

第2章

農業・農村の 動向

- 1 生産力向上
- 2 担い手
- 3 農業・農村の基盤
- 4 付加価値向上対策
- 5 農村振興対策
- 6 消費・安全対策

1 生産力向上

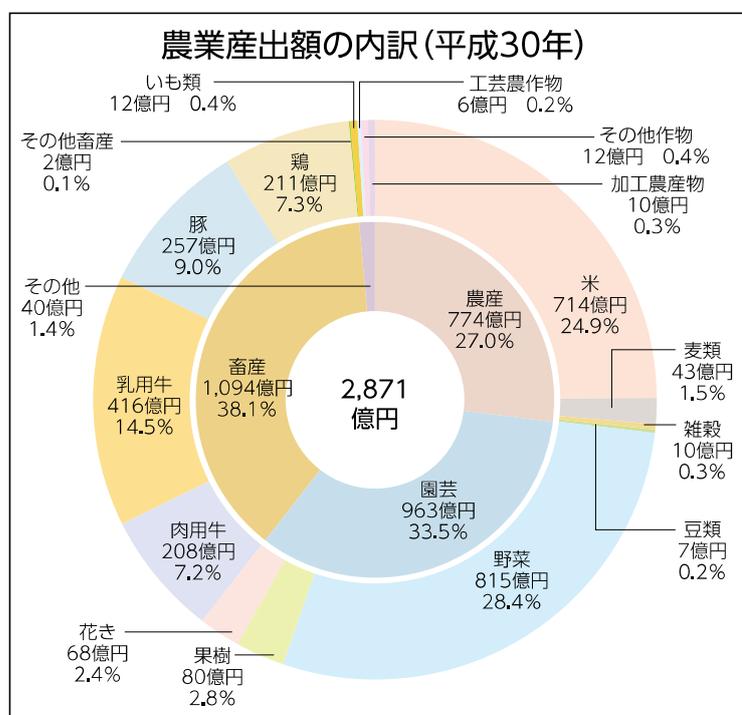
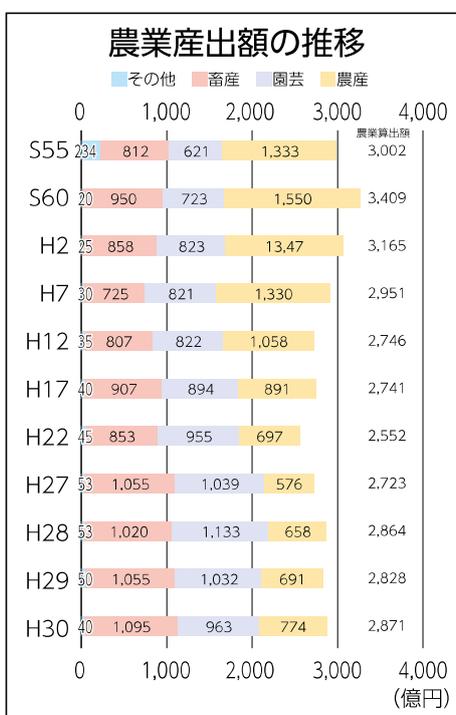
(1) 農業生産の概況

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活かした「首都圏農業の推進」に取り組んできた結果、平成10年代後半には、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。近年は、農産部門の割合が低下する一方で、園芸、畜産部門が増加する傾向にあります。

平成30年の農業産出額は、全国9位の2,871億円で、園芸部門が減少したものの、農産、畜産部門が増加したため、全体で44億円増加しています。

産出額が大きい品目は、米が714億円で構成割合は24.9%、以下、生乳が350億円で12.2%、いちごが257億円で9.0%、豚が257億円で9.0%と続きます。

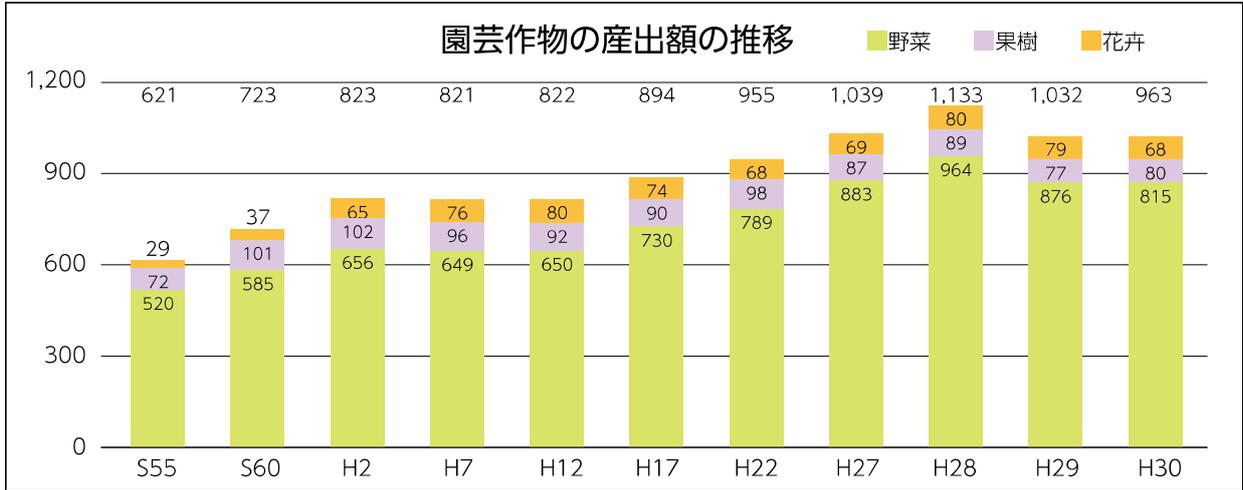
国際化の進展や米政策の見直し、雇用労働力の不足、資材費の高騰等を踏まえ、需要対応力の高い園芸産地の育成や畜産振興等により収益力の高い農業を進めていく必要があります。



(2) 園芸

本県の園芸部門の産出額は963億円(全国14位)と農業産出額全体の約1/3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、1,000億円前後までに成長してきています。

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地理的な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、平成29年度からは、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30年度の野菜の産出額は、815億円(全国10位)で、農業産出額の約28%を占めています。品目別では、いちごが257億円と最も多く野菜全体の31.5%、もやしが97億円、トマトが93億円、にらが66億円で、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30年は6,497haで、前年の同一品目の作付面積6,756haより259ha減少しています。

令和元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(75%)、いちご(47%)及びにら(35%)、クレソン(66%)となっています。

主要な品目の特徴的な動きとしては、いちごにおいて、令和2年産から2つの新品種の栽培が始まっています。「栃木i37号」は65戸、約250aで栽培され、首都圏の量販店や県内の一部観光いちご園において摘み取りや直売が行われています。また、白いちご「ミルクベリー」は124戸、約45aで栽培され、県内の観光いちご園での摘み取りや直売所での販売が行われています。

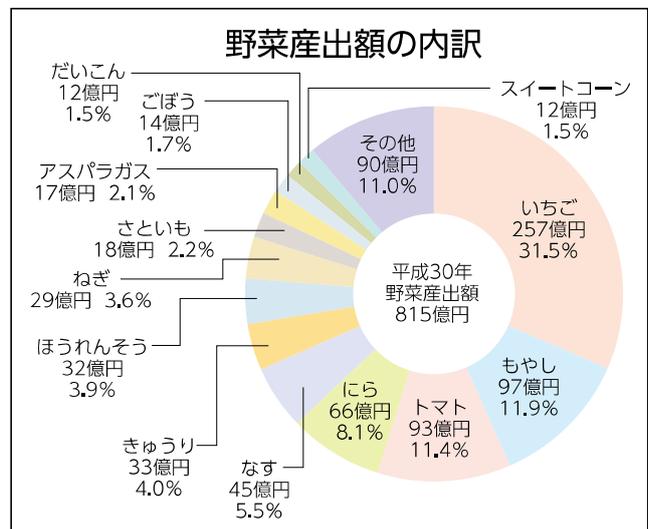
トマトでは、低コスト耐候性ハウスによる越冬長期どり栽培が県全域で30haを超えるとともに、次世代型のトマト栽培ハウス(小林菜園、約70a)での技術の実証が始まっています。

