

平成25年度

浜松市エネルギービジョン推進計画

1 策定趣旨

電力確保及びその利用方法などのエネルギー政策を市民や事業者など、オール浜松で進めていくための全体構想（グランドデザイン）として、平成 25 年 3 月、「浜松市エネルギービジョン」を策定しました。

エネルギービジョンは、2030 年度までのエネルギー政策の方向性等を示すものであり、個別具体的な事業は示していません。個別具体的な事業は、毎年度、エネルギー政策の進捗状況や国の動向、経済情勢等を踏まえ、立案し実施することとしています。

こうしたことから、エネルギービジョンの平成 25 年度の実施計画として、「浜松市エネルギービジョン推進計画」を策定しました。

2 エネルギービジョンの概要

エネルギービジョンで掲げた将来ビジョンは、「スマートシティ・浜松」。

「スマートシティ」とは、“安心・安全で安定的なエネルギーを賢く利用し、持続的に成長・発展する都市”であり、本市は、こうした都市を築き、“エネルギーに対する不安のない社会”の実現を目指していきます。

そのため、エネルギー自給率を高める「再生可能エネルギー等の導入」、低炭素社会を実現する「省エネルギーの推進」、エネルギーを最適利用する「エネルギーマネジメントシステムの導入」、スマートシティ・浜松を技術的に支え地域経済を活性化する「環境・エネルギー産業の創造」をエネルギー政策の 4 本柱として、様々な事業に取り組みます。

3 エネルギー政策関連予算

政策	平成 25 年度 予算	備考
1.再生可能エネルギー等の導入	714,217 千円	平成 24 予算繰越（学校施設への蓄電池付太陽光パネル設置事業 571,717 千円）を含む
2.省エネルギーの推進	640,013 千円	
3.エネルギーマネジメント システムの導入	96,160 千円	
4.環境・エネルギー産業の創造	154,000 千円	
合計	1,604,390 千円	

※環境省「再生可能エネルギー等活用推進基金事業」（400,000 千円）は含まず。

4 事業概要

エネルギー政策の4本柱について、平成25年度は以下の事業に取り組みます。

(1) 再生可能エネルギー等の導入

①太陽光発電

日照時間日本一の優位性を活かし、住宅・集合住宅や事業所・工場等への導入拡大を図るとともに、民間事業者による大規模太陽光発電所（メガソーラー）の誘致を進めます。

こうした事業については、「はままつ太陽光発電パートナーシップ協定」を締結した地元金融機関などとの密接な連携のもと進めます。

また、地域の電力確保のほか、防災機能の強化や環境教育などを目的に、小・中学校をはじめとした公共施設への導入も積極的に行います。

メガソーラー、住宅・集合住宅、事業所・工場等への設置拡大を通じて、“太陽光発電導入日本一”を目指します。

■平成25年度予算

●《新規》太陽光発電導入促進事業【5,000千円】

新エネルギー推進事業本部

公共施設を活用したメガソーラー発電事業や屋根貸し発電事業等を実施するために必要な調査や測量に係わる経費。

●《新規》太陽光発電コンサルティング事業【2,000千円】

新エネルギー推進事業本部

太陽光発電事業を実施する事業者に対し、発電技術や発電事業、発電設備のメンテナンス等のコンサルティングを実施する。また、メガソーラーの建設や事業所屋根等への設置を促進するため、事業用地（建物）所有者と発電事業者間等のマッチングを行う。

●学校施設への太陽光パネル（蓄電池付）設置事業

【571,717千円（H24 予算繰越）】

学校教育部学校施設課

防災機能の強化と環境教育の充実を図るため、19校に蓄電池付の太陽光発電設備を設置し、災害時に避難所となる体育館などにおいて電源を確保できるようにする。

・設置時期：平成26年2月

・設置校：15 中学校（東部、蜷塚、南陽、引佐北部、引佐南部、神久呂、入野、雄踏、光が丘、春野、都田、北浜東部、笠井、

中郡、開成)

