

# 2020 年度事業報告書

2020 年 4 月 1 日から 2021 年 3 月 31 日まで

## 1. 新技術・新製品表彰事業（中小企業等が開発した優れた新技術および新製品の表彰）

「中小企業優秀新技術・新製品賞」を日刊工業新聞社と共催で実施しました。

### （1）「第 32 回中小企業優秀新技術・新製品賞」の贈賞

新型コロナウイルス感染拡大の影響で、4 月 14 日予定の第 32 回贈賞式は中止し、表彰状と盾を郵送で贈呈しました。

### （2）第 33 回の募集と審査

#### ①「中小企業基盤整備機構理事長賞」の新設

○第 33 回より、中小企業基盤整備機構の後援を得て、ソフトウェア部門のトップ賞として、「中小企業基盤整備機構理事長賞」を新設しました。

#### ②募集活動

- 当財団の事業利用実績先、各種展示会出展先等約 15,000 先に DM で応募を勧奨しました。
- 日刊工業新聞に社告として本賞の実施案内を掲載したほか、募集案内広告を数回掲載し PR しました。
- 当財団および日刊工業新聞社のホームページに募集案内を掲載、また、計測自動制御学会のホームページにニュースを掲載、情報処理学会のホームページおよびメールマガジンに広告を掲載するなど PR しました。
- 「国際フロンティア産業メッセ 2020」（於：神戸国際展示場）にて財団パネル展示コーナーを設け、「中小企業優秀新技術・新製品賞」をパネルとパンフレットにより PR しました。
- 「新価値創造展 2020（第 16 回中小企業総合展 東京）」（オンライン開催）にて財団ページ内に「中小企業優秀新技術・新製品賞」のパネルとパンフレットへのリンクを設定し PR しました。
- りそなグループのりそな銀行、埼玉りそな銀行、関西みらい銀行、みなと銀行、およびりそな総合研究所に応募勧奨をしていただきました。

#### ③募集結果

2020 年 9 月 1 日の募集開始から 11 月 30 日の締め切りまでに、「一般部門」に 270 件、「ソフトウェア部門」に 59 件、合計 329 件の応募がありました。

#### ④審査

審査委員会を 2 回、専門審査委員会を部門ごとに分けて、「一般部門」で 4 回、「ソフトウェア部門」で 3 回開催しました。

それぞれ厳正な審査を行い、「一般部門」では中小企業庁長官賞 1 件、優秀賞 10 件、優良賞 10 件、奨励賞 10 件を、「ソフトウェア部門」では中小企業基盤整備機

構理事長賞 1 件、優秀賞 2 件、優良賞 2 件、奨励賞 2 件を選定しました。併賞として、共同開発に貢献のあった研究機関担当者表彰する産学官連携特別賞は 5 件 5 名、また、特に環境に貢献すると認められる作品を表彰する環境貢献特別賞は 1 件選定しました。

(受賞作品一覧を別紙に記載)

## 2. 人材育成事業 (技術および経営に関する講演会または研修会の開催による中小企業等の経営者および従業員の人材育成)

### (1) 講演会の開催

「経営講演会」を 1 回開催しました。また、講演の要旨を講演録としてまとめ、賛助会員をはじめ関係者に提供したほか、財団ホームページを通じて希望者に配布しました。

- テーマ 「中小企業のサイバーセキュリティ」
- 講師 東京電機大学 研究推進社会連携センター顧問 客員教授  
佐々木良一 氏
- 開催日 2020 年 11 月 30 日
- 会場 TKP ガーデンシティ PREMIUM 神保町からライブ配信
- 視聴者 185 名

### (2) 技術懇親会の開催

中小企業経営者を主な対象として、技術懇親会を 6 回開催しました。新型コロナウイルス感染拡大のため、各回とも Web 配信とし、Web による質疑応答、アンケートを実施しました。例年実施している交流会は各回とも中止いたしました。  
なお、中央大学とは今回、初めての開催となります。

