

現状・課題と今後の方向性 (持続可能な社会・成長する農林水産業づくり)

- 地球温暖化
- 自然と人との共生（トキ放鳥、国立公園など）
- 循環型社会の形成
- 生活環境の保全
- 農業
- 林業
- 水産業

国内の社会経済動向（概要） - 持続可能な社会・成長する農林水産業づくり部会

	各分野の状況（国の動向等）	今後の見通し
環境問題	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>パリ協定</u>の採択を契機に、各国が相次ぎ「カーボンニュートラル（CN）宣言」。国内においても<u>CN宣言、温対法改正、温対計画改定</u>などの動き ✓ 佐渡以外でのトキ放鳥に向け、<u>能登地域が候補地に選定</u> ✓ 2021年G7サミットで2030年までに国土の陸域と海域の<u>30%以上を自然環境エリアとして保全</u>することを合意（30by30） ✓ 3Rの推進の結果、廃棄物の最終処分量等は<u>減少傾向</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ パリ協定の<u>目標達成は困難な見通し</u> ✓ トキ放鳥・定着に向け、<u>生息・社会環境整備</u>を推進 ✓ 国定公園等の拡張、<u>保護と利用</u>の促進
農林水産業	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2020年度の食料自給率（供給熱量ベース）は37%で、近年横ばい傾向。ウクライナ情勢等により、肥料・飼料等の価格が高騰。国は<u>食料安全保障の強化</u>を検討 ✓ 農林水産業の<u>担い手の高齢化・減少</u>が進展 ✓ 国は、持続可能な食料システムの構築に向けて、<u>「みどりの食料システム戦略」を策定</u>（R4.7法律施行） ✓ 森林の適正な管理を図りながら、森林資源の持続的な利用を一層推進することにより、森林・林業・木材産業の<u>「グリーン成長」の実現を目指す「森林・林業基本計画」</u>を策定（R3.6） ✓ 持続性のある水産業の成長産業化と漁村の活性化の実現に向けて、<u>新たな「水産基本計画」</u>を策定（R4.3） 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 少子高齢化・人口減少等に伴い、<u>今後も農林水産業の担い手の高齢化・減少</u>が進展 ✓ <u>環境保全型農業</u>の推進 ✓ 森林資源の<u>適正な管理と利用拡大</u> ✓ 持続性のある<u>水産業の成長産業化</u>と漁村の活性化の実現

現状・課題と方向性のイメージ - 地球温暖化

【現状・課題】

- ・近年、世界各地で大雨による洪水や干ばつなどの記録的な自然災害が毎年のように発生しており、温暖化対策は**待ったなし**の状況
- ・国際社会は、国際的枠組み「パリ協定」の目標達成に向けて地球温暖化対策を実施中
- ・国は「2050年カーボンニュートラル宣言」、「温対法」改正、「温対計画」改定により、取り組みを加速

◆本県の状況（令和4年9月）

- 「2050年カーボンニュートラル宣言」、「ふるさと石川の環境を守り育てる条例」改正、「石川県環境総合計画」改定により、**新しい目標を設定**

→ 新目標：2030年度削減目標 **▲50%**（旧目標：▲30%）

石川県の部門別排出量と削減目標

部門	①2013年度 (基準年度)	②2019年度 (現況)	削減率 (①→②)	③2030年度 (中期目標)	削減率 (①→③)	旧目標
合計	1,134	919	▲19%	570	▲50%	▲30%
家庭部門	263	186	▲29%	88	▲66%	▲40%
業務部門	270	184	▲32%	132	▲51%	▲40%
産業部門	229	202	▲12%	143	▲38%	▲7%
運輸部門	247	229	▲7%	161	▲35%	▲28%
その他	125	116	▲7%	89	▲29%	▲19%
森林吸収	-	-	-	▲43	-	▲16

