

# 北海道 SDGs 推進プラットフォーム通信 第3号

## -第3回 SDGs 研究会報告-

北海道 SDGs 推進プラットフォーム事務局

2020年10月16日 発行

### ■ 概 要

日 時： 2020年9月24日（木）14：00～17：30

会 場： オンライン開催（TKP ガーデンシティ PREMIUM 札幌大通より配信）

基調講演： 「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と気候変動、そして SDGs」

公益財団法人地球環境戦略研究機関 藤野 純一 氏

研究報告： 「北海道のさかなと気候変動」

地方独立行政法人北海道立総合研究機構 品田 晃良 氏

事例報告： 「北海道の漁場環境保全 ～ぎょれんの取り組み～」

北海道漁業協同組合連合会 中村 信哉 氏

---

### ■ 基調講演

## 「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と気候変動、そして SDGs」

公益財団法人 地球環境戦略研究機関（IGES） 上席研究員

都市タスクフォース プログラムディレクター 藤野 純一 氏

### 1 新型コロナウイルス感染症と気候変動の関係

#### (1) COVID-19 の危機

- ・原因は「人間と野生動物の間の複雑で潜在的に有害な相互作用」と「グローバル化による国境を越えたヒトとモノの移動」、今までは適切な距離間
- ・上記の原因は「生物多様性」や「気候変動問題」とも共通
- ・自然の破壊や気候変動が進めば、さらなるウイルスや感染症の発生も起こりえる

#### (2) 立場により大きく異なる COVID-19 の代償

- ・セーフティーネットから漏れているような弱い立場の方がより影響を受ける
- ・2030 アジェンダ（SDGs）と気候変動に関するパリ協定の必要性

#### (3) 復興に求められる短期・中期・長期の対策と社会変革

- ・復興プロセスは持続可能な社会に向けた「変革」を実現するための契機として認識
- ・危機の克服には人々の福利の向上とそれを支える「人間・自然関係の再構築」が必要

#### (4) 地球温暖化がもたらす変化

- ・熱帯から亜熱帯の海域（海面水温 26.5°C以上）で台風は発生

- ・日本近海における海面水温は+1.12°C/100年、世界全体の+0.54°C/100年よりも大きく、日本の気温の上昇率+1.21°C/100年と同程度（気象庁）
- ・2020年7月の大雨について、気象庁が「地球温暖化による長期的な大気中の水蒸気の増加により降水量が増加した可能性」とコメント

## 2 SDGsの成り立ちと日本での展開

### (1) 2030アジェンダ

- ・2015年9月25日の国連総会で採択
- ・前文の「Transforming」our worldは蛹から蝶になるように形を大きく変えること、危機感の表れ

### (2) プラネタリーバウンダリー

- ・危機感の背景としてプラネタリーバウンダリー、特に生物多様性やリンや窒素負荷など土地利用が限界
- ・世界経済フォーラムグローバルリスク報告書において、異常気象が発生の高いリスクとしてランキング

### (3) SDGsの背景とプロセス

- ・オープンな作業部会の2/3はステークホルダーや研究者を招いた現状把握
- ・国連史上最大のコンサルテーション
- ・30の政府専門家が70カ国によって共有
- ・共同議長の信頼に基づいたテキスト交渉

### (4) 具体的事例（下川町）

- ・循環型森林経営システム
- ・SDGsから地域を見つめることで、新たな課題やチャンス、異なる課題の関係性を再認識・発見
- ・未来の「ありたい姿」から考えるまちづくりによる、より前向きで明確なビジョンのあるまちづくり
- ・SDGsを共通言語としたステークホルダーとのパートナーシップの機会増大

### (5) 具体的事例（太陽住建）

- ・SDG Compassの5ステップに沿って自社の取り組みの見直し
- ・ディーセントワークと太陽光発電で創る（福祉避難所）
- ・横浜市の2030年までの太陽光設置目標の12.15%に貢献すると宣言
- ・障害者雇用拡大と、働きがいの持てる環境づくり
- ・リフォーム事業で地域コミュニティと防災・適応に貢献

