第 2 章

農業・農村の動向

1　生産力向上

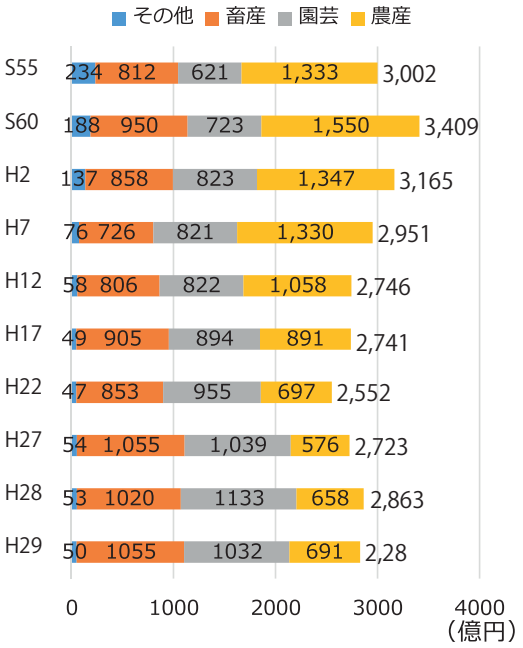
(1)　農業生産の概況

栃木県は、首都圏に位置し、平坦で広い農地や豊富な水資源など、恵まれた農業の生産条件を備えており、農産（米麦等）、園芸、畜産のバランスのとれた生産構造となっていましたが、近年は、農産部門の割合が低下し、２割となる一方で、園芸、畜産部門が各４割に増えています。

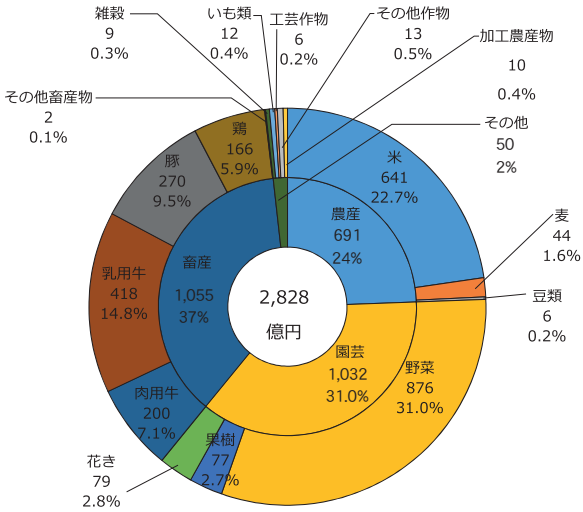
平成29年の農業産出額は、全国９位の2,828億円で、農産、畜産部門が増加したものの、園芸部門が減少したため、全体で35億円減少しています。

産出額が大きい品目は、米が641億円で構成割合は22.7％、以下、生乳が356億円で12.6％、いちごが271億円で9.6％、豚が270億円で9.5％と続きます。

国際化の進展や米政策の見直し、雇用労働力の不足、資材費の高騰等を踏まえ、需要対応力の高い園芸産地の育成や畜産振興等により収益力の高い農業を進めていく必要があります。



農業産出額の推移



農業産出額の内訳（平成29年）

(2)　園芸

本県の園芸部門の産出額は1,032億円（全国14位）と農業産出額全体の約40％を占めています。本県では昭和60年代から、「首都圏農業の推進」として、立地条件を生かした園芸の振興を図ってきており、当時の水田中心の農業構造から、園芸部門が大きく伸び、３か年連続して1,000億円を上回っています。

園芸部門は、国際化の影響を受けにくいことや大消費地に近い有利性などを生かし、更なる生産振興を図ることが重要であるため、現在、これまで培ってきた高い栽培技術に加え、耕地面積の8割を占める水田を活用しながら、①高度な施設園芸の展開、②水田を活かした土地利用型園芸の導入、③加工・業務用野菜の産地育成の３つを柱に収益性の高い「園芸大国とちぎづくり」を進めています。

【野菜】

平成29年の本県野菜産出額は、876億円（全国８位）で、農業産出額の約31％を占めています。

品目別では、いちごが271億円と最も多く野菜全体の30.9％、もやしが123億円、トマトが96億円、にらが60億円で、これら４品目で全体の63％を占めています。作付面積（国が公表している主要野菜41品目のうち、本県データが公表されている20品目の合計）は、平成29年は6,756haで、前年の同一品目の作付面積6,896haより140ha減少しています。

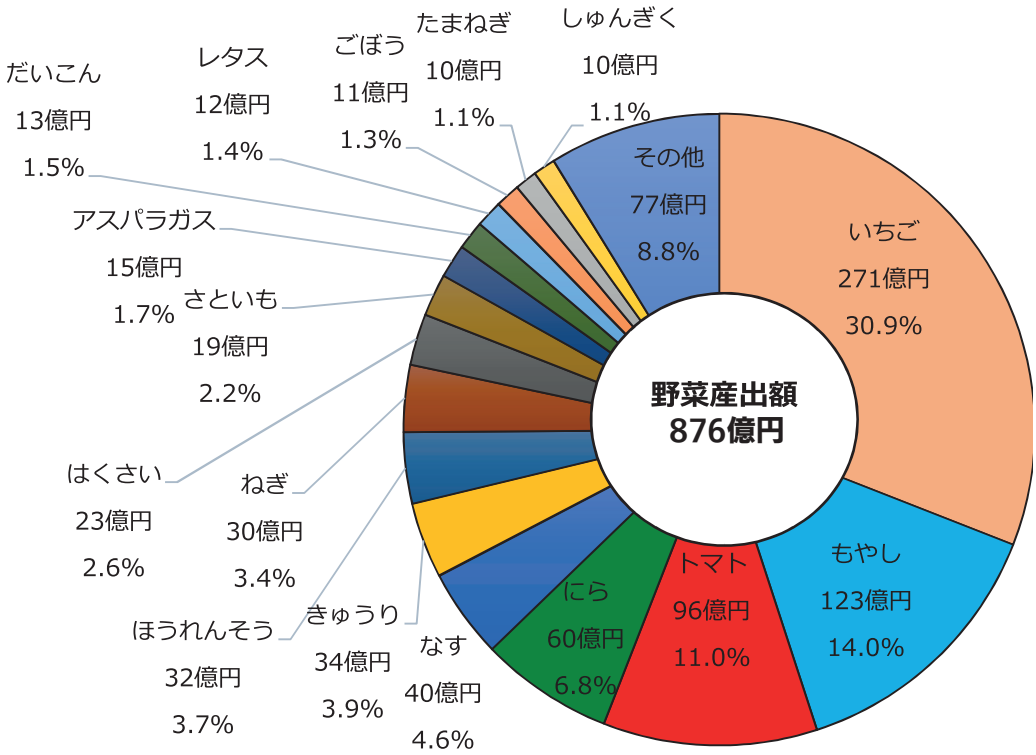
平成30年の東京都中央卸売市場における取扱量がシェア1位の主な品目は、うど（77％）、いちご（46％）及びにら（37％）、アスパラガス（14％）となっています。

主要な品目の主な動きとしては、いちごでは、平成31年産で34haの作付面積となった「スカイベリー」の食味・品質のバラツキ改善に向けた食味・品質向上推進運動に取り組んでいます。

トマトでは、低コスト耐候性ハウスによる越冬長期どり栽培が県全域で30haを超えるとともに、既存ハウスへの環境制御装置等の導入が拡大しています。

日本一奪還を目指すにらでは、県育成品種「ゆめみどり」の作付が23.8haまで拡大しています。

また、水田を活用した加工用たまねぎ･ねぎの生産や、食品企業や中間業者との契約取引の取組も生まれています。



野菜の産出額の内訳（平成29年）

主要野菜・果樹の作付面積の推移（単位：ha）

品目名＼年産	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
いちご	638	632	617	605	603	593	586	554
トマト	388	389	391	387	380	379	378	374
にら	420	415	414	405	399	396	396	368
アスパラガス	66	68	76	78	79	85	87	96
なす	386	387	390	386	375	396	393	392
きゅうり	301	302	300	300	299	299	299	298
ねぎ	606	606	607	596	588	588	587	577
なし	867	855	852	837	827	801	783	767
ぶどう	263	260	258	247	228	224	212	－

【果樹】

平成29年度の果実の産出額は77億円となり、前年の89億円に比べ12億円の減少でした。減少した主な要因は、天候不順によるなしの価格低迷や病害発生によるぶどうの出荷量減少などが考えられます。

「栃木県果樹農業振興計画」（平成28年３月）を基に、各品目の生産振興に取り組んでおり、特に、なしについては、園芸品目の中でもいちご、トマトに次ぐ主力品目と位置づけ、「幸水」、「豊水」、「あきづき」、本県育成の「にっこり」などの晩生種の導入に加え、ハウス栽培を導入することで、７月～11月まで出荷期間の拡大に取り組んでいます。平成29年の収穫量は19,000tで全国第３位、10a当たりの収穫量は2,480kgで全国第２位です。

また、生産対策として、樹勢の落ちる老木園の改植を推進するため、早期に多収を実現する技術として県農業試験場が開発した“盛土式根圏制御栽培法”などを活用した改植を進め、なし園の若返りを図っています（平成30年度14.6ha）。

「にっこり」については、栽培面積の拡大を図るだけでなく、東南アジアを中心とした輸出の拡大や、ブランド力の向上を図るなどに取り組んでいます。

ぶどうは、ハウス栽培による施設化が進み、生産の安定と出荷時期の分散を図っています。品種については、近年の消費者嗜好を反映し、「巨峰」以外の大粒系品種が導入され、「巨峰」や「ピオーネ」では種無し栽培が増えているほか、食味に優れ、皮ごと食せる新品種「シャインマスカット」の導入が進められています。

【花き】

平成29年の花き産出額は79億円となり、前年の80億円に比べて１億円の減少でしたが、全国順位は前年14位から13位へと上昇しました。品目別の動向をみると、シクラメン、洋ランを除く鉢もの類が12億円と６億円上昇した一方、きく、洋ラン（鉢）、シクラメン、ゆり、花き苗が減少しました。

花きについては、きく、トルコギキョウ、りんどうを推進品目として位置付けて振興を進めています（平成32年度の産出額の目標、きく：23億円、トルコギキョウ：５億円、りんどう：２億円）。

切花類の生産は、輪ぎくやスプレーぎく、ばら、りんどうなどが中心で、約80％が施設栽培と

なっています。りんどうの品種では「るりおとめ」に続く、新品種「るりおとめ月あかり（栃木r２号）」と「るりおとめ星あかり（栃木r３号）」が平成30年１月に品種登録され、既存産地での普及拡大を図っています。

鉢もの類の生産は、施設栽培によるシクラメンを基幹作物とした栽培体系から、あじさいやポインセチアなど多種多様な鉢花を生産する少量多品目生産体系が主流となっています。あじさいについては、県農業試験場育成の新品種「きらきら星」のブランド化による生産振興を図っています。

花きの需要拡大を目的に平成26年から実施している「国産花きイノベーション推進事業」については、県内全域の小・中学生や高校生、施設などの入園者に花きの魅力の一つである「癒やし」を理解してもらえるよう、花に親しむ体験活動（花育活動）を拡充しています。

また、「花と苺のフェスティバル」で、県産花きを活用した展示を行い、花の魅力と潤いのある暮らしを紹介するなど、消費拡大を図るための取組を支援しています。

【かんぴょう】

かんぴょうは、県央･県南部の畑作地帯が主産地であり、生産量が国内生産の９割以上を占めていますが、高齢化の進行等により生産者、栽培面積、生産量が減少傾向にあります。

生産者の労力負担を軽減するため、かんぴょう剥き作業以降を卸売業者が請け負う分業化や、新規栽培者への定植苗の配布など産地の維持・拡大に向けた取組が行われています。

また、消費面では、かんぴょうを使った新たな料理の開発や、ゆうがおの実の食材利用など、消費拡大を図る取組が行われています。

現地検討会

かんぴょうまつり

【こんにゃく】

こんにゃくは、県の東部と西部の中山間地域で栽培され、生産量は、群馬県に次いで、全国第２位となっています。

現在、群馬県で育成された品種で収量性が高い「あかぎおおだま」と精粉歩留りが高い「みやままさり」が主力品目となっており、両品種とも作付面積の約50％を占めています。

【その他の地域特産物】

古くから地域に根付いて脈々と栽培が受け継がれている多様な地域特産物の生産が各地で取り組まれています。これらを「地域ブランド農産物」として一般社団法人とちぎ農産物マーケティング協会が認証しており、現在31品目が登録されています。

（中山かぼちゃ）

戦後、北海道の開拓者が作っていたものが烏山町（現那須烏山市）の中山地区に伝わり、生産農家が毎年種を採りながら栽培を続けてきました。上品な甘さとホクホクした食感が特徴で、根強い人気があります。

（宮ねぎ）

栃木市宮町を中心に栽培されている伝統的なねぎで、別名「だるまねぎ」とも呼ばれています。一般的な長ねぎと異なり、太く・短く・軟白部の甘みが強いことから、鍋の具材として使用されます。盛夏の定植と軟白部を太くするための土寄せ作業が大変なため、栽培面積は限られていますが、優れた食味で贈答用や業務用として取扱われています。

（大田原とうがらし）

昭和初期、唐辛子の製造販売のための産地として大田原市で栽培が開始されたのが始まりで、大田原とうがらし郷づくり推進協議会が中心となって日本一の産地を目指して生産拡大を進めています。唐辛子品種「栃木三鷹」は色が良く、形も揃っていて強い辛みが特徴です。

【事例】「栃木県次世代施設園芸支援協議会」が設立されました

本県の施設園芸の生産性向上と規模拡大の加速化を図るため、実証温室（小林菜園（小山市）：トマト）を中心に、次世代型施設園芸の技術を習得する仕組みづくりや環境制御技術及び雇用生産管理技術の実証成果を県内の各地域に普及することを目的に、8月30日に県内関係者で構成する協議会「栃木県次世代施設園芸支援協議会」（事務局：栃木県農業協同組合中央会）が設立されました。

平成31年度からは、環境制御技術や雇用管理技術の内容について、実証等を行う予定です。

《協議会体制図》

【事例】新技術導入による「なつおとめ」の生産拡大と高付加価値販売の支援（上都賀地域）

上都賀地域における夏秋いちご「なつおとめ」は、日光市の高冷地を中心に生産拡大を図ってきました。しかし、収量が不安定なことや農業者の減少から担い手の確保が難しく拡大が進んでいませんでした。

そこで、新たに鹿沼市や日光市の平地で、「長日処理」や「クラウン部冷却」などの新技術の導入を推進しました。収量が安定した結果、平地でも作付けが開始され、平成29年産では栽培面積が1haを超え、現在は栽培戸数15戸、栽培面積1.08haまで産地が拡大しました。

また、近年、標高が1,000mを越える戦場ヶ原等での作付けも始まり、夏場でも大きく、食味のよい果実が生産できることから、地元観光ホテル等とのマッチング支援により、高付加価値販売も行われています。

クラウン部冷却

地元観光ホテルでのウエディングケーキ

【事例】なし早期成園化技術研修会等の開催

全国4位の産出額を誇る本県のなし生産は、生産量が低下するといわれる樹齢30年以上の老木が全体の約50％を占めており、今後の生産量の低下が懸念されています。これまでも“果樹園の若返り”を図るため、改植（植え替え）を推進してきましたが、なしは最大収量を得る（成園化）までの期間が10年以上と長いため、計画的な改植が進んでいないのが現状です。

そこで、県では、収益の得られない約10年間を３年間に短縮可能な栽培技術（早期成園化技術）を活用したなし園の改植を推進しています。

今年度は、早期成園化技術である根圏制御栽培法導入ほ場での事例検討会と、研修会としてジョイント栽培研究者の技術講演や農業者を交えたパネルディスカッションを行いました。今後も更なる改植の推進を図るため、早期成園化技術の普及を支援していきます。

根圏制御栽培法現地検討会

ジョイント栽培研修会

【事例】大規模なたまねぎ産地化に向けた機械化体系の導入（芳賀地域）

「園芸大国とちぎ」実現のためには、生産者、関係機関・団体が一丸となり、優れた生産技術の開発・普及に取り組むことが必要です。JAはが野では、「産地づくりモデル地域育成事業」を活用し、“加工用たまねぎ”の産地化を目指しています。

土地利用型野菜の導入にあたっては、機械導入による省力化が不可欠となりますが、大面積栽培に使用する苗をどのように確保するかが課題です。このため、芳賀農業振興事務所では、たまねぎの機械化栽培体系についての展示圃を設け、実証を行っています。主な内容は、①露地及びハウスのセル育苗、露地地床育苗の比較、②生分解及び通常マルチ、無マルチ栽培の比較です。

平成30年11月13日にはセル苗の機械定植の実演会を開催しました。当日は多くの生産者、関係機関、資材・機器メーカーの担当者等が集まり、機械化の効果と課題について検討し理解を深めました。

今後、たまねぎ以外の品目でも機械化利用体系の検証を行うなど、露地野菜の産地化・生産拡大に向けた取組を進めていきます。

たまねぎ全自動定植機実演会

【事例】JAが中心となった露地野菜産地クラスター化の取組（安足地域）

土地利用型農業における所得確保と水田活用の維持・拡大のため、JAや市、農業振興事務所等の連携のもと、水田における露地野菜の新規導入や作付拡大推進から、管内食品企業との商談までを一体的に行うことで、露地野菜産地クラスター化を目指しています。

平成30年度は、管内食品企業とJA・農業者等による「安足地域加工・業務用野菜産地づくり情報交換会」を昨年度の佐野市に続き足利市で開催し、農業者等への加工ニーズの理解促進、露地野菜導入の意欲高揚を図るとともに、管内大手食品企業とJAとの商談を進めてきました。

また、両JAを中心に露地野菜導入・拡大志向農業者を募り、県単補助事業を活用して「モデル産地づくり」を進め、JA足利管内でキャベツとねぎ、JA佐野管内でねぎを推進品目として、先進地視察研修や農機実演会を開催するとともに、省力化・低コスト化のための機械化一貫体系の整備事業に取り組み、キャベツ作付面積は０haから２haに、ねぎ作付面積は2.5haから5.6haに増加しました。

食品企業からの地域内流通によるコストバリューや、JAとの取引による品質や供給面での安心感などメリットがあるとの意見も踏まえ、これらの優位性が実現できるよう、今後とも、物流の効率化等も加味した契約を進めるとともに、高位安定栽培技術の確立等によるニーズに応じた産地づくりを図っていきます。

