

## 2.2 落ちのない段階的計画をつくるための「ステップリスト・マネージメント」の方法

- 2.2.1 はじめに
- 2.2.2 ステップリストの書式の説明
- 2.2.3 ステップリストを作り、それを使用する手順
- 2.2.4 補足事項
- 2.2.5 事 例
- 2.2.6 考 察
- 2.2.7 ステップリスト・マネージメントにより得られるマネージメント上の機能
- 2.2.8 ステップリスト・マネージメントの意義
- 2.2.6 謝 辞

### 2.2.1 はじめに

この節では落ちのない段階的計画とその手順をつくるための「ステップリスト・マネージメント」の方法についての説明をする。

この方法で何ができるのかというと次のようになる。

図2.2-1に示すものごとの因果関係を把握する考え方と図2.2-2に示す手順を創り出す書式を使うことにより

- (1) PMD手法で把握した目的を実現するための「おおよその手順の枠組み」を更に具体的で詳細な思考と行動の手順に変換することができる。即ち、この方法で
- (2) 概念の域にあるものを手順化することができる。
- (3) 従来開発されている各種の管理技法を適切に使用する位置づけを、インプット、アウトプットの関係で適切に割り付けることができる。

### 2.2.2 ステップリストの書式の説明

- (1) どの様な場合の思考および作業もインプットとアウトプットの関係の繰り返しとしてとらえることができる。

この関係を誰にでも理解のできる最も卑近な例の「うまい飯の作り方」を例にとって説明すると図2.2-1のようになる。即ち、1つの作業ステップを『インプット項目（米粒、水、火）事前保証活動（飯炊き作業）（アウトプット項目を創り出すため、インプット項目をどのように使って作業するかの活動）+保証条件（火加減と時間）→アウトプット項目（炊きあがった飯）→事後

保証活動（試食作業）＋保証条件（試食をする人は主人の好みを知っていること）』→『確認済み飯』という因果関係にとらえ、図2.2-1の下に示す4つの箱に当てはめることにより思考や作業の要素項目を落ちなく拾い込むことができるようになる。

- (2) 図2.2-2の「枠組み表」は、縦方向には目標を実現するための落ちのない段階的作業の帰納アプローチの4段階と演繹アプローチの4段階の計8段階、横方向には各段階の落ちのない要素項目をインプットとアウトプットの関係に割り付ける「枠組み表」である。この表をステップリストの書式という。

図2.2-3は、図2.2-2の「枠組み表」内容をフローダイアグラムの表現にして分かりやすくしたものであり、図2.2-4は演繹、帰納の8段階区分を卑近な例により分かりやすく説明するものである。

### 2.2.3 ステップリストを作り、それを使用する手順

(図2.2-2および2.2-5に示す書式を使用して説明する)

- (1) 主題を確認し主題欄に記入する（PMDで使った課題表現を使用する）（必要に応じ手直ししてもよい）。副題欄にPMDで把握したメインキーワードを記入する（必要に応じ手直ししてもよい）。
- (2) 副題に従い目的を達成するために必要な筋道・段階要素を図2.2-2の枠組みの矢印に従った順（B、C、D、E欄）に筋道がつながるよう書式に記入する（場合により大きな紙でステップリストの書式枠組を作り、そこに要素を記入したカードを貼り付けて、それらの筋道配列を検討する方法をとってもよい）。

この場合、前段階のアウトプットに次の段階で新しい要素を加えて次の段階のインプットが構成されるようにする（図2.2-3参照）。

- (3) 全体を見直し、目的を達成するために必要な筋道、要素、条件等で抜けているものがあれば追加する。  
F欄（その他の条件欄）にその段階に共通な事項・注意事項を記入する。  
G欄にはアウトプット承認者、アウトプット承認予定日を割り付け、記入する。  
A欄（ステップ内容）には、適切な段階内容を表わす名称を与え記入をする。
- (4) 書式の右上端にある欄に最高責任者が承認署名と事務局名を記入してステップリストに示された手順に従って作業を進めることを指示する。この場合最高責任者はどの段階の意思決定に参加するかをG欄で明確にする。
- (5) 指示に従ったフォローアップを事務局が行い、関係者による段階的な思考と作業とその結果に対する次の段階への意思決定を繰り返して、7Dの欄に示した目的の結果を実現する。

