

先導的取組の事例検討・研究

参考資料 1

先導的取組の項目	県民主体の具体的な取組	横展開に向けた検討・研究	取組促進のための県の支援施策（案）
①丹波地域におけるスマート農業技術の実装化	生産者が、丹波黒大豆や山の芋など地域の特産物を活かし、農業生産の効率化を通じて収益を向上させることに前向きであり、開発途上にある技術実証を求めている企業とのマッチングが実現したため、実装に向けた取組が進んだ。	企業は、兵庫県の生産現場に合ったスマート農業機械等の開発を行う。地域の営農条件等に対応したスマート化を推進するため、大規模経営体や集落営農組織等と企業が連携し、技術の実証を行い、実装を進める。	全県を対象に、産地課題や企業が有するスマート農業技術を集約し、情報を発信するプラットフォームを構築し、コーディネーターによるマッチングの支援や優良事例の発信を行う。
②JA 全農兵庫等による農業労働力支援システムの確立	<p>（JA 全農兵庫の取組）当初は、土木作業員を利用予定であったが、作業費が割高で委託者の負担が大きくなることから、主婦や定年退職等も含めて農業部門の作業員登録者を確保。令和3年10月よりキャベツ、白菜等の収穫作業を実施。令和4年度に兵庫県内に設置予定の「農作業委託専門」の会社の立ち上げを支援。</p> <p>（JA グループ兵庫の取組）認知度の高い外部の求人サイト（Indeed）への求人情報の自動転載により、応募件数が増加して、人材確保に繋がった。一方、現時点で、実際に求人サイトを活用して農業者からの求人を仲介しているのは、県下2JA（JA 兵庫六甲、JA 兵庫南）に限定されている。</p>	生産者において、作業ピーク時に人員不足が見込まれる場合には、各種の労働力支援システムや各種求人サイトを有効活用し、農業経営に最適な人員を確保し、経営の維持・拡大を進める。	各種の労働力支援システムや求人サイトの周知を図る。
③養父市における企業の農業参入による担い手の確保	当該地区では、(株)Amnak と地元集落が相互の考え方や要望を的確に把握し、草刈りや水管理等を共同で行うなど、役割分担にかかる調整を行いながら作付拡大を進めていることがうまくいっている要因の一つ。	地元集落の担い手確保のために企業参入を進める場合は、相互の考え方や要望を調整し、持続可能な協力体制を構築する。	企業が円滑に地域に溶け込めるよう、地元農家との連携による協働活動体制確立に向けた場づくりや、企業の発展段階に応じた支援を行う。
④HACCP に沿った衛生管理に取り組む組織の育成	全ての食品等事業者は、食品衛生法の改正により、新たに HACCP に沿った衛生管理の実施が必要となったが、県内の食品製造・流通事業者で組織する(一社)兵庫県食品産業協会が、一般的な衛生管理の再確認から衛生管理計画の作成までを体系的に学ぶと共に、農産加工グループや直売所等で、製造施設のチェック方法等を学ぶ現地研修を実施したことが、好評につながっている。	研修を通じ、さらに高度な衛生管理を目指す事業者は、個別の計画を作成し、衛生管理を実施する。また、消費者の食の安全への意識は今後も一層高まると考えられることから、法改正その他の情勢の変化に的確に対応できるよう、情報収集を進める。	国から得られる情報の収集に努めると共に、(一社)兵庫県食品産業協会と一体となって、食品等事業者への発信等を行う。
⑤東播磨地域における草刈り作業をサポートする事業体の活用	東播磨県民局と神戸大学等の連携協定のもと運営してきた地域の研究拠点である「東播磨フィールドステーション」が母体。研究者とともに取組を必要と考える地域の人が参画し、意思決定に関わっていることが特徴的。	課題解決に取り組む人々を対象とした開かれた拠点をベースに、生産者を含む地域住民が主体となって農業生産にかかる課題への対応策を検討し、必要な取組を進める。	地域住民が主体となって地域課題を解決するための場づくりやそのための助言を行う。
⑥地域支援型農業（CSA）の取組が全県に拡大	安定して農産物を供給することで消費者の信頼を得る必要があるため、グループを作り取り組んでいる。同じ農家に営農指導を受けていたこともあり、生産やCSAに関する考え方が一致していたことで、作付調整等が円滑にできている。CSA の認知向上が必要で、販売先に恵まれている都市部よりも中山間地域で向いている取組との意見もあり。	生産者は、安定した収入を得るために消費者の買いやすさや参加しやすさを考慮して、販路を確保する。消費者は、天候等によるリスクを分かち合い、再生産可能な価格で購入する等生産者を買い支える。	販路としてCSAが選択肢となるように、生産者や消費者への認知度の向上を図る。消費者に対しては、有機農業に直接的に関わり支援ができることをPRすることを意識する。
