

# COP28の概要 Overview

FoE Japan COP28直前イベント

2023年11月21日  
小野寺ゆうり

 FoE Japan

右写真:6月独ボンでの補助機関会合での市民アクションの様子

# COP28までの進展あらまし

## 1992 国連気候変動枠組条約([UNFCCC](#))採択

先進国の責任を明記し、緩和(GHG排出削減)・適応・実施手段と支援という今日の気候変動に係る国際対策の基本枠組を定義する歴史的条約、ほぼ全ての国が批准・参加している。先進国のGHG排出を90年比に抑制する自主目標を含むが実現されず、京都議定書の交渉が始まった

## 1997 京都議定書([KP](#))採択

米国を除きほぼ全ての国が参加。2008-2012年間で最低5%の排出総量削減目標を先進国に課した。次期目標交渉で日露加豪が離脱し、米を含むパリ協定策定へ

## 2010 カンクン合意 ([Cancun Agreements](#))

今世紀末の気温上昇を2℃未満に抑える世界目標を初めて採択。2020年までの先進国の総量削減目標と途上国の緩和行動、資金目標と緑気候基金設置に合意。その結果の今世紀末の予想気温上昇は**3.7~4.8℃**との見積り

## 2015 パリ協定([PA](#))採択

気温目標2℃未満に加え1.5℃以下の目標。先進国の緩和(A4)と途上国支援義務(A9-11)を明記。全ての国は5年毎に国別行動計画(NDC)を提出し、進捗報告することを義務化した。当初のNDC案積み上げでは**3~3.2℃**の気温上昇見込みとなった

## 2021 COP26 グラスゴー気候合意([Glasgow Climate Pact](#))

同年までに再提出された正式NDCの世紀末気温上昇は**2.6~2.7℃**の予想。翌年COP27までに一部NDCが再提出され、気温上昇幅は**2.4~2.6℃**に

2023 COP28前9月時点までにさらに改定された一部NDCを含め気温上昇予測は**2.1~2.8℃**([UNFCCC報告](#))、パリ協定1.5℃目標を達成するにはまだ大きなギャップがある。[IPCC第6次評価報告](#)によれば2020年までの気温上昇は1.09℃で、その後も更に上昇を続けている

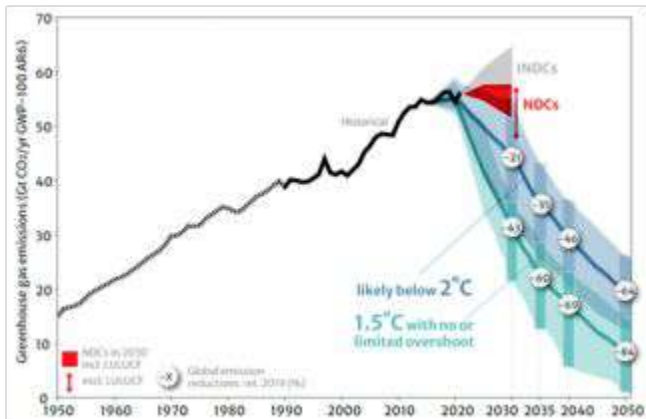
## COP28を取り巻く国際状況

- 加速する地球平均気温の上昇、各国・地域に拡大・恒常化する深刻な被害 (accelerating climate crisis)
- コロナ渦と復興・再建 (global pandemic and hard recovery)
- ウクライナ紛争とエネルギー・食糧国際価格の上昇 (Ukraine crisis)
- 中・高所得の政府に広がる重債務・対外債務危機 (debt crises)
- パレスチナ・ガザ紛争 (Palestine, Gaza)

途上国(Global South)の政府・市民社会に広がるより強い危機感と団結、先進国のダブルスタンダードを認識する中、責任・国際的連帯の真の意義が問われている

先進国(Global North)は、南北の責任の差異化を無くし、全ての国が等しく責任を負担すべきと主張。また、途上国の経済移行は主に途上国経済の西側民間資本への市場開放で果たすよう国際交渉を誘導している。途上国資源・労働力・市場の確保を通じて、同時に先進国の経済的技術的優位を将来に渡って維持