食品企業と農業者等との情報交換会

商談の様子

キャベツ研修会（収穫機実演）

【事例】県内初の「レモン研究会」が設立されました!（河内地域）

河内農業振興事務所では、地域戦略「地域ポテンシャル発揮!園芸立国かわち」の重点推進事項であるマーケットイン型の新規園芸品目の産地形成を図るため、関係機関と連携して、レモンの産地化に取り組んできました。

その結果、栽培者数９名、193本のレモンが導入･栽培され、今年度は新たに栽培者が２名増える見込みです。そこで、栽培技術の向上、生産者の連携強化を目的に、平成30年10月31日、本県では初のレモン生産者の組織「レモン研究会（事務局：宇都宮市）」が設立されました。

今後は、研究会の活動を通じて、新規栽培者を確保し、栽培技術の高位平準化、実需者とタイアップした産地づくりに向け、関係機関と連携し、更なる産地拡大及び販売体制の確立に取り組んでいきます。

研究会設立総会

新植されたレモン

(3)　土地利用型農業

【水稲】

水稲の作付面積は、昭和44年に最大となり、全国で3,173,000ha、本県で105,000haとなりました。一方、１人当たり消費量は昭和37年度をピークに減少に転じ、生産量が需要量を大きく上回ったことから、昭和46年度から生産調整が始まり、平成30年産の本県の作付面積は58,500haとなっています。

平成30年産水稲の作柄は、田植え以降好天で推移し、梅雨開けは観測史上最も早い６月29日に開けたため、生育が進みました。登熟期の高温で品質低下が心配されましたが、全般に影響は少なく、本県の作況指数は「102」のやや良、収穫量は約32万1,800トンとなりました。

平成30年産水稲は作付面積、収穫量で全国8位となっており、また、米の農業産出額は641億円で、県全体の農業産出額における22.7％を占めています。

また、10a当たり収量は、昭和20年代は300kg台でしたが、品種の改良や栽培法の改善、昭和63年から取り組んでいる水稲生育診断予測事業等により収量は増加し、平成２年産で初めて500kgを上回りました。平成30年産の平年収量は、541kg（1.70mm基準ベース）と全国８位となっています。

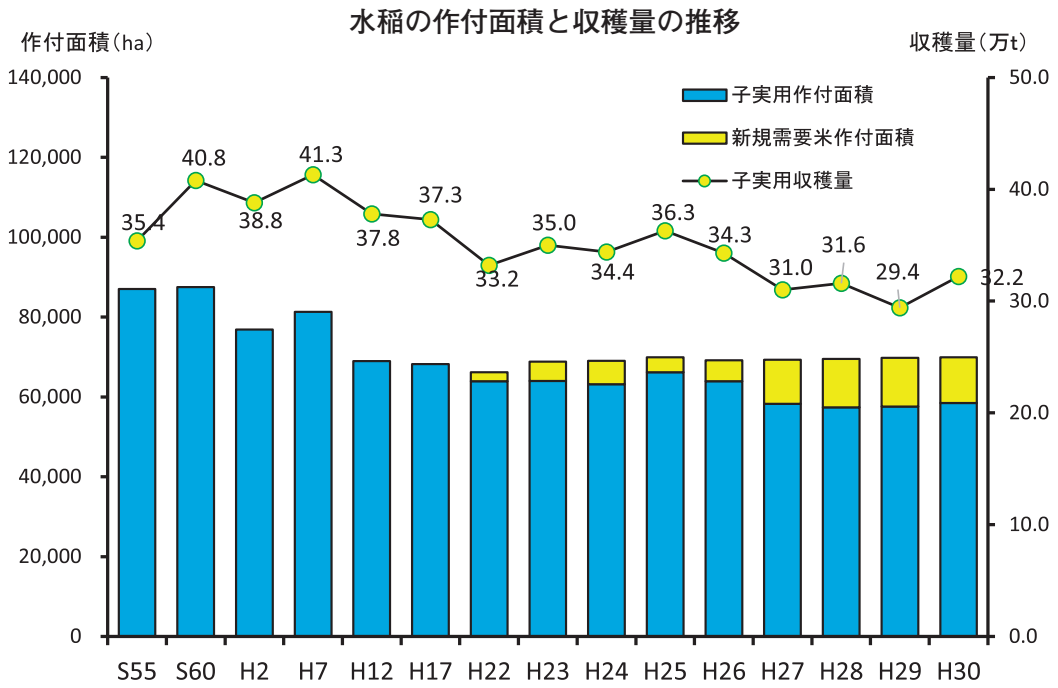
新規需要米（飼料用米・米粉用米・輸出米等）の平成30年産の作付面積（取組計画面積）は、全国１位（11,441ha）となっています。

引き続き、良食味で安全・安心な米づくりを基本に、消費者・実需者の求めるニーズに的確に対応し、信頼を獲得するための品質向上の取組や、ブランド化を推進する取組が必要です。

また、主食用米の需要減少に対応し、新規需要米の生産拡大について、麦・大豆・土地利用型園芸等の生産振興とあわせて積極的に展開していくことも必要です。

穀類販売額　　［単位：億円］

	平成24年産		平成25年産		平成26年産		平成27年産		平成28年産		平成29年産	
米	832	93.9%	685	92.1%	467	91.4%	524	91.0%	608	92.4%	641	92.8%
麦	36	4.1%	43	5.8%	27	5.3%	43	7.5%	42	6.4%	44	0.4%
豆類･雑穀	18	2.0%	16	2.2%	17	3.3%	9	1.6%	6	1.2%	6	0.9%
合計	886		744		511		576		658		691	



【麦】

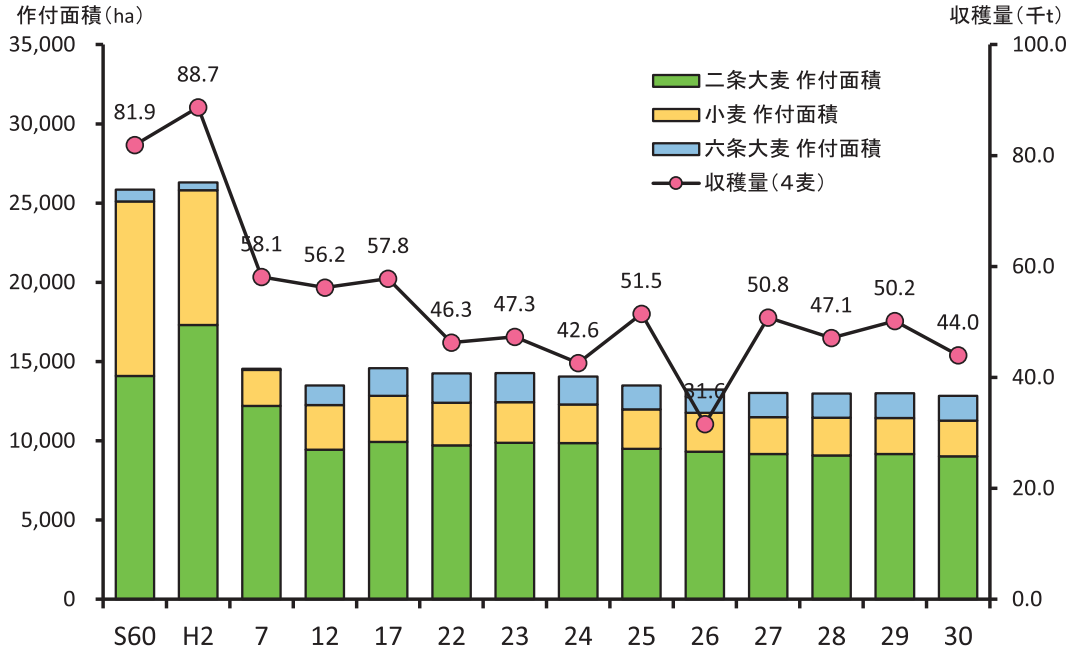
麦の主な産地は、県南部の栃木市・小山市や、県央北部の宇都宮市・大田原市等となっています。

平成30年産の作付面積および収穫量は、全国4位であり、麦種別の作付割合は、二条大麦が約７割を占め、小麦が約2割、六条大麦が約１割となっています。

また、ビール用二条大麦の受渡数量は、昭和60年産以降、33年連続で全国一となっており、全国の５割弱を占めています。

今後も、実需者ニーズに柔軟に対応した「選ばれる麦づくり」を関係機関･団体と一体となって推進していきます。

麦の作付面積・収穫量の推移



（農林水産省大臣官房統計部公表）

【大豆】

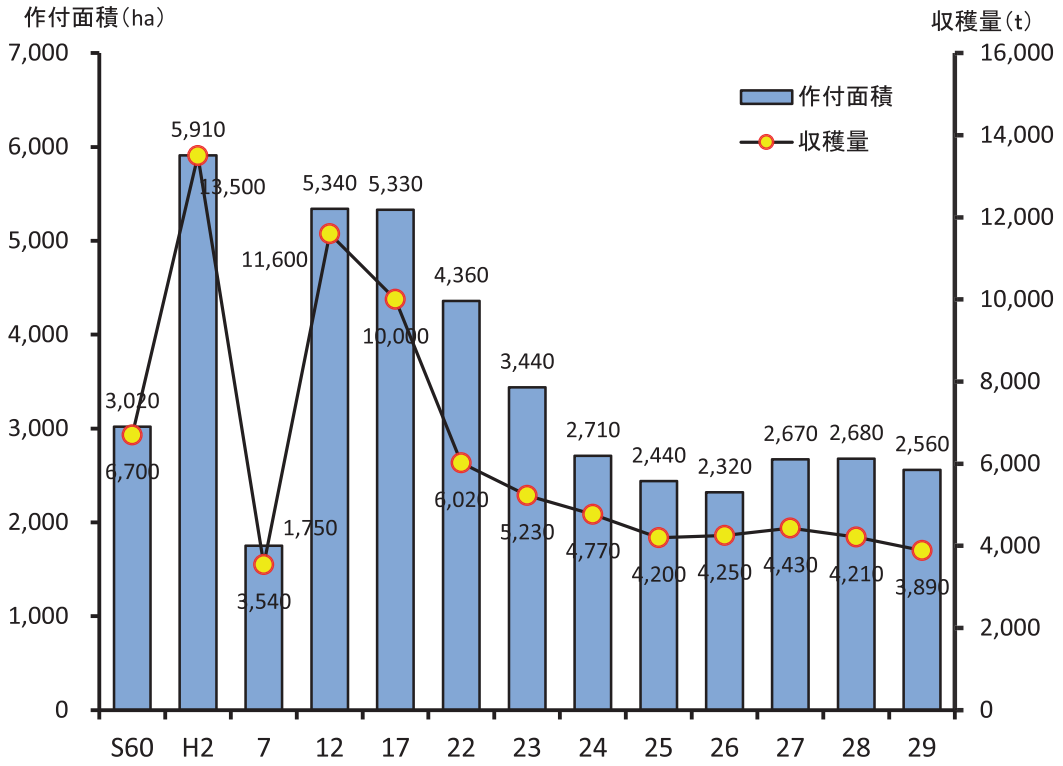
大豆は、水田における転作作物として作付され、平成30年産の作付面積は2,370haと全国18位となっています。

作付面積は、平成15年産で6,860haと米の生産調整開始後、最大になりましたが、異常気象や連作障害等の影響により収穫量が上がらず、近年は減少傾向にあります。

市町村別の作付面積では、大田原市が最も多く、次いで栃木市、小山市、わくら市、宇都宮市の順になっています（平成28年産）。

高品質大豆の安定生産には、基本栽培技術の適期励行が重要であることから、特に排水対策や水田輪作、土づくり、病害虫防除の徹底を図っています。

大豆の作付面積・収穫量の推移



農林水産省大臣官房統計部

【種子生産】

米・麦・大豆種子の採種ほ面積は、平成30年産では、水稲６品種437ha、陸稲２品種３ha、二条大麦３品種217ha、小麦４品種45ha、六条大麦１品種36ha、大豆１品種37haとなっています。

米・麦・大豆の安定生産と品質向上を図るためには、優良な種子を安定的に確保することが重要であり、種子を生産する担い手の確保や品種転換への迅速な対応等が課題となっています。

平成30年４月１日をもって「主要農作物種子法」が廃止となりましたが、県では引き続き、種子生産者の育成や効率的な生産体制の構築等の方策を展開しながら、優良種子の安定生産・供給の実現に向けて、生産体制の強化を図っています。

【そば】

そばの生産は、中山間地域における地域活性化の振興作物として、また、水田における麦・大豆に次ぐ土地利用型作物として増加傾向にあります。

平成30年産の作付面積は、2,700haとなっており、全国の中では、作付面積は第８位、収穫量1,840tは第５位となっています。

市町別の作付面積は、日光市と小山市が最も多く、次いで鹿沼市、さくら市、益子町の順となっています（平成28年産）。

品種は「在来種」で、ほとんどが秋そばであり、８月中旬に播種し、９月上～中旬に開花、10月下旬～11月上旬が収穫時期となっています。

そばの消費拡大イベントなどにより、県産そばのPRが行われ、地域で作付が定着し、農村レストラン等での利用を通じて、需要拡大が図られています。

【事例】高根沢町で金ごま栽培拡大（塩谷南那須地域）

高根沢町の桑窪地区には、開田地が多くあり老朽化等に伴う給水ポンプの破損による不作付地が見られました。そこで、不作付地の解消と特産品の産地化を図ることを目的に、休耕田を活用でき低コストで栽培できる作物であり、かつ県内に販売先が確保され、収益が上がる「金ごま」が推進されました。

平成28年度に金ごま生産組合が組織化されて契約栽培が始まり、平成29年度には安定栽培に向けて播種同時マルチ敷機が導入され、品質が向上しました。今年度の栽培農家は当初の約2倍の23戸になり、栽培面積は約5倍の5haに拡大しました。

また、関係機関と連携を図り商品開発が進められた結果、高根沢町げんきあっぷ公社で「金ごま担々麺」、「金ごま豆乳プリン」等が販売され、新たな特産品として注目を集めています。

今後は、若手農業者や土地利用型農家を中心に新規作付けを推進するとともに、更なる品質の向上と経営の安定化を目指し、栽培技術の確立と生産拡大を図ります。

金ごまの調製作業

金ごまを使用した商品

【事例】水稲の省力・低コスト技術の推進（河内地域）

担い手への農地集積・集約化が進む中、土地利用型経営体の持続的な発展を図るため、稲作の省力・低コスト生産技術の導入が求められています。そこで、関係機関・団体と連携した展示ほを設置し、これらの技術の実証及び普及に取り組んでいます。

その結果、水稲の高密度播種苗栽培や流し込みによる追肥技術の導入が進み、直播栽培と合わせた省力・低コスト栽培技術の面積は約160haまで拡大しています。

また、水田センサーやドローンなど先端技術の導入も始まっています。

今後も、省力・低コスト技術やICT等を活用した「スマート農業」の実証及び普及に取り組んでいきます。

高密度播種苗の移植状況

ドローンによる除草剤散布検討会

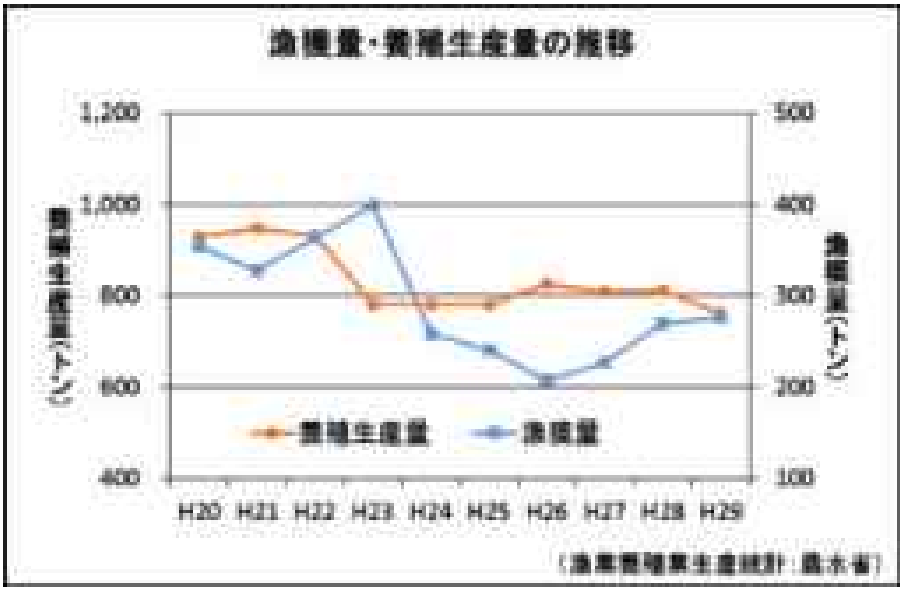
(4) 水産

本県の漁業は、川や湖で盛んに行われ、アユの漁獲量は全国３位（平成29年）、釣り人が購入する遊漁承認証の発行枚数は114,000枚と全国７位であり、中でもリピーターが利用する年間券の発行枚数は56,000枚を超え、全国１位となっています（2013年漁業センサス）。また、観光やなの観光客入込数が30万人余（平成29年観光客入込数・宿泊数推定調査）に上るなど、レクリエーション資源として地域経済にも貢献しています。

さらに、本県漁場の魅力を高めるため、基幹魚種であるアユについては、放流による資源量の増大を目指し、栃木県漁業協同組合連合会の新種苗センターで種苗生産が行われ、平成30年度は935万尾のアユ種苗が出荷されました。

また、本県の内水面漁業の振興とそれに伴う地域活性化を目的に、平成29年５月に内水面漁業振興基金を創設し、漁業協同組合等が実施する釣り教室、魚のつかみどりなどの事業を支援しています。

一方、福島第一原子力発電所事故に伴う放射性物質については、ほとんどの地域及び魚種で食品の基準値を安定的に下回るようになり、平成28年10月には中禅寺湖のヒメマスに対する解禁延期要請を解除しました。県では、放射性物質のモニタリング検査と調査研究を続けていくとともに、現状に適切に対応するため、地元漁協が行う「キャッチ＆リリース」による漁場運営等を支援していきます。



川や湖の漁業の観光・レクリエーション資源としての利用状況

項　目	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位
年間券	栃木	岐阜	群馬	静岡	長野
発行枚数 枚	56,782	51,336	44,691	40,256	32,224
期間券	岩手	神奈川	福井	長野	栃木
発行枚数 枚	33,189	29,878	10,343	6,262	3,624
漁業体験※	鹿児島	宮崎	山梨	群馬	栃木
延べ参加人数 人	20,751	3,635	3,024	3,018	2,822
魚食普及活動※	北海道	福井	栃木	千葉	広島
延べ参加人数 人	33,670	6,390	4,691	3,200	3,014

