

バランスの良い食事で
免疫力 UP！ 毎日果物
200g食べましょう。

巻頭言

・就任ご挨拶

p1

特集

・果樹の農作業安全につ
いて

p2

中央果実協会からのお知らせ

・令和4年度果樹経営支
援対策事業等の実施と令
和3年度事業実施状況の
概要

p5

・第17回食育推進全国大
会inあいちへの出展

p7

・第24回 全国果樹技術・
経営コンクールの募集が
はじまりました

p7

業務日誌、人事異動

p7

果物を食べて
応援しよう！

被災地を応援

巻頭言

就任ご挨拶

中央果実協会副理事長 菱沼 義久



6月に中央果実協会の副理事長を拝命し、本協会の円滑な業務に尽力することになりました。

私は、平成22年から5年間にわたり、農林水産省園芸作物課長として、果樹における生産・流通・加工・消費・輸出の業務を推進し、その中で、改植に伴う未収益期間対策や燃油高騰対策の創設に携わりました。その後は、研究開発全般を担う農林水産技術会議事務局で、果樹のスマート農業の推進や循環型社会を目指した「みどりの食料システム戦略」の策定に努めました。今般、再び、果樹政策の推進の一端にかかわることになり、身の引き締まる思いです。

さて、今後の果樹農業の振興については、現行の果樹農業振興基本方針にも記載されているように、供給過剰基調に対応した生産抑制的な施策から、低下した供給力を回復し、生産基盤を強化するための施策に転換することが重要です。これは決して容易ではありませんが、優良品種・品種への改植等が進み、高品質な国産果実の生産が行われて、量販店や消費者等に高い評価を得ている事例や、輸出品目としても高いポテンシャルを有している事実を踏まえれば、今後も魅力ある果樹農業に発展できるものと考えています。

発展できるか否かは、やはり、「イノベーション」という言葉が鍵となることでしょう。他の作物と比較して労働時間が長く、かつ、労働ピークが収穫等の短期間に集中する労働集約的な構造を打破するためには、「スマート農業」の推進が必要不可欠です。スマート農業の開発・実証は、果樹農業では始まったばかりですが、数年後には、自動収穫機や園内自動管理ロボット等が、優良品種が改植された園内を機敏に動いているものと想像します。

果樹農業は、生産装置産業だと思います。若い方々への就農を促進するには、最新の効率的な生産を可能とする生産装置(=スマート農業を可能とする整備された優良品種で構成される園地)を直接示して、それを経営継承してもらうことが大事だと思います。さらに、「品種に勝る技術なし！」という言葉がありますが、果樹にあっては、まさに核心を捉えている言葉だと考えます。最近の量販店のくだものコーナーでは、品種名を示したポップも多く、品種名が、おいしいモノを食べたいという消費者の購買指標にもなっています。このおいしさを追求する消費者のシビアなニーズに応えていくには、持続的な優良品種の開発とその苗木の大量増殖、そして、新植・改植の推進といった一連の流れをシステム的に動かしていくことが重要です。本協会が、その流れの一翼を担うことは、重大な責任を負うものと考えています。

また、くだものの消費拡大を推進して、かなりの時間が経過している気がします。私自身も農林水産省に勤務した時期には、課題の抽出・把握・分析、解決手法の検討、実証等を進めましたが、やはり、ヒトにモノを食べていただくということは、本当に難しいことだと感じています。ここからは、私の要望ですが、どうか、果樹・くだものに携わる皆さまから、様々なアイデア等をいただきと考えています。イノベーションという言葉は、単なる「技術革新」という意味ではなく、「技術により社会・生活様式を転換する」という意味があります。まさに、スマートフォンはその好例でしょうし、今後は、くだものの消費様式を変えるイノベーションが必要なのだと考えます。

皆さまにあっては、コロナ禍の影響、肥料・資材等の価格高騰等といった、大変厳しい課題が取り巻いていますが、本協会は、皆さまの努力に応え、皆さまの発展に役立てるよう全力で取り組んでまいります。

