

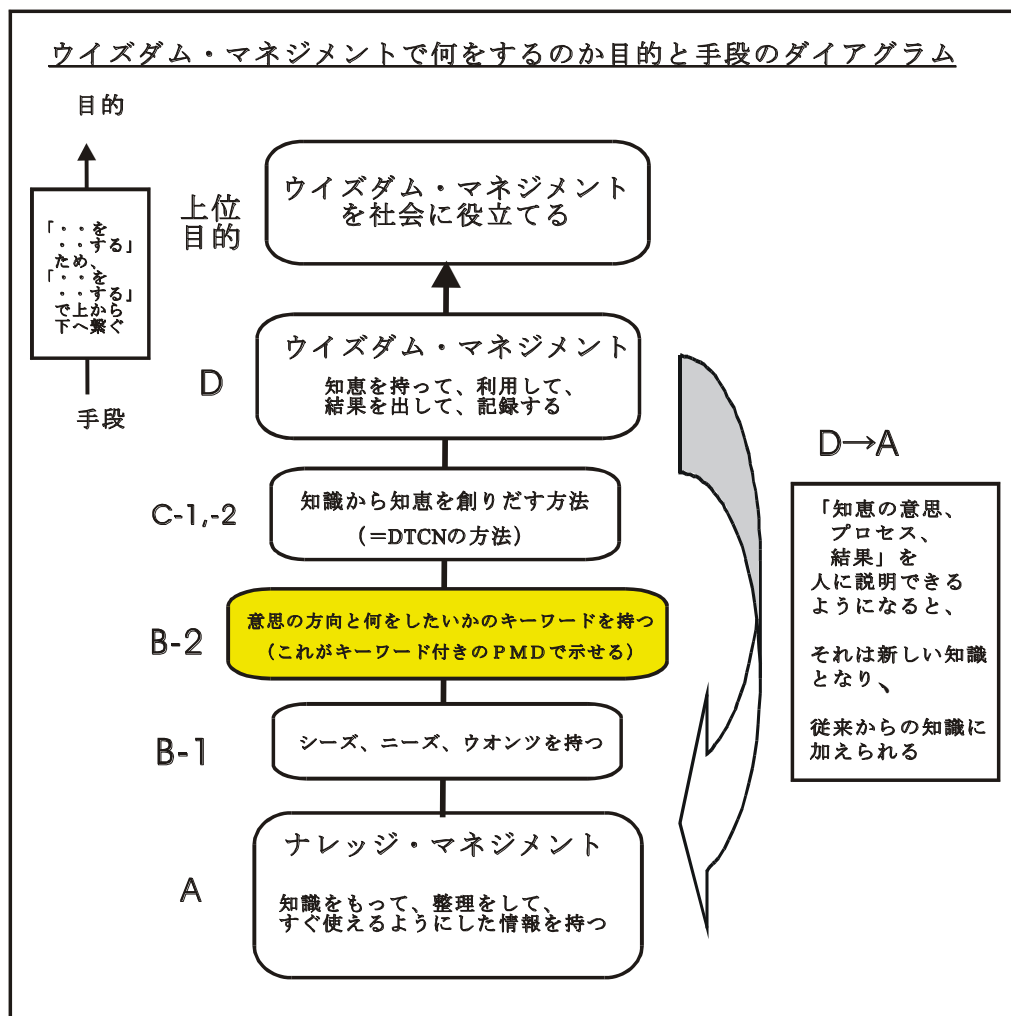
Wisdom management methodology、Problem solving by Wisdom の確立

江崎通彦 DTCN インターナショナル Inc. esaki@dtcn-wisdom.jp

<要旨>筆者は1976の差の情報による意思決定のメカニズムから始まり2012までの間に、最新の [Wisdom Management methodology](#)、[Problem solving by wisdom](#)、までの方法を確立した。本発表は、その間の経過を少年時代からさらにその見通しを一覧表(図表3)にして報告するものである。表記の方法の名前を、インターネットで探索していただければ、検索結果が相当の数(2011-9~2012-9の一年間で約60,000件)、見られます。著作者のMichihiko Esakiのまま、Free PDFの資料でも、相当数がWeb上で紹介されている。本要旨と本文は本文中にあるいくつかの内容のリンクを含め、更に詳しい内容を <http://dtcn-wisdom.jp/J/1-4.gakkai.pdf> からダウンロードで見ることができます。

本文

ウイズダムマネジメントとナレッジマネジメントの関係を図表1に示す。テーラーの科学的管理手法(1910)からウイズダムマネジメント(2012)までに登場したコストを含む科学的管理手法の流れが図表2である。図表3にはウイズダムマネジメントの方法が出来上がるまでの経過(少年の夢の実現)を示す。図表4には、従来の提案営業I、報・連・相だけの営業II、問題解決型の営業III(新しい問題のときは、IIIは原因分析のところで、それが邪魔になって引っかかる)、KJ法型の営業IV、PMDから入るDTCN型営業Vの比較を解説。そして、図表5 問題解決法は現状復帰型、課題実現は上位目的から全体を鳥瞰し、目的の結果を実現可能な範囲で最適化をする方法となることを説明している。すなわち、Wisdom Management methodology、Problem solving by wisdom を使えば、課題を実現し問題解決もできる。



