

ブロッコリー出荷量減少の発生要因の解明と対策法の確立

8月以降の減少は毎年やってくる！

活動年次：令和3年度
対象：重点地区ブロッコリー作付け農家4戸

石狩農業改良普及センター本所

1 課題設定の背景

ブロッコリーは例年8月収穫作型から出荷量が減少する(図1)。出荷先からはシーズンを通して安定出荷が望まれているため、端境期の発生要因を究明し、出荷量の平準化を図る。

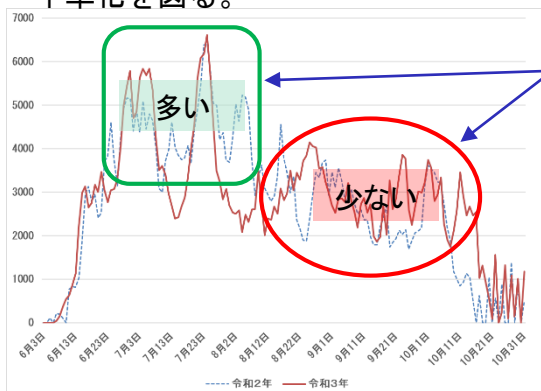


図1 JA道央ブロッコリー出荷実績

急激な集荷量の減少は産地の信頼に傷が！



- 定植は一定間隔・量で実施
- 病虫害？
- 収穫時期にズレ？

原因を究明し、対策を検討する
→出荷の波を少なく産地信頼アップ！

2 活動の経過

出荷の波にどのような原因があるかを調べるため、ブロッコリーをシーズンを通して作付けしている重点地区4戸で作型それぞれ週2回調査(3日以上あけない)を実施した(表1)。

表1 調査対象作付け計画一覧

農業者	品種	品種計(a)	作型面積(a)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
				4/15	4/23	4/30	5/10	5/20	5/30	6/5	6/10	6/15	6/20	6/25	6/30	7/5	7/10	7/15	7/20	7/25	7/30	8/5
農業者A	ピクセル	37			20	10																7
農業者A	SK9-099	157	200			10		20		20		20		20		20		20		20		7
農業者A	沢ゆたか	6																				6
農業者B	SK9-099	70	77				7	7	7		7		7		7		7		7		7	7
農業者B	おはよう	7				7																
農業者C	SK9-099	53						8	8	8	8	3	3	3	3	3	3	3				
農業者C	サマーポイント	40	154									5	5	5	5	5	5	5	5			
農業者C	おはよう	61		5	13	8	8												3	8	8	8
農業者D	ピクセル	45		15	15	15																
農業者D	SK9-099	131	186				12	12	12	10	10	10	5	5	5	5	5	10	10	10	10	
農業者D	おはよう	10																				10
合計		617	617	20	48	50	27	47	27	38	25	38	20	33	20	33	20	38	25	38	25	45
【参考】管内面積			33,177	1,808	2,310	2,122	2,078	1,987	1,832	1,742	1,571	1,581	1,495	1,585	1,548	1,607	1,525	1,702	1,506	1,895	1,803	1,480

調査項目	適用
は種日	セルトレイには種した日
定植日	定植した日※作型の日付はセル苗の納入日
着蕾日	ほ場全体の約半分の株に花蕾が見えた日
出蕾日	ほ場全体の約半分にピンポン球大の花蕾が見えた日
収穫開始日	収穫が開始された日
収穫終了日	収穫が終了した日



写真1 出蕾期のブロッコリー

3 活動の成果 *****

調査の結果

項目	出荷の多い時期 (6/21~7/31)	出荷の少ない時期 (8/1以降)	対比 (%)
出荷計画平均面積 (a/作型)	2,023	1,618	80.0%
日平均出荷数(ケース)	4,369	2,419	55.4%

項目	出荷の多い時期 (6/21~7/31)	出荷の少ない時期 (8/1以降)	対比 (%)
定植~出蕾にかかる日数 (日/作型)	51.8	52.7	102%
定植~収穫にかかる日数 (日/作型)	58.2	58.8	101%
収穫にかかる日数 (日/作型)	7.9	16.8	213%

定植~出蕾・収穫にかかる日数の平均には差が認められなかった。

収穫にかかる日数の平均には **倍以上の開き**が発生することがわかった！

- 6月下旬~7月は収穫までの日数が早まり出荷量が増えると考えられていたが、収穫までの日数に差はなかった。
- 8月以降出蕾がばらつき、収穫日数が拡大した。

考察

要因

➢ 低温期(収穫量の多い時期)に生育したブロッコリーは、葉数展開枚数が少ないにも関わらず出蕾するため、高温期に出蕾するブロッコリーとの差が少ないと考えられた。

要因

➢ 高温期の出蕾は栄養成長が優先し、花芽分化が安定しないため、8月以降の出蕾、玉肥大がばらつきと考えられた。

4 今後の活動 *****

- 短期間に発生する端境期の要因解析
- 収穫均一化に向けた技術の検証
 - ・苗の低温処理
 - ・活着促進剤の検討