特集

果樹の農作業安全について

一般社団法人日本農業機械化協会 技術顧問 け た だ し 気 多 正

1. はじめに

本稿では果樹の農作業安全、主として農業機械による事故対策について述べさせていただきます。本題に入る前に筆者の所属している「日本農業機械化協会」について説明いたしますと、農業機械メーカーや流通関係者及び利用者である農業者団体などを主な会員とする組織です。「機械化」の名称が示すとおり過去には畜力や人力を農業機械に置き換えることを主たる目標としていた時代もありましたが、現在では農作業安全が最大の業務となっています。

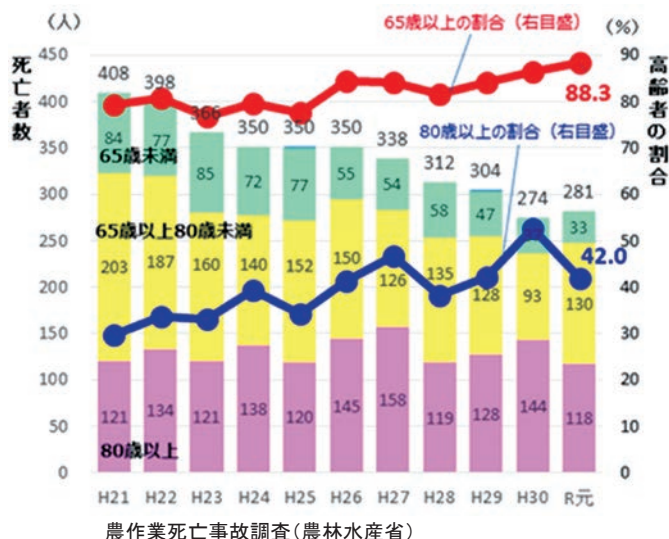
まず、本ニュースレターでこのことが取り上げられることになった背景などについて触れておきます。耕種農業では機械利用が当たり前になってから随分年月が経過していますが、過去何十年もの間、農作業事故による死亡者数は年間約400～350名で横ばいが続いてきました。近年ようやく300名を下回るようになりました(図表1)が、これは安全化が進んだというよりも農業就業者の減少によるというべきで、就業人口あたりの死亡率は未だに増え続けています(図表2)。この死亡率は平成13年に建設業との逆転が起こり、現在では約3倍に達しています。「農業」というと「自然に親しむ」とか「牧歌的」などのイメージがあり、「危険」を思い浮かべる人はそれ程いないと思われますが、実は群を抜いて死亡率の高い産業となっているのです。

このような危機的とさえいえる状況の下、令和3年度に農林水産省が農作業安全指導者育成のための補助事業を仕組み、当協会が実施いたしました。これは、農業者に農作業安全を「他人ごとではなく自分の問題」と思ってもらうためには、やはり誰かの口から直接語りかけてもらうのが一番効果的であり、その役割を担う者を全国に配置しようとの考えから実施されたものです。47都道府県の全てが参加し、自治体やJA・農機販売店関係者、農業者など合わせて約3,700人の指導者が養成されています。

