

## 【CREI レポート No. 2】

## グリーン・リカバリーと都市

2021年1月28日

東京大学不動産イノベーション研究センター 特任教授 辻田昌弘

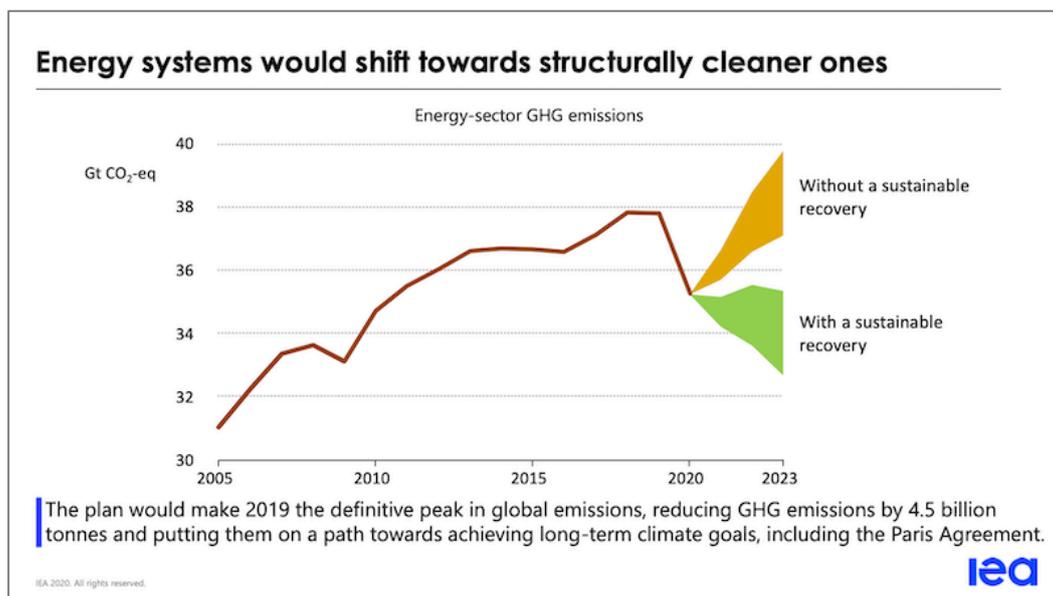
## 1. グリーン・リカバリー

2019年末から始まった新型コロナウイルス感染症は瞬く間に世界的な流行へと拡大し、ほぼ一年が経過した今日に至ってもいまだ収束の目処が立たない状況が続いている。このコロナウイルスのパンデミックによって、世界経済は深刻な景気後退に直面している。各国政府は経済再建に向けて大規模な経済対策を打ち出しているところであるが、コロナ禍からの復興のありかたとしてEUを中心に提唱されているのが「グリーン・リカバリー (Green Recovery)」だ。

グリーン・リカバリーとは、コロナ禍からの経済復興のために投下する財政資金を、コロナ以前の状態に戻す単純な「原状復旧」のために使うのではなく、地球温暖化防止に貢献するような投資に積極的に振り向けていくことで、アフターコロナの社会をより持続可能なものに変えていこうという考え方だ。EUはコロナ復興基金と21~27年の中期予算計画(MFF)を合わせた約1兆8000億ユーロ(約230兆円)の30%を気候変動対策に充当することとした<sup>1</sup>。

国際エネルギー機関(IEA)の分析によれば、2021年からの3年間で3兆ドルを環境重視の施策に投じれば、温暖化ガスを45億トン削減しながら、世界の経済成長率を年1.1%押し上げ、年900万人の雇用を生むことができるという(図1)<sup>2</sup>。また国連環境計画(UNEP)も、世界各国がグリーン・リカバリーを最大限実践することによって、2030年までに温暖化ガスの排出量を最大25%減らせる可能性があり、そうなればパリ協定の目標達成が視野に入ってくるとしている<sup>3</sup>。

