

平成 12 年産水稻 アグリボ味覚宣言処理が水稻に及ぼす影響について

	実証圃設置場所	品種名	処理区分	稈長 (cm)	穂長 (cm)	実穂長 (cm)	穂数 (本/株)	根長 (cm)	根数 (本/株)	倒伏の程度	熟色の良否	10a 換算玄米重 (kg)	玄米千粒重 (g)	アミロース (%)	蛋白質 (%)	脂肪酸 (mg)	品質評価値	備考
1	I県H郡S町	コシ	味覚	74.3	18.1	15.6	18	23.5	547	無	良	556	21.9	19.3	6.1	20.8	76	
			無	77.2	18.1	14.6	17	19.5	452	なびき	良下	509	21.5	19.3	6.2	21.1	76	やや小出来
			味覚	79.1	18.2	15.8	19	25.5	574	無	良	597	21.9	19.4	6.6	21.3	74	そば作跡田
2	I県S郡S町	コシ	味覚	90.1	20.5	18.4	19.2	32.5	656	なびき	良	629	22.2	19.3	7.2	20.6	72	稈が極めて太い
			無	92.5	20	17.6	18.2	22.5	507	なびき	良	605	21.9	19.5	7.2	22.1	71	
3	I県N郡T町	コシ	味覚	80.5	18.1	15.4	22.7	24	622	無	良	581	22.1	19.5	6.3	20.5	76	
			無	93.2	18.5	16	22.4	22	539	虫多	良	536	21.5	19.6	6.3	21.7	75	部分倒伏(基盤整備の関係)
4	I県K市T町	コシ	味覚	81.7	19.5	17.5	19.9	30	743	無	良	591	22.9	19.3	6.6	20.7	74	
			無	84.1	19.6	16.8	22.7	25	667	無	良下	559	21.9	19.4	8.1	21.7	67	紋枯病(中多)高蛋白
5	F県F市H町	コシ	味覚	77.6	19.3	17.3	20.6	27.5	609	無	良	568	22.8	19.2	7	20.4	71	
			無	83.4	18.9	16.7	22.2	25	587	少多	良	499	21.2	19.4	8.5	21.4	65	おそ出来、紋枯病少
6	F県F市H町	コシ	味覚	77.3	18.5	16.4	19.4	26	630	無	良	527	22.5	19.3	6.9	20.7	73	やや小出来
			無	77.7	18.7	16.4	17	22	523	無	良下	472	22.5	19.4	7.1	21	72	下葉の枯れあがり大
7	F県K市I町	コシ	味覚	82.7	18.4	17	18	22	579	無	良	547	22.5	19.3	6.4	20.8	75	玄米の充実良好、良質
			無	84.9	18.1	16.2	19.8	23.5	459	無	良	502	21.3	19.3	6.7	21	73	
8	T県T市S町	コシ	味覚	77.5	16.8	13.9	21.9	23.5	657	無	良	517	21.8	19.3	6.1	20	76	
			無	81.3	17.5	15.2	20.9	21	580	少多	良下	482	22	19.4	6.4	21.2	75	基礎整備で土層変化大
9	T県S郡I町	コシ	味覚	73.2	18.1	16	28.2	33.5	961	無	良	630	22.1	19.2	6.2	20.1	76	登熟歩合向上、良質
			無	79.8	17.5	15.6	24.8	23.5	625	少	良	583	21.8	19.3	6.5	20.5	74	
10	M県T郡M町	コシ	味覚	78.2	18.3	16.2	21.2	26	362	無	良	602	23.6	19.4	7.3	20.5	72	
			無	87.8	18	16.4	22.4	19	344	中多	良下	545	22.8	19.5	8.3	20.9	66	高蛋白倒伏により若干低収
11	M県T郡M町	コシ	味覚	83.2	18.6	17.3	22.8	22	395	無	良	636	23.3	19.4	7.3	20.7	71	玄米の充実良好
			無	84.7	18.1	16.6	22.4	18	379	少	中	551	22.8	19.5	7.6	20.3	70	熟色悪し
12	M県T郡M町	コシ	味覚	83	18.2	16.4	24.8	34	405	無	良	638	23.3	19.3	6.7	19.6	74	玄米の充実良好
			無	78	19	17.4	16.9	25	376	無	良	531	22.9	19.5	7.3	20.5	71	やや小出来(穂数不足)
13	M県T郡M町	コシ	味覚	83.9	20.5	18.9	23.8	27	436	無	良	617	23.5	19.3	7.4	20.4	72	生育良好
			無	81.4	19.6	17.8	22.8	24.5	377	無	良	577	23	19.5	8.5	20.8	65	高蛋白
14	M県T郡T町	コシ	味覚	83.3	18.5	16.8	23	24	458	無	良	616	23.4	19.4	7.4	21	71	
			無	84.9	19.3	17.8	20.7	21	365	少多	良	560	22.3	19.4	8	20.8	69	高蛋白
15	S県S郡O町	ひとめ	味覚	71.1	17.2	14.4	20.3		752	無	良	532	22.7	19.8	6.7	23.1	73	
			無	73.5	17	14.4	19.8		533	無	良下	484	22.4	19.7	7.2	22.6	71	小出来、紋枯病小多
16	S県M市T町	あいちのかおり	味覚	78.3	19.7	17.3	20.4	26	867	無	良	579	23.1	20	6.6	23.3	77	
			無	82.2	20.4	17.8	16	34	683	少多	良	520	22.8	20.1	6.9	23.5	75	
17	S県T郡H町	あいちのかおり	味覚	87.3	21.2	18.8	19.4	25	748	無	良	632	25.6	20.1	6.8	23.4	75	
			無	92.2	20.8	18.3	21.5	25	743	無	良下	598	25.4	20.1	7.3	23.7	73	
18	A県S郡S村	ミネアサヒ	味覚	62	17.5	13.6	17	19.5	494	無	良							(水口付近、中央部分) 都合により生育調査のみ
			味覚	63	17	15	20	22	628	無	良							(水口付近、中央部分) 都合により生育調査のみ
19	M県S市	コシ	味覚	93.4	20.4	17.7	23.2		623	無	良	509	23.4	19.4	8.1	20.8	67	止葉伸長大 / 高蛋白品質低下
			無	85.8	20.8	18.5	18		538	無	良下	470	21.4	19.5	8.2	21.9	66	紋枯病多 / 高蛋白品質低下
20	M県K市	コシ	味覚	83.4	19.3	16.9	17		374	無	良	592	21.1	19.3	7.2	20.4	71	小出来
			無	82.5	18.3	15.8	19.1		315	無	良	571	20.9	19.4	7.3	21.6	70	小出来
21	I県N郡T町	コシ	味覚	87	17.5	15.4	12	25	412	中	良	501	21.6	19.4	6.1	21.1	77	直播(点播)
			無	92.8	17	14.5	12.1	19.5	307	多	良下	462	21.3	19.5	6.3	21.8	75	直播(点播)倒伏多

