



問題解決のための思考と技術

電気通信大学 平成15年度ベンチャービジネス特論 資料5

2003年7月9日

ブレークスルー パートナーズ
マネージングディレクター

赤羽 雄二

akaba@b-t-partners.com

www.b-t-partners.com

内 容

1. 問題解決能力とは
2. 効果的な問題解決のための考え方・スタンス... 3つの思考と2つの指向
 - (1) ゼロベース思考
 - (2) 仮説思考
 - (3) 「唯我独尊」思考
 - (4) 現場指向
 - (5) アウトプット指向
3. 問題解決に必要な技術
 - (1) MECE、ロジックツリー 分け方
 - (2) フレームワーク 整理・構造化のしかた
 - (3) 分析のしかた 深掘りのしかた
 - (4) チャートの書き方 表現のしかた
 - (5) メッセージの作成 相手の動かし方
4. 問題解決のステップ、プロセス
5. 練習問題
6. 著者略歴

問題解決と表現技術は不可分

1. 問題解決能力とは

あいまい、複雑、流動的な状況下で問題・課題を的確に把握し、大局的見地から現実的な解決策を立案、合意を得て、実行する総合的能力


- 「100%完全な答え」などないので、仮説を立て、走りながら検証していくことができること
- 全力疾走していても、周囲の状況変化を把握し、柔軟に方向修正できること
- 個人の力には限りがあるので、他人を巻き込めるスタイル、方法論を持ち、使えるものはフルに活用して走れること
- 本人が先頭に立ってリードする場合、プロデューサーとして企画し仕掛けていく場合、補佐役としてリーダーを支援する場合など、多様なスタイルがある... 立場、タイミングによって使い分けることも必要

問題解決能力を鍛えるには

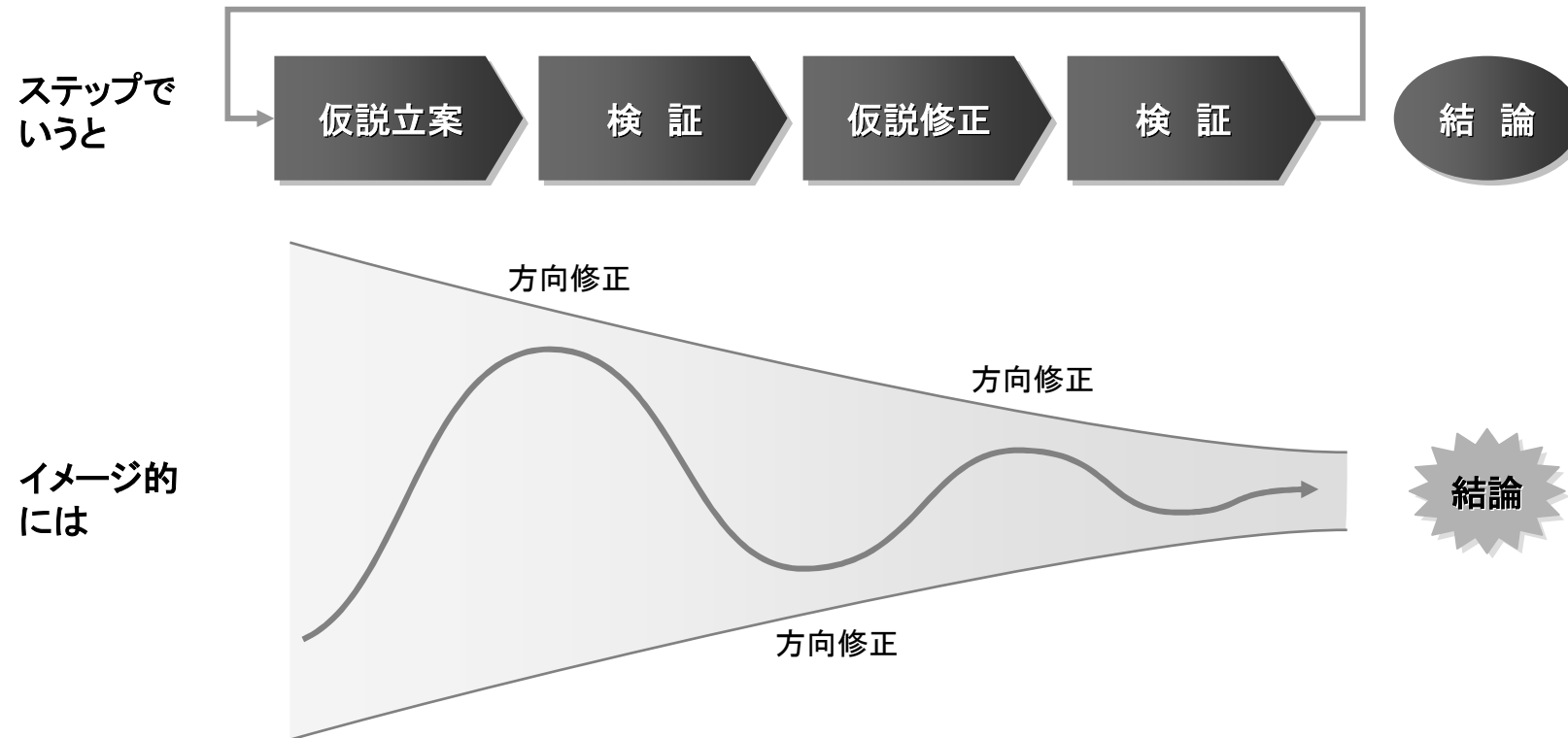
- 徹底的に自分の頭で考えぬくことが大前提
- 練習によって、いくらでも鍛えられる... 筋肉と一緒に... 頭は筋肉
- 何ごとにもとらわれず、自由な心で、あるべき姿をまず描いてみる
- 考えを分かりやすく整理して人に示す... わからないのは、こちらの責任
- 人の話を丁寧に、真剣に、よく聞く
- コンスタントに幅を広げる努力が必要
 - 何でも聞ける、確認できるキーパーソンのネットワークを広げる
 - 本を読む。インターネットを駆使して、知的好奇心の翼を広げる
 - 展示会には、頻繁に行く
- シリコンバレー、上海、ソウルに3ヵ月から半年に一度行く... 国内に居続けるとどんな優秀な人でも、感度が落ちる、鈍る