⑦豊岡市の有機農業者グループと大手量販店とのマッチングを促進	有機栽培による農産物は、品質や収量が安定しにくく、一定の販売ロットが求められる量販店への出荷が難しい。グループを組織し、勉強会等を実施して技術力の向上に取り組むことで、品質と収量の安定化を図り、量販店との契約が実現した。	量販店等で求められる需要に対応するため、技術力を向上させ、グループを組織すること等により、品質や収量の安定化を図り販路を確保し、農業所得向上につなげる。	生産者と実需者のマッチング支援を行う。普及指導員による品質向上や収量確保に向けた技術指導や販路開拓のための情報提供を行う。
⑧日本農業遺産認定「兵庫美地方地域の但馬牛システム」を活用したブランド力の強化	<p>県立但馬牧場公園内の但馬牛博物館は、“但馬牛”や“但馬牛と人”が育んだ文化・歴史などの調査・研究を行い、さらには但馬牛や神戸ビーフの情報発信拠点としての機能を持つ。日本農業遺産認定を機に、令和3年度に「農業遺産体験館」をオープン、見て・体験して・学ぶ機会を提供している。今後さらに調査・研究の充実を図るとともに、企画展の開催、県立人と自然の博物館での出張展示やオンライン授業など幅広い手法により、地域色に富んだブランド和牛としての魅力を発信していく必要がある。</p>	生産者は、世界的にも特色のある但馬牛の遺伝資源、地域の農地、農村環境、草原、多種多様な生物資源を守り支えていく。	「美方郡産但馬牛」世界・日本農業遺産推進協議会と一体となり、「人と牛が共生する美方地域の伝統的但馬牛飼育システム」の世界農業遺産認定へ向けて支援するとともに、国内外への但馬牛・神戸ビーフの歴史や魅力の発信を強化する。
⑨森林環境譲与税を活用した市町による森林整備等の推進	使途が定まらない等の全国的な課題がある中、県は「ひょうご森づくりサポートセンター」を設置し、市町に対する森林整備に必要な技術者派遣や、木材利用相談対応、建築士等のアドバイザー派遣により、取組市町が増加し譲与税の有効活用が進んでいる。	事業者や森林所有者は、行政等と連携して、主伐・再造林や間伐などを適期に実施し、森林整備を進める。消費者においても住宅やオフィス、店舗、福祉介護分野などにおいて、県産木材の利用を推進する。	「ひょうご森づくりサポートセンター」により、譲与税の有効活用に向け技術者派遣等を行う。また、事業者や森林所有者に対し、取組事例の共有を行う。
⑩作業効率の分析結果を活かした主伐・再造林の低コストモデルの確立	資源循環型林業の実現には、間伐に加えて主伐・再造林の推進が不可欠。木材価格の下落に伴い、採算が合わなくなってきたことから、低コストで効率的なモデルの確立に向けて作業効率の分析を開始。	事業者において、効率的な作業方法により、適齢期を迎えた人工林の主伐・再造林を進める。	モデル事業により得られた知見を事業者に伝えるため、作業マニュアルを作成し、現地研修会を実施する等周知を図る。
⑪海底耕うんやナマコ等の種苗生産・放流による生物生息環境の改善	瀬戸内海の栄養塩不足により、近年漁獲量が減少。豊かな海の再生を確実に進めるために、海底耕うんの支援や漁場整備、生物生息環境の改善に向けて、ナマコ・クマエビの種苗生産や放流を実施。県が支援する海底耕うんについては、活動組織でモニタリングを実施しており、通水性の向上等により底質の環境改善が認められている。また、令和4年度から、ナマコ種苗の本格生産・放流を開始する。（ナマコ種苗15万尾を生産予定）	漁業者は、各地で実施されている海底耕うんから得られた知見を参考に、漁場環境を考慮した手法で効果的に取組を実施する。また、消費者は日々の生活が海と陸との栄養の循環に大きく関わっていることを認識し、環境負荷の低い製品の利用や行動を心がける。	各地で実施されている海底耕うんにより得られた知見を、関係者に情報共有を行う。全国豊かな海づくり大会等において、瀬戸内海の現状と豊かな海の創出に向けた取組を積極的に発信し、県民の意識醸成を図る。
⑫漁業者の所得向上と両立した適正な資源管理の推進	漁船建造においては、国のモデル事業を活用し、省エネ型の設備等を導入し燃料消費量を削減するとともに、関係者で協議を行い、漁法や水産物に適した高性能凍結装置等を検討するなど、地域の状況に応じて望ましい形の漁船の建造を行っている。	地域の漁法等に適した次世代型漁船を導入することにより、操業や加工におけるコストの削減、漁価の向上につなげる。	モデル事業により得られた知見を事業者や関係機関に共有する等地域全体で漁船の更新が進むように支援する。

