

報告事項

奨励品種決定調査への主な供試系統・品種について

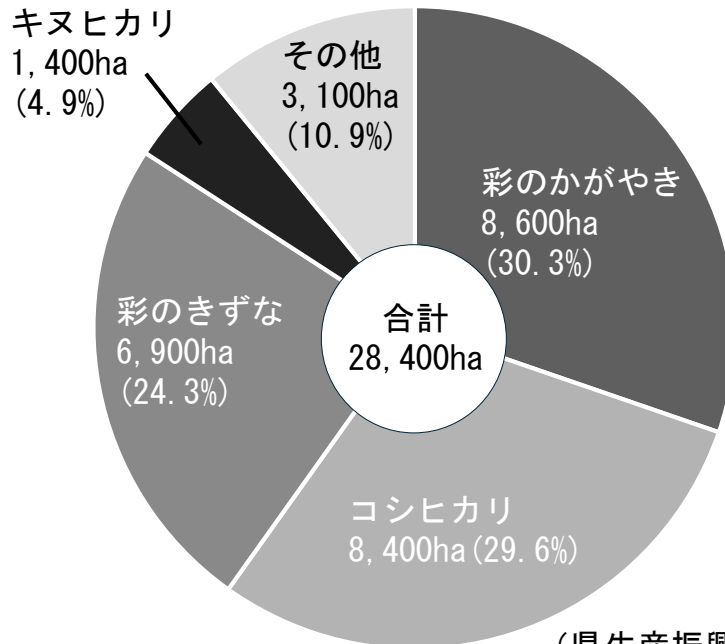
県内の水稻の栽培状況----- 1

令和7年度水稻本調査供試系統----- 2

令和6年度麦類本調査供試品種----- 7

県内の水稲の栽培状況

1 水稲品種別作付面積割合（令和5年産）



2 主要品種の作期（5月13日植え）

	早晚性	出穂期	成熟期
彩のきずな	中生早	7月27日	9月4日
キヌヒカリ	中生早	7月29日	9月9日
コシヒカリ	中生早	7月30日	9月6日
えみほころ	中生晩	8月2日	9月12日
彩のかがやき	晩生	8月9日	9月22日

(主要農作物奨励品種特性表より抜粋)

3 「彩のかがやき」の1等米比率の推移

H22年	H27年	H28年	H29年	H30年	R1年	R2年	R3年	R4年	R5年	R6年 ※
0.2%	89.9%	96.9%	95.8%	67.0%	86.6%	20.4%	89.4%	93.6%	13.0%	21.5%

(農林水産省「米穀の農産物検査結果等」) ※ R6年産はR6. 11. 30現在の数字

奨励品種決定調査への主な供試系統・品種

埼玉県農業技術研究センター
 水稻育種担当
 水田高度利用担当

1 令和7年度水稻本調査供試系統

品種系統名	組合せ		熟期	供試開始年度	特徴
	母	父			
むさしの27号	むさしの23号	むさしの21号 (彩のきずな)	晩生	令7	高温登熟性「やや強」 良質、良食味 縞葉枯病、穂いもち、ツマグロヨコバイ抵抗性 本調査4年(平27~30)
むさしの38号	むさしの31号 (えみほころ)	埼563*1	晩生	令7	高温登熟性「やや強」 良質、良食味 縞葉枯病、葉いもち抵抗性 予備調査1年(令6)
きぬむすめ*2	キヌヒカリ	愛知92号 (祭り晴)	晩生	令7	良質、良食味 縞葉枯病罹病性
恋の予感*2	西海232号 (きぬむすめ)	中国178号	晩生	令7	高温登熟性「やや強」 多収、良質、良食味 縞葉枯病、穂いもち抵抗性

*1 埼563：愛知120号/越南245号

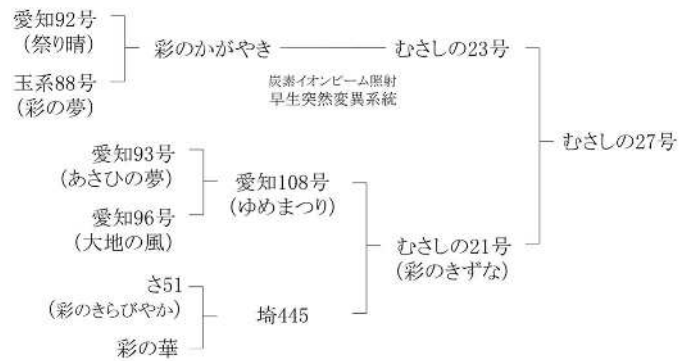
*2 「きぬむすめ」、「恋の予感」は育成地の成績書を参照

水稻有望系統「むさしの27号」について

埼玉県農業技術研究センター
水稻育種担当

1 育成経過及び系譜

「むさしの27号」は、高温に強く、「彩のかがやき」並のイネ縞葉枯病抵抗性・穂いもち圃場抵抗性・ツマグロヨコバイ抵抗性をもつ良食味品種の育成を目標として、平成22年に「むさしの23号」を母親、「むさしの21号」(後の「彩のきずな」)を父親として人工交配を行った組合せから育成された晩生の水稻粳種である。



