

新品種候補(2014 年 1 月作成)

育種事業課題名：水稻新品種候補「空育酒 177 号」の概要（211100、621132）
担当部署：中央農試・生産研究部・水田農業グループ

キーワード：酒造好適米、千粒重、多収、心白、耐冷性

1. 特性一覧表

系統名：「空育酒 177 号」 組合せ：雄町/ほしのゆめ//吟風
特性：長所 1. 心白発現が良く、酒造適性が良好である。
2. 千粒重が重く、多収である。
3. 障害型耐冷性が強い。
短所 1. いもち病抵抗性がやや劣る。
普及見込面積： 60ha

調査地	育成地（中央農試）			上川農試			普及見込み地帯(農試、現地のべ39カ所) ¹⁾		
調査年次	平成20～24年（中苗標肥）			平成20～24年（中苗標肥）			平成20～24年（標肥）		
系統・品種名	空育酒177号	標準品種 吟風	比較品種 彗星	空育酒177号	標準品種 吟風	比較品種 彗星	空育酒177号	標準品種 吟風	比較品種 彗星
出穂期の早晚性	中生の早	中生の早	中生の早	—	—	—	—	—	—
成熟期の早晚性	中生の早	中生の早	中生の早	—	—	—	—	—	—
草型 ²⁾	偏穂数	中間	中間	—	—	—	—	—	—
出穂期（月・日）	7. 31	8. 02	8. 01	7. 26	7. 27	7. 27	7. 28	7. 30	7. 29
成熟期（月・日）	9. 21	9. 22	9. 22	9. 20	9. 18	9. 20	9. 16	9. 17	9. 17
登熟日数（日）	52	51	52	56	53	55	50	49	50
稈長（cm）	73	67	70	70	64	65	72	67	69
穂長（cm）	17. 0	16. 5	16. 9	17. 1	16. 7	16. 7	17. 2	17. 0	17. 2
穂数（本/㎡）	661	604	606	640	573	585	544	495	504
一穂粒数	45. 9	54. 3	48. 5	42. 6	52. 6	46. 7	51. 4	60. 9	55. 6
割粒歩合（％）	6. 8	8. 6	17. 0	18. 9	21. 7	34. 8	9. 8	11. 2	19. 2
芒の多少・長短	稀・短	稀・短	少・短	—	—	—	—	—	—
ふ先色	黄白	黄白	黄白	—	—	—	—	—	—
脱粒性	難	難	難	—	—	—	—	—	—
耐倒伏性 ³⁾	やや強	やや強～強	やや強～強	—	—	—	—	—	—
穂ばらみ期耐冷性	強	やや強	強	—	—	—	—	—	—
開花期耐冷性	中～やや強	極弱	極弱	—	—	—	—	—	—
いもち病 抵抗性	遺伝子型	<i>Pii, Pik</i>	<i>Pik</i>	—	—	—	—	—	—
	葉いもち	やや強	やや強	—	—	—	—	—	—
	穂いもち	中	やや強	—	—	—	—	—	—
玄米重（kg/a）	61. 0	59. 2	61. 3	64. 9	60. 8	63. 8	60. 5	57. 4	60. 7
玄米重標準比（％）	103	(100)	104	107	(100)	105	105	(100)	106
玄米千粒重（g）	26. 4	24. 1	25. 6	26. 1	23. 8	25. 4	26. 3	24. 3	25. 7
玄米等級	2上	1下	2上	1下	1下	2上	1下	1下	1下
玄米品質 ⁴⁾	4. 2	4. 3	4. 0	4. 2	4. 2	4. 0	—	—	—
心白発現率（％）	87. 9	84. 8	60. 2	89. 4	84. 4	59. 3	91. 3	88. 3	66. 5
蛋白質含有率（％）	7. 1	7. 3	7. 0	6. 4	6. 7	6. 3	7. 3	7. 6	7. 2
70%搗精時蛋白質含有率(%)	5. 2	5. 7	5. 3	4. 9	5. 5	4. 9	5. 7	6. 0	5. 7
アミロース含有率（％）	23. 7	22. 9	23. 4	23. 9	23. 1	23. 8	23. 8	23. 1	23. 9
官能試験 ⁵⁾	味の甘辛	2. 13	1. 58	—	—	—	—	—	—
	味の濃淡	2. 16	1. 87	—	—	—	—	—	—

注 1) 70%搗精時蛋白質含有率は37カ所の平均。注 2) 「空育酒177号」の登録時の草型は“中間型”。注 3) 「空育酒177号」の登録時の耐倒伏性は“中”。

注 4) 玄米品質は9ランクで計算。数値は中上：4、中中：5とした平均。

注 5) 官能試験は大規模醸造試験で得られた酒を使用。甘辛(1:辛～4:甘)、濃淡(1:淡～4:濃)。

2. 酒造メーカーによる酒造試験結果

(対照、「吟風」。平成20～23年産米使用。4酒造メーカー、のべ9試験)

