

[え×べ勉強会]マーケティング勉強会

知的生産性を劇的に上げる！  
仮説構築の技術

Synapse Consulting

Synapse co.,Ltd.  
2-5-2 Kyobashi Chuo-ku TOKYO 104-0031  
TEL03-3538-3980 FAX03-3561-6125  
[www.cyber-synapse.com](http://www.cyber-synapse.com)

## 講師

家弓 正彦（かゆみ まさひこ）  
株式会社シナプス 代表取締役  
経営戦略・マーケティングコンサルタント  
グロービス経営大学院 教授

ブログ「ロジックとパッションの狭間から」  
<http://kayumi.jp/>

Twitter : <http://twitter.com/Kayumi>  
Tumblr : <http://kayumi.tumblr.com/>

プロフィール

- 1959年生まれ。1982年松下電器産業株式会社入社。FA関連機器のマーケティング業務を担当し、市場調査、商品企画、広告宣伝、販売促進など広くマーケティングの実務現場を経験。
- その後、大手シンクタンクにて、経営戦略コンサルティングに従事。ベンチャーから大手まで200社を超えるコンサルティング経験を持つ。
- 1997年株式会社シナプスを設立。経営戦略、マーケティング戦略を中心としたコンサルティングに従事。戦略構築から、現場への導入までをカバーする。同時に、「マーケティング・カレッジ」を立ち上げ、マーケティングに特化したビジネスマン教育に取り組む。
- 中央大学非常勤講師(96~04年)、グロービス経営大学院教授など、マーケティング分野での豊富な教職経験をもつ。
- 著書には、「進化を遂げる組織戦略の行方(SRCレポート)」「日本はこうなる(講談社)」、「事業計画書の書き方(日本能率協会)」、「デフレに克つ 企業構造改革のすすめ方(日本能率協会)」。その他講演演績多数。

## よくある思考プロセスの過ち

環境分析 → 戰略構築 → 施策立案 → Go!  
眞面目にコツコツ考える...  
☞ 基本は大切だが、実務ではスピード感が足りない！

俺の勘と経験では、コレだ！ → Go!  
☞ Quickだが、成功はおぼつかない！

Copyright (C) 2009 Synapse co., Ltd. 3

## 仮説思考で生産性アップ

環境分析 → 戰略仮説 Brush Up! → 施策立案 → Go!

戦略仮説  
↑ 検証！

☞ まず、仮説を立てる！そして仮説を事実情報で検証。  
☞ すると、仮説は磨かれ、より精緻なものへと進化する。

Copyright (C) 2009 Synapse co., Ltd. 4

## 何故仮説が必要か？

☞ 仮説は、思考の生産性を高める。

生産性とは？ → スピード  
→ 精度

Copyright (C) 2009 Synapse co., Ltd. 5

## 「仮説」概論

- 仮説構築力を身につけるために、仮説を知る。

Copyright (C) 2009 Synapse co., Ltd. 6

### 身の回りにはこんな声が、、、

俺の長年の経験では、こうすればうまくいく！

さっぱりわからないから、まずは調査しよう！

あらゆる可能性を考えてみましょう！

私の直感では、これが正しいと思う！

これらは、決して否定できるものではない。でも、これで生産性は上がるのだろうか？

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 7

### 仮説とは、、、

- 未知の事象に対して、ある程度の根拠をもって、確からしいと思われる「洞察」
- 仮説のタイプを類型すると、、、

```

graph LR
    Hypothesis[仮説] --> Assumption[与件推定]
    Hypothesis --> Opinion[意思決定]
    Assumption --> Quantitative[定量推定]
    Assumption --> Qualitative[定性推定]
    Quantitative --> Market[市場規模 売上予想など]
    Qualitative --> Problem[問題点/原因 顧客ニーズ 競合情報 将来マクロ予測]
    Opinion --> Strategy[採るべき基本戦略 有効な施策、打ち手など]
  
