

キュウリ産地の再建

計画年度：平成27～29年



中部農業事務所普及指導課

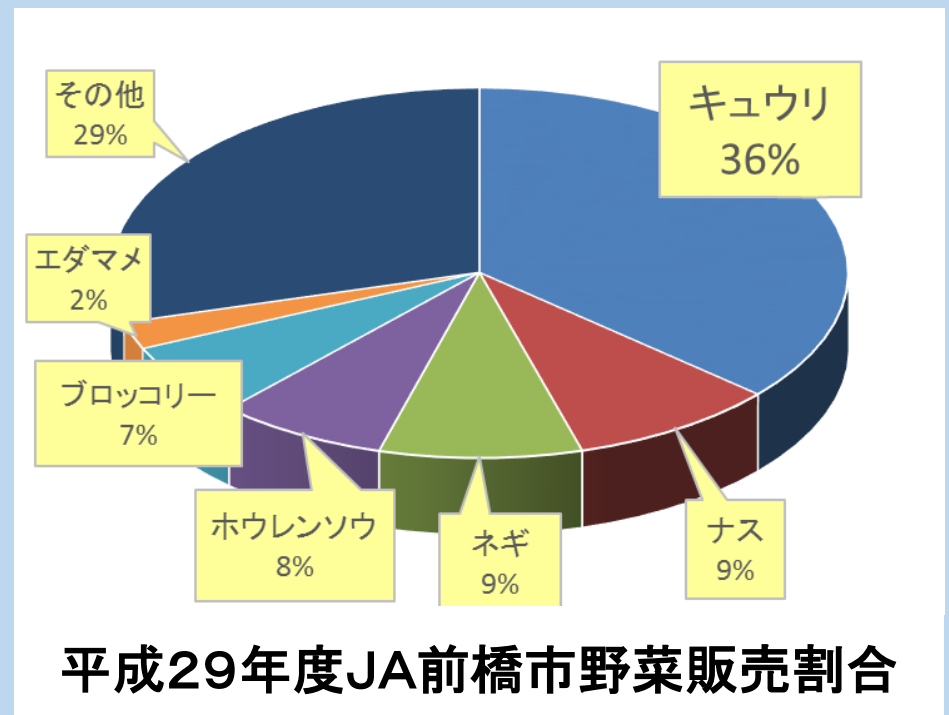
課題設定の背景及び理由

1 前橋市の施設キュウリ

- ◆野菜の販売額第1位の品目。管内の重点推進品目。
- ◆安定的な所得を得られるため、後継者も比較的多い。

JA前橋市

- ・キュウリ生産者数
187戸
- ・作付面積 43.8ha



2 問題点

◆雪害による約4割の施設の倒壊。

◆所得の伸び悩み

（10a当たり収量の伸び悩み、販売価格の低迷、

肥料価格等の高騰による経費増、労働力不足等）

◆栽培技術に個人差が大きい。

栽培経験の浅い生産者は技術に不安がある。



主な推進課題と解決手法

1 施設の再建と産地ビジョンによる産地復興

- 生産施設を再建する。
- 産地ビジョンを作成し、産地復興に取り組む。
- 労力縮減のため、選果場を建設する。

2 生産環境改善による生産性向上

- 環境制御技術の導入や地上部及び地下部の生育環境の改善に取り組み、生産性向上を図る。

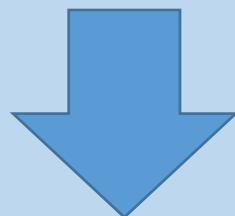
3 若手生産者の育成

- 若手生産者を対象とした研修会を開催し、専門技術の習得や新技術導入による生産性向上を図る。

【支援対象：JA前橋市キュウリ生産者】

到達目標(目標年次の姿)

年次	H26	H27	H28	H29
	現状	目標	目標	目標
生産環境改善 農家数(戸)	27	35	45	60
キュウリ 出荷量(t)	2,760	3,220	3,450	3,680



