

平成23年10月5日

平成23年第3回神奈川県議会定例会

エネルギー政策調査特別委員会資料

## 目 次

I	新たなエネルギー政策(かながわスマートエネルギー構想) の推進について .....	1
II	地域でのエネルギー政策への取組状況について .....	7
	1 総合特別区域に係る指定申請	
	2 京浜臨海部における取組状況	
	3 県央・湘南都市圏の環境と共生する都市づくり	

# 1 新たなエネルギー政策(かながわスマートエネルギー構想)の推進について

## 1 「4年間で200万戸分のソーラーパネル」の趣旨

知事は、東日本大震災に伴う原子力発電所事故で失われた電力を、太陽光など原子力以外のエネルギーの発電で補い、ピーク時の電力供給を確保しなければエネルギー危機を乗り越えられないという切実な思いから「4年間で200万戸分のソーラーパネルをつけたい」、そして、夏の電力需要が来るときに計画停電を起こさないために「5万から15万戸分をつけたい」と訴えてきたものである。

## 2 これまでの経過

夏期の電力不足に対応するため、県として太陽光発電の導入にスピード感を持って取り組み、8月末時点では累計で約4万8,000戸分が設置された。

併せて、県民・事業者・行政が一体となって節電に努めたこと、電力会社においてガスタービン発電設備の設置などの緊急対策が講じられたことなどにより、去る9月9日には東京電力管内の大口需要家に対する電気の使用制限が前倒しで解除され、計画停電を回避することができた。

## 3 新たなエネルギー政策(かながわスマートエネルギー構想)

### (1) 基本的な考え方

今年の夏は計画停電を回避できたが、停止中の原子力発電の再稼動が不透明なままであり、来年の夏の需給見通しは立っていない状況にある。

今後、原子力発電所事故で失われた電力を補い、さらに、将来にわたり安全・安心なエネルギーを安定的に確保していくためには、太陽光発電の普及だけでなく、「原子力に過度に依存しない」、「環境に配慮する」、「地産地消を推進する」という3つの原則により、新たなエネルギー政策を中長期的に推進していくことが求められている。

そのためには、電力会社を中心とした集中型のエネルギー体系を、より環境に配慮したものとするとともに、地域が中心となった分散型のエネルギー体系を新たに構築していく必要がある。

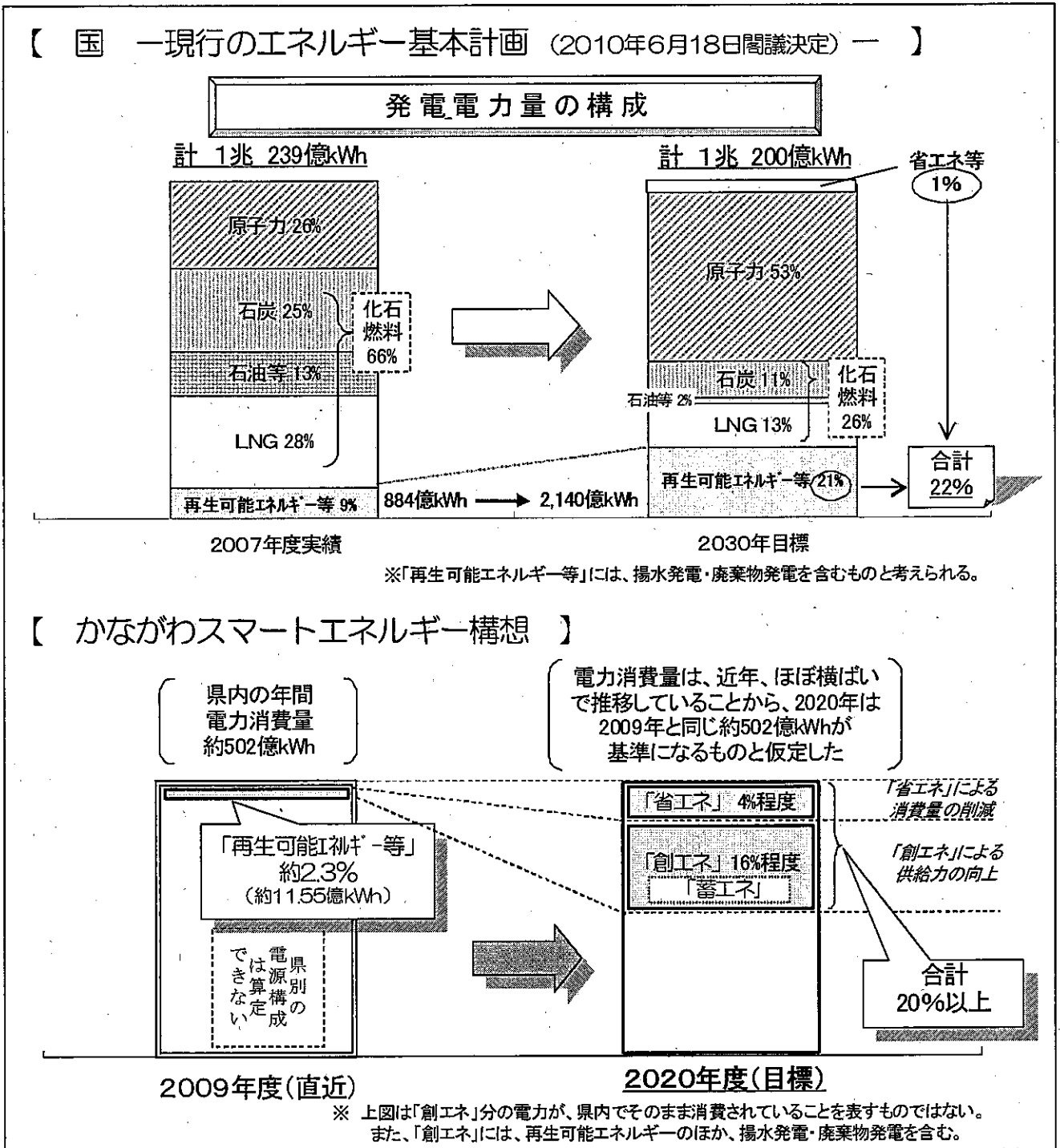
そこで、太陽光を中心に再生可能エネルギー等の導入を進め、電力供給量の拡大を図る「創エネ」、電力のピークダウンを図る「省エネ」、電力のピークシフトを図る「蓄エネ」の取組を総合的に進め、それらを組み合わせて効率的なエネルギー需給を地域において実現する「かながわスマートエネルギー構想」を推進することとする。