```

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 8

### 仮説思考と積上げ思考

積上げ思考 →

```

graph LR
    Now[現在] --> Future[将来]
    Status[現状] --> Goal[目標]
    Survey[調査] --> Conclusion[結論]
  
```

仮説思考 ←

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 9

### 思い込みと仮説の決定的違い

思い込み	仮説
正しいと信じている	あくまで検証が必要だと思っている
根拠を示せない	少ない情報であっても、ある程度、根拠がある
他の可能性を無視	全体感を持って、可能性を評価している

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 10

### 仮説構築の基本ルール

**Quick & Dirty**  
(クイック & ダーティ)

サクサク、ザックリ考えよう！  
精緻さよりスピードが求められる。

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 11

### 将来予測

- 何と言っても、わからないことと言えば、将来のこと。
- 神のみぞ知る？

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 12

## トレンド分析

➤過去のトレンドが今後も継続するという前提で推定する方法  
➤内燃エンジンの重量あたりの出力やシリコンの記録密度は長年にわたってトレンドが一貫している典型的な例。

## デルファイ法

➤有識者に対してアンケートを実施、その結果をフィードバックして、再検討してもらう。この繰り返しを通じて、予測の收れんを図る手法。

(出典)日本立科学技術の現状と今後の予測  
[http://www.nist.go.jp/archives/itsc/nist02/0507\\_03\\_feature\\_articles/200507\\_sp/200507\\_sp.html](http://www.nist.go.jp/archives/itsc/nist02/0507_03_feature_articles/200507_sp/200507_sp.html)

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 14

## フェルミ推定

● それどころか、現在のことですら、わからないことだらけ。

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 15

## 米Google社の採用面接

➤Google「Crazy Questions」  
➥グーグル社の面接試験で聞かれる質問として有名

- ✓一台のスクールバスに、ゴルフボールは何個入るか？
- ✓シアトルのすべての窓ガラスを洗浄するとして、あなたはいくら請求しますか？
- ✓全世界でピアノの調律師は何人いますか？

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 16

## エクササイズ

**【演習】** (制限時間3分)  
日本のシステムキッチンの市場規模(金額ベース)を洞察して下さい。

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 17

## 【例】システムキッチン市場規模(1)

➤市場規模を因数分解することで、説得力あるロジックが構築できると共に、仮説の検証がしやすくなるという効果がある。

$$\text{市場規模} = \boxed{\text{年間需要量}} \times \text{平均単価}$$

$$\downarrow$$

$$\boxed{\text{年間導入可能世帯数}} \times \text{導入率}$$

$$\downarrow$$

$$\boxed{\text{年間新築・建て替え・リフォーム軒数}} \times \text{ファミリー率}$$

$$\downarrow$$

$$\boxed{\text{年間新築件数}} + (\text{総世帯数} \div \text{耐久年数})$$

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 18

## 【例】システムキッチン市場規模(2)

▷ システムキッチンの導入率は、条件によってバラツキが大きいのではないか?  
✓(ex.) マンション/一戸建て、都市部/ローカル

$$\text{市場規模} = \boxed{\text{年間需要量} \times \text{平均単価}} \\ + \\ \boxed{\text{年間導入可能マンション世帯数} \times \text{マンション導入率}} \\ \quad + \\ \boxed{\text{年間導入可能一戸建て世帯数} \times \text{一戸建て導入率}}$$

☞ 異質なセグメントは、グルーピングして考える!

