

「園芸大国とちぎ」への歩み

とちぎの園芸・農産・特産 2022



生産振興課

令和4(2022)年3月

目 次

I この一年のトピックス

1	需要に応じた米づくりプロジェクト	1
2	県産米消費拡大の推進	1
3	園芸大国とちぎづくり推進大会の開催とコンクールの実施	2
4	土地利用型園芸メガ産地の育成	2
5	土地利用型園芸産地育成セミナー（サツマイモ）の開催	3
6	「いちご王国・栃木」戦略の策定	3
7	AIを活用した「とちあいか」の生産システムの開発	4
8	にらセミナーを実施	4
9	凍霜害を受けたなし産地の支援	5
10	県産花きの飾花展示やPR販売による花き生産者の支援	5
11	花き栽培高温対策マニュアルの作成	6
12	農地バンク事業推進に係る5者協定の締結について	6

II 園芸大国とちぎづくりの推進

1	推進方針	7
2	新たな農業振興計画等 栃木の需要に応じた米づくり推進方針概要	9
3	主力品目の展開	
	(1) いちご	11
	(2) トマト	12
	(3) にら	13
	(4) アスパラガス	14
	(5) なし	15
	(6) 花き	16
4	水田を活かした土地利用型園芸の生産拡大及び加工・業務需要への対応力強化	
	(1) 土地利用型園芸の推進	17
	(2) 加工・業務用露地野菜産地の育成	18
5	稲・麦・大豆及び特産農産物の振興	
	(1) 農産（稲・麦・大豆）	19
	(2) 特産（かんぴょう・こんにゃく・養蚕）	22
6	担い手への農地の利用・集積の促進	
	(1) 人・農地プランの実行の取組	25
	(2) 農地中間管理機構の取組	26

III	栃木県の園芸・農産・特産年表	27
-----	----------------	----

I この1年のトピックス

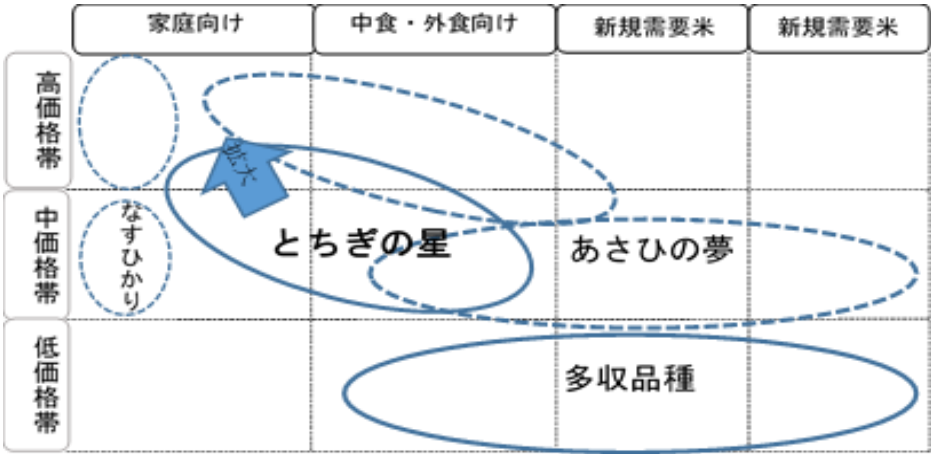
事例

需要に応じた米づくりプロジェクト

本県産米はコロナ禍による業務需要の減少等により在庫過多、価格の下落等の影響を受けています。

そこで、栃木県農業再生協議会内にプロジェクトを立ち上げ、県産米の生産や販売等の方向性を検討し、「栃木の需要に応じた米づくり推進方針」を策定しました。

今後は本方針で定めた「需要が見込まれるマーケットへの確に対応する米づくり」「収益性の高い作物への転換による水田フル活用」の二本柱で、需要に応じた米づくりを推進していきます。



品種・商品毎の販売展開イメージ

事例

県産米消費拡大の推進

県民に改めてお米の良さを知ってもらい、ごはんを食べる機会を増やしていただくため、毎月「5」と「8」の付く日を「栃木県民ごはんの日」として運動を展開しています。

JA 全農とちぎの取組を支援し、インターネット動画やとちぎ未来大使による情報発信、県内量販店での消費拡大キャンペーンに加え、国体等を目指す未来アスリートへのパックごはん贈呈、県産米の美味しさと、ごはん食の良さを伝える取組により「栃木県民ごはんの日」浸透と、県産米の消費拡大を図りました。



未来アスリートへのパックごはん贈呈式



消費拡大キャンペーン

事例

園芸大国とちぎづくり推進大会の開催とコンクールの実施

水田を活用した土地利用型園芸の生産拡大を図るため、「土地利用型園芸コンクール」を実施するとともに、その受賞者の表彰及び受賞報告を含むパネルディスカッションを行う推進大会を令和3(2021)年11月22日に開催しました。

コンクール受賞者から周年出荷をするための工夫や流通販売面で力を入れてきたこと等の発表があり、参加者との意見交換を交えながら今後の園芸生産の拡大に向けて機運醸成を図りました。



