

令和2年産

# 大崎稲作情報 総括号

令和2年12月22日発行

宮城県米づくり推進大崎地方本部

大崎農業改良普及センター

TEL : 0229-91-0726 FAX : 0229-23-0910

<https://www.pref.miyagi.jp/site/osnokai/>

## 令和2年産大崎地域水稻の作柄概況

- 千粒重は小さいが、登熟歩合が高く精玄米重は平年を上回る
- 充実不足が多く、整粒歩合は平年より低い（県全体では斑点米の発生が多く見られる）
- 宮城県の作況指数：102（やや良）、1等米比率：90.5%（前年差+26.9%）

## 1. 気象経過

### ○ 田植期～分けつ期（5月～6月）

5月4～5半旬は低温・日照不足となりました。5月6半旬～6月6半旬にかけて高温・多照・少雨の乾燥傾向となりました。

### ○ 幼穂形成期～登熟期（7月～8月）

7月は日照不足と断続的な降雨が続き、7月3半旬以降低温となりました。8月は一転して高温・多照となり、8月3半旬以降少雨となりました。

### ○ 成熟期（9月～10月）

9月は日照不足とまとまった降雨があり、10月は日照不足と少雨となりました。最高・最低気温はともに平年並となりました。

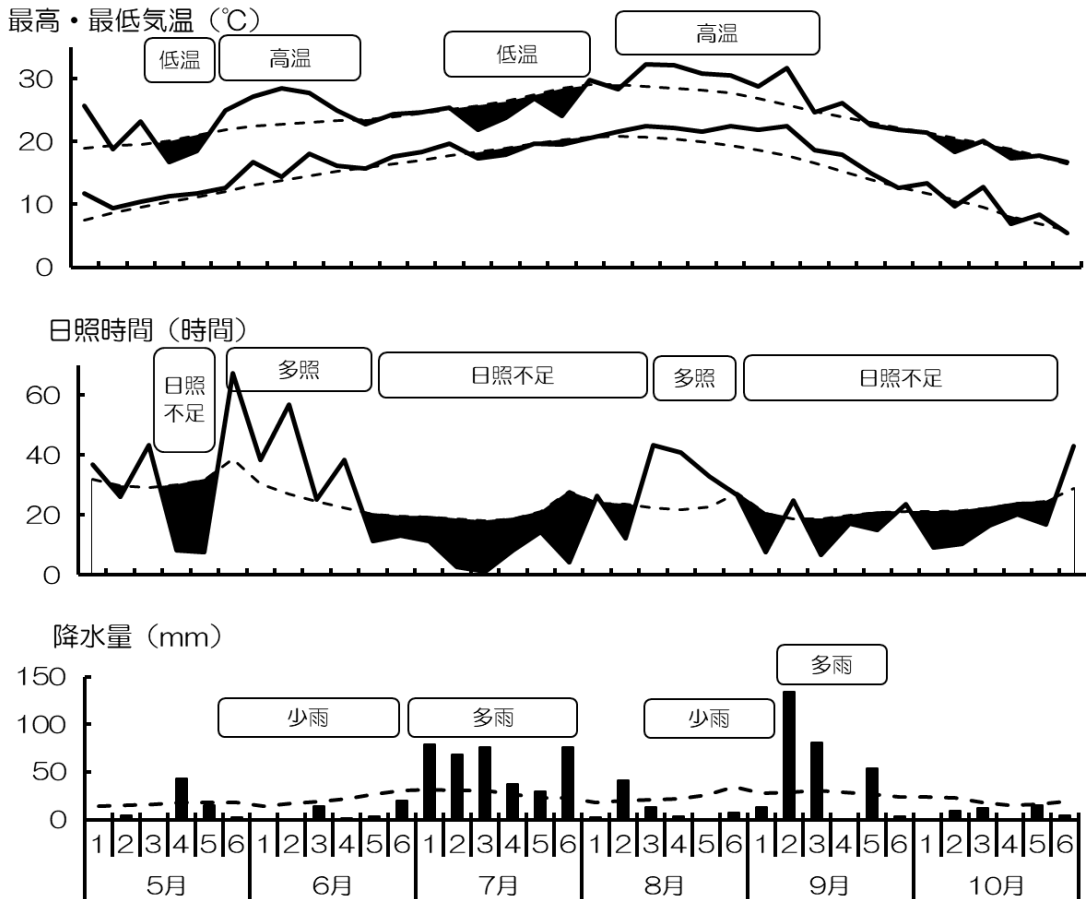


図1 気象経過（古川アメダス）

## 2. 管内の生育概況

### 1) 播種～刈取状況

田植盛期は管内全体で平年より2日遅れました。7月の低温・日照不足により出穂期は管内全体・県全体ともに平年より4日遅くなりました。8月以降天候が回復したことから管内の刈取盛期は平年並となりましたが、倒伏したほ場が多い地域では刈取作業の遅れが見られました。

