

参考資料

- 水稲収穫量調査のしくみ
- 需給調整に参加している農家の割合
- 21年産における生産調整実施者・非実施者別、規模別の人数・作付面積
- 全国の過剰作付面積の推移
- 戸別所得補償モデル対策の農家への周知方法
- 政府備蓄米の備蓄量100万トンの考え方
- 最近のSBS輸入の推移

平成22年11月

農林水産省

○ 水稻収穫量調査のしくみ①

水稻収穫量調査は、「飯用に供し得る玄米の全量」を把握する調査である。

1 調査ほ場及び調査箇所を選定

都道府県ごとの水稻の10a当たり収量が把握できるように、標本理論に基づき、各地で作況標本筆を選定する(全国で約1万300筆)。

都道府県内の全耕地(母集団)



都道府県内の耕地を約2ha(北海道は約10ha)の区画に区分(単位区)し、調査の母集団とする。



標本単位区



母集団のうち、水田を含む単位区から無作為に標本単位区を抽出する。



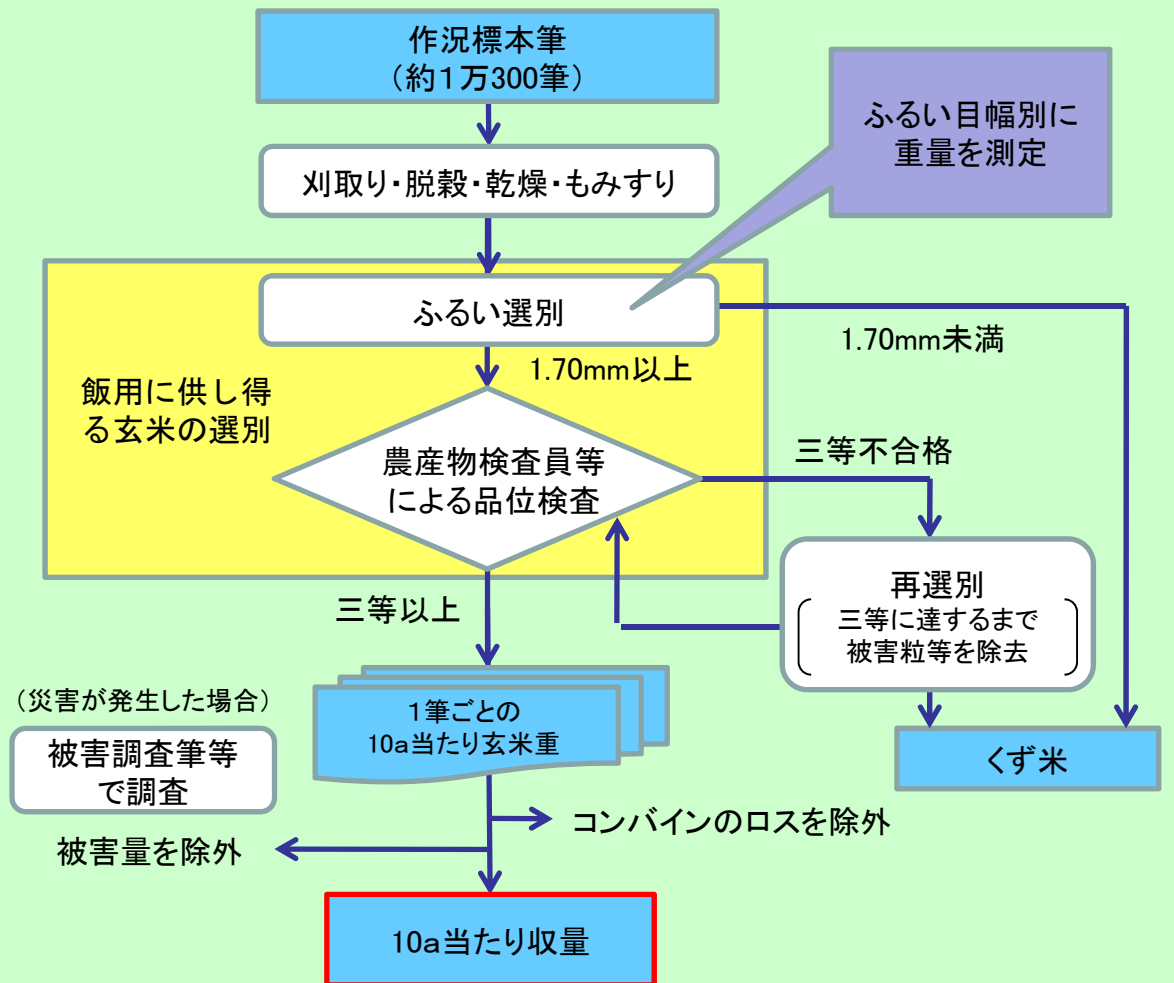
作況標本筆



抽出した標本単位区から無作為に作況標本筆を抽出し、対角線上の3か所を実測調査する。

2 10a当たり収量の求め方

作況標本筆ごとに稲を刈り取り、農産物規格三等の品位以上に相当するよう、ふるい目幅1.70mm以上で選別を行い、その重さを計測する。



○ 水稻収穫量調査のしくみ②

3 10a当たり玄米重の選別ふるい目幅と分布状況

選別ふるい目幅

収穫量調査では、飯用に供し得る玄米の全量を把握する観点から全国統一的に1.70mmのふるい目幅を使用しているが、実際の出荷・販売においては、1.70mmより大きいふるい目幅による選別も行われている。

