

地域循環共生圏とは

～気候危機・コロナ禍の地域づくり～

環境省 中部地方環境事務所

資源循環課長 金井 信宏

令和3年1月26日
地域循環共生圏フォーラムin越前

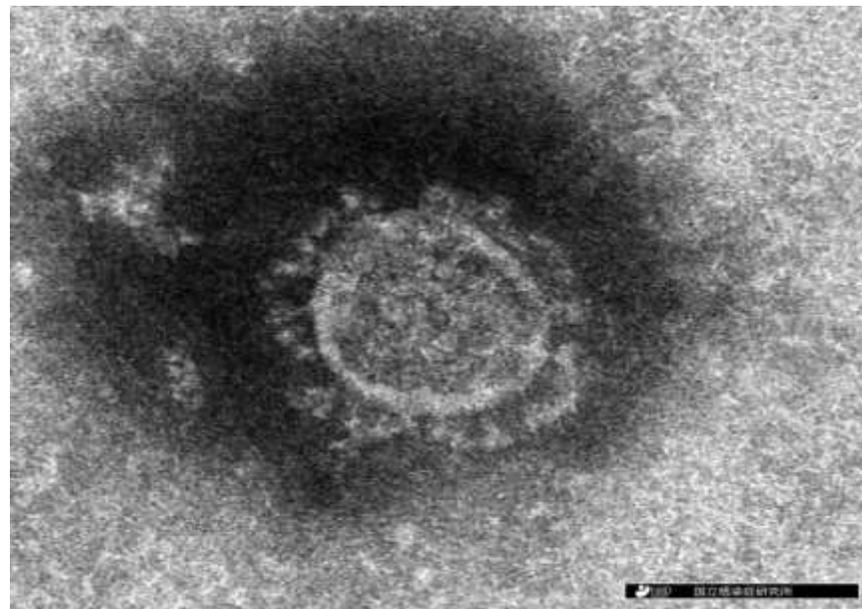
技術士（総合技術監理、衛生工学、環境）
ニセコ町 地方創生コンシェルジュ

1. 気候危機・コロナ禍の潮流

- 国内外で深刻な気象災害が多発、更に気象災害のリスクが高まる
- 2020年6月12日、環境省として「気候危機宣言」を実施。
- 新型コロナウイルスによる世界中の経済社会、健康等に甚大な影響