表彰式



パネルディスカッション

事例

土地利用型園芸メガ産地の育成

他県の露地野菜産地との産地間競争に打ち勝つため、価格交渉力のある50ha規模の「園芸メガ産地」の育成に向けた取組が始まりました。

県内初の園芸メガ産地「菅谷・前橋 真岡メガファーム」では、機械化一貫体系によるねぎ、キャベツなどの加工・業務用向け野菜の生産拡大に取り組んでいます。

今後は、農地の集約化と併せた生産効率の良い団地形成や、流通コストを低減させるため自社物流を整備していきます。



ハイクリブームによる薬剤散布



キャベツの乗用収穫機

事例

土地利用型園芸産地育成セミナー（サツマイモ）の開催

品目ごとの戦略的な推進が必要なことから、近年需要が高まっているサツマイモの生産・販売に関するセミナーを令和3(2021)年12月9日に開催しました。

約80名が参加し、需要動向や栽培技術、契約取引の留意点等について理解を深めました。

活発な意見交換も行われ、本県サツマイモの更なる産地の拡大が期待されます。



セミナーの様子



参加者間での意見交換

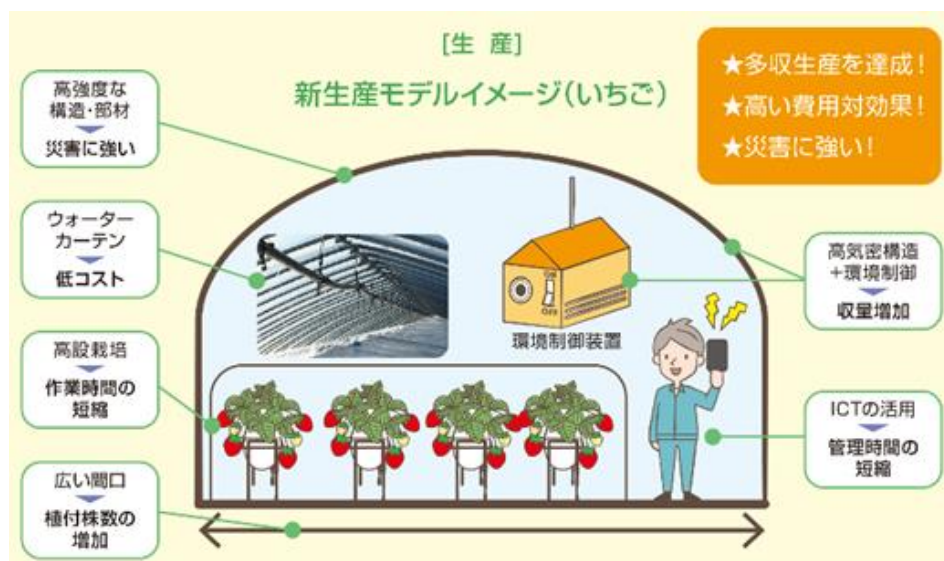
事例

「いちご王国・栃木」戦略の策定

現在、「いちご王国・栃木」の更なる発展に向け、生産者や農業団体と連携しながら、新たな戦略の策定を進めています。

戦略では、次代を担う経営体の育成や生産のイノベーションの実現、国内外で認められるブランド力の獲得など、生産者や農業団体、行政機関が共有して進める取組を検討しています。

令和4年度には、新たな戦略に基づき、時代の変化に対応した揺るぎない「いちご王国・栃木」への進化を目指し、様々な取組を進めていく予定です。



【取組イメージ】

革新的技術や生産性の高い施設の導入

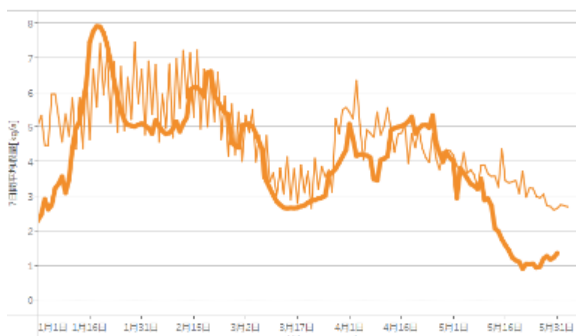
事例

AI を活用した「とちあいか」の生産システムの開発

飛躍的な収量の向上や高単価期の出荷量増大を実現するため、令和2(2020)年度からAIを活用した生育コントロールシステムの開発を進めています。

収集したデータを分析し、生産者や関係者などで構成する「とちあいか AI コンソーシアム」で検討してきた結果、システムの機能が具体化され、収量予測の原型が完成しました。

今後、システムのプロトタイプを試行し、令和6(2024)年度の完成に向けて使いやすさや精度を向上させていく予定です。



収量予測の原型



コンソーシアムでの検討

事例

にらセミナーを実施

にらの生産拡大を図るため、栃木にらセミナーを令和4(2022)年3月11日にオンラインで開催し、生産者や関係者約80名が参加しました。

現在展開している「栃木にら No.1 産地奪回運動」の成果と今後の方向性の提案のほか、各産地の生産者による優良事例発表等があり、産地における現状の共有や新技術の効果についての理解が深められました。