19

## フェルミ推定

▷ フェルミ推定とは、ノーベル物理学者、原子力の父と呼ばれたエンリコ・フェルミ氏(1901-1954)が、自身が教鞭をとっていたシカゴ大学で、「シカゴにピアノ調律師は何人いるか?」と出題したのが始まりと言われる。

▷ 別名「Back of Envelope(封筒の裏)」と呼ばれ、ちょっとした計算で“アタリ”をつけることを目的としている。

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

20

## フェルミ推定のプロセス

まず、全体像を把握。  
異質なグループを分離して考える。(足し算の分解)  
影響する変数によって因数分解する。(掛け算の分解)

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

21

## なぜフェルミ推定が有効か?

▷ 前述のプロセスでフェルミ公式(仮称)が決まり、そこに想定される変数を代入することで仮説が出来上がる。

▷しかし、当然変数毎に確からしさが異なる。  
▷ そこで、  
「不確定」かつ「インパクトの大きい」変数つまり、ボトルネックに検証の力点を置くことができる。

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

22

## 俯瞰思考

●さらに、、、  
定性的仮説はもっと厄介、、、

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

23

## 思い込みを回避する

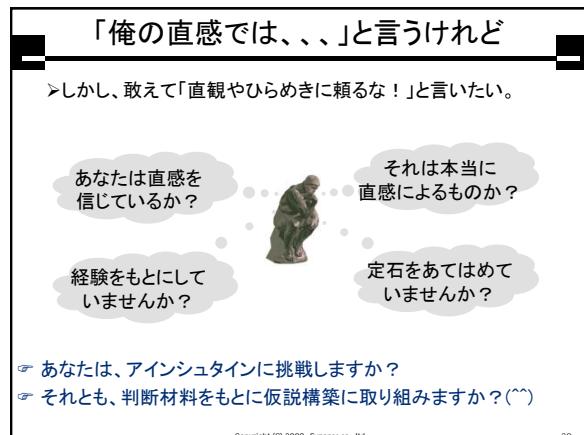
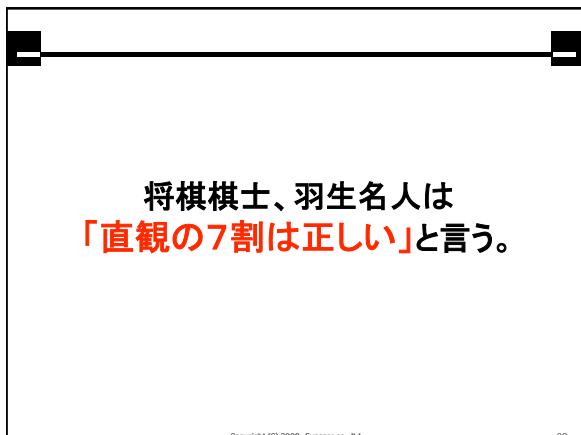
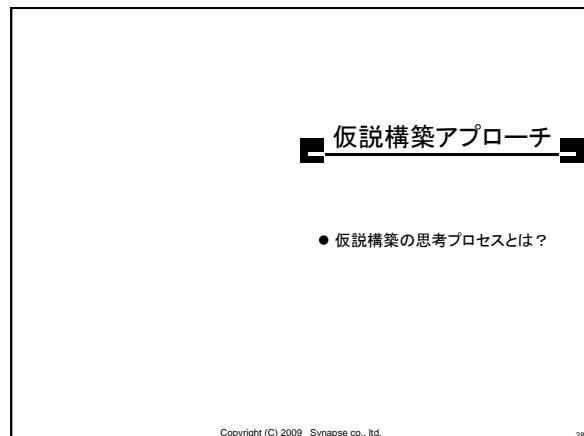
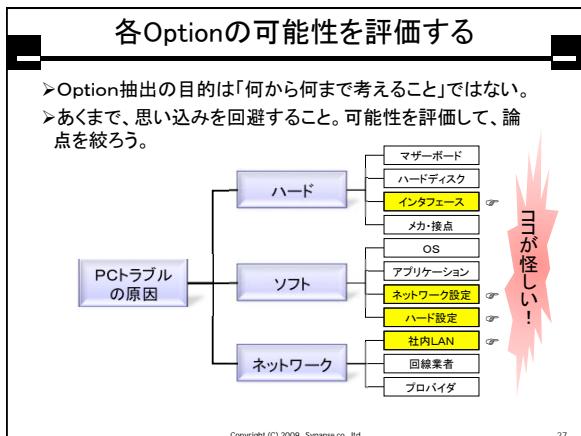
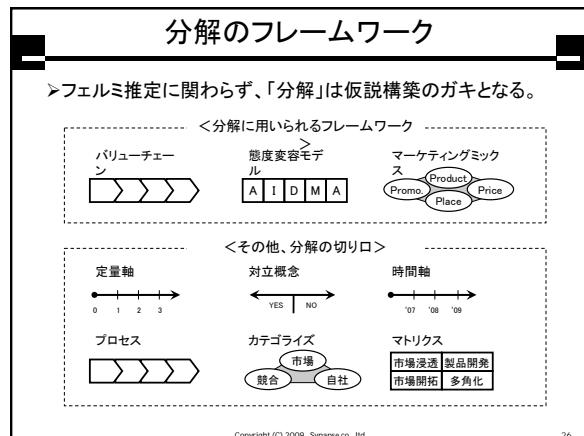
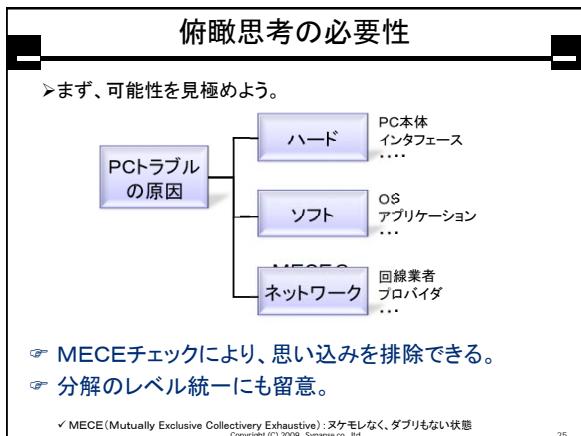
思い込みと仮説の決定的違い	
思い込み	仮説
正しいと信じている	あくまで検証が必要だと思っている
根拠を示せない	少ない情報であっても、ある程度、根拠がある
他の可能性を無視	全体像を持って、可能性を評価している