#### 「第 1 回技術懇親会」

- 開催日 2020 年 9 月 16 日
- 会場 大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス (Web 開催)
- 内容 最先端農業を支える工学技術  
基調講演 「食料生産における「A Sustainable Future」を実現するテクノロジー」
- 講師 小西 充洋 氏 ヤンマーホールディングス株式会社 技術本部  
イノベーションセンター プロジェクトマネジメント部 ビジネス  
プロダクトグループ 主幹
- 講演① 「植物工場の自動化技術～生体リズムと生育不安定性」
- 講師 福田 弘和 氏 大阪府立大学 工学研究科 機械系 教授
- 講演② 「マルチロータヘリコプタの障害物付近の推力変化とその制御」
- 講師 金田 さやか 氏 大阪府立大学 工学研究科 航空宇宙海洋系  
講師
- 講演③ 「ブドウ栽培支援のための画像処理技術」
- 講師 内海 ゆづ子 氏 大阪府立大学 工学研究科 電気情報系 講師
- 参加者 122 名

### 「第2回技術懇親会」

- 開催日 2020年12月2日
- 会場 大阪大学 吹田キャンパス (Web開催)
- 内 容 レーザー新時代の到来、広がる産業応用
- 講演① 「超大型スマートパワーレーザー複合施設とその社会的価値」  
講師 児玉 了祐 氏 大阪大学 レーザー科学研究所 所長  
大阪大学 大学院工学研究科 電気電子情報通信工学専攻 教授
- 講演② 「指先サイズの中性子源で『見る』・『はかる』・『つくる』」  
講師 余語 覚文 氏 大阪大学 レーザー科学研究所 准教授
- 講演③ 「目で見えないものを、レーザーで見る！ —ライダーによる環境計測—」  
講師 染川 智弘 氏 大阪大学 レーザー科学研究所 招へい准教授  
公益財団法人 レーザー技術総合研究所
- その他 レーザー科学研究所のビデオ紹介
- 参加者 82名

### 「第3回技術懇親会」

- 開催日 2020年12月11日
- 会場 工学院大学 新宿キャンパス (Web開催)
- 内 容 ICTが拓くさまざまな応用開発～生体計測、カラーユニバーサルデザイン、デザイン思考～
- 講演① 「生体計測技術と福祉応用」  
講師 田中 久弥 氏 工学院大学 情報学部 コンピュータ科学科 教授
- 講演② 「安全色彩とカラーユニバーサルデザイン」  
講師 市原 恭代 氏 工学院大学 情報学部 デザイン学科 准教授
- 講演③ 「お客様に「いいね！」と言っていただけのサービス提供のために：デジタル社会に貢献するデザイン思考要求工学のススメ」  
講師 位野木 万里 氏 工学院大学 情報学部 コンピュータ科学科 教授
- 参加者 63名

### 「第4回技術懇親会」

- 開催日 2020年12月22日
- 会場 京都工芸繊維大学 松ヶ崎キャンパス (Web開催)
- 内 容 with コロナ時代における脳とこころ
- 講演① 「“波長が合う” 感覚を脳科学する」  
講師 梶村 昇吾 氏 京都工芸繊維大学 情報工学・人間科学系 助教
- 講演② 「感覚・感性の数量化—色彩や表面情報の品質管理への活用—」  
講師 北口 紗織 氏 京都工芸繊維大学 情報工学・人間科学系 准教授
- 講演③ 「表情認識による人物の感情推定」

講師 野宮 浩揮 氏 京都工芸繊維大学 情報工学・人間科学系 准教授  
○参加者 93名

#### 「第5回技術懇親会」

○開催日 2021年2月4日  
○会場 龍谷大学 瀬田キャンパス (Web配信)  
○内 容 植物も病気と闘っている！-植物の免疫やセンチュウとの攻防-  
講演① 「視覚でとらえる植物の免疫」  
講師 別役 重之 氏 龍谷大学 農学部 植物生命科学科 准教授  
講演② 「植物に対する有害線虫の感染戦略」  
講師 浅水 恵理香 氏 龍谷大学 農学部 植物生命科学科 教授  
○参加者 113名

