

2 印旛地域農林業の現状と課題

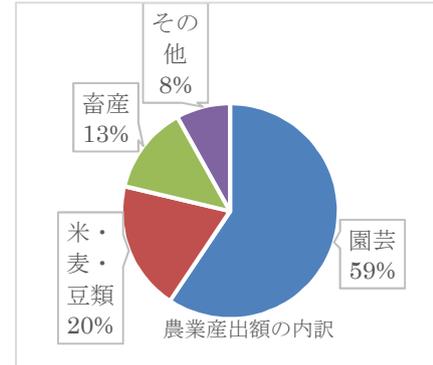
(1) 印旛地域農林業の概況

ア 印旛地域は成田市、佐倉市、四街道市、八街市、印西市、白井市、富里市、酒々井町及び栄町の7市2町からなり、北総台地の中央部に位置しています。

日本の空の表玄関である成田国際空港や、東関東・圏央道、北千葉道路、成田スカイアクセス線などの交通ネットワークが充実し、千葉ニュータウンや成田ニュータウンなどの大規模住宅地や空港周辺の開発などによる都市化が進み、混住化が顕著です。

イ 農業地域は次の3タイプに大別されます。

- (ア) 水田農業地域：利根川流域・印旛沼周辺の平坦低地
- (イ) 畑作農業地域：北総台地上の肥沃な農地
- (ウ) 都市的農業地域：ニュータウンや住宅地の周辺



ウ 令和元年の農業産出額は743億円で、県全体の19.3%を占めています。産出額の内訳は、園芸が441億円(59.4%)、米、麦・豆類が144億円(19.4%)、畜産が98億円(13.1%)となっています。

エ 印旛地域の総農家数は7,871戸で県全体の15.5%を占め第1位、主業経営体が32.2%、準主業経営体が13.3%です。林家数は1,291戸で11.6%です。

農家数及び林家数^{※1}

区分	総農家数 (戸)	販売農家数 (戸)	主副業別経営体数(個人経営体)			林家数 (戸)
			主業	準主業	副業的	
千葉県	50,826	34,261	9,114(26.4)	4,665(13.5)	20,680(60.0)	11,139
印旛	7,871	5,836	1,884(32.2)	775(13.3)	3,189(54.5)	1,291
構成比(%) ^{※2}	15.5	17.0	20.7	16.6	15.4	11.6

※1 2020年農林業センサス報告書(農林水産省)、括弧内は販売農家数に対する割合(%)

※2 構成比(%)は、印旛/千葉県×100(%)

オ 耕地面積は23,008haで県全体の18.6%の第1位で、畑が多くなっています。耕地率は県平均の23.9%より高い33.3%です。森林面積は12,650haで県全体の8.1%であり、耕地と森林を合わせた面積は、地域面積の過半を占めています。

耕地及び森林の利用

区分	総面積 ^{※1} (ha)	耕地(ha) ^{※2}			荒廃農地 ^{※3} (ha)	森林(ha) ^{※4}			
		計	田	畑		計	人工林	天然林	竹林その他
千葉県	515,760	123,500	73,000	50,500	13,120(10.6)	155,292	60,688	73,544	21,060
印旛	69,166	23,008	11,011	11,996	1,871(8.1)	12,650	4,668	5,534	2,448
構成比(%) ^{※5}	13.4	18.6	15.1	23.8	14.3	8.1	7.7	7.5	11.6

※1 令和2年全国都道府県市区町村別面積調査

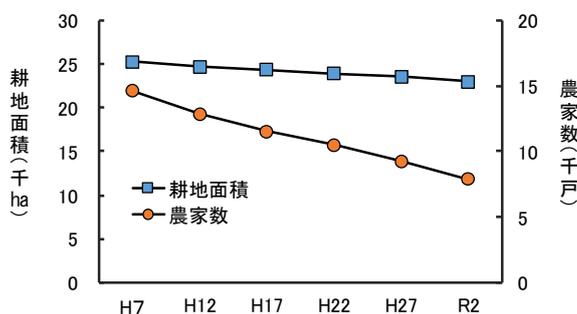
※2 令和2年耕地面積調査(農林水産省)

