

計画年度 令和3~5年度

意欲ある担い手への 支援によるイチゴ及び 露地ナス産地の活性化

西部農業事務所普及指導課
藤岡地区農業指導センター

【多野藤岡地域の農業】

- ・高崎市(吉井町・新町)、藤岡市、神流町、
上野村の2市1町1村
- ・県内有数の露地ナス、促成イチゴ産地
- ・市場出荷とともに、直売所向け農産物の生産
も盛ん



JA販売高順位	
1位	ナス
2位	イチゴ
3位	トマト
4位	キュウリ

I 課題設定の背景と理由①

(1) 関係機関の連携による産地支援体制の強化

産地の現状および抱える課題

- ◆高齢化による廃業・担い手不足
- ◆就農希望者の多様化
(非農家出身、異業種参入、移住者など)
- ◆産地支援体制の弱体化
(営農指導員削減・短期での担当替え)



知恵を出し合って産地存続に取り組む

3

I 課題設定の背景と理由②

産地	強み	弱み
イチゴ	高い収益性 JAの販売力	高齢化による廃業 新規参入が難しい
露地ナス	新規参入が多い JAの販売力	高齢化による面積縮小 大規模化が難しい



- (2) イチゴ管理技術の向上による生産安定
- (3) 意欲あるイチゴ生産者への重点支援

→ 若手育成を重点とした収量向上

- (4) 露地ナス産地の強化

→ 担い手の早期育成

強みを伸ばす

4

2 支援事項と解決手法①

(1) 関係機関の連携による産地支援体制の強化

主な活動	R3	R4	R5
JA野菜振興会議		←	→

※JA野菜振興会議の構成員：

JAたのふじ、藤岡市、高崎市、全農ぐんま、藤岡指導C

◇組織間の意志疎通

→地域課題の共有

◇連携方法の模索

→限られた人員でできることは何か？

5

2 支援事項と解決手法②

(2) イチゴ管理技術の向上による生産安定

主な活動	R3	R4	R5
平坦地育苗重点指導		←	→
安定的な育苗方法の確立	←	→	

◇山上げ育苗から平坦地(雨よけ)育苗への切替え

◇安定した苗生産が可能な平坦地育苗方法の確立



6

2 支援事項と解決手法③

(3) 意欲あるイチゴ生産者への重点支援

主な活動	R3	R4	R5
若手生産者勉強会		←	→
ICT活用による生育の見える化	←	→	

- ◇タブレット端末 (LINE works)での情報共有
- ◇環境制御実証 (生育期硝酸イオン濃度調査)
- ◇若手生産者を対象とした現地研修会 など



7

2 支援事項と解決手法④

(4) 露地ナス产地の強化

主な活動	R3	R4	R5
講習会・現地指導		←	→
防除体系の検討	←	→	
施肥体系の検討		←	→

- ◇地域を代表する「促成イチゴ」、「露地ナス」に品目を絞り、普及計画を重点化する。
- ◇さらに、新規栽培者、意欲ある若手生産者に対象を絞り、効果的かつ効率的な普及活動を展開していく。

3 到達目標(目標年次の姿)

項目	年次	R2(現状)	R3	R4	R5
イチゴ育苗方法改善生産者		24	26	28	30
JAイチゴ年内出荷量割合(%) ※H27~R1平均		5.8※	7	8.5	10
JA露地ナス出荷量(t) ※11月末実績		1,611※	1,650	1,700	1,750

【イチゴ(やよいひめ)】

- ①育苗方法の改善・技術向上を図り、収量向上(年内出荷量割合の増加)に結びつける。
- ②若手生産者と一緒に実証ほ等を通じて生育の「見える化」に挑戦し、収量や品質の向上に取り組む。

【露地ナス(くろべえ)】

- ①新規栽培者の早期の技術習得を図り、単収を確保する。
- ②既存生産者を技術的に支援し、産地の出荷量を底上げする。

9

4 活動経過及び結果

(1) 関係機関の連携による支援体制の強化

活動経過

目標: イチゴ新規栽培者に対する支援体制整備

JA野菜振興会議 R3:1回 R4:0回

営農指導員共同研修 R3:6回 R4:9回

コロナ禍、気象災害(降雹)対応などによりJA野菜振興会議は延期(中止)となったが個別に連携をとって課題を共有し、指導にあたった。



活動結果

連携がより強化され、共同指導指針ができた。

成果: 藤岡地区「やよいひめ」安定生産の手引き作成

10

4-(2) イチゴ管理技術の向上による生産安定 育苗方法の改善による年内収量の確保

活動のねらい 産地全体で頂花房の花芽分化が適期に揃った苗を生産できるようになる。

【育苗の重要性】

イチゴの収量を左右する項目

- ①健苗の適期定植
- ②年内に一番果(頂花房)の収穫最盛期となる
- ③「中休み」や「なり疲れ」をさせない
(果房の連續性を確保する)
- ④病害虫による被害を抑える