2. 効果的な問題解決のための考え方・スタンス

(1) ゼロベース思考

- 本来どうあるべきか、徹底的に考え抜く
 - 組織内の暗黙の前提条件、制約条件、および自らの利害関係を意識してリストアップし、取り払って考えてみる
 - 「日本の常識は世界の非常識」ということを肝に銘じ、日本人以外との積極的な接触・意見交換を図る
 - 「青くさい」、「単に過激な」、「現状を無視した」やり方は、未熟。そうではなく、深い現状理解と大胆な発想で、あるべき姿と達成までの現実的なステップを描く
- 
- 最初は不快に感じることも
 - 慣れてくると、大変快適
 - 自助努力だけでは困難

(2) 仮説思考




- ポイント
- 「いい加減にエイヤ！」ではなく、常に感度を高く保ち、何に対しても自分なりの考え、仮説を持っていることが大前提
 - インタビュー、データの分析などの検証作業を始めると、新たな仮説がどんどん湧き、仮説が修正される
 - このプロセスのスピードとダイナミックさについていけない人にとっては大きなとまどいが生じる。飲みに行って話を聞いてあげる、背景を説明してあげるなど、フォローアップとマッサージが必要

(3) 「唯我独尊」思考

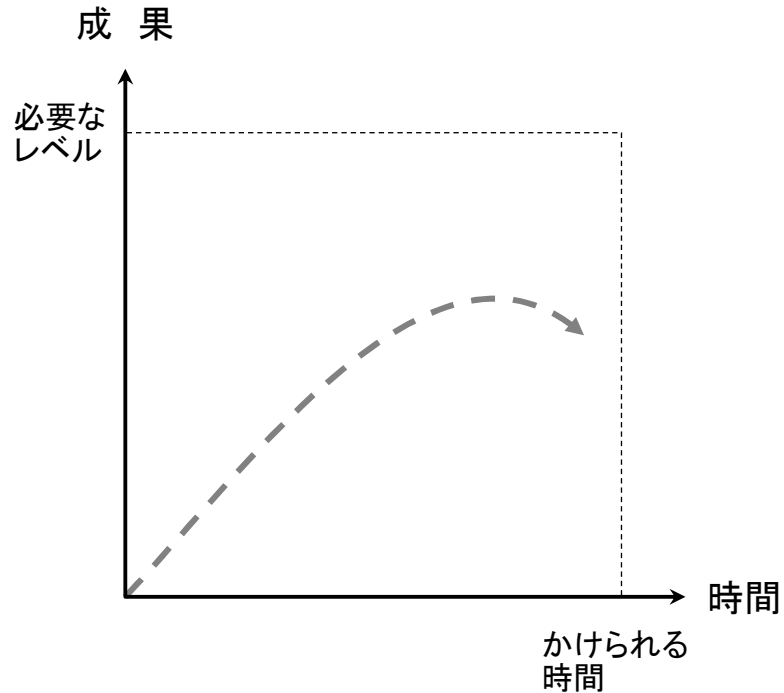
- 「自分が1日休めば、世界の進歩が1日遅れる」という気概、気合い、プライド
- その分野での世界最高クラスを目指す... ある会社のある分野の課題に限れば、人は何人も取り組んでいない
- 「独りよがり」とは異なる。人の言うことには、むしろ、よく耳を傾ける
- この「唯我独尊」思考が多少なりともなければ、高いレベルの問題解決はできない
- 「唯我独尊」思考を実現するには、
 - － 小さなことでも、これだけは人に負けない、という自信を持つ
 - － 現在の水準で勝てない場合は、努力の度合いで勝つ
 - － そのうちに、人も認め、自分も自信を持てる分野が生まれる

(4) 現場指向 . . . 感度の問題

- 現場の状況を肌、皮膚感覚で知っていること
 - アンテナを高く上げ、常に感度を高くしておくこと
 - 新しい課題に直面した場合、まず現場に浸り、感度とセンスの調整をすること
 - 製品であれば、自分で使ってみる、売ってみる、運んでみる
 - サービスであれば、受けてみる、やってみる
 - そうは言っても時間が限られるので、現場感覚の強い、感度の高いキーパーソンを押さえること
- 
- 問題解決に欠かせない姿勢の一つ
 - 刑事も探偵も同じ

