

I 調査結果の概要

1 米

(1) 要 旨

平成22年産水陸稲の収穫量は、水稻が847万8,000 t、陸稻が5,460 t、水陸稻合計で848万3,000 tで、前年産並みとなった。

水稻の作柄は、全国平均で作況指数98、10 a当たり収量は522kgとなった。これは、登熟はおおむね平年を上回って推移したものの、全もみ数がおおむね平年を下回ったことに加え、関東・東山及び中国の一部地域で白未熟粒等が多く発生したためである。

陸稻の作柄は、主産地の茨城県及び栃木県において、出穗後の高温・少雨により干害が発生したことから、全国の10 a当たり収量は189kg、10 a当たり平均収量対比は72%となつた。

平成22年産水稻の被害量は82万6,800 t、被害率は9.6%で、平年に比べて0.4ポイント上回り、前年産に比べて0.2ポイント上回つた。

(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)

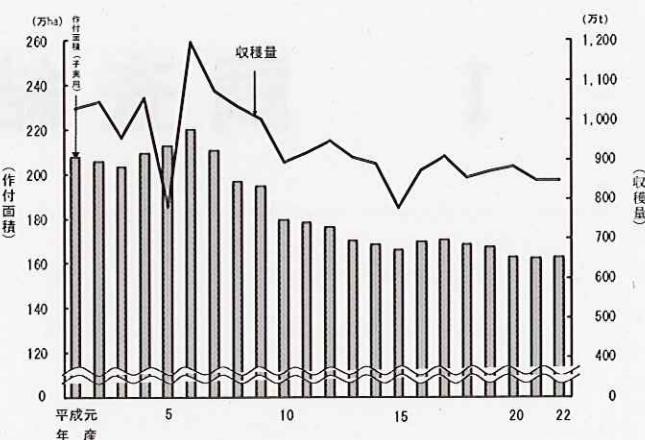


表1-1 平成22年産水陸稻の作付面積、10 a当たり収量、収穫量及び被害量

全 国 農業地域	作付面積 (子実用)	10 a 当たり 収量	収 穫 量 (子実用)	作 態 指 数 (対平年比)	前 年 産 と の 比 較						参 考		
					作 付 面 積			10 a当 たり 収 量			収 穫 量		
	千ha	kg	千t		対	差	対 比	対	差	対 比	対	差	対 比
水 陸 稻 計	1,628.0	—	8,483.0	—	4.0	100	nc	9.0	100	...	...	...	...
水 稲	1,625.0	522	8,478.0	98	4.0	100	100	12.0	100	1,580.0	8,239.0		
北 海 道	114.6	525	601.7	98	0.2	100	111	58.3	111	112.4	590.1		
東 北	419.3	558	2,339.0	100	2.6	101	100	17.0	101	400.6	2,236.0		
北 陸	210.9	526	1,109.0	99	0.9	100	100	1.0	100	198.3	1,043.0		
関 東・東 山	299.5	520	1,558.0	97	0.0	100	98	△ 33.0	98	293.5	1,527.0		
東 海	104.4	495	517.0	99	△ 0.1	100	102	10.6	102	103.2	510.5		
近 畿	110.5	500	552.0	98	0.0	100	100	0.2	100	109.0	544.8		
中 国	117.5	501	588.8	97	0.6	101	98	△ 9.4	98	116.6	583.3		
四 国	57.7	481	277.3	100	△ 0.4	99	100	3.2	99	57.6	277.3		
九 州	190.0	491	933.0	98	0.2	100	97	△ 27.7	97	188.4	925.1		
沖 縄	0.9	293	2.7	95	0.0	97	96	△ 0.2	93	0.9	2.7		
陸 稲	2.9	189	5.5	72	△ 0.1	96	68	△ 2.8	66	...	...

全 国 農業地域	被 害					
	被 害 面 積	被 害 実 面 積	被 害 量	被 害 率		
				本	年	対 年 差
水 陸 稲 計	...	...	...	...	...	...
水 稲	4,913.0	1,564.0	826.8	9.6	0.4	0.2
北 海 道	300.0	114.6	60.3	9.8	△ 0.7	△ 9.6
東 北	1,322.0	415.3	211.9	9.1	△ 1.5	0.4
北 陸	699.4	210.9	56.1	5.0	0.0	0.2
関 東・東 山	807.2	267.8	177.6	11.1	2.8	2.0
東 海	298.1	100.6	43.7	8.3	1.8	△ 1.8
近 畿	313.1	103.6	45.9	8.2	1.0	△ 0.1
中 国	327.2	109.4	64.0	10.5	3.2	1.9
四 国	184.1	54.9	29.9	10.7	△ 0.3	0.5
九 州	663.9	187.1	137.4	14.4	2.0	3.0
沖 縄	0.3	0.2	0.3	11.4	3.8	2.8
陸 稲	...	...	...	...	...	...

注：1 陸稻の作況指数欄は、過去7か年のうち、最高及び最低を除いた5か年の平均値(10 a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3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(被害量÷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）

(7) 水 稲

平成22年産水稻の作付面積（子実用）は162万5,000haで、前年産並みとなった。

（表1-1、図1-2）

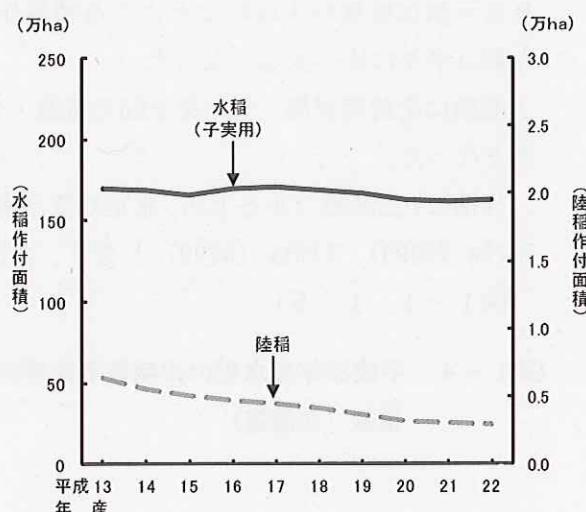
図1-2 水陸稻の作付面積の推移(全国)

