

資料編

1. 先進事例視察

(1) 先進地視察行程

11月13日(火)	(有)町村農場	(バイオガスプラント)
11月14日(水)	賃貸マンション「ウエストパレス」	(雪冷熱)
	個人住宅向け雪冷房実験棟	(雪冷熱)
	介護老人保健施設「コミュニティーホーム美唄」	(雪冷熱)
	JAびばい氷室貯蔵研究所	(雪冷熱)
	JAびばい米穀雪零温貯蔵施設「雪蔵工房」	(雪冷熱)
	上平グリーンヒルウインドパーク	(風力)
11月15日(木)	スノークールライスファクトリー	(雪冷熱)
	北海道電力(株)滝川テクニカルセンター	(太陽光)

(2) 先進地視察事例

町村農場



出所：NEDO「北海道バイオガスエネルギー利用ガイド」

視察 11月13日(火)

石狩管内江別市の(有)町村農場では、牛の排せつ物からのバイオガスを利用し電気や熱エネルギーを生産する処理施設「町村農場バイオガスプラント」が、平成12年5月から順調に稼働している。総工費は1億3千万円。バイオガスプラント導入の目的は、家畜糞尿が発する異臭対策であり、それによる発電は2次的なものであった。

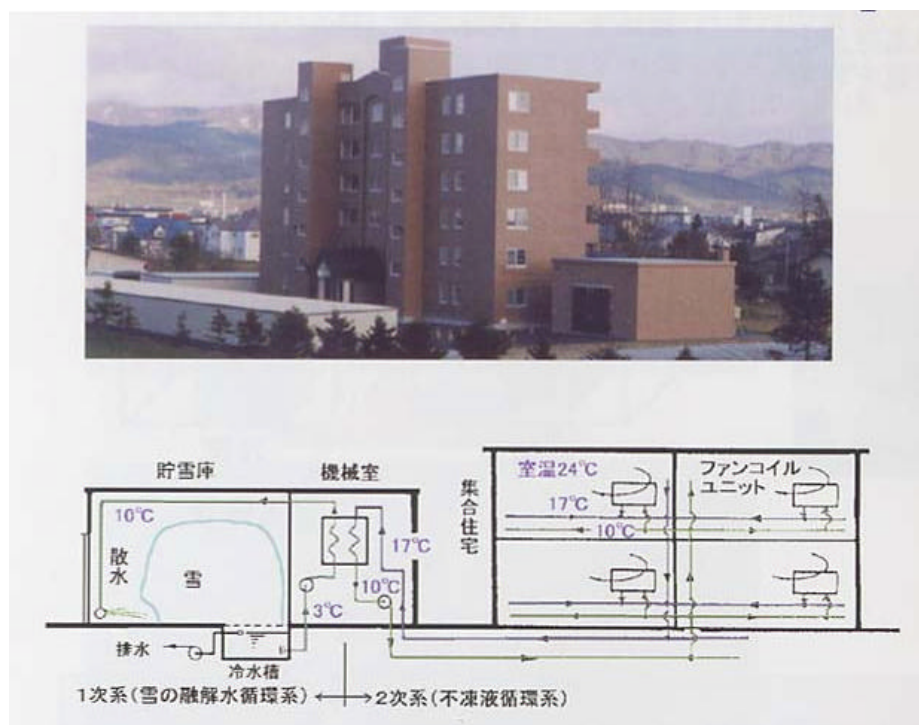
同施設は、ドイツで研究開発されたものを実用化したもので、畜舎からの糞尿、敷料（おがくず、麦かんなど）を、第1次醗酵槽(260m³)で醗酵させ、第2次醗酵槽(800m³)でさらに熟成させ温度調整を行う。第2次発酵層は、1階建てであるが、屋根は弾力性をもっており、夏にはガスの発生により2階建ての建物くらいの高さまで膨らむ。投入した糞尿は、約40日かけて2基の貯留槽(800m³と1,300m³)に液肥となって流れ出てくる。この液肥は、同農場の耕地（160ha）に還元されるほか、牧草地の追肥として販売されている。従来品と比べ劣るところはなく、むしろ勝っていて、臭いが早く抜けるという特性もある。

貯留槽までの約40日間に嫌気性醗酵で発生するバイオガス（メタンガス約60%、二酸化炭素約40%、硫化水素、水素、窒素の混合気体）から硫化水素を分離したガスを燃料として発電をする。発電時間は、夏で22時間、冬で18時間程度である。発電された電力は畜舎やミルクプラントの動力や、バイオガスプラント自体の動力として利用される。

発電時に発生する熱は、糞尿を醗酵適温の37～38℃に保持するほか、畜舎の床暖房にも利用される。

バイオガスプラントのメンテナンスについては、エンジンはオーバーホールが3年に1度、発電機は10年に1度程度必要とされる。第2次発酵層の屋根は7～8年程度もつとされている。現在は、家畜糞尿のみからバイオガスを作っているが、食物残渣についても処理可能である。ドイツでは、有料で食物残渣を引取り、バイオガスプラントで処理している農家もある。しかし、同農場において、当面その計画はない。

賃貸マンション（ウエストパレス）



出所：北海道経済産業局「雪氷冷熱エネルギー活用事例集」

視察 11月14日(水)

