



だて正夢

登米地域の稲作通信 第9号

令和5年1月18日発行
宮城県米づくり推進登米地方本部
宮城県登米農業改良普及センター
Tel: 0220-22-6127



<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/et-tmsgsin-n/>

《概況》 作況指数 99「**平年並**」, 1等米比率は **97.0%** (11月30日現在)

1 気象経過

(4月)

10日から13日にかけて最高気温が25℃を超える夏日となった後、平均気温が平年を下回る日が続くなど、寒暖差の激しい月となりました。

(5月)

平均気温は平年よりも高く推移しました。降水量は、5月下旬にまとまった降雨がありましたが、平年の82%となりました。

(6月)

上旬は雨天が続き、気温は低くなりました。降水量は平年の272%と多くなりました。下旬は、高温多照で推移しました。東北南部の梅雨入りは平年より3日遅い6月15日頃でした。

(7月)

気温は平年より高く推移しました。15日から16日にかけて大雨となり、特に15日は154mmの降雨があり、浸水や冠水の被害が発生した地域がありました。降水量は平年の234%でした。

(8月)

上旬と中旬の気温は平年より高くなりましたが、下旬は雨天が続き、平均気温が低く推移しました。日照時間は平年の72%となりました。

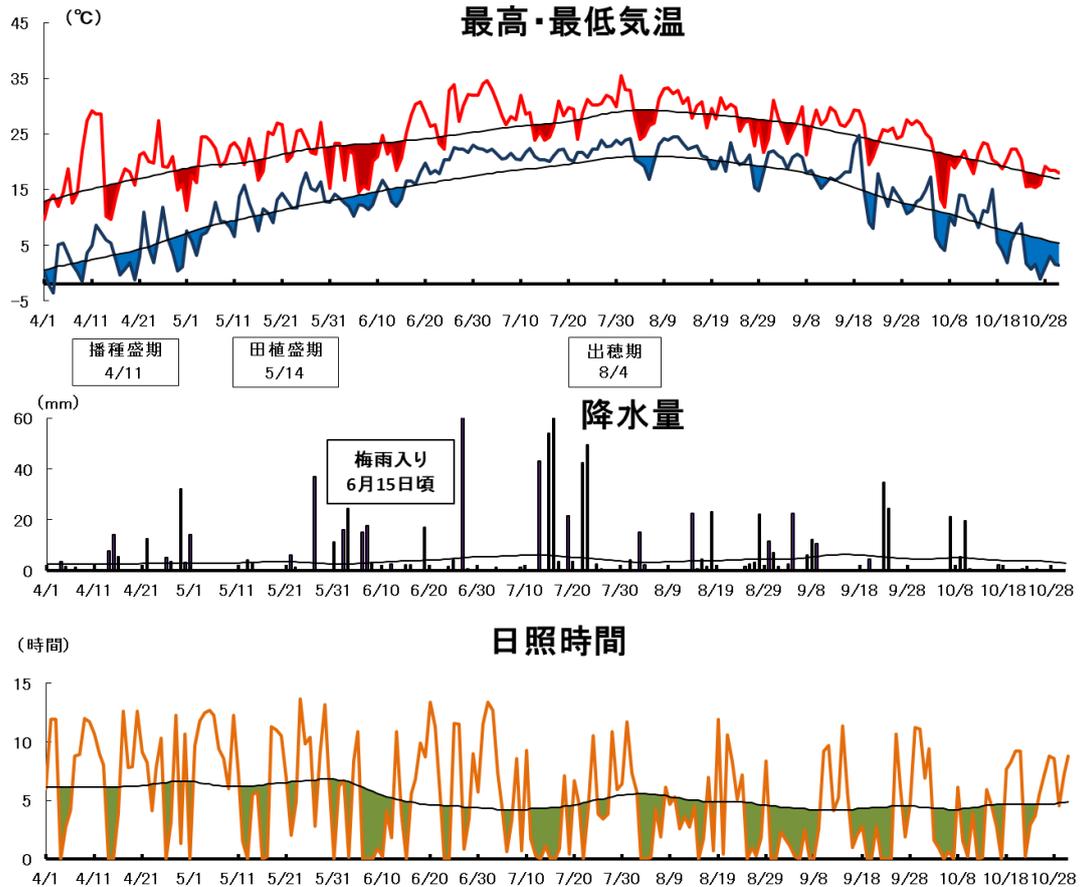
(9月)

平均気温は平年並みから高く推移し、日照時間は平年の88%、降水量は平年の75%でした。

(10月)

