

『欧州グリーン・ディール』の  
最新動向（第3回）  
モビリティ政策の動向

2022年2月

日本貿易振興機構（ジェトロ）

ブリュッセル事務所

海外調査部

**【免責条項】**

本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用下さい。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロおよび執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

禁無断転載 Copyright (C) 2022 JETRO. All rights reserved.

〈目次〉

はじめに .....	1
I. 「Fit for 55」におけるモビリティ関連の提案 .....	2
1. 概要 .....	2
2. 乗用車と小型商用車の CO2 排出基準の改正 .....	3
(1) 改正案の概要 .....	3
(2) ステークホルダーの反応 .....	6
3. 代替燃料インフラの整備 .....	7
(1) 代替燃料インフラ規則案の概要 .....	7
(2) ステークホルダーの反応 .....	10
4. 航空部門における持続可能な燃料の利用促進 .....	10
(1) 持続可能な航空輸送における公平な競争条件に関する規則案 .....	10
(2) ステークホルダーの反応 .....	13
5. 海運における持続可能な燃料の利用促進 .....	14
(1) 海運における再生可能で低炭素な燃料の利用に関する規則案 .....	14
II. 持続可能でスマートなモビリティに関する取り組み .....	17
1. 汎欧州運輸ネットワーク（TEN-T）規則の改正 .....	17
(1) 概要 .....	17
(2) ステークホルダーの反応 .....	22
2. 高度交通システム（ITS）指令の改正 .....	22
3. 長距離国際鉄道の利用促進 .....	23
(1) 長距離国際鉄道行動計画の概要 .....	23
(2) ステークホルダーの反応 .....	26
4. 都市モビリティ .....	26
(1) EU 都市モビリティ枠組みの概要 .....	26
(2) ステークホルダーの反応 .....	30

〈図表目次〉

表 1.	「Fit for 55」における運輸部門の提案.....	2
表 2.	現行の乗用車と小型商用車の CO2 排出基準と改正案の比較.....	5
表 3.	規則案における TEN-T の充電ステーション整備目標 .....	9
表 4.	規則案における持続可能な航空燃料の定義 .....	11
表 5.	規則案が提案する持続可能な航空燃料の混合比率 .....	12
表 6.	規則案が提案する船上で利用されるエネルギーの GHG 集約度の上限.....	15
表 7.	寄港中の船舶の船上で利用可能なゼロ排出の発電技術 .....	16
表 8.	長距離国際鉄道行動計画が提案するイニシアチブ .....	25

## はじめに

ジェトロは、欧州委員会が 2019 年に発表した、持続可能な EU 経済の実現に向けた成長戦略「欧州グリーン・ディール」について、2019 年度および 2020 年度にそれぞれ 1 本の調査レポートを公表したが、2021 年度は合計 4 回にわたって、その最新動向を報告する。第 3 回となる本稿では、2021 年 7 月に発表された気候政策パッケージ「Fit for 55」に含まれるモビリティ関連の施策と、「持続可能でスマートなモビリティ戦略」（2020 年 12 月発表）を受けて 2021 年 12 月 14 日に発表された運輸インフラや長距離国際旅客鉄道などに関する 4 つのイニシアチブに焦点を当てる。なお、第 4 回では、当初予定していた循環型経済に関する政策について、欧州委員会の発表が延期されているため、2021 年 12 月に発表された、水素・ガスに関するルール改正を含む「Fit for 55」を補完する政策パッケージ第 2 弾について取り上げる予定。

なお、「Fit for 55」パッケージに含まれる提案内容は、現在 EU 理事会（閣僚理事会）での議論が継続されているが、提案の規模が大きいかつ各提案が複雑に相関しあうこと、その政治的重要性などを背景として、加盟国レベルでの影響の検証など未だ多くの作業が必要であり、欧州議会と EU 理事会での採択には時間を要するとみられる。

EU が進める環境政策は、欧州の産業と社会に大きな変革を及ぼすだけでなく、日本のビジネスへの影響を及ぼすことが考えられる。本レポートが、日本企業の皆様にとって、ビジネスの展望を示す一助となれば幸いである。

本レポートの内容は別途表記がない限り、2022 年 2 月 16 日現在入手している情報に基づくものであり、その後の法律改正などによって変わる場合がある。また、掲載した情報・コメントは執筆者およびジェトロの判断によるが、一般的な情報・解釈がこのとおりであることを保証するものではない。

2022 年 2 月

日本貿易振興機構（ジェトロ）

ブリュッセル事務所

海外調査部 欧州ロシア CIS 課

## I. 「Fit for 55」におけるモビリティ関連の提案

### 1. 概要<sup>1</sup>

欧州委員会は 2021 年 7 月 14 日、2050 年の気候中立〔温室効果ガス（GHG）実質排出ゼロ〕の実現を目指し、2030 年の GHG 排出を 1990 年比で少なくとも 55%削減するため、政策パッケージ「Fit for 55」<sup>2</sup>を発表した。運輸部門については、同部門が EU 全体の GHG 排出の 4 分の 1 近くを占めることから、2050 年までに GHG 排出を 1990 年比で 90%削減する必要があると指摘。より環境に優しく、スマートなモビリティへの移行を加速し、農村部や隔地でも活用できる、低排出で利用し易く安価な輸送手段と物流ソリューションを実現する必要があると強調した。また、環境に優しい輸送手段への移行によって、経済的機会の創出や、大気汚染や騒音の改善、健康への影響の低減、GHG 排出削減などにも期待を示した。

「Fit for 55」における運輸部門に関する提案は表 1 の通り。本章では、表 1 の「乗用車・小型商用車（バン）の二酸化炭素（CO2）排出基準の改正」から「代替燃料インフラ規則案」までの 4 項目を概説する<sup>3</sup>。

表 1. 「Fit for 55」における運輸部門の提案

分野	概要
乗用車・小型商用車の CO2 排出基準の改正	CO2 排出基準の強化が、安価な CO2 排出ゼロの乗用車・小型商用車の市場投入を促進する効果的な手段であるとの認識の下、低排出車とゼロ排出車の生産と販売を加速させる。

<sup>1</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" 14 July 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

<sup>2</sup> "Communication from the Commission: 'Fit for 55': delivering the EU's 2030 Climate Target on the way to climate neutrality"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021DC0550>

European Commission "European Green Deal: Commission proposes transformation of EU economy and society to meet climate ambitions" 14 July 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_3541](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_3541)

パッケージに含まれる文書は、次のウェブサイトにリンクが掲載されている。

European Commission "Delivering the European Green Deal"

[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal_en)

<sup>3</sup> 表 1 のうち「2030 年目標の達成に向けて排出削減の強化が必要な部門への排出量取引制度の適用」と「その他」に含まれる施策については、次のジェトロ調査レポートを参照。

「『欧州グリーン・ディール』の最新動向（第 1 回）政策パッケージ『Fit for 55』の概要と気候・エネルギー目標」（2021 年 12 月）

[https://www.jetro.go.jp/ext\\_images/\\_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051.pdf](https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051.pdf)

「『欧州グリーン・ディール』の最新動向（第 2 回）政策パッケージ『Fit for 55』のカーボン・プライシング・再生可能エネルギー関連政策」（2022 年 2 月）

[https://www.jetro.go.jp/ext\\_images/\\_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051\\_01.pdf](https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051_01.pdf)

持続可能な航空輸送のための公平な競争環境を確保する規則案（「Refuel EU」）	航空輸送の環境負荷を軽減するため、EU 域内の空港で提供される航空燃料をより持続可能なものとし、EU の空港からの離陸前に燃料を追加搭載する際、持続可能な燃料を利用するよう航空会社に求める。革新的かつ持続可能な航空燃料に重点を置き、拘束力のある野心的な目標の導入を提案。
海運部門における持続可能で低炭素な燃料の利用拡大に関する規則案（「Fuel EU」）	域内の港湾に寄港する船舶が利用する燃料のエネルギー1 単位当たりの GHG 発生量の上限を定めることで、持続可能な海運燃料とゼロ排出技術の普及促進を図る。
代替燃料インフラ規則案	電力や天然ガス、水素などの代替燃料インフラの整備促進について加盟国が取り組むべき政策の最低要件を定めた現行の「代替燃料インフラ指令」 <sup>4</sup> を置き換え、加盟国に直接適用される新たな「代替燃料インフラ規則」を提案。主要な空港と港湾における航空機、船舶への電力供給、大型商用車用の水素ステーションを含む、より環境に優しい代替燃料の利用促進に必要なインフラの整備を目的とする。
2030 年目標の達成に向けて排出削減の強化が必要な部門への排出量取引制度の適用	域内航空輸送と海運への EU 排出量取引制度（EU-ETS）の適用を強化し、EU 域内と域外を結ぶ国際便に対する国際民間航空機関（ICAO）の「国際民間航空のためのカーボン・オフセットおよび削減スキーム（CORSIA）」を適用する。建物と道路輸送部門への新たな排出量取引制度の導入も提案。
その他	再生可能エネルギー指令の改正案における運輸部門の再生可能エネルギーの利用に関する数値目標の引き上げ、加盟国の排出削減の分担に関する規則の改正案における排出削減目標引き上げ、エネルギー課税指令の改正案における燃料の最低税率の見直しによる再生可能エネルギーの普及促進。

(出所) European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" (14 July 2021) より作成。 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

## 2. 乗用車と小型商用車の CO2 排出基準の改正

### (1) 改正案の概要

#### ① 背景

欧州委員会は、2050 年までに気候中立を実現するには、ほとんど全ての乗用車と小型商用車をゼロ排出車とする必要があるとして、乗用車と小型商用車の CO2 排出基準の強化を道路運輸部門における CO2 排出削減の重点項目に位置つけた<sup>5</sup>。新型コロナウイルス危機の影響を受け、2020 年の EU の新車登録台数は前年比で大きく減少したにもかかわらず、

<sup>4</sup> "Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 on the deployment of alternative fuels infrastructure" <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32014L0094>

<sup>5</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" 14 July 2021 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

電気自動車（EV）<sup>6</sup>の新車登録台数は初めて 100 万台を超え、全体の約 1 割を占めた<sup>7</sup>。欧州委員会は、より安価な EV の市場投入が増えていることから、価格はさらに低下すると予測する。

