

基調講演

テーマ「農産物加工による高付加価値化から考える産業の稼ぐ力」



(株)日本食糧新聞社 代表取締役副社長

木下 猛統 (きした たけのり) 氏

食品業界のトップ紙「日本食糧新聞」を発行している(株)日本食糧新聞社で「月刊食品工場長」編集長として長年活躍。食品業界における新商品開発や技術革新に関する深い知見を生かしてTBSの朝の情報番組「THE TIME」や「がっちりマンデー」などの番組で専門家として知識を披露し、食品業界の発展に貢献し続けている。

【プロフィール】

- ・ 1962年生まれ、埼玉県出身
- ・ 1987年 日刊工業新聞社入社
- ・ 2003年 日本食糧新聞社入社
- ・ 2009年 月刊食品工場長編集長
- ・ 2012年 執行役員月刊食品工場長編集長
- ・ 2024年 代表取締役副社長

MEMO

パネルディスカッション

テーマ「鹿児島の農産物の強さと可能性～農産物加工による高付加価値化～」



鹿児島大学大学院連合農学研究科 研究科長

北原 兼文 氏

- ・センター開設当初から、アドバイザーとして、研究・開発を支援。
- ・さつまいもやさつまいもでん粉に造詣が深く、センターの特許の一つである「こなみずき」の用途開発に一緒に取り組む。

MEMO



(株)日本食糧新聞社 代表取締役副社長

木下 猛統 氏

- ・日本食糧新聞社で「月刊食品工場長」編集長として長年活躍。
- ・食品業界における新商品開発や技術革新に関する深い知見を生かしてTBSの朝の情報番組「THE TIME」や「がっちりマンデー」などの番組で専門家として知識を披露し、食品業界の発展に貢献し続けている。

MEMO



元千疋屋総本店 常務取締役／株式会社USHIO. 代表取締役

大島 有志生 氏

- ・2018年に薩摩大使就任後、翌年から「かごしまフェア」を企画開催。
- ・大手ゼネコン銭高組勤務後、1998年に千疋屋総本店入社。全国及び本県の果実等の青果・加工品について熟知。海外における農産加工品の知見を有する。

MEMO



(株)アトスフーズ 代表取締役社長

小田原 浩 氏

- ・鹿児島県の原料を中心に、惣菜・菓子をレトルトや冷凍食品として委託加工も含め製造。
- ・センターの技術ノウハウを活かした薩摩川内名物「ちんこ団子」は人気商品。

MEMO



(株)農Life 代表取締役

丸野 恵美子 氏

- ・観光農園「いちごの村」を運営。「紅ほっぺ」「淡雪」「さがほのか」等5品種を栽培。
- ・センターの技術ノウハウを活かした「いちごのフリーズドライ」は人気商品。

MEMO



鹿児島県大隅加工技術研究センター 所長

迫田 泰彦

- ・当センターは「技術を生み出す」研究機関，食品加工に携わる「人材を育てる」研修機関の役割を担う。
- ・10周年を契機に，当センターのこれまでの歩みと研究成果を振り返り，これからの展望を関係者と共有していく。

MEMO

開所10周年

～技術を生み出し、人を育てる～

鹿児島県

大隅加工技術研究センター

Kagoshima Prefectural Osumi Food Technology Development Center



大隅加工技術研究センターでは、
県産農産物の付加価値向上に向けた栽培・流通貯蔵・加工技術の研究開発に取り組んでいる
ほか、施設の開放などにより食品事業者等が自
ら行う加工品開発の支援等を行っています。



研究・開発

研究・開発の3本柱

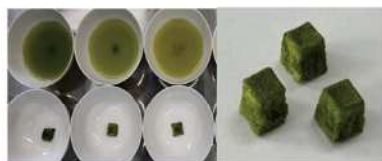
加工技術

- ◆新たな価値を生み出す県産農産物の食品素材化技術の開発
- ◆地域農業と食品産業の多様なニーズに対応する加工技術の開発

- ① 新用途開発のための加工適性評価、新素材化に向けた技術開発
- ② 未利用資源を生かした食品加工技術の開発
- ③ 食品加工事業者等のブラッシュアップ加工品製造技術の開発



