大阪市提出資料

関西広域における電力需給対策について

関西広域における電力需給対策について、供給力増強となる取り組み（メガワット）、需要抑制となる取組み（ネガワット）を促進するため、思い切ったインセンティブを付与することにより、いわゆる需給ギャップの解消をめざす。

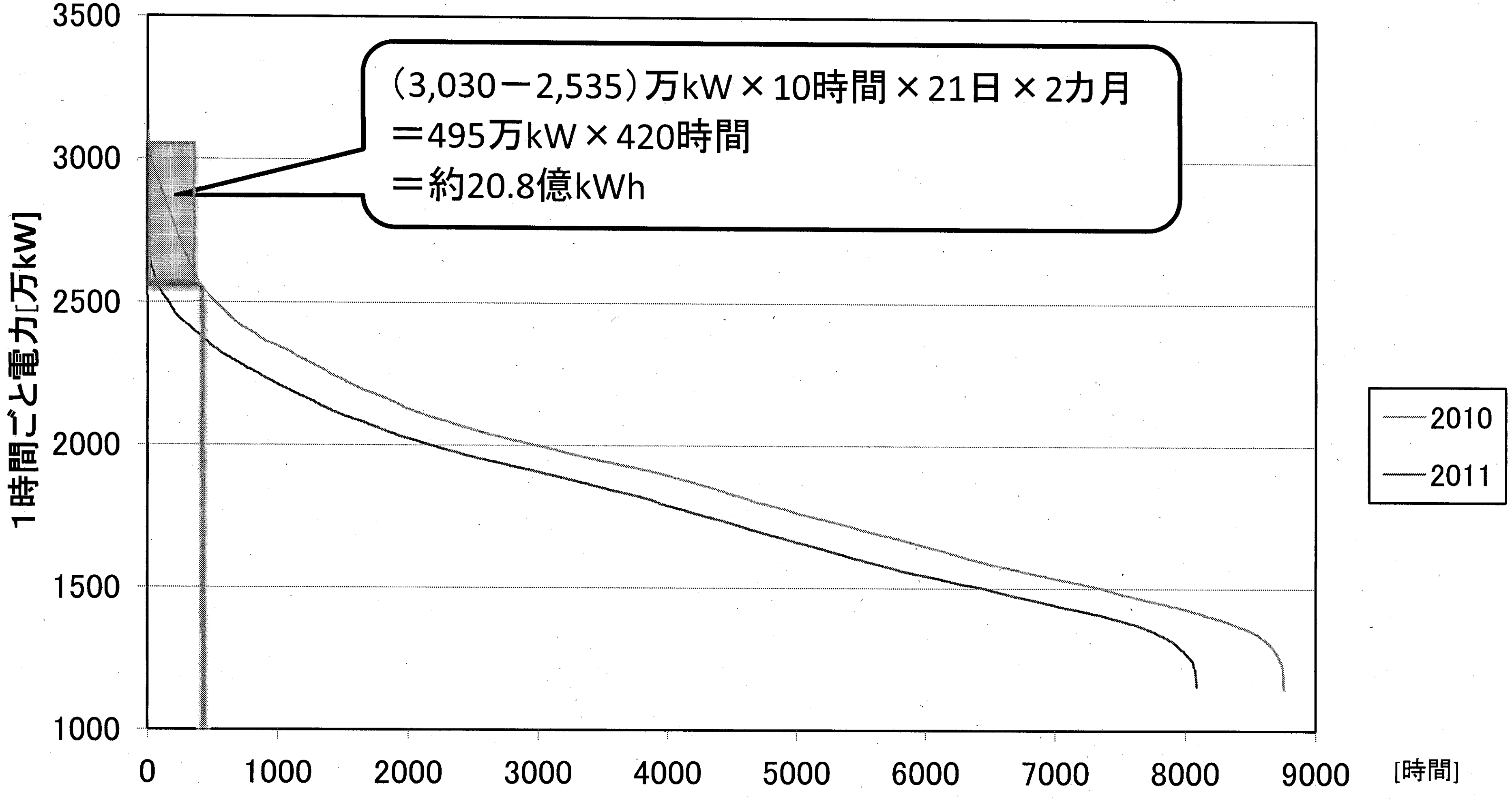
（分類）	（対象）	（具体的施策例）	（インセンティブ）
供給力の増強（メガワット）	企業を対象とした取組み	自家発電取引の促進	減税・燃料費補助など
需要の抑制（ネガワット）	家庭を対象とした取組み	節電行動の促進	節電エコポイント（電力料金割引など）

