



レーザーレベラーによる緩傾斜施工の様子

成果情報

- ・粘質圃場に緩傾斜を付けて排水性を高める
- ・早生モモ新品種「さくひめ」

研究紹介

- ・新たなイチジク株枯病抵抗性台木品種の開発
- ・主要農作物の優良品種選定と種子採種事業の継続

研究部紹介

「生産環境研究部」

利用者発信のニーズ充足に向けた課題解決と開発技術の成果移転

広島県立総合技術研究所では、平成 29～32 年度を取組期間とする中期事業計画を昨年度策定しました。この計画では「意欲ある事業者等や事業局が発信する課題解決に注力し、顧客アイデアの実現と効果の波及に貢献する」ことを一層重視し、迅速かつ確実な支援による地域のイノベーション創出を目指します。

また、県内産業の集積を活かし、事業者等との近接性や、保健環境・工業・農林水産業分野を有する総合力、これまでの技術集積等の“総研の強み”を最大限発揮するとともに、ネットワークを活用した課題解決の確度・満足度向上を図ります。

「利用者発信のニーズ充足」に向けて①顧客とのコミュニケーション強化、②顧客起点での課題解決に向けた、より迅速かつ満足度の高い支援の充実、③課題解決

を支える技術基盤等の強化に注力し、貢献の最大化を目指しています。

当センターでは、今まで以上に現地を訪問して現場の抱える課題、技術開発に対するニーズを収集し研究課題立案に結び付ける取り組みを進めています。またこれまで開発した技術を現地で使っていただけるように営業活動を行い、開発した技術を現地で使っていただくための課題解決にも取り組んでいます。

このセンターニュースでも開発した技術、取り組んでいる研究課題について紹介していきますので、現地で使いたいという要望がありましたら当センターへご相談いただければと思います。

(センター長 栗久 宏昭)

成果情報 粘質圃場に緩傾斜を付けて排水性を高める

水田転換圃場のキャベツ栽培では、作土の水分を適切に保つことが重要となります。しかし、県北部地域の圃場は、粘土分を多く含むため水が溜まりやすく、作土水分過多による根腐れ症状などの湿害で減収します。

レーザーレベラーを使用して圃場に1/500(0.2%)の緩やかな傾斜を付けることで(図)、作土水分と地下水位が低く推移したことから、高い地表排水効果があることを確認しました。さらに、キャベツの湿害が軽減し収量が増加することを明らかにしました(表)。

今後、排水性をさらに高めるため、①緩傾斜と畝立ての組み合わせ、②モミ殻の作土施用法について検討する予定です。

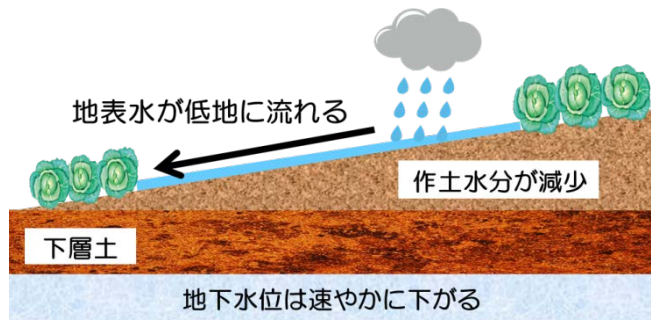


図 1/500 傾斜の地表排水効果のイメージ
注) 1/500 傾斜：長さ 50m で 10cm の高低差

表 緩傾斜付与によるキャベツの生育収量(2016)

処理区	湿害株率 (%)	調製重 (g/株)	可販収量 (kg/10a)
均 平	31.4	1243 (100)	3411 (100)
緩傾斜	9.1	1523 (123)	5538 (162)

注1) 品種：YR春空 栽培様式：平畝栽培 収量調査日：6月30日
注2) ()内の数値は均平区を100とした場合の指数

(生産環境研究部)

成果情報 早生モモ新品種「さくひめ」

早生品種として県内で主に生産されている「日川白鳳」は、生理障害である核割れが発生しやすく、高品質果実の安定生産に課題がありました。そこで、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹茶業研究部門が育成した早生の新品種「さくひめ」(図)の本県における特性を「日川白鳳」と比較したところ、核割れは、ほとんど発生しませんでした(表)。また、開花盛期や収穫盛期は10日程度早く、果実重と糖度はほぼ同程度でした(表)。「さくひめ」には花粉があるので受粉樹は不要です(表)。

なお、「さくひめ」の苗木は苗木業者より販売されています。



図 モモ「さくひめ」の着果状況
(本品種は、2018年3月9日に品種登録されています)

表 モモ「さくひめ」及び「日川白鳳」の特性

品種	開花盛期 (月/日)	収穫盛期 (月/日)	花粉	果実重 (g)	糖度 (° Brix)	収量 (kg/樹)	核割れ
さくひめ	3/28	6/28	有	235	11.5	53.7	なし~少
日川白鳳	4/9	7/6	有	227	11.2	41.2	少~中

注) データは東広島市安芸津町における2012年~2016年の平均値

(果樹研究部)

