

滋賀県における再生可能エネルギーの現状と課題

厚生・産業常任委員会資料
平成24年(2012年)3月13日
商工観光労働部
地域エネルギー振興室

1. 再生可能エネルギー振興の考え方

国におけるエネルギー政策の動向等を踏まえながら、地域で取り組み可能なエネルギーとして再生可能エネルギーの導入や関連産業の振興を戦略的に推進

- ・化石燃料（有限資源）への依存の低減・低炭素社会づくり
- ・関連産業の振興、雇用の創出、地産地消による地域経済の活性化
- ・災害時の対応や備え（小規模分散型）

振興戦略プランの策定(H24)
・現状と課題
・振興方針（導入目標量）
・振興方策

家庭、地域、事業所における導入促進

エネルギー関連産業の振興・研究開発

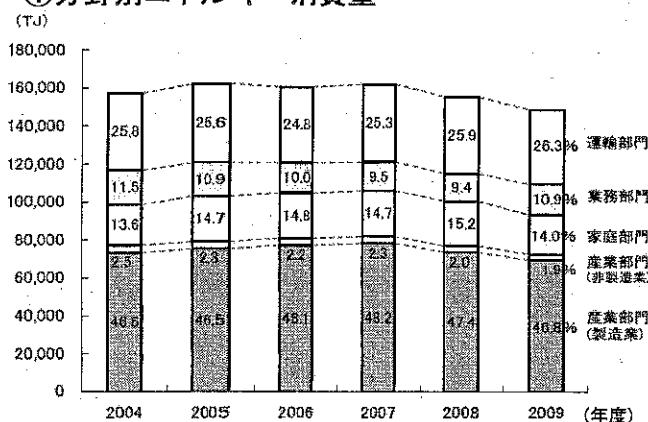
[進め方]

主体等	平成23年度下半期	平成24年度
県	再生可能エネルギーの戦略的な振興 現状と課題の整理 エネルギー関連産業の実態等調査	再生可能エネルギー振興戦略の検討 検討委員会 県民との意見交換 企業との意見交換 国、広域連合等の調査、計画からのインプット
県	再生可能エネルギーの導入推進 家庭、地域、事業所における導入支援	
県	エネルギー関連産業の振興・研究開発 エネルギー関連産業の振興・研究開発の推進 中長期的なエネルギー戦略検討プロジェクトチーム(PT)による府内連携 再生可能エネルギーにかかる県市町研究会等による県・市町連携	

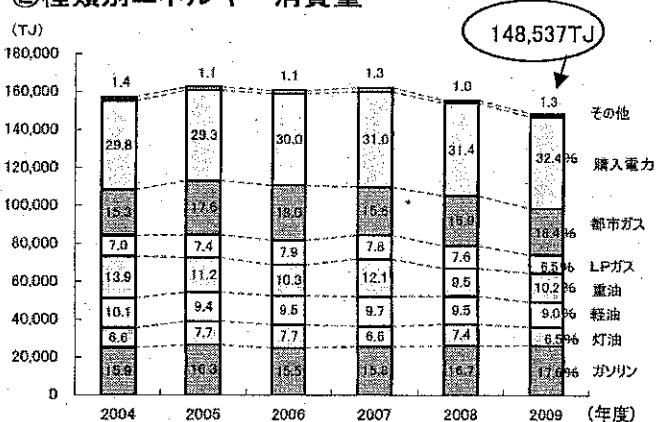
2. 滋賀県のエネルギーの現状

(1) 県内のエネルギー消費量

① 分野別エネルギー消費量

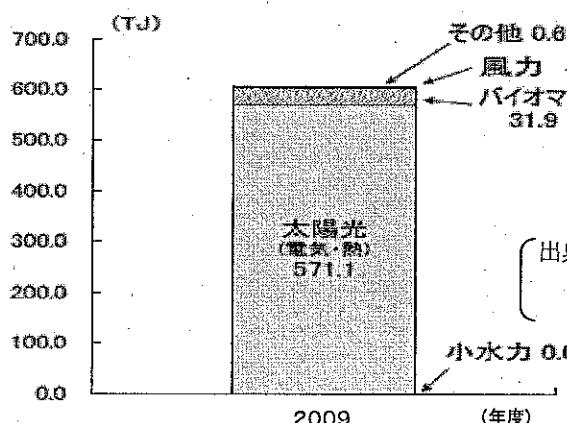


② 種類別エネルギー消費量



(出典:滋賀県温室効果ガス排出量実態調査)

