

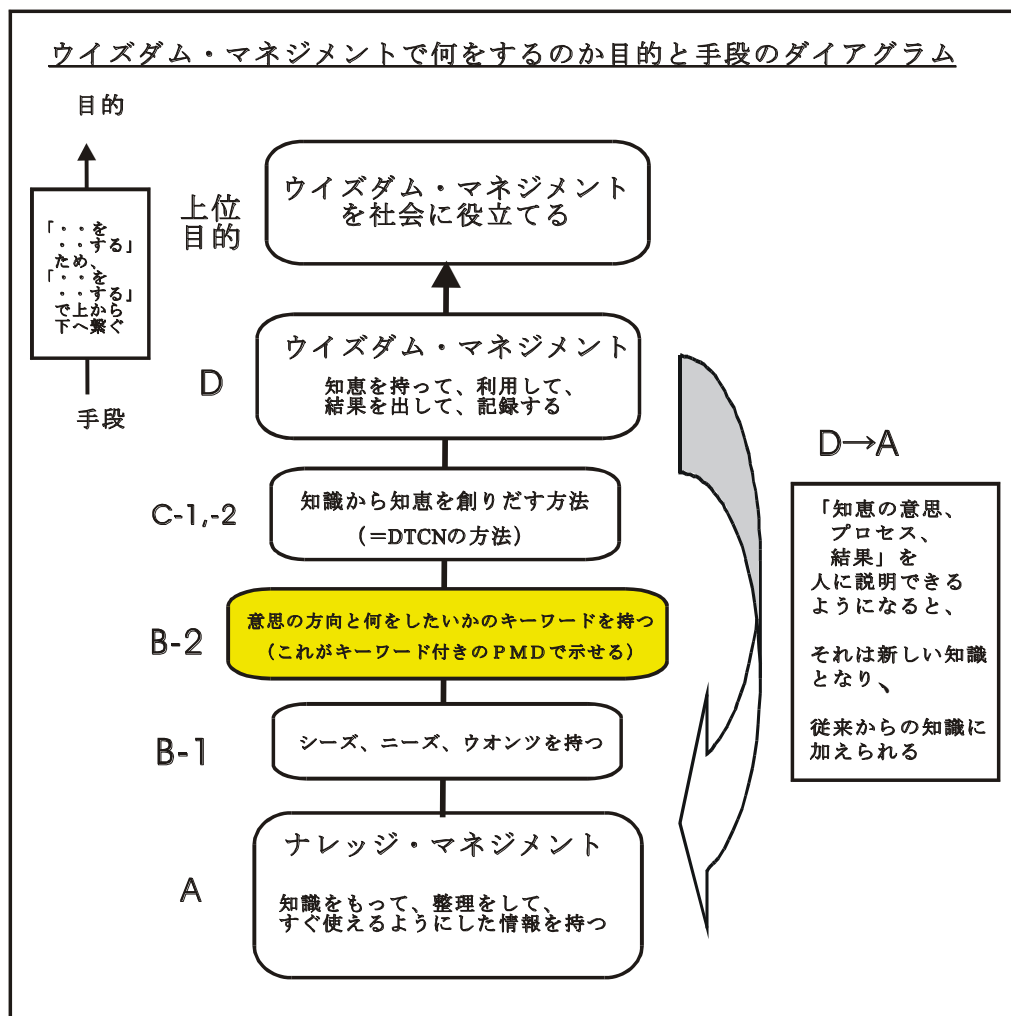
# Wisdom management methodology、Problem solving by Wisdom の確立

江崎通彦 DTCN インターナショナル Inc. [esaki@dtcn-wisdom.jp](mailto: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 のままで、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ィ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ィズダム・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ージ組立ラインの確立(1.5年間)  (ノーショーテー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 途中工程で誤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(山積み、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	<a href="#">適正購入価格のステップリスト</a>	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きは、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ところ、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と	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