キュウリ産地の復興と産地強化

活動経過及び結果

1 施設の再建と産地ビジョンによる産地復興

【活動経過】

◆ハウス再建の支援

◆JA野菜振興プロジェクト会議の開催

H27 3回 H28 4回 H29 4回

◆選果施設建設準備委員会等の開催

H27 1回 H28 19回 H29 10回

◆きゅうり分科会の開催

H29 3回

◆利用組合設立総会の開催



JA野菜振興プロジェクト会議

【活動結果】

- ◆再建希望者のハウス再建100%完了（雪害前の80%）
- ◆産地ビジョン作成
- ◆選果場の建設



選果場利用組合の設立総会



JAの選果場

産地ビジョン

雪害からの復旧

ハウスの再建
(栽培面積確保)

地上部環境改善

所得向上
(収穫量アップ・コスト削減)

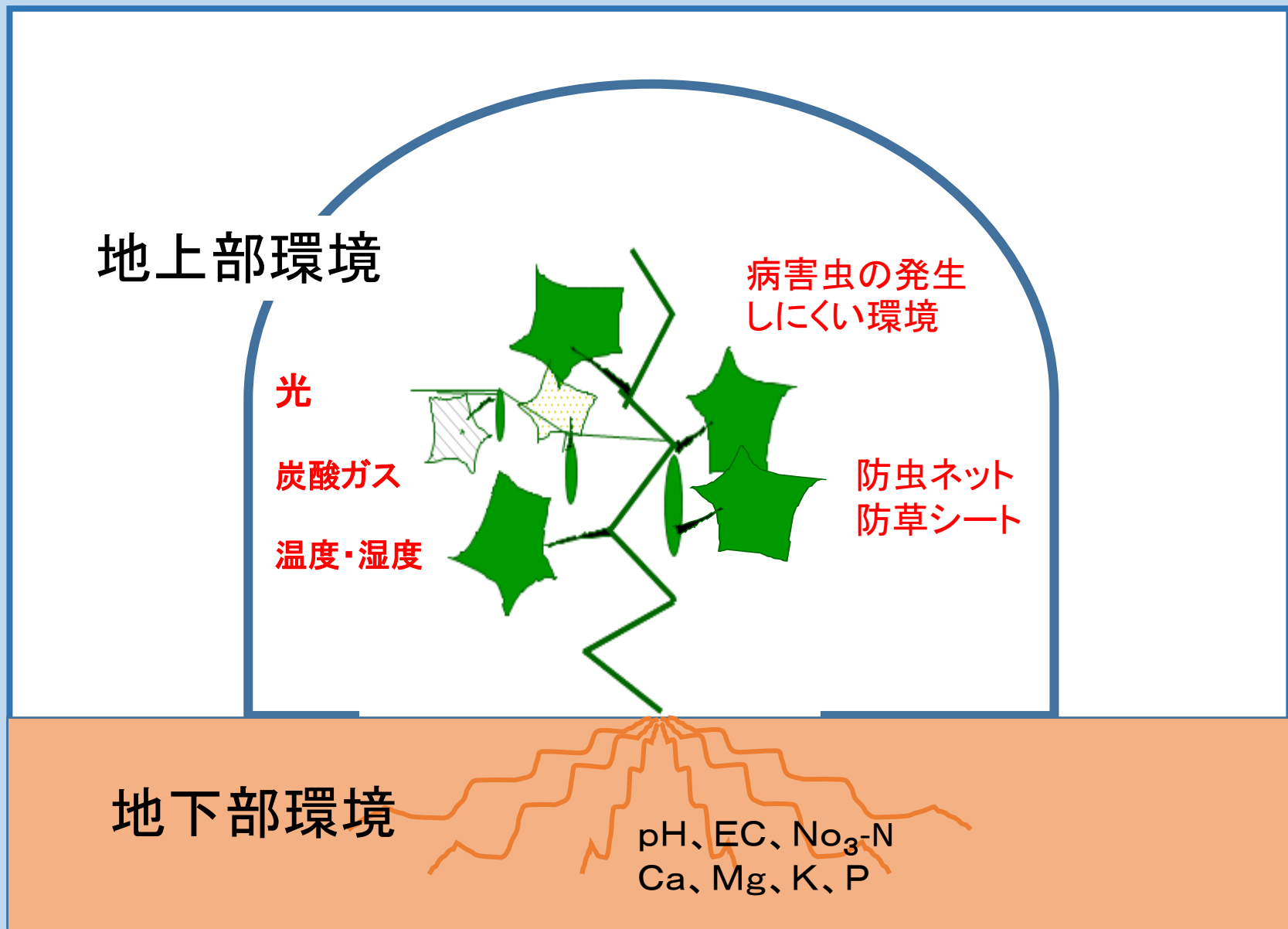
生産環境改善による
生産性向上
(10a当たり収穫量アップ)