### (2) 目 標

「かながわスマートエネルギー構想」では、国の現行の「エネルギー基本計画」の目標、策定作業を進めている新たな「革新的エネルギー・環境戦略」の工程で2020年を中期としていることを踏まえるとともに、今後、再生可能エネルギーの大量普及に伴う電力系統の安定化対策に一定の期間を要することなどを勘案し、2020年度に県内の電力消費量に対する「創エネ」と「省エネ」の割合を、「蓄エネ」と組み合わせることにより20%以上の水準まで高めることを目標とする。

また、太陽光発電は「創エネ」の中心的な役割を担うとともに、本県の導入ポテンシャルとしても約200万戸相当が見込まれることから、この構想を進める中で、「200万戸分」をできる限り早期に達成できるよう引き続き全力で取り組むこととする。

図1 「かながわスマートエネルギー構想」の目標について



【参考】エネルギー政策基本法に基づく、現行の国の「エネルギー基本計画」(平成22年6月18日閣議決定)では、「2030年に向けた目標」を「電源構成に占めるゼロ・エミッション電源(原子力及び再生可能エネルギー由来)の比率を約70%以上とする」と位置づけたうえで、2030年の発電電力と電源別の内訳を推計しており、これによると、省エネによる電力量の約1%削減とともに、再生可能エネルギー等の割合を2007年度の約9%から約21%まで高めることを見込んでいる。

また、本県の現状としては、県内の電力消費量に対する再生可能エネルギー等(揚水発電・廃棄物発電を含む)の発電量の割合は、約2.3%程度(2009年)と推計される。

#### 4 当面4年間の取組

2020年のエネルギー需給構造を見通しながら、当面の4年間は、ピーク時の電力不足対策を最優先課題として、計画停電や電力使用制限を回避するため、次の取組を進める。

##### (1) 「創エネ」の取組

再生可能エネルギー法（電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法）が成立し、2014年度までの3年間を促進期間として位置づけていることを踏まえ、太陽光発電の普及をさらに加速化させるとともに、風力・小水力・温泉熱等の地域に密着したエネルギーについても導入促進を図る。

このことにより、2014年度の県内の電力消費量に対する再生可能エネルギー等による発電量の割合を、6%程度に引き上げることを目指すこととする。

##### ア 太陽光発電

- 「余剰買取制度」の継続が見込まれる住宅については、補助制度の活用と併せて、一括発注による設置費用の低下を目指す「ソーラーバンクシステム」や、金融機関の低利の「ソーラーローン」の利用などを通じて、自己負担をできる限り軽減し、設置を促進する。

また、小規模な共同住宅（10kW未満）については、新たに創設する補助制度（平成23年度9月補正予算案で計上）の活用などを通じて、設置を促進する。

- マンション等の大規模共同住宅については、神奈川県地球温暖化対策推進条例に基づく建築物環境性能表示制度（建築物の環境性能を評価し、表示することを義務づける制度）において、新エネルギーの導入の有無を表示に追加することにより、普及を促進する。
- 工場・事業所等については、「全量買取制度」の導入や低利融資制度（平成23年度9月補正予算案で中小企業者を対象としたソーラー発電等促進融資の創設を計上）の活用などを通じて、普及を促進する。