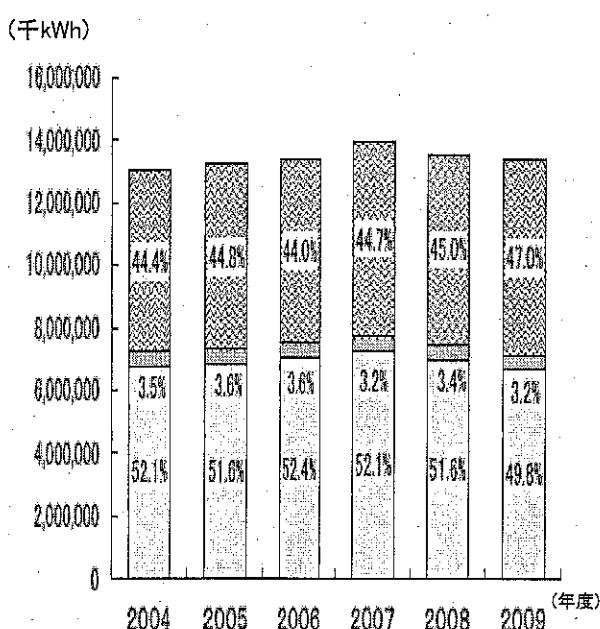
(2) 県内の再生可能エネルギー導入量



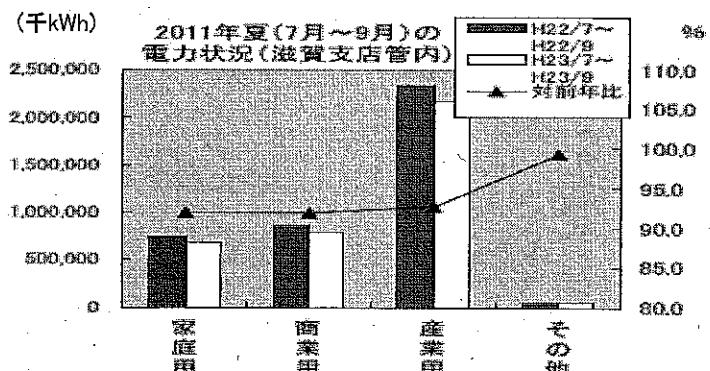
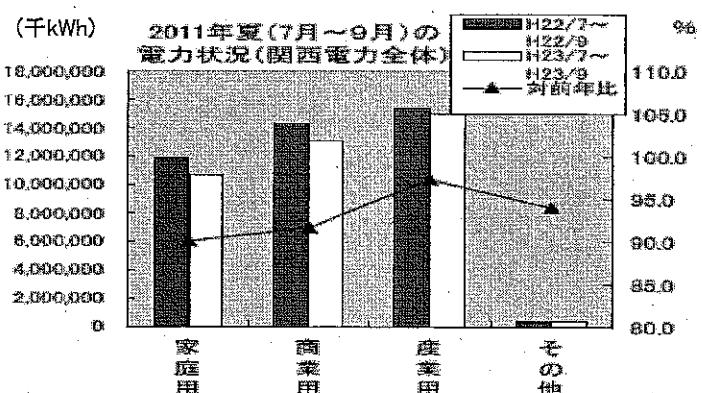
(出典:「平成22年度滋賀県クリーンエネルギー活用可能性基盤調査」をもとに滋賀県作成)

(3) 県内の電力状況

滋賀県の電力消費量の推移(部門別)



(出典:滋賀県温室効果ガス排出量実態調査)



(出典:関西電力(株)資料を基に滋賀県作成)

3. 県の再生可能エネルギーに関する取組の現状と課題

(1) 再生可能エネルギーの導入促進

■ 太陽光発電

ア 導入量等

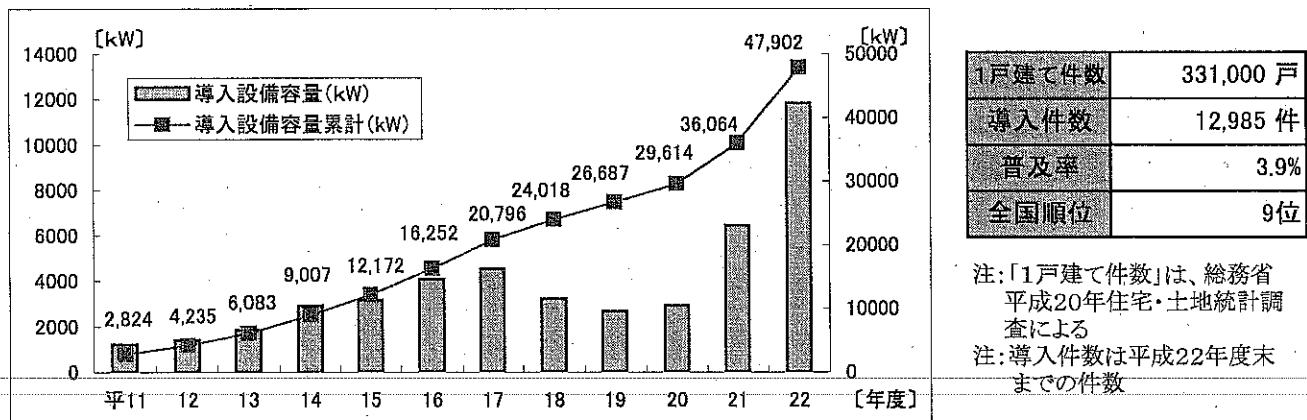
区分	発電賦存量 (GWh/年)	利用可能量 (GWh/年)	熱量換算 (TJ/年)	現在導入量 (kW)	熱量換算 (TJ/年)
住 宅 用	1,033	671	2,415.6	36,064	129.8
産 業 用	538	—	—	5,433	19.5
合 計	1,571	671	2,415.6	41,497	149.3

