

事 務 連 絡

平成 23 年 6 月 1 日

関係都県廃棄物行政主管部（局） 御中

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部

廃棄物対策課

東京電力・東北電力管内における夏期の電力需給対策に係る  
一般廃棄物処理施設の電力使用抑制方策について

「東京電力・東北電力管内における夏期の電力需給対策への協力について（依頼）」（平成 23 年 5 月 25 日環廃対発第 110525002 号環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課長通知）において、東京電力・東北電力管内における夏期の電力需給対策への協力をお願いしておるところ、今般、一般廃棄物処理施設における電力使用抑制方策について下記のとおりまとめました。これらについて参考としていただくとともに、貴管内の自治体等に対して周知をお願いいたします。

記

1. 一般廃棄物処理施設単独の取組

電気事業法第 27 条に基づく電力使用制限は、契約電力 500kW 以上の需要施設単独で適用となることから、まずは、一般廃棄物処理施設（以下、「処理施設」）単独での電力使用抑制を検討することが重要です。例えば、照明や空調を調整して、建屋の電力使用を抑制することが考えられます。また、処理施設の処理見込量と処理能力に応じて、土日や夜間を活用したピークシフト（電力需要が最大となる時間を他の時間帯にずらすこと）を図ることが考えられます。処理施設単独の電力使用抑制方策の例を別添 1 のとおり情報提供いたしますので、御活用ください。

## 2. 共同使用制限スキームの活用

平成 23 年 6 月 1 日に改正された電気使用制限等規則（平成 23 年経済産業省令第 28 号）第 3 条において、複数の需要設備が共同して電力使用を抑制することが特例として認められています（以下、「共同使用制限スキーム」）。処理施設単独の取組では、使用制限の基準（昨夏の使用最大電力を 15%抑制した値）を達成することが困難な場合は、上記特例を申請することが必要になります。

共同使用制限スキームの組み合わせとして、処理施設の設置自治体内の需要設備間や設置自治体の異なる複数の処理施設間が考えられます。なお、共同使用制限スキームについては、東京電力又は東北電力の供給区域のいずれか一方に構成するすべての需要施設が所在していれば、構成する需要設備数に制限はありません。

共同使用制限スキームを活用した電力使用抑制方策の例を別添 2 のとおり情報提供いたしますので、御活用ください。

なお、共同使用制限スキームの活用にあたっては、適用しようとする日の 14 日前までに上記省令様式第 1 の申請書に必要事項を記入して関東経済産業局又は東北経済産業局に申請する必要があります。

## 3. 被災地の災害廃棄物を受け入れる廃棄物処理施設における使用制限の緩和

平成 23 年 6 月 1 日付け事務連絡「電気事業法第 27 条に基づく電力使用制限の緩和措置について（お知らせ）」において、被災地の災害廃棄物を受け入れる廃棄物処理施設における使用制限の緩和が特例として認められていることについてお知らせいたしました。

上記に該当する廃棄物処理施設においても、上記「1.」、「2.」を踏まえ使用制限の基準を達成するようお願いいたしますが、東日本大震災により特に必要となった廃棄物を処理するため基準達成が困難な場合は、緩和措置の適用について申請することが必要になります。

使用制限の緩和が適用された処理施設においても、同一自治体内又は処理施設間であれば共同使用制限スキームを活用することができます。この場合、満たすことが求められる使用電力の合計値も緩和措置に応じたものとなります。

なお、使用制限の緩和の適用にあたっては、適用しようとする日の 14 日前までに平成 23 年経済産業省告示第 126 号様式第 1 の申請書に必要事項を記入して関東経済産業局又は東北経済産業局に申請する必要があります。

【連絡先】

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課  
豊村、大野、渡辺

TEL 03-5501-3154 (直通)、FAX 03-3593-8263

E-mail [hairi-haitai@env.go.jp](mailto:hairi-haitai@env.go.jp)