図表1 ウイズダムマネジメントとナレッジマネジメントの関係

図表2 テーラーの科学的管理手法以来のコストを含む科学的管理手法のからウイズダムマネジメントまでの流れ
 (黄色く塗ったところを江崎通彦が開発し、実用化した部分: (1976~2012))

| 手法の使える フェーズ (年) | ライフサイクル | | | | | 各管理法の概要 |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| | 予算配分 | 構 想 | 開発・設計 | 生 産 | 運 用 | |
| 1910 (明治 45) | | | 科学的管理法 標準時間法 (IE) フレデリック・テーラー、ヘンリー・フォード | | | 現場の割付管理に有効 |
| 1950 (昭和 25) | | | VA/VE ローレンス・マイルズ | | | ものの機能の見直しから 入るためIEより効果が大きい |
| 1960 | PPBS | | | | | 予算配分の総合管理段階 |
| | ランド社開発: マグナマラ長官採用 | | | QC 日本企業 | | 品質管理: PDCA サイクルが基本 |
| 1970 | | | PERT COST US Navy | | | スケジュール管理の結合 |
| | | DTC 概念 DOD通達 5000.1/5000.28 | | | | デザイン・ツー・コスト: 目標値を 設けて設計するという概念 |
| 1976 | | LCC 概念 | | | | ライフサイクルコスト: DTCを ライフサイクル全体にまで拡大 |
| | | "差の情報"による意思決定・判断のメカニズム論文発表 | | | | 江崎通彦が日本能率大会にて発表。 以降、すべての技法に影響を与えた |
| 1978 | | DTCの新しい考え方とその手順 (後方支援にも適用) 川崎重工でのBK-117ヘリの開発に適用 | | | | DTC, LCCでは未完成であった 手順を完成 |
| 1979 ~1999 | 新プロジェクト管理の方法: DTCN/DTCの新しい考え方とその手順 防衛庁 (XT-4開発に初めて公式適用) → H2ロケットの開発にも使う テーマ創出段階より 利用できる | | | | 次世代への 情報の引き継ぎができる | 情報収集とソフトウェア・ イニシヤティブ・ インテグレーションにまで拡大 (出版物としては1997) |
| 1984 | | | | TOC エリヤフ・ゴールドラット | | 制約理論: 部分最適より 全体最適の管理へ |
| 1999 | | 知識から知恵を創りだす方法 (DTCNの方法) の考え方とその手順 朝日大学大学院・ソフトピアジャパン共同開発 | | | | いわゆる情場 (情報の場) を 創りだした |
| 2010 | | PMをSEとの関係、WBSの再定義、営業のブラックボックス解消 『WBSの再定義とその使い方』出版 | | | | 従来のWBSの方法では解決 していなかった部分を解決 |
| 2011 | | 過去分析・未来分析・現在分析の考え方 江崎通彦・創造学会誌に発表 | | | | PMBOK, BABOK, SEの要求 分析の方法を未来分析にした |
| 2012 | | 知識から知恵を創りだす方法によるウイズダム・マネジメントの方法 | | | | 従来の問題解決、課題実現の 方法すべてを包含する |