項目	結果のまとめ
精米適性	精米時間は「吟風」より短い傾向がある。碎米の発生は「吟風」並～やや多いが実用上問題ない。
醸造経過	作業性、品質等が「吟風」と比べ概ね同程度であり、実規模による酒造適性は「吟風」並みに良好である。
官能試験	プロファイル法による試験 総合評価は「吟風」並であるが、味の質は、「吟風」が濃醇、甘口傾向で「彗星」が淡麗、辛口傾向に対し、両品種の中間にある。
	酒造メーカーにおける試験 総合評価は「吟風」並からやや良く、味の質は「吟風」と比べ雑味が少なく柔らかいことから、「吟風」の代替とはならず異なるタイプの酒造好適米としての価値を有する。

3. 特記すべき特徴

「空育酒 177 号」は大粒で心白発現が良く、酒造適性が良好な中生の酒造好適米である。また、千粒重が重く多収であり、障害型耐冷性が強い。

4. 優良品種に採用しようとする理由

本道の酒造好適米は「吟風」、「彗星」が作付けされている。近年、道内酒造メーカーでは道産酒造好適米等を使った高品質の清酒の生産を進めている。実際に、北海道米の使用割合も平成 18 年度の約 3 割から平成 24 年度で約 5 割と大幅に上昇している。また、道産酒の消費拡大をめざす「酒チェン」運動を実施していることなどから、平成 24 年度の道産酒出荷量が 17 年ぶりに増加に転じた。また、道産酒造好適米を使用した清酒が全国新酒鑑評会において金賞を受賞するなど、道産清酒の品質は向上し、評価も高まっている。そのため、今後の道産清酒の生産・消費の拡大が見込まれる。現在、道産酒造好適米は 2 割強が道外に販売されているが、収量・品質の安定性を向上させることにより、今後、一層の道外販売の拡大が見込まれる。これらのことから、道産酒造好適米の需要の増加が期待される。

現在の主力品種である「吟風」は心白発現が良好で酒造適性が高い。しかし、穂ばらみ期耐冷性が“やや強”、開花期耐冷性が“極弱”であり、冷害の影響を受けやすく、収量や品質の年次変動が大きい。そこで、酒造適性が高く耐冷性の強い品種の育成が求められている。

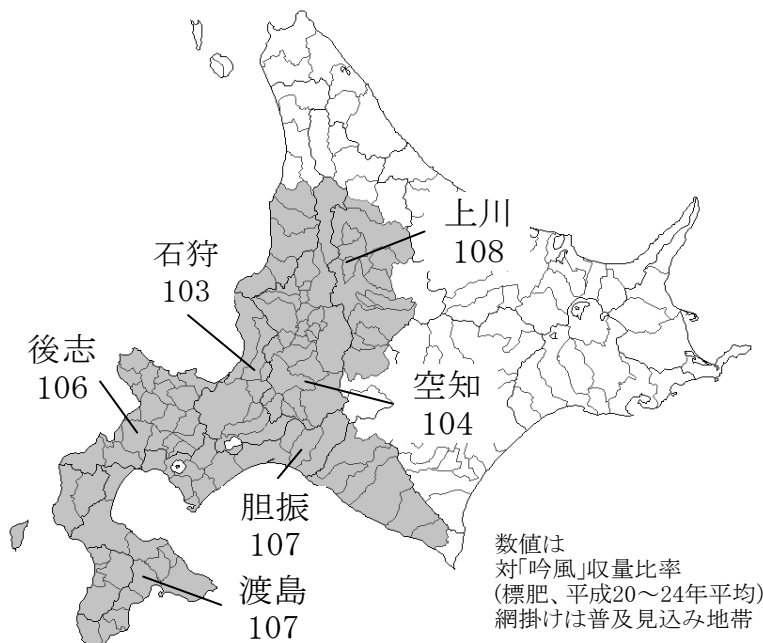
「空育酒 177 号」は穂ばらみ期耐冷性が“強”、開花期耐冷性は“中～やや強”と「吟風」に優っており安定生産が可能である。また、心白発現が良好で酒造適性は「吟風」並に高く、千粒重は重く多収である。

一方、「空育酒 177 号」の製成酒は「吟風」等による従来の道産清酒とは酒質が異なり、新たなタイプの道産清酒として道内酒造メーカーから高く評価されている。そのため、「空育酒 177 号」は需要が堅調な「吟風」「彗星」とは異なる新たな需要が見込まれる。

以上のことから、「空育酒 177 号」を新たに普及することにより、道産清酒の消費拡大や安定生産が可能となり、道産酒造好適米の販路拡大に寄与することができる。

5. 普及見込み地帯および対照品種

- 1) 適地：上川(名寄市風連以南)、留萌(中南部)、空知、石狩、後志、胆振、日高、渡島、檜山各振興局管内
- 2) 対照品種：なし



6. 栽培上の注意

- 1) 「吟風」に比べて、いもち病抵抗性が不十分であるため、適切な防除に努める。

本成果は、農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業により得られたものである。