＜温室効果ガス排出状況（2019年度）＞

- ・2013年度比の排出量は919万t-CO₂、削減率は全国(14%)を上回る**19%減**



排出量は着実に減少しているが、新しい目標の達成には、これまで以上に、県民や事業者などあらゆる主体が温暖化対策に取り組む必要あり

【方向性のイメージ】 あらゆる主体の実施による温暖化対策の**着実な推進**

トキの放鳥の推進

【現状・課題】

- ・能登地域は、本州最後のトキの生息地であり、トキに大変ゆかりが深いことから、全国に先駆けて、いしかわ動物園での分散飼育や公開展示を進めるとともに、トキを象徴として、生物多様性の保全や里山里海の利用保全の取組を推進
- ・一方で、能登地域では、過疎高齢化が進展し、耕作放棄地も増加しており、一年を通じたトキの採餌環境の確保やその維持を図り、放鳥の実現・定着を目指すとともに、トキの観察マナーの向上も必要

◆現在の状況

- ・能登地域が**放鳥候補地に選定**されたことを受け、トキなどの希少な野生動植物が生息できる自然環境の再生・保全に県を挙げて取り組むため、「ふるさと石川の環境を守り育てる条例」及び「石川県環境総合計画」を改正
- ・早ければ令和 8 年度となる能登地域での放鳥に向けて、必要となる取組の内容や実施時期等をまとめた「**能登地域トキ放鳥推進ロードマップ**」を令和 4 年度内に策定予定



【方向性のイメージ】

トキの放鳥と定着に向け、**生息環境**や**社会環境**の整備を推進



国立公園等の拡張、保護と利用の好循環

【現状・課題】

- ・ 2021年のG 7 サミットで、2030年までに国土の陸域と海域、それぞれ30%以上を自然環境エリアとして保全することを合意（国際目標「30by30」）
 - ※ 国際的な知見によれば生物の保全の維持には、総土地面積の3割程度の保全が必要
- ・ 「30by30」の実現に向け、国は、国立・国定公園の**新規指定・大規模拡張候補地**として、**14カ所を選定**（2022年6月公表）
- ・ 国立公園等の保護に加えて、**利用面での施策を強化**することで、国立公園等の魅力の向上と地域の活性化を実現することを目指し、自然公園法を改正（2021年5月）

◆本県の状況

- ・ 「**白山国立公園**」と「**能登半島国定公園**」が**大規模拡張候補地**として選定(2022年6月)
 - ※ 具体的な区域の範囲は未定であり、国は今後、関係機関との調整や自然環境調査等の作業を進め、2030年までに順次、指定・拡張を目指す予定

【方向性のイメージ】

生物多様性の保全の促進、
国立公園等の**保護と利用**の促進

現状・課題と方向性のイメージ — 循環型社会の形成

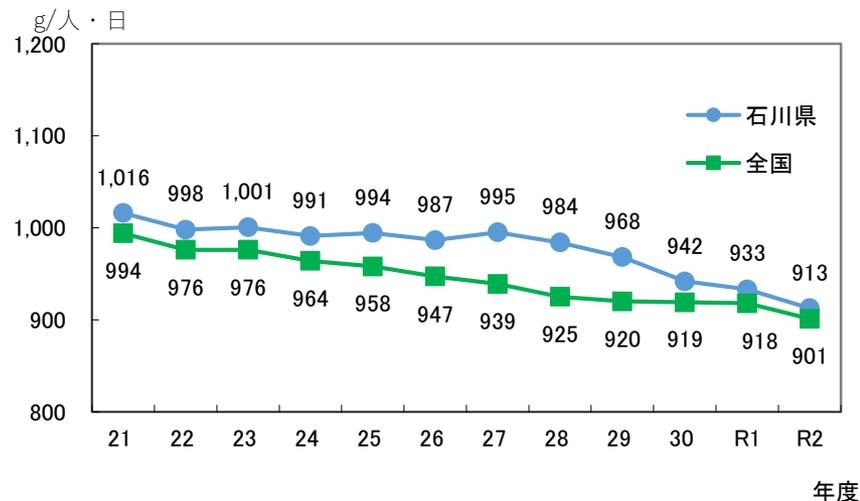
【現状・課題】

- ・ 廃棄物の排出量が高水準で推移していたため、「循環型社会形成推進基本法」を制定（平成12年）
- ・ **3 R**（リデュース、リユース、リサイクル）を推進した結果、廃棄物の排出量や最終処分量は減少傾向
- ・ 近年、**食品ロス**や**プラスチックごみ**が社会問題化したことから、それらの発生抑制等のための法律を制定