4 小学校 (東、可美、佐久間、水窪)

●住宅用太陽光発電システム設置費補助金【125,000 千円】

(H24 年度 125,000 千円)

新エネルギー推進事業本部

住宅屋根に 3kW 以上 (全量買取制度利用者は除く) の太陽光発電システムを設置する市民等に対し、補助金を交付。

- ・補助金額：一律 50,000 円
- ・補助件数：2,500 件

●住宅用太陽熱利用システム設置費補助金【4,000 千円】

(H24 年度 5,000 千円)

新エネルギー推進事業本部

住宅に太陽熱利用システム (強制循環型) を設置する市民等に対し、補助金を交付。

- ・補助金額：一律 20,000 円
- ・補助件数：200 件

●《新規》再生可能エネルギー等活用推進基金事業 (環境省)

新エネルギー推進事業本部

防災拠点強化と、エネルギー自給率の向上に向け、環境省から交付される補助金を財源に基金を造成し、その基金を活用して公共施設等に太陽光発電と蓄電池や太陽熱利用システム等を導入する。

- ・基金総額 400,000 千円
- ・事業期間 平成 25 年度から平成 27 年度

②バイオマス発電

林業振興などを目的とした未利用木材等による木質バイオマス発電所や、ゴミのリサイクル・有効利用などを目的とした生ゴミ等の一般廃棄物によるバイオガス発電所の誘致を進めます。

また、その他のエネルギー資源 (下水汚泥、廃プラスチック等) を活用した発電事業の可能性についての調査研究を行います。

さらに、市域のバイオマスの有効利用や産業化などを推進していくための計画を策定します。

■平成 25 年度予算

●《新規》新エネルギー及びスマートグリッド導入支援事業費補助金

【5,000 千円】

新エネルギー推進事業本部

小規模水力やバイオマスなど太陽光以外の新たな発電設備や、エネルギーの効率的活用を目的とした地域独自のスマートコミュニティ構築を支援するため、当該事業に関わる導入可能性調査費に対し補助金を交付。

- ・補助対象者：市内の事業所に対象設備の導入を検討している事業者
- ・補助対象事業：小規模水力やバイオマスなど太陽光以外の新たな発電設備やエネルギーマネジメントシステムについて、その導入可能性調査を行うもの
- ・補助金額：上限 1,000 千円（対象となる事業費の 1/3 以内）
- ・補助件数：5 件程度

●浜松市木質バイオマス利用促進事業費補助金【1,500 千円】

(H24 年度 3,000 千円)

農林水産政策課

市内で生産された木質ペレットを使用することを条件に、住居または店舗等への木質ペレットストーブの導入に対し補助金を交付。

- ・補助対象者：市内の住居または店舗に木質ペレットストーブを設置する個人、法人、団体等
- ・補助対象設備：木質ペレットストーブ（設置費含む）
- ・補助金額：上限 50 千円（対象となる経費の 1/3 以内）
- ・補助件数：30 件程度

③小規模水力発電

準用河川等を活用した小規模水力発電所の誘致を進めるとともに、三方原用水に小規模水力発電設備を設置するための設計を行います。

また、上下水道施設を活用した小規模水力発電設備の設置可能性についての検討も行います。

■平成 25 年度予算

●（再掲）《新規》新エネルギー及びスマートグリッド導入支援事業費補助金

【5,000 千円】

新エネルギー推進事業本部

④風力発電

小型風力発電設備の導入可能性を調査・研究します。大型風力発電設備については、風力発電施設ガイドラインに基づき、設置を希望する民間事業者と導入に向けた調整を行います。

また、全国の洋上風力発電設備の調査・研究も行い、遠州灘海岸への導入可能性を研究します。

■平成 25 年度予算

- （再掲）《新規》新エネルギー及びスマートグリッド導入支援事業費補助金
【5,000 千円】

新エネルギー推進事業本部

⑤小規模火力発電・ガスコージェネレーション（熱電併給自家発電設備）

再生可能エネルギーを補完し地域独自の安定的な電源として期待できる小規模火力発電所の誘致や、天然ガスを活用し安定的な分散型電源となるガスコージェネレーションの導入を進めます。

