

## 2.農業新技術の概要

### 1)水稲新品種候補「空育150号」

中央農業試験場 稲作部 育種科

#### 1.はじめに

現在、北海道産米に対しては府県産米や輸入米との競争に対処するため、玄米品質、食味の向上および生育の安定が強く要望されている。道内水稲粳品種の作付面積は「ゆきひかり」「きらら397」の2品種で約88%にも達しているが、耐冷性の強い「ゆきひかり」は食味が劣る。また、耐冷性の不十分な「きらら397」は良食味のため適地をこえて作付けされている。このため「ゆきひかり」に置き替わり、かつ「きらら397」の適正作付を可能にする、良食味で耐冷性の強い、より安定性の高い作りやすい品種が求められている。

#### 2.育成経過

本系統は昭和63年、良食味品種の「上育394号」を母とし、良質、良食味系統の「生育133号」を父として交配し、その雑種後代から育成された系統である。

#### 3.特性の概要

本系統は良質、良食味、障害型耐冷性が強いのが特徴で、食味は「きらら397」並、玄米の品質、等級も「きらら397」並である。形態的には、稈長はほぼ「ゆきひかり」および「きらら397」並である。穂長は「ゆきひかり」並ないしやや短い。穂数は「ゆきひかり」より多く穂数型である。生態的には、出穂期、成熟期は「中生の早」で、空知中央部以北では「ゆきひかり」より2日以上早く、他地域では「ゆきひかり」並ないし若干早まる。障害型耐冷性は「ゆきひかり」並の「強」である。耐倒伏性は「ゆきひかり」並の「中」で「きらら397」よりやや劣る。いもち病耐病性は「ゆきひかり」より優り「きらら397」並の「やや強」である。収量は「ゆきひかり」並である。

#### 4.普及態度

本系統は耐冷性が強く良食味で作りやすいため、「ゆきひかり」の大半および適地をこえて作付けされている「きらら397」の一部に替えて、上川(士別以南)、留萌中部以南のほぼ全道に作付けし、北海道産米の食味向上と良食味米の安定生産を図る。ただし、耐倒伏性が「ゆきひかり」並で不十分なため「北海道施肥標準」を守る。また、「ゆきひかり」「きらら397」に比べ、乾物重/草丈が小さくなる場合があるので、徒長苗にならないように育苗基準を遵守し育苗管理に留意する。

表1 「空育150号」の特性概要

| 品種名\形質 | 早晩性  |      | 草型   | 出穂期<br>(月日) | 成熟期<br>(月日) | 登熟<br>日数 | 稈長<br>(cm) | 穂長<br>(cm) | 穂数<br>(本/m <sup>2</sup> ) | 芒性  | 耐倒<br>伏性 |
|--------|------|------|------|-------------|-------------|----------|------------|------------|---------------------------|-----|----------|
|        | 出穂期  | 成熟期  |      |             |             |          |            |            |                           |     |          |
| 空育150号 | 中生の早 | 中生の早 | 穂数型  | 8.7         | 9.22        | 46       | 59         | 16.7       | 473                       | 稀・短 | 中        |
| ゆきひかり  | 中生の早 | 中生の早 | 偏穂数型 | 8.5         | 9.22        | 48       | 55         | 16.8       | 441                       | 中・短 | 中        |
| きらら397 | 中生の早 | 中生の中 | 穂数型  | 8.9         | 9.25        | 47       | 59         | 16.2       | 528                       | 稀・短 | 中～や強     |

| 品種名\形質 | 障害型<br>耐冷性 | いもち病耐病性 |    | 収量<br>(kg/a) | 玄米<br>千粒重<br>(g) | 検査<br>等級 | 玄米<br>品質 | 食味  | アミロース<br>含量<br>(%) | 蛋白<br>含量<br>(%) | アミログラム<br>最高粘度<br>(B.U.) |
|--------|------------|---------|----|--------------|------------------|----------|----------|-----|--------------------|-----------------|--------------------------|
|        |            | 葉       | 穂  |              |                  |          |          |     |                    |                 |                          |
| 空育150号 | 強          | や強      | や強 | 47.4         | 22.3             | 1下       | 上下上      | 上中上 | 19.9               | 7.8             | 552                      |
| ゆきひかり  | 強          | や弱～中    | 中  | 44.8         | 21.1             | 2上       | 上下       | 上中  | 20.3               | 8.4             | 527                      |
| きらら397 | や強         | や強      | や強 | 45.4         | 23.0             | 2中上      | 上下上      | 上中上 | 20.8               | 8.0             | 529                      |

注)平成5～7年の試験結果(中央農試、中苗、標肥区)による。

表2 「空育150号」の耐冷性検定試験結果(中央農試)

| 品種名\試験年次 | 平成5年        |           | 平成6年        |           | 判定 |
|----------|-------------|-----------|-------------|-----------|----|
|          | 出穂期<br>(月日) | 不稔<br>(%) | 出穂期<br>(月日) | 不稔<br>(%) |    |
| 空育150号   | 8.17        | 74        | 8.2         | 34        | 強  |
| ゆきひかり    | 8.13        | 73        | 8.4         | 35        | 強  |
| きらら397   | 8.17        | 88        | 8.10        | 62        | や強 |
| はやゆき     | 8.4         | 68        | 7.24        | 27        | 極強 |

注)3区平均の値。

表3 「空育150号」の倒伏指数・倒伏程度

| 品種\形質  | 倒伏指数 |      | 倒伏程度         |              |              |
|--------|------|------|--------------|--------------|--------------|
|        | 中央農試 | 上川農試 | 中央農試<br>担当管内 | 道南農試<br>担当管内 | 上川農試<br>担当管内 |
| 空育150号 | 115  | 127  | 1.5          | 1.9          | 2.0          |
| ゆきひかり  | 107  | 163  | 1.6          | 2.3          | 1.8          |
| きらら397 | 93   | 127  | 1.5          | 1.6          | 1.8          |

注)倒伏指数は平成7年調査。倒伏程度は平成6～7年2ヶ年調査の平均値。  
数値が大きいほど倒伏しやすい。

表4 「空育150号」の食味官能試験結果(「きらら397」：0.00対比)

| 試験場所 | 年次    | 品種名\系統名 | 外観    |       | 感触    |       |       | 総合評価  | 試食回数 |
|------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|      |       |         | 白さ    | つや    | 口あたり  | 粘り    | 柔らかさ  |       |      |
| 中央農試 | 平5～7年 | 空育150号  | 0.30  | 0.09  | -0.04 | 0.01  | 0.00  | 0.02  | 24   |
|      |       | ゆきひかり   | -0.70 | -0.72 | -0.88 | -1.11 | -1.11 | -1.09 | 14   |
| 他試験場 | 平5～7年 | 空育150号  | 0.20  | 0.05  | -0.10 | 0.05  | 0.05  | -0.08 | 25   |
|      | 平6～7年 | ゆきひかり   | -0.24 | -0.19 | -0.47 | -0.18 | -0.18 | -0.51 | 4    |