

(参考)

対象年産
令和5～7年産 (2023～2025年産)

北海道水稲優良品種作付指標について

令和5年2月改正

1 作付指標について

(1) 基本方針

全国的に主食用米の需要が年々減少する中、北海道米の需給と価格を安定させ、農家所得の確保を図るため、主食用のみならず加工用米などの非主食用米を含め、これまでも増して需要に応じた生産に取り組むことが重要となっている。

このような中、北海道では、生産者、農業関係者・団体、集荷業者、行政等が一体となったオール北海道で、「生産の目安」を設定するとともに、「水田収益力強化ビジョン」を策定し、主食用米や加工用、新市場開拓用米などの非主食用米ごとの取組を推進している。

また、JAグループ北海道では「北海道水田農業ビジョン」を策定し、水田フル活用の推進とともに、「売れる米づくり」を基本とした水田農業の発展を図るため、高品質ブランド米・業務用米・新市場開拓用米などニーズに応じた米の生産に取り組むことにより、北海道米の生産力を維持し、全国シェアの拡大を図っていくこととしている。

本指標は、高品質な北海道米の安定生産に資することを目的として、作付する品種を選定するための参考資料となるよう、道内各地の気象条件及び北海道優良品種の特性を踏まえた栽培適地を示すものである。

(2) 対象年産と作付指標の見直しについて

本指標の対象年産は、令和5年産から7年産とする。

また、本指標は、原則として3年ごとに、「水稲の品種開発に係る品質評価協議会」において、改正の必要性について検討を行うこととする。

2 優良品種の特性と品種別作付推進方針

本道では、実需者等の多様なニーズに応えるため、うるち米16品種（うち、直播栽培向け2品種、酒造好適米3品種、飼料用米1品種）及びもち米4品種の合計20品種を、北海道優良品種に認定しており（令和5年2月現在）、これらの品種特性に応じた適地での作付を推進する。

また、良質米生産を安定させるため、同一品種50%を大きく超える作付は避け、熟期分散等を図ることとする。

※品種の並び順は令和3年の作付面積順

(1) うるち品種

① 「ななつぼし」

本道において最も生産量が多く食味も良いため、市販用・業務用において幅広く使われている主力品種であることから、需要に応じ、広く作付を推進する。

② 「ゆめぴりか」

粘りがあって食味の良い本道を代表するブランド品種として、その位置付けを持続的に確保するため、泥炭土壌などのタンパク質含有率が高まりやすいほ場での作付を避け、初期生育の良好な地帯を中心に作付を

推進する。

③「きらら397」

全国的に認知度が高く、外食チェーン店等の業務用を中心に一定の需要があるものの、需要動向を十分に踏まえつつ、より収量性に優れる後継品種への置き換えを計画的に進める。

④「ふっくりんこ」

食味が良く耐冷性が強い特性を有する晩生種として、栽培に適した道南における基幹的な品種となっている。

本品種は、適地以外では登熟不良による減収や品質低下の危険性が高いため、檜山北部及び北・中空知における作付は、栽培可能地域（簡易有効積算気温 1,051℃以上）に限定した作付とする。

⑤「きたくりん」

いもち病抵抗性に優れ、農薬を低減しながらも安定的な生産が期待できる品種として、クリーン農業を推進する地域などで、作付拡大を推進する。

⑥「おぼろづき」

低アミロースで粘りが強く、食味の良い品種として、一定の需要があることから、需要に応じた作付とする。

⑦「そらゆき」

多収で耐冷性、耐病性を持つ業務用米として、需要に応じた作付とする。

⑧「ほしのゆめ」、「あやひめ」、「ゆきひかり」

作付面積が減少し、作付地域が限定されてきている。他品種への置き換えを検討しつつ、特定需要を踏まえながら作付する。

<直播栽培向け>

①「えみまる」

早生種で、低温苗立性に優れることから、直播栽培の普及拡大に向けて、移植栽培からの転換を含め、作付拡大を推進する。

②「大地の星」

早生の多収品種であり、加工用等の需要に応じた作付とする。

<酒造好適米>

- ①「吟風」、「彗星」、「きたしずく」
醸造用として、道内外の酒蔵から高い評価を得ており、需要に応じた作付を推進する。
「吟風」については、耐冷性がやや劣ることから、初期生育の良好な地帯を中心に作付する。

