

2 プロジェクトの評価

プロジェクト1 かながわスマートエネルギー構想の推進

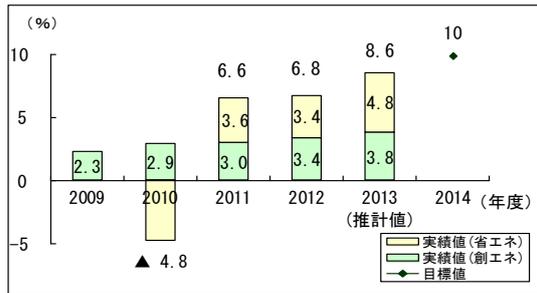


プロジェクトのねらい

- ♪ 分散型エネルギー体系の構築
- ♪ 太陽光発電などの導入拡大による電力の地産地消の推進
- ♪ 安全・安心なエネルギーの安定確保

数値目標の達成状況

◆ 県内の電力消費量に対する再生可能エネルギー等の導入などの割合 (地域エネルギー課調査)

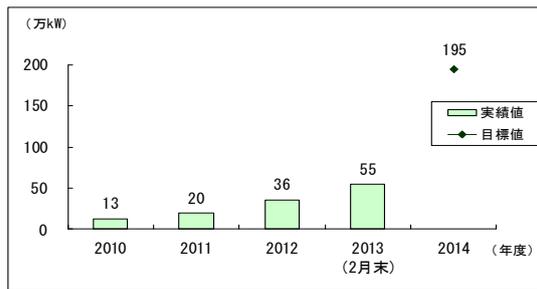


【2013年目標値】

2013年の目標値が設定されていないため、達成状況をお示しできません。

- ・ 2013年の実績値(推計値)は、創エネと省エネによる電力消費量削減により、約8.6%となっています。

◆ 県内の太陽光発電の設備容量(累計) (地域エネルギー課調査)



【2013年目標値】

2013年の目標値が設定されていないため、達成状況をお示しできません。

- ・ 2013年の実績値は、ソーラープロジェクトの推進などにより、約55万kW(平成26年2月末現在)となっています。

2013年度の主な取組みと成果

① 太陽光発電など再生可能エネルギー等の導入促進

- ・ かながわソーラープロジェクトの推進
 - かながわソーラーセンターのホームページアクセス数(25,050件)、民間施設における「屋根貸し」の普及促進(360施設)、県有施設への太陽光発電設備の設置(14施設)、住宅のエネルギー使用を管理するHEMS(ホーム・エネルギー・マネジメント・システム)と併せた太陽光発電設備設置に対する補助(3,823件)、メガソーラーの設置促進(稼動12施設、建設中9施設)
- ・ 再生可能エネルギー等の導入促進
 - 防災拠点への小形風力発電設備の設置(1施設)、農業用水や砂防えん堤等を利用した小水力発電の実証試験や実現可能性調査、温泉熱利用の検討

② 省エネによる電力需要の縮減

- ・ 中小規模事業者の省エネ対策への支援
 - ガスコージェネレーション、ビルのエネルギー使用を管理するBEMS（ビル・エネルギー・マネジメント・システム）設置に対する補助（ガスコージェネレーション 12件、BEMS 33件）、省エネ診断（112件）
- ・ 家庭の省エネ対策の促進
 - HEMS設置に対する補助（4,091件）、節電相談（43件）、省エネ診断（105件）、ワットアワーメーター等の省エネ機器貸出など（1,568件）

③ 電気自動車(EV)の活用など蓄エネによる電力需要の平準化

- ・ 定置型蓄電池の普及促進やEV及びEVを活用した給電システムの普及促進
 - EVの登録台数（新規1,165台、累計5,563台）、急速充電器の累計設置基数（185基（※平成25年12月末現在））、HEMSと併せた定置型蓄電池設置やEVを活用した充電設備設置に対する補助（269件）、EVの充電器の整備を加速するため「次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」を策定
 - 次世代自動車（EV、燃料電池自動車（FCV））の普及推進イベント実施（32回）、水素エネルギー社会を目指すキックオフイベント「神奈川発 水素革命」の開催

