

1

北九州市の政策と戦略に対する 総合的なアプローチを推進する ツールとしての SDGs

北九州市は過去数十年の間に、製造業の中心地からグリーン成長や持続可能性を重視する都市へと変貌を遂げた。持続可能な開発目標（SDGs）は政治的な優先事項となり、日本政府のSDGs未来都市構想への参画等を通じて、現在、北九州市の地域開発戦略に組み込まれている。市は同構想の一環として、自発的自治体レビュー（VLR）を取りまとめた。このVLRは「真の豊かさにあふれ、世界に貢献し、信頼されるグリーン成長都市」という2030年に向けたビジョンを盛り込み、ジェンダー平等、クリーンエネルギー、生産性と雇用、持続可能なインフラ、廃棄物の削減に関するSDGsを、北九州市の主要な目標として定義している。これらを達成することが、北九州市の持続可能な開発を推進する原動力となる。

重要なポイント: 北九州市は製造業の中心地から持続可能な都市へと進化

人口約96万人を擁する¹北九州市は、日本の南にある九州地方の北岸の福岡県に属し、同地方では最大自治体である福岡市から北東に60kmに位置し、福岡・北九州大都市圏を形成している。北九州市には比較的人口密度が高いという特徴がある。北九州市は山と海に挟まれており、開発可能な土地が限られているため、居住可能地は市全体の上面積の20% (487.9 km²のうち99.8 km²) にすぎない (北九州市, 2012^[1], OECD, 2013^[2])。

20世紀初頭から、北九州市の経済は重工業を基盤として発展してきた。北九州市の工業化は、八幡に官営の製鉄所 (八幡製鉄所) が開設された1901年に始まった。1913年までに、八幡製鉄所は日本の鉄鋼消費量の80%を生産するようになる。北九州市は、1963年に5つの市 (小倉、門司、戸畑、若松、八幡) が合併して誕生した。北九州市の製造業、とりわけ化学、窯業、電力は、炭田と絶好の立地にある港湾のおかげで発展した。また、東京、釜山とソウル (韓国)、大連と上海 (中国) といったアジアの主要都市はすべて半径1,000 km圏内にある (IGES, 2018^[3])。製鉄業は20世紀前半の戦時中に繁栄し、第二次世界大戦後の復興期、朝鮮戦争、そして1960年代の所得倍増計画を背景に、工業の発展を牽引してきた (OECD, 2013^[2])。

しかし、製鉄業や化学工業による深刻な大気汚染と水質汚濁は1960年代まで北九州市を苦しめ、重大な環境悪化と健康被害をもたらした。そこで、公害を減らし、市の環境改善を求める熱心な市民活動や草の根運動も展開された。市民によって主導された公害対策運動や、県から市レベルへの権限委譲の結果、市の大気汚染や水質汚濁は1960年代の健康を脅かすレベルから大幅に改善された。重工業による環境負荷を削減するうえで重要なきっかけとなったのは、石炭に大きく依存した北九州市のエネルギー供給を石油・天然ガスへ転換したこと、産業のエネルギー効率向上などのクリーナー・プロダクション、そして、エンド・オブ・パイプ技術の導入であった (OECD, 2013^[2])。1980年代に入ると、北九州市の鉄鋼業は低迷し、市は産業構造のさらなる調整を迫られた。そこで北九州市は、組立産業 (自動車産業など) やリサイクル産業をはじめとする新たな産業の育成に着手し、アジアの諸都市との環境国際協力を積極的に推進した (北九州市 / IGES, 2018^[4])。

今でも北九州市は、日本で最も重要な製造業の中心地の一つである。同市は、他のアジア諸国に近い、水と電力が安定供給される十分な土地がある、投資コストが低い、そして自然災害が少ないという強みを持つ (JETRO, 2020^[5])。また北九州市には、素材産業 (鉄鋼や化学) や組立産業 (機械や自動車)、環境関連産業 (リサイクル等) といった様々な業界の企業に加え、市内に本社を置く安川電機やTOTOのように高度な技術力を誇るグローバル企業もある (北九州市 / IGES, 2018^[4])。

しかし、経済成長を牽引してきたのは主にアジアへの輸出増、そしてサービス業の成長である。2000年代以降、製造業に代わりサービス業が市内最大の経済産業になった。1997年の時点では製造業が地域経済の国内総生産 (GDP) の23.5%を占め、サービス業 (金融業と不動産を除く) は19.1%にとどまっていた。しかし2007年には、サービス業が24.4%を占めるようになり、製造業は経済生産の19.9%に減少した。また、製造業における雇用をみても、北九州市の伝統産業 (鉄鋼業等) の割合は一部となっている。2015年時点では、製造業の雇用は市内の雇用総数の約11%であった。昨今の製造業の縮小によって、日本各地の都市と同様に、北九州市が製造業の中心地からサービス業主体の経済へと移行していることが明らかになっている。

経済移行の結果、北九州市は地元産業による環境悪化を好転させるという重要な実績を挙げた。1990年代後半、市は廃棄物管理とリサイクルの分野で民間と学術機関が協力する北九州エコタウン事業を立ち上げた (コラム1.3)。さらに、地域エネルギー拠点として再生可能エネルギーの導入を進め、水素エネルギーの活用、エネルギーマネジメントを通じたスマートシティづくり、アジアにおける風力発電関連産業の総合拠点の形成に取り組んでいる。その一環として、2011年の東日本大震災後、地元の企業や金融機関の協力を得て、低炭素エネルギーを供給する地元の電力会社、株式会社北九州パワーが発足した。

北九州市の経済成長率は近年0%前後である。産業構造が変化しても、北九州市は多くの経済的課題に直面している。この数年、北九州市の経済成長率は0%前後の境界で変動しており、2008～2009年の世界金融危機の際は、国内の他地域と同じく大幅に低下した。翌年は力強い回復を見せたものの、2011年の東日本大震災後の翌年には再びマイナスに転じ、2013～2014年に急上昇する。そして、2015～2016年はゼロからマイナス成長に落ち込んだ。結果、2007～2016年の平均成長率はほぼ0%となった(名目成長率:0.14%、実質成長率:-0.07%)。

北九州市に納税された所得税額と同市の失業率は日本の主要都市を追いかける形となっている。2015年の納税義務者一人当たりの総所得金額は2,984,583円で、北九州市は政令指定都市20市中17位である(北九州市, 2017^[6])。また、北九州市の失業率は、OECD地域の平均よりは低いものの(第2章を参照)、特に男性の失業率は全国平均を上回っている(表1.1)。

表1.1. 北九州市と全国の完全失業率の推移(1995～2015年)

