

山間地における水稲作況試験成績

平成 26 年 2 月 20 日

島根県中山間地域研究センター
農林技術部資源環境科

1. 栽培方法の概要

1) 場所：島根県飯石郡飯南町下赤名
島根県中山間地域研究センター圃場（標高；444m）

2) 土壌：礫質灰色低地土

3) 供試品種：コシヒカリ

4) 耕種概要

(1) 栽培法；稚苗早植栽培

(2) 播種期；4月10日(播種量 乾粃 150 g/箱)

(3) 出芽；電熱育苗器内

(4) 緑化・硬化；無加温ビニルハウス内

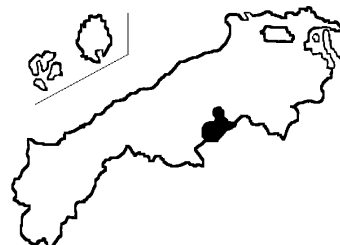
(5) 移植期；5月1日

(6) 栽植密度；22.2 株/m²

(7) 施肥

(kg/a)

施肥時期	基肥			分けつ期追肥 (5/30)			穂肥 I (7/14施用)			穂肥 II (7/23施用)		
	N	P	K	N	P	K	N	P	K	N	P	K
成分量(kg/a)	0.25	1.00	0.50	0.00	0.00	0.23	0.13	0.00	0.23	0.13	0.00	0.23



2. 作況結果

1) 気象

(1) 育苗期間

平均気温は、4月第1～3半旬に平年より低く、第5、6半旬に平年より高く推移した。日照時間は、4月第4、6半旬は平年より短く、それ以外は平年より長かった。

(2) 生育期間 (8.～9月)

平均気温は、8月から9月まで平年より低く推移した。日照時間は、8月第1半旬～9月第1半旬まで平年より短く、9月第2半旬から平年より長かった。降水量は、8月第1～4半旬に平年を大きく上回り、9月第2半旬から平年を下回った。

2) 生育概況

(1) 苗質

苗は、平年に比べ葉齢が同等であり、草丈が3%短く、葉色が1.3濃くなった。茎葉の乾燥重量は平年より1%重くなった。乾燥は60°C72時間通風乾燥。

(2) 生育

稈長は82.6cmと平年の101%、穂長は18.2cmと平年の96%、穂数は358本/m²と平年の96%となった。幼穂形成期は7月8日、出穂期は8月3日と両方とも平年と同じであった。成熟期は9月13日と平年より3日遅くなった。収量は54.7kg/aと平年の92%となった。

山間地における水稻作況試験成績一覧表(2014)

