

日本の「ちえ」で
途上国の森林減少を止め
SDGsに貢献するには

～地域産業振興に向けたサチャインチの 利用促進と高タンパク食品開発～

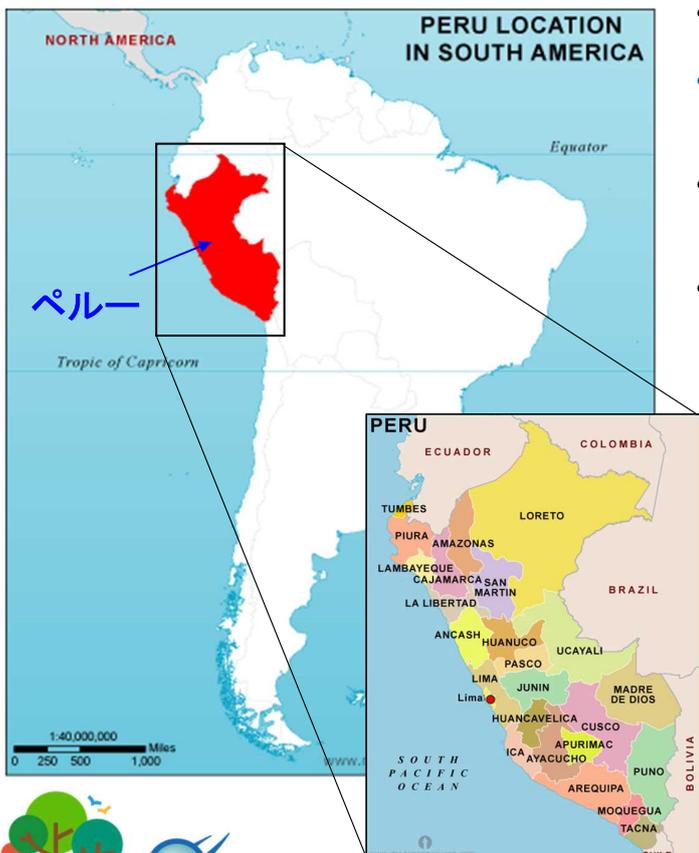
2022年2月

株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル



1

サチャインチとは



- ペルーのアマゾン地域原産の蔓性低木
- 良質な脂質とタンパク質を含む星形の莢に包まれたナッツ(種実)
- ペルーにおける栽培面積は2,000 ha以上で、生産者は4,000人以上
- 現地での利用: ナッツとして食す、多様な郷土料理の食材として活用、食用油、スキンケア



サチャインチの果実



サチャインチ生産の様子

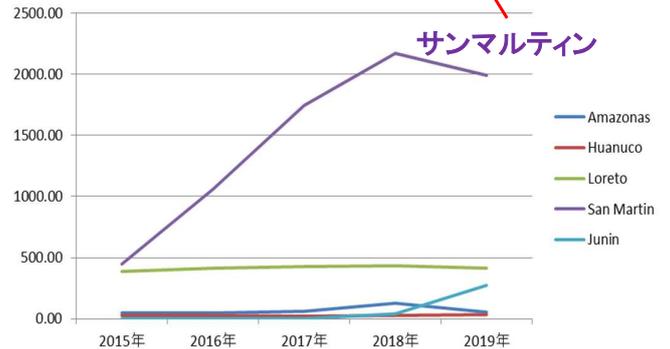


2

ペルーにおけるサチャインチ生産状況

サチャインチの生産

- 最大の生産地はサンマルティン県
- 2020年以降、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴うロックダウンにより、生産者の外出が規制
サチャインチの管理が行えない場合も
- 家族単位では1ha前後を生産するケースの主、ごくわずかに、契約農家単位で栽培
- アグロフォレストリーの観点から栽培を推奨



他の植物を柵代わりにサチャインチが生育

ペルーの県・都市別サチャインチ生産量の推移(トン)



サチャインチの特徴

- サチャインチオイルは、抗酸化力の高いオメガ3脂肪酸で近年先進国でも注目を浴び、輸出量が増加
- サチャインチの搾り粕は健康志向の食品・飲料の「植物性高タンパク原料」
- 大豆おから粉末と比較しても非常に栄養成分に優れた食品