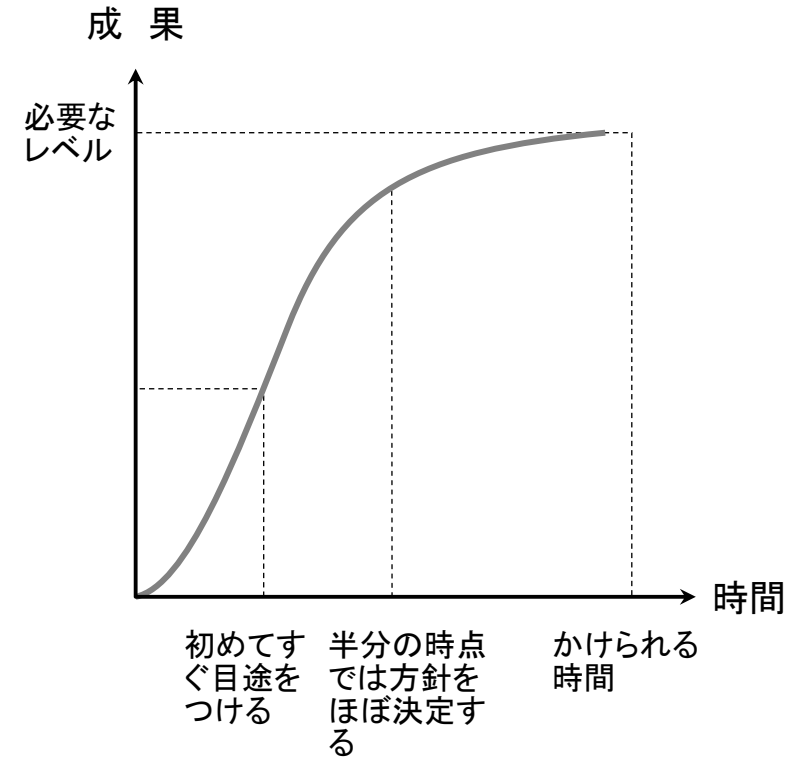
(5) アウトプット指向

積み上げ式



- 着実に成果を積み上げようとしても途中で失速し、時間切れになることが多い
- 状況変化は、日常茶飯事
- 突然の時間カットに対応できない

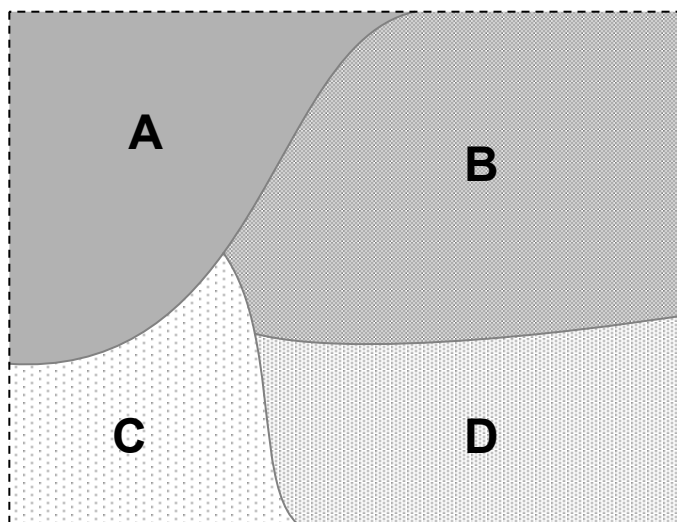
アウトプット指向



- 最初の一気に答えを出す
- その勢いで、大枠を決める
- あとは検証し、解を熟成させる
- 途中でストップしてもOK

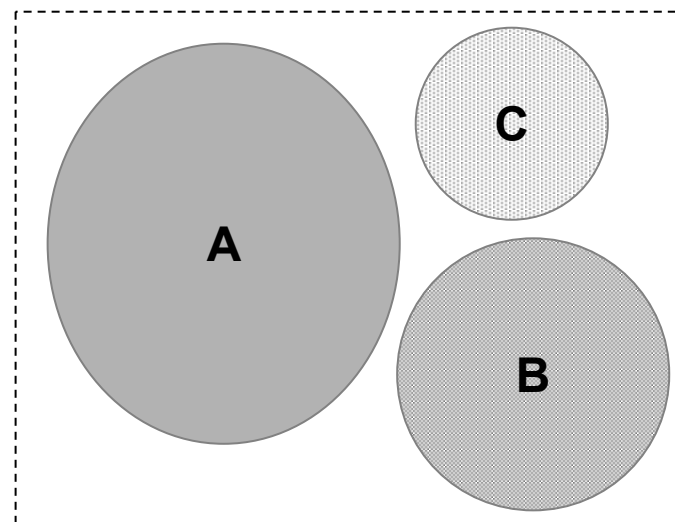
3. 問題解決に必要な技術 (1) MECE、ロジックツリー

漏れ、ダブりのないケース



- 20歳未満と20歳以上、日本とそれ以外というふうに、明確に切り分けられる場合に適用

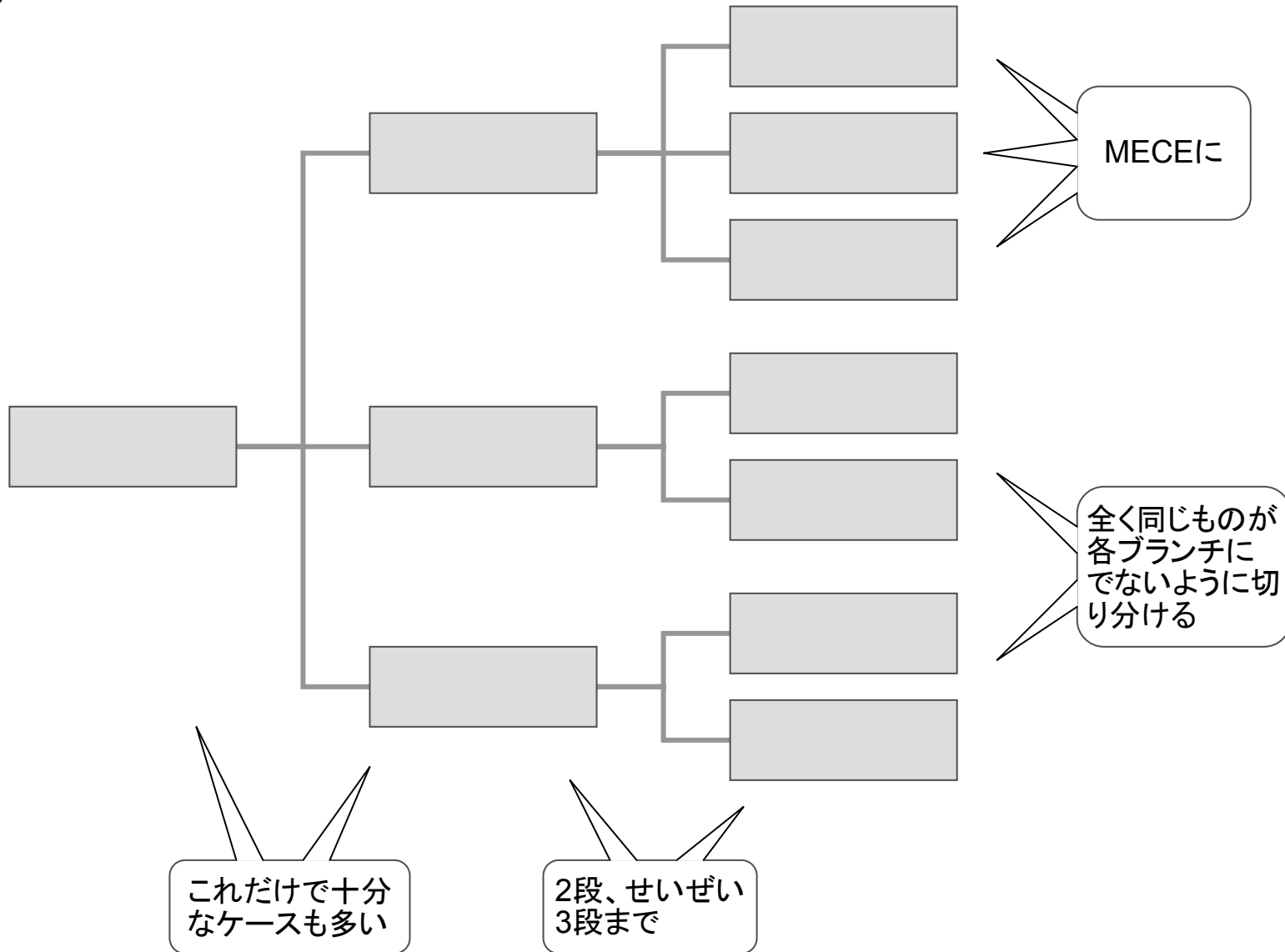
「重要な要素」を押さえればよいケース



- 革新性と収益性、社会の多様性と公正性、など、重要な要素であるが、必ずしも明確に切り分けられるような性質のものではない場合に適用

MECE: Mutually Exclusive Collectively Exhaustive 漏れもダブりもないこと

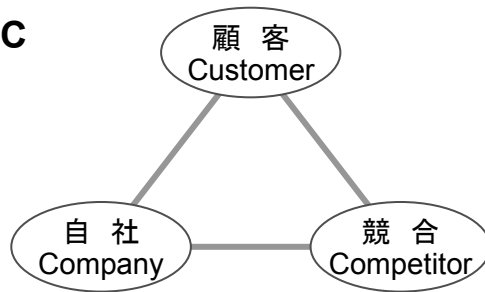
ロジックツリー ... ツリー状に表現した、MECEなグループ分け



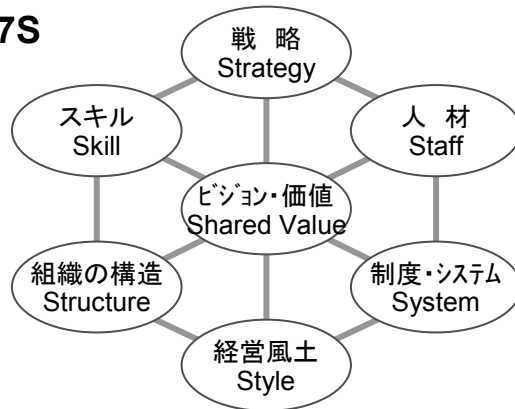
(2) フレームワーク... 考え方の枠組み、構造化

戦略立案時に考慮すべき 3要素、7要素

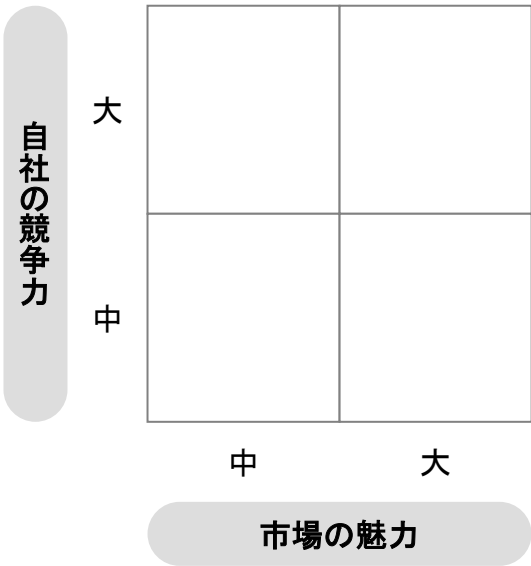
3C



7S



事業の優先順位付け



ビジネスシステムの比較

	研究	開発	調達	生産	流通	販売	サービス
自社の強み							
競合の強み							



フレームワーク作成スキルの向上

