

千葉の園芸

発行所 千葉市中央区市場町 1 - 1
公益社団法人千葉県園芸協会
連絡先 043 (223) 3005
発行日 毎月 1 日
平成 28 年 9 月号

流通情報



第 10 次千葉県卸売市場整備計画の策定について

流通販売課 農業ビジネス推進班
主事 牧瀬 衣里

千葉県卸売市場整備計画は、卸売市場の計画的な配置や機能強化等について定めるもので、おおむね 5 年ごとに策定しており、平成 28 年 8 月に第 10 次計画を策定・公表したので、その概要を紹介します。

1 県内卸売市場の配置状況（消費地市場）

県内には、公設地方卸売市場 8 市場（千葉市、船橋市、市川市、松戸市南部、松戸市北部、柏市、成田市、木更津市）など 32 市場が開場しており、卸売業者は、青果物 27 業者、花き 6 業者、水産物 7 業者となっています。

2 県内卸売市場の現状

県内卸売市場を取り巻く生鮮食料品等の流通の現状を以下のとおり整理しました。

(1) 経営状況

取扱高は減少傾向にあり、平成 26 年度では、消費地市場の卸売業者の大半が営業損失を計上しています。

(2) 食料消費の形態

単身世帯の増加や、生活スタイルの多様化を背景として、外食・中食の機会が増大し、加工品需要が高まっています。

(3) 流通構造の変化

県外卸売市場と県内実需者間との取引、直売所・産地直送・通信販売等の市場外流通、商社・問屋による実需者への販売、仲卸業者の直荷等、県内卸売市場を経由しない多様な流通経路が拡大しています。

(4) 産地の動向

出荷組織の大型化・物流コストの上昇等に伴う、大ロットの出荷や物流コストの削減などにより、大規模な首都圏市場への出荷が集中しています。

(5) 買受人の動向

県内実需者の中でシェアが拡大している量販店は、品揃えや配送の効率性等から、大規模な首都圏市場からの一括仕入を行っており、県内市場利用率は減少しています。

3 第 10 次計画の基本的な考え方

卸売市場流通は、生鮮食料品の「集荷・分荷機能」、「価格形成機能」、「代金決済機能」などを担っており、「生鮮食料品等の基幹的な流通ルート」です。今後とも、その役割が果たせるよう、以下の取組を推進し機能強化を図ります。

(1) 県内卸売市場の適正な配置

地方卸売市場の集荷力を維持・強化するため、「千葉市地方卸売市場」・「船橋市地方卸売市場」・「柏市公設総合地方卸売市場」・「成田市公設地方卸売市場」の 4 市場を「地域拠点市場」として位置付け、必要な取組を積極的に促進します。

(2) 各卸売市場における経営戦略の確立

各卸売市場が立地・顧客特性に応じた機能強化に取り組むことが必要であり、開設者及び市場関係業者が、各卸売市場の在り方等を明確化した経営展望の策定等により、各卸売市場の経営戦略を確立するよう促進します。

(3) 卸売業者等の機能強化

各卸売業者等が、経営戦略に基づいて、選択と集中による機能の高度化等を進めるため、以下の 4 つの課題に対する施策を整理しました。

- ① 魅力的かつ特色ある品揃えの確保
- ② 流通の効率化及び活性化
- ③ 卸売業者及び仲卸業者の経営体質の強化
- ④ 社会的要請への適切な対応

(詳細は、県ホームページを御覧ください。)

<http://www.pref.chiba.lg.jp/seisan/keikaku/nourinsuisan/kakushukeikaku/10ji-shijouseibi.html>

花植木ニュース



LED 電球を利用したエラチオール・ベゴニアの省エネ型電照栽培

農林総合研究センター 花植木研究室
研究員 中島 拓

LED 電球を利用したエラチオール・ベゴニアの省エネ型電照栽培技術を開発しました。従来の電照用光源である白熱灯に比べて約 6 割、蛍光灯に比べて約 3 割の電照コストの削減が可能となります。

