

# 経営と情報の現場に求められる スキルとマインド

神宮司 剛

中小企業診断士，ITコーディネータ

# もくじ

1. S E の仕事
2. 情報屋の現場
3. すれ違いの経営者と情報屋
4. だからこんな人材が必要だ
5. 今できることは何だろう

# もくじ

1. S E の仕事

2. 情報屋の現場

3. すれ違いの経営者と情報屋

4. だからこんな人材が必要だ

5. 今できることは何だろう

# 仕事のはじまり

- お客様が困っていること，新たに目指していることから仕事が始まる



頑張ってはいるけど，効率が悪くて・・・



在庫をもっと減らせれば・・・

経営状態を把握して戦略に活かせないか・・・

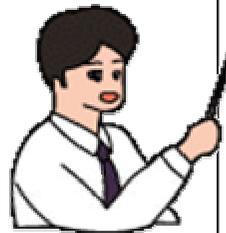
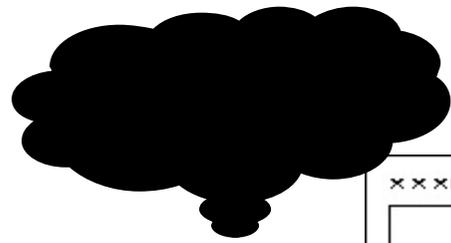


コンピュータを使って何とかできないか・・・  
そうだった，S Eに相談してみよう！

# まずはヒアリングと提案

## ■ お客様にシステム導入の提案をしよう

要望や要件を聞きます



××××社  
要件定義書  
設計条件書  
××××××××××××××××  
×××××株式会社

システムを考え，費用を見積もります  
プレゼンテーションを行って提案します



## 次は要件定義

- システムの機能や性能に対する要望を細かくヒアリングして，承認をもらいます

業務のやり方は・・・  
システムの機能は・・・  
システムの性能は・・・  
今あるシステムとの接続は・・・  
導入後の運用は・・・



よし，  
これで行こう！

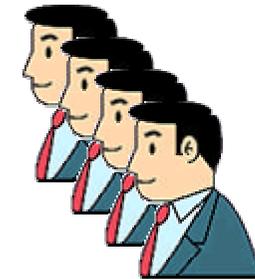
- 承認をもらった内容でシステム設計，開発を行いお客様に納品します

# 体制・計画づくり

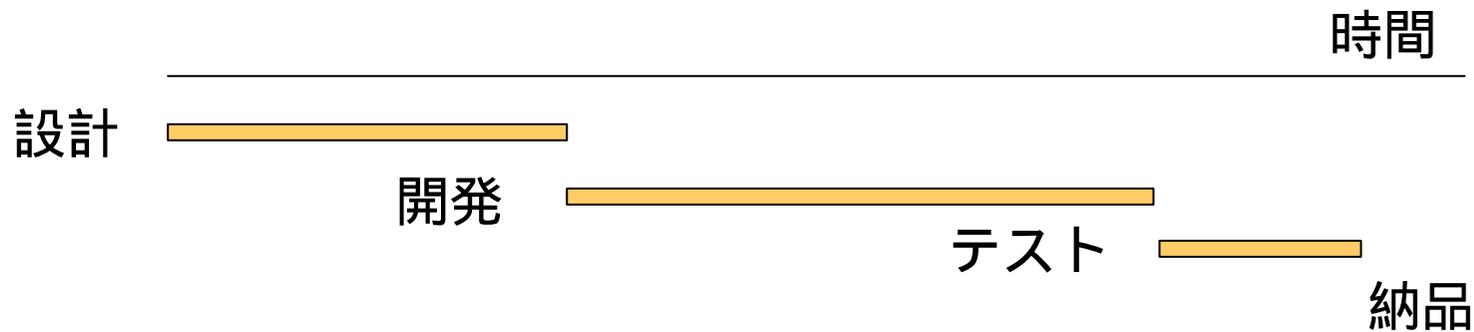
- プロジェクトチームをつくります
  - リーダーとサブシステムリーダーを決めます
  - お客様にもプロジェクトに入ってもらいます

プロジェクトには専門技術を持った  
沢山の人が参加します

アプリケーション  
データベース  
ネットワーク  
ハードウェア



- 計画を立てます



# 開発は設計から始まる

- 要件定義に基づき設計を行います
  - 設計したものは全てドキュメント（仕様書）にします
  - 要所要所でお客様の確認承認を得ます

ハードウェア構成は・・・

ソフトウェア構成は・・・

データベースの構造は・・・

画面は、帳票は・・・

処理フローは・・・

クラス設計は・・・



# いよいよ開発・テスト

- いよいよプログラムを作ります
  - プログラムはS E の設計に従い, プログラマーが行います
- 作ったプログラムはテストを行います
  - どんなテストをするかキチンと計画します
  - テストの結果も記録しておきます

テストもいろいろある...

システム全体の総合テスト

サブシステム単位の結合テスト

機能単位の単体テスト

## ついに納品・運用

- ついに完成 , お客様に納品します
  - お客様と当初の要件にあっているか確認をします
  
- 納品するとシステムでの運用が始まります
  - 運用をサポートします
  - 問題が出ていないかを確認します



# もくじ

1. S E の仕事

**2. 情報屋の現場**

3. すれ違いの経営者と情報屋

4. だからこんな人材が必要だ

5. 今できることは何だろう

# IT にまつわる職種と業態

- 一口にIT関連といっても職種，業態は様々



ITコンサルタント

SE

システムアナリスト

プログラマ

コンサルティング会社

メーカー系独立系ソフト会社

SI会社

ソフトハウス

その他にもいろいろある  
OS製品，汎用機，パッケージ  
研究・開発，情報システム部門

# 職種別の賃金相場



- エンジニア年収（30歳）
  - 出展：TECH B-ing Webサイト

企業特性	外資新規	外資大手	国内大手	ベンチャー
職種	年収	年収	年収	年収
OS/製品開発/研究・解析	504.9	554.8	474.5	461.3
エンジニア系アプリ	502.3	552.3	472.2	459.2
ビジネス系アプリ	522.5	574.0	491.0	477.3
ネットワーク	554.0	608.7	520.6	506.2
コンサル/ERP/SCM	592.1	651.0	556.6	541.3
プリセールス/テクニカルサポート	562.1	617.8	528.3	513.7
EDP	521.6	573.4	490.3	476.8
電気・電子(研究・開発)	512.6	563.3	481.7	468.4
半導体・半導体関連	506.2	556.2	475.7	462.5
機械・プラント設備	479.8	527.3	450.9	438.4
建築・土木(営業含む)	482.2	530.1	453.3	440.7
化学・材料(営業含む)	492.3	541.0	462.7	449.9
食品・生物(営業含む)	515.6	566.8	484.6	471.3
医薬・医療(MR含まず)	543.4	597.3	510.7	496.7
その他	528.6	581.2	496.8	483.2

