

第6章

福岡県における再生可能エネルギー導入状況とエネルギー政策

野中 正浩

はじめに

本章ではまず、第1節で東日本大震災後のエネルギー政策を取り巻く状況について、また、第2節で福岡県内における再生可能エネルギーの導入状況を概説した上で、第3節では本県が2012年2月に、県の当初予算案の一環として発表した2012年度のエネルギー政策（再生可能エネルギーの導入目標、2012年度のテーマと施策展開の柱、主要施策）の概要について記述する。

第1節 エネルギー政策を取り巻く状況

1. 東日本大震災から得られた教訓

2011年3月に発生した東日本大震災では、東京電力福島第1原子力発電所の事故をはじめ火力発電所等の電源施設、送電設備の破損により、東北地域一帯で電力供給が広域的に遮断され、首都圏への電力需給も大幅に減少し、国民生活、経済活動に深刻な影響がもたらされた。

この大震災の教訓を踏まえ、今後、我が国において必要とされるエネルギーを安定的に確保するためには、エネルギーの多様化・分散化と効率的利用の推進が不可欠となっている。

2. エネルギー政策の見直しに向けた政府の取組

政府は、東日本大震災による福島第1原子力発電所の事故の反省を踏まえて、エネルギー・環境戦略の再構築に取り組んでおり、2011年6月7日に新成長戦略実現会議の下に「エネルギー・環境会議」を設け、短期・中期・長期からなる革新的エネルギー・環境戦略の策定に取り組んでいる。

同年 7 月 29 日には、同会議において「『革新的エネルギー・環境戦略』策定に向けた中間的な整理」を取りまとめ、今後の戦略策定に当たっての 3 つの具体的な方向性(①望ましいエネルギーミックスの実現、②新たなエネルギーシステムの実現、③国民の合意の形成)が提示された。

その後、エネルギー源ごとのコストの検証結果や戦略策定に当たっての論点を踏まえ、同年 12 月 21 日には同会議から、エネルギー・環境戦略に関する選択肢の提示に向けた「基本方針」が示された。

今後、この基本方針に基づき、2012 年春頃にエネルギー・環境戦略の選択肢を提示し国民的議論を深めた上で、同年夏を目途に、「革新的エネルギー・環境戦略」を策定し、新たなエネルギー基本計画、新原子力大綱及びグリーン・イノベーション戦略が統一的に提示される予定である。

3. 再生可能エネルギー固定価格買取制度の導入

2011 年 8 月の第 177 回通常国会において、「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」(再生可能エネルギー固定価格買取制度)が成立した。この制度は、再生可能エネルギー源(太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス)を用いて発電された電気を、一定の期間・価格で電気事業者が買い取ることを義務付けたもので、2012 年 7 月 1 日から施行される。

電気事業者が買取りに要した費用は、使用電力に比例した賦課金によって回収することとしており、電気料金の一部として、国民が負担することとなっている。

買取価格や期間については、再生可能エネルギー源の種別、設置形態、規模に応じて、関係大臣(農水大臣、国交大臣、環境大臣、消費者担当大臣)に協議した上で、中立的な第三者委員会(調達価格等算定委員会：委員は国会の同意を得た上で任命)の意見に基づき経済産業大臣が告示することとなっている。

また、集中的な再生可能エネルギーの利用の拡大を図るため、法の施行後 3 年間は、買取価格を定めるに当たり再生可能エネルギー電気の供給者の利潤に特に配慮することとしている。

法の施行を前に、遊休地(公有地、民有地)などを活用したメガソーラーの設置など、再生可能エネルギー導入の機運が全国的に高まっており、福岡県内でも、県内外の民間事業者や市町村等による再生可能エネルギー導入の検討が各地で進んでいる。

4. 再生可能エネルギーの導入促進のための規制・制度改革

再生可能エネルギー設備の導入促進等のため、政府(エネルギー・環境会議)は、「政

府のエネルギー規制・制度改革アクションプラン」を2011年11月に公表している。

このアクションプランでは、再生可能エネルギー導入加速のため、電気事業法・工場立地法の規制内容の見直しや、農山漁村における再生可能エネルギー導入促進のための新法の制定など9項目を示し、2011年度中に改革の方向性を決定することとしている。

○政府のエネルギー規制・制度改革アクションプランの概要(2011年11月1日公表)

第1の重点 電力システムの改革(9項目)

- ① 分散型電源の活用拡大に必要な措置(5項目)
- ② スマートメーターの導入と柔軟な電気料金メニューの設定(3項目)
- ③ 卸市場の活性化によるコスト削減(1項目)

第2の重点 再生可能エネルギーの導入加速(9項目)

- (1) 太陽光発電
 - ① 電気事業法の保安規制の見直し
 - ② 工場立地法上の取扱いの見直し(生産施設面積50%→75%)
- (2) 風力発電
 - ① 自然公園に設置する場合の審査に関する技術的ガイドラインの見直し検討
 - ② 洋上風力発電に関する制度環境の整備
- (3) 地熱発電
 - ① 自然公園法に基づく立地規制の許可要件の明確化等
 - ② 温泉法における掘削許可の判断基準の考え方の策定
- (4) 共通項目
 - ① 農山漁村における再生可能エネルギー促進のための新法の制定
→農地法, 森林法, 海岸法, 自然公園法, 温泉法等の手続き緩和
<今通常国会に提出予定>
 - ② 国有林野における許可要件・基準の見直し
 - ③ 地球温暖化対策法に基づく地方公共団体実行計画における再生可能エネルギー等導入の位置づけ明確化

第3の重点 省エネルギーの推進(8項目)

- ① 需要側における電力ピーク対策の導入(2項目)
- ② 蓄電池の利用拡大(2項目)
- ③ 民生部門を中心とした省エネ規制の徹底・強化(3項目)
- ④ 熱エネルギーの有効利用の促進(1項目)