## 一般廃棄物処理施設単独の電力使用抑制方策について

### <各処理施設共通>

#### 照明・空調の調節

各処理施設共通の電力使用抑制方策として、建屋の電力使用量を抑えることが挙げられます。

具体的には、職員の安全及び健康に留意しつつ、管理棟の冷房温度の調整や処理施設全体（事務室・廊下など）の照明の削減を行うことが考えられます。

#### 付属設備の停止

また、職員の安全及び健康並びに周辺環境に支障がない範囲で、各処理施設の付属設備の昼間稼働を停止することが挙げられます。処理施設により事情は異なるものの、例えば焼却処理施設に付属している灰溶融炉、し尿処理施設に付属している低濃度臭気ファンが考えられます。

### <焼却処理施設>

#### 焼却量の調整

全連続炉や准連続炉において、平日昼間の処理量を減らし、電力使用を抑制する方策が挙げられます。具体的には、ごみの焼却量を減らすことにより、コンベア、ごみクレーン及び送風機等による使用電力を削減することができます。

#### 焼却炉の昼間稼働の停止（バッチ炉、准連続炉）

バッチ炉（8h 連続）、准連続炉（16h）においては、稼働時間を夜間にシフトし、平日昼間の稼働を停止することが挙げられます。

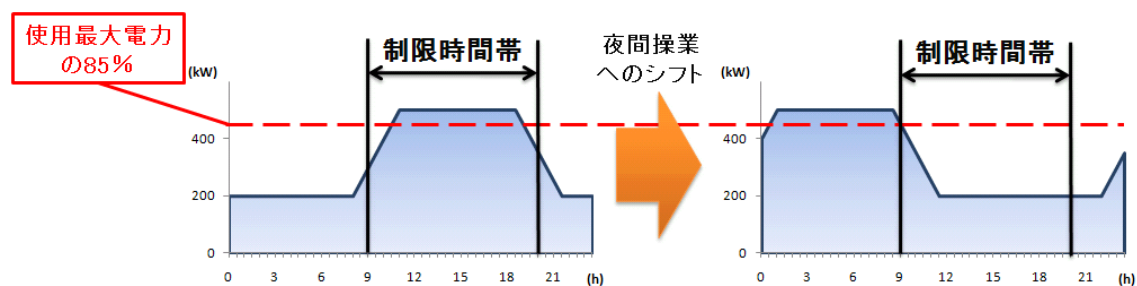


図 夜間の活用による使用電力のピークシフト

### 平日に1炉を停止(複数炉を有する場合)

処理施設が複数の焼却炉を有する場合、平日1炉を停止することにより、電力使用を抑制する方策が挙げられます。(なお、焼却炉の立ち上げ・立ち下げにかかる時間が短い焼却炉においては、平日昼間の1炉休止運転、夜間の通常運転も考えられます。)

例えば、2炉を有する処理施設において、今夏の処理見込量の割合が施設の処理能力(休みなく処理した場合)に対して64%以下であれば、理論上、平日は1炉運転を行い、休日は2炉運転を行うことが可能です。3炉を有する場合、4炉を有する場合も含め、下表にまとめましたので、参考にしてください。

表 平日に1炉停止が可能なごみ処理量の目安

	処理見込量／処理能力
2炉運転	<64%
3炉運転	<76%
4炉運転	<82%

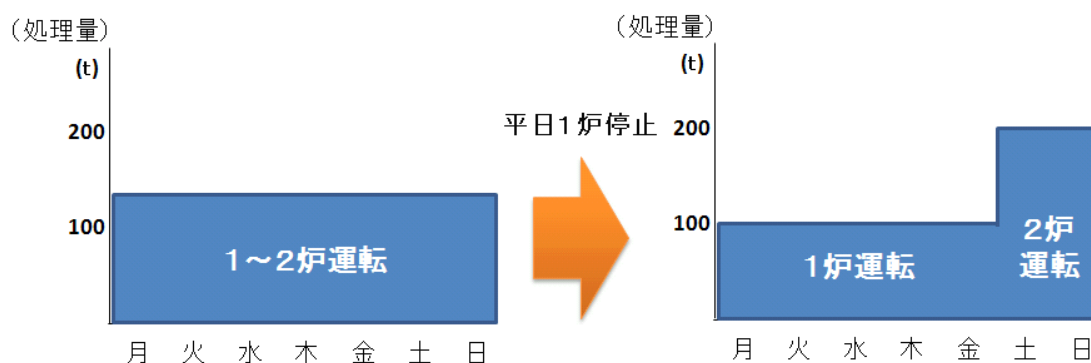


図 平日1炉停止した場合の1週間の処理量イメージ(2炉を有する場合)