# 先進国(GLocal North)の歴史的責任と公平性 Historical Responsibilities and Equity

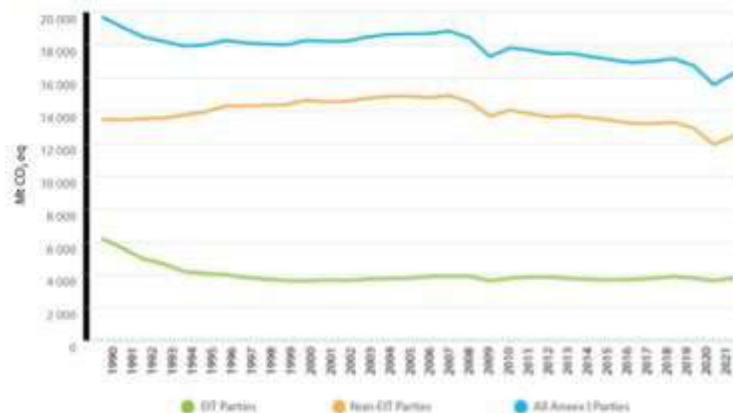


累積GHG排出量の2/3は世界人口の2割の先進国から、残された排出可能量(カーボンバジェット)でも大量の排出を想定。一方、自然や技術による炭素吸収・除去のポテンシャルは南に、、、

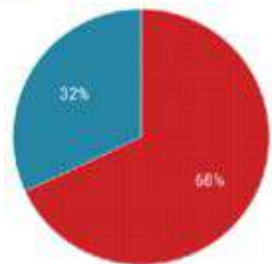
注) Annex I 赤 - 先進国, Non-Annex I 青 - 途上国, Non-EIT Parties - 日本含む西側先進国)

[Synthesis report by the co-facilitators on the technical dialogue of the GST](#)

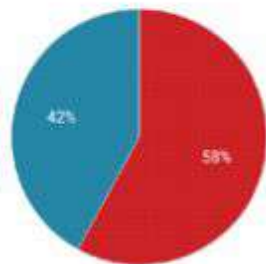
Greenhouse gas emissions without land use, land-use change and forestry of Annex I Parties in 1990-2021



Annex-I (Red) Non-Annex-I (Blue)



Contribution to Historical non-LULUCF CO2 Emissions (1850-2019)



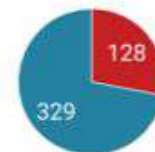
Projected Contribution to Total CO2 Emissions - REMIND C1 Scenarios (1850-Global Net Zero)

[Equity Assessment of Global Mitigation Pathways in the IPCC Sixth Assessment Report \(2022\)](#)

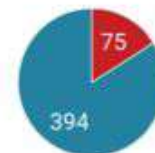


[Compilation and synthesis of fifth biennial reports of Parties included in Annex I to the Convention \(2023 SBI\)](#)

[Carbon sequestration from Land Use and CCS in C1 Scenario](#)



