

米国における気候変動対策の行方 —トランプ政権3年目の現状整理—

上野 貴弘

電力中央研究所 社会経済研究所

作成日 (2019年2月5日)

要約:

本稿では、米国における気候変動対策の現状を、連邦行政府（トランプ政権）だけではなく、三権分立（行政、立法、司法）と連邦制（連邦政府、州政府）の全体を俯瞰して整理したうえで、今後の見通しを考察する。

2017年1月に発足したトランプ政権は、オバマ前政権が定めた温室効果ガス排出の国内規制の撤廃・見直しを進め、前政権が締結したパリ協定からの脱退意向を表明した。他方、連邦議会では、2018年11月の中間選挙の結果、2019年からの第116議会では下院で民主党が多数派となり、Green New Deal論の台頭を受け、気候変動に関する特別委員会が設置された。連邦最高裁判所では、保守的な判事が多数を占める状況になり、温室効果ガス排出規制等の気候変動関連の訴訟の行方に大きな影響を及ぼしうる。一部の州は、パリ協定支持を表明し、キャップ&トレード型の排出量取引や再エネ・原子力の支援策などの独自政策を進めている。

当面は、連邦行政府による政策の撤廃・見直しとそれに反対する対する訴訟及び連邦議会下院と一部の州における政策の推進が並行したまま、2020年の大統領選挙を迎えることになる。大統領選挙の結果は、米国の気候変動対策の行方に大きな影響を与える。

免責事項

本ディスカッションペーパー中、意見にかかる部分は筆者のものであり、電力中央研究所又はその他機関の見解を示すものではない。

Disclaimer

The views expressed in this paper are solely those of the author(s), and do not necessarily reflect the views of CRIEPI or other organizations.

米国における気候変動対策の行方 —トランプ政権3年目の現状整理—

電力中央研究所 社会経済研究所

上席研究員 上野 貴弘

2019年2月

RI 電力中央研究所
Central Research Institute of Electric Power Industry

背景

トランプ政権による政策撤廃・見直し

政権発足後、オバマ前政権が導入した諸規制の撤廃・見直しを進行中。
パリ協定についても脱退の意向を表明

中間選挙後の議会動向

連邦議会下院で民主党が多数派を奪取。
民主党が議事進行を握り、気候変動の特別委員会を設置

積極的な州の取り組み

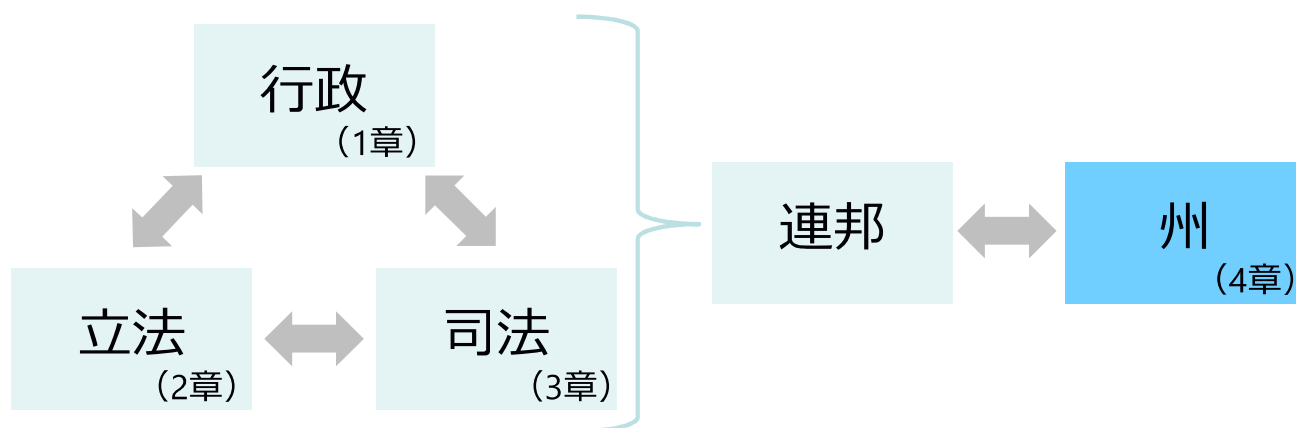
トランプ大統領のパリ協定脱退表明直後に、
パリ協定を支持する州の連合体が発足。州の独自施策も進行

トランプ政権の動きだけを見ても、
米国全体の動きをつかむことができない

目的と本稿の構成

米国における気候変動対策の現状を、
連邦行政府（トランプ政権）だけでなく、
三権分立と連邦制の全体を俯瞰して整理（1～4章）

そのうえで、今後の見通しを考察（5章）



本稿の位置づけ

当所がこれまで公表した下記報告書・ペーパー等に対して、
最新状況を補完するもの

○トランプ政権の気候変動対策に関するもの

上野貴弘（2018）「トランプ大統領のパリ協定脱退表明をどう捉えるか」『電力経済研究』No.65、67-81頁。

上野貴弘（2017）「トランプ新政権と温暖化対策」（http://www.e-jemai.jp/purchase/back_number/2017/05/）『環境管理』Vol.53 No.5, 11-19頁。

○オバマ政権の気候変動対策に関するもの

上野貴弘（2016）「オバマ政権第二期の気候変動対策と今後の行方」（https://ir.ide.go.jp/index.php?action=pages_view_main&active_action=repository_action_common_download&item_id=39613&item_no=1&attribute_id=58&file_no=1&page_id=39&block_id=158）『アジア研ワールド・トレンド』No.246、8-11頁。

若林 雅代、上野 貴弘（2016）「米国火力発電所CO₂排出規制Clean Power Planの事前評価」電力中央研究所報告、Y15005。

若林 雅代、上野 貴弘（2015）「米国における火力発電所CO₂排出規制の動向と今後の展開 — 連邦環境保護庁の規制『Clean Power Plan』提案を巡って —」電力中央研究所報告、Y14005。

1. 連邦行政府（トランプ政権）の動向 （規制の撤廃・見直し、パリ協定脱退意向）

エネルギー独立と経済成長の促進に関する大統領令 （2017年3月28日）

規制撤廃・見直しの出発点となった文書。現時点まで、概ねこの大統領令の方針に沿って、規制撤廃・見直しの手続きを進行中

気候変動に関連する分野については、

- オバマ前大統領の気候行動計画の撤回
- EPA長官に対して、クリーンパワープランと新設火力発電所への温室効果ガス排出規制を速やかにレビューし、適切な場合にはこれらの停止、改訂、撤回やそれらのための行政手続きを進めることを命令
- 規制影響評価の際に用いる炭素の社会的費用に関する文書の撤回
- EPA長官に対して、石油・天然ガス部門の新規排出源に対する排出規制について、適切な場合には停止、改訂、撤回し、それらのための行政手続きを進めることを命令
- 内務長官に対して、連邦公有地における石油・天然ガス部門の水圧破碎の規制やメタン排出の規制を、適切な場合には停止、改訂、撤回し、それらのための行政手続きを進めることを命令

