

# I 調査結果の概要

# 1 米

## (1) 要 旨

平成20年産水陸稻の収穫量は、水稻が881万5,000 t、陸稻が8,490 t、水陸稻合計で882万3,000 tで、前年産に比べて10万9,000t(1%)増加した。これは、水稻の作付面積が4万5,000ha(3%)減少したものの、10a当たり収量が前年産を21kg(4%)上回ったためである。

水稻の作柄は、全国平均で作況指数102、10a当たり収量は543kgとなった。これは、低温・日照不足により初期成育が抑制されたものの、梅雨明け以降は天候に恵まれ生育が回復し、台風の上陸もなく登熟が全般的に順調だったためである。

陸稻の作柄は、主産地の茨城県及び栃木県において、おおむね天候に恵まれ生育・登熟が順調であったことから、全国平均で10a当たり収量は265kg、10a当たり平均収量対比は111%となった。

平成20年産水稻の被害量は51万8,100t、被害率は6.0%で、平年に比べて3.3ポイント下回り、前年産に比べて3.6ポイント下回った。

(表1-1、図1-1)

図1-1 水稻の作付面積及び収穫量の推移(全国)

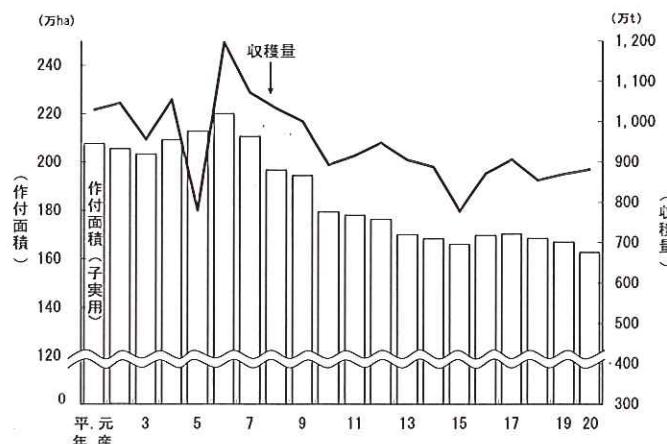


表1-1 平成20年産水陸稻収穫量及び被害量

全農業地域	作付面積 (予実用)	10a 当たり 収 量	収穫量 (予実用)	作況 指 数 (対平年比)	前年産と の比 較						参考		
					作付面積		10a当 たり収 量		収穫量		主食用 作付面積	収穫量 (主食用)	
					対 差	対 比	対 差	対 比	対 差	対 比			
水陸稻計	1 627.0	-	8 823.0	-	△ 46.0	97	-	109.0	101	...	...	...	...
水 稲	1 624.0	543	8 815.0	102	△ 45.0	97	104	110.0	101	1 596.0	8 658.0		
北 海 道	114.6	565	647.5	106	△ 1.4	99	109	44.3	107	110.9	626.6		
東 北	416.0	571	2 374.0	102	△ 17.8	96	102	△ 57.0	98	406.8	2 320.0		
北 陸	209.8	545	1 144.0	102	△ 5.8	97	103	4.0	100	201.6	1 099.0		
関東・東山	300.4	547	1 643.0	102	△ 8.9	97	104	23.0	101	297.1	1 625.0		
東 海	105.4	509	536.6	101	△ 1.7	98	103	7.4	101	104.6	532.6		
近 翳	110.8	521	577.5	103	△ 2.3	98	104	8.4	101	109.9	572.7		
中 国	117.2	531	622.9	103	△ 1.8	98	107	30.7	105	116.6	619.7		
四 国	58.3	510	297.1	105	△ 0.4	99	106	15.7	106	58.3	297.1		
九 州	190.6	508	968.7	101	△ 5.2	97	106	32.5	103	189.5	962.6		
沖 縄	1.0	313	3.2	101	△ 0.0	99	111	0.3	110	1.0	3.2		
陸 稲	3.2	265	8.5	111	△ 0.4	88	103	△ 0.9	91	...	...		

全農業地域	被 害					
	被 害 面 積	被 害 実 面 積	被 害 量	被 害 率		
				本 年	対 平 年 差	対 前 年 差
水陸稻計	千ha	千ha	千t	%	ポイント	ポイント
水 稲	3 119.0	1 362.0	518.1	6.0	△ 3.3	△ 3.6
北 海 道	134.9	85.9	27.1	4.4	△ 6.0	△ 7.5
東 北	938.0	414.8	168.2	7.3	△ 3.5	△ 1.2
北 陸	216.4	133.6	24.8	2.2	△ 2.9	△ 2.4
関東・東山	530.0	240.2	108.9	6.8	△ 1.5	△ 3.5
東 海	191.0	85.7	25.1	4.7	△ 1.8	△ 3.7
近 翳	168.6	81.6	21.9	3.9	△ 3.7	△ 3.3
中 国	242.9	93.2	29.5	4.9	△ 2.5	△ 6.4
四 国	145.5	51.9	15.0	5.3	△ 6.0	△ 5.7
九 州	552.1	174.8	97.5	10.2	△ 2.3	△ 6.3
沖 縄	0.5	0.3	0.1	4.5	△ 3.2	△ 11.9
陸 稲	...	...	...	...	...	...