## ② CO2 排出基準の厳格化と 2035 年の実質排出ゼロ目標

2020 年は、現行の乗用車と小型商用車の CO2 排出基準<sup>8</sup>が適用開始された年でもあった。現行の CO2 排出基準は車両メーカーに対して、2020 年に販売する新車の走行 1 キロ当たりの CO2 排出の平均を乗用車は 95 グラム以下に、小型商用車は 147 グラム以下に低減させることを義務付けている。さらに、2025 年には排出基準を乗用車と小型商用車ともに 2021 年比で 15%削減、2030 年には乗用車については同 37.5%、小型商用車については同 31%削減とすると定めた。

欧州委員会が「Fit for 55」において提案した、乗用車と小型商用車の CO2 排出基準を定める規則の改正案<sup>9</sup>は、排出抑制の目標値をさらに厳格化し、2030 年は乗用車については 55%、小型商用車については 50%削減、2035 年までに乗用車と小型商用車ともに 100%の排出削減（実質排出ゼロ）を目標とすることを提案した（表 2）。

---

<sup>6</sup> ここではバッテリー式電気自動車（BEV）とプラグインハイブリッド車（PHEV）を指す。

<sup>7</sup> 欧州環境庁（EEA）によると、EU 加盟 27 カ国とアイスランド、ノルウェー、英国における 2019 年の BEV の新車登録台数は 34 万 1,267 台、PHEV は 19 万 3,316 台で、新車登録台数全体の 3.46%を占めた。2020 年はそれぞれ 72 万 913 台、60 万 3,314 台となり、全体の 11.41%を占めた。  
European Environment Agency "New registrations of electric vehicles in Europe" 18 November 2021

<https://www.eea.europa.eu/ims/new-registrations-of-electric-vehicles>

<sup>8</sup> "Regulation (EU) 2019/631 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 setting CO2 emission performance standards for new passenger cars and for new light commercial vehicles, and repealing Regulations (EC) No 443/2009 and (EU) No 510/2011"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:32019R0631>

<sup>9</sup> "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulation (EU) 2019/631 as regards strengthening the CO2 emission performance standards for new passenger cars and new light commercial vehicles in line with the Union's increased climate ambition"

なお 2022 年 2 月 14 日現在、英語版は HTML 形式で閲覧不可。以下 URL から Word 形式または PDF 形式で確認可能。

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:52021PC0556>



表 2. 現行の乗用車と小型商用車の CO2 排出基準と改正案の比較

		2020～24 年の 目標	2025 年目標	2030 年目標	2035 年目標
乗用車	現行基準	95 g CO2/km	15%削減	37.5%削減	
	改正案	95 g CO2/km	15%削減	55%削減	100%削減
小型商 用車	現行基準	147 g CO2/km	15%削減	31%削減	
	改正案	147 g CO2/km	15%削減	50%削減	100%削減

(注) 2025 年および 2030 年目標は 2021 年比での削減率。

(出所) "Regulation (EU) 2019/631 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 setting CO2 emission performance standards for new passenger cars and for new light commercial vehicles, and repealing Regulations (EC) No 443/2009 and (EU) No 510/2011"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:32019R0631>

"Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulation (EU) 2019/631 as regards strengthening the CO2 emission performance standards for new passenger cars and new light commercial vehicles in line with the Union's increased climate ambition"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:52021PC0556>

### ③ ゼロ排出車と低排出車へのインセンティブ、適用除外の廃止

欧州委員会は、CO2 排出性能の基準の厳格化により、ゼロ排出車の普及が加速し、ゼロ排出車も含む CO2 排出量が 1 キロ当たり 50 グラム以下の車両 (Zero and Low emission Vehicle : ZLEV) の普及促進を目的としたインセンティブはその目的を果たさなくなるとし、廃止を提案した<sup>10</sup>。現行ルールでは、2025～2029 年にかけて、車両メーカーが毎年販売する乗用車と小型商用車それぞれに占める ZLEV のシェアが 15%を超える場合、また、2030 年以降は乗用車については 35%、小型商用車については 30%を超える場合、CO2 排出基準の緩和の適用を受けることができる。改正案は、このインセンティブを 2030 年に廃止することを提案した。

また、現行基準を定める規則には、毎年の新車販売台数が乗用車 1 万台未満、また小型商用車 2 万 2,000 台未満の小規模メーカーに対する適用除外が規定されている。改正案は、全ての乗用車・小型商用車のメーカーが CO2 排出削減に貢献すべきだとして<sup>11</sup>、2030 年以降、この適用除外を廃止することも提案した。

欧州委員会は、乗用車と小型商用車の CO2 排出基準の強化は、脱炭素化やエネルギー支出の軽減、大気質の改善、自動車産業のゼロ排出技術への投資と、充電・燃料充填 (じゅうてん) 設備の普及の後押しになると期待する。さらに、ゼロ排出モビリティのイノベー

<sup>10</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" 14 July 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

<sup>11</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" 14 July 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

ションが自動車技術分野における EU 産業のリーダーシップの維持と、先端技術分野での就労促進のカギとなるとの見方を示した。また、欧州委員会は、ゼロ排出車による燃料の節約は全ての世帯に恩恵をもたらす、中でも家計支出に燃料費が占める割合が大きい低所得層への恩恵が大きいと強調した。

## (2) ステークホルダーの反応

欧州自動車工業会（ACEA）は2021年7月14日、「Fit for 55」について声明<sup>12</sup>を公表。2030年までに乗用車からの排出を55%削減するという目標は非常に厳しく、加盟国に代替燃料インフラの整備に関する拘束力のある目標を課す必要があると指摘。また、新たな排出基準は自動車産業のバリューチェーンの急激な構造変化を引き起こす可能性があり、経済と雇用への影響を最小限に抑えるためには企業経営に細心の注意を払う必要があると警戒感を示した。また、CO<sub>2</sub>排出の原因となっているのは、内燃機関そのものではなく化石燃料であるとして、再生可能な燃料が流通しなければ、2035年の目標（実質排出ゼロ）は実質、内燃機関搭載車の生産禁止に等しいと警鐘を鳴らした。

ACEAはまた、2021年11月29日に乗用車・小型商用車のCO<sub>2</sub>排出基準の改正案についてポジションペーパー<sup>13</sup>を公表した。2025年の目標値が維持されたことを歓迎しつつ、2030年の目標値については、代替燃料インフラの整備が進まなければ、乗用車・小型商用車ともに実現は困難だと指摘した。その上で、2035年の目標値を現時点で設定するのは時期尚早であり、長期的な目標は2028年を目途に、インフラの整備状況なども含めて評価し設定すべきだとした。

欧州自動車部品工業会（CLEPA）も2021年7月14日に発表した声明<sup>14</sup>において、2035年目標は実質的に内燃機関搭載車の生産禁止だと指摘。持続可能な再生可能燃料を利用すれば内燃機関搭載車も実質排出ゼロとなり、BEVも再生可能な電力で充電しなければ実質排出ゼロとはならないとして、再生可能燃料・電力に重点をおくべきだったと批判した。また、CLEPAは2021年12月6日、EVの普及推進が雇用に与える影響の調査結果を公表<sup>15</sup>し、EVに完全に移行した場合、EV生産に関連する新規雇用の創出が見込まれるものの、

---

<sup>12</sup> ACEA “Fit for 55: EU auto industry’s initial reaction to Europe’s climate plans” 14 July 2021  
<https://www.acea.auto/press-release/fit-for-55-eu-auto-industry-initial-reaction-to-europe-climate-plans/>

<sup>13</sup> ACEA “ACEA Position Paper: Proposal for the revision of the CO<sub>2</sub> targets for cars and vans” 29 November 2021  
[https://www.acea.auto/files/ACEA\\_Position\\_Paper-Revision\\_CO2\\_targets\\_cars\\_vans.pdf](https://www.acea.auto/files/ACEA_Position_Paper-Revision_CO2_targets_cars_vans.pdf)

<sup>14</sup> CLEPA “Renewable fuels and electricity make transport climate neutral, not a ban on technology” 14 July 2021  
<https://clepa.eu/mediaroom/renewable-fuels-and-electricity-make-transport-climate-neutral-not-a-ban-on-technology/>

<sup>15</sup> CLEPA “An Electric Vehicle-only approach would lead to the loss of half a million jobs in the EU, study finds” 6 December 2021  
<https://clepa.eu/mediaroom/an-electric-vehicle-only-approach-would-lead-to-the-loss-of-half-a-million-jobs-in-the-eu-study-finds/>

内燃機関搭載車の生産に携わる労働者の84%に相当する約50万人の雇用が2040年までに失われると指摘。しかし、EVと持続可能な燃料を併用した場合、雇用を維持しつつ2030年までに排出の50%削減を実現できるとした。

### 3. 代替燃料インフラの整備

#### (1) 代替燃料インフラ規則案の概要

##### ① 背景

EVの充電スタンドや燃料電池車（FCV）の水素スタンドなど、代替燃料インフラのEUレベルでの整備促進は、代替燃料インフラ指令<sup>16</sup>（2014年10月28日官報掲載、同年11月17日発効）に基づいて実施されてきた。しかし、欧州委員会は、同指令には加盟国がインフラ整備の目標を設定し、施策を決定するための詳細かつ拘束力のある方法論が規定されていないため、加盟国ごとの目標水準が大きく異なり、EU域内では包括的な代替燃料インフラ網が完成していないと分析。特に、加盟国の代替燃料インフラの整備における野心レベルが総じて低く、一貫性に欠けるため、域内のインフラの整備が不完全、不均一であり、互換性の問題もあると指摘した<sup>17</sup>。

完全に互換性のある高密なインフラを、全ての加盟国で広範囲に迅速かつ一貫性を持って整備する必要があることから、欧州委員会は「Fit for 55」において、加盟国が順守すべき最低要件を定めた「指令」ではなく、直接適用できる代替燃料「規則」案<sup>18</sup>を提案。同規則案には主に、加盟国が実現すべき道路と港湾、空港における代替燃料インフラ整備の目標、インフラの使いやすさに関する規定などが盛り込まれた。