注:「発電賦存量」とは、技術的条件を考慮して発電利用が可能と考えられる量を、GISを用いて算出したもの。(以下同じ。)

注:「利用可能量」とは、発電賦存量のうち地形条件、法規制区分、土地利用や建物の状況など社会的条件を考慮して利用が可能と考えられる量を、GISを用いて算出したもの。(以下同じ。)

(出典:平成22年度滋賀県クリーンエネルギー活用可能性基盤調査)

滋賀県における個人住宅用太陽光発電システム導入状況



(出典:JPEC住宅用太陽光発電補助金交付決定件数データ等を元に滋賀県作成)

イ 取組状況

a. 個人住宅への導入促進

○ 県の取組－太陽光発電システムの設置に対する補助金－

	H17～22	H21	H22	H23	H24(予定)
概要	余剰電力助成	設置補助			→
補助単価	1年目 10円 2年目 7円 3年目 5円	@30千円/kW	@30千円/kW	@30千円/kW	@30千円/kW
補助上限額		100千円	120千円	120千円	100千円
導入実績	2,057件	660件	723件	1,212件(見込み)	1,000件(予定)
財源	県費	地域活性化交付金を活用	地域グリーンニューディール基金を活用		県費
(参考 国)		@70,000円/kWで上限9.99kW分まで		@48,000円/kWで上限9.99kW分まで	

○ 市町の取組－太陽光発電システムの設置に対する補助金－

平成23年度実績

実施市町	補助単価	補助上限額	平成23年度 補助件数(見込み)
7市3町で実施 〔大津市、彦根市、長浜市、守山市、野洲市 高島市、東近江市、愛荘町、豊郷町、甲良町〕	・キロワットあたり 10千円～70千円 ・工事金額の1/3 ・定額	30千円～250千円 300千円 150千円	1,089件

(出典:再生可能エネルギーにかかる県市町研究会)

b. 庁舎・事業所等への導入

○県庁舎、県立学校等への導入

導入数	導入例(抜粋)	設備量
30施設	湖南中部浄化センター(130kW)、近江大橋(60kW)、企業庁吉川浄水場(57kW)、琵琶湖・環境科学研究センター(40kW)、甲賀合同庁舎(30kW)、県庁本館(30kW)、看護専門学校(30kW) ほか	715 kW

(出典:滋賀県中長期的なエネルギー戦略検討プロジェクトチーム)

○市町庁舎等への導入

導入数	導入例(抜粋)	設備量
17市町 134施設	市町庁舎、中学校、小学校、幼稚園、保育園、市民センター、防災センター、児童文化センター、図書館、給食センター ほか	1,585 kW

(出典:再生可能エネルギーにかかる県市町研究会)

○事業所への導入(主なもの:平成20年度以降で出力200kW以上)

実施主体	設置年度	設備量
イオンモール草津(草津市)	平成20年度	200 kW
株式会社ダイフク滋賀事業所(日野町)	平成21年度	250 kW
株式会社ファンケル美健滋賀工場(日野町)	平成22年度	350 kW
ゼネラル株式会社滋賀物流センターほか(甲賀市)	"	353 kW
ワコール流通株式会社(守山市)	平成23年度	500 kW

(出典:報道資料、公開資料より作成)

○市民太陽光発電の事例

実施主体	設置年度	設備量
ひがしおうみコミュニティビジネス推進協議会(東近江市)	平成15年度	10.4 kW
NPO法人エコロカルヤスコム(野洲市)	平成14年度	10.0 kW
いしへに市民共同発電所をつくる会(湖南市)	平成9年度	9.8 kW

※設置年度は1号機が設置された年度

(出典:再生可能エネルギーにかかる県市町研究会)

ウ 課題

- ・個人住宅用太陽光発電システムは、価格低下や標準化等により、新築については進展すると考えられるが、発電設備以外に改修経費を要する場合が多い既築住宅への導入が課題
- ・補助金のみでは限界があるため、直接的な財政支援によらない普及促進策が必要
- ・個人のみならず、地域や事業所への導入拡大が必要
- ・導入にあたって県内中小企業の参入の促進が必要

