

需要に応じた米の生産・販売に向けて

平成30年3月
農林水産省

業務用向けの需要に応じた販売について(低価格帯の需要への生産・販売の拡大)

【買い手の意向と産地の意向のミスマッチ】

用途に応じた米生産が重要！

ミスマッチ

少しでも単価の高い米を売りたい！

買い手の意向

産地の意向

一般家庭用
(高価格帯中心)
70%程度

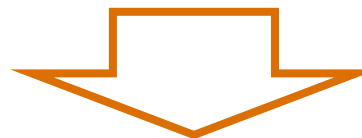
一般家庭用

業務用
(低価格帯中心)
30%程度

需要に応じた
生産・販売へ

業務用

- 主食用米全体の需給は均衡している中、産地においては、高価格帯中心の一般家庭用の米を生産する意向が強い。
- 一方、買い手においては、3割を占める低価格帯中心の業務用などにも対応した米生産へのニーズがあり、ここにミスマッチが生じている状況。



- 一般家庭用、業務用各々の需要に応じた生産・販売の取組を進める必要。

〔 それを行わない場合には、結局、国内主食用米需要全体の一層の減少につながる。 〕

—取組事例（A市B生産法人）—

- ・ A市はブランド米の産地であるが、B生産法人は中食・外食事業者からのニーズを受け、28年産から多収品種（あきだわら）の作付を開始。
- ・ 一般家庭用より3割多収を実現し、一般家庭用で得られる収入とほぼ同等の収入を確保。

29年産生産量：730万ト

業務用向け販売量の状況について①(業務用米実態調査結果)

- 平成28年7月から平成29年6月までの1年間において、年間玄米取扱量4,000トン以上の販売事業者が、精米販売を行った数量(約330万トン)のうち、中食・外食等の業務用向けに販売した数量について調査を実施。

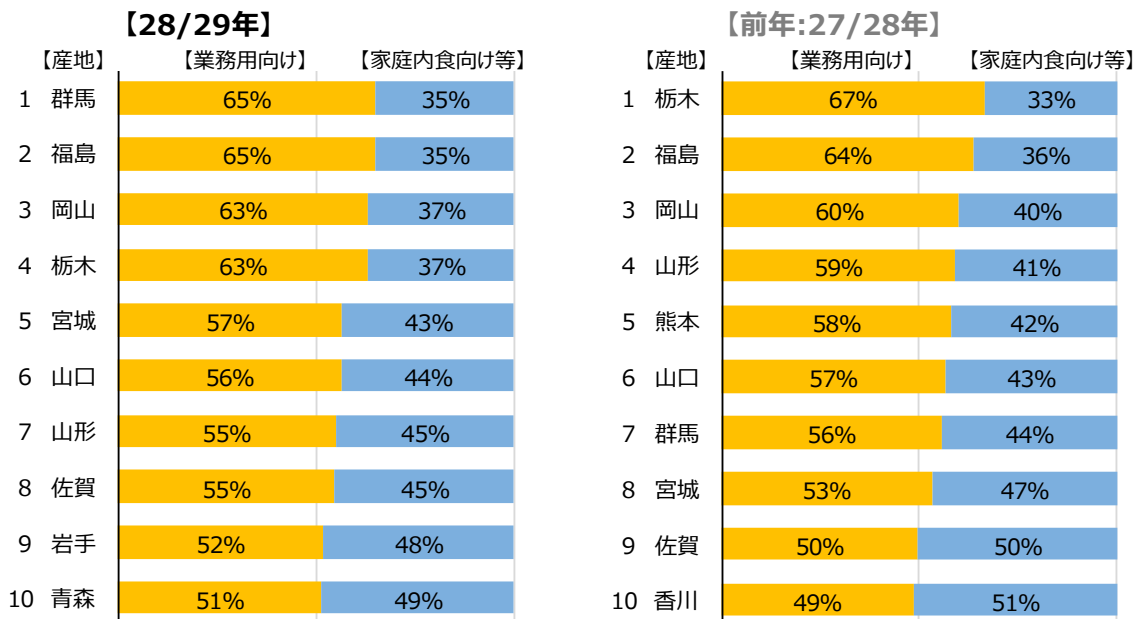
1 県産米に占める販売先割合(業務用向けの販売割合が高い上位10県)

- 主食用米の需要が年々減少する中、業務用需要は堅調に推移しており、28/29年の業務用向け販売割合は、前年比+2%の39%。
- 各産地が需要に応じた生産・販売を進める上で、業務用需要の確保が重要となる中、群馬、福島、岡山、栃木では業務用向けの販売割合が6割超となっている。



注：家庭内食向け等とは、精米販売量全体から業務用向け販売量を差し引いたものである。

業務用向けの販売割合が高い上位10県



<当データを見る上での留意事項>

- ▶ 販売事業者が、業務用向けに精米販売した数量であり、小売店等に精米販売し、その後、業務用に仕向けられたものは含まれていない。
- ▶ 業務用向けの販売先は、コンビニエンスストア、スーパー、弁当屋、給食事業等の中食事業者及び牛丼、回転寿司等のファーストフード店、ファミリーレストラン、ホテル等宿泊施設等の外食事業者である。
- ▶ 業務用向けには、主に米卸売業者から供給されるが、家庭内食向けには、米卸売業者経由の他に農家直売や縁故米等からも供給されるため、米卸売業者からの供給量のみで作成した当データは、業務用向けの割合が高く出る傾向がある。

業務用向け販売量の状況について②(業務用米実態調査結果)

2 県産米に占める販売先割合 (全体版・産地品種銘柄別内訳)

【28/29年】

産地	業務用向け (産地品種銘柄別内訳)					家庭内食向け等
北海道	33%	ななつぼし 18%	きらら397 6%	ゆめぴりか 4%	その他 5%	67%
青森	51%	まつぐら 40%	つがるロマン 11%	その他 0%		49%
岩手	52%	ひとめぼれ 44%	あきたこまち 5%	いわてつこ 1%	その他 2%	48%
宮城	57%	ひとめぼれ 51%	ササニシキ 2%	つや姫 1%	その他 3%	43%
秋田	21%	あきたこまち 12%	ひとめぼれ 4%	めんこいな 2%	その他 2%	79%
山形	55%	はえぬき 46%	ひとめぼれ 4%	つや姫 1%	その他 5%	45%
福島	65%	コシヒカリ 44%	ひとめぼれ 16%	天のつぶ 2%	その他 2%	35%
茨城	45%	コシヒカリ 38%	あきたこまち 4%	ゆめひたち 0%	その他 2%	55%
栃木	63%	コシヒカリ 51%	あさひの夢 9%	なすひかり 2%	その他 2%	37%
群馬	65%	あさひの夢 50%	ゆめまつり 10%	その他 4%		35%
埼玉	50%	彩のかがやき 18%	コシヒカリ 16%	彩のきずな 6%	その他 10%	50%
千葉	29%	コシヒカリ 15%	ふさこがね 9%	ふさおとめ 3%	その他 2%	71%
新潟	19%	コシヒカリ 12%	こしいぶき 5%	その他 2%		81%
富山	32%	コシヒカリ 25%	てんたく 4%	その他 3%		68%
石川	41%	コシヒカリ 24%	ゆめみづほ 12%	その他 5%		59%
福井	26%	コシヒカリ 11%	ハケエチゼン 8%	その他 7%		74%
山梨	44%	コシヒカリ 38%	あさひの夢 1%	その他 4%		56%
長野	38%	コシヒカリ 32%	あきたこまち 5%	その他 1%		62%
岐阜	39%	ハツシモ 23%	コシヒカリ 5%	あきたこまち 0%	その他 10%	61%
静岡	10%	コシヒカリ 5%	あいちのかおり 1%	きぬむすめ 1%	その他 3%	90%
愛知	26%	あいちのかおり 20%	コシヒカリ 2%	大地の風 0%	その他 4%	74%
三重	23%	コシヒカリ 12%	キヌヒカリ 4%	その他 6%		77%
滋賀	38%	日本晴 10%	キヌヒカリ 10%	コシヒカリ 7%	その他 10%	62%
京都	32%	キヌヒカリ 13%	コシヒカリ 12%	その他 6%		68%
大阪	32%	その他 32%				68%
兵庫	28%	コシヒカリ 12%	キヌヒカリ 11%	ヒノヒカリ 2%	その他 3%	72%
奈良	16%	ヒノヒカリ 14%	コシヒカリ 1%	その他 1%		84%
和歌山	39%	その他 39%				61%
鳥取	35%	ひとめぼれ 16%	きぬむすめ 11%	コシヒカリ 8%	その他 0%	65%
島根	31%	きぬむすめ 16%	コシヒカリ 8%	つや姫 6%	その他 1%	69%
岡山	63%	アケボノ 25%	ヒノヒカリ 5%	あきたこまち 2%	その他 32%	37%
広島	30%	コシヒカリ 7%	ヒノヒカリ 5%	あきろまん 2%	その他 16%	70%
山口	56%	ヒノヒカリ 15%	コシヒカリ 14%	ひとめぼれ 8%	その他 20%	44%
徳島	29%	コシヒカリ 16%	キヌヒカリ 12%	その他 1%		71%
香川	36%	ヒノヒカリ 26%	コシヒカリ 4%	その他 5%		64%
愛媛	22%	ヒノヒカリ 7%	あきたこまち 3%	コシヒカリ 3%	その他 9%	78%
高知	11%	コシヒカリ 9%	ヒノヒカリ 1%	その他 1%		89%
福岡	30%	ヒノヒカリ 20%	元気づくし 5%	夢つくし 2%	その他 3%	70%
佐賀	55%	ヒノヒカリ 21%	さがびより 18%	夢しずく 8%	その他 8%	45%
長崎	20%	にこまる 7%	ヒノヒカリ 5%	コシヒカリ 4%	その他 3%	80%
熊本	36%	ヒノヒカリ 12%	森のくまさん 8%	コシヒカリ 4%	その他 11%	64%
大分	29%	ヒノヒカリ 22%	ひとめぼれ 3%	その他 4%		71%
宮崎	9%	ヒノヒカリ 5%	コシヒカリ 2%	その他 2%		91%
鹿児島	24%	ヒノヒカリ 13%	あきほなみ 7%	コシヒカリ 2%	その他 1%	76%

