

このため、平成16年6月に、県、市町村、農林水産団体などで構成する「水循環システム再生・保全推進本部」(平成26年4月からは「水循環・環境公共推進委員会」に名称変更)を設置し、平成16年11月から、水資源をめぐる現状・課題や必要な方策等について流域ごとに整理して「水資源の再生・保全のための総合的な取組方針」(グランドデザイン)としてとりまとめ、水循環システムの再生・保全の取組について、流域を単位として

総合的・計画的に進めています(図2-1-3)。

また、平成26年1月に策定した「『攻めの農林水産業』推進基本方針」では、「山・川・海をつなぐ『水循環システム』の再生・保全」を図るための具体的な取組の方向を掲げています(図2-1-4)。

[資料: 図2-1-3~図2-1-4 県農林水産政策課]

図2-1-3 水循環・環境公共推進委員会の推進体制

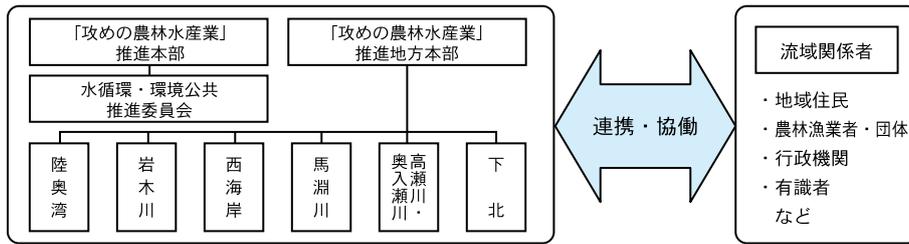


図2-1-4 「山・川・海をつなぐ『水循環システム』の再生・保全」施策体系

(1) 農林水産業の基礎となる「安全・安心な水資源」の確保
①きれいな水を育む緑豊かな森づくりの推進
<p><主な取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・郷土樹種による複層林や混交林など多様な森林づくりの推進 ・施業の集約化や高性能林業機械の導入など間伐対策の推進 ・県民環境林(分収林)を、県民共通の「公共財」として適切に管理・経営し、公益的機能のより一層の発揮 ・再造林における植栽本数の見直しや、マルチングにより下刈費用の削減など、森林整備のコスト削減手法の確立 ・松くい虫被害防止に向けたリモートセンシング技術の活用などによる監視の強化や、ナラ枯れ被害防止に向け、ナラ材の伐採利用によりナラ林の若返りを図り、被害を受けにくい森林づくりの推進 ・県土の保全、水源かん養など森林の有する公益的機能を高めるため、保安林の指定・整備、森林開発規制、森林病虫害防除などの森林保全施策の推進 ・森林環境教育や企業の森づくり活動、漁業者団体などによる植林活動を通じた森林整備の重要性に対する県民意識の醸成
②安全・安心な恵みの里づくりの推進
<p><主な取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業水利施設における水質浄化機能の向上や長寿命化対策、防災・減災対策の実施 ・水田や畑における地域特性を生かした整備手法や技術の確立 ・農家や地域住民など地域自らが行う農業水利施設の維持管理や農村環境保全の推進 ・総合土壌分析に基づく適正な施肥・管理や農業の適正使用の励行など、環境負荷の少ない環境に優しい農業の推進
③豊かな水産資源を育む豊饒の海づくりの推進
<p><主な取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・海浜などの清掃活動の推進による、水資源の重要性に対する県民意識の醸成 ・産卵場や増殖礁の設置による、ウスマバルなどの産卵場や稚魚・幼魚の保護・育成場の整備 ・磯焼けした漁場の回復や漁場管理技術の普及指導 ・陸奥湾におけるホタテガイ貝殻敷設漁場づくりのための適地選定手法や増殖機能を維持管理する手法などの検討 ・本県沿岸地域と内水面の水質などの定点調査による漁場監視の実施
(2) 豊かな地域資源を未来に引き継ぐ環境公共の推進
①生産基盤の整備などを通じた環境公共の推進
<p><主な取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林環境を保全し、農業用水の確保に貢献する森林整備・治山事業の推進 ・持続可能な農業の基礎である農地・水路・道路などの計画的な整備 ・農業水利施設などにおけるハード・ソフト対策が一体となった防災・減災対策の強化 ・農業用水の水質改善や漁場環境の保全に向けた、農漁村地域の生活環境を改善する下水道整備の推進 ・農村の地域資源を活用した再生可能エネルギーを生産するとともに、低炭素社会の実現に貢献する小水力発電施設整備の推進 ・農地汎用化のための低コスト化技術の導入 ・水循環システムの再生・保全や農林漁業者の収益性アップにつながるモデル地区の育成 ・飼料基盤の集積や家畜保護施設の整備、酪農地帯でのTMRセンターの活用などによる、自給飼料の安定確保と畜産主産地の形成 ・肉用牛の周年預託施設の活用など公共牧場を核とした産地づくりの推進 ・水産物の安定供給に向けて、漁港や漁獲漁場などの水産基盤整備の推進
②地域住民、NPO、企業などの参加による地域力の再生
<p><主な取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の多様な人々が地域の将来像を考え実行していく協働の促進 ・地域の活動を促進する体制の構築と人材の育成 ・企業の社会貢献活動を評価する「総合評価落札方式」や企業の技術力やノウハウを生かす「VE」など、新たな入札制度の活用
③地域の資源、技術、人材の活用などによる、農業・林業・水産業分野の連携強化
<p><主な取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境公共に関する農業・林業・水産業の各分野における情報の共有化 ・海岸防災林造成地や放牧地の牧場に間伐材を活用するなど、地域の資源、技術、人材の農業・林業・水産業の各分野間における積極的な活用 ・農林漁業者、地域住民、NPO、企業など多様な主体による活動をつなぐ新たなネットワークづくりによる持続可能な「水循環システム」の構築
④生物多様性に配慮した環境の保全・再生に向けた取組の強化
<p><主な取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物の生息環境に配慮した水路づくりや魚道の整備など、生態系ネットワークの構築や地域の持つ多面的機能を保全・回復する技術の導入・普及 ・環境調査やその検証に基づき施工方法を随時見直しする「順応的管理手法」による取組の推進

