

ドイツ教育研究省 ‘Futur’ リードビジョン 「明日の学びの世界へのアクセスを開かれたものとするために」 ～解説付き～

解説・訳 山本珠美

- 【解説】 1. 政策提案型の市民参加手法の動向
2. ドイツ教育研究省 ‘Futur’、およびリードビジョンについて

- 【訳】 ‘Futur’ リードビジョン
「明日の学びの世界へのアクセスを開かれたものとするために」
1. 目的と未来像
 2. トピックの詳細と経済・社会における意義
 3. シナリオ
 4. 将来における研究の優先事項
 5. 研究の現状と現時点における研究支援の優先事項

【解説】

1. 政策提案型の市民参加手法の動向

欧州では近年、政策への市民参加が実践レベルで盛んに行われている。その過程で、コンセンサス会議やシナリオ・ワークショップ、プランニングスツェレ、市民陪審、等々、様々な手法が開発されている。¹⁾ いずれも無作為抽出等で選ばれた市民と専門家やステークホルダー（利害関係者）との対話が重視されており、市民だけあるいは専門家らと協働して提案書をまとめることを共通点としている。これらは学習を目的としたイベントではないにせよ、市民と専門家・ステークホルダーとの相互学習の過程はイベントの重要な要素として挙げられる。

このような動きは1990年代に目立ちはじめ、制度化される傾向にある。最も手法として確立されていると考えられているコンセンサス会議は、科学・技術のアセスメントという文脈で発展した市民参加手法であるが、デンマークではデンマーク技術委員会、スイスではTAスイス、またベルギーではフランダース科学・技術アセスメント機構のように、政府附属機関が実施している例もある。それは熟慮型民主主義（または討議型民主主義、deliberative democracy）の現れとして位置づけられている。²⁾

背景としては、『平成16年版科学技術白書』でも指摘されているように、社会を構成する個別の主体間の認識や価値観が異なったり、またそれに伴って主体間で利害関係の差が生じるなど、社会の内部に様々な軋轢を招く可能性が高まりつつある現状が挙げられる。すなわち、政府や専門家等の一部の主体の判断によって社会全体における合理性や妥当性を確保することが困難になっていることから、社会の合意形成のあり方が問われているのである。これは科学・技術だけの問題ではないものの、知識の高度化・専門化

が著しく、かつ一人ひとりの日常生活への影響も大きい科学・技術の領域でとりわけ顕著と言えよう。³⁾

日本でも審議会、公聴会、パブリック・コメントなどを通して政策へ市民の意見を反映させる動きを進めてきたが、上に述べたようなタイプの直接民主主義的な市民参加手法に関しては、自治体レベルで実践事例が先行しているものの、国政レベルではシステムとして確立されているとは言い難い。しかし、研究者を中心とした実験的取り組みは実施されている。とりわけ若松征男東京電機大学理工学部教授らによるグループは、欧州の事例を参考にしつつ、1998年には遺伝子治療、1999年にはインターネットをテーマとしてコンセンサス会議を実施し、更に2003年には「三番瀬の未来を考えるシナリオ・ワークショップ」（2002年1月～2004年12月、独立行政法人科学技術振興機構助成、開かれた科学技術政策形成支援システムの開発）、2005年には「市民が考える脳死・臓器移植」（平成15・16年度笹川平和財団助成、科学技術への市民参加型手法の開発研究プロジェクト）を開催している。なお、そのうち、後二者については、筆者もメンバーとして参加した。

また、省庁における取り組みとして、農林水産省系の社団法人農林水産先端技術産業振興センターが平成12年度から4年連続で遺伝子組換え農作物をテーマにした市民参加型の会議を実施している。

ただし参加者の選出は、欧州の事例が代表性を確保するために無作為抽出による参加呼びかけ、登録および選出という過程を経ている一方で、国内事例では実験的取り組みということもあり公募形式を取っている点で、両者は異なっていることは指摘しておかねばならない。

2. ドイツ教育研究省 ‘Futur’、およびリードビジョンについて

さて、日本の文部科学省に相当するドイツ教育研究省が実施した ‘Futur’ も、上で述べた流れの延長線上にあるもので、多様な主体による参加と対話を基本理念として開催されたプロジェクトであり、今回訳出したリードビジョン「明日の学びの世界へのアクセスを開かれたものとするために」はその成果の一部である。なお、同リードビジョンは平成15年度科学技術振興調整費による調査研究プロジェクト「「需要」側からの科学技術政策の展開」（研究代表者：丹羽富士雄政策研究大学院大学教授、中核機関：財団法人政策科学研究所）の過程で訳出、参照したものである。

Futur は「フトゥーア」と読み、英語の future の語源となったラテン語である。ドイツ教育研究省は ‘Futur’ を「ドイツ研究対話」と位置づけたが、それは未来（2020年頃）における望ましい社会像を想定し、その未来社会では「何が必要か」、またそのためには「今何をしなければならないか」を、専門家から一般市民まで約1,500名の参加者が1年かけて対話したイベントである。（ただし参加者の選出は無作為抽出ではなく、ノミネーションによった。）2001年6月、第1回目のワークショップに始まり、2002年7月にその成果として4つのリードビジョンを発表した。

4つのリードビジョンとは、ドイツがこれから優先的に研究を進めるべき4つのテーマとその詳しい内容であって、ここに訳出した「明日の学びの世界へのアクセスを開かれたものとするために」、および「予防によって生涯を健康に生き生きと過ごす」「ネットワーク化された世界を生きる：個人と安全」「思考過程を理解する」である。これらのテーマはいずれも最初から決められていたわけではなく、‘Futur’ の過程で浮かび上がってきたものであり、あらかじめ審議すべきテーマを与えられる日本の審議会による答申とは大きく異なる。

リードビジョン発表に至る方法面での特徴、それは ‘Futur’ 自体の特徴でもあるが、未来の社会需要を前提にしていること、方法論として対話と思考（熟慮）を重視していること、参加者が多様であること、学際的事であること、等が挙げられる。これらの特徴から、‘Futur’ は欧州における政策提案型市民参加