※3 令和元年の荒廃農地の面積調査、括弧内は耕地に対する割合(%)

※4 令和2年度千葉県森林・林業統計書

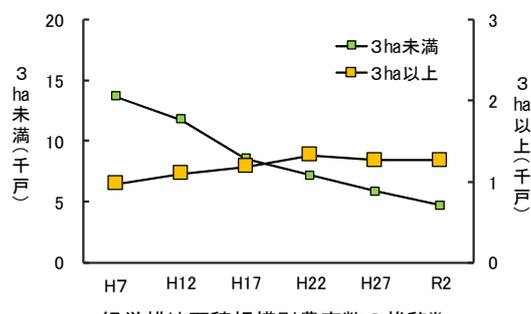
※5 構成比は印旛/千葉県×100%

カ 耕地面積が緩やかに減少し、農家数が大きく減少するなかで、農地集積が進み、3 ha以上規模の農家数は増加してきましたが、近年は1,260戸程度で推移しています。



耕地面積と農家数の推移※

※ H7～H12は旧香取郡下総町及び旧香取郡大栄町を含む
 ※ 耕地面積のH7～H17は作物統計、
 H22～は耕地及び作付面積統計による
 ※ 農家数は農林業センサスによる



経営耕地面積規模別農家数の推移※

※ H2～H12は旧香取郡下総町及び旧香取郡大栄町を含む
 規模別農家数は農林業センサスによる

キ 荒廃農地の耕地に占める割合は県平均の10.6%より低い8.1%です。

(2) 印旛地域農林業の現状

ア 園芸（野菜・いも類、果樹、花き）

(ア) 野菜・いも類

成田市、佐倉市、八街市、富里市を中心に広がる畑作農業地域は、ニンジン、スイカ、トマト等の野菜、サツマイモ、ヤマトイモ、サトイモ等のいも類の生産が盛んで、全国有数の産地となっています。令和元年の野菜（303億円）といも類（106億円）の産出額の合計は、管内総産出額（743億円）の55%を占めています。

ニンジン、ネギ、サツマイモ等では機械化が進み、大型集出荷貯蔵施設4カ所が稼働していることから、中核的担い手を中心とした規模拡大も進んでいます。

(イ) 果樹（日本なし）

栽培面積300haと県栽培面積の約20%を占める白井市を中心に、印西市、富里市、四街道市、成田市に270経営体が「幸水」、「豊水」、「あきづき」、「新高」等を栽培しています。

後継者は比較的多く、学習組織「梨友会」において積極的な技術継承が行われています。園の老木化に対応し、早期成園化に向け、大苗の安定供給を目的とした「しろいの梨育苗センター」を平成28年に設置するとともに、ジョイント栽培などの導入を進めています。

梨の販売は直売がメインですが、白井市にはJ A西印旛中央梨選果場が設置され、市場出荷も行われています。

令和3年から、県育成品種「秋満月」の出荷が開始されました。

(ウ) 花き

管内には花壇苗11戸、ユリ8戸、シクラメン6戸、他植木を含めて41戸の花き経営体があり、県の花き産出額の2割弱を占めています。

ユリは佐倉市を中心に栽培され、栽培技術の研究、有利販売に向けてユリ研究会いんばを組織し、市場で高い評価を受けています。

イ 農産

(ア) 水田農業

印旛地域の水田面積は11,000haで、全耕地の43%を占めています。特に、北西部の印西市では水田率が74%、栄町では89%と、水田地帯となっています。ほ場整備率は62%と進んでいますが、残りは小区画な湿田が多く、用水施設はほぼ完備しているものの老朽化も進んでいます。

印旛沼周辺を中心に40歳代の大規模稲作経営体が育っていますが、その他の地域では、高齢化による水田の担い手不足が進んでおり、一部集落では、集落営農に向け、人・農地プラン作成や、水田の再基盤整備に向けた動きもあります。