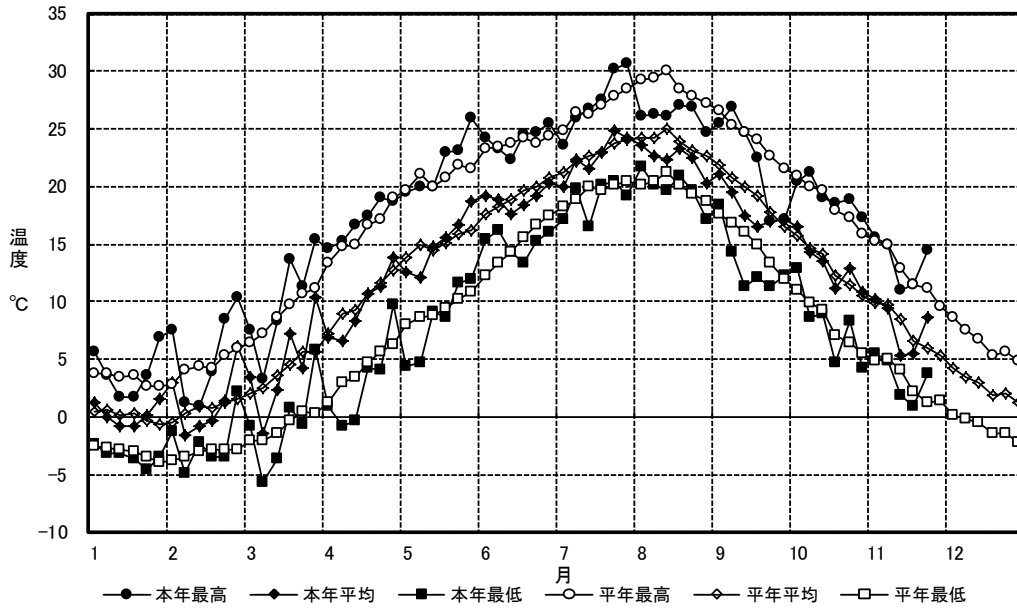
品種		コシヒカリ				
施肥N量/10a		5.0				
平年		2004～2013				
調査項目及び時期		本年	前年	比(差)	平年	比(差)
苗乾物重(茎葉)	(月/日)	12.4	11.7	106	12.3	101
主稈葉数	移植時 (5/1)	2.2	2.0	0.2	2.2	0.0
	+30日 (5/30)	6.2	6.3	-0.1	6.2	0.0
	+40日 (6/10)	7.9	7.7	0.2	7.6	0.3
	+50日 (6/20)	9.1	9.4	-0.3	9.0	0.2
	+61日 (7/1)	10.3	10.2	0.1	10.1	0.2
	+70日 (7/10)	11.2	11.2	0.0	11.0	0.2
	+82日 (7/22)	12.4	12.4	0.0	12.1	0.3
	+90日 (7/30)	13.1	13.1	0.0	12.9	0.2
	止葉	13.1	13.1	0.0	12.9	0.2
草丈(cm)	移植時 (5/1)	10.7	10.9	99	11.0	97
	+30日 (5/30)	18.4	19.1	96	22.5	82
	+40日 (6/10)	25.7	24.1	107	26.4	97
	+50日 (6/20)	36.3	42.5	85	35.7	102
	+61日 (7/1)	45.6	57.2	80	49.8	92
	+70日 (7/10)	58.3	65.4	89	64.3	91
	+82日 (7/22)	74.0	77.2	96	76.2	97
	+90日 (7/30)	82.0	92.0	89	88.1	93
茎数(本/m ²)	移植時 (5/1)	67	67	100	67	100
	+30日 (5/30)	186	164	113	178	105
	+40日 (6/10)	333	299	112	327	102
	+50日 (6/20)	482	464	104	506	95
	+61日 (7/1)	590	486	121	554	106
	+70日 (7/10)	558	432	129	519	107
	+82日 (7/22)	502	385	130	461	109
	+90日 (7/30)	433	344	126	416	104
葉色	移植時 (5/1)	28.5	24.2	4.3	27.2	1.3
	+30日 (5/30)	34.8	34.8	0.0	34.0	0.8
	+40日 (6/10)	39.0	38.8	0.2	37.6	1.4
	+50日 (6/20)	38.9	40.4	-1.5	38.8	0.1
	+61日 (7/1)	34.2	38.5	-4.3	37.1	-2.9
	+70日 (7/10)	32.1	33.1	-1.0	35.4	-3.3
	+82日 (7/22)	31.5	35.0	-3.5	34.2	-2.7
	+90日 (7/30)	31.0	35.7	-4.7	34.4	-3.4
最高分けつ期(月・日)		7.01	7.01	0	6.30	-1
最高茎数(本/m ²)		590	486	121	557	106
同上主稈葉数(葉)		10.3	10.2	0.1	10.0	0.3
幼穂形成期(月・日)		7.08	7.07	-1	7.08	0
出穂期(月・日)		8.03	8.03	0	8.03	0
成熟期(月・日)		9.13	9.09	4	9.10	3
倒伏程度(0-5)		0.0	3.5	-3.5	1.2	-1.2
稈長(cm)		82.6	87.5	94	81.4	101
穂長(cm)		18.2	19.0	96	18.9	96
穂数(本/m ²)		366	338	108	372	98
有効茎歩合(%)		60.7	69.5	87	67.9	89
1穂籾数(粒/穂)		82.1	87.5	94	80.1	103
籾数(粒/m ² *100)		301	296	102	304	99
登熟歩合(%)		80.6	84.8	95	87.3	92
玄米千粒重(g)		23.0	23.6	97	22.8	101
全重(kg/a)		143.3	128.0	112	140.2	102
わら重(kg/a)		61.3	57.3	107	59.8	103
精籾重(kg/a)		73.0	68.8	106	75.7	96
屑米重(kg/a)		4.4	2.1	207	4.1	107
精玄米重(kg)		54.7	53.2	103	59.2	92
整粒歩合(%)		73.4	71.7	1.7	72.8	0.6
他未熟粒歩合(%)		11.3	8.5	2.7	13.3	-2.1
胴割砕粒歩合(%)		0.8	2.5	-1.7	2.7	-1.9
乳白粒歩合(%)		5.4	5.3	0.1	3.7	1.8
青未熟粒歩合(%)		0.0	0.1	-0.1	0.9	-0.9
腹白粒歩合(%)		2.1	1.8	0.4	1.0	1.1
基部未熟粒歩合(%)		5.1	7.1	-2.0	3.1	2.0
死米粒歩合(%)		1.5	1.5	-0.1	1.7	-0.2
検査等級		2等中	1等中		1等下	