先導的取組の事例検討・研究

先導的取組の項目	県民主体の具体的な取組	横展開に向けた検討・研究	取組促進のための県の支援施策（案）
⑬日本食ブームが浸透している香港向けの県産鶏卵の輸出拡大	安全・安心な日本産の生卵の需要が多い香港へ県産鶏卵が輸出されており、現在、香港向け殻付家きん卵の県内輸出認定施設は12施設。さらには、EU向け卵製品取り扱い施設として、(株)籠谷の浜風工場(高砂市)が国内で初めて認定されるなど、輸出に向けた新たな取組も始まっている。今後は、加工品の輸出にも期待が寄せられている。	国内への鶏卵の安定供給とともに、販路の拡大により持続的な経営の発展を図るため、積極的に情報収集を行い輸出に取り組む。	海外での展示販売会や輸出先の国・地域等の情報提供を行うなど、輸出拡大を推進する。
⑭食関連企業のCSR活動と結びついた農業の持続的な発展	(株)神戸酒心館では、資源循環に配慮して育てた山田錦を原料とした日本酒「環和-KANNA」を製造、販売。さらには、神戸新聞社と4農家4蔵(神戸酒心館、富久錦、山陽盃酒造、岡田本家)が連携し、弓削牧場でバイオガスを生産する過程で出る副産物の「消化液」を有機肥料として利用し、化学肥料、除草剤を使わず栽培された山田錦で醸造した日本酒も製造・販売。「飲むことで、地域の資源をめぐらせる」をコンセプトとした「環(めぐる)」という新しい日本酒造りに取り組んでおり、このようなサステナブルな商品づくりの取組の輪が広がっている。	事業者は、企業活動の持続的な発展と同時に持続可能な社会の実現に向けての役割を果たす。県民は、環境に配慮して生産された製品等を選んで購入することにより農林水産業の持続的な発展に貢献する。	SDGs(国連の持続可能な開発目標)の農林水産分野での取組の啓発も合わせて、優良事例の発信等、企業と連携した取組を推進する。
⑮「はばタン」のロゴマークに一新した認証食品のさらなる拡大	県民に親しまれている「はばタン」をロゴマークに用いたことで、兵庫県認証食品の一層の認知度向上、ファンづくりが進んでいる。また、「兵庫の美味しいものまとめサイト『御食国ひょうご』」も認知度向上に役立っている。	生産者や加工業者は、認証食品制度や「まとめサイト」を活用し、生産物の個性や特長をPR、販路の拡大を行う。消費者は、認証食品を意識して購入する。	ロゴマークの切り替えに伴い発生する包装資材の版大への支援を行うことで、新ロゴマークの定着を促進する。
⑯遊休農地を活用した農業体験等NPO法人と地域が連携した中山間地域の活性化	都市住民との交流活動により中山間地域で遊休農地が解消された事例ができています。一方、受け入れ側の人材不足で地域を活性化させる意欲がない、または、活性化に取り組みたいがノウハウや外部とのつながり方が分からない等で取り組めない集落が存在する。	県民は、県やNPO等が主催する農業体験やボランティア活動に積極的に参加する。中間支援組織やNPOに参画し、地域と行政の間に立ち、地域活動を支援する。受け入れ集落等では、交流による集落の活性化に向けた集落内での合意形成や、先進事例の調査、行政等関係機関との調整を行う。	農村ボランティア制度等による県民が参加しやすい仕組みを行うとともに、各種相談対応や情報発信、相談員の派遣、地域支援活動を希望する方と集落とのマッチング等を行う総合支援窓口の設置、集落の活動支援を行う。
⑰県・市町、猟友会、民間事業者等が連携したシカ捕獲対策の展開	奥地等の有害捕獲等による捕獲が実施されていない地域において、生息域の拡大防止と早期の生息頭数の減少を目的として実施。	集落内や集落周辺の有害捕獲について、猟友会や被害集落で引き続き捕獲体制を確保し、県の実施する捕獲事業と連携して効果的な対策を実施する。	狩猟後継者の確保・育成に向け、狩猟への関心を高める体験会の実施や、捕獲技術習得のためのスクール、施設整備の実施を行う。
