

庄内町おいしい米づくり推進計画

～産地間競争に勝つ「売れる米づくり」～

庄内町おいしい米づくり推進委員会

(平成31年3月22日一部改訂)

目 次

はじめに	1
1 地理的及び気候的条件並びに生産基盤	2
(1) 位置と地勢、気候	2
(2) 土壌及び水利	2
2 庄内町における米づくりの状況	3
(1) 品種別作付面積の推移	3
(2) 収穫量の推移	3
(3) 県内における米生産の特色	4
(4) 水稻うるち玄米年産別銘柄別検査成績	5
(5) 1等米比率推移（過去5年）	6
(6) 特別栽培米の取組み状況	6
3 産地間競争に勝つ「売れる米づくり」	7
(1) 推進方策	7
①良食味米の安定生産	7
②価格競争に耐え得る生産及びコストの低減	8
(2) 具体的推進策	8
①需要に応じた農作物の生産	8
②安全・安心な米づくり	8
③地域特性を活かした特色ある米づくり	9
④高品質な米づくり	9
4 おいしい米（売れる米）とは	10
(1) 米の特性から見た場合	10
(2) 供給体制から見た場合	10
(3) 販売体制から見た場合	11
5 売れる米づくりの基本的マニュアルについて	12
(1) 良食味・高品質の米づくり	12
(2) 産地間競争に勝つ「売れる米づくり」	14
(3) 販売戦略の確立	14
(4) 多様な需要に応じた米づくり	15
(5) 地産地消の視点での米づくり	15
(6) 低コスト稲作の推進	15
(7) 産地・消費者等との農村体験交流及び食農教育の推進	15
6 本計画の推進にあたって	18
計画目標	19
資料編①コシヒカリ作付け指標 [庄内町版]	20
資料編②「つや姫」「雪若丸」栽培マニュアル抜粋	21
資料編③「第2次庄内町総合計画」におけるベンチマーク（施策指標）	25
資料編④「庄内町水田フル活用ビジョン」における各目標値	26

はじめに

○庄内町おいしい米づくり推進計画の趣旨

この計画は、つや姫やコシヒカリを筆頭とした日本のおいしい米のルーツである「亀ノ尾」発祥の地としての庄内町が、「日本一おいしい米の里」の実現と「売れる米づくり」の産地確立を目指すため策定するものであります。

この計画策定当初の実践組織であった「おいしい米づくりプロジェクトチーム」は特別栽培米「スペシャルコシヒカリ」の栽培に取り組み、平成20年度にマニュアルを作るなど成果を上げてきました。しかしながら、山形県は平成21年度から新品种の「つや姫」のデビューと共に「山形つや姫ブランド化戦略推進本部」を立ち上げ、奨励品種としてトップブランド確立に向けて取り組みをすすめてきました。

このことから、所期の目的であった「スペシャルコシヒカリ」が一定の継続した需要を得られたことを受け、平成21年度で「おいしい米づくりプロジェクトチーム」は発展的に解散しましたが、現在も「スペシャルコシヒカリ」は根強いリピーターがおり、(株)イグゼあまるめのロングセラーの商品となっています。

また、平成19年度からスタートした「あなたが選ぶ日本一おいしい米コンテスト」もこのプロジェクトチームからの提案がきっかけとなっており、マスコミ等でもたびたび紹介され、本町のおいしい米づくりに対する取り組みが全国に発信されているほか、地域のブランド化の一助となるなど、その価値が年々高まっています。

政府による米政策の抜本的見直しにより、平成30年産からは農林水産省が提供する米の需給情報に基づいて産地自らが主食用米の生産量を判断し需要に応じた生産を行うこととしています。今後は、主食用米の産地としてシェアの拡大を目指していく必要があります。

おいしい米づくりは、土づくりをはじめ、圃場の生産環境や条件によってそれぞれ栽培方法が違ってくことや、品種構成については、適地適作（品種）及び適期作業と作業効率の向上を踏まえて、適正な品種の組み合わせを基本としながら、地域にあった、また需要に応じた米づくりを推進しなければなりません。「日本一おいしい米の里」庄内町の実現と産地確立を目指して、関係機関が一体となって本計画を策定するものであります。

庄内町おいしい米づくり推進委員会

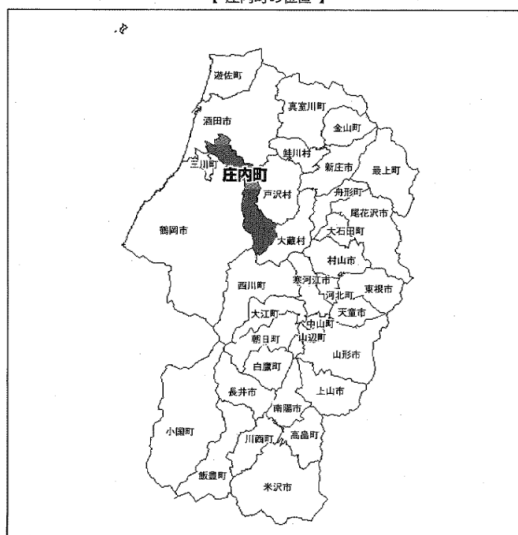
1 地理的及び気候的条件並びに生産基盤

(1)位置と地勢、気候

本町は、山形県の北西部にあり、米どころ庄内平野の南東部から中央にかけて位置しています。霊峰月山の頂を有し、月山を源とする清流立谷沢川と日本三大急流のひとつの最上川に沿う南北に長い地形です。最上川をはさんで、北に酒田市、東に戸沢村、南東に大蔵村、南に西川町、西に鶴岡市、北西に三川町とそれぞれに面し、地形的にもまた道路・鉄道においても庄内地方と内陸地方を結ぶ結節点であり、庄内平野への玄関口となっています。

気候は、一般に海洋性気候を示しており比較的温暖ですが、冬期間は南部（月山側）に近づくほど積雪量も多くなり、北西部（日本海側）は強い季節風により地吹雪が発生し、また、春から秋にかけては最上川渓谷からの清川東風（だし）が強い地域です。

【庄内町の位置】



(2) 土壌及び水利

庄内町は、月山を源流とする立谷沢川流域及び最上川と京田川に挟まれた沖積土壌からなる肥沃な土壌に恵まれている地帯であり、京田川付近の一部では泥炭土壌も出現します。南東部の中山間地の勾配は300分の1であるが、平野部の勾配は1400分の1に過ぎず、地下水の高いグライ土壌が多く分布します。