### 2.2.4 補足事項

- (1) 「手順(2)」の詳細手順  
A. まず最初に7D欄（実施または試作段階のアウトプット項目欄）に副題の表現によって考え

られるアウトプットの項目を名詞の形で記入する。

- B. 2D欄（着想段階のアウトプット項目欄）にアウトプットとして妥当と考えられる項目を記入する。
- C. 3～7D欄（アウトプット項目欄）にアウトプットとして妥当と考えられる項目名を記入する。  
各段階のアウトプット項目に対する事前保証・事後保証・インプット項目を「インプット項目→事前保証活動→アウトプット項目→事後保証活動→次の段階のアウトプット」とつながるように記入する。
- D. アウトプット、インプットの項目の欄に記入する要素表現は、例えば、PMD、指示書、報告書、図面等のものを表す名称表現である必要があり、事前、事後保証の欄に入る要素表現は動作を表す表現、例えば指示書の作成、情報収集、承認といった動作を表す名詞表現である必要がある。
- E. 標準的な8段階区分は、図2.2-6に示す通りであるが、実務上、必要に応じて追加したり省略することがあるが、落ちのない8段階の考え方の基本を忘れないようにするのがポイントになる（特に、4段階目の第2次情報収集段階の作業が従来の段階的管理に抜けているものが多かった）。  
必要に応じて段階を追加する場合とは次のようなケースである。
- a. 同じ段階で平行作業を進める場合。
  - b. 妥当な意思決定は言い手（OFFER側）と受け手（ACCEPT側）との間で初めて決まる（例えば土地の値段）。従って、妥当なOFFER（言い手）とACCEPT（受け手）の関係を作るために、客観的な答申案を他に依頼して作成し、答申を受ける段階を追加してもうける場合等に使える。  
また、何段階になるかは標準的な8段階区分のステップリストの枠欄に要素を記入していくうちに、それを10段階にするべきか、12段階にするべきかが判断できるようになる。
- F. 以上の手順に従って7D欄の「的確な目的に達するために必要な筋道」がつながるようにいろいろな要素、活動内容を各欄に入れていくわけであるが、このときどうしても手順としての話の筋道が通らないことがある。そのような場合には、その話がつながるように「そこに何かがあるはずだ」、「そこに何か新しい考え方を入れる必要はないか」、「そこに何かを入れて話をつなぐのだ」「何を入れればよいか?」「ここで何をしさえすればよいか?」「ここに何がありさえすればよいのか?」という考え方で何かを強制的に発見もしくは考え出す努力をする。そして必要な場合は新しい段階区分を追加する。  
これで今まで見えなかったものが明確に見えるようになる。  
これがステップリストの持っている「概念を手順化する創造的な効果」である。
- G. 通常「アウトプットの事前と事後評価基準」といわれているのは、ここでいう事前事後保証活動の保証条件が相当するが、実際のステップリスト上では実用上、保証条件の欄にはその内容が暗黙の了解でわかっているときには実用上記入を省略することがある。
- H. ステップリストにPMDで抽出した全ての表現を入れる必要はない。ステップリストはPMDで抽出した表現を確実にを行うための具体的な因果関係とその保証条件を記入する場所である。

(2) PMDを下から読んでいって把握できる「おおよその手順」とステップリストで把握できる「詳細な手順」の違いは、「PMDは気になる要点を左脳の手順を入り口とした目的と手段の関係で把握する手法」であるのに対し「ステップリストは段階が変わるごとに味見をする右脳からの味とイメージからのチェックの面から段階的判断に落ちをなくし、それにより段階的な評価基準を含んだ手順とスケジュールを左右の脳の中にある知恵により組み上げる手法」の違いである。

従って、PMDとステップリストの間には、「まずPMD手法で手順上の重要な枠組み・ポイントを把握し、次にステップリストを手がかりにして漏れ、落ちのない具体的作業手順を作る」という関係がある。

これが「新しい課題を実現するための手順を創り出すことのできる手順」を構成する。

## 2.2.5 事 例

図2.2-7に示すステップリストは2.2.1節の図2.1-1に示すあるサラリーマンがアパートの建築と経営のPMDの内容を具体化するための手順を示すために作った段階的計画書の具体例である。

このステップリストを創り、それを実行するプロセスにおいて彼が得ることのできた2～3の例を挙げてみると、次のようなものがある。

- (1) 構成化段階の見積条件打ち合わせを、見積りに先立ってしっかりやったことにより、後の段階における施主と業者間の見解の違いがほとんどなく、非常によい協調関係を確保できた。
- (2) ステップリストを作成しているうちに、入居者注意事項のパンフレットと、入居者と不動産業者に協力してもらって家屋の不具合箇所を点検してもらってチェックリストの作成を思いつき、それを、作成した。その不具合箇所のチェックリストを作成したことにより、それを、そのまま建築業者への修理依頼書としても、修理後の点検表と、次の入居者が発生せしめた不具合箇所の差をとらえることができる手順を作り上げることができた。即ち、これにより入居時と退去時の「差の情報」に着眼した仕組みを作った。
- (3) システムティックな入居者注意事項パンフレット、点検チェックリストおよび賃貸借契約書の結合により、家主、不動産業者、建築業者、入居者間の不満のない合理的な管理ができるようになった。即ち、これらのものがあるので、お互いに非常に安心して、それぞれの意見と希望を述べ、納得が得られるような賃貸借システムが完成でき、アパートの運用をし始めることができたのである。

20年前のこれらの考え方は、その後アパートメーカーやアパート斡旋業者に採り入れられ、変化し、現在の姿になっている。

## 2.2.6 考 察

2.2.1節の図2.2-1のPMDと図2.2-7のステップリストと見較べると次のようなことが明らかになる。

- (1) PMDのブロックNo.9「建築費下落のチャンスを生かす」の表現はステップリストの中では、そのチャンスを実現するためにいつまでにどの段階のアウトプットの決定しなければならないか

を割り付けている。そしてPMDの中でできた「建築費下落のチャンスを生かす」の表現はステップリストの中には出てきていない。

- (2) 従って、PMD手法の説明の中で「PMDを下から上へ読めば目的を実現するためのおおよその手順の枠組みが読み取れる」といっているのはこの意味で、ステップリストはそれを詳細に具体化する手順を創る方法であることがわかる。
- (3) また、ステップリスト各段階には、事前保証活動、事後保証活動の条件を記入する欄があるため、その段階の思考と行動の品質とタイミングを確保するための具体的で段階的な基準が示されることになる。
- (4) 図2.2-8は落ちのないステップリストの4つの箱とPERT手法、それに対応する左右脳の能力内容の対比を示したものである。

- ・PERT手法とステップリストの対比では、通称、PERT手法でいうノード（NODE）はステップリストの事後保証活動から次の段階のインプットにつながる意思決定のプロセスで一本に絞られているところが対応する。
- ・またステップリストの枠の内容を言葉の順序と左右の脳の能力との対比において、図2.2-9と図2.2-10を参照して説明すると次のようなことがいえる。
- ・インプット、アウトプットの項目の内容は理論頭脳である左脳の内容に対応し、作業と試食による味見の項目は感覚とイメージの脳である右脳の内容に対応する。
- ・これを、英語と日本語の順序の例で対比してみると図2.2-9のようになる。

