

FDSF Japan Tour & 北九州GX推進コンソーシアムの合同セッション
国内外のGX投資を北九州市に呼び込むためには

COPの動向とGX事例

フェロー(サステナビリティ)

吉高 まり

2024年 11月26日

三菱UFJリサーチ&コンサルティング

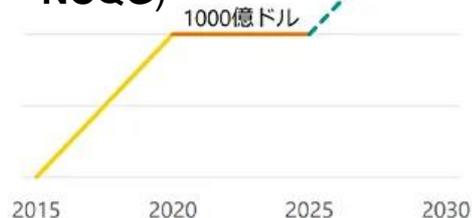
世界が進むチカラになる。



COP29の概要

- 日程: 2024年11月11日～11月22日(2日延長して24日に閉幕)
- 場所／議長: アゼルバイジャン共和国・バクー／ヤルチン・ラフィエフ環境天然資源大臣
- キーワード: 資金COP、適応

新たな年間気候資金
目標(New Collective
Quantified Goal on
Climate Finance:
NCQG)



2009年 コペンハーゲン合意
2010年 カンクン合意

- 2020年までに年間1000億ドルを動員する

2015年 パリ協定 / COP21決定

- 引き続き先進国は途上国への資金を供与する
- 1000億ドルの資金供与を2025年まで継続する
- **2025年より前**に新しい資金目標についても合意する
- 新資金目標は**1000億ドルを底**とすること

2021年 COP26 (CMA3) 決定

- **2022年～2024年を期間とする特別作業計画**において、気候資金に関する新規合意数値目標 (New Collective Quantified Goal) を議論する。年4回、計8回の専門家会合と毎年の閣僚級会合開催。

