令和2年度 GFPグローバル産地づくり推進事業

輸出事業計画 (GFPグローバル産地計画)

北海道厚沢部町 新ブランド農産物生産組合 あっさぶ 農匠

事業実施者の概要

1. 名 称 : 新ブランド農産物生産組合 あっさぶ 農匠

2. 構 成 : (代表) 相 良 一 之 (組合員) 11戸

3. 設 立 : 平成28年8月

4. 設立経緯 : かぼちゃ「さがらマロン(品種名:九重栗イレブン)」のブランド化を目指し、7戸の農家でスタート。

以来、販路拡大に伴い、現在、11戸(うち、かぼちゃ生産農家10戸)の農家で取り組んでいる。

この品種は、産地限定で当組合に供給されているもので、でんぷんの糖化が遅いことから貯蔵適性に優れ、 長期間の出荷が可能なため、需要の高い冬至用かぼちゃとして、さらには、極粉質でホクホク感が強く、食味

・食感に優れており、消費者から好評を博している。

5. 課題 : 「さがらマロン」の認知度は高まったものの、国内需要は「4~8玉」/10kgが主流で、9玉以下の小玉は規格 外として、また、少しの傷みがあっても流通に乗れないことから、これらについては、全て廃棄処分としている。 生産過程における玉揃えや腐敗の防止はもちろんのこと、9玉以下の規格外品の販路開拓や傷みのある物の 加工等有効活用が大きな課題である。

また、高齢化や人口減少に伴い国内需要は減少傾向にあることから、輸出に向けた取組が必要とされる。

6. 方 向 性 : 一方、海外に目を向けると、北海道産野菜に対する海外市場の評価は高く、新たな販路開拓が期待される。 東南アジアにおけるこれまでのニーズ調査やテスト販売の結果を見ると、「かぼちゃ」にあっては小玉を好む 傾向が顕著である。当面は「4~8玉」は国内に、「小玉」は海外市場へ輸出していく。しかし、輸出を進める ためには相当の供給量が必要であり、「さがらマロン」のみでの対応は不可能であり、「えびす、くり将軍」 等他品種を加え、併せて、大玉の需要拡大にも取り組み、切れ目のない供給体制を構築する。

また、輸出を優位に進めるためには、化学肥料や農薬使用回数の低減などの特別栽培技術の確立、さらには世界に通用するGLOBALG.A.Pの認証取得が必須である。現在、GAP取得者は、1戸しかおらず、認証取得に向けた取組を強化していく。

輸出を目指す背景 -北海道産南瓜はブランドー

あっさぶ農匠は、需要の高い冬至用かぼちゃとして国内市場への販売を進めてきたが、南瓜の消費量は、高齢 化や人口減少も相まって年々減少傾向にある。

そのため、3年前から香港、昨年からはシンガポールにおいて試験的に販売していく中で、海外市場での高い 評価を得るなど輸出に大きな期待が高まっている。

長期貯蔵出荷が可能な品種の導入 や貯蔵環境を整備していくことで 安定的かつ長期間にわたる出荷を 目指す

GLOBALG.A.Pの認証取得と、農薬や化学肥料の低減などの特別栽培技術の確立による差別化を図る

- 主要輸出先国に流通している南瓜 に北海道産の取扱いはあったが、 時期が限定的で販売期間が限られて いた。
- 長期保存できる品種と貯蔵環境の 整備により、販売期間を長期化する ことが可能である。

• シンガポールでの輸入の際の 農薬規制、生産地履歴の管理に おいて、GLOBALG.A.Pの認証 により第三者機関の証明が容易 に取得できたことにより輸出が スムーズに進むこととなった。 海外市場パートナーとの商流連携 の強化

(現地との密な連絡が可能)

- 輸出における実務経験が豊富でかつ、現地パートナーとしっかり連携した事業者とつながっていくことで、市場への流通を安定的に行っていく事ができる。
- 市場の生の声を含めて確認できる ことからPDCAサイクルでの事業の 軌道修正やマーケットニーズへの 適切な対応が可能となる。

南瓜の生産現場と市場、輸出の課題について

南瓜の生産は、北海道が全国の半数を占め、日本一の産地になっている。しかし、就農人口の減少や高齢化に加え、重量作物であることから、近年、作付面積の減少が続いている。