の趨勢を踏まえた上にあるものと言えよう。⁴⁾

一方、リードビジョンの構成面における特徴は、部分的ではあるが、20年程度先の仮想された未来をお話仕立てにして、すなわちシナリオとして提示していることである。発表された4つのリードビジョンとも全5章中3章の部分を未来のシナリオに当てているが、これはわかりやすさ、読みやすさを配慮したためと思われる。ここに、シナリオ・ワークショップの影響を見て取ることもできるだろう。

また、本リードビジョン「明日の学びの世界へのアクセスを開かれたものとするために」の内容面における特徴としては、生涯学習を基本理念としていること、方法としてインフォーマルな学習やEラーニングを含め、一人ひとり専用のカリキュラムに沿って学習を進めること、前提条件としての教育機会のネットワーク化、身につけるべき能力としてメタコンピテンス（学際的能力、異文化の中でチームで働く能力など）を重視していること、能力評価とりわけ国際的に統一されかつ互換性のある資格認定の問題、優れた学習実践事例を他の教育現場に「移行する（transfer）」ことを強調していること等が挙げられる。

‘Futur’は「ドイツ研究対話」として、研究者コミュニティの外にいる多様な人々をも参加者として社会が必要とする研究は何かを話し合ったわけであるが、ここに掲げられた研究課題は、研究支援者としてのドイツ教育研究省のみならず、研究者自身にとっても研究の方向性を考えるための指針となるだろう。

‘Futur’に限らないが、これら市民参加手法には専門家や意思決定者らによるコントロールの可能性が完全に払拭されているとは言い切れないことに対する批判もある。対話の重視とは言うものの、対話という事実があればよいというのでは、審議会と同じく専門家や意思決定者らによって隠れ蓑として利用されるに過ぎないとの指摘は逃れられないだろう。それに対しては、直接の反論とはなり得ないものの、参加の過程における「市民らの学習効果」を挙げてその意義を主張することはできるだろう。実際、プロセスを通じての市民、および専門家、ステークホルダーの学習については観察され報告されている。⁵⁾ただしその効果についての評価は全くといっていいほどなされていない。市民参加手法はある種の流行であり様々な実践事例が重ねられているものの、提案書のクオリティやその政治的な影響力、あるいは参加者の学習効果等々については、これから検証されていかねばならない。⁶⁾

‘Futur’の詳細について、また‘Futur’をモデルとして2003年に日本で実施した実験的ワークショップ「未来需要ダイアログ」の全体像については『平成14・15年度科学技術振興調整費調査研究報告書 科学技術提言：「需要」側からの科学技術政策の展開』（平成16年3月）に掲載されている。同報告書に掲載する予定で本リードビジョンを訳出したが、諸般の事情により掲載はかなわなかった。そこで、丹羽富士雄教授および財団法人政策科学研究所に本研究報告への掲載許可をお願いしてみたところ、快諾頂いた。訳出は英語版によったが、不明な点はドイツ語版を参照した。ドイツ語版に関しては最上英明香川大学大学教育開発センター教授（ドイツ語学）にお世話になった。ここに感謝の意を表したい。

1) 主たる参考文献は以下の通り。若松征男（1996）「素人は科学技術を評価できるか」『現代思想』1996年5月号、pp.97-109；European Awareness Scenario Workshops（1998）*Fleximodo Manual*, A project of the European Commission DG VIII/D；Nikki Slocum（2003）*Participatory Methods Toolkit：a practitioner's manual*, King Baudouin Foundation & Flemish Institute for Science and Technology Assessment；小林傳司（2004）『誰が科学技術について考えるのか』名古屋大学出版会；後藤潤平（2004）「プランヌクスツェレ—熟慮デモクラシーの実践的アプローチ」『早稲田政治公法研究』第76号、pp.231-269；山本珠美・後藤潤平・草深美奈子（2005）「市民参加手法に関する欧州事例調査：ベルギー、ドイツ、イギリスの経験から」、市民参加研究会『科学技術への市民参加型手法の開発と社会実験』、pp.

6-13、等。

- 2) 篠原一『市民の政治学—討議デモクラシーとは何か—』岩波新書、2004年、p.156
- 3) 文部科学省『平成16年版科学技術白書：これからの科学技術と社会』2004年6月。特に、第1部これからの科学技術と社会、第3章社会とのコミュニケーションのあり方、第3節科学技術と社会の新たな関係、2. 国民との対話に関する新たな展開、を参照のこと。
- 4) 丹羽富士雄「Futur —ドイツにおける需要側からの科学技術政策の展開」『平成14・15年度科学技術振興調整費調査研究報告書 科学技術提言：「需要」側からの科学技術政策の展開』2004年3月、p.42。なお、リードビジョンの実際の執筆は、ドイツ教育研究省から‘Futur’の実施を受託した団体のうちのひとつ、組織コミュニケーション機構 (Institute for Organisational Communication；民間の調査・コンサルタント会社) が初稿を準備し、それを‘Futur’の参加者および実施受託団体、教育研究省からなる「リードビジョンチーム」が修正するという手続きを踏んでいる。また、その過程では当該分野の専門家の協力も得ている。
- 5) 例えば筆者が関わったプロジェクト「市民が考える脳死・臓器移植」の各参加者からは、「○○について学んだ」「××について考えさせられた」という類の感想を多数見ることができる。一方、2002年11月16日に開催された科学技術社会論学会第1回年次研究大会における参加型テクノロジーアセスメント部会の各報告では、市民と対話することによってむしろ専門家の側に学習効果が見られることの指摘が相次いでいた。
- 6) この件に関して、テクノロジー・アセスメントの分野に限られるが、ヨーロッパの実践手法の比較および評価に関する TAMI プロジェクト (Technology Assessment in Europe : between Method and Impact) が2002年から2003年にかけて実施された。これは市民参加手法の評価についての関心の表れの一つと言えよう。なお、同プロジェクトの成果については以下の文献を参照のこと。Michael Decker, Milos Ladikas eds., *Bridges Between Science, Society and Policy : Technology Assessment – Methods and Impacts (Wissenschaftsethik Und Technikfolgenbeurteilung Band 22)*, Springer-Verlag, May 2004