2 品種の特徴 (比較品種「彩のかがやき」)

(1) 「彩のかがやき」熟期で安定した収量

熟期は「彩のかがやき」と同等で、収量はやや多い。

(2) 暑さに強く、安定した玄米品質

高温耐性はやや強で 3 ランク程度強く、夏季の高温でも白未熟粒が少なく、県内どこでも安定して良質な玄米を生産することができる。

(3) 「彩のかがやき」並の良食味

玄米タンパク質含量は、「彩のかがやき」と「コシヒカリ」並、アミロース含量は「彩のかがやき」と「コシヒカリ」の中間で、官能食味は「彩のかがやき」並においしい。

(4) 複数の病害虫に強い

「彩のかがやき」と同じ、縞葉枯病、穂いもち、ツマグロヨコバイに抵抗性をもつ。

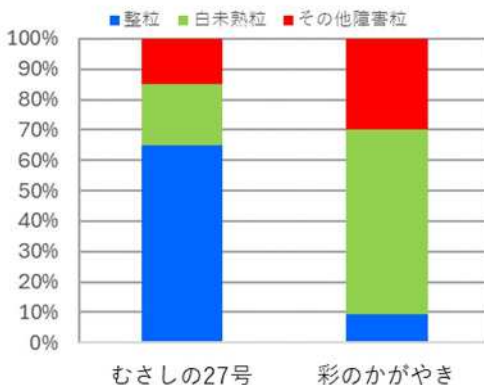


図1 玄米の外観品質 (高温年)

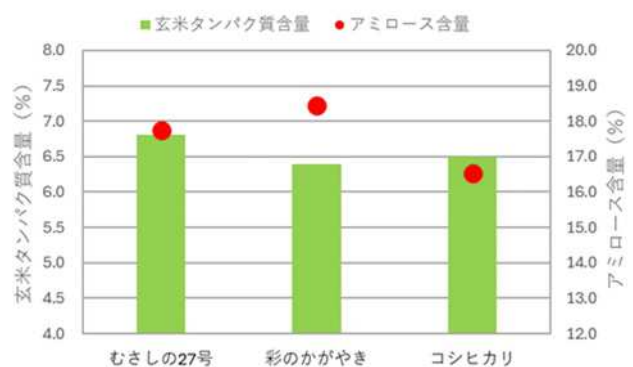


図2 食味関連成分 (5月中旬上)

3 令和7年度の取り組み

奨励品種決定現地調査を県内 8 カ所で実施し、県内各地での適応性を検討する予定である。

水稻有望系統「むさしの38号」について

埼玉県農業技術研究センター
水稻育種担当

1 育成経過及び系譜

「むさしの38号」は、高温に強く、イネ縞葉枯病抵抗性・葉いもち圃場抵抗性をもつ良食味品種の育成を目標として、平成30年に「むさしの31号」(後の「えみほころ」)を母親、「埼563」を父親として人工交配を行った組合せから育成された晩生の水稻粳種である。



2 品種の特徴(比較品種「彩のかがやき」)

(1) 「彩のかがやき」熟期で安定した収量性

熟期はやや早い～同等で、収量は早植栽培、普通期栽培ともに多い。

(2) 「えみほころ」並の高温登熟性

高温登熟性はやや強で3ランク程度強く、夏季の高温でも白未熟粒の発生が少ない。

(3) 粒が大きく、「彩のかがやき」並の良食味

粒長が長く粒が大きい。玄米タンパク質含量、アミロース含量ともに同等で、官能食味も「彩のかがやき」並に良食味である。

(4) 県育成系統初の新たないもち病圃場抵抗性

育成系譜より、いもち病圃場抵抗性遺伝子 *Pi39* を持つと推定され(「中部111号」由来)、特に葉いもちに対し強い抵抗性を示す。

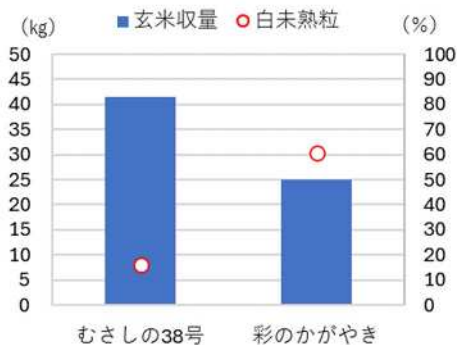


図 玄米の白未熟粒比、玄米収量 (2023-2024 年)