表1 管内・県全体の播種・田植・出穂・刈取状況

	管内全体				県全体			
	播種	田植	出穂	刈取	播種	田植	出穂	刈取
始期	3月30日 (平年並)	5月2日 (平年並)	8月2日 (5日遅い)	9月20日 (1日遅い)	4月3日 (1日遅い)	5月4日 (平年並)	8月2日 (3日遅い)	9月19日 (1日早い)
盛期	4月8日 (1日早い)	5月11日 (2日遅い)	8月5日 (4日遅い)	9月29日 (平年並)	4月12日 (1日遅い)	5月11日 (平年並)	8月6日 (4日遅い)	9月29日 (1日早い)
終期	4月22日 (2日遅い)	5月22日 (2日遅い)	8月9日 (1日遅い)	10月13日 (1日遅い)	4月20日 (1日早い)	5月23日 (2日遅い)	8月12日 (3日遅い)	10月14日 (2日遅い)

※始期、盛期、終期はそれぞれ作付見込面積の5%、50%、95%以上に達した日

※出穂状況は始期が出穂始期、盛期が出穂期、終期が穂揃期

※平年差は前5か年(平成27年～令和元年)の平均値との比較(以下、同様)

### 2) 生育ステージ

管内生育調査ほの生育ステージは以下のとおりです。7月の低温・日照不足により幼穂形成期と減数分裂期は平年よりも遅いほ場が多く、それに伴い出穂期も平年より遅くなりました。しかし、8月の高温・多照により成熟期は平年並～やや早くなりました。

表2 生育調査ほの生育ステージ

品種名	地区名	田植・播種月日	幼穂形成期	減数分裂期	出穂期	成熟期
ひとめぼれ	大崎市三本木	5月4日 (2日早い)	7月7日 (2日早い)	7月20日 (3日遅い)	8月6日 (6日遅い)	9月15日 (平年並)
ひとめぼれ	加美町小野田	5月19日 (2日遅い)	7月10日 (1日早い)	7月23日 (2日遅い)	8月8日 (3日遅い)	9月18日 (1日早い)
ササニシキ	大崎市古川	5月8日 (平年並)	7月12日 (2日遅い)	7月24日 (5日遅い)	8月6日 (5日遅い)	9月13日 (2日早い)
つや姫	色麻町四竈	5月4日 —	7月15日 —	7月27日 —	8月13日 —	9月28日 —
だて正夢	大崎市三本木	5月4日 —	7月7日 —	7月17日 —	8月5日 —	9月17日 —
金のいぶき	大崎市三本木	5月10日 —	7月13日 —	7月25日 —	8月8日 —	9月22日 —
まなむすめ	加美町宮崎	5月12日 (2日早い)	7月12日 (3日遅い)	7月22日 (3日遅い)	8月5日 (3日遅い)	9月15日 (平年並)
ゆきむすび	大崎市鳴子温泉	5月24日 —	7月12日 —	7月27日 —	8月11日 —	9月23日 —
みやこがねもち	大崎市岩出山	5月19日 (2日遅い)	7月22日 (8日遅い)	7月31日 (7日遅い)	8月13日 (6日遅い)	9月23日 (1日遅い)
ひとめぼれ (湛水直播)	加美町米泉	5月4日 (2日早い)	7月22日 (5日遅い)	8月2日 (6日遅い)	8月17日 (7日遅い)	9月28日 (平年並)

### 3) 生育概況（生育調査ほ「ひとめぼれ」）

- 草丈・茎数 **平年並～平年を上回る**

田植え後の生育は低温・日照不足により停滞し、草丈・茎数は平年並～平年を下回りました。しかし、その後の6月の高温・多照により生育は回復し草丈・茎数は平年並～平年を上回りました。

