

# 仙台稲作情報 2023 (総括号)

宮城県仙台農業改良普及センター TEL: 022-275-8410 FAX: 022-275-0296  
 HP: <https://www.pref.miyagi.jp/site/sdnk/> E-mail: sdnkt@pref.miyagi.lg.jp

## 1 令和5年産水稲生育期間の気象経過と水稲生育への影響

### (1) 水稲生育期間の気象経過 (仙台アメダス)

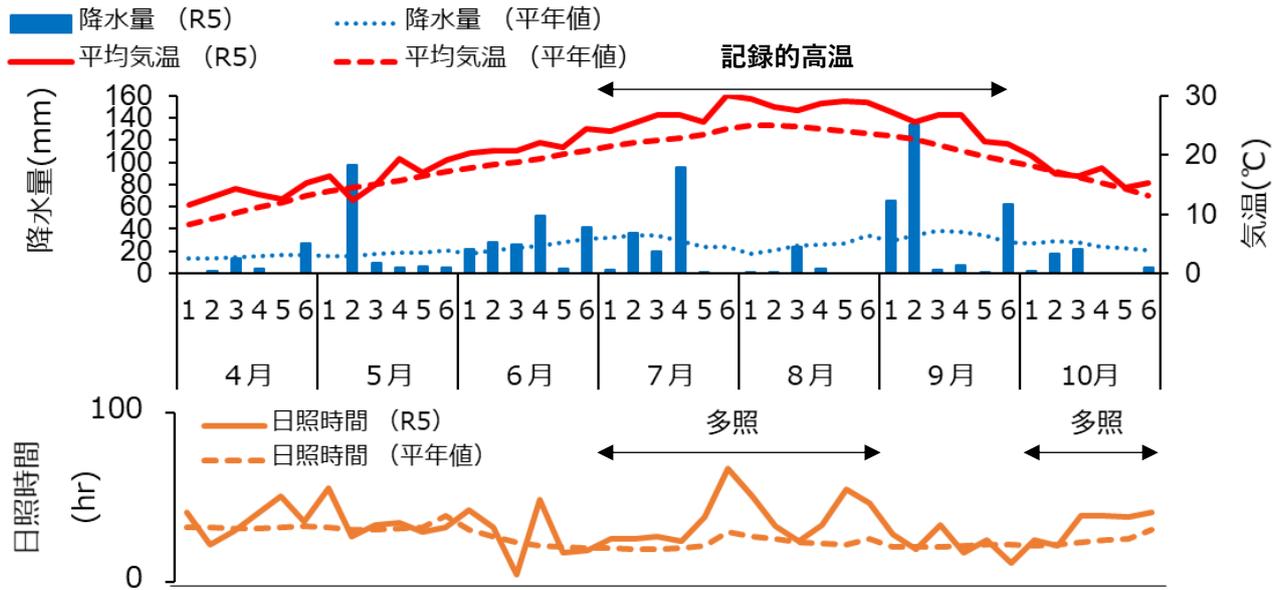


図1 気象経過

### (2) 水稲生育への影響

#### ① 育苗期

・ 4～5月の大きい寒暖の変動

→ 苗質及び活着がやや不良になり、茎数がやや少ない

#### ② 出穂前

・ 6月以降の記録的高温及び多照

→ 分けつ増加不調、肥料窒素の溶出が早まる  
 → 幼穂形成期以降の葉色低下  
 → 一穂粒数の増加

#### ③ 出穂後

・ 高温多照少雨 (9月中旬まで最高気温 30℃以上及び日照時間が多い日が多発)

→ 登熟歩合の上昇  
 → 出穂の早期化  
 → 白未熟粒の多発  
 → 一部で刈遅れ、茶米や胴割粒、穂発芽発生

## 2 令和5年産水稲の作柄・品質

### (1) 作柄 (東北農政局 令和5年12月12日公表)

- ・ 宮城県の10a当たり収量は566kg、作況指数は105の「やや良」となっています。
- ・ 当普及センター管内を含む「中部」の10a当たり収量は547kg、作況指数は105の「やや良」となっています。

※ 収量のふるい目は1.7mm、作況指数のふるい目は1.9mm。

(2) 品質 (東北農政局 令和5年12月1日公表)

- ・宮城県の令和5年10月31日現在の水稻うるち玄米の1等米比率は82.9%となり、前年(最終)の94.2%を下回っています。
  - ・2等以下に格付けされた主な理由は、「形質」65.7%、「着色粒」28.6%、「被害粒」4.4%でした。
- ※「形質」とは、皮部の厚薄、充実度、質の硬軟、粒ぞろい、粒形、光沢並びに肌ずれ、心白及び腹白の程度による。

3 管内の生育調査ほの生育状況等

(1) 生育ステージ

表1 仙台管内及び県全体における田植・出穂・刈取状況

	仙台管内			県全体		
	田植	出穂	刈取	田植	出穂	刈取
始期 5%	5/3 (平年並)	7/24 (4日早い)	9/14 (5日早い)	5/4 (平年並)	7/26 (3日早い)	9/16 (3日早い)
盛期 50%	5/12 (2日遅い)	7/28 (4日早い)	9/24 (6日早い)	5/12 (1日遅い)	7/30 (3日早い)	9/24 (6日早い)
終期 95%	5/25 (3日遅い)	8/3 (5日早い)	10/8 (6日早い)	5/23 (1日遅い)	8/5 (5日早い)	10/7 (7日早い)