<飼料用米>

- ①「そらゆたか」
飼料用の多収品種であり、水張面積の維持に向けた新規需要米の一つとして、需要に応じた安定的な作付を推進する。

(2) もち品種

もち米については、うるち米混入による品質の低下を防ぐため、団地生産を基本とする。

- ①「風の子もち」
中生種であり、早生である他品種と比べ成熟期が遅くなることから、遅延型冷害の恐れが少ない地域での作付を推進する。
- ②「はくちょうもち」
全国的に知名度が高く根強い需要があるものの、他品種と比べ耐冷性が不十分なため、需要動向を十分踏まえつつ、障害型冷害の発生に留意して、夏期間の気象が安定した地域で作付する。
- ③「きたゆきもち」
耐冷性に優れた早生種で不稔の心配が少ない品種として、特に夏期間の気象が不安定な地域での作付を推進する。
- ④「きたふくもち」
耐冷性に優れていることから、気象条件が厳しい地域でも安定した生産が可能であり、硬化性が高く、米菓・包装餅等に適した品種として、需要に応じた作付を推進する。

3 品種の選定と留意事項

(1) 基本的な考え方

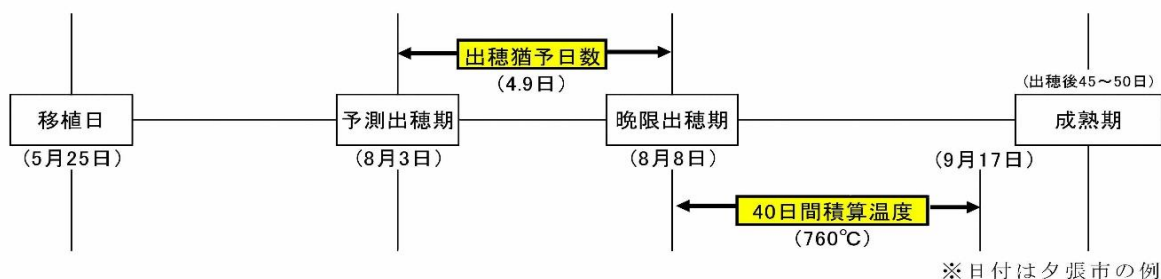
近年は気温の上昇に伴い冷害の発生が少なく、ほとんどの地域で良質米生産の可能な年が続いている。しかし、単年でみると極端に平年と乖離した気象が長く続く期間も多く、品質低下のリスクは決して減少していない。

このことから、本指標は、これまでの生育予測の考え方を踏襲しつつ、出穂猶予日数から熟期をうるち品種は4つ、もち品種は3つに区分し、メッシュ単位でマップ表示するとともに、各区分における作付に適した品種と栽培時の留意事項を示した。

