

I S S N 1 8 8 2 - 9 2 5 2

# 日本情報ディレクトリ学会誌

Journal of Japan Society of Directories

Volume 8, 2010



日本情報ディレクトリ学会

(表紙写真) 撮影者：諸井勝之助  
「アカエリトリバネアゲハ」  
(1999.8.28 マレーシア・ゴベン Gopeng)  
(研究レポート「アカエリトリバネアゲハ」参照)

## 卷頭言

日本情報ディレクトリ学会会長 佐藤 鑿一  
(北海商科大学 教授)

平成21年度における最大の出来事は「政権の交代」でした。新しく政権を担った民主党は完全公開の原則に基づき、予算削減のために「事業仕分け」を行いました。その査定作業はマスコミを賑わし、「なぜ世界一速いスーパー・コンピューターを開発する必要があるのか」という質問は、情報ディレクトリ学の本質に迫る重要なものでした。

ディレクトリの本質は「仕分け」にあり、ある理念や機能を反映させるためにディレクトリを作成し、情報を共有し、意思決定を支援する役割は極めて有用です。しかし理念が異なると「仕分け方」も違うものとなり、その評価は一変します。「予算削減」という目的のもとでスーパー・コンピューターを査定すると、「なぜ世界一の速さが必要か」という問い合わせは当然の質問となります。しかし機能を重視する場合、世界一のスーパー・コンピューター開発がその国の科学・技術のレベルの高さを象徴し、産業界への波及効果も大きくなります。

問題は仕分け方にあるのではなく、評価の仕方にあります。予算削減を目的とするとき、「世界一の速さ」というスーパー・コンピューターの機能ではなく、金額を問題にするべきでした。これだけの予算要求をしているが、この金額の妥当性はどこにあるか、世界一のコンピューターが開発された時、その地位はいつまで保てるのかという質問を行い、「世界一」という尺度の曖昧さを追求する方が効果的でした。ディレクトリによって問題をクリアにし、評価を行うことは大切なプロセスです。

バンクーバー・オリンピックが終わりましたが、ディレクトリ学的に言えば冬期オリンピックに採択された競技種目に興味を持ちました。カーリングがこんなに注目されるとは思いませんでしたし、銀メダルを取ったスケートの女子団体パシュートはいつからオリンピック種目になったか知りませんでした。一個でも多くの金メダルを取るため、自国に有利な競技をオリンピック種目とする戦略観、すなわちオリンピック種目のディレクトリづくりを日本は怠ってきたのではないでしょうか。

ロシア選手の不振に大統領が怒り、その結果、ロシアオリンピック委員会の委員長が辞任しました。日本に比べて韓国のメダル数、とくに金メダルが多かったのは選手強化費の違いにあると報じた新聞もありました。強化費の増額が金メダルの増加に繋がらないことはロシアの例を見て明らかです。自説に都合のよいディレクトリを引用した「仕分けと評価」の一例です。

ところで、スノーボード・ハーフパイプの國母選手の服装・発言をめぐる問題もディレクトリ学的には興味のあるものでした。國母選手を批判する人や擁護する人が色々な意見を展開していました。しかし「儀式的行事等におけるフォーマルな意識」について意見が少なかったことは物足りなく思いました。作家の内館牧子さんは、『「フォーマルな意識」には言葉遣いや態度など数々の要素があるが、わかりやすいのはやはり服装であろう。意識は服装に端的に顕れる』と述べています。フォーマルな服装意識とは、ドレスコードというディレクトリの確立に他なりません。

## 一目 次一

|   |       |    |
|---|-------|----|
| <b>卷頭言</b>  | 佐藤 騰一 | 2  |
| <b>研究論文R</b>  |       |    |
| 階層的科目体系における卒業単位チェックの判定アルゴリズム<br>—動的パラメータの導入と再帰的アルゴリズムによる実現— | 松尾太加志 | 5  |
| XML利用に関する技術的・経営的問題の分類調査                                     |       |    |
| 豊谷 純・渡邊 昭廣・若林 敬造・大澤 紘一・峯 恒一                                 | 13    |    |
| 全国紙と地方紙との競争が地方紙の紙面構成に及ぼす影響に関する<br>定量的研究                     | 長 広美  | 21 |
| 道路維持管理におけるナレッジマネジメントの適用の課題と展望                               | 岸 邦宏  | 27 |
| <b>研究論文Rなし</b>  |       |    |
| ノルウェー地方自治体による市民意見の把握について                                    | 大西富士夫 | 35 |
| 君主論と官僚論の諸思想研究 —「政治・官僚と道徳」論の<br>研究序論—                        | 高橋 均  | 41 |
| <b>研究レポート</b>   |       |    |
| 地域コミュニティと舞台芸術 — 創造とマネジメント、<br>ヨーロッパと日本のレジデントカンパニーの比較—       | 進藤 美希 | 51 |
| 国際関係論としてのインド・ヨーロッパ原郷論                                       | 山口 延彦 | 61 |
| アカエリトリバネアゲハ   | 諸井勝之助 | 67 |
| <b>報告 2009年度年次報告</b>  |       | 69 |
| <b>資料</b>   |       |    |
| 日本情報ディレクトリ学会年表  |       | 71 |
| 日本情報ディレクトリ学会誌バックナンバー目次                                      |       | 80 |
| <b>編集後記</b>   | 箱田 裕司 | 84 |

私の大学時代の恩師はドレスコードの厳しい先生であり、サンダル履きで教授室へ入ることは出来ませんでした。また、教壇は教官の最も神聖な場所であり、作業服やノーネクタイで講義することは厳しく戒められました。学生時代、ドレスコードを常にチェックする教授に対して反感を持ち、「チッ、うっせーな」と思ったことは否定しません（さすがに口には出しませんでしたが）。しかし学生を指導する立場になり、厳しい「ドレスコード」を躊躇されたことに感謝しています。

私がディレクトリ学に惹かれるのは、反感を持ったドレスコードが重要な仕分けであり、色々な分野のディレクトリを理解することが自分の「可視範囲」を広げ、未知の領域がおぼろげながら見えてきたことがあります。想像力を駆使すれば、実感として追体験できる手がかりがディレクトリです。

2010年3月に発行する日本情報ディレクトリ学会誌第8号が、会員の皆様の「可視範囲」を広げ、交流を促進する一助になれば幸いです。



## 研究論文 R

# 階層的科目体系における卒業単位チェックの判定アルゴリズム —動的パラメータの導入と再帰的アルゴリズムによる実現—

Algorithmic verification of graduation credit requirements for a multi-stage curriculum: Implementation using dynamic parameters and a recursive algorithm

松尾太加志\*

Takashi MATSUO

The purpose of this paper is to report on how recursive algorithms and dynamic parameters were used to create an academic credit requirement verification system to be used to determine graduation eligibility. The hierarchical curriculum has been represented using a tree structure with a pointer. The use of a recursive algorithm was necessary to allow curriculum components to be searched and total credits earned to be calculated. In the case of a system which does not cross-verify credit totals, a separate algorithm must be used to determine credit deficits within specific curriculum areas. For this reason, a recursive algorithm is required to allow for recalculation of previously accessed values (a kind of back-tracking method). Furthermore, by calculating prospective minimum credit totals and prospective maximum credit totals, dynamic parameters within each curriculum area may be compared with actual credits earned, thereby facilitating a three-step verification procedure..

**Key words :** recursive algorithm, dynamic parameter, graduation credit requirements

本論文の目的は、「卒業単位チェックシステム」の実装における動的パラメータと再帰的アルゴリズムについての報告である。階層的科目体系では、その構造はポインタによる木構造として表現され、その科目体系を探索して単位の合計を算出するには、再帰的アルゴリズムが必要である。また、合計不一致型の単位システムの場合、判定アルゴリズムにおいて、他の科目区分の不足単位数を計算する必要がある。そのため、一種のバックトラックによって再帰的アルゴリズムで実現しなければならない。さらに、各科目区分においての判定を3段階で行うのに、各科目区分における動的パラメータとして最大見込み単位数と最小見込み単位数を算出することによって、それらの動的パラメータと取得単位数との比較で判定が可能になった。

**キーワード：**再帰的アルゴリズム、動的パラメータ、卒業単位

## 1. はじめに

大学のカリキュラムの科目体系は科目区分が階層的な構造をしており、卒業に必要な単位は下位の科目区分の合計が上位の科目区分に算入されるようになっている。大学の学部学科によって、科目自体は異なるものの、このような階層的な構造は共通しており、卒業に必要な単位をチェックする際の基本的なルールや構造は同じである。そのため、卒業単位チェックの汎用的なプログラムを開発する

ことは困難な課題ではなく、そのようなシステムが利用できれば、大学の学務においても学生側にとっても有益である。現在、学務情報システムの多くは、履修成績や履修登録と連動させることによって有用なシステムとなっており、さらにコース管理システ

| 科目区分 | 算入科目 | 必要単位 | 認定単位 | 修得単位 |
|------|------|------|------|------|
| 1)教養 |      | 10   | ×    | 8    |
| 2)語学 |      | 10   | ○    | 10   |
| 3)専門 | 4+5  | 20   | ×    | 18   |
|      | 4)基礎 | 10   | ×    | 2    |
|      | 5)実践 | 0    | △    | 16   |
| 6)合計 | 1~3  | 50   | ×    | 36   |

図1 「卒業単位チェックシステム」<sup>3)</sup>の出力例。○は新たな取得不要、×は追加取得が必要、△は他の区分で取らなければ追加取得必要。○は緑、×は赤、△は黄で表示

\* 正会員 北九州市立大学文学部人間関係学科 教授

ムとの連携が実現されている<sup>1)</sup>。しかし、カリキュラムに合わせたカスタマイズの必要性、成績と連動するためのセキュリティの確保<sup>2)</sup>の問題などが生じる。そのため、導入や運用コストは、金銭面だけではなくシステム構築や保守運用のための人的資源においてもかなり必要となる。しかし、卒業の単位チェックだけに限れば、卒業要件の条件だけを設計すればよいためコストはあまりかからない上に、成績との連動もないため、セキュリティ上の問題も考慮する必要がない<sup>3)</sup>。

同様の単位チェックシステムはいくつかみられるが<sup>4)</sup>、汎用的なものは存在しない。そこで、Webで利用できる卒業単位チェックの汎用的なシステム

(図1)の開発を行った<sup>3)</sup>。汎用性をもたせるために、データ構造が木構造となるため、単位計算などの探索において、再帰的なアルゴリズムの導入が必要であった。さらに、科目区分で定められた最低単位数を取得しただけでは上位の科目区分の合計を満たさないことがあり、このような場合の判定に動的パラメータの導入が必要であった。本稿では、再帰的アルゴリズムと動的パラメータの導入によって実現された卒業単位チェックの判定アルゴリズムについて報告を行う。

## 2. 問題

### 2.1 階層的な科目体系の探索

「卒業単位チェックシステム」では、各大学のカリキュラムに合わせて、どの科目区分の単位がどの科目区分の合計に算入されるのかを表した科目表を作成するだけで、自動的にその大学に合った単位チェックプログラムが作成される<sup>3)</sup>。そのデータ構造は、図2に示したようなポインタによる木構造となる<sup>5)</sup>。各ノードには科目区分名や当該の科目区分における最低取得単位数がデータとして示される。卒業単位の全合計は根ノードとなり、最下位の科目区分は葉ノードとなり、ポインタはnullで表される。

合計単位を計算するためには、この木構造を下に探索しながら単位数を合計していく必要がある。その際、合計単位は下位ノードの単位を合計するというアルゴリズムによって実現できる。下位の科目区分は部分木となるため、再帰的アルゴリズムによって実装することができる。

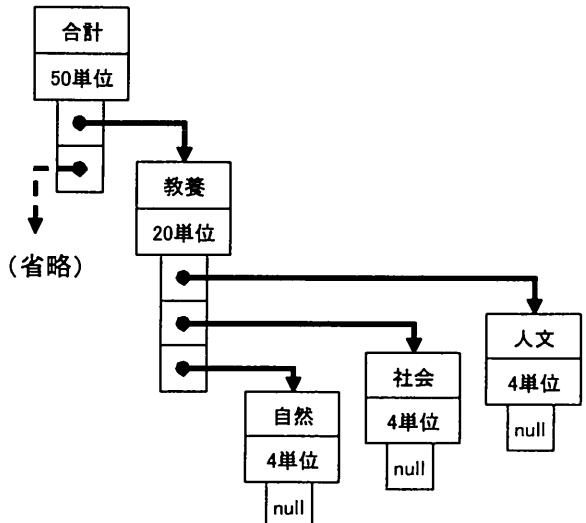


図2 階層的科目体系のポインタによる木構造。

### 2.2 単位の合計数が一致しないケースの判定

一般に、ある科目区分の必要単位数は、その下位にある複数の科目区分の必要単位数の合計となる。ただし、場合によっては、科目区分ごとに必要な単位の最低数が定められているだけで、それらの必要最低数を合計しても、上位で必要な単位数に満たないことが多い。上位の合計数を満たすには、各科目区分での必要単位数を満たした上に、さらに合計数を満たすように、どこかの科目区分から単位を取得しなければならない。

各科目区分での必要単位数の制約を低くすることによって、学生は自分が取りたい科目区分での科目を多く履修し、それらを卒業単位に反映できるため、学生の科目履修の自由度を高めたカリキュラム体系になっている。このようなカリキュラムの場合、学生によって、科目区分の取得単位数が異なるため、卒業に必要な単位の計算誤りが生じやすくなる。そのため、このようなカリキュラム体系の場合、「卒業単位チェックシステム」導入の有用性が高い。

本稿では、以下のような用語の使い方をする。必要最低単位数は各科目区分で最低取得しなければならない単位数とする。また、開講科目数などによって認定される単位数の上限が決まっている場合、それを最大認定単位とよぶ。そして、ある科目区分の必要最低単位数がそれよりも下位の科目区分の必要最低単位数の合計と一致する場合、合計一致型とよび、そうでない場合を合計不一致型とよぶ。表1に合計一致型と合計不一致型の例を示した。

合計一致型の場合、当該の科目区分で定められた

| 科目区分   | 必要最低単位 | 取得単位 | 不足単位 |
|--------|--------|------|------|
| 教養(合計) | 20     | 14   | 6    |
| 人文     | 8      | 6    | 2    |
| 社会     | 6      | 6    | 0    |
| 自然     | 6      | 2    | 4    |

| 科目区分   | 必要最低単位 | 取得単位 | 不足単位 |
|--------|--------|------|------|
| 教養(合計) | 20     | 14   | 6    |
| 人文     | 4      | 6    | 0?   |
| 社会     | 4      | 6    | 0?   |
| 自然     | 4      | 2    | 2?   |

単位を超えて取得しても、超過分は合計に算入されない。合計一致型でなくとも、合計に算入される単位数を限定している場合も、超過分が合計に算入されないため、合計一致型と等価となる。このような場合を擬似合計一致型とよぶこととし、合計の算入の上限を算入上限とよぶ。

### 3. 再帰的アルゴリズムの必要性

「卒業単位チェックシステム」として有用なのは、最終的な卒業判定よりも、どの科目区分でさらに単位を取得する必要があるかを示すことである。合計一致型の場合、各科目区分での不足単位数がそのまま取らなければならない単位数となるため、単純に不足単位数を算出すればよい（表1上、図3 a）。

ところが、合計不一致型の場合、必要最低単位数を満たしていても、上位の合計を満たすために、さらに単位をとらなければならないことがあります。明確に何単位あと取得しなければならないか判定できないため、単純なアルゴリズムでは実現できない。表1下および図3 bに示した例では、「人文」や「社会」では単位を充足しているが、「教養（合計）」を満たすためには、まだ単位を取る必要が残っている。ただし、「自然」で2単位不足しているため、2単位分

表2 下位科目区分まで探索しなければならない例

| 科目区分 | 必要最低単位数 | 修得単位数 | 不足単位数 |
|------|---------|-------|-------|
| 教養   | 10      | 8     | 2     |
| 専門   | 20      | 18    | 2     |
| 基礎   | 10      | 2     | 8     |
| 実践   | 0       | 16    | 0     |
| 合計   | 40      | 26    | 14    |

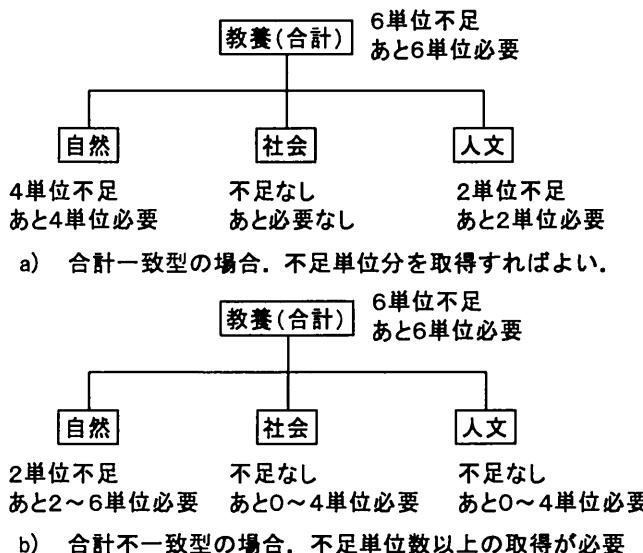


図3 各科目区分ごとの判定例

は確実に補うことができ、「教養（合計）」の不足分の6単位すべてを「人文」や「社会」で補う必要はなく、最大で4単位までとなる。しかも、その4単位までというのも、「人文」、「社会」、「自然」のいずれかの科目区分で補ってしまえば、新たに取る必要がないため、「人文」や「社会」で取るべき単位は、4単位が必須ではなく、最大で4単位にすぎない。そのため、「あと0～4単位必要」という幅をもった判定となってしまう。「自然」についても同様で、「あと2～6単位必要」ということになる。

図3 b で示した例では階層が2つで、同じ水準のノードの他の科目区分での必要単位数を計算すれば

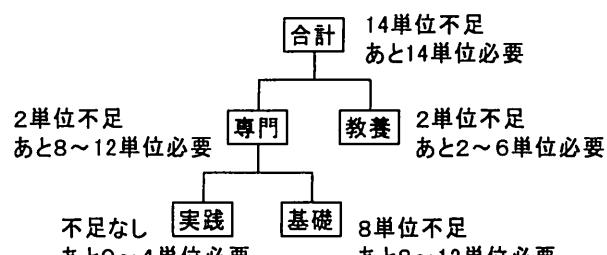
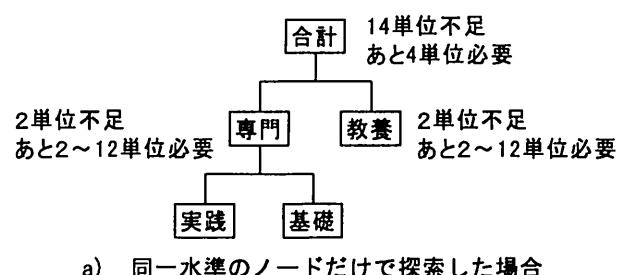


図4 下位科目区分まで探索した場合との比較

よいが、階層が深くなると、その下位の科目区分に対しても探索が必要となる。そのような例を表2に示した。この例では「教養」から見た場合、「合計」の不足14単位を補うには、「専門」での2単位不足により2単位は確保できるため、同一水準のノードだけで見れば最大でも12単位でよい(図4a)。しかし「専門」の下位科目区分をみると、「基礎」で8単位不足しているため、その上位の「専門」でも8単位は確保できる。したがって「教養」で補うべき単位の最大は14から8を減じた6単位となる(図4b)。

このように、他の科目区分での不足単位数を計算しながら、当該の科目区分あと何単位必要なのかの計算を行う必要がある。木構造で考えると、下位の部分木の探索が必要となり、一種のバックトラックによる再帰的アルゴリズムが必要となる。

#### 4. 単位充足判定の方法

##### 4.1 単位チェックの3段階判定

単位チェックの判定において、あと何単位とする必要があるかを範囲で示すと誤解を招いてしまう恐れがある。そのため、単位数は明示せずに以下の3段階での判定を行うこととした。

- ・当該の科目区分において単位充足し、かつ、合計単位数を満たすために取得する必要がない。(○；緑判定)
- ・当該の科目区分において単位が充足していないか、全体の合計単位数を満たすために必ず取得の必要がある。(×；赤判定)
- ・当該の科目区分においては単位が充足しているが、全体の合計単位数を満たしてない。ただし、他の科目区分によっても合計単位数を満たすことが可能であるため、当該の科目区分で必ずしも取得する必要はない。(△；黄判定)

合計一致型の場合、他の科目区分での単位取得状況とは関係なく単位の充足判定ができるため、当該の科目区分で単位が充足しているかどうかの判定になる。そのため黄判定が生じることなく、あらかじめ定められた最低必要単位数との比較で赤判定か緑判定かが決まってしまう。

主として問題になるのは、合計不一致型の場合、緑判定か黄判定のいずれになるかの判定である。判定には、他の科目区分の単位取得状況によって、ど

表3 p\_max, p\_min の計算と判定の例

| 科目区分   | 必要最低<br>単位 | 取得単位 | p_max | p_min | 判定   |
|--------|------------|------|-------|-------|------|
| 教養(合計) | 20         | 14   | 20    | 20    | ×赤判定 |
| 人文     | 4          | 6    | 10    | 6     | △黄判定 |
| 社会     | 4          | 6    | 10    | 6     | △黄判定 |
| 自然     | 4          | 2    | 8     | 4     | ×赤判定 |

こまで単位を取る必要があるかの情報が必要となる。

##### 4.2 動的パラメータの導入

そこで、各科目区分の単位の取得状況によって動的に変化する見込み単位数の最大と最小の値を算出することによって判定ができるようにした。前者を最大見込み単位数、後者を最小見込み単位数とよぶ。

###### ・最大見込み単位数 p\_max

合計不一致型の場合、合計単位数を満たすためには、最低必要単位数以上の単位を取得しなければならない。それは、合計に算入される他の科目区分の単位取得状況によって変化する。他の科目区分で必要単位が多く残っていれば、そこで確実に取得単位が増えるため、当該科目区分で新たに取得する単位数は少なくてよいが、そうでない場合は多く取得しなければならない。そのため、各科目区分において最大で何単位まで取得が見込まれるのかを算出する。たとえば、図3bで「社会」や「人文」から見ると、「自然」はまだ不足単位を2単位残しているため、2単位は確実に増える。そのため、合計6単位不足を満たすのに、「社会」や「人文」では、あと最大4単位とればよく、最大見込み単位数はすでにそれぞれで取得している6単位を加え10単位となる(表3)。一方、「自然」から見ると、「社会」や「人文」では不足単位がないため、「自然」では合計を満たすには最大で6単位必要で、最大見込みは取得している2単位を加え8単位となる(表3)。

###### ・最小見込み単位数 p\_min

各科目区分においての最低条件は、当該の科目区分で定められている最低必要単位数をまず満たすことである。したがって、最小見込み単位数は最低必要単位数を下回らない。図3bの「自然」では、最小見込み単位数は4単位となる(表3)。ただし、すでに最低必要単位数を超えている場合、見込みとしてはその取得単位を下回ることはあり得ないため、取得単位数が最小見込み単位数となる。「社会」や「人文」では必要最低単位はいずれも4単位であるがす

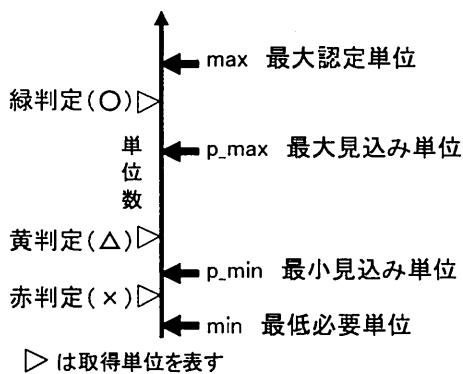


図5 2つの動的パラメータと単位充足判定ルールの関係。取得単位の数によって判定が異

でに6単位取得しているため、最小見込み単位数は6単位となる（表3）。

ここで、最大認定単位(max)、最低必要単位数(min)、最大見込み単位数(p\_max)、最小見込み単位数(p\_min)の関係を図5に表した。合計一致型の場合、これら4つのパラメータは同じになるが、合計不一致型の場合、2つの見込み数はmaxとminの間で動的に変化することになる。

#### 4.3 単位の充足判定のルール

2つの動的パラメータの導入によって、単位判定は以下のルールに集約される（図5）。

- ・緑判定 取得単位が最大見込み単位数以上の場合
- ・赤判定 取得単位が最小見込み単位数に満たない場合
- ・黄判定 取得単位が最大見込み単位数未満で最小見込み単位数以上の場合。

取得単位数が最大見込み単位数以上であるということは新たに単位を取得する必要がないということである。また、最小見込み単位数に満たないということは、当該科目区分から必ず追加取得が必要であるため、赤判定になる。最大見込み単位数と最小見込み単位数の間に取得単位数がある場合は、上位の科目区分の合計を満たす必要があることを示しているが、それが当該区分でなくともよく、他の科目区分で追加取得がなされれば、新たに取得の必要はなくなる。このような場合黄判定となる。

表3に判定例を示した。「人文」と「社会」は、取得単位6単位がp\_minとp\_maxの間にあるため黄判定となるが、「自然」と「教養（合計）」はいずれもp\_minを取得単位が下回っているため、赤判定となる。このように2つの動的パラメータと実際に取得した取得単位を比較することによって、判定が可能

となる。

#### 5. 動的パラメータの算出アルゴリズム

これまで述べてきたように、単位充足判定においては、動的パラメータの2つの値を算出することによって判定が可能となる。問題は動的パラメータをどのように算出するかである。それは以下の3つのフェーズで行われる。ここでは、表2に示した科目体系を用いて説明をする。p\_minやp\_maxの算出例を含めて、改めて表4に示した。なお、ここでは、取得単位という表現を認定単位と表している。科目体系によっては、取得単位すべてが卒業に必要な単位にならない場合があり、卒業に必要な単位として認定されるものだけを使って判定を行うため、認定単位としている。

##### 5.1 第1フェーズ p\_minとp\_maxの仮設定

まず、p\_minとp\_maxの値を、他の科目区分を考慮せずに仮設定を行う。設定はいずれの値も、認定された単位と最低必要単位の大きいほうとする。p\_minは、最低でも最低必要単位をとることになるので、最低必要単位以上になる。ただし、先に述べたように、すでに最低必要単位以上の単位が認定されていれば、見込みとしては、それを下回ることはなく、すでに認定された単位をp\_minの値として設定する。

一方、p\_maxは見込みとして最低でも最低必要単位を取るが、すでにそれを越えた単位を取っている場合、見込みとしてはその値を下回ることがないため、p\_minと同様すでに認定された値を設定する。

##### 5.2 第2フェーズ 他の科目区分での最小取得見込みを考慮したp\_maxの更新

p\_max更新を再帰的なアルゴリズムとして実装したのが、図7、図8である。この計算処理では、まず、他の科目区分で少なくとも何単位増えるのかを他の科目区分ごとに算出する必要がある。それが図7のアルゴリズムである。最小見込み単位数から認

表4 3つのフェーズにおけるp\_max, p\_minの更新例

| 科目区分 | 必要最低単位数 | 取得単位数 | 第1フェーズ           |          | 第2フェーズ   |          |
|------|---------|-------|------------------|----------|----------|----------|
|      |         |       | p_max, p_minの仮設定 | p_maxの更新 | p_minの更新 | p_maxの更新 |
| 教養   | 10      | 8     |                  | 10       | 14       | 10       |
| 専門   | 20      | 18    |                  | 20       | 30       | 26       |
| 基礎   | 10      | 2     |                  | 10       | 14       | 10       |
| 実践   | 0       | 16    |                  | 16       | 20       | 16       |
| 合計   | 40      | 26    |                  | 40       | 40       | 40       |

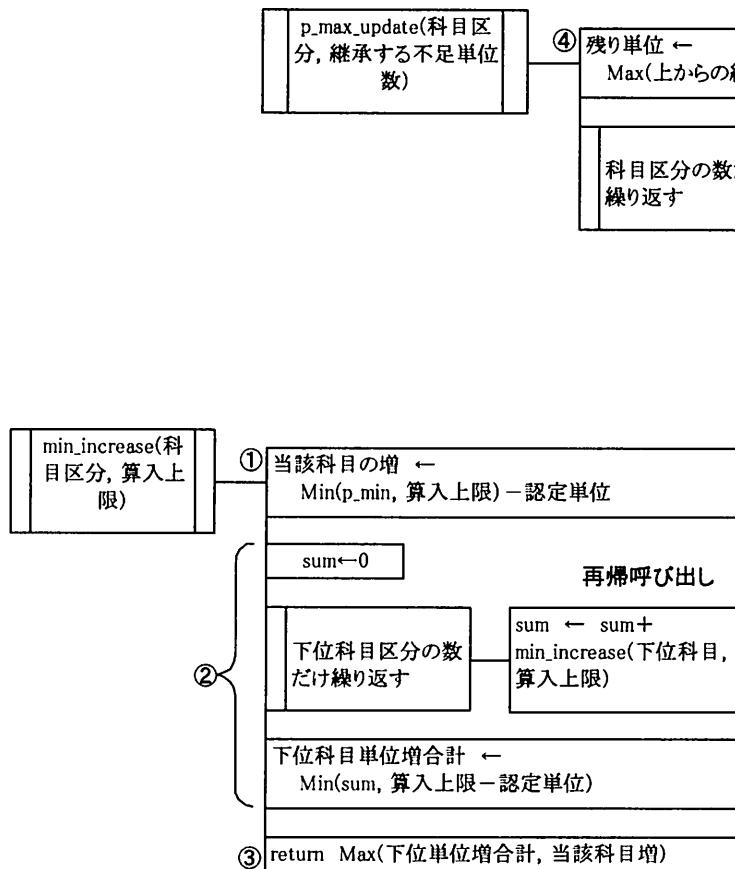


図7 少なくとも何単位えるのかを合計するための再帰的アルゴリズム

定単位数を減じれば何単位えるのかがわかる（図7①）。ここでえる単位は、算入上限があれば、それを超えて上位の科目区分に算入されないため、それを考慮している。表4の例の「専門」で何単位えるかは、第1フェーズでの $p_{\min}$ の値20から認定単位18を減じた値2単位となる。これが当該科目の増となる。

しかし、先に述べたように下位科目区分も探索する必要があり、下位科目区分での不足単位があれば、その分えることになるため、下位科目区分での増の合計を再帰的に最下層までたどって合計を行う（図7②）。表4の例では、「基礎」と「実践」の科目の2つの下位科目区分の分だけ合計を算出する。

「基礎」は8単位増が見込まれ、「実践」では単位増無しで、この合計(sum)は8単位となる。ここでも算入上限を考慮して、下位科目単位増合計が算出される。この値と当該科目増の大きいほうの値がその当該科目区分での増分になる（図7③）。下位科目区分（「基礎」と「実践」）の合計8単位増と「専門」の2単位増を比較して、大きいほうの8単位が上位科目区分にえる単位数となる。

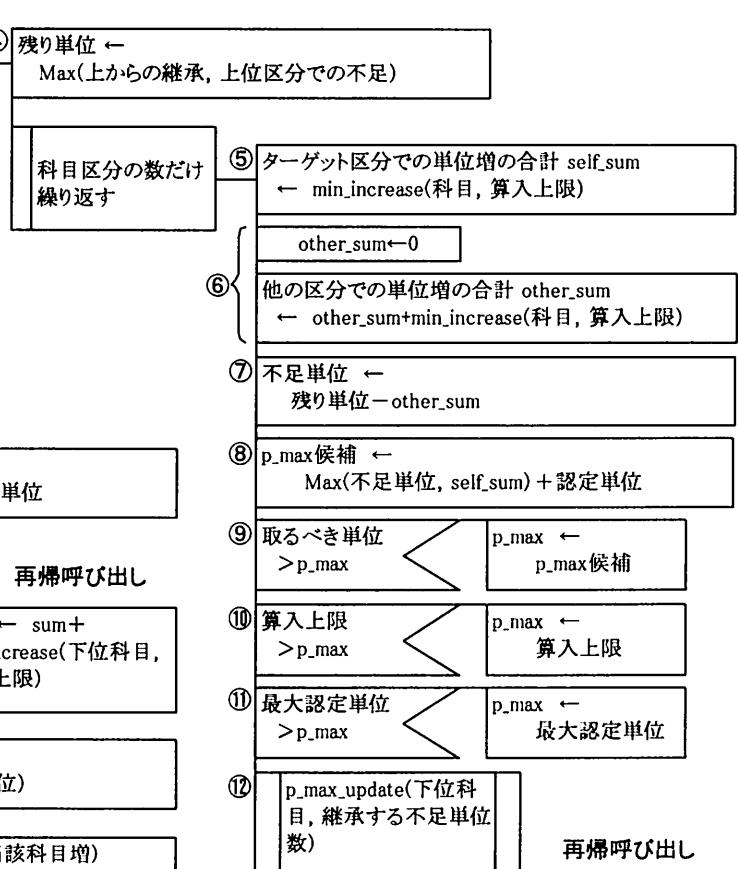


図8 最大見込み単位数(p\_max)更新のための再帰的アルゴリズム

ここで再帰的に呼び出されている $\text{min\_increase}$ の関数は2つの引数を持っており、科目区分を指定する引数と算入上限の制約を指定することになっている。このアルゴリズムは実際には次に説明する $p_{\max}$ の更新のアルゴリズムで利用される。

$p_{\max}$ の更新では、上記で述べた他の科目区分で算出される単位増の値を見込んで、最大何単位取得を見込めばよいかを算出する。そのアルゴリズムが図8である。まず、上位から残単位を継承し、同時に上の科目区分での不足分と比較し、大きいほうの値を残り単位としてまかなう必要がある（図8④）。ここでは「教養」と「専門」に関して注目すると、その上位区分は「合計」になる。「合計」では、14単位不足している。さらに「合計」の上位でもっと多く単位不足が生じている可能性があることも考慮して、その不足単位（上からの継承）も継承しなければならない。その単位数が多ければ、その単位数を下位でまかなうこととなる。ただし、表4の例の場合、「合計」の上は存在しないため、「合計」で不足している14単位を下位の「教養」と「専門」でまかなうことになる。

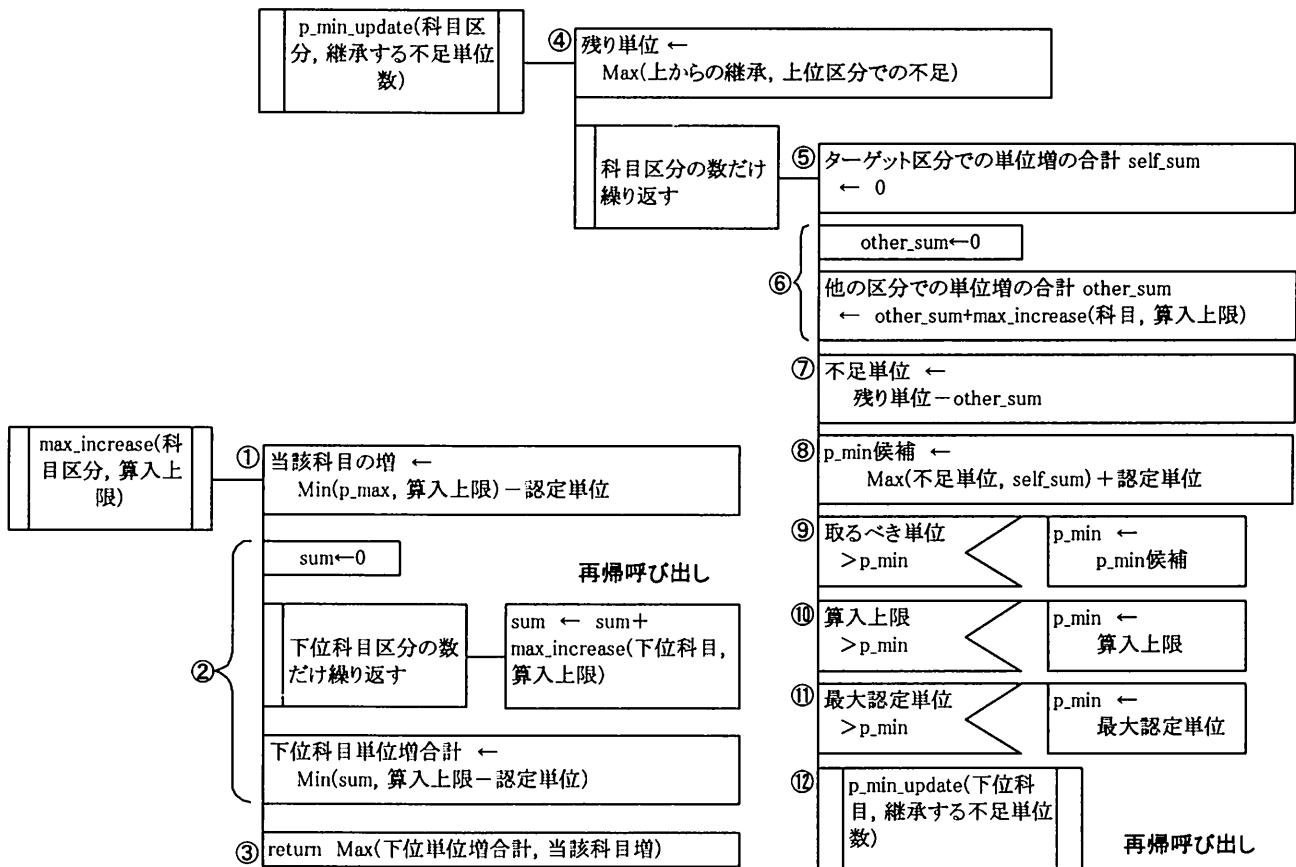


図9 最大何単位増えるのかを合計するための再帰的アルゴリズム

次に、ここで科目区分の「教養」と「専門」の2つについて、自分のところの下位科目区分での単位増と他の科目区分の単位増を計算して、それらで不足分をどこまでまかなえるかどうかを算出する。そのために、以下の処理を繰り返すことになる。

まず、ひとつの科目区分をターゲット（ターゲット区分）にして、その科目区分での不足単位（あと何単位増えるか）を計算する（self\_sum）。たとえば、「教養」について計算する。ここでは図7に示したアルゴリズムを使い、それよりも下位の科目区分も探索して何単位増えるかを算出する（図8⑤）。「教養」には下位科目は存在しないため、この場合下位探索は行わなくてよく、「教養」では2単位増だけとなる。

次に他の科目区分でどれだけ単位が補えるかを合計する。ここでは他の科目区分は「専門」だけであるが、複数あれば複数の科目区分の合計（other\_sum）を算出する（図8⑥）。ここでも、図7に示したアルゴリズムを使って再帰的に下位科目区分まで探索をしていく。ここで科目区分「専門」の計算過程は、図7のアルゴリズムを説明したときにすでに述べた通りである。Other\_sumは8単位となる。

