

(別紙様式 2)

普及指導員調査研究報告書

課題名：いちご次世代品種「かおり野」の特性把握

山口農林事務所農業部 担当者氏名：有吉真知子、高尾吉澄、小林剛

<活動事例の要旨>

いちごの生産コストの上昇や単収の低迷に対応するため、次世代品種「かおり野」の普及を視野に入れて、関係機関と連携して調査や巡回を行い、品種特性を把握しながら収量及び品質ともに安定する栽培技術を実証した。

1 普及活動の課題・目標

管内のいちご産地は、生産コストの上昇や販売価格の低迷、高齢化等の影響を受けて生産量が伸び悩んでいる。

そこで、農林総合技術センターと連携して、低コスト、省力、多収の見込める次世代品種「かおり野」の品種特性を把握し、収量及び品質ともに安定する栽培技術を確立、普及することで、管内いちごの生産量を増加させ、産地の再構築を図る。

2 普及活動の内容

(1) 実施期間

平成 25 年 4 月から平成 26 年 3 月

(2) 対象地域

山口市、防府市 「かおり野」栽培ほ場 20ヶ所
栽培方式は、高設（らくラック、とこはる、長崎方式、田布施方式）、
土耕（暖房電照あり、内張り被覆のみ）等、多種多様

(3) 方法

- ・実証ほ 4ヶ所（山口市平川、二島、徳地、防府市）を設置し、生育ステージの確認と 1ヶ月ごとの生育調査、収量、果実品質（糖度）調査を実施した。

※ 生育調査

- ①開花及び収穫始め…中庸な栽培株で 50 株調査し、1 割程度が開始した時期
- ②草勢(草高、葉長)…中庸な栽培株で連続 10 株×2 反復調査

※ 収量及び果実品質（糖度）調査

- ①収量：JA 共販出荷量とした。
- ②糖度：収穫可能な果実（L 規格程度）5 果をつぶした搾汁液の Brix 値とした。

- ・その他のほ場については、JA 山口中央及び JA 防府とくちと連携し、定期巡回を行って生育や果実品質を把握するとともに、適正な栽培管理の徹底を促した。

※ 主な注意点

- ①適正な草勢（草高 25～30 cm）を維持するため、既存品種より低温管理とする。
- ②糖度の低下、灰色かび病の発生を抑制するため、既存品種より灌水を控える。

3 普及活動の成果

(1) 生育調査

① 開花及び収穫始め

花芽分化は昨年より早かったが、生育が旺盛になるのを防ぐため、定植は9月15日以降に行った。頂花房の収穫開始は11月6日～18日（表1）となったが、9月20日以降の定植では、11月下旬までずれ込んだ。以後の花房については、連続出蕾し二島、徳地地区では2番の出蕾が遅れたものの、概ね1カ月ごとに開花した。

表1 実証ほ4ヶ所の生育ステージ

	頂果房		第一次腋果房	
	開花始め	収穫始め	開花始め	収穫始め
平川	10月14日	11月8日	11月15日	12月下旬
二島	10月12日	11月6日	12月6日	1月中旬
徳地	10月10日	11月18日	12月10日	1月下旬
防府	10月10日	11月8日	11月20日	12月20日

② 草勢(草高、葉長)

目標の草高を25～30cmとし、既存の品種よりも低温管理を徹底した。いずれの地区でも12月中旬の草高が最も高くなかったが、概ね35cm以内に抑えられた。特に、平川地区では30cm以内で推移したが、12月中旬以降、新葉の葉長が短くなったため12月20日から電照を開始し、草勢を維持するよう努めた（図1）。