日本一奪還を目指すには、県育成品種「ゆめみどり」の作付が約47haまで拡大するとともに、これまで手作業だった出荷調整作業を省力化するため、出荷調整機を備えた小規模なパッケージ室を整備し、分業化を図る取組が始まっています。

県では平成30年から水田を活用した露地野菜のモデル産地づくりを推進しており、ねぎを生産する産地では、定植機や収穫機などの機械化体系の導入による生産規模の拡大が進んでいます。また、令和元年度に産地パワーアップ事業を活用したねぎの集出荷施設も整備されました。

玉ねぎでは、鉄コンテナ出荷など加工・業務用向けの取引などの取り組みも増えています。

その他、これまで水田での栽培が少なかったさつまいもややまといもなどの品目も、産地づくりの取り組みが進んでいます。



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	H30
いちご		638	632	617	605	603	593	586	554	545
トマト		388	389	391	387	380	379	378	374	349
にら		420	415	414	405	399	396	396	368	360
アスパラガス		66	68	76	78	79	85	87	96	101
なす		386	387	390	386	375	396	393	392	377
きゅうり		301	302	300	300	299	299	299	298	285
ねぎ		606	606	607	596	588	588	587	577	584
さといも		607	607	600	596	594	589	588	577	518
ほうれんそう		636	636	636	624	625	623	618	619	624
たまねぎ		272	272	264	251	245	239	240	239	253
なし		867	855	852	837	827	801	783	767	764
ぶどう		263	260	258	247	228	224	212	-	-

【果樹】

平成30年度の果実の産出額は80億円で、前年の77億円に比べ3億円増加しました。増加した主な要因は、なしでは病害の発生が少なく出荷量が増えたこと、ぶどうでは需要の高い「シャインマスカット」の出荷量が増えたことなどが考えられます。

県では、平成28年3月に策定した栃木県果樹振興計画に基づき、生産振興に取り組んでおり、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」や「豊水」を中心に、本県育成の「にっこり」などの晩生種の栽培面積の拡大と併せて、ハウス栽培の普及による出荷期間の拡大(7月～11月)に取り組んでいます。平成30年の収穫量は20,400 tで全国第3位、10 a 当たりの収穫量は2,670kgで全国第1位です。中でも「にっこり」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を進めるとともに本県農産物の牽引役であるリーディングブランドに位置づけ、さらなるブランド力の向上を図るなど、本県を代表するなしとして生産・消費の両面から振興しています。

また、なしの生産対策として、樹勢の落ちる老木園の改植を進めるため、県農業試験場が開発した改植後早期に多収を実現可能な技術“根圏制御栽培”などの活用を進め、なし園の若返りを推進しています(令和元年度16.4ha)。

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加しているほか、食味に優れ、皮ごと食せる新品種「シャインマスカット」の栽培が増加しています。



根圏制御栽培のなし



根圏制御栽培セミナー(宇都宮市)

【花き】

平成30年度の花きの産出額は68億円で、前年の79億円に比べて11億円の減少となり、全国順位は前年13位から16位になりました。品目別の動向をみると、シクラメン、ゆり、トルコギキョウ、りんどうは昨年同、きく、ばら、洋ラン(鉢)、花き苗が減少しました。

県では平成28年3月に策定した栃木県花き振興計画に基づき、きく、トルコギキョウ、りんどうを推進品目として振興しています(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、りんどうなど施設栽培が中心で、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(栃木1号)」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)」は平成30年1月に品種登録され、既存産地での品種普及拡大を図っています。

鉢ものの類の生産は、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、アジサイ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。アジサイにおいては、県農業試験場育成の新品種「きらきら星」や「パラソルロマン」の普及拡大や高品質化による生産振興を図っています。

花きの需要拡大については、「次世代国産花き産業確立推進事業(国庫)」を活用し、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、浸透してもらえるよう、花に親しむ体験活動(花育活動)を拡充して行っています。

【かんぴょう】

かんぴょうは、下野市や壬生町、上三川町、小山市などの畑作地帯が主産地であり、生産量は国内生産の約98%を占めていますが、高齢化の進行等により生産者数、栽培面積、生産量が減少傾向にあります。

そこで、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、新規栽培者等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、関西でのPRや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(上三川町)



特産料理教室(下野市)

【こんにゃく】

こんにゃくは、茂木町、那珂川町等の県東部と鹿沼市等の県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。

作付品種は「在来種」の他、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」があり、両品種で作付面積の約9割を占め、主力品種となっています。



こんにゃくの栽培状況(鹿沼市)

【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】期待のいちご新品种「栃木i37号」が出荷開始

令和2年産から県内65戸、約250aで栽培がはじまり、首都圏の一部量販店での販売や、県内の一部観光いちご園での摘み取りや直売が行われています。

収穫期が10月下旬と早く、収量が多い等の特性を最大限に引き出せるよう、栽培マニュアルの配布や定期的な技術研修会を行っています。

また、栽培を希望する生産者に苗が配布できるよう親株の緊急増殖にも取り組んでいます。

名称については、6つの候補の中から、実際に食べた方の意見を集約する名称投票キャンペーン「いちご王国総選挙」を令和元年10月～令和2年3月15日の期間で実施しており、令和2年度に決定する予定です。



栽培マニュアルと技術研修会の様子

「いちご王国総選挙」

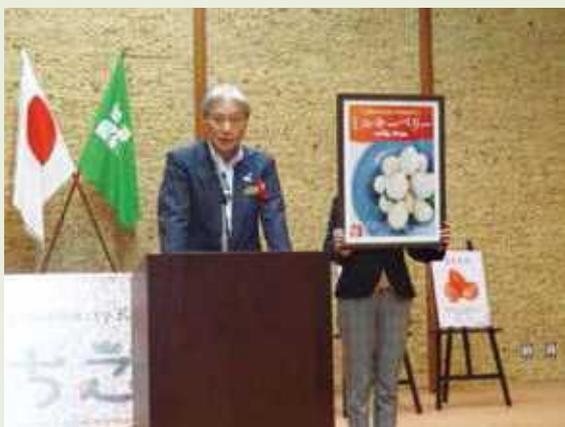
【事例】観光いちご園などで白いちご新品种「ミルキーベリー」が出荷開始

農業試験場いちご研究所において育成された、果実が白く、食味等にも優れる品種「栃木iW1号」の名称が「ミルキーベリー」に決定しました。

令和2年産から県内124戸、約45aで栽培がはじまり、県内の観光いちご園での摘み取りや直売所で販売されています。

直売所では、果実が白い特徴を活かし、スカイベリーと組み合わせて紅白セットにする等、工夫を凝らした販売が行われており、注目を集めています。

生産者を対象にした技術研修会の開催による栽培技術の高位平準化や、傷みのないパッケージ・輸送方法等の調査、検討にも取り組んでいます。



「ミルキーベリー」に名称決定



紅白セットでの販売

【事例】日本一のいちご産地における生産性向上の取組支援(芳賀地域)

