平成27年11月
第28号

中央果実協会ニュースレター

特集
・気候変動の影響への適応計画について(果樹農業を中心に) p1

果樹農業研究会:
・果実に関する輸出入の現状と課題について p4

中央果実協会からのお知らせ:
・平成27年度果樹経営支援対策事業等の推進について p5

・第7回アジア果実会議・展示商談会について p5

・平成26年度大規模果樹経営実態調査の概要について p6

・管理栄養士を目指す大学生を対象とした食育セミナーの開催 p7

・第54回農林水産祭「実りのフェスティバル」に出展 p8

お知らせ

TPP/環太平洋パートナーシップ協定が10月5日、大筋合意に至りました。

現在、関連対策大綱とともに具体的対策の検討が進められています。

上記等を踏まえ、中央果実協会ではニュースレターを臨時に発行する予定です。

特 集

気候変動の影響への適応計画について(果樹農業を中心に)

農林水産省生産局　農産部園芸作物課　生産専門官　田尻加代子

はじめに

近年、農産物や水産物などの高温による生育障害や品質低下、観測記録を塗り替える高温、豪雨、大雪による大きな災害が、我が国の農林水産業・農山漁村の生産や生活の基盤を揺るがしかねない状況となっています。

「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」は、昨年、今世紀末までの約100年で世界平均地上気温が 0.3～4.8℃、世界平均海面水位が26～82cm 上昇するとの予測を行うとともに、気候変動への適応策を行わなければ、今後の気候変動が主要作物の生産に負の影響を及ぼす等の第5次評価報告書を公表しました。

また、本年3月には、中央環境審議会気候変動影響評価等小委員会が今世紀末までの我が国における気候変動による影響に関して、農林水産業を含む7つの分野、56項目について、重大性、緊急性、確信度の3つの観点から総合的に評価し、「日本における気候変動による影響に関する評価報告書」を公表するとともに、影響予測等の研究の一層の推進や地方公共団体の取組支援等の重要性を指摘しています。

農林水産分野は、全ての項目で「重大性大」との評価であり、そのうち、水稲、果樹、病害虫・雑草、高潮・高波の項目では「重大性大」、「緊急性高」、「確信度高」と特に影響が大きいことが覗える結論となっています。この中では、「うんしゅうみかんの浮皮、りんごでの着色不良など、近年の温暖化に起因する障害は、ほとんどの樹種、地域に及んでいる、また、果樹は永年性作物であることから、品種の転換がされにくく、1990 年代以降の気温の上昇に適応できていない場合が多い」等と評価されています。また、将来予測される影響として、「うんしゅうみかんやりんごの栽培に有利な温度帯は年次を追うごとに北上し、栽培適地が移動することから、地域経済にも影響が及ぶ」とされています。

＜本年３月に中央環境審議会地球環境部会気候変動影響評価等小委員会がまとめた評価報告書から抜粋＞

【農業のうち果樹】

重大性:【評価】特に大きい【観点】社会／経済

既に温暖化の影響の範囲は全国に及び、農家の収入の増減に直接影響するほか、食料品の価格等を通じて一般世帯にも影響が及ぶ可能性がある。特に、東日本におけるリンゴや西日本におけるウンシュウミカン等、果樹は地域ブランドが確立していることが多く、これらの一部の県ではコメよりも産出額が多く、かつ、貯蔵や加工産業などの周辺産業も多数存在することから、適地移動の結果により生産が難しくなれば、地域経済に影響が及ぶことになる。また、カンキツ類を中心として果樹は中山間地では基幹作物になっている地域もあり、他の産業が少ないこれらの地域での、適地移動の影響は大きい。

緊急性:【評価】高い

既に収量・品質への影響が確認されている。これに加えて、近未来(2020～2029 年)から長期(2060～2069 年)の影響が予測されているが、果樹は一度植栽すると同じ樹で 30～40 年栽培することになるため、他の作物と比べ、30 年前から対策を検討していく必要がある。

確信度:【評価】高い

全都道府県から、既に温暖化の影響が出ていると報告があり、現時点での影響は確実に発生している。果樹の適地移動は年間の平均気温と直結しているが、将来の気候予測において、平均気温上昇は、降水や極端現象の変化と比べ、不確実性が小さいことから、将来の影響についても確信度は極めて高い。

農林水産省気候変動適応計画の策定について

農林水産省では昨年４月に設置された農林水産省気候変動適応計画推進本部において、農林水産省気候変動適応計画の検討を進め、平成 27 年 8 月 6 日に「農林水産省気候変動適応計画」を決定・公表しました。