クリーンパワープラン（CPP）の撤廃と代替案の提案

(1) オバマ政権による取組

CPPはオバマ政権が決定した既設火力発電所に対する排出規制。オバマ政権の気候変動対策における重要規制の1つ

(2) トランプ政権による撤回・見直し状況

トランプ政権のEPAは、2017年3月28日の大統領令を踏まえて、規制見直しに着手。

いくつかの手続きを経て、2018年8月21日に代替規制案（Affordable Clean Energy (ACE) Rule）を公表。同年10月30日を期限とするパブリックコメントを実施

→発電所内の効率改善に資する候補技術（candidate technologies）のリストを提示し、州政府に対して、リストを考慮した個別プラントへの性能基準（standards of performance）を設定するように求めるもの。CPPは効率改善に加えて、石炭から天然ガスへの燃料転換と再エネ導入による削減ポテンシャルを考慮しており、規制の基礎となるポテンシャル評価の範囲を大幅に縮小

(3) 今後の論点

代替規制の最終的な内容と決定時期が論点。

また、政権による最終決定後、環境団体や一部州等からの訴訟が見込まれ、

決着には1年以上の時間を要する見込み

自動車の燃費・GHG排出規制の見直し

(1) オバマ政権による取組

オバマ政権は1期目に2025年までの乗用車の燃費・CO₂排出基準を決定

その際、2022年から2025年の基準を2018年4月までに中間レビューすることも決定したが、2016年11月30日に基準据え置きを突如提案。政権交代直前の2017年1月12日に中間レビュー終了を決定

(2) トランプ政権による見直し状況

2017年3月15日に、CO₂排出規制を所管するEPAのPruitt長官（当時）と燃費規制を所管する運輸省のChao長官は、中間レビューのやり直しを表明

2018年8月2日に、National Highway Traffic Safety Administration（NHTSA）とEPAは、燃費・CO₂排出基準の見直し案を発表。いくつかのオプションを示しつつ、

好ましいオプションとして、2020年時点の基準値を2026年まで据え置くことを提示。

同時に、カリフォルニア州に対するウェイバー（独自基準の設定可否）についてのパブリックコメントも実施

(3) 今後の論点

見直し案の最終的な内容、カリフォルニア州の独自基準の扱い及び決定時期が論点

また、政権による決定後、環境団体や一部州等からの訴訟が見込まれ、

決着には1年以上の時間を要する見込み

メタン排出規制の見直し

(1) オバマ政権による取組

オバマ政権のEPAは新規の油ガス田からのメタン排出規制を、同政権の内務省土地管理局（Bureau of Land and Management, BLM）は公有地における排出制限を決定

(2) トランプ政権による見直し状況

2017年5月に、EPAは新規の石油・ガス施設に対する排出基準を再検討するために、その実施の90日間延期を発表。同年7月にコロンビア特別区巡回区連邦控訴裁判所は、EPAは実施延期の権限を有しないと決定

2017年6月に、EPAは2年の実施延期を提案。同年11月にNotice of Data Availability（NODA）を发出し、30日間のパブリックコメントを実施

2018年9月11日に、EPAは規制見直し案を発表。60日間のパブリックコメントを実施

2018年2月22日に、BLMは公有地におけるメタン排出制限の大幅緩和案を提案

2018年9月18日に、BLMは見直しを最終決定。オバマ政権が2016年に導入した規制を撤廃し、それ以前の規制を再導入
⇒カリフォルニア州とニューメキシコ州はカリフォルニア北部地区連邦地方裁判所に提訴

(3) 今後の論点

EPAによる規制見直しについては、見直し案の最終的論点。

政権による決定後、環境団体や一部州等からの訴訟が見込まれ、

決着には1年以上の時間を要する見込み

BLMによる規制見直しについては、訴訟の行方

その他の施策の見直し

各種の省エネ基準

オバマ政権は機器・設備のエネルギー効率基準を多数決定したが、策定途中のまま、政権交代を迎えたものが存在。これらについて、トランプ政権のエネルギー省は長期的課題（※今後1年間には取り扱わないことを意味する）と分類

⇒環境団体や一部州の司法長官が、4件の基準（無停電電源装置、持ち運び型エアコン、空気コンプレッサー、商業用パッケージボイラー）の実施遅延は違法であると提訴

2018年2月にカリフォルニア北部地区連邦地方裁判所は、トランプ政権による遅延を違法と認定し、28日以内にエネルギー効率基準を連邦公報に掲載するように命令。エネルギー省は第9巡回区連邦控訴裁判所に上訴

HFC削減規制

モントリオール議定書のキガリ改正について、国務省は2017年11月の同議定書の締約国会合（MOP）において、上院に送付する可能性を示唆しつつも、具体的なタイムラインを定めていないと発言

国内規制について、**2017年8月に、コロンビア特別区巡回区連邦控訴裁判所は、オバマ前政権によるHFC規制を否定し、EPAに差し戻し**

2018年4月13日に、EPAは通知（notice）を发出。**前政権による規制を執行せず、裁判所による差戻しに対応するための手続きを開始する意向を表明**

2018年10月9日に、連邦最高裁判所は、コロンビア特別区巡回区連邦控訴裁判所による決定をレビューするように求める環境団体及びHFC代替物質メーカーの請願（petition）を却下

パリ協定からの脱退を巡る動き

トランプ大統領の脱退意向表明（2017年6月1日）

パリ協定を脱退し、「米国にとって公平な条件で、パリ協定または全く新しい取り決めに再加入（reenter）するための交渉」を開始するとの意向を表明

ヘイリー国連大使による脱退意思通告（2017年8月4日）

パリ協定の寄託者である国連事務総長に協定脱退の意思を通告。「米国にはパリ協定脱退の権利を行使する意図があり、再関与の適切な条件を特定できない限り、パリ協定28条1に沿って、脱退通告が可能になり次第、正式な書面で通告する」と表明

COP24開始・終了時点の国務省声明（2018年11月29日及び12月15日）

開始時点：「米国は可能になり次第、速やかにパリ協定から脱退する意向」としつつ、「米国の利害に資する level playing field を確保するために、パリ協定関連のものを含む交渉に参加」と表明