ヒトには必ず思考のクセ、先入観、思い込みがある。

それでは、思い込みを回避するためには、どうしたらよいのだろうか?

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

24



## 羽生名人は、こうとも言っています

「直観は、これまでの対局における  
経験の積み重ねによって、無意識に  
浮かび上がってくるものだと思う」

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

31

## 仮説構築のHow?

- どんな手法を使おうとも、最後は洞察が必要。
- ✓フェルミ推定：変数に代入する数値をどう特定すれば良いか？
- ✓Option抽出：各オプションに対して、どうプライオリティをつけるか？

情報 → 組み合わせ／解釈 → 仮説構築

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

32

## 仮説構築の基本

```

graph TD
    A[情報] --> B[組み合わせ／解釈]
    B --> C[仮説構築]
    B --> D[演繹法]
    B --> E[帰納法]
  
```

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

33

## 演繹的アプローチ

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

34

## 演繹法の基本

- 観察事項に対して、一般論や定説とされるルールを適用することによって、結論（仮説）が導き出される考え方。

観察事項 → 仮説 → 一般論ルール

ソクラテスはヒトである  
ソクラテスは必ず死ぬ  
ヒトは必ず死ぬ

ということは、ルールをたくさん知っていることがカギ？

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

35

## 適切なルールを選定する

- 意外と本質的ルールを見極めることは難しい。
- 誤ったルールを適用すれば、当然のことながら仮説を見誤る。

コスト競争に勝つことが必須 → 規模の拡大を目標とする  
<規模の経済性>  
規模が大きくなると、コストが低減する。

これってホント？

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

36

## ルールの本質を考える

- 規模の経済性とは、固定費を分散することでコストが下がる。
- つまり、固定費型ビジネスには「規模の経済性」は有効だが、変動費型の場合、他のルールを適用すべきかもしれない。