図表3 ウィズダムマネジメントの方法が出来上がるまでの経過（少年の夢の実現）

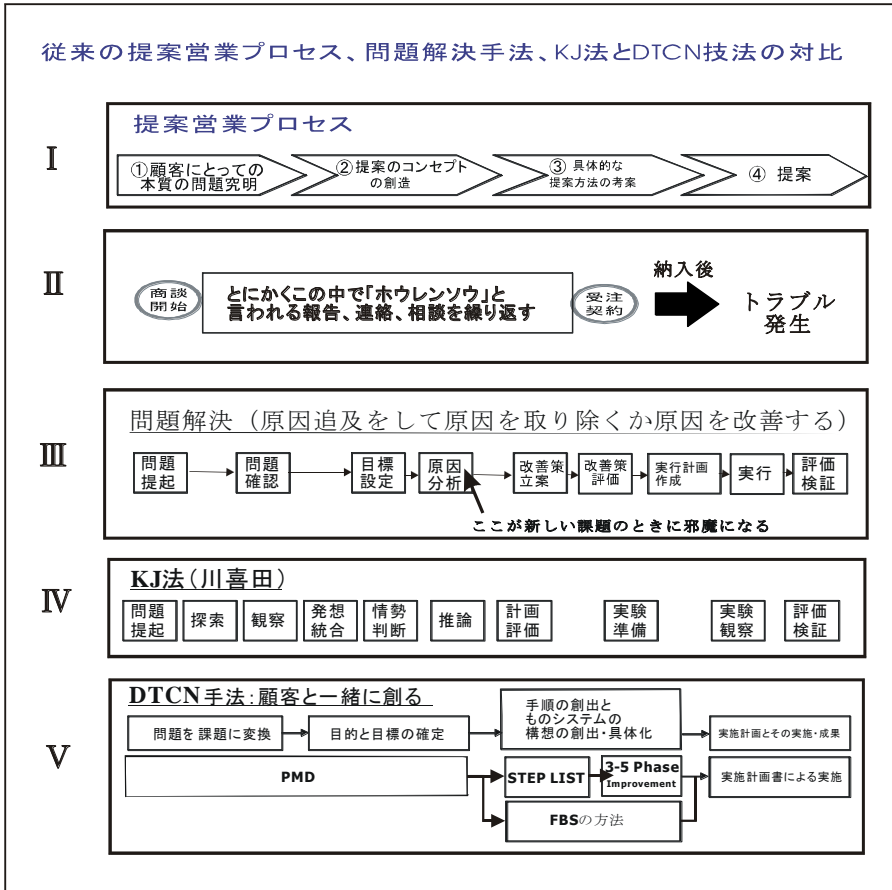
| | 時期 | 関係機関 | プロジェクト | 手法 | 内容 | そこで何を得たか（大切な要点） |
|---|---------------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 1938頃 | 幼稚園時代 | 少年の夢のスタート | 少年の夢は実現する | 名前は、みんなが通る道を開くという 意味で、通彦という名前がつけられ た | 支那事変がはじまっていたので、航空機に関する技術者はなれば戦地へ行かなくてすむ と考え、航空機の技術者になろうと思った |
| 2 | 1948～1955 | 同志社高校、大阪大 学造船工学科 | 勉学 | | 何になるかを目指して勉強 | 目標は、よい航空機の技術者になることを誓い、それを初恋の人に宣言した。 |
| 3 | 1955 | 川崎航空機機に入社 | 少年の夢の実務にお ける実現のスター ト | なんでも進んで体験を する | ウィズダムマネジメントの基礎にな る知識と知恵の基本を身につけるこ とができた | 航空機に関しオールラウンドプレーヤになろうと思ひ、いくつかの職場を回してもらえ るように申し出て、結果的には36年間の勤務期間のうちに32箇所の違う業務を体験 することになった（平均1.3年ごとに1か所） |
| 4 | 1960頃 | 川崎重工 | 自衛隊の航空機のオ ーバーホール | 課題を実現するための、 必要条件の考え方 | ① 課長は部下に課題を与える ② 部下は、課題を実現するための アイデアとそのために必要な条 件を出す ③ 課長はソナアイデアを承認すると ともに、その必要条件を調整す る | この時、得たこつ、ノウハウ （故）半田和久氏からの教え 課長は部下に課題を与える。部下はそれをどうやって実現するか（案）を考え、それ を実現するための必要条件を抽出する。 部下は、その（案）を課長に申し出て、課長は、それを調整し承認するとともに、それ を実現するための必要条件を整える援助をする。 |
| 5 | 1965～ 1970 | 川崎航空機 | 組立進行係 部品進行係 | ステップリスト基本原 理の実践 | 川崎航空機始まって以来のノーショ ーティジ組立ラインの確立（1.5年 間） （ノーショーティジ組立ライン組み 立ラインとは、組み立てスタート予 定日までに、必要な部品をすべて準 備すること） | この時、得たこつ、ノウハウ 組み立てライン用部品ショーテージをなくするためこつ（川重始まって以来の1.5年間 この状態を維持、現在は、できていない模様）、 ① 最初の工程をスタートするために、材料ショーテージなある部品の、材料入手を優先 する ② 長い工程部品の作業工程をモニターをする ③ 途中工程で製作の発生する可能性のある工程をモニターする ④ 工程の途中で、発生した部品保管庫（これをMRB倉庫と呼ぶ）（Material Review Board）において、1ロット全数お釈迦のものはないかを監視する。 ⑤ 航空機の組み立ては、治具の中で組み立てるので、最初に必要なフィティングを、 1～2機分余分に先に作って、組み立てラインに保管しておく（この余分で作った部品 の処置は、最終ロットで調整をする） ⑥ 作業工程にピークのできそうな工程をあらかじめ把握して、作業量の平準化（山崩 み、山崩し）をしておく。 ⑦ まとめて、何か問題があるときはその原因をいくつか考えられる中より、原因を 探すより、これをしさえすれば、よくなるというポイントを、重点的に、80～20の法 則により対策をとり、押さえればよい。 以上のこつが、その後の方法論の開発に役立った体験となった |
| 6 | 1972 | 川崎重工 | 急にコストが下が り、国際競争価格 にできたときの理 論装備 | 適正購入価格のステ ップリスト | 上記対策の一貫 業者提出の見積価格を見直した結果、 価格が急激に下がったときの説明理 論 | この時、認識したこつ、ノウハウ ① 急に価格を下げるができるようになったときは、その考え方を過去に、訴求 しないことを約束しなければならたない。（しかし、その話に相手側が乗らないとこ は、そのことを公表するぞ、と言って交渉に臨めば、相手側はそれは困るので、その価 格交渉は成功する） 相手側（合理的な？）努力で、コストが下がる場合は、そのコストダウン分を、相互 で分け合うルールを設けると、その後のコストダウン、改善、せいの工場の提案につ いて相互に積極的な姿勢が醸成される。 |
| 7 | 1972 | 川崎重工 | 適正利益が得られ ない赤字プロジェクト の解消 | 対戦車誘導弾の開発 | ステップリストの書式を使って、段階 的にあるべき、因果関係を確かめたこ ころ、手続き上に、飛びがあることが 解り、こういう規則上の手続きが、防 衛庁側にあるはずだと指摘ができた。 それを、営業部門に確かめさせたこ | この時、得られたこつ、ノウハウ ① 防衛調達（他の行政調達も同じ）において、前例のないものを具体化するには、 そのための開発予算をまず、取得する必要がある、そのためには、その開発を担当す る、防衛超技術開発本部をその予算取得のための支援を、その開発をするメーカー側 から支援をする必要がある。その時価が予算申請の年の1月中旬頃に来る。そのプロ セスが、抜けていたのを、ステップリストを作ることにより、発見した。 また現在から見れば、この予算取得のための予備予算取得を、日本の民間で使ってい |