いちごの生産者や栽培面積が減少している中、県ではJAはが野いちご部会と連携して、生産性の向上に取り組んでいます。

規模拡大を目指す経営体に対しては、補助事業を活用した施設整備と併せて研修生制度活用等の労働力確保の支援を行い、50 a 以上の大規模経営体が86戸となりました。また、真岡地区いちご研究会が行った高単収と平均的な単収の事例を比較検討する栽培管理の実態調査を支援し、部会全体でその結果を共有して産地の栽培技術向上につなげました。これにより、平均単収が5.1 t/10 a に増加し、中には単収9 t を超える生産者も出てきました。

こうした取組により、JAはが野いちご部会では平成31年産の販売額が100億円を突破し、8月6日には記念大会が盛大に開催されました。



JAはが野いちご部会の合同現地検討会



JAはが野いちご部会100億円達成記念大会

【事例】那須野農業協同組合「ねぎ集出荷調整施設」の整備(那須地域)

令和元年9月17日から、那須野農業協同組合のねぎ集出荷調整施設が稼動開始しました。

当該施設は、ねぎ生産において労働時間の大半を占める調整・選別作業を担うことで、利用農家の負担軽減と作付拡大による収益向上を図るため、産地パワーアップ事業を活用して整備されました。調整・選別の処理能力は、1日当たり5.3 t (1,050ケース)となっています。

施設整備を契機として、「那須の白美人ねぎ」ブランド力の向上と産地のさらなる拡大が期待されます。



水田を活用した露地ねぎ栽培



調整作業

【事例】関係機関と連携したいちじく産地化への取組(安定地域)

安定農業振興事務所では佐野市になじみのある「いちじく」の生産を地区園芸技術担当者会議で提案し、会員で産地視察と市場調査を行ったところ将来性が確認できたことから、J Aが生産者に声かけし、平成28年3月に5名、35aでJ A佐野いちじく栽培研究会が立ち上がりました。

平成28年に初出荷を迎えてから、令和元年には研究会員17名、栽培面積121aになり、また、病害抑制を目的とした雨よけハウス栽培の導入と朝採りにより品質の安定・向上を図り、販売額は約586万円と年々拡大しています。

今後は、新技術導入検討と栽培技術の確立やバラ受け共同選果の導入による選果作業の省力化、冷凍いちじくを含めた地元菓子店等への直接販売促進による地産地消の拡大、高収益が期待できる黒いちじくの導入・拡大に取り組んでいきます。



芽かき講習会



出荷目揃会

【事例】栃木県いちご生産連絡協議会が発足

令和元年8月7日に、これまでの「スカイベリー生産連絡協議会(J A以外への出荷者)」と「夏秋いちご連絡協議会」に、白いちご新品种「ミルキーベリー」の生産者が加わり、会員数218名の「栃木県いちご生産連絡協議会」が発足しました。

本協議会は栽培技術の相互研鑽やいちごのブランド確立等を図ることを目的としており、品種ごとの現地検討会や研修会等を実施しています。

今後は、協議会活動による各生産者の生産性や商品性の向上と併せ、これまで以上に生産者同士のネットワークが広がり、新たな取り組みが活発化するなどし、産地の更なる発展につながることを期待されます。



設立総会



なつおとめの現地検討会(那須町)

(3)土地利用型農業

【水稲】

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、昭和46年度から生産調整が始まりました。また、平成30年産からの米政策の転換により、需要に応じた生産の取組となり、令和元年の本県の作付面積は59,200haとなっています。

令和元年産水稲の作柄は、8月中下旬以降の日照不足、9月以降の高温及び降雨不足により登熟が不足し、本県の作況指数は「97」のやや不良となりました。収穫量は31万1,400tでした。

令和元年産は作付面積、収穫量で全国8位となっており、また、米の農業産出額は714億円(平成30年)で、県全体の農業産出額における25%を占めています。

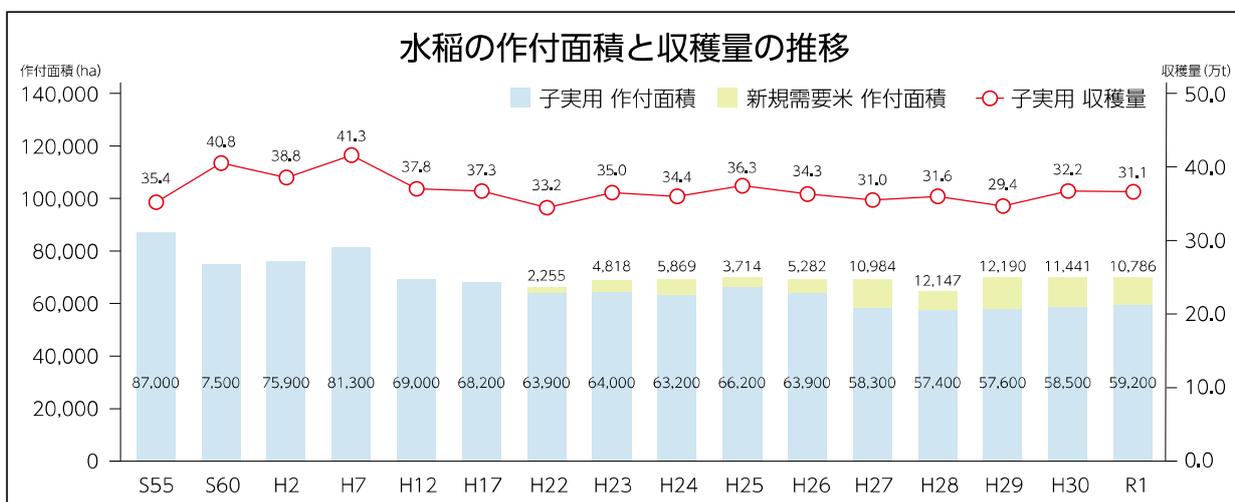
また、10a当たり収量は、昭和20年代は300kg台でしたが、品種の改良や栽培法の改善、昭和63年から取り組んでいる水稲生育診断予測事業等により収量は増加し、平成2年産で初めて500kgを上回りました。令和元年産の平均収量は540kg(1.70mm基準ベース)と全国10位となっています。

新規需要米(飼料用米・米粉用米・輸出米等)の令和元年産の作付面積(取組計画面積)は、全国1位(10,786ha)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、ブランド化を推進していきます。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きます。

穀類販売額

	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		平成30年産	
米	685	92.1%	467	91.4%	524	89.7%	608	91.3%	641	91.6%	714	92.2%
麦	43	5.8%	27	5.3%	43	7.4%	42	6.3%	44	6.3%	43	5.6%
豆類・雑穀	16	2.2%	17	3.3%	17	2.9%	16	2.4%	15	2.1%	17	2.2%
合計	744		511		584		666		700		774	