注1：業務用向けの販売先は、コンビニストア、スーパー、弁当屋、給食事業等の中食事業者及び牛丼、回転寿司等のファーストフード店、ファミリーレストラン、ホテル等宿泊施設等の外食事業者である。

注2：業務用向け販売量が、10ト未満であった東京、神奈川、沖縄は除いている。

業務用向け販売量の状況について③(業務用米実態調査結果)

3 業務用販売全体に占める産地品種銘柄別割合 (上位20)

- 前年から大きな変化はなく、北海道、東北などの主産地の米が上位を占めている。
- 中でも、宮城ひとめぼれ、山形はえぬき、栃木コシヒカリの3銘柄は、前年に引き続き割合が高く、3銘柄の合計が販売量全体の2割超となっている。

【28/29年】

	産地	品種銘柄	割合
1	宮城	ひとめぼれ	8%
2	山形	はえぬき	7%
3	栃木	コシヒカリ	7%
4	北海道	ななつぼし	5%
5	岩手	ひとめぼれ	5%
6	福島	コシヒカリ	4%
7	茨城	コシヒカリ	4%
8	青森	まっしぐら	4%
9	秋田	あきたこまち	3%
10	新潟	コシヒカリ	2%
11	北海道	きらら397	2%
12	福島	ひとめぼれ	2%
13	富山	コシヒカリ	2%
14	長野	コシヒカリ	1%
15	北海道	ゆめぴりか	1%
16	栃木	あさひの夢	1%
17	石川	コシヒカリ	1%
18	千葉	コシヒカリ	1%
19	青森	つがるロマン	1%
20	新潟	こしいぶき	1%

22%

【前年:27/28年】

	産地	品種銘柄	割合
1	山形	はえぬき	9%
2	宮城	ひとめぼれ	9%
3	栃木	コシヒカリ	7%
4	福島	コシヒカリ	5%
5	茨城	コシヒカリ	4%
6	北海道	ななつぼし	4%
7	青森	まっしぐら	4%
8	岩手	ひとめぼれ	4%
9	秋田	あきたこまち	3%
10	北海道	きらら397	2%
11	新潟	コシヒカリ	2%
12	栃木	あさひの夢	1%
13	富山	コシヒカリ	1%
14	長野	コシヒカリ	1%
15	福島	ひとめぼれ	1%
16	青森	つがるロマン	1%
17	千葉	ふさこがね	1%
18	秋田	ひとめぼれ	1%
19	石川	コシヒカリ	1%
20	千葉	コシヒカリ	1%

25%

※ 割合は、各産地品種銘柄ごとの業務用向け販売量を、全国の業務用向け販売量で除したものである。

4 業務用向けの価格帯別販売量

- 業務用向けに販売された産地品種銘柄ごとに、28年産の相対取引価格(年産平均)を用いて、価格帯別の販売量をみると、14,000円/60kg未満の銘柄が約7割となっており、前年に引き続き、全銘柄平均価格以下の取引が大宗を占めている。

【28年産】

価格帯(60kg当たり、税込み)	割合
16,000円以上	5%
15,000円以上16,000円未満	3%
14,000円以上15,000円未満	22%
13,000円以上14,000円未満	68%
13,000円未満	2%

28年産
全銘柄平均価格
14,307円

70%

【27年産】

価格帯(60kg当たり、税込み)	割合
15,000円以上	5%
14,000円以上15,000円未満	4%
13,000円以上14,000円未満	13%
12,000円以上13,000円未満	62%
12,000円未満	16%

27年産
全銘柄平均価格
13,175円

78%

(参考)産地と中食・外食事業者等の米マッチングフェア2018について

- ・ 全国農業再生推進機構等は、農林水産省の支援の下、中食・外食等の業務用ニーズに応じた安定取引の推進のため、マッチングイベントを開催。
- ・ 30年度は、「米マッチングフェア2018」として、東京(8月、2月)及び大阪(7月、1月)で開催。
- ・ 7月に開催した大阪会場では、売り手(JA、農業生産法人等)16団体、買い手(中食・外食事業者等の実需者)のべ43社が参加。8月の東京会場では、売り手27団体、買い手のべ136社が参加。

米マッチングフェア2018 パンフレット



商談会の様子(東京会場8/9)



セミナーの様子(大阪会場7/5)

マッチング商談事例①

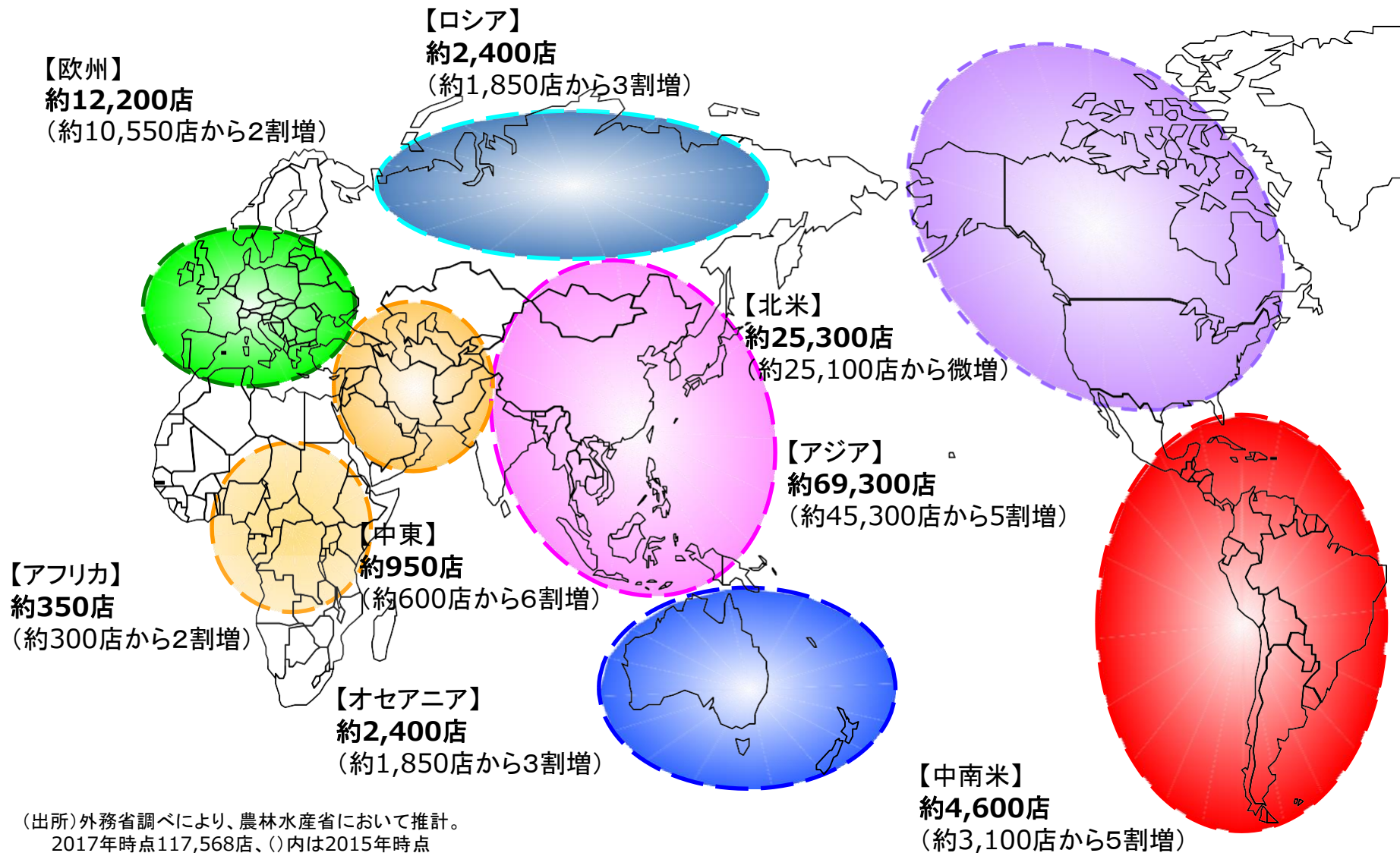
北陸の生産法人が多収品種「ちほみのり」について、生産コストをベースとした取引(事前契約・複数年契約)で中食事業者と商談成立。

マッチング商談事例②

関東の生産法人が、多収品種(ほしじるし)を導入し出展。大手外食事業者と2千トンの商談成立(事前契約・複数年契約)。

海外における日本食レストランの数

日本食レストランは約2.4万店(2006年)→約5.5万店(2013年)→約8.9万店(2015年)→約11.8万店(2017年)に増加。
(7年間で2.3倍) (2年間で1.6倍) (2年間で1.3倍)



幅広い輸出ターゲットに向け、商品・売り方を多様化(輸出ターゲット市場の拡大)

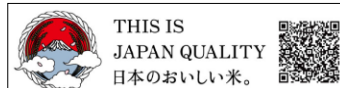
- これまでの海外マーケットにおける日本産米販売の更なる拡大を図るため、輸出商品や販売方法の多様化を推進。
- 特に、ボリュームゾーンを狙っていくためには、日本食レストランの中でも、回転寿司店、定食店、カレー店等の外食店における業務用途の米の市場を拡大していく必要。

