

# もみ殻を食べる時代へ— 世界初の焙煎・微粉粉碎技術が 拓くアップサイクル食品革命

- ・日本語版 / 技術・環境・健康の三本軸
- ・展示会・企業提携用プレゼンテーション



稻の状態

もみ殻状態

粉末状態

微粉状態



# 世界が抱えるもみ殻問題

- ・ 世界で毎年1億トン以上のもみ殻が発生  
(年間1億トンを飲食料に利用出来れば  
6億人以上の飢えを防ぐ事が出来る)
- ・ 焼却によるCO<sub>2</sub>排出と環境汚染
- ・ 有効利用は20%未満 — 飲食利用が急務



# 技術コンセプト

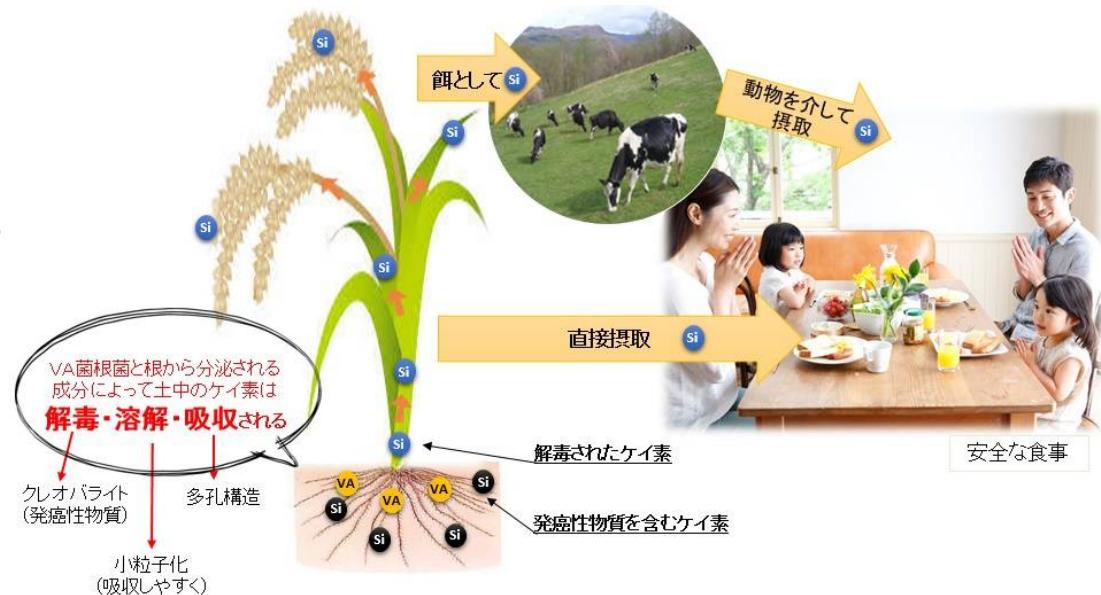
- 焙煎 → 微粉粉碎 → 直接飲食用化
- ケイ素及び硬質纖維を微粉碎し、全ての栄養機能成分保持
- PCT国際特許出願済  
(日本・中国・インド・ベトナムで世界シェア60%)