新規需要米として、佐倉市を中心に稲WCSが定着しています。また、令和3年は主食用米の価格低迷のため、飼料用米の作付が大きく拡大しました。主食用米の県育成品種「粒すけ」の導入も令和2年から始まり、品種や作型の多様化が進みつつあります。

担い手の規模拡大に伴い、省力技術である乾田直播栽培や、高密度播種苗の導入、ドローンや水田水位センサーなどのスマート技術の導入も少しずつ拡大しています。

(イ) 落花生

千葉県が全国の約80%を生産しており、全国一の産地である八街市をはじめとする北総台地の畑作農業地域で栽培されています。その多くが野菜やいも類との輪作体系の一部となっています。業者と連携し栽培から販売まで一貫した体系で行われていますが、栽培農家の高齢化や後継者不足により作付面積が減少しています。

また、作業の機械化が遅れており、特に収穫、乾燥、脱穀作業は手作業で行われています。省力化機械や技術は開発途上にあるため規模拡大が難しい状況です。

印旛地域は落花生の種子生産も行っており、優良種子の安定供給の重責を担っています。

ウ 畜産

食肉市場、飼料工場、乳業工場が近いなど恵まれた立地状況もあり、管内各地域で経営が営まれ、良質な畜産物の生産が行われています。畜産農家数は、酪農

50戸、肉用牛25戸、養豚30戸、採卵鶏（千羽以上）11戸、ブロイラー3戸（令和元年度 家畜排泄物法施行状況等調査 農業事務所調べ）となっています。

高齢化が進み、後継者がいる経営体は3分の1程度ですが、一方では、規模拡大に伴う雇用や省力機械の利用が進み、企業的な大規模畜産経営が増加する傾向にあります。

規模拡大を目指す経営体においては、畜産クラスター事業等の活用により新しい生産体系（機械化等）を導入するなど生産基盤を強化し生産性の向上に取り組んでいます。

自給飼料生産では、成田市、佐倉市、印西市を中心に耕畜連携によるWCS用稲の取組が行われており、令和3年の作付面積は約245haとなっています。また、主食用米の需給調整のために飼料用米に取り組む稲作農家も増えています（令和3年作付面積 約1,542ha）。一部では、水稻栽培との作業が競合しない子実用トウモロコシの作付けを増やしている稲作農家も見られます。

自給飼料生産の作業を担うコントラクターは、6組織（令和2年度コントラクター調査）が稼働しており、一部の組織では耕作放棄地を活用した自給飼料生産にも取り組んでいます。

各畜産農家では、家畜伝染性疾病の発生防止のため、野生動物の侵入防止柵の設置など飼養衛生基準を遵守した経営が行われています。

エ 基盤整備

利根川沿岸及び印旛沼流域の水田地帯では、ほとんどが低平な排水不良地域であり、昭和30年代から40年代に整備された水田の多くは、用排水施設の老朽化が進むとともに30aに満たない区画であり、大規模経営に必須の大型機械の導入が困難となっています。

富里市及び八街市を主とする畑作地帯では、地下水の汲み上げによる地盤沈下を抑制するためにも、井戸水機場から北総中央用水への切り替えを行うとともに老朽化した畑かん施設を更新し、用水の安定供給を図る必要があります。

オ 林業

印旛地域の森林面積は12,650haで、地域面積の18.3%を占めています。また森林面積の36.9%にあたる4,668haが人工林となっています。

木材価格の低迷や所有規模の零細な私有林が多いことから、間伐のされていない人工林や放置竹林などの管理が行き届かない森林が多く見られる状況です。

令和元年房総半島台風により、一部の森林では風倒や幹折れなどの甚大な被害が発生し、インフラ施設周辺等の被害森林において伐採、再造林を進めています。

また、特用林産物については、栽培管理の指導や放射性物質検査の実施により、食の安全・安心の確保に向けた取組を継続して行っています。

カ 担い手

(ア) 新規就農

農林産物の価格低迷などによる農林業所得の減少は、後継者不足の一因になっており、近年の県内の新規就農者数は減少していますが、印旛地域では県内でも比較的多く毎年50名程度が就農します。その半数が親元就農で年齢は20代から60代まで幅広くなっており、残りが農外からの新規参入や農業法人への就職となっています。

