グリーン連合
GREEN ALLIANCE Japan

KIKO NETWORK 気候ネットワーク

2020年6月9日（水）
グリーン・ウォッチ2021発刊記念シンポ

グリーン・ウォッチ2021
第1章　脱炭素社会に向けて
第１節．気候危機への対応

気候ネットワーク　桃井貴子

気候危機への対応

1. 気候変動対策は加速するか
   (1)国際社会の中での変化
   (2)日本の2050年ゼロエミッション宣言
   (3)あと4年、未来を守れるのは今
2. 気候変動と感染症　～現在・未来・過去のリスク～
   (1)現在　～今ここにある危機～
   (2)未来　～温暖化による感染リスクの増大
   (3)過去　～タイムカプセルに潜む危機～
3. 地域の気候危機への対応とまちづくりの動き
   (1)地域の気候対策の現状と課題
   (2)気候変動対策の地域課題
   (3)地域の脱炭素シナリオづくりの先進事例
   (4)森林資源の活用による脱炭素地域づくり先進事例
   (5)脱炭素地域づくりに向け、地域の状況に即した対策のポイント
      〇地域の再生可能エネルギー普及と地域貢献型新電力
      〇快適な住まい・働く場所と快適な移動
      〇適応、防災、感染症対応
      〇自治体間の連携と総合的対策が必要
      〇地域版グリーンディールとジャスト・トランジション
      〇市民参加とパートナーシップ、地域資源の活用

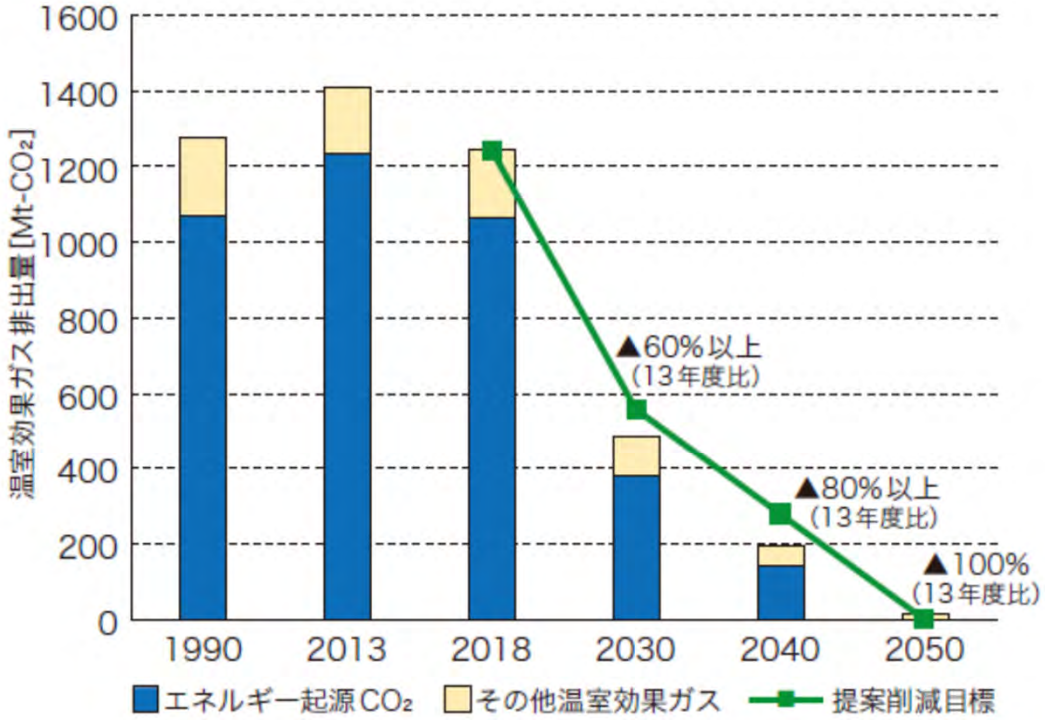
1.5℃目標に整合する 2050年までの道筋

あるべき日本の削減目標

2030年 **60%**以上減

2040年 **80%**以上減

2050年 **100%**減



排出削減見通しと気候ネットワークが提案する削減目標
気候ネットワーク作成
（注）棒グラフは対策の積み上げによる削減見通し、折れ線グラフは提案する削減目標を表す。

政府のゼロエミッション宣言とその中身＝イノベーション頼み

KIKO NETWORK 気候ネットワーク

2050年における各電源の整理（案）

- 2050年カーボンニュートラルを目指す上で、脱炭素化された電力による安定的な電力供給は必要不可欠。3E＋Sの観点も踏まえ、今後、以下に限定せず複数のシナリオ分析を行う。議論を深めて行くに当たり、それぞれの電源の位置づけをまずは以下のように整理してはどうか。