※平年は直近5か年の平均値。

仙台管内の田植盛期は、平年より2日遅かったですが、6月以降の高温の影響で、出穂期は4日、刈取盛期は6日早くなりました。県全体の生育ステージも概ね同様の推移でした。

表2 調査ほにおける生育ステージ

品種	ほ場 (地帯区分)	移植日 (平年差)	幼穂形成期 (平年差)	減数分裂期 (平年差)	出穂期 (平年差)	成熟期 (平年差)
ひとめぼれ	仙台市宮城野区岡田 (仙台湾沿岸)	5/14 (平年並)	7/8 (平年並)	7/16 (3日早い)	7/30 (5日早い)	9/10 (7日早い)
	大郷町鶉崎 (北部平坦)	5/14 (4日遅い)	7/9 (1日遅い)	7/16 (3日早い)	7/29 (6日早い)	9/8 (9日早い)
	仙台市泉区福岡 (西部丘陵)	5/11 (2日早い)	7/6 (3日遅い)	7/13 (1日早い)	7/23 (5日早い)	9/11 (7日早い)
ササニシキ	大和町鶴巣 (北部平坦)	5/16 (-)	7/7 (-)	7/14 (-)	7/25 (-)	9/9 (-)
	仙台市若林区長喜城 (仙台湾沿岸)	5/15 (8日遅い)	7/8 (3日遅い)	7/15 (1日早い)	7/26 (6日早い)	9/8 (3日早い)

※平年差は直近3か年の平均値から算出。ただし、大和町鶴巣「ササニシキ」については、調査1年目であるため平年差なし。

6月以降の例年のない高温多照の影響で、いずれの品種も減数分裂期以降の生育ステージは平年より早く、特に「ひとめぼれ」では成熟期が平年より7日以上早くなりました。「ササニシキ」も同様の傾向で推移し、成熟期は3日早くなりました。

## (2) 生育状況

- 草丈・稈長 6月以降の高温多照により、期間を通して概ね前年及び平年より大きい値で推移しました。
- 茎数・穂数 高温条件下で分げつが少なくなるため、6月以降の高温により茎数が前年及び平年より少なく推移し、穂数も少なくなりました。
- 葉色 「ひとめぼれ」では6/20までは平年並で推移しましたが、6月以降の高温で窒素分が早く溶出したため、7/1以降は目安及び前年や平年より低く推移しました。葉色の低下が早かったほ場では、白未熟粒の増加など品質への影響が大きかったとみられます。

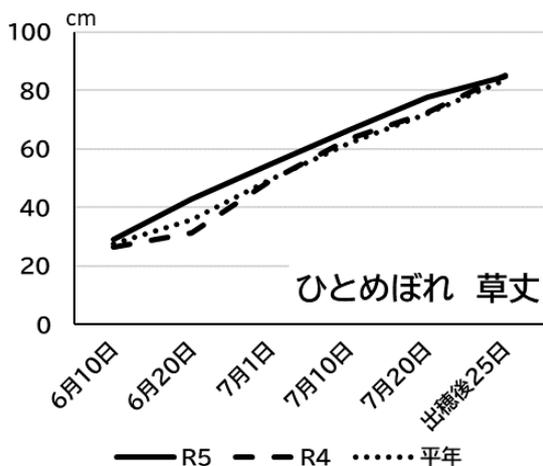


図2 草丈・稈長の推移 (ひとめぼれ)

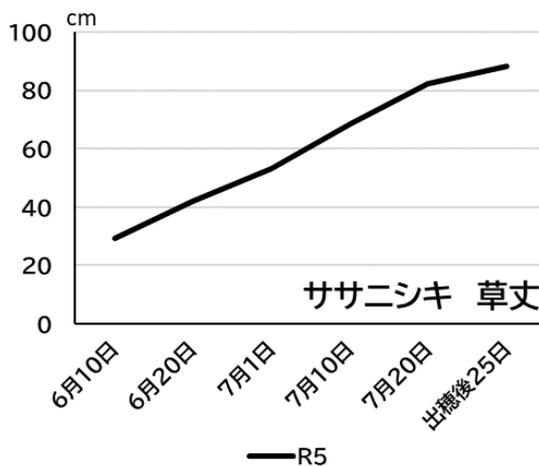


図3 草丈・稈長の推移 (ササニシキ)

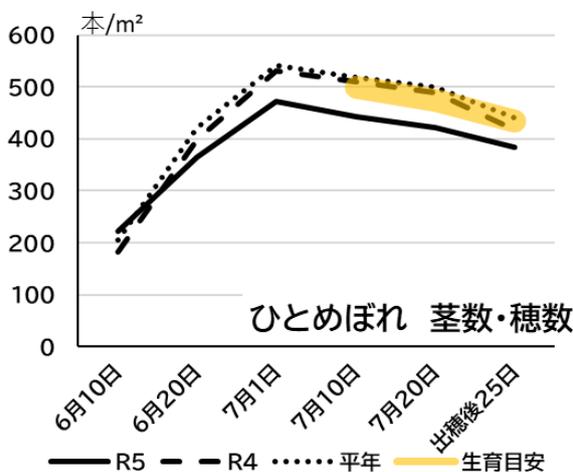


図4 茎数・穂数の推移 (ひとめぼれ)

