525 【タイ王国出願】		2017. 3. 15	都産技研のシンボルマーク 区分：第 42 類

## (3) 出願案件 ※公報が発行されていない出願の内容は「未公開」と表記

## 1) 国内特許出願

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
<b>2015 年度</b>					
1	2016-019288 【優先権主張】 基礎出願 2015-019615	緊急停止方法、緊急停止システム及びその自己診断方法	2016. 2. 3 (2015. 2. 3)	村上真之	部品コストの増大と、機器全体の故障率の増加（すなわち、信頼性の低下）を最小限に抑え、緊急時に上位ユニットからの指令で下位ユニットを確実に停止させることができる緊急停止方法、緊急停止システムおよびその自己診断方法
<b>2016 年度</b>					
1	2016-131911	非架橋ゼラチン、ゼラチン混合体、およびこれらを含む化粧料用または医薬用ゼラチン	2016. 7. 1	大藪淑美 柚木俊二 畑山博哉 ほか2名	30℃を超える程度の比較的高い融点を有し、かつ生体温度付近でゾルーゲル転移を起こすことのできる非架橋ゼラチン
2	2016-138685	6価クロム含有廃液の処理剤および処理方法	2016. 7. 13	杉森博和	処理工程中のpH調整を1回とすることが可能で、処理設備を簡素化でき、処理中に危険な薬品を使用する回数を減らすことができる六価クロム含有廃液の処理剤および処理方法
3	2016-155123	情報検索方法、情報検索プログラム、情報検索用端末および情報検索装置	2016. 8. 8	阿部真也 三木大輔 ほか2名	情報検索において非言語情報を入力に活用することで、言語格差をほとんど感じさせることなくユーザーが所望する観光などの情報を適切に検索・提供可能なシステム
4	2016-213025	止血材用スポンジ及びその製造方法	2016. 10. 31	成田武文 柚木俊二	ゼラチンを含む止血材用スポンジに、ゲニピンを含有させることにより、吸水後に架橋剤によりゼラチンの架橋が行われる、すなわち、止血材用スポンジが拡張（膨潤）した後に硬化させる
5	2016-224255	生体組織孔閉鎖用、潰瘍保護用及び血管塞栓療法用ゾル	2016. 11. 17	柚木俊二 大藪淑美 成田武文 ほか2名	生体組織孔閉鎖、潰瘍保護、または血管塞栓療法に利用できる、カテーテルによる送達に適した生体注入用ゾル
6	2016-224258	粘膜下局注用コラーゲンゾル	2016. 11. 17	柚木俊二 大藪淑美 成田武文 ほか2名	消化管粘膜下に局注された場合にゲル化し、隆起高の維持率が高い膨隆を形成する、安全な、粘膜下局注用ゾル
7	2017-018226	熱伝導式センサ	2017. 2. 3	豊島克久	結露などの発生を防止し、より適切な測定をすることができる熱伝導式センサ
8	2017-021420	保存対象物の保存方法、ゾルゲル転移体およびこれを含む保存剤	2017. 2. 8	大藪淑美 柚木俊二 藤井恭子 ほか3名	短時間でゲルの内部に細胞などの保存対象物を包埋することができ、かつ包埋後もゲルの内部で保存対象物を安定的に保存する
9	2017-037309	非接触給電構造およびこれを備える駐輪施設	2017. 2. 28	秋山美郷 佐野宏靖 大森 学	電動アシスト自転車(EAB)を駐輪充電する際に面倒な位置合わせが不要であり、屋内外どちらの使用でも構造的に安定した非接触給電構造
10	2017-040525 【優先権主張】 基礎出願 2016-041375	成形体の製造方法	2017. 3. 3 (2016. 3. 3)	峯 英一 伊東洋一 小野澤明良	変形可能な基材の表面上に固化可能な流動体を塗布して第一塗膜を形成する第一塗布工程と、上記第一塗膜を固化して第一固化膜を得る第一固化工程と、上記基材を変形させることにより、上記第一固化膜を上記基材から剥離する剥離工程と、を備える成形体の製造方法
11	2017-061293	移動ロボット及び制御回路	2017. 3. 27	村上真之 坂下和広 佐藤 研 森田裕介	移動ロボットの転倒を防止でき、かつ、車輪駆動部への動力を遮断せずに、制御部に故障等が発生し移動ロボットが暴走したとしても、低コストな方法で移動ロボットの移動速度が適切に制限される安全性の高い移動ロボットおよび制御回路
<b>2017 年度</b>					
1	2017-098856	偏光光学特性の測定方法および偏光特性測定装置	2017. 5. 18	海老澤瑞枝	サンプリング数を抑制して演算処理の負荷を軽減するとともに、偏光特性を精度良く測定することができる偏光特性測定方法

2020年度 年報

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
2	2017-108148	音響信号処理装置、音響信号処理方法、音響信号処理プログラム	2017. 5. 31	鈴木 薫 武田有志	マイク入力にエコー以外の音声(利用者の音声等)が含まれているか否かを速やかに正しく判定することができる音響信号処理装置
3	2017-108698	パーソナルトレーナースーツ、姿勢計測装置、姿勢計測方法、及びトレーニングシャツ	2017. 5. 31	後濱龍太 平山明浩	筋力トレーニング機器の利用者が「胸をはり」かつ「肩をすくめない」姿勢であるかを計測するパーソナルトレーナースーツ
4	2017-118594	積層造形装置及び積層造形システム	2017. 6. 16	小林隆一	造形物配置の制限や、冷却効率の低下を引き起こす特殊な構造を必要とせず、造形物入りケーキの内部温度の冷却を促進させることで、樹脂を用いた粉末床溶融結合による積層造形において、造形物完成までの時間を短縮できる積層造形装置および積層造形システム
5	2017-131884	VOC 処理用触媒	2017. 7. 5	井上研一郎 染川正一	芳香族を含む VOC とそれを含まない VOC を 300℃より低い温度領域で同時に処理することのできる触媒
6	2017-115897	反射構造体	2017. 6. 13	磯田和貴 海老澤瑞枝 永田晃基	入射角に対する反射率変化の大きい反射構造体
7	2017-140249	光学特性測定装置および光学特性測定方法	2017. 7. 19	横田浩之	被測定物の光学特性の測定を高速かつ高精度に行いつつ、その場合であっても装置の小型化およびメンテナンス性向上に対応することのできる光学特性測定装置および光学特性測定方法
8	2017-157112	研削砥石及び研削装置	2017. 8. 16	鈴木悠矢	研削時の研削砥石の速度に応じて被加工物の加工後の表面粗さ Rz を変更することが可能となる研削砥石を提供すること、および、上記研削砥石を備えた研削装置
9	2017-169756	FRP 成形品及びその製造方法	2017. 9. 4	武田浩司 西川博康	高い強度と、高い弾性率と、優れた耐衝撃性とを同時に満たす FRP 成形品およびその製造方法
10	2017-119609	移動装置、駆動制御方法、及び駆動制御プログラム	2017. 6. 19	坂下和広 武田有志 益田俊樹	移動経路に沿って移動する移動装置であり、構造物が配置された領域の状況に応じて適切に移動することができる移動装置、駆動制御方法および駆動制御プログラム
11	2017-181140	複層ガラス剥離装置及び剥離方法	2017. 9. 21	小林宏輝 中澤亮二	複層ガラスからガラス板を短時間で分離することができる複層ガラス剥離装置と、複層ガラスからのガラス剥離方法
12	2017-183254 【優先権主張】 基礎出願 2016-202142	CT 装置用校正器	2017. 9. 25 (2016. 10. 13)	竹澤 勉	CT 装置による寸法測定と校正を同時に行うための校正器
13	2017-210101 【優先権主張】 基礎出願 2016-213024	高分子多糖類又はタンパク質架橋用架橋剤及びその製造方法、架橋高分子多糖類又は架橋タンパク質形成用ゾル及びその製造方法	2017. 10. 31 (2016. 10. 31)	成田武文 柚木俊二 ほか 1 名	高分子多糖類またはタンパク質架橋用架橋剤およびその製造方法、架橋高分子多糖類または架橋タンパク質形成用ゾルおよびその製造方法
14	2017-156749 【優先権主張】 基礎出願 2016-160254	機能性薄膜及びその製造方法、積層構造体及びその製造方法	2017. 8. 15 (2016. 8. 17)	寺西義一 ほか 1 名	表面粗さ(平滑性)、膜強度(硬度)、膜内部の引っ張りや圧縮(内部応力)などの膜特性がコントロールされた機能性薄膜及びその製造方法
15	2017-212487	光暴露方法及び光暴露装置	2017. 11. 2	濱野智子 村井まどか 石田祐也 澁谷孝幸 ほか 3 名	材料の光と熱の関係を解析可能な光暴露装置及び光暴露方法
16	2017-213004	炭酸カルシウム成形体の製造方法および炭酸カルシウム成形体	2017. 11. 2	吉野 徹	緻密性及均質性などの非晶質炭酸カルシウムの長所が維持されており、強度に優れた炭酸カルシウム成形体を得ることができる炭酸カルシウム成形体の製造方法

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
17	2017-215184	高配向コラーゲン繊維束及びその製造方法	2017. 11. 8	柚木俊二 海老澤瑞枝 ほか1名	一定以上のファイバー長を有する高配向のコラーゲン線維束の提供
18	2017-217331	暗号システム、ユーザーシステム、暗号方法、及び暗号プログラム	2017. 11. 10	大平倫宏	属性ベース暗号を用いた暗号システム、ユーザーシステム、暗号方法、及び暗号プログラム
19	2017-219439	デジタル処理、装置デジタル処理装置の製造方法及びプログラム	2017. 11. 17	岡部 忠	性能を向上させることが可能なデジタル処理装置、デジタル処理装置の製造方法及びプログラム
20	2017-227160	身体形状データ変換装置、身体形状データ変換方法およびプログラム	2017. 11. 27	後濱龍太 島田茂伸 ほか3名	形状計測装置によって得られた形状データの表面構造を、寸法精度を損なうことなく、動作データを適用可能な構造に変換することができる身体形状データ変換装置、身体形状データ変換方法およびプログラム
21	2017-227159	人体形状モデル可視化システム、人体形状モデル可視化方法およびプログラム	2017. 11. 27	後濱龍太 島田茂伸 ほか3名	運動および運動に関する時間変化データをわかりやすく提示することができる人体形状モデル可視化システム、人体形状モデル可視化方法およびプログラム
22	2017-229033	チューブ状ハイドロゲル及び医療用ステント	2017. 11. 29	永川栄泰 柚木俊二 中川清子 ほか1名	自己拡張性を有し、医療用ステントとして用いられたときに、長期に開閉性を維持できるとともに、容易に抜去可能なチューブ状成形材料
23	2017-238382	亀裂検知センサー及び亀裂検知システム	2017. 12. 13	窪寺健吾 峯 英一 伊東洋一 ほか1名	現場での施工が容易であり、小さな亀裂の発生とその進展を検出することができる亀裂検知センサーと、このセンサーを使用した亀裂検知システム
24	2017-252990	撮影システム及び画像処理装置並びに画像処理方法	2017. 12. 28	海老澤瑞枝 磯田和貴 ほか1名	偏光を用いてサンプル(試料)を観察するために、当該サンプルを被写体として写真撮影を行う撮影システム及び画像処理装置並びに画像処理方法
25	2018-008030	殺菌方法	2018. 1. 22	片岡憲昭 関口正之 河原大吾	可食部を覆う殻や外皮を有する食品について、その表面においては、殺菌ができる程度の電子線を照射しつつ、可食部のX線の吸収線量を基準値以下に抑える殺菌方法
26	2018-012042	演算装置、演算管理装置及びプログラム	2018. 1. 26	山口隆志 ほか1名	合金部材および合金部材の製造方法に関し、メカニカルアロイング粒子を摩擦攪拌プロセスにより取り込んだ合金領域を有する合金部材およびその製造方法
27	2018-019856 【優先権主張】 基礎出願 2017-162405	背景騒音下における対象音の近似官能評価方法および背景騒音下における対象音の近似官能評価システム	2018. 2. 7 (2017. 8. 25)	宮入 徹 服部 遊	背景騒音下で被評価物から生じる対象音に対する聴感印象の官能評価と相関性の高い近似的な官能評価を定量的に行うことができる背景騒音下における対象音の近似官能評価システム
<b>2018年度</b>					
1	2018-100159	合金部材および合金部材の製造方法	2018. 5. 25	猿渡直洋 青沼昌幸 岩岡 拓 中村 勲	合金部材および合金部材の製造方法に関し、メカニカルアロイング粒子を摩擦攪拌プロセスにより取り込んだ合金領域を有する合金部材およびその製造方法
2	2018-101830	軽金属板材、及びその製造方法	2018. 5. 28	小船諭史	軽金属板材、及びその製造方法に関し、特に複数層が塑性変形を介して固相接合した軽金属複合板材とその製造方法
3	2018-103401	繊維強化樹脂製ボルト及びナット、繊維強化樹脂製締結部材の製造方法	2018. 5. 30	西川康博 小船諭史	簡易な手法により軸に対して垂直な面内に繊維物を配置することによって、ネジ山の強度を向上させた繊維強化樹脂製ボルト及びナット、そして、それら締結部材の製造方法
4	2018-109002	摩擦ダンパおよび壁面体	2018. 6. 6	松原独歩 ほか5名	木材を用いるものであって、長期的な圧縮力維持の信頼性の高い摩擦ダンパおよびこの摩擦ダンパを設けた壁面体