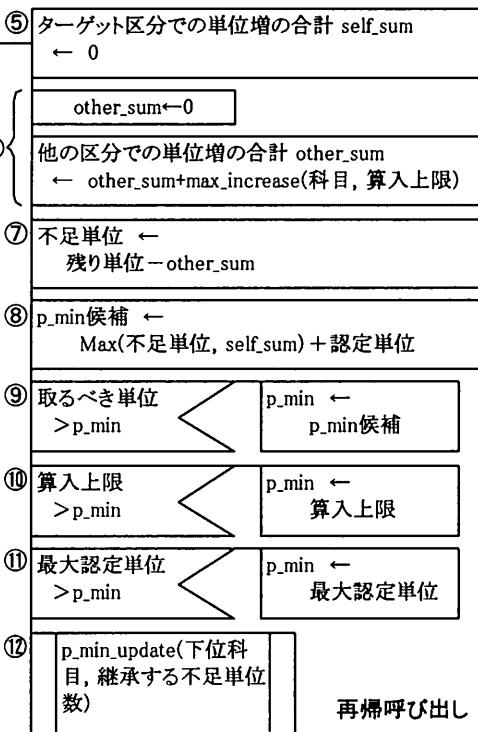


図10 最小見込み単位数（p\_min）更新のための再帰的アルゴリズム

この値は「合計」の科目区分の残り単位を減じるのに使え、その残り分が不足単位となる（図8⑦）。この場合、14単位から8単位を減じた6単位となる。この値がターゲット科目区分「教養」で取るべき最大の単位数となる。ただし、先ほど算出した「教養」自身で増える2単位（self\_sum）がそれを上回っていれば、そちらのほうが取るべき最大単位数となる。そして、その値に認定された単位を加えた単位がp\_maxの候補値となる（図8⑧）。つまり、6単位と2単位の大きい方の6単位にすでに認定されている8単位を加えて、14単位がp\_maxの候補となる。そして、それがすでに設定されているp\_maxよりも大きい場合、この候補値で更新することとなる（図8⑨）。後は、算入上限（図8⑩）や最大認定単位（図8⑪）を超えないようにする必要がある。そして、さらに、下位の科目区分でも同様の処理を行っていくために再帰的に行う（図8⑫）。

この一連の処理をターゲット科目区分を順々に変えて行う。ここでは、あとは「専門」をターゲット科目区分として処理するだけである。「専門」がターゲットとなると、さらにその下位科目区分「基礎」

や「実践」でも同様の処理を行う。その結果、表4に示した値で  $p_{\max}$  の更新がなされる。

ここでの再帰的関数  $p_{\max\_update}$  は科目区分の指定の引数と下に継承していく不足単位数を引数として指定することとなっている。

### 5.3 第3フェーズ 他の科目区分での最大取得見込みを考慮した $p_{\min}$ の更新

第2フェーズでは、他の科目区分での単位の取得可能性の最低を考慮したが、第3フェーズでは、他の科目区分での単位の取得が最大の可能性を考慮することになる。他の科目区分で単位を最大限取得しても、まだ足りない可能性があった場合、足りない単位分は当該の科目区分で取得しなければならない。その単位数がどの程度であるのかを計算して、当該科目区分での最小見込み単位数  $p_{\min}$  を更新する。

第3フェーズのアルゴリズムを図9、10に示したが、第2フェーズのアルゴリズムとほとんど類似しており。以下の2つの点のみが異なる。

まず、第2フェーズが他の科目区分での最小取得見込みを考慮するのに対して、第3フェーズでは、他の科目区分での最大取得見込みを考慮するため、何単位増えるかの算出において、第2フェーズで  $p_{\min}$  と認定単位の差で計算していたのを  $p_{\max}$  との差で計算するところが異なるだけである(図9①)。もうひとつは、ターゲット科目区分の合計を0とすることである(図10⑤)。これは、不足単位との比較において(図10⑧)、不足単位がマイナスを示すこともあり、0を超えないようにするためにすぎない。

表4における「専門」の  $p_{\min}$  の更新のプロセスを追うと以下のようなになる。残り単位は「合計」14単位で第2フェーズの場合と変わらない。他の区分での単位増の合計(図10⑥)は、対象となるのが「教養」だけであり、今回は、 $p_{\max}$  と認定単位との差

(図9①)で算出され6単位となる。そして、残り単位14との差の不足単位が8となる。この値に「専門」の認定単位18をえたのが、 $p_{\min}$  の候補値で26単位となる。第1フェーズで設定された  $p_{\min}$  20単位よりも大きいため、26単位で更新されることになる。後の科目区分も同様の計算を行うことになるが、いずれも他の科目区分での単位増が残り単位を上回り、不足単位が負の値を示す。そのため、 $p_{\min}$

の候補は、現在値を超えることはなく、更新されないこととなる(表4)。

## 6. 考察

2つの動的パラメータを導入し、その算出を再帰的アルゴリズムによって実装できた。そのため、3段階の判定が可能となった。図1に示した例は、表4に示したカリキュラムに語学の科目を加えたもので、語学は最大認定単位10単位となっており、これ以上単位を取得しても、上位の合計には貢献できず、すでに10単位取得しているため、緑判定(○)となっている。このように合計不一致型の体系であっても、どの科目区分でさらに単位取得が必要であるのかが簡単にわかるようになった。

ただし、他の科目区分に単位を流用するプログラムが十分に完成しておらず、今後さらに検討をする必要がある。また、現在のプログラムでは、科目区分ごとに、他の科目区分で何単位取得する可能性があるのかを計算しており、一度算出した値を再度計算し直す形になっており、無駄な計算を無くすような工夫も必要である。

## 参考文献

- 1) 梶田将司・角所考・中澤馬志・竹村治雄・美濃導彦・間瀬健二：高等教育機関における次世代コース管理システムの構築に向けて、日本教育工学会論文誌、31(3), 297-305, 2007.
- 2) 吉牟田裕：Webによる履修登録システムの構築と運用—ウェブデザインからDBMS、運用体制まで—、富山国際大学地域学部紀要、4, 111-116, 2004.
- 3) 松尾太加志：汎用的な卒業単位チェックシステム、教育システム情報学会第34回全国大会講演論文集、168-169, 2009.
- 4) 栗原和夫：Webアプリによる卒業要件単位計算、情報学研究（朝日大学経営学部電子計算機室年報）, 16, 21-28, 2007.
- 5) ヴィルト, N. (浦昭二・國府方久史 訳)：データ構造とアルゴリズム、近代科学社、1990.

【2009.11.26 受稿 2010.3.9 受理】

## Technical Concerning XML and Classification Investigation of Managerial Problem

豊谷 純\*・渡邊 昭廣\*\*・若林 敬造\*\*・大澤 紘一\*\*・峯 恒一\*\*\*

Jun TOYOTANI, Akihiro WATANABE, Keizo WAKABAYASHI, Koichi OSAWA, Kyouichi MINE

The report of the application experience is very rare in the system in the enterprise of an open system and the key system of the mainframe system though XML is effectively positively used in the field of the Web application. Moreover, it can be said that the standardization of the data specification of XML is a situation in which the decision is completing the first stage in most industries. A new market is excavated by various method for analyzing of data mining etc., and therefore, if XML is applied to the system in the enterprise of an open system and the mainframe system, and the sharing of intelligence is achieved, it uses to develop the new item and it is possible to obtain worth and a big business opportunity.

In the main discourse, the limit of a current technology is analyzed by investigating and classifying which language technically corresponds to XML. Moreover, this paper describes the solution enumerating the cause for which XML is not used from the enterprise management perspective.

**Key words :** XML, Standardization Effort, Data Mining, Intelligence Sharing, Programming

XML は Web アプリケーションの分野では、積極的に有効利用がなされているが、オープン系の企業内システムや、メインフレーム系の基幹システムでは、適用事例の報告は非常に稀である。企業内の情報は、個人情報や機密データ等が多く、対外的なシステムとの連携は、むしろ遮断しなくてはならないため、標準化の必要性が低いという理由が挙げられる。また一方で、各業界毎の XML 標準化作業は、殆ど一段落しつつある状況と言える。従って、オープン系やメインフレーム系の企業内システムに XML を適用して、情報の共有を実現すれば、データマイニング等の各種解析手法によって、新たなマーケットや新商品の開発等に利用する事ができる状況にある。

本論では、技術的にはどの言語が XML に対応しているのかを調査して、かつ分類を行うことによって、現状技術の限界を分析する。また経営的視点から XML が利用されない要因を挙げ、その原因や背景を踏まえた解決策を考察する。

**キーワード :** XML、標準化活動、情報管理、情報共有、プログラミング

## 1. はじめに

最近では Web2.0 による XML の有効活用によって、天気情報をデスクトップ上に表示し、RSS(Really Simple syndication)によって自分の欲しい情報を収集することが可能になっている。そして、異なるサイトの異なる情報を必要に応じて取得して、表示するマッシュアップ技術<sup>1)</sup>を利用して、その情報が天気予報なら気象庁、ニュース記事ならば各新聞社といったように情報の一元管理が実現されている。

このように Web システムにおいては、既に XML が有効に利用されている状況<sup>2)3)</sup>であるが、それでは

企業内では、XML を活用しているかといえば、そもそも言い切れないのが現状と言える。XML が世間を賑わせたのが、およそ 10 年前であったが、いまだに Web 関連の技術者や経営者のみが、自ら勉強してその有効利用方法を模索している。従って一般の企業内で XML が有効に活用されているとは言い難い状況<sup>4)</sup>である。

企業内のシステムでは、殆ど情報システム化が進められている状況であり、そこに貯蓄されている膨大なデータを、データマイニング等で分析することにより、目に見えていなかったマーケットの発見や、さらなる商品開発や販売戦略の立案が可能になる筈

\* 正会員 日本大学生産工学部マネジメント工学科

助教

\*\* 正会員 日本大学生産工学部マネジメント工学科

教授

\*\*\*正会員 日本大学生産工学部マネジメント工学科

准教授

である。これは、データウェアハウスなどのデータ管理専門の企業では、そのようなサービスを展開しているが、それはあくまでも対外的な顧客向けの販売に関連するデータなどが基本である。

このような用途以外にも、企業内のシステム同士を連携させる事によって、売上を伸ばすなど、社内の業務の効率化を行って社内業務コストを削減する事が可能である。

それには既存システムのデータを XML 形式でインポート、あるいはエクスポートする機能を追加すれば、全く異なる OS やプログラミング言語で書かれたシステム同士を連携させる事が可能になる。そこで問題になるのがその対応に要するコストであるが、既存のシステムに XML 対応のオプションを追加する事は、決して難しいことでは無いため、導入コストも廉価で対応可能である。

それなのになぜ企業内に XML 対応や情報の有効活用が進まないのであろうか、本論では、この問題に焦点を当てて、何が原因で何がネックになっているのかを分析して、今後企業が行うべき対応策の指針を提案する。

## 2. 対応言語とデータベース処理方法の分類

まず XML を利用するためには、利用するプラットホームや開発言語など、その開発環境毎に対応する接続機能の開発が必須である。この技術に関しては、各々の技術に関する資料は個々に存在するが、それらを総括的に分類した資料は見当たらなかった。従って本論では、この XML の技術的な側面に関する情報を調査してカテゴリ別に分類した結果を報告する。

またシステムを開発する上では、データベースが必須となるが、XML<sup>5)</sup>や JSON 形式<sup>6)</sup>のデータ管理で用いられるデータベースは、一般的には Relational Data Base (以後 RDB)が利用されている。最近では Oracle や DB2, SQLServer など主要な製品は殆ど RDB を基本に XML にも対応したハイブリッド型データベースに発展させている。その他、XML 専用のデータベースも製品化されており、データの保存形式や管理方法も様々なものが考えられる。

ただし、クライアントとサーバ間のデータ形式は XML や JSON 形式が採用される事が多いが、サーバ内でのデータ書式に関しては決まった仕様が無く、

独自の書式で管理されているのが現状である。各々での実装方法は XML や JSON の扱いに慣れたシステム設計者がいれば問題無いが、特に Web システムの経験がない技術者にとって見れば、どのように設計・開発すべきかが分からぬ箇所と言える。

### 2.1 プラットホームと開発言語

既存の情報システムがどのようなハードウェアや OS で、どのようなプログラミング言語で開発されたのかによって、XML 対応の可否が問題となる。

XML の登場よりも後に開発されたプログラミング言語は、基本的には XML に対応している。しかし、XML の登場よりも以前に開発されたプログラミング言語は、XML が存在しなかつたため対応はしていないが、後日、XML を扱うためのツール等が追加される事が多い。

次に一般的な情報システムと、それを開発するためのプログラミング言語を調査して分類分けすると次のようになる。

- Web アプリケーションシステム

(OS: Windows, Unix, Linux)

Java

C#

Visual Basic

Python

Ruby

PHP

Perl

C

C++ 他

- クライアントサーバシステム

(OS: Windows, Unix, Linux)

Visual Basic

C#

C++

C 他

- メインフレーム(汎用機)システム

(OS: ハードウェアメーカー固有)

COBOL

FORTRAN 他

### 2.2 開発言語と XML パーサ

XML パーサとは、XML をプログラムから簡単に

利用可能にしたミドルウェアである。具体的には DOM という技術を利用して、XML のデータ構造を分析してコンピュータ内のメモリに展開して、操作できるようにするものである。

これによって既存システムが、昔に構築されたメインフレーム系システムでも、どのような種類のものであっても XML 対応が可能になる。ここで下記の下線は商用製品で、下線無しは、オープンソースやフリーウェア等である。

また COBOL や FORTRAN などメインフレーム上で稼働する言語の場合は、そのメインフレームのメーカー側で XML との連携機能を提供している状況である。

#### • C

SXML <sup>7)</sup>

The XML C parser and toolkit of Gnome <sup>8)</sup>  
The Expat XML Parser <sup>9)</sup>

#### • C++

RDpp <sup>10)</sup>

Apache Xerces C++ <sup>11)</sup>

IBM XML for C++ <sup>12)</sup>

Oracle XML Parser <sup>13)</sup>

インフォテリア iPEX 2.0 <sup>14)</sup>

The Expat XML Parser C (Wrapper)

#### • Java

Microsoft XML Parser <sup>15)</sup>

IBM XML Parser for Java <sup>16)</sup>

Oracle XML Parser

Apache Xerces2 java <sup>17)</sup>

インフォテリア iPEX 2.0

The Expat XML Parser C (Wrapper)

#### • C#

Microsoft XML Parser

The Expat XML Parser C (Wrapper)

#### • Visual Basic

Microsoft XML Parser

インフォテリア iPEX 2.0

The Expat XML Parser C (Wrapper)

#### • Python

The Expat XML Parser C (Wrapper)

#### • Perl

Apache Xerces Perl <sup>18)</sup>

The Expat XML Parser C (Wrapper)

#### • Ruby

The Expat XML Parser C (Wrapper)

#### • PHP

XML Parser <sup>19)</sup>

Expat·XML Parser Toolkit (Wrapper)

Keith Devens PHP XML Library <sup>20)</sup>

### 2.3 XML のデータベース処理方法

XML をデータベースへ保存するには、いくつかの方法 <sup>11)</sup>が考えられている。

ネイティブ型が理想ではあるが、通常は XML を単なる文字列として単純に RDB に保管管理する直接格納型と呼ばれる方法を採用することが多い。しかし最近ではデータベースの性能向上によって、ハイブリッド型を利用する事も見受けられる。

#### • 直接格納型

リレーショナルデータベースに XML を文字列として管理する方法

#### • ハイブリッド型

リレーショナルデータベース機能に加えて XPath、XQuery で検索できる機能を加えたもの主な製品はハイブリッド型を採用しているものが多い

#### • マッピング型

リレーショナルデータベース の項目名に、XML の要素名をプログラムを使って置き換えて管理する方法

#### • ネイティブ型

処理速度は遅いが、XML をそのまま管理できて、インデックスも利用可能

### 2.4 XML データの処理技術

XML を開発言語で操作する際には、次に示す 5 種類の技術がある。

#### • DOM(Document Object Model)

殆どの業務処理で利用される処理方法

メモリ上で XML を管理する技術

#### • SAX

貯蓄された膨大なデータから特定の情報を探索する際に有利な処理技術

順次 XML を読込む処理技術

#### • 変換エンジンとフィルタの利用

Extensible Stylesheet Language :XSL

画面のデザインを指定する技術

XQuery,XPath 等

XML の操作も XML 形式の命令で行う技術

- Pull Parsing

Iterator パターンのデザインパターンを利用した技術

繰り返し処理に利用する技術

- データバインディング

データ構造の仕様を自動生成する技術

既存データをアプリケーション毎の様々なデータ形式に、自動変換して利用する技術

Relaxer

Java Architecture for XML Binding (JAXB)  
他

## 2.5 アプリケーション内のデータ構造

XML は技術の枠を超えて異なるシステム間で情報交換を行う際に用いられるメタ言語である。汎用言語であり、特にプログラミングやプラットホームを選ばない。

しかしながら、Web アプリケーションで XML をそのまま利用するにはデータのサイズや冗長性に問題があるため、通常はプログラミング言語から利用しやすい形式が利用されている。

JSON(JavaScript Object Notation)もその一つであるが、基本的には JavaScript での利用に限定されるが、XML よりも簡略化されておりデータ量が少なくてすむ。

例として商品コード a100000 のデータを XML と JSON で表記すると、次のようになる<sup>6)</sup>。

- XML 形式で記載した場合

```
<?xml version="1.0"?>
<item>
  <cd>a100000</cd>
</item>
```

- JSON 形式で記載した場合

```
{
  "item": [
    {"cd": "a100000"}
  ]
}
```

XML はデータの見出しどなる要素名に意味の分かりやすい名称を付けるため、第三者でも何を意味

するデータなのかが分かるようになっている。

ただし、データを特定のシステム内だけで利用するには JSON 形式でも良いが、将来的に他のシステムと連携する可能性があれば、標準仕様となっている XML の形式にしておく方が有利である。

## 2.6 XML 文書のデータベース管理方法

RDB に、XML をそのまま文字列として保存する方法も考えられるが、目的のデータを検索する際に、データベースのインデックス機能を活用することが出来ない。

XML をそのまま利用する方法として、ハイブリッド型を利用する方法と、XML 専用データベースを利用する方法がある。

この方法は、XML をそのまま保存して、さらに各要素(項目)にデータベース用のインデックスを設定する事ができる。

ただし、Hybrid 型データベースの多くは、保存した XML の検索機能は高速であるが、新たに要素や属性を追加して XML を部分更新する事が出来ない製品が多い。

過去に行った実験<sup>5)6)</sup>でも、XML の中の値のみの部分更新が出来ず、更新は XML データそのものを消してから新たに追加する必要があった。

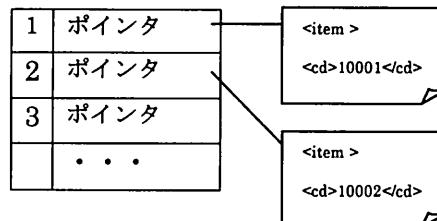
- Relational DataBase

XML を 1 つの文字列として管理

|   |  |
|---|--|
| 1 | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><item><cd>a100001</cd> . . . |
| 2 | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><item><cd>a100002</cd> . . . |
|   | . . .  |

- Hybrid Type DataBase

XML をそのまま管理



## 2.7 データベース処理速度<sup>22)</sup>

処理速度を評価するために、プログラムからデータ

タベースに対して、XML や JSON 形式のデータを、登録、更新、検索、削除処理させてその処理時間を計測した。データベースは IBM の DB2Ver9.1<sup>21)</sup>を採用した。

処理は Java プログラムで 250~1500 件をそれぞれ 10 回ほど実施して、平均値を採用した。

図 1,2 に示されているように XML と JSON 形式による処理時間の比較は殆ど同じであった。これは単純に文字列として扱うため、文字数に応じて処理時間が変わるものと考えられる。

Hybrid 型データベースの XML 型を利用した場合と、RDB の処理時間を図 3,4 に示す。基本的には Hybrid 型は登録や更新や削除が非常に遅いことが分かる。

ただし検索処理に関しては、図 4 に示されるようにデータ量に比例して処理時間が増大する事が分かる。しかしながら Hybrid 型はインデックスが有効に活用されるため、データ数を増やしても処理速度は高速に保たれる事の有効性が示されている。

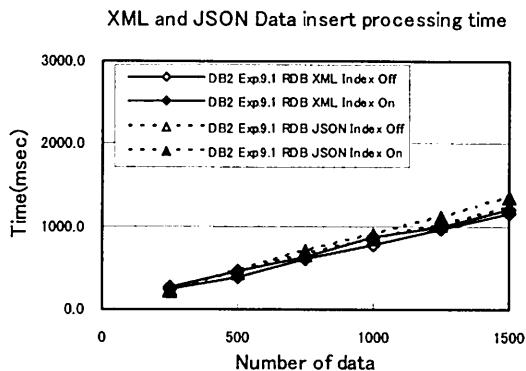


図 1 XML と JSON データの追加時間

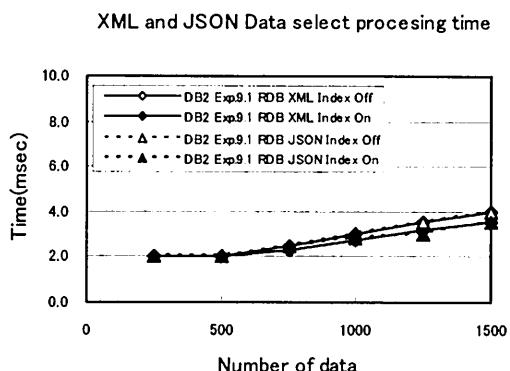


図 2 XML と JSON データの検索時間

### 3. XML の標準化動向

しかし XML を業界で有効に利用できるようにするためには、データの項目名や種類などの構造を、

業界毎に統一する必要がある。

この XML の標準化活動に関しては、2002 年に日本規格協会による XML 関連の標準化調査研究成果報告書<sup>23)</sup> 等がある。

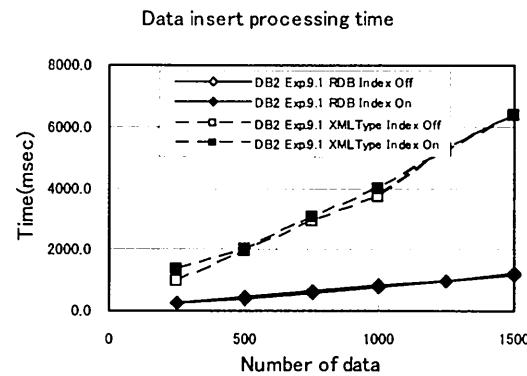


図 3 XML 文字列と XML 型の追加時間

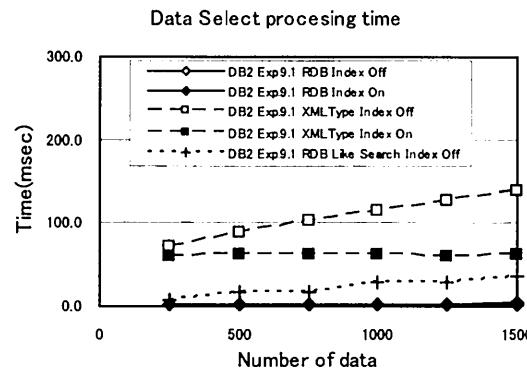


図 4 XML 文字列と XML 型の検索時間

既に標準化が行われている主な業種<sup>24) 25)</sup>を挙げると次のようになる。紙面の都合上、各業界毎に存在する標準化団体の数と、主要な団体名のみを記載している。これを見ると標準化は殆どの業界で進行していることが分かる。

また国内の代表的な標準化団体である XML コンソーシアム<sup>4)</sup>の活動を見ても、2003 年までに主な標準化活動が一段落しており、2004 年以降はあまり大きな活動は行われていない状況である。

#### ・金融業界 13 団体

OFX (Open Financial Exchange) 金融機関と企業や消費者との間の金融電子情報交換  
FpML(Financial products Markup Language)  
金融デリバティブにおける EC 標準言語  
ACORD 保険業界の標準化団体  
XBRL (eXtensible Business Reporting

- Language) 財務情報の標準化団体 他
- ・流通業界 12 団体
  - VICS 小売と供給者を対象にした小売産業の製品情報の規格
  - OASIS · Commerce XML (cXML) 商業用 XML の標準化団体
  - GCI(Global Commerce Initiative) 流通業の標準化団体
  - ApparelArc 繊維・アパレル業界の EDI や EC のための情報流通基盤 他
- ・建設・不動産業界 3 団体
  - Real Estate Transaction Standard (RETS) 不動産情報
  - aecXML 建築土木建設業の標準化団体 他
- ・製造業界 6 団体
  - RosettaNet 技術情報と電子部品と半導体情報
  - SAE J2008 自動車業界の XML
  - ECIX 半導体部品の情報交換仕様 他
- ・旅行業界 2 団体
  - OTP(Open Travel Alliance) XML を用いた旅行業界のデータ交換技術
  - HEDNA(Hotel Electric Distribution Net) ホテル業界の標準化団体 他
- ・科学・医療・教育業界 14 団体
  - Mathematical Markup Language (MathML) 数式の標準化団体
  - MML 医療情報交換規約 MML(Medical Markup Language)、電子カルテ情報
  - BSML 生命科学のゲノム（遺伝子）情報
  - OMF(Weather Observation Definition Format) 気象情報の標準化団体 他
- ・放送・通信業界 12 団体
  - GCA(Graphic Communications Association) 画像処理などの推進団体
  - BML(Broadcast Markup Language) デジタル放送の標準化仕様
  - NewsML ニュース記事の標準化団体 他
- ・印刷・出版業界 5 団体
  - Open eBook Forum 電子書籍の標準化団体
  - G-XML 地図情報システム 他
- ・その他ビジネス一般 1 団体
  - ContactXML 宛名や名刺など、連絡先情報 他

#### 4. XMLの経営的な問題

冒頭で述べたように XML をプログラムで利用するための技術的な問題は、基本的にはほとんど解決していると言える。

現在は、殆どのプログラミング言語で、XML をサポートしており、かつ殆どの業界で、XML のデータ仕様の策定が一段落しつつある状況と言える。従って本来であれば、各業界の各社が競って既存システムを XML 対応にして、企業内情報の有効利用に取り組んでいるべき段階にある筈である。

しかし、実際は XML への対応は必要であると認識しながら、具体的な対策は取られていない。本章ではこの問題について取り上げる事にする。

##### 4.1 企業内システムで普及しない要因

なぜ XML 対応が進まないのかを考えると、企業内の情報システムにどのような情報があり、どのシステム内の情報と、どのシステム内の情報を組み合わせれば、非常に有益な情報が得られるといった事を考える人間がいないからでは無いかと考えられる。

通常は、経営者に XML を聞くと、各業界毎の標準化作業を思い浮かべるようであり、プログラマに XML を聞くと DOM を思い浮かべるようである。

従って経営者は XML による標準化のみで、本当に経営を改善できるような具体的な利用方法を考案出来ていない事が多い。またプログラマは他社の社員である事が多い事もあり、データの本当の利用方法にはあまり関心が無く、単に技術のみを考えてしまう傾向が強いようである。

このような理由から、既存のデータを利用して企業経営に必要な有益な情報をデータマイニング等によって、発掘しようと考える人が、不在になっている危険性がある。このような問題を解決するためには、本論の 2 章のプラットホームや開発言語、データベース処理との関係、そして 3 章の XML 標準化動向を正しく把握する事が必要になる。

##### 4.2 情報の把握が不透明になる原因

通常は、システムを開発する場合、次の 3 つの形態を取ることが一般的である。

###### ① 専門の SIer に委託する

要件定義までを自社の情報システム部門で行い、

- 設計から開発等の工程は他社へ委託する
- ② 自社の開発部隊でシステムを構築する
  - 設計から構築運用までを自社の社員で行う
- ③ パッケージソフトを利用する
  - 既存のソフトウェアを購入して利用する

①の場合は、そのシステムにどのような情報が保管されているのかは、情報システム部門の担当者がシステムエンジニアからヒアリングして把握する。

従って全社的な視野で、情報の所在を把握しているのは、その企業の情報システム部をまとめる立場のマネージャである。

次に②は比較的小規模の場合に適用できるが、情報管理者がシステムエンジニアから、扱っている情報の種類や内容をヒアリングして把握する必要がある。ただし、情報の管理者が通常は総務部の管理職など、技術が分からない人が任命されやすく、いつでも技術部からのサポートが受けられるため、情報の把握があいまいになりやすい。

③の場合は、パッケージで必要な項目が指定されているため、導入に際しては、どのような情報を入力しなければならないかを初めに検討するため、情報の把握がしやすい。

#### 4.3 XML を有効活用するための土壌作り

このように開発形態によって、またその企業のルールに応じて、情報の管理者は異なるが、全社的に情報の所在を把握する責任者の配置が重要である。

そしてこの情報管理責任者が、データマイニングを行ない、新たなマーケットの創出や新規商品企画、新規サービスの創造などを考えるのが理想であるが、通常の情報管理責任者は技術者出身であるため、経営的な見地での企画立案は不慣れな場合が多い。

従って、役員やマーケティング担当者、商品企画担当者などが、積極的にこの情報管理責任者と連絡を密にとりながら、何か経営に役立てる情報は無いものか、日夜試行錯誤を繰り返す必要がある。

このような土壌が出来ていてこそ、生きてくるのが XML によるシステム連携であると言えるであろう。何故ならば、販売戦略に関しては、どのような顧客が過去にどのような品物を購入したかの、履歴を活用して、似たような商品を購入した他の顧客の購入商品や満足度を活用させて、「このような商品は如何でしょうか」等と、ターゲットを絞った確度の

高い企画提案が可能になる。

#### 4.4 XML を有効活用するための仕組み

このような顧客向けのデータマイニングだけでは無く、社内業務の少人化や効率化を図ることも可能である。例えば出張時の交通費精算をシステム化して、報告書もシステム化して連携をさせれば、不正を防止する効果があり、また各種申請書の記載漏れ等も無くなり正確で効率化が図れる。

それによっての清算申請が、どのような経路で承認がなされおり、その支払いがいつ行われるのかが分かるようになる。このようにワークフローをガラス張りに出来る事からも、異なるシステム間の連携による情報活用は有益なものとなる。

### 5. おわりに

本論では XML に関する技術や経営課題に関して、その種類を調査してカテゴリ別に分類した。そこで XML の技術的な問題は、概ね必要な道具は揃っているが、XML を有効活用するためには、その前提として、自社内の気質、考え方、体質の改善が必要になる。

多くの企業は社内の体制として、この点を理解せずに、ただ単にデータ形式を XML へ対応させるために費用を投資しているために、効果が見えないと不満を抱いているのでは無いであろうか。

また具体的に XML 化への投資を行わずに様子見をしている経営者には、これと同じ理由によって、自らが情報活用をしようとしない限り、情報の有効活用は難しいと考えられる。

このような状況こそ、数多い資産の中からどのようなソフトウェアやミドルウェアを選定し、どのような XML 標準を採用すれば良いかなど、企業の今後のシステム立案や設計に対して、明確な指針を与える事が可能となる。最後になるが、そこに本論で示した XML 全体の分類調査の成果や有用性が示される。

### 参考文献

- 1) 豊谷, 若林, 渡邊, 大澤, Web サービス API における情報ディレクトリとマッシュアップ技術, 日本情報ディレクトリ学会誌, Vol.7, pp.67~72, 2009 年

- 2) XML 活用事例集, ヒラタソフトウェアテクノロジー株式会社, 2008 年,  
[http://www.hst.co.jp/vss/?cat\\_id=9](http://www.hst.co.jp/vss/?cat_id=9)
- 3) XMLDB 事例集, 株式会社サイバーテック,  
<http://www.cybertech.co.jp/xml/casestudy/>
- 4) XML コンソーシアム,  
<http://www.xmlconsortium.org/>
- 5) 豊谷, 渡邊, 若林, 清水, XML・DB と RDB による XML データの処理特性, 日本情報ディレクトリ学会誌, Vol.4, pp.23~26, 2006 年
- 6) 豊谷, 渡邊, 亀井, 企業システムにおける XML・JSON とデータベース利用技術, 日本大学生産工学部 第 37 回学術講演会 講演概要, マネジメント部会, p.13~16, 2007 年
- 7) SXML,  
<http://www.mysticwall.com/software/sxml/>
- 8) The XML C parser and toolkit of Gnome, The GNOME Project,  
<http://xmlsoft.org/library.html>
- 9) The Expat XML Parser, sourceforge.net,  
<http://expat.sourceforge.net/>
- 10) RDpp, sourceforge.net,  
<http://yaxmlpp.sourceforge.jp/>
- 11) Apache Xerces C++, Apache,  
<http://xerces.apache.org/xerces-c/index.html>
- 12) XML for C++, IBM 社,  
<http://www.alphaworks.ibm.com/tech/xml4c>
- 13) Oracle XML Parser , Oracle,  
<http://technet.oracle.com/tech/xml/>
- 14) iPEX 2.0, インフォテリア ,  
<http://www.infoteria.com/jp/product/ipex/>
- 15) Microsoft XML Parser, Microsoft,  
<http://support.microsoft.com/kb/324460/ja>
- 16) XML Parser for Java, IBM,  
<http://www.alphaworks.ibm.com/tech/xml4j>
- 17) Apache Xerces2 java, Apache,  
<http://xerces.apache.org/xerces2-j/>
- 18) Apache Xerces Perl, Apache,  
<http://xerces.apache.org/xerces-p/>
- 19) PHP XML Parser, <http://www.php.net/>
- 20) Keith Devens PHP XML Library, Keith Brian Devens,  
<http://keithdevens.com/software/phpxml>
- 21) DB2,IBM 社,  
<http://www-06.ibm.com/software/jp/data/db2/>
- 22) 豊谷, 渡邊, 若林, 大澤, 峯, XML データ処理技術の種類と分類, 日本情報ディレクトリ学会, 第 13 回全国大会研究報告予稿集, pp.33~36, 2009 年
- 23) 情報技術標準化研究センター, XML 関連の標準化調査研究成果報告書, 日本規格協会
- 24) アットマークアイティ XML リンク集, アイティメディア株式会社,  
<http://www.atmarkit.co.jp/fxml/links/indexpage/index.html>
- 25) XML 関連技術／産業別マークアップ言語, アットマーク IT,  
<http://www.atmarkit.co.jp/fxml/links/indexpage/xmlapps.html>

【2009.12.1 受稿 2010.3.9 受理】

**研究論文R 全国紙と地方紙との競争が地方紙の紙面構成に及ぼす影響に関する定量的研究**

**The Impact of Competition Among Japanese National and Local Dailies  
on Space Allocation in Local Newspapers**

長 広美  
Hiromi CHO

This study examined the impact of competition among national and local newspapers on local daily newspaper space allocation in Japan. This study found that competition had effect on the space allocation in local newspapers. When competition was high, pages that provide public information received less space. The author compares the results to similar characteristics of U.S. dailies.

