

# 九州地域の稲をめぐる事情について



令和 3 年 3 月

九州農政局 生産部 生産振興課

1	水稻の作付面積及び品種	.....	2
2	水稻の作柄と収穫量	.....	3
3	米の農業産出額	.....	4
4-1	米の生産コスト（米の生産費）	.....	5
4-2	米の生産コスト（直播栽培の状況）	.....	6
5-1	特徴的な動き（温暖化に対する取組）	.....	7
5-2	特徴的な動き（新規需要米等の拡大）	.....	8

# 1 水稲の作付面積及び品種

- 九州地域における令和2年産の水稲の作付面積（子実用）は158,600haで前年産に比べて1,400ha（対前年産比0.8%）減少した。
- 県別の作付面積は、福岡県34,900ha、次いで、熊本県33,300ha、佐賀県23,900haの順となっている。
- 品種別に見ると、平成20年産では「ヒノヒカリ」の割合は九州地域の46%を占めていたが、近年では、品種の多様化が見られるとともに、「元気つくし」、「さがびより」や「にこまる」等の高温耐性品種（高温下でも白未熟粒が発生しにくい品種）の導入が進んでいる。

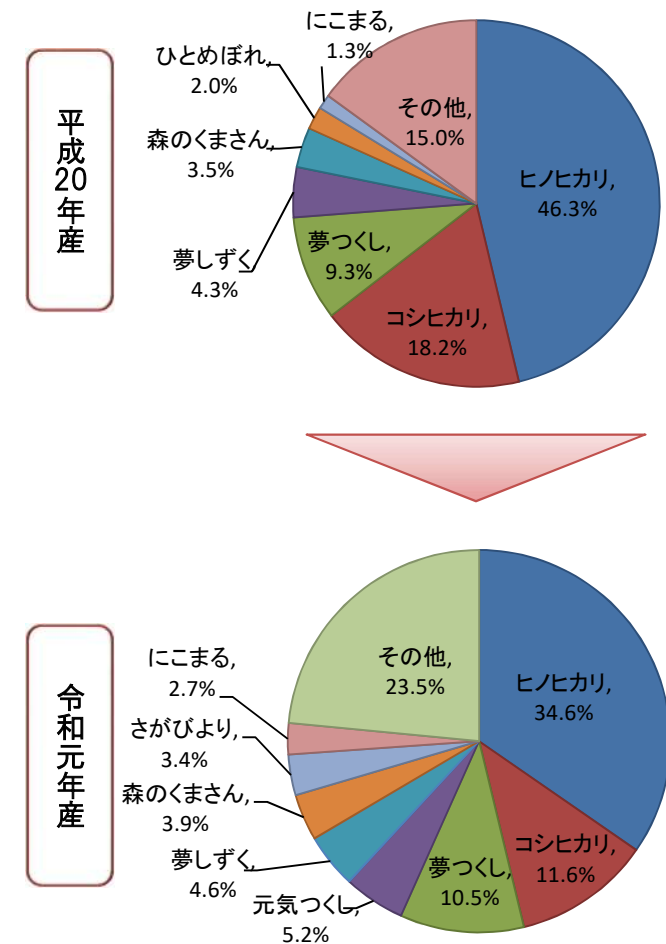
## ■ 水稲作付面積の推移

(単位:ha)

	H20年産	H28年産	H29年産	H30年産	R1年産	R2年産
全国	1,624,000	1,478,000	1,465,000	1,470,000	1,469,000	1,462,000
九州	190,600	165,000	163,100	160,400	160,000	158,600
(九州/全国)	(11.7%)	(11.2%)	(11.1%)	(10.9%)	(10.9%)	(10.8%)
福岡県	39,600	36,000	35,700	35,300	35,000	34,900
佐賀県	26,900	24,800	24,600	24,300	24,100	23,900
長崎県	14,300	12,000	11,600	11,500	11,400	11,100
熊本県	39,700	33,800	33,300	33,300	33,300	33,300
大分県	24,800	21,300	21,000	20,700	20,600	20,200
宮崎県	20,400	16,800	16,300	16,100	16,100	16,000
(早期)	(8,790)	(6,730)	(6,460)	(6,410)	(6,300)	(6,140)
鹿児島県	24,900	21,000	20,400	19,200	19,500	19,300
(早期)	(5,950)	(4,610)	(4,460)	(4,340)	(4,370)	(4,450)

資料:農林水産省統計部「作物統計」

## ■ 水稲(うるち玄米)の品種構成の推移(九州)



資料:農林水産省「米穀の農産物検査結果」

## 2 水稲の作柄と収穫量

- 九州地域における令和2年産の収穫量は、前年産に比べ0.3%増加の69万8,500 t、作況指数85（全国99）であった。
- 早期栽培水稲（主産県：宮崎・鹿児島）は、田植期の低温や強風の影響で分けつが抑制されたことや、出穂期以降の大雨や長梅雨による日照不足等の影響で登熟が「やや不良」となったことから、作況は「やや不良」となった。
- 普通栽培水稲は、7月の低温・日照不足の影響で穂数及び全もみ数が少なかったことに加え、台風及びトビイロウンカによる被害等の影響から、作況指数85の「不良」となった。