左:ライスマルク 右:ライスクリーム



様々な種類の緑茶に対応

貯蔵・流通技術

- ◆県産農産物のブランド力向上に向けた流通貯蔵・評価技術の開発

- ① 長期輸送・貯蔵に向けた鮮度保持技術の開発
- ② 新たな価値を創出する品質制御技術の開発



処理なし 42℃95%RH 1日間処理
基腐病菌接種さつまいもの高温高湿度処理による腐敗抑制
(14℃12週貯蔵後の内部腐敗状況)



左:キュアリング庫
を活用した
さつまいもの高温
高湿度処理

栽培技術

- ◆野菜の稼ぐ力を創出する新たな生産技術の開発と付加価値向上
- ◆新規需要を創出する加工・業務用野菜の生産技術の開発

- ① 新たな需要に対する生産技術の開発(加工用ニンジン等)
- ② ブロッコリーの全活用に対応する栽培技術の開発 ほか



ベビーフード等に向けた加工用野菜栽培



ブロッコリー茎葉利用

研究成果〔研究シーズ〕

勤務発明による産業財産権(特許)

発明の名称	番号	登録日	発明の名称	番号	登録日
食品の製造方法 (さつまいも成形かりんとう製造方法)	6510814	H31.4.12	加熱処理により特性を改質した低温糊化性でん粉	6853558	R3.3.16
緑茶飲料成型物の製造方法	7620279	R7.1.15			

技術情報(R2~R6)

実用化情報

柑橘果汁フリーズドライ加工品の成型度を高める技術	さつまいも「べにはるか」の規格外等を利用した焼きいもパウダーの製造技術
加熱処理による低温糊化性さつまいもでん粉の改質	冷凍による焼きいも用さつまいもの長期貯蔵技術
収穫したオクラの品質保持技術	「大将季」の風味を生かした濃縮素材の製造技術
さつまいも貯蔵中の乾腐症抑制技術	ほうじ茶及び紅茶飲料のフリーズドライ(FD)製造技術
輸送時におけるさつまいもの腐敗防止技術(軟腐病)	高温高湿度処理によるさつまいも「べにはるか」の貯蔵中の基腐病発生抑制技術
緑茶飲料のフリーズドライ(FD)製造技術	定温蒸気処理によるさつまいも「べにはるか」の糖化促進技術
香酸かんきつの品質を保持する技術	無加温ハウス栽培「大将季」の5月以降出荷を可能にする貯蔵技術
「大将季」高品質ドライフルーツの製造技術	連続式定温蒸気処理によるハウスオクラの品質保持技術
県産米を使用したフリーズドライ粥及び米飯の製造技術	米粉から製造したライスマルクでアイスクリーム類を製造する技術
十割そばのインスタント麺製造技術	緑茶飲料のフリーズドライ(FD)製造における高品質な茶浸出技術
ばれいしょの品質評価と高次加工品への利用	

※実用化情報:農業者や食品加工・流通事業者等にとって直ちに利用可能な新技術であり、現場での実用化が期待される情報

施設の開 放（県内産農産物の付加価値向上）

加工ライン
実験施設

一次加工品の試作（原料ベース300kg/日）が可能な機器をライン化して設置

加工開発
実験施設

一次加工品や高次加工品の試作（原料ベース10kg/日）が可能な機器を設置

企画・支援
施設

加工品等の品質検査・成分分析が可能な機器を設置



主 な 機 器



多機能野菜細断機



真空凍結乾燥機



ダブルドラムドライヤー



真空フライヤー



水分活性測定装置

開放施設利用までの一般的な流れ

- ・お問合せ（電話）
- ↓
- ・相談エントリーシートの提出
- ↓
- ・相談概要の聞き取り
- ↓
- ・面談日の調整
- ↓
- ・担当職員との面談（加工内容、使用希望機器・日程、試作計画等の聞き取り）
- ※ リモートによる相談対応も可能
- ↓
- ・試作（施設使用）日の調整
- ↓
- ・施設使用許可申請書の提出
- ↓
- ・施設使用許可書、納付書の送付
- ↓
- ・使用料の納入
- ↓
- ・試作の実施（施設使用）

