



青森農研フラッシュ

(地独) 青森県産業技術センター・農林部門

研究成果

四季成り性イチゴ「なつあかり」 増収のための電照方法

野菜研究所

食味の良い四季成り性イチゴ「なつあかり」は、栽培方法により発生する花房数が少なくなる場合があります、**年次や時期により収穫量に変動**します。
このため、安定多収となる栽培技術が求められていましたが、**電照方法の工夫で増収**することが明らかになったので紹介します。

「なつあかり」への電照処理



日の入り～日の出まで
(24時間日長処理)

×

2週間

花芽分化・発達が促進される



電照方法

定植期～8月

9月以降

3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
定植期	①【24時間日長(2週間間隔)】 花芽分化・発達促進					②【日長延長(16時間日長程度)】 生育促進・わい化防止			

24時間日長処理を
2週間間隔で行う

日長延長処理により
生育の促進、わい化防止



光源と設置方法

◆光源は白熱灯を使用
(蛍光灯やLED電球では
白熱灯と同等の効果を
確認できていない)

◆設置
植物体の上70cmの高さ
光源の間隔は3m以下
(75W<Panasonic社製
みのり電球>の場合)

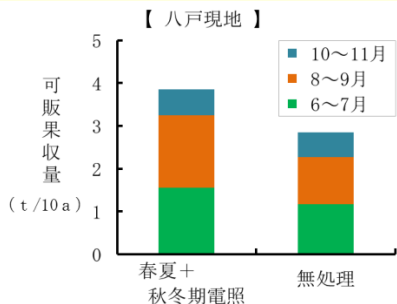
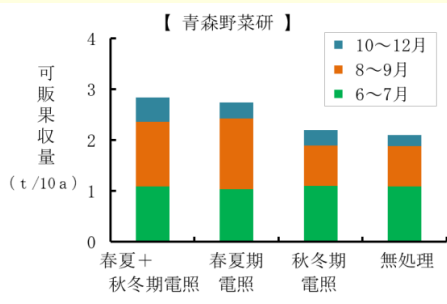
ただし...

◆白熱灯は
①電照時のランニング
コストが高い
②今後、製造中止に
なる可能性あり

今後の
展開

白熱灯と同等の
処理効果を発揮
する光源を探索

期待される増収効果(可販果収量の比較)



お問い合わせ

野菜研究所 栽培部 (Tel0176-53-7171)

トマト葉かび病菌に、防除薬剤の耐性菌が発生

ー本県における耐性菌発生の実態ー

農林総合研究所

トマト葉かび病は、本県の夏秋トマト栽培において長期にわたり防除を必要とする重要病害です。近年、本病防除に卓効を示してきた薬剤の効力低下が認められ、耐性菌の発生が疑われました。そこで県内各地を調査した結果、東北地域では初めて、この薬剤に対する耐性菌の発生が確認されました。

葉かび病に効果的な防除薬剤

アゾキシストロビン水和剤
(商品名:アミスター20フロアブル)

薬剤の
効力低下

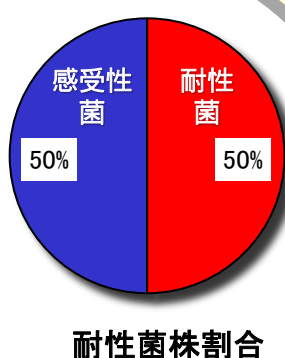
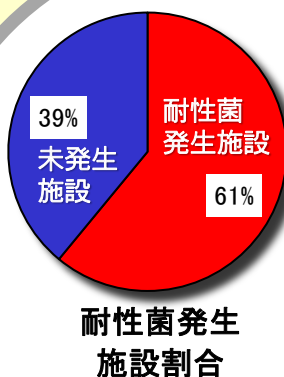
耐性菌 発生の疑い