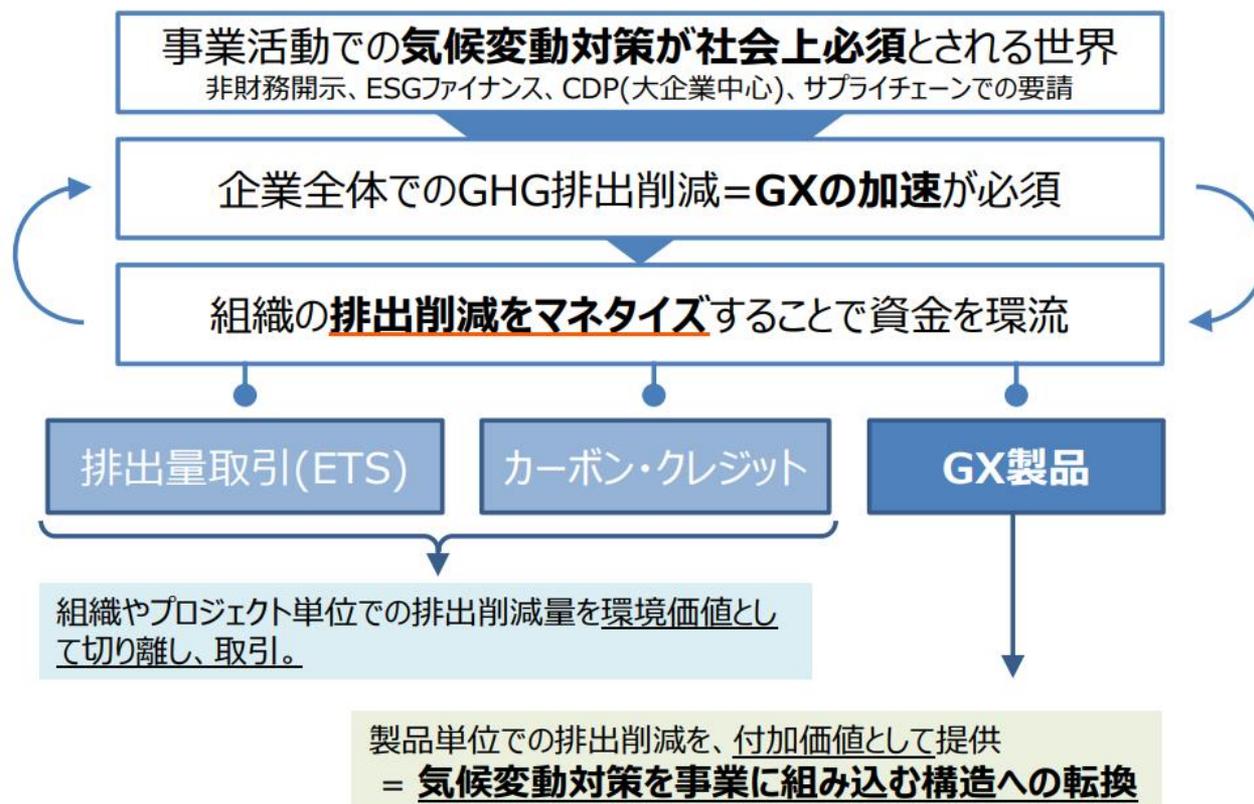


■ COP29のスケジュール(各日のテーマ)

11/11(月)	11/12(火)	11/13(水)	11/14(木)	11/15(金)	11/16(土)
COP29 開幕	World Climate Action Summit(首脳 級会合)	ファイナンス/ 投資/貿易	エネルギー/平和・救援・復興	科学・テクノロジー・イノ ベーション/デジタル化	
11/17(日)	11/18(月)	11/19(火)	11/20(水)	11/21(木)	11/22(金)
	人的資本/子どもと ユース/健康/教育	食糧・農業・ 水	都市化/交通 /観光	自然と生物多様性/先住民/ ジェンダー平等/海洋と沿岸地域	

(参考) 企業の気候変動対策とGX製品の関係

- カーボンニュートラルの実現に向けて世界全体で脱炭素に向けた取組が進展し、その成否が、企業・国家の競争力に直結する時代に。このような中、企業は、レピュテーション(※)リスクへの対応に加え、**気候変動対策をGXを通じた競争力の獲得・向上の手段**とすることが求められる。※企業活動に対する外部からの評価・評判
- 排出量取引やカーボン・クレジットなどの環境価値の取引だけではなく、**排出削減の成果を製品・サービスそのものの付加価値としていく**ことは、企業の気候変動対策を持続的なものとしていくためにも必要。



北海道・札幌GX金融・資産運用特区等の動向

- 札幌海外企業受入ワンストップ窓口：海外企業の札幌進出に当たり、英語でビジネスから生活までの支援をワンストップで行う窓口を設置
- 道税課税特例条例案を提出：再生可能エネルギー事業やGX投資（※）に取り組む事業者の法人道民税などを独自に免除する
- GX事業等認証制度の運用を2025年度から目指す

※ Team Sapporo-Hokkaidoで取り組む「8つのGXプロジェクト」の分野：

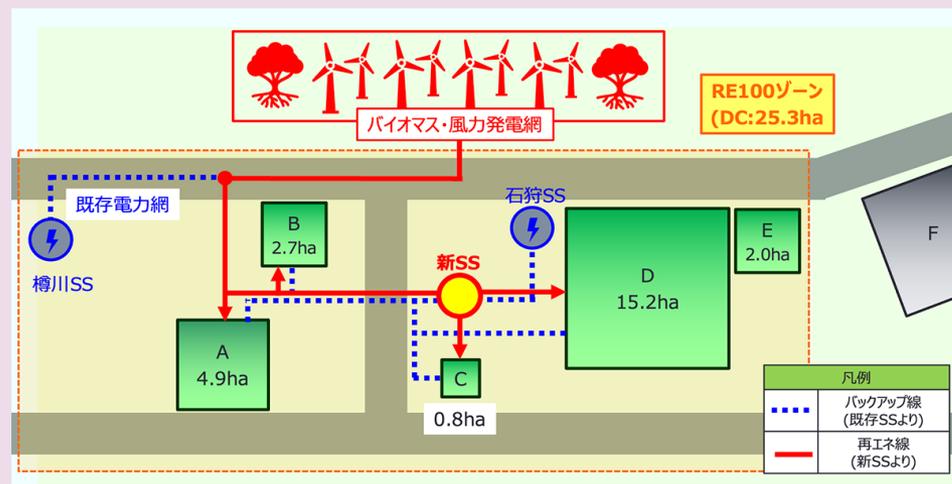
- ①洋上風力関連産業 ②合成燃料(SAF等) ③水素 ④蓄電池 ⑤次世代半導体
⑥データセンター ⑦海底直流送電 ⑧電気及び水素運搬船