【図1】温暖化ガス排出量の予測



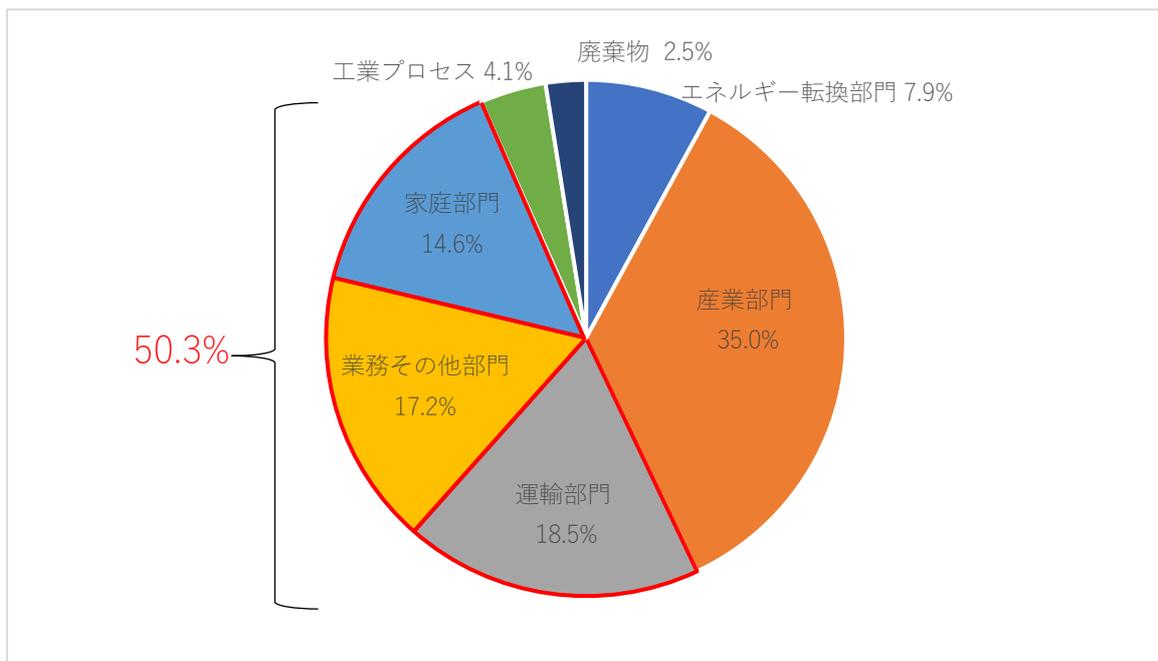
IEA (2020) "Sustainable Recovery" Launch presentation for press

一方我が国においては、菅義偉首相が昨年 10 月 26 日の所信表明演説で、温暖化ガスの排出を 2050 年までに「実質ゼロ」とするカーボンニュートラルの実現を日本政府として初めて宣言した。12 月 25 日には「カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定・公表するなど、日本政府もここに来てようやく、脱炭素社会の実現に向けて大きく舵を切り始めたことになる。

## 2. 都市の脱炭素化

人口と社会経済活動が集中し、大量のエネルギーが消費される都市部では、温暖化ガスの排出量も大きくなる。国連の推計によれば、世界の人口の約 55% が都市部に暮らしているが、その都市部から世界の約 75% の二酸化炭素が排出されているという<sup>4</sup>。また、我が国の二酸化炭素排出量のうち、都市部における社会経済活動に起因することが大きい家庭部門・業務部門・運輸部門における排出量は約 50% を占める（図 2）<sup>5</sup>。アントニオ・グテーレス国連事務総長も言うように、都市は気候変動との戦いの主戦場（“Cities are where the climate battle will largely be won or lost.”）<sup>6</sup>なのである。

【図 2】日本の部門別二酸化炭素排出量の割合（間接排出量・2018 年度）



出所：温室効果ガスインベントリオフィス（国立環境研究所）

都市部における温暖化ガスの排出削減については、2012 年に「都市の低炭素化の促進に関する法律（略称：エコまち法）」が制定されるなど、これまでも種々の取り組みがなされてきたところではあるが、今般の「カーボンニュートラル宣言」を契機として、グリーン・リカバリーの視点を踏まえて取り組みをさらにバージョンアップしていくことが求められる。

具体的には、住宅や建築物の省エネ性能の向上（ZEH、ZEB）、都市機能の集約化（コンパクト化）、自動車から公共交通機関・自転車・徒歩への利用転換（モーダルシフト）、公園等の整備・緑化の推進（グリーンインフラ）など、取り組むべきテーマは多岐にわたる。さらには、ICT を

