

## 対象国農業分野における開発ニーズ(課題)

- ・ アグロインダストリー等の輸出強化による製品の多様化(脱石油産業依存)
- ・ カカオフードチェーンにおける残留農薬や化学物質等の発生源特定、品質安定化、生産量向上や高価格を得るための技術力向上
- ・ 地方農村部の農業競争力の向上による所得格差や都市と地方の間の格差是正

## 提案製品・技術

- ・ 独自開発の特殊プリンタや、リーダー、クラウドシステム、アプリケーションなどから成る「トレーサビリティ・プリンティング・システム」。ID発行管理で、生産者、加工・物流・小売の高度なトレーサビリティ(追跡・遡及)が可能となり、情報の透明性、製品の安全性・信頼性向上に貢献。また、各工程における業務効率化や品質向上にもつながる。

## 本事業の内容

- ・ 契約期間:2021年4月~2022年12月
- ・ 対象国・地域:エクアドル国 キト市(ピチンチャ州)、グアヤス州、ロス・リオス州、サント・ドミンゴ・デ・ロス・ツァチラス州、ナポ州
- ・ カウンターパート機関:エクアドル国生産貿易投資漁業省・農産業庁、農業畜産省、カカオ輸出協会(ANECACAO)、カカオ生産者協会(UNOCACE)
- ・ 案件概要:「トレーサビリティ・プリンティング・システム」事業に関する案件化調査。カカオ産業での製品・システム販売でビジネス展開を図り、カカオ・フードバリューチェーンの安全性、情報の信頼性、業務効率性の向上、ひいては、エクアドル国の小農支援(格差是正)、輸出産業の多角化への貢献を目指す。



## 開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・ 同国の食品業界を代表するカカオ産業において、各事業者を監督する輸出協会や生産者協会へシステムやアプリケーションを課金制で提供。
- ・ また、農家、集荷業者、加工業者の各事業者へプリンタやプリンタ周辺機器等を販売。
- ・ 将来的には、エクアドル国内の他食品への展開、更に、周辺国への展開を目指す。

## 対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・ 世界的に児童労働が問題視されているカカオ業界において、生産現場やサプライチェーンの情報の透明性向上によるエクアドルカカオの国際競争力向上。
- ・ 認証制度の活用による高付加価値化、安全性の向上、小規模農家の収入向上。
- ・ 残留農薬・化学物質等の発生源特定や、カカオ豆及びその派生製品の品質安定化、生産量向上や高価格を得るための技術力向上等へ貢献。

## Development Issues Concerned in Agriculture Sector

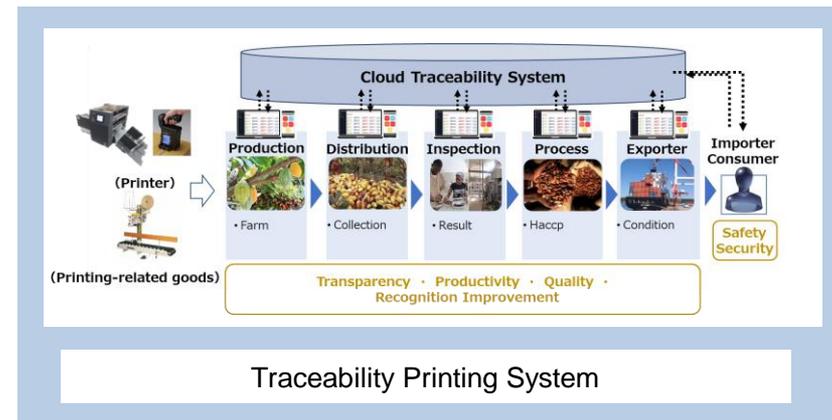
- To strengthen and diversify the export products in Agro-industry sector (departure from dependence on oil industry).
- Identification of the causes of pesticide residues and chemical substances, quality stabilization of cacao beans and its derivatives and productivity improvement.
- To reduce economic inequality amongst farmers.

## Products/Technologies of the Company

Shinmei offers the unique traceability system named as “**Traceability Printing System**” using its agricultural and industrial printer and managing IDs through input/output application and cloud system. It contributes to traceability of products for not only safety and reliability of products but also productivity improvement.

## Survey Outline

- Survey Duration: April, 2021 ~ December, 2022
- Country/Area: Quito City, Guayas Province, Los Rios Province, Santo Domingo de los Tsachilas Province and Tena Province in the Republic of Ecuador
- Name of Counterpart: Ministerio de Comercio Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP),
- Survey Overview: This survey includes network building and information gathering to develop future business and ODA projects for cacao traceability system in Ecuador.



## How to Approach to the Development Issues

- To provide cloud management systems and applications to the exporters' and producers' associations for cacao food supply-chain management and monitoring as a subscription service.
- To provide printer and the related equipment to cacao farmers, collectors and processors.
- In the future, Shinmei is expanding the systems to other food products in Ecuador and also to other countries.

## Expected Impact in the Country

- Contributing to add more value of cacao and improve the income of small farmers by traceability and certification schemes.
- In the cocoa industry, where child labor is a global problem, traceability system will strengthen the competitiveness of the Ecuadorian cacao in the international market through ensuring of transparency of supply-chain information.