

## 米国 EPA が既存発電所からの CO<sub>2</sub> 排出規制案を公表（速報）

地球環境ユニット 田中鈴子

### 1. 経緯

2014年6月2日、米国連邦環境保護庁（Environmental Protection Agency: EPA）は、大気浄化法（Clean Air Act）に基づき、既設発電所を対象とする二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出基準を設定する規制案を発表した。これは、オバマ大統領の「気候行動計画」の一環であり、米国における最大の CO<sub>2</sub> 排出部門である発電部門からの排出を対象とするため、米国の温暖化政策の中で最も重要な意味を持つものである。

特に、排出量の多い石炭火力発電所が大きな影響を受けると考えられるため、石炭産出・消費が多い地域選出の議員や、産業界から、発表前に既に強い反発が出ていた。また、既に州独自のイニシアチブとして排出量取引制度やその他の排出削減政策を積極的に推進してきた州からは、それらの政策を認めるように強く求められていた。

そのため、EPA は、発表に際して、今回は長期に渡り、非常に幅広く数多くのステークホルダーとの意見交換を行い、その結果を反映したという事と、本規制案の実施主体となる州に、規制実施上の多くの柔軟性を与えた事を強調した。

### 2. 規制案の特徴

#### <規制実施の主体・スケジュール>

- 本規制案では、EPA が州別の CO<sub>2</sub> 排出削減目標値と、州による実施計画策定のガイドラインを提案している。州政府は、ガイドラインに沿って削減目標達成のための実施計画を策定し、規制を実施する。
- 120日間のパブリックコメント期間を経て、2015年6月までに EPA が最終規則を公表する予定。
- 州は実施計画を 2016年6月までに EPA へ提出する。猶予が必要な州は、最初は当初案を提出し、単一州による計画の場合は 2017年6月まで、複数州による計画の場合は 2018年6月までに最終実施計画を提出する。
- 最終実施計画を受領後、EPA は 12ヶ月以内に承認判断を行う。

#### <CO<sub>2</sub> 排出削減目標>

- CO<sub>2</sub> 排出削減目標値は原則的に電力排出原単位 (lbs- CO<sub>2</sub>/MWh) ベースだが、排出総量 (lbs- CO<sub>2</sub>) ベースへ換算した目標設定も可能。このため、排出量取引等の排出総量を基準にした政策へも対応している。
- 中間目標（2020年～2029年）と、最終目標（2030年）の2段階の目標設定。
  - 本規制案で提案されている州ごとの排出目標には、それぞれの地域の事情を反映して大きな幅がある。例えば、2030年の最終目標値が最も厳しいメイン州では 378 lbs（約 171kg）-CO<sub>2</sub>/MWh であるが、最も緩いノースダコタ州では 1,783 lbs（約 808kg）-CO<sub>2</sub>/MWh に設定されている。
  - 目標の遵守には、現在検討中もしくは既に実施中の CO<sub>2</sub> 排出削減政策による削減量もカウントできる。
- EPA は、規制案の実施により電力部門排出量を 2030年に 2005年比で 30%削減で

きると試算している。DOE/EIAの統計によれば、2012年における発電部門からのCO<sub>2</sub>排出量は、主に石炭からガスへの転換や再生可能エネルギーによる発電量の増加等により、2005年実績に比べ15%減少している。本規制案が目指す目標は、基準年比で更に15%のCO<sub>2</sub>排出量の削減ということになる。

#### <4つの構成要素（ビルディング・ブロック）>

- EPAは、各州における以下の4つの要素による排出削減可能量を積算して、各州の排出削減目標値を設定した。原子力発電所発電量の増加を見込み、発電所サイト外での削減も認めるところが、本規制案の特徴である。
  1. 発電所の熱効率の6%向上
  2. 既存の天然ガスコンバインドサイクル発電所の稼働率向上により、石炭、石油及びシングルサイクル天然ガス火力発電所を置き換える
  3. 建設中の原子力発電所の完成・稼働、既存原子力発電所のうち、廃炉の可能性が高いと考えられる5.7GW（既存原発容量の約6%程度）の存続と継続的な稼働、及び再生可能エネルギー発電容量の増加
  4. 2020年～2029年に年間1.5%の電力消費量削減につながるようなエネルギー効率改善、需要管理政策の拡充