地下部環境改善

産地維持

担い手育成
(作り手確保)
選果場建設
(労力削減)

2 生産環境改善による生産性向上



地上部環境の改善

- ① 環境制御技術の導入による生産環境の適正管理
環境制御装置と測定器を導入し、ハウス内の温度、湿度、炭酸ガス濃度等を数値で確認しながら、生産環境を適正に管理する。



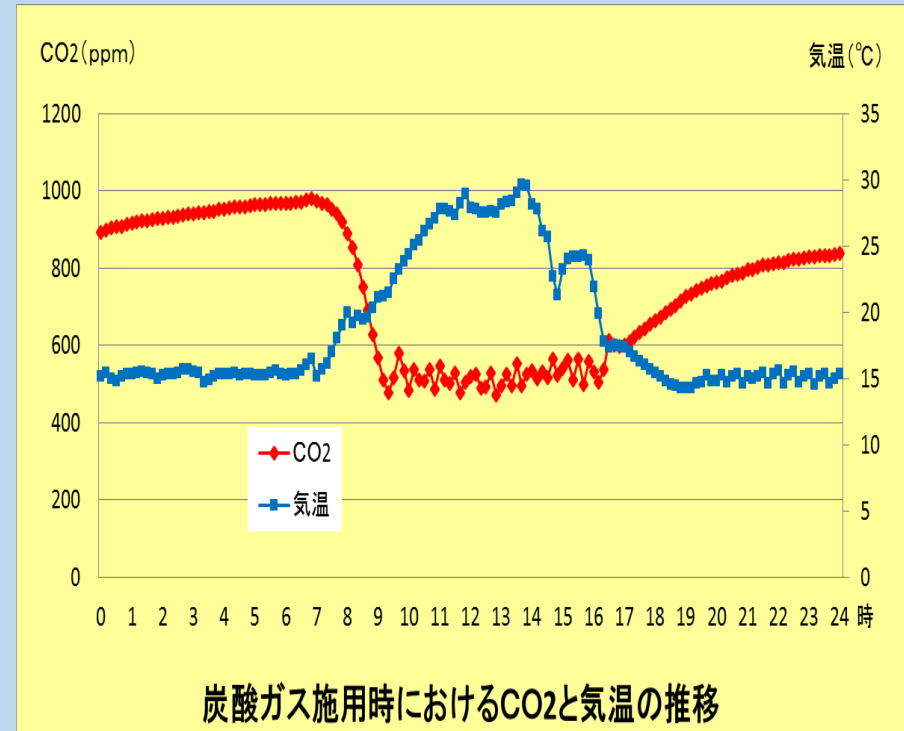
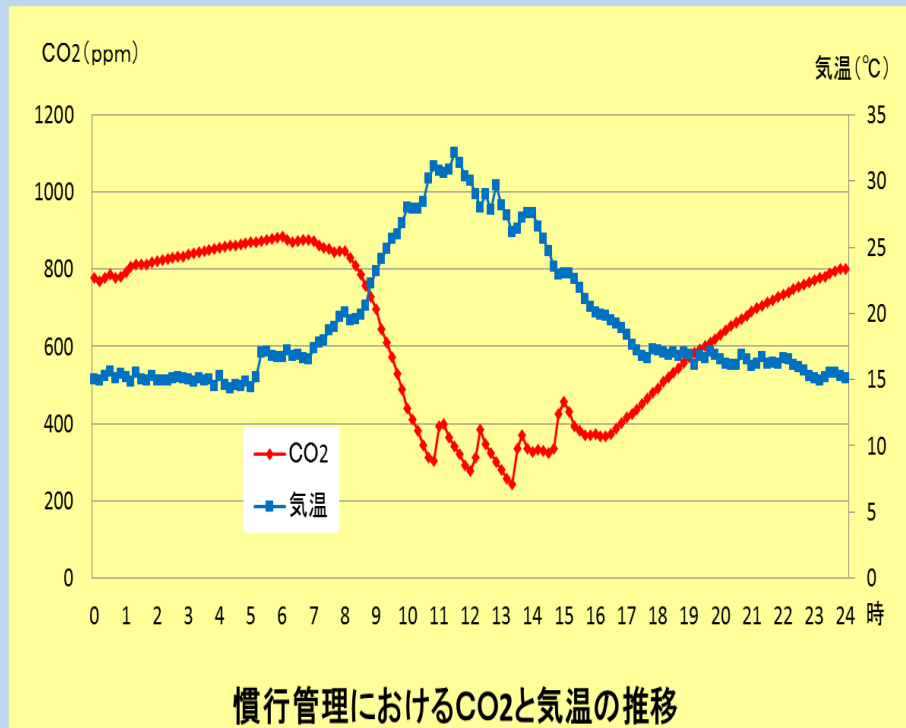
環境制御装置一式



