August 2013 (329) Quality Engineering 31



誤圧を利用した工場の環境影響度評価

Application of Error Root Mean Square Method to Environmental Impact
Assessments of the Factory

生駒 亮久*

Akibisa Ikoma

A new index that applies the error root mean square method, which can discriminate and diagnose comprehensive pattern changes in multidimensional information, is proposed for assessing the environmental impact of a factory. The following possibilities have been confirmed: (1) In comparison with unit consumption evaluation, this index is less affected by increases and decreases in production, so it is more stable, can lead to quick and accurate environmental improvement actions, and can make such activities more efficient overall: (2) By diagnosing individual items, this method can target actions at a more limited set of specific items than before and motivate improvements in the factory itself, which leads to speedy and voluntary actions.

The MT system approach can be applied not only to environmental impact assessments but also to daily activities of companies and other organizations to achieve more efficient operation.

Key words: environmental impact assessments, factory, error root mean square method, unit consumption, function of the factory, RT method

1. はじめに

企業あるいは多くの組織では、経営に直結する数値をはじめ多くのデータが日々収集、報告されている。しかし、ほとんどはそれぞれの目的に応じた一元的な使用に限られ、それら多くのデータが意味する総合的な状況に対し、効率的な対応がとれている場合は少ないといえる。

MTシステムは、過去の多くの事例で示されているように、多項目データがもつ多様な情報から総合

的な物差しを定義することで、的確で迅速な判断を 可能とする画期的な手法である。組織活動の中にこ の考え方が広まれば、無駄に費やされている多くの 時間は減少し、効率的な組織運営への転換が期待で きる。

今回、社会から早急な対応を要請されている工場の環境影響低減活動の中で、特にその方向性を決定する評価指標として、MTシステムの1つ誤圧¹⁾の考えにもとづいた新しい指標を提案し、その可能性を検討した。その結果、従来の指標に比べ的確で迅速な環境改善行動につながり、活動全体の効率化が達成できることを確認した。