計画は、総論、分野・品目別対策、工程表で構成されており、分野・品目別対策は、農業、森林・林業、水産資源・漁業・漁港等、分野共通項目に分かれています。

総論では、

・「生産現場での課題への対処の観点から、今世紀末までの影響評価を踏まえつつ、当面 10 年程度に必要な取組を中心に分野・品目ごとに計画として整理していく」

・影響への対応として「適応技術や対応品種の研究開発、品種や品目の転換、適応技術の普及等を推進する」

・「低温被害の減少による産地の拡大、温暖化が進んだ場合に今まで生産できなかった亜熱帯・熱帯作物の新規導入や転換、産地の育成等、気候変動がもたらす機会を活用する」

等、適応化計画の基本的な考えが示されています。

「果樹」については、前述したように気候変動に対する影響が大きいことから、土地利用型作物の水稲と同様に、農業の「農業生産の分野・品目別影響及び取組」の中で、他の園芸作物とは別に項目が立てられています。

果樹の気候変動に対する影響と取組

中央環境審議会の影響評価でも記述されているように、果樹は一年生作物に比べて気候に対する適応性の幅が狭く、気候変動に対して脆弱な作物です。

生産局で取りまとめている「地球温暖化影響調査レポート」等（平成 19 年～）によれば、うんしゅうみかんは主に着色不良・着色遅延、日焼け果、浮皮、りんごは主に着色不良・着色遅延、凍霜害、日本なしは凍霜害、みつ症等果実の生理障害、加温施設栽培における休眠覚醒の遅延（眠り症）、発芽不良、ぶどうは主に着色不良・着色遅延、加温施設栽培における休眠覚醒の遅延、かきは主に着色不良・着色遅延、日焼け果、果実軟化、モモやスモモ等は主にみつ症（果肉）、凍霜害等が報告されています。

これに対し、産地では、土壌の水分や栄養の管理、受光環境の改善、遮光資材、反射シート等の資材や植物成長調整剤の活用、環状剥皮技術等を実施している他、より栽培環境に適した品種への転換等を行っています。

ところで、優先的に技術開発や育種が進められているようなものとしては、うんしゅうみかんは浮皮対策、りんごやぶどうの着色対策、なしの発芽不良対策等があります。これらについては、りんごの着色対策として、「秋映」等の優良着色系品種、「シナノゴールド」等の黄色系品種が育種・導入され、ぶどうの着色対策として、「クイーンニーナ」等の赤系品種、「シャインマスカット」等の黄緑系品種が育種・導入されるとともに環状剥皮技術も確立・普及され、成果が上がっています。うんしゅうみかんの浮皮対策として、最近、ジベレリン・プロヒドロジャスモン混用散布による浮皮対策技術が確立され、従来の植物成長調整剤からの切り換えを始めとして今後の普及に期待が寄せられています。また、「石地」、「させぼ温州」といった浮皮の出にくい系統の導入の他、より温暖な気候を好む中晩柑（不知火（デコポン）、せとか等）への品種転換も行われています。日本なしでは、発芽促進剤の利用、肥料の施肥時期の変更等による技術対策が最近、確立したばかりであり、今後の普及が待たれているところです。なお、これらの新たな技術対策は農研機構果樹研究所のホームページで紹介されています。

今後については、2015 年（平成27年）以降、細霧冷房等によるりんごの日焼け対策技術、施肥体系の見直しによる着色向上技術、施肥や土壌改良や水分管理法の改善等によるかんきつの果皮障害・着果障害軽減技術、なしの発芽不良障害の軽減技術の開発等を実施することとしています。

また、温暖化対応品種等への期待は大きく、引き続き中長期的観点から、高温条件に適応する品種・育種素材の開発を行うこととしております。

国は、このような適応化技術の開発や育種に取り組み、改植等による品種の転換、園地整備等の支援を行うとともに、気候変動がもたらす機会を活用する観点から、亜熱帯・熱帯果樹の導入についても推進を図ることとしています。

なお、「農林水産省気候変動適応計画」には、果樹の温暖化の影響と取組がコンパクトにまとめられていますので、よろしければ御一読ください。

（農林水産省のHP
http://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/pdf/tekiou.html）

政府全体の気候変動の影響への適応計画の策定について

本年 9 月に内閣官房が設置した関係府省庁連絡会議の下、検討が開始され、10 月 23 日に「気候変動の影響への適応計画（案）」（以下、「適応計画（案）」という。）が取りまとめられ、10 月 23 日から 11 月 6 日までパブリックコメントが実施されました(P3)。