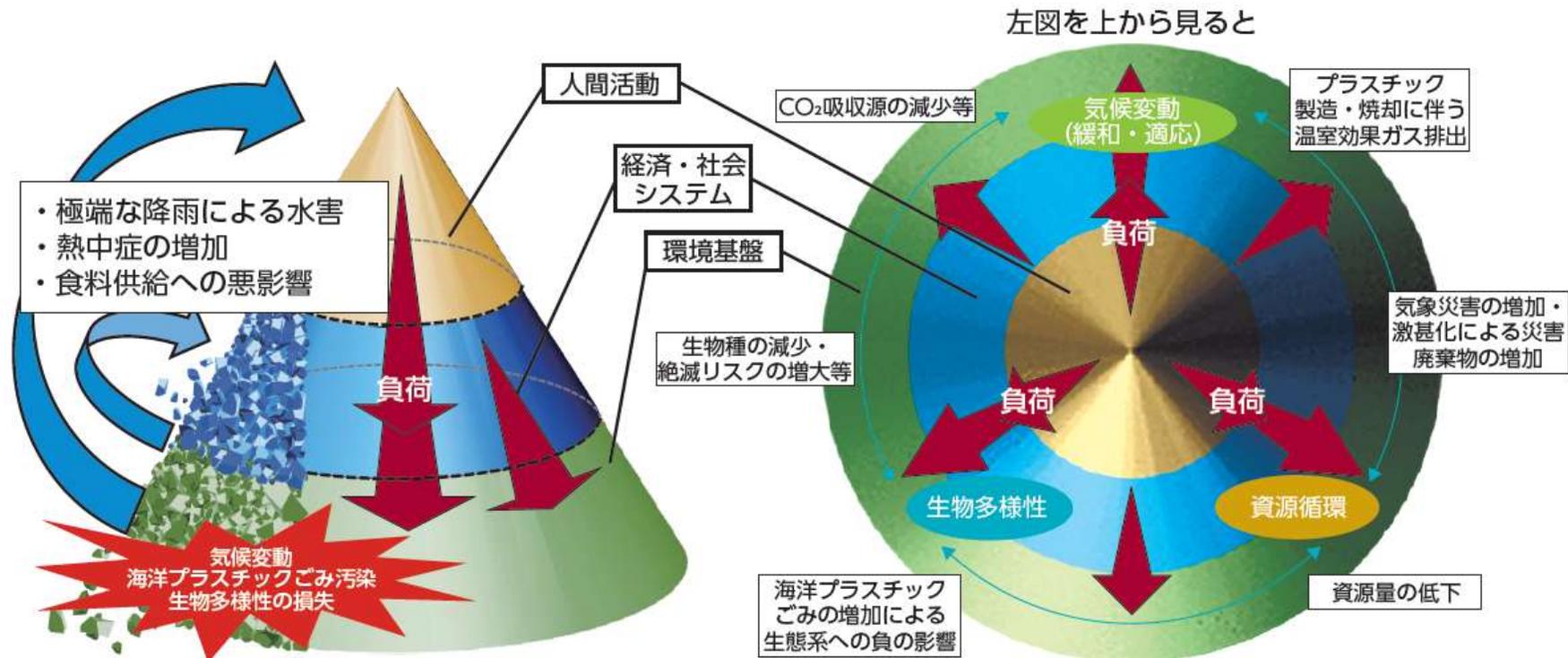
▲令和元年東日本台風による被害の様子
＜長野県長野市千曲川＞



▲2019-nCoVの電子顕微鏡写真
(資料：国立感染症研究所)

人間生活、経済・社会システムに起因して環境の基盤へ悪影響。
地球環境の危機に対応するためには社会変革が必要。

- 一人一人の生活や経済・社会システムによる環境の基盤への影響は、気候変動、生物多様性の損失等の地球環境の危機へ、経済・社会活動や人間活動に悪影響を及ぼす。
- 地球環境の危機への対応のためには、地球環境に係る課題を同時解決し、環境・経済・社会の統合的向上を図る「環境・生命文明社会」が実現できるよう、**経済・社会システムや日常生活の在り方を大きく変えること（=社会変革）が不可欠。**



脱炭素化が世界的な潮流に

2015年12月 パリ協定が採択（COP21）

- **すべての国が参加する公平な合意**
- **2℃目標**
- 今世紀後半に**温室効果ガスの排出量と吸収量の均衡**を達成

パリ協定は炭素社会との決別宣言



2019.9 気候行動サミット（ニューヨーク）

- 脱炭素化に向けた**転換点**
- 今世紀後半の脱炭素社会に向けて世界は既に走り出している

2018年10月8日
IPCC1.5℃特別報告書公表

- 09月【中国】遅くとも2060年までにカーボンニュートラルの実現を目指すこと表明
- 10月【日本】2050年までに温室効果ガス排出実質ゼロを表明
- 10月【韓国】2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを表明
- 11月【米国】パリ協定離脱 → バイデン氏が次期大統領に当選確定
バイデン氏の温暖化対策
 - ・遅くとも2050年までに排出実質ゼロ
 - ・パリ協定復帰
 - ・政権の4つの重要課題の一つに気候変動を掲げる
 - ・電力脱炭素化、グリーンエネルギー等へのインフラ投資に4年間で2兆ドル投資

気候変動に対する世界の
動きが加速している

- 2020年10月26日に行われた第203回国会における菅内閣総理大臣所信表明演説において、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言。
- 同30日に行われた地球温暖化対策推進本部において、菅総理より「2050年カーボンニュートラルへの挑戦は日本の新たな成長戦略である」とし、地球温暖化対策計画、エネルギー基本計画、長期戦略の見直しの加速を指示。



地球温暖化対策を
日本の成長戦略へ

三．グリーン社会の実現

菅政権では、成長戦略の柱に経済と環境の好循環を掲げて、グリーン社会の実現に最大限注力してまいります。

我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします。

もはや、温暖化への対応は経済成長の制約ではありません。積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらす、大きな成長につながるという発想の転換が必要です。

鍵となるのは、次世代型太陽電池、カーボンリサイクルをはじめとした、革新的なイノベーションです。実用化を見据えた研究開発を加速度的に促進します。規制改革などの政策を総動員し、グリーン投資の更なる普及を進めるとともに、脱炭素社会の実現に向けて、国と地方で検討を行う新たな場を創設するなど、総力を挙げて取り組みます。環境関連分野のデジタル化により、効率的、効果的にグリーン化を進めていきます。世界のグリーン産業をけん引し、経済と環境の好循環を作り出してまいります。

省エネルギーを徹底し、再生可能エネルギーを最大限導入するとともに、安全最優先で原子力政策を進めることで、安定的なエネルギー供給を確立します。長年続けてきた石炭火力発電に対する政策を抜本的に転換します。

気候非常事態宣言決議案（第二〇三回国会、決議第一号）

近年、地球温暖化も要因として、世界各地を記録的な熱波が襲い、大規模な森林火災を引き起こすとともに、ハリケーンや洪水が未曾有の被害をもたらしている。我が国でも、災害級の猛暑や熱中症による搬送者・死亡者数の増加のほか、数十年に一度といわれる台風・豪雨が毎年のように発生し深刻な被害をもたらしている。

