

Title	関係者間のドメインオブシンキングの抽出とそれによるドメインオブコンセンサス形成の新手法
Author(s)	江崎, 通彦
Citation	年次学術大会講演要旨集, 7: 34-39
Issue Date	1992-10-22
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/5341
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

2B4 関係者間のドメインオブシンキングの抽出とそれによる ドメインオブコンセンサス形成の新手法

○江崎 通彦（東京工業大学）

1. 本稿は先に発表した「参加者の創造性を引き出す研究、開発、具体化の方法（デザイン・ツー・カスタマニーズ）DTCN手法」[1]の中のPMD（目的と手段のダイアグラム）手法を使って得られる「関係者のドメイン・オブ・シンキングの抽出とそれによるドメイン・オブ・コンセンサスの形成をする方法」とその具体例を示すものである（本稿の詳細論文は研究、技術計画学会誌に掲載予定）

2. 図1は「助かるはずのものを助ける」のキーワードを実現する現在の救命救急士制度創設のきっかけ作りの一つとなったヘリコプターによる救急医療制度を作るため昭和59年当時の行政の担当者と作成したPMDである。

3. 図2は、複雑なシステムの設計の初期に設計者がよく陥る「どちらを先に決めれば良いかの思考」「それをどこからどのように検討すればよいか」のカオスから抜け出すため、航空機設計初期の技術者集団で作ったPMDである。

4. これらのPMDはいずれも関係者で決めたテーマに対して（1）「要するにわれわれはそれで何をしようとしているのか」、（2）「要するに何をしさえすればよいのか」の二つの質問をして、その質問に対して心の中で考えられる答を全部書き出してカード化して、それを上から下へ目的と手段の関係に並べ、間に不足する表現がある場合にはそれらを追加して完成したものである。これらのPMDを作成するために要する時間は相当複雑なものでも2～3、5時間でできる。

5. この関係者の心の中にあるものを全部書き出すというルールと、その内容をカードの一対比較をしながら一枚残らず目的と手段の関係に並べるPMDを作る作業を通して関係者のドメイン・オブ・シンキング（考えていることの範囲）の抽出と同じ意思決定をするためのドメイン・オブ・コンセンサスが得られることができる（この意思決定のメカニズムについては参考文献（1）を参照されたい）

図3はPMD手法をMICROSOFT WINDOW V3.1に載せた英語ソフト版の画面の一例である。これにより ①ノウハウの蓄積 ②ノウハウの比較 ③離れたところにいる人の間でのドメイン・オブ・コンセンサスの形成 が得られるようになる。

6. 図4は手法の考察としてなぜ目的と手段の関係を上から下へ作ると微妙な目的と手段の関係が見え、左右に並べるとそれが見えなくなるかの実例を同じ内容のPMDを90°、180°、270°回転させて示したものである。この比較から、例えば正規のPMDのブロックNo. 8と9の関係で意思決定の真意が示されるが、90°回転させたPERT型の表現ではそのブロックNo. 8と9の順序を逆にしてもたいてはおかしいとは感じなくなるので、その真意とする目的と手段の関係がPERT型では見えなくなることがわかる。

7. 表1はPMDを90°、180°、270°回転させたパターンの手法をPMD手法と対比させ、それぞれの特徴を比較した表である。

8. 文献

[1] 江崎通彦; 参加者の創造を引き出す研究・開発・具体化の方法「デザイン・ツール・カスタマー・ニーズの考え方とその手順(DTCN手法)」, 研究・技術計画学会誌 5(2), P161-182 (1990)