小規模火力発電所については、候補地や事業可能性の調査・研究などを行います。

ガスコージェネレーションは、事業所・工場等への導入拡大に向け、設備資金の融資などを行います。

■平成 25 年度予算

- （再掲）《新規》新エネルギー及びスマートグリッド導入支援事業費補助金
【5,000 千円】

新エネルギー推進事業本部

- 《新規》省エネ設備導入・改修費促進資金【285 千円】

産業部産業総務課

※詳細は、P6「(2) 省エネルギーの推進」

⑥浜松市次世代ダイバーシティエネルギーパーク

浜松市次世代ダイバーシティエネルギーパーク※を通じて、本市に立地するエネルギー施設や再生可能エネルギーポテンシャルを全国に発信し、再生可能エネルギー設備や産業等のさらなる集積を図ります。

※浜松市次世代ダイバーシティエネルギーパーク

県内で初めて経済産業省から認定された次世代エネルギーパーク。

日本トップクラスの日照時間と豊かな自然に恵まれた広大な市域全体をエネルギーパークに位置づけ、太陽光、太陽熱、風力、水力、バイオマスなどの豊富かつ多種多様な再生可能エネルギー施設や資源を「シーサイドゾーン」、「レイクゾーン」、「フォレスト・リバーゾーン」に区分し、地域別・テーマ別に体験・体感・学習することができる。

浜松・浜名湖太陽光発電所や佐久間ダムなど 18 施設が対象施設。

(2) 省エネルギーの推進

店舗、工場、事業所、農業生産設備等、中小企業者や認定農業者、市民等の省エネルギー設備の導入・改修に対し資金支援等を行うとともに、市施設の省エネルギー診断や省エネルギー設備の改修を行います。

また、新エネ・省エネトップランナー制度や浜松市エコハウスモデル住宅等を通じて、市民や事業者等に対する啓発活動も行います。

■平成 25 年度予算

●《新規》省エネ設備導入・改修費促進資金【285 千円】

産業部産業総務課

市内の中小企業が行う省エネルギーや再生可能エネルギー（全量売電を除く）の導入及び改修に要する金融機関の融資に対して利子補給を行う。

- ・対象者：市内に主たる店舗・工場・事業所を有する中小企業者
- ・対象設備：熱源・熱搬送設備、空調・換気設備、給排水・給湯・冷凍冷蔵設備、発電・受変電・コージェネレーション設備、照明設備
- ・融資利率：1.6%以内（市が 0.2%利子補給した後の利率）
- ・融資対象限度額：5,000 千円、借入期間：7 年以内
- ・融資見込額：150,000 千円

●《新規》環境負荷低減・先進的技術導入支援事業補助金【10,000 千円】

産業部農林業振興課

環境負荷を低減する農業生産体制への転換を図るために必要な設備等の導入に対し補助金を交付。

- ・補助対象者：市内の認定農業者
- ・補助対象設備：①省エネルギー加温設備（ヒートポンプ、木質ペレットボイラー等）の導入
②燃油使用量削減のための施設整備等（循環扇の導入等）
③農薬・化学肥料等の使用量削減のための機械設備等の導入
- ・補助金額：事業費の 1/4 以内 上限 40 万円

●**浜松市エコハウス推進協議会【238千円】**（H24年度 291千円）

環境部環境政策課

本市の気候特性を活かした、省エネで環境負荷が少ない工夫を凝らした住宅（エコハウス）を普及させるため、設計者や工務店等で構成される「エコハウス推進協議会」において啓発のためのセミナーを開催するほか、エコハウスの導入手法や工夫等を競い合う「はままつエコハウスコンテスト」を実施。