また、自ら設置はしないが、設置スペースの提供が可能な公共施設等や工場・事業所については、県民や企業からの参加を募る「市民ファンド」を導入し、「屋根貸し方式」（平成23年度9月補正予算案で検討経費を計上）により、普及を促進する。なお、自宅に設置できない県民に、公共施設等に設置されたソーラーパネルを「マイパネル」として提供する仕組みを、「市民ファンド」と併せて検討する。

- メガソーラー等の大規模な太陽光発電については、適地を選定（平成23年度9月補正予算案で基礎調査費を計上）し、情報提供等を通じて民間事業者を誘致する。

##### イ その他の再生可能エネルギー等

- 風力・小水力・温泉熱などの地域特性に応じた再生可能エネルギーについては、市町村と連携し、実現可能性の調査や推進方策の検討などを行い、普及を促進する。

特に、温泉熱については、地元の町から県と連携して検討したいとの要請があったことを踏まえ、検討組織を設置（平成23年度9月補正予算案で計上）し検討を行う。

○ バイオマス発電と廃棄物発電については、市町村や民間事業者等による整備により、普及を促進する。

ウ 分散型電源

家庭用燃料電池（エネファーム）や分散型コージェネレーションシステムについては、国の補助金の活用等により、普及を促進する。

(2) 「省エネ」の取組

この夏の節電努力の継続的な実施を促す。また、引き続きLED照明など省エネ製品への切替を図るとともに、工場・事業所や家庭に電力消費量を計測する機器を導入し、消費量を「見える化」することなどにより、省エネの取組を促進する。

(3) 「蓄エネ」の取組

蓄電池として活用できる電気自動車（EV）の導入を引き続き促進するとともに、使用済みのEV用蓄電池を活用したモデル的な取組の実施や、定置型蓄電池の普及を促進する。

5 2015年以降の取組

2015年以降の工程については、国の政策動向や太陽光発電に関する新技術の開発など大きな変動要素が見込まれることから、今後の取組を進める中で状況を見極めつつ検討していくこととする。

