



令和2年10月21日

東京都千代田区四番町5番地3
科学技術振興機構（JST）
Tel : 03-5214-8404（広報課）
URL <https://www.jst.go.jp>

令和2年度「STI for SDGs」アワード 受賞取り組みの決定について

JST（理事長 濱口 道成）は、令和2年度の「STI for SDGs」アワードの受賞取り組みを決定しました（別紙1）。

JSTは、科学技術イノベーション（Science, Technology and Innovation: STI）を用いて社会課題を解決する地域における優れた取り組みを表彰することで、当該取り組みのさらなる発展や同様の社会課題を抱える地域への水平展開を促し、もって持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs）の達成に貢献することを目的として、昨年、「STI for SDGs」アワードを創設しました（別紙2）。

第2回目となる今年度は、令和2年4月24日（金）から7月15日（水）まで公募を実施し、35件の応募がありました。外部有識者などから構成される選考委員会による書類および面接審査を経て、文部科学大臣賞1件、科学技術振興機構理事長賞1件、優秀賞2件の受賞取り組みを決定しました。

サイエンスアゴラ2020において表彰イベントを開催し、併せて受賞団体の代表者による取り組み概要の紹介およびパネルディスカッションをオンライン形式で実施します。

<STI for SDGs～地域の社会課題の解決に向けて～>

日時：令和2年11月19日（木）13時00分～15時00分

形式：オンライン開催（事前登録制）

https://www.jst.go.jp/sis/scienceagora/2020/planning/planning_1901.html

<添付資料>

別紙1：「STI for SDGs」アワード受賞取り組み

別紙2：「STI for SDGs」アワードの概要について

<お問い合わせ先>

科学技術振興機構 「科学と社会」推進部 未来共創運営グループ

〒102-8666 東京都千代田区四番町5番地3

坂内 千浩（バンナイ チヒロ）

Tel : 03-5214-7493 Fax : 03-5214-8088

E-mail : [sdgs-award\[at\]jst.go.jp](mailto:sdgs-award@jst.go.jp)

令和2年度「STI for SDGs」アワード受賞取り組み

○文部科学大臣賞

団体名：一般社団法人Wheelog、島根大学 総合理工学研究科、株式会社オリィ研究所、株式会社ナノコネクト

取り組み名：みんなでつくるバリアフリーマップ「Wheelog！」

＜取り組み概要＞

現在、街づくりにおけるバリアフリーが推進されているが、車いす利用者をはじめ、移動に困難を抱える「移動困難者」が自由に移動できる状況には至っていない。外出時の移動に困難が生じることから、生活にためらいが生じ、その人自身の人生の可能性を奪ってしまうことになりかねない。

本取り組みでは、高齢者やベビーカーを利用する子育て世代など、移動に困難を抱える全ての人にとって重要なバリアフリー情報を共有するためのプラットフォームとして、スマートフォンのアプリケーション（Wheelog!）を開発した。同アプリはカメラやGPS機能を活用し、移動困難者でも利用可能なスポットの情報（「点」の情報）や、「走行ログ」として自動的に保存される移動経路（「線」の情報）をアプリの地図情報上で組み合わせることにより、移動困難者が必要とする「面」の情報を提供する。これにより、移動困難者も住みやすい社会の構築に貢献している。

さらに行政や教育機関とのイベントの開催を通じ、移動に困難を抱えていない人たちからの情報収集にも努め、さらに車いす利用者の外出の動機付けとなる活動、およびインクルーシブ教育のツールとしての活用も展開している。

＜受賞理由＞

本取り組みは、車いす利用者の移動に特化したアプリを開発しバリアフリーな社会の構築に貢献した点やインクルーシブ教育への活用、さらに移動に困難を抱えていない人たちの巻き込み、海外への展開可能性といった点において、革新性、独創性、包括性、展開性が高く評価された。SDGs目標3、4、10、11など複数目標の達成につながる活動として、選考委員会において文部科学大臣賞にふさわしいと判断された。

○科学技術振興機構理事長賞

団体名：香川大学、メロディ・インターナショナル株式会社、NPO法人 e-HC I K（イーシーク）

取り組み名：超小型モバイル胎児モニターを用いて安心・安全な妊娠・分娩を実現する

＜取り組み概要＞

世界には産科医や助産師がいる施設で安心・安全に出産ができる環境が得られない地域が非常に多くある。また、日本を含む先進諸国でも産科医の減少や都市部への偏在により同様の地域が増え、「医療格差」が発生している。さらに、新型コロナウイルスの感染が懸念される現状では、健診に行くことがためられる状況がある。

本取り組みでは、超小型軽量化および無線化され、内蔵する充電可能なバッテリーで可動するモバイル胎児モニターを開発した。同モニターにより自宅や産科医のいな

い場所でも妊婦自身が胎児の心拍数を計測し、同データを基に医師が病院で診断を行うオンライン診断システムを可能にした。

本モニターは救急搬送時や災害時にも活用可能である。また、産科医にとってもスマートフォンやタブレットを通じてクラウド上に保存されるデータにアクセスすることが可能となり、機動性の向上やデータの容易な共有を実現した。

