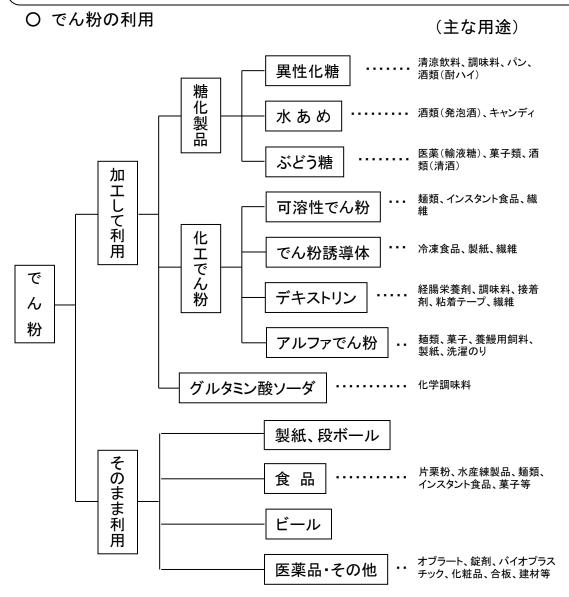
でん粉をめぐる状況について

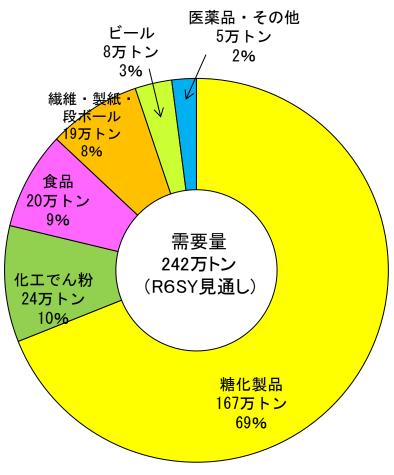
令和7年9月 **農林水產省** 農産局地域作物課

1 でん粉の需給及び用途

○ でん粉は糖化製品や化工でん粉の原料として利用されるほか、製紙、段ボール、片栗粉・水産練製品などの食品、ビール、 医薬品等多くの用途に使用。



〇 でん粉需要の用途別内訳

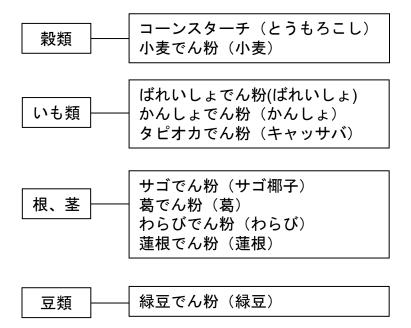


資料:地域作物課調べ

注: SY(でん粉年度)とは、当該年の10月1日から翌年の9月30日までの期間 ラウンドの関係で合計は一致しないことがある。

〇 でん粉供給量のうち86%が輸入とうもろこしを原料とするコーンスターチであり、国内産いもでん粉は約1割。

〇 でん粉の種類と原料



•糖化製品、冷凍食品、接着剤 でん粉供給の種類別内訳 その他 輸入でん粉 1.4万トン (0.6%)かんしょでん粉(国産) 16万トン 、1万トン(0.4%) (6%) · 麺類(はるさめ)、菓子 15万トン (えびせん、わらび餅) (6%) ばれい (国産) 供給量 ・片栗粉として揚げ物や中華料理 のとろみ付け、練製品(ちくわ、 242万トン かまぼこ等)、麺類(即席麺) R6SY見込 コーンスターチ 糖化製品、製紙・段ボール、ビール 209万トン (86%)