これに対し、世界は、パリ協定の下、温室効果ガスの排出削減目標を定め、取組の強化を進めているが、各国が掲げている目標を達成しても必要な削減量には大きく不足しており、世界はまさに気候危機と呼ぶべき状況に直面している。

私たちは「もはや地球温暖化問題は気候変動の域を超えて気候危機の状況に立ち至っている」との認識を世界と共有する。そしてこの危機を克服すべく、一日も早い脱炭素社会の実現に向けて、我が国の経済社会の再設計・取組の抜本的強化を行い、国際社会の名誉ある一員として、それに相応しい取組を、国を挙げて実践していくことを決意する。その第一歩として、ここに国民を代表する国会の総意として気候非常事態を宣言する。

右決議する。

ゼロカーボンシティの拡大



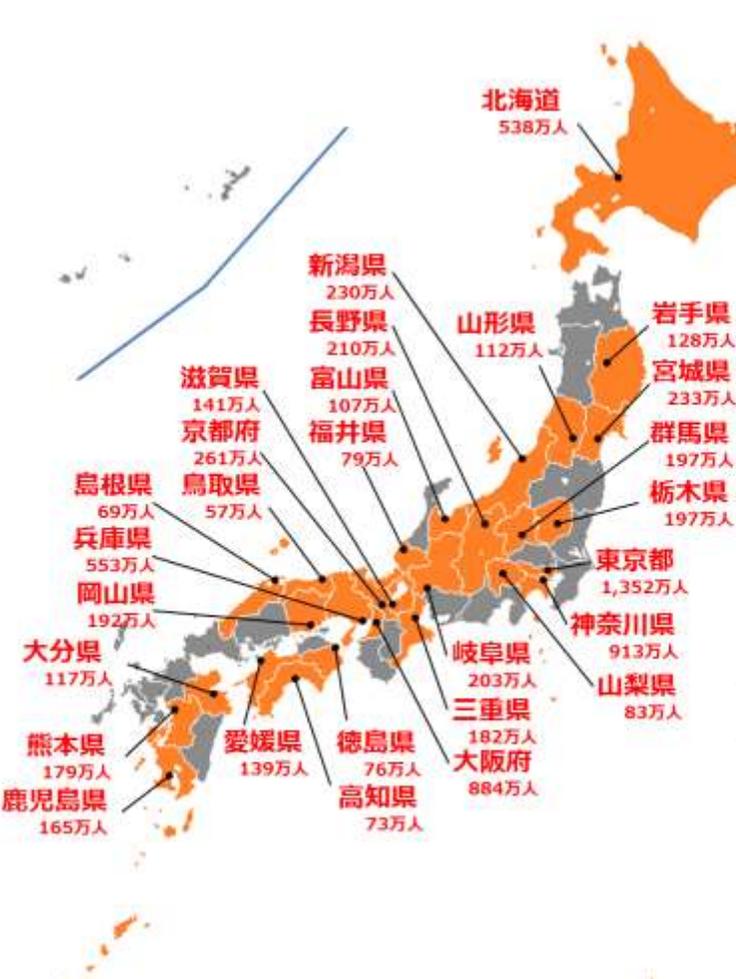
■ 東京都・京都市・横浜市を始めとする201自治体（28都道府県、113市、2特別区、48町、10村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。表明自治体人口約9,014万人※、GDP約408兆円。

※表明自治体人口（各地方公共団体の人口合計）では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算しています。

(2020年12月25日時点)

表明都道府県 (7,670万人)

表明市区町村 (3,653万人)



* 朱書きは表明都道府県、その他の色書きはそれぞれ共同表明団体

「小泉大臣には、**新たな地域の創造**や**国民のライフスタイルの転換**など、**カーボンニュートラルへの需要を創出する経済社会の変革**や、**国際的な発信**に取り組んでいただきたい」

(令和2年10月30日 地球温暖化対策推進本部 総理指示)

- 求められているのは、従来の経済社会からの**「パラダイムシフト」**であり、あらゆる主体の**「価値観の転換」**
- それらを念頭に、関係府省との連携を強め、気候変動対策全体をとりまとめ
- コロナ禍も踏まえ、地域での**「3つの移行」**により**経済社会をリデザイン**
→ 持続可能で強靱な経済社会への変革を実現し、**需要を創出**



- 新たな経済社会を形作る我が国の技術・制度等を**国際的に発信・展開**。

＜具体的な取組例＞

- ① 脱炭素**ライフスタイル**への転換による需要創出（電動車の普及拡大、住宅の脱炭素化）
- ② **地域**での脱炭素需要創出（再エネ主力化・イノベーション・社会実装・レジリエンス強化）
- ③ 脱炭素移行型の環境インフラの**国際展開**