※　漁業協同組合が行ったもの　　（2013年漁業センサス）

(5) 畜産

平成30年２月現在の家畜の飼養戸数及び頭羽数は、乳用牛が725戸・51,900頭、肉用牛が889戸・81,500頭、豚が105戸・403,400頭、採卵鶏が58戸・5,164千羽となっています。昭和50年代以降、農家戸数は減少していますが、豚と採卵鶏の飼養頭羽数は前年より増加しています。

平成29年の農業産出額は、乳用牛の２位（418億円）をはじめ、肉用牛が10位（200億円）、豚が8位（270億円）、畜産全体が９位（1,055億円）と全国有数の畜産県となっています。

本県畜産はこれまで、環境との調和を図りながら、家畜の生産能力の向上、低コスト化、飼養技術の高度化、自給飼料の生産拡大等により畜産経営の安定化・体質強化を図ってきました。併せて、輸入畜産物による本県畜産への影響が最小限になるよう、経営規模の拡大を進め収益力の向上を図り、国際化に対応した畜産経営を確立する必要があります。

また、高病原性鳥インフルエンザや口蹄疫等といった家畜伝染病の発生防止や農場HACCPの認定促進等、家畜衛生対策を徹底することも重要です。

家畜の飼養戸数・頭羽数の推移　（戸、頭、羽）

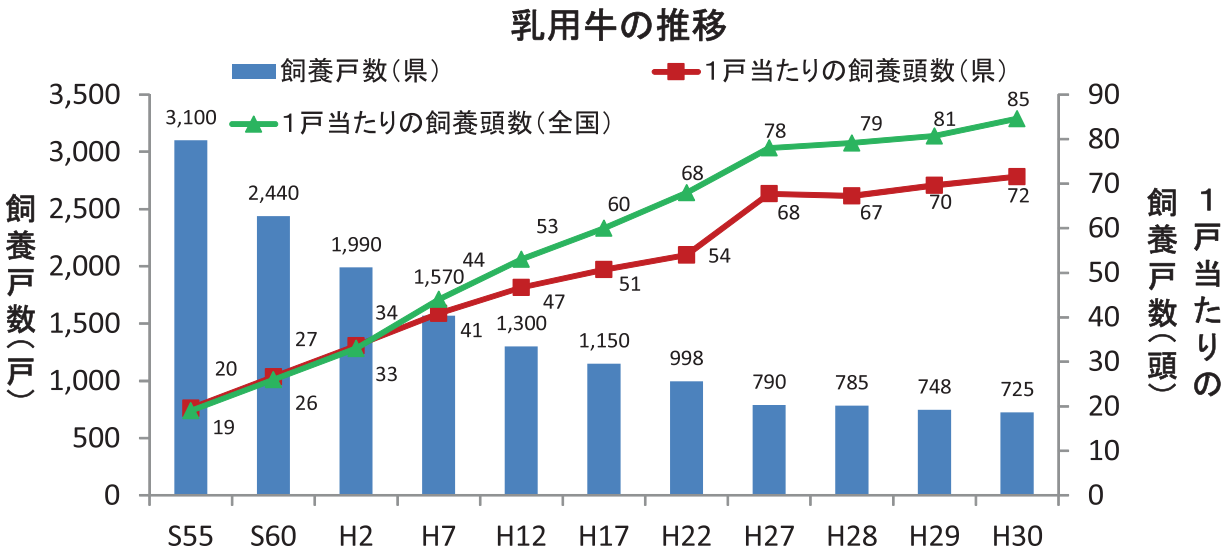
畜種 区分 / 年次	乳用牛		肉用牛		豚		鶏 ※ 採卵鶏		鶏 ※ ブロイラー	
	飼養戸数	飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	飼養戸数	飼養羽数（×1000）	飼養戸数	飼養羽数（×1000）
全国 平30	15,700	1,328,000	48,300	2,514,000	4,470	9,189,000	2,200	181,950	2,260	138,776
栃木 昭55	3,100	60,600	5,230	57,000	3,700	254,900	4,430	2,891	95	1,543
60	2,440	65,000	5,320	86,000	2,020	302,600	1,520	3,527	69	1,508
平 2	1,990	66,940	3,880	103,720	960	307,330	1,100	3,946	40	906
7	1,570	64,100	2,680	103,900	410	303,500	170	4,328	25	626
12	1,300	60,700	2,000	105,200	270	319,600	115	4,258	25	497
17	1,150	58,300	1,570	98,100	196	336,500	101	4,256	19	376
22	998	53,900	1,360	99,100	139	368,840	108	3,974	19	
27	790	53,500	989	82,700	93	315,297	85	2,693	11	
28	785	52,800	954	81,200	112	394,600	62	3,505	12	
29	748	52,100	925	82,200	112	399,200	62	4,620	12	
30	725	51,900	889	81,500	105	403,400	58	5,164	12	
全国順位	3位	2位	13位	6位	13位	8位	14位	17位	29位	ー位
1位の都道府県	北海道	北海道	鹿児島県	北海道	鹿児島県	鹿児島県	愛知県	茨城県	宮崎県	宮崎県
全国に占める割合	4.6%	3.9%	1.8%	3.2%	2.3%	4.4%	2.6%	2.8%	0.5%	ー%

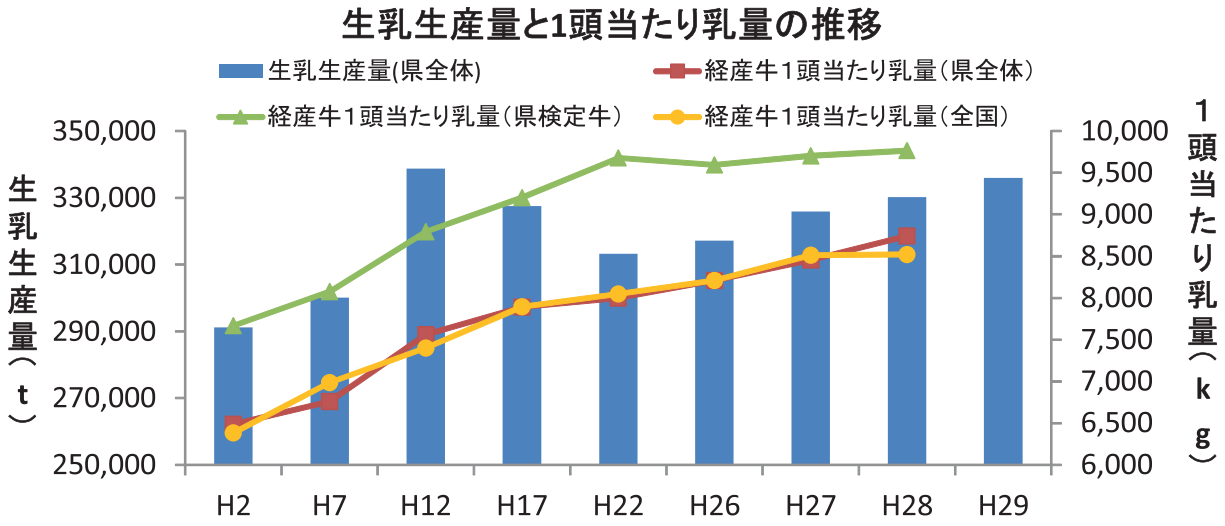
【乳用牛】

乳用牛の飼養戸数の減少は続いていますが、平成30年の１戸当たりの飼養頭数は71.6頭で増加傾向となっており、本県の乳用牛飼養頭数の全国シェアも、増加傾向で推移しています。

平成29年の生乳生産量は335,957tで、平成11年以降、北海道に次いで全国２位となっています。本県の生乳生産量は平成21年以降微減傾向となっていましたが、24年からは６年連続の増加となっています。経産牛１頭当たり乳量は増加傾向で推移しており、特に牛群検定に加入している牛は、県全体の平均乳量と比較して約1,000kg多くなっています。

今後も、乳用牛の改良による生産性の向上と牛群検定の普及促進による適正な飼養管理技術の推進とともに、飼養管理技術の高度化に資する機械導入等による労働負担軽減や省力化、持続可能な資源循環型酪農を推進していくことが必要です。

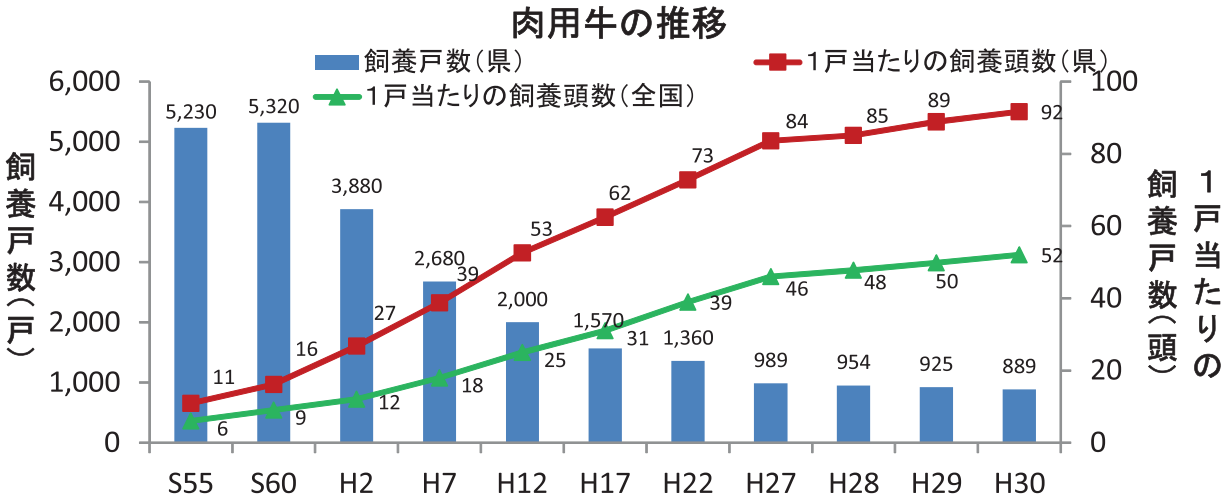


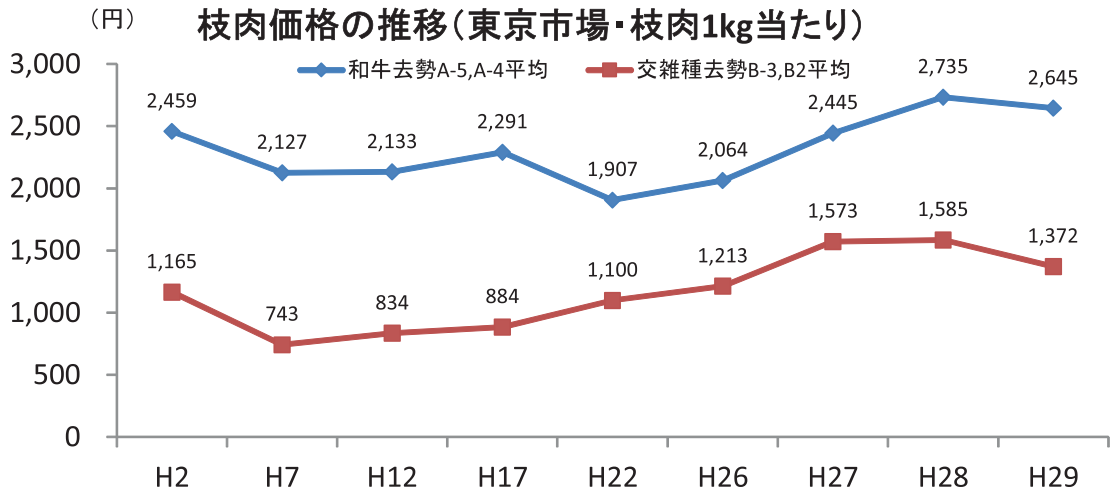


【肉用牛】

肉用牛の飼養戸数の減少は続いていますが、平成30年の１戸当たりの飼養頭数は91.7頭で、前年と比較し増加しています。平成29年の和牛子牛出荷頭数は7,857頭で、こちらも前年と比較し、わずかながら増加しています。枝肉価格は、全国的な出荷頭数の減少により平成25年から堅調に推移し、高値で推移しています。

今後も優良繁殖雌牛の導入や受精卵を活用した和牛子牛生産基盤の確立、肉質診断に基づく品質向上や特色ある牛肉生産の推進、及び水田を有効活用した稲WCS･飼料用米の利用拡大による飼料自給率の向上などにより、本県肉用牛経営の強化を図っていくことが必要です。

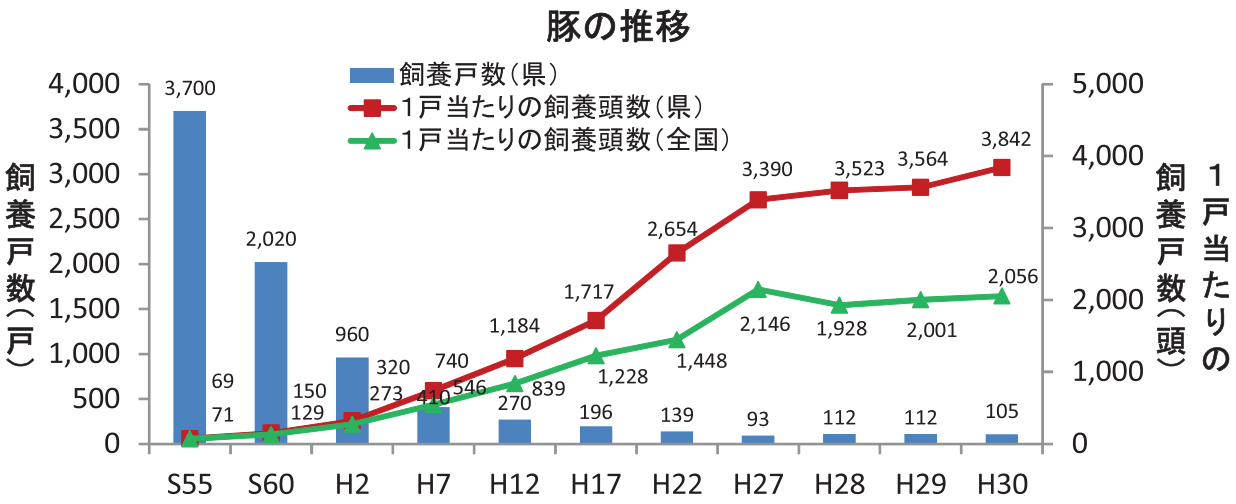


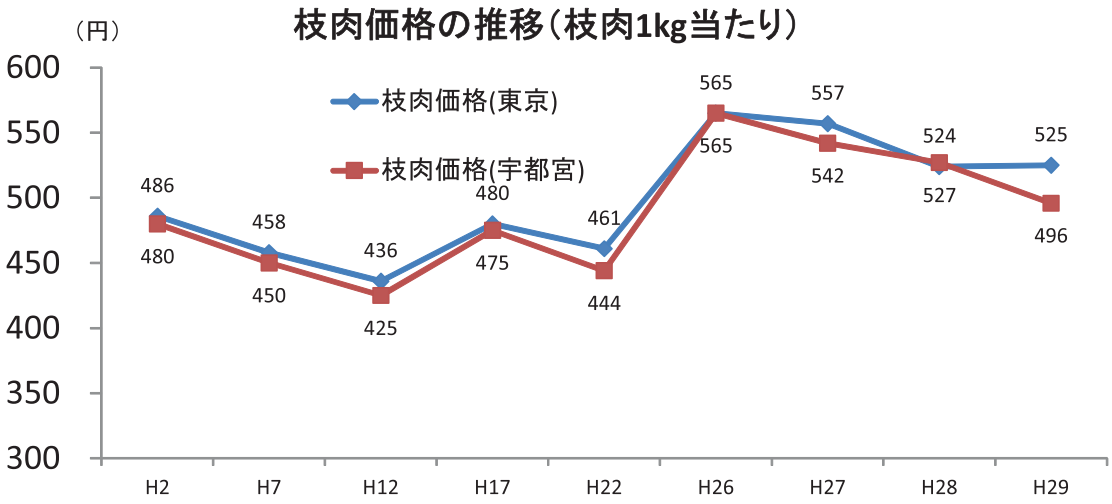


【豚】

豚の飼養戸数は急速な減少を続けた反面、専業化と規模拡大が特に進み、平成30年の１戸当たりの飼養頭数は3,842頭と、昭和55年の50倍以上になりました。

養豚経営は、家畜伝染病や暑熱等の自然要因、枝肉単価や飼料価格の変動など、社会的要因の影響を特に大きく受けることから、今後も、防疫対策の徹底をはじめ、育種価による遺伝的能力評価や優良種雄豚等の導入等によるおいしさを追求した豚肉づくりや国産飼料の利用等を推進していくことが必要です。





【事例】飼料用米地域内流通システム構築に向けた支援（下都賀地域）

小山市思川流域は、水田地帯が広がっており、飼料用米の作付けが盛んです。そこで、下都賀農業振興事務所では、地域内の耕種農家と養豚農家の連携による飼料用米と堆肥の地域内流通を推進し、飼料用米給与による飼料自給率の向上と堆肥の利活用を図りました。養豚農家自らが飼料用米の受け入れ体制を整備し、農産物検査資格を取得、検査を実施することで流通・保管コストの低減が図れたほか、次のような効果も期待されています。

◯養豚堆肥をペレット化することにより、堆肥散布に用いる専用の機械を所有していない耕種農家でも堆肥を扱いやすくなる。

◯ペレット堆肥を地域の飼料用米ほ場へ肥料として還元。収穫した飼料用米は、地域の養豚農家が飼養する豚に給与することで、地元産飼料育ちの豚肉の生産が可能となる。

引き続き、耕畜連携による地域農業の活性化と安全安心な地元産飼料用米給与豚のブランド化を進めていきます。

ペレット堆肥の製造場

地元産飼料用米の保管倉庫

【事例】高品質肉牛生産支援でとちぎ和牛・日光高原牛が日本一を受賞!

