

平成 1 9 年度実施方針

新エネルギー技術開発部

1. 件 名：プログラム名 新エネルギー技術開発プログラム
(大項目) 新エネルギー技術フィールドテスト事業

2. 根拠法

- i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業
「独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第 15 条第 1 項第 1 号イ」
又は「独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第 15 条第 1 項第 3 号」
- ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業
「独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第 15 条第 1 項第 1 号ロ」
又は「独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第 15 条第 1 項第 3 号」
- iii) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)
「独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第 15 条第 1 項第 1 号イ」
- iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業
「独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第 15 条第 1 項第 1 号ロ」

3. 背景及び目的

新エネルギー技術の開発、コスト削減及び利便性や性能の向上を図ることによって、わが国のエネルギー供給の安定化、効率化、地球温暖化問題(CO₂)・地域環境問題(NO_x、PM等)の解決、新規産業・雇用の創出、水素エネルギー社会の実現等を図ることが重要な課題となる。

上記課題を克服するための技術を開発する「新エネルギー技術開発プログラム」の一環として本制度を実施する。

エネルギー基本計画によれば、特に、一定レベルまで確立された新技術等は、性能や経済性の把握、信頼性の向上のための実証試験が不可欠であり、成果を実環境で使用して技術課題を抽出することや、広く社会への普及啓発・広報活動等を通じ、新エネルギーの導入に必要な情報提供等、必要な環境整備を進めることが重要とされており、フィールドテストの重要度が増している。

2005年2月に発効した京都議定書により、我が国は2008年から2012年までに二酸化炭素等の温室効果ガス排出量を1990年比6%削減することが国際的な責務となっており、この目標を達成するため京都議定書目標達成計画が閣議決定された。

このような中で、2010年度の導入目標を達成するためには新エネルギー分野における太陽光発電、太陽熱利用、風力発電及びバイオマス熱利用に関する実環境での適用可能性について検証し有効性を実証するとともに、その実証研究において普及に向けた機器の更なる性能向上・コスト低減を図り、実証研究で得た成果を分析・整理し、民間企業等に積極的に情報発信を行うといった総合的な取組みが必要である。

本制度では、新エネルギーに係る実証研究を行う民間企業、NPO法人、公益法人、地方自治体等(以下「民間企業等」という。)から広くテーマを公募し、優れた提案に対し委託又は助成することにより、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電及びバイオマス熱利用技術の実環境での実証研究を行う。実証研究で得られた成果を分析・整理し、民

間企業等に積極的に情報発信を行うことで、新エネルギー関連技術の性能向上や低コスト化を加速して、その普及促進を図ることを目的とする。

4. 事業内容

4. 1 事業概要

本制度は、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電及びバイオマス熱利用技術に関して、優れた技術の実証研究を実施する提案を民間企業等から公募し、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「NEDO技術開発機構」という。）との共同研究又は研究助成により、設備の設置、複数年に渡る運転研究、データの収集・解析等を行う。

なお、公募にあたっては、NEDO技術開発機構が推進している事業と整合性がある実証テーマを対象とする。

4. 2 事業方針

(1) 対象事業者

日本に登録されていて、日本国内に本申請に係る主たる実証試験を行うための処点を有し、設置した設備を十分に利用(活用)する計画を有する民間企業等であること。

(2) 対象実証テーマ

以下の4つの事業について実証テーマ等を公募して実施する。

i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業

非住宅分野の太陽光発電システムを設置、実証運転等により有効性と信頼性の実証研究を行う民間企業等で、太陽光発電システム設備を設置し、設置後4年間データ取得が可能な優れた提案をNEDO技術開発機構との共同研究又は研究助成で実施する。

また、太陽光発電設備システムを導入する事業者へ有用となる資料及び情報を提供するために、フィールドテストで取得したデータを集約、分析及び評価する業務を業務委託で実施する。

ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業

公共施設、集合住宅及び産業施設等における中規模太陽熱高度利用システムを実際に導入し、有効性と信頼性の実証研究を行う民間企業等で、太陽熱高度利用システム設備を設置し、設置後4年間データ取得が可能な優れた提案をNEDO技術開発機構との共同研究又は研究助成で実施する。

iii) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)