＜参考＞

供給力増強・需要抑制における具体的な取組事例について

◆供給力の増強◆	・コージェネレーションシステム等稼働支援事業（大阪府） ⇒対策規模は、200Kw×100件＝2万Kw。燃料費の1/2を補助。
◆需要の抑制◆	・関西スタイルのエコポイント事業（関西広域連合） ⇒太陽光パネル設置や省エネ商品の購入によるポイント付与。原資負担は10社の協賛企業による。 ・ビジネスシナジープロポーザル（東電・原子力損害賠償支援機構） ⇒複数の顧客による需要抑制の取組を取りまとめることで大規模なピーク需要抑制を実現する新しいビジネスプランを公募し、6社を採択する。

2010-2011年度の1時間ごと電力比較



出所:「情報開示のご要請に係る資料」(関西電力株式会社、平成24年2月28日)のデータを基に飯田特別顧問が作成したグラフを大阪市環境局が加工して作成

大阪府市エネルギー戦略会議協議資料

当面の需給対策としての緊急課題（イメージ）

	短期的（今夏に向けて）	参考：中長期的課題として緊急に検討を開始すべきテーマ
府・市でできる	1．東京都電力対策緊急プログラムと同等の対策の展開 ・照明照度の見直し ・空調 28℃の徹底（顧客エリアへの拡張） 等々 2．電力への情報開示規定の活用(府温暖化条例) 3．節電・省エネ投資への優遇 ・固定資産税減免、規制緩和 4．府市施設での節電 5．電力使用削減への補助金支払い 6．市民・府民への節電協力要請 7．市民・府民の節電環境整備 8．上記施策の関西広域連合地域内への展開要請	・東京都気候変動対策の大阪での展開 （キャップ&トレード制度、地球温暖化対策報告書制度） ・ 再生可能エネルギー導入拡大策 ・ 地方環境税（節電･省エネのための電力税等） ・関西広域連合関連
関電に求める	1．自家発電からの電力購入の深耕（他地域も含め） 2．揚水発電の拡大 3．DR 取引の導入 4．ネガワット入札制度の導入 5．電力需要情報公開の拡充 ・翌日以降の電力需要予測公表 ・リアルタイム電力需要公表 ・前日以前の電力需要結果データの公表	・スマートメーターの普及（国際標準の安価な機器調達の工夫） ・前日届出制リアルタイム精算制度の導入を含めたピーク時対策の本格化 ・公正な送電線の敷設及び運用のための発送電分離を含めた対応策 ・徹底的なコスト低減 ・LNG タンクの使用開放

	短期的（今夏に向けて）	参考：中長期的課題として緊急に検討を開始すべきテーマ
第三者に求める	1．他社（中部・中国・北陸電力）からの融通追加 2．他社域内の自家発電業者からの電力購入の深耕	
政府に求める	1．全国的融通の深耕 2．関電への大飯原発停止時の対策指示 3．電力使用制限令の発動準備 （生産影響を及ぼさない「賢い電力使用制限令」の検討）	・公取委による優越的地位の濫用調査（大口顧客への値上げに際し） ・電力料金値上げ審査の際の領収書一枚までのチェック ・経産省からの電力事業規制権限の移管（電力と癒着していない独立性の高い規制機関） ・家庭用も含めた小売自由化 ・発送電分離