- 注：1 陸稻の作況指数欄は、過去7か年の実績値のうち、最高、最低を除いた5か年の平均値(10a当たり平均収量)との対比である。  
 2 主食用作付面積とは、作付面積(青刈り面積を含む)から、生産調整カウントとなる米穀等(加工用米、新規需要米等)の面積を除いた面積である。  
 3 被害面積は被害種類別の面積を合計したもので、2種類以上の被害を受けた場合は重複して計上してある(以下の各表において同じ。)。  
 4 被害実面積は上記2のうち、重複部分を除いた面積である(以下の各表において同じ。)。  
 5 被害率は(被害率÷平年収量)×100である(以下の各表において同じ。)。  
 6 被害率の対平年差は、昭和54年以降の異常値除外平均被害率との差である(以下の各表において同じ。)。

## (2) 解 説

### ア 作付面積（子実用）

(ア) 水 稻

平成20年産水稻の作付面積（子実用）は162万4,000haで、前年産に比べて4万5,000ha(3%)減少した。

これは、他作物への転換等により減少したためである。

(表 1-1、図 1-2)

図 1-2 水陸稻の作付面積の推移(全国)

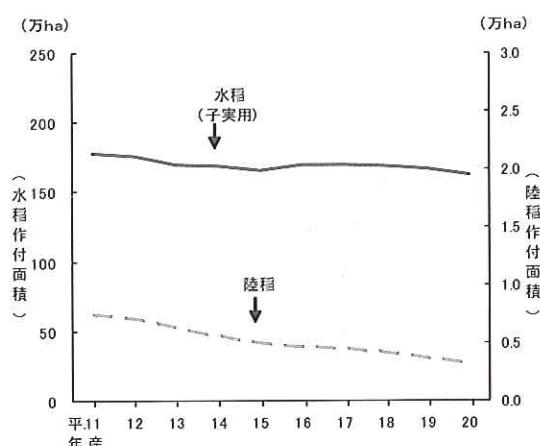
(1) 陸 稻

平成20年産陸稲の作付面積は3,200haで、

前年産に比べて440ha (12%) 減少した。

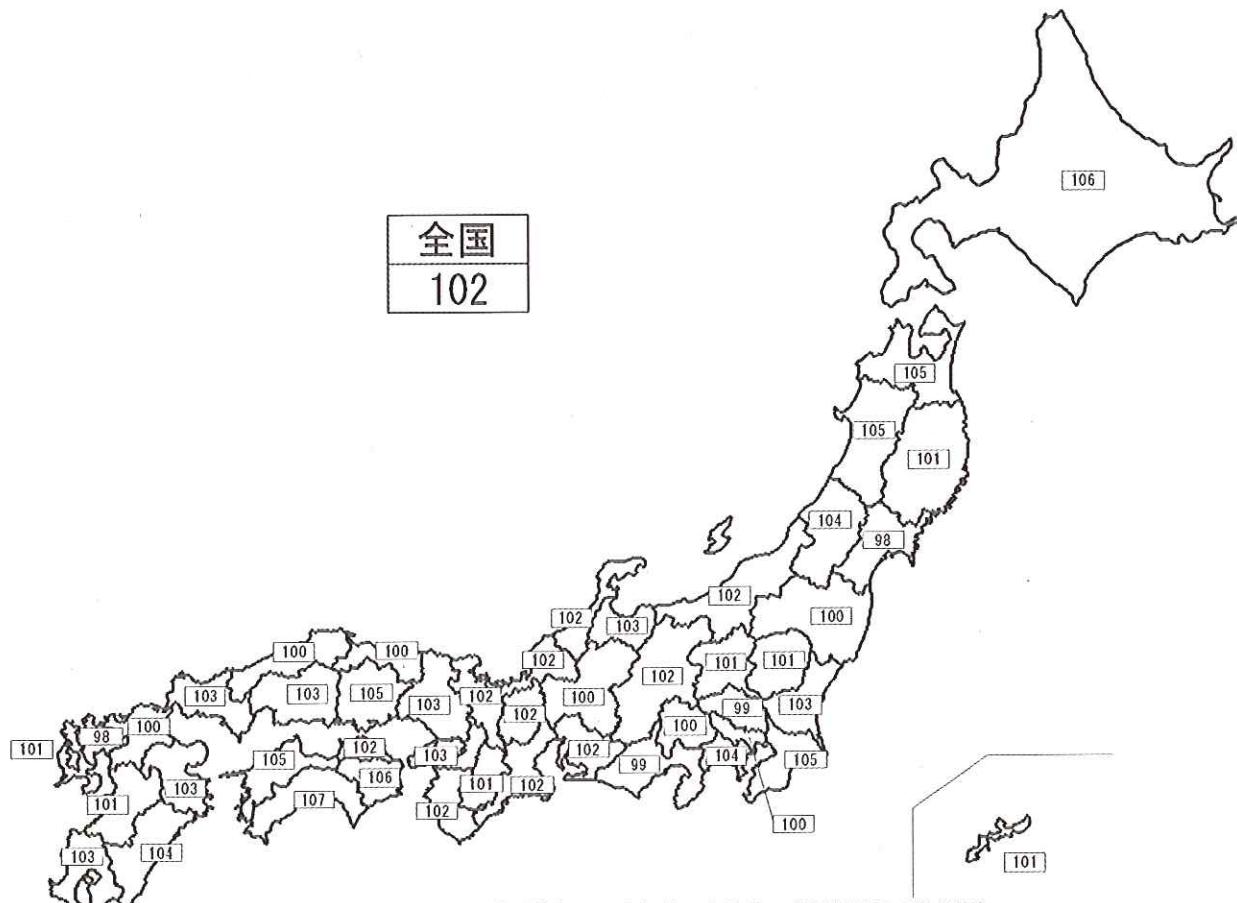
これは、作柄が不安定なことや生産者の高齢化による労働力事情等のためである。

(表1-1、図1-2)