2020年度 年報

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
5	2018-110238	磁界検出コイル及びEMI アンテナ	2018. 6. 8	高橋文緒 佐野宏靖 大森 学 村上祐一	シールド材を施さずに外来ノイズの影響を低減し、被測定対象に流れるノイズ電流、即ち、ノイズ電流に起因する磁界成分のみを広帯域にわたり再現性よく検出することができる磁界検出コイルおよびEMI アンテナ
6	2018-113072	回転式レオメーター用乾燥防止具	2018. 6. 13	柚木俊二 杉本清二 大藪叔美	回転型レオメーターを用いて測定する際の試料の乾燥を抑制することができ、計測精度を向上させることが可能な回転型レオメーター用乾燥防止用具
7	2018-117844 【優先権主張】 基礎出願 2017-122797	新規なポルフィリン誘導体、ポルフィリン誘導体の製造方法、ドナー材料、光電変換装置、および光電変換装置の製造方法	2018. 6. 21 (2017. 6. 23)	小汲佳祐 ほか1名	電荷輸送効率の向上や、長い励起寿命などの特性向上が可能な光電変換装置のドナー材料としてのポルフィリン誘導体、および光電変換装置の製造方法
8	2018-124252	組成物、成形体の製造方法及び成形体	2018. 6. 29	酒井日出子 松原独歩 島田勝廣	常温で成形ができ、かつ、合成樹脂を必要としない組成物、成形体の製造方法、及び、成形体
9	2018-124435	光触媒機能を有する積層構造体の製造方法	2018. 6. 29	山岡英彦 伊達修一	光触媒層とスペーサ層とが積層する積層体において、スペーサ層を除去しやすすい、光触媒作用を有する積層構造体の製造方法
10	2018-126727 【優先権主張】 基礎出願 2017-131552	機能性薄膜及びその製造方法	2018. 7. 3 (2017. 7. 4)	寺西義一 ほか1名	機能性薄膜の組成の制御が可能な機能性薄膜の製造方法、ならびに組成が制御され、膜の厚さ方向において構成成分の組成比が異なる機能性薄膜
11	2018-127462	電波吸収構造	2018. 7. 4	小畑 輝 高橋文緒 渡部雄太	複数の周波数について高効率の電波吸収特性を有し、また、比較的簡易に、薄型に製造することができる電波吸収構造
12	2018-131206	新規なポルフィリン誘導体、ポルフィリン誘導体の製造方法、ドナー材料、光電変換装置、および光電変換装置の製造方法	2018. 7. 11	小汲佳祐 ほか2名	新規なポルフィリン誘導体、ポルフィリン誘導体の製造方法、光電変換装置、および光電変換装置の製造方法に関し、特に、ドナー材料として用いて好適なポルフィリン誘導体やその製造方法、また、このポルフィリン誘導体をドナー材料として用いた光電変換装置や光電変換装置の製造方法
13	2018-132635 【優先権主張】 基礎出願 2017-140244	センサ保持基板及びセンサモジュール	2018. 7. 12 (2017. 7. 19)	山岡英彦 小宮一毅	断熱性を向上することができるセンサ保持基板およびセンサモジュール
14	2018-133715	金属空気電池または燃料電池のガス拡散電極に使用されるガス拡散層とそれを用いたガス拡散電極およびその製造方法	2018. 7. 13	立花直樹 ほか1名	優れたガス拡散性を有し、かつ、剛性が高く電気的な接触が安定した金属空気電池または燃料電池のガス拡散電極に使用されるガス拡散層とそれを用いたガス拡散電極およびその製造方法
15	2018-150796 【優先権主張】 基礎出願 2017-159896	ダイヤモンド研磨装置及びダイヤモンド研磨方法	2018. 8. 9 (2017. 8. 23)	平野康之 中村健太 藤巻研吾 玉置賢次	研磨工具の長寿命化のために、研磨工具の摩耗を低減し、さらに、研磨の高効率化を可能とするダイヤモンド研磨装置およびダイヤモンド研磨方法
16	2018-153394	光触媒およびその製造方法	2018. 8. 17	染川正一 渡辺洋人	量子サイズ効果が生じる径を有する細孔が形成された担体と、細孔に挿入された量子ドットと、量子ドットと接触し、かつ、前記細孔の外部に配置されるナノ粒子とを有する触媒材料およびそれらを含む光触媒
17	2018-153505 【優先権主張】 基礎出願 2017-167477	温度補正方法、温度補正プログラム、及び座標測定機	2018. 8. 17 (2017. 8. 31)	大西 徹	目盛誤差をより容易に低減することができる温度補正方法、温度補正プログラム、および座標測定機
18	2018-153651	校正ゲージ及び校正方法	2018. 8. 17	樋口英一 中西正一 村上祐一 三浦由佳	非接触式三次元測定機に用いることができる校正ゲージ及び校正方法
19	2018-153720	比較測定機用校正ゲージ及び比較測定器の校正方法	2018. 8. 17	村上祐一 大西 徹	被測定物の位置ずれによる測定誤差が比較測定機の精度保証範囲内であることを確認できる比較測定機用校正ゲージ

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
20	2018-154669	電子製品の評価方法及び評価装置	2018. 8. 21	佐々木秀勝 佐野宏靖	電子製品の誤動作原因となるノイズ周波数を明確にし、さらに誤動作の原因であるノイズを低減させる際のレベル指標を定める、電子製品の評価方法およびこの方法を用いた評価装置開
21	2018-158272	圧力測定方法および圧力測定装置	2018. 8. 27	吉野 徹	比較的簡便に、精度良く、広範な圧力範囲での圧力の測定が可能な圧力測定方法および圧力測定装置
22	2018-159514	無機ガス検出装置及び無機ガス検出システム	2018. 8. 28	永田晃基 瀧本悠貴 紋川 亮	無機ガスを高感度で検出可能な無機ガス検出装置
23	2018-159761	ニトロ多環芳香族化合物の分析に用いる液体クロマトグラフ装置、ニトロ多環芳香族化合物の蛍光検出方法及びニトロ多環芳香族化合物の蛍光増強方法	2018. 8. 28	藤巻康人 ほか3名	ニトロ多環芳香族化合物の蛍光を増強させる方法、そして、増強させた蛍光を検出する方法、さらに、これらの方法を具現化させるためのニトロ多環芳香族化合物の分析に用いる液体クロマトグラフ装置
24	2018-163335	体温調節衣服	2018. 8. 31	平山明浩 八谷如美 山口隆志	着用者の側頸部(首の横部分)両脇や左右の腋窩(えきか、脇の下のくぼんだ部分)を効率よく保冷もしくは保温する衣服
25	2018-169190	歩行支援装置	2018. 9. 10	酒井日出子	構造が簡略であって、装置の寸法に関する設計上の制約が少なく、しかも安全性の点で優れている歩行支援装置
26	2018-169193	歩行支援装置	2018. 9. 10	酒井日出子	収納形態における小型化を図ることができる歩行支援装置
27	2018-185076	樹脂金属複合部材及び樹脂金属複合部材の製造方法	2018. 9. 28	小野澤明良 西川康博	金属部材と接着層と繊維強化樹脂とを備える樹脂金属複合部材において、接着層に対する繊維強化樹脂の接着性に優れた樹脂金属複合部材の製造方法。
28	2018-188514	マグネシウム合金部材、粉末材料、マグネシウム合金部材の製造方法	2018. 10. 3	岩岡 拓 ほか1名	マグネシウムとアルミニウムと金属間化合物3とを含み、金属間化合物3が、カルシウム及びズズを含むマグネシウム合金部材の製造方法。
29	2018-189218	絞り加工装置及び絞り加工方法	2018. 10. 4	奥出裕亮	金属の金型への凝着を抑制できる絞り加工装置及び絞り加工方法。
30	2018-191985	チタン合金の絞り加工方法	2018. 10. 10	奥出裕亮	低温でチタン合金を良好に絞り加工できるチタン合金の絞り加工方法。
31	2018-193845	パラマンディ鱗由来コラーゲンを含む細胞培養基材	2018. 10. 12	畑山博哉 柚木俊二 成田武文 藤井恭子 ほか6名	パラマンディの鱗に由来するコラーゲンを含む、新規細胞培養基材。
32	2018-209216	内部構造推定装置、方法、及び、プログラム	2018. 11. 6	村上知里 金田泰昌 ほか1名	生体の内部構造を推定する技術。
33	2018-214911	移動走行装置	2018. 11. 15	坂下和広 小林祐介	車輪の適正なグリップをバネ、ダンバを使うことなく簡単なリンク機構で達成することができる移動走行装置。
34	2018-215048	歩行支援装置	2018. 11. 15	西川康博	フレームの姿勢を安定させつつ方向転換を容易に行うことができる歩行支援装置。
35	2018-233482	水分率測定装置および水分率測定方法	2018. 12. 13	佐野宏靖 秋山美郷 久慈俊夫 ほか3名	精度の高い水分率測定を行うことができる水分率測定装置および水分率測定方法。
36	2018-244399	通気性扉	2018. 12. 27	渡辺茂幸 宮入 徹	簡易な内部構造で高い遮音性能を発揮できる通気性扉。
37	2019-14416	ダイヤモンド研磨装置及びダイヤモンド研磨方法	2019. 1. 30	平野康之 中村健太 藤巻健吾 玉置賢次 横山俊幸	ランニングコスト低減のために、研磨の高効率化を可能とするダイヤモンド研磨装置及びダイヤモンド研磨方法。