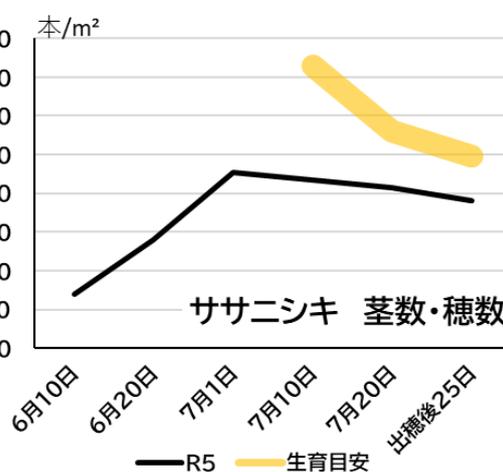


図5 茎数・穂数の推移 (ササニシキ)

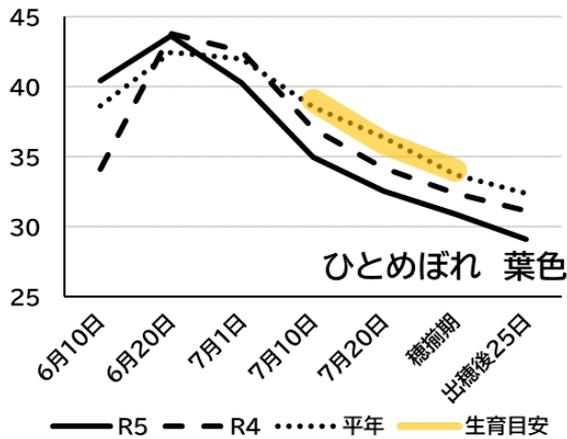


図6 葉色の推移（ひとめぼれ）

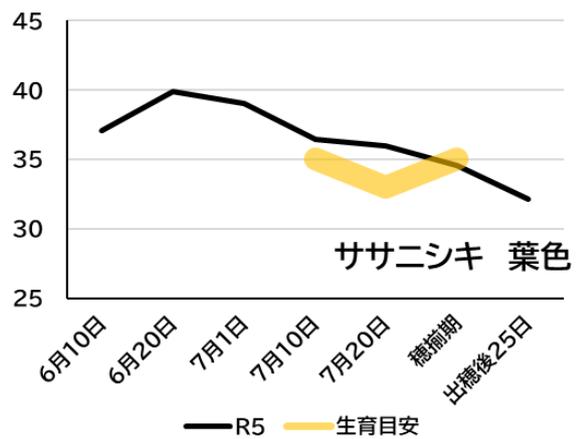


図7 葉色の推移（ササニシキ）

### (3) 収量構成要素

- 籾数 「ひとめぼれ」では茎数が少なかったことから穂数は平年より少なく、一穂籾数は平年より多かったものの、 $m^2$ 当たり籾数は平年比93%となり、目安よりもやや少なくなりました（適正籾数：280～300 百粒/ $m^2$ ）。「ササニシキ」でも平年比では同様の傾向でしたが、籾数は目安と比べてやや過剰となりました（適正籾数：280～300 百粒/ $m^2$ ）。
- 登熟歩合 「ひとめぼれ」では、6月以降の葉色が低く推移しましたが、登熟後半まで多照だったこともあり、ほぼ平年並となりました。「ササニシキ」では、籾数が目安より多かったこともあり、目安よりやや低い値となりました。
- 玄米千粒重 いずれの品種も目安並の数値があり、粒が充実していました。
- 精玄米重 「ひとめぼれ」では、玄米千粒重、籾数が平年よりやや少なかったため、精玄米重は平年比96%となりました。「ササニシキ」は、平年値がある長喜城では登熟歩合が平年より高く、精玄米重は平年比110%となりました。

表3 収量及び収量構成要素（ふるい目1.9mm）

品種	ほ場 (地帯区分)	栽植密度 (株/ $m^2$ )	区分	精玄米重 (kg/10a)	穂数 (本/ $m^2$ )	一穂籾数 (粒)	籾数 (百粒/ $m^2$ )	登熟歩合 (%)	玄米千粒重 (g)
ひとめぼれ	仙台市宮城野区岡田 (仙台湾沿岸)	13.5	本年	431	293	76	223	84.3	22.9
			平年比・差	80%	79%	102%	81%	-1.2	-0.1
	大郷町鶉崎 (北部平坦)	14.5	本年	544	424	69	292	81.0	23.0
			平年比・差	93%	89%	104%	92%	-2.4	-0.6
	仙台市泉区福岡 (西部丘陵)	16.1	本年	599	443	67	295	88.8	22.9
			平年比・差	117%	98%	109%	108%	+4.3	-0.8
管内平均	-	本年	525	387	71	270	84.7	22.9	
		平年比・差	96%	89%	105%	93%	-0.2	-0.5	
ササニシキ	大和町鶴巣 (北部平坦)	14.3	本年	596	365	96	349	78.8	21.6
			平年比・差	-	-	-	-	-	-
	仙台市若林区長喜城 (仙台湾沿岸)	13.7	本年	630	389	98	382	76.0	21.7
			平年比・差	110%	86%	112%	96%	+7.3	-0.4
	管内平均	-	本年	613	377	97	366	77.4	21.7
			平年比・差	-	-	-	-	-	-