終了時点：「パリ協定に関する政権の立場は変わらない」と引き続き表明しつつ、実施指針について、「経済的な競争相手に対し、米国が1992年以降に満たしてきた水準と一貫した方法で、排出量報告の説明責任を課す重要な一歩」と指摘。他方、パリ協定に関連する資金提供を行わないとも言及

【参考】パリ協定の脱退規定（28条）

- 1 発効から3年経過後以降に、その意思の書面通告によって脱退可能
- 2 脱退が効力を有するのは通告から1年後
- 3 UNFCCCから脱退すれば協定からも脱退と見なされる

※協定は2016年11月4日に発効。次回大統領選は2020年11月3日

小括

国内規制の撤廃・見直しについて

政権発足直後に提示した大統領令に沿って、オバマ政権が定めた諸施策（火力発電所のCO₂排出規制、自動車の燃費・CO₂排出規制、メタン排出規制、HFC削減規制）の撤廃・見直し手続きを遂行中

ただし、政権発足から2年が経った時点において、手続きを完了したものは少数。さらに、手続き完了後には訴訟がある

このまま推移すれば、政権1期目の終了時（2021年1月19日）までに、撤廃・見直しの行政手続きを終える可能性は高いが、訴訟を完了させることができるかは不透明

（※行政手続きが完了する場合、将来の政権は再見直しを行う際に同様の行政手続きを踏まねばならず、相当の時間を要する）

パリ協定からの脱退について

2018年12月のCOP24終了時点においても、**米国の脱退意向は不変。**

2019年11月4日から脱退の書面通告が可能になるが、**今のところ、翻意する兆候なし**

ただし、脱退が効力を持つのは、通告から1年後であり、最速でも2020年11月4日。

奇しくも次回大統領選挙の翌日

（※パリ協定は既存の大統領権限を越えるものではないと理解されており、将来の大統領は連邦議会上院に諮らずに自らの権限でパリ協定に復帰できるものと思われる）

2. 連邦議会の動向 (低排出技術への税控除、中間選挙後の変化)

第115議会（2017～2018年）における税控除の見直し

再生可能エネルギー

2017年12月に税制改革が成立。当初、下院の法案の中に、風力発電への投資税控除と生産税控除を大幅に削減する案が盛り込まれ、上院の法案の中には、再エネへの投資を減速させうるBase Erosion Anti-Base Tax (BEAT) が含まれていたが、両院協議会において、これらはほぼ取り除かれた

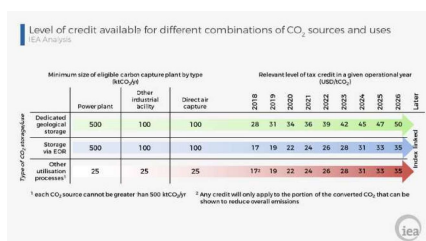
CCUS

2018年2月の議会予算合意で、CCUSへの税控除を大幅拡大。控除期間は12年。利用に対して最大\$35/tCO₂分の控除を、永久的な貯留に対して最大\$50/tCO₂分の控除を与える（図）

原子力

従来は原子力発電所新設への税控除は2020年末までの運転開始が条件となっていたが、2018年2月の議会予算合意の中で、この期限を6GW分に限り撤廃。

これにより、Westinghouseの破産で建設が遅れていたジョージア州の発電所や、新型の小型炉も税控除を受けることが可能になった



出典：IEA (2018), "Commentary: US budget bill may help carbon capture get back on track"
<https://www.iea.org/newsroom/news/2018/march/commentary-us-budget-bill-may-help-carbon-capture-get-back-on-track.html>

第116議会（2019～2020年）の動向

Green New Deal論の台頭と下院における特別委員会の設置

中間選挙直後から、若者によるサンライズ・ムーブメント（Sunrise Movement）と、当選したオカシオコルテス（Ocasio-Cortez）氏が、後に下院議長に就任したペロシ議員に対し、Green New Deal法案の起草権限を有する特別委員会の設置を要求

他方、民主党議員の中には、既存のエネルギー商業委員会で扱うべきとの意見も

→立法権限と召喚権限を有さない「**気候危機特別委員会（Select Committee on Climate Crisis）**」の設置を決定。他方、既存のエネルギー商業委員会において気候変動への立法等を検討

【参考】Green New Deal要求のインパクト

2019年1月に、600超の団体が下院議員に、Green New Dealに関する書簡を送付。化石燃料へのリース・補助金の廃止、2035年までに電力を再エネ100%にすること、2040年までに化石燃料車を全廃することなどを要求

2020年大統領選挙に関心を示す民主党候補者ら（Harris議員、Warren議員、Booker議員ら）がGreen New Dealというコンセプトへの支持を表明

共和党が上院の多数派・民主党が下院の多数派となることの影響

気候変動の新規立法はほぼ不可能

仮に下院が気候変動対応法案を通過させたとしても、共和党が過半数を占め、重要法案の通過に定数100のうち60以上を必要とする上院では通過しない。仮に通過しても、トランプ大統領は拒否権を行使

政府予算に民主党の意向が反映される可能性大

歳出法は上下両院と大統領の合意の下で、毎年成立させなければならないことから、民主党の意向が反映されやすくなる

閣僚・最高裁判事の任命は共和党がコントロール

上院の過半数の賛成で決定できるため

3. 連邦最高裁判所の動向 (判事の交代による影響)

