

【インタビュー: 苺の栽培と観光農園】

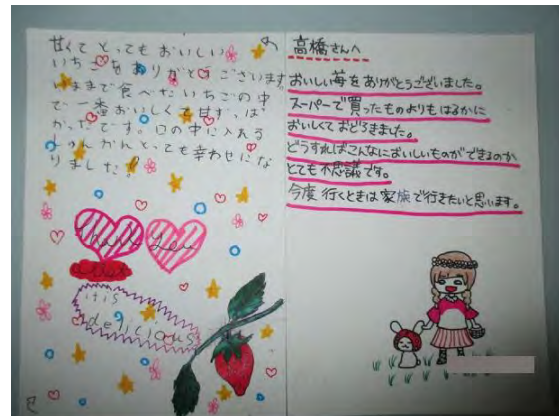
○苺で幸せを（苺の花ことば 高橋和樹さん）

愛知県出身の高橋さんは、以前、サラリーマン生活を送っていましたが、観光農園に行った際に、お客様が楽しんでいる姿を見て、「俺のやりたいことはこれだ！絶対に俺にも出来る！成功してみせる！」と決心し、奥様の実家がある上越市に移り、ゼロから苺栽培を始めました。

高橋さんは「自分は苺を育てることは出来ない。苺を育てるのは苺自身。自分の仕事は苺が成長できる、成長しやすい環境を整えること」と考え、県外の研修などにも積極的に参加し、様々な情報を入手しています。また、入手した情報が、苺栽培管理に適しているのかを精査し、「合う」と思ったことは挑戦し、継続するか否かを模索していく。その繰り返しによって「良い苺・おいしい苺」が出来て苺で幸せをお届けできると考えています。そして、農業はある意味メーカーであり、物を作るだけでなく、販売する能力も、お客様を獲得する重要なスキルとの考えをお持ちです。

現在、農園はいちご狩りを中止していますが、販売先を広げ売上を伸ばしています。

高橋さんは「今後も農園の規模を拡大して、たくさんのお客様に喜んでいただけるようにしていきます！」と意気込みを語ってくださいました。



↑ 農園に届いたお礼の手紙

← 高橋さんが農園で育てた「いちご」

(2) 畜産の振興

当市の畜産業は、酪農・肉用繁殖牛・肉用肥育牛・養豚・採卵鶏と多岐にわたっており、古くから地域と密接に関わり合いながら市内外へ安全・安心な畜産物を供給するとともに、地域経済の活性化と地産地消の推進に貢献してきました。特に近年は、平成27年3月の北陸新幹線開業に向け、「深雪の郷くびき牛」のブランド化と消費拡大に取り組んだ結果、市内を中心に認知度向上が進むなど、当市の「食」を発信する素材としても注目されています。

しかしながら、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、酪農では学校給食の停止や業務用需要が、肉用牛生産ではインバウンドや外食需要が、鶏卵では外食需要や加工需要が、それぞれ減退し、その影響は生産者が離農を考える要因となりうることから、不安定な状況の中でも確実な経営を行うことが新たな課題となっています。

加えて、平成28年11月に市内で発生した鳥インフルエンザを始め、令和2年4月に市内野生イノシシへの感染が確認されたCSF（豚熱）や、近年中国や韓国等の近隣諸国で発生が頻発しているASF（アフリカ豚熱）等の重大な家畜疾病は、畜産業の脅威となっています。

こうした中で、現在、畜産業を営む生産者が将来にわたって安定した経営が行えるよう、生産拡大の支援や衛生対策への支援を継続的に行うことで経営の安定化及び体質の強化を図る必要があります。

加えて、営農の継続を後押しするため、小規模の家族経営生産者には性判別精液や受精卵移植技術の活用による計画的な後継牛の確保を推進するとともに、公共放牧場の積極的な利用を促進することで労働負担の軽減を図る必要があります。生産法人や大規模生産者には、労働の省力化や生産の効率化に資するAI・IoT等の先端技術活用を推進し、更なる規模拡大を図る必要があります。新規就農希望者や後継者に対しては、関係機関・団体との連携や結びつきを強化し、円滑な就農や独立・継承を支援するとともに、酪農経営にあっては新潟県が実施する「酪農経営移譲希望者及び酪農新規就農・就業希望者データベースを活用した連携支援」に協力し、当市の酪農生産者が希望する第三者への経営移譲を推進します。

さらには、家畜伝染病は一たび発生すると全頭・全羽殺処分を余儀なくされる恐れがあり、営農の再開には費用面での大きな負担だけでなく体力的・精神的な負担も大きいため、畜産農家の財産である家畜を守ることはもとより、持続的な営農のためにも家畜伝染病対策に万全を期する必要があります。

当市の農業の基幹である稲作が今後も継続して高水準な品質を保つためには、地力の

維持・向上が最も重要であることから、稲作の基本である「土づくり」を促進するため耕畜連携の取組を推進します。この取組によって稲WC S（稲発酵粗飼料）や青刈とうもろこし等の自給飼料の安定的生産が可能となり、その自給飼料を利用した資源循環型農業を推進することで、飼料生産基盤の確立を目指します。

今後の畜産業は、多様化する消費者のニーズや社会情勢に的確に対応し、畜産物の高付加価値化と競争力を高めることで収益性の向上を図り、地域との密接な関わり合いを継続するなかで、消費者に対する地場産畜産物の情報発信はもとより、畜産に対する理解の醸成に努めていくことが重要であると考えます。

〔施策指標〕

指 標	現状(R元)	目標(R12)
深雪の郷くびき牛の出荷頭数	230 頭/年	270 頭/年

〔生産者の声：農業はボランティアじゃない〕

〇くびき和牛生産者（株式会社 渡辺農場 代表取締役 渡辺洋一さん）

私は現在、約100頭規模の黒毛和牛の肥育を軸としながら繁殖にも取り組んでいます。また、地域のレストランや消費者向けに精肉販売も行い「くびき和牛ブランド」の認知向上にも積極的に取り組んでいます。

畜産を始めた当初は少なくとも3年間は無給を覚悟していましたが、努力の甲斐もあって7年ほど前からは規模拡大が軌道に乗り、ようやく給料がもらえる経営にすることができました。昨年末には初めて出荷した自家産の肥育牛が「枝肉重量 668 kg・A 5 等級」という大満足の結果となり家族みんなで喜びました。

最近では就農給付金を始め、農林水産省の新規就農者対策が充実し農業を始めやすい環境になったと感じていますが、それですぐに農業で食べていけるようになるわけではありません。補助金の終了後に経営が立ち行かなくなるケースも多々あるように思えます。まずは補助金の先を見据え自身の能力に見合った計画を作成することが第一歩だと思いますし、焦らず着実に技術を積み重ねていくことが大切です。

農業はボランティアであってはいけません。職業としてこの仕事で食べていくと決めたからには、常に利益を出していける強い経営体を目指す必要があると思います。

渡辺さんは、畜産をもっと発展させるためには、「新規就農者確保も必要だが、それには販路の出口戦略が重要になる。今後も畜産は勝ち残っていける。」と畜産の将来性について熱く語ってくれました。



愛情込めて育てている子牛とのツーショット

(3) 農業生産基盤の整備

農地や農業用水は、農業生産における基礎的な資源であり、農業者の減少や高齢化等が進行する中、これら資源を良好かつ安定的に次世代へ継承を図ることが喫緊の課題となっていることから、当市の気候風土に適した農業の多様性をいかした農業生産基盤の整備と農業水利施設の長寿命化を効果的に推進していきます。

農業生産基盤の整備については、担い手への農地の集積・集約化や生産コストの削減を進め、農業の競争力を強化するため、農地中間管理機構との連携を図りつつ、農地の大区画化等を推進します。

また、園芸作物等の高収益作物の導入により更なる収益力を向上させるため、関係機関と連携しつつ高収益作物に転換するための水田の汎用化や地下かんがい等、水田フル活用ビジョンに向けた取組を推進します。

加えて、農業構造や営農形態の変化に対応するため、自動走行農機やICT水管理等のスマート農業化を可能にする農業生産基盤の整備を推進します。

中山間地域においては、生産条件の改善に向けた水路、ほ場等の総合的な整備による、生産コスト及び維持管理コストの低減と担い手の確保、さらには地域の特性をいかした園芸作物等の高収益作物の導入や農産加工などの農業経営の多角化・複合化の推進はもとより、水田の貯留効果が高まるいわゆる「田んぼダム」の効果により、豪雨災害の防災・減災につなげていきます。

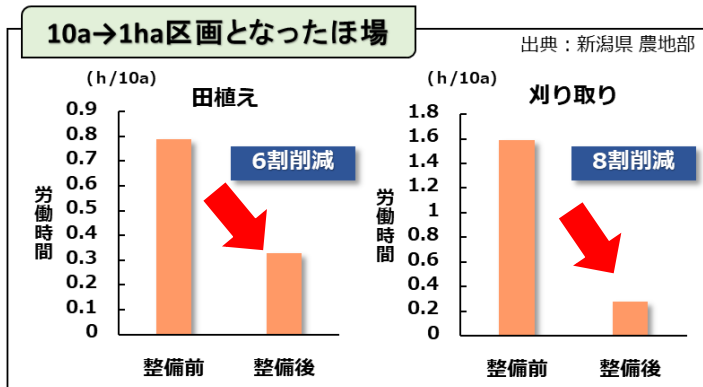
また、農業水利施設の長寿命化については、施設の点検、機能診断、監視等を通じた適切なリスク管理の下で計画的かつ効率的な補修、更新等を行うことにより、施設を長寿命化し、ライフサイクルコストを低減する戦略的な保全管理を推進していきます。

〔施策指標〕

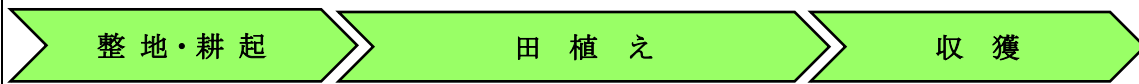
指標	現状(R元)	目標(R12)
1ha区画以上のほ場整備面積	4,715ha	6,964ha
中山間地域におけるほ場整備面積	306ha	646ha

〔取組事例:大區画ほ場の整備〕

○大型機械の導入による作業時間の効率化



○スマート農業を導入しやすい農業生産基盤、情報化施工による生産性の向上



自動走行トラクタ



V溝乾田直播



直進自動操舵可変施肥型田植機



自動運転汎用コンバイン

土地改良区から一言

米の一大産地としての生き残り策は、徹底した生産コストの削減です。多様なコスト構成要素の中で絶対的な条件整備は、大區画ほ場整備であり、加えてICT等を活用したスマート農業の展開が不可欠です。

今後の大區画ほ場整備事業では、高収益作物の面積拡大が条件となっておりますが、法人等（大規模経営体）では所得の向上と通年雇用において施設園芸も並行して取り組むことが今後の課題です。

土地改良区として、大區画など条件整備をした後の農地の高度利用による農家の所得増大に向け、関係機関・団体と一体となり、事業を進めてまいります。



齋藤 義信
関川水系土地改良区理事長

関川水系土地改良区...