AIM/CGE 2.2  
Total: 457



MESSAGEx-GLOBIOM\_1.:  
Total: 469



# 気候危機の根本解決から逸れ続ける国際交渉

## Lots of false solutions, little progress on real solutions

2021年、先進国が後押しする英議長国の下でのCOP26でグラスゴー気候合意を採択

- 1.5°C気温目標を重視し格上げ ●
- COPの歴史上初めて化石燃料消費削減に触れ、石炭火力のフェーズダウン(coal phasedown)、国際補助金廃止を盛り込む ●
- 世紀半ばまでに世界をネットゼロ(排出量から吸収量を差し引く実質ゼロ(net-zero))とする国際目標を導入 ●
- パリ協定6条国際炭素取引制度の大枠ルールに3年遅れで合意、排出者/国が海外のオフセットクレジットを購入して排出を続けつつ、国別目標(NDC)達成ができる仕組みに大枠合意 ●
- 化石燃料消費の削減に繋がらない生態系など自然を活用した対策(NBS)による炭素吸収や、炭素隔離貯蔵(CCS)など技術的な炭素除去の手法を導入 ●
- 途上国の排出削減を議論する意図で緩和作業計画を設立し、水素/アンモニア、CCS、NBSなど化石燃料経済の延命につながる誤った対策導入を推奨 ●
- 適応世界目標(GGA)、損失被害対策資金(L&D finance)、次期資金目標(post-2025 finance goal)など途上国にとって重要な議題を複数年の作業計画化して先送り ●

## 脱化石燃料

### FF Phase Out

- ・ 対策有る無しに関わらず石炭、石油、ガス全ての化石燃料からの公平な脱却に原則合意できるか

## 再エネ国際目標

### RE & Efficiency international Targets

- ・ 再エネ容量を現在から3倍、省エネを倍増する世界目標提案。議長国UAEが重視、今年G20でも大枠合意された
- ・ 脱化石燃料の促進と連携していないと、気候変動対策にならない
- ・ 途上国での実質的な普及策が必要
- ・ 資源収奪悪化を避けるガイドラインが必要

## GST 全体評価

### グローバルストックテイク

- ・ COP28最重要議題と位置づけされている パリ協定14条の5年ごとに緩和・適応・支援の全ての進捗を全体評価する第一回目。2025年の各国NDCの次期提出への情報／指針
- ・ 先進国は今後の国際枠組みを作り変える機会として極めて重視、米国主導で先進国義務やパリ協定前の合意への言及を一切拒否し、全ての国が等しく行動することを主張。途上国は団結、先進国義務やプレ2020年と呼ぶ協定前の責任を途上国に肩代わりさせたり、資金強化など途上国ニーズを満たさないNDC実施はできないとして対立
- ・ パリ協定9条の先進国資金支援義務強化を求める途上国に対し、先進国は2条1項Cのグローバルな民間資金フローのダイベストメント、途上国の国内政策を主眼とした資金議論への方向転換を要求
- ・ 対策なき脱化石燃料(unabated)から踏み込んだ提言ができるか
- ・ 再エネ省エネの世界目標提案
- ・ パリ協定9条の先進国資金支援義務強化を求める途上国に対し、先進国は2条1項Cの民間資金大ベスト面と途上国の国内政策を主眼とした議論の再編を求めている

## 気候資金+損失被害基金

### L&D Fund and Climate Finance

- ・ 損失被害基金(LDF)の運用開始のための合意
- ・ 先進国気候支援年1000億ドル資金目標未達成
- ・ ポスト2025次期資金目標(NCQG)作業計画(2024年結論)
- ・ 2025年までに適応資金を倍増の進捗状況
- ・ 緑気候基金(GCF)の資金補填、前回を下回り
- ・ パリ協定2条1項Cグ実施の議論

等々、合意実施を担保する要として、様々な議題で横断的に交渉される

## A2.1c グローバル 資金フロー

- ・ パリ協定2条1項Cのグローバルな資金フローのパリ協定目標に沿ったダイベストメントを今後の資金議論の枠組みと見る先進国と、先進国の資金義務履行が民間資金とさらなる債務負担を警戒する途上国で対立

## GGA

### Framework 適応世界目標

- 2015年パリ協定採択後途上国がずっと求めてきた適応世界目標の実施枠組み、擬態的目標と指標で進捗を測れるフレームワークを求めている
- 先進国は政策サイクルの制定を重視し、途上国が求める目標や指標には反対  
先進国は適応資金をフレームワークに含めることにも強く反対、団結した途上国と対立している

