

# 10工場で輪番操業

法規制 緩和措置と組み合わせ NIPPO

NIPPOは、電力使用量の多いアスファルト合材工場で輪番操業を実施する。対象となるのは、電気事業法で今夏の電力使用抑制が義務づけられる契約電力500キロワット以上の10工場。東日本大震災の被災地のがれき類を受け入れることで適用される緩和措置と共同使用

制限スキームという仕組みを組み合わせ、10工場で使用可能な電力量をまかなう計画で、各工場の破碎プラントと再生プラントを1日2時間ずつ停止する時間帯をシフトして割り当てる。輪番操業の実施期間は、7月1日から9月22日まで。

は、さいたま合材工場（さいたま市）、戸田合材工場（埼玉県戸田市）、多摩合材工場（東京都府中市）、大和合材工場（神奈川県大和市）、横浜合材工場（横浜市）、川崎合材工場（川崎市）、茨城合材工場（茨城県つくば市）、栃木合材工場（栃木県壬生町）、千葉

合材工場（千葉市）、京葉合材工場（千葉県船橋市）。夏場の電力不足に伴い、「大口需要家」となるこれらの工場では、昨年の実績をベースに設定される基準電力の合算6071キロワットから15%削減した5160キロワットに電力使用量を抑えることが義務

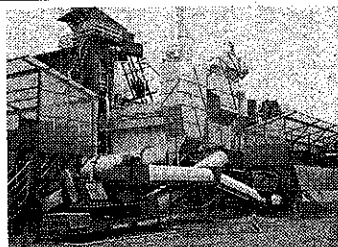
つけられている。これまででもあらゆる方で電力削減に取り組み、「これ以上の削減は難しい」（熊林伸一合材部副部長）として同社は、被災地のがれき類を受け入れることで、契約電力上限まで使用制限が緩和される措置に着目。がれき類の受け入れが可能な千葉、京葉、茨城、栃木の4工場で使用できる電力を契約電力値まで高め、複数の工場における輪番操業で緩和措置を分配できる共同使用制限スキームを使い、10工場合計で5781キロワットまで使用できる電力量を高

められるような仕組みを導入することにした。加えて、デマンドコントローラーの活用やヒーター類の制御、コンプレッサーや排風機のインバーター制御、昼休みやプラント起動タイミングの時間シフトといった施策を併用しながら、節電需要に添えていく。規制対象以外の全国の合材工場でも、工場長研修で指示・指導を徹底し、節電活動を行う。

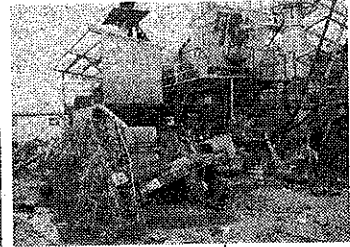
## 岩沼合材工場 操業を再開

NIPPOは、東日本

められるような仕組みを導入することにした。加えて、デマンドコントローラーの活用やヒーター類の制御、コンプレッサーや排風機のインバーター制御、昼休みやプラント起動タイミングの時間シフトといった施策を併用しながら、節電需要に添えていく。規制対象以外の全国の合材工場でも、工場長研修で指示・指導を徹底し、節電活動を行う。



大震災の影響でストップとなっていた岩沼合材工場



岩沼合材工場の被災後のようすと復旧後の状況

場（宮城県岩沼市）の操業を再開した。津波で被害を受けた工場設備の復旧工事が完了し、今月20日から再び合材の出荷を始めた。同社によると復旧に「4億円ほどを投じた」（総務部）という。岩沼以外にも右巻、宮古、多賀城の各合材工場が震災で被災したが、すでに操業を再開済み。岩沼に併設する乳剤プラントについても、7月末には稼働を開始する予定だ。

## NIPPO 制限緩和、輪番操業へ 合材工場で節電対策

NIPPOはアスファルト合材工場に対する夏季の節電対策をまとめた。契約電力500キロワット以上の法規制の対象となる10工場について、被災地のがれきを扱う廃棄物処理施設として制限緩和申請を受けるとともに、共同使用制限スキームをつくり、輪番操業を実施する。舗装事業本部合材部の熊林伸一副部長は「コストを抑え、顧客になるべく迷惑をかけないように対策を考えた」と説明した。

東京、東北両電力管内で、契約電力500キロワット以上の法規制対象となる、単独または同社がスポンサーの合材工場は全部で10工場。ただ、デマンドコントローラーの設置やヒーター類のタイマー制御などの省エネ対策はすでにほぼ終えていた。