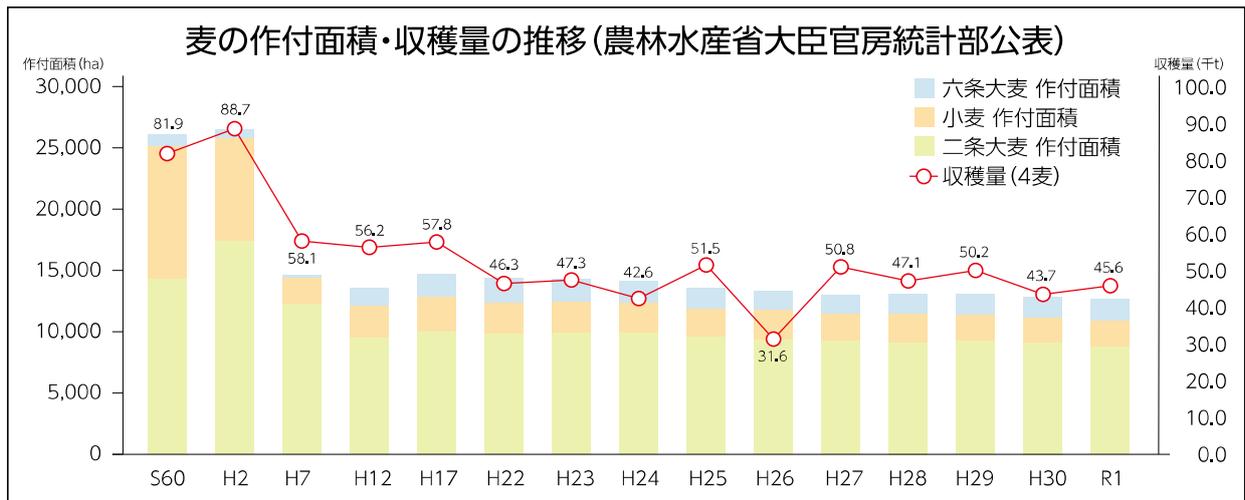
【麦】

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

令和元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、ビール大麦の受渡数量は、昭和60年産以降、35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。



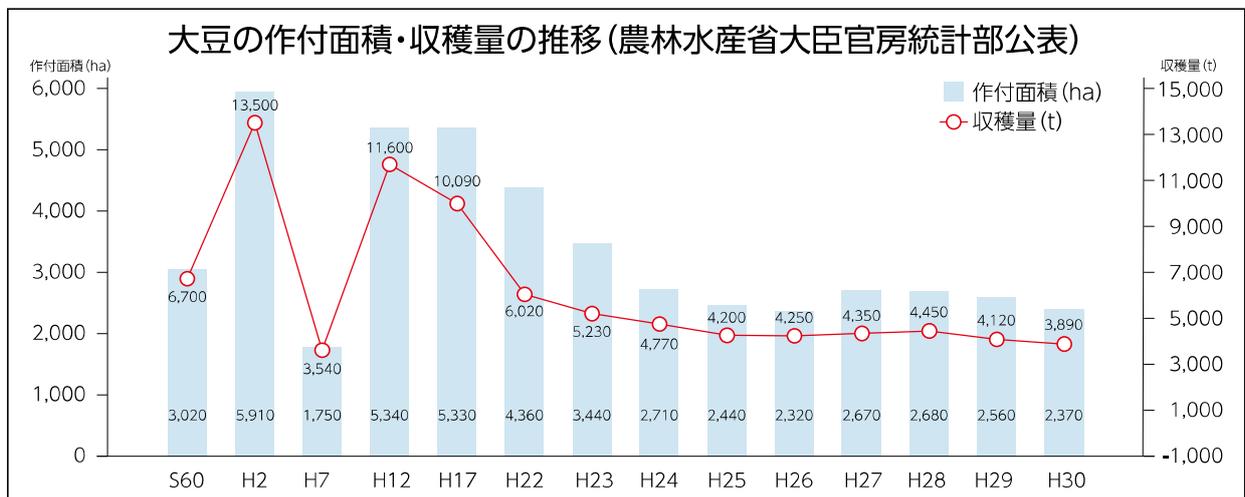
【大豆】

大豆は、水田における転作作物として作付され、令和元年産の作付面積は2,340haと全国17位の産地となっています。

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りず、近年は減少傾向にあります。

市町村別の作付面積では、栃木市が最も多く、次いで大田原市、小山市、さくら市、宇都宮市の順になっています(平成30年産)。

高品質大豆の安定生産には、生産者における基本栽培技術の適期励行、特に排水対策や水田輪作、土づくり、病虫害防除が重要であるので、その徹底を図ります。



【稲、麦、大豆の種子生産】

稲・麦・大豆種子の採種は面積は、令和元年産では、水稻6品種445ha、陸稲1品種2ha、二条大麦3品種217ha、小麦4品種48ha、六条大麦1品種36ha、大豆1品種35haとなっています。

稲・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供給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。

本県では、令和2年4月から「栃木県奨励品種の優良な種苗の安定供給に関する条例」を施行し、県産農作物の競争力の強化に資する奨励品種の優良な種苗の安定的な供給の促進を図るとともに、種苗生産者の確保・育成や県内の基幹施設の整備等の方策を展開するなど、種苗の生産体制の強化を図っています。

【そば】

そばは、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作付面積が増加傾向にあります。

令和元年産の作付面積は2,960haで全国第8位の産地となっており、収穫量は2,190tで全国第4位となっています。

市町別の作付面積は、日光市が最も多く、次いで小山市、益子町、真岡市、さくら市の順となっています。

栽培されている品種は「在来種」で、ほとんどが秋そばであり、10月下旬～11月上旬が収穫時期となっています。

県内各地で地元産そばのPRイベントが開催されているとともに、農村レストラン等での利用を通じた需要拡大が図られています。

【事例】機械化と新栽培技術導入によるさといもの産地化及び消費拡大(上都賀地域)

上都賀地域は昔からさといもの産地です。しかし、泥付重量野菜であり、汚れや重労働等を理由に、生産者・作付面積ともに年々減少傾向にあります。

そこで、作業労力軽減に向けた「機械化一貫体系」や、芋の増収が期待出来る「さといも湛水栽培」について、展示ほを設置して生産者に提案しました。機械化一貫体系では、植付機、掘上機、子芋分離機、調整機の実演会を開催し、作業の効率化を感じてもらいました。また、湛水栽培することで、芋の収量が1割増加するとともに、虫の食害や畑地雑草の抑制効果も確認できました。さらに、通常“えぐみ”があり食用に供しない親芋もおいしく食べられるようになることから、宇都宮短期大学食物栄養学科の協力を得て、親芋を使ったオリジナルメニューを考案してもらい、生産者や実需者を対象として、参加者自らが調理し試食する会を開催しました。

今後は、さといもが農業経営の柱となる生産者を育成しながら、新たな消費拡大も目指します。



女性でも楽に芋を分離出来る子芋分離機



親芋を使ったレシピを元に参加者が自ら調理試食

【事例】二条大麦新品種「もち絹香」の普及拡大に向けた取組

近年の健康志向の高まりから、機能的成分である「β-グルカン」を含むもち性大麦の需要が高まる中、本県の農業試験場で開発した新品種「もち絹香」の普及拡大に向けた取組を行いました。

令和元年産で県内6か所に展示ほを設置し栽培性を確認した他、地元精麦業者等とともに、「もち絹香」の誕生セミナーを開催しました。セミナーでは、大麦の健康効果についての講演や「もち絹香」を始めとした大麦食品の試食会を行い、一般消費者を中心に、約300名が参加しました。「もち絹香」は令和元年産では約60haで試作を行い、秋播きの令和2年産から一般栽培を開始し、作付面積は県全体で約100haまで拡大する見込みです。

また、県内各地で地元業者等と連携した、消費拡大・推進の動きもあります。

河内地域では、生産者と精麦業者とのマッチングやラベルデザイン、消費推進のためのPR資料作成など商品開発を支援し、スーパーマーケットや直売所等において販売が開始されました。塩谷南那須地域では、生産と消費の拡大を目的に、地元飲食店と連携して「もち絹香」を使った創作料理の試食会及び意見交換が開催されました。下都賀・安足地域では、JAと生産者、地元精麦業者が連携して試作に取り組み、精麦した「もち絹香」の商品を県内の道の駅などで販売しています。