- 国と地方が協働・共創して2050年までのカーボンニュートラルを実現するため、特に地域の取組と国民のライフスタイルに密接に関わる分野を中心に、国民・生活者目線での実現に向けたロードマップ、及び、それを実現するための国と地方による具体的な方策について議論する場として、国・地方脱炭素実現会議を開催。
- 令和2年12月25日の第1回では、ロードマップの素案と各省・地方公共団体の取組を元に議論。
- 今後、数回の会議開催及び関係各方面からのヒアリングを通じて、ロードマップの具体化とその実現の方策について検討を行う予定。

構成メンバー：

<政府>

内閣官房長官（議長）、環境大臣（副議長）、
総務大臣（同）、内閣府特命担当大臣（地方
創生）、農林水産大臣、経済産業大臣、国土交
通大臣

<地方公共団体>

長野県知事、軽米町長、横浜市長、津南町長、大
野市長、壱岐市長



2020 —最初の10年間がカギを握る— 2030 2050

足元からできることを直ちに実行
イノベーションを待たず既存技術をフル活用

5年の集中期間に 政策総動員

強化継続

① 既存技術でできる重点対策 を全国で実施

- A) 屋根貸しなど未利用再エネの最大活用
- B) 住宅・公共施設の省エネ性向上
- C) 住民・観光客向けの再エネEVカーシェア
- ：

② 先行モデルケースづくり ≡ドミノスタート)

- 多様なスケール・テーマがありえる
- A) 公共施設の電力を100%再エネに
 - B) ゼロエミッションの公共交通整備
 - C) 小規模街区で再省蓄エネ&IoTで最適管理
 - ：
- 組み合わせでエリア全体の脱炭素も可能に

地域の主体的な取組を引き出す施策
実効性を確保するための指標や仕組みを盛り込む

全国でできるだけ多くの脱炭素ドミノ

ドミノを
津々浦々へ

脱炭素で、かつ持続可能で強靱な
活力ある地域社会を実現

地域によっては、カーボンマイナスを目指す

革新的技術も活用

2. 地域循環共生圏

～“経済社会のリデザイン”の具現化～

**コロナ危機・気候危機に対応するための
経済社会のRedesignに向けた3つの移行：
脱炭素社会、循環経済、分散型社会への移行**

地域循環共生圏はその具現化

行政、住民、企業、大学、NPOに加え、研究者、技術者、投資家など
様々な分野の人たちのオープンイノ
ベーションがその実現を支える

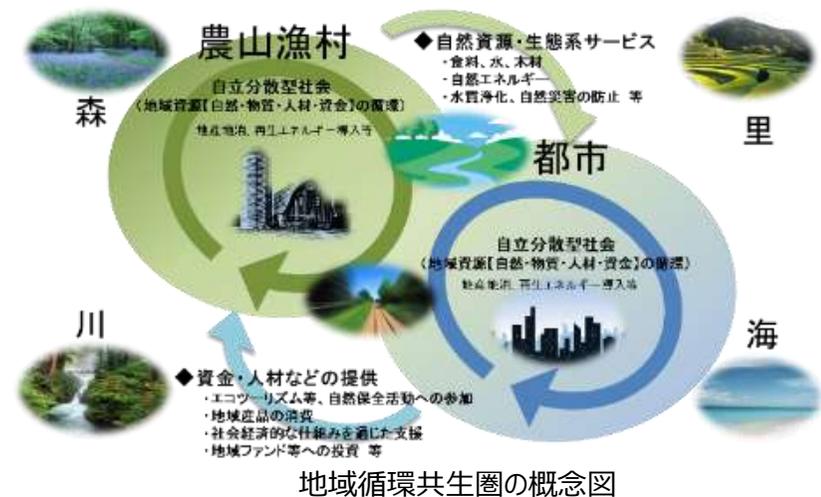
■ 地域循環共生圏とは・・・ローカルSDGs

各地域がその特性（課題・ニーズ）に応じ、**地域資源**を活かし、**自立・分散型の社会**を形成しつつ、近隣地域と補完し、支え合うことで創造。

環境・社会・経済の統合的課題解決により**脱炭素**と**SDGs**が実現した、魅力あふれる**地域社会像**。

■ 「地域循環共生圏」創造の重要なポイント

- ✓ ①地域課題とニーズを適確に捉え、②対応する地域資源を発見・活用し、③縦割りを超えた新たなパートナーシップを形成、地域連携を深化させ、④新たな価値を創造し、地域経済循環を向上させる
- ✓ 更に、「**テクノロジー×デザイン**」で課題を克服しつつ魅力を上げ、異分野との連携により「**単一的取組から多面的取組**（統合的課題解決）」に深化させていく



■ 地域循環共生圏は、**ローカルビジネスの創出**や、**地域経済の活性化・経済循環拡大**にも大きく貢献。

■ 紹介事例は緒に付いたばかりで構想ステージのものも多い。今後、**Society5.0**も活用し更なる**異分野連携**や**統合的課題解決**を**地域ビジネスベース**で進められるよう環境省もプレーヤーとして最大限活動。