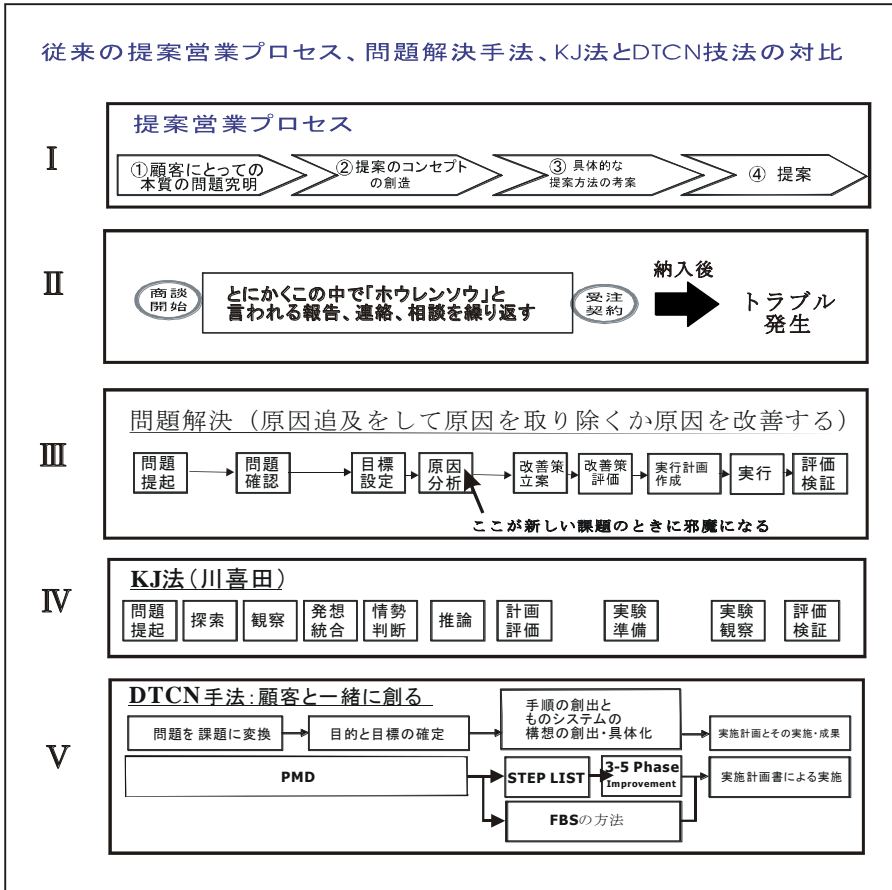
					<p>る、確かぬ、その手続き上の支援を、川重側の営業がやる作業が抜けていたことが解り。 以後その、支援を、川崎重工側の営業がするということで、問題が解決した。</p> <p>これステップリストを使うことによる、強力な効果の最初になった。 (これは、特筆事項である)</p> <p>このステップリストによる整理を、他の赤字事業に適用して、そのプロセスをチェックしてみたところ、いずれも、飛んでもないマネジメントミスを発見して、その回復を図れるようになった。</p>	<p>る、取引基本契約書を、防衛省が、各メーカーとの間で、契約した上で、対外、窓口を、装備施設本部（企業で言えば資材調達部門）に、絞ってやる必要がある。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、<a href="#">2012-4-16の水増し、水増し防止の提言</a>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発見することができた。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、赤字の原因を発見して、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	<a href="#">ステップリストマネジメントの方法の論文発表</a>	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、差の情報ができ易く、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	<a href="#">差の情報による意思決定のメカニズムの論文発表</a> (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、<a href="#">雑誌 IE10 月号に評価が載った</a></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、<a href="#">第 5 条のある取引基本契約書</a>が必修である。</p>
12	1979	米国 VE 協会	<a href="#">デザイン・ツー・コスト</a>	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

			<a href="#">の考え方とその手順をワシントンD.Cで発表</a>	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、米国陣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 <a href="#">途中の外部評価(マネジメント年報(1982))</a> ② <a href="#">WBS フェージングテクニック</a> 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、 <a href="#">航空宇宙工学便覧(1992)のA9章、B2章に公表</a> 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 <a href="#">NASDA-STD-4 デザインツーカーコスト実施標準</a> 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、宇宙開発事業団自身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、 <a href="#">第5条のある取引基本契約書</a> 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 <a href="#">三菱電機水増し請求</a> 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、 <a href="#">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</a> 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(嘱)	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フェーズインプラメントの方法	備 2. 上記に基づく長期構想書作成の支援	は、PMDの方法と3-5フェーズインプラ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見ると、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する	① <a href="#">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。</a> 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 まあまあだという線で、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った)	① <a href="#">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。</a>
21	1992~1993	東京工業大学理工学研究経営工学専攻	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年かかるところを、1年3ヶ月で終了	<a href="#">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)</a>
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	<a href="#">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</a>
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 <a href="#">新プロジェクト管理の方法 (アスキー出版)</a> ② <a href="#">Advanced Project Management Methodology (ASI)</a> ③ <a href="#">知識を知恵にかえる方法 (ソフトピアジャパン、岐阜県)</a> 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	<a href="#">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</a> <a href="#">小淵総理から直接お礼をいただいたが、不発のまま</a>
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、 <a href="#">意思を創り出す管理会計の方法</a> に示されている。 ② 大学が成長し、就職率もよくなる <a href="#">大学・大学院を成長させる方法 (2003 修士論文)</a> ③ 以上のことを教えることのできる弟子に <a href="#">河合龍憲 (情報管理学博士がいる) 経歴</a> ④ この間に、防衛省から <a href="#">DTC と PMD についての感謝状</a> 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らないので、それが問題として残った。また、防衛省だけではないが、せっかく有識者が答申書を作っても、