⑱伊丹市における防災協力農地登録制度を活用した都市農業の推進	伊丹市では、制度化にあたり、農家への補償が課題と考え、活用時の農地の税免除や使用料の支払い、収入見込み額の補償等を定めた。令和4年5月末現在で、26筆約20,000m ² の農地が登録済。また、近隣の尼崎市においても都市農地の保全のため、令和4年4月に制度化し、防災協力農地としての登録が進んでいる。尼崎市においては、登録促進のため、初期登録時に10,000円/10aの助成を行っている(市予算対応)。また、登録制度は、地域の防災機能を高めるほか、農地へのごみの不法投棄の減少が期待でき、農家と地域住民の交流を図りながら良好な環境で農空間の保全につながる。	宅地周辺で一定のまとまりのある農地で、災害時に有効活用できる農地については、可能な範囲で登録を行う。また、周辺住民に登録していることを周知することで、農薬散布や農機具の騒音など農作業全般への理解を得る。都市住民は、地域で生産された農産物を積極的に購入し、都市農業の振興に貢献する。	都市部の市町での制度化が進むように、伊丹市や尼崎市の事例共有を行う研修会等を実施し、普及啓発を行う。
⑲バイオガスや有機質肥料など家畜ふん尿の有効利用の拡大	近隣への臭気対策を目的として、バイオガスユニットを設置。北海道等での大規模畜産施設では、大型のバイオガスプラントが設置されているが、経営規模に見合った施設を大学と共同で開発。	生産活動によって生じる未利用のバイオマスをエネルギーや生産資材として積極的に活用する。	取組の一層の促進のため、先導的な取組の紹介等により、普及啓発を行う。産学官連携による新技術の研究開発等を支援する。
⑳山地防災工事におけるICTの活用を促進	ICT活用工事の導入は、建設業従事者の高齢化が進む情勢の中、作業人員削減や掘削作業、計測作業の効率化等、建設工事現場の生産性向上に有効な手法であり、現場作業員からの意見も作業性が高く便利であるとの声がある。県発注の治山工事においても、ICT活用の提案があった場合には、経費を計上するなどして、取組数は拡大している。	土木業者は、県内外で進む事例等の情報収集を行い、現場状況に適したICT技術を活用し、現場の効率性や安全性を向上させる。	取組の拡大のため、現地研修会等を実施するなど土木業者への普及啓発を行う。
㉑J-クレジット制度を活用した森林の適正管理を促進	クレジット発行には、取組規模に関わらず、計画の作成やモニタリング調査など固定経費が必要であり、小規模な取組では費用対効果が合わない。ひょうご農林機構では4,400haという大規模で取組を行うことにより、採算が確保される見込み。	大規模な森林所有者を中心に、J-クレジット制度を活用して収益を得て、森林の適正管理を行う。企業は、J-クレジットを積極的に購入する。	J-クレジット制度の普及啓発とともに、クレジット発行に向けた手続きにかかる支援を行う。
㉒高齢者や障害者も体験できる楽農生活の更なる推進	楽農生活センターのリニューアル工事を契機に体験イベントの充実を行い、新たな食体験プログラムの提供が可能となった。また、いちご収穫体験ハウスの高設化・通路幅の拡張によりユニバーサルデザインの考え方を取り入れることで、高齢者や障害者に収穫体験を楽しんでもらうことが可能となった。	農業者は、より多くの方が体験できるような施設整備や体験メニューの充実を図り、取組内容をPRすることにより、農業への理解を促進し、お互いに支え合う関係性を構築する。	農林漁業体験施設の整備を推進すると共に、高齢者や障害者が体験できるメニューを充実させ、楽農生活を一層推進する。
㉓障害者が農産物等の様々な生産活動に関わる農福連携の取組を拡大	養父市のおおや高原で有機野菜を作る「アグリハイランド金谷」では、知的障害のある2人が週2回、農作業に従事しており、野菜の収穫や収穫後の片付け、肥料まき、ビニールハウスの片付けを担当。障害の程度に合わせて作業を単純化する一方で、目標を明確化し達成感を持てるようにすることで、長く仕事を続けてもらうことができています。	知的障害、自閉症など様々な障害とその支援方法を理解の上、具体的な品目毎の作業について、難易度や危険度、正確性や作業速度をあげるためのポイントや、作業時間と休憩時間などの取り方等を学び、障害者の受入体制を構築する。	農業経営体向けの研修会の開催や、障害者の受入を想定したインターシップの実施、ワストップ相談窓口を通じたマッチング支援等により農福連携を一層促進する。
㉔高校生へのごはんの補食の提案による「日本型食生活」のさらなる推進	令和3年度は、応募のあった高等学校の内、3校の生徒を対象にごはん食に対する栄養学講座や活動状況を広くPRするためのラジオ放送を実施。参加した生徒からは、「自分の食生活を見直すいい機会であった」、「お米の大事さ、良さを知ることができた」等の意見があった。	若い世代を含む県民一人ひとりがごはん食を中心とした「日本型食生活」の重要性を認識して、ごはん食を選択する比率を高める。	県内の団体、企業等と連携し、家庭や地域、学校等での「日本型食生活」の啓発活動やインターネットによる情報発信を行う。

先導的取組の事例検討・研究