### ■ 水稲作況指数及び収穫量の推移

	H20年産		H28年産		H29年産		H30年産		R元年産		R2年産	
	作況指数	収穫量(トン)	作況指数	収穫量(トン)	作況指数	収穫量(トン)	作況指数	収穫量(トン)	作況指数	収穫量(トン)	作況指数	収穫量(トン)
全国	102	8,823,000	103	7,850,000	100	1,465,000	98	7,780,000	99	7,762,000	99	7,763,000
九州	101	968,700	101	829,900	101	831,900	102	821,300	86	696,400	85	698,500
福岡県	100	198,400	100	178,900	102	181,700	104	182,900	91	158,900	80	145,200
佐賀県	98	139,100	100	128,700	102	130,600	102	129,300	58	71,800	81	104,200
長崎県	101	68,600	104	57,500	101	57,400	104	57,400	94	51,900	86	46,800
熊本県	101	207,200	102	173,400	102	175,500	103	176,200	94	160,800	89	156,500
大分県	103	128,700	100	106,900	101	106,300	100	103,700	85	89,600	77	81,400
宮崎県	104	104,200	100	83,300	101	81,300	100	79,400	94	74,900	95	76,000
(早期分)	(106)	(44,400)	(97)	(32,300)	(103)	(31,900)	(100)	(30,500)	(96)	(28,900)	(98)	(28,800)
鹿児島県	103	122,500	100	101,200	100	99,100	100	92,400	94	88,500	94	88,400
(早期分)	(106)	(27,800)	(96)	(20,500)	(107)	(21,100)	(101)	(19,500)	(98)	(19,100)	(97)	(19,700)

資料：農林水産省統計部「作物統計」

### 3 米の農業産出額

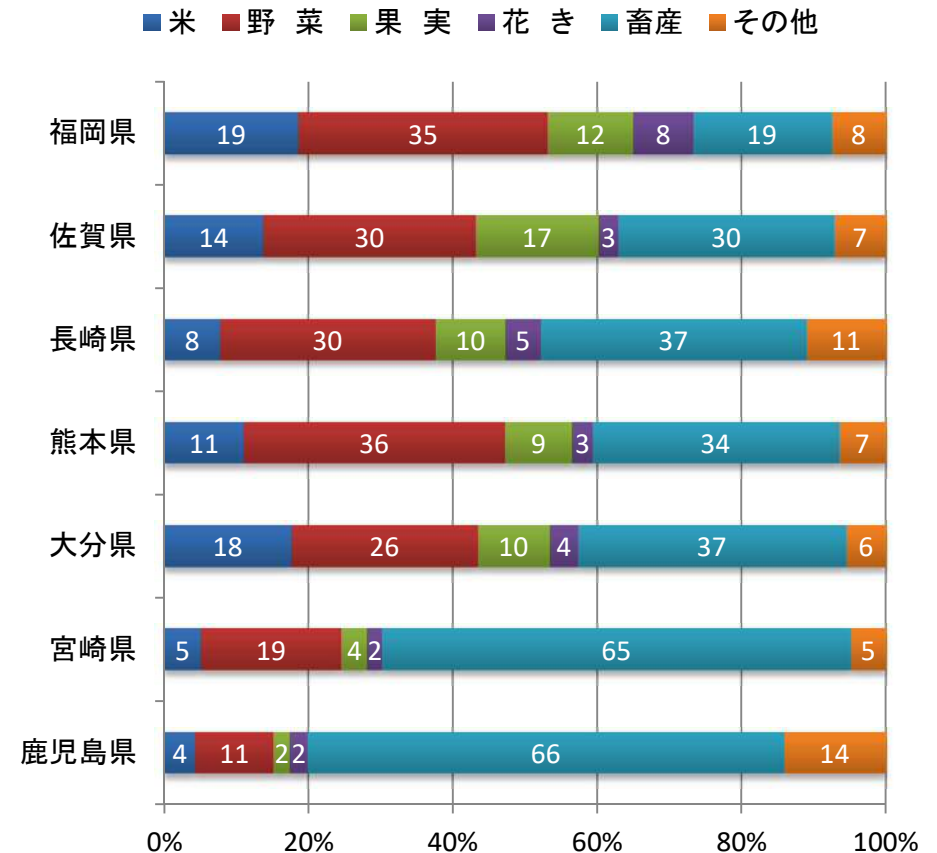
- 九州地域における令和元年産の米の農業産出額は、1,606億円であり、全国の約1割を占めている。県別に見ると、福岡県が最も大きく376億円、次いで熊本県368億円、大分県210億円となっている。
- 農業産出額に占める米の割合は、福岡県及び大分県において2割程度となっている一方、宮崎県及び鹿児島県においては、畜産の占める割合が6割以上を占めており、米の占める割合は5%程度となっている。

■ 元年産県別農業産出額

(単位:億円)

	農業産出額	うち米
全国	88,938	17,426
九州 (九州/全国)	17,520 (19.7%)	1,606 (9.2%)
福岡県	2,027	376
佐賀県	1,135	155
長崎県	1,513	116
熊本県	⑥ 3,364	368
大分県	1,195	210
宮崎県	⑤ 3,396	172
鹿児島県	② 4,890	209