水利は、慶長12年に北楯大学助利長が開削し、平成30年8月に世界かんがい施設遺産に登録された北楯大堰により水不足で荒廃地であった地域一帯の灌漑が図られ、稲作に適した水田地帯へと生まれ変わりました。昭和38年最上川取水口の完成、平成8年には河床低下から「さみだれ大堰」を設置し農薬用水の安定確保が図られました。

管内のほ場整備事業は、昭和46年度より30a区画に取り組み面積5,322haを完了し、その後残された地域の一部は120aの大区画の整備が現在進められています。

2 庄内町における米づくりの状況

(1) 品種別作付面積の推移

	平成 28 年		平成 29 年		平成 30 年	
	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)	面積 (ha)	割合 (%)
はえぬき	2,648	65.4	2,595	66.4	2,522	66.6
ササニシキ	139	3.4	128	3.3	132	3.5
ひとめぼれ	200	4.9	164	4.2	140	3.7
コシヒカリ	42	1.0	32	0.8	20	0.5
つや姫	778	19.2	758	19.4	727	19.2
あきたこまち	7	0.2	4	0.1	5	0.2
その他	175	4.3	173	4.4	190	5.0
小計(うるち)	3,989	98.4	3,854	98.6	3,736	98.7
もち米	63	1.6	53	1.4	51	1.3
合計	4,052	100.0	3,907	100.0	3,787	100.0

※上記その他には「亀ノ尾」「森田早生」等が含まれている。

(両農協より)

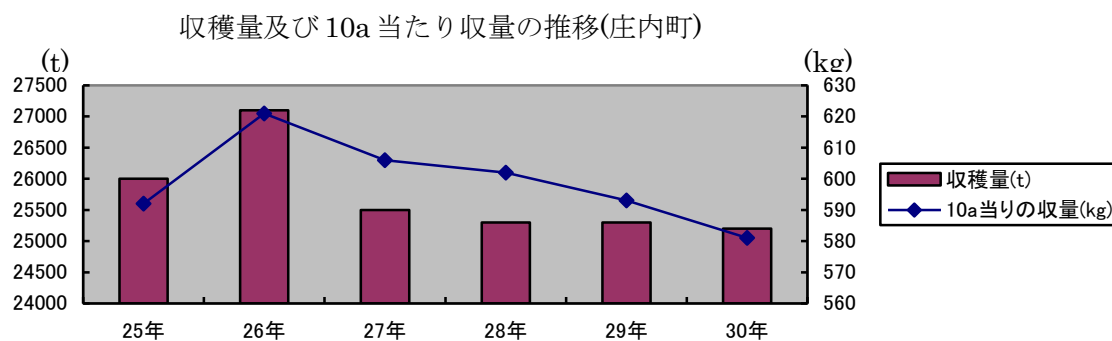
参考栽培面積: 「亀ノ尾」 ⇒ H28(1.5ha)・H29(1.6ha)・H30(1.5ha)

「森多早生」 ⇒ H28(0.3ha)・H29(0.3ha)・H30(0.6ha)

(2) 収穫量の推移

	庄内町		作況指数(庄内)
	収穫量 (t)	10a 当たり収量(kg)	
25 年	26,000	592	100
26 年	27,100	621	105
27 年	25,500	606	103
28 年	25,300	602	103
29 年	25,300	593	100
30 年	25,200	581	95

(農林水産省資料)



(3) 県内における米生産の特色

① 農業算出額に占める米の依存度(平成18年度)

↑ (高い) 米の 依存度 (低い) ↓	80%以上	戸沢村
	60~80	新庄市 真室川町 川西町 小国町 庄内町 三川町 金山町 舟形町
	40~60	山形県 (42.8%) 尾花沢市 米沢市 西川町 大石田町 飯豊町 遊佐町 酒田市 大蔵村 長井市 最上町 鮭川村 鶴岡市
	20~40	河北町 村山市 中山町 山形市 白鷹町 南陽市 大江町 寒河江市 山辺町 朝日町 上山市 高畠町
	20%未満	東根市 天童市

市 町 村 名

(注) 米の依存度・・・米の産出額÷農業産出額×100
(H30.6 産米改良協会連合会編「米に関する資料」より)

② 市町村別水稻収穫量と10a当たり収量(平成29年度産)

↑ (多い) 市 町 村 別 収 穫 量 (少ない) ↓	40千t以上				鶴岡市	酒田市
	40千未満 35千以上~					
	35千未満 30千以上~					
	30千未満 25千以上~				庄内町	
	25千未満 20千以上~					
	20千未満 15千以上~				尾花沢市 新庄市	山形市 川西町
	15千未満 10千以上~				遊佐町 高畠町 米沢市	長井市 村山市 三川町
	10千未満 5千以上~			最上町	大石田町 舟形町 鮭川村 戸沢村 金山町 真室川町	天童市 河北町 飯豊町 寒河江市 東根市 南陽市
	5千t未満			西川町 小国町	朝日町 大江町 白鷹町 大蔵村	中山町 上山市 山辺町
	~450 未満	450 以上~ 500 未満	500 以上~ 550 未満	550 以上~ 600 未満	600 以上	
	← (少ない) 10a 当たり収量 (kg) (多い) →					

(H30.6 発行: 県産米改良協会連合会編「米に関する資料」より)

(5) 1等米比率推移（過去5年） (単位:%)

	庄内地区	山形県
25年	96.7	95.3
26年	93.9	93.1
27年	95.0	94.8
28年	97.6	95.4
29年	95.4	93.5

(H30.6発行:県産米改良協会連合会編「米に関する資料」より)

(6) 特別栽培米の取組み状況

J A庄内たがわ新余目支所特別栽培米取組み状況 (ha)

	H26	H27	H28	H29	H30
たがわ型	425	443	462	483	458
計	425	443	462	483	458

J A庄内たがわ立川支所特別栽培米取組み状況 (ha)

	H26	H27	H28	H29	H30
たがわ型	266	282	288	296	290

J Aあまるめ特別栽培米取組み状況 (ha)

	H26	H27	H28	H29	H30
環境型	10	—	—	—	—
余目型	628	629	598	560	585
日生協型	38	—	—	—	—
計	676	629	598	560	585

庄内町における特別栽培米取組み状況 (ha)

	H26	H27	H28	H29	H30
たがわ型 (J A庄内たがわ)	691	725	750	779	748
環境型 (J Aあまるめ)	10	—	—	—	—
余目型 (J Aあまるめ)	628	629	598	560	585
日生協型 (J Aあまるめ)	38	—	—	—	—
計	1367	1,354	1,348	1,339	1,333