優良事例発表



発表会場の様子

事例

凍霜害を受けたなし産地の支援

本県を代表する果物の一つである梨は、令和3(2021)年4月に霜や低温の影響(凍霜害)を受け、県東部を中心に約9億円の被害が発生しました。

凍霜害を受けた梨の花が枯死することで、果実の着果や結実後の生育が不良となるため、通常よりも安価で取引され、梨生産者の収入が減少してしまいます。

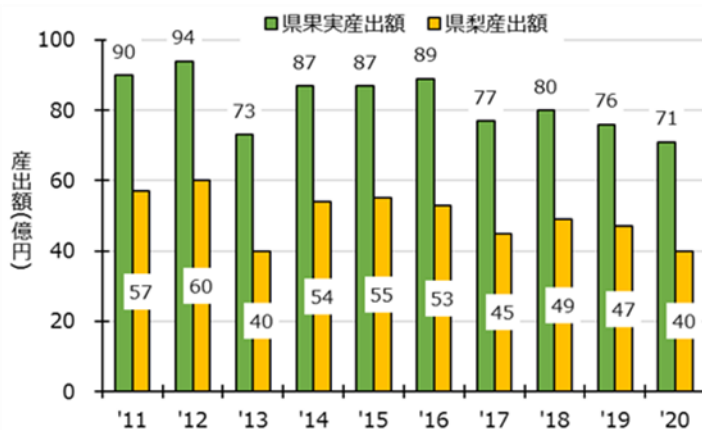
被害を受けた産地を応援することを目的に、職員向けに梨の販売会を行いました。

全庁を挙げた応援の結果、当日は合計2,360kg(472ケース)の販売につながりました。

今後も様々な機会を通じて県産農産物を応援していくとともに、気象災害に強い産地づくりを目指していきます。



凍霜害を受けた梨の果実



本県産果実と梨の産出額の推移

事例

県産花きの飾花展示やPR販売による花き生産者の支援

県内の花き生産者支援のため、花きの新たな需要の創出と、花のある生活の定着に向け、県庁舎や各市町庁舎、JR宇都宮駅及び日光駅、東武日光駅において、県産花きの飾花展示を実施しました。

道の駅うつのみや及びとちぎ花センターでは、飾花展示のほか、県産花きのPR販売も行いました。



県庁舎での飾花



道の駅(ろまんちっく村)での飾花及びPR販売

事例

花き栽培高温対策マニュアルの作成

花き生産の安定化や需要に応じた供給を図るため、令和元(2019)年度から令和3(2021)年度にかけて、高温障害の発生状況や要因、高温対策技術の効果について調査を行い、その結果を「花き栽培高温対策マニュアル」としてまとめました。

本マニュアルの活用により、花きの生産性向上の一助となることを期待しています。

掲載品目

輪ぎく、スプレーぎく、ゆり、りんどう、トルコギキョウ、ばら、カーネーション、シクラメン



花き栽培高温対策マニュアル

事例

農地バンク事業推進に係る5者協定の締結

農地バンク事業を活用した農地の集積・集約化に関する協定を締結しました。

人・農地プランの実質化が完了し、プラン実現に向けた取組が開始され、農地集積・集約化に対する機運が高まっています。

これを好機と捉え、農地集積・集約化や担い手確保・育成に係る5者の連携を強化し、農地集積・集約化の加速化を図ります。



令和3(2021)年8月 農地バンク、農業会議、JA中央会、県土連、県の5者による締結式

Ⅱ 園芸大国とちぎづくりの推進

1 推進方針

【趣旨】

本県園芸は、恵まれた気候や首都圏に位置する地理的優位性を活かし、“首都圏農業”の主要な柱として、その振興を図ってきた結果、産出額はこの30年で約300億円増加し、平成27(2015)年には初めて1,000億円を突破した。

これまで培ってきた技術の向上に加え、耕地面積の8割を占める水田を活用することで、園芸の更なる振興を図り、収益性の高い「園芸大国とちぎづくり」を進めていく。

【推進の考え方】

○高度な施設園芸の展開

- ・本県は、「いちご」や「トマト」の単収が全国1, 2を争うほどの高い技術力を有しており、今後ICT等の新技術を取り入れることで、収量や品質の更なる向上を目指す。
- ・新品種や新技術の導入により、「にら」や「アスパラガス」、「なし」などを新たな主力品目として生産拡大を目指す。

○水田を活かした土地利用型園芸の拡大

- ・米政策の見直しにより主食用米からの転換が求められる中、ほ場整備が進み水利に富んでいる本県水田の特長を活かし、機械化一貫体系を導入するなどして、大規模な露地野菜生産を目指す。
- ・畜産農家等との連携による良質堆肥の活用や労働力の確保により、安定した品質及び収量の確保を目指す。

○加工・業務用需要への対応力強化

- ・本県には首都圏向けの食品企業が数多く立地していることや、食の外部化等に伴い原料となる加工・業務用野菜の需要が増加していることから、食品企業との連携による野菜の生産拡大を目指す。
- ・国産加工・業務用野菜の周年供給の需要に対応するため、他産地と連携した産地リレーの構築を進めることによって、安定的な取引と新たな販路開拓を目指す。

【目標(平成37(2025)年)】

園芸産出額 1,039億円(H27) → 1,100億円(H32) → 1,300億円(H37)
(園芸産出額全国順位 13位(H27) → 10位(H32) → 8位(H37))

項目	現状(H27)	目標(H32)	目標(H37)
施設園芸産出額	661億円	717億円	760億円
販売額5千万円以上の露地野菜産地数	16産地	26産地	36産地
野菜の加工・業務向け生産量	7,669t	10,000t	13,000t

