

### 3 需要に応じた高品質な畜産物の生産力の強化

神戸ビーフ館の開設や但馬<sup>うし</sup>牛の日本農業遺産の認定を契機とし但馬牛・神戸ビーフのさらなる需要の喚起を行います。また、ひょうご食品認証制度の活用による県産牛乳・乳製品の生産拡大や、鶏卵・鶏肉・豚肉の安定生産をめざします。さらに、新たな担い手の確保や規模拡大により畜産業の生産基盤の強化をめざします。

#### 推進方策Ⅰ ひょうごの畜産を支える多様な担い手の確保

##### 1 法人等の参入や規模拡大の支援



酪農経営に参入した農業法人(豊岡市)

異業種や県内外の法人等の円滑な参入を促進するため、「畜産参入支援センター」等を通じて、畜産利用が可能な土地情報や継承可能な畜舎施設等の情報を調査・掘り起こしを行います。

また、畜産経営の基盤強化を図るため、各種補助事業の有効活用や制度資金利用等による法人等の参入や規模拡大を支援します。

##### 2 新規就農者および畜産後継者等の担い手の確保・育成



アパート牛舎の整備(新温泉町)

新規就農者の確保・育成に向け、離農予定者の牛舎情報を集約した経営継承バンクを充実させるとともに、市町やJA等による牛舎整備の初期投資を軽減するアパート牛舎の整備を支援します。

また、後継者の円滑な経営継承を図る上で大きな課題である毎日の労働の負担軽減を図るため、飼料給与や朝夕の搾乳等の作業を代替するヘルパー制度の利用促進や自動給餌器、搾乳ロボット等の省力化機械の導入を支援します。

#### 推進方策Ⅱ 但馬牛の増頭と但馬牛・神戸ビーフの生産拡大

##### 1 但馬<sup>うし</sup>牛の増頭対策

##### (1) 但馬牛繁殖雌牛の増頭の加速化、神戸ビーフの肥育素牛の生産拡大

繁殖雌牛の導入や保留及び規模拡大に向けて繁殖経営の規模拡大や新規参入を進めるため、優秀な繁殖雌牛の導入や自家保留、牛舎や機械等の整備を支援します。



受精卵移植で乳用牛から生まれた但馬牛子牛

また、酪農家等に対しては、乳用牛等への但馬牛受精卵移植を普及するとともに、畜産技術センターによる受精卵供給体制を確保することにより、神戸ビーフの肥育素牛の生産拡大を推進します。

### (2) 繁殖経営のサポート体制の確立

新規就農者の早期の経営安定に向け、妊娠済みの但馬牛を新規就農者等に斡旋する妊娠牛供給センターの運営を支援することにより、約2年かかる但馬牛の親牛導入から子牛の販売までの期間を短縮し、早期に収入が確保できる仕組みを構築します。

また、繁殖経営の省力化に向け、子牛育成期間の労働負担を軽減するため、繁殖農家から子牛を預かり育成するモデル牧場の運営と、子牛の市場出荷作業を代替するヘルパー組合の活動を支援します。



耕作放棄地における但馬牛の放牧(香美町)

### (3) 耕種農家等と連携した低コスト化の推進

耕作放棄地やスキー場の活用等地域の実情に応じた放牧や水田の有効活用による稲発酵粗飼料の増産などを推進し、生産コストの低減及び省力化を推進します。

## 2 但馬牛・神戸ビーフの品質強化



モノ不飽和脂肪酸の測定

おいしさ指標であるモノ不飽和脂肪酸\*や小ザシのデータ収集、分析及び食肉市場における表示販売に取り組むなど、品質の明示による有利販売を推進します。

また、これらの指標を活用して、血統の多様性を考慮しつつ、能力の高い種雄牛を選抜することにより、更なる肉質の高品質化、安定化を確立します。

さらに、モノ不飽和脂肪酸割合を増加させる肥育技術の研究を一層推進し、その成果を反映させた「但馬牛肥育マニュアル」の継続的な更新・普及により、より高品質な牛肉の安定生産を推進します。

※モノ不飽和脂肪酸 不飽和結合(二重結合)を1つ持つ脂肪酸で、オレイン酸などがあり、牛肉の風味に影響する

### 3 但馬牛・神戸ビーフのブランド力の強化と世界への発信



地理的表示(GI)統一マーク



但馬牛博物館(新温泉町)



海外顧客向け神戸ビーフセミナー(神戸ビーフ館)(神戸市)

#### (1) ブランド管理の強化

但馬牛・神戸ビーフのブランドを守るため、家畜改良増殖法等に基づき但馬牛の遺伝資源である人工授精用精液等の流通管理の徹底や、知的財産的価値の保護強化に取り組みます。

また、神戸肉流通推進協議会と連携して、農産物ブランドの国際的保護制度である地理的表示(GI)保護制度の活用や、DNA鑑定検証システムによるブランド偽装の防止など厳格なブランド管理を推進します。

#### (2) 但馬牛博物館、神戸ビーフ館を活用したPR

但馬牛博物館(新温泉町)では、但馬牛の歴史、おいしさの特長等の解説に加え、日本農業遺産\*認定や世界農業遺産\*認定(申請中)の情報発信なども含め、国内外に向けた積極的なPRにより需要の拡大につなげます。

また、神戸市内のよりPR効果の高い場所での神戸ビーフ館の本格オープンに向け、事業計画の具体化や早期の実現に向けた取組を推進します。

#### (3) 但馬牛・神戸ビーフの新たな国内外需要の創出

世界で活躍するサッカーの岡崎慎司選手と元ラグビー日本代表の大畑大介氏を「但馬牛・神戸ビーフ応援大使」に任命するとともに、国内外に広くPR活動を展開することにより、消費者や食肉事業者に神戸ビーフの名声を届け、生産力の強化とともに新たな需要を創出します。