今後も、健康を志向する消費者への需要が見込まれ、タンパクの上がりやすい畑ほ場での作りやすさ、収量性や品質の安定性においても栽培上のメリットがある「もち絹香」の普及拡大が期待されます。



「もち絹香」誕生記念セミナー



展示ほ



試食会



「もち絹香」を使った商品

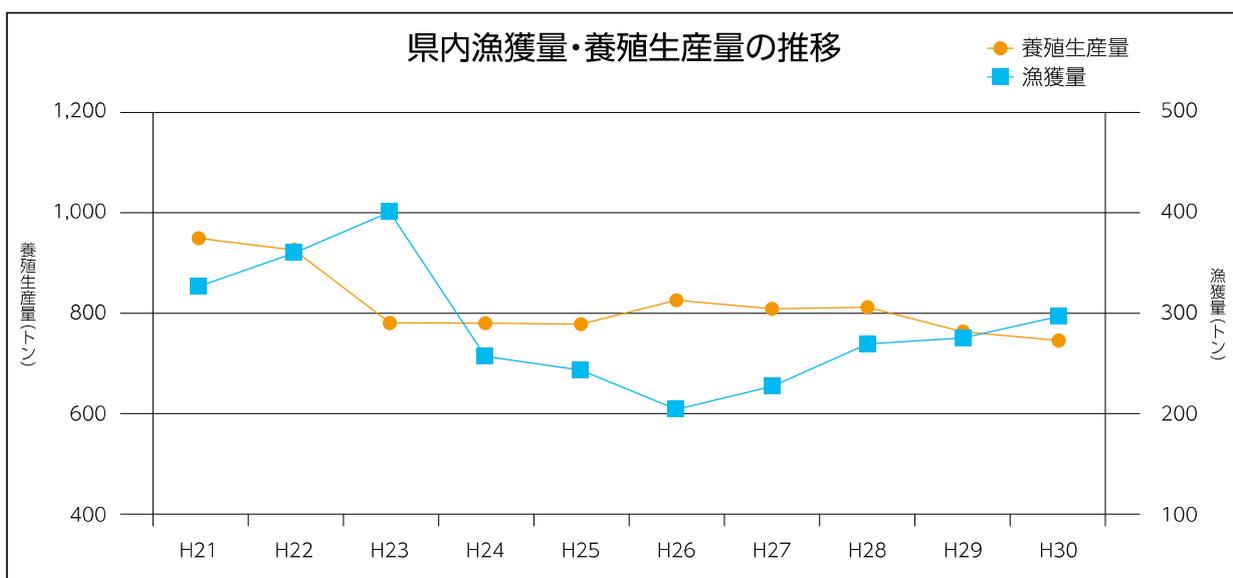
(4)水産

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30年)、釣り人が購入する遊漁承認証の発行枚数は約10万枚と全国8位であり、中でもリピーターが利用する年間券や期間券は全国有数の発行枚数となっています(2018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30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種苗センターで種苗生産が行われ、令和元年度は養殖用も含め1,051万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推進しています。

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 発行枚数(枚)	群馬 42,381	岐阜 40,451	栃木 37,773	静岡 29,516	長野 24,488
期間券 発行枚数(枚)	福井 5,692	長野 5,267	栃木 4,413	宮崎 4,198	青森 3,447
漁業体験* 延べ参加人数(人)	宮崎 10,504	栃木 3,599	富山 3,164	山梨 2,222	奈良 2,180
魚食普及活動* 延べ参加人数(人)	北海道 34,072	千葉 5,590	栃木 4,205	神奈川 3,618	大阪 3,570

※漁業協同組合が行ったもの

(2018年漁業センサス)

(5)畜産

平成31年2月現在の家畜の飼養戸数及び頭羽数は、乳用牛が690戸・51,900頭、肉用牛が864戸・79,600頭、豚が105戸・406,000頭、採卵鶏が56戸・6,196千羽となっています。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30年の農業産出額は、乳用牛の2位(416億円)をはじめ、肉用牛が9位(208億円)、豚が8位(257億円)、畜産全体が8位(1,095億円)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など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の家畜伝染病発生防止や農場H A C C Pの認定促進など、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)

畜産区分 年次	乳用牛		肉用牛		豚		鶏			
	飼養戸数	飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	飼養戸数	飼養頭数	採卵鶏		ブロイラー	
							飼養戸数	飼養羽数 (×1,000)	飼養戸数	飼養羽数 (×1,000)
全国 H31	15,000	1,332,000	46,300	2,503,000	4,320	9,156,000	2,120	182,368	2,250	138,228
栃木 S55	3,100	30,600	5,230	57,000	3,700	254,900	4,430	2,891	95	1,543
S60	2,440	65,000	5,320	86,000	2,020	302,600	1,520	3,527	69	1,508
H2	1,990	66,940	3,880	103,720	960	307,330	1,100	3,946	40	906
H7	1,570	64,100	2,680	103,900	410	303,500	170	4,328	25	626
H12	1,300	60,700	2,000	105,200	270	319,600	115	4,258	25	497
H17	1,150	58,300	1,570	98,100	196	336,500	101	4,256	19	376
H22	998	53,900	1,360	99,100	139	368,840	108	3,974	19	
H28	785	52,800	954	81,200	112	394,600	62	3,505	12	
H29	748	52,100	925	82,200	112	399,200	62	4,620	12	
H30	725	51,900	889	81,500	105	403,400	58	5,164	12	
H31	690	51,900	864	79,600	105	406,000	56	6,196	12	
全国順位	3位	2位	13位	7位	12位	7位	14位	12位	28位	-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%	1.9%	3.2%	2.4%	4.4%	2.6%	3.4%	0.5%	-%

