

## 4 eラーニングシステム活用の課題と必要性

## 4 e ラーニングシステム活用の課題と必要性

### 4.1 若者の自立・挑戦

#### 4.1.1 若者の現状

##### ① 雇用情勢

わずかながら雇用環境に改善が見られるとはいうものの、平成17年1月の完全失業率は横ばいの4.5%。このうち15歳～24歳では7.9%、更に男性では9.9%と総数の2倍を超える高い水準が続いている。

政府の調査によれば、フリーターが約417万人、ニートと呼ばれる若年無業者が約52万人にのぼるといわれているが、更に多く実在するのではないかと推察される。

このような状態を放置すれば、若者労働力の継続的な職業能力の蓄積が妨げられる等により、我が国全体の労働力の質が低下するのみならず、産業の国際競争力の低下等が懸念される。加えて、近い将来約700万人の「団塊の世代」の定年退職が本格化し、毎年60万人以上の外国人の受け入れが必要であるとの国連の発表もある。

企業側も社会的責任を重視した経営が求められており、目前の利益のみを追求し、若者を社会保険の適用もせず使い捨てを繰り返しては、企業の存続すら危ぶまれる。また、厚生年金の未加入者が増えることによる社会保障の増大は明らかである。全ての不安の元である失業を減少させることが緊急の課題となっている。

##### ② 若年者問題

平成16年5月に厚生労働省が発表した「企業が若年者に対して求める能力要件に関する調査研究事業報告書」（対象企業11,000社）によると、事務・営業の職種について、実際に企業が若年者に求める就職基礎能力は、コミュニケーション能力、職業人意識、基礎能力、ビジネスマナー、資格取得の5項目となっている。

これらをベースとして、YESプログラムが誕生した。すなわち、上記のような就職基礎能力を修得するための認定講座を修了した若年者に対し、その申請（高卒レベル、大卒レベル）に応じて厚生労働大臣が証明書を発行するシステムである。

いわゆるフリーターを大きく分類すれば、やむを得ず型、モラトリアム型、夢追い型に当たる（日本労働研究・研修機構、小杉礼子編著「自由の代償、フリーター現代若者の就業と行動」）。

これら30歳未満のフリーターの背中を軽く押してあげることにより、半数以上が就職可能と考えられる。

15年度から、若年未就職者等支援事業の目玉として、厚生労働省がヤング・ジョブ・スポットを大都市に16カ所開設した。平成16年8月に、利用者の一部1500人を追跡調査した。

その結果、利用して行動に変化があった者は79%、うち50%が就職に結びついている。

16年度にはジョブ・カフェも全国に開設し、若年未就業者に対する支援がいよいよ本格化し始めた。

(松本 仁)

### ③ 若者の意識

※若者たちが様々な方面で活躍している社会人と出会う機会を提供する

NPO法人キャリアナビは、1999年4月から活動を行っている。

<キャリアナビ参加学生の共通点>

キャリアナビに参加している学生の多くは、似たような背景を持っているように感じる。

- ・ 有名大学の学生が比較的多い
- ・ 中高一貫の私立出身者が多い
- ・ 自分自身の生き方を模索している

しかし、背景が違っていたとしても、今の大学生が抱えている問題は、若者たちにとって、本質的には同じなのではないではないか、と考える。

<若者が抱える問題点>

現代の若者は大学生に限らず、大きく3つの問題を抱えているのではないだろうか。

#### 1. 決定しないで生きてきた

- ・ 親や周りの期待を裏切らないようにがんばる
- ・ 中学受験などは自分の意志というより親の意見で決めている
- ・ 高校や大学は勉強したい学部で選ぶというより、偏差値を重視する

結果として、就職することを真剣に考えるようになった時、「あなたのやりたいことをやりなさい」と言われても、納得できるような選択が出来ないし、選択して後の失敗も怖いと感じる。

#### 2. 大切なものを主張出来ない

- ・ 決定しないで生きて来た為、自分の大切なもの、こだわりがわからない
- ・ 自分の軸となる価値観も揺らぎやすい

キャリアナビに参加する学生の多くは、「自分の世界を広げたい」「価値観を広げたい」「柔軟性を持ちたい」「生き方のモデルや、なんらかの指針を見つけないか」などといった目的を心の中に持ってやってくる。

### 3. 閉塞感がある

- ・ 自分の置かれている状況や、これまでの自分といったものにとらわれている
- ・ 自分自身が不確かなため、落ち着ける居場所がない

未来に対する不安が、現在の息苦しさにそのままつながっている。

#### <若者に必要なこと>

このような問題を抱えながら、キャリアナビの活動に参加する学生は、活動を通して、下記のような経験をする。

- ・ 働く大人を通して自分を見つめる
- ・ 自分の弱さと向き合う
- ・ 仲間を得る
- ・ 人と人との関わりの中で自然に世界が広がる

キャリアナビでの経験で、何かが大きく変化するわけではないが、一步を踏み出す（決定する）きっかけを得ることは可能なのだと考える。とりわけ、地方で働く人に会い、生活を感じ、触れ合うことは、学生にとって大きな変化や気づきとなることが多いようである。「仕事も生き方も本当に多様である」と理解するには、見知らぬ土地で、見知らぬ人の働きぶりを知り、体感することが必要なのだと考える。

(NPO法人キャリアナビ)

#### 4.1.2 若者自立・挑戦プランにおけるeラーニングシステムの位置付け

このような状況を踏まえ、政府は、若者自立・挑戦プラン（平成15年6月10日四大臣合意）を策定し、学校段階からのキャリア教育の強化の推進等の施策を進める一方、これまで、学校卒業後、就職前という政府の支援のエアポケットであったところを埋めるため、フリーター等の若年人材がいつでも、どこでも、仕事に役立つ知識、ビジネススキルを手軽に学べる機会の提供として「草の根eラーニングの推進」を強化策の一つとして位置付けた。

#### 4.1.3 若者自立・挑戦のためのeラーニングシステムの必要性

ブロードバンド化の進展など、情報通信技術の発展を受け、情報機器の普及などにより、インターネットや携帯電話の利用が一般的となっている。

諸外国でも、英国の「ラーンダイレクト」をはじめとしてeラーニングコースの提供が政府の主導により積極的に進められているところである。

企業内の人材育成は、大企業を中心に「全体の底上げ」から「選抜育成」へシフトしており、正規社員間さらには正規社員・非正規社員間などによって、能力開発の機会に格差が生じている。

このように、フリーター等の若年への人材投資が少ない我が国の現状において、若年者の能力・適性に応じた自立的なキャリア選択を可能とするためには、若年者が持っている能力の自己分析や、企業が必要とするビジネススキルを身に付けさせる機会を充実し、その自立・挑戦を促す必要がある。そのため、若年者にはなじみの深いIT機器を利用しながら、個々人に応じた学習を可能にし、自分のペースで反復学習ができるなどの特徴を持つ、eラーニングのメリットを生かした取り組みが重要となっている。

今後の生涯学習社会においては、特に、若年者の学び直しや職業能力の向上の手段として、現行の対面型による教育と組合せながら、いつでも、どこでも、誰でも、手軽に時間的・空間的な制約を越え、低コストで学習コンテンツを提供することができるeラーニングを有効に活用する必要がある。

(事務局)

## 4.2 人間的価値を追求する生涯学習の例

### 4.2.1 人間的価値と経済的価値の調和

職業能力向上のためのeラーニングの場合には、ともすれば、その学習内容は職業に関する知識・技術に限られがちである。しかし、職業能力の向上を図るためには人間的価値についての学習も必要である。

我が国の生涯学習は、これまでどちらかといえば生きがい追求のための学習や楽しみのための学習が主流を占めていた<sup>(1)</sup>。しかし、バブル崩壊後の長引く不況の中で、地域経済は疲弊しさまざまな問題が表出しはじめており、生涯学習領域にあってももっと職業・技術関係の学習機会提供に力を入れる必要があると考えられるようになってきている。その一つが生涯を通じた職業能力向上のためのeラーニングの機会提供であろう。

一般には、生きがいや楽しみのための学習は人間的価値を追求する学習に属し、職業・技術関係の学習は経済的価値を追求する学習に属すると考えられている。しかし、職業生活にあっても人間としての生き方や素養が求められることはいうまでもなく、どちらかの一方だけに偏ること自体が不自然なことである。したがって、職業・技術関係の学習機会を提供するといっても、人間的価値を追求する学習が無視されてはならず、両者のバランスや調和を図っていくことは極めて重要なことである。