5. エネルギー政策における地域の役割の高まり

これからのエネルギー安定供給のためには、エネルギーの多様化・分散化を進めていく必要があり、その大きな柱として太陽光、風力、バイオマスなどの再生可能エネルギーが期待されている。

この再生可能エネルギーは、太陽光、風力、バイオマス、水路などの地域資源を活用して生み出されるものである。このため、地域特性に関する情報を有する市町村や地域の企業、NPO などが協働して、再生可能エネルギーの導入を検討し、エネルギーの地産地消に取り組んでいくことが期待される。

また、エネルギーの多様化・分散化と併せて、エネルギーの効率的利用に取り組む必要がある。具体的には、省エネ対策の余地が大きい民生部門の取組のほか、産業部門においても省エネ設備の導入や運用改善など、現場でのきめ細かな取組が重要となっている。

このようなことから、エネルギー政策は、地域の資源を活用して多様なエネルギーを確保し、各現場でエネルギーを効率的に利用する社会の実現を目指して取組を進める必要があり、それぞれの場面で地域が果たすべき役割が高まっている。

第 2 節 福岡県内での再生可能エネルギーの導入状況

1. 福岡県内での再生可能エネルギーの導入状況

(1) 太陽光発電

① 住宅用太陽光発電設備

本県内における住宅用太陽光発電設備のこれまでの導入実績は、1994 年から 2010 年度末までの累積量で、件数で全国第 3 位、設備容量で全国第 2 位となっている。

また 2011 年度においても 12 月末までの本県内における国の補助申請件数は、全国第 3 位となっており、順調に導入が進んでいる。

※参考

○1994 年度から 2010 年度末までの住宅用太陽光発電システムの累計導入実績

(1) 導入件数

愛知県	48,517 件
埼玉県	38,993 件
福岡県	37,364 件

(2) 導入設備容量

愛知県	180,661kW
福岡県	140,290kW
埼玉県	137,181kW

東京都	36,866 件
大阪府	33,898 件

静岡県	127,845kW
東京都	122,989kW

(出所) 一般社団法人太陽光発電普及協会等の資料を県において集計

○2011 年 4 月～12 月までの住宅用太陽光発電システムの補助申請件数

(1) 導入件数

愛知県	13,417 件
埼玉県	10,121 件
福岡県	8,107 件
神奈川県	8,040 件
東京都	7,789 件

(国庫補助額)

2010 年度 70 千円/kW

2011 年度 48 千円/kW

(住宅用太陽光発電の余剰電力の買取価格)

2010 年度 48 円/kWh×10 年

2011 年度 42 円/kWh×10 年

2012 年 4 月～6 月 42 円/kWh×10 年

(出所) 一般社団法人太陽光発電普及協会

② 大規模太陽光発電設備 (メガソーラー)

九州電力が大牟田市で 3,000kW (メガソーラー大牟田発電所)、電源開発が北九州市で 1,000kW (響灘太陽光発電所) の発電所を設置している。

また、民間事業者が嘉麻市で 2,000kW、東峰村に 1,800kW、北九州市に 1,500 kW 及び大牟田市に 1,000kW の発電所を建設又は建設を予定しているなど、県内各地で新たな発電所の設置が計画されている。

③ 太陽光発電設備による発電予測量

2011 年 3 月末までの住宅用太陽光発電の導入件数は 37,364 件、設備容量は 140,290kW、非住宅用の導入件数は 778 件、設備容量は 16,311kW となっている。

設備利用率を 12%とした場合、年間発電総量は約 1 億 6462 万kWhとなり、約 46,000 戸分¹の年間電力使用量に相当する。

(2) 風力発電

大規模な風力発電施設としては、北九州市内に、(株) NS ウインドパワーひびき

¹ 電気事業連合会の資料をもとに一世帯当たり電力消費量を月 300kWh と設定。

が 15,000kW（響灘風力発電所 1,500kW×10 基）、（株）不動テトラが 1,990kW（テトラエナジーひびき風力発電所）の発電所を設置している。

このほか小規模な風力発電施設を含め、2011 年 3 月末現在で 25 施設が設置され、設備容量は約 17,290kW となっている。

設備稼働率を 20%とした場合、年間発電総量は約 3,029 万 kWh となり、約 8,400 戸分の年間電力使用量に相当する。

(3) 中小規模水力発電

2011 年 3 月末現在、九州電力の南畑発電所（1,600kW）、福岡県企業局の大淵発電所（7,500kW）など、16 施設が設置されており、設備容量は 20,985kW となっている。

※福岡県企業局が運営する水力発電所

大淵発電所	八女市（日向神ダム）	出力：7,500kW
木屋発電所	八女市（松瀬ダム）	出力：6,000kW
ちくし発電所	那珂川町（南畑ダム）	出力：550kW

(4) バイオマス発電

市町村又は一部事務組合が設置しているごみ焼却施設におけるごみ発電が 15 件で約 92,000kW、福岡県と J パワーが出資した大牟田リサイクル発電（株）による RDF（ごみ固形燃料）発電が 1 件で約 12,000kW となっているほか、シグマパワー有明（株）の三川発電所（47,500 kW：微粉炭に一部木質チップを混焼）、おおき循環センター（大木町）、中部水処理センター（福岡市）など 19 施設が設置されており、設備容量は約 104,800kW となっている。

(5) バイオマス熱利用・水素製造等

熱利用については、べんがら村（八女市）ほか、那珂川町、糸島市などで木質バイオマスボイラーの導入実績がある。

また（株）イデックスエコエナジーが運営する福岡ブルータワー（大牟田市）では、木質チップからの水素ガスの製造が行われている。

(6) 再生可能エネルギーによる県内発電能力

以上、各エネルギー源別に説明した福岡県内の再生可能エネルギーによる発電能力の合計は、2011 年 3 月末現在の推定値で、約 30 万 kW となっており、玄海原発 1 号機の発電能力（58 万 kW）の約半分程度となっている。

