

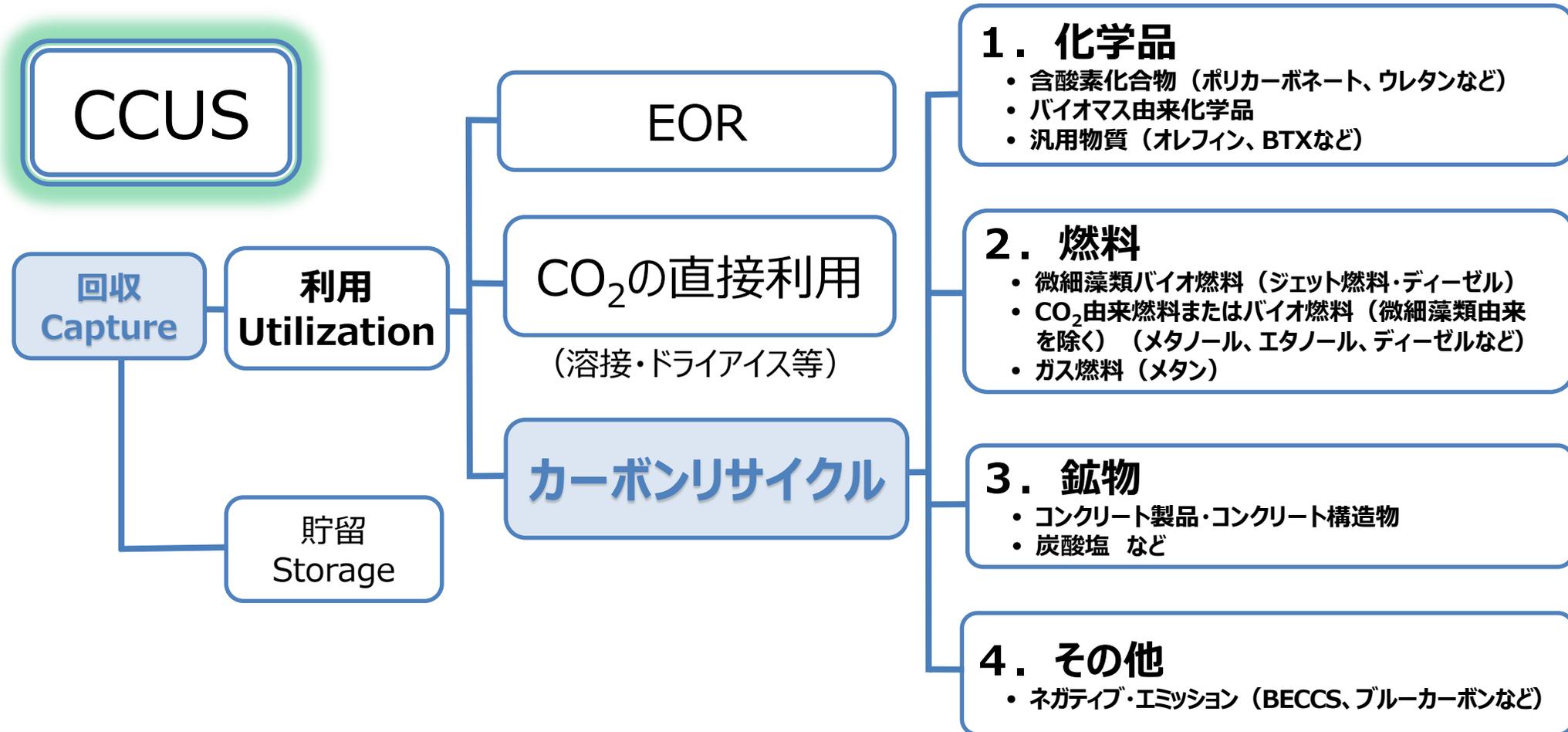
- 大気中のCO₂削減を行い気候変動問題の解決を図る。同時に、新たな資源の安定的な確保につなげる。同時解決のイノベーションにチャレンジ。
- CO₂を炭素資源（カーボン）と捉え、これを回収し、多様な炭素化合物として再利用（リサイクル）する。このため技術の研究開発を効率的に推進。
 - ① CO₂の回収コストの低減
 - ② CO₂を素材・資源に転換する技術の開発（化学品、燃料、鉱物等）
 - ③ 炭素由来の化学品・資源等の用途開発
などに取り組み、新しいエコシステムを構築。