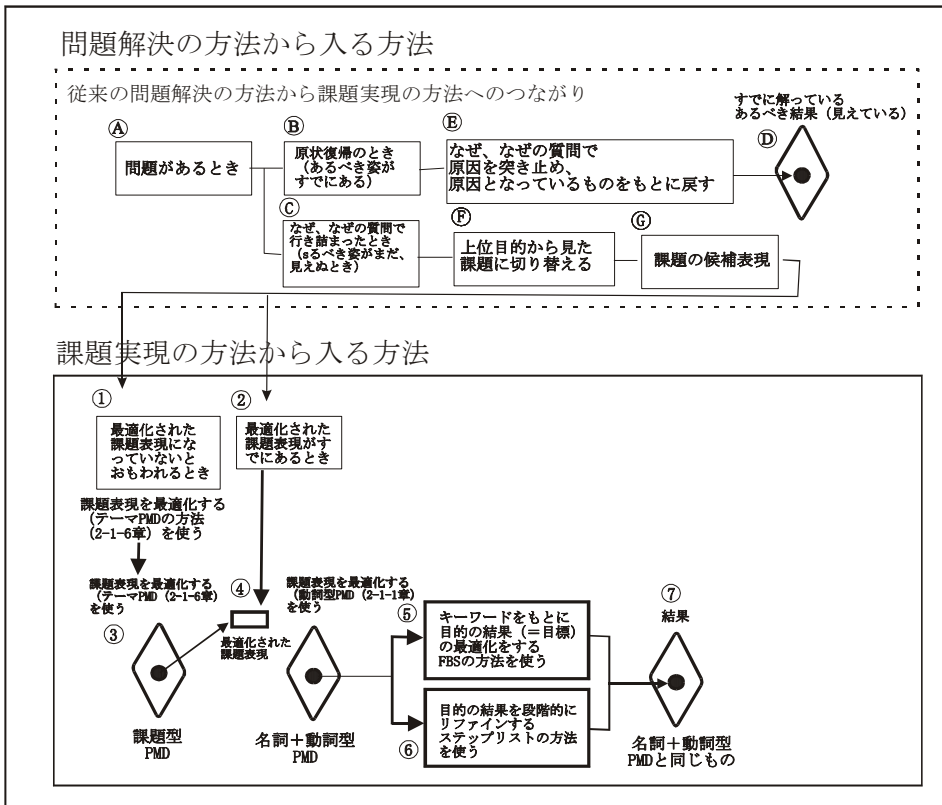
						都合のよいやりやすいところだけをやって、肝心なところをきつくやらないので、虫食い実施となってしまうことが多い。コンピュータを使って、人が変わっても、方針が変わらないように、答申も最初に PMD を作り、それを見えるところに掲示するとよいと思う。
28	2006~2008	有人宇宙システム企画主幹	プロジェクトマネジメントとシステムエンジニアリングの方法の完全結合の方法	PMD DTCN/DTC	事務屋と技術屋のする仕事をシンクロナイズさせることが出来るようにし、合わせて PM と SE の統合	PM と SE の融合利用に効果がいずれ出る。これは外国から来た WBS の方法に不向きな問題点を指摘、それらを DTCN 手法で解決した。理由はその結果を、 <a href="#">WBS の再定義と使い方</a> 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	<a href="#">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—</a>
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	<a href="#">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。</a> 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うになった。その結果が左記である	<a href="#">Method for Creating Wisdom from Knowledge -For Task Realization and problem solving-</a> <a href="#">-DTCN (Design to Customers' Needs) Methodology-</a> 2009 Edition の内容を WEB 上無料公開 <a href="#">Wisdom Management Methodology</a> としても公表 <a href="#">Problem solving by Wisdom</a> 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	<a href="#">WBS の再定義と使い方</a> 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		<a href="#">DTCN 大竹研究室</a>	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	<a href="#">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)</a> 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	<a href="#">Editor-in-Chief Prof. Dr. Elias G. Carayannis1, George Washington University, USA</a> <a href="#">Creativity Associate Editor: Dr. Igor N. Dubina, Altai State University, Russia:</a> の紹介で記載。2012 に出版予定
36	2012	DTCN ウイズダムマネジメント研究所	ウイズダムマネジメントの位置づけ	知識から知恵を創り出す方法	DTCN 手法によるウイズダムマネジメントとナレッジマネジメントの結合	<a href="#">知識から知恵を創り出す方法によるウイズダムマネジメントの視点を確立</a> <a href="#">Wisdom management methodology, Problem solving by wisdom, Method for creating wisdom from knowledge</a> 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出す方法の出版	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	ウイズダムマネジメントを始め、 <a href="#">初版 1997 以降に見つけて知見を追加して DTCN 編として出版予定</a> <a href="#">まえがき(案)案を示した。</a> 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 solving 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、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。