

オバマ政権、「クリーン発電計画」の最終規制を発表

2015年8月7日
NEDO ワシントン事務所
松山貴代子

オバマ大統領と環境保護庁(EPA)の Gina McCarthy 長官は 2015 年 8 月 3 日、既存の火力発電所から放出される炭素汚染の削減を目標とする「既存固定発生源の炭素汚染排出ガイドライン([Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources: Electric Utility Generating Units](#))」(別称、クリーン発電計画(Clean Power Plan))の最終版を発表した。

EPA は、2014 年 6 月 2 日に「クリーン発電計画」当初案を発表して以来、利害関係者と数百回に及ぶ会合を行い、430 万以上ものパブリックコメントを受領。最終規制は、当初案で提示した ①発電所からの炭素汚染削減を連邦-州政府パートナーシップで進めること；②EPA が各州の 2012 年時点における州独特な発電所ミックスに基づいて各州の排出目標を設定すること；③各州政府が EPA 設定目標又は自州設定目標をフレキシブルな方法で達成することを支援する州政府プラン策定ガイドラインを提供すること等を依然として基盤としている一方で、これらの会合やコメント及び他の追加情報の検討に基き、当初提案の排出ガイドラインに顕著な改訂を行っている。

「クリーン発電計画」当初提案と最終規制の主要な変更点は以下の通り：

1. 遵守スケジュール

2020 年開始を 2022 年開始に変更

2. 構成要素 (Building Block)

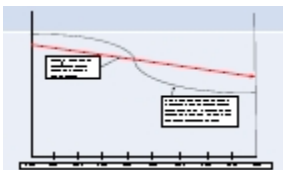
4 つの構成要素を 3 つの構成要素に変更

3. 需要側のエネルギー効率化

当初案に含まれていた需要側のエネルギー効率化(構成要素 4)を削除

4. 削減のタイミング

当初案の S 字型曲線(遵守半ばに断崖)を、より穏やかで滑らかな下降直線にする為、中間目標達成を 3 段階(2022-2024; 2025-2027; 2028-2029)にするグライドパス(glide path)に変更



(出典:2015年8月4日のEPA Webinarで使用されたプレゼンテーション“The Clean Power Plan”のスライド 28 ‘Changes from Proposal to Final Respond Directly to Comments’)

5. 目標設定

当初案の算出方式では、排出削減ベストシステム(Best System of Emission Reduction =BSER)にエネルギー効率化(EE)、新規原子力発電、既存の再生可能エネルギー(RE)を含めていたが、最終規制では、EE・新規原子力発電・既存 RE を目標設定に含めないことに変更

6. 対象地域

当初案の州／部族／準州を、アメリカ本土(アラスカ、ハワイ、グアム島、プエルトリコを除く、地続きのアメリカ合衆国)に変更

7. 州政府最終プランの提出期限

当初案に盛り込まれた 2016 年 6 月 30 日で 1 年又は 2 年の延長可^{注1}という提出期限を、2016 年 9 月 6 日で 2 年間の延長可に変更

8. 州政府プランのオプション

直接的排出制限(Direct emission limits)とポートフォリオ手法という 2 つの選択肢を、排出基準と州政府施策という 2 つの選択肢に変更

9. 州間排出権取引のメカニズム

当初案で提示した事前合意(Up-front agreement)を、事前合意の必要がない取引即応型オプション(Trading-ready option)に変更

EPAでは、「クリーン発電計画」の最終規制が全面的に実施されれば、米国全体で発電部門からの炭素排出量は 2030 年までに 2005 年水準の 32%減^{注2}まで減少し、二酸化硫黄や窒素酸化物等その他汚染物質が過去最低水準にまで低減して、年間 1,700 件の心臓発作、9 万件の喘息発作及び 3,600 名の早死を防ぐことに繋がると推定している。その一方で、石炭や天然ガスは依然として米国の主要な発電資源となり、2030 年においても石炭が全体の 27%^{注3}、天然ガスが 33%を占めると予測している。

ここでは、「クリーン発電計画」最終規制が定める構成要素(Building Block)、州別の二酸化炭素排出達成目標、及び州政府プランを概説する。

1. 州別の排出達成目標を設定する為の構成要素(Building Block)