- 葉色 **濃く推移**

葉色は穂揃期まで濃く推移しました。7月の低温・日照不足により生育が停滞したため、稲体の消耗が少なく、葉色が生育後半まで濃く維持されたと考えられます。

- 葉数 **概ね平年並**

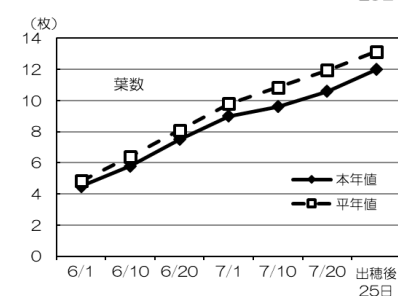
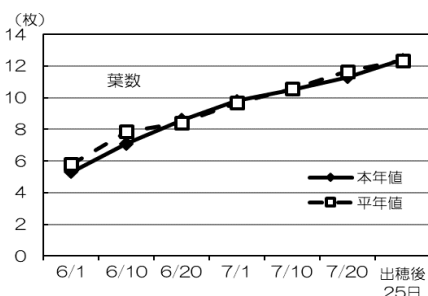
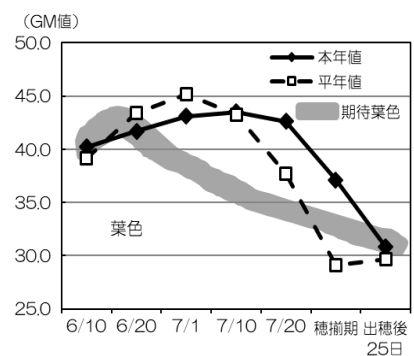
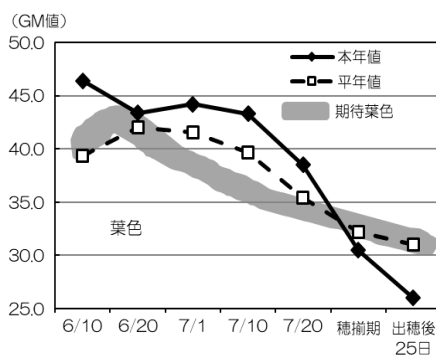
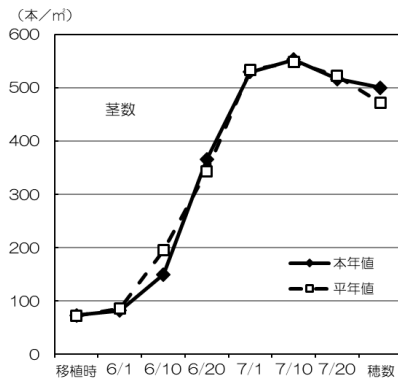
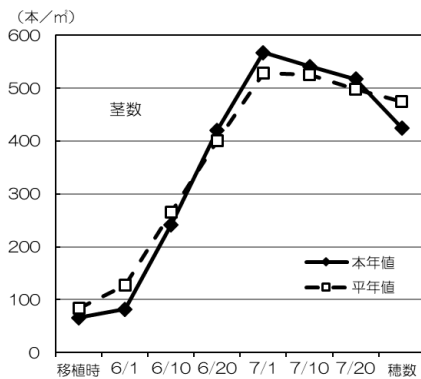
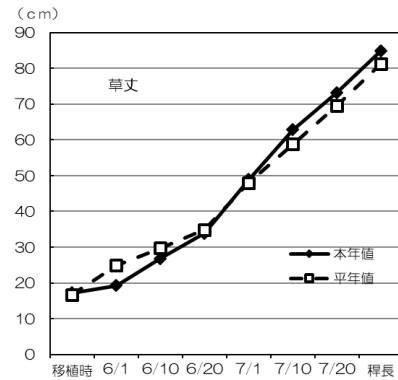
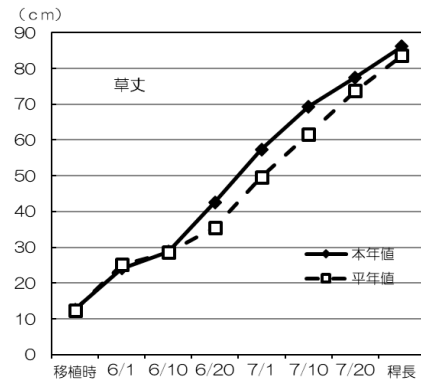


図2 「ひとめぼれ」の生育概況（左：大崎市三本木，右：加美町小野田）

#### 4) 生育概況（収量・品質調査）

- 一穂粒数・m<sup>2</sup>粒数 **平年並～平年を上回る**  
穂数は平年並となり、減数分裂期頃の葉色値が高く維持されたため一穂粒数は平年を上回り、それに伴いm<sup>2</sup>粒数は平年を上回りました。
- 千粒重 **平年を下回る**  
7月後半の低温により粒の大きさが制限されたため、平年を下回りました。
- 登熟歩合 **平年並～平年を上回る**  
出穂後は高温・多照となったため、登熟歩合は平年並～平年を上回りました。
- 精玄米重 **平年を上回る**  
千粒重は平年を下回りましたが、m<sup>2</sup>粒数と登熟歩合が平年並～平年を上回ったため精玄米重は平年を上回りました。
- 玄米品質 **白未熟粒は少なく、充実不足が多め**  
葉色が高く維持されたため白未熟粒は平年より少なくなりましたが、充実不足が平年より多いため、整粒歩合は平年より低くなりました。