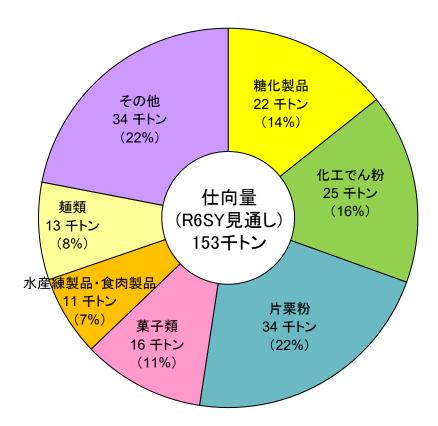
資料:地域作物課調べ

注: SY(でん粉年度)とは、当該年の10月1日から翌年の9月30日までの期間 ラウンドの関係で合計は一致しないことがある。

〇 主なでん粉の特性

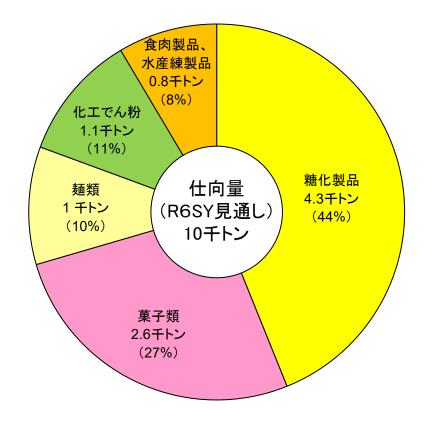
種類	特 性	主な用途
コーンスターチ	・粒径が小さく、リンを含有していないため、糖化しやすい。 ・糊化した際の粘度の安定性が良く、接着力、粘液の浸透性が高い。	糖化製品、製紙・段ボール、ビール
ばれいしょでん粉	・糊化温度が最も低く、透明度が高い。 ・粒が大きく、熱を加えてのりにした場合の粘性が大きいため、水の吸収力が高く、保水性に優れている。	片栗粉として揚げ物や中華料理のとろみ付け、 練製品(ちくわ、かまぼこ等)、麺類(即席麺)
タピオカでん粉	・安価でリンを有していないため、糖化製品の原料として使いやすい。 ・老化性が低い(時間が経過しても製品の弾力感が損なわれにくい)ため、 加工食品の原料用として使いやすい。	糖化製品、冷凍食品、接着剤

- 国内産いもでん粉の主な用途は、
 - ① ばれいしょでん粉は、片栗粉用が22%、化工でん粉用が16%、糖化製品用が14%。
 - ② かんしょでん粉は、糖化製品用が44%、菓子類が27%、化工でん粉用が11%。
- 〇 ばれいしょでん粉の用途別仕向量



資料:地域作物課調べ 注:ラウンドの関係で合計は一致しないことがある。

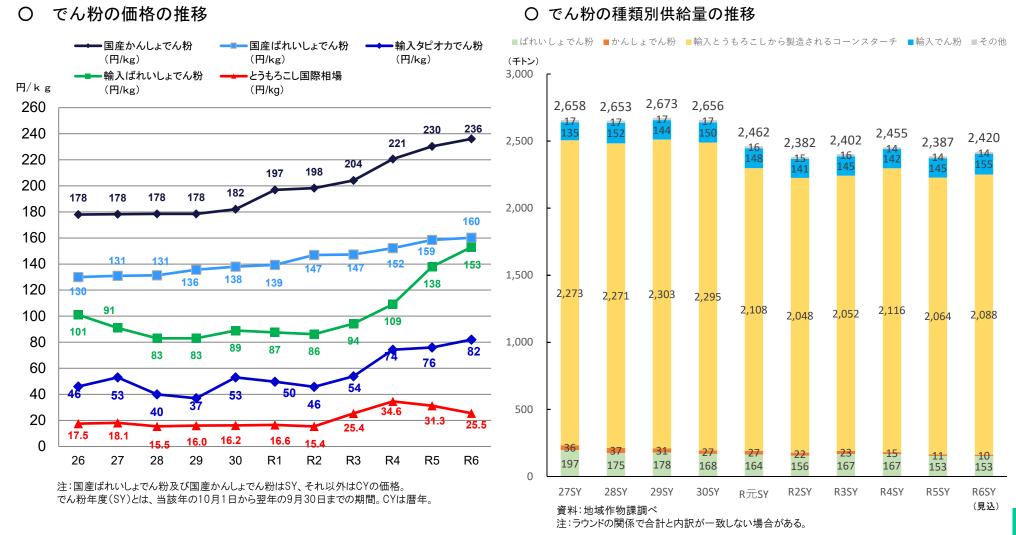
〇 かんしょでん粉の用途別仕向量



資料:地域作物課調べ

注: ラウンドの関係で合計は一致しないことがある。

- 近年のとうもろこしの国際相場は、概ね横ばいで推移していたが、令和3年以降はロシアによるウクライナ侵略等による国際相場の上昇に加え、急激な円安により価格が高騰している。令和5年以降は、米国など主要生産国の豊作見込みを受け、相場は下落傾向。
- 〇 令和6年産の国産ばれいしょでん粉の供給量は、前年産と同程度の15.3万トンの供給となる見込み。また、国産かんしょでん粉は、サツマイモ基腐病の発生面積が減少したものの、他用途向けとの原料の競合の影響により1万トンの供給と低水準となる見込み。



2 でん粉原料用かんしょの位置づけ

- かんしょは、台風常襲地域である上に、作付けに不向きな作物の多いシラス(火山灰)土壌である鹿児島を中心に南九州に おいて、他に代替のない基幹作物。
- でん粉原料用には、かんしょの約2割が仕向けられており、生産者所得の安定化とともに、でん粉製造業は、地域農業、地 域経済上も重要な役割。

かんしょの特性、役割

【シラス土壌の特徴】

- 耐性が強い。
- ② 軽石や火山灰からでき ているため、水はけが良す ぎて保水性が低い。
- ③ 土壌養分が乏しく、かん しょ以外の作物には極め て不適。

【かんしょの作物特性】

- ① 酸性土壌に強い。
- ② 地中でいもが腐敗しやすいた め、水はけの良い土壌を好む。
- ③ 土壌養分が多いと茎葉の生 育が旺盛になり、いもの肥大が 劣る「つる(蔓)ぼけ」が起こりや すいので、やせた土壌を好む。

