

推薦調書（アイデア部門）

推薦都道府県

宮城県

地方公共団体名	仙台市		
アイデア名称	BOSAI-TECH イノベーション創出促進事業		
連携自治体、企業、団体等	仙台 BOSAI-TECH イノベーションプラットフォーム会員の企業・自治体・団体（2022年5月26日時点で約100団体）		
デジタルを活用したアイデアの概要（デジタルを活用したアイデアの全体概要と解決する個別課題の具体的な内容）	(種類)	①	(左記が①の場合の分野) 防災
	<p>【デジタルを活用したアイデアの全体概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災の経験を踏まえ、今後想定される地震・津波の被害から市民を守る各種取組みを進める中で、デジタル技術によるイノベーションを防災の分野に取り入れ、早期避難や避難者のQOLの向上を図るとともに、「防災×IT」やドローン等の実証実験などICT関連企業等との協業による防災関連産業の創出を通して、地域産業の活性化を目指す。 <p>【実施に至る経緯・動機】</p> <ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災から復旧・復興の取組みを進める中で、2015年3月に仙台市で第3回国連防災世界会議を開催。「仙台防災枠組 2015-2030」の採択。 同年9月に国連本部で採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」にて、当該枠組に沿った総合的な災害リスク管理の策定と実施が盛り込まれた。 「仙台市経済成長戦略 2023」では、重点プロジェクトとして「Society 5.0を実現する『X-TECH イノベーション都市・仙台』」を掲げ、産官学連携による新たな防災産業創出を目指し、令和元年度より「BOSAI-TECH イノベーション創出促進事業」に取り組んでいる。 令和3年度、【防災】【テクノロジー】【ビジネス】のそれぞれの領域で活動する人材・企業を繋げて防災課題解決策を生み出すための官民連携コミュニティ「仙台 BOSAITECH イノベーションプラットフォーム」を設立。 <p>【解決する課題の具体的な内容】</p> <p>①津波避難広報ドローン事業</p> <ul style="list-style-type: none"> 津波警報等の発表とともに、スピーカー等を搭載したドローンが自動的に飛び立ち、予め定めたルートで自動運航による避難広報を行うもの。 災害時でも回線の混雑の恐れがないプライベートLTE通信網を用いてドローンを制御する。 東日本大震災における津波避難広報中の市職員の殉職や、既にある避難広報手段の多重化・補完の必要性を踏まえ導入を進めたもの。 <p>②テクノロジーを活用した効率的な避難所運営の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難者をAIカメラで画像解析し、性別、年代、人数等を把握。 地域BWAを活用し避難所Wi-fiを設置。災害時に避難者向けにWi-fiスポットを開放するとともに各避難所と災害対策本部等への連絡手段とする。 環境センサーを設置し避難所環境を把握、管理。 		

	<p>◆国内企業向け事業創出プログラム「仙台 BOSAI-TECH フューチャーアワーズ」、防災関連事業の創出や社会実装を進めるための「実証実験サポートプログラム」等を通じ、以下の事例を初め数多くの取組みが進んでいる。</p>
デジタルの活用により目指す成果（数値）	<p>①津波避難広報ドローン事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東部沿岸部の来訪者に対する効果的な津波避難広報体制の確立 <p>②テクノロジーを活用した効率的な避難所運営の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難者の人数、属性等運営者が必要とする避難者情報の効率的な把握。 ・避難所運営者による災害対策本部との連絡手法の確保。 ・運営者による避難所環境の把握・管理
本アイデアの特徴的な点やデジタルの活用において工夫した点	<p>①津波避難広報ドローン事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「自動運航のドローンにより津波避難広報を行うこと」及び「専用の LTE 通信網でドローンの制御等を行うこと」の 2 点において世界初の事例。 <p>②テクノロジーを活用した効率的な避難所運営の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害に強い地域 BWA(※)を活用。 ※市町村においてデジタル・デバイドの解消や地域の公共の福祉の増進に寄与することを目的として導入された高速データ通信サービス ・AI デジタルサイネージにより、避難者への情報提供を行うとともに、情報を見ている避難者の属性情報等を、個人情報を取得することなく把握する。 <p>◆本アイデアの特徴的な点は、このような事例をはじめとした実証実験、社会実装の事例をプラットフォームに蓄積し、防災×テクノロジーに関心のある多くの自治体・企業と共有することで、自治体にとってはアイデアの疑似体験、企業にとっては防災ニーズの把握などが可能となり、地域防災力の向上および防災ビジネスの発展に寄与している。</p>
今後の展望	<p>①津波避難広報ドローン事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和 4 年度中に実装を予定（津波避難広報ドローンの本格運用は全国初）。 <p>②テクノロジーを活用した効率的な避難所運営の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・AI デジタルサイネージによる避難者の人数、属性等の把握について、更なる精度の向上等検討を行いながら、実装に向け、本市担当部局と協議中。 <p>◆BOSAI-TECH イノベーション創出促進事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「防災テック」を本市から発信することで、日本や世界の災害リスクの低減につなげ、それが本市の地域産業や起業の活性化にも結びつくことで、防災テックのエコシステムと言える環境を仙台市で醸成する。