# 技術の独自性と特許範囲

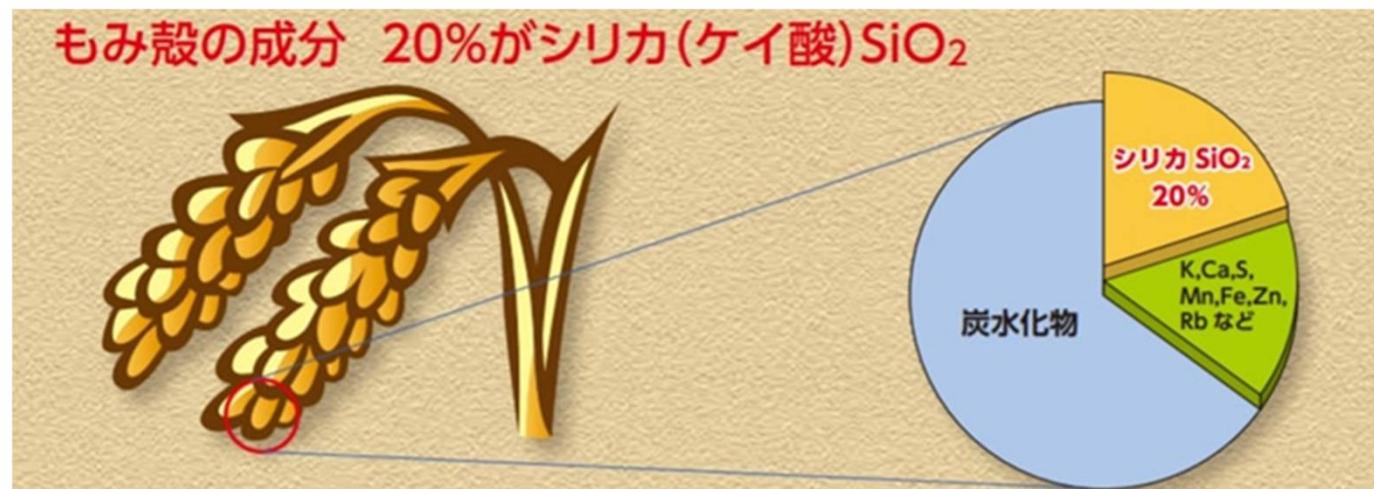
- ・ 焙煎×微粉×食用化プロセスは世界初
- ・ 他の炭化・熱処理技術との差別化
- ・ 食品安全規格に対応

稻がケイ素を吸収する  
メカニズムと安全性



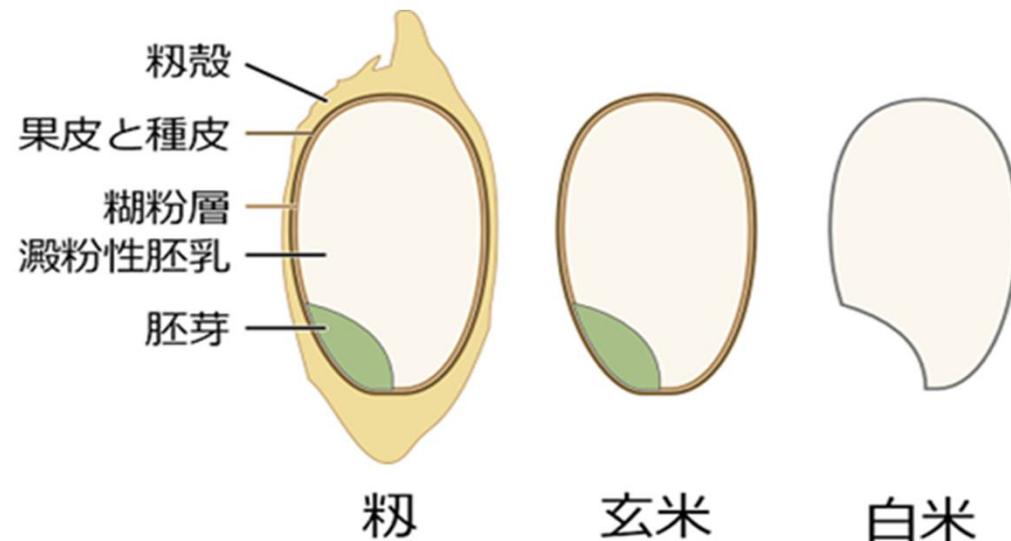
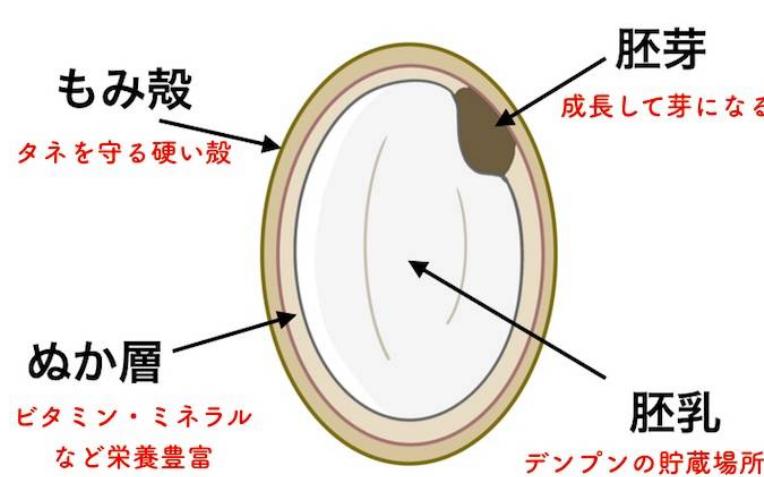
# 化学的・栄養的特徴