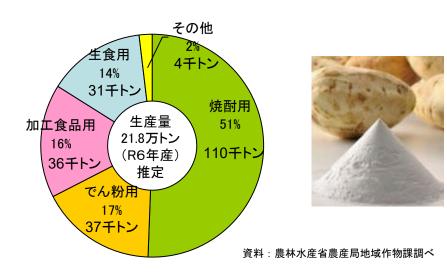
【防災作物としての役割】

かんしょは地上部が大きな被害を受けたとしても、地中でいもが生育するた め、ある程度の収穫量が見込める。

強風	大雨	渇水
地上部の葉が被害を	つる(蔓)が地面を	つる(蔓)、葉が地
受けても回復力が強	覆い、土壌の流出を	面を覆い、土壌の乾
い。	防ぐ。	燥を防ぐ。

かんしょの位置付け

【かんしょの用途別仕向量(鹿児島県)】



【かんしょの栽培概要(青果・加工用含む)】

(鹿児島県: 今和6年産)

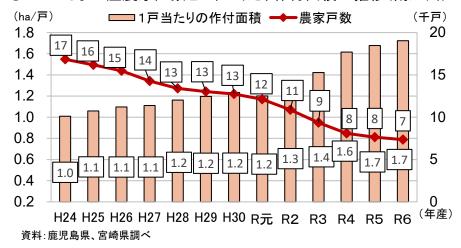
栽培農家 (注1)	栽培面積(注2)	農業産出額(注3) (令和5年)
6,307戸 (21%)	9,490ha (16%)	195億円(12%)

- 注1: 鹿児島県調べ。カッコ内の値は、農林水産省「2020年農林業センサス」の総農家数に占める割合。
- 2:農林水産省「作物統計」。カッコ内の値は、耕地面積の普通畑面積に占める割合。
- 3:農業産出額は農林水産省「生産農業所得統計」。カッコ内の値は、耕種部門に占める割合。

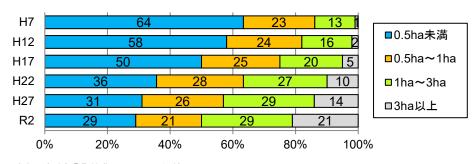
3 南九州(宮崎県及び鹿児島県)における担い手・生産費の状況

- 南九州(宮崎県及び鹿児島県)におけるかんしょの生産構造をみると、高齢化等の影響により農家戸数は減少傾向。
- 農家一戸当たり作付面積は微増傾向にあるものの、依然として1ha未満の零細規模の農家が多く存在。
- 生産費については、機械化が進展していないことから、労働費の削減が進んでいない状況。加えて、肥料費や農業薬剤 費の上昇による物材費の増加もあり、生産費全体として高止まり状態。

○ かんしょ生産農家戸数と一戸当たり作付面積の推移(南九州)

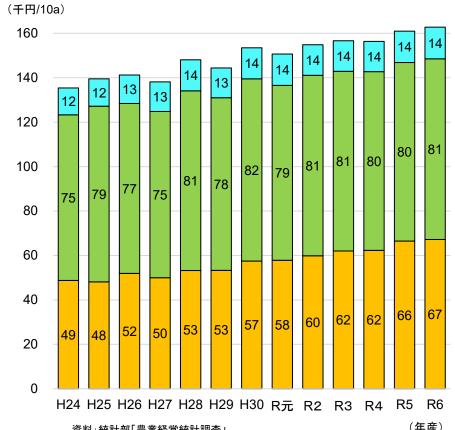


かんしょの収穫規模別農家戸数割合の推移(南九州)



資料:統計部「農林業センサス」(組替)

○ でん粉原料用かんしょの生産費(10a当たり)の推移 ■物財費 ■労働費 ■その他



(年産)

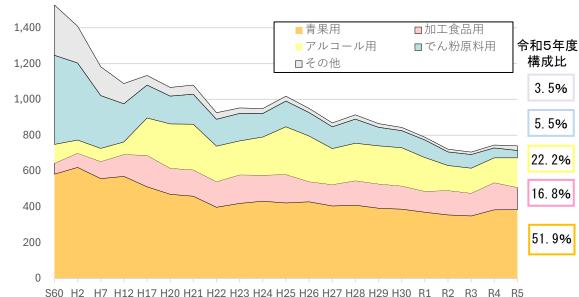
4 でん粉原料用かんしょの生産動向

- 南九州におけるでん粉原料用かんしょについては、農家戸数の減少と高齢化の影響により、作付面積は減少傾向。また、単収は、天候不順やサツマイモ基腐病の影響により、近年、低水準で推移。
- 令和6年産は、前年産よりサツマイモ基腐病の発生は抑えられたものの、作付面積の減少により、でん粉生産量が 1万トンとなり、かんしょでん粉工場の操業率も20%となった。
- でん粉原料用かんしょの作付面積、単収、生産量の推移(南九州)

	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
作付面積(ha)	4,960	4,870	4,930	4,410	4,370	4,500	4,180	4,230	2,560	1,850	1,630
単収(kg/10a)	2,660	2,490	2,740	2,360	2,190	2,180	1,830	1,790	2,150	2,170	2,310
生産量(千t)	131.7	121.4	135	104.1	95.8	98.0	76.3	75.9	55.0	40.2	37.6

