

# 中国電力(株)におけるOR活動

貝川 健一 総合企画室第一企画室総合機械化センター所長

## 1. OR導入と活動経緯

### 1.1 OR研究会の発足と自主活動(昭35~37)

当社では、昭和35年頃からORの研究が進められ、同年7月本店の有志によるOR研究会が発足した。37年2月には、当社役員を対象にORの必要性・効用を中心に講演会を開催した。これを契機として、ORワーカー育成のためのOR長期コース(日科技連)への参加がなされ、本格的OR導入の端緒となった。

### 1.2 ORCSとOR推進グループによる活動(昭38~45)

上記修了者を構成メンバーとして、ORCS(OR Case Study, 昭38~41)が発足し、研修と実務への適用を進めた。ついで、総合機械化準備室が発足した時、OR推進グループ(昭42~45)が組織されて、従来のOR活動に加え、総合機械化を効果的に推進するためのシステム作りを担当した。

### 1.3 ORグループによる活動(昭46~)

ORの基礎造りができたことにより46年2月以来OR推進グループのメンバーは各業務システムグループに配属され業務システム開発の中でORの考え方を活かすとともに問題解決・社内教育に当り、現在に至っている。

このような長期にわたるORの実践活動が認められ、56年OR学会より第5回OR実施賞が授与された。

表1 ORグループの人員構成と役割

職 位	人員	役 割
所 長	1	ORグループ総括
次 長	1	同 上
課 長	1	同 上
課長代理	2	教育スタッフ・OR学会関係
副 長	1	教育スタッフ・日常指導
担 当	6	同 上

## 2. 現在の活動状況

### 2.1 OR担当組織

現在、ORワーカーは総合機械化センター内の各担当に分散・配属されており、人員は表1のとおりである。

### 2.2 OR教育

当社におけるOR教育は管理技法教育と称し、各部門の中堅となる者を対象とし、業務上の問題解決能力を身につけた人材養成と、その上司のORに対する理解、を教育の狙いとしている。また、教育に際しては単にOR手法の知識修得にとどまらず、具体的に実際の業務に適用・寄与できる、実践的OR教育に重点を置いている。

この教育は、現在表2のように3コースあり、59年度は50余名の参加者があった。

### 2.3 最近のOR適用・研究事例

表2

コ ー ス	対 象 者	概 要
管理職 (2日)	統計・管理技法コースの受講者の上司(10名程度)	統計・ORなど管理技法の概要と、コースに応じた部下への実習テーマの与え方・指導・助言のポイントを教育する。
統 計 (5日)*	実務上のテーマをもつ者(15名程度)	回帰分析を主体とした統計の基礎知識と回帰分析プログラムの実務への適用を教育する。
管理技法 (4日)*	統計コース修了者で実務上のテーマをもつ者(10名程度)	LP・パート・シミュレーションなどOR手法の基礎知識と、テーマに応じたモデル作りやコンピュータ活用など、問題解決の実践教育を行なう。

(注) \*印は、他に、実習1カ月、発表会1日がある。

当社における最近の主な事例を以下に紹介する。

#### (1) 電源開発計画検討 [1] [2]

電力会社をとりまく厳しい社会環境の中で、発電設備の経済的建設はいっそう重要になっている。また電源の多様化にともない、電源の開発計画の代替案も多数にのぼっている。当社ではLPにより最経済的な電源構成を求めるとともにネットワーク手法を用いて電源の新設・廃止計画の経済性評価を求めるシステムを開発した。

#### (2) 問題解決手順 [3]

OR問題解決面への適用をはかるため「システム化による問題解決」の手順化を試み、現在、電算機処理システムの基本検討(企画設計)に適用している。これはKJ法、連関図法等を用いてシステムに内包された問題(「望ましい状態」と「実際の状態」とのギャップ)の把握と原因、対策案の追求を行なうものである。これにより

- 問題の本質の把握と目的の明確化
- 設計メンバー全員の問題解決に対する意志統一
- 手段(電算機)の中心の考え方からの脱皮

等の成果があげられている。

#### (3) MSF(メンテナンス・サポート・フェシリティ)[4]

当社でも、プログラムの開発・維持に要する手間は膨大なものとなってきているが、これを軽減するため「情報システムそれ自身に対する情報管理の効率化」を基本において、(財)電力中央研究所と共同開発を進めているのがMSFである。これは大別して

- DNUS—情報システムに含まれるデータ名の一括記録・管理とプログラミングへの利用
- CAST—対話形式による各種言語によるプログラム・システムのテスト
- SIFT—作業記録の自動収集

の3システムからなっているが、すでに前2者は運用を開始し、大きな成果を収めている。

#### (4) 会話型ORシステム

TSSの全社運用、OA推進にともなうパソコンの全社導入を機に、従来バッチ処理中心であった各種ORシステムを会話型におきかえることを検討し、一部実施中である。

- 業務システム関係
  - 会話型需要想定システム(総合企画室)
  - 経済情報データベース(経済研究所)

#### ○ 汎用パッケージ関係

その他のORシステムに対して、下記のような汎用パッケージを利用している。

- CDA
- CSTAT
- FOCUS
- ACTIVE—DSS
- EXCEED
- パソコン用統計パッケージ

### 3. 今後の見通し

#### 3.1 組織改正とエンドユーザー支援

今年は当センター業務の一部を受託するための新会社設立にともなって、内部の組織改正が行なわれることになり、OR活動も1つの転機をむかえることになった。

改正の狙いは、コンピュータ部門のはたすべき役割・機能の拡充であり、その中の1つが、エンドユーザー支援の充実である。すなわち、ホスト・コンピュータのオープン利用支援にパソコン等のOA支援をあわせて、一貫したエンドユーザー支援が可能となるよう、業務と組織を統合・強化する考えである。OR活動はエンドユーザー支援の一環としてこの組織に移し、さらに発展させたいと考えている。

#### 3.2 OR教育の充実

当社OR活動の原点はOR教育であり、それは今後とも変わらないであろう。昨今では、パソコンの普及につれて会話型ORが目されるようになったので、このソフト技術を活用して、さらに教育を効果あるものにしたいと考えている。したがって、先般のOR教育研究部会の活動成果[5]に大きい期待をもっている。

#### 3.3 ORワーカーの育成

いっぽう、ORのもう1つの目的であるORワーカーの問題解決能力の向上については、ORに志をもつメンバーで、組織を越えたORグループを結成して、企業内問題の解決やOR教育への参加が考えられる。ただ、このような組織による活動は、メンバー集めがポイントとなるので、具体的には今後検討したいと考えている。

(かいかわ けんいち)

### 参 考 文 献

- [1] 二井谷進他：LPによる電源開発計画検討プログラムについて、日本OR学会春季研究発表会アブストラクト集、1-B-4 (1983)
- [2] 堀場美穂他：ネットワーク的考え方による電源開発計画検討の一手法について、日本OR学会秋季研究発表会アブストラクト集、2-D-5 (1984)
- [3] 権藤 元他：業務機械化基本検討(企画設計)の手順化、日本OR学会春季研究発表会アブストラクト集、2-C-1 (1984) 他
- [4] 寺野隆雄他：ソフトウェア保守・管理のためのデータネーム統一化システム(I)、日本OR学会秋季研究発表会アブストラクト集pp.104~105 (1980)他
- [5] 榎本久徳他：現場のOR教育研究部会中間報告、日本OR学会秋季研究発表会アブストラクト集、2-P-3 (1984)