電力系統における導入制約のない地域等で、風力発電立地が有望と考えられる地域について1年間の高所の風況調査をNEDO技術開発機構との共同研究で実施する。

iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業

バイオマス熱利用について目に見えるモデル事例を作り出すとともに、新規技術の有効性と信頼性の実証研究を行う民間企業等がバイオマス熱利用システム設備を設置し、設置後2年間データ取得が可能な優れた提案をNEDO技術開発機構との共同研究で実施する。

(3) 審査項目

1) 提案内容が基本計画の目的、目標に合致しているか。

- 2) 提案内容に新規性があり、技術的に優れているか。
 - 3) 提案内容・研究計画は実現可能か。(技術的可能性、計画の妥当性等)
 - 4) 提案内容は経済性に優れているか。
 - 5) 応募者は本研究開発を遂行するための高い能力を有するか。
 - 6) 総合評価
- 詳細は別紙1に実証テーマごと示す。

(4) 共同研究及び助成に関する条件

①研究開発テーマの実施期間は以下のとおりとする。

- i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業
6年を限度とする。(設備設置に最大2年、データの採取に4年)
- ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業
6年を限度とする。(設備設置に最大2年、データの採取に4年)
- iii) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)
2年を限度とする。
- iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業
4年を限度とする。(設備設置に最大2年、データの採取に2年)

②研究開発テーマの規模、負担割合(共同研究)及び助成率(研究助成)

- i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業
限度額は定めず、予算の範囲内で実施する。
新型モジュール採用型、建材一体型及び新制御方式適用型については共同研究とし、NEDO技術開発機構の負担割合は1/2とする。
効率向上追求型については専門機関の定額助成を介した研究助成とし、NEDO技術開発機構から設置事業者への助成率は、1/2以内(34万円/kW×定格出力kWを上限)とする。
- ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業
限度額は定めず、予算の範囲内で実施する。
新技術適用型、新分野拡大型、魅力的デザイン適用型については共同研究とし、NEDO技術開発機構の負担割合は1/2とする。
最適化・標準化推進型については研究助成とし、NEDO技術開発機構の助成率は、1/2以内(下記上限額を適用)とする。
NEDO負担額は、[計測機器に係る費用×1/2] + [太陽熱利用システムの設置に係る費用×1/2以内(下記上限額を適用)]
 - ・ 給湯・給湯暖房・暖房利用については、18万円/m²を上限とする。
 - ・ 給湯冷房・給湯冷暖房・冷暖房・冷房利用については、21万円/m²を上限とする。
- iii) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)
限度額は定めず、予算の範囲内で実施する。
共同研究に関するNEDO技術開発機構の負担割合は1/2とする。
- iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業
限度額は定めず、予算の範囲内で実施する。
共同研究に関するNEDO技術開発機構の負担割合は1/2とする。

③採択予定件数

採択予定件数は定めない。

④本年度事業規模

石特(高度化) 8,912百万円(新規)
 (継続事業37件 1,339百万円を含む)
 事業規模については、若干の変動がありうる。

4. 3 これまでの事業実施状況
 統合前の状況を以下に示す。

(1)実績額推移

(単位：百万円)

	平成18年度
石特会計(高度化)	12,977

(2)応募件数及び採択件数の推移

分野	平成18年度	
	応募	採択
太陽光発電	697	675
太陽熱利用	30	29
高所風況精査	20	19
バイオマス熱利用	31	16
合計	778	739

(3)継続・終了実績

分野	平成18年度	
	継続件数(予定)	終了件数(予定)
太陽光発電	0	602
太陽熱利用	2	23
高所風況精査	19	0
バイオマス熱利用	16	0
合計	37	625