資料:農林水産省統計部「作物統計」。

(チトン) 1,600 O かんしょの用途別需要動向の推移(全国)



〇 サツマイモ基腐病

腐敗したかんしょ

病害が発生している株



資料:農林水産省地域作物課調べ

(概算)

- 〇 平成30年秋、我が国で初めてサツマイモ基腐病が確認されて以降、南九州(宮崎県、鹿児島県)を中心に被害が拡 大・深刻化し、かんしょの生産量が大きく減少。
- 〇 国、県、研究機関等が連携して防除技術の開発や本病に抵抗性のある新品種(こないしん・みちしずく)の育成に取 り組むほか、関係機関が参画したプロジェクトチーム等を設置し、対策マニュアルの公表など、一体となって取組を実 施。
- 〇 これら取組により、近年、基腐病の発生状況は減少傾向にあるが、単収は発生前の水準には戻っていない。

サツマイモ基腐病の被害軽減に 向けた支援策

被害軽減に向けた産地の取組を支援

「持ち込まない」対策

- ▶ ウイルスフリー苗及び健全な種いも の利用
- ▶ 苗・苗床の消毒
- ▶ 種いも生産ほ場の確保
- ▶ ウィルスフリー苗供給施設の整備、 種いも消毒設備の導入 等

「増やさない」対策

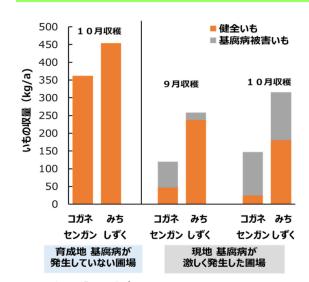
- ▶ 早植え・早掘りの導入
- > 薬剤、堆肥の散布
- 汚染ほ場の他作物への転換(輪作、 交換耕作)
- ▶ 防除用機械の導入 等

「残さない」対策

- > ほ場の残渣処理
- ▶ 土壌消毒 等

上記の他、被害軽減対策の実証、排水 対策・土層改良 等を支援

○「みちしずく」の単収及び基腐病の抵抗性



資料:農研機構プレスリリース

〇鹿児島県における抵抗性品種の普及の状況

(ha)		R3	R4	R5	R6
鹿児	昆島県全体	10, 300	10, 000	9, 790	9, 490
	こないしん	1, 122	1, 628	1, 466	1, 422
	みちしずく	0	0	293	1, 533

- ※「鹿児島県全体」は、青果・加工用等を含む全体の栽培面積 (統計部「作物統計調査」より)
- ※「こないしん」、「みちしずく」は、鹿児島県聴き取りによる

〇サツマイモ基腐病発生状況 (鹿児島県)



○でん粉原料用かんしょの単収の推移



6 でん粉原料用かんしょ対策

- 〇 でん粉原料用かんしょの単収の向上を図るため、ウイルスフリー苗の活用、早植え・マルチ栽培、土づくり等の基本 的技術の徹底に加え、近年開発された病害抵抗性・多収性新品種「こないしん」、「みちしずく」の早期導入を促進。
- でん粉原料用かんしょの実需者でもあるでん粉工場では、「こないしん」、「みちしずく」の健全苗の生産・提供等の取組を実施しており、令和6年産では、でん粉工場に仕向けられる原料いもに占める「こないしん」、「みちしずく」の割合は7割を超える見込み。
- また、高齢化等による人手不足に対応するため、作業の集約化・外部化、省力化に向けた取組を促進。

○でん粉原料用かんしょの生産性向上に向けた国の主な支援策〉

- 1 優良種苗の活用
 - ・ウィルス等に侵されていないウイルスフリー苗の普及



- 2 早植え・生分解性マルチ栽培の導入促進
 - ・早植えによる生育期間の確保
 - ・植付け時の地温確保による苗の活着、 初期生育の促進
 - ・肥料成分・土壌の流亡防止
 - ・雑草の発生抑制による除草作業の省力化



3 多収性・病害抵抗性新品種の早期普及 「こないしん」、「みちしずく」の早期普及、生産拡大



- 4 労働負荷軽減
 - ・ハーベスタ等農業機械の導入による省力化
 - ・機械を活用した作業受委託による作業の集約化・外部化

〇かんしょでん粉工場における取組

1. でん粉工場における健全苗の提供 「こないしん」や「みちしずく」のウイルスフリー苗の育苗や健全種いもを生産



し、生産者へ提供。





バイオ苗(こないしん)

バイオ苗(みち) ずく

2. でん粉工場における生産確保に係る取組

「こないしん」は、多収性の品種であり、単収向上を図るため、生育期間を長くするよう、栽培技術に係る情報提供を実施。

また、高齢化等による労働力不足に対応するため、作業の集約化・外部化、 省力化に取り組む作業受託体制の構築に向けた実証事業を実施。



収穫作業 (茎・葉切断)