2020年度 年報

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
38	2019-15305	殺菌装置および殺菌方法	2019. 1. 31	片岡憲昭 関口正之 河原大吾	可食部を覆う殻や外皮を有する食品について、その表面の全体においてより均一に電子線を照射し、その表面の全体において電子線による殺菌効果を付与する殺菌装置。
39	2019-41412	触媒担体および触媒の製造方法	2019. 3. 7	染川正一 柳 捷凡 ほか2名	比表面積の大きい $12CaO \cdot 7Al_2O_3$ 化合物粒子を効率良くセラミックス支持体上に固定化した触媒担体の製造方法。
40	2019-41413	支持体固定化触媒担体	2019. 3. 7	染川正一 柳 捷凡 ほか2名	比表面積の大きい $12CaO \cdot 7Al_2O_3$ 化合物を効率良くセラミックス支持体上に固定化した触媒担体。
41	2019-58382	暗号システム、ユーザ端末、ストレージ装置、認証方法、暗号プログラム、及び認証プログラム	2019. 3. 26	大平倫宏	ユーザの属性を示すことなく、書き込み権限を管理する、暗号システム、ユーザ端末、ストレージ装置、認証方法、暗号プログラム、及び認証プログラム。
<b>2019年度</b>					
1	2019-84567	高温養生用セメント組成物及びこれを用いた硫酸塩劣化を抑制されたセメント組成物硬化体の製造方法	2019. 4. 25	渡邊禎之 三柴健太郎 ほか4名	強度発現性に優れるとともに内部硫酸塩劣化が抑制され、生産効率の優れたセメント組成物を得ることのできるセメント組成物および硫酸塩劣化を抑制されたセメント組成物硬化体の製造方法。
2	2019-93886	微小光学構造体の製造方法	2019. 5. 17	宮下惟人 山岡英彦 永田晃基	複数の材料からなる微小光学構造体を簡便に製造可能な方法。
3	2019-96694	電波吸収体	2019. 5. 23	小畑 輝 高橋文緒 渡部雄太	薄型に形成することが可能であり、所望の広域または複数の周波数帯域において電波を十分に吸収することができる電波吸収体。
4	2019-099111 【優先権主張】 基礎出願 2018-104485	積層造形装置、三次元形状造形物に対する加工方法、三次元形状造形物及び金型	2019. 5. 28 (2018. 5. 31)	千葉浩行	三次元形状造形物の低密度化による強度懸念や、通気度制御の困難性、そして、形状自由度への制約を解決する三次元形状造形物を造形可能とする積層造形装置、三次元形状造形物に対する加工方法、さらに、その加工方法により加工された三次元形状造形物および、三次元形状造形物を用いた金型本体と入子から構成される金型
5	2019-119357	接触圧力センサ及び接触圧力測定システム	2019. 6. 27	後濱龍太 添田 心 山田 巧 古田博一	利用者が活動範囲を制限されることなく、接触圧力を測定する技術。
6	2019-130800 【優先権主張】 基礎出願 2018-153395	多孔質シリカ、機能材料および多孔質シリカの製造方法	2019. 7. 16 (2018. 8. 17)	渡辺洋人 染川正一 ほか2名	多孔質シリカおよび多孔質シリカの製造方法に関し、特に、階層的多孔構造を有する多孔質シリカ、階層的多孔構造を有する多孔質シリカを用いた機能材料および階層的多孔構造を有する多孔質シリカの製造方法
7	2019-148834	VOC 処理用触媒の製造方法	2019. 8. 14	井上研一郎 染川正一 ほか2名	コバルト・セリウム系複合酸化物へ白金を直接担持させるとともに、ボールやハニカム等の担体への担持に際して触媒性能が向上する技術手段。
8	2019-149079	$\pi$ 共役系ホウ素化合物、 $\pi$ 共役系ホウ素化合物の製造方法および電子装置	2019. 8. 15	三柴健太郎 ほか2名	新規な $\pi$ 共役系ホウ素化合物、および、この $\pi$ 共役系ホウ素化合物を適用した電子装置。
9	2019-149493	地盤沈下量を予測するための方法、プログラム、及びシステム	2019. 8. 16	柚木俊二 ほか3名	簡易かつ高精度に地盤沈下量を予測することが可能な、地盤沈下量を予測するための方法、プログラム、及びシステム。
10	2019-149402	土質を判別するための方法、プログラム、及びシステム	2019. 8. 16	柚木俊二 ほか3名	簡易かつ高精度に地盤のフミン酸含有率を推定することが可能な、土質を判別するための方法、プログラム、及びシステム。
11	2019-165763	金属材料の絞りしごき加工方法及び金属加工物	2019. 9. 11	奥出裕亮 岩岡 拓	低温で金属材料を加工できる金属材料の絞りしごき加工方法及び金属加工物。



番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
12	2019-166640	状態推定評価装置、方法、及び、プログラム	2019. 9. 12	金田泰昌 鈴木 聡	推定対象である対象装置から観測された所定の時刻での観測値から、対象装置の所定の時刻での状態量を推定する状態推定評価装置。
13	2019-167654 【優先権主張】 基礎出願 2018-196678	白金族金属イオンの分離回収システム及び分離回収方法	2019. 9. 13 (2018. 10. 18)	梶山哲人 井上 潤 ほか1名	高濃度廃液中の白金族金属を回収した後の低濃度廃液から効率よく白金族金属（Pt、Pd）イオンを選択的に分離回収し、リサイクル率の向上を図ることができる技術。
14	2019-184626	ポンプ装置	2019. 10. 7	小西 毅 平野康之	ポンプ効率を維持しながら、軸スラスト力が低減可能なポンプ装置。
15	特許出願中	VOC 処理用触媒、VOC 処理装置および VOC の処理方法	2019. 10. 31	井上研一郎 染川正一 ほか2名	未公開
16	特許出願中	プリプレグ、プリプレグの製造方法、成形体、及び成形体の製造方法	2019. 11. 1	唐木由佑 高橋俊也	未公開
17	特許出願中	繊維強化複合材料サンドイッチコア及び繊維強化複合材料サンドイッチコア製造方法	2019. 11. 7	高橋俊也 唐木由佑 窪寺健吾 ほか1名	未公開
18	2019-204304 【優先権主張】 基礎出願 2018-211034	視覚障害者のためのスポーツ観戦装置	2019. 11. 11 (2018. 11. 9)	島田茂伸 大島浩幸 近藤幹也	視覚障害者がスポーツ競技等を楽しめるような空間情報を提示する視覚障害者用情報提示システムに関する。
19	特許出願中	地図作成方法、地図作成装置、位置推定方法、及び位置推定装置	2019. 11. 26	吉村僚太 佐藤 研 小林祐介 ほか2名	未公開
20	2020-30891 【優先権主張】 基礎出願 2019-034852	熱膨張係数の評価方法及び座標測定機の温度補正方法	2020. 2. 26 (2019. 2. 27)	大西 徹	熱膨張係数の評価方法及び座標測定機の温度補正方法に関するものである。また、目盛誤差をより容易に低減することができる座標測定機の温度補正方法を提供する。
<b>2020 年度</b>					
1	特許出願中	食器用器具・容器包装、海洋資材、及び海洋生分解性樹脂組成物	2020. 4. 1	佐野 森 安田 健 許 琛、 ほか2名	未公開
2	特許出願中	アシストウェアの評価システム、方法、及び、プログラム	2020. 4. 7	大島浩幸 島田茂伸 志水 匠	未公開
3	特許出願中	集電材用糸、集電材用糸からなる集電材、及び、集電材を用いた燃料電池システム	2020. 5. 27	窪寺健吾 峯 英一 ほか1名	未公開
4	特許出願中	土木構造物の非破壊検査システム	2020. 5. 27	阿部真也 仲村将司 大平倫宏 ほか4名	未公開
5	特許出願中	電磁ノイズ耐性評価装置	2020. 5. 29	佐々木秀勝 佐野宏靖	未公開
6	特許出願中	導波管コンポーネント及び導波管コンポーネントの製造方法	2020. 6. 16	藤原康平 渡部雄太 滝沢耕平 竹村昌太 桑原聡士 小林隆一	未公開
7	特許出願中	ファイバー状有機ナノ結晶及びその製造方法	2020. 6. 18	柳 捷凡 ほか3名	未公開
8	特許出願中	物体検出装置及び自律移動装置	2020. 6. 30	村上真之 坂下和広 佐藤 研 森田裕介 吉村僚太	未公開

2020年度 年報

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
9	特許出願中	フィルター	2020. 7. 21	柳 捷凡 ほか1名	未公開
10	特許出願中	殺菌装置および殺菌方法	2020. 8. 7	片岡憲昭 河原大吾 関口正之	未公開
11	特許出願中	非接触給電回路	2020. 8. 19	秋山美郷 佐野宏靖 佐々木秀勝 ほか3名	未公開
12	特許出願中	非接触給電構造	2020. 8. 19	秋山美郷 佐野宏靖 佐々木秀勝 ほか3名	未公開
13	特許出願中	有機ハイドライドの製造装置及び方法	2020. 8. 21	小林真大 田中真美 奥 優 木下健司 田熊保彦	未公開
14	特許出願中	行動識別モデル学習装置、行動識別モデル学習方法、行動識別モデル学習プログラム、及び記録媒体	2020. 8. 28	三木大輔	未公開
15	特許出願中	顕微鏡観察用細胞サンプルの作製方法、顕微鏡観察用細胞サンプルの作製キット、及び培養容器	2020. 10. 22	山岡英彦 永田晃基 八谷如美	未公開
16	特許出願中	リン系 p 型熱電変換材料及びこれを用いた熱電変換素子	2020. 10. 30	並木宏允 小林真大 太田優一	未公開
17	特許出願中	保持具	2020. 10. 30	上野明也	未公開
18	特許出願中	膜除去方法、所定パターンの透明導電膜の形成方法及びパターンニング装置	2020. 11. 6	小川大輔	未公開
19	特許出願中	三次元形状造形物の製造装置、付加製造装置による三次元形状造形物の製造方法及び付加製造装置による三次元形状造形物の製造プログラム	2020. 11. 6	小林隆一	未公開
20	特許出願中	濃度推定方法、濃度推定プログラム及び濃度推定装置	2020. 12. 11	田熊保彦 森久保 論 榎本大佑 西田 葵 安藤恵理 小坂幸夫	未公開
21	特許出願中	濃度推定方法、濃度推定プログラム及び濃度推定装置	2020. 12. 11	田熊保彦 森久保 論 榎本大佑 西田 葵 安藤恵理 小坂幸夫	未公開
22	特許出願中	木材用下塗剤、木材の塗装方法及び塗装木材	2020. 12. 23	村井まどか 佐熊範和 石田祐也 ほか2名	未公開
23	特許出願中	ダクト清掃器具及びダクト清掃装置	2020. 12. 24	佐藤 研 ほか3名	未公開
24	特許出願中	データ記録方法、データ処理方法および基準点	2020. 12. 25	森 豊史	未公開
25	特許出願中	加工プラスチック材の製造方法及び加工プラスチック材	2020. 12. 25	小野澤明良	未公開
26	特許出願中 【優先権主張】 基礎出願 2019-239024	木材片用接着剤	2020. 12. 28 (2019. 12. 27)	酒井日出子	未公開

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
27	特許出願中	バドミントンラケットの打音評価装置及び打音評価方法	2021. 1. 14	宮入 徹 服部 遊 ほか2名	未公開
28	特許出願中	ノイズ源識別装置およびノイズ源識別方法	2021. 1. 22	佐野宏靖 佐々木秀勝 鈴木 聡 金田泰昌	未公開
29	特許出願中	繊維質材料を備える物品	2021. 2. 26	酒井日出子	未公開
30	特許出願中	走査型プローブ顕微鏡、情報処理装置、およびプログラム	2021. 3. 3	上田啓市	未公開
31	特許出願中	構造部材および構造ユニット	2021. 3. 12	森 豊史	未公開
32	特許出願中	Zn-Al 系層状複酸化物の製造方法	2021. 3. 19	榎本大佑 田熊保彦 小坂幸夫 森久保 論	未公開
33	特許出願中	積層造形用材料及びそれを用いた積層造形体の製造方法	2021. 3. 31	大久保智 ほか3名	未公開
34	特許出願中	生体モデル用材料組成物及び生体モデル	2021. 3. 31	永川榮泰 土屋和彦 柚木俊二	未公開

## 2) 外国特許出願（自国指定も含む）

番号	出願番号	名称（和名）	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
1	11750758.2 【欧州移行出願】 PCT/JP2011/054928	多孔質シリカの製造方法および多孔質シリカ	2012. 9. 27 (2010. 3. 4)	渡辺洋人 ほか2名	多孔質シリカの製造方法および多孔質シリカに適用する有効な技術
2	12828428.8 【欧州移行出願】 PCT/JP2012/072214	成形用材料及びその製造方法並びに該成形用材料を用いた圧縮成形体	2014. 2. 27 (2011. 8. 31)	木下稔夫 神谷嘉美 上野博志 瓦田研介 ほか2名	漆、植物繊維といった天然資源（バイオマス）を主原料とした成形用材料に関し、また、この成形用材料から得られる圧縮成形体
3	12828401.5 【欧州移行出願】 PCT/JP2012/072216	成形体の製造方法	2014. 2. 27 (2011. 8. 31)	木下稔夫 村井まどか 神谷嘉美 清水研一 ほか2名	漆、植物繊維といった天然資源のみから形成される成形用材料であっても、外観により一層優れた成形体を製造することができる製造方法
4	12828309.0 【欧州移行出願】 PCT/JP2012/071699	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子	2014. 3. 12 (2011. 8. 29)	渡辺洋人 ほか2名	多孔質シリカ内包粒子の製造方法および多孔質シリカ、多孔質シリカ内包粒子に関し、特に、微細な孔を有する多孔質シリカを利用し、その孔の内部に微細な粒子を内包させる技術
5	2015-508824 【自国指定出願】 PCT/JP2014/59526	悪臭処理用担持触媒	2015. 8. 4 (2013. 3. 29)	染川正一 井上 潤 ほか1名	Co、Ce系酸化物担持触媒のさらなる高性能化、安定性の向上を図ることができ、長時間活性を有効に保持することのできる悪臭処理用の担持触媒
6	14/894,325 【米国移行出願】 PCT/JP2014/064330	X線エネルギー別画像再構成装置及び方法並びにX線三次元測定装置及び方法	2015.12. 8 (2013. 5. 29)	紋川 亮 中西正一 阿部真也 近藤幹也 原田 晃	従来問題になっていたアーチファクト等を補正により除去して、より高精度の画像再構成を実現することができるX線エネルギー別画像再構成装置および方法ならびにX線三次元測定装置および方法
7	16180850.6 【欧州分割出願】 PCT/JP2014/064330 親出願 14804436.5	X線エネルギー別画像再構成装置及び方法	2016. 7. 22 (2013. 5. 29)	紋川 亮 中西正一 阿部真也 近藤幹也 原田 晃	従来問題になっていたアーチファクト等を補正により除去してより高精度の画像再構成を実現することができる、X線エネルギー別画像再構成装置および方法ならびにX線三次元測定装置および方法
8	2016800011804.9 【中国移行出願】 PCT/JP2016/055825	周波数変換器、計測システム及び計測方法	2017. 8. 23 (2015. 2. 27)	藤原康平 小林丈士	単純化した構成を有する周波数変換器