受益 5,600ha を擁する地域最大土地改良区。

3,000ha で大區画ほ場完了。現在 530ha で事業実施・調査中。

今後も 1,500ha を超える整備を計画。

(令和 2 年 3 月末現在、北陸地方最大區画の 1 區画 4.2ha ほ場が完了)

(4) 農業現場のデジタル化・スマート農業の実践による省力化・生産コスト低減の推進

当市では、令和元年度に国の「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」の採択を受け、「上越市スマート農業プロジェクト委員会」を組織し、AI、IoT等の先端技術を活用したスマート農業技術の現場実証を進めてきました。

スマート農業技術を搭載した機械は、単に軽労化のみならず、熟練農業者と同等な作業精度を確保することができるほか、生産技術の見える化（データ化）により、経験値に頼ることなく、品質の向上や収量の安定化が可能となります。これによりこれまでの農業に対するイメージを一新させ、誰もが抵抗なく農業分野に新規参入できるようスマート農業機械の導入を推進することで、「魅力ある、儲かる農業」の実現と新たな担い手の確保を目指します。

今後は作業性や生産性の向上による経営体全体の労働時間の削減による一層の規模拡大を促進する一方で、規模にかかわらず、経営体間でのスマート農機のシェアリングやリースといった新たな導入方法も模索し、現場のニーズにあった普及拡大を推進します。

特に、当市の約70%を占める中山間地域においては、栽培管理の時間や労力が平野部と比較して大きいことから、スマート農業技術の導入効果が一層期待できるほか、平野部で当該技術を活用し余剰となった時間や労力を中山間地域に向けることで、担い手不足に伴う労働力の低下を補うだけでなく、労働力の最適化を目指し平野部と中山間地域が共存できる新たな営農スタイルの確立も推進します。

また、農業者の高齢化や労働力不足等の課題がある中で、担い手が生産活動に集中できる環境を整備するため、各種申請書等の行政手続きのオンライン化を始め、効率的・効果的な情報発信を図ることで、農業現場のデジタルトランスフォーメーション（DX）を推進していきます。

〔施策指標〕

指標	現状(R元)	目標(R12)
60kg当たりの生産コスト	12,095円	9,600円
スマート農業機械導入・活用する経営体の割合	0.8%	100.0%

【取組事例:スマート農業技術の開発・実証プロジェクト】

当市を始め、生産者及び農業関係機関等で構成する「上越市スマート農業プロジェクト委員会」では、国が推進するスマート農業技術の開発・実証プロジェクト事業の採択を受け、令和元年度から2年間にわたり、板倉区高野地内を実証ほ場として、生産から出荷までの一貫した生産体系の中に、ICT（情報通信技術）などの“先端技術”を導入し、コスト削減効果と収量安定確保について実証を行いました。

【実証目標】

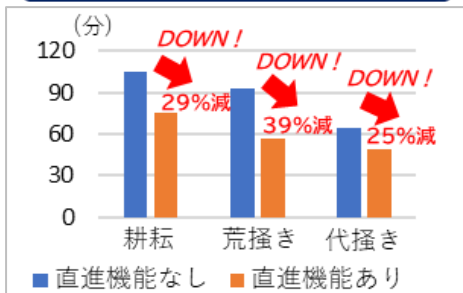
V溝乾田直播栽培 7,900円/60kg (10a当たり収量645kg)

移植栽培 9,400円/60kg (10a当たり収量585kg)

【導入技術の効果】

≪1ha当たり労働時間低減状況≫

自動操舵（直進キープ）トラクタ

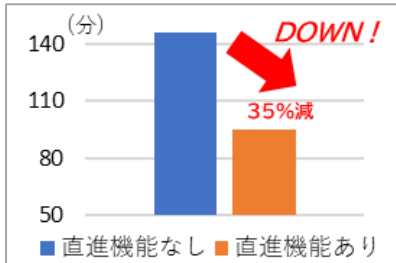


耕耘作業(1列飛ばし)



YouTubeチャンネル
「上越市スマート農業
プロジェクト」

直進キープ可変施肥田植機

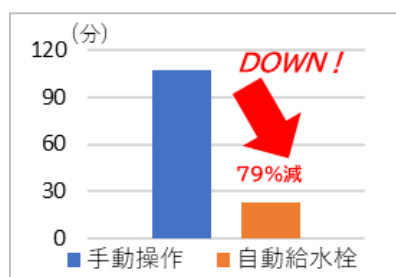


田植作業(直進キープ)

各作業の労働時間が低減できたほか、
V直作業では正確に条間を確保できました。

労働時間が低減できたほか、
可変施肥による
生育均一化で収量が15%
向上しました。

多機能型自動給水栓



PCによる計画給水

遠隔操作型ではほ場での給水栓の
開閉操作が不要になりました。



(農)高野生産組合の職員の皆さん

スマート農業技術の活用により、労働時間が削減でき、誰でも精度の高い作業と、効率の良い作業が可能となりました。今後は、空いた時間を使って園芸品目を導入し、所得増大を目指します！

(5) 環境保全型農業の推進

将来にわたる持続可能な農業の実現には、化学肥料・化学合成農薬の使用量の低減に積極的に取り組み、自然環境と調和のとれた農業生産を推進する必要があります。

当市の環境保全型農業直接支払交付金の実施組織数及び実施面積は、ともに県内一位の取組実績となっていますが、当市も他市町村の例にもれず、雑草対策等の労力負担や慣行栽培米・化学肥料等3割低減栽培米との価格面での拮抗などを理由に、有機栽培米、化学合成肥料等5割以上低減栽培米の取組面積は減少傾向にあります。

今後も、米価の下落や農業者の高齢化等を背景に環境保全型農業を取り巻く環境は厳しさを増すことが想定されますが、農業における自然循環機能の維持・増進を図るとともに、農村における健全で豊かな自然環境の保全・形成を促進していくことは、将来もこの地で農業が営まれるために大変重要です。

このことから、環境保全型農業直接支払交付金を活用することによる、化学肥料等5割以上の低減を実践しながら行う長期中干しや秋耕などの取組又は有機農業の取組を引き続き支援していきます。

また、今後更なるニーズが見込まれる有機農産物に対応するため、有機農業に取り組む人材の確保を図るとともに、関係機関との連携を強化し、普及・技術指導の更なる充実を目指します。あわせて、有機農産物の高付加価値化を推進し、有機農業者の所得向上を図るため、実需者との商談による販路開拓など販売促進を支援します。

一方、消費者に対しては、有機栽培米や化学肥料等5割低減栽培米等の生産が水や土、生き物を守り、豊かな自然環境や資源をもたらすことを普及・啓発するとともに、それによって生産される安全・安心な農産物について、生産されるまでの工程やその価値を理解する機会を創出します。

加えて、環境保全型農業の実践が「気候変動対策」や「生物多様性と生態系の保全」などに大きく貢献することから、国の食を支え、産業を育んできた当市の農業は、水稻生産のトップランナーとして他の模範となる生産活動が求められます。各種イベント等の機会を捉えて、生産者はもとより消費者に対し環境保全型農業とSDGsについて普及活動を行い、環境保全型農業を実践する生産者が世界共通目標の達成に寄与していることを誇りに思え、もって取組の継続や面積拡大につなげることでSDGsに貢献できるよう取り組みます。

〔施策指標〕

指標	現状(R元)	目標(R12)
環境保全型農業※に取り組んでいる面積	1,896ha	1,896ha
うち有機農業に取り組んでいる面積	62ha	120ha

※化学肥料、化学合成農薬の5割以上低減栽培、有機栽培の取組

〔取組事例:環境保全型農業の取組をきっかけとした販路の確保と消費者とのつながり〕

J A えちご上越三和減減の会は、静岡市、旧清水市の米穀店グループ「静岡有機米会」と交流を行っています。

その交流の中で消費者から、減農薬・減化学肥料栽培米の要望が高かったことから、昭和61年から8集落20人で、堆肥による土づくりと有機質肥料施用による高付加価値米の生産を始めました。

減農薬・減化学肥料栽培米の提供に対応するため、収穫後に秋すき込みの実施や豚糞等堆肥の施用による土づくり、プール育苗による農薬使用の減や、元肥、穂肥に有機質入りのものを施用し肥培管理を行うなど、環境保全型農業の実践による生産を行っています。

特別栽培米は、慣行栽培に比べて高価ですが、安全・安心の取組や品質が評価され、根強い人気があります。三和コシヒカリは、1kg当たり648円（慣行栽培は568円/kg、他県産コシヒカリは448円/kg）で販売されています。

最近では、570～580俵程度を契約出荷するとともに、毎年10月には静岡で消費者とのふれあい交流イベントや、1月には小売店等との意見交換会を継続して行っています。

これからも、消費者とのつながりを通して販路の確保と、環境にやさしい米づくりを行い、互いに「Win-Win」の関係を築いていきます。



静岡市での「新潟三和新米まつり」の様子

農 村

1 住みたい・住み続けられる生活基盤の確保

(1) 生活環境の整備

山があり、海があり、大地があるこの上越市は、他の地域に求めることのできない心のふるさとです。

しかし、市の大宗を占める中山間地域では、社会経済構造の変化の中で人口減少や高齢化、農地の荒廃化が進み、集落の存続すら危ぶまれる状況が広がりつつあります。

こうした流れに歯止めをかけなければ、当市の未来はありません。特に中山間地域の資源やそれらが産み出す恩恵が市民共有の財産であることを理解し合い、さらに中山間地域の生活環境を整え、市民が安全に安心して住み続け、市内はもとより市外の人からも住みたいと思われる魅力ある環境を整えていく必要があります。

