

藤枝市地域エネルギービジョン実施計画

(平成28年度～平成33年度)

平成28年3月

藤 枝 市

目次

1	趣旨	1
2	計画の根拠	1
3	対象期間	1
4	実施項目	1
5	推進計画	2
	(1) 新エネルギープロジェクト	3
	(2) まちづくりプロジェクト	7
	(3) 啓発プロジェクト	8
	(4) その他の環境施策	10
6	計画の見直し	13
7	参考資料	14
	(1) 数値目標一覧	14
	(2) 用語の意味	15

1. 趣旨

この計画は、平成24年3月に策定した「藤枝市地域エネルギービジョン」（以下「エネルギービジョン」という。）を実効性あるものとするとともに、市民、事業者、行政が協力し、エネルギービジョンの目的である“地域資源を活かした新エネルギーの導入促進と省エネルギーの推進”を図るため、具体的な目標数値や推進施策を定める。

2. 計画の根拠

この計画は、エネルギービジョン第7章第3項の以下の記述に基づき作成する。

第7章 地域エネルギービジョンの実現に向けて

3. 推進方法

本ビジョンの施策を反映させた事業や各プロジェクトのプラン実現に向けた事業について、体系化を図るとともに、必要に応じて実施計画等を作成し、本ビジョンの推進を図ります。

3. 対象期間

この計画の対象期間は、エネルギービジョンに定める計画期間（平成24年度～平成33年度）の10年間について、平成28年度から最終年度の平成33年度までの6年間を対象期間とする。

4. 実施項目

この計画では、エネルギービジョン体系に掲げる以下の活用プロジェクト及びプランについて、目標数値並びに具体的な推進施策を定める。

(1) 新エネルギープロジェクト

- ① 太陽光発電設置フリー（0円）プラン
- ② 公共施設サンシャイン活用プラン
- ③ 我が家のエネルギーベストミックス促進プラン
- ④ 地球とからだにやさしい“ホッ！と”プラン
- ⑤ 市民創電プラン

(2) まちづくりプロジェクト

- ① スマートコミュニティプラン
- ② まちなか“スマート・ライフ・シティ”プラン
- ③ ごみの焼却エネルギー活用プラン

(3) 啓発プロジェクト

- ① 「藤枝・日本一」4Kマイレージプラン
- ② エネルギー・環境学習プラザ“MOTTAINAI”プラン
- ③ グリーン電力活用プラン

※上記に加え必要な環境施策についても同様に、目標数値並びに推進施策を定める。

5. 推進計画

エネルギービジョンでは、具体的な数値目標として、(1)の表のとおり、市内で消費されているエネルギー消費量を、最終年度である平成33年度までに平成20年度〔2008年度〕と比較して20%削減するとしている。そのため、市では、(2)の表のとおり、省エネルギーによる削減率を15%、新エネルギーによる削減率を5%と定め、それぞれの取組みにおいて目標を達成するため、3つの活用プロジェクトを推進する。

(1) エネルギー消費量全体の削減率と削減量

(単位：TJ※)

項目	年度 平成20年度 エネルギー量	平成24年度実績		平成33年度目標	
		削減量	削減率	削減量	削減率
産業部門	16,437	2,680	16.3%	3,238	19.7%
運輸部門	2,987	527	17.6%	299	10.0%
業務部門	2,026	387	19.1%	553	27.3%
家庭部門	4,155	239	5.7%	1,034	9.9%
合計	25,605	3,833	14.9%	5,124	20.0%

※各年度の実績値は翌々年度の調査により確定した数値を使用（地域エネルギービジョンより）

※J（ジュール）とは、国際単位の仕事量・エネルギー熱量の単位。

1TJ=10³GJ=10⁶MJで、1MJ=239kcalで、ごはん1杯分に相当します。

(2) 削減方法別の削減量

(単位：TJ)

項目	平成20年度 エネルギー量	省エネルギー		新エネルギー 導入事業	削減量 合計
		省エネ 活動	省エネ 機器導入		
産業部門	16,437	1,791	1,036	411	3,238
運輸部門	2,987	60	239	—	299
業務部門	2,026	176	128	249	553
家庭部門	4,155	149	262	623	1,034
合計	25,605	2,176	1,665	1,283	5,124
削減率	—	8.5%	6.5%	5.0%	20.0%