## JTWP

### 公平な移行 作業計画

- 昨年COP27で議長国エジプト主導で設けられた作業計画の枠組みに合意し、来年から運用
- 途上国の長期的なエネルギー経済移行の実施手段と国際支援を促進する場としたい
- 先進国はパリ協定に言及されたエネルギー部門の雇用と労働者移行の議論に限るよう主張、資金支援の議論を拒否している。米国など先進国・途上国を区別した議論に強く反対している

## MWP

### 緩和作業計画

- 今年から本格起動、毎年CMA決定、2026+まで
- 今年のテーマは「公正なエネルギー移行」
- 緩和目標だけを議論する場とする先進国が途上国に追加削減を迫っている
- 国内炭素市場整備、水素／アンモニアやCCSへの投資促進なども議論
- 再エネ・省エネ世界目標についても議論の可能性（先進国としては、資金問題と切り離されたこの作業計画で議論し易い

## A6

### 国際炭素取引制度

- COP28での決定でパリ協定6条2項の二国間／多国間制度と6条4項の国連メカニズムの運用開始を目指す
- 非常に入り組んで技術的に複雑な国際インフラ構築の交渉なので、全て合意できるかは不透明。来年汾陽開始に必要な部分合意となりそう
- 議長国UAEが重視、来年から始まるパリ協定下での国別報告(BTR)に影響するので、合意を迫る圧力は強い
- 国の報告様式、国際登録簿(registry)、ホスト国の国内制度整備要件に合意すれば来年から運用開始、参加希望国の国内法制度整備が本格化する
- 大量のクレジットを発行できる自然を活用した対策(NBS)、CCS、強いては海洋工学的な事業による吸収・除去クレジットの方法論
- 森林保護など排出回避事業のクレジットをパリ協定下で使えるかの決定

炭素市場制度は他社の排出削減/吸収除去量を買って排出できる仕組みで、双方合わせれば排出削減とならない原則オフセット、1.5°C目標が危うい中でそのような時間はない

NBSやCCSなど吸収・除去事業は広大な土地を長期間必要とし、安いコストの南・途上国の土地や海洋で実施されてゆく可能性が高く、海外投資家による土地収奪や気候植民地につながるため市民社会は強く反対





# COP28議長国プログラム (COP28 Presidency program)

Nov  
30



Opening

Dec  
6



Multilevel Action, Urbanization  
and Built Environment/Transport

Dec  
1



World Climate Action Summit

Dec  
7



Rest

Dec  
2



World Climate Action Summit

Dec  
8



Youth, Children, Education and Skills

Dec  
3



Health / Relief, Recovery and Peace

Dec  
9



Nature, Land Use, and Oceans

Dec  
4



Finance / Trade /  
Gender Equality / Accountability

Dec  
10



Food, Agriculture and Water

Dec  
5



Energy, Industry, and Just Transition

Dec  
11-12



Final Negotiations

## CROSS-CUTTING THEMES

Technology  
and innovation



Inclusion



Frontline  
communities



Finance



# COP28に求められること (Expectations)

- 国際協力と連帯、責任(Multilateralism)に基づく行動を伴った合意 (Multilateralism based on historical responsibilities and equity)
- 2025年の次のNDC提出に向け、歴史的責任と公平性に基づく排出削減目標の強化 (enhanced emission reductions esp. by Global North)
- 全化石燃料の廃止(phaseout of ALL fossil fuels)に合意
- 途上国での再エネ・省エネの展開を支援する実質を伴った国際目標 (global RE & efficiency targets that can enhance deployment in Global South)
  - 資源収奪を回避するためのガイドライン (extractive guardrails)
  - 大規模バイオマスエネルギー開発の排除 (no large scale development of industrial biomass energy)
- 損失被害基金の来年からの即時運用開始と先進国の拠出義務 (operationalize the L&D Fund and mandatory contributions by developed countries)
- 進捗を定量的定性的に測れる具体的な目標と指標を含む適応世界目標と国際枠組み (concrete and measurable Global Goal on Adaptation and its Framework)
- 途上国の公正なエネルギーと経済移行を支援する公正な移行作業計画の設立 (JTWP)
- 国際炭素取引を含む誤った気候対策からの脱却 (steering away from false solutions)
- パレスチナ占領の終焉とガザ地区の即時停戦、人道的支援の開始 (Immediate ceasefire in Gaza and the end of occupation in Palestine)