●**省エネルギー改修推進事業【42,422千円】**（H24年度 36,578千円）

環境部環境政策課

市有施設において、空調機へのインバータ導入やLED照明設備への更新など、投資効果の高い省エネルギー改修を実施。

●**省エネルギー計画等企画推進事業【6,359千円】**（H24年度 2,187千円）

環境部環境政策課

エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）に基づき、設備の運用改善による省エネルギー化を図るためのエネルギー管理標準を全ての市有施設に整備。

また、14施設において省エネルギー診断を実施。

・省エネルギー診断実施施設：

四ツ池公園（浜松球場・陸上競技場含む） 果樹産地活性化特別対策事業場
農業バイオセンター 雄踏総合体育館 舞阪総合体育館
引佐協働センター 引佐健康文化センター など

●**防犯灯設置維持管理助成事業【580,709千円】**（H24年度 268,637千円）

市民部市民協働・地域政策課

自治会が設置する防犯灯の省エネルギー化と電気料金等維持管理費用を削減するため、自治会のLED防犯灯設置費等に対し補助金を交付。

- ・補助対象者：市内自治会
- ・補助対象設備：LED防犯灯
- ・補助金額（上限）：共架式 22,400円
独立式 44,000円

※上記のほか、防犯灯の維持管理費に対する補助金有

(3) エネルギーマネジメントシステムの導入

電力需給の最適化に向け、住宅や工場などへのエネルギーマネジメントシステムの導入や民間事業者が取り組むスマートコミュニティ構築に向けた可能性調査に対する資金支援などを行います。

また、公共施設については、市内 20 施設に BEMS（ビル・エネルギー・マネジメント・システム）を導入し、電力を最適利用します。

■平成 25 年度予算

- （再掲）《新規》新エネルギー及びスマートグリッド導入支援事業費補助金
【5,000 千円】

新エネルギー推進事業本部

- ビル・エネルギー・マネジメントシステム（BEMS）導入事業
【96,160 千円（H24 予算債務負担）】

環境部環境政策課

市有施設の電力使用状況の見える化や空調の自動制御を行うことで、電気使用量を削減する「ビル・エネルギー・マネジメントシステム」を市有施設 20 施設に導入。

- ・導入施設：鴨江分庁舎 城北図書館 中央図書館 はまゆう図書館
福祉交流センター 勤労会館 浜北学校給食センター
天竜学校給食センター 北部水泳場 東区役所 西区役所
雄踏文化センター いきいきプラザ天竜川 北区役所
三ヶ日福祉交流センター 浜北斎場 浜北温水プール
天竜壬生ホール 佐久間協働センター 龍山保健センター

(4) 環境・エネルギー産業の創造

本市の新たなリーディング産業として今後の成長を期待する「環境・エネルギー産業」の新技术・新製品開発や新事業展開について、資金支援などを行います。

■平成 25 年度予算

- 成長産業創出支援事業（新産業創出事業費補助金）【150,000 千円】

（H24 年度 150,000 千円）

産業部産業振興課

市内の中小企業等が行う環境・エネルギー産業をはじめとした成長産業 6 分野に関する新技术、新製品等の研究開発と事業化を支援するため補助金。

- ・補助対象者：市内に主たる事務所を有する中小企業者
- ・補助対象事業：成長産業 6 分野における新技術・新製品の開発
- ・補助金額：上限 10,000 千円（下限 1,500 千円）

●**パワーエレクトロニクス事業化研究会【4,000 千円】**（H24 年度 4,000 千円）

※下記は、パワーエレクトロニクス事業化研究会予算の一部

産業部産業振興課

（公財）浜松地域イノベーション推進機構が中心となり、パワーエレクトロニクス事業化研究会内に、環境・エネルギー分野（発電システム）のパワーエレクトロニクス技術活用に特化した分科会（新エネルギー発電分科会）を新設するための準備を行う。

- ・設置時期：平成 25 年度中（予定）
- ・参画企業：10 社程度（目標）

5 推進計画

《新》平成 25 年度新規事業 → 実線 (事業実施) 点線 (事業実施予定)