英語の順序は「I MAKE YOU HAPPY」であるのに対し、日本語の順序は「I YOU HAPPY MAKE」である。

この場合IとYOUは項目即ち、左脳に対応し、MAKEとHAPPYは動作と感情であるので右脳に対応する。

これを図2.2-10で示すと一つの文を話すのに英語の場合は左右の脳の間を3回横切るのに対して日本語は1回で済ませている。

その証拠ではないかと思われる現象に、英語圏の人はほとんどの人が話をするときに頭を左右に振るのに対し、日本人は話をするときにほとんど頭を左右に動かさない現象がみられる。

このような言葉の順序の違いにより、ものの見方、考え方、答の出し方が異なった言葉の順序で話す民族間では異なってくるのではないかと思われる。

- ・しかし、ステップリストというツールにより、どの順序からでも思考や行動の順序の妥当性、適合性がみられるようになり検討<sup>(注)</sup>できるようになると事情は一変してくる。

即ち、PMDとステップリストを創ることにより、あらゆる方向からみての、妥当な目的と手段の関係と因果関係、手順、保証条件を地図の形で目で見ることができるようになるので、少なくともこれらを作ることのできる範囲については各民族の特徴を組み合わせた理解と順序の良い手順を創り出していくことができるようになると考えられる。

(注) 「検討」ということばは「何をどうすることか?」

「検討」ということはとり得る現実的な2案以上、もしくは2つの手順を創り出し、比較して、それを選択することを指している。

## 2.2.7 ステップリスト・マネージメントにより得られるマネージメント上の機能

ステップリストの書式をマネージメントの計画書の書式として使うと、次のようなマネージメント上の機能が得られる。

ステップリストでマネージメントを計画したとき得られるマネージメント上の機能

1. 入手できる人、物、金、時間、技術、情報のインテグレーション
2. マネージメントの基準とモチベーションの入手
3. 目的達成のプログラム上からの段階的保証
4. 歯止めのよくきいた統括推進体制
5. 適切なOFFERとACCEPTANCEの順序と場所の提供
6. 関係者の失墜の防止
7. マネージメントの階層化

5の「適切なOFFERとACCEPTANCEの順序と場所の提供」の意味は、次のような2つのケースがその説明になる。

(ケース1)

土地の売買のケース

貸し地があったとしよう。借地人からその土地を借地人に対してどうしても売ってくれと申し入れた場合の価格は、更地の価格になる。

また、貸し地人が、借地人に対してなんとか土地を買ってくれないかと話を持ちかけるときの価格は、更地価格のほぼ半分になる。

このような場合、どちらが先に言い出すかのOFFERとACCEPTANCEの典型的な例である。

ステップリストを作ってこのシナリオの社会的で妥当な関係を、長期間を要するが作り出すことができることがある。しかし、ステップリストによるシナリオ手順を作ろうとして作れない場合は、そのシナリオが実現できないことの証明にもなる。

(ケース2)

新製品の開発について多額の投資が行われ、それが進められることがある。ところが、はじめはよいとの考えで進められた内容のものでも、全く新しい設計のものである場合、それが実際のものとして出来上がってゆく途中で思わぬ問題点や欠点に気づくことがある。そして、それは普通、ミドルマネージメント以下の設計担当者が気づくものである。

ところが、彼らは、企業の大切な資金を使って開発を進め、かつ自分たちも、これなら大丈夫とその内容を上位の幹部に説明し、ステップ・バイ・ステップに、その内容を納得、承認を得て、開発を進めさせてもらってきた立場上、その問題が重大なものであればあるほど、それをなかなか言い出せないものである。

しかし、それが製品として市場に出てしまうまでに、その欠点や問題に対する対策を完了しておか

ねばならない。このようなときのために、ステップリストの適当な事後保証活動の欄、またはアウトプット項目の欄に、「重大な問題点に気がついたならば、その時点で、かくしだてなく申し出る」といったことばを入れておけば、それが言い出しやすい順序と場所を与えることになる。

即ち、このような「ことば」をステップリストの中に入れておけば、それが計画書の承認の段階で、最高責任者の命令になっているわけであるから、今度は、上に述べた事情と全く逆の事情となり、重大な問題に担当者が気づいたら、すぐそれに対する対策検討がなされ得るシステムが作られたことになる。

6.の関係者の失墜の防止の意味は次のようなことである。

一般に、よい改善案が提案される場合、従来、なぜそのようにされなかったかの責任追及がなされる場合がある。責任追及があれば、当然、担当者またはその上位の地位の失墜につながることもあり得る。それも、改善の内容が簡単なもので、効果が大きいものほどその傾向が強くなる。

ステップリストを使えば、この点について「物事は当然のこととして段階的に進むものであり、前段階で不明であった要素が1つでも減少すれば、見直しを繰り返す次の段階で、はじめて状況なり改善点が明らかになるということが、当然のこととして成り立つこと」が示してあることになる。

従って、ステップリストの上では結果を見て責任追及するよりも、それをどう生かしていくかに、絶えず焦点が絞られる積極的なものの見方が展開できるようになるので関係者の失墜の防止ができる。

7.のマネージメントの階層化については第3章のステップリストの階層化の具体例のところで述べる。

## 2.2.8 ステップリスト・マネージメントの意義

以上でステップリスト・マネージメントの説明を終わるわけであるが、ここではステップリスト・マネージメントの意義と利用法についての2～3の事項について述べておく。

1. 目的を達成するための諸問題が、さほど込み入っていないくて、かつ、従来の方法でうまく進めることのできている対象物件には、無理をしてステップリスト全体の方法を使わなくてもよいが、インプット、アウトプットの因果関係を正しくとらえるためには、ステップリストの中に出てくる4つの枠の考え方と、それらをまとめていく最初のことばに「何のために」ということばを使うルールが、物事を積極的創造的に運ぶために有効に使える。
2. ステップリストの方法は、あくまでもツールであるから、手順の確定や整理についての目的を達したならば改めて表へ出す必要のないことがある。
3. 従来からある全てのマネージメント技法を目的と手段の関係とインプットとアウトプットの因果関係で継ぎ合わせていくことができるので、KJ、NM、VE、IE、QC、QFD技法などをどこで使えばよいかを割り付けることができる。
4. 副題 (KEY WORD)の設定と段階ごとの目標値の設定により出来上がるモチベーションとPMDとステップリストをあわせることにより集団の行動判断の方向の統一化が可能になり、先に述べた「差の情報」の考え方を合わせるとマネージメント手法と行動科学の分野を結びあわせる新し