◆ 本県の状況

- ・ **3 R**を推進した結果、廃棄物排出量は減少傾向
- ・ 食品ロス削減に取り組む飲食店等を「美味しいいしかわ食べきり協力店」として登録する制度や、製造過程で発生する商品化されない型崩れの食品を販売する「もったいない市」などを通じて、**食品ロス削減を推進**
- ・ 全国に先駆け、平成19年度からスーパー等とレジ袋の有料化などの取り組みを積極的に推進
国のレジ袋有料化義務付け（R2.7月）を受け、R3.1月から惣菜パックなどレジ袋以外の使い捨てプラスチック削減に取り組み、**プラスチックごみ削減を推進**

1人1日あたりの排出量の推移



【方向性のイメージ】

3 Rとともに、**食品ロス**や**プラスチックごみ**の削減を推進

現状・課題と方向性のイメージ – 生活環境の保全

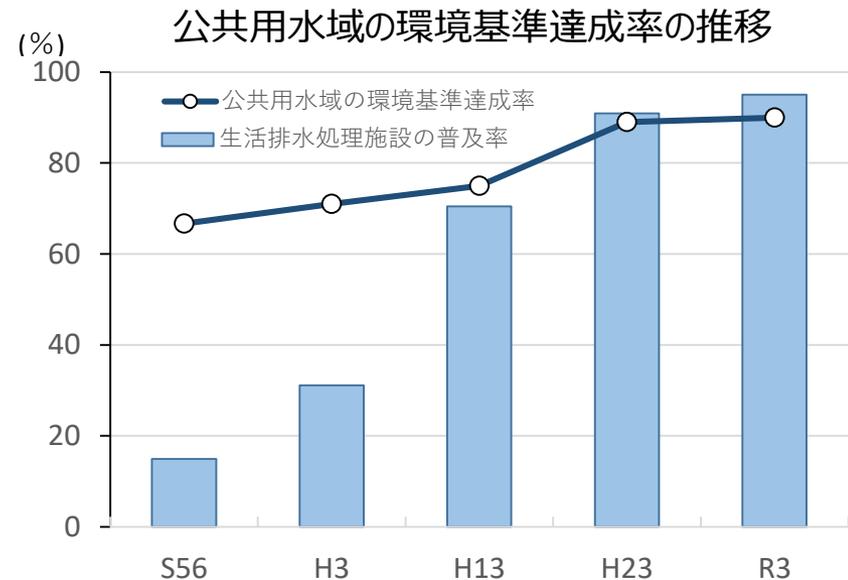
【現状・課題】

- ・環境基本法に基づき、環境基準（人の健康の保護や生活環境の保全のため維持することが望ましい基準）が定められており、国や地方公共団体において、監視を実施
- ・大気（光化学オキシダント除く）の環境基準達成率は、近年100%となっており、引き続き、監視を実施
- ・河川など公共用水域の環境基準達成率は、下水道の整備等により、**近年改善傾向**であるが、湖沼など一部では達成できていないため、引き続き対策を実施

◆本県の状況

■環境基準の達成率（R3）

- ・大気（光化学オキシダント除く）100%
※光化学オキシダントに係る注意報 発令0回
- ・公共用水域 90%（うち湖沼 0%）
※生活排水処理施設の普及率 95.0%
※湖沼などの閉鎖性水域では、水が滞留し、流入した汚濁物質が蓄積されやすいため、全国的に水質改善に苦慮



