

論文テーマ

カーボンニュートラル（CN）による経営革新

論文の主旨

本論文の主旨は、“CN による経営革新”により、全社・工場・工程レベルのカーボンニュートラル（CN）を統合することを提案することにある。また、CN の目的を、新製品創出、ものづくり革新、企業イメージ刷新などの経営革新におき、そのために再エネやリサイクルを推進することにおく。

CO₂を排出する化石燃料や電力のコストダウンを狙う守りの CN を多くの企業は進めていたが、最近では CO₂をゼロにする再生可能エネルギーに切り替えて、新製品・新工程などを導入し、付加価値を創出する企業が増えている。こうした経営革新を実現する CN 活動を継続するために、カーボンニュートラルファクトリーによるマネジメント活動が必要となる。

CN による経営革新を実現するためのカーボンニュートラルファクトリーの定義は、「企業のカーボンニュートラルを実現するために、全社・工場・工程レベルで、省エネ、再エネ、イノベーションの目標設定を行う。さらに、目標達成のために P D C A サイクルを回しながら、CN の進捗度合いを VM（目で見える経営）で見える化する工場」である。

1.全社レベル・マネジメント

CN に関する内外の環境分析をした上での省エネ、再エネ、企業イメージ刷新の目標設定、計画的な推進を実施して企業の CN に対する姿勢を明確にする。また、環境に関するデータ集計、分析、行動の日常業務管理を、全社・全部門で取組む。さらに、新製品創出、投資等のイノベーションで将来像を明確にする。

2.工場レベル・マネジメント

全社の方針・目標管理に連動したものづくり革新で、省エネ、再エネに関する設備投資・更新、現場改善で CO₂ 排出抑制に取り組む。

3.工程レベル・マネジメント

エネルギーフロー、マスバランス診断で、エネルギーのムダ発見と改善を行う。さらに、生産現場での I T による生産ラインごとのエネルギー排出把握、改善に取り組む。