# 残業が多い？

- 確かに残業が多い職種。そのワケは…
  - スケジュール自体がむちゃくちゃ
  - 作業量に対して工数が少なすぎる
  - 技術，能力不足で思うように進まない
  - 設計，開発のミスでバグがたくさん，やりなおし
  - 顧客から仕様変更がどんどん入る
  - 一部のみに作業が集中する
  
- まてまて，こんな残業もある
  - 自分はすごいぞ残業
  - いいわけ残業
  - 落ち着き残業
  - 生活残業



# プロジェクトの障害

- お客様との要件定義が終わらない ,  
あいまいで終わらせる
- たいていのものは不足している
  - そもそも短すぎるスケジュール
  - 開発環境がないか悪いかで効率が変わる
  - プロジェクトメンバーの能力不足と意識不足
  - プロジェクトリーダーの管理能力不足
  - メンバー間のコミュニケーション不足
- スケジュールが厳しくなると  
テストが手薄になる
- お客様が納品を認めてくれない

プロジェクトリーダーの  
手腕が問われる！

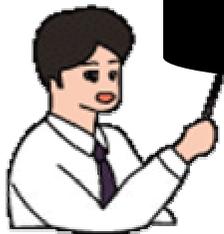
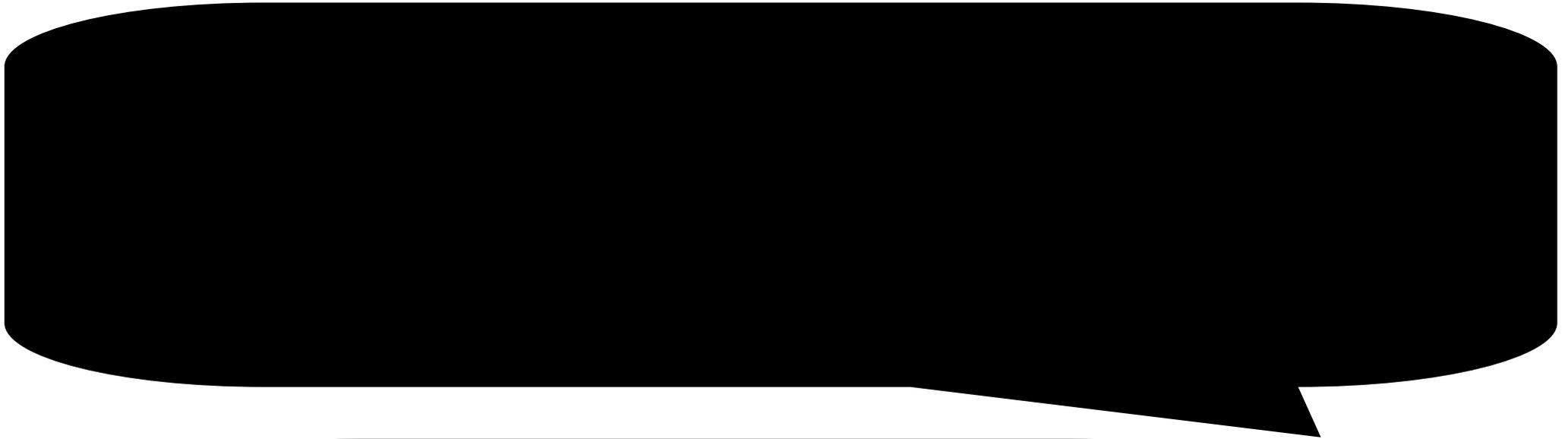