活動経過

育苗培土実証は1か所(R3)

平坦地育苗は場巡回6地区×3回(R3・R4)

育苗期硝酸イオン濃度調査のべ30戸(R4)

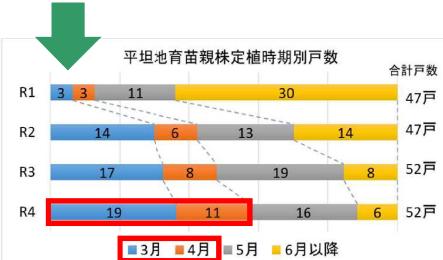


11

4-(2) イチゴ管理技術の向上による生産安定 育苗方法の改善による年内収量の確保

活動結果 成果: 育苗方法改善生産者24戸→40戸

- ・育苗方法見直し等の提案により、花芽分化が揃った良苗が生産できるようになった
- ・育苗管理の変更に伴い、天敵導入などの病害虫対策が進んだ



【Aさんの育苗方法改善事例】

- ①親株定植の前進化(R1年6月→R2年3月)
- ②資材の変更(ポリポット→ポットレストレイ)
- ③苗受けの前進化(7~8月→7月前半)



12

4-(3) 意欲あるイチゴ生産者への重点支援 若手生産者の技術向上

活動のねらい これから担い手となる若手生産者の技術が高くなっていくと、産地として躍進できる。

【技術向上のポイント】

- ①定植苗の生育を揃える
 - ・作業スケジュールの見直し
 - ・育苗方式の変更
 - ・育苗技術の向上
- ②生育や収量が変動する要因を知る
 - ・環境モニタリング機器の導入
 - ・生育診断手法の習得
(植物体中の硝酸イオン濃度の推移を把握する)
- ③生育状況を捉えて管理に結び付ける
 - ・施肥、かん水を適切に行う
 - ・生育や天候に合わせた温度管理を行う

年内収量が増加する

生育環境を制御する
手がかりを掴む

果房の連続性が確保される

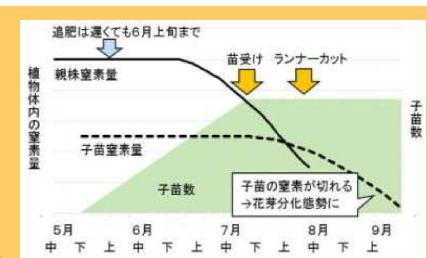
さらに稼げる経営体になる!

13

4-(3) 意欲あるイチゴ生産者への重点支援 「やよいひめ」におけるICTの活用による生育の見える化

【イチゴ花芽分化(生殖生長への移行)の条件】

- ①低温(温度)
- ②短日(日長)
- ③低窒素 ⇔ 多過ぎても少な過ぎても減収要因
⇒ 目視判断が困難
⇒ 硝酸イオン濃度の測定で把握



活動経過 目標: 生産者による生育診断

- タブレットを活用した情報共有
- 環境制御実証ほの設置
- 生育期硝酸イオン濃度調査
- 西部重点プロジェクト会議・現地研修会



活動結果 成果: 育苗期の生育診断に一定の指向性が示せた

- ①本ほの生育診断を行うことが栽培管理の見直しにつながった。
- ②若手同士のつながりが活発になり、意欲がさらに向上した。

14

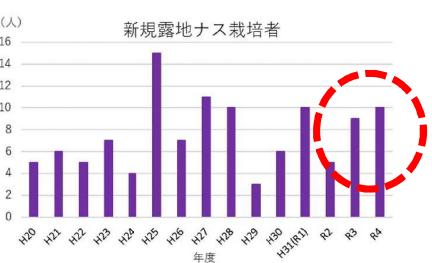
4-(4) 露地ナス产地の強化

活動経過

目標: 収量6t以上/10aの新規栽培者の戸数
8戸(R3~R4累計)

(1) 新規栽培者の技術習得

→ 新規栽培者講習会の開催 6回/年
対象を絞った重点指導など



活動結果

成果: 収量6t以上/10 aの新規栽培者の戸数 9戸(累計)

15

4-(4) 露地ナス产地の強化

活動経過

目標: JA出荷量 1,648t → 1,700t
施肥改善生産者数 20戸

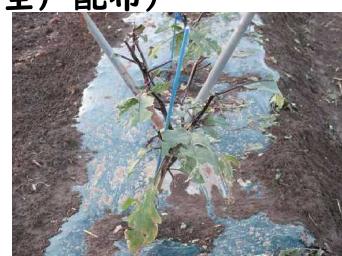
(2) 適切な栽培管理・病害虫防除による生産性向上

→ 栽培管理情報提供
(雹害発生時には対策資料を全戸配布)

