

# 目標達成の生産性向上

－ 判断の改良とスピードアップのために －

矢矧 晴一郎

## 1. はじめに

「間接部門の生産性向上」をタブーとして聖域として意識的に検討を避けている会社がある。他方では間接部門の生産性向上に熱心に取り組んでいる会社がある。

短期的には両社の差は目立たないが、中長期では両者の差が出てくる。そこで、この問題について、目標達成の角度からの解決の考え方、手順、実例を以下で紹介しよう。

## 2. 知的生産性における判断の4つの違い

「生産性」という言葉は、古くて新しい言葉である。戦争直後から使われていて、時代の移り変わりと共に、その範囲を広げ意味を深めてきている。最初の頃、「生産性」は単純な状況の中で数字で計れる成果を増やすという意味であった。しかし最近「知的生産性」という言葉に象徴されるように、複雑な状況の中で非定型であって、しかも定性的判断が多く必要とされるようになってきている。ところで知的生産性を向上するには、さまざまなアプローチがある。たとえば次のような例がある。

- ・経営資源アプローチ…人や時間などの投入資源の使い方を改善
- ・OR 技法別アプローチ…意思決定理論やシミュレーション、LPなど
- ・個人・グループ別アプローチ…個人やグループの知的生産性を向上する。たとえばグループウェア。

しかし、私はこの3つのアプローチ以外に、「判断内容区分別アプローチ」があると思う。仕事上で数多くの種類の判断があるが、次の4つの迷いがある。

- ・「やるかやらないか」を決められない迷い…優柔不断の迷い
- ・「代案はあるが、どれにするか」が決めにくい迷い…選択肢の迷い
- ・「人や金などを、どう分けてよいか」を決めかねる迷い…配分バランスの迷い
- ・「狙いをどうすれば果たせるか」がわからない迷い…目標達成の迷い

「この4つの判断上の迷いをどう解決すればよいか」を私は考えてみた。以下で紹介するのは4番目の迷いを解決するための方法として私が考案した「目標手段解決法」である。なお最初の3つの迷いに対して意思決定技法を考案し、それぞれ「可否決定法」、「質的評価選択法」、「投入資源配分法」と名づけた。

## 3. 知的生産性向上における目標達成の重要性

「知的生産性」という言葉が最近よく使われている。間接部門やスタッフの知的生産性の問題になると、非定型の判断や定性的判断が多く含まれている。生産や販売なら、生産台数や商品別売上高のように、定量的な判断が多い。しかし企画室や総務部、秘書室や人事部になると質的要因が判断要素として多く入ってくる。間接部門の知的生産性をあげるには、「目標と達成手段をどう決めるか」が大事である。間接部門の知的生産性向上の場合の特徴として、次の4つがあげられる。

- ①目標が最初のうち明確でなく、目標設定過程で次第にはっきりする。
- ②達成手段も最初の段階では明確でなくて、試行錯誤しながら次第に決まる。
- ③どの手段が特に重要か、重要でないかが不明確。
- ④手段の期待効果が不明確なので、果たして目標を達成できるかどうかの自信がもてない。