なお、「適応計画(案)」の分野別施策の「農業、森林・林業、水産業」の項目は、「農林水産省気候変動適応計画」が反映されたものとなっており、おおむね5年程度を目途に気候変動影響評価を実施し、必要に応じて計画の見直しを行うものとされています。

11 月 27 日に本適応計画は閣議決定され、公表される予定です。また、11 月 30 日から 12 月 11 日まで開催される予定の第 21 回「気候変動枠組条約締約国会議」で報告される予定となっています。

気候変動の影響への適応計画について

（気候変動の影響への適応を計画的かつ総合的に進めるため、政府として初の適応計画を策定するもの）

○IPCC第5次評価報告書によれば、温室効果ガスの削減を進めても世界の平均気温が上昇すると予測
○気候変動の影響に対処するためには、「適応」を進めることが必要
○平成27年3月に中央環境審議会は気候変動影響評価報告書を取りまとめ（意見具申）
○我が国の気候変動 【現状】 年平均気温は100年あたり1.14℃上昇、日降水量100mm以上の日数が増加傾向
【将来予測】 厳しい温暖化対策をとった場合 ：平均1.1℃（0.5～1.7℃）上昇
温室効果ガスの排出量が非常に多い場合 ：平均4.4℃（3.4～5.4℃）上昇 ※20世紀末と21世紀末を比較

＜基本的考え方（第1部）＞

■目指すべき社会の姿

○気候変動の影響への適応策の推進により、当該影響による国民の生命、財産及び生活、経済、自然環境等への被害を最小化あるいは回避し、迅速に回復できる、安全・安心で持続可能な社会の構築

■基本戦略

（1）政府施策への適応の組み込み
（2）科学的知見の充実
（3）気候リスク情報等の共有と提供を通じ理解と協力の促進
（4）地域での適応の推進
（5）国際協力・貢献の推進

■対象期間

○21世紀末までの長期的な展望を意識しつつ、今後おおむね10年間における基本的方向を示す。

■基本的な進め方

○観測・監視や予測を行い、気候変動影響評価を実施し、その結果を踏まえ適応策の検討・実施を行い、進捗状況を把握し、必要に応じ見直す。このサイクルを繰り返し行う。
○おおむね5年程度を目途に気候変動影響評価を実施し、必要に応じて計画の見直しを行う。

＜分野別施策（第2部）＞

■農業、森林・林業、水産業

○影響：高温による一等米比率の低下や、りんご等の着色不良 等
○適応策：水稲の高温耐性品種の開発・普及、果樹の優良着色系品種等への転換 等

■水環境・水資源

○影響：水温、水質の変化、無降水日数の増加や積雪量の減少による渇水の増加 等
○適応策：湖沼への流入負荷量低減対策の推進、渇水対応タイムラインの作成の促進 等

■自然生態系

○影響：気温上昇や融雪時期の早期化等による植生分布の変化、野生鳥獣分布拡大 等
○適応策：モニタリングによる生態系と種の変化の把握、気候変動への順応性の高い健全な生態系の保全と回復 等

■自然災害・沿岸域

○影響：大雨や台風の増加による水害、土砂災害、高潮災害の頻発化・激甚化 等
○適応策：施設の着実な整備、設備の維持管理・更新、災害リスクを考慮したまちづくりの推進、ハザードマップや避難行動計画策定の推進 等