ありがとうございました

FoE Japan  
小野寺ゆうり

[foejapan.org](http://foejapan.org)



## オフセット・国際炭素取引制度への高まる批判

- 炭素市場は原則、オフセット(排出量を削減量で相殺)のクレジット取引であり、売手買手を合わせた総排出量は変わらない
  - 1.5℃目標のために限られた時間内で急速な排出削減が必要な中で、オフセット取引は疑問
- パリ協定6条4項は市場制度全体で追加的排出削減をもたらすとする(6条4項(d))が、仮想将来シナリオに基づくベースラインや追加性の定義、世界全体の排出削減(OMGE)のためのクレジットキャンセル(2%)が妥当かなど、実際に追加削減が実現するかどうかは不透明
- コスト面からみて途上国事業が有利なため、先進国の排出分を途上国の土地、森林・生態系、事業でオフセットすることになる可能性が高い

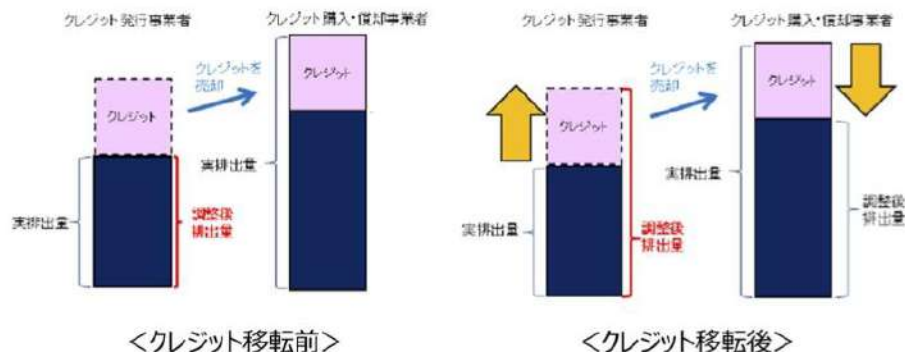


図 3 温対法算定報告公表制度におけるクレジット移転分の調整

## 参考：オフセット取引へ国際的に高まる批判

既存の自主取引市場の問題クレジットの報道、最近のみ一部紹介：

[John Oliver's Last Week Tonight on carbon offsets](#) (8/22, 2022)

[The Carbon Con](#) (Die Zeit, The GUardian) (1/18)

[Revealed: more than 90% of rainforest carbon offsets by biggest certifier are worthless, analysis shows](#) (1/18)

[Carbon offsets are flawed but we are now in a climate emergency](#) (1/18)

['Nowhere else to go': forest communities of Alto Mayo, Peru, at centre of offsetting row](#) (1/18)

[Shell to spend \\$450m on carbon offsetting as fears grow that credits may be worthless](#) (1/19)

[New carbon offset standards 'should bring greater scrutiny'](#) (1/20)

[The 'carbon pirates' preying on Amazon's Indigenous communities](#) (1/21)

[The Guardian view on carbon offsetting: a model with dangerous flaws](#)

[This article is more than 4 months old/Editorial](#) (1/26)

[Showcase project by the world's biggest carbon trader actually resulted in more carbon emissions](#) (1/27)

['Worthless': Chevron's carbon offsets are mostly junk and some may harm, research says](#) (5/24)

[Destruction is at the heart of everything we do: Chevron's junk climate action agenda and how it intensifies global harm](#)

[Drop carbon offsetting-based environmental claims, companies urged](#) (7/10)