表3 生育調査ほの収量構成要素

品種名	地区名	田植・播種月日	栽植密度 (株/m <sup>2</sup> )	区分	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	一穂粒数 (粒)	m <sup>2</sup> 粒数 (百粒)	登熟歩合 (%)	千粒重 (g)	精玄米重 (kg/10a)
ひとめぼれ	大崎市三本木	5月4日	16.1	本年値 平年比・差	488 (104%)	66.1 (104%)	322 (108%)	92.1 (+9.3)	20.7 (92%)	613 (111%)
ひとめぼれ	加美町小野田	5月19日	16.4	本年値 平年比・差	500 (106%)	65.0 (104%)	325 (111%)	82.6 (+1.2)	20.7 (90%)	557 (103%)
ササニシキ	大崎市古川	5月8日	16.5	本年値 平年比・差	531 (98%)	81.0 (112%)	430 (108%)	72.5 (+4.4)	19.9 (90%)	620 (108%)
つや姫	色麻町四竈	5月4日	16.3	本年値 平年比・差	474 (-)	76.3 (-)	361 (-)	82.7 (-)	20.2 (-)	603 (-)
だて正夢	大崎市三本木	5月4日	18.5	本年値 平年比・差	291 (-)	83.6 (-)	243 (-)	96.3 (-)	19.1 (-)	446 (-)
金のいぶき	大崎市三本木	5月10日	18.0	本年値 平年比・差	479 (-)	67.5 (-)	324 (-)	81.5 (-)	20.9 (-)	551 (-)
まなむすめ	加美町宮崎	5月12日	18.6	本年値 平年比・差	456 (106%)	70.4 (112%)	321 (119%)	82.0 (-4.5)	23.2 (94%)	611 (101%)
ゆきむすび	大崎市鳴子温泉	5月24日	15.2	本年値 平年比・差	382 (-)	69.3 (-)	265 (-)	93.1 (-)	23.3 (-)	576 (-)
みやこがねもち	大崎市岩出山	5月19日	17.5	本年値 平年比・差	390 (98%)	78.8 (116%)	308 (115%)	81.6 (+0.8)	20.7 (94%)	518 (110%)
ひとめぼれ (湛水直播)	加美町米泉	5月4日	播種量 3kg/10a	本年値 平年比・差	440 (-)	60.1 (-)	265 (-)	92.1 (-)	21.7 (-)	528 (-)

※ふるい目は1.9mm以上、金のいぶきは1.85mmにて調製

表4 生育調査ほの品質

品種名	地区名	整粒 (%)		胴割粒 (%)		白未熟粒 (%)		青未熟粒 (%)		その他未熟粒 (充実不足) (%)		着色粒 (%)	死米粒 (%)	被害粒 (%)	タンパク質 含有率 (%)
		本年値	平年差	本年値	平年差	本年値	平年差	本年値	平年差	本年値	平年差	本年値	本年値	本年値	本年値
ひとめぼれ	大崎市三本木	81.0	0.0	0.0	3.9	-4.2	0.6	10.7	3.2	0.0	0.1	3.6	7.5		
ひとめぼれ	加美町小野田	80.0	-2.3	0.0	5.7	-1.6	0.3	10.7	4.6	0.0	0.1	3.6	7.2		
ササニシキ	大崎市古川	69.2	-8.5	0.2	9.4	1.7	3.4	13.4	7.8	0.1	1.3	3.1	7.4		
つや姫	色麻町四竈	73.0	-	0.3	9.7	-	1.0	13.5	-	0.0	0.1	2.3	6.9		
だて正夢	大崎市三本木	71.4	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	0.5	18.5	6.1		
まなむすめ	加美町宮崎	81.3	-4.0	0.1	3.4	-2.0	0.3	13.6	7.3	0.0	0.0	1.3	7.7		
ゆきむすび	大崎市鳴子温泉	45.9	-	0.0	-	-	0.0	-	-	0.1	50.5	3.4	7.8		
ひとめぼれ (湛水直播)	加美町米泉	69.8	-	0.1	16.9	-	0.7	9.8	-	0.0	0.9	2.7	6.4		