確立した脱炭素の電源	再エネ		• 2050年における主力電源として、引き続き最大限の導入を目指す。 • 最大限導入を進めるため、調整力、送電容量、慣性力の確保、自然条件や社会制約への対応、コストを最大限抑制する一方、コスト増への社会的受容性を高めるといった課題に今から取り組む。 • こうした課題への対応を進め、2050年には発電電力量（※1）の約５～６割を再エネで賄うことを今後議論を深めて行くにあたっての参考値（※2）としてはどうか。
	原子力		• 確立した脱炭素電源として、安全性を大前提に一定規模の活用を目指す。 • 国民の信頼を回復するためにも、安全性向上への取組み、立地地域の理解と協力を得ること、バックエンド問題の解決に向けた取組み、事業性の確保、人材・技術力の維持といった課題に今から取り組んでいく。2050年には、再エネ、水素・アンモニア以外のカーボンフリー電源として、化石＋CCUS /カーボンリサイクルと併せて約３～４割を賄うことを今後議論を深めて行くにあたっての参考値（※2）としてはどうか。
イノベーションが必要な電源	火力	化石＋CCUS	• 供給力、調整力、慣性力の利点を持つ一方で、化石火力の脱炭素化が課題。 • CCUS /カーボンリサイクルの実装に向け、技術や適地の開発、用途拡大、コスト低減などに今から取組み、一定規模の活用を目指す。2050年には、再エネ、水素・アンモニア以外のカーボンフリー電源として、原子力と併せて約３～４割を賄うことを今後議論を深めて行くにあたっての参考値（※2）としてはどうか。
		水素・アンモニア	• 燃焼時に炭素を出さず、調整力、慣性力の利点を持つ一方で、大規模発電に向けた技術確立、コスト低減、供給量の確保が課題。今からガス火力、石炭火力への混焼を進め、需要・供給量を高め安定したサプライチェーンを構築にも取り組む。 • 産業・運輸需要との競合も踏まえつつ、カーボンフリー電源として一定規模の活用を目指す。水素基本戦略で将来の発電向けに必要となる調達量が500～1000万トンとされていることを踏まえ、水素・アンモニアで2050年の発電電力量の約１割前後を賄うことを今後議論を深めて行くにあたっての参考値（※2）としてはどうか。

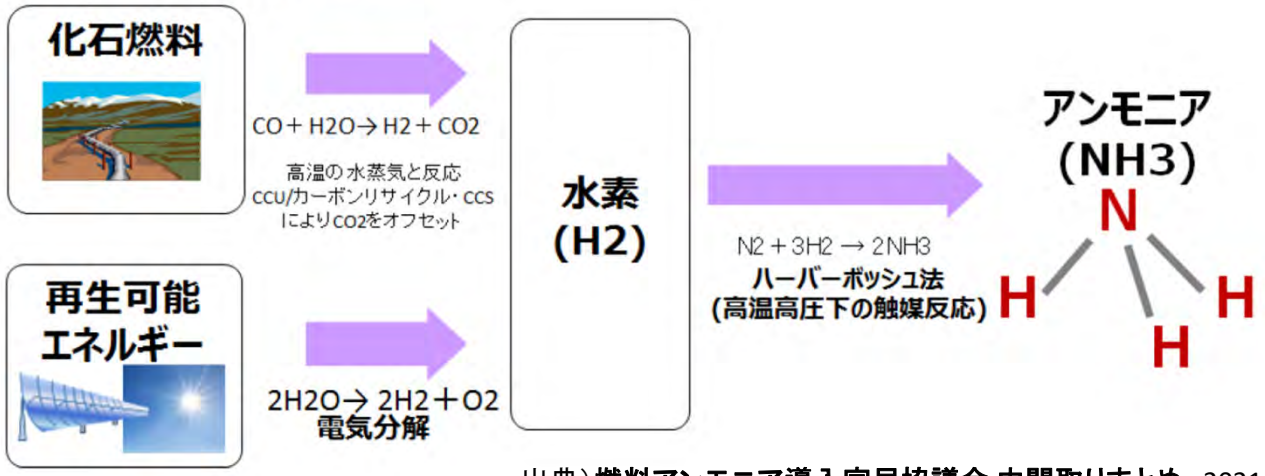
※1：2050年の発電電力量は、第33回基本政策分科会で示したRITEによる発電電力推計を踏まえ、約1.3～1.5兆kWhを参考値（※２）とする。
※2：政府目標として定めたものではなく、今後議論を深めて行くための一つの目安・選択肢。今後、複数のシナリオを検討していく上で、まず検討を加えることになるもの。

148

水素・アンモニアの発電利用は本末転倒

- 水素は現状では化石燃料を原料に作られCO2排出を伴う。さらに水素からアンモニア合成するにも大量のエネルギーを必要とする。
- 海外で製造した場合には輸送のエネルギーもかかる。
- 政府は技術を普及するために、製造・運輸時のCO2排出を問わないとし、コストを安くすることを重視。
- 将来的には再生可能エネルギー電気を利用して水素やアンモニアを製造する構造もあるが、代替のない分野で利用すべき。電力は最初から再エネを電気で使うべきであり、水素やアンモニアにしてから燃やすのは本末転倒。

<燃料アンモニア製造方法>



出典）燃料アンモニア導入官民協議会 中間取りまとめ　2021年2月8日

ご清聴ありがとうございました。

ご質問・ご意見は気候ネットワーク
東京事務所の桃井までお気軽にお寄せ下さい。

メール：momoi@kikonet.org
電話：03-3263-9210、FAX： 03-3263-9463
URL：http://www.kikonet.org

気候ネットワークは地球温暖化を防ぐために市民の立場から提案×発信×行動するNGO/NPOです。気候ネットワークは多くの方々のご参加・ご支援によって支えられています。どうか、ご支援をよろしくお願いいたします。オンライン寄付・入会ページは次よりアクセスできます。

URL：https://www.kikonet.org/support/individual/member-form