研究紹介 新たなイチジク株枯病抵抗性台木品種の開発

イチジク栽培において最も深刻な病害が株枯病です（図 1）。土壌病害のため、植え替えをしても再発します。イチジク種の中で抵抗性台木が選抜されましたが、万全ではないため最終的に枯死する事例も散見されています。このため、より強い抵抗性を持つ台木の育成が産地から強く要望されています。そこで、当センターでは農研機構等との共同研究により、極めて強い抵抗性を有する近縁野生種イヌビワとの種間交雑体（BC₁：図 2）を利用した株枯病抵抗性台木の新たな品種開発を進めています。

本研究は、農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業・イノベーション創出強化研究推進事業「野生種イヌビワとの種間交雑体を利用したイチジク株枯病抵抗性台木新品种の開発」（平成 29～33 年）で実施しています。



図 1 イチジク株枯病による枯死被害

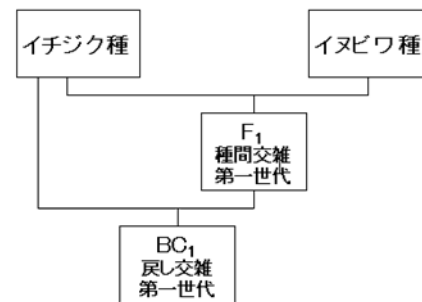


図 2 BC₁（Back Cross：戻し交雑）の系統図

（果樹研究部）

研究紹介 主要農作物の優良品種選定と種子採種事業の継続

これまで「主要農作物種子法」により、自治体が稲・麦類・大豆の奨励品種の決定および安定生産のための採種を行ってきましたが、平成 30 年 4 月 1 日に本法が廃止となりました。

しかし、本県では、優良品種の安定供給のため、独自に奨励品種の選定試験と原々種・原種種子の採種を継続することとしました。

水稻では需要の増えている業務用米に向く多収品種、麦類ではパン用小麦「ミナミノカオリ」、めん用小麦「キヌヒメ」、六条大麦「さやかぜ」よりも品質・収量等が優れる品種、大豆では「サチユタカ」と同熟で品質・収量等がより優れる品種の選定を目標に試験を進めています。



図 1 多数の系統が並ぶ品種選定圃場

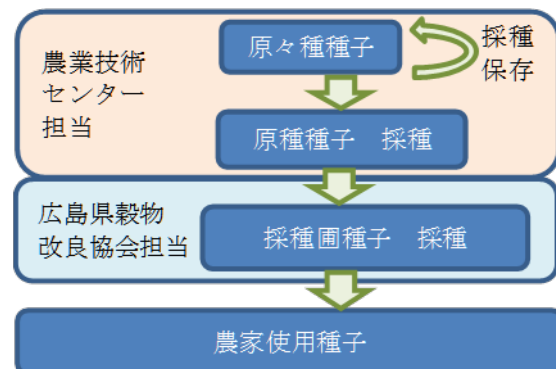


図 2 3 段階の種子増殖で安定供給

（栽培技術研究部）

農業技術センター研究部紹介 (1)

生産環境研究部

当研究部は、作物（果樹を除く）に害を及ぼす虫や病気を制御するための病害虫部門と作物を安定して栽培しようとするときに重要な土壌（培地）や施肥を適切に管理するための土壌肥料部門の二つからなります。

近年の研究成果として、食品添加物由来のタバココナジラミ忌避剤散布による黄化葉巻病の発生を抑制する技術や水田転換畑への緩やかな傾斜施工とモミ殻大量混和によるキャベツの安定生産技術を公表しています。

これらの新技術は、生産者圃場での実証展示により効果を確認いただいています。

このように、目立つ成果もありますが、地道に取り組んでいる課題もあります。市販される前の農薬の効果確認試験も重要な業務の一つです。また、堆肥の施与基準を策定するための土壌調査を定期的に行っています。

病害虫や土壌肥料のことでお悩みがあれば、お気軽にご相談ください。



(平成 30 年) 生産環境研究部のスタッフ

生産環境研究部 部長 梶原真二

農業技術センター
ホームページをご覧ください。

農業技術センターホームページでは、センターニュースのバックナンバーをはじめ、センターに関する最新の情報を提供しています。ご活用ください。

なお、スマートホンにも対応しています。右の2次元バーコード（QRコード®）を読み取って、アクセスしてください。いつでもお気軽にご覧になれます。

広島県 農業技術センター

検索

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/30/>



(問い合わせ先)

〒739-0151 東広島市八本松町原 6869
総務部 ☎082-429-0521
技術支援部 ☎082-429-0522
栽培技術研究部 ☎082-429-3066
生産環境研究部 ☎082-429-2590

〒739-2402 東広島市安芸津町三津 2835
果樹研究部 ☎0846-45-5471

農業技術センターNews No.126
編集発行

 広島県立総合技術研究所
Hiroshima Prefectural Technology Research Institute

農業技術センター
平成 30 年 7 月 2 日

お問合せ・ご意見は、技術支援部までお寄せください。
メールでもお待ちしております。

E-mail ngcgijutsu@pref.hiroshima.lg.jp