土耕栽培では、電照の必要性は低かったが、高設栽培では、年明け以降、電照を使用したほ場が多かった。

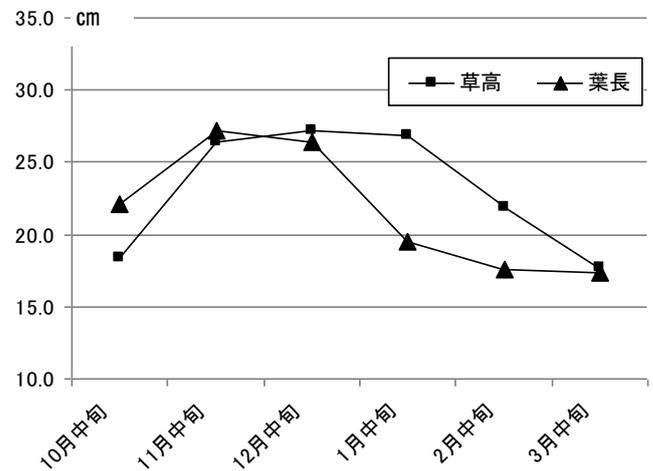


図1 平川地区の草高、葉長の推移



平川地区の草勢（らくラック内なり）



小鯖地区（暖房6℃設定、電照なし）

(2) 収量及び果実品質調査

① 収量

対象20ほ場の平均年内収量は469kg/10aであり、1 t/10aを超えたほ場が3ヶ所あったが、定植遅れや萎黄病発生による植え替え等で生育が遅れ、200kg/10aに及ばないほ場が6ヶ所あり、ほ場間でのバラつきが大きかった(図2)。

JA山口中央の出荷実績によると、2月末までの収量は1,571kg/10aであり、既存品種と比べて高く、高単価の見込める年内収量も高かった(図3)。

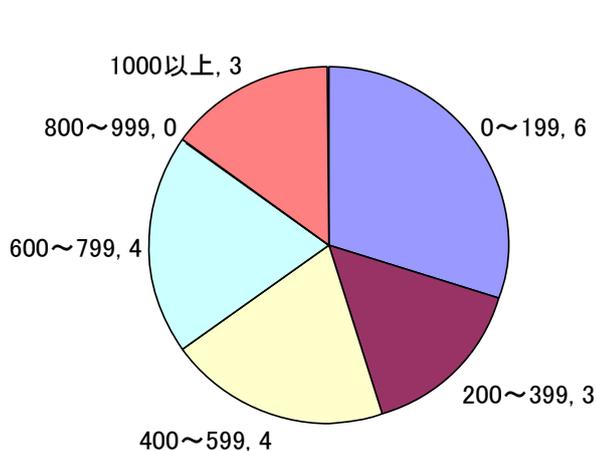


図2 対象ほ場の年内収量の分布 (kg/10a)

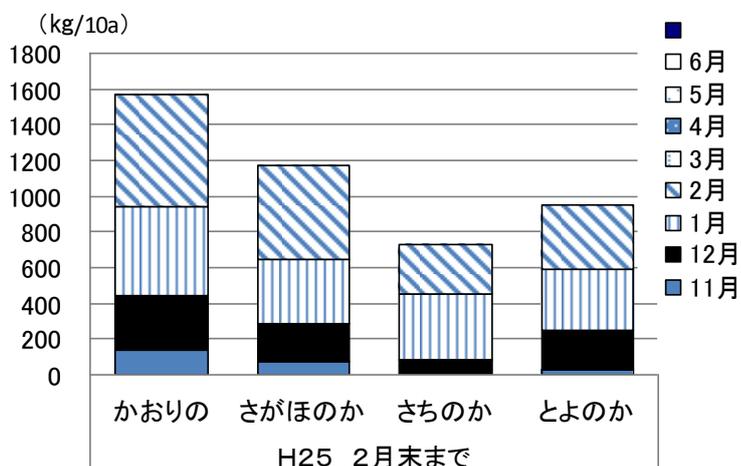


図3 品種別の出荷量 (JA山口中央)

② 果実品質 (糖度)

二島地区では、灌水チューブの詰まりによる灌水ムラ等の影響で、年明け以降糖度が低くなったが、その他の地区では12月中旬から年明けにかけて糖度が高く、厳寒期でも概ね9度以上を確保できた。ただし、3月中旬には着果負担等により糖度が低下し、いずれの地区でも9度を下回った(図4)。