【方向性のイメージ】

良好な生活環境の保持と向上

持続可能な農業・畜産業の体制整備

【現状・課題】

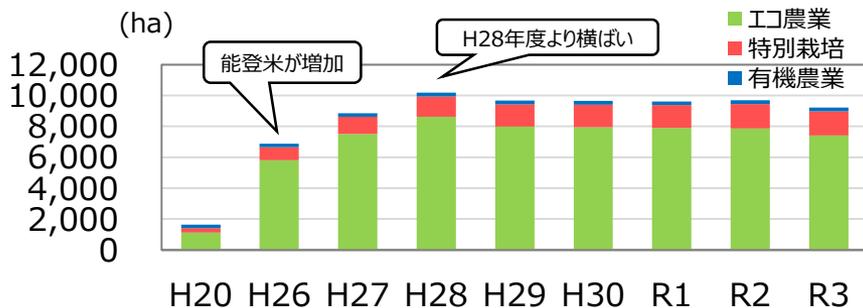
- ・ 本県の環境保全型農業は、世界農業遺産認定を契機に、能登米などの取組が広がり、面積が拡大したが、近年は横ばい
【能登米】化学肥料・農薬を3割以上低減して栽培されたコシヒカリ
- ・ 国は、「みどりの食料システム戦略」を策定し、農林水産分野での環境負荷軽減を推進
- ・ ウクライナ情勢等により、肥料・飼料価格が高騰し、農業経営を圧迫。特に畜産農家は経営継続が懸念
- ・ 能登地域がトキの放鳥候補地に選定(R4.8)。今後、餌場となる水田の確保など生息環境の整備が課題

○ 国の動向

- ・ 国は「みどりの食料システム戦略」を策定し、法律を施行(R4.7)
【2050年目標】有機農業の取組面積：耕地面積の25%、化学農薬使用量(リスク換算)：50%低減、化学肥料使用量：30%低減 など

○ 石川県の状況

環境保全型農業の取組



【課題】

環境保全型農業は手間暇がかかり、収量が低下する一方で、その価値を理解して購入する消費者等が限られている

肥料・飼料の価格の高騰

	R2年度平均	R3年度平均	R4.7-9月
肥料価格 (複合肥料、円/20kg)	2,941	3,127	4,516 (R2年度比154%)
配合飼料価格 (円/t)	61,372	73,172	91,944 (R2年度比150%)

- ・ 肥料・飼料の原料は輸入に依存 (化学肥料:ほぼ全量輸入、配合飼料:88%輸入)
 - ・ 畜産農家の経営コストに占める飼料費は3~6割
 - ・ 畜産農家における県産の飼料用米・稲WC Sの利用は広がっていない
- ⇒ 国は肥料・飼料高騰の緊急対策を実施 (県も9月補正で上乗せ支援)

【課題】肥料・飼料の中長期的な価格高騰を見据え、県内で調達可能な発酵鶏糞・飼料等の利用拡大

【方向性のイメージ】

- ・ 肥料コスト低減や環境負荷軽減に向けて、鶏糞等堆肥の利用やスマート農業技術の導入等の更なる推進
- ・ 環境保全型農業に対する消費者等の理解促進
- ・ 耕畜連携による県産飼料の生産・利用拡大

現状・課題と方向性のイメージ — 農業

農林水産物の高付加価値化、米農家の所得確保・園芸品目の生産振興

【現状・課題】

- 本県農林水産物のブランド化を一層進めるため、「ブランド化推進条例」に基づき、20品目を「百万石の極み」に認定
- 能登地域はトキ放鳥の候補地に選定。トキ放鳥は、世界農業遺産「能登の里山里海」の付加価値を更に高める好機
- 本県農業産出額の半分強を占める米は、全国的に需要が減少し、価格が低迷
- 本県の園芸は、近年、担い手の高齢化等により、産地の生産力が低下
- 国は、2030年までに農林水産物・食品の輸出額5兆円という目標を掲げ、輸出拡大を推進

