

## 専門家の人物像を通じた技能伝承を支援する 文書共有ならびに活用の研究

大野邦夫\*

本報告では、団塊の世代を中心とするハイスキル人材のスキルを活用すると共に、その技能を若い世代に継承するための文書管理のあり方について考察し提案する。個人のスキルを表現する文書としては、従来から履歴書が用いられているが、日本の履歴書は人材のスキルを的確に提示しているとは言えない。その問題を、ジョブカードのフォーマットを分析することにより明らかにする。次に個人のスキルを分かりやすく説明する手法として、エピソードを活用する方法を考え、そのデータモデルを提案する。さらにそのデータモデルを活用し、人材紹介と技能伝承を行うビジネスモデルを提案する。そのモデルにおいて、ハイスキル人材を顧客企業に紹介するためのコーディネータグループが存在し、エピソードを再構成して人材の紹介に貢献する。その活動においては、リベラルアーツが重要な役割を果たすことが述べられている。

### A Study on Document Preparation for Vocational Skill Transfer Through Veterans' Professional Personality

Kunio Ohno\*

This paper describes and proposes the employment possibility for high skill professionals of post WW2 baby boomers and their skill transfer to younger generation with its document preparation environment. Though documental resume or CV has been applied to represent personal vocational skills in Japan, they could not be suitable for the purpose through the analyses of Japanese governmental Jobcard System which has been described in the beginning of the paper. Then an alternative idea of describing episodes to introduce practical skill examples and its data model has been studied. Finally a business model of job matching and skill transfer for high skill baby boomer professionals has been proposed through the model. The coordinator group to introduce the high skill professionals was proposed to reorganize the episodes and explain them to the employment organization, and the importance of liberal arts has been suggested.

#### 1. はじめに

本報告は、今後の日本社会におけるハイスキル人材の活用とその技能伝承を支援する文書環境に関するものである。現状の日本は、景気低迷、少子高齢化、国家財政などで極めて厳しい状況にある。これらの課題の短期的な解決は到底不可能であり、10年、20年先を見据えた長期的な観点に立った解決を目指す必要がある。そのように考えると、どうしても考慮を払わねばならない課題として人材の育成が挙げられる。

人材の育成は基本的には公的な教育の使命であるが、公教育は国家的な方針や民主的なプロセスを包含し、現場レベルのニーズやアイデアを反映させるには時間と労力を要求される。そのため、非公式教育分野を通じた人材育成が現場サイドにおける具体的なアプローチとなろう。なお、非公式教育に関しては、ISOが国際標準化を進めており、2009年の8月にISO29990として基本的な内容が合意されている[1]。

日本における非公式教育分野の具体的なスキルの育成については、ISO29990の枠組みを視野に置いたグローバル人材の育成が要求されることになる。このISO規格は品質に関するISO9000シリーズの教育版のようなものである。ISO9000が品質そのものを規定するのではなく、品質の管理体制を、組織、責任者、ドキュメントで管理し、その認証体制を規定するのと同様に、ISO29990は、非公式教育を行う教育機関の教育体制や評価体制、ドキュメント管理などを認証するものである。

人材の評価については、標準的なフォーマットで共通に評価するのが常識的なアプローチであろう。EUではEuropass CVにおけるXMLによる履歴書フォーマットが標準化され、欧州国家の枠組みを超えて流通している[2]。米国では、民間コンソーシアムであるHR-XMLが、求職者には履歴書フォーマット、求人側には求人フォーマット、仲介ビジネス業者には、仲介用のXMLフォーマットを決めて、人材マーケットにおける情報流通を効率化し、人材の適材適所化に貢献している[3]。

日本では、厚労省が主管となり、公的な履歴書としてジョブカードシステムを推進している。しかしジョブカードは、紙に筆記してハンコを押す昔ながらの制度的な枠組みであり、ISO29990が推進するグローバルな枠組みに適合するものではないようだ。筆者らはジョブカードのフォーマットに基づき、その内容を拡張可能とするモデルをUMLに基づくオブジェクト指向プログラミングの枠組みで検討してきた[4][5]。本報

\* 職業能力開発総合大学校顧問  
\* Advisor, Polytechnic University

告は、その枠組みの拡張性を通じた人材評価とその人材による技能伝承を考慮するビジネスについて検討を試みるものである。

## 2. 履歴書による職業能力評価

### 2.1 ジョブカード

ジョブカードは、キャリアカウンセリングを通じて職歴や職業訓練歴を記録し、キャリアコンサルタントがこれを公的に証明することにより、就職活動における履歴書や職務経歴書を改善することを目的とする。ジョブカードの構成を図1に示す。図から分かるとおりジョブカードは総括表、職務経歴、学習歴・訓練歴、免許・資格、キャリアシート、評価シートから構成される。