満室であるため、外観のみの見学となった。その概要については以下のとおり。

- 1．完成年月 平成 11 年 5 月
- 2．施設規模 鉄筋コンクリート造 6 階建 全 24 室
- 3．雪冷房方式 冷水循環式システム（全空気循環式とすると各室の臭いや音まで循環させてしまう。また、冬期においては、同システムを暖房として利用している）
- 4．貯雪庫 5 1．8 m²
- 5．所有者 （有）永桶
- 6．その他 （財）住宅・建築エネルギー機構より「環境・省エネルギー建築賞」を受賞

個人住宅向け雪冷房実験棟

視察 11月14日(水)

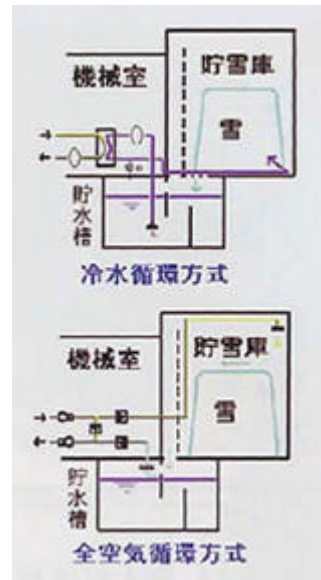
外観のみの見学となった。その概要は以下のとおり。

- 1．完成年月日 平成 12 年 8 月 1 日
- 2．施設規模 軽量鉄骨造 2 階建（1 階が J R から払い下げられたコンテナを利用した貯雪庫、2 階が事務所）
- 3．雪冷房方式 全空気循環式システム
- 4．貯雪庫 2 5．9 m²（雪貯蔵量 15 t）
- 5．所有者 (有)中川空調



出所：北海道経済産業局「雪氷冷熱エネルギー活用事例集」

介護老人保健施設（コミュニティホーム美唄）



出所：北海道経済産業局「雪氷冷熱エネルギー活用事例集」

視察 11月14日(水)

同施設の雪冷熱施設は、冷水循環方式と全空気循環方式の併用となっている。室温が26℃以上になると自動的に冷房システムが作動する。冷気噴出口は、ホール等に設けており、療養者の個室には間接的に冷気が流れ込む。ランニングコストは従来のエアコンによるものと比べ、三分の一程度となっており、雪冷房導入にかかるイニシャルコストは、一定期間で相殺される。また、雪に含まれていたゴミの汲み出しについては、1 m³あたり2万円程度かかる。

平成13年は、2月下旬から3月上旬にかけて駐車場に積もった雪を貯雪庫に投入し、6月下旬から8月いっぱいまで冷房した。

なお、同施設の概要については下記のとおり。

- 1．完成年月 平成12年3月
- 2．施設規模 鉄筋コンクリート造平屋建 延床面積4,250.5 m²
入所者定員：70名 療養室：4人部屋16室、1人部屋6室
- 3．雪冷房方式 冷水循環方式・全空気循環方式併用
- 4．貯雪庫 96 m³（雪貯蔵量600 t）
- 5．所有者 社会福祉法人南静会

JAびばい氷室貯蔵研究所

<「5-2．導入プロジェクトの事例」に掲載 >

ＪＡびばい米穀雪零温貯蔵施設「雪蔵工房」



出所：北海道経済産業局「雪氷冷熱エネルギー活用事例集」

視察 11月14日(水)

同施設は、外食産業、加工用の玄米の貯蔵を行なっている。冷熱源は工房周辺において除かれた雪である。貯雪庫は、雪冷熱利用後、倉庫として有効活用されている。見学時は、倉庫として利用されているところであった。また、冷熱を利用し終えて水（かなりの低温）となったものを有効利用できないか、思案中とのことである。

施設の概要については、下記のとおり。

- 1．完成年月日 平成12年9月30日
- 2．施設規模 鉄筋造一部2階建 玄米6,000t貯蔵
- 3．雪冷熱方式 雪室式直接冷却方式 室温5 湿度70%
- 4．貯雪庫 706㎡（雪貯蔵量3,500t）
- 5．所有者 美唄農業協同組合

苫前グリーンヒルウインドパーク



出所：新エネルギー財団資料

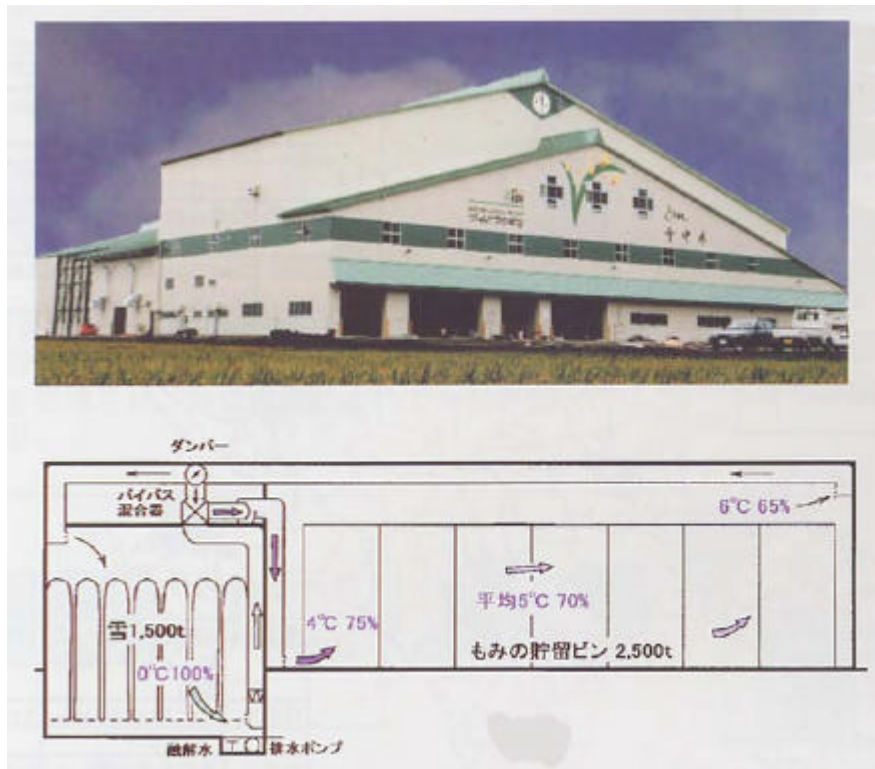
視察 11月14日(水)