テーマ
ヘリコプターによる救急医療

59-05-08

わが国でヘリコプターによる救急医療をする場合の可能性について検討するときの目的と手段の関係

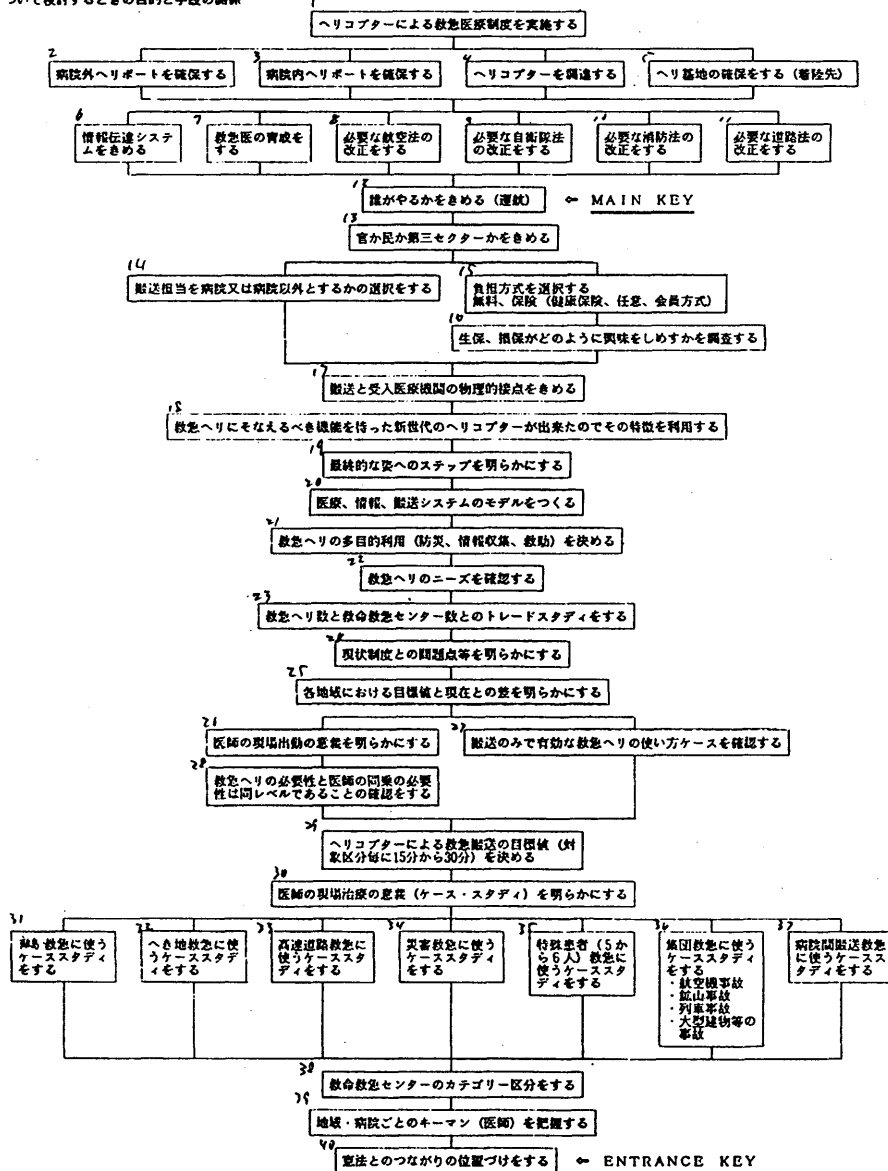


図1 ヘリコプターによる救急医療のPMD

PMダイアグラム テーマ：翼胴結合の方式

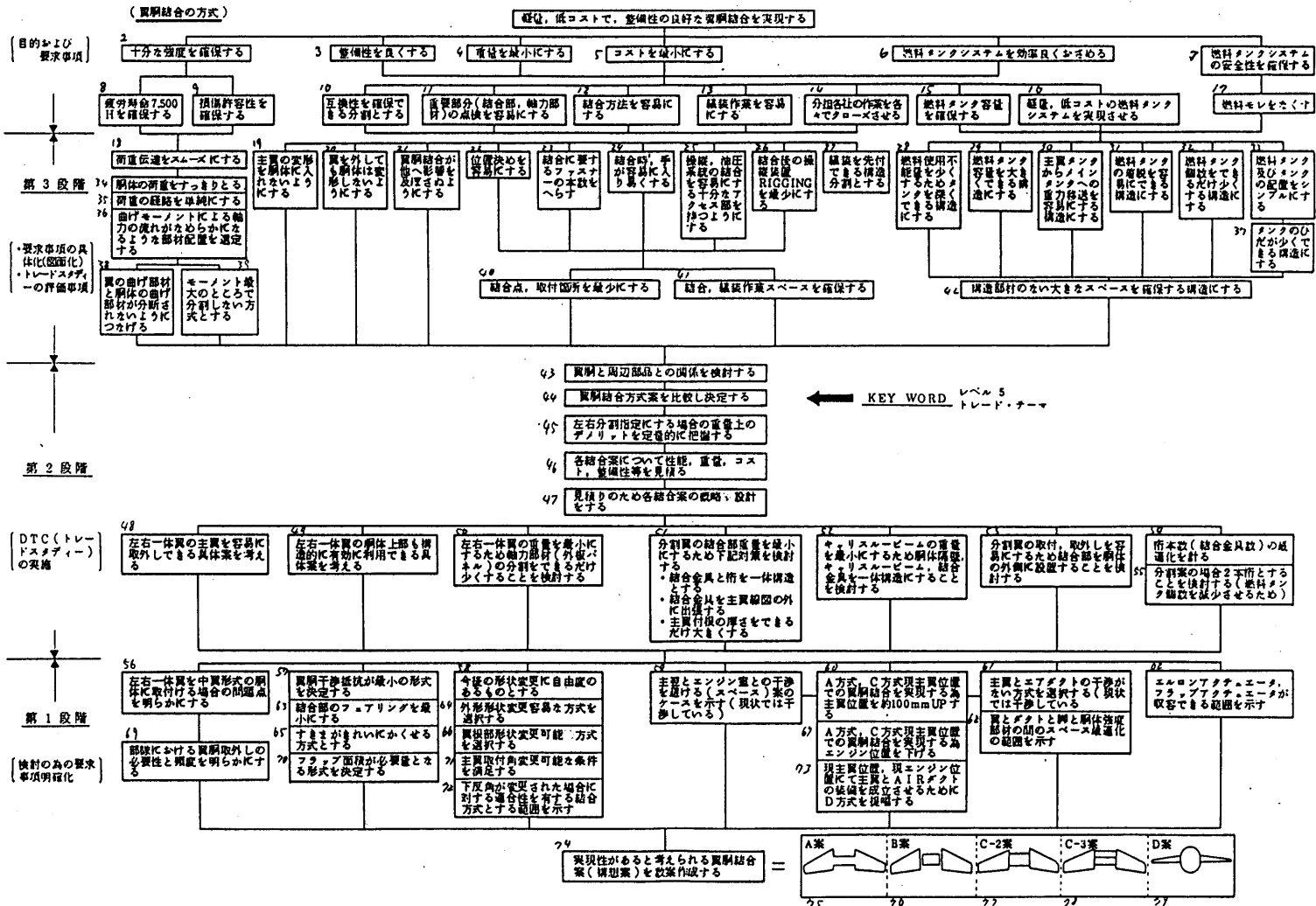