この4つの点を解消するために「目標手段解決法」

やはぎ せいいちろう

㈱矢矧経営研究所

〒160 新宿区信濃町18 マヤ信濃町3番館434

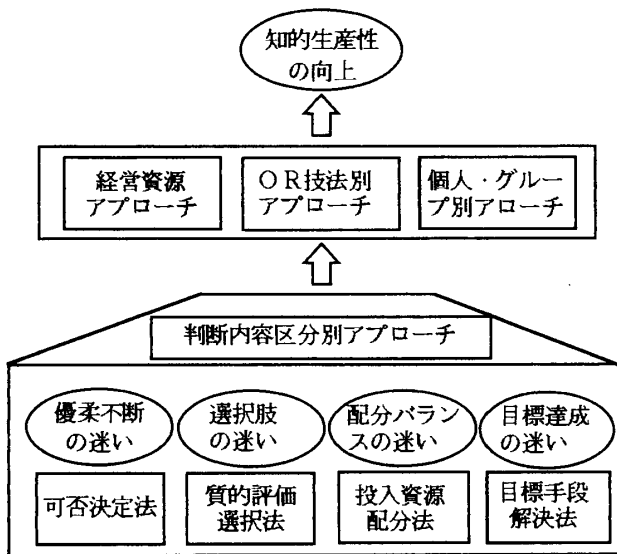


図1 知的生産性向上のための4つのアプローチ

というのを考案した。

#### 4. 「目標手段解決法」の考案と改良

目標手段解決法は、私が米国在住の時に考案した意思決定技法である。昭和43年（西暦で1968年）のことであった。当時私は米国の経営コンサルティング会社に勤務していた。ボストンに住んでいたため、ハーバード大学やMITの図書館によく通っていた。そのころ英語の本ばかり読んでいて不思議に思ったのは、各種技法の考案者として日本人の名が全く出てこなかったことであった。そこで私は考えた。素朴でもよいから、日本人らしい意思決定技法を作ってみよう。欧米人とは違った発想で、東洋的・日本的な判断の仕方を標準化し、これを新しい技法として使えるようにしよう。そこで一歩進めて、新意思決定技法の「土俵」（領域）をどこに定めるかを考え始めた。一方の土俵として、欧米の技法の世界がある。これは合理的でドライで数量的で複雑な計算に特徴がある。長所は認めるが頭の悪い日本人の私としては正直のところどうもピンとこない面があった。他方に東洋的・日本的勤の世界がある。この世界は曖昧藻湖としていて、質的・定性的でウェットで不定型が特徴となっている。欠点はあるけれども、この世界は私にはシックリくる面がある。

オペレーションズ・リサーチは欧米の世界で発達してきた。このために東洋的・日本的なモヤモヤ世界はORの外の領域になっていた。私が狙いを定める土俵は、「質的・定性的でウェットな不定型ではないか」と考えた。そこで考案の第2段階に入った。「勤をどのように分解し、分解した勤をどう組み合わせるか」が次の課題となった。土俵の中の具体的な的として『目標

達成』を選ぶことにした。なぜなら、目標達成が意思決定のなかでもっとも大事であり、数多く使われると思ったからである。目標達成の勤を分解して手段の重要度と達成可能性に分ける。勤の感性的言葉だけでは答を出しにくいので、重要度と達成可能性を数字に直すことに決めた。勤を分解したままでは答が出てこない。そこで重要度と達成可能性を組み合わせ、『目標達成期待率』と呼ぶことにした。

さらに考案の第3段階に入った。「視覚に訴えて、手段と結果を分かりやすくしよう」と思い始めた。まず目標と手段の関係を1枚の左側に枝分かれ図であらわし、右側に3列の数表を書く。次に『対角線グラフ』と名づけた一種の相関グラフ（散布図）を書いて手段のしぼり込みに使うことにした。このように考案の過程をまとめて紹介すると、スラスラとでき上がったように思われるかもしれない。しかし実際には200程度の改良アイデアを加えて今の形にしたものである。なお、最初は手計算で図も手作りだったが、その後パソコンのプログラムを開発して使えるようにした。

#### 5. 目標手段解決法の手順

教育研修では「目標手段解決法」の手順を次のように説明している。

##### ① テーマの決定

『新事業の育成』のように「どういう主題を取り上げるか」を決める。

##### ② 背景の明確化

テーマをなぜ取り上げたか。今までの経緯、今後の見通しなどをまとめる。

##### ③ 目標値の決定

売上・利益・コストなどの金額、人数や個数を具体

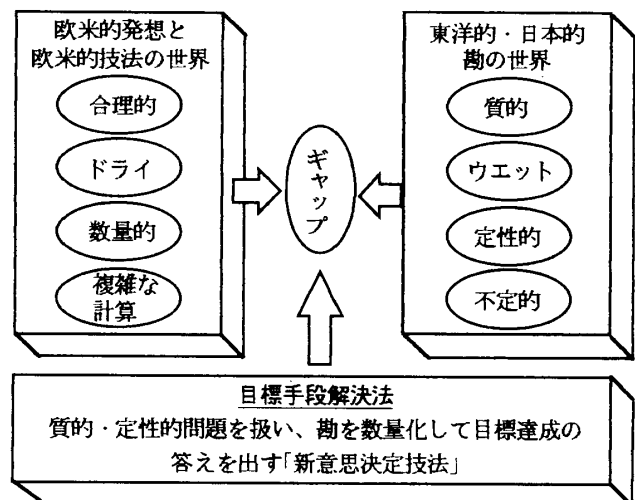


図2 目標手段解決法のコンセプト

的に決める。定性的な狙いなら、100とする。

#### ④目標期間の決定

「いつからいつまで、どのくらいの期間で目標を達成するか」を決める。6カ月、1年、3年など。

#### ⑤手段の体系化

目標値を目標期間内で達成するには、どのような手段を、いくつ、どのように組み合わせるかを定める。研修の時は大中小項目の3段。実務で使う時は手段を5段程度の枝分かれ図にあらわす。