<取組例>

- 「金芽米」など機能性成分を売りにした高付加価値商品の市場開拓



- 輸出用米を海外でインターネット販売するモデルの事業化可能性についての実証



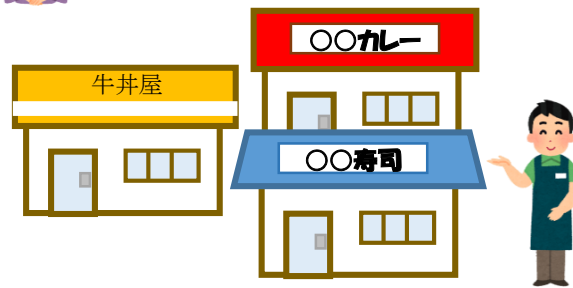
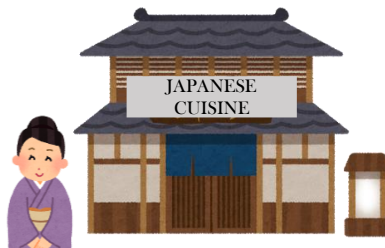
- 炊飯器のない家庭でも食べられるよう、無菌包装米飯(パックごはん)の販路開拓



- ファーストフードとしての「おにぎり」の販売展開



- 海外の日本食レストランにおいて使用できる業務用途の米の販売展開



海外マーケットへ



我が国のコメの消費量が毎年約8万トン減少していく中で、食料自給率・食料自給力の向上や米農家の所得向上を図っていくためには、海外市場に積極的に進出し、輸出を拡大していくことが喫緊の課題。

→ コメ・コメ加工品の輸出目標「600億円」の目標年次である平成31年に向け、**コメの輸出量を飛躍的に拡大するため、戦略的に輸出に取り組む関係者を特定し、それらが連携した個別具体的な取組を強力に後押しする。**

(1) 戦略的輸出事業者

平成31年に向けた飛躍的な輸出目標を掲げ、コメ輸出の戦略的な拡大に取り組む輸出事業者を「戦略的輸出事業者」として特定。



「戦略的輸出事業者」と連携して、輸出用米の安定的な生産に取り組む「戦略的輸出基地」づくりを推進

「戦略的輸出事業者」等と連携したプロモーション等により、輸出先国における日本産米の需要を拡大

産地と事業者の結びつきの強化・拡大

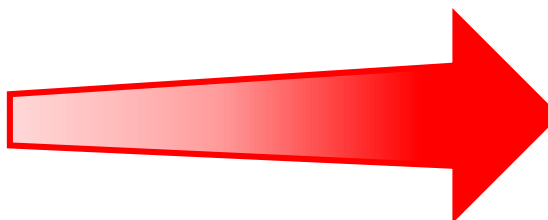
連携したプロモーション等の実施

(2) 戦略的輸出基地(産地)

輸出産地としての取組方針を掲げ、輸出用米の安定的な生産に取り組む産地(法人・団体)を「戦略的輸出基地」として特定。



コメ輸出の飛躍的拡大



目標：10万トン^(※)

(3) 戦略的輸出ターゲット国

「戦略的輸出事業者」が輸出を拡大する国を中心に、重点的にプロモーション等を行う「戦略的輸出ターゲット国」を特定。

→ 中国、香港、シンガポール、米国、EU等



(※)米菓・日本酒等の原料米換算分を含む。

コメ海外市場拡大戦略プロジェクトの参加状況（平成31年1月31日時点）

戦略的輸出事業者

67事業者（目標数量合計 13.6万トン※）

○ 主な戦略的輸出事業者（輸出目標（平成31年）上位5事業者を抜粋）

戦略的輸出事業者	輸出目標	重点国・地域
(株)神明	30,000トン	香港、中国
木徳神糧(株)	30,000トン	中国、台湾、タイ、ベトナム等
JA全農	20,000トン	中国、シンガポール、他アジア、中東、EU、米国等
(株)Wakka Japan	15,000トン	香港、シンガポール、台湾、ハワイ、米国本土、タイ、中国
全農パールライス(株)	10,000トン	中国、台湾、ヨーロッパ、米国、香港、シンガポール、タイ、ロシア等

※ 輸出事業者の目標の積み上げであり、重複して計上される場合もある。

戦略的輸出基地（産地）

- (1) 団体・法人 237産地
- (2) 都道府県単位の集荷団体等
21団体（JA全農県本部、経済連）
（(1)以外の産地も含めた取組を推進する都道府県単位の団体等）
- (3) 全国単位の集荷団体等 1団体（JA全農）
（(1)、(2)以外の産地も含めた取組を推進する全国単位の団体等）

○ 主な戦略的輸出基地
（水稻生産量（平成28年産）上位5産地を抜粋）

【団体】		【農業法人】	
都道府県	戦略的輸出基地	都道府県	戦略的輸出基地
新潟県	JAグループ新潟 米輸出推進協議会	岩手県	(農)となん
島根県	JALしまね	埼玉県	のりす(株)
福島県	JA会津よつば	富山県	(有)グリーンパワーなのはな
山形県	JA庄内みどり	茨城県	(有)横田農場
岩手県	JALいわて花巻	石川県	(株)六星

戦略的輸出ターゲット国

戦略的輸出事業者から提出された「重点的に輸出を拡大する国・地域」は以下のとおり。

中国、台湾、香港、マカオ、シンガポール、タイ、ベトナム、マレーシア、モンゴル、米国、カナダ、EU、スイス、オーストラリア、ロシア、中東、インド

今後の取組方針

- 海外市場における日本産米の需要をより一層喚起し、輸出拡大に繋げるため、平成29年度補正予算に盛り込まれた輸出促進予算等を活用して戦略的輸出事業者による海外市場開拓を強力に推進。
- また、海外需要に応じた輸出用米の生産拡大を進めるため、戦略的輸出事業者と戦略的輸出基地の結びつけ・マッチングを進めるとともに、各県・地域が水田フル活用ビジョンの検討を進める中で、戦略的輸出事業者と戦略的輸出基地との間で輸出用米の具体的な生産数量や品種等の調整が進むよう、関係者が一体となって輸出用米生産の取組を推進。
- 引き続き、本プロジェクトに参加する輸出事業者及び産地の団体・法人を募集。

生産コスト低減の目標

- 米については、日本再興戦略(平成25年6月14日閣議決定)において、今後10年間(平成35年まで)で、全農地面積の8割(現状は約5割)を担い手に集積し、担い手の米の生産コストを平成23年全国平均(1万6千円/60kg)から4割削減するKPIを設定。
- このような中、飼料用米については、その単収について、平成37年に759kg/10a(平成25年:511kg/10a)を目指していること等を踏まえ、「日本再興戦略」改訂2015(平成27年6月30日閣議決定)において、新たに、担い手の飼料用米の生産コスト(60kg当たり)を、平成37年までに現状から5割程度低減するKPIを設定し、本作化に向けた取組を推進。

日本再興戦略(平成25年6月14日閣議決定) <<抜粋>>

二 戦略市場創造プラン テーマ4-① 世界に冠たる高品質な農林水産物・食品を生み出す豊かな農山漁村社会

II) 解決の方向性と戦略分野(市場・産業)及び重要施策

具体的には、まず、農地を最大限効率的に活用できるようにするなど、生産現場を強化する。担い手への農地集積・集約や耕作放棄地の解消を加速化し、法人経営、大規模家族経営、集落営農、企業等の多様な担い手による農地のフル活用、生産コストの削減を目指す。今後10年間で、全農地面積の8割(現状約5割)が担い手によって利用され、資材・流通面での産業界の努力も反映して担い手のコメの生産コストを、現状全国平均(1万6千円/60kg)から4割削減し、法人経営体数を2010年比約4倍の5万法人とすることを目標とする。

「日本再興戦略」改訂2015(平成27年6月30日閣議決定) <<抜粋>>

二 戦略市場創造プラン テーマ4-① 世界に冠たる高品質な農林水産物・食品を生み出す豊かな農山漁村社会

(3)新たに講ずべき具体的施策

- ・ 飼料用米などの戦略作物について、食料・農業・農村基本計画に基づき、生産拡大とあわせて、本作化に向けて生産性の向上を図る。特に飼料用米の生産性については、多収性専用品種の開発や、コストの削減、担い手への農地集積・集約化等を加速させ、10年後(2025年度)にコスト削減や単収増により生産性を2倍に向上(担い手の60kg当たりの生産コストを5割程度低減)させる。この目標の達成に向け、飼料用米のコスト構造を把握・公表しつつ、PDCAサイクルを効かせながら施策を点検する。

担い手の米の生産コストの現状と10年後の生産コスト目標

➤ 現状でも、15ha以上の大規模層の米の生産コストは、全国平均に比べ3割低い水準にあることから、担い手への農地集積を進め、低コストで米を生産できる階層を厚くしていくことが基本。

23年産米生産費 (平成23年産)

10年後の担い手 (平成35年産)

平均的な姿

米の担い手の姿
(認定農業者15ha以上層)

米の担い手の姿
(稲作主体の組織法人経営)

産業界との連携や省力技術の導入等による効果

担い手への農地集積と農地の大区画化を更に推進することにより、コストを一層削減

《担い手の米生産コストの考え方》

- 認定農業者のうち、農業就業者1人当たりの稲作に係る農業所得が他産業所得と同等の個別経営(水稲作付面積15ha以上層)
- 米の販売金額が第1位となる稲作主体の組織法人経営(平均水稲作付面積約26ha)