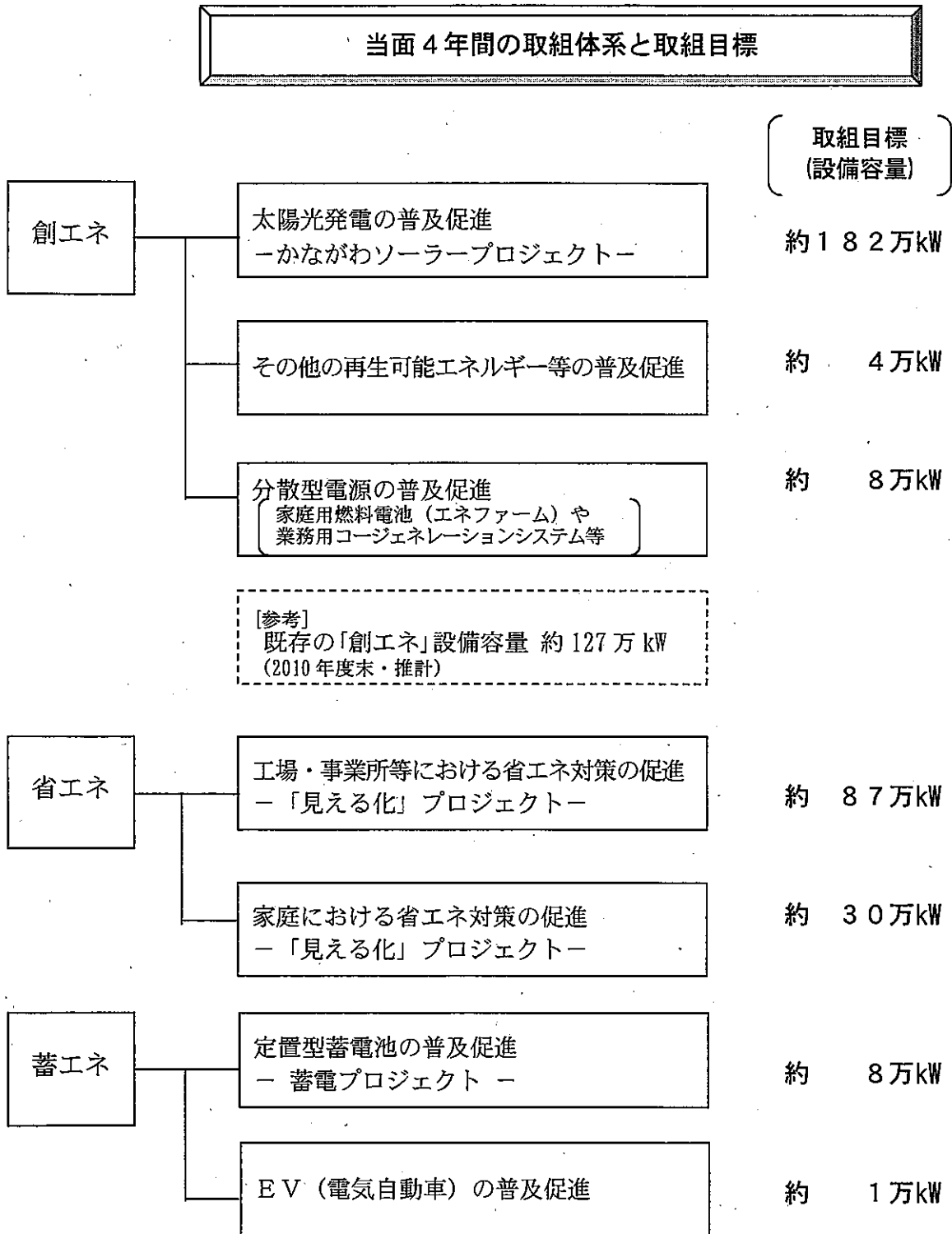
6 政策推進に当たっての留意事項

「県民総力戦」という考え方を基本に、県民や企業の積極的な取組を促すとともに、総合特区制度などによる国の支援を最大限活用する。

また、太陽光を中心に再生可能エネルギー等の導入を促進する「創エネ」の取組については、再生可能エネルギー法に基づく買取制度や、設備の価格動向等を考慮しながら、毎年度見直しを行う。

さらに「省エネ」や「蓄エネ」の取組についても、国の支援制度や技術革新の動向等を考慮し、必要な見直しを行うこととする。

図2 「かながわスマートエネルギー構想」の当面4年間の取組体系と取組目標



○ ピーク時の電力不足対策は、発電能力の確保が重要となるため、当面4年間の取組目標としては、設備容量(kW)を数値目標とした。

○ なお、設備容量(kW)と1年間の発電電力量(kWh)との関係は、太陽光発電を例にすると(平均的な3.3kWの設備を仮定)、次の算定式となる。

$$\begin{aligned}
 \text{[算定式]} \quad & 3.3(\text{kW}) \times 24(\text{時間}) \times 365(\text{日}) \times 12\% = 3,469(\text{kWh}) \\
 & \langle \text{設備容量}(\text{kW}) \rangle \times 24(\text{時間}) \times 365(\text{日}) \times \langle \text{設備利用率} \rangle = \langle \text{年間発電電力量}(\text{kWh}) \rangle
 \end{aligned}$$

表1 「かながわスマートエネルギー構想」の当面4年間の主な取組の工程表

区 分	2011(H23)年度	2012(H24)年度	2013(H25)年度	2014(H26)年度
エネルギー政策の動向等		7月 再生可能 エネルギー法 全面施行	← 3か年の再生可能エネルギー促進期間 →	
<b>創エネ</b>				
<b>太陽光発電</b>				
10kW未満 一戸建				戸建て住宅への設置促進／蓄電池との一体設置の促進
				金融機関「ソーラーローン」の活用、「かながわソーラーバンクシステム」の推進
小規模 共同住宅				小規模共同住宅への設置促進／蓄電池との一体設置の促進(再掲)
10～500kW 大規模 共同住宅				建築物環境性能表示(CASBEEかながわ)ラベルの追加
工場・事業 所・公共施 設等				中小企業向け低利融資の拡充／中小企業への普及促進
				県施設への設置、市民ファンド導入による設置促進
500kW以上 発電事業 (メガソーラー等)				基礎調査の実施／候補地の選定／民間プロジェクトの誘致
<b>その他の再生可能エネルギー等</b>				
小水力・風力・温泉熱等				研究／実現可能性調査／小水力・風力等の設置促進
バイオマス・廃棄物発電				市町村や民間事業者による施設の整備の促進
<b>分散型電源</b>				
家庭用燃料電池				国補助金を活用した普及促進
業務用コージェネレーション				
<b>省エネ</b>				
<b>工場・事業所等</b>				
大口需要家				今夏の節電アクションの成果を踏まえた節電努力の継続
中小口需要家				今夏の節電アクションの成果を踏まえた節電努力の継続(再掲)
				省エネ診断の実施、「見える化」の促進、省エネ設備の導入促進
<b>家庭</b>				今夏の節電アクションの成果を踏まえた節電努力の継続、「見える化」の促進
<b>蓄エネ</b>				
定置型蓄電池				使用済EV用電池を活用したモデル的な取組の実施／定置型蓄電池の設置促進
EV(電気自動車)				EV(電気自動車)の導入促進／EV給電システムの設置促進