※ お問合せから施設使用許可までおおむね30日を、施設使用まではおおむね60日を要しますので、必ず時間的な余裕を持ってご相談ください。

※ 試作品の試験販売を行う場合、施設使用許可申請の前に、予め保健所へ営業許可又は営業届出の手続きが必要となります。

【施設使用状況】

年 度	使用件数
H30	329
R1	267
R2	206
R3	154
R4	139
R5	118
R6	104

企 画 ・ 支 援

相談・技術指導

- 加工技術や品質評価、販路開拓等の各種相談に対応する総合相談窓口を設置
- 食品加工に取り組む方を対象に技術指導を実施



食品分析セミナー

研 修

- 食の6次産業化プロデューサー育成セミナー（国家戦略制度「食Pro」のレベル1・2の段位取得が可能）や食品加工技術セミナー等を開催



食の6次産業化プロデューサー育成セミナー

情報収集・発信・広報

- 食品加工事業者連携推進員が実需者と加工事業者のマッチングによる販路開拓等を支援
- 訪問活動で収集した事業者ニーズを研究にフィードバック
- 利用者ネットワーク会員に食品加工関連情報等を配信
- センター施設見学の受け入れ（1週間前までの申込必要）
- ホームページに施設概要、施設・加工相談手順などを掲載

共同研究及び技術指導等により開発された商品の一部（平成27年～令和6年）



オクラの乾燥粉末（指宿市）



きくらげの乾燥粉末（霧島市）



冷凍塩ゆで落花生（鹿屋市）



パレイショの真空フライ（伊佐市）



さつまいもの真空フライ（鹿屋市）



さつまいもでん粉を使用した加工品
ベビーフード（鹿児島市）



ちんこ団子
レトルト串だんご（薩摩川内市）



桜島大根のフリーズドライ（鹿児島市）



キンカンのフリーズドライ（南さつま市）



スライスみかんのフリーズドライ（いちき串木野市）



紫ヤマイモのフリーズドライ粉末
入りそうめん（曾於市）



甘酒のフリーズドライ（伊佐市）



いちごのフリーズドライ（志布志市）



緑茶・ほうじ茶飲料のフリーズドライ
（左：南九州市 右：鹿児島市）



麹菌を使った発酵茶
（左：鹿児島市 中央：南九州市 右：西之表市）

施設概要

- 敷地面積／47,391.95㎡
- 加工ライン実験施設／鉄骨造 1,713.40㎡
- 加工開発実験施設／鉄骨造 1,256.15㎡
- 流通技術実証施設／鉄骨造 480.00㎡
- 企画・支援施設／RC造 1,508.75㎡
- 栽培部門関係付帯施設 3,569.22㎡

※ 平成27年(2015年)4月開設
令和6年(2024年)4月より栽培部門の機能集約



お問合せ先

鹿児島県 大隅加工技術研究センター

〒893-1601 鹿児島県鹿屋市串良町細山田4 9 3 8

TEL 0994-31-0311 FAX 0994-31-0319

E-mail: kagiken@pref.kagoshima.lg.jp

http://www.oosumi-kakou.com/





試験研究で得られた成果から、現場ですぐに活用できる技術を掲載しました

定温蒸気処理によるさつまいも「べにはるか」の糖化促進技術【流通保蔵技術】

技術のポイント

★ 収穫後間もない「べにはるか」を、48℃60分の定温蒸気処理後、温度20～30℃下に3日間貯蔵すると、慣行の14℃貯蔵に比べ、蒸しいものBrix値、遊離糖含量が高くなり、甘く感じられます。