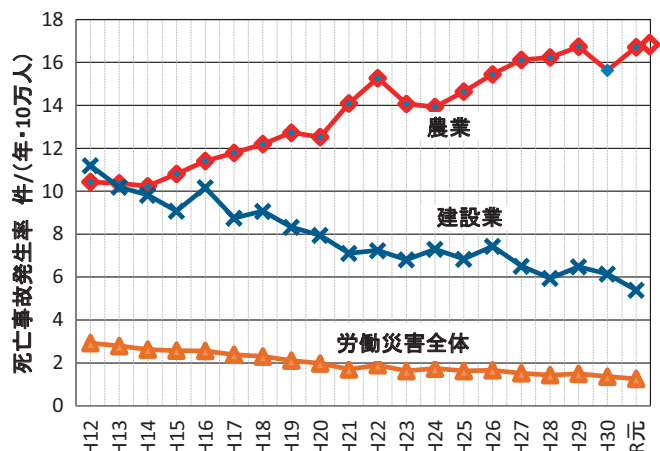
2. 果樹農業事故の概要

果樹農業については、その作物の特性から、耕種部門に比べれば大型機械の利用はまだ進んでいないので、死亡事故の絶対数は多くないといえるかも知れません。しかしながら、SSやモノレール、高所作業車、チェーンソーなど果樹特有の機械での事故もありますし、高所からの転落など特徴的な事故もあります。さらに傷害事故まで含めると、後で述べるように果樹は他分野に比べても事故が多いといえそうです。加えて、本ニュースレターの前号(第67号)でも取り上げられているように、スマート農機などの技術革新により今後は機械化が進展すると期待されており、この点からも安全問題について配慮しておくことが必要です。

図表1 農作業事故死亡者数の推移



図表2 就業者当たり死亡事故発生率の推移



※死亡事故件数については、農業は農林水産省、交通事故は警察庁、労働災害および建設業は厚生労働省調べ。総人口、就業者数は総務省統計局調べ

農作業死亡事故の統計(農林水産省調べ)では絶対数が多くないため果樹農業特有の機械は個別に集計されていません。代わりにJA共済連から共済金支払いのあった件数等が公表されていますので、これにより果樹農業の事故実態を推定してみることとします。なお、共済加入者だけが分母になりますので、全国の全数が公表されている死亡者の統計とはベースが異なります。また、果樹農業は他分野に比べて共済の加入率が高いとのことであり、表れた数字についてはこの点も考慮する必要があります。

共済加入率のことを割り引いて考えるにしても、図表3に示したデータからは果樹関係の機械による事故は決して少なくないことが分かります。例えば普及台数が圧倒的に多い田植機よりも単軌条運搬機の事故の方が絶対数で多くなっていますし、農用高所作業機、スピードスプレーヤにしても結構な事故件数となっています。

これを仮にそれぞれの機種種の国内出荷台数に対する割合でみてみたのが同表右の「左記の指数」です。各機種種の現時点における全国普及台数は統計がないので出荷台数で代用してみたとの限界はあるものの、果樹関係機械は事故率が他機種種に比べ特に高いという結果になりました。筆

者もこのような数字を作ってみたのは初めてなので、正直驚いています。

同じ資料から、農業機械と施設によるもの以外の事故データを抽出したのが図表4です。これについては発生場所別のデータがあり、全数の半分以上を樹園地が占めています。特に墜落が樹園地で多いのは当然と思われますが、それ以外の事故でも樹園地はかなり多くなっており、先の農機事故に関するデータとも合わせみて、果樹農業は農作業安全に特に注意すべき分野であると言えます。

図表3 農業機械事故 JA 共済支払件数(4年間) 左記の指数

機械の種類	件数	割合	国内出荷台数	指数
	(件)	(%)		(%)
チェーンソー	584	10.3		
単軌条運搬機	174	3.1	8,329	2.11
農用高所作業機	110	1.9	16,170*	0.68
スピードスプレーヤ	94	1.7	17,374	0.53
(乗用トラクター)	(962)	(17.0)	427,553	0.22
(自脱型コンバイン)	(392)	(6.9)	166,398	0.24
(歩行用トラクター)	(351)	(6.2)	1,082,122	0.03
(田植機)	(140)	(2.5)	231,437	0.06
(草刈機+刈払機)	(1,308)	(23.1)		
総数	5,668	100.0		