1 はじめに

冬から春にかけての日が短い時期にエラチオール・ベゴニアを栽培すると株が大きくなる前に花が咲いてしまい、低品質な株となってしまいます。そのため、夜間に電照を行って開花を抑制し、株を大きくする栽培が行われています。これまで、電照には白熱灯や蛍光灯が用いられてきましたが、これらの光源は消費電力が大きく、今後の製造が不透明な状況です。そこで、消費電力が小さい光源として多分野で注目されている LED 電球を用いた省エネ型電照栽培技術を開発したので、御紹介します。

2 開花を抑制する LED 電球

植物は照射される光の色（波長）が異なると開花や生育が変化してしまうことがあります。そこで、様々な色の LED 電球を用い、エラチオール・ベゴニアの開花を抑制し、電照栽培に有効な色の特定を行いました。その結果、オレンジに近い色の光を照射できる電球色 LED 電球を用いると、蛍光灯と同等の開花抑制効果と草姿になることが明らかとなりました（表 1）。

表 1 電球色 LED 電球がエラチオール・ベゴニア「ネティア」の生育に及ぼす影響

光源	開花日	草丈 (cm)	株幅 (cm)	花房数 (個)
電球色 LED	2月 9日	20.2	29.1	10.8
白熱灯	2月 7日	17.8	25.8	9.2
蛍光灯	2月 8日	19.2	27.4	9.8
無照射	1月 20日	11.5	19.9	3.8

注1) 電球色 LED : LDA8L-G/W/5W (東芝ライテック株式会社)

2) 2013年9月26日に挿し芽、11月1日に鉢上げ、同11日から照射開始

3 電球色 LED 電球の導入コスト

防水型タイプで 640ルーメン以上の明るさで発光する電球色 LED 電球を使用し、LED 電球を鉢の土面から 80cm の高さで、白熱灯や蛍光灯と同様に、3m 当たり 1 球の間隔で設置することで開花と生育を揃えることができます。

これを基に、10a 当たり 90 個を設置して 10 年間電照した場合の経費を計算すると、白熱灯に比べ約 6 割、蛍光灯に比べ約 3 割経費を削減できることが明らかとなりました（表 2、3、4）。

表 2 電球色 LED 電球の 10 年当たりの電気料金

光源	消費電力 (W)	年間 消費電力 (kW/年/10a)	電気料金	
			(円/10年)	コスト (%)
電球色 LED	8.2	664	146,124	10.9
白熱灯	75.0	6,075	1,336,500	100.0
蛍光灯	21.0	1,701	374,220	-
				対白熱灯 対蛍光灯

注1) 電球色 LED : LDA8L-G/W/50W 白熱灯 : DENS100/110V75G80K
蛍光灯 : EFD21EL (全て東芝ライテック株式会社)

2) 年間消費電力 : 3m 当たり 1 球設置とし、10a 当たり 90 球、
年間点灯時間 900 時間で計算

3) 電気代 : 電力料金目安単価 22 円/kWh で計算

4) コスト : 電気代を対光源/白熱灯 (蛍光灯) × 100 で計算

表 3 電球色 LED 電球の 10 年当たりの電球代

光源	定格寿命 (h)	希望小売価格 (円)	電球数 (個/10a/10年)	電球代 (円/10a/10年)
電球色 LED	40,000	5,250	90	472,500
白熱灯	1,000	370	810	299,700
蛍光灯	8,000	2,760	180	496,800

注1) 電球数 : 10a 当たり 90 球、10 年当たりの点灯時間 9,000 時間とし、
(9000/定格寿命 (小数点以下切り上げ)) × 90 で計算

2) 電球代 : 希望小売価格 × 電球数

表 4 電球色 LED 電球の 10 年当たりの経費

光源	経費 (電気料金 + 電球代) (円)	コスト (%)	
		対白熱灯	対蛍光灯
電球色 LED	618,624	37.8	71.0
白熱灯	1,636,200	100.0	-
蛍光灯	871,020	-	100.0