このことから、中山間地域等を始めとする農村ならではの魅力を保全しつつ、安心して住み続けられるよう住居、情報基盤、交通等の生活インフラ等を確保するための取組を推進していきます。

具体的には、空き家の売却・賃貸に関し情報を一元化する空き家情報バンクや空き家定住促進利活用補助制度等により、空き家等の有効活用及び当市への移住定住者の増加を図るとともに、路線バスや市営バスの運行、地域住民の医療不安を軽減するため市内の医療機関への通院の支援、公共交通機関のない地域のスクールバスの運行や、生活道路の整備を計画的に推進し、狭隘道路の改良、生活道路等の除雪や雪処理を引き続き実施していきます。また、「地域活性化に向けた包括連携に関する協定」の活用やNPO法人など多様な主体による買い物支援、送迎支援、地域の活性化・住民サービスの向上させる取組を推進します。

あわせて、農業生産活動の継続や農地の維持を図るため、地域マネジメント組織の取組の強化を図り、農産物等の集出荷などへの取組に対する支援や、専門的な知見を有する元気な農業づくり推進員による各集落への農業技術の指導・助言を継続して実施していきます。

〔施策指標〕

指 標	現状(R元)	目標(R12)
中山間部に住んでいる市民の暮らしやすいと感じている割合(上越市市民の声アンケート)	70.9%	80.0%

〔取組事例:「株式会社良品計画」による中山間地域を中心とした移動販売〕

市では、株式会社良品計画及び頸城自動車株式会社と、当市のより一層の活性化と市民サービスの向上を図り、持続可能な地域社会を実現することを目的とする「地域活性化に向けた包括連携に関する協定」の締結を行い、地域活性化に向けて取り組んでいます。

株式会社良品計画では、令和2年7月20日（月）に「無印良品 直江津」がオープンとなり、店舗まで足を運びにくい中山間地域を中心に移動販売も行っています。



名立区での移動販売の様子

(2) 中山間地域等直接支払制度、多面的機能支払制度の活用による生活基盤の確保

当市では、中山間地域等直接支払制度を活用しながら、集落を超えて連携を図り、地域農業の担い手不足・農村の維持が困難な地域の課題解決に取り組むため、平成 24 年度までに 12 の地域マネジメント組織を組織し、市内の中山間地域における諸課題に対応できる体制を目指してきました。

これからの中山間地域農業対策においては、農業生産活動を主眼に置いた「産業政策」にとどまらず、「地域政策」としての農村振興に一層軸足を置くことが重要であり、地域コミュニティや集落機能の維持・強化を図るとともに、棚田地域振興などの活動を促しながら、地域活力の底上げや掘り起しを図っていきます。

また、10 年後の担い手への農地集積の方針や集落全体の将来像を明確にするための「人・農地プランの実質化」と、協定参加者が地域の将来や地域の農地をどのように引き継いでいくかを明確にするための「中山間地域等直接支払制度における集落戦略」との連携を図り、地域で議論した「人」、「農地」、「地域」の将来像の具現化に向けた地域活動の取組を支援します。

一方、農村地域の高齢化、人口減少等により、地域の共同活動によって支えられている農業及び農村が持つ多面的機能（国土保全、水源涵養、景観形成等）の発揮に支障を来しています。

このため、多面的機能支払制度を活用して地域活動や営農の継続等に対する支援を実施しているものの、活動組織構成員の減少や高齢化、事務作業の負担感と役員のなり手の不足、活動のマンネリ化などが相まって、活動継続を断念する組織の増加が課題となっています。

今後は、市域の 7 割を超える取組面積において実施されている活動が、事務作業の負担感に起因して縮小することの無いよう、隣接活動組織間の連携を促すことで事務負担の軽減を図るとともに、広域化の推進により、事務の集約と、計画的な施設の長寿命化に資するよう取組を進めます。

加えて、取組未実施地区については制度周知に努めるとともに、隣接して活動する組織と連携して取組面積拡大を進めます。

農業の有する多面的機能の適切かつ十分な発揮のための地域資源の共同保全活動、中山間地域等における農業生産活動、自然環境の保全に資する農業生産活動等への支援を行う日本型直接支払制度（多面的機能支払制度、中山間地域等直接支払制度及び環境保全型農業直接支払制度）の連携を一層強化し、集落内外の組織や非農家などの多様な主体の参画の下で、活動組織の広域化等や人材確保、省力化技術の導入を推進します。

〔施策指標〕

指標	現状(R元)	目標(R12)
中山間地域等直接支払制度取組集落数	221 集落*	221 集落
多面的機能支払制度交付金(農地維持支払)取組面積のカバー率	73.4%	80.0%

※令和2年度実績

〔取組事例:多面的機能支払制度交付金を活用した地域の共同活動〕

新光町3丁目、西小猿屋地内での共同活動の様子



水路の泥上げ

農業の有する多面的機能の維持、発揮を図るため、各活動組織の共同活動により地域資源の適切な保全管理に取り組んでいます。

地域資源の基礎的な保全活動である水路の泥上げや農道の草刈りの活動を共同で行い、水路や農道等の管理を地域で支えています。

また、農業施設の清掃活動や植栽活動など、農村環境保全活動等を実施しています。

共同活動を通じ、地域活動の活性化、地域コミュニティ機能が強化されることにより、農村環境の維持につながっています。



景観形成のための植栽



巡回点検・清掃



地域での稲刈り体験



地域での田植え体験

(3) 鳥獣被害対策の推進

全国的に野生鳥獣の生息域の拡大等による鳥獣被害の深刻化・広域化が進展する中で、当市においてもイノシシを中心とした被害が依然として深刻な状況にあり、今後も市やえちご上越農業協同組合、農業共済組合などの関係機関・団体に構成する上越市鳥獣被害防止対策協議会を主体として、「出没しにくい環境づくり」、「電気柵による侵入防止」、「加害個体の捕獲」の三つの対策を柱に取組を推進するとともに、あわせて、鳥獣捕獲の担い手を確保・育成するための狩猟免許取得等を支援するなど、早期の被害根絶に向けて、総合的かつ効果的な鳥獣被害対策を強力に推進していきます。

引き続き、鳥獣被害対策実施隊の捕獲体制の強化を始め、侵入防止柵の設置など、被害の防止をより高める取組とともに、これらの土台となる「出没しにくい環境づくり」を一層強化することが重要となりますが、こうした取組は、一農家で行うより、複数又は集落単位で行うことで効果が発揮されることから、地域ぐるみの自発的な取組が展開されるよう積極的な支援を講じていきます。

さらには、ICTやドローン技術等を活用した効率的なスマート捕獲の技術開発が進む中、当市での効果を検証しつつ、利活用を視野に探求するとともに、今後10年、20年先を見据えた、若年層を中心とした新しい人材の育成・確保に取り組みます。

一方、有害鳥獣捕獲数の増加に比例して、捕獲個体の適切な処分に係る負担の増が課題となることから、これまでの埋設や焼却処分に加えて、ジビエ（野生鳥獣の食肉）としての利活用を推進することによって、捕獲個体の適切な処分を担保するとともに、地域が生み出す貴重な食材として市民の認知向上と普及の拡大に取り組みます。

〔施策指標〕

指 標	現状(R元)	目標(R12)
イノシシによる水稻被害面積	15.5ha	0ha

【取組事例：地域ぐるみで取り組むイノシシ被害防止】

○吉川区 赤沢町内会の取組

町内でも「イノシシによる農作物被害を何とかしたい」という思いは強かったのですが、電気柵の設置以外に、何にどう取り組んだらいいのか分からないという状況でした。

そのような中、猟友会の皆さんや市の協力を得て、わなを使用した捕獲の実践のほか、イノシシの生態を踏まえた有効なわなの設置方法や、イノシシが出没しにくい環境づくりなども学ぶことができました。

その結果、捕獲の成果があっただけでなく、「自分たちでも出来ることがある」という気付きが生まれ、学習した内容を実践してみるなど、住民の意識も高まってきています。「自分たちの住む地域は自分たちで守ろう」という意識が、だんだんと広がってきています。



町内会長 水瀬 英俊さん



わな設置作業の様子

回覧
赤沢町内会
1.8.28

お知らせ版

イノシシ4頭捕獲

18日に設置しました「箱わな」で子供の猪4頭捕獲致しました。

上越市、猟友会、赤沢町内会3者で【鳥獣被害対策実施隊】を構成し3ヶ所に設置しました箱わなです。

- 設置箇所
・石ヶ谷
・氏沖
・寺田

石ヶ谷地内

氏沖地内

寺田地内

町内会で作成した周知回覧

(4) 農業経営や農村の安全・安心な暮らしの実現に向けた防災・減災対策の推進

近年、頻発化、激甚化する豪雨や地震等の災害に適切に対応し、安定した農業経営や農村の安全・安心な暮らしを実現するため、農業水利施設等の長寿命化や耐震化、耐水対策等のハード対策と、ハザードマップの作成や地域住民への啓発活動等のソフト対策を適切に組み合わせて推進します。

国が平成30年7月豪雨を踏まえ見直しを行った新たな基準により再選定された防災重点ため池については、ため池の位置図や緊急連絡体制の整備、ハザードマップの作成など避難行動につなげる対策を進めるとともに、「防災重点農業用ため池に係る防災工事等の推進に関する特別措置法」(令和2年法律第56号)に基づき、防災・減災対策の優先度が高いため池から、防災工事等(老朽化、耐震・豪雨、廃止)の集中的かつ計画的な推進を図ります。加えて、「農業用ため池の管理及び保全に関する法律」(平成31年法律第17号)に基づき、ため池の適正な管理や県による特定農業用ため池の指定などを通じて、決壊による周辺地域への被害の防止に必要な措置を確実に進めます。

また、豪雨による湛水などの災害リスクの高まりに対応し、排水機能を改善して災害の未然防止や軽減を図るため、新たに改定した排水の計画基準に基づき農業水利施設等を整備することにより排水対策を推進します。

あわせて、自然災害や価格下落等の農業経営における様々なリスクに対応し、農業経営の安定化を図るために収入保険が有効な手段であることから、収入保険の普及促進・利用拡大に向けて、農業共済組合を始めとした関係機関と連携していきます。

〔施策指標〕

指標	現状(R元)	目標(R12)
ハザードマップ作成による減災対策を実施した防災重点ため池の割合	27.6%	100.0%
防災工事による防災対策に着手した防災重点ため池の割合	4.3%	100.0%