なお、平成26年度の主な取組は次のとおりです。

(1) 農林水産業の基礎となる「安全・安心な水資源」の確保

<水循環システムの再生・保全のための自主的活動の促進>

県内6流域において、地域住民等による「きれいな水資源」の確保につながる自主的な活動を支援しながら、将来の活動を担う児童・生徒を対象に、水循環の再生・保全の重要性・必要性等について、普及活動を実施しました。

<きれいな水を育む緑豊かな森林づくり>

森林の持つ、水資源のかん養や水質の浄化、山崩れの防止、二酸化炭素の吸収などの公益的機能は、私たち県民の生活や安全・安心な農林水産物の生産を支えています。

一方で、木材価格の低迷や担い手の不足などにより、森林の適切な整備が遅れており、このまま推移すれば公益的機能が低下する恐れがあることから、

- ① 社会全体で森林づくりを支える仕組みづくりを進めるため、J-クレジット制度を活用した森林づくりを推進
- ② 企業等による社会貢献活動としての森林整備を推進するため、本県の森林に関心を持ち、安心して森林づくりに参加できる環境を整備
- ③ 効率的で低コストな間伐を推進するため、集約化を図る説明会の開催や、モデル地区における搬出間伐を実施
- ④ 地域での主体的な森林環境教育等を推進するため設立された「青森県森林環境教育推進協議会」について、指導者情報の提供や県ホームページなどでの広報により活動を支援
- ⑤ 山地災害の復旧や海岸防災林造成等の整備の設計施工に当たり、創意工夫を凝らし県産材を積極的に利用
- ⑥ 松くい虫及びびナラ枯れの被害拡大を防止するため、空中写真等による異常木の調査や繁殖・感染源となる異常木の伐倒くん蒸、県ホームページやラジオによる情報提供

などにより、健全で緑豊かな森林づくりを進めています。

<水と土がもたらす安全・安心な恵みの里づくり>

農薬・化学肥料の使用を抑えた農産物の生産拡大による水への負荷軽減や、地域のバイオマス資源の有効活用、農地と河川のネットワークを形成する農業の用排水路やため池の水質の浄化と生態系の保全を図るため、

- ① 安全・安心で高品質な農産物を生産するため、県

内すべての販売農家が「健康な土づくり」に取り組むことを目指す「日本一健康な土づくり運動」を強化し、環境への負荷を低減する農業技術の普及拡大

- ② 環境に配慮した農産物の販路拡大のための活動を支援するとともに、あおもりエコ農産物販売協力店の設置や産地見学会の開催などを通じて消費者、流通業者の理解促進を図る取組
- ③ 地域共同活動と環境保全に向けた営農活動を支援する農地・水・環境保全向上対策の実施により、農地・農業用水等の資源や農村環境を守り、質を高める地域ぐるみでの取組

を県内で展開展開しています。

<豊かな水産資源を育む豊饒の海づくり>

水産業は多くの生命が育まれる海や河川の豊かな生態系を直接活用する産業であり、「安全・安心」で豊かな水産物を安定的に供給するためには、健全な水循環の下に、良好な自然環境が保たれていることがとても大切です。しかし、近年では、漁場環境の悪化による漁場の生産力低下が懸念されています。