【現状・今後の取組方針】

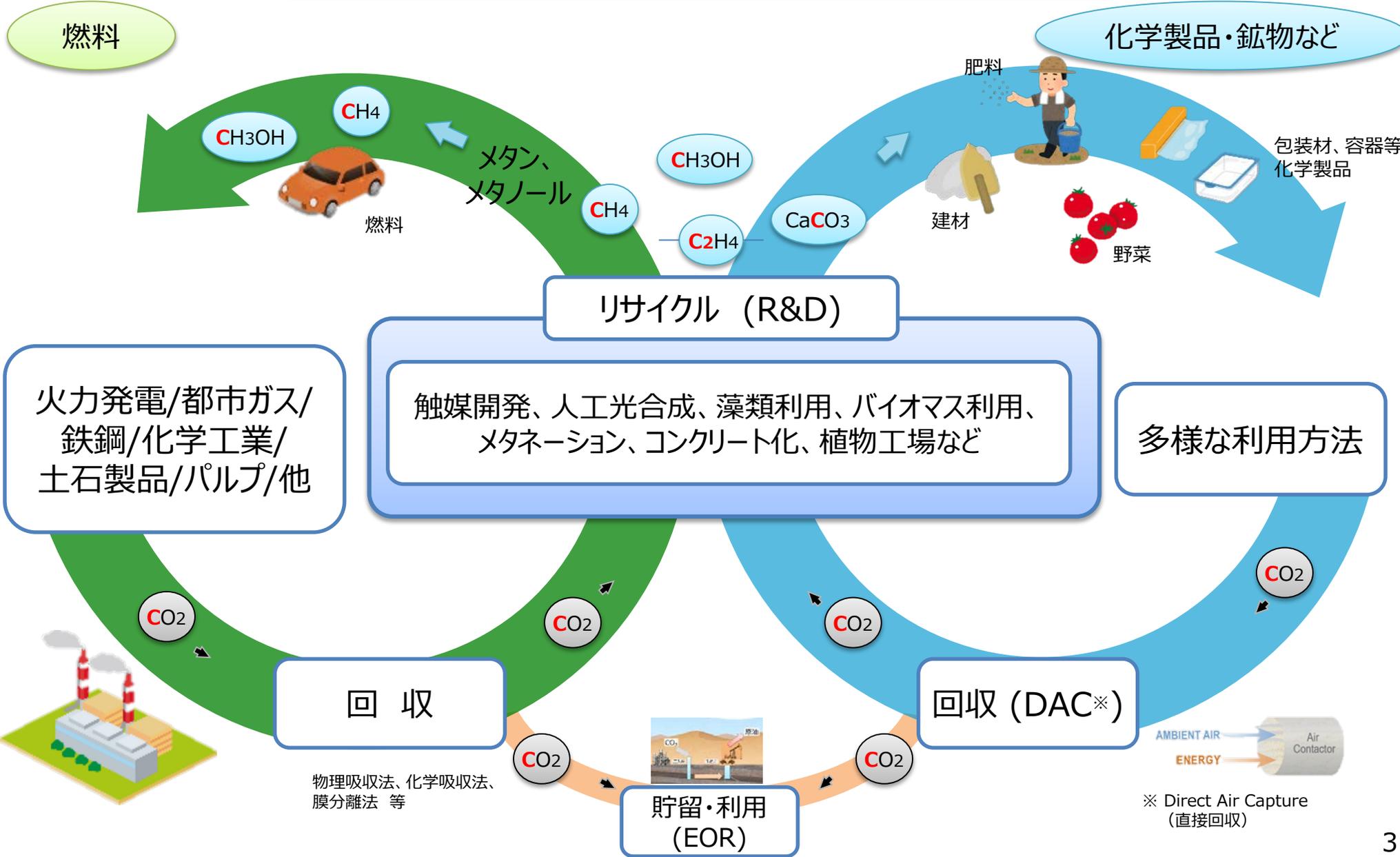
- カーボンリサイクル室の設置（平成31年2月1日）
- 2019年6月7日に、カーボンリサイクル技術のロードマップを取りまとめ。
 - G20エネルギー・環境大臣会合（6/15、16@軽井沢）で各国に共有
- 2019年9月25日に、カーボンリサイクル産学官国際会議を開催予定。
 - 欧州、米国、サウジアラビア、豪州等の産学官、IEA、ERIA、NEDO、JOGMEC、AIST、RITE等の参加を予定。
- 研究開発への支援等、その他カーボンリサイクルのイノベーションに必要な施策を推進。