い入り口となる。

5. 妥当な OFFER と ACCEPTANCE の合理的な順序とその枠組みを作り出す新しいことばが生まれたと見ることができる。

## 2.2.9 謝 辞

この節については特に次の謝辞を述べておく。

20年前にこの章の原型となった論文をまとめるにあたりご指導を頂いた産業能率大学の（故）玉井教授、「新製品開発におけるシステムアプローチ」の論文の引用、発展型の開発を了承して下さった開発VE研究会の根本主査に感謝の意を表し、この節の結びの言葉とする。

### <文 献>

- [1] 日本VE協会開発研究グループ報告書「新製品におけるシステムアプローチ」の中の「技術部門の研究開発のステップ」日本VE協会（1971）
- [2] 江崎通彦, 「ステップリスト・マネジメントの方法」全国VE大会論文集（Oct.1973）
- [3] Esaki.M, "Steplist for Reasonable Price" Proceedings for International Conference of Society of American Value Engineers (SAVE), Los Angeles, Calif. (1974, May)
- [4] Esaki.M, "The Method of Steplist Mangement" Proceedings for International Conference of Society
- [5] 江崎通彦, 「男性型発想と女性型発想のちがひ」日本創造学会論文集, 東京（Oct.1983）
- [6] Esaki.M, "Sexual Difference Fact in Transmitting and Accepting of Image and Its Practical Use for Creation" Proceedings for 3rd International Imagery Conference, Fukuoka (July 1987)
- [7] 江崎通彦, 「イメージの受発信と思考の順序のくせについての性差とその創造的応用について」日本創造学会論文集, 東京（Oct.1987）



図2.2-1 落ちのないインプットとアウトプットの因果関係

落ちのないインプットとアウトプットの因果関係の要素項目を抽出するための4つの箱

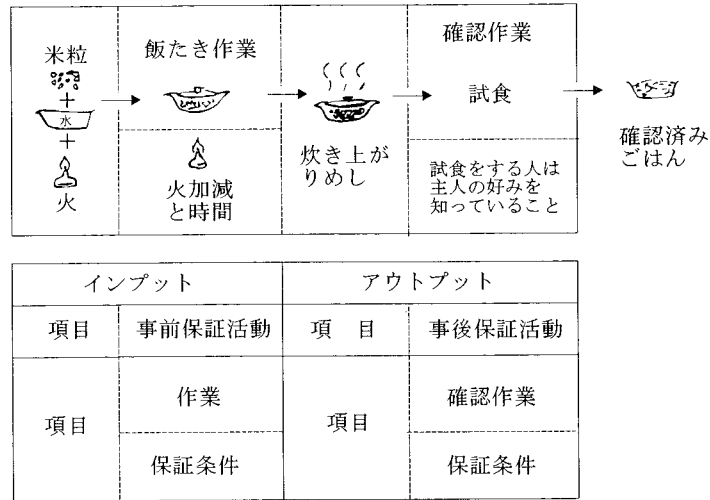


図2.2-2 落ちのない開発段階作業項目の抽出をする書式（ステップリスト）（枠組み表）

最高責任者 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_  
推進事務局

主題 \_\_\_\_\_ 設備的意思決定計画 \_\_\_\_\_

副題 \_\_\_\_\_

区分	基本的 ステップ	ステップ 内容	インプット		アウトプット		その他 の条件	アウトプット 承認者 予定と 実施日の記録
			項目	事前保証 活動	項目	事後保証 活動		
いろいろ 考えて いる 段階	1	(構想のため) 第一次情報収集	→	→	→	→		
	2	構 想	→	→	→	→		
	3	構成化	→	→	→	→		
	4	(構成化の裏付) 第二次情報収集	→	→	→	→		
考えた事 を実施する 段階	5	基本設計または 基本事項	→	→	→	→		
	6	詳細設計または 詳細事項	→	→	→	→		
	7	試作または実行	→	→	→	→		
	8	是正および 見直し	→	→	→	→		