#### 「第6回技術懇親会」

○開催日 2021年3月23日  
○会場 中央大学 後樂園キャンパス (Web開催)  
○内 容 明日の社会を支える精密工学の最前線～先進的研究シーズの紹介～  
講演① 「柔らかいロボット：“ソフトロボティクス”により拓く世界—ハードウェアによるイノベーションと社会実装への挑戦—」  
講師 中村 太郎 氏 中央大学 理工学部 精密機械工学科 教授  
講演② 「距離画像センシングが拓く新たな世界」  
講師 梅田 和昇 氏 中央大学 理工学部 精密機械工学科 教授  
講演③ 「複数台の産業用ロボットの協調制御システム」  
講師 大隅 久 氏 中央大学 理工学部 精密機械工学科 教授  
講演④ 「感性に訴えるもの創り・音創り」  
講師 戸井 武司 氏 中央大学 理工学部 精密機械工学科 教授  
○参加者 64名

### 3. 技術移転事業 (中小企業等が保有する技術の移転等の支援)

#### (1) 技術移転情報の提供

新技術・新製品にかかる他社との新規提携・協力ニーズを財団ホームページに最新情報として22件を掲載しWEB上で情報を提供いたしました。

#### (2) 国内見本市出展

##### ① 「国際フロンティア産業メッセ2020」へ出展

関西圏で有数の見本市である「国際フロンティア産業メッセ2020」へ出展しました。財団パネル展示コーナーを設け、第32回中小企業優秀新技術・新製品賞の受賞38作品のパネルおよびパンフレットにて紹介し、併せて、第33回の募集宣伝を来場者および出展者に対して行いました。

〔「国際フロンティア産業メッセ 2020」の概要〕

- 開催時期 2020年9月3日から9月4日までの2日間
- 開催会場 神戸国際展示場（神戸 ポートアイランド）
- 主催 国際フロンティア産業メッセ 2020 実行委員会、兵庫県、神戸市他
- 来場者数 延べ約1万人

②「新価値創造展 2020」へ出展

国内中小企業が参加する最大規模の展示会である「新価値創造展 2020」（オンライン開催）に出展しました。サイト内の弊財団ページから展示パネルへのリンクを設定し、第32回中小企業優秀新技術・新製品賞の受賞38作品を紹介しました。

〔新価値創造展 2020 の概要〕

- 開催時期 2020年12月1日から12月18日までの18日間
- 開催会場 Web 開催
- 主催 中小企業基盤整備機構
- 来場者数 延べ約1万人

**4. 調査・研究・情報提供事業**（技術および経営に関する各種情報の収集、調査および研究並びに同情報の中小企業等に対する提供）

（1）機関誌の発行等

2020年12月、機関誌「かがやき」Vol. 32を2,400部発行し、賛助会員ほか関係者に提供しました。

尚、刊行物については、財団ホームページにPDF版を掲載し公開しております。

（2）主な補助金・助成金のホームページ掲載

2020年10月、財団ホームページの中小企業が利用できる主な補助金・助成金の情報を更新しました（掲載件数9件）。

（3）大学の技術相談・産学連携窓口のホームページ掲載

2020年10月、財団ホームページの「大学の技術相談・産学連携窓口」の情報を更新しました（掲載件数11件）。

**5. その他**

（1）財団のウェブサイトを変更、7月にリリースしました。2020年度は経費0.3百万円（除く減価償却）、投資0.5百万円を計上しました。

（2）賛助会員については、入会が13社、退会が10社あり、本年度末会員数は前年度末より3社増加し、95社となっています。

### 本事業報告書の附属明細書について

2020年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律」第二百三十三条第2項および「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第三十四条第3項に規定する「事業報告の内容を補足する重要な事項」がないため、附属明細書は作成していません。

# 第32回中小企業優秀新技術・新製品賞 受賞一覧表

(部門・賞区分別 五十音順)