#### (1) 総括表

総括表は、ジョブカードの様式1で定められており、これを見るだけで人物の概要を把握することができる。総括表は総括表1と総括表2の2種類の表で構成されている。総括表1は、個人情報、職務経歴、学習歴・訓練歴から構成される。個人情報は、氏名、Email アドレス、HP・ブログアドレス、生年月日、性別、現住所、電話、連絡先といった項目で構成される。職務経歴は、年月、就職先・職務概要等、特記事項のリストである。学習歴・訓練歴は、年月、教育・訓練機関名、学科(コース)名等のリストである。

総括表2は、資格・免許、ボランティア、サークル活動などのような社会体験活動歴、志望動機(応募決定時に記載)、趣味・特技・得意分野など(自己アピール)、労働条件等についての希望から構成される。

#### (2) 職務経歴

職務経歴は様式2で記述され、基本的な個人情報と職務経歴のリストで構成される。職務経歴は、年月(期間)、会社名・所属・職名(雇用形態)、職務の内容、キャリアコンサルタント記入欄、略歴の証明、職務の中で学んだこと、得られた知識・技能から構成される。なお、注として「採否に当たって特に重視する職務経歴等については企業におかれてもご確認をお願いします。」とのコメントが記されている。このようなコメントを記述することは、国が保証する履歴書としての本来のジョブカードの役割を自ら否定するようなものであり、ジョブカードの限界を示すものであろう。

#### (3) 学習歴・訓練歴

学習歴・訓練歴は様式3で記述され、基本的な個人情報と学習歴・訓練歴のリスト

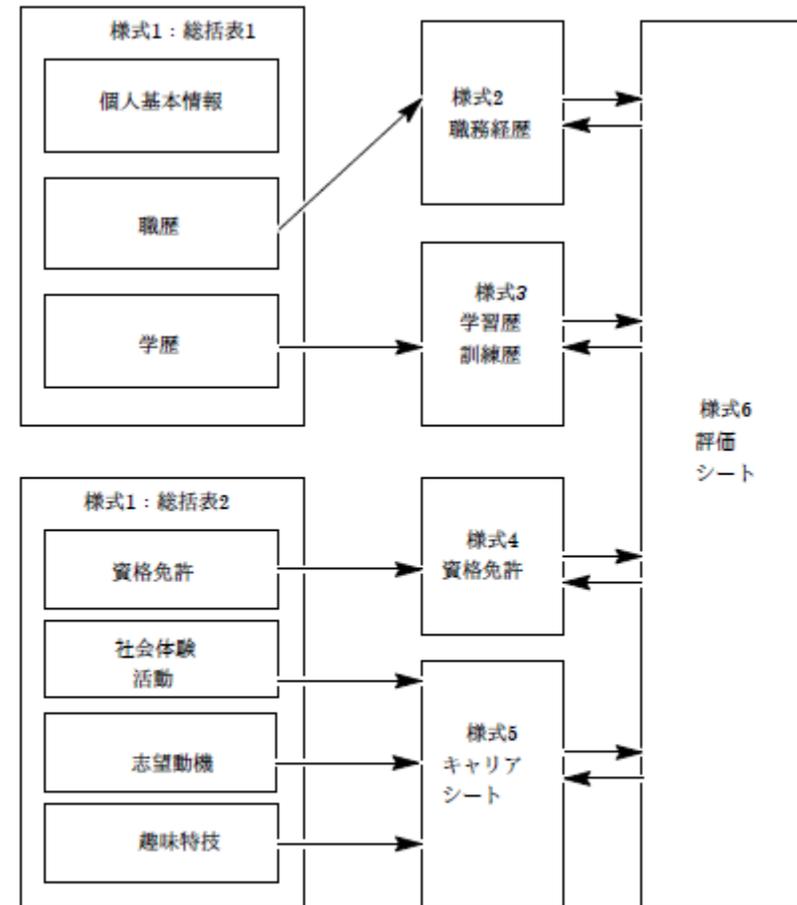


図1 ジョブカード(旧版)の構成

で構成される。学習歴・訓練歴は、年月(期間) 学校、実習企業、教育訓練機関名、学部、学科、コース名専攻、教育訓練の内容、キャリアコンサルタント記入欄確認手法の各項目から構成される。やはり注として「採否に当たって特に重視する学習歴等については企業におかれてもご確認をお願いします。」とのコメントが記されている。