新規就農者の育成のため、農業経営体育成セミナーの開催や青年農業者組織（5団体）の活動支援、農業次世代人材投資資金の交付等の支援を行っています。

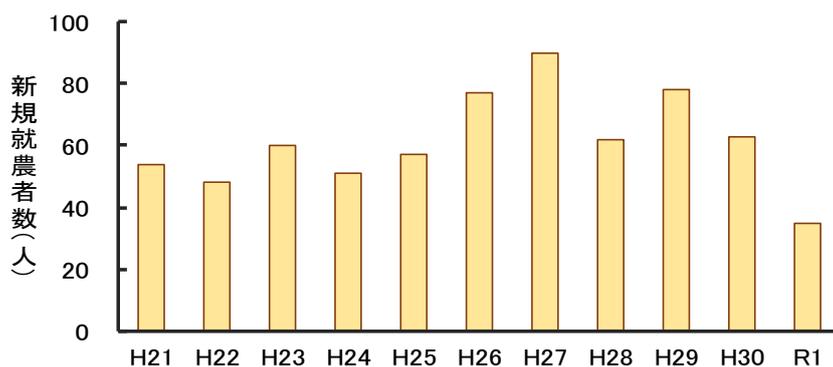
(イ) 地域の担い手

管内の認定農業者数は、1,024経営体で（令和3年3月末時点）地域の農業の担い手として、各種支援制度も活用しながら経営をおこなっています。

令和2年度までに管内42地区において「人・農地プラン」が策定されていて、他地区においても将来の方針について地域での話し合いが行われています。

また、担い手と位置付けられた経営体の体質強化に有効な農地利用集積には農地中間管理事業が活用されています。

女性農業者については、認定農業者は103名、指導農業士・農業士18名、農業委員20名、JA役員9名と年々増加していますが、パートナーシップ型農業経営、女性農業者の社会参画の実現に向けて、さらに増やしていく必要があります。



印旛地域の新規就農者数の推移※

※ 千葉県農林水産部担い手支援課調べ

(3) 印旛地域農林業の課題

ア 園芸（野菜・いも類、果樹、花き）

(ア) 野菜・いも類

北総台地の畑作農業地域で生産されているニンジン、スイカ、トマト、サツマイモ等は、全国有数の産地を形成していますが、今後も市場での確固たる地位の堅持、実需者ニーズに対応できる産地を維持するためには、産地の担い手の確保と経営規模の拡大を図っていく必要があります。

そのためには、経営管理能力に優れた経営者の育成、規模拡大や高齢化による労力不足に対応するため、省力化機械、省力化技術の開発・導入を進めることが必要となります。また、ドローンの活用などのスマート技術の導入を推進も必要です。

規模拡大に伴う出荷調製作業の省力化、業務用需要の拡大に伴うロットの拡大・均質化の観点から、大型集出荷貯蔵施設の需要が高まっています。広域集出荷貯蔵施設の設置を見据えた再編整備を進めます。また、サツマイモについては、周年出荷体制の充実に向け、引き続き貯蔵庫の整備を進める必要があります。

経営が安定し、産地が持続的に維持されていくためには、収量と品質の高位安定化が不可欠です。夏期の異常高温等の気象変動へ対応するための北総4大用水の有効活用や、トマト黄化葉巻病、サツマイモつる割病、サツマイモ基腐病、サトイモ疫病、ニンジンしみ症等の難防除病障害対策の確立普及が急務です。

また、作型の単純化（連作）を避けるため、緑肥作物や落花生、複数品目の輪作が必要です。

さらに、台風や局地的大雨等の気象災害に備え、施設の強靱化等をすすめるとともに、万が一に備え共済や収入保険制度への加入を推進します。

(イ) 果樹（日本なし）

全国一の梨産地を将来的にも維持していくために、白井市を中心に、梨経営の担い手育成と計画的な改植による栽培面積（結果樹面積）の維持することが求められています。

梨経営の担い手育成については、若手学習組織「梨友会」による技術継承について、引き続き地域や関係機関で実施を支援します。

計画的な改植については、各経営体の経営計画（改植計画）作成支援、優良な苗木の確保、定植後の適切な若木管理技術の習得が課題です。また、早期成園化や、将来的に省力化が可能なジョイント栽培の導入も必要です。