④ エコタウンの整備推進

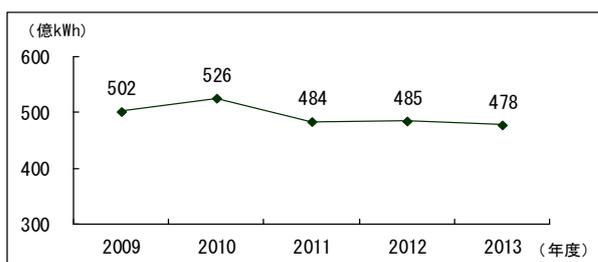
- ・ エコタウンの整備推進
 - 環境配慮型街づくりの提案が採択され、県企業庁所有地を取得した民間事業者が、全戸に太陽光発電、家庭用蓄電池を備える「スマ・エコ シティ相模原 光が丘エコタウン」の宅地分譲を開始

県民ニーズの動向 （→調査結果のホームページへ ①③重要度・満足度調査 ②生活意識調査）

- | | | |
|---|---|-------|
| ① 「太陽光発電など再生可能エネルギーの普及が進んでいること」を重要だと思う人の割合（県民重要度） | ⇒ | 73.2% |
| ② 「今より生活が不便になっても省エネには積極的に取り組むべきだ」と思う人の割合 | ⇒ | 72.1% |
| ③ 「環境にやさしくエネルギー効率の高い、電気自動車などの次世代自動車の普及が進んでいること」を重要だと思う人の割合（県民重要度） | ⇒ | 56.6% |

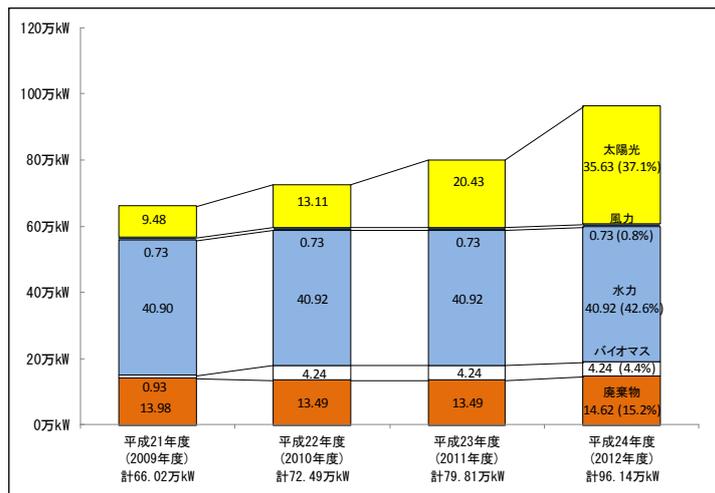
その他社会環境を表す指標

◆ 電力消費量の推移（東京電力(株)神奈川支店提供）



- ・ 2013年度の電力消費量は、2009年度比で約4.8%減少しています。
- ・ これは東日本大震災を契機として、県民等の節電意識が定着したことによるものと考えられます。

◆ 県内の再生可能エネルギー等による発電出力の推移 (地域エネルギー課調査)



・ 2012年度の県内の再生可能エネルギー等による発電出力は96.14万kWとなり、これは原子力発電所約1基分に相当しています。

・ 内訳は、水力発電が42.6%、太陽光発電37.1%、廃棄物発電15.2%ほかとなっています。

※発電出力については、再調査等の結果、これまでに公表した数値を修正している部分があります。

主な取組みや統計データに関する情報

- ・ かながわスマートエネルギー計画
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f300183/>
- ・ かながわソーラーセンター
<http://kanagawasolarcenter.com/>
- ・ 今からできる節電アクション
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f160567/>
- ・ かながわの電気自動車への挑戦
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4259/>