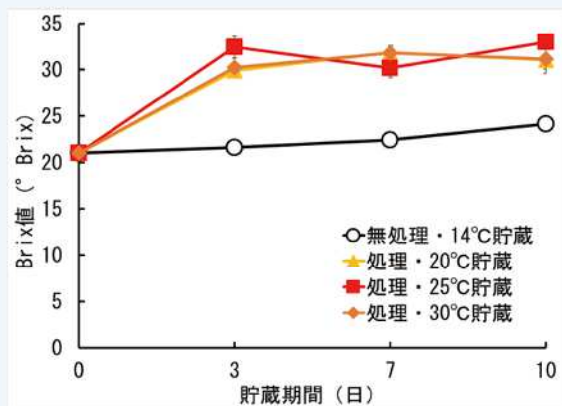


図1 貯蔵温度の違いによるBrix値の推移

※n=5

※エラーバー：標準誤差

※令和5年9月26日収穫、令和5年10月3日処理

技術導入のメリット

☆ 「べにはるか」の糖化促進

「大将季」の風味を生かした濃縮素材の製造技術【加工技術】

技術のポイント

★ 「大将季」は果汁と果汁以外を分ける前処理を施し、得られた果汁を減圧マイクロ波乾燥機で濃縮すると、従来の加熱濃縮よりも素材の風味や色調を生かした素材が製造できます。



「大将季」の果汁の濃縮



減圧マイクロ波乾燥機



濃縮方法の異なる濃縮素材の外観

技術導入のメリット

☆ 素材の風味や色調を生かした製品開発



鹿児島県大隅加工技術研究センター

大隅加工技術研究センター

検索



ばれいしょの品質評価と高次加工への利用技術

【加工技術】

技術のポイント

- ★ 本県の主要品種である「ニシユタカ」、「ホツカイコガネ」は、他の品種と比べ、含水量が多く、高速せん断するとマッシュ状からペースト状に物性が変化します。
- ★ このペーストをベーグルやうどんに用いると、特有の風味を有し、なめらかな食感に仕上がります。



○高速せん断機



マッシュ状 ペースト状
○高速せん断による物性の改変
(左:無処理, 右:高速せん断処理)



○ペーストを添加したベーグルと乾麺
(左:小麦粉のみ, 右:ペースト添加)

技術導入のメリット

- ☆ 規格外品の有効活用, 新たな加工素材の開発

収穫したオクラの品質保持技術

【流通保蔵技術】

技術のポイント

- ★ 定温蒸気処理により、収穫後のオクラの灰色カビ由来の腐敗や切り口の褐変の発生を抑制できます。



○定温蒸気処理装置



無処理 50℃ 5分間
○腐敗に対する効果
(20℃フィルム包装保存7日後)



無処理 50℃ 5分間
○切り口褐変に対する効果
(20℃保存3日後)

技術導入のメリット

- ☆ 流通時における腐敗等によるロスの軽減, 褐変抑制による品質保持

さといもの親芋の加工特性と加工利用

【加工技術】

技術のポイント

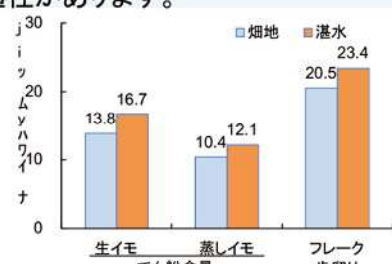
- ★ 親芋のペーストなどを原料として、麺類やスナック菓子等のグルテンフリー製品の製造ができます。
- ★ 湛水栽培のさといもの親芋はでん粉含量が多く、加工原料として高い適性があります。



○剥皮した親芋と各種加工素材



○親芋の加工素材の活用例



○親芋のでん粉含量と乾燥歩留まり

技術導入のメリット

- ☆ 未利用資源の有効活用, 新たな加工素材の開発, ほ場における病害防止

フリーズドライ+αによる農産物の付加価値向上技術

【加工技術】

技術のポイント

★ 農産物を各種前処理技術とフリーズドライ（真空凍結乾燥（以下FD）技術の組み合わせにより高品質の乾燥製品が製造できます。



○「大将季」むき身
（酵素による剥皮で口溶け改善）



FD緑茶 特許取得
FDほうじ茶 FD紅茶
○インスタント茶飲料
（独自の濃縮技術で成型性・品質向上）



マンゴー
パッションフルーツ
○果汁等の成型菓子（搾汁方法や果汁濃度調整、添加剤等で成型性向上）



真空凍結乾燥機

※各製品の（ ）内はFD前の処理技術



○インスタント米飯・米粥
（炊飯時の加水・塩添加で復元性向上）



○きんかんのスナック
（半割・緩慢凍結でFD効率化向上）



湯戻し前 湯戻し後
○十割そばのインスタント麺
（茹で麺の水浸漬により3分で湯戻り）

技術導入のメリット

☆ 素材本来の色や香りを生かした新商品の市場投入、規格外品の有効活用

規格外さつまいもを利用した焼きいもパウダーの製造技術【加工技術】

技術のポイント

- ★ サイズや焼成時間を調整することで、焼きいもパウダーの香りを変化させることができます。
- ★ 加工原料に用いることで、製品に「焼きいも感」や「ロースト感」を付与できます。