(4) 陸 稲

平成22年産陸稻の作付面積は2,890haで、

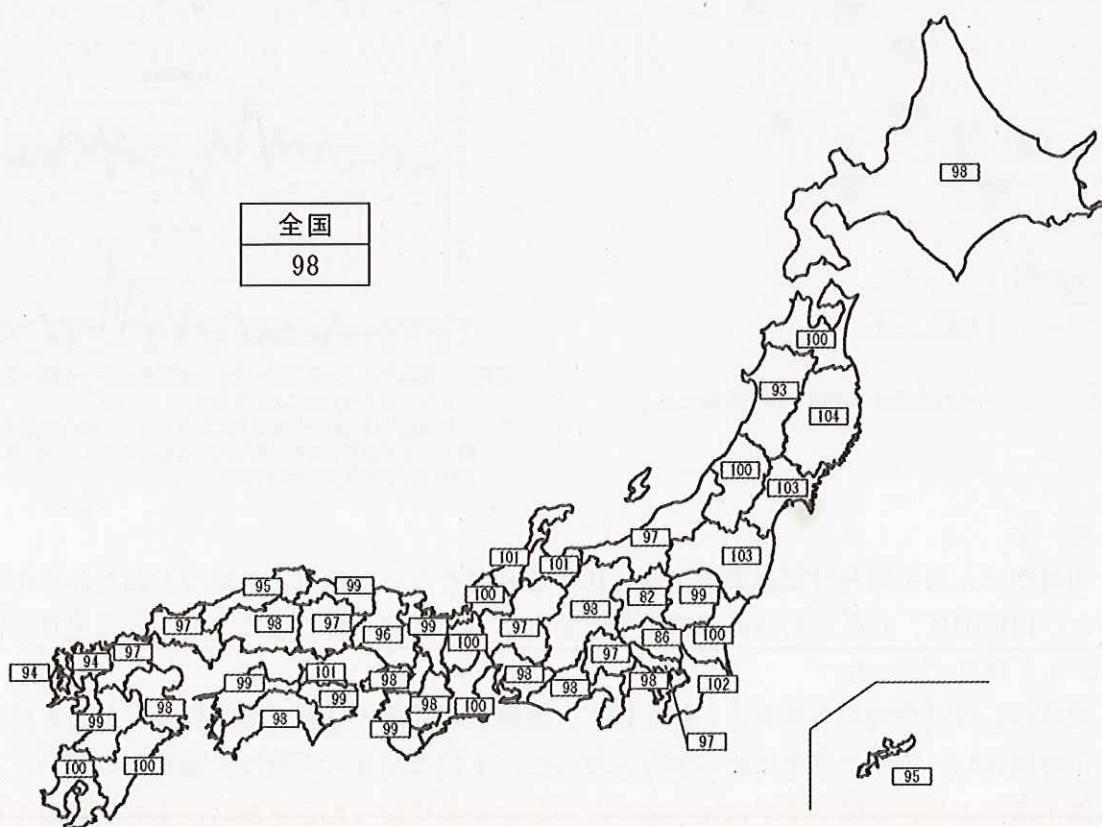
前年産に比べて110ha（4%）減少した。

（表1-1、図1-2）



イ 作柄概況

図1-3 平成22年産水稻の都道府県別作況指標



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。

(ア) 水 稲

a 北海道

田植期は、平年に比べ4日遅くなったものの、6月上旬以降の高温により、出穂期は平年に比べ7日早くなかった。

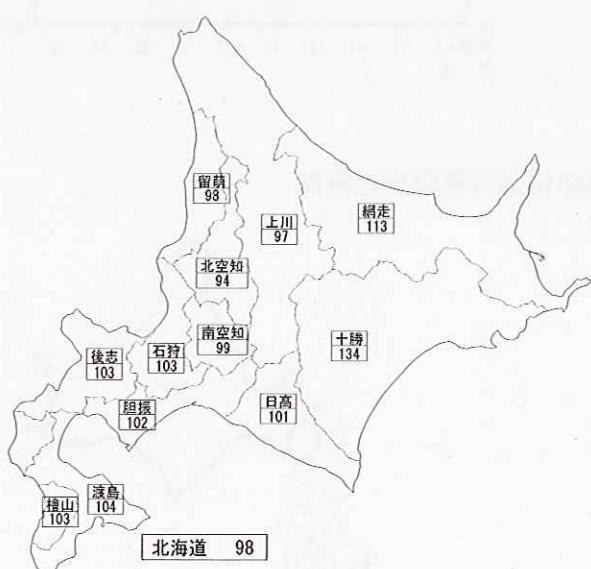
穂数は、5月下旬から6月上旬にかけての低温等により分けつが抑制されたことに加え、6月上旬以降の高温により分けつ発生期間が短縮されたことから平年に比べ少なくなった。1穂当たりもみ数は穂数が少ないとによる補償作用等により、平年に比べやや多くなったものの、全もみ数は平年に比べ少なくなった。