##### ② 代替燃料インフラの整備目標

###### i. 道路

代替燃料インフラ規則案は、道路について電力と水素、液化天然ガス（LNG）について目標を設定しており、特に電力については「EVの普及台数」および「汎欧州運輸ネット

---

<sup>16</sup> "Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 on the deployment of alternative fuels infrastructure"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:32014L0094>

<sup>17</sup> "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the deployment of alternative fuels infrastructure, and repealing Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:52021PC0559>

<sup>18</sup> "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the deployment of alternative fuels infrastructure, and repealing Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:52021PC0559>

ワーク (TEN-T)<sup>19</sup>沿いのインフラ整備」という 2 つの観点から目標が提案された。普通自動車における「EV の普及台数」について提案された目標は次の通り。

- (ア) 毎年末に国内で登録されている普通自動車の BEV1 台当たり 1 キロワット (kW) の出力の充電器が整備されているようにする
- (イ) 毎年末に国内で登録されている普通自動車の PHEV1 台当たり 0.66 kW の出力の充電器が整備されているようにする

欧州委員会は、2030 年には EU 域内で登録される EV は 3,000 万台に達すると予測している。欧州委員会はその台数に応じてインフラ整備を進めていくと、2025 年までに 100 万基、2030 年までに約 350 万基を整備できると見込んでおり、これは、2020 年 12 月に発表された政策文書 (コミュニケーション) 「持続可能でスマートなモビリティ戦略」<sup>20</sup>で打ち出した目標とも整合するとした<sup>21</sup>。

一方、「TEN-T の普通自動車用の代替燃料インフラ整備」については、次の目標を提案した。

- (ア) 域内の主要な都市圏を結ぶ TEN-T の「中核ネットワーク」沿いに、普通自動車用に、60 キロ以下の間隔で 2025 年までに出力が合計 300 kW、2030 年までに合計 600 kW の充電スタンドを整備する。
- (イ) 中核ネットワークを補完し、域内の全ての地域をつなぐ TEN-T の「包括的ネットワーク」沿いに、普通自動車用に、60 キロ以下の間隔で 2030 年までに出力が合計 300 kW、2035 年までに合計 600 kW の充電スタンドを整備する。
- (ウ) これら充電スタンドには、出力 150 kW 以上の充電器を少なくとも 1 基は設置する必要がある。

電力を動力源とする大型車については、次の目標を提案した。

- (ア) 大型車用に、中核ネットワーク沿いに 60 キロメートル以下の間隔で、2025 年までに出力が合計 1,400kW、2030 年までに合計 3,500kW の充電スタンドを整備する。

---

<sup>19</sup> 鉄道、道路、水路、海路や交通ターミナル、港湾、空港などからなる交通インフラ整備計画。2030 年完成目標とする最重要ネットワークである「中核ネットワーク」と、2050 年完成目標とする欧州全域を網羅する「包括的ネットワーク」がある。詳細は次の欧州委員会ウェブサイトを参照。

European Commission "Trans-European Transport Network (TEN-T)"

[https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en)

<sup>20</sup> "Communication from the Commission: Sustainable and Smart Mobility Strategy"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52020DC0789>

同戦略についてはジェトロ調査レポート「新型コロナ危機からの復興・成長戦略としての『欧州グリーン・ディール』の最新動向」(2021 年 3 月)も参照。

<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/01/331e9d95b330cf03.html>

<sup>21</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" 14 July 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

(イ) 包括的ネットワーク沿いに 100 キロメートル以下の間隔で、2030 年までに出力が合計 1,400kW、2035 年までに合計 3,500kW の充電スタンドを整備する。

(ウ) これらの充電スタンドには、出力 350 kW 以上の充電器を少なくとも 1 基は設置する必要がある。

この要件をまとめると表 3 の通りとなる。

表 3. 規則案における TEN-T の充電ステーション整備目標

TEN-T の分類		普通自動車		大型車	
		中核ネットワーク	包括的ネットワーク	中核ネットワーク	包括的ネットワーク
充電スタンドの合計出力	2025 年	300 kW	-	1,400 kW	-
	2030 年	600 kW	300 kW	3,500 kW	1,400 kW
	2035 年	-	600 kW	-	3,500 kW
整備間隔		60 キロ以下		60 キロ以下	100 キロ以下
その他		出力 150 kW 以上の充電器を 1 基以上設置すること		出力 350 kW 以上の充電器を 1 基以上設置すること	

(出所) "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the deployment of alternative fuels infrastructure, and repealing Directive 2014/94/EU of the European Parliament and of the Council"  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:52021PC0559>  
 European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" 14 July 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

このほか、安全なパーキング・エリアと TEN-T を構成する複数の輸送インフラと地域の交通インフラが接続する「都市結節点 (urban nodes)」にも、大型車が利用できる充電スタンドの整備を義務付けることを提案した。なお、2021 年 12 月 15 日に発表された建物のエネルギー性能指令改正案<sup>22</sup>には、住宅と事業所の EV 充電器の整備加速のための改正も盛り込まれており、民間の充電器整備の促進も図る。

水素スタンドについては、代替燃料インフラ規則案は TEN-T の中核ネットワークと包括的ネットワーク沿いに 150 キロ以下の間隔で、また、それ以外は 450 キロ以下の間隔で整備し、さらに都市結節点に 2030 年以内に整備することを求めた。LNG については、2025 年始までに中核ネットワーク沿いに LNG の充填設備を整備し、大型の LNG 車が通行できるようにすることを提案した。

## ii. 港湾と空港

代替燃料インフラ規則案は、停泊中の船舶からの排出を削減するため、総トン数が 5,000 トン以上の遠洋航海のコンテナ船、RO-RO 船 (ローロー船)<sup>23</sup>や客船が一定数以上

<sup>22</sup> "Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the energy performance of buildings"  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0802>

<sup>23</sup> 貨物を積んだトラックや荷台ごと輸送する船舶のこと。



利用する TEN-T の海港について、2030 年始までにこれらの船舶の電力需要の 90%以上を陸側から供給できるようにすることを義務付けることを提案した。さらに、中核ネットワーク上の海港については、適切な数の LNG 供給設備を 2025 年始までに整備することを求めた。一方、内陸水路の港湾についても、中核ネットワーク上の港湾は 2025 年始まで、包括的ネットワーク上の港湾は 2030 年始までに、陸側からの電力供給設備を 1 カ所以上設けるようにすることを提案した。

一方、空港においては、GHG と汚染物質の排出、騒音を軽減するため、TEN-T 上の空港において、駐機中の航空機に電力を供給することを義務付ける。2025 年から全ての搭乗口に駐機する商用便を対象に義務化し、沖どめスポットに駐機する商用便についても 2030 年から適用する意向を示した。また、駐機中の機体に供給する電力が 2030 年までに、電力網または現地での再生可能エネルギーを利用した発電によって調達されるように、加盟国が必要な施策を行うことを義務付ける。

## (2) ステークホルダーの反応

欧州自動車工業会 (ACEA) は 2021 年 11 月 19 日に発表したポジションペーパーにおいてインフラ整備の目標を引き上げるよう求めた<sup>24</sup>。その背景には、EV が普及し始めたにもかかわらず、充電インフラの整備が遅れている現状に加えて、乗用車と小型商用車の CO2 排出基準の規則改正案 (「2. 乗用車と小型商用車の CO2 排出基準の改正」参照) と代替燃料インフラ規則案における目標水準のバランスに対する懸念がある<sup>25</sup>。ACEA は欧州委員会の文書などを基に独自に試算し、「欧州委員会は 2030 年までに 390 万基の充電スタンドの設置を目指しているが、実際は少なくとも 700 万基が必要」であり、充電能力も欧州委員会の想定より高いものが必要だとした。また、欧州物流貨物協会 (CLECAT) は 2022 年 1 月 14 日、声明<sup>26</sup>を発表し、大型車についても普通車と同様に加盟国の国内の登録台数に応じた整備目標を導入すること、大型車用の充電器について、より高い出力レベルを要件とすることを求めた。

## 4. 航空部門における持続可能な燃料の利用促進

### (1) 持続可能な航空輸送における公平な競争条件に関する規則案

---

<sup>24</sup> ACEA "ACEA Position Paper: Proposal for the Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR)" 19 November 2021 [https://www.acea.auto/files/ACEA\\_Position\\_Paper-Alternative\\_Fuels\\_Infrastructure\\_Regulation.pdf](https://www.acea.auto/files/ACEA_Position_Paper-Alternative_Fuels_Infrastructure_Regulation.pdf)

<sup>25</sup> ACEA "ACEA Position Paper: Proposal for the revision of the CO2 targets for cars and vans" 29 November 2021 [https://www.acea.auto/files/ACEA\\_Position\\_Paper-Revision\\_CO2\\_targets\\_cars\\_vans.pdf](https://www.acea.auto/files/ACEA_Position_Paper-Revision_CO2_targets_cars_vans.pdf)

<sup>26</sup> CLECAT "Fit for 55 Package – paving the way for CO2 reductions in freight transport and logistics" 14 January 2022 <https://www.clecat.org/news/press-releases/fit-for-55-package-paving-the-way-for-co2-reductio>

## ① 背景

欧州委員会は、水素や電力を動力源とする CO2 排出ゼロの航空機の市場投入は、短距離航路でも 2035 年以降となるため、今後数 10 年にわたって引き続き主要な動力源として利用される航空燃料の脱炭素化を加速する必要があると指摘<sup>27</sup>。GHG 排出を大幅に削減する可能性がある持続可能な航空燃料（SAF）の利用促進を目的とする「持続可能な空輸分野における公平な競争条件に関する規則案」<sup>28</sup>を「Fit for 55」の一部として発表した。同規則案は通称「ReFuel EU」と呼ばれ、持続可能な航空燃料の生産拡大と普及、長期的には持続可能な航空燃料への投資促進効果を期待している。

## ② 規則案の概要

持続可能な空輸分野における公平な競争条件に関する規則案は、燃料事業者と航空会社に適用される持続可能な航空燃料に関する EU 共通ルールを定める。同規則案では、EU 域内の空港から出発する航空便に対して、持続可能な航空燃料を混合した航空燃料を追加搭載することを義務付け、燃料事業者には持続可能な航空燃料の混合率を順次引き上げることを義務付ける。

規則案は合成航空燃料、先進的バイオ燃料など 3 種類の燃料を「持続可能な航空燃料」として定め、これらの燃料は再生可能エネルギー指令<sup>29</sup>（2018 年 12 月 11 日公布、同 12 月 24 日発効）に基づき以下のように定義される（表 4）。

