

# コロナ後の温暖化対策のあり方

～イノベーションによる解決～

杉山 大志 (すぎやま たいし) キヤノングローバル戦略研究所 研究主幹

**要約** コロナ禍を受けて温暖化問題を議論する地合いは大きく変わった。今後の日本の温暖化対策はどうすべきか。日本は、2021年にエネルギー基本計画を見直し、それに合わせて2030年の温室効果ガス数値目標も再検討してパリ協定に提出する段取りになっている。この皮切りとして、去る2020年9月1日に、経産省・環境省合同のワーキンググループが開催された<sup>1</sup>。以下は同会合に提出した筆者の委員意見を基に加筆修正したものである。<sup>2</sup> エレクトロヒート技術については、直接は論じていないが、電化が温暖化の解決策であること、および、エレクトロヒート技術の研究開発・普及が進むための重要な条件として、安価で安定な電力供給が必要なこと、等を論じている。

## 1. デジタル化による経済成長と温暖化対策の両立

コロナウイルス感染抑止を契機として、経済のデジタル化が進んでいる。このデジタル化の加速は、経済回復はもとより、温暖化対策としても重要である。

いま感染抑止を契機として、経済のデジタル化が急速に進みつつある。リモート・オフィスからの業務、リモート教育、リモート医療等である。これに引き続いては、製造業のサプライチェーンのデジタル化・省人化も一層進むだろう。

デジタル技術については、これまで、ハード・ソフト両面の技術進歩があったにも関わらず、制度整備や、ビジネスモデルの形成が遅れていた。しかし、今回のパンデミックを契機として、需要が喚起され、制度や慣習が改まり、新たな市場が形成されるだろう。これはまた更なる技術進歩を促すことになる。このような形でデジタル化のイノベーションが急速に進む可

能性が見えてきた。この促進を通じて、今後のパンデミックの抑制と経済成長との一石二鳥を図るべきである。同様な意見は国内で幅広く共有されている<sup>3</sup>。

これに加えて、筆者が主張したいことは、デジタル化は、じつは温暖化対策としても極めて重要だ、ということである。デジタル化が進むことで、通勤等の移動のためのエネルギー需要や、オフィスビルでのエネルギー需要などを大幅に減らすことが可能になる。ひいては、経済全体がスマート化することにより、工場内においても、またサプライチェーンにおいても、大幅なエネルギー需要の削減が可能になる。

デジタル化によるエネルギー需要の削減は、IPCCの排出削減シナリオにおいても中核的な役割を果たすことが見込まれている<sup>4</sup>。デジタル産業団体のGeSIは、デジタル化によって世界のCO<sub>2</sub>の4分の1を削減するポテンシャルがあるとしている。

なお、一口にデジタル化といったが、この実現のためには素材・部品などの汎用目的技術についての基礎研究から、あらゆる経済分野における技術の応用が必要であり、これは経済成長とイノベーションの好循環の下において実現される。

<sup>1</sup> 会合の正式名称は以下：中央環境審議会地球環境部会中長期の気候変動対策検討小委員会・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会地球温暖化対策検討ワーキンググループ合同会合（第1回）令和2年9月1日

<sup>2</sup> 合同会合の詳細および筆者意見については、以下：新型コロナウイルス感染症による影響を踏まえた今後の気候変動対策について— 経産省・環境省合同WGにおけるキヤノングローバル戦略研究所 杉山研究主幹委員意見  
[https://cigs.canon/article/20200902\\_5341.html](https://cigs.canon/article/20200902_5341.html)

<sup>3</sup> 例えば、日本商工会議所「新型コロナウイルスの感染拡大に伴う経済対策に関する緊急要望～感染拡大防止の徹底と地域経済社会への影響の最小化に向けて～」

<https://www.jccior.jp/recommend/2020/0330140000.html>

<sup>4</sup> 環境省資料 スライド51

[http://www.env.go.jp/earth/ipcc/6th/ar6\\_sr1.5\\_overview\\_presentation.pdf](http://www.env.go.jp/earth/ipcc/6th/ar6_sr1.5_overview_presentation.pdf)