登熟は出穂期以降、平年を上回る気温・日照時間で経過したことから粒の充実は平年を上回り、良となった。

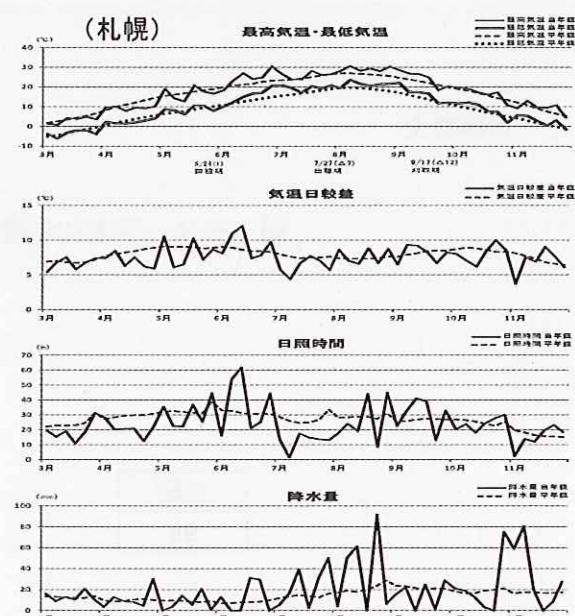
作柄は、主産地である上川、北空知及び南空知の10a当たり収量はそれぞれ541kg(作況指数97)、527kg(同94)、518kg(同99)となり、北海道全体では10a当たり収量525kg(同98)となった。

(図1-4、1-5)

図1-4 平成22年産水稻の作柄表示地帯別作況 指数(北海道) 図1-5 平成22年産稻作期間の半旬別気象経過



注: □内の数値は道平均の作況指数である。



資料: 気象庁「アメダスデータ」の統計部における組み替え結果による(以下の各表において同じ。)。

注: 耕種期日はそれぞれ最盛期であり、()内の数値は平年と比較し、その遅れを日数で表しているものであり、△は早いことを示す(以下の各表において同じ。)。

b 東 北

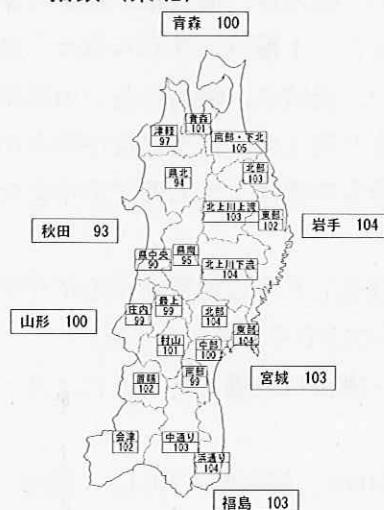
田植期は、岩手県及び福島県で平年に比べ2日遅くなった他は、各県でおおむね平年並みとなった。出穂期は、6月中旬以降気温が平年を上回って経過したことにより、各県で平年に比べ3日から7日早くなかった。

穂数は、5月中旬から6月上旬にかけて、断続的に低温・日照不足で経過したこと等から分けつが抑制され、各県で平年に比べ少なくなった。1穂当たりもみ数は、穂数が少ないとによる補償作用により、各県で平年に比べ多いなしやや多くなったことから、全もみ数は平年に比べ青森県は少なく、宮城県及び秋田県はやや少なくなった他は、各県で平年並みとなった。

登熟は、出穂期以降、おおむね高温・多照で経過したことから、秋田県で平年並みとなった他は、各県でやや良いし良となった。

作柄は、青森県が10a当たり収量578kg（作況指数100）、岩手県が554kg（同104）、宮城県が545kg（同103）、秋田県が535kg（同93）、山形県が596kg（同100）、福島県が553kg（同103）で、東北平均では10a当たり収量558kg（同100）となった。（図1-6、1-7）

図1-6 平成22年産水稻の作柄表示地帯別作況 指数（東北）



c 北陸

田植期は、福井県で平年に比べ7日遅くなった他は、各県でおおむね平年並みとなった。出穂期は、遅植えの普及により福井県で平年に比べ3日遅くなった他は、7月の天候に恵まれたことから各県で1日から3日早くなかった。

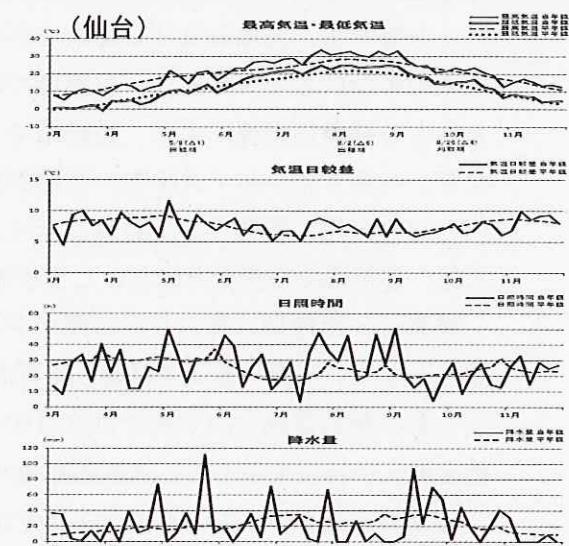
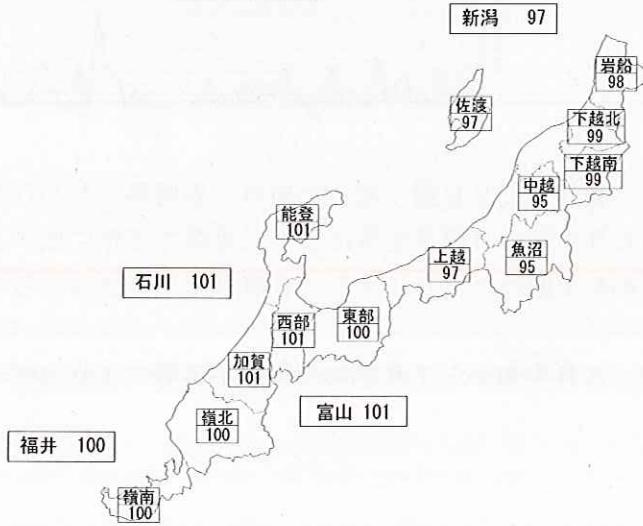
穂数は、5月中旬から下旬の低温・日照不足等により分けつが抑制され、各県で平年に比べ少なくなった。1穂当たりもみ数は、穂数が少ないことによる補償作用に加え、6月以降天候に恵まれたことから、各県で平年に比べ多いなしやや多いとなった。全もみ数は平年に比べ、新潟県はやや少なく、富山県及び福井県は平年並み、石川県はやや多いとなった。