表 4. 規則案における持続可能な航空燃料の定義

持続可能な航空燃料	再生可能エネルギー指令における定義
合成航空燃料	再生可能エネルギー指令第 2 条 (36) が定める、非生物起源の再生可能な原料に由来する、航空分野で利用される燃料
先進的バイオ燃料	再生可能エネルギー指令第 2 条 (34) が定める、同指令付属書 IX パート A に記載された原材料（藻類の一部や糞、動物のし尿、下水汚泥など）から製造されたバイオ燃料
その他	再生可能エネルギー指令の付属書 IX パート B に定める使用済み料理油と一部の動物性油脂を原料とし、同第 29 条 (2) ～ (7) が定める持続可能性・GHG 排出削減基準を満たし、同第 30 条に基づき、その順守の認証を受けたバイオ燃料

<sup>27</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" 14 July 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

<sup>28</sup> "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on ensuring a level playing field for sustainable air transport"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0561>

<sup>29</sup> "Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32018L2001>

(出所) "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on ensuring a level playing field for sustainable air transport"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0561>

"Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32018L2001>

欧州委員会は、先進的バイオ燃料と合成航空燃料は GHG 排出の削減とイノベーションの可能性が大きい上、生産規模の拡大や将来的に需要を満たすことができる可能性があるとして分析した。ただし、持続可能性の観点から、穀物を原料とするバイオ燃料は持続可能な航空燃料の定義には含まれない。さらに、水素と電力は、航空部門の脱炭素化の有望な選択肢とは考えられているものの、実用化は 2035 年以降となり、短距離便のみでの利用が予想されていることから、対象外となった。

同規則案は、燃料に占める持続可能な航空燃料の混合比率（体積比）の拘束力のある目標の導入を提案した。また、そのうち一定の割合を合成航空燃料とし、その混合比率も義務付けたい意向だ。提案された混合比率は表 5 の通り。2050 年までの間に持続可能な航空燃料の混合比率を 63%まで引き上げ、そのうち 28%を合成航空燃料とするとした。

表 5. 規則案が提案する持続可能な航空燃料の混合比率

	2025 年	2030 年	2035 年	2040 年	2045 年	2050 年
持続可能な航空燃料の混合比率（体積比）	2%	5%	20%	32%	38%	63%
うち、合成航空燃料の割合	-	0.7%	5%	8%	11%	28%

(出所) "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on ensuring a level playing field for sustainable air transport"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0561>

### ③ 航空部門のその他のイニシアチブと競争力への配慮

「Fit for 55」では航空部門を対象に、発着地がともに EU 域内の便への EU 排出量取引制度（EU-ETS）の適用強化、EU 域内と域外を結ぶ便への国際民間航空機関（ICAO）の「国際民間航空のためのカーボン・オフセットおよび削減スキーム（CORSIA）」の適用、エネルギー課税指令<sup>30</sup>の改正による従来の航空燃料の最低税率の引き上げと持続可能な航

<sup>30</sup> "Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003 restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32003L0096>

"Proposal for a Council Directive restructuring the Union framework for the taxation of energy products and electricity"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX:52021PC0563>



空燃料への優遇措置<sup>31</sup>が提案された。加えて、前述の代替燃料インフラ規則案でも域内の空港に駐機する機体からの排出削減のための措置が提案された（「3. 代替燃料インフラの整備」参照）。

欧州委員会は、これらの取り組みによる航空産業の競争力への影響と関連して、EUの空港に就航する航空会社は適切なルールに基づき、公平に扱われることが重要だとして、機体の国籍に関わらず、持続可能な航空燃料への移行に取り組むべきだと指摘。燃料コストの拡大の公平な負担と、持続可能な航空燃料の活用による脱炭素化の推進を両立したい意向だ。また、持続可能な航空燃料の価格が規模の経済により次第に低下すると同時に、EU-ETSやCORISIAは、持続可能な航空燃料の利用に対する財政的なインセンティブともなると分析した<sup>32</sup>。

EU-ETSは航空便の出発地と到着地が共にEEA域内であれば、EU域外に拠点を置く航空会社に対しても適用される。また、CORISIAのルールも、出発国と到着国の両方がCORISIAに参加していれば適用されるため、これらのルールは同一の航路を運用する航空会社に公平に適用されることとなる。また、エネルギー課税指令の改正案は、出発地と到着地が共にEU域内の航空便で使用される燃料への免税措置を撤廃することを提案したが、EU域内で発着する貨物専用便における域外国の航空会社の市場シェアが大きく、かつ国際合意によりこれらの第三国の航空会社が運行する貨物専用便の燃料への課税が不可能であることから、貨物専用便については燃料税の免除を継続する例外措置を設け、公平な競争環境の維持を図る。

## (2) ステークホルダーの反応

欧州の航空会社の団体エアラインズ・フォー・ヨーロッパ（A4E）は2021年11月2日、ポジションペーパーを発表<sup>33</sup>。欧州委員会の規則案について、多くの要素について賛成できるとしつつも、化石燃料との価格差に対処するための補助金など財政支援、持続可能な航空燃料の利用証明の発行と取引を可能とする「持続可能な航空燃料の会計枠組み」の導入、航空会社が持続可能な航空燃料を利用する便を決定できるようにすることなどを要望した。

---

<sup>31</sup> これら施策については次のジェトロ調査レポートを参照。

「『欧州グリーン・ディール』の最新動向（第2回）政策パッケージ『Fit for 55』のカーボン・プライシング・再生可能エネルギー関連政策」（2022年2月）

[https://www.jetro.go.jp/ext\\_images/\\_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051\\_01.pdf](https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051_01.pdf)

<sup>32</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels" 14 July 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

<sup>33</sup> A4E "The European Green Deal and the Fit For 55 Package" 2 November 2021

<https://a4e.eu/publications/the-european-green-deal-and-the-fit-for-55-package/>

## 5. 海運における持続可能な燃料の利用促進

### (1) 海運における再生可能で低炭素な燃料の利用に関する規則案

#### ① 背景

欧州委員会は、海運は EU の域外との貿易では 75%、域内貿易では 31%を占め、EU 経済に欠かすことができず、域内の港湾で乗船・下船する利用者は毎年、約 4 億人に上り、単一市場内の島しょ部や周縁の海洋地域との接続に重要な役割を果たしていると指摘<sup>34</sup>。その一方、海運部門からの CO<sub>2</sub> 排出は運輸部門全体の約 11%、EU 全体の排出量の 3～4%を占める。排出削減に向けた海運事業者に対するインセンティブと、化石燃料に代わる成熟した安価かつ世界中で利用できる技術がないため、化石燃料に依存し続けている状態であり、特に、重油や海洋ディーゼル燃料、軽油など、汚染物質と CO<sub>2</sub> の排出量が多い燃料が利用されていると指摘<sup>35</sup>。燃料の供給・流通事業者と需要家の相互依存、将来の規制要件に関する情報の欠如、船舶や港湾インフラなど資産が長寿命であることもこの傾向を助長しているとの見方を示した。

「Fit for 55」の「海運における再生可能で低炭素な燃料の利用に関する規則案」<sup>36</sup>は、2030 年と 2050 年の排出削減目標の達成に向けて、単一市場に障壁を作ることなく、国際海運部門における、CO<sub>2</sub> 排出ゼロの燃料も含めた再生可能で低炭素な燃料の利用を促進するための規制枠組みを提案した。

#### ② 規則案の概要

海運における再生可能で低炭素な燃料の利用に関する規則案は通称「Fuel EU」と呼ばれる。同規則案は次の 2 点についてルールを提案した。

(ア) CO<sub>2</sub> とメタン、一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) の 3 種類の GHG について、船上で利用されるエネルギーの GHG 集約度 (エネルギー 1 単位当たりの GHG 発生量。同規則案では、原料の採取から燃料の生産、運搬、船上での燃焼までの過程で発生する GHG を対象とする) を制限する。

(イ) EU 加盟国の管轄下にある港湾への停泊中に、陸側からの電力供給またはゼロ排出技術を利用した電力を利用することを義務付ける。

---

<sup>34</sup> "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the use of renewable and low-carbon fuels in maritime transport and amending Directive 2009/16/EC"  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0562>

<sup>35</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels"  
14 July 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

<sup>36</sup> "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the use of renewable and low-carbon fuels in maritime transport and amending Directive 2009/16/EC"  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0562>

同規則案は、船籍に関わらず、総トン数が 5,000 トン以上の船舶による、次の 3 通りのエネルギー消費を適用対象として提案した。

- (ア) EU 加盟国の管轄下の港湾に寄港中に利用するエネルギー全体。
- (イ) 加盟国の管轄下にある 2 カ所の寄港地間の航行中に利用するエネルギー全体。
- (ウ) 加盟国の管轄下にある寄港地と域外の第三国の管轄下にある寄港地の航行中に利用するエネルギーの半分。

#### i. 船舶が使用するエネルギーの GHG 集約度の制限

同規則案は、船上で利用されるエネルギーの GHG 集約度について、2020 年に全船舶で利用されたエネルギーの GHG 集約度の平均値を基準とし、5 年ごとに上限を引き下げることを提案した (表 6)。なお、基準値の具体的な数値は、立法手続きの中で決定する予定だ。

表 6. 規則案が提案する船上で利用されるエネルギーの GHG 集約度の上限

	GHG 集約度の上限
2025 年 1 月 1 日以降	基準値から 2%減
2030 年 1 月 1 日以降	基準値から 6%減
2035 年 1 月 1 日以降	基準値から 13%減
2040 年 1 月 1 日以降	基準値から 26%減
2045 年 1 月 1 日以降	基準値から 59%減
2050 年 1 月 1 日以降	基準値から 75%減

(注) 2020 年の値を基準値とする

(出所) "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the use of renewable and low-carbon fuels in maritime transport and amending Directive 2009/16/EC"  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0562>