地域循環共生圏の「構想策定」

- 地域循環共生圏づくりに必要な「協働」、「ありたい未来」、「地域のコンセプト」、「ローカルSDGs（地域循環共生圏）ビジネス」を考えることを「**構想策定**」と呼びます。
- 活動団体は、構想策定のために、以下の4つの手順に沿って取組を進めます。

①話を聞きに行く

ー 協働の仲間づくり、地域プラットフォームづくり

• 協働の仲間づくり、地域のコンセプトを描くのに必要な情報集めは、話を聞くことから始まります。一緒に取り組む仲間を集め、協働のしくみを考えましょう。

②地域のコンセプトを描く

ー 計画づくり、地域版マンドラを描く

• 仲間と一緒に未来への地図を描きます。目的地である「ありたい未来」を探しながら、地域の課題やその原因のつながりを確認し、地域資源を生かした未来への道筋を考えます。

③事業のストーリーを語る

ー ローカルSDGs（地域循環共生圏）ビジネスを発想する

• ありたい未来へ進むために、地域で取り組む事業のストーリーを描き、ローカルSDGs（地域循環共生圏）ビジネスのタネを見つけます。

④みんなで目指す目標を立てる

ー 成果指標を設定する

• 地域の未来像、ローカルSDGs（地域循環共生圏）ビジネスの目指す成果を可能な限り数値化し、みんなの目標にします。これは、ありたい未来にどれだけ近づいたのか確認する指標にもなります。



冒険の旅に必要なのは、仲間と地図と手段、そしてお金

3. 事例検討

～環境創造都市・北海道ニセコ町～

※このページ以降は、講演内容の理解を深める一環として、登壇者個人の考え方を提示しています。
環境省又はニセコ町の見解を代表するものではありません。

登壇者の基本的な考え方

- 派遣者は、地方創生のスキルやノウハウを地域に残すための支援に重点化すべきである
- まちづくりの主体は市民。「まちづくりは行政がやるもの」という固定観念から脱却する
- 地方創生のスキルやノウハウを、行政だけに限らず、市民に受け止めてもらう
- 地域への誇りや愛着を持った市民を発掘・育成し、輪を広げることが、地域の自立につながる



