

## なぜ問題は分かりにくく、仮説は間違いやすいのか

(株) ローランド・ベルガー  
プリンシパル 平井 孝志

問題を正しく認識し、確度の高い仮説を一発必中で構築できるのはよほどの達人かまぐれ当りのいずれかである。「仮説思考」の初級者は“何が問題なのかは分かりにくくて当たり前” “仮説は間違っていて当たり前” という前提で始めるほうがいい。ここでは、筆者自身のコンサルティング経験も踏まえ、特に「仮説思考」の初級者が陥りやすい罠をどう回避してゆくのか、についてのヒントを提供していきたいと思う。まずは、以下の2つの物語を読んでもらいたい。

### 1. 羽虫と3歳児の抱える問題

#### <物語Ⅰ>

ある朝、目が覚めるとあなたは一匹の羽虫になっていた。家の中にいると、いつ家内に殺虫剤で殺されるかわからない。仕方がないので窓から外へ飛び立ち、近所の草むらでしばらく暮らすことにした。人間の頃の記憶が日々薄れゆくものの、そこには餌も十分あり羽虫として生きてゆくにはまったく不自由はなかった。

数日が過ぎた頃のことである。壁にとまって一休みしていたところ、ふと気付くとやたら風が吹いてくる。風はだんだんと強くなり、まったく弱まる気配がない。しばらくは風の吹いてくる方向に体をひねり、飛ばされないよう壁にしがみついていた。しかしついに力尽き、風に吹き飛ばされてしまった。舞い上げられた空の上から何かが目飛び込んできた。薄れゆく記憶の中からハッと思い出された言葉は「クルマ」であった。やがて舞い降りた所は餌がまったくいない平らな黒い硬い地面であった。

#### <物語Ⅱ>

ある朝、目が覚めるとあなたは3歳だった頃にタイムスリップし、3歳児に戻ってしまっていた。大人になるまでの記憶や知識は徐々におぼろげになってゆく。数日が経った頃、“おばあさん”という人がもうすぐ家にやって来るとお母さんが言った。おばあさんのことは思い出せない。ただお母さんが言うには70歳というすごく歳を取った人であるらしい。自分は3歳、お兄さんは7歳で私より大きく、お母さんは30歳でお兄さんよりも大きい。お父さんは35歳でお母さんよりもっと大きい。おばあさんは70歳だからとてもとても大きな人に違いないと思っていた。

おばあさんがやってきた。玄関のチャイムがなった。どんなに大きい人だろう、おそろおそろ玄関に行くと、そこにはお母さんよりも小さく優しい人が立っていた。

2つの短い物語をお読みになってどのように感じただろうか。この2つの物語は、問題を問題として認識するということと仮説を立てるということに実は大きく関わっている。問題は通常「あるべき姿」と「現状」のギャップと定義される。仮説はその問題に対する“とりあえずの答え”である。この2つの物語は問題認識と仮説構築にことごとく失敗している。

物語Ⅰにおいて、羽虫の問題は“風に飛ばされないこと”ではなく、より本質的な問題は“餌がある場所から離れてしまうこと”であった。しかし、羽虫は自分が動き始めた「クルマ」にとまっていることなど想像だにしていない。自分の認識した問題“風に飛ばされないこと”の解決策として“壁にしがみついた”のである。間違った問題認識に基づ

く解の実行はまったくの逆効果である。出来るだけ早く飛び立った方が餌場に留まるという「あるべき姿」に近づけたのである。

何が悪かったのか。羽虫は問題認識の範囲、すなわち「枠」の設定が非常に狭かったということである。自分がどこにいるのか、周りの景色はどう変わっているのか、そしてなぜ風が強くなってきたのかについて大きく考えれば、もっと早く「クルマ」という言葉を思い出し正しい問題認識と正しい打ち手の発見ができたかもしれない。(図1)

物語Ⅱは仮説構築に失敗している。3歳児に戻った自分は「身長は年齢に比例する。よって70歳のおばあさんはとっても大きい人だ」という“とりあえずの答え”を持ってしまった。非常に単純で線形的な考え方である。『注1』しかし世の中は非線形的な事象が複雑に絡み合って成り立っている。単純なAならばBといった仮説や答えは間違っているとまずは疑ってかかった方が良い。