CCUS/カーボンリサイクル

- カーボンリサイクル：CO₂を資源として捉え、これを分離・回収し、鉱物化や人工光合成、メタネーションによる素材や燃料への再利用等とともに、大気中へのCO₂排出を抑制していく。
- カーボンリサイクルは、CO₂の利用（Utilization）について、世界の産学官連携の下で研究開発を進め、非連続的イノベーションを進める取り組み。
- 省エネルギー、再生可能エネルギー、CCSなどとともにカーボンリサイクルは鍵となる取り組みの一つ。



カーボンリサイクルのコンセプト ～実現に向け研究開発を強力に推進～



ダボス会議における総理スピーチ（平成31年1月23日）

私は、気候変動に立ち向かう上において、イノベーションがなせること、またイノベーションがどれほど大事かということに、大いに光を当てたいと考えています。それと申しますのも、今から大切なことを言いたいのですが、今必要とされているのは、非連続だからです。この際想起いたしますと、IPCC(国連気候変動に関する政府間パネル)は、最近の1.5度報告で、こう言っています。2050年をめどとして、人間活動が生む二酸化炭素の量は、差引きゼロになるべきだ、つまり、今後もなお残る二酸化炭素の排出は、空気中にあるCO2を取り除くことによって、差引き帳尻が合うようにしないとイケないということです。



今や、手遅れになる前に、より多く、更に多くの、非連続的イノベーションを導き入れなくてはなりません。二酸化炭素というのは、皆様、事と次第によっては、一番優れた、しかも最も手に入れやすい、多くの用途に適した資源になるかもしれません。例えば、人工光合成です。これにとって鍵を握るのが、光触媒の発見でしたが、手掛けたのは日本の科学者で、藤嶋昭(ふじしまあきら)という人です。メタネーションというと年季の入った技術ですが、CO2除去との関連で、新たな脚光を浴びています。今こそCCUを、つまり炭素吸着に加え、その活用を、考えるときなのです。それから水素です。水素は、一次エネルギーであるだけでなく、エネルギーのキャリアでもあって、むしろそちらの方が重要なくらいですが、価格が安く、かつ、手に入れやすくないといけません。我が政府は、水素の製造コストを2050年までに今の1割以下に下げる。それで、天然ガスよりも割安にする、ということを目指す考えです。

この先、私どもはG20諸国から科学、技術のリーダーたちを日本へ呼びし、イノベーションに、力を合わせて弾みをつけたいものだと思っております。これもまた、皆様にお話しできますのを喜びとするところでありますが、我が政府は昨年12月、世界に先駆けて、TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)に沿うかたちでの、ガイダンスを明らかにいたしました。世界規模で、ESG投資が増えており、過去5年の間に、その規模は9兆ドル余りも増加しました。既に、巨額ではあります。しかし、環境イノベーションのためには、今一層、お金が回るようにしなくてはなりません。この度作成したガイダンスは、より多くの会社、非連続イノベーションのため、一層多額の資金を使ってくれるよう促すものとなるでしょう。

緑の地球、青い海のため投資をするといいますと、かつてはコストと認識されました。今ではこれが、成長の誘因です。炭素をなくすこと、利益を得ることは、クルマの両輪になれる。私ども政策立案者は、そういう状態を現出させる責務を負っている。このことも、今年、大阪で強調してまいります。