(地域エネルギービジョンより)

(1) 新エネルギープロジェクト

(目標数値)

平成33年度までに、新エネルギーによる発電量のうち、太陽光発電による受給電力量を、市全体の電力消費量の8.0%以上とする。

受給電力量の消費電力量に対する割合 (単位: MWh)

項目 \ 年度	平成26年度	平成33年度
市全体の電力消費量	833,526	713,528
太陽光発電受給電力量	28,119	57,100
割合	3.37%	8.00%

※平成33年度の電力消費量は平成22年度の△20%とした。(中部電力資料より)

① 太陽光発電設置フリー(0円)プラン (家庭への導入促進)

ア 目標数値

平成33年度までに、太陽光発電設備の設置件数を市内の家屋棟数の30%以上とし、最大出力(累計)を10.0万kW以上とする。

太陽光発電の状況

項目 \ 年度	平成20年度	平成26年度	平成33年度
市内の家屋棟数	32,620 棟	32,620 棟	32,620 棟
太陽光発電設備設置件数	820 件	4,524 件	9,786 件
割合	2.5%	13.9%	30.0%
太陽光発電施設最大出力(累計)	—	31,300kW	100,000 kW

※市内の家屋棟数は平成20年度の住宅・土地統計調査の家屋棟数とする。

※平成26年度及び平成33年度の家屋棟数は、計画策定時は平成20年度の棟数とするが、実績評価時点には平成26年度及び平成30年度の数値に置き換えるものとする。

イ 推進施策

(7) 住宅用太陽光発電設備設置費補助金の継続

現在実施している補助金を継続し、住宅への設備設置を推進する。

(イ) 事業所への導入促進

市内の事業所における太陽光発電システムの導入を推進するため、新たな制度を創設する。(融資制度、補助制度等)

(ウ) 屋根貸しマッチング事業(東京都、神奈川県等)の創設

(エ) リースによる太陽光発電設備導入に対する支援制度創設

(オ) 民間事業者による促進事業の紹介

② 公共施設サンシャイン活用プラン

ア 目標数値

平成33年度までに、太陽光発電設備を導入する公共施設の箇所数を32箇所以上とする。

屋根貸し事業については、平成24年度から3度にわたって事業者を募集し、13施設について事業化を決定し、平成27年度に設置工事を実施した。しかしながら、電力固定価格買取制度の買取価格の低下等の影響から、今後の導入は屋根貸し事業の動向や電力固定買取価格の推移を注視しながら進める。

今後は、国庫補助事業を活用して公共施設への設置を進めることとする。特に、本プランは再生可能エネルギーの活用に加え、災害時の避難場所における非常用電源の確保を目的としており、指定避難所となる小中学校へは全校設置を実現する。

公共施設への太陽光発電設備及び蓄電池設置状況

項目 \ 年度	平成20年度	平成26年度	平成33年度
再生可能エネルギー設備設置箇所数	1箇所	9箇所	32箇所
〃 出力合計	30.0kW	921.3 kW	1,600.0 kW
公共施設全体の太陽光発電量※	31,536kWh	968,471 kWh	1,681,920 kWh
蓄電池の設置箇所数	0箇所	4箇所	24箇所

※発電量＝設備の総容量×24H×365日×0.12の算式により求めた数値とする。

イ 推進施策

(7) 屋根貸し事業の推進による設置

電力固定価格買取制度の情勢を見極めた上で、事業を再開する。

(4) 国庫補助事業による設置

カーボン・マネジメント事業等の国庫補助金を最大限活用して設置する。



屋根貸し事業により設置された太陽光発電設備（浄化センター）

③ 我が家のエネルギーベストミックス促進プラン

ア 目標数値

当市は、平成24年度から住宅用太陽光発電システムの設置以外にも、強制循環型太陽熱利用システム、定置用リチウムイオン蓄電池及び家庭用燃料電池（エネファーム）の設置に対する補助を実施してきた。