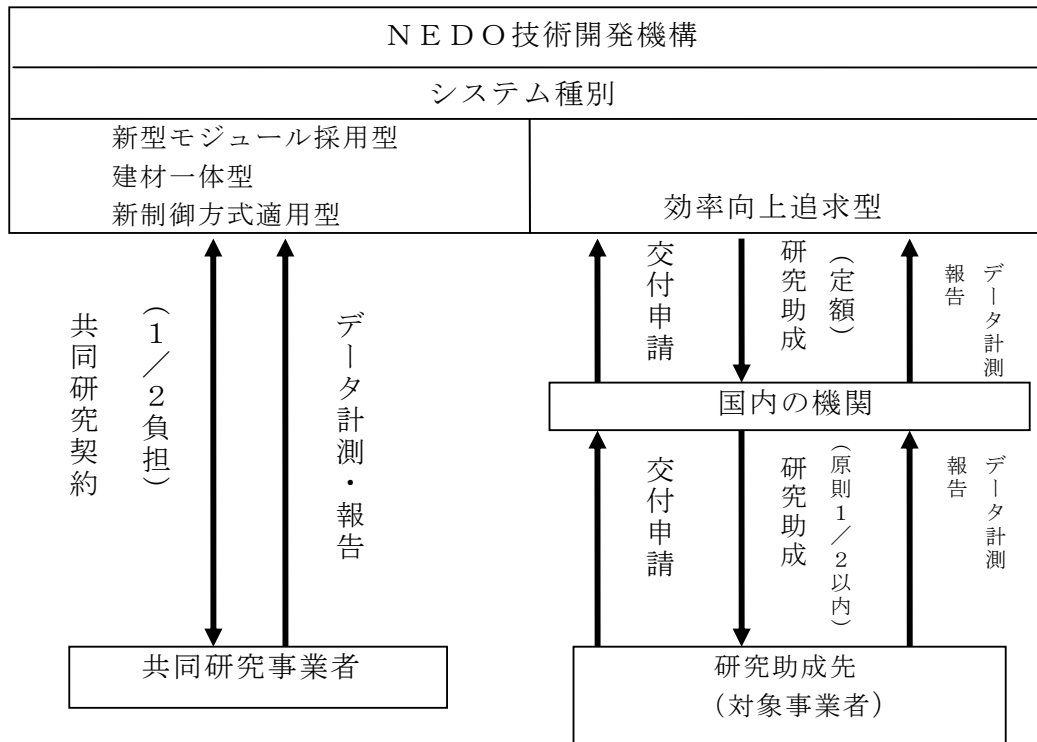
5. 制度の実施方式

5. 1 実施体制

(1) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業

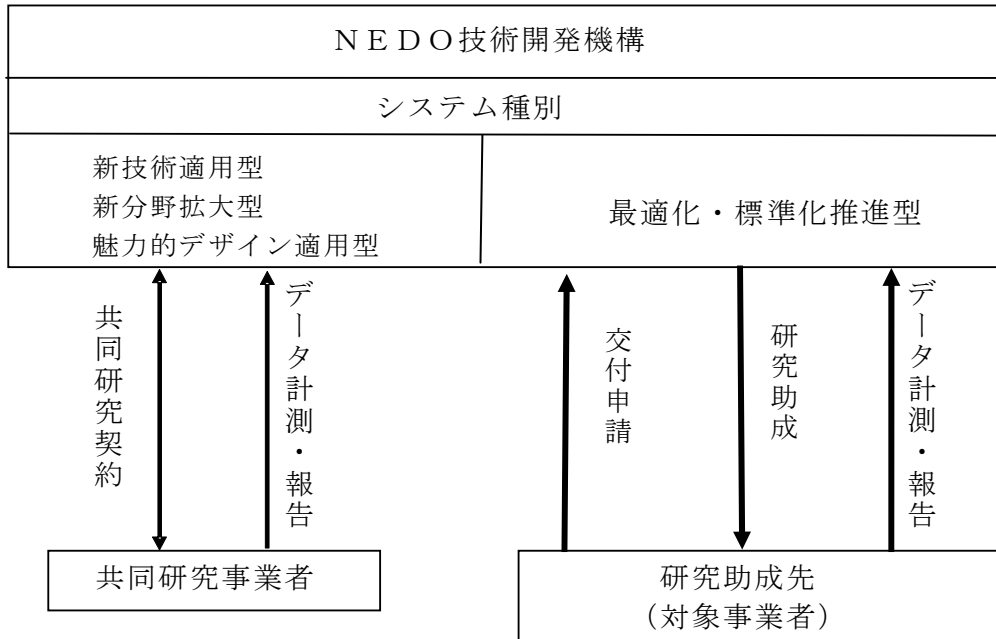
効率向上追求型の事業については国内の機関に助成して実施する。

新型モジュール採用型、建材一体型及び新制御方式適用型についてはN E D O 技術開発機構と事業者との共同研究で実施する。



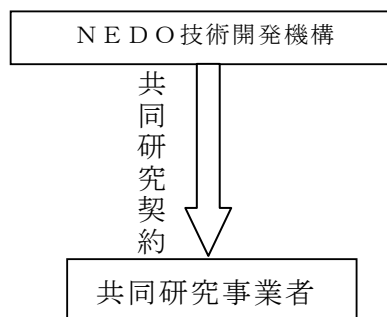
(2) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業

新技術適用型、新分野拡大型及び魅力的デザイン適用型については、N E D O 技術開発機構と事業者との共同研究として実施し、最適化・標準化推進型については、研究助成として実施する。



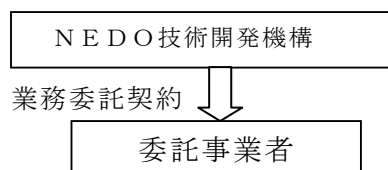
(3) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)及び地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業

風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)及び地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業についてはN E D O 技術開発機構と事業者との共同研究で実施する。



(4) 太陽光発電新技術等フィールドテストデータの集約、分析及び評価する業務

太陽光発電新技術等フィールドテストデータの集約、分析及び評価する業務は平成18年度に複数年度契約により開始しており、既存事業のデータ集約、分析及び評価と連続性が必要なため、継続して実施する。



5. 2 公募

(1) 掲載する媒体

N E D O 技術開発機構ホームページで行う他、新聞、雑誌等に掲載する。

(2) 公募開始前の事前周知

公募開始の1ヶ月前にN E D O 技術開発機構ホームページで行う。

(3) 公募時期・公募回数

- i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業
平成19年3月に1回行う。状況に応じて複数回について検討する。
- ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業
平成19年3月に1回行う。状況に応じて複数回について検討する。
- iii) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)
平成19年3月に1回行う。
- iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業
平成19年5月に1回行う。状況に応じて複数回について検討する。

(4) 公募期間

- i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業
30日間以上とする。
- ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業
30日間以上とする。
- iii) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)
30日間以上とする。
- iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業
30日間以上とする。

(5) 公募説明会

東京で開催する他、戦略的に他エリアでの説明会を展開する。

5. 3 採択方法

(1) 審査方法

外部有識者による事前書面審査及び採択審査委員会を経て、契約・助成審査委員会により決定する。なお、採択審査委員は採択結果に併せて公表する。

(2) 公募締め切りから採択決定までの審査等の期間

60日以内とする。

(3) 採択結果の通知

採択結果については、N E D O 技術開発機構から申請者に通知する。なお、不採択の場合は、その明確な理由を添えて通知する。

(4) 採択結果の公表

採択案件については、申請者の名称、研究開発テーマの名称及び概要を公表する。

6 その他重要事項

6. 1 評価

N E D O 技術開発機構は、平成19年度事業終了後、事業評価実施規程に基づき速やかに事業評価を実施する。

6. 2 複数年度契約及び交付決定の実施

新規契約は平成19年度～20年度の複数年度契約及び交付決定を行う。

6. 3 継続事業に係る取扱いについて

本制度は平成18年度まで以下の基本計画を定めて実施していたプロジェクトを統合して実施する。

- i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業
- ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業
- iii) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)
- iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業

上記の基本計画に基づいて平成18年度以前に採択したもので、期間満了に達していないものは継続する。具体的なテーマは別紙2に示す。

7. スケジュール

7. 1 本年度のスケジュール

- 平成19年3月下旬 部長会
- 4月上旬 運営会議
- 4月上旬 公募開始
- 4月中旬 公募説明会
- 5月下旬 公募締切り
- 6月下旬 契約・助成審査委員会
- 7月上旬 採択決定
- 平成20年9月(予定) 中間事業評価

