

### ベトナム国廃棄物分野における開発ニーズ(課題)

- ・ 廃棄物発生量急増と脆弱な廃棄物管理システム
- ・ 不十分な廃棄物管理による公衆衛生の悪化
- ・ プラスチックごみの環境への流出
- ・ 科学的根拠に基づく政策立案, モニタリング・評価

### 提案製品・技術

- ① ごみ分布調査サービス「タカノメ自動車版」  
地域の不法投棄やごみの散乱状況を可視化。車両搭載スマホとAIによる画像解析を行い、分析結果を散乱ごみの分布図として提供するサービス。
- ② ごみの散乱防止・公衆衛生改善等に資する複合的なコンサルティングサービス

### 調査概要

- ・ 調査期間：2023年7月～2024年2月
- ・ 対象国・地域：ベトナム国ハノイ市, ダナン市, ホーチミン市
- ・ 調査概要：AIによる画像解析を用いたベトナムの都市部におけるごみの散乱状況を可視化するフィージビリティ調査を実施。本調査後に、散乱ごみ分布図のビジネス展開および弊社技術・知見を活用した廃棄物管理・公衆衛生実態のモニタリング・評価・政策立案サービスの提案を行い、ひいてはベトナム国の地域美化・公衆衛生改善への貢献を目指す。



タカノメ自動車版  
(ごみ分布調査サービス)

### ビジネスモデル

- ・ 対象顧客は①廃棄物管理公社/都市環境公社, ②自治体, ③研究機関, ④民間事業者
- ・ 売上構造①～③：調査端末、対象地域における散乱ごみ分布図、清掃・美化対策等の効果測定および分析結果
- ・ 売上構造④：調査端末、社会的価値向上に基づくPR支援・効果測定、自治体との協働促進（データ提供等による関係性強化）

### 対象国に対し見込まれる成果（開発インパクト）

- ・ デジタル技術導入に伴う散乱ごみの分布・実態把握の効率化
- ・ プラスチックごみの環境への流出の抑止
- ・ 在越企業の自社製品・サービスに対するEPR対策・社会的責任の向上
- ・ 自治体・事業者関係者における廃棄物管理に関する責任や参画等の行動変容

### Development issues in the Waste Management Sector in Vietnam

- Rapid increase in waste generation and a vulnerable waste management system
- Mismanaged plastic waste into environment and Deterioration of public health due to inadequate waste management.
- Introduction and verification of policy options based on scientific evidence and appropriate allocation of budgets

### Products/Technologies of the Company

- Urban Litter Survey "Takanome" that visualizes the status of illegal dumping and tracks litter distribution in the region through image analysis by AI and smartphone.
- Comprehensive consulting services contributing to litter prevention, public health improvement, and more.

### Survey Outline

- Servey period : Jul, 2023~Feb, 2024
- Country/Area : Hanoi, Da Nang and Ho Chi Minh City in Vietnam
- Survey Overview : A survey using image analysis by AI and Smartphone to track litter distribution in urban areas in Vietnam. After this survey, we will propose a business development of the litter distribution map and an evaluation and analysis service of waste management policies utilizing our technology and expertise. Ultimately, we aim to contribute to the beautification of local communities and improvement of public health in Vietnam.



Urban Litter Survey  
"Takanome"

### Business Model

- Our target customers: (1) Public waste management companies, (2) Local governments, (3) Research institutions and (4) Private companies
- (1)-(3): Survey device, litter distribution map in the targeted area and measurement and analysis results of cleaning/beautification measures.
- (4): Survey device, PR support and effect measurement based on social value enhancement, promotion of collaboration with local governments (strengthening relationships through data provision, etc.)

### Expected Social Impact in the Country

- Efficiency improvement in understanding the distribution and actual situation of litter due to the introduction of digital technology..
- Prevention of plastic waste discharging into the environment.
- Enhancement of EPR measures and social responsibility for products and services of companies in Vietnam.
- Behavioral changes of local government and business stakeholders in waste management responsibilities and participation.