- 練習に比例して向上する。100回書けば慣れ、500回書けば上達する... ゴルフの打ちっ放し、テニスの素振りと同じ
- 一つのフレームワークごとに、納得するまで十数回でも書き直す
- いくつか違う視点、角度から表現してみる
- 縦、横の軸の意味、上下左右の流れなど、すべてに徹底的にこだわる
- 書いたら他の人に説明する。説明すると論理的に甘いところ、理解しにくいところがたちどころに見えて来るので、修正する。できれば1-2日おいて熟成する



フレームワークの基礎的な練習法 ... 毎日1ページずつ

(3) 分析のしかた

- 「仮説を立て、その検証のため最小限の分析をする。必要のない分析はやらない」というスタンスが重要
- 「じゅうたん爆撃」的な分析はチームを疲弊させ、頭も悪くする。仮説構築に百害あって一利なし
- 納得のいくまで情報収集できることはありえない... 不十分の状況で分析することがスキル
- 情報収集の方法は
 - 実際に数える(不良品を、伝票を、在庫を、来店する人を、など)... これが基本
 - インタビューする
 - 同行する、観察する
 - マーケット調査する(調査票で、電話で、インターネットで)
- 分析の方法は
 - グループ分けしてみる(3、4グループに)
 - 上下逆さまにしてみる、斜めから見る
 - 相関性を取ってみる
 - 4、5個、詳細に見る
 - 10個ほど見て、パターンを探る
- 結局は感度の問題

真実の探求... 深掘りの重要性

納得するまで、「なぜ」を問い続ける... これがほとんど、「分析力」と「独創性」のすべて

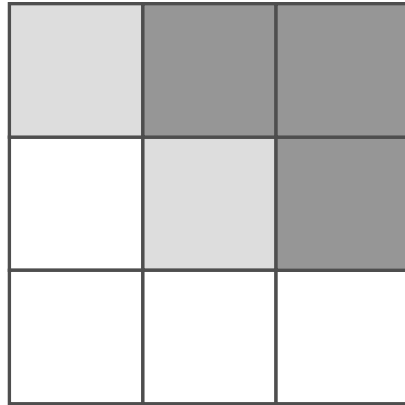


ポイント

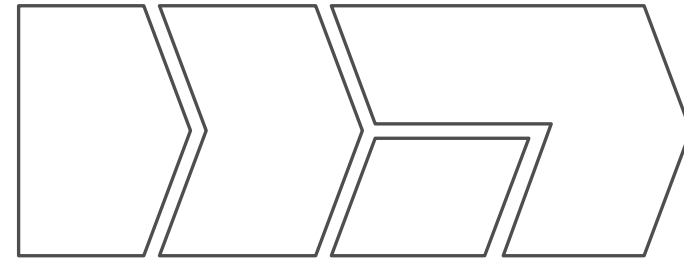
- いやがられても、無理矢理にでも「なぜ」を5回続ける
- 簡単そうだが、相当の努力が必要... 問題意識がきわめて強くないと、質問が続かない
- 考える訓練として格好の場となる