22	I県M市N町	コシ	味覚	85	20.6	18.8	26.7	33.5	1076	無	良	545	22.2	19	6	21	78	直播(点播)2kg/10a播
			無	91	19	16.2	25.2	25.5	751	無	良	483	21.8	19	6.7	21	74	直播(点播)2kg/10a播
23	A県A郡Y町	あきたこまち	味覚	80.2	18.9	16.1	23.9	31	768	無	良	633	21.5	19.3	7.6	20.4	67	
			味覚	78.7	18.9	16.4	24.4	26	788	無	良	629	21.8	19.3	7.5	20.4	67	
			味覚	83.6	19.3	16.5	28.5	28	1048	なびき	良下	692	21.2	19.4	8.7	20.6	65	休耕田跡(蛋白高い)
			無	80.9	17.8	16.1	24	24	635	無	良	602	21.8	19.4	7.6	20.8	67	
24	A県A郡Y町	コシ	味覚	82.9	19.7	17.1	23.6	24.5	703	なびき	良	643	21.5	19.3	8	20.5	66	やや出来すぎ、高蛋白
			無	79.5	18.4	15.8	29.8	21	539	無	良下	589	21.1	19.4	7.4	20.7	68	やや小出来
25	A県I市	モチミノリ	味覚				20	25	788	無	良	586	22.1					
			無				20	22	685	無	良	536	20.9					
26	A県N郡S町	コシ	味覚	83.7	21.3	18.7	25	22	614	なびき	良	633	21.5	19.3	7.9	20.5	66	
			無	88	20.9	18	23	21	573	なびき	良	602	21.3	19.3	8.1	20.3	65	高蛋白
27	A県K市N町	あいちのかおり	味覚	76.7	20.6	17.5	18	31	892	無	良	611	23.4	19.9	6.7	23.5	73	茎が太く、下葉枯れ少ない
			無	83.8	20.8	17.9	18	27.5	672	部分	良下	541	23.1	20	6.7	24	72	雀害あり
28	A県K市K町	あいちのかおり	味覚	76.6	21.1	18.3	19.5	32	988	無	良下	559	22.3	19.8	6.7	22.9	73	冠水田
			無	84.1	19.8	16.9	19.2	23	636	無	中	485	22.1	20.5	7.8	24.2	68	冠水害で登熟低下
29	A県K市M町	あいちのかおり	味覚	70	18.9	16.4	20.2	21.5	698	無	良	532	21.6	23.9	7.3	20	70	穂いもち中、紋枯多
			無	77.5	20	17.5	22.1	20.5	342	無	中	480	21.4	23	7.5	19.8	69	
30	A県N郡S町	あいちのかおり	味覚	80.7	20.7	18	22.9	23.8	783	無	良	585	21.5	19.8	7	22.7	71	茎が太く、穂数増の傾向2年間使用で効果認む
			無				21.6	24	648									根部のみ調査
31	A県I市	ハツシモ	味覚	94	20.4	18.2	16.1	28	792	なびき	良	615	27.4	20	6.6	24.6	74	客土田で多収(メイ虫害多発)
			味覚	96.9	21.3	19.6	19	22	794	少多	良下	524	27.2	20.1	6.9	25.4	72	黒ボク土壌(不稔株散発)
32	A県H市	コシ	味覚	83.3	18.1	16	20.7	27.5	563	無	良	540	21	19.2	6.1	20	75	やや小出来
			味覚	82	17.5	15.2	21	35.8	656	無	良	573	21.2	19.4	6.4	20.8	74	
			無	93	18.8	16.8	23.1	25.8	552	少多	良下	534	20.8	19.4	8.2	21.2	65	やや出来すぎ、高蛋白
33	A県N市H町	コシ	味覚	87.3	17.9	15.6	23.7	30.3	677	無	良	599	21.2	19.3	7.2	20.1	69	熟色良好、不稔株あり
			無	90.6	19.1	16.7	24	23.9	617	少多	良下	560	20.9	19.3	7.9	20.6	67	
34	S県S市M町	あいちのかおり	味覚	83.2	20.8	18.6	19.5	23.5	666	無	良	630	24.8	19.8	8.1	23.5	69	蛋白値高い
			無	85.3	19.9	17.2	21.1	22.2	631	無	良	579	24.3	19.9	7.4	23	71	
35	S県S市A町	ヒノヒカリ	味覚	81.5	19.4	19.3	20.7	21	772	微	良	513	22.4	19.8	7.3	22	73	やや疎値(やや低収)
			無	81.3	18	15.7	24.1	18.2	751	少	良下	548	22.1	19.9	8.5	22.6	67	蛋白値高い
36	S県S市	あいちのかおり	味覚	82.9	19.4	16.9	16.3	20.5	592	無	良	604	23.6	19.9	7	23.5	74	
			無	78.1	19.7	17.6	14.6	24.5	501	無	良	549	23.4	19.9	7.9	23.8	70	
37	S県S郡	ひとめぼれ	味覚	71.1	17.2	14.4	20.3	21.8	752	無	良	532	22.7	19.8	6.7	23.1	73	稲が若々しい(農家の声)
			無	73.5	17	14.4	19.8	23	533	無	良	464	22.4	19.7	7.2	22.6	71	小出来、紋枯病少