‘Futur’ リードビジョン

—明日の学びの世界へのアクセスを開かれたものとするために—

ベルリン 2002年7月

‘Futur’ リードビジョン —— 研究政策の指標

リードビジョンは、ドイツ研究対話 ‘Futur’ での集中的な議論の成果である。未来の社会にふりかかるであろうさまざまな課題を克服するために、研究活動がどのように貢献できるかを示すもの、いわゆる指標として機能することが意図されている。

2001年夏、連邦教育研究省（ドイツ語略称：BMBF）は、広範な対話によって将来における研究の優先事項を設定する研究対話 ‘Futur’ に着手した。中心となる問いは「何が求められているのか」、すなわち、明日の社会需要を満たすために今日どの分野の研究を行わなくてはならないか、ということである。

以来、1,500名以上の経済・科学・社会の専門家たちによって、我々の社会の将来の発展に重要な役割を果たすであろう分野のトピックスが導き出された。‘Futur’ は、このうち重要な結果を4つのリードビジョンとして示す。

リードビジョンは以下の構成からなる：

1. 目的と未来像
2. トピックスの詳細と経済・社会における意義
3. シナリオ
4. 将来における研究の優先事項
5. 研究の現状と現時点における研究支援の優先事項

リードビジョンと ‘Futur’ の過程の詳細については www.futur.de を参照のこと。

明日の学びの世界へのアクセスを開かれたものとするために

1. 目的と未来像

このリードビジョンの狙いは、学習しやすい社会、すなわち学習の機会がひろく開かれた社会をつくることである。社会を構成する一人ひとりが、独自に、生涯学習をおこなうことができるようにすべきである。そうすれば、情報と学びの世界へのアクセスが不十分であることに起因する社会分裂の問題は避けられる。それぞれの集団に一貫した教育を提供することが求められているが、多様な教育環境の中、人びとの多様な潜在能力と動機を認識できるものでなければならない。21世紀の柔軟な教育マネジメントでは、インフォーマルで個人的な学習プロセスが、伝統的で制度化された教育と同等なものになるだろう。能力と資格を習得するためにとられる道は確たるものではなく、むしろ能力を取得し資格が認定されるという事実の方が重要である。このように、長期的に見れば教育機関の統合にとって現在妨害となっているものは取り除かれ、学習の場の組織的なネットワークが完成するだろう。この過程において、教育概念の実現を現在阻んでいるものを分析し、その除去・減少の可能性を見つけ出すことが重要である。

2. 経済・社会における意義

グローバリゼーションは、国際競争の中に絶えず置かれるという挑戦をドイツに突きつけた。ドイツが現在の地位を保持あるいは再び上昇させるためには、かつて持っていた強みを大きく伸ばし、ヨーロッパ同胞との協力体制を取りつつ、市民の教育レベルの高さを維持、拡張していかなければならない。人々または組織における、自己主導型の生涯学習のプロセスを通じて、個々人の創造性と社会の革新能力の基盤は保たれかつ増強される必要がある。

かつて、いわゆる「教育の蓄え (educational stockpile)」は十分であったのだが、大多数の人々にとって社会変化が加速度を増しているため、生涯を通じて学習を続ける意欲と、提供されている多くの教育機会の中である特定の方向へ自ら学習を進めていく能力が必要とされるようになってきている。個々人が生涯学習について自覚することを可能にし、またそう動機づけるためには、主に研究開発を通してなされるべき仕事が多残されている。この点につき、以下の傾向と必要を考慮しなくてはならない：

- 未来の社会のためには、問題解決能力と「学び方を学ぶこと」、そして一般教育が、単なる事実についての知識よりも重要な価値を持つだろう。
- 将来何が必要か予期できないこと、社会生活状況の細分化、教育機会の提供がどのようなものになるか不明瞭であることから、ユーザー主導による資格認定へのアクセスの可能性、また、実空間および仮想空間における教育の場が編成されなければならない。
- 家庭内教育、就学前・初等教育、高等教育（一般および専門課程、職業訓練）といったすべての教育分野が共に発展することによって、生涯学習は実現しうる。そのためには、教育の時間・局面・場を柔軟なものにすると共に、個々の教育分野を超えた協力体制の中で、改善をはかり一貫性を持たせることが必要である。
- この柔軟性ゆえに、一人ひとりが教育システムにおいて自分の道を見つけることができるように、また、ユーザー主導であること、社会からの要求、資格を求める存在（労働市場）、そのすべてを相互

にかなえられるように、学習者の方向付けを援助することが必要である。

- 制度化された学習過程以外にも、インフォーマルな学習が、それによって育てられるさまざまな能力と同じように、ますます考慮され、社会で認知されなければならない。
- 教育内容においては、いっそう学際的で応用の利く学習領域が作られる必要がある。基礎力のみならず、学際的な方法で問題を解決する能力、異文化チームの中で働く能力など、隣接諸科学の「メタコンピテンス（つなぐ能力、metacompetence）」を付与することが重要である。

将来の課題は、教育媒体へのアクセス、および、すべての社会集団に対するその一般的な利用可能性を保障することにあるだろう。広い意味での生涯学習はこの方法によってしか起こり得ないし、そうすることで、個々人にとってまたは組織において効果をあげることができるだろう。

3. シナリオ：‘助言者（メンター）としてのマルクス’

マルクス・Tが教育助言者としての重要な役目を引き受けるようになってからというもの、教育問題は彼にとってますます重要になってきた。それまで彼は「学習社会」という言葉を、多くの場合自分自身の状況と関連させていた。私生活とまったく同じように、職業生活でも彼は常に新しい知識を必要としていたので、「教育貯金」を利用して学習を続けているが、それは楽しく、かつ多くの興味深い人々と接触する機会をもたらしものであった。しかし今では、新たに訓練を受けた助言者として、学習に関するあらゆることに相当の注意を払っている。教育討論会では、教育界をグローバルに結びつけるのもっともまいり方は何か、あるいは、個々のニーズに対し仮想空間での学習援助をうまく行う方法は何かといった問題について、熱心に話し合った。学校・大学間の、また、私立と公立教育機関との間の新しい制度上の整理には、よく機能したのもそうでないものもあった。教育監視機構（Educational Watch Organisations）は、諸外国や異文化における経験について報告した。企業は異世代間・異文化間学習コミュニティを支援したが、それは教育と職業訓練のよりよい協同の問題に限るものではなかった。

