

2年生種芋を用いたコンニャク越冬栽培における多収栽培技術の確立

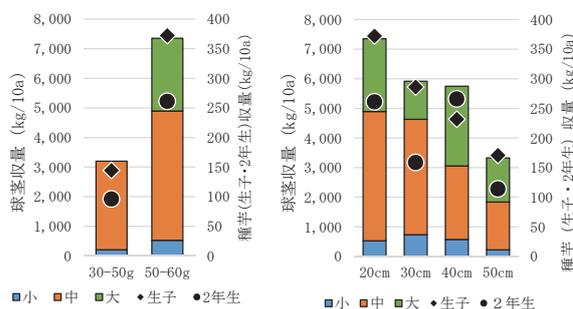
農業総合センター山間地帯特産指導所

本県のコンニャク栽培は、生子（きご※）を春に植えて秋に種芋（2年生）を収穫し、それを翌春に植えて秋に出荷用の芋（3年生）を収穫するのが一般的であり、収穫の際には次作用の種芋（生子）も一緒に確保します。コンニャク栽培における毎年の植付・収穫作業や植付前の土壤消毒作業などは多大な労働負担になることから、省力・低コスト化のために1年目は収穫せず、2年目にまとめて収穫する越冬栽培技術が開発されています。しかし、慣行栽培に比べると得られる種芋の収量が少ないという欠点があります。そこで、種芋に生子ではなく2年生種芋を用いることで、次作用の種芋収量を確保しつつ省力化が図れる越冬栽培技術を確立しました。※最初の小さな種芋の呼称で何年生の芋でも周りに着生します

越冬栽培における多収栽培技術

2年生種芋を用いたコンニャク越冬栽培では、50～60gの種芋を使い（図1）、株間を20cmとすることで、出荷用芋及び種芋の各収量が最も多くなりました（図2）。また、施肥窒素量は1年目に12kg/10a、2年目に16kg/10aとすることで種芋収量が最も多くなりました（図略）。

（※越冬栽培の場合、1年目に着生した生子は収穫されないため2年目に2年生の種芋となり、その周囲にはまた生子が着生します）



※供試品種：みやままさり、小中大は出荷用芋の球茎の大きさ

図1（左）種芋重が球茎等の収量に及ぼす影響
図2（右）株間が球茎等の収量に及ぼす影響

越冬栽培の経済性

本技術によって、従来の越冬栽培より多くの種芋を確保することができ、経営の4割程度まで導入することが可能となりました。その経営モデルの試算では、慣行栽培のみの経営に比べて収量は8%増加する一方、労働時間は15%、経営費は7%削減され、その結果、所得は24%増加しました（表1）。

本技術によってコンニャク栽培の省力化を進めることで、規模拡大等による生産者の所得向上が期待できます。

表1 越冬栽培を導入したモデルの経済性

モデル	収量 (kg)	労働時間 (h)	経営費 (千円)	粗収益 (千円)	所得 (千円)
①慣行(0.6ha) +越冬(0.4ha)	42,846	1,064	2,241	4,961	2,721
②慣行栽培(1ha)	39,704	1,246	2,405	4,592	2,187
比率(①/②)	108%	85%	93%	108%	124%

※①は慣行栽培と越冬栽培の導入面積比を6：4とした経営モデルである

越冬栽培の留意点

越冬栽培の導入にあたっては、以下の点に留意が必要です。

- ①十分な種芋を確保するために慣行栽培と組み合わせること（慣行栽培と越冬栽培の面積比の目安は6：4）。
- ②凍害を回避するため、冬でも日当たりが良く、日中日陰にならない圃場を選定すること。



写真（左）
コンニャク越冬栽培の
生育の様子



写真（右）
種芋（生子・2年生）と
出荷用芋（3年生）の外
観