

A H P 事例集 '92

( 1 )

刀根研究室

1 9 9 2 年 4 月

目次

まえがき

A H P とは

A H P 事例

(1) 地価税の成立過程の分析	-----	1
岩田 昭男(千葉県)、斎藤 太香雄(神戸市)		
福井 琴樹(愛媛県)		
(2) 外国人労働者受け入れ政策の決定	-----	11
小出 賢三(法務省)		
(3) 一般住宅建築工法の決定	-----	23
西原 健治(東京消防庁)		
(4) ソ連政府の政策展開の方向性の選択	-----	33
松家 真一(住宅金融公庫)		
(5) 女性の働き方選択	-----	43
平垣内 潤子(海上保安庁)、横尾 淑子(科学技術庁)		
(6) 死刑制度の存廃について	-----	51
石林 勇人(新潟県)		
(7) どの宗教が役に立つか	-----	58
村上 靖(宮城県)		

あとがき

A H P 事例研究一覧

## まえがき

近年、意思決定は個人にとっても企業にとってもますます重要なテーマになってきた。

しかし、社会の構造はますます複雑化し、また人々の価値観も多様化しており、意思決定は複雑にからみあった要素の中で慎重に行われなければならなくなつた。

このような状況で役立つ意思決定の方法として、AHP (Analytic Hierarchy Process) がある。

このAHP事例集は、埼玉大学大学院政策科学研究科において、AHPの手法を用いて行った意思決定事例のいくつかをとりまとめたものである。

多種多様の分野で適応できることがおわかりいただけるであろう。

本事例集が、AHP理解に少しでも役立つことができれば、私をはじめ編集スタッフにとって最も喜びとするところである。

1992年4月

刀根 薫（埼玉大学）

## A H P とは

A H P は、複雑な状況下において役立つ意思決定の方法として、米ピッツバーグ大学のサーティ教授によって提唱された手法である。

A H P では、決定に関連した要素（問題、評価基準、代替案）を階層構造によって表し、これを各レベルで一対比較を行い、最終案を選択していく。

その際、対立する概念や尺度の違う要素も比較できるばかりではなく、そもそもフィーリングや好みといったものまで取り扱え、こういった分析能力を階層構造に従って積み上げていくという点に特徴がある。

## （1）地価税の成立過程の分析

### 1. テーマの説明

（1）1980年代後半から地価高騰が顕在化し、ここ数年、土地問題が大きな社会、経済問題となつた。サラリーマンは一生働いても東京で一戸建てを買うことはできない。

「持てざる者」と「持てる者」の資産格差は広がる一方である。大企業は金融緩和のもとで投機的な土地取引を行い、それに対し多額の資金融資を行つたのが金融機関である。

今回は確かにバブル経済は弾け地価はある程度、鎮静化したが将来地価高騰が起きないとは断言できない。地価税はこれらを背景として土地税制改革のなかで大きい役割を担うことになった。相続税の土地評価の適正化、農地の宅地並課税等も創設されたが中心は地価税と言つてもよく、マスコミも地価税の成立過程については関心を払つていた。ところが、地価税は法案の決定過程で政治的駆引きが行われ、最終案の内容は当初案と比べ大きく異なるものとなつた。特に議論の焦点は税率であった。

地価税は利用状況を問わず広く全国の土地を対象とする課税であり、目的は税コストにより土地の資産価値を減殺し、土地の供給促進を図ることである。地価税の成立は1、政府税制調査会（以下、政府税調）の審議 2、自民党税制調査会（以下、党税調）3、国会での法案可決という順序を経ている。そのなかで大蔵省は政府税調をコントロール（行政と審議会の関係）し、通産省は産業界の利益を、自治省は地方自治体の利益を代表し行動していた。今回のAHPの目的は地価税の税率を中心に、意思決定の過程で何を基準に決定されたかを追求していくことがある。地価税の法案決定過程において各省庁、団体がいかなる決定要因で行動し、結論にどういう影響を与えたかを分析することは日本の政策過程を研究する上で重要である。特に地価税は様々な価値観、利害対立を含んでおり格好のモデルケースと言える。

（2）AHPを行うに際し、地価税の決定過程を大きく3段階にわけ、段階毎に登場する各省庁の政治的影響力のウエイトづけをおこなつた。

#### 第1段階（政府税調が審議を行つた時期）

大蔵省が指導力を発揮している。

#### 第2段階（党税調での審議－前期）

自民党が指導力を発揮している。

#### 第3段階（党税調での審議－中期）

産業界、地方団体の強硬な要求で廃案の可能性が出る。

#### 第4段階（党税調での審議－終期）

自民党首脳部が妥協案を示し、政治的決着となる。

### （3）代替案

「地価税①案－税率0.5%」

大蔵省、自民党首脳部の案

「地価税②案－税率0.3%」

最終的な妥協案

「固定資産税強化案」  
「廃案」

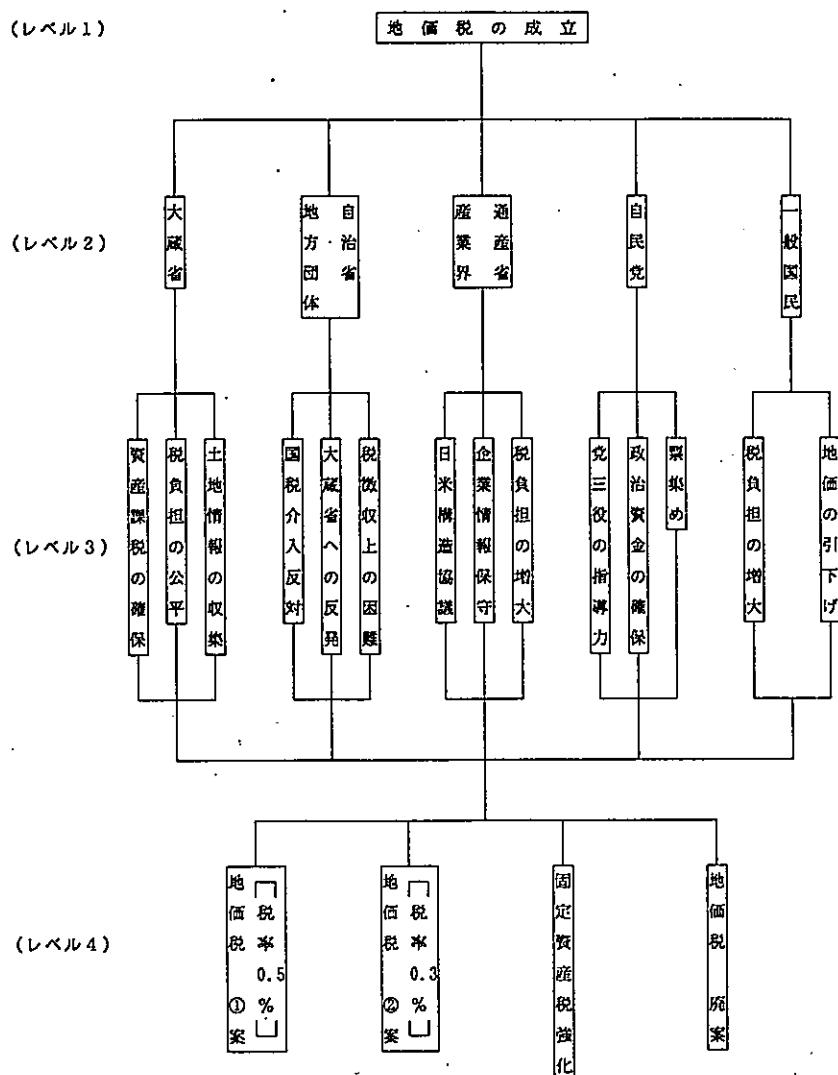
地方団体、自治省の主張  
産業界、通産省の主張

## 2. 意思決定の難しさ

地価問題を解決しようとする場合には、様々な利益対立の図式が描ける。例えば、通産省は地価の税負担が経営を圧迫するという産業界の利益を代表する。一方、自民党も政治資金の確保からも産業界の意見も無視できないが、国民の政権支持といった観点からも地価対策を軽視できない。また、大蔵省は資産課税や企業の情報収集の突破口として地価税を成立させたい。自治省は地方自治体の基盤収入である固定資産税を守りたいという具合である。決定要因の詳細は後に譲るが、土地対策といった総合的かつ抜本的であるべき政策が各省庁間の政治的影響力で妥協案が採られ、決定されるといった現状のようなシステムでは土地問題が解決されることはないであろう。

## 3. 階層構造による分析

(図1)



2で述べた4つの代替案の選択をめぐる意志決定過程を分析するため、図1の階層構造を作った。

まず、レベル2には、代替案選択の意志決定に直接、間接的に参加する主要なアクターを5つ選定した。

また、レベル3では、レベル2の5つのアクターが、代替案選択の際に考慮する重要な要因を1つのアクターについて2ないし3つ選定した。

#### 4. 項目間の一対比較と重要度の決定

今まで見てきたように、地価税の成立をめぐる意志決定の動きをはっきりと示すものはないが、我々は、新聞記事等の資料や、各省庁に対して行ったインタビュー結果を参考にして、当時のアクターの意志を推測して、各評価項目の重要度を決定した。なお、今回は4つの時期に分けて分析を行ったが、それぞれの時期ごとにレベル2の各アクター間の力関係が異なり、その評価が分析の重要な部分を占めるため、レベル1→2の一対比較は、[5: AHP分析結果とその意味付け]のところで述べることにする。

次に、レベル2→3の評価では、地価税の成立に至る過程での各アクターのスタンス、目的等を考慮して評価した。個々の一対比較は、表1～5のとおりであるが、以下に各アクターの考え方を示しておく。

##### ①大蔵省（表1）

所得（所得税）・消費（消費税）について、資産の分野での国税の創設をめざす。しかし、真の狙いは、地価税の創設による全国的な土地情報の収集である。

##### ②地方団体、自治省（表2）

シャウプ勧告以来、土地へ課税は地方の財源（具体的には固定資産税）となっており、この分野への国税の介入に反発している。また、自治省は、地方交付税の問題で、大蔵省と対立している。

##### ③産業界、通産省（表3）

事業用資産として土地を保有している業界（鉄鋼、百貨店等）を中心に、地価税導入による税負担の増大に反対している。また、大企業は遊休地の情報を全国規模で把握されることにも警戒している。

##### ④自民党（表4）

湾岸戦争の国連平和協力法案の成立に失敗し、党首脳部のメンツにかけて、地価税を何としても成立させようとしている。その一方で、支持団体（産業界等）からの反発に苦慮している。

##### ⑤一般国民（表5）

大都市部のサラリーマンを中心に地価高騰によってマイホームが取得困難になっており、過去の成果のあがらなかった土地対策を振り返りつつも、今回の地価税にはかすかに期待している。

また、レベル3→4の一対比較では、各アクターのレベル3の要因から見た場合、どの代替案が有効かといった観点から評価した。なお、個々の一対比較表は各アクターのレベル3の要因の中で最もウェイトの高いものについてのみ表6～9に挙げ、その他のものは

文中では省略した。

< レベル 2 → 3 >

(表1一大蔵省)

	貢献度の度数	負担の公平	土地情報の収集	重要度
資産課税の確保	1	3	1/5	0.202
税負担の公平	1/3	1	1/5	0.097
土地情報の収集	5	5	1	0.701

CI=0.0678 CR=0.1169

(表2-地方団体、自治省)

	国税介入反対	大蔵省への反対	税負担上の問題	重要度
國税介入反対	1	3	5	0.636
大蔵省への反対	1/3	1	3	0.258
税負担上の問題	1/5	1/3	1	0.105

CI=0.0193 CR=0.0332

(表3-産業界、通産省)

	日本製造協議	企業情報保守	税負担の増大	重要度
日米構造協議	1	1/3	1/7	0.076
企業情報保守	3	1	1/7	0.158
税負担の増大	7	7	1	0.766

CI=0.0678 CR=0.1169

(表4-自 民 党)

	2次の影響力	政治資金確保	重 要 度
第三役の指導力	1	3	5
政治資金確保	1/3	1	3
集 繁 め	1/5	1/3	1
	CI=0.0193	CR=0.0332	

(表5-一 般 国 民)

	税負担の増大	基準の引下げ	重 要 度
税負担の増大	1	1/5	0.167
地価の引下げ	5	1	0.383
	CI=0	CR=0	

&lt; レベル3 → 4 &gt;

(表6-土地情報の収集: 大蔵省)

	地価税①案 (税率 0.5%)	地価税②案 (税率 0.3%)	固定資産税強化	地価税廃案	重 要 度
	基準の最大化	基準の引下げ	基準の最大化	基準の引下げ	重 要 度
地価税①案 (税率 0.5%)	1	1	7	7	0.2433
地価税②案 (税率 0.3%)	1	1	7	7	0.2433
固定資産税強化	1/7	1/7	1	3	0.085
地価税廃案	1/7	1/7	1/3	1	0.049
	CI=0.0515	CR=0.0572			

(表7—国税介入反対：地方団体、自治省)

	地価税①案 (税率 0.5%)	地価税②案 (税率 0.3%)	固定資産強化	地価税廃案	重要度
地価税①案 (税率 0.5%)	1	1/3	1/9	1/9	0.038
地価税②案 (税率 0.3%)	3	1	1/7	1/7	0.074
固定資産強化	9	7	1	3	0.564
地価税廃案	9	7	1/3	1	0.324

CI=0.0819 CR=0.0910

(表8—税負担の増大：産業界、通産省)

	地価税①案 (税率 0.5%)	地価税②案 (税率 0.3%)	固定資産強化	地価税廃案	重要度
地価税①案 (税率 0.5%)	1	1/3	1/3	1/7	0.063
地価税②案 (税率 0.3%)	3	1	1	1/5	0.151
固定資産強化	3	1	1	1/5	0.151
地価税廃案	7	5	5	1	0.635

CI=0.0245 CR=0.0272

(表9—党三役の指導力：自民党)

	地価税①案 (税率 0.5%)	地価税②案 (税率 0.3%)	固定資産強化	地価税廃案	重要度
地価税①案 (税率 0.5%)	1	3	5	7	0.565
地価税②案 (税率 0.3%)	1/3	1	3	5	0.262
固定資産強化	1/5	1/3	1	3	0.118
地価税廃案	1/7	1/5	1/3	1	0.055

CI=0.0390 CR=0.0433

## 5. AHP 分析結果とその意味づけ

『地価税』の成立過程を時系列的に4つの局面（政府税制調査会での審議、自民党税制調査会での審議（初期）、同（中期）、同（終期））に区分してAHP分析を行った。

分析結果については、各局面ごとに記することにする。

### (1) 政府税制調査会での審議

この局面では、『大蔵省>自民党>通産省（産業界）・自治省（地方6団体）>一般国民』の順で審議における影響力があったとの想定のもとで分析を行った。

分析結果は以下のとおりである。

(表10-アクターの力関係: 第1段階)

	大蔵省	地方団体 自治省	産業界 通産省	自民党	一般国民	重要度
大蔵省	1	5	5	3	7	0.504
地方団体、自治省	1/5	1	1	1/3	3	0.102
産業界、通産省	1/5	1	1	1/3	3	0.102
自民党	1/3	3	3	1	5	0.246
一般国民	1/7	1/3	1/3	1/5	1	0.046

CI=0.0317 CR=0.0283

第1位 『地価税①案（0.5%）』 0.354

第2位 『地価税②案（0.3%）』 0.301

第3位 『廃案』 0.176

第4位 『固定資産税強化』 0.169

分析結果を見てみると、『地価税①案（0.5%）』という地価税を0.5%の税率で導入するという厳しい案が最も有力な案で近差で（0.053）『地価税②案（0.3%）』という地価税を0.3%で導入するという緩い案が続いて、他の2つの代替案に大きく差をつけている。この結果は、レベル3の大蔵省の基本スタンスである『土地情報収集』及び『資産課税の確保』の2つのアクターが大きく影響を及ぼしていると考えられる。そして、『地価税①案（0.5%）』と『地価税②案（0.3%）』の差は自民党的下位レベルの要素である『党三役指導力』の影響と考えられる。

### (2) 自民党税制調査会での審議（初期）

この局面では、『自民党>大蔵省>通産省（産業界）・自治省（地方6団体）>一般国民』の順で審議における影響力があったとの想定のもとで分析を行った。

分析結果は以下のとおりである。

(表11-アクターの力関係: 第2段階)

	大蔵省	地方団体 自治省	産業界 通産省	自民党	一般国民	重要度
大蔵省	1	3	3	1/3	5	0.246
地方団体、自治省	1/3	1	1	1/5	3	0.102
産業界、通産省	1/3	1	1	1/5	3	0.102
自民党	3	5	5	1	7	0.504
一般国民	1/5	1/3	1/3	1/7	1	0.046

CI=0.0317 CR=0.0283

第1位	『地価税①案（0.5%）』	0.345
第2位	『地価税②案（0.3%）』	0.264
第3位	『廃案』	0.214
第4位	『固定資産税強化』	0.177

分析結果を見てみると、『地価税①案（0.5%）』という地価税を0.5%の税率で導入するという厳しい案が最も有力な案で、『地価税②案（0.3%）』という地価税を0.3%で導入するという緩い案、『廃案』及び『固定資産税強化』と続いているが、第1位と第2位の代替案の差はだいぶん開いたが、第2位から第4位の差が大きく縮小している。この結果は、レベル3の大蔵省の基本スタンスである『土地情報収集』及び『資産課税の確保』の2つのアクターのウェイトの低下と自民党の下位レベルの要素である『政治資金確保』のウェイトの上昇の影響によって、第2位と第3位の代替案の差が縮小したと考えられる。なお、『地価税①案（0.5%）』が最も好ましい案であったのは自民党の下位レベルの要素である『党三役指導力』のウェイトの上昇の影響によると考えられる。

### （3）自民党税制調査会での審議（中期）

この局面では、『自民党>通産省（産業界）・自治省（地方6団体）>大蔵省>一般国民』の順で審議における影響力があったとの想定のもとで分析を行った。分析結果は以下のとおりである。

（表12－アクターの力関係：第3段階）

	大蔵省	地方団体 自治省	産業界 通産省	自民党	一般国民	重複度
大蔵省	1	1/3	1/3	1/5	3	0.086
自民党	3	1	1	1/3	5	0.201
通産省	3	1	1	1/3	5	0.201
自民党	5	3	3	1	7	0.469
一般国民	1/3	1/5	1/5	1/7	1	0.043

CI=0.0317 CR=0.0283

第1位	『廃案』	0.285
第2位	『地価税①案（0.5%）』	0.276
第3位	『固定資産税強化』	0.226
第4位	『地価税②案（0.3%）』	0.213

分析結果を見てみると、『廃案』が最も有力な案で、その後は、『地価税①案（0.5%）』、『固定資産税強化』、『地価税②案（0.3%）』と続いているが、第1位から第4位の代替案の差は大きく縮小している。この結果は、レベル2の大蔵省のウェイトの低下とレベル3で自治省の下位レベルの要素である『国税介入反対』及び通産省の下位レベルの要素である『税負担の増大』のウェイトの上昇の影響によって、第1位から第4位の代替案の差が縮小したと考えられる。なお、『地価税①案（0.5%）』が近差で第2位の好ましい案となったのは自民党の下位レベルの要素である『党三役指導力』の

ウエイトが大きいことの影響によると考えられる。

#### (4) 自民党税制調査会での審議（終期）

この局面では、上記の(2)とレベル2の各要素のウエイトは同じである。そして、(3)との違いは自民党の党三役が『地価税①案(0.5%)』よりも妥協的な案である『地価税②案(0.3%)』を好ましい案として考えるようになったとの想定の基にレベル3の『党三役指導力』を親要素としたレベル4の代替案の一対比較比較値を変えて『地価税①案(0.5%)』のウエイトと『地価税②案(0.3%)』のウエイトを変更して分析を行った。

分析結果は以下のとおりである。

(表13-党三役の指導力：自民党〔第4段階〕)

	地価税①案 (基本 0.5%)	地価税②案 (基本 0.3%)	固定資産税強化	廃案	重要度
地価税①案	1	1/3	3	5	0.262
地価税②案	3	1	5	7	0.565
固定資産税強化	1/3	1/5	1	3	0.118
地価税廃案	1/5	1/7	1/3	1	0.055