かすみゆく記憶と知識の中、もう少し“疑いの眼差し”を持つことはできなかつただろうか。例えば、本当に線形性が成り立つのか、他に身長に影響を及ぼす要素はないのか。これだけでも初期仮説がと変わってきたかもしれない。(図2)

それでは、問題を正しく認識する確率を高め、確度の高い仮説構築を行う為にはどのようなことに留意すべきだろうか、順次議論してゆきたい。

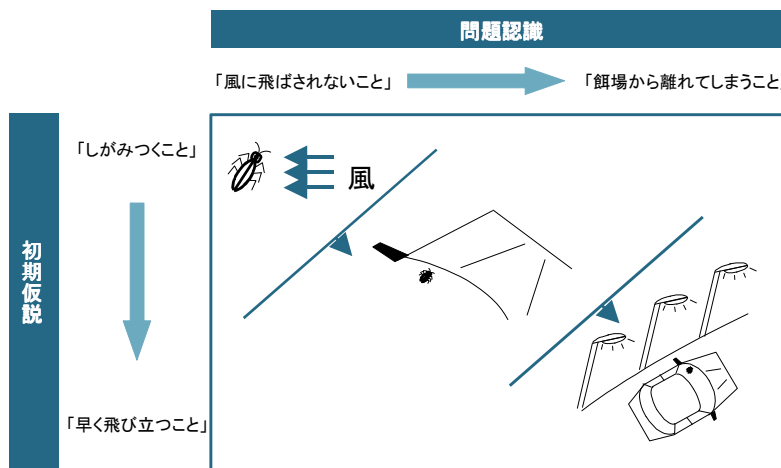


図1:羽虫の抱える問題

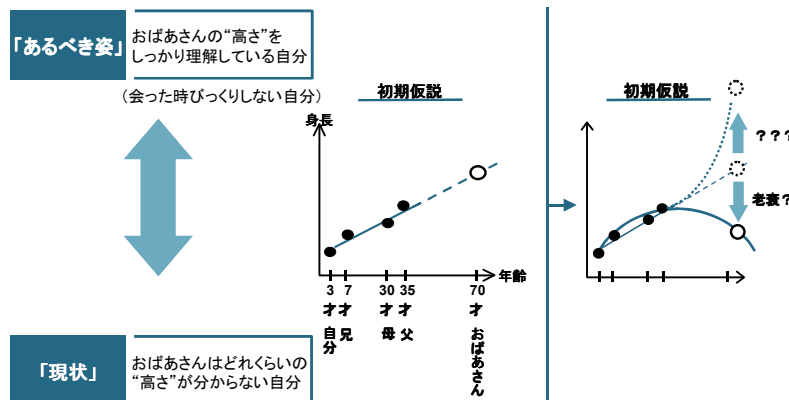


図2:おばあさんの“高さ”を予測する

## 2. 問題を認識するということ

### 「枠」を広げる：分かりにくい問題

「あるべき姿」と「現実」の間に問題がありそうだとするとすぐさま仮説を立て、それを分解し徹底的に分析を試みようと言うことになる。幼い頃から問題を与えられ、それを還元主義的に解決してゆくことに慣れきった我々は、問題自身を疑うことをしない。問題をバラバラに分解してゆけばきっと答えが得られ、正しい方向に進んでゆけるのだと無意識に思ってしまうがちである。

しかし、仮説思考の初級者は、まず“問題は分かりにくくて当たり前”と疑ってかかることから入るべきだと思う。問題を問題として認識する際、自らの考えが既成の小さな「枠」に囚われていないかどうかをしっかりと見つけ直すこと、すなわち、自分の持っている「枠」を出来るだけ大きく膨らませてみることから始めるべきであると思う。