## 1 作柄概況

図 1-3 平成20年産水稻の都道府県別作況指数



注： 西南暖地の早期栽培等の地域（徳島県、高知県、宮崎県、鹿児島県及び沖縄県）は早期栽培（第一期稻）、普通期栽培（第二期稻）を合算したものである。

## (7) 水 稲

### a 北海道

田植期は平年に比べて2日早く、生育は田植期以降の低温により分けつが抑制されたものの、出穂期は平年並みとなった。

穂数は分けつが抑制されたことからやや少なかったものの、1穂当たりもみ数は7月上旬が高温で経過したこと等から多くなり、全もみ数は多くなった。

登熟は、8月中下旬の低温により一時停滞したものの、全般的に高温・多照で経過したことにより順調に推移し、平年並みとなった。

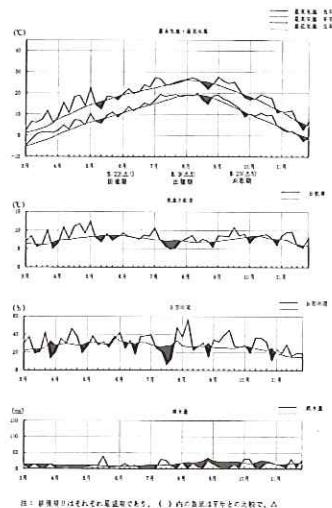
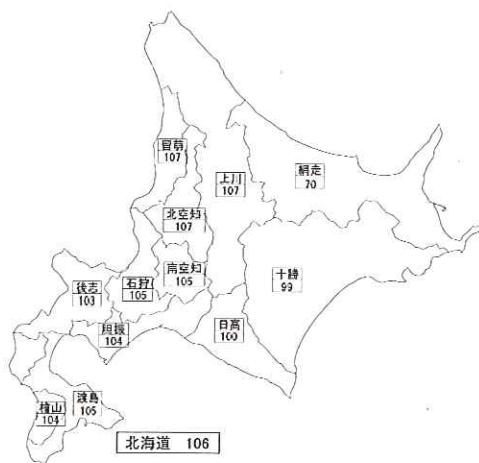
作柄は、低温の影響から登熟不良となった網走地帯を除いて、被害もおおむね平年を下回っていることから、主産地の上川、北空知及び南空知地帯における10a当たり収量はそれぞれ595kg（作況指数107）、598kg（同107）、552kg（同105）となり、北海道全体では10a当たり収量565kg（前年産対比109%、作況指数106）となった。（図1-4、1-5）

図1-4 平成20年産水稻の作柄表示地帯別作況

指標（北海道）

図1-5 平成20年産稻作期間の半旬別気象経過

（札幌）



### b 東 北

田植期は、遅植え等により宮城県で平年に比べて1日遅れたほかは、各県で1日ないし2日程度早くなかった。生育は5月から6月にかけての低温等の影響から初期生育が緩慢となったが、梅雨明け以降順調に推移し、出穂期は山形県で平年より1日遅れたほかは平年並みないし1日程度早くなかった。

穂数は、青森県、宮城県及び福島県で平年に比べてやや少なくなったほかは、平年並みないしやや多くなり、1穂当たりもみ数は各県で平年以上を確保したことから、全もみ数は宮城県でやや少なくなったほかは平年並みないしやや多くなった。

登熟は、8月中下旬の低温の影響により一時緩慢となったことから、9月以降天候が回復し登熟が進んだ青森県でやや良となったほかは平年並みとなった。

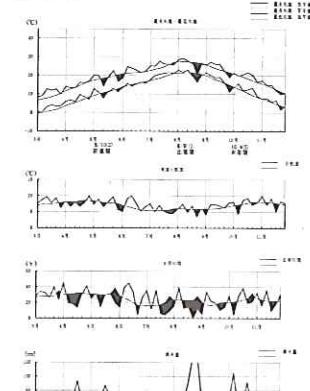
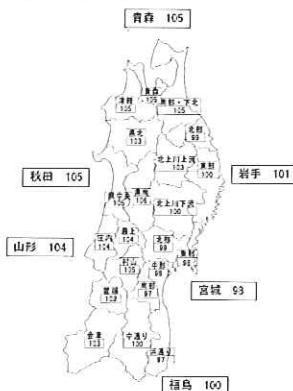
作柄は、青森県が10a当たり収量611kg（作況指数105）、岩手県が538kg（同101）、5月から6月にかけての低温等による穂数減の影響が大きかった宮城県が522kg（同98）、秋田県が602kg（同105）、山形県が617kg（同104）、福島県が539kg（同100）で、東北平均では10a当たり収量571kg（前年産対比102%、作況指数102）となった。（図1-6、1-7）