1,000kw 発電機 20 基からなる風車（高さ 45m、プロペラ 27m、重さ 100 t、基礎 12m四方）をもって平成 11 年 11 月に操業を開始した。施設には常駐運転員を配置し、安全運転に万全な体制を敷いている。土地は牧場から借りており、施設内ケーブル配線の全てを地下に埋設している。

風車はデンマーク製のもので、同一機種を一括購入してコストダウンをはかった。耐用年数は 20 年で、メンテナンスは 1 年間に 2 度必要とされる。設置に要した費用は 45 億円であるが、補助も含めると十分採算がとれる見込みである。発電した電気は、17 年の契約で、北海道電力に kW あたり 11 円 60 銭で売却している。

風速 3 から発電を開始し、最終的には 6 万 6 千ボルトまで電圧を上げる。風力発電の欠点とされる電力供給の不安定さについては、多くの地域に風車を建てることにより対応できると考えている。騒音はプロペラによる風きり音が若干するだけで、周辺住民からの苦情はない。

スノークールライスファクトリー



出所：北海道経済産業局「雪氷冷熱エネルギー活用事例集」

視察 11月15日(木)

農家より20万俵の米を同施設に集め、これを乾燥ビンで火力により5日間かけて含水率を15%とし、異物を取り除き、粒を揃える。その後、その乾燥ビンが雪冷熱を利用した貯蔵ビンとなる。なお、雪による冷熱は5で湿度70%となっている。雪の量は、トラック300台分。3月に雨のあたった雪を倉庫に運搬し、さらに水をかける。5月から雪冷熱を利用し始め、8月中まで十分利用可能である。米の等級は2～3で、出荷先は道内が4割で、道外が6割である。米のほか、キャベツ、トマト、スイートコーンなどの野菜の保存も試験されている。また、日本酒の保存も行っている。

上記のような雪利用の他に、夏のイベントへの雪の提供がある。ただ雪を積み上げるだけだが、子供たちには大好評であったそうだ。

沼田町では、「雪山センタープロジェクト」があり、除雪した雪を山積みし（横70m、縦250m、高18m）これを夏期間に利用するという構想がある。

施設の概要については、下記のとおり。

1. 完成年 平成8年
2. 施設規模 鉄筋造一部3階建 建築面積4,474m²
3. 雪冷熱方式 直接熱交換冷風循環方式 室温5 湿度70%
4. 貯雪庫 3,696m³（雪貯蔵量1,500t）
5. 所有者 沼田町

北海道電力㈱滝川テクニカルセンター



出所：北海道電力

視察 11月15日(木)

当該施設の太陽電池は、単結晶シリコン型、多結晶シリコン型、アモルファスの3種類の方式が採用されており、それぞれの発電容量は下記のとおり。

	単結晶	多結晶	アモルファス	合計
一般高圧線連係	30 k W	50 k W	—	80 k W
所内低圧線連係	—	3 k W	3 k W	6 k W
合計	30 k W	53 k W	3 k W	86 k W

太陽電池アレイの角度は、太陽光に対して直角とするのが望ましいとされるため、同施設においては、アモルファスのアレイは可動式で最適な角度が保たれるようになっている。その他はアレイに積もった雪を落雪させることも考慮に入れ、55度に固定されている。発電された電気は、センター内で利用されている。最大一般家庭30件分の発電量がある。

2．帯広市地域新エネルギービジョン策定委員会名簿

区 分	分	所属機関・団体等	氏 名	備 考
学識経験者	委員長	帯広畜産大学	宮 本 啓 二	教授
	副委員長	帯広畜産大学	梅 津 一 孝	助教授：バイオガス
	委 員	北見工業大学	佐々木 正 史	教授：太陽熱、太陽光
	委 員	室蘭工業大学	媚 山 政 良	助教授：雪氷冷熱
	委 員	釧路工業高等専門学校	東 藤 勇	地域共同センター長：温度差発電
関係行政機関等	委 員	帯広開発建設部	柏 木 康 男	地域振興対策室長
	委 員	十勝支庁	柴 森 勉	商工労働観光課長
産業支援機関等	委 員	財団法人十勝圏振興機構	蓑 島 克 彦	専務理事
	委 員	帯広商工会議所	吉 田 勝	副会頭
産業経済関係者	委 員	北海道電力(株)	長谷川 陽 一	帯広支店長
その他	委 員	帯広市産業技術センター	岩 田 昭 夫	帯広市経営専門アドバイザー
	委 員	帯広市産業技術センター	奥 山 寛	帯広市技術コーディネーター
オブザーバー		北海道経済産業局	椿 原 泰 彦	環境資源部新エネルギー対策課長
		北海道庁	古 関 邦 夫	経済部資源エネルギー課長
		新エネルギー・産業技術総合開発機構 北海道支部	大江喜 章	開発業務部長
事務局		商工観光部	松 山 豊	次長
		商工観光部 工業課	佐々木 秀 敏	課長
			中 田 信 次	課長補佐
			増 子 慶 二	主査
			山 中 雅 生	主事

