

平成 20 年度調査・研究事業

平成20年度地域の機械工業等製造業における環境配慮に関する調査

【概要】

ヨーロッパにおけるRoHS等の製品に関する化学物質管理手法の強化を背景に、国内では2004年頃を境に自動車・電子電気機器業界に属する中小企業へのサプライチェーン管理のあり方が大きく変化し、品質管理の一部としての環境管理が主流となっている。このように中小企業といえども環境対策は当たり前とされる昨今だが、中小企業は経営資源、特に財政的・人的制約がネックであり、省エネ・省資源化によるコストダウン効果が重要となるのは言うまでもない。東北地域の企業の環境対策については、その基礎となりうる「環境マネジメントシステム(以下EMS)」の国際規格「ISO14001」の認証取得事業所数、「京都・環境マネジメントシステム・スタンダード(KES)」や「エコアクション21」、「エコステージ」と言った中小企業向けの地域版・簡易版EMSの導入は、全国と比較して普及しているとは言い難い状況である。

東北地域の製造業は従業員数200人以下の企業が7割以上を占めており、中でも製品出荷額、事業所数共に機械工業等の割合が高い。また平成18年は製品出荷額、従業員数が増加するなど、業況は上昇傾向にある。東北地域の機械工業等製造業は経済成長の重要な一端を担っており、環境配慮・省資源化を一層進展させることが望ましいと言える。

本調査では、東北地域の機械工業等製造業における環境配慮・省資源化に関する取組み動向と課題を整理し、その先進的な事例を企業の製造プロセス(主に原材料の調達から製造工程)に沿って取組み状況を調査研究することにより、東北地域の中小企業における環境配慮・省資源化への取組みの方向性について提案した。

【対象市町村、モデル地域等】

東北全域

【調査年度】

平成20年度

【提案・要請者】

【提言内容・その後の活動等】

本調査では、まず、機械工業等製造業の中小企業を取り巻く環境問題の動向、社会背景等を整理した上で、特に重要と思われる環境問題の分野(省エネルギー、省資源、化学物質対策)を抽出し、環境配慮が中小企業にとって益々重要な経営課題であることをわかりやすく示した。

また、経営資源に乏しい中小企業にとってはコスト対策と環境配慮をミックスすることが肝要であるとの仮説に立ち、資源投入・製品産出といった物量の把握と製造プロセスでの環境管理手法に着目して、東北地域中小企業の取組み状況と先進事例の調査研究を行い、目的を達成できるだけのデータを得、解析を行った。

これらの調査を通じて得られた知見を、東北地域中小企業における環境配慮・省資源化への具体的な取組み方向性として提案し、中小企業へ訴求しやすいチェックシート形式にとりまとめることができた。

【成果品】

報告書

【調査体制】

委員会

【委員長・座長】

岡本 眞一 東京情報大学 総合情報学部環境情報学科 教授

【事務局】(IVICT は除く)

斉藤 栄子 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 環境・エネルギー一部主任研究員

金谷 扇 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 環境・エネルギー一部副主任研究員

奥野 麻衣子 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 環境・エネルギー一部副主任研究員

清水 孝太郎 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 環境・エネルギー一部副主任研究員

【調査協力機関】

三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)

【視察先・ヒアリング先など】

川崎ゼロエミッション団地

【委員等】(分科会等は除く)

中田 俊彦 東北大学大学院 工学研究科技術社会システム専攻 教授

松八重 一代 東北大学大学院 環境科学研究科環境創生計画学講座ライフサイクル評価学分野准教授

壁谷 武久 (社)産業環境管理協会 環境技術部門製品環境情報事業センター 副所長

森下 研 (株)エコマネジメント研究所 代表

米倉 淳 NECTーキン(株)支配人環境安全部長

横倉 勉 東北リコー(株)経営管理本部環境統括室 室長

【特記事項】**【区分】**

財団法人JKA補助事業