○ 産業界の努力も反映した生産資材費の低減

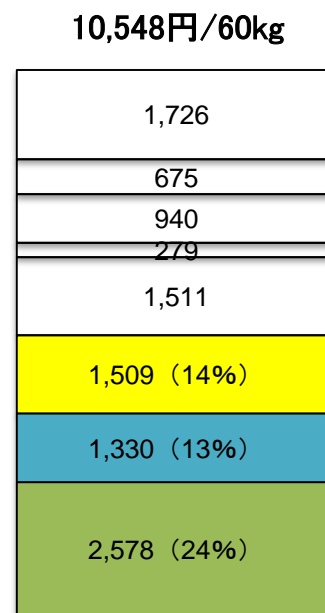
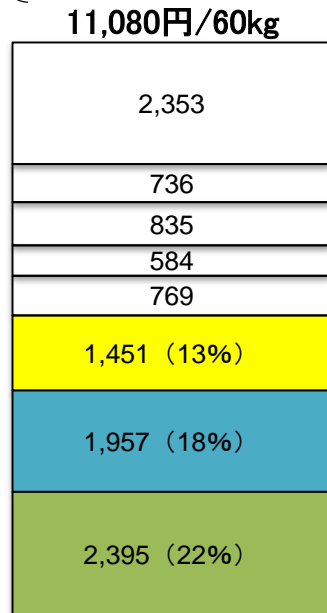
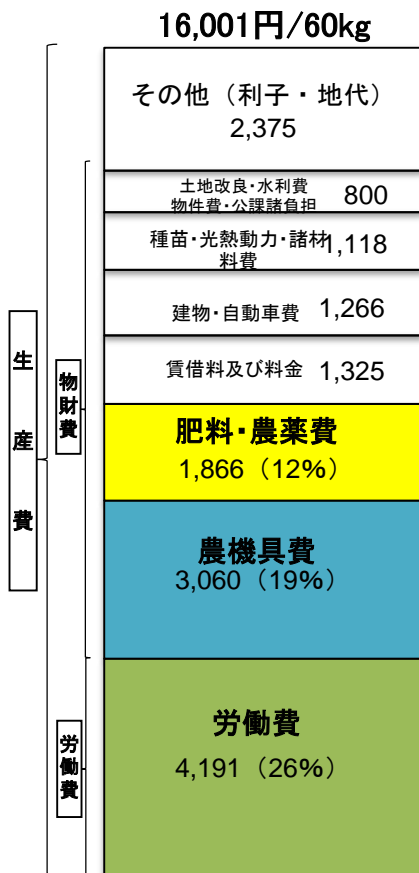
- (例) ① 未利用資源の活用 (肥料価格▲7%)
② 海外向けモデルの国内展開 (農機価格▲20~30%)

○ 大規模経営に適した省力栽培技術・品種の開発・導入

- (例) ③ 直播栽培(労働時間▲25%)
④ ICTを活用した作業管理 等

【目標:現状全国平均比4割削減】

9,600円/60kg



注1: ()内は、生産費全体に占める割合である。注2: 上記の生産費は、出荷前の段階までに掛かる経費であり、搬出・出荷経費、流通経費等は含まれない。

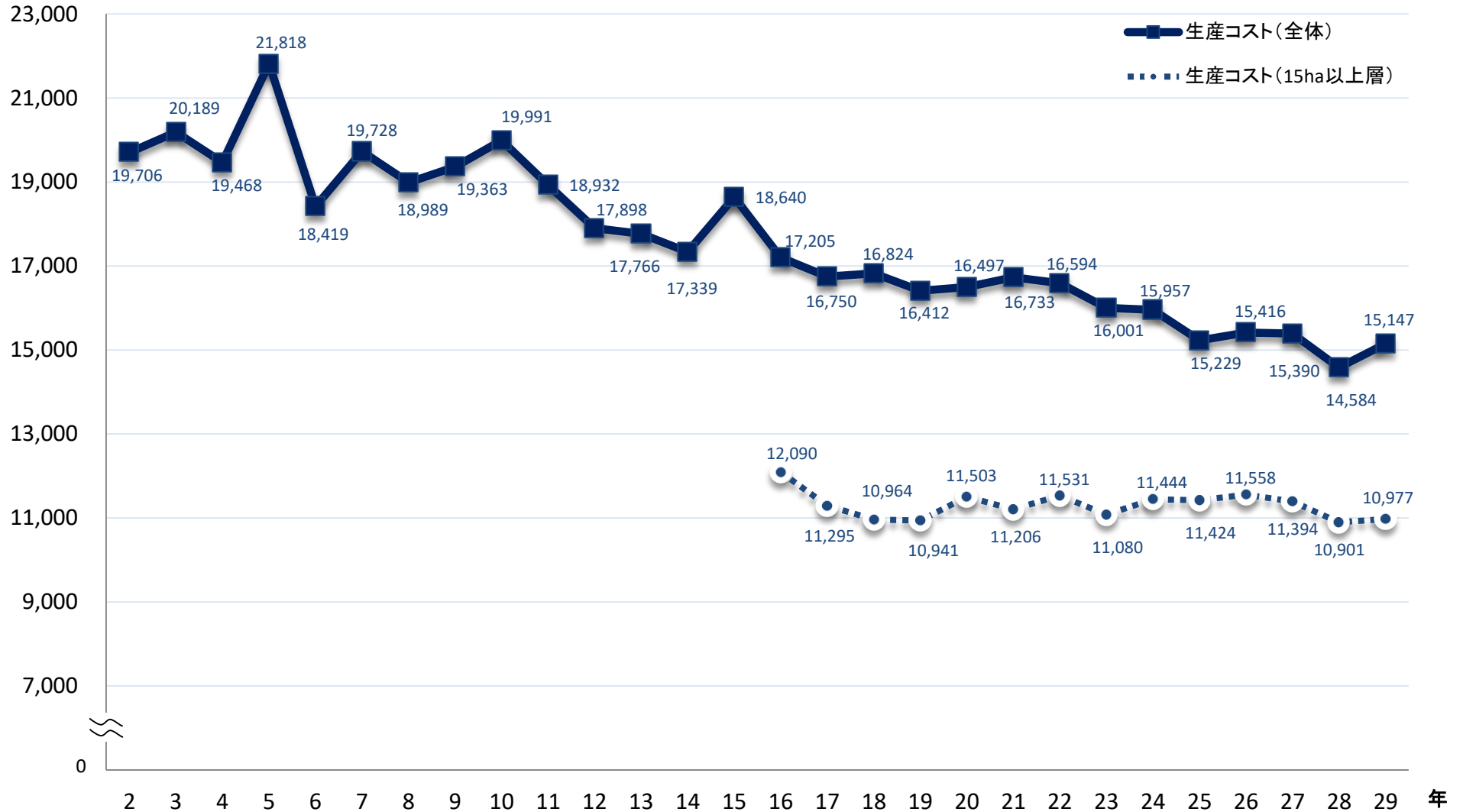
注3: 農業所得は、生産費総額から家族労働費、自己資本利子及び自作地地代を控除した額を粗収益から差し引いて算出される。

資料: 「現状の担い手の米の生産コスト(23年産米生産費)」の「平均的な姿」は『平成23年産米生産費』、「米の担い手の姿(認定農業者15ha以上層)」は『平成23年産米生産費(組替集計)』

「米の担い手の姿(組織法人経営)」は『平成23年営農類型別経営統計(組織経営編)(平成23年産米生産費(組替集計))』

米の生産コストの推移

(60kgあたりの生産コスト)

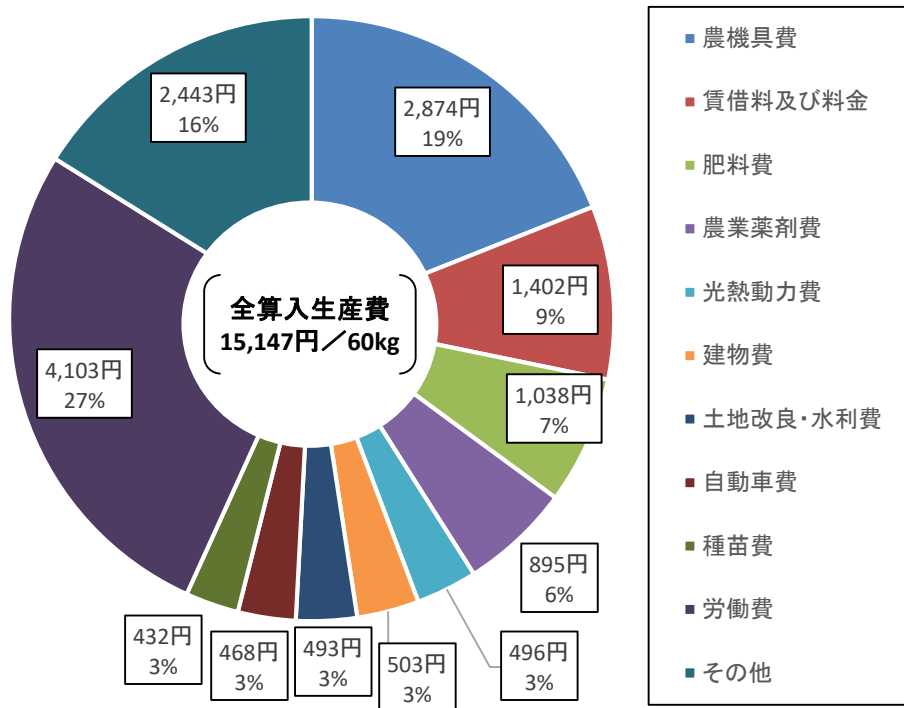


資料: 米の生産コスト(青折れ線グラフ)は、60kg当たりの全算入生産費、生産コスト(青折れ点線グラフ)は、60kg当たりの15ha以上の全算入生産費(農林水産省「米生産費統計」)。