エ 平成24年度予算における取組の予定

- ・個人(既築住宅)への導入促進 → 個人用既築住宅太陽光発電システム設置推進事業
- ・地域での導入検討 → 公共的施設等再生可能エネルギー導入推進事業
- ・農業水利施設で地域と協働の仕組みを検討 → 農村資源の活用による「近いエネルギー」実証調査事業
- ・農業水利施設における発電可能適地の把握 → 農村地域再生可能エネルギー活用可能地点調査事業
- ・事業所への導入促進 → 民間事業者節電・省エネ推進事業(中小企業を支援)
中小企業振興資金貸付金(省エネ・再生可能エネルギー枠)

■風力発電

ア 導入量等

区分	発電賦存量 (GWh/年)	利用可能量 (GWh/年)	熱量換算 (TJ/年)	現在導入量 (kW)	熱量換算 (TJ/年)
風力エネルギー	39,512	585	2,106.0	1,508	4.3

(出典:平成22年度滋賀県クリーンエネルギー活用可能性基盤調査)

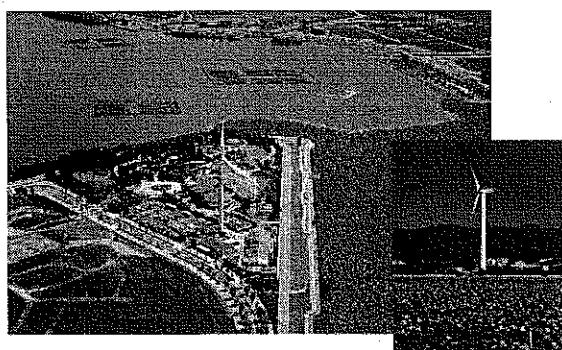
イ 取組状況

a.県におけるこれまでの検討

項目	平成11～12年度調査	平成22年度調査
目的	風力発電事業を公営企業として取り組む際に、風力発電システムの設置に適した地点を選定	クリーンエネルギー資源の効果的な活用のための基礎情報を得る
根拠資料	NEDO平成5年度風況マップ	環境省平成21年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査
風車の想定出力規模	750kW級	2,000～3,000kW級
ローター直径	40m	100m
風況地點	上空30m地点	上空80m地点
風速条件	5m/s	6m/s
発電賦存量	—	39,512 GWh/年
利用可能量	—	585 GWh/年 ・自然公園特別保護区、イヌワシ、クマタカの保護ゾーン除外 ・最大傾斜角20度未満 ・居住地から1km以上離れた用地等の条件を設定
売電単価の想定	11円40銭(1kWあたり)	—
収支の試算	有望地點の5地点について、風車建設、アクセス道路、系統連携等の建設費用、ランニングコスト、売電収入について長期的な試算をしたところ、いずれの地點も採算が見込めないことから、現時点(平成12年度時点)では事業化は困難であると判断	—

(出典:滋賀県における風力発電事業候補地選定にかかる調査資料および平成22年度滋賀県クリーンエネルギー活用可能性基盤調査)

b.草津市での取組



風力発電施設「くさつ夢風車」

H12.10 建設工事着工

H13.07稼働開始

[平成22年度実績]

■発電電力量 747,605kWh

(用途内訳) ○保安電力量 115,825kWh (15.49%)

○みずの森供給電力量 139,715kWh (18.69%)

○売電電力量 492,065kWh (65.82%)

■みずの森の使用電力量 825,170kWh

■達成率(想定発電量に対する) 48.7%

想定平均風速 4.3m/s 想定発電量 1,535,541kWh

実績平均風速 3.4m/s 実績発電量 747,605kWh

■設備利用率 5.7%

設備利用率 = 年間発電量 ÷ (定格出力1,500kW × 24h × 365日)

(出典:再生可能エネルギーにかかる県市町研究会)

ウ 課題

- ・風況のよい山間部は自然公園や「イヌワシ・クマタカの保護及び生息環境保全ゾーン」が設定されており、利用が困難。
- ・利用可能量が見込める地域においても、個別の風況、送電線までの距離、住宅からのセットバック距離、これらを踏まえた採算性を個別に検討する必要がある。

■バイオマス

ア 導入量等

区分	利用可能量 (Gcal/年)	熱量換算 (TJ/年)
バイオマスエネルギー	2,518,831	10,545.8

区分	現在導入量	熱量換算 (TJ/年)
バイオマス発電	177 kW	1.6
バイオマス熱利用	4,104Gcal	17.1
バイオマス燃料製造	372 kJ	13.1

(出典:平成22年度滋賀県クリーンエネルギー活用可能性基盤調査)

イ 取組状況

a.菜の花エコプロジェクト

食用油の原料となる菜の花を栽培し、その油を食用に利用した後、バイオディーゼル燃料として利用することで、バイオマス利用による温暖化対策だけではなく、農業を起点とする地域内資源循環、観光資源や環境学習の素材に利用。この地域モデルは滋賀県東近江市を発祥の地として全国に広がる。