※ この表は、現時点で想定し得る主な取組内容を記載したもので、国の政策動向や設備価格動向等を踏まえて、毎年度柔軟に見直しを行い、適時適切な施策展開を目指す。



## II 地域でのエネルギー政策への取組状況について

### 1 総合特別区域に係る指定申請

#### (1) 経過

総合特別区域制度は、産業の国際競争力の強化及び地域の活性化に関する施策を総合的かつ集中的に推進することにより、我が国の経済社会の活力の向上及び持続的発展を図るため、平成23年8月1日に施行された総合特別区域法に基づき創設された。

国では、8月15日に総合特別区域法に基づく「総合特別区域基本方針」を閣議決定し、初年度である平成23年度は9月末までの申請受付分を、同年末までの指定対象としている。

県（環境農政局及び商工労働局）では、総合特区申請に向けたこれまでの検討を踏まえ、平成23年9月30日に「かながわグリーンイノベーション地域活性化総合特別区域」の申請を行った。

なお、このほか、同日付で横浜市・川崎市と共同で、政策局が所管する「京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区」の申請を行った。

#### (2) 「かながわグリーンイノベーション地域活性化総合特別区域」の概要

総合特別区域制度を活用することにより、効率的なエネルギー需給を地域において実現する「かながわスマートエネルギー構想」を推進するとともに、これを支えるエネルギー・環境関連産業の集積を図り、グリーンイノベーションを推進し、地域における経済の活性化と持続的な発展を実現する。

#### (3) 今後のスケジュール（予定）

平成23年11月中旬	事務局及び専門家による申請内容の評価の結果公表 ヒアリング実施
12月中	第1回指定及び推進方針の制定

## 地域活性化総合特区の指定申請書（概要版）

### 地域活性化総合特別区域指定について

#### 1. 指定を申請する地域活性化総合特別区域の名称

かながわグリーンイノベーション地域活性化総合特別区域

#### 2. 総合特別区域について

##### (1) 指定申請に係る区域の範囲

###### ① 総合特区として見込む区域の範囲

神奈川県内全域

###### ② 個別の規制の特例措置等の適用を想定している区域

・さがみ縦貫道路沿線等地域内の一定の区域

産業集積に関する規制緩和等（さがみ縦貫道路沿線等地域…相模原市、平塚市、藤沢市、茅ヶ崎市、厚木市、海老名市、座間市、綾瀬市、寒川町及び愛川町の区域）

###### ③ 区域設定の根拠

「かながわスマートエネルギー構想」の推進において、太陽光をはじめとする再生可能エネルギー等を有効に活用するためには、県内全域を対象とすることが効果的である。

ただし、産業集積については、エネルギー・環境関連企業の研究開発拠点等の立地状況等を総合的に勘案し、さがみ縦貫道路沿線等地域を規制緩和等の適用区域とした。

##### (2) 指定申請に係る区域における地域の活性化に関する目標及びその達成のために取り組むべき政策課題

###### ① 総合特区により実現を図る目標

###### ア) 定性的な目標

「かながわスマートエネルギー構想」を推進し、スマートシティの形成を促進するとともに、産業適地の創出が期待されるさがみ縦貫道路沿線等地域においてエネルギー・環境分野の関連産業の集積を促進することにより、グリーンイノベーションを推進し、地域における経済の活性化と持続的な発展を実現する。

###### イ) 評価指標及び数値目標

###### ○かながわスマートエネルギー構想の推進

評価指標（1）：「創エネ」、「省エネ」及び「蓄エネ」による電力需給の安定効果

数値目標（1）：2020年度に県内の電力消費量に対する「創エネ」と「省エネ」の割合を、「蓄エネ」と組み合わせることにより20%以上の水準まで高める。

この目標の達成に向けて、2014年度までに、再生可能エネルギー等の導入により電力の供給増を図る「創エネ」で194万kW、電力のピークダウンを進める「省エネ」で117万kW、ピークシフトを進める「蓄エネ」で9万kWを実現する。

なお、「創エネ」については、県内の電力消費量に対する再生可能エネルギー等による発電量の割合（2009年度は2.3%）を6%程度に引き上げる。

#### ○エネルギー・環境分野の関連産業の集積

評価指標（2）：「企業誘致・産業適地の創出」「新産業の創出」「技術の高度化・成長分野への参入促進」によりもたらされるエネルギー・環境関連産業の県内への集積効果

数値目標（2）：2014年度までに、エネルギー・環境関連分野において10件の「企業誘致」、10件の「ベンチャー企業の製品化・商品化」、20件の「技術連携」を実現する。