#### (4) 免許・取得資格

免許・取得資格は様式4で記述され、基本的な個人情報と免許・取得資格のリストで構成される。免許・取得資格は、取得年月資格名称実施機関内容等キャリアコンサルタント記入欄から構成される。やはり注として「採否に当たって特に重視する資格等については企業におかれてもご確認をお願いします。」とのコメントが記されている。

#### (5) キャリアシート

キャリアシートは、様式5で記述され、基本的な個人情報と就業に関する目標・希望、キャリアコンサルティング実施記録で構成される。就業に関する目標・希望は、職務経歴、教育訓練経歴、取得資格等からみた強み、これまでの求職活動や能力評価等を踏まえた今後の課題、能力開発の目標について本人が記述する。キャリアコンサルティング実施記録は、キャリアコンサルタントが記入する項目で、キャリア形成上の課題・支援のポイント、キャリア意識の形成プロセス、その他特記事項などを書き込むようになっている。注として「キャリアコンサルティングを受ける時には過去のキャリアシートもすべてお持ちください。」とのコメントが記されている。

## 2.2 ジョブカードの評価シート

ジョブカードの評価シートは、企業などによる訓練結果の評価を詳細に記録したものであり様式6で記述される。様式1~5が、従来の履歴書とその構成情報を詳細化したものであったのに対し、様式6の評価シートはスキルを具体的に記述するデータであることに特徴がある。

冒頭に、訓練の職務、訓練参加者氏名、年月日、訓練実施企業（評価責任者氏名・印）、（代表者氏名・代表者印）が記述され、「上記の者の訓練期間における訓練職務内容と当社としての職業能力についての評価は、以下のとおりですので、今後のキャリア形成の参考にしてください」との文言が記されている。このコメントを求人企業が有効に活用するには、この評価シートを含むジョブカードがそれなりに普及しないと意味はないであろう。

その項目の後でⅠからⅢまでの区分があり、Ⅰは企業実習・OJT期間内における職務内容についての記述、Ⅱは職務遂行のための基本能力の評価、Ⅲは技能・技術に関する能力評価が記される。評価は、自己評価と企業評価が併記され、A~Cの3ランク（A：常にできている B：大体できている C：評価しない）を選択する方式である。Ⅱの基本能力の評価では、働く意識と取組、責任感、ビジネスマナー、コミュニケーション、チームワーク、チャレンジ意欲、考える力が取り上げられ、さらに詳細な項目をA~Cの3ランクで自己評価・企業評価が記録される。Ⅲの技能・技術に関する能力の評価は、基本的事項と専門的事項に大別され、前者はさらに事務・サービス系職種と技能系職種、技術系職種に分類される。

基本的事項における事務・サービス系職種の内容は、さらに事務サービスと一般サービスに大別され、事務サービスについては、ビジネス知識の習得、PCの基本操作、企業倫理とコンプライアンス、関係者との連携・関係構築、成果の追求、改善・効率化といった項目があり、これらのさらに詳細な項目が先と同様に自己評価・企業評価についてA~Cの3ランクで評価される。

一般サービスについては、顧客・取引先との折衝、顧客満足度の推進の2項目についてやはりA~Cの3ランクで評価される。技能系職種については、安全衛生及び諸ルールの遵守、改善活動による問題解決、関係者との連携による業務の遂行といった項目があり、技術系職種については、技術者倫理の遵守、安全指針に沿った業務遂行、業務計画の作成と成果の追求、関係部門との連携による業務の遂行といった項目があり、やはりA~Cの3ランクで評価される。専門的事項は個別の領域となるので、項目は企業が独自に設定し、やはりA~Cの3ランクで評価されるようになっている。

各種業界毎に主たる業種を上記のような方法でランク付けしたものが、客観的に機能するかどうかはかなり疑問である。さらに、技術の進展や社会的なニーズに伴い、新規の職種が続々と誕生し以前の職種が淘汰されかねない時代である。特にIT分野の市場やアプリケーションはそれが顕著である。そのような時代的な背景では、ジョブカードの評価シートの発想は基本的に無理があったと思われる。

## 2.3 ジョブカードの問題点

上記から分かるとおりジョブカードは履歴書を精査するために拡張し、それと評価シートを通じて職業能力を提示するシステムと言える。様式1の総括表の内容は、一般の履歴書とほぼ同様である。内容の要素のうち、職歴が様式2として、学習訓練歴が様式3として、免許資格が様式4としてさらに詳細に内容を記述し、キャリアコンサルタントが精査する書式となっている。様式5は、キャリアシートとして、特技、趣味、社会活動などを含め、将来の職業や仕事に関する抱負や希望を記述し、キャリアコンサルタントからの確かなアドバイスを得られる内容を記述するようになっている。