# もくじ

1. S E の仕事
2. 情報屋の現場
- 3. すれ違いの経営者と情報屋**
4. だからこんな人材が必要だ
5. 今できることは何だろう

# システム提案の実際

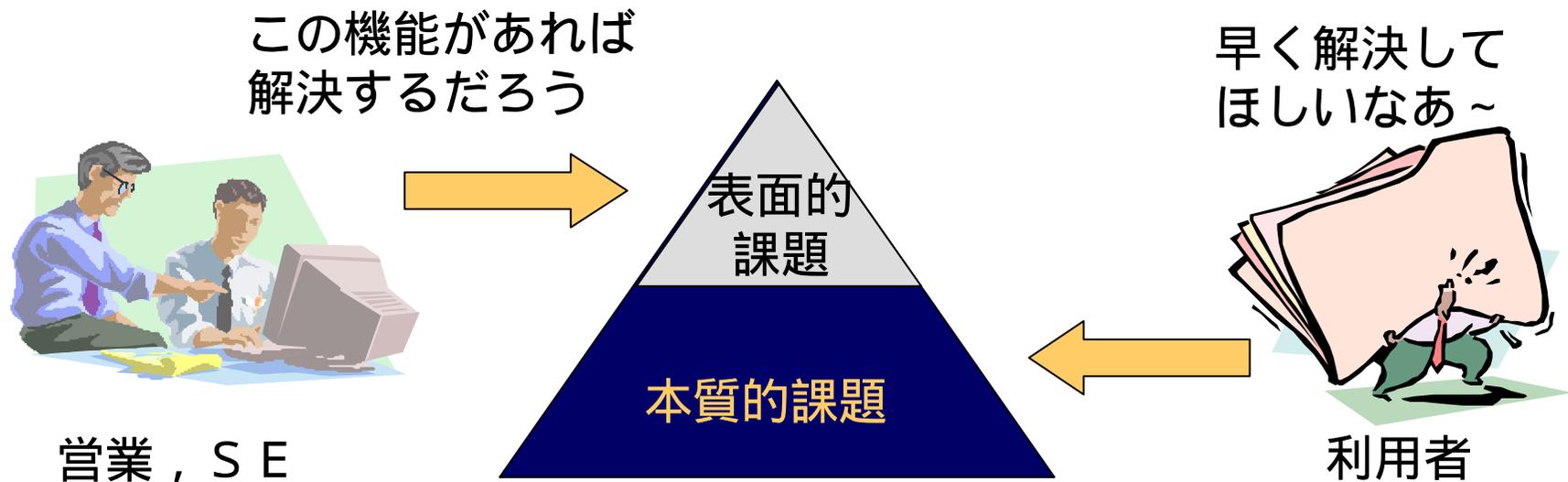
- こんな相談をうけたらどんな提案をしますか？



# システム化が課題ではない

## ■ 課題の本質を見抜こう

- 役員のスケジュール調整は表面上の課題
- 本質的な課題は
  - 役員の生産性向上と円滑な議事進行による意思決定の迅速化



# 経営者と情報屋の視点

■ これだけある経営者と情報屋の悲しい乖離

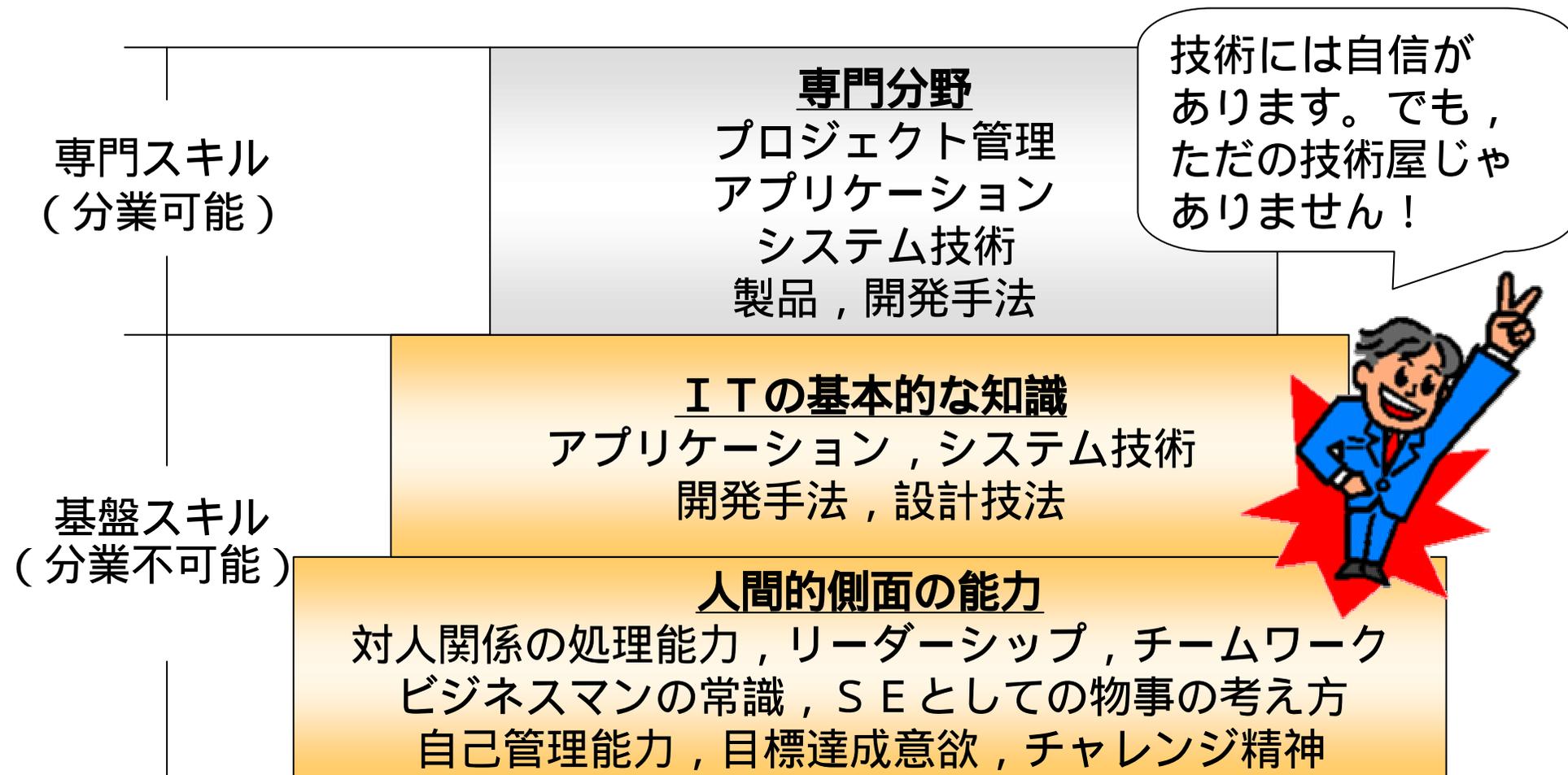
	経営者	情報屋
システム開発目的	経営課題の解決	ユーザに対する利便性の向上
情報システム観	設備投資 資金回収 固定費増加 損益分岐点上昇	契約成立と 営業実績獲得のための商品
設備投資に対する期待	経営課題全般の解決	便利な機能の提供
業務知識	豊富にある	個人によって 相当バラツキがある
情報システムの知識	ほとんどないことが多い	豊富にある (ことになっている)
情報システム開発の成功とは？	現存する経営課題の解決と 間接的効果の実現	納期の完了 , 品質の確保