その点について、平成16年3月の中央教育審議会生涯学習分科会『今後の生涯学習の振興方策について（審議経過の報告）』は次のように述べている。

生涯学習社会は、①教育・学習に対する個人の需要と社会の要請のバランスを保ち、②人間的価値の追求と職業的知識・技術の習得の調和を図りながら、③これまでの優れ

た知識、技術や知恵を継承して、それを生かした新たな創造により、絶えざる発展を目指す社会である。

#### (1) 「個人の需要」と「社会の要請」のバランス

個人的な興味、関心、希望などを充たすべく、教育・学習の機会を活用する場合には、個人的要求が中心となりがちであり、ともすれば、社会にとって必要なことへの関心や対応が欠如しがちである。

社会の存続を図るためには、社会に共通の課題に取り組む必要がある。しかし、それは、必ずしも個人の興味・関心に合致しないことが多いが、それへの取組を怠ると、社会的に様々な問題の発生につながるおそれが生ずる。

したがって、生涯学習振興にあつては、個人の需要と社会の要請の両者のバランスを保つことが必要である。

#### (2) 「人間的価値」と「職業的知識・技術」の調和

21世紀は、これまでになく変化の激しい時代になると言われ、誰もが生きがいを持ち、働くことに意味を見出して充実した人生を送るためには、生涯を通じての学習がより一層重要な意味を持つようになる。その場合には、芸術・文化・スポーツ、趣味、教養、生きがいとなるもの、人間的なつながりなどの人間的価値（人間の持つよさ）を追求する学習と、財やサービスなどの経済的価値を生みだすための職業的知識・技術を習得する学習が調和的に行われる必要がある。

#### (3) 「継承」と「創造」

いつの時代でも、伝統を継承しつつ、新たな創造をしていくことは必要であるが、これからの知識社会、高度情報通信社会にあつては、蓄積された知識・技術、情報を生かして新たな創造や工夫につながる生涯学習が求められている。

継承が必要なのは、学問、芸術、スポーツなどが生み出した成果だけではない。我が国が長年にわたって培ってきた優れた文化などもそうである。新たな創造という場合も、科学・技術に限らず、生活全般にわたっての創造である。

21世紀の我が国は、このような継承と創造によって社会の発展を図る必要がある。

### 4.2.2 人間的価値を追求する生涯学習

人間的価値を追求する学習には教養関係の学習、芸術・芸能・趣味関係の学習、スポーツ・レクリエーション等の心身の健康のための学習などが含まれ、その範囲は広い。もちろん、人々の生涯学習が単純に人間的価値を追求する学習と経済的価値を追求する学習に二分されるものではないことはいうまでもないであろう。

人間的価値を追求する学習には多種多様な学習がある。大別すると、人間的価値の内容そ

のもの内容（教養、趣味、スポーツ等）と人間的価値を追求する技術や方法に関わる内容（パソコン、語学等）に分けられる。ここでは若者対象を前提としているので、若者層の人間的価値に関わる学習に対するニーズのうち比較的高い比率を占めているものがどのようなものかを見てみよう。NHK放送文化研究所が平成10年に実施した『第5回学習関心調査』によると、男20代前半では「英会話」（35.9%）、「趣味としてのパソコン、インターネット」（29.3%）など、男20代後半では「英会話」（31.5%）、「趣味としてのパソコンの基礎」（26.1%）など、女20代前半の場合は「英会話」（45.9%）、「スノーボード」（40.5%）、「パン・菓子作り」（40.5%）など、女20代後半では「英会話」（42.3%）、「フラワー・アレンジメント」（29.7%）、「趣味としてのパソコン、インターネット」（29.7%）などとなっており（2）、女性の場合は技術・方法に関わるもののみならず人間的価値に関わる内容そのものも比率が高くなっている。

ただし、ここで検討する場合職業との関係を見無視することはできないので、次に職業に関連が深いと思われる人間的価値を追求する学習について、3領域ほどあげておこう。

#### (1) 職業意識の涵養（啓発）関係

ここでは、下記のような青年の5つのタイプ別に、仮に要素例の幾つかをあげることにする。ただし、ここであげるものは思いついたものでしかないので、今後さらに検討する必要がある。

##### ① モラトリアム（定職に就きたくない）のタイプ：

「巣立ちと自立」「自己を見つめ、自己を発見すること」「生きる意味」など。

##### ② 自分探し（就職したいが、職業選択ができない）のタイプ：

「自己をみつめ、自己を発見すること」、「選択し決断すること（自己決定）」など。

##### ③ 希望職種はあるが常に迷っているタイプ：

「自己決定」「大人になること」「生きる意味」など。

##### ④ 希望職種はあっても就職できない（就職活動がうまくいかない）タイプ：

「挑戦すること」「諦めないこと」「希望を持ち続けること」など。

##### ⑤ 就職してもすぐやめる（転職を繰り返す）タイプ：

「困難を乗り越えることにより自己がつくられること」「困難を乗り越える中に生きる喜びがあること」「生きる意味」など。

#### (2) 人間関係論やコミュニケーション関係

最近の青年層は傷つきやすく、人間関係に悩んでいるケースをしばしばみかける。友人関係でも常に一定の距離を保ち、自己を防衛する傾向が強い。それゆえ、経験的にはあるが、人間関係論などに興味を示すことが多いように思われる。

一方で、それはコミュニケーションが苦手であることの表れとも考えられる。職業選択ができない青年の場合も、コミュニケーションが苦手のため、職場での人間関係に傷

つき、それが自己否定につながることを恐れているのではないであろうか。したがって、人間関係論やコミュニケーションに関する学習が必要とされているように思われる。

### (3) マナー関係

マナーは日常生活を営む上での生活技術ということもできるが、古くからいわれてきた“礼”に含まれるものも多く、一人前の人間としての素養をあらわすと見なされたりしている。マナーの習得を通して、社会との関わりや社会の中に位置づく自己の存在を学ぶこともできるのではないであろうか。また、マナーを身につけることにより社会から称賛されたり尊敬されたりすれば、若者の自信につながるのではないかと期待できる。

なお、若者に学習機会を提供したり、若者対象のコンテンツをつくったりする際には、若者が関心をもつように工夫する必要がある。例えば、さまざまな活動を行ったり生き方をしている同世代の若者たちをモデルにしてコンテンツをつくったり、そのような事例を紹介したりすることが考えられるであろう。可能な限り、学習プログラムを立案したりコンテンツを作成したりするときには、若者に参画してもらってはどうか。

(注)

(1) 例えば、平成期の教育委員会関係の学級講座の内容別推移をみると、表1をみてもわかるように、趣味・けいこごとを含む「教養の向上、情操の陶冶」に関わる学習内容の学級講座数が最も伸びているのである。なお、平成13年の「職業知識・技術の向上」が急増しているのは、国策としてIT講習会が全国で開催されたからである。

(2) 学習関心調査プロジェクト（放送文化部）「学習関心調査報告1998 人々は何を学んでいるか」『放送研究と調査』1998年9月号。

表1 内容別にみた学級講座数の変化－教育委員会、公民館、女性教育施設－

上：実数 下：指数

	計	教養の向上、情操の陶冶	体育・レクリエーション	家庭教育 家庭生活	職業知識・技術の向上	市民意識 社会連帯意識	その他
平成元年	241,458 (100.0)	114,359 (100.0)	42,021 (100.0)	41,755 (100.0)	11,252 (100.0)	19,158 (100.0)	12,913 (100.0)
4年	272,279 (112.8)	133,753 (117.0)	46,794 (111.4)	43,756 (104.8)	10,990 (97.7)	20,554 (107.3)	16,432 (127.3)
7年	277,877 (115.1)	151,931 (132.9)	42,768 (101.8)	40,090 (96.0)	7,094 (63.0)	20,044 (104.6)	15,950 (123.5)
10年	388,364 (160.8)	218,765 (191.3)	55,110 (131.1)	55,204 (132.2)	8,124 (72.2)	30,754 (160.5)	20,407 (158.0)
13年	528,671 (218.9)	274,468 (240.0)	71,259 (169.6)	65,532 (156.9)	59,078 (525.0)	31,175 (162.7)	27,159 (210.3)

文部科学省（文部省）『社会教育調査』（指定統計）

（浅井 経子）



## 5 eラーニングシステムによる 学習サービスのポイント

## 5 eラーニングシステムによる学習サービスのポイント

### 5.1 コンテンツ

ITの浸透によって教育分野も大きく変容しつつある。ITはこれまで理想でしかなかったものを現実化しつつある。いつでもどこでも学習できる、個人にあった学習コースをカスタマイズできる、といったことは、従来の教育システムではごく限られた人々にしか許されなかったことである。ところが、ITによってこれが現実味を帯び、新たな生涯学習のあり方を予見させる。その一方で、ITのさらなる発展も含め、今後解決しなければならない問題も多々存在する。その1つが、高品質な学習コンテンツの蓄積という課題である。いつでもどこでも学習するためには、そのときどきの学習環境に応じて学習コンテンツが提供されなくてはならない。多様な背景や習得段階にある学習者に対し、最適な学習コンテンツが供給されなくてはならない。本事業によるeラーニングコンテンツの主対象は、これまでの教育システムでは恩恵を十分得られなかった人々である。従来の対面型の教育では物理的経済的に就学困難であった人々、従来の教授法では学習意欲を感じない人々、求める学習内容が従来の教育カリキュラムでは必ずしも提供されなかった人々である。ITによって、こうした人々に参加可能な学習システムを構築し、生涯学習社会への継続的な参加を促すことがその目的の1つである。

