

「問題解決」と「課題実現」
のための
知識から知恵を創りだす方法

(2013年11月に出版)

追記：

この本は、ウィキペディアの問題解決の項の参考文献に、
唯一の日本人の著作として記載されています

江崎通彦 博士 (学術)

実例提供者／大竹和芳／渡邊武久／河合龍憲

企画立案者、経営幹部、企業家、若者の
問題・課題発見者のための「考え方とその手順」

ウイズダム・マネジメントの時代へ

NPO 法人 DTCN・知識から知恵を創りだす方法協会

発売 にじゅういち出版

推薦文

須磨学園学園長 西 和彦

著者江崎通彦博士は航空宇宙事業の分野で、国産ジェット練習機や救急救命ヘリコプターの開発、コストダウンやプロジェクト管理など数多くの実績をもつ。その著者が、長年の実務と学究を経て完成させた各種の方法（考え方とその手順）を集成された。

『知識から知恵を創り出す方法』の書名どおり、現場でいかに知恵が創られかを解明した画期的な内容である。本書で紹介されるPMDやWBS、FBSなど各種手法を活用すれば、現在抱える「課題実現」「問題解決」が同時になされる。著者独自の「創造」思考と「マネジメント」思考を結び付け、かつその思考を明確に「見える化」し、新しい課題の発見とともに行動のステップに落とし込むことができることが最大の特徴だ。

はじめに

問題を解決し、課題を実現する。言い換えれば、問題の上位にある課題を的確に実現できれば、問題も同時に、解決できる。そのためには知恵が必要です。

ここでいう知恵とは、組織的な知恵です。例えば、おばあさんの知恵袋の知恵とは違います。すなわち、従来のスポット的な知恵ではありません。問題の上位にある課題を的確に実現し、同時に問題も解決できる考え方と手順を創りだすのが、組織的な知恵なのです。

一般に、問題とはノーベル賞受章者の H.A サイモン博士以来、“あるべき姿”と現実とのギャップであるといわれてきました。そして、そのギャップを埋めるのが、問題解決ないしは、意思決定のプロセス (Decision making) といわれてきました。

しかし、肝心の“あるべき姿”はどのように把握するのでしょうか。サイモンは問題解決とそれに関する意思決定のプロセス (Decision Making) の視点は提示しましたが、この“あるべき姿”をどう把握するか、その的確な意思決定のプロセス (Decision making) 手順のこれならいけるという明解な説明はしていませんでした。そして、その意思決定のプロセス (Decision making) では、せいぜい、代替案の中から最適なものを選ぶ選択するという説明になっていました。そうすると代替案の前には、すでに案がなければならぬ、ということになり、従来のやり方を改善する場合であればそれでよいのですが、全く前例のない案を創りだすときは、どうすればよいかと言うことは説明されていませんでした。

また、このジレンマを脱却するために、[仮説思考と言う考え方を導入し、問題を解決するという、マッキンゼー・コンサルティングなどで使っている方法も紹介されてきましたが、いまいち、一般の個人、自治会、中小企業から大企業、行政組織でも易しく使える、これならいけるという方法まで説明されたものはありませんでした。](#)

それは多くの問題解決を論じた類書でも同じでした。つまり、最も基本となる“あるべき姿”の把握方法を提示できないまま問題解決の方法を論じているがゆえに、結局はその解決法も隔靴搔痒の感でした。

本書では、本書に示すPMD手法を用いて、全く前例のない場合でも、この“あるべき姿”を的確に把握し、その最適案を創り出し、それを実現可能な範囲内で具体化、実現するまでの手順を示しています。

そして、これら一連の方法をDTCN (デザイン・ツー・カスタマーズ・ニーズ) の方法といい、本書では総称して「知識から知恵を創り出す方法」としました。

第1章では、DTCNの方法で基本となる3つの考え方を説明し、第2章では具体的に7つの基本手法を説明。第3章では、実際に何ができるようになったのか、その応用例を18項目紹介しています。そして、付録として、実例とDTCNの方法をより深く理解するうえで重要と思われる論文と資料などを掲載しました。また、掲載しきれなかった関連論文、著者の本の内容などを見られるように巻末にURLリンク先一覧を加えました。

なお、本書出版を契機に、その普及・啓蒙のためにNPO法人 DTCN・知識から知恵を創り出す方法協会(通称:DTCN協会)設立しました。より多くの方が賛同され、互いに研鑽し合うなかで問題解決力・課題実現力を身に付け、社会に貢献できる一助となれば、筆者としてこれ以上の喜びはありません。今後とも同方法の創始者として微力ながらも尽力していく所存です。

2013年1月20日 岐阜自宅にて(80歳の誕生日)

[次世代教育に関心のある方々へ]

本書で紹介したDTCN/DTCの方法を、ひと言で要約すれば、上位目的から見た“あるべき姿”を導きだし、目的と手段の関係を整理することで、問題解決と課題実現を図る（無意識下で、やってきたとは言いながら、文章と絵で説明できた、世界で初めての）画期的な方法であるといえます。