７月６日に開催された肉用牛の全国規模の品評会である「第20回全農肉牛枝肉共励会」で、本県リーディングブランドである「とちぎ和牛」が日本一となる名誉賞を受賞しました。また、交雑種は栃木県が11年連続で最優秀賞（最高位）を受賞し、今回はダブル受賞となりました。

この快挙により、県産牛肉の名声が更に高まるとともに、県内生産者の大きな励みとなりました。引き続き、関係者一丸となって県産牛肉の生産振興に取り組み、消費者の皆様に品質の高い牛肉を提供していきます。

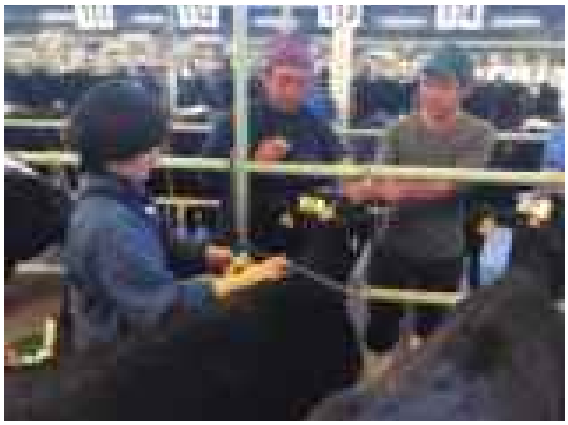
名誉賞受賞者の山ノ井さん（右）
最優秀賞受賞者の小池さん（左）

名誉賞受賞牛の枝肉割面

【事例】地域支援チームによる肉用牛繁殖基盤強化への取組（那須地域）

肉用牛の繁殖基盤強化を図るため、関係機関と生産者が一体となって、「子牛の育成プロジェクト」に取り組んでいます。優良子牛の生産に意欲的な和牛繁殖農家を対象とした体尺測定や農家巡回を行いました。この取組は、各農家が子牛育成技術について振り返り、他の農家の育成方法を学ぶことにより、自身の技術向上に繋がる重要な機会になっています。

また、雌牛の繁殖性向上を目的として、開業獣医師を含めた地域支援チームによる農家への技術支援を行っています。妊娠鑑定の徹底や飼料設計及び飼養管理の見直しにより、分娩間隔の短縮を図ることで、農家の更なる生産性向上が期待されます。



矢板家畜市場における体尺測定

農家巡回の様子

(6) 生産技術の革新

本県の主力園芸品目であるいちご、トマト、なしにおいて、収量や品質を飛躍的に向上させる次世代型の生産技術を開発するため、地方創生拠点整備交付金を活用して県農業試験場に先進的な研究施設や機材の整備を進めています。

いちご次世代型高機能施設

【いちご次世代型高機能施設】

低コストで拡張性の高い環境制御システム（UECS）を基軸として、光合成に必要な光、温湿度、炭酸ガス等を効果的にコントロールする環境制御機器を備えた温室を整備し、既存技術の約1.5倍の収量を実現できる次世代型のいちご生産技術確立に必要な試験研究を行います。

【トマト次世代型養液栽培・育苗施設、
　トマト次世代型土耕栽培施設】

　果実付近の温度を制御する「グロウパイプ」等の環境制御装置や光合成を測定できる先端機器等を備えた施設を整備し、局所環境制御技術によって既存技術の約1.5倍の収量を低コストで実現できる次世代型のトマト生産技術確立のための試験研究を行います。

トマト次世代型養液・土耕栽培施設

果樹クローン苗実験施設

【果樹クローン苗実験施設】

　クローン苗（挿し木苗）を安定的に生産できる技術開発を行う施設及び、その苗を導入した盛土式根圏制御栽培法を開発するための温室を同時に整備し、既存技術の約2倍の収量を確保できる次世代型の果樹栽培体系確立のための試験研究を行います。

【事例】多機能自動給水栓及び水位センサーによる水管理作業の省力化（那須地域）

　水稲栽培における水管理作業の省力化技術について現地実証するため、多機能自動給水栓2機、水位センサー 13機を大田原市町島地区の15か所の水田に設置し、調査・検証しました。

　機器は簡易に設置することができ、水位調整機能の精度は高く、水管理作業に要する時間は一般の水田と比較して、多機能自動給水栓を設置した水田で30％、水位センサーを設置した水田で25％省力化できました。

　これらのICT機器の導入・普及により、水管理時間が縮減され、おいしいお米の安定生産と土地利用型農業の担い手確保が期待されます。

多機能自動給水栓（水稲成熟期）

水位センサーと携帯電話データ受信画面

2　担い手

(1)　農地集積・集約化

本県における基幹的農業従事者数は、この10年で約２割減少し、65歳以上の割合が約６割を占め、高齢化が進んでおり、担い手に対する農地の利用集積を加速化させるとともに農地の集約化を進める必要があります。

平成30年３月末時点の認定農業者数は8,192名（前年から 108名増）、集落営農組織数は242組織（前年から6組織増）であり、増加傾向にあります。また、これらの担い手が利用する農地面積の割合（集積率）は、51％（前年から２ポイント増）で増加しています。

担い手への農地集積率の推移

区　　分	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H35年度（目標）
耕　地　面　積（ha）	125,500	125,050	124,510	124,200	123,900	125,500
うち担い手が利用する面積（集積面積ha）	50,698	54,097	58,967	61,112	62,857	100,000
〃　割合（集積率％）	40	43	47	49	51	80

本県では、「人･農地プラン」の話し合いを通じて、地域ぐるみで農地中間管理機構を活用した担い手への面的な農地集積を進めています。

「人・農地プラン」は、全25市町の164地区で作成されており、継続的な見直しが行われています。

また、農地中間管理機構は平成30年12月末時点で4,951haの農地を借り入れ、担い手へ4,906ha貸し付けています。このうち、19市町49地域で「人・農地プラン」の話し合いにより、地域ぐるみで農地中間管理機構を活用した担い手への面的な農地集積が行われました。

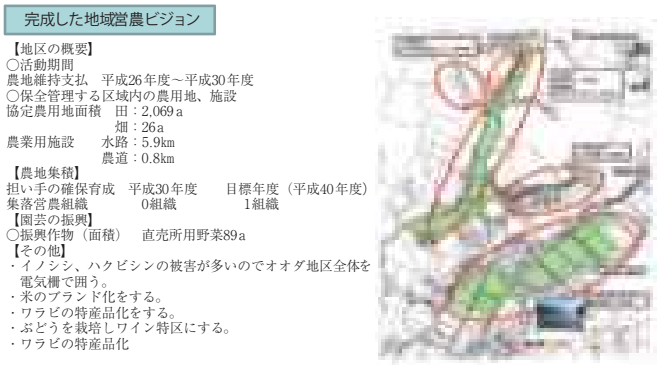
【事例】多面的機能支払における「人・農地プラン」との連携に向けた取組始動

平成30年度から、多面的機能支払活動組織において、「地域農業等の担い手の育成･確保」等に向けた話し合いが促進できるよう、県基本方針に将来の農地利用を見える化した「地域営農ビジョン（図）」の作成を定め、県内２活動組織をモデル地区に選定し、その取組を支援しました。

モデル地区となった那須町の峯岸農地維持組合（交付面積20ha）では、話合いを重ね、集落営農の組織化や園芸作物の振興など地域農業の将来像を地図に描きました。

次年度以降、この取組を全市町に拡大し、「人・農地プラン」に活用できるよう推進していきます。

話し合いの様子



完成した「地域営農ビジョン図」

【事例】農地中間管理事業を活用した担い手への農地集積・集約化（上都賀地域）

担い手への更なる農地の集積・集約化の促進を図るため、農地整備事業が完了した地区の担い手や役員等を対象として、地区別に農地中間管理事業制度等説明会を実施しました。

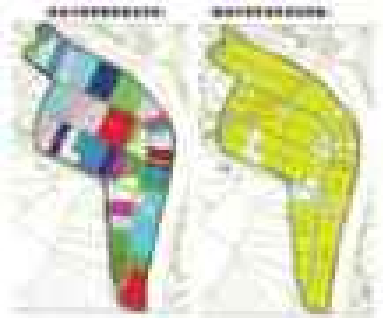
説明会では、農地中間管理事業を活用した地域の農地の集積事例を交え、制度のポイントや支援策等の説明を行いました。

鹿沼市下遠部地区では、担い手である有限会社農業生産法人かぬまが中心となって農地整備事業の完了地区での話合いを重ね、地区の92％（13ha）の農地集積・集約化が図られました。

また、多面的機能支払実施地区である日光市町谷地区では、担い手4戸が中心となって地区の話合いが促進され、地区の30％（17ha）、農地整備事業実施地区である大室地区では、８戸の担い手により、地区の58％（35ha）の農地が集積・集約化しました。

地域では農地中間管理事業活用の推進・支援等のノウハウが蓄積されてきているため、今後の更なる地域の話合いによる担い手への農地の集積・集約化が期待されます。

農地中間管理事業制度等説明会



農地中間管理事業活用による農地集積

(2)　法人化等の促進

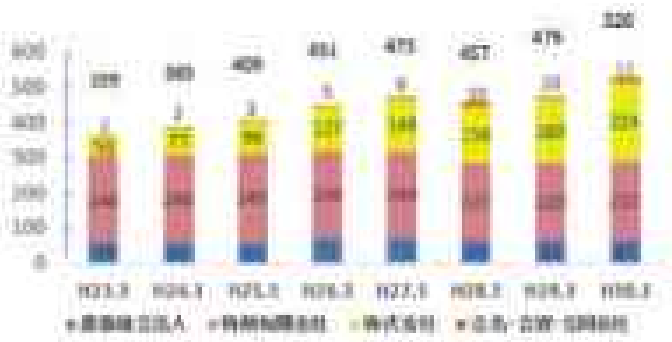
①　農業法人

農業法人経営体は526経営体となり、前年と比べて50経営体増加しました。近年は、株式会社の形態が増加しており、特例有限会社222経営体を上回り、224経営体となりました。

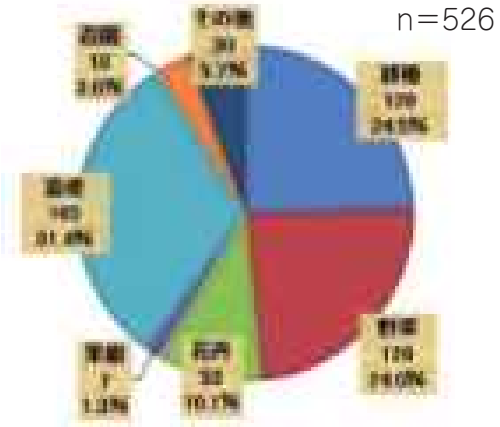
経営類型別では、畜産が全体の31％（165経営体）を占め、以下、耕種が25％（129経営体）、野菜が24％（126経営体）、花きが10％（53経営体）の順となっています。

経営基盤の強化や信用力の向上を図るため、農業経営の法人化による経営発展を支援します。

農業法人数の推移



経営類型別の農業法人数

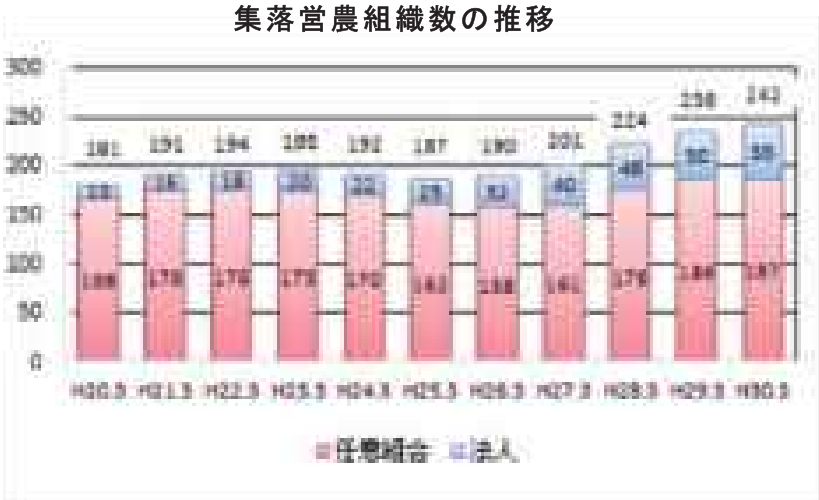


②　集落営農

集落営農組織数は242組織となり、前年に比べ、６組織増加しました。内訳は任意組織が187組織、法人が55組織となっております。

今後とも国の支援制度を有効に活用しながら、新たな組織化や法人化の取組みを進めるとともに、各組織の経営発展に向けた支援を一層強化し、地域農業の担い手として持続性の高い安定した集落営農組織を育成することが重要となっています。

集落営農組織数の推移



【事例】園芸個別経営体の法人化進む（塩谷南那須地域）

経営の発展を図るため、若手園芸農家が栃木県農業経営相談所の専門家のアドバイスを受け法人化や商品開発に取り組んでいます。

矢板市豊田の澳原大介氏は平成27年に就農し、スカイベリーに特化したいちご経営を始めました。就農3年が経過し、経営が安定してきたことから、さらなる成長を図るため、相談所を活用しました。事業計画については中小企業診断士、労務管理については社会保険労務士、税務については税理士のアドバイスを受け、平成30年11月に株式会社澳原いちご農園を設立しました。

矢板市長井の加藤博樹氏は、りんご中心の直売経営や6次産業化に積極的に取り組み、平成29年1月に株式会社加藤農園を設立しました。りんごジャム等の加工品はライバル商品も多く差別化が必要であると感じたため、相談所を活用して地域活性化プロデューサーのアドバイスを受けながら、現在パッケージデザインの見直しに取り組んでいます。

相談中の澳原氏

アドバイスを受ける加藤氏

【事例】芳賀地区農業者サミット開催（芳賀地域）

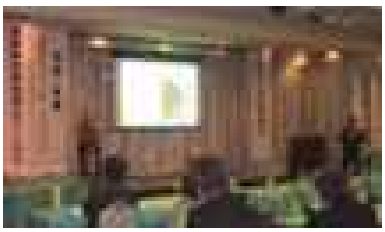
平成30年10月31日、真岡市内で芳賀地区農業者懇談会と芳賀農業振興事務所の共催による「芳賀地区農業者サミット」を開催しました。関係する組織の会員や機関･団体の職員など約100名が参加しました。

第1部は、日本経済新聞社の吉田忠則氏を講師に迎え、「これからの農業動向」と題した講演を行いました。企業による農業参入や農業生産技術の革新、経営改善の取組、さらに流通市場の変化が始まっていることなど、多くの事例をお話いただきました。

第2部は、真岡北陵高校３年生の櫛毛涼乃さんから「北陵＝青春　～食品開発や農クに捧げた私の高校生活～」と題して、食品科学同好会での商品開発や販売等の活動の様子を発表していただきました。

第3部では、栃木県女性農業士会家族経営協定部会の6名による寸劇で、若夫婦が母親とともに父に家族経営協定の締結を勧める話でした。経営改善に果たす家族経営協定の役割や家庭内の相互理解について、面白おかしくわかりやすく演じられました。

サミット終了後、芳賀地区農業者懇談会主催による交流交換会が開催され、会員相互の交流をさらに深めました。



講演する吉田忠則氏

真岡北陵高生の活動発表

家族経営協定部会の寸劇

(3)　新規就農の確保・育成

平成30年度の新規就農者（新規自営就農者及び新規雇用就農者）数は357名で、現在の調査方法となった平成25年度以降最高となりました。このうち、青年農業者（18～44歳）数は285名で全体に占める割合は80％となっています。

就農形態としては、新規自営就農者（農家出身者）が201名（56％）、新規自営就農者（新規参入者）が36名（10％）、新規雇用就農者は120名（34％）で、新規雇用就農者数が過去最高となりました。

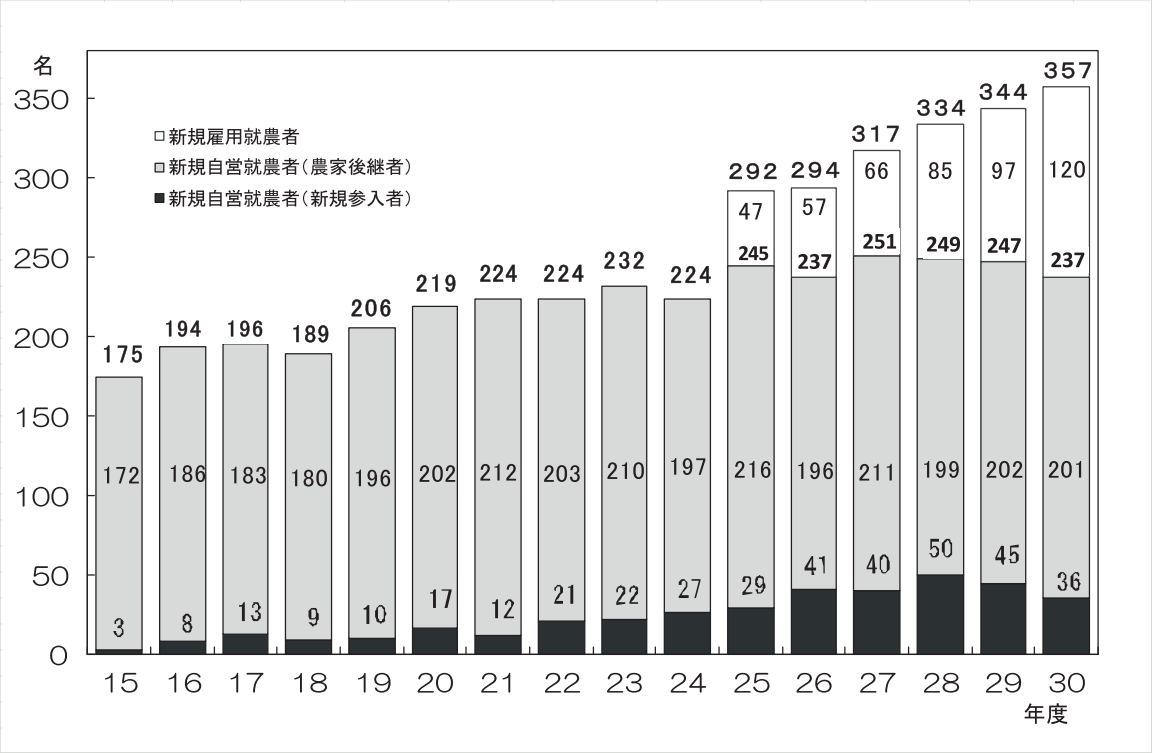
新規自営就農者の経営志向作目は、露地野菜50名（21％）、いちご及び施設野菜が各47名（各20％）で、有機を含め野菜が全体の約６割を占めています。

また、新規雇用就農者の就業先の経営類型は、酪農25名（21％）、養豚19名（16％）など畜産が全体の約5割を占めるほか、露地野菜（22名（18％））への就業者が増加しています。