例えば、日本がかつての経済成長力を取り戻す上での経済施策は何か、と言う問題を考えたとしよう。普通はそのまま短絡的に国や企業による IT やバイオ分野への投資拡大、規制緩和などを考え始めてしまいがちだ。ちなみに最近、元大蔵省銀行局長で現早稲田大学大学院の教授である西村吉正氏に「人口ボーナス期」という言葉を教えて頂いた。かつての高度成長は 1960 年から 80 年の理想的な人口構成によってもたらされた「ボーナス」であると西村氏は言う。企業は黙っていても均質で豊富な労働力と巨大な市場を手に入れることができたのである。経済成長力という課題を考えた場合、経済という側面のみで考えてしまうと、人口動態も含めた基本的なデモグラフィクスまで「枠」を広げて認識するのは答えは大きく変わってくる。移民問題のほうがより根本的で重要になってくるかもしれない。ちなみに BRICs の一つであるブラジルが、現在、かつて (1960 年) の日本の人口構成に近い形となっているらしい。

### 構造に目を向ける

最近のコンサルティング案件を眺めてみても、問題自体のストラクチャー (構造) が明確でなく、且つ分析的なアプローチだけでは答えが出にくいものが多くなっている。より多面的に定性的な要素をしっかりと考え抜き、問題の構造から解きほぐす必要性がさらに高まっている。(図 3) 以前、自動車部品メーカー A 社の全社戦略立案プロジェクトを行った。ストレートフォワードに考えれば、問題は事業ドメインをどう設定しどこに資源投下をしてゆくかということになる。しかしそれだけでは対症療法的な答えしか出てこない。もっと大きな「枠」、構造に立ち戻って問題認識を行わなければ正しい解には至らない。現在、自動車産業はピラミッド型の産業構造が崩壊しネットワーク型産業へと急速に移行しつつある。ネットワーク型産業においては、それぞれの企業が「自分にとって真に意味のあるパートナー」を探すダイナミックな動きが生まれてくる。そのような中、限られた経営資源を有効に使い生き残る為、自動車部品メーカーはサブシステムや大きなモジュールを完成車メーカーに提供するシステムインテグレーターか、独自の技術的付加価値を提供するテクノロジーサテライトか、グローバルスケールで徹底的にコストダウンを図るプロセスサテライトのいずれかをビジネスモデルとして選択する必要に迫られる。(図 4) A 社にとっての最も戦略的で重要な課題は、今後どのビジネスモデルで生き残るのかをまず明確にすることであった。その選択されたビジネスモデルの中で、はじめて事業ドメイン、資源投下先の優先順位の問題が意味を持つてくるのである。