**Key words:** newspaper, competition, space allocation, media economics, Japan

本研究は、全国紙と地方紙との競争が地方紙の紙面構成にどのような影響を及ぼすのか、経済学上の理論を用いて定量的に検証を試みた。研究結果、地方紙は市場のメカニズムによって紙面構成を決定していることが判明した。競争が激化すると、地方紙は総記事面積を増加させる傾向にあった。特に、競争が激しくなると、地方紙は環境の監視機能の強い「報道面」よりも、環境の監視機能の弱い芸能・文化などの「その他の面」により多くの記事を掲載する傾向があった。この結果は、新聞の娯楽化を予期するものであり、地方紙は単に市場での読者獲得競争に勝ち抜くことに主眼を置き、新聞本来の役割である「報道の機能」を軽視してしまっている可能性を示唆している。

**キーワード：**全国紙、地方紙、競争、資源分配、新聞産業

## 1. 研究目的

技術の飛躍的進歩によりケーブルテレビやインターネットなど新たな情報提供技術が開拓され、人々にとってメディアがもはや希少なものではなくなると、メディア企業は情報という商品をいかに効率よく人々に提供し最大限の利益を得るかという、一般的な商品と変わらない経済的側面を無視できなくなつた。新聞企業も例外ではない。自らも資本性生産様式を構える新聞企業は、資本構成上の特例を享受するとはいえ、その存在の維持、発展を追求するとなると、当然経済的発展のメカニズムに適合しなければならず、拡大再生産の図式をたどらざるを得なくなつた<sup>1</sup>。

では、市場に生き残ることを目的とした新聞企業は、いかに目的を達成しようとしているのであろうか。本研究では、日本新聞産業を分析するにあたり、

市場経済の根幹を成す概念の1つである「市場における競争と製品の質」の関係に焦点をあて検討を試みた。とりわけ全国紙対地方紙の競争が、地方紙の紙面構成（報道記事、社説・投稿・オピニオン記事）に及ぼす影響について分析をする。

## 2. 先行研究

日本新聞産業は、価格競争ではなく品質競争を主体とする競争が中心に行われていると考えられている。品質競争を可能にする製品差別化について、経済学者サミュエルソンとノードハウスは次のように説明している。「企業は、市場内における潜在的競争相手の製品と自社製品とを差別することにより不要な競争を避けることができ、結果として市場内における自社の地位をより強固なものとすることができます。新聞社による製品差別化は、記事の書き方、

記事の量、文字の大きさ、写真やイラストの使い方、多色刷り、発行時間などさまざまな分野で行われている<sup>2</sup>。」

新聞社間の競争と質の関係の研究の多くは、米国に散見することができる。この分野における定量的研究の先駆者であるミシガン州立大学のレイシーは、新聞社間の競争と紙面内容との関連性を調査する為、全米の新聞から無作為に114紙を抽出し、その紙面を内容分析した<sup>3</sup>。彼の調査結果は、新聞社間の競争の存在と質の関係を強く示唆するものであった。新聞社間の競争は、全紙面に対する総記事面積の割合と地方ニュースの量に影響を及ぼしていた。特に発行部数の少ない新聞は、競争が激化すると総記事面積の割合と地方ニュースの量とを増加させる傾向にあった。レイシーの研究結果は、新聞社間の競争が熾烈化すると、新聞社はより多くの読者を魅了するような新聞紙面構成を行うという経済学の理論と合致していた。

規模の異なる新聞間の競争（メトロポリタン紙と地方紙の競争）が地方紙の紙面内容にどのような影響を及ぼしているかを分析した研究結果によると、地方紙は地方ニュースの量を増加させ、より地元に密着した紙面作りをする傾向にあった。新聞社間の競争が、地元読者を魅了するような紙面作りに影響を及ぼしていたことになる<sup>4</sup>。

日本での新聞産業を経済学の理論を用いて定量的に分析した研究は数少ない。長広美は、全国紙と地方紙との間に読者獲得競争が存在することを定量的に証明した<sup>5</sup>。また、新聞社間の競争が国際ニュースの量にどのような影響を与えていているのかを分析した結果、新聞社間の競争と国際ニュースの量との間に負の関係が成立していたことが判明した<sup>6</sup>。

新聞社間の競争によって削減された国際ニュースのスペースはどのようなニュースによって代替されているのか、そのメカニズムの解明を試みた研究では、新聞社間の競争によって削減された国際ニュースのスペースは、地方ニュースによって埋められており、国内ニュースの量には変化がないことが判明した<sup>7</sup>。新聞社間の競争が熾烈化すると、地域に根ざした紙面作りが行われていることが判明した。

日米の先行研究結果は、新聞社間の競争が紙面の質に影響を及ぼすことを強く示唆していた。

### 3. 研究課題

本研究では、新聞社間の競争が報道記事と社説・投稿・オピニオンに与える影響について分析をした。これまでの既存研究結果を踏まえて、次のような仮説を設定した。

仮説1：新聞社は、市場経済のメカニズムによって総記事量、総記事面積の割合を決定している。

仮説2：新聞社は、市場経済のメカニズムによって紙面構成（報道記事量、報道記事の割合）を決定している。

仮説3：新聞社は、市場経済のメカニズムによって紙面構成（社説・投稿・オピニオン記事量、社説・投稿・オピニオン記事の割合）を決定している。

### 4. 調査方法

今回の調査で対象とした新聞は、1999年1月現在、（社）日本新聞協会加盟の日刊地方紙全紙70紙。経済紙、スポーツ紙、専門紙、英字紙などは調査対象外とした。

同一新聞名で朝刊と夕刊を発行している新聞は、朝刊と夕刊の両方を調査の対象とし、収集されたデータは新聞名ごとに算出した<sup>8</sup>。

調査対象期間は、1999年1月1日から1999年6月30日の上半期から、各曜日がそれぞれ1日ずつ抽出されるよう曜日ごとに無作為にサンプルした<sup>9</sup>。

調査対象各紙の紙面は、「報道面」「社説・投稿・オピニオン面」「その他の面」の3つのカテゴリーに分類し、全ての記事の面積を平方センチメートルで測定した。なお、記事面積を測るにあたり、本文のみを測定し、見出し、写真、イラスト、余白などは測定しなかった<sup>10</sup>。

記事面積は2人が測定した。内容分析の正確さを測る分析者間信頼性テスト（記事面積）は、ピアソンの相関係数  $r = 0.9914$  であった。

本研究が指す「質」とは次の通りである<sup>11</sup>。

- 1) 総記事面積
- 2) 全紙面に対する総記事面積の割合
- 3) 「報道面」に掲載された記事面積
- 4) 総記事面積に対する「報道面」に掲載された記事面積の割合

表1 調査対象紙70紙の紙面構成状況

|                                   | 平均値        | 標本標準偏差    |
|-----------------------------------|------------|-----------|
| 総記事面積 ( $\text{cm}^2$ )           | 209,387.87 | 94,722.09 |
| 総記事面積の割合 (%)                      | 69.59      | 7.11      |
| 報道面に掲載された記事面積 ( $\text{cm}^2$ )   | 103,994.94 | 50,252.07 |
| 報道面の記事面積の割合 (%)                   | 49.72      | 10.05     |
| 社説面に掲載された記事面積 ( $\text{cm}^2$ )   | 15,121.60  | 8,500.77  |
| 社説面の記事面積の割合 (%)                   | 7.44       | 3.37      |
| その他の面に掲載された記事面積 ( $\text{cm}^2$ ) | 89,072.94  | 44,295.07 |
| その他の面の記事面積の割合 (%)                 | 42.80      | 10.27     |

Note: N=70

表2 全国紙との競争と従属変数との関係についての重回帰分析結果

| 従属<br>変数          | 総記事<br>面積<br>( $\text{cm}^2$ ) | 全紙面に<br>に対する<br>総記事面積<br>の割合 | 報道面に<br>掲載された<br>記事面積<br>( $\text{cm}^2$ ) | 総記事面積<br>に対する<br>報道面の<br>記事面積の<br>割合 | 社説面に<br>掲載された<br>記事面積<br>( $\text{cm}^2$ ) | 総記事面積<br>に対する<br>社説面の<br>記事面積の<br>割合 | その他の面<br>に掲載され<br>た記事面積<br>( $\text{cm}^2$ ) | 総記事面積<br>に対する<br>その他の面<br>の記事面積<br>の割合 |
|-------------------|--------------------------------|------------------------------|--|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|--|
| 独立変数と<br>制御変数     |                                |                              |  |                                      |  |                                      |  |  |
| 全国紙との競争<br>(ポイント) | -0.226<br>(0.030)              | -0.088<br>(0.513)            | -0.125<br>(0.231)                          | 0.165<br>(0.207)                     | -0.186<br>(0.090)                          | -0.065<br>(0.636)                    | -0.252<br>(0.030)                            | -0.144<br>(0.280)                      |
| 世帯数 (件)           | -0.266<br>(0.012)              | -0.044<br>(0.743)            | -0.354<br>(0.001)                          | -0.393<br>(0.004)                    | -0.171<br>(0.122)                          | 0.072<br>(0.603)                     | -0.143<br>(0.218)                            | 0.314<br>(0.013)                       |
| 発行部数 (数)          | 0.563<br>(0.001)               | -0.255<br>(0.041)            | 0.566<br>(0.001)                           | -0.027<br>(0.821)                    | 0.561<br>(0.001)                           | 0.134<br>(0.290)                     | 0.467<br>(0.001)                             | -0.010<br>(0.933)                      |
| 決定係数 ( $R^2$ )    | 0.464                          | 0.078                        | 0.444                                      | 0.132                                | 0.394                                      | 0.029                                | 0.334  | 0.094                                  |
| 自由度調整済<br>決定係数    | 0.440                          | 0.036                        | 0.419                                      | 0.093                                | 0.366                                      | 0.000                                | 0.304  | 0.052                                  |

N=70

上段：標準偏回帰係数 ( $\beta$ )下段： $p$  値

5) 「社説・投稿・オピニオン面」に掲載された記事面積

6) 総記事面積に対する「社説・投稿・オピニオン面」に掲載された記事面積の割合

7) 「その他の面」に掲載された記事面積

8) 総記事面積に対する「その他の面」に掲載された記事面積の割合

これらを全て従属変数として扱った。

全国紙と地方紙との新聞社間の競争は、コンペティション・インデックスを用いた<sup>12</sup>。コンペティション・インデックスの算出方法は、同一県内に配布されているすべての全国紙の普及率の合計と、対象とする地方紙の普及率の差である。コンペティション・インデックスは0から100の範囲で示され、0は当該県内（マーケット）において、全国紙と地方紙の激戦を意味し、100は一方による独占状態を意味する。

新聞間の競争（独立変数）と質（従属変数）の関係を調査するにあたり、みせかけの相関を避ける為、市場における世帯数と新聞発行部数の2変数を制御変数として用いた。これら2つの変数は、既に先行研究によって新聞の質に影響を及ぼすことが判明している<sup>13</sup>。

収集されたデータを重回帰分析にかける前に、散布図と相関係数を用いて線型性と多重共線性のチェックをした。いずれも重回帰分析を掛ける上で問題はなかった。

## 5. 調査結果

表1に調査対象紙70紙の紙面構成状況が整理されている。総記事面積は平均 $209,387.87\text{cm}^2$ （標本標準偏差 $94,722.09\text{cm}^2$ ）であった。全紙面に対する総記事面積の割合は、平均69.59%（標本標準偏差7.11%）であり、地方紙のほとんどが一様に約7割のスペースを新聞記事として割いていた。

全紙面に対する「報道面」の割合は平均49.72%（標本標準偏差10.05%）、「社説・投稿・オピニオン面」の割合は平均7.44%（標本標準偏差3.37%）、「その他の面」の割合は平均42.80%（標本標準偏差10.27%）であった。

表2は8個の従属変数と新聞社間の競争（独立変数）の関係について、重回帰分析を行った結果である。

(1) 新聞社間の競争が総記事面積に及ぼす影響について

標準偏回帰係数値 $\beta = -0.226$ であり、偏回帰係数値 $b = -763.980$ であった。つまり、新聞社間の競争が1ポイント激化すると、地方紙は記事面積を $763.980\text{cm}^2$ 増す。地方紙は、全国紙との競争が激化すると、読者により多くの記事を提供していた。

(2) 新聞社間の競争が「報道面」の記事面積に与える影響について

偏回帰係数 $b = -224.662$ であり、新聞社間の競争が1ポイント熾烈化すると、「報道面」の記事量は $224.662\text{cm}^2$ 増加していた。

(3) 新聞社間の競争が「社説・投稿・オピニオン面」に与える影響について

偏回帰係数 $b = -56.375$ であり、新聞社間の競争が1ポイント熾烈化すると、「社説・投稿・オピニオン面」の記事量は $56.375\text{cm}^2$ 増加していた。

(4) 新聞社間の競争が「その他の面」に与える影響について

偏回帰係数 $b = -398.574$ であり、新聞社間の競争が1ポイント熾烈化すると、「その他の面」の記事量は $398.574\text{cm}^2$ 増加していた。

概して、新聞社間の競争が1ポイント熾烈化した場合、「報道面」「社説・投稿・オピニオン面」「その他の面」では、記事面積の増加量に違いがあることが判明した。

(5) 総記事面積に対する各面の割合について

総記事面積に対する「報道面」の割合は、標準偏回帰係数 $\beta = 0.165$ であった。

総記事面積に対する「社説・投稿・オピニオン面」の割合は、標準偏回帰係数 $\beta = -0.065$ であった。

総記事面積に対する「その他の面」の割合は、標準偏回帰係数 $\beta = -0.144$ であった。

つまり、新聞社間の競争が激化すれば、「報道面」の割合は減少するが、「その他の面」の割合は

増加し、「社説・投稿・オピニオン面」の割合はほぼ横ばいであった。

## 6. 結論

本研究は、全国紙との競争によって地方紙がどのような紙面構成を行っているのか経済学の理論を用いて明らかにしようと試みた。本研究における分析結果をまとめると以下の通りである。

(1) 発行部数が全く異なる全国紙と地方紙との間に「競争」が存在していた。

(2) 日本の地方紙は、市場のメカニズムによって紙面構成を決定していた。全国紙と地方紙間の競争が激しくなると、地方紙は総記事面積を増加させる傾向にあった。地方紙は積極的に記事面積を増加し、より多くの記事を読者に提供していた。

(3) 全国紙との競争によって増加した総記事面積は、「報道面」「社説・投稿・オピニオン面」「その他の面」それぞれに割り振られていたが、均等に增量されていたわけではなかった。総記事面積に対する各面の記事面積の割合では、「報道面」は減少、「その他の面」は増加し、「社説・投稿・オピニオン面」は増減していなかった。

特に、環境の監視的役割の強い「報道面」へよりも、環境の監視的機能の弱い芸能・文化などの「その他の面」に割合的により多く充てられていた。つまり、地方紙は、競争が激しくなるに伴って、ウォッヂドック的要素の強い「報道面」に掲載されるようなニュースよりも、そうでない「その他の面」に掲載されるニュースを求めている読者を獲得しようとするような紙面構成を行う傾向にあると分析できる。この結果は、新聞の娯楽化を予期するものであり、地方紙は単に市場での読者獲得競争に勝ち抜くことに主眼を置き、新聞本来の役割である「報道の機能」を軽視してしまっている可能性を示唆している。本研究結果は、新聞間の競争が熾烈化すると地方紙の政治ニュースが減り社会ニュースが増加するという、日本での先行研究結果と一致するものであった<sup>14)</sup>。

本研究によって、日本の地方紙が市場経済のメカニズムによって紙面構成を決定していたことが明らかにされた。しかし、その紙面構成方法は、必ずし

も欧米のそれとは一致していなかった。本研究により、日本独自の社会システムによって生み出された傾向——非報道ニュースの重視——が発見され、日本の地方紙における紙面構成の傾向とメカニズムの解明に一步近づくことができた。今後、本研究では解明しきれなかった点について、特に、なぜ地方紙が非報道ニュースの量を増加するのかをより経済学的に説明する必要性があると考える。

## 謝辞

本論文の統計分析に関して、貴重なコメントやご指摘を下さった LEC 東京リーガルマインド大学大学院の坂野匡弘先生に感謝の意を表したい。

---

## 補注

<sup>1</sup> 桂敬一「転換期における新聞の文化的役割と経済的条件」『放送学研究』41号、日本放送協会放送文化研究所、1991年、31-65。

<sup>2</sup> Paul Samuelson and William Nordhaus, *Economics*, 15th ed. (New York, NY: McGraw-Hill, Inc., 1995), 155.

<sup>3</sup> Stephen Lacy, "The Impact of Intercity Competition on Daily Newspaper Content," *Journalism Quarterly* 65(2): 399-406 (summer 1988).

<sup>4</sup> Stephen Lacy, Ardyth Sohn, and Lowndes Stephens, "Suburban News Coverage: A Content Analysis of Metropolitan and Suburban Papers in Denver and Detroit," *Newspaper Research Journal* 10(3): 39-50 (spring 1989); David Coulson, Stephen Lacy, and Hiromi Cho, "Competition for Readers Among U.S. Metropolitan Daily, Non-Metropolitan Daily, and Weekly Newspapers," *Journal of Media Economics* 15(1): 21-40 (2002).

<sup>5</sup> Hiromi Cho and Stephen Lacy, "Competition for Circulation Among Japanese National and Local Daily Newspapers," *Journal of Media Economics*, 15(2): 73-89 (2002).

<sup>6</sup> Hiromi Cho, "The Effects of Market and Organizational Factors on International News Coverage in Local Japanese Daily Newspapers," *Keio Communication Review*, 23: 107-123 (2001).

<sup>7</sup> Hiromi Cho, "The Effect of Competition Among Japanese Local and National Dailies on News Coverage in Local newspapers," *Keio Communication Review*, 24: 59-70 (2002).

<sup>8</sup>朝刊と夕刊は、1つの新聞社内での経営方針、経営判断の下で編集されており、同じマーケット内で販売されている事実を鑑み、朝刊と夕刊を1つの新聞として扱うことが本研究目的に沿っていると判断した。

<sup>9</sup>新聞紙面内容は、株式市場が休みの翌日は経済ニュースが少なく、曜日の影響を受け易い。そこで、本研究では曜日ごとに無作為に抽出された7日（constructed week）を用いた。抽出された7日は次の通りである。6月20日（日）、2月8日（月）、4月20日（火）、5月12日（水）、1月21日（木）、6月18日（金）、3月27日（土）。

<sup>10</sup>本研究は、アメリカでの先行研究との整合性を計ることを第1と考えた。アメリカでの先行研究によると、新聞社間の競争は、本記には影響を及ぼすが、整理部記者やデスクが担当する見出しや写真などのレイアウトには然程影響を及ぼさないということが判明している。

<sup>11</sup>定量的な指標である記事面積を新聞の「質」と表現することに対して違和感があるかもしれないが、メディア産業研究に於いて「新聞の質」といえば本研究が取り上げる紙面構成を指す傾向にある。1980年代に新聞の「質」を客観的かつ定量的に捉えようとする動きが米国新聞産業研究界内で起り、新聞の「質」を、新聞経営者が新聞を発行する際に分配する「資源」のうち、とりわけ紙面内容と直接的な関係があるものを新聞の「質」と指すようになった。そして、分配された「資源の量」を測定することによって「質」を客観的に測定できるようになったと解釈した。

Financial Commitment Theory と呼ばれる理論のもとになってい る考え方である。

<sup>12</sup>米国における多くの新聞産業研究では、新聞社間の競争を、コンペティション・インデックスを用いて測定している。妥当性がある測定方法である。

<sup>13</sup>Stephen Lacy, "Effects of Intraicity Competition on Daily Newspaper Content," *Journalism Quarterly* 64(2/3): 281-290 (summer/autumn 1987); Stephen Lacy, "The Impact of Intercity Competition on Daily Newspaper Content," *Journalism Quarterly* 65(2): 399-406 (summer 1988).

<sup>14</sup>Hiromi Cho, "The Effects of Market and Organizational Factors on International News Coverage in Local Japanese Daily Newspapers," *Keio Communication Review*, 23: 107-123 (2001); Hiromi Cho, "The Effect of Competition Among Japanese Local and National Dailies on News Coverage in Local Newspapers," *Keio Communication Review* 24: 59-70 (2002); Hiromi Cho, "The Effect of Competition Among

Local Japanese Dailies on News and Editorial Content," *Journal of Japan Society of Directories* 3: 49-58 (2005)

【2009.12.10受稿 2010.3.9受理】

**研究論文 R 道路維持管理におけるナレッジマネジメントの適用の課題と展望**

**Issues and Foresight of Applying Knowledge Management for Road Maintenance**

岸 邦宏

Kunihiro KISHI

As for road maintenance in recent years, budget has been reduced and efficiency of road maintenance has been required on a limited budget. And it is discussed how they hand their technologies on to the next generation. Road maintenance is building up its technologies and has possibility of creating new values. That is, applying Knowledge Management for road maintenance is worth of consideration.

The purpose of this study is to clarify issues for applying Knowledge Management for road maintenance and to propose the introduction "Hokkaido Knowledge Management for Sightseeing" including road maintenance.

**Key words :** Knowledge Management, Road Maintenance, Sightseeing in Hokkaido

近年の道路維持管理は予算が削減され、事業の効率化が求められている。そして、いかにして技術を次の世代に伝承するかが議論されている。道路維持管理は技術が蓄積されており、新しい価値を生み出す可能性を持っている。つまり、道路維持管理にナレッジマネジメントを導入することは検討に値するものである。本研究は、ナレッジマネジメントの道路維持管理への適用の課題と、道路維持管理を含んだ「北海道観光ナレッジマネジメント」の導入を提案することを目的とする。

**キーワード :** ナレッジマネジメント、道路維持管理、北海道観光

## 1. はじめに

現代は知識社会とも言われ、産業・経営のキーワードとして「知識」が関心を集めている。そのような中、1990年代後半から欧米でナレッジマネジメントを導入する企業が多くなり、その後我が国でも導入する企業が増えている。

個々人の知識や企業の知識を財産として、組織的に集結、共有することで企業経営の効率を高めたり、新たな価値を生み出すことがナレッジマネジメントであるが、景気が厳しい状況では今後ますます重要なになってくると考えられる。

一方、道路維持管理についてみると、財政状況が厳しく、限られた予算で道路維持管理の効率化、水準の維持または向上が求められている。また、次世代の若い技術者の養成が課題となっており、技術を次世代にどのように伝承していくかが問われている。このように、新たな展開に直面している道路維持管理では、これまで蓄積してきた知識から、新たな価値を生み出すことが必要となっているといえ、それ

はまさにナレッジマネジメントができるかどうかということに置き換えることができる。

本研究は、道路維持管理へのナレッジマネジメントの適用に際しての課題と展望を明らかにすることを目的とする。さらに、観光分野での道路維持管理を位置づけ、北海道観光ナレッジマネジメントの導入を提案するものである。なお、ナレッジマネジメントは、企業経営においては数多く導入されているが、公共事業としての道路維持管理の分野においては、導入されている例はまだない。

## 2. 道路維持管理におけるナレッジマネジメント

### (1) 道路維持管理におけるナレッジマネジメントの必要性

道路維持管理においても、近年の厳しい財政状況で作業の効率化や管理水準の維持・向上が求められている。

それらを達成するためには、コストをかけずに管理水準を維持・向上させるためのシステムが必要に

なる。そのシステム構築には、既存の資源の有効活用、あるいは新たな技術開発も含まれるが、運用面から見ると、道路維持管理に携わる人々の個々の知識を組織のために生かしていくことも重要である。これはナレッジマネジメントそのものである。

そこで、道路維持管理におけるナレッジマネジメントの主体、暗黙知を形式知化するという観点から見た現状での道路維持管理の取り組み事例、道路維持管理へのナレッジマネジメント導入の課題についてまとめていく。

## (2) 道路維持管理におけるナレッジマネジメントの主体

道路に関わる主体として、大きく分けて道路利用者と道路管理者(国や地方自治体)に分類される。さらに道路維持管理においては、発注者としての道路管理者と受注者としての維持管理請負業者に分かれ。つまり、道路維持管理におけるナレッジマネジメントの主体は、道路管理者、道路利用者、維持管理請負業者の3つに分類することができると考える(図1)。

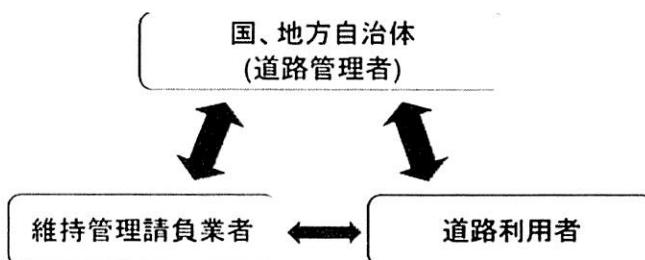


図1 道路維持管理のナレッジマネジメントの主体

ここで、各主体でのナレッジマネジメントの導入を考えると、道路管理者や維持管理請負業者は、その主体全体、そして、組織におけるある一つの部署、複数の部署が横断的に連携するという対象が考えられる。さらに時間軸で見ると、技術やノウハウの伝承と言った世代間でのナレッジマネジメントも考えることができよう。

主体間でのナレッジマネジメントは、道路管理者と請負業者、道路管理者と道路利用者の関係におけるものを考えることができる。

## (3) 道路事業における暗黙知の形式知化の事例

現状の道路事業においても、情報の共有に関する

取り組みがなされている。本節では、現状ではナレッジマネジメントとは言えないが、今後ナレッジマネジメントに発展する可能性があるものとして事例をまとめることとする。

### ①道路緊急ダイヤル<sup>1)</sup>



図2 道路緊急ダイヤルのポスター

道路管理者として道路利用者からの緊急通報を24時間受付け、迅速に対応する仕組みとして道路緊急ダイヤルが導入されている。「標識が壊れて見にくい」、「道路上に穴があいている」とか、「ガードレールが壊れている」といった緊急の情報を受け付けています。

### ②道の相談室<sup>2)</sup>

道路緊急ダイヤルのような緊急情報ではなく、幅広く道路に関する質問への回答や意見の受付をしている。これら2つの仕組みのように、道路利用者からの情報を道路管理者が得ると言ふことでは、道路利用者のもつ暗黙知が、伝えるという行為によって形式知になり、それが道路管理者のものとなるという点で、ナレッジマネジメントになり得る可能性を持つ。

### ③北の道ナビ<sup>3)</sup>

「北の道ナビ」は、北海道内の主要な各道路管理者である北海道開発局、北海道、札幌市、東日本高速道路(株)などの道路情報化の担当者から構成される「北海道道路情報化研究会」の監修の下、独立行政法人土木研究所寒地土木研究所が運営を行ってい



図3 「北の道ナビ」トップページ  
(URL: <http://www.northern-road.jp/navi/>)

る。

「北の道ナビ」は、北海道内の道路情報を総合案内するポータルサイトとして開設し、様々な機関の道路関連情報がシームレスに入手できるようになっている。これは、道路管理者が持つ暗黙知あるいは形式知をホームページ上で形式化して道路利用者に公開しているという位置づけになる。

北の道ナビに限らず、各道路維持管理者が公開しているホームページも同様に位置づけられる。

#### ④道路の走りやすさマップ<sup>4)</sup>

道路の走りやすさマップは、以下の目的で作成、公開している。

- ・道路網の整備状況を踏まえた、総合的な道路網の整備水準の分析と、整備計画の立案への活用
- ・道路利用者の視点に立った分かりやすい道路構造情報の提供
- ・観光交通の支援や道路評価を目的とした、道路の「走りやすさ」が一目で分かるマップで情報提供
- ・アンケート調査で頂いた様々な意見を踏まえて、利用者ニーズに合った情報の提供

走りやすさマップの特徴として、道路構造上の「走りやすさ」をランク別に色分けしている。これは道路構造のデータだけでなく、プローブカー調査も実施し、道路の「走りやすさ」を分析した結果によってランク付けしている。さらに「走りやすさ」と関係の深い情報を地図に明記し、一目で分かるマップづくりを目指している(図4)。

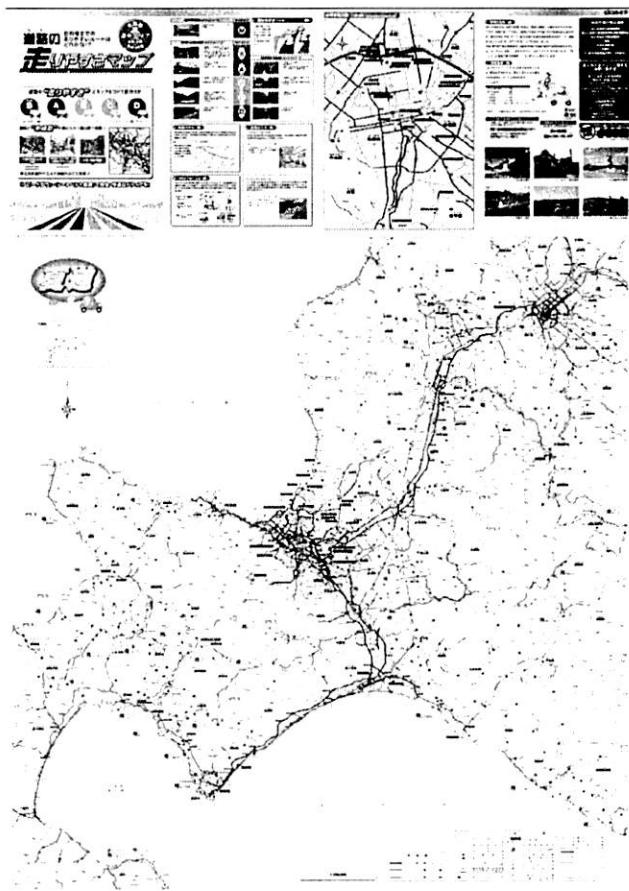


図4 道路の走りやすさマップ(道央・夏みち)

これも、道路管理者が持つ知識を形式化して、道路利用者に提供している事例である。

#### ⑤しりべし e 街道<sup>5)</sup>



図5 しりべし e 街道トップページ

独立行政法人土木研究所寒地土木研究所による、官民連携による道路の情報収集・提供実験で、2003年から2008年まで行われた。特徴は、北の道ナビと違い、地域住民による情報提供も掲載されていたことで、道路管理者、道路利用者双方の暗黙知が形式化された例と言える。

## ⑥道路防災エキスパート<sup>6)</sup>

道路防災エキスパート制度は、一般国道の整備・管理等について専門的な知識を持ち、支援活動を自主的にボランティアで行うものとして登録された方々により、一般国道の情報の収集・通報など、迅速かつ的確な災害対策の推進や被災地域の早期復旧等を図ることを目的としたものである。

行政経験のあるOBなどを中心に構成されており、災害が発生した時に出動して、災害対応のサポートをするほかにも、防災訓練・情報伝達訓練に参加したり、防災点検などの現地調査参加や助言をするなどしており、現職の防災担当職員へのアドバイスも重要な役割となっている。

これは、防災エキスパートの持つ暗黙知が形式知化され、現職の職員に伝わることで、防災対応に関する技術の伝承が行われる事例と言える。

### 3. 道路維持管理におけるナレッジマネジメントの導入の課題と展望

前章では、道路事業における暗黙知の形式知化の事例をまとめた。そのほかにも、ある道路維持管理作業において作成されていなかったマニュアルができたとしたら、それも組織にとって暗黙知の形式知化になる。しかし、ナレッジマネジメントとして成立するかどうかを考えるとき、重要なポイントは「暗黙知の形式知化=ナレッジマネジメント」ではない、ということである。単なる「知識の共有」が目的となってしまっている事例は、ナレッジマネジメントとしては成立しない。

このことを踏まえて、以下に道路維持管理におけるナレッジマネジメント導入の課題と展望についてまとめる。

#### (1) 目的が違う主体間では、ナレッジマネジメントの適用は難しい

図1で道路維持管理におけるナレッジマネジメントの主体についてまとめたが、道路管理者、道路維持管理請負業者が「安全・快適な道路の維持管理」という目的があるのに対して、道路利用者には情報提供の協力体制があったとしても、一般的には道路維持管理の目的はもない。

道路管理者にとって、道路利用者から得られた知

識を新しい道路維持管理システムの構築、つまり新たな知識を創ることにつなげることができれば、それは道路管理者にとってナレッジマネジメントが成立するが、道路利用者は知識の提供のみであれば、道路利用者の中で新たな知識を創ることにはならない。つまり、道路利用者からの情報提供をナレッジマネジメントに取り込んだとしても、道路利用者にとってはナレッジマネジメントにはなり得ないのである。

ナレッジマネジメントは元来企業単位で取り組むものであって、一企業の中で異なる部署間でのナレッジマネジメントの導入事例はあるが、それは、部署が異なっても目的は企業をよりよくするという同一の下で行われている。

現状では道路維持管理におけるナレッジマネジメントの導入は、道路管理者と道路利用者の間での適用は難しいと言えるが、近年シニックバイウェイなどで導入されているボランティアサポートプログラムによる住民参加のように、道路維持管理に取り組んでいる道路利用者(ここでは沿線住民も含まれる)を限定する形で対象とするならば、新たな展開は十分期待できるし、そうなることが望ましい方向であることから、ナレッジマネジメントの導入の価値はあると考える。その際は、道路維持管理にとどまらず、新たな知識で地域の活性化につながる仕組み作りとして期待できる。

#### (2) ルーチンワークにはナレッジマネジメントはそぐわない

ナレッジマネジメントの最大の特徴、目的は、SECI モデルや組織的知識創造プロセスのファイブ・フェイズ・モデルに見られるように、暗黙知を形式知化することによって、組織全体の知識になり、そこから個々人に新たな暗黙知が生まれ、組織にとっても新たな知識が生まれるという、循環して常に新しい知識が生み出される点にある。

異なる主体間でのナレッジマネジメントから、道路管理者、道路維持管理請負業者という、ある主体に目を向けてナレッジマネジメントの導入を検討するとき、道路維持管理業務が単なるルーチンワークの域を出ないのであれば、暗黙知の形式知化はナレッジマネジメントではなくて、文書管理の域を出な

い。

これは文書管理を否定するものではなく、道路維持管理が今後新たな知識が生み出され、新たな道路維持管理システムが構築される必要があるかどうかに議論のポイントがある。

道路維持管理における若い技術者の養成と技術の伝承が課題になっているが、同じような作業を今後も続けることで十分であれば、次世代への伝承も、それはマニュアル化するだけに過ぎない。しかし、次世代の技術者が、新しいものを創っていく環境に置かれていれば、そのマニュアルを基に次世代の技術者が新しい知識を生み出していくという点で、ナレッジマネジメントになっていく。筆者としては、後者を期待したい。

2章でまとめた暗黙知の形式化の事例は、知識が一方通行なものであったり、新たな知識に導くようなシステムにはなっていないので、現状ではナレッジマネジメントとは言えない。もちろん、取り組む主体がそこまで考えていないのは言うまでもなく、筆者の評価に過ぎない。

しかし、道路維持管理においてコストを削減しつつ、維持管理水準を維持、あるいは向上させるための新たなシステムを作ることを目的として、ナレッジマネジメントを導入することになった場合、これらの事例は、ナレッジマネジメント全体のなかで重要なパートになるものと考える。

#### 4. 北海道ナレッジマネジメント

##### (1) 「しりべし i ネット」の可能性

北海道後志地方では、訪れる観光客が快適なドライブ旅行を楽しめるよう、後志地域の 20 の市町村と国や北海道などの関係機関が協働で、2003 年度より独自のインターネットサイトとして「しりべし i ネット」を立ち上げるとともに新たに「i センター（観光案内所）」を開設し、情報発信を行っている(図 6)。

地域の人しか知らない隠れた情報や、地域の人だからこそ知っている新鮮な情報と、行政が得意とする道路や交通の情報などとの融合を図ることによって、後志を訪れた観光客に、必要なとき、必要な場所で、必要な情報を提供することを目指して取り組んでいる。



図 6 「しりべし i ネット」ホームページ

(URL: <http://www.shiribeshi-i.net/>)

ここでのポイントは、観光に関する情報を官民協働で行っていることである。3章で取り上げた「しりべし e 街道」が道路交通情報が中心であるのに対して、その地域でどのようなイベントが行われているか、どのような観光ルートがお勧めなのかなど、提供する情報の対象が幅広くなっている。官と民の異なる主体が、「後志地方の観光を盛り上げる」という一致した目的で取り組んでいる好例と言えよう。

##### (2) 北海道観光における情報・知識のニーズ

一方、北海道庁は北海道観光の競争力強化を官民一体となって推進していくため、観光事業者や関係団体、行政機関などで「北海道観光戦略会議」を設置し、平成 18 年 3 月に北海道観光の効果的な施策や取り組みを推進するために「北海道観光戦略」をとりまとめた<sup>6)</sup>。

その中で、北海道観光の戦略課題を以下のように挙げている。

- ・多様な観光コンテンツの整備
- ・観光地間競争への対応
- ・観光を通じた地域の活性化
- ・顧客満足度の向上

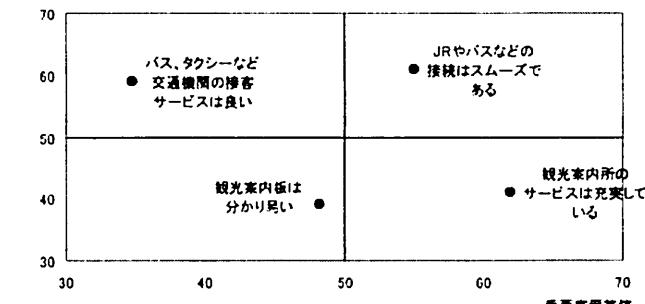
特に「顧客満足度の向上」では、情報サービス機能の強化が必要との認識をしており、「多様な観光コンテンツの整備」では、「北海道らしい素材の発掘と磨き上げ」「多様な観光客ニーズへの的確な対応」が必要としている。

また、具体的戦略の一つに「受け入れ基盤の整備」を挙げており、観光情報の収集、発信、提供のシステム及び体制整備や観光に関連する交通ネットワークの整備も必要としている。

以上をまとめると、情報を収集、発信、提供しさらに新しい観光素材を発掘することは、まさにナレッジマネジメントの考え方方に適合していることがわかる。さらに観光の中で交通ネットワークの位置づけが重要であるとされている。

平成19年度来道観光客動態(満足度)調査<sup>7)</sup>では、公共交通と道路利用に関して、重要度と満足度に関して分析を行っており、図7のように公共交通の利用に関しては、「観光案内所のサービスは充実している」という項目が重要であるが満足度は低い、そして、道路利用に関しても図8の通り、道路標識と観光案内板がわかりやすいことが重要であるが満足度が低く改善を要することがわかる。また、ドライブインや道の駅での観光情報についても、重要度は高くなっているが、満足度も低い。このように、観光において交通分野の情報は今後改善する余地が大きくある。さらに、それらの情報に加えて、道路管理者しか持つ得ない、安全・安心して移動するための知識を観光客が共有できることの効果は大きいと期待できる。

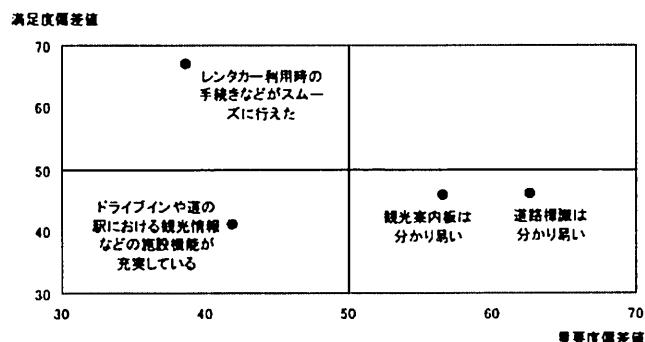
満足度偏差値



注：満足度偏差値＝〔（満足度－平均値）/標準偏差〕×10～50。  
重要度偏差値も同様

(出典:参考文献 8))

図7 公共交通利用に関する重要度と満足度



注：満足度偏差値＝〔（満足度－平均値）/標準偏差〕×10～50。  
重要度偏差値も同様

(出典:参考文献 8))

図8 道路利用に関する重要度と満足度

### (3) 北海道観光ナレッジマネジメントの提案

本研究は、「しりべし i ネット」を参考に、北海道観光ナレッジマネジメントを提案する。後志地方を良くしたいという考えの下で、「しりべし i ネット」では官民の異なる主体が情報提供システムを構築した。つまり、一企業にとどまらず、官民協働でもナレッジマネジメントの導入の可能性があることを示していると考える。

その際、これまで述べてきたような道路維持管理などの分野に特化してしまうと、ナレッジマネジメントの導入は限定的なものになってしまう。そこで、北海道の今後の主要産業である「観光」を中心として、「北海道の観光を良くしたい」という考えを持つ異なる主体が参加して、「北海道観光ナレッジマネジメント」の導入を提案するものである。

ナレッジマネジメントシステムには、入り口となるものが必要である。民間企業でのナレッジマネジメントの導入事例では、多くがインターネットのポータルサイトが作られており、それは「しりべし i ネット」のようなイメージである。ただし、参加する主体がそれぞれより良くなるために、新たな知識を導き、新たなシステムをつくっていくことがナレッジマネジメントの目的であるから、情報の提供先は、外部の観光客向けだけではなく、参加する主体も対象となる。

図9のような参加主体からなるナレッジマネジメントができたとするならば、たとえば、道路管理者が「道路の走りやすさマップ」を提供することで、そこから旅行代理店が快適な道路を経由する旅行ルートを新たに提供することができる可能性がある。道

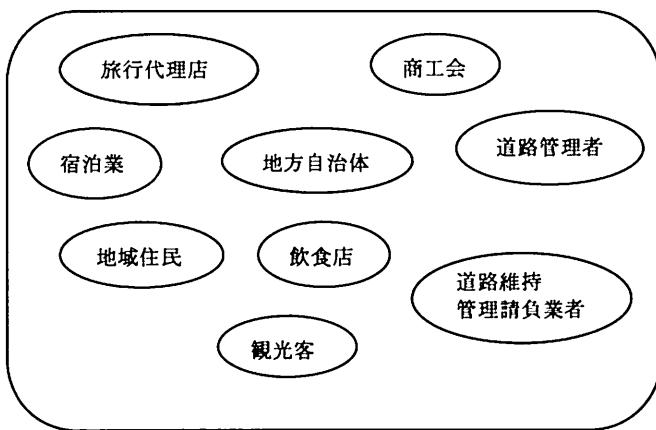


図9 北海道観光ナレッジマネジメントの参加主体

路管理者も、道路利用者からの情報だけでなく、さまざまな分野から情報を得ることによって、道路維持管理の優先順位を決めることも可能である。あるいは、観光産業の動向を知識として得た道路維持管理請負業者が、ソフトランディングとして異業種参入の戦略をつくることも可能である。ナレッジマネジメントの目的は「北海道観光を良くすること」であるが、それは結局、観光客が満足するだけでなく、観光に関わる人々や企業が豊かになることであり、このことは観光産業が持続可能であるためには、非常に重要である。

また、北海道観光ナレッジマネジメントに道路維持管理の分野が参加することで、道路維持管理が観光産業に貢献している関係がより明確になり、新たな評価につながる。さらに、これまで関わってこなかった分野から新たな維持管理システムの提案、参入があることも考えられる。

企業の経営のために考えられたナレッジマネジメントも、様々な主体が参加して絶えず新しい知識を生み出していくことで、地域の活性化に貢献するという新たな展開が期待され、その中の一部に道路維持管理や観光があると言えよう。

## 謝辞

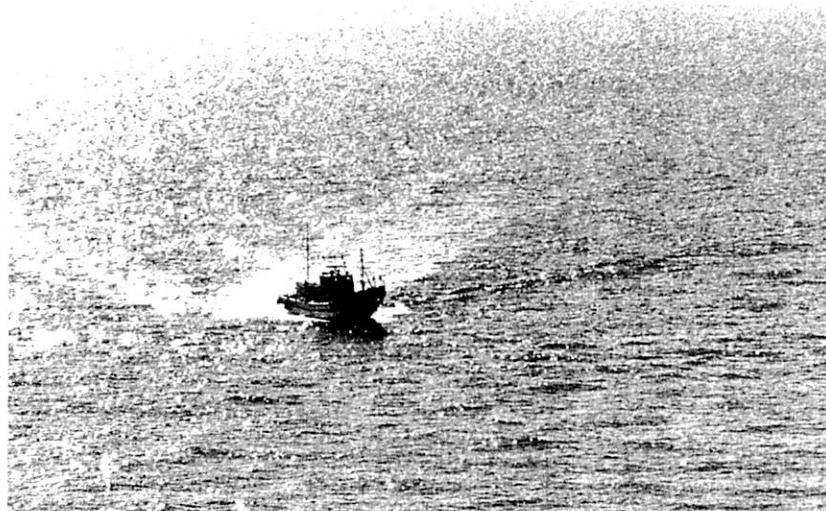
本論文は、第13回日本情報ディレクトリ学会で発表した論文を元にまとめたものである。発表会では、コメンテーターの文京学院大学大学院・高橋均教授より有益なコメントをいただいた。また、論文査読においては、査読者および編集委員会の先生方より貴重な修正意見をいただいた。ここに特記して

感謝の意を表する。

## 参考文献・ホームページ

- 1) 道路緊急ダイヤル；国土交通省北海道開発局ホームページ：  
[http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z\\_doro/9910/index.html](http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z_doro/9910/index.html)
- 2) 道の相談室；国土交通省北海道開発局ホームページ：  
[http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z\\_doro/soudan/index.html](http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z_doro/soudan/index.html)
- 3) 北の道ナビ：<http://www.northern-road.jp/navi/>
- 4) 道路の走りやすさマップ；国土交通省北海道開発局ホームページ：  
[http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z\\_doro/hashiriyasusa-map/index.html](http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z_doro/hashiriyasusa-map/index.html)
- 5) 松島哲郎・加治屋安彦・松田泰明・山際祐司：しりべし e 街道－冬期道路情報の収集・提供における官民連携－、寒地土木研究所月報、No.642、pp.30-38、2006
- 6) 道路防災エキスパート；道路会：「みち」、No.18、2007
- 7) 北海道観光戦略会議：北海道観光戦略、2006
- 8) 北海道経済部観光のくにづくり推進局：平成19年度来道観光客動態(満足度)調査報告書、2008
- 9) しりべし i ネット：<http://www.shiribeshi-i.net/>

【2009.12.11 受稿 2010.3.9 受理】



## On the Obtainment of Citizen's Opinion by the Norwegian Local Self-Government

大西富士夫\*

Fujio Ohnishi

As methods of obtaining opinion of population by the Norwegian local self-government, there are: 1) *følkemøter* or people meetings; 2) *innbyggerhøringer* or inhabitant's hearings; 3) *idédugnader* or brainstorming; 4) *ekspertpaneler* or expert panels; 5) *befolkningsundersøkelser* or inhabitant's investigations; 6) *råd* or assembly; 7) utilization of internet. After taking account of the actual conditions of each method, we argue that categorization of these methods has been placed in the framework of the citizen's control on the communes and then discuss that local democracy is added as a new category.