		1995	2000	2005	2010	2015
計	北九州市	6.3	6.1	7.7	7.7	5.5
	全国	4.3	4.7	6.0	6.4	4.2
男	北九州市	7.0	6.7	8.9	9.0	6.3
	全国	4.6	5.1	6.7	7.4	4.9
女	北九州市	5.3	5.3	6.2	5.9	4.4
	全国	3.8	3.8	4.9	5.0	3.4

注: 生産年齢人口に占める割合(単位:%)

出典: 北九州市(2017^[6]), 「北九州市経済・産業データ集」, <http://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000770403.pdf>, 統計局(2020^[7]), 政府統計の総合窓口, <https://www.e-stat.go.jp/en> (参照 2020-07-03)

総じて、北九州市は気候変動対策、そして環境条件・パフォーマンスの改善において重要な実績を挙げてきたが、幾つかの課題が残っている。1990年代以降、市は持続可能な開発とグリーン経済を推進するための取組みで、日本政府や国際機関から幾つもの賞を受賞した。例えば、北九州市は2008年に環境モデル都市、2011年には環境未来都市に選ばれた(どちらも日本政府が策定)。さらにOECDは、環境と経済のバランスが取れた都市開発モデルに従って、グリーン成長の4つのケーススタディ都市の1つに(アジアで唯一)北九州市を選定した。それでもなお、北九州市は多くの環境問題に直面している。その1つは、化石燃料由来の電力発電などにより、温室効果ガス(GHG)排出量が高いことである。北九州市の経済基盤を支える、排出量の多い産業は、依然として同市のGHG排出量の約70%を占めている(北九州市/IGES, 2018^[4])。日本の製造業は世界トップクラスの効率性を誇るが、排出量をさらに削減するには、よりクリーンな電力供給をはじめとする追加の対策が求められる。都市の交通手段に占める自家用車の割合が増え、商業部門でのエネルギー消費が増加しているため、輸送部門や商業部門もGHG排出の要因となっている。北九州市のサービス部門が成長すれば、このような状況でもCO₂削減の機会が生まれる。サービス業はより付加価値の高い活動を提供し、生産性を向上させる一方で、おおむねエネルギー集約度が低いため、GHG排出量の削減に役立つからだ(OECD, 2013^[2])。

革新的な技術と再生可能エネルギーは、低炭素経済への転換において重要な役割を果たすだろう。北九州市には革新的な環境保全技術という重要な資産があるが、これは体系的なアプローチを通じて十分に評価・調整する必要がある。北九州学術研究都市や北九州エコタウン(国内初かつ最大級のリサイクル拠点)のように、大企業や主要機関、関係者による研究開発(R&D)への多大な投資は、地域のグリーンイノベーション体制において組織的な連携を必要とすることを示している(OECD, 2013^[2])。日本は再生可能エネルギー供給の割合を増やし、グリーンエネルギー技術の生産能力を増強するという野心的な取組みを進めている。この取組みによって、北九州市では、地元の再生可能エネルギー源の活用を促進し、エネルギー技術の研究開発・生産の潜在力を把握する機会が生まれる(OECD, 2013^[2])。

2030アジェンダ:北九州市における持続可能な開発政策と戦略の枠組み

北九州市の政治的優先事項及び機会としてのSDGs

持続可能性に重点を置く北九州市と北九州市長は、2017年以来SDGsを優先事項としており、2030アジェンダを実現するという強い政治的決意を持っている。市はSDGsを、産業構造の変化や経済成長の停滞、人口の減少と高齢化（詳細は第2章を参照）、気候変動といった地域開発の優先事項に対処するための有用なツールと見なしている。特に北九州市は2030アジェンダを一つの機会として捉え、このような課題に取り組むために環境面のSDGsと社会・経済面のSDGsを結び付けて相乗効果を促進し、市民にも持続可能な開発に参加してもらっている。2018年6月、日本政府（内閣府）は29のSDGs未来都市の一つとして北九州市を選定した。SDGs未来都市とは、将来的なビジョンの策定、現地ステークホルダーと共にSDGsに取り組む体制の整備、2030アジェンダの優先的なゴールとターゲットの特定、SDGsを取り入れた様々な地域計画を通じてSDGsを推進している地方自治体を支援する構想である。北九州市はこの構想の一環として、地球環境戦略研究機関(IGES)と共同で、初の自発的自治体レビュー(VLR)となる「北九州市 持続可能な開発目標(SDGs)レポート 2018」を作成した。このVLRには「真の豊かさにあふれ、世界に貢献し、信頼されるグリーン成長都市」という北九州市の2030ビジョンと、そのゴールを達成するための具体的なアクションが盛り込まれている(コラム1.1)。

コラム1.1. 北九州市の自発的自治体レビュー

北九州市は、IGESと共同で作成した初のVLR「北九州市 持続可能な開発目標(SDGs)レポート 2018」を、ニューヨークで2018年に開催されたHLPF(持続可能な開発に関するハイレベル政治フォーラム)で発表した。国連事務総長の自発的自治体レビュー作成のためのガイドラインを枠組みとして使用し、「真の豊かさにあふれ、世界に貢献し、信頼されるグリーン成長都市」という副題を付けた同レポートでは、SDGsに関する北九州市の実例と今後の取組みの方向性を説明している。

このVLRでは、SDGsを達成するための北九州市のビジョンに向けた道筋の進捗状況と残る課題について詳しく述べている。また、2030アジェンダを実現するという市の政治的決意を反映しながら、優先ターゲットを概説し、SDGsに関する北九州市の進捗状況を紹介している。さらに、北九州市のVLRは、SDGsに取り組んでいる国内外の他都市にとってのコミュニケーションツール及び参考資料としても役立つ。加えて、地方自治体間でSDGs関連の優良事例を共有できるよう貢献しようと努めている。2018年のHLPFで、北九州市長は「文化に関する新たな(18番目の)SDGを現在のSDGsリストに追加する必要がある」という自らの信念を表明した。同市長は、多様な文化や歴史、伝統を受け入れ、尊重するという考えがより平和な世界の創造に寄与すると主張している。



北九州市はニューヨーク市(米国)とともに、世界で最初にVLRを発表した都市の一つである。2018年の発表以来、ブリストル(イギリス)、プエノスアイレス(アルゼンチン)、オアハカ(メキシコ)、ボンとマンハイム(ドイツ)、トゥルク(フィンランド)など、世界中の様々な都市が北九州市に続いて独自のVLRを作成している。

出典:北九州市/IGES(2018^[4]),「北九州市 持続可能な開発目標(SDGs)レポート 2018—真の豊かさにあふれ、世界に貢献し、信頼されるグリーン成長都市」,

https://www.iges.or.jp/en/publication_documents/pub/policyreport/en/6569/Kitakyushu_SDGreport_EN_201810.pdf.

https://www.iges.or.jp/jp/publication_documents/pub/policyreport/jp/6567/Kitakyushu_SDGsReport_JP_201810.pdf