ルールの本質を知ることがカギ！

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 37

## ルールの本質を見出すために

- 必ずルールには、根柢となるバックボーンがある。
- セオリーを暗記するのではなく、そのバックボーンとなる本質を理解することで、仮説構築に最適なルールを適用できる。

常にバックボーンを問い合わせ続ける姿勢がカギ！

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 38

## ルールに思い込みが入っていないいか？

- そもそもルールに思い込みが入っていては、仮説も思い込みと変わらない。

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 39

## そもそも演繹で使えるルールって、、、

- 経営理論にあるセオリーは有効なルールの一例

しかし、セオリーにも限りはあるし、あくまで一般論に過ぎない

そこで、、、

自分のルールは自分で考える！

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 40

## 様々なルールに目を向けるために

- 様々なルールを見出すのに、**ベンチマーク**は有効な手段。

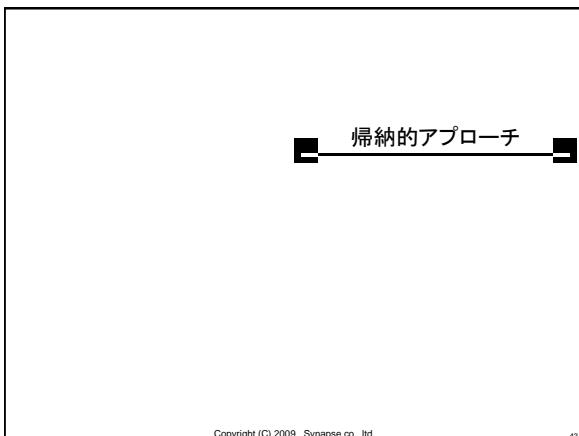
敢于て、**イレギュラーサンプル**に着目する。

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 41

## 小倉昌男「経営学」より

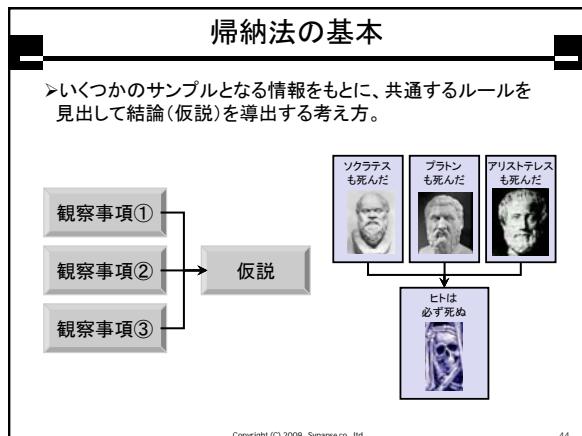
- 輸送ネットワークをつければ、全国に荷物を配達できる。問題は「中略」いついいくつ作ったらしいのだろうか、である。
- 日本の面積は37万km<sup>2</sup>である。人の住んでいない山岳地帯や湖沼は外し、全国の人の住んでいる地域の20万分の1の地図を集め、半径20kmで円を書いてたらどうなるだろうか？なぜ半径20kmかというと、集配車は平均時速40 kmで走れるから、集荷依頼の電話があった時30分で着く距離は20 kmと想定したのである。
- 次に**公立中学校**である。これは全国で約1200ある。案外少ない感じだが、地域の治安を維持するのが役目だから、必要ならもっと多いはずだろう。これは参考になった。警察署が1200で済むなら、ヤマト運輸の宅配のための営業所もそのくらいあれば間に合うのではないかと考えたのである。

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 42



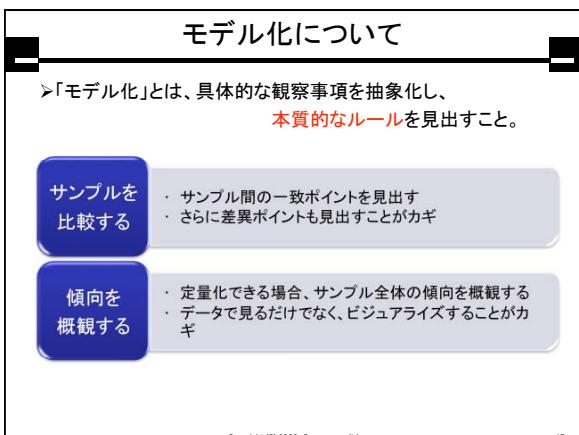
Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