全国のふるい目幅の分布をみると、1.80mm～1.90mmのものを使用している場合が多い。

このため、ふるい目幅を大きくした場合の収量が分かるように、選別ふるい目幅別の10a当たり収量も調査している。

10a当たり玄米重の分布状況

作況標本筆の10a当たり玄米重の分布をみると、平均値より低いものと高いものがあり、その程度も様々である。

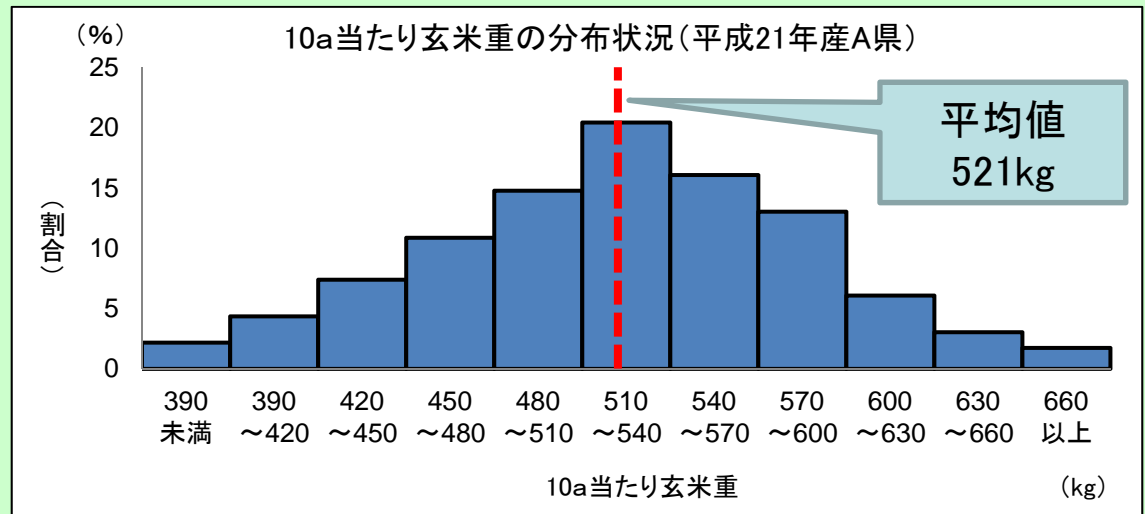
作況標本筆農家等が選別に使用したふるい目幅の分布（平成21年産）

単位：％

区分	計	2.0mm以上	1.90mm	1.85mm	1.80mm	1.75mm	1.70mm
全国農業地域							
全 国	100.0	1.1	26.9	40.1	27.6	3.9	0.4
北 海 道	100.0	8.8	68.8	21.2	1.2	-	-
東 北 北	100.0	-	78.0	21.1	0.9	0.0	-
北 陸	100.0	1.6	29.0	65.5	3.7	0.2	-
関 東・東 山	100.0	0.3	2.9	39.3	47.0	9.7	0.8
東 海	100.0	0.2	9.5	50.0	39.6	0.5	0.2
近 畿	100.0	2.4	11.7	34.9	42.0	8.6	0.4
中 国	100.0	0.6	6.8	72.4	19.5	0.7	-
四 国	100.0	-	-	10.5	68.3	20.9	0.3
九 州	100.0	0.1	4.8	42.6	49.3	2.0	1.2

