

## ■海外情報

### ★ブレイクスルー・アジェンダレポート 2022（概要）

2022年9月に、国際エネルギー機関、国際再生可能エネルギー機関等から「ブレイクスルー・アジェンダレポート 2022」が出されました。「ブレイクスルー・アジェンダ」は、COP26（2021年11月）において合意（この取り組みには日本含む45か国・地域が署名）し、この10年間のクリーン技術のイノベーションと普及を協力して加速し、すべての人が安く容易に使えるものにするためにはどのようにしたらよいかを提言するもので、年次報告をすることになっています。今回は最初の年次報告となっており、署名機関が目標達成に合意した5分野（電力、水素、自動車輸送、鉄鋼、農業）について記載されています。



The Breakthrough Agenda Report		TABLE OF CONTENTS
<b>TABLE OF CONTENTS</b>		
Executive Summary	9	
Chapter 1. Context: Closing the collaboration gap	21	
Chapter 2. Power	29	
Significance of the sector	31	
Sector goals	32	
How do we get there?	35	
Current state of international collaboration	38	
Priority areas for international collaboration	41	
Chapter 3. Hydrogen	54	
Significance of the sector	55	
Sector goals	56	
How do we get there?	59	
Current state of international collaboration	61	
Priority areas for international collaboration	64	
Chapter 4. Road Transport	82	
Significance of the sector	84	
Sector goals	85	
How do we get there?	86	
Current state of international collaboration	90	
Priority areas for international collaboration	93	
Chapter 5. Steel	112	
Significance of the sector	114	
Sector goals	114	
How do we get there?	117	
Current state of international collaboration	120	
Priority areas for international collaboration	123	
Chapter 6. Agriculture	138	
Significance of the sector	140	
Sector goals	140	
How do we get there?	146	
Current state of international collaboration	149	
Priority areas for international collaboration	152	
Chapter 7. Putting the world on track to meet the Paris goals	172	

+++++

### 《概要の要約》

この報告書に記載されている主なポイントを以下にまとめました。

#### ○ 全体

- ・ 低炭素社会への移行をより早く、より容易に、より低コストで行うためには、国際協力が不可欠
- ・ 国際的な協力がなければ、世界のネット排出量ゼロへの移行は数十年遅れる可能性
- ・ その分野に強い影響力と興味を持つ関係者が協力する国際フォーラムが少なくとも一つは必要
- ・ すべての分野で技術的・財政的支援をより利用しやすくすることが必要
- ・ クリーン技術や持続可能な解決策がコスト的に不利な貿易部門においては、国際貿易における公平

な競争条件が必要

○ 電 力

- ・ 国際的な行動に関する当面の焦点は、発展途上国が支援を利用しやすくすること

○ 水 素

- ・ 当面の優先事項は、国や企業が協力して、水素の導入およびより大きな取引市場の創出
- ・ 広範な普及と取引を可能にするため、安全基準、運転基準、排出基準を国際的に合意することが不可欠

○ 自動車交通

- ・ 国やメーカーは、すべての新車をゼロエミッション車にする目標時期を合わせる（2035年）。
- ・ 充電インフラへの投資を促す効果的な政策を推進、最も進んでいる国とそれ以外の国の間のギャップを縮めるため、より体系的なベストプラクティスの情報交換が必要
- ・ バッテリーサプライチェーンの持続可能性確保のため、基準の調和が不可欠
- ・ 最も効率の悪い車両を国際貿易から排除、コスト削減と排出量削減の実現のため、中古車輸入国と輸出国間の規制の調整が必要

○ 鉄 鋼

- ・ 需要の集約により、ゼロエミッションに近い鉄鋼生産への投資を喚起
- ・ 調達と貿易に関する協力を可能にするため、低排出ガス鋼とニアゼロエミッション鋼の共通の定義の合意