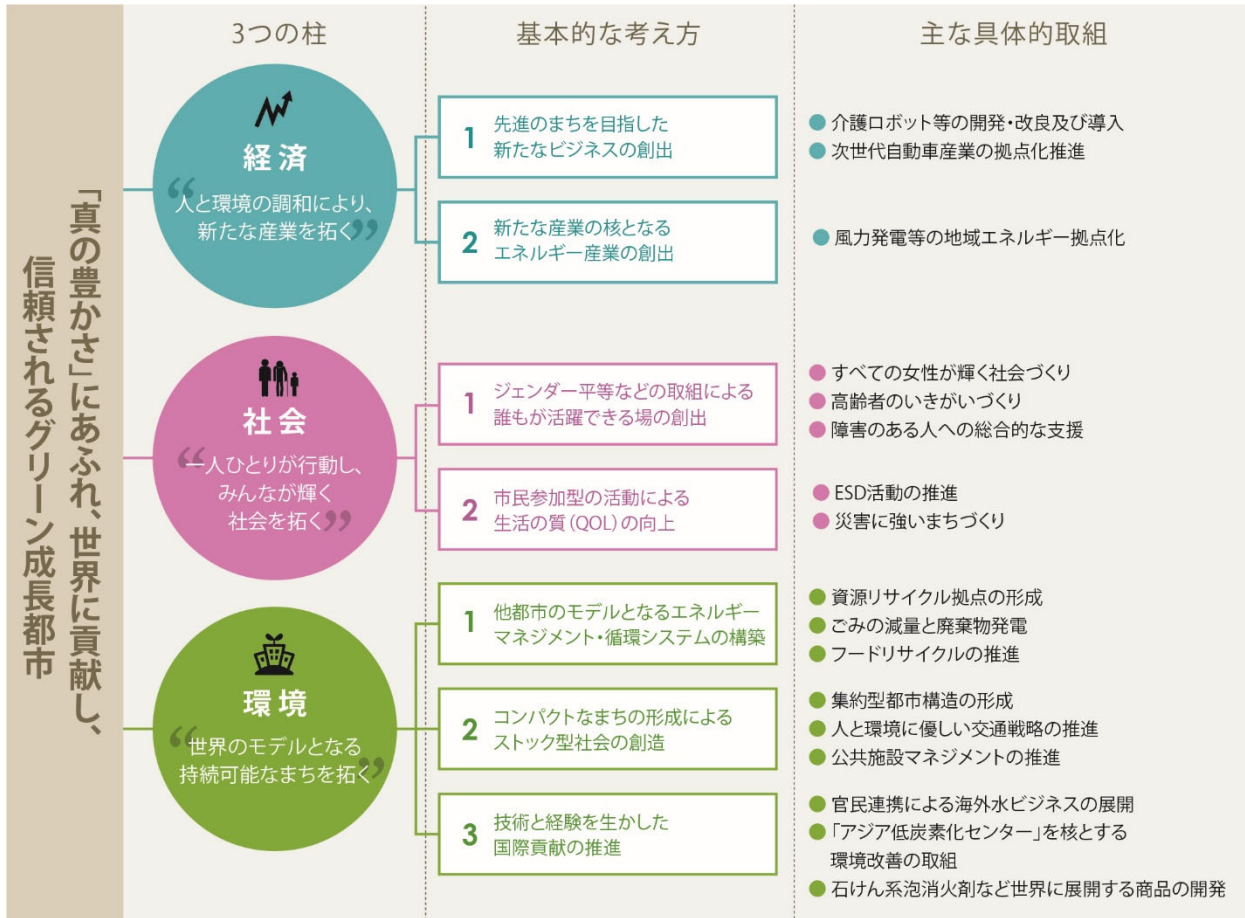
北九州市のSDGs未来都市計画とその優先事項

北九州市は、SDGs未来都市構想への参画の一環として打ち出した「真の豊かさにあふれ、世界に貢献し、信頼されるグリーン成長都市」というSDGsビジョンとともに、経済・社会・環境の持続可能性という3つの柱を掲げ、これに関連した様々な目標を設定している。これらの目標は北九州市のターゲット、あるいは将来の発展に向けた理想像として理解できる。

- 経済の柱は「人と環境の調和により、新たな産業を拓く」ことだと市は捉え（北九州市／IGES, 2018^[4]）、新たな産業の核となる新事業と新たなエネルギー産業の創出に重点を置いている。
- 社会の柱では「一人ひとりが行動し、みんなが輝く社会を拓く」ことを目指し（北九州市／IGES, 2018^[4]）、ジェンダー平等などの取り組みや生活の質の向上を通じて、誰もが活躍できる場を創出するという目標を追求している。
- 最後に、環境の柱は「世界のモデルとなる持続可能なまちを拓く」ことを目標としている（北九州市／IGES, 2018^[4]）。そのための取り組みが、i)他都市のモデルとなるエネルギー・マネジメント・循環システムの開発、ii)既存の公共施設や公共交通機関を活用してコンパクトシティの形成を促進する社会の構築、iii)製造業の中心地からSDGsのフロントランナーへと進化した北九州市の知識と経験を世界中の他都市と共有することによる持続可能な開発の促進である。

これらの柱をもとに、北九州市はビジョンの実現に寄与する17の主な具体的取り組みを定めた。重点を置いているのは、環境の側面である（図1.1を参照）。特に北九州市は、ごみの減量、資源のリサイクルや環境に優しい交通輸送の促進、そして、環境に優しい輸出品の開発を通じた国際協力への貢献を望んでいる。北九州市が既に取り組みを始めた分野もある。例えば、住民や学生向けにごみの収集と堆肥化に関する講座の開設、バスの路線拡充、他のアジア諸国の官民パートナーとの上下水道分野での事業提携が挙げられる。市は経済的な持続可能性の促進に関して、介護ロボットの開発、洋上風力発電の地域エネルギー拠点化、次世代自動車産業の拠点化を主な具体的取り組みと考えている。また、市の社会的な持続可能性に貢献するために、女性のエンパワーメントを目指し、障害者を総合的に支援し、持続可能な開発のための教育（ESD）も推進している。そのために、市は女性の就職をワンストップで支援する「ウーマンワークカフェ北九州」を開設し、また市民や大学等のステークホルダーと連携し、SDGsやESDの普及啓発や地域リーダー育成のためのイベントも開催している。

図1.1. 北九州市のSDGs未来都市ビジョンとその達成に向けた主な取組み



出典：北九州市／IGES(2018^[4])、「北九州市 持続可能な開発目標(SDGs)レポート 2018—真の豊かさにあふれ、世界に貢献し、信頼されるグリーン成長都市」, https://www.iges.or.jp/en/publication_documents/pub/policyreport/en/6569/Kitakyushu_SDGreport_EN_201810.pdf

