

問題解決技法入門 (オペレーションズ・リサーチ)

概要

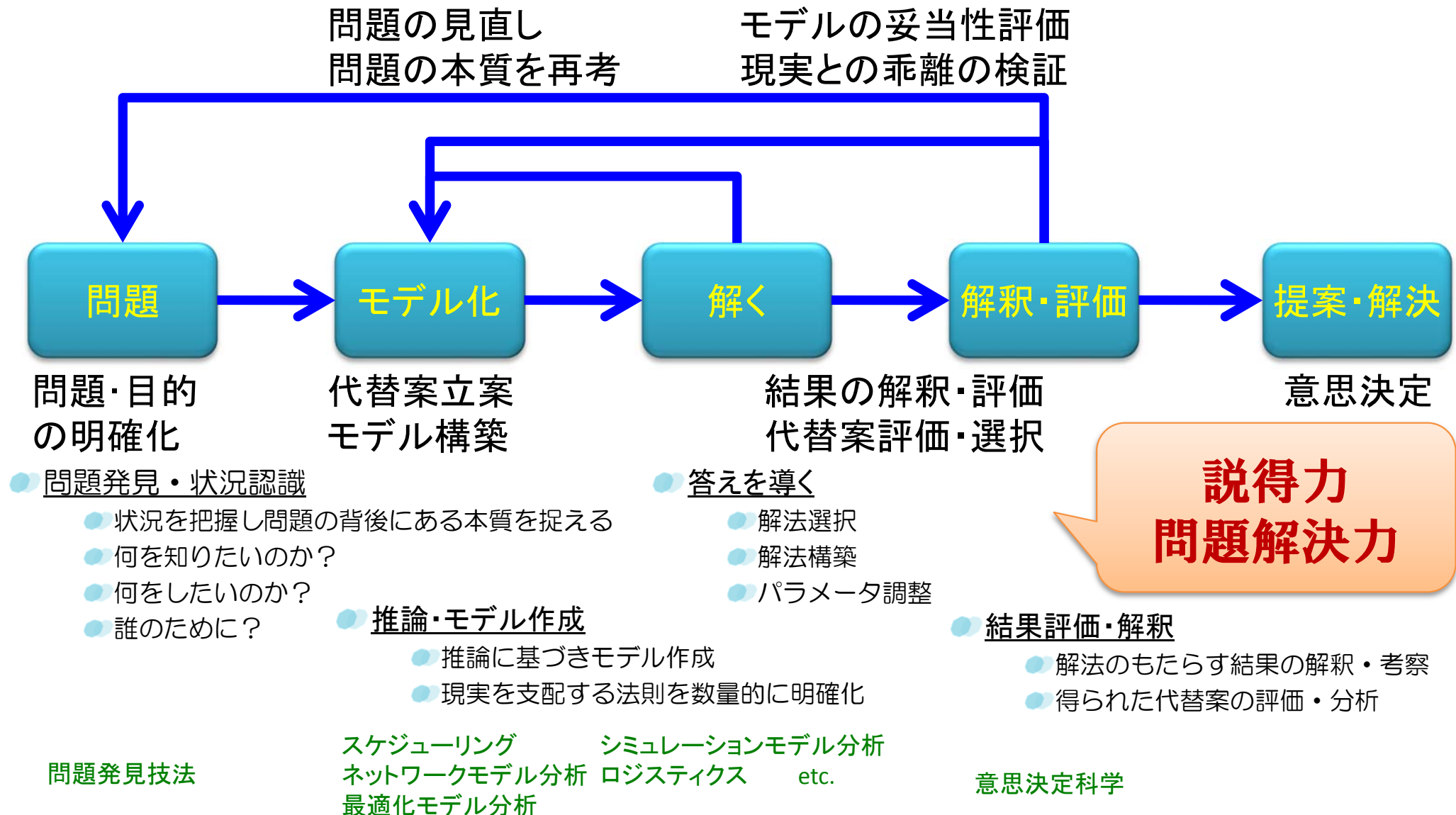
堀田 敬介

2016年4月15日(金)

問題解決までの道のり

現状認識力
問題発見・定義

「問題の把握」から「意思決定」までの流れ



問題解決技法入門と後続科目

より詳しく知りたい・
勉強したいよね！
こんな科目をとろう

➤ 予測・シミュレーション

- 統計の見方
- 統計データの扱い方
- 統計の分析と利用
- シミュレーションモデル分析
- データ処理Ⅱ

➤ グラフ・ネットワーク・最適化

- ネットワークモデル分析
- 最適化モデル分析

➤ クラスタ分析

- 多変量のデータ解析
- 経営データ分析

➤ ゲーム理論

- 意思決定科学

➤ 日程計画・スケジューリング

- スケジューリング

➤ 線形計画法・動的計画法

- 最適化モデル分析

問題解決技法入門と現実の実務問題

➤ 予測・シミュレーション

- 需要予測, 天気予報, 証券投資, 在庫管理, 渋滞予測, 推定・検定, ...

➤ グラフ・ネットワーク・最適化, 線形計画法・動的計画法

- 最長しりとり (FujiTV「トリビアの泉」2004/3)・最長片道切符 (NHK 2004/5/6-6/23)
- 最短路: ナビゲーション, 鉄道経路探索, ...
- 配送計画, 輸送計画, 巡回路, ...
- パッキング, 詰め込み問題, ...

➤ クラスタ分析

- 市町村合併, 道州制, アンケート調査, 類似度判定, ...

➤ ゲーム理論

- 外交, 市場競争, 生物進化, マッチング, オークション...

➤ 日程計画・スケジューリング

- スポーツ・スケジューリング (NBA, Jリーグ, 将棋, ...)
- ナース・スケジューリング, 訪問介護スケジューリング, ...
- 病室ベッド割当, 時間割作成, ...

世の中の**実務問題**
とどんな風に関係し
ているのかな？