注) コスト : 経費を対光源/白熱灯 (蛍光灯) × 100 で計算

4 おわりに

人間の目には同じ色に見える LED 電球であっても製造メーカーによっては波長が異なるので、植物は異なる色と認識してしまい、開花や生育が変化してしまうことがあります。そのため、LED 電球を導入する際は、まずは小規模で行い、植物の反応を確認することが必要です。

頑張る産地



旭市果樹園芸組合に新たな仲間が！

海匠農業事務所 改良普及課
普及指導員 松野 健二

旭市の梨生産は明治 38 年から始まりました。昭和 33 年には旭市果樹園芸組合が組織され、地元市場出荷と庭先での直売を主体にした地産地消の産地として発展してきました。そんな組合に新たな仲間が加わりました。旭市琴田の「齋藤園」の後継者、齋藤靖之さんを御紹介します。

1 就農の経緯

「齋藤園」の経営面積は日本なし 190a (品種は愛甘水・なつしずく・幸水・豊水・かおり・新高・あきづき等) です。ここ「齋藤園」の後継者、齋藤靖之さんは平成 28 年 1 月に会社を退職し、現在は園主である父、博さんの下で仕事に励んでいます。



旭市出身の版画家土屋金司さんの作品が入った出荷箱と靖之さん。版画に描かれている男の子は、少年時代の靖之さんです。

会社員時代は食品メーカーで製造現場・生産管理に従事していました。製造コスト・製品卸価格等、様々な制約の中で、製品の原材料や包装資材調達、日々の生産量管理を行っていましたが、次第に食品を自分の手で一から生産したいと思うようになりました。その気持ちはいつしか「自分で作った果物をお客様に届けたい」という明確な目標となりました。

2 苗木を植えることから自分の手で

退社後は千葉県果樹園芸組合連合会なし研究部の剪定研修会や視察研修会にも参加し、積極的に技術を身に付けています。また、「自分で苗木を植える」ことに強いこだわりを持っています。

「自園は老木化が問題となっていますし、販売環境・顧客要望に適合した経営を展開していくためにも、新たな品種や合理的な生産方式の導入が必要となります。そのためにも、まずは苗木から樹を育て上げる経験と技術が不可欠」とやるべきことが既に明確です。



さらに、「今後はブドウやモモの生産も手がけ、将来は「齋藤園」を“お中元から秋の彼岸まで、梨だけでなくおいしい果物がたくさんある果樹園にしたい」と将来の目標を語ってくれました。

頑張る産地



土にこだわる、技術にこだわる、 がっちりした野菜苗を地元の農家へ「(有)鈴木農園」

印旛農業事務所 改良普及課
普及指導員 田川 和泉

佐倉市で野菜苗・花壇苗生産を行う(有)鈴木農園の鈴木岳志氏は、野菜苗、花壇苗づくりに取り組む若い経営者です。がっちりした野菜苗を農家へ届けるため、また癒しの花を消費者へ届けるため、苗作りの技術を磨き、施設内の環境整備に力を入れています。

1 野菜経営から苗専作経営へ

鈴木農園は、昭和 39 年にプリンスメロンを生産する野菜経営でしたが、昭和 55 年に仲間の農家から苗生産を頼まれたことがきっかけとなり、野菜農家向け苗生産を始めるようになりました。その後、苗生産が軌道に乗り、販売先も増えてきたことから、苗専作経営への転換を決断しました。

現在の代表取締役である鈴木岳志氏は、2 年間の研修を経て平成 13 年に就農し、苗生産に取り組んでいます。

現在は、施設面積 1,500 坪、岳志氏を含む家族 4 人と雇用 10 名で、地元の野菜農家や JA 等へ野菜苗を販売するとともに、ホームセンターへ花壇苗を出荷しています。