総合分析

プロジェクト全体としては、やや遅れています。

- ・ 県内の電力消費量に対する再生可能エネルギー等の導入などの割合、県内の太陽光発電の設備容量とも、2013年の目標値が設定されていません。
 - ・ 「創エネ」のうち、太陽光発電の導入量は着実に増加しています。2014年度の導入目標（約195万kW）の達成は困難な状況であるものの、取組みを強化するため、新たに、2017年度の導入目標を230万kWとするなどの「かながわスマートエネルギー計画」の策定に着手しました。
 - ・ 「省エネ」は、県民や事業者の節電意識の高まりなどにより、2014年度の目標（創エネ：6%、省エネ：4%）を超える電力消費量の削減が行われています。
 - ・ 「蓄エネ」は、電気自動車（EV）導入台数の累計が当初目標を大幅に上まわり、充電インフラの整備等も着実に進んでいます。
 - ・ 県企業庁所有地を活用したエコタウンの整備は、計画どおり宅地分譲が進んでいます。
 - ・ 再生可能エネルギーや次世代自動車の普及が進んでいることを重要だと思ふ県民の割合や、省エネには積極的に取り組むべきと思ふ県民の割合は高い状況です。
- ⇒ 「創エネ」「省エネ」「蓄エネ」それぞれの取組みは進んでいますが、太陽光発電は2014年度の導入目標の達成は困難であり、プロジェクトはやや遅れています。

今後の課題と対応方向

㊦ 分散型エネルギー体系の構築

㊦ 太陽光発電などの導入拡大による電力の地産地消の推進

㊦ 安全・安心なエネルギーの安定確保

- ・ 太陽光発電は、工場等の事業所への導入促進が課題
 - 耐荷重が低い事業所等に薄くて軽い薄膜太陽電池の導入を促進するプロジェクトを実施、県有施設への薄膜太陽電池の導入、「屋根貸し」マッチング事業の土地への拡大、複数住宅の「屋根貸し」ビジネスモデルの確立と普及促進、ソーラーバンクシステムの設置プランの拡充
- ・ 小水力発電等のさらなる導入促進が課題
 - 県企業庁が早戸川水系の砂防えん堤と取水えん堤において小水力発電の設計に着手、農業用水を利用した小水力発電の検討
- ・ 省エネをさらに進めるために、HEMSやBEMSの導入促進が課題
 - HEMSを活用してエネルギー管理サービスや生活支援サービス等を提供するビジネスモデルの確立と普及促進、住宅や事業所のスマート化を促進するため、HEMS（併せて太陽光発電設備、家庭用燃料電池、蓄電池等を設置）とBEMSの設置に対する補助の継続、ガスコージェネレーション設置に対する補助の継続
- ・ 利用時にCO₂を排出しない水素エネルギーの普及が課題
 - 燃料電池自動車（FCV）の普及啓発、水素ステーションの整備促進
- ・ 「かながわスマートエネルギー計画」の推進
 - これらの課題を解決するため、新たに「かながわスマートエネルギー計画」を策定し、取組目標を見直すとともに、分散型エネルギーシステムの構築に向けた取組みを総合的かつ計画的に推進
 - 取組目標として太陽光発電の導入量（累計）を2017年度までに230万kW導入すると見直すとともに、県内の年間電力消費量を2010年度比で2020年度10%削減、2030年度15%削減し、県内の年間電力消費量に対する分散型電源による発電量の割合は、2020年度25%、2030年度45%を目指す