北九州市は総合的なSDGsビジョンを達成し、持続可能な開発を促進するために、重要度の高い6つのゴールとターゲットを設定した。それが、i)ジェンダーの平等と女性のエンパワーメント(ゴール5、ターゲット5.5)、ii)再生可能エネルギーを中心とする安価なクリーンエネルギーの活用(ゴール7、ターゲット7.2)、iii)働きがいのある仕事と包括的で持続可能な経済成長(ゴール8、ターゲット8.2及び8.5)、iv)産業、技術革新、インフラ(ゴール9、ターゲット9.4)、v)廃棄物の発生を抑制する持続可能な生産と消費のパターン(ゴール12、ターゲット12.5)、vi)環境に関する国際協力と民間部門や市民社会との連携を重視したSDGs推進のためのパートナーシップ(ゴール17、ターゲット17.7及び17.17)である(表1.2)。北九州市はこれらを、他のSDGsとの相乗効果を生み出せる同市の重要な強みと見なしている。

表1.2. 北九州市のSDGs未来都市計画－優先的に取り組むゴールと関連プロジェクト

	優先的に取り組むゴールとターゲット	VLRIに基づく北九州市の自己評価と関連アクション
	ゴール5－ジェンダー平等を実現しよう 5.5 政治、経済、公共分野でのあらゆるレベルの意思決定において、完全かつ効果的な女性の参画及び平等なリーダーシップの機会を確保する	ジェンダーの平等は日本の課題であり、国会議員に占める女性の割合は約9%にとどまっている。北九州市議会における女性議員の割合は19%、市の付属機関等における女性委員の比率は50%を超えているものの、働き方改革や子育て支援を通じて、女性の積極的な労働参加を総合的に推進する必要がある。市は、民間企業のトップに率先して取り組んでもらうための「北九州イクボス同盟」や働く女性を支援する「ウーマンワークカフェ」を設立した。
	ゴール7－エネルギーをみんなに そしてクリーンに 7.2 世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる	北九州市の太陽光発電量は、全国の市町村で3番目に多い。2017年時点で、風力発電による再生可能エネルギーの導入量は、日本の全政令指定都市を上回った。北九州市は現在、再生可能エネルギーの基盤をさらに拡大するため、風力発電産業の集積、太陽光発電やバイオマス発電、地域エネルギー一次世代モデル事業を進めている。この事業は、経済・社会・環境の側面を統合しながら、エネルギーの地産地消を強化することを目的としている。
	ゴール8－働きがいも経済成長も 8.2 高付加価値セクターや労働集約型セクターに重点を置くことなどにより、多様化、技術向上及びイノベーションを通じた高いレベルの経済生産性を達成する 8.5 若者や障害者を含むすべての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、ならびに同一価値の労働についての同一賃金を達成する	北九州市は、より良い雇用を求める若年層の流出による高齢化の傾向に対処しようとしている。北九州学術研究都市は、若手研究者向けの専門性の高い雇用機会を創出するうえで貢献し、先端技術やPPP(官民連携)、高度な技能を持つ専門家の育成基盤となる、経済的付加価値の高い産業の振興を目指している。北九州市が目標としているのは、人工知能(AI)、介護ロボット、次世代自動車に関する幅広く魅力的なプロジェクトの開発である。
	ゴール9－産業と技術革新の基盤をつくろう 9.4 資源利用効率の向上とインフラ改良や産業改善により、持続可能性を向上させる	北九州市は高速道路、中枢国際港湾、24時間対応の空港が整った、交通の連結性に優れた都市である。過去の公害問題を克服するために、多くの企業が効率的な生産体制やサプライチェーンを整備している。しかし、近年横ばいのCO ₂ 排出量を削減するには、さらなるエネルギー効率の改善やインフラの改良、インセンティブや政策措置が必要である。
	ゴール12－つくる責任つかう責任 12.5 廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する	北九州エコタウンは古紙やペットボトル、缶、食品廃棄物、自動車、携帯電話、蛍光灯、使用済みソーラーパネルなどを処理する国内初かつ最大級のリサイクル拠点である。
	ゴール17－パートナーシップで目標を達成しよう 17.7 開発途上国に対し、譲許的・特恵的条件などの相互に合意した有利な条件の下で、環境に配慮した技術の開発、移転、普及及び拡散を促進する 17.17 様々なパートナーシップの経験や資源戦略をもとにした、効果的な公的、官民、市民社会のパートナーシップを奨励・推進する	北九州市は水処理・配水の技術的ソリューション等に関する国際協力に力を入れている。カンボジアのプノンベンにおける官民連携の代表的な協力事業は、2017年のハイレベル政治フォーラムで優良事例として紹介された。北九州市は様々な分野で約200人の専門家を海外に派遣し、世界中から9,000人以上の研修生を受け入れてきた。

出典：北九州市の自発的自治体レビューに基づくOECD資料、北九州市/IGES(2018_[4])、「北九州市 持続可能な開発目標(SDGs)レポート 2018－真の豊かさにあふれ、世界に貢献し、信頼されるグリーン成長都市」
https://www.iges.or.jp/en/publication_documents/pub/policyreport/en/6569/Kitakyushu_SDGreport_EN_201810.pdf

北九州市は、独自のSDGsビジョンを盛り込んだ北九州市SDGs未来都市計画の実施・評価プロセスを通じて、優先するSDGsを各分野の政策に反映させようと計画している。この計画は、最新の地域開発のニーズを確実に考慮するために、外部の専門家によって毎年見直される。例えば、第2期の「SDGs未来都市計画」(2021～2023年度)には、新型コロナウイルス感染症の拡大、デジタルトランスフォーメーション、ゼロカーボンシティへの移行という課題が盛り込まれている。市は今後、各分野の地域開発計画の主要プロジェクトをSDGsと対応させ、それに沿った将来のプロジェクトを開発することを目指している(表1.3)。このような取組みを既に実施した好例が、北九州市基本環境計画である。SDGsに対応させるため、2017年11月に改定した北九州市環境基本計画には「環境首都・SDGs実現計画」という副題を付け、同計画で提案した施策とSDGsのターゲットや指標との対応マップを盛り込んだ。これらは、環境とSDGsの双方の観点から毎年モニタリングされている。また市は、持続可能な開発に関する知識の重要性と、北九州市の持続可能な開発に貢献するうえで子どもたちが果たせる役割を強調するために、SDGsを教育の計画に組み込んだ。加えて、SDGsの達成に向けて洋上風力発電やバイオマスなどの再生可能エネルギーの導入を促進するために、SDGsとエネルギーの戦略を策定しようと計画している。さらに、現在策定中のグリーン成長戦略が2021年12月までに完成する見通しだ。