CI=0.0390 CR=0.0433

- |     |               |       |
|-----|---------------|-------|
| 第1位 | 『地価税②案(0.3%)』 | 0.304 |
| 第2位 | 『廃案』          | 0.285 |
| 第3位 | 『固定資産税強化』     | 0.226 |
| 第4位 | 『地価税①案(0.5%)』 | 0.185 |

分析結果を見てみると、『地価税②案(0.3%)』が最も有力な案で、近差で『廃案』が続いている。この結果は、『党三役指導力』を親要素としたレベル4の代替案の一対比較の比較値を変えて『地価税①案(0.5%)』のウエイトと『地価税②案(0.3%)』のウエイトを変更した影響と考えれる。

#### (5) 現実の動きとの対比

現実の動きと比べると(1)から(2)までは新聞の記事及び各省庁等のインタビュー結果等から考えられる動きとほぼ同じであったと考えられるが、(3)では実際に自民党での決定とは多少異なり、最も好ましい案が『廃案』、近差で『地価税①案(0.5%)』が続くことになった。これは、自民党の党三役が地価税反対勢力である通産省(産業界)・自治省(地方6団体)と対立した状態のままであったと仮定した場合に考えられる結果と思われる。しかし、現実には、地価税法案成立に向けて自民党の党三役が柔軟な姿勢に方向転換したので、その点を考慮するために、『党三役指導力』を親要素としたレベル4の代替案の一対比較比較値を変えて党三役が柔軟な姿勢になったとの想定で、妥協的な案である『地価税②案(0.3%)』のウエイトを高くした結果、現実に近い(4)の総合評価が得られた。このことから、新聞記事等で書かれていた『党三役が地価税法案成立のために妥協した』ことが、AHP分析の結果から裏付けられたことになった。

## 6. 本分析の展開

本分析で地価税の代替案の決定における自民党の『党三役指導力』のウエイトが非常に大きく、『党三役指導力』を親要素としたレベル4の代替案の一対比較による各代替案のウエイトが代替案の総合評価に大きく影響するために、この一対比較表の作成にとても苦労した。のことから、本分析をより現実的なものにするために、『党三役指導力』の下位レベルの要素を加えることが必要ではなかったかと考えられる。のことから、党三役の判断に影響を与える要素の洗いだし、党三役の判断についてのAHP分析を加えることによってより現実的なものになったと思われる

また、今回の分析を行って、法案等の成立過程の局面ごとに、AHP分析を行い法案成立に及ぼされた影響等の分析を行うことは、その法案の裏に秘められた背景を知る上で有意義と考えられる。

## (2) 外国人労働者受け入れ政策の決定

### 1. テーマの説明

近時、わが国経済の国際化の進展に伴い、就労を目的としてわが国にやって来る外国人は、年々増加し、その業種や職種も多様をきわめている。

こうした中わが入管法は、外国人就労対象職種を、日本人では代替が困難なものや、外国人特有の知識、感性を要するものに限定しており、このため、工具や建設作業員、清掃、食堂の皿洗い等のいわゆる単純労働は禁止されている。

しかしながら、戦後最長と見込まれるここ数年の好況による人手不足や、従来の出稼ぎ先であった中東産油国の石油価格低迷と政治情勢不安定といった要因により、世界的な外国人労働者の流れが日本にシフトしつつあり、過去数年において、わが国への不法就労者は激増し、社会問題とまでなった。

こうした現状に鑑み、単純労働者の受け入れをめぐっては、政府部内はもちろん、産業界、労働団体、一般国民等社会の各界各層から、それぞれの見地に基づき様々な主張や提言がなされてきている。そのため、この問題をめくる論点はすでにほぼ出揃った感があるが、その中には、特定の情報や個人的経験によるものから、抽象的な文化論、国際化論まで、十分な論拠や実証的説明力のないものも少なくなく、また、そのためか百家争鳴で、国民的コンセンサスを得て政策決定に踏み切るにはまだ至っていない。

そこで、本研究においては、単純外国人労働者受け入れをめぐってこれまでに各方面から出されている主張の中から最大公約数的な論点を抽出し判断基準とすることにより、AHPにより、外国人労働者受け入れに関する政策代替案の中からいずれが今後の政策としてふさわしいかを考えてみることとした。なお、その際には、本問題に大きな関心と影響を持つと思われるアクターの思考を導入することとする。

### 2. 「テーマ」をめぐる意志決定のむずかしさ

わが国は戦前戦中の一時期を除き、（不法就労者も含めて事実上）今日ほど多数の外国人労働者を受け入れたことはなかった。そのため、受け入れにあたっては、諸外国の実例を見るとかわが国内の実態調査を行うなどの方法が主としてとられている。行政部内はもちろん、最近では学問にも一分野を画する課題となってはいるが、それらが実証的、理論的な思考や方法に基づいてなされてきたとは必ずしもいいがたい。（もっとも経験がないのだから、そのような考え方ができるのが当たり前だといわれればそれまでだが。）いわば、この問題分野は我々自身が切り開いていかなければならないとも言える。

その結果政策策定に際しての方向づけに関しては、当面、関係各アクターの考え方や行動を見据えつつこれを行っていくことになる。しかしながら、各アクターの判断は情報や経験等の不足もあり、多分に主観的なものとならざるをえず、判断の基準もあいまい、不明確で、アクターにより人により結論がまちまちとなる可能性が大きい。

また、政策決定にあたって考慮すべき事項は、産業、労働、治安、文化、政治、外交等

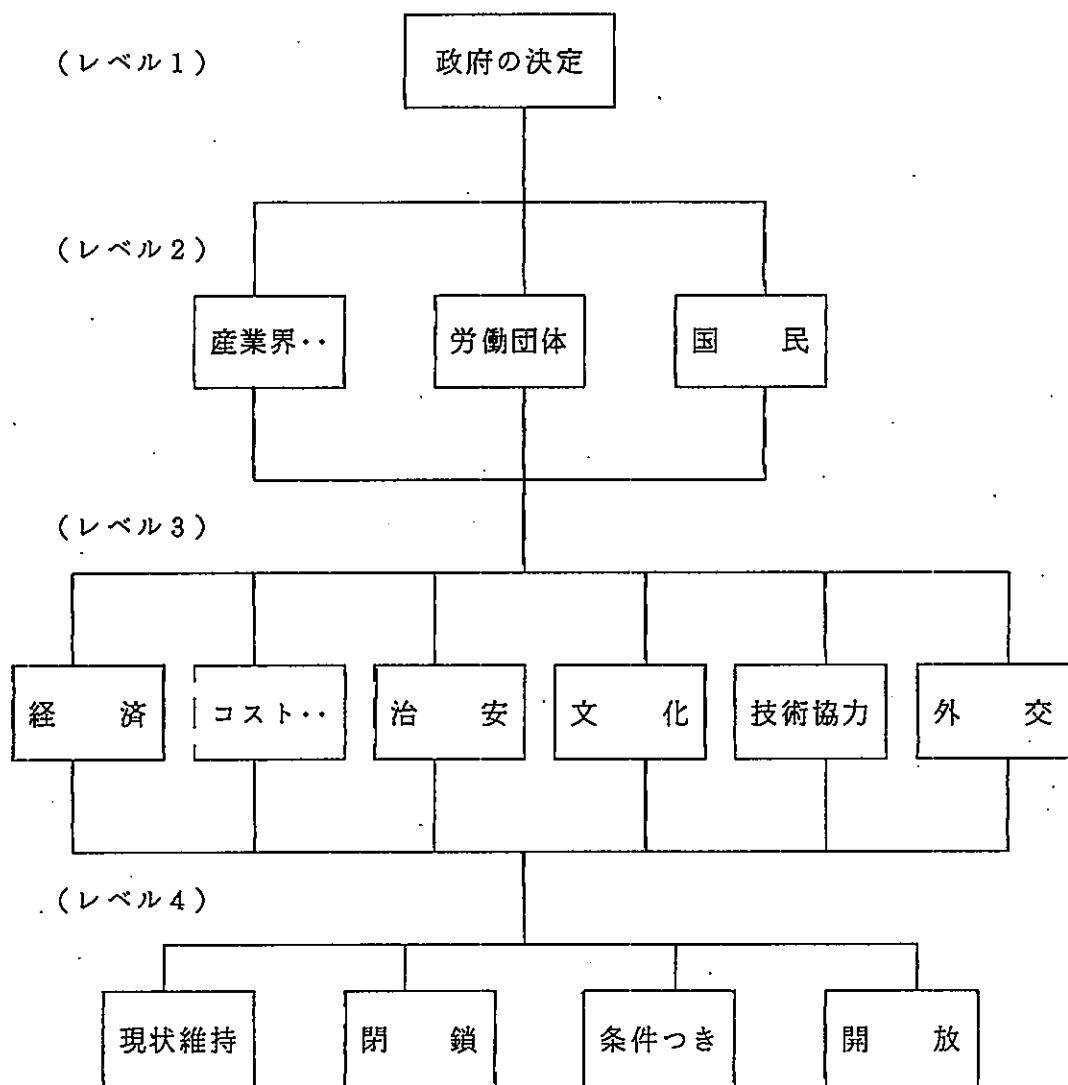
多岐にわたっており、しかも、その中には単純一律に数量化することによって判断することには馴染まないものも少なくない。

こうした状況を踏まえた上で、十分な理由づけをし全国民的なコンセンサスを得、政策決定をしなければならないところに、本テーマをめぐる意思決定のむずかしさがある。

### 3. 階層構造による分析

政策の決定に関する階層構造は、図-1のとおりである。

図-1



なお、政策代替案（レベル4）としては、以下の4つを想定する。

(1) 現状維持型——今まで、未だ国内労働力が十分活用されているとはいはず、雇用のミスマッチも解消されていないこと、将来経済情勢が悪化した場合、日本人労働力に失業が発生し、社会的秩序も乱れるおそれがあるため、単純労働力は原則として受け入れないという現状の政策

- (2) 閉鎖型——多数の不法就労者の存在は、法制度上、またわが国経済社会の秩序を維持していく上で、とうてい容認できないものであり、また不法就労者が、賃金搾取や種々の人権侵害に遭っており、たとえ合法化したとしても総合的に考えれば単純労働者の受け入れはわが国及び送出国の双方に何らの利益もたらさないので、単純労働者は一切受け入れないとする政策
- (3) 条件つき受け入れ型——労働市場の当面の深刻な人手不足に対応するため、産業、国民生活への配慮をしつつ、業種、職種、期間、人数等一定の条件を付することによって受け入れることとし、その職種がある程度以上の技術レベルを維持でき、送出国においても有用なものであれば、国際技術協力の観点からも望ましいとする政策
- (4) 開放型——労働市場の人手不足は、長期的、構造的なもので、条件つきの限定的な受け入れでは問題の解決にはならず、またアジア近隣諸国等との関係を考えれば、特に条件は付すことなく受け入れるべきであるとして、禁止から受け入れへと原則を変更する政策

#### 4. 項目間の一対比較と重要度の決定

一対比較に際しての各要素の内容は次のとおりである。

##### [レベル2]

- (1) 産業界——製造業、建設業、飲食業等人手不足が顕著で、賃金上昇の緩和、労働力獲得のための一方策として外国人労働者を積極的に受け入れようとするアクター
- (2) 労働団体——人手不足は企業側の経営戦略や不十分な労働条件によるもので、省力化、合理化を進め、労働力のミスマッチを解消すれば必ずしも外国人労働者に頼る必要はないと考え、また将来的に外国人との競合による失業の発生を懸念するアクター
- (3) 国民——外国人労働者問題を単に産業、労働の問題としてだけではなく、より広く社会全般的な影響を考慮に入れ、特に外国人が自分の周囲に居住することによるインパクトを意識するアクター

##### [レベル3]

- (1) 経済——経済、産業、労働等、労働力不足により経済成長にあい路が生じるのを避けるために外国人労働者を受け入れようとするかどうか
- (2) コスト——外国人労働者受け入れに伴う社会的な便益（税収）と費用（社会支出）のどちらが大きいと考えるか
- (3) 治安——外国人労働者がわが国の社会秩序や治安に与える影響が大きいかどうか
- (4) 文化——外国人労働者がわが国の国民性や文化、社会に与える影響をプラスと考えるかマイナスと考えるか
- (5) 技術協力——技術やノウハウの付与によって（それらがあるとして）、送出国への技術移転が行われ、その国の経済発展に資するかどうか
- (6) 外交——外交関係、国際政治上の観点から、外国人労働者による人的交流が重要であると考えるかどうか

## 5. 階層に基づく重要度の積み上げ計算とその結果

Matrix from 「政府の決定」 to sublevels.

	産業界	労働団体	国民
産業界	1.00	1.00	1.00
労働団体	-1.00	1.00	1.00
国民	-1.00	-1.00	1.00

W1 = .3333333333	産業界
W2 = .3333333333	労働団体
W3 = .3333333333	国民

Total 1.0000000000

CI = 0.00000000  
CR = 0.00000000

Matrix from 「産業界」 to sublevels.

	経済	コスト	治安	文化	技術協力	外交
経済	1.00	5.00	5.00	5.00	7.00	7.00
コスト	-5.00	1.00	1.00	1.00	3.00	3.00
治安	-5.00	-1.00	1.00	1.00	-1.00	3.00
文化	-5.00	-1.00	-1.00	1.00	2.00	3.00
技術協力	-7.00	-3.00	1.00	-2.00	1.00	3.00
外交	-7.00	-3.00	-3.00	-3.00	-3.00	1.00

W1 = .5137035057	経済
W2 = .1342149841	コスト
W3 = .1085593845	治安
W4 = .1213871843	文化
W5 = .0796445823	技術協力
W6 = .0424903591	外交

Total 1.0000000000

CI = 0.04174970  
CR = 0.03366911

Matrix from 「労働団体」 to sublevels.

	経済	コスト	治安	文化	技術協	外交
経済	1.00	-5.00	1.00	3.00	3.00	5.00
コスト	5.00	1.00	1.00	3.00	5.00	5.00
治安	-1.00	-1.00	1.00	2.00	5.00	5.00
文化	-3.00	-3.00	-2.00	1.00	3.00	5.00
技術協力	-3.00	-5.00	-5.00	-3.00	1.00	3.00
外交	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-3.00	1.00

W1 = .1867145166	経済	
W2 = .3648575717	コスト	
W3 = .2315713148	治安	
W4 = .1202846848	文化	
W5 = .0601155108	技術協力	CI = 0.10117354
W6 = .0364564012	外交	CR = 0.08159156
-----		
Total 1.0000000000		

Matrix from 「国民」 to sublevels.

	経済	コスト	治安	文化	技術協	外交					
経済	1.00	-2.00	-5.00	-5.00	3.00	5.00					
コスト	2.00	1.00	1.00	1.00	5.00	5.00					
治安	5.00	-1.00	1.00	2.00	5.00	5.00					
文化	5.00	-1.00	-2.00	1.00	5.00	5.00					
技術協力	-3.00	-5.00	-5.00	-5.00	1.00	2.00					
外交	-5.00	-5.00	-5.00	-5.00	-2.00	1.00					
-----											
W1 = .1068353308	経済										
W2 = .2294853190	コスト										
W3 = .3196205610	治安										
W4 = .2546678729	文化										
W5 = .0508246285	技術協力										
W6 = .0385662878	外交										
-----											
Total 1.0000000000											

Matrix from 「経済」 to sublevels.

	現状維持	閉鎖	条件つき	開放
現状維持	1.00	5.00	-3.00	2.00
閉鎖	-5.00	1.00	-7.00	-3.00
条件つき	3.00	7.00	1.00	5.00
開放	-2.00	3.00	-5.00	1.00

W1 = .2388289684	現状維持		
W2 = .0563454580	閉鎖		
W3 = .5738112599	条件つき	CI = 0.02587547	
W4 = .1310143137	開放	CR = 0.02875052	
Total 1.0000000000			

Matrix from 「コスト」 to sublevels.

	現状維持	閉鎖	条件つき	開放
現状維持	1.00	5.00	-3.00	5.00
閉鎖	-5.00	1.00	-7.00	1.00
条件つき	3.00	7.00	1.00	7.00
開放	-5.00	-1.00	-7.00	1.00

W1 = .2824824007	現状維持		
W2 = .0673958359	閉鎖		
W3 = .5827259275	条件つき	CI = 0.02448900	
W4 = .0673958359	開放	CR = 0.02721000	
Total 1.0000000000			

Matrix from 「治安」 to sublevels.

	現状維持	閉鎖	条件つき	開放
現状維持	1.00	-3.00	-2.00	3.00
閉鎖	3.00	1.00	3.00	9.00
条件つき	2.00	-3.00	1.00	7.00
開放	-3.00	-9.00	-7.00	1.00

W1 = .1479657635	現状維持		
W2 = .5408127148	閉鎖		
W3 = .2634379406	条件つき	CI = 0.02577922	
W4 = .0477835811	開放	CR = 0.02864358	
Total 1.0000000000			

Matrix from 「文化」 to sublevels.

	現状維持	閉鎖	条件つき	開放
現状維持	1.00	-5.00	-3.00	3.00
閉鎖	5.00	1.00	5.00	7.00
条件つき	3.00	-5.00	1.00	5.00
開放	-3.00	-7.00	-5.00	1.00

W1 = .1090179542	現状維持		
W2 = .6194055366	閉鎖		
W3 = .2195064299	条件つき	CI = 0.08012837	
W4 = .0520700793	開放	CR = 0.08903152	
Total 1.0000000000			

Matrix from 「技術協力」 to sublevels.

	現状維持	閉鎖	条件つき	開放
現状維持	1.00	5.00	-7.00	-3.00
閉鎖	-5.00	1.00	-7.00	-5.00
条件つき	7.00	7.00	1.00	3.00
開放	3.00	5.00	-3.00	1.00

W1 = .1227640390	現状維持		
W2 = .0477430210	閉鎖		
W3 = .5855389862	条件つき	CI = 0.09609057	
W4 = .2439539538	開放	CR = 0.10676730	
Total 1.0000000000			

Matrix from 「外交」 to sublevels.