**Key words :** Norway; citizen's control, local self-government; democracy; categorization

ノルウェー地方自治体による市民意見の把握の試みとして、1) フォルケ集会、2) 住民ヒアリング、3) ブレーンストーミング、4) 識者パネル、5) 住民意識調査、6) 審議会、7) インターネットの利用が実施されている。本稿では、市民参加の実施状況を概観した上で、市民参画の分類が、市民による地方自治体の監督として位置づけられていることを論じる。また、近年、地域民主主義という分類も新しく登場してきたことも考察する。

**キーワード：**ノルウェー、市民コントロール、地方自治体、民主主義、分類

## 1. はじめに

ディレクトリがある情報の分類体系とその名称であると解すれば、国や地域、または、制度や文化が異なると、ある事象が別の社会でみられても、全く違う名称が与えられているは珍しいことではないだろう。特に社会現象が別々の社会で違うディレクトリとして分類されることは珍しくない。

ノルウェーの地方自治体において、行政側が住民の意見を把握して、市政の政策決定に反映させていく方法にフォルケ集会 (*folkemøter*)、住民ヒアリング (*innbyggerhøringer*)、ブレーンストーミング (*idédugnader*)、識者パネル (*ekspertpaneler*)、住民意識調査(*befolkningsundersøkelser*)、審議会 (*råd og utvalg med representanter fra grupper særtegnet ved alder og/eller kulturell identifikasjon i kommunen*)、インターネットの利用がある。<sup>1</sup> これらの方法は、自治体の裁量の範囲で行政側が住民の意見を把握するために慣習的に実施されるものであったため、特にディレクトリが存

在してこなかった。しかし、2003年6月25日王令によって設置された「コムニユーネ部門における政府監督を審査する国家調査委員会」(offentlig utvalg for å gå gjennom statlig tilsyn med kommunesektoren)、通称、監督委員会 (tilsynsutvalget) は、国家による地方自治体の監督機能の見直しを検討する中で、これらの住民意見把握の取組みを「市民による監視」(Borgernes kontroll) として分類した。<sup>2</sup> さらに、2003年に地方選挙の投票率が低下したことから、地域民主主義 (lokaldemokrati) の充実が求められ、市民による監視手段を、「民主主義的手法」(demokratitiltak) という新しいディレクトリで捉えようとする傾向もみられる。

これに対して、近年、日本の地方自治体においても、政策決定過程への住民の意見を反映させるため、ノルウェーと類似した施策が行われてきた。代表的なものには、1) 集会の形態による市民と行政との対話である意見交換会、2) 住民意見を広く公募す

\*正会員・静岡県立大学広域ヨーロッパ研究センター・客員研究員

るパブリックコメント、3) 市民と市相互の多様な共同作業を通じて、市民の意見を引き出す会議形式の市民ワークショップ、4) 会議の形態をとり、市民を含む特定の構成員による継続的な討議を行う協議会ないしは審議会がある。これらの日本の地方自治体の取組みは、地方分権改革を背景として、地方自治体が個別に制定する自治基本条例および関連条例の中で、「市民参加」として分類・位置づけられてきた。<sup>3</sup>

フォルケ集会は、意見交換会に、そして、住民ヒアリングはパブリックコメントに類似している。また、ブレーンストーミングは、ワークショップ型の市民参画の手段であり、市民ワークショップに類似している。また、審議会の設置も両事例に共通している。さらに、日本においても、住民意識調査およびインターネットの利用が行われている。<sup>4</sup>

このように、類似した社会現象においても、場所が違えば、ディレクトリの違いが生じてくる。本稿は、日本の事例を直接の考察対象とはしない。しかし、今後の比較研究の予備考察として、ノルウェー地方自治体におけるフォルケ集会、住民ヒアリング、ブレーンストーミング、識者パネル、住民意識調査、審議会、インターネットの利用の実施状況を把握した上で、市民参加の位置付けを論じる。また、近年の新しい動向についても考察する。

## 2. ノルウェー地方自治制度の変遷

近代的な意味でのノルウェーにおける地方自治は、160年間の歴史をもつ。しかし、地方自治の伝統はもっと根深く、北欧の特有の分権的社会構造に由来していると考えることができる。ヴァイキング時代から中央集権化が始まる近代の初期までの北欧社会では、農民からなる自由民が、各地域の民会(ting)やより広域地域における民会である全民集会(lagting, landsting)という行政・司法に関連する地方自治組織が存在していた。ノルウェーには、4つの広域の民会があった。<sup>5</sup> 王は、各地域の全民集会を訪ねる全国巡回を経て、国王として承認されていた。<sup>6</sup> 弱い王権の下では、貴族階級も発達せず、封建制も未発達であり、ヨーロッパ大陸諸国と比較して、封建制は未発達であった。<sup>7</sup> 中世末期には、地方自治の伝統が後退してゆき、中央集権化が進ん

だのであり、地方自治と中央集権化は、ゼロサム関係にあった。<sup>8</sup>

ノルウェーにおいて、近代的な地方自治の歩みは、スウェーデン＝ノルウェー同君連合期の1837年の参事会法(formannskapsloven)<sup>9</sup>から始まる。この参事会法では、執政府にあたる参事会(formanskap)とコ ミュ一ネ議会(representantskap)が設立された。参事会とコ ミュ一ネ議会の構成員は、ともに教区であるソグネ(sogne)から選挙で選出されていた。しかし、議会は年に2度開かれる形式的なものであり、地方自治における権力核は、参事会であった。<sup>10</sup> 1896年の参事会法の改正により、参事会の構成員が議会から選出されるという、現在のノルウェー地方自治の原型が成立する。

ノルウェー政府は、1920年代の地方債務危機によって地方自治体の財政が逼迫するまで、地方に対して、原則として自由放任政策(laissez faire-politikk)をとっていた。地方自治体は、明白に他の自治体が行うべき事務とされていない限り、自由に事務を決めることができた。<sup>11</sup> 中央政府は、1936年に自治体間の税収を均等化するために税収分配基金(Skattefordelingsfondet)を設立して、債務危機に陥った地方自治体の財政基盤を強化した。また、1921年と1938年の地方自治法の改正によって、主に財政面において、地方に対する国の指揮監督が強化された。

戦後のコ ミュ一ネ行政の改革では、1954年の統一コ ミュ一ネ法の施行により、コ ミュ一ネの区域改革が実施された。同改革では、1950年にソグネが廃止されるとともに、1954年コ ミュ一ネ法をもって、地方と都市とのコ ミュ一ネに同一の法が適用されることとなった。コ ミュ一ネの総数は、744自治体から450へと減少した。<sup>12</sup>

県にあたる広域自治体である県コ ミュ一ネは法的地位が認められたものの、詳細な役割は規定されなかつた。この時の役割は、1961年成立1964年施行の「県コ ミュ一ネ法」(lov om fylkeskommuner)において、国とコ ミュ一ネとの役割分担が行われた。また、1975年には、県コ ミュ一ネ議会(fylkestinget)の直接選出が行われることとなり、新しい県コ ミュ一ネ法が1976年に施行された。この法によって、県

コムニーネは、県コムニーネの行政分野と国家行政から分離された。

1970年代末から1980年代を通して、コムニーネ行政の財政支出が収入以上に拡大したことから、コムニーネの財政問題が国家とコムニーネと関係において中心的な問題となった。<sup>13</sup> ノルウェー基本法(*grunnloven*)には、コムニーネ行政に関する規定がなく、どの程度の事務がコムニーネに委譲され、どの程度の自治をみとめるべきかという点も、新しい法律を作る上での課題とされてきた。<sup>14</sup> こうした中で、1987年から1990にかけて、バーン委員会(*Bernt utvalget*)の審議を経て、現行の地方自治法(*Lov om kommuner og fylkeskommuner*)が、1992年に発行された。その特徴は、地方自治体に組織改編に一定程度の自由裁量権をみとめた点にある。<sup>15</sup> 1992年新自治法が運用されたことにより、複数の政策分野で、コムニーネの公共部門における政府の指揮監督権の変容が指摘されてきた。<sup>16</sup> その結果、コムニーネの公共部門における政府の指揮監督機能の現状を把握するために、冒頭で述べた監督委員会が設置されたのである。

監督委員会では、政府のもつ指揮監督権の変容が著しい分野における合法性の検討、地方自治法による統一的な指揮監督権の新たな導入、国家の指揮監督権の縮小等が審議された。指揮監督権の必要性を満たす方法として、国家以外にも、従来から運用されてきたコムニーネ自体による監督、行政サービス利用者と並んで、市民による監督の効果についても検討がなされた。

監督委員会は、市民による監督に含まれる分野に、「コムニーネと住民との間における情報とコミュニケーション」(*informasjon og kommunikasjon mellom kommunene og innbyggerne*)、行政サービス利用者の参画(*brukermedvirkning*)、行政サービス利用者調査(*bruikerundersøkelser*)等を挙げている。<sup>17</sup>

監督委員会は、「コムニーネと住民との間における情報とコミュニケーション」の鍵がコムニーネの活動に対する住民の評価を可能にする情報の公開性(*åpenhet*)と透明性(*gjennomsiktighet*)にあるとした。<sup>18</sup> 地方自治法の4条は、「コムニーネと県コムニーネは、その活動に関する情報を活発に運用

しなくてはならない。コムニーネと県コムニーネ行政において、住民の情報へのアクセスが最大限確保される環境を用意しなくてはならない」と規定する。<sup>19</sup> しかし、情報の提供手段についての規定ではなく、各自治体の取組みにばらつきがある。監督委員会は、フォルケ集会、住民ヒアリング、プレーンストーミング、識者パネル、住民意識調査、審議会等を、広報の発行、地元紙の紙欄の活用、ラジオ放送の利用、インターネット利用等の様々な「コムニーネ情報公開手段」(*komunale tiltak for ekstern informasjon*)と並んで、「選挙を除くコムニーネ住民意見の調達手段」(*Kommunale tiltak for å skaffe informasjon om "folkemeningen" på andre mpter enn gjennom kommunevalgene*)として位置づけている。

しかし、監督委員会による分類は、すでに存在した取組みを実態調査の便宜的理由から形式的に区分したとも見なされる。最も実施件数の割合が高かったフォルケ集会、住民ヒアリング等は、政府の実態調査が行われる以前から、多くの自治体において日常的に行われてきたものである。<sup>20</sup> これらの取組みは、統一的な制度として導入されたのではなく、前述したヴァイキングから中世にかけて存在した民会にみる共同意思決定を尊重する文化に由来する自然発生的な慣習であると考えられる。この点については、今後の研究の課題とし、以下では、ノルウェー地方自治体による住民の意見把握のための諸施策について個別に検討する。

### 3. 住民の意見把握の手法

#### (1) フォルケ集会と住民ヒアリング

フォルケ集会は、代表的な市民意見の把握手法である。フォルケ(folke)とは、人民(people)を意味する。人民集会という意味になるが、ここではそのままフォルケ集会とする。フォルケ集会は、市長が判断した重要な案件を策定する際、市民と自治体が意見交換を行う住民集会である。<sup>21</sup> 日本の自治体でもよく行われる意見交換会に似ている。

住民ヒアリングもよく利用される。住民ヒアリングは、アンケートによって住民の意見を広く集めるものである。先のフォルケ集会同様、住民ヒアリングの実施は、市長が判断する。アンケート用紙は、

コムニーネ庁舎や図書館等の公的施設に置かれる。

## 22 日本で行われるパブリックコメントに似ている。

フォルケ集会と住民ヒアリングが扱う議題は様々である。特に多い議題は、コムニーネの基本計画 (*kommuneplan*)、区画整備などの都市計画事業 (*arealplan*) などである。ダムや水道施設、学校、市営体育館等の公共施設の建設に際して、住民の意見を聞くときに利用されている。

ノルウェー政府の調べ（統計が取られた基礎自治体の数は年により異なる）<sup>23</sup>によると、1995 年ないしは 1996 年に市の基本計画に関するフォルケ集会と住民ヒアリングを実施した基礎自治体は、統計が実施された基礎自治体全体の 77.4 パーセント、1999 年は、69.6 パーセントになる。全コムニーネ自治体の 7 割でこうした手法が実施されていることになる。

2003 年からは、都市計画とそれ以外の基本計画とに細分化された。それによると、基本計画の中でも、都市計画に関するフォルケ集会と住民ヒアリング実施自治体が、47.7 パーセントとなる。1 基礎自治体あたりの年間平均実施回数は、2.81 回である。都市計画を除いた自治体計画を議題とするフォルケ集会および住民ヒアリングは、全コムニーネの 28.2 パーセントである。年間平均実施回数は、2.88 回となっている。

都市計画および市の基本計画以外の案件についても、フォルケ集会と住民ヒアリングが実施されている。1999 年には、41.9 パーセント、2003 年では、47.8 において実施されている。2003 年時点での年間平均実施回数は、3.14 回である。

以上を総合すると、フォルケ集会および住民ヒアリングは、約 7 割近い自治体で実施されており、年間の実施回数も総合して 7 回から 8 回となる。

## (2) ブレーンストーミング

ブレーンストーミングは、住民の発想を大切にして、ユニークでクリエイティブなアイデアを引き出すワークショップである。日本で行われているワークショップに相当する。2003 年の統計では、35.1 パーセントの自治体で実施されている。平均実施回数は、2.19 回となっている。

ブレーンストーミングを利用した最近の例とし

て、ノルウェー国民健康パートナーシップ (*partnerskap for folkehelse i Norge*) がある。これは、国民全体の健康状態を促進しようという、国がイニシアティブをとった取り組みである。実施機関は、広域自治体や基礎自治体であり、国からの助成を受けて、地域住民の健康促進のためのプログラムを実施している。趣旨は、毎日の運動量やその実践の方法、ネットワーク形成などについて、住民の自発的な取り組みを促すというものである。その手法として、このワークショップが利用されているのである。

筆者は、実際に、2009 年 3 月 24 日に、ノルウェー北部のフィンマルク県(Finnmark)のソル・バランゲル市 (Sør-Varanger) で行われたブレーンストーミングの会合に参加した。日本のワークショップとの違いは、ファシリテーターがいなかったことである。ブレーンストーミングでは、市の職員が説明を行った後、参加していた住民が思いおもいの考えを発言していた。興味深かったのは、国からの助成額が示され、その使途について具体的に市民から意見を募っていたことである。日本のワークショップではあまり見られない光景であろう。

また、類似したものに、識者パネル (*ekspertpanel*) と呼ばれるものがある。これは、ある特定のテーマや問題について専門家を囲んで住民との間で話し合いを行うものである。実施の頻度はそれほど高くなく、2003 年時点で 3.7 パーセントの自治体が実施したにとどまる。

## (3) 住民意識調査

住民意識調査は、自治体が実施する意識調査である。意識調査のタイプは、2 種類ある。一方では、住民参加やコムニーネとの関係といった一般的なことが調査の対象である。典型的なものには、市町村合併 (*kommunesammenslåing*) が挙げられる。他方では、特定の行政サービスの受給者を対象とした調査もある。2003 年の統計で、前者の住民意識調査が 6.7 パーセントの自治体で実施され、平均実施回数は 1.06 回であった。これに対して、後者のものは、48.3 パーセントの自治体で実施され、平均実施回数は、2.52 回であった。

#### (4) 審議会

審議会には、年齢種別、または、文化的アイデンティティに基づく集団の代表から構成されるものがある。年齢種別の審議会には、少年審議会 (barneråd)、青年審議会 (ungdomsråd)、成人審議会 (eldreråd)、また、文化的アイデンティティに基づくものには、外国人審議会 (innvandrerråd)、女性審議会 (kvinnerråd) などがある。審議会の実施頻度では、2000 年時点 16.8 パーセント、2004 年時点では 16.8 パーセントの自治体が実施している。

#### (5) インターネットの利用

近年、インターネットを積極的に利用して、市民の考え方を取り入れる試みも行われている。インターネットの利用の形態は、自治体によってばらつきがみられる。個々の施策の実施頻度の割合について、2003 年時点でのインターネットを利用している全自治体の割合でみると、ホームページに市民の議論スペースを設けているネット討議が 16.2 パーセント、インターネット上の意見収集箱の設置が 13.3 パーセント、ネット・ヒアリングが 10.5 パーセント、ネット上の苦情受付窓口を開設しているところが 42.1 パーセントとなっている。全般的な傾向としては、若者の利用者が多い傾向にある。しかし、ソル・バルンゲル市のネット討議を実際に覗いて見たが、活発な議論が行われているという印象はあまり受けない。<sup>24</sup>

これまでに取り上げた取組みは、自治体の判断に任せられている。しかし、比較的に規模の大きいコミュニティが、これらの取組みを実施する傾向にある。

<sup>25</sup>

### 4. 近年の動向

ノルウェーの地方選挙における投票率は、1963 年 81 パーセントをピークとして、その後、減少傾向にある。この中で、伝統的政治参加方法である選挙以外において、政治参加の在り方が議論されてきた。<sup>26</sup> 2003 年には、59 パーセントにまで落ち込んだ。諸外国の水準と比較して、ノルウェーの地方選挙の投票率は、相対的に低いわけではない。しかし、投票率の低下傾向は、代表制民主主義の正当性を脅かすものであり、民主主義の危機という深刻な問題

にもつ恐れがある。

2003 年の低投票率を主な要因として、2004 年 3 月 12 日付皇太子摂政令 (Kronprinsregentens resolusjon) により、地域民主主義委員会 (lokaldemokratikommisjonen) が任命された。同委員会は、地域民主主義の低下とそれに起因する 2005 年 4 月に最初の報告書『協力と信任：国家と地域民主主義について』(Samspill og tillit : Om staten og lokaldemokratiet)、2006 年 4 月に『変化する地域人民統治？』(Det locale folkestyret I endring?) をそれぞれコムニューネ及び地域省 (kommunal- og regionaldepartementet) に提出した。地域民主主義委員会の報告書では、フォルケ集会、住民ヒアリング、ブレーンストーミング、識者パネル、住民意識調査、審議会、インターネットの利用等は、「民主主義的手法」(demokratitiltak) として分類されている。<sup>27</sup> 同委員会の報告書は、従来の地方自治を継続することが望ましいとする一方で、これまで以上に、市民が地方自治により積極的に関与することが地方における民主主義の充実にとって大切であるとの結論をくだしている。同報告書では、IT 等の情報技術のさらなる活用や、低下する若者の政治参加を促していくことなどが今後の課題とされている。

### 5. おわりに

拙稿は、フォルケ集会、住民ヒアリング、ブレーンストーミング、識者パネル、住民意識調査、審議会、インターネットの利用による市民意見の把握方法の実施状況を把握した上で、市民による監督として分類されていることを論じた。また、近年では、民主主義的手法として分類されることもあることを指摘した。

ノルウェーの市民意見把握も、日本の市民参画も、地方自治体（行政）と市民という 2 つの行為体の間で行われる類似した行為である。ディレクトリ上の違いを強調して言えば、ノルウェーの市民意見把握は、地方自治体行政側が主体で、市民が客体とする名称である。日本の市民参画は、市民が主体で、地方自治体行政が客体となっている名称である。このことから日本の事例に対するインプリケーションを考えるならば、日本の地方自治における市民参加が

真に市民主体で行われているかという名称と実態との適合性の問題がある。日本の地方自治体で、自治基本条例導入の先駆けとなった北海道のニセコ町やいくつかの地方自治基本条例のパイオニアとされる自治体を除いて、市民参画を実施する多くの自治体では、この「市民参画」（市民主体—行政客体）とするディレクトリが現実から乖離したものとなつていいだろか。無論、ディレクトリには、その機能や実態を表す役割があるだけではなく、意思や理念を名称に反映させるという考え方も十分に有り得る。この点は、名称ないしはディレクトリの付け方の本質にかかわる問題でもある。そこには、ディレクトリの付け方には、社会の様々な意思が働くという意味で、名称やディレクトリの作成という行為は、極めて文化的な行為である。同時に、ディレクトリの付け方という問題の難しさも垣間見ることができる。

## 参考文献

- <sup>1</sup>筆者は、2007年4月から2009年3月まで、静岡市の市民自治推進審議会の委員として、同市の市民参画の実施状況について、他の委員と共に審議する機会に恵まれた。委員活動の一環として、同審議会にノルウェーの事情を紹介した。ノルウェーにおける住民意見の反映の手法の実態を知る上で、ノルウェーのシルケネスにあるバレンツ研究所（Barents Institute）のスペイン=ヘルグ・オーヘイム（Svein Helge Orheim）氏に2009年3月に数回にわたり、インタビューを行った。オーヘイム氏は、元ソル・ヴァランゲルコムьюーネ（Sør-Varanger kommune）市議を務める傍ら、長年、教師そして学校長として教育分野の行政に長いキャリアをもつ。オーヘイム氏は、インタビュー後も、私の度重なる質問にも快く応じてくださった。重ねて感謝の意を表したい。
- <sup>2</sup>Det Kongelige kommunal- og regionaldepartement: *Statlig tilsyn med kommunesektoren, Noregs offentlige utgreiingar 2004*: 17, p.75-76.
- <sup>3</sup>地方自治体ごとに自治基本条例の内容にはバリエーションがあり、市民参画の法的地位を一括りにして論じることは困難である。岩橋健定「自治基本条例と住民自治」、森田朗、田口一博、金井利之編『分権改革の動態』、東京大学出版会、2008年、178頁。
- <sup>4</sup>静岡市では、「市民意識調査」という名称が使用されている。市民参画推進条例には、市民意識調査は規定されていない。市民意識調査は、市民参画を担当する分権推進課ではなく、広報課の管轄である。
- <sup>5</sup>民会は、集会とも訳される。ノルウェーにおける集会制度については、熊野聰『北欧初期社会の研究』、未来社、1986年、282-289頁が詳しい。
- <sup>6</sup>石渡利康『スカンジナビア法史論』、八千代出版、1983年、43-53頁。
- <sup>7</sup>百瀬宏『北欧現代史』、山川出版社、1980年、35-38頁。
- <sup>8</sup> Birgersson, Bengt Owe, Jörgen Westerståhl : *Den svenska folkstyrelsen*, Stockholm: Publica, 1992, pp.18-19.
- <sup>9</sup>同法の日本語訳は、藪長千乃「地方自治と分権化社会」、岡沢憲英、奥島孝康『ノルウェーの政治』、早稲田大学出版会、2004年に従つた。
- <sup>10</sup>Larsen, Helge O., Audun Offerdal : *Demokrati og deltagelse i kommunene: Norsk localpolitikk i nordisk lys*, Oslo: KS forskning commune-forlaget, p.44.
- <sup>11</sup>自由放任政策は、1837-1940年代頃までの中央政府の地方政策の基本原則であった。Hansen, Tore 「ノルウェーの地方政府：変化の後の安定」、木佐茂夫監修・北海道比較地方自治研究会訳『地方自治の世界的潮流（上）』、信山社 1997年、188頁。
- <sup>12</sup>Hansen 同上、192-193頁。
- <sup>13</sup>Hagen, Terje P., Rune J. Sørensen: *Kommunal organisering: effektivitet, styring og demokrati*, Oslo: Universitetsforlaget, p.210.
- <sup>14</sup>Andenæs, Johs., Arne Fliflet: *Statsforfatningen i Norge*. Oslo: Universitetsforlaget, p.273.
- <sup>15</sup>Hovik, Sissel og Inger Marie Stigen: *Kommunal organisering 2008: Redegjørelse for kommunal- og regionaldepartementets organisasjonsdatabase*, NIBR-rapport 2008:20, p. 30.
- <sup>16</sup>Det Kongelige kommunal- og regionaldepartement: *op.cit.*, 2004, p.11.
- <sup>17</sup>*Ibid.*, Kapittel 7.
- <sup>18</sup>*Ibid.*, p.75.
- <sup>19</sup>Kommuneloven§4 の私訳
- <sup>20</sup>オーヘイム氏へのインタビュー（2009年3月20日）。
- <sup>21</sup>オーヘイム氏へのインタビュー（2009年3月20日）。
- <sup>22</sup>同上。
- <sup>23</sup>以下、フォルケ集会、住民ヒアリング、ブレーンストーミング、識者パネル、住民意識調査、審議会、インターネットの利用に関する実施頻度および実施コムьюーネの割合については、Det Kongelige kommunal- og regionaldepartement: *op.cit.*, 2004, pp.76-79 を参照した。
- <sup>24</sup><http://www.sor-varanger.kommune.no/index.php?id=107566> (最終アクセス日 2009年11月20日)
- <sup>25</sup>Det Kongelige kommunal- og regional-departement: *Det lokale folkestyret i endring?* Noregs offentlige utgreiingar 2006: 7, p.15.
- <sup>26</sup>Larsen : *op.cit.*, .pp.57-60.
- <sup>27</sup>Det Kongelige kommunal- og regional-departement: *op.cit.*, 2006 pp.109-110.

【2009.12.10 受稿 2010.3.9 受理】

研究論文 Rなし

## 君主論と官僚論の諸思想研究 －「政治・官僚と道徳」論の研究序論－

A Study on the Thoughts of “Mirror of Princes” and “Bureaucracy”

高橋 均\*

Hitoshi TAKAHASHI

The objective of this study is to clarify the fundamental reasons why the political/bureaucratic organizations deceive people's expectations. This paper reviews the history of political and social thoughts from Ancient Greece to the middle of the 20<sup>th</sup> century in order to examine the relationship between politics/bureaucracy and morality.

**Keywords:**deception of political/bureaucratic organization, political and social thought, mirror of princes

本研究は、政治・官僚と道徳の関係を明らかにし、現代における政治・官僚の嘘の本質を解明するための準備論として取り纏めたものである。これらの関係を明らかにするためには、人類の政治社会思想史の源泉まで遡る必要がある。そこで、本稿では、最初に、君主の思想がその国の政治思想を色濃く反映している「君主論」の変遷を、第2に、ルソーの思想とそれに影響を受けたドイツ政治思想を、そして最後に、20世紀半ばの戦後における政治・官僚制批判論を考察する。

**キーワード：**政治・官僚組織の嘘、政治思想、社会思想、君主論

### はじめに

日本情報ディレクトリ学会誌第7号「特集論文」において、「企業組織が発する嘘」は、差異化した商品・サービス・知識などを市場に提供して新たな利益を獲得するポスト資本主義経済システムの中に、相即不離に存在するものであることを述べた。そして、このポスト資本主義体制のもとでは、貪欲的取引が蔓延り、なんらかの規制ルールを設けない限り、「組織の嘘」が一時的な風潮に留まることができず、社会生活や人間の徳性までをも損壊する可能性があることを指摘した。その考えに沿って、現在のポスト資本主義を修正・再構築する必然性があり、それなくして「企業組織の嘘」の存在を根本的に解消することは困難であろうとの結論も示した。その際、「政治・官僚組織が発する嘘」の存在とその本質については、稿を改め、政治論・社会論・官僚論からのアプローチによって筆者の見解を示したいと記した。

本研究では、この課題を解明するための準備論として、現代政治思想の通奏低音となっている古代・

中世の西欧政治思想の変遷と、近・現代政治学者による政治・官僚論を、時代を追って考察する。

### 1. 政治思想と社会思想

丸山眞男は、政治は「人間活動の一つの側面であり」、政治家とは、「政治的役割と政治的機能を人格化した概念」、政治団体としての国家や政党は、「その人格を集合人格に擬した概念」であると説明している。また、「職業政治家は政治のために生きるだけではなく、政治によって即ち政治を恒常的な収入源として生きている」というヴェーバーの考え方を容れ、政治家といえども市場では経済的に行動することが不思議なことではないとしている。その考えに立つて丸山は、政治思想というものは「最狭義においては、政治体系から社会に影響を及ぼす思想を意味」し、「広義においては、非政治的な相互作用関係（文化・宗教・経済関係）を機軸として、政治体系に働きかけ、これを動かそうとする思想」を意味するとともに、「極限概念としては、いかなる人間の社会的活

\*正会員 工学博士 文京学院大学大学院 教授

動も政治体系に影響を及ぼすからして、政治思想は、いやしくも社会的場に現われたかぎりの思想の範囲と一致する」と述べている<sup>1)</sup>。

一方、社会思想とは、政治学者関嘉彦によれば、「社会制度変革に関する思想」と解され、特に実践的性格の強い学問であるとしている。そして、関は「実践的であればある程、学問的考察が必要である」とし、社会思想史の体系化には、「理想社会のイメージ、現存社会の分析、実現方法」の3つを備えていなければならぬと述べている<sup>2)</sup>。

翻って日本の政治・社会思想の包括的研究について眺めると、世界各国のそれに比べ未だ貧困といわざるをえない。それはわが国に哲学的思索をする研究者がいないということではなく（20世紀日本は丸山眞男、加藤周一など独創的な思想家をたくさん生んだ）、日本特有の風土から、新たな知の発展につながる知的対決が忌避され、厳しい思想の実践的対決が続いてこなかったからであろう。日本の政治思想を世界に発信するためには、今一度、日本人の思想構造を解明し、体系化する包括研究が必要であるが、本稿では立ち入らないこととする。

ところで一般に、政治が権力を保持し行使する組織であるならば、国民が望むところの政治を実現するためには、政治指導者は厳しい法規制の下におかれべきではないか。もしかれらに、最小の法規制のみで人民の命運を負託するならば、その政治指導者は、みずから然るべき道徳規範に従うべきではないか、という措定（テーゼ）が存在する。

次章で、善き政治は道徳者によって為されうるという措定を確認するために、古代ギリシャ・ローマそして中世西欧の政治・社会思想の歴史を考察する。

## 2. 古代・中世西欧の政治思想

ここでなぜ東洋思想ではなく、西欧思想をとりあげるのかを確認しておこう。その背景は、西欧思想は東洋思想と違って、ギリシャ・ローマ思想を共有し、キリスト教という宗教を共有していることにある。このため西欧各地域が民族国家として独立し、それぞれの社会におおきな相違があるにもかかわらず、西欧全体の思想の本源は同一であると見なすことができる<sup>3)</sup>。そして、幸いなことに、西洋政治思想史のなかに、脈々と生き長らえてきた道徳的君主論が多数存在しているのである。

この君主論の研究によって、君主に学問があり、道徳者であることが、人民の側の幸福にどのような影響を与えるかを明らかにできると考えた。

それでは、この「君主論のはじめ」を見出すために、歴史の糸をどこまで繰ればよいのか。フランス哲学者ジャック・デリダは、著書『友愛の政治』のなかで、研究の導きの糸を、アリストテレスが深く親しんでいた言葉「おおわが友たちよ、一人も友がいない」という一節に求め、プラトン、キケロからモンテニュ、カント、ニーチェら現代までの友愛概念を考察した。

そこで本論でもデリダと同様に「政治と道徳」の哲学的思想の源を、あの有名なソクラテスの言葉「徳とはそもそも何であるか」という問いに求め、その問い合わせから哲学者による君主育成のための道徳思想を掘り下げていく。したがって君主論研究の出発点は、モーセの時代ではなく、古代ギリシャ、古代ローマ時代に求ることとなる<sup>4)</sup>。

### （1）古代ギリシャ・ローマの〈君主の鑑〉論

すでに古代ギリシャ・ローマにおいて、理想の君主のあるべき姿を描いた多数の君主論著作（思想、物語など）が存在していた。後代において、それらが〈君主の鑑〉（羅語 *speculum regis/principis* 或いは仏語 *miroir aux princes*）と呼ばれるようになったが、西欧各国の各時代から代表的な〈君主の鑑〉論を抽出し、社会思想とともに解説を加えることとする<sup>5)</sup>。

古代ギリシャには、ソクラテスに憧れ、ソクラテスを師と仰いだイソクラテス（前436-338）がいる。かれはアテナイに最初の高等教育学校を設立したが、それは並び称されたあの有名なプラトンの学園アカデミアとは設立趣旨が異なっていた。イソクラテスの学校は、有能な政治家となるための技術を教育するのではなく、ひとりの優れた教養人を育成するための機関であった。イソクラテスが示した教育とは、「素質を欠いた人間をすぐれた討論家や弁論作家に仕立てあげることではない」、つまり素質を重視し、これは教師の力の及ばぬものとしたのである。このイソクラテスは、キュプロスの若き支配者ニコクレスに対しいろいろと助言や忠告を行い、〈君主の鑑〉として『ニコクレスに与う』（Ad Nicoclem、前374-370）を著し献呈している<sup>6)</sup>。

また、古代ローマ時代では、キケロ（前106-43）

の『国家について』(De Republica、前 51)などの著作、セネカ（前 4 墓・後 65）の『寛容（寛恕）について』(De Clementia、後 55-56)などの著作も〈君主の鑑〉として存在するが<sup>7)</sup>、ローマ帝国（西ローマ）の崩壊期に 14 年にわたって書きつけられたアウグスティヌス(354-430)の『神の国』(De Civitate Dei Libri、413-427)は、〈君主の鑑〉として高く評価された。そして、西欧の〈君主の鑑〉の歴史は、この『神の国』第 5 卷第 24 章「キリスト教徒皇帝の幸福とは何か」という一節から始まるとされるのが定説となり、その後のラテン中世における〈君主の鑑〉の正統思想となつていったといわれる。そこには、キリスト教徒の皇帝が「思い上がらないもの、神をおそれ、愛し、崇拜するところのもの、なかなか罰せずにすぐにゆるすところのもの、同じゆるすにしても不義を罰せずにすますのではなく改善を期待してそれを認めるもの」<sup>8)</sup>等々を成就することによって、その皇帝が眞の至福を達成することになると述べている。なお、この『神の国』第 5 卷第 24 章は、後述する中世のトマス・アクィナスの『君主の統治について』のなかで引用され、広く受け入れられることとなる。

## (2) 中世西欧の〈君主の鑑〉論

ラテン中世において最初に書かれた政治理論書として、ルネサンスを代表するイギリスの人文主義者ソールズベリのジョン(1115 墓-80)による『ポリクラティクス—宮廷人の愚行と哲学者の足跡について』(Policraticus、1159)を挙げることができる。この書は、「12 世紀のヨーロッパの最も学識ある宮廷官僚の哲学的回想録」と言われ、そこでは、仁慈、人間性、正義、度量、節制といった伝統的な徳性を支配者が身につけるべきことを、豊富な例話とともに強調されている。ジョンの主張は、君主たるもののは、聖書と古典双方の深い読解を通して徳の涵養を図らねばならないというものであった<sup>9)</sup>。