平均気温、日照時間はおおむね平年並みで推移しました。降水量は平年の41%となりました。

観測地点：米山アメダス



2 気象概況と管内の生育概況

(1) 育苗期

- 管内の播種盛期（50%終了）は4月11日（平年より1日早い）でした。
- 一部でトリコデルマ菌等による苗立枯病が見られました。

(2) 田植期～活着期

- 管内の田植盛期（50%終了）は5月14日（平年より1日遅い）でした。
- 5月上・中旬は風の強い日が多く、田植えの早かったほ場で植え傷みが見られ、活着の遅れが心配されましたが、5月下旬は比較的天候に恵まれたため、活着は概ね順調に進みました。
- 6月上旬の低温寡照により、特に田植えの遅い（5月15日以降）ほ場では、生育が停滞し、生育に遅れが見られました。

(3) 分けつ期～出穂期

- 7月は、上旬は高温多照により、分けつが進みました。6月下旬から7月上旬にかけて最低気温が平年を上回る日が続き、草丈が平年より高く推移しました。
- 7月15日から16日の大雨により、一部のほ場で浸水、冠水の被害が発生しました。

【管内の出穂期】

地帯区分	出穂始期		出穂期		穂揃期	
	令和4年	平年	令和4年	平年	令和4年	平年
北部平坦	7月30日 (+1)	7月29日	8月4日 (+3)	8月1日	8月13日 (+7)	8月6日
三陸沿岸	8月2日 (+2)	7月31日	8月7日 (+4)	8月3日	8月14日 (±0)	8月14日
管内合計	7月30日 (+1)	7月29日	8月4日 (+3)	8月1日	8月13日 (+7)	8月6日

※出穂始期・出穂期・穂揃期は、それぞれほ場の50%以上出穂した面積が5%、50%、95%以上に達した日とした。
 ※平年値は、過去5か年(平成29年～令和3年)の平均値。

(4) 登熟期～収穫期

- 8月下旬から9月上旬にかけて曇雨天が続き、特に9月上旬は日照時間が平年の46%となりましたが、その後は晴天が続きました。
- 管内の刈取盛期（50%終了）は10月2日（平年より1日遅い）、刈取終期（95%終了）は10月14日（平年より3日遅い）となりました。

【管内の刈取期間】

地帯区分	刈取始期		刈取盛期		刈取終期	
	令和4年	平年	令和4年	平年	令和4年	平年
北部平坦	9月26日 (+4)	9月22日	10月2日 (+1)	10月1日	10月17日 (+3)	10月14日
三陸沿岸	9月27日 (+1)	9月26日	10月4日 (-1)	10月5日	10月15日 (+1)	10月14日
管内合計	9月26日 (+4)	9月22日	10月2日 (+1)	10月1日	10月17日 (+3)	10月14日

※始期、盛期、終期とは、刈取面積の合計がそれぞれ水稲作付面積の5%、50%、95%以上となった日とした。
 ※平年値は、過去5か年(平成29年～令和3年)の平均値。

3 管内の病害虫の発生状況(県病害虫防除所巡回調査結果による)

(1) ばか苗病

- 育苗時の巡回調査の結果、発生地点率は50%でした。(県平均28.9%)
- 7月4～7日の巡回調査では、発生地点率及び発病株率は0%でした。しかし普及センターの達観では、発病程度の低い発生が見られました。(県平均発生地点率3.5%、発病株率0.00%)

(2) 紋枯病

- 9月6～9日の巡回調査では、発病株率は11.0%、発病度は3.0でした(県平均発病株率12.5%、発病度2.5)。
平年(発病株率18.1%、発病度5.9%)より少ない発生でした。

(3) いもち病

1) 葉いもち

- 6月15～17日の補植用残苗巡回調査では、残苗放置筆率は10.4%、残苗発病筆率は0%でした。(県平均残苗放置筆率8.7%、残苗発病筆率0.2%)
- 8月2日～4日の巡回調査では、発病株率は0.5%、上位1～2葉病斑数は0.1でした。(県平均発病株率0.4%、上位1～2葉病斑数0.1)

2) 穂いもち

- 9月6～9日の巡回調査では、穂いもちの発病穂率は0.0%、被害籾率は0.4%でした。(県平均発病穂率0.0%、被害籾率0.1%)