連邦最高裁判事の交代

最高裁判事の構成・任命ルール・任期

9人の判事で構成

欠員が生じた場合には大統領が後任候補を指名し、議会上院の承認を経て判事に任命される

以前は上院の承認に定数100のうちの60以上の賛成が必要であったが、2017年にゴースッチ判事を承認する際、共和党は過半数の賛成で承認できるようにルールを変更

任期は終身。逝去した場合や自ら退任する場合に欠員が生じる

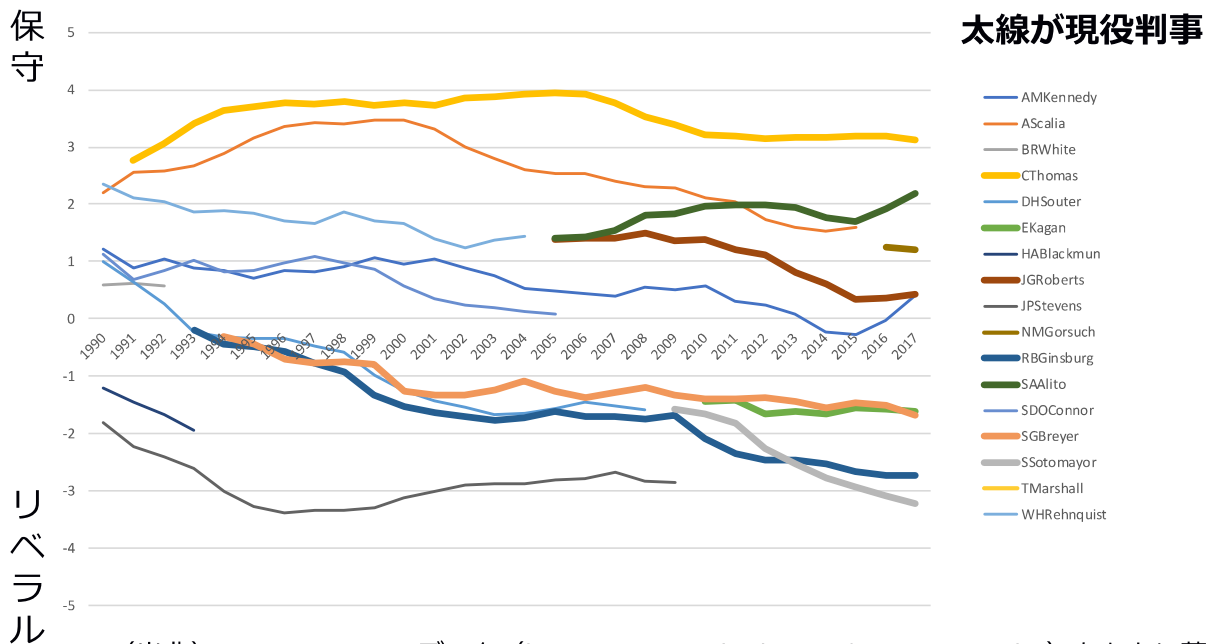
ケネディ判事の退任とカバノー判事の就任

判決の傾向から、判事の立場は保守4名・中間1名・リベラル4名と見られており、多くの論争的な訴訟において、中間の判事の意向で多数意見が決まってきた。その判事がケネディ判事であったケネディ判事は2018年6月27日に退任を表明し、トランプ大統領は7月9日に保守的とされるカバノー氏を指名。10月7日に上院承認（賛成50、反対47）

→9人のバランスが保守5名・リベラル4名に。ただし、保守的とされるロバーツ最高裁長官が年々、中間的な立場に近づいており、ケネディ判事に代わり、バランス的 な存在になる可能性あり

最高裁判事のイデオロギー指数 (Martin-Quinn指数)

この数年で、ロバーツ長官が中間に近づく。
 現役判事で在任期間が長いのはリベラル2名、保守1名。リベラル2名の誰かが退任し、
 トランプ大統領が後継を指名する場合、保守的な判事がさらに増加



(出典) Martin&Quinnのデータ (<http://mqscores.berkeley.edu/measures.php>) をもとに著者作成

気候変動対策への影響

論争的な政策の行方は連邦最高裁で決定される可能性

オバマ前政権のClean Power Planに対して、最高裁は2016年2月に一時差し止めを決定。結果的にはトランプ政権が発足し、同政権が見直しを進めているが、仮に行政による見直しが行われなかった場合には、最高裁が本訴において否定的な決定を行う可能性があった

保守派判事が多数を占める状況が定着することの影響

保守5 : リベラル4、あるいはそれ以上に保守の判事が増える構図が定着すると、仮に2021年に政権交代し、新政権がオバマ政権と同様の規制を既存法の下で定めても、最高裁で否定される可能性が高まる

→この場合、行政権限による気候変動対策が困難となり、抜本的な削減対策には新規立法が必要になる

2020年選挙の影響

仮に民主党の候補が大統領に当選し、議会上院の過半数が民主党となれば、欠員が生じた際にリベラル的な人物が任命される可能性が高まる

4. 州政府の動向 (パリ協定支持の州連合、独自政策の現状)

パリ協定を支持する州の連合体

トランプ大統領の脱退意向表明直後に、協定を支持する州知事による連合体US Climate Allianceが発足

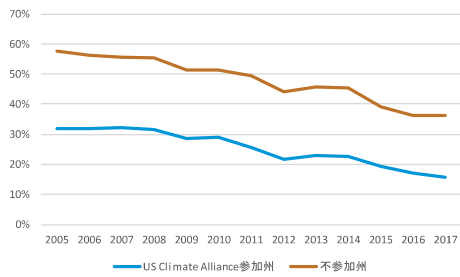
カリフォルニア州、コロラド州、コネチカット州、デラウェア州、ハワイ州、メリーランド州、マサチューセッツ州、ミネソタ州、ニュージャージー州、ニューヨーク州、ノースカロライナ州、オレゴン州、ロードアイランド州、バーモント州、バージニア州、ワシントン州、プエルトリコが参加

2019年1月に、2018年の選挙で州知事が交代したイリノイ州とニューメキシコ州が追加参加

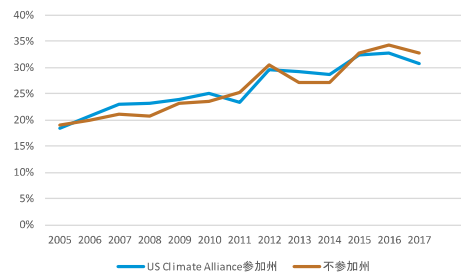
当初から参加している州と追加参加州のエネルギー起源CO₂排出量（2016年）は米国全体の31%強