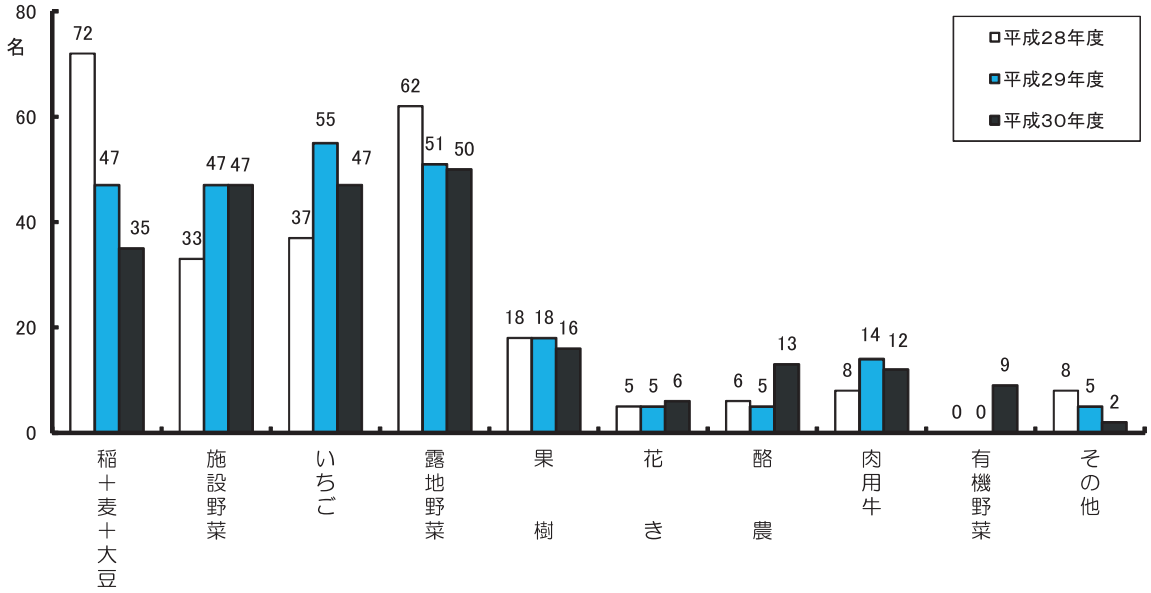
県では、就農希望者が円滑に就農できるよう、就農相談や各種啓発活動を行った結果、ここ３年間（27～29年度）の相談件数は年間800件を超え、就農希望者の相談が増加しています。

このように農業への関心の高まりが感じられますが、今後とも意欲ある新規就農者を確保していくため、とちぎの農業の魅力を発信していくとともに、就農支援情報や就農環境の充実に加えて、とちぎ農業未来塾等での研修機会の提供等、県内外、農内外からの就農人材の確保・育成を図っていきます。

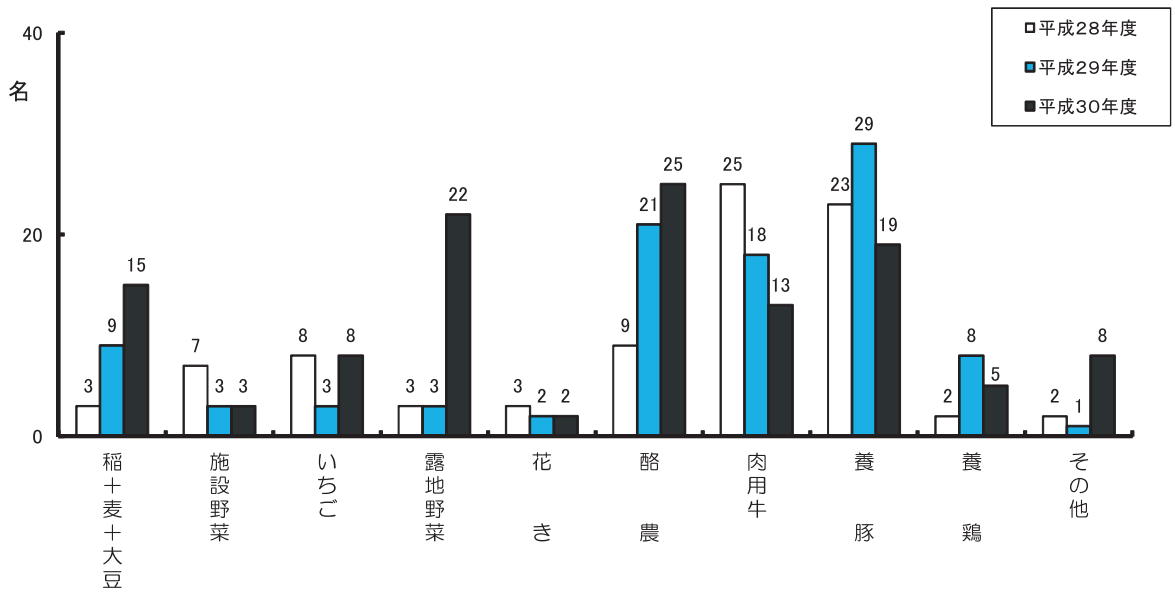
年次別新規就農者数の推移



新規自営就農者の経営志向作目



新規雇用就農者の就業先の経営類型別



【事例】益子町４Ｈクラブが耕作放棄地を再生（４Ｈ畑プロジェクト始動）!（芳賀地域）

益子町４Ｈクラブが、平成28年度に耕作放棄地再生に取り組む「４Ｈ畑プロジェクト」を立ち上げてから、今年で３年目となります。

４Ｈ畑プロジェクトは、益子町４Ｈクラブで地域に貢献できることがないかと考えていた時に、町内で耕作放棄地が増加していることを知り、その解消に役立ちたいとの思いを実らせたものです。取組の開始にあたって、町内の農業士や町役場の担当者に相談し、県単補助事業「遊休農地解消支援事業」を活用して約30aの耕作放棄地の解消作業に取り組むことにしました。

１年目は、クラブ員自身の作業開始前の早朝などを利用しながら背丈以上に生い茂った雑草の刈り取り、プラウによる天地返し、バーチカルハローによる砕土・整地を行いました。

２年目も砕土・整地作業を続け、12月には小麦を播種、３月にはじゃがいもを植え付けるまで再生することができました。ほ場の管理等は、クラブ員８人をオペレーター担当と作物の栽培管理担当に分けて行いました。

３年目となる平成30年度は、春に小麦、夏にじゃがいもを収穫することができました。収穫した小麦は、真岡市の業者に依頼して製粉し、町内産小麦粉を使ったすいとん汁やお好み焼きとして土祭（ひじさい）等で販売し好評を得ました。また、じゃがいもは益子夜市でじゃがバターとして販売し、こちらも好評でした。

今後もクラブ活動のPRとクラブ員の加入を進めながら、４Ｈ畑プロジェクトの取組を発展させていきたいと考えています。

再生作業の様子　雑草の刈り取り

再生された農地でじゃがいも栽培

益子夜市でじゃがバター販売

【事例】高校生の就農意欲喚起に向けた４Ｈクラブの取組（塩谷南那須地域）

塩谷南那須地区青少年クラブ協議会は、平成30年度からの新規事業として、農業高校生を対象とした就農意欲の喚起や地域農業の理解促進を図るため、「未来への架け橋プロジェクト～矢板高校と４Ｈクラブの交流事業～」を実施しました。

交流事業は２回実施し、１回目は高根沢町で新たな産地化を目指す「金ごま」の取組、２回目は「いちご」と「鳥獣被害対策」をテーマに体験作業や情報交換を実施しました。

生徒からは「農業への興味が高まり、就農したら４Ｈクラブに入りたい」といった声が聞かれ、高校からも「地域農業についての理解が深まり、就農の意識付けに役立つ」と評価されました。

金ごま出荷作業体験

高校生と4Hクラブ員の意見交換

【事例】空きハウスを活用した農業への新規参入（河内地域）

農家以外からの新規参入者にとって、農業施設や機械等の初期投資は大きな負担になっています。

このような中、河内地域では、この３年間で新規参入者が地域内の空きハウスを借り受け、修繕して農業経営を開始している事例が４件出ています。

うち３件がいちご、１件はアスパラガスであり、全て管理者が不在となった中古ハウスを有効活用し、新たに栽培を開始しています。

経営資源有効活用リフォーム支援事業を活用したことにより、初期投資が軽減され、円滑に就農することができました。

【事例】中学生への農業の魅力発信講話を実施（那須地域）

農業の次代を担う若い人材の確保・育成が急務となっていることから、大田原市及び那須塩原市内の７つの中学校で、農業の魅力を伝える講話を実施しました。

講師は、地域で魅力的な農業を実践している農業者やJA、農業振興事務所の若手職員が務め、日本の食や農業の現状、那須地域の農業の素晴らしさを伝えることで、農業に対する理解促進と関心の醸成を図りました。

中学生からは、「農業についてもっと多くのことを学びたい」という意見や、「職業選択の一つに加えたい」との声が上がり、実際に職業体験で農業にチャレンジする生徒も増えました。

平成31年度は、那須管内にある全ての中学校（20校）における講話の実施を目指しており、さらに、職業体験として受け入れ可能な農家の募集も行っています。

農業の魅力発信講話

(4)　女性農業者の活躍促進

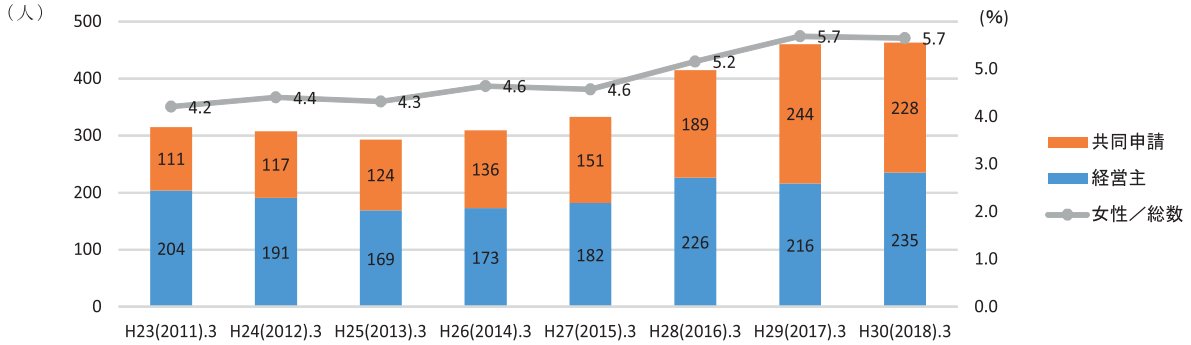
女性の認定農業者数は、平成30年３月時点で463名となっており、その内、経営主としての認定は235名、共同申請による認定は228名となり、前年に続き増加しています。

また、農業委員に占める女性の割合も平成30年12月時点で19.3％となり、過去最高となっています。さらに、家族経営協定締結数は平成30年３月時点で3,667件で、前年からの増加数は、85件となり全国１位の増加数となっています。

「とちぎ農業女子プロジェクト」事業では、女性農業者が県域ネットワークを形成し、個々の経営発展を目指しています。また、平成29年度「次代を担う女性農業者研修」の受講者数は延べ249人となり、地域の担い手となる女性農業者を育成しています。

今後とも「第四期とちぎの農業・農村男女共同参画ビジョン」に基づき、農業・農村のあらゆる場面で、男女が共に能力を発揮し活躍できる社会の実現を目指します。

女性の認定農業者数と女性が占める割合の推移



認定農業者数	7,489	6,997	6,783	6,654	7,284	8,045	8,086	8,192

【事例】スタートアップ講座（次世代講座）を梨部会研究会のパートナーを対象に開催　（芳賀地域）

平成30年度から、次世代女性農業者の育成を目指して農業への関心や理解を深める「スタートアップ講座」を開始しました。初年度は、JAはが野梨部会内の研究会（後継者世代が自主的に勉強会を開催している会）を対象に、テーマとなる作物をなしに限定して取り組みました。産地の活性化には女性も含めた後継者の支援が必要という同部会の意向を踏まえ、今回の講座開催に至りました。

内容は、①摘果講習会、②先進事例視察研修会、③剪定講習会でしたが、毎回、若い女性が好む飲食店での情報交換会も併せて企画し、自分達が生産している農産物が活用される場のイメージ醸成や、部会の活性化のための仲間づくりができるよう工夫をしました。

今後は、なしの肥大調査研修やなしを活用したタレづくり実習を計画しています。

参加者は同じ生産部会であっても若手女性農業者同士で顔を合わせる機会が少なく、また、なし栽培において補助的作業（剪定枝の整理等）を担うことが多い環境でしたが、講座を通して、栽培技術の基礎を知ることで、より栽培管理への感心が高まった様子でした。こうした状況から、なし以外の生産部会等へも取組が波及することを期待します。

摘果講習会

先進事例視察研修会

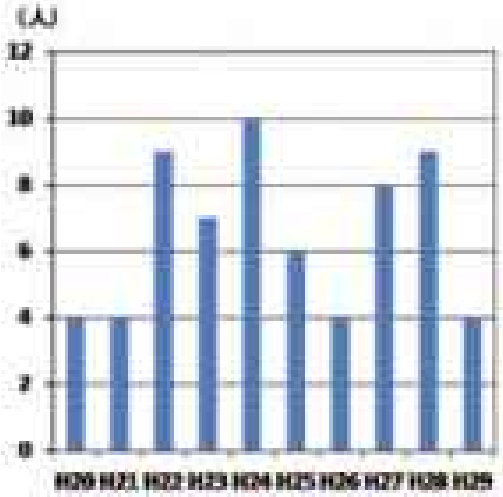
(5)　農作業事故の状況

本県では、農作業事故により過去10年間に65名もの尊い命が失われており、このうち約８割を65歳以上の高齢農業者が占めています。

事故原因では、乗用型トラクター（転倒･転落、ロータリーへの巻き込まれ等）によるものが最も多く、全体の約３割を占めています。

県では、全県的に農作業安全対策を推進するため、県を含む７団体で構成する「栃木県農作業安全対策推進協議会」が中心となり、農業機械安全操作講習会の開催などを行っています。

また、春と秋の農繁期には、「農作業安全確認運動」を展開し、啓発活動などに取り組んでいます。



本県における農作業事故死亡者数
(H20～29の10年間)

栃木県における農作業死亡事故発生時の使用機械等(平成20～29年の10年間)

3　農業・農村の基盤

(1)　優良農地の確保・荒廃農地対策

本県の農地（耕地）は、開発需要の増大や荒廃農地※の発生等から、年々減少しています。

また、荒廃農地については、全体の面積は横ばいであるものの、「再生利用が困難と見込まれる荒廃農地」は５年間で434ha増加するなど、年々状態が悪化しています。

一方、全体の農地（耕地）面積が減少傾向にある中で、農業振興地域制度及び農地転用許可制度の適切な運用、荒廃農地対策等の各種施策により、農用地区域内の農地（耕地）面積は概ね維持されています。引き続き、優良農地を確保するために農業振興地域制度等の適切な運用を図ります。

また、荒廃農地は、「人・農地プラン」の作成・見直しなどにより地域での合意形成の上で、適切な対策が検討･実施されることが重要であることから、補助事業を活用し、荒廃農地対策を推進していきます。

※現に耕作に供されておらず、耕作の放棄により荒廃し、通常の農作業では作物の栽培が客観的に不可能となっている農地。

【事例】新規就農後、継続的に遊休農地を解消（河内地域）

遊休農地が散見されていた宇都宮市北部で新規就農した夫婦が、継続的に遊休農地を解消しています。

解消後の遊休農地では、原木しいたけやズッキーニなどの西洋野菜、ナスなどを栽培しています。しいたけや野菜は近隣のレストランなどに出荷され、新鮮な取れたて野菜として高い評判を得ています。

また、ワインづくりのための葡萄の栽培を新たに開始するなど経営規模を拡大しており、さらなる遊休農地の解消が期待されています。

再生作業中

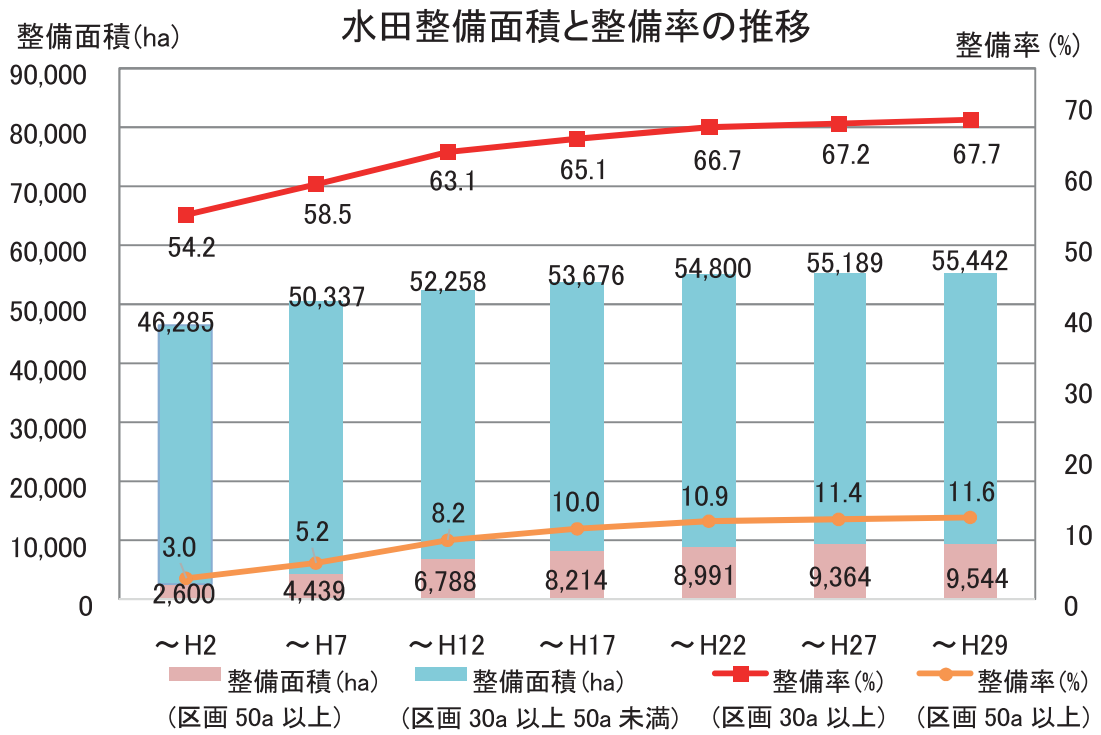
再生作業後パイプハウス設置

(2)　ほ場整備の推進

本県では、国際化の進展に対応可能な「強い農業」の実現に向けて、水田の大区画化や汎用化と併せて、担い手への農地集積･集約化や土地利用型園芸の生産拡大を進めるためのほ場整備を計画的に実施しており、平成29年度までに農振農用地区域内の水田面積の区画30a以上の整備率は67.7％となっています。一方、生産コストの更なる低減に有効な区画50a以上整備率は11.6％にとどまっています。

また、市町ごとの整備水準や担い手の状況等も様々であることから、それらを総合的に判断しながら必要な整備内容（新規整備、再整備、簡易整備等）を地域ごとに地図上で整理した「市町別生産基盤整備構想」を策定し、計画的にほ場整備を推進しています。

