

CUDBAS の発展とその展望

—職業能力評価の構造化と体系化に関する研究序説—

森 和 夫

1. はじめに

CUDBAS(クドバス)は「職業能力の構造に基づくカリキュラム開発の方法 (A Method of Curriculum Developing Based on Ability Structure)」の略称である。CUDBAS はカリキュラム開発手法として1989年に開発された。今日、各方面でこの CUDBAS を導入した取り組みが展開されている。指導技術訓練システム PROTS の中の一手法として開発した CUDBAS は、最近の教育訓練需要の急増もあって各方面に急速に広まっている。企業並びに海外からの問い合わせの中心も CUDBAS に関するものが多い。しかし、CUDBAS の広まりは、当初に意図した CUDBAS 本来の内容から発展して、逸脱しているとも思えるほど、多くの方向に向けられている。今日、このように広い分野で活用されるようになってきた。そこで、CUDBAS の発展と展望について検討することにしたい。

現状を見ると CUDBAS の展開の動向には一定の傾向があると推測できる。これは手法の特徴、派生効果等が背景にあると考えられる。また、活用される分野間の関連を詳細に検討すれば、その明確な理由が推測できよう。これらの理由が明確になれば、CUDBAS に限らず、この種の手法の具備条件を明らかにでき、開発への基礎情報を提供できる。そこで本稿は、CUDBAS 実践や研究動向について検討し、今後の展望を描くことにしたい。これは同時に、われわれが進めようとしている職業能力評価の構造化と体系化の試みにとって、欠かせないと考える。

検討の進め方は以下の資料を収集し、①活用方法、②活用結果、③成果、④派生する効果を分析した。資料はこれまでの CUDBAS にかかわる研究論文・研究報告書・雑誌掲載論文、PROTS 修了生の行った実践資料、PROTS 研修で作成された資料、PROTS リーダー研修における第 3 課題報告書（修了論文）、PROTS 研修修了生からの意見聴取結果である。

CUDBAS に関する資料は、その性格上、実践と結果が散在し、それらについて報告した文献類は極めて少ない。また、企業での展開が多くを占めるが、この情報の公開には制限が伴うため、明示しにくい。従って、本稿で扱う内容の表現は制限される。

2. CUDBAS の開発と実践の経過

1988年、我が国職業訓練における指導技術を集大成して、指導員訓練システムを開発する作業が開始された。これは主に海外派遣専門家が発展途上国の職業訓練に役立てることや海外に派遣される日本人技術者の指導技術の向上を目的にしている。海外職業訓練協会に設置された「指導技法教材開発委員会」は1992年までの活動によって PROTS 指導技術訓練システムを完成させた。PROTS（プロッツ）は「進歩的指導員訓練システム（PROgressive TraininG System for Instructor）」の略称である。この PROTS の一部分として CUDBAS は開発された。PROTS は 6 領域12セミナーで構成している。CUDBAS はこの B 領域の「B2：訓練プログラムの編成」の中に含まれている⁽¹⁾⁽²⁾。

CUDBAS がモデルとしたカリキュラム開発方法はカナダ雇用・移民省が開発した DACUM（Developing A CurriculUM）である。これは養成しようとする職業の従事者が「どのような職務を果たしているか」を分析する方法である。われわれは DACUM を用いて、相模原市の社会教育主事 2 名と共に公民館職員の専門性を明らかにした⁽³⁾。この実践が

ら DACUM の問題点として次の 3 点を指摘した。①職務の実務的側面の分析であることからプログラム編成には異なる視点からの配慮、すなわち原理的・理論的側面への配慮が必要であること、②必要な資質・能力以外の職業的態度の扱いが欠落すること、③プログラムとして各職務毎に「職務全般に関する内容」の設定が必要なこと。この他にチャートからカリキュラム編成までの手続きが不明確なこと、開発会議を推進するコーディネータの力量によって成果が左右すること、所要時間が長いことなどの難点があることを指摘した。

そこで、われわれは DACUM が持つ良さを生かしながら、簡潔・明解で、早く作業を完了できる手法を検討した。この結果、次の諸点を導入した。①小集団活動を導入すること、②能力資質をカードに記述してまとめること、③全てのプロセスをマニュアルで示すこと、④チャートは仕事の順序ではなく重要度の順に並べること、⑤態度に関するカードも記述すること、⑥全ての記録を専用シートにまとめること、⑦教えやすさや能力の構造的に着目して科目編成することである。われわれは開発した手法を CUDBAS と命名した⁽⁴⁾。