学習助言者は大いに
尊敬されている

マルクスはこの数ヶ月ずっと注意関心を向けていたにもかかわらず、かなり難しい問題に直面している。彼を助言者として選んだ学校生徒であるティムに、何を助言するべきか。実務経験が先か、勉強が先か、それとも両方か。ティムは当然のことではあるが彼がしかるべき意見をもっていることを期待している。助言者とは、（可能な限り）熟慮され信頼できる助言を与えるとされる存在である。期限は迫ってきている。ティムはこの数週間のうちに決断しなくてはならない。マルクスの助言が求められている。すでに入手可能な関連情報は一通り調査し、さらにいくつかの教育討論会も覗いてみた。今日の午後は、この目的のために休暇を取ることすらした。助言者は高く尊敬されているので、彼の上司はただうなずき全力を尽くすよう言っただけであった。今マルクスは家の机に向かい、彼自

身に助言を与えてくれるであろう人、両親・先生・ほかの助言者…、のリストを手をしている。

仕事時間貯金から教育時間貯金へ

まず最初に相談するのはどの人物がよいか。おそらく彼自身の助言者グスタフであろう。というのも、約一年前にマルクスに助言者としての道を開いた人物であるからだ。しかし電話をすると彼は話し中であった。マルクスは、たくましくて陽気なグスタフが彼の前に立って肩をたたきながら、「そろそろ君が誰かを助ける時期だ。それが君が得られる最も良い教育になることもある。自分の専門分野の資格集めをするだけよりも君自身にとって良いことだろう。」と、悠然と言ったことを昨日のことのよう思い出せる。グスタフは、それはマルクスの教育貯金にとっても良いだろうということを付け加える必要はなかった。マルクスは、超過勤務手当を2対1の割合で興味深い継続訓練と交換するかわりに一彼の雇用者がそれに応じて財政支援をしなくてはならない、しばしば「教育時間貯金」を無駄にするきらいがあった。

マルクスは通信制の助言者訓練コースを取った。何回かの週末をセミナーに費やしたが、それは出席を義務づけられたもので、学習コミュニティに提示された事例について討論したり、助言者—生徒のロールプレイングゲームに参加したりした。そして遂に修了証書を手に入れた。とはいえ、もし実用的な使い道がなかったら、それはどんな役に立つのだろうか。そこでマルクスは「当方新たに認可を受けた助言者、生徒を求む」とメディアに広告を出すことを考えた。

サポート・ネットワークにおける卒業生

生徒が研究を遂行する

学校に対する外側からのサポート

すると偶然出会いはやってきた。数週間前、マルクスは卒業生として出身校のサポート・ネットワークの会合に招かれた。ちょっとしたパーティー、歓談時間、そして校内で行われていることの見学—生徒のグループが最近の二、三の研究プロジェクトの成果を発表した。いつものように研究の実践報告があったり、コンテストへの貢献があったりなどした。マルクスは最初からいくつかのテーマに興味を持った。数年前には、マルクス自身が客員生徒として学校のプロジェクトに関わっていただいたのである。他の発表も軒並み良い出来で、「昆虫蛋白の利用法」といった味気のないテーマさえも面白みのあるものだった。近隣の市の大学からはプロジェクトスポンサーたちがわざわざ個人的に成果を見にやって来て、生徒たちに学術的な承認の印を与えた。のちに成果の一部は大学の実験室におさめられた。外国人のプロジェクトパートナーまでわざわざやってきていた。

この日、ある一人の生徒が挑発的な発表でマルクスの注意を引いた。彼は昆虫蛋白の見本を昔の教授のように持ち上げ、そのラテン名をすらすらと言った。「この物質は食べることも出来るのです。個人的には串刺しバッタのほうが好みですが。」彼の噛み砕く音が後ろの座席まで聞こえるかのようだった。

学習とは質問することである

マルクスは、発表の後でチームと名乗ったその少年に引きとめられたことにとっても驚いた。背が高くひょろりとした15歳の彼は、ステージでの発表とは対照的に自信がなさそうに見えた。彼を励ましていたのであろう両親を探して、何度もあたりを見回した。「すみません、実は助言者を探しているのですが…。あなたは私たちの発表のときいくつか踏み込んだ質問をされましたよね…。」その後面白い会話が続き、マルクスはチームのそれまでの助言者であり名付け親である人が仕事の都合で外国に移住してしまったことを知った。彼と接触するためにはビデオ会議しか方法はなく、これはもちろんチームのような年代の者にとってあまり好ましいことではなかった。マルクスは、なかなか決めかねていた。名付け親には到底かなわないが、それよりチームが彼に対してとった、荒削りではあるが面白みのあるやり方を気に入った。好奇心をそそられたし、もちろん光栄にも思った。チームは、高名な大学教師を含むほかのどんな大人でもなく、彼すなわち発電所のメンテナンスをする単純労働者を選んだのである。マルクスはチームの助言者となることに同意した。

助言者は複雑な任務である

その晩、マルクスは記憶を新たにするため、関連資料「助言者基礎コース」「助言者契約：イエス or ノー」「二つのダイナミックな組み合わせ—生徒と両親、教師と助言者」を学習ネットワークから入手した。インフォボット (Infobot) はしばしば最新の教育学的知見や現在の法的状況を提供する助言者コースを受けよう促したが、マルクスはまず基本を思い出したかったのである。

「教育指導者」から「学習助言者」へ

長々とした議論ののち、2010年、ドイツを含む多くの連合加盟国は、未就学児・児童生徒・研修生・学生、さらには継続職業訓練を受ける人々、つまり学ぶ意欲を持ち助言を必要としているすべての人々に対しての学習助言者システムを任意で導入した。当初「教育指導者」に関しては、十分に訓練されかつ資格を与えられた、最低3年の教育経験を持つ教育の専門家だけが、若者に助言を与える資格があると信じられていた。