7. 2 平成20年度の公募スケジュールについて

来年度の公募を平成19年度中に開始する。

別紙 1

採択基準

(i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業

1. 提案資料	
システム設置工事の工期	実績報告書を期日内に提出できる工程か。
予算措置について	予算計上、または資金調達が出来ているか。国の他の補助金がないことを明記しているか。
地方自治体以外の場合、法人概要説明資料の添付	必要な経営基盤と設備の管理能力があるか。社会的に批判されている団体でないか。過去の不正はないか。
研究体制	1人だけでなく、組織として体制を組んでいるか。
2. 事業費(予定額)内訳書	
予定額内訳書	予算額内訳書の計算が適正か。
表示装置(工事費含む)	表示装置と表示装置関連工事費を合わせ150万円以下か。
一般管理費、旅費等の積算(消費税計算等)	経費計算は適正か。事業対象外の経費が含まれていないか。
システム設置価格	過去の実績平均単価と比較し、逸脱していないか。
3. 仕様書	
システム仕様	表1およびFT標準仕様書に示す仕様に合っているか。
仕様書	競争原理により調達可能な仕様書となっているか。
太陽電池モジュール・インバータ出力	太陽電池モジュール・インバータの出力合計は、10kW以上(建材一体型は4kW以上)であり、「以上」の表現となっているか。初期劣化を起こす太陽電池においては安定化後の出力としているか。
試運転、完成・検査項目	モジュール出力検査、計測装置誤差測定を確実に行うこと。
図面の添付	事業対象外の設備が含まれていないか。また、事業対象外の設備を一括で発注する計画になっていないか(単線結線図等に事業範囲を明記)。
4. その他	
建物強度証明書	既設建物の場合の建物強度は検討されているか。
同意書	設置箇所が共同研究者以外の場合、所有者の同意書があるか。

(ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業の審査項目も記載します。

一般審査項目		設置工事の工期が適正であること
		予算措置等の計画がなされていること
		国からの他の補助金がないこと
		必要な経営基盤及び設備管理能力を有していること
		必要な研究体制、管理体制を有していること
		太陽熱利用システムの仕様が適切であること
		共同研究事業対象外の設備が含まれていないこと
		設置に係る検討、承認等が十分になされていること
個別審査項目	新技術適用型	新たな技術の利用又は技術の組み合わせ等によるシステムとなっていること
		性能や作用等が従来機器、システムと比較して優れていること
	新分野拡大型	従来では利用が少ない、又は利用されていない分野でのシステムであること
		実証による全国展開等の波及効果が期待できること
	魅力的デザイン適用型	色や形が感覚的に美しいと感じられる設計になっていること
		太陽熱設備が建築物の景観（建築デザイン）を阻害していないこと
		デザインを考慮した太陽熱設備の代表的なシステムとなっていること
	最適化・標準化推進型	実績コストに比べて著しく高額でないこと
		効率向上、又はコスト低減のための検討がされていること

(iii) 風力発電フィールドテスト事業

審査項目	電力系統における導入制約のない地域であること
	風況精査の候補地点及び候補サイト（地域）毎の年平均風速が、適切に予測されていること
	想定する風車設置地点が、風車既存（建設中を含む）地点から $10 \times Dm$ 以上離れていること、かつ「風力（開発）発電フィールドテスト事業（風況精査）」を実施した地点（実施中を含む）から $500m$ 以上離れていること D =風車ブレード直径
	風況精査の実施にあたって、自然公園法や森林法等法令上の手続きが必要な場合は、当該法令に係る許可等が得られているか、得られる見込みがあること
	想定する風車設置地点から最寄り民家等までの距離は、想定する風車による騒音の影響を考慮した距離を確保していること
	想定する風車の設置が、電波等の受発信施設の霜害とならないこと
	想定する風車サイト周辺で、保護すべき動植物の障害とならないこと

(iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業

① ユーザー系熱利用モデルフィールドテスト事業

審査項目	内容
フィールドテストとしてのモデル性・普及性	提案事業の実施により、バイオマスエネルギーの普及への寄与効果が高いこと。実証モデル事業を進めるに当たり適正な規模を有していること。
事業実施の確実性	指定した分野について、別途定める目標値を達成可能であること。 バイオマス原料が設置設備の規模に対応して確実に確保され、フィールドテストとして運転し、データを採取することが可能であること。 熱需要が確保され、供給・利用に係るデータを採取することが可能であること。
事業者の適格性	提案事業を行う上で適切な実施体制及び財政基盤を有していること。

② 新規エネルギー利用技術フィールドテスト事業

審査項目	内容
フィールドテストとしてのモデル性・普及性	提案事業の内容が設備・システム又はエネルギー利用分野として新規性があるなど、本事業に適したテーマであり、有効な成果、データを得られるものであること。
事業実施の確実性	提案事業の計画が確実かつ合理的であること。
事業者の適格性	提案事業を行う上で適切な実施体制及び財政基盤を有していること。

別紙 2

平成 18 年度からの継続テーマ一覧表

i) 太陽光発電新技術等フィールドテスト事業

- ・ 平成 18 年度継続事業なし

ii) 太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業

採 択 年 度	終 了 年 度	テーマ名	契約 種別	委 託 先 又 は 助成先	テーマ概要	達成目標	評価実 施時期	その他
18	19	特定施設入居者生活介護介護専用型有料老人ホームビクトリア街（仮）太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業	共同 研究	有限会 社リミ コーポ レーシ ョン	太陽熱給湯利用システムに関し、当該施設における太陽熱依存率やシステム効率等を見極める手段として、設置条件・用途等を踏まえた太陽熱利用システムを設置し、実負荷下において運転し、設置に係る諸データ及び運転データを取得・分析する。	特定施設入居者生活介護介護専用型有料老人ホームビクトリア街（仮）に有効集熱面積約 247 m ² の太陽熱システムを設置し、4 年間の実証運転において取得したデータを分析・公開することにより、更なる性能向上・コスト低減を図る。	毎年度 事業評 価 事後評 価	
18	19	矢崎部品川島田計画 寮棟太陽熱高度利用システムフィールドテスト事業	共同 研究	矢 崎 部 品 株 式 会 社	太陽熱給湯利用システムに関し、当該施設における太陽熱依存率やシステム効率等を見極める手段として、設置条件・用途等を踏まえた太陽熱利用システムを設置し、実負荷下において運転し、設置に係る諸データ及び運転データを取得・分析する。	矢崎部品川島田計画寮棟に有効集熱面積約 336 m ² の太陽熱システムを設置し、4 年間の実証運転において取得したデータを分析・公開することにより、更なる性能向上・コスト低減を図る。		

iii) 風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)

採択年度	終了年度	テーマ名	契約種別	共同研究者名	テーマ概要	評価実施時期	その他
18	19	住友共同電力株式会社における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)	共同研究	住友共同電力株式会社	本事業は電力系統における導入制約のない地域等で、風力発電立地が有望と考えられる地域において2点以上について1年間の高所の風況調査をNEDO技術開発機構と共同で実施し、風車立地に必要な詳細な風況データを収集・解析し、導入普及に有用な資料の取りまとめを行う。これらの成果は、事業者の適切な事業計画策定の素地になるとともに、報告書として取りまとめNEDO技術開発機構のホームページにて一般に広く公開する	毎年度事業評価 事後評価(平成23年度)	
		(株)技術開発コンサルタントにおける風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		株式会社 技術開発コンサルタント			
		EOLにおける風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		株式会社 環境形成研究所			
		株式会社ワットにおける風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		株式会社 ワット			
		長崎市池島における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		双日九州株式会社			
		駒井鉄工株式会社における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		駒井鉄工株式会社			
		ウインドパワードットコム株式会社における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		ウインドパワードットコム株式会社			
		九州風力発電株式会社における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		九州風力発電株式会社			
		関西風力発電株式会社における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		関西風力発電株式会社			
		グリーンパワー株式会社における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		グリーンパワー株式会社			
		上五島町漁業協同組合における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		上五島町漁業協同組合			
		岐阜県鈴蘭地区における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)		株式会社斐太工務店			
株式会社ウインドテックにおける風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)	株式会社ウインドテック						
ノツカマップウインドパワー株式会社における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)	ノツカマップウインドパワー株式会社						