	現状維持	閉鎖	条件つき	開放
現状維持	1.00	3.00	-2.00	-5.00
閉鎖	-3.00	1.00	-5.00	-9.00
条件つき	2.00	5.00	1.00	-3.00
開放	5.00	9.00	3.00	1.00

W1 = .1272858568	現状維持		
W2 = .0508377805	閉鎖		
W3 = .2322413044	条件つき	CI = 0.01231725	
W4 = .5896350584	開放	CR = 0.01368583	
Total 1.0000000000			

## Results of AHP hierarchy analysis

### Weights of each factor in the level

1	「政府の決定」	1.0000
2	「産業界」	0.3333
3	「労働団体」	0.3333
4	「国民」	0.3333
5	「経済」	0.2691
6	「コスト」	0.2429
7	「治安」	0.2199
8	「文化」	0.1654
9	「技術協力」	0.0635
10	「外交」	0.0392
11	「現状維持」	0.1962
12	「閉鎖」	0.2580
13	「条件つき」	0.4365
14	「開放」	0.1093

### (1) レベル2の評価

外国人労働者受け入れをめぐっては社会各般で論議がなされているわけであるが、この問題がまずもって労働力の需給という経済的な理由に発していることから、その関心と影響が最も大きいと思われる「産業界」及び「労働団体」を政策決定にあたって重視すべき主要なアクターとして取り上げた。またそれと同時に、外国人労働者受け入れが明日の日本社会の一員を選ぶという面があることから、コンセンサスを得る必要がある「国民」を前二者と同様に重要なアクターとして考えた。したがって、これら3アクターのウェイトは同等である。

### (2) レベル3の評価

各アクターがそれぞれの判断基準に置くウェイトは相當に異なると思われるが、小職の実務経験から各アクターの考え方を想定して重みづけを行った。

#### ①産業界

当面する人手不足のために、「経済」に最も重きを置いており、そのウェイトは51%である。以下は、「コスト」、「文化」、「治安」、「技術協力」、「外交」の順となっており、とりあえずは自らが直面する課題への対処を重要視し、次いで周囲のことを、そしてより高次で長期的視野にわたる国際面には低い評価をしている。ただし、「経済」以外のウェイトの差はそう大きくない。

#### ②労働団体

外国人労働者の参入による失業に対する危機感を覚え、防御的な反応を示している。経済成長の維持を意味する「経済」よりは、租税負担や社会保障支出の増加による所得の減少を懸念し「コスト」を重く見ており、またより広く社会秩序への影響として「治安」にも配慮している（この2つで60%）。以下「経済」、「文化」、「技術協力」、「外交」となり、ここにおいても国際面への考慮は少ない。

### ③国民

一般の国民は、産業界、労働団体に比べると、経済発展とか労働力需給といったことは関心が薄く、それよりも、外国人労働者が隣人として近辺に居住することによる、社会的な影響を重く見る。したがって、「治安」や「文化」が重視され、次いで「コスト」（ここまで上位3つで80%）「経済」、「技術協力」、「外交」と続く。

#### (3) レベル4の評価

分析結果から、レベル4は、レベル3を大きく3つのカテゴリーに分けることによって考えられよう。すなわち、「経済」を内容とする[経済]分野、「コスト」、「治安」、「文化」を含む[社会]分野、そして「技術協力」、「外交」から成る[国際関係]分野である。

このうち、まず、[経済]分野においては「条件つき」政策が最も評価され、次いで「現状維持」、「開放」、「閉鎖」の各政策が並ぶ。「条件つき」と「現状維持」で合わせて82%のウェイトを得ており、経済的観点に立てば条件つき若しくは現状維持の政策が支持されることになる。

次に[社会]分野に関しては、まず、「コスト」の場合、「条件つき」が高い評価を得ており、違法でありながら現実に増加し続ける不法就労者の社会的負担を、社会的に何とか適正なものにしようと、条件を整備した上で合法的受け入れを望む意図が伺える。他の2要因の「治安」と「文化」については、いずれも「閉鎖」、「条件つき」、「現状維持」、「開放」の順となっており、国内社会秩序の維持の影響を色濃く反映している。

また、[国際関係]分野については、「条件つき」又は「開放」政策が高く評価されており、不法状態を温存する「現状維持」政策や鎖国を意味する「閉鎖」政策は評価が低い。

## 6. AHP分析結果の意味づけ

さて、以上を総合してみると、結果は「経済」、「コスト」、「治安」、「文化」、「技術協力」、「外交」の順に判断基準の重要度が付けられていることが判明した。

これは、前述したように、この問題がすぐれて経済的側面を有するものであり、政策決定にあたってはこの面を特に重視する必要があることを物語っているといえよう。またこれに加えて、「治安」や「文化」といった社会全般的影響の側面も同様に配慮する必要がある結果となっている。

それに対して、国際的側面への配慮が少ないことが気にかかる。「技術協力」や「外交」はいずれのアクターにおいてもウェイトは相対的に低く、現下、国際貢献国家として日本の生きる道が模索されているときに外国人労働者受け入れ問題も例外ではなく、政策上何らかの配慮をしていくことが不可欠である。

ただし、その観点からいえば全くの単純労働力の受け入れは日本及び送出国の双方にとって実質上何らのメリットもないと思われ、先に述べた経済重視の点と考え合わせると、最終的な政策代替案としては、分析結果にあるように、秩序的な「条件つき」受け入れを行い、双方の国にとって有益であるような政策をとることが望ましいと結論づけることができよう。

## 7. 本分析の展開

本分析をより現実的なものにするには以下のことに留意するべきであろう。

### (1) アクター（レベル2）について

本分析においては、上記のとおりのアクターを導入したが、このほかにも市民団体や民族団体、学界、外国人労働者本人、送出国政府等がこのレベルに入ると思われる。また各アクター内においても、その主張は必ずしも一致しておらず、この点さらにアクターを細分するなどして分析することが有用であるかもしれない。

なお、今回は政府が各アクターの言動を見て最終決定を下すという階層構造をとったが、例えば政府（政治家、官僚・各省庁）を他のアクターと同じレベルに入れて、競争モデルとする分析も可能かもしれない。

### (2) 判断基準（レベル3）について

努めて各アクターの視点に立って各判断基準に関してウェイトをつけていったが、少なからず小職のバイアスが入ったことは否めないと思う。その意味では、実際に各アクターに属する複数人にアンケートをとってAHP分析をしてみるのも一案かと思う。

また、階層構造の縦のつながりについても、今回は異なるレベルのすべての要素が縦につながるように構造化したが、これが最良のモデルであるかは今後さらに検討が必要であるだろう。

### (3) 政策代替案（レベル4）について

「現状維持」政策とは、単純労働者は受け入れないという原則を意味しており、この点では「閉鎖」政策と同じである。両者の違いは、前者が、受け入れを禁止しているにもかかわらず、現実には多数の不法単純労働者がおり、摘発を行ってはいるものの、その一掃はできないでいる状態を意味しているのに対し、後者は、禁止の原則をより実効あらしめるために、取締りを強化するものであり、これに伴い行政コストの著しい増加を必要とするということを意味しているところにあるので、念のため申し添える。

### (4) 予測について

外国人労働者受け入れ問題はわが国内外の諸情勢の変化の波をもろにかぶる分野であり、例えば、国内労働市場が逼迫しているか緩和しているか、あるいは外国人労働力が国内労働力に対して補完的か代替的かといった要因や、送出国や出稼ぎ先の国の政治経済状況がどのように変化するかといった要因によって異なった政策的結論を得ることになるであろう。

その意味で常日頃から、将来にわたって発生の予想される事態について考え、これを要素に取り入れた予測やシミュレーションを行っておくことが必要であると思われる。

## 8. その他

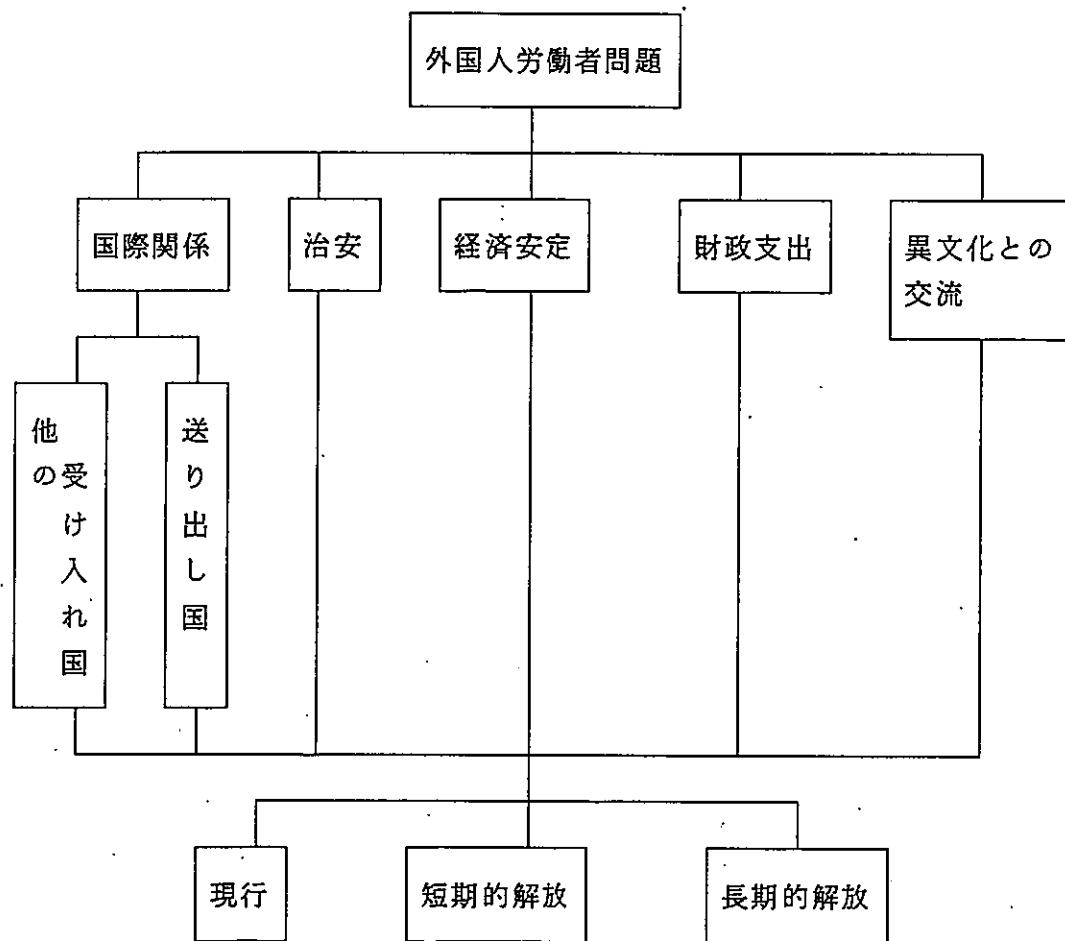
(参考) 過去の世論調査との結果比較  
(単位: %)

	本分析	世論調査
現状維持	19.6	24.2
閉鎖	25.8	--
条件つき	43.7	51.9
開放	10.9	--
わからない	--	23.8

\* 「世論調査」の数値は、総理府「外国人の入国と在留に関する世論調査」  
(昭和63年2月) の結果

一参考一

「外国人労働者問題」；武村 幹夫



<最終結果>

・単純労働者のケース

長期的解放	0.410
現行維持	0.344
短期的解放	0.247

・専門労働者のケース

長期的解放	0.480
現行維持	0.306
短期的解放	0.214

### (3) 一般住宅建設工法の決定

#### 1. テーマの説明

最近は、一般の一戸建て住宅の工法にも、その技術革新による多種多様な方式が登場しており、一昔前なら考えられないような形態の住宅も出現している。東京圏では地価高騰で一戸建て住宅の建築を諦める人が増加していると言われているが、それでも「借りの住まいは社宅などの宿借りで、終の住まいはどこか静かな場所に一戸建てを。」と言うのが多くの人達の気持ちであろう。また、工法の多様化に伴って、建築コストや居住性、耐用年数の問題、都市部においては狭い敷地をいかに効率よく利用するかなどの、従来では工法の制約により決定の基準とならなかったようなものまで建築時の意思決定要因となりえるようになった。

住宅は、私たちの生活の基盤となる重要な場所であるにもかかわらず、形態や見栄え等は理解されても、実際にどの様な工法で建てればよいか等は、専門家の勧めに従うといったのが現状であり、建主たる一般の人達の意思是十分に反映しているとは言いがたい。加えて、それぞれの工法により特徴があり、どの工法を選択しても同じ結果ができると言うわけではないことが、この問題の深刻なところでもある。

そこで、ここでは一般的住宅工法として知られる物を取り上げると同時に、住宅に求められる幾つかの評価基準を設定し、それらを基にどの工法を選んだらよいかを検討してみることにする。

#### 2. 意思決定の難しさ

工法の選定には、住宅に求められる機能の良否に大きく係わる物が多い。例えば、プレハブ工法（軽量鉄骨によるものを含む）は、比較的建築コストは安価であり、壁構造によるため間取りの自由度が大きい。しかし、耐用年数については問題点が指摘されており、外観的な見栄えも安っぽくなる。逆に、在来工法については、耐用年数や居住性について信頼度が高く見栄えもよいが、柱・梁の構造のため意外に間取りに関する制約が出てくる。このように、それぞれの工法の持つ特性が異なり、そのことが総合的に一般の人に理解されていないのが、工法選定に対する関心を低下させ、問題を潜在化している。

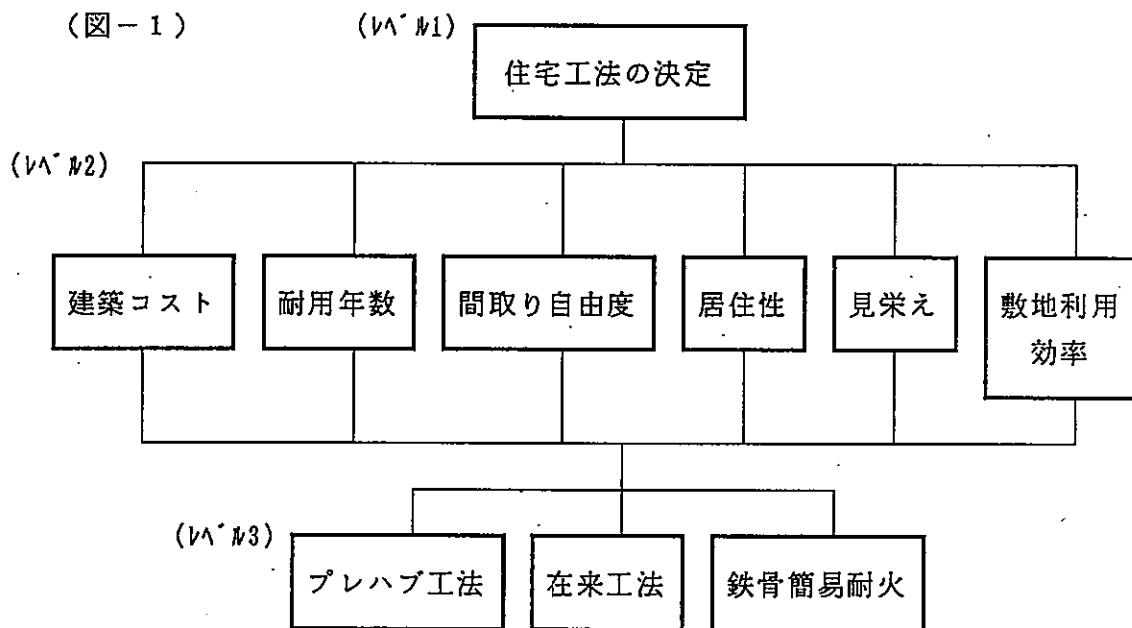
細分化すれば、一般住宅の工法についても数多くあり全てについて比較検討するのは困難である。よって、このレポートにおいては、代表的な住宅工法の内在来工法・プレハブ工法・鉄骨簡易耐火工法の三種類についての選定における分析を試みることにする。

#### 3. 階層構造による分析

先に述べた三つの工法に対して、住宅に必要と思われる機能・性質の中から特に重要と思われる要素を評価基準として7つ取り上げた。図-1にその階層を示す。それぞれの工法・機能についての説明を次に示す。

- 1) プレハブ工法 一 後期が短期で済み、建築コストも安価である。この工法の多くは、壁を構造耐力としておりよって、間取りや形態の自由度も高い。しかし、老朽化が早いことが指摘されており、建築後数年から補修工事が必要となるケースもあり、最終的耐用年数も短い。
- 2) 在来工法 一 従来から日本にある工法で、居住性や耐久性については長期に渡る経験から信頼度が高く、外見も高級感のある物になる。  
しかし、建築コストは高く、構造が柱・梁によるため意外に形態や間取りに関しての自由度は低い。
- 3) 鉄骨造 一 都心の住宅に良く見られる構造で、3・4階建てが可能なため土地の有効利用が可能であり、構造強度も高く若干のメンテナンスは必要なものの、耐用年数は長い。しかし、無機質材を多用するため、居住性に問題があり、建築コストも高い。外見も画一的なものになりやすくなる。

(図-1)



#### 4. 項目間の一対比較と重要度の決定

一对比較にあつたての各要素間の評価基準は次の通りとした。

- 1) 建築コスト 一 単位面積当たりの建築単価を基準とした。安いほうが+、高いほうが-である。
- 2) 耐用年数 一 新築後から次に立替えを要するまでの一般的な期間とした。勿論長いほうが+評価。
- 3) 間取り自由度 一 どの程度間取りの自由度が大きいかを評価基準とした。自由度の大きいほうが+。

- 4) 居住性 一 工法による建築後の住みやすさ、快適さ、便利さと言ったものの総合評価である。居住性の良いほうが+。
- 5) 見栄え 一 建物の外観的評価基準として選定した。所謂「見栄え」の良いほうを+評価とする。
- 6) 敷地利用効率 一 建ぺい率・容積率等の法的規制以内での敷地の利用効率を基準として取り上げた。利用効率の高いほうが+。

なお、各工法の特色、及び評価項目の設定にあたっては、住宅カタログや各建築メーカーの出すカタログ等を参考とした。

## 5. 階層に基づく重要度の積み上げ計算とその結果

住宅建築時には、いくつかの制約があるのが通常の状態であると考えられる。例えば、敷地の制約と家族構成から、なるべく容積率の高いものを立てる必要性があったり、予算上の制約からベストと思われるものを諦めざるを得なかつたりする事が多々あると思われる。そのような場合4.に上げた様な項目は、その制約条件により一般的に住宅に求められる項目の重要度の順序とは異なってくることが用意に推測される。

ここでは、まず制約条件が無い状態においての項目間の一対比較を行い、一般的な状態での住宅工法の決定を行う。そして、その結果を基に、いくつかの制約を設定した状況下での工法の決定に与える影響とその検討を行うこととする。

### (1) 項目間の一対比較の結果

以下のように、居住性・間取り・コスト・耐用年数・見栄え・敷地利用効率、の順番になった。一般的状態での判断項目の重要度としてはきわめて納得の行くものである。「見栄え」と「敷地利用効率」についてはどっちもどっちというところであるが、法的制限いっぱいにまで土地を利用して立てる人は、住宅建築において稀であることを考えれば、納得できよう。

Matrix from 「工法の決定」 to sublevels.

	コスト	耐用年	間取り	居住性	見栄え	敷地
コスト	1.00	2.00	-3.00	-5.00	3.00	5.00
耐用年	-2.00	1.00	-4.00	-6.00	2.00	4.00
間取り	3.00	4.00	1.00	-3.00	5.00	7.00
居住性	5.00	6.00	3.00	1.00	7.00	8.00
見栄え	-3.00	-2.00	-5.00	-7.00	1.00	2.00
敷地	-5.00	-4.00	-7.00	-8.00	-2.00	1.00

W1 = .1224857569	コスト	W4 = .4657564909	居住性 -----
W2 = .0809888152	耐用年	W5 = .0495658046	見栄え Total 1.000000000
W3 = .2500588429	間取り	W6 = .0311442896	敷地

なお、CI・CR 共0.1以下 (CI = 0.04975591, CR = 0.04012574) で評価に整合性は保たれている。(以下特に問題の無い限り触れない事とする)

## (2) 評価項目ごとの工法間の一対比較結果

### ① コスト

以下のように、プレハブ・鉄骨・在来、工法の順番になった。ただし、鉄骨工法と在来工法の差はわずかであり、各工法におけるコストも、建築材料の選び方で大きく異なってくる。それにより、単位面積当たりコストは容易に変化する。ここでは、あくまで感覚的評価とした。

Matrix from 「コスト」 to sublevels.

			W1 = .6833404616	フ'レバ'
フ'レバ'   在来   鉄骨			W2 = .1168495753	在来
			W3 = .1998099631	鉄骨
フ'レバ'	1.00	5.00	4.00	
在来	-5.00	1.00	-2.00	Total 1.000000000
鉄骨	-4.00	2.00	1.00	CI = 0.01229753
				CR = 0.02120265

### ② 耐用年数

以下のように、在来・鉄骨・プレハブの順番になった。特に、プレハブの評価は0.08とかなり低くなっている、信頼性の無さが窺える。

Matrix from 「耐用年」 to sublevels.

			W1 = .0810967529	フ'レバ'
フ'レバ'   在来   鉄骨			W2 = .5769049948	在来
			W3 = .3419982522	鉄骨
フ'レバ'	1.00	-6.00	-5.00	
在来	6.00	1.00	2.00	Total 1.000000000
鉄骨	5.00	-2.00	1.00	CI = 0.01453188
				CR = 0.02505497

### ③ 間取りに関する自由度

以下のようにプレハブ・鉄骨・在来工法の順になった。やはり柱・梁による構造は若干間取りに制約があるようと思われる。

Matrix from 「間取り」 to sublevels.

	プレハブ   在来   鉄骨			
プレハブ	1.00   3.00   2.00			
在来	-3.00   1.00   -2.00		Total 1.0000000000	
鉄骨	-2.00   2.00   1.00		CI = 0.00460136	
			CR = 0.00793337	

④ 居住性

これは以下のように、在来・プレハブ・鉄骨工法となった。日本の風土機構にあった工法の順といったところであろう。

Matrix from 「居住性」 to sublevels.

	プレハブ   在来   鉄骨			
プレハブ	1.00   -3.00   3.00			
在来	3.00   1.00   5.00		Total 1.0000000000	
鉄骨	-3.00   -5.00   1.00		CI = 0.01925555	
			CR = 0.03319922	

⑤ 見栄え

以下のように、在来・プレハブ・鉄骨工法の順になった。やはり、画一的で見かけが冷たい感じのものより、樹の温もりのあるものが評価が高い。

Matrix from 「見栄え」 to sublevels.