# もくじ

1. S E の仕事
2. 情報屋の現場
3. すれ違いの経営者と情報屋
- 4. だからこんな人材が必要だ**
5. 今できることは何だろう

4 . だからこんな人材が必要だ

# 技術 + がある人材

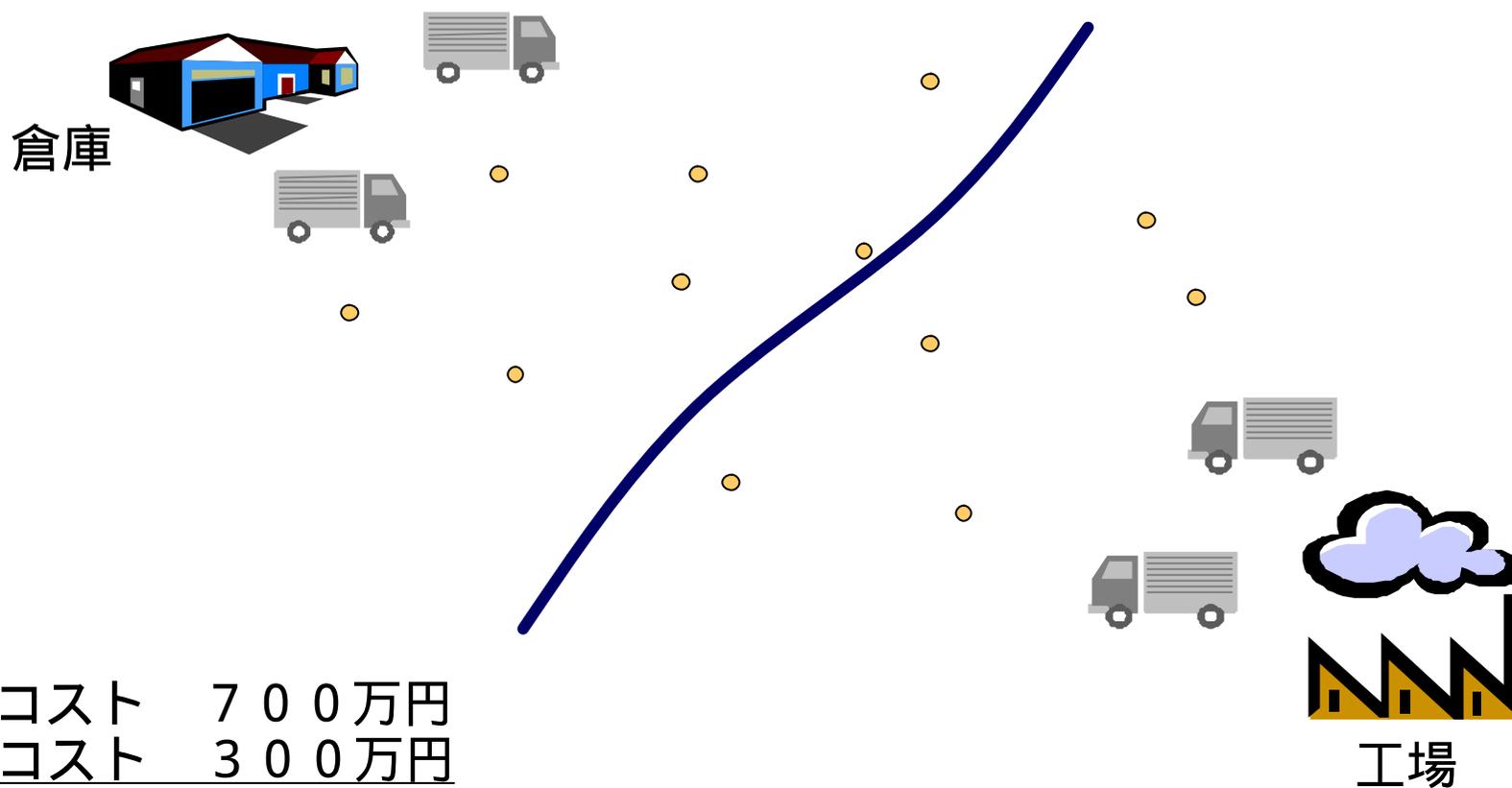


## 経営者に意思決定を促せる人材

- 「身丈」にあった提案をする人材
  - 経営目的に合致したシステムの企画を立案する能力
  - 企業体力に合致したシステムを提案する能力
- 経営上の課題を解決する提案をする人材
  - 現実の経営課題を具体的に解決する能力
  - 経営者が認識していなかった新たな経営課題を指摘する能力
- オオッとひきつける提案をする人材
  - 経営者の認識してる経営環境の盲点を指摘する能力
  - 意思決定を促す計数的情報を提供する能力