様式6は、具体的な訓練や研修内容に関する評価書式である。公共職業訓練だけでなく、企業内の訓練・研修、さらには、各種学校のような資格教育などの場でも適用を試みることを意図したものであったようだ。ジョブカードは、富士通やキヤノンなど一部の大手企業で導入が試みられたが、このシステムは普及しなかった。

ジョブカードが普及しなかった理由は、前項の評価シートの議論でも紹介したが、それ以外にもいくつかの理由が考えられる。それらを列挙すると下記のとおりである(1) 陳腐化した情報管理手段

電子化してデータベース化すべき時代なのに紙に記述し印鑑で認証するような陳

腐化したシステムであり、効率的なデータの登録、活用などの情報管理が出来ない。

(2) 煩雑な記述内容

様式が6種類もあり、その内容が多岐にわたり、かつ多量で多様なため、申請するために労力を要する。

(3) 既存の学歴や職歴で評価され意欲や適性を記述するのは困難

履歴書で最初に目に入るのが、最初に就職した企業と学歴であり、その印象で先入観を持たれやすい。

(4) 精査してアドバイスすべきキャリアコンサルタントの資質

キャリアコンサルタントの守備範囲が限られるため、広い視野に立った指導には適さない。

(5) 評価シートの内容の客観的説得力が不十分

評価シートは、業種や分野毎に項目が異なるものであるが、その客観的な項目分類や評価指標が整備されていない。

従来の履歴書に比べると、ジョブカードはキャリアコンサルタントがアドバイスしているので、相対的に妥当な履歴書となっているには違いないが、求人側は履歴書の内容が正しければ雇うわけではない。雇われるために有効な情報であれば求職者は努力して内容を記述するであろうが、そうでなければ無駄な努力になってしまう。そのようなことから結局普及しなかった模様である。その反省に立ってか、最近そのフォーマットが一部簡略化されたが、それでも普及するのは困難であろう。

## 2.4 履歴書の限界と可能性

履歴書のような書面情報で、個人の職業能力を記述するのは所詮限界がある。日本の履歴書はどうしても卒業大学や最初に入社した企業や組織が目ざされてしまい、その先入観で人物を見てしまうことが多い。その点、米国流の履歴書は日本のとは異なり、自分自身を売り込むための記述になっている。日本の履歴書も、米国的に自分自身を売り込む記述に変えていくべきであろう。しかし、従来の経緯から履歴書の記述はそう簡単には変えることはできないであろう。

履歴書は雇用文化を反映する。米国流の自由な筆記により自己を売り込む履歴書の歴史は、実を言うとそれほど長い歴史ではないようだ。1970年代から80年代にかけて、ニクソンショックによるドルの位置づけの変化に伴い大手の米国企業が衰退し、技術革新の進展に伴い新規事業が躍進し、雇用市場が流動化・活性化した。それに伴い雇用の安定が崩れ転職が頻繁に行われるようになった。履歴書の内容やフォーマットもそれに伴い変化したと言われる[6]。次章でその状況を述べる。

## 3. 履歴書の拡張による人物像の提示

### 3.1 米国流履歴書の形式

米国流の履歴書は年代順履歴書(Chronological Resume)、機能別履歴書(Functional Resume)、コンビネーション履歴書(Combination Resume)に大別されるという[6]。元は年代順であったのが、前項で述べたように雇用の流動化で自己アピールに向けた機能別が用いられるようになり、熟練者においては、両者をミックスしたコンビネーション形式が用いられるようになったと見るのが可能である。

日本におけるハイスキル人材も、米国におけるコンビネーション履歴書のような情報を履歴書に盛り込めると求人側にとって有効な情報となり得るであろう。そのような情報を的確に提示する方法を提案することが、熟練のハイスキル人材活用の鍵である。

日本では、履歴書における職歴を詳細化するために職歴書を付ける場合が多い。これはジョブカードにおける様式2に相当する。(図1参照)この方式を基礎に、ハイスキル人材の情報を求人側の組織に提示する方式を検討した。

### 3.2 具体的な人間像を通じた技能伝承

人材の評価法としては、その人物の人格的な影響力も要因として考えられる。私自身のことを考えると、自分の専門の選択、就職先の選択、その後の進路などで、尊敬する人物のアドバイスやその人となりが大きき意味を持ったと感じるからである。若い人が自分のキャリアデザインを考える時、自分の学力、適性、資格、趣味、潜在的なスキル、社会の動向などを考慮するであろうが、決定的な重みを持つのは具体的な人間像ではないだろうか。具体的な人間像を将来の自分に投影し、自分もあの人のようになれたらいいなとか、あの人のようになりたいという希望や意欲を持つことにより、努力しスキルを身に付ける事例が多いのではないかとと思われる。