■ 農業産出額に占める米の割合



資料:農林水産省統計部「生産農業所得統計」  
注:○数字は、全国の順位を示す。

資料:農林水産省統計部「生産農業所得統計」

## 4-1 米の生産コスト(米の生産費)

- 九州地域における令和元年産の米10a当たりの全額参入生産費は130,588円で、前年産に比べて増加(2.8%)した。
- 更なるコスト削減に向け、①農地中間管理機構の活用による農地集積、②直播栽培等の省力栽培技術の導入、③安価な未利用資源肥料の活用や安価な農業機械の導入等、生産資材費の低減等の取組を推進する必要がある。

### ■ 米の生産費

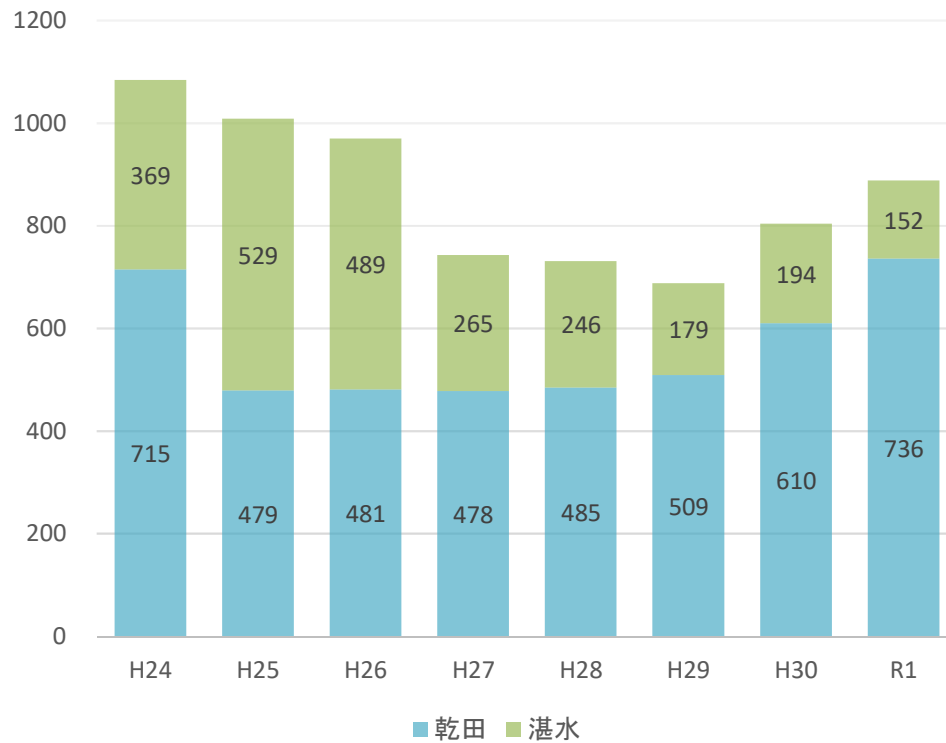
(単位:円/10a)

	全国			九州		
	H30年産	R1年産	対前年産増減率	H30年産	R1年産	対前年産増減率
物財費	77,185	78,449	1.64%	76,228	78,998	3.63%
種苗費	3,756	3,707	-1.30%	4,350	3,661	-15.84%
肥料費	8,942	9,065	1.38%	8,578	8,944	4.27%
農業薬剤費	7,570	7,670	1.32%	8,560	8,287	-3.19%
光熱動力費	4,693	4,745	1.11%	4,445	4,478	0.74%
土地改良及び水利費	4,191	4,333	3.39%	1,472	1,716	16.58%
賃借料及び料金	11,569	11,495	-0.64%	15,748	15,235	-3.26%
建物費	3,973	3,640	-8.38%	2,930	2,395	-18.26%
自動車費	3,838	3,720	-3.07%	3,579	3,312	-7.46%
農機具費	24,173	25,452	5.29%	22,429	26,906	19.96%
その他	4,480	4,622	3.17%	4,137	4,064	-1.76%
労働費	34,854	34,247	-1.74%	36,781	36,893	0.30%
費用合計	112,039	112,696	0.59%	113,009	115,891	2.55%
生産費(副産物価額差引)	109,446	109,995	0.50%	110,320	113,358	2.75%
支払利子・地代算入生産費	114,674	115,448	0.67%	115,217	117,405	1.90%
資本利子・地代全額算入生産費	128,724	129,505	0.61%	127,041	130,588	2.79%