農林水産物の高付加価値化

○ ブランド化の取組

- 本年8月、20品目を「百万石の極み」に認定し、県内や首都圏等のトップセールス等PRイベントを通じて、魅力を発信



【方向性のイメージ】

- 「百万石の極み」認定品目を始めとする県産農林水産物の生産体制の強化、魅力発信による販売拡大
- 輸出拡大に向けた販路開拓、知的財産権保護対策の強化

○ 里山里海資源の付加価値向上

- 里山振興ファンドによる里山里海資源を活用した商品等の開発
- 「能登の一品」認定制度による能登の農林水産物等の魅力発信

【方向性のイメージ】

- トキ放鳥を契機とした里山里海資源の更なる掘り起こし、磨き上げ、情報発信

水田農業・園芸産地の維持・発展

○ 米農家の所得確保

- 本県産米の民間在庫量は、高水準で推移
- R4年産の県産米の価格は、コロナ前(R1年産)に比べて約1割低下
- 令和3年度は、JAと連携し、県産米の販売促進キャンペーンを県内で開始。令和4年度は県外でも実施
- 主食用米の需給調整、麦・大豆や野菜等への作付転換を推進

主食用米作付面積 H23: 25,200ha → R3: 21,400ha
 転作面積 H23: 6,382ha → R3: 7,200ha



○ 園芸品目の生産振興

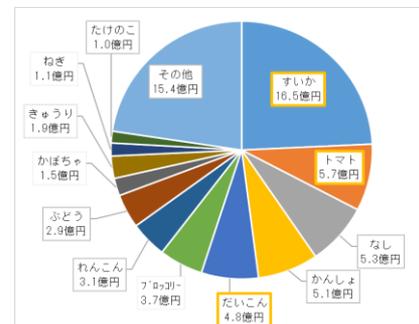
- 本県の園芸共販金額の約4割を占める「すいか」、「トマト」、「だいこん」の生産量は減少傾向

共販品目の面積 H23:1,458ha → R3:1,296ha

【方向性のイメージ】

- 県産米の消費拡大
- 主食用米から高収益作物等への作付転換
- 園芸産地における後継者の確保

■ 県内の園芸共販金額 (R3)



現状・課題と方向性のイメージ - 農業

担い手の確保や省力化による農業生産体制の維持

【現状・課題】

- ・農業の担い手の高齢化や減少により、中山間地域を始めとする農業生産の維持や農地の保全等が困難化
- ・担い手の確保に加え、ほ場整備や農地集積、スマート農業の導入などによる生産性の向上が必要

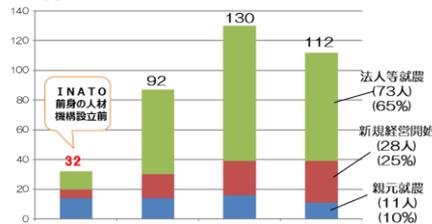
○ 担い手の確保

- ・近年、農業者が大幅に減少している中、農業法人は増加
- ・耕稼塾等で就農から経営の高度化まできめ細かくサポート

農業経営体数の推移

	H22	R2
農業経営体数	17,669	9,890
個人経営体数	17,149	9,293
法人経営体数	328	468
30ha以上経営体数	73	150
〃 農地集積割合	11%	25%

新規就農者数の推移 ※INATO設立前の約4倍に増加



【課題】離農者の農地を受け入れる農業法人の確保
園芸産地における新規就農者等の確保

○ 担い手への農地集積や農業参入の促進

- ・担い手への農地集積率 (H25→R3)
- 県全体 43% → 64% (22%増)
- 加賀 57% → 73% (31%増)
- 能登 31% → 56% (25%増)

伸び率は
全国 1 位

<能登地域への参入>



- ・農業参入支援ファンドで農業法人等の参入を支援
⇒27社が参入、468haの耕作放棄地の解消・未然防止

【課題】・能登地域における農地集積率の更なる向上

- ・能登地域に参入・規模拡大する農業法人等の確保
- ・能登地域等におけるほ場整備、スマート農業等の推進

○ 農村地域の維持・保全

- ・国の多面的機能支払交付金等を活用し、地域が共同で行う農地・水路等の保全活動を支援

多面的機能支払交付金の農地面積カバー率
県全体 68%
加賀 76%
能登 59%

【課題】

- ・能登地域を中心に、農業者の高齢化や減少に伴い、農地等の管理が困難になっており、農業生産の維持や農地の保全等が困難化 (地域農業の担い手に負担が集中)