【推進方策】

1 品目別戦略の展開

品目別に、推進する地域やターゲット、目標とする栽培面積・単収、目標達成のために必要な方策等を明らかにし、産地づくりを進める。

2 地域に応じた経営モデルの提示

立地や農地の条件、担い手の確保状況等に応じて生産者が取り組みやすい経営モデルを示し、生産者の具体的な行動を促進する。

3 新たな生産・流通体制の構築

食品企業や産地等のニーズを踏まえた上でそれらのマッチングを図り、食品企業と産地等が連携した新たな生産・流通体制「野菜クラスター」を育成する。

4 園芸生産の担い手の確保

園芸へ転換する生産者の技術習得、市町・農協等が行う新規就農者向けの園芸団地の整備や出資型法人の設立、民間企業等による参入等を支援し、園芸生産の担い手を確保する。

5 推進に向けた体制づくり

これら取組に当たっては、人・農地プランとの連携や、農地中間管理事業、ほ場整備事業等の積極的な活用が図られるよう、市町、農協等の関係者が連携して取り組む。

2 新たな農業振興計画等

栃木の需要に応じた米づくり推進方針概要

I 趣旨

中食・外食向けの販売が多い本県産米は、新型コロナウイルス感染症拡大により在庫量の増加、価格の低迷等の影響を受けている。

今後も人口減少・高齢化等による主食用米の消費の減少が見込まれ、需要に応じた米生産を進めることが必要であることから、将来を見据え、本県農業の基幹作物である米の生産・販売や消費拡大、収益性の高い作物への転換について進むべき道筋を明確にし、関係団体等が一体となって推進を図る。

II 栃木県産米を巡る現状と課題

1 業務用ニーズに対応し、業務シェアを拡大（61%、全国4位）

○主力品種のコシヒカリは中食・外食向けの需要の中で高価格帯に位置し、事前契約、複数年契約により安定した取引を確保（約7万t、取扱量の5割）

○コロナ禍により状況は一変し、県産米の在庫量が増加

→これまでの強みを生かしながら、これまで以上に需要に応じた生産が急務

2 品質が安定し、収量性に優れた「とちぎの星」の作付が拡大

○異常気象等により水稻の作況が不安定になる中、「コシヒカリ」が減少し「とちぎの星」が増加

→県産米の販売強化を図るため、収量性・品質に優れ、産地に適した品種への転換や実需者のニーズに対応した品質の確保を図る。

3 米の需要が減少する中、競争力の高い米生産が必要

→規模拡大や低コスト技術の導入等による生産費の低減を図る。

4 作付転換の取組は飼料用米に特化（12,482ha、全国1位）

○飼料用米は助成金への依存割合が高いことから、中長期的に以下の取組を推進

・飼料用米の収益性確保に向けた低コスト生産

・より収益性の高い作物等への転換

・低コスト生産による輸出用米の生産拡大

・水田を活用した土地利用型園芸

・農地集積による麦・大豆の産地化 等

III 目指す姿

米を巡る情勢が大きく変化する中、様々なニーズに的確に対応し、水田を活用した収益性の高い農業を展開

○需要が見込まれるマーケットに的確に対応する米づくり

○収益性の高い作物への転換による水田フル活用

【数値目標】

(1)品目別作付目標

品目	令和2年産(実績) (ha)	令和3年産(実績) (ha)	令和4年産(計画) (ha)	令和5年産(計画) (ha)	令和6年産(計画) (ha)	令和7年産(計画) (ha)
主食用米	54,900	50,600	44,600	-	-	44,000
コシヒカリ	36,700	31,300	28,100	62%	61%	27,000
なすひかり	2,600	1,900	1,800	4%	4%	1,900
とちぎの星	5,400	8,800	8,000	19%	23%	12,500
あさひの夢	9,200	7,600	5,700	12%	9%	1,600
多収品種	400	400	500	2%	2%	1,000
加工用米	1,912	1,512	1,600	1,600	2,000	2,500
新規需要米	10,876	15,447	19,585	18,895	16,715	16,255
米粉用米	811	1,099	1,200	1,400	1,600	2,000
飼料用米	8,341	12,482	16,500	15,500	13,000	12,000
WCS	1,614	1,769	1,780	1,870	1,960	2,050
青刈り稲・わら専用稲等	4	4	5	5	5	5
新市場開拓用(輸出用米)	106	93	100	120	150	200
備蓄米	1,399	1,485	1,500	1,500	1,500	1,500
麦	10,712	10,940	11,000	11,000	11,100	11,300
上段:全体	6,902	6,866	7,900	7,600	7,700	8,000
下段:うち基幹						
大豆	1,933	2,076	2,200	2,300	2,500	2,700
上段:全体	295	343	500	600	700	800
下段:うち基幹						
飼料作物(新規需要米を除く)	2,905	2,927	3,070	3,120	3,180	3,230
飼料用とうもろこし	2,025	2,070	2,090	2,120	2,140	2,170
そば	1,049	1,077	1,130	1,180	1,220	1,270
なたね	2	1	4	5	6	7
高収益作物	8,085	8,120	8,685	9,253	9,900	10,388
野菜	5,888	5,920	6,485	7,050	7,695	8,180
花き・花木	236	237	237	238	238	239
果樹	1,961	1,963	1,963	1,965	1,967	1,969
地力増進作物	-	-	20	40	65	90
畑地化	-	1	5	5	5	5

(2)主食用米の家庭向け販売割合 39% (R1年産) → 50% (R7年産)

(3)米生産費 84千円/10a (R1年産) → 67千円/10a (R7年産)

IV 今後の展開方向

1 需要が見込まれるマーケットへの的確な対応

- (1)時代・環境の変化を捉え、需要に対応した品種「とちぎの星」への転換
- (2)超低コスト生産体制の確立
- (3)「とちぎの星」によるブランド力向上や高い競争力による家庭向け用途の販売力強化
- (4)「コシヒカリ」による更なる業務需要に対応した低コスト・安定品質の米づくり
- (5)多収品種導入による価格を訴求する業務用米生産
- (6)新たな需要創出に向けた輸出用米の取組強化と産地づくり
- (7)直近の需要を反映させた作付参考値の提示による需要に応じた米生産の推進