今後は、国内の離島やへき地など産科医が不足している地域や救急車両への導入を拡大する他、発展途上国を含む海外での導入、展開の拡大を目指している。

<受賞理由>

本取り組みは、小型軽量化したモバイル胎児モニターを用いてオンライン診療システムを構築した点が、STIの活用や革新性において高く評価された。また、SDGs目標3の達成にとどまらず、国内の産科医不足の地域や海外にも本システムを展開、導入することにより医療格差の解消に貢献しようとする点が「誰一人取り残さない」というSDGsの精神に沿う取り組みであるとして、選考委員会において科学技術振興機構理事長賞にふさわしいと判断された。

○優秀賞

①団体名：しまあめラボ

取り組み名：赤島活性化プロジェクト～雨水活用による持続可能社会の模索～

<取り組み概要>

水不足が社会問題となっている島しょ部では、生活用水として雨水を活用しており、その活用に向けたインフラ整備や雨水活用を推進するための人材育成が社会課題となっている。また、近年地球温暖化による気候変動に起因した豪雨や渇水は全世界的な問題となっている。

本取り組みでは、国内で唯一全生活用水を雨水に依存する長崎県五島市の赤島に「自立分散型スマート雨水活用システム」を平成29年度から設置した。同システムには雨水の水質処理システムやIoT制御技術を搭載しており、島内での限られた水資源の確保とその運用を行っている。一方、都市部では雨水タンククラウドを構築して最新の気象予報に基づくタンクの降雨前排水や渇水・被災時における周辺給水により、豪雨時の内水氾濫の緩和と水資源の確保の両立を提案している。さらに、本取り組みを通じて雨水活用に関する島民や学生への環境教育プログラムを展開し、雨水活用への理解と人材育成を促進している。

<受賞理由>

本取り組みは、気候変動時代における水インフラのレジリエンスの向上を目指し、地域に密着した活動を展開している点が本アワードの趣旨に合致するものである。また、島しょ部などの水資源の確保や市街地における内水氾濫という社会課題への対応、および他地域や海外への展開性が、SDGs目標6、9、11および13の達成に貢献する取り組みとして、選考委員会において優秀賞にふさわしいと判断された。

②団体名：C r a i f 株式会社

取り組み名：独自デバイスを用いた尿中m i R N Aの網羅的解析による高精度がん早期発見

<取り組み概要>

世界保健機関（WHO）によると、世界でがんによる死亡者数は平成30年時点で約960万人とされており、今後も増加傾向にあると見込まれているが、がん検診は十分に普及していない現状にある。

本取り組みでは、独自デバイスを用いて、尿中に含まれる疾患や健康状態との関係が注目されている「m i R N A」を99パーセント以上捕捉し、A I（人工知能）を組み合わせることでエクソソームバイオマーカー解析プラットフォームを構築。これにより、わずか1ミリリットル（1滴程度に相当）の尿で、高精度に肺がん・脳腫瘍を早期ステージから発見可能とした。将来的には複数がんを対象にした尿検査を上市予定である。現在、検査キットとしての認可申請と並行して、同技術を活用したリスクチェックキットの提供を予定している。

<受賞理由>

本取り組みは、高度な技術を用いたがんの早期発見への貢献が見込まれるものであり、S T Iの活用、革新性・独創性が評価された。

また、本技術をベースとした事業の迅速な展開が見込まれること、また、簡便かつ安価な検査手法を提供し、最適な治療方針の提案を行うことで「天寿を全うする社会」の実現を目指している点がS D G sの目標3の達成への貢献が期待できるものとして、選考委員会において優秀賞にふさわしいと判断された。

「STI for SDGs」アワードの概要について

1. 「STI for SDGs」アワードとは

「STI for SDGs」アワードは、科学技術イノベーションを用いて社会課題を解決する地域における優れた取り組みを表彰することで、当該取り組みのさらなる発展や同様の社会課題を抱える地域への水平展開を促し、もって持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs）の達成に貢献することを目的とした制度です。

STIで地域課題を解決する取り組みを表彰、発信、共有することで同様の社会課題を抱える地域への水平展開を促し、他地域における社会課題の解決、SDGsの達成への貢献を目指します。

2. 表彰対象

科学技術イノベーション（科学技術の知識に基づいて新しい社会的・経済的価値を創造すること）を用いて地域における社会課題の解決やSDGsの達成を目指し、具体的な活動を実施している国内の優れた取り組みを表彰します。

3. 応募要件

科学技術イノベーションを用いて地域における社会課題の解決やSDGsの達成を目指し、具体的な活動を実施している団体であること。

団体とは、自治体、企業、大学など（国公私立大学、高等専門学校、国立試験研究機関、公立試験研究機関、国立研究開発法人、公益法人・NPOなどの非営利法人）、教育機関（高等学校、中学校など）、自治会やサークル、市民ネットワークなどを指します。

4. 「STI for SDGs」アワード選考委員会 委員一覧

（敬称略、委員は五十音順）

（委員長）

蟹江 憲史 慶應義塾大学 大学院政策・メディア研究科 教授

（委員）

上田 壮一 一般社団法人Think the Earth 理事

小原 愛 一般社団法人Japan Innovation Network
ディレクター

白木澤 佳子 科学技術振興機構 理事

須崎 彩斗 株式会社三菱総合研究所 未来共創本部 本部長

新田 英理子 一般社団法人SDGs市民社会ネットワーク（SDGsジャパン）
事務局長

（令和2年10月1日現在）