注1)前年又は平年値に対する百分率で表示。主稈葉数、最高分けつ期、幼穂形成期、出穂期、成熟期、倒伏程度は対差で表示。

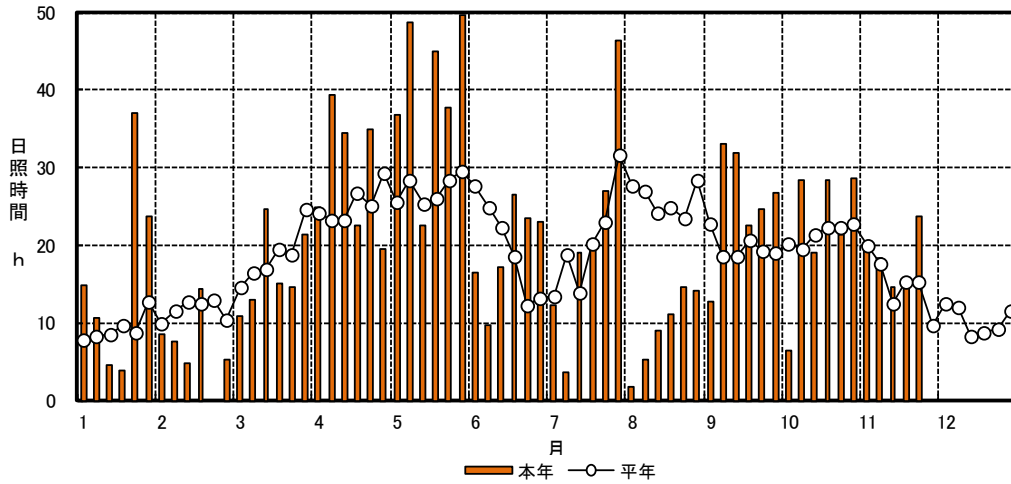
注2)2004年から2013年の平均値。

注3)葉齢は不完全葉を除外。

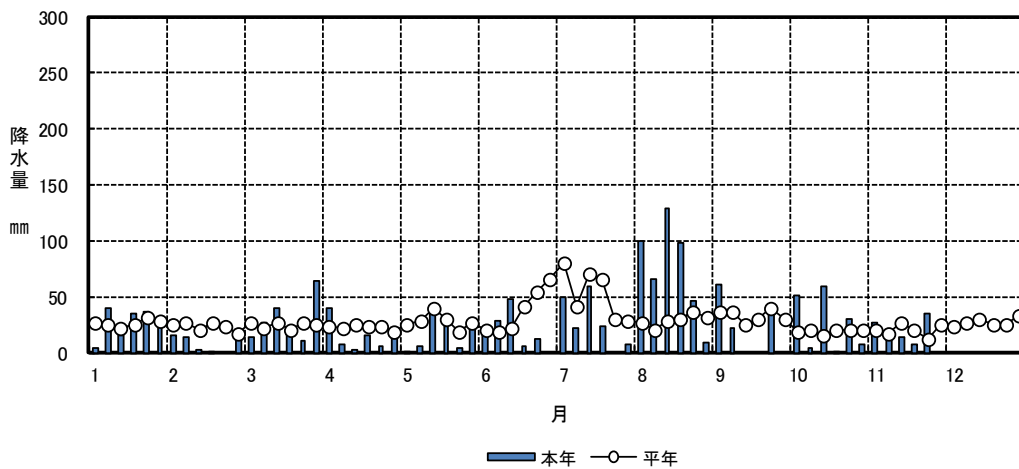
注4)葉色は葉緑素計(SPAD-502)により完全展開葉の上位2葉目(田植時は完全展開葉の上位1葉目)を測定。



第1図 最高気温、最低気温の推移



第2図 日照時間の推移



第3図 降水量の推移

(付図) 平成26年度 稲作期間気象図(飯南町)

〔付〕 平成26年稲作期間半旬別気象表(飯南町)

観測地点: 島根県中山間地域研究センター下赤名ほ場内(島根県飯石郡飯南町下赤名)

