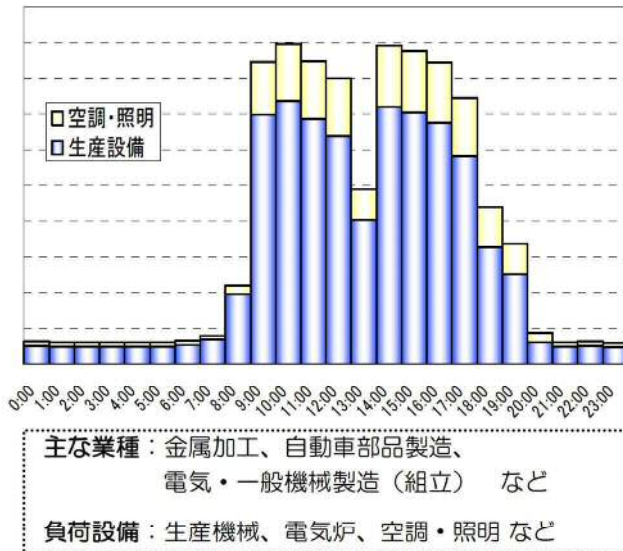


製造業

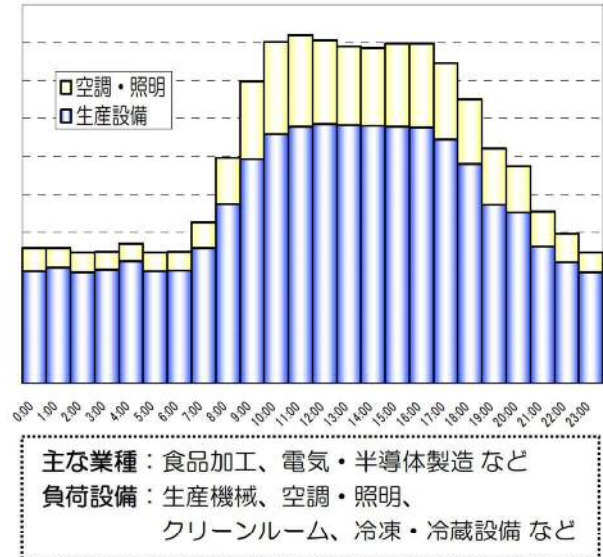
■ 製造業の電力消費の特徴

1日の電気の使われ方（冬季のピーク日）

昼間操業の需要家（一般的な稼働時間）

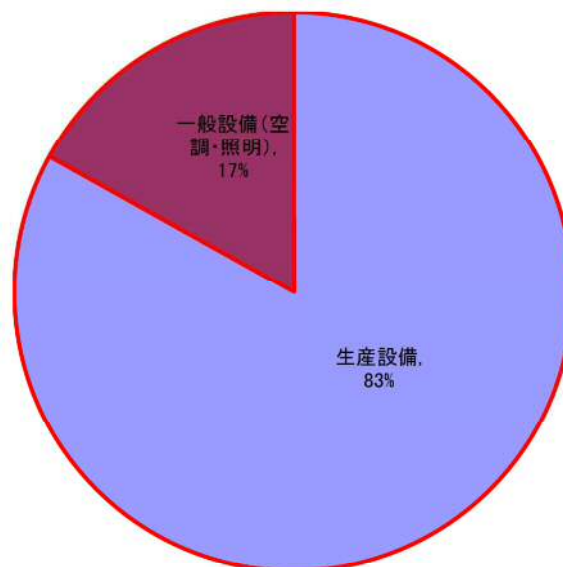


昼夜連続操業の需要家（高い稼働時間）



電力消費の内訳（冬季のピーク時断面（例））

- 電力消費のうち、生産設備が占める割合が高くなっていますが、生産活動に影響を与えないよう、一般設備を中心に節電に取り組んでください。
- 生産工程や納期、必要な生産環境（空調）に応じて電力消費形態が異なります。



図：製造業の用途別電力消費比率事例

製造業

※製造業は種別ごとに電力使用の形態が大きく異なるため、各設備ごとの節電率を記載しています。

生産設備の節電メニュー		機械・設備毎の 節電効果	実行 チェック
	・不要又は待機状態にある電気設備の電源オフ及びモーター等の回転機の空転防止を徹底する。	-	<input type="checkbox"/>
	・電気炉、電気加熱装置の断熱を強化する。 (節電効果：保温施工の実施例)	7%	<input type="checkbox"/>
ユーティリティ設備の節電メニュー			
	・使用側の圧力を見直すことによりコンプレッサの供給圧力を低減する。 (節電効果：単機における0.1MPa低減時)	8%	<input type="checkbox"/>
	・コンプレッサの吸気温度を低減する[設置場所の室温と外気温を見合いする]。 (節電効果：単機における吸気温度10℃低減時)	2%	<input type="checkbox"/>
	・負荷に応じてコンプレッサ・ポンプ・ファンの台数制御を行う。 (節電効果：コンプレッサ5台システムでピーク負荷60～80%の場合)	9%	<input type="checkbox"/>
	・インバータ機能を持つポンプ・ファンの運転方法を見直す。 (節電効果：弁の開閉状態の確認・調整によりインバータ機能を活用し全圧が80%となった場合)	15%	<input type="checkbox"/>
	・冷凍機の冷水出口温度を高めめに設定し、ターボ冷凍機・ヒートポンプ等の動力を削減する。 (節電効果：利用側の状況を確認しながら7℃→9℃へ変更した場合)	8%	<input type="checkbox"/>

(※) 生産活動への実質的な影響が少ない一般設備を中心とした節電をお願いいたします。

一般設備（照明・空調）の節電メニュー（※）			
照明	・使用していないエリアは消灯を徹底する。	-	<input type="checkbox"/>
	・白熱灯を電球形蛍光ランプやLED照明に交換する。 (節電効果：白熱灯60W → ①電球形蛍光ランプ、②LED照明、に交換した場合)	①76% ②85%	<input type="checkbox"/>
空調	・工場内の温度を19℃とする。 (節電効果：室内温度設定を3℃下げた場合)	27%	<input type="checkbox"/>
	・外気取入量を調整することで換気用動力や熱負荷を低減する。 (節電効果：換気ファンの間欠運転または停止により30%導入量を低減した場合)	34%	<input type="checkbox"/>

その他の節電メニュー			
その他	・デマンド監視装置を導入し、警報発生時には予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・設備・機器のメンテナンスを適切かつ定期的実施することでロスを低減する。		<input type="checkbox"/>
節電啓発	・節電担当者を決め、責任者（社長・工場長）と関係全部門が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。		<input type="checkbox"/>
	・従業員に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		<input type="checkbox"/>

生産用動力の稼働シフトによる電力ピーク抑制			
稼働シフト	・生産用動力の起動を節電時間帯の前にシフトする。		<input type="checkbox"/>
	・事務作業等の時間を調整し、電力ピークをシフトする。		<input type="checkbox"/>
	・需給調整契約（料金インセンティブ）に基づく操業シフト。		<input type="checkbox"/>

※ご注意

- ・記載している節電効果は、機械・設備毎の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。そのため、設備内容や利用状況等によって効果は異なる場合があります。
- ・空調については電気式空調を想定しています。
- ・節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意ください。