2020年度 年報

番号	出願番号	名称 (和名)	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
9	16755691.9 【欧州移行出願】 PCT/JP2016/055825	周波数変換器、計測システム 及び計測方法	2017. 8. 23 (2015. 2. 27)	藤原康平 小林丈士	単純化した構成を有する周波数変換器
10	2, 983, 722 【カナダ移行出願】 PCT/JP2016/66539	画像取得装置及び画像取得方法 並びに画像補正プログラム	2017. 10. 23 (2015. 6. 5)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	測定対象物の内外輪郭を高い精度で取得 することができる画像取得装置および画 像取得方法
11	10-2017-7034538 【韓国移行出願】 PCT/JP2016/66539	画像取得装置及び画像取得方法 並びに画像補正プログラム	2017. 11. 29 (2015. 6. 5)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	測定対象物の内外輪郭を高い精度で取得 することができる画像取得装置および画 像取得方法
12	201680032166.9 【中国移行出願】 PCT/JP2016/66539	画像取得装置及び画像取得方法 並びに画像補正プログラム	2017. 12. 1 (2015. 6. 5)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	測定対象物の内外輪郭を高い精度で取得 することができる画像取得装置および画 像取得方法
13	MX/a/2017/015731 【メキシコ移行出願】 PCT/JP2016/66539	画像取得装置及び画像取得方法 並びに画像補正プログラム	2017. 12. 5 (2015. 6. 5)	紋川 亮 中西正一 阿部真也	測定対象物の内外輪郭を高い精度で取得 することができる画像取得装置および画 像取得方法
14	16857430.9 【欧州移行出願】 PCT/JP2016/080829	ゼラチンまたはその化学修飾 体、それを含有する水性組成 物および医療用積層体、なら びに医療用積層体の製造方法 および細胞シートの単離方法	2018. 5. 18 (2015. 10. 21)	大藪淑美 柚木俊二 畑山博哉 ほか2名	ゼラチンまたはその化学修飾体、それを 含有する水性組成物および医療用積層 体、ならびに医療用積層体の製造方法お よび細胞シートの単離方法
15	15/980, 826 【米国出願】 2017-118594	積層造形装置及び積層造形シ ステム	2018. 5. 16 (2017. 6. 16)	小林隆一	造形物配置の制限や、冷却効率の低下を 引き起こす特殊な構造を必要とせず、造 形物入りケーキの内部温度の冷却を促進 させることで、樹脂を用いた粉末床溶融 結合による積層造形において、造形物完 成までの時間を短縮できる積層造形装置 および積層造形システム
16	10-2018-207-732.0 【ドイツ出願】 2017-118594	積層造形装置及び積層造形シ ステム	2018. 5. 17 (2017. 6. 16)	小林隆一	造形物配置の制限や、冷却効率の低下を 引き起こす特殊な構造を必要とせず、造 形物入りケーキの内部温度の冷却を促進 させることで、樹脂を用いた粉末床溶融 結合による積層造形において、造形物完 成までの時間を短縮できる積層造形装置 および積層造形システム
17	2018-520890 【自国指定出願】 PCT/JP2017/019888	多層グラフェン分散液、熱物 性測定用黒化剤および粉末焼 結用離型剤・潤滑剤	2018. 7. 19 (2016. 5. 31)	柳 捷凡	試料表面に多層グラフェンを含む薄くて 均一な塗膜を瞬時に作製できる多層グラ フェン分散液、黒化効果に優れた熱物性 測定用黒化剤、および離型・潤滑効果に優 れた粉末焼結用離型剤・潤滑剤
18	16/074, 846 【米国移行出願】 PCT/JP2017/019888	多層グラフェン分散液、熱物 性測定用黒化剤および粉末焼 結用離型剤・潤滑剤	2018. 8. 2 (2016. 5. 31)	柳 捷凡	試料表面に多層グラフェンを含む薄くて 均一な塗膜を瞬時に作製できる多層グラ フェン分散液、黒化効果に優れた熱物性 測定用黒化剤、および離型・潤滑効果に優 れた粉末焼結用離型剤・潤滑剤
19	17806594.2 【欧州移行出願】 PCT/JP2017/019888	多層グラフェン分散液、熱物 性測定用黒化剤および粉末焼 結用離型剤・潤滑剤	2018. 8. 9 (2016. 5. 31)	柳 捷凡	試料表面に多層グラフェンを含む薄くて 均一な塗膜を瞬時に作製できる多層グラ フェン分散液、黒化効果に優れた熱物性 測定用黒化剤、および離型・潤滑効果に優 れた粉末焼結用離型剤・潤滑剤
20	2017800202622 【中国移行出願】 PCT/JP2017/019888	多層グラフェン分散液、熱物 性測定用黒化剤および粉末焼 結用離型剤・潤滑剤	2018. 9. 26 (2016. 5. 31)	柳 捷凡	試料表面に多層グラフェンを含む薄くて 均一な塗膜を瞬時に作製できる多層グラ フェン分散液、黒化効果に優れた熱物性 測定用黒化剤、および離型・潤滑効果に優 れた粉末焼結用離型剤・潤滑剤
21	16/461, 527 【米国移行出願】 PCT/JP2017/041238	生体組織孔閉鎖用、潰瘍保護 用及び血管塞栓治療用ゾル	2019. 5. 16 (2017. 11. 16)	柚木俊二 大藪淑美 成田武文 ほか2名	生体組織孔閉鎖、潰瘍保護、または血管 塞栓治療術に利用できる、カテーテルによ る送達に適した生体注用ゾル
22	17872367.2 【欧州移行出願】 PCT/JP2017/041238	生体組織孔閉鎖用、潰瘍保護 用及び血管塞栓治療用ゾル	2019. 5. 30 (2017. 11. 16)	柚木俊二 大藪淑美 成田武文 ほか2名	生体組織孔閉鎖、潰瘍保護、または血管 塞栓治療術に利用できる、カテーテルによ る送達に適した生体注用ゾル
23	17871681.7 【欧州移行出願】 PCT/JP2017/041244	粘膜下局注用コラーゲンゾル	2019. 5. 30 (2017. 11. 16)	柚木俊二 大藪淑美 成田武文 ほか2名	消化管粘膜下に局注された場合にゲル化 し、隆起高の維持率が高い膨隆を形成す る、安全な、粘膜下局注用ゾル

番号	出願番号	名称 (和名)	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
24	10-2019-7016712 【韓国移行出願】 PCT/JP2017/041238	生体組織孔閉鎖用、潰瘍保護用及び血管塞栓療術用ゾル	2019. 6. 11 (2017. 11. 16)	柚木俊二 大藪淑美 成田武文 ほか2名	生体組織孔閉鎖、潰瘍保護、または血管塞栓療術に利用できる、カテーテルによる送達に適した生体注入用ゾル
25	10-2019-7016710 【韓国移行出願】 PCT/JP2017/041244	粘膜下局注用コラーゲンゾル	2019. 6. 11 (2017. 11. 16)	柚木俊二 大藪淑美 成田武文 ほか2名	消化管粘膜下に局注された場合にゲル化し、隆起高の維持率が高い膨隆を形成する、安全な、粘膜下局注用ゾル
26	201880029094. 1 【中国移行出願】 PCT/JP2018/024929	VOC 処理用触媒	2019. 11. 1 (2018. 6. 29)	井上研一郎 染川正一	芳香族を含む VOC とそれを含まない VOC を 300℃より低い温度領域で同時に処理することのできる触媒
27	2019-559900 【自国指定出願】 PCT/JP2017/045536	マグネシウム合金粉末の製造方法	2019. 5. 8 (2017. 12. 19)	岩岡 拓 ほか1名	Mg を主成分とし、Y、Al、およびCa からなる群から選択される少なくとも1種を第1の副成分として含有するMg合金の溶解原料を溶解して、Mg合金の溶湯を得る工程、および空気を用いて、上記Mg合金の溶湯を噴霧して、Mg合金粉末を得る工程を有する、Mg合金粉末の製造方法。
28	2019-559901 【自国指定出願】 PCT/JP2017/045538	マグネシウム合金粉末及びその焼結部品	2019. 5. 8 (2017. 12. 19)	岩岡 拓 ほか1名	空気アトマイズ法によって製造されたMg合金粉末であり、主成分としてMgを含有し、第1の副成分として、Mg合金粉末の全質量を基準として3.5～12質量%のAlを含有するMg合金粉末
29	2019-559902 【自国指定出願】 PCT/JP2017/045542	マグネシウム合金粉末及びその焼結部品	2019. 5. 8 (2017. 12. 19)	岩岡 拓 ほか1名	空気アトマイズ法によって製造されたMg合金粉末であり、主成分としてMgを含有し、第1の副成分としてY及びCaからなる群から選択される少なくとも1種の元素を含有するMg合金粉末
30	16/762, 183 【米国移行出願】 PCT/JP2018/041057	高配向コラーゲン繊維束及びその製造方法	2020. 5. 7 (2017. 11. 8)	柚木俊二 海老澤瑞枝 ほか1名	一定以上のファイバー長を有する高配向のコラーゲン線維束の提供
31	17/142, 805 【米国継続出願】 2017-118594 親出願 15/980, 826	積層造形装置及び積層造形システム	2021. 1. 6 (2018. 5. 16) (2017. 6. 16)	小林隆一	造形物配置の制限や、冷却効率の低下を引き起こす特殊な構造を必要とせず、造形物入りケーキの内部温度の冷却を促進させることで、樹脂を用いた粉末床溶融結合による積層造形において、造形物完成までの時間を短縮できる積層造形装置および積層造形システム

## 3) PCT 出願

番号	出願番号	名 称	出願年月日 (優先日等)	発明者	内 容
1	PCT/JP2019/046674 【PCT 優先権出願】 基礎出願 2019-015305	殺菌装置及び殺菌方法	2019. 11. 28 (2019. 1. 31)	片岡憲昭 関口正之 河原大吾	可食部を覆う殻や外皮を有する食品について、その表面の全体においてより均一に電子線を照射し、その表面の全体において電子線による殺菌効果を付与する殺菌装置
2	PCT/JP2020/030617 【PCT 優先権出願】 基礎出願 2019-148834	VOC 処理用触媒の製造方法	2020. 8. 11 (2019. 8. 14)	井上研一郎 染川正一 ほか2名	コバルト・セリウム系複合酸化物へ白金を直接担持させるとともに、ボールやハニカム等の担体への担持に際して触媒性能が向上する技術手段。
3	PCT/JP2020/040650 【PCT 優先権出願】 基礎出願 2019-199262	VOC 処理用触媒、VOC 処理装置 および VOC の処理方法	2020. 10. 29 (2019. 8. 14)	井上研一郎 染川正一 ほか2名	炭化ケイ素(SiC)を主成分とする担体の表面に、コバルト(Co)とセリウム(Ce)の複合酸化物が担持されている VOC 処理用触媒