○ 農 業

- ・ 国際的な協力体制のもと、開発途上国の零細農家に対する資金提供を改善することが緊急の優先課題

この年次報告書の概要部分（p9～20）を訳しましたので、概要抜粋を以下に紹介します。なお、重要と思われる部分には下線を施しました。

+++++

## ◆◆ブレークスルー・アジェンダレポート 2022（概要抜粋）◆◆

### 移行を加速させるための国際協力の強化

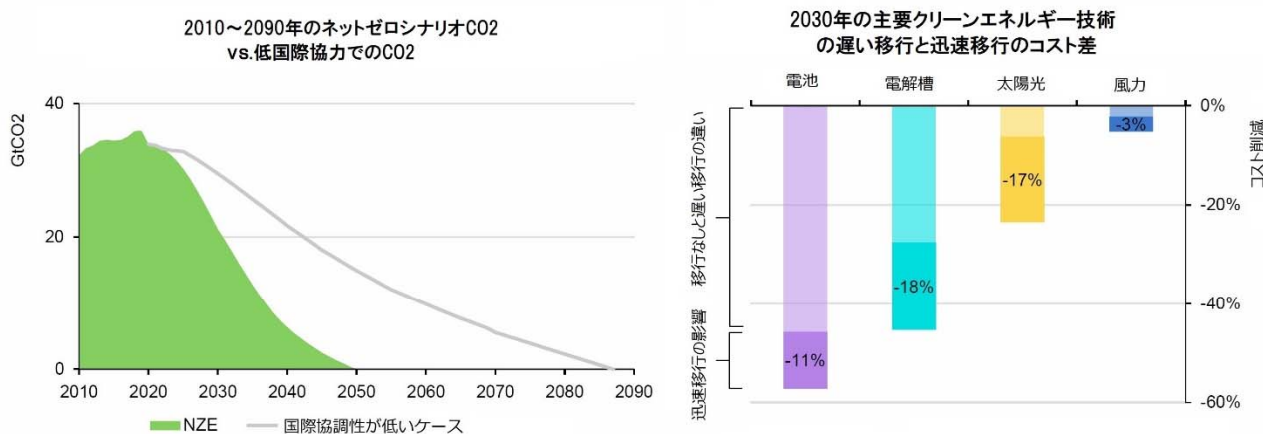
多くの分野で行動を起こしているにもかかわらず、世界は国際的に合意された気候変動目標の達成から大きく外れている。国連気候変動交渉において各国が提出した「国家が決定した貢献」では、排出量は以前よりも低くなっており、多くの国々が多くの企業と同様に、今世紀半ばまでに排出量ゼロを達成することを約束した。しかし、気温上昇を1.5°Cに抑えるためには、世界の排出量をこの10年間で半減させなければならないが、依然として増加し続けている。世界が直面しているエネルギー危機と世界的な食糧危機の脅威は緊急性を要するものであり、人類にとって最も重要な商品とサービスの供給能力、アクセス性、回復力、強靱性を高めることは等しく重要である。「持続可能」への移行により、このような危機が将来発生する可能性を低減させることができる。

**【速いスピードでの世界的な規模の変革が求められる中、成功のためには国際的な協力が不可欠】**

政府や企業が個別に行動することは必要だが、十分ではない。良的を絞った国際協力により、低炭素

社会への移行をより早く、より容易に、より低コストで行うことができる。国際的に協調して行動することで、国や企業はイノベーションを加速し、投資や規模の経済のためのより強いシグナルを作り出し、競争が移行の推進力となり、ブレーキとならないように、必要に応じて公平な競争環境を確立することができる。国際的な支援、資金、ベストプラクティスの共有により、効果的な政策と利用可能な技術を広範に利用する助けとなる。国際的なインフラは、クリーンエネルギーが国境を越え流れることを可能にする。国際的な協力がなければ、世界の純排出量ゼロへの移行は数十年遅れる可能性がある。