鈴木 岳志 氏

2 鈴木氏のこだわり

(1) 土づくり

鈴木農園の土づくりは、地元畜産農家の牛ふんを使った堆肥生産からはじまります。牛ふんともみ殻を混ぜ、何度も切り返し、時間をかけて丁寧に堆肥を作ります。

その後、堆肥、山土、土壌改良資材や肥料を混合し、オリジナルの培土を作っています。土の物理性・化学性が優れ、苗の生育が良好になるとともに、立枯病等の発生が減ると鈴木氏は言います。

(2) 生産システムの効率化

鈴木農園では、土づくりと播種作業を機械化し、作業効率を向上させています。

野菜苗生産は、品目や品種数が多く、それぞれのお客様に対応した納品日から逆算して播種日(接ぎ木日)を決めるため、大変複雑な栽培管理と雇用管理を毎日行うこととなります。

そこで、パソコンを利用した栽培管理システムを導入し、播種、定植、農薬散布等の栽培スケジュールと、納品書、請求書、防除履歴の発行等の事務を、簡単に管理できるようにしました。



圃場の様子

(3) がっちりした苗づくり

苗の品質にはとてもこだわっています。

生産システムの多くは自動化していますが、施設内の環境の違いによって、均一な苗が出来るとは限りません。徒長しないよう、苗を置く場所を入れ替えたり、かん水量を加減したり、人の目で細やかに確認しながら、管理を行っています。

茎が太く、葉色が濃く、根張りの良いがっちりとした苗が、鈴木農園の苗の特徴です。

3 目指す姿

(1) 接ぎ木苗生産の拡大

今までは家族が接ぎ木を行い、注文に対応してきましたが、増える需要に生産量が追いついていない状況です。今後は家族だけでなく、パートにも接ぎ木技術を習得してもらい、品質の良い接ぎ木苗の生産量を増やす計画です。

(2) 地元とのつながりを大切に

これまで、品質の良い苗を生産するために、地元の農家と情報交換をしながら、技術向上に努めてきました。また、地元の種苗店からの紹介で、販売先を拡大してきました。

「農業の盛んな地元だからこそ、種苗店、苗生産農家、野菜農家と、それぞれの立場で農業を頑張っていきたい！」との想いを胸に抱きながら、鈴木氏は日々苗づくりに取り組んでいます。

「環境にやさしい農業」の推進 ～本県農業の持続的な発展を目指して～

安全農業推進課 環境農業推進班

県では、土づくりを基本に化学肥料や化学合成農薬を減らす「環境にやさしい農業」の取組拡大が図られるよう、「ちばエコ農業」や「エコファーマー」など各種制度の活用促進と技術導入のための様々な支援を行っています。

1 はじめに

県では、本県農業の持続的な発展を図るため、土づくりを基本に化学肥料や化学合成農薬を低減する「環境にやさしい農業」の取組拡大を進めています。平成 25 年に作成した県農林水産業振興計画では、「環境にやさしい農業」に取り組む産地を 104 産地から平成 29 年度には 150 産地に拡大することを目指し、各種施策を展開しています。

2 平成 28 年度の主な取組

各種制度の総合的な推進

県独自の認証制度である「ちばエコ農業」をはじめ「エコファーマー」認定や有機農業を総合的に推進しています。「ちばエコ農産物」や「エコファーマー」に対しては、新たにロゴマークを作成し、希望する生産者に使っていただいたり、様々な PR 活動に活用しています。この他、県主催のイベントや各種広報媒体を活用し PR を行っています。

