研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

研究テ	· ーマ 和文) ab	IS014001 審査登録の環境負荷管理における継続的改善効果の検証									
研究テーマ (欧文) AZ		Continual Improvement on Emissions Control Caused by ISO 14001 Certification									
研究氏 代表名	ከタカナ cc	姓)モリ	名)ヤスフミ	研究期間 в	2008	~ 2009	年				
	漢字 CB	森	ヤスフミ	報告年度 YR	2010	年					
	□-マ字 cz	Mori	Yasuhumi	研究機関名	(独)国立環						
研究代表者 cp 所属機関・職名		(独)国立環境研究所 室長									

概要 EA (600 字~800 字程度にまとめてください。)

IS014001 は国際標準化機構(IS0)によって1996年に発行され、国際的に最も普及している自主的な環境マネジメントシステムである。IS014001 は自主的な規格であり、これを導入するかどうかは事業所の判断に委ねられ、また導入に際し設定する環境目標の対象は事業所が任意に決定することができるため、IS014001 の審査登録が環境負荷削減に与える影響について注目されている。

IS014001 の特徴の一つは、継続的改善とされている。IS014001 を審査登録した事業所は、環境マネジメントシステムを向上させることが要求され、その結果、環境負荷が年々削減されることが期待されている。継続的改善の効果を見るためには、事業所の環境負荷管理の変化を追跡して解析する必要がある。

本研究では、過去3度の調査に加え、最近の事業所の環境負荷管理を調査することで、4時点目のデータを取得し、審査登録年別に、事業所の環境負荷管理の経年変化を把握し、改善の有無や、推移および今後の予測される状況などについて検討した。得られた結果は以下の通りである。

電気機械器具製造業、精密機械器具製造業、化学工業、電気業の4業種について、IS014001に審査登録している事業所および IS014001を審査登録していない事業所に対して従業員規模で層別に無作為抽出し、2,500件の質問紙調査を実施し、856件の有効回答を得た(回収率34.2%)。このサンプルに過去3度の調査を加えた3,469サンプルを用いて解析を実施した。

IS014001の審査登録の有無および審査登録を実施した時期別に企業をカテゴリー分けし、各カテゴリーの事業所の環境負荷の時間的変化を数値目標の有無を指標として検証したところ、エネルギー効率の向上と廃棄物発生量の削減については、IS014001を審査登録している事業所のいずれのカテゴリーにおいても、経年的な向上が見られた。一方、IS014001を審査登録していない事業所においては、経年的な向上は認められず、また IS014001を審査登録している事業所に比べ、値が有意に低かったことから、継続的改善の効果が認められた。

キーワード FA	環境マネジメントシステム		

(以下は記入しないでください。)

助成財団コード ℸ△			研究課題番号 🗚					
研究機関番号 AC			シート番号					

発表文献(この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。)										
雑誌	論文標題GB									
	著者名 GA		雑誌名 GC							
	ページ GF	~	発行年 GE					巻号 GD		
+ 4	論文標題GB									
雑誌	著者名 GA		雑誌名 GC							
	ページ GF	~	発行年 GE					巻号 GD		
雑	論文標題GB									
誌	著者名 GA		雑誌名 GC							
	ページ GF	~	発行年 GE					巻号 GD		
図	著者名 на									
書	書名 HC									
	出版者 нв		発行年 HD					総ページ HE		
図書	著者名 на									
	書名 HC									
	出版者 нв		発行年 HD					総ページ HE		

欧文概要 EZ

While ISO 14001 was positively significant for reduction of the no-regulated emissions, another important issue on ISO 14001 was continual improvement. One of the main characteristic of ISO 14001 was to achieve the continual improvement through checking and corrective actions and management review.

Comparison of early and recent adopter indicated that the early adopter had higher targets of emissions than the recent adopter. These results, however, could not remove possibility that early adopter had obtained higher targets when facilities got certification of ISO 14001 and these targets were kept at same level.

Another way for validation of the continual improvement could be comparison of performance over time on same group of facilities. It would offer more clear results on the continual improvement. This study divided facilities using date of ISO 14001 certification and followed the targets of emissions at four times: July 1997, March 1999, March 2001 and January 2010.

Results indicated that the effects of ISO 14001 on the continual improvement were found. ISO 14001 made facilities establish the targets for no-regulated emissions and raise the level of the targets continuously. Therefore ISO adopter had higher level of the targets than no adopter and early adopter had more elevated targets than recent adopter.