43



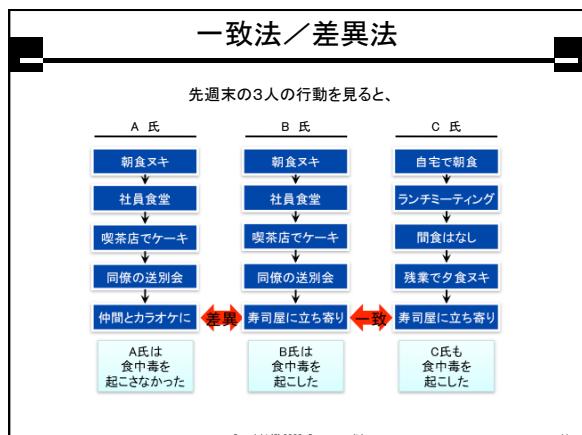
Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

44



Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

45

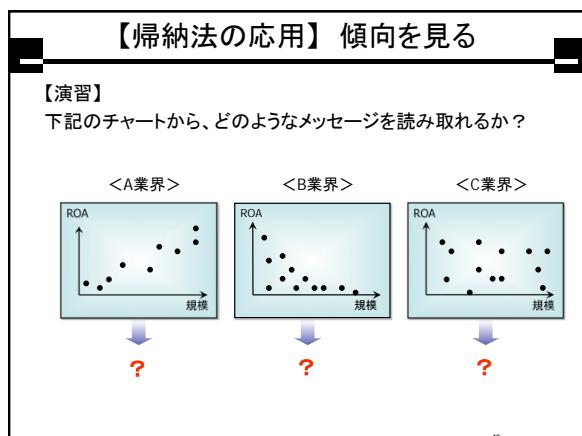


Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd.