イギリスの文化人類学者のゴーラーによると、一つの社会に強い影響を与えるのは具体的な人間像であるという[7]。科学技術の教育や技能の伝承といった知識・文化の世代間継承も、具体的な人物を仲介して継承されるように思われるのである。

そのような人物をピックアップして、若い人たちに提示することが、世代間の技能継承に関する一つのアプローチであろう。そのように考えると、ハイスキル人材を選択し、そのスキルをビジネスの場で有効に活用しつつ、若い世代に対して技能継承するという一連のプロセスとしてモデル化し、実践することが期待される。

ハイスキル人材の専門領域のスキルと人物像を結び付けるには、その人物がそのス

スキルをどのように習得し、それを有効に活用した事例を具体的な形で提示することが望ましい。しかも単なる事例と言うよりは、インパクトあるエピソードとして語ることが有効である。そのような経験を持ち、さらにそれを記述する必要があるが、その両者を持つ人物は少ないかもしれない。だが、そのような人物こそがハイスキル人材として望ましいということではないだろうか。

そのように考えると、優れたスキルを有していても謙遜で遠慮深い人なら尻ごみするかもしれない。このような人を勇気づけてエピソードを引き出し、それを文章化する支援業務も一つの課題である。後に述べるビジネスモデルにおけるコーディネータは、まさにこの役割を担う人材である。

### 3.3 エピソードによる人物像の記述

エピソードの記述は、個性的な背景が要因なので一般論は難しい。従って定型的なフォーマットを用意するのではなく、自由な記述がベースとなるであろう。そうになると、エピソード記述は履歴書、職歴書における時間軸上の関連文献などと同様の位置づけとなり、図2のように位置づけられよう。

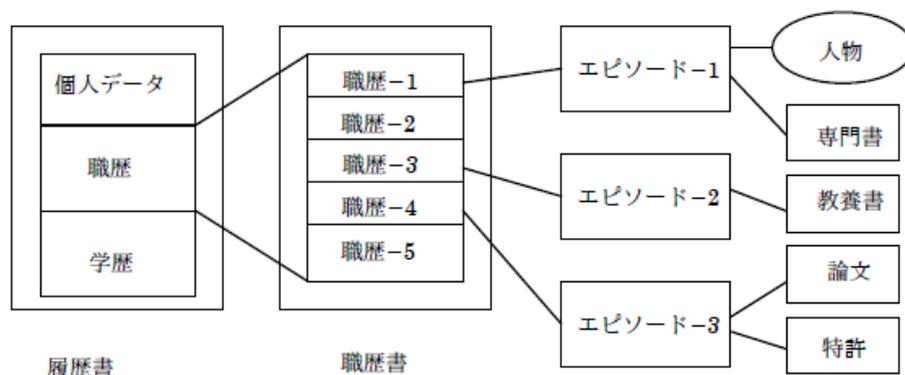


図2 履歴書、職歴書とエピソードの関連

多くの人は、人生を振り返ってみると、自分の専門技術分野を特徴付ける事件や、担当技術分野の変化のきっかけとなるような重要な場面があったのではないか。それ

らの場面について、自分が嬉しいと思ったこと、苦勞してそれを乗り越えたこと、感動的な人物に出会い新たな人間関係を構築したことなど、自分のスキルに関連して若い人に語りたい内容があるのではないだろうか。そのようなエピソードを中心として構成された情報を、人物評価、人材紹介に用いることが出来ないかと考え、それを具体的な情報構造として管理する方法が課題となる。そのような情報を管理するには、表1のように表を用いて管理するのが直感的で分かりやすいと思われる。

表1. 履歴書、職歴書エピソードなどの表による管理

期間	組織名_職務	成果	エピソード	書籍など	人物
ym1-2	大学	卒業論文	量子論、物性論への興味	教科書	人文系教授
ym2-3	大学院	修士論文	非線形モデルの各種分野への適用	専門書	研究室先輩
ym3-4	企業A研究部門	研究報告	先端技術	プログラム言語	指導者
ym4-5	企業A製造部門	特許	独自システム開発	人工知能応用	海外研究者
ym5-6	企業B営業部門	販売実績	市場分析経験	経済成長理論	職場の同僚
ym6-7	企業C営業部門	顧客開拓	海外企業とのJV検討	論理分析哲学	海外企業経営者
ym7-8	企業CPJリーダー	システム開発	国際会議で発表	西欧記録文化	当時の社長
ym8-n	企業D役員	新規事業企画	異業種との勉強会	異文化交流	企業Aの先輩

