

エネルギー活用方法、非常用発電設備容量について

1. エネルギー活用方法について

「高効率ごみ発電施設整備マニュアル」環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課（平成30年）によると、70t/日程度未満の小規模施設においては、発電設備の設置が困難な場合が多いとされています。計画施設の規模は最大51t/日であるため、発電が困難な規模に該当します。

そのため、エネルギー回収施設で発生した熱は、場内利用やさわやかセンターへの供給を継続することを原則とし、それ以外のエネルギー活用方法は、防災拠点としての立ち位置の決定後や、メーカーアンケートにより意見を募り検討予定です。

2. 非常用発電設備の容量

電気・計装設備の1つに非常用発電設備があり、送電停止時あるいは施設内の故障等により停電した場合に、消防法や建築基準法に基づく非常用設備と、停止が許されない重要負荷、保安用負荷、計装設備等に電力供給するための設備です。

「ごみ処理施設整備の計画・設計要領2017改訂版」全国都市清掃会議では、ごみ焼却設備において停電により受電できなくなった場合、法令に基づく非常用設備を除き、必ずしも施設の運転を継続する必要はなく、安全に運転を停止できればよいものとされています。

「1. エネルギー活用方法について」に記載のとおり、発電を想定しない場合は常用発電機がなく、非常用発電機のみで電力を賄う必要があります。運転停止のための電力だけでなく、その後の焼却炉立上げ・稼働を非常用発電機で行う場合、立上げ・安定稼働に用いる燃料が多くなり、燃料貯留スペースにより設備を圧迫する懸念があります。

そのため、非常用発電設備の容量は、停電時に安全に運転を停止する容量を基本とします。

その他、発災時の一時避難所とする場合、事務室や避難スペースに要する電力供給が可能な容量を備えることとします。