

太陽エネルギーシステムフィールドテスト事業の概要

事業期間：
平成19年度～平成25年度

参考3

事業の目的

太陽光発電及び太陽熱利用技術の実機での実証研究を実施し、そこ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。

事業の概要

○太陽光発電

非住宅分野の太陽光発電システムを次の実証タイプに従い設置し、その有効性を実証するとともに本格的普及に向けた更なる性能向上及びコスト低減を促す。

1. 新型モジュール採用型
2. 建材一体型
3. 新制御方式適用型
4. 小規模多数連系システム採用型
5. 効率向上追求型

- 新型モジュール採用型：新しい太陽電池による利用用途の拡大や、従来製品に比して大幅な高効率化・低コスト化が期待されるもの
- 建材一体型：屋根材や窓材等の建築材料としての機能を持つ太陽電池モジュールを採用したシステム、そのほか従来にない施工方法等により、一層の利用拡大が期待されるもの
- 新制御方式適用型：パワーコンディショナーや蓄電装置等の従来にない性能や機能を向上させた周辺機器等を採用したもの
- 小規模多数連系システム採用型：多数系統連系の影響を確認することを目的とした集合住宅の各戸への導入等の小規模多数連携システムを用いたもの
- 効率向上追求型：既に標準化されている太陽電池であって、設計、工法等に工夫を加えることでコスト低減やシステム効率の向上が期待されるもの

○太陽熱利用

公共施設、集合住宅及び産業施設等における太陽熱高度利用システムを次の実証タイプに従い導入し、その有効性と信頼性を実証するとともに、性能向上、コスト低減等を促す。

1. 新技術適用型
2. 新分野拡大型
3. 魅力的デザイン適用型
4. 最適化・標準化推進型

- 新技術適用型：新たに開発された「機器、システム」、新利用システム形態（新しい組み合わせ等）及び新技術と同等の開発要素があるもの
- 新分野拡大型：従来では利用されていない又は利用が極めて少ない分野に導入されたもので、太陽熱利用の新分野拡大が期待されるもの
- 魅力的デザイン適用型：建築物としての美観を損なうことなく、デザインの要素が高いもので、太陽熱システムの啓蒙普及が期待されるもの
- 最適化・標準化推進型：従来給湯・冷暖房システムで、システムや工法等に工夫を加えることで、効率向上及びコストの低減を目指したもので、その実証の効果が期待されるもの

システム採択件数とデータ収集件数

		年度	19	20	21	22	23	24	25
太陽光	システム採択件数		352	165	0	0	0	0	0
	新型モジュール採用型		46	112	0	0	0	0	0
	建材一体型		17	12	0	0	0	0	0
	新制御方式適用型		191	21	0	0	0	0	0
	小規模多数連系システム採用型		0	1	0	0	0	0	0
	効率向上追求型		98	19	0	0	0	0	0
	データ収集件数		1,528	1,710	1,668	1,179	1,172	516	168
太陽熱	システム採択件数		27	15	0	0	0	0	0
	新技術適用型		3	3	0	0	0	0	0
	新分野拡大型		16	4	0	0	0	0	0
	魅力的デザイン適用型		1	0	0	0	0	0	0
	最適化・標準化推進型		7	8	0	0	0	0	0
		データ収集件数		19	44	61	63	63	39

・本事業では、設備の設置後の4年間に渡って実証データを収集。ゆえに、平成21年度～平成25年度はデータの収集のみを実施

事業実績額

年度	19	20	21	22	23	24	25	合計
予算額(百万円)	8,706	6,604	391	97	80	39	36	15,953
執行額(百万円)	7,572	4,955	377	47	12	28	28	13,019

事業スキーム

○平成19年度～平成21年度まで【システム導入】

(交付金) (共同事業)

国 → NEDO → 民間団体等 (NEDOが1/2を負担)

○平成19年度～平成22年度まで【データ収集】

(交付金) (委託事業)

国 → NEDO → JFEテクノソリューションズ他

○平成23年度～平成25年度まで【データ収集】

(委託事業)

国 → 三菱総研