※平年比・差は直近3か年の平均値から算出。

#### (4) 玄米品質

整粒歩合は、「ひとめぼれ」が52.0%、「ササニシキ」が41.6%と低い値でした。これは、出穂後の高温の影響で白未熟粒とその他未熟粒（充実不足など）が多くなったためと考えられます。

表4 玄米品質

品種	ほ場 (地帯区分)	区分	整粒 (%)	胴割粒 (%)	白未熟粒 (%)	青未熟粒 (%)	その他 未熟粒 (%)	着色粒 (%)	死米粒 (%)	被害粒 (%)	タンパク質 含有率 (%)
ひとめぼれ	仙台市宮城野区岡田 (仙台湾沿岸)	本年	39.0	2.2	25.7	0.0	31.2	0.1	1.1	0.8	5.8
		平年差	-38.2	+2.2	+22.6	-1.8	+14.0	+0.1	+1.0	+0.2	-1.6
	大郷町鷺崎 (北部平坦)	本年	56.4	1.9	11.8	0.0	27.4	0.1	1.6	0.8	6.4
		平年差	-19.4	+1.9	+7.7	-4.0	+12.3	+0.0	+1.4	-0.2	-0.7
	仙台市泉区福岡 (西部丘陵)	本年	60.7	1.9	9.2	0.0	25.6	0.3	1.4	0.8	7.1
		平年差	-9.6	-3.7	+6.0	-2.6	+10.1	+0.2	+1.2	-1.8	+0.6
管内平均	本年	52.0	2.0	15.6	0.0	28.1	0.2	1.4	0.8	6.4	
	平年差	-19.0	-1.9	+10.4	-2.4	+12.8	+0.1	+0.8	-0.8	-0.4	
ササニシキ	大和町鶴巣 (北部平坦)	本年	38.2	6.7	25.9	0.1	18.9	0.1	8.8	1.3	6.8
		平年差	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	仙台市若林区長喜城 (仙台湾沿岸)	本年	44.9	4.9	21.0	0.2	22.3	0.0	5.7	1.0	6.9
		平年差	-16.1	-5.1	+10.6	-0.8	+8.9	-0.0	+3.9	-1.1	+0.7
	管内平均	本年	41.6	5.8	23.5	0.2	20.6	0.1	7.3	1.2	6.85
		平年差	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### 4 「だて正夢」現地栽培技術普及展示ほの調査結果

##### (1) 生育ステージ

大郷町のほ場では、移植日は平年よりも3日遅かったものの、6月以降の高温により生育ステージは早くなり、成熟期は平年より11日早い結果となりました。

仙台市のほ場では、大郷町と概ね同様の天候となり、移植が5/10と早かったことから生育ステージはいずれの項目でも大郷町ほ場より早くなりました。

表5 生育ステージ

だ て 正 夢	ほ場 (地帯区分)	移植日 (平年差)	幼穂形成期 (平年差)	減数分裂期 (平年差)	出穂期 (平年差)	成熟期 (平年差)
		大郷町土橋 (北部平坦)	5/19 (3日遅い)	7/15 (平年並)	7/22 (3日早い)	8/4 (6日早い)
	仙台市若林区荒井 (仙台湾沿岸)	5/10 *(1日遅い)	7/9 *(前年並)	7/18 *(1日遅い)	7/31 *(前年並)	9/13 *(3日早い)

※平年差は直近3か年の平均値から算出。

※仙台市ほ場は調査2年目であるため平年差なし。\*は前年差を記載。

##### (2) 生育の状況

- 草丈・稈長：概ね順調でした。
- 莖数・穂数：7/10以降目安より少なく推移しました。
- 葉色：生育前半は前年より高く推移しましたが、7/10以降は前年を下回りました。目安も下回る期間がありましたが、穂揃期では目安以上となり葉色が回復しました。