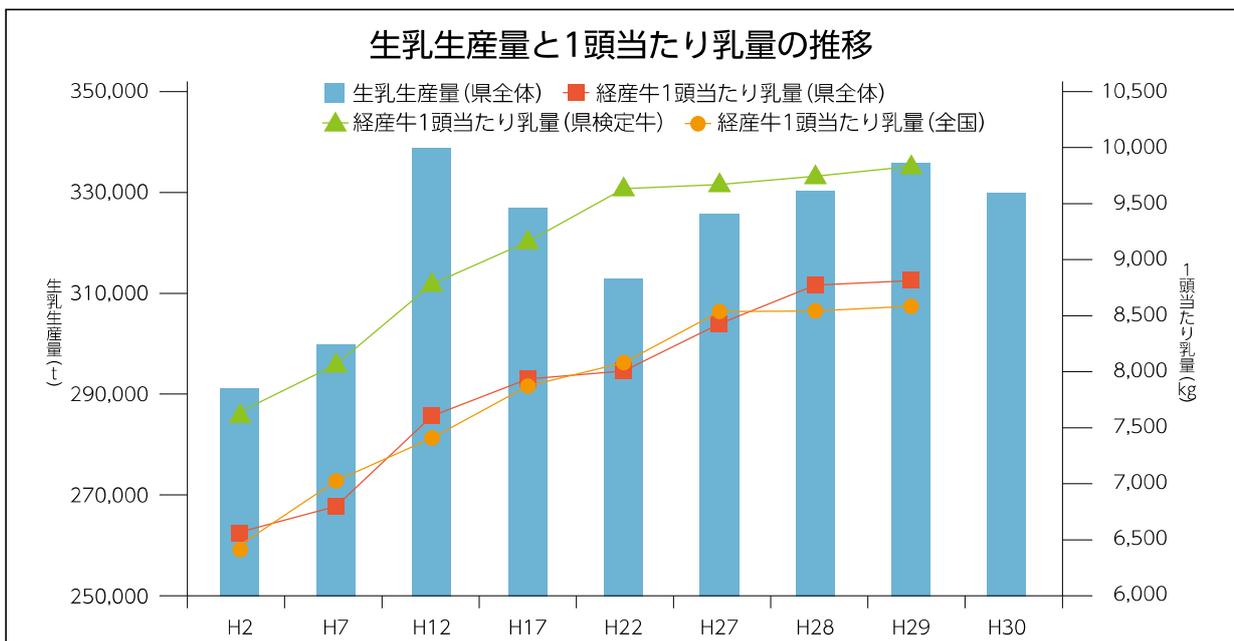
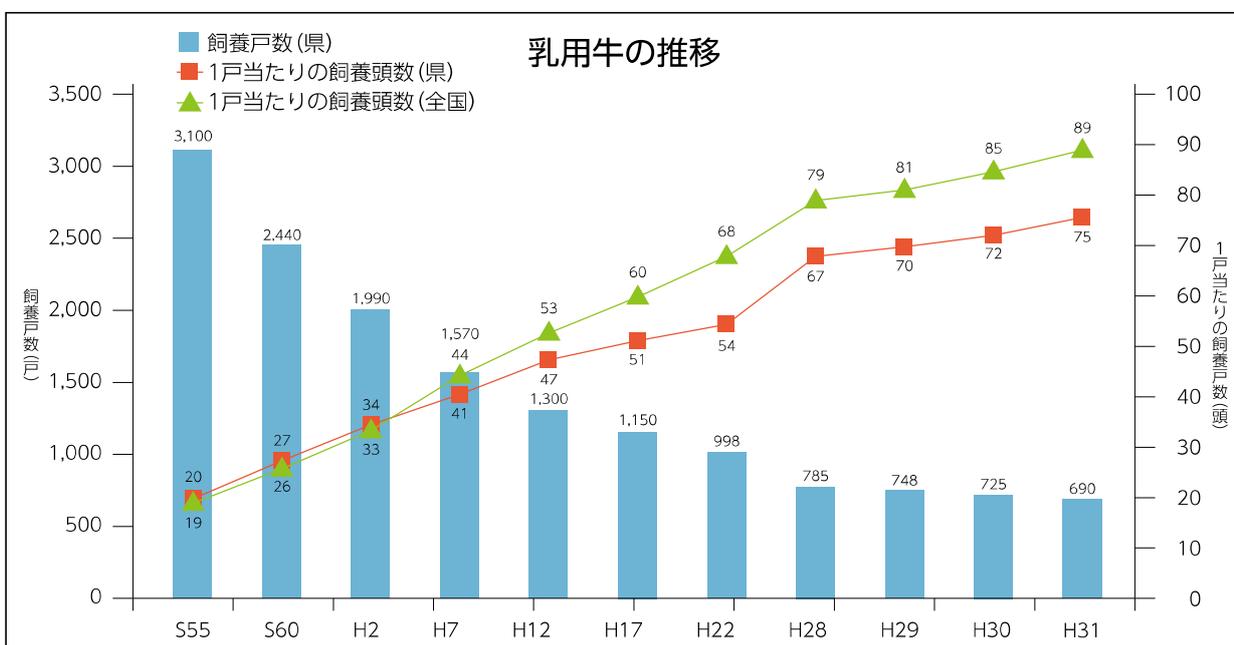
【乳用牛】

乳用牛の飼養戸数の減少は続いていますが、平成31年の1戸当たりの飼養頭数は75.2頭で増加傾向となっています。

本県の乳用牛飼養頭数の全国シェアは、増加傾向で推移しています。

平成30年の生乳生産量は330,600 t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、平成24年からは増加傾向で推移しています。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。

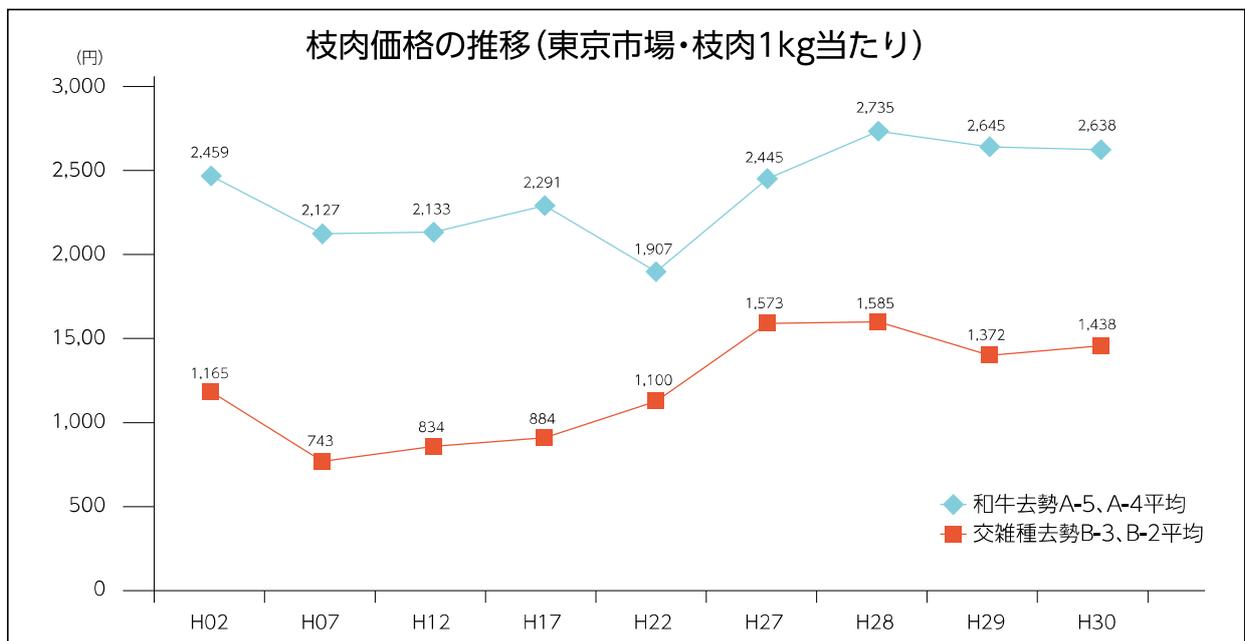
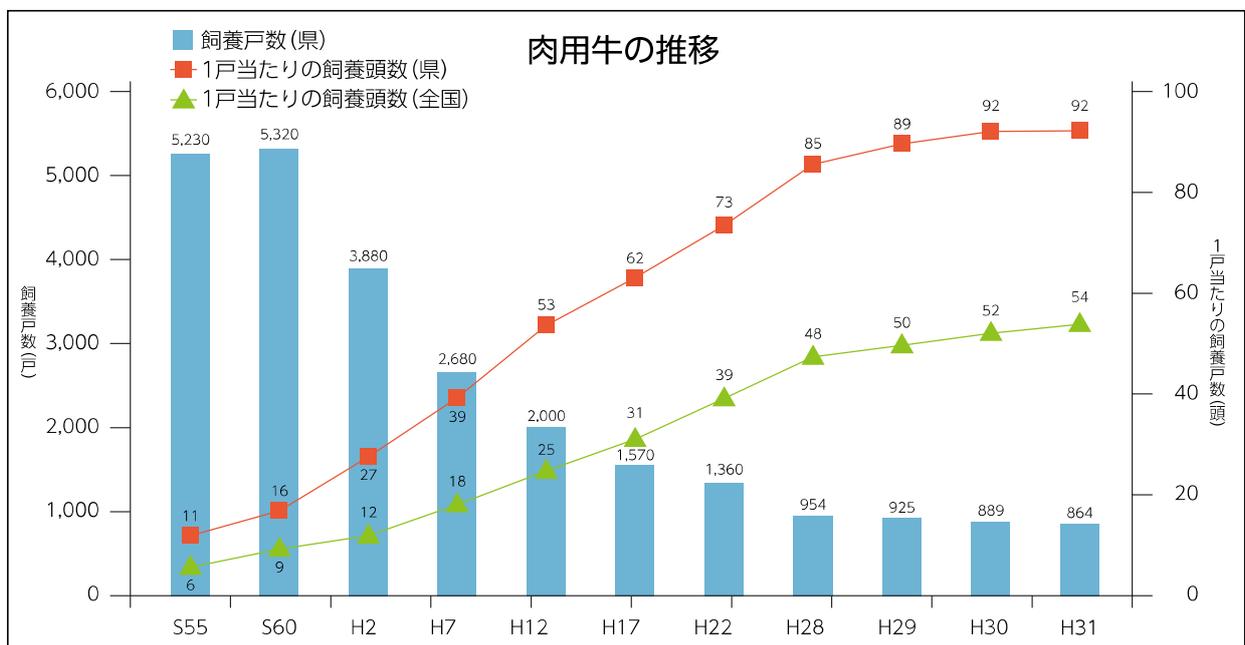
今後も、乳用牛の改良による生産性の向上と牛群検定の普及による適正な飼養管理技術を推進するとともに、飼養管理技術の高度化に資する機械導入等による労働負担軽減や省力化、持続可能な資源循環型酪農を推進していきます。