プロの教師のためだけではない

しかしまもなく、どんな教育機会であれ深く関与している教育職員に固執すること、つまり正式な資格を持っているということにこだわるのは間違った強調であることが判明した。求められている資質は、常識、特に人生経験、そして社会の変化を把握することである。優れた助言者はさまざまな性格を合わせ持たねばならない。生徒に具体例を示し、好みや才能、また彼らの学び方を判断しつつ、支援することが出来なくてはいけない。さらに両親の教育努力を支えることも求められる。もしマルクスが「教育時間貯金」のためにポイントをより多く集めることにのみ関心を持っていたとしたら、極めて負担が大きい—とはいえ、結局それらを利用することは出来るだろうが。

全ての人が多くの可能性を持っている

残念ながらなかなかグスタフをつかまえることが出来なかった。そこでマルクスはティムの母親に電話をした。エリザベスは彼女のたった一人の息子を誇りに思っており、彼女が言うにはティムは風刺画の学生コンテストに応募したそうだ。それは全ヨーロッパのコンテストだという！ティムは科学に関する学習能力だけでなく芸術的才能も備えている、と彼女は確信している。「もしかしたら私たちはティムをデザイン学校に送るべきかも知れない。」彼女はそう言った。

マルクスはおだやかに彼女の興奮を鎮めようとした。彼女はサポート・ネットワークの会合において、自分の息子は未来のノーベル賞受賞者になると確信したのである。なぜなら彼は2年間サイエンス・センターで発明家ワークショップに関わっていたからだ。両親の扱いはもしかすると助言者にとって一番難しいことかもしれない。助言者は誰に対しても何の決断も下すことは出来ないが、少なくとも「第三者」として公平かつ客観的であろうとすることは出来る。

学校の科目のかわりに「学習の場」

マルクスはティムとの会話によって、彼がエコロジカルな農業に強い関心を持っているということを知った。ティムはアウトドア生活を好み、「持続可能性」や「身体と食物」といった分野で常に良い成績をとっていた。しかしティムはまず実践トレーニング（バイオ農業とその業務管理や資金循環）からはじめるべきか、もしくは今すぐ大学に行くべきなのか。あるいは、栄養・食物連鎖に関する組織で農業を学ぶこともできる。その後、海外で働くこともできるかもしれない。人類の食糧問題はいまだ緊急事態なのだ！

「生涯を通じての学校通い」ではなく、生涯を通じての発達

ティムの人生において実に決定的な今この時、マルクスは多くの異なった考えをすりあわせなければならない。ティムは、彼の職業生活に確固たる基礎を与えるような能力を身につけなくてはならないのだ。しかしマルクスは「雇用可能性（employability）」を前面に出したくはなかった。たとえ過去にはしばしばそうであったとしても。なぜなら、そうすると、生涯学習の楽しみは学校に生涯通い続けることに変質してしまうかもしれないからだ。何よりもまずティムには人格形成が必要だ。というのも、長い目で見ればそれこそが労働市場では重要であるからだ。また、少しずつ資格ポートフォリオを身につけねばならないが、それは（おのずと形成され続けるであろう）前提条件ともうまく調和するであろうし、新たなチャンスやスターティング・ポイントへとつながることとなろう。マルクスにとって重要なことは、ティムの学びの楽しみを維持することである。学問の保護者たるアインシュタインがかつて述べた「好奇心という非常に高価な宝物」をティムが決して放棄しないように。

楽しさと好奇心を維持すること

次のコンタクトははじめからすべて上手くいった。マルクスはティムに体育等を教えるマイクスナーという教師と電話で話した。マイクスナーはティムの性格をいくらかつかんでいるようだった。ティムはかなり気分がむらがあって、かつ

才能を測定することは難しい

てであれば「問題児」として扱われたかもしれず、おそらくはテスト・試験の出来はあまりよくなかったであろう。しかし基本的にティムは利口であり、ただそのエネルギーと感情をどうしたらいいのか分からないだけなのである。「どこかの国へ連れて行き仲間から離れさせ、何か異なったことを経験させるのは、ティムにとっては少しもつらいことではないだろう。その後いつでも大学に行くことは出来るし、ネットワークを用いた学習で単位を稼ぎ、更に進んだ資格を身に付けることも可能である。今の時点では彼の余ったエネルギーを使い切ることと、短期的な見通しを立てることが必要だ。しかしあなたは彼の助言者であるから私よりもっと詳しいだろう。」

助言者のための監督

マルクスは後ろにもたれ目を閉じた。まったく異なる二つの会話がティムに関する知識に加えられたのである。監督サークルにおいて、助言者仲間とティムについて話し合うことが最適と思われた。しかし次の会合は3週間先であり、この問題には到底間に合わない。

年齢に関係なく言語を学ぶこと

マルクスの黙想は電話によって破られた。彼の助言者、グスタフからであった。グスタフは元気旺盛な70歳で、いまだに数多くの趣味を持ち、今は夏期大学コースで忙しいという。彼はいくつになっても言語を学ぶに遅いことはないと言う。「今、ずっと習いたいと思っていたアラビア語に挑戦しようとしているんだ。夏期大学はデュバイ遠隔学習と提携している。仮想教室で誰と知り合いになるか楽しみだ。」グスタフは中小企業の地域学習ネットワークの教師という副業もあり、まさに教育の専門家といえる。

教育課程の代わりに…

グスタフは、彼自身が過去に同じような状況の中で支援を与えたことがあるので、今のマルクスの立場を容易に理解することが出来る。「回り道をすることはその子にとって決して悪い道ではないだろう。昔だったら難しかったかもしれないがね。あるレベルで試験をパスしないと続けることができなかつたり、いわゆる「教育の第2コース」でしか続けることができなかつたりした。幸いにも既に2つの「コース」は廃止されている。かわりに、あらゆる方向への「進路」のきめ細かいネットワークがある。踏み固められた道もあれば、個性的な道もある。まあ「ありふれた進路から外れた (off the beaten path)」ということだ。言ってる意味が分かるだろう？」グスタフは自分の駄洒落に笑みを浮かべた。「もしティムが今後知らない事柄に出会っても、自分で学び、それを証明してもらうことができる。重要なのは、学び方を学び、自分で目標に向かう方法を学び、人々とうまく付き合っていく方法を学ぶことだ。」明らかにグスタフはメタコンピテンス (つなぐ能力、metacompetence)、つまり、学習とチームワーク能力を重視している。