月	半旬	平均気温(°C)		最高気温(°C)		最低気温(°C)		降水量(mm)		日照時数(hr)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
4	1	7.0	7.3	14.6	13.3	1.0	1.2	40.5	24.0	24.9	24.2
	2	6.6	9.0	15.2	14.8	-0.9	3.0	8.0	22.0	39.4	23.2
	3	8.3	9.2	16.6	15.0	-0.3	3.5	2.0	25.0	34.5	23.3
	4	10.7	10.7	17.5	16.7	4.3	4.7	16.0	23.0	22.5	26.7
	5	11.4	11.6	19.0	17.2	4.1	5.6	5.0	23.0	35	25.2
	6	13.9	12.7	18.8	19.0	9.7	6.3	18.0	18.0	19.5	29.3
平均	(計)	9.6	10.1	16.9	16.0	3.0	4.1	89.5	135.0	175.8	151.9
5	1	12.6	13.8	19.5	19.6	4.3	8.0	1.0	25.0	36.9	25.5
	2	12.1	14.9	19.9	21.1	4.6	8.7	5.0	28.0	48.6	28.4
	3	14.7	14.5	20.0	20.0	9.1	8.8	35.5	39.0	22.5	25.4
	4	15.5	15.1	23.0	20.8	8.7	9.5	23.0	30.0	44.9	26.1
	5	16.6	15.9	23.1	21.8	11.6	10.2	4.5	19.0	37.8	28.3
	6	18.7	16.2	25.9	21.6	12.0	10.9	28.5	27.0	49.7	29.5
平均	(計)	15.1	15.1	21.9	20.8	8.4	9.4	97.5	168.0	240.4	163.2
6	1	19.2	17.6	24.2	23.2	15.3	12.3	15.5	20.0	16.4	27.8
	2	18.9	18.3	23.2	23.5	16.1	13.3	28.0	19.0	9.6	25.0
	3	17.6	18.9	22.4	23.7	14.3	14.3	47.5	22.0	17.2	22.2
	4	18.3	19.7	24.5	24.2	13.4	15.5	6	42.0	26.6	18.6
	5	19.2	19.9	24.7	23.7	15.2	16.6	12.0	55.0	23.5	12.2
	6	20.3	20.7	25.5	24.4	16.1	17.5	0	65.0	23.1	13.1
平均	(計)	18.9	19.2	24.1	23.8	15.1	14.9	109.0	223.0	116.4	118.9
7	1	20.0	21.2	23.5	24.8	17.1	18.2	50	81.0	12.3	13.5
	2	22.3	22.2	25.9	26.4	19.8	18.8	21.5	42.0	3.6	18.8
	3	21.5	22.7	26.8	26.2	16.5	20.0	59.0	70.0	19.1	13.8
	4	23.0	23.0	27.6	27.1	20.1	19.7	24	66.0	20.5	20.1
	5	24.8	23.8	30.3	27.9	20.5	20.2	0.0	30.0	27.1	22.9
	6	24.2	24.1	30.8	28.5	19.1	20.5	7.0	29.0	46.4	31.6
平均	(計)	22.6	22.8	27.5	26.8	18.9	19.6	161.5	318.0	129.0	120.7
8	1	23.6	24.2	26.1	29.2	21.7	20.2	99.0	27.0	1.7	27.7
	2	22.7	24.3	26.2	29.4	20.1	20.4	65.0	21.0	5.3	27.0
	3	22.3	25.0	26.2	30.0	19.6	21.2	129.0	29.0	8.9	24.1
	4	23.3	23.9	27.1	28.5	20.9	20.1	98.0	30.0	11	25.0
	5	22.6	23.1	26.9	27.8	19.6	19.3	47	36.0	14.7	23.4
	6	20.3	22.6	24.8	27.2	17.1	18.7	9.5	31.0	14.2	28.4
平均	(計)	22.4	23.9	26.2	28.7	19.8	20.0	447.5	174.0	55.8	155.6
9	1	21.1	21.8	25.5	26.6	18.4	17.6	61	36.0	12.8	22.7
	2	19.6	20.8	27.0	25.4	14.4	16.9	22.5	37.0	33.1	18.6
	3	17.5	20.0	24.7	24.7	11.3	16.1	0	25.0	31.9	18.5
	4	16.6	19.2	22.6	24.1	12.0	14.9	0	30.0	22.5	20.7
	5	17.0	17.7	17.0	22.6	11.3	13.4	35.5	39.0	24.6	19.3
	6	17.2	16.5	17.2	21.5	12.3	12.0	0.0	30.0	26.7	19.0
平均	(計)	18.2	19.3	22.3	24.2	13.3	15.2	119.0	197.0	151.6	118.8

平年は1981~2013年までの33年間の平均