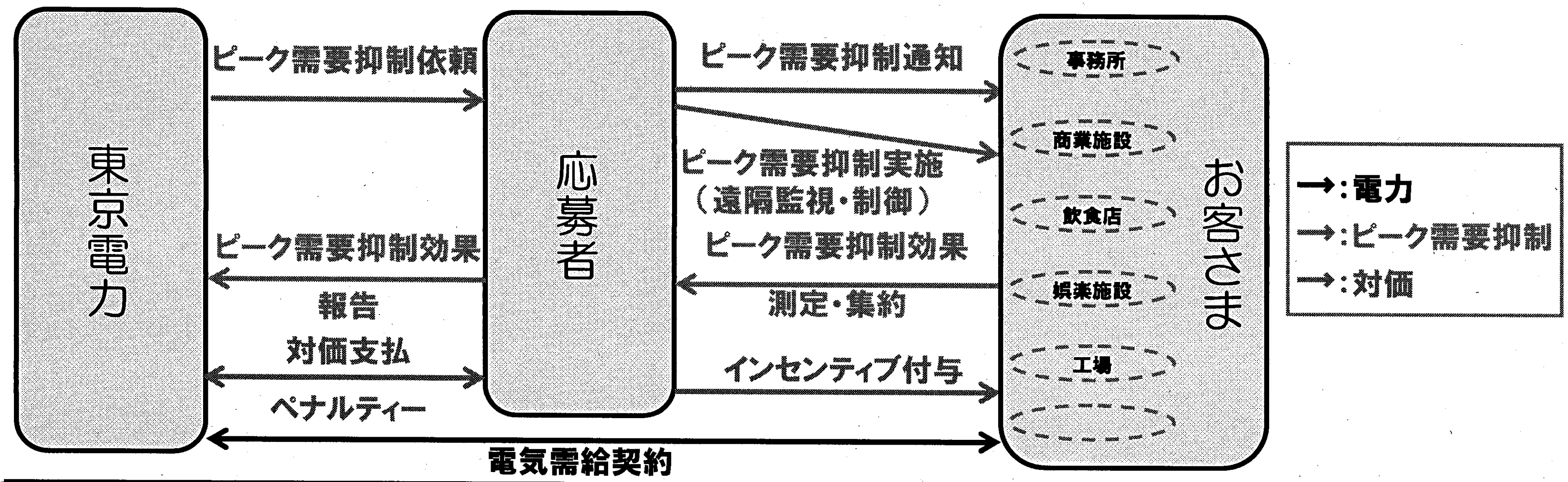
	ビジネスプラン名	応募者 （下線：代表者）	ビジネスプラン概要
1	ネガワットアグリゲーションビジネス	<u>NTTファシリティーズ</u> エネット	オフィス、スーパー等の需要家へエネルギーマネジメントシステムを導入し、電力使用機器を制御することにより創出される節電（=ネガワット）を集約（=アグリゲート）し、東京電力に提供。
2	流通小売・サービス業向け『デマンドレスポンスソリューション』	<u>環境経営戦略総研</u>	遠隔監視システムを活用し、スーパーマーケット、パチンコ店を中心とした中規模商業施設を取りまとめ、ピーク需要を抑制。省エネコンサルの徹底により、抑制の確実性を向上。
3	デマンド監視装置による夏期最大需要電力の抑制	<u>関東電気保安協会</u>	デマンド監視装置やデマンドコントローラーを設置し、最大電力が設定値を超えると、ブザーによる通知、エアコンの自動制御等によってピーク需要を抑制。シンプルなシステムにより、安価なピーク抑制を実現。
4	デマンドコントロール装置による空調機自動制御		
5	スマートカットプラン～需給逼迫回避に向けた需要家サイドでのネガワット創出プラン～	<u>三愛石油</u> グローバルエンジニアリング	ピーク時に、三愛石油が燃料を供給する顧客等が保有する、休止中の自家発電設備を稼働させる指令を出し、顧客の東京電力からの受電を抑制。既存設備の有効活用により、効率的なピーク抑制を実現。
6	需給統合計画によるピーク需要抑制シナジー事業	<u>日立製作所</u> ダイキン工業 エナリス	BEMSにより多数の需要家のピーク抑制を行うエナリス、エアコン遠隔操作によるピーク抑制を行うダイキン工業等の取組を、日立の需給統合計画システムによって取りまとめ、最適化。