## 4) 実用新案登録出願


2020年度はなし

## 5) 意匠登録出願

## 2020年度 年報

番号	出願番号	意匠に係る物品	出願年月日 (優先日等)	創作者	内 容
1	2020-015520	水引	2020. 7. 27	角坂麗子 加藤貴司	水引
2	2020-015528	スリーブ	2020. 7. 27	加藤貴司 角坂麗子	カップなどの円筒形の飲食器の外側表面に装着して用いるスリーブ ※2020年度意匠登録
3	2020-015624	猪口	2020. 7. 28	角坂麗子 加藤貴司	猪口
4	2020-015625	猪口	2020. 7. 28	角坂麗子 加藤貴司	猪口
5	2020-016694	飲食用皿	2020. 8. 7	森 豊史	飲食用皿の持ち手及び箸置きとして機能する部分意匠
6	2020-016695	飲食用皿	2020. 8. 7	森 豊史	内部に課の飲食用皿やコップを収納して用いることのできる飲食用皿 ※2020年度意匠登録
7	2020-016696	コップ	2020. 8. 7	森 豊史	コップ
8	2020-018653	タンブラー	2020. 9. 2	角坂麗子 加藤貴司 ほか5名	タンブラー ※2020年度意匠登録
9	2020-018651	徳利	2020. 9. 2	角坂麗子 加藤貴司 ほか5名	徳利
10	2020-018652	猪口	2020. 9. 2	角坂麗子 加藤貴司 ほか5名	2個組合わせて卵形にすることができる猪口
11	2020-023604	身の回り品用留め具	2020. 10. 30	上野明也	身の回り品用留め具 ※2020年度意匠登録
12	2020-028293	無人航空機離着陸用パッド	2020. 12. 25	森 豊史	無人航空機が離着陸するためのパッド。
13	2021-005076	包装紙	2021. 3. 12	森 豊史 大島淳一郎	食器等の容器を包装するためのシート状部材
14	2021-005075	包装紙	2021. 3. 12	森 豊史 大島淳一郎	食器等の容器を包装するためのシート状部材
15	2021-005074	飲食用皿	2021. 3. 12	森 豊史	左右における取っ手表面に複数の突起部が形成された飲食用皿。

### 6) 商標登録出願

番号	出願番号	商 標	出願年月日	内 容
1	2020-113944		2020. 9. 14	100周年記念事業に使用する商標 区分：第41, 42類

### (4) 出願実績 ※権利満了や出願中に権利化を断念および放棄したもの

#### 1) 国内特許出願

番号	出願番号 (登録番号)	名 称	出願日 (登録日)	発明者	内 容
1	平 06-180964 (第 3406390 号)	重水素の濃縮方法及び装置	H 6. 7. 8 (2003. 3. 7)	斎藤正明 ほか3名	原子力・放射線施設の安全性の判断、地下水系の測定等の指標として利用されている天然水中の重水素の分析に必須な濃縮方法とその装置
2	平 06-324046 (第 3122870 号)	交流用 LED 点灯回路	H 6. 11. 21 (2000. 10. 27)	上野武司 吉田裕道 宮島良一 佐藤正利	電源電圧および周波数の変動に対し、明るさの変動が少なく、ちらつきの少ない交流用 LED 点灯回路
3	平 07-321057 (第 3326546 号)	コンピュータシステムの故障 検知方法	H 7. 11. 15 (2002. 7. 12)	坂巻佳壽美	コンピュータシステムの故障を自動的に検知し、システムの信頼性を向上させる方法
4	平 08-047151 (第 3354377 号)	レーザ溶射法による高耐食性 改質層の作製方法	H 8. 3. 5 (2002. 9. 27)	一色洋二 藤木 栄	レーザ溶射法を利用した、鉄鋼材料表面の耐食性の改善

番号	出願番号 (登録番号)	名 称	出願日 (登録日)	発明者	内 容
5	平 08-327402 (第 3748304 号)	重水素の濃縮度算出決定装置	H 8. 12. 9 (2005. 12. 9)	斎藤正明	天然水中のトリチウムの分析に不可欠な濃縮法で、従来の方法と比較して測定作業を簡易化したうえ、正確な重水素濃縮度を算出する方法および装置
6	平 09-131548 (第 3520505 号)	ポリオレフィン系プラスチック廃棄物からの液体燃料回収方法	H 9. 4. 16 (2004. 2. 13)	山本 真 中澤 敏	ポリオレフィン系プラスチック廃棄物を、重油中固体触媒剤を使用して常圧で熱分解し、ガソリン、灯油等の軽質留分を生成しないで液体燃料を高収率で回収する方法
7	平 09-131549 (第 3612659 号)	フミン酸の改質による吸水性材料の製造方法	H 9. 4. 16 (2004. 11. 5)	山本 真 中澤 敏 ほか 2 名	草炭からアルカリ抽出したフミン酸に、アクリロニトリルをグラフト重合させた後、加水分解させることを特徴とする吸水性材料の製造方法
8	平 09-273212 (第 3082911 号)	球状成型用凹凸金型盤による網目構造の球状繊維成型物及びその製造方法	H 9. 9. 1 (2000. 6. 30)	樋口明久	種々の繊維に低融点繊維を均等に混合し、球状に加熱加圧して得られた繊維成型物
9	平 10-066426 (第 3812783 号)	超音波振動付加型摩擦試験機	1998. 3. 17 (2006. 6. 9)	片岡征二 加藤光吉 基 昭夫 中田高志 佐々木武三 ほか 1 名	一般的な汎用試験機に超音波振動装置を組み込み、摩擦低減に対する超音波振動付加の効果をも簡単に試験できる摩擦試験機
10	平 10-084250 (第 3292239 号)	鋳造用すず合金	1998. 3. 30 (2002. 3. 29)	佐藤健二 ほか 1 名	創造性、転写性に優れ鋳造した製品の色調が銀色に近いものが得られる鋳造用すず合金
11	平 10-131320 (第 3719847 号)	摺動性材料及びその製造方法	1998. 4. 24 (2005. 9. 16)	三尾 淳 仁平宣弘	チタン表面層にイオン注入法で塩素を添加することにより、潤滑材を使用しなくても低摩擦かつ耐磨耗性に優れた新しい硬質材料およびその製造方法
12	平 10-245288 (第 4126576 号)	鋳造用アルミニウム合金	1998. 8. 31 (2008. 5. 23)	佐藤健二 ほか 2 名	材料欠陥が少なく品質・強度が向上し、かつ塑性加工しても製品の割れが発生しにくくなり加工工数の低減化と製品歩留まりが向上する
13	平 10-251835 (第 3062813 号)	べつ甲基材の再生製造方法	1998. 8. 21 (2000. 5. 12)	横澤佑治 今津好昭 金谷公彦 浅見淳一 廣瀬徳豊	従来廃棄していた製造工程中に発生するべつ甲基材を再生し、有効利用することができる製造方法
14	平 10-347644 (第 3624394 号)	電解用活性陰極の製造方法	1998. 12. 7 (2004. 12. 10)	田中慎一 棚木敏幸 広瀬徳豊	水溶液の電気分解による生産過程での電力使用量の低減を可能とした電極の製法
15	平 11-198208 (第 3559727 号)	放射性核種吸収体とこれを用いた放射性核種の濃度測定法	1999. 7. 12 (2004. 5. 28)	斎藤正明	簡易で安全な放射能測定を実現するため、シンチレータと溶解しやすい発泡ポリスチレンを放射性気体の吸収材として規格化し、この吸収材を用いて放射能を測定する方法
16	平 11-325903 (第 4046450 号)	表面プラズモン共鳴センサ	1999. 10. 12 (2007. 11. 30)	上野武司 加澤エリト 佐々木智典 ほか 1 名	光の波長または光の入射角度を変化させることにより生じる表面プラズモン共鳴現象を利用し、物質の濃度あるいは物質の識別に用いられる、コンパクトで良好な感度を有するセンサ
17	平 11-357480 (第 3261676 号)	電気ニッケルめっき浴	1999. 12. 16 (2001. 12. 21)	土井 正 水元和成 茅島正資 田中慎一	めっき排水中のほう酸やほう素の除去処理を行わなくてもよい、ほう酸を使用しないめっき浴で、緻密で欠陥の少ないニッケルめっき皮膜が得られる電気ニッケルめっき浴
18	2000-282652 (第 3590932 号)	EMI プローブ	2000. 8. 15 (2004. 9. 3)	大森 学 山田万寿雄	電子機器から放射されるノイズ(放射電磁界)を 3 つの検出面を同軸上に互いに 60 度の角度で配置した EMI プローブを用いて三次元方向の感度特性で検出するため、ノイズ源を高確度かつ迅速に探索できる

2020年度 年報

番号	出願番号 (登録番号)	名 称	出願日 (登録日)	発明者	内 容
19	2001-024203 (第 3968413 号)	工作物に穴を形成する放電加工方法	2001. 1. 31 (2007. 4. 11)	山崎 実 森 紀年 武井健三郎 国枝正典	直径数十ミクロンという微細な穴あけに関する技術で、穿孔する穴径より太い電極を用い、電極を+、加工物をーにし、電極を回転させながら送りつつ放電加工を行うと、電極の外周部が消耗しながら微細な穴が形成できる
20	2001-392816 (第 3970021 号)	デジタル回路実験・実習遠隔教育方法	2001. 11. 20 (2007. 6. 15)	森 久直 坂巻佳壽美 ほか4名	デジタル回路に関する実験・実習を回路を通じて行えるようにした遠隔教育システム
21	2002-138469 (第 3992536 号)	ラドン等の放射性核種の濃度測定方法とこの方法に用いる装置	2002. 5. 14 (2007. 7. 24)	斎藤正明	遮光したチャンバー内にプラスチックシンチレータおよび光電子増倍管を対面配置し、チャンバー内に連続的に流入させた試料水または試料空気に含まれるラドンをシンチレータに吸収させるラドンの放射線エネルギーでシンチレータの蛍光剤が発光し、その回数を増倍管で計数する
22	2002-312841 (第 4226875 号)	放電加工による素材の成形方法	2002. 10. 28 (2008. 12. 5)	山崎 実 鈴木岳美 森 紀年 国枝正典	放電加工により一度開けた穴を利用して、直径数 $\mu\text{m}$ の細い電極や断面形状の複雑な電極を容易に作るができる
23	2003-116330 (第 3963859 号)	電動自転車用電源供給装置	2003. 3. 18 (2007. 5. 22)	三上和正 小林丈士	電動自転車の始動時にバッテリーからモーターに流れる大きな電流を制限し、必要な電流を補助電源である「電気二重層コンデンサ」から供給することによりバッテリーの長寿命化を図る
24	2003-436038 (第 4125671 号)	ノイズ測定用多素子アンテナ	2003. 11. 28 (2008. 5. 16)	寺井幸雄 天早隆志 清水康弘	屋外の都市空間ノイズを高感度に測定するための片手で持ち運びできる小型アンテナ
25	2005-016154 (第 4680612 号)	カーボンオニオンの製造方法	2005. 1. 24 (2011. 2. 10)	基 昭夫 片岡征二 後藤賢一 玉置賢次 ほか8名	容易な技術で、従来の方法に比べて簡便でかつ安易にカーボンオニオンを製造することができる実用的な方法
26	2005-048669 (第 4568142 号)	放電加工による素材の成形方法	2005. 2. 24 (2010. 8. 13)	山崎 実 鈴木岳美 國枝正典	放電加工法により任意の微細軸を高精度で成形する方法
27	2005-104243	皮革のプリント方法	2005. 3. 31	吉田弥生 古田博一 池田善光 今井哲夫 福嶋彰男	皮革製品のプリント加工において、油脂を含有しない皮革が、乾燥状態で硬化・収縮変形しない前処理方法、および染料固着の湿熱処理で硬化・収縮変形せず、洗浄工程で図柄が崩れることなく、色落ちしないプリント染色方法
28	2005-161094 (第 4936349 号)	金属内包カーボンナノカプセルの製造方法	2005. 6. 1 (2012. 3. 2)	基 昭夫 片岡征二 ほか2名	量産性に優れた金属内包カーボンカプセルの製造方法
29	2005-292828	粗紡機	2005. 10. 5	樋口明久 山本直文 橋本京子 ほか1名	バナナ繊維、カーボン、金属繊維などの硬繊維に対して、適切な粗紡を与える粗紡機の提供
30	2005-363983	草炭からの土壌改良材およびこれを用いた植物成長方法	2005. 11. 20	山本 真 陸井史子 ほか1名	環境保全のための屋上緑化に適した土壌改良用の吸水性にすぐれた土壌改良材を提供する
31	2006-003612	固体高分子電解質形燃料電池用の膜/電極接合体、その製造方法、および前記膜/電極接合体を用いた固体高分子電解質形燃料電池	2006. 1. 11	上野博志 ほか1名	固体高分子電解質膜の両面に触媒層およびガス拡散層をそれぞれ形成した固体高分子電解質形燃料電池用の膜/電極接合体において、カソード側触媒層をミクロンオーダの耐酸性粒子からなる形成助剤の表面にPt系触媒粒子を配置・被覆して形成した触媒粒子塊によって構成する
32	2006-071794	鉄スクラップからのリサイクル圧延鋼材の粒界浸潤性の評価および抑制方法	2006. 3. 15	上本道久 長崎千裕	リサイクル圧延鋼材の表面割れに影響を及ぼす粒界浸潤性の評価方法およびそれに基づく表面割れ防止方法を提供する