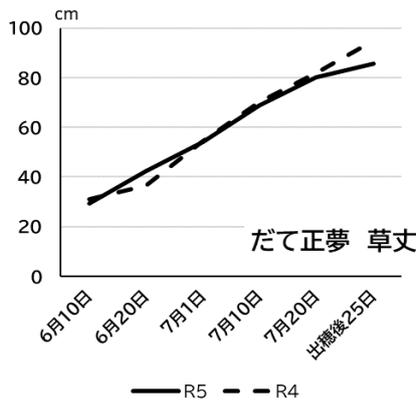


図8 草丈・稈長の推移

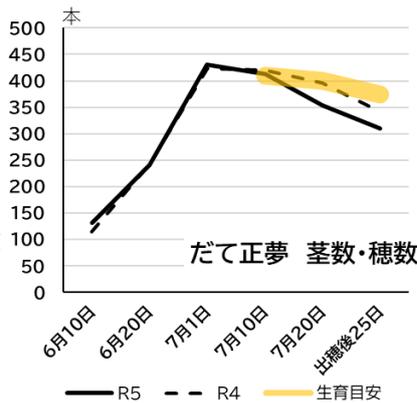


図9 茎数・穂数の推移

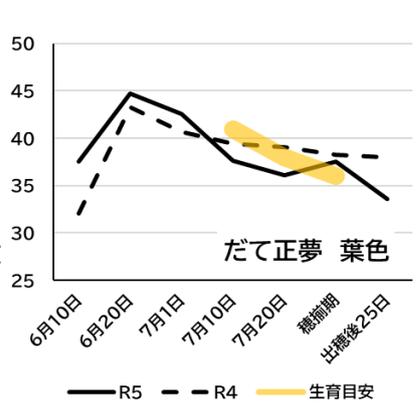


図10 葉色の推移

### (3) 収量構成要素

6月以降の高温によって穂数が目標値に比べて低くなりましたが、一穂粒数は増加し目標値より大きくなりました。その他の要素も概ね目標値並となり、精玄米重は538kg/10aとなりました。

表6 収量及び収量構成要素 (ふるい目1.9mm)

ほ場 (地帯区分)	栽植密度 (株/m <sup>2</sup> )	区分	精玄米重 (kg/10a)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	一穂粒数 (粒)	粒数 (百粒/m <sup>2</sup> )	登熟歩合 (%)	玄米千粒重 (g)
だて 正 夢 大郷町土橋 (北部平坦)	18.9	本年	574	310	105.9	329	84.0	20.0
		平年比・差	109%	93%	100%	93%	+12.7	-0.7
仙台市若林区荒井 (仙台湾沿岸)	15.2	本年	501	362	103.3	373	67.9	19.8
		平年比・差	-	-	-	-	-	-
管内平均	-		538	336	105	351	76	20
収量構成要素の目標			540	350~400	85~95	300~340	75~85	21~21.5

## 5 「金のいぶき」展示ほの調査結果

### (1) 生育ステージ

移植時期は5/10(移植時期目安5月上旬~中旬)でしたが、6月以降の高温の影響で生育ステージが早くなり、出穂期は目安より早い8/2となりました(出穂期目安8月10日頃)。

表7 生育ステージ

金の い ぶ き	ほ場 (地帯区分)	移植日 (平年差)	幼穂形成期 (平年差)	減数分裂期 (平年差)	出穂期 (平年差)	成熟期 (平年差)
	仙台市若林区荒井 (仙台湾沿岸)	5/10 (-)	7/14 (-)	7/21 (-)	8/2 (-)	9/18 (-)

※今年が調査1年目であるため、平年値なし。

### (2) 生育の状況

- 草丈・稈長 概ね順調に生育しました。
- 茎数・穂数 栽植密度がやや少ないことに加えて、6月以降の高温の影響により、茎数・穂数は目安より低く推移しました。
- 葉色 7月20日以降、目安並~高い値で推移しました。

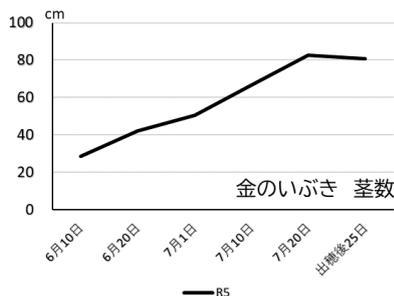


図 11 草丈・稈長の推移

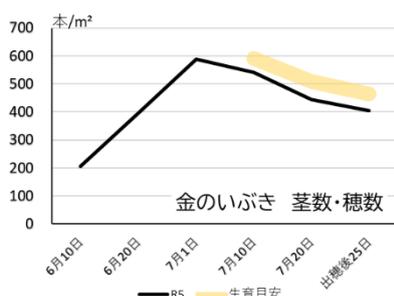


図 12 茎数・穂数の推移

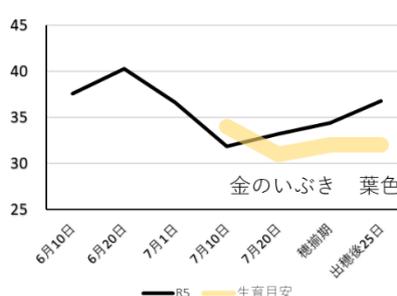


図 13 葉色の推移

### (3) 収量構成要素

6月以降の高温の影響もあり分けつが増えず、 $m^2$ 当たり穂数が収量構成要素の目標値に比べて少なくなりました。一穂粒数・ $m^2$ 当たり粒数・玄米千粒重は概ね目標値となりましたが、登熟歩合が伸びず精玄米重は429kg/10a となりました。

表 8 収量及び収量構成要素 (ふるい目 1.9mm)

ほ場 (地帯区分)	栽植密度 (株/ $m^2$ )	区分	精玄米重 (kg/10a)	穂数 (本/ $m^2$ )	一穂粒数 (粒)	粒数 (百粒/ $m^2$ )	登熟歩合 (%)	玄米千粒重 (g)
金のいぶき 仙台市若林区荒井 (仙台湾沿岸)	15.2	本年	429	402	76.6	308	63.4	22.0
		平年比・差	-	-	-	-	-	-
収量構成要素の目標			510~540	460~510	60~68	300~330	70~75	22.4~23.0