#### <州の遵守に関する高い柔軟性>

- 上記の4つの「ビルディング・ブロック」による排出削減方法を用いることができる。つまり、発電効率の向上や燃料転換といった発電所のサイト内における方法だけではなく、電力消費者を対象とする需要管理施策や、再生可能エネルギー発電による化石燃料発電の代替といった方法での排出削減もカウントできる。
- 前述のように、目標設定は電力排出原単位ベースだが、排出総量ベースへ換算した目標設定も可能であり、遵守も排出総量ベースで可能となる。
- 複数の州が共同で目標設定・実施計画を策定し、遵守も複数の州が共同で行うことができる。

### 3. ステークホルダーの反応と今後の見通し

- 米国では、今年11月に中間選挙を控えており、共和党が上院の過半数を奪取するかどうか注目されている。共和党が上院において、現在の45議席に加えて6議席を上積みして過半数を獲得すれば、連邦議会の両院において共和党が多数党となる。
- 本規制案のように、共和党が強く反対している政策については、これまでは共和党による妨害法案を民主党が多数党である上院が阻止するという構図があった。ところが、中間選挙で共和党が上院でも過半数を獲得した場合、この構図が崩れ、本規制案を始めとするオバマ政権の政策実現は非常に困難になる。現時点では、民主党優勢（New York Times等）、共和党優勢（Washington Post等）など、様々な結果予測が報道されている。接戦となる可能性が高い中間選挙の推移を、今後注視する必要がある。
- ステークホルダーの反応としては、環境団体や労働組合、また一部の環境寄りの産業団体が賛同しており、中間選挙へ向けて、民主党のリベラル寄りの支持基盤固め

の意味合いがある。ただし、主要な産業団体（米国商工会議所、全米製造業者協会、米国石油協会、全米自営業連盟等）は、本規制案の経済的な悪影響等への懸念から、軒並み反対を強めている<sup>1</sup>。

- 石炭産出州選出の民主党議員の一部らも、選出州の石炭産業や経済全体への悪影響を理由に反対姿勢を取る。米国では、石炭の経済的な重要性が地域的に非常に異なる。例えば、ワイオミング、ケンタッキー、ウェスト・ヴァージニアの 3 州は、米国で産出される石炭の約 60% を産出し、石炭火力発電が電源構成の約 9 割を占める。また、米国中西部全体でも、石炭火力発電が電源構成に占める割合は約 6 割と高い。他方、既に排出量取引制度を導入している米国北東部やカリフォルニア州では、石炭火力発電が占める割合は数% から 20% 程度である。EPA は、これらの事情を考慮した上で、排出削減目標値に大きな幅を持たせ、また実施計画の策定・実施についての州に柔軟性を与える努力をしてきた。しかし、石炭が重要な州において、石炭火力発電への CO<sub>2</sub> 排出規制が州の経済に与える影響は政治的に無視出来ないものであることを考えると、例え中間選挙で民主党が上院の多数党に留まったとしても、規制の最終化、及び実施へ向けては、州や産業界から更に強い反対運動が展開されることが間違いなく、実施へ漕ぎ着けるかどうかは極めて不透明であると言わざるを得ない。

#### 4. 本規制案提出の意義と国際交渉への影響

- 本規制案の実現可能性前記の通り極めて不透明であるが、一方でこの時期に本規制案の提出がなされたのは、今年 9 月に予定されている国連気候変動サミットを前に米国が CO<sub>2</sub> 排出削減に本腰を入れているという国際的なアピールを狙っているという側面もあるだろう。更に、世界的な温室効果ガス排出削減目標の新たな枠組みの決定を目指す来年のパリでの COP21（第 21 回気候変動枠組み条約締約国会議）に向けて、中国やインドなどの新興国に対し、米国が真剣な交渉をするように促す材料にすることを狙っているとも考えられる。
- これらの点から本規制案の提出は国際交渉促進の面で大きな意義があると評価できよう。

以上

お問い合わせ : [report@tky.ieej.or.jp](mailto:report@tky.ieej.or.jp)

---

<sup>1</sup> 2014 年 6 月 2 日付け E2Wire 記事 “Business groups close ranks for climate battle”  
<http://thehill.com/regulation/207944-big-biz-blasts-epas-climate-rule>