

|  |                            |                          |                |    |   |  |
|--|----------------------------|--------------------------|----------------|----|---|--|
| 課題名  | 10 豊前地域における米・麦の品質向上技術の確立   |                          |                | 分類 | ① |  |
|  | (1) 豊前地域における麦後のコシヒカリの安定栽培法 |                          |                |    |   |  |
| 試験研究年次   | 63～2年 (完了)                 |                          |                |    |   |  |
| I 目的<br>麦-水稻作体系でのコシヒカリ栽培は6月中旬頃移植となり、倒伏しやすく栽培が困難である。このため、コシヒカリの麦後における麦稈施用量と適切な前期窒素施用量について検討し、安定栽培法確立に資する。 |                            |                          |                |    |   |  |
| II 試験方法  |                            |                          |                |    |   |  |
| 1  | 供試品種                       | コシヒカリ                    |                |    |   |  |
| 2  | 前作                         | 小麦、大麦                    |                |    |   |  |
| 3  | 土壌条件                       | 細粒灰色低地土                  |                |    |   |  |
| 4  | 育苗方法                       | 120g/箱、すじ播、28～29日苗       |                |    |   |  |
| 5  | 移植時期                       | 6月13～16日                 |                |    |   |  |
| 6  | 試験区の構成                     |                          |                |    |   |  |
| No   | 麦稈投入量<br>(kg/10a)          | N施肥量(kg/10a)<br>基肥 移植7日目 | 実施年度<br>63 1 2 |    |   | 備考   |
| 1  | 0                          | 3 + 0                    | ○              | ○  | ○ | * 穂肥、実肥のN施用量<br>穂肥①：各区1.0kg/10a<br>穂肥②：" 1.5 "<br>実肥：" 1.5 "<br>ただし、実肥は63年のみ施用 |
| 2  | 0                          | 0 + 3                    | ○              | ○  | — |  |
| 3  | 200                        | 3 + 0                    | —              | —  | ○ |  |
| 4  |                            | 5 + 0                    | ○              | —  | — | * 水管理<br>移植後25～32日目より<br>中干し、その後間断かんがい。  |
| 5  | 400                        | 3 + 2                    | ○              | —  | ○ |  |
| 6  |                            | 3 + 0                    | ○              | —  | ○ |  |
| 7  |                            | 0 + 3                    | —              | —  | ○ |  |
| 8  |                            | 3 + 2                    | —              | ○  | — |  |
| 9  | 600                        | 3 + 0                    | —              | ○  | ○ |  |
| 10   |                            | 0 + 3                    | —              | ○  | — |  |
| 7 栽植密度 22.2株/m <sup>2</sup> 8 試験の規模 1区10～15m <sup>2</sup> 、2区制   |                            |                          |                |    |   |  |
| III 主要成果の概要  |                            |                          |                |    |   |  |
| 1 麦後コシヒカリでは、移植から出穂までの生育日数が60日程度と短く、麦稈投入による初期生育の停滞は、その後の生育や収量にかなりの悪影響を与えるため、麦稈は原則として投入しない。                |                            |                          |                |    |   |  |
| 2 麦後作にコシヒカリを作付するに当っては、麦稈を全量搬出するのが望ましいが、やむを得ず麦稈を投入する場合は、10a当たり200kg以内にした方が安全である。                          |                            |                          |                |    |   |  |
| 3 10a当たり前期窒素施肥量(基肥+移植後7日目追肥)   |                            |                          |                |    |   |  |
| (1) 麦稈無投入の場合、3+0kgで450kg程度の収量が確保できる。また0+3kgは収量がやや低下するが、倒伏は軽減され、安全性の高い施肥法である。                             |                            |                          |                |    |   |  |
| (2) 麦稈投入の場合、増肥すると倒伏が問題となるので、なるべく3+0kg程度の施肥量にとどめ、麦稈の還元障害回避のため早期からの間断かん水を行う。なお、追肥はさける。                     |                            |                          |                |    |   |  |