※だて正夢、ゆきむすびの整粒比は乳白粒・その他未熟粒を含むみなし整粒比。

### 3. 宮城県の作柄

#### 1) 収量・品質

表5 令和2年産水稻の予想収量・1等米比率

区分	東北	宮城	北部
予想収量(kg/10a)	559	527	537
平年収量(kg/10a)	540	515	526
作況指数	104	102	102
1等米比率(%)	92.3	90.5	

#### 作況指数

宮城県の作況指数は「102(やや良)」となりました。

#### 1等米比率

宮城県の1等米比率は「90.5%」と前年より26.9ポイント高くなりました。

2等以下の格付け理由は「着色粒」「形質」「被害粒」が挙げられました。

※北部…登米市，栗原市，大崎市，色麻町，加美町，涌谷町，美里町

※予想収量・平年収量ともにふるい目1.9mm・12/9現在，1等米比率は10/31現在

#### 2) 病害虫の発生状況

県内の病害虫発生状況は以下のとおりです。斑点米カメムシ類の発生量は平年並となりましたが，斑点米の発生地点率と被害粒率は平年より高くなりました。

表6 水稻主要病害虫の発生状況（宮城県病害虫防除所巡回調査結果 参照）

病害虫	葉いもち	穂いもち	紋枯病	ばか苗病	斑点米カメムシ類	コバネイナゴ
発生量(平年比)	やや多い	多い	やや少ない	平年並	平年並	多い

#### 斑点米の発生要因

- ✓ 割れ粃の発生が増加※し，それに伴い斑点米カメムシ類による加害が増加。  
 ※ 割れ粃の発生が増加した理由は，7月後半の低温により粃の大きさが制限された一方，8月の高温により玄米の登熟が進んだことが考えられます。
- ✓ 斑点米カメムシ類が例年より遅い時期まで本田への侵入があり，穂揃期1回の防除では対応が困難だった。
- ✓ 牧草地では斑点米カメムシ類の生息数が多いことに加え，7月の長雨により牧草地の刈取りが遅れた。  
 等が考えられます。

#### ～ 収量・品質に影響した主な要因 ～

- 田植え後の生育は低温・日照不足により停滞したものの，6月の高温・多照により生育は回復しました。その後，7月の低温・日照不足により粃の大きさが制限され千粒重は平年より小さくなりました。一方で8月の高温・多照により登熟歩合は向上しました。
- 葉色が高く維持されたため白未熟粒は平年より少なくなりましたが，充実不足が平年より多くなりました。県全体では斑点米の発生が多く見られました。

## 4. 次年度に向けて

### ○ 基本技術の徹底

適正な生育量・安定した品質確保のために基本技術の徹底に努めましょう。

- ✓ m<sup>2</sup>当たり粒数2.8～3万粒を目標に、ほ場に適した肥培管理や栽植密度・植付本数を設定しましょう。
- ✓ 水管理の徹底に努めましょう。中干しは根の活力を高め、作土層を固くするなどの効果がありますので、有効茎数を確保したら早めに行いましょう。また、出穂後は落水時期を出穂30日後以降に設定（排水性が良好な水田の場合）することで、根の働きを維持することができます。
- ✓ 斑点米の発生防止のために斑点米カメムシ類の対策を徹底しましょう。水稻の出穂10～14日前までに畦畔雑草や牧草などの刈取りを行いましょう。また、本田の雑草（イヌホタルイ等）防除を徹底しましょう。薬剤防除は穂揃期とその7～10日後の2回行いましょう。

### ○ 晩期栽培・晩生品種導入によるリスク分散・品質向上

ひとめぼれ等「中生品種」の晩期栽培または晩生品種（つや姫等）を組み込むことで、障害不稔の軽減、高温登熟の回避、刈取時期の秋雨回避等の品質向上・リスク分散を図ることができます。ひとめぼれでは播種・田植え時期が遅いほど整粒歩合が高まります。

※ 晩期栽培は平坦部稚苗の場合、5月初め頃に播種し、5月20～25日頃に田植えを行いましょう。

### ○ 直播栽培導入による作期分散等

直播栽培は移植栽培との作期分散・春作業の省力化を図ることができます。

また、晩期栽培・晩生品種のように障害不稔、割れ粒の発生・穂発芽等の軽減による品質向上を図ることができます。

乾田直播は麦や大豆と同じ機械による作業が可能となります。また、乾田状態での播種となるため、暖冬の影響により積雪量が少ない等で代かき用の用水確保が難しい場合に有効となります。

### ○ イネばか苗病の防除

イネばか苗病を抑えるために種子消毒等の防除に努めましょう。特に、採種ほ場周辺はイネばか苗病の発生防止にご協力ください。温湯消毒の際は生物農薬での種子消毒をあわせて実施すると、イネばか苗病の発生が抑えられます。