炭素取引業界・G7は「質の高い」クレジットへ移行で対応するとするが（オフセットクレジットであることに変わりはない）

[Integrity Council launches global benchmark for high-integrity carbon credits](#) (3/29)

[ICVCM and VCMI join forces to operationalize a high-integrity market to accelerate global climate action](#) (6/20)

**G7 札幌** (4/15-16):

• **十全性(質)の高い炭素市場の原則**

• [Conclusions regarding the Industrial Decarbonization Agenda](#) (排出回避 Part B)



## パリ協定6条の全体像

### 6条2項

国際的に移転したクレジット  
を排出削減目標（NDC等）へ  
活用する仕組み

### 6条4項

新たな国連のクレジット  
メカニズム制度

### 6条8項

非市場アプローチ

#### 市場アプローチ（クレジット）

国際的に移転するクレジットを活用できる仕組み（6.2）



#### 国連メカニズム(6.4)



CDM

移管決定

パリ協定  
6条4項

略：CDM（Clean Development Mechanism）  
クリーン開発メカニズム

#### 非市場アプローチ

緩和、適応、資金、キャパビル等

非市場アプローチを通じた支援



略：CORSIA（Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation：国際民間航空のためのカーボン・オフセットおよび削減スキーム）

## パリ協定6条国際炭素取引制度

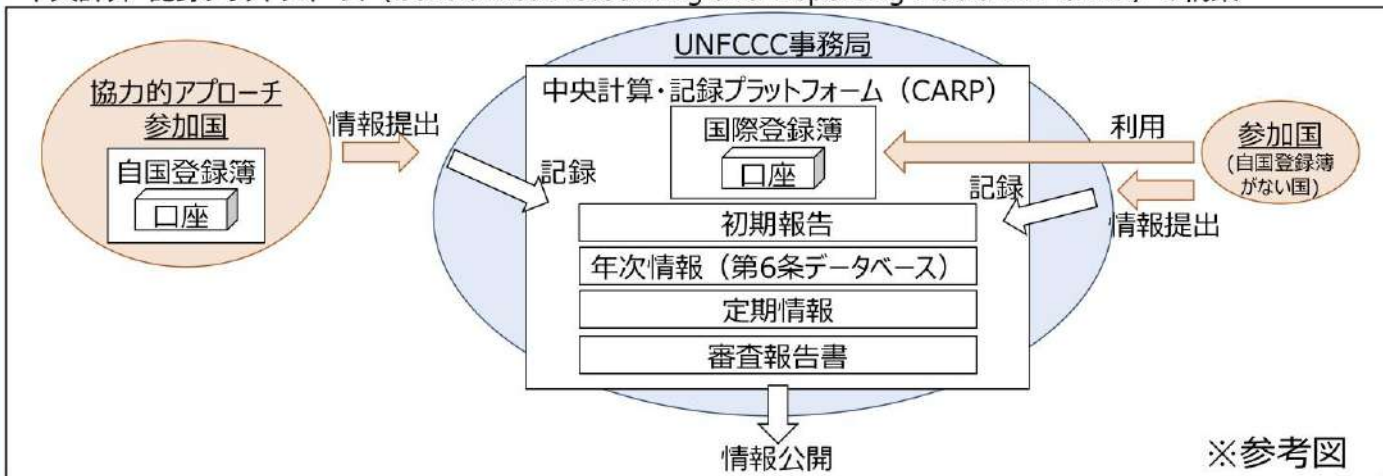
6条2項 各国が運用するJCM等二国間、多国間炭素市場制度  
6条4項 国連が管理する炭素市場制度「メカニズム」

2016～2018年の国際交渉で6条実施ルールに合意できず、2019年マドリッドCOP25を経て2021年グラスゴーCOP26(COP26)で大枠の懸案事項について政治合意。さらなる運用ルール詳細を2022年交渉、今年COP28(CMA5)で残された技術的詳細の論点の合意を図り、来年本格運用開始を目指している