2 水田フル活用による他作物への転換の加速化

- (1)多収品種や低コスト技術導入による飼料用米、米粉用米の収益力向上に向けた取組
- (2)団地化の推進と安定多収技術の導入による麦・大豆の産地化
- (3)メガ産地の育成・新たなモデル産地づくりによる土地利用型園芸の生産拡大
- (4)耕畜連携や地域内流通の取組推進による飼料作物の生産拡大

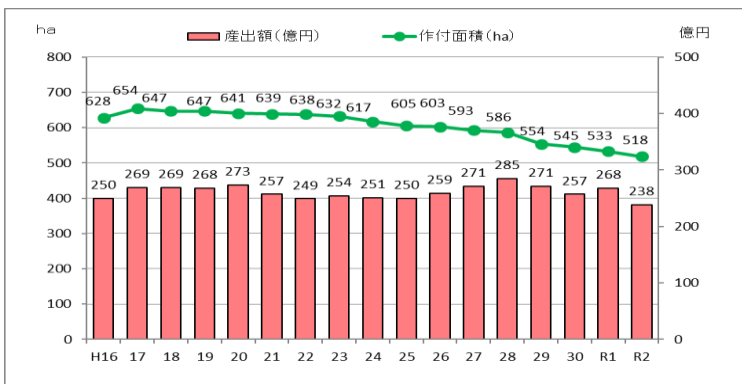
3 主力品目の展開

いちご

①現状と課題

本県のいちご生産は昭和 20 年代に始まり、昭和 39 年には現在とほぼ同規模の 600ha まで拡大しました。昭和 54(1979)年には「ウォーターカーテン」が開発されその後急速に普及、昭和 60 年代には「女峰」が登場しクリスマスからの出荷が実現しました。平成 8(1996)年には「とちおとめ」、平成 24(2012)年には贈答用の「スカイベリー」が登場し、農業者の収益性の向上に貢献しています。また、令和元(2019)年からは新品種「とちあいか」や、本県初の白いちご「ミルクベリー」の栽培が始まり、令和 2(2020)年は栽培面積 518ha(全国 1 位)、産出額 238 億円(全国 1 位)で、全国収穫量の約 14%のシェアとなる 22,700 トンで、収穫量 53 年連続日本一を誇る“いちご王国”となっています。

近年、本県の新規就農者に占めるいちご経営の割合は最も高く、毎年 40~50 名前後が就農していますが、本県いちごの栽培面積や出荷量は高齢化等に伴い減少傾向で、作業の省力化・分業化の実現が求められています。



作付面積・産出額の推移



今後需要が見込まれるパッケージセンター

②主な取組と成果

全国唯一のいちご専門の研究機関「いちご研究所」ではいちご新品種の開発を進めており、平成 30(2018)年には「栃木 i37 号」が開発され、令和元(2019)年 10 月 28 日に初出荷となりました。名称(商標)は、「栃木の愛される果実」になって欲しいという願いを含め、令和 2(2020)年 7 月 28 日に「とちあいか」と決定し、栽培 3 年目となる今シーズンの栽培面積は昨シーズンの 2.7 倍の約 52ha となりました。

さらに、令和 2(2020)年度からは、収穫量の飛躍的な増加、需要期の出荷量の増大を目標に、AI を用いた「とちあいか」の生育コントロールシステムの開発に着手し、生産者の更なる所得向上と新規生産者の確保を目指しています。

「とちおとめ」や「スカイベリー」、そして新品種「とちあいか」が登場したことにより、家庭用・贈答用・業務用・観光摘み取りなど、多様なニーズに向け、周年でいちごを供給できる体制が整いつつあります。県ではこれらの需要に対応するため栽培技術の高度化や高機能施設、パッケージ施設の整備等を支援し、新規栽培者の確保と既存生産者の規模拡大を支援しています。



「とちあいか」の名称発表



AI を活用したとちあいかの生育データの分析(イメージ)

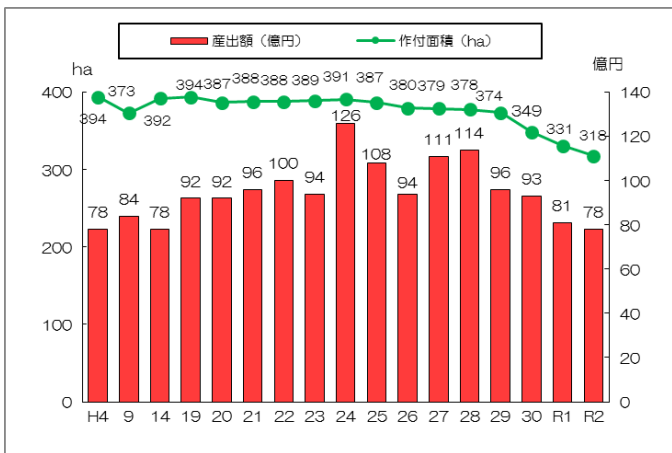
トマト

① 生産の現状と課題

令和2(2020)年の栽培面積は318ha(全国10位)、産出額は78億円(全国7位)となっています。特に、2～6月出荷の冬春作型が主力であり、冬春トマトの収穫量は25,900トンで全国3位です。