サチャインチ搾り粕と大豆おから粉末の比較

栄養成分	大豆おから粉末との比較
たんぱく質	大豆おからの2.3倍
オメガ3脂肪酸	大豆おからはオメガ6が中心
グリシン(アミノ酸)	大豆おからの5.2倍
ミネラル (鉄分、亜鉛、マグネシウム)	大豆おからの1.2~3.8倍



健康食品全般

- 健康意識
- ダイエット
 - 運動

機能性表示食品の売り上げ好調

高タンパク食品

乳タンパク
大豆たんぱく

多様化

えんどう豆
魚
アーモンド
昆虫

アスリート
筋肉増強

手軽さ

女性も手に取れる
ライトユーズ



調査概要と目標

課題

- ◆ サチャインチオイルを搾る過程で生成されるサチャインチの搾り粕は十分に活用されていない
- ◆ サチャインチオイルを搾って乾燥した搾り粕は、堅く、ざらつきがあり、食しにくい
- ◆ 加工技術や商品開発能力等のノウハウが不足している

アプローチ

- ◆ 大豆おからのように、サチャインチの搾り粕をサチャインチおからとして有効活用
- ◆ 粉末加工技術でテクスチャー改善
- ◆ サチャインチおからの活用方法を検討し高付加価値化

目標

サチャインチおからを活用した
付加価値の高い商品試作を行い、
サチャインチおから製品の利用促進を図る



調査概要と目標

課題

- ◆ サチャインチオイルを搾る過程で生成されるサチャインチの搾り粕は十分に活用されていない
- ◆ サチャインチオイルを搾って乾燥した搾り粕は、堅く、ざらつきがあり、食しにくい
- ◆ 加工技術や商品開発能力等のノウハウが不足している

アプローチ

- ◆ 大豆おからのように、サチャインチの搾り粕をサチャインチおからとして有効活用
- ◆ 粉末加工技術でテクスチャー改善
- ◆ サチャインチおからの活用方法を検討し高付加価値化

目標

サチャインチおからを活用した
付加価値の高い商品試作を行い、
サチャインチおから製品の利用促進を図る



捨てないで
恵みに
変える



調査概要と目標

課題

- ◆ サチャインチオイルを搾る過程で生成されるサチャインチの搾り粕は十分に活用されていない
- ◆ サチャインチオイルを搾って乾燥した搾り粕は、堅く、ざらつきがあり、食しにくい
- ◆ 加工技術や商品開発能力等のノウハウが不足している

アプローチ

- ◆ 大豆おからのように、サチャインチの搾り粕を**サチャインチおから**として有効活用
- ◆ 粉末加工技術でテクスチャー改善
- ◆ サチャインチパウダーの活用方法を検討し**高付加価値化**

目標

サチャインチおからを活用した付加価値の高い商品試作を行い、サチャインチおから製品の利用促進を図る



地域住民の生計向上



地域産業の振興



調査概要と目標

課題

- ◆ サチャインチオイルを搾る過程で生成されるサチャインチの搾り粕は十分に活用されていない
- ◆ サチャインチオイルを搾って乾燥した搾り粕は、堅く、ざらつきがあり、食しにくい
- ◆ 加工技術や商品開発能力等のノウハウが不足している

アプローチ

- ◆ 大豆おからのように、サチャインチの搾り粕を**サチャインチおから**として有効活用
- ◆ 粉末加工技術でテクスチャー改善
- ◆ サチャインチおからの活用方法を検討し**高付加価値化**