総合計画審議会の二次評価



やや遅れています

- ・ 再生可能エネルギーの普及については、薄膜太陽電池の導入を含め、太陽光発電の普及に向けて一層取組みを進めていく必要があります。

プロジェクト2 エネルギー関連産業の集積促進

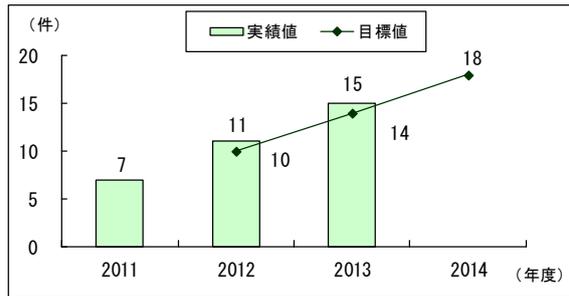


プロジェクトのねらい

- 👉 エネルギー政策転換を生かした県内産業の活性化
- 👉 成長産業であるエネルギー関連産業の集積
- 👉 エネルギーに関連する新技術の開発

数値目標の達成状況

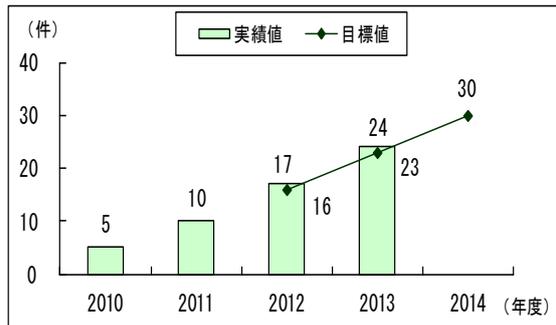
◆ エネルギー関連企業の誘致件数（累計）（産業立地課調査）



【2013年目標値】	【実績値】	【達成率】
14件	15件	107.1%

- ・ 2013年の達成率は107.1%となっています。
- ・ これは、エネルギー関連産業の県内への積極的な投資があったことによるものです。

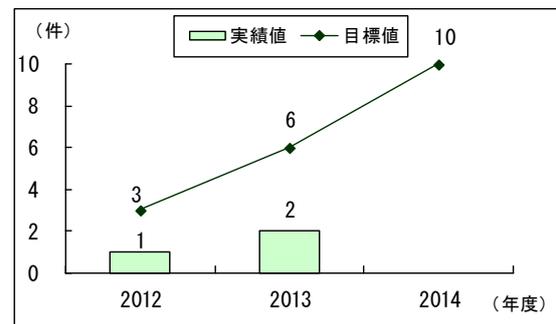
◆ エネルギー・環境関連の技術連携件数（累計）（産業技術センター調査）



【2013年目標値】	【実績値】	【達成率】
23件	24件	104.3%

- ・ 2013年の達成率は104.3%となっています。
- ・ これは、東日本大震災後にエネルギー・環境分野が注目され、研究開発に取り組む企業が増加し、産業技術センターが取り組んだ技術連携も増加しているためです。

◆ エネルギー関連ベンチャーの事業化件数（累計）（産業振興課調査）



【2013年目標値】	【実績値】	【達成率】
6件	2件	33.3%

- ・ 2013年の達成率は33.3%となっています。
- ・ これは、有望なプロジェクトを優先した結果、翌年度以降の事業化を目標とするものを含めた2件に絞って採択、支援し、うち年度内に事業化を達成したものが1件となったほか、過年度の採択案件が現在も商品開発段階であることによるものです。

2013年度の主な取組みと成果

① エネルギー関連企業の誘致

- ・ インベスト神奈川2ndステップによるエネルギー関連企業の誘致
 - 支援の対象を拡大し、より活用しやすくした「インベスト神奈川2ndステップ・プラス」により、エネルギー関連企業を誘致（4件）

② エネルギー関連産業への参入促進

- ・ スマートファクトリー普及モデルの開発・実証試験
 - 中小規模の工場に適した技術の開発などについて、企業や大学などとの共同研究・実証試験（4件）やコーディネート（3件）を実施
- ・ エネルギー関連産業等との連携
 - 水素エネルギー関連産業への参入促進について、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）と連携した企業説明会を開催したほか、かながわ次世代自動車普及推進協議会の中に関連企業と連携して取り組む産業振興ワーキンググループを設置