番号	出願番号 (登録番号)	名 称	出願日 (登録日)	発明者	内 容
33	2006-167178	木質ボードの製造方法	2006. 6. 16	瓦田研介 飯田孝彦 ほか3名	リサイクル木質チップやリサイクル木質繊維を主原料として製造した木質ボードにおいて、その製品から放散するホルムアルデヒド量が建築基準法で規制された厳しい規制値に合格し、かつMDI系化合物を接着剤に使用したときの生産コストを低減し、地球環境改善効果を有する木質ボードの製造方法
34	2006-325233	紙テープカバリング糸を用いたセラミック長繊維編物およびその製造方法	2006. 12. 1	樋口明久 ほか3名	セラミック長繊維もしくはアルミナ長繊維前駆体の周囲に紙テープを無熱りの状態で旋状に巻き付けるカバリング工程、紙テープカバリング糸を編成する工程、紙テープを焼却除去するとともにアルミナ長繊維前駆体をアルミナ長繊維に変成する焼成工程を採用することにより、編成時糸が接触する編機部品のサビ発生を抑制することができた。また毛羽の発生もなくなることができた
35	2007-079315	アーク発光分光による材料中の微量成分分析法	2007. 3. 26	佐々木幸夫	アーク発光分光分析装置にアルゴンと酸素の混合ガスを導入することによる金属材料中の炭素を主とした微量成分の定量分析
36	2007-124308 (第 5078002 号)	ダイヤモンド膜被覆部材およびその製造方法	2007. 5. 9 (2012. 9. 7)	玉置賢次 片岡征二 ほか2名	鉄基合金上に密着性よくダイヤモンド膜が被覆されたダイヤモンド膜被覆部材およびその製造方法
37	2007-303522	吸着槽交換時期を監視するシステム及びこれを具備する揮発性有機化合物廃ガス処理装置	2007. 11. 22	阪口文雄 武田有志	VOC ガス処理装置において、吸着体の効率的な交換や脱着が図ることのできる、吸着体による捕集不能となる状態の検出機構ならびに検出方法
38	2008-018066	マイクロバルブを有する微細流路	2008. 1. 29	伊東洋一 基 昭夫 ほか2名	微細流路内に磁力を用いて金属内包カーボンナノ粒子を固定・移動させることにより液体や気体の流れを制御(ON・OFF)させる技術
39	2008-014005 (第 5382638 号)	マグネシウム合金部材の成形方法およびその成形用金型	2008. 1. 24 (2013. 10. 11)	基 昭夫 ほか4名	絞り、曲げ成形等のプレス加工によるマグネシウム合金部材の成形方法およびその成形用金型
40	2008-022789	面標示物の除去装置及び路面標示物の除去方法	2008. 2. 1	小池茂幸	道路路面標示塗料をヒーターにより溶かし、ローラーブラシでかきとり、しかも残渣を効率よく回収することのできる道路の路面表示物の消去方法および装置
41	2008-054596	ガス濃度測定装置および測定方法、累積ガス量測定装置および測定方法、ガス除去装置における除去剤の除去限界類推装置および類推方法	2008. 3. 5	武田有志 ほか3名	管内を通過するVOCガスの累積ガス量を一つのセンサで計測する機構とその方法
42	2008-127030	トルエン検出センサシステム及びトルエンの検出方法	2008. 5. 14	月精智子 ほか4名	トルエンが空気中に存在することを高感度かつ簡便に検出することができるトルエン測定システムおよびトルエンの検出方法
43	2008-167551	多段式トリチウム濃縮装置、及びトリチウム濃縮方法	2008. 6. 26	斎藤正明 ほか1名	簡易な構造で試料水中のトリチウム濃度を効率的に所望の濃縮率にまで高めること
44	2008-332608	揮発性有機化合物ガス含有空気の吸脱着装置及び吸脱着方法	2008. 12. 26	阪口文雄 武田有志 佐藤俊彦 ほか1名	VOCガスを含有する大風量かつ低濃度のVOCガス含有空気からVOCガスを吸脱着して回収するにあたり、小型でありながら効率よくVOCを回収する装置
45	2008-303347	生地 of 加工方法	2008. 11. 28	木村千明 小林研吾 藤田 茂	合成繊維とセルロース系繊維とを組成繊維とする織物または編物から成る生地に透かし模様と凹凸模様とを同時形成するための生地の加工方法
46	2009-042030	マグネシウム合金部材のせん断加工用金型およびせん断加工方法	2009. 2. 25	基 昭夫 ほか2名	マグネシウム合金は、常温での延性が乏しくせん断面が荒れるため、最適加工条件や工具形状を開発し、現行品に使用されているアルミニウム合金と同等のせん断面平滑度を得た

2020年度 年報

番号	出願番号 (登録番号)	名 称	出願日 (登録日)	発明者	内 容
47	2009-042804	織物及び編物のプリーツ性試験方法とその装置	2009. 2. 25	田中みどり 岩崎謙次	伸長法プリーツ性試験方法の距離測定を目視から画像センサーによる方法に改善し、正確かつ効率的な試験が可能となる装置
48	2009-134114 【優先権主張】 基礎出願 2008-145511	編針及びその製造方法	2009. 6. 3	堀江 暁 森河和雄 三尾 淳 川口雅弘	金属糸などの難編成糸を編成可能とし、また、編成時に編針に発生するキズやさびを防止するために DLC 膜を施した編針とその製造方法
49	2009-213585	画像合成装置及び画像合成方法	2009. 9. 15	大平倫宏 ほか1名	取得順序未知の特徴に乏しい画像群に対するパノラマ画像合成装置および方法についての特許出願である。請求項では、合成後に取得漏れがあった際のアラーム機能についても記述
50	2009-285657	容量性リアクタンス素子と突入電流防止回路を組み合わせた高効率な交流 LED 点灯回路	2009. 11. 27	寺井幸雄 染谷克明 小林丈士	商用電源またはその他の交流電源を利用する高効率で高周波ノイズ発生のない、LED 点灯回路
51	2010-046922	活性炭及びその製造製法	2010. 3. 3	瓦田研介 井上 潤 萩原利哉 ほか1名	従来の煩雑な工程を経ずに容易な工程で、未利用バイオマス（特に、杉やひのき等の木質系未利用バイオマス）を原料として活用することができ、しかもコストパフォーマンスに優れた、高比表面積を有する活性炭およびその製造方法
52	2010-71902	揮発性有機化合物分解反応器	2010. 3. 26	紋川 亮 杉森博和 秋山恭子 ほか1名	VOC 分解反応器をガスの流れが均一になるような構造にすることで、分解反応に寄与しないデッドゾーンが生じることを回避することで分解効率を上げ、さらに反応器自体の製造コストを抑えることを可能とする VOC 分解反応器
53	2010-070763 (第 5376669 号)	金属部材のプレス加工方法およびプレス加工用金型	2010. 3. 25 (2013. 10. 4)	小金井誠司 ほか6名	ふっ素樹脂膜を潤滑皮膜としていても、プレス加工が繰り返し行えるように金型の耐久性を高めるとともに、チタン部材やマグネシウム合金部材といった難加工金属部材について、ドライ加工を行えるようにすることができるプレス加工方法等
54	2010-72806	工場排気ガス処理装置	2010. 3. 26	小島正行 平野康之 ほか2名	印刷工場、塗装工場、金属表面処理工場等から排出される、光化学スモッグの原因となる微小粒子物質、特に VOC および塗料、インクなどの高沸点有機化合物ならびにダスト等を、ろ布に担持した吸着剤を使って除去する。ハンドリング性に優れ、かつ吸着剤の消費量が少なく、また、吸着剤の再生が容易な排気ガス処理装置
55	2010-72807	工場排気ガスの2層ろ過装置	2010. 3. 26	小島正行 ほか2名	塗装、めっき、印刷等の各種工場の排気ガスに含まれるミスト、VOC、ダストなどの有害成分を、ろ布と2種類のろ過補助材を使って捕集する。ろ過補助材は未利用資源である木材を有効利用し、適宜回収、再生することで経済的なプロセスを確立
56	2010-163584	フィールド機器用データストレージシステム	2010. 7. 21	金田泰昌 入月康晴 佐野宏靖 ほか6名	記録済みのデータが外部から改変あるいは削除されたりする可能性を低減できる、フィールド機器用データストレージシステム
57	2010-248770	塗装物のパッチ式乾燥装置及びその操作方法	2010. 11. 5	小島正行 染川正一 秋山恭子 萩原利哉 ほか2名	判定作業の効率化を図り、被測定用半導体材料を面的に PN 判定する
58	2011-038925	オゾン濃度測定装置	2011. 2. 24	中村広隆 ほか6名	測定セルを通過する試料ガスが長い透過距離を移動すると透過中にオゾンが何度も紫外線に照射され、正しいオゾン濃度測定ができない。このため、窒化物系深紫外線半導体素子を使用した、正しい測定値が得られ、装置へのダメージを排除するオゾン濃度測定装置

番号	出願番号 (登録番号)	名 称	出願日 (登録日)	発明者	内 容
59	2011-124782	有害化学物質低減木質ボードの製造方法と有害化学物質低減木質ボード	2011. 6. 3	濱野智子 瓦田研介 ほか2名	木質ボードにおいて、フェノール樹脂、メラミン樹脂、ユリア樹脂、イソシアネート樹脂等の石油系樹脂を接着剤に使用しながら接着耐久性や操作性を確保しつつシックハウス症候群の原因である有害化学物質を有意義な程度まで低減した木質ボード
60	2011-220895	塗装物の乾燥・焼付炉	2011.10. 5	小島正行 藤井恭子 染川正一 萩原利哉 ほか1名	塗装物の乾燥・焼付炉に係り、特に中小規模の塗装工場内へ好ましく設置することができ、装置コストの低減および塗装物を乾燥・焼付する際の省エネに寄与する技術
61	2012-143083	テトラフルオロエチレンにより化学修飾されたポリエチレンおよびその製造方法	2012. 6. 26	榎本一郎 ほか3名	機能性プラスチックに関し、特に撥水性に優れた機能性ポリエチレン
62	2012-180829 【分割出願】 親出願 2008-131617	高強度ダイヤモンド膜工具	2012. 8. 17	横澤 毅 寺西義一 玉置賢次 片岡征二 ほか1名	耐久損性を向上させることで破壊強度と耐摩耗性に優れ、かつ放電加工等の電気加工を主体とした研磨加工が可能な多結晶・単結晶の高強度ダイヤモンド膜工具やコーティング工具
63	2012-227142 【分割出願】 親出願 2009-520544	燃料用電池用セパレータプレートの製造方法及びそれを利用した燃料電池	2012.10.12	伊東洋一 上野博志 ほか1名	燃料電池のセパレータプレートにおける反応ガスの流通経路のパターンをスクリーン印刷により非印刷部分を設けつつ高精度に形成する
64	2012-257432	ライトパイプ	2012.11.26	横田浩之	発光の形状を点状に近似させ、発光の位置を任意とすることで、LEDを光源としつつフィラメント素子との相違を解消させてフィラメント素子の配光に近似させることができるライトパイプ
65	2013-192629	オゾン濃度測定装置	2013. 9. 18	武田有志 中村広隆 ほか3名	固体発光素子をチョップ発信させ計測する紫外線吸収式オゾン濃度測定装置
66	2017-015919	金属イオンを分離することのできる配位子とそれを用いた分離材	2017. 1. 31	梶山哲人 ほか1名	金属イオン、特にGaやInを効率よく回収することができる金属イオンを分離することのできる配位子とそれを用いた金属イオン分離材
67	2017-021470	温度補正方法、温度補正プログラム、及び座標測定機	2017. 2. 8	大西 徹 村上祐一	目盛誤差をより低減することができる温度補正方法、温度補正プログラム、および座標測定機
68	2017-030413	LA-ICP-MS装置を用いた定量分析方法およびLA-ICP-MS装置	2017. 2. 21	林 英男 川口雅弘 渡邊禎之	固体標準試料を用いることなく、定量分析を可能とする、LA-ICP-MS装置を用いた定量分析方法