#### 5.1.1 コンテンツのあり方

「草の根eラーニングシステム」の整備は、文部科学省、経済産業省、厚生労働省による省庁横断的なプロジェクトである。「フリーター・無業者等」と「中小企業の職業人に対する学び直し」の大きく2つの側面を有し、各省庁がその特色を生かした新規事業を振興することとしている。このうち、文部科学省の担当する本事業では、従来の学校教育の補完も視野に入れ、「動機づけ」や「自分発見」など「やる気にさせる」というところから、「職業意識の涵養」や「職場での生きる力」に焦点をあてることとしている。このため、その目標は、実際の就職にととまらず、将来の就職に向けた生涯学習への積極的な態度を身につけることであってよいと考えられる。本事業におけるコンテンツ開発においては、こうした目標を効果的に実現するような工夫が必要である。

#### (学習コンテンツの種類)

本事業の対象とする潜在的学習者が、必ずしも学校や企業で組織されていないことを考えると、開発するコンテンツは在宅の遠隔学習者が利用できる形式を有することが重要である。しかし、これはスタンドアロンで動作するコースウェアやチュートリアルを意味しない。インターネットの特性を活用して、同期・非同期型のコミュニケーションや知識共有のデータ

ベースを利用した協調学習型コンテンツや、RPGのようなゲーム性を有するシミュレーション型コンテンツもありえる。また、通常の対面学習の情報化やブレンディッド・アプローチを想定し素材型教材（授業や教材開発の「素材」となる教材素材集）も可能である。

#### （学習分野）

開発する学習コンテンツは、「職業意識の涵養」や「職場での生きる力」に主に焦点をあてるとされる。職業や自身の適性に関する知識や、個別の職業や能力（competency）に関するスキルなど、狭義の職業教育が主対象となるが、状況によっては、コミュニケーション能力や創造性などの一般的能力・スキルや、初等中等教育の内容なども含む場合もあるかもしれない。

#### （学習者の特性）

今回のプロジェクトで想定される学習は生涯学習モデルにそうもので、その学習者は、興味・関心、希望する学習内容、その習得レベル、学習環境などの属性において多様であると考えられる。くわえて、フリーターに代表されるように臨時・不定期の雇用関係があり物理的に学習困難な環境にある者や、ニートに代表されるように必ずしも学習に対する動機づけやレディネスを持たない者を含む。こうした学習者に対して効果的な学習を実現することもIT利用の大きな課題である。

#### （コンテンツの基本概念・構成）

本事業の対象とする領域では、多様な学習者に対し、多様なコンテンツを用意する必要がある。

学習内容や学習者特性によってコンテンツのデザインが異なるのは当然であり、こうした条件に配慮してコンテンツを設計する必要がある。その際、ITが新たな学習方法への可能性を秘めていることに留意し、既存の学習コンテンツの概念を超える、ITの潜在的能力を生かしたコンセプトがのぞましい。対面授業の録画を単に再編集したコンテンツや、視聴に忍耐を要する電子紙芝居的チュートリアルでは、本プロジェクトの対象とする学習者についてはこない場合も少なくないのではないか。コンテンツ外部のインセンティブでモチベーションを維持するのもひとつの方策ではあるが、ここではコンテンツ自体に魅力をもたせる方策を考えるべきである。学習者の特性を考えると、学習システムの透明性を高め、本人に学習していると感じさせずに学習目標を達成するコンテンツがあってもよい。刻苦勉励など、苦勞することや、机の前に長時間座っておれることが学習の本質では決してない。その一方で、情報化の「影」の部分にも配慮し、現実と乖離しない「本物の（Authentic）」教材であることも必要である。

もう1つのコンテンツの基本的な概念は、開発の継続性に対する配慮という点である。多様な学習内容や学習者特性に対応するという事は、そもそも多様なコンテンツを開発するという事である。そのときどきの学習過程において最適化を図るということは、より多くの部品（コンポーネント、素材）を必要とするということである。しかし、個人や機関が、限られた資源の下で、多様な学習コンテンツを持続的に開発することには限界がある。その1つの解決策として、学習オブジェクト（Learning Object、LO）を紹介する。

### 5.1.2 学習オブジェクト（Learning Object、LO）

（学習オブジェクトとは）

LOの定義については、完全な一致を見ているわけではないが、Webに展開された電子教材・素材であること、共有・再利用を目的とすること、ある程度の単位に分解することで文脈依存性を減じさせようとする事、メタデータを付加し検索を容易にすること、素材や小品でも登録可能で個人でも開発できること、LOMやSCORMなどの国際標準に対応しようとする事などの特徴を有する。

よく使われる比喩は積み木やブロック玩具である。ひとまとまりの目的と内容をもった単位にわけて素材型の教材を開発しておき（立方体や円柱など、さまざまな形状をした「積み木」の部品に相当）、個々の学習の状況に応じて最適な構成要素を選択し、柔軟なコース（「積み木」の作品に相当）を開発するというものである。コース全体（コースウェア）を開発するのは時間も手間もかかる。しかし、ITを用いるメリットが学習過程の最適化にあるのなら、コースウェアが硬直したものであってはならない。そこで、コースを、規格化された部品から構成し、部品の交換再構成を可能とすることで、再利用や共有を容易にする。もともとの開発者がバージョンアップやバリエーションを拡充することも容易にできるし（再利用）、第三者に供給することで、もともと開発されたコース以外での利用にも利用できる（共有）。また、コースウェアと比較すると、個々の部品に対応する学習オブジェクトの開発はまとまった資金も必要とせず、教員や学習者が個人のレベルで質の高いコンテンツを開発する可能性を予見させる。

こうした学習オブジェクトの特色は、科目やコースが多様で、その多くはまとまった組織や資金による開発が期待できない、生涯学習における学習コンテンツ開発に適したものといえる。生涯学習はまた、自治体やNPOなどの非営利団体により運営される場合も多く、共有再利用というコンセプトに親和性が高いと予想される。

学習オブジェクトについては、そのメタデータや教材構造等について、国際標準があり、その日本化も進められている。また、ユニバーサルデザインなど配慮すべき国内規格も存在する。共有再利用の効果的な実現には、一定の標準や規格に立脚している必要がある。

(メタデータ)

学習コンテンツの目標は、それを開発し蓄積するだけでは十分とはいえない。本当に必要とする教員や学習者に見出され活用されることによって最終的にその目的が達成される。学習オブジェクトでは、教員や学習者が必要とするコンテンツに効率的に容易に到達できる仕組みとして、メタデータ（検索項目情報）を付与することとしている。メタデータには複数の国際標準があるが、IEEEによるLOM（learning Object Metadata）V1.0はその代表的なものである。

IEEE-LOM v1.0のメタデータ項目は、General、Lifecycle、Meta-Metadata、Technical、Rights、Relation、Annotation、Classificationの8カテゴリーで分類される。これは、学習オブジェクトという教材を対象にしたメタデータであり、教育利用の観点から項目が設定されている。たとえば、Rightsカテゴリーでは知的財産権など権利関係が、Annotationカテゴリーでは教育利用に関するコメントなどが記載される。なお、必須項目はその一部であり、すべての事項を使用することを強制するものではなく、利用者による拡張を許容している。このような検索項目を活用することで、教員や学習者は多数の学習オブジェクトのなかから、自身の利用条件に合致するものを効率的に見つけ出すことができる。一方、開発者は、自身の学習オブジェクトをより多くの人に参照してもらえるのである。

LOM v1.0は各国でlocalizationが進められており、日本の例として、NIME-NICER版を示す（付録参照）。現在、NIMEの教育情報ポータルとNICERではそれぞれ10万件を越えるメタデータを蓄積しているが、利用者の利便を図るためそれぞれのメタデータを定期的に交換し共有している。このため、メタデータを共通の構造にする必要があり、このメタデータが開発された。

### 5.1.3 コンテンツの開発・流通のあり方について

今回の公募はパイロット事業の位置づけであり、事業終了後の形態を想定し、独立採算の可能性も含め、さまざまなビジネスモデルが提案されることが期待される。このため、コンテンツ開発に要する経費については、開発の持続性の観点から精査が必要である。一般にコースウェアを外注（アウトソーシング）して開発する場合、百万円単位、千万円単位の費用が発生する。しかし、e-Learningの分野においては、コンテンツの陳腐化や多様なコンテンツへのニーズから、頻繁に内容を改訂する必要がある。本公募採択期間中は予算的に新規開発や改訂が可能であっても、期間終了後、継続できないモデルは好ましいとはいえない。