活用してエネルギーマネジメントやモビリティマネジメントの全体最適を目指すスマートシティや MaaS への取り組みにも期待がかかる。

例えばモーダルシフトに関して EU 諸国では今、コロナ禍の公共交通機関の「密」を避けるために、自転車の利用が奨励されている。そのためにフランスやイタリアでは自転車の購入や修理にかかる費用を政府が補助する制度が新設された。また、ミラノ、パリ、バルセロナ、ブリュッセル、ベルリン、ローマなどでは自転車専用レーンの整備が急ピッチで進められている。自転車利用へのシフトを促すこれらの経済対策は、コロナ対策として「密」を回避すると同時に温暖化対策にもつながり、さらには市民の健康や安全にも寄与するという点で、グリーン・リカバリーの好例と言えるだろう。

### 3. 脱炭素を巡る都市間競争

二酸化炭素排出量で世界第 1 位の中国は 2020 年 9 月、習近平国家主席が 2060 年までにカーボンニュートラルを達成することを宣言した。世界第 2 位の米国も、バイデン新大統領が就任初日に「パリ協定」への復帰を表明した。このように世界は今、脱炭素社会の実現に向けて一斉に走り出したところであるが、それは同時に、カーボンニュートラルを巡るグローバルな競争 - 脱炭素競争 - の始まりを意味する。そしてもちろん都市間競争もその例外ではない。有能な人材 (Talent) がその都市に住みたいと思うかどうか。企業がその都市に拠点を立地させたいと思うかどうか。投資家はその都市のプロジェクトに資金を投じたいと思うかどうか。そうした意思決定に際して今後、それぞれの都市の脱炭素化への取り組み状況が重要な判断基準となるであろうことは、近年の ESG 投資やグリーンファイナンスの拡大を見れば容易に想像できよう。

【表 1】世界の都市総合力ランキング

	総合	経済	研究・開発	文化・交流	居住	環境	交通・アクセス
1	ロンドン	ニューヨーク	ニューヨーク	ロンドン	アムステルダム	ストックホルム	ロンドン
2	ニューヨーク	ロンドン	ロンドン	ニューヨーク	ドリード	コペンハーゲン	パリ
3	東京	北京	東京	パリ	ベルリン	ウィーン	上海
4	パリ	東京	ロサンゼルス	東京	パリ	ベルリン	ニューヨーク
5	シンガポール	シンガポール	ボストン	シンガポール	バルセロナ	バンクーバー	アムステルダム
6	アムステルダム	香港	ソウル	ドバイ	トロント	シドニー	フランクフルト
7	ベルリン	ダブリン	シカゴ	バンコク	バンクーバー	チューリヒ	東京
8	ソウル	サンフランシスコ	サンフランシスコ	ベルリン	ウィーン	ジュネーブ	シンガポール
9	香港	チューリヒ	香港	モスクワ	プエノスアイレス	ヘルシンキ	ドバイ
10	上海	ワシントン DC	シンガポール	イスタンブール	ロンドン	メルボルン	香港
					東京 (12 位)	東京 (18 位)	

森記念財団都市戦略研究所 (2020) 「世界の都市総合力ランキング 2020」より

ちなみに、森記念財団都市戦略研究所の「世界の都市総合力ランキング<sup>7</sup>」によれば、東京は総合スコアでロンドン、ニューヨークに次ぐ第3位にあるものの、スコアを構成する6つの分野（経済、研究・開発、文化・交流、居住、環境、交通・アクセス）のうち、環境分野では第18位と低位に甘んじている（表1）。またオランダの建設エンジニアリング会社アルカデイスが毎年公表している”Sustainable Cities Index<sup>8</sup>”でも東京は第33位と、ロンドン（1位）やニューヨーク（14位）はもとより、シンガポール（4位）、香港（9位）、ソウル（13位）、台北（24位）といったアジアのライバル都市にも後塵を拝している。