何が問題か、この最初の出発点である「枠」が狭いと、問題認識そのものを誤り、その後の仮説構築・検証プロセスが狭い視野の中で行われてしまうことになる。もちろん、そ

うなると正解からは遠く離れてしまう。まずは出来るだけ大きな「枠」を持ち問題の構造から考え始めるべきである。

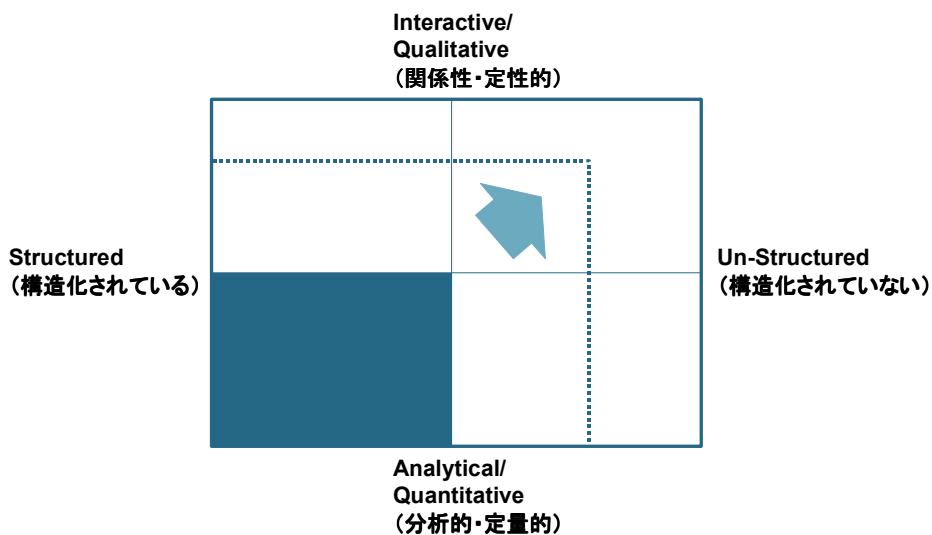


図3:問題認識の難易度

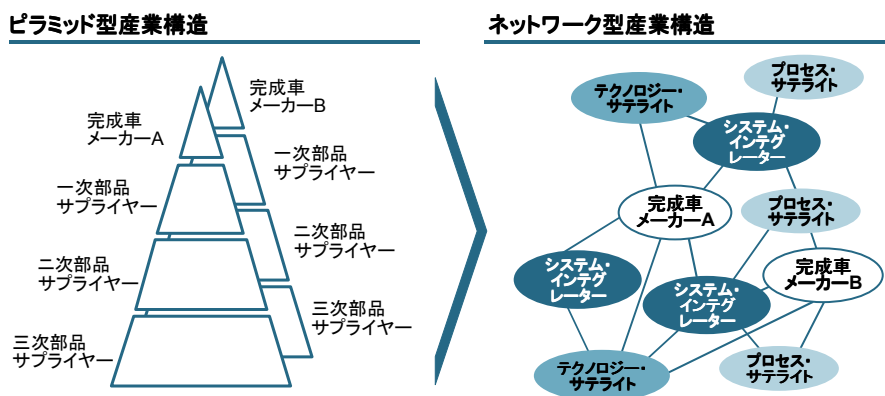


図4: 自社の「枠」から産業構造の「枠」へ

### 3. 仮説を構築するということ

#### 診断フェーズから仮説フェーズへ：間違っている仮説

例えば、ある日本食の外出チェーン企業から「アフリカに進出したいのだが、どの国にどうやってどれくらいの規模で事業展開すべきだろうか答えを出したい」という依頼を受けたとしよう（たぶんアフリカのどの国かと言うより、グローバルな成長戦略はどうあるべきかといった問題認識の方が正しそうだが、ここではこの問題認識を良しとしよう）。

初期仮説としては「ターゲット国としては南アフリカかエジプトあたりかもしれないが、それでも出店できる都市は限られ客単価も低く事業性は厳しいだろう。よってアフリカには進出すべきではない」といったあたりだろうか。しかしながらこの仮説にどれくらい自信を持てるであろう？

仮説思考は非常に重要である。可能なかぎりの知識を総動員して“とりあえずの答え”を持つ努力をすべきである。ただ、まったく知識のかけらもなければ“とりあえずの答え”は単なる思いつきに過ぎなくなる。私は問題解決のプロセスを図にあるように2つに分けて考えている。（図5）仮説思考のポイントとは出来るだけ早く診断フェーズから仮説フェーズに移行することにあると思う。無意味な作業をしているかもしれないという感覚はいつまでも診断フェーズにとどまっている証拠である。

仮説思考の初級者としては、“仮説は間違っていて当たり前”という認識をしっかりと持つべきである。最初から一発必中ではよほどの達人かまぐれ当たりである。先程のアフリカ進出の仮説も間違っているのではないかと考える方がよい。ひょっとしたら、今、アフリカで外出ブームが始まっているかもしれない。あるいは富裕層が多く市場機会が大きいかもしれない。そうなれば答えは大きく変わってくる。