	プレハブ   在来   鉄骨			
プレハブ	1.00   -3.00   2.00			
在来	3.00   1.00   4.00		Total 1.0000000000	
鉄骨	-2.00   -4.00   1.00		CI = 0.00914735	
			CR = 0.01577130	

⑥ 敷地利用効率

以下のように、鉄骨・プレハブ・在来工法の順になった。これは、間取りの自由度とも関連する項目であるが、異なるのは、建築法的に容積率を上げることが可能な鉄骨構造がプレハブ構造とその順位を逆転している。

Matrix from 「敷地」 to sublevels.

				W1 = .2582849944 プレハブ
	プレハブ   在来   鉄骨			W2 = .1047294339 在来
				W3 = .6369855717 鉄骨
プレハブ	1.00	3.00	-3.00	
在来	-3.00	1.00	-5.00	Total 1.0000000000
鉄骨	3.00	5.00	1.00	CI = 0.01925555
				CR = 0.03319922

### (3) 総合結果

次のように、在来・プレハブ・鉄骨工法の順になった。

1 : 「工法の決定」	1.0000	6 : 「見栄え」	0.0496
2 : 「コスト」	0.1225	7 : 「敷地」	0.0311
3 : 「耐用年」	0.0810	8 : 「構造」	0.3654
4 : 「間取り」	0.2501	9 : 「在来」	0.4328
5 : 「居住性」	0.4658	10 : 「鉄骨」	0.2018

### (4) 分析結果の意味付け

一戸建て住宅と言うのはやはり、永住を目的としてつくられるのが主であろう。その意味からも、住宅が生活の基礎となるという観点からも、それに求められる第一の要素が居住性と言うのは大変納得のいく結果である。そのような評価項目のウエイト分析結果から、各工法の順位を分析した結果は、在来工法が住宅建築に最も適する工法だというものであった。このことは、日本の風土・気候の中で培われてきた。木造の柱・梁構造による住宅建築方法を、近代的建築様式より上位に位置づけるものとして注目できると思う。

近年、各建築メーカーは、その大量生産ラインに乗せるため様々な企画化住宅を発売している。「〇〇〇の家」とか「〇〇 2 x 4 (ツーバイフォー)」といったものがそれに当たり、若い世代に受けそうな洋風建築の外観、見てくれのよい吹抜けやサンルーム等を売り物にしている。しかし、実際にそこで長期間暮らすことになると、冬の暖房費等のランニングコストのかかる吹抜け、雨漏りのしやすいサンルームというように必ずしも見かけほどの効用が無いのが実態である。

また、在来工法に比べプレハブや鉄骨構造にした結果建物のシルエットも変わり、それにより、軒が短くなる等の変化の影響で外壁に直接雨が当りやすくなったりし、短期間では判らないが、5年10年後の家の「傷み方」が違うという実験結果が出ている。その結果「百年もつ家は在来工法」といった表現も成されている。

このような要因を考え合わせると、提示した3種類の工法の中で、在来工法が0.432と最も得点がよかったのは納得のいく結果だったと思う。また、鉄骨簡易耐火造が0.202最も得点が低かったのは、特に長所として評価できるのが、「敷地利用率」くらいで、他の評価要因については、特に高得点を得られるものが無かったためである。つまり、この工法は都市部において特に敷地の有効利用が求められるとき等以外は、余り勧められる工法では無いといえる。プレハブについては、0.365と意外に高得点であったのは、多額の出

費を要する住宅建築において建築コストが安いこと、その工法の特性から間取りの自由度が比較的高いこと等が上げられると思う。近年の工法の進歩と共に在来工法との格差はますます縮まると思う。

以上、一般的な、特に制約条件の内状況下での、評価項目の一対比較とそれによる分析結果を検討してみた。しかし、これでは余りに多用な住宅建築条件に対応していないので評価項目の一対比較に対して若干の制約を加えいくつかの比較分析を行ってみることにする。

## 6. 比較分析結果

5.での分析結果から推測すると、在来工法は評価項目全般について得点が安定しているので、その中から比較的在来工法の得点が低い項目でかつ住宅建築に対する外部環境に依存する項目が評価において重要となる状況を仮定し、建築コストと敷地利用率に着目し、①都市部で特に予算制約が無いという条件（敷地利用効率と建築コストに影響）、②都市部で予算制約がある場合（同じく敷地利用効率とコストに関係、特にコストに関しては安ければ安いほど良いという状態）を設定した。他の要因は特に条件を設定せず、①②の様な状況のみを頭において評価項目の一対比較を実施することとした。なお、各建築工法の評価項目それぞれに対する得点は変化しない。

### （1）都市部で予算制約の無い場合における分析結果

#### ①評価項目間の一対比較の結果

以下の様に、居住性・敷地利用効率・耐用年数・間取り自由度・建築コスト・見栄えの順になった。

Matrix from 「工法の決定」 to sublevels.

		コスト	耐用年	間取り	居住性	見栄え	敷地
コスト		1.00	-5.00	-3.00	-7.00	2.00	-5.00
耐用年		5.00	1.00	4.00	-4.00	5.00	-3.00
間取り		3.00	-4.00	1.00	-6.00	3.00	-5.00
居住性		7.00	4.00	6.00	1.00	8.00	2.00
見栄え		-2.00	-5.00	-3.00	-8.00	1.00	-7.00
敷地		5.00	3.00	5.00	-2.00	7.00	1.00

W1 = .0437732604 コスト  
W2 = .1614551398 耐用年  
W3 = .0729894778 間取り  
W4 = .4109757244 居住性

W5	= .0316840881	見栄え
W6	= .2791223094	敷地
-----		
Total	1.0000000000	CI = 0.07154143 CR = 0.05769470

## ②総合結果

以下のように、在来工法・鉄骨工法・プレハブ工法の順になった。

Weights of each factor in the level

1 : 「工法の決定」	1.0000	6 : 「見栄え」	0.0317
2 : 「コスト」	0.0438	7 : 「敷地」	0.2791
3 : 「耐用年」	0.1615	8 : 「在来」	0.4210
4 : 「間取り」	0.0730	9 : 「鉄骨」	0.3108
5 : 「居住性」	0.4110	10 : 「プレハブ」	

## (2) 都市部で予算制約のある場合

### ①評価項目間の一対比較の結果

以下のように、居住性・敷地利用率・建築コスト・間取り自由度・耐用年数・見栄えの順になった。

Matrix from 「工法の決定」 to sublevels.

	コスト	耐用年	間取り	居住性	見栄え	敷地
コスト	1.00	4.00	3.00	-3.00	7.00	-2.00
耐用年	-4.00	1.00	-3.00	-6.00	2.00	-4.00
間取り	-3.00	3.00	1.00	-5.00	4.00	-4.00
居住性	3.00	6.00	5.00	1.00	7.00	2.00
見栄え	-7.00	-2.00	-4.00	-7.00	1.00	-7.00
敷地	2.00	4.00	4.00	-2.00	7.00	1.00

W1	= .1817985432	コスト	Total=1.0000000000
W2	= .0509023736	耐用年	
W3	= .0914743579	間取り	
W4	= .3880017820	居住性	CI=0.05249720
W5	= .0316052804	見栄え	CR=0.04233645
W6	= .2562176629	敷地	
-----			

## ②総合結果

以下の様に、在来工法・プレハブ工法・鉄骨工法の順となった。但し、在来工法とプレハブ工法の得点差はほとんど無い。

Weights of each factor in the level

1 : 「工法の決定」	1.0000	6 : 「見栄え」	0.0316
2 : 「コスト」	0.1818	7 : 「敷地」	0.2562
3 : 「耐用年」	0.0509	8 : 「在来」	0.3516
4 : 「間取り」	0.0915	9 : 「プレハブ」	0.3593
5 : 「居住性」	0.3880	10 : 「鉄骨」	0.2891

## 7. 最終的分析結果の意味付け

5.6.の分析結果から推察すると、いずれの場合においても最も得点の高いのは、在来工法であるが、プレハブと鉄骨工法は、住宅建築における制約条件によりその順位を逆転させる可能性がある。例えば、1階部分に自動車1~2台の車庫が必要で特に予算制約が無く、かつそれにより居住スペース等は狭くしたくないので3階立を考える場合等は、建築基準法の制約から、在来工法以外の工法による建築の検討が必要とされ、その結果、鉄骨工法が選択される場合等が有り得る。同様な状況下でも、かなりきびしい予算制約の中で建築を行わなければならない場合は、プレハブ工法が最適と考えられる。また、このような際には、在来工法が可能だとしてもプレハブ工法との評価における得点差はほとんどなくなる。

以上のように、住宅建築工法に対する評価項目に対して若干の制約を加えるとこのような変化が生じ、工法に対する意志決定が単純ではないことを伺わせる。必要なことは、意志決定を行う当人が何を最優先させるかということを正確に把握すること、加えて各工法の特色を十分に把握することである。

## 8. 本分析の展開

生活の基盤となる住宅建築においては様々な機能が求められ、そのことが「どのように家を作ったら良いのか」という意志決定を困難なものとしている。本分析は、その問題に対して工法という限られた分野からではあるが、手助けとなる有効なものであると考える。

また、個人による評価項目の一対比較をやり直すだけで、その人に応じた工法の決定が選択でき、差らに工法の提示を細分化すれば応用範囲の広い物になると思う。しかし本分析においては問題点も多く最後にそれを提起し、今後への検討事項としてこのレポートを締めくくりたい。

まず上げられるのは、法的制約の欠如である。住宅工法においては制約は、土地・予算等の制約の他に法的制約がかかるのが普通である。例えば、都市部の防火地域においては、この分析に提示した工法の中では簡易耐火建築にできる鉄骨工法以外は実施不可能に近いし、準防火地域においても、例えば3階建ての家を作るのに在来工法による木造建築は可

能であるが、法的規制が厳しくその工法自体の長所をいかせないしコスト的にもかなり高くなるといった状況がある。

第二は、いくつかの工法の組合せを考慮していない点である。最近都市部に於ては敷地の有効利用を促進するため、半地下部分に車庫を作りその上に2階建て相当の住宅を建てるというスタイルが多数見られるようになった。この場合、地下部分は鉄筋コンクリート造で基礎を一体化させ、その上にプレハブ工法や在来工法で住宅を建てる事となる。つまりそれぞれの工法の長所を組み合わせることにより、欠点を補い合うという事が考えられている。

最後に上げられるのは、住宅建築技術の進歩にともない、各工法、特に在来工法とプレハブ工法の境界が曖昧になっている事である。現在のプレハブは初期の物とは異なり、かなり見栄えや居住性も向上し（その分価格も高くなっているが）、在来工法の域に近づいている。また在来工法も工場によるコンピューター・カッティング等のプレハブ的概念を導入し、建築コストダウンを図っている。鉄骨工法においても、内装材の進歩にともない「木造感覚」を売り物にする商品も出現している。

以上のような事を総括すれば、意思決定上の問題は選択対象となる建築工法の益々の多様化であろう。このような状況下でこの分野でAHPを適用するためには、ある程度前もって建築主の住宅に求める機能や制約条件を特定し、そこからその制約・条件に適合しそうな建築工法をいくつかリストアップし、比較分析を進めるといった工夫が必要になろう。

## (4) ソ連の方向性選択

### 1. テーマの説明

ゴルバチョフ政権の誕生以来、以前にも増して計画経済の歪の修復を志向し、改革を進めてきたソ連であるが、1991年8月の保守・特権階級によるクーデターを機に新たな局面に突入した。しかし、いまなお具体的な改革をめぐって特権階級（ノメンクラトゥラ）、改革派の主導権争いや民族独立をめぐる政局不安の下で市民生活は混迷の色を濃くしている。

本件では、当該クーデター前夜と直後にソ連首脳部が置かれていた政策展開の方向性の選択についてAHPにより検討してみる。

### 2. テーマをめぐる意思決定のむずかしさ

ペレストロイカやグラスノスチによって、我々にも経済面を中心としたソ連の混迷状況が伝えられ、経済改革（特に市場経済の導入）が中心課題であるとされていた。しかし、ゴルバチョフ大統領にとって、改革に着手した当初から自らの大儀、即ち、共産主義の実現という精神的、かつ、行動理念の根底にあるものを犠牲にしてまでも市場経済の導入に掛けていた…ということには疑問がある。従来のソ連においては、地位、名誉、仕事、教育、生活など全てにおいて共産党员であることが要求されていた。そして、彼はその頂点を極めた人物である。当然、市場経済の導入についても経済面における限定的な市場経済の導入により、破綻した財政の立て直しと国力の回復を意図していたに過ぎず、イデオロギーや連邦制度、保守特権階級の大幅な制度的見直しまでも念頭にあったとは必ずしも言い切れない面がある。また、当時の状況としてシャターリンらを日本に送り、戦後日本の復興期の経済政策等の成功例を取り入れようとして行った第1段階の経済改革で大幅な好転が見られず、弊害として部分的な市場経済の導入（小売段階のみの自由化など）による市民生活の不安を煽り、東欧で吹き荒れた自由化の波の影響とソ連の圧制に対する民族的な独立運動も激しくなり、同時に改革によって従来の特権の剥奪・制限を由としないノメンクラトゥラとロシア大統領エリツェンら自由主義的経済改革によって主導権を得ようとする急進改革派との勢力争いも高まっていた。

以上のような観点から、「イデオロギー闘争の継続」、「連邦制度の維持」、「市場経済の導入」の力点配分には、ゴルバチョフ政権を支え、かつ、影響力を持つ3つのアクター「軍部（KGBなども含む）」、「共産党や特権階級の保守派勢力」、「改革派勢力」を意識する必要があった。しかも、財政赤字等の問題が山積しており、早急な具体的な好転結果が迫られている状況からごく短期的な判断としては、先の力点配分をめぐり難しい選択を迫っていたことが予想される。そこで、彼の本心は読めないが仮説の下でAHP手法による解決を試みる。なお、クーデターの前後においては、力点配分やアクターの勢力に変化が生じるため、階層構造や一対比較における値に変化が起こることも考慮すると意思決定の難しさを象徴している一例と考えられる。

### 3. 階層構造による分析

ソ連の方向性選択としては、クーデターの前・後についてそれぞれ図1、2のように考えられる。

(レベル2)においては、政権へ影響力を強く行使するアクターとして次のものを置く。

クーデター直前 「軍部（KGB含む）」、「特權階級・保守派勢力」、「改革派勢力」

クーデター直後 「軍部（KGB含む）」、「特權階級・保守派勢力」、「ロシア共和国を中心とする改革派勢力」、「その他外様の独立志向改革派」

(レベル3)には、連邦政府の抱える問題を置く。

原則として、問題内容はクーデター前後で変化していないことから同一とする。ただし、若干のニュアンス等は本質を変えない範囲で解釈を異にする。

「財政赤字」財政赤字、公営企業の生産非効率性等の問題

「情報公開」言論・表現・報道・出版・集会の自由等の問題

「権力闘争」政権への影響力行使をめぐるレベル1のアクターを中心とする勢力争い

「民族問題」民族独立等連邦内の共和国、自治国の反連邦行動の問題

「国際的影響力」第三国に対するイデオロギーや軍事を中心とするソ連の影響力

(レベル4)には、ソ連の方向性選択を置く。

「イデオロギー闘争の継続」共産主義の実現を目指す運動。共産党の存在の肯定など。

「連邦制度の維持」従来の連邦制度の枠組みの中での改革。離反や独立は容認し難い。

「市場経済の導入推進」純粋に経済の再建のみを目的とする（従来の制度や思想にとらわれない）。

図1

< クーデター直前 >

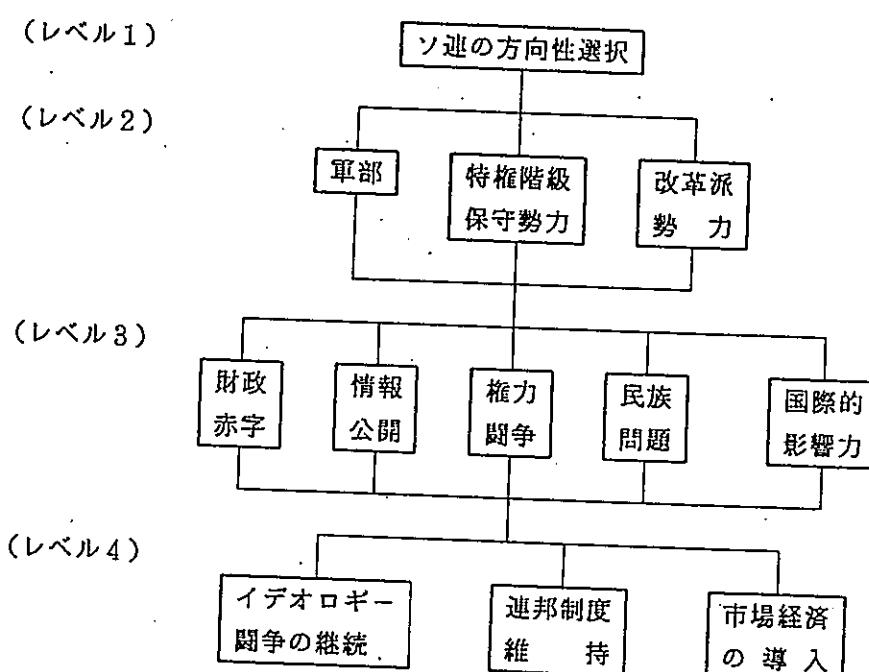
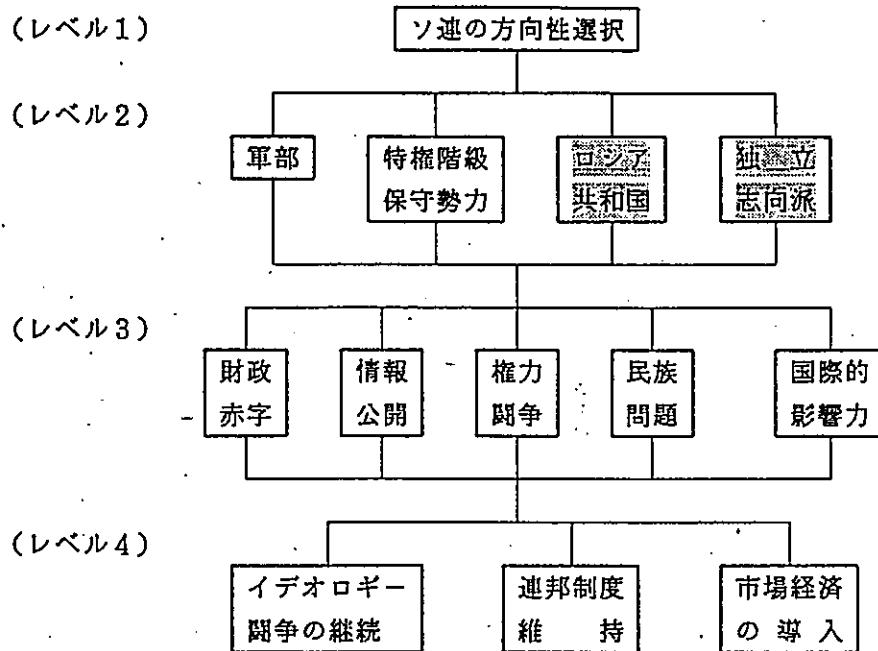


図2

## &lt; クーデター直後 &gt;



## 4. 項目間の一対比較と重要度の決定

階層構造に従った一対比較と重要度は図3～21のとおりである。なお、一対比較にあつたては、次の仮説に基づくものとした。

(レベル2) クーデター前： 保守派が政権中枢に多く、特権維持に重きを置き圧力を掛けている。改革派は第1段階の改革による成果が芳しくなく、保守派の巻き返しに耐えている。軍部は政権を肯定的にサポートしながらも肥大化した組織維持のため影響力を捨てきれない。

クーデター後： 逆にロシア共和国を中心とする改革派の勢力が大きく、一方で連邦からの独立を志向する改革派に分裂。軍部は、政権担当後の改革実現性を考慮し、政権奪取は控え専ら治安維持と政局の混乱要因の排除に関心を持つ。保守勢力は存在の維持と勢力回復のチャンスを窺うことに主な関心がある。

(レベル3) では、(レベル2) の仮説を基に各問題の重要度を認識する。具体的な認識度合いの順番は各図に記載してあるとおりである(シナリオについては後述の分析結果の意味づけ等を参照。)。

# クーデター直前の一対比較

図3 レベル2のアクター間の力関係

	軍部	保守派	改革派	重要度
軍部	1	1/4	1/3	.12195
	4	1	2	.55842
	3	1/2	1	.31961

C I = 0.00914735 C. R. = 0.01577130

図4 「軍部」の問題に対する認識度合い

軍部	財政	情報	権力	民族	影響力	重要度
財政	1	1/2	1/3	1/4	1/4	.06717
	2	1	1/2	1/3	1/3	.10734
	3	2	1	1/2	1/2	.18040
民族	4	3	2	1	1/2	.27727
	4	3	2	2	1	.36779