※代表者の五十音順で記載

【応募者申告ベース合計】　平成24年度夏期：約40万kW、平成26年度夏期：約140万kW

出典：東京電力ホームページより

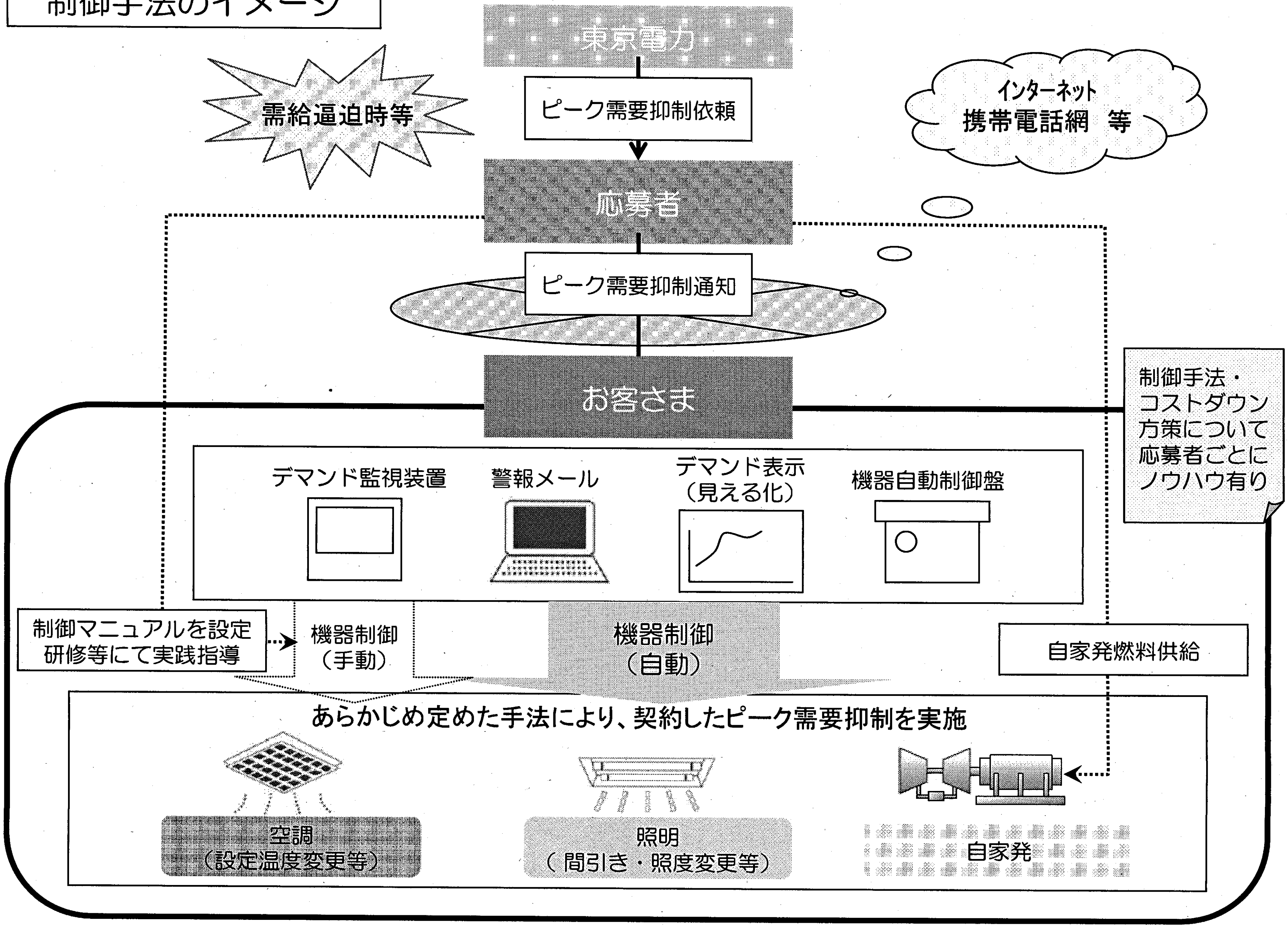
ビジネススキーム



	東京電力	応募者	お客さま
役　割	・応募者との契約 ※ピーク需要抑制策の実効性や抑制規模の妥当性等を見極めたうえで、プラン実行に合意した場合	・東京電力との契約 ・お客さまとの契約 ・遠隔監視・制御装置等の設置	・応募者との契約 ・見える化機器等の設置
	・ピーク需要抑制依頼 ・ピーク需要抑制効果の確認	・ピーク需要抑制通知 ・ピーク需要抑制実施（遠隔制御） ・ピーク需要抑制効果の測定・集約 ・ピーク需要抑制効果の報告	・ピーク需要抑制の実行
	・対価支払	・インセンティブ付与 ・ペナルティー支払	・メリット享受
期待するメリット	・設備投資の抑制等	・ビジネスの拡大	・電気料金の抑制

出典：東京電力ホームページより

制御手法のイメージ



出典：東京電力ホームページより