採択期間中から、ボランティア組織の協力やコンテンツ分野の教育機関とのタイアップを図り経費のかからないコンテンツ開発体制を準備したり、学習オブジェクトなど、共有再利用を想定した学習コンテンツの概念（コンセプト）を採用するなどの配慮が必要である。学習オブジェクトはまた、有償コンテンツを排除するものではないので、制作実態にあわせた

無理のない権利処理がおこなえるものと期待する。

(学習オブジェクト開発する際、利用可能なサービス)

① レポジトリとレファラトリー

コンテンツの再利用や流通を促進するためには、コンテンツやメタデータを収集蓄積し、利用者が見出しやすい仕掛けを作る必要がある。また、コンテンツやメタデータの数が限られた状態であれば、コンテンツ開発者自身がその普及促進にも十分な配慮をおこなうことも可能であるが、数量が多くなると、開発と流通は分業化したほうが効率的である。このため、学習コンテンツの蓄積(「レポジトリ」)や、メタデータ(検索項目情報)の管理蓄積(「レファラトリー」)を目的とする機関も出現している。

すでに北米、欧州、大洋州では、学習オブジェクトなど共有再利用可能な電子教材の蓄積・流通を目的とするコンソーシアムが形成され、Web上でレポジトリやレファラトリーが構築運用されている。海外の代表的な電子教材共有再利用コンソーシアムとしては、北米のThe Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching(MERLOT、米国およびカナダ)、EduSource Canada(カナダ)、Gateway to Educational Materials(GEM、米国)、Campus Alberta Repository of Educational Objects(CAREO、カナダ)、Co-operative Learning Object Exchange(CLOE、カナダ)、欧州のAlliance of Remote Instructional Authoring & Distribution Networks for Europe(ARIADNE、EU)、UNIVERSAL(EU)、大洋州のEdNA Online(オーストラリア)、アジアのLRC(Universitas 21、中国・香港)などがある。レポジトリ型の機関としてARIADNE、レファラトリー型の機関としてはMERLOTが代表的である。こうした機関のなかには、すでにそれぞれの地域や国を越えて国際的な性格を有するものも少なく、すでに国際共有や国際流通が始まっている。

その重要なサービスとしてFederated Searchがある。これは、複数のレファラトリーを横断的に検索して、検索結果を1つにまとめて表示する技術を基にしている。コンテンツやメタデータを1箇所に集中して管理すること(Aggregation)は、著作権等さまざまな制約から困難な場合も多い。しかし、電子教材共有再利用コンソーシアム間の連携を考える場合、それぞれが管理するメタデータを一括して検索するサービスができれば、それは利用者にとって大きな利便となる。Federated Searchは、ユーザが1つのレファラトリーで検索する際、他のレファラトリーにも検索要求(Query)を出して、ネットワーク上の多くのレファラトリーの内容を同時に検索することを可能にする。

一方、国内においても、いくつかの試みが始まっている。IT教育支援協議会(<http://www.nime.ac.jp/it-council/>)、私立大学情報教育協会「サイバー・キャンパス・コンソーシアム」などはその例である。独立行政法人メディア教育開発センター

(NIME) では、その研究開発部において、学習オブジェクトの開発・流通・評価に関する研究を進める一方、普及促進部において、総合サイトを運用し、教育情報ナショナルセンター (NICER、<http://www.nicer.go.jp/>) など国内機関との連携を深めてきた。そして、2005年からは新たに次世代情報サイトNIME-GLAD (Gateway for Learning and Ability Development) を公開し、そのミッションの1つとして、大学等機関の「レポジトリ」の構築運用やこうした「レポジトリ」間の連携を促進支援する計画である。メタデータ付与に関するコンサルティングや、その蓄積や国内外への発信など一部の業務を代替することも考えられている。

## ② コンテンツの品質保証・評価認定について

今回の開発対象が教育で用いられる学習コンテンツである以上、利用者の保護を目的とする最低限の品質保証は、開発者においてなされるべきである。しかし、評価にはその客観性を保証するために第三者的な評価も必要である。

どのような品質評価基準が妥当なのかという点について、現在標準的なガイドラインがあるわけではない。まず、必要最小限の利用者保護を目的とする基準、LOMの品質基準が必要となるが、本パイロットプロジェクトが1つの契機となって整備されることが期待される。

続いて、国際標準やコンテンツ内容に関する客観的評価を前提とする評価基準が整備されていくものと考えられる。技術的要件として、SCORMなどの国際標準への対応やユニバーサルデザインへの対応、内容的要件として、教材としての妥当性や内容の正確性に関する要件があげられる。後者は学会などの専門分野別組織の関与が不可欠である。

本事業においては、学習者に多様な選択肢を呈示し自分にあつたコンテンツを選択してもらい優れたコンテンツが普及するよう、学習者にコンテンツに関する情報を一元的に提供できるセンターを用意する計画である。その際、利用者がコンテンツの外見や開発者の規模などの表層的な情報だけでその優劣を判断しないよう、見えにくい内容に関する評価情報を呈示したり、試供版で試してもみたりできるようにするのが好ましい。こうした支援機能によって、学習者それぞれが真に自分に最適なコンテンツを見出し、その結果、真に優れたコンテンツが普及することにつながる。

また、それ以外にも、コンテンツの品質に関する評価基準を定め、認定をおこなう機関もあり、こうした機関を利用することも検討されることが期待される。たとえば、NPO実務能力認定機構では、学習目標としてのスキルとコンテンツの内容を、スキルマップによって認定するサービスを予定している。

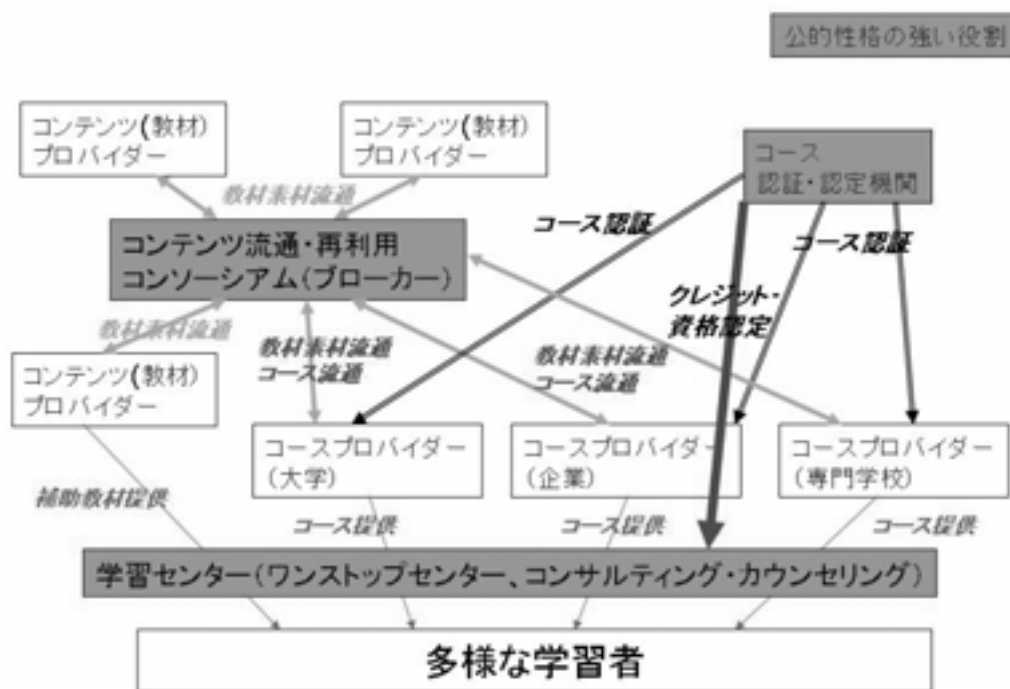
## (コンテンツの流通方略について)

プロジェクトの継続性を考える場合、コンテンツの再利用・流通は不可欠であるが、現在

のわが国において、その枠組みやインフラは十分に形をなしていないのも確かである。以下に、今後のコンテンツ流通に必要な機能を示す。1次的に、コンテンツはコースプロバイダーによって作成されるが、資源の効率的な利用、プロジェクトの継続性という観点から、コース・教材素材それぞれのレベルにおいて共有再利用できる仕組みを用意することが必要である。既存の教材を保有する機関は、教材素材のプロバイダーになりうるが、コースプロバイダーも、再利用を前提にコース開発を進めれば、教材素材レベルでもコンテンツプロバイダーになりうる。