(資料) JA 共済連「共済金支払データに基づく農作業事故の発生状況の分析について 令和4年4月」

(注)1.2017～2020(4年間)の傷害共済(死亡含む)及び自動車共済(物損のみ)の支払件数。

2.果樹農業で利用されることが多いと目される機械を上段に列挙し、その他の機械は数機種のみを参考として()書きで表記した。

3.(草刈機+刈払機)については、そのどちらであるかが不明の件数が多く、ここでは乗用草刈機・歩行草刈機・刈払機全てを合計した数字を掲載した。

4.国内出荷台数は2011～2020の過去10年間累計。ただし、*の農用高所作業機出荷台数は2020のみのデータしかないので、それを10倍した。

図表4 機械・施設以外の事故 JA 共済支払件数

事故原因	件数	うち樹園地件数	樹園地の割合
不慮の転倒(同一平面)	4,270	1,955	45.8%
不慮の墜落	2,357	1,794	76.1
物体への衝突、はさまり	1,445	800	55.4
動物・昆虫	1,014	502	49.5
刃器・刺器	722	346	47.9
総数	10,960	5,959	54.4

(資料) 図表3と同じ

(注) 事故原因は数が多いもののみ

を抽出しており各欄の合計と総数は一致しない。

3. 果樹農業事故事例及び注意事項

昨年度作成した研修用テキストから、果樹農業に関連した事故事例紹介と主要な注意事項に関する記述の概要を次ページ以降に記載いたします。関係者の皆様はこのようなことに心がけて下さるようお願いいたします。

なお、テキストは、当協会ホームページの次のサイト(URL)から全文をダウンロード出来ますので、必要に応じてご参照下さい。

「農作業安全指導マニュアル」

<https://www.nitinoki.or.jp/bloc3/karte/r3anzen.pdf>

(1)スピードスプレーヤ(SS)挟まれ事故の事例

【事故の概要】果樹園でSSによる防除作業中、枝を避けるため頭を左に傾けていたが、圧力計を見ようと頭を起こした際、頭が枝に当たり後方に押されヘルメットも脱げてしまった。異様な音が聞こえて熱さと痛みを感じたが、痛みを耐えつつ作業を続けてしまい、帰宅後に病院に行ったところ頸椎損傷で、コルセット装着となった。