イタリアの神学者トマス・アクィナス(1225/27-74)は、『君主の統治について』(De Regimine Principum、1267)という小著を書いて、これをキプロス王に献呈している。前述したように彼は、アウグスティヌスの『神の国』の一節を引用しながら、統治の要諦を君主の人格性に求めている。トマスの思想とは、「人民は君主の高い徳性に魅せられて、おの

ずから君主の言うことに従う」という徳治主義の思想である。一方でトマスは、君主制よりも、君主制・貴族性・民主制の良き特性を混合した統治形態を最善とする考えも示しており、このため、トマスを絶対君主制の主導者とみなす学者もいれば、共和制の主張者あるいは混合政体論者とみなす学者もいる<sup>10)</sup>。

なお、トマスのこの書は、当時、ラテン語翻訳が活発に行われ、その結果洪水の如く流れ込んできたアリストテレスの『ニコマコス倫理学』や『政治学』などの思想に大きな影響を受けており、この点で、先のジョンの『ポリクラティクス』とはやや趣を異にすると言われている。

しかし、こうした〈君主の鑑〉の正統思想すなわち徳治主義の思想は、イタリア・ルネサンス時代のニッコロ＝マキアヴェリ(1469-1527)の心を激しく揺さぶることとなった。かれは君主が体得すべきことは、誠実さ、人間性などといった徳性ではなく、人民をいかに巧く支配するかという術にあると考えたのである。

マキアヴェリの最も有名な〈君主の鑑〉論は『君主論』(Il Principe、1532 没後公刊)として纏められ、そこで、独裁君主はその権力を獲得したは維持するために、道徳を無視して詐欺や残虐を行うこともゆるされるという主張が展開されることとなる。たとえば『君主論』第 17 章では、君主たる者は冷酷という悪評など意に介してはならないことを、第 18 章では、過去に偉業を成し遂げた君主は「信義を考えに入れないで、狡猾に欺くすべを知る者」であったとし、君主たる者はライオンの強大さと狐の狡猾さを併せもつことが必要であることを、そして、第 25 章では、君主は運命の女神に翻弄されずに力強く征服する霸気を有すべきことなどが説かれている<sup>11)</sup>。

この『君主論』を、マキアヴェリの生前においては、不道徳な忌むべき書と見なす人は少なかったが、彼の死後、反(動)宗教改革の時期を経て、とりわけキリスト教の側から、悪魔的な思想として攻撃を受け始めた<sup>12)</sup>。たしかに、マキアヴェリほど、毀誉褒貶がまちまちな人物は、史上稀であるといってよいだろう。実際、かれが提起した問題は、あらゆる時代のあらゆる体制に対し、対決を迫った問題でもあったし、政治と倫理の関係はいかなるものか、自由と秩序は両立しうるかなどという深刻な問題を提起することとなった。その後、かれの思想は、17 世

紀のフランスやイギリスの近代国家体制確立の初期段階（たとえばフランスのリシュリュー宰相時代）に、実行に移されることとなるのである。

一方、イングランドにおけるジョン以降の政治思想はどのように展開されたのであろうか。イギリス政治学者C. モリスによると、宗教改革前夜のイングランドでは、政治思想といわれるような思想がきわめて乏しかったという。その当時のイングランドに、ヘンリー8世を支持する思想家サー・リチャード・モリソン（1510?-1556）がいたが、かれは、『騒乱の匡正』（*Remedy for Sedition*、1536）を著し、「社会は位階によって秩序づけられねばならないこと、身分の低いものは高位のものに従うべきこと、そしてこれらの服従は神によって定められたものであること」などと主張した。このモリソンは、マキアヴェリ的現実観に立って、残酷なヘンリー王について「神は、現国王を万能な主権君主と定め給うた」と記し、ヘンリー王のプロパガンダ役を務めた。

そうしたなかで、1559年に「エリザベス朝の」と名づけるに足る斬新さと大胆さの要素が認められる物語『君主の鑑』（*Mirror of Magistrates*）が、W. ボールドウイン、G. フェラーズとその弟子たちによって書かれた。この書は、エリザベス朝（1558-1603）におけるほとんどすべての統治論の根底となったといわれる。そして、その後、宗教改革期の後半になって、やっとイングランドに、現実の実験観察などを重んじて、帰納法による経験論を確立した偉大な思想家フランシス・ベーコン（1561-1626）が、生まれることになるのである<sup>13)</sup>。

### 3. 近代西欧の政治・官僚論

フランス人民が、ブルボン朝の絶対王政のくびきから逃れ、自由・平等のために起ち上るのは、18世紀後半である。フランス革命の開幕とともに、ルソーの影響力はにわかに増大し、愛国主義が民主主義と固く結ばれ、人民の政治参加が決定的となる。徳治主義としての君主論や普遍的人類愛を説く説が姿を消し、代わって「社会契約」が革命家の合言葉となった。そしてこのルソーの思想は、カント・ヘーゲルなどのドイツ政治哲学論に深い影響を与えたのである。

本章では、18世紀ルソーの政治思想、その後のドイツ古典学者による政治思想、そしてマルクス主

義学者による政治・官僚論を概観する。

#### （1）ルソー（1712-78）の政治思想

ルソーは、『社会契約論』（または『政治的権利の諸原理』、*Le Contrat Social*、1762）第1編において、従来の服従契約説（百科全書派の政治思想であり、国家形成のための契約は、主権者と人民の間の服従契約から出発するとした説）を全面的にしりぞけ、社会契約を、主権者たる個々人相互の間の結合契約として把えようとした。結合契約とは、個々人が結合することによって、個々人が主権者であると同時に國家の構成員となるような契約をいう。

さらにルソーは、同書第3編において、国家・政府・統治・行政官等とは何かを定義すると共に、政治の形態を行政官の数によって、「民主制」、「貴族性」、「君主制（または王制）」の3つに分類し、この3つの政体の結合からなる多数の混合政体も存在しうると述べた。そして、「これまで真の民主制は存在しなかった」が、これから民主制政治を築くためには、多くのことが前提になるとし、とりわけ「第一に非常に小さい国家、第二に習俗が極めて単純、第三に奢侈が極めて少ないと」が重要であるとした。とりわけこの「第三の奢侈」については、「奢侈はすべての市民を偏見のドレイとする」としている。そして「民主制もしくは人民政治ほど、内乱・内紛が起こりやすい政治ではなく、民主制ほど烈しく、しかもたえず政体が変わりやすいものではなく、その存続のために警戒と勇気とが要求される」とも記している。

ルソーの「契約理論から服従契約を排した社会契約論」が革命的であったがゆえに、そして国民公会の指導者ロベスピエールの崇拜によって、この政治思想がフランス革命の導火線になったといわれる<sup>14)</sup>。

#### （2）ヘーゲル（1770-1831）の政治思想

市民社会の本質は欲望実現の経済社会の体系にあり、そこから生ずる矛盾は人倫組織としての国家によって止揚（アウフヘーベン、高められること）されるべきであるとしたヘーゲルは、『法の哲学』（*Gesetzesphilosophie*、1821）において、習俗、習慣、規則、法律、制度、集団、機構などの場での客観的精神のうちに具現されている正しさ、正義、法の何たるかを明らかにした。そしてさらに主観的な道徳を、精神の内面から引き出して

社会の現実に對面させようとする。つまり、ヘーゲルは道徳心が行動を生む過程、そして、行動の結果が道徳心に跳ね返る過程を考察しようとしたのである。

この『法の哲学』第3部倫理編において、ヘーゲルは、近代社会を構成する枠組として「家族」「市民社会」「国家」の3つを考え、その上で、この3つを軸にして社会を統一的に捉えるという試みをなした。ヘーゲルは、政治的国家はおのれの権限を、立法権、統治権、君主権の3つに区分するとした。そして、統治権については、普遍的利益を市民社会の特殊的な諸目的に実現するために貢かれるとした。さらに、この普遍的国家利益と法律的なことがらを、諸権利のなかでしっかりと維持するためには、統治権の代理者による配慮と管理が必要であり、その代理者として、「執行する官吏」と、「その上にあって審議する上級諸官庁」が存在し、上級官庁が君主と接触するとしたのである。

さらに、この統治権の行使において問題となるのは、職務の分割から生ずる官庁の組織化であると述べている。その組織化にあたっては、下部に向かっても、最高の統治権においても、ふたたび一点に集まるようにし、その活動の全体が一望のうちに眺められるようにすることが要求された。また、国家と被統治者を、諸官庁と官吏の側からなされる権力の濫用から守るための保障は、諸官庁、官吏の位階制と責任制のうちにあるとし、官吏等に厳格な国家意識と優れた教養を求めたのである<sup>15)</sup>。

### (3) マルクス(1818-83)の政治思想

ヘーゲルは、上述したように、国家は市民社会における個体と特殊を普遍へと包摂するものであり、その包摂の具体的機能は行政権に属するとし、さらに、国家行政が官庁の分業組織を必要とすることから、中間身分たる官吏による政治、つまり官僚政治を説き、官吏には国家意識、卓越した教養が存在するとして、官吏を理想化したのである。

このヘーゲルの考えに批判を向けたのが、カール・マルクスである。彼は新聞編集時代の実践的な経験から、官僚制の実態を鋭く指摘した。いわく、

「官僚制の普遍的精神は、それ自身の内部では、位階秩序によって、外へ向かっては、閉鎖的な職業団体という性格をもつことによって、保護されている秘密であり神秘である」と。そして、それゆえに公

開的な精神は、「官僚制にとっては、その神秘に対する裏切りのように思われる」と述べている。さらに、官僚制の内部では「服従の物質主義、權威信仰の物質主義、形式的行為や直観や伝統のメカニズムの物質主義」が蔓延り、個々の官吏については「国家目的が、官吏の私的目的、より高い地位への狂奔、立身出世に転化している」と批判している<sup>16)</sup>。そして、マルクスは、ヘーゲルがいう「国家」と「市民社会」とを媒介するものとした官僚制と国会とは、抽象的・観念的に指定されたものにすぎず、近代国家においては「国家」と「市民社会」が深く分裂してしまっていることを確認する。マルクスはこの分裂を、「公民」としての類的生活、「市民」としての私的生活との分裂におきかえ、これを近代国家の基本的矛盾としたのである。そこから、マルクスは、人間的解放を、現実の個体的人間が抽象的な公民を自分のうちに取り戻し、自分の固有の力を組織すること（プロレタリア階級として組織化すること）へ方向付けるという新しい視野を切り開いていくのである。

### (4) ヴェーバー(1864-1920)の政治思想

ヴェーバーは、第1次世界大戦直後の1919年にミュンヘンの学生団体に対して、「政治と倫理」に関する講演を行った。これはのちに『職業としての政治』(Politik als Beruf, 1919)として纏められている。

この講演で、ヴェーバーは政治の本質的属性は権力であるので、政治を行う者は、権力それ自体のためであれ、他の目的のための手段としてであれ、権力を追求せざるをえない。「政治はどこまでも政治であって、倫理ではない」と言い切り、「その意味で政治一般に対する無差別的な道徳的批判は、百害あって一利もない」と述べたのである。そして、講演の結びで、予測可能であれば勿論、予測不可能であっても一切の結果責任を一身に負う人間、現実の世の中がどんなに愚かであり卑俗であっても断じて挫けない人間、どんな事態に直面しても「デンノッホ！—それにもかかわらず！」と言い切る自信のある人間だけが、政治への「ベルーフー天職」をもつと主張した<sup>17)</sup>。

また、ヴェーバーは、『経済と社会』(Wirtschaft und Gesellschaft 1911～3 初稿 1921～2 没後公刊)のなかで、官僚制は、「共同社会行為」を合理的に組織された「利益社会行為」に転移させるための、特

殊的手段であるので、「行政の官僚制化がひとたび完全に貫徹されると、支配関係の事実上不壊に近い形態が作り出されること」になり、「個々の官僚自身も、かれが編入されている装置から脱することはできない」と考えた。一方で、「民主制そのものが不可避的に官僚制化を促進するにもかかわらず、民主制は官僚制化の促進を望んでいるわけではなく」、「民主制それ自体が官僚制支配の敵対物となっている」ので、いつの時代にか「民主制が官僚制組織の極めて顕著な破壊や障壁をもたらしうる」場合があるとした。この考えは、平成時代のわが国の「政権交代」の本質をよく説明しているともいえよう。

また、官僚制は、かれらの知識や意図を秘密にするという手段によって、更に一層その優位性を高めようとする。官僚が使用する「職務上の秘密」という概念は「特殊官僚制的な発明物」であり、まさにこの「言い草ほど官僚によって熱狂的に擁護されているものはない」と言い切っている<sup>18)</sup>。

#### 4. 現代政治・社会学者の官僚批判論

官僚制の歴史的展開過程やその性格は、各国で大きく異なるが、近代西欧国家において官僚制が整備されたのは、16～17世紀絶対君主時代といわれる。絶対君主は官僚と軍隊を武器として、支配権を確立した。その後、たとえばイギリスでは、議会が国王と貴族による官僚機構に勝利し（名誉革命）、議院内閣制を発達させた。そして19世紀の官僚機構は、「政治の侍女」としての存在に変化したのである。

しかし、資本主義が高度に発達するにつれて、国家機能も増大し官僚機構も強化された。20世紀初頭（日本ではやや遅れて1920年ごろ）に、私的独占資本による支配体制が国家権力によって裏打ちされた、いわゆる「国家独占資本主義」が台頭する。これに呼応し、官僚機構は量的のみならず質的にも変化し、議会の統制を形骸化せしめる官僚国家を形作っていく。官僚はいまや巨大なマスメディアを使って、国民を一方的に操る力さえも握り始めたといえよう。

マルクスは、官僚の特権濫用を行政権の逸脱として捉えたが、マルクスそしてヴェーバーに続く20世紀の学者は、官僚をどのように批判しているのか。日米3人の政治・社会学者の主張をとりあげる。

#### (1) ロバート・K・マートン（1910-2003）の目的の転移と逆機能論

アメリカの社会学者ロバート・マートンは、『社会理論と社会構造』（Social Theory and Social Structure、1949-57）のなかで、これまで、「官僚制組織の積極的な長所や機能が強調され」「内部的緊迫や緊張は無視されてきた」が、官僚にはすでに「訓練された無能力」が存在していると述べている。この「訓練された無能力」とは、「官僚の優れた訓練と技量に基づいてこれまで効果のあった行為も、変化した条件のもとでは、不適当な反応に終わることがある」というものである。マートンは、規則を守るという手段的価値が終極的価値となる「目標の転移」が起こることにより、官僚制は規則遵守への関心が第一になり、住民に便宜を図ってやれなくなるという「逆機能」に陥るというのである。そして、この官僚制構造の逆機能分析の研究は、必要とされるデータが果たして入手できるかどうかにかかっており、この研究が進めば社会組織とパーソナリティの相互依存研究への道筋をつけることになると結んでいる<sup>19)</sup>。

#### (2) C.W.ミルズ（1916-1962）のパワーエリート論

卓越した教養を持つ官僚組織が担う行政は、管理なのであろうか、それとも権力なのであろうか。このテーマについては、これまで盛んな議論が行われてきた。

アメリカ社会学者のC.W.ミルズは、著『パワーエリート』（The Power Elite 1956）のなかで、官僚は本来、「その知識と手腕が、資格試験によって立証され、任官後の実地経験によって証明されている専門家」であり、「その専門的資格の所有者としてのかれらの任官や昇進は、程度の差こそあれ形式的な能力試験によって規制される」こととなるとしたうえで、官僚は「訓練された人間であり、その行動は容易に可測的であり、かれらの意に反する政策であっても、それを遂行する」ことが純粋官僚制であるとするのである。ところがミルズは、アメリカの諸政治制度の内部においては、「純粋官僚制は欠如」し、「イニシアティヴと決定の中心が、議会から行政部に移動し」、行政部の方が「拡大し、中央集権化され、政党そのものさえも駆使する」ようになり、その結果、官僚たちが「専門的な助言とか勧告をあたえる

ことによって、本来は議会に属する事柄に対して大きなイニシアティヴをもつようになつた」と論述している。しかし、今日のアメリカでは、「政治家や企業経営者が、慎重に判断する手腕をもち、党略から真に独立した専門的行政官を心からは望んでいない」ので、政策決定の行政的中心は、「専門官僚ではなく、権力エリート」と呼ばれる一部の政治幹部に移っているとも述べている。

また、政治の不正・腐敗について、とりわけ、社会上層部の不道徳性については、個人の問題ではなく、「エリート社会の構造的特徴」であると指摘する。かれは現代アメリカでは「政治家とその官僚たちに知的教養の欠如と公共精神の欠如」が増大しているにもかかわらず、相変わらず「あらゆる権力を利用しようとする」エリートグループが存在することに目を向け、政治不正の本質は「アメリカ上層部の不道徳性」にあるとし、それを構造的に解明しようとしたのである<sup>20)</sup>。

### (3) 辻清明（1913-91）の公職私有観

辻清明は、「公職の担当者が自己にあたえられた公の権限を、みずから一身に属する私の権利と同視する観念」を「公職私有観」と定義し、その蔓延が政治・官僚組織の腐敗を生んでいると述べ、この「公職私有観」の日本における成立過程については、次のように記している。「明治維新が不完全な近代革命であったことから、日本においては、公的権限と私的権限の区別が不十分であった。美濃部博士の『天皇機関説』は、明瞭に『公職私有観』を否定するものであったが、当時の軍部などがこの考え方を攻撃し、これが『行政官と行政手段との分離』という観念をわが国から排除することとなった。この歴史がわが国に『公職私有観』を蔓延させる土壌となり、役所内部に不正・汚職の温床を作り上げていった」<sup>21)</sup>。

そして辻は、19世紀と20世紀における「官僚制による管理と権力の関係」の違いについて、19世紀的な法治国家の観念の下では、「行政は法律に表現された権力の侍女としての地位に甘んじていた」ので、19世紀の旧い形の行政が絶えず気を配らなければならぬことは「既存の法規に適合しているか否か、先例を覆すことがないかどうか、もし両者の間で食い違いが生ずれば、それをいかなる法論理技術を用

いて矛盾なく解釈するかということであった」とし、それが20世紀になると、著しい環境の変化に伴い「行政による管理の領域が拡大し権力の領域まで侵入を開始する」こととなつたと述べている。そこに「資本主義社会を補強する」役者としての新官僚が登場する。この役者は、権力の衣更えを行い、産業・経済統制という任務を帯びることになるという。辻はこうした行政の管理的性格の発展は、「同時に権力の合理化」を齎し、さらに広く「近代国家の権力構造にも係わってくる」と述べつつ、「行政における管理的側面と権力的側面の関係を、実証的、かつ論理的に明確にするための研究」として、官僚機構の「組織・人事・財務・企画・運用等々の実証的調査」を重ねておこなう必要があることを強調している<sup>22)</sup>。

### 5. 結論と今後の課題

「政治・官僚組織の嘘」論へ接近する第一段階として、第2章で、著名な思想家による徳治主義を論じた〈君主の鑑〉を、古代ギリシャから中世までの年代順にとりあげ考察し、第3章において、近代の政論、官僚論に関する著名な哲学書のいくつかを俯瞰した。さらに、第4章では、現代政治・社会学者による現代政治・官僚批判論を幾つか考察した。

この歴史考察の結果、政治・官僚と道徳の関係性について次の結論を見出すことができる。

- ①君主が卓越性をもって徳治政治をおこなうことを、その時どきの思想家が求めていたことは、古代ギリシャ・ローマ時代から16世紀西欧近代初期までの多数の〈君主の鑑〉のなかに見出すことができる。この中でマキアヴェリの『君主論』は、政治の問題を道徳から切り離した点で特別な地位を占めていた。
- ②17～18世紀に革命的な民主主義理論が出現し、国王が望む利益は、「人民が弱く、貧しくて、決して国王に反抗できないこと」だったということを人びとは知る。かくして、服従契約を排除するルソーの契約論がフランス革命を導くこととなる。〈君主の鑑〉論は廃れていく。
- ③19世紀になって、マルクスは、実際的欲望、利己主義が「市民社会」の原理であり、市民社会と国家のみならず「市民社会」そのものも階級的に分裂していることを認める。そして、疎外の体現者として登場してきたプロレタリアートに人間的解放の担い手を見出し、「社会化された人間」がみずから創りだす民主制を提示した。

④20世紀は独占資本主義の出現によって、政治と政治を支える官僚機構が権力化し、腐敗が増大する。それを抑止するためには、行政関係資料の積極的開示と各種政策の実証的研究が必要である。

紙幅が尽きたこともあり、本稿はここで一旦筆を擱くが、次の研究として、資本主義の高度化が民主政治に与えた影響を考察しながら、「ポスト資本主義と政治・官僚組織の嘘」を論じる予定である。

なお、本論文の執筆にあたっては、西欧における「政治・社会思想」をひろく涉獵し考察してきたが、自身改めて反省の念を強くしたのは次の2点である。

① 政治・社会思想史研究にあたっては、各国の著名な政治思想家の中からひとりの思想家を選び、その思想を徹底的に研究して、比較研究のバックボーンとすること。

② 膨大な西欧思想をよく理解するために、キリスト教神学や社会史に通暁する必要があること。

末筆ながら、本論文を読まれた方々に対し、なお一層のご教示を賜りたくお願い申し上げる次第である。

## 補注

1) 丸山眞男(1914-96)は、「政治思想とは何か」という1963年度講義のなかで、政治は「古代社会ほど社会的機能は未分化であるので、軍事・宗教・経済・教育その他の人間活動領域から判然と区別できず、また区別する意識も生じない」と述べるとともに、「古代社会ほど政治思想の湧出する場も、また通用する範囲も、政治的支配階級（政治的権威の帰属する社会層）に限定される。それが全体社会の思想を代表する」と述べ、マルクスのいう「ある時代の支配的思想はつねに支配階級の思想である」という命題は、原始社会ほど当てはまると説明している。『丸山眞男講義録第四冊』pp.32-38 参照。

2) 辻清明・関嘉彦他『社会科学入門』pp.65-84

3) 丸山眞男前掲書 pp.3-15 参照。丸山は、東洋政治思想史について、西欧の政治思想史とは違って、インド、東南アジア、中国、日本それぞれが独自の学問分野をもつものであるから、東洋政治思想史として独立させることに疑問を持つ。そして、「東洋政治思想史は独立した方法と対象をもった学問ではなく、講座の便宜的名称にすぎず」、従ってこの講座も教える教授によって「その範囲が確定していない」と述べている。

なお、わが国江戸時代の君主教育論については、江戸時代の思想界を前後に二分するほど画期的・独創的といわれる荻生徂徠(1666-1728)によって著された『政談』(岩波文庫)

をあげることができるだろう。役人の登用策などを述べたこの意見書は、八代将軍吉宗に献呈された(1722または1727)。

4) 「最初の君主の鑑」を、モーセ五書のひとつ「民数記」の「王の道」とする論文もあるという(L.K.Born,1933)。

5) オーギュスト・コント(1798-1857)は、諸科学の分類を、数学、天文学、物理学、化学、生物学、社会学という複雑さの度合いによって6分類しているが、この分類は、実は科学発展の年代別分類でもあり、年代別分類の意義を示すものである。

6) イソクラテスは、指導者たちの教育レベルの無力を嘆き、著書『ニコクレスに与う』の中で、「王たちは他の人びとよりもさらに教養を積むべきであるにもかかわらず、ひとたび権力の座につくや、なんら人を匡さんとする姿勢なく、その日を過ごしている」と諭している。この『ニコクレスに与う』は、西欧では17世紀に至るまで、比類なき君主教育の古典として崇められたといわれる(『弁論集1』および『イソクラテスの修辞学校』第II章・第V章参照)。

7) 前59年、亡命先のギリシャから帰国を赦されたキケロが追究したものは、イソクラテス的教養理念の総体といわれている。前51年に公刊された『国家について』は、そのほとんどが古代ローマ末期の動乱のなかで失われてしまったが、辛うじて最終巻である第6巻の最終節だけが西欧中世世界へ受け継がれた。それは『スキピオの夢』と称されるものであり、小スキピオを登場人物の中心に据え、国家と政治についての大スキピオの考察(「私利私欲を棄てて公の福利のために身を捧げることは、選ばれて高貴な心をもつとされる者の義務である」という思想)をかなり忠実に伝えている。

また、セネカの『寛容について』は、即位(54年)の直後の皇帝ネロに捧げられたもので、理想の君主のるべき姿を描き、暴君に堕してはならないことを警告している。

8) この『神の国』第5巻第24章は長文に亘るのでここでは要点のみを記した。詳細はアウグスティヌス『神の国(一)』岩波書店 pp.426-427 参照。なお、英國の歴史学者R・A・マーカスは、この第5巻第24章は、キリスト教徒諸皇帝に捧げられたものであったにもかかわらず、アウグスティヌスによる「ローマ人の偶像崇拜と風習の腐敗に対しての、また劇場の遊興への耽溺に対しての酷評は一貫していた」ので、この第5巻第24-26章は、「にせものくさい」とされたこともあると述べている(詳細はR・マーカス『アウグスティヌス神学における歴史と社会』pp.76-77,pp.159-160 および著者註参照)。

9) 413年から14年間にわたって執筆されたアウグスティヌスの著作『神の国』以降、12世紀のソールズベリのジョンによる著作『ポリクラティクス』が発表されるまでの間は、み

るべき〈君主の鑑〉論は残されていないといわれている。なお、『ポリクラティクス』の詳細については、トマス・アクイナス『君主の統治について』の中の訳者柴田平三郎による「訳者解説」、柴田平三郎『中世の春—ソールズベリのジョンの思想世界』第3章・第8章、E.ジョノー『ヨーロッパ中世の哲学』第3章などを参照されたい。

10) トマスの『君主の統治について』のなかには、いまなお価値の認められる物語が多く含まれている。たとえば、太宰治の『走れメロス』を想起させる二人の青年の固い友情の話は、第1巻第10章で紹介されている。そのストーリーの結論を、トマスは「僭主は両人の示した心持ちを大いに称賛し、友情の信義のために刑の執行を免除しただけでなく、自分をその友情関係の三番目の者として受け入れてほしいと言った」と書いている。しかし、トマスは次の章でこの話を引いて、「しかし、この友情の恩恵をどんなに欲しようとも、僭主はこれを手に入れることはできない」と突き放している。

11) マキアヴェリ『君主論』pp. 125-136、pp. 183-189。

ただし、マキアヴェリの思想を知るためにには、この『君主論』だけによるべきではなく、同じ時に書かれた『ローマ史論』(原著『ティツス・リーウィウス初篇十巻論議』1513～1519、1531年公刊)をもあわせて考えるべきだともいわれている。『ローマ史論』では、たとえば第1巻第29章「人民と君主とどちらが一ばん恩知らずか」の論議の中で、マキアヴェリは、「忘恩は、貪欲あるひは猜疑心から生まれるが、人民の場合は決して貪欲に動かされることはない。猜疑による場合も君主に比べて非常に稀で、かういふ気持に囚はれる機会は遙かに少ない」と述べ、人民が恩を忘れる場合には、君主は「先ず大目に見て其の罪を宥してやるべき」であると述べ、君主の寛容性を説いている。

また、野田又夫は『ルネサンスの思想』(pp. 84-87)において、マキアヴェリがよしとした政治形態は、君主の独裁ではなく共和政体であること。マキアヴェリは現実主義者であり、かれの現実政治に対する態度は、イタリアの無政府状態からの脱却であったと述べている。

12) 「反(動)宗教改革」とは何か。それを理解するためには、イタリアにおける宗教改革の動きを知る必要がある。

16世紀前半にヨーロッパ諸国に吹き荒れた宗教改革の嵐は、イタリアでは見られない。その背景に、当時のイタリアでは、人々がカトリック教会に真向から対立して破壊するような過激な運動よりも、カトリック教会を内部から刷新しようとする改良的改革運動に親近感を抱いたことにあるといわれる。ところが16世紀半ばに至ると、アルプス以北の諸国で

は、既に宗教改革の嵐が過ぎ、啓蒙時代という近代への黎明期に入ったが、イタリアはその逆方向に向かって突き進んだのである。その潮流が、「反宗教改革」運動とよばれることとなった。ローマ法王庁の主導のもと、禁書目録の増加、異端者の逮捕、処刑がつぎつぎと行なわれ、イタリアの思想自由の時代が終わりを告げることとなる。この時代、マキアヴェリの『君主論』も対象外ではなかった。なお、「反宗教改革」の詳細は、清水純一『ルネサンスの偉大と頽廃』参照。

13) C. モリス『宗教改革時代のイギリス政治思想』pp. 70-97 参照。なお、エリザベス朝におけるほとんどすべての統治論の根底にある前提とは、「秩序と正義は、きわめて重大な問題であり、また神によって定められたものである。為政者や君主たちは、秩序を保ち正義を行うことをその職務とするものである以上、神の代理人に他ならず、したがって彼らに対する反抗は、社会と反逆者の両者に対して致命的な結果をもたらさざるをえない」というものである。また、ベーコンの『学問の進歩』(1605)は、英語で書かれた最初の哲学書といわれ、第1巻に国王への献詞が述べられている。

14) ルソー『社会契約論』pp. 28-32, pp. 83-143

15) ヘーゲル『法の哲学II』pp. 285-351

16) マルクス『ヘーゲル法哲学批判序説』pp. 174-176

17) ヴェーバー『職業としての政治』pp. 85-106, pp. 119-120。

なお、ヴェーバーは、政治家と官僚の違いについて、「政治指導者」と「官吏」という言葉を使って峻別している。「官吏」は、「本来の職分からいって政治をなすべきではなく、行政を非党的になすべきである」とし、「官吏である以上、憤りも偏見もなく職務を執行すべきであり」、「政治家が必然的におこなわざるをえない闘争に巻き込まれてはならない」と規定している。そして、官吏は「倫理的にきわめて優れた人間」であり、「政治的に無責任な人間である」ので、政治指導者としてふさわしい人間ではないとしている。そして、この政治的無責任であるべき人間が、政治の指導的地位についていつまでも権限を行使する状況を「官僚政治」と呼んだのである。

また、ヴェーバーは、為政者が真実を述べる義務についても取り上げている。政治では「真実は結局あきらかにされず、激情の濫用や暴発によって確実に蔽われてしまう」ので、「結果などおよそ問題にしない絶対倫理」の考えを登場させる。その倫理とは、最善の努力をした後におこる不確実性、危険性についても、それを運命としてわが身に引き受けるというものである。しかしながら、こうして倫理的に方向づけられたすべての行為は、根本的に異なった二つの調停しがたく対立した準則の下に立っており、その二つの倫理準則を妥協さ

せることは不可能であるとも述べている。この二つの準則とは、「心情倫理」(信条倫理ともいわれる)と「責任倫理」のことである。「心情倫理」とは、宗教的に言えば「キリスト者は正しきを行い、結果を神に委ねる」ことをいい、「責任倫理」とは、「人は予見しうる結果のすべての責任を負うべき」ことを言う。ちなみに、丸山眞男は政治における「責任倫理」を強調している(丸山眞男『自由について』p. 120)。

18) ヴェーバー『経済と社会－支配の社会学 I』pp. 115-127。  
 19) ロバート・K・マートン『社会理論と社会構造』第6章「ピューロクラシーの構造とペースナリティ」pp. 179-189  
 20) C.W.ミルズ『パワーエリート』下 pp. 83-109。なお、ミルズのいう純粋官僚制とは「技能と権威の組織化されたヒエラルキーをさし、その内部では、それぞれの官職と序列は、それぞれの専門化された任務に限定されている。これらの官職の占有者は、その任務遂行に必要な手段を個人的には所有せず、個人としてはなんらの権威をもたない。すなわち、かれらの揮う権威は、かれらの占める官職に付与されたもの」であると述べている。そして、ミルズの権力概念は、パーソンズの権力概念がかれ独特の概念であるのに対して、ヴェーバーなどの系譜に立つ正統概念であるといわれる。

なお、アメリカの政治機構では、その始めから政党が強力であり、そのため、選挙において勝利を占めた政党が官吏の任免を左右する慣習が存在した。かかる政党による公職支配を獵官制—spoils system—という。いまのアメリカ公務員制度は、行政の複雑化・専門化に対応し獵官制にともなう弊害を除去するために、1883年に「連邦公務員法」が制定され、そこから始まったものである。その基本は、公職の適切な遂行に必要な能力と知識を基準とする実績制—merit system—の採用である。『パワーエリート』下における訳者註 pp.331-332 参照。

- 21) 達清明『政治を考える指標』pp. 118-130  
 22) 達清明、関嘉彦他『社会科学入門』p. 33、p. 37

## 参考文献

1. 丸山眞男『丸山眞男講義録』第四冊 東京大学出版会 1998.9、『自由について』SURE 2005.7
2. ジャック・デリダ著 鵜飼哲他訳『友愛のポリティックス』全2巻(Politiques de l'amitié) みすず書房 2003.2
3. プラトン著 藤沢令夫訳『国家』上下 岩波文庫 1979.4
4. 廣川洋一『イソクラテスの修辞学校』岩波書店 1984.6
5. イソクラテス著 小池澄夫訳『イソクラテス弁論集1』京都大学出版会 1998.10
6. キケロ著 岡道男訳『キケロー選集8』岩波書店 1999.5
7. 高田康成『キケロ』岩波新書 1999.8
8. セネカ著 茂手木元蔵訳『人生の短さについて』岩波文庫 1980.11
9. セネカ著『セネカ哲学全集』倫理論集II 岩波書店 2006.6
10. オウグスティヌス著 服部英次郎訳『神の国』全5冊 岩波文庫 1982.3
11. R・A・マーカス著 宮谷宣史他訳『オウグスティヌス神学における歴史と社会』教文館 1998.7
12. E.ジョノー著 二宮敬訳『ヨーロッパ中世の哲学』文庫クセジュ 1964.5
13. 柴田平三郎『中世の春—ソールズベリのジョンの思想世界』慶應義塾大学出版会 2002.5
14. トマス・アクィナス著 柴田平三郎訳『君主の統治について—謹んでキプロス王に捧げる』岩波文庫 2009.9
15. マキアヴェリ著 河島英昭訳『君主論』岩波文庫 1998.6
16. マキアヴェリ著 大岩誠訳『ローマ史論』全3冊 岩波文庫 1949.6
17. 野田又夫『ルネサンスの思想』岩波新書 1963.9
18. 清水純一『ルネサンスの偉大と頽廃』岩波新書 1972.6
19. C.モリス著 平井正樹訳『宗教改革時代のイギリス政治思想』刀水書房 1981.10
20. ベーコン著 服部英次郎他訳『学問の進歩』岩波文庫 1974.1
21. ロック著 鵜飼信成訳『市民政府論』岩波文庫 1968.11
22. ルソー著 桑原武夫他訳『社会契約論』岩波文庫 1954.12
23. 桑原武夫編『ルソー』岩波新書 1962.12
24. ヘーゲル著 藤野涉他訳『法の哲学』I・II 中央公論新社 2001.11
25. カール・マルクス著 城塚登訳『ユダヤ人問題によせて・ヘーゲル法哲学批判序説』岩波文庫 1974.3
26. マックス・ヴェーバー著 臨圭平訳『職業としての政治』岩波文庫 1980.3
27. マックス・ヴェーバー著 世良晃志郎他訳『経済と社会』－支配の社会学I及びII 創文社 1960.7
28. ロバート・キング・マートン著 森東吾他訳『社会理論と社会構造』みすず書房 1961.9
29. C.W.ミルズ著 鵜飼信成他訳『パワーエリート』上下 東京大学出版会 1958.11, 1969.4
30. 達清明『政治を考える指標』岩波新書 1960.11
31. 達清明・関嘉彦他『社会科学入門』みすず書房 1956.6
32. 荻生徂徠『政談』岩波文庫 1987.7
33. 福田歛一『近代の政治思想』岩波新書 1970.1

## 研究レポート

## 地域コミュニティと舞台芸術

- 創造とマネジメント、ヨーロッパと日本のレジデントカンパニーの比較-

**Regional Community and Theatrical Art**

**- Creation and management,**

**Comparison European Resident Company with Japanese Resident Company**

進藤 美希\*

Miki Shindo

Theatrical art is being classified as "a typical product" in Experience Economy. In the context of Creative City, there are cases that some local governments invite a company (drama or ballet and etc.) and place it on Creative Core of the city. Through analysis of resident companies in European community and Japanese community, we discuss about possibility of Creative City which have theatrical art on Creative Core. In addition, we examine creation of theatrical art and management in the community.