(2) 「熟期区分と作付に適した品種」マップ(P17~21)の考え方と見方

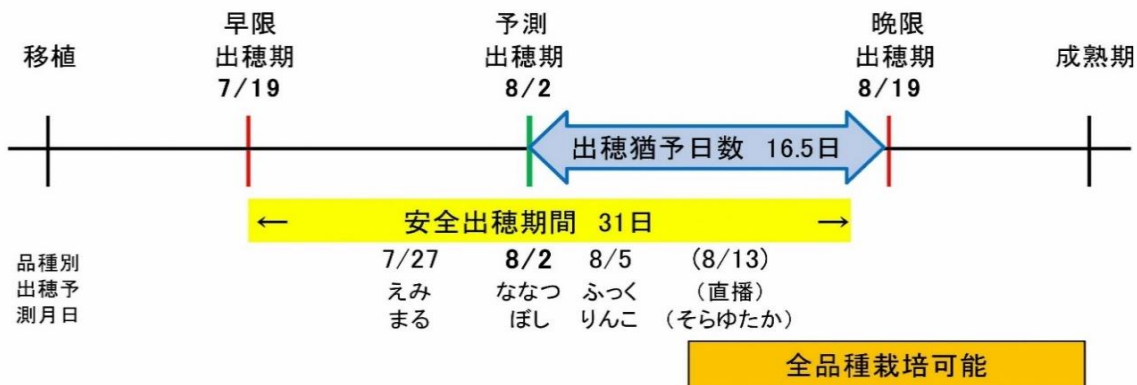
①熟期区分の設定方法

- 各地点の気象データは、「国土数値情報（土地利用3次メッシュデータ）」（国土交通省国土政策局、平成26年度）から田を含むメッシュ地点を抽出し、「農研機構メッシュ農業気象データ(The Agro-Meteorological Grid Square Data, NARO)」から1988~2017年平年値を算出して用いた。
- 各地点の「予測出穂期」は、「基準品種を利用したデータ補完による北海道水稻の発育予測モデルのパラメータ作成」（濱寄ら2019）を用い、「ななつぼし」（中苗）を5月25日に移植したときの出穂期を算出した。
- 「晩限出穂期」は、出穂後40日間の積算温度（日平均気温の積算値）が760℃になる日であり、この日までに出穂しないと、登熟に必要な気温が十分に確保されず、青未熟粒による品質低下のリスクが高くなる。
- 「出穂猶予日数」は、上記の予測出穂期と晩限出穂期の差を算出して求めた。この日数が多いほど、品質低下のリスクが少なく作付に適していると判断できる。
- 「熟期区分(6P)」は出穂猶予日数から、熟期をうるち品種は4区分、もち品種は3区分とした。また、作付に適した品種は「優良品種の相対的出穂期(8P)」を基に判断した。

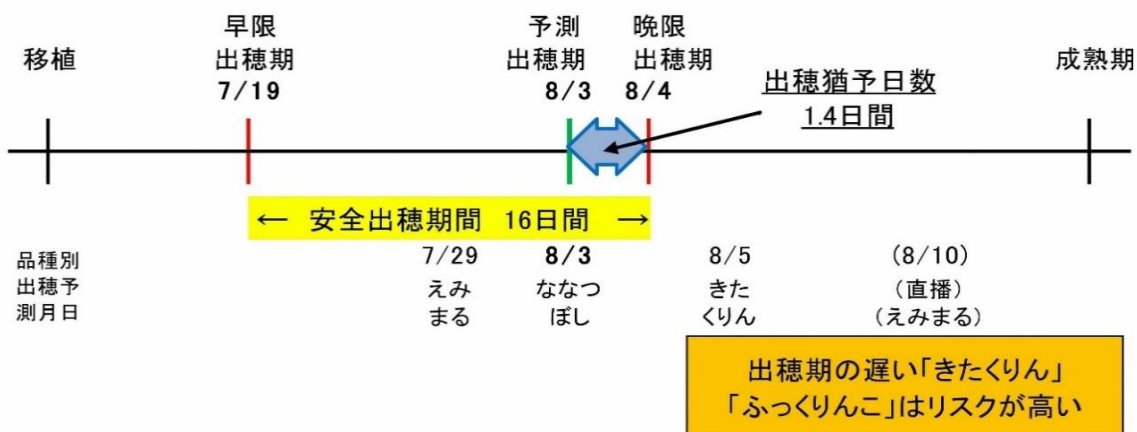


<具体例>

【例1】熟期区分1の例(北斗市)



【例2】熟期区分4の例(士別市)



北斗市	出穂猶予日数が 16.5 日と出穂期間に余裕があり、十分な登熟温度が確保できるため、移植栽培では全優良品種の作付が可能。
士別市	出穂猶予日数が 1.4 日と出穂期間が短いため、移植栽培では「きたくりん」「ふっくりんこ」は登熟温度の確保が難しく栽培リスクが高い。それ以外の品種は作付可能。

- 注 1) 予測出穂期・晩限出穂期・出穂猶予日数：『(2)「熟期区分と作付に適した品種(P4)」マップの考え方と見方①熟期区分の設定方法』を参照。例示の予測出穂期後 40 日間の積算温度は北斗市は 841.5℃、士別市は 769.8℃となる。
- 注 2) 早限出穂期：出穂前 24 日以降 30 日間（出穂後 5 日まで）の日平均積算気温が 564℃となる日。
- 注 3) 安全出穂期間：早限出穂期から晩限出穂期の期間。
- 注 4) 品種別出穂予測月日は、資料 1「優良品種の相対的出穂期(P8)」を基に算定した。

