

### ルワンダ国 次世代型モビリティ(ドローン)を活用した 高付加価値農作物輸出促進のための普及・実証・ビジネス化事業

9 産業と技術革新の基盤をつくろう



トヨタ自動車株式会社(愛知県)、楽天株式会社(東京都)

### 対象国農業分野における開発ニーズ(課題)

- 地方インフラの未整備及び輸送の高コスト
- 安定した質と量を確保した農産物の生産及び情報管理
- 上記2点の影響による農産物輸出拡大の阻害

### 提案製品•技術

- ドローンを使用した農産物用物流サービス
- 地上走行型ドローンのセンサリングで集めた情報 に基づいた営農・出荷管理のサポートサービス

### 本事業の内容

- 契約期間:2019年7月~2020年12月
- 対象国・地域: ルワンダ国キガリ州、ルワマガナ郡、ルリンド郡、フイエ郡、ブゲセラ郡
- 案件概要:
- 悪路により農場から幹線道路への物流アクセスが困難な農家に対し、 ドローンを活用することでアクセスの改善を行い、さらには地上走行型ドローン で収集したデータをもとに営農・出荷管理を支援することで、輸出市場が求め る安定した質と量の供給を行い、高付加価値農作物の輸出促進を目指す。



物流用ドローン

### 開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

• 遠隔地の農家から買い取った輸出用高付加価値 園芸作物を、ドローンを使って集荷し、輸出業者 もしくは直接欧州市場に販売

#### 対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- 従来のインフラ整備では時間もコストも莫大にか かる中、ドローンを活用することにより、短期間で 低コストな「次世代のインフラ開発」を促進
- データにもとづいた営農・出荷管理をサポートすることにより、高付加価値農作物の輸出を促進し、 農家の収入向上に貢献



# SDGs Business Verification Survey with the Private Sector for Increasing Added Value for Agriculture Utilizing Drones (Toyota Motor Co., Rakuten Inc.)





## **Development Issues Concerned in Agriculture Sector**

- Lack of rural infrastructure and high delivery cost
- Production and information management for securing stable quality and quantity of agriproducts
- Constraints in increasing agricultural export due to the two factors mentioned above

### **Products/Technologies of the Company**

- Delivery services for agriproducts using drones
- Support services for farming and shipment management based on data captured by rovertype drones

### **Survey Outline**

- Survey Duration: July 2019~December 2020
- Country/Area: Rwanda (Kigali, Rwamagana, Rulindo, Huye, Bugesera)
- Survey Overview: The goal is to increase export of high-value agriproducts by ensuring their stable quality and quantity, by improving access between rural farms and major roads using drones, and by supporting product management through data captured by rover-type drones.



**Delivery Drone** 

### **How to Approach the Development Issues**

 Collecting and gathering high-value agriproducts for export market using drone and selling the products to exporters or directly to the export market

### **Expected Impact in the Country**

- •Enabling "next-gen infrastructure development" with lower cost and shorter duration, as opposed to time and cost consuming conventional infrastructure
- •Contributing to income increase for farmers by driving export of high-value agriproducts through farming and shipment management by data