また、TPP11や日EU・EPA、日米貿易協定など大きく変化している牛肉の輸出環境を好機と捉え、海外でのプロモーション活動を積極的に展開し、輸出需要の促進を図ります。

#### (4) 新型コロナウイルスの影響を考慮した販売チャネルの多様化

新型コロナウイルス感染症拡大により、インバウンド需要の激減などで但馬牛・神戸ビーフの相場が大幅に下落しました。

このような不測の事態による影響を緩和するため、ECサイト\*などを活用した販売チャネルの多様化を推進します。

また、但馬牛博物館では、多言語閲覧アプリの導入などインターネットを活用した但馬牛・神戸ビーフの魅力を発信するPR活動を強化します。

※日本農業遺産 我が国において重要かつ伝統的な農林水産業を営む地域(農林水産業システム)を農林水産大臣が認定する制度

※世界農業遺産 世界的に重要かつ伝統的な農林水産業を営む地域(農林水産業システム)を国際連合食糧農業機関(FAO)が認定する制度

※ECサイト Electronic Commerce(電子商取引)の略で、商品やサービスをインターネット上の独自運営のウェブサイト販売すること

トピックス

## 但馬牛の日本農業遺産認定等によるブランド力の強化

但馬牛・神戸ビーフは、本県が世界に誇るブランド製品のひとつです。産地間競争が激化する中、一層の需要拡大を図るためには、さらなるブランド力の強化が重要です。

このような中、「兵庫美方地域の但馬牛システム」が農林水産省から日本農業遺産に認定されました(H31.2)。

評価されたポイントは、①国内で初めての牛の血統登録「牛籍簿」を整備し、地域固有の血統を100年以上堅持するなど全国の和牛改良の基礎を築く

日本農業遺産の  
ロゴマーク



など、日本の畜産業の先導的な役割を果たし、その発展に貢献してきたこと、②放牧や畦草の利用、堆肥を利用した資源循環型農業により、但馬牛と人が共生し、多様な生物が生育する草原や棚田の維持に貢献するシステムを構築していることです。

また、世界農業遺産への認定申請も行うなど、世界に向けた取組も展開します。

## 推進方策Ⅲ 牛乳・乳製品の生産基盤強化

### 1 牛乳の生産拡大



大規模酪農牛舎の整備(南あわじ市)

規模拡大による生産基盤の強化を図るため、牛舎整備や搾乳ロボット等の機械導入を支援します。

また、生乳生産の拡大を図るため、高能力乳用牛の導入や雌牛が90%の確率で生まれる雌判別精液の利用、さらに高能力受精卵の活用支援による後継牛の確保を推進します。

### 2 新鮮で高品質な県産乳製品の生産拡大と需要拡大



小学校での搾乳体験授業(神戸市)

新鮮で高品質な県産生乳100%の牛乳乳製品の生産拡大とともに、ロゴマークやひょうご食品認証制度を活用したPR活動の展開により需要を拡大します。

また、県内乳業者と食品企業等と異業種連携による高付加価値商品の開発やアイスクリームの製造販売などを推進します。

さらに、小学生を対象に、搾乳やバター作りによる「酪農体験授業」や栄養士をめざす大学生等への出前授業などを通じ、新鮮で安全・安心な県産牛乳乳製品の価値について理解を醸成します。



県産生乳100%ロゴマーク

## 試験研究・事業(肉牛生産・酪農等)

### 1 但馬牛の美味しさ・産肉性の向上と、新たな美味しさの指標づくり

- (1) 但馬牛の優位性を科学的に示すため、牛肉の「美味しさ」の新たな評価指標を検討します。
- (2) 但馬牛の脂肪酸組成や産肉性の向上につなげるため、第1胃の発酵メカニズムの解明に取り組みます。



食肉市場でのモノ不飽和脂肪酸の測定風景

### 2 乳牛の飼養管理状況の把握と乳房炎防除による廃棄乳の低減

- (1) 乳牛の飼養管理状況を把握するため、第一胃内に温度センサーを設置し、飼養管理状況を把握できるシステムの開発に取り組みます。
- (2) 乳房炎防除による廃棄乳の低減のため、抗生物質によらない乳房炎予防技術の開発に取り組みます。

### 3 試験研究の知見をもって行う業務

- (1) 但馬牛・神戸ビーフの品質を強化するため、おいしさ指標の一つであるモノ不飽和脂肪酸の割合等の育種価を活用した但馬牛種雄牛の作出に取り組みます。
- (2) 但馬牛・神戸ビーフを安定的に生産するため、但馬牛種雄牛の人工授精用凍結精液の生産・配布に取り組みます。

## 推進方策Ⅳ 高品質な鶏卵・鶏肉・豚肉の安定生産

### 1 ブランド鶏卵・鶏肉・豚肉の生産とPR



ひょうご雪姫ポーク

国内外の産地との差別化を図るため、県が開発した食品残さを原料とした飼料(エコフィード)を給与して生産する「ひょうご雪姫ポーク」や輸入トウモロコシ代替飼料である飼料用米を給与した「ひょうごの穂々笑実<sup>ほほえみ</sup>」等の個性・特長のある畜産物の安定生産を推進します。

また、兵庫県認証食品の認証取得とあわせて、県内外への積極的な販路開拓と、「ひょうご雪姫ポーク」の生産履歴システムを構築などによるブランド管理の取組を支援します。

## 2 6次産業化の促進

中小規模の畜産業の経営体の収益力の向上を図るため、卵の直売所等の開設や地域の特産品とコラボした鶏卵加工や食肉加工販売等、ブランド鶏卵・鶏肉・豚肉の6次産業化による有利販売を推進します。

### 推進方策Ⅴ 高品質な堆肥の生産と広域流通・耕畜連携の推進

#### 1 高品質な堆肥の生産



堆きゅう肥共励会で優秀賞を受賞した堆肥センター(養父市)