連合参加州と不参加州の傾向の違い

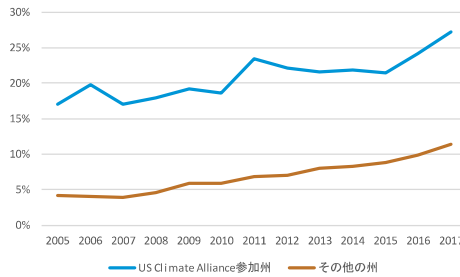
石炭火力比率の経年変化（2005～2017年）



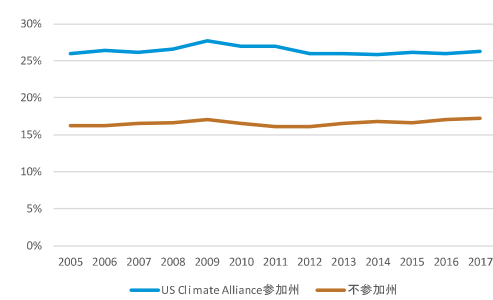
天然ガス火力比率の経年変化（2005～2017年）



再生エネ発電比率の経年変化（水力含む）
（2005～2017年）



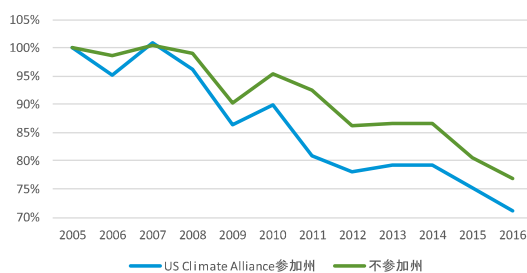
原子力比率の経年変化（2005～2017年）



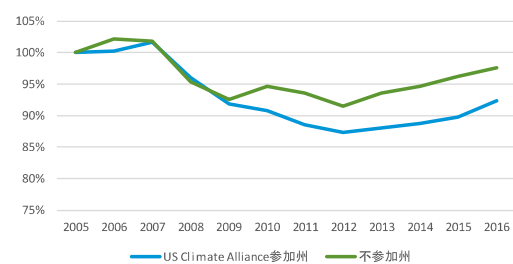
参加州は不参加州と比べて、もともと石炭火力比率が低く、再生エネ・原子力比率が高い
参加・不参加のいずれも石炭火力比率が減少し、天然ガス火力・再生エネ比率が増大

連合参加州と不参加州の傾向の違い

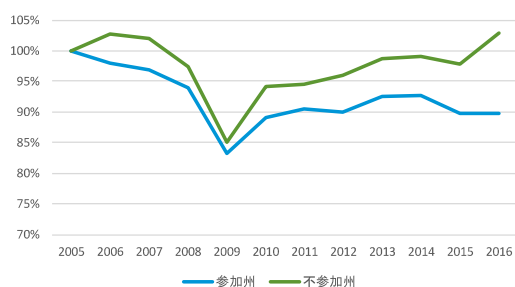
電力部門排出量の推移（基準年（2005年）比）



運輸部門排出量の推移（基準年（2005年）比）



産業部門排出量の推移（基準年（2005年）比）



参加州は不参加州と比べて、
いずれの部門も削減比率が大きい

参加・不参加のいずれも
電力部門は削減が続いているが、
運輸・産業部門では増加または横ばい

州レベルの排出量取引制度

州別の排出量取引制度としては、RGGI（北部9州における発電部門のみを対象とした取引制度）とカリフォルニア州の制度が実施中

	カリフォルニア州キャップ&トレード制度	北東部地域GHG削減イニシアティブ (RGGI)
対象部門	2013~14年：発電+産業部門の固定排出源 2015年～：燃料供給者を追加（輸送用を含む）	化石燃料発電設備
適用基準	年間排出量25,000 t-CO ₂ 以上	設備容量25MW以上
対象ガス	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, SF ₆ , HFCs, PFCs, NF ₃ およびその他Fガス	CO ₂ カバー率：域内発電部門のCO ₂ 排出量約95%
目標期間	2013~14年, 2015年以降は3年毎	2009~11年, 以降3年毎
キャップ設定と削減スケジュール	州全体のGHG排出量を2020年までに1990年水準とし, 2030年までに1990年比4割削減 (2020年の割当総量は2015年比約15%減)	2013年まで：過去の排出実績に基づき設定, 2012年のプログラムレビューにより, 2014年以降のキャップを下方修正
排出枠の価格	オークション価格USD 12/t-CO ₂ 付近で推移 (2015~16年のオークション価格は前年比USD 0.5~1.0/t-CO ₂ 程度上昇)	第1遵守期間 (2009~11) はキャップが排出量を上回り, 98%の施設が遵守, オークション価格はUSD2~3/t-CO ₂ 2015年のオークション価格はUSD5.4~7.5/t-CO ₂
2021年以降の制度	2017年7月18日, 2030年までの制度延長を認める州法 (AB398) を可決 →クレジット価格の急激な上昇を抑えるSpeed Bumps, 将来の排出削減阻害リスクのあるバンキングに量的制限 (Holding Limit) を設ける等の設計変更を決定	2030年目標 (2020年比-30%) を設定 バージニア州, ニュージャージー州の加入により, 2020年には市場規模が拡大 (75Mt→126Mt) 運輸部門を対象とする類似のプログラムも検討中 (詳細は別スライド)

北東部州におけるTransportation and Climate Initiative (TCI)

制度概要&導入の経緯

2018年12月、米国北東部9州（コネチカット州、デラウェア州、メリーランド州、マサチューセッツ州、ニュージャージー州、ペンシルベニア州、ロードアイランド州、バーモント州、バージニア州）およびワシントンDCが、運輸部門を対象とするキャップ&トレードの導入を発表

運輸部門の排出にキャップを設定

排出クレジット売却益は州の公共交通網整備、電気自動車の充電施設建設等の資金に活用

今後1年をかけて制度詳細設計を議論

制度概要(RGGIとの比較)

制度がカバーする排出量 RGGI 76[125]Mt < TCI 265Mt

RGGI州でTCIに参加しない州ーメイン州、ニューハンプシャー州、ニューヨーク州

TCIにのみ参加ーペンシルベニア州、ワシントンDC

※RGGIは2009年の制度開始まで6年を要した。

TCIではその経験をいかして制度の詳細設計や各州内での法制度の整備等の手続きが進められる見通し

	RGGI	排出量 [MT-CO ₂]	TCI	排出量 [MT-CO ₂]
Connecticut	+	7.44	+	15.14
Delaware	+	3.25	+	4.4
Maine	+	1.6		8.77
Maryland	+	16.67	+	28.46
Massachusetts	+	11.33	+	29.74
New Hampshire	+	3.5		6.72
New York	+	29.17		71.41
Rhode Island	+	2.79	+	4.08
Vermont	+	0	+	3.34
Virginia	planned	31.83	+	47.24
New Jersey	planned	17.87	+	58.12
Pennsylvania		87.85	+	59.51
DC		7.44	+	15.14
制度全体	9	75.75	10	265.17
(VA, NJ加入後)	11	125.45		

