

2020年12月1日

(報道発表資料)

栃木県
東日本電信電話株式会社栃木支店

栃木県IoT推進ラボ 「地域課題解決のためのIoT等未来技術を活用した実証実験」について

栃木県は、平成30(2018)年9月、県内企業の生産性向上、競争力・収益力強化による地域経済の活性化及び雇用創出の実現を図るため、「栃木県IoT推進ラボ」を設立し、産学官金の多様な機関が連携して①IoT等(IoT、ビッグデータ、AI、ロボット等)の関連取組の集約・共有・発信、②IoT等の導入・活用促進③IoT等を支える産業の成長促進、及び④IoT等活用プロジェクトの創出に取り組んでいるところです。

東日本電信電話株式会社栃木支店(支店長:小林 博文 以下、NTT東日本)は、「栃木県IoT推進ラボアドバイザー」として、栃木県IoT推進ラボの各取組を支援しており、7月には、「Society5.0オンラインセミナー」「Society5.0パネルディカッションlive」といったコロナ禍でのウェビナー※の開催やIoT等を活用した新しいアイデアの創出を図る「地域課題解決型アイデアソン」、8月には、データ利活用モデルを検討する協創型勉強会「産業データプラットフォーム勉強会」を県内の市町、企業の皆様から参画頂き、実施してきたところです。

この度、下記のとおり、IoT等活用方策の策定に向けた「地域課題解決のためのIoT等未来技術を活用した実証実験」を令和2(2020)年12月1日より開始することを御報告いたします。

なお、実証実験については、個人情報の保護や安全な実施環境確保の観点から原則非公開とさせていただきます。

※ ウェビナー(Webinar)は、ウェブ(Web)とセミナー(Seminar)を組み合わせた造語。オンライン上で実施されるセミナーのこと。

記

1. 背景・目的

栃木県内の市町や栃木県庁各課室等が抱える、地域における課題・ニーズ(以下「地域課題」という。)について、AI や IoT 等の未来技術を活用した実証実験(以下「IoT 等活用プロジェクト」という。)等の実施を通して解決することを目的とする。

2. IoT 等活用プロジェクト概要

(1)災害時の情報収集・伝達の強化及び効率化

① 課題

近年、SNS等で被害情報を個人が発信するケースが増えているが、これら情報を迅速に把握し、情報の正しさを判別する仕組みが無いなど、災害対応への利用には課題がある。また、防災無線が聞き取りづらいほどの災害時において、ネット環境がない世帯に対して災害関連情報を効率的に伝達する必要がある。

② プロジェクトを通じて解決したい内容

- ・ SNS 投稿される被害内容を収集・分析し、迅速に情報を関係機関間で共有
- ・ 情報入手手段が限られている県民に対して広く使い慣れている手段を活用して災害関連情報を

効率的に伝達

③ プロジェクトメンバー(順不同)

[SNS 投稿情報の収集・分析、共有]

- ・栃木県 県民生活部 危機管理課
- ・栃木市 総務部危機管理課
- ・栃木市消防本部 警防課
- ・佐野市 行政経営部 危機管理課
- ・佐野市消防本部 警防課
- ・東京電力パワーグリッド株式会社 栃木総支社
- ・株式会社 NTT 東日本一関信越 設備部 サービス運営部門 栃木災害対策室
- ・株式会社 Spectee
- ・株式会社マテハンソフト
- ・エルライズ株式会社
- ・東日本電信電話株式会社

[災害関連情報の効率的な伝達]

- ・栃木県 県民生活部 危機管理課
- ・上三川町 総務課
- ・茂木町 総務課
- ・株式会社マテハンソフト
- ・東日本電信電話株式会社

(2) コミュニケーションロボットを活用した窓口業務の一次対応

① 課題

市民が、市役所を訪れた際、総合案内担当者が不在の場合、適切かつ均質な案内ができず、たらい回しが発生し、特に高齢者に対して身体的な負担が発生してしまっている。

② プロジェクトを通じて解決したい内容

ロボットが来庁者の総合受付窓口となり、最適な窓口を案内(非接触対応要素含む)

③ プロジェクトメンバー(順不同)

- ・那須烏山市 総務課
- ・栃木県 産業労働観光部 経営支援課 国際課
- ・株式会社ケイエムシー
- ・株式会社デジロウ
- ・日本コンピューターシステムサービス株式会社
- ・株式会社フリーポート
- ・インキュビオン株式会社
- ・東日本電信電話株式会社

(3) AI を用いたクビアカツヤカミキリの早期発見

① 課題

外来種であるクビアカツヤカミキリの被害が拡大している(桃・桜等)が、クビアカツヤカミキリか否かの識別や被害樹種の判断がつかず、どこへ連絡していいかわからない。

② プロジェクトを通じて解決したい内容

クビアカツヤカミキリの判定及び通報できる仕組みづくり

③ プロジェクトメンバー(順不同)