■健康

○影響：熱中症増加、感染症媒介動物分布可能域の拡大 等
○適応策：予防・対処法の普及啓発 等

■産業・経済活動

○影響：企業の生産活動、レジャーへの影響、保険損害増加 等
○適応策：官民連携による事業者における取組促進、適応技術の開発促進 等

■国民生活・都市生活

○影響：インフラ・ライフラインへの被害 等
○適応策：物流、鉄道、港湾、空港、道路、水道インフラ、廃棄物処理施設、交通安全施設における防災機能の強化 等

＜基盤的・国際的施策（第3部）＞

■観測・監視、調査・研究

○地上観測、船舶、航空機、衛星等の観測体制充実
○モデル技術やシミュレーション技術の高度化 等

■気候リスク情報等の共有と提供

○気候変動適応情報にかかるプラットフォームの検討 等

■地域での適応の推進

○地方公共団体における気候変動影響評価や適応計画策定を支援するモデル事業実施、得られた成果の他の地方公共団体への展開 等

■国際的施策

○開発途上国への支援（気候変動影響評価や適応計画策定への協力等）
○アジア太平洋適応ネットワーク（APAN）等の国際ネットワークを通じた人材育成等への貢献 等

上記のうち果樹関連

影響

＜現状＞
○ りんごやぶどうの着色不良・着色遅延
○ うんしゅうみかんの浮皮、日焼け等
○ 日本なしの発芽不良、みつ症 等

りんごの着色不良

ぶどうの着色不良

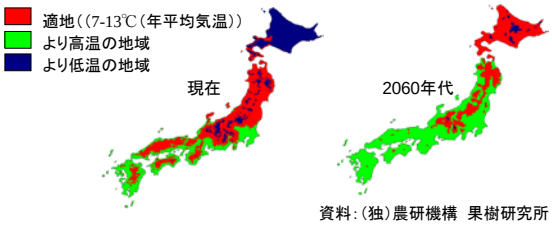
うんしゅうみかんの浮皮

日本なしの発芽不良

日本なしのみつ症

＜将来予測＞
○ うんしゅうみかん、りんごの栽培適地が年次を追うごとに北上
○ ぶどう、もも、おうとう等は、高温による生育障害が発生

■ りんごの栽培適地の移動予測モデル



資料：（独）農研機構 果樹研究所

基本的な施策

適応技術の開発・普及	品種の開発・普及、品目転換
【高温対策】 （みかん） ・浮皮対策のため、カルシウム剤の活用等を推進 ・着色不良対策のため、フィガロン散布の普及を推進 ・ジベレリン・プロヒドロジャスモン混用散布（浮皮対策）、遮光資材の積極的活用（日焼け対策）等による栽培管理技術の普及を加速化（2015年以降） （りんご） ・日焼け果・着色不良対策のため、かん水や反射シートの導入等を推進 ・着色不良・日焼け発生を減少させる栽培管理技術の開発（2015年以降） （ぶどう） ・着色不良対策で、環状剥皮等の普及を加速化（2015年以降） （なし） ・発芽不良を軽減させる技術対策の導入・普及を推進 注：フィガロン、ジベレリン、プロヒドロジャスモンは植物成長調整剤	【高温対策】 （みかん） ・中晩柑への転換を図るため、改植等を推進 （りんご） ・「秋映」等の優良着色系品種の導入 ・標高差を活用した栽培実証、品種転換のための改植等の支援（2016年以降） （ぶどう） ・「クイーンニーナ」等の優良着色系品種や「シャインマスカット」等の黄緑系品種の導入を推進 （みかん、りんご、なし） ・高温条件に適応する育種素材の開発（2019年目途）、その後、当該品種を育成 【機会の活用】 （亜熱帯・熱帯果樹） ・アテモヤ、アボカド、マンゴー、ライチ等の導入実証の取組を推進（2016年以降）

果樹農業研究会

果実に関する輸出入の現状と課題について―情報部―

―第１回果樹農業研究会における講話より―

1. 研究会の趣旨と内容

果樹農業の課題や今後の果樹対策の方向等について議論を行う果樹農業研究会を平成 27 年度「果樹産地生産構造動向分析等調査」の一環として開催することとしました。今号では、10月９日に開催された第1回研究会での講話の概要をご紹介いたします。

2. 研究会委員

駒村研三：公益社団法人日本果樹種苗協会専務理事
鈴木　忠：日本園芸農業協同組合連合会専務理事
徳田博美：三重大学大学院生物資源学研究科教授
長谷川啓哉：農研機構東北農研主任研究員　（敬称略）

3. 第１回研究会の講話者

①農林水産省食料産業局輸出促進課海外輸入規制対策専門官　加藤靖之氏
②農林水産省生産局園芸作物課　課長補佐（輸出促進班）　反町俊哉氏
③日本園芸農業協同組合連合会　参事　鈴木秀明氏

4. 農林水産物・食品の輸出に関する取組等について（加藤氏）

農林水産物・食品の輸出は平成 26 年は6117 億円に達し、平成 27 年に入ってからも対前年同期比 24.8%増となっています。輸出先を地域別に見るとアジアが72%、北米が17%で、国別では1 位が香港、2 位が米国、3 位が台湾、4 位が中国、5 位が韓国となっています。品目別に見ると輸出の際に鮮度保持など問題が少ない加工食品や、冷凍で輸出できる水産物などが多く、野菜・果実は 243 億円となっています。グローバルな「食市場」を獲得するため、日本の食文化の普及に取り組みつつ、日本の食産業の海外展開と農林水産物・食品の輸出促進を一体的に展開するFBI 戦略（①日本食材の活用推進のMade FROM Japan、②食文化・食産業の海外展開の Made BY Japan、③農林水産物・食品の輸出の Made IN Japan）を一体的に推進しています。

