

事業評価書(事後評価)

作成日 平成21年3月31日

制度・施策名称	省エネ設備・機器の導入支援	
事業名称	省エネルギー対策導入指導事業 省エネルギー対策導入調査事業	コード番号：P04021
推進部署	省エネルギー技術開発部	

0. 事業概要

省エネルギーの検討に向けた情報提供・普及啓発等を単一工場及び複数工場等に対して実施し、省エネルギーの加速的な推進を図る。

①省エネルギー対策導入指導事業

産業部門全業種の第一種エネルギー管理指定工場等を対象とし、計測診断指導を行うとともに、省エネルギーの普及啓発を図る。

②省エネルギー対策導入調査事業

複数の工場において、工場間のエネルギーの相互融通やエネルギー供給の統合により、エネルギー消費が最小となるようなエネルギー有効利用に向けた調査を行う。

<事業期間>：平成16年度～平成19年度

※平成11年度～平成15年度は先進的省エネルギー技術導入アドバイザー事業（以下「アドバイザー事業」という。）として実施

<事業規模>

[百万円]

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	合計
予算額	2,274	522	214	59	3,069
①指導事業	1,774	167	122	45	2,108
②調査事業	500	355	92	14	961
執行額	1,896	378	125	43	2,444

<補助対象事業者>

- ① 指導事業：大規模工場（第1種エネルギー管理指定工場）
- ② 調査事業：複数の大規模工場（第1種エネルギー管理指定工場）

<補助条件>

- ・①、②ともにNEDOが全額負担。
- ・単年度事業

1. 必要性（社会・経済的意義、目的の妥当性）

（社会・経済的意義）

地球温暖化対策の一助として、日本全国の企業の省エネルギー推進を行ってきた。温暖化防止対策として、省エネルギー設備投資の推進、エネルギー管理の適正化等により、我が国は世界的にも高い省エネルギー水準を達成しているものの、京都議定書の目標達成には更なる努力が必要である。今後更なる省エネルギー効果を実現するためには、大規模工場等での省エネルギーに向けた取り組みをさらに推進することが強く求められている。

（目的の妥当性）

本事業は、上記のような背景の下、単一工場におけるエネルギー使用実態の不明な箇所について重点的な計測調査を行うことにより、それまで対策が取られていなかった工程についてもそのエネルギー削減の具体策の提示、削減量見込、費用についての指導を行うことに加え、省エネルギーの余地があると考えられる複数工場間でのエネルギーの融通、相互利用に向けた指導・調査を行い、省エネルギー技術導入の検討に向けた情報提供・普及啓発等を大規模工場等に対して実施するものであり、省エネルギーの加速的な推進を図るためには有効な手段である。

2. 効率性（実施体制、効果）

（実施体制）

- ・エネルギーを大量消費する大規模工場に対する省エネ推進への期待が非常に大きいという背景から、一定以上の省エネルギー効果（原油換算200k1/工場）の見込める者のみを対象に、公募を実施した。
- ・その結果、具体的な設備導入計画への反映など省エネ効果の定量化、設備改善にかかる方向性の明確化、経済性の評価などを省エネ法において提出義務（対象工場毎）のある定期報告書（特に中期計画）に反映させるなど効率的な活用が図られた。
以上のことから手段として適正である。

（効果）

モニタリング指標：提案省エネルギー量（千k1/年）、提案省エネルギー率（%）

年度		～H13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年
提案省エネ量 (千k1/年)	指導事業	179	75	47	59	90	52	11
	調査事業	—	—	—	340	281	102	—
提案省エネ率 (%)	指導事業	10.2	3.8	2.7	3.4	3.4	4.2	10.5
	調査事業	—	—	—	1.5	1.4	4.7	—