(4) イネドロオイムシ

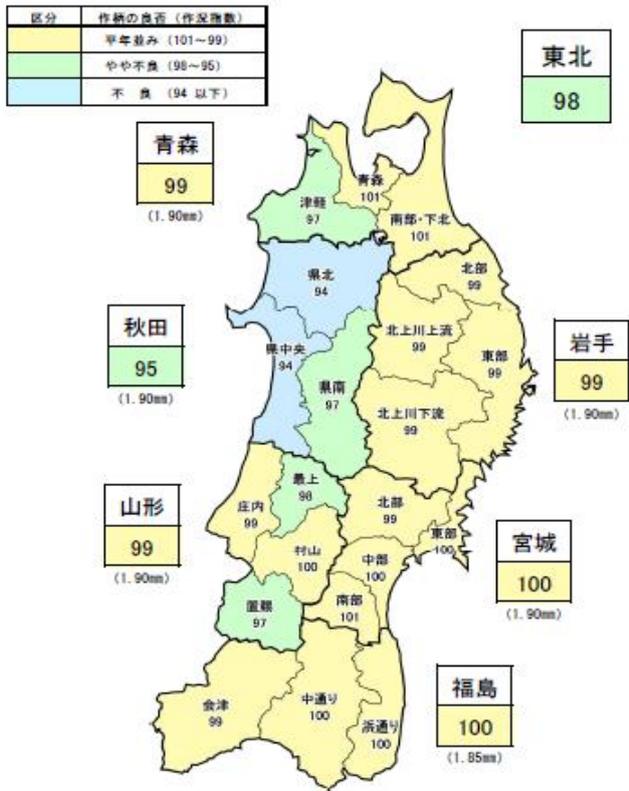
- 6月中旬の巡回調査では、イネドロオイムシの被害度は3.5(県平均0.6)、7月初旬の巡回調査では、11.8(県平均2.2)でした。

(5) 斑点米カメムシ類(アカスジカスミカメ)

- 7月上旬の巡回調査では、水田周辺(畦畔、牧草地、雑種地)におけるカスミカメムシ類(アカスジカスミカメ、アカヒゲホソミドリカスミカメ、フタトゲムギカスミカメ等)の1地点あたりのすくい取り虫数は192.2頭でした(県平均46.8頭)。特に牧草地で多く見られました。
- 水田周辺及び水田内における発生量は、時期により増減はありましたが、ほぼ平年並でした。水田周辺と比較して水田内における発生量はやや少なく、要因として、出穂後は曇りや雨の日が多かったことや巡回調査ほにおける畦畔の草刈り実施率が平年より高かったこと等が考えられます。

4 令和4年産水稻の作柄概況（東北地方）

図2 農・作柄表示地帯別作況指数



東北農政局 令和4年12月9日公表

【結果】

東北地方の水稻の10a当たり収量は559kgで、作況指数98のやや不良となった。

これは、全もみ数（穂数×1穂当たりもみ数）は平年を確保したものの、出穂期以降の日照不足、断続的な大雨による倒伏の拡大等により、登熟（開花、受精から成熟期までのもみの肥大、充実）は平年を下回る地域があったことによる。

また、農家等が使用しているふるい目幅（1.90mm）ベースの作況指数は98（やや不良）となった。

注：作況指数は、10a当たり平年収量に対する10a当たり収量の比率であり、県ごとに、過去5か年（平成27年度～令和3年度）に農業者が実際に使用したふるい目幅の分布において、最も多い使用割合の目幅（青森県、岩手県、宮城県、秋田県及び山形県は1.90mm、福島県は1.85mm）を100として算出された収量を基準とした数値である。なお、東北は、県ごとの作柄面積及び収量を積み上げて算出した数値である。

5 調査ほの収量調査結果と収量を左右した要因

(1) 移植栽培 収量調査結果

No.	品種	栽培タイプ	調査地点	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	収量調査(1.9mm以上)						倒伏程度 (%)
						㎡当たり穂数(本/㎡)	1穂粒数(粒)	㎡当粒数(百粒/㎡)	登熟歩合(%)	玄米千粒重(g)	精玄米重(kg/10a)	
1	ひとめぼれ	Cタイプ	南方町	8月12日	9月20日	411	80.6	332	77.6	23.4	603	5
						前年比・差 +11	106%	100%	106%	107%	102%	
2	ひとめぼれ	Cタイプ	中田町	8月12日	9月20日	421	74.1	312	83.3	23.3	606	10
						前年比・差 +9	95%	122%	116%	92%	103%	
3	ひとめぼれ	Cタイプ	登米町	8月14日	9月19日	484	87.5	424	65.7	23.5	655	15
						前年比・差 +13	125%	129%	162%	80%	105%	
4	ササニシキ (復活サニシキ)	Cタイプ	豊里町	8月5日	9月15日	320	92.6	296	75.3	23.0	513	0
						前年比・差 +7	78%	117%	92%	106%	88%	
5	だて正夢	-	迫町	8月10日	9月20日	368	94.3	347	70.8	21.6	530	0
						前年比・差 +8	88%	109%	96%	90%	100%	
6	金のいぶき	-	登米町	8月11日	9月25日	496	88.5	439	49.1	22.5	485	0
						前年比・差 +7	96%	115%	110%	80%	104%	