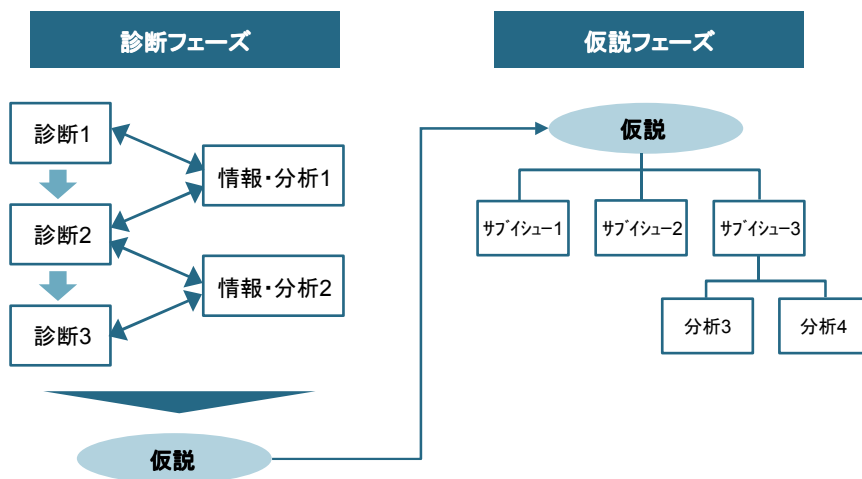


図5:できるだけ早く“仮説フェーズ”へ

## 2つの阻害要因

人はなぜ確度の高い仮説をなかなか導出することが出来ないのでしょうか。大きく2つの要因がある。まず一つ目は人間の思考方法そのものに由来する。人には認知能力の制約がありすべての可能性を検討することはできない。それ故ヒューリスティクス

(Heuristics:経験則に基づく簡便な問題解決の方法) 『注2』を用いて素早く直観的におおまかな判断を下す。コンピュータにはこれが出来ず、ここがまさに人間の頭脳の強みでもある。しかし一方でこのヒューリスティクスは判断に大きなバイアスをかけることになる。例えば何か買い物をする時、統計的なデータより身近な友達の一言に強く影響を受けてしまうこともこのバイアスの一つである。前出の物語Ⅱは、身近で利用可能な情報によりバイアスがかかった例である。

二つ目の要因は線形的で単純な考え方に囚われてしまうということである。クイズを一題出そう。今ここに厚さ0.3mm程度の紙がある。これを半分に折って、更に半分に折ってゆくという作業を40回繰り返したとしよう。いったいどれくらいの厚さになるだろうか。賢明な読者はもうお気づきであろう。そう、かなり厚くなるのである。これは0.3mm掛ける2の40乗で計算でき、ほぼ地球と月の間の距離に匹敵する厚さになってしまう。これが非線形性のパワーであり、なかなか人間の頭で直観的に想像できないものである。これはプラスに振れる非線形性であるがマイナス方向に働くものもある。世の中はこれら非線形性を持つ事象に溢れており、それらが複雑に絡み合う関係性の世界なのである。

物語Ⅱの仮説のロジックは年齢と身長との線形性であった。経営課題は物語Ⅱより通常もっと複雑である。非線形事象の関係性からなる世界では、単純な線形性で答えが出ることはなく、問題の裏返しに答えであることはまずあり得ない。

この2つの要因の力は非常に強く、これらに囚われず仮説を構築することは結構難しい。なぜなら仮説を構築するということが自体が本質的に限られた情報に基づくヒューリスティクスにベースを置いているからである。

ある耐久消費財メーカーB社のグローバル戦略立案のお手伝いをした際、優先順位の高い有望市場として中国が議論の俎上にのぼってきた。私の初期仮説は「中国市場は巨大ではあるが、顧客の強い価格志向により市場のほとんどが低価格セグメント、且つ流通チャンネルが日本以上に複雑・排他的であるため、現時点で中国進出の優先度は低い」といったものであった。私の中国のイメージは15年前に広州や桂林を訪れた時のイメージに大きくバイアスを受け、且つ「低い一人当たりGDP・まだまだ低い中国製品の質」→「強い低価格志・低価格セグメントがほとんど」といった単純で線形的な考えに陥っていたのである。しかし、実際に中国に渡り顧客インタビュー、データ分析を進めてゆくにつれ、仮説は大きく修正されていった。