- ◆ 次世代半導体の国産化を目指すラピダスは千歳市で新工場を建設中
- ◆ 北海道新産業創造機構は、ラピダス進出による産業集積や住宅整備に伴う経済波及効果(2023~36年度)を最大で累計18.8兆円、道内GDP影響額は11.2兆円と試算

北海道石狩市：再エネデータセンターで産業集積

企業誘致 → 地域のサービス事業体設立 → 雇用の創出

- 石狩湾新港エリアにおいて「再エネ100%ゾーン」の実現を目指す（移行リスク）
- 北海道胆振東部地震のブラックアウトの経験を踏まえた電力等のライフラインの確保、災害に強靱な自立分散型電源（物理的リスク）



再エネ100%ゾーン構想図（出所） <https://hokkaidodatacenter.jp/ishikari/energy/>

- 第1回脱炭素先行地域に選定：道内最大の産業空間である石狩湾新港地域において地域内の再エネの供給（特定送配電事業）を強みとした電力を多く消費する脱炭素型データセンターの集積を進めると同時に、再エネ取引ビジネスの事業性の確立による確実な事業基盤を構築
- 京セラコミュニケーションシステム：ゼロエミッション・データセンター 石狩を開所（2024年10月）
- 石狩市役所周辺に集中する公共施設群は、オンサイトPPAモデルの導入や上記特定送配電事業の拡張を図る

（出所）環境省 脱炭素地域づくり支援サイト <https://policies.env.go.jp/policy/roadmap/preceding-region/>、石狩市各種プレスリリース <http://www.city.ishikari.hokkaido.jp/life/2/23/97/>

上士幌町：脱炭素先行地域をハブに

- 地域産業や他のプロジェクトとの連携を、実効性高く進めることを要請するようなGX起点のプロジェクトは**地域のハブ・プロジェクトとなる傾向**にある

上士幌町(脱炭素先行地域)におけるプロジェクト群

地域

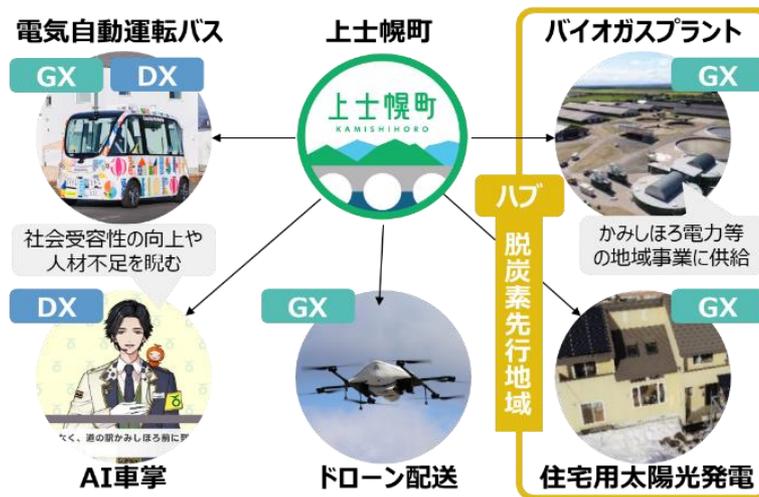


主要
関与企業

BOLDLY(株)、(株)ティアフォー、上士幌タクシー(有)、(株)スパイスボックス、(株)TRIBALCON、(株)アドバンスト・メディア、(株)エアロネクスト、(株)ACSL、(株)karch、北海道ガス(株)、(株)上士幌町資源循環センター、(有)ドリームヒル

