

## 日本環境学会気候非常事態宣言

日本環境学会幹事会・気候非常事態宣言検討委員会

これまでに地球の平均気温が産業革命前から気温が約1°C上昇したことで、世界でも日本でも、かつてない規模・頻度で異常気象・気象災害がおり<sup>12)</sup>、世界中が「気候危機」に直面しつつある。地球温暖化が進行すれば、熱暑、洪水、大規模森林火災、熱帯性伝染病の蔓延等の重大災害、それも複合的被害を増加させるとともに、不可逆的で回復不可能な現象さえ起こす世界的危機をもたらす<sup>3)</sup>。また、現在世界中で猛威をふるう新型コロナウイルスのような突発的な危機の可能性もある。人間社会は、このような世界的危機を予測し、予防や対応ができなければならない。

しかし、現在の各国の温室効果ガス削減目標が達成されても、気温は3°C前後も上昇し、上記のような深刻な世界的危機が襲来する。パリ協定では、気温上昇1.5°C~2°C未満に抑制する目標を掲げたが、IPCCは2°Cの気温上昇は人間生活や生態系への悪影響が1.5°Cより著しく大きいこと、また1.5°C未満抑制の排出削減が可能なことを示した特別報告書を発表した。科学の提言を受け止め、気温上昇を1.5°Cに抑制する必要がある。

このままでは2030年にも1.5°C上昇の可能性があり<sup>4)</sup>、この10年の対策が極めて重要で<sup>5)</sup>、「待ったなし」の段階に来ている。気温上昇1.5°Cに抑制するには、世界の人為的CO<sub>2</sub>排出量を2030年に2010年比45%削減、2050年排出実質ゼロが示されている<sup>6)</sup>。しかし、2030年の日本の排出削減目標は気温上昇1.5°C未満抑制実現のための「世界平均」の削減率にも届かない<sup>78)</sup>。国際機関報告などで<sup>9)</sup>対策の大幅強化の必要性が指摘されている。

世界では温室効果ガス排出削減と適応の両方の取り組みが進みつつある。「パリ協定」以降、産業革命前からの気温上昇1.5°C未満抑制を目指す動きが進み、2050年CO<sub>2</sub>排出実質ゼロ目標<sup>1011)</sup>、再生可能エネルギー100%目標、SBT(科学をベースにした目標)、気候非常事態宣言<sup>12)</sup>などが進み始めた。世界でも日本でも、技術的にはCO<sub>2</sub>排出量を2050年までにゼロまたはそれに近い、再生可能エネルギー100%またはそれに近い対策が可能との研究成果<sup>1314)</sup>が出され、費用対効果が高い対策も多く<sup>15)</sup>、実施可能である。また、対策は、エネルギー転換・排出削減だけでなく、生活の質の向上、地域発展、その他地域課題との両立が可能である<sup>16)</sup>。

新型コロナウイルスも気候リスクも、世界人類共通の危機であり、安全保障概念を「軍事的国家安全保障」から「環境保全の人間安全保障」へ転換し<sup>17)</sup>、膨大な軍事費を危機対応に使用するべきである。新型コロナ問題や他の疾患、激甚災害等後の復興過程では気候対策は先送りされる可能性があるが、私たちは今起きている世界の経済・社会の混乱から、将来気候変動がもたらす危機の姿を想像する必要がある。エネルギー浪費社会にいったん戻ってからではなく、今からコロナ後の世界の復興と気候対応の両立・統合を科学を通して提起し実装していくことが私たちに課せられた役割である。

日本環境学会は研究者や専門家のみならず環境問題に取り組む市民、自治体、学校教員、企業などの方々にも広く開かれた学会である。私たちは気候危機に際し自ら行動するとともに、気候危機の解決に向け、国、自治体、企業、市民、団体に以下をよびかける。

(1) 地球環境は近年の気候変動により危機的状況にあると認識する。

(2) これまでの産業革命前から約1°Cの気温上昇<sup>4)</sup>でも気候変動を主因とする悪影響が顕在化している<sup>4)</sup>。今後の悪影響抑制のため、また懸念される不可逆現象をおこさないため、日本も産業革命前からの気温上昇を「1.5°C未満に抑制」とする方針が必要である<sup>18)</sup>。

(3) 国、自治体、企業、大学、研究機関など各主体に「気候非常事態宣言」を出すことを呼びかける。

(4) 国、自治体、企業などは「産業革命前からの気温上昇1.5°C未満抑制」を目標とし、そのため2030年目標抜本強化(世界全体で人為的CO<sub>2</sub>排出量を2010年比45%削減)、2050年以前にCO<sub>2</sub>排出実質ゼロ目標を策定することが必要である<sup>19)</sup>。国、自治体はこの実現のため、政策抜本強化が必要である。再生可能エネルギー100%、CO<sub>2</sub>

排出実質ゼロの実現は脱炭素に向かう市場・企業活動を準備するためにも必要である<sup>20)21)</sup>。

(5) 気候対策は、SDGs が提唱する統合性・同時解決性や、トランスフォーメーション、パラダイムシフトといった劇的な変革を必要とする。また、産業構造を大きく転換させる。温暖化対策は豊かな社会を作っていく上でも重要であり、生活の質の向上、地域発展と両立させ進めることができる。