### 発電設備を有する施設

発電設備を有する施設で電力会社からの買電の実績がある施設については、平日昼間の焼却量を増やすことや他施設へ供給していた電力を稼働電力に充てることで買電を抑制することが挙げられます。

また、焼却炉の定期点検等に伴い買電を行う場合は、焼却炉の立ち上げを金曜の夜間に開始することにより、平日昼間の買電を避けることができます。

## その他注留意事項

焼却炉における処理量を調整した場合、ごみピットに未処理物が残る可能性があります。ごみピットから未処理物があふれるといった不測の事態を避けるため、7月1日の電力使用制限の開始時点で、ごみピットを空になるよう計画的に処理を進めることが考えられます。

また、電力使用制限の期間中に焼却炉の定期検査等を予定しており処理量の調整が困難となる場合、期間外で対応するよう調整することが考えられます。

## <し尿処理施設・粗大ごみ施設>

### 平日夜間や土日の活用

し尿処理施設の脱水・焼却工程や、粗大ごみ施設の破砕機の運転は、連続運転ではなく昼間の短い時間で大きな電力を消費するが多いため、平日夜間や土日に操業をシフトすることにより、平日昼間の電力使用を抑制する方策が挙げられます。

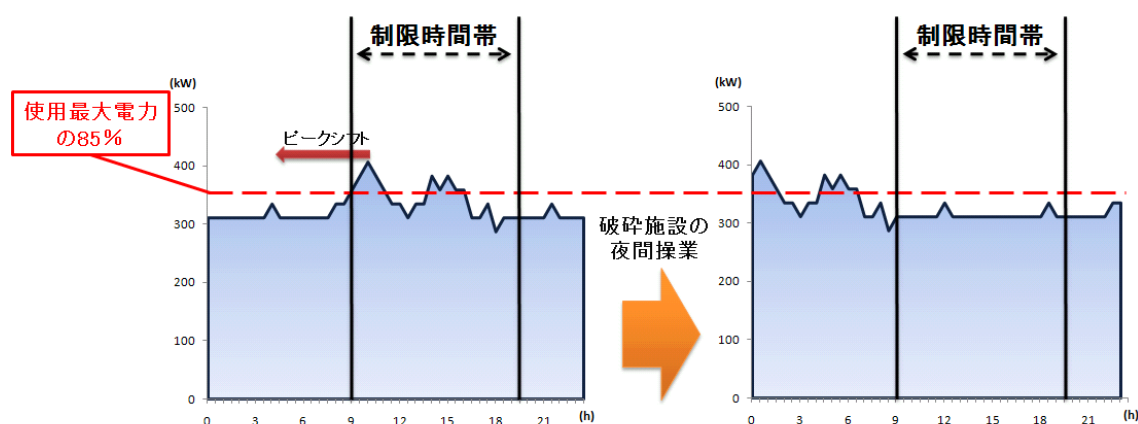


図 夜間の活用による使用電力のピークシフト(T県A市の例)

※ 契約電力は 930kW で、3 炉（通常 2 炉運転）の全連続炉と粗大ごみの破砕設備を有する処理施設であり、破砕設備の運転を夜間に回すことにより、ピークシフトが可能。

## 共同使用制限スキームを活用した電力使用抑制方策について

### ＜共同使用制限スキームとは＞

平成 23 年 6 月 1 日に改正された電気使用制限等規則（平成 23 年経済産業省令第 28 号）第 3 条において、複数の需要設備が共同して電力使用を抑制することが特例として認められています。この共同使用制限スキームの組み合わせとしては、