再利用を前提にしたコンテンツが蓄積されても、どこかで交換するしくみがないと流通は生じない。このために、ブローカが必要となる。ブローカはコンテンツの所在情報（メタデータ）やコンテンツそのものを蓄積し、ユーザからの要求に応じコンテンツを検索し、さらに交換の支援をおこなう。将来的には、権利処理や品質保証などの付加価値サービスがおこなわれることを期待したい。今回のパイロット事業においても、さまざまなビジネスモデルの提案されることが期待されるが、こうした機能の一部でも実現することが期待される。

## 共有再利用を前提とした流通のイメージ



(山田 恒夫)



#### 5.1.4 必要とされるコンテンツ体系について

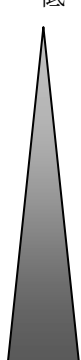
本資料では「eラーニングによる人材育成支援モデル事業」（以下「本事業」と呼ぶ。）で提供する学習コンテンツ群について、その種別や必要とされる学習目的と内容等の体系を示す。

##### (1) 学習目的と学習の観点

本事業の対象は、就職先を積極的に探している者から、自分自身や将来に希望を持っていない者まで様々であり、目的にあわせた対応が必要となる。その対応をコンテンツの学習目的・学習の観点に対応づけると、次表のようになる。

なお、コンテンツの多くはこの中の複数の学習目的の達成を目指すことになる想定される。

表1 学習目的と観点

学習者の状態	学習目的	学習の観点
就労に対する意識・知識・技能  低 高	モチベーションを高める (将来への希望を持たせる)	自己肯定感を高める 就労の意味を理解する
	目標を設定させる	自身への理解を深める 社会、職業、仕事について知識と理解を深める
	社会人として必要な力を身につけさせる	コミュニケーション能力の理解・習得 課題発見解決能力の理解・習得
	就労のために必要な力を身につけさせる	ITリテラシーの習得 語学力の習得 一般業務知識（会社のしくみ、法律、経理等）の習得
	〔 具体的（個別）職務のための力を身につけさせる 〕	〔 希望職種に関する詳細な情報の収集 〕

##### (2) コンテンツの種別

本事業で利用される学習コンテンツは、比較的共通性の高い「共通型」と、地域依存性の高い「地域型」の2種類に分類することができる。

さらに共通型コンテンツは、就労に必要な基礎知識を習得する基礎知識型、実務に直結するスキルを習得する基礎スキル型、および就労意識の動機付けを行う基礎行動型の3種類に分類することができる。地域型コンテンツは、地域固有の産業への従事および地元企業への就労を前提に知識、スキル、行動の要素を取り込んだ総合型コンテンツとなる。

この分類の各コンテンツ種別について、想定される対象と内容は以下の表のようになる。

表2 コンテンツ種別

コンテンツ種別 (大分類)	コンテンツ種別 (中分類)	対象	内容
共通型	基礎知識型	就労意識を持ち 個人的学習意欲 のある学習者	<ul style="list-style-type: none"> <li>就職に必要な基礎知識習得</li> <li>(ビジネスマナー、コミュニケーション、ITリテラシー等)</li> </ul>
	基礎スキル型		<ul style="list-style-type: none"> <li>実務直結のスキル習得</li> <li>(IT・コンピュータ一般、語学、経理・財務等)</li> <li>資格取得 (IT系資格、簿記・会計、医療、福祉、介護等)</li> </ul>
	基礎行動型	就労意識を持た ない学習者	<ul style="list-style-type: none"> <li>働く・学ぶことの意義や動機付け</li> <li>(自己実現の方法、社会・仕事のしくみ、社会活動への参加等)</li> <li>自己のキャリアプランや将来の人生設計の後押し</li> <li>(将来人生設計能力養成、著名人・先輩の体験談等)</li> </ul>
地域型	総合型	地域の就労支援 組織体を利用す る学習者	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域固有の産業への従事、地元企業への就労</li> <li>(地元産業のしくみ、地元産業の将来構想、地元で自己実現を図る方法等)</li> </ul>

共通型コンテンツのタイトル例を以下に示す。

表3 共通型の学習目標と内容

	タイトル例	学 習 内 容	学 習 目 標
①	悩んでいるのは自分だけ?	色々な人の体験談から、人生は成功と失敗の繰り返しであることを理解する	自己肯定感を高める
	自分の体験談を書いてみよう	自分の過去を振り返り、成功や喜びを再確認することで自分の価値を認める	
②	働くってどういうこと?	様々の人の体験談から、労働を通しての喜びを知る	就労の意味を理解する
③	自己分析シートを作成してみよう	自身の考え方や志向、強み、得意分野などを知る	自己理解を深める
④	社会はきみを求めている	経済や産業の状況から、人材需要の状況を知る	社会についての理解を深める
	世の中の仕事あれこれ	世の中には様々な仕事があることを知り、興味のある仕事を見つける	
⑤	未来の自分について考えてみよう	興味ある仕事に必要なことと自分の現実とのギャップを理解し、計画を立てる	人生の目標を立てる

⑥	未来の自分のために	コミュニケーション能力、課題発見解決能力、論理的思考力などの意味を理解する	社会に必要な能力を理解する
⑦	現代人の3種の神器	IT、語学、一般業務知識等のeラーニング講座の受講、あるいは開講講座の紹介（eラーニング外を含む）	社会に必要な知識・技能を習得する
⑧	就職に向けて	関心のある仕事についての詳細を調べる	希望の職務のために必要なことを知る

地域型コンテンツは共通型コンテンツの学習目標や学習内容を地域型に編成したものになる。地域型コンテンツの学習内容をより明確化する意味で、実際に実施されているコンテンツ例を以下に示す。

表4 地域型の学習目標と内容

タイトル	内容	学習目標
A県Jobストーリー 【入門編】・【実践編】	県内の魅力あふれる産業を紹介します。まだ知らないA県の新発見を試みてください。 【実践編】では、実際に働いている若者にフォーカスしています。仕事の楽しさや、やりがいそれぞれの産業を通して一緒に考えてみませんか？	①自己肯定感を高める ②就労の意味を理解する ④社会についての理解を深める * 特定の県の産業に関するコンテンツだが、身近な産業から就労意識を生むことも目標となっている。
B県キャリアノート作成	自分自身についての棚卸しをして、自己PRの材料を集めましょう。応募書類作成時や、面接準備に役立ててください。	①自己肯定感を高める ③自己理解を深める
C県キャラミル研究所	就職しようにも、自己分析が不安 → 自分のキャラがわかる	①自己肯定感を高める ③自己理解を深める
D県シューカツ準備編	2. 自分を見つめ直そう 2-1 自分について考えてみる 2-2 自分をもっと深く知ろう 3. 業界・企業研究 3-1 調べてみる 3-2 出かけてみる 3-3 エントリーしてみる 3-4 おトクな情報たち	③自己理解を深める ④社会についての理解を深める ⑧希望の職務のために必要なことを知る

(宮澤 賀津雄)

## 5.2 プラットフォーム

### 5.2.1 プラットフォームのあり方について

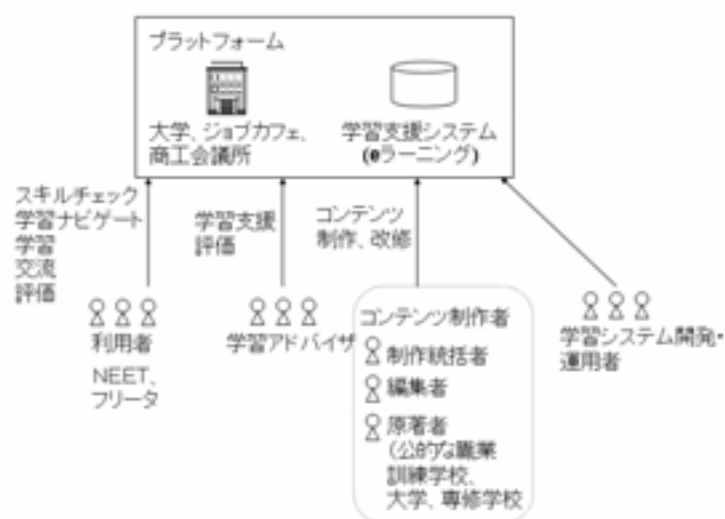


図5.2.1 プラットフォーム関連図

プラットフォームに関係するのは、学習者、学習アドバイザー、コンテンツ制作者、学習システム開発・運用者である。

プラットフォームが提供するサービスは以下の通りである。

#### (1) 学習者向けサービス

スキルチェック、学習ナビゲート、学習(コンテンツ提供)、学習履歴の確認、学習者の交流、学習者のコンテンツやシステムに対するフィードバックを受け付ける。

#### (2) 学習アドバイザー向けサービス

学習者のスキルチェック結果や学習履歴の確認、学習者への学習支援、学習者との交流、学習者同士の交流、学習アドバイザー支援ツール(コンテンツ学習アドバイス、コーチングスキルやメンタリングスキルの解説など)、学習アドバイザーのコンテンツやシステムに対するフィードバックを受け付ける。