選別ふるい目幅別10a当たり収量（平成21年産）

区 分	10a当たり収量 (1.70mm)	選別ふるい目幅別10a当たり収量					
		2.00mm	1.90mm	1.85mm	1.80mm	1.75mm	
全国	収量(kg)	522	393	483	500	511	518
	割合(%)	100.0	75.3	92.5	95.8	97.9	99.2



○ 需給調整に参加している農家の割合

	水稲作付農家数 ^{注1} ①	需給調整実施者数 ^{注1} ②	③=②/①
平成21年	230万戸	155万戸	67%

注1: 水稲作付農家数及び需給調整実施者数は地域協議会からの報告値。

	米の販売農家数 (水稲共済加入農家数) ^{注2} ①	米モデル事業の 加入農家数 ^{注2} ②	③=②/①
平成22年	182万戸	134万戸	74%

注2: 22年産の水稲作付農家数及び需給調整実施者数については、現時点では未集計のため、水稲共済加入農家数及び米モデル事業の加入農家数を使用。

○ 21年産における生産調整実施者・非実施者別、規模別の人数・作付面積(全国・推計値)

○水稲作付農業者2,300千人(1,592千ha)

	中・小規模農業者 (2,230千人、97%) (1,053千ha、66%)		大規模農業者 (71千人、3%) (539千ha、34%)	
	1ha未満	1ha以上3ha未満	3ha以上10ha未満	10ha以上
生産調整実施者 (1,549千人、67%) (1,218千ha、77%)	(1,295千人、56%) (433千ha、27%)	(193千人、8%) (304千ha、19%)	(49千人、2%) (243千ha、15%)	(12千人、1%) (238千ha、15%)
生産調整非実施者 (752千人、33%) (375千ha、24%)	(669千人、29%) (202千ha、13%)	(73千人、3%) (115千ha、7%)	(9千人、0%) (43千ha、3%)	(1千人、0%) (16千ha、1%)

注1:地域協議会等から報告のあった水稲作付農業者2,115千人のデータにより推計。

2:生産数量目標配分対象農業者数は3,227千人(水稲作付農業者2,300千人、水稲作付がゼロの農業者926千人)。

※ラウンドの関係で内訳と合計が一致しない場合がある。

○ 全国の過剰作付面積の推移

年産	生産数量目標 ① 万トン	実生産量 ② 万トン	目標超過 数量 ②-① 万トン	①を面積換算 したもの ③ 万ha	実作付面積 ④ 万ha	過剰作付 面積 ④-③ 万ha	作況 指数 ⑤
16	857.4	859.9	2.4	163.3	165.8	2.5	98
17	851.0	893.3	42.3	161.5	165.2	3.7	101
18	833.1	839.7	6.6	157.5	164.3	6.8	96
19	828.5	854.0	25.6	156.6	163.7	7.1	99
20	815.0	865.4	50.4	154.2	159.6	5.4	102
21	815.0	831.0	16.0	154.3	159.2	4.9	98
22	813.0	823.9	10.9	153.9	158.0	4.1	98

注1:①の生産数量目標は、都道府県間調整や消費純増策(～平成19年産)による補正を行った後の数値。

注2:②の実生産量は、統計部公表の収穫量から加工用米の集荷実績数量及び新規需要米(平成20年産以降)の取組計画認定数量を控除したもの。

注3:④の実作付面積は、統計公表の水稲作付面積から加工用米・新規需要米等の取組計画認定面積を控除したもの。

注4:22年産の②の実生産量、④の実作付面積及び⑤の作況指数は、統計部公表「平成22年産水稲の作付面積及び予想収穫量(10月15日現在)」の参考値(「予想収穫量(主食用)」、「主食用作付見込面積」及び「作況指数」)。