- ・ 大口需要家（契約電力 500kW 以上）同士でのスキーム
- ・ 大口需要家と小口需要家（契約電力 500kW 以下）のスキーム
- ・ 同一法人又は同一業種間で活用する場合に限り、災害廃棄物を受け入れるなどの制限緩和の適応を受けた需要設備とのスキーム

が認められています。

共同使用制限スキームを構成する需要設備の数に制限はありませんが、処理施設を念頭に入れると大きく分けて、以下の 2 通りの組み合わせが考えられます。

- ・ 処理施設の設置自治体内の需要設備間
- ・ 設置自治体の異なる複数の処理施設間

処理施設単独の取組では、使用制限の基準（昨夏の使用最大電力を 15%削減した値）を達成することが困難な場合は、このような共同使用制限スキームを活用することが必要となります。

### ＜自治体内の需要施設間＞

処理施設単独での対応が困難な場合、処理施設を設置している自治体において、処理施設以外の保有施設（庁舎、上下水道、学校、病院、市民プールなど）と共同使用制限を組み電力使用を抑制することが挙げられます。

### ＜複数の処理施設間＞

#### 輪番操業の実施

複数の処理施設間で共同して電力使用を抑制する場合、輪番操業を実施することが挙げられます。例えば、消費電力が同等で、週に 1 日以上施設を止める余裕がある 5 施設で共同使用制限スキームを組む場合、各処理施設が平日 1 日（最短で 13h）ずつ停止をすれば、全体として使用電力を最大 20%削減することが可能です。