収穫された こないしん

7 かんしょでん粉工場の状況

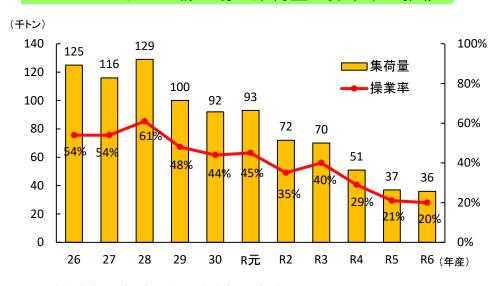
- でん粉工場の操業率向上のため工場再編に取り組んできたが、近年、農家の高齢化による労働力不足や天候不順、サツマイモ基腐病の影響により原料用かんしょの集荷量が減少し、操業率は低下傾向で推移。
- 工場の操業率向上のため、工場再編の取組が進められており、JA種子屋久でん粉工場は令和2年産をもって操業を停止し、令和4年産から14工場の体制となった。

〇 かんしょでん粉工場数の推移

年度	H元	Н6	H11	H16	H21	H26	R元	R3	R4	R7
工場数	74	54	44	33	19	18	15	15	14	14

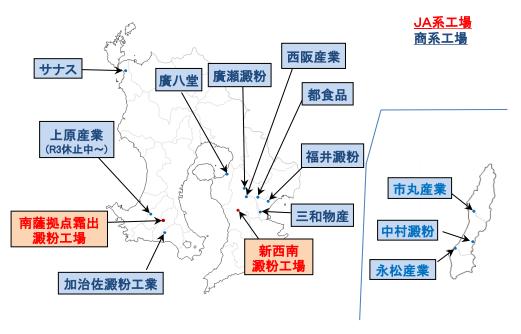
資料:地域作物課調べ

○ かんしょでん粉工場の集荷量と操業率の推移



資料:集荷量は鹿児島県庁調べ、操業率は地域作物課調べ

○ かんしょでん粉工場の立地(鹿児島県14工場)



8 でん粉原料用ばれいしょの位置付け

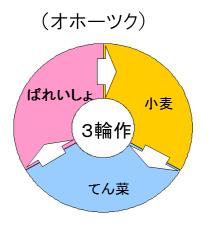
- ばれいしょは北海道の基幹作物の一つであり、輪作体系を維持する上でも重要な作物。
- でん粉原料用は、北海道におけるばれいしょの最大の仕向け先となっており、生産者所得の安定化とともに、でん粉製造業は、地域農業、地域経済上も重要な役割。

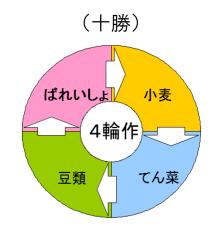
ばれいしょの特性、役割

【ばれいしょの特性】

ばれいしょは冷涼な気候に適しているため、北海道畑作の基幹作物として、農業経営上重要。

【北海道畑作物の輪作体系の例】



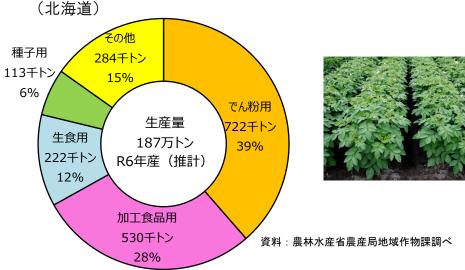


【輪作のメリット】

- ① 病害虫発生の抑制
- ② 収量の低下を防ぐ
- ③ 肥料·農薬の使用量低減
- ④ 複数の作物を作ることにより、作業のピークをずらせる

ばれいしょの位置付け

【ばれいしょの用途別仕向量】



【ばれいしょの位置づけ】(北海道:令和6年度)

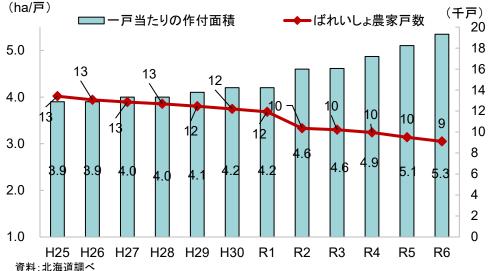
栽培農家 (注1)	栽培面積(注2)	農業産出額(注3) (令和5年)	
9,107戸(26%)	48,700ha (5%)	588億円(10%)	

- 注1:北海道調べ。カッコ内の値は、農林水産省統計部「2020年農林業センサス」の総農家数に占める割合。
- 2:農林水産省統計部「作物統計」。カッコ内の値は、普通畑の面積に占める割合。
- 3:農業産出額は、農林水産省統計部「生産農業所得統計」の値。カッコ内の値は、耕種部門に占める割合。

9 担い手・生産費の状況(ばれいしょ)

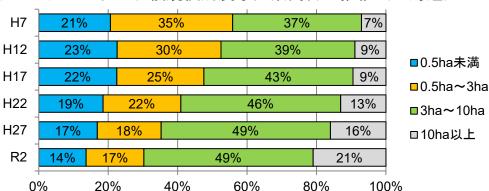
- 主産地の北海道においては、栽培農家戸数の減少が進んでおり、一戸当たりの作付面積が拡大傾向。
- 生産費については、7割程度を物財費が占める状況にあり、肥料費等の上昇による物財費の増加等から生産費全体として 増加傾向。

