

信州の環境にやさしい農産物認証 栽培事例（ミニトマト）

認証取得者氏名	(有)ビッグファーム長野	認証番号	50-00395	地域名	長野
地域（標高）	長野市松代町（350m）				
土壌（土性）	褐色低地土				

項目	生産計画の内容	補足メモ	
1 栽培 状況	(1) 品目	ミニトマト（品種：キャラハーション）	
	(2) 作型名	ハウス雨よけ	
	(3) 面積	20 a	
	(4) 栽培戸数又は労働力	1戸	
	(5) 栽培期間	平成27年3月～平成27年11月	
	(6) 収穫期間	平成27年6月10日～平成27年11月20日頃	
	(7) 収穫量	H26実績 12,000 kg（うち出荷量：12,000 kg） H27計画 14,000 kg（うち出荷量：14,000 kg）	

2 栽培 方法	(1) 土づくり	本シメジ廃培地の堆肥を2月に2t/10a施用																																																
	(2) 定植	平成27年4月9日	購入苗利用。仮植は3月1日～																																															
	(3) 肥培管理	<p>化学肥料を50%以上削減するために導入している具体的な技術</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本シメジ廃培地の堆肥、基肥に有機割合の高い肥料を施用することにより、化学肥料を控えている。</li> </ul> <p>技術を導入する際の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>土壌に有益な土壌微生物を増やす土づくりも目的とし、有機農業研究会が製造する肥料（窒素成分の有機割合82%、100%）を施肥設計の基本としている。</li> </ul> <p>肥料の施用内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">肥料の種類</th> <th rowspan="2">施用量 (kg/10a)</th> <th colspan="3">成分量(kg)</th> </tr> <tr> <th>窒素 うち化学由来</th> <th>リン酸</th> <th>加里</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>研究会634号</td> <td>300</td> <td>18.0</td> <td>3.24</td> <td>39.0</td> <td>12.0</td> </tr> <tr> <td>研究会808号</td> <td>80</td> <td>6.4</td> <td>1.16</td> <td>8.0</td> <td>6.4</td> </tr> <tr> <td>シーウィードパウダー</td> <td>60</td> <td>0.6</td> <td></td> <td>0.6</td> <td>3.6</td> </tr> <tr> <td>カニガラ粉末</td> <td>60</td> <td>2.4</td> <td></td> <td>1.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>炭素有機</td> <td>60</td> <td>1.38</td> <td></td> <td>4.32</td> <td>2.58</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>560</td> <td>28.78</td> <td>4.4</td> <td>53.72</td> <td>24.58</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td>地区慣行施肥量(kg/10a)</td> <td>30.0</td> </tr> <tr> <td>低減率(%)</td> <td>85.3</td> </tr> </table>	肥料の種類	施用量 (kg/10a)	成分量(kg)			窒素 うち化学由来	リン酸	加里	研究会634号	300	18.0	3.24	39.0	12.0	研究会808号	80	6.4	1.16	8.0	6.4	シーウィードパウダー	60	0.6		0.6	3.6	カニガラ粉末	60	2.4		1.8		炭素有機	60	1.38		4.32	2.58	合計	560	28.78	4.4	53.72	24.58	地区慣行施肥量(kg/10a)	30.0	低減率(%)	85.3
肥料の種類	施用量 (kg/10a)	成分量(kg)																																																
		窒素 うち化学由来	リン酸	加里																																														
研究会634号	300	18.0	3.24	39.0	12.0																																													
研究会808号	80	6.4	1.16	8.0	6.4																																													
シーウィードパウダー	60	0.6		0.6	3.6																																													
カニガラ粉末	60	2.4		1.8																																														
炭素有機	60	1.38		4.32	2.58																																													
合計	560	28.78	4.4	53.72	24.58																																													
地区慣行施肥量(kg/10a)	30.0																																																	
低減率(%)	85.3																																																	