図2.2-3 ステップリストの書式の内容をフローダイアグラムで示したもの

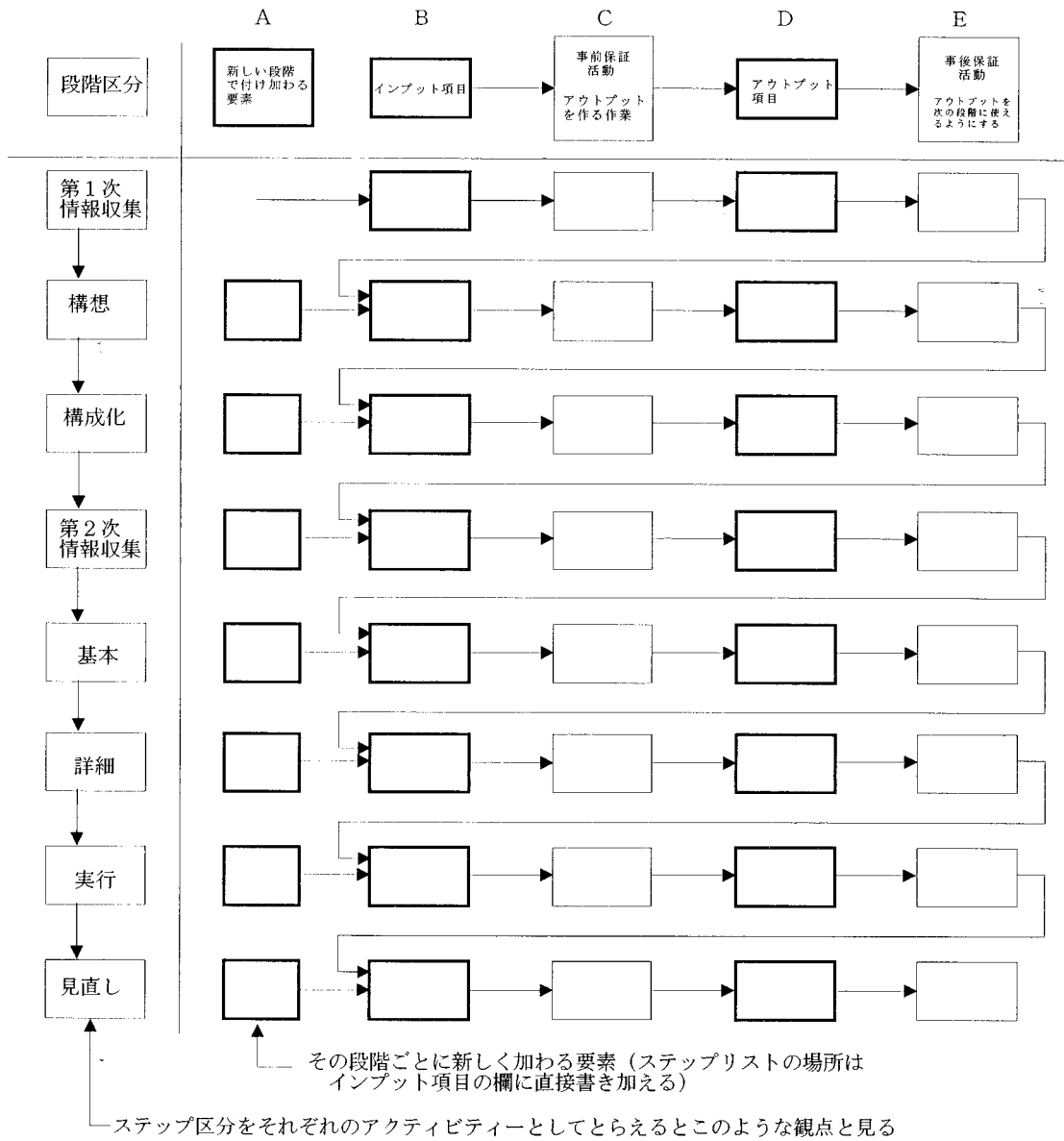


図2.2-4 ステップリストの8段階区分の卑近な例

課題 : (例) 大阪出張

副題 (key word) : (例) 「東京から大阪の事務所へ行く」

段階区分		活動内容	P-D-S
いろいろ考えてこうしようとする段階	帰納アプローチ	第1次情報収集	PLAN
		着想	
		構成化	
		第2次情報収集	
考えて決めたことを実行する段階	演繹アプローチ	基本事項/設計段階	DO
		詳細事項/設計段階	
		実行段階	SEE
		見直し段階	

図2.2-5 ステップリストの書式

主題項目	A		B		C		D		E		F	G	H	I
	ステップ内容	項目	インプット	事前保証活動	項目	アウトプット	事後保証活動	その他の条件	アウトプット承認者と予定日	アウトプット説明会出席者				
1	第一次情報収集 (準備のため)													
2	着地													
3	構成化													
4	第二次情報収集 (優先化案件)													
5	基本事項 または 基本設計													
6	詳細事項 または 詳細設計													
7	実行 または 試作													
8	見直し または 修正													

計画承認者： \_\_\_\_\_ 日付： \_\_\_\_\_

計画事項推進者： \_\_\_\_\_

ステップリスト (段階的計画書) 様式A

図 2.2-6 落ちのない帰納、演繹アプローチによる8段階区分の構成

	段階区分名	内容	落ちのない4つの箱との対応
帰納 ア プ ロ ー チ	第1次情報収集	着想へのインプット情報収集をする	インプット
	着想	基本着想を選択する	事前保証活動
	構想化	基本着想に基づき構成化したものを創る	アウトプット
	第2次情報収集	構成化したものを、それで次のステップ以降の具 体化を進めてもよいかを判断する	事後保証活動
演繹 ア プ ロ ー チ	基本事項	帰納アプローチ段階で決めたことを前提に基本 事項をまとめる	インプット
	詳細事項	詳細事項をまとめる	事前保証活動
	実行	実行をして結果を得る	アウトプット
	見直し	実行したことの反省または裏打ちをする	事後保証活動