	株式会社加藤建設における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)	株式会社加藤建設		毎年度 事業評価
	伊豆土肥地区における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)	インター・ドメイン株式会社		
	株式会社中電工における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)	株式会社中電工		
	安来市における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)	日本コムシス株式会社		事後評価(平成23年度)
	特定非営利活動法人地球温暖化防止協会における風力発電フィールドテスト事業(高所風況精査)	特定非営利活動法人地球温暖化防止協会		

iv) 地域バイオマス熱利用フィールドテスト事業

iv-1) ユーザー系熱利用モデルフィールドテスト事業

採択年度	終了年度	テーマ名	契約種別	委託先 又は 助成先	テーマ概要	達成目標	評価実施時期	その他
18	19	クリーニング工場における木質バイオマス熱利用フィールドテスト事業	共同研究	(株)北海道健誠社外1社	前乾燥した含水率30%の木質バイオマス燃料をボイラーで直接燃焼させ、生成蒸気をクリーニング工場のドライヤーに利用するシステムの実証事業。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100GJ以上(原油削減効果で55kL以上) 年間稼働日数180日以上 平均負荷率70%以上 エネルギー効率70%以上	毎年度事業評価 事後評価(平成21年度)	
18	19	パークチップによる製材工場乾燥工程での熱利用事業	共同研究	木村産業(株)	製材工場において発生する水分60%の木質パークを粉碎し、水分40%迄乾燥させ、チップボイラーにて蒸気を発生させ、木材乾燥パーク乾燥・工場内暖房用に熱を供給するシステムの実証試験事業。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100GJ以上(原油削減効果で55kL以上) 年間稼働日数180日以上 平均負荷率70%以上 エネルギー効率70%以上		
18	19	ヒノキの樹皮を主燃料として使用する高効率な直接燃焼による熱利用の実証試験	共同研究	(株)かつら木材商店	ヒノキ樹皮、製材端材をボイラーで直接燃焼させ、蒸気を木材人工乾燥の熱源として利用するシステムの実証。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100GJ以上(原油削減効果で55kL以上) 年間稼働日数180日以上 平均負荷率70%以上 エネルギー効率70%以上		
18	19	プロセス蒸気利用工場における木質バイオマス	共同研究	(株)マルセンクリーニ	高含水水生チップでも十分に燃焼可能な木質ボイ	年間でバイオマスの熱利用量が2,100		

		熱利用フィールドテスト事業		ング外 1	ラを設置し、蒸気を発生させクリーニング工場内熱源として利用するシステムの実証事業。	G J以上(原油削減効果で55k L以上) 年間稼働日数180日以上 平均負荷率70%以上 エネルギー効率70%以上	毎年度事業評価 事後評価(平成21年度)	
18	19	含水率を制御した木質バイオマス燃料を使用する高効率直接燃焼による熱利用の実証事業	共同研究	銘建工業(株)	木質バイオマス(プレーナ屑、端材)を利用し、ボイラーによって発生した蒸気を木材製造工場の木材乾燥および暖房としてエネルギー供給するシステムの実証事業。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100G J以上(原油削減効果で55k L以上) 年間稼働日数180日以上 平均負荷率70%以上 エネルギー効率70%以上		
18	19	焼酎蒸留廃液のバイオガス化による焼酎製造工程での熱利用実証事業	共同研究	田苑酒造(株)	高温メタン発酵槽(55℃)に、液中膜を設置し、発酵液中のメタン菌群を濃縮し、発酵の安定化および高効率化を図る。得られたガスは蒸気にてろみ冷却の冷熱源として利用するシステムの実証事業。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100G J以上(原油削減効果で55k L以上) 年間稼働日数180日以上		
18	19	焼酎粕のメタン発酵処理による工場内24時間熱供給実証事業	共同研究	山元酒造(株)	焼酎粕を高温メタン発酵によりバイオガス化し、蒸気ボイラで熱回収し、昼間は工場内の蒸留工程、夜間はボイラー給水加熱によりボイラ燃料低減として熱利用を図るシステムの実証。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100G J以上(原油削減効果で55k L以上) 年間稼働日数180日以上		