※栽培タイプ

Cタイプ：農業・化学肥料節減栽培（慣行栽培の5割減；農業8成分、化学窒素成分3.5kg以下）

※平年値は、過去5か年（平成29年～令和3年）の平均値。

※倒伏程度は倒伏角度「0～4」×面積比率。例えば、完全倒伏ならば400（4×100%）。

移植（ひとめぼれ）

○ m^2 当たり穂数 → ほぼ平年並 ○一穂粒数 → 多い ○ m^2 当たり粒数 → 多い
 ○登熟歩合 → 低い ○玄米千粒重 → やや重い ○収量 → 多い

移植（ササニシキ）

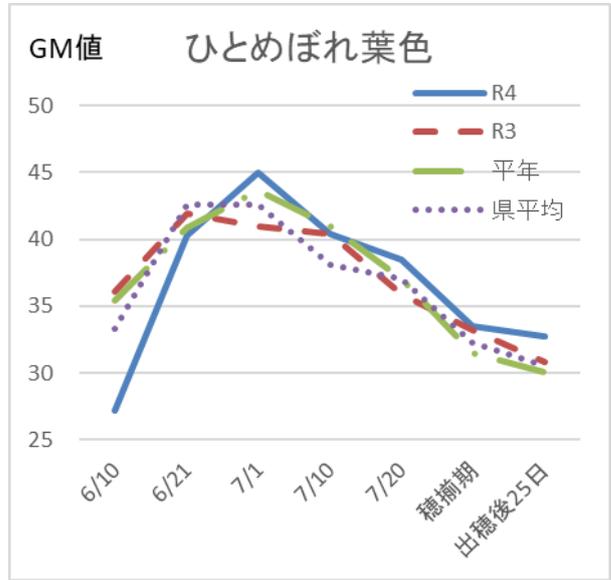
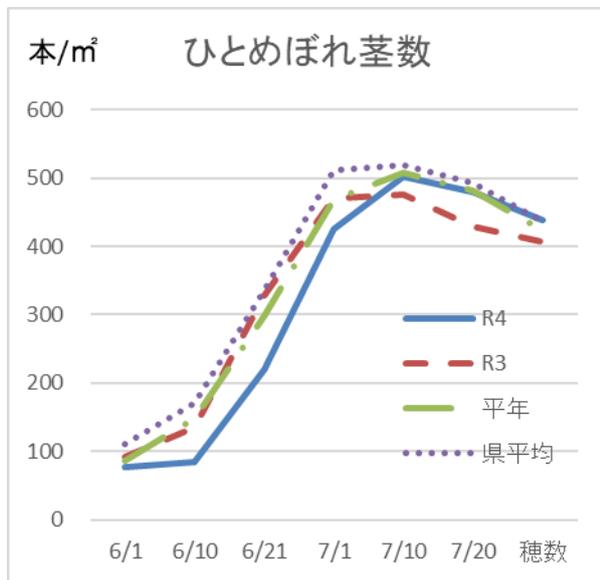
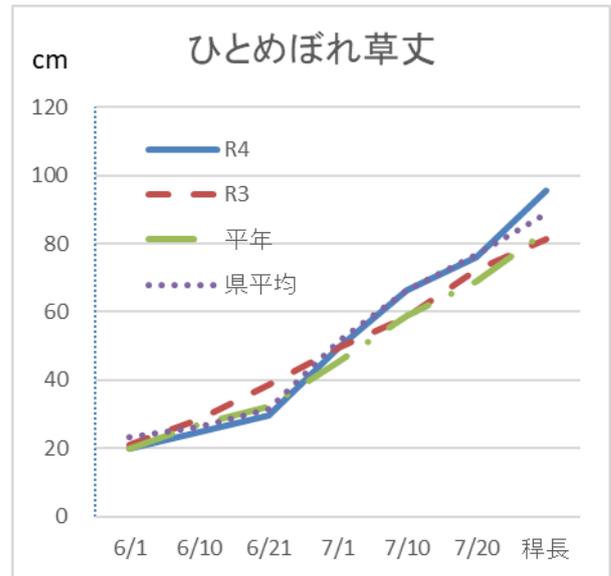
○ m^2 当たり穂数 → 少ない ○一穂粒数 → 多い ○ m^2 当たり粒数 → 少ない
 ○登熟歩合 → 低い ○玄米千粒重 → 重い ○収量 → 少ない