このことから、私たち県民の貴重な財産である豊かな海を守るため、

- ① ナマコ資源を増やし、ナマコによる底質改善が期待できる、ホタテ貝殻を活用した漁場づくりの手法を確立
- ② 増殖礁等の設置により、稚ナマコやカレイ類稚魚の育成場を造成
- ③ ハタハタの産卵場やウスメバル等稚魚の育成場となるホンダワラ藻場やアワビの餌となるコンブ藻場を造成

するなど、藻場の再生や漁場環境の保全を通じて、豊かな水産資源を育む豊饒の海づくりを進めています。

(2) 豊かな地域資源を未来に引き継ぐ「環境公共」の推進

農山漁村では、自立した農林水産業が営まれ、地域コミュニティが存続することによって、豊かな自然や美しい景観、伝統的な風習や文化など、かけがえのない地域資源を将来に引き継いでいくことができます。

そこで本県では、「農林水産業を支えることは地域の環境を守ることにつながる」との基本的な考えに基づき、農林水産業の生産基盤や農山漁村の生活環境などの整備を行う公共事業を「環境公共」と位置付け、農林漁業者のみならず、地域住民やNPOなどの多様な主体による協働を促進しながら、地場の資源・技術・人財を最大限に活用し、環境の保全・再生に取り組んでおり、さらなる推進を図るため、以下の事業を実施しています。なお、具体的な取組は54ページに記載しています。

「里地里山・田園保全再生事業」（平成22年度～平成27年度）

本事業は核燃料サイクル交付金交付規則の規定により、県が作成する地域振興計画に基づき交付される核燃料サイクル交付金を活用して「環境公共」を推進する事業です。

これまで公共事業が実施された地区等の中で、生産性の重視によって自然環境や景観へ影響を与えている地区を対象に、里地里山から田園に至る農村環境保全・再生に係る整備を行います。

ア 調査研究事業

保全再生事業の効率的、効果的な実施を図るため、県内における整備済み地区等の現状調査をした上で、学識経験者等で構成する事業検討会を開催し、事業の実施方針、実施地区、実施方法等を定める全体実施計画を策定しました。（平成22年度）

イ 保全再生事業

全体実施計画をもとに、地区環境公共推進協議会による地域の合意形成に基づき、地場の資源・技術・人財を最大限に活用するなど「環境公共」の手法により、里地里山から田園に至る農村環境の保全・再生に係る整備を行います。

[主な整備内容]

- ・自然環境の保全・再生（水田魚道、水質浄化施設等）
- ・景観の保全・再生（石積水路、せせらぎ水路等）
- ・多面的機能の保全・再生（洗い場、消流雪水路等）

4 地域用水環境整備

農村地域では、豊かな水と緑に恵まれ、うるおいとやすらぎに満ちた空間を形成してきましたが、その中で、農業用水は農業生産以外に、生活用水、防火用水、消流雪用水、水質浄化用水、景観・生態系の保全、親水など地域用水として多面的な機能を有しています。

一方、近年の農業構造の変化や農村の混住化の進展等は、集落による施設管理機能の低下や水質の悪化等を招いていることから、地域住民や都市住民のニーズ等に即して地域用水としての多面的な機能を適切に発揮させていくことが求められています。

このため、農業水利施設の保管理又は整備と一体的に、地域用水の有する多面的な機能の維持増進に資する施設の整備を行い、農村地域における生活空間の質的向上を図るとともに、地域一体となった農業水利施設の維

持・保全体制の構築に資することを目的として、生態系を保全するための施設である魚道整備を実施しています。

5 生態系に配慮した農業農村整備

水田は、メダカなどの淡水魚の産卵場所として適切な流速、水深、水温を有しています。同時にプランクトンの発生により稚魚の餌場としての役割を果たし、両生類や水棲昆虫など多くの生物が、水路のネットワークや水田農業特有の営みを活用して生息しています。また、ため池や農道周辺では希少な動物や植物の生息が確認されています。農業農村整備事業は、このように多様な生物が生息する水路やため池、農道など農業用施設の整備を行う事業です。平成13年に土地改良法が改正され、事業を実施する際には、農家を含む地域住民との合意形成を図りながら、環境との調和に配慮し、地域の動植物の生態を踏まえた事業計画を策定することとなり、生態系に配慮した水路などの整備が進められています。

具体的な配慮工法には次のようなものがあります。

(1) 水路

- ・魚道などの設置によって本線水路と支線水路との段差を解消し、魚類の自由な移動経路を確保する。
- ・水路内に流れの緩やかな所をつくり、魚類の生息環境を確保する。
- ・護岸に魚巢ブロック、植生ブロック等を用い、魚類・植物の生息環境を確保する。

(2) ため池

- ・ため池の貯水池内に魚巢ブロック、植生ブロック等を用い、魚類・植物の生息環境を確保する。

(3) 農道

- ・在来種による法面（道路脇の傾斜面）の緑化を行い、地域本来の植生の回復を図る。