平成10年代に低コスト耐候性ハウスが導入され、近年はICT機器を活用したハウス内環境の制御によって、収量が飛躍的に増加しており、10a当たりの収量が40tを超える事例も誕生しています。

一方、農業者の高齢化・担い手不足、トマトの単価下落に加え、近年の燃油高騰の影響を受け、作付面積及び産出額が減少しています。そこで、栃木県では、次世代の施設園芸を検討する協議会を設立し、約1haの大規模モデル温室において、単価の下落や単収の二極化などの問題の解決に向けて、高単収の実現と大規模な施設栽培の効率的な労務管理手法の確立に取り組んでいます。



トマトの作付面積・産出額の推移



低コスト耐候性ハウス（1haの大規模モデル温室：小山市）における越冬栽培の様子

② 主な取組と成果

低コスト耐候性ハウスの導入等により、年内から出荷が始まり長期間の収穫が可能な越冬作型の栽培が増加傾向にあります。農業試験場では、最新の機器類等を導入した次世代型ハウスを活用し、越冬作型の課題となっている高温となる夏季の定植時期の初期生育を安定させるための研究を進めています。

また、生産現場では、高度な環境制御とハウス管理技術を活用した栽培を行うことで、経営規模の大規模化を始め、品質向上や収量増を達成した生産がみられるようになってきました。この栽培技術を普及するため、施設園芸スーパーコーチの派遣や各種勉強会、セミナー、先進地視察等が行われています。



スーパーコーチによる現地指導



大規模モデル実証施設での勉強会（労務管理など）
1haの大規模モデル温室（小山市）

に ら

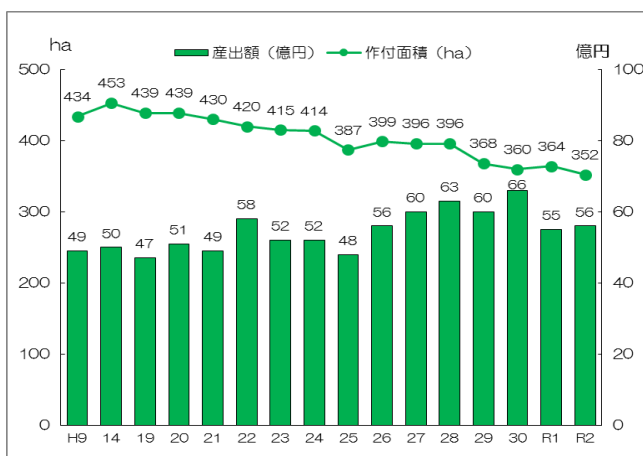
① 生産の現状と課題

本県のにらは、東京都中央卸売市場への出荷量については昭和 55(1980)年から 41 年連続で第 1 位のシェアを占めているものの、収穫量は平成 18(2006)年以降、これまでの全国 1 位から高知県に次ぐ全国 2 位となっています。令和 2(2020)年は作付面積 352ha(全国 1 位)、収穫量 10,200 t(全国 2 位)、産出額 56 億円(全国 2 位)となっています。

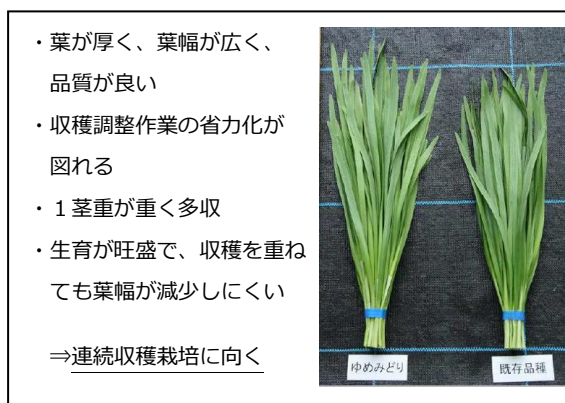
そこで、平成 24(2012)年から「栃木にら No.1 産地奪回運動」を展開し、新品種・新技術の導入や生産拡大に向けた取組を行っています。

産地は、鹿沼市を始めとして栃木市、大田原市、真岡市、さくら市、上三川町等、県内一円に広がっています。栽培品種は「ミラクルグリーンベルト」、「タフボーイ」等が導入されています。本県が開発した「ゆめみどり」については、本格栽培が開始された平成 30(2018)年産では約 22ha でしたが、令和 3(2021)年産では約 37ha まで拡大しています。

他県の主力産地と比較すると単収が低いことから、ウォーターカーテンやかん水設備と、連続収穫作型の組合せによる単収向上に取り組む必要がありますが、地下水等の水源確保が課題となっています。



にらの作付面積・産出額の推移

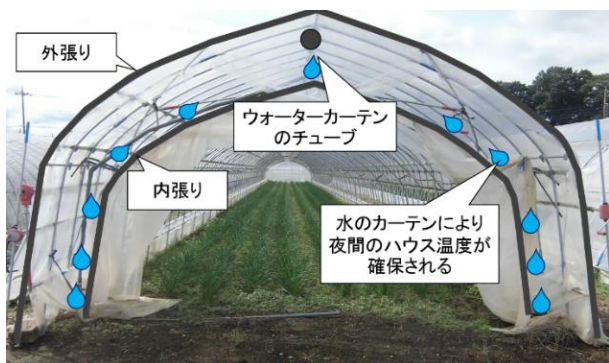


本県育成品種「ゆめみどり」の特性

② 主な取組と成果

「栃木にら No.1 産地奪回運動」では、単収向上や周年出荷、新規栽培者の確保及び育成等に係る産地の主体的な取組を中心に展開しており、県としても産地の取組や青年部活動等を支援するとともに、ウォーターカーテン設備と、連続収穫作型の組合せによる単収向上や省力化・分業化を目的とした出荷調整機械の導入等を支援しています。