3. 帯広市地域新エネルギービジョン庁内検討委員会名簿

区 分	氏 名	所 属
委員長	宮 本 啓 二	帯広畜産大学教授（帯広市総合計画策定審議会 会長） （帯広畜産大学地域共同研究センター長）
委 員	梅 本 俊 夫 黒 田 義 直 道 見 英 徳 吉 田 勝 養 島 克 彦	企画部長 緑化環境部長 農務部長 商工観光部長 財団法人十勝圏振興機構 専務理事
	（庁内連絡会議）	（ワーキンググループ）
	菅 尾 忠 正 安 達 康 博 陶 山 秀 昭 桜 田 裕 康 竹 内 俊 敦 賀 光 裕 編 田 照 茂	企画課長 企画課 主任 環境課長 環境課 主事 農林課長 農林課 課長補佐 財団法人十勝圏振興機構 事務局長
事務局	松 山 豊 佐々木 秀 敏 中 田 信 次 増 子 慶 二 山 中 雅 生	商工観光部 次長 工業課長 工業課 課長補佐 工業課 主査 工業課 主事

4．委員会開催経緯

(1) ワーキンググループ

- 第 1 回 開催日 平成 13 年 6 月 1 日 (金)
 内 容 ・新エネルギービジョンの策定について
- 第 2 回 開催日 平成 13 年 9 月 10 日 (月)
 内 容 ・新エネルギービジョンの背景と位置付けについて
 ・視察地の選定について
- 第 3 回 開催日 平成 14 年 2 月 6 日 (水)
 内 容 ・新エネルギー導入の基本方向について
 ・新エネルギー導入促進のための重点施策について
 ・新エネルギービジョン策定後の推進体制について

(2) 庁内検討委員会

- 第 1 回 開催日 平成 13 年 6 月 26 日 (火)
 内 容 ・新エネルギービジョンの策定について
 ・策定委員会、委員の選定について
 ・庁内検討委員会、委員長の選定について
- 第 2 回 開催日 平成 13 年 9 月 14 日 (金)
 内 容 ・帯広の地域特性について
 ・視察地の選定について
- 第 3 回 開催日 平成 13 年 12 月 17 日 (月)
 内 容 ・先進地視察の報告について
 ・帯広市の地域特性を反映した新エネルギーについて
 ・新エネルギー導入促進のための事業について
- 第 4 回 開催日 平成 14 年 2 月 12 日
 内 容 ・地域特性を反映した新エネルギーの選択について
 ・新エネルギー導入のための事業について
 ・新エネルギービジョン策定後の推進体制について

(3) 策定委員会

- 第 1 回 開催日 平成 13 年 7 月 27 日 (金)
 内 容 ・ 北海道における新エネルギー導入状況について
 ・ 新エネルギービジョンについて
 ・ 調査の進め方について
 ・ 委員長の選任について
- 第 2 回 開催日 平成 13 年 10 月 22 日 (月)
 内 容 ・ 帯広市の地域特性について
 ・ 新エネルギーの種類と賦存量について
 ・ 新エネルギー活用技術の動向について
 ・ 視察地の選定について
 ・ 副委員長の選任について
- 第 3 回 開催日 平成 13 年 12 月 20 日 (木)
 内 容 ・ 先進地視察の報告について
 ・ 新エネルギー導入の必要性和環境負荷について
 ・ 帯広市の地域特性を反映した新エネルギーについて
 ・ 新エネルギー導入促進のための事業について
- 第 4 回 開催日 平成 14 年 2 月 25 日 (月)
 内 容 ・ 新エネルギー導入の基本方向について

5．N E D Oの新エネルギー導入促進事業に係る助成制度

事業種別	事業名	補助対象		エネルギー種別														対象事業者			
		設備費補助	調査費等補助	太陽光発電	風力発電	燃料電池	太陽熱	天然ガスコジネ	廃棄物発電	廃棄物熱利用	廃棄物燃料製造	バイオマス	クリーンエネルギー自動車	温度差エネルギー	水力発電	地熱発電	地方公共団体	企業	NPO等	個人	
共同研究	(1) 産業等用太陽光発電フィールドテスト事業	○		○													○	○	○		
	(2) 風力発電フィールドテスト事業	○	○		○												○	○	○		
	(3) 先進的高効率エネルギーシステムフィールドテスト事業	-	-			○											-	-	-	-	
	(4) 先進型廃棄物発電フィールドテスト事業	-	-						○								-	-	-	-	
補助事業	(5) 環境調和型エネルギーコミュニティ形成促進事業（発電事業）	○	○						○								○	○	○		
	(6) 環境調和型エネルギーコミュニティ形成促進事業（熱供給事業）	○	○					○	○	○	○	○					○	○	○		
	(7) クリーンエネルギー自動車普及事業	○											○				○	○	○	○	
	(8) 新エネルギー事業者支援対策事業（補助金、債務保証）	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○				○	○		
	(9) 地域新エネルギー導入促進事業	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○				
	(10) 地域新エネルギービジョン策定等事業		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
	(11) 新エネルギー地域活動支援事業（新エネルギー草の根支援事業）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○		
	(12) 中小水力発電開発事業	○													○		○	○			
	(13) 地熱発電開発事業	○														○		○			
啓普発及	(14) 先進的新エネルギー・省エネルギー技術導入アドバイザー事業	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
調査研究	(15) 廃棄物発電導入技術調査等事業	-	-						○								-	-	-	-	
	(16) 系統連携円滑化実証試験	-	-	○	○												-	-	-	-	
	(17) 風力発電電力系統安定化等調査	-	-		○												-	-	-	-	

