



「CEATEC 2020 ONLINE (シーテック 2020 オンライン)」

CEATEC 2020 ONLINE、10月20日～23日、4日間開催された。

今年は初のオンライン開催、テーマは「ニューノーマル」。

DXを牽引する356社/団体が最新のソリューションやテクノロジーを披露。

一般社団法人電子情報技術産業協会、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会、一般社団法人コンピュータソフトウェア協会の3団体で構成するCEATEC実施協議会は、「CEATEC 2020 ONLINE (シーテック 2020 オンライン)」を開催。

名称:CEATEC 2020 ONLINE (シーテック (シーテック 2020 オンライン))

会期:2020年10月20日(火)～23日(金)

会場:オンライン (<https://www.ceatec.com/>)

開催テーマ:つながる社会、共創する未来
スローガン:CEATEC - Toward Society 5.0 with the New Normal (ニューノーマル社会と共に歩むCEATEC)

主催:CEATEC実施協議会

(一社)電子情報技術産業協会(JEITA)

(一社)情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)

(一社)コンピュータソフトウェア協会(CSAJ)

テクノロジーを活用することで、いかに人々の暮らしを豊かにできるか発信してきたCEATECは、2000年に第1回を開催し、年々規模を拡大し、デジタル家電見本市として発展した後、2016年に脱・家電見本市を宣言して、「IoT」と「共創」で未来の社会や暮らしを描く「Society 5.0の総合展」へと大きく生まれ変わり、昨年20周年を迎えた。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の感染拡大防止のため、史上初の完全オンラインでの実施となる本年は、「CEATEC - Toward Society 5.0 with the New Normal (ニューノーマル

社会と共に歩むCEATEC)」のスローガンのもと、ニューノーマル社会の多様なソリューションやテクノロジーを広く発信としている。

CEATEC 2020 ONLINEには、3つの展示エリア(ニューノーマルテーマエリア、企業エリア、Co-Creation PARK)に356社/団体(出展申込数)が出展。うち今回が初め

での出展者は164社/団体で、オンライン開催ということで、新たな顔ぶれを中心として、デジタルトランスフォーメーション(DX)を牽引する企業/団体が多く集まった。また、海外出展者は計71社/団体が参画する。CEATEC 2020 ONLINEはニューノーマル社会の暮らしやテクノロジーを「見て」「聴いて」「感じて」「考えて」の「場」を提供し、新たな共創を生み出すことを目指す。

キーノートやパネルディスカッションなど、70を超えるコンファレンスを会期4日間にわたって開催する。ニューノーマルをはじめ、5Gや学生向けのセッションなど、多彩な内容を用意している。



CEATEC 2020 ONLINE

CEATEC 公式Webサイト



開催概要
出展者一覧
コンファレンスプログラム
トピックス
などの閲覧が可能

CEATEC 2020 ONLINE



CEATEC 2020 ONLINEは、4日間の会期において、20万人超の来場者数を見込んでいる。

■ CEATEC 2020 ONLINE 開催規模

- ・出展申込者数 356 社団体 2019 年実績: 355 社団体)
- ・新規出展者数 164 社団体 新規出展者率 46% 2019 年実績: 39%
- CEATEC 2020 ONLINE の入場登録および入場は、CEATEC 公式 Web サイトから <https://www.ceatec.com>
- ・スタートアップスタートアップ/大学研究機関出展者数大学研究機関出展者数: 135 社/団体
- ・海外出展者出展者数: 71 社/団体

会期終了後もオンデマンド形式にて 12 月 31 日まで公開中

会期中の登録来場者数が 85,650 名だったと発表した。オンライン開催により複数日にわたって入場した来場者が多かったことから、会期中の延べ来場者数は 13 万名を超えた。なお、会期終了後も新規の来場登録および会場への入場を受け付けており、12 月 31 日（木）まで各出展者のブースをオンライン上で閲覧できる。

また、会期中に実施したコンファレンスの聴講数は 105,210 名（延べ人数）で、昨年の聴講者数 28,228 名（延べ人数）を大きく上回る結果となりました。幕張メッセ（最大定員 1,000 名）の会場では実現できなかった、1 セッションで 4,000 名を超える聴講者を集めたものもあり、オンラインならではのメリットを最大限生かすことができた。オンデマンド配信期間を含む 12 月 31 日（木）までの総登録来場者数などは 2021 年 1 月に改めて発表する予定。