顧客の声は多少高くても高品質な製品が欲しいというニーズの大きさを物語っていた。しかし米国や欧州から入ってくる製品はあまりにも高く、中国製は安いが高品質、この顧客ニーズをまったく満たすことが出来ていなかった。高価格セグメントと低価格セグメントの間にポツカリと空いた巨大な市場機会が存在したのである。自社製品の他社製品性能比、チャンネルの状況、市場機会の定量的な検証を行った結果、最終的な答えは「中国市場には、満たされない顧客ニーズに基づく巨大な市場機会が存在し、B社製品の投入によりそれを捕捉する事が可能。早急に中国に進出することが望ましい」となった。(図6)

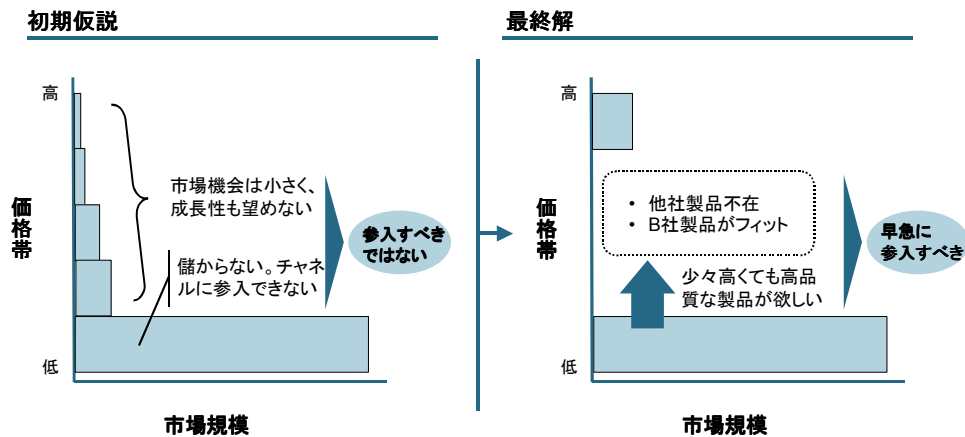


図6: 初期仮説から最終解への進化

### “面白い” 仮説

出来るだけ早い時点で仮説フェーズに移行し、初期仮説を持つことは非常に重要である。初期仮説を持たず診断フェーズに止まっていたら、物事は前に進まない。たとえ間違った仮説であってもしっかりとした仮説があってこそ迅速に正しい答えと辿りつけるのである。最初から完璧な仮説を目指すことは難しい。しかしできるだけ確度の高い仮説構築を心掛け、同時にそれは間違っていて当たり前と疑ってかかる。その上で仮説の進化に力を注ぐ事が重要である。

これは私自身の経験に基づく持論であるが、仮説や答えは“面白い”ことが重要であり“面白い”方がより正解に近いと考えている。なぜなら“面白い”と感じる背景には次のような理由が存在するはずだからである。

- ① 見えにくい問題の根源的構造を捉えている場合が多い。すなわち単純な問題の裏返しを答えとするのではなく、その問題を生み出す構造やその構造が生み出すパターンにまで洞察が深められ、そこから解を導き出している場合である。根源的な構造が捉えられているが故に仮説の深みが増し確度が高くなる。見えないものが見えてくる新鮮な驚きを人は“面白い”と感じるのである。
- ② 固定観念を覆している場合が多い。何事につけ現在の問題は過去の成功要因が環境変化によって裏返ってしまった、あるいは通用しなくなった現象と解釈できる。そこには何らかの固定概念が存在するものである。そう考えると正解はその固定概念が覆った先にこそある。固定概念が覆されることに、人はなるほどと感じ“面白い”と思うのである。
- ③ 物事を動的に捉えている場合が多い。先程、世の中は非線形事象の関係性で成り立つ世界だと述べた。このような世界では原因と結果は時間的にも空間的にも遠く離れている場合が多いものである。ある瞬間のスナップショットを切り取っても正解は見えてこない。正解は動的な関係性の中にこそあり“面白い”仮説はこの関係性を解きほぐし辻褄の合ったストーリーになっている。

