



トピックス



2024年10月15日

沖縄県浦添市

株式会社 NTT ドコモ

沖縄県浦添市とドコモ、 体温検知型AIセンサを活用した、子育て支援施設の利用状況配信実証を開始

沖縄県浦添市（以下、浦添市）と株式会社 NTT ドコモ（以下、ドコモ）は、浦添市が運営する子育て支援センター「ていんさぐ」において、ドコモが新たに開発した「体温検知型 AI センサ技術」^{※1}（以下、体温検知型 AI センサ）を活用し、プライバシーに配慮した利用状況の自動配信サービスに関する実証実験（以下、本実証）を2024年10月16日（水）から2025年1月10日（金）（予定）まで実施します。

本実証により、利用状況の自動配信サービス導入が施設の利用率の向上および施設利用者の満足度の向上に貢献するか検証します。

本実証では、子育て支援施設である「ていんさぐ」に体温検知型 AI センサを搭載した低解像度サーモセンサ^{※2}を設置し、センター内の利用者を検知することで利用状況を自動で取得します。体温検知型 AI センサを搭載した低解像度サーモセンサを活用することで、一般的な RGB カメラと異なり顔がわかる画像情報を一切取得しないため、高い匿名性を確保しプライバシーに考慮したうえでデータの取得・解析が行えるようになります。

取得したデータをもとにした現状の利用状況の把握だけでなく、過去取得したデータと天気の情報とを掛け合わせた利用予測をリアルタイムに行い、2時間ごとの利用状況予測データとして反映します。利用状況および利用予測のデータは「ていんさぐ」の公式ホームページや SNS アカウントから確認できる「利用状況」のページなどにリアルタイムに反映されるため、「ていんさぐ」の利用を検討している方が利用状況等を事前に把握しスケジュールの調整などを行うことが可能になります。

将来予測も含めた利用状況を把握できるようになることで、施設の利用効率向上および施設側での体制拡充や他の支援施設との連携強化による利用者の満足度向上への寄与をめざします。

なお、子育て支援施設におけるセンサを設置した将来予測も含めた利用状況の自動配信は、国内の自治体で本実証が初めて^{※3}です。



<利用者へ提供する利用状況の配信画面のイメージ>



<子育て支援センター「ていんさぐ」>

実証の詳細は以下、概要をご確認ください。

■ 本実証の概要

1. 目的	子育てしやすいまちづくりの発展に向けて、子育て支援施設の利用効率向上の施策検討として、体温検知型 AI センサを搭載した低解像度サーモセンサを活用した利用状況の自動配信サービスを「ていんさぐ」に導入することで、施設の利用率の向上および施設利用者の満足度の向上に貢献するか検証します。
2. 実施内容	<p>ドコモが新たに開発した体温検知型 AI センサを搭載した低解像度サーモセンサを「ていんさぐ」施設内に設置し、プライバシーを考慮しつつリアルタイムに施設の利用状況を測定します。さらに、低解像度サーモセンサで測定された過去の施設の利用人数と天気予報などの情報を組み合わせることで、利用状況の予測を行います。</p> <p>これらの利用状況を Web アプリや現地のサイネージを通じて情報発信することで、利用者は施設の状況に応じた利用時間帯の選択が可能となります。</p> <p>なお本実証では、以下の情報を配信します。</p> <ol style="list-style-type: none">10月から提供を予定しているコンテンツ<ol style="list-style-type: none">① 現在の利用状況の測定結果② 過去7日間の時間帯ごとの利用状況の測定結果11月以降に提供を予定しているコンテンツ<ol style="list-style-type: none">① 直近の将来5日間の時間帯ごとの利用状況予測結果② 直近の将来5日間の天気予報
3. 期間	2024年10月16日（水）から2025年1月10日（金）（予定）まで
4. 場所	施設名称：子育て支援センター ていんさぐ 住所：沖縄県浦添市西洲3-1-1 サンエー浦添西海岸 PARCO CITY（3階） WEB サイト： https://www.city.urasoe.lg.jp/doc/60d1ae693d59ae1ac00c71e6/
5. サービスの利用方法	<p>以下に記載した3つの方法で、利用状況の自動配信サービスの利用が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none">■ LINE®アプリを用いて浦添市 LINE 公式アカウントのメニュー欄から、「子育て・教育」をタップ。「ていんさぐ」を選択後、メニュー欄にある「施設利用状況確認」をタップ。■ 以下 URL にお手元のスマートフォンなどからアクセス。 (https://urasoe.rapidprot.com/)■ 「ていんさぐ」現地の受付に設置されたサイネージで閲覧（こちらで提供するのは直近の将来5日間の時間帯ごとの利用状況予測結果および天気予報のみとなります）。