出所：「未来につなげる地方創生」
（日経BP社）（p.34）
「町民主体による自治創生の実践」
（北海道ニセコ町）

【地方創生人材支援制度】（内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局、内閣府地方創生推進室）

地方創生に積極的に取り組む市町村（原則人口5万人以下）に対し、意欲と能力のある国家公務員や大学研究者、民間人材を、市町村長の補佐役として派遣する。

北海道ニセコ町

【人口】（2015年国勢調査）

・総人口： 4,958人

※ うち外国人住民143人

※ 2.8%増加（2010年比）

※ 道内で人口増加した8市町（増加率順）：

東神楽町、東川町、ニセコ町、千歳市、札幌市、幕別町、帯広市、恵庭市

・世帯： 2,274世帯

・高齢化率： 27.2%

【産業】

・基幹産業： 農業、観光業

・特産品： ジャガイモ、米、乳製品等

・観光客数： 166.9万人（2019年度）

・外国人延宿泊数： 16.0万人泊（2019年度）

【まちづくり】

・全国初「まちづくり基本条例」（町民主体のまちづくり）

・環境モデル都市・SDGs未来都市

・ニセコルール（パウダースノー）、ニセコ観光圏

新千歳空港 ⇄ ニセコ

車で約2時間 約100km

JRで平常時約3時間30分（札幌・小樽乗換）

札幌市 ⇄ ニセコ

車で約2時間15分 約105km（中山峠経由）

JRで平常時2時間30分（直通）

Sapporo
Osaka
Tokyo

Niseko Sapporo

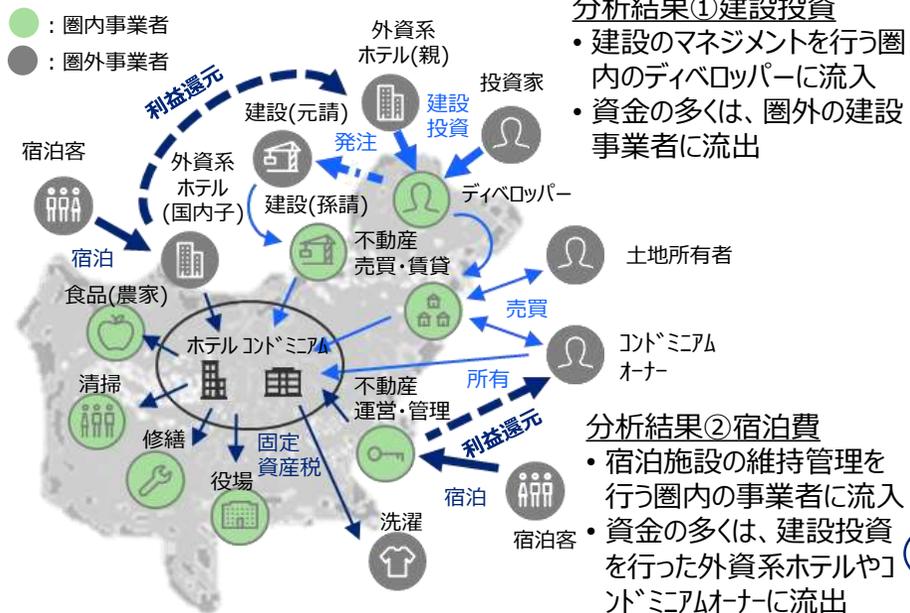
小樽
倶知安
ニセコ
札幌
新千歳空港

北海道ニセコ町（町内の地域経済循環強化に向けた施策検討における分析）

- ✓ ニセコ町内の地域経済循環を高め、地域の“稼ぐ力”を培うため、ニセコ観光圏*に流入する資金の流れと波及効果を分析
- ✓ 分析の結果、流入資金の約7割が圏外に流出し、ニセコ町の新規需要額も倶知安町と比べ小さいことが推察され、ニセコ町が投資で稼げていない実態を定量的に把握
- ✓ 圏内需要を賄うためには、分析結果から見出した圏内の産業連関を高める余地がある業種を中心とした担い手(人材・企業)の確保策等が必要

ニセコ観光圏における資金フロー

- ニセコ観光圏に流入する資金を、下記2つに分けて分析
- 1 外資系ホテルや海外投資家によるホテル・コンドミニアムの**建設投資**（流入：→、流出：--→）
- 2 その施設での**宿泊費**（宿泊客の25%程度は外国人宿泊客）（流入：→、流出：--→）

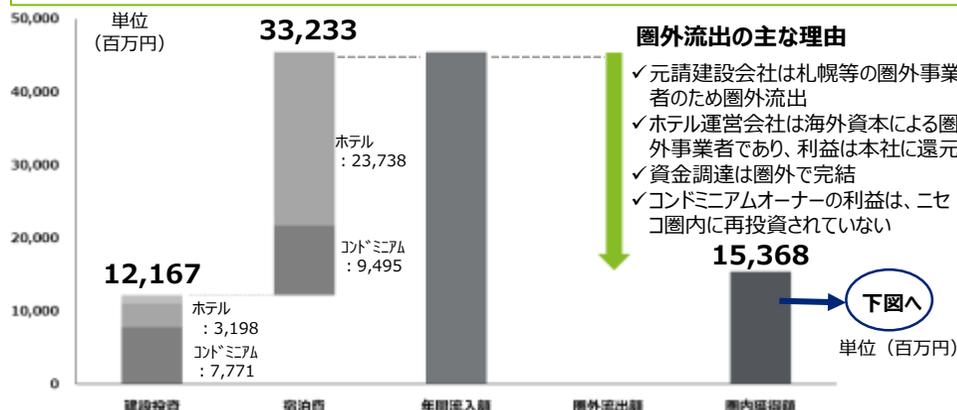


（注記）ニセコ観光圏の事業者に対してヒアリングを実施し、投資関連産業および波及効果の把握を行った。なお、事業者ヒアリングの内容や対象はワーキンググループでの協議や事業者ヒアリングで入手した情報をもとに検討を重ね、都度見直しつつ実施した。

*ニセコ町、倶知安町、蘭越町が一体となった観光区域として、平成26年4月に観光庁の認定を受けた。

1. 民間投資による圏内資金流入額（推計）

ニセコ観光圏内には年間約450億円（推計）の資金が流入しているが、圏内生産力が不足しているため、約7割の資金を圏外事業者が獲得している



（注記）事業者ヒアリング結果を基に推計を実施。「圏内獲得額」について、ニセコ観光圏のうちニセコ町がどれくらい占めるかまでは把握していないため、投資資金の獲得額はニセコ観光圏単位で算出

2. 地域経済波及効果（推計）

ニセコ観光圏内に残った資金による地域経済波及効果により、約50億円（推計）の新規需要額が発生するが、6割以上は倶知安町に集中し、ニセコ町には2割程度のみ



- ニセコ町地域経済循環強化戦略策定支援委託業務（平成28年度）

- 第158回まちづくり町民講座（平成28年12月20日）

「ニセコ町は観光で稼げているのか～地域経済分析システム政策立案ワークショップ～」

- 第160回まちづくり町民講座（平成29年3月31日）

「ニセコ町は投資で稼げているのか～ニセコエリアの持続可能な地域づくりのために～」

https://www.town.niseko.lg.jp/chosei/jichi_saisei/

- 地域経済分析システム（RESAS）利活用事例集2017

<https://www.hkd.meti.go.jp/hoksr/20170602/index.htm>

<https://resas.go.jp/case/#/13/13101>

環境

環境創造都市ニセコ

将来像・ビジョン

- 第5次総合計画の基本理念に“環境創造都市ニセコ”を掲げる
- 豊かな自然環境こそ、ニセコエリアの経済（観光・農業）と生活の基盤
- 条例により罰則まで規定した実効的な開発規制の仕組みが、町の景観・環境保全の考え方に共感した投資を呼び込む



