

事業名	農業技術革新支援普及活動事業 (園芸産地強化)	振興局名	五島振興局
対象	JAごとうブロッコリー部会、 I Love ファーム五島	実施期間	H19~21年度

【対象の概要】

- ・ JAごとうブロッコリー部会：(株)ドールとの契約栽培を開始するにあたって、平成18年に部会が設立された。
- ・ I Love ファーム五島：ドールの系列である北海道産直センターの現地法人として、平成18年4月に設立。

【課題設定の背景】

- ・ 五島地域は離島という不利な条件を克服するため、葉たばこやたかな、加工レタス・きゅうりといった契約販売が行われている歴史があった。平成16年当時(株)ドールがブロッコリーの国内産地候補を探していたこともあり、平成16年より五島での契約について合意が得られ、ブロッコリーの栽培が始まった。

【活動目標】

- ・ 栽培技術の確立(秋冬作、春作)
- ・ 栽培面積の拡大(平成22年目標120ha)
- ・ 秋冬作、春作品種の選定(秋冬：12月~3月、春：4、5月収穫)

【活動経過】

- ・ 平成16年度、(株)ドールとJAごとうの間で契約ブロッコリー産地化について合意が得られた。
- ・ 平成17年度、北海道産直センター(ドール子会社)が現地法人「I Love ファーム五島」を設立し、試験的に栽培を開始した(約7ha)。この試験栽培の中で収益性の検討を行い、次年度以降本格的に栽培していくこととなった。
- ・ 平成18年度以降、関係機関一体となり新規栽培者の掘り起こし、農地の確保等支援を行い本格的な産地拡大に取り組んでいる。
- ・ 平成19年、20年度は品種選定試験を秋冬作で実施。また、重油高騰の影響を受け肥料経費削減のために、L型肥料(リンとカリ成分が慣行より低い)の試験栽培を行った。また、薬剤散布の省力化を目的として鱗翅目交信かく乱剤の試験も行った。

さらなる面積拡大に向け集出荷施設を整備することとなり、事業計画作成指導・支援を行った。

- ・ 平成21年度は春作の品種試験を開始。現在、栽培中である。今後懸念される連作障害対策として、石灰窒素入り肥料や土壌改良材の検討も行っている。



【普及活動の成果】

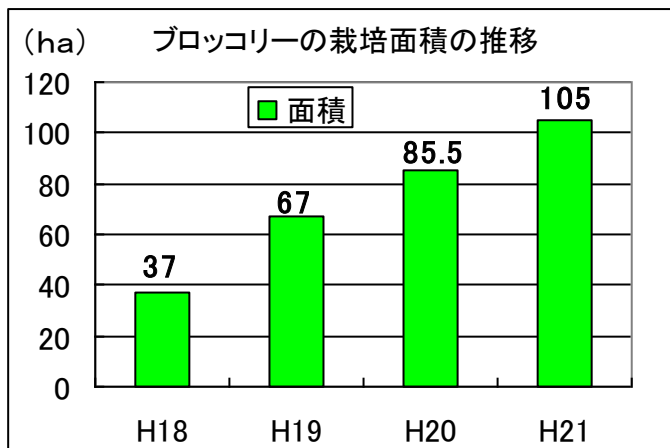
- 平成18年から本格的に栽培を開始したが出荷物の品質も年々向上し、栽培面積も拡大している。
18年度：37ha（秋冬30ha、春7ha）
19年度：67ha（秋冬55ha、春12ha）
20年度：85.5ha（秋冬72.5ha、春13ha）
21年度：115ha（秋冬105ha、春10ha）

- 秋冬作の品種選定の試験栽培を19年度、20年度に実施した結果、「しき緑96号、SK3-084」が栽培暦に追加された（五島市農振協21年度改善技術参照）。

＜試験品種＞

○19年度：しき緑96号、沢ゆたか、盛緑81
BMS113

○20年度：しき緑96号、幸よし、SK3-084、彩燐、直緑93号



- 薬剤防除の省力化のため、鱗翅目の交信かく乱剤（コンフューザーV）の試験を行った結果、育苗時（育苗ハウスの周囲に設置）に導入された。

【今後の方向性】

- J Aごとうブロッコリー部会に対しては、時期を限定した栽培だけでなく安定的に出荷できる栽培技術の確立支援が必要である。

【成果の活用及び普及活動上の留意点】

- 新たに選定した品種は、J Aや農業法人には育苗前に事前検討を行いその年の品種体系に組み込むかどうかを決定する。また、生産者には栽培暦や講習会で特性や特徴を紹介し栽培に役立てる。
- 市場へのお荷については、継続出荷が可能である品種体系の組立てが重要となってくる。