| | | | | | | |
|----|-----------|----------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | <p>る、確かぬ、その手続き上の支援を、川重側の営業がやる作業が抜けていたことが解り。 以後その、支援を、川崎重工側の営業がするということで、問題が解決した。</p> <p>これステップリストを使うことによる、強力な効果の最初になった。 (これは、特筆事項である)</p> <p>このステップリストによる整理を、他の赤字事業に適用して、そのプロセスをチェックしてみたところ、いずれも、飛んでもないマネジメントミスを見出して、その回復を図れるようになった。</p> | <p>る、取引基本契約書を、防衛省が、各メーカーとの間で、契約した上で、対外、窓口を、装備施設本部(企業で言えば資材調達部門)に、絞ってやる必要がある。それが決められていないからと言ってその作業を非公式に、対外企業とやると、いつまでたっても、予算が足りなくなったり、多すぎたりして、水増し防止やリスク対策もとれなくなります。 この内容の対策は、2012-4-16の水増し、水増し防止の提言にまとめられている。 ②これにより、何がプロセス上、抜けているかを調べるのに、有効なことを認識した。 ③プロセス上に、何か落ちがないかを調べる時には、ステップリストを作って、何か落ちているプロセスがないかを見出すことができた。この例には川崎重工内で、他の2つの事業部の2つについて、赤字の原因を見出して、改善をしたことがある。その具体例については下記がある。 その施工例には次の二つが歴史的にある。 a. 売値の見積もりにある要素が抜けていた。 b. 現場と購買部門への製造予算の割り付けが間違っていた。売値に適切な GCIP が忘れられていた ④以上によりえら得た大切なノウハウは次の通り a. 作業と意思決定、判断のプロセスを段階的に割り付ける。その割り付け方は、ステップリストの方法を使えばよい。 b. コストの割り付けを適切にする。 c. コストダウンのためには、その活動のためのコストの予算を割つけて、そのアクティビティー計画をたて実行すればよい(その方法としてはコストダウン活動の予算がある実施計画書の方法を使う)</p> |
| 8 | 1975 | 川崎重工 | 自分の勉強 | P.F.ドラッカー著 マネジメント | P.F.ドラッカーの Management Task, Responsibility, Practices より | <p>①企業の目的と利益の関係についての記述に感銘を受けた。 ② れが、DTCN/DTC の考え方、方針に大きな影響を与えた。</p> |
| 9 | 1976 | 川崎重工 | ステップリストマネジメントの方法の論文発表 | 段階的意思決定の方法のスタート | | <p>① この時点では、PMD の方法の発見はまだであったがこのステップリストが起点となり、差の情報による意思決定・判断のメカニズムが見え始めてきた ② ステップリストは段階的な意思決定をするツールであり、次の段階に移るためには、どのような思考が必要かを考えているうちに、差の情報が必要であることに気が付いた。 ③ それも 2 案があれば、差の情報ででき易く、1 案のみの時には差がないので、やるかやらないかの判断しにくい視点からこの論文を書いた。 ④ 次に発表をした、差の情報による意思決定・判断のメカニズムが後の理論に大きな影響を与えたと言う認識を今(2012-5)につくづく感じている。</p> |
| 10 | 1976、1977 | 川崎重工 | 差の情報による意思決定のメカニズムの論文発表 (この中には判断も含まれる) | 段階的意思決定は、各段階が移るときにどのような意思決定をするかの疑問から | 差の情報があれば、意思決定・判断がし易い。意思の方向があれば、差の差の情報を見つけやすい。 日本能率大会(岐阜) | <p>この時の世間の評価： 1976年の発表には興味を示した人は少なかったが、1997の英文による発表は、雑誌IE10月号に評価が載った</p> |
| 11 | 1978~1979 | 川崎重工/MBB | BK-117ヘリコプターの開発 欧州、北米では、ユーロコプター経由 EC-145として販売 | DTC/ステップリストの手順、FBSテクニックを考案し初適用 | 民間機初適用。エンジンコスト以外は成功。エンジンコストについては輸入商社と米国メーカーが組んだため失敗、しかしそれを、エンジンメーカーを変えそれをリカバー ここでデザイン・ツー・コストの方法(考え方とその手順)の誕生とその実績が誕生。このヘリコプターは、開発後、30年間も作り続けている(2012現在) | <p>この時、得られたこつ、ノウハウ ① エンジンの候補には必ず 2 社以上の候補を設け、そのいずれでも、機体側の少しの手直しで、いずれもエンジンが搭載し替えができるような仕組みを作っておくと、機体の生産寿命が延び、リスク対策にもなる ② 機体装備品の選定とネゴは商社を通じずにやるのが原則である。 ③ デザイン・ツー・コストの方針を、その考え方とその手順として示す「実施計画書」書の形に落とし込み、段階的手順により作業とその意思決定をしていけば、上記①、②の問題が回避でき、そのプロジェクトの成功が、実現可能な精一杯の範囲で、実現できる。(これが川崎の開発したデザイン・ツー・コストの方法(考え方とその手順)である) ④ デザイン・ツー・コストを実施するためには、第5条のある取引基本契約書が必修である。</p> |
| 12 | 1979 | 米国 VE 協会 | デザイン・ツー・コスト | デザイン・ツー・コスト | ワシントン DC での発表の時、価値分 | この時、認識した、ノウハウ |