管理講習会

(3) 施肥技術の向上

→ 施肥改善講習会
施肥体系改善実証ほ



ひょうたん(H22)に対する西洋甘藍の栽培問題	
主な被害要因としては、西洋甘藍の葉を食べてしまうアリエイ（アリ）による被害が最も多く、次にアオハラ（アザミ）による被害があります。	
【栽培管理について】	
西洋甘藍は、アリエイによる被害を防ぐため、栽培期間中の葉を保護する方法として、黒色の防護ネット（カバマタ）やアザミの巣を防ぐ方法として、黒色の防護ネット（カバマタ）を使用することができます。また、黒色の防護ネット（カバマタ）は、アリエイを防ぐだけでなく、アオハラ（アザミ）による被害も防ぐことができます。	
【施肥量について】	
施肥量は、西洋甘藍の生育段階によって異なります。通常、播種後約1ヶ月で植立する際には、1株あたり約10gの肥料を撒くのが一般的です。その後、成長するにつれて施肥量を増加させます。最終的には、1株あたり約30gの肥料を撒くのが一般的です。	
【栽培方法】	
栽培方法は、西洋甘藍の特徴に応じて、不同的な方法があります。一般的には、土耕栽培（土耕栽培）や水耕栽培（水耕栽培）などが行われます。また、育苗方法も土耕育苗（土耕育苗）や水耕育苗（水耕育苗）など、多くの方法があります。	
【栽培期間】	
栽培期間は、地域や品種によって異なりますが、一般的には、春から秋までの間で、約3ヶ月から半年程度になります。	
【栽培上の注意点】	
栽培上の注意点としては、黒色の防護ネット（カバマタ）を設置する際は、風通気を確保する必要があります。また、施肥量を適度に保つことや、適切な灌水を行うことで、生育を促進することができます。	

【R4降雹被害と対策資料】

活動結果

成果: JA出荷量 1,648t → 1,673t

施肥改善生産者数 20戸 → 22戸

16

5 到達目標に対する実績①

項目 年次	R2		R3	R4	R5
イチゴ育苗方法改善生産者(戸)	現状	目標	26	38[28]	42[30]
	24	実績	36	40	

[]は計画時点での目標

<考察>

- ・平坦地育苗ほ場巡回を通して花芽分化が揃った良苗確保の重要性が産地全体で認識されるようになった。
- ・山上げ育苗→平坦地育苗、または平坦地育苗方式を切り換える生産者への重点巡回を行ったところ、該当生産者は全て健苗が確保できた。
- ・病害虫対策においても、育苗期から天敵を導入する生産者が増えた。



17

5 到達目標に対する実績②

項目 年次	R2		R3	R4	R5
JAイチゴ年内出荷量割合(%)※H27～R1平均	現状	目標	7	8.5	10
	5.8※	実績	8.3	6.4	

<考察>

- ・R3年産のJA年内出荷量割合は、目標を上回ったが、果房の連續性が確保されない生産者もいた等課題も残った。
- ・R4年産は育苗技術の向上で頂果房の収穫は比較的揃う傾向にあったが、R3と同様に果房の連續性が確保されず、目標には至らなかった。
- ・今後は、育苗期後半～本ぼ定植後の管理や施肥体系の見直しに取り組む必要があると思われた。

18

5 到達目標に対する実績③

項目	年次	R2		R3	R4	R5
JA露地ナス出荷量	現状	目標	1,650	1,700	1,750	
(†) ※各年11月末実績	1,611※	実績	1,648	1,673		

<考察>

- ・JA出荷量は増えているものの、R4は降雹被害の影響で目標に達しなかった。 【連作障害】
- ・新規栽培者への支援は成果が出る一方、既存生産者は連作での土壤病害や、高齢による規模縮小などで全体の出荷量は伸び悩んだ。



19

6 残された課題と今後の対応

(1) 関係機関の連携による産地支援体制の強化

➡イチゴ新規栽培者に対する支援体制整備

(2) イチゴ管理技術向上による生産安定

年内収穫量の増加 ➡本邦における施肥体系の改善
収穫の連續性確保 ➡定植前後の管理ポイント見直し

(3) 意欲あるイチゴ生産者への重点支援

ICTの活用による「やよいひめ」生育の見える化

➡実証ほの継続によるデータの蓄積

(4) 露地ナス産地の強化

既存生産者の出荷量伸び悩み解消

➡連作障害回避(輪作推進など)、過剰施肥の改善

20