**Key words :**

regional community, theatrical art, management, creative city, resident company

経験経済が注目されるなかで、舞台芸術は経験経済における典型的な「製品」として分類されつつある。また、クリエイティブシティの文脈において、自治体が独創的な芸術監督に率いられたカンパニー（劇団、バレエ団など）を招聘し、地域コミュニティの文化のコアとして位置づけている事例がある。

本論文では、ヨーロッパと日本の地域コミュニティにおいて支援されているレジデントカンパニーの事例の分析を通じて、芸術を中心としたクリエイティブシティの可能性と舞台芸術の創造、マネジメントについて考察する。

**キーワード：**

地域コミュニティ、舞台芸術、マネジメント、クリエイティブシティ、レジデントカンパニー

**1. はじめに**

クリエイティブシティ(Creative City)とは、先端的な芸術、革新的な産業の存在する、創造の場に富んだ都市のことである (Florida,2002)。金融・情報などの専門職、弁護士、デザイナー、建築士など、創造力を必要とする職業に就く人々、すなわち、クリエイティブクラス(Creative Class)が集まる場所となる (Florida,2002)。

クリエイティブシティの中核（クリエイティブコア Creative Core）には、クリエイティブクラスがいて、舞台芸術・映像・ソフトウェアなどの先端的なアート（人間の技芸）を生み出していく。これらのアートに引きつけられた人々が、観光やビジネスのために、世界中から集まつくるため、ホテル、レストラン、交通などが発展し、地域経済が活性化していく（佐々木、2007）。そのため、アートには、地

域コミュニティの中核となって、発展を促すという新たな役割が期待されるようになった。

また、インターネット時代に発展すると考えられているディジタルコンテンツ産業の源泉として、アートは重要であるという意見や、停滞する日本において国の誇りを取り戻すためにはアートが必要であるという提言もなされている（シンポジウム 2009）。

**2. 経験経済の製品としての舞台芸術**

本論文では、地域コミュニティの中核としてのアートの役割について論じるが、アートのなかでも、特に舞台芸術に着目する。舞台芸術は、限定された時間、場所でのみ消費可能な製品であり、経験経済を典型的に実現する場である。

ここでいう「経験」とは過去の体験という意味ではなく、顧客が感じる身体的・精神的・美的な感動

\*正会員 東京工科大学 メディア学部 准教授

や共感などの体験を指す。感動を与える経験に対して、人は進んでその代価を支払う  
(Pine, Gilmore, 1999)。

生活に必要なモノが行き渡った現代社会においては、こうした、舞台芸術、テーマパーク、体験型の施設などにかかる経験経済の重要性が増すと考えられている。舞台芸術は、特に、経験経済を典型的に実現する製品として分類されつつある。そして、クリエイティブシティの文脈において、独創的なカンパニー（劇団、バレエ団など）を、自治体が地域コミュニティに招聘する動きがある。

しかし、自治体がカンパニーを招聘し、維持することには困難をともなう。舞台芸術の創造は、劇作家、振付家などの、個人の卓越した芸術家によって実施されるが、実演には通常複数の俳優、ダンサーを使う。つまり、多人数からなる組織のマネジメントと、それをささえる財政基盤が必要となる。

### 3. 先行研究

「コミュニティ」という概念を最初に学問的に提起したのは MacIver (1917) であると言われている。さらに、Hillary (1955) は、94 のコミュニティ概念を比較した。

1980 年代以降は、メディア、特にインターネットの発展により地域に縛られないコミュニティの可能性が研究されており、Rhingold (1993) の研究などが知られている。このような状況を受けて船津 (2006) は、地域コミュニティと情報コミュニティの共存による新しいコミュニティの出現について指摘している。

芸術と経済の関係に関しては、Throsby (2001) の研究が知られている。Throsby は芸術産業が 21 世紀の重要な産業の一つになると予測した。また Pine, Gilmore (1999) は、経験経済の出現について指摘している。さらに、現代演劇についてフィールドワークを行いながら社会学的考察を行った研究 (佐藤、1999) や、アーツマネジメントの観点からの研究(林、2004)などが知られている。日本の地方都市の活性化と劇場に着目した研究としては衛紀生 (1997, 2000) のものがある。

しかし、地域コミュニティと芸術活動、とりわけ、ヨーロッパと日本の地域コミュニティにおける舞台

芸術の創造とマネジメントを比較しつつ検討した研究は多くは行われていない。

## 4. 舞台芸術の創造とマネジメントに関する欧米との比較

舞台芸術の創造とマネジメントに関して、米国、ヨーロッパ、日本の比較を試みる。

### 4.1. 米国

米国では舞台芸術は主としてプロデューサーシステムにより創造、管理運営されている (片山、2006)。プロデューサーシステムとは、公演ごとに俳優や技術スタッフを集めて行う公演方法のことである。劇場は公演ごとに借りる。創作はプロデューサーを中心に行われるが、地域コミュニティとの関わりはほとんどない。

日本でもプロデューサーシステムによる公演は行われているが、日米のプロデューサーシステムとの違いは、米国では公演にあたり大規模に投資を募ること、俳優の選考にあたっては実力を重視したオーディションが行われること、オフブロードウエイという実験の場とブロードウエイという長期的な商業公演の場が用意されていること等である。

米国では舞台芸術はそれを鑑賞する人、評価する人が支えるべきだという考え方方が強く、一部の政府基金を除いて、政府の助成は少ないが、代わりに個人の寄付が多い。アメリカは寄付大国であり、2004 年の寄付金総額は 2485 億ドル、寄付者の構成は個人 75.6%・企業 4.8%、寄付の対象としては、宗教 35.5%・芸術文化 5.6% となっている。

### 4.2. ヨーロッパ

ヨーロッパでは舞台芸術は主として政府の助成により支えられている (グレフ、2007)。優れたものでも短期的に経済的利益が得られるわけではなく、文化は国家が守るべきであると考えられているからである。

フランスの文化政策は 16 世紀の国王の庇護に端を発している。1671 年に開場したパリ オペラ座の年間予算は 2004 年において 1 億 6000 万ユーロで、そのうち、1 億ユーロが政府からの助成でまかなわれている。個人のパトロナージュ (patronage; 支援、

後援) は 5-10% 程度である。

ヨーロッパにおける舞台芸術の創造は主としてレジデントカンパニーシステムにより実施されている。レジデントカンパニーとは、地域劇場を拠点としたカンパニーである。創作面は芸術監督が、経営面はプロデューサーが責任を持つ。それ以外の多くのメンバーは、シーズン契約である。創作、公演を同じ地域劇場で行い、自治体や政府の財政支援をうけているため地域コミュニティとの関わりは強い。

表 1 にヨーロッパの主なレジデントカンパニー(バレエ、ダンス)の一覧を示す。

表 1 ヨーロッパの主なレジデントカンパニー

| 国    | 劇場名            | 芸術監督         | 分野  | レジデント           |
|------|----------------|--------------|-----|-----------------|
| スイス  | メトロポール劇場       | ジル・ロマン       | バレエ | ベジャール・バレエ・ローザンヌ |
| オランダ | ルーセント・ダンス・シアター | イリ・キリアン      | バレエ | ネザーランド・ダンス・シアター |
| ドイツ  | ヴァッパタル・オペラハウス  | ピナ・バウシュ      | ダンス | ヴァッパタル舞踏団       |
| ドイツ  | ハンブルグ州立歌劇場     | ジョン・ノイマイヤー   | バレエ | ハンブルグバレエ団       |
| フランス | パリ オペラ座        | ブリジット・ルフェーブル | バレエ | パリ オペラ座バレエ団     |

(筆者作成)

#### 4.3. 日本

日本の舞台芸術は主として劇団システムとプロデューサーシステムにより創造、管理運営されている(佐

藤、1999)。劇団とは、舞台芸術を提供するのに必要な構成員からなる固定的な組織である。公演にあたっては、劇団本部とは別のところにある劇場を借りることが多い。創作は主として劇団本部で行い、地域コミュニティとの関わりは薄い。

日本の舞台芸術の経営は主として興行収入により支えられ、政府の助成は少ない。また個人の寄付はほとんどない。安定収入を得る例は少なく、ダンサーであれば教師として生計を支えていることが多い。

次に、日本における舞台芸術への公的支援について述べる。日本の舞台芸術は主として劇団システムとプロデューサーシステムにより創造、マネジメントされているが、公共的支援も一部なされている。

日本の文化総予算(文化庁、都道府県、政令都市、市町村、企業メセナ)は 2000 年度において 7578 億円である(ニッセイ基礎研究所、2004)。この予算の多くがホールなどの建築費に振り向けてきた。公的劇場の数は 1975 年には 520 館であったが 2000 年には 2465 館に達した。文化予算の 7-9 割はハードの予算であり、ソフトに関わる予算は 1 割程度であった。ハードを活用し、継続的に事業展開する予算是少額だった(佐藤、1999)。

政府(文化庁)の方針は、1990 年代になるとソフトに予算を投じるように変化した。芸術文化振興基金(1990 年)、アーツプラン 21(1996 年)の創設が行われるとともに、文化芸術振興基本法(2001 年)が成立している。2009 年現在、文化創造拠点づくりをうながす劇場法の制定に向けて活動する動きもある。

一方、地方自治体では事情が異なる。地方自治体におけるソフト予算(芸術文化事業費等、文化施設経費・事業費の合計)は 1991 年度において文化予算全体の 18.2 パーセントであったが、2000 年度には 18.7 パーセントと、あまり変化していない。

しかし、数多く生まれた公共ホールのなかから、独自の作品創造に取り組む例が生まれている。

東京近郊の都市劇場においては、有名人を芸術監督として招くことが、演劇分野を中心に近年多く行われている。東京芸術劇場は野田秀樹を、神奈川芸術劇場は宮本亜門を、彩の国さいたま芸術劇場は蜷川幸雄を芸術監督として招き、公演などについてアドバイスを受けている。

フランチャイズとなるオーケストラや劇団をもつ公共劇場もある。フランチャイズとは特定の劇場を中心的な公演場所として定めているオーケストラやカンパニーのことをいう。ただし、劇場内に稽古場を持って創作を行ったり、芸術監督が付近に居住したりすることは少ない。フランチャイズは日本では音楽の分野で多く見られる。

さらに踏み込んで、特定の劇場を創作の拠点として定め、メンバーが付近に居住しているレジデントカンパニーが設立された例もある。都市劇場においてはあまり見られないが、地方劇場においては複数のケースがある。新潟市民芸術文化会館（りゅーとぴあ）、キラリ☆ふじみ（埼玉県）などである。キラリ☆ふじみではレジデントカンパニーを選ぶにあたり、オーディションを行って応募のあった33のカンパニーのなかから3つを選んでいる。

日本芸能実演家団体協議会、日本音楽著作権協会など文化にかかわる専門家が所属する13の団体からなる文化芸術推進フォーラムは、日本にある公的劇場（2,000超）のすべてが創造の拠点となることは困難であるが、200程度は文化創造拠点として整備すべきと提言している（シンポジウム2009）。

論文巻末の表2（p.60）に、日本の公的劇場において、芸術監督、レジデントカンパニー、フランチャイズが設置されている事例を包括的に調査した結果を示す。

## 5. ヨーロッパにおけるレジデントカンパニーの事例：ベジャール・バレエ・ローザンヌ

次に、ヨーロッパにおけるレジデントカンパニーの事例として、ベジャール・バレエ・ローザンヌ（Béjart Ballet Lausanne）について詳述する。

ベジャール・バレエ・ローザンヌの芸術監督であったモーリス・ベジャール（Maurice Béjart）は振付家として活動した芸術家である。1959年には初期の代表作「春の祭典」を創作した。1960年にはブリュッセルに20世紀バレエ団を設立し、「ボレロ」（1960年）「火の鳥」（1970年）などを創作した。

バレエ団は1987年にローザンヌに移動、ベジャール・バレエ・ローザンヌとなった。この後もベジャールは「バレエ・フォー・ライフ」（1997年）など、多数の作品を発表、2007年11月に逝去した（ベジ

ヤール2008公演パンフレット）。

ベジャールはダンスの教育にも力を入れ、ダンス学校ムードラ（Mudra）をブリュッセル（1970年）に、そして、ルードラ（Rudra）をローザンヌ（1992年）に設立した。

ベジャールの作品は在来のキリスト教的価値観にとらわれない、多様な文化の表現、豊かな音楽性、スペクタクル性などを備え、バレエに真の革新をもたらしたと評価され、20世紀最高の振付家と呼ばれている。1994年には振付家としてはじめて、アカデミーフランセーズの会員に選出されている。

ベジャールはバレエ団をレジデントカンパニーとして運営してきた。1960年に設立した20世紀バレエ団はベルギー王立モネ劇場（ブリュッセル）を本拠地としていた。当時、ベルギー王立モネ劇場のディレクターをつとめていたモーリス・ユイスマン（Maurice Huisman）とベジャールは信頼関係に結ばれていた。ユイスマンの委嘱により、ベジャールは傑作「春の祭典」の創作は成った。

しかし、ユイスマンが引退し、その後継者として着任したジェラール・モルティエ（Gerard Mortier）は人気のあった20世紀バレエ団によって得られた資金をバレエ団には還元しないでオペラに注ぎ込み、ベジャールと衝突した。信頼関係を失い、ベジャールはブリュッセルを離れることを決めた（佐々木、2009）。

その決断を知ったローザンヌ市はベジャールに接触（1987年5月28日）、ベジャールは、ローザンヌへ移動することも不可能ではないことを伝えた。それを受け市当局は全体会議（6月3日）、財務委員会（6月9日）を開き、前向きに進めることを決めた。この動きを知ったフランスの閣僚はベジャールのバレエ団をパリに設立するための企業援助を呼びかけ、ベジャールの招聘にむけて動き出した。シドニー、東京からも招聘の声は上がった。

このような経過を経てベジャールは最終的に6月19日に、ローザンヌ市と契約することを決め、6月29日に20世紀バレエ団は最終公演を終えた。

財務面に関して、ローザンヌ市は、1987年用に230万フランと財団設立のための基金として10万フランを準備、1988年用には200万フランの補助金を用意することにした。ローザンヌは人口12万8000人

の小さな都市で、市民の直接民主制で運営されているため、住民投票によりこの決定を覆すことも可能であったが、多数の市民の賛成を得て、バレエ団の受け入れが決まった。そして、1987年12月21日、ベジャール・バレエ・ローザンヌの第一回公演が行われた。

ベジャールの移動はひとつの事件として受け取られた。一つのバレエ団が解散し、芸術監督がメンバーをひきつれて、引き継いで、別の場所に新しいバレエ団を設立したという事例は他になかった。また、約6ヶ月の間にそれをなしひげ、公演を再開した例もない。

ローザンヌを選んだ理由について、ベジャールは、信頼関係があること、バレエを重視しており、国際的なコンクール（ローザンヌ国際バレエコンクール;URL1）が毎年行われていること、国際都市でありながら首都の喧噪からはなれていること、を挙げている。

ベジャールはフランス人であるが、パリを選ばなかつた理由として「パリはフランスではない（パリはパリであつてフランスの他の地域とは違う）」「公演なら話は別だが創作の場合、パリは私には向かない」「働く場所はどうでもいいと同時に大切でもある」と述べている。

また、ベジャールはローザンヌへの移動にあたり、バレエ団のあり方を根本から見直した。20世紀バレエ団においては80人のメンバーをかかえていたが、ローザンヌへの移動を機に30人にまで減らしている。この改革により、ベジャールは優れたメンバーを残すことができた。ローザンヌに移ったベジャールとそのバレエ団は、その後も、精力的に創作、公演活動を続けていった（パストリ、1990）。

ベジャールが2007年11月に亡くなったあと、バレエ団の芸術監督はジル・ロマン(Gil Roman)が引き継いだ。ジル・ロマンは1979年の入団以来、数多くの作品で中心ダンサーとして活躍し、1993年より副芸術監督をつとめていた。しかしバレエ団はベジャール自身の人脈、才能によって牽引されていた面が大きく、継承は容易ではないと見られている。

ローザンヌ市の支援は2010年6月までは継続されるが、以後は決まっていない（2009年現在）。この点についてロマンは「優れた作品を発表し、私たちの

力を証明しないと支援はいただけないでしょう。全員力を合わせて観客をひきつければ政治家や市当局にも伝わるのでは」と述べている（ジル・ロマンインタビュー、2008）。

ベジャール・バレエ・ローザンヌのケースはレジデントカンパニーと自治体との関係について以下のような示唆を与えている。

(1) レジデントカンパニーと自治体間の信頼関係の確立が最も重要である

(2) 自治体のビジョン、芸術への長期的な取り組み姿勢が問われる

(3) 自治体はレジデントカンパニーの運営に加えて、コンクールを開催するなど、多方面からの芸術支援を行うことが望まれる

(4) 拠点選択の成功で芸術家の創作は促進される

## 6. 日本におけるレジデントカンパニーの事例：Noism

次に、2004年に設立された日本初のレジデントカンパニーの事例について述べる。コンテンポラリーダンス（現代ダンス）を創作、上演する Noism（ノイズム）（URL2）は新潟市民芸術文化会館（りゅーとぴあ）を拠点とするカンパニーである。

芸術監督には金森謙（乗超、2006）が就任している。金森は、1974年生まれ、ルードラにてモーリス・ベジャールに師事後、ネザーランド・ダンス・シアターなどでダンサー、振付家として活動したのち2002年に帰国し、2004年にNoismを旗揚げした。

Noismは新潟市の予算を得て活動を行っている。市からの補助金の年間予算規模はおおむね5000万円である(URL3)。この予算で、人件費、運営費をまかない、作品を創造する。そして、その作品を拠点劇場であるりゅーとぴあ、日本各地、世界各地の劇場で上演して、チケット収入を得て、活動を行っている。

カンパニーメンバーは10名前後であるが、金森の卓抜した才能を反映して、多くの優れた作品を発表しており、世界的に評価が高い。

アーティストにとって、創作拠点を持つことの意義は大きい。金森は「舞踏に精神を宿すためには修行の場としての劇場が必要」と述べている（シンポジウム2009）。

新潟市はまちづくりの基本理念のひとつとして、「創造型政令市」を標榜し、「可能性と創造性に満ちたまちづくり」を進めている(URL4)。この具体的なあらわが文化事業への投資であり、「新潟発の文化創造」を目標に掲げた、りゅーとぴあの建設であった。Noism の設立もその一環として行われた。2006 年におけるりゅーとぴあの年間入場者数は 31 万人前後であり、うち、Noism 新潟公演入場者数は合計 2,460 人であった (URL5)。

2,460 人という入場者数は多くはない。しかし、コンテンポラリーダンスは、日本人にとってあまりなじみがなく、鑑賞経験のない人にとっては、難解という印象を与えるため、東京などの都心においても観客数は少ない。そのなかで、Noism は地方都市である新潟において 324 名のサポーター会員を得て、900 名収容の劇場での定期公演を実現しており、地域において芸術の創作と供給を行う役割を果たしているということができる。

レジデントカンパニーは、地域だけで公演をしているのではない。Noism の主要な上演地は東京、日本国内の大都市、海外であり、それらの地における公演では、非常に高い評価を得て、多くの観客を集めている。Noism がマスコミなどに取り上げられる際は、新潟市の名前が併記されるため、新潟市の政界への PR に貢献している。

この効果を確認するため、グーグルで検索を行った。国際的なアピール度をはかるために、ローマ字表記「Noism,Niigata」で、日本国内におけるアピール度をはかるため日本語表記「Noism,新潟」で検索したところ、それぞれ、2,080 件、20,700 件のヒットがあった。なお、「Béjart, Lausanne」で検索した場合には 250,000 件のヒットがあった。

以上のように新潟市において、Noism は、ベジャール・バレエ・ローザンヌにはおよばないものの、文化発信、PR の役割を果たしている。2007 年、本州日本海側初の政令指定都市となった新潟市は、その理念および市長（篠田昭）の発言等(URL6)から、クリエイティブシティを目指していると判断できる。Noism の直接的な経済効果は明らかにはなっていないが、Noism はクリエイティブシティの中核となるべく活動を継続している。

## 7. ヨーロッパの事例と日本の事例の比較；クリエイティブコアとしてのレジデントカンパニーのマネジメント

地域コミュニティにとって、舞台芸術を創造する組織は非常に重要な意味を持ち始めているが、そのマネジメントは容易ではない。舞台芸術の創作は、卓越した個人の活動であるのに対して、それを上演する組織は複数の人間から構成され、存続のためにマネジメントを必要とする。また、先端的な芸術の場合、多くの観客を見込むことはできず、入場料からの収入だけで運営を支えることは困難であり、地方自治体等からの支援を必要としている。

表 3 に、ローザンヌ市と新潟市の現状とバレエ団への補助金の金額などについてまとめた。ローザンヌ市の歳入は 16 億 4998 万フラン(2010 年)(約 1450 億円) であり、ベジャール・バレエ・ローザンヌへの補助金は 400 万フラン (3.6 億円) (2010 年) である。新潟市の歳入は 3276 億円 (2008 年) であり、Noism への補助金は約 5000 万円 (2008 年) である。以上から、歳入に占めるカンパニーへの補助金の割合はローザンヌ市が 0.24%、新潟市が 0.015% である。

ただし、新潟の場合、りゅーとぴあ全体に対しては約 10 億円が支出されている。用途としては施設（ハード）にかかる費用が 7.6 億円、自主公演事業には 2.4 億円になっている。りゅーとぴあにはダンス以外に音楽、演劇の部門があり（レジデントカンパニーはない）、それらと、この 2.4 億円を分け合う形になっている（シンポジウム 2009）。

しかし、自治体が支援をしているからといって、地方自治体側の人間が必要以上に介入すると、創作活動に悪影響が出るだけでなく、離任といった事態にも発展することがある。ベジャールとそのバレエ団の場合には、21 世紀バレエ団設立当初は、理解のあるディレクターのもとで旺盛な創作活動を展開することができたが、その後、自治体（ブリュッセル市）が選任したディレクターの就任、介入により、活動に支障を来すようになった。ベジャールは当該自治体を離れ、ローザンヌ市に移動することを選択した。ブリュッセル市は、結果的に、クリエイティブコアとなっていた世界的なバレエ団を失うことになった。

Noism の場合には、芸術監督である金森と新潟市すりあわせによって権限委譲がはかられたこと、新潟市長に芸術団体への理解があったこと、などの要因により、現在まで、活動を継続し得ている。しかし、金森は「新潟では劇場、カンパニーが認知されておらず、行政側のビジョンも不明確で、課題が多い」(シンポジウム 2009) と日本の地域コミュニティの未成熟を指摘している。

ベジャールとそのバレエ団が移動したローザンヌ市の場合には、国際的なバレエコンクールを 1973 年から毎年開催しており、もともとバレエを中心とした芸術創造、都市振興に対するビジョンが明確に存在していた。ローザンヌ市はベジャールの創作活動に深い理解を示し、援助を 20 年以上に渡り継続している。ベジャールの死後もバレエ団を引き継いだジル・ロマンに対しローザンヌ市は支援を続けていた。しかし、巨匠を失った後の関係は以前ほど安定的ではない。ローザンヌ市側は、市民の税金を投入するだけの意義のある活動を継続しうるのか、慎重に見極めている段階である。

税金を使う以上、芸術的成果はどれほどか、広告効果があるか、市民へ還元はあるか、といった点について厳しく査定されることはやむを得ない。Noism は市民からの支援に答えるため、新作の創造に加え、アウトリーチ活動を行っている。アウトリーチとは、日ごろ芸術や文化に触れる機会の少ない市民に対して働きかける活動のことという。具体的には、小学生を対象にしたワークショップ、美術館における公開パフォーマンス、フリーペーパーの発行(URL7)などを行っている。

さらに、Noism は 2009 年には、新潟市とともに、プロフェッショナルダンサーを育成するため、授業料無料の劇場専属舞踊学校の設立を発表した。ヨーロッパのレジデントカンパニーではこうした学校および若手によるサブグループが併設されることが多い。ベジャールが設立したルードラは授業料無料でプロフェッショナルなダンサー、振付家を育てており、ここから多くの才能が巣立っている。しかし日本において無料のプロフェッショナルルクールがおかれるのはきわめてまれなケースである。ここで Noism は若い舞踊家の育成をめざすとともに、地域におけるアウトリーチ活動を実施して、クリエイテ

ィブコアとしての役割を果たしていくと考えられる。

ただし、Noism の運営にかかる多くの負担が金森一人に集中している点は、課題である。ヨーロッパの劇場では、芸術監督とは別にプロデューサーがおかれていた。プロデューサーは資金の獲得、行政との折衝、ツアード用いる公演会場の確保など、運営/ビジネス面を統括する。その他、広報などの専門家も配置されている。そのため、芸術監督は多くの時間を創作に使うことができる。レジデントカンパニーを一人の人間が運営するのではなく、マネジメント、広報、芸術などの専門家のチームによる運営を行うことが望まれる。

表 3 ヨーロッパの事例と日本の事例の比較

|       |           | ローザンヌ市                              | 新潟市               |
|-------|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| 市の規模  | 人口        | 12.9万人<br>(2007年)                   | 80万人<br>(2008年)   |
|       | 歳入        | 16億3165万<br>フラン<br>(2010年)          | 3308億円<br>(2008年) |
|       | 歳出        | 16億4998万<br>フラン<br>(2010年)          | 3276億円<br>(2008年) |
|       | バレエ団      | レジデントカンパニー                          | ベジャール・バレエ・ローザンヌ   |
|       | 設立        | 1987年                               | 2004年             |
|       | 芸術監督      | ジル・ロマン                              | 金森嬢               |
|       | 自治体からの補助金 | 1988年は<br>200万フラン、2010年<br>は400万フラン | 5000万円<br>(2008年) |
| メンバー数 | 約30人      | 約10人                                |                   |
|       | 学校        | ルードラ                                | 舞踏学校              |

(筆者作成)

## 8. まとめと今後の課題

本論文では地域コミュニティにおける舞台芸術の創造とマネジメントに着目し、ヨーロッパおよび日本のレジデントカンパニーの事例を分析することで、芸術を中心としたクリエイティビティの可能性と舞台芸術の創造、マネジメントについて考察した。

経済面で停滞する日本においては、クリエイティビティを作り、地域コミュニティを発展させる一つの方法として、レジデントカンパニーを他の地域でも展開していくことが望まれる。その具体的なマネジメントの方法論、経済効果の分析については課題として残った。今後も課題解決に向けて研究を続けていきたい。

### 【謝辞】

本論文の執筆にあたり、貴重なアドバイスを下さった鈴木重徳博士に感謝する

### 【参考文献】

- Florida, Richard., *The Rise of the Creative Class*, Basic Books,2002.
- Hillary, G.A., *Definitions of Community*,Rural Sociology 20, pp.111-123,1955.
- Landry, Charles ., *The Creative City: 2<sup>nd</sup> edition*, Earthscan Pubns Ltd,2008.
- MacIver, R.M., *Community A Sociological Study*, Macmillan and Co., Limited.,1917.
- Pine 2, B. Joseph. , Gilmore J.H, *The experience Economy*, Harvard Business School Press, 1999.
- Rhingold, H.,*The Virtual Community*, Addison-Wesley Longman Publishing Co., 1993.
- Throsby, David., *Economics and Culture*, Cambridge University Press, 2001.
- Wenger, Etienne., McDermott, Richard., Snyder, William M., 'Cultivating Communities of Practice', Harvard Business School Press, 2002 . 櫻井 祐子訳、『コミュニティ・オブ・プラクティス—ナレッジ社会の新たな知識形態の実践』、翔泳社、2002 年

- 上野征洋、『文化政策を学ぶ人のために』、世界思想社、2002 年
- 衛紀生『芸術文化行政と地域社会—レジデントシアターへのデザイン』テアトロ, 1997
- 衛紀生、本杉省三『地域に生きる劇場』芸団協出版部、 2000
- 片山泰輔『アメリカの芸術文化政策』日本経済評論、2006
- クサビエ・グレフ、垣内恵美子訳『フランスの文化政策』水曜社、2007
- 後藤和子『文化政策学—法・経済・マネジメント』有斐閣、2001
- 後藤和子『文化と都市の公共政策—創造的産業と新しい都市政策の構想』有斐閣、2005
- 佐々木晃彦、山田幹弘、『芸術経営学講座 3 演劇編』、東海大学出版会、1994 年
- 佐々木雅幸『創造都市への挑戦』岩波書店、2001
- 佐々木雅幸『創造都市への展望』学芸出版、2007
- 佐々木忠次『起承転々 怒っている人、集まれ!—オペラ&バレエ・プロデューサーの紙つぶて』新書館、2009
- 佐藤郁哉『現代演劇のフィールドワーク 芸術生産の文化人類学』東京大学出版会、1999
- シンポジウム「文化芸術による人づくり、社会づくり、国づくり」文化芸術推進フォーラム、2009 年 11 月 25 日
- ジャン=ピエール・パストリ、竜見知音訳『ベジャール-再生への変貌』東京音楽社、1990
- ジル・ロマン インタビュー、読売新聞、2008 年 6 月 11 日
- ベジャール・バレエ・ローザンヌ、2008 年日本公演パンフレット
- 徳丸吉彦、利光功、『芸術文化政策 I 社会における人間と芸術 (放送大学大学院教材)』、財団法人放送大学教育振興会、2002 年
- ニッセイ基礎研究所、文化芸術を取り巻く環境変化、2004
- 乗超たかお『コンテンポラリー・ダンス徹底ガイド』作品社、2006
- 林容子『進化するアートマネジメント』レイライン、2004
- 船津衛『コミュニティ論』放送大学教育振興会、2006

URL1:<http://www.prixdelausanne.org/v4/index.php>

URL2:<http://ja.wikipedia.org/wiki/Noism04>

URL3:[http://www.bunka.go.jp/bunkashinkai/seisaku/06\\_05/gijiroku.html](http://www.bunka.go.jp/bunkashinkai/seisaku/06_05/gijiroku.html)

URL4:<http://www.city.niigata.jp/info/jinjiiinkai/saiyou/prof/prof.html>

URL5:[http://74.125.153.132/search?q=cache:gFrcG0uIwQYJ:www.city.niigata.jp/info/gyokei/target/h20\\_firs t/sheet/20C0301.htm](http://74.125.153.132/search?q=cache:gFrcG0uIwQYJ:www.city.niigata.jp/info/gyokei/target/h20_firs t/sheet/20C0301.htm)

URL6:<http://sankei.jp.msn.com/region/chubu/niigata/090108/ngt0901080306002-n1.htm>

URL7:[http://www.noism.jp/blog/2009/05/post\\_82.html](http://www.noism.jp/blog/2009/05/post_82.html)

表2 日本の公的劇場において、芸術監督、レジデントカンパニー、フランチャイズが設置されている事例

|      | 劇場名               | 芸術監督       | 分野     | レジデント                           | フランチャイズ                   |
|------|-------------------|------------|--------|---------------------------------|---------------------------|
| 都市劇場 | 東京芸術劇場            | 野田秀樹       | 演劇     | -                               | -                         |
|      | 神奈川芸術劇場           | 宮本亜門       | 演劇     | -                               | -                         |
|      | 彩の国さいたま芸術劇場       | 蜷川幸雄       | 演劇     | -                               | -                         |
|      | 世田谷パブリックシアター      | 野村萬斎       | 演劇     | -                               | -                         |
|      | 新国立劇場             | 宮田慶子       | 演劇     | -                               | -                         |
|      | 新国立劇場             | 尾高忠明       | オペラ    | -                               | -                         |
|      | 新国立劇場             | デビッド・ビントレー | バレエ    | 新国立劇場バレエ団                       | -                         |
|      | すみだトリフォニーホール      | -          | 音楽     | -                               | 新日本フィルハーモニー交響楽団           |
|      | ミューザ川崎シンフォニーホール   | -          | 音楽     | -                               | 東京交響楽団                    |
|      | 杉並公会堂             | -          | 音楽     | -                               | 日本フィルハーモニー                |
|      | ティアラこうとう          | -          | 音楽、バレエ | -                               | 東京シティフィルハーモニー<br>東京シティバレエ |
| 地方劇場 | 新潟市民芸術文化会館/りゅーとぴあ | 金森穣        | ダンス    | Noizm                           | -                         |
|      | 新潟市民芸術文化会館/りゅーとぴあ | -          | 音楽     | -                               | 東京交響楽団                    |
|      | 静岡県舞台芸術センター       | 宮城聰        | 演劇     | SPAC                            | -                         |
|      | 石川県立音楽堂           | -          | 音楽     | -                               | オーケストラ・アンサンブル金沢           |
|      | ピッコロシアター          | 若松了        | 演劇     | 兵庫県立ピッコロ劇団                      | -                         |
|      | まつもと市民芸術館         | 串田和美       | 演劇     | -                               | -                         |
|      | 水戸芸術館             | 畠中良輔       | 音楽     | 水戸室内管弦楽団                        | -                         |
|      | 水戸芸術館             | 松本小四郎      | 演劇     | ACM (Acting Company Mito)       | -                         |
|      | キラリ☆ふじみ           | 多田淳之介      | 演劇     | 東京デスロック<br>田上パル<br>モモンガ・コンプレックス | -                         |
|      | 兵庫県立芸術文化センター      | 佐渡裕        | 音楽     | 兵庫芸術文化センター<br>管弦楽団              | -                         |
|      | 静岡音楽堂AOI          | 野平一郎       | 音楽     | -                               | -                         |
|      | びわ湖ホール            | 沼尻竜典       | 音楽     | 声楽アンサンブル                        | -                         |

(筆者作成)

【2009.11.30 受稿】

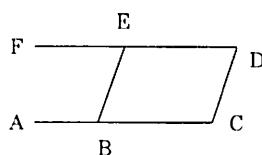
## 研究レポート

国際関係論としてのインド・ヨーロッパ人原郷論  
Indo-European's Homeland as the International Relations

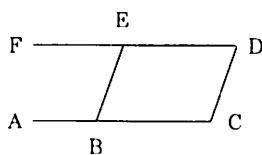
山口 達彦・

Michihiko YAMAGUCHI

宇宙のビッグ・バンに続いて、生物のビッグ・バンが起り、遂にヒト（新人）が誕生し、生物のビッグ・バンが起った。今日の人類社会においては、あらゆるもの（人、物、金融等）が国家の枠を越えて流動し始めるグローバリズムの時代を抑えつつあるが、国家という枠組みが解消しているわけではない。そこで、戦後の新しい学問として、国家と国家との関係を考察の主たる対象とする国際関係論が、地域研究とともに盛んになってきた。人は、ヒト一人種一民族一国家というように、そのまとまり方を発展させてきたわけである。したがって、国際関係を考察する場合、その背景には民族、人種、ヒトの問題が重なっているということが言える。しかしながら、今日の国際関係論においては、この学問がもともとはアメリカの安全保障との関わりにおいて発達してきたという事情から、民族、人種、ヒトの問題が深く考察されないまま、今日に至っている。そこで、本報告では、国際関係論の新しい考察の試みとして、インド・ヨーロッパ人の起源に関わる論争史を考察してみたい。その際、説明のツールとして、下記のようなマトリックスを使いたい。



ここで、Aは前史、Bは始期、Cは二期、Dは三期、Eは第四期、Fは後史を、一般的に指すものとする。



国際関係論に即して言えば、Aは前史、Bはヒト、Cは人種、Dは民族、Eは国家、Fは後史ということになる。

「（インド・ヨーロッパ人の原郷」（以下 PIE と略する）は、1782年2月2日、サー・ウィリアム・ジョンズによるヨーロッパ諸語とサンスクリット語との類縁性（affinity）の発見に始まり、18、19、20世紀に様々に展開されてきたが、未だ、収束するにいたっていない。PIE は、はじめ、比較言語の問題として展開されてきたが、徐々に、民族学や人類学において歪曲され始め、比較言語学の指定したインド・ヨーロッパ祖語（Ursprache）という概念が実体化され始め、遂にはその祖語を話すインド・ヨーロッパ祖族（Urvolk）が居るはずだ、というように実体的に捉えられ、次には、彼らの原郷（Urheimat）は何処か、というように展開されて、その原郷探しが延々と北欧から中国に至るまで200年に亘って続けられてきた。すなわち、祖語—祖族—原郷は、三点セットの一体となった問題として探求されてきたわけである。そして、長期に亘る研究にも関わらず、未だ、PIE は、明確な結論を得ることができないまま、21世紀に突入した。

PIE は、明らかに人類学的な骨格を東南・東北アジア人たちとは異にするインドやスリランカから以西、欧州、米国に至る広大な地球上に暮らすインド・ヨーロッパ人らのルーツに関わる問題であるだけに、アスペクトと重心は様々であったにせよ、各国において、200年間、熱心に研究してきた。西欧式近代化をアジアにおいて唯一成功させてきた日本において、奇妙なことに、PIE の存在は、殆ど、無視されてきたといつて良い。

比較言語学においてインド・ヨーロッパ諸語の祖語を指定することは、比較言語学のルールに基づいて可能となったものであり、この祖語を話すところの祖族なるものが考えられたのは、概念の実体化であって、純粋なインド・ヨーロッパ人の祖族が、実在した訳ではない。まして、この祖族が生活したところの原郷までもが、実在したかのように考えられ

\* 正会員 日本大学大学院 教授 博士（法学） 博士（学術）

て、ユーラシア大陸の、北から南まで、東から西まで、至るところに模索されたのは、方法的に誤謬であった、と私は考える。それゆえに、200年間の長い研究史の連續にも関わらず、確定的な結論を如何なる大学者も得ることができなかつたのだ、と思われる。私と同様な、インド・ヨーロッパ人の原郷の不存在説は、一時、ナチズムの時代に、ある一人の言語学者が唱えたことがあつたが、ナチズムの脅威の前で吹き消されてしまった。そして、PIEは、20世紀の終わりになつても、結論を見ず、never-ending storyだとさえ言われて、難問として捉えられてきた。

しかるに、21世紀を迎えたとたんに、思いがけない領域から PIE の根底的な解決に到達しうるのではないか、と推測される研究の急展開が見られるようになつた。それは、ケンブリッジ大学考古学研究所を中心とする、考古遺伝学の発展である。本稿は、この点を中心にして報告する。

ケンブリッジ大学考古学研究所の前所長であるレンフルー卿は、1987年のPIEを論じた著作『考古学と言語学』によって日本でも著名であるが、元々、考古学において年代測定法として当時は画期的であった炭素同位元素 C3 の利用法を広めた人物として有名である。もっとも、炭素による年代測定法はレンフルー自身の発明ではなく、他人の発明を考古学に適用したことであるが、21世紀の初頭を飾る DNA 遺伝学の考古学への適用もまた、彼自身の発明ではなく、1953年の画期的なジェームズ・ワトソンらのノーベル賞受賞に輝く DNA の螺旋構造の解明以後の科学の発達を、いち早く、考古学へ適用して、考古遺伝学を、1994年以後なされてきたカバッリ・スフォルツァたちの系統遺伝学と結合して、提唱したわけである。

もともと、すでに PIE は、20世紀の終りにはデッド・ロックに乗り上げていたかのようであった。このことは、第3回世界考古学会議がインドで開催された際の論文集である、『考古学と言語』4巻を見ると分かる。20世紀終わりに、PIE研究を主導したベルファスト大学のマロリーは、『インド・ヨーロッパ人を探して』(1989年)、『インド・ヨーロッパ人の文化エンサイクロペディア』(1997年)、『オックスフォード PIE 語および PIE 人の世界』(2006

年)など、大量の研究成果を世に問うたが、PIE の結論を明示することはできなかつた。

しかるに、1999年9月にケンブリッジ大学のマクドナルド記念考古学研究所が「ヨーロッパにおける人間の多様性とその回顧と展望」をテーマに開催した「第3回ヨーロッパ・ヒト・ゲノム多様性プロジェクト」は、著名なゲノム研究者と PIE 研究者との共同研究による新しい PIE 研究の時代を告げる大会となつた。上記マクドナルド研究所の所長(当時)を勤めていたレンフルー卿は、これ以後、2000年から、ヒト・ゲノム解析と PIE を巧みに結びつける素晴らしい研究成果を次々と世に問い合わせはじめた。

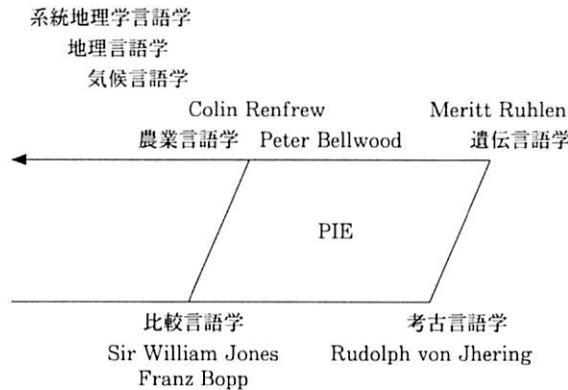
今日、人間はすべて、アフリカ起源であり、皮膚の色、身長、骨格、言語などは、長い歴史の中で形成されてきた、という、アウト・オブ・アフリカ説が有力であり、農業の伝播と言語の伝播とは相乗的である、とする、農業／言語論がオーストラリアのベルウッドによって提唱されている。PIEは、このような、この10年間の遺伝考古学によって最終的な結論を得つつある、のではないかと思われる。