栽培農家戸数と一戸当たり作付面積の推移(北海道)



ばれいしょの収穫規模別農家戸数割合の推移(北海道)

資料:統計部「農林業センサス」



20% 40% 60% 80% 100%

○ 原料用ばれいしょの生産費(10a当たり)の推移



10 でん粉原料用ばれいしょの生産動向

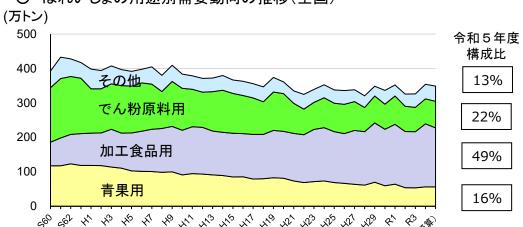
- 一戸当たりの規模が拡大する中で、ばれいしょは、他の輪作作物に比べ労働負荷が高いことにより作付面積は長期的に減 少傾向。このため、でん粉原料用ばれいしょの生産量も減少傾向。
- 令和6年産は、前年産と比べて単収はやや低下したものの、でん粉含有率(ライマン価)が大幅に良化したため、でん粉の 製造量は、直近5年で最高水準となる見込み。
- 〇 ばれいしょの作付面積、単収、生産量の推移(北海道)

		H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6 (概数)
作	■付面積(ha)	51,000	51,200	51,300	50,800	49,600	48,100	47,100	48,500	48,500	48,700
単	역 (kg/10a)	3,740	3,350	3,670	3,430	3,810	3,600	3,580	3,750	3,980	3,840
生	産量(千t)	1,907	1,715	1,883	1,742	1,890	1,733	1,686	1,819	1,930	1,870
	うちでん粉原料用 の生産量	836	701	783	745	821	730	706	727	754	748
	ライマン価(%)	19.9	19.2	20.7	20.3	19.6	19.8	19.1	19.2	18.1	19.3

資料: 作付面積、単収及び生産量は統計部「作物統計」。 でん粉原料用の生産量及びライマン価は地域作物課調べ。 ライマン価は商系工場を除く。

〇 ばれいしょの用途別需要動向の推移(全国)

資料:地域作物課調べ



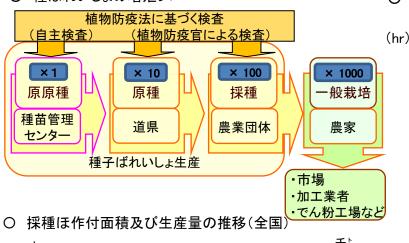
〇 近年のばれいしょの作柄

R3	6月下旬から7月までの高温少雨により、いもの肥大が抑制されたため、前年を下回る収量となった。
R4	生育期間全般において天候に恵まれ、着いも数も多く、肥大 が良好であったため、前年を上回る収量となった。
R5	5月の好天で初期成育が確保され、それ以降も天候にも恵まれたため、着いも数が多く、前年を上回る収量となった。
R6	5月の植付以降は好天に恵まれ、生育が順調に進んだが、7月 の干ばつの影響で一部品種の収量が減少、前年を下回った。

11 現場での取組(ばれいしょ)

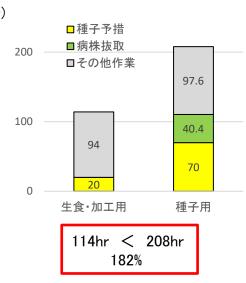
- ばれいしょは、栄養繁殖により増殖するため増殖率が低く、原原種→原種→採種の3段階増殖を経て、一般栽培用の種いもが生産される。また、ウイルス病や細菌病等に侵されやすく、一度感染すると防除が困難で、産地にまん延し生産に大きな打撃を与えることから、植物防疫法に基づき合格した健全無病な種子用ばれいしょ(以下種ばれいしょ)の安定供給が極めて重要。
- しかし、一般的なばれいしょ栽培に比べ作業時間が長い(約2倍)ことから、主産地である北海道では、高齢化等により生産者数、面積ともに減少傾向。また、ジャガイモシストセンチュウ発生地域の拡大により種ばれいしょほ場の確保が困難になってきていることもあり、一部地域では、地域内で必要な数量の種ばれいしょの生産が困難な状況。
- このため、AIを用いた病株の検出技術等、種ばれいしょ生産の省力化を推進するとともに、地域横断的な需給調整の取組について検討。

○ 種ばれいしょの増殖フロー





○ 種ばれいしょの投下労働時間 (ヘクタール当たり)



- ・種子予措:植付け前のいも切り作業などで**50時間増大**
- ・病株抜取: 栽培期間中の病株抜取に 40時間労働時間増加

(資料)北海道農業生産技術体系(第6版)

OAIを用いた病株の検出技術

【農研機構の取組】



自動検出プログラム搭載の 管理車両(6畦同時検出)



システムによるトヨシロの 異常株(赤枠)の検出画像

クラス	分類精度	
異常	83%	
健全	93%	$\neg \nu$

4回の検出によって、植物防疫法で 定められた罹病株の抜き残し0.1% 以内を達成

熟練作業者が異常株と診断した 83%の株を「異常株」と判定

- ・2024年度まで原原種生産現場への試験導入を実施。 2025年度に原種・採種生産現場へ試験導入。
- ・更なる検出精度の向上、対象品種の拡大、利便性の向上にむけたシステム改良を継続実施。