#### ⑥重要度の決定

大中小の手段のそれぞれに、どのくらい重要かの点数をつける。つまり重みづけを行う。1つの枝でつながっている2～4項目の重みの合計を必ず1にする。2項目なら、0.6と0.4。

#### ⑦達成可能性の決定

枝分かれ図の1番端（3段なら小項目）の項目について、達成可能性の点づけをする。100点満点で、点数が多いほど可能性が高い。

#### ⑧修正済重要度の計算

重要度をかけあわせて、修正済重要度とする。たとえば大項目・中項目・小項目の重要度をかけて、修正済重要度を求める。

#### ⑨修正済重要度の合計を求める

小項目の一番目から最終項目までの修正済重要度の合計を出す。

以上が目標と手段の枝分かれ図と計算の部分である。このあと「対角線グラフ」を次のように作る。

①横軸を達成可能性の最大値と最小値で書く。

②縦軸を修正済重要度の最大値と最小値で書く。

③グラフの中に項目番号を書き入れる。

④左下の番号のかたまりを楕円形で島のように囲む。これを「問題外」と呼ぶ。

⑤右下の番号のかたまりを楕円形で囲む。これを「部下のダイヤモンド」と呼ぶ。

⑥左上の番号のかたまりを楕円形で囲む。これを「戦略的大問題」と呼ぶ。

⑦最後に残った中央の番号のかたまりを楕円形で囲む。これを「バランス良好」と呼ぶ。

⑧左上の「戦略的大問題」の各項目について、枝分かれ図を右へ延長して具体策をつけ加える。

⑨グラフに戻り、「戦略的大問題」の項目を、「バランス良好」の中に吸収する。

⑩「バランス良好」の右上から左下へ進める実行スケジュール表を作る。

## 6. 目標手段解決法の応用例

目標手段解決法の応用範囲は広い。今までに数百社にわたる応用例がある。大きく分けて、個人利用とグループ／組織利用の2つに分かれる。個人利用の場合には、間接部門の管理者などが、実務上の問題（たとえば予算編成のスピードアップ）を解決するために目標をたて達成手段を決めるのに使う。グループや組織での利用は、複数の人の共通課題、例えば「戦略人材の育成」を共同で取り上げて、共通の達成手段を練り上げるのに使う。実際に応用した例をカテゴリー別に以下に示す。

### ※経営サイクル

#### ●企業ビジョン

21世紀企画ビジョン作り

#### ●経営戦略

経営戦略の体系化

マーケティング戦略の策定

新事業育成戦略の策定

販売戦略の策定

#### ●経営計画

中期3カ年計画目標の達成

短期計画目標の達成

販売計画の販売目標をどう達成するか  
研究開発計画を改良するには？

生産計画の目標達成

#### ●経営管理

品質管理プロジェクトチームの統率

在庫管理における適正在庫の確保

店頭販売のサービス向上

少人数による販売管理の充実

### ※経営資源

#### ●人

女性社員の戦力化

第3事業部の志気の向上

本社と現状のコミュニケーションの緊密化  
経験・知識依存型から能力発揮型への変革  
間接部門の生産性をあげるには？

#### ●物

1人1台パソコンの有効利用

内作治工具の強化

老朽設備の更新を円滑に行うには？

月末棚卸しのスピードアップ

本社スペース活用の向上

- 金
  - 予算編成の手順の改良と期間の短縮
  - 設備投資効率向上の工夫
  - 採算意識の徹底
  - 間接部門費用の2割削減
  - 物流合理化による物流費の低減
- 情報
  - 役員向け情報の整備充実
  - 電子メールの拡充
  - LANの利用度の向上のためのトータル情報システムの再設計
  - コンピュータアウトプット情報の行動への結びつけ強化
- ※経営仕組
- 組織
  - 分社化推進の準備体制の確立
  - 支社支店統合による組織簡素化
  - 新事業準備室の事業部への昇格対策
  - 企業合併のための企画立案
  - 部課廃止によるグループ組織への移行手段の明確化
- 制度
  - 年俸制採用のための手順とスケジュールの確立
  - 信賞必罰強化の観点からの人事制度の見直し