- ・天然植物性シリカ含有率 15~22%
- ・高食物纖維・高抗酸化性
- ・焙煎の香ばしい風味で飲食品応用が容易



# ESG・サステナビリティ価値

- CO<sub>2</sub>削減・廃棄糀殼全て有効利  
(稻の茎や又力も粉碎して全て利用)
- 農家所得向上・地域循環(産地地消)



# 応用分野の広がり

- ・ 飲食品（お茶・コーヒー・スムージー）
- ・ サプリメント（デトックス・シリカ供給）
- ・ 化粧品（天然ミネラルケア）
- ・ 生分解素材・家畜の飼料



# パートナーシップと共に創

- ・ 米農家や農協・食品OEM・研究機関と連携
- ・ グローバル飲食品企業との技術提携交渉中



# 沖縄県西表島での生産工場予定

- ・年間処理能力50トン/ライン予定
- ・焙煎→粉碎→包装の一貫プロセス
- ・HACCP/ISO対応ラインで将来拡張予定



# 市場インパクト

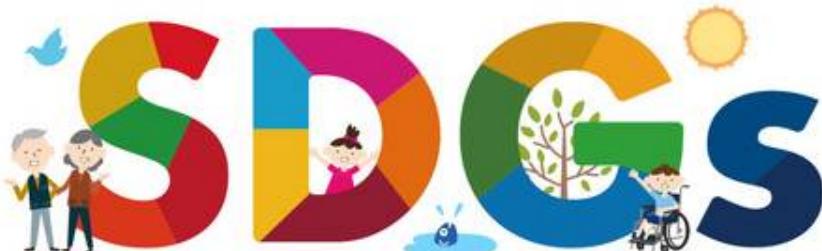
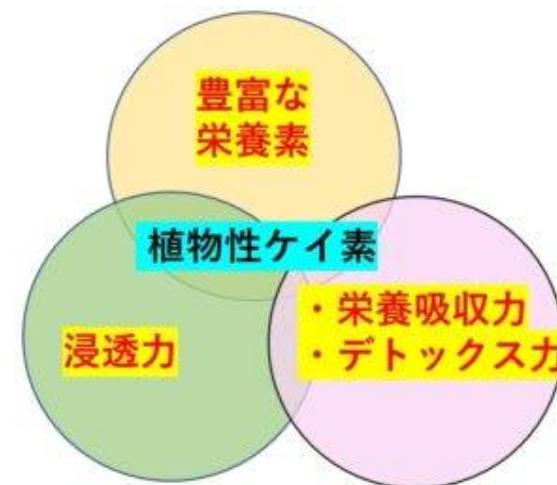
- ・ アップサイクル食品市場：10兆円規模
- ・ 機能性食品市場：25兆円規模
- ・ コーヒーに勝るとも劣らない飲料市場の創出  
(新しい植物ミネラル市場の創出)



# 提携のご案内

- ・ 飲食品・化粧品メーカーとの協業募集
- ・ OEM/技術供与/共同開発のご提案

植物性シリカの強み



# もみ殻とブレンド予定未利用植物

- ① 黒木（リュウキュウコクツ）・タブ・シャリンバイの実（特許取得済み）
- ② シークワーサー（ヒラミレモン）等柑橘類の皮
- ③ グアバの果実及び葉
- ④ ひまわり・かぼちゃ・瓜類の種や葉
- ⑤ 大豆・あずき・黒豆等の豆類（鞘や葉の廃棄部分）
- ⑥ リュウキュウマツ等の実や葉
- ⑦ 桑の実や葉
- ⑧ ローズマリー・ヨモギ等薬草の茎や葉
- ⑨ ウコン・長命草（ボタソボウフウ）（茎や葉）



# 稻のもみ殻から健康へ

- ・ もみ殼（植物ケイ素）から世界の健康資源を創る
- ・ お問い合わせは（株）琉球美健  
担当古見携帯：090-1945-3266



もみ殼を飲食物に利用する特許を取得した協和設計事務所の古見輝夫会長(右)と古見太和総務部長(沖縄タイムズ記事)



# 地球を守るために応援 よろしくお願ひします。

