平成28年度第2回東京都低NO×・低CO2小規模燃焼機器認定委員会 議事要旨

- 1 日時 平成28年7月25日 午後2時から3時まで
- 2 場所 東京都庁第二本庁舎23階 23B会議室
- 3 出席者
 - (委員) 大屋委員、吉田委員、小野田委員、森吉委員、草鹿委員 (東京都) 成澤大気保全課長、阪口課長代理、村山課長代理、仲井課長代理、小熊

4 議題

- (1) 可搬式発動発電機に係る認定のあり方について
- (2) その他

5 議事概要

(1) 可搬式発動発電機を対象とした制度構築について

委員会に先立ち、可搬式発動発電機を対象とする認定制度の構築について論点を整理するため、各委員にメールでヒアリングを行った結果を基に、想定される論点について事務局より説明し、議論を行った。

1)制度について

- 可搬式発動発電機を対象とした制度について、事前ヒアリングでは、全ての委員が、現行の認定制度の対象とすることが適当という意見であった。また、「都が先導することに意義がある」、「NOxの広域的な低減効果,局所的な低減効果の両方について事前検討を行うことが必要」という補足意見があった。
- 事務局からは、意見を踏まえて、現在の認定制度に可搬式発動発電機を追加する方向で検討する案を説明し、合意を得た。
- 2) 認定する際の指標、及び対象とする稼働式発動発電機の種類・規模について (ア) 指標
 - 現在、可搬式発動発電機の効率(燃費)の測定方法は確立していない。27 年度に都で行った委託調査では、効率の代替としてCO₂排出濃度を指標とした基準値案を提示した。
 - 国土交通省「排出ガス対策型建設機械指定制度」の対象機器(出力8~560 kWのディーゼルエンジン発電機)については、燃費の測定方法の規格を策定中であり、平成29年秋頃に規格発効の見通しと聞いている。指定制度対象外の機器については、燃費の測定方法策定の動きはない。

- その他、「汚染物質として、NOxだけでなくPMやCOも指標に加えるべき」 という意見、「データの妥当性を検証できるか否か。制度化する時期に影響さ れる。」という意見があった。
- 事務局からは、CO₂排出濃度を指標として当面の制度構築した場合に懸念される点として、1年後には燃費を指標とする制度改正が想定されるためメーカーの技術開発等につながらないこと、またCO₂排出濃度と燃費とではトレードオフになる場合があり得るため指標変更の前後で評価が矛盾する可能性があることを説明した。
- これについて、委員からは、「なるべく早い時期に制度化することが望ましいが、 短期間での指標の変更による混乱を避けるという事務局の提案に反対するも のではない。」という意見があった。
- 委員からは、「NOxと効率のほかに、ディーゼル発動機に関してはPM、ガソリン発動機については炭化水素 (HC)とCOの排出濃度が懸念される。」、「特に小型のガソリン発動機では、NOxを下げる代わりにCO濃度が極めて高い場合があり、ある程度指標に入れる必要があるのではないか。」との意見があった。
- これについて、事務局からは、「NOxと効率(燃費等)以外の指標を導入するとなると、制度の目的の立て付け等を含めた見直しが必要になり早期に対応することが難しい。」「燃費を良くするためには完全燃焼させる必要があるので、燃費の認定基準を設けることでCOについても一定程度低減させる方向にはなると考えられる。」という説明を行った。

(イ) 対象とする種類、規模について

- 都の委託調査から、国内で使用されている可搬式発動発電機は、ディーゼルエンジンでは560kW以下のもの、ガソリンエンジンでは19kW未満のものがほとんどであると考えられる。
- 事前ヒアリングでは、「全ての可搬式発動発電機を対象とするのが適当」という意見、「ガソリン発動機は小型の携帯型であるため除外し、ディーゼル発動発電機のみを対象とするのが適当」という意見がそれぞれ2件ずつあった。その他、「環境負荷のインパクトから、規制することに対する合理的な説明ができる範囲による。」という意見があった。
- 事務局からは、委託調査の結果、国土交通省の指定制度の対象となっているディーゼルエンジン(8kW以上560kW以下)を認定制度の対象とす

ることで可搬式発動発電機からのNOxの排出量の大部分を抑制できると考えられること、及び、燃費の測定方法が近く規格化される見込みであることから、当面は $8\sim560$ kWのディーゼルエンジンを対象として制度構築を行い、その他については必要性も含めて検討していくという方向性を提案した。

- これについて、委員からは、「このような制度では段階的に基準を導入していく のがよい。」という意見があった。
- 委員からは、「あまり小さな機器を規制すると、原価も低いことから企業側の負担が過大となるのではないか。」という意見、「メーカー等からは、環境性能についても評価される方がよい、といった意見も聞かれる。ヒアリングを重ねていくとよい。」との意見もあった。
- (ア)及び(イ)の議論を踏まえて、当面は国土交通省指定制度の対象となっているディーゼルエンジン(8kW以上560kW以下)を対象に、NOx及び燃費を指標とする認定制度を構築することについて合意を得た。
- また、当面は対象外とするガソリンエンジン発電機の取扱いや、CO等の指標を認定基準に加えることなどについては、今後も情報の収集を行い、検討を進めることとなった。

3) 認定基準の設定の考え方について

- 事務局から、これまで認定制度の対象としてきたボイラー等における基準の設定の考え方について、NOxと効率の指標の2軸でプロットし、現行機種のおおむね8割程度の機種がクリアできる基準をグレードA、トップランナーとなる機種が対象となる基準をグレードAAとしていることが説明された。
- 委員からは、指標の数値ベースで決めるのではなく、機種数ベースで何割という決め方をしていることについて説明を求める意見があり、事務局から「当初現行機種の中である程度性能が良いものを認定することでメーカーに技術開発を促し、それに合わせて段階的に基準を切り上げていくことを考えている。」という説明があった。
- 事務局からは、「可搬式発動発電機についても、国土交通省指定制度の第3 次基準による指定機器を対象として同様の考え方で基準を設定することとし、 燃費のデータがまだないことから測定方法が規格化された後にデータを収集 したうえで認定基準値の案を提示する。」という方向性の案が示され、合意を 得た。この際、委員から「燃費の測定方法が決まってからということで、お おむね1年後くらいということでよいか。」との確認があり、事務局から「平

成29年の秋~冬頃になると見込んでいる」との回答があった。

(2) その他

次回委員会は9月頃に開催することとした。

以上