図1 国際協力及び技術コスト削減

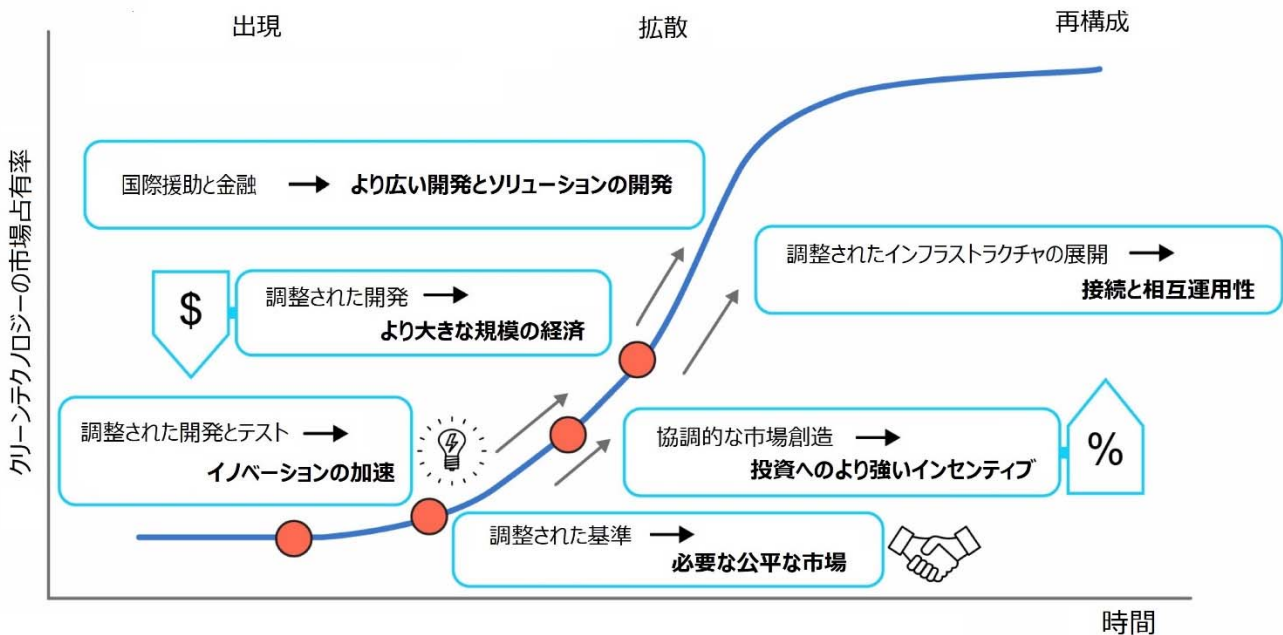


Sources: IEA, 2021, Way et al., 2022.

国際的な協力がなければ、世界のネット排出量ゼロへの移行は数十年遅れる可能性がある。重要な低炭素技術のコストは、世界の移行を迅速に行うことで顕著に低くなる可能性があり、それは多くの国の集団行動によってのみ達成可能である。

世界経済における主たる温室効果ガス排出部門のそれぞれにおいて、国際的な協力を強化する大きな機会と必要性がある。政府、企業、市民社会が主導する多くの価値ある国際的イニシアティブが存在し、その数と多様性はここ数年で著しく増加している。しかし、現在の取り組みでは、進み具合を加速させるための協力の可能性を十分に引き出すには程遠い状況である。各分野において、ベストプラクティスの共有という協力範囲にとどまらず、発展途上国への強力な支援により補完することができる技術開発、基準、貿易などの分野で意図的に行動を一致させる必要がある。真に効果的でグローバルな取り組みとするためには、各分野においてより多くの国が参加するよう拡大する必要がある。国際協力は、散発的な開始・停止ではなく、その効果を十分に発揮するために何年にもわたって継続されなければならない。このような真剣かつ持続的で集中的な国際協力により、世界の気温上昇を 1.5°C に抑える可能性が大きく高まるとともに、経済発展にも積極的に寄与することができる。これは、2030 年までに世界中でさらに 1,400 万人の雇用を生み出し、大気汚染による 200 万人の早死を防ぐことにつながる (IEA, 2021)。

図2 移行の各段階で国際協力は進行をどのように加速させることができるか



Source: Adapted from Victor, Geels & Sharpe, 2019.