表 病害抵抗性 (2023-2024 年)

品種系統名	縞葉枯病	いもち病 (2023-2024)	
		葉	穂
むさしの38号	抵抗性 (<i>Stvb-i</i>)	強*	やや強

注) 葉いもちは福井県(2024年)による調査、穂いもちは新潟県(2023-2024年)による調査、* 2023年福井県の結果では抵抗性病斑 (*Pi39, Pi21, Pi63* 等保有の可能性あり)。

3 令和7年度の取り組み

奨励品種決定現地調査を県内 8 カ所で実施し、県内各地での適応性を検討する予定である。

「きぬむすめ」

1 来歴

- (1) 育成地 農研機構 九州沖縄農業研究センター
- (2) 交配組み合わせ キヌヒカリ/愛知92号(祭り晴)

2 特徴

- (1) 育成地における出穂期・成熟期は「日本晴」より1~2日程度遅い。
- (2) 稈長は「日本晴」より4cm長く、穂長は2cm短く、穂数はやや少なく、草型は“中間型”。玄米収量は「日本晴」と同等。千粒重はやや軽い。
- (3) 耐倒伏性は“中”、穂発芽性は“やや易”、葉いもち・穂いもち圃場抵抗性はともに“中”、白葉枯病抵抗性は“やや弱”。イネ縞葉枯病罹病性。

表 育成地における成績

品種名	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	精玄米重 (kg/10a)	比較比率 (%)	玄米 千粒重 (g)
きぬむすめ	8.21	10.2	84	18.2	347	603	104	21.4
日本晴	8.20	10.2	80	20.2	368	579	100	22.5

注)1996~2004年の平均値

「恋の予感」

1 来歴

- (1) 育成地 農研機構 西日本農業研究センター
- (2) 交配組み合わせ きぬむすめ/中国 178 号

2 特徴

- (1) 育成地における出穂期は「ヒノヒカリ」より 1 日遅く、成熟期は 2 日遅い。
- (2) 「ヒノヒカリ」に比べ、館長は 4 cm 短く、穂長は同等、穂数はやや少なく、草型は“偏穂重型”。玄米収量は多収。千粒重はやや重く、玄米収量は多収。
- (3) 耐倒伏性は“やや強”、穂発芽性は“やや難”、葉いもち圃場抵抗性は“中”、穂いもち圃場抵抗性は“やや強”、イネ縞葉枯病抵抗性をもち、高温登熟耐性は“やや強”。

表 育成地における成績

品種名	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m ²)	精玄米重 (kg/10a)	比較比率 (%)	玄米 千粒重 (g)
恋の予感	8.21	10.7	81	19.3	330	587	115	21.3
ヒノヒカリ	8.20	10.5	85	19	359	510	100	20.9

注)1.2007～2013年の平均値

2.平均移植日は6月6日

2 令和6年度麦類本調査供試品種

麦種	品種 系統名	組合せ		供試 年度	特徴
		母	父		
小麦	ゆめかおり	西海 180 号 (ニシノカオリ)	KS831957	平 16、 平 24～ 25、 令 4～6	硬質 ^{※1} 、通常アミロース ^{※2} 、 播性程度 ^{※3} I～II、 穂発芽性「やや難」、 コムギ縞萎縮病抵抗性「強」、 製パン性に優れる。
小麦	ハナチカラ	東山 40 号 (ハナマンテン)	東北 214 号 (ゆきちから)	平 24～ 25、 平 27、 令 4～6	硬質、通常アミロース、 超強力、播性程度IV、 穂発芽性「難」、 コムギ縞萎縮病抵抗性「強」 パン、中華麺用。
小麦	タマイズミ R	BC ₂ F ₂ (タマイズミ× ゆめちから)	BC ₃ F ₂ (TM1G1833× タマイズミ)	令 3～6	硬質、白粒、通常アミロース 播性程度 I～II ^{※4} 、 穂発芽性「やや難」 ^{※4} 、 コムギ縞萎縮病抵抗性「強」 中華麺、醤油醸造用。