庄内町における特別栽培米の販売状況

単位：俵／60 kg

	H27	H28	H29
たがわ型（JA庄内たがわ）	53,348.0	62,664.5	42,312.0
環境型（JAあまるめ）	828.0	—	—
余目型（JAあまるめ）	51,895.0	56,363.0	49,679.0
日生協型（JAあまるめ）	—	—	—
計	106,071.0	119,027.5	91,991.0

(両農協より)

3 産地間競争に勝つ「売れる米づくり」

(1) 推進方策

主食用米の国内需要量は減少傾向にあるが、消費者意識の高まりから安全で安心な良食味米の需要は拡大している。安全・安心な農産物、良食味米の生産に向け、生産指導や栽培マニュアルの徹底を図る。

また、全国的な米の消費量の減少や平成30年産から行政による生産数量目標の配分廃止、平成31年度からの収入保険制度が始まることを踏まえ、特別栽培米を中心とした消費者及び実需者のニーズに応える水田農業の展開を基本に、担い手の育成・確保、6次産業化による農家・農業所得の向上、農地の集積・集約化や低コスト化、ICT活用による最新技術の実証などによる生産性の向上等を通して、農業・農村の持続的な発展に向けて県や出荷団体、生産者等が一体となって積極的に取り組んでいく。

① 良食味米の安定生産

ア 高い技術力を活かした生産性の向上

気象変動の激しい年でも一定以上の生産量、品質を確保できる技術力を持った、地域農業をけん引する経営体を育成するとともに、収入保険制度や収入減少影響緩和交付金（ナラシ対策）等の各種セーフティネットの活用促進により農業所得の安定化を図る。

イ 産米の均質化と付加価値の高い米生産

共乾施設等を核として産米の均質化、高品質化を図るとともに特別栽培米等付加価値の高い米の生産、また米の輸出の拡大や、加工用米を含めた家庭用から業務用まで幅広い需要に応じた米づくりと、畑作物や園芸作物を組み合わせた水田フル活用を推進する。栽培マニュアルを遵守し、

品質や食味の一層の向上を図る。

ウ 産米のブランド化推進

産米全体の評価向上を図るため、適期適作業・適正生育栽培の技術改善を行い、品質・食味の高位平準化を図る。また、「つや姫」「雪若丸」の各ブランド化推進戦略に基づきながら、生産者の意欲を喚起し、優れた米の生産を推進する。更に、有機栽培・特別栽培や農業生産工程管理（GAP）の普及による産米評価向上と需要確保を図り、食の安全・安心への関心の高まりに応える。

② 価格競争に耐え得る生産及びコストの低減

ア 農地の利用集積の促進による生産コストの低減

担い手への農地の利用集積（連担化・団地化）の促進と生産基盤の整備により、生産コストの低減と一層の経営効率化を図る。

イ 直播栽培等による大規模稲作経営に向けた取組み

水稲の省力低コスト生産技術として期待される直播栽培を普及拡大するため、直播栽培に取り組む農業者を支援するとともに、地下灌漑等の省力・低コスト技術の導入、機械利用の組織化や団地化、ICT活用などの先端技術導入により規模拡大を図る。

（2）具体的推進策

① 需要に応じた農作物の生産

ア 従来の生産数量目標に代わる「生産の目安」を設定・提示することにより、県や関係機関、生産者等とともにオール山形で需要に応じた米生産を推進していく。

イ 幅広いニーズに対応した米づくり

- ・マーケット需要を踏まえた米の輸出拡大
- ・多様なニーズに対応した加工用米の生産
- ・飼料用米の県内需要に応じた供給の拡大、需給マッチング・安定供給体制整備の支援
- ・実需者ニーズに応じた畑作物や園芸作物の生産拡大
- ・複合経営の拡大

② 安全・安心な米づくり

ア 安全・安心な米づくりの推進

- ・有機性資源の循環利用や堆肥投入による積極的な土づくりの実施
- ・異品種混入防止（コンタミ防止）
JAS法に基づく表示の適正を確保するため、種子更新の徹底を図る。
- ・農薬の適正使用の徹底

農薬使用基準の遵守を指導するとともに、玄米の残留農薬の検査に努め、庄内町産の安全性の確保を図る。

- ・施肥や防除等栽培履歴の記録・点検・改善を基本とした、海外からの需要も見据えた農業生産工程管理（GAP）の取り組みの推進や米トレーサビリティ法への確実な対応
- ・品質統一を図るための農産物検査技術の向上
- ・生産者毎のサンプル保管と検査結果等の開示

イ 庄内町産米の信頼性確保

- ・種子更新が証明できる米穀
- ・農産物検査を受検した米穀
- ・地域別に統一された栽培基準による栽培と、その履歴が記帳された米穀

ウ 農作業事故の防止

- ・農作業事故防止啓発運動の推進

③地域特性を活かした特色ある米づくり

ア 稲作地域区分による適地適作の稲作振興

中山間地域、平坦地域等の地域区分に基づく良食味品種構成に加え、生産基盤や経営条件等に合わせた低コスト米や高付加価値米等、特色ある米づくりを推進する。

- ・農地の集積・集約や水田の大区画化、地下灌漑による省力化の推進
- ・水稻直播栽培等の導入による省力・低コスト化の推進
- ・ICT活用等の先端技術の導入

④高品質な米づくり

ア 気象変動への適切な対応による品質向上

水管理や追肥等の栽培管理の改善を推進する。

イ 台風等による倒伏軽減対策の推進

台風や豪雨等の気象災害による倒伏で収量・品質の低下が目立っているため、作溝の実施、中干しの徹底、追肥管理等の軽減対策により、倒伏に強い稲作りを推進する。

ウ 病虫害対策

カメムシによる品質低下がみられることから、適期防除や畦畔防除等の耕種的防除を徹底する。また、ウンカ等の飛来性害虫やいもち病、紋枯病等の発生で収量や品質の低下がみられるため、箱施用剤の適正使用や発生予察に基づく基幹防除の徹底等について意識啓発を図る。

エ 鳥獣被害防止対策

ツキノワグマ、イノシシ、ハクビシン、カラス及びカワウを対象鳥獣と

する庄内町鳥獣被害防止計画に基づき、による電気柵の設置、追払い活動、有害捕獲等の地域ぐるみで行う総合的な被害防止対策活動を推進するため、地域のリーダーを研修会等で育成する。