## 2) 外国特許出願

番号	出願番号 (登録番号)	名称(和名)	登録年月日	発明者	内 容
1	米国特許 第 5203901 号	結晶化ガラスの製造方法	1993. 4. 20	鈴木 蕃	下水汚泥焼却灰を原料に、天然の御影石または大理石より優れた特性を備えた結晶化ガラスを製造する方法
2	13/582112 【米国移行出願】 PCT/JP2011/054928	多孔質シリカの製造方法および多孔質シリカ	2012. 8. 31	渡辺洋人 ほか2名	多孔質シリカの製造方法および多孔質シリカに適用する有効な技術


## 3) PCT 出願

番号	出願番号	名 称	出願年月日	発明者	内 容
1	PCT/JP2009/058891 【PCT 優先権出願】 基礎出願 2008-127030	トルエン検出センサシステム 及びトルエンの検出方法	2009. 7. 17	月精智子 ほか4名	トルエン検出センサシステムおよびトル エンの検出方法に関し、特に高感度かつ 簡便にトルエンを検出することができる、 トルエン検出センサシステムおよびトル エンの検出方法

## 4) 実用新案登録出願

番号	出願番号 (登録番号)	名 称	出願日 (登録日)	考案者	内 容
1	2009-000223 (第 3149562 号)	モバイル細工及びモバイル	2009. 1. 20 (2009. 3. 11)	秋山 正 ほか1名	立体性を有し、かつより複雑な動作を現 出し得るモバイル細工
2	2011-005380 (第 3171954 号)	ブラジャー	2011. 3. 21 (2011. 11. 2)	藤田薫子 ほか1名	授乳者や、乳ガンにより乳房を切除した 乳ガン患者などが使用する、各種パッド を装着可能な圧迫感の小さいブラジャー

## 5) 商標登録出願

番号	出願番号 (登録番号)	商 標	出願日 (登録日)	内 容
1	2010-022220 (第 5358694 号)		2010. 3. 10 (2010. 10. 8)	世界一高い電波塔東京スカイツリー、墨田区をモチ ーフにデザイン開発した墨田区発の子ども服中心のブラン ド
2	2014-003813 (第 5680841 号)		2014. 1. 21 (2014. 6. 27)	介護服の新ブランド

## (5) 実施許諾

番号	項目	番号	名 称	実施許諾 企業数
1	特許	特許第 4791746 号	無鉛硼珪酸塩ガラスフリット及びそのガラスペースト	1
2	特許	韓国第 10-2006-28002	無鉛硼珪酸塩ガラスフリット及びそのガラスペースト	1
3	特許	特許第 4394050 号	低摩擦性、耐摩耗性を向上させた金属板の製造方法	1
4	特許	特許第 5604094 号	防かび剤組成物、およびそれを使用した木材および木製品	1
5	特許	特許第 3779290 号	漆および植物繊維を用いた成形用材料、前記成形用材料を用いて得られ る漆/植物繊維成形体	1
6	特許	特許第 5560066 号	防護服	1
7	特許	特許第 5302860 号	家畜骨残渣の処理方法	1
8	特許	特許第 5883287 号	防護帽、防護帽の使用法、防護服及び防護装置	1
9	特許	特許第 5308608 号	締結体締付け力安定化剤、これを用いた締付け力安定化法、安定化剤を 付着した締結体構成部品	1
10	特許	特許第 4599529 号	放射線照射判別方法および放射線判別システム	1
11	特許	特許第 6081156 号	ハイドロゲル	1
12	特許	特許第 4359537 号	立体製織体、金属繊維立体製織体及びそれらの製造方法	1
13	特許	特許第 5572459 号	4種のハロゲン及び硫黄分析用の標準物質及びその製造方法	1
14	特許	特許第 5579644 号	赤色ガラス	1
15	特許	特許第 6338397 号	黒色の金・パラジウム合金メッキ用メッキ液およびメッキ方法	1
16	特許	特許第 6045273 号	リング撚糸機、リング撚糸製造方法、織物の製造方法および押圧スイッチ	1
17	特許	特許第 6157173 号	LED 照明の分光分布設計方法	2
18	特許	特許第 6792219 号	温度補正方法、温度補正プログラム、温度補正装置、及び座標測定機	2
19	特許	特願 2018-520890	多層グラフェン分散液並びに熱物性測定用黒化剤	1
20	特許	特許第 6680470 号	画像取得装置及び画像取得方法並びに画像補正プログラム	1
21	特許	特許第 6858391 号	X線 CT 装置、画像補正方法及び画像補正プログラム	1

番号	項目	番号	名称	実施許諾 企業数
22	特許	特許第 5388304 号	掲示板のための照明装置	1
23	特許	特許第 5803003 号	熱フィラメント CVD 装置及び成膜方法	1
24	特許	特許第 6407728 号	メカニカルシールの製造方法	1
25	特許	特許第 6538389 号	ダイヤモンド薄膜の製造方法、熱フィラメント CVD 装置及びメカニカルシール	1
26	特許	特願 2017-021470	温度補正方法、温度補正プログラム、及び座標測定機	1
27	特許	特許第 6140607 号	成形用材料及びその製造方法	1
28	特許	特許第 6140608 号	成形用材料	1
29	特許	特許第 6797373 号	ガス電子増幅器用電極、ガス電子増幅器及びガス電子増幅器用電極の製造方法	1
30	特許	特願 2017-227160	身体形状データ変換装置、身体形状データ変換方法およびプログラム	1
31	特許	特願 2018-153505	温度補正方法、温度補正プログラム、及び座標測定器	2
32	特許	特願 2017-098856	偏光特性の測定方法および偏光特性測定装置	1
33	特許	特願 2017-252990	撮影システム及び画像処理装置並びに画像処理方法	1
34	特許	特許第 5632597 号	弦楽器、弦楽器の製造方法及び弦楽器製造装置	1
35	特許	US 8, 729, 371	弦楽器、弦楽器の製造方法及び弦楽器製造装置	1
36	特許	特願 2018-117844	新規なポルフィリン誘導体、ポルフィリン誘導体の製造方法、ドナー材料、光電変換装置、および光電変換装置の製造方法	1
37	特許	特許第 6262401 号	ロッカーボギー	3
38	特許	中国 201680017191. X	ロッカーボギー	2
39	特許	米国 15/560. 372	ロッカーボギー	2
40	特許	欧州 16768869. 6	ロッカーボギー	2
41	特許	中国 201680032166. 9	画像取得装置及び画像取得方法並びに画像補正プログラム	1
42	特許	韓国 10-2017-7034538	画像取得装置及び画像取得方法並びに画像補正プログラム	1
43	特許	特願 2017-131884	VOC 処理用触媒	1
44	特許	特願 2017-118594	積層造形装置及び積層造形システム	1
45	特許	特願 2018-133715	金属空気電池または燃料電池のガス拡散電極に使用されるガス拡散層とそれを用いたガス拡散電極およびその製造方法	1
46	特許	特願 2018-153720	比較測定機用校正ゲージ及び比較測定機の校正方法	1
47	特許	特願 2019-034852	熱膨張係数の評価方法及び座標測定器の温度補正方法	1
48	特許	特願 2019-148834	VOC 処理用触媒の製造方法	1
49	特許	特願 2019-199262	VOC 処理用触媒、VOC 処理装置	1
50	特許	特許第 5183328 号	編成体及びその製造方法	1
51	特許	特許第 6511242 号	サンドイッチパネル用コア材、サンドイッチパネル用コア及びサンドイッチパネル	1
52	特許	特許第 5780640 号	燃料電池、その駆動システム及び燃料電池組み立てキット	1
53	特許	特許出願中	プリプレグ、プリプレグの製造方法、成形体、及び成形体の製造方法	1
54	特許	米国 16/074, 846	多層グラフェン分散液および熱物性測定用黒化剤	1
55	特許	欧州 17806594. 2	多層グラフェン分散液および熱物性測定用黒化剤	1
56	特許	中国 2017800202622	多層グラフェン分散液および熱物性測定用黒化剤	1
57	特許	特願 2018-103401	繊維強化樹脂製ボルト及びナット、繊維強化樹脂製締結部材の製造方法	1
58	特許	特許出願中	ファイバー状有機ナノ結晶及びその製造方法	1
59	特許	特許出願中	バドミントンラケットの打音評価装置及び打音評価方法	1
60	特許	特願 2018-214911	移動走行装置	1
61	実用新案	登録第 3170441 号	照明器具	1
62	実用新案	登録第 3195080 号	ブックスタンド、ブックエンド及びブックエンドユニット	1
63	意匠	登録第 1433084 号	ランプシェード	1
64	意匠	登録第 1439104 号	ランプシェード	1
65	意匠	登録第 1546747 号	ランプシェード	1

番号	項目	番号	名称	実施許諾 企業数
66	意匠	登録第 1596642 号	乗用自動車	1
67	意匠	意願 2018-018784	スタンド付き調味料用容器	1
68	意匠	登録第 1668447 号	飲食用スプーン	1
69	意匠	登録第 1668448 号	飲食用スプーン	1
70	意匠	登録第 1668449 号	飲食用スプーン	1
71	意匠	登録第 1668450 号	飲食用スプーン	1
72	商標	登録第 5424369 号	サスティモ【標準文字】	1

## (6) 著作権の許諾

都産技研が発行する著作物の記事利用について以下のとおり掲載申請を許諾した。

著作物	許諾先	掲載先
東京都立産業技術研究センター 「TIRI NEWS 2月号 (2019年度)」 (2020年2月1日発行)、表紙画像、p6-7	(有)ハマヤプリンシプル	(有)ハマヤプリンシプルのウェブサイト <a href="https://www.hamayaprinciple.com/">https://www.hamayaprinciple.com/</a>
YouTube「東京都立産業技術研究センター」掲載動画 「都産技研 3D プリンターでバイオリン、その設計と製作」 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=e000zj1Pyxg">https://www.youtube.com/watch?v=e000zj1Pyxg</a> 「都産技研 3D プリンターで透明バイオリン、光造形と塗装技術」 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mRk0AGmk0bc">https://www.youtube.com/watch?v=mRk0AGmk0bc</a> 「都産技研 IoT (Internet of Things) とは？」 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bsmQCNQHfCU">https://www.youtube.com/watch?v=bsmQCNQHfCU</a>	職業能力開発総合大学校	授業の一部として、最新の試作技術などを紹介する教材として利用
東京都立産業技術研究センター 「事業案内」 本部外観	ユニバーサル・サウンド デザイン(株)	YouTube チャンネル「もじゃもじゃ 先生の耳研究所」の動画 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DT23WSuXeDM">https://www.youtube.com/watch?v=DT23WSuXeDM</a>
東京都立産業技術研究センター 「事業案内」および「金属粉末 AM リーフレット」に掲載 されている写真	東京都産業労働局	「食品産業振興に向けた支援方針」 (2020年7月27日報道発表資料)
東京都立産業技術研究センター 平成 25 年度 研究成果発表会 (6月20日) p21 「塗装による RP モデルへの意匠性付与」	(株)理工出版社	月刊「塗装技術」2020年9月号
東京都立産業技術研究センター 「TIRI NEWS 9月号 (2020年度)」 (2020年9月1日発行)、表紙画像、p9	花岡車輛(株)	花岡車輛のウェブサイト <a href="https://www.hanaoka-corp.co.jp/">https://www.hanaoka-corp.co.jp/</a> 各種 SNS 媒体
東京都立産業技術研究センター 「事業案内」 本部外観のイメージ画像 「ご利用ガイド」 技術相談のイメージ画像	府中市	府中市の元気な企業活用ガイドブック 2020 (冊子) 府中市工業技術情報センターウェブ サイト <a href="http://fuchucity-iri.jp/fuchu-iri/">http://fuchucity-iri.jp/fuchu-iri/</a>
東京都立産業技術研究センター 「TIRI NEWS 9月号 (2020年度)」 (2020年9月1日発行)、表紙画像、p2-3	アイ-コンポロジー(株)	アイ-コンポロジー(株)のウェブサ イト <a href="https://www.i-compology.com/">https://www.i-compology.com/</a> 社外紹介資料、助成応募添付資料に 使用
東京都立産業技術研究センター 「TIRI NEWS 11月号 (2020年度)」 (2020年11月1日発行)	(株)名取製作所	(株)名取製作所のウェブサイト <a href="https://www.natori-mnf.co.jp/index.html">https://www.natori-mnf.co.jp/index.html</a>