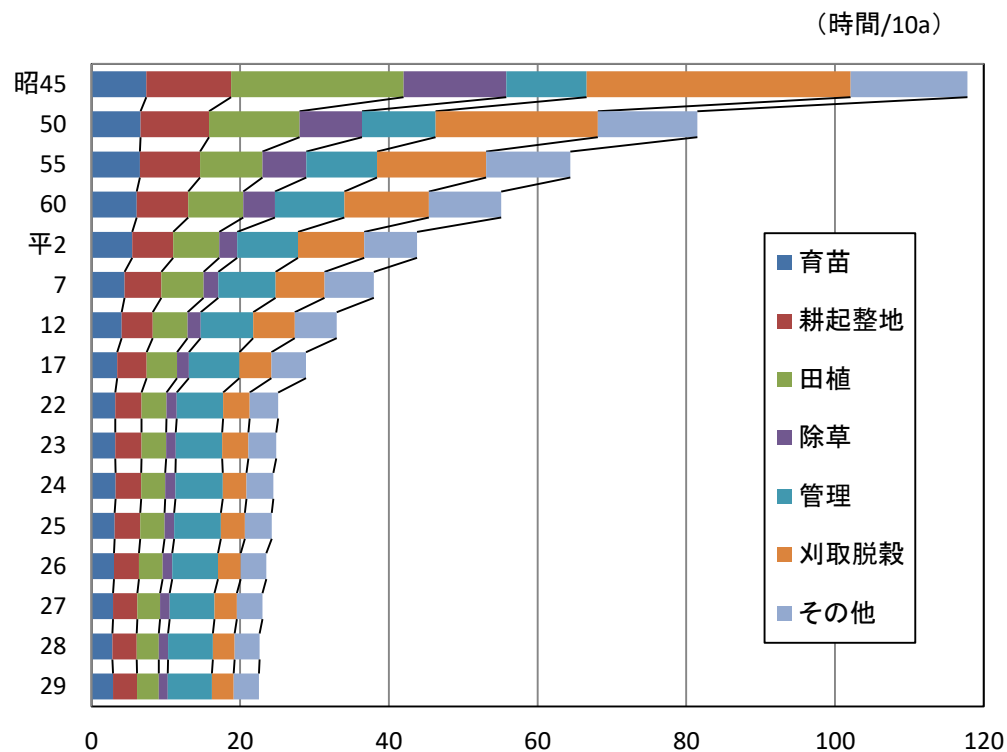
平成29年産米の生産コストと労働時間について

- 29年産米の60kg当たりの全算入生産費は15,147円。
- 物財費のうち農機具費が約2割と高く、以下、賃借料及び料金、肥料費、農業薬剤費となっている。
- 労働時間は耕起、田植、収穫等の機械化により、昭和50年代まで著しく減少してきたが、近年は減少度合いが鈍化。作業別にみると、育苗、耕起整地、田植作業の占める割合が全体の4割を占めている。

○ 60kg当たり全算入生産費の内訳(29年産米全国平均)



○ 水稲作10a当たり直接労働時間の推移(全国平均)



平成29年産米の作付規模別生産コスト(全国平均・60kg当たり)

- 作付規模の拡大に伴い、自ら作業を行うことによる賃借料及び料金の減少、機械1台当たりの稼働面積の増加による農機具費の減少、作業効率の向上による労働時間の短縮等により、生産費は大幅に縮減している。
- 一方、水稻作付規模5～10ha以上においては、規模拡大による生産費の低減は緩やかになっている。これは、ほ場が分散化している等の要因により、規模拡大によるコスト低減は限界があることが考えられる。

(単位:円/60kg)		平均	0.5ha未満	0.5～1.0	1.0～2.0	2.0～3.0	3.0～5.0	5.0～10.0	10.0～15.0	15.0～20.0	20.0～30.0	30.0以上
全算入生産費		15,147	24,395	21,585	16,884	14,105	14,112	11,983	11,292	11,191	10,893	10,486
物財費	種 苗 費	432	847	791	491	357	385	294	268	229	243	196
	肥 料 費	1,038	1,182	1,158	1,064	982	998	1,052	908	1,023	965	1,012
	農薬剤費	895	1,071	1,032	952	890	909	858	705	793	687	754
	光熱動力費	496	589	567	494	540	492	432	460	460	456	414
	その他諸材料費	223	238	247	232	231	218	204	212	210	204	242
	土地改良・水利費	493	384	496	435	549	557	540	418	479	489	474
	賃借料及び料金	1,402	3,021	2,594	1,949	1,126	1,156	718	753	568	545	542
	租税公課	279	610	424	318	286	209	192	189	179	151	133
	建物費	503	1,020	892	528	522	322	292	307	415	542	367
	自動車費	468	1,341	831	517	411	368	251	356	241	156	271
	農機具費	2,874	4,005	3,915	3,202	2,261	3,097	2,343	2,348	2,292	2,181	2,189
	生産管理費	54	57	50	59	53	63	44	41	50	60	59
	労働費		4,103	7,677	6,354	4,772	3,827	3,522	3,007	2,851	2,581	2,441
支払地代・支払利子		592	141	240	310	322	789	935	911	853	1,056	1,041
自己資本利子・自作地代		1,704	2,547	2,417	1,939	2,102	1,478	1,240	1,047	1,295	1,112	926
(副産物価格)		409	335	423	378	354	451	419	482	477	395	343

資料:農林水産省「米生産費統計(平成29年産)」(第1報)

平成29年産米の作付規模・作業別の労働時間(全国平均・10a当たり)

- 作付規模別の直接労働時間は、規模が拡大するにつれて低減しており、30.0ha以上層の労働時間(約13時間/10a)は、全階層平均(約23時間/10a)の約6割の水準にある。
- 作業別では、育苗を除く全ての作業において規模拡大に伴う労働時間の減少が見られ、規模の拡大に伴って、作業の機械化・高能率化が進んでいることが、労働時間の低減に結びついている。
- 一方、育苗にかかる労働時間は作付規模が拡大してもほとんど低減せず、労働時間全体に占める割合は高まる傾向にある。
- また、田植にかかる労働時間も、労働時間全体に占める割合は低減しておらず、春作業(育苗・田植)が一層の規模拡大に当たっての阻害要因となっている。

○ 作付規模・作業別の直接労働時間(平成29年産・全国平均・10a当たり)

(単位:時間/10a)

	平均 (右側は割合)		～0.5ha	0.5～1ha	1～2ha	2～3ha	3～5ha	5～10ha	10～15ha	15～20ha	20～30ha	30ha以上 (右側は割合)	
	時間	割合										時間	割合
合計	22.54	100%	40.73	33.13	25.80	22.02	19.75	16.59	15.90	13.76	12.42	12.81	100%
育苗	2.89	13%	3.45	3.05	2.96	3.09	2.62	2.88	3.00	2.86	1.95	2.13	17%
耕起・整地	3.26	14%	6.68	5.15	3.69	3.22	2.75	2.21	2.08	1.65	1.71	2.02	16%
田植	2.92	13%	4.56	4.23	3.20	3.09	2.60	2.29	2.29	2.00	1.64	1.59	12%
除草	1.20	5%	2.38	1.98	1.43	0.94	1.34	0.67	0.58	0.65	0.65	0.69	5%
管理	5.94	26%	12.66	9.83	7.32	5.79	4.78	3.60	3.22	2.83	2.49	2.70	21%
刈取脱穀	2.90	13%	5.02	4.34	3.23	2.87	2.56	2.16	2.15	1.62	1.69	1.47	11%
その他	3.43	15%	5.98	4.55	3.97	3.02	3.10	2.78	2.58	2.15	2.29	2.21	17%
育苗・田植の割合	26%		20%	22%	24%	28%	26%	31%	33%	35%	29%	29%	

資料:農林水産省「米生産費統計(平成29年産)」(第1報)

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（平成35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（平成28年産）】・認定農業者15ha以上層…10,900円/60kg ・稲作主体の組織法人経営…11,677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）