○ 対象 一部対象

(1) 産業等用太陽光発電フィールドテスト事業

対象システム

）標準化推進型

- ・ 10kW 単位インバーター（標準化されたユニット）を適用したシステム。

）新規利用形態型

- ・ 薄膜型太陽電池等の新技術を適用したシステム。
- ・ 建材一体型太陽電池等の新技術を適用したシステム。特にN E D Oの開発案件の実証に当たるシステム。
- ・ その他の建材化技術、施工技術の実証に当たるシステム。

共同研究事業者

- ・ 民間企業、各種団体等（地方公共団体を含む）で、具体的な太陽光発電システムの設置計画を有する者

負担割合

- ・ N E D O：1 / 2 相当額
共同研究事業のため、研究開発資産は共有となる。

共同研究期間

- ・ 設備設置年度を含めて5カ年間

共同研究終了後の資産処分

- ・ N E D Oの所有する資産を有償譲渡（残存簿価：取得価格の約10%）で譲渡することとなるため、共同研究事業者は、この資産の買取が必要。ただし、共同研究事業者が地方公共団体で、共有資産が公共的または公益的な目的に供される場合に限り、無償で譲渡する。

(2) 風力発電フィールドテスト事業

対象事業・対象要件

）風況精査

- ・ 風力発電が有望と考えられる地域において、当該地域における詳細な風況観測（風況精査）を1年間実施し、風況条件からみた風力開発の可能性を評価する。

）システム設計

- ・ 本事業は、平成13年度で終了。

）風車設置

- ・ 本事業は、平成13年度で終了。

）運転試験

- ・ 前記の条件の下で設置した風力発電システムを対象に、電圧変動をはじめ、各種の運転データを取得し、データの評価・解析を行う。

共同研究事業者

- ・ 民間企業、各種団体等（地方公共団体を含む）

負担割合

）風況精査

- ・ N E D O : 全額

）運転試験

- ・ N E D O : 1 / 2 相当額

（ 3 ）先導的高効率エネルギーシステムフィールドテスト事業

- ・ 高効率エネルギーシステムとしての次世代リン酸型燃料電池の先導的な導入促進を図るため、各種施設に試験的に導入し、実際の負荷の下で長期間運転を行い、各種データ等を収集・分析しフィードバックすることにより、機器の改良・性能の向上を図るとともに、あわせて信頼性の実証・経済性の検証を行う。

（ 4 ）先導型廃棄物発電フィールドテスト事業

- ・ 近年の加熱器の耐腐食性材料やガス化溶融方式廃棄物発電等の開発の進展を踏まえ、このような先進型廃棄物発電設備について、導入促進に向けた技術的課題の解決を行うことを目的として、高効率な廃棄物発電施設（蒸気温度 400 度以上、ガス化溶融方式廃棄物発電施設等）の建設及び運転研究を事業者との共同研究として実施する。

（ 5 ）環境調和型エネルギーコミュニティ形成促進事業（発電事業）

対象事業

）事業化可能性調査費補助

- ・ 高効率廃棄物発電施設（ガスタービンリパワリング廃棄物発電システム、廃棄物固形化燃料（ R D F ）発電システム）の導入に係る事業化可能性調査事業

）施設設置費補助

- ・ 本事業の公募は、平成 11 年度で終了。

対象事業者

- ・ 民間企業、地方公共団体等

補助率（事業化可能性調査費補助）

- ・ 定額（限度額 3 千万円）

(6) 環境調和型エネルギーコミュニティ事業 (熱供給事業)

対象事業

) 事業調査費補助

- ・ 以下の 7 類型の施設についての経済性、最適エネルギーシステム等の検討を行う導入可能性調査。
 - ・ 大規模コージェネレーション地域熱供給施設
 - ・ カスケード利用型工業団地熱供給施設
 - ・ 高効率廃棄物発電等施設 (廃棄物エネルギー利用施設)
 - ・ 発電所・工場等余剰エネルギー周辺供給施設
 - ・ 地域高効率熱利用施設
 - ・ 廃棄物利用型製造施設
 - ・ 廃棄物燃料製造施設

) 事業費補助

- ・ 本事業の公募は、平成 10 年度で終了。

対象事業者

- ・ 民間企業、地方公共団体等
- 補助率 (事業調査費補助)
- ・ 定額 (限度額 3 千万円)

(7) クリーンエネルギー自動車普及事業

補助対象

) クリーンエネルギー自動車

- ・ 電気自動車
- ・ ハイブリッド自動車
- ・ 天然ガス自動車、
- ・ メタノール自動車

) 燃料供給設備

- ・ 自家用燃料供給設備 (個人用)
- ・ 燃料供給事業用設備 (エコ・ステーション)