登熟は、出穂期以降も高温・多照で経過したものの、夜温の高い日が続いたことから、稻体の養分消耗が大きく、各県で平年並みないしやや不良となった。

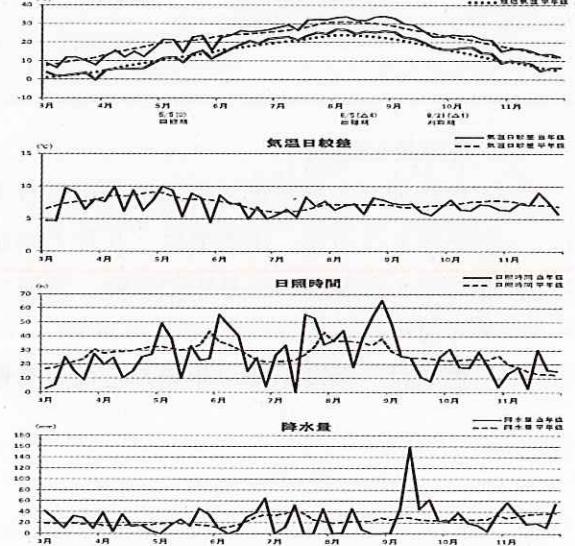
作柄は、新潟県が10a当たり収量524kg（作況指数97）、富山県が538kg（同101）、石川県が524kg（同101）、福井県が518kg（同100）で、北陸平均では10a当たり収量526kg（同99）となった。

（図1-8、1-9）

図1-8 平成22年産水稻の作柄表示地帯別作況 指数（北陸）



(新潟)



d 関東・東山

田植期は、群馬県及び山梨県で平年に比べ2日遅くなった他は、各都県でおおむね平年並みとなった。出穂期は、6月中旬以降、気温が平年を上回ったことにより、各都県で平年に比べ2日から5日早くなかった。

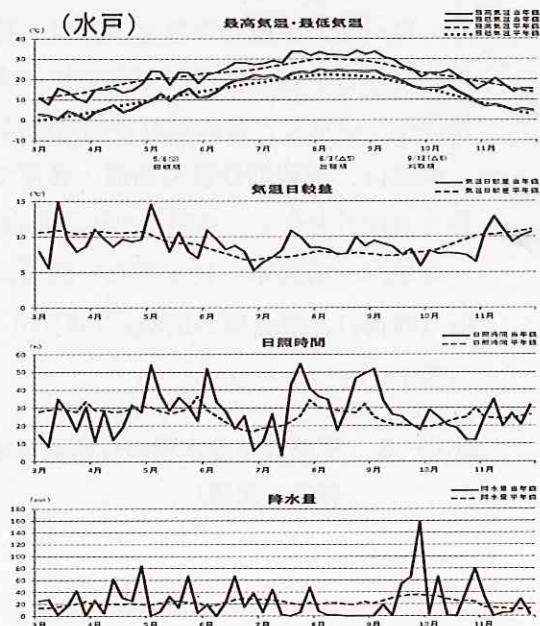
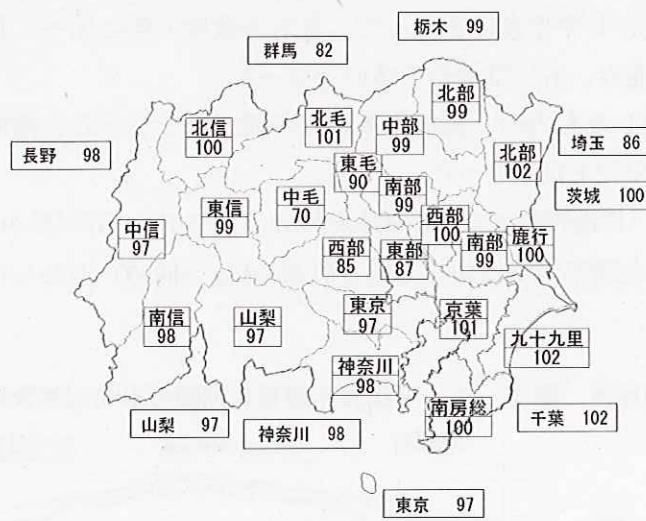
穗数は、5月中旬から下旬の低温、6月下旬から7月中旬の日照不足により分けつが抑制されたこと等から、茨城県及び長野県で平年に比べ少ない、栃木県、埼玉県、神奈川県及び山梨県ではやや少ないとなった他は、各都県で平年並みとなった。1穂当たりもみ数は、穗数が少ないとによる補償作用等により、長野県で平年に比べ多い、茨城県、栃木県及び山梨県でやや多いとなり、6月下旬から7月中旬の日照不足等の影響により埼玉県、東京都及び神奈川県はやや少ないとなった他、各県で平年並みとなったことから、全もみ数は、埼玉県で平年に比べ少なくなった他、各都県でやや少ないし平年並みとなった。