ICTを活用した作業管理

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



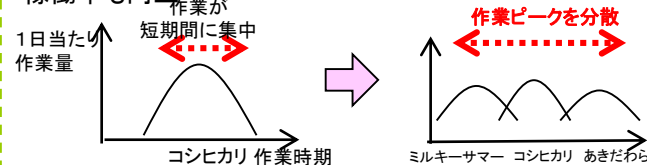
大規模経営に適合した品種

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

作期を分散することで、同じ人数で作付を拡大でき、機械稼働率も向上



担い手への農地集積・集約等

- 今後10年間（平成35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）



合理的な農業使用

- ・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

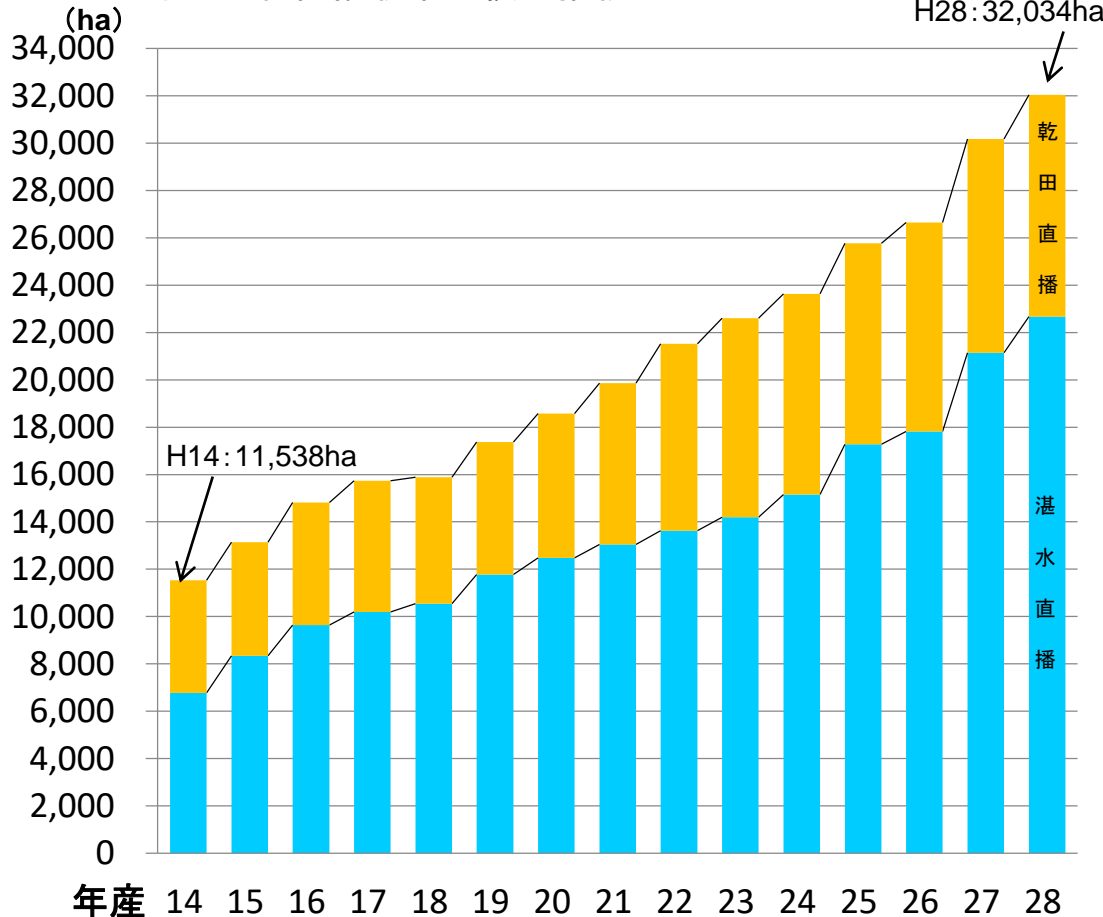
- ・鶏糞焼却灰等の利用
- ⇒従来品比7%低価格化



直播栽培

- 水稲直播栽培は、種籾を水田に直接播種する技術であり、全国で約3.4万ヘクタール(28年度)の取組。(全水稲作付面積約148万haの約2.3%)
- 春作業の省力化(育苗・移植作業不要)が図られるため、通常の移植栽培に比べて労働時間で約2割、10a当たり生産コストで約1割の削減効果。また、収穫期が1~2週間程度遅れることから、移植栽培と組み合わせることにより作業ピークを分散し、担い手1人当たりの経営面積の拡大に有効。
- 一方、出芽・苗立ちの不安定性等から、収量は移植栽培に比べて約1割低下。

○ 近年の水稲直播栽培面積の推移



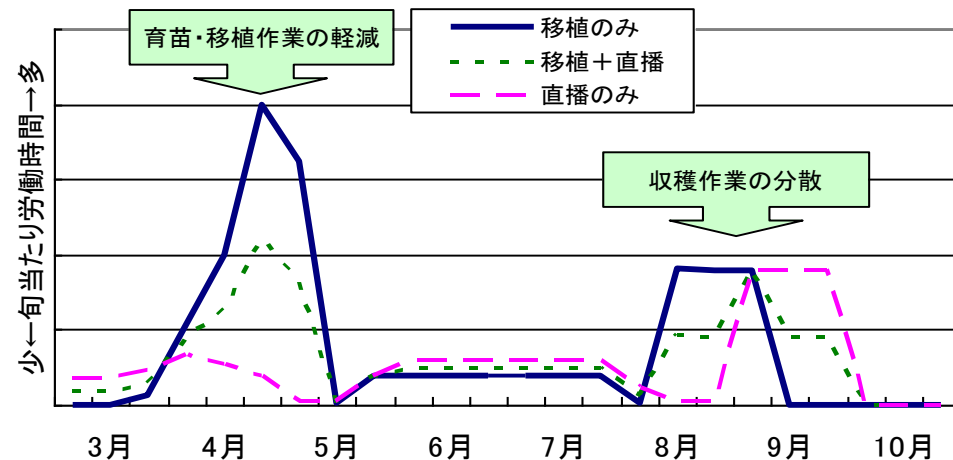
資料:農林水産省調べ

○ 直播栽培と移植栽培の労働時間・コスト・単収比較

	直播栽培	移植栽培	比較
労働時間	13.8hr/10a	18.4hr/10a	▲25%
生産コスト	92,618円/10a	103,499円/10a	▲11%
(費用合計)	11,387円/60kg	11,806円/60kg	▲4%
単収	488kg/10a	526kg/10a	▲7%

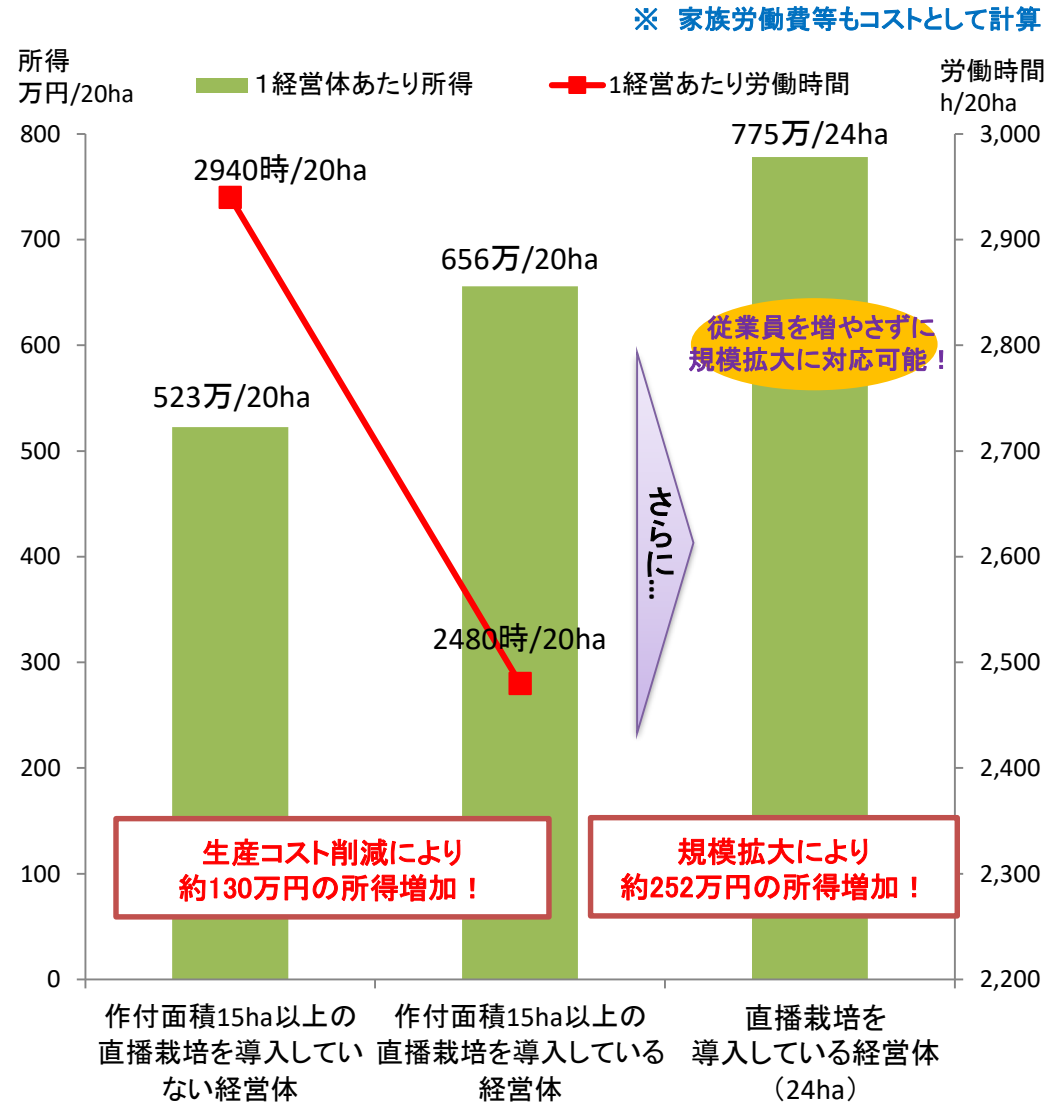
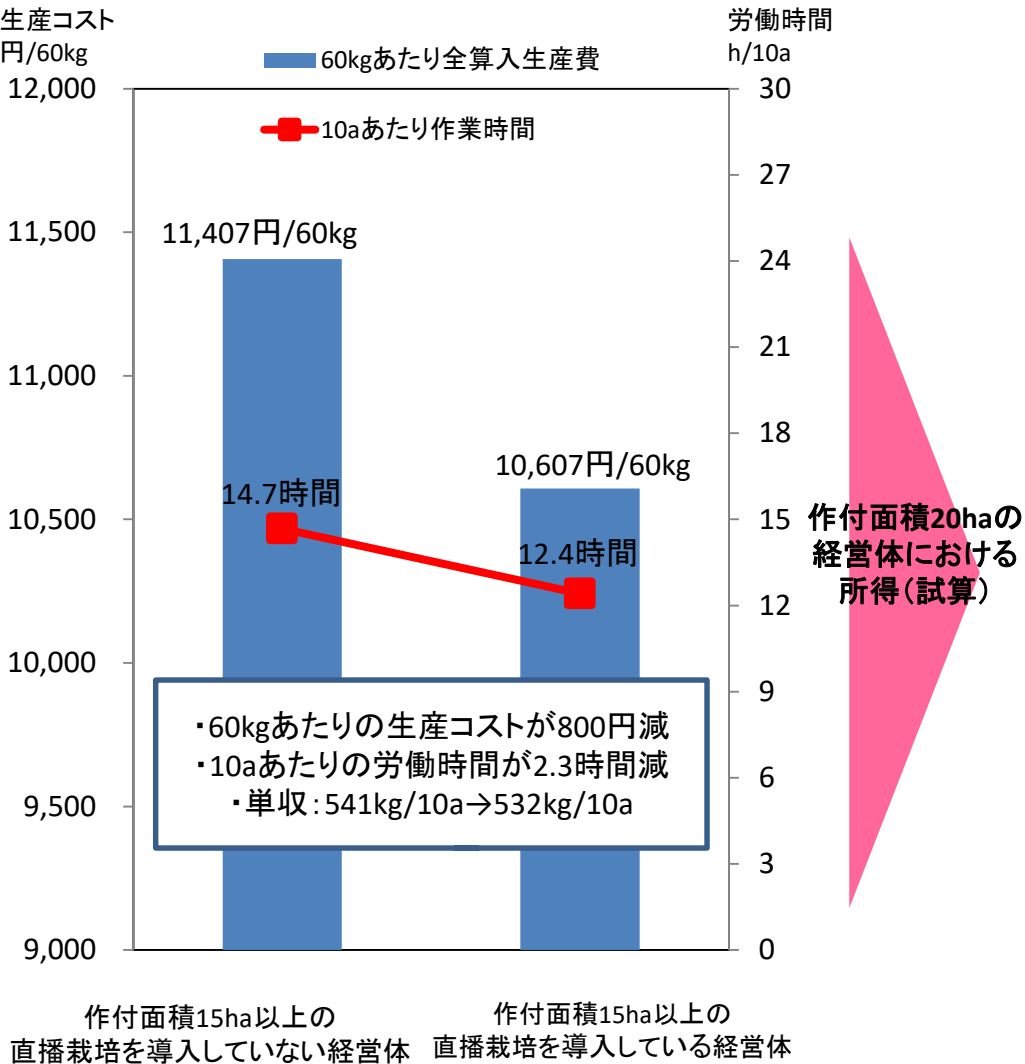
資料:農林水産省実証事業結果(H13~15)全国延べ436地区の平均

