

宇陀市における中速中型自動配送ロボットの 実装に向けた取り組みについて

～第11回 自動走行ロボットを活用した配送の実現に向けた官民協議会～

令和8年5月19日
宇陀市 政策推進部 政策推進課

宇陀市の概要

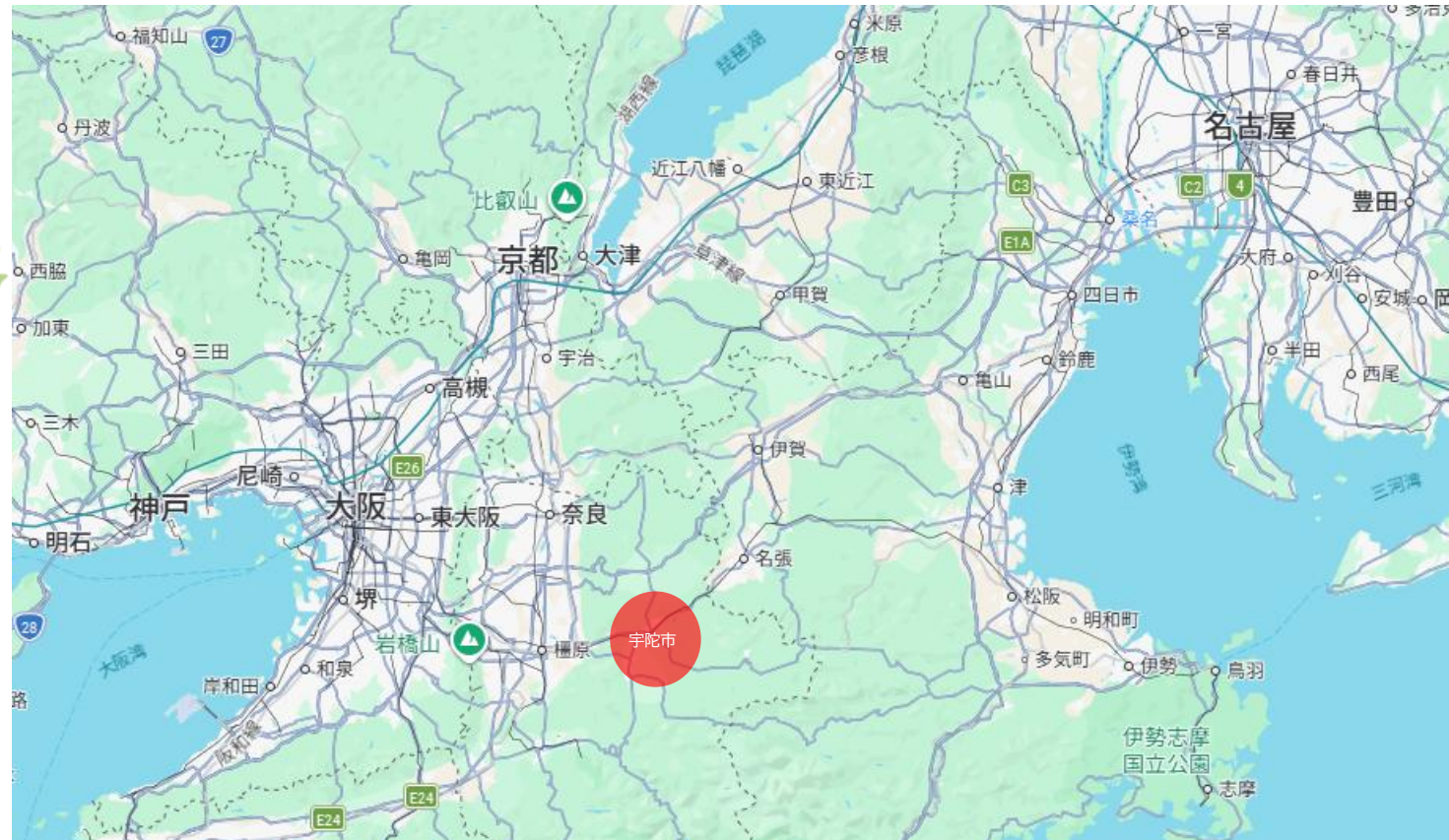
都会に近い田舎

宇陀市は奈良県の北東部に位置し、
鉄道・高速道路によって、
大阪へは約1時間、京都へは約90分、名古屋へは約2時間で
結ばれる距離にあります。

(令和8年4月1日時点)