1. 生産現場における課題

- ①生産者の高齢化、就農人口の減少による人手不足
- ②収穫作業が機械化されていない。
- ③重量作物のため、収穫作業に負担がかかる。

2. 国内市場における課題

- ①国内マーケットは人口減少により需要が減退傾向にある。
- ②北海道産南瓜の市場への出荷が9,10月に集中するため、価格が下落する。
- ③国内需要は「4玉~8玉」が主流で、小玉は規格外となり取引不可能である。

3. 輸出促進における課題

- ①流通、価格、取引先など輸出に係るノウハウの蓄積がない。
- ②海外市場のマーケットと流通の仕組みがわからない(現金回収のリスクなど)。
- ③最終のマーケットにアクセスできる仕組みと連携した仕組みを構築できない。

市場価格について

南瓜(かぼちゃ)の月別平均卸売価格



南瓜(かぼちゃ)の月別卸売取扱数量



(東京都中央卸売市場日報より)

2019年、2020年を見ると、南瓜の価格は北海道産南瓜の出荷がピークを迎える9月、10月に価格が大きく下落している。

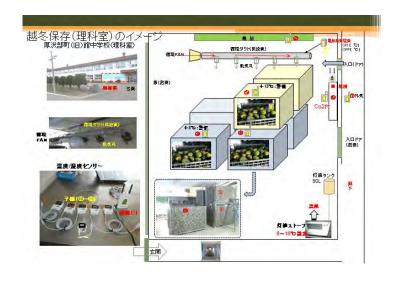
国内販売、海外輸出においては市場価格に影響されない契約出荷による安定供給の仕組みを構築する。 サイズと価格の折り合いがつくことで、定常化と安定化に向けた取組に進展させる。

これまでの取組み

南瓜長期保管実証実験

香港でのテスト販売 PR活動

GLOBALG.A.Pの取得



これまで長期保存可能な品種を 作付けして、国内向けに販売を 進めていた。

海外での長期販売を見越して、 3年間保存実証実験を行い、12月、 1月までの輸出販売が可能となる。 (輸出先国到着後販売は2月まで)



2018年、2019年と2年間南瓜を香港にてテスト販売を行ってきた。北海道ブランド効果もあり、現地で高い評価を得た。

また、9玉、10玉などの小玉が好まれる傾向も確認できた。

GGN: 406	30611357	42			
			Option 1 Asspend to Asspend to pr - Segara Farm - Euglith worwstgett." - Assa Japan (Novi) 3-A. widet horms, size de Hesle		7
		Protest 220	MAN GLOBALGAP.	CED!	i-monument
		70."			
			Raived Included Included		
		10181-	Product Handling Earthy		-077002
	Hirtosan (Purplino)	PPFKT-	Partitulground/Schi (PPS): Neitr	JPN.	GLOBALG A.R. FA version 6.3
		0402	Participation in the unannounced treated program fairs		
			Paratessperton (PO)7 Ness		
El cortia	Sertifizaerung im al Dalen vorweig k.P. Zertifizaerung plätrater Literber datum (Druckd Sociam Datum	System zu ert. Der Erzi groumme in der das Pr stum des Z konn das Z	nad daz Zettiliad des Eizengers und back um Zodgurid des Ausdrusse, https://datab. huspyr für film nom delse Zogriffsectild geselfnt macht ensball für bertifikatig: 2020-04-07 61,56 UTG (0047) 246 Servicial i 2 Monaise Güttabell fabben), 2016 mentionen zur Zettilzterung in der Sic OBAS	12-29	algap.org/salarzh
Gültig ab (ab					
Gültig ab (ab Gültiy bis (br 2020-12-19	rtifizierungser	dacheidur	g: 2515-12-20		

代表の相良農園がGLOBALG.A.P認証取得していたことにより、第三者機関からの認証を受け、シンガポールへの輸出が可能となった。また、台湾へのサンプル輸出も開始している。

他メンバーのG.A.P認証取得に積極的 に取り組む。

南瓜の輸入実態について

○南瓜の輸入実態について

南瓜の日本への輸入量は、2018年貿易統計によると10万3千トンとなっている。輸入量の多い国は、ニュージーランド (52%)、メキシコ (42%)、韓国 (2%)、その他 (4%)となっている。

ニュージーランド産南瓜の輸入は、40~50年前から始まっている。もともとは日本への輸出向けとして栽培されている ことから、日本の規格が根付いている。90年代の輸出量は9万トンだったが、現在は5万8千トン程に減少している。