図1-6 平成20年産水稻の作柄表示地帯別作況

指標（東北）

図1-7 平成20年産稻作期間の半旬別気象経過

（仙台）



### c 北陸

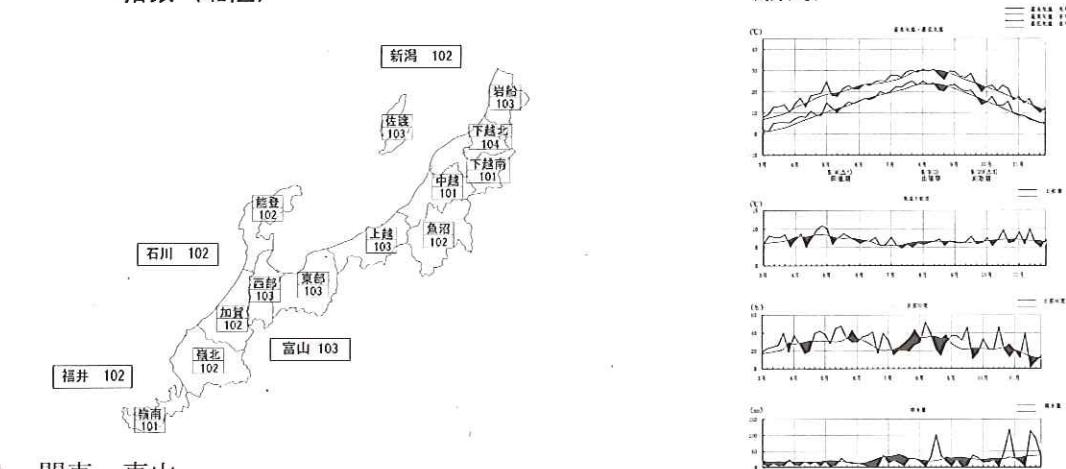
田植期は、福井県で平年並みとなったほかは、平年に比べて1日から2日程度早かった。出穂期は、5月から6月にかけての低温で生育が一時緩慢となったものの、7月以降高温で推移した新潟県で平年並み、高温に加え多照で推移したほかの各県は2日ないし5日程度早くなかった。

穗数は、新潟県で株数の減少等によりやや少なくなったほかは、平年並みないしやや多くなった。1穂当たりもみ数は福井県で平年並みとなったほかはやや多くなり、全もみ数は各県ともにやや多くなった。

登熟は、9月上旬以降の好天により新潟県でやや良、他県では平年並みとなった。

作柄は、新潟県が10a当たり収量551kg（作況指数102）、富山県が552kg（同103）、石川県が527kg（同102）、福井県が529kg（同102）で、北陸平均では10a当たり収量545kg（前年産対比103%、作況指数102）となった。（図1-8、1-9）

図1-8 平成20年産水稻の作柄表示地帯別作況 指数（北陸） 図1-9 平成20年産稻作期間の半旬別気象経過（新潟）



### d 関東・東山

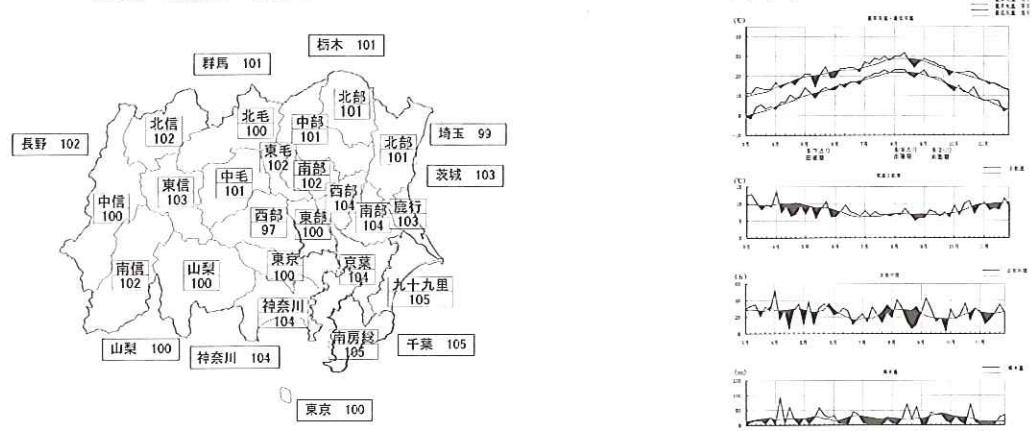
田植期は平年に比べて1日早いないし2日程度遅く、生育は5月から6月にかけての低温・日照不足で一時緩慢となったものの、梅雨明け以降は高温・多照で推移したことから、出穂期は群馬県及び千葉県で平年に比べて1日ないし2日遅かったほかは平年並みないし3日程度早くなつた。

穗数は、梅雨明け以降の好天で生育が回復した神奈川県がやや多くなったほかは、初期生育が抑制されたことによる茎数減から平年並みないしやや少なくなった。1穂当たりもみ数が補償作用等により各県で平年並みないしやや多くなつたことから、全もみ数は埼玉県でやや少なかったほかは平年並みないしやや多くなつた。