○ 他産業のノウハウ等を活用したスマート農業の展開



農業ブルドーザを活用した
水稻生産コスト4割削減



ドローンによる水稻直播
生産コスト2割削減(目標)



トヨタの現場改善
15法人で導入

【課題】地域農業の課題に対応するスマート農業技術の開発普及

【方向性のイメージ】

- ・生徒・学生を含む若者を中心とした多様な農業人材の確保
- ・能登地域等における担い手の確保と農地管理の仕組みづくり
- ・ほ場整備や農地集積、スマート農業の開発普及による担い手の生産・経営の効率化

現状・課題と方向性のイメージ – 林業

県産材の生産と利用の拡大を軸とした林業の発展と木材産業の体制強化

【現状・課題】

- 戦後造成された人工林の7割が主伐期を迎える中、主伐・再造林を進めることで、森林資源の循環利用を通じた森林の公益的機能の維持・増進を図ることが必要だが、慢性的な人材不足により、県産材の供給量が伸び悩み
- 林業は、他産業と比べ所得が低く、労働災害の危険性が高いため、人材確保に向け、収益力向上や労働環境の改善が急務
- 県内の製材工場の多くは小規模・零細であり、工場数や製材品出荷量が減少

（石川県の主な取組）

- 令和3年に「森林・林業・木材産業ビジョン」を策定
県民共有の財産である森林を健全な姿で未来の世代に継承できる
よう川上から川下までの総合的な取り組みを推進
- スマート林業の導入など（川上）
- 木材加工施設の導入費補助（川中）
- いしかわの森で作る住宅推進事業など住宅分野への助成（川下）

（課題）

- 新規就業者数は増加している一方で離職者も多いなど、県産材の目標供給量に見合う林業従事者が確保できていない（川上）
R3新規就業者数：37人（過去10年で最高）、就業3年後の定着率：約6割（全産業約7割）
- 県内製材工場の製材品出荷量は低位に留まっており、県外産等の製材品に需要を奪われている（川中）
県内製材品需要量：172千㎡ 県内製材工場による県内向け出荷量：29千㎡

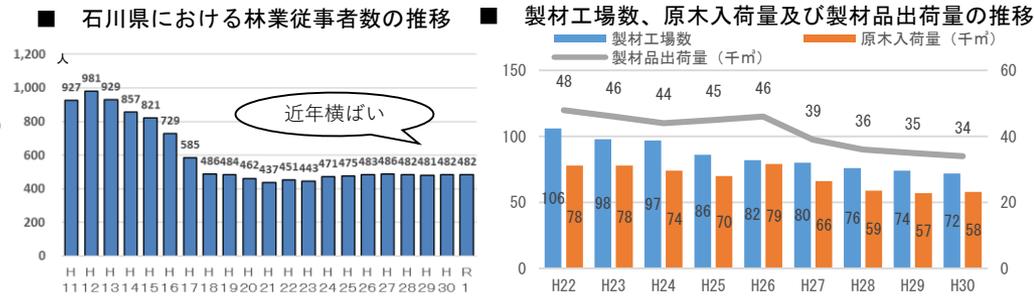
【方向性のイメージ】

- ・スマート林業の導入、経営規模の拡大等により、林業の収益力を向上させ、新規就業者を確保（川上）
- ・品質が確かで付加価値の高い県産製材品を安定的に供給する体制の構築（川中）

