



Taguchi Methods Advance Course のお勧め

開発の効率化のために、Taguchi Methods を導入しようと決心している企業は非常に増えています。でも、Basic Course のセミナーを行い、実業務でのテーマをある程度実施しても、なかなか思うような効率アップした成果は得られていません。

真に効率化を図るには、どうしても Advance Course の考え方が必要になってきます。Frontloading 型開発体制を実現したい、品質を継続的に確保できる開発体制に改善したい、という目的を達成するには、

- * 開発システム(しくみ)の改革, 改善
- * 上記システム(しくみ)にあわせた Management
- * 上記システム(しくみ)で開発できる人材育成

の3本柱の改革, 改善は必須です。

その改革, 改善を実行する時に、Advance コースの考え方を、開発システム, Management, 人材育成に盛り込むことで可能になります。



本 Advance Course は、その基礎となる考え方とやり方を身につけることができるコースです。

内容は、Basic Course と比べると、難解であることは確かですが、より少ない日数で、Taguchi Methods の全体像を、Basic Course とあわせて理解できるので、各企業でも非常に好評です。

また、社内で Taguchi Methods の講師を育成したい、より深く Taguchi Methods を理解したいという目的で設定して頂いている企業もあります。

Frontloading型開発体制の実現に必須の技術開発の定義(Taguchi Methodsにおける)

Taguchi Methods が開発の効率化に大変有効である理由はここにあります。

先行性

- ◆仕様が決まる前に技術開発を完了できる
- ◆他社より早く技術を確立できる

技術開発の効率化

汎用性

- ◆色々な製品に適用できる技術を同時に確立できる

商品開発の効率化

再現性

- ◆ベンチでの改善効果が製造工程・市場で再現する
- 良い結果が得られる仕事のやり方構築=もぐら叩き開発の廃止

Advance Course の概要

2段階設計法(2 Step Design)の完全適用 の考え方・やり方を習得します

Step1 仕様が決まる前に技術の安定性を確保する

- | | |
|-----------|---|
| 業務のOutput | (1)開発した技術が安定になっている
(2)改善効果の再現性が高くなっている |
|-----------|---|

Step2 仕様が決まった後は仕様にあわせる作業だけ行う

- | | |
|-----------|--|
| 業務のOutput | (1)短時間で製品開発を完了できる
(2)仕様が違うものがすぐに作れる |
|-----------|--|

Advance Courseは、上記技術開発の3要件を最大限に引きだす仕事のやり方を習得します

【参考】 当社ではTaguchi MethodsをBasic+Advance Courseに分けて教えています

2段階設計法(2 Step Design)の完全適用の内容の紹介

Advance Courseで教える「2段階設計法の完全適用」の一部を紹介します

Step1 基本機能(Generic Function)を誤差因子に対して安定にする

製品の仕様・お客様の要求に関係のない技術そのものが持っている機能を基本機能(Generic Function)といいます

- 1.基本機能の考え方を身に付ける
実業務の中からシステムを選択し、基本機能を考えます
- 2.色々なデータの解析方法を身に付ける
SN比の計算式を自分で作成できる内容を習得します

→**先行性・汎用性**を満足できます

Step2 仕様(要求)にあわせる

仕様にあわせる考え方とテクニックをマスターします

- 1.直交展開による目標へのあわせ方を学びます
- 2.その他のやり方を学び、実業務のシステムでやり方を習得します



その他、パラメータ設計に関する有効なやり方も身に付きます。

データが測定できなかった時の処置、再現しなかった時のアプローチ、等

Advance Course のカリキュラム例

1 日目	1.Basic コースの復習 2.Advance コースのねらい 3. 静特性の SN 比の意味の理解と式の作成	Basic Course の復習を必ず行い、理解度を向上させます。
2 日目	4. 基本機能の考え方 5. 基本機能の演習：ワークショップ	静特性のデータ解析の式を自分で作成できるようになります。
3 日目	6. 動特性の SN 比の意味の理解と式の作成 7. その他有効なやり方：逐次近似法、分割型 SN 比	実業務で使うシステムの基本機能を考える演習を 1 日設定しています。
4 日目	8.2 段階設計法の基礎知識 オメガ変換、デジタルシステムの標準 SN 比 9.2 段階設計法の完全適用の考え方 10. 基本機能の誤差因子に対する安定性評価：標準 SN 比 11. 直交展開による目標へのあわせ方 12. その他、目標にあわせる方法 13.2 段階設計法の完全適用演習：ワークショップ	動特性のデータ解析の式を自分で作成できるようになります。 1～3 日目の内容の集大成として、2 段階設計法の完全適用のやり方を理解し、実業務で使うシステムで実際に活用する演習を最後に設定しています。

【受講者の条件】 当社のTM Basic Courseを受講していることが条件になります。

◇カリキュラムは貴社の実情にあわせた内容に調整させていただきます

◇実業務での指導とあわせた導入設定をされた方が、より大きな成果が期待できます。ぜひ一度ご相談ください。

*セミナーのみ導入されている企業はありません。

Advance コースの上級コースである Instructor コースの設定も可能です。

社内講師を育成されたい企業の方はぜひご相談ください。

実施された企業からは、下記のような感想を得ています。

*Taguchi Methods の神髄が理解できた。

*品質工学会の論文や発表内容が非常によく分かり、良い論文か悪い論文かの見極めができるようになった。

*セミナーは難しく疲れたが、密度が濃く満足できた。

*式が自分で作れるようになったのはうれしい。

*真に Frontloading 型の開発体制を実現するには、研究開発や技術開発段階のプロセスの改革が重要であることを再認識できた。

*基本機能を 1 日考える演習は良かった。今までと比べると少しは自分で考えられるようになった。