| | | | | | | |
|----|-----------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | の考え方とその手順をワシントンD.Cで発表 | の考え方とその手順 | 析の創始者L.D.マイルズ氏よりお褒めの言葉をいただいた。 その結果を防衛庁の担当官(技官:岩淵幸雄)が文献検索で左記を発見。次期中等練習機のプライム選定に影響、更に公式適用のチャンスを作った | ① それまで開発したステップリストの方法、デザインツーカーコストの方法は、日本文化と、西欧文化を繋ぐ言葉であり地図であることを認識した市、米国防からも出た評価であった。 ② ステップリストの方法は、PMDの方法と合わせ、カオスの中から脱出する方法であることを認識した。 ③ 画期的な論文は、どこからでも、見えるようにしておく、思わぬところから動き出し、公式に採用される。 |
| 13 | 1981~1988 | 防衛庁、川崎重工、三菱重工、富士重工、その他装備品各社 | 防衛庁新中等練習機XT-4の開発 | PMD 量産単価のDTC、RO メソッド等 | 開発コスト、量産コスト、性能、スケジュール、信頼性ともに目標値達成 | この時、得られたこつ、ノウハウ ① 途中の外部評価(マネジメント年報(1982)) ② WBSフェージングテクニック 誕生 ③ デザインツーカーコストの実施は、発注側の意思もしくは、プライムの企業の方針がなければできない。 ④ DTC実施計画書に示すステップリストの段階手順により、段階的審査が的確に行われる必要がある。 ⑤ その成果結果は、 航空宇宙工学便覧(1992)のA9章、B2章に公表 された。 ⑥ 航空機のDTCトレードスタディーで、最初にやるべきテーマは、翼胴結合と、エンジンの搭載、取り外しで、航空機の開発の成否がきまる |
| 14 | 1984~1986 | 宇宙開発事業団及び関係各社(重工業~電子関係) | H-2ロケットの開発、宇宙衛星の開発 | PMD 量産単価のDTC、RO メソッド等 | 開発コスト、量産コスト、性能、スケジュール、信頼性ともに目標値達成 | この時に得たこつ、ノウハウ ① 防衛庁のデザインツーカーコストの実施の成功のプロセスを見て、そのやり方の資料を、コピーをしに、宇宙開発事業団の職員が川重(岐阜)に2週間滞在 ② NASDA-STD-4デザインツーカーコスト実施標準 を作成。 ③ この実施は試行的に行うという方針がだされていたため、やりやすいところ、たとえば、3案トレードスタディーなどが主として、行われ、宇宙開発事業団自体がステップリストを使った実施計画書を作らなかったため(きちんとした段階的審査と意思決定をしなかった部分があったので)、XT-4開発のように完璧成功というところまでいかなかった。(予備試験を必要だけやらずに、次のステップに進んでしまい、爆発事故を起こしている) ④ このとき宇宙開発事業団は、各企業に対し、 第5条のある取引基本契約書 を結んでいなかった。 そのようなことは2012-2月に発覚した 三菱電機水増し請求 に影響を与えていると思われる。 ⑤ H-2よりH2Aの切替の時には、差の情報による意思決定のメカニズムが、このままH-2を続けるか、何億円かの一見、無駄なコストが発生しても、早くH-2Aに切り替えるか、どちらが得かの判断で、すばやく、切り替えられた。 |
| 15 | 1984 | 自治省、救急学会、麻酔学会、蘇生学会 川崎重工、メディコ名古屋 | ヘリコプターによる救急救命システム | 何をするため、どのようにしての考え方、PMD、ステップリスト | 1.新しい制度の脱きこしのPMDの作成 2.初期治療開始の目標時間の設定 3.間接的には、救命救急士の誕生 | このとき得られた、こつ、ノウハウ ① 社会的ニーズがある時に、その制度を立ち上げさせるためには、最初は、 有志による懇談会を立ち上げ、時には実際の懇談会を開き、その議事録を関係者に何をするためにという上位目的のためにそれを開いているかを、関係先に、配れば、誰もがそれを考えていることがわかるようになるので、自然にそのことを始めねばならない 省庁の担当部門が動きだしやすくなるので、結果としてそれが動き出すことになる、その社会システムが動くようになる。 2012年現在、インターネットのウェブ上でこれをやれば、探索にも引っかかり安くなるので。実現が、可能となる。 ② この時に、担当部門とその実現のためのPMDとステップリストを一緒になって作ってあげれば、実現する。 ③ 私の場合、その懇談会を数回、独自で、学会の場所を借りて、有志による懇談会をやったことで、それが動き出し、消防庁救急救命室が動き出して、ヘリコプターによる救急制度が、実現して社会の役にたつように、2012現在になっている |
| 16 | 1986 | 川重冷凍パン(岐阜工場) | 小型冷凍車のコストダウン(常務) | DTCN、ステップリスト、価格構成表 | 量産単価102.9万円のを48.9万円にした(約1/2) | ① このときの社長はまじめで、細かい正しさを追求する方であったので、結局のところ、実際に作ったのは約20台で後は工場を自分の古巣の神戸に移し、会社は終焉した |
| 17 | 1987~1989 | 宇宙開発事業団 情報システム室(囃) | 総合ソフトウェア開発の初期におけるカ | PMD、DTCNステップリスト、 | 1.新世代・統合のソフトウェア構築時の初期混乱の脱出の方法とその整 | この時、得られたこつ、ノウハウ ① 左記のようなソフトウェアの開発初期に発生する超すの状態から脱出するために |