内訳は住宅用太陽光発電が約 14 万 kW（46.8%）と最も多く、次にごみ発電など

によるバイオマス発電で約 10 万 5,000kW（35.0%）、水力発電が約 2 万 1,000kW（7.0%）などとなっている。

再生可能エネルギーによる県内発電能力（2011 年 3 月末現在・福岡県推定値）

発電の種類	件数	発電能力（kW）	構成割合
太陽光発電（住宅用）	37,364	140,290	46.8%
太陽光発電（非住宅用）	778	16,311	5.4%
風力発電	25	17,290	5.8%
水力発電	16	20,985	7.0%
バイオマス発電	19	104,755	35.0%
合計	38,202	299,631	100.0%

第 3 節 福岡県のエネルギー政策

1. 再生可能エネルギーの導入目標

福岡県では 2012 年 2 月、2012 年度から再生可能エネルギーの導入促進に向けた取組を本格的に開始するに当たり、次の導入目標値を設定し公表した。

＜再生可能エネルギーの導入目標＞²

福岡県内における再生可能エネルギーの導入容量を、2010 年度末の約 30 万 kW から 2016 年度末までに 58 万 kW に増加させ、10 年後の 2020 年度末までには 3 倍の 90 万 kW を目指す。

県内の再生可能エネルギーの新規導入量の大半を占める住宅用太陽光発電設備の年間導入量は、2009 年度が約 1 万 6,000kW、2010 年度が約 3 万 5,000kW となっている。

一方、今回設定した目標を達成するためには、今後 10 年間で 60 万 kW、平均で毎年約 6 万 kW 導入する必要がある、住宅用太陽光発電設備のさらなる普及に加え、メガソーラーなど非住宅用の太陽光発電設備やその他の再生可能エネルギーについても、併せて積極的に普及させる必要がある。

このため県では、これまでの導入実績が、件数で全国第 3 位、設備容量で全国第 2 位と上位を占める住宅用太陽光発電設備に対する国の補助制度等の情報発信に加え、次に

² 2012 年 3 月に策定する「福岡県総合計画」における目標値の一つとして設定。

示す県独自の施策に取り組むことにより、県民のほか市町村、民間事業者等による再生可能エネルギーの導入を加速度的に促進していくことにしている。

- (1) 再生可能エネルギー導入等支援システムの構築
(市町村や事業者の導入検討に役立つ情報の発信)
- (2) 市町村による再生可能エネルギーの導入可能性調査への助成
- (3) 市町村が自ら又は民間事業者等と協働して再生可能エネルギーによるエネルギーの地産地消モデル構築を行うための設備導入への補助
- (4) 県民フォーラムや再生可能エネルギー先端技術展の開催
- (5) 再生可能エネルギー発電事業等の創出に向けた総合相談窓口の開設
- (6) 農村の地域資源を活用した営農用電力自給モデルの構築 など

なお、政府では、2012 年夏を目途に新たなエネルギー基本計画を策定することになっている。この基本計画において、国が新たな施策方針や目標を示した場合は、その内容も参考にして、県のエネルギー施策の拡充を図るほか、導入目標値についても、見直しの必要性について検討していくことにしている。

2. 2012 年度における福岡県のエネルギー政策のテーマと施策展開の柱

第 1 節においても記載したように、東日本大震災の教訓を踏まえ、エネルギーを安定的に確保するためには、エネルギーの多様化・分散化と効率的利用を進めることが重要な課題となっており、そのために地域が果たす役割が大きくなっている。

具体的には、地域の資源や特性を活かし、太陽光や風力などの多様なエネルギーの導入を進めることにより、エネルギー自給率の向上、災害時の地域のエネルギー源の確保などを推進していく必要がある。

このような状況を踏まえ、福岡県では「多様なエネルギーを確保し効率的に利用する社会の実現」を 2012 年度のテーマとして設定し、4 つの施策展開の柱のもと、県民・事業者・市町村等と連携し、各施策を積極的に推進していくこととしている。

このテーマ及び 4 つの施策展開の柱の考え方、並びに、各柱ごとに整理したエネルギー関連施策の体系図は次のとおりである。

具体的には、総額約 42 億 9321 万円の事業費で、28 の事業（うち新規事業 14）を予定している。

内訳としては、柱 1：「県が率先して行う再生可能エネルギーの導入と省エネルギーの推進」関係が 12 事業、柱 2：「市町村、民間事業者等によるエネルギー地産地消のための再生可能エネルギー導入の促進」関係が 8 事業、柱 3：「省エネルギー・節電の推

進」関係が 8 事業、柱 4：「エネルギー産業の支援・育成」が 3 事業（うち 2 は再掲）となっている。

2012年度における福岡県エネルギー政策のテーマ

「多様なエネルギーを確保し効率的に利用する社会の実現」

施策展開の 4 つの柱

1. 県が率先して行う再生可能エネルギーの導入と省エネルギーの推進

公共施設への太陽光発電設備等の率先導入や照明の LED 化などを進め、地域社会全体の再生可能エネルギーの加速度的普及やエネルギーの効率的利用につなげていく。

2. 市町村や民間事業者等によるエネルギーの地産地消のための再生可能エネルギー導入の促進

再生可能エネルギーは地域の資源として重要な意味を持つようになっており、県が市町村等とともに、地域の特性を活かした再生可能エネルギー導入を促進することにより、エネルギーの地産地消や防災拠点の機能強化を図る。

3. 省エネルギー・節電の促進

民生部門での省エネ対策の余地は大きく、生活の快適さと経済成長を両立し、温室効果ガスの排出抑制にもつながる持続可能な社会の実現を目指す。また、当面の電力需給逼迫が懸念されるなか、効果的な節電の取組を促進する。

4. エネルギー産業の支援・育成

エネルギー分野での地域の役割が大きくなるなか、国や県の支援に関する情報提供や展示会など事業紹介の機会づくりなどを行い、県内のエネルギー関連事業者の支援・育成に努める。