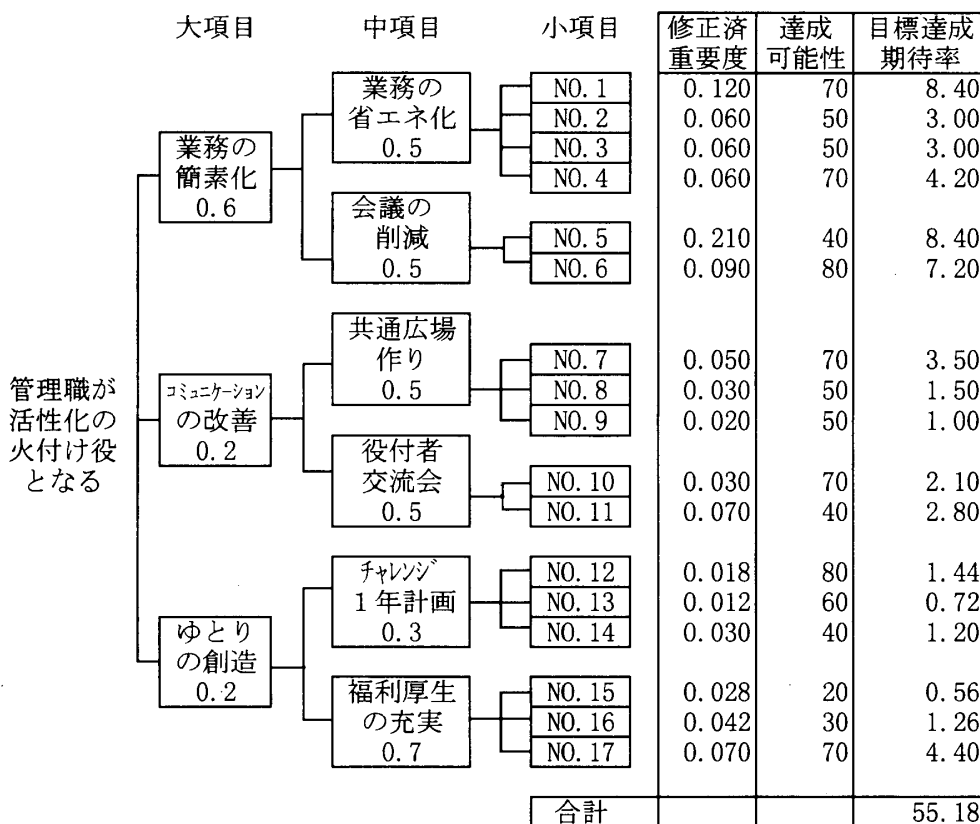
- 代理店制度の改良
- 販売インセンティブ制度の改革
- 海外支社人事制度の改善

- 責任
  - 事業部長の事業戦略責任の充実
  - 収支採算責任の強化
  - 本社スタッフの責任の明確化
  - 職位別職種別責任の全面的見直しによる責任の交通整理
  - 組織別機能と責任内容のギャップの解消
- 権限
  - 上部に集中しすぎている権限の下部委譲
  - 外国人採用増加による権限の組替え
  - クイックアクションを可能にするための権限の改良拡大
  - 不況下の損失予防のための権限の整理統合
  - 顧客満足向上のための権限の見直し