登熟は、出穂期以降の日照時間が平年を上回って経過した早場地帯を中心にやや良いし平年並みとなり、高温・寡雨で経過した群馬県及び埼玉県ではやや不良となった。

なお、群馬県及び埼玉県では8月中旬以降、高温・寡雨に経過したことにより、この時期に出穂を迎えたほ場を中心に、白未熟粒等が多発した。

作柄は、茨城県が10a当たり収量521kg（作況指数100）、栃木県が535kg（同99）、群馬県が406kg（同82）、埼玉県が426kg（同86）、千葉県が542kg（同102）、東京都が396kg（同97）、神奈川県が479kg（同98）、山梨県が528kg（同97）、長野県が612kg（同98）で、関東・東山平均では10a当たり収量520kg（同97）となった。（図1-10、1-11）

図1-10 平成22年産水稻の作柄表示地帯別作況 図1-11 平成22年産稻作期間の半旬別気象経過指標（関東・東山）



e 東海及び近畿

田植期は、静岡県で平年に比べ2日早く、愛知県で2日遅くなった他は、各府県でおおむね平年並みとなった。出穂期は、6月上旬から6月中旬の日照不足等により三重県で平年に比べ2日遅くなった他は、6月中旬以降、気温が平年を上回ったことにより、各府県で平年並みから5日早くなかった。

穗数は、静岡県で平年並みとなった他は、6月中旬から7月中旬の日照不足等により分けつが

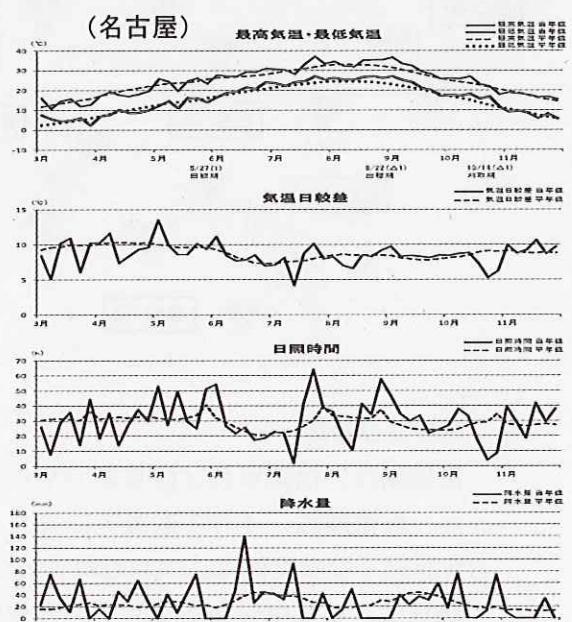
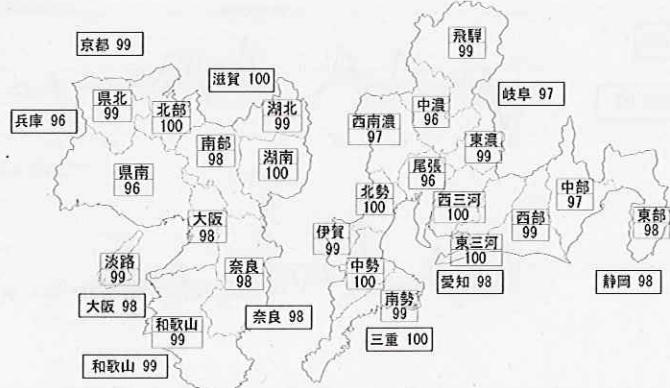
抑制されたこと等から、各府県で少ないないしやや少ないとなった。1穂当たりもみ数は、静岡県で平年に比べやや少なく、愛知県で平年並みとなった他は、穂数が少なかったことによる補償作用等により、各府県でやや多いないし多いとなり、全もみ数は各府県で平年に比べやや少ないし平年並みとなった。

登熟は、愛知県及び奈良県でやや良となった他は、出穗期以降日照時間が平年を上回って経過したものの、高(夜)温で経過したこと等から、各府県で平年並みとなった。

作柄は、岐阜県が10a当たり収量475kg（作況指数97）、静岡県が512kg（同98）、愛知県が497kg（同98）、三重県が500kg（同100）、滋賀県が516kg（同100）、京都府が504kg（同99）、大阪府が486kg（同98）、兵庫県が486kg（同96）、奈良県が505kg（同98）、和歌山県が491kg（同99）で、東海平均では10a当たり収量495kg（同99）、近畿平均では10a当たり収量500kg（同98）となった。

(図1-12、1-13)

図1-12 平成22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22年産稻作期間の半旬別気象経過



f 中国及び四国

田植期は、平年に比べ島根県で4日、広島県で3日、岡山県及び高知県（普通栽培）で2日遅くなった他は、各県でおおむね平年並みとなった。出穗期は、中国地域では、7月中旬以降、気温・日照ともに平年を上回って経過したことから、初期生育の遅れがあった広島県で3日遅くなったものの、各県でおおむね平年並みから3日早くなかった。四国地域では、徳島県（普通栽培）で平年に比べ3日早くなった他は、5月中旬から下旬及び6月中旬から7月中旬にかけての日照不足等により、各県でおおむね平年並みから5日遅くなった。