石川県の主な取組



林業従事者数と製材品出荷量等



森林ビジョンの主な数値目標

林業従事者数 482人 → 550人
 林業従事者の年間所得 2割増
 製材品出荷量 3.4万㎡/年 → 7.0万㎡/年

県産材供給量
 1.5万㎡ → 3.0万㎡の実現

現状・課題と方向性のイメージ - 水産業

持続性のある水産業の実現

【現状・課題】

- 本県は三方を海に囲まれ、底引き網、まき網、定置網、カキ養殖など、多様な漁業が営まれており、日本海側有数の水産県
- 本県の漁業生産量は、平成2年をピークに減少し、近年は5～6万トン前後で推移
- 観光客の増加により、高級魚の需要が高まっているが、漁業資源は低迷
- 漁業者の所得確保に向け、鮮度の高い県産魚の供給拡大やブランド化を推進。一方、漁業者の減少や漁港施設の老朽化が課題

(国の動向) 「持続性のある水産業の成長産業化と漁村の活性化の実現」に向けて水産基本計画を策定(R4.3)

海洋環境の変化も踏まえた水産資源の管理や、養殖・輸出・デジタル人材の育成等による水産業の成長産業化、漁港の施設再編・集約・機能強化等による漁村の活性化を3本柱に、今後、施策を展開

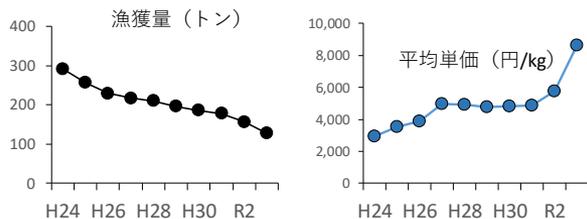
(石川県の状況)

【資源管理・収益向上】

(例) 加能ガニの漁獲量・平均単価の推移

漁獲量 H24:292t → R3:127t (△165t)

平均単価 H24:2,945円/kg → R3:8,653円/kg (+5,708円)



(課題) 低迷している漁業資源の増加

【方向性のイメージ】

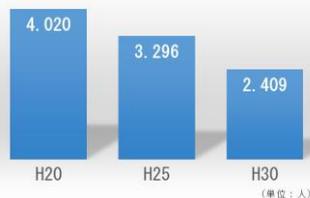
- 資源管理の徹底による資源の維持増大
- 更なるブランド化の推進による単価の引き上げ、大都市圏での販路拡大

【意欲ある人材確保・育成】

漁業就業者数の推移

H20:4,020人 → H30:2,409人 (△1,611人)

県内漁業就業者数の推移



漁業就業支援フェア

(課題) 若い人材の確保と定着

【方向性のイメージ】

- 就業相談イベントや「わかしお塾」等を通じた若い漁業就業者の確保・育成
- 労働負担の軽減に向け、新技術の導入促進 (ICT漁労機器等)

【漁港施設の老朽化・鮮度向上対策】



製氷施設の経過年数 (県内主要漁港)

富来漁港製氷施設

※製氷機の耐用年数：10年

(課題) 老朽化した漁港施設の更新

【方向性のイメージ】

- 高鮮度な魚介の効率的・安定的な供給に向けて、漁港施設の集約化、高度な鮮度管理に対応した荷捌き所・製氷施設等の整備の推進

持続可能な社会・成長する農林水産業づくりの方向性のイメージ

分野	方向性のイメージ
地球温暖化	あらゆる主体の実施による温暖化対策の着実な推進
自然と人との共生	トキの放鳥と定着に向け、生息環境や社会環境の整備を推進
	生物多様性の保全の促進、国立公園等の保護と利用の促進
循環型社会の形成	3 Rとともに、食品ロスやプラスチックごみの削減を推進
生活環境の保全	良好な生活環境の保持と向上
農業	持続可能な農業・畜産の体制整備
	農林水産物の高付加価値化、米農家の所得確保・園芸品目の生産振興
	担い手の確保や省力化による農業生産体制の維持
林業	県産材の生産と利用の拡大を軸とした林業の発展と木材産業の体制強化
水産業	持続性のある水産業の実現

- ・あらゆる分野におけるデジタル技術の活用
- ・持続可能な社会（カーボンニュートラル等）の実現に向けた取り組み
- ・ウィズコロナ、アフターコロナにおける新しい生活様式への対応 など

**新たな時代の潮流を踏まえ、今後（10年程度先）
石川県はどのような方向性を目指していくべきか**