(4) チャートの書き方... 位置づけ・ステップを表す

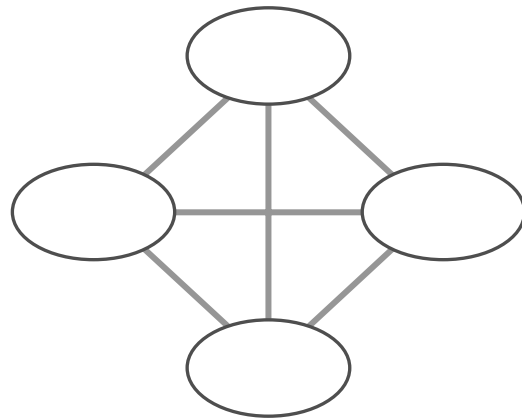
優先順位付け



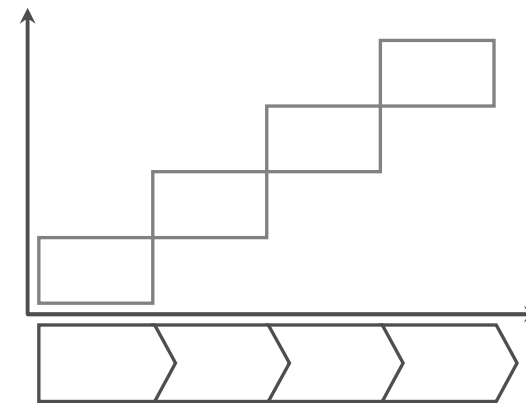
ビジネスシステム



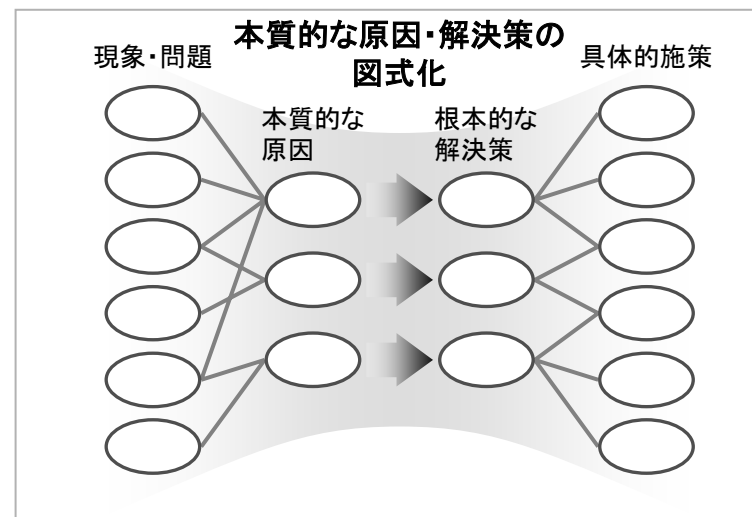
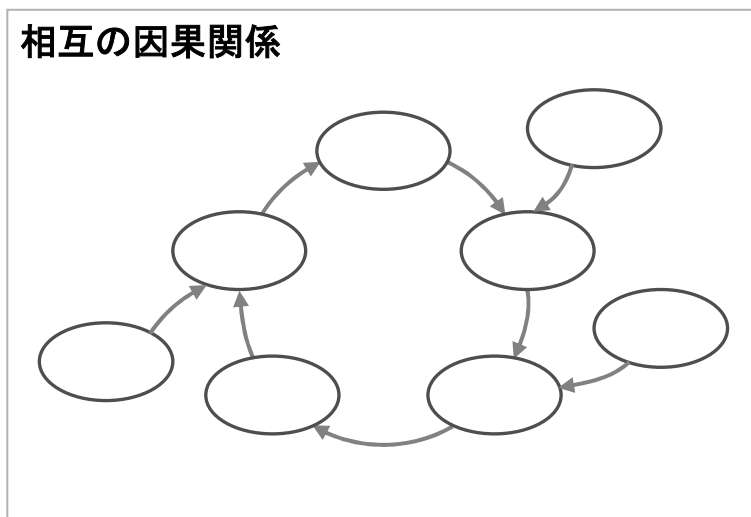
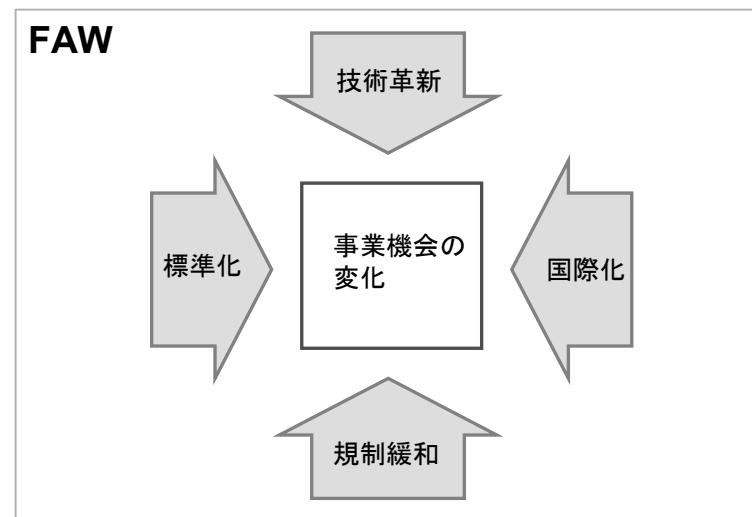
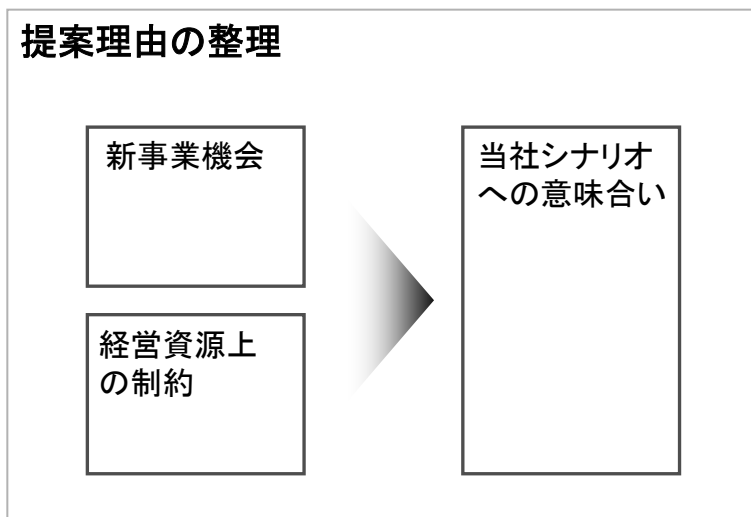
相互に関連する構成要素