仙台市BOSAI-TECHイノベーション創出促進事業

第3回国連防災世界会議

- ・幾多の災害から日本が得た教訓、防災技術・ノウハウ等の発信。
- ・国際的な防災の取組指針「**仙台防災枠組2015-2030**」を採択。

持続可能な開発目標（SDGs）

ターゲット11.b（抜粋）

『2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靭さ（レジリエンス）を目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、**仙台防災枠組2015-2030**に沿って、あらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う。』

仙台市経済成長戦略2023

- ・東日本大震災の教訓を踏まえた防災環境都市作り
- ・Society5.0を実現する
「X-Techイノベーション都市仙台」の実現

経済面からの視点で、BOSAI-TECH（防災×IT）分野での新事業創出を支援

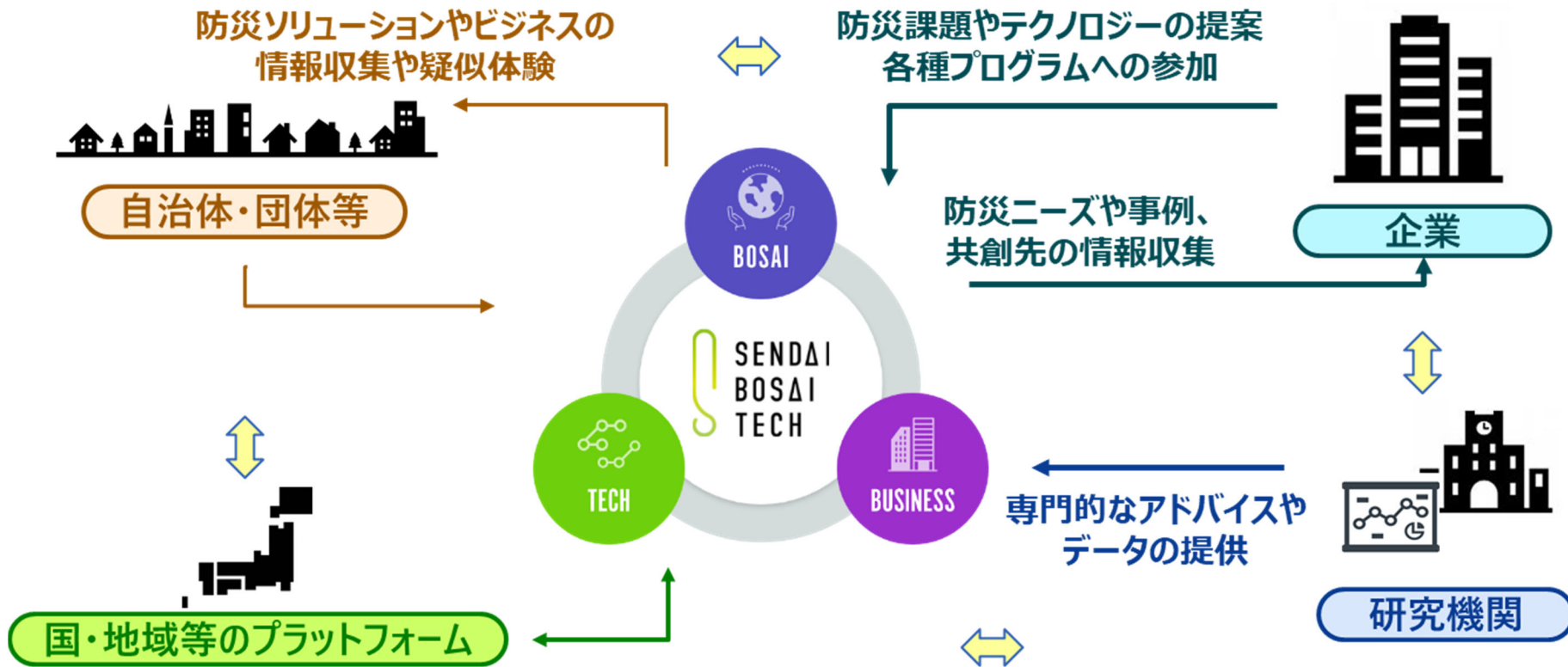
BOSAI-TECHイノベーション創出促進事業

新事業創出の
プログラム
(2019年度・開始)

+

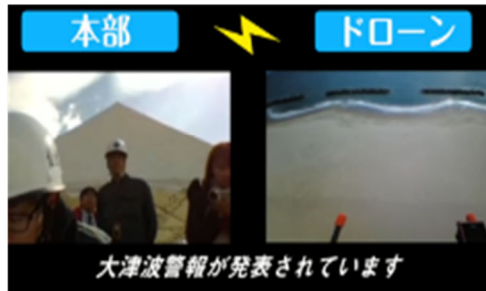
BOSAI-TECHプラットフォーム
事業創出の活動母体
(2022年2月3日設立)

プラットフォームの活用イメージ



津波避難広報ドローン事業

- 「自動運航のドローンにより津波避難広報を行うこと」及び「専用のLTE通信網でドローンの制御等を行うこと」の2点において世界初の事例
- 東部沿岸部の来訪者に対する効果的な津波避難広報体制を確立。
- 令和4年度中に実装予定



テクノロジーを活用した効率的な避難所運営の支援

- 地域BWAを活用し避難所Wi-fiを設置。各避難所と災害対策本部等への連絡手段とする。
- 避難者をAIカメラで画像解析し、性別、年代、人数等を把握
- 環境センサーを設置し避難所環境を把握、管理。
- 実装に向け、担当部局と協議中