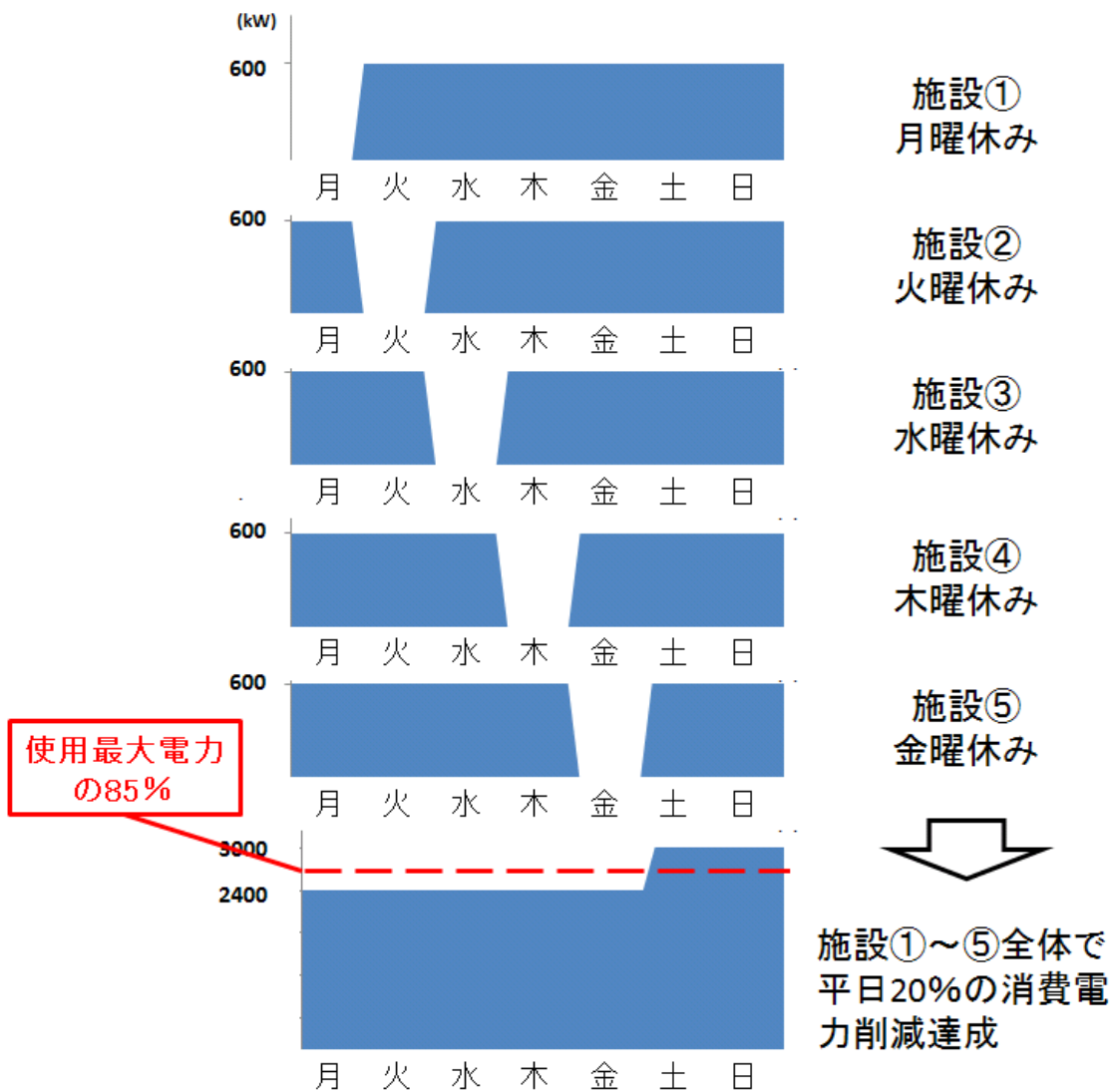


図 輪番を活用した電力使用の抑制イメージ

### 使用抑制の基準達成が容易な施設とのスキーム

今夏の処理見込量が多いといった事情から、週1日以上施設の停止による輪番運転を行う余地がない施設においては、使用制限の基準達成が容易な施設との共同スキームを組むことが考えられます。

使用制限の基準達成が容易な施設の候補としては、別添1及び上記抑制方策が実施可能な施設や、ごみの減量化などが進み今夏の処理量が減る見込みであり、何もしなくて基準達成が可能な施設が想定されます。



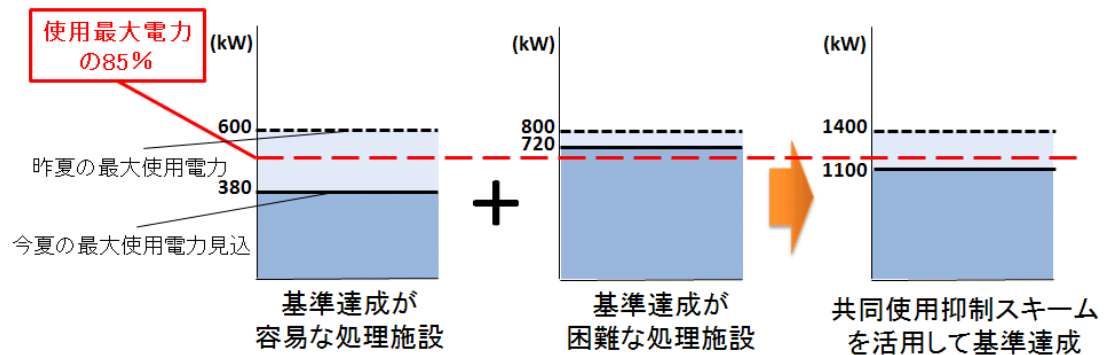


図 使用抑制の基準達成が容易な処理施設と共同した電力使用抑制のイメージ

### その他留意事項

複数の施設で共同使用制限スキームを組むことにより、自動運転等に起因した一時的な使用抑制の基準超過のリスクを分散することができます。

なお、共同使用制限スキームにおいて、全体として使用抑制の基準を超過した場合、罰則の対象となるのは、経済産業局の申請時に提出した申請書内に記載された個々の処理施設の予定使用電力量を超過した処理施設だけであり、予定使用電力量を超過しなければ罰則の対象とはなりません。