図2.2-8 落ちのない箱とPERT手法、左右脳の能力内容の対比

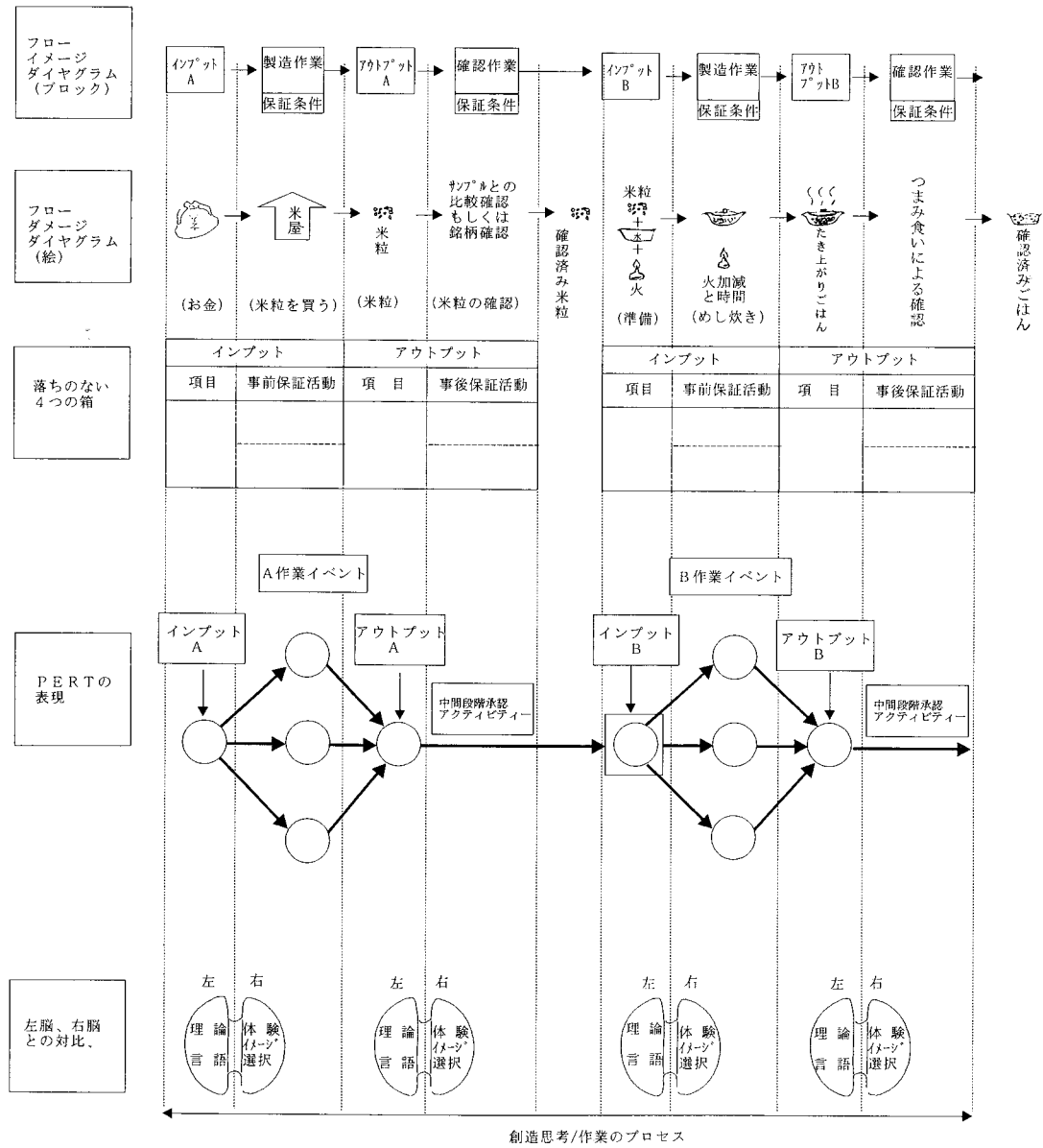


図2.2-7 ステップリストの記入の具体例

主題項目 アパートの建築と設計

副題 (KEY WORD) アパートを建築し経営する

		ステップ内容	インプット	
			項目	事前保証活動
I	第一次 情報収集 (着想のため)	施主としての 準備 (0)	1. 候補土地 (0) 2. 手持資金 (0)	1. 土地の測量 (0) 2. 地区の不動産屋の意見 (0) 3. 業者調査 (0) 4. 建築雑誌、単行本等による 研究(建築準備) (0)
	II		着想	基本設計と 概算見積
III	構成 化	見積書	1. 平面計画図(検討 された2~3案) 2. 概算見積(選定 された2~3案)	
IV	第二次 情報収集 (構成化の裏付)		契約	1. 一つにしぼられた詳細 計画図と見積書(V) 2. 矩図 3. 詳細希望事項
V	基本事項 または 基本設計	最終承認図		1. 工事請負契約書(O, V) 2. 大工事日程表 (V) 3. 詳細希望事項 (0)
VI	詳細事項 または 詳細設計		アパートの完成	1. 最終承認図 (V) 2. 詳細工事日程 (V) 3. 工程上の検討事項(V, O)
VII	実行 または 試作	家賃収入		1. 完成したアパート (0) 2. 入居者募集条件 (0)
VIII	見直し および 是正		維持管理	1. 家賃収入 2. 家屋の不具合箇所点検結果

計画承認者： 日付：50/11/1

注：項目担当記号  
 O：家主 (OWNER)  
 V：建築業者 (VENDER)  
 A：不動産業者 (AGENCY)

ステップリスト (段階的計画書)