※1 子実が硬く、一般的にタンパク質含量が多い小麦のこと。生産される小麦粉はパンや中華麺用の強力粉などになる。

※2 アミロースはアミロペクチンとともにデンプンを構成する分子のこと。アミロース合成酵素遺伝子の遺伝子型によって分類される。アミロース含有率が下がるほど、アミロペクチンが増えるため、低アミロースのデンプンを含む小麦粉が原料の麺などは柔らかさや弾力が大きくなる。

※3 栄養成長期から生殖成長期へ生育相を転換する際に一定条件の低温を必要とする性質を秋播性という。低温の要求程度である播性程度は品種により異なり、I～VIIまで7段階に分類され、数字が大きいほど低温を強く要求する。

※4 タマイズミの特性

硬質小麦有望品種「ゆめかおり」について

1 来歴

- (1) 育成地 長野県農業試験場
- (2) 交配組合せ 「西海 180 号 (ニシノカオリ)」 / 「KS831957」

2 特徴 ((2) ~ (5) : 「ハナマンテン」 に比べて)

- (1) 製パン性に優れる硬質小麦である。
- (2) 播性程度 I ~ II、近年の気象条件では出穂期は 4 ~ 6 日、成熟期は 4 日遅い。
- (3) 稈長は長く、穂長は短く、穂数は同程度 ~ やや少ない。
- (4) 千粒重は重く、収量は標播が同程度 ~ やや多収、多播がやや低収である。
- (5) 外観品質は同程度で蛋白質含有率は高い。
- (6) 穂発芽性は「やや難」、コムギ縞萎縮病抵抗性は「強」である。
- (7) 栃木県、長野県、茨城県、山梨県、神奈川県、群馬県で奨励品種等に採用。

表 奨励品種決定調査結果

播種量	供試播年	品種名	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (/m ²)	倒伏 程度	収量 (kg/a)	同左対 標準 比率(%)	容積 重 (g)	千粒 重 (g)	外観 品質	蛋白質 含有率 (%)
標播	平成24、25 年	ゆめかおり	4/20	6/8	92.0	7.5	553	0.0	57.1	97	871	46.5	5.0	14.2
標播		ハナマンテン	4/16	6/7	74.0	9.0	540	0.0	58.9	100	842	40.5	5.0	11.3
標播	令和4、5年	ゆめかおり	4/12	5/30	102.2	8.1	549	0.3	71.9	107	872	45.6	1.5	12.7
標播		ハナマンテン	4/6	5/26	81.6	9.2	609	0.1	67.7	100	874	39.2	1.5	10.9
多播	令和5年	ゆめかおり	4/15	6/1	101.6	8.3	700	1.2	66.0	90	860	43.9	1.0	13.5
多播		ハナマンテン	4/11	5/28	84.1	9.7	759	0.2	73.2	100	884	37.0	1.0	12.0

※1) 平成24、25年の外観品質、蛋白質含有率は平成25年播のみの値、その他項目は平均値。

※2) 標播は160粒/m²(6.1kg/10a)、多播は240粒/m²(9.2kg/10a)播種した。()内は参考として令和5年播のハナマンテンの播種量を示した。以下、同様。

※3) 倒伏程度は0(無)~5(甚)の6段階評価。以下、同様。

※4) 品質概評は1(上上)~6(下)の6段階評価。以下、同様。

3 令和6年播(令和7年産)の取り組み

奨励品種決定現地調査を平成24、25年度、令和4、5年度の4年間実施した。今年度は、県内4か所で実施し、現地適応性を検討中。

4 選定理由

パンや中華麺に使用される硬質小麦については、輸入割合が高いものの堅調な国内需要が見込まれており、本県でもこうした需要に対応でき、かつ県内各地にて安定生産が可能な品種の導入が求められている。

「ゆめかおり」は粒が大きく、蛋白質含有率が高いこと、収量が標播で同程度~多収であったことから選定した。

硬質小麦有望品種「ハナチカラ」について

1 来歴

- (1) 育成地 長野県農業試験場
- (2) 交配組合せ 「東山 40 号 (ハナマンテン)」 / 「東北 214 号 (ゆきちから)」

2 特徴 ((2) ~ (5) : 「ハナマンテン」に比べて)

- (1) パン・中華麺用超強力硬質小麦品種である。
- (2) 播性程度はIV、出穂期は5～7日、成熟期は近年の気象条件では5日遅い。
- (3) 稈長は長く、穂長は同程度～やや短い、穂数は少ない。
- (4) 千粒重は同程度、収量は、近年の気象条件では標播が同程度、多播が低収である。
- (5) 外観品質はやや劣り、蛋白質含有率は同程度である。
- (6) 穂発芽性「難」、コムギ縞萎縮病抵抗性「強」である。
- (7) 長野県で奨励品種に採用。