移植（だて正夢）

○ m^2 当たり穂数 → 少ない ○一穂粒数 → やや多い ○ m^2 当たり粒数 → 少ない
 ○登熟歩合 → 低い ○玄米千粒重 → 重い ○収量 → 少ない

（移植 ひとめぼれ）

- 6月上旬の低温・寡照により、生育は停滞しましたが、その後は高温多照で推移し、穂数はほぼ平年並となりました。7月以降草丈が平年より高く推移し、一部で倒伏が見られました。
- 登熟歩合は平年より低くなりましたが、千粒重は平年よりやや重く、一穂粒数、 m^2 当たり粒数は平年より多くなりました、収量は平年より多くなりました。
- 玄米の長さは5.40mm、幅は2.77mm、厚みは2.02mm（前年長さ5.27mm、幅2.73mm、厚み2.03mm）でした。

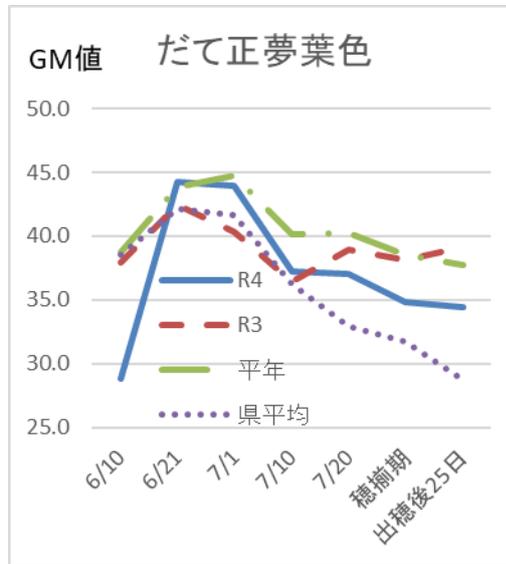
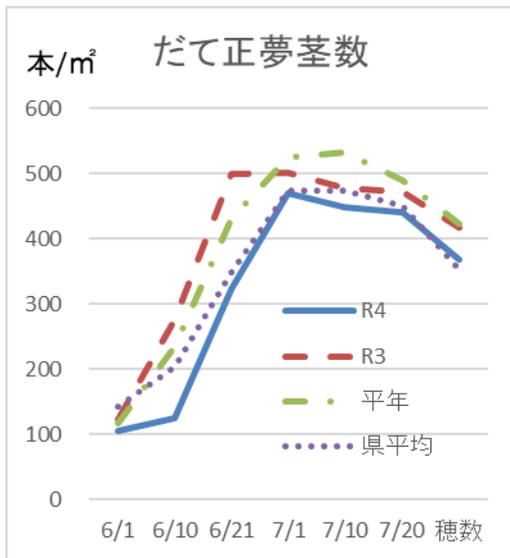
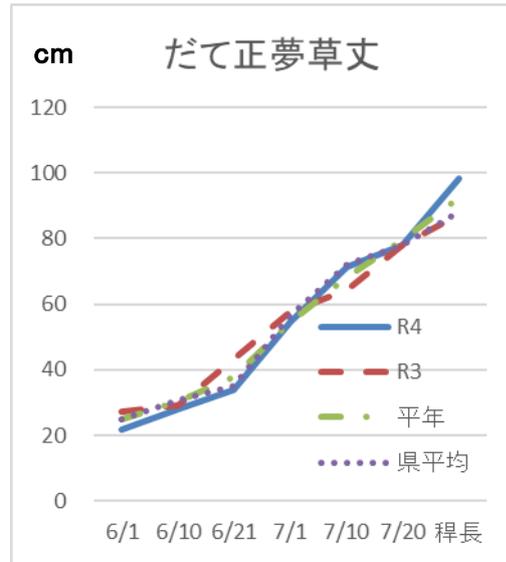


ひとめぼれ3ほ場平均 粒数比(%)

	1.9mm未満		1.9mm以上				計
	5.7	94.3	11.7	38.6	36.3	7.6	
本年	5.7	94.3	11.7	38.6	36.3	7.6	100.0
前年	8.7	91.2	11.2	38.2	35.0	6.8	100.0

(移植 だて正夢)