浦添市とドコモは2023年2月に「先進技術を活用した社会課題解決型のまちづくり」に関する連携協定を締結しています※4。

浦添市では、保育園や認定こども園、児童センターなどの地域の子育てを支援する施設があり、「ていんさぐ」はこうした施設、地域へ橋渡しをする役割も担っております。本実証により、「ていんさぐ」の利用しやすい環境を整えていくことで、地域の子育て支援へもつながります。

浦添市とドコモは、子育てしやすいまちづくりの実現とその広がりをめざし、本実証に取り組んでまいります。

※1 詳細は別紙をご確認ください。

※2 サーマセンサとは、遠赤外線を検出することで対象物の温度分布を検知する装置で、このうち取得する映像の解像度の低いサーモセンサを低解像度サーモセンサと呼びます。ドコモが新たに開発した、AI を搭載した低解像度サーモセンサの詳細は、以下の技術紹介サイトをご確認ください。 (https://smartcity.ad.at.nttdocomo.co.jp/technology_detail8)

※3 2024年10月15日現在、ドコモ調べ。

※4 浦添市とドコモは、2023年2月に「先進技術を活用した社会課題解決型のまちづくり」に関する連携協定（以下、本協定）を締結しています。本協定はドコモ・浦添市の両者間の人材交流を通じてデジタル技術活用による行政サービス等の質向上をめざすとともに、浦添市を拠点とする地域事業者のデジタル技術活用による産業活性化、地域課題解決の推進を目的としています。

* 「LINE」は LINE ヤフー株式会社の商標または登録商標です。

本件に関する報道機関からのお問い合わせ先	
(子育て支援施設「ていんさぐ」について) 浦添市 こども未来部 こども未来課 教育保育係 TEL : 098-876-6821	(浦添市連携協定について) 株式会社 NTT ドコモ ライフスタイルイノベーション部 ライフスタイルビジネス戦略担当 docomo_urasoe@ml.nttdocomo.com (体温検知型 AI センサ技術について) 株式会社 NTT ドコモ クロステック開発部 複合価値創出担当 TEL : 03-5156-3958

「体温検知型 AI センサ技術」の概要

1. 技術概要・主な仕様

人物検知モデル	時系列を考慮した人物位置追跡（特許出願済み）
デバイスサイズ	約8cm（縦） x 8cm（横） x 2cm（奥行き）
解像度	24pixel（縦） x 32pixel（横）
最大フレームレート	約16FPS
給電方式	USB Type-C による電源ケーブルで給電
その他	無線通信（Wi-Fi）によるデータ送受信 側面/底面の1/4インチネジ穴により各種アタッチメント搭載可 カメラの向きを真下/斜め/真横とした設置に対応可

※2024年10月15日時点

2. イメージ画像

低解像度サーモセンサを用いた人物検出結果 （参考）左のシーンのRGBカメラ映像



<図1> 低解像度サーモセンサにより取得されるデータのイメージ



<図2> 低解像度サーモセンサの外観

浦添市子育て支援センター
ていんさぐ 利用状況

過去実績 リアルタイム 週間予測

9/26 (木) ~ 9/30 (月) の利用予測です

木育ひろば (有料エリア)					親子ひろば (無料エリア)		
	10時~12時	12時~14時	14時~16時	16時~18時	10時~12時	13時~15時	15時~17時
9/26 (木)	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️
9/27 (金)	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️
9/28 (土)	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️
9/29 (日)	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️
9/30 (月)	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️	☀️☁️

Weather data provided by OpenWeather

浦添市子育て支援センター powered by NTT DOCOMO

浦添市子育て支援センター
ていんさぐ 利用状況

過去実績 **リアルタイム** 週間予測

13:10 での利用状況です

木育ひろば (有料エリア)	親子ひろば (無料エリア)
<p>混雑しています</p> <p>20人程度</p>	<p>混雑していません</p> <p>5人未満</p>

浦添市子育て支援センター powered by NTT DOCOMO

<図3> 利用状況配信 Web 画面イメージ