#### (3) コンテンツ制作者向けサービス

コンテンツ管理、コンテンツ利用統計処理、コンテンツへのフィードバック集計

#### (4) 学習システム開発・運用者向けサービス

コンテンツ管理、学習システム利用統計処理、システムへのフィードバック集計

また、プラットフォームは大学、ジョブカフェ、商工会議所などの拠点を持ち、学習システム利用環境を提供するとともに対面による学習支援も行う。

ヴィゴツキーが述べているように、知的な能力は他人との関わり合いの中から発達する。eラーニングは学習者の必要に応じた個人学習を基本とするものであるが、学習者

同士の協調や助け合いなどにより学習効果を高める「協調学習」を取り入れることも考えられる。学習者同士、あるいは学習者と学習アドバイザーとの交流できる場をプラットフォームにもつことが望ましい。



図5.2.2 システム全体図

センターシステムでは、学習者へのポータルサイトを提供するとともに、各モデル地域がプラットフォームとして活動するにあたり共通の基盤を提供する。また、センターシステムとモデル地域の連携がうまくいくために学習システムやコンテンツには汎用性が求められる。

(1) 学習者へのポータルサイト

センター、事業の紹介、コンテンツの横断検索、各モデル地域、その他有用情報の紹介など

(2) 各モデル地域共通の基盤

認証、課金、学習履歴管理、コンテンツ制作ツールの提供、学習アドバイザー支援ツールの提供、研修（コンテンツ制作者向け、学習アドバイザー向け）、サポートサービス

### 5.2.2 汎用性について

学習コンテンツの利用の普及に資するためのコンテンツ流通システムを構築することが重要である。このため、eラーニングシステムのサービス提供が複数の事業主体を通じて行われる場合には、相互検索や、学習コースの整合性の確保、コンテンツの融通、一定程度の品質の確保等を可能とするため、認証、課金、メタデータの統一、コンテンツの構成、コンテンツのインターフェース、コースの体系化等について取り決めが必要である。

(1) 認証

学習者や学習アドバイザー、コンテンツ制作者やシステム開発・運用者が、それぞれに応じた情報にアクセスでき、不必要な情報についてはアクセスを禁止するため、認証を行う。

(2) 課金

有料コンテンツには課金を行う。課金、決済システムは一元化しセンターシステムで

もつ。

一元化する利点として、学習者にとって便利であること、各モデル地域にとって課金、決済システムをもつ負担がないことがあげられる。

### (3) メタデータ

メタデータとは「データに関するデータ」で、対象となるデータの性質を記述したものである。コンテンツを効率よく探し出すための項目別の索引であり、見つけ出した情報源の概要を把握するための目録データでもある。個々のコンテンツごとに、タイトル、概要、著者、データの種類、作成日といった項目別の索引を作成し、センターのデータベースに登録することで、コンテンツの横断検索を実現する。

### (4) コンテンツの構成

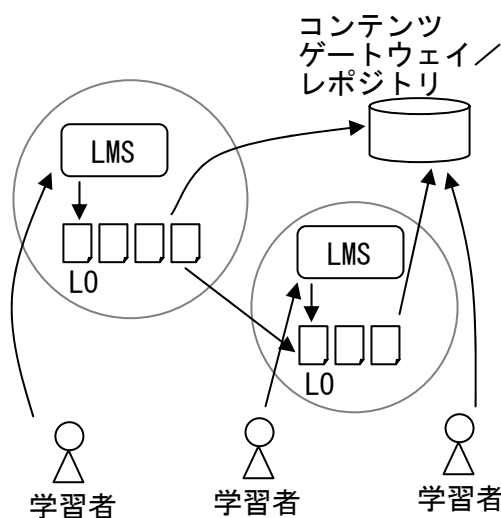


図5.2.3 SCORMの概念

コンテンツはそれぞれの地域の特色を活かしたものとなり、その内容により表現手段（テキスト、Flashアニメーション、動画など）は適切に選択することとなる。その場合、コンテンツ設計を一から起こすことはいたずらに労力を要し、コンテンツ制作のコストにも反映される。したがって、表現手段は選択できるもののコンテンツ構成は規格化されていることが望ましい。このようにeラーニングシステムを標準化しコンテンツを再利用・共有するための標準規格としてSCORM (Shareable Content Object Reference Model)がある。SCORMではeラーニングサービスを、コンテンツとシステム (LMS: Learning Management System)とに分け、それぞれを規格化している。これによりコンテンツを共有できる。すなわち、同じコンテンツをさまざまなシステムで使うことができる。(相互運用性) また、コンテンツが標準化しているため、多くの異なる制作ツールでコンテンツを修正できる。(再利用性)

SCORMは1.0から1.1、1.2と改良を続けている。また、学習者のレベルや理解状況に応

じたコンテンツの動的な振る舞いも規定したSCORM2004が策定されている。各モデル地域のコンテンツおよびLMSはSCORMに準拠することが望ましい。

#### (5) コンテンツのインタフェース

コンテンツにあまりに厳しい枠組みを決めることにより、各モデル地域の独自性を損なうことがないように配慮すべきである。しかし、学習者が混乱せず、また、センターシステムや各モデル地域の連携を円滑にするためにも、最低限の枠組みは必要である。

ユーザインターフェースとしてロゴ、アイコンなどは統一し、文字サイズなども基準を決めなければならない。また、直感的でわかりやすいデザインとなるよう指針を決める必要がある。ユーザビリティ（使いやすさ）、アクセシビリティ（いかに広範に利用されるか）についても検討し取り入れていく必要がある。

### 5.2.3 学習履歴管理・評価システムについて

学習者の学習開始へのインセンティブを高め、学習の継続のモチベーションを維持するためには、学習者の学習履歴・成績を一元的に管理する機能を持たせる。

- ・学習者による自己スキルチェックができる。
- ・学習者は学習履歴を閲覧でき、また、スキルチェックの結果や学習状況、本人の志向に応じ適切にナビゲートする。
- ・学習アドバイザーが学習をサポートする際に学習者の学習履歴を閲覧できる。

学習者の学習状況などは、モデル地域のもつLMSとセンターシステムで随時、やりとりが行われるが、個人情報保護法に基づき適正に扱われるべきである。

学習のモチベーションをもたせるために、学習の評価が単位認定や資格認定とつながるように配慮することが望ましい。

(加藤 齊史)

### 5.2.4 若年者へのアクセスの確保について

プラットフォームのサービス提供において重要なのは利用者である若年者（学習者）に対するアクセスの確保である。容易かつ安全・安価にアクセスが可能であり、アクセス先の内容が魅力あることによって若年者からのアクセスを集め、プラットフォームサービスを継続的に享受してもらうことが可能となる。

ところがアクセスの容易性と安全性についてはトレードオフの関係にあるため、“門戸は広く、深い学習も可能に”との考え方で運用面での考慮が必要となる。例えば初めてアクセスする利用者にはアクセスの壁を低く（容易性>安全性）して、簡単な利用者登録にて簡易なスキルチェックとか簡易な交流サービスといった匿名的なサービスを提供したり、2回目以降でプラットフォーム活用意向がある方には安全性を高めるための利用者情報の登録作業

を行ってもらい、確実な認証を行って学習履歴の確認、フィードバックサービス等の個人向けサービスを提供するといったような運用が考えられる。

また、若年者の中にはPCを保持していない者、PC操作に慣れていない者も考えられるため、携帯端末を契機としてのプラットフォームアクセスや対面学習への誘導も考慮する必要がある。

このプラットフォームへのアクセスの確保に対する観点としては以下の通りである。

#### (1) アクセスの容易性

若年者が保持しているPCもしくは携帯端末等で、容易にアクセスが可能で、操作性に優れ、継続して活用してもらう対策が講じられていること。

- ・利用者である若年層が保持しているPCもしくは携帯端末からインターネット経由でのアクセスが可能で、ソフトウェアのインストール等は不要であること。
- ・アクセスを容易にするためにユーザID、パスワード等の認証情報の登録及び入力容易であること。また、他のサイトからのリンク等により容易にアクセスできること。
- ・画面遷移の階層（ボタン押下）はなるべく少なくすること。

#### (2) アクセスの安全性

PCもしくは携帯端末等でプラットフォームにアクセスする際には登録した利用者情報による認証確認後、個人情報にはセキュアにアクセスでき、アクセス時には情報の傍受、利用者のなりすまし対策が行われて、個人情報保護法の観点からもアクセス履歴に対する安全管理対策が講じられていること。

- ・利用者認証のため、若年者本人の利用者情報の登録機能を有すること
- ・利用者及び利用レベルに応じてアクセスできる業務を限定できること
- ・学習履歴、フィードバック情報等の個人情報は利用者本人及び学習アドバイザー等、必要以外のユーザにはアクセスできないよう対策を講じること。