12 現場での支援(ばれいしょ)

- ばれいしょは、でん粉原料用のほか、ポテトチップ用等の加工用についても需要が高まっているため、需要に応える生産体制の構築が必要であり、また、種ばれいしょの確保も必要。
- 需要に応じた生産体制の構築と種ばれいしょの増産に向け、「畑作物産地生産体制確立・強化緊急対策事業」(令和6年度補正予算)等により、 ばれいしょの生産構造転換や、種ばれいしょの新産地形成や省力化技術の実証、緊急増産・り病率低減等の取組を支援。

1. ばれいしょ生産構造転換

需要に応じた生産を実現するため、革新的な省力化作業体系の産地 モデルの形成や、種ばれいしょ・一般ばれいしょの生産から実需へ の販売までの一気通貫した産地モデルの形成に必要な経費を支援

- ① 実需と連携した産地モデルの育成(定額)
- ② 革新的省力化作業体系モデル産地の育成(定額)
- ③ 農業機械等の導入に必要な経費を支援(補助率:1/2)
- ④ ばれいしょ保管施設の整備に必要な経費(補助率:1/2)

・実需との連携に向けて特定品種の種イモをどう確保するか

・将来に向け作業の省力化をどう実現するか ・担い手の育成をどうするか



5

ソイルコンディショニング

導入実証の取組を支援



基幹作業の省力化に向けた大型機械や作業集約化等等の

多畦大型ハーベスター

集中選別

2. 種ばれいしょの新産地形成

種ばれいしょの新産地の形成を促進するため、種ばれいしょの生産技術の習得及び生産開始のための取組や農業機械等の導入を支援

- ① 種ばれいしょ産地を形成するための検討会の開催及び技術研修 等の種ばれいしょ生産技術の習得等に必要な経費(補助率:定額)
- ② 種ばれいしょ生産を開始するために必要な経費(20,000円/10a)
- ③ 農業機械等の導入に必要な経費を支援(補助率:1/2)
- ④ 種ばれいしょ保管施設の整備に必要な経費(補助率:1/2)

3. 種ばれいしょの安定供給対策

種ばれいしょの早期増産、り病率低減に向けて必要となる 追加的経費等を支援

- ① 種ばれいしょの増産に必要な経費(20,000円/10a)
- ② 種ばれいしょの栽培管理等のり病率低減に必要な経費(8,000円/10a)
- ③ 高温対策に資する設備の導入(補助率:1/2)







4. 病害虫抵抗性品種の導入・普及拡大

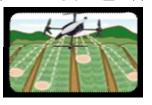
ジャガイモシストセンチュウ・ジャガイモシロシストセンチュウ 抵抗性品種の導入に係る経費を支援

抵抗性品種の導入経費(3,000円/10a)

5. 種ばれいしょ生産の省力化

種ばれいしょ生産のICT活用等による省力化に繋がる 新たな技術の実証等の取組を支援

種ばれいしょ生産の省力化技術の実証等に必要な経費(定額)



ICT技術を活用し、ほ場見回りを削減 することで労働負担を大きく軽減

13 ばれいしょでん粉工場の状況

- 近年、でん粉原料用ばれいしょの集荷量の減少やライマン価の低下により、ばれいしょでん粉の生産量が減少傾向で推移する中、片栗粉用・加工食品用など特長を生かした用途の販売拡大・安定化により、でん粉の高付加価値化に向けた取組が進められている。
- ばれいしょでん粉工場の操業率向上のため、工場再編の取組が進められており、JAオホーツク網走でん粉工場は令和2 年産をもって操業を停止し、再編統合され、でん粉工場は14工場の体制へ移行。