- ① 当該石炭火力 EGU の発熱率改善 … 発熱率の改善により、個々の当該石炭火力 EGU で発電に必要な燃料が減り、それが結果的に燃料燃焼の副産物として生じる炭素排出量を削減
 - (i) 884 の石炭火力 EGU に関して EPA が行った構成要素①の分析によると、2012 年時点での電力量による加重年間平均発熱率(generation-weighted average annual heat rate)は約 9,732 Btu/gross kWh
 - (ii) 発熱率改善見込みを地域別(東部系統、西部系統、テキサス系統)^{注4}に算定。EGUがベストプラクティスと設備改良で達成可能な発熱率改善率は、東部系統で 4.3%、西部系統で 2.1%、テキサス系統で 2.3%
 - (iii) 州政府遵守施策の例:
 - ボイラーの化学洗浄
 - 空気予熱コイル(air preheater coil)の洗浄

^{注1} 当初案では、提出期限は 2016 年 6 月 30 日で、更なるプラン策定時間が必要な場合には、単独州プランを提出する州は 1 年間、他州と連携して複数州プランを提出する州は 2 年間の延長が可能だと規定。

^{注2} 昨年 6 月に発表された「クリーン発電計画」当初案では、2030 年までに 2005 年水準の 30%減とすることを目標としていた。

^{注3} 当初案では 2030 年の石炭使用量を全体の 30%と予測していた。

^{注4} 当初案では、当該石炭火力 EGU は全国的に 6%の発熱率改善(ベストプラクティス導入で 4%、設備改良で 2%)を達成可能であると推定していた。

○ 装置やソフトウェアのアップグレード

表 1 地域別の発熱率改善見込み

分析アプローチ	地域別の発熱率改善可能率(%)					
	西部		テキサス州		東部	
	1年	2年平均	1年	2年平均	1年	2年平均
類似条件下 ^{注5} での効率改善と一貫性因数 (consistency factor)	3.5	2.1	3.7	2.3	5.6	4.3
過去最高実績	4.1	2.6	4.2	3.1	6.3	4.9
類似条件下での過去最高実績	4.7	3.1	4.9	3.5	6.9	5.3

(出典: Table 6 'Heat Rate Improvement Potential by Region and Averaging Period' in EPA's *Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources*)

- ② 当該 EGU 間における発電の切り替え … 当該 EGU の中でも炭素集約度の低い既存の天然ガス複合発電 (NGCC) の発電量を増やすことで、EGU の中でも炭素集約度が最も高い既存の化石燃料 EGU の発電量を減らして排出を削減
- (i) 各地域内において発電量を既存の化石燃料 EGU から既存の NGCC へと漸進的に切り替え、NGCC の設備利用率を最大で夏期実質発電容量の 75% まで引上げ^{注6}
 - (ii) 2022 年までに NGCC 発電量を 2012 年比の 22% 増^{注7}まで引上げ、その後は各地域で夏期実質発電容量 75% 稼働での最大見込量に到達するまで段階的に毎年 5% ずつ引上げ

表 2 地域別・各年の BSER 最大 NGCC 発電量

地域	NGCC 発電量 (TWh)										
	75%稼働での最大見込	2012 (調整)	BSER 最大値								
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
限度 (Limit)	--	--	22%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
東部系統	988	735	896	941	988	988	988	988	988	988	988
西部系統	306	198	242	254	267	280	294	306	306	306	306
テキサス系統	204	137	167	176	185	194	203	204	204	204	204

(出典: Table 7 'BSER Maximum NGCC Generation by Region and Year (TWh)' in EPA's *Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources*)

- ③ 炭素を放出しない再生可能エネルギー発電 (RE) への切り替え … 炭素を放出しない再生可能エネルギー発電量を増やすことで、当該 EGU の発電量を減らして排出を削減
- (i) 構成要素③の発電量を数値化する為に使用される RE 技術^{注8}は、陸上風力発電、実用規模の太陽光発電、集光型太陽熱発電 (CSP)、地熱、及び水力発電

^{注5} 発熱率に影響を及ぼす気温や 1 時間あたりの設備利用率が類似した条件。

^{注6} 当初提案では、2020 年までに NGCC の設備利用率を公称容量 (nameplate capacity) の 70% まで引き上げるとしていた。

^{注7} EPA は、米国の天然ガス発電設備容量が 2011 年から 2012 年の 1 年間で 22% 拡大したという実績を指摘し、2022 年までに 2012 年比 22% 増という目標は発電部門の NGCC 設備容量拡大能力を控えめに見積もった数値であると説明している。