- ・栃木県 農政部 経営技術課
- ・栃木県 環境森林部 自然環境課
- ・栃木県立博物館
- ・足利市 生活環境部 環境政策課
- ・株式会社都市開発コンサルタント
- ・株式会社デルテックシステムズ
- ・株式会社 NTTドコモ 栃木支店
- ・東日本電信電話株式会社

(4)陸上養殖業における効率的な成育環境管理

① 課題

養殖魚は水温・水質の変化に敏感な種類もあり、人力でデータ取得を行っているが稼働面で負荷がかかるうえ、情報のリアルタイム性の担保が困難である。加えて安定的な生産環境構築に向けた連続的かつ継続的なデータの蓄積も必要。

② プロジェクトを通じて解決したい内容

IoT センサー導入によるタイムリーなデータ収集及び、データ蓄積による生産性向上に向けた取組及び、働き方改革につながる取組の実施。

③ プロジェクトメンバー(順不同)

- ・那珂川町 産業振興課
- ・那珂川町ホンモロコ養殖組合連絡協議会
- ・栃木県水産試験場
- ・栃木県立馬頭高等学校
- ・株式会社岩商
- ・株式会社システムソリューションセンターとちぎ
- ・株式会社ソフトシーデーシー
- ・福島コンピューターシステム株式会社
- ・株式会社九州テン
- ・東日本電信電話株式会社

(5)プッシュ通知アプリとチャットボットの組み合わせによる情報発信手法最適化

① 課題

市内外の交流、関係人口等へ効果的な情報提供手法がわからない。また、類似する問い合わせに何度も対応することによる稼働の増加や、対応者により回答の仕方やニュアンスが違うことにより、問合せ者に対して誤解を招くリスクがある。

② プロジェクトを通じて解決したい内容

関係人口等へ効果的なアプローチ手段を確立の上、魅力的な情報の提供により来訪、移住を促進。必要な情報を、適切かつ均質的に回答できる仕組みを確立し問合せ稼働を削減。

③ プロジェクトメンバー(順不同)

- ・足利市 総合政策部 企画政策課
- ・栃木県 総合政策部 地域振興課

- ・栃木県 産業労働観光部 経営支援課
- ・株式会社 NTTドコモ 栃木支店

3. 今後の取り組み

今後、NTT東日本は、5つの実証実験を実施し、実証実験の結果を基にIoT等を活用した課題解決方策等について、令和3(2021)年2月末までに、栃木県産業労働観光部産業政策課に報告する。

※ 実証実験内容及び実施予定日に関しては、【別紙】地域課題一覧をご参照下さい。

4. 取材について

各プロジェクトの実証実験に関する取材を希望される場合は、下記お問い合わせ先にご連絡下さい。
なお、実証実験によっては取材できないものもございますので予め御了承下さい。