対象事業者

) クリーンエネルギー自動車

- ・ 地方公共団体及び法人で、導入計画を策定し新車を取得する者。
- ・ 法人以外で、年間走行距離が 6 千 km 以上 (電気自動車は 3 千 km 以上) の車両からの買い替えて、仕事や通勤で利用する者。

) 燃料供給設備

- ・ 主に自家用として天然ガス燃料供給設備を設置する者。

- ・ 燃料供給事業を行う者。

補助率

	区 分	補 助 率	申 請 窓 口
自動車	電気自動車	通常車両との価格差の 1 / 2 以内	(財)日本電動車両協会
	ハイブリッド自動車		(社)日本ガス協会
	天然ガス自動車		
	メタノール自動車		N E D O
燃料供給設備	自家用天然ガス燃料供給設備	2 / 3 以内	(社)日本ガス協会
	エコ・ステーション (設備、改造、運営費)	定額(上限があります)	(財)エコ・ステーション 推進協会
		設置の場合	
		充電スタンド: 30百万円	
		天然ガススタンド: 90百万円	
		メタノールスタンド: 20百万円	

(8) 新エネルギー事業者支援対策事業

対象事業

- ・ 「新エネルギー利用等に関する特別措置法」に基づき、主務大臣の認定を受けた利用計画に従って実施される新エネルギー導入事業。

新エネルギー利用等に関する計画の認定基準

1 太陽光発電	・ システム出力: 100kW以上
2 風力発電	・ システム出力: 1,500kW以上
3 太陽熱	・ 集熱板設置面積: 100㎡以上 ・ 省エネ率: 給湯用の場合は50%以上、冷暖房の場合は10%以上
4 温度差エネルギー	・ 熱供給能力: 6.25GJ/h(1.5Gcal/h)以上 ・ 省エネ率10%以上又は総合エネルギー効率80%以上 ・ 温度差エネルギー依存率40%以上
5 天然ガス コージェネレーション	1. 高効率型天然ガスコージェネレーション設備 ・ 発電出力: 500kW以上 ・ 省エネルギー率: 10%以上 2. 天然ガスコージェネレーション活用型エネルギー供給設備 (地域熱供給、特定電気事業等) ・ 設備能力: 温・冷熱供給量41.86GJ/h(10Gcal/h)以上 ・ 省エネルギー率5%以上又は総合エネルギー効率70%以上 ・ 天然ガスコージェネレーションへの排熱依存率40%以上
6 燃料電池	・ 発電出力: 50kW以上 ・ 省エネルギー率: 10%以上
7 廃棄物発電 (バイオマスを含む)	・ 発電効率: 15%以上 (RDF発電は23%以上、ガスリパワリング型廃棄物発電は28%以上) ・ 廃棄物依存率: 50%以上
8 廃棄物熱利用 (バイオマスを含む)	1. 廃棄物利用型製造設備 廃棄物利用量: 高炉の場合12.56GJ/h(3Gcal/h)以上 セメントキルンの場合25.12MJ/t(6,000kcal/t)以上 2. 熱供給設備 廃棄物から得られ、利用される熱量: 6.28GJ/h(1.5Gcal/h)以上
9 廃棄物燃料製造 (バイオマスを含む)	・ エネルギー回収率: 50%以上 ・ 発熱量: 固形化12.56MJ/kg(3,000kcal/kg)以上 液 化33.49MJ/kg(8,000kcal/kg)以上 ガス化 8.38MJ/Nm ³ (2,000kcal/Nm ³)以上

注1)本認定基準は、新エネルギー利用等に関する技術水準、利用等の実態に応じて、必要に応じ改定を行う。

注2)本認定基準の改訂を行った場合、継続事業については、当初採択時の基準を採用する。

注3)バイオマスは、建設廃材、食品工場等における有機系汚泥、古紙等塵芥等生物起源のものが対象。

注4)大臣認定については、経済産業省及び各経済産業局までお問い合わせ下さい。

対象事業者

- ・ 民間企業等

補助率等

）債務保証

- ・ 債務保証枠：保証基金の 15 倍（保証基金 20 億円）
- ・ 保証限度：対象債務の 90%
- ・ 保証料率：保証残高の年 0.2%

）補助事業

- ・ 1 / 3 以内

（ 9 ）地域新エネルギー導入促進事業

対象事業

- ・ 地方公共団体が策定した地域における新エネルギー導入促進のための計画に基づき実施される「新エネルギー導入事業」
- ・ 上記の「新エネルギー導入事業」に関して地方公共団体が実施する「新エネルギー導入促進普及啓発事業」

新エネルギー導入事業と併せて実施する場合が対象となり、新エネルギー導入促進普及啓発事業のみは対象とならない。

対象事業形態

- ・ 地方公共団体が行う事業
- ・ 地方公共団体の出資に係わる法人が行う事業（原則、当該地方公共団体の出資比率が 25%以上であること）
- ・ 地方公共団体自らの負担を伴う事業