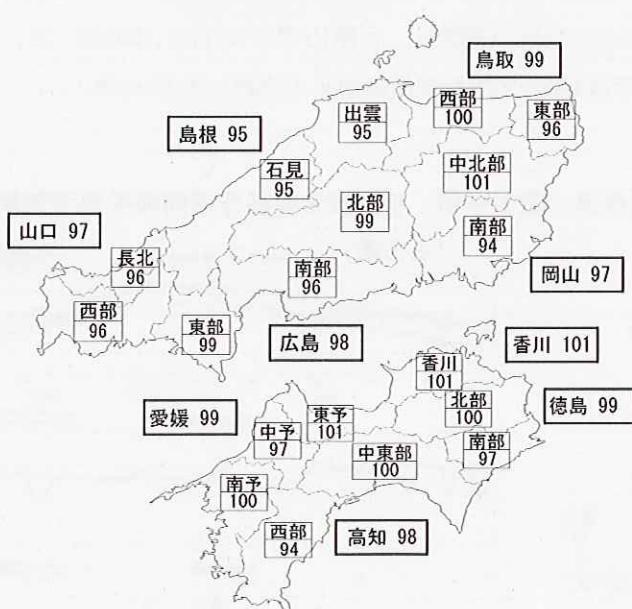
穂数は、生育初期の低温・日照不足により分げつが抑制されたことから、平年に比べ岡山県でやや少ないとなった他、各県で少なくなった。1穂当たりもみ数は、徳島県及び高知県の早期栽培で平年並みとなった他は、穂数が少ないとによる補償作用等により、各県で平年に比べ多いしやや多いとなった。この結果、全もみ数は、岡山県、広島県で平年並みとなった他は、各県でやや少ないし少ないとなった。

登熟は、中国地域では出穗期以降の日照時間が平年を上回って経過したものの、夜温が高い日が続いたこと等から、平年並みないしやや不良となった。四国地域では出穗後の日照時間が平年

を上回って経過したこと等から、平年に比べやや良いし良となった。

作柄は、鳥取県が10a当たり収量507kg（作況指数99）、島根県が482kg（同95）、岡山県が509kg（同97）、広島県が511kg（同98）、山口県が487kg（同97）、徳島県が471kg（同99）、香川県が502kg（同101）、愛媛県が495kg（同99）、高知県が448kg（同98）で、中国平均では10a当たり収量501kg（同97）、四国平均では10a当たり収量481kg（同100）となった。（図1-14、1-15）

図1-14 平成22年産水稻の作柄表示地帯別作況指標（中国及び四国）



g 九州及び沖縄

田植期は、福岡県及び佐賀県で平年に比べ2日早くなった他は、各県でおおむね平年並みとなった。出穂期は、4月の低温等により、宮崎県及び鹿児島県の早期栽培で、平年に比べ2日ないし6日遅くなった他は、おおむね天候に恵まれ、各県で平年並みから2日早くなった。

穂数は、6月中旬から7月中旬の日照不足等により、分げつが抑制され、各県で平年に比べ少ないしやや少ないとなった。1穂当たりもみ数は、佐賀県及び長崎県で7月下旬から8月中旬にかけ、日照時間が平年を下回って経過したことから、平年に比べやや少なくなった他は、各県でやや多いし平年並みとなり、全もみ数は各県で平年に比べやや少ないし少ないとなった。

登熟は、出穂期以降、日照時間が平年を上回って経過したものの、夜温が高い日が続いたことから、福岡県及び佐賀県で平年並みとなった他は、各県で平年に比べやや良いし良となった。

作柄は、福岡県が10a当たり収量486kg（作況指数97）、佐賀県が493kg（同94）、長崎県が449kg（同94）、熊本県が512kg（同99）、大分県が495kg（同98）、宮崎県が496kg（同100）、鹿児島県が479kg（同100）で、九州平均では10a当たり収量491kg（同98）となった。

沖縄県は、第一期稻の生育・登熟はおおむね順調であったものの、第二期稻については、台風第11号及び10月下旬の豪雨等により登熟不良となったことから、県計の10a当たり収量は293kg（作況指数95）となった。（図1-16、1-17）