## 7. 実例紹介…管理職が活性化の火付け役となる

### (1) テーマと枠組みの設定

「売上拡大」や「コスト削減」などの数量目標達成の実例がかなりある。しかし、そういう数量目標値では



注. 小項目の名前と重要度は図から除いてある

図3 管理職が活性化の「火付け役」となるための達成手段

なく、定性的目的として、「管理職における活性化向上」の実例を紹介しよう。作成したのは、あるメーカーの管理者グループである。

会社を活性化するには、中核の管理者が自ら原動力となって進めることが大切である。そこで「どうすれば良いか」を6人の管理者グループで話し合った。

まず大きな手段として、3つの枝をつくった。

- ①業務の効率化
- ②コミュニケーションの改善
- ③ゆとりの創造

そして、さらに中手段と小手段を付け加えることにした。つまり「管理者が活性化の火付け役となる」をテーマにして、3段階の枝分かれ図を作ることを決めたわけである。

### (2) 中手段を6項目に分解

大手段の3つだけでは、手段の内容が具体的でない。これをもう1歩進めて、中手段を6項目決めた。

- ①業務の省エネ化
- ②会議の削減
- ③共通広場作り
- ④役付者交流会
- ⑤チャレンジ1年計画
- ⑥福利厚生充実

大手段が3つだったが、その1つずつに2つの中手段を結んだ形になった。

### (3) 小手段を17項目に細分化

最後に小手段を決めることにした。大中小の3段階目になると、きわめて具体的な策になってくる。管理者同士の討議のプロセスで最初は意見が分かっていたが、互いに話し合ううちに合意が形成されて、互いのアイデアの良いところをうまく小手段に吸収できた。小手段の中身はたとえば次のような項目であった。

- ・情報伝達のルール作り
- ・資格評価制度の新設
- ・クラブ活動の促進
- ・寮設備の充実

### (4) 重要度を手段ごとに決める

枝分かれ図に大手段3項目、中手段6項目、小手段17項目を書きこんだ。これだけでは目標と手段を体系的な図にただけである。さらに達成手段の内容を深めるには手段ごとの重要度を決めることにしてある。重要度は「1つの枝ごとに合計が1になるようにつける」というルールになって

いる。グループ全員で種々な意見を出し合い、「どれが一番大事か」、「その理由は何か」などを話し合ってみた。まず大項目については、次のような重要度を決めた。

- 業務の簡素化…最重要=0.6
- コミュニケーションの改善…重要度=0.2
- ゆとりの創造…重要度=0.2

つまり「業務の簡素化」が一番大事と決めて、残り2つを等分の重みづけにしたわけである。さらに中項目と小項目のすべてに重要度を決めた。大中小の項目の重要度をかけ合わせて、修正済重要度を計算する。この重要度を決める過程で、それぞれの達成手段の内容について深く吟味するようになる。また、重要度の価値観をグループ内の管理者同士ですり合わせをして、共通の価値観を持つようになっていく。

### (5) 達成可能性の決定

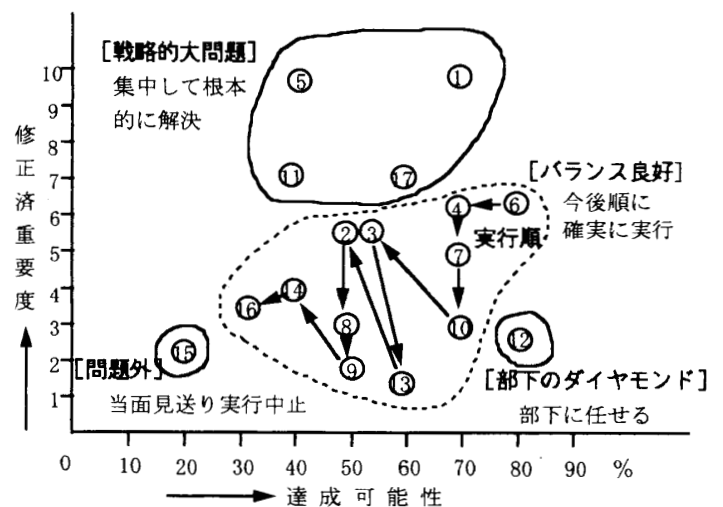
次に「達成可能性」を100点満点でつけた。たとえば、「OA化の推進」は70%だったが、「グラウンドの確保」は30%の低い見通しとなった。

項目によって重要だが達成可能性が低かったりする。重要でないが達成可能性が高かったりする。もちろん両方とも中程度という項目もある。

手段ごとの重要度をつけた後で、さらに達成可能性を数字にしていく過程で、達成手段の意味づけを一層深く考えるようになる。

### (6) 目標達成期待率が55%

数表の最後に、修正済重要度と達成可能性をかけて、『目標達成期待率』と名づける。掛け算によって、重要で可能性も高い手段は、大きな数字にふくらむ。逆に重要でなく可能性も低い手段は、きわめて小さい数