最近、私は仮説構築を行う際、またクライアントへの提言をまとめる際、それが本当に“面白い”かどうか自問自答を繰り返すようにしている。なぜならその質問は「仮説や答えが正しいか」に同義だと思うからである。また、経営者が“面白い”と思う答えであれば、その提言はしっかりと実行にも移されるはずである。この“面白い”かどうかという考え方は、私が参画するローランド・ベルガー社のミッション：Creative Strategies that work！（成果を生む、創造的戦略策定）の「創造的」「成果を生む」に通じるところがあるのではないかと勝手に自分では思っている。

#### 4. 仮説検証のプロセス

次に仮説検証のプロセスにおいて留意すべきポイントについて議論したい。様々な経営のフレームワーク（3Cや5Fなど）、分析の視点（相関を見る、差異を見るなど）、またプロジェクト・マネジメント（80・20ルール、イシュー・ツリーなど）に関する様々な方法論については多くのテキストが存在するので、ここではどのように仮説検証サイクルを回してゆくのかについて事例を踏まえて説明したい。

ある老舗の食品メーカーC社の企業再生プロジェクトは、まさにその仮説検証のプロセスがうまく回った事例であった。プロジェクト依頼時のクライアントの問題認識は「徐々に地盤沈下するブランドをどう再確立し成長軌道に戻せるか」であった。そしてプロジェクトがスタートした。

仮説検証サイクルの起点はまず現場にある。まずは現地・現物・現実をしっかり理解することから始める。このプロジェクトの場合は、まずお店に行き、お客はC社製品を手に取り検討してからやめているのか、それともC社製品には目もくれず他社製品を買ってゆくのか、などをじっくり観察した。そしてC社製品・他社製品を購入し、食べて見て周りの人にも食べさせてみる、そして話を聞く。みんなC社製品は確かにおいしく、ブランドイメージも悪くないと言う。ただし近所のお店であまり見かけないらしい。

次に徹底的な定量分析である。バイアスの虜になっていないかに留意しつつ、常にファクトベースの確認が重要となってくる。この場合は消費者調査と店舗の現地調査を行った。まだまだカバーできていない大きな市場機会が存在することが定量的に示された。

そして徹底的な議論である。本当に我々は問題の根源的構造にまで到達しているかどうか、クライアントも含めたチーム内での徹底的な議論を行う。結局はブランドと言うよりも営業組織の構造とインセンティブのあり方に問題があることが判明した。

仮説検証サイクルのポイントは、事例のように現場・定量化・議論のスパイラルをすばやく回し、仮説を進化させてゆくことにある。（図7）

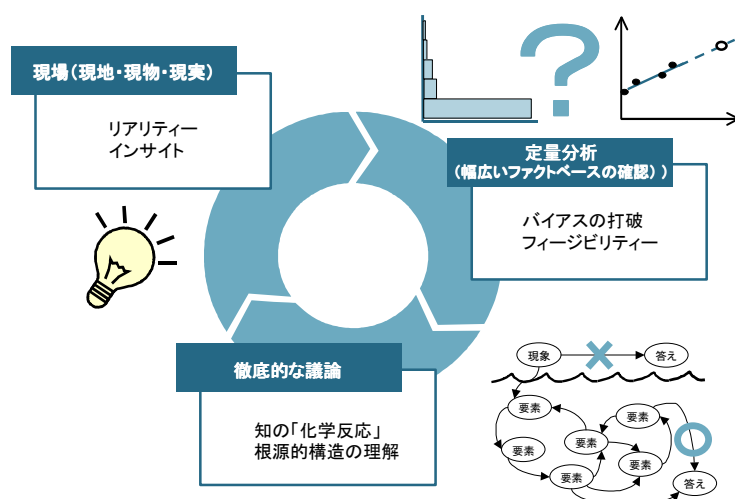


図7: 初期仮説から最終解への進化

## 5. 「仮説思考」心得

「仮説思考」を鍛えるにはどうしたらよいだろうか。まずは日々の業務の中で常に仮説を持つことを心掛け、二つの経験的プロセスから学ぶことである。一つは仮説を進化させてゆく体験、もう一つは実施した結果からのフィードバックである。基本はこれを繰り返してゆくしかない。ここではそれを実践してゆく上で心掛けておいて損はないと思うポイントを6つ挙げておこう。