# 経営者の盲点の実例

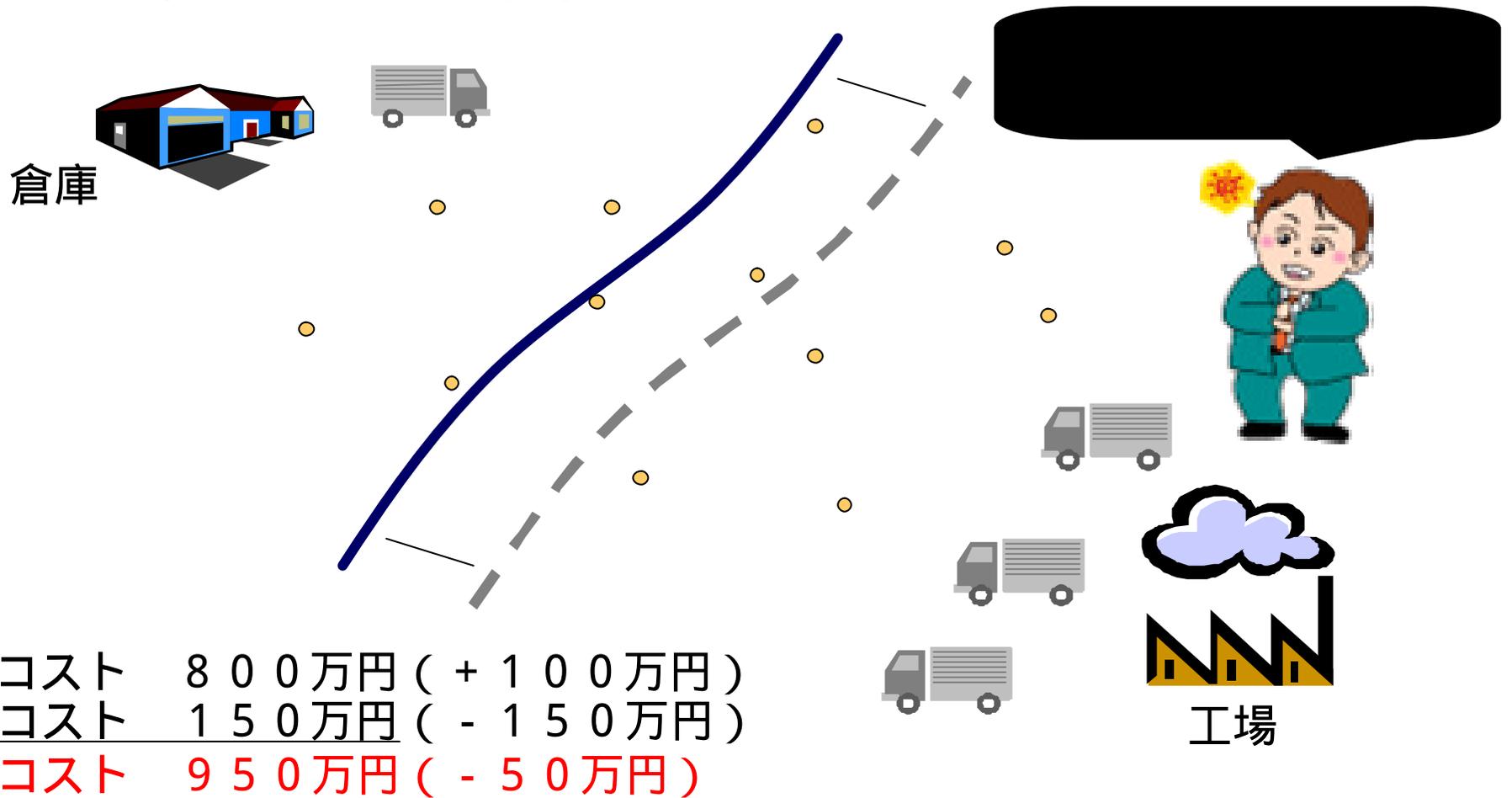
- 最短距離で配送すればコストは安くなるか？



配送コスト 700万円  
出荷コスト 300万円  
物流コスト 1000万円

# 経営者の盲点の実例

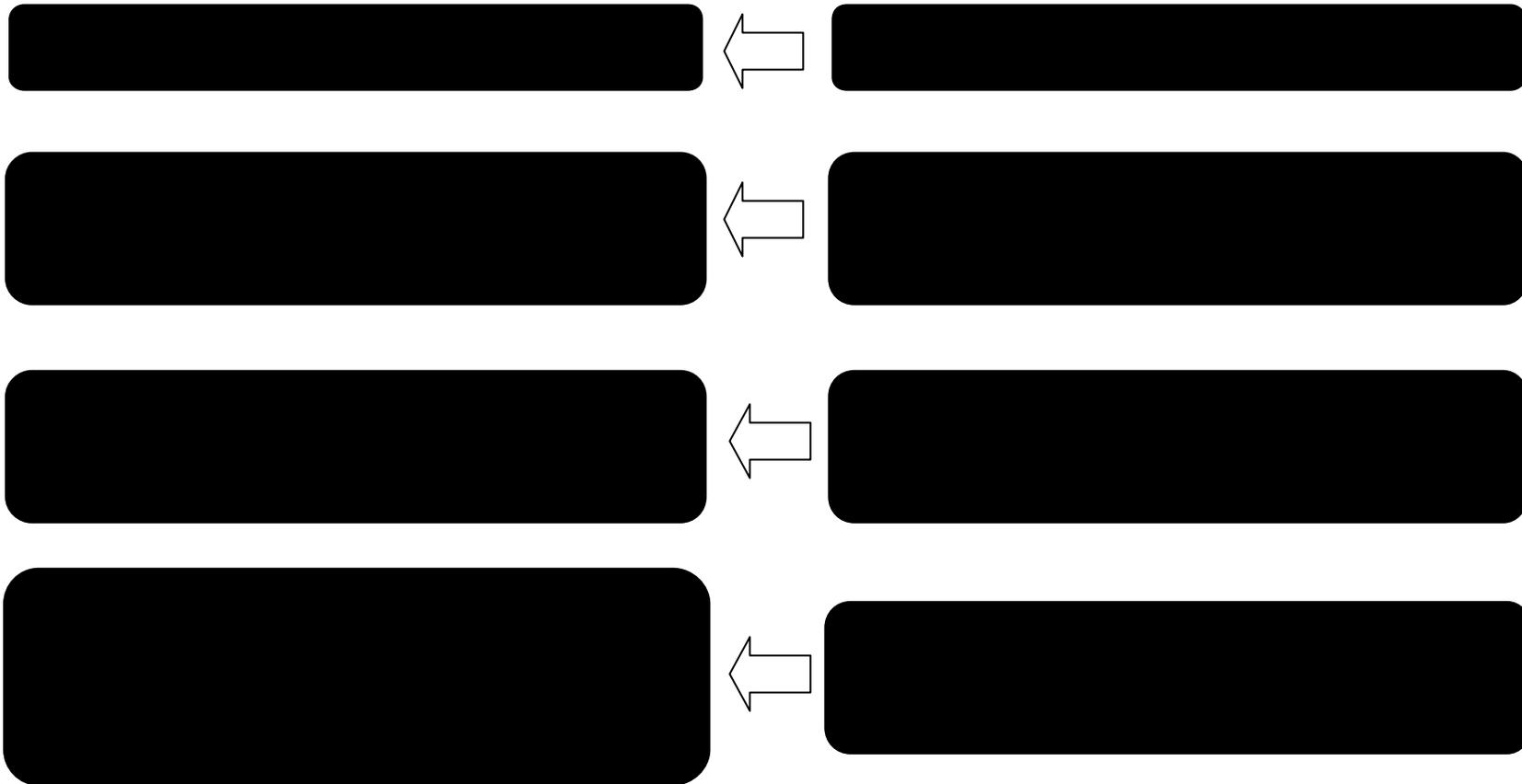
- 配送距離は伸びても物流コストは下がる



# まだある盲点の例

典型的な盲点

反論



# ビジネスマインドを持つ人材

- サービス精神こそプロの原点
  - ビジネスマナーがしっかりしている
  - 相手の立場で話す , 分かりやすく説明する
  - お客様のために全身全霊をつくす
- 商売と技術のバランス感覚を持っている
  - お客様の商売をよく知っている
  - 世の中の商売の動向 , 経済情勢につよい
  - 顧客と企業の比率は5 1 対 4 9
- 切り札はヒューマンスキル
  - 人を巻き込む行動力がある
  - 助けてくれる人がたくさんいる
  - コミュニケーションの大切さを知っている

# もくじ

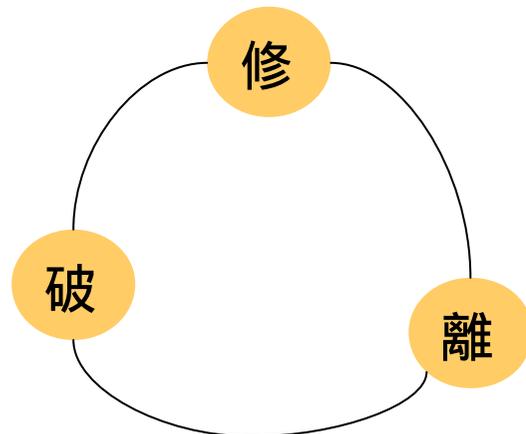
1. S E の仕事
2. 情報屋の現場
3. すれ違いの経営者と情報屋
4. だからこんな人材が必要だ
5. **今できることは何だろう**

## スキルを磨こう

- 言語より設計を，プログラミングよりアルゴリズムを
  - 必ずしも多くのプログラミング言語をこなす必要はない
  - UMLでオブジェクト指向を習得しよう
  - 計算量を意識したプログラミングセンスを
- コミュニケーション能力をみがこう
  - 自分の能力を外部に伝えるための必須能力
  - 建設的なものの見方，意見の仕方に気を配ろう
  - 議論に勝つより，交渉に勝とう
- 書く技術をみがこう
  - IT関連職も「書かなければいけない」状況は多い
  - 思考能力，コミュニケーション能力のトレーニング
  - いい文章を書く法則がある

# マインドを磨こう

- 自分と人を知ろう
  - 自分の良い所 , 悪い所を書き出そう
  - 人の良い所を見つけよう
  - 「お利口」になるより「おバカ」になろう
- 基本を大切にしよう
  - 独創的な発想も基本を抑えることから始まる
  - 「修・破・離」を実践しよう



リーダー  
の心得

第一人者  
の心得

# ご静聴ありがとうございました

何より時間がある  
何かにおもいっきり打ちこもう！

神宮司 剛  
netnext@bird.zero.ad.jp

ご質問・ご相談などお気軽に  
当面無料(^^)