平成17年に農林水産物等輸出促進全国協議会を設立し、輸出拡大目標の確認、輸出戦略の策定を行っており、平成 25 年 8 月には品目別に目標金額などを定めた国別・品目別輸出戦略を立てました。この取組の検証等を行うため、平成26年6月に輸出戦略実行委員会を設置しており、青果物については、りんごなど品目別の分科会も開催しています。また、飛行場近辺で市場を形成し活用する、植物検疫や輸入規制に取組む、というような品目横断的なテーマについても卸売市場部会、物流部会、輸出環境課題部会などを設けて議論・整理し、公表しています。

輸出関係のソフト事業全体で54億円を概算要求しており、また、関連予算として水産加工施設の整備、HACCP 認定体制への支援、強い農業づくり交付金による青果物・食肉関連施設整備なども要求しています。

5. 果実の輸出状況、当面取り組むべき輸出環境課題について（反町氏）

平成 26 年の果実の輸出実績は数量で 3 万 2 千トン、金額で 124 億 8 千万円あまりで、今年についても 8 月までの累計で、数量で対前年比 157%、金額で 148%となっています。品目別に見ると、りんごは昨年と同様の伸びが見込まれ、なし・かきは横ばい、もも・ぶどうは鮮度保持が課題であるものの大きな伸び、うんしゅうみかんは国内からの供給確保問題が解決できればまだまだ伸びると期待されています。

青果物の輸出拡大方針にあげている今年の課題として、様々な品目を年間を通じて絶え間なく販売し、日本ブランドを維持していく「多品目常時供給体制の構築」があげられており、5 月 28 日に設立された輸出団体（日本青果物輸出促進協議会）が来年から本格的な事業を進めることとなっています。海外に展開している大手スーパーは「積極的に日本産品を扱う」という方向を示しているので、産地間連携をより進めることが可能だと思います。また、代金決済、クレーム処理、各種規制、契約上のトラブルなどを今回設立された輸出団体などを通じ、連携しながら対応してはどうかと思います。

検疫制限等の戦略的な働きかけとしては、ベトナム向けりんごの輸出解禁、タイ向けのカンキツについての指定園地の拡大、米国向けのかきについての輸出解禁要請などを行うとともに、鮮度保持・長期保存技術や包装材の開発などに取り組んでいくこととしています。

6. 日本産果実に関する輸出の現状と課題について（鈴木氏）

日園連は昭和 23 年から北米向け（現在はカナダ向けのみ）みかん輸出、昭和 57 年からのアメリカ向けなし輸出を二本柱に、平成に入ってからは台湾、香港等を含め保険でリスクヘッジを行いながら果実の輸出を行ってきました。

世界各国の成功事例の共通点は一元輸出と一物一価の実現です。ニュージーランドのキウィは、政府管轄の公社であるニュージーランド・キウィフルーツ・マーケティングボードが、なしとりんごはアップル・アンド・ペア・ボードが一元的に輸出したことから、生産者は安心して輸出できました。北米のオウトウについては、日本への輸入解禁対象州と解禁日を限定したため、生産者

組合は日本への輸出商社に対し、同じ単価をオファーすることができました。

今後の輸出拡大に向けての大きな課題は、相手先により基準等が異なる植物防疫と残留農薬関係です。加えて、輸入通関制度が不透明なこと、為替リスクや代金回収リスクが存在することも問題です。国内出荷の場合はリスクを市場、仲買が処理してくれるからです。

輸出を拡大するためには、生産量の維持・拡大が必要です。若干過剰供給ぐらいの状態の方が輸出に取組みやすいとも言えます。いずれにせよ、日本の生産者のための輸出だという基本姿勢を外してはなりません。

中央果実協会からのお知らせ

平成 27 年度果樹経営支援対策事業等の推進について―指導部―

このたび、平成27年度の果樹経営支援対策事業及び果樹未収益期間支援事業の第2次事業計画の承認手続きが終了しましたので、推進状況等についてお知らせいたします。

1 事業計画の承認について

27年度の第1次事業計画の承認は、補助金額で8億2千万円と、26年度同計画の17億5千万円に比べ半減しました。第２次事業計画では26年度の23億2千万円に対し、24億9千万円とわずかに増加したものの、これらのトータルでは、7億6千万円の大幅な減少となっています。（別表参照）