4 おいしい米（売れる米）とは ～消費者が求める米づくりへの転換～

（1）米の特性から見た場合

① 食味・品質が安定している米

- ◇1等米比率 100%……消費者や米卸からは、白粒や被害粒の混入がない品質の良い米の安定供給が望まれている。
- ◇玄米たんぱく質 7.0%以下……玄米中に含まれるたんぱく質が多くなると粘りが弱くなり食味評価の低下につながる。玄米たんぱく質を低くおさえる施肥管理が重要となる。
- ◇整粒歩合 80%以上……整粒歩合の高い米は、白度や搗精歩留まりが高く、流通段階での評価は高くなる。食べたときの食味評価も高くなる傾向がある。
- ◇玄米水分 15%基準……玄米水分が極端に低く（13%以下）になると、胴割れ米が発生し食味評価は低くなる傾向がある。逆に水分が高いと貯蔵中にヤケ米等が発生しやすくなり、評価を下げることにもなる。
- ◇アミロース含有率 20%以下……玄米中のアミロース含有率が高くなると、粘りが弱く、炊飯後に冷めると硬くなり食味評価を低下させる。
- ◇食味値 80 以上……食味を評価する方法のひとつとして食味分析による分析結果が市場でも重視されており、これに対応した米づくりが不可欠となっている。

（2）供給体制から見た場合

① 栽培履歴の明確な米

- ◇栽培履歴記帳 100%達成と適正な管理……肥料や農薬の使用時期・使用方法、肥培管理を栽培履歴に記帳することは、消費者や米卸との信頼関係を築く上で不可欠である。

② 消費者ニーズに対応した多様な米

- ◇有機栽培米、特別栽培米（用語説明参照）……環境への配慮から、化学肥料や農薬使用の低減が求められており、こうした要望に応えた米の生産が不可欠となっている。

用語説明： 有機栽培米＝化学肥料と化学合成農薬をまったく使わないで3年以上経過した圃場で栽培された米

(注：3年未満6か月以上の場合は「転換期間中有機農産物」という)
 特別栽培米＝化学肥料の窒素成分量と化学合成農薬を慣行栽培の5割以下で栽培された米

◇取組状況

(単位：h a)

	直播栽培			有機栽培			特別栽培		
	H28	H29	H30	H28	H29	H30	H28	H29	H30
庄内たがわ 新余目支所	110.0	114.0	111.3	6.7	7.3	5.3	161.9	483.0	458.0
庄内たがわ 立川支所	30.7	31.8	29.2	1.5	2.1	2.1	297.5	301.8	304.9
余目町農協	58.5	55.0	59.5	9.7	8.4	6.0	598.0	607.1	609.2
合計面積	199.2	200.8	200.0	17.9	17.8	13.4	1,057.4	1,391.9	1,372.1

(3) 販売体制から見た場合

① 需要に応じた価格帯の米

◇こだわりのある米……○安全・安心の観点からの有機栽培米や特別栽培米
 ○人気のある銘柄米やネームバリューの高い米
 ○甘味・粘り・つやの3拍子がそろい、冷めても変わらない美味しい米

◇手ごろな価格の米……○大口需要先である中食・外食業界や消費者によっては一定の食味と値ごろ感のある米を必要としている場合もある。

② 嗜好にあう米

◇手間のかからない無洗米、庄内町産にあった水とのセット販売など

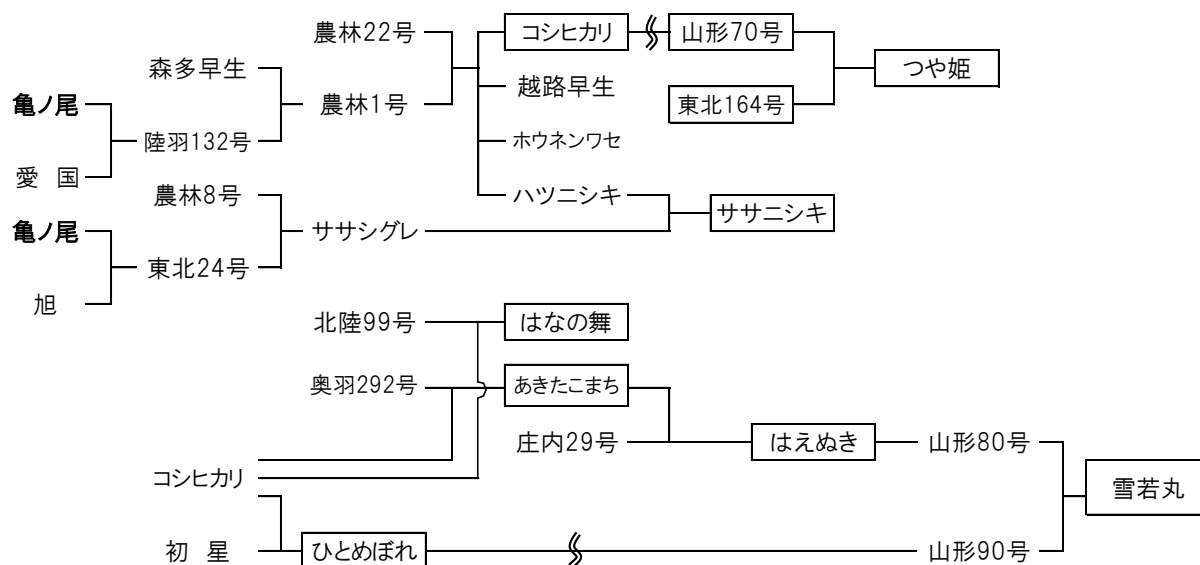
◇健康志向にあった発芽米・胚芽米など機能性を考えた米

以上のような観点の米が、実需者ニーズとして考えられるなか、米の多様な販売活動が可能となっている。

これからは「売れる米づくり」の視点から、生産者も消費者の目線を先取りした意識改革が必要な時代になったと言える。

◇つや姫・雪若丸の系譜図

主な山形県推奨品種の系譜



5 売れる米づくりの基本的マニュアルについて

(1) 良食味・高品質の米づくり

庄内町産米として産地間競争力を強化するため、「4. おいしい米とは」で示した数値等をクリアできる良食味栽培法を構築する必要がある。

《良食味・高品質米の生産技術》

- ① 健苗の育成……目標とする初期生育の安定確保を図るため、活着し易い発根力の高い苗を育成する。
- ② 適期田植……高温時の登熟を避けるため、適期に出穂させることを基本とした田植日とする。
- ③ 土づくり……気象変動に左右されない安定した食味、高品質を確保するためには、土台となる土づくりがポイントとなる。
土づくり肥料や良質な堆きゅう肥の施用、深耕、透水性の改善等総合的な土づくりを行い、地力の向上を図ることが重要となる。

庄内町産の米として評価を確立するため、地域によって天候や地力や土壌成分が異なること、品質・収穫量等に格差があることから、土壌分析を計画的に推進し、土壌分析と関連付けた効果的な土壌改良指導を推進する。