○ 戸別所得補償モデル対策の農家への周知方法

- ・ 戸別所得補償モデル対策の説明に併せて、需給調整への参加を呼びかけ。
- ・ その際、生産数量目標に即した生産を行った販売農家及び集落営農が、米戸別所得補償モデル事業交付金の交付対象農業者となることを説明。
- ・ 農家への周知方法は、都道府県・市町村及び出荷団体が開催する説明会や集落座談会等において行われているほか、パンフレット、チラシ、広報誌等を活用し情報提供。

(参考)

平成22年4月1日～6月30日までの本対策加入期間中に、以下の取組により、農業者へ周知。

- ・ 22年産米の戸別所得補償モデル対策説明会
都道府県・市町村・地区単位で説明会を開催
(全国で延べ12,000回開催)
- ・ パンフレットの配布
地方農政局・農政事務所がパンフレットを作成し、上記説明会や集落を通じて地域内の販売農家に対して配布したほか、広報誌への折り込みとして配布
- ・ 新聞及び広報誌への掲載
日本農業新聞及び地方紙面に掲載したほか、市町村、JA等の広報誌面に掲載
- ・ ホームページへの掲載
市町村、JA等のホームページに掲載
(農水省ページのリンク掲載を含む)

○ 政府備蓄米の備蓄量100万トンの考え方①

政府備蓄米の備蓄量100万トンの模式図

10年に1度の不作(作況92)や通常の不作(作況94)が2年続いた場合にも国産米をもって対処し得る水準として100万トン程度で運営。

《近年の需要量800万を生産数量目標として試算》

1 10年に1度の不作(作況92)の場合の生産量は736万トン(生産数量目標800万トン×0.92=736万トン)



2 通常の不作(作況94)が2年連続した場合

○ 1年目

-作況94の場合の1年目の生産量は752万トン(生産数量目標800万トン×0.94=752万トン)



○ 2年目

-2年目の生産数量目標は1年目の不足分相当量(48万トン)を加算した848万トン

-2年目も作況94の場合の生産量は797万トン(800万トン+48万トン)×0.94=797万トン)



また、不作時の流通在庫の増加傾向等を踏まえた数量の備蓄が必要。

○ 政府備蓄米の備蓄量100万トンの考え方②

1 10年に1度の不作（作況92）に備えるための数量

93～108万トン

試算の前提				
年間供給必要量	=	研究会開催当時の年間需要量	-	もち等需要量
855万トン	=	900万トン	-	45万トン
作況92の場合の生産量	=	855万トン	×	0.92
787万トン	=			

試算

- ・ 当年産の生産不足分（855万トン－787万トン） 68万トン
- ・ 流通在庫の増大
（過去の不作時の流通在庫の増加傾向等を踏まえて設定） 15～30万トン
- ・ 7～8月に必要な政府米の供給量
（年間政府米販売数量50万トンのおおむね2ヶ月分） 10万トン

備蓄による供給必要量計 93～108万トン

2 通常の不作（作況94）が2年続いた場合に必要な数量

79～94万トン

試算の前提

- 2年間の供給必要量（1,710万トン＝855万トン×2ヶ年）
- 作況94の場合の1年目の生産量（804万トン＝855万トン×0.94）
- 作況94の場合の2年目の生産量（852万トン＝（855+（855－804））万トン×0.94）
- 作況94の場合の2年間の生産量（1,656万トン＝804万トン+852万トン）

試算

- ・ 2年間の生産不足分（1,710万トン－1,656万トン） 54万トン
- ・ 流通在庫の増大
（過去の不作時の流通在庫の増加傾向等を踏まえて設定） 15～30万トン
- ・ 7～8月に必要な政府米の供給量
（年間政府米販売数量50万トンのおおむね2ヶ月分） 10万トン