○焼成時間と焼きいもパウダーの外観
（上段：大いも、下段：小いも）

○パウダーの活用例
アイスクリームの原料に添加→



技術導入のメリット

☆ 規格外品の有効活用、風味添加の新たな素材

冷凍による焼きいも用さつまいもの長期貯蔵技術【加工・流通保蔵技術】

技術のポイント

- ★ 急速冷凍した生のさつまいもから、焼きいもを製造できます。
- ★ 凍結したさつまいもは長期貯蔵が可能です。



○1か月間冷凍貯蔵した
いもの焼きいも
○コンベクションオーブナー
（凍結したままの焼成がコツ）



○急速冷凍機



技術導入のメリット

☆ 貯蔵中の腐敗リスクの回避、焼きいもの定質化

麴を利用した「かごしま黒茶」の製造技術

【加工技術】

技術のポイント

★ 荒茶に麴（黄麴、白麴、黒麴）を使用して発酵させると多様な水色や香味を呈した黒茶（後発酵茶）が製造できます。



○ 荒茶原料と「かごしま黒茶」



○ 「かごしま黒茶」の水浸出液

技術導入のメリット

☆ 荒茶の消費拡大と新たな商品の市場投入

高温高湿度処理によるさつまいも「べにはるか」の貯蔵中の基腐病発生抑制技術

【流通保蔵技術】

技術のポイント

★ キュアリング庫を利用して、いも中心温度が42℃以上に達してから12～24時間保持するような高温かつ高湿度（90%以上）の処理を「べにはるか」に行うと、貯蔵中の基腐病の発生が抑制されます。（軟腐病は35℃及び40℃の高温高湿度処理で抑制）

表1 「べにはるか」の腐敗率の変化（A社）

試験区	個数	14℃貯蔵中の腐敗率（累計）				120日の正常率
		29日	61日	93日	120日	
無処理	308	6.2%	9.4%	11.7%	13.6%	86.4%
42℃24時間	334	2.7%	5.4%	6.9%	8.4%	91.6%

表2 「べにはるか」の腐敗率の変化（B社）

試験区	個数	14℃貯蔵中の腐敗率（累計）				125日の正常率
		31日	61日	91日	125日	
無処理	89	1.1%	23.6%	31.5%	34.8%	65.2%
42℃48時間	82	1.2%	1.2%	3.7%	3.7%	96.3%

技術導入のメリット

☆ 貯蔵中における基腐病の発生リスクを軽減

その他の技術情報

技術分類	情報名	技術分類	情報名
加工	かぼちゃの機能性成分を保持する真空フライ製品の製造技術	流通貯蔵	鉄コンテナに収穫されたキャベツの予冷における差圧通風装置の利用
加工	中高圧処理後に熱殺菌を組み合わせた食品中の芽胞（枯草菌）の殺菌方法	流通貯蔵	エチレン暴露で発生するオクラの品質劣化の症状
加工	酵素を利用したたんかん加工品の製造技術	流通貯蔵	5℃暴露で発生するオクラの低温障害の症状
加工	1,5-アンヒドロフルクトースの（AF）の食品利用による日持ち向上	流通貯蔵	さつまいも貯蔵中の乾腐症抑制技術・高温高湿度処理による軟腐病の発生抑制技術
加工	さつまいも品種「こなみずき」でん粉のグミ様食品への利用技術	流通貯蔵	香酸かんきつの品質を保持する技術
加工	加熱処理による低温糊化性さつまいもでん粉の改質	流通貯蔵	連続式定温蒸気処理によるハウスオクラの品質保持技術