ニュージーランド全体での生産量はそんなに大きく変わっていなく、日本への輸出量が減少した分は、韓国へ2万トン、中国へ6千トン増加している。

○輸入時期について

ニュージーランド産の南瓜は、11月から翌年6月まで輸入している。

○流通の方法と実態について

ニュージーランドから日本へは船便で2週間かけて輸送している。

輸送期間中の温度帯は、南瓜の貯蔵適温である11度~12度に保ち、また、換気口をあけて空気を循環させている。

輸出先国のニーズと傾向



シンガポール

9~14玉の小玉とカット販売用の大玉でも問題なし。(約8:2の割合)

GLOBAL G.A.P認定書を提示することにより、第三者機関の証明が容易に取得できるため、スムーズな取引につなげることができた。



香港

ニーズは7~8玉が主流 だが、9~10玉でも問 題なし。小玉傾向が強 い。APITAユニーグ ループ4店舗で販売し、 高い評価を得た。

販売では、10%ほどの ロスが出たが、青果物 としては大きくないと みている。



マレーシア

9~10玉が主流だが、 11~12玉でも可能で、 小玉傾向が強い。 スーパーのほか飲食店 にも販売し、味の面で 高い評価を得た。

ほぼ毎週出ている東京 からの定期便に混載し てマレーシアへ出荷し ている。



台湾

農薬関係の規制が厳しく取引先については、マレーシアへの輸出パートナーが台湾に定常的に輸出しているので、その協力を得て来年度調整する。

※メガドンキには一部輸出 している。

【現地商社、バイヤーへのヒアリング】

GFPグローバル産地計画のロードマップ

短期的な輸出拡大に向けては、シンガポール、香港をターゲットとして、定常的な流通の仕組みの強化図る。中期的な輸出拡大に向けてはマレーシア、台湾などの新しい販路を開拓する。長期的な視点としては、市場が大きく、マーケット拡張が期待される中国への加工品輸出を進める。

7(0 ())) I JA JA ,						
事業年度		1年目	2年目	3年目	4年目(事業終了後1年目)		
実施時期		2020年7月~2021年3月	2021年4月~2022年3月	2022年4月~2023年3月	2023年4月~2024年3月		
シンガポール	C :		青	果物			
香港	St.		青	果物 加.			
マレーシア	C *		青	果物			
台湾	*			青果物			
中国	*}			加工品			

南瓜加工商品について

南瓜のペースト化の実証

原料→①カット(4つ割り)→②わたと種の除去 →③腐れ部分の除去(約10%)→④蒸気で加熱(140度、 20分)→⑤裏ごし→⑥真空パック

- ○南瓜の皮が入っていることで色合に課題があり、 皮むき等の方法を検討する。
- ○一部腐れが進んでいった商品は、糖化が進んでいることで甘みが増している。 腐れ部分をカットして10%程度のロスで、 それ以外については活用可能である確認。

これまで廃棄していた南瓜を加工することにより、農家所得向上を図る。



ペースト化



南瓜プリン

南瓜長期保管と、 スイーツ向けの商品 としてペースト化 していく。 加工後の賞味期限 は2年ほど。

中国市場に向けた PB加工商品の開発 を進める。

市場及び消費者に 受入れられる商品を 開発する。

南瓜の規格と商品流通について

全体数量を毎年増産させていき、国内市場及び海外市場向けの拡張を目指す。 4~8玉/10kgの規格内品の出荷で生産販売計画を策定するのではなく、9玉以上の規格外品や一部損耗品の 加工商品化による販売により、トータルとしての収益を確保していく戦略とする。

規格(10kg)	箱数
4玉~6玉	26318
7玉、8玉	8776
9玉	291
9玉~14玉	1937
合計	37322



国内市場への 安定的な輸出

4 玉~8玉



シンガポール香港マレーシア

市場に合わせた規格 9~14玉(一部大玉) 7~10玉 9~12玉



- ・ロス率軽減
- · 長期保存可能





規格外廃棄品 20コンテナ以上(約20トン)