#### ウ) 数値目標の設定の考え方

数値目標（1）の達成に寄与する各事業の寄与度は以下のとおり。

- |        |                            |       |
|--------|----------------------------|-------|
| ・「創エネ」 | かながわソーラープロジェクトを主体とした電力の供給増 | 60.6% |
| ・「省エネ」 | 見える化プロジェクトを主体とした電力のピークダウン  | 36.6% |
| ・「蓄エネ」 | 蓄電プロジェクトを主体とした電力のピークシフト    | 2.8%  |

数値目標（2）の達成に寄与する事業として、県の企業誘致施策（インベスト神奈川2ndステップ）、ベンチャー企業の事業化支援、産学公の技術連携の取組（神奈川R&Dネットワーク構想）などがあり、そうした取組の目標などを総合的に勘案して、数値目標を設定した。

## ② 包括的・戦略的な政策課題と解決策

### ア) 政策課題と対象とする政策分野

○ かながわスマートエネルギー構想の推進（電力会社を中心とした集中型エネルギー体系をより環境に配慮したものとするとともに、地域が中心となった分散型エネルギー体系を新たに構築）

◇対象とする政策分野：a) 環境・エネルギー、c) 再生可能エネルギー

○ エネルギー・環境関連産業の集積促進（本県産業の強みである製造業をはじめとした産業の活性化と経済成長の実現、再生可能エネルギー関連製品の開発・供給の促進）

◇対象とする政策分野：j) 研究開発拠点の形成、n) 企業集積

#### ※政策課題間の関係性

再生可能エネルギーの大量導入促進（需要拡大）とエネルギー・環境関連産業の集積及び関連分野の研究開発の促進（研究開発）は、再生可能エネルギーの需要面・供給面において相互に密接に関連する関係にあることから、これらの政策課題に、一体的かつ同時に取り組み、解決することが、最も効率的かつ効果的である。

### イ) 解決策

○かながわスマートエネルギー構想の推進

- ・「創エネ」 かながわソーラープロジェクトを主体とした電力の供給増
- ・「省エネ」 見える化プロジェクトを主体とした電力のピークダウン
- ・「蓄エネ」 蓄電プロジェクトを主体とした電力のピークシフト

○エネルギー・環境関連産業の集積促進

- ・企業誘致・産業適地の創出（外部から企業を呼び込む）
- ・新産業の創出（新たに企業を生み出す）
- ・技術の高度化・成長分野への参入促進（既存の県内企業を参入させる）

## ③ 取組の実現を支える地域資源等の概要

- ・日本経済の工業化・高度成長をリードする工業先進地域

- ・人口・世帯数は全国2位、科学研究者数・技術者数も全国2位の規模等、高度な研究人材の厚い集積や、太陽光発電、EV、企業誘致やインキュベート、技術連携などの面における人材・企業等が豊富であり、かつ、ネットワークが既に形成
- ・住宅及び非住宅への太陽光発電の導入ポテンシャルは全国トップクラス
- ・強固な陸海空の交通網が形成され、EV普及台数等も全国トップクラスであるなど社会資本も充実
- ・輸送機器及び電気機器関連産業等における高度な産業集積があり、ものづくりの様々な分野において、独自技術・高度技術を持った企業が多数存在

### (3) 目標を達成するために実施し又はその実施を促進しようとする事業の内容

#### ① 行おうとする事業の内容

かながわソーラーバンク構想の推進、市民ファンドを導入した「屋根貸し」方式による設置促進、メガソーラー等の大規模発電施設の誘致、再生可能エネルギー等の導入促進、事業所や家庭による省エネの取組の促進、定置型蓄電池やEVの導入促進、Fujisawaサステイナブル・スマートタウン構想の推進、企業誘致の促進、産業適地創出の促進、エネルギー・環境関連ベンチャー企業への投資の促進、県内企業のエネルギー・環境関連研究開発の促進 等

#### ② 地域の責任ある関与の概要

##### ア) 地域において講ずる措置

政策課題を解決するため、県は「住宅用太陽光発電導入促進事業費補助」、「電気自動車導入等補助金」、「神奈川R&Dネットワーク事業推進費」などの事業を実施している。

また、県の推進体制の強化として、ソーラープロジェクト推進本部とともに、新エネルギー・温暖化対策担当部署を新設した。また、企業誘致担当部署を平成17年度に設置した。

##### イ) 目標に対する評価の実施体制

毎年度末に評価実施予定。県が数値目標に対する評価を実施し、地域協議会において、課題の再検討を行い各事業実施に反映させるほか、地域住民等からの意見についても評価に反映させる。