- 6月上旬の低温寡照により生育が停滞し、穂数は平年を下回りました。草丈は平年並で推移しました。
- 千粒重は平年より重くなりましたが、 m^2 当たり穂数、 m^2 当たり籾数が平年より少なく、登熟歩合は平年より低くなり、収量は平年より少なくなりました。



だて正夢 粒数比(%)

	1.8mm未満	1.9mm以上	1.9~2.0未満	2.0~2.1未満	2.1~2.2未満	2.2~	計
本年	8.7	91.3	16.2	48.6	23.9	2.7	100.0
前年	10.6	89.4	12.0	40.4	32.4	4.6	100.0

<参考> ひとめぼれ収量構成要素目標(移植)	
m^2 当たり穂数	410~460本
1穂籾数	60~70粒
m^2 当たり籾数	28~30千粒
登熟歩合	85~90%
玄米千粒重	22.3g
10a当たり収量	550kg

収量は1.9mm以上の玄米

※「宮城県稲作指導指針基本編(平成31年3月)」から

<参考> ササニシキ収量構成要素目標(移植)	
m^2 当たり穂数	480~510本
1穂籾数	54~64粒
m^2 当たり籾数	28~30千粒
登熟歩合	80~85%
玄米千粒重	21.4g
10a当たり収量	540kg

収量は1.9mm以上の玄米

※「宮城県稲作指導指針基本編(平成31年3月)」から

＜参考＞ だて正夢収量構成要素目標(移植)	
㎡当たり穂数	350～400本
1穂粒数	85～95粒
㎡当たり粒数	30～34千粒
登熟歩合	75～85%
玄米千粒重	21～21.5g
10a当たり収量	540kg

収量は1.9mm以上の玄米
※「宮城県稲作指導指針基本編(平成31年3月)」から

＜参考＞ 金のいぶき収量構成要素目標(移植)	
㎡当たり穂数	440～490本
1穂粒数	64～72粒
㎡当たり粒数	30～33千粒
登熟歩合	70～75%
玄米千粒重	22.5～23.2g
10a当たり収量	510～540kg

収量は1.9mm以上の玄米
※「宮城県稲作指導指針基本編(平成31年3月)」から

(2) 乾田直播栽培 収量調査結果

【水稲収量調査結果(乾田直播)】

No.	品 種	栽培 タイプ	調査 地点	出穂期 (月日)	成熟期 (月日)	出穂後25日調査			収量調査(1.9mm以上)						倒伏 程度 (%)
						稈長 (cm)	穂長 (cm)	葉色 (GM)	㎡当たり 穂数 (本/㎡)	1穂粒数 (粒)	㎡当たり粒数 (千粒/㎡)	登熟歩合 (%)	玄米千粒 重 (g)	精玄米重 (kg/10a)	
1	ひとめぼれ	ブア耕 グレンド [®] リ 体系	米山市	8月17日	9月28日	89.2	19.3	33.5	424	73.6	312.0	78.9	22.6	556	10
				前年比・差 +7	+6	109%	100%	0.8	102%	94%	96%	113%	98%	107%	
				平年比・差 +7	±0	103%	98%	-1.7	90%	98%	113%	98%	98%	98%	
2	ササニシキ	ブア耕 グレンド [®] リ 体系	米山市	8月13日	10月1日	95.2	19.4	36.8	419	93.3	391.0	81.3	22.1	702	0
				前年比・差 +8	+2	110%	96%	-1.9	97%	76%	74%	119%	102%	90%	
3	つきあかり	ブア耕 グレンド [®] リ 体系	豊里町	8月9日	9月23日	95.2	19.4	38.3	333	99.2	330.0	64.3	25.3	537	200
				前年比・差 +8	+3	110%	96%	2.0	76%	138%	105%	79%	102%	86%	

※平年値は、NO.1 ひとめぼれは過去5か年(平成29年～令和3年)の平均値。
NO.2～No.3は2年目のため、前年値のみ。

※倒伏程度は倒伏角度「0～4」×面積比率。例えば、完全倒伏ならば400(4×100%)。

乾田直播(ひとめぼれ)

○㎡当たり穂数 → 少ない ○1穂粒数 → 平年並 ○㎡当たり粒数 → 少ない
○登熟歩合 → 高い ○千粒重 → 平年並 ○収量 → 平年並

- ・乾田直播栽培調査ほも、移植栽培調査ほと同様に6月上旬の低温・寡照により生育が停滞しましたが、その後回復しました。ひとめぼれでは、㎡当たり穂数、㎡当たり粒数は平年を下回りましたが、玄米千粒重は平年並、登熟歩合は高くなり、収量は平年並となりました。