【肉用牛】

肉用牛の飼養戸数の減少は続いていますが、平成31年の1戸当たりの飼養頭数は92頭で、増加傾向で推移しています。平成30年の和牛子牛出荷頭数は7,890頭で、こちらも増加傾向で推移しています。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。

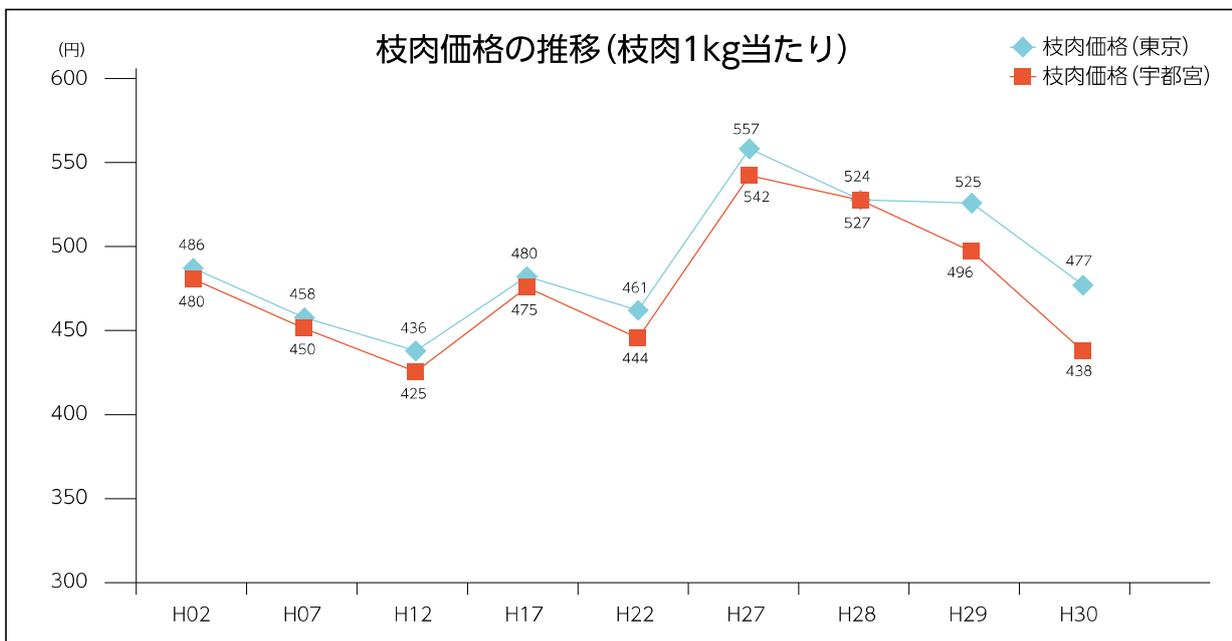
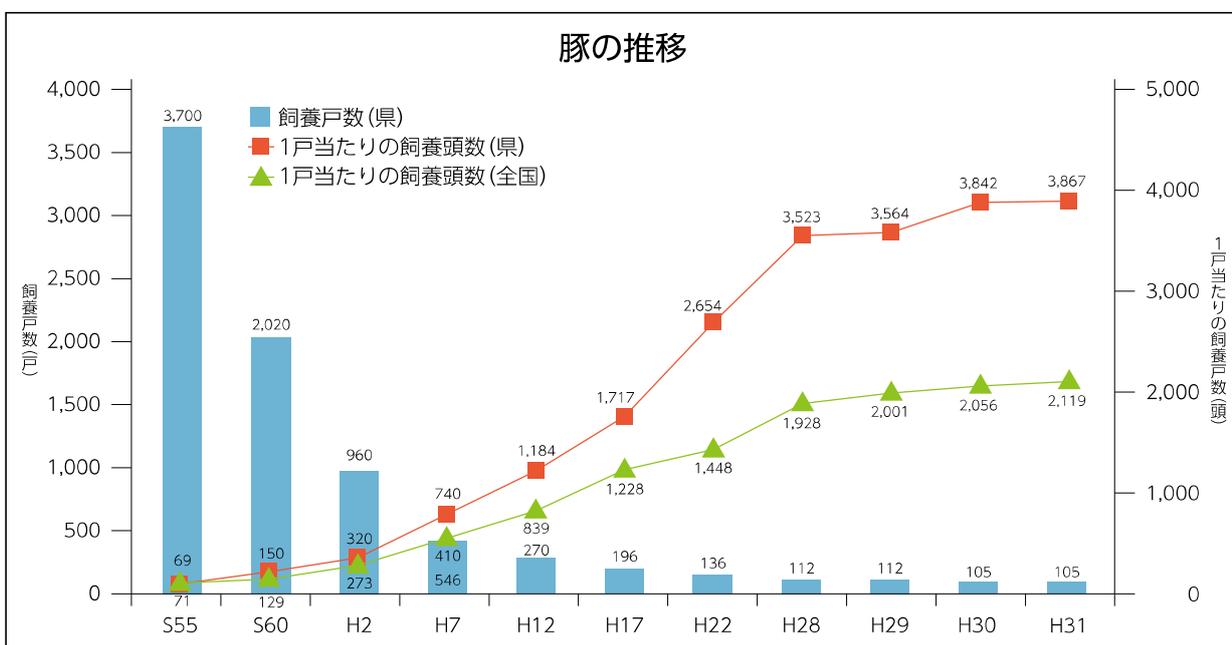
今後も優良繁殖雌牛の導入や受精卵を活用した和牛子牛生産基盤の確立、肉質診断に基づく品質向上や特色ある牛肉生産の推進、及び稲WC S・飼料用米の利用拡大など水田を有効活用した飼料自給率の向上などにより、本県肉用牛経営の強化を図っていきます。