注) 図3の数表を作成後、修正済重要度の数字を改良してからグラフを記入した。したがって、数表とグラフは一致しない。

図4 「対角線グラフ」の例

字に縮まる。最後に、目標達成期待率を第1項目から17項目まで足したところ、55点になった。

### (7) 対角線グラフの作成

枝分かれ図と数表の結果をグラフに作りあげた。グラフの中の数字は小項目の番号で1から17までである。

数字の集まりを、4つの島に分けてみた。左下の15番は重要度も可能性も小さいので「問題外」と呼び実行中止。右下の12番は重要度が小さく可能性は高いので、部下に任せる。左上は『戦略課題』と呼び、さらに具体策をたてた。そして、中央の島『バランス良好』の右上から左下に向かって順に実行することにした。最後に「実行スケジュール表」を作成した。

全体を説明し直してみよう。『管理者が活性化の火付け役となる』というテーマで、大中小3段の枝分かれ図と3列の数表ができた。これをもとにグラフを書き、17項目を4つの島(グループ)に分けた。その結果、左下・右下の3項目は除いた。その上で戦略的大問題5項目とバランス良好10項目を3年で達成するスケジュール表を作りあげた。「目標手段解決法」がなければ、管理者6人の考えはなかなかまとまらなかったに違いない。しかし最初の枝分かれ図で意思の統一が図れ、数表を作りながら価値観と見直しのすり合わせができて、グラフで達成手段のしぼりこみができた。最後に実行スケジュール表で「いつ、何をどういう手順で実行するか」が明確に決まったわけである。

### 8. おわりに

意思決定の問題は、オペレーションズ・リサーチの中で、まだ未開拓の分野ではないかと思う。AHPやファジー理論、ペトリネットなどがあるものの、ORの他の領域に比べればなお開拓の余地がある。

さらに、間接部門の生産性向上ということになれば、実務面の障害をどう乗り越えるかという問題もでてくる。そういう現実の中で、この拙論がいささかでも読者にプラスになれば幸いである。

#### 参考文献

- [1] 市川 惇信：“意思決定論”，共立出版（1983）
- [2] 近藤 次郎：“意思決定の方法”，日本放送出版協会（1981）
- [3] 高橋 誠：“問題解決手法の知識”，日本経済新聞社（1988）
- [4] 逸見 純昌：“意思決定”，日本経営出版会（1971）
- [5] 木下 栄蔵：“わかりやすい意思決定論入門”，啓学出版（1993）

# Computer Today

5月号・特集 偶数月18日発売/定価930円

## インターネット情報発信技術総覧

Java/OpenDocとCyberdog/インターネットを賑わす情報発信技術/Netscape Navigator2.0とHTML/Netscape Communication Serverのインストール

連載 或る文明の終曲

月刊誌

# 数理科学

6月号・特集

毎月20日発売/定価980円

## 複雑系 — 生成と崩壊のダイナミクス

生成—崩壊のダイナミクス	金子 邦彦
脳における生成と崩壊のダイナミクス	津田 一郎
自発的な状態間遷移	池田 研介
進化における生成と崩壊のダイナミクス	池上 高志
大自由度分子系のゆらぎ、構造、進化	笹井 理生
均衡の経済学から生成と崩壊のダイナミクスへ	安富 歩
Population dynamicsで見られる無限個のアトラクタの共存	茶碗谷 毅
分子クラスターにおける生成と崩壊のダイナミクス	志田 典弘
気象におけるパターン生成・崩壊のダイナミクス	木本 昌秀・伊藤 久徳

別冊・数理科学

B5・定価1900円

# 次元

- |                                     |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> I. 次元とは何か  | <input type="checkbox"/> IV. 相対論と次元   |
| <input type="checkbox"/> II. 幾何学と次元 | <input type="checkbox"/> V. ミクロの世界の次元 |
| <input type="checkbox"/> III. 曲面と次元 | <input type="checkbox"/> VI. 絵画と次元    |

〈数理科学・臨時別冊〉

B5・予価1900円

## 数理科学における逆問題

C.W.グロエッチュ著、金子・山本・滝口共訳  
第1章・入門/第2章・第一種の積分方程式によりモデル化される逆問題/第3章・微分方程式に於けるパラメータの評価/第4章・逆問題の数学的背景/第5章・逆問題の幾つかの方法/第6章・逆問題の注釈付きの参考文献

## サイエンス社

〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷1-3-25 ☎(03) 5474-8500  
インターネットホームページ  
<http://www.bekkoame.or.jp/saiensu>