〔主な経過〕

- 1980年頃～ 滋賀県琵琶湖の富栄養化の防止に関する条例制定を契機に市町村による廃食用油回収の展開
- 1993年～ 滋賀県工業技術センター等による燃料化実験の開始
- 1996年 旧愛東町にBDF生成テストプラント設置
- 1998年 「愛東イエロー菜の花エコプロジェクト」スタート
- 2000年～ 県内5カ所、5.5haで菜の花栽培
- 2001年～ 新旭町で「第1回菜の花サミット」開催、「うみのこ」で利用開始
- 2004年～ 「湖国を走るバイオ燃料バス」パイロットモデル事業実施（～2009年）

b.県・市町等の取組事例

○バイオマス発電

主体	取組	内 容	時 期	能 力等	現 状 等
滋賀県 (畜産技術振興センター)	バイオガスシステム利用検証	バイオガス発電施設のモデルプラントを設置し、利用資源やプラント運転条件等の技術的課題、県内産業・県民生活と結合した形態での普及方法等の課題について検討（採算性の確保には、30t/日が必要と見込まれるが、本モデルは5t/日）	H14 設置 H19 検証期間終了	処理対象 家畜ふん尿、 その他の地域 有機性資源 処理量 5t/日 発電機 マイクロガス タービン 定格出力28kWh	・初期投資が高く、経済的 成立が困難 ・電気と同時に得られる 熱について有効利用の確 立が必要 ・故障等への対応

(出典:滋賀県中長期的なエネルギー戦略検討プロジェクトチーム)

○バイオマス熱利用

主体	取組	内 容	時 期	能 力等	現 状 等
高島市	木質バイオマス熱供給	市が木質バイオマスを利用した熱供給施設を設置・管理し、近隣の施設へ熱供給を行う。市営の介護予防施設および社会福祉法人の特別養護老人ホームへ温水を供給	H17.1.31 完成	チップボイラ 523kw 温水ボイラー (2基) 581kw+465kw	・22年度の熱供給実績は 年間約37万kwh ・木質チップ燃焼後の灰 の清掃作業や、原料であ る木質チップの購入先、 稼動率などが課題

(出典:再生可能エネルギーにかかる県市町研究会およびヒアリング調査)

○バイオマス燃料製造

主体	取組	内 容	時期	能力等	現状等
1 甲賀市	BDF製造販売	市の委託事業により、一般廃棄物収集により回収された廃食油をBDF化し、ごみ収集車用に販売 委託先：株式会社テクノスリサイクルセンター	H14～	製造能力 250L/日	・H22年度実績 年間販売量：24,550L
2 竜王町	BDF製造販売	廃食油からBDFを精製する設備を設置し、精製したBDFは公用車での使用や、ごみ収集業者などへ供給	H15～	製造能力 100L/回	・現在は、「揮発油等の品質の確保等に関する法律」の関係からBDF精製は休止中。 ・H23年度から当該設備を利用し、産官学によるBDF製造に関する研究開発（科学技術振興機構の事業に採択）が行われている。
3 油藤商事株式会社	BDF製造販売	ガソリンスタンド内に資源回収ステーションを設置し、利用客が持ち込む廃食用油を回収。回収した廃食用油からBDFを製造、販売	H14～	製造能力 100L/日 製造量 約2,800L/月	・製造販売中

(出典：再生可能エネルギーにかかる県市町研究会、公表資料)

○その他

主体	取組	内 容	時期等	能力等	現 状
1 滋賀県 滋賀県立大学 関西産業(株) NPO法人おうみ木質バイオマス利用研究会	ペレットストーブ開発	産学民官協働により滋賀県版ペレットストーブを開発（開発にあたっての設計は、県から関西産業株式会社に委託）	H16～18	暖房能力 約4,000kcal/hr	・H18年度末に試作機が完成。 ・H19、20年度は関西産業株式会社が県の補助を受け、研究開発を継続 ・現在は受注生産の体制
2 大滝山林組合	ペレット製造	木質ペレットの製造・販売	H17～	木質ペレット製造器生産能力 20kg/h	・H17年度に国庫補助を活用し、木質ペレット製造機を導入。 ・H18.4より販売を開始

(出典：滋賀県中長期的なエネルギー戦略検討プロジェクトチーム)

ウ 課 題

- ・収集運搬コストや処理コストの低減が必要
- ・特にバイオマス熱供給、木質ペレットについては利用、ニーズが少ない
- ・バイオマス原料の安定確保が必要
- ・「揮発油等の品質の確保等に関する法律」への対応が必要

〔参考〕揮発油等の品質の確保等に関する法律（品確法）の改正（平成20年5月）

- ・ガソリン又は軽油にバイオ燃料を混合する事業を行う者に対し、登録の義務
- ・混合後の燃料を自動車の燃料として販売又は消費しようとするときに、バイオ燃料混合ガソリン、軽油の品質が強制規格（BDF 5%以下）に適合することが必要

■小水力発電

ア 導入量等

区分	発電賦存量 (GWh/年)	利用可能量 (GWh/年)	熱量換算 (TJ/年)	現在導入量 (kW)	熱量換算 (TJ/年)
小水力エネルギー	3,608	696	2,505.6	0	0.0