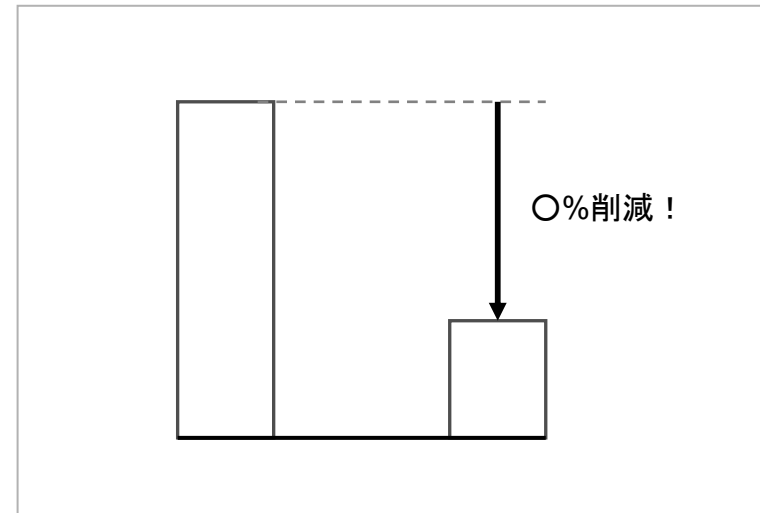
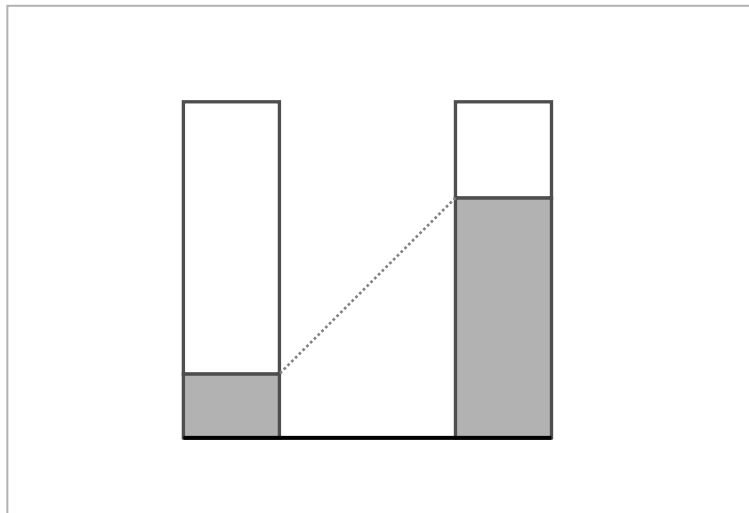
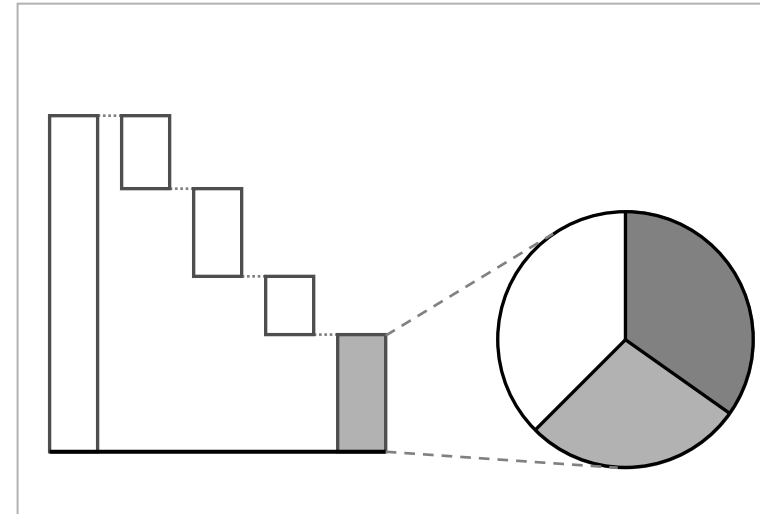
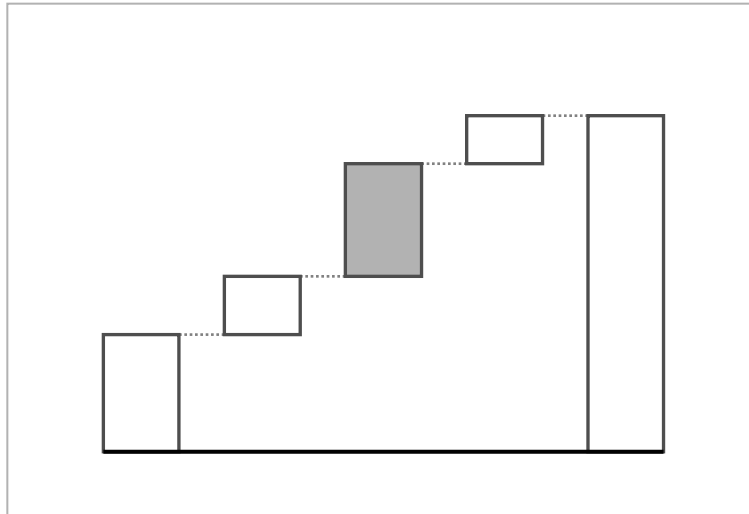
達成のステップ



チャートの書き方... 因果関係を表す



チャートの書き方... 構成要素を定量的に表す(漏れ分析)



(5) メッセージのまとめ方 ... なるほどと思える言い方

当社は...で...なので.....すべき

¶ 現状は...

¶ これに対し...

– 欧米市場では...

– アジア市場では...

} 理由をMECE
に並べる

¶ したがって、...

