

# タカナの高品質多収生産技術の開発（その2）

## ～マルチ栽培による省力化と増収～

### 1.はじめに

和歌山県で郷土料理「めはりずし」の材料に用いられるタカナは、主に水稻の裏作として東牟婁地域で栽培されてきた（約 5ha）。近年は、西牟婁地域でも栽培が始まったが、栽培方法が確立されていないため収量が少ない。農試ニュース 123 号では多く施肥することで増収することを報告したが、今回は最適な施肥量と栽培方法を検討した。

### 2.試験方法

‘青ちりめん高菜’を供試品種とし、2014 年 9 月 2 日に播種、9 月 29 日に畝幅 120cm、株間 40cm、2 条千鳥植えて場内ほ場において定植、12 月 15 日に収量を調査した。

(1) 試験1 (施肥量の検討): 10aあたりの窒素量に応じて、①N30(慣行施肥量)、②N45(慣行1.5倍)、③N60(慣行2倍)の3試験区(1区18m<sup>2</sup>3反復)を設定した。

(2) 試験2 (栽培方法の検討): 栽培方法に応じ、①マルチ無、②マルチ有、③条施肥、④追肥(慣行栽培法)の4試験区(1区18m<sup>2</sup> 3反復)を設定、①、②、③の窒素施肥量は45kg/10aとし、④は30kg/10aとした。

### 3.結果

(1) 試験1: タカナの株重は施肥量の増加に伴い大きくなったが、②N45区と③N60区では有意な差はなかった(表1)。施肥窒素の利用率は、①N30区と②N45区では有意な差はみられなかったが、③N60区では42.5%と低かった(表1)。

表1 施肥量がタカナの収量に及ぼす影響

試験区	株重 (g)	収量 (t/10a)	*施肥窒素 利用率(%)
①N30	2,208 b	8.1 b	76.2 a
②N45	2,582 a	9.5 a	75.2 a
③N60	2,657 a	9.7 a	42.5 b

\*施肥窒素利用率=各試験区の乾物重×窒素含有率÷窒素施肥量

注) Tukey法において5%水準で異符号間に有意差有り

(2) 試験2: 株重は②マルチ有区が最も高く、10a当たりの収量は 10t を超えた(表2)。マルチ無しの試験区(①、③、④)では、栽培期間中に草の多い所で2回除草作業を行い、10a 当たり 16.7 時間/人の労力がかかった(データ省略)。

表2 栽培方法がタカナの収量に及ぼす影響

試験区	株重 (g)	収量 (t/10a)	*施肥窒素 利用率(%)
①マルチ無	2582 a	9.5 a	75.2 ab
②マルチ有	2848 a	10.4 a	69.6 bd
③条施肥	2572 a	9.4 a	58.4 d
④追肥	2540 a	9.3 a	85.1 a

\*施肥窒素利用率=各試験区の乾物重×窒素含有率÷窒素施肥量

注) Tukey法において5%水準で異符号間に有意差有り

### 4.おわりに

タカナ栽培では、施肥量は 10a あたり窒素量 45kg が最適と考えられた。マルチ栽培は、雑草が生えにくいため、除草作業を省けるだけでなく、雑草との養分競合も防ぐことができ、結果的に増収も期待できる。現地圃場による栽培試験でも実証された(図1)。

このことから、タカナの栽培には、施肥量を慣行 1.5 倍(窒素量 45kg/10a)とし、マルチを敷設することで省力化が図れ、多収栽培につながると考えられた。(環境部 林恭平)



図1 現地圃場でのマルチ有無によるタカナ栽培試験  
左の畝がマルチ有り、右の畝がマルチ無しの区