項目	種別	事業内容	関係部局	4月～6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平成 26 年度
再生可能エネルギー等の導入	太陽光	住宅・事業所屋根等への導入 住宅用太陽光発電・太陽熱利用システム設置費補助金	環境部	● 5/1 申請受付開始						補助金交付				
		《新》事業所屋根貸しマッチング事業	—					制度設計		○ 事業開始		制度運用		
		《新》はままつ太陽光発電パートナーシップ協定	—	● 4/15 5/30 協定締結					金融商品販売拡大・連携事業実施					
	公共施設への導入	学校教育部・財務部	● 6/7 事業者決定					設計・施工 → 関係手続 (中部電力、経済産業省等) → 売電開始						
	学校施設への太陽光パネル・蓄電池設置事業 (小中学校 19 校)	学校教育部・財務部	● 6/6 事業者決定		● 準備工事 (防水・架台等)					● パネル設置	● 発電開始		発電	
	小中学校への太陽光発電システム設置 (小学校 1 校)	学校教育部・財務部			設置工事		● 発電開始				発電			
	《新》再生可能エネルギー導入推進基金/環境省	危機管理監・学校教育部等	● 6/14 事業採択											
	《調整中》全体事業計画策定、年度計画策定、一部事業実施													
	大規模太陽光発電所 (メガソーラー)	環境部	市有地への誘致		● 運転開始									
	浜松・浜名湖太陽光発電所													
浜松・いなさ太陽光発電所	北区						● 運転開始予定							
その他、新規案件	—			候補地調査						○ 事業者決定		関係手続・設計・施工		
民有地への設置支援	都市整備部等													
その他						各種手続き等、建設に向けたワンストップ支援								
バイオマス	バイオマス発電所誘致	産業部等												
	木質バイオマス発電所													
	バイオガス発電所	環境部等												
						事業環境整備・候補地調査等、事業者誘致								

	その他、バイオマス発電所	環境部・ 上下水道部 等		発電事業関連調査等、事業者誘致									
	バイオマス関連計画策定												
	《新》バイオマス活用推進計画	環境部・ 産業部等		● 策定・申請 (農水省)									
	《新》バイオマス産業都市構想	環境部・ 産業部等		○ 策定・申請 (農水省)			○ 認定 (農水省)						
	農業用水への導入												
小規模水力	静岡県農業水利施設を活用した小水力等利用推進協議会	産業部					導入可能性調査・研究						
	農業農村整備調査事業（三方原用水都田調整池小水力発電設備設計）	産業部					小水力発電設備設計						
	河川等への導入												
	市が管理する準用河川等や上下水道施設等への導入	土木部・ 上下水道部					導入可能性調査・検討、民間事業者調整						
	風力発電施設ガイドライン												
風力	小型風力発電設備導入可能性調査研究	－					導入可能性調査・研究、民間事業者調整						
	風力発電施設ガイドラインの運用	－					ガイドライン運用、民間事業者調整						
	洋上風力発電設備調査・研究	－					全国事例の調査・研究、導入可能性研究						
	小規模火力発電所誘致												
小規模火力・ ガスコージェネレーション	候補地・事業可能性調査等	－					候補地・事業可能性調査・事業者誘致						
	ガスコージェネレーション導入												
	導入啓発・導入方策検討	－					導入啓発、導入支援方策検討						
	《新》新エネルギー及びエネルギーマネジメントシステム導入支援事業費補助金	－			● 6月末 事業者決定		補助金交付、可能性調査支援等						
	浜松市次世代ダイバーシティエネルギーパーク	－					対象施設拡充、啓発 PR、産業観光活用						
省エネルギーの推進	省エネルギー設備導入・改修												
	《新》省エネ設備導入・改修等促進資金	産業部					省エネルギー設備等資金支援						
	《新》環境負荷低減・先進的技術導入支援事業	産業部	● 1次募集 審査	● 2次募集	● 2次募集 審査	● 3次募集 (予算の残状況により募集)	● 3次募集 審査						