2 栽培方法	(6) 病害虫防除	<p>化学合成農薬を50%以上削減するために導入している具体的な技術</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・定植時に、ダントツ粒剤を使用し、害虫の予防防除をしている。</li> <li>・防虫ネット（網目コマ0.4mm）による害虫の侵入防止。</li> <li>・除外カウント扱いの農薬を3剤使用している。</li> </ul> <p>技術を導入する際の考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・有機質主体の肥料を施用した土づくりにより、健全な農作物を育てる。</li> <li>・病害虫の侵入を防止する。</li> <li>・物理的防除（防虫ネット）、予防防除をした上で、ほ場を観察し早期防除に努めている。</li> </ul> <p>病害虫防除の内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>使用農薬名※</th> <th>倍率・使用量</th> <th>有効成分数</th> <th>散布回数</th> <th>成分カウント</th> <th>除外カウント</th> <th>慣行回数への付加カウント</th> <th>慣行回数*</th> <th>対象病害虫</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">殺菌剤</td> <td>1 トイホルト-A</td> <td>500</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td rowspan="6">38</td> <td>疫病、葉かび病</td> </tr> <tr> <td>2 Zホルト-</td> <td>500</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td>疫病、輪紋病</td> </tr> <tr> <td>3 ホライソンドF</td> <td>2,500</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td>1</td> <td>葉かび病</td> </tr> <tr> <td>4 アミスターオフティフロアブル</td> <td>1,000</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td>1</td> <td>葉かび病、炭疽病ほか</td> </tr> <tr> <td>5 タニコール1000</td> <td>1,000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>輪紋病、葉かび病ほか</td> </tr> <tr> <td>6 ヘルケート水和剤</td> <td>6,000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>葉かび病</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">殺虫剤</td> <td>① ネマトリンエース粒剤</td> <td>20kg/10a</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="10">38</td> <td>ネコフセンチュウ</td> </tr> <tr> <td>② ダントツ粒剤</td> <td>1g/株</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>アブラムシ等</td> </tr> <tr> <td>③ コテツフロアブル</td> <td>2,000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>ミカンキイロアザミウマ他</td> </tr> <tr> <td>④ アーデント水和剤</td> <td>1,000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>オオタバコガ他</td> </tr> <tr> <td>⑤ カスケート乳剤</td> <td>2,000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>マメハモクリハエ他</td> </tr> <tr> <td>⑥ ツヤコバチEF30</td> <td>80枚/10a</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td>オシツコナジラミ</td> </tr> <tr> <td>⑦ チェス水和剤</td> <td>3,000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>コナジラミ類他</td> </tr> <tr> <td>⑧ マッチ乳剤</td> <td>2,000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>オオタバコガ他</td> </tr> <tr> <td>⑨ ティアナSC</td> <td>2,500</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>オオタバコガ他</td> </tr> <tr> <td>⑩ プレバソフロアブル5</td> <td>2,000</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>トマトハモクリハエ他</td> </tr> <tr> <td>除草剤</td> <td>ラウンドアップマックスロード</td> <td>100倍20L</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> <td>一年生雑草</td> </tr> <tr> <td>植調剤</td> <td>トマトン</td> <td>100.1回/花房</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td>1</td> <td>着果促進他</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>20</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>40</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* 収穫開始前 13 収穫期間中使用回数 1回/週 × 25週=25</p> <table border="1"> <tr> <td>農薬の使用回数</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>地区慣行農薬使用回数</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>削減率(%)</td> <td>59.5%</td> </tr> </table>		使用農薬名※	倍率・使用量	有効成分数	散布回数	成分カウント	除外カウント	慣行回数への付加カウント	慣行回数*	対象病害虫	殺菌剤	1 トイホルト-A	500	1	1	1	1		38	疫病、葉かび病	2 Zホルト-	500	1	1	1	1		疫病、輪紋病	3 ホライソンドF	2,500	2	1	2		1	葉かび病	4 アミスターオフティフロアブル	1,000	2	1	2		1	葉かび病、炭疽病ほか	5 タニコール1000	1,000	1	1	1			輪紋病、葉かび病ほか	6 ヘルケート水和剤	6,000	1	1	1			葉かび病	殺虫剤	① ネマトリンエース粒剤	20kg/10a	1	1	1			38	ネコフセンチュウ	② ダントツ粒剤	1g/株	1	1	1			アブラムシ等	③ コテツフロアブル	2,000	1	1	1			ミカンキイロアザミウマ他	④ アーデント水和剤	1,000	1	1	1			オオタバコガ他	⑤ カスケート乳剤	2,000	1	1	1			マメハモクリハエ他	⑥ ツヤコバチEF30	80枚/10a	1	1	1	1		オシツコナジラミ	⑦ チェス水和剤	3,000	1	1	1			コナジラミ類他	⑧ マッチ乳剤	2,000	1	1	1			オオタバコガ他	⑨ ティアナSC	2,500	1	1	1			オオタバコガ他	⑩ プレバソフロアブル5	2,000	1	1	1			トマトハモクリハエ他	除草剤	ラウンドアップマックスロード	100倍20L	1	1	1		1	一年生雑草	植調剤	トマトン	100.1回/花房	1	1	1		1	着果促進他		合計				20	3	2	40		農薬の使用回数	17	地区慣行農薬使用回数	42	削減率(%)	59.5%
		使用農薬名※	倍率・使用量	有効成分数	散布回数	成分カウント	除外カウント	慣行回数への付加カウント	慣行回数*	対象病害虫																																																																																																																																																																								
	殺菌剤	1 トイホルト-A	500	1	1	1	1		38	疫病、葉かび病																																																																																																																																																																								
		2 Zホルト-	500	1	1	1	1			疫病、輪紋病																																																																																																																																																																								
		3 ホライソンドF	2,500	2	1	2		1		葉かび病																																																																																																																																																																								
4 アミスターオフティフロアブル		1,000	2	1	2		1	葉かび病、炭疽病ほか																																																																																																																																																																										
5 タニコール1000		1,000	1	1	1			輪紋病、葉かび病ほか																																																																																																																																																																										
6 ヘルケート水和剤		6,000	1	1	1			葉かび病																																																																																																																																																																										
殺虫剤	① ネマトリンエース粒剤	20kg/10a	1	1	1			38	ネコフセンチュウ																																																																																																																																																																									
	② ダントツ粒剤	1g/株	1	1	1				アブラムシ等																																																																																																																																																																									
	③ コテツフロアブル	2,000	1	1	1				ミカンキイロアザミウマ他																																																																																																																																																																									
	④ アーデント水和剤	1,000	1	1	1				オオタバコガ他																																																																																																																																																																									
	⑤ カスケート乳剤	2,000	1	1	1				マメハモクリハエ他																																																																																																																																																																									
	⑥ ツヤコバチEF30	80枚/10a	1	1	1	1			オシツコナジラミ																																																																																																																																																																									
	⑦ チェス水和剤	3,000	1	1	1				コナジラミ類他																																																																																																																																																																									
	⑧ マッチ乳剤	2,000	1	1	1				オオタバコガ他																																																																																																																																																																									
	⑨ ティアナSC	2,500	1	1	1				オオタバコガ他																																																																																																																																																																									
	⑩ プレバソフロアブル5	2,000	1	1	1				トマトハモクリハエ他																																																																																																																																																																									
除草剤	ラウンドアップマックスロード	100倍20L	1	1	1		1	一年生雑草																																																																																																																																																																										
植調剤	トマトン	100.1回/花房	1	1	1		1	着果促進他																																																																																																																																																																										
	合計				20	3	2	40																																																																																																																																																																										
農薬の使用回数	17																																																																																																																																																																																	
地区慣行農薬使用回数	42																																																																																																																																																																																	
削減率(%)	59.5%																																																																																																																																																																																	
(7) 雑草防除	耕起前に除草剤を散布するとともに、畝にはビニールマルチを張り、通路には防草シートを敷いている。																																																																																																																																																																																	
(8) 収量の状況	床幅90cm、通路幅90cm、株間40cm、1条2本仕立て、平均22段獲りで、平均収量は7t/10a																																																																																																																																																																																	
(9) その他特記事項	5～6段までは、灌水を控え、深い根を張らせている。 梅雨明け後、塗布剤（ソルシェード）を吹付け、ハウス内の温度上昇を防いでいる。																																																																																																																																																																																	