…個々人の選択のネットワークを

マルクスがさらにコンタクトを取れる人物がいた。「教育試験財団 (Educa-

教育市場で試された
質

tional Testing Foundation)」の教育界の専門調査官、ウルリケである。同財団はこの数十年で教育界の方向を決める重要なポイントの一つとなった。マルクスは休暇中にウルリケと知り合った。バイエルン地方の森での散策以来、ウルリケはマルクスに対し、年に一回は、セミナーに彼女と一緒に参加し、学習環境を試したり、学習の仮想世界を（彼女の言葉によれば）「彷徨う」被験者になるようにと勧めるのである。これらの活動には教育時間のポイントが与えられる。ウルリケはすすんで教育者と直接論じあう。教える能力に何か問題はないか、人は本当に遠隔地のチューターと直接話すことが出来るのか。しかし彼女が求めている何よりも重要なことは、学習の世界、その環境・要員、および電子サポートが、国際基準に達しているのかどうかということである。

国際基準—学びの個人的世界のために？

しかしウルリケの意見では、基準とは両刃の剣であるということである。評価において役立つ一方で、すべての生徒はそれぞれ独自の学びの世界を真に必要としていること、つまり生徒一人ひとりの学習スタイルと可能性にぴったりとあうように仕立てられた学習世界を彼らは必要としているのである。これは基本的な矛盾であり、調査官にとっては大きな挑戦である！どの程度学びの世界を個人的なものに仕立てることができるというのだろうか。それはもしかすると何の役にも立たない特徴や仕掛けばかりかもしれない。利用者に対してどんな要求がなされるのか、それはグループにも利用できるのか、どれほど完全にネットワーク化されるのか？ウルリケの被験者には子供も含まれている。彼女はかなり複雑な学習内容の場合においてさえも彼らの「戯れの好奇心」にかけて断言する。「子供たちが学びの世界はくだらないものだと言うとき、概して、何かがうまくいっていないと思って間違いないでしょう。彼らは良い指針になるわ、特に仮想のハイテク世界においてね。」

子どもたちの好奇心が例となる

モジュールによる学習

ウルリケはマルクスが助言者の世界に足を踏み入れたことにきわめて強い感銘をうけた。「おめでとう。必ずうまくいくわ。実際、私、あなたに勧めたんじゃなかったかしら。」彼女はマルクスがティムの事例を説明した後、この年代の男の子にとっては特別珍しい問題ではないと言った。適切な学びの世界がほとんどすべてを解決してくれるだろう。たとえどんな辺境の地でも、ティムは自ら選ぶどの道へも進むことが出来る。例えば農業教育の補足として、彼は学習を少しずつ進めることが出来る。なぜ半分ずつではいけないというのか。半分を農業中小企業組合で、もう半分を通信教育コースを取って、昆虫蛋白等々の分野のバーチャル実験室で実践訓練を受ける、というように。「将来へのなかなか良い準備に見えるでしょう。そしてあなたは女の子に関するちょっとした希望をティムに与えるのです。大学はかつてと違い出会いの場所ではない。昔のような学生宿舎はほとんど存在しないし、いつも集団でぶらぶらしている、といった伝統的學生生活はもう残っていない。もし出会いを求めらるならサマースクールや教育キャンプに行くか、学習コミュニティに行くこと。そうね、まだとてもすてきな

学生生活に何が起こったのか

仮想カフェは存在しないけど、それはまた別の問題だわ。」

もっとも、マルクスはチームの恋愛問題にまで気にかけるつもりは全くなかった。

インフォーマルな学習とフレキシブルな証明

「それに、それほど才能があるならばチームは能力や資格を認定してもらうことを気にかける必要はないでしょう。新しい教育マネジメント手法については聞いた？ 証明機能のついたあらゆる重要なデータバンクへのアクセスを許可するの。つまり、資格ポートフォリオを入力すれば、入手可能なすべての国際的な証明を手にすることが出来るのよ。」

教育マネジメント手法

ウルリケは本領発揮である。その「手法」がどう教育単位に張り巡らされ、ネットワーク化された教育の選択肢を表し、また、それらの選択肢がどのような関心に、あるいはどのような能力状態にふさわしいかを説明している。さらにそれは常に連邦新創成職業省 (Federal Ministry for Newly Created Professions) からの最新の情報を組み込んでいる。マルクスはその省については助言者コースで聞いたことがあった。同省はビジネス界の人事構造と労働者側の絶え間なく変化する関心を観察し、企業にとって役立ち、かつ人々を惹きつける職業を導き出そうとする。需要と供給、経済サイドの「需要の引き (demand pull)」と個人サイドの「関心の押し (interest push)」が資格市場において出会うことが意図されている。

ともに進化する

ウルリケはまだその新しい手法について話している。「それはあなたのような助言者のためのものなの。ねえ、もうわかったでしょう？ 一緒に試すべきなのよ。」

マルクスも同意したが、それは今日ではなく、また今週でもない。彼はチームについて学んだことを一晩寝て考えたかった。重要な助言は与える前によく熟さなければならない。

さあ、やってみようか？

彼は眠りに入りながらも依然心は働いていた。さえぎるもののない空の下どこか屋外にチームが見えて、思わず嫉妬しかけた。発電所のメンテナンスの仕事に10年も関わっているのは、結局かなり長い時間である。彼自身も何か新しいことを始めることができる。農業バイオガスプラントの資格でもとるべきだろうか。彼は翌日真っ先に、助言者であるグスタフに電話することを決めた…。

4. 将来における研究の優先事項

将来における研究支援は、特に以下の点に集中すべきである：

- 新方式への移行を確実にするための評価戦略
- インフォーマルな学習の登録と証明
- 動機・規準調査
- 学習の場のネットワーク化
- 教えに伴われた学習
- Eラーニング（電子学習）

a. 新方式への移行を確実にするための評価戦略

至る所でみられる合理化と現代化への試みを考えると、学習プロセスもより効率的になるだろうという期待がある。日々の経験だけでなく多くの研究も、「異なる」学習法がより効率的だということを証明している。私たちは多様性に富んだ学習形態を必要としているし、また、ある学習形態が別の形態に変わることがより一般的になることも必要としている。しかしこれを達成するためには、どのような種類の学習が存在しているか、それらが何を行うことができるのかを知る必要がある。したがって、評価戦略は「どのようなモデルが存在するのか。それらの条件は何なのか。成功する要因はなにか。既存概念の実現に対する障害はどこにあるか。」のような疑問を投げかける。そして何よりも「見込みのあるアプローチを、どのように増やし、また統合させ得るか。」である。