また、令和 3(2021)年度は、作業の省力化・分業化の取組として、にらの出荷調整機を導入した小規模パッケージセンターが 4 カ所に整備され、前年と合わせて 16 カ所となっています。



ウォーターカーテンを用いた栽培



にら出荷調整機の例

アスパラガス

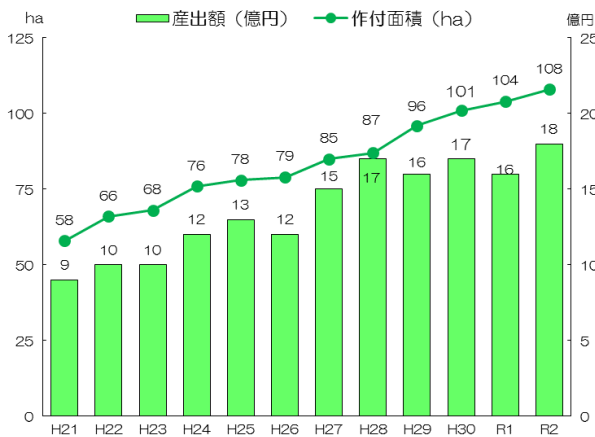
① 生産の現状と課題

アスパラガスは、作付面積、生産量、産出額ともに増加傾向で、いちごやトマトなどに次ぐ新たな施設園芸品目を目指し生産拡大を図っています。

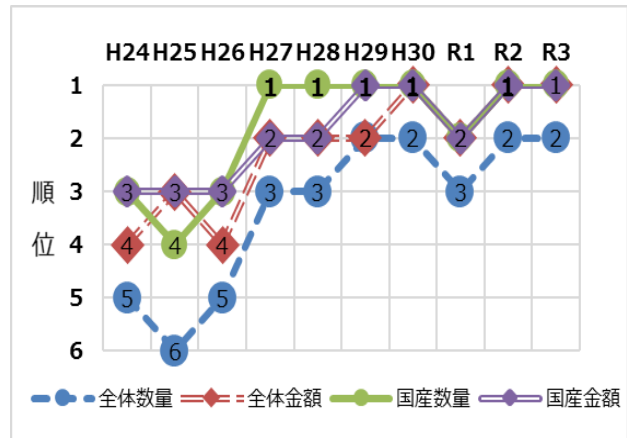
令和2(2020)年は作付面積108ha、産出額は18億円(全国7位)となっています。また、東京都中央卸売市場における販売金額は平成27(2015)年からで全国1、2を競い、令和3(2021)年においては全国1位となっています。

広大な水田の活用や畜産農家と連携した良質なたい肥の活用などにより、大田原市をはじめとする那須地域のほか宇都宮市、上三川町、足利市などで栽培されています。また、一部地域では、出荷調整作業を分業化するパッケージセンターが利用され、栽培規模の拡大の一助になっているほか、鮮度を活かして道の駅などでの販売が行われています。

無加温パイプハウスでの栽培が主流となっていますが、近年、ウォーターカーテンを利用した出荷期間の前進・拡大化に取り組む産地も増えています。



アスパラガスの作付面積・産出額の推移

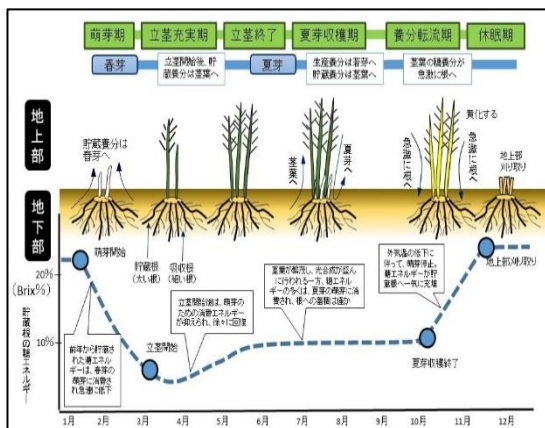


東京都中央卸売市場 産地別取扱実績の順位

② 主な取組と成果

平成28(2016)年に開催された「栃木アスパラガス産地情報交換会」において、①栽培技術の提案、②市場の地位拡大、③生産面積拡大を生産振興の3本柱とすることを決定しました。

単収向上の取組として平成30(2018)年度には、「栃木県アスパラガス多収栽培技術テキスト」を作成しました。また、令和元(2019)年に開催した「栃木アスパラガス生産振興会議」では、関係機関・団体が協力して更なる取組を行うことを改めて確認しました。



多収栽培技術テキスト(抜粋)



