

資料「令和 4 年度 第 3 回工場等判断基準 WG 改正省エネ法に基づく措置について 資源エネルギー庁 令和 4 年 11 月 22 日」についての 委員意見

欠席につき、事前ご説明に基づき、書面にて意見を事前提出いたします。なお、WGの結論については座長に一任することで異存ありません。

委員 杉山大志 2022/11/21

1 (1) 自然熱の扱いについて

まず今の省エネ法の目的として、「自然熱由来のエネルギーであっても有効利用すべきである」「化石エネルギーの代替として自然界に賦存する熱エネルギーの利用を進める」。という 2 点があることを確認します。

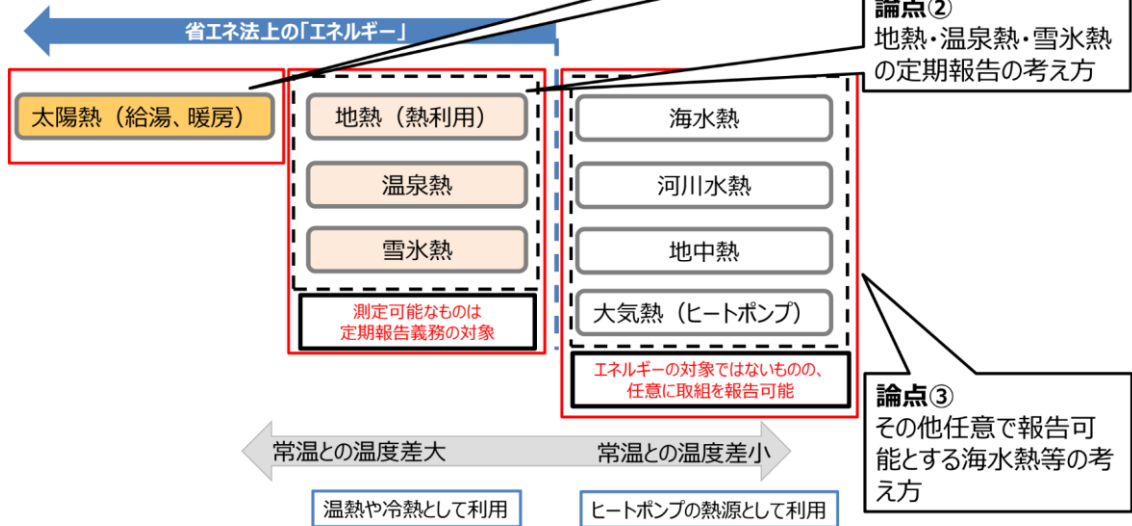
この 1, 2 点目を合わせて考えると、太陽光発電起源の電気であっても火力発電の電気と同様に省エネすべきであるのと同様に、ヒートポンプ起源の熱であっても化石燃料燃焼起源の熱と同様に断熱性能の高い建築などによって省エネすべきだ、ということになります。

さてその上で、この「自然熱での扱いについて」では、省エネ法の報告対象にするための一貫したロジックが必要だと考えます。

(1) 自然熱の扱い

- 前回のWGの下図の整理を踏まえ、3つの論点を掘り下げる。

■ 自然熱の類型例



2

自然熱を「常温との温度差」だけで分類することは不可能です。もしも温度差で分けるというのであれば、以下の問いに定量的に答える必要があります。しかしこれは出来ないと危惧します。

- ・ 何°Cが閾値なのか。
- ・ その理由は何か。
- ・ 本当にその閾値でこのように自然熱は分類できるのか。

そこで「温度差」に代わる一貫したロジックを考えてみます。

- (1) 利用によって、その自然熱が枯渇または劣化するもの
- (2) その自然熱を利用可能にするためにコストを伴うものの何れかが候補としてあると思います。

明白に (1) なのは地熱、温泉熱です。状況によって (1) になる可能性があるのは 雪氷熱、河川水熱、地中熱、です。

他方で (2) は全てに当てはまると思います

以上の考察により、(1) の分類があいまいであるため、(2) を適用し、スライド2に列

挙げられている自然熱の全てを省エネ法上の「エネルギー」とすべきと考えます。

なお「測定可能性」で「省エネ法上のエネルギー」を区別することは適切ではありません。一定の前提をおけば推計することは可能だからです。

ただし、自然熱については測定が容易でない場合もあるので、任意での報告、あるいはカタログ値やデフォルト値等による推計を用いた報告があってもよいと思います。

なお方法論として、今回のような大幅な制度変更の導入初期段階では、省エネ法の報告対象が大規模事業者であり、これまでの省エネ措置の中で計測を行っている事業者もいるため、そのような事業者の取組みが報告されることによって、一層の努力を引き出すインセンティブとなるのであれば、測定可能であることを報告の条件とすることにも一定の理解を示します。ただしそれも経過措置であり、推計の利用も可能な制度も同時に検討する必要があります。

2 (2) ②水素・アンモニア

現在の省エネ法の建付け上、ここで提案されている方針でやむをえないと思いますが、本WGの意見として、「今後、省エネ法・政令を改正し、水素・アンモニアも化石燃料由来であれば化石エネルギーに分類することが望ましい」とすることを提案します。

水素もアンモニアも電気同様、二次エネルギーであるため、ロジックを一貫するためには、扱いを同じにする必要があります。

2 (2) ③ 非化石燃料に乗じる補正係数、3 電気の需要の最適化

省エネ法の重要な役割として、エネルギーの利用実態を工学的に正確に把握することがあります。このため、報告の数字自体を補正するべきではありません。

ただし、ベンチマーク評価や原単位改善評価などを政策的に評価する際には補正係数を用いることは手段としてあってよいと考えます。

この区別を明確にしなくてはなりません。

以上