改植に当たり問題となっている白紋羽病は、定植後の温湯処理技術の導入をすすめるほか、汚染ほ場でも栽培できる代替え果樹としてキウイフルーツやブドウの導入を検討します。

さらに、県育成新品種「秋満月」は、晩生種の「新高」に替わる品種として期待されており、安定栽培技術の確立と広く普及させる取り組みが必要です。

(ウ) 花き

新型コロナウイルス感染拡大の影響で、イベントの減少による切り花需要の低迷、ステイホーム要請による鉢花需要やガーデニング需要が増加しています。また、野菜栽培では規模の拡大や労力不足等から購入苗の需要が高まっています。このような中で、花き生産経営体は、需要に応じて臨機応変な対応が必要となっています。

花壇苗生産経営体では、野菜苗を導入する経営体が増加しており、限られた生産基盤（施設・機械）の中で良質な苗を安定供給する体制整備が必要です。

シクラメン経営では、大きさや品種、草姿など実需者ニーズに併せた経営判断や技術導入が不可欠です。

また、ユリについては、現在「ユリ研究会いんば」の活動により、市場から高い評価を受けていることから、引き続き生産者、市場、実需者の連携のもと高品質なユリの有利販売を継続することが課題です。

イ 農産

(ア) 水田農業

地域の全耕地の4割以上を占める水田を、将来に渡り健全に維持していかねばなりません。そのためには、水田農業の担い手の育成と、水田の基盤整備を同時にすすめていく必要があります。

印旛地域では、家族労力が中心の経営体が多くの水田を担っています。米価が低迷している状況ですが、規模拡大志向にある「中規模の経営体」を、概ね20～30ha規模の安定した経営体に誘導していくことが重要です。

現在所有する設備・機械を有効活用し規模拡大をするためには、農地の集約による省力化、品種構成の見直しや飼料用米等の導入による作期分散、高密度播種苗やドローンなどの省力化技術の導入、経営所得安定対策や収入保険制度の活用による所得の安定が課題です。また、一部経営体では、50ha規模の「大規模法人経営体」への誘導も必要です。

「中大規模経営体」のみではすべての水田を担うことは不可能です。地域の水田は地域で守る観点から、集落ごとの水田利用の話し合いを進めるため、市、町、農業委員会、土地改良区、JAと連携し、集落毎に中心的な担い手となる経営体の確保や新たな営農組織の設立などを検討し、人・農地プランへ位置付けることが必要です。

担い手や集落営農組織への農地集積に当たっては、農地中間管理事業を活用するとともに、より効率的に作業を行うため、地域によっては水田の再整備や、農道の拡張、パイプラインの整備が必要となっています。高収益作物の導入も併せて検討します。

栽培面においては、近年、スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）や、イネカメムシなどの大型カメムシによる被害が拡大しています。繁殖力の強いナガ

エツルノゲイトウは用排水路のみならず、水田に侵入しています。外来アサガオや雑草イネの農地への侵入も見られます。これらの対策に当たっては集落ぐるみの取組も重要です。

令和2年度から栽培が始まった新品種「粒すけ」は、倒伏せず安定した収量が得られ、作期分散や契約栽培に活用できることから、規模拡大を図る中大規模経営体への積極的な導入を推進することが求められます。

(イ) 落花生

全国に誇る千葉県の特産物であり、地域では野菜やいも類との重要な輪作物でもあるため、作付面積の維持が重要な課題です。

国の研究機関や機械メーカーと連携した収穫機械の開発や簡易乾燥技術の実証に積極的に協力し、作業の省力化を図る必要があります。

また、野菜やいも類の連作障害対策として、落花生との輪作体系の維持を、野菜・いも類の安定生産技術の一環として取り組んでいくことも重要となっており、機械設備や労力不足に対応する体制整備と、作業請負組織（コントラクター組織）の育成が必要です。