また、農地の区画拡大の有効性を実証するため、区画面積３ha規模の大区画水田にICTを活用した水管理システムを導入して労力節減調査を実施するとともに、ほ場整備実施地区や計画地区においては、農地中間管理機構と連携し、担い手への農地の集積･集約化を促進しています。



【事例】営農の省力化　～自動給水栓と排水暗渠の導入～　（那須地域）

大田原市荒井町島地区では、ほ場が未整備地域のため、担い手への農地集積が進まず、生産条件整備と営農の省力化が求められていました。

このため、本地区では、平成29年度に県営農地整備事業の採択を受け、平成30年度から約60haの基盤整備工事に着手しました。

事業に当たっては、用水路のパイプライン化に併せ、用水の自動供給が可能となる自動給水栓を導入することにより、水管理の省力化を図っています。また、排水路の約4割を暗渠化することにより、草刈り等の労力低減や、大型機械の移動時間を短縮できる工法も採用しました。

これらの工法導入により、生産効率が向上するとともに、担い手への農地集積・集約化の加速が期待されます。

自動給水栓

排水暗渠

【事例】ほ場整備を契機とした園芸作物導入の推進（那須地域）

平成30年度から事業着手した県営農地整備事業下深田地区（大田原市）では、「所内園芸推進円滑化プロジェクトチーム」による重点支援のもと、導入作物の検討を重ねました。

本地区では、担い手との情報交換や園芸作物の作付け転換に向けた検討・調整、さらに、たまねぎの現地研修会等へ担い手の参加を促し、収穫作業を体験しました。

また、地区近隣において産地パワーアップ事業を活用したJAなすのねぎ集出荷調製施設の新設が後押しとなり、担い手が地区内でのねぎ作付けも目指すこととなりました。

引き続きプロジェクトチームによる、栽培技術の支援や経営相談等を行い、併せて農地中間管理事業の活用により、担い手への農地集積・集約化が図れるよう支援していきます。

地域での話し合い

たまねぎ現地研修会

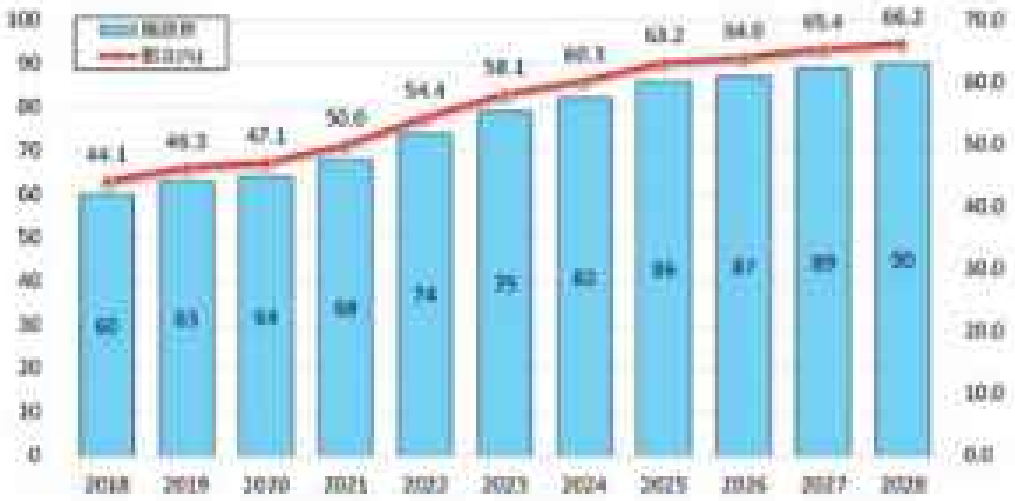
(3)　農業水利施設の保全管理

農業水利施設は、農業生産における基本インフラであり、多面的機能の発揮や防災･減災面でも重要な役割を果たしています。

しかし、受益面積が100ha以上のダムや頭首工、揚水機場などの基幹的農業水利施設（単体施設）の約半数が既に耐用年数を経過しており、10年後には７割近くが超過することが見込まれています。耐用年数を超過した施設の多くは、老朽化などに伴う機能低下が見られ、適切な維持管理や計画的な保全整備が必要となっています。

このため県では、管理者に対する簡易診断の現地研修会の開催や計画的な機能診断の実施、診断結果に基づく施設の長寿命化対策の推進に加えて、ICTを活用した水管理システムの導入等の管理省力化対策を進めています。

耐用年数を迎える基幹的農業水利施設（単体施設）※数の推移



※基幹的農業水利施設：受益面積 100ha 以上の農業水利施設
※単体施設：ダム、頭首工、ため池、用水機場、排水機場　（136 施設）

【事例】船生用水、平作堀用水の改修事業に向けて採択申請（平成31年度事業化）（塩谷南那須地域）

塩谷町西部に位置する船生地区は、鬼怒川に設置された船生頭首工（日光市高徳地先）を水源とし、船生用水12.7km（隧道約2.5km）、平作堀用水6.5kmにより、受益面積約641haの農地を潤しています。これらの施設の多くは老朽化が著しく、補修・補強を必要としていることから、事業工期７年、総事業費約30億円の大規模な更新整備のため、事業を導入することとしました。

本事業の実施により、維持管理費の節減と水管理の省力化を図るとともに、農地中間管理機構との連携による農地の集積・集約化と土地利用型園芸の導入を進めることで、農業競争力の強化が期待されます。

船生用水

船生頭首工

【事例】国営栃木南部の工事が本格着手!　～事業の早期効果発現へ～　（下都賀地域）

国営農業水利事業栃木南部地区（平成28～37年度）では、用地測量・設計及び国への財産譲与が終了し、本年度、荒川排水機場と新荒川排水路が工事着手となりました。

本地域は、昭和40年代後半から大規模なほ場整備事業が実施され、米麦を中心とした県内有数の土地利用型農業が展開されています。

本事業の実施により、農地の湛水被害が解消されるほか、これら有利な生産条件をベースに、より一層の農地の集積・集約化が図られるとともに、たまねぎ等の高収益作物の導入・拡大が期待されます。

このため、事業の早期効果発現を目指すべく、関係機関による検討部会を設置し、担い手の集積状況･営農状況等の地図情報化（見える化）やアンケート調査、モデル地区の選定を行い、将来の営農像を具現化していきます。

荒川排水機場（左側）のイメージ図
右側は新荒川排水機場

第1回専門部会

【事例】大岩藤揚水機場　～リニューアルして未来へ～　（下都賀地域）

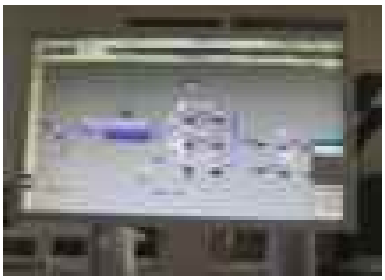
この地区は、地形的な条件から水源を地下水やため池に依存しており、慢性的な水不足に悩まされていました。こうした状況を打開するため、渡良瀬川から取水するための揚水機場やパイプライン用水路等が整備されましたが、供用開始から40年程度を経過し老朽化による漏水の発生等、施設の維持管理には多大な労力が必要となっていました。

そこで、平成25年度から、ポンプ類や電気設備、分水施設等について、機能診断結果に応じた更新・補修等の長寿命化対策工事や、機場における水管理システムや非常通報装置の導入等、施設管理の合理化・省力化の整備を実施し平成30年度に完了しました。

今後は、事業の完了を契機とした、更なる農業生産性の向上や担い手への農地集積・集約が図られ、地域農業の成長産業化が期待されています。

部分更新されたポンプ類

電気設備の更新



水管理の集中・小型化

(4)　農業災害の未然防止

近年、多発する気象災害に備え、農業被害の未然防止対策を講じることは農業経営を安定させるために重要です。

そこで、平成29年２月に、「災害に強い産地づくり推進指針～天災による農業被害の未然防止等の促進に向けて～」を取りまとめ、災害に備える意識の醸成や、施設補強対策の促進、情報発信の充実、農業共済への加入促進など、農業者が実施すべき未然防止対策や減災対策等について、関係者が一体となってその促進を図ってきました。

気象災害に備える未然防止対策については、まず、気象情報やそれに対応した技術対策等の情報を農業者に速やかに伝達することが重要であるため、平成26年７月から運用を開始した「とちぎ農業防災メール」（H31.3月末現在、累計224本発信、登録者1,200人）や農政部ツイッターを活用し、情報の早期発信に努めています。

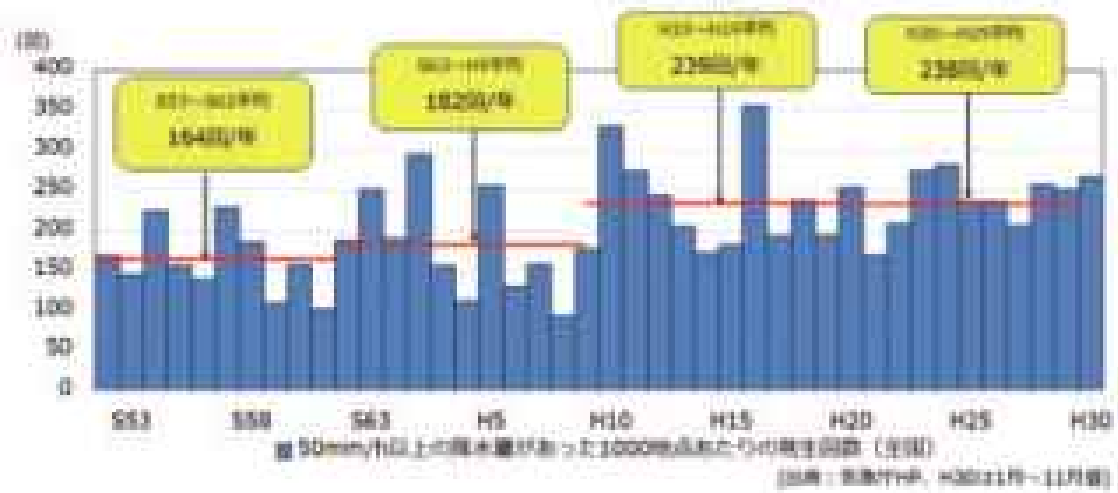
また、平成26年２月や平成28年１月の大雪、平成26年８月の竜巻、平成30年９月の台風など、近年、パイプハウス等の農業用施設への甚大な被害が相次いでいることから、日常のメンテナンスや補強対策を促進することにより、施設等の生産基盤の被害を最小化することが重要になっています。

このため、農業者を参集する会議等様々な機会を活用し、気象災害に備える未然防止対策や、農業用ハウスの補強対策などの周知に努め、日頃からの防災意識の向上と対策の徹底を促進しています。

【農地・農業水利施設】

農業水利施設の老朽化が進行する中、集中豪雨の増加や大規模地震の発生など、農業農村における災害発生のリスクは年々高まっています。

このため、災害発生の未然防止や農村地域の減災力の向上に向けて、ため池や排水機場などの水利施設の改修・補強等による洪水防止機能の強化や耐震化を図るとともに、管理・監視体制の強化やハザードマップの作成・公表を進めていきます。



【事例】夏期の異常高温、水不足への対応

３月以降高温が続き、特に３月・４月及び７月は県内各地の観測地点で記録を更新しました。

また、平年より22日程度早い６月29日ごろに梅雨明けしました。降水量も少なく、７月10日には鬼怒川水系で取水制限が出されるなど少雨になりました。

夏期の高温・少雨は、水稲や露地野菜をはじめ、多くの農作物、家畜の収量や品質に大きな影響をもたらすことから、農政部では、栽培技術及び農業用水情報の提供を積極的に行い、事前対策の徹底を図ってきました。特に、水稲の出穂後の高温による乳白米等の発生が懸念されましたが、水管理や適期刈取りの徹底を図った結果、水稲玄米品質の1等割合は90％以上を確保することができました。

○とちぎ農業防災メール：　７回配信（４／20～８／６）

○技術対策「７月上旬からの高温・少雨の影響について」

第１報～10報　（７／19～９／26）

○高温技術対策の作成

平成31年1月　県HP掲載

米の農産物検査結果（１等割合）　　単位：％

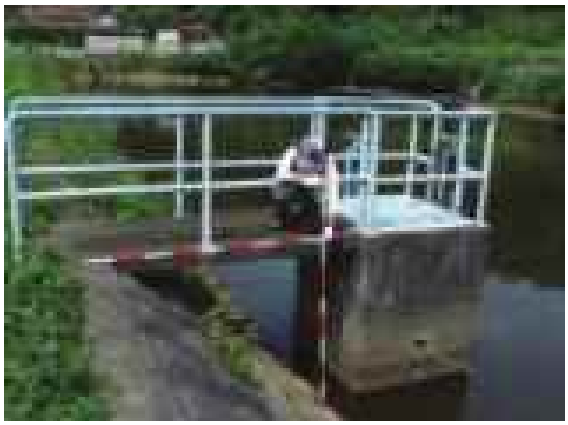
年度	25	26	27	28	29	30	30年度品種別１等割合			
							コシヒカリ	あさひの夢	なすひかり	とちぎの星
１等割合	88.4	96.3	90.2	94.6	95.1	93.7	93.0	95.3	92.8	97.4

【事例】農業用ため池の緊急点検及び防災・減災対策の推進

平成30年７月豪雨において、西日本を中心に多くのため池が決壊や損壊し甚大な被害が発生したことから、本県では県内の526か所のため池について、緊急点検を実施しました。その結果、緊急な対策が必要なため池は確認されませんでしたが、詳細調査が必要なものや維持管理の改善が必要なもの、貯水機能が無いもの、管理者が不明なものが確認されました。

このため、市町や施設管理者と連携して、ため池の詳細調査やその結果を踏まえた整備・補修、維持管理の改善等を進めるとともに、被災した場合に下流の家屋等に影響を与える可能性があるため池を防災重点ため池に選定し、ハザードマップの作成・公表や緊急連絡体制の整備等の避難行動につなげる対策を推進しています。

農業用ため池



ため池の緊急点検

4　付加価値向上対策

(1)　マーケティング対策の強化

いちごをはじめとする県産農産物のブランド価値を高め、“選ばれる栃木の農産物“を実現するため、平成29年3月策定した「栃木の農産物ブランド価値向上戦略」に基づき、各種施策に取り組んでいます。

【リーディングブランドによる農産物全体のブランド力向上】

県では、「スカイベリー」「とちぎ和牛」「なすひかり」「にっこり」を県産農産物全体のブランド力をけん引するリーディングブランドに位置づけ、コンセプトやターゲットを明確にした効果的なプロモーションを展開しています。

【3つの戦略に基づくブランディング】

①いいものをつくる（差別化戦略）

1都6県の消費者を対象とした県産農産物の認知度等の調査では、認知度、購入経験の数値の伸びが停滞しており、農産物の特徴をより訴求し、他産地との差別化を図ることが重要となっています。このため、平成30年度は、美味しさや大きさなどの品質を担保するスカイベリーやにっこりのプレミアム商品の検討を進め、百貨店でのテストマーケティングを実施しました。

	H26	H27	H28	H29	H30	H32（目標年）
スカイベリー	25.8	36.0	45.4	54.0	55.7	認知度　75% 購入経験　20%
	4.0	6.9	9.6	14.7	15.5	
とちぎ和牛	44.8	46.5	47.8	48.7	45.4	
	9.7	10.2	10.2	11.3	9.7	
なすひかり	18.6	21.5	23.1	27.5	27.0	
	3.5	4.3	5.2	7.0	6.3	
にっこり	－	－	－	23.3	21.5	
	－	－	－	9.2	8.0	

各品目の認知度や購入経験

※1都6県調査（東京都、埼玉県、神奈川県、千葉県、栃木県、群馬県、茨城県）上段は認知度、下段は購入経験

②いいものを伝える（情報戦略）

4月1日から開催されたディスティネーションキャンペーンでは、本県を訪れた観光客を対象に、団体臨時列車や関連イベントにおいて、県産農産物の魅力を発信しました。

また、東京ソラマチでのにっこりPRイベントや観光情報誌とコラボしたとちぎ和牛を消費者に堪能してもらうキャンペーン、県産米を活用したおにぎりコンテストを開催しました。さらには、スカイベリーの「ハレの日」の楽しみ方や贈り方のモデルシーンの提案会など、リーディングブランドを中心とした県産農産物のプロモーションを展開しました。

DC団体臨時列車でのPR

③いいものと消費者との絆をつくる（絆戦略）

県内外のホテル、飲食店等で、県産農産物を提供する「栃木メニューフェア」を開催し、県産農産物を活用したメニューの提供などにより、多くの消費者に栃木の農産物を味わっていただきました。

【事例】スカイベリー・にっこりのプレミアム商品のテストマーケティング

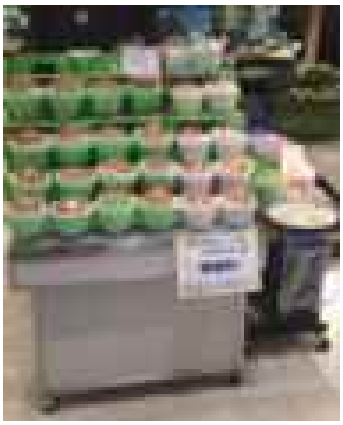
県では、県産農産物のブランド価値向上に向けて、「スカイベリー」と「にっこり」の美味しさや大きさなどの魅力を最大限に引き出した「個性」ある商品づくりに取り組んでいます。

平成30年度は、糖度や大きさ等、プレミアム商品の品質基準を設定し、農業団体と協力し、その商品に対する評価を検証するテストマーケティングを東京都内の百貨店において実施しました。

その結果、にっこりについては、味や大きさに「価値を感じる」消費者が9割以上あり、基準の設定により、魅力の訴求効果が高まることが推察されました。

また、プレミアム商品を「購入したい」消費者は7割以上となり、約50個の商品が1日で完売するなど、今後の商品化に向け、需要が期待できる結果となりました。

スカイベリーも同様に調査し、消費者からの高い評価が得られれば、今後は、プレミアム商品づくりに取り組む産地の普及拡大を進め、プレミアム化の取組がブランド価値向上において有効であるか、さらに効果検証を進めていきます。



【事例】かみつが地域農産物産地ツアーの開催（上都賀地域）

管内外のとちぎの地産地消推進店、宿泊施設料理長等の実需者や６次産業化に取り組む農業者を対象として、上都賀地域で生産された農産物（にっこり、さといも、日光とうがらし）を紹介する産地見学会を開催しました。

見学会後はツアーで案内できなかったこんにゃくやそば、しいたけなど地域の特色ある農産物や６次産業化商品等を紹介する食材提案会を行いました。

試食会会場では参加者同士による商品のコラボレーション等についての情報交換が行われ、１件の取引が開始されました。

にっこり梨ほ場見学

さといもほ場見学

食材提案会での試食風景

(2) 農業の高付加価値化

農業生産の規模拡大や農産物の品質向上などの取り組みに加えて、食品事業者との連携、農業生産に加えて加工や販売などへの取り組み、食と多彩な地域資源を生かした取組など、農業の高付加価値化を図る様々な取組が行われています。