表1.3. 北九州市の主な政策計画

北九州市SDGs未来都市計画
北九州市環境基本計画
元気発進！北九州プラン
北九州市まち・ひと・しごと創生総合戦略
北九州市男女共同参画基本計画
北九州市文化振興計画
北九州市人権行政指針
北九州市の地域福祉(地域福祉計画)
北九州市いきいき長寿プラン
北九州市障害者支援計画
北九州市健康づくり推進プラン
元気発進！子どもプラン
北九州市新成長戦略
北九州市都市計画マスタープラン
北九州市環境首都総合交通戦略
北九州市子どもの未来をひらく教育プラン
北九州市生涯学習推進計画

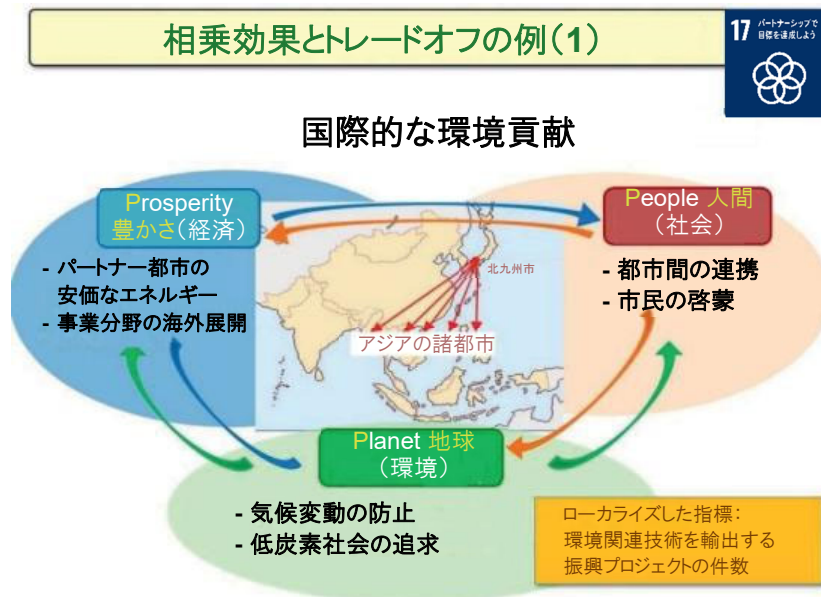
SDGsを活用して世界の傾向(メガトレンド)に対応し、北九州市における相乗効果を創出

北九州市でSDGsを達成するためには、メガトレンドに対応し、活用することが鍵となる。メガトレンドが人や社会に与える影響は状況によって異なる。そのため、効果的に対応し、地域格差への悪影響を最小限に抑え、メガトレンドに関する地元の機会を把握するには、地域に根差した政策が必要である(コラム1.4)。北九州市は、都市や地域のSDGs達成に影響を与える重要なメガトレンドに関して多くの課題に直面しており、そのことが同市のVLRでも強調されている。主な課題としては、同市の人口減少(少子高齢化)、産業構造の変化、気候変動、低炭素経済への移行の必要性などが挙げられる。このような課題は、北九州市が既に着手している社会・経済面のSDGsと環境面のSDGsを結び付け、相乗効果を促進することで対処できる。

北九州市は公害を克服した経験をもとに、海外の都市を支援する国際協力の枠組みを整備し、環境面のSDGsに対する各都市の取組みを後押ししてきた(コラム1.2)。北九州市はアジア低炭素化センターを通じて、環境面、社会面、経済面のSDGsの相乗効果を創出しようと積極的に取り組んでいる。同センターは、環境保全と汚染対策の分野におけ

る専門知識を活かして、海外、特に東南アジアの都市の環境問題を解決するために、過去10年間にわたって様々なプロジェクトを実施してきた。このような協力活動は気候変動の緩和に貢献する一方で、北九州市の国際的なパートナーシップも強化する。同時に、ゴール17にも良い影響を与え、北九州市の地元企業が提供するサービスや技術への需要を高めて海外での事業拡大を可能にすることで、豊かさの面でも相乗効果を生み出す(図1.2)。このように、SDGsは世界共通の言語として、持続可能な開発、とりわけ環境分野における北九州市の国際協力活動を拡大するうえで役立つ。

図1.2. 北九州市の国際協力活動によって生まれるSDGs間の相乗効果



出典:北九州市(2019_[8]),「2019年3月にパリで開催された、SDGsを推進する都市・地域の第1回OECDラウンドテーブルで北九州市が発表したプレゼンテーション」

コラム1.2. 環境改善と上下水道の分野における北九州市の国際技術協力

北九州市の国際技術協力で活躍するアクター

北九州市は、1990年代から世界各国に展開してきた環境ネットワークを活用し、環境国際協力を通じて、アジア地域への汚染対策、資源リサイクル、上下水道の分野で国際的な技術協力を積極的に推進している。例えば、関係機関との連携を通じて都市間ネットワークを構築し、持続可能な共同開発プロジェクトに取り組んできた。このような共同プロジェクトを管理するために、北九州市、民間部門、中央政府によって複数の組織が設立された。市内にある国際協力機構(JICA)九州センターでは、途上国からの研修員を受け入れ、環境の専門家を途上国に派遣している。北九州国際技術協力協会(KITA)は、市の商工会議所などのパートナーによって設立され、国際的な研修コースを開催している。

アジア低炭素化センター

アジア低炭素化センターは、経済発展と成長によって生じた他のアジア諸国の環境問題を解決するために2010年に設立され、北九州市の経験、ノウハウ、他国とのネットワークを活かして、都市環境インフラの輸出を推進している。アジア低炭素化センターがこの数年間に行った様々な活動の例を挙げると、インドネシアのスラバヤ市におけるごみ堆肥化プロジェクト、ベトナムのハイフォン市におけるグリーンシティ計画策定の支援プロジェクト、カンボジアのプノンペン都における気候変動適応計画の策定、フィリピンのダバオ市における廃棄物発電導入プロジェクトの技術支援、そして大気質の改善に取り組んでいる中国6都市への協力などがある。

北九州市の国際的な環境関連技術協力における主な成果

北九州市のこれまでの国際協力活動による主な成果の一つは、中国のパートナーと共同で策定した環境改善マスタープランである。この計画は、中国の大連市における汚染の大幅削減につながった。もう一つの成功例は、新たな水道事業開発の改善を目的としたカンボジアでの官民連携(PPP)の確立である。その結果、カンボジアの首都プノンペンでは水道普及率が全世帯の25%から90%に拡大した。ベトナムでは、北九州市で独自に開発されたU-BCF(上向流式生物接触ろ過)と呼ばれる高度な水処理技術を導入することで、技術移転に積極的に貢献してきた。この技術協力は、いまやベトナムの人々への上質な水の供給にも寄与している。上下水道技術に関する幅広い取組みが評価され、北九州市は2011年にOECDからアジア初のグリーン成長のケーススタディ都市に選定された。市と行政関係機関が万全の管理を実現し、人材育成を支援する一方で、民間企業は土木工学や建設、運用保守の専門知識を提供している。近年、北九州市は、継続的な国際協力プロジェクトを通じて、多くの雇用機会を生み出すことができた。2015～2019年の間に北九州市がアジア大陸で実施した低炭素プロジェクトは、総じて70近くの新しい雇用を創出した。