■熟期区分（うるち品種）

区分	区分の特徴	栽培上の留意点
1	出穂猶予日数（注）14日以上と出穂期間に余裕があり、十分な登熟温度が確保できるため、移植栽培では熟期が遅い品種の栽培が可能である。直播栽培では「やや早」品種までの栽培が可能である。	—
2	出穂猶予日数8日以上14日未満と出穂期間にある程度余裕があり、登熟温度が確保できるため、熟期が遅い品種でも栽培が可能である。直播栽培では「早」品種までの栽培が可能である。	「やや晩」品種は成苗、早期移植、側条施肥等を実施する。
3	出穂猶予日数2日以上8日未満と出穂期間の余裕がやや少ないため、登熟温度を確保できる熟期が早めの「かなり早」～「やや早」品種が適する。直播栽培では「かなり早」品種の栽培が可能である。	「やや早」品種は成苗、早期移植、側条施肥等を実施する。
4	出穂猶予日数2日未満と出穂期間が短いため、登熟温度を確保できる熟期が早い「かなり早」～「やや早」品種が適する。直播栽培は困難な地点である。	成苗、早期移植、側条施肥等を実施する。

<出穂の早晩性>

- 「かなり早」 えみまる
「早」 大地の星、そらゆたか
「やや早」 あやひめ、ゆめぴりか、ほしのゆめ、おぼろづき、ななつぼし、そらゆき、きたしずく、きらら397、彗星、吟風、ゆきひかり
「中」 きたくりん
「やや晩」 ふっくりんこ

■熟期区分（もち品種）

区分	区分の特徴	栽培上の留意点
1	出穂猶予日数2日以上と出穂期間に余裕があり、十分な登熟温度が確保できるため、熟期が遅い品種でも栽培が可能である。	—
2	出穂猶予日数－1日以上2日未満と出穂期間は短い、優良品種全ての作付けが可能である。リスク分散のため熟期が早い品種を一定以上作付けすることが望ましい。	「やや早」品種は成苗、早期移植、側条施肥等を実施する。
3	出穂猶予日数－1日未満と出穂期間が短いため、登熟温度を確保することができる熟期が「早」品種が適する。	成苗、早期移植、側条施肥等を実施する。

<出穂の早晩性>

- 「早」 きたふくもち、きたゆきもち、はくちようもち
「やや早」 風の子もち

（注）出穂猶予日数は（2）①熟期区分の設定方法（P4）を参照。

②作付に適した品種の確認方法について

巻末マップ「熟期区分と作付に適した品種」(P17～21)の色分けにより、各地点の熟期区分と作付に適した品種を確認する。

「ななつぼし」と他品種の出穂期の差は、資料1「優良品種の相対的出穂期(P8)」を参照する。

③品種選定上の留意事項

- 本データは、平年の気象条件の年に、中苗で、5月25日に移植した場合に、概ね1等米が生産できると判断される品種である。
- 作付に適した品種以外は作付できない訳ではなく、良質米を生産できないリスクが高いということを示しており、実際の出穂期が晩限出穂期から遅れるほどこのリスクは高まる。
- 良質米生産に向け、①移植は5月25日までを目標に移植時期(播種時期)を計画する、②育苗様式に適した健苗を育成する、③栽植密度を確保する、④適正施肥など出穂を遅らせない栽培管理に努めることが有効である。また、前歴期間から冷害危険期にかけて深水管理を励行する。
苗の種類による出穂期の差は、資料2「苗の違いによる生育及び収量(P9)」を参照する。
- その他、このモデルで加味していない緯度や風などの地理的要因、灌漑水温、防風林など圃場周辺の環境により、実際の出穂期や品種間の相対的出穂期の序列はある程度変動するため、実際の品種選定の際には、過去の実態と試作結果も含め判断すべきである。

(3)市町村別熟期区分について(簡易的な品種選定)

ある程度の大きな地域で試作する場合など、簡易的に品種を選定したい場合は、各市町村別に、水田のあるメッシュを平均した予測データを示した資料3「市町村別データ(P10～12)」を参考とする。