同規則案は、各船舶が利用するエネルギーの GHG 集約度の毎年の平均値の算出方法も提案した。特定の技術を優遇することのない技術中立的なアプローチに基づき、液体バイオ燃料 (バイオ・エタノールやバイオ・ディーゼル、バイオ液化天然ガスなど) や、水素、メタノール、アンモニア、再生可能エネルギー源に由来する電力を利用して生産した非生物起源の再生可能な燃料、電力など、あらゆる再生可能で低炭素な燃料エネルギーに対応する。なお、欧州委員会は、これらのエネルギーには技術的に成熟しているものもあるが、海運部門での利用は極めて限られており、普及に必要な投資を促進するには明確な目標と検証が必要だと指摘した<sup>37</sup>。

#### ii. 陸側からの電力供給またはゼロ排出技術による電力の利用

<sup>37</sup> European Commission "Questions and Answers - Sustainable transport, infrastructure and fuels"  
 14 July 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3525](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3525)

海運における再生可能で低炭素な燃料の利用に関する規則案は、旅客船とコンテナ船に対して、2030年以降、EU加盟国の管轄下の寄港地への停泊中、原則として陸側から供給される電力の利用を義務付けることを提案した。ただし、ゼロ排出技術を利用した電力供給が可能な船舶や、2時間未満の寄港、安全確保や救命のための予定外の寄港、緊急時の安全上の理由から船上の発電機を使用する必要がある場合などは例外が認められる。

規則案の提案段階では、船上での使用が認められるゼロ排出技術として、燃料電池やエネルギー貯蔵技術、風力発電、太陽光発電が盛り込まれ、使用条件が示された（表7）。

表7. 寄港中の船舶の船上で利用可能なゼロ排出の発電技術

ゼロ排出技術	利用基準
燃料電池	停泊中に船上での発電で利用される燃料電池は、再生可能で低炭素な燃料のみを使用すること。
船上での電力貯蔵	船上での電力貯蔵は、貯蔵された電力を生産するためのエネルギー源の種類（船上での発電、蓄電池の交換の場合は陸側での発電）にかかわらず利用可能。
風力と太陽光による船上での発電	停泊中のエネルギー需要を風力と太陽光の利用によって満たすことができる、全ての船舶が利用可能。

(出所) "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the use of renewable and low-carbon fuels in maritime transport and amending Directive 2009/16/EC"  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0562>

### ③ 海運部門のその他のイニシアチブと競争力への配慮

EUは、国際海事機関（IMO）において船舶輸送からのGHG排出に取り組んでいる。欧州委員会はコミュニケーション「持続可能でスマートなモビリティ戦略」に基づき、IMOに船舶からの市場ベースの排出削減策を2022年に提案する予定であり、これに先駆けた「Fit for 55」でのEUレベルの取り組みの提案は「気候目標の達成を先送りにできない」という危機意識によるものでもある。

欧州委員会は、海運部門の熾烈な市場競争という事業環境を考慮し、公平な競争環境の実現と、カーボン・リーケージ（排出制限が緩やかな国への産業の流出）の防止が必要だと指摘。「Fit for 55」におけるEU-ETSの海運部門への適用拡大の提案<sup>38</sup>は、海運における再生可能で低炭素な燃料の利用に関する規則案と同じく、船籍に関わらず総トン数が5,000トン以上の全船舶を対象に、EU域内の航路と寄港中の排出全体、また、EUと域外を結ぶ航路での排出の半分を適用対象とする。船籍に関わりなく、公平な競争条件を実現し、カーボン・リーケージを防止したい意向だ。

<sup>38</sup> これらの施策については次のジェトロ調査レポートを参照。

「『欧州グリーン・ディール』の最新動向（第2回）政策パッケージ『Fit for 55』のカーボン・プライシング・再生可能エネルギー関連政策」（2022年2月）

[https://www.jetro.go.jp/ext\\_images/\\_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051\\_01.pdf](https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051_01.pdf)

また、エネルギー課税指令改正案は、持続可能な燃料への転換を促すために定期的に運行する船舶と漁船、貨物輸送の船舶で利用される燃料の免税を廃止し、最低税率の導入を提案<sup>39</sup>した。ただし、欧州委員会は、EU 域内を結ぶ航路に利用される船舶が、税率の低い域外から燃料を調達するリスクを考慮し、船舶用の燃料には農業部門と同じ低い税率を適用し、さらに持続可能な代替燃料の最低税率を 10 年間、ゼロとする措置を提案した。

ほかに前述の通り、代替燃料インフラ規則案は、2030 年始までに TEN-T 上の海洋港湾に停泊するコンテナ船や客船の電力需要の 90%以上を陸側から供給できるようにすることを提案。また、TEN-T 上の内陸水路の港湾にも、2030 年始までに陸側からの電力供給設備の設置を義務付けることも提案した（「3. 代替燃料インフラの整備」参照）。

## II. 持続可能でスマートなモビリティに関する取り組み

欧州委員会は 2021 年 12 月 14 日、「欧州グリーン・ディール」の目標の達成に向けて、より環境に優しく、低排出でスマートなモビリティへの移行を支援し、EU の交通システムを近代化するための法案と政策文書を発表した<sup>40</sup>。このパッケージは、2050 年までに運輸部門からの排出を 1990 年比で 90%削減するため、「コネクティビティの強化」「旅客と貨物の鉄道と内陸水路による輸送の拡大」「車両用の充電器と代替燃料インフラ」「デジタル技術の整備」「持続可能な都市モビリティへの取り組み強化」「効率的な複合一貫輸送（マルチモーダル）の交通システムにおける、交通機関の選択肢の拡大」に関する施策を提案した。本章では、同パッケージに含まれる次の 4 点の文書を概説する。

- (ア) 汎欧州運輸ネットワーク（TEN-T）規則改正案
- (イ) 高度交通システム（ITS）指令改正案
- (ウ) 長距離国際鉄道行動計画
- (エ) EU 都市モビリティ枠組み

### 1. 汎欧州運輸ネットワーク（TEN-T）規則の改正

#### (1) 概要

---

<sup>39</sup> これらの施策については次のジェトロ調査レポートを参照。  
「『欧州グリーン・ディール』の最新動向（第 2 回）政策パッケージ『Fit for 55』のカーボン・プ  
ライミング・再生可能エネルギー関連政策」（2022 年 2 月）  
[https://www.jetro.go.jp/ext\\_images/\\_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051\\_01.pdf](https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/862f1a922a2742b1/20210051_01.pdf)

<sup>40</sup> European Commission "New transport proposals target greater efficiency and more sustainable travel" 14 December 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_6776](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_6776)



## ① TEN-T 規則改正の背景

汎欧州運輸ネットワーク (TEN-T)<sup>41</sup>は、鉄道と内陸水路、海路、都市と港湾、空港、ターミナルを結ぶ道路など、さまざまな交通機関を組み合わせた複合一貫輸送の効率的な交通網の構築を目指すインフラ整備計画である。根拠法となる TEN-T 規則<sup>42</sup>は、TEN-T 整備に向けたガイドラインに加え、加盟国のプロジェクトのうち、欧州全体にとって付加価値が高く、TEN-T の一部とすべきものの特定、安全性や高性能な運輸、環境目標への準拠など、これらのインフラが遵守しなければならない要件を定める。欧州委員会は、TEN-T を EU 域内の輸送インフラ整備のカギと位置付け、持続可能でより効率的な人とモノの輸送や、雇用創出とサービス、貿易と経済成長の促進、さらには、域内の国境を越えた円滑な交通システムの構築による域内の経済と社会、結束の強化にも期待を示した<sup>43</sup>。

欧州委員会が提案した TEN-T 規則の改正案<sup>44</sup>は、TEN-T の整備を「欧州グリーン・ディール」と「欧州気候法」<sup>45</sup>の目標と整合させることを目標とする。欧州委員会は、2050

---

<sup>41</sup> European Commission “Trans-European Transport Network (TEN-T)”  
[https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t\\_en](https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en)

<sup>42</sup> “Regulation (EU) No 1315/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 on Union guidelines for the development of the trans-European transport network and repealing Decision No 661/2010/EU”  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32013R1315>

<sup>43</sup> European Commission “New transport proposals target greater efficiency and more sustainable travel” 14 December 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_6776](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_6776)  
European Commission “Questions and Answers: The revision of the TEN-T Regulation” 14 December 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6725](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6725)

<sup>44</sup> “Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Union guidelines for the development of the trans-European transport network, amending Regulation (EU) 2021/1153 and Regulation (EU) No 913/2010 and repealing Regulation (EU) 1315/2013”  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0812>

<sup>45</sup> 「欧州グリーン・ディール」は「2050年までの気候中立 (GHG 実質排出ゼロ) の実現」、「経済成長と資源利用のデカップリング (切り離し)」、気候中立の実現において「誰も、どの地域も取り残さない」の3つを目標とする。欧州気候法は、2050年の気候中立の実現に向けて、2030年までに1990年比でGHG排出を少なくとも55%削減することを目標とする。「欧州グリーン・ディール」については次を参照。

“Communication from the Commission: The European Green Deal”  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52019DC0640>

European Commission “A European Green Deal”  
[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

ジェトロ調査レポート「新型コロナ危機からの復興・成長戦略としての『欧州グリーン・ディール』の最新動向」(2021年3月)

<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/01/331e9d95b330cf03.html>

「欧州気候法」については、次を参照。

“Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 (‘European Climate Law’)”

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32021R1119>

年までの気候中立の実現には、運輸部門からの排出を 2050 年までに 1990 年比で 90%削減することがカギとなるとし、次の 3 項目が必要だと指摘した。

- (ア) 交通インフラの整備に対する強力なインセンティブと要件を設定し、さまざまな交通機関を複合一貫輸送の交通システムによって統合し、全ての交通機関の持続可能性を高めること。
- (イ) TEN-T 上の新たなインフラ・プロジェクトにおいて気候変動を考慮し、環境目標との整合を図ること。
- (ウ) TEN-T が、代替燃料インフラの整備を通じて、代替燃料の普及の基礎となること。