計画事項推進者：

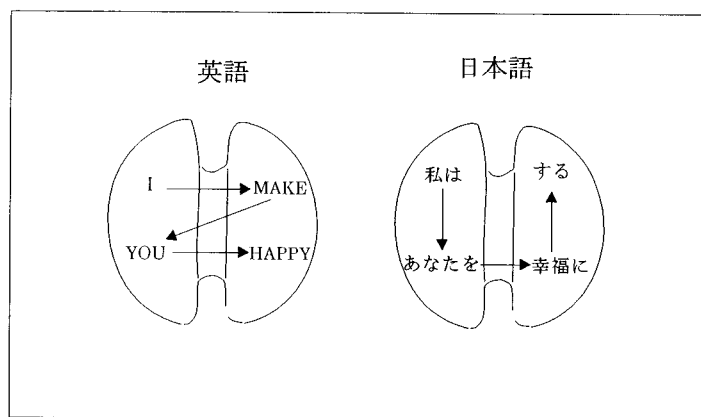
D		E	F	G	H	I
アウトプット			その他の条件	アウトプット承認者と予定日	アウトプット説明会出席者	実際のアウトプット承認日と備考
項目	事後保証活動					
1. 地形寸法図 (O) 2. 地域のアパート需要動向 (O) 3. 見積仕様(案)希望事項 (O) 4. 建築業者候補リスト (O) 5. 必要資金概算 (最大・最小) (O)	資金調達の可能性チェック (O) (銀行、公庫他)			施主 12月1日		
1. 平面計画図(業者毎に2~3案) 2. 概算見積(2~3案以上)	見積比較検討作業	見積比較を行う場合等には建築業者に必要資金の概算を示す必要のない事がある。 平面計画図は必ず2~3案以上を考え、次の段階の見積までを進める事		施主 1月15日		
1. 詳細平面図(2~3案) (V) 2. 仕上一覧表 (V) 3. 矩(カナバカリ)図 (V) 4. 見積書 (V)	1. 経営計画表 (1)家賃見込(2)経営効率 (3)建築資金の調達と返済計画 2. 請負業者の内定 (見積比較等による)			施主 2月5日	業者	
1. 工事請負契約書(案) (V, O) 2. 大日程表 (V, O)	着手金の支払い	承認予定日 3月15日は建築確認書等確認条件つき契約日3月30日は確認条件完了による契約日		1. 施主 2. 業者責任者 3月30日 (3月15日)	1. 施主 2. 業者 (1)営業 (2)工事管理者 (3)協力業者	
1. 最終承認図(詳細設計を含む) (V, O) 2. 詳細工事日程 (V, O)	1. 地縄張り (V) 2. 最終承認図の承認 3. 詳細工事の日程上の検査管理事項の承認 (O, V)	地縄張りは施主の都合により適当な時期に行う (O) (地縄張りより前のこと)		施主 3月30日	業者 設計担当	
1. 完成したアパート (V)	1. 入居前の総合点検 (O, A) 2. 不具合箇所の点検と修理 (O, V)			施主 5月末日	業者	
1. 入居完了による家賃収入 2. 家屋の不具合箇所の点検結果(入居者)	1. 家屋の不具合箇所点検結果の確認(O) 2. 2回目の入居者以降については前回入居者が点検した不具合箇所と、それに基づく修理結果に対し問題点を明らかにする	家屋の不具合箇所の点検はチェックリストにするのがよい。 左記2項の問題点に対する対策案はケースバイケースに検討する		施主 その都度	1. 入居者 2. 不動産業者	
1. 税金申告 (O) 2. 適当に維持された家屋 (O)	1. 空室のない管理 (O, A)			施主 その都度		



図2.2-9 英語と日本語の左右脳の内容の対比

	インプット項目	事前保証	アウトプット項目	事後保証
英語	I	MAKE	YOU	HAPPY
	左	右	左	右
日本語	私は	あなたを	幸福に	する
	左	左	右	右

図2.2-10 英語と日本語における脳の中における情報の流れ



## 2.3 現状からの改善のアプローチ区分をするための「3-5 フェーズ・インプルーブメントの方法」

- 2.3.1 はじめに
- 2.3.2 手 順
- 2.3.3 補足事項
- 2.3.4 考 察

### 2.3.1 はじめに

本節は現状からの改善アプローチの仕方を混乱しないように区分するための；「3-5フェーズ・インプルーブメントの方法」(3-5 PHASE IMPROVEMENT) について説明する。

この方法で何ができるかをいうと次のようになる。

この手法を使うことにより、現状からの改善アプローチ区分を、下記のように3つないし5つに区分して改善作業を平行して進めるようにして改善作業にバランスをとり、同時並行の改善と開発作業をスタートしやすくする（図2.3-1参照）。

- (1) PHASE I 対策；  
「すぐできること」と「PHASE II 対策までの過渡対策」
- (2) PHASE II 対策；  
できるだけ早く実現するべきことではあるが、少々準備が必要な対策
- (3) PHASE III 対策；  
帰納・演繹の手順(ステップリストと同じプロセス)でいろいろ考え、実現するべき対策
- (4) PHASE IV 対策；（これ以下の対策はPHASE対策までで対策が十分なときは考えない）  
ある課題を解決してからでないとはPHASE対策にさえ入れない対策
- (5) PHASE V 対策；  
解決すべき課題がはっきりしないので、解決すべき課題を明らかにする調査から入らなければならぬ対策

### 2.3.2 手 順

図2.3-2の記入例に示す書式を利用する。

- (1) 課題を設定する。
- (2) KEY WORDを決定する。
- (3) KEY WORDの表現を実現するための結果に結びつく対策、実施事項を考えつだけ書き出す。  
（これは、中心となるPMDやステップリストを作成しているプロセスから出てくるものでもよ

い)

- (4) そのカードを5つのアプローチ区分に整理して書式の実施事項欄に記入する。
- (5) 実施のための必要条件、準備事項および実施担当完了予定日を該当欄に記入する。
- (6) 最高責任者はそれを承認し、推進責任者を指名しGO-A-HEADをかける。
- (7) 管理者の役割は、「実施のための必要条件、準備事項」を整えることとする。

### 2.3.3 補足事項

- (1) 改善対象物件のFBS/WBSを作ると対策実施事項が抽出しやすくなる。
- (2) PHASE I、II、III対策のみを対象として、3フェーズ・インプルーブメントの方法として利用することもできる。
- (3) 上記(4)の記入作業は、各PHASEごとに、対策がとりやすくて効果の大きなものの順に並べ、その実現の優先づけをすると作業がしやすい。
- (4) 複雑で長期的な改善対策を実行する場合で、3-5フェーズのPHASE対策全部につき同時にGO-A-HEADをかける必要のあるときは、3-5フェーズ・インプルーブメントの方法で改善を進めると宣言文章の入っている改善実施計画書<sup>(注)</sup>を作り承認をして組織にGO-A-HEADをかけて具体的なスタートを容易にする。