【６次産業化の取り組み】

①６次産業化総合化事業計画の認定状況

国による６次産業化総合化事業計画（研究開発利用計画を除く）の認定は、本県では54件となっています（平成31年２月28日時点）。

全国では2,438件が認定されており、本県は全国第19位となっています。

②農業者の取組の発展段階に応じた支援

新たに開始する６次産業化の取組に対して加工機器などの導入を３件支援しました（アグリフードビジネス支援事業）。

また、６次産業化商品を扱う実需者等からのアドバイスにより、６次産業化商品の開発・改善につなげることを目的とした商品相談会を開催するとともに、県内外への販路開拓を目的とした商品商談会を開催しました。

さらに、６次産業化に関する多様な相談等に対応するため、栃木６次産業化サポートセンターを活用した６次産業化実践アドバイザーの派遣や人材育成研修等を行いました。

6次産業化総合化計画の認定状況
（H31.2.28現在）

（単位：件）

順位	都道府県	認定数
1	北海道	150
2	兵庫県	111
3	宮崎県	105
19	栃木県	54
20	茨城県	53
22	千葉県	47
26	群馬県	42
36	神奈川県	28
45	埼玉県	19
46	東京都	17
全国		2,438

市町村別6次産業化総合化計画
認定者一覧（H31.2.28現在）

（単位：件）

順位	市町村	認定数
1	宇都宮市	8
2	那須町	6
3	小山市	5
4	大田原市	4
5	栃木市	3
5	益子町	3
5	壬生町	3
8	足利市	2
8	日光市	2
8	矢板市	2
8	茂木町	2
8	那珂川町	2
13	佐野市	1
13	鹿沼市	1
13	真岡市	1
13	那須塩原市	1
13	さくら市	1
13	那須烏山市	1
13	下野市	1
13	上三川町	1
13	芳賀町	1
13	野木町	1
13	塩谷町	1
13	高根沢町	1
	市貝町	
合計		54

平成30(2018)年度アグリフードビジネス支援事業採択一覧

No.	事業実施主体	事業取組概要
1	さつまいもの郷集落営農組合（さくら市）	さつまいも加工用機器等の導入による焼きいも、干しいもの生産及びPR資材作成による販売促進
2	宇都宮ゆず組合（宇都宮市）	ゆず加工用機器の導入による1次加工品等の生産及びパッケージ開発や商談会参加による販売促進
3	株式会社新日本農業（小山市）	ジュース加工用機器の導入によるスカイベリージュースの生産・販売

【事例】地元農産物を活用した乳製品の開発・販売（安足地域）

両毛酪農業協同組合では、組合員の所得向上を目指して、両毛地区の酪農家が生産した生乳や地元の農産物を使用したヨーグルトなどを自社工場で製造し、JA直売所や道の駅、生協等で販売しています。

また同組合は、平成22年に安足地域で初めてHACCPを取得し、有利販売にもつなげています。

今まで開発した地元の農産物を使用した商品には、足利市産ゆずを使用した「ゆずヨーグルト」や「のむゆずヨーグルト」、「いちごヨーグルト」がありましたが、平成30年度には、新商品「のむいちごヨーグルト」を開発し、平成30年９月に販売を開始しました。

この「のむいちごヨーグルト」は、生協等のユーザーニーズに応じて無着色・無香料で製造されており、搾汁したいちごの風味をそのまま感じられる商品となっています。今後、販路開拓や商品PRのため、道の駅での試飲会が予定されています。

のむいちごヨーグルト

いちごヨーグルト

ゆずヨーグルト

(3)　農産物の輸出拡大

「とちぎ農産物輸出戦略（平成28年２月策定）」に基づき、オールとちぎで農産物の輸出に取り組んできた結果、とちぎ和牛、さつき、なし及びいちごの輸出が伸び、平成29年度の輸出実績額は３億円を突破し、４年連続で過去最高を更新しました。

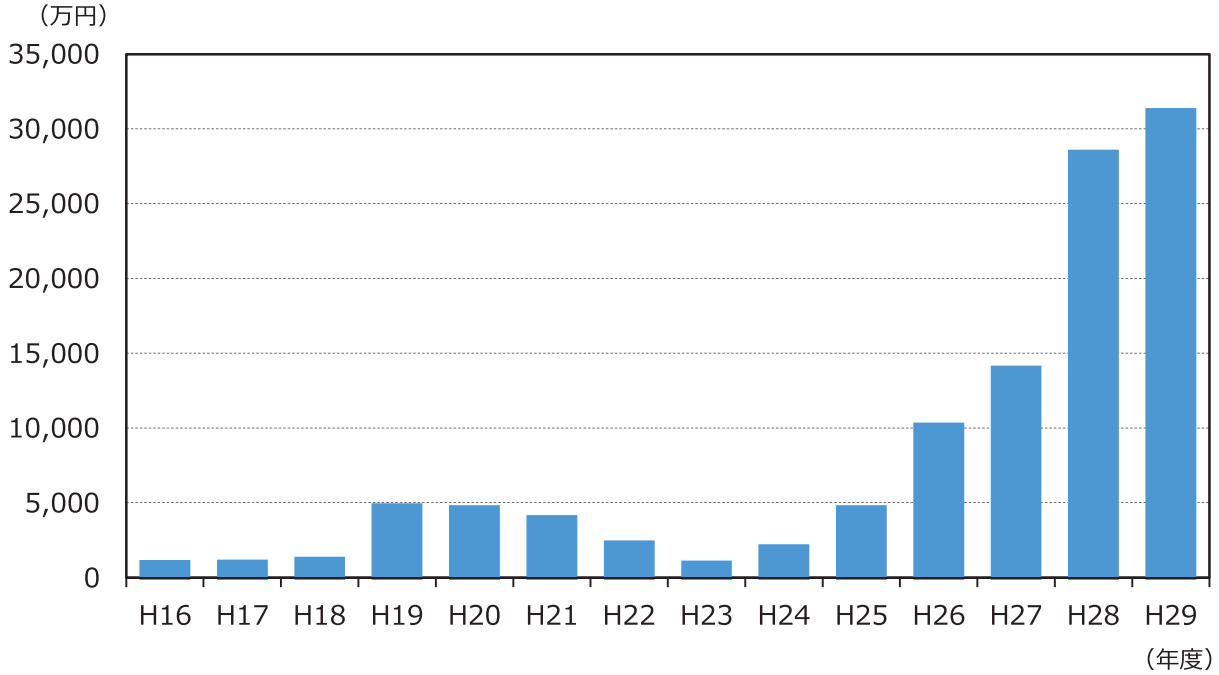
平成30年度は、県産農産物の更なる販路拡大を目指し、マレーシア、インドネシア、フィリピンにおいて、現地バイヤーとの共同企画による「にっこり」及び「スカイベリー」の長期プロモーションを展開しました。

また、アメリカ及びUAEにおいて、コメやいちご等のテストマーケティングを実施するとともに、原発事故に伴う輸入規制が平成30年７月に緩和された香港において、現地の食品関係者等を対象とした「にっこり」や「スカイベリー」等の知事トップセールスを行うなど、新たな販路開拓に取り組みました。

さらに、新たに輸出に取り組もうとする県内の生産者等を対象に、輸出に向けた課題解決のためのアドバイザー派遣や、国内バイヤー等を招いたマッチング商談会を開催するなど、海外販路開拓に向けた取組を支援しました。

今後とも平成32年度の輸出目標額４億円の達成に向け、更なる輸出拡大に取り組んでいきます。

県産農産物の輸出額の推移



※H16～25年度は花きを含まない額

【事例】コメ輸出拡大への取組

コメの輸出拡大に向け、県内関係者が共通認識のもとで積極的な取組を展開できるよう、平成30年９月に、輸出に取り組む生産者団体や農業法人による「とちぎコメ輸出拡大検討会」を開催しました。

検討会では、農業試験場等からの情報提供のほか、参加者から輸出への取組状況が発表され、その後、活発な意見交換や情報共有が行われました。参加者の輸出に取り組む意欲や関心は非常に高いことから、今後、コメの輸出拡大が期待されます。

また、平成31年１月には、アメリカ西海岸のロサンゼルスで県産農産物のプロモーションを実施し、県産米を使用した料理の試食会やレストランフェア、県や農業団体と現地関係者との意見交換会等を開催しました。特に、バイヤーやレストランシェフ等を招待した試食会には100名を超える来場者が訪れ、県産米に対する評価の高さや期待の大きさを感じることができました。

次年度以降も、アメリカにおける県産米の販路拡大に向けた取組を継続し、輸出拡大につなげていきます。

コメ輸出拡大検討会（H30.9）

アメリカプロモーション（試食会）（H31.1）

【事例】香港における青果物プロモーションの実施

日本産農林水産物･食品の最大の輸出先である香港において、平成30年7月に原発事故に伴う本県産青果物の輸入規制が緩和され、約７年ぶりに輸出が可能となりました。

これを踏まえ、12月に実施した現地食品関係者等を対象とした福田知事のトップセールスを皮切りに、平成31年２月にかけて現地の高級青果店等において、「にっこり」･「スカイベリー」の長期プロモーションを展開しました。県産青果物に対する現地の評価は、見た目･食味ともに高く、店頭での売行きも非常に好調で、今後の輸出拡大に向けて期待が持てる結果となりました。

また、特殊コンテナを用いた船便によるいちごの輸送試験も併せて実施し、品質保持や輸送コストの検証を行い、一定の有効性を確認することができました。

人口700万人を超える香港は、富裕層が多く本件にとっても有望な市場と見込まれることから、今後もプロモーション等を展開し、県産農産物の輸出拡大を図っていきます。

知事トップセールス

長期プロモーション

5　農村振興対策

(1) 農村環境の維持・保全

農村地域の過疎化、高齢化によって集落機能が低下し、その維持が困難になることが懸念されています。このため、日本型直接支払制度を活用し、農業者と地域が協力した畦畔や水路等の保全活動（多面的機能支払）、中山間地域の農業生産活動の維持継続に向けた各種取組（中山間地域等直接支払）を支援するとともに、農業生産基盤と生活環境の総合的な整備、農業集落排水、豊かな田園風景の保全等を推進しています。

水路の草刈り
【大平環境保全会（益子町）】

生きもの調査
【こもりやグリーン倶楽部（宇都宮市）】

また、野生鳥獣による農作物被害が年々深刻化、広域化し、営農意欲の減退など、農村地域の活力低下に大きな影響を及ぼしています。野生鳥獣による農作物被害を減少させるには、藪の刈り払い等の環境整備や侵入防止柵の設置、捕獲活動など地域ぐるみの総合的な取組が重要となります。県では、市町村の「鳥獣被害防止計画」に基づき、市町村への鳥獣被害対策実施隊設置の促進や市町村地域協議会等による鳥獣被害対策を支援するとともに、ICTを活用した効率的な獣害防除システムの構築にも取り組んでいます。

【事例】多面的機能支払交付金事業で「困りごとお助け事例集」を作成

多面的機能支払交付金事業（旧農地・水環境保全向上対策交付金事業）が制度化され10年経過したことを契機に、県内各地の活動組織で取り組まれた優良活動事例を集め、「困りごとお助け事例集」を作成しました。

現在、多くの活動組織では、活動の担い手の減少や高齢化の進行など、多面的機能の維持・発揮を図る活動を進める上で様々な課題を抱えています。そのような中でも、非農家や幅広い世代を巻き込んで活動の多様化を図ったり、組織の広域化や体制強化により効果を上げている活動組織もあります。「困りごとお助け事例集」は、このような様々な工夫をしながら活動を進めている活動組織の事例を豊富に掲載しています。

本事例集を活動組織や市町で活用していただき、それぞれの地域に合った活動が展開されることが期待されます。

困りごとお助け事例集

市町担当者会議で説明

【事例】平成30年度「栃木県青少年育成県民会議」において多面的機能支払活動組織3団体が表彰

栃木県青少年育成県民会議表彰事業※において、思川西部農村環境保全会（小山市）、逆面エコ・アグリの里（宇都宮市）、三区町環境保全隊（那須塩原市）の３団体が、環境保全活動を通して子どもたちの育成活動に取り組んできたことが評価され、多面的機能支払活動組織として初めて表彰されました。

※平成22年に制定した「とちぎの子ども育成憲章」の趣旨を踏まえ、青少年の育成に功績のあった個人、団体、企業等を栃木県青少年育成県民会議（福田富一会長）が表彰する取組です。

表彰を受けた活動組織3団体

生態系保全施設での環境学習
（三区町環境保全隊（那須塩原市））

(2) 魅力ある中山間地域づくり

本県の中山間地域には、豊かな自然、美しい景観、地域の伝統文化などの誇れる地域資源が豊富に存在します。県では、こうした地域の特性や資源を活かした、そば、エゴマ、とうがらし、茶、こんにゃくなどの中山間地域ならではの特色ある農産物の生産や、これら農産物を活用した加工・販売、都市住民を地域に呼び込む取組等の支援・促進を行うとともに、中山間地域の活性化や魅力発信に取り組む人材を育成しています。

また、過疎化や高齢化が急速に進み、地域によっては豊かな地域資源の維持保全が困難になってきていることから、とちぎ夢大地応援団による農地保全ボランティア活動や社会貢献活動に取り組む企業と地域住民との協働活動が継続される仕組みづくりを支援しています。

さらに、国の中山間地域等直接支払制度を活用し、中山間地域の自立的な農業生産活動や豊かな地域資源の保全・継承に向けた地域の取組を支援しています。

中山間地域等直接支払協定集落の取組
（ドローンを活用した農作業の共同化）
【那珂川町小砂渡戸集落】

農村の魅力発信のための写真撮影講座
（中山間地域人材養成実践講座）

企業と地域集落との連携に向けた話合い
（企業連携促進事業）

中山間地域での新たな産地づくり（自然薯）
【茂木町馬門地区】

【事例】「板荷畑いつくし美会」が農林水産大臣賞の栄誉に輝く！（上都賀地域）

平成30年度豊かなむらづくり全国表彰事業において、鹿沼市の多面的機能支払交付金活動組織である「板荷畑いつくし美会」（平成19年度設立）が、全住民が参加する地域課題への取組や次世代を育てる活動等が高く評価され、農林水産大臣賞を受賞しました。

住民が力を合わせ地域全体を囲うように獣害防護柵を設置したり、復旧した耕作放棄地で栽培したそばを活用して「世界で一番小さな板荷畑そば祭り」を開催するなど、農業を守る活動に取り組んでいます。また、子どもたちの郷土愛を育むために、母親が中心となって地元の豊かな自然環境を学ぶ機会を作っています。

今後は、地域の拠点となる農村レストランや農産物直売所の開設を予定しており、都市住民との交流拡大が期待されます。

豊かなむらづくり全国表彰事業表彰式

水路の生き物調査

【事例】春風にたなびく黄色い絨毯　菜の花満開!「那須の菜の花プロジェクト」開始　（那須地域）

「本物の出会い　栃木」デスティネーションキャンペーンに合わせ、市町や農家と連携して休耕田等に菜の花を植栽する「那須の菜の花プロジェクト」を開始しました。

初年度となる平成30年度には、地域内22か所、12.6haで、まるで黄色の絨毯を敷いたかのように菜の花が咲き揃いました。

県では、菜の花マップを作成・配布するとともに、フェイスブックやインスタグラムに公式ページを開設し、開花状況などの情報発信を行いました。

多いところでは一日に1,000人以上が訪れるなど、那須地域に新たな名所が誕生しました。

今後は、那須高原地域を訪れる観光客の方々が、菜の花に誘われて農村地域に足を運び、美味しい農産物を食し、農業者と語らうなど、都市住民と農村地域の交流の輪が広がるものと期待されています。

菜の花マップ

那須町大谷地区の菜の花畑

【事例】住民主体の地域活性化組織「閑援隊」が発足（安足地域）

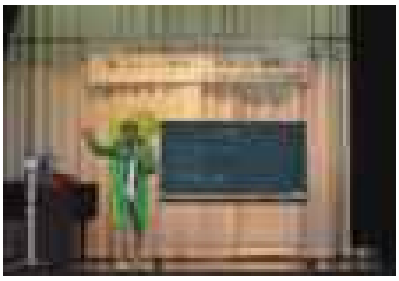
佐野市北部の閑馬地区は、過疎、高齢化の進む中山間地域であり、耕作放棄地や空き家の増加が問題化しています。地域活性の低下により危機感を抱いた地元有志により、平成30年4月に地域活性化組織「閑援隊（かんえんたい）」が結成され、「より良い環境で明るく楽しく健康で日々暮らし続ける環境づくり」を目指し、活動を開始しました。

まずは「閑馬の景観・農地を守りたい」と、耕作放棄地を整備して田植えを行い、地元小学生を交えた稲刈り体験を実施しました。また、地元住民にも閑馬の魅力を再認識してもらうため、8月に地元小学校体育館にラジオDJの「レモンさん」を招き、「地域活性化」をテーマに講演会を開催しました。

さらに、国内はもとより、サウジアラビアやインドネシアなど海外からの旅行客も受け入れ、農村・農業体験などで閑馬の魅力を発信しつつ、交流を図っています。

安足農業振興事務所では、JA佐野や市とともに、発足して間もない組織活動が軌道に乗るよう、今後も地域の活性化に向けた取組を支援していきます。

閑援隊のロゴマーク


地域活性化講演会の様子

古民家で海外の方と昼食会

【事例】地域住民自らが地域の活性化に奮闘中（上都賀地域）

中山間地域の農業・農村の振興を図るため、平成30年３月に地区唯一の小学校が閉校となった鹿沼市西大芦をモデル地区に選定し、廃校を拠点とした地域の元気創出に向け、都市農村交流や高齢者向け配食等の取組を支援しました。

都市農村交流の取組は、西大芦地区のファン拡大、リピーター獲得に向け、西大芦地区ふるさと協議会が主体となり新緑ウォーク、こんにゃく・さつまいも定植体験、紅葉ウォーク、野菜の収穫･調理体験、こんにゃく作り体験など様々な交流イベントが開催され、延べ100名を超える参加者が地域の魅力を体感しました。

また、高齢者向け配食は、同協議会のふれあいレストラン運営委員会の女性メンバー５人が中心となり、10月４日から毎週木曜日に行われています。旧小学校の給食施設を活用して弁当を作り、高齢者など約80戸90名の方々に配達しており、毎週木曜日を楽しみにしている方が多く大変好評を得ています。また、この配食の取組は、一人暮らしの高齢者等の見守りサービスも兼ねており、活力ある地域コミュニティの維持・再生に一役買っています。

