

事 項	つくねいも無病株（健全株）の特性		
ね ら い	<p>つくねいもは特産作物として本県の数カ所で定着してきているが、現在栽培されているほとんどの株はウイルス病など難防除病害虫に感染しているとみられている。とくに、つくねいもはながいもに比較して温暖な気候を好むため、本県のような冷涼な気象下でウイルスフリー株を用いることにより大きな増収を期待できる。</p> <p>これらのことから、組織培養によって無病株を得、一般栽培株と比較したところ、収量と品質の向上を確認できたので、参考に供する。</p>		
指 導 参 考 内 容	<ol style="list-style-type: none"> 1 対象作物：つくねいも 2 茎頂培養法によりウイルス及びその他の病害虫を除去することができる。 3 茎頂培養法で作出し、組織培養で増殖した無病株（ヤマノイモモザイクウイルス及びヤマノイモえぞモザイクウイルスについて検定済み）は、モザイク病発病株に比較して産出する塊茎収量及び重量が増加する。 4 無病株は種イモ重量を標準の50 g から30 g または10 g 程度に低下させても、従来と同等またはそれ以上の生産力を持つ。 5 無病株は塊茎表皮の汚染が少なく、品質も良い。 		
期待される効果	つくねいもの増収と品質の向上		
利用上の注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無病（健全）株は抵抗性ではないので、病害虫の再感染に注意する。 2. 無病株はウイルス病発病株に比較して生育が速いので、萌芽処理後の定植やネット設置作業が遅れないよう注意する。 		
担 当	青森県グリーンバイオセンター 細胞工学研究部	対 象 地 域	県下全域
発 表 文 献 等	平成10年度 青森県グリーンバイオセンター試験成績書		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 つくねいもの一般栽培株と無病株の収量比較

栽培場所	調査項目	一般栽培株		無病株		
		種芋30g	種芋50g(標準)	種芋10g	種芋30g	種芋50g
グリーンバイオセンター	着生塊茎数; 個	1.05	1.1	1.1	1.2	1.2
	塊茎収量; g/株	261	252	242	382	448
	塊茎重量; g/塊茎	248	229	215	318	369
倉石村又重	着生塊茎数; 個	1	1	1.15	1	1.05
	塊茎収量; g/株	288	399	371	404	483
	塊茎重量; g/塊茎	288	399	322	386	421

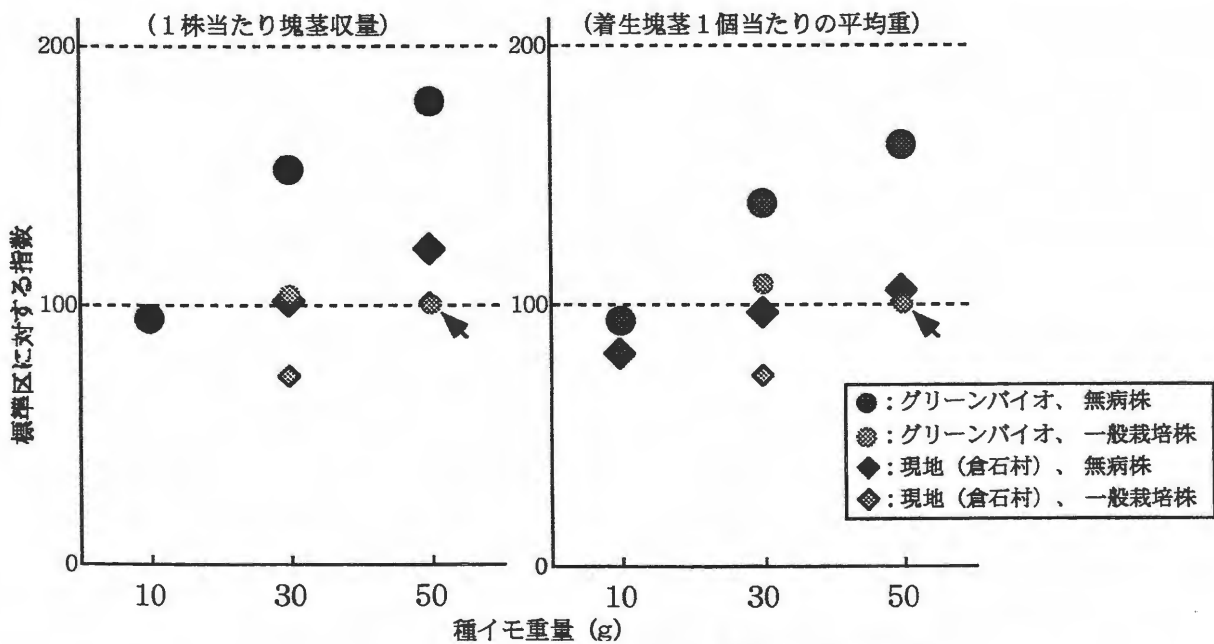


図1 つくねいもの一般栽培（発病）株と無病株の収量比較（矢印は標準）



図2 組織培養個体の育成初期の生育：モザイク病発病株（左）と無病株（右）