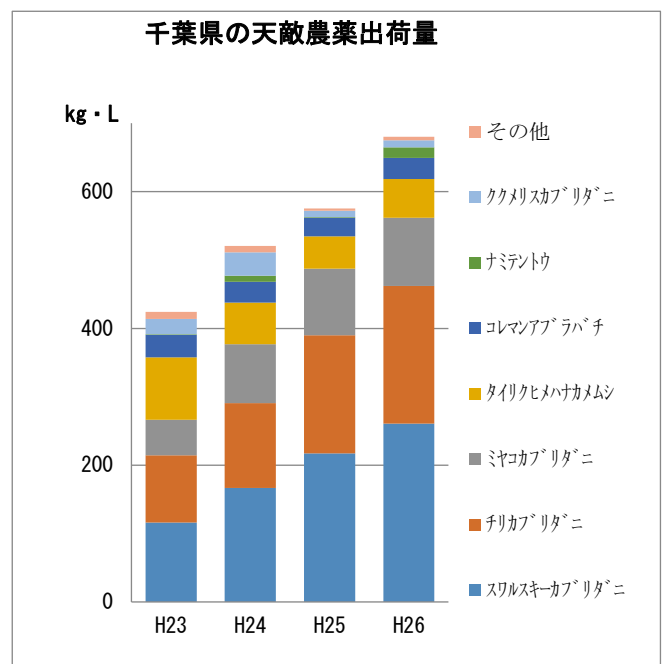


環境にやさしい農業ロゴマーク

天敵を活用した I PM 技術*の普及

近年、化学合成農薬に代わる資材として注目されているのが天敵です。本県の天敵農薬の出荷量は、過去 4 年間で 1.5 倍以上増えています。天敵の活用により、薬剤抵抗性がついた害虫の防除が可能となり、農薬散布回数の削減、省力化、品質・収量の向上など様々なメリットが期待できます。安定的な効果を得るには専門的な知識を要するため、県では指

導者の育成に加え現地での実証展示ほの設置や技術資料を作成し、I PM 技術の普及を図っています。



出典：農薬要覧(日本植物防疫協会)

* I PM (総合的病害虫・雑草管理) 技術とは化学合成農薬だけでなく、複数の防除技術を合理的に組み合わせ効果的に病害虫、雑草を防除する考え方。

技術導入のための助成

技術導入に係る初期投資の負担を軽減するため、土づくりや化学肥料・化学合成農薬の削減に必要な機械や資材などの導入経費の一部を助成しています。

環境保全効果の高い営農活動の推進

国際的な動きを踏まえ、農業分野でも地球温暖化防止や生物多様性保全へ貢献する取組が求められています。県では国の交付金を活用し、化学肥料、化学合成農薬を通常から 5 割以上低減した上で、堆肥の施用や緑肥のすき込みなどを行う環境保全効果の高い営農活動を支援しています。

(環境保全型農業直接支払交付金)

第 13 回 国際 フラワー EXPO (IFEX2016) の 開催 について

アジア最大級の花及び植木の展示商談会である国際フラワーEXPOが幕張メッセで開催されます。

県では、県内花植木生産者が参加する千葉県ブースや輸出促進ゾーンにおいて、国内外の実需者に対し県産花植木の販売促進活動を実施します。

来場の際は千葉県ブースへ是非お立ち寄りください。

会期：平成 28 年 10 月 12 日 (水) ～14 日 (金)

10:00～18:00 (最終日は 17:00 まで)

会場：幕張メッセ

【問合せ先】 県生産振興課園芸振興室

電話：043-223-2871




輸出促進ゾーンの様子

極晩抽黒柄一本葱
～新商品～
はな ほう ざん
F1 華の宝山

- ・ 抽台が遅く、春どりから初夏どりまでの幅広い作型で栽培可能。
- ・ 草姿は極立性で葉折れが少ないので、機械収穫作業が容易。
- ・ 軟白部のしまりは良く、エリ割れが少ないため在園性に優れる
- ・ 葉色は濃緑で、軟白部が純白なためコントラストが良い

抽台	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
春どり												
初夏どり												

●：は種 ○：定植 ■：収穫 ○：トンネル ◐：ハウス

 **みかど協和株式会社**
MIKADO KYOWA SEED
〒267-0056 千葉県千葉市緑区大野台 1 丁目 4-11
TEL:043-311-6100 FAX:043-205-5501