その対象は経営上の問題・課題に限らず、政治や行政、教育、社会、環境、科学などすべての分野に活用できます。

それゆえ、多くの地球的規模の困難な問題や課題が山積する現代にあって、一人でも多くの人がこの方法を取得して活用し、それぞれの分野で優れた知恵を発揮していただきたい。難題を乗り越え、創造力を発揮し、自らの可能性を最大限に発揮していただきたい。それが著者の偽らざる心境です。

なかでも教育分野では、長年指摘されてきた知識偏重の教育から、自ら考え、個人の価値を尊重し、創造性を培い、知恵を生み出し、楽しく「気づき」と「やる気」を誘発するきっかけになるものです。

文科省の管轄する「教育基本法」第2条（教育の目標）には、

教育は、その目的を実現するため、学問の自由を尊重しつつ、次に掲げる目標を達成するよう行われるものとする。

- 一 幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養い、豊かな情操と道徳心を培うとともに、健やかな身体を養うこと。
- 二 個人の価値を尊重して、その能力を伸ばし、創造性を培い、自主及び自律の精神を養うとともに、職業及び生活との関連を重視し、勤労を重んずる態度を養うこと。
- 三 正義と責任、男女の平等、自他の敬愛と協力を重んずるとともに、公共の精神に基づき、主体的に社会の形成に参画し、その発展に寄与する態度を養うこと。
- 四 生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと。
- 五 伝統と文化を尊重し、それらをはぐくんできた我が国と郷土を愛するとともに、他国を尊重し、国際社会の平和と発展に寄与する態度を養うこと。

とあります。まさにDTCN/DTCの方法は、上記の条文と合致する方法であると考えます。

そして、これで、次のウイズダムマネジメントの方法による世界が日本国発で開けるようになります。

10年後、100年後の日本と世界を見据えて、次世代教育に関心のある政治家、行政、教育関係者や企業経営者などの方々と協力し合い、この方法の普及に努めていきたいと願っています。

基本用語

【知識から知恵を創り出す方法】本書で紹介するすべての方法の総称をいう。

【ウィズダム・マネジメント】知識から知恵を創り出す考え方と手順を明確化することで、知識から知恵への創出と共有化が図られ、さらなる知識と知恵とのあいだの循環を可能とした革新的な管理手法。この管理手法の考え方と手順を、従来のナレッジ・マネジメントの手法とあわせ、活用することで、組織（企業・行政等）運営や研究・開発分野での創造性や協創の向上が可能となった。

【ナレッジ・マネジメント】個人のもつ知識を組織全体で共有化・明確化することで、企業業績を向上させようという経営手法の一つ。暗黙知を形式知にし、新たな知識を創造するというが、そのプロセスがいま一つ明確でなく、行き詰まりがあった。

【DTC（デザイン・ツール・コスト）】目標コストに合わせて設計すること。

【DTCN（デザイン・ツール・カスタマーズ・ニーズ）】顧客に要求に合わせて設計すること。

【DTCNの方法】3つの考え方と7つの基本手法がある。

【DTCN/DTCの方法】DTCNの方法に含まれるが、特にコストを意識した場合をいう。

【3つの考え方】（1）（比較による）差の情報による意思決定・判断のメカニズム…ふだん何気なくやっている意思決定・判断のメカニズムを説明したもの。（2）2つの質問の使いわけ…「なにをするため、どのようにして」と「なぜ」の質問のちがいと使いわけ。（3）DTCN/DTCの方法の方針…「地球を守る」「顧客を創造する」「顧客（自分を含む）を満足させる」を最上位目的とすること。以上、3つの考え方をいう。

【7つの基本手法】（1）PMD手法（目的と手段のダイアグラム）…関係者間の意思の方向（ベクトル合わせ）を目で見えるようにする方法。（2）ステップリスト・マネジメントの方法…意思の方向を実現する段階的作業と意思決定の手順を創り出す方法。（3）FBSテクニックの方法…「もの・システム」の構造・構成を最適化する考え方の方法。（4）WBS フェージング・テーマ・テクニック…テーマ・アイデアを落ちなく抽出し、適切な段階で検討する方法。（5）3-5フェーズ・インプローブメントの方法…現状からの改善アプローチを区分するための方法。（6）ルート・オーガナイジング（RO）の方法…組織内で新しく始めることを根回して、その実現を容易にする方法。（7）実施計画書の方法…上記のDTCN/DTCツールを使って目的を具体化する実施計画書の方法。

本書の使い方

【URL 参照】本書で紹介できなかった内容あるいは参考となる具体的な事例や事柄を URL により見ることができる。

巻末にその一覧表を記した。基本的にダウンロードも可能であり、本書理解の一助として頂きたい。

【参照：本書〇〇】記述内容に関連し、本書の別項で参考となる内容が記されていることを示す。