GX・DX
の要点

- 事業や技術、資金の地域循環度を向上させる”手段”としてのGX・DXのふんだんな活用
- AI等の先端キーワード取り込み



鹿追町：水素燃料を起点としたプロジェクト

- 家畜のふん尿から製造したバイオガスを水素燃料化した上で、町内のみならず**地域外の重要なDXプロジェクト(半導体関連施設・北海道スペースポート)**へ連携する

十勝地域(しかおい)の水素燃料を起点としたプロジェクト群

地域

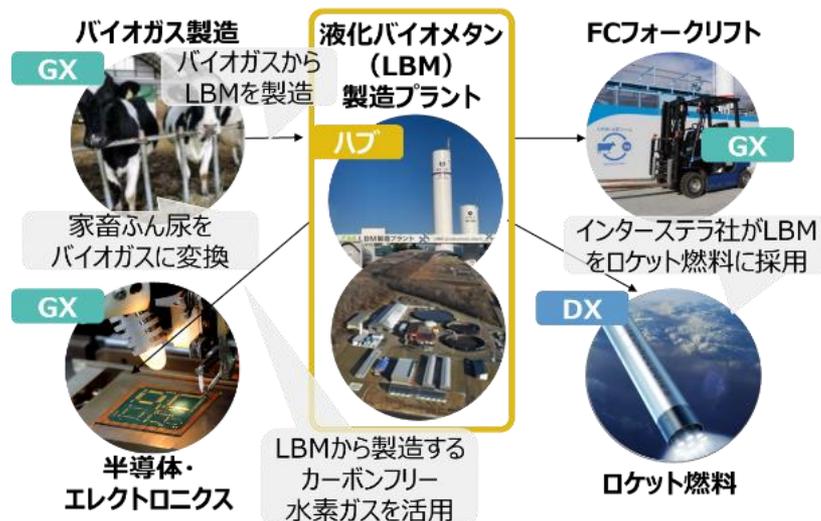


主要
関与企業

エア・ウォーター北海道(株)、(株)コーンズ・エージー、(株)しかおい水素ファーム、鹿島建設(株)、よつ葉乳業(株)、インターステラテクノロジズ(株)

GX・DXの
要点

- **地域内で循環可能な部分はしっかりと設計**
- **地域を跨いだ需要創出にもアンテナを張り、DXに連動**



脱炭素先行地域の選定状況

第5回までに、全国38道府県108市町村の82提案が選定

※赤字は共同提案者に金融機関が含まれる29自治体

中国ブロック	
鳥取県	米子市・境港市、 鳥取市
島根県	邑南町、 松江市
岡山県	真庭市、 西粟倉村、瀬戸内市
広島県	東広島市・広島県
山口県	山口市、下関市

四国ブロック	
高知県	梶原町、 須崎市・日高村、北川村、黒潮町

東北ブロック	
青森県	佐井村
岩手県	宮古市、 久慈市、紫波町、陸前高田市、釜石市・岩手県
宮城県	東松島市、 仙台市
秋田県	秋田県・秋田市、大湯村
福島県	会津若松市・福島県

	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回
提案数	79	50	58	54	46
採択数	26	20	16	12	9