交付基準

1 太陽光発電	・システム出力：100kW以上（文部科学省と経済産業省の共同認定によるエコスクールの場合は10kW以上）
2 風力発電	・システム出力：1,500kW以上（5,000kW未満は1/2以内、5,000kW以上は1/3以内を補助）
3 太陽熱	・集熱板設置面積：100㎡以上 ・省エネ率：給湯用の場合は50%以上、冷暖房用の場合は10%以上
4 温度差エネルギー	・熱供給能力：6.28GJ/h(1.5Gcal/h)以上 ・省エネ率10%以上又は総合エネルギー効率80%以上 ・温度差エネルギー依存率40%以上
5 天然ガス コージェネレーション	1.高効率型天然ガスコージェネレーション設備 ・発電出力：500kW以上 ・省エネルギー率：10%以上 2.天然ガスコージェネレーション活用型エネルギー供給設備（地域熱供給、特定電気事業等） ・設備能力：温・冷熱供給量41.86GJ/h(10Gcal/h)以上 ・省エネルギー率5%以上又は総合エネルギー効率70%以上 ・天然ガスコージェネレーションへの排熱依存率40%以上
6 燃料電池	・発電出力：50kW以上 ・省エネルギー率：10%以上
7 廃棄物発電 （バイオマスを含む）	・発電効率：15%以上 （RDF発電は23%以上、ガスリパワリング型廃棄物発電は28%以上） ・廃棄物依存率：50%以上
8 廃棄物熱利用 （バイオマスを含む）	1.廃棄物利用型製造設備 廃棄物熱利用量：高炉の場合12.56GJ/h(3Gcal/h)以上 セメントキルンの場合25.12MJ/t(6,000kcal/t)以上 2.熱供給設備 廃棄物から得られ、利用される熱量：6.28GJ/h(1.5Gcal/h)以上
9 廃棄物燃料製造 （バイオマスを含む）	・エネルギー回収率：50%以上 ・発熱量：固形化12.56MJ/kg(3,000kcal/kg)以上 液 化33.49MJ/kg(8,000kcal/kg)以上 ガス化 8.38MJ/Nm ³ (2,000kcal/Nm ³)以上
10 クリーンエネルギー 自動車	クリーンエネルギー自動車を優先的に取り扱う地方公共団体による各種措置とクリーンエネルギー自動車を利用した事業など、地域における先進的な取組と併せて行われる事業 例：優先駐車場・優先レーンの整備、進入抑制の実施、優先料金の設定、地域施策としてのレンタカー事業の実施等 ・車種：電気自動車（ハイブリッド自動車を含む）天然ガス自動車、メタノール自動車 ・台数：乗用車15台相当以上 なお、自動車の導入と併せて行われる充電設備、天然ガス、メタノール充填設備の設置も対象とする

注1)平成11年度標準財政規模が50億円未満の地方公共団体の場合は、上記の基準のうち規模に係わるものについては0.8を乗じた値とする。

注2)本基準は、技術水準、導入等の実態に応じて、必要に応じ改訂を行う。

注3)本基準の改訂を行った場合、継続事業については、当社採択時の基準を採用する。

注4)バイオマスは、建築廃材、食品工場等における有機系汚泥、古紙等塵芥等生物起源のものが対象。

注5)交付要件の詳細については、別途、NEDOまで問い合わせのこと。

対象事業者

- ・ 地方公共団体

補助率

）新エネルギー導入事業

- ・ 1 / 2 以内（又は 1 / 3 以内）

）新エネルギー導入促進普及啓発事業

- ・ 定額（限度額 2 千万円）

(10) 地域新エネルギービジョン策定等事業

対象事業

）初期段階調査

- ・ ビジョン策定に必要となる、地域のエネルギーの需要、導入の可能性のある新エネルギーシステムに係わる基礎データの収集（新エネルギー賦存量、利用可能性の分布等）

）地域新エネルギービジョン策定調査

- ・ 地域全般にわたる新エネルギー導入・普及啓発に係わる基本計画、及び施策の基本的な方向、面的な広がりをもつ具体的なプロジェクトの検討。

）事業化フィージビリティスタディ調査

- ・ 地方公共団体等が作成した地域新エネルギービジョン等に基づき実施されるプロジェクトで、特にモデル性の高い重要なものの事業化調査（PFI方式を活用したプロジェクトの検討を含む）