このほか、TEN-T 規則の改正には、2050 年を最終期限とする TEN-T の完成に向けたガバナンスとモニタリングの仕組みの強化なども盛り込まれた。

## ② TEN-T 規則の改正案の概要

現行の TEN-T 規則は、2030 年末までに域内の主要な都市圏を結ぶ「中核ネットワーク (core network)」を整備し、2050 年末までに域内全ての地域をつなぐ「包括的ネットワーク (comprehensive network)」を整備する 2 段階の整備計画を規定している。改正案は包括的ネットワークの中でも、整備の優先度の高いものを新たに「拡大版中核ネットワーク (extended core network)」とし、気候目標の達成に向けて TEN-T の完成を加速させるために 2040 年末までの整備終了を目指すことを盛り込んだ。例えば、ポルトガルのポルトとスペインのピゴ間、ハンガリーのブダペストとルーマニアのブカレスト間の高速鉄道が拡大版中核ネットワークに該当する。また、欧州委員会によると、中核ネットワークの完成目標年まですでに 10 年を切ったため、中核ネットワークに選定に関する改正は極めて限定的だという。

改正案における各ネットワークの整備目標は次の通り<sup>46</sup>。

- (ア) 2030 年末までに、鉄道網全体の電化や、編成長が 740 メートルの列車が走行できるようにするなど、現行の規格での中核ネットワークを完成させる。
- (イ) 2040 年末までに、最低時速 160 キロメートルで走行する旅客鉄道用の路線など、新たな規格に準拠した拡大版中核ネットワークを完成させる。改正案は排出削減とデジタル化について規格の強化を提案しており、同年末までに中核ネットワークと拡大版中核ネットワークの両方で、この規格に対応したインフラ整備を完了させる。ま

---

<sup>46</sup> European Commission "New transport proposals target greater efficiency and more sustainable travel" 14 December 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_6776](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_6776)

European Commission "Questions and Answers: The revision of the TEN-T Regulation" 14 December 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6725](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6725)

た、同年までに欧州鉄道交通管理システム（ERTMS）を TEN-T 全体で整備し、加盟国個別の信号システムの廃止を目指す。

(ウ) 2050 年末までに、包括的ネットワークも含めた、TEN-T 全体を完成させる。

なお、これらの TEN-T 規則改正案における整備目標と次の提案は、代替燃料インフラ規則案（「I. 「Fit for 55」におけるモビリティ関連の提案」「3. 代替燃料インフラの整備」参照）や、TEN-T 規則改正案と同時に発表された「ITS 指令改正案」（「2. 高度交通システム（ITS）指令の改正」参照）、「長距離国際鉄道行動計画」（「3. 長距離国際鉄道の利用促進」参照）、「EU 都市モビリティ枠組み」（「4. 都市モビリティ」参照）とも密接に関連している。

(ア) 需要に適合したインフラを計画するため、旧来の中核ネットワーク回廊（Core Network Corridors）と鉄道貨物回廊（Rail Freight Corridor）を統合し、鉄道と道路、水路を利用した EU の運輸の大動脈となる、9 路線の欧州運輸回廊（European Transport Corridors）を提案。

(イ) TEN-T 上での高速鉄道の運用や、貨物列車の国境での待ち時間の 15 分以下への短縮、航行し易い内陸水路など、インフラの計画と輸送サービスの運営の強化を図る。

(ウ) TEN-T 上での、代替燃料インフラ規則案と整合した充電および燃料充填設備の整備に関する要件の導入。2025 年までに中核ネットワークに、2030 年までに拡大版中核ネットワークと包括的ネットワークに、乗用車、小型商用車、トラック向けに十分な出力の充電器を整備する。また、商用車向けに、代替燃料インフラを備えた安全なパーキング・エリアを整備する。

(エ) 第 5 世代移動通信システム（5G）など、革新的な技術を利用し、運輸インフラのさらなるデジタル化を進め、効率性を一層高め、ネットワークの安全性、セキュリティ、レジリエンス（回復力）を改善する。

(オ) 気候変動を考慮した要件や新規プロジェクトの環境影響評価による自然災害や人的災害に対する TEN-T のレジリエンスの向上、事故や故障の影響に対するレジリエンスの強化（例：主要路線の代替となる路線設計）。

(カ) TEN-T 上の 424 の主要都市におけるモビリティ整備を TEN-T と整合させることを目的に、これらの都市に対して、2025 年までの「持続可能な都市モビリティ計画」（脚注 64 参照）を策定することを義務付ける。この計画には、公共交通や徒歩・自転車インフラの強化と改善などゼロ排出モビリティの促進や、より環境にやさしい車両の都市部での利用などの施策が含まれる。

(キ) 旅客と貨物の輸送の「ラスト・ワン・マイル」（移動行程における、最寄りの公共交通機関や物流拠点から最終目的地までの区間）の移動など、複合一貫輸送を容易にするために、都市部における積み替えハブと複合一貫輸送の旅客ターミナルの増設を図る。



- (ク) 大規模空港を鉄道、可能であれば、高速鉄道と接続させる。
- (ケ) TEN-T 全体で、トラックごと貨物を鉄道で輸送できるようにする。

### ③ TEN-T 完成の経済効果と気候変動への効果<sup>47</sup>

欧州委員会は、TEN-T 規則の改正によって 2050 年までに包括的ネットワークからの CO2 排出を 0.3%、中核ネットワークからの排出を 0.4%削減できると予測。鉄道や内陸水運など持続可能な交通機関への転換などに起因する、2021～2050 年の CO2 と汚染物質の排出削減によって、外部コストをそれぞれ約 3 億 8,700 万ユーロ、約 4 億 2,000 万ユーロ削減できると試算した。

一方、欧州委員会は、改正案に盛り込まれた施策により、現状を維持した場合と比較すると、2050 年の GDP は 4,670 億ユーロ (2.4%) 増加すると試算。また、TEN-T 改正案による投資の拡大によって、同年までに約 84 万人の雇用が創出されると予想した。さらに、道路安全の改善により、2021～2050 年の交通事故に起因するコスト 39 億 3,000 万ユーロと、同期間の都市内での渋滞によるコスト 28 億 9,100 万ユーロの削減効果があると試算した。

### ④ TEN-T 規則改正案と他の法案やイニシアチブとの関係<sup>48</sup>

#### i. 高度交通システム (ITS) 指令改正案、代替燃料インフラ規則案との関係

高度交通システム (ITS) 指令改正案 (「2. 高度交通システム (ITS) 指令の改正」参照) は、TEN-T 上での ITS の整備を優先的に行うよう規定している。また、代替燃料インフラ規則案による代替燃料インフラの整備の対象となる地域は、TEN-T 規則に規定されている (「I. 「Fit for 55」におけるモビリティ関連の提案」「3. 代替燃料インフラの整備」参照)。

#### ii. 長距離国際鉄道行動計画との関係

長距離国際鉄道の利用促進を目的とする行動計画 (「3. 長距離国際鉄道の利用促進」参照) においては、TEN-T 規則改正案が打ち出した高速鉄道の十分な輸送能力と接続など、インフラ整備が重要な役割を果たしている。

#### iii. EU 都市モビリティ枠組みの関係

---

<sup>47</sup> European Commission "Questions and Answers: The revision of the TEN-T Regulation" 14 December 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6725](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6725)

<sup>48</sup> European Commission "Questions and Answers: The revision of the TEN-T Regulation" 14 December 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6725](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6725)

欧州委員会は、TEN-T において都市がさまざまな交通機関の乗り換えや、ラスト・ワン・マイルの接続点として重要な役割を果たしているとして、交通容量の不足による交通の滞留や、都市結節点の間での接続の不足によってTEN-Tの複合一貫輸送が阻害されることのないようにすることが重要との認識を示した。そのため、「EU 都市モビリティ枠組み」（「4. 都市モビリティ」参照）のイニシアチブの一環として、TEN-T 規則改正案は、2040 年までに、都市結節点の内部または近辺に、複合一貫輸送の旅客用ハブと、十分な積み替え能力を持つ貨物ターミナルを整備することを提案した。また、前述の TEN-T 上の 424 都市に対して、さまざまな交通機関を統合し、ゼロ排出モビリティを促進するための施策を含む、持続可能な都市モビリティ計画の策定と関連データの収集を義務付けることを提案した。

## (2) ステークホルダーの反応

欧州の鉄道関連産業を代表する欧州鉄道事業者共同体（CER）、欧州鉄道インフラ管理事業者協会（EIM）、欧州産業連合（UNIFE）の3団体は2021年12月14日、共同声明を発表<sup>49</sup>。TEN-T 規則改正案は鉄道輸送のシェア拡大に必要だとして歓迎し、拡大版中核ネットワークの2040年末までの完成や、ERTMSの整備、高速鉄道や旅客用ハブの整備について、資金の確保と投資促進の重要性を強調した。

## 2. 高度交通システム（ITS）指令の改正

### ① 背景

欧州委員会は、2020年12月に発表したコミュニケーション「持続可能でスマートなモビリティ戦略」<sup>50</sup>において、EUの運輸部門のデジタル・トランスフォーメーションの方針を示し、2030年までの自動運転モビリティの大規模な導入と、2050年までの全ての交通機関における死亡事故ゼロという目標を示し、目標達成のために高度交通システム（ITS）整備の重要性を指摘していた。ITSは、経路計画や自動緊急通報システム（eCall）、自動運転など、情報通信技術をモビリティに応用したもので、安全性と効率性に加えて、持続可能性の向上も期待される。

---

<sup>49</sup> CER, EIM, UNIFE " The new proposal of the TEN-T Regulation is timely and necessary for modal shift to rail"

<http://www.cer.be/media/press-releases/new-proposal-ten-t-regulation-timely-and-necessary-modal-shift-rail>

<sup>50</sup> 「持続可能でスマートなモビリティ戦略」"Communication from the Commission: Sustainable and Smart Mobility Strategy"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52020DC0789>

同戦略についてはジェトロ調査レポート「新型コロナ危機からの復興・成長戦略としての『欧州グリーン・ディール』の最新動向」（2021年3月）も参照。

<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/01/331e9d95b330cf03.html>

欧州委員会は、スマートで互換性のある交通システムは、あらゆる交通機関のより効果的な管理を可能とし、最も効率的な交通機関を組み合わせることを可能とすると指摘。移動体通信のアプリによる目的地への移動のための交通機関の提案や、モビリティ管理の改善のための交通事業者と担当行政機関の知見の共有などにより、交通渋滞を減らし、GHG 排出削減が可能になるとして、GHG 排出や渋滞といった課題への対策に欠かすことはできないとの認識を示した。ただし、ITS が効果を発揮するには、EU 域内で一貫性を持って、適切な協調の下で ITS を整備する必要があると強調した<sup>51</sup>。