IV 主要成果の具体的データ

第1表 前期窒素施用量と水稻の生育

(No.1に対する対比差)

| No | 麦稈量 | 前期N量    | 程長 (cm) |      |      | ㎡当たり穂数 (本) |       |       | 倒伏程度  |       |     |
|----|-----|---------|---------|------|------|------------|-------|-------|-------|-------|-----|
|    |     |         | 63年     | 1    | 2    | 63年        | 1     | 2     | 63年   | 1     | 2   |
| 1  | 0   | 3+0     | 100     | 100  | 100  | 100        | 100   | 100   | 0     | 0     | 0   |
|    |     | (同上実数值) | (89)    | (81) | (78) | (321)      | (362) | (346) | (3.2) | (1.0) | (0) |
| 2  | 0   | 0+3     | 100     | 100  | -    | 99         | 84    | -     | -1.4  | 0     | -   |
| 3  | 200 | 3+0     | -       | -    | 99   | -          | -     | 97    | -     | -     | 0   |
| 4  | 400 | 5+0     | 101     | -    | -    | 99         | -     | -     | +0.6  | -     | -   |
| 5  | 400 | 3+2     | 102     | -    | 97   | 105        | -     | 93    | 0     | -     | 0   |
| 6  | 400 | 3+0     | 101     | -    | 96   | 102        | -     | 92    | -0.3  | -     | 0   |
| 7  | 400 | 0+3     | -       | -    | 94   | -          | -     | 79    | -     | -     | 0   |
| 8  | 600 | 3+2     | -       | 93   | -    | -          | 80    | -     | -     | -1.0  | -   |
| 9  | 600 | 3+0     | -       | 90   | 95   | -          | 77    | 87    | -     | -1.0  | 0   |
| 10 | 600 | 0+3     | -       | 91   | -    | -          | 73    | -     | -     | -1.0  | -   |

注) 倒伏程度は、無(0)～甚(5)とした。

第2表

前期窒素施用量と水稻の収量、品質

(No.1に対する対比差)

| No | 麦稈量 | 前期窒素量   | ㎡当たり収量 (×100kg) |       |       | 10a 当たり収量 (kg) |       |       | 検査等級 |      |       |
|----|-----|---------|-----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|------|------|-------|
|    |     |         | 63年             | 1     | 2     | 63年            | 1     | 2     | 63年  | 1    | 2     |
| 1  | 0   | 3+0     | 100             | 100   | 100   | 100            | 100   | 100   | 0    | 0    | 0     |
|    |     | (同上実数值) | (255)           | (268) | (240) | (441)          | (446) | (478) | (4)  | (4)  | (3.5) |
| 2  | 0   | 0+3     | 99              | 90    | -     | 99             | 94    | -     | 0    | 0    | -     |
| 3  | 200 | 3+0     | -               | -     | 96    | -              | -     | -     | -    | -    | 0     |
| 4  | 400 | 5+0     | 109             | -     | -     | 102            | -     | -     | +0.5 | -    | -     |
| 5  | 400 | 3+2     | 109             | -     | 93    | 101            | -     | 92    | +1.0 | -    | 0     |
| 6  | 400 | 3+0     | 104             | -     | 92    | 100            | -     | 92    | -0.5 | -    | -0.5  |
| 7  | 400 | 0+3     | -               | -     | 83    | -              | -     | 84    | -    | -    | -0.5  |
| 8  | 600 | 3+2     | -               | 82    | -     | -              | 93    | -     | -    | -0.5 | -     |
| 9  | 600 | 3+0     | -               | 80    | 87    | -              | 90    | 88    | -    | 0    | -0.5  |
| 10 | 600 | 0+3     | -               | 81    | -     | -              | 91    | -     | -    | +0.5 | -     |

注) 検査等級は1等上(1)～3等下(9)とした。

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 良質米生産技術指針に記載し、麦後コシヒカリの指導資料とするが、麦後水稻にはコシヒカリよりキヌヒカリを作付することが望ましい。
- 2 4年度福岡県水稻施肥基準の普通期コシヒカリ施肥基準における施肥上の留意点に記載する。

VI 今後の研究上の問題点

VII 資料名

63～1年度 福岡県農業総合試験場 豊前分場 普通作物研究室  
夏作試験成績書