県内調査

トマト葉かび病菌を採集して
薬剤感受性検定を行った

耐性菌の発生状況

県内32地点・41施設のトマト圃場



供試した246菌株中
123菌株が耐性菌と判定され、
県内に広く耐性菌が発生している
ことが明らかとなった。

耐性菌と判定された菌株に
感染したトマトに対して、
アゾキシストロビン剤の散布は
ほとんど効果がなかった。

県内のトマト葉かび病におけるアゾキシストロビン剤耐性菌の発生状況

防除のポイント

施設内の
湿度を下げる

- ◆施設内の換気を良くする。
- ◆土壌表面を被覆する。
- ◆作物が過繁茂にならないよう誘引や整枝に気をつける。

被害残渣は
速やかに処分

被害残渣は伝染源となるので速やかに処分する。

感染前の
予防散布を徹底

薬剤による防除を行う場合、
効果の高い保護殺菌剤であるTPN水和剤
(商品名:ダコニール1000)等を用いた
感染前の予防散布を徹底する。

葉かび病により
葉裏に発生したカビ



お問い合わせ

農林総合研究所 病虫部 (Tel0172-52-4314)

第11回

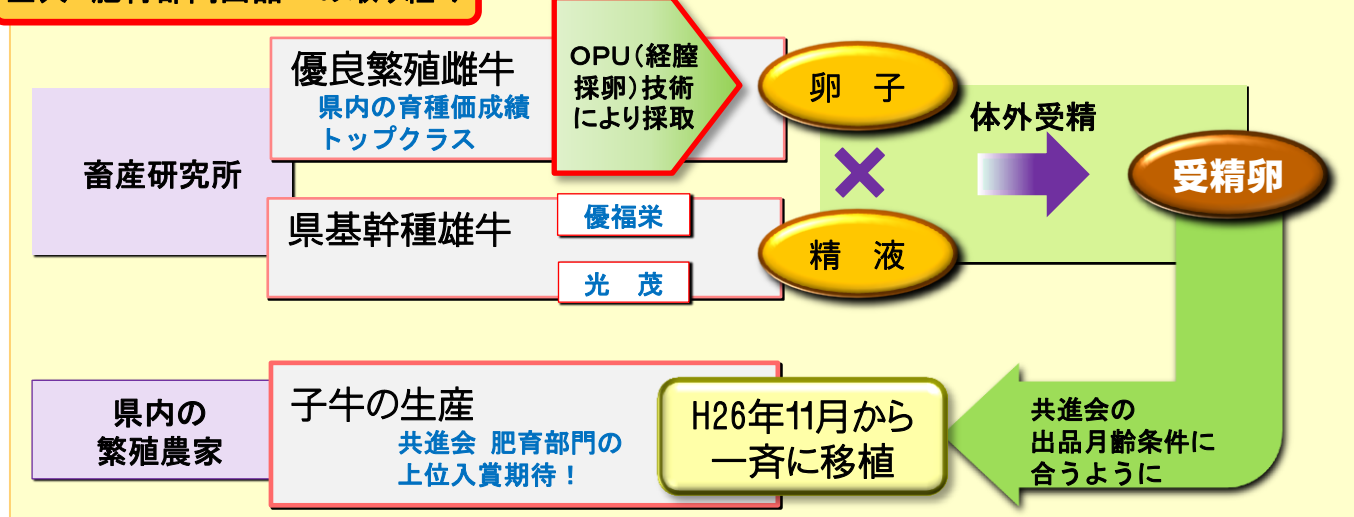
全国和牛能力共進会に向けて

畜産研究所

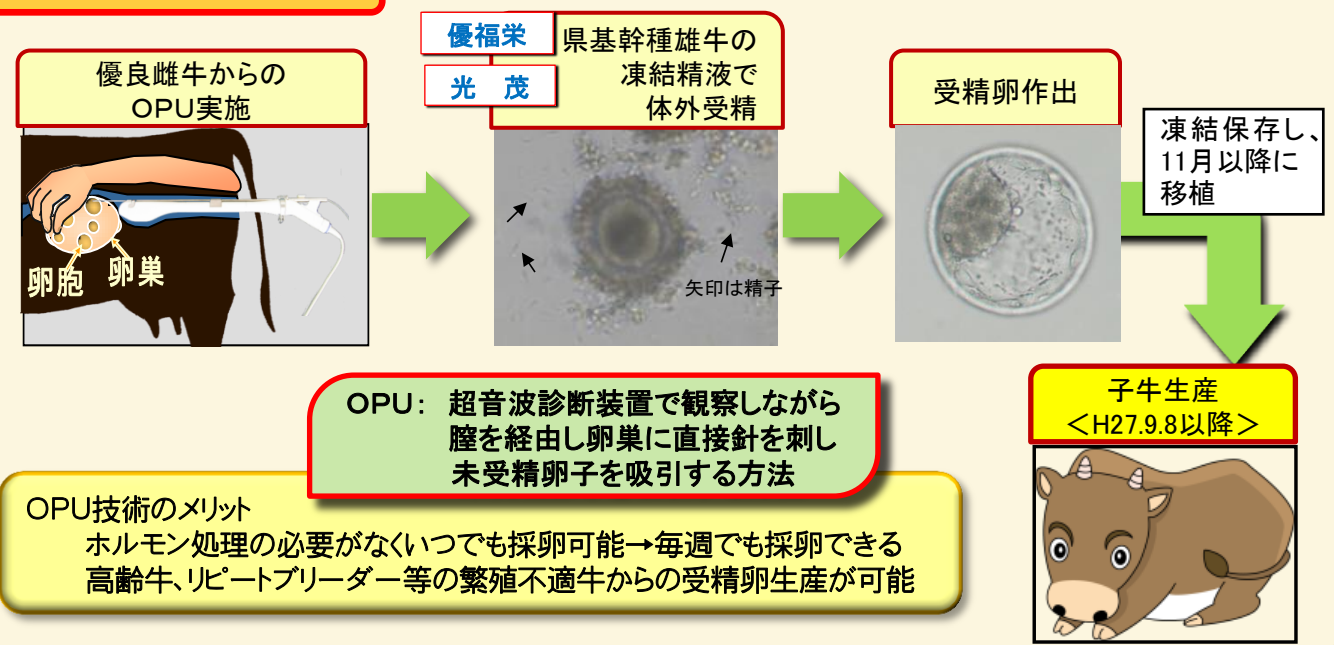
平成29年9月に宮城県で開催される

第11回全国和牛能力共進会の第9区(肥育部門)出品に向け、