### (4) 玄米品質

令和5年は、出穂期以降の高温の影響と出穂が早くなったことによる刈遅れの影響で、碎米や穂発芽が多発し、管内ではほとんどが規格外になるなど品質の低下がみられました。

また、成熟期を過ぎても籾水分が低下せず適期刈取りの障害となったほ場が散見されました。これは金のいぶきの品種の特性として、「巨大胚のため胚芽自体の水分が下がりにくい」、「胚芽と胚乳の接合部分の面積が大きいため降雨や露等による水分吸収が早くて多い」、「低アミロース性が水分吸収と保持を助長しやすい」といった特徴があり、加えて9月上旬以降断続的に平年並~やや多い降水量があったため、籾水分が下がらなかったと推測されます。

## 6 水稲直播普及展示ほ(乾田、ササニシキ)の調査結果

### (1) 生育ステージ

播種日は前年より4日早い4/6で、以降高温の影響を受けたことにより全ての生育ステージが前年より早く進みました。

表 9 生育ステージ

乾直ササニシキ	ほ場 (地帯区分)	播種日 (前年差)	幼穂形成期 (前年差)	減数分裂期 (前年差)	出穂期 (前年差)	成熟期 (前年差)
	仙台市若林区荒井 (仙台湾沿岸)	4/6 *(4日早い)	7/11 *(4日早い)	7/18 *(6日早い)	7/30 *(8日早い)	9/13 *(3日早い)

※今年が調査2年目であるため、平年値なし。\*は前年差を記載。

## (2) 生育の状況

- 草丈・稈長 6月以降の高温の影響により、前年を上回る生育でした。
- 莖数・穂数 出芽は順調で、m<sup>2</sup>当たり苗立数は165本/m<sup>2</sup>となり、目標の100本/m<sup>2</sup>を上回りました。一時生育目安を下回りましたが、出穂期頃には目安の範囲内の莖数が確保されていました。
- 葉色 6月以降の高温の影響で肥料の溶出が早くなったと推測され、出穂期以降の葉色は、ササニシキの生育目安の下限で推移しました。

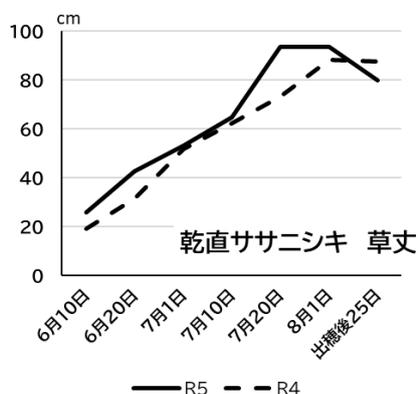


図 14 草丈・稈長の推移

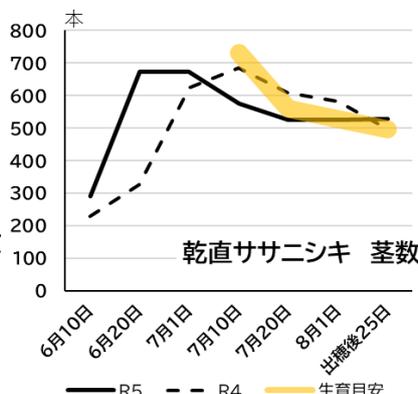


図 15 莖数・穂数の推移

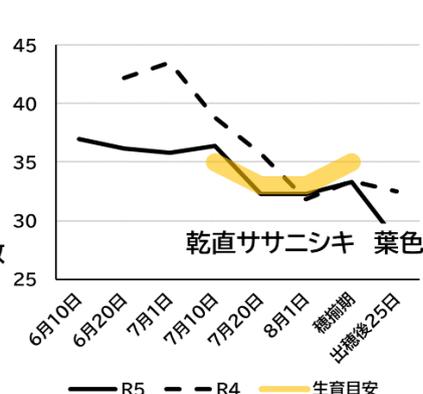


図 16 葉色の推移

## (3) 収量構成要素

穂数は541本/m<sup>2</sup>と前年より多く、m<sup>2</sup>当たり籾数は398百粒と前年の120%となりました。千粒重は21.9gでやや少なかったですが、精玄米重は631kg/10aで前年より多くなりました。

表 10 収量・収量構成要素 (ふるい目 1.9mm)

乾直ササニシキ	ほ場 (地帯区分)	栽植密度 (株/m <sup>2</sup> )	区分	精玄米重 (kg/10a)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	一穂籾数 (粒)	籾数 (百粒/m <sup>2</sup> )	登熟歩合 (%)	玄米千粒重 (g)
	仙台市若林区荒井 (仙台湾沿岸)	15.2	本年	631	541	73.6	398	72	21.9
			*前年比・差	112%	119%	101%	120%	-1.0	-1.3
収量構成要素の目標				540	480~510	54~64	280~300	80~85	21.4