18	19	食品加工残渣バイオガス熱エネルギー供給システム研究事業	共同研究	士幌町農業協同組合	食品加工残渣（主にじゃがいも）をメタン発酵発させ、ガスボイラーにて生じた蒸気を加工工場内にて利用するシステムの実証事業。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100GJ以上（原油削減効果で55kL以上） 年間稼働日数180日以上	毎年度事業評価 事後評価(平成21年度)	
18	19	造粒乾燥法による脱水汚泥燃料化システムを活用した熱利用フィールドテスト事業	共同研究	㈱山形県上下水道施設管理外2	公共下水道終末処理場およびし尿処理場から発生する脱水汚泥を造粒乾燥させてペレット状の固形燃料を生成し、その固形燃料を製紙工場の自家発電用石炭ボイラーの補助燃料として利用するシステムの実証事業。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100GJ以上（原油削減効果で55kL以上）		
18	19	多形状木質バイオマスによる飲料製造プラントへの熱供給事業	共同研究	古屋製材㈱	高含水率（平均約40%）の木質チップを破碎・貯留し、木質チップ焚蒸気ボイラーで発生させた蒸気を隣接する飲料製造工場に供給するシステムの実証事業。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100GJ以上（原油削減効果で55kL以上） 年間稼働日数180日以上 平均負荷率70%以上 エネルギー効率70%以上		
18	19	津山市木質バイオマス燃料ボイラー実用化システム検討事業	共同研究	津山市	木質（スギ・ヒノキ他）チップを温水ボイラーにて温水として回収し、保険福祉センター浴室の熱源として利用するシステムの実証事業。	年間でバイオマスの熱利用量が2,100GJ以上（原油削減効果で55kL以上） 年間稼働日数180日以上 平均負荷率70%以上 エネルギー効率70%以上		

iv-2) 新規エネルギー利用技術フィールドテスト事業

採択年度	終了年度	テーマ名	契約種別	委託先又は助成先	テーマ概要	達成目標	評価実施時期	その他
18	19	鶏糞ガス化熱電併用システムフィールドテスト事業	共同研究	(株) クレスト	鶏糞をガス化し、市販国産自動車用エンジンにて熱・電気を発生し、農場内に供給するシステムの実証事業。	実証システムに関するバイオマス資源の収集・供給状況、システムの運用状況及び得られたエネルギー供給量等を公表するとともに、更なるバイオマス導入のための課題抽出と解決の方向性を提案する。	毎年度事業評価 事後評価(平成21年度)	
18	19	小型VPSAを用いたバイオガス燃料化実験事業	共同研究	(株) 日本総合研究所 外4	豚糞尿を嫌気性発酵によりバイオガスを発生させ、V-PSAにてガス精製後ポンペに圧縮充填(15MPa)し、15km離れた垂水市道の駅「たるみず」にて熱電併給するシステムの実証事業。			
18	19	浮遊外熱式高カロリーガス化システムを用いた木質バイオマスの燃料化プロセスフィールドテスト事業	共同研究	(有) 鳥栖環境開発総合センター 外2	杉チップ、混合チップ、針葉樹間伐材チップを微粉碎し、浮遊・外熱式水蒸気改質方式のガス化炉にてガス化し、乾燥炉の熱源として利用するシステムの実証試験事業。			
18	19	木質バイオマスによる分散型エネルギーの普及にむけた高効率・コンパクトガス化炉の実証事業	共同研究	(株) 御池鐵工所	ペレット、乾燥チップをDSS運転が可能なガス化炉にてガス化ガスを生成し、発電設備、ボイラー等に燃料として利用するシステムの実証。			
18	19	籾殻の熱分解ガスを熱源とした籾乾燥システムフィールドテスト事業	共同研究	(株) サタケ	籾殻を熱分解炭化炉にてガス・炭化物を生成させ、炭化物は資源として、得られたガスは米の乾燥工程に利用するシステムの実証事業。			