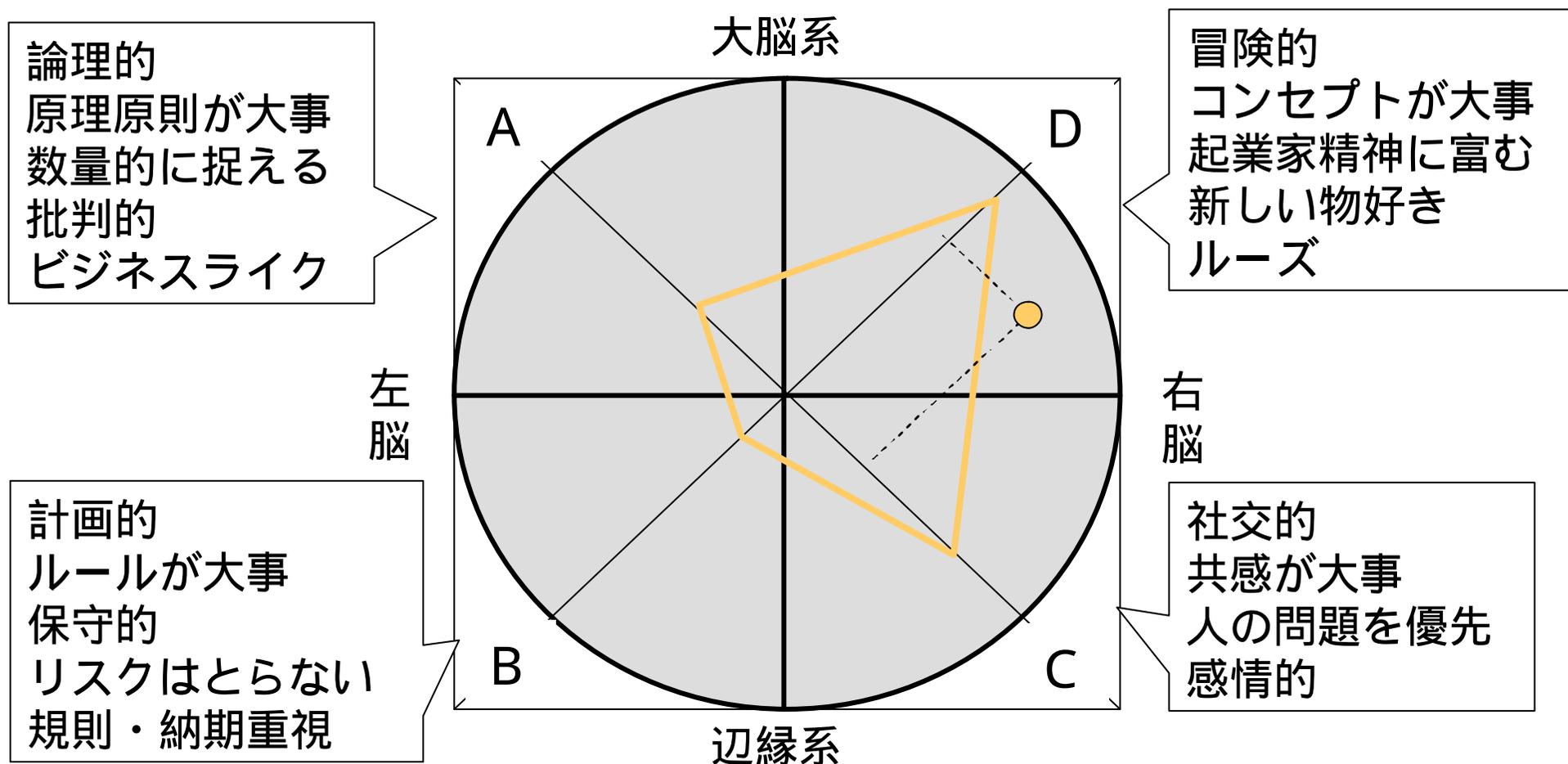


# ちょっと一息

- 思考パターンを分析するハーマンモデル
  - 自分と人を知って，コミュニケーションに役立てよう
- 説得のプレゼンテーション
  - 意思決定を促すプレゼンテーションの心得
- ソリューション提案ケーススタディ
  - 不動産会社に情報共有システムを提案しよう