## 3 気候変動対策について考える

### (1) パリ協定

- ・長期目標の設定、産業革命前からの気温上昇を2°C未満に抑える（できれば1.5°C未満）
- ・すべての国による長期目標の達成に向けた温暖化対策
- ・各国の温暖化対策の強化

### (2) 1.5°C目標の理由

- ・1.5°Cに抑えた場合には2°Cの場合と比較して気候関連のリスクや貧困の影響を受ける人々が数億人減少
- ・2050年にCO2排出量が正味ゼロ

### (3) ゼロカーボンシティ宣言

- ・ 153 自治体がゼロカーボン宣言、北海道は札幌市、ニセコ町、古平町が宣言
- ・ 表明した自治体合計は日本の総人口の半数を超える 7119 万人

---

## ■ 研究報告

### 「北海道のさかなと気候変動」

地方独立行政法人北海道立総合研究機構 水産研究本部

中央水産試験場資源管理部海洋環境グループ 主査 品田 晃良 氏

#### 1 北海道の海は将来どのくらい水温が上がるのか？

##### (1) 気候モデル（気象庁気象研究所）から北海道の海面水温予測値を抽出

- ・ 代表的濃度経路の 4 パターン（RCP2.6、4.5、6.0、8.5、数字が小さい方が温暖化対策）で予測
- ・ 対策をしない場合、季節や海域により異なる上昇傾向
- ・ 日本海北部はすべての月で 1°C 程度の昇温
- ・ 道東太平洋は 1 月に 1.5°C 程度の昇温
- ・ オホーツク海は 6-9 月に 2°C を上回る傾向

#### 2 水温上昇が水産業に与える影響（事例報告）

##### (1) 定期海洋観測

- ・ 日本海、オホーツク海で宗谷暖流の勢力が 10 年以上の単位で変化
- ・ 日本海では 2000 年以降、冬期の暖流勢力が弱まり、沿岸水温が低下
- ・ 太平洋では異なる海水（北の親潮、南の暖水）が季節や年毎に入れ替わり、環境が大きく変化
- ・ 最近 5 年間は南からの暖水が頻繁に北上、2016 年は道東太平洋海域の 100m 深水温が 4-9 度も高い

##### (2) さかな

- ・ コンブは生産量が減少（漁業者の減少←重労働、水温の上昇←コンブは冷たい海を好む）
- ・ サケは水温が高いと遅く帰ってくる→水温が低くなるまで深い場所で待機、成熟が進み美味しくなくなる
- ・ ブリは北海道の漁獲量が増えたが、製品化が難しい（加工技術の研究中）
- ・ 有害赤潮生物カレニアも北上、函館で漁業被害（サケ、スルメイカ、エゾアワビ）

#### 3 水温上昇が水産業に与える影響（将来予想と課題）

##### (1) コンブ

- ・ 日本のコンブの 95% が北海道で生産、コンブは冷たい海を好む
- ・ 北海道の魚種別の生産量 7%（4 位、7.2 万トン）、生産額 9%（3 位、237 億円）の重用品目
- ・ 料理の材料、ウニ・アワビのエサ、産卵場所や小魚の隠れ場所、水の浄化と CO<sub>2</sub> の吸収
- ・ コンブの生産量と水温の影響を分析中、将来の生産量の予測が目的

## (2) サケ

- ・北海道の魚種別の生産量 6% (5 位、6.4 万トン)、生産額 17% (2 位、455 億円) の重用品目
- ・漁獲量 (来遊数) が年々減少
- ・海に入った直後の沿岸海域で減り、この時期の減る量が帰ってくる量に非常に大きな影響
- ・毎年、10 億尾を放流、放流適期は沿岸海域の水温が 8-13°C
- ・放流適期期間 (8-13°C) の始期・終期・期間は、どの海域においても始期と終期が早期化
- ・オホーツクと根室海域では好適水温期間が短期化 (負の影響)
- ・日本海北部・南部と道南太平洋では好適水温期間が長期化
- ・道東太平洋では好適水温期間はほとんど変化なし
- ・道南太平洋と日本海北部・南部海域においては、生き残りに有利に働く可能性