	防犯灯設置維持管理助成事業	市民部	● 自治会 要望聴取 ● 自治会 配分額決定		防犯灯設置工事						
	省エネルギー啓発										
	新エネ・省エネトップランナー制度	環境部			● 申請受付開始	申請	● 認定	● 審査	● 大賞決定		
	エコハウス推進協議会	環境部			● エコハウスコンテスト説明会 (セミナー併催)	募集	● 審査	● 表彰式			
	公共施設の設備改修										
	省エネルギー改修推進事業	環境部	● 事業者決定			設備改修					
	省エネルギー計画等企画推進事業 (省エネルギー診断 14 施設)	環境部		● 省エネ診断実施 (7 施設)	● 報告書提出		● 省エネ診断実施 (7 施設)		● 報告書提出		
エネルギーマネジメントシステム (EMS) の導入	EMS 導入支援										
	導入啓発・導入方策検討	—				導入啓発、導入支援方策検討					
	公共施設への EMS 導入	環境部・財務部等		● BEMS 設置工事完了		エネルギー管理支援サービス運用					
	スマートコミュニティ導入支援	—	● 6 月末 事業者決定			補助金交付、可能性調査支援等					
	導入可能性調査・研究	—				調査研究、情報収集、企業ヒアリング等					
環境・エネルギー産業の創造	技術開発・事業化支援										
	成長産業創出支援事業 (新産業創出事業費補助金)	産業部	● 事業者決定			技術開発支援					
	パワーエレクトロニクス事業化研究会 (新エネルギー発電分科会)	産業部					● 分科会設立準備、市場ニーズ・技術調査等		○ 分科会 設立予定		
浜松市エネルギービジョン進捗管理	庁内組織	浜松市エネルギー推進本部	産業部・環境部等	● 第 1 回 H24 年度事業報告 H25 年度事業計画						● 第 2 回 H25 年度事業報告	
	外部組織	浜松市エネルギー政策推進会議	産業部・環境部等		● 第 1 回 H25 年度事業提言 H26 年度予算提言						● 第 2 回 H25 年度事業評価 H26 年度事業提言

6 成果目標

浜松市エネルギービジョンでは、再生可能エネルギー等の導入や省エネルギーを推進し、平成 42 年度（2030 年度）までに、本市のエネルギー（電力）自給率※を平成 23 年度（2011 年度）の 4.3%から 20.3%にすることを目標としています。

平成 25 年度は、平成 42 年度（2030 年度）目標をバックキャスティングにより算出した 5.7%を目標とします。

	平成 23 年度 (2011 年度)	平成 24 年度 (2012 年度)	平成 25 年度 (2013 年度)
エネルギー（電力）自給率	4.3%	5.1%	5.7%

※エネルギー（電力）自給率

$$\text{エネルギー（電力）自給率} = \frac{\text{市内に立地する再生可能エネルギー等による年間発電量（電力会社以外）}}{\text{市内の年間総電力使用量}}$$

エネルギー（電力）自給率を高めるためには、再生可能エネルギー等の発電量を増加させることに加え、総電力使用量の削減に取り組むことが必要。

7 推進組織

エネルギー政策は、全庁を挙げて取り組むべきものであり、こうした政策を戦略的かつ迅速に進めていくためには、市長によるトップマネジメントが重要です。

このため、市長を本部長とし、新エネルギー推進事業本部を事務局とする「浜松市エネルギー推進本部」を設置し、エネルギー政策を推進していきます。

また、エネルギー政策に対して専門的立場から助言や提言等行う外部組織として、エネルギーに関する有識者等で構成する「浜松市エネルギー政策推進会議」を新たに設置します。

平成 25 年度 浜松市エネルギービジョン推進計画

浜松市新エネルギー推進事業本部

〒430-8652 静岡県浜松市中区元城町 103-2

TEL:053-457-2503 FAX:053-457-2570

E-mail:shin-ene@city.hamamatsu.shizuoka.jp