印旛地域は落花生の種子生産も行っており、「Qナッツ」、「おおまさりネオ」といった県育成新品種の種子の安定供給の観点からも、優良種子の安定生産は重要な課題です。

ウ 畜産

年間労働時間が長く休みが取りづらい労働環境が後継者不足につながり、生産者の高齢化が進んでいるため、省力化技術の導入や作業の外部化による労働負担軽減が必要です。

暑熱対策等、飼養環境の改善や管理技術の向上により、収益性の向上が求められています。

畜産経営においては飼料費がコストの半分以上を占めており、輸入価格に左右されない安定した経営を目指すため、自給飼料の生産・利用拡大を推進し、低コスト化に努める必要があります。

また、自給飼料の安定確保のためには、耕作放棄地の有効利用や、現在利用している畑での二期作・二毛作栽培の実施、水田を活用した自給飼料生産により、作付面積の拡大が必要です。

地域と共存する畜産経営の継続のためは、規模拡大に伴う家畜排泄物の適正処理や耕畜連携による一層の堆肥利用を促進し、さらに、県産畜産物の理解醸成や消費拡大の取組が必要です。

鳥インフルエンザ等の急性悪性家畜伝染病の発生予防の取組や、万が一、疾病が発生した際の迅速な防疫活動の実施のため、平時から管轄家畜保健衛生所と連携し、初動対応の確認など事前準備に取り組む必要があります。

エ 林業

人工林の多くが利用期を迎えており、伐採～再生林による森林資源の循環利用のため、小規模で単独では整備が難しい森林を集約化し、計画的かつ効率的な森林整備に取り組む必要があります。森林環境譲与税の創設により役割が増す市町が、森林所有者の意向調査などの集約化をはじめとする森林整備につながる活動を効果的に進められるよう支援が必要です。

また、令和元年房総半島台風等で被害を受けた人工林の早期の再生には、既存の林業事業体の労働力のみでは足りないことから、森林整備に取り組むことができる多様な担い手の参画も必要です。

オ 基盤整備

水田地域では、農業用水の安定的な確保のため、老朽化している用排水施設の更新を行い適切に保全管理していく必要があります。また、大規模経営体による生産コストの低減を進めるため、ほ場の大区画化、排水強化などのほ場整備が必要です。

畑作地域では、ニンジンや落花生などの品質向上と地下水の利用による地盤沈下抑制のため、畑かん施設の整備による効果的な用水の活用が必要です。

カ 担い手

(ア) 新規就農・新規参入

特に印旛地域では県内でも新規就農者が比較的多く、農外からの新規参入や農業法人への就職も目立っています。

新規就農希望者には、的確な就農相談の実施や就農計画の策定支援が求められています。また、地域での受け入れ態勢の整備も重要であることから、出荷組織や生産部会等との連携も必要です。

また、後継者の就農や他産業から農業法人への就職がしやすいような労働環境づくりに対する支援が求められています。

(イ) 地域の担い手

規模拡大志向のある経営体や集落営農組織を中心経営体に位置づけた「人・農地プラン」の作成を進める中で、農地中間管理事業を活用し、農地の集積・集約化を進めることが必要です。

キ 災害等

大型台風や局地的大雨の影響による、農作物や農業施設の被害発生が増えており、施設の強靱化、非常用電源装置の確保など事前の被害防止対策が重要となっています。同様に、風倒木によるインフラ施設への被害が増えており、その周辺の森林整備など事前の被害防止対策等が重要となっています。

新型コロナウイルス感染症への対応として、事業継続計画の作成や新たな労働力確保など、新たな経営リスクへの備えが求められているほか、生活様式の変化から農作物の流通にも変化が見られることから、新たな販売先の確保への取組が必要となっています。

農林業従事者の高齢化や後継者不足、不在地主や所有者不明地の増加などにより耕作放棄地が拡大しています。また、イノシシなどの鳥獣害が急激に増え、被害の深刻化が予想されています。