平成33年度までに、これら新エネルギー機器の補助を活用して設備導入した述べ件数を500件以上とする。

新エネルギー機器等設置費補助金の交付状況 （単位：件）

項目 \ 年度	平成26年度 までの累計	平成33年度 までの累計
強制循環型太陽熱利用設備	86	250
定置用リチウムイオン蓄電池	25	75
家庭用燃料電池	58	175
合 計	169	500

イ 推進施策

(ア) 新エネルギー機器等設置費補助金の継続

現在実施している新エネルギー機器等の導入補助を継続する。

(イ) 国・県補助金と連携した新たな支援制度の創設

(ウ) 設置業者等への効果的なPR

(エ) 社会情勢や技術革新に対応した補助制度

④ 地球とからだにやさしい“ホッ！と”プラン （バイオマス資源の活用促進）

ア 目標数値

平成33年度までにバイオマス燃料の利用施設を5施設以上とする。

バイオマス燃料の利用状況 （単位：箇所）

項目 \ 年度	平成26年度	平成33年度
バイオマス燃料利用施設数	1	5

イ 推進施策

(ア) 未利用間伐材や放置竹林の竹材の搬出ルートの確保

(イ) バランスのとれた需要と供給

(ウ) 近隣市でのバイオマスエネルギー活用情報の提供

(エ) 温泉施設や農業用ハウス等のボイラー燃料としての活用推進

⑤ 市民創電プラン

ア 目 標

市内の事業所や家庭から発生する食品廃棄物及び下水汚泥からバイオガスを取り出し、電気エネルギーとして利用しようというこのプランの実現に向けた検討を行う。

平成26年度には浄化センターの消化ガス発電について、事業者との契約を締結し、平成30年度に売電事業を開始する予定である。また、生ごみの分別資源化事業において、市内全世帯を対象とした処理方法について検討を進めている。その一つとして浄化センターにおける処理を研究しているが、この場合には消化ガス発生量が増加、ひいては発電量の増加に繋がることが見込まれるため、本プランの実現に寄与するものと思われる。

平成33年度までに、これらの計画を事業化するとともに、課題となっている事業系の生ごみ処理の方法やその他のバイオガスの利活用について、「資源循環のまちづくり懇話会」の意見や助言を受けながら、新たな利活用について検討し、その方向性を示すものとする。

イ 推進施策

- (ア) 再生可能エネルギーの技術開発に取り組む事業所に対する側面支援の実施
- (イ) 国、県の関係課等との情報交換並びに情報収集
- (イ) 浄化センターにおける消化ガス発電の事業化
- (ウ) 家庭系生ごみの処理方法の検討と事業化
- (エ) 事業系生ごみ等の処理方法の検討

(2) まちづくりプロジェクト

(目 標)

このプロジェクトで示された3つのプランについて、平成33年度までにその方向性や詳細について決定し、事業化の可能なプランの実現を図る。

① スマートコミュニティプラン

ア 目 標

本プランの実現に向けて、情報収集並びに宅地造成等を行う民間企業等との連携を密に意見交換等により方向性の検討を行う。

イ 推進施策

- (ア) 宅地造成等に伴う民間企業等との連携
- (イ) 国、県の関係課等との情報交換並びに情報収集
- (ウ) 関係企業等との意見交換

② まちなか“スマート・ライフ・シティ”プラン

ア 目 標

中心市街地での再開発事業において、エネルギー・環境問題に対応したエネルギー自給自足型再開発ビル「スマートビル」建設の検討を依頼する。また、その他市内でのマンション等の高層建築においてもエネルギーや環境問題への配慮を依頼していく。

イ 推進施策

- (ア) 開発にかかる外部団体との連携並びに調整
- (イ) 国や県と連携して補助金等の特定財源の有効活用
- (ウ) 開発行為等での指示事項としての指導

③ ごみの焼却エネルギー活用プラン

ア 目 標

クリーンセンターの余熱利用施設や附帯設備については、ごみ焼却に伴うエネルギーの有効活用や地球温暖化対策に配慮した施設整備を図っていく。

イ 推進施策

- (ア) 志太広域事務組合との連携
- (イ) 整備計画作成時の協議等への参加

(3) 啓発プロジェクト

(目標数値)