登熟は、出穂期以降、登熟期間全般にわたりおおむね天候に恵まれたことから、平年並みないしやや良となつた。

作柄は、茨城県が10a当たり収量537kg（作況指数103）、栃木県が547kg（同101）、群馬県が501kg（同101）、埼玉県が491kg（同99）、千葉県が559kg（同105）、東京都が409kg（同100）、神奈川県が507kg（同104）、山梨県が548kg（同100）、長野県が634kg（同102）で、関東・東山平均では10a当たり収量547kg（前年産対比104%、作況指数102）となった。（図1-10、1-11）

図1-10 平成20年産水稻の作柄表示地帯別作況 指数（関東・東山） 図1-11 平成20年産稻作期間の半旬別気象経過（水戸）



### e 東海及び近畿

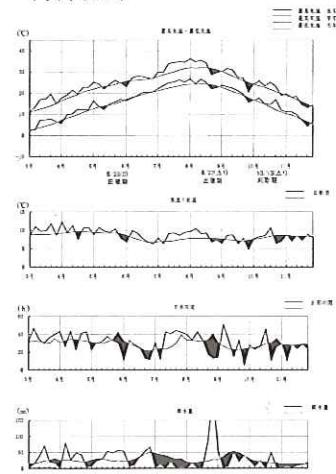
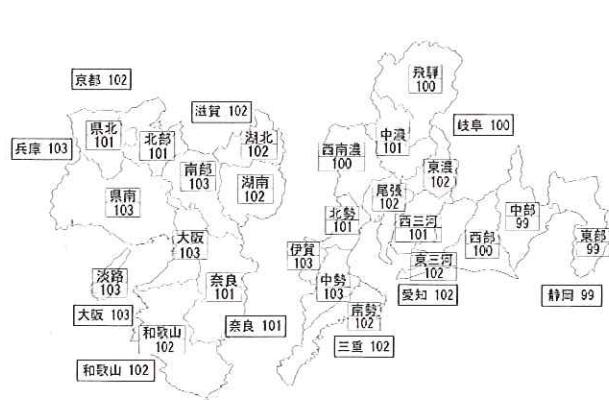
田植期は、東海地域では平年並みないし平年に比べ2日程度早く、近畿地域では和歌山県で平年に比べ1日遅かったほかは平年並みないし1日程度早かった。生育は6月の日照不足等により一時遅れが見られたものの、7月以降の高温・多照の影響で回復し、出穂期は各県で平年並みないし3日程度早くなかった。

穗数は、大阪府でやや多くなったほかは初期生育の遅れが影響し平年並みないしやや少なくなった。一穂当たりもみ数は補償作用等により各県で平年並みからやや多くなったことで、全もみ数は東海地域では静岡県がやや少なかったほかは平年並み、近畿地域では和歌山県が平年並みだったほかはやや多くなった。

登熟は、出穂期以降の天候に恵まれたことから、東海地域の各県及び和歌山県で平年に比べやや良、近畿地域のほかの府県では平年並みとなった。

作柄は、岐阜県が10a当たり収量490kg（作況指數100）、静岡県が519kg（同99）、愛知県が516kg（同102）、三重県が512kg（同102）、滋賀県が530kg（同102）、京都府が522kg（同102）、大阪府が508kg（同103）、兵庫県が519kg（同103）、奈良県が520kg（同101）、和歌山県が505kg（同102）で、東海平均では10a当たり収量509kg（前年産対比103%、作況指數101）、近畿平均では10a当たり収量521kg（前年産対比104%、作況指數103）となった。（図1-12、1-13）

図1-12 平成20年産水稻の作柄表示地帯別作況 指数（東海及び近畿） 図1-13 平成20年産稻作期間の半旬別気象経過（名古屋）



### f 中国及び四国

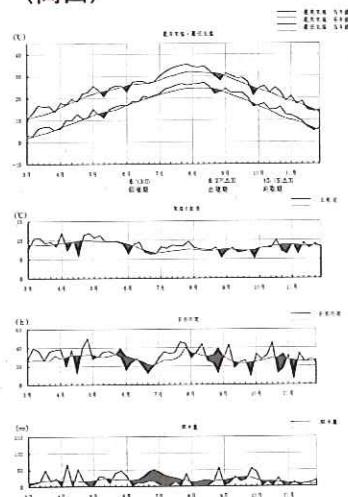
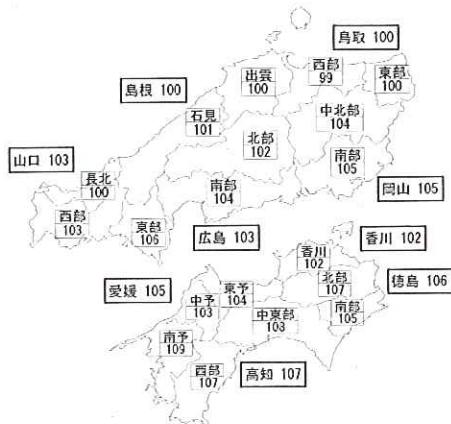
田植期は、中国地域では平年に比べ1日早いないし2日遅く、四国地域では遅植え指導により高知県（普通期栽培）で3日程度遅くなったほかは、育苗期間の高温等により平年並みないし2日程度早くなかった。生育は、6月の日照不足の影響を受けた徳島県（早期栽培）及び高知県（早期栽培）で出穂期が平年に比べ1日程度遅くなかったほかは、梅雨明け以降の高温・多照で生育が促進され2日ないし4日程度早くなかった。