2012年度 福岡県エネルギー関連施策体系

テーマ：多様なエネルギーを確保し効率的に利用する社会の実現

施策展開の4つの柱

1. 県が率先して行う再生可能エネルギーの導入と省エネルギーの推進

施 策 名	施策担当課	当初予算額(千円)
新規 ①県立学校への太陽光発電設備の設置	教育庁 施設課	233,228
継続 ②筑後広域公園への太陽光発電設備の設置	建築都市部 公園街路課	15,000
新規 ③警察本部様への太陽光発電導入可能性調査	警察本部 施設課	10,000
新規 ④「道の駅」の防災拠点機能強化(再生可能エネルギーを活用した電源施設の整備)	県土整備部 道路維持課	31,500
新規 ⑤県による再生可能エネルギー発電事業の検討	企業局 管理課	—
新規 ⑥県有建築物省エネ推進	建築都市部 営繕設備課	4,258
継続 ⑦総合庁舎の照明改修	総務部 財産活用課	220,671
新規 ⑧青少年科学館の照明改修	教育庁 社会教育課	86,540
新規 ⑨道路照明のLED化	県土整備部 道路維持課	515,000
継続 ⑩LED信号機への更新	警察本部 交通規制課	2,345,647
継続 ⑪県営公園照明のLED化	建築都市部 公園街路課	94,778
継続 ⑫環境保全実行計画の推進(県庁における省エネ・節電対策等)	環境部 環境政策課	—

2. 市町村、民間事業者等によるエネルギーの地産地消のための再生可能エネルギー導入の促進

施 策 名	施策担当課	当初予算額(千円)
新規 ⑬再生可能エネルギー導入促進事業 ・導入等支援システム構築、導入可能性調査 ・設備導入補助、フォーラム、先端技術展開	企画・地域振興部 総合政策課 エネルギー政策室	369,618
新規 ⑭再生可能エネルギー発電事業等の創出に向けた総合相談窓口の開設	企画・地域振興部 総合政策課 エネルギー政策室	—
新規 ⑮中小水力発電導入促進事業	県土整備部 河川課	7,212
新規 ⑯農村の地域資源(水力、太陽光、風力等)を活用した営農用電力自給モデルの構築	農林水産部 農村整備課	38,957
継続 ⑰次世代環境まちづくり事業(地中熱ヒートポンプ及び燃料電池の導入支援)	建築都市部 都市計画課	23,242
継続 ⑱医療施設近代化施設整備(医療施設への太陽光発電設備の導入支援)	保健医療介護部 医療指導課	8,697
継続 ⑲スマートシティの実現に向けた検討	企画・地域振興部 総合政策課 エネルギー政策室	—
継続 ⑳大牟田RDF発電推進事業	環境部 循環型社会推進課	1,422

3. 省エネルギー・節電の促進

施 策 名	施策担当課	当初予算額(千円)
継続 ㉑中小企業省エネ促進事業	環境部 環境保全課	10,859
継続 ㉒省エネ・節電推進事業	環境部 環境保全課	36,847
継続 ㉓エコライフ促進事業	環境部 環境保全課	4,458
新規 ㉔長期優良住宅普及促進事業	建築都市部 住宅計画課	2,812
新規 ㉕農林水産業における省エネルギー対策の推進 ・省エネ型畜産施設の整備、ノリ乾燥機燃油の削減技術の開発	農林水産部 畜産課 水産振興課	24,405
継続 ㉖医療施設近代化施設整備(医療施設における空調、照明の省エネ化)	保健医療介護部 医療指導課	10,776
新規 ㉗電力需給問題への対応 ・節電の影響や対策の検討、関係機関との連絡体制整備 ・節電省エネルギーの情報サイトの開設	企画・地域振興部 総合政策課 エネルギー政策室	—

4. エネルギー産業の支援・育成

施 策 名	施策担当課	当初予算額(千円)
新規(再掲) ⑬再生可能エネルギー導入促進事業 ・導入等支援システム構築、先端技術展開	企画・地域振興部 総合政策課 エネルギー政策室	369,618
新規(再掲) ⑭再生可能エネルギー発電事業等の創出に向けた総合相談窓口の開設	企画・地域振興部 総合政策課 エネルギー政策室	—
継続 ㉘水素エネルギー戦略事業	商工部 新産業・技術振興課	197,287

3. 施策展開の4つの柱ごとの2012年度の主要施策

本項では、前ページの施策体系に掲げた2012年度における福岡県のエネルギー関連施策の概要について、体系図の順番に沿って各施策展開の柱ごとに記載する。

柱1：県が率先して行う再生可能エネルギーの導入と省エネルギーの推進

(1) 県による再生可能エネルギーの率先導入

① 県有施設への太陽光発電システム等の導入

<新・改築建築物>

一定規模以上の建築物に、2012年度から太陽光等の再生可能エネルギー発電設備を原則設置。

- ・【新規】県立学校（8校）への太陽光発電設備の設置

[予算額：233,228千円 教育庁 施設課]

- ・筑後広域公園（芸術文化交流施設本館棟）への太陽光発電設備の設置

[予算額：15,000千円 建築都市部 公園街路課]

<既存建築物>

2012年度から太陽光発電等の導入可能性調査を実施。以後、設置可能な建築物で計画的に整備。

- ・【新規】警察本部棟への太陽光発電導入可能性調査³

[予算額：10,000千円 警察本部 施設課]

防災拠点施設として、再生可能エネルギーを活用した電源施設を整備

- ・【新規】「道の駅」の防災拠点機能強化

[予算額：31,500千円 県土整備部 道路維持課]

② 【新規】県による再生可能エネルギー発電事業の検討

(2) 県有施設や道路等におけるエネルギーの効率的利用の推進

① 県有施設における省エネルギー対策の推進

<新・改築建築物>

省エネ法に基づく現行の省エネ基準を上回る省エネ措置を実施。

<既存建築物>

改修対象の建築物で順次省エネ診断を実施。結果をもとに省エネ対策を実施。

³ 知事部局、教育庁等の建築物でも、2012年度から導入可能性調査を実施。

- ・【新規】県有建築物省エネ推進 [予算額：4,258 千円 建築都市部 営繕設備課]
現状のエネルギー消費量を把握し設備機器の効率的な運用や省エネ改修を検討

② 建築物の照明器具の省エネ対策

総合庁舎や県民利用の多い施設を対象に、高効率照明や LED 照明への交換を 2012 年度から先行して順次実施。他の施設（単独庁舎・学校等）についても、2013 年度から計画的に実施（県庁舎は実施済）。