【豚】

豚の飼養戸数は急速な減少を続けた反面、專業化と規模拡大が特に進み、平成31年の1戸当たりの飼養頭数は3,867頭と、昭和55年の50倍以上になりました。

養豚経営は、家畜伝染病や暑熱などの自然要因、枝肉単価、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必要があります。



【事例】第1回栃木県農業大賞の開催

大きく変化する農業情勢に対応し、多角的かつ新規性の高い農業経営を行う農業者を顕彰して本県農業の魅力を高め、新たな担い手の育成につなげるため、昨年度まで開催していた「栃木県元気な農業コンクール」を見直し、本年度から「栃木県農業大賞」を開催しました。

「農業経営の部」では、採卵鶏経営で販売面の取り組みに力を入れる宇都宮市の(有)卵明舎が、「農村活性化の部」では、桑・えごまの6次産業化で高齢者の雇用を創出する小山市のNPO法人げんきフォーラム桑が大賞に輝きました。

新設した「芽吹き力賞」は、独自の問題意識や想いをもち、新たな着想で一定の成果を収め、今後の発展が期待される若手農業者を表彰する部門です。初代の栃木県知事賞には、有機農業に取り組みながらパン屋を経営し、地域の交流拠点化を目指す鹿沼市の福田大樹氏・茜氏、完熟朝摘みで消費者の手に高品質で新鮮なスカイベリーを届ける矢板市の(株)奥原いちご農園、環境に配慮した農法で少量多品目の野菜栽培に取り組む那須町の渋江和彦氏・陽子氏の3者が輝きました。



表彰式



現地審査の様様

【事例】畜産GAPの取組が開始

GAP (Good Agricultural Practice)とは、農業において、食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性を確保するための生産工程管理の取組のことです。

本県でも畜産GAP認証取得をする動きが始まり、養鶏で1経営体((株)茂木のたまご)、肉用牛で1経営体((株)敷島ファーム)が認証取得しました。

7月には畜産GAP研修会を開催、県内農業者14名を含む計82名が出席、畜産GAPに取り組むメリット、実際の取り組み方等について理解を深めました。

また、今後GAP認証取得を目指す畜産農家への助言、指導に対応できる体制を構築するため、8月に指導員研修を開催、各農業振興事務所の普及指導員、家畜保健衛生所の獣医師、関係団体職員等計20名が受講、指導員となりました。

このような取り組みを継続し、今後、各地域で畜産GAP認証取得の動きが高まることが期待されます。



GAP指導員研修の様子



認証取得した(株)敷島ファームのホームページ

【事例】乳用牛への暑熱対策に係る技術研修会を開催(那須地域)

夏季の高温による家畜への影響が、年々大きくなってきており、特に高温の影響を受けやすい乳用牛への効果的な暑熱対策技術が求められています。そこで、令和元年8月8日、那須塩原市内において実際に農家で実践されている暑熱対策事例紹介も交えながら研修会を開催しました。研修会では、暑熱対策の基本技術として、県で作成した「乳牛の暑熱対策マニュアル」をもとに暑熱対策のポイントを説明しました。

また、管内における暑熱対策事例として、牛舎内の次世代細霧システムや、暑熱期専用サプリメントの利用についてメーカーの担当者が講演するとともに実演機のデモンストレーションを通じて参加者が細霧システムの暑熱効果等を体感しました。

今後も続くと予想される夏季の高温に備え、農家や関係機関がそれぞれの立場で智慧を絞り、暑熱対策に取り組んでいく必要があります。



メーカー担当者による暑熱対策技術の講演



暑熱対策技術のデモンストレーション

(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を整備しました。また土地利用型園芸作物の生産技術の確立に取り組んでいます。



いちごの次世代生産技術の開発

【トマト次世代型栽培施設における生産技術の確立】

果実付近の温度を制御する「グローパイプ」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平成31年3月に整備しました。現在、局所環境制御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に向けて試験研究を実施しています。

【いちご次世代型高機能施設における生産技術の確立】

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施設を平成31年3月に整備しました。現在、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向けて試験を実施しています。



トマトの次世代生産技術の開発



業務・加工用ねぎの栽培試験

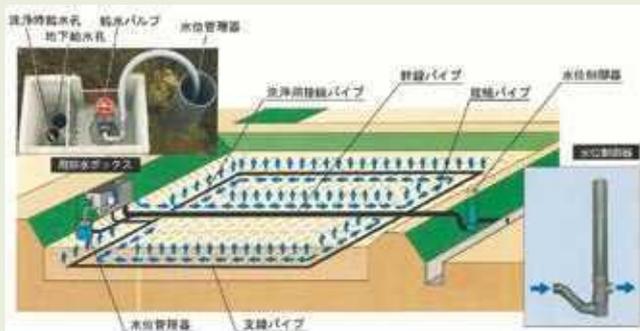
【土地利用型園芸の生産技術確立】

水田を活用した土地利用型園芸の推進に向けて、業務・加工用ねぎの省力・多収のための栽培管理方法や栽植密度等について試験を実施しています。また、新たに需要が見込まれる品目として青ねぎを取り上げ、有望品種の選定と露地条件に適した栽培技術を確認するため育苗方法や肥培管理等について試験を実施しています。そのほかにも主要な野菜の優良品種の選定試験を実施しており、土地利用型園芸に適応できる品目を増やしながら生産技術の確立に取り組んでいきます。

【事例】「地下水位制御システム(FOEAS:フォアス)」の実証

「地下水位制御システム」は、地中に埋設した有孔管により用水供給と排水を行うことで、地下水位を一定に保ち、安定的な作物栽培を可能とする新たな技術です。

高い排水性と地下からの均一な用水供給により、水田における野菜の安定生産が期待されることから、本県での有用性を確かめるため、農業大学校にシステムを導入し、たまねぎやねぎの作付を行うなど、着実にシステムの実証を重ね、計画的に普及拡大を進めて参ります。



地下水位制御システム(FOEAS:フォアス)



農業大学校での研修会

【事例】次世代トマト生産施設を活用した技術支援(下都賀地域)

強い農業づくり事業を活用し、約1haと大規模かつ環境制御技術を取り入れた次世代トマト生産施設が小山市、下野市に導入されました。これらの施設では、県内施設園芸のモデルとして、地域農業者及び高校生・農業大学校生など、将来の担い手の研修受け入れも行っており、今後の導入に向けた効果が期待されています。

特に、小山市の(株)小林菜園の施設では、ゆめファーム全農と連携し、若いトマト生産者を対象に、栽培技術、経営・労務管理に関する外部講師を招いた勉強会もスタートしました。勉強会には約50名の若い生産者が参加し、地域を超えた交流の場にもなっています。



次世代トマト生産施設



勉強会

【事例】温暖化による花きの夏季高温障害対策に向けた取組を開始

近年、気候変動に伴う夏場の高温が要因となり、花き生産において生育遅延、品質低下による規格外品の増加やそれに伴う出荷量の減少など、需要に対応した供給に支障を来しています。

そこで、この高温による影響を最小限化するための技術対策について調査検討し、高温対策を推進することで、花き流通の円滑化を目指します。

令和元年度は県内9か所に、キク、バラ、ユリ、リンドウなど6品目の調査ほを設置し、施設内の環境要因や切花品質への影響などの現況調査と検討を行い、令和2年度から実施する品目別の技術対策調査の計画を作成しました。

また、花き生産者や関係者を対象に、夏季の高温が花きに及ぼす影響についての机上研修会やバラ栽培の先進事例視察研修会を実施し、高温対策技術等の理解促進を図りました。



夏季の高温障害対策研修会の様子



バラ調査ほ場の様子