| | | | | | | |
|----|---------------|-------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 託) | オス状況からの脱出 | 3-5フェーズインプルー プメントの方法 | 備 2. 上記に基く長期構想書作成の支援 | は、PMDの方法と3-5フェーズインプルー プメントとステップリストの方法がきわめ て有効であることが、鮮明になった。 |
| 18 | 1987~ 1989 | 川崎重工 | 2つの事業部の支援 | ステップリスト、コスト の割付方法 | 1. ステップリストを作ると、 落ちが見える。 2. コストマネジメントのフロー チャートの視点で、全体のフロー がそれによいのかをチェック スする | ① 新プロジェクト管理の方法 の中にある付録 B-1 企業におけるノウハウの蓄積とコ ストマネジメントの枠組のフローチャートを作って、それを細部工程の評価基準の一 つにすると、部分的に妥当と思われることが、極めて不適当なことが見えてくる。 ② それは全体の企業におけるノウハウの蓄積とコストマネジメントフローのステ ップリストを作ると、何を直さなければならぬかが見えてくる。 ③ これがその後の、知識から知恵を創り出す方法の基本となった。 |
| 19 | 1989 | 川崎重工 | JEM 扉の開発 | 開発コストの DTC | 開発コストに対して DTC コストを宇 宙機器へ適応 | ① まあまだという線で、行ったように思う |
| 20 | 1991 | 防衛医科大学 | 防災医学研究所の設 置 | 防衛庁設置法、自衛隊法 からの脱き起こし | 作成支援。その後防衛医学研究所の予 算がとれ、成立(ただし放射線医学 研究所のみ、予算を削られたので東 海村の事故のときに役に立たなかつ た) | ① 三村教授と江崎の作った企画書に基づき、防衛医科大学の災害医学研究所も立ち上 がった。 |
| 21 | 1992~1993 | 東京工業大学理工学 研究所経営工学専攻 | 博士後期課程 (社会人プログラ ム) | PMD、DTCN/DTC | 論文タイトルは右記の通り 課程博士は通常5年かかることを、 1年3ヶ月で終了 | 関係者の価値観早生から入ることのできる研究・開発・具体化の手法について (DTCN と DTC の考え方とその手順) |
| 22 | 1992 | (株)日本能率協会 コンサルティング (アドバイザー) | コンサルティング システムの開 発支援 | PMD/DTCN | 1. コストハーフソリューションの取 り組み方の実際(江口一海)の作成 支援。 2. 工学的課題構造化アプローチによ る生産プロセス(広重哲次)の作成 支援 | 日本能率協会コンサルティング(株)の技術アドバイザーとして、約1年在籍 この結果、江口一海氏のグループが、PMD、ステップリストの方法を、コンサルティ ングに利用するようになった。江口氏は現在、アンサーコンサルティング社、代表であ る。 |
| 23 | 1993 | 総務庁行政管理局 情報システム企画 課講師 | PMD | DTCN | 総務庁主催の情報システム研修で、情 報システム構築時における合意形成 をPMDを用いて解説 | この時の、教育は、PMDの方法の手ほどきに終わっている |
| 24 | 1994 | 電子計算機利用に 関する技術研究会 周辺問題分科会 | 研究会招待講演 | DTCN/PMD | 主査石川 則夫 通商産業省 大臣 官房情報管理課 情報業務室 | PMDの方法の利用に反対するやつは腹黒いところのあるやつだと評価された |
| 24 | 1999 | 朝日大学大学院情報 管理学研究科プロジ ェクト管理研究室、 教授 | 知識を知恵にかえる 方法 ウィズダムエンジン | PMD/DTCN/DTC | 大学院生、井波利彰と共同開発(岐阜 県ソフトピアよりの委託研究) | この時に得られたノウハウは下記の文書により公表されている。 ① 新プロジェクト管理の方法(アスキー出版) ② Advanced Project Management Methodology (ASI) ③ 知識を知恵にかえる方法(ソフトピアジャパン、岐阜県) ④ 本の出版につき、大学と文部省から助成を得た。 |
| 25 | 1999-4-12 | 個人ベース | 小淵総理に対する提 言 | 能率を硬化効率と読み 替えること | 国家行政組織法 第1条の読み替えに ついて総理大臣に提言 | 効果的、効率的な行政と防衛をするための国家行政組織法 第1条の「能率的」という 言葉の読み替えについて 小淵総理から直接お礼をいただいたが、不発のまま |
| 26 | ~2004 | 朝日大学大学院情報 管理学研究科プロジ ェクト管理研究室、教 授 | 知恵を創り出す管理 会計と技術屋にわか る会計 | DTCN/DTC、PMD、会 計の方法 知恵を創り出す管理会 計の方法 | 河合龍憲(情報管理学博士) との共同開発 | この時作られたノウハウ ① 技術屋がわかりやすい会計の方法は、貸方を右に、借方を左に持っている表現にす れば、非常にわかりやすい。 以上の成果は、 意思を創り出す管理会計の方法 に示されている。 ② 大学が成長し、就職率もよくなる大学・大学院を成長させる方法(2003 修士論文) ③ 以上のことを教えることのできる弟子に河合龍憲(情報管理学博士がいる) 経歴 ④ この間に、防衛省から DTC と PMD についての感謝状 を頂いた(H9-7-15) |
| 27 | 2002 | 防衛庁契約本部調査 室コンサルタント | 防衛調達のあるべき 姿 | DTCN/DTC | 防衛庁調達プロジェクトのあるべき 姿のサジェッションなど | 防衛庁は他の官庁と同じように、2~3年ごとに、定期異動があるので、プロジェクトの 全域にわたり一貫して、面倒を見れる、プロジェクトオフィサーがいないので、それが 問題として残った。また、防衛省だけではなく、せっかく有識者が答申書を作っても、 |