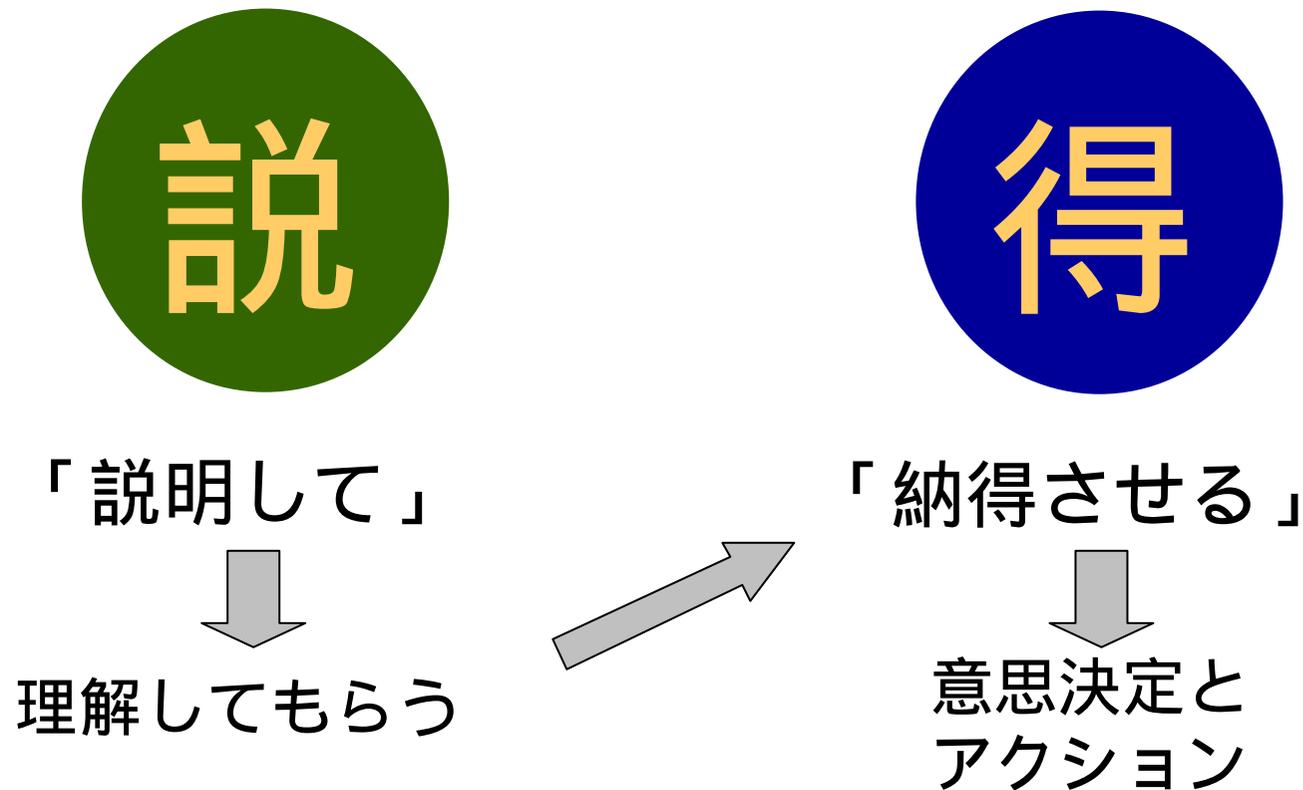
# 自分と人を理解する

## ■ 思考パターンを分析する～ハーマンモデルの紹介



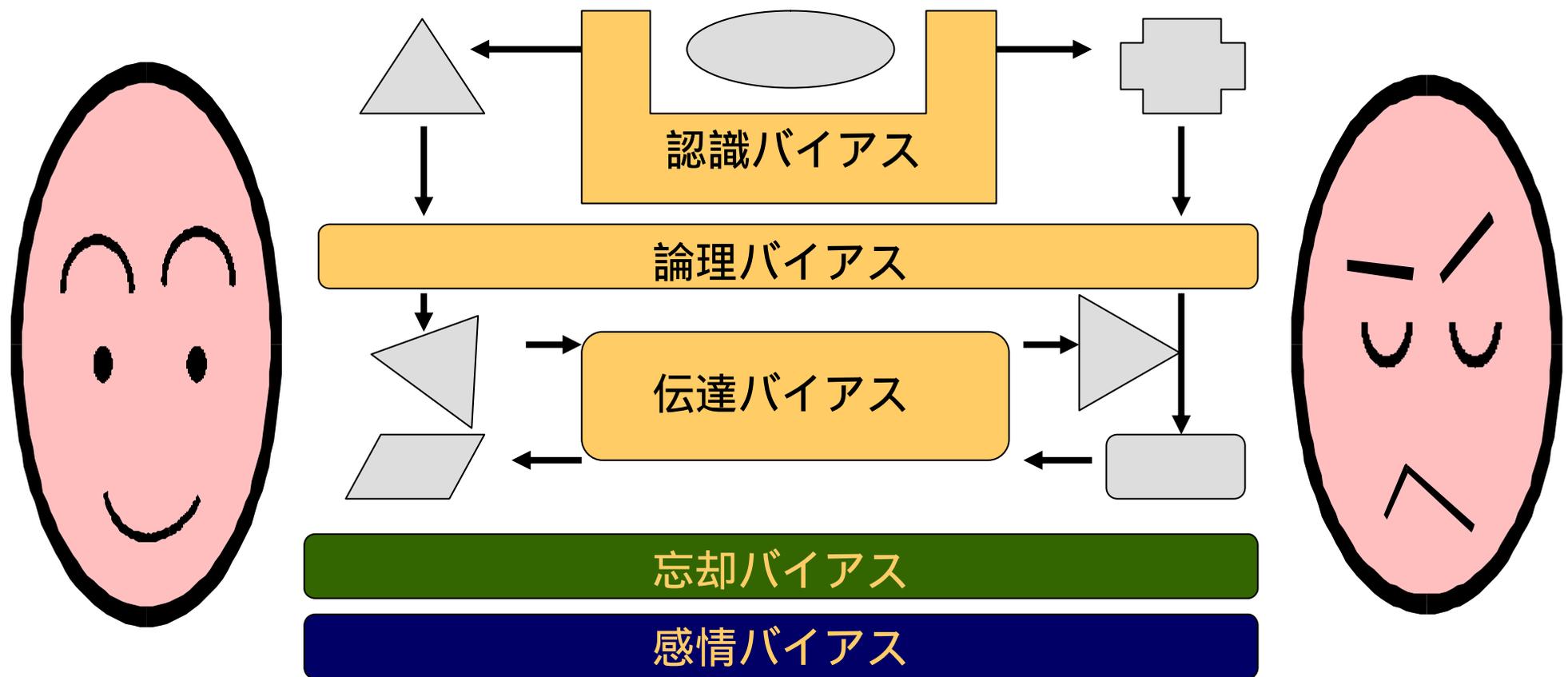
# プレゼンテーションの技術

- 「説得」のプレゼンテーションが求められる

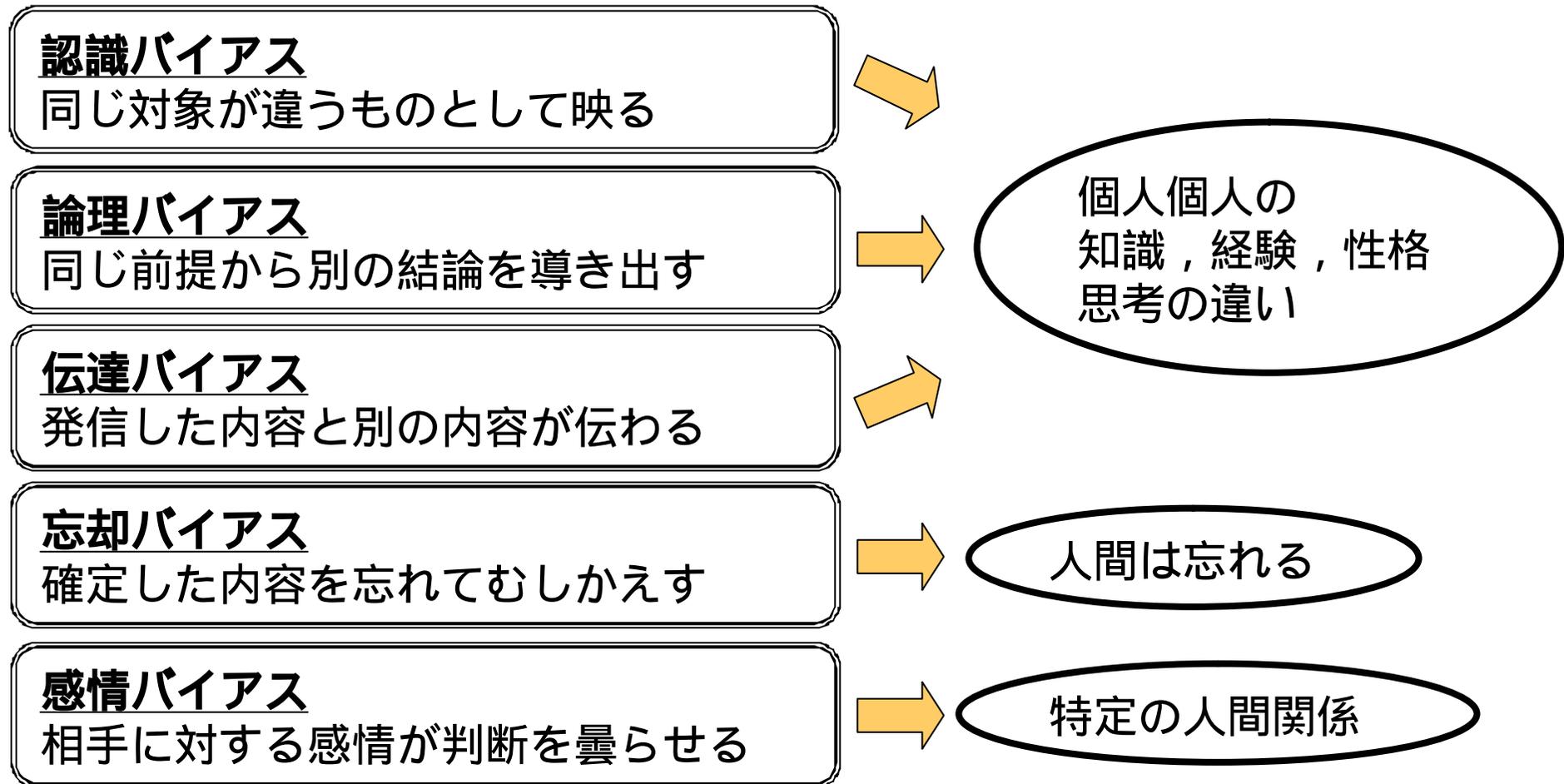


# 理解と納得のために

## ■ コミュニケーションを阻害する5大バイアス

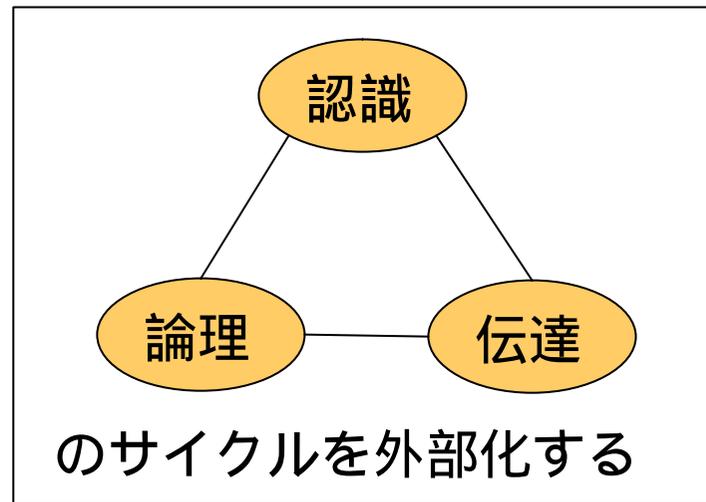


# 5大バイアスの特性と原因



# 5大バイアスを取り除く

個人個人の  
知識，経験，性格  
思考の違い



人間は忘れる

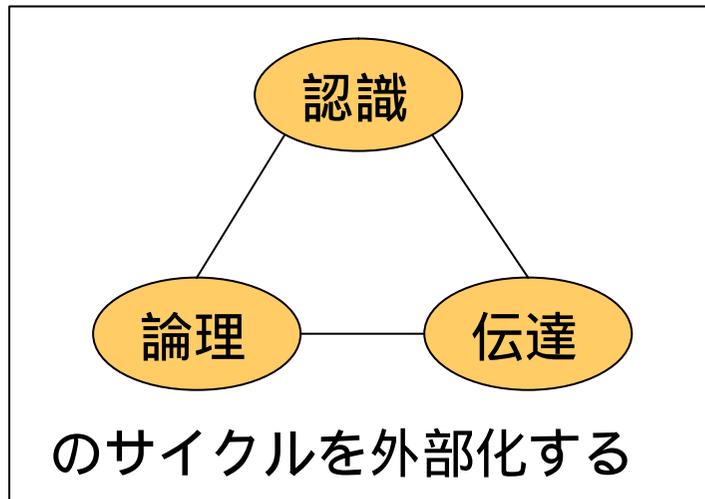
記憶を喚起する工夫と  
ストーリー中断の回避

特定の人間関係

プレゼンの舞台化（非日常化）  
と感情的反応への対応

# プレゼン時の対応

## ■ 知恵を使って理解と納得を得よう



記憶を喚起する工夫と  
ストーリー中断の回避

プレゼンの舞台化（非日常化）  
と感情的反応への対応

- 言葉の定義を明確にする
- 上手なたとえ話
- 視覚化，定量化する

- ジェスチャー，アイコンタクト
- P-D-R ストラクチャ
- プレゼン・マップ

- 目的の共有とコントロール
- 盛り上がりの演出
