

# 高効率ごみ発電施設整備マニュアル

## Q & A集

環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課

平成 22 年 6 月

Q - 1 . マニュアルの表3 - 1 に技術的要素や施策が書かれていますが、それら全てを採用しないと高効率発電施設と認められないのでしょうか。

A - 1 . マニュアルの6ページに記載した発電効率算出のための前提条件は、交付要件算出のための設計諸元である。マニュアル6ページにおいても「上記発電効率以上の効率を達成することができれば、これらの設備諸元を必ずしも全て満たしている必要はない」と書いているように、乾式排ガス処理や白煙防止をなしとするなどの前提条件を全て採用しなければならないものではなく、施設の特性に応じてそれらを組み合わせ、表2 - 1に記載の発電効率を達成すれば、交付対象となる。但し、表3-1等の条件を参考に、可能な限り発電の最大化を図るように計画することが望ましい。

Q - 2 . リサイクルや啓発施設が併設されるなど、熱回収以外の排水も含めてクローズドを達成しなければならない場合、表3 - 1に記載の技術的要素や施策を可能な限り適用しても、表2 - 1に記載の発電効率に届かない場合は、高効率発電施設とは認められないのか。

A - 2 . 排水については浄化槽を設置するなど別途処理の方策を考えるなどすることで、あくまで表2 - 1の数値をクリアする必要がある。

Q - 3 . 平成25年までの時限措置とあるが、平成25年度中に建設着工が必要か。

A - 3 . 平成25年度中に、高効率ごみ発電施設整備事業（本体事業）又は施設整備に関する計画支援事業の交付決定を受けたものを対象とする。

Q - 4 . 表2 - 2で交付率の区分がされているが、装置の区分は交付率1/3の設備に属するものの、発電効率のアップに寄与することが明らかな場合は、該当装置は交付率1/2になるのか。

例えば、灰溶融炉の排ガス冷却で廃熱ボイラを採用し、施設の発電効率を向上させる等がある。

A - 4 . 発電効率を向上させる設備は交付率1/2になる。このため、灰溶融炉本体は交付率1/3であるが、排ガス冷却設備に組み込んだ廃熱ボイラは交付率1/2に区分できる。

Q - 5 . 焼却能力300t /日未満の施設については、広域化・集約化しないと高効率発電施設と認められないのか。

A - 5 . マニュアルの8ページにあるように、原則として、広域化・集約化に伴い、既存施設の削減が見込まれることとしているが、稼働時期の違いや地理的条件等により広域化・集約化が困難な場合は、広域化・集約化ができなくても他の要件を満たせば高効率発電施設と認められる。

Q - 6 . 蒸気タービンと太陽光発電など他の電源とあわせて、表2 - 1の発電効率を達成した場合は高効率発電施設と認められるのか。

A - 6 . 発電効率の算定はマニュアルの5ページにあるように発電出力を投入エネルギーで除したものであるが、太陽光発電による発電は発電出力には含めないため、それを含めなければ表2-1の発電効率を達成しないものは高効率発電施設と認められない。

Q - 7 . マニュアルの5ページにある発電効率の解説に、外部燃料は投入エネルギーの30%を上限とするとあるが、低質から高質のすべてのごみ質の範囲で30%以下の必要があるのか。

A - 7 . タービン発電機定格出力を設定したときのごみ質（設計ポイント）における規定である。

Q - 8 . ごみ焼却施設が入っている建物はそのまま再利用し、ごみ焼却施設のプラントを更新（施設全体を建て替え）する場合は、本要件は適用されるのか。

A - 8 . そのような場合は新設扱いとなるため適用される。

Q - 9 . 系統連系要件や資格者の制約により、通常のエネギー回収施設として建設に着手したが、設計協議中に制約条件が解除されたため、機能強化し、表2 - 1の要件を達成できた場合は1/2交付が適用されるのか。

A - 9 . 当該機能強化に係る循環型社会形成推進地域計画の変更以降に行う工事については1/2 交付が適用される。

Q - 1 0 . 発電量が最大になるように、タービン設計ポイントを基準ごみ質より高いところで設定している場合があるが、この設計ポイントのごみ質で交付要件の発電効率を超えていれば、基準ごみ質でこえていなくてもよいか。

A - 1 0 . 設計ポイントとして用いるごみ質で交付要件の発電効率を超えていれば、基準ごみ質で交付要件の発電効率を超えていなくてもよい。ただし、マニュアルの6 ページにも記載したとおり、タービン発電機の定格出力は、ごみ質やごみ量の年間を通じた平均値や変動を十分に考慮した上で設定し、実際に想定される発電量に対して過大なものとならないようにすること。

Q - 1 1 . 外部の熱利用施設へ熱供給している場合、この熱供給分を発電量に換算して発電効率の算出をすることは認められるのか。

A - 1 1 . 現時点では、認められないが、熱供給の評価については今後検討したい。

Q - 1 2 . 発電効率の定義には、「ごみ発電量」と「外部燃料投入量」を用いて算出することとなっている。一方、施設規模にはその明記はないが、「外部燃料投入量」は施設への入熱にあたり、その投入熱量をごみの低位発熱量で換算した相当ごみ投入量をごみ投入量に合算したものが施設規模にあたる、として施設規模を算出すればよいか。

A - 1 2 . 施設規模には、ごみ投入量のみを用いるものとし、外部燃料投入量は加算しない。