C I = 0.02373862 C. R. = 0.02119519

図5 「特權階級保守派」の問題に対する認識度合い

保守派	財政	情報	権力	民族	影響力	重要度
財政	1	1/2	1/5	1/4	1/4	.05803
	2	1	1/4	1/3	1/3	.08953
	5	4	1	2	2	.38503
民族	4	3	1/2	1	1/2	.20100
	4	3	1/2	2	1	.26638

C I = 0.02790038 C. R. = 0.02491105

図6 「改革派」の問題に対する認識度合い

改革派	財政	情報	権力	民族	影響力	重要度
財政	1	2	2	3	4	.37179
	1/2	1	1/2	2	3	.18747
	1/2	2	1	2	3	.24872
民族	1/3	1/2	1/2	1	2	.11918
	1/4	1/3	1/3	1/2	1	.07281

C I = 0.02290308 C. R. = 0.02044918

図7 「財政赤字」の観点からの方向性

指標名	行オロギー	通商制度担当	市場経済専門家	重要度
行オロギー	1	2	1/2	.29696
	1/2	1	1/3	.16342
	2	3	1	.53961

C I = 0.00460136 C. R. = 0.00793337

図8 「情報公開」の観点からの方向性

指標名	行オロギー	通商制度担当	市場経済専門家	重要度
行オロギー	1	1/3	1/3	.13964
	3	1	2	.52783
	3	1/2	1	.33251

C I = 0.02681079 C. R. = 0.04622550

図9 「権力闘争」の観点からの方向性

指標名	行オロギー	通商制度担当	市場経済専門家	重要度
行オロギー	1	1/2	1/2	.19580
	2	1	2	.49338
	2	1/2	1	.31081

C I = 0.02681079 C. R. = 0.04622550

図10 「民族問題」の観点からの方向性

指標名	行オロギー	通商制度担当	市場経済専門家	重要度
行オロギー	1	1/2	1/3	.16342
	2	1	1/2	.29696
	3	2	1	.53961

C I = 0.00460136 C. R. = 0.00793337

図11 「国際的影響力」の観点からの方向性

指標名	行オロギー	通商制度担当	市場経済専門家	重要度
行オロギー	1	1/3	1/2	.16342
	3	1	2	.53961
	2	1/2	1	.29696

C I = 0.00460136 C. R. = 0.00793337

## クーデター直後の一対比較

図12 レベル2のアクター間の力関係

	軍部	保守派	情報機関	独立派	重要度
軍部	1	3	1/2	2	.29259
保守派	1/3	1	1/3	1/2	.10696
情報機関	2	3	1	2	.41549
独立派	1/2	2	1/2	1	.18494

C I = 0.02367086 C. R. = 0.02630095

図13 「軍部」の問題に対する認識度合い

軍部	財政	情報	権力	民族	影響力	重要度
財政	1	1/2	1/2	1/4	1/3	.07710
情報	2	1	1/2	1/4	1/3	.10227
権力	2	2	1	1/3	1/2	.15242
民族	4	4	3	1	2	.41201
影響力	3	3	2	1/2	1	.25617

C I = 0.02373862 C. R. = 0.02119519

図14 「保守派」の問題に対する認識度合い

保守派	財政	情報	権力	民族	影響力	重要度
財政	1	1/2	1/5	1/3	1/2	.07104
情報	2	1	1/4	1/3	1/2	.09907
権力	5	4	1	2	4	.44200
民族	3	3	1/2	1	2	.24744
影響力	2	2	1/4	1/2	1	.14043

C I = 0.02268907 C. R. = 0.02025810

図15 「ロシア共和国」の問題に対する認識度合い

ロシア共和国	財政	情報	権力	民族	影響力	重要度
財政	1	4	2	3	5	.42031
情報	1/4	1	1/3	1/2	2	.09901
権力	1/2	3	1	2	4	.26436
民族	1/3	2	1/2	1	2	.14887
影響力	1/5	1/2	1/4	1/2	1	.06742

C I = 0.01625199 C. R. = 0.01451071

図16 「独立派」の問題に対する認識度合い

独立派	財政	情報	権力	民族	影響力	重要度
財政	1	2	4	1/3	5	.23487
情報	1/2	1	2	1/5	2	.11586
権力	1/4	1/2	1	1/6	2	.07479
民族	3	5	6	1	8	.52361
影響力	1/5	1/2	1/2	1/8	1	.05084

C I = 0.02150313 C. R. = 0.01919922

図17 「財政赤字」の観点からの方向性

監査官	行動者	議論議員	議論議員	重要度
行動者	1	2	1/3	.23848
議論議員	1/2	1	1/4	.13649
議論議員	3	4	1	.62501

C I = 0.00914735 C. R. = 0.01577130

図18 「情報公開」の観点からの方向性

監査官	行動者	議論議員	議論議員	重要度
行動者	1	1/3	1/2	.16342
議論議員	3	1	2	.53961
議論議員	2	1/2	1	.29696

C I = 0.00460136 C. R. = 0.00793337

図19 「権力闘争」の観点からの方向性

監査官	行動者	議論議員	議論議員	重要度
行動者	1	1/2	1/4	.14285
議論議員	2	1	1/2	.28571
議論議員	4	2	1	.57142

C I = 0.00000000 C. R. = 0.00000000

図20 「民族問題」の観点からの方向性

監査官	行動者	議論議員	議論議員	重要度
行動者	1	1/3	1/5	.10945
議論議員	3	1	1/2	.30899
議論議員	5	2	1	.58155

C I = 0.00184730 C. R. = 0.00318500

図21 「国際的影響力」の観点からの方向性

監査官	行動者	議論議員	議論議員	重要度
行動者	1	2	3	.53961
議論議員	1/2	1	2	.29691
議論議員	1/3	1/2	1	.16342

C I = 0.00460136 C. R. = 0.00793337

## 5. 重要度の積み上げ計算とその結果

一对比較による重要度を階層に従って積み上げた結果は図22のとおりである。

図22 クーデター直前・直後の最終計算結果

項目	政府の政策展開の方向性		
	イデオロギー	連邦制度維持	市場経済導入
クーデター直前	.1920 ③	.4189 ①	.3891 ②
クーデター直後	.2090 ③	.2834 ②	.5076 ①

項目	アクターの力関係				政府の抱える問題				
	軍部	保守派	改革派		財政	情報	権力	民族	影響力
			ロシア	独立派					
直前	.1220 ⑨	.5584 ⑦	.3196 ②		.42	.5	.7	.3	.2
直後	.2926 ②	.1070 ④	.4155 ①	.1849 ⑨	.2482	.1031	.2156	.3057	.1274

## 6. AHP分析結果の意味づけ（数値については先述の4、5を参照）

### (1) クーデター直前の状況

先述のとおり経済面を中心とする改革が芳しくなく、保守派が反勢力を結集しながら巻き返しを図っていた。また、政府としては市民生活の苦悩や民族自治要求、ドラスティックな変化を夢見る機運を尻目に統率力・指導力の温存維持の上で、KGBや軍部の協力を得て治安維持等に努めざるを得なかった。それ故、当初に意図していた中心課題である財政赤字の解消、経済活動の活性化、労働生産性の向上等（技術革新、軍需から民需への転換、労働意欲の向上、物価安定など）に対する重要性の認識はあるものの、現実的にはより目先の勢力争いや共産圏の維持という反動勢力側の攻勢に目が奪われていた状況が窺える。その為、方向性の選択にあたっては、具体的に効果的な策が定まらない市場経済の導入等に専念できず、むしろ急激な改革による連邦内の制度的枠組みの崩壊や政治・経済の要所を握っている特権階級の反発を警戒して従来からの仕組みを堅持し、今一度改革の焦点を練り直そうと目論でいるところであった。そこで結果的には、こうした要素を含んでいる「連邦制度維持」のウエイトが「市場経済導入」よりも高かった。なお、「イデオロギー」については、当時の段階では社会主義が暗黙理の前提であったこと、また、「連邦制度維持」が即ち従来路線の維持を意味する部分も加わり市場経済の導入を考える上でウエイトが低くなったと考えられる。

### (2) クーデター直後の状況

クーデターの失敗により保守反動勢力は生き残りに懸命で勢力は後退した。代わって、ロシア共和国エリツェンらを中心とする改革派が主導権を握った。しかし、一方では旧ロシア帝国への回顧の念に誘惑される部分も少なくなく、これに反発して独自の地位確立と連邦や旧帝国の圧制を嫌う勢力に改革派勢力が分裂した。こうした混乱の中で軍部は、政権奪取の野心よりは組織の温存と治安維持（特に、独立要求の暴走）への対処を迫られていた。この段階では、新たな政権との関わり方や財政難から軍備縮小がより現実的なものとなり、もはや以前のような諸外国への軍事的関心が鈍ったと考えられる。

### (3) 現実との整合性

クーデタの直前・直後の状況（アクター、問題等）の把握及び選択の方向性については、文献・報道等で述べられていることであり、必ずしも妥当性を欠く分析・結論とは言えないと考えられる。しかし、特に、レベル3の各問題の抜粋やここでの意味の含意については、事実との照合に不安があり、分析実行者の主観的区分・用法になっていることは否めないところである。また、結果の意味づけにあたっては、前提となるシナリオが事実関係に沿いつつも、絶対的な判断基準が無いだけに、結果を正当化するように作成が可能であるため、実際の分析では、慎重な解釈が必要である。

## 7. 分析の展開

### (1) 階層図全体の整合性

個々の一対比較行列の整合性については、既に見たとおり各 C.I. 及び C.R. が全て 0.1 以下であることから整合性は確保されていると考えられる。

階層図全体の整合性についても次のような検証から整合性が確保されているものと考えられる。

#### <クーデター直前の階層構造の検証>

$$C \equiv \text{親要素の重要度} \times C.I.$$

$$\Sigma C = 1 \times 0.0091 + 0.1220 \times 0.0237 + 0.5584 \times 0.0279 + 0.3196 \times 0.0229 + 0.1594 \times 0.0046 \\ + 0.1230 \times 0.0268 + 0.3165 \times 0.0268 + 0.1842 \times 0.0046 + 0.2169 \times 0.0046 = 0.0487$$

$$m \equiv \text{親要素の重要度} \times \text{ランダム整合度}$$

$$\Sigma m = 1 \times 0.58 + (0.1220 + 0.5584 + 0.3196) \times 1.12 + (0.1594 + 0.1230 + 0.3165 + 0.1842 \\ + 0.2169) \times 0.58 = 2.28$$

$$\therefore H = \Sigma C / \Sigma m = 0.0487 / 2.28 = 0.0213 < 0.1$$

#### <クーデター直前の階層構造の検証>

$$\Sigma C = 1 \times 0.0236 + 0.2926 \times 0.0237 + 0.1070 \times 0.0226 + 0.4155 \times 0.0162 + 0.1849 \times 0.0215 + 0.2482 \\ \times 0.0091 + 0.1031 \times 0.0046 + 0.2156 \times 0.0000 + 0.3057 \times 0.0018 + 0.1274 \times 0.0046 = 0.0466$$

$$\Sigma m = 1 \times 0.90 + (0.2926 + 0.1070 + 0.4155 + 0.1849) \times 1.12 + (0.2482 + 0.1031 + 0.2156 \\ + 0.3057 + 0.1274) \times 0.58 = 2.6$$

$$\therefore H = \Sigma C / \Sigma m = 0.0466 / 2.6 = 0.0179 < 0.1$$

## (2) 本分析の反省点

階層構造や各一対比較行列が実態を正しく反映しているか不明である。ただし、これらの点に関しては、AHP分析の前提における一般的な限界もある。精度を増すための1つの方法としては、AHPの感度分析が考えられる。本分析では、ほぼ同一の構造を用いてクーデター直前・直後の分析を試みているため、間接的ながら階層及び一対比較についての感度分析ともとれるが、より多くの試行を試みる必要があると考えられる。

## 8. その他

AHP手法には次のような限界・可能性がある。

- ・選択に際しての、限定的な状況における決断過程であり、ダイナミックな決断過程については、本分析で試みたように改めて階層の要素や一対比較の重要度の変化を見なければならない。ただし、階層構造や問題認識等について十分に議論・検討がなされた上で選択を迫られた状態に即して行われる選択手法としては、魅力的である。しかし、実際の仕事における政策決定等ではどうしても、問題の所在確定→対策の検討→意思決定→実施の過程でタイム・ラグがあり、時の流れや状況の変化に遅れてしまいがちであるため、安直にAHP手法を用いる範囲は限定されると思われるが、逆に、ある程度の検討段階でAHPによるシミュレーションなどにより方向性の模索や決断に当たっての問題点を研究することが有効と考えられる。
- ・階層構造と一対比較が現実と整合性が取れているかどうかということが最大のポイントである。そのため、実証データのないものについての意思決定を考える上では、主観的な感覚等を数値化できることは魅力なれど、現実との照合が困難な対象もある。

## 【補論】 その後のソ連の崩壊について

8月のクーデター後、ゴルバチョフは政権の座に返り咲くが、もはやその後の共産党の一党独裁体制の崩壊や最高会議の解散、そしてソ連の崩壊と連邦大統領の辞任という歴史的展開は変えることができなかった。ここでは、先述のレベル2のアクターとレベル3の社会問題についてその後の推移状況を見てみる。

## (1) その後の情勢変化について

政権の座に返り咲いたゴルバチョフであったが、ソ連の経済情勢などはクーデター前と何等状況の変化は無く、むしろインフレや先行き不安から混迷の色合いを濃くしていった。彼は、クーデター前に計画していた連邦条約（この取り決めによって、改めて秩序だった改革実現を目指し、各共和国の独走などを連邦政府の指導の下で鎮静化させる効果が期待された）実現への挑戦を意図するも、もはや自由化に向けての歴史の歯車には逆らえず、国民的支持を取り付けたエリツェンらロシア共和国に実権は移っていった。実権を欲する各共和国に対して、連邦政府は従来の縦の指揮命令系統を失い、今や実態のない虚構へと変貌してしまった。唯一連邦レベルの統率形態を維持している軍部は、感心なことに直接

政権獲得を目指さず、冷静に成り行きを観察して、力そのものを権力に対する牽制として間接的に政権に対する影響力を維持してきたことは、冷戦時代以来の戦略で培われたエリートの成せる技として評価できる。もし、軍部が実力行使にでれば共和国同士の内戦に陥る危険性が大であり、国内は想像を絶する事態になっていたであろう。また、連邦政府が形骸化した中で、権力闘争は強大なロシア共和国とその他の共和国という図式がクローズ・アップされた。各共和国は、自らの指導部の政権維持を図る上からも混乱した経済情勢に対する国民の不満を従来にない形での改善を模索するしかなく、自由化は加速度的に浸透した。これにつれて、連邦政府（＝共産党）は、存在意義を問われることになり、遂に約60年の歴史に幕を告げることになった。事態は実権を握ったロシア共和国を中心に共和国連合体（C I S）を重要な方向性の協議機構として取扱にあたるも、経済状態は一行に改善せず、混沌としている。勢力争いは共和国レベルから民族単位の動きが活発になり、国際情勢も絡んで利害関係を中心とする駆け引きが目立ってきた。状況の打開には、思い切った改革（通貨切替、一時的な統制経済、市場創設・整備、教育改革、C I S軍の解散など）を断行するしかないように思えるが、その過程で内戦や市民暴動、閉ざされた世界への回帰現象、政権交代というジレンマが政権担当者の頭をよぎることになる。今後は、時間をかけて徐々に各個人の意識改革を図り、自由経済への転身を実現させる土壤を整備していくことが不可欠であり、急激な改善を夢見ることは非常に危険である。目下の所、民衆や影響力を持つアクターは、一部の民族紛争は除いては、事態を静観している感がある。しかし、事態に改善の兆しが出なければいつ不満が噴出するかわからない状態である。また、旧連邦内だけでなく、諸外国との関係においても長期的なビジョンの下で行動しないと、関係諸国との間に摩擦が生じる場合がある（例、北方領土海域での第三国漁業許可等…返還への道を期待させたが現状はロシア共和国内の十分なコンセンサスが必要となり、一時期のようにゴルバチョフやエリツェンという指導者の政治決断で話が付く可能性が無くなった）。これは、経済援助の獲得への焦りから対応が目先に追われ、ちぐはぐになっている1つの表れとも見ることができる。

## （2）クーデター直後の分析との関連

さて、（1）で見た状況の変化に関し、先のクーデター直後の仮説の妥当性を考える。まず、先の分析ではクーデターの直前・直後という超短期の設定であったため、直接に妥当性を論議することは適切でない部分もある。しかし、レベル2のアクターがクーデター後まもなく4つから特権階級・保守勢力を除いた3つに変貌したこと及びレベル4においてイデオロギー闘争の継続や連邦制度維持という選択枝が消滅し、市場経済の導入という選択枝が細分化（旧連邦レベルでの改革と共和国ごとの独自政策をベースとして、経済援助などの改革処方箋のアジェンダ…先に通貨切替など改善の方策を幾つか提示したような具体策）されたことを除いては、当該階層構造が当てはまるものと考えられる。アクターについては、行動理念として大まかな方向性だけを定めていたことから、その内容は差ほど大きく修正しなくともその後の情勢にも対応させることができる。例えば、黒海艦隊が軍としてのアイデンティティーを持ち、共和国軍への帰属を保留し、C I S軍創設へのきっかけになったことや民族紛争に対して治安維持を大義名分に展開したことなどはその典型であったと考えられる。逆に、これらアクターの行動理念に差ほどの変化がない

のは、そもそも彼らを取り巻いている状況（特に、経済情勢）に変化がないからである。なお、総論的には、上記のとおり階層構造が妥当であるとしても、一対比較における重みづけ 자체は、各レベルごとに修正を要する。レベル2では、特權階級をなくした分をロシア共和国にその比重を移す。レベル3においては、5項目について民族問題と財政赤字のウエイトが突出した形に変更する。レベル4では、混沌とした状況を背景に処方箋の各項目のウエイトをほぼ均衡したものにする。以上のような修正の下にその後の状況下での旧連邦レベルの方向性の選択（以前より狭義で、かつ、経済改革の具体策の優先順位の選択等にニュアンスが変化する）を考えることができると思われる。

AHPは、その後の情勢を説明することも可能である。ただし、当然のごとく情勢の変化をどう捉え、何に主眼を置くか分析者の主観に基づくところは大きい。ただ、その点について事前に説明を加え、コンセンサスを得ることができれば、階層図と一対比較行列を駆使して次々と混沌とした社会情勢を客観的に図式化し、評価していくことができる可能性を持っていると考えられる。

## （5）女性の働き方選択 —育児と仕事の両立をめぐって—

### 1. はじめに

「結婚か仕事か」。これがかつての女性の選択だった。しかし今の女性は仕事だけではなく「結婚も子供も」と、より多くを求めるようになっている。

女性の勤労意欲の向上に伴い、雇用機会均等法が制定され法的制度も整い始めた。従来男の職場とされてきた分野への女性の進出も目だち、男性と同等な機会を持つ総合職制度を設ける企業も増えた。保育園を設けた企業、離職者の再雇用制度を設けた企業なども話題となった。既婚女性の約半分が仕事に就いているとの調査もある。

しかし、現状はどうであろうか。労働省の調査によれば、現在結婚・出産・育児のために離職する女性は25-34才では全離職者の4割を占め、そのほとんどが条件さえ整えば仕事を続けたかったと回答している。ごく一部の恵まれた女性だけが企業のイメージアップのためもあり華々しくマスコミに取り上げられ、女性の時代到来などともてはやされているが、条件が整わずまた周囲の理解を得られないため離職する人、たとえ再就職しても満足できないいる人が多数を占めているのが現状である。

そこで、仕事も家庭も両方求める現代の女性が、働き方の多様化している現在どういう選択をするかについてAHPによる意志決定を試みた。

### 2. 意志決定の難しさ

現在では家庭を持って働くにしても就業時間・日数、勤務地、仕事内容等が多様化している。企業による制度面、理解度のばらつきも大きい。いろいろな働き方の中から何を選ぶかの評価基準は複数個あり、それぞれが相反する場合もあるため、何を最適とするかは一概にいえない。すべての望みを完全に満たすことは困難で、何をより重視するか、どこまで犠牲にできるかといった重み付けを考えねばならなくなる。そこで、個人個人の価値観に基づき各項目を評価した上で総合的な評価を下すという難しい作業が必要となる。