※今年が調査2年目で平年値がないため、前年比・差を記載。

## (4) 玄米品質

整粒歩合は40.0%と、前年より27.9%低い値でした。これは、出穂後の高温の影響で白未熟粒とその他未熟粒(充実不足など)が多くなったためと考えられます。

表 11 玄米品質

乾直ササニシキ	ほ場 (地帯区分)	区分	整粒 (%)	胴割粒 (%)	白未熟粒 (%)	青未熟粒 (%)	その他未熟粒 (%)	着色粒 (%)	死米粒 (%)	被害粒 (%)	タンパク質含有率 (%)
	仙台市若林区荒井東 (仙台湾沿岸)	本年	40.0	11.5	20.8	0.1	23.1	0.0	3.6	0.9	6.9
		前年差	-27.9	+2.1	+17.1	-3.6	+11.1	-1.5	+2.3	+0.4	+0.4

## 7 水稲主要病害虫の発生状況

(病害虫防除所作成「令和5年度における水稲病害虫の発生状況及び要因解析」より一部抜粋)

病害虫	発生量	発生要因
葉いもち	平年並	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 梅雨入り後の6月中旬の気温は、平年よりかなり高く降水量も多かったため、巡回調査で初発が平年より早く確認された。</li> <li>・ 6月下旬から7月上旬にかけて平均気温が平年より高く降雨があったため、巡回調査では広い範囲で発生が確認された。</li> <li>・ 7月下旬以降は降水量がかなり少なく、平均気温も平年よりかなり高かったことから、感染の拡大は抑制された。</li> </ul>
穂いもち	やや少ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 葉いもちの上位葉の病斑進展が緩慢であり、高温少雨が続いたため発生量はやや少なかった。</li> </ul>
紋枯病	やや少ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 7月上旬から8月下旬の平均気温は平年よりかなり高く、7月下旬以降の降水量がかなり少なく推移したため、感染拡大は抑えられた。</li> <li>・ 9月上旬は平均気温が平年より高く、降水量も平年より多かったため、感染がやや拡大した。</li> <li>・ 管内では一部で8月上旬頃から発生が確認され、その後全体に感染が拡大したほ場もあった。</li> </ul>
斑点米 カメムシ類	(草地)多い (水田)平年並  斑点米発生量 やや少ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 6月以降平均気温が平年より高く推移したため、草地での発生盛期が早くなるとともに発生量も多くなった。</li> <li>・ 出穂期も早く、本田への侵入も早かったと推測されるが、8月上旬は降水量が少なく適期に防除が実施されたとみられ、被害の多発には至らなかった。一方、本田内に雑草が残草しているほ場や、適期に防除できなかった所では斑点米被害がみられた。</li> </ul>

## 8 令和6年産の作付けに向けて

高品質の良食味米の安定生産のため、気象変動に対応できる栽培管理の励行に努めましょう。

### (1) 高温への対策

令和5年は6月以降例年になく高温多照に見舞われ、米の品質が低下しました。今後も高温年が続くことが予想されるので、高温対策のポイントを押さえて品質への影響を低減しましょう。

#### ○高温対策のポイント

##### イ 水管理

出穂後5～15日の最低気温23℃以上が連続する高温の場合、白未熟粒が多発し品質の著しい低下を招く危険性があります。対策として、気温よりも温度の低い用水を十分に掛流す「掛流しかんがい」が有効ですが、用水量が少なくても水温や地温等の上昇を抑止する方法として、以下の2つの方策があります（掛流しかんがいより効果は劣ります）。

(イ) 走り水により土壌をつねに湿潤状態に保つ「保水管理」

(ロ) 高温時の昼間はできるだけ深水管理とし、夜間は逆に落水管理とする「昼間深水・夜間落水管理」→午前9～10時頃にかん水し、午後4時頃に落水する管理。

##### ロ 適期追肥

出穂期以降の高温は品質を低下させますが、一方で令和5年も穂揃期の期待葉色値を維持していたほ場では白未熟粒の発生が少ない傾向があり、葉色低下の防止が品質維持に繋がることがわかっています。品質を維持するために、生育に応じた適量の追肥を心がけましょう。

## (2) 適正籾数及び穂揃期の適正葉色の確保

### イ 適正籾数

- ・ 収量・品質の安定性を確保するため、m<sup>2</sup>当たり籾数 30,000 粒前後を目標とします。
  - ・ 基肥窒素 1kg/10a 増肥 ⇒ 約 1,500 粒/m<sup>2</sup>の籾数増加
  - ・ 幼穂形成期の追肥 1kg/10a ⇒ 1,500~2,000 粒/m<sup>2</sup>の籾数増加
- 効果が期待できます！  
※ほ場及び水稲生育にあった施肥・追肥を実施しましょう。

### ロ 適正葉色

- ・ 近年、出穂以降の高温傾向により、肥料の溶出が早まり、生育後半で肥料切れして葉色が淡くなっているほ場が散見されます。また、籾数過剰に加え穂揃期における葉色低下により、高温時の白未熟粒の発生助長や、くず米が増加する可能性が高くなります。
- ・ 反対に、適正籾数であっても、穂揃期の葉色が濃すぎると玄米タンパク含有量が高まり、食味低下のリスクが大きくなります。  
→生育に応じた適期（主に幼穂形成期・減数分裂期）・適量の追肥が重要です。