本紙に掲載した技術については下記にお問い合わせください

☎ 0994-31-0311

✉ kagiken@pref.kagoshimalg.jp

加糖なしで米粉から製造したライスミルクでアイスクリーム類を製造する技術

【加工技術】

技術のポイント

- ★ 米粉と水の配合を変え、酵素で分解すると、糖度の異なるライスミルクを製造できます。
- ★ ライスミルクと市販の生クリームから様々なアイスクリーム類（ライススクリーム類）を製造できます。



図 アイススクリームの製造方法

技術導入のメリット

- ☆ 加糖なしで、米粉から様々なアイスクリーム類が製造できる

緑茶飲料のフリーズドライ（FD）製造における高品質な茶浸出技術

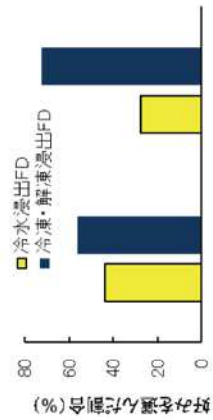
【加工技術】

技術のポイント

- ★ 緑茶に水を加え、冷凍後、解凍して浸出することで、無添加で、成型性の良いFD緑茶が製造できます。水でもお湯でも緑茶本来の色合いや美味しさを再現できます。【特許第7620279号】



フリーズドライ（FD）緑茶



様々な種類の緑茶に対応

技術導入のメリット

- ☆ 高品質で手軽に飲めるFD緑茶の製造



大隅加工技術研究センター があるじゃないか！

こんな悩みをお持ちの
食品加工事業者や農業者
の皆さんへ



県産農産物を使った新商品を開発したい！

今の商品をフラッシュアップしたい！

加工や貯蔵について相談したい！

自社で持っていない機器を使いたい！



～ 食品加工事業者や農業者等の皆さんを応援します ～

相談する

無料

総合窓口を設置しています。(リモート相談も可能)

- 加工技術や品質評価、販路開拓等の各種相談に応じています。
- 施設見学もできます。(事前にご相談ください。要予約)



つくる

有料

加工品の開発実験ができます

- 施設・設備を利用して様々な加工を行うことができます。
- 研究員等から機器の使用方法などの指導を受けることができます。



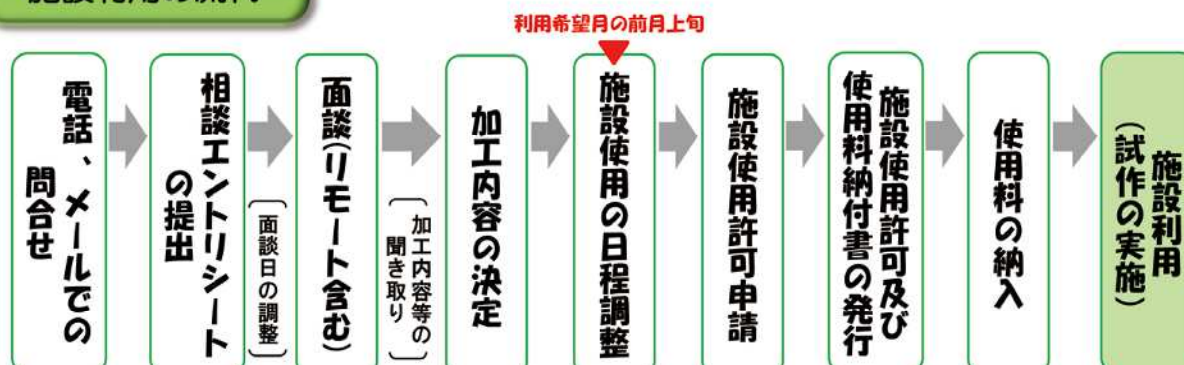
試験販売のための施設利用ができます

- 原料ベースで、日量300kg程度(加工ライン施設の各ライン)または、日量10kg程度(加工開発実験施設の製品開発試作室)の試作ができます。
- 試作品の包装や金属検出機等による検品もできます。
- 利用者による鹿屋保健所での手続き(営業許可の取得等)が必要です。