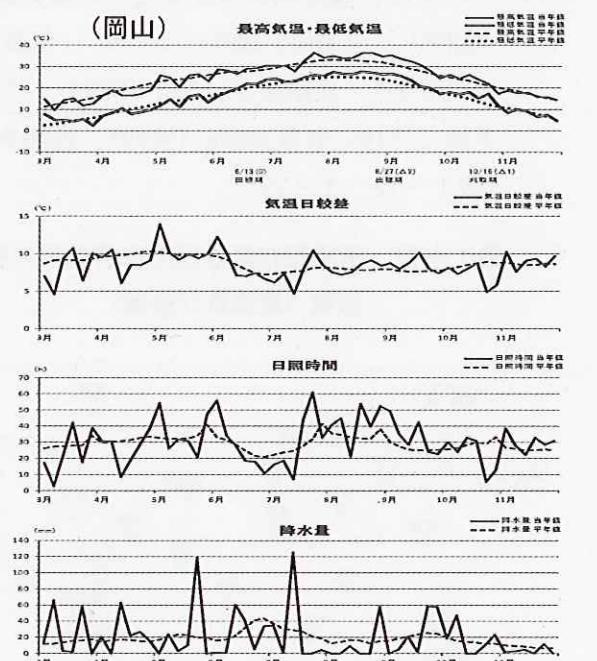


図1-16 平成22年産水稻の作柄表示地帯別作況
指標（九州及び沖縄）

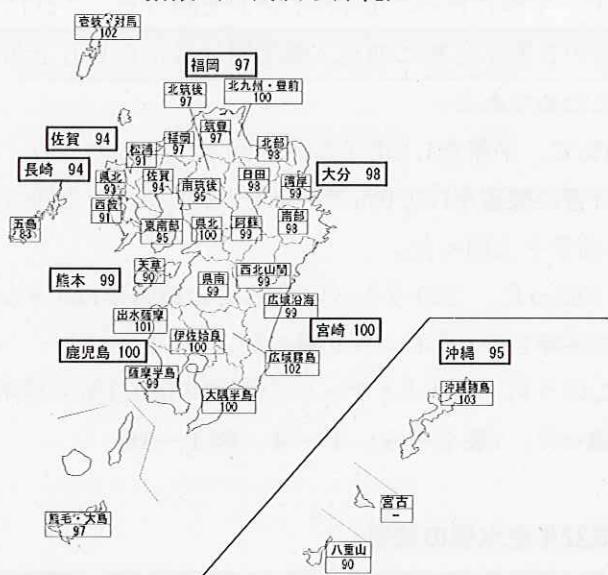
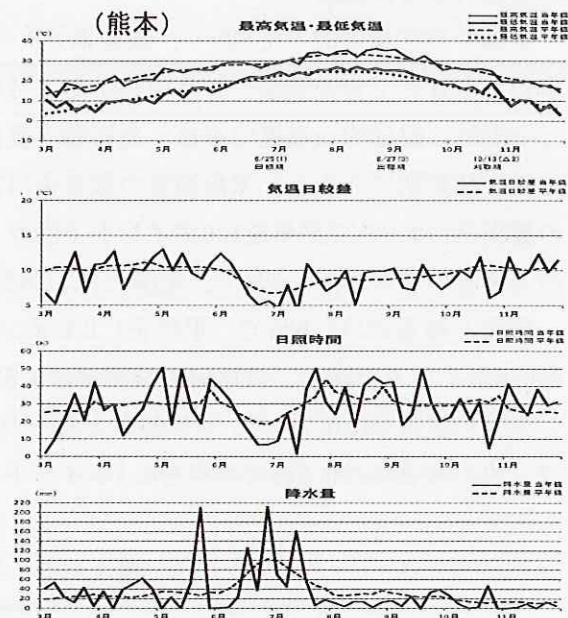


図1-17 平成22年産稻作期間の半旬別気象経過



(イ) 陸 稲（主産地域）

主産地の茨城県及び栃木県において、出穂後の高温・少雨により干害が発生した。

のことから、10a当たり平均収量対比は茨城県が70%、栃木県が78%であった。

（表1-2）

表1-2 平成22年産陸稻の作付面積、10a当たり収量及び収穫量

区分	作付面積	10a当たり 収量	収穫量	前年産との比較						(参考) 10a当たり 平均収量対比	
				作付面積		10a当たり 収量		収穫量			
				対差	対比	対比	対差	対比	対差		
全国	千ha	kg	千t	千ha	%	%	千t	%	%	72	
うち 茨城	2.9	189	5.5	△ 0.1	96	68	△ 2.8	66	64	70	
栃木	2.0	191	3.8	△ 0.1	97	66	△ 2.1	64	75	78	

注：表1-1の脚注参照。

ウ 水稻の被害の概要

全国の被害量は82万6,800 t、被害率は9.6%で、平年に比べて0.4ポイント上回った。これは、5月中旬から6月上旬の低温や6月中旬から7月中旬の日照不足等に加え、梅雨明け後から9月上旬にかけて全国的に記録的な高温で推移した影響を受けたためである。

被害種類別にみると、気象被害の被害率は7.0%で、平年を1.2ポイント上回った。このうち、風水害の被害率は0.9%で平年を1.0ポイント下回り、冷害の被害率は0.0%で平年を2.2ポイント下回ったが、高温障害の被害率が2.0%で、全国的におおむね前年を上回った。

病害の被害率は1.6%で、平年を1.0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0.7%で、平年並みとなった。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0.2%で平年を0.1ポイント下回った。(表1-3、1-4、図1-18)

表1-3 平成22年産水稻の被害

被 害 種 類	被 害 面 積	被 害 量	被 害 率			
			本 年	対 平 年 差	対 前 年 差	ボイント
総 数	ha 4,913,000	t 826,800	% 9.6			0.4 0.2
気 象 被 害	3,363,000	600,000	7.0	1.2		0.1
風 水 害	445,100	78,300	0.9	△ 1.0	△ 0.1	
干 燥 害	19,700	5,310	0.1	0.0		0.1
冷 害	1,480	213	0.0	△ 2.2	△ 1.8	
日 照 不 足	952,600	161,200	1.9	...	△ 2.1	
高 温 障 害	979,500	176,200	2.0	...	2.0	
そ の 他	965,100	178,800	2.1	...	2.1	
病 害	749,600	138,900	1.6	△ 1.0	△ 0.1	
い も ち 病	268,800	66,500	0.8	△ 0.8	△ 0.2	
紋 枯 病	267,900	46,800	0.5	△ 0.1	0.1	
そ の 他	212,900	25,600	0.3	△ 0.1	0.0	
虫 害	672,800	64,400	0.7	0.0		0.1
ニ カ メ イ チ ュ ウ	54,800	5,500	0.1	0.0		0.0
ウ ン カ	82,400	15,300	0.2	△ 0.1		0.0
カ メ ム シ	121,300	11,700	0.1	...		0.0
そ の 他	414,300	31,900	0.4	...		0.2

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14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。