革新的な学習形態のために、全国的かつ国際的に優れた実践例を「観察し、基準を作る（Watching & Benchmarking）」ことをはじめることが示唆されている。これには成功した実践例を観察・分析し、そしてそれらをできるだけ移行可能にすることが含まれている。今まで、異なる教育制度を比較することは大変難しく、また、類似の教育システムを世界的に調査する機関が存在しないことが壁となって、国際的な観察手法には成功した例がない。OECDはPISA研究を開始した。しかし、将来的に興味深いのは異なる社会的コンテキストに適用された学習戦略であって、パフォーマンスの比較ではない。

b. インフォーマルな学習

インフォーマルな学習の普及とその構造についての研究を増やさなくてはならない。インフォーマルな学習を通じて獲得した能力に対する評価モデルを調査結果に基づき開発しなくてはならない。

インフォーマルな学習の証明については、ヨーロッパ・コンピューター操作ライセンスのようないくつかの試みがすでにある。しかしこれらの試みは、責任団体から独立した証明という考えや証明の全国的な認識には至っておらず、ましてやインフォーマルな学習が成功すると一般的に考えられているという事態からはほど遠い。インフォーマルな学習を証明するにはどのようなアプローチがすでに存在しているか、またこれらをどうしたら拡充させうるのかということについて、将来、研究が遂行されなければならない。この研究はドイツ国内に制限されるべきではなく、例えばアメリカ合衆国やデンマークなど、国際的な経験をも含むべきであろう。

現在の証明方法は、複線系の教育制度や大学制度の外にある専門能力および資格をどう認識するか、そして、企業の仕事が成績証明書や書類ではなくその人の持つ能力に基づいて与えられることを可能にするにはどうすればいいかという課題に直面している。この点、制度的、概念的な障害がいまだ存在しており、インフォーマルな学習の証明は緒についたばかりである。

c. 動機・規準調査

重要な問題は、どうすれば生涯学習への動機（モチベーション）を維持することができるかである。それに答えるために、個人の学習戦略について調査する心理学的アプローチと、最適な学習環境および異なる社会集団の持つ潜在能力と資源の違いについて調査する社会学的アプローチについて考慮しなければならない。動機という点については、以下のことも言及されるべきである：

- 新しい個人的な学習環境での学習過程における感情の正の刺激はどのように維持されまた増大させることができるのかという点に関して、学習の情緒的側面はまだ調査の余地がある。自学自習と対話型のグループ学習とを交替で行うことを習慣化すべきという理論がある。
- ある程度まで、学習の成功は、例えば助言プログラムや「女の子の日（girls' days）」における実践的体験的な学習を通じて達成される。このような成功はどうすれば確実なものとなり、またどんな学習環境において成功は可能となるのだろうか。
- 地域レベルにおいては、どうしたら教育マーケティングが人々を教育の過程に恒久的に参加するよう動機づけることができるかという問題を提示する必要がある。

生涯学習の新しいターゲットグループを引き込むことによって、新たな研究課題が浮上してくる。学習の動機づけに関する分析は概して別々の学問分野で個別に実施されている。分野や方向の異なる研究を連携させることが、学習に関する新たな発見やモデルを得るために今必要とされている。正の感情についての研究や、脳研究をより考慮に入れることによって、学習分野間に存在する障壁を乗り越えなくてはならない。（参照：リードビジョン「思考過程を理解する」）。新たな研究課題は以下のとおりである：

- 新しいターゲットグループ、例えば高齢者・才能のある若い人々・「将来性のある」専門家などどのように学習するのか。教育システムを、これらの新しいターゲットグループに適合したものとするために、どのように変更できるか、またしなくてはならないのか。
- 新しいターゲットグループの雇用可能性を維持するためには、学習の場の境界面に関する研究が必要である。新たな研究課題は、成功した優れた実例をどのように継続的な専門性訓練と一般的な職業訓練との境界面へと移行することができるかである。したがって、中期の研究目標は「優れた実践」プログラムの識別ということになるだろう。その研究による発見は、新たな学習領域を創成するために、地域の「教育マネジメント手法」という形をとって利用されるべきである。

d. 学習の場のネットワーク化

学習の場のより強固なネットワーク化、例えば異なる教育制度・機関・団体間に横たわる溝を埋めることは、望ましいことであり、支援されるべきである。したがって、研究の中心的課題は、教育領域の透過性は十分か、もしそうでないならば、どうしたら十分透過性のあるものとすることができるか、ということである。

この問題に対処する時、学校から職業への移行といった垂直的次元と、継続的な専門性教育などの水平的次元両方が考慮される必要がある。特に注意が必要なのは、企業、および職業訓練を受け持つ機構とのネットワーク化である。研究は、新しい教育協同事業におけるモデルプロジェクトの産物でありまた評価であることが望ましい。そのような新しい協同プロジェクトを形成する際、他分野へその結果を反映させるものであることが重要になってくる。モデルプロジェクトは、例えば成人教育センター（Volkshochschulen）、全国政治教育センターや学校関係者の協力事業として計画しうる。また、例えば国境地帯では、国境を越えて広がる教育のためのモデルプロジェクトも想像しうる。

e. 教えに伴われた学習

個人的かつインフォーマルな学習過程への傾向は注目に値する。このような新しい事態が、「学習調整者（learning moderator）」や「教育指導者（education coach）」といった新しい職業の創成につながるかどうか、現在話し合われている。教育指導者は、金融コンサルタントや保険代理店の仕事と似たようなもので、生涯にわたる学習期間中、人々に助言を与えるものとされる。学習調整者は、個人学習の間、支援を与え、また、最も効率的な個人学習の戦略を実現するのに役立つべきとされる。

学習調整者や教育指導者が実際どの程度あらわれるのかというのは興味深い問題である。モデルプロジェクトでは、例えば高等教育センターの教育指導者と共に、これら新しい職業の条件や効果を研究することができる。特に以下について調査するべきである：