3 販売状況	(1) 主な販売地域	関東（100%）
	(2) 販売方法	委託販売（100%）
	(3) 県認証の活用方法	東急ストアの120gパックにシールを2万枚使用している。
	(4) 実需者や消費者の反応、メリット	特別な栽培をした「信州の環境にやさしい農産物」であることをPRして、東急ストアのプライベートブランドで、こだわりの農産物を扱う「手紙のついた野菜と果物」に採用された。 引合いが増えている。

始めた動機	土耕の冬春いちごを栽培した時、化成肥料よりも有機の多い肥料の方が美味しいいちごが出来た。学校給食を始めるに当たり、安心して美味しいものを食べさせたいと思った。以来30年程、環境にやさしい農業を実践している。
「農家のト」	土づくりが農作物栽培の基本。堆肥や魚骨、カニ殻等のアミノ酸20種、ミネラル60種をバランス良く混ぜ合わせた動物性肥料を施用し、土壌微生物を増やす努力をしている。土壌微生物の種類、数を調べてもらったところ、良好な結果が得られている。10年連作しているが、土壌消毒は行っていない。 基肥のみの施肥体系のため、追肥の必要はなく、栽培管理の省力化が図られる。 日々の観察による防除をしているため、27年産ではZポルドー、ツヤコバチEF30、ダコニール1000、マッチ乳剤を節減できた。

<栽培暦>

作業	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
栽培管理				耕起 耕耘					畝作り 定植									収穫開始															収穫終了			
病虫害防除									①②				①②③④⑤					③④⑤⑥⑦			⑤				⑧⑨			⑥⑩								
除草									マルチ被覆																											
土づくり施肥	本シメジ廃培地堆肥2t/10aを耕起前までに、水溶性苦土（苦土25%）20kg/10a、水溶性ホウ素（ホウ素46%）2kg/10a、過磷酸石灰（リン酸17.5%）60kg/10a、2（5）に記載した肥料を畝作り前に施用																																			

ここがポイント！

<化学合成農薬削減技術>

日々の観察を欠かさず、発生初期時の防除を心がけている。

<化学肥料削減技術>

本シメジ廃培地堆肥、基肥に有機割合の高い肥料を施用することにより、地域慣行施肥量に比較して85%減肥している。

<栽培状況等の写真>



防虫ネットの設置状況



遮光剤の塗布状況



生育状況