穗数は、5月から6月にかけての低温・日照不足により高知県（早期栽培）で少なく、鳥取県、島根県、広島県及び徳島県（早期栽培）でやや少なくなったが、他県では生育進度の違いから7月以降の好天で生育が回復し平年以上を確保した。1穂当たりもみ数は中国・四国各県で平年並みないしやや多くなったことから、全もみ数は鳥取県及び徳島県（早期栽培）でやや少なくなったほかは平年並みないし多くなった。

登熟は、8月下旬に一時低温・日照不足となったもののその後は好天に恵まれ、山口県及び香川県で平年並み、他の県ではやや良ないし良となった。

作柄は、鳥取県が10a当たり収量515kg（作況指數100）、島根県が511kg（同100）、岡山県が552kg（同105）、広島県が539kg（同103）、山口県が521kg（同103）、徳島県が504kg（同106）、香川県が511kg（同102）、愛媛県が524kg（同105）、高知県が493kg（同107）で、中国平均では10a当たり収量531kg（前年産対比107%、作況指數103）、四国平均では10a当たり収量510kg（前年産対比106%、作況指數105）となった。（図1-14、1-15）

図1-14 平成20年産水稻の作柄表示地帯別作況 指数 (中国及び四国) 図1-15 平成20年産稻作期間の半旬別気象経過 (岡山)



### g 九州及び沖縄

田植期は、田植え準備期に適度な降雨があった福岡県で平年より3日程度早くなかったほかは、高温障害を避けるための遅植えにより平年並みないし4日程度遅かった。生育は、早期栽培（宮崎県及び鹿児島県）は5月から6月にかけての低温・日照不足の影響により生育が抑制され、出穂期も平年に比べて4日ないし5日程度遅れた。普通期栽培も同様に初期生育はやや抑制されたものの、梅雨明け以降の天候に恵まれたことから出穂期はおおむね平年並みとなった。

穂数は、早期栽培で平年に比べやや少なくなったものの、普通期栽培では平年並みないしやや多くなった。1穂当たりもみ数は佐賀県でやや少なくなったほかは平年並み以上となったことから、全もみ数は佐賀県及び鹿児島県（早期栽培）でやや少なかったほかは平年並みないしやや多くなった。

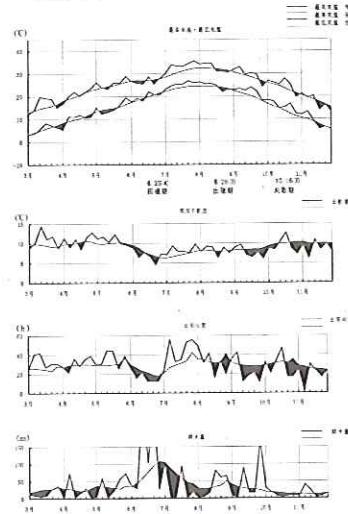
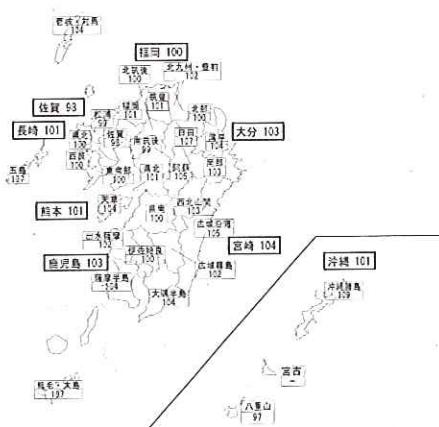
登熟は、早期栽培では平年に比べ病害等の被害が少なかったこと及び梅雨明け以降の好天で良となり、普通期栽培では局地的な大雨の影響等からやや不良となった宮崎県を除いて平年並みとなった。

作柄は、福岡県が10a当たり収量501kg（作況指数100）、もみ数減を登熟で補うに至らなかつた佐賀県が517kg（同98）、長崎県が480kg（同101）、熊本県が522kg（同101）、大分県が518kg（同103）、宮崎県が511kg（同104）、鹿児島県が492kg（同103）で、九州平均では10a当たり収量508kg（前年産対比106%、作況指数101）となった。

沖縄県は、第一期稻は田植え後の日照不足で生育がやや鈍化したものの、その後は台風被害もなく順調に生育した。第二期稻も八重山地域の一部で台風第13号及び第15号の影響があり一部不稔粒が発生したものの、沖縄諸島全域としてはおおむね天候に恵まれたことから、県計は10a当たり収量313kg（前年産対比111%、作況指数101）となった。

（図1-16、1-17）

図1-16 平成20年産水稻の作柄表示地帯別作況 指数 (九州及び沖縄) 図1-17 平成20年産稻作期間の半旬別気象経過 (熊本)



## (イ) 陸 稲 (主産地域)

主産地の茨城県及び栃木県においては、おおむね天候に恵まれ生育・登熟が順調であった。

この結果、10 a当たり平均収量対比は茨城県が115%、栃木県が103%であった。

(表1-2)

表1-2 平成20年産陸稻収穫量

区分	作付面積	10 a当たり 収穫量	収穫量	前年産との比較						(参考) 10 a当たり 平均収量対比	
				作付面積		10 a当たり 収穫量		収穫量			
				対差	対比	対比	対差	対比	対比		
全国	千ha	kg	千t	千ha	%	%	%	千t	%	%	
全 国	3.2	265	8.5	△ 0.4	88	103	△ 0.9	91	111		
うち 茨城	2.1	282	6.0	△ 0.3	88	101	△ 0.7	90	115		
栃木	0.7	257	1.8	△ 0.1	91	105	△ 0.1	96	113		