### 3. 階層構造による分析

ここでは、意志決定者として次のような女性を想定して分析を行った。

- ・既婚

現在仕事に就いており、今後も仕事を続けたいと考えている。

子供は現在いないが、これから持ちたいと思っている。

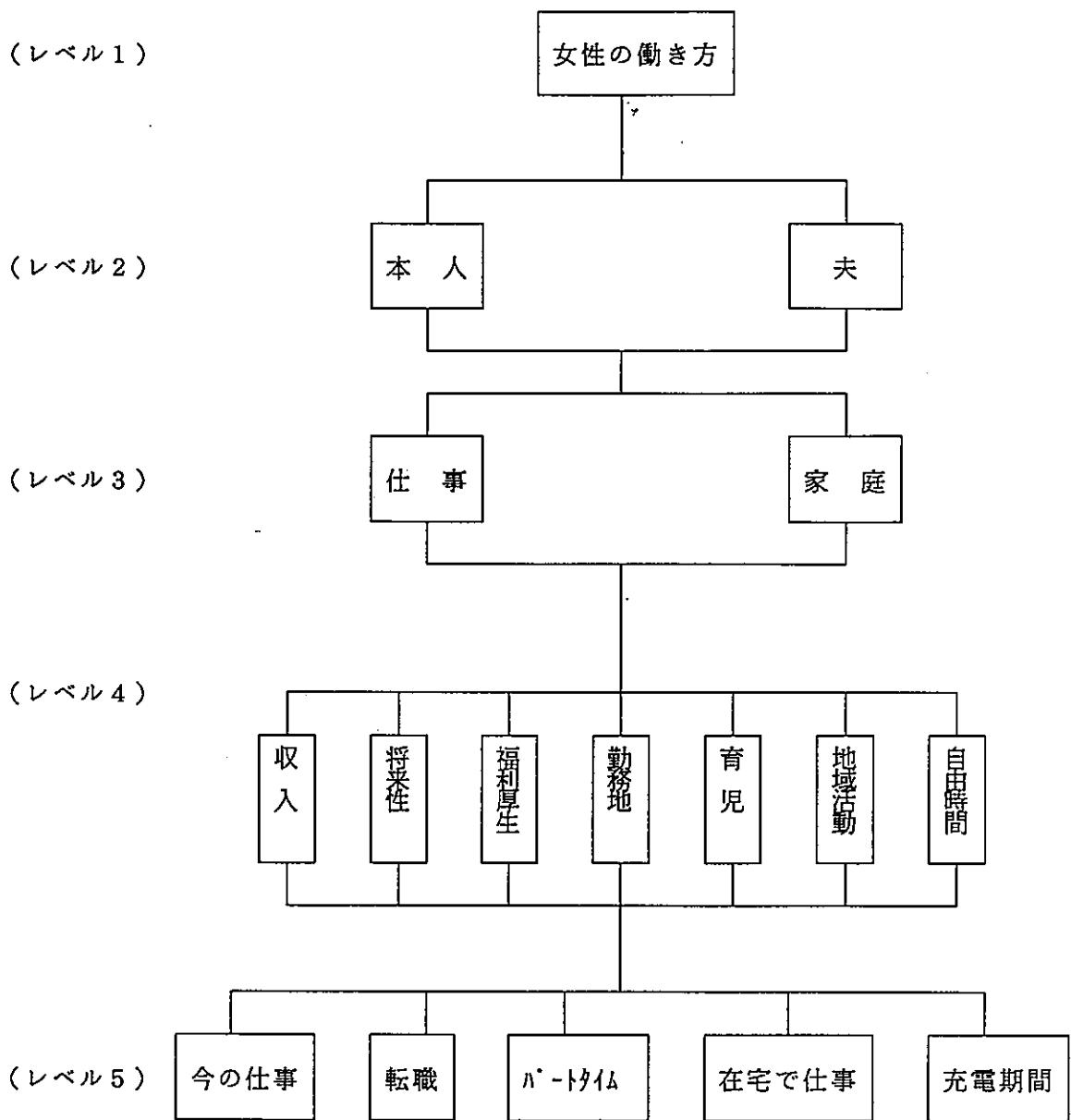


図-1 階層構造

働き方の選択に関する階層構造は、レベル5までとした。まず、レベル2に「本人」と「夫」というアクターをおき、レベル3では「仕事」と「家庭」という重視すべき項目をおいた。レベル4では、仕事あるいは生活の評価基準として「収入」「将来性」「福利厚生」「勤務地」「育児」「地域活動」「自由時間」をおいた。選択枝となる働き方は以下のように設定し、レベル5とした。階層構造を図-1に示す。

#### ①今の仕事

今の仕事では、男女平等の賃金、昇進の機会を与えられている。仕事のやりがいはあるが、残業が多く休暇も取りにくい。転勤の可能性もある。産休はあるが、育児休業制度はない。

#### ②転職

今の仕事と比べ、給与は2／3程度となり将来性(昇進時期、地位等)も劣る。仕事

は補助的なものが多い。残業はほとんどなく、休暇もとりやすい。転勤はなく、勤務地も今の勤務地よりやや近い。産休、育児休業制度については、①と同様。

### ③パートタイム

週3日程度、あるいは1日4~5時間程度の勤務。収入は扶養家族の枠を越えない範囲。勤務地は転職先よりさらに近い。

### ④在宅仕事

家において、ワープロ、校正、添削等の仕事を請け負う。特殊技能は持っていないため、収入は多くても5万程度。

### ⑤充電期間

仕事をいったんやめ育児に専念する。数年後の再就職を目標に情報収集、技能取得等を行う。

## 4. 項目間の一対比較と重要度の決定

一対比較に当たっての各要素の評価基準は次のとおりとする。

①収入 収入の多少を基準とする。

②将来性 昇進の時期、地位を基準とする。

③福利厚生 保険制度、厚生施設、年金等の充実度を基準とする。

④勤務地 転勤の有無、通勤時間の長短を基準とする。

⑤育児 育児関連制度の充実度、子供に関わる時間の長短を基準とする。

⑥地域活動 地域、隣人とのつながり、様々な地域活動への参加を基準とする。

⑦自由時間 休暇のとりやすさ（時期、期間に自由度はあるか）を基準とする。

## 5. 階層に基づく重要度の積み上げ計算とその結果

### (1) レベル2での評価

アクターとしての本人及び夫の評価結果は以下のようになった。

Matrix from 「女性の働き方」 to sublevels.

				W1 = .8750000000 本人	W2 = .1250000000 夫
		本人	夫	-----	
本人	本人	1.00	7.00	-----	
	夫	-7.00	1.00	-----	
				Total 1.0000000000	
				CI = 0.00000000	
				CR = 0.00000000	

### (2) レベル3での評価

①本人における仕事と家庭における評価は以下のようになった。

Matrix from 「本人」 to sublevels.

				W1 = .7500000000 仕事	W2 = .2500000000 家庭
		仕事	家庭	-----	
仕事	仕事	1.00	3.00	-----	
	家庭	-3.00	1.00	-----	
				Total 1.0000000000	
				CI = 0.00000000	
				CR = 0.00000000	

②夫における仕事と家庭の評価は以下のようにになった。

Matrix from 「夫」 to sublevels.

	仕事	家庭					
仕事	1.00	-5.00					
家庭	5.00	1.00					
			Total	1.0000000000			
			CI	0.00000000			
			CR	0.00000000			

### (3) レベル4での評価

①仕事における評価は以下のようになり、収入、将来性、育児、自由時間、福利厚生、勤務地、地域活動の順になった。

Matrix from 「仕事」 to sublevels.

	収入	将来性	福利厚	勤務地	育児	地域活	自由時
収入	1.00	1.00	5.00	6.00	2.00	8.00	4.00
将来性	-1.00	1.00	5.00	6.00	2.00	8.00	4.00
福利厚生	-5.00	-5.00	1.00	3.00	-3.00	5.00	-3.00
勤務地	-6.00	-6.00	-3.00	1.00	-5.00	5.00	-3.00
育児	-2.00	-2.00	3.00	5.00	1.00	9.00	3.00
地域活動	-8.00	-8.00	-5.00	-5.00	-9.00	1.00	-7.00
自由時間	-4.00	-4.00	3.00	3.00	-3.00	7.00	1.00

W1 = .2864180685	収入
W2 = .2864180685	将来性
W3 = .0689192523	福利厚生
W4 = .0449143019	勤務地
W5 = .1873328528	育児
W6 = .0290733799	地域活動
W7 = .1059240760	自由時間
	CI = 0.08201344
	CR = 0.06213139
	Total 1.0000000000

②家庭における評価は以下のようになり、収入、将来性、育児、自由時間、福利厚生、勤務地、地域活動の順になった。

Matrix from 「家庭」 to sublevels.

	収入	将来性	福利厚	勤務地	育児	地域活	自由時
収入	1.00	5.00	-2.00	-4.00	-6.00	-3.00	-5.00
将来性	-5.00	1.00	-2.00	-5.00	-9.00	-3.00	-7.00
福利厚生	2.00	2.00	1.00	-3.00	-5.00	-2.00	-4.00
勤務地	4.00	5.00	3.00	1.00	-4.00	4.00	-3.00
育児	6.00	9.00	5.00	4.00	1.00	6.00	5.00
地域活動	3.00	3.00	2.00	-4.00	-6.00	1.00	-4.00
自由時間	5.00	7.00	4.00	3.00	-5.00	4.00	1.00

W1 = .0492939133	収入
W2 = .0253789735	将来性
W3 = .0558720978	福利厚生
W4 = .1441783541	勤務地
W5 = .4334276152	育児
W6 = .0741513140	地域活動
W7 = .2176977321	自由時間
	CI = 0.12038881
	CR = 0.09120364
	Total 1.0000000000

(4) レベル5における評価

① 収入における評価は以下のようになり、今の仕事、転職、パートタイム、在宅仕事、充電期間の順になった。

Matrix from 「収入」 to sublevels.

	今の仕事	転職	パート	在宅仕事	充電期
今の仕事	1.00	3.00	4.00	6.00	8.00
転職	-3.00	1.00	3.00	4.00	7.00
パートタ	-4.00	-3.00	1.00	3.00	6.00
在宅仕事	-6.00	-4.00	-3.00	1.00	3.00
充電期間	-8.00	-7.00	-6.00	-3.00	1.00

W1 = .4858206972	今の仕事
W2 = .2632300539	転職
W3 = .1466340716	パートタイム
W4 = .0700337310	在宅仕事
W5 = .0342814464	充電期間

Total 1.0000000000

CI = 0.06555794  
CR = 0.05853387

② 将来性における評価は以下のようになり、今の仕事、転職、パートタイム、在宅仕事、充電期間の順になった。

Matrix from 「将来性」 to sublevels.

	今の仕事	転職	パート	在宅仕事	充電期
今の仕事	1.00	4.00	6.00	8.00	9.00
転職	-4.00	1.00	3.00	6.00	8.00
パートタ	-6.00	-3.00	1.00	4.00	6.00
在宅仕事	-8.00	-6.00	-4.00	1.00	3.00
充電期間	-9.00	-8.00	-6.00	-3.00	1.00

W1 = .5489120781	今の仕事
W2 = .2425584849	転職
W3 = .1268712789	パートタイム
W4 = .0521384495	在宅仕事
W5 = .0295197086	充電期間

Total 1.0000000000

CI = 0.09955979  
CR = 0.08889267

③ 福利厚生における評価は以下のようになり、今の仕事と転職が同じであり、パートタイム、続いて在宅仕事と充電期間が同じ結果となった。

Matrix from 「福利厚生」 to sublevels.

	今の仕事	転職	パート	在宅仕事	充電期間
今の仕事	1.00	1.00	7.00	9.00	9.00
転職	-1.00	1.00	7.00	9.00	9.00
パートタイム	-7.00	-7.00	1.00	5.00	5.00
在宅仕事	-9.00	-9.00	-5.00	1.00	1.00
充電期間	-9.00	-9.00	-5.00	-1.00	1.00

W1 = .4124104080 今の仕事  
 W2 = .4124104080 転職  
 W3 = .1067948145 パートタイム  
 W4 = .0341921848 在宅仕事  
 W5 = .0341921848 充電期間

Total 1.0000000000

CI = 0.07625402  
CR = 0.06808394

- ④ 勤務地における評価は以下のようになり、充電期間と在宅仕事が同じであり、続いてパートタイム、転職、今の仕事になった。

Matrix from 「勤務地」 to sublevels.

	今の仕事	転職	パート	在宅仕事	充電期間
今の仕事	1.00	-3.00	-5.00	-9.00	-9.00
転職	3.00	1.00	-4.00	-7.00	-7.00
パートタイム	5.00	4.00	1.00	-3.00	-3.00
在宅仕事	9.00	7.00	3.00	1.00	1.00
充電期間	9.00	7.00	3.00	-1.00	1.00

W1 = .0325484030 今の仕事  
 W2 = .0590693278 転職  
 W3 = .1570690042 パートタイム  
 W4 = .3756566325 在宅仕事  
 W5 = .3756566325 充電期間

Total 1.0000000000

CI = 0.03371299  
CR = 0.03010089

- ⑤ 育児における評価は以下のようになり、充電期間、在宅仕事、パートタイム、転職、今の仕事の順になった。

Matrix from 「育児」 to sublevels.

	今の仕事	転職	パート	在宅仕事	充電期間
今の仕事	1.00	-5.00	-6.00	-7.00	-8.00
転職	5.00	1.00	-3.00	-5.00	-6.00
パートタイム	6.00	3.00	1.00	-3.00	-5.00
在宅仕事	7.00	5.00	3.00	1.00	-3.00
充電期間	8.00	6.00	5.00	3.00	1.00

W1 = .0310449653 今の仕事  
 W2 = .0759229845 転職  
 W3 = .1359288807 パートタイム  
 W4 = .2644964652 在宅仕事  
 W5 = .4926067042 充電期間

Total 1.0000000000

CI = 0.10485272  
CR = 0.09361850

⑥地域活動における評価は以下のようになり、充電期間、在宅仕事、パートタイム、転職、今の仕事の順になった。

Matrix from 「地域活動」 to sublevels.

	今の仕事	転職	パート	在宅仕事	充電期間
今の仕事	1.00	1.00	-6.00	-7.00	-8.00
転職	-1.00	1.00	-4.00	-6.00	-7.00
パートタ	6.00	4.00	1.00	-5.00	-6.00
在宅仕事	7.00	6.00	5.00	1.00	-3.00
充電期間	8.00	7.00	6.00	3.00	1.00

W1 = .0379930443	今の仕事
W2 = .0428208943	転職
W3 = .1224782468	パートタイム
W4 = .2944594832	在宅仕事
W5 = .5022483314	充電期間

Total 1.00000000000

CI = 0.10599598  
CR = 0.09463927

⑦自由時間における評価は以下のようになり、充電期間、在宅仕事、パートタイム、転職、今の仕事の順になった。

Matrix from 「自由時間」 to sublevels.

	今の仕事	転職	パート	在宅仕事	充電期間
今の仕事	1.00	-3.00	-6.00	-8.00	-9.00
転職	3.00	1.00	-5.00	-6.00	-8.00
パートタ	6.00	5.00	1.00	-5.00	-7.00
在宅仕事	8.00	6.00	5.00	1.00	-2.00
充電期間	9.00	8.00	7.00	2.00	1.00

W1 = .0291254855	今の仕事
W2 = .0502522966	転職
W3 = .1246288380	パートタイム
W4 = .3127530471	在宅仕事
W5 = .4832403328	充電期間

Total 1.00000000000

CI = 0.11851989  
CR = 0.10582133

## (5) 最終結果

最終結果は以下のようになった。

### Results of AHP hierarchy analysis

#### Weights of each factor in the level

1 : 「女性の働き方」	1.0000
2 : 「本人」	0.8750
3 : 「夫」	0.1250
4 : 「仕事」	0.6771
5 : 「家庭」	0.3229
6 : 「収入」	0.2098
7 : 「将来性」	0.2021
8 : 「福利厚生」	0.0647
9 : 「勤務地」	0.0770
10 : 「育児」	0.2668
11 : 「地域活動」	0.0375
12 : 「自由時間」	0.1420
13 : 「今の仕事」	0.2559
14 : 「転職」	0.1645
15 : 「パートタイム」	0.1340
16 : 「在宅仕事」	0.1824
17 : 「充電期間」	0.2632

## 6. 分析の意味付け

最終結果は「今の仕事」0.256、「充電期間」0.263となっており、今の仕事を続けるか、仕事をやめて充電期間として家庭に入り育児等に専念するという、いわば二つに一つという選択となった。

育児に高い比重を掛けながらも、結果の一つがその環境が最も整い難い「今の仕事」になったのは、「将来性」「収入」というファクターの得点が高いためであろう。

「育児も仕事も」という選択者の意志を考えると、今の仕事を続ける場合は、例えばその収入をベビーシッター等の費用に回すといった他者の力を借りての育児を選択することになるであろう。

現在女性の中で増えてきている「転職」であるが、これは一見仕事と家庭の両立といったスタイルを満たしているが、仕事に対する潜在的な欲求である「将来性」「収入」を満たさないことが、0.165という値からもわかる。

労働省の「女性の離職に関するアンケート調査」においても、育児等の理由により転職した女性のかなり多くが、昇進や収入の面で不満であると答えており、呼応したものとなっている。

また、「在宅」と「転職」の結果が同程度の評価となっており、これは「在宅」が育児面から評価され、「転職」が収入面等から評価されたからであるが、この結果からもキャリアをとるか育児をとるかといった選択を迫られていることがわかる。

また、レベル2でアクターとして配偶者である夫をいたが、本分析では本人の意志の方がかなり重要としているためその影響力は低いが、ケースによってはその逆も考えられその場合はかなり違った結果になるであろう。

## 7. 分析の展開

前述したように、現実の女性の選択を裏付ける結果となっており、非常に面白いものとなつた。

ここでは、「今の仕事」「転職」「在宅」「パートタイム」などの収入、福利厚生面等は標準的なデータで分析を試みたが、選択者が個々具体的な数値を用いることによってより現実的なものとなるであろう。

また、本分析は、仕事と育児の両立を巡ってという設定であったが、1.53ショックに見られるように、子どもを持つ持たないの選択、子どもの数等も加え、より総合的な選択、ライフワークをめぐる選択まで広げていくのも、興味深いものとなるであろう。

## 8. おわりに

今の自分達にとって身近で、面白いテーマであった。

機会均等といわれてはいるが、働き続けたい女性にとってはまだ現実は厳しいものであることを痛感した。

同時に、仕事と育児を巡る女性の二極分化が進んでいくことも予想できるようである。

## (6) 死刑制度の存廃について

### 1. 死刑存廃をめぐる議論 —— テーマの説明

死刑は、かつて刑罰の中心的存在であった。その執行方法も極めて多様であり、かつ、残酷なものが少なくなかったが、今日では死刑を存置するにしてもなるべくその執行方法を人道的なものにすることが工夫されており、諸国の立法例では、絞首、斬首、銃殺のほか、電気死刑、ガス死刑、注射死刑などがある。わが国では周知のとおり絞首の方法が採られている。

しかし、さらに進んで死刑を廃止すべきかどうかについても争いが少なくない。本格的な死刑廃止論の火蓋が切られたのは、イタリアの啓蒙思想家ベッカリーアの著書『犯罪と刑罰』によってであるとされている。ベッカリーアはその中で、死刑は社会契約の本旨に反するから国家の正常の状態においては廃止されるべきであると主張して、諸国の理論家に強い影響を与えた。彼は、死刑の威嚇力は終身の自由刑に劣るとし、また、死刑は残酷な行為の手本を与えるものであって社会的に有害であると主張したのであった。

これに対して、一方で死刑存置論も有力であった。啓蒙思想家としても、モンテスキュー、ルソーらはいずれも死刑を合理的なものとして肯定していたし、カントやヘーゲルもその存置を主張したのである。