- (ii) RE と電力系統は本質的に州間である為、構成要素③の発電量を州別ではなく、地域別に算出
- (iii) 最終規制の構成要素③の分析は、クリーンエネルギー発電のコスト低下と供給安定を示す最新データに基づき、新規 RE 導入量を当初提案より引上げ
- (iv) 2021 年の RE 発電量を 213,084,125 MWh と推定。EPA は、過去の RE 発電容量変化のデータに基づき、5 年間の平均容量変化 (28,796,222 MWh/年) と最大年間容量変化 (62,193,363 MWh) を算出。2022 年と 2023 年には 5 年間の平均容量変化、2024 年以降には最大年間容量変化を適用して、構成要素③の発電レベルを算出

表 3 構成要素③の発電レベル(MWh)

年	東部系統	西部系統	テキサス系統	計
2022	166,253,134	56,663,541	18,963,672	241,880,347
2023	181,542,775	60,956,363	28,177,431	270,676,570
2024	218,243,050	75,244,721	39,382,162	332,869,933
2025	254,943,325	89,533,078	50,586,893	395,063,296
2026	291,643,600	103,821,436	61,791,623	457,256,659
2027	328,343,875	118,109,793	72,996,354	519,450,022
2028	365,044,150	132,398,151	84,201,085	581,643,386
2029	401,744,425	146,686,508	95,405,816	643,836,749
2030	438,444,700	160,974,866	106,610,547	706,030,113

(出典: Table 10 'Building Block 3 Generation Levels (MWh)' in EPA's *Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources* に基づき NEDO ワシントン事務所作成)

2. 州別の排出達成目標

- EPA は、各州政府による州政府プランの策定を導く為、州別の CO₂ 排出達成目標を設定
- 排出率目標の算出方法

Step1 基本データの集積 … 2012 年報告データから、2012 年以前に運転開始した当該 EGU に関して年間の純発電量 (MWh)、設備容量 (MW) 及び CO₂ 排出量を収集。EPA は各州及び各地域に関し、(i) 石炭火力 EGU; (ii) 石油・天然ガス EGU; (iii) NGCC 天然ガス複合発電 (NGCC) の 3 グループ^{注9}に分けて 2012 年運転データを集計。2012 年 1 月から 12 月までに運転を開始したユニット及び 2014 年 1 月 8 日以前に建設を開始したユニットに関しては、設備容量を用いてベースラインの発電量と CO₂ 排出量を推定^{注10}。この推定発電量と CO₂ 排出量を 2012 年報告の発電量と排出量に加算。

Step2 地域レベルで^{注11}集計 … 構成要素 (Building Block) を適用する前に、東部系統、西部系統、テキサス系統という 3 つの地域別に発電量と排出量を集計。

^{注8} 最終的な BSER 分析では、既存又は建設中の原子力発電所、及び既存の (2012 年に既に運転されていた) 実用規模再生可能エネルギー発電を構成要素③に含めていない。EPA はまた、分散型 RE 技術についても多くのコメントを受け取ったが、分散型 RE はデマンドサイド資源であり、特有なデータと技術的課題がかかわる為、現段階では分散型 RE を BSER には含めないという決定を下している。