※ため池の防災対策(老朽化、耐震・豪雨、廃止)については、今後、県が策定する「防災工事等推進計画」(R3～R12)に基づき、集中的かつ計画的な推進を図っていく。

【取組事例:市内ため池の分布状況】

農業用ため池は、農業生産に欠かせない水の供給を確保する施設として、市内に大小合わせて約 800 箇所以上が確認されており、主にまとまった水源の確保が困難な中山間地域に集中しています。

近年、豪雨・大地震等の自然災害によってため池が決壊し、下流域に大きな被害をもたらすリスクが高まっています。また、ため池は、行政や土地改良区が管理するもののほか、水利組合や集落などで管理されるものも多数ありますが、農家戸数の減少や土地利用の変化から管理及び監視体制の脆弱化が懸念されています。

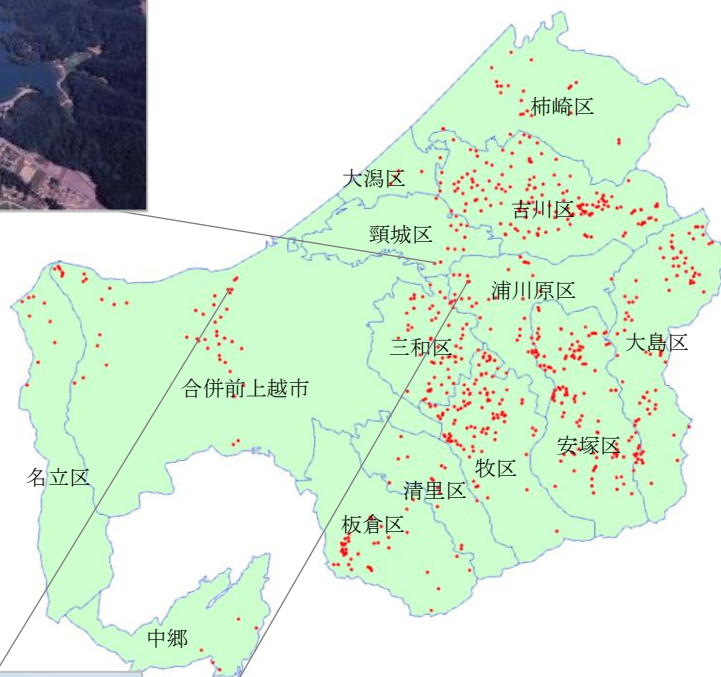
このことから、ため池に係る社会的状況の変化等に対し、ハード・ソフトの両面から、防災・減災対策に取り組むことが急務となっています。

小池溜・大池溜(頸城区)



※下流域の集落状況

※位置が判明しているもののみプロット



針ノ茅子池(国府 3)



※堤体下流にマンションが隣接

柴田下池(浦川原区)



※下流域の集落状況

※ハザードマップが作成されている箇所の例示です。
今後、計画的にハード対策に取り組んでいきます。

【取組事例:ため池の減災対策に向けた取組】

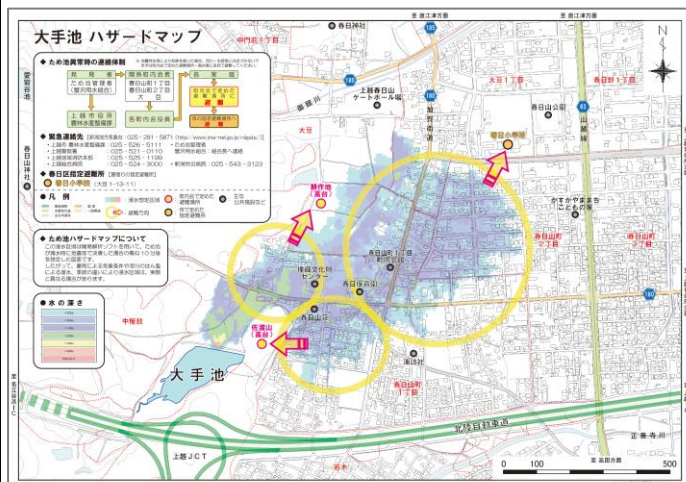
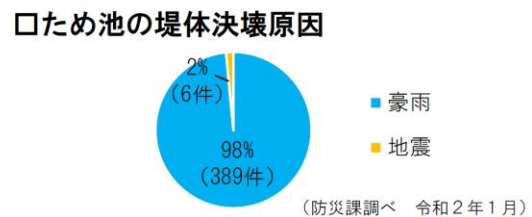
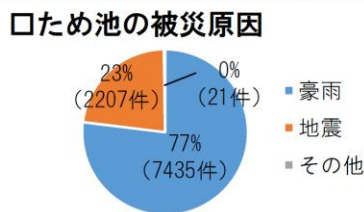
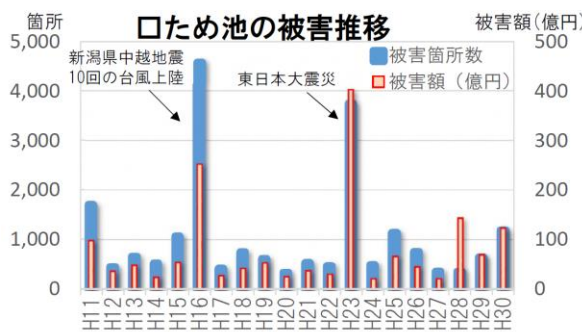
近年、局地的な大雨や大規模な地震の発生などにより、ため池の被害が全国各地で発生しています。農林水産省の調べによると、ため池の被害は、約77%が豪雨によるもので、23%が地震によるものとなっています。

ため池が豪雨などによって決壊した場合、下流域の農地のみならず集落へ被害をもたらす箇所もあるため、関係者が日ごろから情報共有し、災害発生時に迅速かつ的確な避難が行えるよう備えておく必要があります。

市では、平成25年度から、家屋等に甚大な被害を及ぼす恐れのあるため池について、ハザードマップの作成に取り組んでおり、令和2年度までに128箇所のため池において作成・公表しています。

作成に当たっては、住民と行政が参画するワークショップを開催し、浸水の深さや危険箇所、情報伝達手順、避難場所の確認等を行っています。

今後は、ハザードマップの作成が必要なため池について、計画的・段階的に作成を進めていく予定であり、管理者・地元町内会・行政・関係機関が連携を図り、防災意識の醸成・向上に取り組めます。



ワークショップの様子

ハザードマップの例

2 地域資源を活用した高付加価値経営や多様な主体の参画による活力の創出

(1) 関係人口の創出・拡大や関係の深化を通じた地域の支えとなる人材の裾野の拡大

人口減少下における地方において、多様なライフスタイルの実践のほか、U I J ターン
の促進やインバウンドの取り込みなど、地域活性化につながる多様な動きが見られていま
す。今後もこれらが加速化していくものと考えられることから、関係人口の創出・拡大や
関係の深化を通じて、地域の支えとなる人材の裾野の拡大を図るため、都市生協組合員な
どの消費者による農業体験のほか、越後田舎体験を主とする農泊、棚田を核とした都市農
村交流などに取り組んでいきます。あわせて、棚田米等の付加価値向上による販路開拓、
中山間地域ならではの特色ある6次産業化など、様々なきっかけを通じて、本市への関心
や関わりを段階的に深め、本市のファンとなり定期的かつ継続的な農産物の購入、さら
には地域活動や営農活動への参加、ひいては地域の担い手として移住・就農等につなげて
いく取組を推進していきます。

また、関係人口の創出・拡大や関係の深化に向けて、ふるさとワーキングホリデーなど
の取組を促進するほか、移住希望者の相談、現地案内、居住・就農を含む支援策の紹介等
をワンストップで担う「上越市ふるさと暮らし支援センター」の利用促進を図ります。

〔施策指標〕

指 標	現状(R元)	目標(R12)
都市生協組合員の体験交流人数	294人	350人
越後田舎体験参加者(受入人数)	3,273人	4,000人

(2) 農福連携の推進

農業経営体における労働力の確保や売上増加による農業経営の発展と、障害のある人の就労の可能性を高めるため、農業分野への従事が障害特性や個人の適性に合う人の「やりがい」「自信」「生きがい」を創出し、働ける喜びと稼げる喜びが実感できるよう農福連携の取組を一層推進していきます。また、障害の有無によって分け隔てられない共生社会の実現に向け、分業体制、丁寧な作業等の特長をいかした良質な農産物、農産加工品の生産・加工とブランド化につなげるため、社会福祉法人など多様な地域の組織と連携して取り組んでいきます。

あわせて、農業生産基盤の維持・強化が課題の中で多様な担い手を確保するため、農業を通じた健康増進や就労につなげるため、高齢者や生活困窮者などの参画を促すよう推進していきます。

〔施策指標〕

指 標	現状(R 元)	目標(R12)
延べ作業人数	2,212 人	4,000 人

〔インタビュー：農福連携の取組〕

○有限会社 グリーンファーム清里（代表取締役：保坂 一八さん）

グリーンファーム清里では、平成 28 年度から農福連携に取り組んでいます。主な作業委託内容は、苗箱洗い、水田の雑草除去、籾殻の袋詰め作業であり、概ね 5 月から 10 月までの間、福祉事業所へ作業を委託しています。

作業をする人によっては、現地での作業が困難な場合があるため、苗箱を福祉事業所へ持ち込んで洗浄してもらうなど、障害の程度を考慮しながら、作業をしてもらっています。また、作業に当たっては、一人での作業とならないよう常に意識していることに加え、「おつかれさま」、「ありがとね」などの声がけも忘れません。働ける喜びと、稼げる喜びを実感できるとともに、従業員の皆さんのやさしい対応から、お礼の手紙をもらうことがあるそうです（下段参照）。加えて、平成 30 年春には障害のある人を雇用し、現在も活躍されているとのことでした。

このような中で課題となっているのが、雑草除去作業などについて障害の程度によって作業スピードがそれぞれ違うため、作業単価の設定が困難だそうです。

現在は、水稻に係る作業のみを委託していますが、これからは、園芸分野でも出来る仕事を見つけて委託していきたいと意欲を見せています。また、「農業サイドと福祉サイドが共にビジネスパートナーとして成功できるよう、さらに信頼関係を構築して今後も農福連携に取り組んでいきたい。」と代表取締役の保坂さんが語っていただきました。