県内の和牛関係者が一体となった取り組みがはじまりました。

全共 肥育部門出品への取り組み

全国和牛能力共進会 の第9区(肥育部門) 上位入賞が期待される
子牛の生産を図ります。

OPU技術による子牛生産



優良牛短期生産への活用

本技術の活用により、優れた雌牛と種雄牛をかけ合わせた受精卵を短期間に大量に作り出すこと
ができることから、優良子牛の増産と改良のスピードアップ化が可能となります。

お問い合わせ

畜産研究所 繁殖技術肉牛部 (TEL0175-64-2233)

津波で被災した 海岸クロマツ林の再生を目指して！

林業研究所

東北地方太平洋沖地震に伴い被災した海岸林の復旧と、これまでより津波に強い海岸林への再生を目指し、被害の状況や原因を明らかにするための調査・研究を行いましたので紹介します。

状況について

地震に伴う巨大津波により、本県太平洋沿岸の海岸林が広範囲に浸水し、当初は緑の葉を付けていた海岸林のクロマツが、夏頃から急に針葉が赤変し、約120haもの海岸クロマツ林が枯死する被害が発生しました。



写真1 被災約1か月後
クロマツの葉は緑色

(C2013 google Image C2013 TerraMetrics)



写真2 被災5か月後
クロマツの葉が赤褐色

(C DigitalGlobe, Inc., All Rights Reserved.)