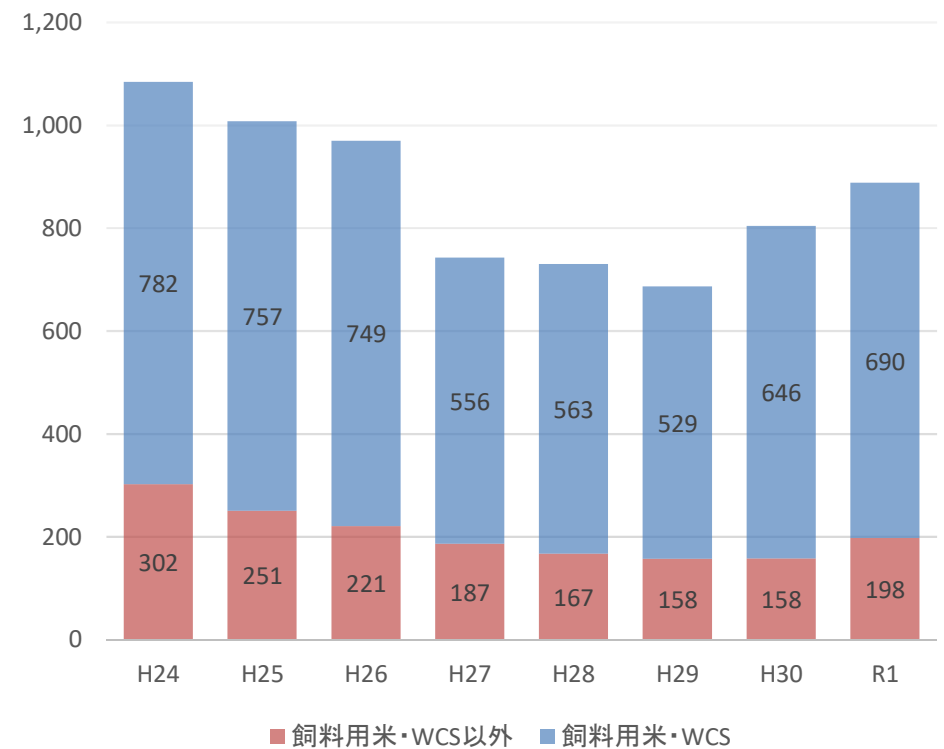
## 4-2 米の生産コスト(直播栽培の状況)

- 低コスト栽培技術の一つである直播については、雑草被害やスクミリンゴガイによる食害などの課題も多いことから、九州ではなかなか普及が進んでいない。令和元年産は、888ha（湛水直播152ha、乾田736ha）で、前年に比べて84ha増加した。
- 用途別の直播面積は、より低コスト化が求められるWCS用稲や飼料用米での活用が多くなっている。

■ 九州の乾田湛水直播面積の推移 (単位:ha)



■ 九州の用途別水稲直播面積の推移 (単位:ha)



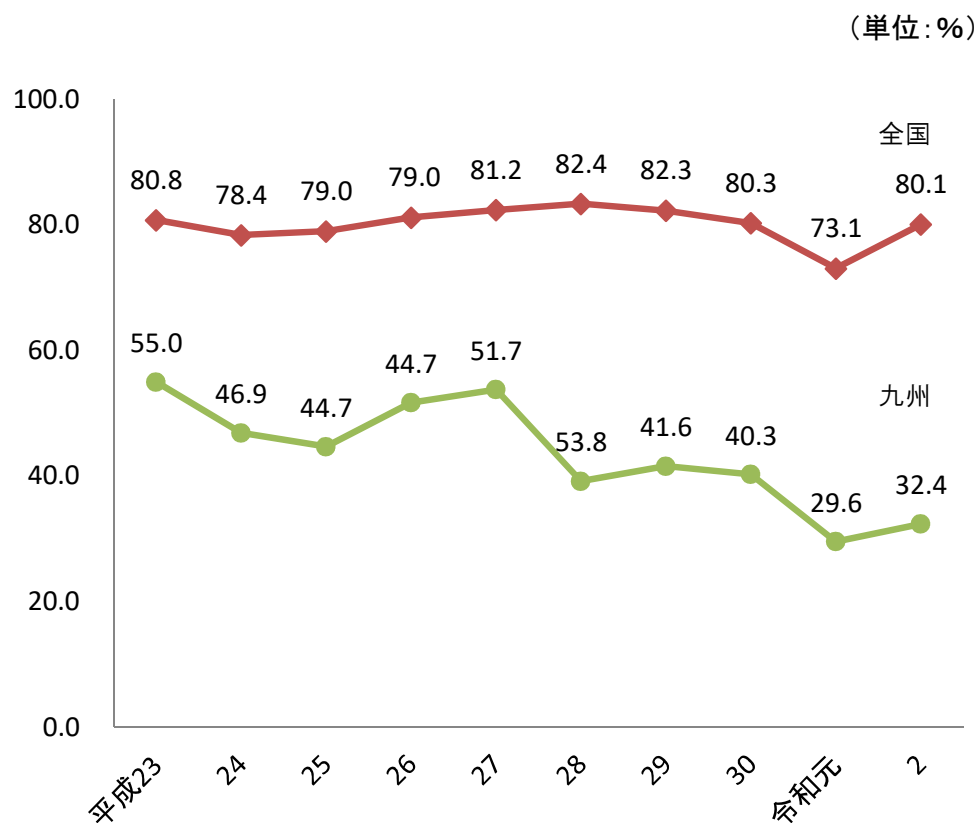
資料:九州農政局調べ



## 5-1 特徴的な動き(温暖化に対する取組)

- 九州各県における水稲うるち玄米の1等米比率は、令和2年産(速報値)で32.4%と全国80.1%と比較して低い水準となっている。
- 地球温暖化の進行に伴う高温適応技術として、高温登熟回避のための遅植えやかけ流しなどの水管理の徹底等に取り組んでいる。また、育種面では、高温下でも白未熟粒が発生しにくい「高温耐性品種」の育成が進んでいる。平成18年度に九州沖縄農業研究センターにおいて「にこまる」が育成されて以降、各県で育成された品種も増えている。福岡県「元気つくし」「実りつくし」、佐賀県「さがびより」、熊本県「くまさんの力」「くまさんの輝き」、宮崎県「おてんとそだち」「夏の笑み」、鹿児島県「なつほのか」「あきほなみ」など導入が進んでいる。さらに、山形県で育成された「つや姫」も導入されている。