図2 翼胴結合の方式のPMD

PMD ソフトウェアのウィンドウ

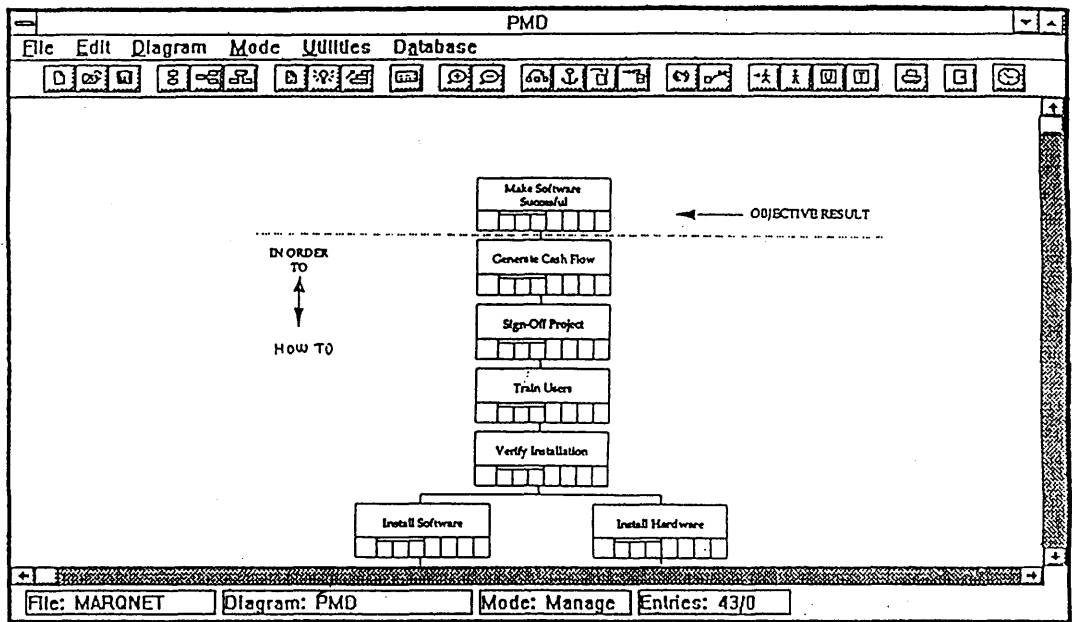
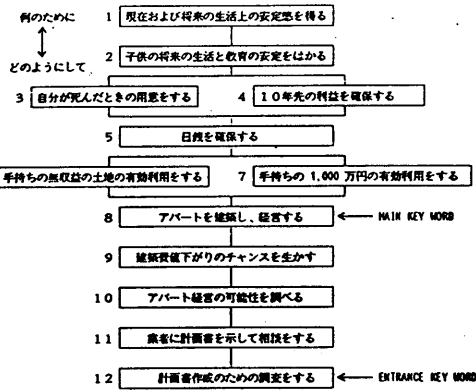
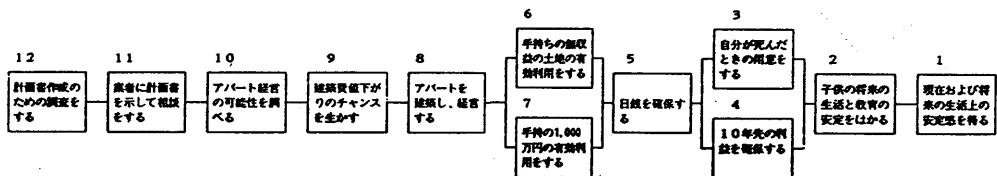


図3 PMDソフトウェアの画面例

PMD 型



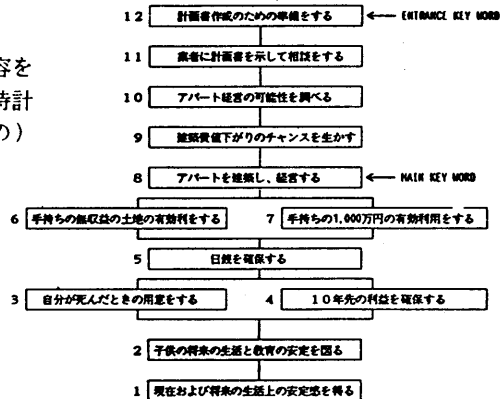
PERT 型 (上記のPMDの内容をそのまま90°時計方向に回転したもの)



重力型

手順フロー型

(上記のPMDの内容を
そのまま180°時計
方向に回転したもの)



FAST 型

(同じく270°回転したもの)

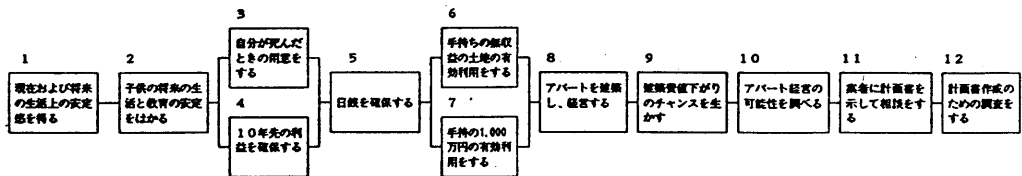


図4 PMD技法とPMD技法を90°、180°、270°回転させた技法との例による比較