③ エネルギー関連ベンチャーの事業化促進

- ・ エネルギー関連プロジェクトの事業化促進
 - 公募により採択されたプロジェクトについて、エネルギー関連産業の実務に精通した総合プランナーによる支援（2件）

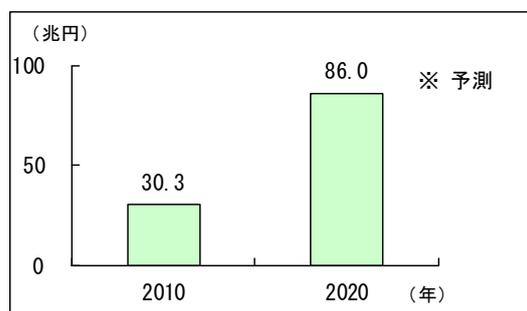
県民ニーズの動向 （→調査結果のホームページへ ①②重要度・満足度調査）

① 「国内外から工場や研究機関など多くの企業が県内に誘致され、働く場所が増えること」を重要だと思う人の割合（県民重要度） ⇒ 65.7%

② 「ベンチャー企業への支援など、新たに事業を起ししやすい環境が整っていること」を重要だと思う人の割合（県民重要度） ⇒ 42.7%

その他社会環境を表す指標

◆ 新エネルギー産業（※）の市場規模 （経済産業省「新たなエネルギー産業研究会」中間とりまとめ）



- ・ 太陽光発電や風力発電など新エネルギー産業の世界市場規模は、2020年には2010年の3倍近くになると予想されています。
- ・ これは2020年における自動車関連産業の世界市場規模（151兆円）の5割を超える規模です。

※新エネルギー産業・・・太陽光、風力、太陽熱、燃料電池、蓄電池、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）を含む。

主な取り組みや統計データに関する情報

- ・ インベスト神奈川2ndステップ+
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6852/>
- ・ 神奈川県産業技術センター
<http://www.kanagawa-iri.jp/>
- ・ かながわサイエンスパーク（KSP）
<http://www.ksp.or.jp/sciencepark/>
- ・ 経済産業省 新たなエネルギー産業研究会 - 中間とりまとめ
http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy/new_energy/report01.html

総合分析

プロジェクト全体としては、概ね順調に進んでいます。

- ・ エネルギー関連企業の誘致件数、エネルギー・環境関連分野の技術連携件数は、目標を達成しました。
- ・ エネルギー関連ベンチャーの事業化件数は目標値を大きく下回りました。
- ・ エネルギー関連産業への参入促進は、着実に進んでいます。
- ・ 企業誘致による雇用機会の拡大に関する県民重要度は、高い状況にあります。
- ・ 新エネルギー産業の市場規模は、今後、大きな伸張が見込まれています。

⇒ 数値目標は3項目中2項目で達成しており、エネルギー関連産業への参入促進も着実に進むなど、プロジェクトは概ね順調に進んでいます。

今後の課題と対応方向

🍀 エネルギー政策転換を生かした県内産業の活性化

- ・ エネルギー関連プロジェクトの事業化に向けた継続的な支援が課題
→ 総合プランナーとともに、プロジェクトの事業化を継続的に支援

🍀 成長産業であるエネルギー関連産業の集積

- ・ エネルギー関連企業のさらなる誘致が課題
→ 誘致対象業種の拡大をPRし、幅広く関連業種の立地を促進

🍀 エネルギーに関連する新技術の開発

- ・ 中小規模工場に適したスマートエネルギーシステムの開発が課題
→ 太陽光・熱エネルギーを利用するための高効率・低コスト化技術の開発や実証試験を継続

総合計画審議会の二次評価



概ね順調に進んでいます

- ・ エネルギーに関連する新技術の開発については、県内企業の先進的な取組みを積極的に評価し、企業との連携や協力に取り組む必要があります。