出典: US EIA(2015)に基づき作成

炭素税導入の検討状況

ワシントン州

2016年に炭素税導入の住民投票が行われ、否決

2018年3月には州議会上院での投票が見込まれたが、可決に必要な支持が集まらないことが判明し、見送り

2018年11月の中間選挙に合わせて、政府収入をグリーン投資に充てる課税案に対する住民投票が実施されたが、賛成43%・反対56%で否決

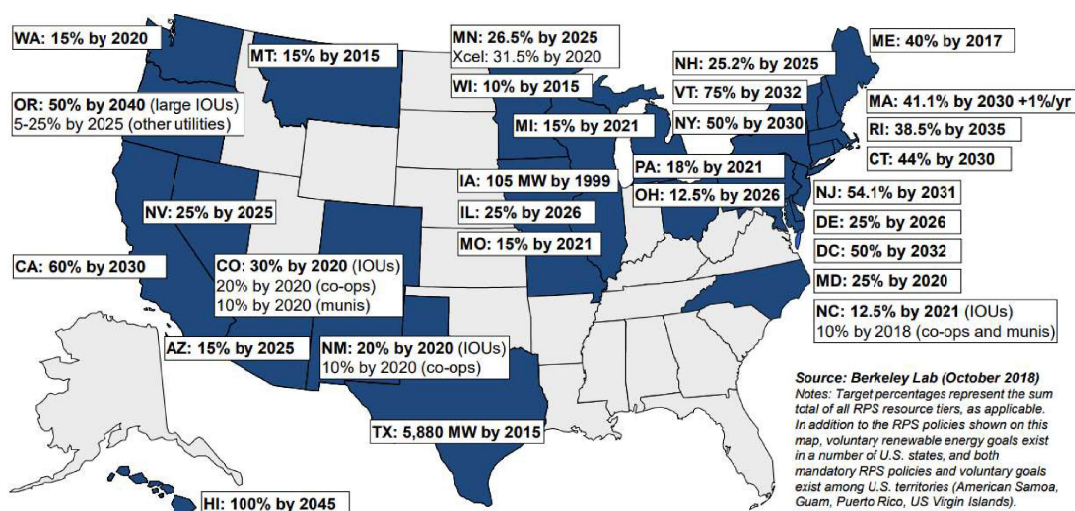
東部州（ニューヨーク州、ロードアイランド州、ワシントンDC）

ニューヨーク州とロードアイランド州では法案否決

ワシントンDCでは、クリーンエネ法を別途改正したことにより、税導入を見送り

再エネ導入比率基準（RPS）の導入状況

29州で導入済。このうちの4州（カリフォルニア州、コネチカット州、マサチューセッツ州、ニュージャージー州）が2018年に基準を強化



ニューヨーク州・イリノイ州の原子力維持策

制度導入の背景

老朽化した原子力発電所が自由化された電力市場の中で競争優位性を失い、存続が困難となる事例が続出。閉鎖により火力の発電が増えるとCO₂排出量が増加することから、州の長期戦略実現のために既存の原子力発電所を維持する必要があると判断

制度の概要

一定条件を満たす原子力発電所の発電量にゼロ排出クレジット（ZEC）を発行し、小売事業者に販売電力量に応じた固定価格での買い取りを義務付け

固定価格は炭素の社会費用（SCC）に基づき算定され、事業者は買取費用を電気料金から回収する。ニューヨーク州で2017年4月、イリノイ州で同年7月より導入

制度導入を巡る訴訟

論争の焦点（原告側の主張）は「州をまたがる電力取引はFERCの管轄下にあることから、ZECはFERCの権限を侵している」とするもの。連邦地方裁判所（2017/7）と同控訴裁判所（2018/9）は、両州の立場を支持（州には独自の環境目的を定め、必要な措置をとる権限があり、その権限内でZECの導入が可能）

→論争は連邦最高裁に

※コネチカット州は別の仕組み（長期契約）による原子力発電所維持策を法制化

5. 今後の見通し

当面の動き－政策の撤廃と推進が並行

トランプ政権は前政権による政策の撤廃・見直し手続きを継続

2019年は、多くの規制について撤廃・見直しの最終決定（finalization）が行われ、その決定に対する訴訟が開始する見込み
パリ協定については、2019年11月4日から脱退を通告可能に

連邦議会下院では気候変動対策立法などの検討が進む

ただし、仮に下院が法案を通過させても、上院を通過する見込みはなく、2020年の選挙に向けた民主党の方針作りという側面が強くなるものと予想される
毎年成立させる必要がある歳出法については、超党派の連携が必要であり、2018年までよりも、民主党の意向が反映されやすくなる可能性あり

連邦最高裁において、気候変動関連の訴訟が扱われる

最高裁は州のZEC制度に対する訴訟を扱うかどうかを検討中
トランプ政権による規制撤廃・見直しの決定も最終的には最高裁が判断する可能性

対策に熱心な州における動きも続く

2018年11月の選挙で知事が共和党から民主党に移った7州では政策転換の可能性も
他方、もともと対策を進めていない州では引き続き対策が進みにくく、州間の違いが拡大
原子力発電所の維持が困難な州（ペンシルベニア州、オハイオ州等）におけるCO₂ゼロ排出を理由とする支援策も論点

2020年の大統領選挙と気候変動

トランプ大統領との対比の観点から争点化の可能性

トランプ政権がパリ協定脱退を正式に通告する場合、象徴的に争点化しやすくなる。ただし、有権者の強い関心事項となるかは未知数

民主党の候補者選びにおけるリベラル派の影響力拡大

サンライズ運動が呼びかけるGreen New Dealに、民主党の有力候補が賛意
2020年の選挙からカリフォルニア州が予備選挙日程を6月から3月に前倒し。候補者選びにおける同州の影響が強まる
→民主党候補は予備選を勝ち上がるためにリベラル色を強める可能性。Green New Deal（特に化石燃料の削減・全廃や再エネ大幅増）やオバマ前政権の長期戦略に沿った削減目標（たとえば2030年に2005年比40%減）を掲げる可能性も