### 3.4 拡張履歴書のデータ構造

ところで、表は一覧には便利であるが、プログラム言語によるデータ処理のためには工夫を要する。表をプログラム言語で扱うには配列、RDB、Excel と VB などが考えられるが、広範な適用性を考えると XML を用いるのが妥当であろう。上記の表は、下記の XML で記述したものを XSLT で変換して得ることが可能である。

```

<person-a>
  <ym1-2>
    <組織名_職務>大学</組織名_職務>
    <成果>卒業論文</成果>
    <エピソード>量子論、物性論への興味</エピソード>
    <書籍など>教科書</書籍など>
    <人物>人文系教授</人物>
  </ym1-2>
  <ym2-3>
    <組織名_職務>大学院</組織名_職務>
    <成果>修士論文</成果>
  
```

```
<エピソード>非線形モデルの各種分野への適用</エピソード>
<書籍など>専門書</書籍など>
<人物>研究室先輩</人物>
</ym2-3>
<ym3-4>
  . . . . .
  . . . . .
</ym8-n>
<組織名_職務>企業 D 役員</組織名_職務>
<成果>新規事業企画</成果>
<エピソード>異業種との勉強会</エピソード>
<書籍など>異文化交流</書籍など>
<人物>企業 A の先輩</人物>
</ym8-n>
</person-a>
```

従って表の形式で整理したいデータは XML で記述すれば良い。以上のように、概要を表で管理し、その内容を XML で記述しておけば、種々の応用に展開できる可能性がある。

## 4. 人物像を通じた人材評価と技能伝承

### 4.1 張履歴書のデータ構造エピソードを通じた技能伝承

一般的に、暗黙知を形式知に移行させることを通じて技能伝承を行うことが多いが、この手法には制約がある。経験的・客観的な事実とこれらの事実を論理的に関係付ける明確なルールに基づく必要がある。この考え方は四半世紀前の知識ベースシステムにおけるフレームとルールとの関係を彷彿させるが、ナレッジエンジニアという専門技術が確立されなかったことから分かっており明らかに限界がある。

パートランド・ラッセルは、人間の知識を直知による知識 (knowledge of acquaintance) と記述による知識 (knowledge of description) に大別している[8]。経験的な事実は前者に、論理は後者に対応付けられると考えられるが、経験的な事実は感覚による直知であるが故に、必ずしも文章で記述されるものではない。ラッセル的には、文章で記述されたらそれは記述による知識である。

記述による知識は、かつてのプロダクションルールのような無矛盾の論理的な知識ベースで記述されるものとは限らない。矛盾を明確化することを通じて新たな知的な発展を可能とする弁証法を知識ベースとしてコンピュータに組み込むことは極めて困難である。かつての知識ベースも、XML で記述される最近のオントロジも、基本的には静的な概念であり、弁証法のような動的な概念は包含してはいない。

動的な概念の記述は、微分方程式における微小な変化を総合するようなアプローチが有効である。初期値問題や境界値問題、特異点解析による解の安定や不安定、リミットサイクル、カオスといった複雑・多様で豊富な概念が活用できる。ペンローズのように人間の思考過程を量子力学的な確率でモデル化するようなアプローチも存在する[9]。このような概念を、単純な命題論理や述語論理で知識ベースとして記述することには無理があると考えられる。

人間が扱ってきた情報メディアの歴史を簡単に記述すると以下のようなものであろう[10]。人類はコミュニケーション手段として言語を持ち、さらに手書きによる画像、図形、文字といった外的な存在物を概念として抽象化した。さらにその関係を数による計算の概念、真偽の概念等を通じて一般化、普遍化してきたと言える。

コンピュータが扱ってきた情報の歴史は、人類のコミュニケーションとは逆に、真偽の論理、数の計算から始まって、文字、図形、画像の処理を経て音声、映像といった人間の感覚に直接訴えるメディアに進化した。

人間とコンピュータにおける情報メディアの進展は興味深いことに見事にシンメトリックに対応している。この議論については別の文献を参照していただきたいが[10]、人間の感覚、知能において、確実な記述が可能なのは、論理学と数学が対象とする2つのカテゴリのみである。文字、図形、画像、映像・音声といった情報メディアは、人間の知識に対してはあいまいで不確実で、状況依存的な意味しか持ち得ない。だが画像、映像・音声といったメディアは、人間の感覚や感性には強く訴えかける。

人間のスキルは、知的で論理的なものだけではない。先輩の発想法、仕草、振る舞い、人となりを真似て自分のものとした場合のような、非論理的、非科学的な経験も重要である。そのようなスキルを技能として若い人たちに伝達させるには、種々の工夫が必要であろう。