■ 1等米比率の推移(水稲うるち玄米)



資料:農林水産省政策統括官付穀物課「米穀の農産物検査結果」  
注:R2年産は速報値(令和2年12月31日現在)

■ 九州の高温耐性品種の1等米比率(令和2年産) (単位:%)

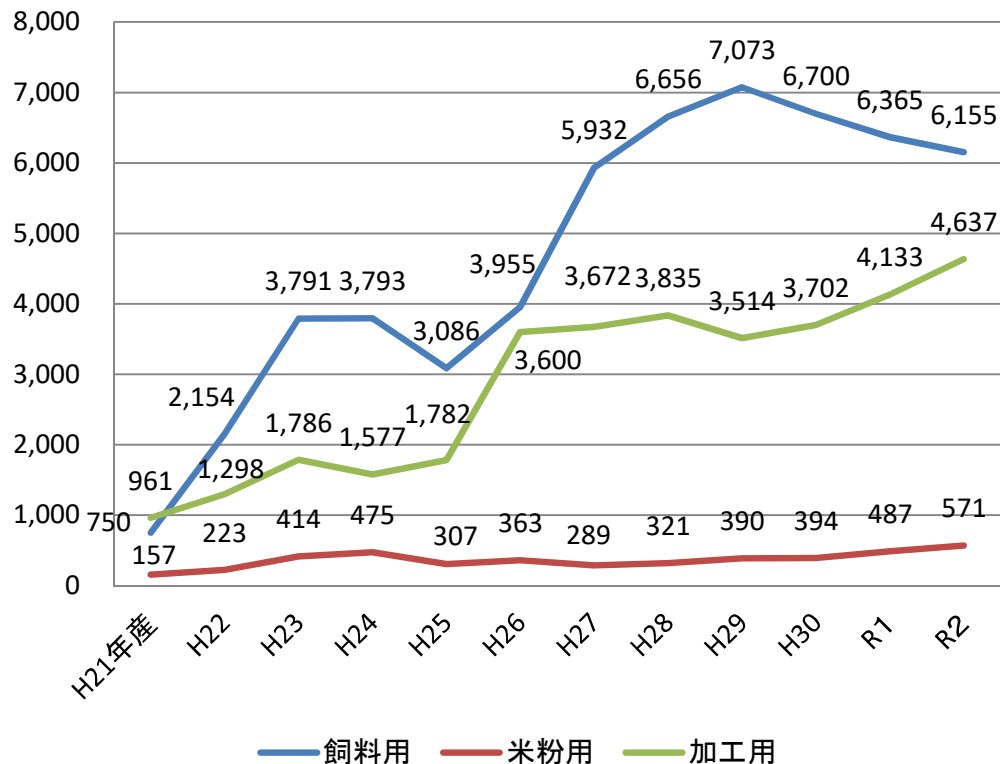
品種	産地	1等比率	品種	産地	1等比率
元気つくし	福岡	12.0	おてんとそだち	長崎	23.1
	福岡	15.5		宮崎	64.8
	佐賀	3.1	くまさんの力	熊本	57.7
	長崎	21.8	くまさんの輝き	熊本	67.7
にこまる	熊本	68.6	夏の笑み	宮崎	25.6
	大分	46.6	あきほなみ	鹿児島	48.0
	宮崎	65.8		長崎	55.7
	鹿児島	27.9	なつほのか	鹿児島	31.9
実りつくし	福岡	52.4		福岡	8.3
さがびより	佐賀	78.9		佐賀	38.7
	佐賀	99.4		長崎	6.5
	長崎	94.1	ヒノヒカリ(参考)	熊本	23.8
	大分	59.7		大分	30.5
つや姫	宮崎	98.4		宮崎	19.3
				鹿児島	34.0



## 5-2 特徴的な動き(新規需要米等の拡大)

- 年々需要が減少している主食用米に代わり、飼料、米粉等に用いられる「新規需要米」や菓子、味噌等に用いられる「加工用米」の作付面積が増加傾向となっている。近年では、飼料用米は平成29年をピークに減少傾向にあるものの、加工用米は引き続き増加傾向となっている。
- 種類別では、飼料用米は福岡県1,886ha、米粉用米は福岡県281ha、加工用米は宮崎県1,642haが最も作付面積が大きくなっている。
- 新規需要米の作付けには、一般的な品種と比べ子実の収量が多いことが確認されている多収品種を使用することが多く、九州地域では「ミズホチカラ」や「モミロマン」等が作付けされている。

■ 九州における飼料用米等の作付面積の推移 (単位:ha)



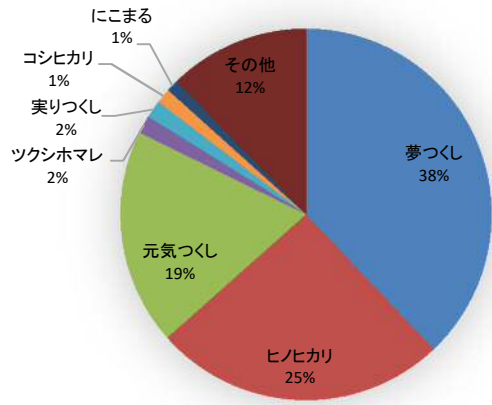
資料:農林水産省政策統括官付穀物課「新規需要米の取組計画認定状況」、「加工用米の取組計画認定状況」