2 今後の取組について

今後、第3次事業計画と自然災害関係の申請が予定されていますが、引き続き、以下の点から事業推進に取り組んでいただけるようお願いいたします。

（1） 新たな事業要望の掘り起こしを行います。
なお、この推進のため、第3次事業計画の締切を、一か月延長します（28年1月15日まで）。

（2） 今年度支払請求の当協会〆切である平成28年3月8日（火）に間に合うよう、事業の前倒しを進めます。
特に、定額の改植については、年度内完了が見込まれるものを確認し、年度内の支払を進めます。

（3） 自然災害の被災園地等への迅速な対応を行います。

（別表）果樹経営支援対策事業等の計画承認額の比較（26年度と27年度）

（補助金ベース、百万円）

年　度	第1次	第2次	第3次	自然災害	合　計
平成26年度	1,749	2,318	782	210	5,117
平成27年度	818	2,486	(?)	5(?)	3,410

注1)平成27年度は暫定値、第2次まで　注2)合計には推進事業を含む

第 7 回アジア果実会議・展示商談会について―情報部―

＜アジア果実会議＞

毎年、アジア果実会議が香港国際展示場で開催されますが、今年は9月1日に29カ国、152団体、約300人が参加して行われました。この会議はアジアにおける果実流通の活性化を目的としており、大洋州、南北アメリカ、欧州のみならず、アフリカからも多数が出席し、アジア市場への参入意欲の高さが伺われました。

今年の議題は次のとおりでした。①数字で見るアジアの台頭、②果物による健康と栄養、③アジア市場の新たな成長機会について

＜アジア果実展示商談会＞

9月2日から3日間、同じ会場の大ホールで、39ヵ国、参加団体490により開催されました。参加者は約8,000名でした。

日本からは、昨年に引き続き、青森リンゴ、京都青果グループ、トキタ種苗が出展し、兵庫県の貿易会社である㈱アイズが初出展しました。

青森リンゴのブース

国別ではオーストラリア、ニュージーランド、チリ、ペルー、

トルコ、エジプト、カナダ、中国などが目立った展示をしていました。なお、日本としては 8 月に香港で開催されるフードエキスポへの出展に力を入れています。

今年は実物を出展する傾向にあり、外観が優れ、日本産に劣らない大きさの果実を厳選しているように感じられました。

オーストラリアブース
（タスマニア産リンゴ・左は新品種ルビゴールド）

＜香港における果実流通調査＞

(1)JETRO 香港事務所北村氏から説明を受けました。

日本産果実は味にバラツキがなく全てが美味しいと評価され、日本食の浸透、訪日者の増加、昨今の円安等から更なる拡大が見込まれる。反面、高価格であるため購買者は富裕層中心であること、日本産果実の取扱いは日系スーパーが中心であること、これらのため販売量が限られていること等の問題がある。

輸出拡大に向けた課題としては、①プロモーション活動の積極的推進、ただし、一過性のイベント活動ではなく息の長い活動が不可欠、②船便を前提とした荷傷みしない物流技術の開発、③販売量を拡大する上で中間層が購入できるような価格帯の商品の販売拡大、等である。

イオン　コーンヒル店
化粧箱入り日本産ブドウと温州ミカン

(2)イオン香港の奥嶋食品商品部本部長から旗艦店であるコーンヒル店内で話を聞きました。

コーンヒル店は高所得者層が多く住む地域に立地しており、顧客の99%が地元香港人。消費者の果物に対する視点は、美味しいこと、安全性であり、日本産果実に対するニーズは高い。品揃えを長期間確保するため、集荷に当たりイオン独自で産地のリレー化に努めている。果実全体の売上のうち日本産は約 20%。

日本産果実の売り上げを拡大するためには船便による輸送コストの削減が必要であり、鮮度が保持できるコンテナ輸送の技術開発を強く望む。

都道府県等によるフェア開催を引き受けているが、長続きしないものが多いのは残念。

(3)地元資本の高級スーパー、シティー・スーパーのコーンズウェイベイ店で日本産果実と他国産果実の販売価格を比較しました。なお、同店は日本産以外の商品も最高級品を扱っているようでした。