写真3 被災約20か月後
クロマツの多くが枯死
(モーターパラグライダーで撮影。)

研究の方法と結果概要

被害の実態とその要因などを解明するため、現地での被害度の毎木調査に加え、モーターパラグライダーによる空中写真撮影、地形測量の結果から3次元画像処理による浸水域のシミュレーションを行いました。

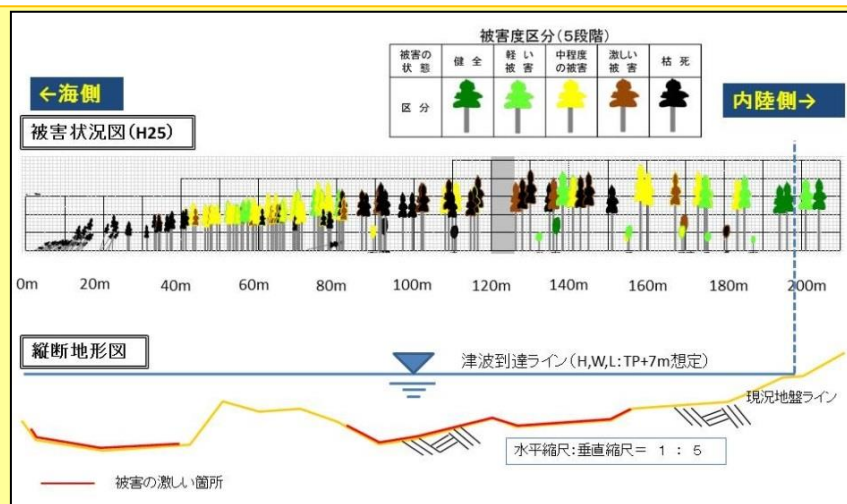


図1 地上調査で確認された被害木の位置と縦断地形
平坦地形や凹地形に被害が集中し、凸地形や傾斜地で被害が少ない

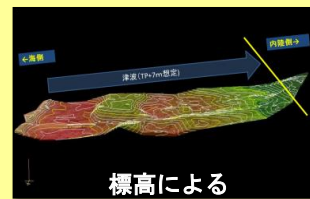
その結果(図1と図2)、被害は地形に大きく影響され、凹地形や平坦地形の滞水しやすい場所で集中的に発生したことが明らかになりました。



3次元画像処理



浸水域シミュレーション
水位5m



標高による
カラーグラデーション

図2 3次元画像処理による浸水域シミュレーションと地形のカラーグラデーション表示

成果の活用

地形測量データを元に推定した浸水域を3次元表示したことによって、周囲よりも低く、海水の滞水しやすい場所において被害が集中していることを視覚的に捉えることができました。この手法により、海水の溜まりやすい場所を面的に把握することは、海岸林再生に当たり水路や盛り土など排水を考慮した整備計画や設計に大いに役立つものと考えられます。

お問い合わせ

林業研究所 森林環境部 (Tel017-755-3257)

「ふじ」の早すぎる葉摘みは 果実品質を低下させる

りんご研究所

りんご主力品種「ふじ」の着色管理作業(葉摘み、玉回し等)は、近年、作業が追いつかない場合に葉摘みの時期を早める傾向にあります。

しかし、このことによる果実品質への影響が懸念されています。

早すぎる葉摘みは、果実品質にどのような影響を及ぼすのか？その調査結果を紹介します。

葉摘み（摘葉）時期と果実品質

葉摘みの時期が早まるほど、赤色度(着色)、食味、糖度、みつ入りは低くなる傾向がみられる。

平成24年産 果実品質

(収穫日：11月7日)

