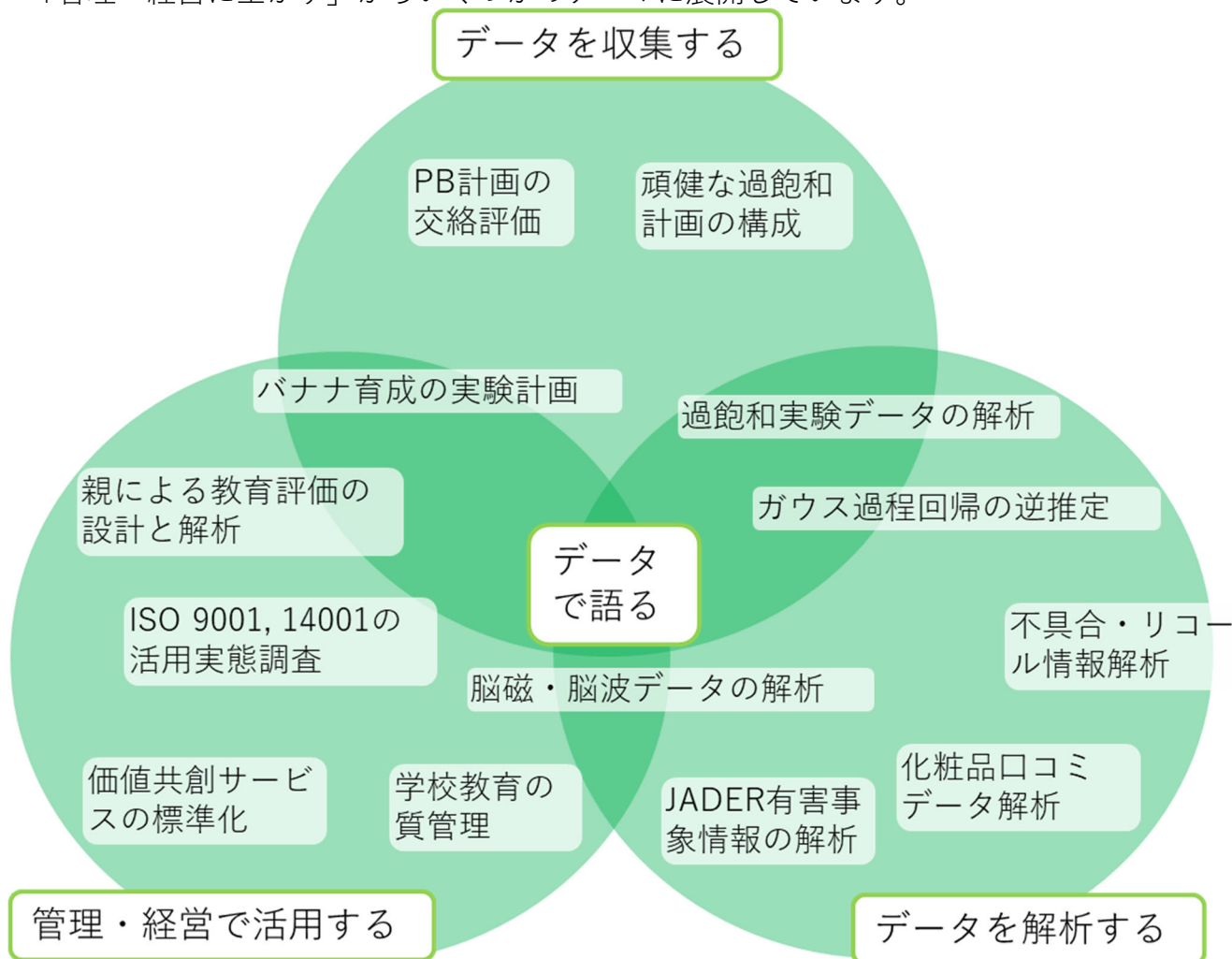




# 品質をデータからプロセスで作り込む

Build quality in process by data

山田研究室では、事実をデータで集約し、意思決定や創造を助ける方法と実践について研究しています。中核が「データで語る」であり、「データを収集する」、「データを解析する」、「管理・経営に生かす」からいくつかのテーマに展開しています。



研究者名

管理工学科/開放環境科学専攻  
教授 山田秀

お問合せ先

shu.yamada@keio.jp  
<http://www.ae.keio.ac.jp/lab/soc/yamada/>

Keio University

## 【研究の概要】

製品、サービスの品質の向上による顧客満足の獲得方法、総合的品質管理、技術開発を統計的に支援する実験計画法、顧客要求探索や不具合未然防止のためのデータ解析方法と実践について研究しています。研究の根幹には、データによる的確な現実の把握と、それに基づく論理的判断、創造があります。

## 【研究の特徴】

山田研究室では、事実をデータで集約し、意思決定や創造を助ける方法と実践について、主に、顧客への製品・サービスによる価値の提供を対象として研究しています。研究の中核には「データで語る」があり、これを具現化した代表的なものが下記の3つです。

### (a) データを収集する

データを計画的に収集して解析するための方法が実験計画法であり、近年はコンピュータシミュレーションへの適用など、様々な開発が望まれています。実際の技術開発例や、模擬的なシミュレータをもとに、データ収集の方法や解析方法を研究しています。IC製造におけるワイヤー接続の生産技術開発例のような応用方法の研究や、過飽和実験計画の数理的な最適性の検討など数理的側面に踏み込む研究もあります。

### (b) データを解析する

対象とするデータには、医薬品の投与と経過状況、製品事故データ、営業での店舗別顧客情報、脳の測定情報などがさまざまなものあり、これらを解析し、患者との対応、製品設計、営業戦略策定などに役立つ情報を導きます。データ解析をとおして新たな知見を導く研究もあれば、データ解析の新たな方法を開発する研究もあります。データの形態は開発、設計、生産、営業関連などさまざまで、市場での顧客の声、製品使用状況、などの大量なデータも含まれます。

### (c) 管理・経営に活かす

企業が顧客に製品・サービスをとおして価値を提供するには、企画、開発、設計、生産、提供、営業、流通部門などがそれぞれの役割に応じて活動する必要があり、そのためには活動実態をデータで測定し、論理的に判断し、必要に応じて改善する必要があります。特定製品の品質改善事例、品質マネジメントの国際規格 ISO 9001, 14001 の活用に関する研究、品質マネジメントのしくみや導入に関連する研究などがあります。

## 【企業との共同研究】

- ・ マネジメントシステム認証の社会における活用実態調査
- ・ バナナの栽培のデータ収集と解析に関する研究
- ・ インターナショナルスクールにおけるクオリティマネジメント など