面積：247.50km²

人口：25,829人



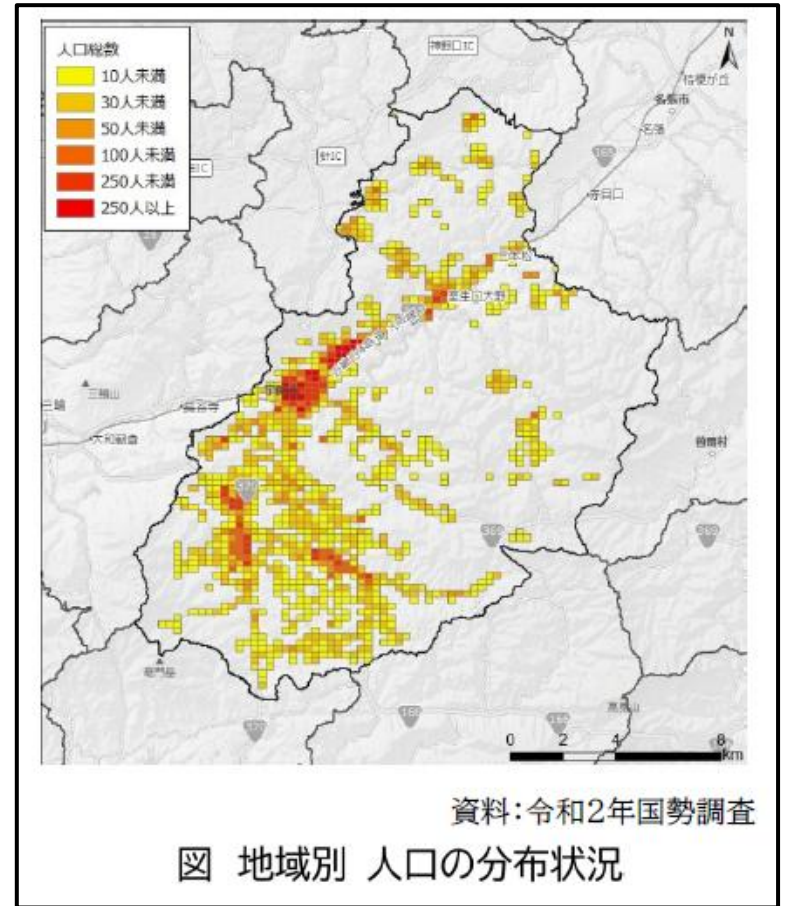
宇陀市をとりまく現状について

急速な少子高齢化と地域公共交通の現況

- 集落が点在しており、都市機能も分散している。
 - ・ 点在する集落に住む市民の日常生活の移動支援
 - ・ 高齢化に対応した移動サービスの提供
 - ・ 地域公共交通のサービスの維持および活性化
 - ・ 市民の移動を支えるサービスに対する多様な手法・担い手の確保
- 「ニーズに応じた地域公共交通の推進」は、総合計画策定時の市民アンケートでも最重要課題の1つ。

年齢区分		平成30年 (2018)	令和元年 (2019)	令和2年 (2020)	令和3年 (2021)	令和4年 (2022)	令和5年 (2023)	令和6年 (2024)
人数	総人口	30,574	29,911	29,306	28,703	28,090	27,403	26,814
	0～14歳	2,762	2,618	2,537	2,428	2,326	2,223	2,081
	15～64歳	15,823	15,234	14,666	14,138	13,679	13,192	12,826
	65歳以上	11,989	12,059	12,103	12,137	12,085	11,988	11,907
構成比	総人口	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	0～14歳	9.0%	8.8%	8.7%	8.5%	8.3%	8.1%	7.8%
	15～64歳	51.8%	50.9%	50.0%	49.3%	48.7%	48.1%	47.8%
	65歳以上	39.2%	40.3%	41.3%	42.3%	43.0%	43.7%	44.4%

▲宇陀市の人口動態



▲第2次宇陀市地域公共交通計画より

エストニアの紹介と宇陀市が連携する理由

<エストニアの紹介>



人口：約133.7万人
 面積：4.5万km²
 首都：タリン
 言語：エストニア語



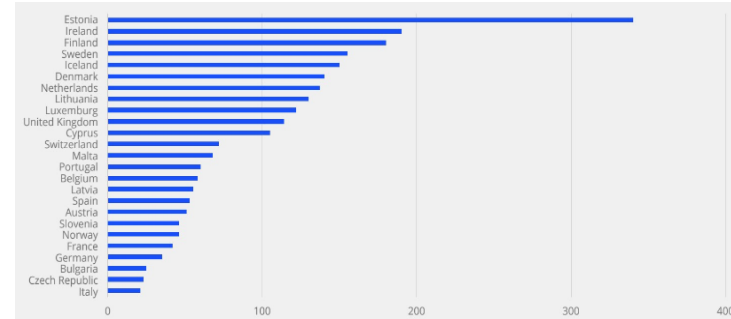
- ・北ヨーロッパ、バルト三国では最も北に位置。
- ・タリン旧市街は世界遺産に登録され、14～15世紀の街並みが残る。
- ・すべてのエストニア居住者が電子身分証明書を保持
- ・99%のサービスはオンライン化。