^{注9} 当初案では、その他 EGU (IGCC、シンプルサイクル燃焼タービン等) の運転データの収集も提案。

^{注10} NGCC ユニットの設備利用率は 55%、化石燃料火力ユニットの設備利用率は 60% と仮定。

^{注11} 当初案では、ベースラインデータを州レベルで総計することを提案。

- Step3 排出源カテゴリーのベースライン排出係数 (emission rate) の特定 … 地域別に化石燃料火力 EGU と NGCC の個別の排出係数を算定 ^{注12}
- Step4 構成要素①の適用 … 各地域の既存の石炭火力 EGU が妥当なコストで技術的に達成できる発熱率改善 (西部系統の発熱率改善率は 2.1%、テキサス系統が 2.3%、東部系統は 4.3%) によって CO₂ 排出を削減。
- Step5 構成要素③の適用 … 地域毎に、各々の化石燃料火力発電と NGCC からの排出量及び関連排出量を以下の方式で、炭素を排出しない再生可能発電の MWh で置換；
- (i) 再生可能発電で置換可能な発電容量 (MWh) を地域別に特定
 - (ii) 地域別に、化石燃料火力発電 (fossil steam generation) と NGCC 発電が当該化石燃料発電 (fossil generation) の総発電量に占める割合を決定
 - (iii) この化石燃料火力発電と NGCC 発電に、上記 (ii) のパーセンテージに応じて、再生可能発電の MWh を割当て
 - (iv) 化石燃料火力発電と NGCC 発電に割当てられた再生可能発電量 (MWh) で、各々の発電量を置換
- Step6 構成要素②の適用 … 構成要素③の適用後、NGCC の残りの発電量が夏期実質発電容量の 75% 以下である場合、その NGCC は以下のどちらか少ない方まで引き上げる；
- (i) 夏期実質発電容量の 75% にあたる設備利用率
 - (ii) 当該地域にある化石燃料火力発電の発電量をゼロにするレベル
- Step7 BSER 導入で達成可能な排出削減量の数値化
- Step8 サブカテゴリー別に米国全体の排出達成係数 (emission performance rate) を決定 … 地域別に化石燃料火力発電と NGCC の発電量・排出量を評価し、技術分野毎に 3 地域の中で最も高い排出係数をその技術分野の全米排出達成係数として決定。
- Step9 中間目標と最終目標の算出 … 2022 年から 2030 年の目標値を算出するため、各年毎に上述の Step 4 から Step 8 を実行。中間目標平均は、2022 年から 2029 年の平均値 ^{注13} で、2030 年の数値が 2030 年以降の最終目標。

表 4 州別 ^{注14} の排出係数に基づく (rate-based) 二酸化炭素排出達成目標

(単位: ポンド/MWh)

州	最終規定					規定案	
	中間目標 (2022-2024)	中間目標 (2025-2027)	中間目標 (2028-2029)	中間目標平均 (2022-2029)	最終目標 (2030)	中間目標 (2020-2029)	最終目標 (2030)
Alabama ^{注15}	1,244	1,133	1,060	1,157	1,018	1,147	1,059
Arizona *	1,263	1,149	1,074	1,173	1,031	735	702

^{注12} 当初案では、石炭火力 EGU と NGCC の排出係数の平均値を使うことを提案。

^{注13} アラバマ州を例にすると、中間目標平均は $(1,244 \times 3 + 1,133 \times 3 + 1,060 \times 2) \div 8$

^{注14} EPA は、当該 EGU のないバーモント州とワシントン DC に関しては、CO₂ 排出係数及び CO₂ 排出量に基づく排出達成目標を策定していない。

^{注15} 黄色のハイライトは、最終目標が当初提案よりも厳格になった州。

Arkansas	1,411	1,276	1,185	1,304	1,130	968	910
California	961	890	848	907	828	556	537
Colorado	1,476	1,332	1,233	1,362	1,174	1,159	1,108
Connecticut	899	836	801	852	786	597	540
Delaware	1,093	1,003	946	1,023	916	913	841
Florida	1,097	1,006	949	1,026	919	794	740
Georgia	1,290	1,173	1,094	1,198	1,049	891	834
Idaho	877	817	784	832	771	244	228
Illinois	1,582	1,423	1,313	1,456	1,245	1,366	1,271
Indiana	1,578	1,419	1,309	1,451	1,242	1,607	1,531
Iowa	1,638	1,472	1,355	1,505	1,283	1,341	1,301
Kansas	1,654	1,485	1,366	1,519	1,293	1,578	1,499
Kentucky	1,643	1,476	1,358	1,509	1,286	1,844	1,763
フォート・モハベ 族居留地	877	817	784	832	771	-	-
ナバホ族居留地	1,671	1,500	1,380	1,534	1,305	-	-
ユート族居留地	1,671	1,500	1,380	1,534	1,305	-	-
Louisiana	1,398	1,265	1,175	1,293	1,121	948	883
Maine	888	827	793	842	779	393	378
Maryland	1,644	1,476	1,359	1,510	1,287	1,347	1,187
Massachusetts	956	885	844	902	824	655	576
Michigan	1,468	1,325	1,228	1,355	1,169	1,227	1,161
Minnesota	1,535	1,383	1,277	1,414	1,213	911	873
Mississippi	1,136	1,040	978	1,061	945	732	692
Missouri	1,621	1,457	1,342	1,490	1,272	1,621	1,544
Montana	1,671	1,500	1,380	1,534	1,305	1,882	1,771
Nebraska	1,658	1,488	1,369	1,522	1,296	1,596	1,479
Nevada	1,001	924	877	942	855	697	647
New Hampshire	1,006	929	881	947	858	546	486
New Jersey	937	869	829	885	812	647	531
New Mexico *	1,435	1,297	1,203	1,325	1,146	1,107	1,048
New York	1,095	1,005	948	1,025	918	635	549
North Carolina	1,419	1,283	1,191	1,311	1,136	1,077	992
North Dakota	1,671	1,500	1,380	1,534	1,305	1,817	1,783
Ohio	1,501	1,353	1,252	1,383	1,190	1,452	1,338
Oklahoma	1,319	1,197	1,116	1,223	1,068	931	895
Oregon	1,026	945	896	964	871	407	372
Pennsylvania	1,359	1,232	1,146	1,258	1,095	1,179	1,052
Rhode Island	877	817	784	832	771	822	782
South Carolina	1,449	1,309	1,213	1,338	1,156	840	772
South Dakota	1,465	1,323	1,225	1,352	1,167	800	741
Tennessee	1,531	1,380	1,275	1,411	1,211	1,254	1,163
Texas	1,279	1,163	1,086	1,188	1,042	853	791
Utah *	1,483	1,339	1,239	1,368	1,179	1,378	1,322
Virginia	1,120	1,026	966	1,047	934	884	810
Washington	1,192	1,088	1,021	1,111	983	264	215
West Virginia	1,671	1,500	1,380	1,534	1,305	1,748	1,620
Wisconsin	1,479	1,335	1,236	1,364	1,176	1,281	1,203
Wyoming	1,662	1,492	1,373	1,526	1,299	1,808	1,714