環境創造型農業や有機農業に取り組む耕種農家の需要に対応するため、有機JAS資材認定等を取得した堆肥生産を推進するとともに、肥料会社と連携した化学肥料との混合肥料としての原料利用を促進し、堆肥の販路拡大を推進します。

また、良質堆肥生産技術の普及を図るため、堆きゅう肥共励会や講習会の開催を支援します。

#### 2 堆肥の広域流通と耕畜連携の強化



水田における耕畜連携による堆肥散布

畜産経営の規模拡大に伴い、堆肥の需給に地域的なアンバランスが生じていることから、広域的な営農組合等と畜産農家とのマッチングを促進するほか、堆肥センターの機能強化、農作業受託組織や耕種農家に対する堆肥保管施設の整備、堆肥散布機等の導入を支援することにより、耕畜連携による堆肥の利用拡大を推進します。

#### ● 成果指標

| 指標名 |                        | 現状(R1) | 中間(R7) | 目標(R12) |
|-----|------------------------|--------|--------|---------|
| 18  | 但馬牛繁殖雌牛頭数(頭)           | 14,060 | 15,200 | 16,000  |
| 19  | 畜産法人経営体数(法人)           | 127    | 139    | 149     |
| 20  | 畜産業の新規就農者数(人)          | 31     | 30     | 30      |
| 21  | 生乳生産量(t)               | 77,376 | 84,100 | 96,000  |
| 22  | 但馬ビーフ供給頭数(頭)           | 6,313  | 7,550  | 8,400   |
| 23  | うち神戸ビーフ供給頭数(頭)         | 5,523  | 6,420  | 7,200   |
| 24  | 県認証食品(鶏卵、鶏肉、豚肉)の生産量(t) | 23,200 | 26,600 | 29,400  |

## 4 木材利用の拡大と資源循環型林業の推進

新たな木材需要や用途を開拓することにより県産木材の利用促進を図り、植林・保育・伐採・利用の林業サイクルが継続する「資源循環型林業」の構築をめざします。

成熟しつつある人工林資源の有効利用を図るため、林業経営に適した人工林においては、適正な経営管理のもと、これまでの間伐主体の施業に加え、主伐・再造林などの森林整備と原木生産を効率的かつ計画的に進めていきます。

### 推進方策Ⅰ 県産木材の利用拡大と加工流通体制の強化

#### 1 県産木材の利用拡大



県産木材がふんだんに活用された木造住宅  
(宍粟市)

県産木材利用促進条例に基づき、調湿性やリラックス効果等の県産木材の魅力や、利用することで森林整備が進むことを啓発するプロモーションを強化し、県民の県産木材利用意識の醸成を図ります。

住宅分野では、中長期的に着工戸数の減少が見込まれる中、県産木材を利用して住宅を建築する工務店の拡大に取り組み、木造住宅における県産木材のシェア拡大や、内装材、造作材への県産木材製品の活用を推進します。

非住宅分野では、公共施設において率先して県産木材を利用することにより、民間施設への波及効果を高め、オフィスや店舗、福祉・介護分野などにおける県産木材利用を推進します。

また、新たな木質建材であるCLT(直交集成板)\*を活用した兵庫県林業会館を都市部における普及モデルとして位置づけ、中高層建築物での新たな利用拡大を図ります。

さらに、木質バイオマス発電向け燃料用チップの安定供給に向けた取組を推進します。

#### 2 県産木材の安定供給体制の強化



JAS製材品(スギ平角)

実需者が求める品質やロット、価格に対応する製品の供給力を高めるため、県内製材工場に対し、品質・性能を保証するJAS製材品の認証取得や、大径材\*が製材できる設備等の導入を支援します。

また、木材生産の現場から加工、流通、利用に至る各段階の関係者が、ICTを活用して木材の需給情報を共有することにより、マーケットインの考え方に基づく実需者ニーズに応じた安定的な供給体制の構築を進めます。

\*CLT(直交集成板) Cross Laminated Timberの略称で、挽き板(ラミナ)を並べた層を交互に繊維方向が直交するよう積層・接着した大判の木質パネル

\*大径材 住宅の柱や土台等として、従来使用されてきた丸太よりも直径の大きな丸太。一般的に末口径(丸太の細い方の直径)30cm以上のものを指すことが多い

### 3 木材製品の生産拠点の形成と輸出促進

CLTや集成材※、それらを構成する一次加工品、木材の魅力を活かした内装材製品など木材製品の加工工場など生産拠点の形成に向けた取組を推進します。

また、木材関係事業者と連携し、海外市場の動向を見極めつつ、住宅資材など付加価値の高い木材製品の輸出に向けた取組を推進します。

## 推進方策Ⅱ 森林資源の循環利用と林業経営の効率化

### 1 人工林の適正な整備の推進



充実した人工林資源(宍粟市)

森林の所有者や境界、資源量等の情報を集積・共有する森林クラウドシステムを活用し、林業経営に適した人工林と奥地等の条件不利地にある人工林のゾーニング※を行い、木材生産と環境保全の調和がとれた森林へ誘導します。

また、林業経営に適した人工林では、資源の循環利用を推進する森林(木材生産林)として、森林所有者ごとに小規模・分散している森林を集約し、森林整備を計画的に進めます。

さらに、条件不利地にある人工林は、環境保全を重視し、森林環境譲与税※等を活用して間伐を行い、将来的には、広葉樹の天然更新を取り入れるなど、管理コストの低い自然に近い森林(環境保全林)へ誘導します。

加えて、現地立会が省略できるリモートセンシング技術を活用した地籍調査を進め、土地の所有者や境界情報を明確にし、適切な森林管理に繋がります。

### 2 林業生産基盤の強化



搬出間伐による木材生産(宍粟市)