6 1等米比率と品質を左右した要因

(1) 1等米比率

表 1等米比率と落等要因(倉庫検査+カントリーエレベーター, うるち米)

(11月30日現在)

(単位:%)

JAみやぎ登米											JA南三陸						
支店名	追	とよま	豊里	石越	南方	米山	なかだ	東和	計	津山	R4 登米市	R3 登米市	R2 登米市	R1 登米市			
1等米比率(%)	95.7	94.9	99.5	96.9	97.0	97.1	98.2	92.2	97.0	93.9	97.0	95.0	89.0	64.4			
格下理由	形質	充実度不足	2.6	1.9	0.1	2.0	1.6	1.2	1.0	0.3	1.4	4.1	1.4	2.8	2.1	7.2	
		心白・腹白	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.7	0.4	26.9	
		着色粒	カメムシ	1.3	2.7	0.1	0.3	1.0	0.5	0.4	3.4	0.8	1.7	0.9	0.8	8.2	1.1
		被害粒	胴割粒	0.1	0.3	0.2	0.3	0.3	0.8	0.3	3.9	0.5	0.0	0.5	0.4	0.1	0.3
	異種穀粒・もみ混入		0.4	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.2	0.6	0.2	0.1	

※1等米比率は倉庫検査+カントリーエレベーター。

※格下理由は倉庫検査の格下数量割合から算出。

※充実度不足:形質的に扁平、縦溝が深い、果皮が厚い、光沢がない、肌ずれ、薄い茶米、軽い奇形、未熟粒等が1等米より多く認められるが、それ単独では格下げ理由に当てはまらず、総合的に判断して1等米に該当しないもの

※異種穀粒:もみ混入、もち玄米混入(うるち)、精米混入(もち)等

- ・管内の1等米比率は97.0%(11月30日現在)でした。
- ・落等要因は、第1位は充実度不足で、続いて着色粒(カメムシ)が多くなりました。

(2) 品質を左右した要因

○充実度不足の発生

- ・充実度不足とは、形質的に粒が扁平、縦溝が深い等成熟していない粒が1等米より多く認められるが、それ単独では格下げ理由に当てはまらず、総合的に判断して1等米に該当しないものをいいます。
- ・充実度不足の原因は、8月中旬の低温寡照による登熟の停滞、その後の倒伏や早期落水、紋枯病の発生などによる登熟不良が考えられます。

(参考) 調査ほの品質調査結果

【水稲品質調査結果(移植)】

No.	品 種	栽培タイプ	調査地点		玄米 (1.9mm以上)							
					整粒比 (%)	胴割粒比 (%)	白未熟粒比 (%)	青未熟粒比 (%)	その他未熟粒比 (%)	着色粒比 (%)	死米粒比 (%)	被害粒比 (%)
1	ひとめぼれ	Cタイプ	南方町		66.4	1.3	1.9	7.9	21.5	0.4	0	0.5
				前年値	68.1	7.8	1.4	3.6	18.4	0.0	0.0	0.7
				前々年値	85.4	0.0	2.7	0.9	8.1	0.9	0.2	1.9
2	ひとめぼれ	Cタイプ	中田町		64.4	1	3	2.9	27.6	0.3	0.1	0.8
				前年値	69.1	3.7	2.1	2.9	21.1	0.1	0.2	0.7
				前々年値	80.6	0.0	5.4	0.4	11.1	0.1	0.2	2.1
3	ひとめぼれ	Cタイプ	登米町		59.5	0.9	4.5	11.1	22.6	0.4	0.2	0.6
				前年値	67.9	11.1	2.5	0.5	17.3	0.0	0.1	0.6
				前々年値	83.8	0.1	4.1	0.3	8.4	0.0	0.1	3.2
4	ササニシキ (復活サシキ)	Cタイプ	豊里町		88.6	0.4	2.9	1.7	4.8	0	0.3	1.4
				前年値	57.8	22.3	4.4	2.7	11.9	0.0	0.8	0.6
				前々年値	77.6	0.5	7.1	1.0	12.2	0.0	1.0	0.6
5	だて正夢	-	迫町		56.5	0.2	2.9	3.3	33.9	0.9	0.1	2.2
				前年値	66.3	1.9	2.2	2.3	24.7	0.0	0.1	2.5
				前々年値	72.8	0.0	-	0.2	13.0	0.1	0.0	16.3