ルピシアグルマンの本社と工場がニセコ町内に移転

経済

地域経済循環の強化

稼ぐ力／自立・循環

- ニセコ観光圏に流入する資金の流れと波及効果の分析
- 地域関係者が連携し、十数年にわたり主体的に運営する“ニセコルール”
- 高断熱・高気密の新庁舎（2021年開庁予定）
- 地域エネルギー会社の設立検討（地域の自然エネルギーの活用）



スキー場でのニセコルールの案内

社会

住民自治／相互扶助

パートナーシップ／自分事化

- 全国初の「まちづくり基本条例」（2001年4月施行）
- まちづくりは、町民一人ひとりが自ら考え、行動することによる「自治」が基本（=まちづくりの主体は住民）。自治を「情報共有」の実践によって実現



まちづくり町民講座

- ニセコエリアの経済（観光・農業）の基盤である豊かな自然環境が失われないよう、ニセコ町は、危機感を持って、**罰則まで規定した実効的な景観・環境保全と開発規制**の仕組みを整備。
- 厳しい景観保全・開発規制の仕組みで乱開発を規制し、**町の環境保全の考え方に共感した投資を呼び込み、活かす**ことが、ニセコ町の価値を高め、豊かな自然環境を未来につなぐ。

【地下水保全条例】

地下水の大量取水を規制し、
地下水の枯渇・地盤沈下等を防止
※**罰則（罰金）規定あり**

【水道水源保護条例】

水道水源保護地域内への
建物等の設置を規制
※**罰則（懲役又は罰金）規定あり**

“環境創造都市ニセコ”

【景観条例】

要件（高さ・面積・用途等）を満たす
開発事業を行おうとする事業者は、
町との事前協議が必要

【準都市計画】

建ぺい率・容積率等の規定の他、
建築物の形態意匠や高さ等に制限あり

特定用途制限地域では
建てられない用途の建築物・工作物あり

ニセコルール “ロープをくぐってはならない”

NISEKO
HOKKAIDO JAPAN

- 世界有数のパウダースノーを満喫しようとする利用者の自由と安全のため、スキー場のロープやゲートの開閉に関して定められた **“ニセコルール”こそ、パウダースノーを求める国内外の観光客を呼び寄せ、ニセコエリアを世界的なスキーリゾートに成長させた原動力。**
- “ニセコルール”は、利用者の自由を尊重し、地域はその安全に重大な関心を持つ。**地域関係者が連携してその英知を結集し、十数年にわたって主体的に運営し続けている。**

ルールの運用

- **スキー場外へ出るときはゲートから**
 - 総数11か所（5スキー場で）
- **ゲートの開閉と安全啓発**
 - 雪崩の危険があるときはゲートを封鎖
（**“ニセコなだれ情報”**、各スキー場の情報により各スキー場が開閉を判断）
 - 安全啓発
（コミュニケーションによる情報提供、雪崩情報の掲示、ビーコンチェッカーの配置等）



推進体制

【ニセコアンヌプリ地区なだれ事故防止対策協議会】

倶知安町、ニセコ町、日本ハーモニーリゾート(株)、
(株)東急リゾートサービス、ニセコビレッジ、
ニセコアンヌプリ国際スキー場、
ニセコモイワスキーリゾート、ニセコ雪崩調査所