立木の太径材化も考慮しつつ、伐採から運び出しまでの一連の作業を安全かつ効率的に実施するため、林道や作業道の開設、既設林道の機能強化や維持管理、また、架線集材にも対応する高性能林業機械の導入を進め、これまでの搬出間伐※に加え、主伐による低コストかつ安定的な木材生産体制の整備を推進します。

※集成材 挽き板(ラミナ)や小角材等を繊維方向が平行になるよう、厚さ、幅及び長さの方向に集成接着した材

※人工林のゾーニング 森林が持つ多面的機能のうち、最も重視すべき機能や利用目的、立地条件に応じて人工林を区分すること

※森林環境譲与税 パリ協定の枠組みの下における国の温室効果ガス排出削減目標の達成や災害防止を図るため、森林整備等に必要な地方財源を安定的に確保する観点から創設された国の制度

※搬出間伐 成長に伴って混みすぎた森林の一部を抜き切りする間伐のうち、伐採後の木材を利用するため森林外に搬出するもの

### 3 魅力あふれる林業経営体の育成



施業提案に向け、現場確認を行う森林施業プランナー(佐用町)

搬出間伐や路網<sup>※</sup>開設の効率的な実施に加え、主伐・再造林及びその後の下刈等の保育管理を的確に行える技術者の確保や、森林所有者に対して収支見通しを明確に示した施業提案を行える森林施業プランナーを育成します。

また、森林組合の経営基盤強化に向け、中長期の経営戦略の策定及び広域合併を推進します。

さらに、働き方改革に向けた取組を通じて、林業従事者にとって働きやすい職場づくりに取り組む林業経営体を支援します。

### 4 次代を担う新規林業就業者の確保



県立森林大学校学生の就業体験実習での一コマ(宍粟市)

次代の林業を担う人材育成に向け、県立森林大学校の講義・実習の充実を図ります。

また、林業労働力確保支援センター等と連携した就業支援講習やガイダンス、高校生を対象とした林業の魅力伝える講座の開催などにより、新規就業者の確保対策を推進します。

### 5 主伐・再造林普及モデルの展開



主伐の様子(朝来市)

森林資源の成熟化が進展し、今後、間伐適齢林分が減少する時期を迎える中、森林資源の循環利用による持続的かつ安定的な木材の供給を図るため、林業経営に適した人工林では、森林所有者の意向を踏まえ、需要に応じた適期の主伐を推進します。

また、主伐後は、森林の裸地化を防ぎ、災害発生リスクの低減を図るため、再造林の確実な実施に向け、より低コストで効率的な主伐・再造林の普及モデルを構築し、その展開を図ります。

さらに、再造林後の苗木の成長に支障を及ぼし、森林所有者の林業経営意欲を低下させるシカ害に対しては、積雪地や急傾斜地でも有効な防護柵の仕様や維持管理コストの低減を図るドローン等を活用した点検補修技術の検証を行い、有効な防除方法を確立し、その普及を推進します。

※路網 森林内にある公道や林道、作業道の総称

トピックス

### 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

地球温暖化防止や水源かん養など、森林が有する公益的機能の発揮には、適切な森林整備が重要です。

令和元年度から森林環境譲与税を活用し、県内の全市町が主体的に森林整備やその促進に向けた事業に取り組んでいます。

宍粟市や養父市など、森林が多い市町では、森林管理に係る森林所有者の意向調査や、奥地等の条件不利地での間伐などを実施しています。

また、都市部の尼崎市や明石市などでは、市立幼稚園の内装木質化など、公共施設における

木材利用に取り組みました。

今後は、これら市町の取組が円滑に進むよう、県では市町に対し、①「ひょうご森づくりサポートセンター」による、森林整備や木材利用に関する技術的助言を行うとともに、②森林・林業業務に関する知識や実務の習得を目的とした、市町職員向け講座を開催するなどの支援に取り組んでいきます。



森林環境譲与税を活用した条件不利地の間伐(養父市)

## 試験研究・事業(素材生産等)

### 1 主伐・再造林の推進に資する低コスト施業技術

- (1) 主伐・再造林を進めるため、低コストで効率的な主伐・再造林の普及モデルの構築に取り組めます。
- (2) 主伐後の再造林に適した新品種を開発するため、次世代造林品種\*の選抜に取り組めます。



通年植栽ができるコンテナ苗

### 2 試験研究の知見をもって行う業務

- (1) 成長に優れた造林用苗木の種子の安定供給を図るため、次世代造林品種の選抜にあわせ、新たな採種園を造成し、スギ、ヒノキ等の種子の増産に取り組めます。

## ● 成果指標

| 指標名                                    | 現状(R1) | 中間(R7) | 目標(R12) |
|--|--------|--------|---------|
| 25   県内製材工場の製品出荷量(千m <sup>3</sup> )    | 46     | 65     | 92      |
| 26   木質バイオマス発電用燃料供給量(千m <sup>3</sup> ) | 168    | 211    | 248     |
| 27   主伐・再造林面積(ha)                      | 33     | 50     | 120     |
| 28   県内素材生産量(千m <sup>3</sup> )         | 443    | 527    | 623     |
| 29   林業の新規就業者数(人)                      | 51     | 30     | 30      |
| 30   森林施業プランナー数(人)                     | 53     | 59     | 64      |

\*造林品種 スギやヒノキなど資源価値の高い樹種で、人工林を仕立てるための品種

## 5 豊かな海と持続的な水産業の実現

生物にとって望ましい栄養塩環境のもと、漁場整備の推進や増殖場の機能を回復・強化、積極的な種苗放流などの取組により、豊かで美しい海を再生します。

また、科学的な資源管理に基づいた漁船漁業や養殖業における漁業の持続性を確保し、経営感覚に優れた意欲のある漁業者の育成や海域特性に応じた漁業経営の強化により、収益性の高い力強い漁業の確立をめざします。