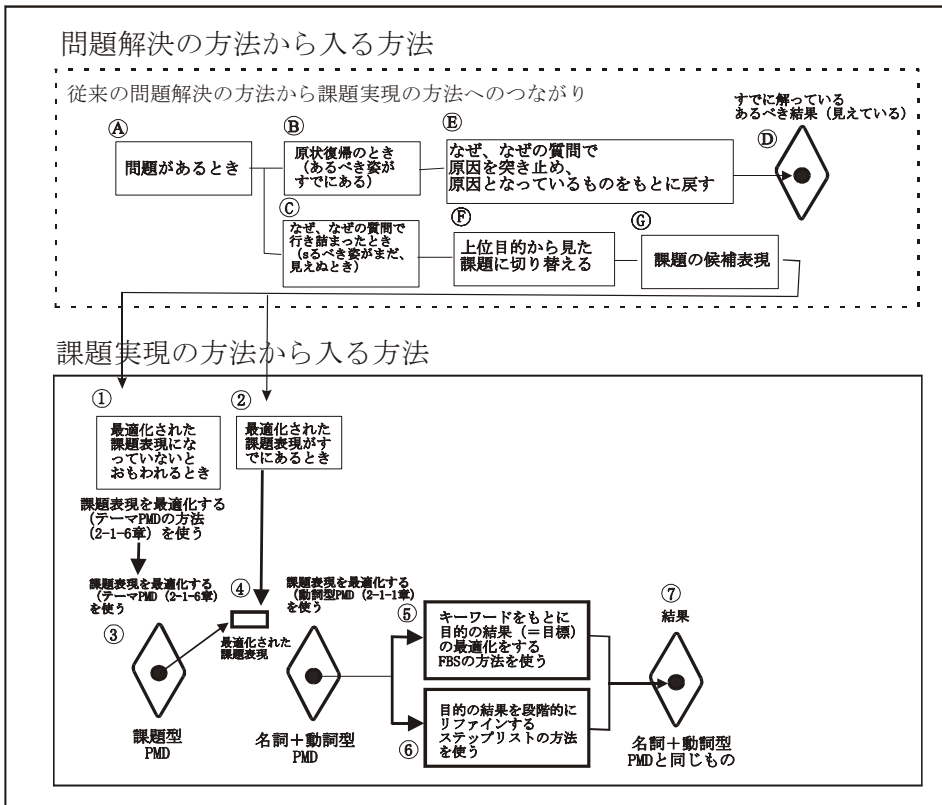
| | | | | | | |
|----|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | | 都合のよいやりやすいところだけをやって、肝心なところをきつくやらないので、虫食い実施となってしまうことが多い。コンピュータを使って、人が変わっても、方針が変わらないように、答申も最初に PMD を作り、それを見えるところに掲示するとよいと思う。 |
| 28 | 2006~2008 | 有人宇宙システム 企画主幹 | プロジェクトマネー ジメントとシステム エンジニアリングの 方法の完全結合の 方法 | PMD DTCN/DTC | 事務屋と技術屋のする仕事をシ ンクロナイズさせることが出来る ようにし、合わせて PM と SE の 統合 | PM と SE の融合利用に効果がい ずれ出る。これは外国から来た WBS の方法に不向きな問題点を 指摘、それらを DTCN 手法で解 決した。理由はその結果を、 WBS の再定義と使い方 として出版、宇宙開発機構に、堀川康氏、 経由 30 冊を寄贈 |
| 29 | 2008 | DTCN インターナシ ョナル Inc. (有) | 知識から知恵を創り 出す方法 | DTCN/DTC | 本の出版 | 課題を実現する革命的なもの・システムつくりの方法—知識を知恵にかえる方法— |
| 30 | 2008 | 個人論文 | C.S.パースの仮説設 定、演繹、帰納の 方法を改善 | DTCN | C.S.パースの言う仮説設定、演繹、 帰納の考え方に不足していること を追加 | 左記の仮説設定、演繹を一度にできる方法として、PMD の方法が存在することを説明した。 そして C.S.パースの方法に不足していることを補完した。 |
| 31 | 2009 | DTCN インターナシ ョナル Inc. ((有) 代表取締役 | Method for creating wisdom from knowledge | DTCN/DTC | 本の出版と同時にあるべき姿を把握 して、その最適化するのが PMD、 ステップリスト、FBS であることを再 認識してその解説を付けるよにな った。その結果が左記である | Method for Creating Wisdom from Knowledge -For Task Realization and problem solving- -DTCN (Design to Customers' Needs) Methodology- 2009 Edition の内容を WEB 上無料公開 Wisdom Management Methodology としても公表 Problem solving by Wisdom としても公開 |
| 32 | 2010 | DTCN インターナシ ョナル Inc. ((有) 代表取締役 | PM と SE が困ってい た WBS の作り方を 解消 | DTCN/DTC | 本の出版 | WBS の再定義と使い方 これによる外国で発表されている WBS の作り方に不足しているところをこの本でほぼ全 面的に補完 2013 年には英語版を出版予定 |
| 33 | | DTCN 大竹研究室 | DTCN 大竹プロジェ クト | DTCN | 社長と現場間の言葉のちがいが、価値観 合わせの実務 | 従来 DTCN 手法が対象としてきた分野以外に、中小企業における社長から現場の従 業員が一致するための方策を発見、コンサルティングを開始 |