<宇陀市がエストニアと連携する理由>

1. IT先進国家エストニアからアントレプレナーシップ教育を学び、子どもたちの「課題発見能力」「課題解決能力」を育成する。

- ・エストニアは、人口当たりのスタートアップ企業数がEU1位と起業が盛んな国。
- ・エストニアは、最先端のIT国家であり、IT教育・アントレプレナーシップ教育に力を入れ、世界トップレベルの学力がある。



国民一人あたりのスタートアップ数 (2013年以降)

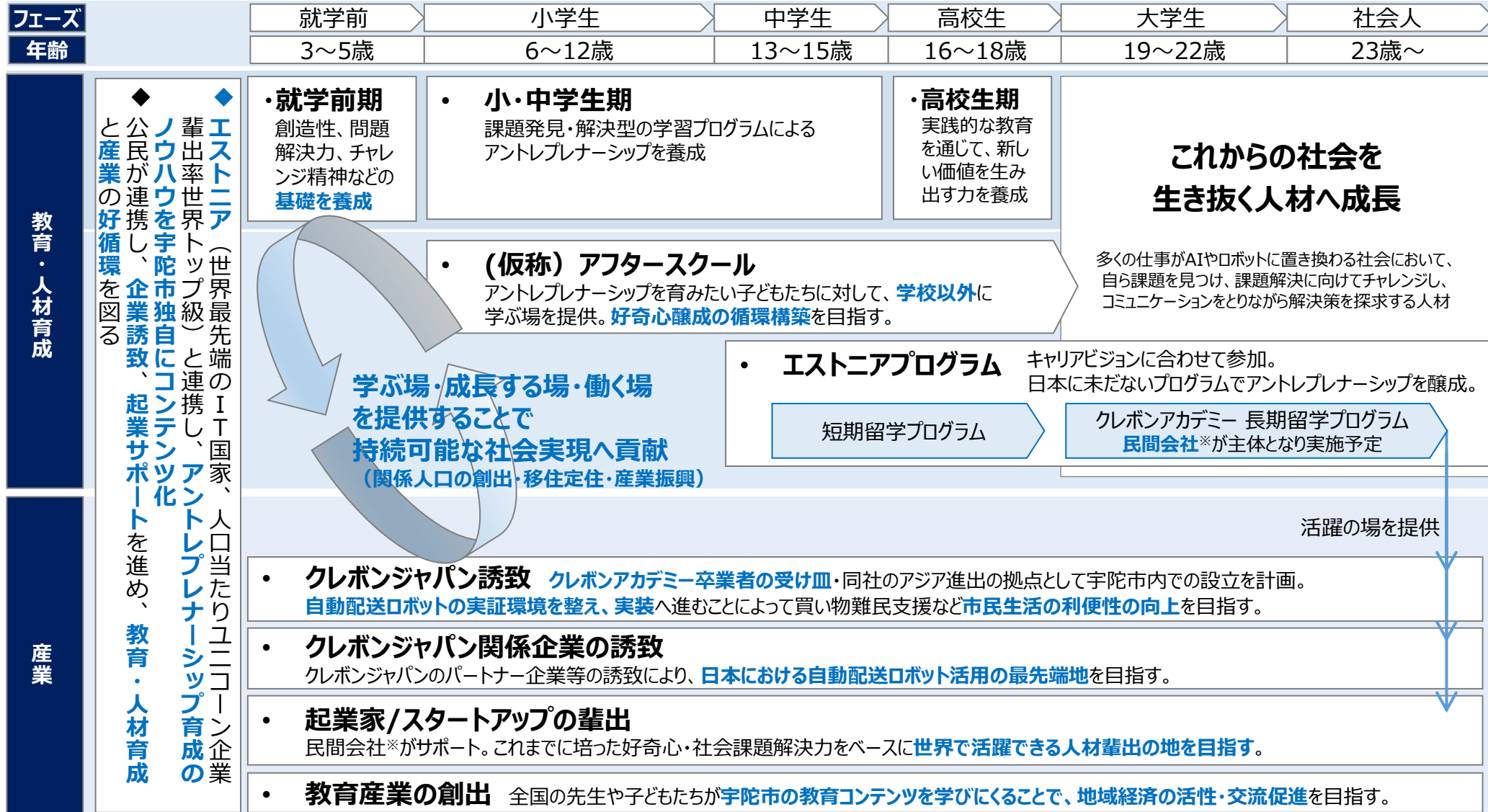
2. 豊かな自然と環境が共通。
 エストニアからの学びを活かせる環境が宇陀にある。

