

# インド国 日本伝統の麹(こうじ)を活用した大豆加工産業育成に かかるビジネス化実証事業

ちば醤油(株)(千葉県香取市)







### 対象国農業分野における開発ニーズ(課題)

- ・インドでは醤油は化学調味料に着色して作っており 麹からの醤油作りは行われていない。
- ・インド政府は大豆を国民の栄養改善のために食品 として活用したいと考えており、大豆の加工食品が増 えればインド人の健康に寄与する。

## 提案製品・技術

- ・最小限の設備で種麹と原材料(大豆・小麦)を混ぜて温度・衛生管理を徹底して麹を製造する技術。
- ・製造された諸味(もろみ)を適切に保存して発酵熟成させ醤油を醸造する技術。
- ・顧客の要望に沿う商品開発力。

## 調査概要

- 調査期間:2023年6月~2024年12月
- 対象国・地域:インド国デリー、ハリヤナ州、ウッタル・プラデシュ州、カルナタカ州、マハラシュトラ州、ウッタラーカンド州、ゴア州
- 調査概要:インドでは醤油は化学調味料に着色して作っており麹から作っていない。 麹の発酵や手作り醤油の醸造技術を現地企業に技術移転するために、インドの気 候条件の下での麹発酵に関する実証事業。本事業後に現地提携企業で醤油をレ ストラン等に販売しビジネス展開を図るため顧客受容性も調査し、ひいてはインド 国の大豆加工産業の育成を目指す。



#### ビジネスモデル

- ・麹の発酵、醤油醸造技術、製品開発等に関しての 技術供与を現地企業に行い、製品開発も指導して、 インド市場に受けいれやすい醤油を開発して現地企 業が生産・販売する。
- ・ブランド使用許可を含めてロイヤルティ契約を結び 資金を回収し、長期的には自社ブランドの醤油や加 工調味料をインド国内で生産して欧州・中東・アフリカ に輸出する。

#### 対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

・大豆加工工場ができ、生産・販売を委託できれば、 新たな雇用が創出され、特に軽作業などは女性の雇 用の受け皿として役立ち、女性の自立支援・エンパ ワーメントにもなる。又、タンパク質に富む大豆を発 酵させ健康成分を高めた食品、調味料を開発して、 特に農村の貧困層の子供、女性の健康状況改善に もつながる。

2023年12月現在



# SDGs Business Validation Survey for the Development of the Soybeans Industry by Promoting Japanese Traditional Fermentation Technology through Koji in India Chiba Shoyu (Katori City, (Chiba Pref.,))







# **Development issues in the country/sector**

- •In India, "soy sauce" is colored chemical seasonings and not made from koji.
- •The Indian government aims to increase usage of soybeans as food, to improve the nutrition of the people: Once production and consumption of processed soybean food increase, it will contribute to improvement of the health of people in India.

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

- •The technique to mix koji starter and raw materials (soybeans and wheat) with minimal equipment and to produce koji with strict control of temperature and hygiene.
- •The technique of proper preservation of the produced moromi, fermentation and maturing of it to brew soy sauce.
- Product development capabilities to meet customer needs and preference.

# **Survey Outline**

- Survey period: June, 2023~December 2024
- Country/Area: India/Delhi, States of Haryana, Uttar Pradesh, Karnataka, Maharashtra, Uttarakhand, and Goa.
- Survey Overview: In India, "soy sauce" is colored chemical seasonings and not made from koji.
  Through Business Validation Survey project, technical production test on koji fermentation
  under Indian climatic conditions will be conducted in order to transfer Japanese koji
  fermentation and manual soy sauce brewing technique to local companies. In order for the local
  partner companies to be able to sell soy sauce too local restaurants, etc., customer acceptance
  will be also surveyed. The ultimate goal is to aim to develop the soybean processing industry in
  India.



#### **Business Model**

- •Chiba Shoyu will provide technical assistance to local companies regarding koji fermentation, soy sauce brewing technology, and product development.
- It will enter into a royalty agreement for production and sales, including permission to use the brand, and collect funds. In the long term, it will produce its own brand of soy sauce and processed seasonings in India and export them to Europe, the Middle East, and Africa.

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

•Once a soybean processing factory is established and production and sales are outsourced, new jobs will be created, especially for women with relatively less strenuous workload. This would contribute to empowerment of women to become self-reliant. In addition, food and seasoning production from fermented soybeans, which are rich in protein, will enhance health for children and women, especially those in poverty in rural areas.

As of December, 2023