ア 有機物の施用効果をあげるポイント

稲わら……稲わらはC/N比（炭素率）が約 60 と高く、春までに腐食し

にくい性質がある。平均気温 10℃以下になると分解が進まないことから、秋のできるだけ早い時期に腐熟促進資材や土づくり資材（熔リン・珪カル・混合燐肥等のケイ酸資材）を散布する。腐熟の十分でない稲わらの施用は根腐れ等による品質・食味の低下につながるので留意する。

堆きゅう肥・・・稲わらと異なり、堆きゅう肥の C/N 比は低く、施用に伴う水稲に対する土壌の還元による悪影響は少ないと言える。ただし、堆きゅう肥を必要以上に施用すると成熟期の窒素吸収量が多くなり、食味・品質低下の要因となることが考えられることから、地力の向上に応じた窒素肥料の減肥も必要となる。

イ 土づくり資材(ケイ酸資材)の施用

ケイ酸資材の積極的な施用は、稲の光合成能力や根の酸化力の向上、いもち病等の病虫害抵抗性を高めて、籾生産効率や登熟歩合等が向上し米の品質・食味は上昇する。

④ 適正な窒素施肥量・・・玄米中のタンパク質含有率の高低は次によって決まる。

- ・ 窒素の穂ばらみ期以降の吸収量
- ・ 穂ぞろい期以降の光合成で合成されるでんぷん量
- ・ 籾数の多少
- ・ 登熟期間中の籾のでんぷんの受入れ能力

⑤ 適正な水管理・・・生育（生育量＝草丈×㎡当たり茎数）に合わせて、浅水、深水を使い分ける。

⑥ 効率的な病虫害防除の推進・・・良食味・高品質米の安定生産にとって適切な病虫害防除は極めて重要な生産技術の一つである。消費者の安全・安心志向の高まりと共に、米の流通でも減農薬、無農薬米が高く評価されている。このことから化学合成農薬による環境負荷の軽減に配慮した防除体系が重要と言える。

⑦ 適期刈り取りの徹底・・・刈り遅れによる品質低下防止のため、適切な刈り取り計画が必要となる。

⇒刈り取り適期の判断基準として、

- 出穂後の品種別積算平均気温
- 青籾歩合
- 刈り取り時の籾水分

以上7項目を踏まえて、生産者及び関係機関が共通認識にたって取り組みすることによって「日本一おいしい米の里」の確立をめざす。

(2) 産地間競争に勝つ「売れる米づくり」

売れる米の視点で、消費者ニーズに対応したマーケティング戦略を構築し「日本

「おいしい米の里」の確立をめざす。

① 庄内町ブランド化への取組み

⇒「日本一おいしい米の里」の源流、亀ノ尾＝おいしい米のルーツ・庄内町というストーリー性を活かした「庄内町ブランド米」をめざす。

⇒消費者・消費地からの要望に応えた米（自然乾燥米や特殊資材等で栽培した米など、消費者等の求めるオーダーメイド米）の作付けと販売に取り組む。

② 有機栽培米や特別栽培米の拡大

⇒商品性が高く、有利販売できる米の生産拡大を進め、良食味地域として産地指定・契約栽培の拡大をめざす。

③ 耕畜連携による環境にやさしい農業（循環型農業）システムを構築

⇒堆きゅう肥等により「地力増進」にこだわり、減農薬・減化学肥料栽培の拡大をめざす。

④ 消費者ニーズに対応した作付品種の推進

⇒需要に応じた主食用米の生産を基本に、日本を代表するトップブランド米「つや姫」と、新品種「雪若丸」のブランド米としての評価確立を目指し、栽培マニュアルに基づく高品質・良食味生産をめざす。

⑤ 両農協が一体となったブランド米の生産

⇒市場競争力のある産地形成を進めるため、複数の町内集荷販売団体の連携を強め、「庄内町ブランド米」の生産をめざす。

(3) 販売戦略の確立

本町は良質米のルーツとして、歴史的な経過を差別化の武器に産地のイメージアップを図り、加えて販売流通に対する支援を行なう必要がある。

① 本町の米の産地指定や単品販売を行なっている販売先や新規取引先などに対して、産地情報の提供を実施する。

② 生産者及び団体が実施する宣伝活動などを支援し、庄内町産米統一米袋用シール等を作成、良質米生産地のイメージ向上を図る。

③ 全国でもその知名度が高まってきている「あなたが選ぶ日本一おいしい米コンテスト」への町内生産者による多くの出品を目指し、更には上位進出多数による「おいしい米の産地」としての知名度アップと産地化を目指す。

④ 各種米づくり組織の活動や「あなたが選ぶ日本一おいしい米コンテスト」等話題性のある情報についてマスコミ等を通じて情報発信していく。

⑤ 販売支援用資材の作成（庄内町米 PR ポスター、リーフレット、のぼり等）と活用を図る。

(4) 多様な需要に応じた米づくり

① 地域資源である「亀ノ尾」の栽培促進と産品への活用

② 特産品としての「もち」にこだわった製品の推進ともち米の栽培促進

③ 機能性を高めた米(機能性米)の導入・検討

近年は「米の安全性と機能性」が求められている。そこで、米のさまざまな機能性を活かした機能性米を差別化戦略の視点から導入を図る。(低アレルギー米・低グルテリン米など=健康食材として近年需要があり、病院や高齢者施設等での長期契約が可能となる。)

④ 米をつかった農産加工品の開発と販売拡大及び拠点施設の活用

米を生かした新加工食品の積極的開発が必要と思われる。(おかゆや赤飯などのレトルト米飯、玄米フレークなどの朝食シリアル、ライス麺、ライスパン、米アイス・スナックなど) また、農産加工品を町の特産品として活用していくための農産加工団体の活動の推進を図る。

⑤ 新規需要米の取組みに用よる水田フル活用の推進

飼料用米・米粉用米・新市場開拓用米・WCS用稲・加工用米・備蓄米

(5) 地産地消の視点での米づくり

「日本一おいしい米づくりの里」としてこれまでの歴史的な経過をふまえ、こだわりをもった米の産地として地産地消を推進する。(庄内町ブランド米の学校給食や町内イベント等への活用、贈答用米としての販売 など)

(6) 低コスト稲作の推進

近年、米価の低落傾向が続いていることや、農業労働力の減少・高齢化が進んでいること、さらに農地集積等が進んでいることから、稲作所得の向上を図るため、ICT活用等の省力・低コスト生産技術を集落や組織ぐるみで積極的に導入し、生産の効率化と労働力の軽減を図っていく。価格変動に対応可能な生産方式を確立する。