■ 九州各県の飼料用米等の作付面積(令和2年産) (単位:ha)

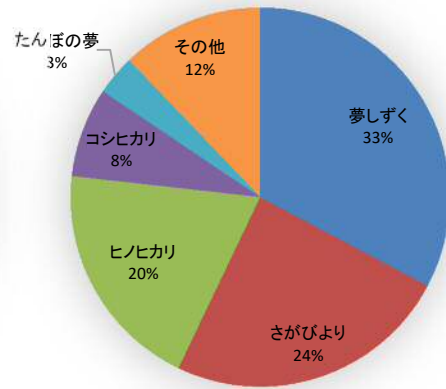
	飼料用	米粉用	加工用
福岡県	① 1,886	① 281	212
佐賀県	603	23	390
長崎県	111	6	9
熊本県	③ 1,135	② 222	③ 748
大分県	② 1,355	12	156
宮崎県	412	17	① 1,642
鹿児島県	653	10	② 1,480
九州計	6,155	571	4,637

資料:農林水産省政策統括官付穀物課「新規需要米の取組計画認定状況」、「加工用米の取組計画認定状況」  
注:○数字は、九州内の順位を示す。

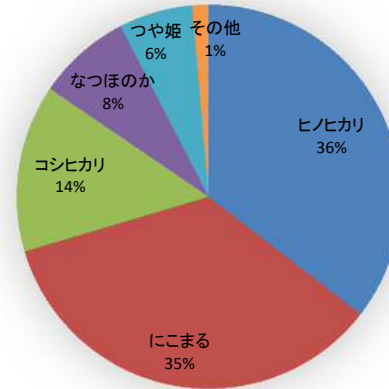
# 参考 各県の品種構成(令和元年産水稻うるち玄米、農産物検査結果より)



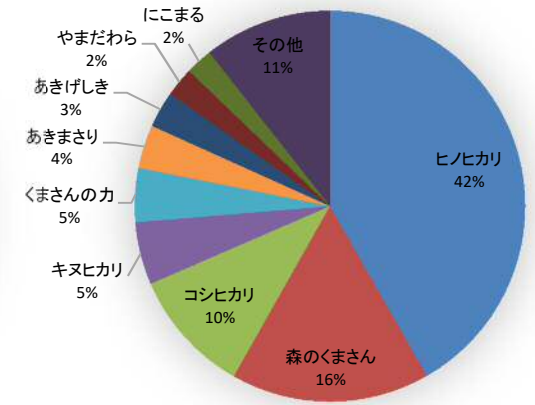
福岡県



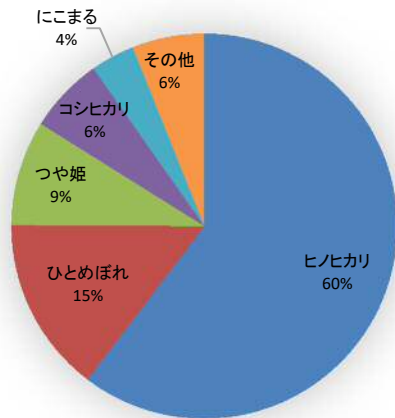
佐賀県



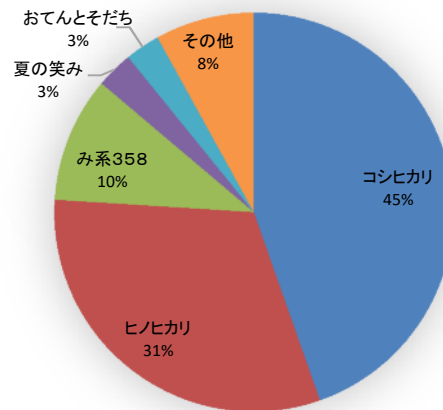
長崎県



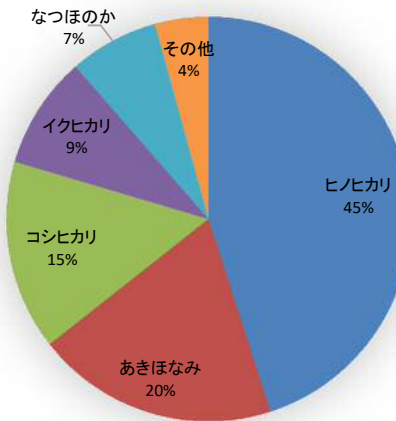
熊本県



大分県



宮崎県



鹿児島県

# 生産コスト低減に向けた具体的な取組

➤ 担い手への農地集積・集約を加速化するとともに大規模経営に適合した省力栽培技術・品種の開発・導入を進め、産業界の努力も反映して農機具費等の生産資材費の低減を推進。

目指す姿：農地集積・集約の加速化及び省力栽培技術・品種の開発・導入等により、生産コスト低減を実現

○ 今後10年間（2023年まで）で担い手の米の生産コストを現状全国平均（16,001円/60kg）から4割低減（9,600円/60kg）し、所得を向上。

【担い手の米の生産コスト（令和元年産）】・認定農業者15ha以上層…10,851円/60kg ・稲作主体の組織法人経営…11,721円/60kg

## 省力栽培技術の導入

### 直播栽培（育苗・田植えを省略）

(実証例)  
労働時間  
18.4時間/10a→13.8時間/10a  
(移植) (直播)  
費用(利子・地代は含まない)  
103千円/10a→93千円/10a  
(移植) (直播)