### 推進方策Ⅰ 豊かで美しい海の再生と水産資源の適正管理

#### 1 適正な栄養塩管理の推進



漁業者による海底耕うん  
(上：明石市地先海域、下：洲本市地先海域)

「豊かな海の再生」を目指し、漁業者による海底耕うんをはじめ、藻場や浅場等の生物生息環境の保全・回復などの取組を推進します。

また、改正された「播磨灘流域別下水道総合計画<sup>\*</sup>」及び「環境の保全と創造に関する条例」に基づき、県内各市町の下水処理場の栄養塩管理運転への更なる協力を求めるとともに、ため池のかいぼりなどの農業者等と連携した栄養塩供給対策や、漁業者による森づくり活動など森・里・ため池・川・海をつなぐ栄養塩供給の取組を促進します。

さらに、瀬戸内海における貧栄養化と漁獲量減少の関連性をさらに検証し、栄養塩供給の改善・促進を図るため、栄養塩循環メカニズムや食物連鎖構造の調査・研究を進めます。

この他、環境部局と連携して、海岸へ漂着するペットボトルやポリ袋など海ゴミの回収処理や海洋生物への悪影響が懸念されるマイクロプラスチック<sup>\*</sup>対策などを進めます。

#### 2 新たな漁場整備の推進及び既存増殖場の機能回復・強化



鋼製魚礁内部(明石市地先海域)

海域の生産力の底上げを目指し、魚介類の産卵・育成場(藻場)等の整備を進めるとともに、老朽化した増殖場の機能を回復・強化するための技術開発を推進します。

### 3 豊かな海の再生に向けた新たな栽培漁業の展開

豊かな海の再生に向け、海底の堆積物を摂取して分解し、海中に放出することにより、環境改善が期待できるナマコ・アジアカエビの種苗の放流など、新たな栽培漁業を展開します。



稚ナマコの放流状況(南あわじ市地先海域)

### 4 科学的な資源調査に基づく資源管理の推進

持続的な水産資源の利用に向け、改正された漁業法の趣旨に即し、科学的な資源調査に基づく漁獲可能量の設定など新たなシステムによる資源管理を推進します。

### 5 日本海における漁業秩序の回復

日韓両国が操業できる広大な暫定水域<sup>※</sup>において、韓国漁船の無秩序な操業による資源の悪化が深刻化するとともに、日本の排他的経済水域<sup>※</sup>内でも韓国漁船の違法な越境操業が頻発しています。

また、大和堆周辺漁場においては、中国漁船や北朝鮮漁船が日本の排他的経済水域内で操業を繰り返しており、トラブルを回避するために日本漁船が操業を断念せざるを得ない状況も発生するなど、時として、漁業者は命の危険を感じながら操業しています。

日本海の水産資源の持続的な利用の確保に向け、暫定水域における資源管理体制の確立と、排他的経済水域での韓国や北朝鮮などの外国漁船による違法操業に対する取締強化を引き続き国に要請していきます。



日韓漁業暫定水域のイメージ図

※播磨灘流域別下水道総合計画 下水道法に基づき、水質環境基準を達成するために都道府県が定める基本計画で、豊かな海の実現を図るため、全国で初めて『季節別の処理水質』を計画に位置付け、下水処理場における季節別運転の本運用を開始した

※マイクロプラスチック 環境中に存在する微細なプラスチック粒子(5mm以下)のこと。特に海洋生態系に与える影響等について国際的に関心が高まっており地球規模の課題となっている

※暫定水域 1998年に日本と韓国との間で新しい漁業協定を結ぶにあたって、双方が主張する排他的経済水域の範囲が折り合わず、重複する水域において暫定的に両国が操業できる海域

※排他的経済水域 通常は沿岸から200海里の水域で、漁業においては沿岸国が操業条件を決め、他国漁船は沿岸国の許可を受けて操業することができる

## トピックス

### 生物生息環境の改善に向けた 新たな取組

瀬戸内海を豊かな海に再生するには、栄養塩管理と併せて生物生息環境の改善が重要です。

このため、本県では、明石市や姫路市をはじめとする約30地区の漁業者が海底耕うんに取り組んでいます。

また、国土交通省や県土木部局などと連携して、河川等に堆積した良質な土砂を活用した漁場の整備等も進めています。

さらに、令和2年度からは、海底の堆積物の摂餌などにより栄養塩を海中に放出し、生物生息環境の改善が期待できるナマコ、アジアカエビ



海底耕うんを動画で紹介(明石浦漁協)

の種苗生産に取り組み、令和4年度からの本格的な放流に向けて量産化技術開発を進めています。

これら様々な取組を積極的に進めることで、一日も早い豊かな海の再生を実現します。

## 推進方策Ⅱ 漁業の担い手確保と経営力の強化

### 1 経営感覚に優れた 後継者等の 確保・育成



沖合底びき網漁業での実地研修(日本海)

#### (1) 新規就業者や船員の確保・育成

漁船などの貸与制度により、新規漁業就業者等の設備投資の負担を軽減します。

また、県漁連等関係機関と連携して、漁業現場での長期研修等を支援する国の人材育成支援事業等の活用や沖合漁業船員の確保・育成により、次世代を担う漁業者の確保・育成を推進します。

#### (2) 本県水産業を先導する人材の育成

収益性の高い漁業を実現できる漁業者を確保・育成するため、水産業を核とした地域の活力を再生する取組を定めた「浜の活力再生プラン※」に基づき、漁業収入の向上や漁業コスト削減の取組について、国の施策を活用しながら支援します。

また、将来の漁村をリードする人材や漁業者の経営支援を担う漁協職員を育成するため、「大輪田塾」等を活用した人材の確保・育成を推進します。

※浜の活力再生プラン 漁業者、漁協及び市町等が連携し、地域の現状に合わせて「将来自分たちのあるべき姿」「取り組むべき課題」を検討し、作成するプラン。 漁業所得が5年間で1割以上アップすることを目標としている