■主催者コメント

鹿野 清（CEATEC 実施協議会 エグゼクティブプロデューサー）まず、CEATEC 2020 ONLINE の開催にご尽力いただいた出展者、関係者の皆様、ならびにご来場いただいたすべての皆様に感謝申し上げます。初のオンライン開催で至らぬ点も多かった半面、“ブースの来場者数が昨年よりも大幅に増えた”といった出展者の声が多く、オンライン開催により来場者 1 人あたりの来場ブース数は例年よりも多くなったものと推察しています。また、来場者からは、“場所にとらわれず、在宅勤務下でも参加することができた”、“複数日にわたって何度もじっくりと見ることができた”といった、オンラインならではの可能性を感じるご意見・ご感想をいただくことができました。一方で、CEATEC ならではの未来体験や出展者同士の交流といった観点は、幕張メッセでの開催と比べて、課題を残した結果となりました。今回のオンライン開催を通じて、オンラインのメリットや課題を多岐にわたって把握できたことは、次につながる唯一無二の資産であり、教訓とすべきことばかりです。このたびのオンラインプラットフォームもまだまだ改善できるものと考えています。今後の CEATEC はリアルとオンラインのハイブリッド開催を念頭に、『テクノロジーで社会を豊かにする』という使命のもと、CEATEC に関わるすべての皆様とともに、これからも社会に貢献してまいります。と締めくくった。

CEATEC AWARD 2020 総務大臣賞・経済産業大臣賞・部門賞決定

CEATEC 実施協議会：一般社団法人電子情報技術産業協会、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会、一般社団法人コンピュータソフトウェア協会の 3 団体で構成する CEATEC 実施協議会は、「CEATEC Toward Society 5.0 with the New Normal ニューノーマル社会と共に歩む CEATEC」のスローガンのもとに、CPS/IoT による Society5.0 の実現を促し、新たな価値と市場の創造・発展に貢献、関係する産業の活性化に寄与することを目的として、「CEATEC AWARD 2020」を実施した。CEATEC AWARD 2020 審査委員会による厳正な審査の結果、「総務大臣賞」ならびに「経済産業大臣賞」および「部門賞」が決定されたので、発表する。

CEATEC AWARD 2020 審査委員会

関口 和一（株式会社 MM 総研代表取締役所長）委員長コメント

「CEATEC AWARD は CEATEC に出展される技術や製品・サービスから選ばれるため、オンライン開催による応募数の減少が心配されましたが、わずか 1 カ月の間に 62 件の応募がありました。新型コロナウイルスの感染拡大を受け、CEATEC のコンセプトを「ニューノーマル」としたこと、ポストコロナ時代を意識した応募が多かったのも今年の特徴といえます。総務大臣賞を受賞した理化学研究所と富士通のスパコン「富岳」も、飛沫拡散のシミュレーションなどでその威力を発揮したことが評価されました」。

総務大臣賞：スーパーコンピュータ「富岳」 (Supercomputer Fugaku)

富士通株式会社（出展エリア General



スーパーコンピュータ「富岳」

Exhibit Area) 国立研究開発法人理化学研究所
【製品・案件概要】「富岳」は、幅広いアプリケーションソフトウェアを高い実行性能で利用できる世界最高水準のスーパーコンピュータで、2021 年度の共用開始を目指して理化学研究所と富士通が共同で開発しています。システムとアプリケーションを協調的に開発し、消費電力性能、計算能力、ユーザーの利便性・使い勝手の良さ、画期的な成果の創出、それぞれを世界最高水準で備える、世界の他のシステムに対して総合力で卓越するシステムです。

【選評】システムとアプリケーションを協調的に開発し、消費電力性能、計算能力、ユーザーの利便性・使い勝手の良さ、画期的な成果の創出、それぞれを世界最高水準で備える、世界の他のシステムに対して総合力で卓越するシステムであり、世界 No.1 の性能と電力効率を両立し、使うためのコンピューティングを両立させている点が高く評価される。スーパーコンピュータを活用したイノベーションが期待されるライフサイエンス、エネルギー、製造、環境等の分野へ向けた社会課題の解決や DX を支えるインフラとしての利用拡大を推進していることなど、日本の電子情報産業の新たな可能性を広げるとともに、多方面での産業競争力強化に貢献するものと期待される。