○ 直播栽培導入による労働時間の変化のイメージ



直播栽培の導入により生産コスト・労働時間を削減し収益向上！

○直播栽培の導入によるコスト・労働時間削減効果



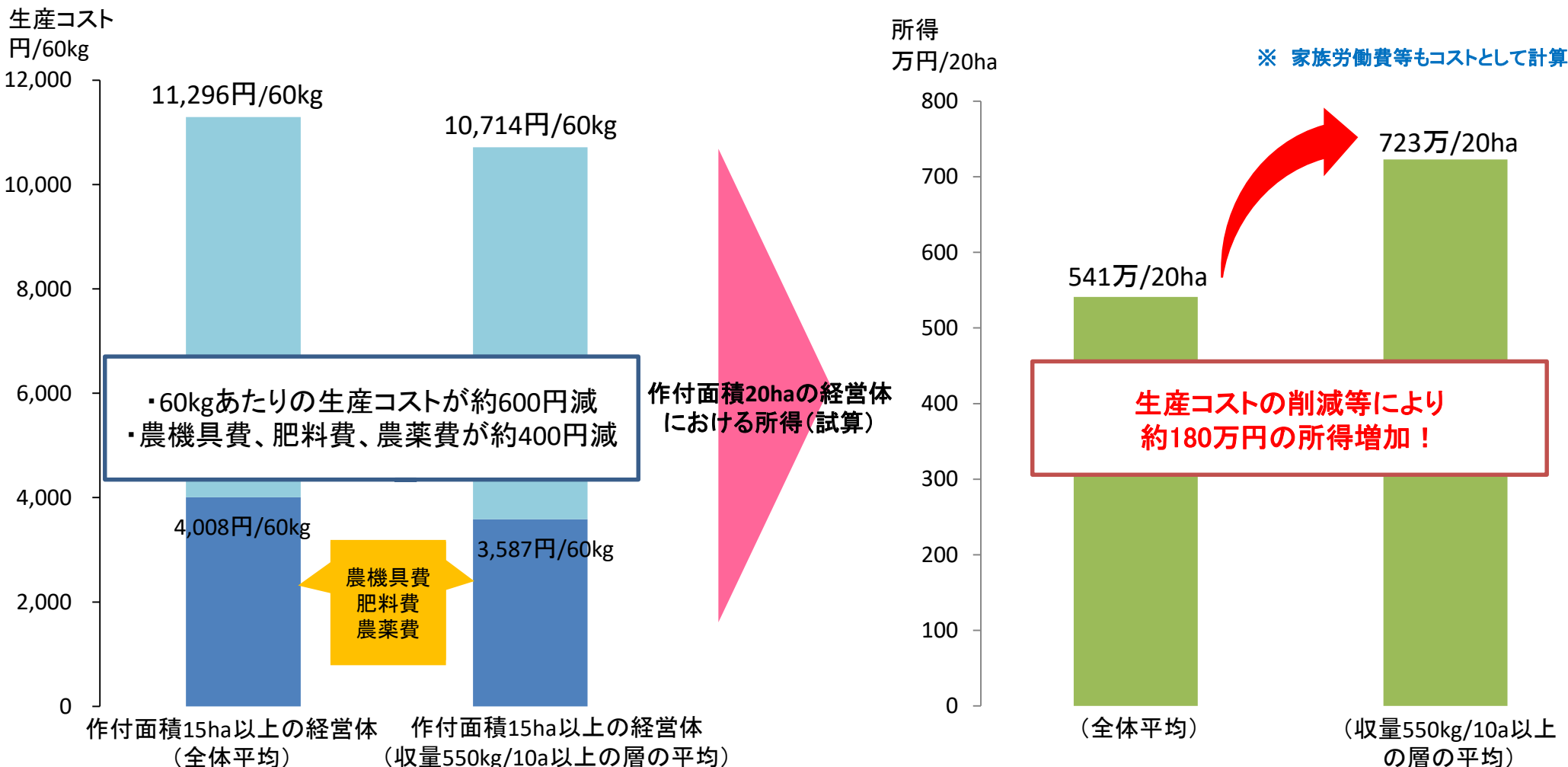
収入増加に加え、労働時間の削減により、
規模拡大や他品目の導入が可能に！

※1 生産コストは、農林水産省「米生産費統計」より組替集計(平成24年産～平成28年産の5ヶ年平均)

※2 作付面積20haの経営体の所得は、平成28年産の相対取引価格及び※1の生産コスト等より試算

収量増加により生産コストを削減し収益向上!

○収量増加によるコスト削減効果



○ 実際、生産コストが低い経営体(作付面積15ha以上)は高収量です。

	9,600円/60kg未満	9,600円/60kg以上
収量(kg/10a)	575	531

※1 生産コストは、農林水産省「米生産費統計」より組替集計(平成24年産~平成28年産の5ヶ年平均)

※2 作付面積20haの経営体の所得は、平成28年産の相対取引価格及び※1の生産コスト等より試算

作期分散

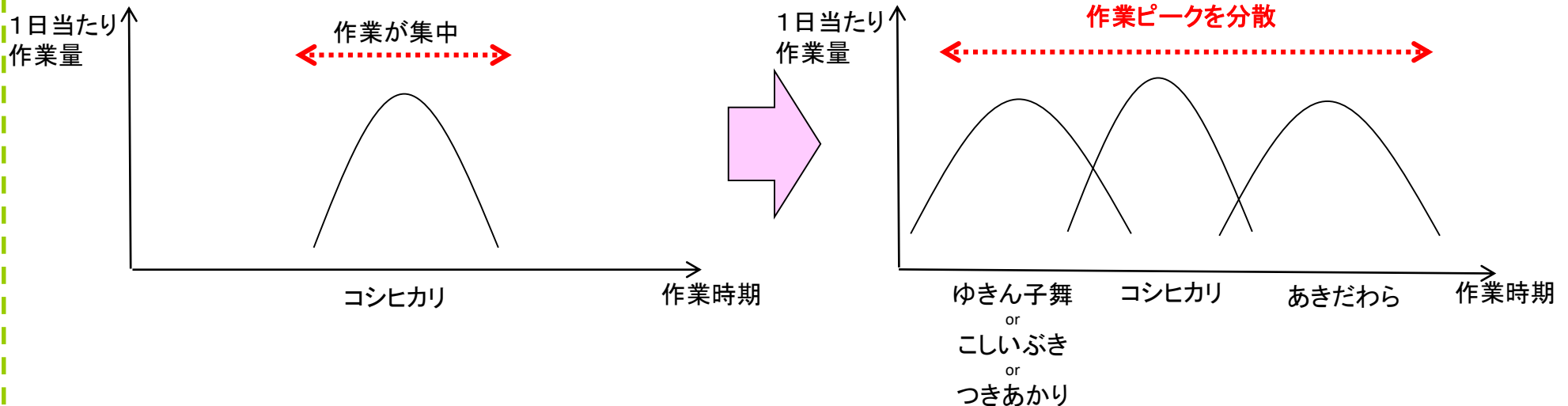
- 作付け面積を拡大しつつ、生産コストの中で大きな割合を占める農業機械コストを低減させるためには、作期の異なる複数品種を作付することによる作期分散が有効。

新潟県における作付面積上位品種

			単位%
	品種名	割合	
1	コシヒカリ	74.2	
2	こしいぶき	18.3	
3	ゆきん子舞	3.2	

米穀機構「平成28年産水稻の品種別作付動向」

作期の異なる品種の組み合わせ



作期を分散することで、同じ人数で
作付を拡大でき、機械稼働率も向上


～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)93千円

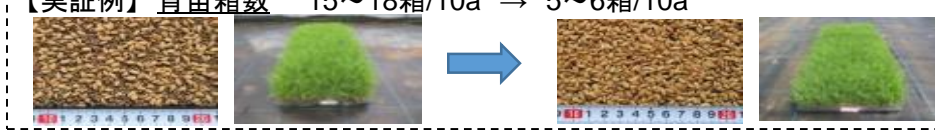


【相談先】水稻直播研究会(03-6379-4534)

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。掲載技術の提案者による現地指導も受け付けています。 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。




作業が短期間に集中 → 作業ピークを分散

単一品種 → 主食用 輸出用 飼料用


機械台数減

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 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)