賞名	作品名	企業名	所在地	産学官連携特別賞	環境貢献特別賞
----	-----	-----	-----	----------	---------

## ■一般部門

長官賞	石英パイプ基準内周面3D精密測定機	アダマンド並木精密宝石株式会社	東京都足立区			
	優秀賞 (10件)	多項目検査用バイオチップ・システム	アール・ナノバイオ株式会社	埼玉県和光市		
		交通規制が不要な空洞厚測定技術	株式会社ウオールナット	東京都立川市		
		無細胞タンパク質合成試薬キット	NUProtein株式会社	兵庫県神戸市		
		銅錫合金鑄造製ポットスチル「ZEMON」	株式会社老子製作所	富山県高岡市	富山県産業技術研究開発センター 副主幹 研究員 水見 清和	
		次世代歯列矯正器具「超小型ブラケット」	キリシマ精工株式会社	鹿児島県霧島市		
		流水殺菌用・水銀フリー小型軽量深紫外線光源モジュール	株式会社紫光技研	兵庫県淡路市		
		やわらかきセンサー「SOFTGRAM」	新光電子株式会社	東京都文京区		
		インナーキャンデューアルRD-802	株式会社タニタ	東京都板橋区		
		表面欠陥検査ユニット「SSMM-1R」	バイスリープロジェクト株式会社	宮城県仙台市		
水素ポンプセルによる水素燃料ガス計測装置	矢部川電気工業株式会社	福岡県大牟田市				
優良賞 (10件)	多機能緩み防止ねじ「モーションタイト ハードタイプ」	有限会社アートスクリュー	愛知県名古屋			
	「測量美術」計測器械の高速化手法及び複数の計測方法の混合技法	株式会社エムアールサポート	京都府京都市			
	流線形メリヤス針	オルガン針株式会社	長野県上田市			
	非貫通自動化溶接による高機能部品製造	国産パネ工業株式会社	大阪府大阪市			
	Bio 3D Printer S-PIKE	株式会社サイフューズ	東京都文京区			
	創部バイオフィルムを簡便に検出するツール	サラヤ株式会社	大阪府大阪市			
	「1600MPa級 塑性域ボルト」の開発と量産	株式会社 サンノハシ	埼玉県八潮市			
	無人お茶摘みロボットの開発	松元機工株式会社	鹿児島県南九州市	鹿児島県農業開発総合センター茶業部栽培研究室 室長 深水 裕信		
	小型精密減速機「μ dynamics Reducer γ」	株式会社ミュラボ	福島県福島市			
	ワイヤーメッシュ結束具「タングルロック」	ライズバレー株式会社	福岡県大牟田市			
奨励賞 (10件)	脱着トルク式「アンカーパード」	株式会社ANCHORBIRDS	静岡県焼津市			
	サイドホールカテーテル・リキシ	株式会社カテラ	東京都台東区			
	透明で強い「PPSUサニタリー管」	株式会社KDA	東京都大田区			
	連成圧タイプの使い捨て圧力センサ	サーパス工業株式会社	埼玉県行田市			
	非接触レンズ中心肉厚測定機	ジーフロイデ株式会社	東京都板橋区			
	光誘引捕虫器 luics LEDシリーズ	株式会社SHIMADA	滋賀県東近江市			
	2周波ボンディングヘッド	超音波工業株式会社	東京都立川市			
	静電気を完全消滅させる新分子化合物と樹脂無帯電化技術	株式会社ボロン研究所	東京都荒川区			
	移動手段のバス・トラックから情報媒体へ「Docorシステム」	みなと観光バス株式会社	兵庫県神戸市			
	超簡単ビームスポット接合装置「M・W Beam」	株式会社ムラタ溶研	大阪府大阪市			

## ■ソフトウェア部門

優秀賞 (2件)	野球向けボールトラッキングシステム「Baseboy」	株式会社Qconcept	東京都千代田区		
	未来型チームコミュニケーション「Buddycom」	株式会社サイエンスアーツ	東京都新宿区		
優良賞 (2件)	クラウド型再生医療細胞品質評価ソフト AiCELLEX	株式会社イノテック	広島県広島市		
	NCプログラム自動生成を実現した純国産CAMソフトウェア	BESTOWS株式会社	兵庫県神戸市		
奨励賞 (3件)	「eeyes」視線で会話するツール	株式会社オレンジャーチ	東京都足立区		
	ZENMU Virtual Desktop	株式会社ZenmuTech	東京都中央区		
	なんでもエクセルIoT「ExceLive」	株式会社TKアジャイル	愛知県豊田市		

第33回「中小企業優秀新技術・新製品賞」受賞一覧表 (部門・賞区分別 五十音順)