北海道ブロック
石狩市、上士幌町、鹿追町、札幌市、奥尻町、 苫小牧市、厚沢部町

関東ブロック			
栃木県	宇都宮市・芳賀町、那須塩原市、日光市		
群馬県	上野村	茨城県	つくば市
埼玉県	さいたま市		
千葉県	千葉市、 匝瑳市		
神奈川県	横浜市、川崎市、小田原市		
新潟県	佐渡市・新潟県、関川村		
山梨県	甲斐市	静岡県	静岡市

連携中樞都市の北九州市が、圏域17市町への再エネ導入の計画づくりを地域エネルギー会社と連携して実施するとともに、採算性の悪い施設も含められる等のPPAの実施方法を工夫し、圏域の各市町における導入を加速化する

九州・沖縄ブロック			
福岡県	北九州市 他17市町、うきは市、 福岡市		
熊本県	球磨村、 あさぎり町、熊本県・益城町		
宮崎県	延岡市	長崎県	長崎市・長崎市、 五島市
鹿児島県	知名町・和泊町、 日置市		
沖縄県	与那原町、宮古島市		

中部ブロック			
福井県	敦賀市	富山県	高岡市
岐阜県	高山市		
長野県	松本市、飯田市、小諸市、生坂村、 上田市		
愛知県	名古屋市、岡崎市・愛知県		
三重県	度会町他5町		

近畿ブロック	
滋賀県	米原市・滋賀県、 湖南市・滋賀県
京都府	京都市
大阪府	堺市、大阪市
兵庫県	姫路市、尼崎市、淡路市、加西市、 神戸市
奈良県	生駒市

コペンハーゲン：廃棄処理×発電機能

- デンマーク首都コペンハーゲンにて、50年前に建設された古い発電所の建て替えを行い、廃棄処理×発電機能を軸としながら、地域のレクリエーションセンターとしても稼働

【COPENHILL】廃棄物発電所屋上を公園化

概要

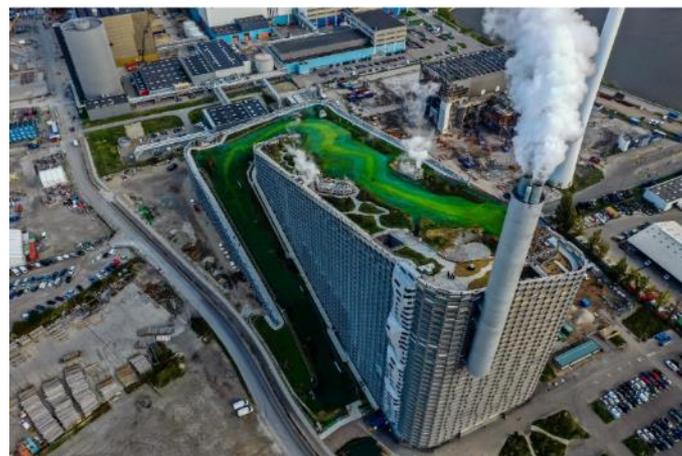
- ごみ焼却場施設の屋上緑化を行い、公園として活用する複合施設
- 屋上緑地でスキー、ハイキング等のエンターテイメントやレクリエーション