(* インディアン居留地にある EGU は除外)

(出典: Table 12 'Statewide Rate-Based CO₂ Emission Performance Goals' in EPA's *Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary* を基にワシントン事務所作成)

表 5 州別の排出量に基づく二酸化炭素排出達成目標

(単位:トン)

州	中間目標 (2022~2024)	中間目標 (2025~2027)	中間目標 (2028~2029)	中間目標平均 (2022~2029)	最終目標 (2030)
Alabama	66,164,470	60,918,973	58,215,989	62,210,288	56,880,474
Arizona*	35,189,232	32,371,942	30,906,266	33,061,997	30,170,750
Arkansas	36,032,671	32,953,521	31,253,744	33,683,258	30,322,632
California	53,500,107	50,080,840	48,736,877	51,027,075	48,410,120
Colorado	35,785,322	32,654,483	30,891,824	33,387,883	29,900,397
Connecticut	7,555,787	7,108,466	6,955,080	7,237,865	6,941,523
Delaware	5,348,363	4,963,102	4,784,280	5,062,869	4,711,825
Florida	119,380,477	110,754,683	106,736,177	112,984,729	105,094,704
Georgia	54,257,931	49,855,082	47,534,817	50,926,084	46,346,846
Idaho	1,615,518	1,522,826	1,493,052	1,550,142	1,492,856
Illinois	80,396,108	73,124,936	68,921,937	74,800,876	66,477,157
Indiana	92,010,787	83,700,336	78,901,574	85,617,065	76,113,835
Iowa	30,408,352	27,615,429	25,981,975	28,254,411	25,018,136
Kansas	26,763,719	24,295,773	22,848,095	24,859,333	21,990,826
Kentucky	76,757,356	69,698,851	65,566,898	71,312,802	63,126,121
フォート・モハベ族 居留地	636,876	600,334	588,596	611,103	588,519
ナバホ族居留地	26,449,393	23,999,556	22,557,749	24,557,793	21,700,587
ユート族居留地	2,758,744	2,503,220	2,352,835	2,561,445	2,263,431
Louisiana	42,035,202	38,461,163	36,496,707	39,310,314	35,427,023
Maine	2,251,173	2,119,865	2,076,179	2,158,184	2,073,942
Maryland	17,447,354	15,842,485	14,902,826	16,209,396	14,347,628
Massachusetts	13,360,735	12,511,985	12,181,628	12,747,677	12,104,747
Michigan	56,854,256	51,893,556	49,106,884	53,057,150	47,544,064
Minnesota	27,303,150	24,868,570	23,476,788	25,433,592	22,678,368
Mississippi	28,940,675	26,790,683	25,756,215	27,338,313	25,304,337
Missouri	67,312,915	61,158,279	57,570,942	62,569,433	55,462,884
Montana	13,776,601	12,500,563	11,749,574	12,791,330	11,303,107
Nebraska	22,246,365	20,192,820	18,987,285	20,661,516	18,272,739
Nevada	15,076,534	14,072,636	13,652,612	14,344,092	13,523,584
New Hampshire	4,461,569	4,162,981	4,037,142	4,243,492	3,997,579
New Jersey	18,241,502	17,107,548	16,681,949	17,426,381	16,599,745
New Mexico*	14,789,981	13,514,670	12,805,266	13,815,561	12,412,602
New York	35,493,488	32,932,763	31,741,940	33,595,329	31,257,429
North Carolina	60,975,831	55,749,239	52,856,495	56,986,025	51,266,234
North Dakota	25,453,173	23,095,610	21,708,108	23,632,821	20,883,232
Ohio	88,512,313	80,704,944	76,280,168	82,526,513	73,769,806
Oklahoma	47,577,611	43,665,021	41,577,379	44,610,332	40,488,199
Oregon	9,097,720	8,477,658	8,209,589	8,643,164	8,118,654
Pennsylvania	106,082,757	97,204,723	92,392,088	99,330,827	89,822,308

