

カンショ「ベにまさり」ウイルスフリー苗の利用年限		
<p>[要約]</p> <p>「ベにまさり」のウイルスフリー苗露地栽培2作目では、増収効果は1作目と同様に認められるが、帯状粗皮病により外観品質が低下するため、「ベにまさり」のウイルスフリー苗の利用年限は1年である。</p>		
農業総合センター農業研究所	成果区分	普及(情報)

1. 背景・ねらい

青果用カンショ栽培ではウイルスフリー苗利用が基本であり、「ベニアズマ」の場合、ウイルスフリー苗の利用年限は2作目までとなっている。しかし、平成15年に準奨励品種に採用された「ベにまさり」については利用可能年限が確かめられていない。このため、収量・外観品質(皮色、帯状粗皮病発生程度等)から、ウイルスフリー苗の利用可能年限を明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

- 1) ウイルスフリー苗露地栽培1作目(以下フリー1作目)では、いもの肥大が促進され、非フリー苗栽培(以下非フリー)より多収となる。サイズ別収量では2L品以上が多い(表1)。帯状粗皮病の発生はごく少なく(図1)、いもの皮色は良い(表1)。いもの肥大が良いため、丸品の発生がやや多くなる(図2)。
- 2) ウイルスフリー苗露地栽培2作目(以下フリー2作目)では、ウイルスフリー化による増収効果は持続し、非フリーより多収である。サイズ別収量ではM品、L品が多くなり(表1)、また、フリー1作目より丸品率が低くなる(図2)。しかし、帯状粗皮病の発生はフリー1作目より大幅に増加し(図1)、いもの皮色はフリー1作目に比べ劣る(表1)。このため、A品収量がフリー1作目に比べて少ない(図3)。
- 3) 以上のように、フリー2作目は多収性は維持するものの、高い割合で帯状粗皮病に再感染し、フリー1作目より外観品質が低下する(図2)ことから、商品性向上のためにはフリー2作目苗の利用は避ける。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 供試系統としてフリー系128を用いた結果である。
- 2) ウイルスフリー苗露地栽培2作目とは、ウイルスフリー苗露地栽培1作目により得られたいもを種いもとして用いる栽培である。
- 3) フリー1作目では、過肥大防止のために施肥窒素を標準(ベニアズマ)以下、栽植密度を350株/a以上とし、健苗(7節7葉苗)を4節目まで挿苗する。
- 4) フリー1作目では、育苗中の帯状粗皮病の感染を避けるため、ウイルスを媒介するアブラムシの防除に努める。

4. 具体的データ

表1 ベにまさりウイルスフリー苗による生育・収量

試験年度 及び試験地	苗質	つる重 (kg/a)	上いも重 (kg/a)	上いも 対標比 (%)	上いも 1個重 (g)	1株上 いも数 (個)	S品以下 収量 (kg/a)	M+L品 収量 (kg/a)	2L品以上 収量 (kg/a)	皮色 $L^* \times b^*/a^*$
H17年度 農研所内	フリー1作目	254	342	100	325	2.6	39	170	133	-
	非フリー	179	298	87	259	2.9	77	155	66	-
H18年度 農研所内	フリー1作目	444	273	100	380	1.8	32	77	163	9.8
	フリー2作目	462	330	121	247	3.4	61	211	58	12.7
H19年度 行方現地	フリー1作目	290	352	100	389	2.5	30	133	189	18.0
	フリー2作目	276	355	101	280	3.4	61	192	101	25.2
	非フリー	239	229	65	197	3.2	79	128	23	21.5

注1)農研所内(水戸市、H17、H18)の耕種概要 土壌：表層腐植質黒ボク土、挿苗日：5/22、掘取日：10/10、栽植密度400株/a

注2)行方現地(H19)の耕種概要 土壌：淡色黒ボク土、挿苗日：5/24、掘り取り日：10/11、栽植密度370株/a

注3)上いもは1個50g以上のいも 注4)サイズ区分は茨城県青果物標準出荷規格による

注5)皮色は色彩色差計により測定、 $L^* \times b^*/a^*$ の数値は低い程皮色が良い 注6)H18年度フリー1作目は活着が悪く、いも数が少なかった

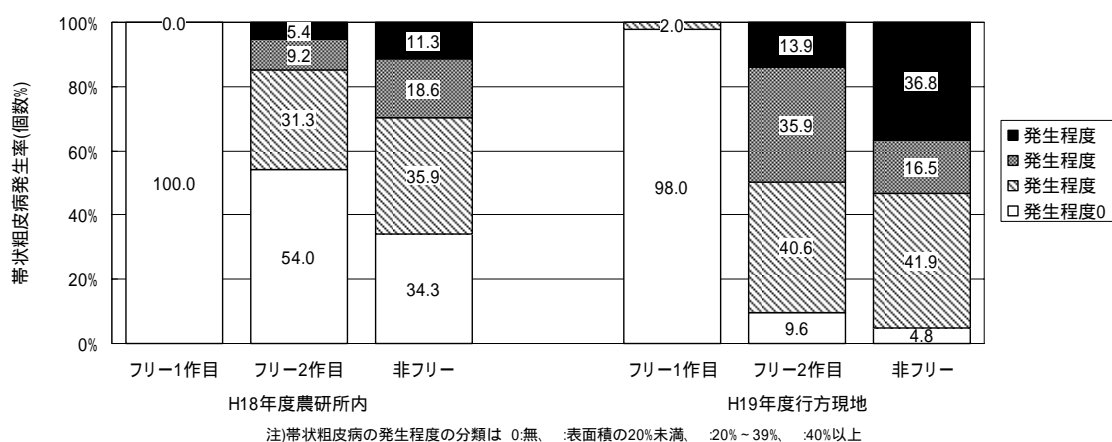
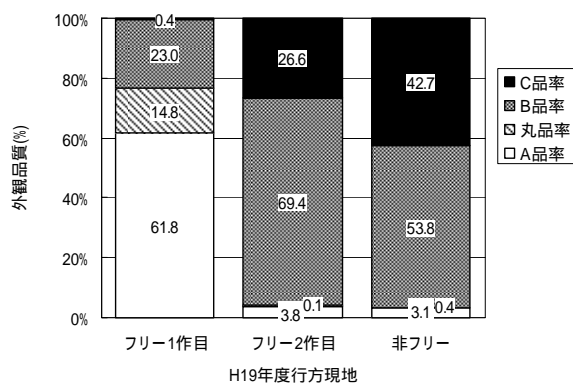
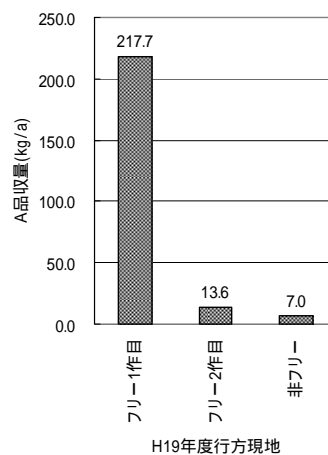


図1 フリー苗利用年数と帯状粗皮病の発生程度



注)形状A品、B品について、帯状粗皮病発生程度、はB品に、はC品に分類した
形状丸品は帯状粗皮病が認められたらC品に分類した

図2 フリー苗利用年数と外觀品質



注)形状区分については図2と同じ

図3 ウイルスフリー苗利用年数とA品収量

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

ブランドづくりのためのカンショ「ベにまさり」栽培特性の解明と栽培法の確立・平成17～平成19年・作物研究室、環境・土壌研究室