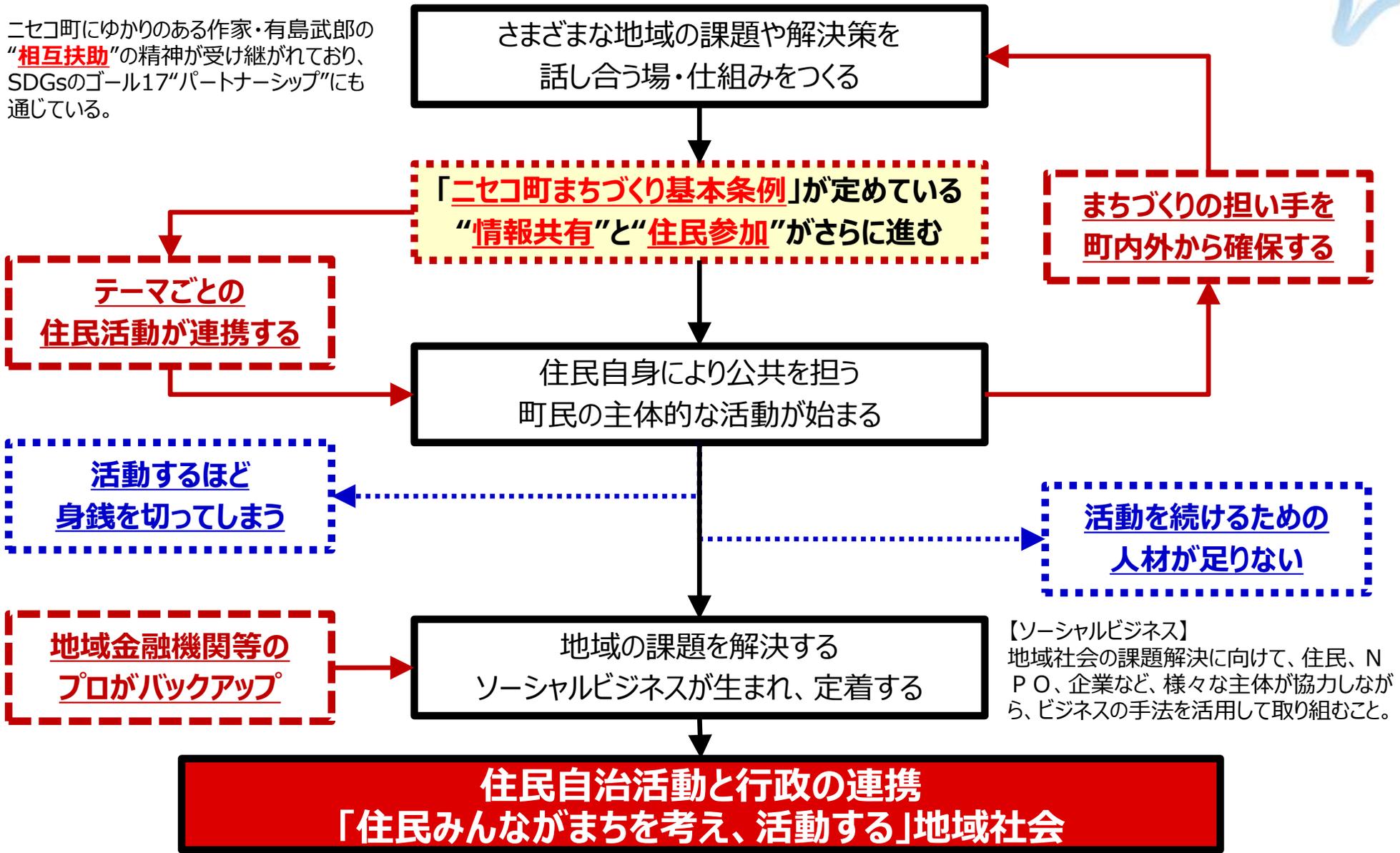
【ニセコスキー場安全利用対策連絡協議会】

（関係機関と安全情報を共有（年1回開催））
左記協議会参加団体、警察、北海道、蘭越町、
後志森林管理署（国有林）、消防、自衛隊

まちづくり基本条例 “情報共有”と“住民参加”



ニセコ町にゆかりのある作家・有島武郎の“相互扶助”の精神が受け継がれており、SDGsのゴール17“パートナーシップ”にも通じている。



ニセコ町の“自治創生”の歯車

- 地方創生は「**人口減少の克服**」だけの戦略ではない。**人口減少とともに域内の需要が縮小するため、「需要の創出」**の面から、地域経営としても考えていく必要がある。
- 経済社会活動は、そもそも、「**健全で恵み豊かな環境**」無しには成り立たない。
- 環境・経済・社会のバランスを取って地域課題に対応するには、**行政だけでは限界**。地域のために実際に企画・実践できる地域人材（=**地域の主体性**）こそ地域づくりの原動力。

- “**地域循環共生圏**”づくり
(地域資源を補完し、支え合う)

【**環境**】
健全で恵み
豊かな環境

【**社会**】
人口減少の
克服

【**経済**】
需要の創出

- **住民自治**
(まちづくりへの住民参加)
- **パートナーシップ**
(政策間・地域間の連携)
(関係機関との相乗効果)

- **親世代の確保**
(社会増+自然増)
- **出生率の向上**
(自然増)
- **人口減少への適応**
(インフラ管理等)

- **域外から稼ぐ**
(地域資源の活用)
- **域内循環の強化**
(地元企業の育成)

〔地域経済分析に基づく
客観性・戦略性〕



“依存” “画一性” “無関心”への警鐘

“地域の将来像”を、市民とともに描いて自分事に

- ⇒ 市民の**“共感”**のある将来像に
- ⇒ 市民の**“暮らし”**に即した地域づくり
- ⇒ 地域への誇り・愛着を**“住民自治”**へ

地域課題も関係者も、相互に関連・作用する

- ⇒ 将来像を軸とした**“バランス”**と**“自律”**
- ⇒ 関係者それぞれに**“強み”**と**“多様性”**