籾殻の袋詰め作業



雑草除去作業



福祉事業所から届いた
お礼のはがき



苗箱洗い作業

(3) 雪の活用や地域ならではの特産物・特産品の開発・有利販売の促進

中山間地域の農業生産においては、ほ場が狭小な上に作業効率が悪く競争力に乏しいとされている一方、自然や風土、文化、歴史等の地域資源が豊富です。

特に、豪雪地帯である当市では、雪を利用した天然の冷蔵庫である「雪室」が古来より食料保存の文化として根付いており、「雪室」が持つ鮮度保持や酸化防止効果、糖度増加による食味向上や基礎栄養成分の保持効果などのエビデンスに加え、省エネルギー活用というイメージで宣伝効果を高め、棚田米や野菜、農産加工品など当市の優れた農産物等の付加価値向上を図り、有利販売につなげる取組を推進します。

さらには、中山間地域における小規模農家を始めとした多様な経営体が、所得向上につながる特色ある農業経営を実現していけるよう、当市の伝統野菜を中心としたブランドである「上越野菜」の生産・販売を促進するほか、雪室野菜の生産や特産物・特産品開発の支援、降雪を経てうま味や甘みが増す雪下野菜の生産から加工、流通、販売まで一体的に手掛ける6次産業化を推進します。

あわせて、都市生協を始めとする首都圏などの大消費地における販路拡大のほか、生産者から消費者・食品関連事業者への直接販売など販路の多様化を図ることにより、農業者独自の販売を促進し、安定的な所得や雇用の確保を図っていきます。

〔施策指標〕

指標	現状(R元)	目標(R12)
雪下・雪室野菜の販売額	14,291 千円	35,000 千円
首都圏生協での上越産農産物・農産加工品の販売額	271,282 千円	350,000 千円

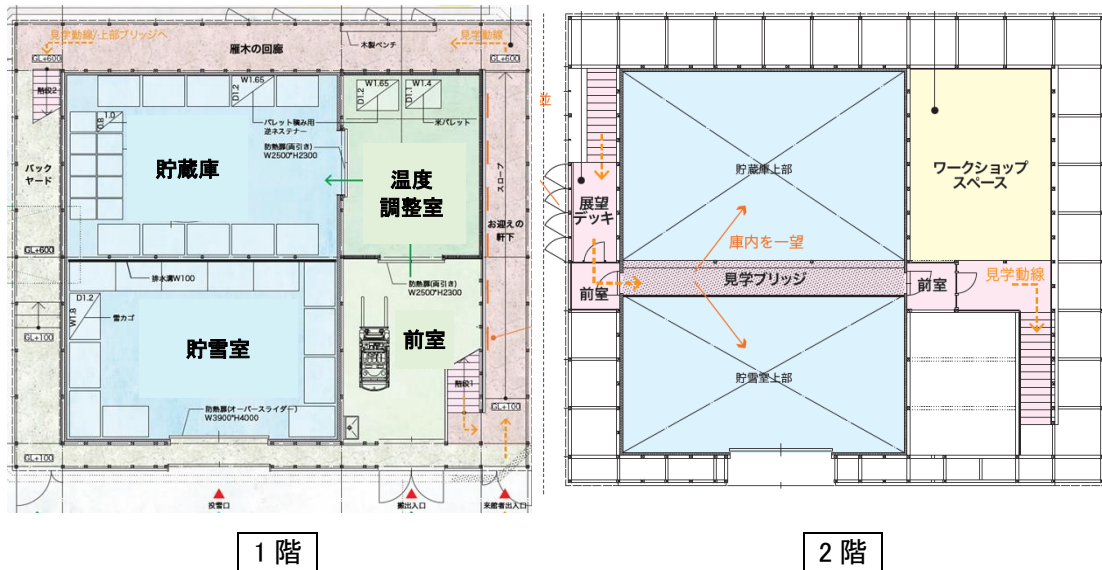
【取組事例：雪室を核とした特産物・特産品の開発】

米を始めとした農産物の高付加価値化・ブランド化による農業所得の向上、交流人口の拡大による賑わいの創出と地域活性化を図るため、施設内見学や雪国の冬期間の寒さを体感できる観光対応型の雪中貯蔵施設を建設します。

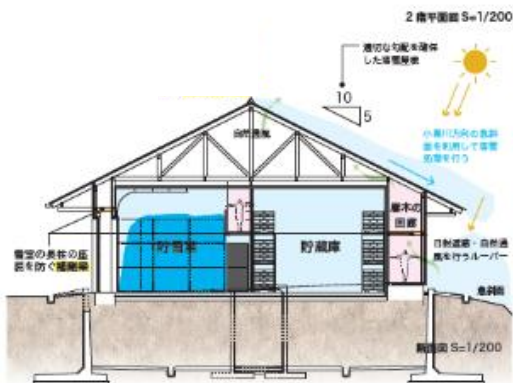
■施設の特徴

- ・自然対流方式【氷室型】の雪室
 (電気を使わず、雪によって冷やされた空気が倉庫内に対流させる方式)
- ・雁木の回廊に、雪国の生活や雪室の文化などを学べるパネル等を展示
- ・回廊、見学ブリッジを配し、冷気を体験しながら回遊できる見学動線
- ・交流やワークショップの場として活用できる休憩スペースを2階に配置
- ・組み柱のため壁厚が厚くなる空間を回廊等とすることで保冷する部分を直接外気に接しないダブルスキン(2重壁)とし、熱負荷にも寄与する設計
- ・隣接する雪だるま物産館と樽田そば処との景観の調和を考慮し、黒を基調とした木板張りで、山を背景にした自然の中にもよく馴染む外観

<平面図>



<断面図>



<完成イメージ>



【取組事例：雪室貯蔵の可能性について】

○農産物等の雪室貯蔵の可能性

上越地域で栽培されている主な農産物、酒や味噌などの加工品における雪室貯蔵の可能性を以下のとおりまとめています。

品目	貯蔵適正評価	貯蔵の適正範囲		コメント
		貯蔵温度(°C)	貯蔵湿度(%)	
【穀類】				
米	◎	15以下	70	冷蔵庫貯蔵に比べ、粘り、甘みが増す傾向がある。また収穫時の鮮度が保持される。米の保冷庫の代用として利用可能。保存中の湿度及び雪室で貯蔵した米を出庫する場合は結露に注意する。
ソバ	◎	15以下	70	雪室は湿度が高いため、貯蔵の際の包装資材は湿気を遮断する資材(ポリエチレンなど)を使用し、完全に密封した状態とする。雪室出庫直後から結露が生じるので、製粉する場合は完全に室温に戻してから開封する。
【葉菜類】				
キャベツ	◎	0	90~95	貯蔵により食味が増す。甘みが増し歯切れが良くなる。貯蔵期間は、夏どり青果20~21日、冬どり青果用25~45日、加工用100日程度が目安。積み重ねると腐敗しやすいため、できるだけ間隔をとって貯蔵する。
はくさい	○	0	90~95	貯蔵により食味が増す。雪中貯蔵の場合の貯蔵期間は約80日。積み重ねると腐敗しやすいので、できるだけ間隔をとって貯蔵する。
【根菜類】				
にんじん	◎	0	90~95	貯蔵により食味が増す。貯蔵期間は、夏どり青果42~86日、加工用126~132日、越冬どり21日。成長点を切除して貯蔵する。
だいこん	◎	0	90~95	貯蔵により食味が増す。貯蔵期間は、夏どり青果用24~29日、冬どり青果用25~45日、加工用86~106日。成長点を切除して貯蔵する。
じゃがいも	◎	3~10	85~90	冷蔵庫貯蔵に比べ、柔らかくなる反面、精度が増加する。萌芽抑制剤の併用が望ましい。
自然薯 ながいも	◎	0	90~95	おがくず貯蔵と埋砂貯蔵により約2か月の貯蔵が可能。ながいもに比べ、自然薯の方が高温を好むので、一般的に貯蔵期間は短くなる。
【加工品等】				
味噌	◎	10以下	70~80	発酵過程が終わり、若い味噌の熟成過程において、低温で貯蔵することで旨み成分のアミノ酸含有量の向上が期待できる。柔らかさ、風味など好みにもよるが、半年以上貯蔵すると旨味(ていみ)が向上する。
日本酒	◎	10以下	-	雪中貯蔵を3か月行った調査結果では、生老香(なまひねか)の発生を抑える効果があった。一般に火入れた日本酒の保管場所としては冷暗所が望ましい。消費者の嗜好の高まりを受け、5°C以下で長期貯蔵した「雪中熟成酒」の取組も行われている。

○雪室棚田米の高付加価値化の取組

中山間地域の棚田米を雪室に保管することにより、付加価値を付け、自主販売を促進することで、農業者の所得向上が見込めます。



(4) 多様なライフスタイルに応えられる農村の魅力の発信

近年、都市部に住む若者を中心とした田園回帰の志向が高まりを見せている中で、今般の新型コロナウイルス感染症の影響により、その動きが更に強くなっています。

この機会を捉えて、昨今、注目を集めている「半農半X」や「デュアルライフ（二地域居住）」などといった新たなライフスタイル、さらには定年退職後のセカンドライフにおいて、当市が選ばれるよう、当市の農村が持つ価値や魅力を最大限に発信していきます。

また、農村の魅力だけでなく、地域の人に魅せられて移住・定住につながった実績も踏まえ、地域おこし協力隊や先輩移住者と連携し、SNS等を活用して、市内各所によって変わる魅力や先輩移住者の紹介など、関係課等が連携して一体的な発信を行っていきます。

そのほか、常に「農」のトレンドを意識しながら、本格的な営農に限らない多様な「農」への関わりに対しても柔軟に対応していきます。

【インタビュー：半農半Xの取組】

〇コメ農家+農家民宿 うしだ屋（牛田光則さん、詩歩さん）

牛田さん夫妻は、平成28年に上越市でも中山間地域にあたる大島区田麦に移住し、平成29年11月「農家民宿うしだ屋」を開業されました。もともと農家になるのが夢だった詩歩さんが光則さんを農業研修に誘い、その後夫婦となり新規就農。その際、中山間地域の稲作だけで生計を立てるのは難しいと考え、それまでも宿泊業に携わっていた光則さんのアイデアで稲作以外の収入源として農家民宿もスタートさせました。