表 奨励品種決定調査結果

播種量	供試播年	品種名	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (/m ²)	倒伏 程度	収量 (kg/a)	同左対 標準 比率(%)	容積 重 (g)	千粒 重 (g)	外観 品質	蛋白質 含有率 (%)
標播	平成24、25、 27年	ハナチカラ	4/19	6/5	84.2	8.6	497	0.0	55.9	89	806	38.5	5.0	11.6
標播		ハナマンテン	4/14	6/3	79.6	9.3	591	0.0	63.0	100	835	40.1	4.0	11.5
標播	令和4、5年	ハナチカラ	4/13	5/31	95.3	9.0	520	1.0	65.9	99	839	40.2	3.0	11.3
標播		ハナマンテン	4/6	5/26	81.6	9.2	609	0.1	67.7	100	874	39.2	1.5	10.9
多播	令和5年	ハナチカラ	4/16	6/2	97.1	9.3	606	2.3	63.2	86	826	38.5	2.0	12.0
多播		ハナマンテン	4/11	5/28	84.1	9.7	759	0.2	73.2	100	884	37.0	1.0	12.0

※1) 平成24、25、27年の外観品質、蛋白質含有率は平成25年播のみの値、その他項目は平均値。

3 令和6年播(令和7年産)の取り組み

令和4年度から奨励品種決定現地調査(3年目)を継続している。今年度は県内4か所で実施し、現地適応性を検討中。

4 選定理由

パンや中華麺に使用される硬質小麦については、輸入割合が高いものの堅調な国内需要が見込まれており、本県でもこうした需要に対応でき、かつ県内各地にて安定生産が可能な品種の導入が求められている。

「ハナチカラ」は現認定品種である「ハナマンテン」同様に超強力の特徴を有すること、播性程度がIVであり近年の暖冬傾向でも凍霜害を受けにくいと考えられることから選定した。

硬質小麦有望品種「タマイズミ R」について

1 来歴

- (1) 育成地 農研機構 次世代作物開発研究センター
- (2) 交配組合せ 「BC₂F₂ (タマイズミ/ゆめちから)」 / 「BC₃F₂ (TM1G1833/タマイズミ)」

2 特徴 ((2) ~ (5) : 「ハナマンテン」に比べて)

- (1) 中華麺適性、醤油醸造適性に優れる硬質小麦である。
- (2) 播性程度は I ~ II^{*}、出穂期は 1 ~ 2 日遅く、成熟期は標播で同日、多播で 2 日遅い。
- (3) 稈長と穂長は同程度、穂数は標播が同程度、多播は少ない。
- (4) 千粒重は標播でやや重く、多播は同程度、収量は標播で同程度、多播で低収。
- (5) 外観品質、蛋白質含有率は同程度。
- (6) 穂発芽性は「やや難」^{*}、コムギ縮萎縮病抵抗性は「強」、うどんこ病抵抗性は「弱」^{*}である。
- (7) 三重県で奨励品種等に採用。

※「タマイズミ」の特性

表 奨励品種決定調査結果

播種量	供試 播年	品種 系統名	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (/㎡)	倒伏 程度	収量 (kg/a)	同左対 標準 比率(%)	容積 重 (g)	千粒 重 (g)	品質 概評	蛋白質 含有率 (%)
標播 標播	令和3~5年	タマイズミR	4/11	5/28	84.8	9.3	571	0.0	67.9	98	881	41.8	1.0	11.5
		ハナマンテン	4/9	5/28	83.9	9.5	576	0.0	70.0	100	874	39.7	1.3	11.1
多播 多播	令和5年	タマイズミR	4/12	5/30	85.5	9.4	612	0.0	63.8	87	886	38.5	1.0	12.7
		ハナマンテン	4/11	5/28	84.1	9.7	759	0.2	73.2	100	884	37.0	1.0	12.0

3 令和6年播(令和7年産)の取り組み

令和4年度から奨励品種決定現地調査(3年目)を継続している。今年度は県内4か所で実施し、現地適応性を検討中。

4 選定理由

パンや中華麺に使用される硬質小麦については、輸入割合が高いものの堅調な国内需要が見込まれており、本県でもこうした需要に対応でき、かつ県内各地にて安定生産が可能な品種の導入が求められている。

「タマイズミ R」は、「ハナマンテン」と同程度の熟期、収量であることから選定した。