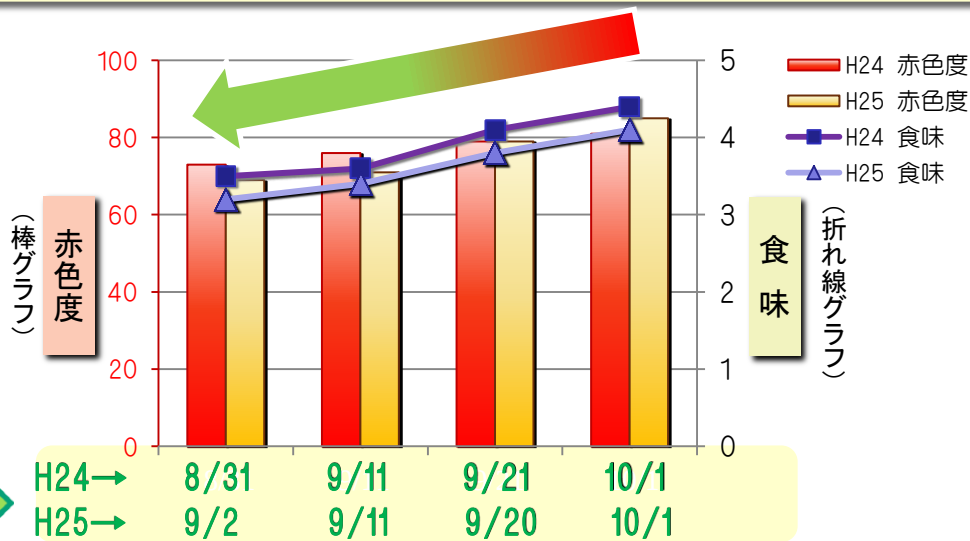
摘葉時期	果重 (g)	赤色度 (0-180)	硬度 (lbs)	糖度 (%)	酸度 (g/100ml)	ヨード (0-5)	みつ (0-4)	食味 (1-5)
8/31	324	73	15.4	13.9	0.30	2.1	1.4	3.5
9/11	334	76	15.0	13.8	0.31	1.9	1.6	3.6
9/21	312	79	15.6	14.6	0.33	1.9	1.5	4.1
10/1	334	81	15.6	14.7	0.36	1.7	1.8	4.4

平成25年産 果実品質

(収穫日：11月15日)

摘葉時期	果重 (g)	赤色度 (0-180)	硬度 (lbs)	糖度 (%)	酸度 (g/100ml)	ヨード (0-5)	みつ (0-4)	食味 (1-5)
9/2	367	69	15.5	13.8	0.32	0.9	0.9	3.2
9/11	334	71	16.3	13.7	0.33	1.0	1.0	3.4
9/20	357	79	15.9	14.3	0.33	1.0	1.5	3.8
10/1	354	85	16.1	14.0	0.34	1.2	1.3	4.1

特に
9月上旬頃に
摘葉した場合は
着色、食味が
劣る！



葉摘み
時期

注) 赤色度とは着色の度合いを示し、数値が大きいほど着色が良いことを意味します。

日焼け果の発生率も増加

摘葉時期を早めると、
日焼け果の発生する
危険性が高まる！

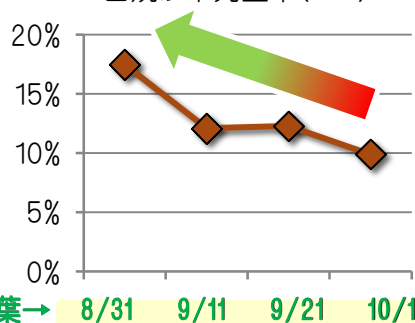


日焼け果発生率（平成24年産）

摘葉時期	調査果数 (個)	日焼け果数 (個)	日焼け果率 (%)
8/31	296	52	17.5
9/11	356	43	12.1
9/21	301	38	12.3
10/1	302	30	9.9

日焼け果：日焼け部位が濃い茶色、白色に変色、
または壊死している果実。

日焼け果発生率(H24)



お問い合わせ

りんご研究所 栽培部 (Tel0172-52-2333)



編集・発行

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 農林総合研究所

〒036-0522 青森県黒石市田中82-9

TEL 0172-52-4346 FAX 0172-52-4399

ホームページ <http://www.aomori-itc.or.jp/>