① 担い手への農地集積や作業委託を促進し、生産コストの低減と地域営農、法人経営体を推進する。

② ICT活用等の先端技術の導入・普及。

③ 直播栽培の普及拡大をめざす。

④ 育苗労力の軽減に向けた高密度播種等の実証と導入をめざす。

(7) 産地・消費者等との農村体験交流及び食農教育の推進

販売戦略においても消費者等との顔の見える交流が重要である。消費動向調査はもちろん、「売れる米づくり」への取組みを生産者自ら肌で感ずるために重要である。

また、「いのち」を育む産業である農業の体験・食べ物との関わり方等について、子どもの頃から学ぶことが重要であり、食農教育の視点からの活動の推進を図る。

① 消費者や米販売業者等を現地に招き、農業者との交流を深めるなどの機会を

提供し、「食」に対する信頼と関心の向上を図る。

- ② 食農教育の視点から小・中学校等と連携し、食文化、食習慣、食品衛生など地域に根ざした食育活動の推進を図る。
- ③ 町内のみならず首都圏等も視野に入れた農業体験ができる機会の拡大を図り、グリーンツーリズムや観光の視点も加えた交流を深める。

＜ 体系図 ＞

庄内町における日本一おいしい米づくりの確立（目標）

◇ 産地間競争に勝つ「売れる米づくり」へ ◇

① 良食味・高品質の米づくり（栽培）

- ・ 適期田植・施肥管理・水管理・適期刈取
- ・ 土づくり
- ・ 適切な病虫害防除

② 産地間競争に勝つ売れる米づくり（販売）

- ・ 「日本一おいしい米の里」として米づくり
- ・ 特別栽培米・有機栽培米の拡大
- ・ 自然循環型農業の推進・拡大
- ・ 消費者ニーズに対応した作付品種の推進
- ・ 両農協が一体となったブランド米の生産

③ 販売戦略の確立（行政等）

- ・ 消費情報等の収集・提供
- ・ 生産者・団体への宣伝活動支援の展開
- ・ 「あなたが選ぶ日本一おいしい米コンテスト」を生かした、おいしい米の産地としての知名度アップ
- ・ 在京メディアへの米情報提供と宣伝
- ・ 販売支援用資材の作成と活用

④ 多様な需要に応じた米づくり（特徴）

- ・ 亀ノ尾の栽培促進と産品活用
- ・ もち米栽培の拡大と加工販売の促進
- ・ 機能性米の導入と差別化戦略
- ・ 米を使った農産加工品の開発と販路拡大及び拠点施設の設置
- ・ 新規需要米への取組による水田フル活用の推進

⑤ 地産地消の視点での米づくり（消費拡大）

- ・ 贈答品に「庄内町ブランド米」の積極的活用
- ・ 町内飲食店での利用の推進
- ・ 食育と併せ学校給食利用の継続及び拡大

⑥ 低コスト稲作の推進（経営）

- ・ 農地集積、作業委託を促進し、生産コスト低減と地域営農、法人経営体を推進
- ・ I C T活用等の先端技術の導入・普及
- ・ 直播栽培の普及拡大と補助事業の活用
- ・ 高密度播種等の実証と導入

⑦ 産地・消費者等との農村体験交流及び食農教育の推進

- ・ 消費者、米販売業者との交流
- ・ 食農教育の推進
- ・ 農業体験交流とグリーンツーリズム

6 本計画の推進にあたって

本計画の推進にあたっては、本町の農業を守り発展させていくため、生産者と農業協同組合、農業関係機関、行政そして消費者が共通認識のもと、それぞれの役割と責任において、主体的に取り組んでいく必要があります。

「売れる米づくり」は、全国の米産地に等しく課せられた命題であり、それを果たせない産地は生き残れないといっても過言ではありません。

「日本一おいしい米の里」庄内町として、歴史的背景を活かしたブランド米の確立をめざすものであります。そのため、山形県が平成29年3月に策定した「第3次農林水産業元気再生戦略」の示す目標を見据えながら、米の産地として長年培ってきた技術と米づくりに対する熱き思いを土台に、さらに足腰の強い産地として、地域全体が一丸となって取組みを強化していかなければなりません。

そこで、従来の計画を見直し、「生産の目安」に基づく需要に応じた生産とその実効性の確保など、新たな視点を加えて、本計画の目標年度を平成33年度として取り組むものであります。

<計画目標>

○水稲品種別作付計画（目標）

（単位：h a）

品種名	平成 30 年度(実績)	平成 31 年度(予定)	平成 33 年度
つや姫	727	757	755
雪若丸	53	69	144
はえぬき	2,522	2,517	2,472
ササニシキ	132	132	131
ひとめぼれ	140	128	122
コシヒカリ	20	16	16
あきたこまち	5	5	5
その他	155	143	123
合計	3,754	3,767	3,768

○有機栽培米・特別栽培米の取組目標

（単位：h a）

	平成 30 年度(実績)	平成 31 年度(予定)	平成 33 年度
有機栽培米	13	13	13
特別栽培米	1,372	1,378	1,388

○直播栽培の取組目標

（単位：h a）

平成 30 年度(実績)	平成 31 年度(予定)	平成 33 年度
200	202	205

○販売計画（目標）

（単位：t）

品種名	平成 30 年度(見込)	平成 31 年度	平成 33 年度
つや姫	3,060	3,255	3,220
雪若丸	199	302	693
はえぬき	9,077	10,113	9,808
ササニシキ	600	602	598
ひとめぼれ	559	527	504
コシヒカリ	98	73	73
あきたこまち	23	23	22
その他	405	404	382
計	14,021	15,299	15,300

<資料編> ①

コシヒカリ作付け指標 [庄内町版]

資料提供；コシヒカリ栽培農家 松浦一宇氏

『コシヒカリ安定のポイント』

近年は、地球の温暖化現象もあるのか出穂が早まり、加えて夏場（7月下旬～8月上旬）の気温が高すぎる傾向にあり、米質に悪影響を及ぼしている。

そこで、これまで新潟県が北限と言われたコシヒカリの作付けも、出穂があまり早まらないように播種から計画的に遅らせる工夫が必要である。出穂が早すぎるとは登熟初・中期の高温に遭遇する確率が高く、品質に悪影響があることから出穂期を遅らす工夫の一方で、出穂期の晩限も無視できないことである。

まずは、コシヒカリの特性をよく知ることから始めたい。

1. 作りにくい点（欠点）

- (1) 長稈で倒伏しやすい。
- (2) 出穂が遅いため登熟期の温度、日照不足になりやすい。
- (3) 施肥量を多くすると長稈型を助長する。（耐肥性に劣る。）

