

On-Line Quality Engineering のお勧め

検査 — 設備保全 — 工程設計 — 製造 — 品質管理 — 生産技術

品質の要求がますますきびしくなる現在
まともに経費をかけて品質を維持していくのは疑問

オンライン品質工学の導入

経費と品質のバランス + 方針から理論的に最適な仕事のやり方を決定
安くて良い品質の製品を適性な経費で製造できる工程を確立できます
PMとあわせて導入すればさらに効果がUPします

活用の流れ

Taguchi Methodsを使用し、
安くて良い品質の製品を開発後

On-Line Quality Engineering

品質特性が目標値から外れた

設備の故障率を下げる
予防保全

工程異常の原因を調べ調節する
工程の診断と調節

目標値に調整する
フィードバック制御

コスト低減
生産工程の改善
の考え方と方法

大きい
総合管理コストは大きい?

目標に調整する
最適校正システム

終了

不良なし
工程管理中の不良発生?

対応する
選択勘合
工程を追加する
フィード
フォワード制御

品質と経費を考慮した
工程の最適設計法
が確立できる

小さい
次工程で対応?

対応しない

全数検査または無検査の決定
検査設計

ITEQ International

Institute of Technology, Engineering and Quality
有限会社アイテックインターナショナル

連絡先

〒462-0844 名古屋市北区清水3丁目8番5号 URL <http://www.iteq.co.jp/>
第1事業部 TEL:052-917-0711 FAX:052-917-0712

カリキュラム

日程	内容
1日目	1.品質工学の主な内容 2.損失関数とは 3.オンラインを使用する流れ 4.工程の診断と調節 5.【演習】工程の診断と調節 6.フィードバック制御 7.【演習】工程条件のフィードバック制御 8.【演習】品質特性のフィードバック制御
2日目	9.生産工程の改善の考え方と方法 10.最適校正システムの設計 11.【演習】最適校正システムの設計 12.予防保全 13.【演習】予防保全 14.フィードフォワード制御 15.【演習】フィードフォワード制御 16.検査設計

短期間に理解できる
カリキュラムになって
います

導入にあたって

1. **Taguchi Methods**にて下記の流れで改善した後行うのが一般的です

1) **パラメータ設計**

技術のあるべき姿に近づける最適設計を行い、設計パラメータのねらいの値を決定する

2) **許容差設計**

ねらいの値に対して、重要なところの決定と各公差を理論的に決定する

3) **損失関数 + 安全係数**

各SPECを理論的に決定する

2.現場に適用する場合

上記とは別に、各設備の健康状態を維持できるように**PM**を導入することをお勧めします。

上記全般についてご相談ください。他社での導入例もあわせて、貴社に最適な形で提案させていただきます。