## ② ITS 指令改正案の概要

ITS 指令<sup>52</sup>（2010年7月7日公布、同年8月26日発効）はEU域内における、EUの仕様と規格に基づくITSの整備を実現するための枠組みを定める。2021年12月14日に発表された同指令の改正案<sup>53</sup>は、複合一貫輸送や予約・発券サービス（例えば、公共交通と自動車・自転車のシェアリング・サービスを組み合わせた、経路探索と予約のためのアプリ）など新たなサービス、安全性向上のための車両とインフラ間の通信、自動運転への適用対象の拡大などが盛り込まれた。

欧州委員会の改正案は、新たなサービスを迅速に普及させるため、制限速度や交通循環計画や道路工事区域など、道路交通に関する欠かすことのできないデータを収集し、デジタル形式で提供することを加盟国に求める提案を行った。このデータの収集は、TEN-Tで優先的に実施し、最終的には全ての道路網で実施する。また、TEN-Tの道路網、および高速道路において、2026年末までに交通安全に関する情報提供サービスを使用できるようにすることを提案した。

## 3. 長距離国際鉄道の利用促進

### (1) 長距離国際鉄道行動計画の概要

#### ① 背景

---

<sup>51</sup> European Commission "Questions and Answers: Intelligent Transport Systems" 14 December 2021 [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6727](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6727)

<sup>52</sup> "Directive 2010/40/EU of the European Parliament and of the Council of 7 July 2010 on the framework for the deployment of Intelligent Transport Systems in the field of road transport and for interfaces with other modes of transport" <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32010L0040>

<sup>53</sup> "Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2010/40/EU on the framework for the deployment of Intelligent Transport Systems in the field of road transport and for interfaces with other modes of transport" <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021PC0813>

欧州委員会は、鉄道が EU 全体の GHG 排出において占める割合は 0.4%以下と小さいことから、鉄道が最も持続可能な旅客と貨物の輸送手段として、2050 年までに気候中立を達成する上で運輸部門における要となるとした。2020 年 12 月に発表されたコミュニケーション「持続可能でスマートなモビリティ戦略」では、長距離国際旅客鉄道の利用促進に向けた行動計画の作成を打ち出していた。欧州委員会はまた、鉄道の利用者数は増加傾向にあるものの、鉄道での移動全体に占める 2011～2018 年の国際鉄道での移動距離の割合は 7%に過ぎなかったと指摘した<sup>54</sup>。

2021 年 12 月 14 日に発表されたコミュニケーション「長距離国際鉄道行動計画」<sup>55</sup>は国外への移動手段としての鉄道の利用の拡大を目的に、市場競争と革新的かつ安価な鉄道サービスの促進と、長距離国際旅客鉄道サービスの開始と運用を妨げる障害の撤廃に向けた取り組みを提案した。

## ② 長距離国際鉄道行動計画の主な提案

長距離国際鉄道行動計画における提案の主要な分野として、複合一貫輸送に対応した乗車券の発券と、鉄道による移動コストの引き下げが挙げられる。同行動計画は、複合一貫輸送に対応した、長距離国際鉄道の発券に関する法提案を 2022 年内に行うことを提案した<sup>56</sup>。法案では、国際鉄道を使った移動計画と乗車券の予約をより容易にし、迅速かつ安価に購入できるようにすること、また、突発的に運行が中断された場合の乗客の保護を強化することを目標に掲げた。この目標に向けて、モビリティ事業者間のデータ交換を強化し、鉄道事業者と乗車券を販売する外部の事業者が容易に業務上の協定を締結できるようにする。乗客は、鉄道と他の公共交通や交通機関を組み合わせた乗車券を購入できるようになる。

一方、同行動計画は、鉄道での移動コストを引き下げ得る施策として、EU 全域での国際鉄道の乗車券の付加価値税（VAT）の免除を提案した。また、欧州委員会は、高額かつ域内で不統一な軌道利用料は、新規鉄道サービス事業者の参入を妨げ、市場競争を阻害し、

---

<sup>54</sup> European Commission "New transport proposals target greater efficiency and more sustainable travel" 14 December 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_6776](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_6776)

European Commission "Questions and Answers: Action Plan to boost long-distance and cross-border passenger rail services" 14 December 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6701](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6701)

<sup>55</sup> "Communication from the Commission: Action plan to boost long distance and cross-border passenger rail"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021DC0810>

<sup>56</sup> "Communication from the Commission: Action plan to boost long distance and cross-border passenger rail"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52021DC0810>

European Commission "Questions and Answers: Action Plan to boost long-distance and cross-border passenger rail services" 14 December 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6701](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6701)

乗車券の価格競争の妨げになるとして、2023年に軌道利用料金の設定に関するガイドラインを作成する予定だ。

さらに、若者の鉄道や持続可能な交通機関の利用促進を目的に、交換留学プログラム「エラスムス（ERASMUS）」の受け入れ先への鉄道での移動を促進する目的で、費用の払い戻しルールの変更も提案された。また、欧州委員会は同行動計画に盛り込まれた施策の一部を検証するため、2022年以降、鉄道事業者に国際鉄道の実証サービスの実施を推奨しており、15件を支援する意向だ。

このほか、同行動計画は加盟国に対して、重複する加盟国のルールの廃止を含め、現行のEUの鉄道に関する規制枠組みの完全かつ適切な適用を求めた。さらに、加盟国の担当行政機関が公共交通サービスを提供する事業者に補償またはサービス提供の排他的な権利を与える場合の条件を定めた鉄道・道路公共旅客交通サービスに関する規則<sup>57</sup>について、国際鉄道への適用を想定した解釈ガイドラインを2022年内に作成する予定だ。

欧州委員会は、市場のさらなる開放やルールの調和、乗客向けの発券ソリューションにより、鉄道事業者はより容易に収益性のある鉄道サービスを提供できるようになるとして、同行動計画に含まれる施策の実施は鉄道事業者にとっても利益となるとの見方を示した。ただし、新たなサービスの設立には、鉄道車両への大規模な投資が必要となるため、欧州投資銀行（EIB）が設立した「環境にやさしい鉄道投資プラットフォーム」<sup>58</sup>と、欧州委員会が提供する金融手段を通じて官民の鉄道プロジェクトへの投資を支援する。

長距離国際鉄道行動計画に盛り込まれたイニシアチブは

表8の通り<sup>59</sup>。

表8. 長距離国際鉄道行動計画が提案するイニシアチブ

取り組みの概要	発表のタイミング
TEN-T 規則の改正により、旅客鉄道ネットワークを強化し、複合一貫輸送の交通システムへのさらなる統合を促進する（「1. 汎欧州運輸ネットワーク（TEN-T）規則の改正」参照）	2021年12月14日
「どこでも走行できる（go-everywhere）」旅客用の車両など、互換性に関する技術仕様の見直し	2022年
鉄道の運転手に関する規制枠組みの見直し	2022年

<sup>57</sup> Regulation (EC) No 1370/2007 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on public passenger transport services by rail and by road and repealing Council Regulations (EEC) Nos 1191/69 and 1107/70

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32007R1370>

<sup>58</sup> European Investment Bank "Green Rail Investment Platform"

<https://www.eib.org/en/publications/green-rail-investment-platform>

<sup>59</sup> European Commission "Questions and Answers: Action Plan to boost long-distance and cross-border passenger rail services" 14 December 2021

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6701](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6701)



輸送能力の割り当てと運行管理プロセスを改善するための規制措置	2022年
長距離国際旅客鉄道サービスの支援を目的とする、軌道利用料の設定に関するガイドライン	2023年
鉄道乗車券の発券を対象とする、複合一貫輸送に対応したデジタル・モビリティサービスに関する新たな規則案	2022年
国際鉄道サービスに対する EU 全域での付加価値税 (VAT) 免除の必要性の評価	—
鉄道・道路公共旅客交通サービスに関する規則の適用のための解釈ガイドライン	2022年
持続可能な交通機関の利用促進に向けた、交換留学プログラム「ERASMUS」の払い戻しルールの修正提案	—

(出所) European Commission "Questions and Answers: Action Plan to boost long-distance and cross-border passenger rail services" 14 December 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6701](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6701)

## (2) ステークホルダーの反応

欧州鉄道事業者共同体 (CER) は 2021 年 12 月 14 日、声明を発表<sup>60</sup>し、長距離国際鉄道行動計画を歓迎し、実施に向けて欧州委員会と他のステークホルダーと積極的な対話を行う姿勢を示した。CO2 削減に向けて短・中距離の移動手段を飛行機から鉄道に移行することを目標とすべきだとして、全加盟国での国際列車の乗車券に対する付加価値税 (VAT) の免除など、あらゆる交通機関の間で公平な競争条件を実現すべきだと強調した。

## 4. 都市モビリティ

### (1) EU 都市モビリティ枠組みの概要

#### ① 背景

EU の人口の 70%以上は都市部に居住し、運輸からの GHG 排出の 23%が都市部からの排出だ。そこで、2020 年 12 月に発表されたコミュニケーション「持続可能でスマートなモビリティ戦略」は、都市間および都市部のモビリティをより持続可能で、スマート、健康的なものとする必要があると強調していた。また、欧州委員会は、近年の気候変動や環境、デジタル、健康、社会分野における目標水準の引き上げに伴い、人とモノのより持続可能な移動が重視されるようになり、都市部の利用者と企業の様々な需要を考慮した公共交通の改善、徒歩や自転車など身体活動を伴うモビリティ、効率的な CO2 排出ゼロの都市流通とラスト・ワン・マイルの重要性が認識されるようになったと指摘。気候変動に関するパリ協定の高水準のコミットメントへの取り組みには、都市モビリティからの GHG

<sup>60</sup> CER "Ambitious action plan to increase rail modal share in international passenger transport" 14 December 2021  
<http://www.cer.be/media/press-releases/ambitious-action-plan-increase-rail-modal-share-international-passenger>

排出だけでなく、汚染物質の排出削減や渋滞の軽減、安全性の向上も貢献しうるとして、欧州委員会は2021年12月14日、コミュニケーション「EU都市モビリティ枠組み」を発表した<sup>61</sup>。