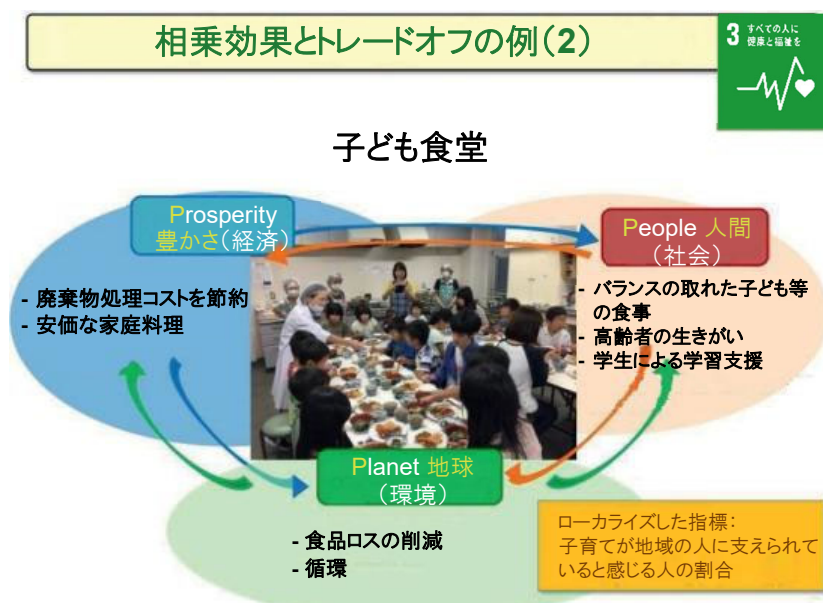
北九州市海外水ビジネス推進協議会

北九州市海外水ビジネス推進協議会(KOWBA)は、北九州市の官民連携を通じて海外の水ビジネスを積極的に推進することを目的とした組織である。2010年に設立され、130社の企業、学術機関、地方自治体で構成されている。北九州市は、JICAや学術機関と緊密に協力し、他に先駆けてこのような協会を設立した都市の一つだ。KOWBAは海外の水管理の分野で地元のニーズに関する調査を実施し、会員や関連機関との情報交換・共有を行っている。また、官民連携を通じた具体的なプロジェクトの形成や海外展開の手法を検討し、推進している。水ビジネスの海外展開は、現地関係企業の活性化にも貢献し、相手国の水環境を改善する機会をもたらす。

出典：北九州市の現地チームがまとめたOECD SDG調査(2018)、OECD(2013_[2])、北九州市のグリーン成長、
<https://dx.doi.org/10.1787/9789264195134-en>.

北九州市が社会、経済、環境問題に同時並行で取り組むもう一つのプロジェクトが「子ども食堂」である。ひとり親世帯や共働き世帯の増加に伴い、北九州市では多くの子どもたちが放課後一人で家にいるため、栄養不良に陥ったり、社会的なつながりが不足したりしている。そこで、北九州市は「子ども食堂」開設に着手し、放課後に親が帰宅するまで滞在できる快適で安全な場所と家庭料理を提供している。「子ども食堂」の需要は高まり、北九州市が参加する1年前の2015年は2カ所しかなかったものが、2019年には30カ所に増えた。「子ども食堂」プロジェクトでは、非営利団体が協力し合う。高齢者ボランティアが料理を作ったり、大学生が宿題を教えたり、地元のスーパーが賞味期限の近い食べ物を提供したりしている。このように、同プロジェクトは子どもたちの社会教育を支援しながら、地域社会の絆を強めている。高齢者は生きがいを感じることができ、またコストを抑えながら食品廃棄物を減らすことができる。よって、様々なSDGsと持続可能性の各側面において相乗効果を生み出している(図1.3)。

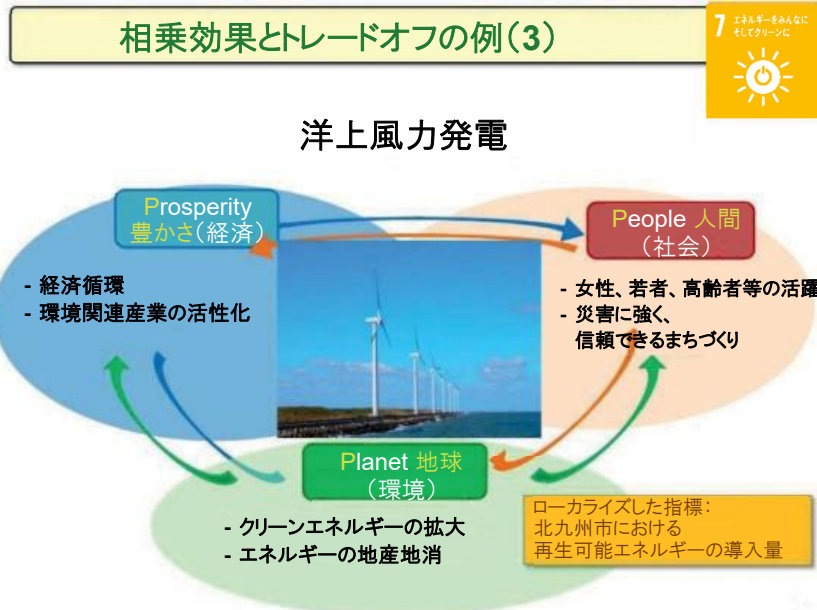
図1.3. 北九州市の子ども食堂によって生まれるSDGs間の相乗効果



出典:北九州市(2019_[9]),「2019年3月にパリで開催された、SDGsを推進する都市・地域の第1回OECDラウンドテーブルで北九州市が発表したプレゼンテーション」

北九州市はSDGs関連の各種プロジェクトを実施するにあたり、持続可能性の環境・社会・経済という3側面の相乗効果を追求している。その一例が、北九州響灘沖の、洋上風力ファームである。2022年度に着工を予定している同施設は、北九州市のグリーンエネルギーポートひびきを支え、海洋再生可能エネルギーの開発を加速させ、GHG排出量を削減し、エネルギー安全保障に貢献することが期待されている。この風力発電所は、i)CO₂の削減による地球温暖化対策の強化(環境)、ii)洋上風力発電産業の推進による雇用機会の創出(経済)、iii)環境問題とその対策を学ぶ場の提供(社会)という3つの側面から、北九州市の持続可能性を推進する可能性がある(図1.4)。環境面の持続可能性によって経済的機会を創出し、北九州市にグリーン成長の大きな可能性をもたらすグリーンテクノロジープロジェクトは他にもある。その2つの例が、北九州エコタウン事業(コラム1.3)、そして2011年東日本大震災後の2015年に北九州市に設立された地元の再生可能エネルギー企業、株式会社北九州パワーである(詳細は第2章を参照)。