一部腐敗のある南瓜

海外市場にあわせた スイーツづくりと販売

厚沢部町産カボチャのグローバル産地づくり

「農業の収益性を拡大する事である」

1. 収穫量を上げる

品種選定及び栽培技術の確立を図る

2. 生産コストを削減する

農薬・肥料等との経費の削減する

3. 作業の効率化を図る

必要な時期に必要な人材=それに代わるもの(アシストスーツ、電動ばさみ)のコストと効果

4. 収穫した作物を高く売る

全国の欲しい企業へ直接販売する環境を作る(マーケットイン=通常流通市場からの脱皮)

5. ブランド化を図る

世界に通じる作物として流通を定常化する

6. 海外販路を構築する

各国へ輸出できる作物を生産する(各国の農薬規制のクリア)

7. 収穫後長期に市場を形成する

貯蔵保存や市場の季節構成を考慮した販売により収益を向上させる

厚沢部町カボチャのグローバル産地づくり

「農業の収益性を拡大する事である」

- 8. 世界に通じる資格を取得する
 - GLOBALG.A.Pの取得=世界に通ずる生産工程管理の確立
- 9. 輸送コストの低減を図る
 - 北海道の輸送コストの低減を図るための輸送の仕組みづくり
- 10. 規格外品を商品化する
 - 規格に関係なく販売できる新たな市場の開拓
- 11. 規格外以外で商品にならない物を加工品にする
 - ペースト化と新たな加工品の開発による付加価値向上
- 12. 共通課題を整理解決する
 - 協同出荷、貯蔵・選果等の共同集出荷体制の確立
- 13. 冬季の就労機会と収益事業を構築する
 - 冬季間に高く売れる作物の生産 加工品の開発と製造
- 14. 定着・繰り返しが必要である

現状の課題と今後の推進する内容

現状の課題

今後推進する内容

生産量と品質の向上 貯蔵保管設備の実証試験 GAP認証取得生産者の増 海外市場へのマーケットイン AI化の推進による効率化 廃棄するカボチャの商品化

- → 栽培技術の改善
- → 3回目終了後、本格保存施設へ
- → 研修会の開催等取得の推進
- → シンガポール/マレーシア/香港/台湾/中国へ
- → アシストスーツと電動ハサミの検証からAI化
- → ペーストを活用したスィーツ等の商品化

実施スケジュール計画

	1年目(2020年度) 4半期			2年目(2021年度) 4半期				3年目(2022年度) 4半期				
	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月
(1)グローバル産地計画策定												
・グローバル産地計画の修正・確認 PDCAサイクルの実行				-								
・次年度事業の計画検討									•			
(2)生産・加工等の体制構築支援												
・人手不足・機械化・AI化の調査検討調査												
・新品種の作付けに向けた実証実験												
・生育の効率化に向けた実証(マルチ実証)												
・省労働化による実証(アシストスーツ、電動ハサミ)												
・GAP認証取得の講習(勉強会)												-
・共同選果、出荷施設の整備対応(旧館中学校)				-								
・貯蔵保管方法の実証と実行				-								
・HACCP対応の出荷設備の検討												-
・加工商品開発とスイーツ商品の連携先との調整												
・さがらマロンの生産マニュアルの作成												-
(3)グローバル産地計画の事業効果検証・改善												
・AI化・機械化の実証導入実験												-
・効率的な生産の見直し、実行							-					
・新しい品種への取組み												
・貯蔵保管設備の導入「ハード整備」運用とPDCA運用確認												-
・加工商品の開発とスイーツの実証試作、開発												-
・輸出先での青果物のテスト販売・確認								—				-
・南瓜・カボチャ加工品・スイーツのテスト販売												