備蓄による供給必要量計 79～94万トン

○ 政府備蓄米の備蓄量100万トンの考え方③

近年の不作の状況

昭和55年～平成22年の30年間で3度の大規模な不作
 → 10年に1度の大規模な不作発生への備え

水稲（子実用）の年次別推移（全国）

年 産	作 付 面 積	収 穫 量	作況指数
	（ 子 実 用 ）	（ 子 実 用 ）	
	ha	t	
昭.55	2 350 000	9 692 000	87
56	2 251 000	10 204 000	96
57	2 230 000	10 212 000	96
58	2 246 000	10 308 000	96
59	2 290 000	11 832 000	108
60	2 318 000	11 613 000	104
61	2 280 000	11 592 000	105
62	2 123 000	10 571 000	102
63	2 087 000	9 888 000	97
平.元	2 076 000	10 297 000	101
2	2 055 000	10 463 000	103
3	2 033 000	9 565 000	95
4	2 092 000	10 546 000	101
5	2 127 000	7 811 000	74
6	2 200 000	11 961 000	109
7	2 106 000	10 724 000	102
8	1 967 000	10 328 000	105
9	1 944 000	10 004 000	102
10	1 793 000	8 939 000	98
11	1 780 000	9 159 000	101
12	1 763 000	9 472 000	104
13	1 700 000	9 048 000	103
14	1 683 000	8 876 000	101
15	1 660 000	7 779 000	90
16	1 697 000	8 721 000	98
17	1 702 000	9 062 000	101
18	1 684 000	8 546 000	96
19	1 669 000	8 705 000	99
20	1 624 000	8 815 000	102
21	1 621 000	8 466 000	98
22	1 625 000	8 478 000	98

注：22年産の数値は10月15日現在のもの。

○ 政府備蓄米の備蓄量100万トンの考え方④

政府備蓄米の備蓄量100万トンとは…

政府備蓄米100万トン(玄米)は
精米で90万トン

《前提》

○ 人口 127,768千人=1億2,800万人

(H17 国勢調査より)

○ 1人当たり米消費量 = 約60kg/年

仮に備蓄量を1人当たり消費量(約60kg/年)による維持月数で見た場合、

備蓄量は1億2,800万人の1.4ヶ月相当分

$$\frac{90\text{万トン}}{\text{(備蓄量/精米)}} \div \left(\frac{\text{約60kg/年}}{\text{(1人当たり消費量/年)}} \times \frac{1\text{億2,800万人}}{\text{(日本の人口)}} \div 12\text{ヶ月} \right) = 1.4\text{ヶ月}$$

諸外国における食料備蓄例

国名	備蓄の取組
韓国	<ul style="list-style-type: none"> 米を備蓄（約72万t、毎年半数を更新）。 →年間消費量475万tの1.8ヶ月分に相当
ドイツ	<ul style="list-style-type: none"> パン用穀物（小麦）、エン麦の他、米、豆類、コンデンスミルク、粉ミルクを備蓄（備蓄量は、小麦約40万t以外不明）。 家庭での食料備蓄（2週間分）を奨励。
フィンランド	<ul style="list-style-type: none"> 国家緊急供給庁により、回転方式で2,800kcal/日/人を目標として備蓄。 <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・パン用穀物 40万t ・種子用穀物 8万t ・油脂用穀物 3万t ・牧草種子 9千t等 </div>
スイス	<ul style="list-style-type: none"> 2008年から4年間の備蓄量が定められた「義務備蓄政策2008-2011」に基づき備蓄。 <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・砂糖 7.5万t（4ヶ月分） ・食用油 3.2万t（4ヶ月分） ・小麦 16万t（4ヶ月分） ・穀類等 27万t（3-4ヶ月分）等 </div>

注) 農林水産省調べ

○ 最近のSBS輸入の推移

(単位:千実トン、%)

輸出国	平成17年度		平成18年度		平成19年度		平成20年度		平成21年度	
		比率		比率		比率		比率		比率
アメリカ	17.9	17.9	22.6	22.6	24.6	24.6	18.7	18.7	22.2	22.2
中国	75.7	75.7	68.0	68.0	73.5	73.5	65.3	65.3	63.8	63.8
オーストラリア	4.1	4.1	7.5	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
タイ	1.8	1.8	1.0	1.0	1.5	1.5	15.5	15.5	13.6	13.6
その他	0.6	0.6	0.8	0.8	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3	0.3
合計	100.0	100	100.0	100	100.0	100	100.0	100	100.0	100

(注)ラウンドの関係で計と内訳が一致しない場合がある。