経済産業大臣賞：マイクロ RNA 検出技術 (MicroRNA detection technology)

株式会社東芝（出展エリア General Exhibit Area)

【製品・案件概要】マイクロ RNA 検出技術は、細胞が分泌するマイクロ RNA の血中濃度を測定し、がんの超早期発見を可能にする。がん細胞は、特定のマイクロ RNA の血中濃度を増加させるが、この変化を捉える独自の電気化学検出法を開発した。早期発見が困難とされるすい臓がんなど 13



マイクロ RNA 検出技術

種がんのいずれかの罹患有無を、ステージ0の超早期から、短時間、高精度に識別できる。研究開発段階では、検査時間2時間、99%の高精度での識別を確認した。

【選評】 スペース効率の高い小型装置により短時間で実現できることで、身体的負担の少ない血液検査によって転移を検査でき、がん再発の早期発見も見込めるなど、患者のQOLを改善するという点でも大きな貢献といえる。技術を構成する装置とチップは純国産技術であり、他国企業のRNA検出技術と比べても検出時間、コスト面で優位な点から、がんに加えて他の病気の識別も含めた幅広い国際医療パッケージとしての展開も有望である。バイオマーカーとしての価値に期待したい。また、保険適用や国保基本健診での導入を目指すなど、SDGs課題の3「すべての人に健康と福祉を」の課題解決に貢献すると期待される点を高く評価した。

部門賞 ①ニューノーマルソリューション ズ部門賞

■グランプリ 透明ディスプレイパーティション (Transparent Display Partition) シャープ株式会社 (出展エリア General Exhibit Area)

【製品・案件概要】 COVID-19 感染症対策などで、人と人とを物理的に分けるパーティションを設ける機会は増え、今後もその流れは継続すると予想されます。分けることで人同士のコミュニケーションに障害が発生し、その囲まれた空間から閉塞感が生まれることも懸念されます。私達は、今回開発した『透明性が高く発光しない』透明ディスプレイパーティションにより、これまでにない新たな生活スタイル、新たな体験をご提案します。

【選評】 パーティションによって、人と人を隔てる機会が COVID-19 感染症対策に

より増加する中、高い透明性を確保し、自ら発光しない透明ディスプレイパーティションを開発。従来方式と比べ、透過率60%以上と透明性が高く外光を活用した表示により、人同士のコミュニケーションの障害や、閉塞感を低減。情報表示が可能なパーティションにより、物理的に分ける安心感に加えて、楽しさ、便利さを提供する。また、5G等の通信技術やAR等のIT技術と融合し、さまざまな産業と連携することで、適切な情報を適切に届ける情報の窓となり、人々の生活に安心と豊かさを加え、ニューノーマル社会に貢献すると期待される。ニューノーマル時代に向けた画期的な提案であり、既存の液晶技術を時代のニーズに上手に適合させた点が高く評価できる。パーティションに情報を表示することで、新たな市場開拓も期待できる。

■準グランプリ シミュレーテッド分岐マシン (Simulated Bifurcation Machine) 株式会社東芝 (出展エリア General Exhibit Area)

【製品・案件概要】 シミュレーテッド分岐マシン (SBM) は、大規模な組合せ最適化問題を高速かつ高精度に解くことができる技術である。交通渋滞を緩和する最適経路探索をはじめ社会課題の多くは、膨大な組合せの中から最適なものを見つける「組合せ最適化問題」である。その問題の規模 (組合せの総数) は巨大で、従来技術では短時間で良い答えを見つけることが困難だが、SBMは高速に良解を見つけられるため、さまざまな社会課題の解決に貢献できる。

②ニューノーマル 社会を支える要素技術・デバイス部門賞

■グランプリ タッチレス操作パネル (Touchless Control Panel)

アルプスアルパイン株式会社 (出展エリア Themed Exhibit Area New Normal)