2. 長所を生かす作り方

上記の欠点を熟知して、その欠点を出さない（長所を生かす）作り方を徹底する。

- (1) 出穂をなるべく早くするため、播種は他の品種より5～7日くらい早く播く。
- (2) 茎数より茎質（太茎）で稼ぐ稲作りをすること。茎数を多くすると倒伏を助長するから、太茎にして一次枝梗を多くして籾数を確保すること。基本的には、薄播の中苗か成苗で対応する。
- (3) 基肥量（化学肥料）はN成分で2.0～2.5kg内外で。
- (4) 植込み苗数は、90本/m²（300本/坪）内外で、疎植にして株の開張を大きくして株の中まで通風、採光度をよくすることで徒長を抑える。

3. 各指標について

- ◎播種量 100～120g/箱 内外の中苗。
- ◎10a 当り使用箱数 20～23 枚 内外の疎植
- ◎播種日 4月10日までに。
- ◎田植もなるべく早く、5月5日～10日以内で。
- ◎出穂は8月8日～10日頃を目標にする。

なお、収量構成要素は別途「栽培基準表」の右下に表示されているとおり、穂数は少なめでも一穂着粒数75～76粒を楽に確保できるコシヒカリの特性を生かすことが重要といえる。

<資料編> ②

「つや姫」「雪若丸」栽培マニュアル抜粋

山形つや姫「つや姫」「雪若丸」ブランド化戦略推進本部

平成 24 年度「つや姫」栽培マニュアルより抜粋

1 品種の特性

[育成経過]

- ・平成 10 年に山形県立農業試験場庄内支場において、「山形 70 号」を母、「東北 164 号」を父として人工交配を行い、その後代から選抜・育成した。
- ・平成 17 年から「山形 97 号」の系統名で推奨品種決定調査に配布・検討を開始し、平成 21 年度に山形県の奨励品種に採用された。

[特性の概要]

- ・玄米は光沢があり、白米熟粒が少なく、高品質である。
- ・炊飯米は外観と味が優れ、「コシヒカリ」以上の極良食味である。
- ・稈長は「コシヒカリ」より短く、耐倒伏性に優れ、栽培しやすい。
- ◆成熟期が「コシヒカリ」並の晩生であるため、栽培可能な地域が限定される。

[特性のポイント]

- ・食味官能試験において、外観、光沢、味が優れ、総合評価が高い。
- ・炊飯米には、旨味アミノ酸であるグルタミン酸とアスパラギン酸が「コシヒカリ」より多く含まれる。
- ・炊飯米は、全体の粘りと硬さのバランスに優れ、表層はしっかり感がある。
- ・味度メーターによる味度及び分光測計による炊飯米の白色度が「コシヒカリ」より高い。
- ・「つや姫」の炊飯米は表層がしっかりしており、弾力性に富むため形状が崩れにくい特性を持つ。
- ・「つや姫」と「コシヒカリ」との比較では炊飯米全体の硬さ・粘りには差がないが、炊飯米表層が硬くしっかり感がある。
- ・「つや姫」は玄米を長期低温貯蔵した場合、味度と炊飯米の白色度が「コシヒカリ」を上回る。
- ・炊飯米を冷蔵及び冷凍保存して再加熱した場合でも、良好な食感が維持される。
- ・「コシヒカリ」と比較して、登熟期の高温による品質低下が少ない。
- ・「つや姫」は、出穂後 40 日間の平均気温が 21～24℃で収量・品質・食味が高位安定化する。

2 栽培の適地

[適地の概要]

- ・栽培適地は平坦部で、「はえぬき」より狭く「コシヒカリ」に近以する。品質の安定性を高めるため、登熟温度が確保できる地域、かつ、良食味米の生産が可能な地域に限定される。

3 慣行栽培と特別栽培

(1) 慣行栽培の技術的ポイント

- ・「つや姫」は、日本一おいしい米として消費者に認められ、“米どころやまがた”の地位向上を果たすことが期待されている。

目標とする籾数を m^2 当り 32,000 粒とし、製粒歩合 80%以上、玄米粗タンパク質含有率 6.0%（水分 15%換算：以下省略）以下を目指す。

(2) 特別栽培米（特別栽培農産物）とは

- ・特別栽培米（特別栽培農産物）は、節減対象農薬と化学肥料の両方を県内の慣行的に使用されるレベル（慣行レベル）の 5 割以下にして作る農産物である。このため、耕種的または物理的除去法の実施及び堆肥の有機質肥料を活用することが必要となる。

また、農林水産省の「特別栽培農産物に係る表示ガイドライン」に基づいた表示が必要である。

(3) 特別栽培米の技術的ポイント

- ・特別栽培農産物は、季節対象農薬の使用回数（成分回数）と化学肥料（窒素成分）の量を 5 割以下にして栽培するので、施肥、病虫害防除、管理の面で注意をおこたらず取り組む必要がある。

目標とする m^2 当たり籾数を 31,000 粒とし、整粒歩合 80%以上、玄米粗タンパク質含有率 6.0%以下を目指す。

平成 30 年度「雪若丸」栽培マニュアルより抜粋

「雪若丸」高品質・良食味安定生産ガイドライン

際立つ白さとつやがあり、しっかりとした粒感や粘りなど、品種本来の特長を発揮するために生産ガイドラインを設定し、各生産組織が自らの責任で栽培管理を行うことを基本とする。

(1) 適地作付けの推進

- ・適地マップを提示し、“適地の目安”として活用する。

(2) 栽培マニュアルの遵守

- ・栽培マニュアルを提示し、説明会や研修会で浸透させる。

(3) 出荷基準の目標

- ・品質：原則 1 等米
- ・食味：玄米タンパク質含有率 5.8～6.4%程度（水分 15%換算）
- ・整粒：G L 網 1.95mm 以上推奨

(4) 安全安心な生産管理

次のいずれかの生産管理を行う。

- ・農薬の適正使用や安全管理等の県等が定めた農業生産工程管理
- ・有機栽培、特別栽培

1 品種の特性

[系 譜]

- ・平成 21 年から「山形 112 号」の系統名で奨励品種決定調査を開始し、平成 27 年に山形県奨励品種に採用した。

[生育特性]

- ・出穂期、成熟期とも「はえぬき」並で県内では“中生の晩”である。
- ・短稈で、耐倒伏性が強く栽培しやすい。
- ・穂いもち圃場抵抗性が“強”、耐冷性“やや強”、高温耐性“やや強”である。
- ・草丈は「はえぬき」よりやや短い。
- ・玄米は「はえぬき」より大きい。

[食 味]