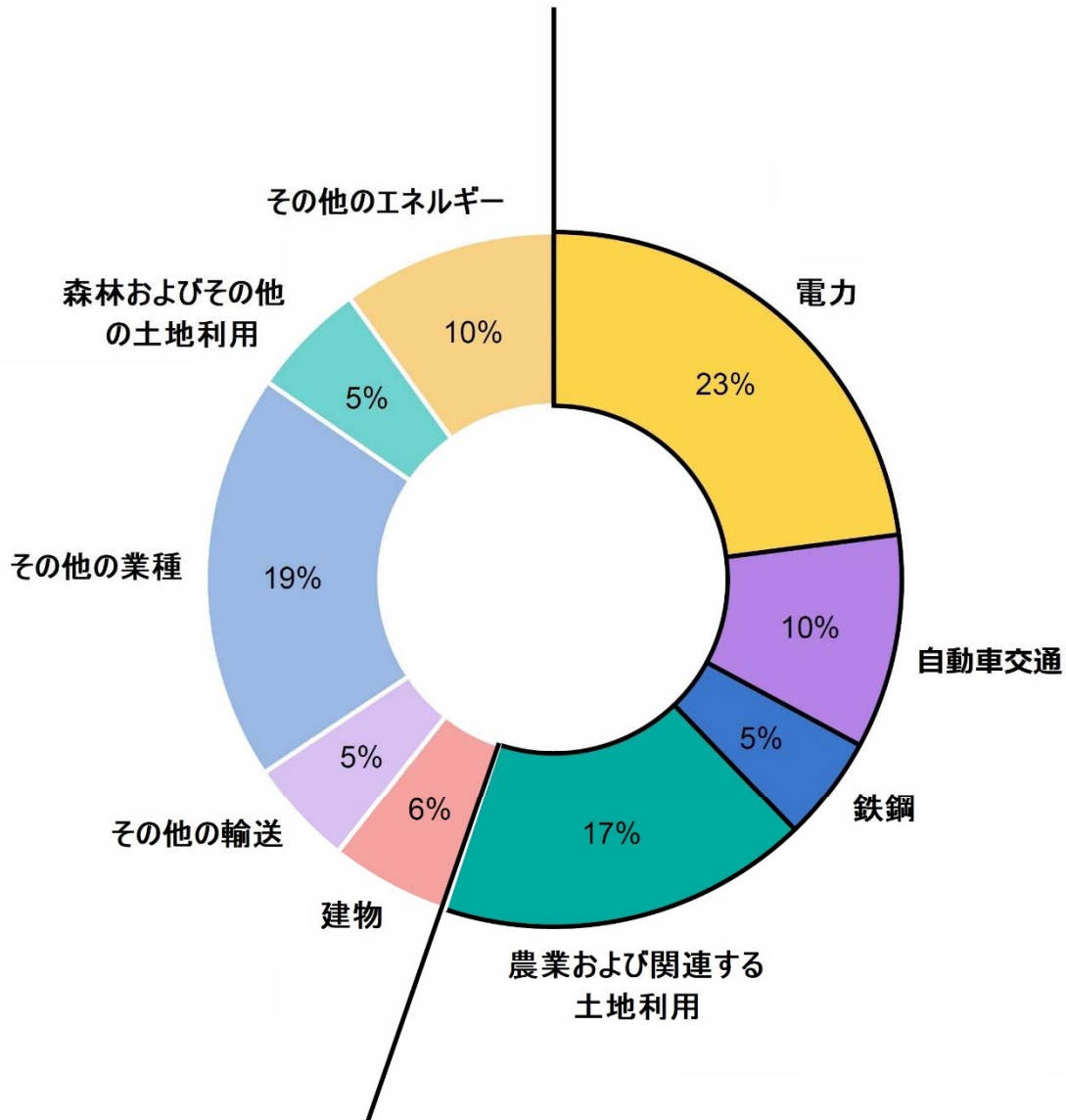
移行の各段階で国際協力は進行を加速させることができる。

ブレイクスルー・アジェンダは、最も必要とされるところで国際協力を強化するように設計されている。世界の GDP の 70%以上を占める署名国 (44 カ国+欧州連合) の指導者たちは、COP26において、この 10 年で、各排出部門においてクリーン技術と持続可能な解決策が最も安価で、利用しやすく、魅力的な選択肢となるよう協力することを約束した。彼らは、各排出部門で解決すべき重要な問題に注意を向けることを意図して、共同目標に合意した。移行を加速するために、より強力な共同行動の優先順位を特定するため、そしてその後、この報告書の主要な部分である、進捗を追跡する年次プロセスは、国際的行動のインパクトを長期的に増大させるのに有効である。