## ② EU都市モビリティ枠組みの主なイニシアチブ

EU都市モビリティ枠組みは、より持続可能なモビリティの実現という課題に取り組むための措置とイニシアチブの共通リストを提案した。欧州委員会は、同枠組みの目的として次の2点を挙げた<sup>62</sup>。

(ア) 欧州気候法<sup>63</sup>で目標とされた2030年までの55%（1990年比）のGHG排出削減。

(イ) 都市に向かう運輸・モビリティと、都市内・周辺の運輸・モビリティの改善、および商品の輸送と宅配の効率性の改善。

これらの目的を達成するため、EU都市モビリティ枠組みは次のイニシアチブを提案した。

(ア) 持続可能な都市モビリティの計画に関するより野心的なアプローチと関連指標。汎欧州運輸ネットワーク（TEN-T）規則改正案において、TEN-T上の424の主要都市に対して、「持続可能な都市モビリティ計画（sustainable urban mobility plan）」<sup>64</sup>の作成と関連データの収集を求める規定を盛り込んだ（「1. 汎欧州運輸ネットワーク（TEN-T）規則の改正」参照）。

---

<sup>61</sup> "Communication from the Commission: The New EU Urban Mobility Framework"  
[https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-12/com\\_2021\\_811\\_the-new-eu-urban-mobility.pdf](https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-12/com_2021_811_the-new-eu-urban-mobility.pdf)  
European Commission "New transport proposals target greater efficiency and more sustainable travel" 14 December 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_6776](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_6776)  
European Commission "Questions and Answers: European Urban Mobility Framework" 14 December 2021

<sup>62</sup> "Communication from the Commission: The New EU Urban Mobility Framework"  
[https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-12/com\\_2021\\_811\\_the-new-eu-urban-mobility.pdf](https://transport.ec.europa.eu/system/files/2021-12/com_2021_811_the-new-eu-urban-mobility.pdf)  
European Commission "Questions and Answers: European Urban Mobility Framework" 14 December 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6729](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6729)

<sup>63</sup> "Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999 ('European Climate Law')"  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32021R1119>

<sup>64</sup> コミュニケーション「競争力のある資源効率的な都市モビリティに向けて」（2013年）で提案されたイニシアチブであり、都市における持続可能なモビリティに関する政策の要となる戦略的計画。都市の利用者と企業のモビリティの需要を満たし、生活の質を向上させることを目的とする。地域の交通をより持続可能で安全、弱者に配慮したものとするための目標を設定し、現行の計画をベースとしながら全てのステークホルダーと一般市民の関与と参加を適切に考慮しつつ策定される。

- (イ) 欧州委員会は都市交通からの排出削減に向けて、2022年に、公共交通と身体活動を伴うモビリティ（徒歩、自転車）を中核とする「持続可能な都市モビリティ計画」の実施のための加盟国の支援プログラムに関する勧告を作成する。
- (ウ) レジリエントかつ環境に優しい都市交通と都市交通のエネルギー効率の改善、都市物流におけるゼロ排出ソリューションの選定など、気候中立な都市の創造のためのより強力な取り組み。欧州委員会は、車両用の充電器と水素の充填施設の整備の義務付け、また、EUの研究イノベーション支援枠組み「ホライズン・ヨーロッパ」のプログラム「気候中立とスマート・シティ・ミッション」<sup>65</sup>における協調の強化と都市への専用の財源の提供に言及した。
- (エ) 気候中立な都市の創造に向けた取り組みを支援するため、EU資金プログラムのさらなる対象の絞り込みと、さまざまな資金プログラム間の相乗効果を高める。
- (オ) 「持続可能な都市モビリティ計画」のガイダンス文書とマイクロ・モビリティ〔電動キックボードや自転車、モペッド（ペダル付きオートバイ）など〕の安全な利用に関するガイダンス文書、交通弱者のための高品質なインフラに関するガイダンス文書の改訂における、身体活動を伴うモビリティの促進と、交通弱者を保護するための施策。
- (カ) 「持続可能な都市物流計画（sustainable urban logistics plan）」の持続可能な都市モビリティ計画への統合による、より効果的な排出ゼロの都市物流とラスト・ワン・マイルの配達の実現、ステークホルダーの間での自主的なデータ共有。
- (キ) より持続可能かつ効率的なサービスの提供と、単一市場の円滑な運営の支援の継続、社会と安全の懸念への対処として、オン・デマンド方式の交通（タクシーおよびドライバー付き車両の個人貸し出し）に関するガイダンスを2022年第1四半期に発表する。
- (ク) 都市モビリティを、「サービスとしてのモビリティ（MaaS）」などのモビリティ・サービスへの機微な業務データの提供と加工に関する取り組みと、モビリティのデータの取得と共有を促進する欧州共通モビリティ・データ空間（common European mobility data space）に関する取り組みへ統合する。さらに持続可能でス

---

"Communication from the Commission: Together towards competitive and resource-efficient urban mobility"

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52013DC0913>

また、EUの都市モビリティに関する情報の収集と知見の共有を行うプラットフォーム「Eltis」は、「持続可能な都市モビリティ計画」と関連するガイダンス文書や、データベース、自己評価ツール、ベスト・プラクティスなどの情報を提供している。

“Eltis: The Urban mobility Observatory”

<https://www.eltis.org>

<sup>65</sup> European Commission "EU Mission: Climate-Neutral and Smart Cities"

[https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities\\_en](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_en)



マートな都市モビリティの実現を目指すイニシアチブ「CIVITAS」<sup>66</sup>を策定することにより、デジタル化とイノベーションを加速する。

(ケ) より効果的かつ利用しやすいな低排出ゾーンなど、都市における車両通行規制に利用可能なデジタル・ソリューションの現状を把握し、明確化するための詳細な調査を2022年に行う。

(コ) 欧州モビリティ週間（European Mobility Week）のキャンペーンや、EU都市モビリティ賞、イベントなど、EU内外での周知の拡大と市民参画の強化に取り組む。

(サ) 都市モビリティ専門家グループ<sup>67</sup>を、都市、加盟国内の地域、加盟国、都市モビリティのステークホルダーがより緊密に関与する会議体に再編する。

このほか、EU都市モビリティ枠組みは、TEN-T規則の改正案において、TEN-T上の都市に対する次の2点の要件を盛り込むことも提案した。

(ア) 個人が所有する移動手段と公共交通機関の乗り換えのための「パーク・アンド・ライド」を含む複合一貫輸送の旅客ハブの整備による、ラスト・ワン・マイルの移動の改善と鉄道などの交通機関による都市内と都市間の接続の強化。

(イ) 複合一貫輸送の貨物ターミナルの整備による持続可能な都市物流の実現。

### ③ マイクロ・モビリティなど新たなモビリティ・サービスへのアプローチ<sup>68</sup>

欧州委員会は、新たなモビリティ・サービスは、複合一貫輸送の統合された、持続可能な都市モビリティの一部であり、公共交通を強化し、自家用車の代わりとなり得ると指摘。しかし、電動キックボードなどマイクロ・モビリティの車両に安全面で大きな課題があることから、ベスト・プラクティスの共有とガイダンスの策定など、取り組みが必要だと認識を示した。

欧州委員会は、一部の電動自転車と電動キックボードについて、原動機の出力や、全体的・部分的に人力によって駆動するかどうか、座席の有無によって、EUの型式認証の対象となると指摘。その一方、交通ルールと道路安全ルールに基づいて、これら自転車や電動自転車、立ち乗り式の電動二輪車「セグウェイ」、電動一輪車などが、どこで、どのような条件で走行できるかは、加盟国が決定すると述べた。

---

<sup>66</sup> 持続可能でスマートな都市モビリティの実現を目的に、都市のネットワークを構築し情報交換や交流、研修を行うイニシアチブ。次のウェブサイト参照。  
“CIVITAS”

<http://civitas.eu>

<sup>67</sup> European Commission "Register of Commission Expert Groups and Other Similar Entities: Expert Group on Urban Mobility (E03165)"  
<https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?do=groupDetail.groupDetail&groupID=3165>

<sup>68</sup> European Commission “Questions and Answers: European Urban Mobility Framework” 14 December 2021  
[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6729](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6729)

なお、2021年12月14日にマイクロ・モビリティの安全性に関する持続可能な都市モビリティ計画のガイダンス文書<sup>69</sup>が公表された。また、欧州委員会は、加盟国及び加盟国内の地域レベルの安全要件に関する知見に基づき、マイクロ・モビリティの安全性に関するルールを検討している。

## (2) ステークホルダーの反応

欧州自動車工業会（ACEA）は、EU都市モビリティ枠組みの発表に先立つ2021年11月4日、低排出ゾーンなど、都市における車両通行規制に関するポジションペーパーを発表<sup>70</sup>。車両通行規制が都市部における環境目標の達成と、EVや低騒音ソリューションの市場展開に向けた有力な手段になり得ると理解を示した。その一方で、モビリティの需要と環境目標の間の適切なバランスを取る必要があるとして、実施に先立って個別に評価する必要があると強調した。

---

<sup>69</sup> "Topic Guide: Safe Use of Micromobility Devices in Urban Areas"

[https://www.eltis.org/sites/default/files/sump\\_topic\\_guide\\_micromobility\\_devices.pdf](https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_topic_guide_micromobility_devices.pdf)

この他、共有型モビリティに関するガイダンス文書も公開されている。

"Topic Guide: Integration of Shared Mobility Approaches in Sustainable Urban Mobility Planning"

[https://www.eltis.org/sites/default/files/integration\\_of\\_shared\\_mobility\\_approaches\\_in\\_sumps.pdf](https://www.eltis.org/sites/default/files/integration_of_shared_mobility_approaches_in_sumps.pdf)

<sup>70</sup> ACEA "ACEA Position Paper: Urban vehicle access regulations" 4 November 2021

<https://www.acea.auto/publication/position-paper-urban-vehicle-access-regulations/>

レポートをご覧いただいた後、アンケート（所要時間：約1分）にご協力ください。

<https://www.jetro.go.jp/form5/pub/ora2/20210051>



本レポートに関するお問い合わせ先：  
日本貿易振興機構（ジェトロ）  
海外調査部 欧州ロシア CIS 課  
〒107-6006 東京都港区赤坂 1-12-32  
TEL：03-3582-5569  
E-mail：ORD@jetro.go.jp