● 基本は三段論法*

● 起承転結の「転」を入れ
四段にすると、日本語と
しては落ち着きが出るこ
とも多い

* ビラミッドストラクチャーとして、説明されることも多い



メッセージ作成スキルの向上、必要な姿勢

- フレームワークと同様、練習がすべて
- 長文を書くわけではないので、文章が苦手な人でも、十分可能
- ポイントを整理するだけ
- 接続詞・接続句を意識的に活用すると、わかりやすい
 - しかしながら、一方、特に、この場合、具体的には、これまでは、など
- 「なるほどね」と思わせるかどうかは鍵
- 一つのメッセージでも、言い方自体は何通りもある . . . 相手、状況により異なる
 - 結論を述べ、その理由を列挙する
 - 状況を順を追って説明し、「やっぱりこういう方が . . .」と落とし込む
- 書いたら、他の人に話して反応を見る
- 形式はあまり重要ではない

4. 問題解決のステップ、プロセス

課題の設定

- 何が問題なのか
- 何を解決すべきなのか

解決策の立案・ 評価

- 課題解決時の前提条件、制約条件は
- どのようなオプションがあるか
- それぞれのメリット・デメリットは

具体的な実行計画 の作成

- 何を
- どのように
- 誰が
- いつまでに
 - 短期的に
 - 中期的に
- インセンティブは？
- フォーシングメカニズムは？



5. 練習問題



練習：フレームワーク作成スキル... 2×2のMECEなマトリックス

読みたい本

読みたい本

スポーツ

スポーツ

練習：フレームワーク作成スキル . . . 2×2のMECEなマトリックス

研究所の成果評価(4つのグループ化)

研究所の成果評価(4つのグループ化)

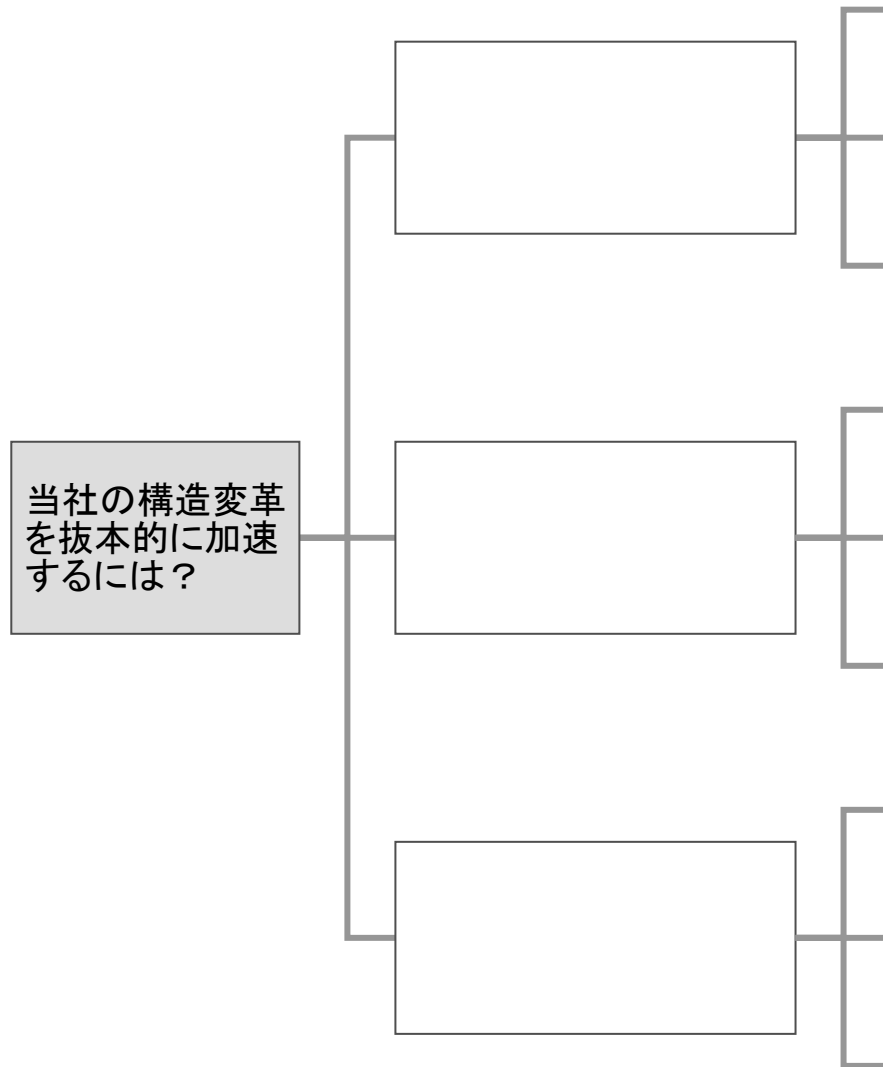
全事業部の業績評価(4つのグループ化)

全事業部の業績評価(4つのグループ化)

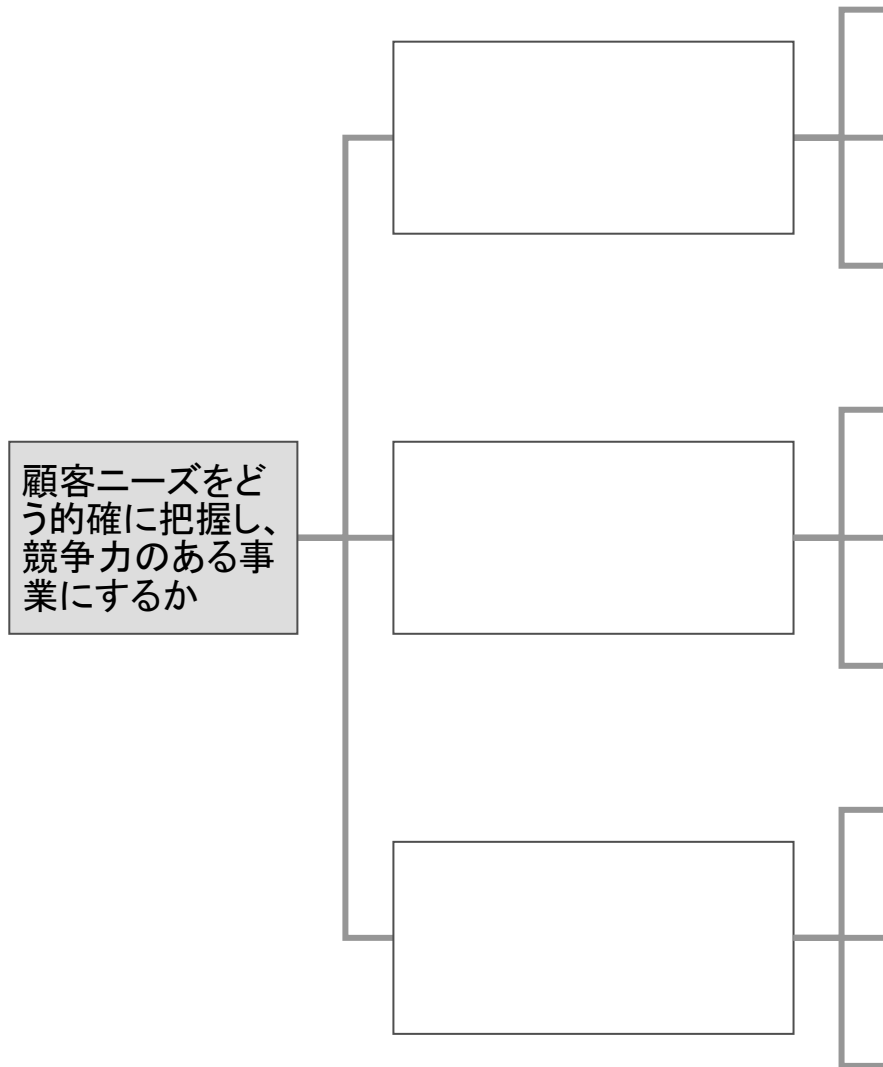
練習:ロジックツリー(1)