- ・炊飯米の白さ・外観・光沢・味が優れ、「はえぬき」より食味が優れる。
- ・「はえぬき」より味度値が安定して高く、高温登熟下の味度値の低価が少ない。
- ・特長は、硬さ（しっかりした粒感）と粘りのバランスが取れた新食感である。
- ・他県産銘柄品種と比較して、食感の特長的で炊飯米の外観は優れている。
- ・炊飯米のしっかりした食感は、炊飯米内部の適度な糊化による。
- ・適切な温度条件で登熟させることで品種本来の食感と良好な食味が得られる。

[収量・品質]

- ・「はえぬき」より稈長がやや短く、精玄米重はやや優る。
- ・高温年の品質は、背腹白粒の発生が少なく、「はえぬき」に優る。
- ・登熟時の高温による品質の低下（白未熟粒の発生）が少ない。
- ・胴割粒の発生は「はえぬき」よりも少ない。

2 栽培適地

- ・栽培適地は平坦部を中心に分布し、「はえぬき」と同様である。
- ・高品質・良食味米生産のため、登熟期間に十分な温度を確保できる地域、かつ良食味米の生産が可能な地域で栽培を行う。

〈資料編〉③

「第2次庄内町総合計画（目標年次 平成37年度）」におけるベンチマーク（施策指標）

指標名	単位	平成26年度 （実績値）	平成32年度 （中間年度目標値）	平成37年度 （最終年度目標値）
農業生産額（農協系統のみ）	億円	53.4 （平成25年度）	56.6	59.3
認定農業者数	人	599	625	650
新規就農者数	人	3	5	7
担い手への農地集積率	%	82.3	83.0	85.0
学校給食への食材供給割合 （重量ベース）	%	18.7	24.0	30.0
学校給食への食材供給割合 （金額ベース）	%	7.6	10.0	13.0
花き生産額	億円	3	5	7
ほ場整備率（田）	%	95.0	96.0	99.0

〈資料編〉④

「庄内町水田フル活用ビジョン（目標年次 平成 32 年度）」における各目標値

作物ごとの作付予定面積

作物	平成 29 年度の作付面積 (ha)	平成 30 年度の作付予定面積 (ha)	平成 32 年度の作付目標面積 (ha)
主食用米	3,182	3,182	3,180
飼料用米	255	235	235
米粉用米	1	1	1
新市場開拓用米	23	40	40
WCS 用稲	4	4	4
加工用米	451	455	460
備蓄米	363	363	363
麦	0	0	0
大豆	535	535	535
飼料作物	4	4	4
そば	206	206	206
なたね	0	0	0
その他地域振興作物			
花き	15	15	15
野菜	54	57	59
・赤かぶ	20	20	21
・枝豆	19	21	21
・ねぎ	6	7	7
・メロン	0.4	0.4	0.4
・さといも	1	1	1
・カラトリ	0	0	0
・トマト	0.7	0.7	0.7
・アスパラガス	2	2	2
・小松菜	0.3	0.3	0.3
・ほうれんそう	1	1	1
・せいさい	1	1	1
・ブロッコリー	0.2	0.2	0.2
・ニラ	0.1	0.5	1
・ベビーリーフ	0	0.1	1
・しいたけ	0.2	0.2	0.2
・わらび	0.9	0.9	0.9
・行者にんにく	0.3	0.3	0.3
・月山筍	1	1	1

課題解決に向けた取組及び目標

整理番号	対象作物	用途名	目標		
				現状値	目標値
1	大豆	大豆団地生産性向上助成	平均単収 (kg/10a)	(29年度)150	(32年度)200
			取組面積 (ha)	(29年度)347.7	(32年度)360
2	そば	そば団地生産性向上助成	平均単収 (kg/10a)	(29年度)10	(32年度)33
			取組面積 (ha)	(29年度)72	(32年度)77
3	大豆	大豆生産性向上助成輪作加算	平均単収 (kg/10a)	(29年度)150	(32年度)200
			取組面積 (ha)	(29年度)56.8	(32年度)80
4	大豆	大豆土壌改良・排水対策助成	平均単収 (kg/10a)	(29年度)150	(32年度)200
			取組面積 (ha)	(29年度)281.8	(32年度)290
5	そば	そば土壌改良・排水対策助成	平均単収 (kg/10a)	(29年度)10	(32年度)33
			取組面積 (ha)	(29年度)79.6	(32年度)92
6	加工用	加工用米助成	生産コスト (円/60kg)	(29年度)6,848	(32年度)6,248
			取組面積 (ha)	(29年度)445	(32年度)460
7	WCS用稲	耕畜連携助成(資源循環)	堆肥供給量 (kg)	(29年度)24,768	(31年度)25,000
			取組面積 (ha)	(29年度)2.5	(31年度)1.9
8	トルコギキョウ、ストック、菊、バラ、宿根カスミンウ、ひまわり、紅花、ダリア、シクラメン、赤かぶ、ねぎ、枝豆、メロン、さといも、カラトリ、トマト、アスパラガス、小松菜、ほうれんそう、せいさい、ブロッコリー、ニラ、ベビーリーフ、しいたけ、わらび、行者にんにく、月山筍(基幹作物)	重点振興作物助成	重点振興作物作付面積拡大(ha)	(29年度)68	(32年度)74
9	枝豆	枝豆団地助成	枝豆団地面積(ha)	(29年度)3	(32年度)6
10	ねぎ、トマト、メロン、ほうれんそう、せいさい、トルコギキョウ、ストック、菊、ダリア、宿根カスミンウ、ひまわり、紅花、赤かぶ、ブロッコリー	重点振興作物輪作導入加算	輪作取組面積(ha)	(29年度)13	(32年度)16
11	トルコギキョウ、ストック、菊、バラ、宿根カスミンウ、ひまわり、紅花、ダリア、シクラメン、ねぎ、メロン、トマト、小松菜、ほうれんそう、せいさい、しいたけ、ブロッコリー、ベビーリーフ	園芸施設作物加算	園芸施設作物加算対象面積 (ha)	(29年度)17	(32年度)19
12	醸造用米	醸造用米助成	醸造用米助成対象面積(ha)	(29年度)20	(32年度)20
13	多収品種飼料用米	多収品種飼料用米助成	取組面積 (ha)	(29年度)204	(32年度)220
14	加工用米複数年契約	加工用米複数年契約助成	取組面積 (ha)	(29年度)84	(30年度)50
15	そば	そば振興助成	平均単収 (kg/10a)	(29年度)10	(32年度)33
			取組面積 (ha)	(29年度)193	(32年度)196
16	新市場開拓用米(輸出米)	新市場開拓用米取組拡大助成	新市場開拓米(輸出米)取組面積 (ha)	(29年度)23	(32年度)40