著作物	許諾先	掲載先
TIRI クロスミーティング 2020 IoT 技術分野 9月10日 14時20分～14時40分 「IoTによる LiB 組電池の不具合の事前検知と未然防止対策」	(株)EVD 研究所	「東京イノベーション発信交流会 2020」での発表紹介 (株)EVD 研究所のウェブサイト <a href="https://lithiumion.jp.jimdofree.com/">https://lithiumion.jp.jimdofree.com/</a> リチウムイオン電池 EVD 研究所 <a href="https://www.youtube.com/channel/UC7pPBBJXbC4NwfnGnrVHoPg">https://www.youtube.com/channel/UC7pPBBJXbC4NwfnGnrVHoPg</a>
東京都立産業技術研究センター ウェブサイト内アーカイブス「顕微鏡試験拡大写真 4」 <a href="https://www.iri-tokyo.jp/site/archives/complaint-technique-s04.html">https://www.iri-tokyo.jp/site/archives/complaint-technique-s04.html</a>	わたぬき服装(合)	わたぬき服装(合)のウェブサイト <a href="https://handmade-wafu.com/">https://handmade-wafu.com/</a>
YouTube「東京都立産業技術研究センター」掲載動画 「都産技研 非常用 Mg 空気電池の共同開発（共同研究事例紹介）」 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zXdxdjBF_88">https://www.youtube.com/watch?v=zXdxdjBF_88</a>	東京電業(株)	オンライン展示会での利用
東京都立産業技術研究センター 「TIRI NEWS1月号（2020年度）」 （2021年1月1日発行）、p8-9	(株)日さく	(株)日さくのウェブサイト <a href="https://www.nissaku.co.jp/">https://www.nissaku.co.jp/</a>
NHK for school 『溶岩のちがいで』より1分13秒の画像 <a href="http://www2.nhk.or.jp/school/movie/clip.cgi?das_id=D0005301425_00000&amp;p=box">http://www2.nhk.or.jp/school/movie/clip.cgi?das_id=D0005301425_00000&amp;p=box</a> この映像は、2012年10月26日に「10min ボックス」として教育テレビで放送された映像であり、この映像の撮影の際、材料技術グループ（ガラス実験室。現環境技術グループ）が協力したものである。	(株)新興出版社啓林館	マルチリンガル教材 Libry（リブリー）
東京都立産業技術研究センター 「TIRI NEWS3月号（2020年度）」 （2021年3月1日発行）	(株)タック印刷	(株)タック印刷のウェブサイト <a href="https://www.takprint.co.jp/">https://www.takprint.co.jp/</a>

また、著作物の複製（コピー）を適正に取り扱うために、2007（平成19）年度より公益社団法人日本複製権センターと契約している。

## 3.8.2 技術審査

都産技研では、東京都や公益財団法人東京都中小企業振興公社、区市、商工団体などから依頼を受け、新製品・新技術開発などの助成事業、技術表彰、認定等の技術審査のため、書類審査および審査委員の派遣を行っている。

2020年度は27団体からの依頼により69事業の審査に携わり、延べ5,141件の技術審査を行った。

	実施主体	審査件名	延べ件数
東京都	産業労働局商工部	経営革新計画承認審査会	691
	産業労働局商工部	世界発信コンペティション（製品・技術（ベンチャー技術）部門）	433
	産業労働局商工部	新事業分野開拓者認定（トライアル発注）	416
	産業労働局商工部	文部科学大臣表彰創意工夫功労者賞	57
	その他		196
	小計（比率％）		1,793(34.9％)
(公財)東京都中小企業振興公社	助成課	(公財)東京都中小企業振興公社助成事業	1,376
	設備支援課	革新的事業展開設備投資支援事業	383
	取引振興課	医療機器産業参入促進助成事業	22
	その他		22
	小計（比率％）		1,803(35.1％)
区市	(公財)大田区産業振興協会	大田区中小企業新製品新技術コンクール	258
	北区	新製品・新技術支援事業等	21
	品川区	メイドイン品川PR事業等	129
	新宿区	新製品・新サービス開発支援補助金等	30
	港区	新製品・新技術開発支援事業	16
	府中市	新製品・新事業支援	2
	その他		207
	小計（比率％）		663(12.9％)
団体等	(公財)日本発明振興協会	発明大賞表彰	325
	(一財)機械振興協会	機械振興賞	30
	東京都中小企業団体中央会	明日にチャレンジ中小企業基盤強化事業等	212
	多摩信用金庫	多摩ブルー・グリーン賞	89
	その他		226
	小計（比率％）		882(17.1％)
	合計（比率％）		5,141(100％)



### 3.8.3 海外展開技術支援

#### (1) 国際規格対応支援 広域首都圏輸出製品技術支援センター (MTEP)

広域首都圏輸出製品技術支援センター（以下、「MTEP（エムテップ）」という。）は、1都10県1市の運営機関が連携して中小企業のための海外展開支援サービスを提供する。

運営機関：都産技研、茨城県産業技術イノベーションセンター、栃木県産業技術センター、群馬県立産業技術センター、埼玉県産業技術総合センター、千葉県産業支援技術研究所、地方独立行政法人神奈川県立産業技術総合研究所、新潟県工業技術総合研究所、山梨県産業技術センター、長野県工業技術総合センター、静岡県工業技術研究所、横浜市工業技術支援センター

中小企業の海外規格対応への支援について円滑かつ適切な運営を進めるために、以下のとおり運営機関による会議を開催した。運営機関の他、オブザーバーとして、経済産業省関東経済産業局、東京都産業労働局商工部、国立研究開発法人産業技術総合研究所、地方独立行政法人青森県産業技術センター、地方独立行政法人鳥取県産業技術センター、地方独立行政法人山口県産業技術センター、滋賀県工業技術総合センターが参加した。

開催日	開催場所	会議等名	内容
10月16日	都産技研 本部 および オンライン	第9回広域首都圏輸出製品 技術支援センター(MTEP) 運営委員会	・共同運営機関の海外展開支援の 状況 ・MTEP 規約改訂について

#### 1) 専門相談員による技術相談

都産技研では、下表記載の専門相談員を置き、相談に対応した。

専門相談員氏名	技術分野
阿竹信彦	UL 認証、北米規格
生島 博	知的財産全般、権利取得・管理・活用
石井 満	CE マーキング、各国認証制度、取扱説明書
井原房雄	CE マーキング、低電圧指令、EMC 指令
岡野雅一	RoHS 指令、REACH 規則
奥野克幸	中国規格、安全規格
忍足光史	各国薬事法規制
木村隆夫	化学物質管理・法規制、SDS
元 淑華	EMC・安全・無線の各国認証
篠崎厚志	EMC、CE マーキング
中山政明※1	RoHS 指令
福井 寛	EU 化粧品規制
松浦徹也	RoHS 指令、REACH 規則、WEEE 指令
松尾 涉	CE マーキング、低電圧指令、EMC 指令
宮崎好明	CE マーキング、各国認証制度
森 浄	CE マーキング、低電圧指令、EMC 指令
吉川 保	CE マーキング、機械指令

※1 2020年10月から

2) 普及啓発活動

① 技術セミナー

都産技研主催の技術セミナーを 12 件開催した(5.1 技術セミナー、講習会一覧参照)。

- ・グローバル人材育成セミナー 1 件
- ・MTEP ミニ講座など 9 件
- ・TIRI クロスミーティング 2020 2 件

② MTEP 共同運営機関との連携セミナーおよびパートナーグループ会議

・MTEP 共同運営機関へ専門相談員を派遣し、連携セミナーを 2 件開催した。

No.	開催日	実施場所	名称
1	12月 2日	新潟県工業技術総合研究所	「欧州医療機器指令 MDD（現行）から欧州医療機器規制 MDR へ移行」
2	1月 28日	栃木県産業技術センター	海外展開支援セミナー 「RoHS 指令や REACH 規則への対応（入門編）」

・海外規格・規制の中でも、特に「EMC」の最新動向や課題などについて、MTEP 共同運営機関と協議および意見交換をするため、パートナーグループ会議を開催した。

No.	開催日	実施場所	名称
1	1月 15日	栃木県産業技術センター オンラインにて開催	MTEP EMC パートナーグループ会議

③ 他機関主催・共催イベントでの講演など

他機関主催・共催イベントへ専門相談員や都産技研職員を派遣し、セミナーを 2 件実施した。

No.	開催日	主催者	実施先の名称	実施場所
1	12月 3日	電気学会	安全で省エネな社会の構築と 中小企業支援	都産技研本部
2	1月 8日	東京都中小企業振興公社	デザイン経営スクール	都産技研本部(オンライン)

④ 海外規格情報の閲覧サービス

ウェブサーバーまたは冊子にて海外規格情報の閲覧サービスを提供した。

また、改正・更改した海外規格についても対応した。

- ・ウェブサーバーにて閲覧できる海外規格 IEC、ISO、JIS
- ・冊子にて閲覧できる海外規格 AMS、ASTM、EN、IEC、ISO、MIL など

⑤ MTEP メールニュース

海外規格セミナーや各種イベントの情報など、海外展開支援情報を提供する MTEP メールニュースを配信した。

配信回数 計 11 回

配信登録数 約 3,300 件

## 3) 相談実績

相談実績は以下のとおりである。

## ① 相談方法別（件）

相談方法		件数
技術相談	来所	167
	電話	122
	メール	585
	その他（Web会議など）	266
	小計	1,140
実地支援 A		8
実地支援 C		8
オーダーメイドセミナー		5
合計		1,161

## ② 相談企業所在地別（件）

	東京都	茨城県	群馬県	栃木県	埼玉県	千葉県
件数	730	20	25	15	92	28

	神奈川県 (内、横浜市)	山梨県	長野県	静岡県	新潟県	その他
件数	88 (31)	4	15	31	29	84

## ③ 相談企業規模別（件）

中小企業	906
大企業	243
その他	12
合計	1,161

## 4) 刊行物

中小企業への技術情報提供のため、海外規格の概要をまとめた「海外規格テキスト」など、以下の刊行物を発行した。

## ① 海外規格解説テキスト 国別規格シリーズ（ウェブブック）

No.	タイトル	発行年月
1	EU編（CEマーキングを要求しないEU法）	2021年2月
2	EU編（食品接触材料規則）	2021年2月

## ② 海外展開支援事例集

No.	タイトル	発行年月	部数(部)
1	2020年度版都産技研 MTEP 活用事例集	2021年3月	1,000

(2) 海外支援拠点（バンコク支所）

2015年4月に設立した都産技研初の海外拠点であるバンコク支所では、ASEANに展開する日系中小企業へ技術相談、産業人材育成、産業交流を実施している。特に、産業人材育成では都産技研本部と現地日系企業現場をウェブ会議システムを結ぶことで技術的課題の解決を図った。

1) 技術相談

タイにおける多様な課題に対応した技術相談を102件、バンコク都外にある工業団地内の日系中小企業の現場に赴き実施する実地技術支援を5件実施した。

主な相談項目

- ・電子顕微鏡（XPS）による解析。工場排水分析。スクラバー内の水処理。水系分析。破断面の観察。解析（FT-IR、SEM、断面解析他）。ロボット安全規格。振動試験。環境試験。無響音室試験。寸法検査。EMC ノイズ対策の状況。放射線取扱資格。硬度測定（ビッカース硬さ）。抗ウイルス試験。自動車規格に準じた評価試験。ハイスピードカメラによる撮影。X線CT断層観察（ナノフォーカス管）。膜厚断面の観察・分析。TIS規格。コンタミネーション試験 など

2) 産業人材の育成

バンコク支所オーダーメイドセミナー

現地日系企業の現場に訪問して実施する主にタイ人従業員向けのバンコク支所独自のオーダーメイドセミナーを2回実施した。日本にいる講師と現地日系企業のタイ人従業員とをウェブ会議を結び開催した（参加者延べ35名）。

3) 産業交流、機関連携

セミナー/ビジネス交流会

現地で事業活動を行っている埼玉県タイサポートデスクとの共催によるセミナー／ビジネス交流会を開催した。現地日系中小企業に関心の強いタイの環境法令の最新動向と電気設備の不具合診断事例をテーマにしたセミナーを開催した（参加者27名）。

4) 情報発信

TIRI クロスミーティング 2020 海外展開特別セミナー「ASEAN（特にベトナム、タイ）における新型コロナウイルスの現地経済および日系企業への影響」プログラム内において事業紹介をタイ現地からの中継により行った（9月）。

(3) 海外展示会出展支援（国際化推進室）

東京都が新型コロナウイルス感染症の影響で当該事業を中止したことにより、都産技研の支援も中止となった。