地域住民が企画した都市農村交流活動

弁当宅配・見守りサービス出発式

(3) 誘客促進等による農村の活性化

県では食の街道やとちぎのふるさと田園風景百選等を通して、地域資源を掘り起こし、多彩な食や景観の魅力発信に取り組んでおり、農村地域の交流施設の利用者数は年々増加しています。

引き続き、都市と農村の交流による農村地域の活性化を図るため、地域資源を組み合わせた滞在プログラムを企画・運営できるコーディネーターの養成や、農業者をはじめ観光業者や商工業者等が連携した、体験メニューの開発や体験交流活動等の取組を支援していきます。

また、農村地域に人を呼び込むためホームページやメールマガジンを活用し、農業体験記や各種イベントの情報発信を行っています。

グリーン・ツーリズム人材養成講座受講生

モニターツアーにおけるそばの脱穀体験

都市農村交流を促進する研修会

【事例】栃木県滞在型グリーン・ツーリズム相談窓口の設置

県では、都市住民との交流による農業者の所得向上と農村地域の活性化を図るため、農村地域に訪れる人に癒しや感動を与える魅力的なグリーン・ツーリズムを推進しています。

平成30年４月に滞在型グリーン・ツーリズム相談窓口を農村振興課に設置し、体験メニューの企画立案や安全管理対策、農家民宿開業に係る行政手続などの相談に対応しています。

また、ビジネスとして年間を通じた受入態勢の構築を目指す組織・団体等に対し、専門アドバイザーを派遣するなどの支援を行っています。

相談窓口（農家民宿開業に向けた相談）

専門アドバイザーによるワークショップ

【事例】那珂川あゆ街道延伸　ついに100km超え！

「那珂川あゆ街道」は、平成21年３月から那珂川沿線の優れた地域資源を全国に情報を発信し、那珂川沿川地域への誘客促進活動を続けてきました。平成30年7月、あゆ街道発足10年を記念し、あゆ街道を那須塩原市の那珂川最上流部まで延伸しました。

街道の総延長は100kmを超え、県内10の「食の街道」の中で最長の街道となりました。これにより、那珂川の源流部から下流部までがカバーされ、那珂川の魅力を一体的に満喫することが可能となりました。

また、延伸を記念して、「那珂川あゆ街道まつり」やキーワードラリーが実施されました。

那珂川あゆ街道まつり

(4) 農村資源を生かした再生可能エネルギーの利用

本県の農村地域には、小水力や太陽光などの再生可能エネルギー資源※が豊富に存在していますが、適地が分散していることや個々の規模が小さいことから十分に活用されていない状況にあります。

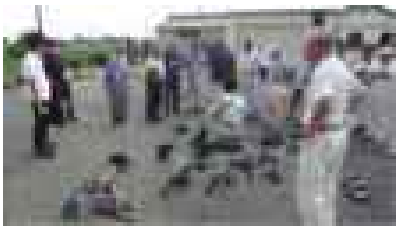
このため、こうした身近な再生可能エネルギーを電力等に変換し、農村地域での有効利用を目指す「エネルギーの地産地消（スマートビレッジモデル）」の取組を推進しています。

また、小水力発電に取り組もうとする土地改良区等に対して、補助事業を活用した設計・協議や施設整備等の支援を行うほか、技術力向上のための研修会、技術者派遣等を行なうとともに、普及啓発に向けた様々なPR活動を展開しています。

これらの取組を通して、農村地域における再生可能エネルギーの利活用の推進と導入拡大を促進していきます。

※：太陽光、水力、風力、地熱、バイオマスなど、絶えず資源が補充されて枯渇することのないエネルギー

スマートビレッジモデル研究等の成果ををまとめたパンフレット



電動草刈機を貸出し再生可能エネルギーによる電気の活用を試みる研修会

【事例】県南の土地改良区ではじめて小水力発電が稼働（安足地域）

県南地域は地形が平坦で高低差が少ないことから、これまで農業用排水路を活用した小水力発電施設の導入はありませんでしたが、平成29年度に足利市の三栗谷用水土地改良区と群馬県太田市の待矢場（まちやば）両堰土地改良区が共同で、待矢場三栗谷発電所を設置しました。平成30年4月から稼働し、矢場幹線水路の水量の多さを活かして最大出力117kWの発電が行われています。

発電された電気は電力会社に売電され、土地改良区の農業水利施設（89施設、955kWh）の電力費用に充当（施設電気代の約８割）されており、維持管理費の軽減に役立っています。

完成した待矢場三栗谷発電所

6　消費・安全対策

(1)　環境に配慮した農業

化学農薬のみに依存せず、防虫ネットや天敵等の様々な防除技術を適切に組み合わせて病害虫や雑草を防除するIPM（総合的病害虫･雑草管理）については、モデル展示ほ場の設置や実践マニュアルの活用などを通じて技術の導入と普及を推進しています。

また、化学肥料・農薬を5割以上低減する取組と合わせて行う地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動（カバークロップ、有機農業、冬期湛水管理等）を支援する環境保全型農業直接支払交付金は、取組面積が年々増加しており、平成30年度申請面積は3,517ha（平成29年度実績3,310ha）となりました。

有機農業の取組は増加傾向（H20：74戸、197ha→H29：178戸、382ha）であり、平成27年度に策定した「栃木県有機農業推進計画（２期計画）」に基づき、有機農業に取り組みやすい環境づくりなどを推進しています。

さらに、化学肥料や農薬の使用などによる環境負荷の低減に配慮した農業に、「地球温暖化防止」「生物多様性の維持・向上」「安全・安心・信頼性の確保」を加えた総合的な取組である「エコ農業とちぎ」を促進するため、県内７か所に公開ほ場を設置するとともに、平成26年度から開始した宣言制度を活用し普及拡大を図っています（平成31年１月末時点の実践宣言者：2,547名、応援宣言者：3,150名）。

【事例】「オーガニックファーマーズマーケット～とちぎの台所～」の開催

有機農業者の組織、関連団体、NPO等で構成される「オーガニックフェスタ連絡協議会」は有機農業に関心を持つ人を増やし、有機農業者と消費者・実需者が出会う場をつくり、ネットワークの拡大を図ることを目的に、「オーガニックファーマーズマーケット～とちぎの台所～」を開催しています。

今年度は、平成30年12月２日、宇都宮市みずほの自然の森公園で開催しました。当日は、親子連れなど約3,000人が来場し、会場では有機農産物の米や野菜等の販売、有機農産物を使った飲食店の出店、ワークショップ等が行われ、有機農業者と消費者が交流する絶好の場となりました。

生産者自慢の新鮮な野菜が並ぶ

有機大豆の種取り体験

(2)　食の安全・安心

【GAPの推進】

消費者の食の安全に対する関心が高まる中、農薬の適正使用や衛生管理などの食品安全等に関わる生産工程管理の正確な実施、記録、点検及び評価を行うGAP（農業生産工程管理）の導入を促進していく必要があります。

このため、県では、「食品安全」「環境保全」「労働安全」を確保する具体的な取組事項等をまとめた「栃木県GAP規範」（平成23年３月策定）に基づくGAPの実践を推進しています。

さらに、県内におけるGAPの普及拡大と精度向上を図るため、「栃木県GAP推進方針（２期）」（平成28年～32年度）に基づき、生産組織の役員・事務局員等による農場点検（内部点検）の実践を目指して推進しています。

指標		H27：基準	H28	H29	H30	H31	H32
栃木県GAP規範に基づく実践及び農場点検を行う組織（うち内部点検及び第二者点検・第三者認証等を実践する組織）	目標	28／194組織 14%	33組織 17%	39組織 20%	45組織 23%	50組織 26%	58組織 30%
	実績	－	36／192組織 19%	37／193組織 19%			

【県産農産物の安全・安心PR】

県では、消費者に対して、安全でおいしいとちぎの農産物をPRするため、栃木県庁で開催された「県民の日記念イベント」や「とちぎ“食と農”ふれあいフェア」、東京・池袋のサンシャインシティで開催された「実りのフェスティバル」において、県産農産物の安全・安心PRを行いました。

また、来場者へのアンケートの結果では、「農産物の安全性について、不安に思っていることはありますか（複数回答可）」との質問に対して、残留農薬（57.8%）と輸入農産物（51.6%）が5割を超しており、次いで放射性物質（35.1%）、遺伝子組換え（30.0%）の順となりました。

県では、今後もこれらの不安を払拭するため、安全・安心PRを実施していきます。

県産農産物の安全・安心に関するアンケート結果（863名）

「県民の日記念イベント」での県産農産物の安全・安心PR

【事例】とちぎGAPの第三者確認を３名が登録（上都賀地域）

食品事業者に対するHACCPに基づく衛生管理の強化や、農産物の輸出拡大等により、安全･安心な農産物供給がより一層求められる中、農産物の生産工程とその実践を保証するGAP認証制度が注目されています。

このため本県では、東京オリンピック・パラリンピック大会への食材供給を目指し、GAP認証及び確認登録に意欲を持つ経営体に対して、支援制度の紹介や農場点検の実施、専門家の派遣事業の活用、さらにとちぎGAPの第三者確認登録に向けた現地指導等を継続して実施しました。

その結果、11月にそば及びこんにゃく経営に取り組む２経営体、３月にはいちご経営の１経営体がとちぎGAPの第三者確認登録を受けました。また、別の経営体も農場点検や施設の改善などに取り組んでおり、今後、確認登録を受ける予定で、農産物の安全・安心につながるGAP取得の更なる拡大が期待されます。

農作業上のリスク点検

とちぎGAPの第三者確認証交付式

【事例】なし生産者と農業高校がGLOBAL.G.A.P.認証取得（芳賀地域）

平成30年12月に、芳賀町のなし生産者３名が、グローバルGAPの個人認証を取得しました。グローバルGAP（GGAP）は農産物の生産技術や安全性･衛生管理などの工程を認証する国際規格です。１年前から「芳賀GGAP研究会」を立ち上げ、コンサルティング会社や県の農業革新支援専門員や普及指導員の指導を受け、リスク評価の考え方を学び、経営改善を繰り返してきました。特に、記録や掲示により作業を見える化した無駄のない農場管理と、生産からお客様に届くまでの過程を明確にするトレーサビリティを徹底しました。今後は、研究会の取組をPRするとともに、地域へ波及させることにより産地全体でGAPに取り組み、生産物の安全性をPRしていこうとしています

また、県立真岡北陵高校は平成30年11月に、水稲では関東の農業高校で初めて、グローバルGAPの認証を取得しました。今回の認証は平成30年産のコシヒカリが対象で、生物生産科作物専攻の３年生４人が中心となり、１年前から認証取得に向けて勉強会と内部点検を繰り返し、清掃や点検整備の記録、農薬等資材使用時の記帳、事故発生時の手順書の掲示、米の乾燥・調製室の清掃の徹底などを行ってきました。来年度は認証品目をなしにも拡大し、高校として継続して記録と分析に基づいた改善に取り組みたいと意気込んでいます。

（左から）グローバルGAP認証を取得したなし生産者の鈴木さん、荒井さん、阿部さんと見目町長（右から2人目）

グローバルGAP認証を取得した真岡北陵高校生物生産科作物専攻の生徒

(3)　地産地消

【地産地消の推進】

地産地消については、県や市町において、地産地消推進方針等を策定し、地域の特色を生かした取組が行われています。

県では、平成16年にとちぎ地産地消県民運動実行委員会を設立し、とちぎ地産地消推進方針に基づき、県民運動として地産地消を推進しています。

平成30年度は、とちぎ地産地消県民運動実行委員会と連携し、地産地消に積極的な取組を行う団体等を表彰する「とちぎ地産地消夢大賞」を実施したほか、県産農産物や6次産業化商品の販売を通して地産地消のPRを行う「けんちょうde愛ふれあい直売所」を開催するなど、地産地消の推進に向けた情報発信を行いました。

また、学校給食における地場産物の利用を拡大するため、地場産物の購入費用への助成や給食に必要な農産物の供給体制の整備を支援しました。さらには、食材供給側（生産者）と給食提供側（栄養士）をつなぐ調整役となる「地産地消コーディネーター」を育成する研修会（主催：（一財）都市農山漁村交流活性化機構）を県内で開催しました。

今後も、農産物の生産振興や地域の活性化、さらには健康的で豊かな食生活の実践を目的に、関係機関・団体との連携を強化しながら、地産地消の取組を進めていきます。

とちぎ地産地消夢大賞表彰式

夢大賞に輝いた、かみのかわBQグルメ研究会の黒チャーハン

【事例】地産地消コーディネーター育成研修会の開催

学校給食への地場産物利用拡大を進めるため、10月16、17日に食材供給側の生産者と給食提供側の栄養士をつなぐ調整役「地産地消コーディネーター」を育成する研修会（主催:（一財）都市農山漁村交流活性化機構）を県内で開催し、給食事業関係者など約80人が参加しました。

１日目は、講座を中心に行い、学校給食における地場産物利用の意義・目的や、積極的な献立への活用の工夫、食育への展開など、学校給食への利用拡大のノウハウを学びました。

２日目は、「地場産物利用をさらに増やすために、必要なこと」をテーマとしたワークショップを行うとともに、県内で優良な取組を行っている栃木市の寺尾小学校で、地場産物が88％使われた給食を試食し、同校での取組についての説明を受けました。また、JAしもつけ農産物直売所「よっとこれ」では、農産物を市内の学校へ供給するための取組や工夫などの説明を受けました。

今回の研修会を開催したことで、生産者と栄養士をつなぐ人材の確保が重要であるとの認識が共有されたことから、今後も関係者の意識・資質向上を図り、地場産物の利用拡大に取り組んでいきます。

1日目の講座の様子

2日目のワークショップの様子

(4)　食と農の理解促進

県民の食と農に関する正しい理解を深めるため、とちぎ食育推進連絡会と連携して健全な食生活、農産物の旬や特徴を活かした料理の紹介等の情報発信を行いました。特に平成30年度は、県民の野菜の摂取量不足が顕著なことから、年間活動テーマを「野菜」と設定し、野菜に親しんでもらうことを目的とした「野菜を楽しむガイドブック」を作成・配布しました。

野菜を楽しむガイドブック

また、「とちぎ食育推進月間」である10月には、各種メディアを活用して集中的に情報発信を行うとともに、「とちぎ食育推進大会2018」を「とちぎ“食と農”ふれあいフェア2018」と同時開催し、関係機関・団体等と連携した普及啓発活動を展開しました。

とちぎ食育推進大会2018
（左：女性農業士による野菜カードゲーム、右：食育関連表彰式）

さらに、子どもたちを対象に、体づくりと密接な関係がある「スポーツ」を通した親しみやすい食育として「食べて強くなろうプロジェクト」を展開し、新たに、グラクソ・スミスクライン女子ホッケー部を加わえた県内9つのスポーツチームが「食育キャプテン」としてスポーツ教室や交流会などで食育の普及啓発活動を行いました。また、スポーツを行う子どもたちの保護者や指導者にを対象とした、管理栄養士による、子どもたちの体づくりに関する研修会を実施しました。

食育キャプテンを新規委嘱したグラクソ・スミスクライン女子ホッケー部

このほか、県内各地で「とちぎ食育応援団」が保育園や幼稚園に出向いて食育活動をサポートする「とちぎっ子食育出前講座」に取り組み、多くの県民に食育を体験する機会を提供しました。

今後とも、県民一人ひとりが多様な暮らしに対応した食育を実践できるような機会の提供や、SNSや関係機関との連携による幅広い情報提供を通じ、県民が主役の食育推進運動を展開し、食と農の理解促進を図っていきます。

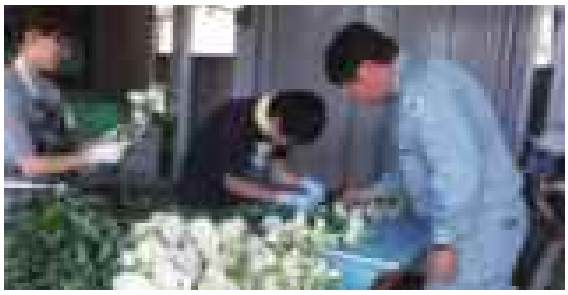
栃木SCホームゲームにおける食育啓発活動
（選手出演によるミニ食育トークショー）

【事例】安足管内で進む「農福連携」の取組（安足地域）

平成27年度に、佐野市で「ANSOKU農と福祉をつなぐ会」及び「はーべすと・あーす協議会」が発足してから、農業者と福祉事業所との作業受委託が継続して行われ、実施日数や協議会メンバーが増えるなど、年々取組が拡大しています。

さらに、平成30年５月から「農福連携マッチング」が始まったことや「実践農場見学会」を開催したことで、より一層取組が広がり、足利市で４件、佐野市で２件のマッチングが成立しました。「トルコギキョウの出荷調整・定植作業」、「ダイコンの収穫・洗浄・箱詰め作業」等を受委託し、農業者からは「よく働いてくれて助かった」「楽しみながら農作業をしてもらえて良かった」、福祉施設利用者からは「屋外作業は気持ちがいい」「これからも農作業をやっていきたい」といった声があがりました。

今後、更なる取組増加を目指して、農業者へ情報提供するとともに、研修会の開催等への参加を促し、農福連携の推進を図っていきます。



トルコギキョウの出荷調整作業

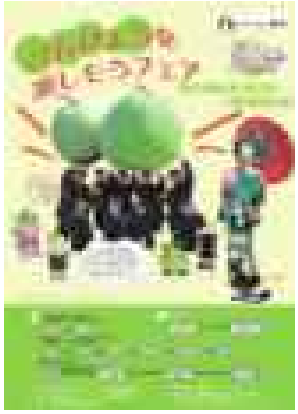
ダイコンの洗浄作業

【事例】小山北桜高等学校との連携によるかんぴょう街道のPR活動（下都賀地域）

歴史とロマンのかんぴょう街道推進協議会では、新しく会員となった県立小山北桜高等学校と連携し、高校生の視点や感覚を取り入れたPR活動に取り組みました。

同校総合ビジネス科では、かんぴょうをテーマとした地域活性化についての研究活動の一環としてPR活動に参加し、平成31年4月から始まる栃木アフターディスティネーションキャンペーン特別企画として実施予定の「かんぴょうを楽しもうフェア2019」のパンフレット作成に取り組みました。完成したパンフレットの一部は、とちまるショップでの街道活動PRイベントにおいて高校生が自ら配布し、来店者にフェアを楽しんでもらうよう呼びかけました。

イベントにおけるPR活動の様子
（道の駅しもつけ大鍋まつり）



高校生が編集した「かんぴょうを楽しもうフェア2019」のパンフレット表紙案