場所

- デンマーク コペンハーゲン

GX

- ゴミ焼却施設における焼却熱を活用することで再エネ発電機能を持つ
 - 約100,000世帯に給電



災害対策

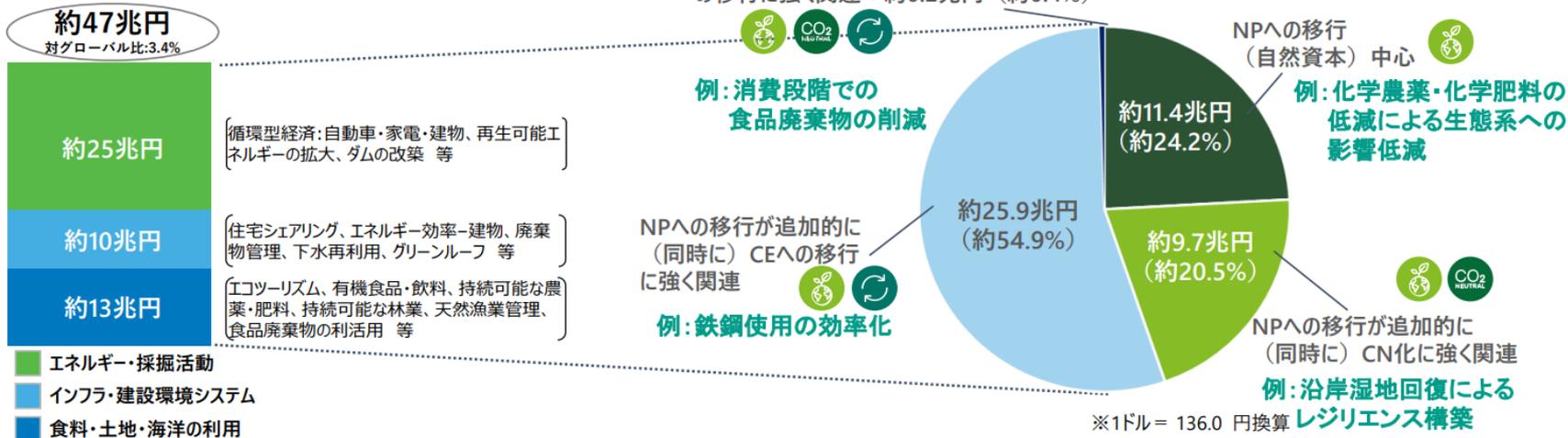
- 緑地スペースは雨水を受け止めることで都市型水害対策にも貢献

ネイチャーポジティブ経済への移行によるビジネス機会（推計）

- ネイチャーポジティブ経済への移行による新たな機会創出のためには、世界で年間約368兆円の投資が必要
- 世界経済フォーラム（2020）をベースとした推計では、日本においてネイチャーポジティブ経済への移行により生まれるビジネス機会の規模は、2030年時点で約47兆円と推計
- **うち、4分の3以上が炭素中立（CN）や循環経済（CE）と強く関連**

日本における2030年ネイチャーポジティブビジネス機会金額推計
（カーボンニュートラル・サーキュラーエコノミーとの関連性）

※ 世界経済フォーラム（2020年）によるグローバルレベルの推計値を元に、各機会項目について算定式とパラメータを参照し、日本のデータを個別に適用して環境省にて試算



出所：世界経済フォーラム（2020）“New Nature Economy Report II: The Future Of Nature And Business”、AlphaBeta（2020）“METHODOLOGICAL NOTE TO THE NEW NATURE ECONOMY REPORT II: THE FUTURE OF NATURE AND BUSINESS”、Eora26（2015）、内閣府（2021）「国民経済計算（GDP統計）：年次GDP実数」、内閣府（2022）「令和4年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度（閣議決定）概要」を用いて事務局推計

（出所）環境省「**ネイチャーポジティブ経済移行戦略** 参考資料集」（2024年3月）

2050年に向けての地域や都市のGX

1. GXの先は、ネクサス（Nexus）！

- 循環（サーキュラー）、再生（リジェネラティブ）、正義（ジャスティス）に焦点を当てた新しいビジネスモデルの必要性
- 気候変動対策と安全がベース

2. 都市インフラとファイナンス

- **リジェネラティブ・シティ***
- グリーン・ランドスケープアーキテクチャー

*2050年には、世界人口の約70%が都市で暮らしていると予想されている。

都市が直面する課題——気候変動に伴う災害の激甚化や文化の喪失、貧困や格差——に「いまこそ」向き合う必要がある。

そして、課題に立ち向かうために重要なのが、自然本来の生成力を生かして都市を再生する「リジェネラティブ」の視点だと指摘。

「WIRED VOL.54 The Regenerative City 未来の都市は、何を再生するのか」

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

www.murc.jp/