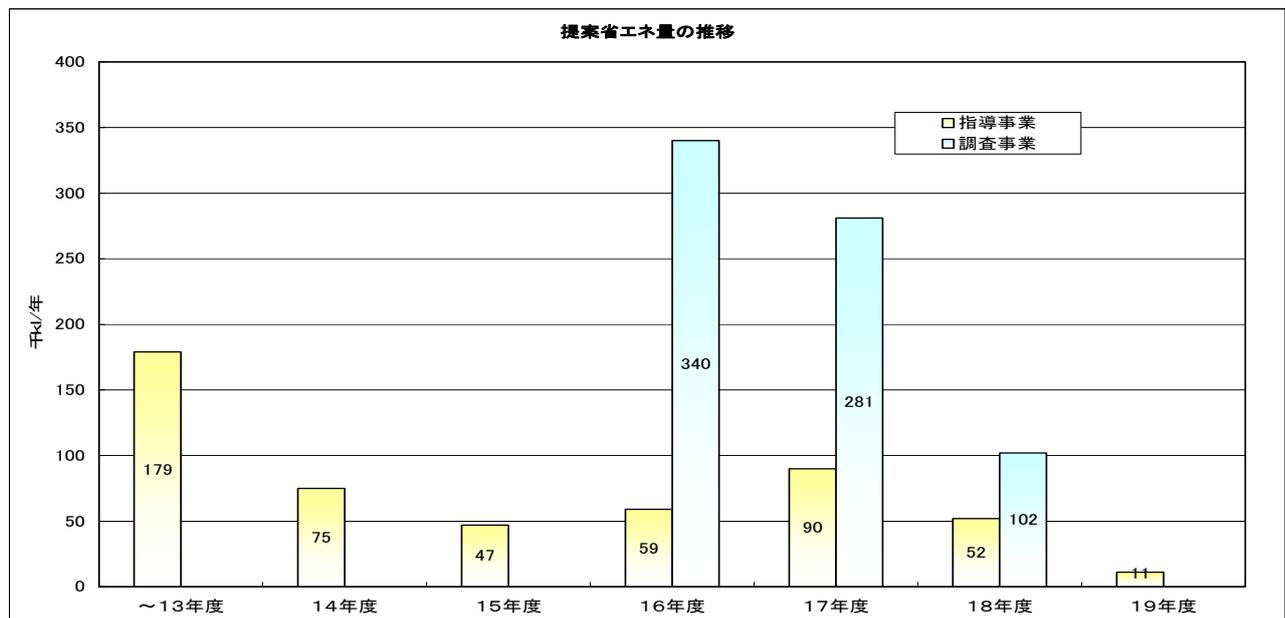
*1：15年度についてはコンビナート地区での予備検討調査（水島、川崎、鹿島地区）3カ所を含む

*2：15年度までの指導事業はアドバイザー事業を示す。

3. 有効性

- ・指導事業（単一工場）については、合計303件（平成11年度から平成15年度のアドバイザー事業の分を含む）採択を行い、計測診断・指導を実施したことにより、約502千k1/年の省エネ提案がされた。
- ・調査事業（複数工場）については、合計19件の採択を行い、複数工場間でのエネルギーの融通、相互利用に向けた調査を実施したことにより、約723千k1/年の省エネ提案がされた。
- ・これらにより、事業者に対する普及促進に繋がったものと考えられる。とりわけ、調査事業（複数工場）については、コンビナート地区などの複数の工場において、工場間のエネルギーの相互融通やエネルギー供給の統合により、エネルギー消費が最小となるようなエネルギー有効利用に向けた調査（平成16年度～18年度）を行ったことにより、指導事業（単一工場）と比較し、約2倍～5倍の提案量になっている。

※平成18年度以降コンビナートからの申請がなかった状況を踏まえ、平成19年度は調査事業を実施せずに指導事業への重点化を図った。



4. 総合評価

(総括)

- ・工場における省エネルギーの普及促進を図るため、これまで計測診断・指導、調査を適切に行ってきた。本事業の活用により、個別機器、プロセスのエネルギー計測値、無駄に使用されているエネルギーの実態の把握が可能となった。
さらに、それらの調査結果を基に、エネルギー使用合理化事業者支援事業（以下「事業者支援事業」という。）を活用し、或いは自ら省エネ設備の導入に取り組む事業者等が多く出てきていることから効果的であった。
- ・これまで省エネルギー対策導入調査事業（複数工場）の実施後に事業者支援事業（複数事業者連携事業）に申請・採択された事業は6事業に上り、省エネ量は約15.9万k1（原油換算）となっている。また、同調査事業をきっかけにして、事業者支援事業（複数事業者連携以外）に申請・採択された事業は12事業に上り、省エネ量は約12万k1（原油換算）となっており、中には、事業者支援事業の実施を契機として自ら連携事業の検討を始めた地区もあり、事業者に対する省エネルギーの普及促進に効果的であった。

※ 調査事業（複数工場）は、更なる省エネルギー効果を実現するために、単一工場での省エネ努力に加え、省エネポテンシャルの大きい複数事業所間のエネルギー相互融通を実現するための企業の障壁を越えた取組が求められるようになり、平成16年度より開始した。単体事業とは異なり、各社間の調整などが困難な中で平成16年度をピークとして平成18年度までの間で19件の採択を行った。
- ・普及啓発面では、省エネルギーに対する具体的取組方法、本事業の採択事例などを広く紹介するため講演会やシンポジウムなどにも積極的に対応したことも効果的であった。

(今後の展開)

本事業は、平成19年度で終了したが、本事業を活用した事業者に限らず、自らエネルギー診断を実施した事業者等で更なる省エネ意欲が高まりつつある事業者に対し、事業者支援事業への活用を促すなど引き続きPRを実施することにより、今後も事業者支援事業等の導入・普及事業への橋渡しになることが期待される。