開業後3年目の時点で、稲作が約1ha（品種は主にコシヒカリで無農薬アイガモ農法と低農薬栽培が半々）と、農家民宿は首都圏からのファミリー層を中心に年間およそ300泊を受け入れたそうです。収穫したお米は、主に家族・友人から広がった都会のお客様に直販しており、一部は集落の共同利用の機械で米糶に加工、またJA直売所へ出荷したり自家製の味噌づくりに活用したりもしています。

農家であり、民宿という観光業との組み合わせ（半農半宿）の面白いところは、上記のような稲作や味噌づくりなどを体験メニューとして提供できることなんだとか。もともと田舎体験や自然体験を求めて訪れるお客様が多いため、田んぼ見学やわら細工体験が人気で、冬の味噌づくり体験会はリピート率が特に高い人気商品とのことでした。

少しずつ集落内で任される役割も増えてきた光則さん。高齢化という地域課題にも向き合いながら、より多様な手段での交流人口拡大を図りつつ、地域への恩返しをしていきたいとこれからの抱負を語ってくれました。



牛田さん夫妻



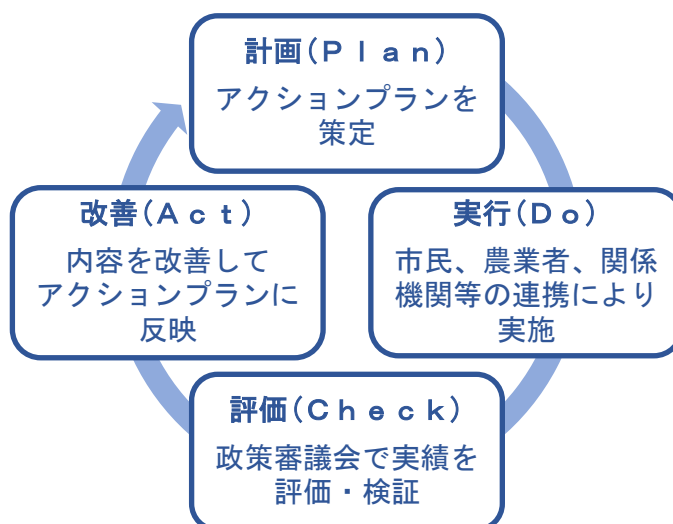
2019年みそづくり体験会の様子

施策の推進に共通する事項

1 効果的・効率的な施策の推進

この基本計画に基づき推進する施策については、実効性を高めるため、重点的に進める施策を示し、年次的な取組内容を明確にした、分かりやすく具体的な実行計画として「上越市食料・農業・農村アクションプラン」を策定します。このアクションプランは、施策の評価・検証を実施し、必要に応じ施策内容の見直しを行い、翌年以降の施策の改善に反映していく、いわゆるPDCAサイクルの考え方により進捗管理を行います。

図2:PDCAサイクルの考え方



2 SDGsに貢献する環境に配慮した施策の推進

自然資本や環境に立脚した食料・農業・農村分野は、SDGsが目指す経済・社会・環境の統合的向上において果たす役割が非常に大きく、他産業に率先してSDGsの実現に貢献することが求められています。

その中で、農業生産活動は、自然界の物資循環をいかしながら行われ、環境と調和した持続可能な農業の展開は重要なテーマとなります。食料・農業・農村分野においては、経済・社会・環境の諸課題に総合的に取り組み、環境に配慮した生産活動を積極的に推進する必要があります。また、農村を含めた地域においては、持続可能な地域づくりを進めていく必要があります。

このことから、NPO、民間企業、消費者、関係機関等と連携して、農業を担う人材の育成や、農業の成長産業化、農業における環境保護など、様々な分野におけるSDGsの実現に貢献していくこととします。

3 幅広い関係者、関係機関等との連携

食料、農業及び農村に関する施策を着実に実施するためには、農業者はもとより、消費者、事業者、国、県及び関係団体等と十分な連携を図ることが必要になります。また、当市関係課等による分野横断的な連携・取組が必要となることから、適切な役割分担の下、地域農業の発展に向け施策を総合的かつ計画的に推進します。

あわせて、厳しい財政事情の下で限られた予算を最大限有効に活用する観点から、目的に応じた施策の選択と集中的実施を行い、様々な観点からのコスト縮減に取り組み、効果的な施策を実施します。

4 新型コロナウイルス感染症を始めとする新たな感染症への対応

令和 2 年 1 月に国内において感染が確認された新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、我が国はもとより、当市の経済も大幅に下押しされる厳しい状況となりました。

国内における感染拡大の影響により、小中学校等の臨時休業を始め、大規模な移動制限や物流の停滞、入国制限などが生じ、多くの食料を海外に依存する我が国においては、安定的な食料生産や供給体制、生産現場における労働力の確保等の重要性が改めて認識されたところです。

将来にわたって、市民ひいては国民が必要とする食料の安定供給を確保するためにも、生産基盤・経営の安定を図るとともに、市内の状況に応じて農業者、中食・外食・加工業者等への機動的な対策を講じることとします。

参考資料

1 統計表

(1) 農家数・主副業別農家数

単位：戸、%

区分			農家数			販売農家のうち主副業別農家数			
			計	自給的農家	販売農家	主業農家		準主業農家	副業的農家
65歳未満農業専従者がいる									
実数	上越市	平成 22 年	8,188	2,641	5,547	612	383	1,857	3,078
		〃 27 年	6,757	2,523	4,234	476	314	1,166	2,592
		増減率	27/22 年	▲17.5	▲4.5	▲23.7	▲22.2	▲18.0	▲37.2
	新潟県	平成 22 年	92,287	25,686	66,601	11,001	8,071	23,364	32,236
		〃 27 年	78,479	24,046	54,433	8,703	6,366	16,374	29,356
		増減率	27/22 年	▲17.6	▲6.4	▲18.3	▲20.9	▲21.1	▲29.9
構成比	上越市	平成 22 年	100.0	32.3	67.7	11.0	6.9	33.5	55.5
		〃 27 年	100.0	37.3	62.7	11.2	7.4	27.6	61.2
	新潟県	〃 22 年	100.0	27.8	72.2	16.5	12.1	35.1	48.4
		〃 27 年	100.0	30.6	69.4	16.0	11.7	30.1	53.9

出典 農林業センサス

(2) 農業経営組織別経営体数

単位：経営体、%

区分			計	単一経営経営体	複合経営経営体
実数	上越市	平成 22 年	5,389	5,173	216
		〃 27 年	4,191	4,049	142
		増減率	27/22 年	▲22.2	▲21.7
	新潟県	平成 22 年	64,875	58,410	6,465
		〃 27 年	53,497	48,425	5,072
		増減率	27/22 年	▲17.5	▲17.1
構成比	上越市	平成 22 年	100.0	96.0	4.0
		〃 27 年	100.0	96.6	3.4
	新潟県	〃 22 年	100.0	90.0	10.0
		〃 27 年	100.0	90.5	9.5

※ 複合経営経営体は準単一複合経営体を含む

出典 農林業センサス

(3)－1 経営耕地面積規模別経営体数

単位：経営体、%

区分			計	0.5ha 未満	0.5 ～ 1.0	1.0 ～ 2.0	2.0 ～ 3.0	3.0 ～ 5.0
実 数	上越市	平成 22 年	5,774	827	1,664	1,792	585	367
		〃 27 年	4,467	658	1,169	1,284	449	328
	増減率	27/22 年	▲22.6	▲20.4	▲29.7	▲28.3	▲23.2	▲10.6
	新潟県	平成 22 年	68,245	8,790	17,339	19,800	9,579	7,445
		〃 27 年	56,139	7,050	13,097	15,373	7,927	6,720
		増減率	27/22 年	▲17.7	▲19.8	▲24.5	▲22.4	▲17.2
構 成 比	上越市	平成 22 年	100.0	14.3	28.8	31.0	10.1	6.4
		〃 27 年	100.0	14.7	26.2	28.8	10.1	7.3
	新潟県	〃 22 年	100.0	12.9	25.4	29.1	14.0	10.9
		〃 27 年	100.0	12.6	23.3	27.4	14.1	12.0

区分			5.0 ～ 10.0	10.0 ～ 20.0	20.0 ～ 30.0	30.0 ～ 50.0	50.0 ～ 100.0	100.0 ha 以上
実 数	上越市	平成 22 年	282	148	63	31	12	3
		〃 27 年	291	147	74	46	15	6
	増減率	27/22 年	3.2	▲0.7	17.5	48.4	25.0	100.0
	新潟県	平成 22 年	3,850	960	235	178	61	8
		〃 27 年	4,098	1,225	328	222	82	17
		増減率	27/22 年	6.4	27.6	39.6	24.7	34.4
構 成 比	上越市	平成 22 年	4.9	2.6	1.1	0.5	0.2	0.1
		〃 27 年	6.5	3.3	1.7	1.0	0.3	0.1
	新潟県	〃 22 年	5.6	1.4	0.3	0.3	0.1	0.0
		〃 27 年	7.3	2.2	0.6	0.4	0.1	0.0

出典 農林業センサス

(3)－2 経営耕地面積規模別面積

単位：ha

区分			計	0.5ha 未満	0.5 ～ 1.0	1.0 ～ 2.0	2.0 ～ 3.0	3.0 ～ 5.0
実 数	上越市	平成 22 年	14,714	301	1,191	2,508	1,408	1,416
		〃 27 年	14,466	230	840	1,794	1,088	1,258
	増減率	27/22 年	▲1.7	▲23.6	▲29.5	▲28.5	▲22.7	▲11.2
	新潟県	平成 22 年	150,767	3,153	12,489	28,220	23,164	28,255
		〃 27 年	146,162	2,479	9,400	21,934	19,226	25,622
		増減率	27/22 年	▲3.1	▲21.4	▲24.7	▲22.3	▲17.0
構 成 比	上越市	平成 22 年	100.0	2.0	8.1	17.1	9.6	9.6
		〃 27 年	100.0	1.6	5.8	12.4	7.5	8.7
	新潟県	〃 22 年	100.0	2.1	8.3	18.7	15.4	18.6
		〃 27 年	100.0	1.7	6.4	15.0	13.2	17.6