報道発表資料に記載している情報は、発表日時点のものです。

現時点では、発表日時点での情報と異なる場合がありますので、あらかじめご了承くださいとともにご注意をお願いいたします。

【別紙】 地域課題一覧

課題等				課題提起者 (県市町)	コアベンダ	地域ベンダ等 (団体、TISA等)	市町等参画メンバ	栃木県関係部メンバ	実証フィールド	実証実験 実施予定時期
項目	現状	課題	実証内容							
(1) 災害時の情報収集・伝達の強化及び 効率化 [SNS ^{※1} 投稿情報の収集・分析・共有]	・的確な災害対応に結びつ けるために、多くの情報を集 め、関係機関複数で共有を 図っている ・近年は住民自身がSNSで 直接災害情報を発信する時 代となっており、その対応も 求められる	・現場での情報収集には多 くの人員が必要 ・SNS投稿情報は真偽が不 明な場合が見受けられる	以下の体制を構築すること により課題解決を図る ①個人がSNSにアップする 災害関連情報を収集 ②真偽を自動で判定 ③正しい情報のみ関連部署 等がチャットツールによりリ アルタイムに入手	栃木県 県民生活部 危機管理課	・(株)Spectee ・東日本電信電話(株)	・(株)マテハンソフト ・エルライズ(株)	・栃木市 総務部危機管理課 ・栃木市消防本部 警防課 ・佐野市 行政経営部 危機管理課 ・佐野市消防本部 警防課 ・東京電力パワーグリッド(株) 栃木総支社 ・(株)NTT東日本一関信越 栃木支店	-	栃木県 県民生活部 危機管理課	2020年12月18日 ～2021年1月17日
(1) 災害時の情報収集・伝達の強化及び 効率化 [災害関連情報の効率的な伝達]	・災害時は効率的な情報伝 達が求められる ・夜間や大雨特別警報発令 中に多数の住民が避難す る事象が発生した際に、避難 に関する情報(避難指示等) を適切に住民に伝達し、適 切な避難に結びつけること が求められる	・情報伝達を行う時間・人員 に限りがある ・既存の同報系防災行政無 線は聞こえないといった課 題がある	既存設備(固定電話および SMS ^{※2})を活用し、登録者に 対しAIによる音声読み上げ による情報提供	栃木県 県民生活部 危機管理課	東日本電信電話(株)	(株)マテハンソフト	・上三川町 総務課 ・茂木町 総務課	-	・上三川町 ・茂木町	2021年1月16日 2021年1月17日
(2) コミュニケーションロボットを活用した窓 口業務の一次対応	窓口案内をとする総合受付が ない	・来庁者へ適切な窓口案内 ができていない ・担当課間でたらいまわしに なっているケースも発生して いる	コミュニケーションロボットに よる総合窓口業務	那須烏山市 総務課	東日本電信電話(株)	・(株)ケイエムシー ・(株)デジロウ ・日本コンピュータシステムサービス(株) ・(株)フリーポート ・インキュベーション(株)	-	・産業労働観光部 経営支援課 ・産業労働観光部 国際課	那須烏山市 烏山庁舎	2020年12月14日 ～2021年1月15日
(3) AIを用いたクビアカツヤカミキリの早期 発見	・クビアカツヤカミキリ被害の 拡大 ・問合せ稼働で逼迫している	クビアカツヤカミキリ侵入の 早期発見	・投稿システム利用によるク ビアカツヤカミキリ発見時の 通報対応業務の効率化 ・AI画像認識によるクビアカ ツヤカミキリ判定の効率化	栃木県 農政部 経営技術課	・(株)NTTドコモ 栃木支店 ・東日本電信電話(株)	・(株)都市開発コンサルタント ・(株)デルテックシステムズ	足利市 生活環境部 環境政策課	・環境森林部 自然環境課 ・下都賀農業振興事務所 ・安足農業振興事務所 ・農業試験場 ・農業環境指導センター ・県立博物館	足利市	2020年12月1日 ～2021年1月15日
(4) 陸上養殖業における効率的な成育環 境管理	・人力で水質データを取得 ・水質のデータ計測のみ 水槽の状態を把握可能	・都度の計測に手間がかか るうえ、情報のリアルタイム 性の担保が困難 ・安定的な生産環境構築に 向けた連続かつ継続的な データ蓄積が必要	・温度、PH、溶存酸素、塩分 濃度の4項目をリアルタイム に測定 ・暗視カメラによる水槽のリ アルタイム見える化	那珂川町 産業振興課	・(株)九州テン ・東日本電信電話(株)	・(株)システムソリューションセンターとちぎ ・(株)ソフトシーデュー ・福島コンピュータシステム(株)	・株式会社岩商 ・那珂川町ホンモロコ養殖組合連絡協議会	・県水産試験場 ・県立馬頭高等学校	・那珂川町内養殖場	2020年12月1日 ～2021年1月31日
(5) プッシュ通知アプリとチャットボットの組 み合わせによる情報発信手法の最適 化	ホームページやSNSを活用 した情報発信をおこなって いる	・様々な媒体を介して情報 発信しているものの、知らな かったといった苦情をいくつ か受けている ・市内外の交流、関係人口 等へ効果的な情報提供発 信手法がわからない	・関係人口に対してプッシュ 型の通知による情報発信か らホームページへの誘引 ・FAQチャットボットによる利 用者の求めに応じ必要な情 報を提供	足利市 総合政策部 企画政策課	(株)NTTドコモ 栃木支店	-	-	・総合政策部 地域振興課 ・産業労働観光部 経営支援課	・足利市内観光地各所 ・ふるさと回帰支援センター	2020年12月21日 ～2021年1月29日

※1 SNS(ソーシャル・ネットワーキング・サービス)： Web上で社会的ネットワーク(ソーシャル・ネットワーク)を構築可能にするサービス。例：Facebook、Instagram等

※2 SMS(ショートメッセージサービス)：携帯電話やスマートフォン同士で短いテキスト(文章)によるメッセージを送受信するサービス。

※取材の可否については、問い合わせをお願いします。

栃木県事務局	産業労働観光部 産業政策課 次世代産業創造室 TEL: 028-623-3203 Email: iotlab@pref.tochigi.lg.jp
栃木県IoT推進アドバイザー	東日本電信電話(株)栃木支店 TEL: 028-632-4144 Email: tochi_lab-ml@east.ntt.co.jp

<参考>

栃木県IoT推進ラボのIoT等活用プロジェクトの推進イメージ

IoT等活用プロジェクトの推進イメージ