このような技能は、教室や講習会場で教材を使用して語り得るものではない。むしろ、実践の場で、ハイスキルの人が課題に向かって対処する立ち振る舞いが重要ではないかと思われる。記述しきれない技能、すなわちヴィトゲンシュタインが論考の最後で語っているように「語り得ないことについては、語ってはならない」のである[11]。

技能伝承は、感覚に基づく直知、直知的事実の論理的系統的把握、さらにその把握内容の繰り返しを通じた体得といったプロセスに求められるのである。最終的なス

キルは、自分で納得した知識と感性が一体になったものであろう。それを実践的に  
行う技能伝承の枠組みをハイスキル人材の実践的な活用ビジネスの中に求める可  
能性を追求することができると考えている。

#### 4.2 ハイスキル人材グループの活用

ハイスキルな人材とは言っても、そのカバーする専門技術の範囲は限られる。他  
方、ビジネス的なニーズは個別の専門領域に閉じたものではない。そのような課題  
の解決のためには、複数の人材による問題領域の拡大・共有が鍵となる。そのため  
には、ハイスキル人材の専門領域を拡張し関係付けることが要求される。図3は、  
そのような人材グループを活用するビジネスモデルである。

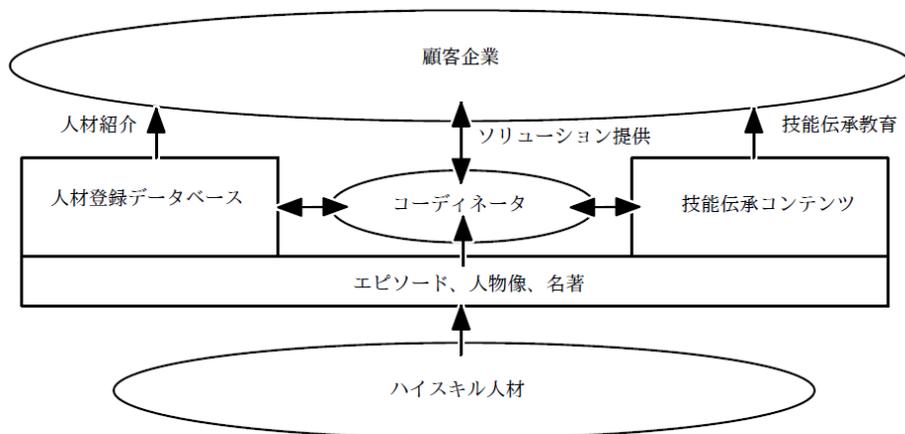


図3 ハイスキル人材ビジネスモデル

このモデルは、ハイスキル人材の紹介や評価を、先に述べたエピソードや人物像、  
関連する名著のような情報を活用するものである。このモデルで重要な役割を果た  
すのは、コーディネータである。コーディネータは顧客企業のニーズを把握し、そ  
れに適合するソリューションを提供すべく活動する。ソリューション形成のためには、  
プールされたハイスキル人材を活用するが、そのような人材の知識や経験をコー  
ディネータが代理することは不可能である。そのためには、適合するハイスキル  
人材をピックアップして、そのスキルを融合して問題解決に当たらざるを得ない。

そのキーとなるのが、エピソードや人物像、名著などであると思われる。

スキルの融合法としては、個々のハイスキル人材に、自分がカバーしない他分野  
の専門家と対話可能な関連知識を持たせることが挙げられる。そのような関連知識  
はいわゆる「教養」と言われるものであろうが、その語は今や大学においては死語  
に近い。だが本来、高等教育とはそのようなリベラルアーツをベースにした専門的  
なスキルを付与することを意図するものであったはずである。日本の社会において、  
受験競争と立身出世主義で犠牲にされた教育がリベラルアーツであったように思  
われる。

#### 4.3 リベラルアーツの復権

全てのハイスキル人材にリベラルアーツ的な素養を期待するのは困難かもしれ  
ない。そのためには、異なる専門分野を結び付けるブローカー的な人材が期待され  
る。このようなブローカー的な人材が図におけるコーディネータであり、彼らにと  
ってもリベラルアーツは極めて重要である。むしろそれに秀でていることが必須で  
あると言っても過言ではない。

このモデルでは、このようなコーディネータを通じて顧客企業にソリューション  
を提供すると共に、そのような人材の雇用やそのような人材を通じた技能伝承を行  
うビジネスを実現するものである。熟練のハイスキル人材の価値は、意外なことに  
本人すら認識していないこともある。むしろ顧客企業の経営者や現場の担当者の方  
が、ニーズを把握しているだけあって、その価値を求めている場合が多い。