対象事業者

）初期段階調査：地方公共団体、地方公共団体の出資に係わる法人

）地域新エネルギービジョン策定調査：地方公共団体、地方公共団体の出資に係わる法人

）事業化フィージビリティスタディ調査：当該事業を実施する者

補助率

- ・ 定額（100％）

事業期間

- ・ 初期段階調査及び地域新エネルギービジョン策定調査：単年または2ヶ年
- ・ 事業化フィージビリティスタディ調査：単年

(11) 新エネルギー地域活動支援事業（新エネルギー草の根支援事業）

対象事業

）設備導入事業

- ・ 民間法人が営利を目的とせずに新エネルギー設備を導入する事業。

）設備導入支援事業

- ・ 民間団体等が営利を目的とせずに第三者が行う新エネルギー設備導入事業に必要な経費の支援を行う事業。

）普及啓発事業

- ・ 民間団体等が営利を目的とせずに、広く新エネルギー導入促進に関する普及啓発活動を実施する事業。

補助対象

1 太陽光発電	・システム出力：100kW未満（設備1件あたり）
2 風力発電	・システム出力：1,500kW未満（設備1件あたり）
3 太陽熱	・集熱板設置面積：100㎡未満（設備1件あたり）
4 温度差エネルギー	・熱供給能力：6.28GJ/h未満（設備1件あたり） ・温度差エネルギー依存率40%以上
5 天然ガス コージェネレーション	1.高効率型天然ガスコージェネレーション設備 ・発電出力：500kW未満（設備1件あたり） 2.天然ガスコージェネレーション活用型エネルギー供給設備 （地域熱供給、特定電気事業等） ・設備能力：温・冷熱供給量41.86GJ/h未満（設備1件あたり） ・天然ガスコージェネレーションへの排熱依存率40%以上
6 燃料電池	・発電出力：50kW未満（設備1件あたり）
7 廃棄物発電 （バイオマスを含む）	・廃棄物依存率：50%以上
8 廃棄物熱利用 （バイオマスを含む）	1.廃棄物利用型製造設備：廃棄物依存率：50%以上 2.熱供給設備 ・廃棄物から得られ、利用される熱量：6.28GJ/h未満（設備1件あたり） ・廃棄物依存率：50%以上
9 廃棄物燃料製造 （バイオマスを含む）	・エネルギー回収率：50%以上 ・発熱量：固形化12.56MJ/kg以上 液 化33.49MJ/kg以上 ガス化 8.38MJ/Nm ³ 以上
10 クリーンエネルギー 自動車	・車種：電気自動車（ハイブリッド自動車を含む）天然ガス自動車 メタノール自動車 ただし、各クリーンエネルギー自動車と対応する通常車両との価格差の 1 / 2 を上限とする。 ・自動車の導入と併せて行われる充電設備、天然ガス及びメタノール充填設 備の設置も補助対象とする（1台につき1設備に限る。補助率は1 / 2）

注1)本要件は、必要に応じ改訂を行う。

注2)バイオマスは、建設廃材、食品工場等における有機系汚泥、古紙等塵芥等生物起源のものが対象。

注3)本要件の詳細については、別途、問い合わせのこと。

対象事業者

）設備導入事業

- ・ 特定非営利活動法人（認定NPO法人）、公益法人等の法人格を有する民間団体。
ただし、株式会社などの営利を目的とした民間団体及び地方公共団体の関与の度合いが高い
公益法人は除く。

）設備導入支援事業及び普及啓発事業

- ・ 特定非営利活動法人（認定NPO法人）、公益法人等の法人格を有する民間団体。
- ・ 法人格を持たない民間団体（NPO）で次の要件を満たす者。
 - ・ 会員が10人以上であること
 - ・ 定款に準ずる書類を整備していること

補助率

- ・ 1 / 2 以内

(12) 中小水力発電開発事業

対象水力発電施設

- ・ 揚水式を除く一般水力発電のうち、出力が 30,000kW 以下の水力発電施設の設置、改造及び発電出力の増加を行うもの。
- ・ 出力が 30,000kW 以下の水力発電施設の建設に当たり新技術の導入を伴うもの。

対象事業者

- ・ 公営電気事業者等

補助率

- ・ 出力が 5,000kW 以下のもの : 2 / 10 以内
- ・ 出力が 5,000kW 超 30,000kW 以下のもの : 1 / 10 以内
- ・ 新技術を導入した部分 : 1 / 2 以内

(13) 地熱発電開発事業

対象事業

- ・ 地熱を利用する発電施設の設置又は改造に係わる事業で、次のいずれかに該当する地熱発電開発事業。

）調査井掘削事業

- ・ 調査井の掘削、坑井内調査及び付帯工事。

）地熱発電施設設置事業

- ・ 生産井及び還元井の掘削並びに蒸気配管等の敷設、発電機及び熱水供給施設等の設置又は改造に関する工事及び付帯工事。

対象事業者

- ・ 電気事業者、ディベロッパー、県企業局、自家用発電所設置者。

補助率

- ）調査井掘削事業 : 1 / 2 以内

- ）地熱発電施設設置事業 : 1 / 5 以内（バイナリー発電設備は 3 / 10 以内）

(14) 先進的新エネルギー・省エネルギー技術導入アドバイザー事業

事業内容

- ・ 導入指導（説明会、展示会開催、巡回指導）
- ・ 導入ガイドブック作成
- ・ 専門家派遣
- ・ 技術導入詳細調査

対象事業者

- ・ 民間企業、地方公共団体等

(15) 廃棄物発電導入技術調査等事業

- ・ 都市ごみ等廃棄物を用いた廃棄物発電は、環境調和、エネルギー資源の有効活用の観点から、「リサイクルエネルギー」として重要性が増している。他方、廃棄物発電の担い手となることが期待されている自治体等に対しては、廃棄物発電に係わる専門的技術情報及び導入計画を具体化するための手順等について、的確な情報を提供する事が求められている。このような状況に鑑み、本事業は廃棄物発電の導入促進の一環として、廃棄物発電導入マニュアルの作成及びケーススタディの実施により、自治体等における廃棄物発電の導入を支援することを目的としている。

(16) 系統連携円滑化実証試験

- ・ 分散型電源の導入促進の観点から、太陽光発電や風力発電をはじめとする分散型電源を商用電力系統に連携する際の技術的条件について、系統シミュレータによる解析・検証試験等を実施し、その客観的な技術評価を行う。また、海外における電力系統に関するガイドラインや国際エネルギー機関（ I E A ）の系統連携に係わる実施協定に参加し、情報収集を行っている。

(17) 風力発電電力系統安定化等調査

- ・ 風力発電は、天候、立地条件により、出力が変動するという問題がある。そこで、風力発電の出力変動のマクロ的な解消方法に関する実証として、複数地点の風況調査による出力安定化の検証調査を行う。また、風力発電の系統に与える影響調査として、複数の風力発電導入による系統への影響をシミュレートし、その影響緩和策を検討する基礎資料を得るための調査を行っている。