- ・総合庁舎の照明改修 [予算額：220,671 千円 総務部 財産活用課]
- ・【新規】青少年科学館の照明改修 [予算額：86,540 千円 教育庁 社会教育課]

③ 道路照明、信号機、公園等の省エネ対策

- ・【新規】道路照明の LED 化 [予算額：515,000 千円 県土整備部 道路維持課]
県管理道路の照明のうちエネルギー効率の低い水銀灯（約 5,500 基）を、24 年度から 3 年間で LED 照明に更新。その他の照明（約 4,500 基）についても、今後 10 年間で計画的に LED 照明に更新。

- ・LED 信号機への更新 [予算額：2,345,647 千円 警察本部 交通規制課]
- ・県営公園照明の LED 化（24 年度までに全公園で改修）
[予算額：94,778 千円 建築都市部 公園街路課]

④ 環境保全実行計画の推進（県庁における省エネ・節電対策の推進等）

[環境部 環境政策課]

省エネ・ノー残業デーの実施、行政棟エレベーター稼働台数の削減、照明の間引き、パソコンの省力化、昼休みの消灯等の徹底、退庁時の待機電力の削減の徹底、家庭での省エネ取組の強化を実施

柱 2：市町村、民間事業者等によるエネルギー地産地消のための再生可能エネルギー導入の促進

(1) 地域の特色を活かしたエネルギーの地産地消モデルの構築促進

① 【新規】再生可能エネルギー導入等支援システムの構築

＜導入検討に役立つ情報の発信＞

[予算額：10,320 千円 企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室]

再生可能エネルギーの導入検討に必要となる、「日照量（太陽光発電）」「風況（風力発電）」「河川や農業用水路の流況（中小水力発電）」「高圧電線からの距離」などの適地指標や、「市町村遊休地」などの情報について掲載予定。

これらに加え、国や県の施策情報（補助金等の募集情報など）や、セミナー等に関する情報についても掲載を予定。

「再生可能エネルギー導入等支援システム」の構築により、事業者の必要とする情報を、ワンストップで提供することが可能となる。

<再生可能エネルギー導入等支援システムのイメージ>

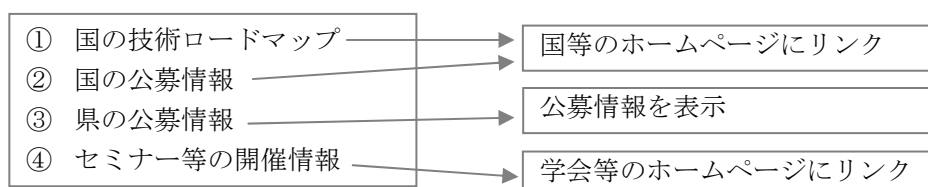
（１） 導入検討を行うために必要となる情報（適地指標）の提供

- ・ 知りたい場所をクリックすると、当該地（大字単位程度）の適地指標を表示
- ・ 条件を入力すると、条件に見合う適地を表示する検索機能も付与



（２） 製品開発・研究開発等を行うために必要となる情報の提供⁴

- ・ 企業等が製品開発・研究開発を行う際に役立つ情報を収集し、定期的に更新



② 市町村や民間事業者等による地域資源を活用した再生可能エネルギー発電の導入促進

- ・【新規】再生可能エネルギー発電設備導入促進事業（事業の詳細は次項参照）

[予算額：352,672 千円 企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室]

[対象となる再生可能エネルギー（予定）]

太陽光発電、風力発電、バイオマス発電、水力発電、地熱発電、潮流発電、波力発電、海洋温度差発電

⁴ 固定価格買取制度が施行される 2012 年 7 月を目途に運用開始予定。

(イ) 導入可能性調査への支援

再生可能エネルギー設備の率先導入・誘致を行うため、市町村が実施する可能性等調査事業への助成を行う。

- ・補助対象：市町村（一部事務組合を含む）

- ・補助額：500万円以内〔定額〕

- ・導入可能性調査の例：

候補地の調査（日照量・地耐力等）、費用対効果の専門的検証、有識者会議の開催 など

(ロ) 設備導入補助

再生可能エネルギー発電設備を活用したエネルギー地産地消モデルの構築のため、市町村単独又は市町村と非営利団体・民間事業者の協働により実施する設備導入事業への助成を行う

- ・補助対象：市町村（一部事務組合を含む）

- ・補助額：1億円以内

- ・補助率：①市町村単独事業：総事業費の1/2以内

- ②市町村と民間事業者等との協働事業：

総事業費の1/3以内かつ市町村が民間事業者等に補助する額の2/3以内

③【新規】再生可能エネルギー県民フォーラム（仮称）の開催

エネルギーの地産地消や再生可能エネルギーの普及を促進するため、市町村・民間事業者・県民等を対象としたフォーラムを開催

〔予算額：2,626千円 企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室〕

④ 再生可能エネルギー発電事業等の創出に向けた総合相談窓口の開設

再生可能エネルギーの導入促進を図るため、県においてメガソーラー等の設置を計画する民間事業者に対し、適地指標・法規制などの情報提供、相談への対応を実施

〔企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室〕

⑤ 県管理ダムの維持放流水を活用した中小水力発電の可能性調査の実施

- ・【新規】中小水力発電導入促進事業 〔予算額：7,212千円 県土整備部 河川課〕

流量や落差などの基礎データの収集、発電可能施設の抽出、経済性の評価などダムの維持放流水を有効に活用した中小水力発電の可能性調査の実施

⑥ 農村の地域資源（水力、太陽光、風力等）を活用した営農用電力自給モデルの構築

- ・【新規】営農用電力自給モデル事業 〔予算額：38,957千円 農林水産部 農村整備課〕

農村の地域資源（水力、太陽光、風力等）を活用して発電し、営農等で必要な電力需要に対応する自給型エネルギーシステムの検証

(2) 再生可能エネルギー等を活用したまちづくりの推進

① 省エネ・創エネ設備を活用した低炭素型のまちづくりの推進

- ・次世代環境まちづくり事業（地中熱ヒートポンプ及び燃料電池の導入支援）

[予算額：23,242千円 建築都市部 都市計画課]