目標

サチャインチおからを活用した付加価値の高い商品試作を行い、サチャインチおから製品の利用促進を図る



捨てないで恵みに変える



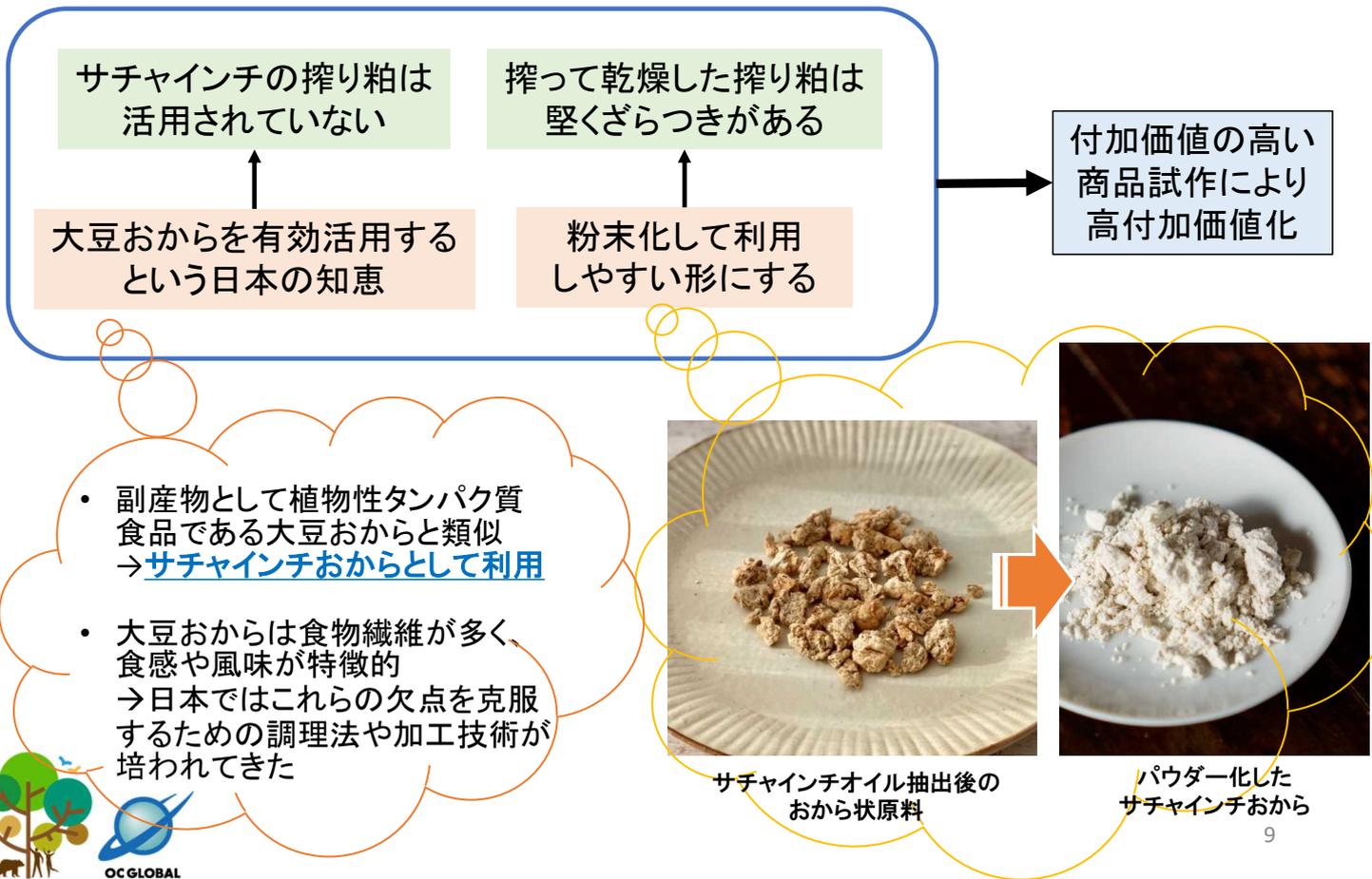
地域住民の生計向上



地域産業の振興



アプローチ



ペルーにおけるサチャインチパウダーの販売の状況

サチャインチ製品販売

- サチャインチの主要消費地リマで市場調査を実施
- サチャインチオイルはほとんどの店で取り扱われている
- サチャインチおからパウダーは健康食品を専門とする店のみで取り扱い



健康食品専門店で並ぶサチャインチオイル

販売場所	詳細	サチャインチ オイル	サチャインチ おから パウダー	サチャインチ の種	サチャインチ 含有 プロテイン パウダー
スーパー	庶民向け	○	—	—	—
	富裕層向け	○	—	—	○
市場内	ハーブ専門店	○	—	—	—
	粉末販売店	—	—	○	—
健康食品専門店街	健康食品専門店街の店舗	○	○	—	○

サチャインチ製品の高付加価値化

- インバウンド需要を満たせる観光地クスコでの販売への期待
- サチャインチおから製品+その他ペルー特有のスーパーフード/ハーブ等 → さらなる付加価値の高いサチャインチ関連製品の製造・加工の拠点となる可能性



サチャインチパウダーの活用例

目的:

サチャインチパウダーを活用し、
付加価値の高い食品試作を行い、
サチャインチおから食品の利用促進を狙う

和食

- ✓ 日本の伝統的食文化
- ✓ 食事の持ち味を引き出し・引き立たせるなど様々な工夫がある
- ✓ ブランディングカを利用
→高付加価値化が期待できる

①まぜて簡単、手軽にサチャインチを摂る

→粉末化することで扱いが楽に！手軽にタンパク質を摂取◎



酒粕とのコラボ

②日本の伝統文化を参考に和食に取り入れる

→水で柔らかくした生米を臼でつき粉状にして団子のようにした食べ物である「しとぎ」や、発酵食品とのコラボなど応用の幅が広い！



ピカロネス
(ペルーの野菜ドーナツ)

③ペルー料理でもサチャインチを活用

→美食の国+他国の文化を取り入れることに寛容。

ペルー料理への応用をきっかけにペルーでの
利用の幅も広がることを期待



11

サチャインチパウダーの利用例紹介



◆こねる

粉の分量の10%程度をサチャインチおからの
粉末に置き換え

◆まぜる:【酒粕ディップ】

サチャインチおからの粉末と酒粕をまぜて、
マスタードやハーブでアクセント



12

サチャインチパウダーの利用例紹介

◆和食：【野菜のすり流し】

すったカブにサチャインチを加え、精進料理にタンパク質をプラス



◆ペルー

上：【パパ・ア・ラ・ワンカイーナ】