#### (3) アクセス先の充実性

PCもしくは携帯端末等でアクセスされるコンテンツに魅力がないと若者からの継続的なアクセスが行われないため、若者の関心を引くような対策が講じられていること。

- ・若年層のマーケティング、ニーズに基づいた学習コンテンツの選定
- ・学習コンテンツに誘導するための演出、コミュニケーション

#### (4) アクセス先の認知度向上施策

PCもしくは携帯端末等でトップページにアクセスしてもらうための誘導策が講じられていること。

- ・ホームページからのリンク、紙媒体、イベント等を通じたアクセス先への誘導策（プロモーション等）が講じられていること。



## (5) アクセスの費用

アクセス費用が安価であることが望ましい。

(佐藤 一夫)

### 5.2.5 産業界との連携について

#### 1. 背景

バブル経済の崩壊や国際化・情報化の進展により、わが国の経済構造は大幅な変革にさらされた。産業界においても、成果主義、実力主義といった結果重視の流れが一層加速し長年にわたり雇用制度として定着していた、年功序列制度、終身雇用制などの人事制度の見直しをもたらした。急激な経済環境の変化は、就労形態の多様化を生み出し、社員研修の手間がかからないいわゆる第二新卒の採用や即戦力を重視した中途採用、企業のニーズに応じて雇用の調整が図れる契約社員、派遣社員、パート社員の多用など人材のアウトソーシング（外部委託化）につながった。

これらの合理化は、単に企業の源泉である「人材の育成機能」に大きな影響を与えるばかりではなく、いままで企業が担ってきた新卒者の受け皿機能や社会人としての社会訓練の場などの社会的な役割にも少なからず影響を与えた。

また、年金や医療制度など社会保障制度の大幅な見直しは、将来への漠然とした不安感や焦燥感につながっているとも指摘されている。

このような社会環境の中で、多くの若者達が自己の就職先を見出せないでいる。

この原因として、①自立して生活するといった心構えや就労の意義を自覚できない、②将来設計の方法や就労するための具体的な道のりについて知識を保持しておらずイメージできない、③就職先を選択、判断する際の具体的な職業職種情報を入手できない、④就業に必要な知識や技能を身につける機会を見つけられないなどの理由が考えられる。

#### 2. 米国での事例

米国では、80年代前半に急速に拡大した失業問題の対応策として、主に高等学校レベルでの就労キャリア形成プログラム（STC: School to Career）やその後連邦政府の支援の下、米国労働省や各州や郡市などの自治体で行われているOccupational Outlookの作成などの政策が失業者や未就労者の支援に大きな効果をあげたものもある。Occupational Outlookは、企業、教育訓練機関、および自治体から提供された情報を整理統合し作成されている。具体的には、企業側からは、業種ごとの就労者数や賃金などの情報や就労に必要な知識や経験などの人材像の情報が提供されている。教育訓練機関側からは、就労職種ごとに整理された具体的な教育訓練内容やカリキュラム情報が提供されている。また、自治体からは奨学金や補助金の支援策などの情報が提供されている。

Occupational Outlookは、企業の就労情報やニーズと教育訓練機関の教育内容が有機的に結びついており、失業者や未就労者は、Occupational Outlookを使うことで学習（入口）から就職（出口）までの一連の流れを把握でき、体系的に学習・就労活動を進めることができる。

このような体系的なガイド機能は、自己の就職先を見出せないでいる若者にとって有効な解決策のひとつとして考えられる。また、これらの仕組みにより就労に関する作業イメージや必要な知識・技能を獲得することができるため、就職後のミスマッチの軽減や転職時のやり直しにも十分効果をあげており、雇用の安定にも役立っている。

### 3. 産業界との連携について

わが国における産業人材の育成の役割は、長きにわたり産業側に委ねられてきた。

そのため、産業界は教育界に対して必要とする人材像について積極的な要望を出していなかった。この結果、教育訓練機関では、産業に関かわる人材育成に関して積極的な取り組みを求められることはなく、学習者の基礎的な学習能力の育成や社会性の獲得などに注力していた。また、多くの企業現場においても、新入社員教育は社内で行うものとされ、入社後の数年は、OJTなど人材育成期間に費やされていた。

しかし、雇用環境をはじめ社会環境が大幅に変化し、様々な問題が発生している状況では、産業界と教育界での従前のような役割分担では不十分であり、新たな連携策を探る必要がある。

具体的な方法としては、産業界と教育界が協力し、以下のような作業を行うことが重要と思われる。

#### ① 就労ニーズの把握と提示

産業界より人材のスキル要件を調査し、求職者が就職する際に、何を学べばよいかを明確化し、学習者への情報提供を行う。

#### ② 訓練手法の検討とコースの開発

産業界の求める人材のスキル要件や助言に基づき、学習者の動機付けとモチベーション維持を意識した教育訓練手法の検討とガイド機能・コーチング機能を盛り込んだ実践的な訓練コースの開発を行う。

#### ③ 開発したコースの実施・評価とフィードバック

開発した訓練コースを教育訓練機関等で実施することで、学習過程に、何が理解でき、何が理解できていないかを客観的に把握し、学習者に理解し易いように工夫し、フィードバックする。また、単なる知識技能の取得だけにとどめず、実際の就労機会と結びつくよう産業界からの助言を求めることも重要である。

これらの作業により、就職するための具体的な道のりや職務内容、就労に必要な知識や技能が明確化され、企業における個人の役割や就職後の職務内容などがイメージしや

すくなく進路選択への目標が明確になると思われる。

また、作業を円滑に進める為に産官学の意見を取りまとめたり、相互の調整を行ったりする為の地域密着型の協議会の設立も重要であろう。

いままで、十分に連携が図られていなかった産業界と教育界が人材育成という観点で、結ばれることで、自己の就職先を見出せないでいる若者にとって、新たな解決策を提示することが可能となるのではないかと。

(宮澤 賀津雄)

### 5.3 若者の自立・挑戦のためのeラーニングシステムにおける学習・就職支援者

#### 5.3.1 学習・就職支援者の種類

若者の自立・挑戦のためのeラーニングシステムで必要とされる学習・就職支援者を機能面から整理して、分類すると表1のようになるであろう。AからGの支援者について、簡単に説明することにしよう。

表1のAの支援者は、地域の産業構造を分析して、地域の事情に即した職業・技術習得のための学習プログラムを設計し、学習者のニーズにあったかたちでそれを提供する支援者のことである。

Bの支援者は、ブレンディング型の講座を開発したりして、学習効果のあがる学習プログラムを立案できる支援者のことである。

Cの支援者とは、コンテンツの内容に関して、学習者の疑問に答える専門家のことである。すべての地域にそのような支援者を配置することは不可能に近いので、全国に配置し、情報通信システムを使ってどこからでも学習者の質問に答えられるようにするとよいであろう。「ひょうごインターキャンパス」では、県レベルではあるがそのようなシステムをつくっている。

表1 機能面からみた支援者の種類

	支援者の機能	備考
A	地域課題の把握（特に産業面、雇用面）	教育プログラマー、教育プランナーの機能。
B	ブレンディング講座のプログラム立案と実施	
C	コンテンツに関わる専門知識・技術についての相談	全国に専門家を配置し相談できる体制をとれば、eラーニングシステムである程度対応できる。
D	励ましたり悩みの相談に応じたりするメンター	メンター機能は必ずしも専門性を要しないが、カウンセリングの知識・技術があればなおよい。
E	学習相談（学習者のレベル、ニーズにあった学習機会（コンテンツ）の紹介など）	学習アドバイザーの機能

F	学習機会（コンテンツ）と職業との関係についてのアドバイス（資格取得ナビゲーターの機能を含む）	eラーニングシステムである程度対応できる。
G	就職相談（適職診断等を含む）、斡旋等	キャリア・アドバイザーの機能

Dの支援者とは、学習者が学習からドロップアウトしないように、励ましたり悩みの相談に乗ったりする、一種の伴走者である。カウンセリングの知識・技術を有していることが望ましい。対面、電話、eメール等のあらゆる手段を使って支援するとよいであろう。

Eの支援者は、いわゆる学習相談を行う支援者である。学習相談では、学習者に対して自分にあった学習計画の作り方、調べ方、表現法、発表の仕方、本の読み方、自己評価の仕方などの学習の仕方をアドバイスする。あるいは、学習者のニーズにあったコンテンツや学習機会を紹介したりする。

Fの支援者の場合は、学習者が希望する職種にあったコンテンツや学習機会を紹介したり、資格取得にあったコンテンツの学び方をアドバイスしたりする支援者である。「ひょうごインターキャンパス」には資格取得ナビゲーターの機能があるように、職種とコンテンツ、資格取得とコンテンツが1対1で対応していれば、必ずしも支援者が必要とされるとは限らない。また、FAQ機能でも対応できるものもあろう。