平成33年度までに省エネルギーやエコに関する市の取組みに対する市民の認知度の目安として、エコファミリー宣言世帯人数を37,000人(市内全人口の25%)以上とする。

エコファミリー宣言世帯人数の状況 (単位:人)

項目 \ 年度	平成26年度	平成33年度
エコファミリー宣言世帯人数	22,446	37,000
市内全人口に占める割合	15.3%	25.0%

① 「藤枝・日本一」4Kマイレージプラン

ア 目標数値

平成27年度に構築した環境マイレージの年間利用者数を、500人以上にする。

環境マイレージ利用者数 (単位:人)

項目 \ 年度	平成26年度	平成33年度
環境マイレージ年間利用者数	—	500

イ 推進施策

- (ア) 協力店等の拡大
- (イ) 他の4Kマイレージとの連携
- (ウ) 協力店のサービス内容の充実
- (エ) 環境マイレージ制度を進化させた藤枝型エコ・ポイント制度の検討

② エネルギー・環境学習プラザ“MOTTAINAI”プラン

ア 目標

本プランは、クリーンセンター内に幼児から大人まで、楽しんで学べる体験型のエネルギー・環境学習施設を整備するというものであるが、静岡大学や地元住民との調整が最優先であることから、クリーンセンターの施設整備と併せてプランの実現を図っていく。

イ 推進施策

- (ア) 志太広域事務組合との連携
- (イ) 計画作成時等の協議への参加
- (ウ) 環境学習施設整備に関する補助金等の有効活用
- (エ) 補助金制度等に関する情報収集

③ グリーン電力活用プラン

ア 目標数値

グリーン電力証書に対する理解を深めながら、活用イベントの拡大を図り、平成33年度までの活用イベント数の累計を60事業以上、活用量の累計を30,000kWh以上とする。

グリーン電力証書の活用状況

項目\年度	平成26年度 までの累計	平成33年度 までの累計
イベント数	24事業	60事業
電力活用量	11,350kWh	30,000 kWh

イ 推進施策

- (ア) 市内の関係機関や団体に対するグリーン電力証書の意義の積極的なPR
- (イ) 公共施設を利用して大規模イベントを開催する事業者に対する、グリーン電力証書の購入の促進

(4) その他の環境施策

(目 標)

エネルギービジョンに定めた3つのプロジェクト、11のプランのほか、エネルギービジョンの目的である“地域資源を活かした新エネルギーの導入促進と省エネルギーの推進”を図るため、次の施策を推進する。

① LED化推進プラン

①-1 公共施設照明設備のLED化

ア 目標数値

平成33年度までに、市が所有する10施設以上の照明設備をLED化する。

特に、市が所有する公園照明灯、施設外灯、体育施設照明のうち全ての水銀灯について平成32年度までにLED化する。

イ 推進施策

- (ア) 実態調査の実施と「公共施設LED化推進計画」の策定
- (イ) 公共施設等総合管理計画との連携
- (ウ) ESCO事業の活用やリース化の検討（秋田市、和泉市等）
- (エ) 国、県補助金等の有効活用

①-2 防犯灯のLED化

ア 目標数値

平成33年度までに、自治会並びに町内会所有の防犯灯等の60%以上をLED照明に切り替える。

イ 推進施策

- (ア) 防犯灯LED化の促進に向け関連する市補助金等の見直し
- (イ) 国、県補助金等の支援制度を最大限に活用

② 施設等の省エネ化推進プラン

②-1 公共施設の省エネ改修

ア 目標数値

平成33年度までに、市が所有する5施設以上の施設の省エネ改修を実施する。

イ 推進施策

- (ア) 公共施設等総合管理計画との連携
- (イ) 省エネ改修を計画的に進めるための省エネ診断や省エネ機器等の導入可能性調査の実施
- (ウ) 国、県補助金等の有効活用