ワンカイーナソースのとろみをサチャインチ
おからでつける

右：【ピカロネス】

ドーナツの粉の10%程度をサチャインチ
おからに置き換え



13

サチャインチパウダーの利用例紹介

◆ふりかける

【サラダ】

サチャインチおからのパウダーとお好みのオイル

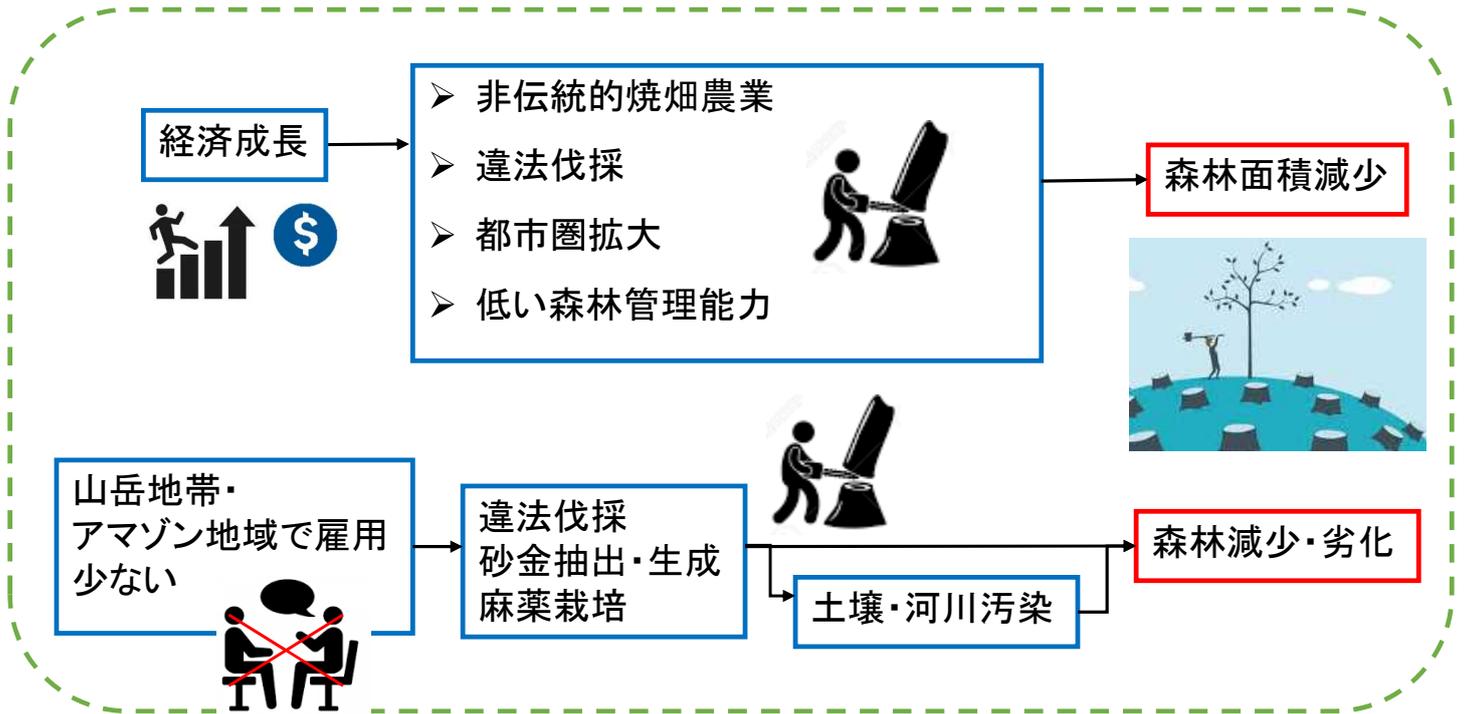
【おはぎ】

おはぎにサチャインチおからのパウダーをかける(お好みでごまも)

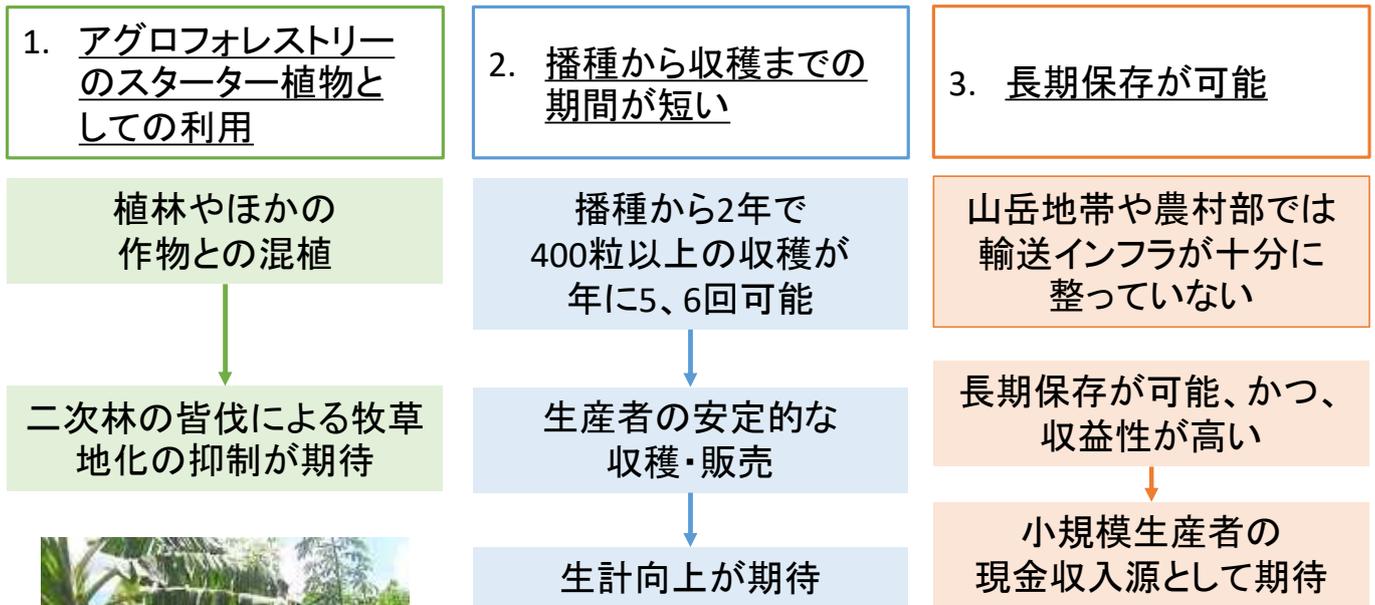


14

ペルーでの森林保全と生計向上の課題



サチャインチに期待されること



森林保全と生計向上に向けた取り組み

	加工	商品開発・流通	森林・生計向上
課題	サチャインチの搾り粕は十分に活用されない	サチャインチの搾り粕を利用した商品開発がなされていない	雇用が少なく、生計を立てるために違法伐採→森林減少
対応	搾り粕の利用加工技術の導入(パウダー化) 	和食をヒントに付加価値の高い商品試作 	違法伐採→加工活動に代替え、アグロフォレストリー、森林管理 
期待される効果	サチャインチおからとして、搾り粕の利用の幅が広がる	認知度が高まり、付加価値の高いサチャインチおからの流通量が増加	森林と共存し里山的な役割としてのサチャインチ栽培、持続的な森林経営に貢献



森林の減少や劣化を防ぐ