| 34 | 2011 | 個人論文 | 日本創造学会 | PMD、RCD、DRCD | 論文 分析を言うことは何をしさえ すれば、分析をしたことになるか | 分析とは最初に意思があり（自然にも自然の法則という意思がある）その意思を実現するプロセスがあって初めて結果の構造・構成ができあがるので、分析はこの3つ視点で要素を分解する必要がある（従来方法ではただ要素をバラバラにすることだけを教えてきた） これにより、従来、PM、SE の最初に、要求分析と言われてきたことは、DTCN 手法 の PMD を作りさえすればよいことを明らかにした。 これにより、PMBOK、BABOK を日本人として、よく理解できるようになった。SE における要求分析についても、同じ効果がある |
| 35 | 2011 | Springer 社 | Springer 社 | Method for creating wisdom from knowledge | Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation, and Entrepreneurship | Editor-in-Chief Prof. Dr. Elias G. Carayannis1, George Washington University, USA Creativity Associate Editor: Dr. Igor N. Dubina, Altai State University, Russia: の紹 介で記載。2012 に出版予定 |
| 36 | 2012 | DTCN ウィズダムマ ネジメント研究所 | ウィズダムマネジメ ントの位置づけ | 知識から知恵を創りだ す方法 | DTCN 手法によるウィズダムマ ネジメントとナレッジマネジメントの 結合 | 知識から知恵を創り出す方法によるウィズダムマネジメントの視点を確立 Wisdom management methodology, Problem solving by wisdom, Method for creating wisdom from knowledge として先行公開を WEB 場に行ったところ、1 年間で、世界中 から、約 50,000 件のアクセスがあった (2012-9 月末現在)。 |
| 37 | 2012 年末まで の予定 | 個人 | 知識から知恵を創りだ す方法の出版 | 出版プロジェクト | 具体的事例として、大竹芳和、渡辺武 久氏などによる成果実例をいれる | ウィズダムマネジメントを始め、 初版 1997 以降に見つけて知恵を追加して DTCN 編として出版予定 まえがき (案) 案を示した。 これをもとに、DTCN 協会を設立する予定。 |
| 38 | 2013 以降 | 何らかの機関 候補募集中 | Wisdom Management methodology と problem solving by wisdom | 何らかの新しいプロジ ェクト | 世界中の学校、大学で、卒業前に、左 記の方法を教えられるようにする。 | 「知識から知恵を創り出す方法と Problem sloving by wisdom の方法」の知識を身に付 けた人材を社会に送りだし、世の中でのよい発展を合理的な方法で実現する。 |



図表4 従来の提案営業I、報・連・相だけの営業II、問題解決型の営業III、KJ法型の営業IV、PMDから入るDTCN型営業Vの比較

新しい問題のときは、IIIは原因分析のところで、それが邪魔になって引かかる

課題実現の方法と問題解決の共存



図表5 問題解決法は現状復帰型、課題実現は、上位目的から全体を見渡し、目的の結果を実現可能な範囲で最適化をする方法＝ウイズダムマネジメントの方法を使えば、それができる。