日本においては「インド・ヨーロッパ人問題」(PIE)は、ほとんど<我が事にあらず>として注目をあびてはいないが、欧米においてはあらゆる学問のいわば常識(暗黙知)として広く知られている問題である。PIE研究史はほぼ次の様な分節によつて進展して來たと見ることが可能である。

- 1 PIE研究史前
- 2 発見 (Sir William Jones)
- 3 学問化 (Franz Bopp)
- 4 先史学 (Rudolph von Jhering)
- 5 歪曲 (Natis)
- 6 展開 (Marija Gimbutas)
- 7 カーボン革命 (Colin Renfrew)
- 8 伝統的方法の終焉 (J.P.Mallory. 第三回世界考古学大会)
- 9 DNA革命 (James Watson, Luca Cavalli-Sforza)
- 10 単一起源論と農業／言語拡散仮説 (第三回ヒト・ゲノム多様性プロジェクト欧州大会、McDonald Institute)
- 11 結論—現代における PIE 研究の諸傾向

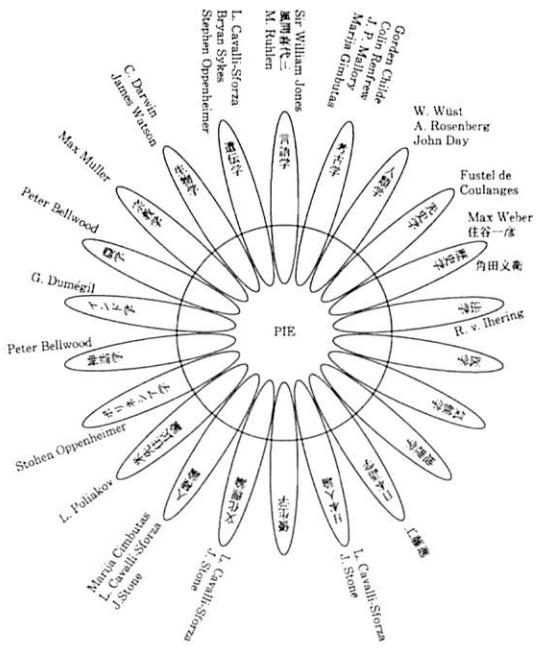
以下では、このような 11 に亘る局面について、これらをマトリックス化して提示してみたい。また、2000 年以降の PIE の新局面に関わる 7~11 についても理解に適した新たなマトリックス化を試みてみたい。

## (マトリックス 1)



けれども、PIE 研究史に関する領域は年を追うごとに多様化しつつある。これらを加味するならば、一応、次のように提示はできる。（欄外は、代表的研究者名である。）

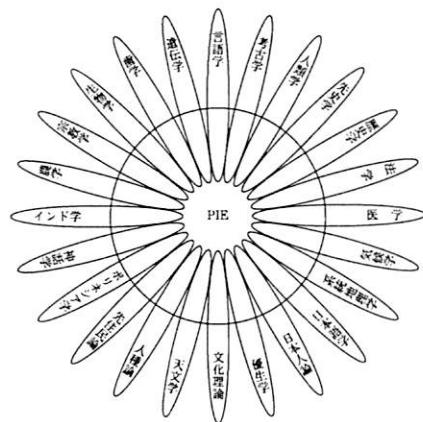
## PIE 関連領域放射軸 (1)



しかし、これでも不十分であって、2000 年以降において、新しい学問による PIE 研究の急速な推進が顕著である（例えば phylogeography 系統地理学によるゲノムの地理的分布研究）ため、上記の

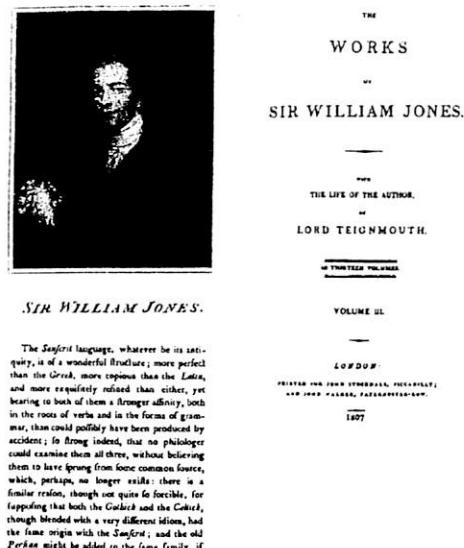
領域関連図は、現時点（2008 年）においては下記のように書き直されるべきこととなる。

## PIE 関連領域放射軸 (2)



1782 年 2 月 2 日、インド駐在ベンガル最高裁判長官であった法律家サー・ウィリアム・ジョーンズによる、サンスクリット語とギリシャ語、ラテン語等の西欧古典語との間の類似性の発見は、下記のサー・ウィリアム・ジョーンズ全集第 3 卷（1807 年）所収の第 3 講演「ヒンドゥー語について」において報告された。場所はカルカッタに彼自身が創設した下記の「アジア協会」においてであった。

ほぼ 2000 年までの PIE 論争史におけるインド・ヨーロッパ人の原郷に関しては、アメリカのジョン・ディによる博士論文『インド・ヨーロッパ人の原郷』(Indo-European Origins, The Institute for the



Study of Man, 2001) に収録された (p.332-335) 「PIE 原郷の仮説」では、下記のような 5 類型にまとめられている。

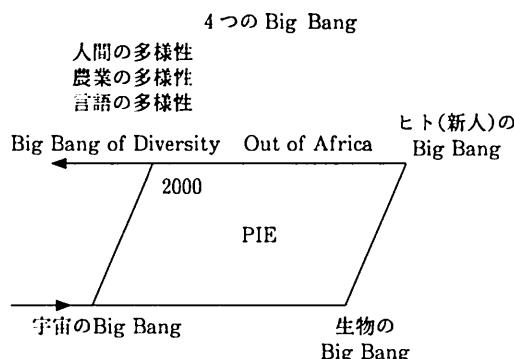
1. 初期石器時代のアナトリア説
2. 後期石器時代のアナトリア説
3. 石器時代のバルカン半島および／またはダニューブ盆地
4. 後期石器時代の西ユーラシアのステップ
5. 後期石器時代および青銅器時代の北ヨーロッパー西ユーラシアのステップに至る

そしてデイによれば、原郷は、北欧に始まり西欧、東欧を経てモンゴル、チベット、ビルマ、失われた大陸アトランティス、さらには地球外の宇宙に求める論者まで、ほとんど考えられるあらゆる場所について主張されていて、確立されることがない。

2000 年までの PIE 研究史は、確定的な結論を得ることなく成されてきたが、一大転換は思いがけない方面からもたされることとなった。それは、1953 年 2 月 28 日のジェームズ・ワトソンらによる DNA の二重らせん構造の発見からスタートする遺伝学によって、PIE 研究は、ほぼ 2000 年を境として、考古学と比較言語に規定された学問的性格を脱し、今日では、現代科学の枠と言える遺伝学を応用した「考古遺伝学」(Archaeogenetics) を基軸としつつある。

生物、人種、人間、言語等は多様性 (diversity) から成っているが、これは、もともと、ビッグ・バン (Big Bang) によってもたされたものであると考えられる。それは、4 つのビッグ・バンとして、以下のようなマトリックスで表現できるのではないかと私は考えている。

#### (マトリックス 2)



哲学者 E. ブロッホは『希望の原理』において、「私たちは誰なのか？どこから来たのか？」と問うているが、この言葉は、PIE 問題についても、他の学問領域においてと同様、根源的な問い合わせであると思われる。そして、2000 年以降には、DNA から解明することが試みられ始めるという全く新しい段階に突入したと私は考えている。端的に言えば、2000 年以前の文献、とくに、考古学、人類学、民族学、民俗学、先史学などの国内外の研究は、ほとんどが意味を失い始めているということであり、又、悲劇であるのは、それらの意義喪失がそれらの領域の研究者においてほとんど自覚されないということである。例えば、「日本人の起源」という、よく議論されてきた問題があるが、今日はっきりしているのは、「日本人の祖先はアフリカ出自である」ということであり、この一点を取り上げても、ほとんどの研究者は「日本人のアフリカ起源」などは根拠のない妄論と考えている様である。しかし、英米の先端科学が到達しつつある結論を無視した、このような自己認識では、自らの学問的基盤がすでに崩壊してしまっているのにそれに気が付いていないということになろう。以下この点を中心に論じていきたい。

2000 年以後の最新の PIE 理論に依れば、全人類はアフリカ起源であり、アフリカ起源という單一起源である。「アウト・オブ・アフリカ」(Out-of-Africa) といわれる人類の「出アフリカ」は、紅海南端の狭隘な海峡で為され、インド—東南アジア—ユーラシア大陸東端を経て、ベーリング海 (ベーリングニア) に至り、時を経て、さらに北アメリカから南アメリカへと人類は拡散していった。人類が、ヨーロッパへ拡散していったのは、比較的遅かったとされる。

オックスフォード大のブライアン・サイクスは『イブの七人の娘たち』(2001 年) の著書であるが、彼はこの著書の第 1 章において、アイスマン発見が研究のきっかけとなったことを述べている。「エッティ」(Ötzi) と呼ばれる紀元前 3300 年前のアイスマンがアルプス山中の氷の中から発見されたのは、1991 年のことであったが、アイスマンについては 2005 年の愛知万博でも展示がなされた。これを、マトリックス化してみると次のようである。

## (マトリックス3)

(Eis-Mann-Die Ötztaler Mummie 事件)



コンラッド・スピンドラーの好著『アイスマン』は、アイスマン発見の詳細を紹介していて息つく暇もない程に、興味深いが、今日ではアイスマンの詳細な学界報告書が何冊も出版されている。

アイスマンの発見は、単体の冷凍ミイラの発見にすぎないが、これに比較すれば、PIE問題は、単体ではなくて人類全てに関わる問題であり、冷凍ミイラではなくて生きている私たち自身に関わる問題であるので、ことは重要である。

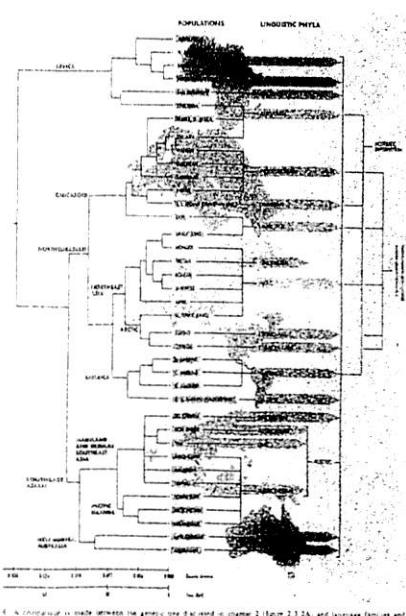
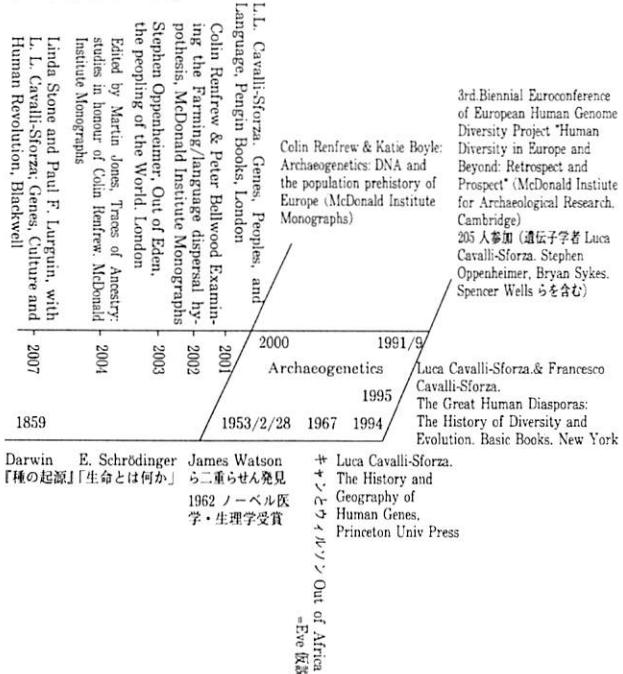
ワトソンらのDNAの二重らせん構造の発見は、1953年2月28日のことであった。それから約40年後にある1994年にプリンストン大学から出版された大部の著作ルカ・カヴァリ・スフォルツァ他『ヒト遺伝子の歴史と地理』が、現代PIE研究の最重要文献である。その中に掲載された下記の一枚の「遺伝系統樹」が今日のPIE研究の基軸を決定した。

そして、これら遺伝系統地理学の成果を考古学に

応用することを前面に出したケンブリッジ大学マクドナルド研究所（所長はコリン・レンフルー）の「考古遺伝学」（Archaeogenetics）の方法こそ、今後のPIE研究を領導していくものと考えられる。すでに同研究所によって数次に亘る研究大会とその成果が公刊されているが、今後は、これら遺伝系統学を基礎としながら、「言語／農業の相関的拡散」が中心的課題となるのではないかと思う。

又、さらに、カヴァリ・スフォルツァの教えを受けた若手の遺伝学者たち、例えば、リンダ・ストーンらは、2007年には文化論、宗教論の領域にまで発言し始めているので、注目に値するだろう。このような「考古遺伝学」という新しい方法によるPIE研究の新展開をマトリックス化すると、次のようになる。

## (マトリックス4)



以上を結論「現代における PIE 研究の諸傾向」としてまとめてみると、私の考えは下記のようになる。

- 1 考古学的・比較言語学的方法に関して、多くの考古学者・言語学者たちは、自らの理論基盤がほぼ 2000 年までに崩壊してしまったのに、現代科学の成果を知らないまま、議論を続けています。2000 年までの論文・著作は、殆ど意味を喪失している。考古学については考古遺伝学 (archaeogenetics) が基礎理論となってくるだろう。比較言語学については Meritt Ruhlen が参照されることになると思われる。
- 2 生物学的人類学の方法 (2001, John V. Day) は、Luca Cavalli-Sforza の遺伝学については評価しているが、その後の McDonald Institute の動向を捉え得ていない。
- 3 Dumézil 神話学を応用する方法 (2006, Arvidsson) は、イデオロギーの図式的な提示には成功しており、理論史の叙述には一定程度成功しているが、Colin Refrew の指導を受けたという割には、遺伝考古学の成果には全く無理解である。
- 4 統合的批判主義の方法 (2000, Yamaguchi) は、PIE に関して、祖族 (Urvolk) および原郷 (Urheimat) の不存在を主張した点で、有意義であったが、しかし、考古遺伝学的成果の摂取に失敗しているので、この点では不十分であり、再構築する必要がある。
- 5 ヒト遺伝子分析の方法 (1994, Luca Cavalli-Sforza 他、The History and Geography of Human Genes) は、220 年に及ぶ PIE 論争とは全く異なる領域から成された研究であるが、PIE 理論史の根底を履し始めており、今後は最も有効な方法となると思われる。
- 6 けれども、200 年に及ぶ PIE 論争史をすべて捨て去るのではなく、新しいヒト・ゲノム解読による系統地理学の成果を取り入れつつ、新しい視点から PIE 論争史を解釈し直し、再構築することが有効だと考えられる。

#### 参考文献

Konrad Spindler, *The Man in the Ice: Phoenie*, 1995

L.Luca Cavalli-Sforza, P.Menozzi, A. Piazza, *History and Geography of Human Genes*, Princeton University Press, 1994

Stefan Arvidsson, Aryan Idols, *Indo-European Mythology as Ideology and Science*.tr. by S. Wichmann, The University of Chicago Press, Chicago and London, 2006: 原著 Ariska idoler は 2000 年出版、原著者 Arvidsson はスウェーデンのハルムステッド大学准教授、ルント大学研究員。

Andrew Sherratt, *Proto-Indoeuropean: The Archaeology of a Linguistic Problem: Archaeological Review from Cambridge 7*, 1988, 131p.

局面 1~6 については、山口「元型的思惟のヨーロッパ学的起源—インド・ヨーロッパ人原郷論争史」、比較文化研究会「比較文化研究」、No. 19, 2000 年 3 月、176~245 頁；山口「インド・ヨーロッパ人の起源—イエーリングの問題起源」、比較文化研究会、「比較文化研究」、No. 27, 2008 年 3 月、7~26 頁

【2009.11.30 受稿】

## Rajah Brooke's Birdwing

諸井 勝之助\*

Katsunosuke MOROI

## 1. トリバネアゲハのグループ

アジアとオセアニアの熱帯地域には、トリバネアゲハ (birdwing butterflies) と呼ばれる大型で華麗な色彩をもつ蝶のグループが 30 種以上も棲息する。本稿の主題とするアカエリトリバネアゲハもその一員だ。

私は中学生の頃、蝶の採集と標本作りに熱中し、蝶のことなら何でも知っていると思ったものだが、実はその知識は日本産の蝶についてであって、海外の蝶、とりわけトリバネアゲハのグループについては殆ど何も知らないといった状態だった。昭和 10 年代の少年にとっては、トリバネアゲハの標本を見る機会は殆どなく、解説書らしいものもなかった。

昭和 16 年 12 月太平洋戦争勃発。19 年 9 月在学中に海軍へ。20 年 8 月敗戦。戦後しばらくは生きていくのが精一杯といった状態で、蝶への関心は薄れる一方だった。しかし 30 年代ともなると、世の中は落ち着きを取り戻し、生活にゆとりが出来て、蝶をはじめ昆虫に対する関心が復活するようになった。たまたまそうした時期をねらったかのように、昭和 32 年 10 月、日本昆虫学会創立 40 周年記念の「世界の昆虫展」が、日本橋の白木屋デパート 6 階催物会場で開催された。10 月初旬の土曜日、家族と一緒に会場を訪れた私は、そこではじめて大量のトリバネアゲハのみごとな標本を見たのであった。アカエリトリバネアゲハが含まれていたのはいうまでもない。1 週間後、単身で再度ゆっくり昆虫展を見る。「大変な人ごみにて会場は暑く、汗だくになる」と当時の日記は記している。

昆虫展を飾ったトリバネアゲハの標本の出品者は、美麗蝶のコレクターとして著名な中原和郎氏であったが、同氏は昆虫展の翌年、『原色図鑑、世界の蝶』(北隆館、1958) という当時としては破格の豪華本

を黒澤良彦氏と共に著で出版している。本を開くと、アカエリトリバネアゲハを含む 10 数種のトリバネアゲハ類の実物大の写真が、鮮明に掲示されているのであった。

外貨の入手も海外渡航も容易ではなかった当時にあっては、トリバネアゲハを求めて南方へ遠征したり、美しい標本を海外から入手したりすることはまず不可能だった。そのようなことが容易に出来るようになるのは、高度成長が進み、日本の経済力が高まった昭和 40 年代後半以降からだと思う。そうした時代の推移を背景として、昭和 50 年代後半のバブル期には、片手では容易に持てないほど重量のある超大型の蝶類図鑑がいくつか刊行されている。それらのなかで、ここでは大屋崇氏の『トリバネアゲハ大図鑑』(講談社、1983) を紹介することにしたい。この図鑑には、ビクトリアトリバネアゲハやアレクサンドラトリバネアゲハをはじめ 35 種におよぶトリバネアゲハ全種の実物大のみごとな写真と詳細な解説文とが掲載されているのである。ちなみに、英國女王の名を冠したビクトリアトリバネアゲハの棲息地は、太平洋戦争の激戦地であったブーゲンビル島やガダルカナル島を含む、ソロモン群島である。

トリバネアゲハの解説は以上にとどめ、以下、アカエリトリバネアゲハについて述べることにしよう。

## 2. アカエリトリバネアゲハ

アカエリトリバネアゲハの「アカエリ」とは、頸のところが深紅の襟巻をしたように赤く彩られていることに由来する。翅の開張は約 13 センチ。英語名を Rajah Brooke's Birdwing というが、これは土侯ブルックにちなむもので、この土侯は英国人だという。分布地はマレー半島、スマトラ島、ボルネオ島で、フィリッピン領のパラワン島には近似種が分

\*学会顧問 東京大学名誉教授

布する。

私はこのアカエリトリバネアゲハを、マレーシアで2回撮影している。1回目は1995年4月上旬、2人の親しい研究者と東南アジアの金融事情調査旅行のさい、休日を利用して訪れたキャメロンハイランド近くの自然公園においてであった。子供達が賑やかに水遊びする川辺の一画で吸水する20数頭の集団をスナップしたのだが、うっかり露出を誤ったため、結果は残念ながら露出不足となってしまった。2回目は1999年8月下旬、アカエリトリバネアゲハの生態撮影を主目的とする旅行の際のもので、このときはほぼ成功した。表紙の写真はその1枚である。

一行はリーダー格のF氏と若い高校の先生と私の3人。撮影地は、クアラルンプールから延びる高速道を北上してゴペン(Gopeng)という処で降りたあと、ジャングルの中の悪路を1時間あまりも揺られて辿りついた村落の近くだった。先導のF氏について行くと、細い道路ぞいの岩間から滴り落ちる水のほとりに、10頭あまりのアカエリトリバネアゲハの雄が集団吸水している。蝶は、私が少しづづ近づいてはシャッターを切るごとに一つまた一つと飛び立ち、残る数が減ってゆく。写真は残る3頭が2頭となつたときのもので、このあとさらに右上の個体が飛び去ったあの1頭を、それが飛び立つまで何枚か撮影した。マレーの名蝶といわれるこの大型蝶の吸水する姿をレンズ越しにしっかりと見定め、おもむろにシャッターを切る喜びはまた格別であった。

この蝶は一度飛び立つとなかなか戻って来ない。暫く待って先へ進むことにする。樹林の中の暗い岩場の細流のほとりに15,6頭の集団を発見するが、うかつにもスピードライトを車の中に置いてきたため、遅いシャッタースピードにより手ぶれした不完全な写真しか撮れなかった。時間に余裕があれば、車に戻ってスピードライトを持って来るのだが、移動の時間が迫っていたため、それは断念せざるを得なかった。ちなみに、カメラは使い慣れたニコンF3、レンズはMicro-NIKKOR 105mm。

ところで、アカエリトリバネアゲハは雄と雌とで習性が異なる。水辺に集まって吸水するのは雄、それも羽化して間もない新鮮な雄に限られ、雌は水辺に来ない。また、雄は水ならなんでもよいと云うの

ではなく、生殖能力を高めるために、ある種のミネラルを含んだ水が必要なのだという。雌は雄に比べて地味だが数は少ないらしく、私は一度も見ることが出来なかった。

6泊7日の2回目の旅行では、タパ(Tapah)という田舎町の小さなホテルに3泊した。このホテルには以前、日本の有名な蝶のコレクターが長期滞在したことであった。ホテルの裏手には豊富な水量の川がゆったりと流れているが、アカエリトリバネアゲハの姿はない。アカエリトリバネアゲハを見るには、タパからキャメロンハイランドに通じる山道を登って途中の自然公園まで行かねばならない。われわれは前に一度訪れたこの公園を再度訪問したのだが、今回はアカエリトリバネアゲハを水辺に見ることは出来ず、葉上に休止する個体を2,3スナップしたのと、熱帯のタテハやワモンチョウの類を若干撮影するにとどまった。ほかに、トリバネアゲハのグループに属するキシタアゲハ類の飛翔する姿を何度か見たが、公園には蝶が好んで吸蜜に訪れる花もなく、またアカエリトリバネアゲハのように地上において吸水するでもないので、撮影はもちろん種を確かめることもできなかった。

公園をあとに山道をさらに登れば、有名な保養地のキャメロンハイランドに達する。ここには洋風のしゃれたホテルがいくつかあり、ゆっくり寛ぐことができる。われわれも2度の旅行のいずれにおいても、ここで1泊したのであった。

【2010.2.5 受稿】

**報 告****2009年度(平成21年度)年次報告**

(2009年7月1日～2010年3月31日)

## 1. 第13回全国大会(2009年9月11日～9月13日)

日本大学生産工学部(津田沼キャンパス)において、同大学 若林 敬造教授を実行委員長として開催された。

## (1) 基調講演

「世界のパラダイム変換と東アジア」

講演者 黒川 祐次氏(日本大学国際関係学部次長、前クロアチア大使、前コート・ディヴォアール大使)

## (2) 研究報告会

(一般公募による研究報告)

- ① 地域コミュニティと舞台芸術—創造とマネジメント、新潟のレジデンシャルカンパニー「Noism」の事例を中心に—  
進藤 美希(東京工科大学)

コメンテーター 豊谷 純(日本大学)

- ② 道路維持管理におけるナレッジマネジメントの適用と課題  
岸 邦宏(北海道大学大学院)

コメンテーター 高橋 均(文京学院大学大学院)

- ③ 階層的科目体系での卒業単位チェックプログラムにおける再帰的アルゴリズム  
松尾太加志(北九州市立大学)

コメンテーター 坂野 匡弘(LEC 東京リーガルマインド大学大学院)

- ④ ストレスの情報化と在宅看護支援について  
中岡 良司(日本赤十字北海道看護大学)

コメンテーター 松元 和敏(槿仁会中島中央病院・駒澤大学)

- ⑤ 国際関係論としてのインド・ヨーロッパ人原郷論  
山口 健彦(日本大学大学院)

コメンテーター 石渡 利康(日本大学)

- ⑥ 辛亥革命と総持寺の関係初探  
井上 桂子(日本大学)

コメンテーター 佐藤 錠一(北海商科大学)

- ⑦ Mi votu e mi rivotu と Ninna nanna malandrineddu—南伊カラブリアにおける「仁」と「義」—  
石渡 利康(日本大学)

コメンテーター 山口 健彦(日本大学大学院)

- ⑧ 発行部数減少期における日刊紙発行についての一考察：紙面内容と発行部数の関係を中心として  
長 広美(文京学院大学)

コメンテーター 岸 邦宏(北海道大学大学院)

- ⑨ XML のデータ処理技術の種類と分類

豊谷 純・渡邊 昭廣・若林 敬造・大澤 紘一・峯 恒一(日本大学)

コメンテーター 坂野 匡弘(LEC 東京リーガルマインド大学大学院)

- ⑩ 楽譜の構造とMusicXML

藤田 祐(産業能率大学)・清水 昇・若林 敬造・渡邊 昭廣(日本大学)

コメンテーター 風間 法子

- ⑪ 國際観光の發展段階区分と大衆化の主要因—經濟的考察を中心にして—  
大淵 三洋（日本大学）  
コメンテーター 岸 邦宏（北海道大学大学院）
- ⑫ 租税特別措置法の一部を改正する法律～經濟危機対策における税制上の措置～  
野口 邦雄（野口邦雄会計法務事務所・文京学院大学）  
コメンテーター 高橋 均（文京学院大学大学院）
- ⑬ 市民参画の日・欧比較：ノルウェー地方自治制度を手がかりとして  
大西富士夫（日本大学・静岡大学）  
コメンテーター 岸 邦宏（北海道大学大学院）  
(大学院生による研究報告)
- ⑭ 都市部における大気汚染の分類と測定方法  
張 磊（日本大学大学院）・若林 敬造・豊谷 純（日本大学）  
コメンテーター 藤田 祐（産業能率大学）
- ⑮ 玩具においてヒット商品となる理由の検索データによる考察  
上田 崇（日本大学大学院）・大澤 紘一・豊谷 純（日本大学）  
コメンテーター 箱田 裕司（九州大学大学院）
- ⑯ スポーツ業界の人気度に関する要因分析  
阿部 義朗（日本大学大学院）・大澤 紘一・豊谷 純（日本大学）  
コメンテーター 坂野 匡弘（LEC 東京リーガルマインド大学大学院）

(3) 見学会（9月11日）

航空科学博物館、成田国際空港内施設、日通航空(株)ターミナル施設

(4) 総会

会員の入退会状況 2008年度事業報告 2008年度会計報告・監査報告 役員の選出  
2009年度事業計画 2009年度予算 2010年度全国大会

2. 理事会・評議員会

第1回 8月8日 第2回 9月12日

3. 編集委員会

第1回 8月8日 第2回 12月12日 第3回 1月30日 第4回 3月27日

4. シンポジウム（日本情報ディレクトリ学会九州支部・認定心理士会九州支部共催）

3月31日、福岡アクロス

「頭の良さとは何か？：社会で活きる頭とそうでない頭」

講演者 橋彌 和秀（九州大学）

箱田 祐司（九州大学大学院）

5. 学会会報・学会誌の発行

日本情報ディレクトリ学会誌 第8号 3月26日

## 資料

## 年表 (敬称略)

| 年              | 月  | 日      | 事 項   | 講 演・研 究 報 告   |
|----------------|----|--------|---|---|
| 1995<br>(平成7)  | 12 | 1      | 学会設立準備室をNTTメディアスコープに設置  |   |
| 1996<br>(平成8)  | 1  | 14     | 学会設立準備会開催 会員募集開始  |   |
|                | 3  | 26     | 設立発起人会開催(帝国ホテル)   |   |
|                | 7  | 13     | 日本ディレクトリ学会創立<br>創立総会(学士会館)<br>議長 得丸英勝<br>会則の決定<br>役員の選出<br>初代会長に諸井勝之助就任<br>副会長・事務局長・理事・監事・評議員を選出<br>常置委員会として編集委員会、企画委員会設置<br>事業計画・予算決定<br>会員の入会承認<br>創立記念講演<br>創立記念パーティ<br>*創立時の会員数<br>正会員111名 準会員38名 特別会員29社 | 創立記念講演<br>高橋均「ディレクトリ学試論」  |
|                | 10 | 1      | 学会機関紙「ニュースレター」第1号発行   |   |
|                | 11 | 1      | 会員名簿発行  |   |
|                | 12 | 7      | 第1回研究報告会開催(東京大学経済学部)<br>(爾後、研究報告は全国大会開催時に行われる)  | 研究報告<br>1 杉森雄二郎「表情豊か！世界の電話帳」<br>2 内藤勉「情報キャリアとしてのディレクトリ用紙のキャラクタリゼーション」<br>3 内田智史・唐澤豊「検索によるダイナミックな再合成が可能なディレクトリシステムについて」<br>4 内田修「"weeklyぴあ"の情報整理」  |
| 1997<br>(平成9)  | 2  | 28     | 学会機関紙「ニュースレター」第2号発行   |   |
|                | 7  | 25. 26 | 第1回全国大会開催(東京大学経済学部)<br>大会運営委員長 若杉敬明<br>総会<br>学会ロゴマーク制定<br>研究報告会<br>見学 NTT武蔵野研究開発センタ(7/25実施)   | 研究報告<br>1 田村紀雄「ディレクトリとしてのタウン広告」<br>2 渡辺晶子・丸山恵子・小川裕康・高橋均「職業別電話帳の索引の改善について」<br>3 村井謙介「電通業種改訂の目的とその経緯」<br>4 近藤静雄・齊藤明「日本人の情報メディア利用の意識とディレクトリ利用の背景」<br>5 佐伯秀男「電話帳データベースの社会的効用について」                         |
|                | 12 | 1      | 学会機関紙「ニュースレター」第3号発行   |   |
| 1998<br>(平成10) | 2  | 18     | 日本ディレクトリ学会北海道支部設立<br>北海道支部設立総会(北海道大学)<br>支部規約の制定<br>役員の選出<br>支部長に佐藤馨一就任<br>支部運営委員選出<br>記念講演<br>第1回北海道支部大会<br>ディレクトリの定義 支部事業計画・予算  | 記念講演<br>高橋均「ディレクトリと都市活動」  |
|                | 5  | 31     | 学会機関紙「ニュースレター」第4号発行   |   |
|                | 7  | 10,11  | 第2回全国大会開催(東京経済大学)<br>大会運営委員長 田村紀雄<br>総会<br>研究報告会<br>見学 NTTプリントック埼玉狭山台新工場(7/10実施)  | 研究報告<br>1 杉森雄二郎「文学誌上における電話帳の利活用についての一考察」<br>2 香取一昭「ディレクトリー・ビジネスの広がりに関する研究」<br>3 奥田教夫「タウンページの改善に関する一考察<br>－北海道における編集改善チャレンジ－」<br>4 栗山博美「"飲食"に関する索引の一考察」<br>5 内田智史「使い易さを考慮したディレクトリシステムとファイルシステムについての研究」 |

| 年              | 月    | 日     | 事 項  | 講 演・研 究 報 告  |
|----------------|------|-------|--|--|
| 1998<br>(平成10) |      |       |  | 6 近藤静雄「インターネットタウンページの世界<br>～デジタルディレクトリーの可能性～」<br>7 中村和晃「電話帳の背糊の改善に関する研究」<br>8 根岸恒久「日本最初の高速輪転印刷機導入に<br>関する一考察」  |
|                | 10   | 15    | 学会機関紙「ニュースレター」第5号発行  |  |
| 1999<br>(平成11) | 2    | 26    | 「日本ディレクトリ学会誌」投稿規定の制定   |  |
|                | 4    | 3     | 日本ディレクトリ学会九州支部設立<br>九州支部設立総会(九州大学)<br>支部規約の制定<br>役員の選出<br>支部長に箱田裕司就任<br>支部運営委員選出<br>記念講演<br>第1回九州支部総会<br>支部事業計画・予算   | 記念講演<br>田村紀雄「アメリカの電話帳事情」<br>箱田裕司「人間の脳内のディレクトリとカテゴリー」   |
|                | 7    | 1     | 第2回北海道支部大会開催(ホテルルーシス札幌)<br>総会<br>事業計画・予算決定<br>記念講演<br>シンポジウム   | 記念講演<br>高橋均「商品特性を考慮した買物行動圏の設定<br>と情報メディアの利用実態に関する研究」<br>シンポジウム<br>「ニュータウンページの評価と今後の方針性」  |
|                | 9~10 |       | 第3回全国大会開催(神奈川大学)<br>大会運営委員長 唐澤豊<br>総会<br>会則の改定<br>年度下期入会者の年会費半額制<br>学会事務の会員管理、会計事務を(財)日本学<br>会事務センターに委託<br>当分の間、役員再任回数の制限撤廃<br>研究助成金制度制定<br>役員の改選<br>会長に田村紀雄就任<br>前会長諸井勝之助 顧問に就任<br>基調講演<br>研究報告会<br>見学 日本製紙株式会社中央研究所(7/9実施) | 基調講演<br>田村紀雄「NTT東西2地域会社制と番号案内<br>－サマータイムをどう考えるか－」<br>研究報告<br>1 鈴木正朝「インターネット上のデータベースマー<br>ケティングとプライバシー問題の研究<br>－JISQ15001を中心に－」<br>2 幸田功「企業情報開示・検索の電子化と財務<br>報告内容の変遷・背景について」<br>3 佐々木秀次「監査業務とディレクトリ・オペレー<br>ション・テクノロジー」<br>4 箱田裕司「脳内のディレクトリとカテゴリー」<br>5 川原大「分類学とディレクトリ」<br>6 進藤美希「インターネットと企業の組織・戦略の<br>パラダイムに関する研究」 |
|                | 9    | 18    | 見学会 株式会社クレシア東京工場(草加市)  |  |
|                | 10   | 1     | 会員名簿発行   |  |
|                |      | 16    | 見学会 高島屋玉川店(世田谷区)   |  |
|                | 11   | 12    | 研究助成委員会設置  |  |
|                |      | 27    | 見学会 新東京郵便局・東京小包郵便局(江東区)  |  |
|                | 12   | 4     | 第2回九州支部大会開催(別府市「ビーコンプラザ」)<br>基調講演<br>外部講演<br>研究報告<br>見学 大分生態水族館マリーンパレス   | 基調講演<br>高橋均「電話帳情報を活用した消費者行動圏の<br>設定法に関する研究」<br>外部講演<br>青木博範「現状のコープ商品の選択条件と、これ<br>からのコープ商品の方向性」<br>研究報告<br>稻葉孝政「インターネット検索エンジンの現状の<br>課題と方向性」  |
| 2000<br>(平成12) | 1    | 13    | 学会主催セミナー開催(全2回 第2回 2/10 )  | 坂野匡弘「多変量解析入門」  |
|                | 2    | 1     | 学会機関紙「ニュースレター」第6号発行  |  |
|                | 7    | 14~15 | 第4回全国大会開催(北海道大学)<br>大会運営委員長 佐藤馨一<br>総会<br>研究助成金交付<br>箱田裕司 岸邦弘 中岡良司 松尾太加志<br>基調講演<br>研究報告会<br>見学会<br>日本製紙株式会社勇払工場(7/14実施)   | 基調講演<br>山本強(北海道大学)「データ放送の可能性を<br>探る－IT産業に残された隙間－」<br>研究報告<br>1 本田淳「電話番号情報に関する海外の動向」<br>2 佐伯秀男「インターネットタウンページからiタ<br>ウンページへ」<br>3 田上哲也・岸邦宏・佐藤馨一「建設業関連B<br>toB電話帳の基本コンセプトに関する研究」  |