## 2 漁業者の所得向上



品種改良に向けたノリ糸状体の培養



改革型沖合底びき網漁船

### (1) 収益性の高い養殖業の確立

ノリ養殖の収益性の向上に向け、近年の漁場環境の変化に対応した優良品種の開発や協業化の推進、新商品の販売促進など、生産から消費に至るまでの総合的な対策を推進します。

また、養殖業の成長産業化に向け、多様な飼育環境を設定できる水槽を活用したサケ科魚類(ローカルサーモン)の種苗生産・育成の効率化やアサリの県産人工種苗からの養殖技術、ワカメ種苗の自家採苗技術等、新技術の開発と普及を推進します。

### (2) 収益性の高い漁船漁業の確立

沿岸漁業の収益性の向上のため、適切な資源管理の取組や、複合経営を目指す漁業者などに、漁船やエンジン・漁具等をリースし、設備投資にかかる負担軽減を図ります。

また、沖合底びき網漁業のコストの削減、漁獲物の高付加価値化、就労環境の改善を図るため、省エネ船型、省エネ機関、漁獲物の高鮮度保持設備、安全性・居住性の向上対策などを取り入れた、改革型沖合底びき網漁船の建造を促進します。

## 試験研究・事業(資源管理・養殖等)

### 1 水産資源の増殖・適正管理を支える技術開発(瀬戸内海)

豊かな海の再生のため、プランクトンや底生生物などの低次生産過程※の解明に取り組めます。

### 2 水産資源の増殖・適正管理を支える技術開発(日本海)

資源量に応じた適正な漁獲のため、ホタルイカやカレイ類などの資源把握と管理手法の開発に取り組めます。



ホタルイカを検出できる「計量魚群探知機」

### 3 漁業経営の強化を支える技術支援

サケ科養殖の普及・拡大のために、効率的なローカルサーモン養殖に向けた技術開発や生物生産情報の把握を行います。



水温や塩分などを最適条件に管理できる「閉鎖循環型飼育施設」

※低次生産過程 海洋生態系の中で魚介類の餌となる海中や海底に住む小さな生物の発生メカニズム

#### 4 試験研究の知見をもって行う業務

- (1) 漁場整備の効果の把握に必要なデータを得るため、ズワイガニ等の生息環境や生物調査に取り組みます。
- (2) 安全で安心な養殖魚生産のため、貝毒による人的被害の未然防止、養殖衛生管理技術や水産用医薬品の適正使用の指導、残留検査に取り組みます。
- (3) 養殖経営の安定化を図るため、藻類、貝類の養殖技術指導、藻類新品種の作出及び素材の収集・保存に取り組みます。

#### ● 成果指標

| 指標名 |                     | 現状(R1)  | 中間(R7) | 目標(R12) |
|-----|---------------------|---------|--------|---------|
| 31  | 漁船漁業・海面養殖生産量(千t)    | 110     | 115    | 119     |
| 32  | うち瀬戸内海(千t)          | 99      | 103    | 106     |
| 33  | うち日本海(千t)           | 11      | 12     | 13      |
| 34  | 漁場環境改善面積(ha)        | 5,467   | 5,579  | 5,749   |
| 35  | 漁業者1人あたり漁業産出額(千円/人) | 12,169* | 11,642 | 12,830  |
| 36  | 漁業の新規就業者数(人)        | 43      | 45     | 45      |

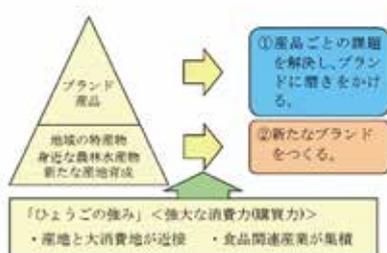
※H30年度数値

## 6 農林水産物のブランド力強化と生産者所得の向上

県産農林水産物について、それぞれの産品が持つ優位性(魅力)を明確することなどにより、付加価値を高め、国内・海外市場をターゲットに県産農林水産物の流通・販売の拡大を図ります。さらに、農林漁業者と多様な分野との異業種連携や6次産業化の推進により、県産農林水産物を活用した新たな商品・サービスの創出を促進し、生産者の所得向上をめざします。

### 推進方策Ⅰ 更なるブランド戦略の展開

#### 1 ブランド戦略の推進



【参考：ブランド等の定義】

- ブランド：他の商品よりも品質等で優れていることや独自性が備わり、消費者がその商品及び産地に対して評価と期待を抱いていること。
- ブランド戦略：商品の優位性（魅力）を明らかにし、それを消費者の評価と期待に結びつけるため、生産から流通、販売までを一連のものとして見据えた、商品の価値を高める行動計画。

「ブランド戦略」の策定・実践に向けた指針となるマニュアルに基づき、ブランド化に取り組む産地を支援します。

ブランド戦略の策定・実践にあたっては、①既に戦略を策定している産品については、消費者ニーズの変化等に対応し、戦略の見直しや産品の訴求力向上につながる取組を行うとともに、②地域の特産物等に光をあて、「地域で知られたお宝」を新たなブランドとして育成するという2つのアプローチで進めます。

また、実践的なセミナーの開催等により、ブランドの考え方の啓発・指導や売れる商品づくり等について学ぶ機会を設け、ブランド産品づくりを進める人材を育成します。

さらに、ブランド産品の認知度向上を図りながら、その産品にあった販売エリア（県域・国内・海外）を見極め、そのエリアに適した販路拡大・開拓を支援します。

#### 2 兵庫県認証食品のプロモーション強化と流通拡大



兵庫の美味しいものまとめサイト「御食国ひょうご」

県内で生産され安全・安心で個性・特長がある兵庫県認証食品の認知・理解度向上を図るため、認証食品を試食・販売するイベントの実施や、ホームページやメールマガジン、SNSなどを活用した情報発信を強化します。