また、このような脱炭素を含む都市の持続可能性に関するKPI（重要指標）を、客観的に比較検討できる評価システムの提供も既に始まっている。主としてオフィスビル等の建築物の環境性能を評価する認証制度として国際的に広く普及しているLEED（Leadership in Energy and Environment Design）を運用する米国グリーンビルディング協会（USGBC）は、都市や地域コミュニティを対象とする環境認証プログラム”LEED for Cities and Communities<sup>9</sup>”の運用を開始している。既に北米を中心に100以上の都市・地域が認証を取得しており、日本では2020年に札幌市が最高ランクのプラチナの認証を取得している（表2）。都市間競争において人材や企業、投資家から「選ばれる」ために、こうしたいわば都市の持続可能性を可視化する指標を積極的に活用する都市も今後増えていくものと思われる。

【表2】LEED for Cities and Communities の認証状況（2019年12月現在）

ランク	認証数	主な都市・地域
プラチナ	14	アーリントン、ワシントンDC、サンノゼ、札幌市など
ゴールド	6	ランカスター、ロチェスター、オーランドなど
シルバー	6	アトランタ、シンシナティ、フランクリンなど
標準認証	74	オースティン、シアトル、ヒューストンなど
合計	100	

「LEED for Cities and Communities」プラチナ認証取得について」（2020年1月24日札幌市記者会見資料）<sup>10</sup>他

東京都は昨年11月にその名も〈サステナブル・リカバリー—東京の新しい都市づくり〉と題する「都市計画区域マスタープラン」の改定案<sup>11</sup>を公表したが、そこには「国際競争力のある世界から選ばれる都市に向けた、クリエイティブな人材をひきつける機能の充実、多様なライフスタイルに対応した住まいや働く場の整備、身近なみどりとオープンスペースの拡大、人中心の歩きやすい空間の創出や自転車利用環境のさらなる充実等、先端技術も活用しながら、新型コロナ危機を契機として生じた変化にも対応した都市づくりを推進していく」ことが明記されている。

言うまでもなく、コロナ禍は我が国にとっても世界にとっても未曾有の危機である。しかし、この危機は同時に、都市が抱えるさまざまな課題の解決を図りながら「より良い復興（Build Back Better）<sup>12</sup>」へとつなげていく大きなチャンスでもあるのだ。

以上

- 
- 1 EU (2020) ”European Commission welcomes agreement on €1.8 trillion package”  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_20\\_2073](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_2073)
  - 2 IEA (2020) ”Sustainable Recovery” <https://www.iea.org/reports/sustainable-recovery>
  - 3 UNEP (2020) ”Emissions Gap Report 2020” <https://www.unenvironment.org/emissions-gap-report-2020>
  - 4 UNEP (2020) ”Cities - where the fight for a green recovery will be won or lost”  
<https://www.unep.org/news-and-stories/story/cities-where-fight-green-recovery-will-be-won-or-lost>
  - 5 国立環境研究所 温室効果ガスインベントリオフィス [https://www.jccca.org/chart/chart04\\_04.html](https://www.jccca.org/chart/chart04_04.html)
  - 6 UN (2019) ”Secretary-General's remarks at C40 World Mayors Summit”  
<https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2019-10-11/secretary-generals-remarks-c40-world-mayors-summit>
  - 7 森記念財団都市戦略研究所 (2020) 「世界の都市総合力ランキング 2020」  
[http://mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCI2020\\_summary.pdf](http://mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCI2020_summary.pdf)
  - 8 Arcadis (2018) ”The Sustainable Cities Index 2018”  
<https://www.arcadis.com/en/global/our-perspectives/sustainable-cities-index-2018/citizen-centric-cities/>
  - 9 USGBC ”LEED for Cities and Communities” <https://www.usgbc.org/leed/rating-systems/leed-for-cities>
  - 10 札幌市 (2020) 「LEED for Cities and Communities」プラチナ認証取得について  
<http://www.city.sapporo.jp/city/mayor/interview/text/2019/documents/leed.pdf>
  - 11 東京都 (2020) 「都市計画区域の整備、開発及び保全の方針(案)」  
[https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/seisaku/master\\_plan/data/pdf/houshin\\_toshikeikaku\\_r2\\_11.pdf](https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/seisaku/master_plan/data/pdf/houshin_toshikeikaku_r2_11.pdf)
  - 12 OECD (2020) ”Building back better: A sustainable, resilient recovery after COVID-19”  
<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/building-back-better-a-sustainable-resilient-recovery-after-covid-19-52b869f5/>