区分			5.0 ～ 10.0	10.0 ～ 20.0	20.0 ～ 30.0	30.0 ～ 50.0	50.0 ～ 100.0	100.0 ha 以上
実 数	上越市	平成 22 年	1,913	2,036	1,529	1,115	805	491
		〃 27 年	1,979	2,005	1,790	1,690	1,028	764
	増減率	27/22 年	3.5	▲1.5	17.1	51.6	27.7	55.6
	新潟県	平成 22 年	25,423	12,773	5,662	6,680	3,847	1,102
		〃 27 年	27,365	16,409	7,903	8,484	5,253	2,087
		増減率	27/22 年	7.6	28.5	39.6	27.0	36.5
構 成 比	上越市	平成 22 年	13.0	13.8	10.4	7.6	5.5	3.3
		〃 27 年	13.6	13.9	12.4	11.7	7.1	5.3
	新潟県	〃 22 年	16.9	8.5	3.8	4.4	2.5	0.7
		〃 27 年	18.7	11.2	5.4	5.8	3.6	1.4

出典 農林業センサス

(4) 農産物販売金額規模別経営体数

単位：戸、%

区分			計	100万円未満	100～300	300～500	500～1,000	1,000万円以上
実数	上越市	平成22年	5,774	3,512	1,510	288	200	264
		〃27年	4,467	2,694	1,057	260	198	258
	増減率	27/22年	▲22.6	▲23.3	▲30.0	▲9.7	▲1.0	▲2.3
	新潟県	平成22年	68,245	31,668	22,738	5,949	4,394	3,496
		〃27年	56,139	26,717	17,272	4,953	4,009	3,188
		増減率	27/22年	▲17.7	▲15.6	▲24.0	▲16.7	▲8.8
構成比	上越市	平成22年	100.0	60.7	26.2	5.0	3.5	4.6
		〃27年	100.0	60.3	23.7	5.8	4.4	5.8
	新潟県	〃22年	100.0	46.5	33.3	8.7	6.4	5.1
		〃27年	100.0	47.6	30.8	8.8	7.1	5.7

出典 農林業センサス

(5) 農業就業人口（販売農家）

単位：人、%

区分			計	15～29歳	30～59	60～64	65歳以上
実数	上越市	平成22年	6,844	181	945	915	4,803
		〃27年	5,304	191	597	718	3,798
	増減率	27/22年	▲22.5	5.5	▲36.8	▲21.5	▲20.9
	新潟県	平成22年	98,988	4,594	17,254	12,169	64,971
		〃27年	79,369	3,633	11,932	11,257	52,547
		増減率	27/22年	▲19.8	▲20.9	▲30.8	▲7.5
構成比	上越市	平成22年	100.0	2.6	13.8	13.4	70.2
		〃27年	100.0	3.6	11.3	13.5	71.6
	新潟県	〃22年	100.0	4.6	17.4	12.3	65.7
		〃27年	100.0	4.6	15.0	14.2	66.2

出典 農林業センサス

(6) 基幹的農業従事者数（販売農家）

単位：人、%

区分		計	15～29歳	30～59	60～64	65歳以上	
実数	上越市	平成22年	5,488	43	710	784	3,951
		〃27年	4,430	44	450	592	3,344
	増減率	27/22年	▲19.3	2.3	▲36.6	▲24.5	▲15.4
	新潟県	平成22年	74,827	793	13,580	10,298	50,156
		〃27年	63,317	622	9,137	9,214	44,344
		増減率	27/22年	▲15.4	▲21.6	▲32.7	▲10.5
構成比	上越市	平成22年	100.0	0.8	12.9	14.3	72.0
		〃27年	100.0	1.0	10.2	13.4	75.4
	新潟県	〃22年	100.0	1.1	18.1	13.8	67.0
		〃27年	100.0	1.0	14.1	14.6	70.0

出典 農林業センサス

(7) 耕作放棄地面積

単位：ha

区分		計	販売農家	自給的農家	土地持ち非農家	
実数	上越市	平成22年	1,209	453	209	547
		〃27年	1,234	427	199	608
	増減率	27/22年	2.1	▲5.7	▲4.8	11.2
	新潟県	平成22年	9,452	3,823	1,744	3,885
		〃27年	10,562	4,144	1,710	4,708
		増減率	27/22年	11.7	8.4	▲1.9
構成比	上越市	平成22年	100.0	37.5	17.3	45.2
		〃27年	100.0	34.6	16.1	49.3
	新潟県	〃22年	100.0	40.4	18.5	41.1
		〃27年	100.0	39.2	16.2	44.6

出典 農林業センサス

(8) 認定農業者数

単位：経営体

区 分	上越市		新潟県		全国	
	認定農業者		認定農業者		認定農業者	
		法人		法人		法人
平成 23 年度	990	138	13,456	777	237,522	15,736
〃 24 年度	973	139	13,328	800	233,386	16,679
〃 25 年度	1,004	145	12,746	833	231,101	17,840
〃 26 年度	1,099	150	13,306	862	238,443	19,105
〃 27 年度	1,180	153	14,726	874	247,029	19,631
〃 28 年度	1,167	154	14,931	938	242,304	22,182
〃 29 年度	1,182	163	14,899	986	240,665	23,648
〃 30 年度	1,150	165	14,546	1028	239,043	24,965
令和元年度	1,080	176	未公表	未公表	未公表	未公表

出典 上越市、農林水産省（認定農業者等の認定状況）

(9) 認定農業者の年齢構成

単位：経営体、%

区 分	～ 29 歳	30 ～ 34	35 ～ 39	40 ～ 44	45 ～ 49	50 ～ 54	55 ～ 59	60 ～ 64	65 ～ 69	70 ～ 74	75 ～
個人経営	3	8	22	26	51	58	71	139	215	194	90
構成比	0.3	0.9	2.5	3.0	5.8	6.6	8.1	15.8	24.9	21.9	10.1

※ 令和 2 年 3 月末現在（ただし、共同経営を除く。）

出典 上越市

(10) 耕地面積・水稲作付面積等

単位：ha

区 分	田	畑	水稲作付	10a 当たり 収量 (kg)	収穫量 (t)	特別 栽培米
平成 23 年	16,700	1,100	11,300	532	60,200	3,136
〃 24 年	16,600	1,080	11,500	537	61,800	3,178
〃 25 年	16,600	1,090	11,600	531	61,400	2,712
〃 26 年	16,500	1,090	11,600	524	60,800	2,558
〃 27 年	16,400	1,090	11,200	533	59,500	2,392
〃 28 年	16,300	1,080	11,100	543	60,300	2,485
〃 29 年	16,200	1,060	11,100	519	57,500	2,380
〃 30 年	16,000	1,060	11,700	518	60,400	2,142
令和 元年	15,800	1,040	12,000	507	60,600	1,896

※ 特別栽培米とは有機栽培と 5 割低減以上栽培を足した面積

出典 農林水産統計年報、上越市

2 用語解説

(1) 計画本編

(五十音順)

用語	掲載ページ	解説
あ		
青色申告	32	確定申告を行う際に、複式簿記等の方法により記帳する申告制度のこと。
空き家情報バンク	29、47	空き家の売却または賃貸等を希望する所有者等から申込みを受けた情報を、空き家を利活用したい人に紹介する制度。
空き家定住促進利活用補助制度	47	空き家等の有効活用と、市外からの移住・定住者などUIJターンを加速させるため、空き家等のリフォームにかかる費用の一部を補助する制度。
稲WCS (稲発酵粗飼料)	40	稲の実が成熟する前に、実と茎葉を一体的に収穫し、乳酸発酵させた飼料。(WCSは、Whole Crop Silage の略)
インフラ	27、47	インフラストラクチャーの略。学校、病院、道路、橋梁、鉄道路線、上下水道、電気、ガス、電話など、経済活動や社会生活を維持・発展させるための基盤構造。
か		
家族経営体	32	一世帯で事業を行う者。(農家が法人化した形態である一戸一法人を含む)
環境保全型農業	12、45、46	農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和などに留意しつつ、土づくりなどを通じて化学肥料、農薬の使用などによる環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業。
狭隘道路	47	主に幅員 4m未満の道路。
供給熱量	9	国民に対して供給される総熱量。供給熱量は、流通段階も含めて廃棄された食品や食べ残された食品も含まれている。
業務用米	12、13、35	家庭用米とは異なる外食・中食業者向けに販売される米。
耕作放棄地	15、17	農林水産省の統計調査における区分であり、農林業センサスにおいては、以前耕地であったもので、過去 1 年以上作物を栽培せず、しかもこの数年の間に再び耕作する考えのない土地。
荒廃農地	11、15	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。

用語	掲載ページ	解説
さ		
資源循環型農業	40	畜産や農業で出る廃棄物などを地域の有機資源として有効に活用し、環境に配慮した持続性の高い農業。
収入保険	32、33、 53	農業者の経営努力では避けられない自然災害や農産物の価格低下などによって売上が減少した場合に、その減少分の一部を補償する保険。
集落営農	1、25、 28、32、 34	集落内の全ての農家のうち、概ね過半数の農家が参加し、農業生産過程の一部または全部について共同で実施される生産活動。
「上越野菜」	19、59	「上越野菜」振興協議会が認定する伝統野菜(11品目)と特産野菜(5品目)の総称。(伝統野菜:高田シロウリ、仁野分しようが、みょうが、頸城オクラ、オニゴシヨウ、ばなな南瓜、なます南瓜、曲がりねぎ、ずいき、とうな、ひとくちまくわ)(特産野菜:なす、オータムポエム、アスパラ菜、カリフラワー、えだまめ)
上越やまざと暮らし応援団	27	上越市の中山間地域に定住しようとする人及び地域住民に対して、中山間地域の振興とまちづくりの推進及び定住促進と定住者支援に関する事業を行い、中山間地域の集落維持、農業後継者増加に寄与することを目的とした団体。
食の外部化・簡便化	6、12	共働き世帯や単身世帯の増加、高齢化の進行、生活スタイルの多様化等を背景に、家庭内で行われていた調理や食事を家庭外に依存する状況や、食品産業においても、食料消費形態の変化に対応した調理食品、総菜、弁当といった「中食(なかしょく)」の提供や市場の開拓等に進展が見られている動向の総称。
食品ロス	7、22、 23	本来食べられるにも関わらず、廃棄されてしまう食品。
新規需要米	10	飼料用米、米粉用米(米以外の穀物代替となるパン・麺等の用途)、稲発酵粗飼料用稲、醸造用米、輸出用米等
水田フル活用ビジョン	35、41	地域の特色ある魅力的な製品の産地を創造するための地域の作物生産の設計図となるもの。
スマート農業	1、7、12、 18、27、 28、32、 41、42、 43、44	ロボット技術や情報通信技術(ICT)を活用し、省力化・精密化や高品質生産を実現する等を推進している新たな農業。