それらの意味づけは、履歴書や職歴書では到底説明されないであろう。従ってよ  
り一般的、普遍的な観点から自分の専門スキルを位置づけ評価することが重要にな  
り、リベラルアーツ的な観点が必要と考えられるのである。その役割は特にコーデ  
ィネータの人々には強く要請されることになる。

#### 4.4 名著の活用

リベラルアーツは、自分の専門性の位置づけの説明だけでなく、技能伝承の教育  
のためにも必要である。そのような教材としては、Web やスマートフォン、パネル  
PC といった最新の電子教材よりは、時代の荒波を耐え抜いて生き残った古典的な名  
著の方が相応しい。専門書や基礎技術の教科書が電子的なメディアに置き換わり  
と考えるのは早計であろう。重要なのは情報の意味内容であり、伝達媒体や表示媒体、  
さらにはヒューマンインタフェースの問題では無い[12]。必要な場面で紐解ける座  
右の名著は、ディスプレイ画面よりは印刷された紙の方が適合するよう感じる。な  
お、そのような名著を電子媒体にして、いつでもどこでも随時参照可能にしておく

ことは有効であり今後は一般化するかもしれない。

重要なことは、そのような自分のスキルのバックボーンとなるような記述された知識を自分の知識の引き出しに豊富に格納し、それを随時引っ張り出せるようしておくことである。さらにそれをエピソードに関連付けられるようにしておくことがハイスキル人材の一つの要件であろう。

## 5. おわりに

以上のような考え方にに基づき、ハイスキル人材をプールし、企業ニーズに応える形でビジネス化すると共に、ビジネスの場を通じて技能伝承する手法を検討している。世界に先駆けて高齢化社会の到来が確実な日本では、高齢者が働き続けることを可能とする社会のデザインが求められている。高齢・障害・求職者雇用支援機構が昨年10月に発足し、70歳まで働ける環境の整備などを検討し始めているが、特にハイスキルな人材については、潜在的に大きな雇用機会が存在すると考えられる。この取り組みが、そのような機会に対する有効な提案となることを期待している。

本報告は、先に人工知能学会で報告した基本的なアイデア[13]を具体的な履歴書フォーマットの検討に基づくデータモデルとして具体化し、それに基づくビジネスモデルに発展させたものである。本報告を作成する上で、貴重な情報を提供頂いた原さまをはじめとするbitソリューションの方々、海老名さまをはじめとするキャリアプロダクションの方々、寺町先生をはじめとする職業能力開発総合大学校の方々に感謝します。

### 文献

[1] 大野邦夫, デヴィヘラワティ, 須藤僚; "情報社会における職業能力開発～ジョブカードの分析・モデル化と国際標準化動向の検討～", 情報処理学会研究報告, DD69-11, (2008.11)

[2] National Europass Centres ; "The Europass Curriculum Vitae (CV)" , <http://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/vernav/Europass+Documents/Europass+CV.csp>

[3] HR.XML Consortium; "HR.XML Consortium Library, 2007 April 15" , <http://www.hr.xml.org/>

[4] 大野邦夫, 須藤僚; "拡張可能な履歴書管理システムの情報環境に関する研究", 職業能力開発総合大学校紀要, Vol.38.A, (2010)

[5] 大野邦夫, 角山正樹; "拡張可能な履歴書管理システムの実装に関する検討", 職業能力開発総合大学校紀要, Vol.39.A, (2011)

[6] 有元美津世; "英文履歴書の書き方", ジャパンタイムス, (1997)

[7] 永井道雄; "異色の人間像", 講談社新書, P.4, (1965)

[8] バートランド・ラッセル (鎮目訳); "人間の知識", バートランド・ラッセル 著作集, No.9, No.10, みすず書房, (1960)

[9] ロジャー・ペンローズ (竹内・茂木訳); "ペンローズの量子脳理論—21世紀を動かす心とコンピュータのサイエンス", 徳間書店, (1997)

[10] 大野邦夫; "オントロジ技術の応用に関する一考察", 情報処理学会研究報告, DD44-1, (2003.9)

[11] ルートヴィヒ・ヴィトゲンシュタイン (野矢訳), "論理哲学論考", 岩波文庫, (2003)

[12] 大野邦夫; "スマートフォンとパネルPCが開拓するコンテンツ新時代", 画像電子学会 VMA 研究会スマホコンテンツワークショップ基調報告資料, (2011.11)

[13] 大野邦夫; "エピソードに基づく人材評価と技能伝承", 人工知能学会, 第15回 SIG-KST 研究会資料 (2012.3)