輸出実績と海外市場について

2019年度

7,480 kg/年

メガドン・キホーテ 30箱

北海道食品開発流通地興 500箱

メガドン・キホーテ 200箱

北海道食品開発流通地興 18箱

2020年度

19,970 kg/年

シンガポール 1,600箱

香港 112箱

マレーシア 285箱

合計 748 箱

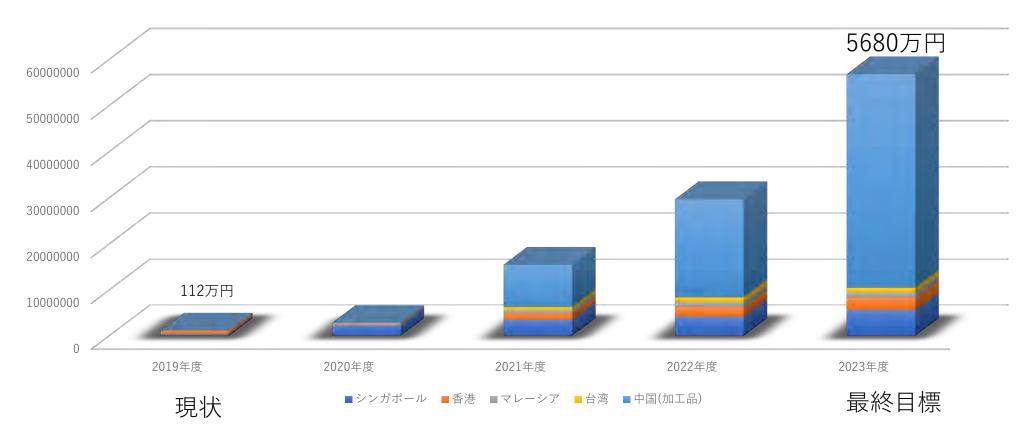
合計

1,997 箱

輸出目標額

目標額は、主要輸出国をあわせて、南瓜(生食用)として1050万円、南瓜を使った加工商品で4630万円、 計5680万円の輸出額を目指す。





PDCAサイクル(生産段階)

実施主体

あっさぶ

農匠

北海道食品 開発流通 地興

計画策定(P)

- ・新品種の選定 (ほろほろ) (恋するマロン)
- ・マルチの選定
- ・省労働力化へ(アシストスーツ電動はさみ)
- ・AI化に向けて

事業実施(D)

- ・栽培技術の実証 (品種適応試験、マル チ比較試験)
- ・省労働力化の実証 (作業時間、負担比較)
- ・AI化に向けての 情報収集・調査

|評価・検証(C)

- ・対比圃場の検証 評価
- ・省労働力化への 検証
- ・調査結果の整理

改善(A)

- ・実行結果による来年度の計画検討
- ・来年度の実行計画の見直し

- ・実行にあたっての 試験項目の作成
- ・試験の実施
- ・AI化に向けての 調査依頼
- ・課題整理・要因分析
- · AI化
- ・試験方法の再作成
 - ・AI化に向けた実証計画 の作成

PDCAサイクル(貯蔵段階)

実施主体

計画策定(P)

事業実施(D)

|評価・検証(C)

改善(A)

あっさぶ 農匠 ・長期保管に向けた 環境の設定 (温度、湿度、風量)

・加工商品づくり

- ・貯蔵の実施
- ・加工商品の選別 から委託
- ・加工商品づくり
- ・貯蔵実証の保存 状況の確認
- ・加工選別後のロス率の確認
- ・加工商品の確認
- ・課題の整理・ 要因分析

- ・課題の分析と 計画修正
- ・検証結果を踏まえ ての方針検討
- ・次年度に向けた計画の見直し

北海道食品 開発流通 地興 ・保存条件の作成

・進捗管理

- ・実証状況の確認と 課題、要因分析の 支援
- ・次年度の計画 策定支援
- ・報告会運営

- ・加工方法の計画作成
- ・加工商品の選定

PDCAサイクル(流通段階)

実施主体

計画策定(P)

事業実施(D)

評価・検証(C)

改善(A)

あっさぶ

農匠

・国内物流費の見直し

混載する商品を検討 (香港、マレーシア等)

- ・南瓜と混載の 国内流通による コスト低減の実行
- ・商品の品質の確認
- ・商流コストの検証
- ・実行計画にあわせたプランニング

- ・南瓜と合せた商品 提案の選定
- ・進捗管理
- ・実証状況の確認と 課題、要因分析の 支援
- ・次年度の計画 策定支援
- ・報告会運営

PDCAサイクル(販売段階)

実施主体

イザ

計画策定(P)

事業実施(D)

|評価・検証(C)

改善(A)

あっさぶ 農匠

- ・輸出先国別の販売 計画作成
- ・販売に向けた プロモーション計画
- ・加工商品の販売計画
- ・南瓜販売の プロモーション
- ・加工商品の テスト販売 検証
- ・プロモーション ・プロモーション
- 結果の確認 プランニング
- ・加工商品評価と課題
- ツール作成 ツールの効果検証

・販売プロモーション ・実行計画にあわせた

北海道食品 開発流通 地興

- ・販売計画の策定
- ・プロモーション計画 の作成
- ・進捗管理

- ・実証状況の確認と 課題、要因分析の 支援
- ・次年度の計画 策定支援
- •報告会運営