図1.4. 北九州市の洋上風力発電によって生まれるSDGs間の相乗効果



出典:北九州市(2019_[9]),「2019年3月にパリで開催された、SDGsを推進する都市・地域の第1回OECDラウンドテーブルで北九州市が発表したプレゼンテーション」

コラム1.3. 北九州エコタウン事業

北九州市の産業を過去から未来へ

北九州エコタウン事業では、1990年代後半からの市独自の政策アプローチを実践し、環境保全施策と産業振興施策を統合することで「資源リサイクル型」社会の構築と「環境産業」の振興を図ってきた。同事業は、北九州市が誇る製造業（鉄鋼、化学、セメント等）の長い伝統と、関連する産業インフラやテクノロジー、そして人材、技術、過去の海洋・大気汚染問題を克服する過程で得たノウハウを活用している。広大な埋め立て地を低コストで利用できる北九州市北部の響灘地区からスタートして、2004年には事業範囲を市内全域へと拡大し、さらに環境に優しいまちづくりに取り組んでいる。

図1.5. 北九州エコタウン事業の航空写真



出典：北九州市(2019₉₎、「2019年12月にボンで開催された、SDGsを推進する都市・地域の第2回OECDラウンドテーブルで北九州市が発表したプレゼンテーション」

北九州市の環境産業振興戦略の3つの柱はエコタウン事業においても確立されており、次のような構成となっている。

- **教育と基礎研究**：産学連携の拠点となっている北九州学術研究都市では、国立・公立・私立の大学や大学院が一つのキャンパスに集まり、再利用やリサイクル、エネルギー戦略などのテーマに取り組んでいる。
- **技術と実証研究**：産学官の連携によって研究機関を集積した実証研究エリアでは、廃棄物処理やリサイクルに重点を置いた最先端の環境技術を開発している。このエリアには、エコタウン事業の学習・支援拠点として2001年に開設されたエコタウンセンターもある。リニューアブルオープンした次世代エネルギーパークでも、来館者にエネルギー関連の取組みを紹介している。
- **事業化**：響灘東部地区にリサイクル施設を集積した総合環境コンビナートと響リサイクル団地を通じて事業化を推進している。響リサイクル団地では、地元の中小企業(SME)やベンチャー企業が、食用油、有機溶剤、古紙、缶など、様々な素材のリサイクルに取り組んでいる。

北九州市は、エコタウン事業に参画している地元の企業や大学向けに様々な財政支援制度を設けている。最長3年間で最大3,000万円の研究開発費を補助する環境未来技術開発助成金もその一つである。

このプロジェクトをさらに拡大し、地元の環境産業を振興するために、北九州市は産学官のネットワークを形成する

北九州市環境産業推進会議を立ち上げた。また、市内で製造・提供される環境に優しい製品やサービスを「北九州エコプレミアム」に選定している。さらに、中小企業が環境に配慮したビジネスで「エコアクション21」の認証を取得できるように、申請プロセスに関する総合的なコンサルティングサービスを提供し、エコアクション21セミナーの開催と並行して、さらなる情報交換のために専門家を企業に派遣している。

北九州エコタウン事業には、産学官連携による監督体制、そしてエコタウンの産学研究施設間の緊密な連携という2つの強みがある。温室効果ガスゼロを目指して、廃棄物は域内の拠点、組織間で取引され、可能な限り再利用・リサイクルされている。北九州エコタウン事業では、各拠点で対処している課題への意識を高めるため、市民とのコミュニケーションも重視している。加えて、事務処理を簡素化するなど、エコタウンのビジネスプロセスの円滑化も目指している。

出典：北九州市(2017^[10])、北九州エコタウン事業、パンフレット、環境産業振興室、環境未来都市推進部

コラム1.4. SDGs推進に向けた地域的アプローチの意義

2030アジェンダは、都市や地域向けに設計されたものではないが、SDGsを達成するために重要な役割を果たしている。OECDは、17のゴールに基づく169のターゲットのうち105以上は、地方自治体の適切な参画と連携がなければ達成できないと推定している。持続可能な開発と福祉の中心となる主な責務(水道、住居、交通など)を都市と地域が担っているからである。また地方自治体は公共投資の大部分(OECD諸国では60%)も担い、SDGsの達成に必要な資金をもたらす重要なパイプ役にもなっている。SDGsはグローバルな枠組みだが、持続可能な開発の機会や課題は国や地域、都市によって大きく異なる。しかし、これは課題を解決するうえで避けて通れない要素でもある。持続可能な開発の課題は多岐にわたるため、現地の特性、ニーズ、能力に応じた地域ごとのソリューションが求められるからだ。地域に根差した政策には、対象となる都市や地域に特化した一連の協調的アクションが組み込まれ、部門別アプローチから部門横断的なアプローチへ、汎用的な施策から現地の状況に即した施策へ、そしてトップダウンからボトムアップの政策立案アプローチへと移行する必要性が強く意識される。官民が政策プロセスにおいてそれぞれの役割を果たせるように、部門横断的な政策調整とマルチレベル・ガバナンスの考え方をもとに、機能的区域を検討・分析し、各区域の開発可能性に応じて多様なアクションを取り入れている(OECD, 2019^[11])。

SDGsは次のように、新しい地域開発政策パラダイムへの移行を概念的に推進するうえで役立ち、この移行を実施するための枠組みを提供する。

- 2030アジェンダでは、2030年の共通マイルストーンを踏まえて戦略と政策の長期的ビジョンを定めているが、課題とリスクをめぐる状況とそれに対処する能力は地域によって大きく異なるため、地域ごとに的を絞ったアクションが必要となると認めている。
- 相互接続されたSDGsフレームワークにより、政策の補完性を促進し、ゴール間のトレードオフ(相容れない関係)を管理できる。実際、SDGsによって、政策立案者は相乗効果や相関関係を踏まえながら、持続可能な開発の社会・経済・環境の側面に同時並行で取り組むことができる。
- SDGsによって、機能的区域の概念(近隣の自治体が連携と協働を強化するための共通の枠組み)をより適切に実践できる。
- SDGsを活用すれば、政策立案プロセスへの様々なステークホルダーの参画をはじめ、マルチレベル・ガバナンスとパートナーシップを推進できる。