### 6条の記録システム (2023年～)

(下図 2021/12/23 IGES [パリ協定6条解説セミナー資料](#)より)

- ・6条2項用の登録簿は、各国が整備
- ・登録簿を保有しない国には、「国際登録簿」を活用
- ・6条データベースを構築。情報の不整合についても確認し、該当する国に通知
- ・中央計算・記録プラットフォーム (Centralized Accounting and Reporting Platform : CARP) の構築



2022年11月 (COP27) の採択に向けてシステム設計詳細についての勧告を作成

表 3 主なカーボン・クレジットを創出するプロジェクトの分類<sup>14</sup>

分類		取組
排出回避・削減	自然ベース	REDD+ <sup>15</sup> 、その他の自然保護等
	技術ベース	再生可能エネルギー、設備効率の改善、燃料転換、輸送効率改善、廃棄物管理、CCS等
炭素吸収・炭素除去	自然ベース	植林/再植林、耕作地管理、泥炭地修復、沿岸域修復、森林管理、草地保全等
	技術ベース	Direct Air Carbon Capture and Storage (DACCS)、Bioenergy crops with Carbon Capture and Storage (BECCS)、Enhanced weathering、バイオ炭等

上表[カーボンクレジットレポート](#)(2022.6)より

海洋や生態系、広域な地球環境に影響する除去(CDR)技術のクレジット化を6条下で想定 (ジオエンジニアリング)

市民社会からのこれら技術のモラトリアム (一時凍結) を求める声が強まっている

パリ協定6条ではまだ取り上げられていないが、実施議論が進む太陽放射管理(SRM)

など

出典: [American University, Washington, DC](https://www.american.edu/research/article.aspx?articleid=3827)

### INDUSTRIAL FACILITIES

**DACCS** (Direct Air Capture with Carbon Storage): Capture CO<sub>2</sub> from the atmosphere by chemical means and sequester it underground.

COST	RATE	CUMULATIVE
100-300	0.5-5	100-1000+

BECCS, Enhanced Mineralization, and Ocean Alkalinization would also rely on industrial facilities.

### COASTAL AREAS

**BLUE CARBON:** Manage coastal wetlands and seagrass meadows to enhance their CO<sub>2</sub> absorption.

COST	RATE	CUMULATIVE
N/A	N/A	N/A

Ocean Alkalinization could also be conducted at coastal sites.

### OPEN OCEANS

**OCEAN ALKALINIZATION:** Spread lime or other alkaline substances over the ocean to absorb CO<sub>2</sub> and counteract ocean acidification.

COST	RATE	CUMULATIVE
40-260	N/A	N/A

Enhanced Mineralization could also be conducted in the open ocean. Proposals for ocean fertilization also target the open ocean.

### ARABLE LAND

**BECCS** (Bioenergy with Carbon Capture and Storage): Grow or collect biomass to produce biofuels, heat, or electricity and then capture and sequester the CO<sub>2</sub> released in the process

COST	RATE	CUMULATIVE
100-200	0.5-5	100-1170

**BIOCHAR:** Grow or collect biomass, convert it to charcoal, and bury it.

COST	RATE	CUMULATIVE
30-120	0.5-2	78-477

**SOIL CARBON SEQUESTRATION:** Increase soils' capacity to absorb carbon through practices such as no-till agriculture and crop rotation.

COST	RATE	CUMULATIVE
0-100	2-5	104-130

**AFFORESTATION/REFORESTATION:** Plant or restore forests, which absorb and hold carbon as they grow.

COST	RATE	CUMULATIVE
5-50	0.5-3.6	80-260

**ENHANCED MINERALIZATION:** Spread rock powder on land, where it reacts with CO<sub>2</sub> in the air, or expose it to CO<sub>2</sub>-rich fluids.

COST	RATE	CUMULATIVE
50-200	2-4	100-367