先導的な設備である地中熱ヒートポンプや燃料電池を導入する民間事業者に対し整備費を支援

② 医療施設への太陽光発電設備の導入支援

- ・医療施設近代化施設整備（地球温暖化対策施設整備事業）

太陽光発電設備を導入する医療施設への補助

[予算額：8,697千円 保健医療介護部 医療指導課]

③ スマートシティの実現に向けた検討

再生可能エネルギーの導入量拡大と、効率的なエネルギー利用に有効な社会基盤となる「スマートコミュニティ」の実現に向けた研究

[企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室]

(3) 多様なエネルギーの効率的利用の促進

① 廃棄物エネルギーや工場廃熱利用などの促進

- ・大牟田 RDF 発電推進事業 [予算額：1,422 千円 環境部 循環型社会推進課]

最新技術動向を踏まえたRDF発電所の技術的検討を行うとともに、各市町村のゴミ処理システムの低炭素化、高効率化を検討

柱3：省エネルギー・節電の促進

(1) 省エネルギー・節電社会の実現

① 中小企業に対する省エネルギー導入支援

- ・中小企業省エネ促進事業 [予算額：10,859千円 環境部 環境保全課]
- ・福岡県省エネルギー推進会議の運営
- ・中小企業を対象とした省エネルギー講座の実施
- ・省エネ事例を紹介するセミナー、省エネ機器の展示相談会、県の取組等の説明会開催

- ・【拡充】中小企業を対象とした相談会、現地診断の実施

② 家庭や事業者における省エネ・節電の推進

- ・省エネ、節電推進事業 [予算額：36,847千円 環境部 環境保全課]
[家庭向けの取組]

夏季、冬季の省エネ、節電に取り組む県民に宣言証(ストラップ)を進呈し、協賛企業の割引等の特典を付与。

電気使用量を削減すると交通系のポイント付与や協賛企業の提供商品を進呈
[事業者向けの取組]

夏季を中心に省エネ講座を実施、専門家による個別相談会開催

- ・エコライフ推進事業 [予算額：4,458千円 環境部 環境保全課]
エコファミリー(省エネ・省資源化に取り組む家庭)やエコ事業所の登録拡大、表彰等の実施
[ふくおかエコライフ応援サイト]

ふくおか省エネ・節電県民運動のほか、エコライフ、地球温暖化防止、エコファミリー、エコ事業所、福岡県地球温暖化防止活動推進センター、福岡県地球温暖化防止活動推進員等に関する情報を掲載 URL:<http://www.ecofukuoka.jp>

③ 省エネ性能に優れ、長寿命化が図られた長期優良住宅の供給促進

- ・【新規】長期優良住宅普及促進事業[予算額：2,812千円 建築都市部 住宅計画課]
各金融機関と提携し、長期優良住宅促進のための、新たな住宅ローンの優遇制度を創設

④ 農林水産業における省エネルギー対策の推進

- ・省エネ型畜産施設の整備 [予算額：16,000千円 農林水産部 畜産課]
熱交換関連機器や太陽光発電システムなど電力使用量削減が見込まれる省エネ機器整備への補助
- ・【新規】ノリ乾燥機燃油の削減技術の開発
[予算額：8,405千円 農林水産部 水産振興課]
ノリ乾燥機の排気煙突の熱エネルギーを活用した燃油削減技術の開発

⑤ 医療施設における省エネルギー対策の推進

- ・医療施設近代化施設整備(地球温暖化対策施設整備事業)
空調や照明の省エネ化を行う医療施設への補助
[予算額：10,776千円 保健医療介護部 医療指導課]

(2) 電力需給問題への対応

① 庁内節電準備連絡会議の設置・運営

節電の影響や対策の事前検討、関係機関との連絡体制整備

② 福岡県緊急節電対策本部の設置

国からの数値目標を伴う節電要請時に設置。節電対策方針を検討・策定し、関係者に周知、実施

③ 九州電力との情報連絡会の設置

需給状況に係る情報共有、節電要請に係る連絡体制の整備等

④ 節電、省エネルギーの情報サイト

政府の節電目標、福岡県節電対策方針、電力の使用状況（でんき予報）、節電対策への支援（相談窓口、補助・融資制度）、県内の節電モデル事例、イベント等に関する情報を掲載 URL:<http://www.pref.fukuoka.lg.jp/c01/setsuden7.html>

[企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室]

柱4：エネルギー産業の支援・育成

① 【新規】再生可能エネルギー導入等支援システムの構築 [再掲]

[予算額：10,320 千円 企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室]

・地場企業の製品、研究開発に有用な情報を県ホームページ上で発信

国の各種助成制度、公募情報、セミナー・学会の情報等

② 【新規】再生可能エネルギー先端技術展（仮称）の開催

再生可能エネルギーの先端技術に関する産業界向けの展示会を開催

[予算額：4,000 千円 企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室]

③ 再生可能エネルギー発電事業等の創出に向けた総合相談窓口の開設 [再掲]

再生可能エネルギーの導入促進を図るため、県においてメガソーラー等の設置を計画する民間事業者に対し、適地指標・法規制などの情報提供、相談への対応を実施

[企画・地域振興部 総合政策課エネルギー政策室]

④ 水素エネルギー新産業の育成・集積

・水素エネルギー戦略事業 [予算額：197,287千円 商工部 新産業・技術振興課]