練習:ロジックツリー(2)



練習:ロジックツリー(3)





練習：メッセージのまとめ方

当社は、中核事業に経営資源を集中的に投入するとともに、SI事業の競争力を抜本的に向上するため、分社化を早急に進めるべきである

- 現状では、
- 特に、
- したがって、

わが部署は、

- 現在、
- 一方、
- したがって、



チームとしての問題解決練習 ()

1. 現在の状況

3. 留意すべき制約・前提条件

2. 解決すべき課題

4. 解決策



チームとしての問題解決練習 ()

解決策のオプション
と評価

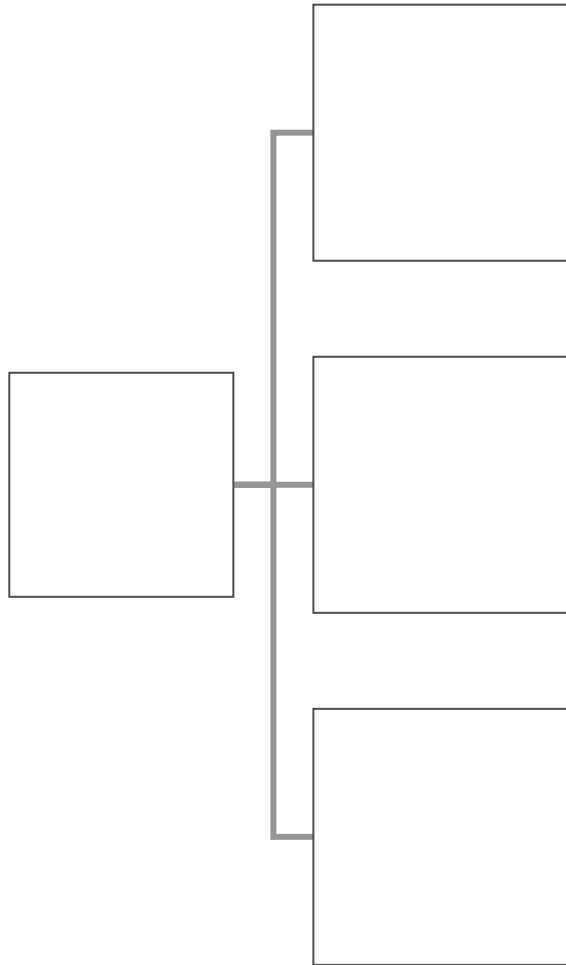
具体的内容

インパクト

成果実現スピード

難易度

総合評価



6. 著者略歴： 赤羽 雄二

- 東京大学工学部を1978年3月に卒業後、小松製作所で建設現場用の超大型ダンプトラックの設計・開発に携わる。会社からの派遣で、1983年から1985年までスタンフォード大学 大学院に留学し、機械工学修士課程・修士上級課程 (MS、Degree of Engineer) を修了。帰国後、超大型ダンプの分野では世界初のセミアクティブ・サスペンションを開発し、実車試験を進めた
- 1986年、マッキンゼーに入社し、経営戦略・実行支援、新組織設計・導入、マーケティング、新事業立ち上げなど多数のプロジェクトをリードし、クライアント企業の大規模な経営革新を支援。当初日本企業へのコンサルティングを主としたが、1990年から10年半にわたってはフルタイムで韓国企業、特に財閥の経営指導に携わるとともに、マッキンゼーソウルオフィスをゼロから立ち上げ、パートナーとして、120名強に成長させる原動力となった。インドネシア・中国など、アジア各国の企業へのアドバイスも多数
- その間、1997年末から1998年にわたっての経済金融危機においては、債務不履行直前の大混乱時に直ちに対応策を打ち出し、韓国政府・大統領へのマッキンゼー提言の基礎となる
- 1999年以降、韓国およびアジア地域全体におけるマッキンゼーのEコマース・インターネットプラクティスをリードし、企業幹部への講演を多数行うとともに、クライアント企業でのインターネット新事業の立ち上げを支援
- 2000年にマッキンゼーを退社し、シリコンバレーのベンチャーキャピタル、Techfarm に入社。3人のパートナーとともに Techfarm Asia Ventures を設立
- 2002年1月、創業前、創業当初からの非常にきめ細かな支援を特徴とするブレイクスルーパートナーズ株式会社を共同創業。「日本発の世界的ベンチャー」を1社でも多く生み出すことを使命として、多方面で活動中
- 実体変革とスキル構築を主とする豊富なコンサルティング経験と、シリコンバレーのトップクラスのベンチャーキャピタルのノウハウを合わせた、技術・事業の両面への深い理解に基づくきめ細かく、かつ徹底した支援が強味
- 経済産業省「産業競争力と知的財産を考える研究会」委員
- 総務省「ITベンチャー研究会」委員
- 講演多数 (www.b-t-partners.com)