パッケージセンターの活用による出荷調整

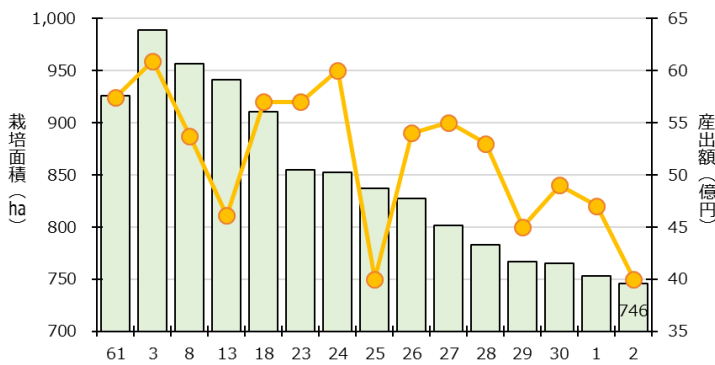
なし

① 生産の現状と課題

本県のなし栽培は、昭和30年代以降水田転作等を契機に生産が拡大し、昭和34(1959)年に食味のよい「幸水」が品種登録されると面積が急増しました。栽培面積は平成3(1991)年をピークに減少していますが、「にっこり」等の高収量品種の導入により、全国トップレベルの生産量です。近年では、主に東南アジア向けに大玉の「にっこり」の輸出が拡大し、新たな販路として期待されています。なしの産出額は40億円(令和2(2020)年)で、本県果樹産出額の中で最も多く、本県を代表する果樹です。

栽培の中心は宇都宮市、芳賀町や大田原市等で、県内全域で栽培されています。収穫は、7月のハウス栽培の「幸水」に始まり、主力の「幸水」と「豊水」、中生品種「あきづき」、そして10～11月は県育成品種「にっこり」と、早生～晩生品種まで幅広い品種構成です。

一方で、本県なしの樹の約50%が老木樹であり今後の生産量低下が懸念されていますが、最大収量を得るまでの期間(=未収益期間)が長いことや、生産者の高齢化や栽培管理にかかる労働時間が長いことから、植え替えが進んでいないのが現状です。



なしの栽培面積と産出額の推移



「にっこり」の輸出先での販売の様子

② 主な取組と成果

新たな樹を植える際の未収益期間の短縮や労働時間の削減が可能な主な栽培法として「根圏制御栽培」や「ジョイント栽培」が挙げられます。特に、本県で開発した「根圏制御栽培」は、未収益期間の大幅な短縮や労働時間の削減だけでなく、収穫量を向上させることが可能な技術です。県では、これら技術を活用した植え替えを促進するため、現地検討会や技術研修会の開催などを実施しており、導入面積は年々増加しています。

今年度は、「根圏制御栽培」や「ジョイント栽培」、福島県で開発された同様の栽培技術について、実際に導入した生産者や試験研究員と県内の若手生産者の意見交換会を開催しました。

また、今後の本県なし栽培の軽労化に向け、なしの収穫作業を楽に行うことを可能にするアシストスーツの導入についても検討を行いました。



根圏制御栽培のなし園

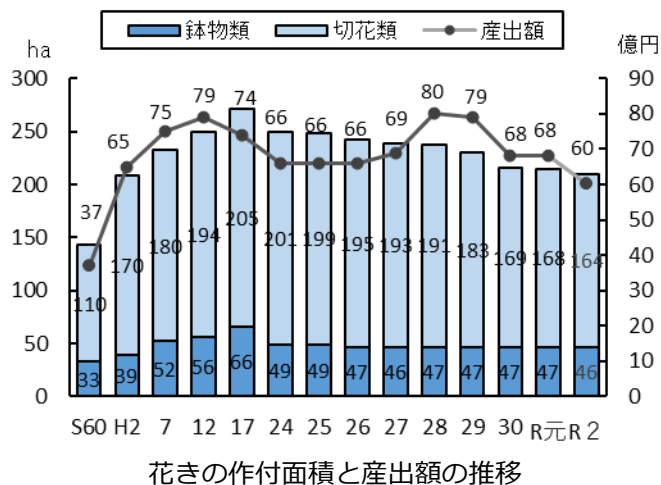
花 き

① 生産の現状と課題

花きの作付面積は、平成元(1989)年以降、新規栽培者の増加や個別経営体の規模拡大等により増加傾向を示していましたが、動力高熱費の高騰による冬場の施設利用率の低下、生産経費の増大による収益低下などの課題により、平成 17(2005)年をピークに微減傾向にあります。産出額は 60 億円(令和 2(2020)年)で、主な品目は洋らん(鉢)、きく、ばら、シクラメンとなっています。

切り花類については、約 90%が施設栽培であり、ヒートポンプや多層カーテン、炭酸ガス発生装置など施設設備の高度化が進んでいます。りんどうについては、県育成品種「るりおとめシリーズ」や各産地のオリジナル品種が栽培され、パイプハウスを活用した早出し栽培による有利販売が行われています。

鉢もの類は、洋らんやシクラメンを中心とした経営が大半を占め、生産者個々の規模拡大が図られてきました。この数年は、消費者ニーズの多様化や低価格志向を反映し、少量多品目化・小鉢化の傾向が進んでいます。また、県では、あじさい「エンジェルリング」、「プリンセスリング」(令和元(2019)年 11 月 19 日出願公表)を新たに育成し、今後の生産拡大が期待されます。



あじさい新品種
エンジェルリング プリンセスリング

② 主な取組と成果

近年の気候変動による夏場の高温が開花期のずれや奇形花等を発生させていることから、花き温暖化緊急対策事業を実施し、高温障害の実態を把握するとともに、高温対策技術の導入効果を調査し、今年度は最終年度であるため技術対策資料を作成・配布しました。

消費拡大対策については、「ジャパンフラワー強化プロジェクト推進」等の活用やとちぎ花センターなどによる県内各地の学校、福祉施設での花育やイベント等での県産花きの PR や消費の拡大に向けた展示を行いました。



花き栽培高温対策マニュアル表紙



県産花き PR 展示