地元企業が実施する部品開発の支援、参入促進のための人材育成などを実施

4. 再生可能エネルギー発電設備導入促進事業の概要

前項の施策体系の説明においても記載したが、福岡県では、市町村等を対象とした「福岡県再生可能エネルギー発電設備導入促進事業費補助金（仮称）」の創設を 2012 年度から予定している。

事業の内容は、別途策定する補助金交付要綱等で明らかにすることになるが、現時点で予定している事業の考え方について記載する。

なお、助成の対象となる事業は、提案公募により募集し、審査会を設けて優れた取組を選定し、採択する予定である。

(1) 目的

地域資源を活用して行う優れた再生可能エネルギーの導入を促進するため、市町村が主体又は関与して行う可能性調査（FS 調査）及び設備導入を支援する。

(2) 補助対象となる再生可能エネルギー

再生可能エネルギー発電設備（コージェネレーションシステムを含む）

① 再生可能エネルギー源：

太陽光，風力，バイオマス，水力発電，地熱，潮流，波力，海洋温度差

② 再生可能エネルギー発電設備：

再生可能エネルギー源を電気に変換する設備及びその附属設備

(3) 事業の基本的な考え

市町村（一部事務組合を含む）が実施する再生可能エネルギー導入促進に関する事業のうち、以下に限り財政的支援を行う。

① 地域資源を活用して地域の活性化を図るために行う再生可能エネルギー導入可能性調査事業

② 地域資源を活用した地域の活性化に資する地産地消モデルケースの構築に必要な設備導入事業

(4) 事業の要件

① 市町村が主体又は関与した実施体制が構築されており、事業計画が確実かつ合理的であること

② エネルギー源の多様化・分散化に貢献すると認められるものであること

- ③ 導入可能性調査事業において、市町村内の遊休地の有効活用を検討する場合には、市町村が自ら実施する施策（企業誘致のための施策，再生可能エネルギー普及促進のための施策等）についても調査・検討が行われること
- ④ 設備導入補助事業については、地域資源を活用した地域の活性化に資する地産地消モデルケースの構築であって、取組みとしての先進性があり、かつ、他の県内市町村に波及する可能性があるものと認められること
- ⑤ 市町村と非営利団体又は民間事業者の協働による設備導入については、協定書又は契約書等（予定を含む）により協働の内容が明示されるものであること
- ⑥ 設備導入補助事業については、発電した電気を自家消費することを基本とするが、知事の承認を得て売電を行う場合は、当該収益の一部が再生可能エネルギーの導入促進に活用されるなど高いモデル性を有すること
- ⑦ 設備導入補助事業については、事業実施後、導入設備を用いて再生可能エネルギーに関する普及啓発事業を実施すること

(5) 補助対象となる事業

① 導入可能性調査（FS 調査）

(イ) 事業主体

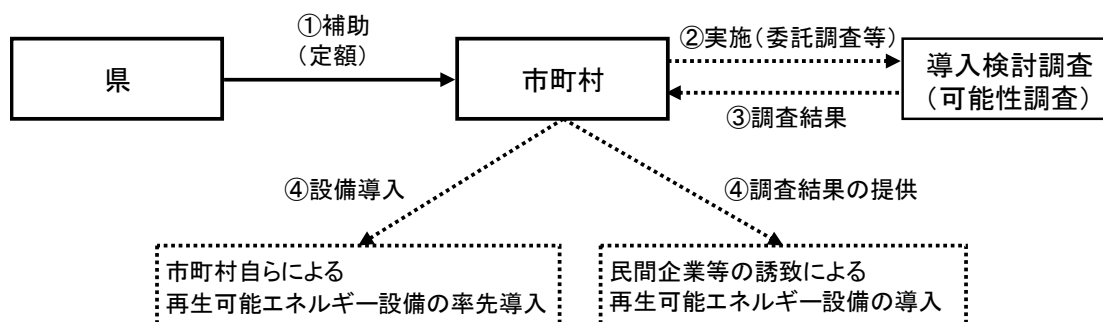
市町村（一部事務組合を含む）

(ロ) 補助対象事業

再生可能エネルギー設備の率先導入、又は市町村内の遊休地を有効活用するため実施する調査等

(ハ) 補助金の額

補助対象経費の合計額の範囲内であって、500 万円を超えない額（定額補助）



(二) 想定される事業

- 現地調査（日照量・地耐力・土壌汚染等に係る調査）
- 導入仕様の検討，設備導入に係る費用対効果の試算
- 有識者会議の開催 など

② 設備導入補助

（イ） 事業主体

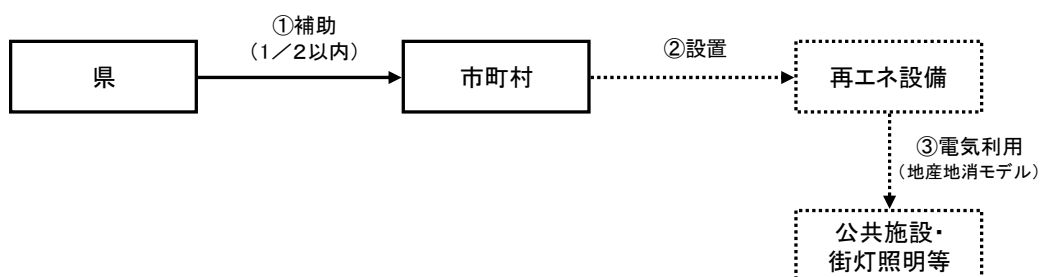
- ・市町村（一部事務組合を含む），
- ・市町村と非営利団体又は民間事業者の協働