Gの支援者は、いわゆるキャリア・アドバイザーといわれる支援者で、必ずしも学習に関係があるわけではない。

### 5.3.2 学習センターと支援者

学習センターが独自の学習機会を提供するというのであれば、AやBの支援者を配置することが望まれる。この支援者には、地域や企業の要請と学習者のニーズにあった、eラーニングと対面のブレndィング型講座を計画立案し、提供する専門性が求められるからである。その場合、単に学習機会をつくれればよいというものではなく、講師などとして最適な指導者を地域や企業の中から探したりしなくてはならない。そのように考えた場合、現状にあって、近い役割を果たす専門職は社会教育主事であろう。そこで、社会教育主事の有資格者（あるいは経験者）を学習センターで活用するようにはどうか。

また、D、E、Gなどの支援者も各学習センターにいた方が学習者にとっては有り難いであろう。ただし、Eの支援者は生涯学習（推進）センター等に配置されているので、それらの施設と連携をとることも考えられる。また、Gの支援者についても、ハローワーク等との連携をとることで必ずしも学習センターに配置する必要はないかも知れない。

いずれにせよ、地域の実情に照らして、支援者の育成、研修や配置を検討する必要があるように思われる。

（浅井 経子）

## 6 eラーニングシステムの事業の実施

## 6 eラーニングシステムの事業実施

### 6.1 モデル事業の意義

これまで触れてきた通り、雇用形態の変化などによる社会の構造変化に適応するための社会的なインフラの整備が必要となっており、その有効なツールとしてeラーニングへの期待が高まっている。実際にも、本報告書で紹介したようなeラーニングの活用事例が、大学、専修学校、民間企業において見られるようになってきており、こうした動きの芽を、特に若者の自立・挑戦を支援するための拠点として、地域において確立して行くことを、政府として一定の役割を果たして行くことが期待されている。

このため、政府では、平成17年度、若者自立・挑戦プランの強化策の一つとして、フリーター等の若年人材が、いつでも、どこでも、誰でも手軽に学び直しや、職業能力の向上のための学習ができる「草の根eラーニング（仮称）」サービスの構築を目指し、関係各省が連携・協力し、実証的なモデル事業を行うこととしている。本事業は、2年間の実施期間を予定するものであるが、この期間に地域の幅広い関係者の協力体制が築かれ本事業が地域にしっかりと根を張るとともに、全国のモデル事業間の連携が深まることによって、本サービスが全国的にも普及して行くことを期待したい。

### 6.2 モデル事業の実施方法

本事業においては、各モデル事業は、それぞれの地域において独立して、それぞれの個性を発揮しつつ、サービスを展開して行くものであり、それぞれ、よりよいサービスを提供するように相互に競争することが期待される。それぞれの地域において、地域のさまざまな資源がこの事業の実施に活用される体制が整備され、持続的かつ自立的な事業展開が可能となるような体制がそれぞれのモデル事業の実施地域において確立することが目指されるべきである。

一方、こうした各地域での事業の確立が、将来的には、「草の根eラーニング」事業の全国的な展開に繋がるよう、必要な協力体制が築かれることが必要である。具体的には、すべてのモデル事業は、「草の根eラーニング」という統一のブランドの下サービスの展開を図るべきであり、そのブランドイメージの醸成のため、宣伝広告活動等においてはモデル事業間相互の協力が期待される。また、eラーニングの特性を最大限活かすことによって、学習者の利便性を最大限に確保するため、各モデル事業は、事業の適宜な立ち上げに支障のない範囲において、共通のプラットフォームの構築などサービス提供の基盤を共有し、全体として効率的かつ効果的なサービスの提供が図られるように相互に協力する。

このため、政府は、関係各省の連携により、各モデル事業の実施者間の競争と協力が効率的かつ公平に行われるよう調整機能を果たすとともに、必要な支援を行う。

### 6.2.1 運営体制

モデル事業の実施に当たっては、都道府県の運営するジョブカフェ、全国に拠点を持つ商工会議所、コンテンツを持つ高等教育機関、教育関連の民間事業者、若者の自立支援やインターネット市民塾等を運営するNPO、地方公共団体の整備する地域公共ネットワーク等による既存の取組を十分に活用し、地域の既存の資源を動員した効率的かつ効果的なサービスの提供体制の確立が望まれる。特に、現在、若年者雇用問題の対策を講じるためのワンストップサービスセンターとしてのジョブカフェが全国43都道府県に整備され、本年度においてもジョブカフェ利用者の就職率が向上するなど高い実績を上げており、平成17年度も更にその事業の充実が図られることとなっていることから、その有効活用は、サービス提供体制の確立において非常に重要な位置を占めるものと期待される。また、ジョブカフェにとっても、本モデル事業の地域のコンソーシアムと連携することは、若年者への多様な学習機会の提供を充実するものであり、その事業目的にも合致して有効な取組となると考えられる。

### 6.2.2 コンテンツの制作

モデル事業の支援として、文部科学省では、フリーター等の若年人材の学び直しや職業能力の向上に資するため、多様な学習機会の提供を図るという観点から、選定されたモデル地域において、学習コンテンツの制作を大学・短期大学等の教育関係機関に委託することとしている。ただし、モデル地域として選定されるためには、十分なサービスの提供体制が整っていることが不可欠で、各モデル地域において、コンソーシアムが形成されていることが前提であり、コンテンツを提供する高等教育機関や教育関係団体等は、当該コンソーシアムの一員として、事業の運営の責任の一端を担う体制にあることが必要である。

制作された学習コンテンツは、学習者の学習目的や学習内容に沿って便利に活用できるように共通のL O M付けを行うとともに、学習者のニーズに応えられるよう一定程度のまとまった本数を確保するためモデル事業間の相互活用を進めることとする。また、将来的にコンテンツの蓄積が図られた段階においては、目指す職業に必要となるスキルや資格から体系的に学習内容を選択できるようにする必要がある。このため、学習コンテンツを揃えるに当たっては、スキル要件を明確とすることが必要であるが、既存のスキルマップや、本報告書で紹介した海外事例などを参照しながら、それぞれのモデル事業において関係者の協力による取組が展開されることが期待される。

また、ジョブカフェ等が所有する既存のコンテンツを有効活用し、本事業のシステムに登録して学習者に提供していくこともコンテンツの充実にも有効である。

### 6.2.3 学習支援システムの開発

学習者の利便を図るため、「草の根eラーニング」の共通のポータルサイトを設けるとと

もに、国の支援により開発されたコンテンツは、学習支援システムが置かれる中央のサポートセンター（仮称）のサーバーに登録することとしてLOM付けを行い、学習者の興味・関心に応じ、多様な学習コンテンツをモデル事業の地域を越えて検索・活用できるようにする。また、ユーザー認証や学習履歴管理等についても中央のサポートセンターで行うことが、学習者の利便性に資すると考えられるが、地域のジョブカフェのなかには、それぞれ独自のeラーニング事業を既に実施または計画しているものもあることに鑑み、既存のジョブカフェの運営体制に本事業で開発する学習支援システムを追加することについては、強制すべきではなく、地域のジョブカフェの主体性を尊重し、可能な範囲での緩やかな連携を図ることが肝要である。

中央に置かれる学習支援システムは、若者自立・挑戦プランの一環として行われるモデル事業において学習者が共通に使用できる共通の基盤として、国が開発を担う必要がある。

#### 6.2.4 学習アドバイザー

「草の根eラーニング」サービスの提供においては、本報告書でも述べているとおり学習アドバイザーの役割が重要であるが、本モデル事業の実施においては、ジョブカフェのキャリアカウンセラーや、地域のボランティアを上手に活用することが期待される。

#### 6.3 モデル事業の実施上の留意点

コンテンツの制作にあっては、地元の業者の参入を促進する等、地域の自立的な取組を推奨し、地域の活性化につなげるようにする。

また、コンテンツの利用者である若者の視点が、コンテンツの制作過程及びその評価において十分に反映されることが、必要であり、各地域における地場産業の特性や若者の就労状況を踏まえ、各モデル事業において若者の参画を積極的に図るなど、工夫を凝らした取組が行われることが期待される。

政府支援による学習コンテンツについては、「コンテンツの創造、保護及び活用の促進に関する法律」（平成16年6月4日法律第81号）の定めるバイドール条項を利用し、コンテンツ制作者の参入意欲を高めるような契約形態を検討する。

個人情報保護法の施行に伴い、地域コンソーシアムが保有する個人情報、例えば、学習者認証データや学習履歴、成績、アンケート調査結果等について、調査研究のために活用しようとする場合は、学習者の合意を得るための手続きを行う必要があることに留意する。

（事務局）