賞名	作品名	企業名	所在地	産学官連携特別賞	環境貢献特別賞
----	-----	-----	-----	----------	---------

■一般部門

長官賞	他覚的視機能検査装置「アイナック」	ジャパンフォーカス株式会社	東京都文京区	北里大学医療衛生学部 視覚機能療法学・半田知也教授	
優秀賞 (10件)	低価格IDカード用レーザーマーキング装置	株式会社IDレーザー	埼玉県川口市		
	オーダーメイド型スーパーインクジェットマルチヘッド	株式会社SIJテクノロジー	茨城県つくば市		
	新方式の高性能ロボット用精密減速機	SKG株式会社	新潟県上越市		
	スプリングドリフタ「EDH3.5」	株式会社エムズ	東京都葛飾区		
	小型・軽量の手振れ補正つき双眼鏡	鎌倉光機株式会社	埼玉県蕨市		
	X線遮蔽タンクステンシート	松林工業株式会社	兵庫県神戸市		
	橋梁たわみ計測システム「INTEGRAL PLUS」	株式会社TTES	東京都目黒区		
	形状記憶合金アクチュエーター	株式会社テージーケー	東京都八王子市		
	家庭用レザークラフト皮漉機	株式会社ニッピ機械	兵庫県加西市		
	飯盛り達人3	不二精機株式会社	福岡県福岡市		
優良賞 (10件)	オートゲートステップレス バタフライフロート	旭イノベックス株式会社	北海道札幌市		
	AI搭載自動選別機URANOS	ウエノテックス株式会社	新潟県上越市		
	「コスモマスター」	株式会社サークル・ワン	大分県別府市		
	NINJA RATMAT 超平面メタルマウスパッド	株式会社竹内型材研究所	神奈川県伊勢原市		
	金型交換不要の板金用曲げ金型(下型)	有限会社ティワイアソシエイツ	神奈川県海老名市		
	スマート型点滴管理ツール「DR-MARK」	株式会社マーク電子	神奈川県相模原市		
	マグキャッチフィルター	株式会社前田シェルサービス	愛知県岡崎市		
	革新的なプロジェクションマッピング手術支援装置「MIPS」	三鷹光器株式会社	東京都三鷹市	京都大学医学部附属病院 肝胆臓移植外科・瀬尾智講師	
	機能性フィルムの湾曲形状解析機能搭載耐久試験機	ユアサシステム機器株式会社	岡山県岡山市	東京工業大学科学技術 創成研究院化学生命科学 研究所・矢戸厚教授	
	ピコ秒時間分解吸収・蛍光コンバイン装置	株式会社ユニソク	大阪府枚方市		
奨励賞 (10件)	フッ素系溶剤用低消耗洗浄装置NEUF	ウィルヴィー株式会社	埼玉県春日部市		○
	新発想による高効率の金型内気体等放出装置	ECOVENT株式会社	山形県長井市	山形県工業技術センター 化学材料表面技術部・後藤喜一主任専門研究員	
	放電可視化システム	株式会社オーケー社鹿児島	鹿児島県鹿児島市	(前)鹿児島県工業技術 センター企画支援部・尾前宏部長	
	電動多段伸縮ポール	コアテック株式会社	神奈川県横浜市		
	アンテナ一体型LoRa無線モデム「SLR-BAR」	株式会社サーキットデザイン	長野県安曇野市		
	高速原子間力顕微鏡MS-NEX	株式会社生体分子計測研究所	茨城県つくば市		
	X-Cart(エックスカート)	土牛産業株式会社	兵庫県三木市		
	PCコンクリート用バルジインサート	日工業株式会社	東京都葛飾区		
	新イオン源を用いたレットロネーザルアロマト計測システム	株式会社バイオクロマト	神奈川県藤沢市		
	4K対応マシビジョン3CMOSカメラ用レンズ	武蔵オプティカルシステム株式会社	埼玉県さいたま市		

■ソフトウェア部門

理事長賞	Dojo Sero	株式会社テンダ	東京都豊島区		
優秀賞 (2件)	SMART Gateway Desktop Proxy 版	株式会社ボスコ・テクノロジーズ	東京都港区		
	交通事故見取図メーカー	メガソフト株式会社	大阪府大阪市		
優良賞 (2件)	SILKYPIX Developer Studio Pro10	株式会社市川ソフトラボラトリー	千葉県千葉市		
	SpeeDBee HIVE	株式会社ソルティスター	長野県塩尻市		
奨励賞 (2件)	「オンライン教育でニーズのある手書き数式認識エンジン」	アイラボ株式会社	東京都小金井市		
	リアルタイム・エッジコンピュータ「RT-edge」	株式会社マイクロネット	茨城県神栖市		

