

対象国栄養分野における開発ニーズ(課題)

- ・ 栄養不足のために学童の発育阻害(低身長)が37%、低体重が21%、虚弱7%が存在している。
- ・ 賞味期限が長く、衛生的かつ簡便に提供できる食品が望まれている。
- ・ 栄養・衛生教育が進んでおらず、感染症のリスクが高い。

提案製品・技術

- ・ Bon Wot*: エチオピア伝統食であるシロ・ワット(ひよこ豆のスパイス煮込み)のレトルト食品。レトルト処理により長期常温保存と衛生的な提供が可能。
- ・ Nutri-Park: 子どもたちが楽しんで食べられる動物の形をした栄養強化ビスケット。
- ・ Nutrient Fortified Whole Soy Milk: 全大豆を使用した栄養強化大豆ミルク。長期常温保存が可能。

調査概要

- ・ 調査期間: 2023年9月～2024年12月
- ・ 対象国・地域: エチオピア国アディスアベバ市、シダマ州
- ・ 調査概要: エチオピア学童のニーズに合わせた栄養製品を学校給食に導入するパイロット事業を実施し、その効果と受容性を検討するとともに、栄養と衛生に関する情報提供・教育活動も行う。本調査後に現地での栄養価の高い原料を活用した栄養製品の現地化、現地製造とビジネス化を行い、エチオピア国への栄養改善、栄養不足による感染症リスク軽減と拡大予防への貢献を目指す。

*Wot: エチオピアの言語、アムハラ語で「惣菜」を意味し、肉、野菜、豆類を煮込んだ料理で、代表的な主食であるインジェラとともに食される。



Bon Wot



Nutrient Fortified
Whole Soy Milk



Nutri-Park

ビジネスモデル

栄養食品の現地化: 現地の大学、研究機関と協働して効果測定と受容性評価を行い、必要に応じて処方・味・製品形態の調整を実施する。

- 調達・製造: 本事業の調査期間は日本で原料調達と生産を行い、エチオピアに輸出。調査が終了し、学校給食への広い受注が決まった段階で、現地での委託生産に移行。
- 販売: 本事業の調査期間中は無償で教育省に提供。調査終了後、教育省への販売を目指す。中長期的には一般市場への拡大を計画。
- 流通: 現地で活動を行っているEast African Holding Share Companyと協働し、彼らの流通網を活用することを想定。
- 栄養・衛生教育: NGOと協働で教材とプログラムを構築し、現地実施はNGOに委託。

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

①期待できる短期的効果

- ・ 国内小学生が栄養価の高い製品を学校給食を通して摂取する
- ・ 教育を通して国内小学生の栄養、衛生に関する知識が向上する
- ・ 栄養不足の改善と免疫力の向上により感染症への耐性が上がる
- ・ 学校給食における品質管理体制の向上

②期待できる中長期的効果

- ・ 対象の国内小学生の規模拡大
- ・ 対象学校における出席率と退学率が改善する
- ・ 妊娠年齢に成長した女性に基本的な栄養知識が備わっている
- ・ 一般市場に栄養を補完できる食品が展開される
- ・ 現地調達、現地生産により雇用が創出される

Development issues in the country/sector

- Stunting (short stature) is present in 37%, underweight in 21%, and frailty in 7% due to nutritional deficiencies among children.
- Foods with a long shelf life, which can be served easily and hygienically are desired.
- Nutrition and hygiene education is not well developed, and the risk of infectious diseases is high.

Products/Technologies of the Company

- Bon Wot*: Nutrient fortified, ready to eat
- Nutri-Park: Nutrient-fortified biscuits
- Nutrient Fortified Whole Soy Milk: Long-term shelf-stable

*Wot means "prepared dish" in Amharic, the language of Ethiopia, and is a stew of meat, vegetables, and beans that is eaten with injera, a typical staple food.

Survey Outline

- Survey period : September, 2023 ~ December, 2024
- Country/Area : Addis Ababa and Sidama, Ethiopia
- Survey Overview: pilot project to introduce nutritional products tailored to the needs of Ethiopian school children into school lunch programs will be conducted to study their effectiveness and acceptability. During this pilot test, information and education on nutrition and hygiene to schools are also planned. After this study, the project aims to contribute to the improvement of nutrition in Ethiopia and to reduce the risk of infectious diseases caused by malnutrition and prevent their spread by utilizing highly nutritious local ingredients, localizing nutritional products to meet the needs of school children, and manufacturing and commercializing products.



Bon Wot



Nutri-Park



Nutrient Fortified Whole Soy Milk

Business Model

Localization of nutritional food products: Effectiveness measurement and acceptability evaluation will be conducted in collaboration with local universities and research institutions, and adjustments to formulation, taste, and product form will be made as necessary.

Procurement and production: During the research period of this project, raw materials will be procured and produced in Japan and exported to Ethiopia. Once the survey is completed and a wide range of orders for school lunch have been decided, the production will be shifted to consignment production in the local market.

Sales: Provided free of charge to the Ministry of Education during the survey period of this project. After the survey is completed, aim to sell to the Ministry of Education.

Plans to expand to the general market in the mid- to long-term.

Distribution: The company plans to collaborate with East African Holding Share Company, which is active in the region, and utilize their distribution network.

Nutrition and hygiene education: Educational materials and programs will be developed in collaboration with an NGO, and local implementation will be outsourced to the NGO.

Expected Social Impact in the Country

① Expected short-term effects

- Domestic elementary school students will consume nutritious products through school lunches
- Improved knowledge of nutrition and hygiene among elementary school children in Ethiopia through nutrition education
- Resistance to infectious diseases will increase due to improved nutritional deficiencies and immunity
- Improvement of quality control system in school lunch

② Expected medium to long-term effects

- Expansion of the scale of the target domestic elementary school students
- Improved attendance and dropout rates in target schools
- Women who reached pregnancy age are equipped with basic nutritional knowledge
- Expansion of products to the general market
- Employment created through local procurement and local production