### スマート農業技術の活用

営農管理システムの導入等により、作業のムダを見つけて手順を改善  
(実証例)  
田植え作業時間  
1.62時間/10a→1.15時間/10a  
(補植作業時間の削減)

### 密苗栽培

育苗箱数を減らせるため、資材費の低減が可能。  
苗継ぎも少なく省力的  
(実証例) 育苗箱数 15~18箱/10a → 5~6箱/10a

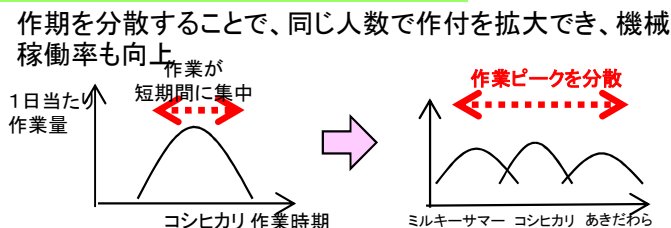


## 大規模経営に適合した品種

### 多収品種

単収  
530kg/10a→700kg/10a  
(全国平均) (多肥栽培で単収増)  
生産費  
16千円/60kg(全国平均)  
→13千円/60kg(試算)

### 作期の異なる品種の組み合わせ



## 担い手への農地集積・集約等

- 今後10年間（2023年まで）で全農地面積の8割を担い手に集積
  - ・分散錯圃の解消
  - ・農地の大区画化、汎用化

## 生産資材費の低減

### 農業生産資材価格の引下げ

- 生産資材業界の再編や法規制等の見直し
- 生産資材価格や取引条件等の「見える化」

### 農業機械の低コスト仕様

- ・基本性能の絞り込み
  - ・耐久性の向上
- ⇒基本性能を絞った海外向けモデルの国内展開等  
(標準モデル比2~3割の低価格化)



### 肥料コストの低減

- ・土壌診断に基づく施肥量の適正化(肥料の自家配合等)、精密可変施肥
  - ・フレキシブルコンテナの利用(機械化による省力化等)
- ⇒土壌改良資材のフレコン利用  
(20kg袋比7%低価格化)



### 合理的な農薬使用

- ・発生予察による効果的かつ効率的防除
  - ・輪作体系や抵抗性品種の導入等の多様な手法を組み合わせた防除(IPM)
- ⇒化学農薬使用量抑制

### 未利用資源の活用

- ・鶏糞焼却灰等の利用
- ⇒従来品比7%低価格化





# (参考)

## ～稲作農家の皆様へ～ 生産コスト削減に取り組みましょう！

- ✓ 生産コストを削減すれば、手取りは増加します。
- ✓ コスト削減技術は、コストを下げるだけでなく、作業を「ラク」にします。
- ✓ 是非、「ラク」して手取りを増やしませんか？

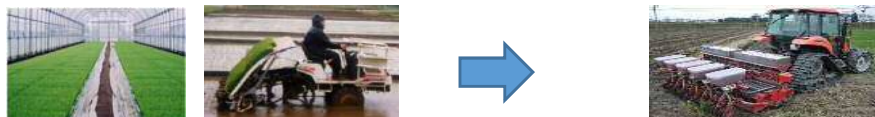
### 直播栽培

### 春作業を「ラク」に！

直播栽培により育苗や田植えを省略することで、春作業を省力化できます。

#### 【実証例】

労働時間 (移植) 18.4時間/10a → (直播) 13.8時間/10a  
 費用(利子・地代は含まない) (移植) 103千円/10a → (直播) 93千/10a



【相談先】水稲直播研究会 (03-6379-4534)

### 密苗栽培

### 田植えを「ラク」に！

育苗箱数を減らせるため、資材費を低減できます。苗継ぎも少なく省力的です。

【実証例】育苗箱数 15～18箱/10a → 5～6箱/10a



### ICTの活用

### ムダを省いてを「ラク」に！

ICTを活用し、自身の農作業体系を見直すことで、作業のムダを省きます。

【実証例】(補植作業時間の削減)

田植作業時間 1.62時間/10a → 1.15時間/10a

【活用可能なソフト】

(国研)農研機構では、無料で使えるICTソフトを用意しています。

<http://www.aginfo.jp/PMS/index.html> (「作業計画・管理支援システム」で検索！)

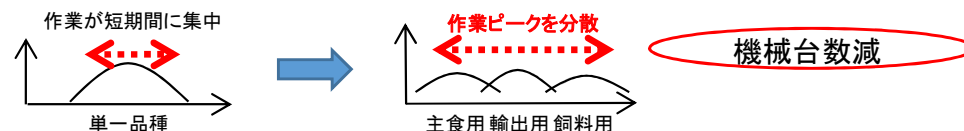
### そのほかにも...