環境測定器画面

② 炭酸ガスの施用による生産環境の改善

炭酸ガス施用装置を導入し、ハウス内の炭酸ガス濃度を400ppm以上に保つことにより、光合成を促進し、生産性を向上させる。



③ 温度管理の見直しによる生産環境の改善

従来から行われている温度管理よりも午後高めの温度管理を行うことにより、光合成を促進し、生産性を向上させる。

④ 病害虫の発生しにくいハウス環境の整備

病害虫防除対策のうち、害虫のハウス内への侵入防止や微生物農薬による病害発生抑制対策等を推進することにより、ハウス内の病害虫の発生リスクを軽減し、生産性を向上させる。

【活動経過】

- ◆炭酸ガス施用や温度管理等の実証ほを設置。
 - ◆環境制御意見交換会で実証ほの視察と結果報告、検討を行った。
 - ◆対策資料をJA前橋市広報に掲載し、基本知識を周知した。
 - ◆キュウリ黄化えそ病対策を講習会で生産者に説明。
 - ◆防虫ネット・防草シートの設置や微生物農薬の使用等を推進するためのチェックリストを作成し、配布・回収と集計・検討を行った。
- 生産者に結果・改善策等を説明し、防除対策の実施を推進した。



実証ほでの現地研修会

【活動結果】

- ◆炭酸ガスを施用した生産者からは1.5倍の増収効果等の評価を受けた。
- ◆生産者は炭酸ガスだけでなく、温湿度や水分管理も含めた総合的なハウス環境の改善による草勢コントロール等にも関心を示した。
- ◆生産者の病害虫防除対策への意識が高まった。