- 受け入れ態勢の分析と  
対応策の検討

# 不動産会社A社の事例（1）

## ■ A社の経営環境

- 賃貸仲介手数料45%，売買手数料35%，管理手数料20%
- 都心から1時間の郊外で人口は微減
- 農家や資産家がアパート経営に乗り出し，物件はだぶつきがち
- 顧客の指向は全体的に高級化，多様化の傾向

## ■ A社の特性

- 従業員80名。内営業担当は50名
- 男性の平均年齢は約35歳，中途採用が多い
- 営業担当者はライバル関係，コミュニケーションは不足気味
- 営業は空き物件を与えられ，担当する賃貸ルームを営業する
- 営業報告書，稟議書等はすべて手書き
- 引き合いのあった物件は，必ず報告書を作成するが充分活用されていない
- 空き室情報は台帳を作って管理している

## 不動産会社A社の事例（2）

- ソリューション提案を行う目的は？
  - 営業間の情報共有による機会損失の削減と多様化するニーズへの対応
  - 情報共有によるオープンな社風の確立
- システム構成，ソフトウェア構成の概略は？
  - サーバー，クライアント，LAN，プリンタ
  - グループウェア（サーバー用，クライアント用）
- 情報共有を進める際の留意点と対策は？
  - 営業担当者に対する情報リテラシの向上（パソコン操作教育）
  - 業務手順の統一と周知
  - 情報発信者を評価する利益配分の仕組み作り
  - 経営者を中心としたシステム導入の雰囲気作り

高価なものは  
必要なし