Rhode Island	3,811,632	3,592,937	3,522,686	3,657,385	3,522,225
South Carolina	31,025,518	28,336,836	26,834,962	28,969,623	25,998,968
South Dakota	4,231,184	3,862,401	3,655,422	3,948,950	3,539,481
Tennessee	34,118,301	31,079,178	29,343,221	31,784,860	28,348,396
Texas	221,613,296	203,728,060	194,351,330	208,090,841	189,588,842
Utah*	28,479,805	25,981,970	24,572,858	26,566,380	23,778,193
Virginia	31,290,209	28,990,999	27,989,475	29,580,072	27,433,111
Washington	12,395,697	11,441,137	10,963,576	11,679,707	10,739,172
West Virginia	62,557,024	56,762,771	53,352,666	58,083,089	51,325,342
Wisconsin	33,505,657	30,571,326	28,917,949	31,258,356	27,986,988
Wyoming	38,528,498	34,967,826	32,875,725	35,780,052	31,634,412

(* インディアン居留地にある EGU は除外)

(出典: Table 13 'Statewide Mass-Based CO₂ Emission Performance Goals' in EPA's *Carbon Pollution Emission Guidelines for Existing Stationary Sources*)

3. 州政府プラン

- 1 つ以上の当該 EGU を持つ州政府は、CO₂ 排出係数 (rate-based) に基づく中間・最終排出目標、又は CO₂ 排出率ベース目標を CO₂ 排出量 (mass-based) に転換した中間・最終排出目標、のいずれかを達成する州政府プランを策定し実行しなければならない。
- 各州政府は自州目標の達成に向けて以下のプランのいずれかを選択可能:
 - 排出基準プラン (Emission standards plan): 州内の当該 EGU に対して、連邦政府が強制執行可能な (federally enforceable) 排出基準を課すプラン。同プランは、(i) 自州の排出パフォーマンス基準^{注 16}、又は (ii) CO₂ 排出係数が CO₂ 排出量のいずれかに基いた州政府排出目標を達成するような設計が可能。
 - 州政府施策プラン (State measures plan): 州政府が実施している施策で、連邦政府が強制執行可能である排出基準には含まれていない施策 (再生可能エネルギー使用基準や住宅のエネルギー効率改善等) を部分的にでも盛り込んだプラン。州政府の CO₂ 排出量に基づく排出目標を達成するような設計が可能。但し、防止施策として連邦政府が強制執行可能な施策も含める必要あり。
- 州政府は自州プランの策定において、当該 EGU の CO₂ 排出パフォーマンス基準、又は州全体の CO₂ 排出係数に基づく目標や CO₂ 排出量に基づく目標を達成する為の施策を選択できるというフレキシビリティを持つ他、2022 年から 2029 年までの中間目標時期に関しては自州独自の排出削減パスウェイを形成することが出来る。
- 州政府に、他州と協力して複数州アプローチ (排出権取引を含む) を実施するオプションも提供。
- 州政府は 2016 年 9 月 6 日までに最終プラン、又は、当初の州政府プランを延長要請と共に EPA へ提出。州政府の最終計画は 2018 年 9 月 6 日までに提出されなければならない。州政府が自州プランを提出しない場合、又は EPA が提出された州政府プランを承認しない場合には、EPA はクリーンエア法の第 111 条 (d) に基き、州政府の為に連邦プランを策定する。

^{注 16} 州政府が州内の当該 EGU に対して、サブカテゴリー別の CO₂ 排出率を適用して設定したパフォーマンス基準