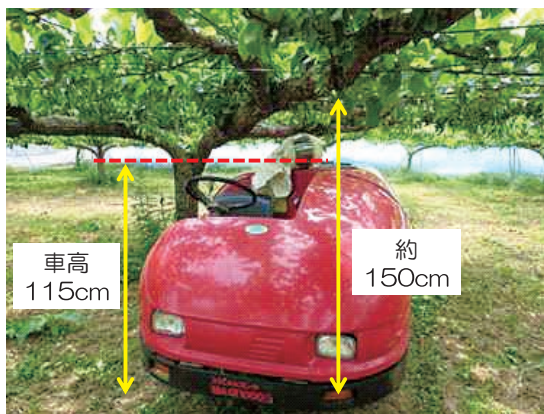
【反省点】余裕をもった作業を(繁忙期で前日 20 時まで作業し、疲労が蓄積)。

慣れが油断をよぶことのないよう(20年以上使用した機械で自信があった)。

すぐに病院に行くべき(人には「正常性バイアス」という気持ちがあり、ものごとを悪い方には考えない)。

もとより樹の仕立て方、棚の高さ、樹間、経路等につき安全に配慮した設定を。

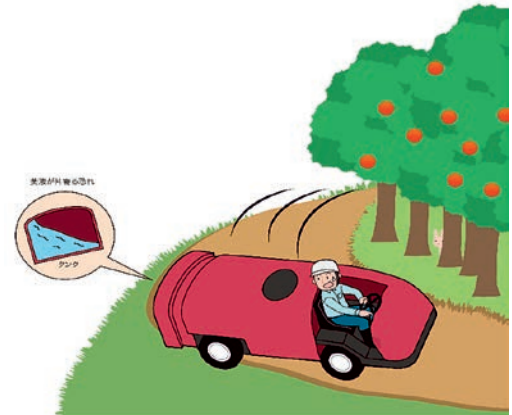
【良かった点】ヘルメットを着用していた。なければ死亡につながった恐れも。



(2)防除時の適切な服装とSS道路走行時の注意 農薬被曝を防ぐ防具と服装を。



SS は構造上タンク内に液の揺れ止めがないので、薬液積載時に高速で曲がると横転の恐れ。適切なスピードで。



(3)農用高所作業機の注意事項

農用の高所作業機は他産業で使われるものとは異なり、機体を地面に固定させるきちんとしたアウトリガー(広げて固定する足)がない。凹凸のない平坦な場所のみで使うこと。また移動時には作業台を最下部まで降ろすこと。



(4)単軌条運搬機の注意事項

モノレールには乗用型と非乗用型があり、非乗用型には乗車不可。乗用型であっても荷台部分は人が乗れるような構造となっておらず乗車不可。急傾斜用の機械であるため3種ものブレーキがあり、これらは毎回の始業点検を行うとともに、レールや支柱も定期的な点検を。



(5)高所作業

【典型的な事故事例】脚立は特殊なものを除き四脚と三脚があるが、前者では4つの足がきちんと

と接地していない、後者では開き止めが不完全というのが倒れる典型例。また、脚立自体はきちんと立っていても、遠くの枝などに無理に手を伸ばしてバランスを崩す場合も多い。さらに、天板に乗ると脚立で体を支えることができず転落につながるほか、四脚で天板をまたいで乗るのも同様に危険である。

ハシゴでは、脚立と同様足場が不完全な場合のほか、立てかけ角度が不適切での転倒も発生する。

【対策例】脚立を立てるときは足場が平坦でしっかりしていることを確認する。四脚でも三脚でも開き止めをきちんと用いる必要があるが、特に三脚ではひもで代用などの例があり、ほどける恐れがあるので避ける。上から2段目以下に足を置き、天板に体重をかけると安定する。

ハシゴの立てかけ角度は75度とする。なお、ハシゴは高所への移動手段であり、段に乗っての作業はしてはならない。



中央果実協会からのお知らせ

令和4年度果樹経営支援対策事業等の実施と 令和3年度事業実施状況の概要 ー指導部ー

1 令和4年度の果樹経営支援対策事業等の概要

令和4年度の果樹経営支援対策事業等は、基本的な事業の内容は前年度を踏襲しており、主な変更点は次のとおりです。詳細については、当協会又は各道府県協会等にお問い合わせください。

(1) 計画承認申請と交付申請の手続きを一本化

果樹生産力増強総合対策の総ての事業について、手続きの簡素化を図るため計画承認申請と交付申請を同時に行えるよう規定を整備しました。ただし、果樹経営支援対策事業については、原則として計画承認申請と交付申請を分けて行うこととしています。

(2) 省力樹形にV字ジョイント栽培を追加

事業対象となる省力樹形にV字ジョイント栽培*（なし、もも、おうとう、りんご、かき）が追加されたことに伴い、それぞれの品目について植栽密度の下限本数を設定しました。

注*：主枝高を70～80cmの高さとし側枝を仰角60度で斜立させる樹形

(3) うんしゅうみかんの極早生種への改植・新植について条件を緩和

極早生種への改植・新植については、前年度の面積を超えない範囲で改植・新植を行えることとしてきましたが、極早生種の栽培面積がうんしゅうみかん栽培面積の1割未満などの条件を満たす産地協議会においては改植・新植が行えるように条件を緩和しました。