(出典:平成22年度滋賀県クリーンエネルギー活用可能性基盤調査)

イ 取組状況

a.県における検討状況ー農業水利施設を活用した小水力発電の取組ー

区分	平成22年度			平成23年度
	H20	H21	→	
県域での可能性調査 (県土連への国補助事業と連携)		小水力発電の導入可能性地点を調査 →用水路の流量や落差から可能性のある地域を選定 →利用施設までの距離や設置条件等を考慮して県内6地点をモデル地区に選定		
個別地区での可能性調査 (土地改良区への国補助事業)		→初期投資や維持管理費用などが課題 現時点では具体的な導入には至っていない	水茎干拓土地改良区(近江八幡市) ・小水力発電施設の設置検討	水茎干拓土地改良区(近江八幡市) ・小水力発電施設の概略設計 鴨川流域土地改良区(高島市) ・小水力発電施設等の概略設計

b.民間での取組状況

主体	取組	内容	時期等	能力等	現状等
1 びわこ成蹊 スポーツ大学 青木教授	小水力発電 機の開発	大津市比良川支流で実験中	2004年～	0.35kW 水車直径30cm (水車を自己製作・バッテリーは自動車用を利用)	・水車の改良を計画中
2 株式会社 E・エナジー	小水力発電 機の開発 (平松式)	複数の発電機を同一の回転軸に連結し、磁石の位置をずらすことにより、発電機を回す時に生じる磁石の抵抗を大幅に削減できる仕組みを開発(特許取得)	平成23年に会社を設立 (研究は以前から実施)	11.2kW (試作1号機、2.8kw、発電機4台で出力)	・農業用水路に設置を検討中

(出典:公表資料およびヒアリング調査)

ウ 課題

- ・適地が山間地に多く、供給地と需要地の距離が長くなるため技術面、経済面で課題がある
- ・発電関連機器の費用や維持管理に人員や費用がかかる
- ・水利権の取得が煩雑(なお、既得水利権に従属するものについては、手続きが簡素化されている)
- ・農業水利施設は地形に合わせ落差を分散させており、発電可能適地についてより詳細な調査が必要

エ 平成24年度予算における取組の予定

- ・農業水利施設で地域と協働の仕組みを検討→農村資源の活用による「近いエネルギー」実証調査事業
- ・農業水利施設における発電可能適地の把握→農村地域再生可能エネルギー活用可能地点調査事業
- ・公共的施設等への導入促進 → 公共的施設等再生可能エネルギー導入推進事業

(2) 関連産業の振興

ア 現 状

a. エネルギー関連産業の状況

(平成23年10月時点)

区分	企業数
再生可能エネルギー関連企業	58
太陽電池(モジュール、シリコンウェハー、設置治具、電極材等)	31
リチウム電池(製造装置、分析機器、セル、端子等)	17
燃料電池	4
その他(太陽熱、マイクロ水力等)	6

(出典:滋賀県商工観光労働部)

b. エネルギー関連企業立地(平成20年度以降)

企業名	所在地	立地年	事業内容
1 三洋電機株式会社(現パナソニック株式会社)	大津市	H20	太陽電池モジュール製造
2 エリーパワー株式会社技術開発センター	大津市	H21	リチウムイオン電池の研究、開発
3 京セラ株式会社	野洲市	H21	太陽電池セル製造
4 ソーラーシリコンテクノロジー株式会社	彦根市	H21	太陽電池モジュール製造
5 株式会社リチウムエナジージャパン	草津市・栗東市	H21	リチウムイオン電池の製造
6 株式会社TKX	甲賀市	H22	太陽電池シリコンウェハー、LEDサファイヤ基板の製造
7 日本熱源システム株式会社	大津市	H23	ヒートポンプの製造・施工

(出典:滋賀県商工観光労働部)

イ 県における取組状況

a. 県の制度融資－政策推進資金－

項目	平成20年度		平成21年度		平成22年度	
	件数	融資額(千円)	件数	融資額(千円)	件数	融資額(千円)
環境産業枠	2	46,000	0	0	0	0

(出典:滋賀県商工観光労働部)

b. 中小企業新技術開発プロジェクト補助金

年度	企業名	所在地	分野	研究開発題目
21	株式会社セプト	草津市	リチウム電池(検査装置)	大容量リチウムイオン二次電池用充放電検査装置およびその関連装置の開発
21	高橋金属株式会社	長浜市	太陽電池(設置治具)	超薄板塗装鋼板の長尺複雑曲げ自動加工技術開発
23	日伸工業株式会社	大津市	リチウム電池(端子)	小物精密鍛造部品加工法の開発

(その他、エネルギー関連テーマ 6件)