なお、市町村別熟期区分については、(2)①熟期区分の設定方法(P4)の考え方を基に、近隣地域の熟期区分や過去の作付状況等を総合的に勘案して設定した。

5 北海道の原原種、原種及び採種ほ面積

区分	原原種	原種	採種		
			面積	農家戸数	1戸当たり面積
	a	a	ha	戸	ha
昭和60年	103	810	848.6	191	4.4
平成2年	103	810	756.5	185	4.1
7	103	810	898.0	149	6.0
12	100	810	900.0	135	6.7
17	70	810	905.2	127	7.1
22	70	810	893.7	110	8.1
26	70	810	907.8	103	8.8
27	70	810	902.7	100	9.0
28	70	810	898.6	100	9.0
29	70	810	881.0	97	9.1
30	70	810	885.9	92	9.6
令和元年	70	810	885.6	91	9.7
2	70	810	885.5	90	9.8
3	70	810	865.9	79	11.0
4	70	810	851.6	87	9.8

資料：道農政部調べ

6 地域別、品種別原種及び採種ほ面積（北海道）

（令和2年）

（単位：a）

区分	岩見沢市 (旧栗沢町)		滝川市		秩父別町		滝川種苗 生産センター		当別町		北斗市 (旧大野町)		中富良野町	
	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積
原種 810a	ななつぼし	90	ななつぼし	90	ななつぼし	50			ななつぼし	40	ふっくりんこ	60	ななつぼし	50
	ゆめびりか	30	えみまる	50	ゆめびりか	20			そらゆたか	20			ゆめびりか	70
	きらら397	70	ほしのゆめ	20	えみまる	50							風の子もち	30
			きたくりん	20									はくちょうもち	30
													きたふくもち	20
	計	190	計	180	計	120	計		計	60	計	60	計	200
採種 88,554a	ななつぼし	8,000	ななつぼし	10,700	ななつぼし	3,200			ななつぼし	4,490	ななつぼし	2,665	ななつぼし	8,700
	ゆめびりか	6,920	えみまる	3,420	ゆめびりか	3,370			そらゆたか	2,170	ふっくりんこ	5,210	ゆめびりか	3,830
	きらら397	5,630	きらら397	2,990	えみまる	3,490			ほしのゆめ	260	彗星	139	あやひめ	320
	大地の星	2,440	きたくりん	2,190	きたくりん	1,230							風の子もち	1,410
	きたしずく	230	ほしのゆめ	740									きたゆきもち	1,440
			風の子もち	1,420									はくちょうもち	900
			はくちょうもち	1,050										
		計	23,220	計	22,510	計	11,290	計		計	6,920	計	8,014	計

(令和3年)

(単位：a)

区分	岩見沢市 (旧栗沢町)		滝川市		秩父別町		滝川種苗 生産センター		当別町		北斗市 (旧大野町)		中富良野町	
	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積
原種 810a	ななつぼし	50	ななつぼし	100	ななつぼし	70			ななつぼし	20	ふっくりんこ	60	ななつぼし	80
	ゆめびりか	50	ゆめびりか	30	ゆめびりか	50			そらゆたか	40			ゆめびりか	40
	きらら397	70	えみまる	50									風の子もち	30
	そらゆき	20											きたゆきもち	30
													きたふくもち	20
計	190	計	180	計	120	計		計	60	計	60	計	200	
採種 86,590	ななつぼし	10,460	ななつぼし	7,320	ななつぼし	4,410			ななつぼし	2,540	ななつぼし	2,270	ななつぼし	10,460
	ゆめびりか	5,570	ゆめびりか	6,670	ゆめびりか	3,190			そらゆたか	3,450	ふっくりんこ	5,260	ゆめびりか	1,870
	きらら397	4,970	きらら397	2,420	えみまる	1,760			吟風	760	彗星	320	ゆきひかり	200
	そらゆき	1,640	えみまる	3,130	おぼろづき	1,650							風の子もち	2,550
			はくちょうもち	1,720									きたゆきもち	830
			風の子もち	140									きたふくもち	400
			きたゆきもち	630										
計	22,640	計	22,030	計	11,010	計		計	6,750	計	7,850	計	16,310	

(令和4年)

(単位：a)