0

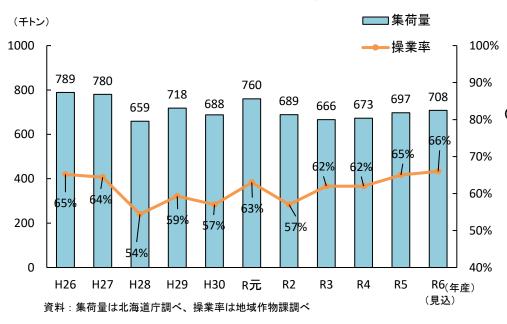
資料:地域作物課調べ

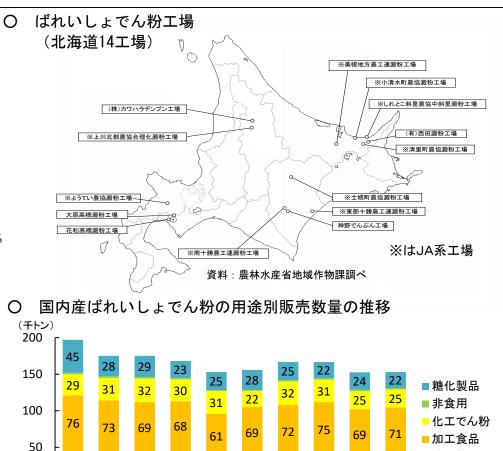
〇 ばれいしょでん粉工場数の推移

年度	元年	6年	11年	16年	21年	26年	R1年	R3年	R7年
工場数	38	34	21	17	17	17	17	16	14

資料:地域作物課調べ

○ JAと商系ばれいしょでん粉工場の操業率と集荷量の推移





R2SY

R元SY

R3SY

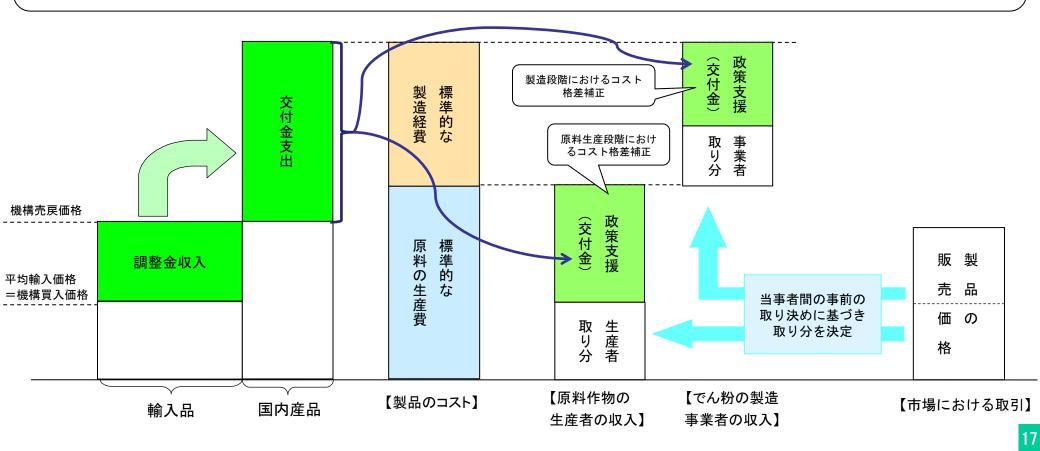
R4SY

■片栗粉

(見込)

14 でん粉に係る制度について

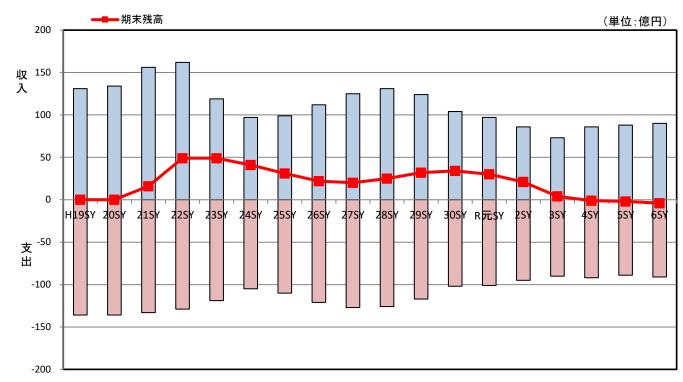
- でん粉については、価格調整制度の下、コーンスターチ用輸入とうもろこしを原料として製造されるコーンスターチ等と国内 産いもでん粉との内外コスト格差を是正するため、
 - ① コーンスターチ用輸入とうもろこし等から調整金を徴収するとともに、
 - ② これを主な財源として、生産者及び製造事業者に対し、生産・製造経費と製品の販売価格との差額相当分の交付金を交付する政策支援を実施している。
- 原料作物の取引価格(販売価格のうち、生産者の取り分)は、生産者と製造事業者との事前の取り決めに基づき、当事者間で決めた比率によって、製品の販売価格を分配する方式(収入分配方式)により形成。



15 ALICでん粉勘定の状況

- でん粉調整金の収入は近年、概ね90億円で推移。
- 令和6でん粉年度のでん粉調整金の収支については、令和5年でん粉年度と同様に、単年度収支は▲1億円程度に留まっており、累積赤字(期末残高)は▲4億円程度となる見込み。

〇 でん粉の調整金収支の推移



- 注1) でん粉年度(SY)とは、毎年10月1日~翌年9月末までの期間をいう。
- 注2) 四捨五入の関係で前年度期末残高と単年度収支の合計額が期末残高と一致しない場合がある。
- 注3) 19でん粉年度以降の各年度については、当該年度のばれいしょに係る国庫納付の確定額を反映。

○ でん粉の調整金の期末残高推移

(単位:億円)

でん粉年度(SY)	単年度収支	期末残高					
H19	▲ 5	▲ 5					
20	▲ 2	▲ 7					
21	23	16					
22	33	49					
23	0	49					
24	▲ 8	41					
25	▲ 10	31					
26	A 9	22					
27	_ 2	20					
28	5	25					
29	7	32					
30	2	34					
R元	4	30					
2	▲ 9	21					
3	▲ 17	4					
4	▲ 6	▲1					
5	1	▲ 2					
6(見込み)	1	1 4					
答判・地域作物理調 <i>べ</i>							

資料:地域作物課調べ