(4) 園内道等の整備事業について果樹共済又は収入保険への加入を要件

園内道等の整備事業（改植・新植及び放任園地発生防止対策を除く）について、果樹共済又は収入保険への加入要件を追加しました。

2 令和4年度果樹経営支援対策事業の実施について

令和4年度第1次計画については、申請内容の審査から計画承認に至る事務処理が終了しています。各道府県からの計画申請額を承認し、合計で20億97百万円について

計画承認しました。事業の承認を受けた支援対象者においては、有効に補助金を活用いただけるよう適切かつ計画的な事業執行をお願いします。

また、第1次計画と第2次計画の4年度事業要望については初年度完了予定の要望額が予算額を大きく上回るとみられることから、事業を精査するとともに、総てを次年度完了予定とするよう依頼しており、産地におかれてもご協力をお願いします。

3 果樹先導的取組支援事業（令和3年度補正予算）

果樹先導的取組支援事業は、令和3年度補正予算で産地生産基盤パワーアップ事業に園芸作物等の先導的取組支援（果樹）として措置されました。改植・新植を含めて補助率は総て1/2以内ですが、支援対象者、補助対象となる取組等事業の内容は、果樹経営支援対策事業と同様です。なお、果樹先導的取組支援事業によって改植・新植を行った場合、幼木の育成経費が補助対象にならないことから、果樹経営支援対策事業と同様、果樹未収益期間支援事業の対象としています。

1次計画の公募については、各道府県からの計画申請額を承認し合計で10億39百万円になりました。

4 今後のスケジュール、事務手続き等について

果樹先導的取組支援事業・第2次計画については、7月4日に当協会のホームページに公募を掲載しました。本協会への計画申請の締切りを8月19日としています。当該事業の予算額にはまだ余裕がありますので積極的な申請をお願いします。

また、果樹経営支援対策事業・第2次計画については、近々、本協会のホームページに公募の案内を掲載します。本協会への計画申請の締切りを昨年度と同様の時期（9月中頃）を予定しています。

5 令和3年度の果樹経営支援対策事業の実施状況

(1) 令和3年度の果樹経営支援対策事業及び未収益期間支援事業の補助金額（交付決定額）は55億75百

万円となり、前年度(56億63百万円)に比べ88百万円の減少となりました。これは、第1次事業計画は17億26百万円、第2次事業計画は37億28百万円の申請があり、2つの計画の要望額を合計すると予算額を上回ることから実績報告の次年度繰越をお願いし配分しました。

また、令和2年から3年の大雪等による自然災害対応として申請があった66百万円を配分しました。

(2) 果樹経営支援対策事業(整備事業)を事業内容別にみると、改植・新植が22億13百万円と最も多く、全体の66%を占めています。前年度と比べると、改植が13億9百万円

で1億41百万円減少しましたが、新植が9億4百万円で1億31百万円の増加となり改植の減少を補う形となりました。また、園地管理軌道施設(モノレール)が84百万円、用水・かん水設備が19百万円増加したのに対し、風により伝播する病害防止のため前年度に整備が進められた防風ネットが1億61百万円、園内道整備が15百万円減少しました。

推進事業は、大苗育苗ほの設置が補助金額のほぼ全てを占めており、他の事業項目がほとんど見られず、担い手の高齢化等の課題があるなか産地の課題解決のためのソフト事業への取組を進める必要があります。