表 12 「ひとめぼれ」の適正籾数及び品質を維持するための生育目標値

	分けつ最盛期	最高分けつ期前	幼穂形成期	減数分裂期	穂揃期	出穂後 25日
草丈・稈長 (cm)	32~34	45~48	56~59	66~69	-	82~85 (稈長)
茎数・穂数 (本/m <sup>2</sup> )	310~360	460~520	470~530	450~500	-	410~460 (穂数)
葉緑素計値 (GM値)	41~44	40~42	38~40	35~37	33~35	33以下

## (3) 病害虫防除の徹底

### イ いもち病

- ・ 直接減収につながる穂いもちを防ぐために葉いもちの防除は重要です。  
→箱施用剤や水面施用剤による予防防除を必ず行い、発生が認められた場合には直ちに補完防除を行いましょ。穂いもち防除は薬剤による予防が重要です。
- ・ 粒剤の散布適期は出穂期が基準になるので、稲作情報等により確認して散布しましょ。

### ロ 斑点米カメムシ類

- ・ 毎年、斑点米カメムシ類による着色粒が原因で落等しています。  
→水田周辺の雑草地など発生源の草刈り、水田内や畦畔の雑草防除のほか、穂揃期とその7~10日後の2回を基本に薬剤防除を徹底しましょ。

### ハ 紋枯病

- ・ 発病初期~穂ばらみ期の防除には箱処理が有効です。
- ・ 防除体系に基づき穂ばらみ期の茎葉散布と組み合わせて防除を行いましょ。
- ・ 前年に多発した場合は、翌年も多発する可能性が高いので、確実に防除を行いましょ。
- ・ 環境保全米では、抗生物質剤による本田防除が有効です。

## (4) 雑草対策の徹底

### イ ほ場の整備

- ・ 均平不足による湛水時の田面露出、対象草種の処理適期を逃した散布など、ほ場準備や除草剤の使用法に問題がある事例が見受けられます。  
→丁寧な代掻き（荒代・本代の2回実施など）や畦畔補修を行い、適切な除草剤を適期に散布することを徹底しましょ！

### ロ 除草剤の適切な使用

- ・ 今年、残草が見られたほ場では、初期除草剤と初中期一発剤、初中期一発剤と中後期剤等

を組合せた「体系除草」を行いましょ。

- ・水持ちの悪いほ場では、豆粒剤やフロアブルなどの水に溶けやすい剤型を用いると、田面水とともに有効成分が流亡するので、粒剤の使用を検討しましょ。
- ・除草剤は発生する雑草の種類によって効果が異なります。  
→発生又は残草した雑草に効果のある除草剤の選定など、不明な点については、当普及センターまでお問い合わせください。

#### ハ 除草剤抵抗性雑草や難防除雑草への対策

- ・県内では多くの草種でスルホニルウレア系除草剤成分（S U）の抵抗性個体群が確認されています。  
→特定の除草剤の成分の連用を避けるとともに、従来型のS U抵抗性個体にも有効な新規阻害剤（白化成分など）が含まれる剤を選定して使用しましょ。

### (5) 土づくりの実施

#### イ 深耕

- ・深耕による根域拡大は、背白・基白粒、心白粒等を減少させ、整粒歩合を向上させます。

目安：15cm 程度

#### ロ 有機物や土づくり資材の施用

- ・肥料コスト上昇や気象変動に対応するため、土壌診断に基づく施肥や有機資源（堆肥、稲わら等）を適量施用することにより、適切な肥培管理を行いましょ。
- ・完熟堆肥の連用は、稲わらすき込みや化学肥料のみの場合よりも、白未熟粒の発生抑制に効果があります。転換田においては、有機物を長期間施用しないと有機物が消耗し、これに伴い、土壌の可給態窒素も大きく減少します。
- ・ケイ酸質肥料は、受光態勢の改善や光合成能力の向上、リン酸質肥料は、低温時の活着促進や分けつ促進の効果が期待できます。

#### ハ 環境保全米

- ・化学肥料節減栽培方法の1つであり、良食味米生産にもつながります。
- ・施肥条件として、水稻への慣行施肥量（7kg/10a）のうち化学肥料施用量を5割以下（3.5kg/10a）に抑える必要があります。  
→堆肥や有機入り一発肥料を施用することで、化学肥料基肥追肥体系と同等の収量品質が得られます。

表 13 土壌タイプと土づくり肥料及び堆肥の施用目安

土壌タイプ	土づくり肥料		堆肥 (t/10a)
	ケイ酸質 (kg/10a)	リン酸質 (kg/10a)	
黒ボク土	120~160	60~120	1.0~1.5
灰色低地土	60~100	40~100	1.0~1.5
グライ土	80~100	40~100	1.0~1.2
黒泥・泥炭土	120~160	60~120	0.8~1.0

### 令和5年度水稻乾田直播栽培総合検討会のご案内

📍令和5年産の振り返りと令和6年産のポイントについて

・日時：令和6年1月19日（金） 13:30~15:30

・場所：JRフルーツパーク仙台あらはま 研修棟

（住所：仙台市若林区荒浜2-17-1）

※関心のある方は、当普及センターまでご連絡ください。（担当：八木沼、佐藤）