②-2 住宅等の省エネ改修

ア 目標数値

住宅等の環境配慮型住宅への改修費に対する補助金交付件数の累計を、平成33年度までに300件以上にする。

環境配慮型住宅への改修費補助金の交付状況

項目 \ 年度	平成33年度までの累計
補助金交付件数	300件

イ 推進施策

- (ア) 住宅等の環境に配慮した住宅への改修費に対する補助金制度
- (イ) 効果の見える補助制度の検討（節電チャレンジへの参加等）
- (ウ) 市民に対する制度の効果的なPR
- (エ) 国や県の支援制度と連携した支援

②-3 事業所等の省エネ化

ア 目標数値

平成33年度までに、エコチューニングを10事業所以上で実施する。また、市内の事業所における環境マネジメント（エコアクション21、ISO14001）への取組み事業所数の累計を105事業所以上とする。

エコチューニング実施事業所数

（単位：事業所）

項目 \ 年度	平成26年度 までの累計	平成33年度 までの累計
エコチューニング実施事業所数	—	10
環境マネジメント取組み事業所数	70	105

イ 推進施策

- (ア) 藤枝市省エネルギー推進協議会の組織化
- (イ) エコチューニング実施体制の構築（商工会議所等との連携）
- (ウ) エコチューニングの実施に対する支援制度の構築
- (エ) エコアクション21の取得支援策（イニシアティブ・プログラム、認証取得補助、フォローアップ研修）の継続、充実

③ 環境配慮型車両普及・促進プラン

③-1 次世代自動車充電インフラの整備促進

ア 目標数値

県の策定した「次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」に則り、平成33年度までに、普通充電器及び急速充電器設備の市内設置数を12箇所とする。

次世代自動車充電インフラの設置状況

項目\年度	平成26年度		平成33年度	
	箇所数	基数	箇所数	基数
普通充電器	4箇所	7基	—	—
急速充電器	4箇所	4基	—	—
合計	8箇所	11基	12箇所	12基

(「静岡県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」による)

※平成33年度の普通充電器と急速充電器の内訳はビジョンでは明記されていません。

※なお、この目標値は、県のビジョンの改定により随時変更するものとする。

イ 推進施策

- (ア) 設備設置者に対する国・県等の補助金情報の提供
- (イ) 設備設置者の負担軽減事業等の積極的活用（E-OASIS事業等）
- (ウ) 公共施設、大規模店舗等への設置促進

③-2 公用車への環境配慮型車両の導入

ア 目標

公用車の更新に合わせて低公害車・ハイブリッド車（HV）・電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド車（PHV）・燃料電池車等の導入を進める。

イ 推進施策

国、県補助金等を有効に活用し、低公害車への切替えを促進する。そのうち一部をHV・EV・PHV・燃料電池車等の次世代自動車に切り替える。

③-3 次世代自動車等の導入促進

ア 目標

市民や事業者による次世代自動車並びに電動二輪車への切替え及び導入を促進する。

イ 推進施策

- (ア) 次世代自動車等の情報提供及び省エネ効果等のPR
- (イ) 国・県等の補助金情報の提供
- (ウ) 充電インフラ等の整備促進による導入環境の整備

④ 小水力発電普及・促進プラン

ア 目標数値

平成33年度までに、1施設以上の小水力発電設備を導入する。

イ 推進施策

- (ア) 小水力発電事業を実施する事業者への支援
- (イ) 国、県補助金等の有効活用

6. 計画の見直し

この計画は、環境を取り巻く国際情勢、国内情勢をはじめ、エネルギービジョンの各プロジェクトのプラン実現に影響のある事象が発生したとき、または計画年度が到来したときは、エネルギービジョンの推進に必要な見直しを行い、又は新たに計画の策定を行うものとする。