SDGs推進に向けた地域的アプローチのためのOECD分析フレームワーク

OECDは、都市や地域におけるSDGsの達成に影響を与える4つの重要な世界の傾向(メガトレンド)を特定した。それが、i)人口動態の変化(都市化、高齢化、移民など)、ii)気候変動と低炭素経済への移行の必要性、iii)テクノロジーの変化(デジタル化や人工知能の出現など)、iv)グローバリゼーションとそれに関連する「不満の地理学」である。SDGsは、都市や地域がこのような世界的メガトレンドに体系的に対応するための枠組みを提供する。OECDの枠組み案では、都市や地域がSDGs推進に向けた地域的アプローチを実施するための3つの主な分野として、政策と戦略、ツール、アクターを下記のように考える。

政策と戦略

都市や地域は、政策の設計及び実施において部門別アプローチから部門横断的アプローチに移行する手段としてSDGsを活用できる。SDGsは地方自治体の様々な部門を取りまとめ、政策実施における連携を強化するうえで役立つ。地域政策は、都市や地域によって異なる状況(経済、社会、人口動態、制度、地理の多様性)に効果的に対処することを目的としている。経済や社会の停滞を引き起こす地域固有の要因に対処するために、部門別政策を相互調整することで各地域特有のニーズに対応し、従来の構造政策に不足しがちなツールを提供することもできる(OECD, 2019^[11])。

ツール

SDGs推進に向けた地域的アプローチを効果的に実施するには、多様なツールを組み合わせる必要がある。活用できるツールは、堅固なマルチレベル・ガバナンスシステムから、根拠に基づく政策を実現するためのグローバルなデータや固有のデータまで多岐にわたる。また、このようなツールは、境界を越えた地域の課題や機会に対処するための機能的・行政的アプローチ、そして民間部門の貢献を促すための投資やインセンティブを組み合わせる構成されている。マルチレベル・ガバナンスは、都道府県や市町村といった自治体内及び日本政府内、そして行政と他の主要なステークホルダーの間で(自治体や政府の)縦方向の調整と(省庁や部門の)横方向の調整を促進する重要なツールである。政府機関はSDGsを枠組みとして活用することで、政府全体における政策の一貫性を高め、優先順位を調整し、ボトムアップのアプローチを通じて持続可能な開発を再考することもできる。

アクター

参加型の政策立案とボトムアッププロセスは、SDGs推進に向けた地域的アプローチの中核となる要素の一つである。政策の立案・実施をトップダウンの階層的アプローチからボトムアップの参加型アプローチへ移行することが、SDGsを達成するための鍵となる。2030アジェンダでは、官民が連携して地域開発戦略・政策を設計・実施する透明性と包摂性の高いモデルを求めている。SDGsは都市や地域が民間部門、市民社会、学校や学術機関のアクターと共に、様々なステークホルダーと対話を効果的に進めるためのツールを提供する。

図1.6. SDGs推進に向けた地域的アプローチのためのOECD分析フレームワーク



出典(図): OECD(2020^[12]), *A Territorial Approach to the Sustainable Development Goals: Synthesis Report (SDGs推進に向けた地域的アプローチ: 統合報告書)*, <https://doi.org/10.1787/e86fa715-en>.

出典(コラム): OECD(2019^[11]), *OECD Regional Outlook 2019: Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas (OECD地域アウトLOOK 2019年版: 都市と地域への影響を強めるメガトレンド)*, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264312838-en>.

参考文献

- City of Kitakyushu (2019), *Presentation given by the City of Kitakyushu during the 1st OECD Roundtable on Cities and Regions for the Sustainable Development Goals, March 2019, Paris.* [8]
- City of Kitakyushu (2019), *Presentation given by the City of Kitakyushu during the 2nd OECD Roundtable on Cities and Regions for the Sustainable Development Goals, December 2019, Bonn.* [9]
- City of Kitakyushu (2017), *Kitakyushu Eco-Town Project*, Informational brochure, Office for Environmental Industry Promotion, Future City Promotion Department. [10]
- City of Kitakyushu (2017), *Kitakyushu-shi Keizai Sangyo Data shu (Data Book of Economy and Industry of the City of Kitakyushu)*, <http://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000770403.pdf> (OECD調査時) [6]
- City of Kitakyushu (2012), “Background paper on the city of Kitakyushu – OECD Green Cities Programme”, City of Kitakyushu, Japan. [1]
- City of Kitakyushu/IGES (2018), *Kitakyushu City the Sustainable Development Goals Report 2018 – Fostering a Trusted Green Growth City with True Wealth and Prosperity, Contributing to the World*, https://www.iges.or.jp/en/publication_documents/pub/policyreport/en/6569/Kitakyushu_SDGreport_EN_201810.pdf. [4]
- IGES (2018), *Actions for a Sustainable Society - Collaboration between Asia and the City of Kitakyushu*, Institute for Global Environmental Strategies, https://www.iges.or.jp/en/publication_documents/pub/researchreport/en/6655/Actions_for_a_Sustainable_Society_e.pdf. [3]
- JETRO (2020), *Regional Information - Kitakyushu City*, Japan External Trade Organization, <https://www.jetro.go.jp/en/invest/region/kitakyushu-city/> (accessed on 9 April 2020). [5]
- OECD (2020), *A Territorial Approach to the Sustainable Development Goals: Synthesis report*, OECD Urban Policy Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/e86fa715-en>. [12]
- OECD (2019), *OECD Regional Outlook 2019: Leveraging Megatrends for Cities and Rural Areas*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264312838-en>. [11]
- OECD (2016), *OECD Territorial Reviews: Japan 2016*, OECD Territorial Reviews, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264250543-en>. [14]
- OECD (2013), *Green Growth in Kitakyushu, Japan*, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264195134-en>. [2]
- OECD (2013), *Definition of Functional Urban Areas (FUA) for the OECD Metropolitan Database*, OECD, Paris, <https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/Definition-of-Functional-Urban-Areas-for-the-OECD-metropolitan-database.pdf> . [13]
- Statistics Bureau of Japan (2020), *Portal Site of Official Statistics of Japan*, <https://www.estat.go.jp/en> (accessed on 3 July 2020). [7]

注

- ¹ この数字は、行政単位としての北九州市を対象としている。北九州機能的都市圏(FUA)は、2018年の時点で134万人の居住者を擁していた。FUAは人口密度の高い都市と、その都市に労働市場が高度に統合された周辺地域(通勤圏)で構成される(OECD, 2012^[13])。
- ² 政令指定都市は、地方自治法第252条(の19)において、「政令で指定する人口50万以上の市」と規定される。政令指定都市は教育、社会福祉、衛生、事業許可、都市計画等の領域で都道府県が通常管理している分野において、特定の権限を委譲される(OECD, 2016年^[14])。