

諫早湾中央干拓地における露地野菜栽培法  
第2報 早生タマネギの施肥量と収量の関係

飯野慎也・黒川陽治・寺井利久 (長崎県総合農林試験場)

Shinya Iino, Yoji Kurokawa, Toshihisa Terai:  
Studies on the Method of Field Culture Vegetables in the Isahaya Bay-Chuo-Polder  
2. Effect of Amount of fertilizer Apply on Yield of Onions

小江干拓地で1998年からタマネギの実証栽培が行われており、1998年は985kg/a (N:35)、1999年は784kg/a (N:45)の収量があった。しかし県基準以上の窒素を施肥しており適正な施肥量が検討されていない。そこで干陸3年経過した中央干拓において夏作緑肥をすき込んだ後の初作と更に同様の2作目のタマネギ栽培で施肥量と収量性を検討した。

### 1. 材料および方法

タマネギの品種‘七宝早生7号’を用い、初作は2000年9月25日に播種し11月29日に定植した。2作目は2001年9月28日に播種し11月27日に定植を行った。初作は畦幅149cmの5条植、2作目は畦幅140cmの4条植とし、施肥量は県基準量のN:2.3, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:2.5, K<sub>2</sub>O:2.3kg/aとし、試験区は県基準を対照とし、-0.5kg, +0.5kg, +1kg, +1.5kgに加え、無加里、緩効性肥料のロング40日タイプ、60日タイプをそれぞれ40%、60%の混合とした。規模は5m×5mの2反復で行った。

### 2. 結果および考察

生育については2000年・2001年とも施肥量による差は

認められず、順調に生育した(第1表)。収量については県基準施肥量(N2.3kg/a)で2001年679kg、2002年887kgとなり、両年とも目標収量(600kg/a)を上回った。また窒素1.7~3.7kg/aの間では概ね施用量に応じて増収が認められ、施肥依存度が高い傾向を示した。緩効性肥料の40%、60%(県基準N量)混合施肥でバラツキはあったが増収した。干拓土壌は塩基類が過剰傾向(300mg/100g)であるため加里無施用区を設けたが県基準区以上の総収量および商品化率(地元農協たまねぎ部会出荷基準)であった。全試験区にわたり施肥量の差にかかわらず収量は県基準目標以上で、商品化率もほぼ95%以上と高かった(第2表)。

以上の結果、現時点での適正施肥量は判然としないが、県基準の施肥量前後でも収量が得られた。また、緩効性肥料を利用した減肥栽培と加里無施用栽培の可能性が認められた。タマネギは干拓初期営農における適応性の高い露地野菜であることが実証できた。

第1表 生育調査結果

| 区名           | 2001年     |            |           |            | 2002年     |            |           |            |
|--------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|              | 1月5日      |            | 5月7日      |            | 1月7日      |            | 4月24日     |            |
|              | 葉数<br>(枚) | 草丈<br>(cm) | 葉数<br>(枚) | 草丈<br>(cm) | 葉数<br>(枚) | 草丈<br>(cm) | 葉数<br>(枚) | 草丈<br>(cm) |
| N23 (県基準施肥量) | 2.4       | 25         | 5.0       | 68         | 2.6       | 22         | 6.3       | 74         |
| N23 K 0      | 2.4       | 25         | 5.0       | 70         | 3.2       | 25         | 6.6       | 77         |
| N17          | 2.4       | 25         | 5.0       | 70         | 2.9       | 25         | 6.2       | 77         |
| N28          | 2.2       | 25         | 5.0       | 69         | 2.8       | 24         | 6.1       | 74         |
| N32          | 2.5       | 24         | 5.0       | 68         | 2.6       | 24         | 6.5       | 74         |
| N37          |           |            |           |            | 3.2       | 24         | 6.3       | 78         |
| N23 LP40 40% |           |            |           |            | 3.0       | 26         | 6.2       | 79         |
| N23 LP70 40% |           |            |           |            | 2.7       | 24         | 6.2       | 75         |
| N23 LP40 60% |           |            |           |            | 3.2       | 24         | 6.4       | 76         |
| N23 LP70 60% |           |            |           |            | 3.1       | 23         | 6.6       | 76         |

第2表 収量調査結果

| 区名           | 2001年         |           |               |             | 2002年         |           |              |             |
|--------------|---------------|-----------|---------------|-------------|---------------|-----------|--------------|-------------|
|              | 総収量<br>(kg/a) | 指数<br>(%) | 出荷量<br>(kg/a) | 商品化率<br>(%) | 総収量<br>(kg/a) | 指数<br>(%) | 出荷<br>(kg/a) | 商品化率<br>(%) |
| N23          | 679           | 100       | 658           | 97          | 887           | 100       | 846          | 95          |
| N23 K 0      | 699           | 103       | 696           | 100         | 983           | 111       | 970          | 99          |
| N17          | 661           | 97        | 658           | 100         | 853           | 96        | 787          | 92          |
| N28          | 701           | 103       | 700           | 100         | 893           | 101       | 844          | 95          |
| N32          | 737           | 109       | 732           | 99          | 883           | 99        | 855          | 97          |
| N37          |               |           |               |             | 921           | 104       | 908          | 99          |
| N23 LP40 40% |               |           |               |             | 984           | 111       | 972          | 99          |
| N23 LP70 40% |               |           |               |             | 926           | 104       | 910          | 98          |
| N23 LP40 60% |               |           |               |             | 914           | 103       | 895          | 98          |
| N23 LP70 60% |               |           |               |             | 949           | 107       | 922          | 97          |

注) a) 出荷規格は地元農協たまねぎ部会出荷基準に基づく。  
b) 2001年5月6日・2002年4月24日収穫。