| 年              | 月  | 日     | 事 項  | 講 演・研 究 報 告  |
|----------------|----|-------|--|--|
| 2000<br>(平成12) |    |       |  | 4 泉貴之「脳内ディレクトリとカテゴリーについての研究2」<br>5 堀歌子「電話番号検索について、利用者の立場から」<br>6 後藤仁「記録史料マネジメントとメタデータ」   |
|                | 11 | 28    | 学会機関紙「ニュースレター」第7号発行  |  |
| 2001<br>(平成13) | 4  | 1     | 学会機関紙「ニュースレター」第8号発行  |  |
|                | 6  | 26    | 第1回理事会開催   |  |
|                | 7  | 13~14 | 第5回全国大会開催(九州大学)<br>大会運営委員長 箱田裕司<br>総会<br>研究助成金交付<br>山本千雅子 若林敬造<br>第2回理事会開催<br>基調講演<br>研究報告会<br>見学 有田焼工場(7/13実施)  | 基調講演<br>古川久敬(九州大学)「インターネット時代の組織とコミュニケーション」<br>研究報告<br>1 高橋均「インターネット社会における経営情報の氾濫と日本の経営システムの見直しに関する研究」<br>2 瀬戸雄一「情報ネットワークによる翻訳著作権販売仲介システム」<br>3 山本千雅子・佐藤馨一「米国におけるB2Bディレクトリの発展経緯と海外企業を紹介する日本語B2Bに対する需要調査」<br>4 高野正章「ニューシニアの情報ニーズと情報摂取行動について」<br>5 松尾太加志「階層メニュー選択時における認知負荷の瞬目による分析」<br>6 渡辺めぐみ「ヒューマンエラーの分類法」<br>7 佐伯秀男「iタウンページへのリニューアル後の状況と今後の取り組みについて」                                   |
|                | 9  | 30    | 日本ディレクトリ学会東海支部設立<br>東海支部設立総会(日本大学国際関係学部)<br>支部規約の制定<br>役員の選出<br>支部長に若林敬造就任<br>支部運営委員に初谷良彦選出<br>記念講演<br>第1回東海支部大会<br>支部事業計画・予算決議  | 記念講演<br>1 田村紀雄「日本農村のディレクトリ生活」<br>—東海地方—農村の30年間の追跡調査から—<br>2 佐伯秀男「iタウンページビジネスのコンセプトと展開について」   |
|                | 12 | 15    | 第3回理事会開催   |  |
| 2002<br>(平成14) | 3  | 1     | 会員名簿発行   |  |
|                |    | 1     | 学会機関紙「ニュースレター」第9号発行  |  |
|                |    | 30    | 見学会 印刷博物館(文京区)   |  |
|                | 5  | 31    | 見学会 NTT東京電話帳株式会社(港区)   |  |
|                | 7  | 12~14 | 第6回全国大会開催(日本大学国際関係学部)<br>大会運営委員長 若林敬造<br>総会<br>学会名を「日本情報ディレクトリ学会」に改称<br>会則の改定<br>学会名称変更に伴う一部改正<br>研究助成金交付<br>山口廸彦 陳立新<br>パネルディスカッション<br>基調講演<br>研究報告会<br>00年度研究助成による研究成果報告<br>公募による研究報告<br>大学院生による研究報告<br>見学会<br>富士通沼津工場(7/12実施) | パネルディスカッション<br>千谷基雄(富士通)・松井くにお(富士通研究所)・芝弘康(NTT-X)・高橋克己(NTT情報流通プラットホーム研究所)・佐伯秀男「検索エンジンの開発とその動向」<br>基調講演<br>石渡利康(日本大学)「欧米における女性の社会進出について」<br>研究報告<br>(研究助成による研究報告)<br>1 中岡良司・田中稔浩「電話番号から検索する"e福祉マップ"の作成に関する研究」<br>2 松尾太加志「階層メニュー検索時における認知的負荷~瞬目を指標とした分析~」<br>3 箱田裕司・中村知靖・泉貴之・岩田園子「職業に関する知識構造の研究:知識構造を反映した検索システムの構築に向けて」<br>4 岸邦宏・佐藤馨一「建設業関連BtoB電話帳の基本構想と地域経済活性化の機能に関する研究」<br>(公募による研究報告) |

| 年              | 月  | 日     | 事 項  | 講 演・研 究 報 告  |
|----------------|----|-------|--|--|
| 2002<br>(平成14) |    |       |  | <p>1 若林敬造・狭間博和「企業再生化における資金調達に関する研究」</p> <p>2 藤田祐「Excel VBAによる教育用汎用データベースシステムの作成」</p> <p>3 若林敬造・吉田寿彦「三島キャンパスにおける情報ネットワーク整備の発展形態に関する研究」</p> <p>4 香取一昭「コミュニティパワーが流れを変えるビジネス・組織・地域」<br/>(大学院生による研究報告)</p> <p>1 陳立新「内容分析における陰陽五行説のアプローチ—新聞記事の定性的内容分析の可能性」</p> <p>2 朴永錫・若林敬造「韓日における情報化社会の発展に関する研究」</p> <p>3 千葉恵逸・高橋均「ユビキタス社会における電気通信事業会社の競争優位戦略に関する研究」</p> <p>4 森永今日子「障害児の母親と動作法訓練会におけるソーシャルサポートネットワーク」</p> <p>5 長谷川和弘・高橋均「間接部門の原価管理とシェアードサービスに関する研究—日本企業の取り組み実態の分析を中心とした実践モデルの構築—」</p>  |
| 8              | 20 |       | 編集委員会開催(学会誌編集)   |  |
| 9              | 30 |       | 学会機関紙「ニュースレター」第10号発行   |  |
| 10             | 29 |       | JSD九州フォーラム開催(九州支部主催)   | 山口裕幸(九州大学)「インターネット時代の企業内コミュニケーションのありかた」<br>久保田達也(株式会社ITS)「インターネット時代の意思決定と企業戦略について」   |
| 11             | 9  |       | 編集委員会開催(学会誌編集)   |  |
| 2003<br>(平成15) | 3  | 28    | 「日本情報ディレクトリ学会誌」第1号発刊   |  |
|                | 8  | 1     | 第1回理事会開催   |  |
|                | 9  | 12~14 | 第7回全国大会開催(札幌大学)<br>会場 札幌市産業振興センター<br>大会運営委員長 千葉博正<br>総会<br>学会名を「日本情報ディレクトリ学会」に改称<br>会則の改定<br>年度を7月~6月ベースに変更<br>研究助成金の交付<br>高橋均<br>基調講演<br>研究報告会<br>研究助成による研究報告<br>一般公募・大学院生による研究報告<br>見学会<br>社会福祉法人クピド・フェア(岩見沢市)<br>(9/12実施) | 基調講演<br>駒崎征明(ドコモエンジニアリング北海道株式会社)「ケイタイ!!その先に見えるもの~ユビキタスネットワーク社会への展望~」<br>研究報告<br>(研究助成による研究報告)<br><p>1 山本千雅子・岸邦弘・佐藤馨一「日本人の電子商取引に対する意識調査および日本からB2Bディレクトリで発信する企業・製品・サービス情報に対する国内外企業の需要調査—中立型e-マーケットプレイスB2Bディレクトリ失速の背景に関する一考察」</p> <p>2 陳立新「梁啓超の目録学思想について一分類における虚実関係の変遷に関する研究」<br/>(一般公募による研究報告)</p> <p>1 滝川清「新聞記事の作法と表現」</p> <p>2 田村紀雄「電話帳広告主の10年間の変化—国分寺市調査の事例1992-2002—」</p> <p>3 藤田祐・若林敬造「Web-EDIを組み入れたロジスティクスシステムにおけるASPを利用したデータベースアクセス方法について—2種類のデータベース製品の処理時間比較—」</p> <p>4 斎藤明「実践コミュニティ(コミュニティ・オブ・プラクティス)を活用した新しいナレッジマネジメントへの試み」<br/>(大学院生による研究報告)</p> <p>1 古谷猛・高橋均「税理士法人・税理士事務所と原価計算—アンケート調査の結果報告」</p> |

| 年              | 月  | 日   | 事 項  | 講 演・研 究 報 告  |
|----------------|----|-----|--|--|
| 2003<br>(平成15) |    |     |  | 2 堀部京介・高橋均「歯科経営における顧客満足度向上と原価計算一バランススコアカード導入を目指して」<br>3 伊西敏夫・高橋均「包括医療におけるコスト明確化のための活動基準原価計算一包括評価による定額払い方式のための原価計算」<br>4 塩谷彰浩「モバイルGISに適した都市情報の管理体系に関する研究」<br>5 小山恵子「日本医療機能評価機構における病院事務部門の評価結果の整理と分析」<br>6 平塚佳也乃「日本医療機能評価機構のホームページにおける認定結果の抽出と分析」<br>7 松元和敏「わが国の医療経済から見た高額医療機器の有効配置に関する研究」<br>8 高橋加代子「医療システムにおける栄養管理の評価のあり方についての研究」  |
|                | 9  | 30  | (財)日本学会事務センターへの会計事務委託中止  |  |
|                | 10 |     | 学会事務局、株式会社アンダーナ内に移転  |  |
|                | 11 | 20  | 「ディレクトリ ハンドブック」(仮称)編集委員会設置   |  |
|                | 12 | 20  | 学会機関紙「ニュースレター」第11号発行   |  |
|                |    | 25  | 編集委員会開催(学会誌編集)   |  |
| 2004<br>(平成16) | 2  | 10  | ディレクトリ ハンドブック編集委員会開催   |  |
|                | 3  | 7   | 「日本情報ディレクトリ学会誌」第2号発刊   |  |
|                |    | 31  | (財)日本学会事務センターへの会員管理事務委託中止  |  |
|                | 5  | 6   | 総会打合せ会開催   |  |
|                |    | 16  | ディレクトリ ハンドブック編集委員会開催   |  |
|                | 6  | 14  | ディレクトリ ハンドブック編集委員会開催   |  |
|                | 7  | 1   | 2004年度開始(会計年度改正)   |  |
|                |    | 16  | シンポジウム打合せ会開催   |  |
|                | 8  | 2   | 第1回理事会・評議員会開催  |  |
|                | 9  | 1   | 学会ホームページの開設  |  |
|                |    | 3~5 | 第8回全国大会開催(文京学院大学)<br>大会運営委員長 高橋 均<br>総会<br>会則の改定<br>事務局所在地 株式会社アンダーナに変更<br>(第2条)<br>学会事務の一部委託中止(付則4削除)<br>研究助成金の交付<br>長広美<br>第2回理事会・評議員会開催<br>基調講演<br>研究報告会<br>研究助成による研究報告<br>一般公募による研究報告<br>大学院生による研究報告<br>シンポジウム<br>見学会<br>NTT技術資料館(9/3実施) | 基調講演<br>目黒孝敏(外務省顧問 元バーレン大使)「分類によるアラブの理解」<br>研究報告<br>(研究助成による研究報告)<br>山口廸彦「学的思惟としてのディレクトリー学の基礎理論—東洋と西洋の思惟方法の比較研究」<br>(一般公募による研究報告)<br>1 千葉恵逸・高橋均「ユビキタス・ネットワーク社会に関する生活者の意識調査とデジタル・デバイド問題の研究」<br>2 高橋均「合併新市における生活情報としての商業広告のあり方に関する研究」<br>3 長広美「The Effect of Competition Among Japan Local Dailies on Local Newspaper Content (地方紙対地方紙の競争が地方紙の紙面に及ぼす影響に関する実証的研究)」<br>4 滝川清「実名報道か匿名報道かの比較について」<br>5 山本哲朗「インターネットにおけるナレッジの分類方法とその考え方」<br>6 若林敬造・渡邊昭廣・藤田祐「Windows系サーバーにおけるASPおよびASP.NETを利用したデータベースアクセスについて」<br>(大学院生による研究報告)<br>1 山本千雅子・岸邦弘・佐藤馨一「日本企業の電子調達に関する意識調査—企業のB2B電子商取引導入コストとタイミングに関する仮説—」<br>2 国府田優・若林敬造「携帯電話の機能分類と今後の発展的な機能形態」 |

| 年              | 月  | 日   | 事 項   | 講 演・研 究 報 告  |
|----------------|----|-----|---|--|
| 2004<br>(平成16) |    |     |   | シンポジウム<br>コーディネーター佐藤鑑一 パネラー高橋均・箱田裕二・遠藤恵信・坂野匡弘「情報ディレクトリ論の研究対象領域」  |
|                | 11 | 7   | ディレクトリ ハンドブック編集委員会開催  |  |
| 2005<br>(平成17) | 1  | 30  | 学会機関紙「ニュースレター」第12号発行  |  |
|                | 2  | 10  | JSD九州フォーラム開催(九州支部主催)  | 山本哲朗(株式会社アンダーナ)「インターネット時代の企業倫理と情報管理」   |
|                | 3  | 25  | 「日本情報ディレクトリ学会誌」第3号発刊  |  |
|                | 4  | 15  | 第9回全国大会研究報告者の募集(5月10日まで)  |  |
|                | 6  | 30  | 2004年度終了  |  |
|                | 7  | 1   | 2005年度開始  |  |
|                |    | 6   | 第1回理事会・評議員会開催   |  |
| 2006<br>(平成18) | 9  | 2~4 | 第9回全国大会開催(北九州市立大学北方キャンパス)<br>大会運営委員長 松尾太加志<br>総会<br>役員の改選(新会長等を選出)、<br>学会誌にレフリー制度を導入<br>研究委員会の新設<br>会員拡大委員会・表彰委員会の新設<br>研究助成の中止<br>第2回理事会・評議員会開催<br>研究報告会<br>一般公募による研究報告<br>大学院生による研究報告<br>シンポジウム<br>見学会(9/2実施)<br>東陶機器小倉第一工場 門司港レトロ展望室 | 研究報告<br>(一般公募による研究報告)<br>1 長広美「地方紙の資本提携が資源分配に及ぼす影響について」<br>2 滝川清「新聞は衰退するのか膨張するのかの将来展望」<br>3 近藤静雄「中国のフリーペーパー発行状況概論」<br>4 近藤章「ニュース記事の自動検索と配信を実現するインターネット情報サービス(IQU)の技術とサービス」<br>5 藤田祐・若林敬造・渡邊昭廣・清水昇「Windows系サーバにおけるASPおよびASP.NETを利用したデータベース更新処理について」<br>6 豊谷純・渡邊昭廣・若林敬造・清水昇「XML-DBとRDBによるXMLデータの処理特性」<br>7 山口廸彦「物語のディレクトリー『大岡政談』の成立過程」<br>8 松尾太加志「事故防止のための外的手段がかり情報の使いやすさの要因<br>(大学院生による研究報告)<br>1 中村恵美「看護学生の実習評価に対する原因帰属に関する研究」<br>2 吉田真理子「継時の課題における社会的手抜きの研究」<br>3 力石美砂子「秘書能力開発とその開発手法としてのナレッジ・マネジメントの研究」<br>4 上原幸司「インターネットの世界における若年層の情報倫理観」<br>シンポジウム<br>コーディネーター松尾太加志 パネラー中山靖子・須藤廣・熊谷宜和「ケータイ文化の進展による情報機器ディレクトリの変容」 |
|                | 10 | 22  | 第1回編集委員会開催  |  |
|                | 12 | 10  | 講演会開催(文京学院大学)   | 講師 野田文隆(大正大学教授・精神科医)「精神科医から診た情報社会」   |
|                |    |     | 第2回編集委員会開催  |  |
|                | 1  | 23  | 学会機関紙「ニュースレター」第13号発行  |  |
|                | 2  | 2   | シンポジウム開催(九州支部主催)  | 森口忠彦(株データプラス)吉村美咲(司会業)<br>三浦麻子(神戸学院大学)柳沢治通(NTTドコモ<br>モバイル社会研究所)「携帯電話は人間や社会をどのように変えているか」  |
|                | 3  | 3   | 第3回編集委員会開催  |  |
|                |    | 27  | 「日本情報ディレクトリ学会誌」第4号発刊<br>第10回全国大会研究報告者の募集  |  |
|                | 6  | 30  | 2005年度終了  |  |
|                | 7  | 1   | 2006年度開始  |  |
|                | 8  | 10  | 第1回理事会・評議員会開催   |  |
|                | 9  | 1~3 | 第10回全国大会開催(文京学院大学本郷キャンパス)   | 研究報告<br>(一般公募による研究報告)  |

| 年              | 月  | 日          | 事 項  | 講 演・研 究 報 告  |
|----------------|----|------------|--|--|
|                |    |            | 大会運営委員長 高橋 均<br>総会<br>会員の入退会状況、<br>2005年度事業報告/会計報告・監査報告<br>役員の選出<br>2006年度事業計画/予算<br>2007年度全国大会<br>第2回理事会・評議員会開催<br>研究報告会<br>一般公募による研究報告<br>大学院生による研究報告<br>シンポジウム<br>見学会(9/1実施)<br>NTT武蔵野研究開発センタ展示ホール  | 1.進藤美希「オーブンイノベーションに基づく製品開発モデルの提案とその適用」<br>2.米津剛士「企業における情報化推進の歴史と課題」<br>3.藤田祐・若林敬造・渡邊昭廣・豊谷純・清水昇「受信電子メールのディレクトリ管理について」<br>4.秋山史子「広告デザインのアナログ・デジタル画像に対する消費者の反応調査」<br>5.松尾太加志「確信度が低い課題遂行時の確認行動方略の分類」<br>6.滝川清「日本の記者クラブは撤廃か存続か—搖らぐ記者クラブ制度の現状を踏まえて—」<br>7.竹原令雄・河船英二「熱供給事業に対する天然ガスコーチェネレーションシステムの導入」<br>8.長谷川和弘「NTTBBA社におけるナレッジの体系的整理に関する考察」<br>9.豊谷純・渡邊昭廣・秋山典史「ソフトウェア開発における品質管理とテスト技法のディレクトリ」<br>(大学院生による研究報告)<br>1.谷部和子「病院における品質原価概念の導入に関する研究」<br>2.スマント「『天人女房型昔話』の原型を探る—構成要素の検討を通して—」<br>シンポジウム<br>コーディネータ田村紀雄 パネリスト山本哲朗・<br>林博文・根来香里・高橋均「企業の知、大学の知としての情報の再構築」   |
|                | 12 | 9          | 第1回編集委員会開催   |  |
| 2007<br>(平成19) | 3  | 22         | 「日本情報ディレクトリ学会誌」第5号発刊<br>第11回全国大会研究報告者の募集   |  |
|                | 6  | 30         | 2006年度終了   |  |
|                | 7  | 1          | 2007年度開始   |  |
|                | 8  | 31         | 第1回理事会・評議会開催   |  |
|                | 8  | 31～<br>9 2 | 第11回全国大会開催(LEC東京リーガルマインド<br>大学水道橋本校)<br>大会運営委員長 坂野 匡弘<br>総会<br>会員の入退会状況、<br>2006年度事業報告/会計報告・監査報告<br>役員の選出<br>2007年度事業計画/予算<br>2008年度全国大会<br>第2回理事会・評議員会開催<br>研究報告会<br>一般公募による研究報告<br>大学院生による研究報告<br>基調講演<br>シンポジウム<br>見学会(8/31実施)<br>東京医科研近代医科学記念館及び<br>NTT東日本関東病院 | 研究報告<br>(一般公募による研究報告)<br>1.豊谷純・峯恭一・渡邊昭廣・若林敬造・大澤紘一「中小SI企業におけるソフトウェアの品質管理に関するディレクトリ」<br>2.進藤美希「個人の創作を核とする製品開発モデルの考察—創作者支援機構とソフトウェア産業におけるケーススタディー」<br>3.岸邦宏・河元隆利・佐藤馨一「ベイジアンアプローチによる北海道漁業への防災ナレッジマネジメントの適用」<br>4.斎藤明「情報社会の革新とマーケティング・コミュニケーションに関する考察—サイバー空間での新しいコミュニケーション形態の台頭とマーケティング・コミュニケーションー」<br>5.若林敬造・藤田祐・渡邊明廣・清水昇・豊谷純「受信電子メールのディレクトリ管理と迷惑メール」<br>6.高橋均「合併新市ふじみ野市における地域商業広告に関する住民等の意識調査」<br>(大学院生による研究報告)<br>1.山崎隆広「地域メディア研究のためのブックガイド」<br>2.平塚佳也「病院手術室における医療材料在庫管理法の研究—看護士の病院経営への参画に向けて—」<br>基調講演<br>反町勝夫「株式会社大学の今後の課題」<br>シンポジウム<br>コーディネータ:箱田裕司 パネリスト:佐藤馨一・<br>松尾太加志・仁平義明 指定討論者:高橋均「ヒューマンエラーの背景と情報ディレクトリの役割」 |

| 年              | 月  | 日   | 事 項  | 講 演・研 究 報 告  |
|----------------|----|-----|--|--|
|                | 10 | 10  | 第1回編集委員会(持回り)開催  |  |
|                | 12 | 15  | 第2回編集委員会開催<br>第3回理事会・評議員会(持回り)開催   |  |
| 2008<br>(平成20) | 1  | 22  | 勉強会開催(日本情報ディレクトリ学会・四火会共催)(飯田橋ルコビル)   | 中西和幸「会社経営にあたっての法務の要点」  |
|                | 2  | 15  | シンポジウム開催(日本情報ディレクトリ学会九州支部、認定心理士九州・沖縄地区支部共催)(アクロス福岡)  | 講演者:仁平義明・高橋均 企画:箱田裕司 司会:常盤栄二・森口忠彦「『偽』について:なぜ人は嘘をつくのか、だまされるのか」  |
|                |    | 26  | 勉強会開催(日本情報ディレクトリ学会・四火会共催)(飯田橋ルコビル)   | 相原奈津江「ソシュール言語学と日本語教育」  |
|                | 3  | 25  | 「日本情報ディレクトリ学会誌」第6号発刊   |  |
|                | 4  | 22  | 勉強会開催(日本情報ディレクトリ学会・四火会共催)(NTTBA会議室)  | 谷川 洋「私のボランティア人生～アジアで学校を作る」   |
|                | 5  | 27  | 勉強会開催(日本情報ディレクトリ学会・四火会共催)(NTTBA会議室)  | 清岡秀明「花王の経営と組織風土」   |
|                | 6  | 24  | 勉強会開催(日本情報ディレクトリ学会・四火会共催)(NTTBA会議室)  | 藤田昌久「新会社法・新会計基準のもとでの法人税法の動向」   |
|                |    | 30  | 2007年度終了   |  |
|                | 7  | 1   | 2008年度開始   |  |
|                |    | 15  | 第1回理事会・評議会開催   |  |
|                | 9  | 5~7 | 第12回全国大会開催(北海道大学・放送大学北海道学習センター)<br><br>大会運営委員長 岸 邦宏<br>総会<br>会員の入退会状況、<br>2007年度事業報告/会計報告・監査報告<br>役員の選出<br>2008年度事業計画/予算<br>2009年度全国大会<br>第2回理事会・評議員会開催<br>研究報告会<br>一般公募による研究報告<br>大学院生による研究報告<br>基調講演<br>シンポジウム<br>見学会(9/5実施)<br>旭川市旭山動物園 | 研究報告<br>(一般公募による研究報告)<br>1.飯嶋信太郎「出版業界の構造的变化と今後の課題」<br>2.三浦勝・山上滋彦「有効なスプレッドシート統制を実現する方法の提唱」<br>3.岸邦宏「道路情報提供におけるナレッジマネジメントの適用と課題」<br>4.進藤美希「ベンダー企業が独自に開発したソフトウェア製品のオープンソース化におけるマーケティング戦略に関する考察」<br>5.中岡良司「わが国における高齢者の定義の変遷について」<br>6.長谷川和弘・河津肇「経理・財務業務におけるナレッジマネジメント・システムの取組み」<br>(大学院生による研究報告)<br>1.呂茂琦・郗莉娜・高橋均「日中両国企業人等の会社不正・不祥事に関する意識調査」<br>基調講演<br>大内東「観光と情報」<br>シンポジウム<br>コーディネータ:岸邦宏 パネリスト:原文宏・西野亨・佐藤馨一・大内東「知識社会における観光戦略」 |
|                | 10 | 28  | 勉強会開催(日本情報ディレクトリ学会・四火会共催)(NTTBA会議室)  | 諸井勝之助「わが国原価計算制度の変遷」  |
|                | 11 | 25  | 勉強会開催(日本情報ディレクトリ学会・四火会共催)(NTTBA会議室)  | 山本裕二「国際自動車の事業再生の実際」  |
|                | 12 | 13  | 第3回理事会・評議会開催<br>第1回編集委員会開催   |  |
| 2009<br>(平成21) | 2  | 24  | 勉強会開催(日本情報ディレクトリ学会・四火会共催)(NTTBA会議室)  | 河原春郎「成熟産業における企業再建」   |
|                | 3  | 6   | シンポジウム開催(日本情報ディレクトリ学会九州支部、認定心理士会九州支部共催)(福岡リーセントホテル)  | 講演者:小泉令三・山口裕幸 企画:箱田裕司<br>「現代社会におけるコミュニケーションの諸問題」   |
|                |    | 27  | 第4回理事会・評議会開催<br>「日本情報ディレクトリ学会誌」第7号発刊   |  |
|                | 4  | 4   | 「日本情報ディレクトリ学会関西支部」設立<br>(近鉄森の宮ビル)<br>支部設立総会<br>第1回支部大会<br>支部設立記念講演   | 記念講演<br>1.佐藤馨一「情報ディレクトリ学の領域」<br>2.諸井勝之助「蝶と蛾の分類」  |

| 年 | 月 | 日    | 事 項   | 講 演・研 究 報 告             |
|---|---|------|---|-------------------------|
|   |   | 7    | 見学会開催(日本情報ディレクトリ学会・文京学院大学共催)<br>ニホンハンダ株式会社船橋工場(千葉県) |                         |
|   |   | 5 25 | ホームページ研究会開催(事務局会議室)                                 |                         |
|   | 6 | 6    | 学会事務所移転<br>(日本データサービス㈱東京事務所内)                       |                         |
|   |   | 7    | 研究会開催(関西支部)(私のしごと館)<br>講演<br>見学:私のしごと館              | 講演<br>金子周平「“経済危機”からの脱出」 |
|   |   | 30   | 2008年度終了  |                         |

## 資料

## 学会誌バックナンバー目次

第1号 (Volume 1, 2003) 2003年3月28日発行

| タイトル  | 執筆者  |
|---|--|
| 卷頭言 ディレクトリのディレクトリ<br>発刊に寄せて 東京大学経友会の「会員名簿」<br>日本情報ディレクトリ学会誌の編集にあたって<br>論文<br>日本人の情報メディア利用の意識とディレクトリ利用の背景<br>インターネットとエクストラネットが日本企業の組織の形態にあたえる影響の検証<br>職業別電話帳の索引の改善に関する研究     | 田村紀雄<br>諸井勝之助<br>佐藤馨一  |
| インターネット社会における経営情報の氾濫と経営情報システムの見直しに関する研究<br>手段一目的階層に基づくヒューマンエラーの分類<br>タウンページにおける検索行動についての調査研究<br>～紙のドキュメントはいかにあるべきか<br>脳内のディレクトリとカテゴリ<br>職業に関する知識構造：人間の概念構造に基づく検索システムの構築に向けて | 近藤静雄<br>進藤美希<br>高橋 均 渡辺晶子<br>丸山恵子 小川裕康<br>高橋 均<br>渡辺めぐみ 志井田孝         |
| 学会の歩み<br>年表<br>編集後記   | 松尾太加志<br>泉 貴之 箱田裕司<br>箱田裕司 中村知靖<br>泉 貴之 岩田園子<br>高橋 均<br>遠藤恵信<br>岸 邦弘 |

編集委員会 委員長 佐藤馨一  
 委 員 箱田裕司 高橋 均 岸 邦弘 遠藤恵信

第2号 (Volume 2, 2004) 2004年3月7日発行

| タイトル   | 執筆者   |
|--|---|
| 卷頭言 人名ディレクトリの深淵<br>日本情報ディレクトリ学会誌 Vol. 2 の編集にあたって<br>論文<br>建設業関連 BtoB 電話帳の基本構想と地域経済活性化の機能に関する研究<br>ユビキタス・ネットワーク社会における NTT の競争優位戦略に関する研究<br>中立型 e-マーケットプレイス B2B ディレクトリ失速の背景に関する一考察 | 田村紀雄<br>箱田裕司  |
| 医療現場におけるヒューマンエラー検出手がかりの分類<br>～看護師に対する質問紙調査による分類～   | 岸 邦弘 佐藤馨一<br>千葉恵逸 高橋 均<br>山本千雅子 岸 邦弘<br>佐藤馨一<br>松尾太加志 山内桂子<br>森永今日子 福留はるみ<br>三沢 良 金子智美<br>若林敬造 渡邊昭廣<br>藤田 祐 |
| ASP 環境下のデータベースアクセスにおける 2 種類のデータベース製品の処理時間比較<br>研究助成報告<br>梁啓超の目録学思想について～分類における虚実関係の変遷に関する考察<br>論説<br>揺らぐ結婚観<br>資料<br>編集後記   | 陳立新<br>滝川 清<br>遠藤恵信<br>箱田裕司   |

編集委員会 委員長 箱田裕司  
 委 員 高橋 均 佐藤馨一 遠藤恵信

| タイトル   | 執筆者                                  |
|--|--------------------------------------|
| 卷頭言 「族譜」「百家姓」「人名録」   | 田村紀雄                                 |
| 特集論文<br>特集「情報ディレクトリ学研究の領域」の編集にあたって<br>テレホン・ディレクトリにおける職業分類～その変遷と今後の課題～<br>ディレクトリの背景にある心の仕組み<br>産業連関表とディレクトリ<br>災害対策におけるディレクトリ | 佐藤馨一<br>高橋 均<br>箱田裕司<br>坂野匡弘<br>遠藤恵信 |
| 研究論文<br>ユビキタス・ネットワーク社会の生活者の意識調査とデジタル・デバイド問題に関する研究<br>データベース検索における ASP および ASP.NET の処理時間比較                                    | 千葉恵逸 高橋 均<br>藤田 祐 若林敬造<br>渡邊昭廣       |
| The Effect of Competition Among Local Japanese Dailies on News and Editorial Content   | 長 広美                                 |
| レビュー論文<br>Review of Existing Research in the Newspaper Industry : Intra-city Competition                                     | 長 広美                                 |
| 研究助成報告<br>学的思惟としてのディレクトリー学の基礎理論～東洋と西洋の思惟方法の比較研究～<br>論説<br>実名報道と匿名報道の実例とその特徴  | 山口廸彦<br>滝川 清                         |
| 年次報告 (2004)  | 遠藤恵信                                 |
| 資料   | 高橋 均                                 |
| 編集後記   |                                      |
| 編集委員会 委員長 高橋 均<br>委員 佐藤馨一 箱田裕司 遠藤恵信 千葉恵逸   |                                      |

| タイトル  | 執筆者                    |
|---|------------------------|
| 卷頭言 専門知識と職業倫理   | 高橋 均                   |
| 論説<br>自分にとってのナレッジディレクトリを持て！<br>—ナレッジマネジメント定着化に向けた考察—<br>物語のディレクトリ —『大岡政談』の成立過程を中心として—<br>新聞は衰退するのか膨張するのかの将来展望 | 山本哲朗<br>山口廸彦<br>滝川 清   |
| テクニカル・ノート<br>XML-DB と RDB による XML データの処理特性  | 豊谷 純 渡邊昭廣<br>若林敬造 清水 昇 |
| 報告<br>野田文隆先生講演会「精神科医から診た情報社会」<br>2005年度年次報告   |                        |
| 資料<br>日本情報ディレクトリ学会年表<br>日本情報ディレクトリ学会誌バックナンバー目次  | 遠藤恵信                   |
| 編集後記  | 佐藤馨一                   |
| 編集委員会 委員長 佐藤馨一<br>委員 高橋 均 箱田裕司 坂野匡弘 松尾太加志 遠藤恵信 近藤 章 千葉恵逸  |                        |

| タイトル  | 執筆者                                    |
|---|--|
| 卷頭言   | 高橋 均                                   |
| 特集論文<br>特集「企業の知、大学の知としての情報の再構築」の編集にあたって<br>情報の再構築を通じて「企業の知」を高め、企業価値を高める<br>外資系コンサルティング会社における知識管理の現状と将来の方向性について<br>わが国における大学知の構築に関する研究 | 田村紀雄<br>山本哲朗<br>林 博文<br>高橋 均           |
| 研究論文R<br>オープンイノベーションに基づく製品開発モデルの提案およびその適用事例   | 進藤美希                                   |
| 研究論文<br>中小企業のソフトウェアハウスにおける品質管理とテスト技法のディレクトリ   | 豊谷 純 渡邊昭廣<br>若林敬造 大澤紘一<br>秋山典史<br>長 広美 |
| A Thorough Review of Existing Research on the Newspaper Industry : Impact of Ownership  | 田村紀雄 川又 実<br>任 明勲 折茂あや<br>秋山史子<br>滝川 清 |
| 研究ノート・テクニカルノート<br>ラオス山地とモン族の生活—日本援助のラジオ・コミュニケーション網の調査研究—  | 竹原令雄 川船英二<br>諸井勝之助                     |
| 広告デザインのアナログ・デジタル画像使用についての考察   |  |
| 論説 日本の記者クラブは撤廃か存続か  |  |
| 事例報告<br>熱供給事業に対する天然ガスコーチェネレーションシステムの導入  |  |
| 隨想 『平山昆虫図譜』を巡って   |  |
| 報告 2006年度年次報告<br>九州支部事業報告   |  |
| 資料 日本情報ディレクトリ学会年表<br>日本情報ディレクトリ学会誌バックナンバー目次   |  |
| 編集後記  | 箱田裕司                                   |

編集委員会 委員長 箱田裕司  
委員 高橋 均 佐藤馨一 坂野匡弘 千葉恵逸

| タイトル  | 執筆者  |
|---|--|
| 卷頭言   | 高橋 均   |
| 特集論文<br>特集「ヒューマンエラーの背景と情報ディレクトリの役割」の編集にあたって<br>ヒューマンエラーの分類と情報ディレクトリの構築<br>医療現場におけるヒューマンエラーによる事故を防止する情報手がかりディレクトリ<br>ヒューマンエラーの背景と情報ディレクトリの役割—交通事故を例として—<br>「日常的エラー」と「高安全度必要場面のエラー」 | 箱田裕司<br>高橋 均<br>松尾太加志<br>佐藤馨一<br>仁平義明                    |
| 研究論文R<br>製品開発のための創作者支援機構の提案と日本のソフトウェア産業に対する適用<br>ベイジアンアプローチによる北海道漁業への防災ナレッジマネジメントの適用  | 進藤美希<br>岸 邦宏 河元隆利<br>佐藤馨一                                |
| 研究論文Rなし<br>中小S I企業の社内品質管理に関するディレクトリ   | 豊谷 純 峯 恭一<br>渡邊昭廣 若林敬造<br>大澤紘一<br>若林敬造 藤田 祐<br>渡邊昭廣 清水 昇 |
| 受信電子メール自動振分け機能とその活用   |  |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <p>新聞社間の競争が地方紙の新聞広告料金に及ぼす影響に関する研究<br/>研究ノート</p> <p>情報社会の革新とマーケティング・コミュニケーションに関する考察—サイバー空間での新しいコミュニケーション形態の台頭とマーケティング・コミュニケーション—<br/>報告 2007年度年次報告</p> <p>資料 日本情報ディレクトリ学会年表<br/>日本情報ディレクトリ学会誌バックナンバー目次</p> <p>編集後記</p> | <p>長 広美</p> <p>斎藤 明</p> <p>箱田裕司</p> |
|---|-------------------------------------|

編集委員会 委員長 箱田裕司  
委員 高橋 均 佐藤馨一 坂野匡弘 千葉惠逸

第7号 (Volume 7, 2009) 2009年3月27日発行

| タ イ ド ル  | 執筆者                             |
|--|---------------------------------|
| 卷頭言  | 佐藤馨一                            |
| 特集論文   |                                 |
| 特集「嘘とあざむきの情報ディレクトリ」の編集にあたって                          | 箱田裕司                            |
| 嘘とあざむきの定義と分類   | 箱田裕司                            |
| 嘘とあざむきの生理心理的メカニズム                                    | 大上 渉                            |
| 嘘の「偽」の伝播過程   | 田村紀雄                            |
| ポスト資本主義に内在する「企業組織の嘘」の研究                              | 高橋 均                            |
| 工学における嘘とあざむき   | 佐藤馨一                            |
| 研究論文R  |                                 |
| ソフトウェア製品をオープンソース化するマーケティング戦略とそのCamellia事例への適用およびその評価 | 進藤美希 神田雅透                       |
| 日・中両国企業人及び学生の会社不正・不祥事に関する意識の調査                       | 郗 莉娜 呂 茂琦<br>高橋 均               |
| 研究論文Rなし  |                                 |
| 「折り込み広告」等の一調査研究—媒体流通過程分析とビジネス・モデルへの試論—               | 田村紀雄 任 明勲                       |
| 研究レポート   |                                 |
| We bサービスAPIによる情報ディレクトリとマッシュアップ技術                     | 豊谷 純 若林敬造<br>渡邊昭廣 大澤紘一<br>諸井勝之助 |
| 蝶と蛾  |                                 |
| 論説   |                                 |
| 転換期を迎えた出版業界の今後の課題                                    | 飯嶋信太郎                           |
| 報告 2008年度年次報告  |                                 |
| 資料   |                                 |
| 日本情報ディレクトリ学会年表                                       | 箱田裕司                            |
| 日本情報ディレクトリ学会誌バックナンバー目次                               |                                 |
| 編集後記   |                                 |

編集委員会 委員長 箱田裕司  
委員 高橋 均 佐藤馨一 坂野匡弘 若林敬造 千葉惠逸

## 編集後記

編集委員会委員長 箱田 裕司  
(九州大学大学院 教授)

あっという間に、新しい年も3月になりました。今年も学会誌の編集を終え、ほっとしております。著者の皆様、査読者の皆様、編集委員会の皆様、たいへんご苦労様でした。

今年も昨年同様、投稿論文のすべてを採択することができませんでした。やはり学会誌の論文と言う以上、論文の要件を備えていなければなりません。本学会が学際的な学会であり、会員の専門も様々ですが、それでも論文、なかでもレフリー付論文となると、独創性、論理性、実証性を備えていなければならぬと考えます。編集委員の間では、意識の共有はほぼできていると考えておりますが、しかし、会員全員が一致した考えを持っていえると考えるのは楽観的過ぎるでしょう。今後、編集委員会において、このことについて議論したいと思います。

ここで、ひとつお知らせしなければならないことがございます。本学会誌はいつでも投稿を受付できるシステムにできないかという要望が複数の会員から寄せられたことです。これまで一定時期に締め切りを設けて、投稿を呼びかけていましたが、随時、投稿を受け付けて、すぐに審査を開始し、採択、不採択の決定を下すことができないかということです。これが可能になると、これまでのようにならぬと採択か不採択かが分からぬのではなく、すぐ分かるので、若い人は業績リストに採択決定済み（あるいは印刷中）ということが書けるわけです。

小さな学会だからこそ、フットワークよく、会員のニーズに対応したいと思いますが、この新しいシステムを構築するには検討すべき事項が数多くあります。近々、この新システムの長所、短所などを、臨時委員会で議論することになっております。読者がこの学会誌を手にとってご覧になるときには、検討が終了し、方針も決まっていることでしょう。

今期も、編集作業にあたって千葉惠逸委員にたいへんお手数をおかけしました。ここに厚くお礼を申し上げます。

### 編集委員会

委員長 箱田 裕司 (九州大学大学院 教授)  
委員 高橋 均 (文京学院大学大学院 教授)  
委員 佐藤 鑿一 (北海商科大学 教授)  
委員 坂野 匡弘 (LEC 東京リーガルマインド大学大学院 教授)  
委員 若林 敬造 (日本大学 教授)  
委員 千葉 恵逸 (株式会社エヌ・ティ・ティ・ソルコ)

---

日本情報ディレクトリ学会誌 Vol.8 2010

2010年3月26日発行

### 編集・発行

日本情報ディレクトリ学会 (Japan Society of Directories)

本 部 〒105-0023

東京都港区芝浦1丁目7-14 岡家寿ビル

日本データサービス株式会社 東京事務所内

電話・FAX 03-6459-4445

E-mail : gakkai@viola.ocn.ne.jp HP : <http://jobu.co.jp/>

北海道支部

九州支部

東海支部

関西支部

### 印刷・製本

有限会社コムツー

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-44-9 八光社第2ビル4F

電話 03-5283-5331 FAX 03-5283-5332



Japan Society of Directories