#### ③ 事業全体の概ねのスケジュール

##### ア) 事業全体のスケジュール

2014年度の目標達成に向けて、基本的には各事業を継続的に実施することとし、評価を踏まえて、毎年度必要な見直しを行う。

##### イ) 地域協議会の活動状況と参画メンバー構成

地域協議会は代表幹事会と部会（太陽光発電部会、電気自動車部会、産業集積部会）で構成され、平成23年8月～9月に順次開催された。メンバーは、関連する自治体、企業、団体など50団体である。

### 3. 新たな規制の特例措置等の提案について

「住宅用太陽光発電への全量買取の適用及び買取期間の延長」、「太陽光発電設備やEV充電器の設置に係る共同住宅管理組合の合意手続の緩和」、「太陽光発電による電力供給事業への工場立地法の適用除外」、「工場等の立地に係る環境施設設置要件の弾力化」など47件

## 2 京浜臨海部における取組状況

京浜臨海部は、エネルギー多消費型の産業が多く集積し、首都圏における電力やガスなどのエネルギー供給拠点となっている。また、石油関連企業等の研究開発部門も多く立地しており、エネルギー効率向上や再生可能エネルギーの取組みが進められている。

### (1) 立地企業による取組み

京浜臨海部の立地企業では、発電事業や生産活動において、再生可能エネルギーの活用や化石エネルギーの有効活用等の取組みを積極的に進めている。

#### ア 発電事業について

産業・民生部門に向けた電力供給拠点としての機能を担い、持続可能かつ効率的な発電に向けて、様々な取組みが進められている。

#### (7) 再生可能エネルギーによる発電の取組み

##### a 太陽光発電

東京電力(株)では、川崎市川崎区浮島(平成23年8月運転開始)と扇島(平成23年12月運転開始予定)にメガソーラーによる太陽光発電所を順次整備し、合計出力は国内最大級の約2万kWとなる。

##### b 風力発電

JX日鉱日石エネルギー(株)では、川崎市川崎区扇島に風力発電所を整備し(平成22年運転開始)、その出力は約2000kWとなっている。

##### c バイオマス発電

川崎バイオマス発電(株)では、川崎市川崎区扇町で建設発生木材等を利用したバイオマス発電所を整備し(平成23年2月運転開始)、その出力は約3万3000kWとなっている。

#### (1) 化石エネルギーの効率的な利用(省エネ・省資源)による発電の取組み

##### a 天然ガスによる高効率な発電

東京電力(株)川崎火力発電所(現行出力:約150万kW、導入予定設備の出力:約192万kW)では、コンバインドサイクル発電方式(※1)を採用し、世界最高水準の熱効率(59%)を実現している。これにより、従来型の天然ガス発電と比較して燃料使用量及びCO2排出量を約25%抑制している。また、京浜臨海部では、東京電力(株)横浜火力発電所(出力:約280万kW)、川崎天然ガス発電(株)(同約84.7万kW)、(株)扇島パワー(同約81.4万kW)においても、同様の方式により高効率の発電が実現されている。

(※1) コンバインドサイクル発電:ガスタービンと蒸気タービンとを組み合わせたもので、ガスタービンから排出された高温の排ガスを再利用して蒸気を作り、蒸気タービンとガスタービンで発電する。蒸気タービンだけの火力発電に比べ、熱効率を上昇させ、出力の増加を図ることが可能。

##### b 工場の余剰ガスを活用した発電

東燃ゼネラル石油(株)、東燃化学(株)では、川崎工場に日本最大の排気ガスエネルギーを動力源とした発電設備装置を設置し、平成22年には約1万2000kWの発電を行っている。このようなコージェネレーション設備(※2)による、工場の余剰ガスを利用したガスタービン発電等により、工場で使用するほとんどの電力を自家発電で賄っている。

(※2) コージェネレーション設備:日本語で熱電併給設備といい、ガスや液体燃料(重油など)を燃料として熱と電気を同時に生成するエネル

## ギー供給システム。

### イ 省資源・省エネルギー等による効率的な生産体制について

エネルギーの有効利用につながる効率的な生産体制は、企業独自での取組みのほか、新たに企業間連携による取組みも始まっており、地域全体でのエネルギー効率の最適化が図られている。

#### (ア) 企業独自の主な取組み

JFEスチール(株)では、川崎市川崎区扇島に新型シャフト炉(※3)を導入した(平成20年)。これは、リサイクル資源を高いエネルギー効率で再資源化するもので、これにより銑鉄を生産する際に発生するCO<sub>2</sub>を高炉での生産と比較して約半分に削減している。