「ブレイクスルー・アジェンダレポート」の下で、署名機関がこれまでに目標に合意した 5 分野 (電力、水素、自動車交通、鉄鋼、農業) での行動は、国際的な気候変動目標の達成に不可欠である。世界の温室効果ガス排出量は現在ほぼ 60 ギガトン (CO<sub>2</sub> 換算) に達し、今日これらの分野はその 50%以上を占めている (IPCC, 2022)。クリーン技術と持続可能なソリューションは、電力分野を除いて、これらの分野ではまだ最も手頃で利用しやすい選択肢とはなっていない。また、電力分野であっても、すべての国でそうになっているわけではない。これらの分野で課題のブレイクスルー目標を達成するには、政府、企業、市民社会が協調して行動することが必要である。そして、そうすることですべての国がより速い進歩を遂げ、より危険なレベルの気候変動を回避し、持続可能な開発目標の達成可能性を大幅に高めることができる。



図3 2019年における分野ごとの温室効果ガス排出量



Source: IPCC, 2022.

ブレイクスルー・アジェンダで各国が目標に合意した5つの分野は、現在の世界の排出量の50%以上を占めている。

### 5つの重点分野における国際協力強化のための優先事項

署名機関が目標達成に合意した5分野（電力、水素、自動車交通、鉄鋼、農業）のうちから自動車交通を抜粋し、以下に示しました。

**自動車交通**では、国やメーカーは、すべての新車をゼロエミッション車にする目標時期を合わせ、より迅速に投資を新技術にシフトさせ、コスト削減を加速させるべきである。2021年の世界の自動車販売台数に占めるゼロエミッション車の割合は約9%であり、2030年には約60%に達するはずである。また、多くの国では、二輪車と三輪車のゼロエミッションへの移行も重要である。充電インフラへの投資を促す効果的な政策を推進し、この点で最も進んでいる国とそれ以外の国の間の大きなギャップを縮めるため、

より体系的なベストプラクティスの情報交換が必要である。ネットゼロへの移行から得られる利益をより広く共有できるよう、途上国への技術的・財政的支援を大幅に増やす必要がある。バッテリーサプライチェーンの持続可能性を確保するためには、基準の調和が不可欠である。最も効率の悪い車両を国際貿易から排除し、コスト削減と排出量削減を実現するためには、中古車輸入国と輸出国間の規制の調整が必要である。

- ・自動車交通分野は CO2 換算で 6 ギガトン、全エミッションの 10%に相当する排出がある。2010 年以降 13%増加している。2030 年までにこれらをほぼ 1/3 に減少させる必要がある。
- ・公共充電インフラは 2030 年までに 10 倍に増加させる必要がある。
- ・もし主要メーカーが 2035 年までに ZEV を 100%販売する方針にしたら、ZEV と内燃機関車のコスト同等は、数年早く達成される可能性がある。
- ・アフリカでは、毎年、中古自動車として自動車の 60%が付加されている。

## 世界をパリ目標達成に向けた軌道に乗せる

- ・国や企業は、ブレイクスルー・アジェンダの約束に沿って、パリ協定の目標達成の可能性を高めるために、各排出分野で協力する必要がある。
- ・各排出分野において、世界的な移行を加速するため、その分野に強い影響力と興味を持つ関係者が協力する国際フォーラムが少なくとも一つは必要である。
- ・すべての分野で技術的・財政的支援をより利用しやすくする必要がある。多くの分野において、優先順位に合意し、気候変動資金を大規模に拡大し、途上国のニーズに応え、よりタイムリーでアクセス可能な支援を提供するための国際協力を調整する必要がある。
- ・排出量の多い技術や実践に対して、クリーン技術や持続可能な解決策がコスト的に不利な貿易部門においては、国際貿易における公平な競争条件が必要である。
- ・技術研究、開発、実証のために協調的な取り組みを行うことで、多くの分野における進展の支援になる。
- ・電力インターコネクター（高電圧電流をグリッドに流すシステム）、水素ガスパイプライン、船舶・航空・大型車の燃料補給・充電設備などの低炭素インフラを国際的に協調して普及させることにより、クリーンエネルギーの利用可能性を高め、脱炭素化の実現可能性を高めることができる。

「ブレイクスルー・アジェンダレポート 2022（概要）」の全文は、（一財）環境優良車普及機構のホームページをご覧ください。

<https://www.levo.or.jp/lib/report/index.html>