(出典:滋賀県商工観光労働部)

c. 電池産業の支援

○電池産業支援拠点形成事業

- ・工業技術センターを「電池産業支援拠点」と位置づけ、電池および関連部材の評価に必要な試験分析機器を整備
- ・これを活用した工業技術センターとの共同研究、電池関連技術の専門家による技術指導等を重点的に実施。県内企業の電池関連産業への参入・事業化を支援
- ・平成23年度から3年間予定

平成23年度	
〔分析機器の導入〕	
電気化学測定装置・高分子劣化評価装置	
技術相談	隨時実施
共同研究	3 件
企業向けセミナー	5 件
専門家派遣	1 件

平成24年度継続して実施

d. 「再生可能エネルギー関連の産業実態アンケート」の実施

- ・実施時期： 平成24年2月
- ・対象： 850社

ウ 課題

- ・中小企業の太陽光パネルなどの分野への参入促進に必要な技術、資金面での支援
- ・固定価格買取制度に関する情報提供など参入環境の整備

エ 平成24年度予算における取組の予定

- ・電池産業への参入の支援 → 電池産業支援拠点形成事業
- ・エネルギー関連の技術開発支援 → 低炭素化技術開発・実証化補助事業
環境エネルギー部材企業連携支援事業
- ・メガソーラー事業の立地促進 → [希望企業と誘致候補地とのマッチング、固定価格買取制度等に関する情報提供]

(3) 研究開発の促進

ア 現状

○工業技術センターにおける研究開発の事例(平成20年度以降のエネルギー関連)

年度	研究開発項目	単独/共同の別	成果等
21～23	精密三次元鏡面に資する金属プレス加工技術の開発(LED関連部品)	共同研究	LED照明用自己冷却反射鏡を金属プレス加工のみで作製する新規高度プレス加工技術を開発。平成24年事業化
23	機能性セラミックスの創製に関する研究(電池材料)－高導電性を有する酸化亜鉛粉末の開発－	単独研究	導電性フィラー(添加剤)や色素増感型太陽電池の電極に用いる、高い導電率を有する粉末の開発を目的に継続研究中
23～	バイオマスからの電気二重層キャパシタ材料の開発(電池材料)	単独研究	電気二重層キャパシタ(コンデンサー)に用いる活性炭電極の材料開発を目的に継続研究中

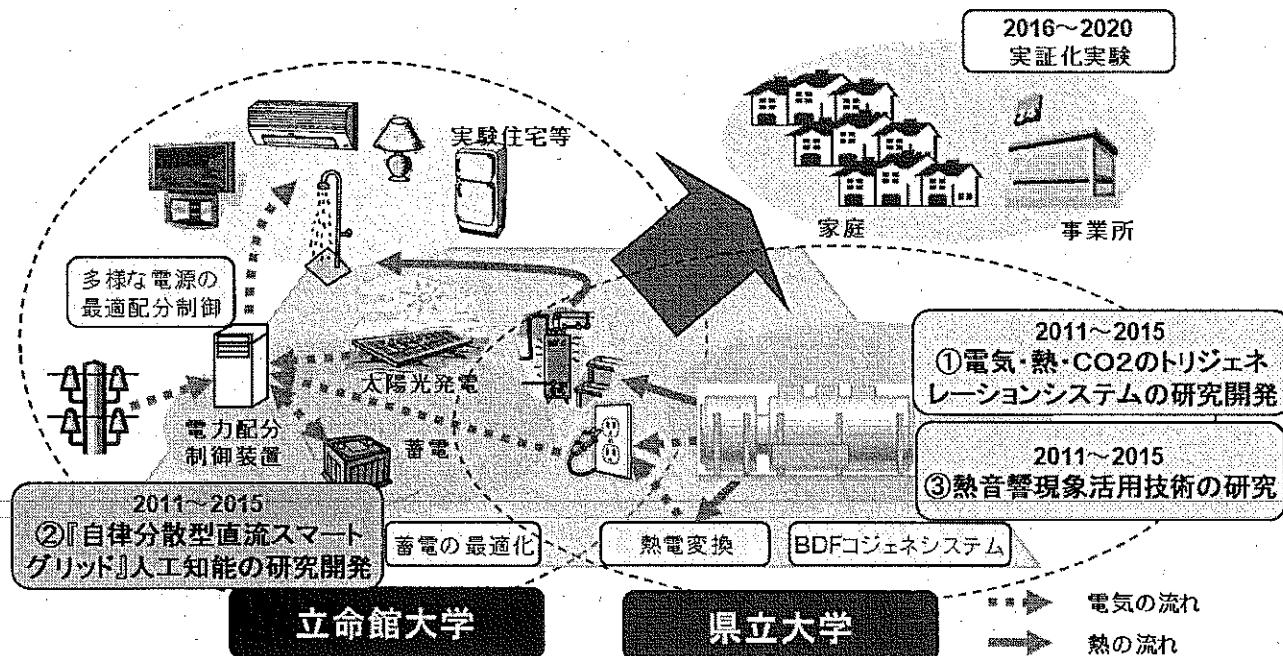
(出典:滋賀県商工観光労働部)