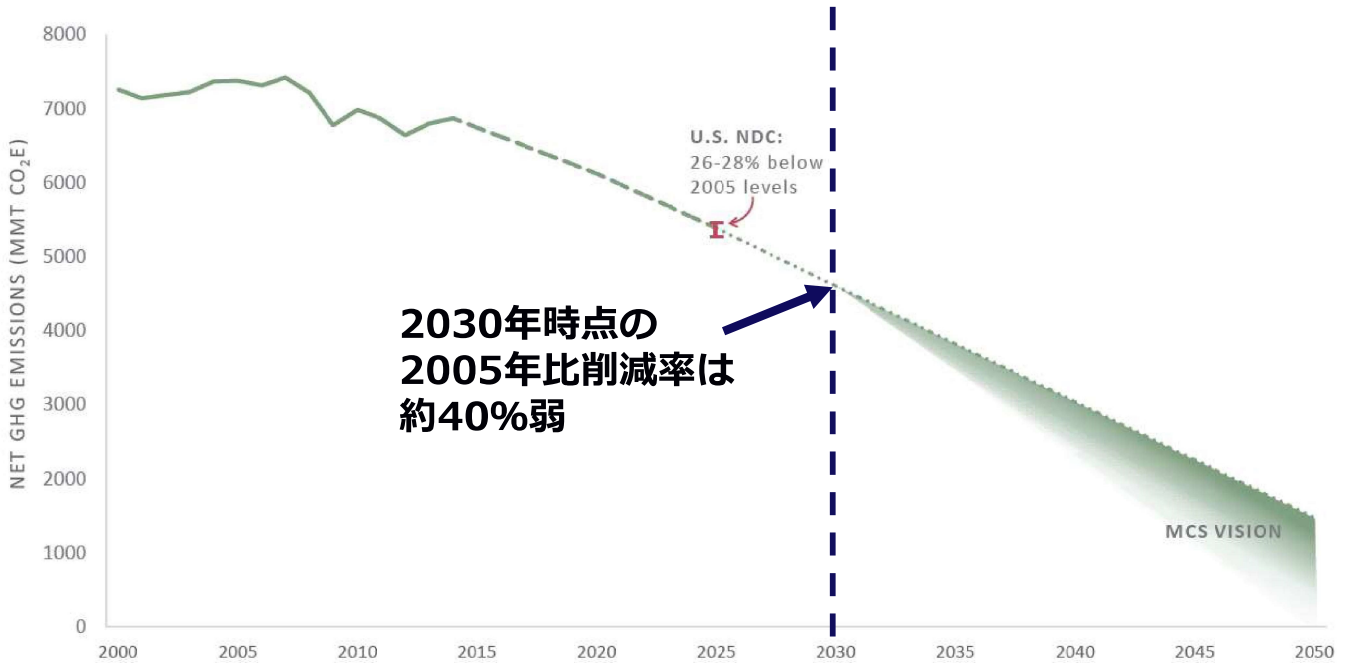
大統領選挙の結果は米国の気候変動対策に大きな影響

政権交代する場合は、パリ協定復帰や国内排出規制の復活など、トランプ政権とは正反対の政策をとる可能性大。
ただし、最高裁の判事構成次第では、既存法の下での排出規制が実質困難となり、議会との協力が必要な新規立法に頼らざるを得なくなる。
その場合、大統領選挙と同時にされる議会選挙の結果も重要に

政権交代しない場合、パリ協定脱退が長期継続するかもしれず、協定の求心力に悪影響

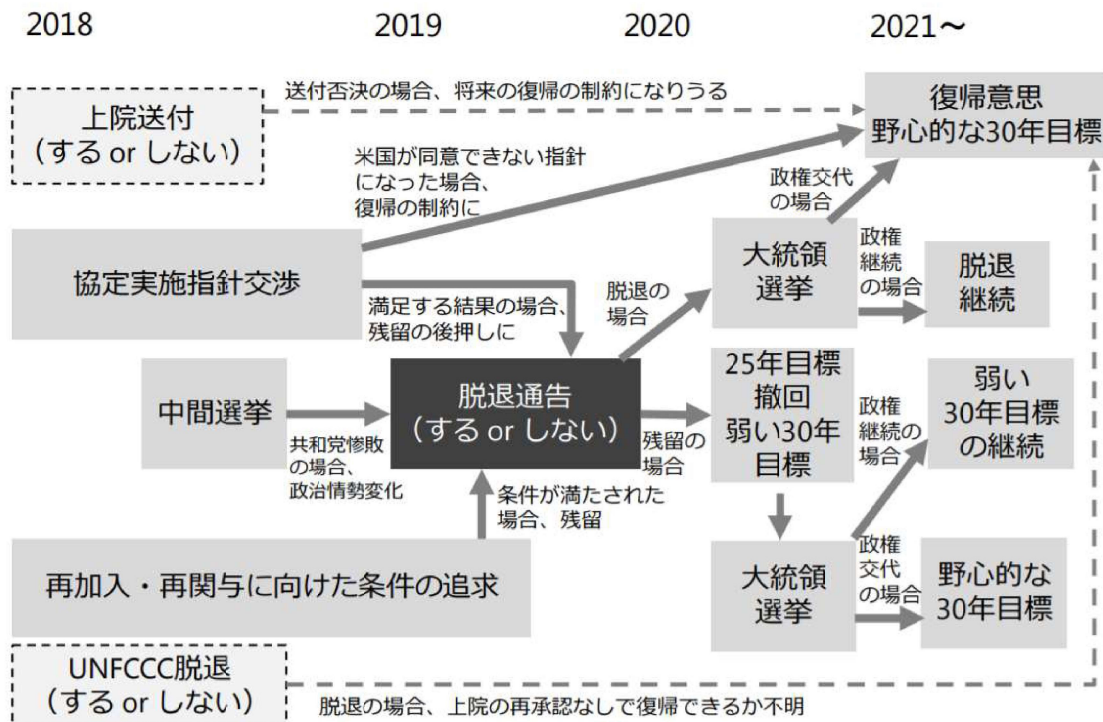
※パリ協定は、ポスト2030年目標（2035年 or 2040年）を2025年のCOPの9～12か月前までに提出することを求めているが、この時期は2024年の選挙後の新政権発足直後

【参考】オバマ政権による2050年長期戦略（2016年11月発表）



出典：“United States Mid-Century Strategy for Deep Decarbonization”

【参考】米国の協定残留・復帰を巡る不確定要素

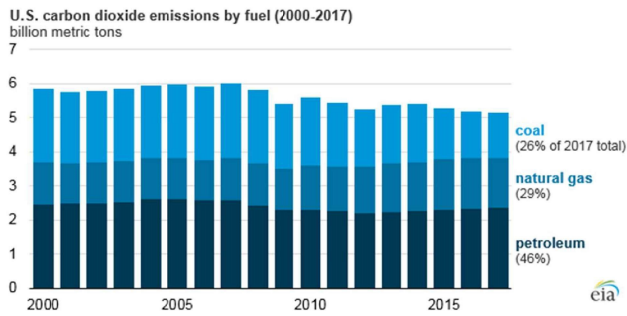


出典：上野（2018）「トランプ大統領のパリ協定脱退表明をどう捉えるか」『電力経済研究』No.65, 67-81頁.