シティ・スーパーにおけるリンゴの販売価格比較

日本産		HKD	円換算	円/個
ムツ	1個	28	448	448
ムツ（大）	1個	46	736	736

豪州　ガラ	1個	12	192	192
豪州 品種不明	2個	32	512	256
米国　フジ	2個	34	544	272
米国　ガラ	2個	18	288	144
米国　デリシャス	1個	6.2	99	99
ニュージーランド	2個	34	544	272
フランス　ガラ	2個	32.6	522	261
フランス　黄品種	1個	7	112	112

1HKD（香港ドル）=16円

香港市内の小規模スーパーの果物売場
（一般スーパーは日本産を扱っていません）

平成26年度大規模果樹経営実態調査の概要について―指導部―

1　はじめに

これまで、果樹農業は永年性作物を対象としているため、大規模層より中規模層が比較的優位とされてきました。

しかし、2010 年センサスの果樹栽培面積規模別の農家数をみると、中小規模の農家が減少する一方で、限られた最上層の階層ではあるものの大規模経営の形成がみられました。

本調査は、これらの大規模果樹経営について着目し、かんきつ類とりんごの経営体を対象にアンケート調査と聞取り調査を（一財）農林統計協会に委託して実施しました。なお、詳細については当協会ホームページの報告書をご覧ください。
（ http://www.kudamono200.or.jp/JFF/）

2　農業センサスからみた大規模果樹経営農家の動向

大規模果樹経営農家の形成状況を 2010 年センサスからみると、樹園地面積 5ha 以上は 692 戸で 5 年前に比べて 24.0％増、10ha 以上は 87 戸で 35.9％増となっています。

規模階層別の増減率を詳しくみると、「2ha 未満」13.0％減、「2～3ha」4.2％減であるのに対して、「3～5ha」6.4％増、「5～10ha」22.5％増、「10ha 以上」35.9％増で、3ha が果樹農家数の増減分岐点となっています。

3　大規模果樹経営の実態調査（アンケート調査）

上記の経営果樹面積5ha 以上のかんきつ類及びりんごの経営の中から 59 経営を選定し、アンケート調査を行い

ました(取りまとめは 56 経営)。

(1)経営規模

調査経営の果樹園面積をみると5～6ha が２２(39.3%)、6 ～ 7ha が１３(23.2%)、7～8ha が7 (12.5%)と 8ha 未満で 75.0%を占めています。一方、10ha 以上も 11 あり、調査経営のほぼ2割を占めています。

(2)規模拡大の動機と意向

「規模拡大の動機」は、「収入増」など経営発展を目指した積極的なものが、28でほぼ 2/3 に達しています。一方、「親戚・知人に頼まれて」など受動的なものが11で、約 1/4 に達しています(いずれも未回答を除く割合、以下同じ。)。

「今後の規模拡大の意向」では、「規模は現状維持」がほぼ半数を占め、次いで「規模拡大をしたい」が全体の1/3、規模は縮小が1割弱となっています。

(3)園地基盤整備と機械導入

機械化が遅れているかんきつ類でも、園内作業道の設置率が8割を超えるのがほぼ半数で、スピードスプレーヤ保有率も半数を超えています。

(4)雇用労働

調査対象のほとんどは雇用労働を導入しています。

特に常時雇用の導入は 26 経営で半数近くとなっていますが、10ha 以上の経営になると11 経営中 10 経営で導入しています。

(5)果実の販売先

1/3 以上が農協共販100%であり、農協共販が50%以上を占める経営を合わせると8割に達しています。大規模果樹経営においても販売は農協共販が主体となっています。

しかし、かんきつ類では過半が農協共販 100%であるのに対し、りんごでは農協共販 100%の経営はなく、農協共販が 50%未満の経営も 1/3 あります。静岡県と熊本県では農協共販 100%の経営が大部分を占めており、この両県では農協共販が大規模経営形成を支えている側面があると推測されます。

(6)6次産業化

すでに6次産業化に取り組んでいる経営は12、現在検討中が7あり、両方合わせると調査経営の 1/3 で6次産業化の動きがあります。

品目別にみると、りんご経営の方がかんきつ類経営より動きは進んでおり、また樹園地規模でみると、10ha を超える経営で6次産業化に取り組む経営の比率が高くなっています。

4 面接調査と大規模経営概況のとりまとめ

調査対象のうち、6経営体(青森、静岡、愛媛各県×2経営体)については、学識経験者等により面積調査を行い、経営の特徴のほか、大規模経営の成立要因や課題などをまとめました。個々に、高い剪定技能／省力技術と独自販売／基盤整備事業での園地集積／年内出荷リレー体制／6次産業化への取組み等々の特徴がみられます。