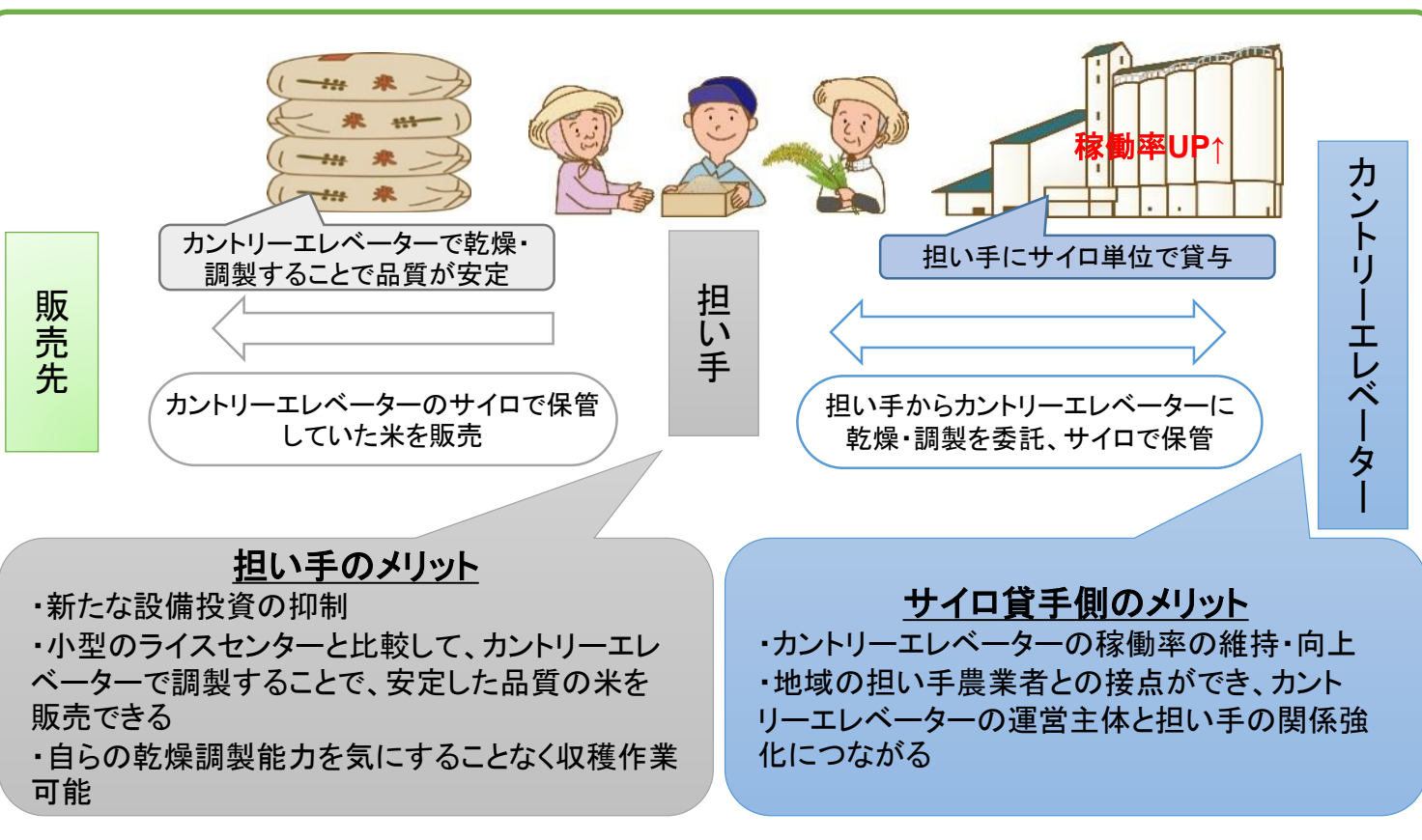


「あきだわら」は「コシヒカリ」に比べて倒伏もしにくい！

【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)

カントリーエレベーターにおける担い手へのサイロ貸しについて

- 乾燥調製コストを低減させるためには、カントリーエレベーターの稼働率の維持・向上、担い手においては新たな設備投資の抑制が重要な取組である。このためには、担い手へのカントリーエレベーターのサイロ貸し出しは有効な手段である。
- 一部のカントリーエレベーターにおいては、既に担い手へのサイロの貸し出しに取り組むことで稼働率を維持・向上させている事例もある。



取組事例

- かみはやし農業協同組合 (かみはやしCE)
- 越後さんとう農業協同組合 (こしじCE)
- 十日町農業協同組合 (中里CE)
- 胎内市農業協同組合 (中条第2CE)
- 信州うえだ農業協同組合 (塩田CE)
- 信州諏訪農業協同組合 (富士見町CE)
- 飛騨農業協同組合 (高原CE)
- 大分県農業協同組合 (川添CE)

<対策のポイント>

平場・中山間地域にかかわらず、地域の営農戦略として定めた「産地パワーアップ計画」に基づき、意欲ある農業者等が取り組む高性能機械・施設の導入や集出荷施設等の再編、改植等による高収益な作物・栽培体系への転換を図るための取組を全ての農作物を対象として総合的に支援します。

<政策目標>

- 担い手への集約やコスト低減技術の導入、集出荷施設等の再編合理化により、生産・出荷コストを10%以上低減
- 品質向上や高付加価値化等により販売額を10%以上向上
- 産地の生産力の維持・向上を図りつつ、効率化や省力化技術等の導入により、労働生産性を10%以上向上 [新設] 等

<事業の内容>

地域一丸となって収益力強化に計画的に取り組む産地に対し、計画策定経費、計画の実現に必要な農業機械のリース導入、集出荷施設等の整備に係る経費等をすべての農作物を対象として総合的に支援します。

<事業イメージ>

・高性能機械の導入



GPS自動操舵システム

・生産資材の導入



パイプハウス

・効率的な施設整備の推進



集出荷貯蔵施設



低コスト耐候性ハウス

1. 生産支援事業 22,990百万円 優先枠 ・ ICTやロボット技術等の先端技術導入 [10億円]

- ① コスト削減に向けた高性能な農業機械のリース導入・取得
- ② 雨よけハウス等、高付加価値化に必要な生産資材の導入
- ③ 果樹の競争力のある品種について、同一品種での改植 等

2. 整備事業 17,010百万円 優先枠 ・ 中山間地域の体制整備 [40億円]

乾燥調製施設、穀類乾燥調製貯蔵施設、集出荷貯蔵施設、農産物処理加工施設、生産技術高度化施設（低コスト耐候性ハウス等）等の施設整備

<事業のポイント>

- 地域で、ひとつの成果目標を定めた「産地パワーアップ計画」を策定します。
- 成果目標については、コスト削減や販売額増加に加え、29年度補正予算からは輸出量の増加、30年度補正予算からは労働生産性の向上の目標を追加しました。
- 「産地パワーアップ計画」に参加するグループや農業者等は、計画期間（原則3年）の間、地域の目標達成に必要な機械・施設の導入ができます。（※成果目標や面積要件等は、個々の取組主体にかかるものではありません。）
- 産地パワーアップ計画承認後でも、成果目標を更に高く修正する場合は、追加的に機械・施設の導入等を行うことができます。
- 中山間地域優先枠では、中山間地域所得向上計画と連携する場合、面積に関係なく取り組めます。また、上限事業費が1.3倍となります。

<事業の流れ>



産地パワーアップ事業(水田・畑作における活用のイメージ)

- 水田・畑作・野菜・果樹等について、平場・中山間地域など、地域の営農戦略として定めた「産地パワーアップ計画」に基づき、**意欲のある農業者等が高収益な作物・栽培体系に転換を図るための取組**を総合的に支援します。
- 例えば、水田・畑作にあつては、以下のような取組に活用できます。
 - ・ 生産コスト削減に資する水稻等の直播技術の導入に向けた体制整備
 - ・ 大規模経営に必要な農業機械の導入やライスセンターの整備
 - ・ ICTを活用した高効率な水田・畑作営農を実現するためのGPS活用型農業機械の導入

直播技術の導入によるコスト削減の実現

直播栽培への転換に向けた播種機、種子コーティング機材の導入



育苗・田植えを省略して労働時間を大幅に削減し、稲作のコスト削減を実現

稲・麦・大豆の輪作体系の構築

稲・麦・大豆等の多くの作物に対応した汎用コンバインの導入



稲・麦・大豆を同じコンバインで収穫し、コストを削減しつつ、適切な輪作体系を構築

大型農業機械の導入等による大規模経営の実現

大規模経営に対応した大型農業機械の導入やライスセンターの新設



担い手への農地の集積・集約化に対応した大型機械・施設の導入により大規模稲作経営を実現

ニーズに応じた出荷による収益力向上

細かく分類した米の貯蔵が可能なラック式倉庫の整備



有機栽培
コシヒカリ
(1等米)

特別栽培
コシヒカリ
(1等米)

有機栽培
コシヒカリ
(2等米)

特別栽培
コシヒカリ
(2等米)

産地銘柄、等級、有機栽培や特別栽培への取組毎に米を分類して貯蔵、販売し、収益力を向上

ICTを活用した生産性向上

GPS自動操舵システムの導入



作業能率・精度の向上による、生産性の向上により高収益な大規模稲作経営を実現

省力作業の実現による収益力向上

高性能機械によるばれいしょ収穫と集中選別作業体系の導入



作業能率向上等による生産性の向上を図り、規模拡大による収益力向上を実現

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。
- 稲作技術カタログに掲載した技術について、技術の提案者と担い手農家とのマッチングを推進するワークショップの開催や技術導入を希望する産地への現地指導等を支援。

カタログ掲載技術の例

「稲作技術カタログ」掲載技術に係る現地指導や研修等の実施についての問い合わせ先：

(一社)全国農業改良普及支援協会 情報・調査部 〒107-0052 東京都港区赤坂1-9-13 三会堂ビル
Tel : 03-5561-9562 Fax : 03-5561-9569 E-mail : kakushin@jadea.jp

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、苗箱等の資材費を3~4割低減
- 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

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

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
 - ✓ 倒伏しにくいので、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が可能なコンバイン
 - ✓ 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)

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

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

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)