

# ダイコン栽培に緑肥

## 含有成分は有意に増加示す

ダイコン栽培における緑肥の有効性を明らかにするために、エンバク「ネグサレタイジ」(タキイ種苗)を畝間に播種・栽培した区と緑肥なしの区を3連で設け、春ダイコン「つや風」、夏ダイコン「耐病総太り」、秋ダイコン「緑輝」(いずれもタキイ種苗)を栽培した。

「ネグサレタイジ」(タキイ種苗)を畝間に播種・栽培した区と緑肥なしの区を3連で設け、春ダイコン「つや風」、夏ダイコン「耐病総太り」、秋ダイコン「緑輝」(いずれもタキイ種苗)を栽培した。

表1 収量および品質を調査

リビングマルチ			
春「つや風」	対照区	ベッチ	エンバク
収量	◎	○	△
糖濃度		○	○
ビタミンC		○	○
ポリフェノール			○
カルシウムイオン			

刈り倒し			
夏「耐病総太り」	対照区	ベッチ	エンバク
収量	○	△	△
糖濃度		○	○
ビタミンC			
ポリフェノール		○	○
カルシウムイオン			

すき込み			
秋「緑輝」	対照区	ベッチ	エンバク
収量	○	○	○
糖濃度			○
ビタミンC			○
ポリフェノール	○	○	○
カルシウムイオン			○

### 3パターンで栽培

春ダイコンについては、ダイコンと緑肥を共存させてリビングマルチとして栽培し、夏ダイコンは緑肥を畝間に刈り倒し、秋ダイコンは緑肥を土壌中にすき込んだ状態で栽培した。

キ(油粕と魚粉の混合物)として8kg/10a、硫酸をNとして5kg/10a、カリをK2Oとして8kg/10a、苦土重焼リンをP2O5/10a、苦土石灰を80kg

対照区



リビングマルチ「つや風」

ベッチ区



エンバク区



表2 品種別の成分濃度を比較 (糖濃度以外の単位は全て ppm)

糖濃度(Brix %)	「緑輝」(6.0-6.5)	>	「耐病総太り」(4.3-4.7)	>	「つや風」(3.8-4.3)
ビタミンC	「つや風」(88-112)	>	「緑輝」(72-84)	>	「耐病総太り」(55-56)
ポリフェノール	「緑輝」(760-820)	>	「つや風」(510-620)	>	「耐病総太り」(330-410)
カリウムイオン	「緑輝」(1900-2100)	>	「耐病総太り」(1550-1700)	>	「つや風」(1400-1500)
カルシウムイオン	「耐病総太り」(132-140)	>	「緑輝」(60-80)	>	「つや風」(28-32)

に施肥した。  
それぞれのダイコンは2カ月から3カ月栽培したのちに、中央の畝から連続する10株を採取し、収量および品質を調査した。

緑肥をリビンクマルチ状態として栽培した春ダイコン「つや風」の場合、生育後半に緑肥がダイコンを覆い隠すようになり、日照を妨害した。また、養分吸収も緑肥とダイコンの間で競合したものと考えられる。  
そのためダイコンの収量は、対照区▽ヘアリーベッチ区▽エンバク区の順に減少し

た。  
他方、糖濃度(Brix%)とビタミンC濃度(ppm)はベッチ区とエンバク区で有意に増加し、ポリフェノール濃度(ppm)はエンバク区で有意に増加した。

### 高いポリフェノール

播種後21日目に緑肥を畝間に刈り倒した夏ダイコン「耐病総太り」の場合、葉長・根径などは対照区との間に有意差を示さなかったが、根重はベッチ区およびエンバク区で有意に減少した。

これは緑肥とダイコンの間に養分の競合があったためと考えた。品質のうち糖濃度(Brix%)とポリフェノール濃度(ppm)はベッチ区とエンバク区が対照区よりも有意に高かったが、ビタミンC濃

度(ppm)には有意差が認められなかった。

播種2週間前に緑肥をすき込んだ秋ダイコン「緑輝」の場合、ダイコンの収量は対照区との間に有意差が認められなかった。品質としては、特にエンバク区の糖濃度(Brix%)とビタミンC濃度(ppm)、およびカルシウムイオン濃度(ppm)が他の区よりも有意に高かった。

ポリフェノール濃度は各区の間に有意差を示さなかった。ただし「緑輝」のポリフェノール濃度はいずれの区でも非常に高かった。

なお、品種ごとに成分濃度を比較すると表2の通りで、いずれも品種間に大きな差が認められた。

／10a、それぞれのダイコンを播種する2週間前