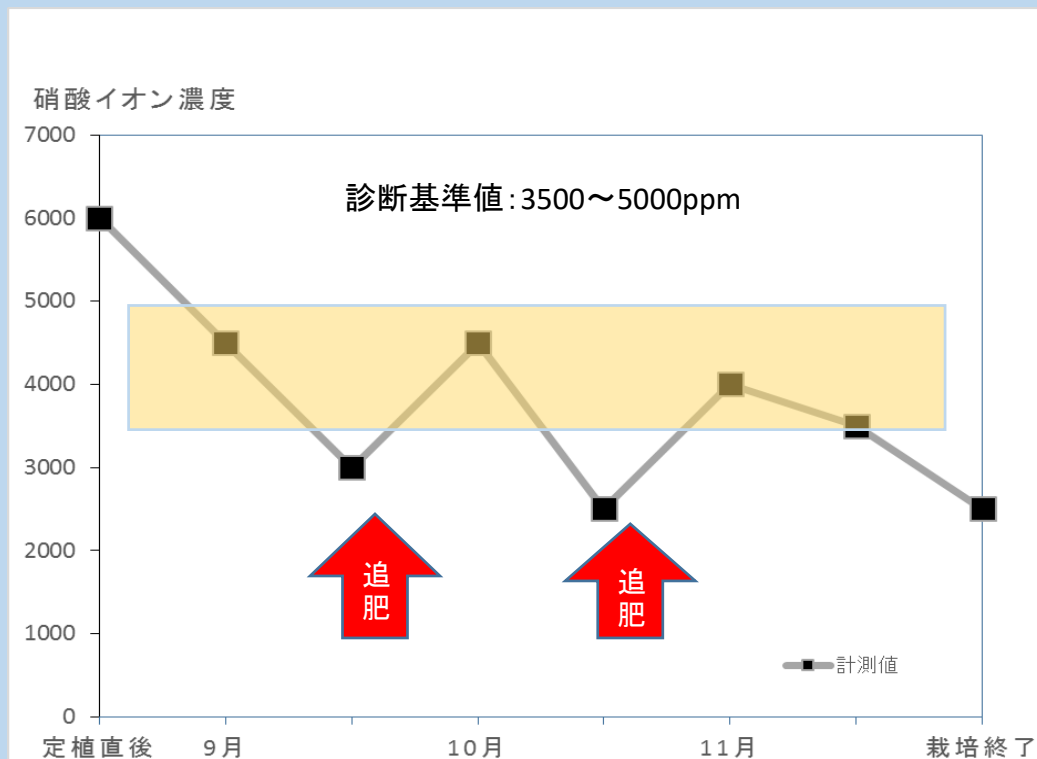
炭酸ガス施用装置導入農家数 28戸
（うち環境測定器導入農家数 10戸）

防虫ネット・防草シートの設置 +
微生物農薬ダケ内自動投入機導入農家数 13戸

地下部環境の改善

① 栄養診断を活用した適正施肥の推進

生育中に土壌や葉柄の硝酸イオン濃度を測定することにより、生育(窒素肥効)状況を数値で判断でき、草勢管理や追肥を適正に行うことができる。



抑制キュウリにおける葉柄搾汁液による栄養診断

【活動経過】

- ◆ 土壌分析を実施し、次作の施肥改善方法を検討。
- ◆ H28に栄養診断実証ほを設置。施肥改善による収量増加効果を確認。
- ◆ コンパクト硝酸イオンメーターをJA支所に導入。
- ◆ 講習会で実証ほの結果や測定値の活用方法等を生産者に説明。JA担当者と使用方法の指導等を行った。

【活動結果】

- ◆窒素肥効状況が数値で確認できるため、生産者から好評。
- ◆JA営農指導員からも農家への施肥指導のツールとして活用できると評価を得ている。
- ◆病害発生対策や栽培経験の浅い生産者への指導にも有効と考えられるので継続して取り組んでいく。

栄養診断実施農家数 25戸

3 若手生産者の育成

【活動経過】

- ◆JA前橋市と連携し、栽培年数の少ない農家を対象に基礎技術研修会を開催。講義や篤農家の視察研修等を行い、キュウリの知識を高めた。

H27 4回 H28 3回 H29 3回



【活動結果】

- ◆専門性の高い基礎知識を習得。
- ◆新技術導入により生産性が向上。

栄養診断を実施している
若手生産者数 10戸



先輩のほ場で現地研修

到達目標に対する取組実績

年次	H26	H29		実績／目標 (%)
	現状	目標	実績	
生産環境改善 農家数(戸)※	27	60	66	110
キュウリ 出荷量(t)	2,760	3,680	3,394	92

※ 生産環境改善農家数 = 炭酸ガス施用装置導入農家数 + 微生物農薬ダクト内自動投入機導入農家数 + 栄養診断実施農家数

※ キュウリ出荷量 = 赤城南麓キュウリ協議会の出荷実績

残された課題と今後の対応

- 1 キュウリの生産環境を改善することにより、キュウリの生産性が向上することを確認できたが、炭酸ガス施用装置や栄養診断技術の導入農家は約3割と少ない。
- 2 産地を維持するためには、若手生産者の育成や組織化に取り組む必要がある。また、選果場は設置できたが、利用体制の整備は稼働しながら行うこととなる。
- 3 今後は、選果場を利用した出荷調製労力の軽減による栽培管理の徹底や新技術の活用による生産量の増加を図るとともに、選果場利用組織の体制強化や担い手育成を図り、産地強化に取り組んでいく。