(6) 対策において専門的知見を活かすことが必要である。国、自治体は対策に知見をもち、地域の実情に詳しい専門家を集めた支援組織をつくり、自治体、企業、住民、団体などが十分な専門的知見をもとに対策を選択し実行できるようにすることが必要である<sup>16)</sup>。また、気候エネルギー政策の担い手となる専門人材の育成が必要である。

(7) 国の対応に加え、自治体、企業、市民、団体などの主体的行動が重要である。地域の様々な知見を活かすためにも様々な主体・ステークホルダーの意思決定参加が必要である。

(8) 日本環境学会と本会会員は、気候危機についてのこれまでの知見、排出削減・適応対策について積極的に情報を伝え、他の専門家、市民、地域に詳しい住民、団体などと議論し、地域の支援組織・アドバイス実施などにも協力していく<sup>22)</sup>。今後気候変動の悪影響と他の問題等の複合リスクの研究などで予想される被害を明らかにするとともに、国・地域の排出削減・適応対策の研究をし、成果を発信していく。

## 参考文献

- 1) 世界の異常気象：気候変動監視レポートなど気象庁報告。
- 2) 日本の異常気象：気候変動監視レポートおよびその後の気象庁報告。九州北部、西日本豪雨、台風19号などについて。
- 3) Natali S.M., et al., “Large Loss of CO<sub>2</sub> in Winter Observed across the Northern Permafrost Region”, Nature Climate Change, Vol. 9, 852-857, 2019 : <https://www.nature.com/articles/s41558-019-0592-8.epdf>
- 4) IPCC1.5°C特別報告書
- 5) これは、対策投資による今すぐの排出削減と、今後の技術開発依存との比較にもなる。
- 6) IPCC1.5°C特別報告書。これは世界の削減経路のひとつ。世界のカーボンバジェット（排出許容量）が示され、気温上昇1.5°C未満抑制にはあと10～18年分しか排出できない。
- 7) IPCC1.5°C特別報告書に、気温上昇1.5°C未満抑制実現のCO<sub>2</sub>削減経路として、世界のCO<sub>2</sub>排出量を2030年に2010年比45%削減、2050年排出実質ゼロ、が示されている。日本の目標は2030年度に温室効果ガス排出量を2013年度比26%削減(1990年度比18%削減)。
- 8) 日本については今後の排出は人口比一定として日本にカーボンバジェット（排出許容量）を割り当てると1.5°C未満抑制であと10～18年分、2°C未満で18～21年分しかなく、2018年から直線で減らすと2040年頃に排出ゼロになる。これらは日本環境学会全国大会で近江らなどにより報告されている。
- 9) 例えばUNEP Emission Gap Report 2019で、石炭火力発電所の廃止、再エネ転換、炭素価格政策など例示。
- 10) 国：119カ国とEUが2050年までにCO<sub>2</sub>排出実質ゼロを表明。
- 11) 自治体：気候変動枠組条約第25回締約国会議(COP25)議長国のチリ政府のイニシアチブで、百以上の都市（世界の首都や大都市など）が2050年までにCO<sub>2</sub>排出実質ゼロを表明。
- 12) 世界30カ国およびEUと約1500の自治体が宣言。  
<https://climateemergencydeclaration.org/climate-emergency-declarations-cover-15-million-citizens/>
- 13) 世界では、WWF & Ecofys、ヤコブソンらの研究、フィンランド・ラッペンランタ大学の研究などがある。
- 14) 日本では2050年CO<sub>2</sub>排出ゼロ・再生可能エネルギー100%は、システム技術研究所「脱炭素に向けた長期シナリオ2017～パリ協定時代の2050年日本社会像」（WWF ジャパン委託研究）（このうち再生可能エネルギー100%シナリオ）がある。
- 15) 温暖化対策のコストは、システム技術研究所「脱炭素に向けた長期シナリオ2017～パリ協定時代の2050年日本社会像」（WWF ジャパン委託研究）、歌川・外岡2050年シナリオなど。再エネ導入時の電力コスト分析は樋屋らのWWF2050年シナリオなど。
- 16) 的場信敬・平岡俊一・豊田陽介・木原浩貴著「エネルギーガバナンス 地域の政策・事業を支える社会的基盤」、学芸出版社、2018
- 17) 和田武「環境と平和」、あけび書房
- 18) IPCC1.5°C特別報告書では気温上昇2°C未満抑制またはそれ以上の気温上昇より、気温上昇1.5°C未満抑制の方が気候変動の悪影響が少ないことを示した。
- 19) IPCC1.5°C特別報告書で例示。なお、前述の通り人口比排出量の大きい日本は公平性などの観点からもっと早い削減が求められる。
- 20) 諸富徹「資本主義の新しい形」岩波書店、2020、など。
- 21) 外務省気候変動に関する有識者会合「エネルギーに関する提言」、2018年2月。
- 22) 気候危機、気候非常事態宣言については、山本良一「気候危機」、岩波ブックレット、2020年1月に簡潔にまとめられている。