この計画の見直しを行うときは、エネルギービジョンに定める推進体制における関係会議等の意見を十分に反映し、環境推進本部の承認を得たうえで変更するものとする。

7. 参考資料

(1) 数値目標一覧

目 標 項 目	平成26年度 現状	平成33年度 目標	担当課
(1) 新エネルギープロジェクト			
市全体の電力消費量に対する太陽光発電受給電力量の割合	3.37%	8.0%	環境政策課
① 太陽光発電設置フリー（0円）プラン			
太陽光発電設備の設置件数を市内の家屋棟数に対する割合	13.9%	30.0%	環境政策課
太陽光発電施設最大出力（累計）	31,300kW	100,000kW	
② 公共施設サンシャイン活用プラン			
公共施設における再生可能エネルギー設備設置箇所数	9箇所	32箇所	施設所管課
〃 最大出力（累計）	921.3kW	1,600.0kW	
蓄電池の設置箇所数	4箇所	24箇所	施設所管課
③ 我が家のエネルギーベストミックス促進プラン			
新エネルギー機器設置費補助金の延べ件数	169件	500件	環境政策課
(4) 地球とからだにやさしい“ホッ！”プラン			
バイオマス燃料利用施設数	1箇所	5箇所	環境政策課
(5) 市民創電プラン			
浄化センターの消化ガス発電の事業化を進める。 全世帯を対象とした家庭系生ごみ並びに事業系生ごみの分別資源化処理の方法の1つとしてバイオガス化を検討し、バイオガスの利活用についての方向性を示す。			生活環境課 下水道課
(2) まちづくりプロジェクト			
① スマートコミュニティプラン			
情報収集並びに関係企業等との連携を蜜に意見交換等により方向性の検討を行う			都市政策課
② まちなか“スマート・ライフ・シティ”プラン			
エネルギー自給自足型再開発ビル「スマートビル」建設の検討を行う マンション等の高層建築においてエネルギーや環境問題への配慮を依頼する			中心市街地活性化推進室 都市政策課
③ ごみの焼却エネルギー活用プラン			
ごみ焼却に伴うエネルギーの有効活用や地球温暖化対策に配慮した施設整備を図る			クリーンセンター推進課
(3) 啓発プロジェクト			
エコファミリー宣言世帯数の全世帯数に対する割合	15.3%	25.0%	環境政策課

① 「藤枝・日本一」4K マイレージプラン			
環境マイレージ年間利用者数	—	500人	環境政策課
② エネルギー・環境学習プラザ“MOTTAINAI”プラン			
施設整備と併せてプランの実現を図る			クリーンセンター推進課
③ グリーン電力活用プラン			
グリーン電力を活用したイベント数（累計）	24事業	60事業	イベント実施課
グリーン電力の活用電力（累計）	11,350kWh	30,000kWh	
(4) その他の環境施策			
① LED化推進プラン			
LED化した公共施設数	—	10施設	施設所管課
LED化した防犯灯の割合	14.1%	60%	協働政策課
② 施設等の省エネ化推進プラン			
省エネ改修が完了した公共施設数	—	5施設	施設所管課
環境配慮型住宅改善費補助金交付件数（累計）	—	300件	環境政策課
エコチューニング実施事業所数	—	10事業所	環境政策課
環境マネジメント取組み事業所数（累計） ※	70事業所	105事業所	環境政策課
③ 環境配慮型車両普及・促進プラン			
次世代自動車充電インフラの設置箇所数	8箇所	12箇所	環境政策課
公用車への環境配慮型車両の導入			公用車所管課
更新に合わせて環境配慮型車両の導入を進める			
次世代自動車等の導入促進			環境政策課
市民や事業所が保有する自動車の次世代自動車並びに電動二輪車等への切り替え及び導入を促進する			
④ 小水力発電普及・促進プラン			
小水力発電設備設置箇所数	—	1箇所	環境政策課

(2) 用語の意味

エコチューニング

業務用等の建築物から排出される温室効果ガスを削減するため、建築物の快適性や生産性を確保しつつ、エネルギーの使用状況等を詳細に分析し、軽微な投資で可能となる削減対策を含め、設備機器やシステムを適切に運用することにより温室効果ガスの排出削減等を行うこと。

環境配慮型車両

温室効果ガスの削減を目的として排気ガス規制をクリアした車両をはじめ、化石燃料以外の動力により駆動する車両をいう

藤枝市地域エネルギービジョン実施計画

平成28年3月発行

藤枝市 環境政策課