### 2. 死刑存廃をめぐる意思決定の難しさ

死刑廃止論には人道主義的な見地と刑事政策的な見地とがあるが、その論拠は次のように概ね三つに分類することができる。

第一は人道主義の徹底であって、死刑は法の名においてする殺人であるとし、殺人が許されないと同じく死刑もまた許されないとする。第二は死刑の威嚇力、犯罪抑止力を問題とし、今日死刑には凶悪犯を抑止するだけの威嚇力がないから、これを存続させることは無意味であるとするものである。そして第三には裁判における誤判のおそれに重点を置き、誤判の可能性がある以上、死刑が執行されたあとで真犯人が発見されるなど誤判のあったことが明らかとなつたとしても、もはや取り返しがつかないことを理由とする。

諸国の立法例を見れば、死刑の廃止が大きな傾向になっているといってよい。世界的規模の人権擁護活動で知られ、1977年にノーベル平和賞を授賞した民間団体、アムネティ・インターナショナルの報告によれば、死刑廃止国は、1991年1月現在、事実上の廃止を含めて86箇国に上っている。

他方、死刑存置論者の主張の要点は概ね次のようなものである。すなわち、人を殺した者はその生命を奪われなければならないということは今日も一般人の法的確信であること、また、法秩序を維持するために重大な犯罪に対しては死刑の威嚇力に期待しなければならないこと、さらに、極悪な人物は死刑をもって社会から完全に隔離することが必要であること、などである。

わが国の現行刑法は13種類の罪について死刑を規定しており、改正刑法草案でも死刑

を存置することとしている。その過程において、「凶悪な犯罪を犯した者の道義的責任」「人命の尊重の要請」「被害者感情への配慮」「死刑の有する教育的效果及び犯罪抑止力」「現在の犯罪情勢」「誤判の可能性」「諸外国における立法及び運用の趨勢」などの諸点があらためて検討され、死刑の全廃を主張する意見も出たが、「凶悪な犯罪がいまなお跡を絶たないこと」「総理府の行った世論調査によると、国民の71%がその存置を望んでいること」などを考慮し、死刑を存置することに決定されたのであった。

死刑廃止論、死刑存置論の両論の主張はそれぞれにもっともな理由があり、また死刑制度の存廃は、その国・その時代の政治的・社会的条件と結びついているから、これをいずれかに決定することは非常に困難な問題である。それはすぐれて価値観、世界観にかかわる問題であり、国民一般の決断の問題であると言えるのであるが、存廃に関するいくつかの評価基準が互いに相反する面を持っていることから、個々の国民個人レベルの意思決定ですら容易ではないと思われる。

そこで、この問題をAHPの手法を用いて分析してみることにした。

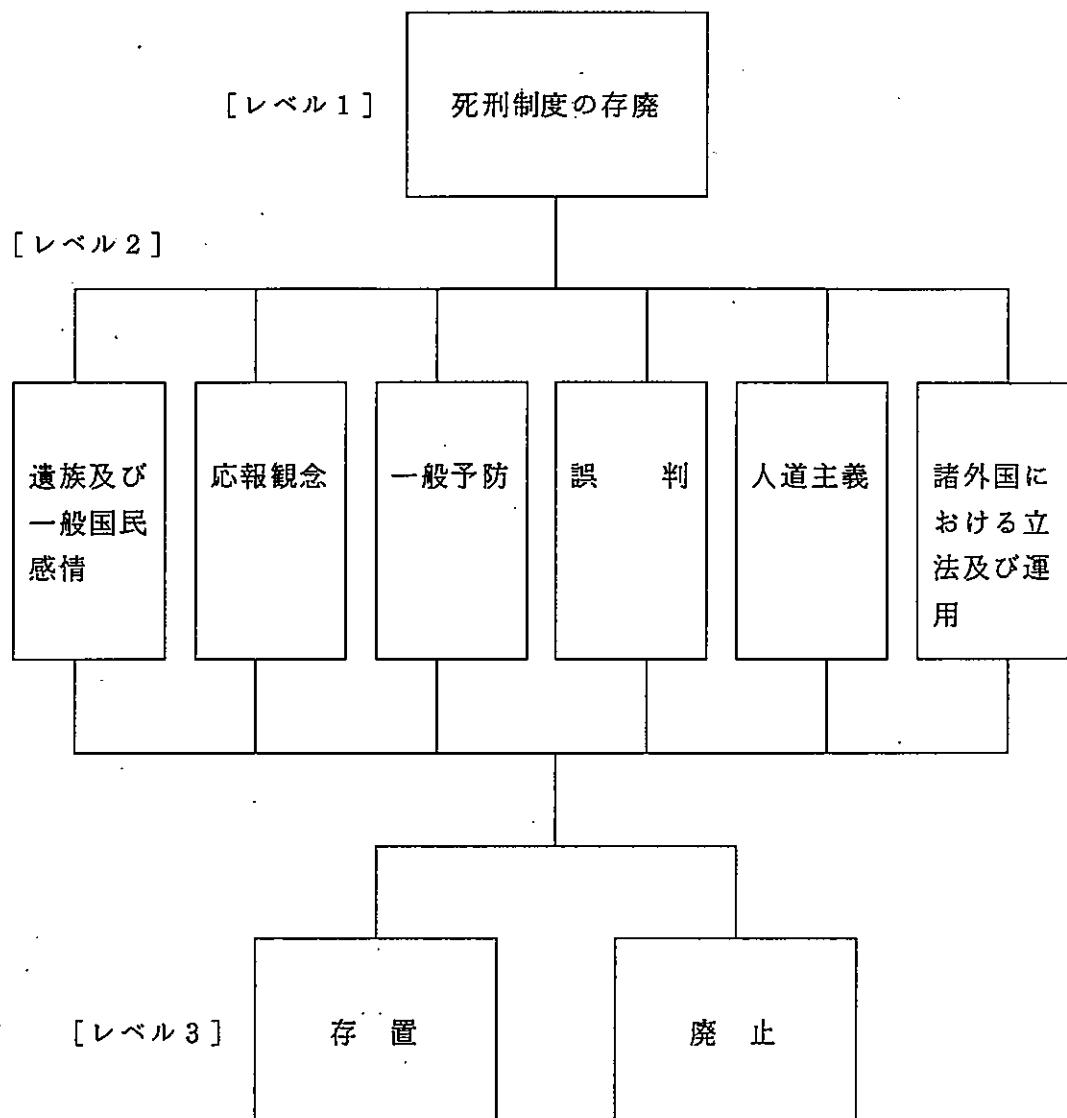
### 3. 階層構造による分析

死刑制度の存廃に関する評価基準を6つにまとめ、次図のように階層図を構成した。各評価基準について簡単に説明しておきたい。

- ①遺族及び一般国民感情 一般的に言って、例えば肉親が理由もなしに殺されたような場合に犯人が死刑にもならないでいるとしたら、なんとも釈然としないのが普通であろう。裁判というのは正義を与えることであり、正義という点から言って、そのような人間的感情は満足させなければならないはずである。つまり、この項目は死刑制度存置にプラスに作用する。
- ②応報観念 刑罰の正当性根拠を説明する一つの立場である。「目には目、歯には歯」という旧約聖書の言葉がよく引用される。存置にプラスに作用する。
- ③一般予防効果 これも刑罰の正当性を説明するための理論である。ここでは、死刑が他の刑罰に期待できないような強い威嚇力・犯罪予防効果を持っているかどうかという議論となる。廃止論者からは、決してそうは言えないと主張されるが、今回の分析では、一応、死刑は強い予防効果を持つと考えている。
- ④誤判 誤判を理由とする死刑廃止は、現実問題としてかなり重要な論点であると思われる。免田事件や財田川事件の再審無罪判決は、まだ私達の記憶に新しい。言うまでもなく廃止にプラスに作用する。
- ⑤人道主義 ナチス時代のドイツのような場合ならともかく、死刑について極めて慎重な手続と慎重な適用が維持されているところではこのよ

うな主張はやや迫力に欠けるとの議論もあるが、一応評価基準の一つに加えた。廃止にプラスに作用する。

⑥諸外国における立法及び運用の趨勢 — 死刑の廃止が大きな傾向である。廃止にプラスに作用する。ただ、そのウェイトは低い。



#### 4. 項目間の一対比較と重要度の決定

##### ①評価基準間の一対比較

評価基準間の一対比較を次のように決定し、それぞれの重要度を得た。その結果、各評価基準のウェイトは、「誤判」、「一般予防効果」、「人道主義」、「遺族及び一般国民感情」、「応報觀念」、「諸外国における立法及び運用の趨勢」の順となった。

Matrix from 「死刑制度の存廃」 to sublevels.

	遺族及び応報観念	一般予防	誤判	人道主義	諸外国
遺族及び	1.001	2.001	-3.001	-5.001	-2.001
応報観念	-2.001	1.001	-3.001	-5.001	-3.001
一般予防	3.001	3.001	1.001	-3.001	3.001
誤判	5.001	5.001	3.001	1.001	5.001
人道主義	2.001	3.001	-3.001	-5.001	5.001
諸外国に	-5.001	-4.001	-5.001	-6.001	-4.001

W1 = .0996753951  
 W2 = .0720990598  
 W3 = .2245151514  
 W4 = .4381551525  
 W5 = .1310386414  
 W6 = .0345166000  
 Total 1.0000000000

遺族及び一般国民感情  
 応報観念  
 一般予防効果  
 誤判  
 人道主義  
 諸外国における立法及び運用の趨勢

CI = 0.09308793  
 CR = 0.07507091

## ②評価基準ごとの「存置」「廃止」間の一対比較

以下の表のとおりとした。その際、「存置」に最も強く作用する項目は「応報観念」であり、「廃止」に最も強く作用する項目は「誤判」であると考えた。

### ア 「遺族及び一般国民感情」に関する存置又は廃止の評価

Matrix from 「遺族及び一般国民感情」 to sublevels.

	存置	廃止
存置	1.001	5.00
廃止	-5.001	1.00

W1 = .8333333333 存置  
 W2 = .1666666667 廃止  
 Total 1.0000000000

CI = 0.00000000  
 CR = 0.00000000

イ 「応報観念」に関する存置又は廃止の評価

Matrix from 「応報観念」 to sublevels.

存置   廃止		
存置	1.00	7.00
廃止	-7.00	1.00

W1 = .8750000000      存置                          CI = 0.00000000  
W2 = .1250000000      廃止                          CR = 0.00000000  
-----  
Total 1.0000000000

ウ 「一般予防効果」に関する存置又は廃止の評価

Matrix from 「一般予防効果」 to sublevels.

存置   廃止		
存置	1.00	5.00
廃止	-5.00	1.00

W1 = .8333333333      存置                          CI = 0.00000000  
W2 = .1666666667      廃止                          CR = 0.00000000  
-----  
Total 1.0000000000

エ 「誤判」に関する存置又は廃止の評価

Matrix from 「誤判」 to sublevels.

存置   廃止		
存置	1.00	-7.00
廃止	7.00	1.00

W1 = .1250000000      存置                          CI = 0.00000000  
W2 = .8750000000      廃止                          CR = 0.00000000  
-----  
Total 1.0000000000

オ 「人道主義」に関する存置又は廃止の評価

Matrix from 「人道主義」 to sublevels.

		存置	廃止	
存置	1.00	-5.00		
廃止	5.00	1.00		
W1	= .1666666667	存置		CI = 0.00000000
W2	= .8333333333	廃止		CR = 0.00000000
Total	1.0000000000			

カ 「諸外国における立法及び運用の趨勢」に関する存置又は廃止の評価

Matrix from 「諸外国における立法及び運用の趨勢」 to sublevels.

		存置	廃止	
存置	1.00	-5.00		
廃止	5.00	1.00		
W1	= .1666666667	存置		CI = 0.00000000
W2	= .8333333333	廃止		CR = 0.00000000
Total	1.0000000000			

5. 階層に基づく重要度の積み上げ計算とその結果

最終的に次のような結果となり、「死刑制度の廃止」が採用されるべきことが示された。

Results of AHP hierarchy analysis

Weights of each factor in the level

- 1 : 「死刑制度の存」 .0000
- 2 : 「遺族及び一般」 .0997
- 3 : 「応報観念」 0.0721
- 4 : 「一般予防効果」 0.2245
- 5 : 「誤判」 0.4382
- 6 : 「人道主義」 0.1310
- 7 : 「諸外国における」 .0345
- 8 : 「存置」 0.4156
- 9 : 「廃止」 0.5844

## 6. AHP 分析結果の意味づけ

前述したように、死刑制度の存廃をめぐる議論はそれぞれの世界観にかかわる問題であり、その決定は、その国・その時代の政治的・社会的諸条件から自由ではあり得ないと考えられる。今回の分析は一対比較に当たって何らのデータも使用していないから、得られた結果は分析者個人の価値観が反映されているものにすぎない。仮に現実の立法政策においてAHPの手法を用いようとするならば、かなり詳細な世論調査を行った上で一対比較表を作成することが要求されるのは言うまでもないことであろう。

## 7. 本分析の展開

それのみならず、分析を一層現実的なものとするためには、階層構造図それ自体をより厳密に構成しなければならない。例えば同じ死刑制度の是非を考えるにしても、殺人罪と、内乱罪のような政治犯罪について、各評価項目間のウェイトが全く同じであるということはあり得ないであろう。だとすれば、現行刑法が死刑を規定する13種類の犯罪類型ごとに各評価項目の重要度を決定する作業も必要となってくる。また、本分析で使用した階層構造図の第2レベルの項目を、より細かく分類することは言うまでもない。

現実の政策決定は、「採用するかしないか」「0か1か」というような二者択一的な意思決定をしなくとも、その中間の、折衷型ないし妥協型あるいは漸進型の決定をもって良しとされることも少なくない。今回の分析結果におけるように、一応は「廃止」の結論が得られたが、しかし「廃止」と「存置」のウェイトの差がそれほど大きくないというような結果となった場合には、最後の刑罰として死刑を存置し、現実に死刑の言渡し、執行を極度に慎重に行うというのが、実際的、合理的の決定とされることもあるであろう。

## （ア）どの宗教が役に立つか

### 1. あらすじ

かぐや姫に去られた若いみかどは、富士山で不老不死の薬を燃やした後、気鬱の病にかかった。ふさぎ込んで政庁に出てこない。政務ははからだらない。山に登っても白い煙がたなびく景色を見ることはできない。竈の煙がたち登らないからだ。お后も決まらない。かぐや姫が忘れられないからだろうか。当然跡継ぎはない。弟宮には子供もいるというのに。大臣は苦惱した。なんとかみかどを立ち直らせる方法はないものかと。全国の占い師、祈祷師、陰陽博士、医師、薬師などを呼び寄せて診断させ、また全国の歌舞音曲をよくするものを呼び集めて披露させたが、効果はなかった。

困りきった大臣は、ある夜不思議な夢をみた。「宗教はアヘンである。」と白い髭の中年が叫んでいた。大臣は宗教もアヘンもそれが何であるか分からなかつたが、なにか大切ななものに違いないと思い、翌朝家来たちに世界各地へそれを捜し求めさせた。

それからしばらくの後、8つの宗教が集められた。仏教（浄土宗）、仏教（禅宗）、キリスト教（プロテシタント）、キリスト教（カトリック）、イスラム教、ユダヤ教、儒教、日本神教の8つである。

### 2. 8つの宗教

宗教というものは、人間を越えた絶対的なもの、例えば、神や仏などを信仰することによって、慰め、安心、幸福を得ようとすること、またそのための教えというものらしい。大臣は、これは役に立ちそうだと思い、家来たちの報告を聞いた。

家来たちが集めてきた8つの宗教とは、

- ①仏教（浄土宗）：むかし、天竺にいた釈迦という人の教えで、悟りを開き、救いにより成仏して宗教的自覚者になることを目的とするものらしい。浄土宗というのはその一派で、阿弥陀仏による救済を信じ、念佛によって極楽往生することを目的とするそうだ。
- ②仏教（禅宗）：仏教の一派で、座禅によって悟りを開き、人生の真意義を悟ろうとするものらしい。
- ③キリスト教（プロテシタント・新教）：キリストという人の教えで、唯一絶対の神によって魂の救いを得ようとするらしい。宗教改革というものの結果、ローマ教に反抗して起つたそうだ。
- ④キリスト教（カトリック・旧教）：ローマ法王の支配を受ける、正統派のキリスト教。
- ⑤イスラム教（=回教）：むかし、アラビアにいたマホメットという人の教えで、唯一の神アラーを信仰するものようだ。
- ⑥ユダヤ教：むかし、パレスチナという所にいたユダヤ人が信奉した一神教で、律法の教えを守るものらしい。
- ⑦儒教：唐のくににいた孔子という人を祖とする、伝統的な政治、道徳の教えだそうだ。
- ⑧日本神教：科学・人間を崇め、唯物論的にみえる伝統という神を信奉するものである。

しかし、大臣にはどれも役に立ちそうに見えて、またまた困ってしまった。

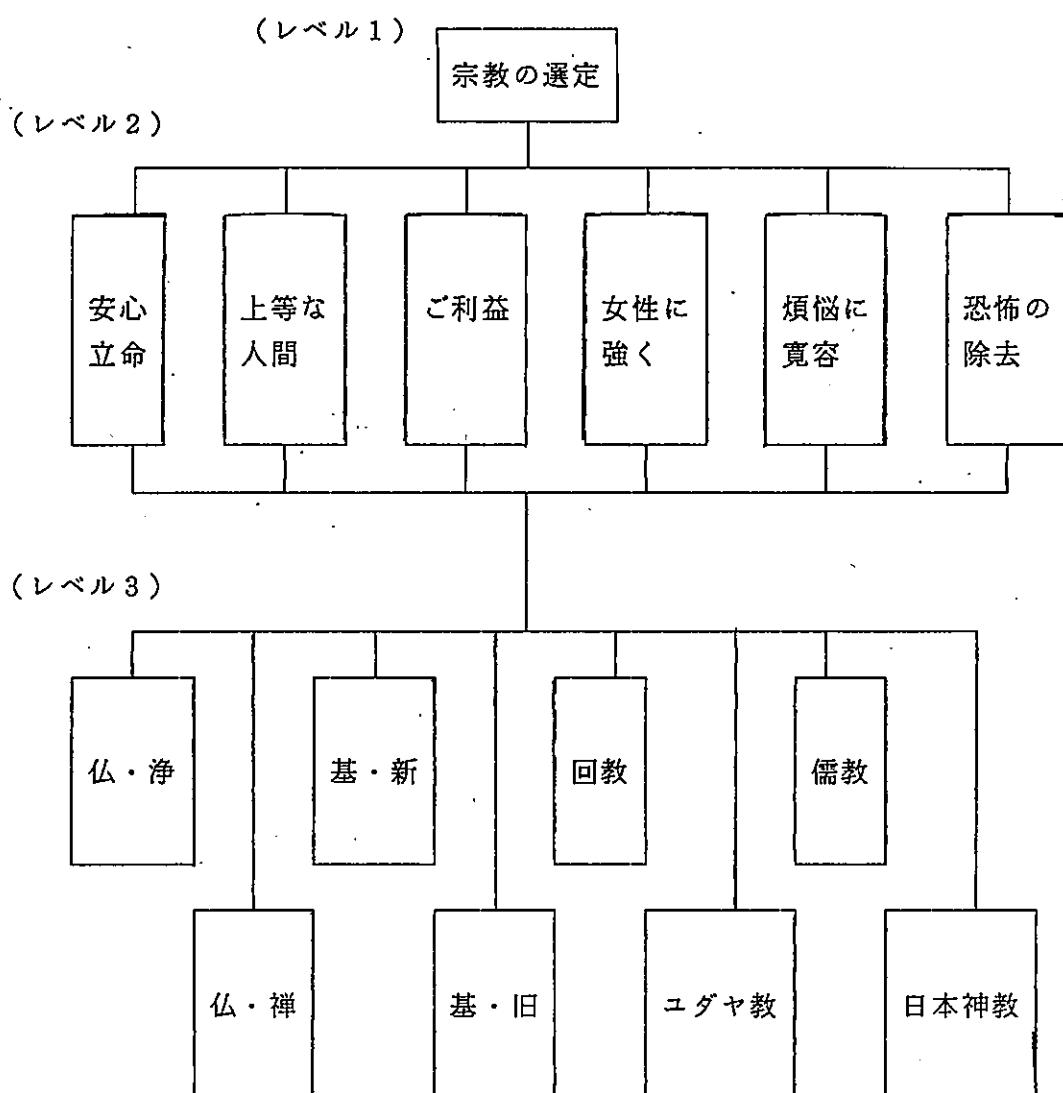
### 3. 賢人アープ

困りきった大臣は、またまたある夜夢をみた。「賢人アープを捜せ。光は東方に。」。大臣は、翌朝家来たちに東方へ謎の賢人アープを捜し求めさせた。家来たちは、八橋を渡り、富士を眺め、武蔵野で愛を語らい、都鳥を見ては涙をながしながら、苦労を重ね、ようやく賢人を見つけ出した。