用語	掲載ページ	解説
た		
多面的機能支払制度	15、49、 50	農業・農村の有する多面的機能の維持・発揮を図るための地域の共同活動に対して、交付金を交付する制度。
地域おこし協力隊	27、62	都市地域から過疎地域等の条件不利地域に住民票を異動し、生活の拠点を移した者を、地方公共団体が「地域おこし協力隊員」として委嘱。隊員は、一定期間、地域に居住して、地域ブランドや地場産品の開発・販売・PR等の地域おこしの支援や、農林水産業への従事、住民の生活支援などの「地域協力活動」を行いながら、その地域への定住・定着を図る取組。
地域マネジメント組織	47、49	集落間での有機的な相互協力体制を築き、持続的・安定的な営農体制を構築していく組織。
地産地消	5、7、19、 21、22、39	地域の農林水産物の利用を促進することにより、国産の農林水産物の消費を拡大する取組。
中山間地域等直接支払制度	15、49、 50	中山間地域などの農業生産条件が不利な地域において、5年以上農業を続けることを約束した農業者等に対して交付金を交付する制度。
デジタルトランスフォーメーション(DX)	43	デジタルテクノロジーを駆使して、経営や事業のあり方、生活や働き方を変革すること。
デュアルライフ(二地域居住)	7、62	2つの地域(都市と地方)に拠点をもち、生活すること。
田園回帰	7、62	過疎地域において都市部から人の移住・定住の動きが活発化している現象。
特定農業用ため池	53	決壊した場合に下流に被害を及ぼすおそれがある防災重点ため池のうち、個人または水利組合等(行政機関以外)が所有する「ため池」。
な		
中食(なかしょく)	12、13、 64	レストラン等へ出かけて食事をする「外食」と、家庭内で手作り料理を食べる「内食」の中間にあって、市販の弁当や総菜、家庭外で調理・加工された食品を家庭や職場・学校等で、そのまま(調理加熱することなく)食べること。これら食品(日持ちしない食品)の総称としても用いられる。
日EU・EPA	18	日本と欧州連合(EU)との間で、貿易や投資など経済関係を強化する目的で締結された経済連携協定。 (EPAは、Economic Partnership Agreementの略)

用語	掲載ページ	解説
日米貿易協定	18	日本とアメリカとの間の物品貿易に関する協定。
日本型食生活	20	昭和 50 年代ごろの食生活のことで、ご飯を主食としながら、主菜・副菜に加え、適度に牛乳・乳製品や果物が加わった、バランスの取れた食事のこと。
認定農業者	1, 5, 27, 32, 33, 34	農業経営基盤強化促進法に基づく農業経営改善計画の市町村の認定を受けた農業経営者・農業生産法人。
農業経営基盤強化準備金制度	32	経営所得安定対策等の交付金を有効活用して計画的に農業経営の基盤強化の取組を支援するため、税制上の特例措置制度。
農業振興地域制度	15	「農業振興地域の整備に関する法律」に基づき、優良な農地を保全するとともに、総合的かつ計画的に農業の振興を図るための制度。
農地集積率	5, 34	農業振興地域内の農用地区域の農地面積に占める認定農業者の経営面積の割合。
農地の集積・集約化	1, 5, 7, 15, 32, 34, 41	農地の「集積」とは、農地を所有し、または借り入れること等により、利用する農地面積を拡大すること。 農地の「集約化」とは、農地の利用権を交換すること等により、農地の分散を解消することで農作業を連続的に支障なく行えるようにすること。
農地転用許可制度	15	農業と農業以外の土地利用計画との調整を図りながら、優良農地を確保して、農業生産力を維持するとともに農業経営の安定を図る「農地法」に基づく制度。
農地中間管理機構	15, 41	農地の分散状態を解消し、農地の集積・集約化を進めるための仕組みとして、平成 26 年に創設された農地の中間的な受け皿。
農地中間管理事業	15, 34	農地を貸したい農家(出し手)から、農地中間管理機構が中間的な受け皿となって借り受け、農業経営の規模拡大や効率化を図る担い手(受け手)に貸し付ける事業。
農福連携	5, 27, 57, 58	障害のある人等が農業分野で活躍することを通じ、自信や生きがいを持って社会参画を実現していく取組。
は		
半農半X	7, 62	農業とやりたい仕事(X)を両立させる生き方。
人・農地プラン	15, 32, 34, 49	集落・地域が抱える人と農地に関する問題の解決に向け、今後の地域農業の在り方などを話し合いにより決める地域農業の未来の設計図となるもの。

用語	掲載ページ	解説
フードバンク	23	包装の傷みなどで、品質に問題がないにもかかわらず、市場で流通出来なくなった食品を、企業から寄付を受け生活困窮者などに給付する活動及びその活動を行う団体。
フードマイレージ	21	食料の輸送距離という意味であり、食料の輸送量と輸送距離を定量的に把握することを目的とした指標。
プライベートブランド商品	14	小売店・卸売業者が企画し、独自のブランドで販売する商品。
ふるさとワーキングホリデー	56	都市部に住む若者たちが、一定期間、地域に滞在し、働きながら、地域の人たちとの交流の場や学びの場などを通して、通常の旅行では味わえない、地方をまるごと体感してもらい、地域との関わりを深めてもらう取組。
防災重点ため池	53	決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのある「ため池」。
防災重点農業用ため池	53	農業用ため池であってその決壊による水害その他の災害によりその周辺の区域に被害を及ぼすおそれがある「ため池」。
や		
有利販売	19、59	出荷や価格など、生産者側の意向が反映できる販売方法。
優良農地	15	一団のまとまりある農地や、農業水利施設の整備等を行ったことによって、生産性が向上した農地等良好な営農条件を備えた農地。

(アルファベット順)

用語	掲載ページ	解説
A		
ASF(アフリカ豚熱)	18、39	ASFウイルスによって引き起こされる豚やイノシシの伝染病。
C		
CSF(豚熱)	6、18、39	豚(とん)コレラウイルスによって引き起こされる豚やイノシシの伝染病。
CSR活動	27	収益を求めめるだけでなく、環境活動、ボランティア、寄付活動など、企業としての社会貢献の活動のこと。 (CSRは、Corporate Social Responsibilityの略)
GAP(ギャップ)	12	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。 (GAPは、Good Agricultural Practiceの略)

用語	掲載ページ	解説
R		
RCEP (アールセップ)	18	ASEAN10 各国(ブルネイ、カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム)、日本、中国、韓国、豪州及びニュージーランドの合計 15 各国間で令和 2 年 11 月に合意された地域的な包括的経済連携。 (RCEPは、Regional Comprehensive Economic Partnership の略)
S		
SDGs (エスディージーズ)	22、45、 63	平成 27 年 9 月の国連サミットにおいて全会一致で採択された、令和 12 年を期限とする国際社会全体の開発目標。 (SDGsは、Sustainable Development Goals の略) また、SDGs 実施指針には、日本が取り組む SDGs に対して 8 つの優先課題が定められています。 (People 人間) 1 あらゆる人々が活躍する社会・ジェンダー平等の実現 2 健康・長寿の達成 (Prosperity 繁栄) 3 成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション 4 持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備 (Planet 地球) 5 省・再生可能エネルギー、防災・気候変動対策、循環型社会 6 生物多様性、森林、海洋等の環境の保全 (Peace 平和) 7 平和と安全・安心社会の実現 (Partnership パートナーシップ) 8 SDGs 実施推進の体制と手段
SNS	19、27、 62	登録された利用者同士が交流できる Web サイトの会員制サービスのこと。 (SNSは、Social Networking Service の略)

用語	掲載ページ	解説
T		
TPP11(環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定)	18	オーストラリア、ブルネイ、カナダ、チリ、日本、マレーシア、メキシコ、ニュージーランド、ペルー、シンガポール、ベトナムの合計 11 か国間で平成 29 年 11 月に大筋合意された経済連携協定。
U		
UIJターン	56	大都市圏の移住者が地方に移住する動きの総称。(Uターンは出身地に戻ることに。Iターンは出身地以外の地方へ移住すること。Jターンは出身地の近くの地方都市に移住すること。)

(2) 参考資料編

用語	解説
基幹的農業従事者	農業に主として従事した世帯員(農業就業人口)のうち、調査期日前 1 年間の普通の主な状態が「仕事に従事していた者」
主業農家	農業所得が主(農家所得の 50%以上が農業所得)で、65 歳未満の農業従事 60 日以上の方がいる農家
準主業農家	農外所得が主(農家所得の 50%以上が農外所得)で、65 歳未満の農業従事 60 日以上の方がいる農家
副業的農家	主業農家、準主業農家以外の農家(65 歳未満で農業従事 60 日以上の方がいない農家)
単一経営	主位部門の農産物販売金額が 8 割以上の経営体
複合経営	単一経営以外の経営体
販売農家	経営耕地面積が 30a以上または農産物販売金額が年間 50 万円以上の農家

上越市食料・農業・農村基本計画

令和3年 月 発行



発行：新潟県上越市

編集：新潟県上越市農林水産部農政課

〒943-8601 新潟県上越市木田1丁目1番3号

TEL 025-526-5111 FAX 025-526-6114

URL <https://www.city.joetsu.niigata.jp/>

上越市食料・農業・農村基本計画の見直しに伴う今後のスケジュール

【令和3年3月5日現在】

時 期	会議等名	内 容
9月上旬	第1回政策審議会 (書面審議)	・市長から政策審議会へ諮問 ・上越市食料・農業・農村基本計画の見直しに係る今後の方向性について
11月18日	第2回政策審議会	・上越市食料・農業・農村基本計画(案)について
12月2日	所管事務調査	・上越市食料・農業・農村基本計画(案)について
12月21日(月)～ 1月20日(水)	【パブコメ】 意見募集	・上越市食料・農業・農村基本計画(案)に対する市民への意見募集期間
3月11日(木)	第3回政策審議会	・上越市食料・農業・農村基本計画の確定について(報告)
3月12日(金)	答申	・市長に面会し会長から答申書を手交 ※計画(案)→計画に
3月25日(木)～ 4月23日(金)	【パブコメ】 結果公表	・意見募集の結果公表