- 生産コスト削減に活用可能な技術をまとめた「担い手農家の経営革新に資する稲作技術カタログ」を作成し、公開しています。  
[http://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/info/inasaku\\_catalog.html](http://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/info/inasaku_catalog.html) (「稲作技術カタログ」で検索！)
- 全国のコスト低減に向けた取組をまとめた「担い手の稲作コスト低減事例集」を作成し、公開しています。  
<http://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/cost/jirei.html> (「担い手の稲作コスト低減事例集」で検索！)
- 農業資材の価格比較サイト「アグミル」。農業資材の希望条件を登録すると、販売店から商品の見積りが届きます。<https://agmiru.com/> (「アグミル」で検索！)

### 作期分散

### 農繁期を「ラク」に！

早生品種や晩生品種をうまく組み合わせることで、作業ピークを分散できます。機械や労働力を有効活用できるほか、経営リスクも分散できます。



### 肥料の節約

### 施肥を「ラク」に！

#### ○育苗箱全量施肥

緩効性の肥料を育苗箱に施用することで、肥料量を減らせます。追肥も省略でき、省力的です。



#### ○流し込み施肥

肥料を水口から流し込むことで、追肥を省力化できます。



### 多収品種の導入

### 「ラク」にコスト低減！

多収品種を導入することにより単収が増加し、手取りを増やすことができます。

【例】あきだわら

あきだわら      コシヒカリ



単収 530kg/10a → 700kg/10a  
(全国平均) (多肥栽培で単収増)

生産費 16千円/60kg → 13千円/60kg  
(全国平均) (試算)

「あきだわら」は「コシヒカリ」に比べて倒伏もしにくい！

【お問い合わせ先】農林水産省政策統括官付穀物課稲生産班 (03-6744-2108)

# 担い手農家の経営革新に資する稲作技術カタログの作成

➤ 担い手農家の農地集積・規模拡大に対応した省力栽培技術等の導入を進める一助とするため、「担い手農家の経営革新(低コスト化・高収益化)に資する稲作技術カタログ」を作成し、情報提供を実施。

## カタログ掲載技術の例

### 栽培技術

#### 労働費・資材費の低減

##### ○流し込み施肥

✓ 肥料を水口から灌漑水とともに流し込む省力的な追肥法(追肥作業時間▲7割)

##### ○育苗箱全量施肥

✓ 緩効性の窒素肥料を育苗箱に施用し、本田への基肥や追肥を省略(肥料費▲2割)

##### ○疎植栽培

✓ 1坪当たりの移植株数を減らし、育苗等の資材費を3~4割低減

##### ○密苗育苗技術

✓ 育苗箱に高密度で播種することで、育苗箱数を1/3に低減し、箱数の減少で作業時間や資材費を低減

##### ○湛水直播栽培

✓ 酸素発生剤又は鉄をコーティングした種もみを播種することで育苗・田植えを省略(労働時間▲2~3割)

##### ○不耕起V溝直播栽培

✓ 乾田状態で播種するため、作業速度を向上(労働時間▲3~4割)  
✓ 耐倒伏性や鳥害防止にも優れる

##### ○ICT技術を用いた省力化

✓ 自動給水栓による水管理技術  
✓ 自動運転トラクタ、コンバイン等による作業の省力・効率化  
✓ 作業情報管理による効率的な経営管理

### 品種

#### 収量増・販路拡大

##### ○外食・中食向きの良食味・多収品種「あきだわら」

✓ コシヒカリに近い食味で1~3割多収

##### ○米菓向きの多収品種「もちだわら」

✓ あられ等の米菓加工適性が高く、3割多収

##### ○多収極良食味品種「つきあかり」

✓ コシヒカリより2週間早く収穫可能  
✓ あきたこまちより1割多収  
✓ 保温4時間後でもおいしさが持続し外食・中食向けとしても活用

#### 作期分散

##### ○晩植でも多収な品種「ほしじるし」

✓ 早生品種との組み合わせや稲麦二毛作に適する  
✓ 倒伏しにくいいため、直播栽培にも向く

### 生産資材

#### 農機具費の低減

##### ○基本性能を絞った低価格農機

✓ 海外共通設計を国内展開(標準モデル比1~3割の低価格化)  
✓ 耐久性も向上

##### ○大型・小型汎用コンバイン

✓ 稲・麦・大豆等の多くの作物に利用可能なコンバイン  
✓ 汎用利用により農機具費を3~4割低減  
✓ 小型汎用コンバインは、公道自走が可能

##### ○中山間地域対応自脱型コンバイン

✓ 超小型・軽量・高精度な自脱型コンバイン(従来の2条刈コンバイン比2割以上の低価格化)

#### 肥料・農薬費の低減

##### ○リン酸・カリの低成分肥

✓ リン酸・カリの含有量を低めにした低コスト肥料(肥料費▲1割)

##### ○混合たい肥複合肥料

✓ 家畜又は食品系たい肥を普通肥料と混合し、成分を安定化した低コスト肥料(肥料費▲1~3割)

##### ○農薬の省力製剤「豆つぶ剤」

✓ 従来の粒剤より粒が大きく、水面を浮遊して均一に拡散するため、10a当たり施用量を従来の1/4に低減

##### ○農薬の水口施用による省力化除草技術

✓ 水田の水口(取水口)に必要な資材を設置、またはジャンボ材を投げ込むだけで水田全域に施用でき、作業時間、経費が低減

#### 施設費・燃料費の低減

##### ○農家用小型光選別機

✓ カメムシ被害粒等を高精度に除去  
✓ 設計の見直しや部品の量産化により、従来モデル比5割以上の低価格化

##### ○もみ殻燃焼型乾燥機

✓ 米を乾燥するための燃料として、灯油等に代わり、もみ殻を利用(燃料費不要)