※ 当センターの開放施設では、HACCPによる衛生管理対策を実施しています。

施設利用の流れ



主な加工機器と使用料

目的に応じて様々な加工機器（約80機）を利用できます。

使用料は1時間当たり

機器名	使用料	使用用途例	使用料
万能粉碎機	480円	小型タフトラムトライヤー	620円
小型真空フライヤー	540円	真空フライヤー（大型）	3,790円
小型真空凍結乾燥機	670円	大型真空凍結乾燥機	2,460円
コンベクションオーブン	610円	煎餅焼き機	540円
加圧真空釜	3,890円	高温高圧(1ト)殺菌機	1,440円
通風乾燥機	510円	熱風乾燥機	2,440円
多機能野菜裁断機	830円	蒸し機	1,100円
金属検出機	460円	X線異物検出装置	630円

利用事例（さつまいも 10kgからペーストを製造）



※ 施設の利用に当たっては、各種注意事項がありますので、事前にご相談ください。

大隅加工技術研究センターでは、

鹿児島県産農産物の付加価値向上に向けた栽培・流通貯蔵・加工技術の研究開発に取り組んでいるほか、施設の開放などにより食品加工事業者等が自ら行う加工品開発の支援等を行っています。



交通手段 大隅縦貫道細山田ICから約3km

(お問合せ先)

大隅加工技術研究センター 企画支援班

TEL 0994-31-0317 (直通)

FAX 0994-31-0319

〒893-1601 鹿児島県鹿屋市串良町細山田4938

E-mail: kagikan@pref.kagoshima.lg.jp

http://www.oosumi-kakou.com/



共同研究及び技術指導等により開発された加工品（商品説明・試食等）

No.	事業者名	市町村	商品名
1	株式会社迫田興産	伊佐市	じゃがどん
			鹿児島じゃが丸
			SACOF A600
2	有限会社エール	指宿市	オクラパウダー
			オクラと米粉のいぶすきパンケーキ
			とろ〜りおくら茶

共同研究及び技術指導等により開発された加工品（展示）

No.	事業者名	市町村	商品名
1	鹿児島製茶株式会社	鹿児島市	知覧茶 CUBE 緑茶
2	有限会社かごしま 有機生産組合	鹿児島市	オーガニックベビーフード （有機にんじんと有機たまねぎ）
3	有限会社さくらじま旬彩館	鹿児島市	桜島大根パウダー
4	竹之内穀類産業株式会社	鹿児島市	鹿児島県産大麦パウダー
5	株式会社ままりあ農園	日置市	いちごシュガー
6	森の蔵農園	いちき 串木野市	Cuwash! - フラワー -
7	有限会社清木場果樹園	南さつま市	たんかんジャム
8	津貫加工グループ	南さつま市	Saku サクッ! きんかんハーフ
9	株式会社アトスフーズ	薩摩川内市	ちんこ団子
10	猩々農園株式会社	伊佐市	食べるあまざけさつまの雪
11	株式会社オキス	鹿屋市	あしたのおやつ
12	杵屋モン・ドール	鹿屋市	鹿来芋屋産
13	三和物産株式会社	鹿屋市	冷凍塩ゆで落花生
14	田之上工房	曾於市	そおうべそ〜めん
15	株式会社農 Life	志布志市	苺農家がつくるいちごのフリーズドライ
16	株式会社和香園	志布志市	フレーバーグリーンティー（大隅ゆず）
17	Team 和茶・わちゃ	西之表市	たねがしま黒茶



鹿児島県大隅加工技術研究センター

Kagoshima Prefectural Osumi Food Technology Development Center
10th Anniversary



鹿児島県大隅加工技術研究センターは、
これからも、県産農産物の付加価値向上に向けた栽培・流通貯蔵・加工技術の
研究開発のほか、食品加工事業者等が自ら行う加工品開発の支援等を行います。

鹿児島県大隅加工技術研究センター 10周年記念シンポジウム 令和7年8月20日発行

(お問い合わせ先) 鹿児島県 大隅加工技術研究センター

〒893-1601 鹿児島県鹿屋市串良町細山田4938

TEL 0994-31-0311 FAX 0994-31-0319 <http://www.oosumi-kakou.com/>