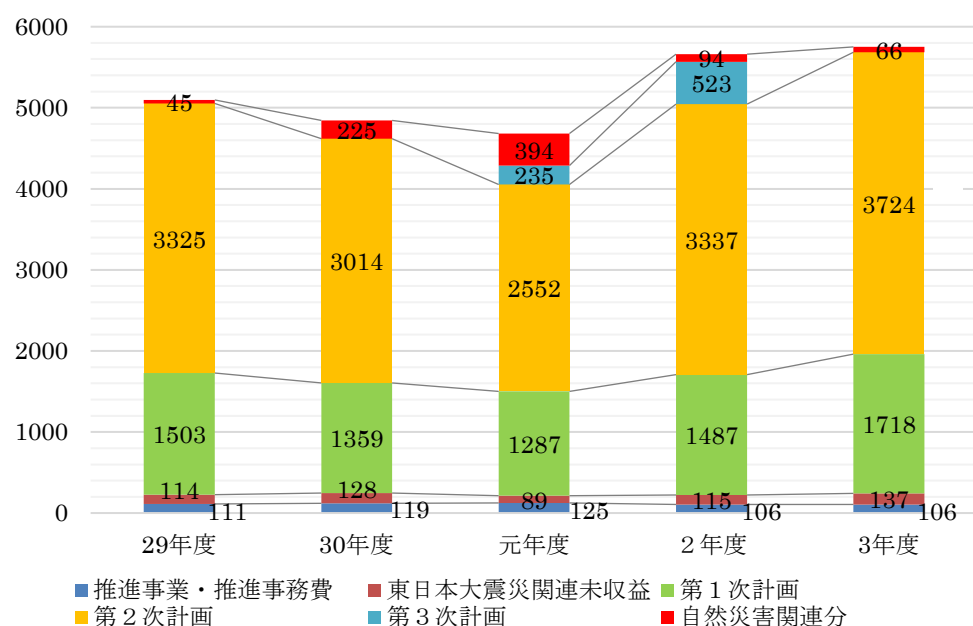


図1 果樹経営支援対策事業等の推移(補助金ベース、百万円)

(3) 果樹経営支援対策事業の事業内容として最も多い改植・新植について転換先品目をみると、りんご(29%)が最も多く、次いでうんしゅうみかん(23%)、その他のかんきつ(15%)、ぶどう(11%)の順でした。令和2年度と比べると、うめが43百万円、くりが23百万円、ぶどうが20百万円それぞれ増加し、ももが34百万円、なしが25百万円、りんごが23百万円減少しました。

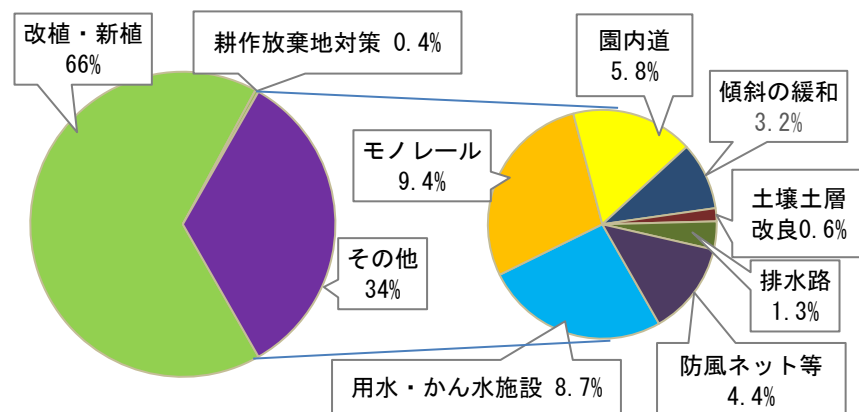


図2 整備事業の事業内容別割合(令和3年度)

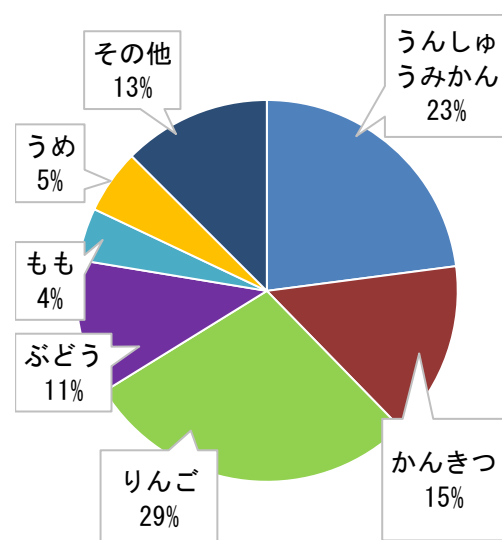


図3 改植・新植の品目別割合(令和3年度)