- 学習調整者や教育指導者の職業像をどう定義することができるか。どのような手法を用いれば、仕事が成功するか。これらの職業に必要な資格はどのようなものか。
- 伝統的な教育機関の教師・講師は学習調整者に補われるものなのか。あるいは、講師と調整者の機能を一人の人物が、必要に応じてその役割を交代させながら果たすことができるようなものなのか。
- 今日の教師はどの程度まで、学習調整者としての機能を既に持ちあわせているか。「学習調整者」の分野は、将来の教師養成でもっと考慮されるべきか。
- どのような方法によれば、学習調整者は個人が自力で教育内容を獲得できるようにすることが可能か。学習の調整はどのような効果をもたらすか。学習過程はどの程度制御可能なのか。
- 教育指導者はどのような効果をもち得るのか。彼らはしっかりとクライアント（依頼人）の学習における自信を支え、助言を与えることを通して教育の未知なる道を探しだす手助けとなるのか。

f. Eラーニング（電子学習）

Eラーニングは、ここ数年、特に職業訓練と教育の分野で、知識および能力を身につける方法として確固たるものとなった。今では、学校、大学、企業での技術的解決や実践経験などの広範囲にわたって利用可能なものとなっている。しかし、今日、あるいは将来的に、解決を必要としている本質的な問題もある。どの形式のEラーニングがどのような利用者に適切か。どの形式がどの内容に適切か。資格に対応する基準はどのようなものか。Eラーニングが効果的であるためには、どの程度まで対人的な学習によって補完されなくてはならないか。

生涯学習の過程における効率的でかつユーザー指向の要素を開発するためのパイロットプロジェクトにとって、大学と職業訓練の場は適切な環境であると認められている。大学では、IT処理のセミナーなど

の入門コースが適していることが明らかになった。大学には多数の利用者がいるので、開発費を相殺することができるからである。

将来的には、専門性継続訓練の概念が開発される必要がある。これは学習の場や関わっている企業による制限を越えるものでなければならない。ここでは、以下のことを考慮せねばならない：

- 企業の「学習マネジメントシステム (Learning Management System) 」 (LMS) 導入における費用便益の側面。例えば維持費用など。
- 企業および個人のための基本設備へのアクセス。
- 企業内実施戦略における社会のパートナーの統合と、資格の仕事過程指向モデルの開発
- 企業と職業訓練校間の協力 (「ニューメディアの適用」) の地域モデルに関する調査。

情報へのアクセスと、ニューメディアによる教育と学習の柔軟な配置は、企業内での成功によって評価しなければならないだろう。次の課題に答える必要がある：

- 職業 (vocation) と専門職 (profession) のドイツ的概念のための新しい学習戦略を大規模に適用した場合、どのような結果が生じるか。
- どの分野で、どのように国が関わるができるか、また関わるべきであるか。
- 教育用ソフトはどのような質的条件を示さなければならないか (透明性) 。
- どのように利用者の承認、例えば企業のEラーニング適用のための基本的条件を得ることができるか。
- 特に企業内教育担当者が個別の内容を作れるようにするための作成ツールは、どうしたら開発できるか (質、教授法、著作権) 。
- 「地域社会」はどんな役割を果たしうるのか。地域社会の中では、関連する部門や職業に特有の問題が議論されているし、また、地域社会は既にある特定のコミュニケーション文化を生み出している。
- 教育担当者 (Eチューター、電子指導教員) は、企業の LMS 適用を管理するため、どのような資格を持っていなければならないか。その資格はどうしたら取得することができるか (継続教育) 。

5. 研究の現状と現時点における研究支援の優先事項

上記の問題の中には既に研究が始まっているものもある。関連する課題はすべて重要であるものの、どれもまだ十分な解決を見ていないため、研究支援は確実に継続され、先行する活動結果に反映されなくてはならない。

生涯学習の推進は、すでに長期間にわたって BMBF による研究支援の重要な一部となっている。「生涯学習」プログラムや「L³: 基本的ニーズとしての生涯学習と継続訓練」というモデルプロジェクトがその例である。初等教育や継続教育でのEラーニングの導入は、連邦政府の強力な後ろ盾がある。例として、パイロットプロジェクトの「ネットワーク化された化学研究」および「バーチャル・ポリテクニク (仮想科学技術専門学校)」、BMBF プログラムの「教育におけるニューメディア」「教育・職業訓練・イノベーション過程のための、世界中で利用可能な知識の利用」、さらに、ドイツ連邦経済省 (BMWi) のプログラム「学習ネット (LernNet)」があげられる。将来的には、唯一の解決策というよりも、一般に受け容れられたいくつかの基準が促進されなければならないだろう。

「評価戦略」「教えに伴われた学習」の領域では、プログラム「学習地域」との接点はいくつかある。しかしここで述べられた研究課題はこれらを越えるものであったり、あるいはまた、このプログラムに基づいているものもある。本リードビジョン「明日の学びの世界へのアクセスを開かれたものとするために」にとっては、BLK（教育計画および研究推進のためのドイツ連邦・州委員会）のプログラム「職業訓練における学習の場の連携」のような活動が存在する。しかし、これらの活動をまとめたり、また移行するための研究は欠けている。BIBB（ドイツ連邦職業訓練研究所）で行われているもののような、インフォーマルな教育過程に関する研究の状況も似通っている。連邦雇用局もインフォーマルな教育過程を承認する可能性について検討している。

しかし、これらの活動に加えて、学習の革新的形態の優れた実例を「国際的に観察し、基準を作る」機関の創設のような新しい考えが出されている。概して、教育セクターにおける将来の支援戦略は、優れた実例の識別、それを他の教育現場や参加者に移行するという方向へ、より強く進められるべきである。これを達成するために、優れた実例を集めて対照する必要がある、また、社会の意思決定者に対してなされるマネジメントに関する推薦はここから導き出されるべきである。この移行という考えを、これまでの研究プログラム事例より確実なものにするためには、マーケティング戦略や結果の伝達も促進しうよう、支援実践の変更が必要である。したがって、移行に関する研究会と、その結果を示す研究プロジェクト見本市での発表は、今後支援される必要がある。