## ウ 水稻の被害の概要

全国の被害量は51万8,100 t、被害率は6.0%で、平年に比べて3.3ポイント下回った。これは、梅雨明け以降の全国的な好天に加え、台風の上陸もなかつたためである。

被害種類別にみると、気象被害の被害率は3.7%で、平年を2.1ポイント下回った。このうち、風水害の被害率は1.0%で平年を0.9ポイント下回り、冷害の被害率は1.0%で平年を1.3ポイント下回った。また、日照不足の被害率は1.4%、高温障害の被害率は0.3%で、ともに多くの地域で前年を下回った。

病害の被害率は1.6%で、平年を1.1ポイント下回った。このうち、いもち病の被害率は0.8%で平年を0.8ポイント下回り、紋枯病の被害率は0.5%で平年を0.1ポイント下回った。

虫害の被害率は0.5%で、平年を0.2ポイント下回った。このうち、ニカメイチュウの被害率は0.1%で平年並み、ウンカの被害率は0.1%で平年を0.2ポイント下回った。

(表1-3、1-4、図1-18)

表1-3 平成20年産水稻の被害

被 害 種 類	被 害 面 積	被 害 量	被 害 率			
			本 年	対 年 差	対 前 年 差	ポ イ ント
総 数	ha	t	%	ポイント	ポイント	
氣 象 被 害	3 119 000	518 100	6.0	△ 3.3	△ 3.6	
風 水 害	1 620 000	314 100	3.7	△ 2.1	△ 2.9	
干 燥 害	363 100	88 200	1.0	△ 0.9	△ 0.5	
冷 害	7 040	2 670	0.0	△ 0.1	0.0	
日 照 不 足	348 700	82 400	1.0	△ 1.3	△ 0.4	
高 温 障 害	688 000	116 700	1.4	...	△ 1.3	
そ の 他	207 900	21 800	0.3	...	△ 0.6	
	5 610	2 360	0.0	...	0.0	
病 害	793 400	141 000	1.6	△ 1.1	△ 0.4	
い も ち 病	274 400	67 000	0.8	△ 0.8	△ 0.3	
紋 枯 病	274 800	44 500	0.5	△ 0.1	△ 0.1	
そ の 他	244 200	29 500	0.3	△ 0.2	0.0	
虫 害	579 800	45 900	0.5	△ 0.2	△ 0.4	
ニ カ メ イ チ ュ ウ	57 300	5 350	0.1	0.0	0.0	
ウ ン カ	57 500	6 170	0.1	△ 0.2	△ 0.2	
カ メ ム シ	121 100	11 700	0.1	...	0.0	
そ の 他	343 900	22 700	0.3	...	△ 0.1	

注：1 表1-1の脚注参照。

2 気象被害のうち「日照不足」、「高温障害」及び「その他」、虫害のうち「カメムシ」及び「その他」については、平成11年産から気象被害及び虫害について表章区分の見直しを行ったことから、平年差の比較をしていない。