【製品・案件概要】 手や指を触れずに操作できるタッチパネル。独自開発の高感度静電容量センサが10cmほど離れた位置から手の存在を検知。独自ASICとアルゴリズムにより、手/指とセンサの距離やジェスチャーに応じた多彩な操作を非接触で実現する。医療・介護など特に衛生面への配慮が必要な現場のほか、公共施設や家庭内など日常生活でのさまざまな「触れない」「触りたくない」ニーズに応える。新型コロナ

ウイルスを始めとした感染症予防にも貢献する。

■準グランプリ AR グラス用 超小型フルカラーレーザーモジュール

(Ultrasmall Full Color Laser Light Module for AR Glasses)

TDK 株式会社 (出展エリア Themed Exhibit Area New Normal)

【製品・案件概要】 バーチャル会議が増えるにつれ、メンバーを身近に感じるARグラスの需要が今後大きく伸びる可能性があります。TDKでは、日本電信電話株式会社様と共同で、フルカラー平面導波路モジュールを開発しました。これにより、ARグラスの大幅な小型化と、導波路とレーザーの調芯・接合プロセスが5秒という高速の生産工法を実現しました。

③ニューノーマル 時代のデジタルまちづくり部門賞

■グランプリ ピエゾ環境発電によるホイール完結型センシング (InWheelSense TM)

TDK 株式会社 (出展エリア Themed Exhibit Area New Normal)

【製品・案件概要】 自動車用タイヤ・ホイール向けエナジーハーベストモジュールによる発電。およびセンシングソリューションであり、タイヤ・ホイール内で完結した電力の確保と情報取得を実現します。発電にはピエゾ素子の圧電効果を利用しており、タイヤが路面接地時に受ける反力を利用して発電を行います。また、その出力特性からさまざまな走行状態の検出も可能であり、タイヤ・ホイール内での電力供給とセンシングを両立します。

■準グランプリ IoT時代の白物家電の待機電力極小化に貢献する、業界初のゼロクロス検知IC「BM1ZxxxFJシリーズ」

(The Industry's First Zero Cross Detection ICs "BM1ZxxxFJ series" Contributes to minimizing standby power in IoT home appliances)

ローム株式会社 (出展エリア General Exhibit Area)

【製品・案件概要】 近年のIoT化加速に伴い、待機時もWi-Fi等で通信を行う常時通電の家電が増えている。一方、消費電力はますます削減を求められており、革新的な改善が必要である。ロームは、常時通電の家電において搭載必須にも関わらず、どの



透明ディスプレイパーティション

メーカーも見逃していたゼロクロス検知回路に着目し、「ゼロクロス検知 IC」を開発。ゼロクロス検知に関わる消費電力を従来比で 98%も削減し、IoT 家電の消費電力削減に大きく貢献する。

④オープン部門賞

■**グランプリ** IoT ネットワーク社会を支えるコインサイズの振動発電器

(Coin Size Vibrational Energy Harvester for IoT Network Society)

技術研究組合 NMEMS 技術研究機構

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) (出展エリア General Exhibit Area)

【製品・案件概要】 IoT 社会の実現には、大量の小さな無線センサがインターネットにつながる必要があります。しかし電池が切れたり、充電がなくなったりしては使えません。そこで私たちは電池の代わりに「身の回りにあるわずかな振動を電気エネルギーに変換する小さな発電器」を作りました。スマホに入っているセンサやマイクを作る技術と、新たに開発した発電技術を掛け合わせて、世界最高峰のエネルギー回収効率の小型発電器が完成しました。

■**準グランプリ** 非振動型広帯域超音波発生デバイス (Wideband Ultrasonic Transducer)

株式会社村田製作所 (出展エリア: General Exhibit Area)

【製品・案件概要】 これから民生用や業務用機器として自律走行車やドローンなどのロボットが普及期を迎えます。これらの用途を始め、今後非接触で正確な周囲検知が必要なシーンが増えていきます。本デバイスは通常のスピーカーと異なり熱により音波を発生させることで、残響が少なく広帯域な音波を発生できます。信号処理との組合せにより、高精度位置検知、材質検知、近距離検知などが可能であり、より便利な世の中に貢献することができます。