賢人アープは、次のページのような絵を大臣に描いてみせた。

大臣には、それが何を意味するのかはまるで分からなかったが、何かとても意味深いもののように思い、賢人に悩みを打ち明けた。

<絵>



賢人は、次のように説明した。

①安心立命とは：一に曰く、「天命の帰する所を知りて、心をこれに安立するの意。」、一に曰く、「信仰によって心の平和を得、何事にも心を動かされない・こと。」、一に曰く、「五十にして天命を知り、七十にして矩をこえず。」。

②上等な人間とは：ノブレッスであって、ノブレッス・オブリージュ（高貴なる者の義務）を自覚している者。

③ご利益とは：幸福のこと。快樂が感覚的・刹那的であるのに対し、幸福は精神的・持続的である。インチキ宗教のご利益は、煙草、アヘンのようなもので飢餓状況を一時的に満たす快樂である。

④女性に強くとは：労働懲罰説によれば、男は仕事をして女を支配するという義務が課され、女は陣痛に苦しみ男に支配されるという義務が課された。ここから男女の役割分担の発想が生まれた。労働神事説によれば、働くことそれ自体が神に仕えることで、男女ともに宗教行事に参加する。ここから男女平等の発想が生まれた。義務だからこそ女に強くなれるのだ。

⑤煩惱に寛容とは：罪を裁くこと、その裁きとはいかに。

⑥恐怖の除去とは：幸福に死ねること＝幸福に生きること。ポックリと死んでしまう安樂に死ねることとは異なる。死後の世界をどう考えるか。

#### 4. 天の岩戸

大臣は説明を聞いて考えた。みかどはまだ若い。まずは、安心立命を知ること。次に、かぐや姫のこともあるので女性に強くあって欲しい。上等さやご利益はその次だ。若いし心の病を除いたら、特に病氣にもかからない健康的なみかどだから、煩惱とか死の恐怖とかはいいだろう。そういうえば、みかどは蹴鞠だけはむかしから練習をかかさなかったなあ。

待てよ。かぐや姫にさられたあの翁、最近めっきり身体が弱ったそうな。考えてみれば、かわいそうな。よし、翁の悩みもアープ殿に解決してもらおう。大臣は家来を走らせた。翁は、すっかり気も身体も弱っていた。家来は、まず煩惱と死の恐怖をなんとかしなくては、次に安心立命、次にご利益、上等と女性はどうでもいい、と報告した。

大臣は、これらのことと賢人アープに話した。賢人はいう。私にもこの問題は難しい。しばらくの猶予が欲しい、と。大臣は、これを許し、猶予を与え、別荘を充てがつた。その別荘の名は、「天の岩戸」。

天の岩戸で、賢人アープは考えた。

①安心立命：安心立命とは絶対的な何者かを知ることにある。日本神教は、「人事を尽くして天命を待つ。」とは言いながら、天命を信じていない。最も遠回りだ。儒教は天命を信じるが、怪力乱神を語らない。また、五十を過ぎないと天命を知ることができない。禅宗は儒教の故郷である唐のくにを経由している。浄土宗、キリスト教、イスラム教、ユダヤ教が最良であろう。

②上等な人間：日本神教にはノブレッス・オブリージュの習慣が全くない。一方、儒教には君子と小人の別がある。君子とは支配階級で、小人とは庶民である。日本では、君子＝理想的人間、小人＝普遍的人間と受け取られてきたが、これは論語の読み違えである。ユダヤ教は、律法を行動の規範として生きれば、上等の人間ができる。選民思想があるからね。仏教、キリスト教、イスラム教は本来平等である。しかし、禅宗は儒教の、プロテシタントはユダヤ教の影響を受けている。最良なのは、ユダヤ教、儒教である。

③ご利益：命令的な宗教では神の教えにただ従えばよい。仏教も仏様が私たちのためを思

って、このような状態にしてくださったと信じて感謝すればよい。儒教には、天命はあるが怪力乱神を語らない。日本神教は科学教である。仏教、キリスト教、イスラム教、ユダヤ教は合格。

④女性に強く：旧約聖書は、新約聖書は、コーランはいう。男性に女性を支配する義務を与えたと。儒教では、「五倫、夫婦別あり。夫と婦とは自ずから異なった天職をもつていて、夫は公務に従事すべきもの、婦は家にありて内を治むべきもので、お互にその本分を犯してはならぬということを意味する。」。仏教では性をなくす。しかし、禅宗と日本神教は儒教の影響を受け、プロテシタンントは抵抗し、アメリカではレディファースト（女ひでり）を生んだ。キリスト教、ユダヤ教は一夫一婦制である。最も強くなれるのは、イスラム教、儒教である。

⑤煩惱に寛容：キリスト教、イスラム教、ユダヤ教では神が裁く。日本神教、儒教では人間が裁く。仏教には裁きの思想はなく、救済の思想しかない（輪廻があるが。）。しかし、唐を経由する間、冥界裁判の思想が紛れ込み、浄土の反対物として地獄思想が生まれた。最も寛容なのは禅宗である。

⑥死の恐怖を除去：哲学的な禅宗と儒教。生きている内に死はなく、死んでしまえば生はない。しかし、これだけでは死の恐怖を克服できない。幸福に死ねるためには、自分の命が既に自分の命でないとあきらめのついたときである。現代医学を信奉する日本神教は、安らかな死を奪った。一神教は信者に死後の幸福を約束する。浄土宗も死後の世界を約束する。最も除去してくれるのは、浄土宗、キリスト教、イスラム教、ユダヤ教であろう。

賢人アープは呪文を唱えた。

・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・  
・

## 5. 呪文の結果

Matrix from 「宗教の選択」 to sublevels.

	安心立命	上等な人間	ご利益	女性に強く	煩惱に寛容	恐怖を除く
安心立命	1.00	7.00	3.00	7.00	-3.00	-3.00
上等な人間	-7.00	1.00	-5.00	1.00	-9.00	-9.00
ご利益	-3.00	5.00	1.00	5.00	-5.00	-5.00
女性に強く	-7.00	-1.00	-5.00	1.00	-9.00	-9.00
煩惱に寛容	3.00	9.00	5.00	9.00	1.00	1.00
恐怖を除去	3.00	9.00	5.00	9.00	-1.00	1.00

W1 = .1690201202 安心立命  
 W2 = .0278239078 上等な人間  
 W3 = .0898273508 ご利益  
 W4 = .0278239078 女性に強く  
 W5 = .3427523567 煩惱に寛容  
 W6 = .3427523567 恐怖を除去

Total 1.0000000000

CI = 0.05019252  
CR = 0.04047784

Matrix from 「安心立命」 to sublevels.

	仏・淨	仏・禪	基・新	基・旧	回教	ユダヤ	儒教	日本神
仏・淨	1.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	9.00
仏・禪	-3.00	1.00	-3.00	-3.00	-3.00	-3.00	1.00	7.00
基・新	-1.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	9.00
基・旧	-1.00	3.00	-1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	9.00
回教	-1.00	3.00	-1.00	-1.00	1.00	1.00	3.00	9.00
ユダヤ	-1.00	3.00	-1.00	-1.00	-1.00	1.00	3.00	9.00
儒教	-1.00	3.00	-1.00	-1.00	-1.00	1.00	3.00	9.00
日本神教	-3.00	-1.00	-3.00	-3.00	-3.00	-3.00	1.00	5.00

W1 = .1713983151 仏・淨  
 W2 = .0652980648 仏・禪  
 W3 = .1713983151 基・新  
 W4 = .1713983151 基・旧  
 W5 = .1713983151 回教  
 W6 = .1713983151 ユダヤ  
 W7 = .0612154182 儒教  
 W8 = .0164949414 日本神教

Total 1.0000000000

CI = 0.01150201  
CR = 0.00815745

Matrix from 「上等な人間」 to sublevels.

	仏・淨	仏・禪	基・新	基・旧	回教	ユダヤ	儒教	日本神
仏・淨	1.001	-5.001	-5.001	1.001	1.001	-9.001	-9.001	1.00
仏・禪	5.001	1.001	1.001	5.001	5.001	-5.001	-5.001	5.00
基・新	5.001	-1.001	1.001	5.001	5.001	-5.001	-5.001	5.00
基・旧	-1.001	-5.001	-5.001	1.001	1.001	-9.001	-9.001	1.00
回教	-1.001	-5.001	-5.001	-1.001	1.001	-9.001	-9.001	1.00
ユダヤ教	9.001	5.001	5.001	9.001	9.001	1.001	1.001	9.00
儒教	9.001	5.001	5.001	9.001	9.001	-1.001	1.001	9.00
日本神教	-1.001	-5.001	-5.001	-1.001	-1.001	-9.001	-9.001	1.00

W1	= .0277326402	仏・淨
W2	= .1098743003	仏・禪
W3	= .1098743003	基・新
W4	= .0277326402	基・旧
W5	= .0277326402	回教
W6	= .3346604192	ユダヤ教
W7	= .3346604192	儒教
W8	= .0277326402	日本神教

Total 1.0000000000

CI = 0.03805800  
CR = 0.02699149

Matrix from 「ご利益」 to sublevels.

	仏・淨	仏・禪	基・新	基・旧	回教	ユダヤ	儒教	日本神
仏・淨	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
仏・禪	-1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
基・新	-1.001	-1.001	1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
基・旧	-1.001	-1.001	-1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
回教	-1.001	-1.001	-1.001	-1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
ユダヤ教	-1.001	-1.001	-1.001	-1.001	-1.001	1.001	5.001	9.00
儒教	-5.001	-5.001	-5.001	-5.001	-5.001	-5.001	1.001	5.00
日本神教	-9.001	-9.001	-9.001	-9.001	-9.001	-9.001	-5.001	1.00

W1	= .1577208760	仏・淨
W2	= .1577208760	仏・禪
W3	= .1577208760	基・新
W4	= .1577208760	基・旧
W5	= .1577208760	回教
W6	= .1577208760	ユダヤ教
W7	= .0378090502	儒教
W8	= .0158656938	日本神教

Total 1.0000000000

CI = 0.01484969  
CR = 0.01053169

Matrix from 「女性に強く」 to sublevels.

	仏・淨	仏・禪	基・新	基・旧	回教	ユダヤ	儒教	日本神
仏・淨	1.001	-3.001	-5.001	-8.001	-9.001	-8.001	-9.001	-3.00
仏・禪	3.001	1.001	-3.001	-6.001	-7.001	-6.001	-7.001	1.00
基・新	5.001	3.001	1.001	-4.001	-5.001	-4.001	-5.001	3.00
基・旧	8.001	6.001	4.001	1.001	-2.001	1.001	-2.001	6.00
回教	9.001	7.001	5.001	2.001	1.001	2.001	1.001	7.00
ユダヤ	8.001	6.001	4.001	-1.001	-2.001	1.001	-2.001	6.00
儒教	9.001	7.001	5.001	2.001	-1.001	2.001	1.001	7.00
日本神教	3.001	-1.001	-3.001	-6.001	-7.001	-6.001	-7.001	1.00

W1	= .0183714538	仏・淨
W2	= .0327669164	仏・禪
W3	= .0651406462	基・新
W4	= .1680017445	基・旧
W5	= .2574752892	回教
W6	= .1680017445	ユダヤ
W7	= .2574752892	儒教
W8	= .0327669164	日本神教

Total 1.0000000000

CI = 0.04268836  
CR = 0.03027543

Matrix from 「煩惱に寛容」 to sublevels.

	仏・淨	仏・禪	基・新	基・旧	回教	ユダヤ	儒教	日本神
仏・淨	1.001	1.001	3.001	3.001	3.001	3.001	7.001	7.00
仏・禪	-1.001	1.001	3.001	3.001	3.001	3.001	7.001	7.00
基・新	-3.001	-3.001	1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	5.00
基・旧	-3.001	-3.001	-1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	5.00
回教	-3.001	-3.001	-1.001	-1.001	1.001	1.001	5.001	5.00
ユダヤ	-3.001	-3.001	-1.001	-1.001	-1.001	1.001	5.001	5.00
儒教	-7.001	-7.001	-5.001	-5.001	-5.001	-5.001	1.001	1.00
日本神教	-7.001	-7.001	-5.001	-5.001	-5.001	-5.001	-1.001	1.00

W1	= .2640594776	仏・淨
W2	= .2640594776	仏・禪
W3	= .1050006960	基・新
W4	= .1050006960	基・旧
W5	= .1050006960	回教
W6	= .1050006960	ユダヤ
W7	= .0259391303	儒教
W8	= .0259391303	日本神教

Total 1.0000000000

CI = 0.02099057  
CR = 0.01488693

Matrix from 「恐怖を除去」 to sublevels.

	「仏・淨」	「仏・禪」	「基・新」	「基・旧」	「回教」	「ユダヤ」	「儒教」	「日本神教」
「仏・淨」	1.001	5.001	1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
「仏・禪」	-5.001	1.001	-5.001	-5.001	-5.001	-5.001	1.001	5.00
「基・新」	-1.001	5.001	1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
「基・旧」	-1.001	5.001	-1.001	1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
「回教」	-1.001	5.001	-1.001	-1.001	1.001	1.001	5.001	9.00
「ユダヤ」	-1.001	5.001	-1.001	-1.001	-1.001	1.001	5.001	9.00
「儒教」	-5.001	-1.001	-5.001	-5.001	-5.001	-5.001	1.001	5.00
「日本神教」	-9.001	-5.001	-9.001	-9.001	-9.001	-9.001	-5.001	1.00

W1	= .1798045226	「仏・淨」
W2	= .0423421711	「仏・禪」
W3	= .1798045226	「基・新」
W4	= .1798045226	「基・旧」
W5	= .1798045226	「回教」
W6	= .1798045226	「ユダヤ」
W7	= .0423421711	「儒教」
W8	= .0162930448	「日本神教」

Total 1.0000000000

CI = 0.02434830  
CR = 0.01726830

### Results of AHP hierarchy analysis

#### Weights of each factor in the level

- 1 : 「宗教の選択」 1.0000
- 2 : 「安心立命」 0.1690
- 3 : 「上等な人間」 0.0278
- 4 : 「ご利益」 0.0898
- 5 : 「女性に強く」 0.0278
- 6 : 「煩惱に寛容」 0.3428
- 7 : 「恐怖を除去」 0.3428
- 8 : 「仏・淨」 0.1966
- 9 : 「仏・禪」 0.1342
- 10 : 「基・新」 0.1456
- 11 : 「基・旧」 0.1462
- 12 : 「回教」 0.1487
- 13 : 「ユダヤ」 0.1547
- 14 : 「儒教」 0.0536
- 15 : 「日本神教」 0.0204

## 6. 大臣への報告

賢人アープは大臣にこう報告した。みかどを救うのは、ユダヤ教かイスラム教である、翁を救うのは、仏教（浄土宗）であると。

大臣は、早速家来たちにユダヤ教、イスラム教、仏教（浄土宗）の僧侶を呼び寄せさせた。

果して、みかど、翁が立ち直り、宗教が役に立ったかは、竹取物語にも記載されていないので、定かではない。

## 7. あとがき

これまでの説明は、専ら、

- ①「どの宗教が役に立つか」：ひろさちや著：新潮選書
- ②「新明解国語辞典 第二版」：代表編者 金田一京助：三省堂  
に依拠した（多少改編を加えた所もあるが）。

ひろさちや氏は、東大文学部インド哲学科卒、同大学院終了。1985年まで気象大学校教授。教壇で哲学を講ずるかたわら、旺盛な執筆や講演活動で、仏教を中心とした宗教問題の啓蒙家として知られている。

このような類の分析は、宗教を必要としない日本神教徒には、無縁のものであろうか。しかし、全くの定性的な事柄が、なんらかの数字で示されるというのは驚きである。特に、みかどにとって、ユダヤ教がベストとなるとは、思いもよらなかった。AHPでは、よく似たものを並べて設定すると両者ともに値が低く出る傾向にあるが、宗教の種類の設定において、妥当なものであったか多少気にかかる。また、レベル2の配点は価値の問題が相当に入り込むが、レベル3の配点の設定は対象の構造を表すもので、ある程度客観的に示すことができると思われる。人の思考の過程、価値判断を目に見える形で表すことができるので、論文はもちろん、小説、物語など広く応用できるので、いろいろ試してみたい。

長い間、お付き合いいただきまして、誠にありがとうございました。

## あとがき

前回、AHPの応用事例を収録した「AHP事例集」を刊行してから、しばらくが経過した。

その間も本研究科の学生を中心とした意欲的な研究は続けられており、今回、第2弾の「AHP事例集」を刊行させていただくこととした。

多種多様な分野において活用されていることがおわかりいただけるであろう。この事例集がAHPの更なる理解を深め、応用領域の拡大に通じることを願ってやまない。

なお、紙面の関係上、今回の事例集に掲載できなかった作品や修士論文でAHPを活用した作品についても、今後の参考のため末尾に一覧として掲げておいた。

### 編集スタッフ

刀根	薰（埼玉大学）
平垣内	潤子（海上保安庁）
横尾	淑子（科学技術庁）

< A H P 事例研究一覧 >

- ・輸出入におけるリスクの分析 <昭和60年度修士論文>

- 原油輸入を例としたAHP手法による分析 -

丸山 明（防衛庁）

- ・狭水道における航行環境総合評価のためのエキスパートシステムの研究

<平成3年度修士論文>

山地 哲也（海上保安庁）

- ・租税構成の検討 <1986.8 オペレーションズリサーチ誌掲載>

小林 正彦（通産省）、河藤 佳彦（大阪府）

- ・原油輸入先選定について

岩井 正憲（大蔵省）

- ・児童相談所における非行少年に関する福祉的処遇

岩崎 謙二（宮城県）、水間健二（大阪府）

- ・自衛隊の海外派遣の是非について

大森 善之（兵庫県）

- ・消防出張所建設候補地の選択

柏木 修一（東京消防庁）

- ・株式分析

川崎 日出樹（海上保安庁）

- ・新首都の選定

川原 俊太郎（建設省）

- ・AHPによる職場活性化の分析

北 創（北海道）

- ・ペルシャ湾のアメリカ大統領の選択

佐々木 昭喜（山形県）、佐々木 克朗（千葉県）

- ・国際化政策の選択モデル

田村 豊（埼玉県）

- ・AHPによるゴルフ場会員権購入の選択について

土屋 壽一（農林水産省）

- ・無線局一斉再免許処理

徳島 英司（郵政省）

- ・AHPによる景観総合評価について

中野 靖（神戸市）

- ・プロポーズ大作戦

中村 健（川崎市）

- ・道路整備優先順位の決定について

成田 清（鹿児島県）

- ・出産施設の選択

西谷 美恵子（東京都）

- ・望ましい税制－日本の税体系は公平か－

宮村 安治（福島県）

- ・居住地の選択に関する要因分析について

水木 雄二（愛媛県）

- ・外国人労働者問題

山本 忍（横浜市）

- ・ホールに関する意思決定

青山 浩（大蔵省）、城内 孝元（横浜市）

- ・資格の選択について

阿蘇品 圭之（熊本県）

- ・父親の日曜日の行動

池田 浩（札幌市）

- ・死刑制度の存廃について  
石林 勇人（新潟県）
- ・地価税の成立過程の分析  
岩田 昭男（千葉県）、斎藤 太香雄（神戸市）  
福井 琴樹（愛媛県）
- ・デートコースの選択  
金森 穎士（広島市）
- ・忘年会における幹事の選択
- ・企業の地域展開の選択  
川上 純（埼玉県）、畠 正夫（兵庫県）、山本 康成（大阪府）
- ・外国人労働者受け入れ政策の決定  
小出 賢三（法務省）
- ・ファミコンソフトの選択について  
佐野 貴子（郵政省）
- ・A H Pによる幼稚園の選択  
高槻 洋（川崎市）
- ・外国人労働者問題  
武村 幹夫
- ・一般住宅建築工法の決定  
西原 健治（東京消防庁）
- ・女性の働き方選択  
平垣内 潤子（海上保安庁）、横尾 淑子（科学技術庁）
- ・海外旅行先の選定  
前田 洋一（鹿児島県）
- ・ソ連政府の政策展開の方向性の選択  
松家 真一（住宅金融公庫）
- ・どの宗教が役に立つか  
村上 靖（宮城県）