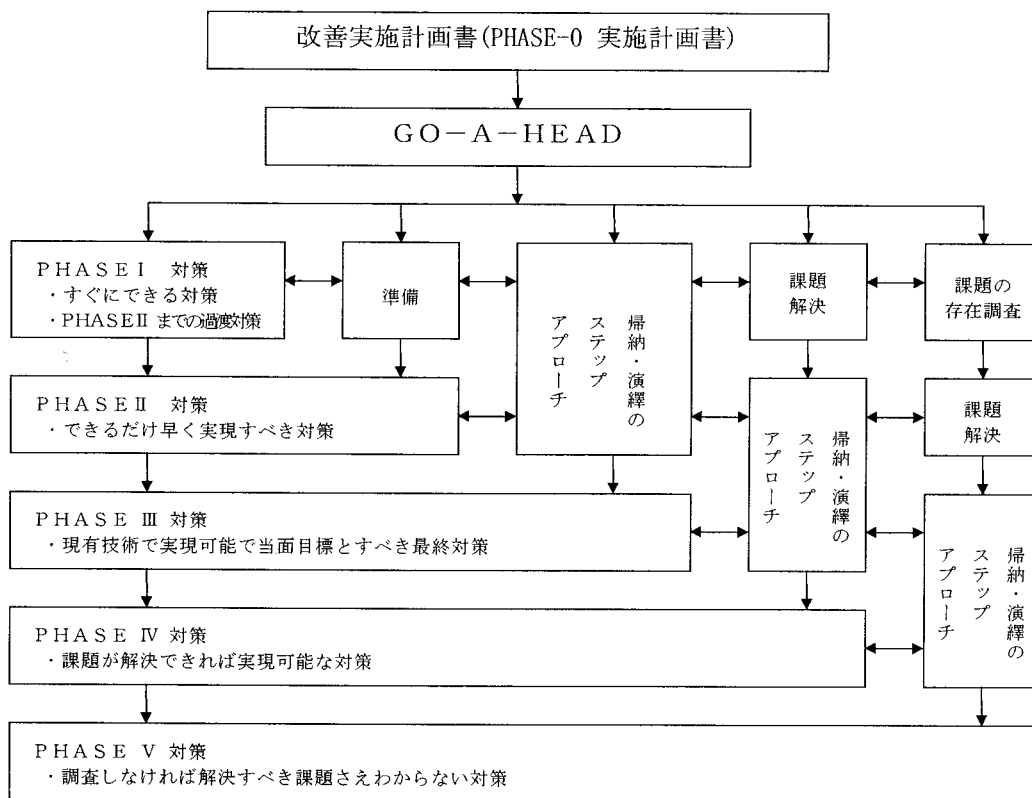
(注) この実施計画書を「PHASE-0 実施計画書」と呼び他の実施計画書と区分する。

### 2.3.4 考 察

- (1) 「実施をするための必要条件、準備」の欄は、従来の考え方では問題点<sup>(注)</sup>と記していた内容を、目標を実現するための必要条件という表現に置き換えさせるものであり、これにより積極的な行動が始められるようにする。

(注) 問題点というとその問題を指摘しただけで動けなくなることがある。従って、従来「問題点」とっていたことばを「上位の目的を実現するための必要条件」ということばに切り替えて扱う。そうすることにより、「…を…する」ため「…を…する」のPMDと同じ目的手段の繰り返しの形になるので、行動を起こしやすくなる。

図2.3-1 5-3フェーズ・インプルーブメントの区分



(注) PHASE-0 実施計画書とは 3-5 フェーズ・インプルーブメントを利用して改善を進めるという方針を含む企画書を指す時に使う。

図2.3-2 5フェーズ・インプラメントの書式の記入例

課題：DITCN法の社内展開  
 KEY WORD:「DITCN法の社内展開実施計画を作成、承認実施をすること」  
 (要するに・・・しさえ「構想書に盛り込むべき内容を決定する為の条件(物を含む)を決める」) ;

承認:

推進責任者:

PHASE I 対策	PHASE II 対策		PHASE III 対策		PHASE IV 対策		PHASE V 対策	
	実施の ための 必要条件 と準備	実施 担当、 完了 予定日	実施 の ための 必要条件 と準備	実施 担当、 完了 予定日	実施 の ための 必要条件 と準備	実施 担当、 完了 予定日	実施 の ための 必要 条件と 準備	実施 事項
1. 勉強会の活 動予算の確 保			1. DITCN 手法 の社内展開 実施計画書 の作成、承 認		1. フォーマツ ト集(手順と 事例)			1. DITCN の TOP 認 知用シナリオ の実施
2. プロジェク ト室の確保	1. 5 つの基本 ツール、NM 法、適正購入 価格、DITCN ト レードスター の教育		2. 学者等の コメント 集(無料)		2. DITCN 定着化 のためのシ ナリオ/ス テップのフ ォロー			2. インスタラク ター用マニ ュアルとツ ールの作成
3. 勉強のやり 方を決める	2. DITCN 解説書		3. 用語解説 の作成		3. DITCN 教育計 画の実施			3. インスタラク ターの育成
4. 勉強会の作 業運営ルー ル	3. 適用事例集		4. PMD (勉) インス タクター 養成		4. 各事業部で の DITCN 勉強 会実施			4. 各事業部展開 シナリオ集/ 基準・手順書
5. 勉強会の認 知シナリオ の作成	4. 適用可能項 目、分野/分 類表				5. 全社展開の 予算展開			5. DITCN 解説ど テオ
	5. PMD、ステッ プリストに対 する OJT							6. インスタラク ター用マニ ュアルとツ ールを作成す るためのコン tent 導入 検討
	6. 径束の問題 解決型の品 質管理と、 DITCN 手法に よる課題実 現型の品質 管理の共存 の PMD の作 成							