⑤ Co-Creation PARK 部門賞

■**グランプリ** 人工知能による胃がん内視鏡画像読影支援システム開発

(Early Detection of Gastric Cancer using Endoscopic AI)

株式会社 AI メディカルサービス

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) (出展エリア: (出展エリア: General Exhibit Area)

【製品・案件概要】 胃がんは胃炎を背景として発生するため、発見が難しく 5%~24%の胃がんの見落としが発生しているとされています。当社の開発する内視鏡 AI は、リアルタイムと静止画の両方に対応し AI が病変の検出・鑑別を支援し、より正確で医師負担の少ない内視鏡検査を実現します。AI の診断スピードは画像 1 枚 0.02 秒と高速で、なおかつ正診率 94.3% と人間専門医並みの精度を達成しております。

■**準グランプリ** 該当受賞製品・案件なし

CEATEC AWARD 2020 の 各賞と審査・表彰基準

1) CEATEC AWARD 2020 総務大臣賞 1 点

CEATEC 2020 ONLINE に参加し、CEATEC AWARD 2020 に応募のあった中から、IoT/ ビッグデータ時代における情報通信・ネットワーク・データ・AI 技術・IoT 技術の高度活用やそれらによるサービスの提供、AI ネットワーク化や地域社会における IoT 利用など、CPS/IoT 社会の進展と Society5.0 の実現に、最も寄与すると評価される応募案件を選考します。特に、ニューノーマル社会におけるデジタルトランスフォーメーションによる豊かな暮らしと社会、経済活動の効率化や高付加価値化の促進に最も貢献すると評価される案件、技術、製品、サービス、またはそれを支えるソフトウェア、アプリケーション、部品・デバイスに対して、『CEATEC AWARD 2020 総務大臣賞』を授与します。

2) CEATEC AWARD 2020 経済産業大臣賞 1 点

CEATEC 2020 ONLINE に参加し、CEATEC AWARD 2020 に応募のあった中から、AI やロボット技術、ビッグデータ等を用いるなどにより、新たな価値を生み、暮らしや社会、ビジネス、産業における課題解決と変革を促すものづくり、IoT を利活用したサービス、また、IoT を推進する横断的な技術の開発など、CPS/IoT 社会の進展と Society5.0 の実現に最も寄与すると評価される応募案件を選考します。特に、ニューノーマル社会におけるデジタル

トランスフォーメーションを促す創造性と市場性に優れ、次代の暮らし・社会・ビジネス・産業高度化に最も貢献すると評価される案件、技術、製品、サービス、またはそれを支えるソフトウェア、アプリケーション、部品・デバイスに対して、『CEATEC AWARD 2020 経済産業大臣賞』を授与します。

3) CEATEC AWARD 2020 部門賞

- ① ニューノーマル ソリューションズ部門賞 グランプリ 1 点、準グランプリ 1 点
- ② ニューノーマル 社会を支える要素技術・デバイス部門賞 グランプリ 1 点、準グランプリ 1 点
- ③ ニューノーマル 時代のデジタルまちづくり部門賞 グランプリ 1 点、準グランプリ 1 点
- ④ オープン部門賞 グランプリ 1 点、準グランプリ 1 点
- ⑤ Co Creation PARK 部門賞 グランプリ 1 点、準グランプリ 1 点

CEATEC AWARD 2020 審査委員会 (順不同)

審査委員会委員長

関口 和一 氏 (株)MM 総研 代表取締役所長)

審査委員会委員

浅井 光太郎 氏 (一社) 情報処理学会

山田 昭雄 氏 (一社) 電子情報通信学会 調査理事)

斎藤 英雄 氏 (一社) 映像情報メディア学会 副会長)

道下 幸志 氏 (一社) 電気学会調査研究理事
林 哲史 氏 日経 BP 総合研究所 コンサルティング局長

西坂 真人 氏 アイティメディア (株) プロフェッショナル・メディア事業本部 ST 編集統括部 統括部長

矢崎 飛鳥 氏 ベライゾンメディア・ジャパン (株) Engadget Japanese Verizon Media Group 日本版編集長

明 豊 氏 日刊工業新聞社 デジタルメディア局局长

<https://www.ceatec.com/>