そこで被災地のがれき類を扱う廃棄物処理施設に対する制限緩和申請を受けることにした。これによって契約電力値までの電力を使用できるようになる。合わせて対象10工場の共同使用制限スキームを使い、各工場の削減量を全体で平均化する。通常ならば各工場が15%ずつ削減し、10工場で計5160キロワットを抑える必要があったが、制限緩和申請と共同使用制限スキームで5781キロワットまで枠が広がる。

これによって輪番のプラント停止も最小限にとどめ、顧客にもほとんど影響が出ないという。「工場の数が多く、制限緩和申請ができる工場を保有する特徴を生かした計画を立てた」（熊林副部長）。同時に製造コストの増加につながる発電機の使用も抑える。

建設通信新聞

平成23年6月27日掲載

# 輪番操業でピーク電力回避

## 緩和措置利用し生産性維持

NIPPO

NIPPOは、夏期の電力使用15%抑制が義務付けられる大口需要家(契約電力500キロワット以上)のアスファルト合材工場10工場における、節電対策を取りまとめた。同社は従来からコスト削減の省エネ対策に取り組んでおり、「電力削減の余地がなく、前年実績から15%削減は難しい課題だ」(舗装事業本部合材部・熊林伸一 副部長)という。そこで、経済産業省が定める制限緩和措置と共同制限スキームの適用に着目。工場間で輪番操業を

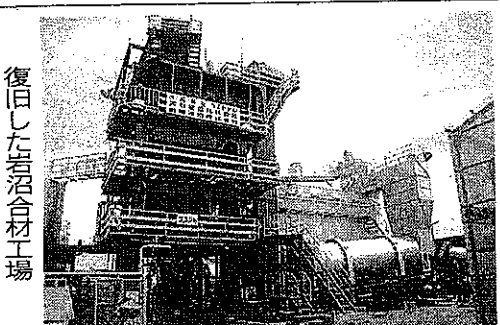
実施することで電力ピークを回避、抑制課題のクリアを目指す。対象となる合材工場は、さいたま、戸田、多摩、大和、横浜、川崎(川崎シーサイドAC、大林道路JV)、茨城、栃木、千葉(千葉AC、日本道路・東京舗装工業JV)、京葉の東京電力管内10工場。その内、千葉、京葉、茨城、栃木の4工場は、被災地のがれきり処理する中間処理施設として契約電力の上限まで稼働できるよう制限緩和申請を行う。

業で共同して使用最大電力の抑制に取り組める共同制限スキームを活用。緩和措置を受ける4工場を含めた10工場を総体として括れるため、昨夏の最大使用電力から概算した基準値6071キロワットに対し、約5%の削減に留まる5781キロワットが使用できるようになる。工場間・工場内で装置の稼働時間、昼休み、プラント起動タイミングをずらし、効率的なピークカットを図る。具体的には、各工場に2時間ずつ破砕プラントと再生プラントを停止する時間帯をシフ

トして割の当てる。従来から全工場を実施していたデマンドコントロールの活用、ピークタイプのタイマー制御、コンプレッサーや排風機のインバータ制御なども引き続き徹底。これを機会に、工場長研修で指示・指導を行い、全国の合材工場でも節電活動に取り組むとしている。

### 岩沼工場が操業再開

NIPPOは、全国の合材工場でもっとも大きな津波被害を受けた宮城県岩沼、多賀城と岩手県宮古の各合材工場が被災。岩沼以外は4月初旬までにすべて営業を再開しているため、これですべての合材工場が復旧したことになる。



岩沼合材工場に併設する乳剤プラントについても、7月末には稼働を開始する予定。

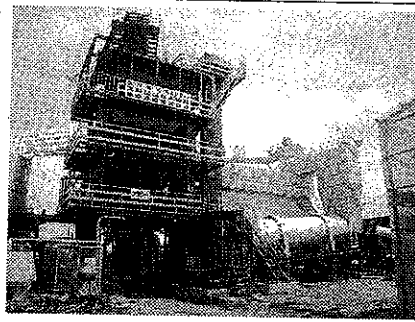
復旧した岩沼合材工場

## 岩沼合材工場 が操業を再開

NIPPO

東日本大震災で被災し、壊滅的な被害を受けたNIPPOの岩沼合材工場（宮城県岩沼市）で復旧工事が完了し、通常の操業を再開した。写真。

地震直後は再開は困難との見方もあったが、全壊から約4億円を設備投資し、3カ月



強での再開にこぎつけた。併設する乳剤プラントも7月末には稼働を始める予定だ。

建設通信新聞  
平成23年6月29日掲載