区分	岩見沢市 (旧栗沢町)		滝川市		秩父別町		滝川種苗 生産センター		当別町		北斗市 (旧大野町)		中富良野町	
	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積	品種名	面積
原種 810a	ななつぼし	50	ななつぼし	130	ななつぼし	70			そらゆたか	60	ふっくりんこ	60	ななつぼし	70
	ゆめびりか	40	えみまる	30	ゆめびりか	50							ゆめびりか	30
	きらら397	50	きたくりん	20									あやひめ	20
	大地の星	30											はくちょうもち	30
	ほしのゆめ	20											風の子もち	30
計	190	計	180	計	120	計		計	60	計	60	計	200	
採種 85,156a	ななつぼし	9,056	ななつぼし	11,439	ななつぼし	5,364			ななつぼし	1,622	ななつぼし	2,436	ななつぼし	7,993
	ゆめびりか	8,404	きらら397	2,349	ゆめびりか	3,652			そらゆたか	4,928	ふっくりんこ	5,034	ゆめびりか	4,295
	きらら397	2,580	えみまる	2,710	えみまる	1,624					ほしのゆめ	171	あやひめ	302
	大地の星	2,143	きたくりん	2,840	きたしずく	191							はくちょうもち	1,415
	ほしのゆめ	639	はくちょうもち	313									風の子もち	1,173
			風の子もち	1,217									きたゆきもち	642
			きたゆきもち	625										
計	22,822	計	21,492	計	10,831	計		計	6,550	計	7,641	計	15,820	

資料：道農政部調べ

(参考) 日本穀物検定協会の食味ランキング

一般財団法人日本穀物検定協会では、良質米作りの推進と米の消費拡大に役立てるため、昭和46年産米より全国規模の代表的な産地品種について食味試験を行い、その結果を毎年食味ランキングに取りまとめで発表。全国規模の産地品種について実施。

食味試験は、複数産地コシヒカリのブレンド米を基準米とし、基準米よりも特に良好なものを「特A」、良好なものを「A」、おおむね同等のものを「A'」、やや劣るものを「B」、劣るものを「B'」にランク付け。

■主要産地品種の食味ランキング

産地	地区	品 種 名	平成 27 年産	28	29	30	令和 元 年産	2	3	4	
北海道		ななつぼし	特A	特A	特A	特A	特A	特A	特A	特A	
		ゆめぴりか	特A	特A	特A	特A	特A	特A	特A	特A	
		ふっくりんこ	特A	特A	A	A	特A	特A	特A	特A	
青 森	津 軽	青天の霹靂	特A	特A	特A	特A	特A	特A	特A		
宮 城	県 北 県 中	つや姫								特A	
		ひとめぼれ	特A	A	特A	特A	特A	A	A	A	
		ひとめぼれ									
秋 田	県 北	あきたこまち	A	A	A	A'	A'	A	A	A	
	中 央	あきたこまち	A	A	A	A	A	A	A	A	
	県 南	ひとめぼれ									特A
		あきたこまち	特A	特A	特A	特A	特A	A	A	A	
山 形	置 賜 庄 内	はえぬき			A		A		A		
		はえぬき	特A	A	A	A		A	A	A	
	最 上	雪若丸									特A
		はえぬき				A	A	特A			
	置 賜	つや姫			特A		特A				特A
		雪若丸									特A
	村 山 最 上	つや姫	特A	特A	特A	特A	特A	特A	特A		特A
つや姫					特A				特A		
茨 城	県 北	コシヒカリ	A	A	A	特A	A	A	A	A	
	県 央	コシヒカリ				A	A	特A	A	特A	
	県 南	コシヒカリ									特A
		コシヒカリ	A	A'	A	A	A	A	特A・A		
	県西	コシヒカリ								A	
新 潟	上 越	コシヒカリ	特A	特A	特A	特A	特A	特A	特A	特A	
	中 越	コシヒカリ	特A	特A	A	特A	A	A	A	A	
	下 越	コシヒカリ	A	A	特A	A	A'	特A	A	A	
		コシヒカリ	特A	特A	A	特A	特A	特A	特A	特A	
	魚 沼	コシヒカリ	特A	A	A	A	特A	A	特A	A	
	岩 船 佐 渡	コシヒカリ	特A	特A	特A	特A	A	A	A	A	
富 山		コシヒカリ	特A	A	A	特A	A	A'	A	A	
対象産地品種数			139	141	151	154	155	154	152	152	
うち特Aランクの産地品種数			46	44	43	55	54	53	42	40	

資料：一般財団法人 日本穀物検定協会

注：表中（ ）書きは、参考品種（食味ランキング外の話題性のある産地品種）としての評価