第17回食育推進全国大会inあいちへの出展 —需要促進部—

第24回 全国果樹技術・経営コンクールの募集がはじまりました
— 需要促進部 —

[illegible]

- 7

(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
今井 良伸

印刷・製本
(有) 曙光印刷



Web サイト
URL:
www.japanfruit.jp

お知らせ

毎日くだもの 200 グラム運動
メールマガジン「くだもの & 健康ニュース」を発刊しています。

多くの方の読者登録をお待ちしております。

メルマガの読者登録方法は
当協会下記ホームページをご覧下さい。

<https://www.japanfruit.jp>

人事異動

農林水産省農産局園芸作物課

新	日付	名前	旧
園芸流通加工対策室長	4. 6. 28	野島夕紀	課長補佐(園芸流通促進班担当)
花き産業・施設園芸振興室長	4. 6. 28	小宮英稔	園芸流通加工対策室長
退職(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター企画情報部長へ)	4. 6. 30	太田行則	課長補佐(総括及び総務班担当)
課長補佐(総括及び総務班担当)	4. 7. 1	倉員俊雄	大臣官房文書課課長補佐(国会連絡)
青果物生産流通消費情報分析官	4. 7. 4	松岡謙二	中国四国農政局次長

農林水産省農産局果樹・茶グループ

新	日付	名前	旧
穀物課 課長補佐(総括及び総務班担当)	4. 6. 28	小口 悠	課長補佐(果樹振興班担当)
課長補佐(果樹振興班担当)	4. 6. 28	浅野真宏	農林水産技術会議事務局 研究企画課課長補佐(企画班担当)
園芸生産第2班園芸振興係長 (果樹振興班併任)	4. 7. 1	新津泰亮	園芸生産第1班生産係長

道県基金協会

区分	新役職	日付	名前	旧役職
退任		4. 6. 21	伊藤 茂	長野県協会理事長
就任	長野県協会理事長	4. 6. 21	神農 佳人	
退任		4. 6. 27	松田 芳徳	山形県協会常務理事兼事務局長
就任	山形県協会常務理事兼事務局長	4. 6. 27	鈴木 道彦	
退任		4. 6. 27	橋本 正和	福島県協会会長理事
就任	福島県協会会長理事	4. 6. 27	佐々木一成	
退任		4. 6. 29	前田 実	沖縄県協会理事長
就任	沖縄県協会理事長	4. 6. 29	嘉数 康雄	
退任		4. 6. 30	中家 徹	和歌山県協会理事長
就任	和歌山県協会理事長	4. 6. 30	次本 圭吾	
退任		4. 6. 30	澤井 實	山梨県協会会長理事
就任	山梨県協会会長理事	4. 6. 30	中澤 昭	

中央果実協会

(評議員)

区分	日付	名前	
退任	4. 6. 22	後藤和雄	
退任	4. 6. 22	柘植茂晃	
新任	4. 6. 22	佐々木英之	全国農業協同組合連合会山形県本部県本部長
新任	4. 6. 22	竹森三治	一般社団法人日本パインアップル缶詰協会専務理事

(役員)

区分	新役職	日付	名前	
退任		4. 6. 22	小栗邦夫	代表理事・副理事長
就任	代表理事・理事長	4. 6. 22	村上秀徳	(再任)
就任	代表理事・副理事長	4. 6. 22	菱沼義久	元農林水産省大臣官房技術総括審議官兼農林水産技術会議事務局次長
就任	業務執行理事・常務理事	4. 6. 22	今井良伸	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	井上直也	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	加納洋二郎	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	桑田徳文	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	氣多 正	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	駒村研三	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	櫻井研	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	下林茂文	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	鈴木敏行	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	富澤素子	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	馬場 正	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	早川 潔	(再任)
就任	理事	4. 6. 22	藤原葉子	(再任)
就任	監事	4. 6. 22	岸本喜裕	(再任)
就任	監事	4. 6. 22	露木洋一	(再任)