46



47



48

## 傾向から仮説を立てる

▶どう読む？

49 49

## 情報を捨てること

▶でも、こんな可能性も、、、？

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 50

☞ ただ、イレギュラーサンプルに振り回されないこと  
☞ 基本は「Quick & Dirty」、枝葉は切り落とす！

## 情報は多いほど良いのか？

▶帰納的アプローチの原則に従えば、情報は多ければ多いほど仮説の精度は上がるはず。

「Quick & Dirty」とは言うけれど。。。 やっぱり情報はたくさん欲しい！

☞ 情報コレクターになるな！

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 51

## 仮説のブラッシュアッププロセス

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 52

☞ 力ギは、新たに必要な情報の見極め！

## 必要な情報は何か？

▶明らかにすべき“論点”を明らかにする

<イシュークリー>

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 53

## 必要条件と十分条件

▶必要条件

- ✓「条件X」が成立しなければ、  
☞「結果Y」は絶対に成立しない。

<XがYの必要条件であるとき>  
(条件) Xが成立 → (結果) Yは成立するかもしない  
(条件) Xが不成立 → (結果) Yは絶対成立しない

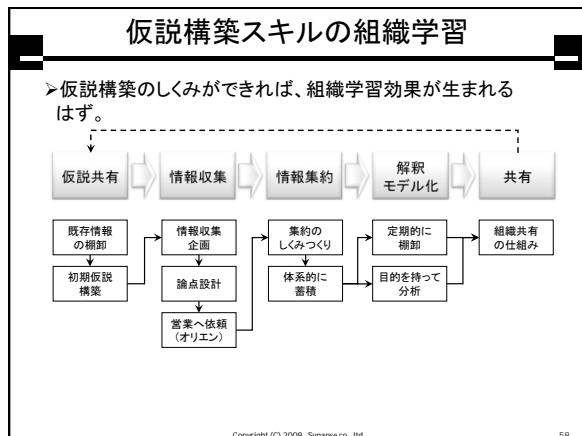
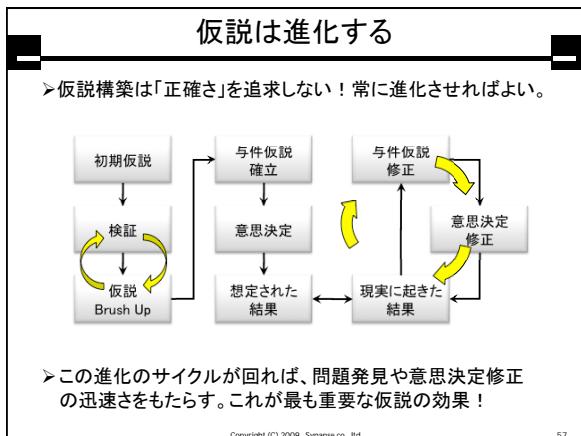
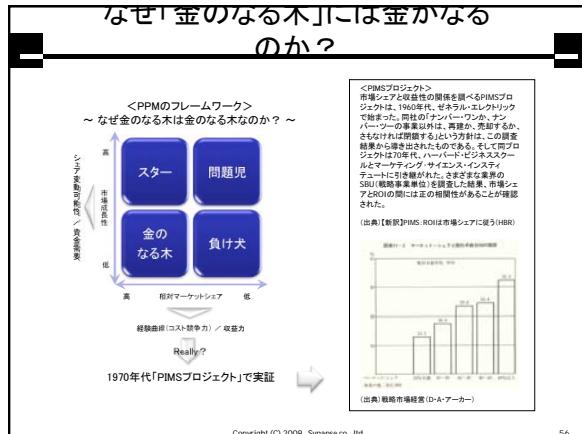
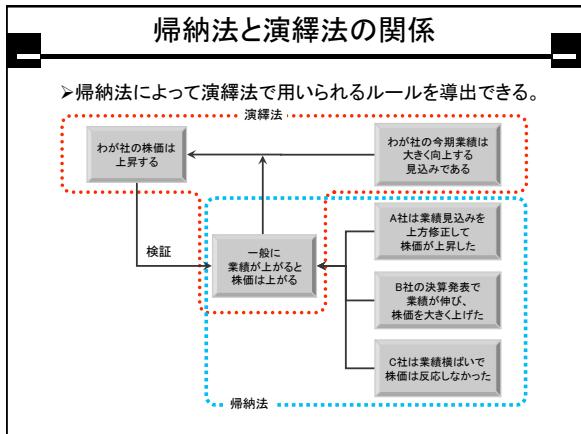
▶十分条件

- ✓「条件X」さえ成立立てば、  
☞「結果Y」が必ず成立立つ。

<XがYの十分条件であるとき>  
(条件) Xが成立 → (結果) Yは絶対成立する  
(条件) Xが不成立 → (結果) Yは成立するかもしない

水分の摂取 → 人間の生存  
試験に欠席 → 不合格

Copyright (C) 2009 Synapse co., ltd. 54



### 最大の脅威とは、、、

あまりに少ない情報から仮説を立てるという現実に直面すると、  
**ハードルの高さに心が折れる**  
**データに対する恐怖心が生まれる**

仮説を構築するにあたって、最も必要なのは、  
**「心の強さ」**  
だと思うのです。

### 参考文献

- 地頭力を鍛える／細谷功
- フェルミ推定力養成ドリル
- ノーラン・ワインシャイン、ジョン・A・アダム
- 仮説思考／ライトワークス
- ビジネス仮説力の鍛え方／グロービス
- 意思決定のための「分析の技術」／後正武
- 仮説思考／内田和成
- 問題解決プロフェッショナル「思考と技術」／斎藤嘉則
- 戦略市場経営／D・A・アーカー
- ビジネス頭を創る7つのフレームワーク／勝間和代
- 経営学／小倉昌男