また、県民が認証食品を購入できる機会を拡大させるため、量販店等での認証食品販売コーナーの設置や実需者と生産者とのマッチング等により、認証食品の流通・消費拡大につなげます。

さらに、新型コロナウイルス感染症の影響により生活様式が変化し、今後もインターネットによる食料品購入の増加が見込まれるため、県内農業団体等の主なECサイトを一度に閲覧できるまとめサイトなどにより、認証食品をはじめとする本県の特徴ある産品のECサイトでの販路拡大を支援します。

### 3 首都圏向け販路開拓の推進



スーパーマーケットトレードショー兵庫ブース  
(千葉県)

県外における県産農林水産物及び加工食品の評価・認知度の向上と販路開拓を図るため、特に市場規模が大きい首都圏で開催される全国最大規模の食品展示商談会への出展や、豊富な営業経験等を有する「流通のプロ」の力を活用した商談代行等を実施します。

### 4 輸出国・品目の拡大等による輸出促進



フランス(パリ)における「ひょうごサロン」開催

人口減少等により国内需要量が減退する中、新たな需要先となる海外市場の開拓に向け、海外での大規模食品展示商談会への出展や、現地のシェフ、バイヤー等を対象とした営業代行、小売店でのテスト販売、レストランでの兵庫フェアの開催等を支援します。

神戸ビーフ、コウノトリ育むお米、日本酒などの品目について、国内需要とバランスを図りつつ、販売エリア・ターゲットに応じた県産農林水産物等のプロモーションを展開します。

また、海外で得た評価を国内にフィードバックすることにより、国内での需要喚起につなげます。

## 推進方策Ⅱ フードチェーンづくりと高付加価値化の支援

### 1 生産から消費を結ぶ新たな仕組みづくり



飲食店のシェフを生産ほ場に招いた、食材のPR  
(姫路市)

生産技術の普及指導に加え、各地域において関係機関と地域や産地品目の将来像を描き、それを実現させるため、新商品の開発に取り組むなど生産から消費を結びつける新たな仕組み(フードチェーン)づくりを進めます。

また、特産品の生産力向上や地域の担い手の育成を実施するとともに、実需者・消費者が魅力を感じる商品づくりによる需要創造や新たな販路開拓に取り組みます。

## 2 高付加価値化に係る支援



朝倉さんしょの地域団体商標取得の登録お披露目会（朝来市）

各地域の特産品や需要拡大が見込める隠れた品目に対して、生産拡大に向けた支援に加え、類似特産品との差別化や魅力向上を図るため、兵庫県認証食品への誘導、GAP・HACCP※の考え方に基づく生産や商標・GI等の取得などにより、付加価値の高い商品へのグレードアップを支援するとともにブランド化を推進します。

### 推進方策Ⅲ 新たな価値の創出

#### 1 異業種連携の推進



異業種交流会の開催（神戸市）

県産農林水産物の新たな価値を創造し地域や生産者の所得向上に結び付けるため、農林漁業者と多様な分野との異業種連携により、新商品・新サービスの創出に取り組む「『農』イノベーションひょうご」を推進します。

また、食品関連産業が集積する本県の強みを活かし、農林漁業者と食品関連企業、金融機関、研究機関や福祉事業所等の様々な分野との連携を促進するため、セミナーや交流会等の出会いの場を提供します。

さらに、出会いから生まれた「芽」を新たなビジネスに結び付けるため、商品等の企画段階から、試作、市場性の確認、販路開拓等、発展段階に応じた支援を行います。

#### 2 6次産業化の推進



農園のレストランで提供するスイーツ（淡路市）

農山漁村の豊かな地域資源を活用し、新たな付加価値を創造することにより、地域や生産者の所得向上に結び付けるため、農林漁業者自らが商品開発や直販等に取り組む6次産業化を推進します。

また、「『農』イノベーションひょうご推進協議会」に「兵庫6次産業化サポートセンター」を設置し、農林漁業者が抱える個別課題に応じた専門家（6次産業化プランナー）の派遣等により、早期の経営改善や個別課題の解決の支援、加工施設等の整備に対する支援を行います。

※GAP・HACCP Good Agricultural Practiceの略称で、農業者自らが食品安全、環境保全、労働安全等にかかる農業生産工程全体を点検・管理し、農産物への信頼確保、環境への配慮、事故防止等の対策を講じる取組（GAP）Hazard Analysis and Critical Control Pointの略称で、食品等事業者が全ての製造工程で発生する恐れのある危害を予測し、これらの危害を除去又は低減させるために特に重要な工程を管理することにより製品の安全性を確保しようとする衛生管理手法（HACCP）

## 試験研究・事業(加工・流通・消費分野)

### 1 品質及び機能性評価・加工技術

- (1) 農産加工:新たな価値を創出し、県産農産物のブランドを強化するため、新しい利用・加工・流通・保蔵技術、安全性確保に取り組めます。
- (2) 水産加工:県産水産物や水産加工品のブランド化を進めるため、ブランドを裏付ける品質特性の把握や科学的根拠の解明、品質評価手法の開発に取り組めます。



ブランチング処理<sup>※</sup>による色鮮やかな乾燥サンショウ(左従来品 右ブランチング処理)



オリジナルナシ「但馬1号」(なしおとめ)と適期収穫カラーチャート

### 2 試験研究の知見をもって行う業務

- (1) 兵庫県認証食品の品質の確保や開発を支援するため、技術指導を行います。
- (2) 農産加工グループ等の課題解決を図るため、製造方法等に係る技術指導を行います。

### ● 成果指標

| 指標名 |                       | 現状(R1) | 中間(R7) | 目標(R12) |
|-----|-----------------------|--------|--------|---------|
| 37  | 海外市場開拓数(品目毎の累計)(国・地域) | 143    | 200    | 250     |
| 38  | うち日本酒の海外市場開拓数(国・地域)   | 21     | 33     | 43      |
| 39  | 兵庫県産米の輸出量(t)          | 56     | 75     | 100     |
| 40  | 神戸ビーフ輸出量(t)           | 36     | 44     | 50      |