(※3) シャフト炉：炉の上部から原料等を入れ、下部から燃焼用空気を吹き込んで炉底に溜まった熔融鉄を取り出す連続処理炉。

#### (イ) 企業間連携による主な取組み

川崎スチームネット(株)(平成18年に、東京電力(株)、(株)日本触媒、旭化成ケミカルズ(株)の3社により設立)は、東京電力(株)川崎火力発電所とコンビナート内の各社を連結する蒸気供給用の配管を敷設し、蒸気供給を行っている。発電所で使用した後の蒸気を川崎市川崎区千鳥・夜光地区の10社に対し供給することで、各社がボイラーを活用して蒸気を作り出す従来工程と比較し、年間約2.5万トンのCO<sub>2</sub>排出量の削減(一般家庭約4,600世帯分の年間CO<sub>2</sub>排出量に相当)となる。

## (2) 県の関わり

### ア 京浜臨海部コンビナート高度化等検討会議への支援

京浜臨海部のコンビナートでは、生産活動の効率化をより一層進めていくには、個別企業の中での取組みはもとより、企業間連携の取組みが重要であることから、平成20年1月に、石油精製、石油化学、鉄鋼、化学、電気・ガス等の素材・エネルギー関連企業13社と、県、横浜市、川崎市等が連携して、「京浜臨海部コンビナート高度化等検討会議」を立ち上げた。

検討会議では、パイプライン等の連携・活用による原料、副生成物、未利用留分の有効活用、石油残渣からのDME製造等、具体的な企業間連携の取組み及び実現方策等を検討している。

### イ 神奈川県産業集積促進方策(インベスト神奈川及び同2ndステップ)

インベスト神奈川等による支援制度を活用し、エネルギー効率の高い生産設備や自然エネルギーの効率的な利用に資する工場等が、京浜臨海部に立地している。

#### (ア) 新型シャフト炉(JFEスチール(株))(再掲)

川崎市川崎区扇島エリアに、排ガス回収により高いエネルギー回収率を実現する新型シャフト炉を整備し、新たに県が創設した「かながわ地球温暖化対策大賞」を昨年度受賞している。

#### (イ) 大型蓄電池(エリーパワー(株))

川崎市川崎区水江町に大型リチウムイオン電池の量産工場を新設し、太陽光等による発電装置と一体化した独立型電源システム等の開発を行っている。

### 3 県央・湘南都市圏の環境と共生する都市づくり

#### (1) 都市圏の状況

ア 県央・湘南都市圏は、東名高速道路などの幹線道路や様々な鉄道路線が集中する交通の要衝として発展してきており、さがみ縦貫道路などの整備が進められているが、広域交通へのアクセスなどの交通ネットワークが弱いため、一体性に乏しい状況である。

イ そこで、この都市圏の一層の発展のためには、それぞれの都市が個性豊かな都市づくりを進めるとともに、交通ネットワークなどの都市基盤整備を進めて、都市間相互で連携し、機能を補っていくことにより、質の高い生活や新たな産業を創造するネットワーク型都市圏をめざす必要がある。

ウ また、丹沢大山のやまなみや相模川、湘南海岸のなぎさなどの自然環境に恵まれており、豊かな自然空間を生かした環境と共生する都市圏の形成が求められている。

#### (2) 取組みの考え方

平成12年3月策定の「環境と共生する都市づくり基本計画」にもとづき、環境と共生する都市づくりの推進に、次のような考え方により取り組んでいる。

ア 環境共生モデル都市をめざすツインシティの整備を進めるとともに、都市圏の豊かな自然が有する機能や魅力を生かし、環境への負荷を軽減するまちづくりや、人や自然にやさしい水辺づくり、都市公園などの整備などを進め、快適で、持続可能な社会を支える環境と共生する都市圏の形成を図る。

イ ツインシティにおいては、地元市町、周辺の大学や企業と連携した検討の中で、太陽光発電やクリーンエネルギーを活用したまちなど、具体の提案をいただいている。

#### (3) 平成23年度の取組み

ア 環境共生モデル都市ツインシティの整備等

##### (ア) 都市づくり（面整備）の推進

早期事業化に向けて、平塚市及び寒川町と共同で面整備等の事業調査を進めるとともに、関係機関等との調整を進め、都市計画案の策定に向けて取り組む。

また、環境共生モデル都市にふさわしいまちづくりについて、市町や地権者と検討を進める。

##### (イ) 県民、企業、行政の参画・協働による都市づくりの推進

県民、企業、行政の参画・協働による都市づくりを進めるため、「環境と共生する都市づくりフォーラム」の開催等を行う。

イ 環境共生型プロジェクトの促進

「県央・湘南都市圏環境共生モデル都市づくり推進要綱」に基づき、都市圏のまちづくり事業を環境共生型に誘導するための支援や、環境と共生する都市づくりについての普及啓発を図る。

参考資料

□ ツインシティ概要図