## ■ 事例報告

### 「北海道の漁場環境保全 ～ぎょれんの取り組み～」

北海道漁業協同組合連合会 環境部

北海道漁業環境保全対策本部 次長 中村 信哉 氏

## 1 ぎょれん環境部/北海道漁業環境保全対策本部

### (1) 北海道漁業環境保全対策本部

- ・漁業者自ら漁業環境を維持していくために、漁業者や関係団体の総意により目的に設立 (1963 年)
- ・系統団体 5 団体 (ぎょれん等)、在札団体 3 団体、地区構成団体 10 団体

### (2) ぎょれんの環境基本理念と環境方針

- ・本道漁業の振興発展と漁業経営の安定化のため、かけがえのない恵み豊かな自然環境の存続に取り組む
- ・海からの贈り物である海産物の持続的な確保を実現

## 2 具体的な取組事例

### (1) 濁水・泥土砂・酪農排水問題

- ・工事による濁水→ウニやアワビなどの漁ができない、種苗へ悪影響
- ・セメント・コンクリート系排水の流出→河川内の魚類が大量斃死
- ・酪農系排水の流入

### (2) 気候変動との関連

- ・日本近海は+1.14°C/100 年、釧路沖は+1.18°C/100 年の海水温の上昇
- ・近年の豪雨の増加→農地崩落→土砂が河川に流出
- ・森林の荒廃→流木→操業に支障があるので、漁業者自らが流木を回収し漁港へ持ってきている
- ・木柵工、流木止め、木杭などの流木発生抑制対策の全道での広域的な取組拡大が重要

### (3) 有害生物問題

- ・有害生物：漁具の破損、漁獲物の捕食、操業の支障など、経済活動に悪影響が生じた場合の原因生物

- ・海獣：アザラシによるサケの食害、トドによる刺網漁業被害、海獣類による漁業被害は年間 10 億円以上
- ・ザラボヤ：養殖ホタテに付着、外航船のバラスト水や船底付着により国に侵入（重点対策外来種）
- ・クラゲ：大量に入網すれば漁業に著しい負担

#### (4) 油流出事故への対応

- ・ガソリン：揮発性のため近づかずに水流で拡散、火気厳禁
- ・灯油・軽油・A 重油：オイルフェンスで止め、油回収マットなどで回収
- ・C 重油：揮発せず、流動性が低く、沈み変質するため（モーリシャスの事故）
- ・北海道海域はタンカー航行数が多い、座礁の危険性
- ・気候変動の影響により北極海の家氷面積が減少、北極海航路の夏季の運行が可能
- ・油防除講習会など対応能力向上のための取り組みを実施

#### (5) 海洋プラスチック問題

- ・2050 年には海洋プラスチックごみが魚の量を上回るとの試算、観光や漁業にも影響
- ・年間 800 万トンの流出、中国（28%）・東南アジア（29%）からの流出が多い
- ・包装資材の見直し、特に生分解性プラスチック資材の切替
- ・既に導入されているプラスチック資材の長寿命化とメンテナンス
- ・漁網などの石油化学製品のリサイクルに向けた調査・検討
- ・マイクロプラスチックの海洋生物への影響調査
- ・全道の組合員や漁協役職員へのエコバック配布、脱・抑プラスチックに関する講演会の開催など啓蒙活動
- ・洋上風力発電の漁業に対する影響は軽視される傾向

#### (6) お魚殖やす植樹運動

- ・道漁婦連（現女性連）が中心となって開始（1987 年）、2019 年度までに 119 万本を植樹
- ・基本的な考えは「森と川と海はひとつ」、キャッチフレーズは「百年かけて百年前の自然の浜を」
- ・厚岸のカキ、尻屋（青森）のウニ・アワビは森林伐採後、造林を経て資源が回復した例
- ・コープ未来の森づくりなど異業種との連携
- ・植えるだけでなく、下刈りや間引きなどの保育（育樹）も実施
- ・「木育」は北海道から誕生した概念、継続性が重要