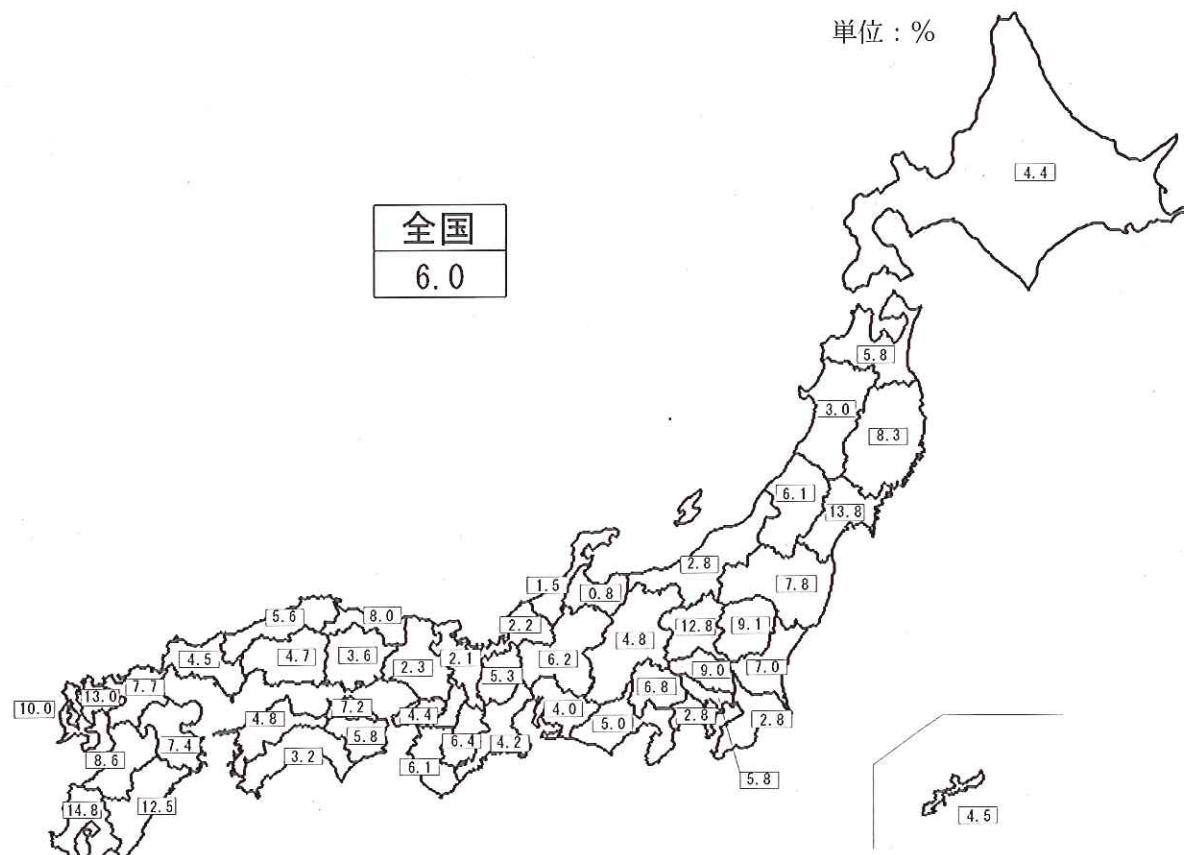
表1-4 平成20年産水稻の被害種類別被害率及び対平年差（全国農業地域別）

単位  $\begin{cases} \text{被害率: \%} \\ \text{対平年差: ポイント} \end{cases}$

全国農業地域・区分		総数	気象被害				病害		虫害			
			風水害	冷害	日照不足	高温障害	いもち病	紋枯病	エンドウ	ウンカ	カメムシ	
全 国	被 害 率	6.0	3.7	1.0	1.0	1.4	0.3	1.6	0.8	0.5	0.5	0.1
	対平年差	△ 3.3	△ 2.1	△ 0.9	△ 1.3	...	...	△ 1.1	△ 0.8	△ 0.1	△ 0.2	0.0
北 海 道	被 害 率	4.4	3.6	0.4	3.2	-	-	0.8	0.1	-	0.1	0.0
	対平年差	△ 6.0	5.7	△ 0.3	△ 4.5	...	...	△ 0.1	△ 0.1	0.0	△ 0.1	0.0
東 北 地 帯	被 害 率	7.3	5.7	0.7	2.5	2.5	0.0	1.2	1.0	0.2	0.2	0.0
	対平年差	△ 3.5	△ 2.6	△ 0.6	△ 2.4	...	...	△ 1.0	△ 0.9	△ 0.1	0.0	0.0
北 陸 地 帯	被 害 率	2.2	1.3	1.1	-	0.0	-	0.7	0.2	0.3	0.2	0.0
	対平年差	△ 2.9	△ 2.4	△ 0.7	△ 0.4	...	...	△ 0.4	△ 0.5	0.0	△ 0.1	0.1
関 東・東 山 地 帯	被 害 率	6.8	4.2	2.0	0.3	1.6	0.3	1.9	0.9	0.8	0.6	0.1
	対平年差	△ 1.5	△ 0.2	0.0	△ 0.9	...	...	△ 1.4	△ 0.8	△ 0.2	0.0	0.0
東 海 地 帯	被 害 率	4.7	1.3	0.8	0.1	0.1	0.2	2.2	0.9	0.6	0.9	0.2
	対平年差	△ 1.8	△ 1.1	△ 0.5	△ 0.1	...	...	△ 0.7	△ 0.9	0.0	0.0	△ 0.1
近 畿 地 帯	被 害 率	3.9	1.0	0.5	-	0.1	0.4	1.8	0.8	0.8	0.6	0.1
	対平年差	△ 3.7	△ 1.3	△ 1.1	△ 0.1	...	...	△ 1.9	△ 1.5	0.0	△ 0.7	△ 0.1
中 国 地 帯	被 害 率	4.9	2.3	0.6	0.0	0.9	0.4	1.6	0.5	0.4	0.6	0.1
	対平年差	△ 2.5	△ 1.2	△ 1.3	△ 0.1	...	...	△ 0.9	△ 0.9	△ 0.3	△ 0.5	△ 0.1
四 国 地 帯	被 害 率	5.3	2.0	0.8	-	0.3	0.8	1.8	0.5	0.7	1.1	0.1
	対平年差	△ 6.0	△ 2.5	△ 2.6	0.0	...	...	△ 2.9	△ 1.9	△ 0.8	△ 0.7	△ 0.2
九 州 地 帯	被 害 率	10.2	4.9	1.4	-	2.6	0.9	3.5	1.4	1.4	1.4	0.1
	対平年差	△ 2.3	△ 1.8	△ 2.3	△ 0.3	...	...	△ 0.4	△ 0.3	0.3	△ 0.3	0.0
沖 縄 地 帯	被 害 率	4.5	0.6	0.1	-	0.5	-	0.6	0.6	-	2.7	-
	対平年差	△ 3.2	△ 5.6	△ 5.0	-	...	...	△ 0.1	△ 0.1	0.0	2.2	0.0

注：表1-1及び1-3の脚注参照。

図 1-18 平成20年産水稻の都道府県別被害率（総数）



注：西南暖地の早期栽培等の地域（徳島県、高知県、宮崎県、鹿児島県及び沖縄県）は早期栽培（第一期稻）、普通期栽培（第二期稻）を合算したものである。