第33回「中小企業優秀新技術・新製品賞」  
審査委員・専門審査委員

【審査委員】(14名)

(敬称略・順不動・2021年3月末現在)

区分	氏名	役職等	専門分野
委員長	新井 民夫	東京大学名誉教授	サービス工学
委員	前田 泰宏	中小企業庁長官	
	豊永 厚志	(独)中小企業基盤整備機構理事長	
	齊藤 仁志	(国研)科学技術振興機構副理事	
	浅井 紀子	中京大学教授	経営学
	植木 英次	N丁データシステム技術(株)代表取締役社長	
	玉井 哲雄	東京大学名誉教授	ソフトウェア工学
	中川 威雄	東京大学名誉教授	生産加工・先端素材
	橋本 久義	政策研究大学院大学名誉教授	精密機械工学
	清水 敏美	(国研)産業技術総合研究所名誉リサーチャー	高分子化学
	石原 直	東京大学名誉教授	ナノ機械工学
	宮嶋 孝	りそなキャピタル(株)代表取締役社長	
	古川 裕二	公益財団法人りそな中小企業振興財団理事長	主催者
	井上 渉	日刊工業新聞社 執行役員編集局長	主催者

【専門審査委員】

(一般部門)21名

委員長	清水 敏美	(国研)産業技術総合研究所名誉リサーチャー	高分子化学
副委員長	石原 直	東京大学名誉教授	ナノ機械工学
委員	横田 純一	中小企業庁 経営支援部 技術・経営革新課長	中小企業庁 経営支援部技術・経営革新課長
	安齋 正博	芝浦工業大学 デザイン工学部デザイン工学科 教授	材料工学、形状創製工学
	泉 克文	泉特許事務所弁理士	法務・機械 (弁理士)
	植松 豊	コンサルR&D 代表	電気・電子、計測、通信、材料、光学機器
	内川 英興	テクノゲイン代表	電機・電子
	齊藤 誠一	小田・齊藤特許事務所 所長弁理士	法務・機械 (弁理士)
	桜本 文敏	鹿島建設(株)技術研究所専任役	建築・環境工学
	高井 まどか	東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻教授	バイオマテリアル、電気化学、表面界面科学
	田中 弘	日本工営(株)事業戦略本部専門顧問 技師長	土木・地盤・トンネル工学
	中村 聡	沼津工業高等専門学校学校長	タンパク質・遺伝子・バイオ
	堀池 靖浩	筑波大学特命教授	高分子化学
	益 一哉	東京工業大学 学長	マイクロエレクトロニクス、微細プロセス
	松岡 甫篁	(株)松岡技術研究所代表取締役	切削加工・機械・工具
	松澤 昭	東京工業大学 名誉教授	集積回路工学、電子回路工学、アナログ電子回路
	光石 衛	東京大学大学執行役・副学長大学院工学系研究科教授	機械工学(生産工学、コンピュータ統合手術支援システム)
	宮永 賢久	オフィスノバ代表	物理・経営・事業企画
	村中 昌幸	村中技術士事務所 所長	精密機器、化学、廃棄物処理
	渡部 幸夫	日本精工(株)技術開発本部CMS(状態監視システム)開発センター所長付	機械力学・計測制御・発電他
	渡 淳二	昭和パックス(株)取締役	食品関係機械・制御・工場管理

(ソフトウェア部門)8名

委員長	玉井 哲雄	東京大学名誉教授	ソフトウェア工学
委員	山地 禎比古	(独)中小企業基盤整備機構 理事	
	大槻 繁	(株)一 代表取締役社長	ソフトウェアエンジニアリング
	柴山 悦哉	東京大学 情報基盤センター 教授	情報メディア教育
	中谷 多哉子	放送大学教養学部情報コース 教授	ソフトウェア工学
	水居 徹	アイコムティ(株)代表取締役社長	IT関連・マーケティング
	山本 修一郎	名古屋大学 名誉教授	ソフトウェア工学、ユビキタス・コンピューティング
	渡邊 創	(国研)産業技術総合研究所サイバーフィジカルセキュリティ研究センター 副研究センター長	ネットワーク・セキュリティ