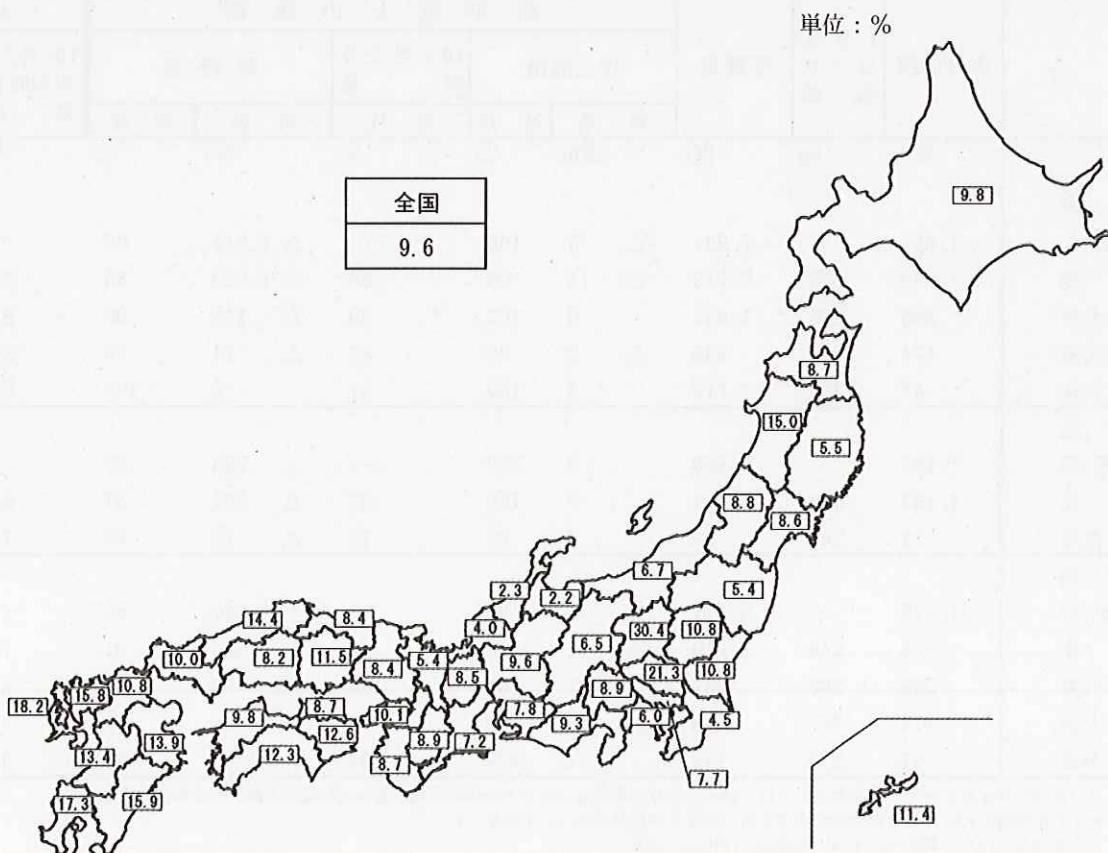
表1-4 平成22年産水稻の被害種類別被害率及び対平年差（全国農業地域別）

単位：〔被 味 率：%
対 年 差：ポイント〕

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		ニ カ メ イ チ ュ ウ	ウ ニ カ	カ メ ム シ		
全 国	被 味 率	9.6	7.0	0.9	0.0	1.9	2.0	1.6	0.8	0.5	0.7	0.1	0.2	0.1
	対 年 差	0.4	1.2	△ 1.0	△ 2.2	...	...	△ 1.0	△ 0.8	△ 0.1	0.0	0.0	△ 0.1	...
北 海 道	被 味 率	9.8	7.9	0.3	-	0.0	0.2	1.8	1.5	-	0.1	0.0	0.0	0.0
	対 年 差	△ 0.7	△ 1.5	△ 0.4	-	...	...	0.8	1.3	-	△ 0.1	0.0	△ 0.1	...
東 北	被 味 率	9.1	7.6	1.0	-	3.0	0.7	1.2	0.9	0.2	0.3	0.0	0.0	0.1
	対 年 差	△ 1.5	△ 0.6	△ 0.2	-	...	...	△ 0.9	△ 0.9	△ 0.1	0.1	0.0	0.0	...
北 陸	被 味 率	5.0	3.8	1.0	0.0	0.2	1.8	0.9	0.3	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0
	対 年 差	0.0	0.2	△ 0.7	△ 0.3	...	...	△ 0.1	△ 0.3	△ 0.1	△ 0.1	△ 0.1	△ 0.1	...
関 東・東 山	被 味 率	11.1	8.5	1.5	0.0	0.7	4.1	1.6	0.5	0.9	0.8	0.1	0.1	0.1
	対 年 差	2.8	4.1	△ 0.5	△ 1.1	...	...	△ 1.6	△ 1.1	△ 0.1	0.2	0.0	△ 0.1	...
東 海	被 味 率	8.3	4.4	0.5	-	0.7	-2.3	1.7	0.7	0.5	1.7	0.2	0.2	0.3
	対 年 差	1.8	1.9	△ 0.8	-	...	...	△ 1.2	△ 1.0	△ 0.1	0.8	0.0	△ 0.1	...
近 畿	被 味 率	8.2	5.0	0.5	-	1.9	1.5	1.7	0.8	0.7	0.8	0.2	0.2	0.2
	対 年 差	1.0	2.8	△ 1.0	-	...	...	△ 1.7	△ 1.2	△ 0.1	△ 0.5	0.0	△ 0.5	...
中 国	被 味 率	10.5	7.8	0.6	-	1.8	3.1	1.2	0.5	0.4	0.8	0.1	0.2	0.2
	対 年 差	3.2	4.3	△ 1.3	-	...	...	△ 1.3	△ 0.8	△ 0.3	△ 0.3	0.0	△ 0.4	...
四 国	被 味 率	10.7	6.1	1.0	0.0	2.8	1.5	2.1	0.7	0.9	1.7	0.1	0.4	0.3
	対 年 差	△ 0.3	1.6	△ 2.3	0.0	...	...	△ 2.5	△ 1.5	△ 0.6	△ 0.1	△ 0.2	△ 0.5	...
九 州	被 味 率	14.4	8.5	0.7	-	4.5	3.1	3.5	1.3	1.5	2.0	0.0	0.8	0.2
	対 年 差	2.0	1.9	△ 2.8	-	...	...	△ 0.3	△ 0.4	0.4	0.3	0.0	0.0	...
沖 縄	被 味 率	11.4	6.1	4.6	-	0.1	-	2.3	1.5	-	2.8	-	0.2	2.5
	対 年 差	3.8	0.0	△ 0.1	-	...	...	1.6	0.9	-	2.2	-	0.0	...

注：表1-1及び1-3の脚注参照。

図1-18 平成22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。