- ① 業務でも世の中での出来事でも、何事につけ一段高い立場に立って大所高所から“青臭く”考えてみるクセをつけること。自分の「枠」を広げ、関係性を見る目を養えるはずである。
- ② ホワイトボードの前に立って、その一面の中に全体像や関係性を書き出して見ること。書き出した1枚を“頭の中”で常にイメージし考えを深めてゆく。ちなみに図XXはこの原稿を考え始めた際に私が作成したその“1枚”である。(図8)
- ③ 身の回りで物事を深く考えている人や「仮説思考」の強い人を選び、その人ならどう考えるかという質問を心掛けること。その人達が良いロールモデルとなり、自分の仮説思考のスキル向上と「枠」の拡大に役立つ。
- ④ 1つの資料、1枚の分析スライドを選び、その完成度に徹底的にこだわってみること(時間的余裕がある時には)。ロジックがタイトか、“面白い”と感じるほど洞察が深いか、時間が許す限りチェックする。これは良い思考訓練となるはずである。
- ⑤ 人と議論すること。自分の考えを他人にぶつけてみる。行き詰ったら関係ない人でも誰でも捕まえて10分間だけでもディスカッション・パートナーになってもらう。煮詰まった時はいくら考えても良いアイデアは出てこない。できるだけ異質な考えとぶつかることで見えていなかった要素が見えてくることが多い。
- ⑥ ハウ・ツーものではない多少難解な専門書をじっくり読み解くこと。深く考え抜かれた本を読み解いてゆくことは多面的な視点を獲得すると共に、深く洞察する為の様々なパターンが学べるものである。

ちなみに羽虫の物語は、この原稿依頼を受けた後、クライアントに向かうタクシーの中で、窓に止まった羽虫が飛ばされてゆくのを見て思いついたものである。考える素材は至る所に存在する。「仮説思考」を研ぎ澄まし“面白い”仮説・答えを創ってゆく。羽虫になったり、3歳児に戻ったりはしたくないものである。

【注1】 線形性とは  $f(x)=ax$  のような一次関数で表される。非線形性は2次関数のような高次の関数などが含まれてくる。

【注2】 ヒューリスティクスには次の3つがある。

1. 利用可能性ヒューリスティクス (availability) : 入手しやすい・思い出しやすい情報に基づき判断すること
2. 代表性ヒューリスティクス (representativeness) : 典型的な事例に基づき判断すること
3. 係留と調整 (anchoring and adjustment) ヒューリスティクス : 最初に与えられた数値や思いついたことを調整しながら判断すること

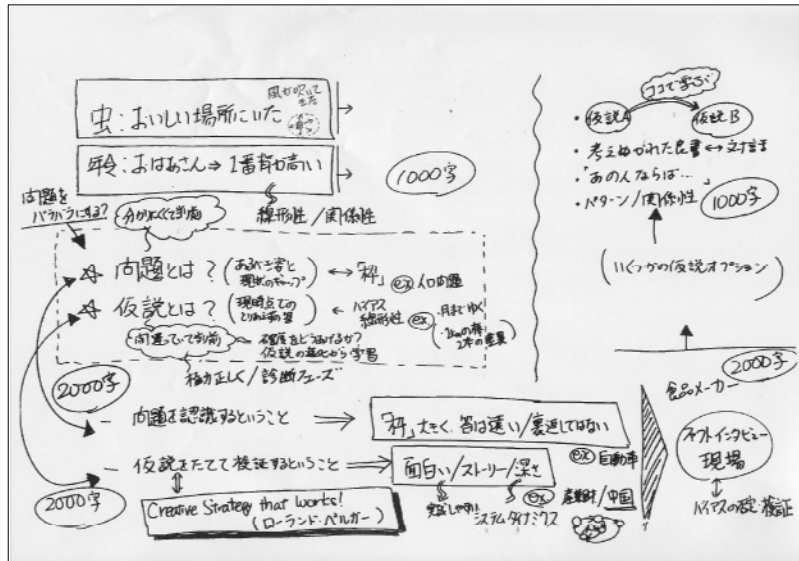


図8: ホワイトボードの上の全体像