ブロッコリー

月	旬	作型	主要作業	栽培の要点	摘要															
8	上	○	品種選定	<p>品種:ピクセル、グランドーム、T-517,盛緑180、しき緑96号 SK3-084</p> <p>・風当たりの弱い圃場を選定し、防風対策を実施する。 ・深根性であり、耕土が深く排水良好な圃場を選定する。水田では高畦にするなど排水対策を実施する。 ・土壌pH6.0を目標にたい肥、土壌改良材は、定植20日前には散布し、耕耘しておく。 ・基肥は定植7～10日前に施用する。</p>	<p>〈施肥例〉 (kg/10a)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>肥料名</th> <th>基肥</th> <th>追肥</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>完熟たい肥</td> <td>2,000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ミネリンパワー</td> <td>100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BB野菜一番</td> <td>140</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NKC3号</td> <td></td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p>成分量: N21.2 P:21.6 K:14.8</p>	肥料名	基肥	追肥	完熟たい肥	2,000		ミネリンパワー	100		BB野菜一番	140		NKC3号		40
	肥料名		基肥			追肥														
	完熟たい肥		2,000																	
ミネリンパワー	100																			
BB野菜一番	140																			
NKC3号		40																		
中	圃場準備																			
下	播種育苗																			
9	上	○	定植	<p>・128穴トレイを用い、10aで38トレイ準備する。</p> <p>・早生品種ほど育苗期間は短くし、若苗定植とする。</p>	<p>〈育苗期間〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>品種早晚性</th> <th>育苗日数</th> <th>本葉数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>極早生・早生</td> <td>25～30</td> <td>3枚</td> </tr> <tr> <td>中早生・中生</td> <td>35</td> <td>3枚</td> </tr> <tr> <td>中晩生・晩生</td> <td>40</td> <td>3～4枚</td> </tr> </tbody> </table>	品種早晚性	育苗日数	本葉数	極早生・早生	25～30	3枚	中早生・中生	35	3枚	中晩生・晩生	40	3～4枚			
	品種早晚性					育苗日数	本葉数													
	極早生・早生					25～30	3枚													
中早生・中生	35	3枚																		
中晩生・晩生	40	3～4枚																		
中	△																			
下	△																			
#	上	△	追肥 中耕・土寄せ 除草 病害虫防除	<p>・栽植密度 畦幅70cm×株間35cm 4,000本/10a (品種に応じ、栽植密度は調整する。)</p> <p>・本葉3枚を定植の目安とする。 ・定植前にはトレイは十分に灌水し、苗抜きを容易にする。また、定植時も植え穴に灌水し、活着を促す。 ・高温時の定植は植え傷みが大きくなるので注意する。</p>	<p>〈異常花蕾と発生原因〉</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>症状名</th> <th>原因</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ポトニング (不時小出蕾)</td> <td>活着不良、窒素欠乏 早生種の植え遅れ等</td> </tr> <tr> <td>リーフィー (挿し葉)</td> <td>高温、追肥遅れ、早植え等</td> </tr> <tr> <td>キャッツアイ</td> <td>活着不良、窒素欠乏等</td> </tr> <tr> <td>不整形花蕾</td> <td>老化苗定植、活着不良、多肥、高温等</td> </tr> </tbody> </table>	症状名	原因	ポトニング (不時小出蕾)	活着不良、窒素欠乏 早生種の植え遅れ等	リーフィー (挿し葉)	高温、追肥遅れ、早植え等	キャッツアイ	活着不良、窒素欠乏等	不整形花蕾	老化苗定植、活着不良、多肥、高温等					
	症状名					原因														
	ポトニング (不時小出蕾)					活着不良、窒素欠乏 早生種の植え遅れ等														
リーフィー (挿し葉)	高温、追肥遅れ、早植え等																			
キャッツアイ	活着不良、窒素欠乏等																			
不整形花蕾	老化苗定植、活着不良、多肥、高温等																			
中																				
下																				
1	上	■	収穫	<p>・追肥は1回目 定植15～20日位までに (本葉6～8枚頃) 2回目 1回目追肥の20日後に施用する。 ・早生種は2回目の追肥は行わない。</p>																
	中																			
	下																			
2	上	■		<p>・中耕は早めに実施し、生育期間中3～4回行い、除草に努める。 ・追肥後は倒伏防止と肥効促進のため中耕、土寄せを必ず行う。 ・除草剤は一切使用せず、株元で雑草繁茂が著しいところは手で抜く。</p>																
	中																			
	下																			
3	上	■		<p>・コナガ、シンクイムシ、軟腐病には特に注意し、早期発見、早期防除に努める。</p>																
	中																			
	下																			
3	上	■		<p>・頂花蕾の直径11～12cm程度になったものを収穫し、高さは、出荷時に17cmに調整する。 (2L-13cm以上15cm未満、L-11cm以上13cm未満、M-9cm以上11cm未満)</p>																
	中																			
	下																			
3	上	■		<p>・花蕾の光沢があるうちの若どりを心がける。</p>																
	中																			
	下																			