※SATAKE社RQ1-100Bで測定

※栽培タイプ Cタイプ：農薬・化学肥料節減栽培（慣行栽培の5割減；農薬8成分，化学窒素成分3.5kg以下）

※千粒調査

※白未熟粒は、乳白粒、基部未熟粒、腹白未熟粒の合計

※金のいぶきは、巨大胚および低アミロース品種であるため、品質判定機による品質評価ができないためデータなし

【水稲品質調査結果(乾田直播)】

No.	品 種	栽培タイプ	調査地点		玄米 (1.9mm以上)							
					整粒比 (%)	胴割粒比 (%)	白未熟粒比 (%)	青未熟粒比 (%)	その他未熟粒比 (%)	着色粒比 (%)	死米粒比 (%)	被害粒比 (%)
1	ひとめぼれ	ブライ耕 グランドリル体 系	米山町		73.3	0	2.2	4.7	17.4	1.3	0	1.2
				前年値	63.3	0.3	0.3	11.4	23.9	0.0	0.0	1.1
				前々年値	80.6	0.0	6.9	1.6	10.4	0.0	0.1	0.4
2	ササニシキ	ブライ耕 グランドリル体 系	米山町		86.1	0.0	3.4	3.7	5.2	0.0	0.3	1.4
				前年値	76.0	0.2	2.8	3.8	16.9	0.0	0.3	0.1
				前年値	88.6	0.4	2.9	1.7	4.8	0.0	1.5	0.2
3	つきあかり	ブライ耕 グランドリル体 系	豊里町		88.6	0.4	2.9	1.7	4.8	0.0	1.5	0.2
				前年値	62.8	0.0	10.0	3.2	20.9	0.1	1.5	1.4

※SATAKE社RQ1-100Bで測定

※千粒調査

※白未熟粒は、乳白粒、基部未熟粒、腹白未熟粒の合計

7 令和5年産に向けての対策

(1) 土づくりと適正施肥

堆肥や土づくり肥料（ようりんやケイカル等）を施用し、地力を高め、稲体や根の活力を高めましょう。生育状況に合った施肥を行い、穂揃期まで葉色を維持しましょう。

(2) 苗期間の低温回避

3月下旬～4月上旬は低温に遭遇する危険性が高く、無加温育苗の場合、出芽不良につながります。出芽を揃えるためには、4月中旬以降に播種し、育苗期間の温度を確保しましょう。

(3) 晩期栽培等による品質向上及びリスク分散

ひとめぼれ・ササニシキ等の晩期栽培（田植え5月15～25日）や直播栽培により出穂期を8月中旬にし、高温登熟および障害不稔の回避を図りましょう。また、幼穂形成期の低温回避は、籾殻が小さくなることを避け、割れ籾発生を抑制する効果があります。

(4) 適正な肥培管理・水管理の徹底

安定した品質を確保できるよう適正籾数（ひとめぼれで2.8～3万粒/m²）を目標に、ほ場にあった施肥や栽植密度、植付本数を設定しましょう。

近年中干しの開始時期が遅くなっている傾向があります。有効茎数を確保したら、速やかに中干しを行い、根の活力を高めましょう。

(5) 病害虫の防除対策は予防が一番の対策です!!

1) ばか苗病

温湯消毒後の種籾の再汚染を防止しましょう。種籾の保管場所や状況、催芽・出芽時の温度管理を再確認しましょう。生物農薬による種子消毒も効果的です。

2) 紋枯病

年々ほ場内の菌核の密度は高まっています。必要があればJA等に相談し、本田での防除を行いましょ。減収率5%を許容水準とすると、要防除水準は、穂ばらみ期の発病株率が中生品種で15%程度、晩生品種で20%程度です。

3) いもち病

箱施用剤の施用量を順守し、予防防除に努めましょう。あわせて、ほ場をよく観察し、必要があればJA等に相談し、本田での防除を行いましょ。

4) 斑点米カメムシ類

地域一斉の草刈りや広域一斉防除は斑点米カメムシ類の防除に効果的です。

また、ほ場内にヒエやイヌホタルイなどの雑草があると、斑点米カメムシ類をほ場に呼び寄せてしまいます。除草は確実に行いましょ。令和4年度に残草が多かったほ場では一般米栽培に戻し体系防除による除草を行うことも検討しましょ。

アカスジカスミカメの密度低下の一つの方法として、越冬世代の餌となるイネ科植物がある場所を春に草刈り、除草剤散布、畦塗りすることも有効です。

(6) 適期収穫

「ひとめぼれ」「ササニシキ」の収穫期の目安は出穂後の積算平均気温1,000℃となった頃です。積算平均気温とあわせて、籾の熟色、籾水分等から総合的に判断し、適期刈取りに努めましょ。