また、56 経営のアンケート結果を種々の視点で分類し一覧表にまとめております。規模拡大を志向する農家にとって、多くの情報を提供するものと期待されます。

5 おわりに

調査全体をみると、品目や地域、経営規模によって大規模果樹経営も多様な特性を持っていることが示されています。

今後の果樹農業において、大規模果樹経営の位置づけはさらに大きくなると考えられますが、その特性や課題等の検討は十分でなく、本調査は、その端緒となるものと考えられます。

管理栄養士を目指す大学生を対象とした食育セミナーの開催

― 需要促進部 ―

当協会では、くだものの栄養・健康機能性等について理解を深め、果物の摂取拡大を通じた食生活バランスの改善と健康増進を図ることを目的として、食育セミナー(出前講座)を実施しています。

27年度は、国民の食生活や健康維持に携わる管理栄養士を養成している大学において実施することとし、第1回目として10月6日、7日の両日に仙台白百合女子大学の健康栄養学科の学生の皆さん80名を対象に実施しました。

当日は、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構フェローの田中敬一先生を講師とし、～果物摂取と健康の歴史 狩猟採取の時代から現代まで～と題して講演を行いました。果物の摂取は文明病と呼ばれる糖尿病等生活習慣病の予防に有効であること、また、「甘い果物は高エネルギーであるとの誤解」や「果物は血糖値を上げやすいとの誤解」を解くため、○×形式のクイズを交えて楽しく講義を進めました。

講義の後、学生の皆さんから様々な感想を頂きましたが、果物に対する正しい知識や健康維持のための果物の大切さについての理解が進み、将来の管理栄養士としての仕事に役立てていただけるものと期待をしています。

第2回目は、来年1月に名古屋女子大学の管理栄養学部の学生の皆さんを対象に実施する予定にしています。

(公財)中央果実協会

編集・発行所
公益財団法人　中央果実協会

〒107-0052
東京都港区赤坂 1-9-13
三会堂ビル 2F

電　話：03-3586-1381
FAX：03-5570-1852

編集・発行人
岩元　明久
印刷・製本
（株）丸井工文社

当協会 Web サイト
URL:
www.kudamono200.or.jp

第54回農林水産祭「実りのフェスティバル」に出展
—需要促進部—

当協会では、平成27年11月13日、14日の両日に開催された農林水産祭「実りのフェスティバル」に出展参加し、農林水産省の補助事業である「加工原料用果実生産支援事業」で実施中の新たな果実加工品の開発と原料果実の低コスト・省力栽培の実証等の取組を紹介するとともに、「毎日くだもの200グラム」運動の PR を行いました。

会場の池袋サンシャインシティーには連日多くの消費者の方々が訪れ、展示されている「酸味の強いりんご新品種を使ったお菓子」、「梨のフリーズドライ加工」、「高圧加工りんご」、「キウイフルーツの湯剥き加工」、「ベビーパーシモン（柿）の高圧加工」等の取組を興味深くご覧頂きました。なかには、「早く製品化して欲しい」、「自分でも新品種を育てたい」、「食材として使いたい」などのご意見とともに、パンフレットを手に取り、写真を撮影する人など多くの来訪者で賑わいました。

写真：オフィスのフルーツ②

沖縄産パインと沖縄のお菓子「あまがし」のスイーツ

業務日誌

27.10.6～7	平成２７年度食育セミナー（於 仙台白百合女子大学）
27.10.9	第１回果樹農業研究会（於 三会堂ビル）
27.10.29～30	果実基金協会中国四国ブロック会議（於 徳島グランヴィリオホテル）
27.11.4～5	平成２7年度東日本ブロック会議（於 和歌山）
27.11.9	第１７回全国果樹技術・経営コンクール実行委員会及び審査会（於 三会堂ビル）
27.11.12～13	果樹経営支援対策事業等実施評価委員会現地調査（於 愛媛県）
27.11.13～14	平成２７年度農林水産祭「実りのフェスティバル」出展（於 池袋サンシャインシティ）

人事異動

農林水産省　園芸作物課関係

新	日付	名前	旧
政策統括官	27.10.1	柄澤　彰	生産部長
園芸作物課課長補佐（園芸消費促進班）	27.10.1	中田博文	生産局総務課課長補佐（政策評価）
園芸作物課園芸流通加工第2班加工係長	27.10.1	小池修市	生産局農業環境対策課資源循環推進対策係長
園芸作物課需給調整第2班経営支援係長	27.10.16	小林晋一郎	園芸作物課需給調整第2班経営支援係長総務課付