- ・エストニア国土の半分以上が森林に覆われ、1/4近くが自然保護区。
- ・ヨーロッパ2位の大きさのオーガニック農地の面積割合を持っている。



エストニアとの連携による魅力的で活力ある社会の実現に向けて（目指す未来）

ビジョン：アントレプレナーシップの育成を軸に過疎地域の課題を解決する先進都市



*民間会社：2024年7月に宇陀市に登録した合弁会社。教育・育成から起業、起業後までワンストップで支援。

特長ある施策 エストニアとの連携プロジェクト

令和6年1月25日

Clevon Academy・Clevon誘致に関するMOUを締結

ロボット工学分野の高度なスキルを持つスペシャリストの育成を目的とした3年間の留学プログラム「Clevon Academy」の創設に向けて、エストニアの自動配送ロボット開発企業のClevon、エストニアアントレプレナーシップ応用科学大学、Next innovation OÜと、MOU（基本合意書）を締結しました。将来的には、Academyで学んだ人材が宇陀で活躍できるよう、市内へのClevon誘致を目指しています。

（※Clevonは現在、米indiGO社の傘下）



MOUの調印は、「sTARTUp Day」のイベントの舞台で行った。



「sTARTUp Day」では、クレボンアカデミーのブースも設けた。

宇陀市中速中型自動配送ロボット実装共創会議

趣旨

本会議は、中速中型自動配送ロボットの国内における社会実装を目指し、宇陀市を実証フィールドとして、多様な主体が対話と協働を通じてアイデアを出し合い、技術的検証・運用的検証、ユースケース・サービスモデルの創出および実証実験の推進について検討することを目的とする。

検討事項

本検討会では、以下の事項について協議・検討を行う。

1. 日本国内の法規制との整合性に関する事項
2. 技術的・運用的要件に関する事項
3. ユースケース・サービスモデルに関する事項
4. 実証に関する事項
5. 実証後の展開見通し及び波及効果に関する事項
6. その他本事業の推進に必要な事項

設置時期 事務局

2025年9月1日

事務局：奈良県 宇陀市 政策推進部 政策推進課

加入者

経済産業省、近畿経済産業局、奈良県、JETRO奈良、(社)ロボットデリバリー協会、奈良工業高等専門学校、ナガセテクノサービス(株)、(株)手原産業倉庫、(株)出前館、三井住友海上火災保険(株)、NEXT INNOVATION OÜ、パーソルクロステクノロジー(株)、MS&ADインシュアランスグループホールディングス(株)、坪本運送(株)、(株)キュリオ、多摩大学（順不同/令和8年4月1日時点）

宇陀市が描く未来について

宇陀市は、「課題先進地域」だからこそ得られる視点や知見を活かし、「未来先進地域」への転換を目指しています。ロボティクス、モビリティ、環境、そして人材育成——これらの多面的な挑戦を通じて、エストニアとの国際連携を活かしながら、日本のローカルから新たな社会モデルを発信していきます。

中速中型ロボット導入に力を入れる背景

宇陀市が中速中型ロボットの導入に注力する背景には、以下のような戦略的な理由があります。

- **高齢化と買い物困難者への対応**
生活必需品や医薬品を、安全かつ迅速に届けることで、地域の生活基盤を支えます。
- **環境に配慮したモビリティの実現**
脱炭素化に資する次世代モビリティの導入により、持続可能な地域社会を目指します。
- **地域人材の育成**
新技術導入と並行して、ロボットの運用・保守・利活用を担う地域人材の育成にも取り組みます。

エストニアとの連携と人材育成

本プロジェクトでは、エストニアのClevon社（現：indiGO Technologies）が開発した**中速中型配送ロボット「CLEVON 1」の導入・実証**を予定しています。

エストニアは、電子政府の先進国として知られ、ロボティクスやIT技術のみならず、未来社会を支える人材育成にも国家として取り組んでいる国です。宇陀市では、こうしたエストニアの知見やネットワークと連携しながら、ソーシャル・アントレプレナーシップの育成にも注力しています。**単なるロボットの導入にとどまらず、今後は教育機関や地域企業と連携した人材交流・育成プログラムの構築も視野に入れていきます。**

これにより、地方都市からイノベーション人材を育て、日本全体へと波及させることを目指しています。

今後のアクションについて

●目標：令和10年度に公道での実証を実施する

- ▶令和7年度：機体調達、技術・法規制に関する事前検討を実施
- ▶令和8年度：国内法規制との調整、走行トライアルの実施
- ▶令和9年度：非公道での実証を実施を予定