（ロ） 補助対象事業

市町村単独（一部事務組合を含む）又は市町村が非営利団体等と協働して行う、再生可能エネルギー設備を活用したエネルギー地産地消モデルの構築

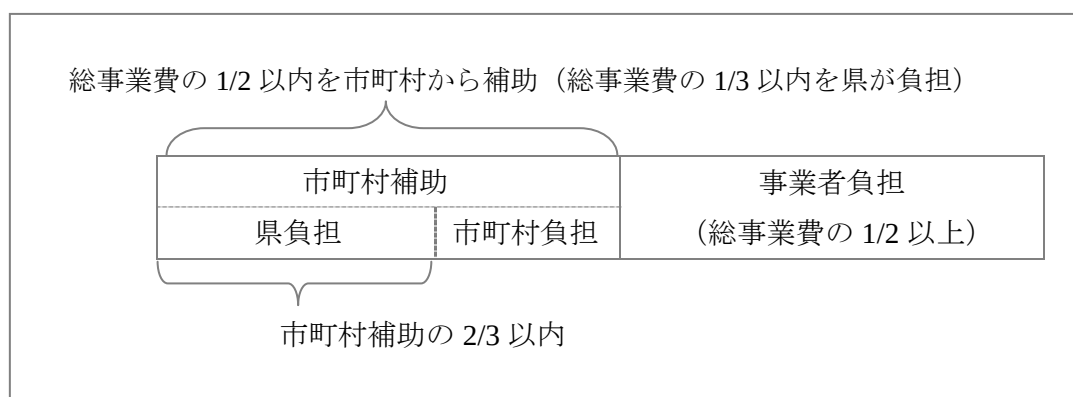
（ハ） 補助金の額

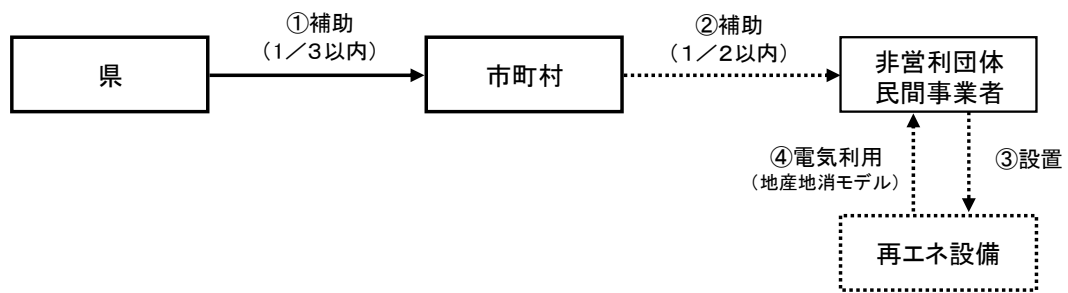
- ・市町村（一部事務組合）による事業の場合
補助対象経費の合計額の 1/2 以内であって、1 億円を超えない額



○市町村と非営利団体又は民間事業者との協働による事業の場合

補助対象経費の合計額の 1/3 以内であり、かつ市町村が補助する額の 2/3 以内であって、1 億円を超えない額





(二) 想定される事業想定事例

- 防災拠点となる公共施設（市町村庁舎、公民館、市町村営体育館等）、民間施設（指定避難所等）への太陽光発電・風力発電等の導入。
- 離島に風力発電所を建設し、災害時に地元の独自電源として利用。
- バイオマス（生ごみ・し尿・浄化槽汚泥）からメタンガスを製造し、そのメタンガスを用いて発電を行う設備を導入し、発電した電気を公共施設で利用。
- ダム の維持放流水を用いた水力発電設備の導入。発電した電気は、公営の農業揚水機で利用。
- 中小水力発電所を建設し、発電した電気を「集落排水処理施設」で利用。

おわりに

この章で紹介した本県のエネルギー施策は、2011 年 9 月に設置したエネルギー政策室が中心となって、施策展開の基本的な考え方を各部に示し、その考え方に沿って各部が具体的な事業を検討し、知事部局、教育庁・県警本部の関係課で構成される「エネルギー施策庁内連絡調整会議」（同年 11 月設置。2012 年 2 月現在 28 課）で調整を図りながら、今回、「2012 年度福岡県エネルギー関連施策体系」として打ち出したものである。

今後、事業の実施段階においても、この連絡調整会議を活用して進捗管理を行い、各事業を県として一体的、着実に進めていきたいと考えている。

本章のおわりに当たって、本県のエネルギー施策をまとめると次のとおりである。

まず第一に、地域社会における意識改革を進めるため、県自らが、県営公園や学校などに太陽光発電設備等の再生可能エネルギーを率先導入するとともに、県有施設や道路照明・交通信号機の LED 化などの省エネルギー対策に率先して取り組むこととした。

第二に、地域の資源や特性を活かした再生可能エネルギー利用を県内各地に広げるため、市町村による再生可能エネルギーの導入可能性調査や、市町村が自ら又は地域の事

業者等と協働して行うエネルギーの地産地消モデルの構築に、県独自で助成していくこととした。

また、民間の活力を活かした取組の支援として、「再生可能エネルギー導入支援システム」を構築し、民間事業者等に対して、日照量や風況、水力等の賦存状況、適地指標、国及び県の施策に関する情報等を県のホームページ上で提供するとともに、総合相談窓口を県庁内に設置することとした。

第三に、省エネルギー・節電対策の促進として、電力需給問題への対応に県として引き続き取り組むとともに、県民、事業者、行政が一体となった「ふくおか省エネ・節電県民運動」を夏季・冬季にわたって実施することとした。

また、中小企業を対象とした省エネ相談会や、現地での省エネ診断等にも引き続き取り組むこととした。

第四に、エネルギー産業の支援・育成として、燃料電池自動車や家庭用燃料電池などへの導入が進む水素エネルギーに係る新産業の育成に引き続き取り組むとともに、再生可能エネルギーに関する先端技術展を新たに開催し、企業同士の情報交換や商談を活発化させ、県内企業が製造する製品の普及やこの分野での県内企業の新規参入を促進することとした。

これらの各施策については、県のホームページ上で運営を開始する「再生可能エネルギー導入支援システム」や新たに開催する「県民フォーラム」等において、市町村や事業者、県民の方々に情報発信を行い、各主体が連携した取組を拡げていくことにより、多様なエネルギーを確保し、効率的に利用する社会の実現を目指してまいりたい。