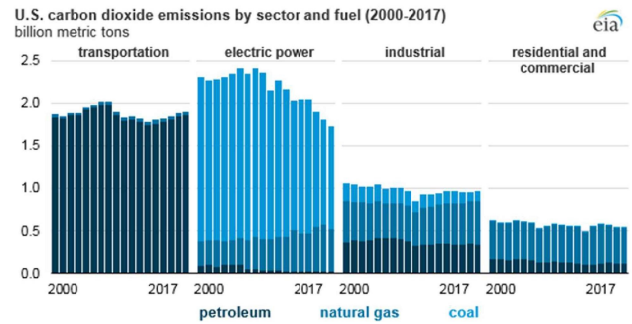
【参考】エネルギー関連CO₂排出量の実績

2017年のエネルギー起源CO₂排出量は、2005年比で14%減（左図）。シェールガス革命に伴い、天然ガス火力の発電量が増加し、石炭火力の発電量が減少。他方、他部門（運輸・産業・民生）の排出はほとんど減少せず（右図）

エネルギー関連CO₂排出量の実績
(2000~2017年、単位は十億トンCO₂)



エネルギー関連CO₂排出量の実績（部門別）
(2000~2017年、単位は百万トンCO₂)



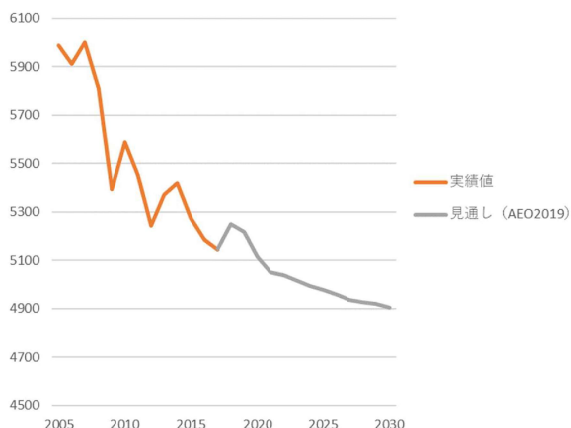
出典：米国エネルギー省・エネルギー情報局
<https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=36953>

【参考】エネルギー関連CO₂排出量の見通し

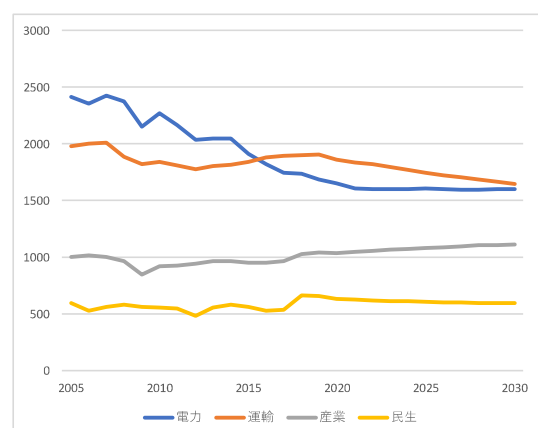
連邦エネルギー省・エネルギー情報局（EIA）は2019年発表の見通し（Annual Energy Outlook 2019）において、エネルギー関連のCO₂排出は、2005年比で2020年に15%減、2025年に17%減、2030年に18%減と予測

部門別にみると、当面は運輸部門が最大の排出部門。電力部門は2020年頃まで排出減少。産業部門は排出増加を継続

エネルギー関連CO₂排出量の実績と見通し
(2005~2030年、単位は百万トンCO₂)



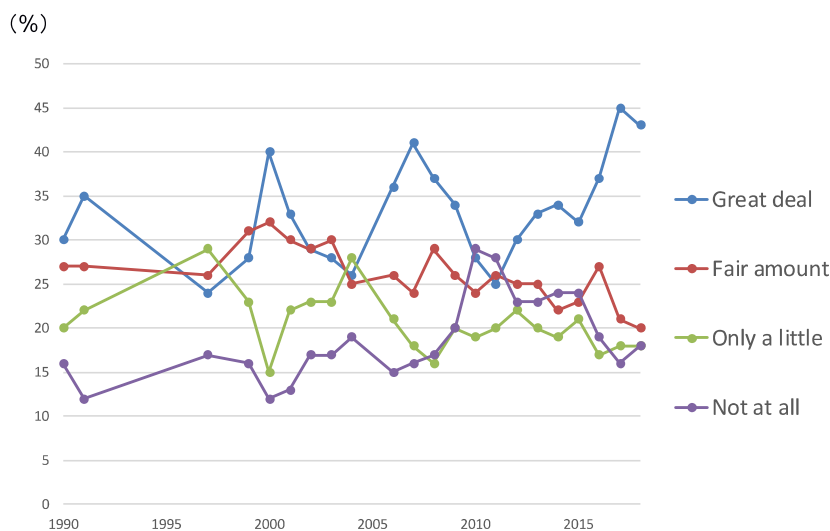
エネルギー関連CO₂排出量の実績と見通し（部門別）
(2005~2030年、単位は百万トンCO₂。2017年までが実績)



出典：米国エネルギー省・エネルギー情報局のデータをもとに作成

【参考】米国民の地球温暖化に対する心配度

Gallup社による全米世論調査において、
地球温暖化をどのように心配しているかという問いに対する回答割合の経年変化
※選択肢は「非常に (great deal)」「かなり (fair amount)」「少し (only a little)」「全く (not at all)」



出典：Gallup社の世論調査結果に基づき作成

【参考】当所研究員による米国動向に関する最近の論考

電気新聞連載「ゼミナール」

丸山真弘「なぜFERCは石炭火力や原子力に対するDOEの提案を退けたのか？」

(2018年1月31日掲載)

服部徹「米国の自由化地域における原子力発電の早期閉鎖リスクとその対応策とは？」

(2018年7月25日掲載)

外崎静香「投資家への気候変動情報の提供のために企業がなすべきことは何か？」

(2018年12月26日掲載)

電気新聞連載「グローバルアイ」

上野貴弘「米国のパリ協定脱退の行方－環境戦略の補佐官辞任 残留の道筋は不透明に－」

(2018年2月20日掲載)

上野貴弘「米国民の温暖化への態度－党派間の隔たりが拡大 若年層では関心高まる－」

(2018年4月24日掲載)

上野貴弘「米最高裁判事の退任表明－排出規制の実施困難に 影響長期化の可能性も－」

(2018年7月3日掲載)

上野貴弘「米中間選挙と気候変動－政府予算に民主の意向 州の炭素税提案は否決－」

(2018年11月20日掲載)

上野貴弘「米民主党と気候変動－若年層の運動が活発化 大統領選挙への影響も－」

(2019年2月5日掲載)