イ 県における取組状況

○文部科学省「地域イノベーション戦略支援プログラム」の研究開発

テーマ	電気と熱の地産地消型スマートグリッドシステムの開発	概要	県内の大学にあるバイオマスエネルギー、スマートグリッド等に関連する環境・エネルギー先進技術の統合を図り、自然エネルギー、バイオマス資源を活用した新たな「電気と熱の地産地消型スマートグリッドシステム」の地域モデルの創造を目指す。
採択日	平成23年8月1日		
研究期間	平成23年度から5年間		
総合調整機関	滋賀県立大学		
研究機関	滋賀県立大学、立命館大学		
総補助額	約2.8億円(予定)		

〔「電気と熱の地産地消型スマートグリッドシステムの開発」イメージ図〕



ウ 今後の課題

- ・太陽光パネルや電池産業の集積、大学等研究機関の立地を生かした研究開発の促進と実用化が必要
- ・「電気と熱の地産地消型スマートグリッドシステム」の実用化に向けた研究開発の促進が必要
- ・これをはじめ様々なエネルギー技術を活用し、スマートシティ、スマートビレッジへの応用に向けた検討が必要

エ 平成24年度予算における取組の予定

- ・地産地消型のスマートグリッドシステムの技術開発とその活用
→ 文部科学省「地域イノベーション戦略支援プログラム」の研究開発
- ・外部資金獲得による研究開発の推進 → 新技術創出イノベーション活性化推進事業

[参考]

平成24年度 エネルギー関連予算について

□主な施策(平成24年度予算見積)(※体系や施策は振興戦略においてさらに検討)

再生可能エネルギーの戦略的な振興	④ 國 再生可能エネルギー振興戦略検討事業 再生可能エネルギーの導入や関連産業の振興を図るため、再生可能エネルギー振興戦略プラン(仮称)の策定に向けた検討を行う。	地域エネルギー振興室 【8,134千円】
	④ 國 地域エネルギーに関する研究事業 県内でのエネルギー安定供給に向け、再生可能エネルギーを除く、天然ガス火力発電や大規模水力発電等の県内立地の可能性とともに、様々なエネルギーの既存系統への接続の在り方を調査・研究する。	企画調整課 【2,889千円】
再生可能エネルギーの導入推進	④ 國 民間事業者節電・省エネ推進事業 中小企業等に対して、省エネ診断の支援や省エネ設備整備への補助を行うことにより、節電・省エネ行動を支援する。	地域エネルギー振興室 【34,700千円】
	④ 國 中小企業振興資金貸付金 <small>(新:政策推進資金省エネ・再生可能エネルギー枠)</small> 省エネや再生可能エネルギーの導入等に取り組む中小企業等が行う設備投資に対して、必要な資金を貸し付ける。	商工政策課 【220,000千円】
	④ 國 個人用既築住宅太陽光発電システム設置推進事業 個人用既築住宅への太陽光発電設置に対して支援する。	温暖化対策課 【100,600千円】
	④ 國 公共的施設等再生可能エネルギー導入推進事業 県内の事業者・団体が防災拠点となる県内の施設に太陽光等の再生可能エネルギー・システムを設置する事業に対して支援する。	温暖化対策課 【22,500千円】
エネルギー関連産業の振興・研究開発	④ 國 農村資源の活用による「近いエネルギー」実証調査事業 農村地域に存在する未利用の再生可能エネルギーを活用することにより、農村地域でのスマートビレッジを構築し、農村の活性化を図る仕組みを検討する。	耕地課 【5,900千円】
	④ 國 農村地域再生可能エネルギー活用可能地点調査事業 農村地域に存在する未利用の再生可能エネルギーを活用し、農村地域でのスマートビレッジを構築するための具体的な施設設置可能な地点情報を収集し、データベースを作成する。	耕地課 【11,834千円】
	④ 國 電池産業支援拠点形成事業 県内企業が電池産業での開発競争に打ち勝ち、県経済の牽引を担う集積産業として存続するため、電池産業に特化した評価体制の整備等を行う。	新産業振興課 【29,069千円】
	④ 國 新技術創出イノベーション活性化推進事業 大学シーズの発掘および企業の開発ニーズの収集を行い、产学研官の連携によるプロジェクトの構築に取り組むことで、外部競争的資金を活用した研究開発を推進し、新技術の創出による県内産業の振興を図る。	新産業振興課 【5,400千円】
	④ 國 低炭素化技術開発・実証化補助事業 エコ・エコノミープロジェクト参加事業者の低炭素化技術の開発を促進するため、県内の対象中小企業者等が行う新製品、新技術の開発や実証化試験に必要な経費の一部を補助する。	新産業振興課 【25,000千円】
	④ 國 環境エネルギー部材企業連携支援事業 環境・エネルギー分野における企業グループの構築の取組を支援し、県内中小企業の当該分野への参入を促進する。	新産業振興課 【8,600千円】