酒米編

38	I県M市N町	五百万石	味覚	83.8	21.6	18.9	22.4	26.5	651	なびき	良	592	25.1	19.1	8.3	18.7	63	
39	S県A市D町	五百万石	味覚	79.1	19	16.7	14.7	21.2	542			521	23.5	19.6	8	20.8	66	高蛋白
			無	77.5	19.5	17.1	12	20.2	402			464	23.1	19.6	7.7	20.7	68	穂数やや不足
40	G県I郡O町	雄町	味覚	100.2	22.7	19.3	15.8			無	良	587	26.8	19.6	7.3	21.2	72	長稈ながら倒伏せず

■ 平成12年産水稻の生育状況とその特徴

平成12年の北陸・東海地区では、移植後の天候、特に気温が平年よりもかなり高く推移したため、分けつ開始が早く、その後の生育も順調に進み、最高分けつ期及び生殖成長期も平年より4～5日も早まった。

また、その後も高温、降雨、多照の条件により、草丈は平年よりやや短めとなった。さらに、このような気象条件で出穂期は5日程、成熟期は6～7日も早まったのがこの年の特異的現象であった。

■ 実証圃の概要と水稻に及ぼした特徴

実証圃設置数は43ヶ所、調査箇所数は8県84箇所（アグリボエアーも含む。上記データは味覚宣言の実証圃のみ抜粋）

- ① 稲の生育が早まったため、全般に処理時期が遅れ気味となった
- ② 前記した気象条件により稈長が全般に短めで無処理との差が少なかった
- ③ 稲病害虫なかでも穂いもちの発生が少なかったが、紋枯病が部分的多発により登熟歩合の低下で収量、千粒重の差が大きかった。
また、害虫ではカメムシ類が多発し米質に与えた影響も少なくなかった
- ④ 生育期間中の高温のため、生育ステージが早まり穂肥の時期が遅れたことにより品質に影響した場面が散見された（特に、成分面で）。
しかし適切な管理により、予想以上の成果を上げられた農家もかなり多かった。
- ⑤ 投げ込み時の水深が浅いか投げ方で土中深く潜り込み拡散が充分でない水田において極所ではあるが不稔の発生を見た。

■ 総論

なお、平成10年、平成11年と同様の試験を行ったが、味覚宣言処理で以下のような傾向が認められる。

- ① 出穂期、成熟期において味覚宣言処理による遅速は認められない
- ② 稈長は短く、茎質は太くて固くなる
- ③ 穂長は長めで着粒数増の傾向
- ④ 穂数は若干多めの傾向
- ⑤ 根数は多くなり根長が長くなる
- ⑥ 倒伏に強くなる傾向
- ⑦ 熟色である黄金色が冴える
- ⑧ 登熟歩合が向上
- ⑨ 玄米収量（10a当たり換算収量）についても増収傾向
- ⑩ 玄米千粒重も充実度が向上
- ⑪ 蛋白は無処理区に較べると低くなる傾向となる。