※ブランチング処理 野菜や果物を短時間加熱して冷やす処理法で、色や香り、栄養素の変化を防止できる

## 7 食の安全を支える生産体制の確保

安全で信頼される農林水産物の生産を推進するため、生産者と連携して、食の安全性を確保するとともに、持続可能な生産体制に向けた取組を強化し、県民に信頼される食の安定供給をめざします。

### 推進方策Ⅰ 安全で適正な農薬使用の推進

#### 1 「ひょうごの農産物検査システム」の推進と農薬管理指導士の育成



農薬管理指導士認定特別研修の実施(神戸市)

農産物生産工程において、農業者自らが残留農薬検査を行うことにより、農産物の生産段階での安全性を科学的に確認できる「ひょうごの農産物検査システム」の活用を推進します。

また、農薬使用者等を対象に農薬の適正使用等を学ぶ研修会・講習会の開催とともに、農薬販売業者やゴルフ場、防除業者への立入指導を行います。

さらに、防除業者や生産団体等の農薬管理責任者を農薬管理指導士※に育成することにより、農薬の安全かつ適正な使用を推進します。

### 推進方策Ⅱ 生産段階における適正な生産工程・衛生管理等の導入拡大

#### 1 GAP(農業生産工程管理)の推進



GAP推進大会の開催(三木市)

農業における食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性の確保とともに、競争力の強化や品質の向上、農業経営の改善や効率化に向け、生産者に対して、GAPに関する情報提供や啓発指導等を行い、現場での積極的なGAPの導入・実践を推進します。

※農薬管理指導士 農薬取扱業者等を対象とした研修会の受講と認定試験により、農薬の特性や取扱等について一定水準の知識を有すると知事が認定した者

## 2 ひょうご食品認証制度の推進

県産食品の安全・安心に対する信頼性の確保のため、県が県産食品の個性・特長を確認して、認証する「ひょうご食品認証制度」を推進し、兵庫県認証食品の生産、流通、消費の拡大を推進します。



兵庫県認証食品のロゴマーク

## 推進方策Ⅲ 畜産農場におけるHACCP対応や畜産GAPの取得の推進

### 1 安全・安心で消費者に信頼される畜産物の生産拡大



農場HACCP認証マーク

#### (1) 農場HACCP※の考え方に基づく衛生管理体制の導入

農場段階で微生物や化学物質、異物などの危害要因の防止を図る管理ポイントを設定し、継続的に監視・記録を行う農場HACCPの考え方に基づく衛生管理体制の導入を推進します。

また、飼料製造・販売業者や畜産農家に対して、動物用医薬品の適正販売や使用に関する監視と指導を徹底し、畜産物への薬剤等の残留を防止します。

#### (2) 畜産GAP※の取得の推進

畜産物のより良い生産工程管理の実現に向け、食品安全や環境保全、労働安全、動物福祉等に係る日頃の取組により畜産物の持続的生産を確保するとともに、畜産における農業生産工程管理(畜産GAP)の指導員の育成に努め、畜産GAPの取得を推進します。

## 推進方策Ⅳ 口蹄疫や豚熱、鳥インフルエンザ等重大家畜伝染病の発生・まん延防止

### 1 家畜の飼養衛生管理の徹底



家畜保健衛生所による検査

家畜保健衛生所による家畜伝染病予防法に基づく検査や飼養衛生管理基準の遵守指導を強化します。

また、国内外での発生状況の周知と併せ、重大家畜伝染病発生時の早期通報や野生動物対策等について、ホームページやリーフレットを通じて、徹底した注意喚起に取り組みます。

## 2 発生に備えた対策の強化



養豚農場におけるワクチン接種

重大家畜伝染病の万一の発生に備え、発生時に迅速な防疫措置を行えるよう動員体制の確立と必要な防疫資材の備蓄を充実するとともに、鳥インフルエンザ等に関する防疫訓練や動員予定者に対する説明会を実施するなど、危機管理体制の強化を図ります。

また、豚熱については、計画的なワクチン接種により発生を予防します。

## 3 監視診断対策

異常家畜や家きんの発見の通報があった場合には、家畜保健衛生所の緊急立入検査の実施と監視診断体制を強化します。

また、死亡野生イノシシや死亡野鳥が発見された場合には、市町等と連携し、発見時の連絡体制を整備するとともに、速やかに検査を実施します。

### 推進方策Ⅴ 安全安心な二枚貝の流通に向けた貝毒※監視体制の整備

#### 1 効率的にリスク管理できる貝毒※監視体制の整備

県産水産物の安全を確保するため、アサリやマガキ等の二枚貝の貝毒蓄積状況や原因プランクトンのモニタリングを実施し、県民への適切な情報提供に取り組みます。

また、より効率的にリスク管理できる貝毒監視体制の整備や、貝毒原因プランクトンの発生動向の把握等により、養殖のリスク低減手法の検討を行うなど、漁業者の経営安定につながる取組を推進します。

#### ● 成果指標

| 指標名 |                | 現状(R1) | 中間(R7) | 目標(R12) |
|-----|----------------|--------|--------|---------|
| 41  | 兵庫県認証食品認証数(品目) | 2,172  | 2,300  | 2,400   |

※農場HACCP HACCPの考え方を畜産農場に採り入れ、農場段階の危害要因をコントロールする手法

※畜産GAP 畜産におけるGAPで、家畜衛生、労働安全、動物福祉等の点検項目を定め、生産工程の管理や改善を行う取組

※貝毒 カキ、アサリ等の二枚貝が有毒プランクトンを摂取し、その毒化した貝を人間が食べることで、食中毒を引き起こす現象