低温による種浮き果は、内張りのみの無加温土耕栽培においても、問題とならなかった。

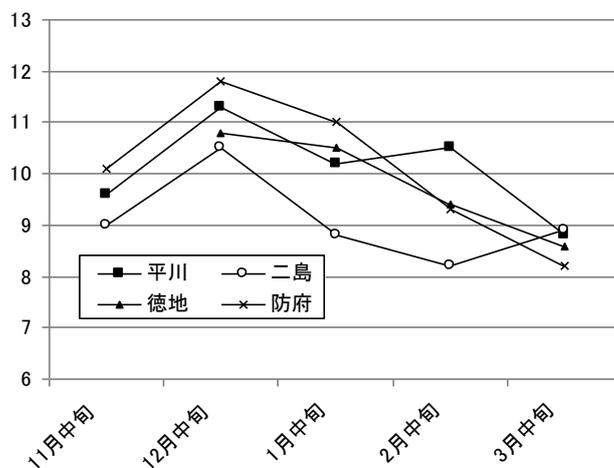


図4 実証ほ4ヶ所の糖度の推移

③ 外観品質

昨年産は定植後の草勢が強く、縦溝果や窓あき果等の変形果の発生が多かったが今年産は草勢が安定していたためか、頂果房の変形果は問題とならなかった。

しかしながら、全体的に台形果の発生が多く、既存品種に比べて秀品率が低かった(表2)。特に第1次腋化房の頂果への顕著であったため、調整に手間を要した生産者が多かった。

表2 品種別の秀品率（JA山口中央の平成25年産出荷実績から集計）

（単位：％）

	11月	12月	1月	2月
かおり野	76.1	69.8	77.9	65.7
さがほのか	82.8	84.8	80.7	80.2
さちのか	100.0	99.3	98.2	97.9
とよのか	96.7	97.6	98.2	93.4

（3）病害虫

定期的な予防の実施により、炭そ病の発生は確認されなかったが、育苗中や定植後に萎黄病が発生したほ場が多かった。

本ぽでは、うどん粉病の発生は比較的少なかったが、年明け以降、株元やがくに灰色かび病の発生が多発し、減収したほ場も見られた。

（4）考察

「かおり野」の導入により、収量が向上し、収益性の高い年内収量の確保も期待できる。また、昨年、課題となった厳寒期の糖度低下については、低温管理により草勢を抑え、適量の灌水を行うことで、ある程度回避が可能であると考えられる。ただし、草勢を抑えすぎた場合、着果負担による春先の糖度低下が懸念される。

また、既存品種に比べて草勢が強いため、暖房や電照設備のない土耕栽培でも取り組み可能であるが、高設栽培の場合は、暖房に加え、地区によっては電照も必要である。

病害虫については、予防散布をすれば、炭そ病、うどん粉病の発生は少ないが、萎黄病と灰色かび病が発生しやすいため、土壌消毒と灰色かび病対策が必要となる。

4 今後の普及活動に向けて

多収であり、炭そ病、うどん粉病が発生しにくいことから、「かおり野」を導入する生産者が増加しており、JA山口中央やJA防府とくちでも「とよのか」や「さちのか」からの切り替えを誘導しつつある。

本品種の拡大により、イチゴ生産量の増加と産地の再構築が期待できるが、一方で生産者ごとの栽培管理の違いによる品質のバラつきが懸念される。実需者や消費者から注目されている甘くて美味しい「かおり野」のイメージを損なわないよう、関係機関と連携して「かおり野用栽培管理」の徹底を働きかけていく必要がある。

また、果形が悪く、既存品種どおりの規格へパック詰めしにくいことから、出荷量や単価確保の制限要因となっていることから、出荷の簡素化等も今後取り組むべき課題と思われる。



「かおり野」現地講習会（3月15日）