PROTS セミナーでは 6 時間で、訓練プログラム編成の仕方を学習する。セミナーではホテル従業員及び、レストラン従業員養成のための訓練プログラム編成を演習課題に選定している。3 時間で職務分析を行い、訓練プログラムの記述までを行う。PROTS セミナーの中で最も人気の高いのはこのコースである。国内では海外職業訓練協会、職業能力開発大学校他、多数の施設で開講されている。セミナー修了者数は延べ 1000 名を越えるようになった。現在では海外 12 カ国において実践されている。CUDBAS の実践は国内では主に公共職業能力開発施設及び大企業を中心に展開されている⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾。中小企業については端緒についたばかりである⁽¹⁰⁾。

3. 職業能力分析手法 CUDBAS の現状

3-1. カリキュラム開発を中心とした展開

当然ながら、CUDBAS で最も多くの展開事例はカリキュラムに関連した分野である。CUDBAS を採用する最も大きな理由はカリキュラム編成が経験的なノウハウだけを頼りに行われることへの反省である。かつて、次のような方法でカリキュラム開発を行っていた。まず、これから開発しようとするコースの内容に即して、関連したカリキュラムを収集する。次にコースのイメージに合う内容を選択して並べて完成する。このように、集めたカリキュラムと作成者の経験が質を左右することになる。この点、CUDBAS は現実の仕事の分析から入るため、マニュアルを基にして、その仕事に関わる誰でもがカリキュラム開発に参加できる。

図1はカリキュラム開発にCUDBASを利用した展開を示している。

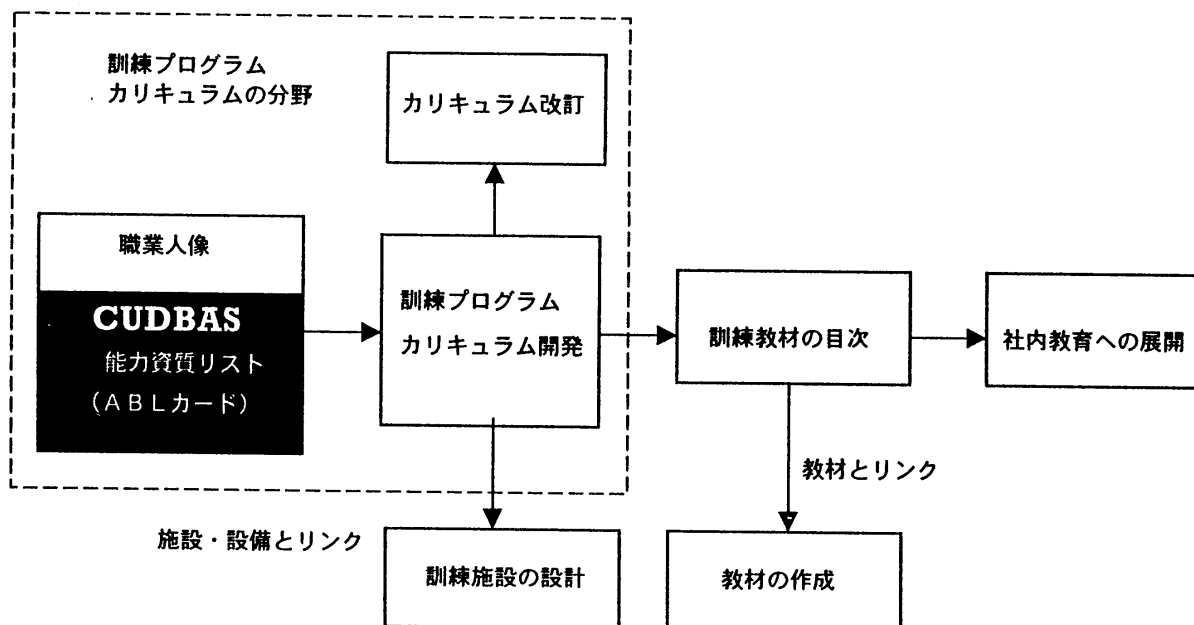


図1 カリキュラム開発を中心としたCUDBASの展開

図において、点線で囲った部分はCUDBASが本来意図した内容である。これが訓練教材の開発、そして社内教育の実施へと展開している。

次に、現在の各々の状況を①活用方法、②活用結果、③成果、④派生する効果について検討したい。

(1)ABL カード書き (職業人の職務分析・現場の技術・技能の記述)

CUDBAS の始めは、開設しようとする教育訓練コースの最終仕上がり像を名刺大のカード (これを ABL カードと呼称する) に能力・資質を1件ずつ記述する。企業においては製造現場の技術・技能の1つ1つを ABL カードに記述する。この作業が CUDBAS のスタートであり、原点でもある。その仕事を良く知る複数のカリキュラム開発参加者が ABL カードに職業能力・資質を記述するのである。素朴な発想を大切にす、このカード書きがもたらす効果は大きい。職場では、ブルーカラーであろうとホワイトカラーであろうと自らの仕事を記述する機会は少なく、まして集団で書き上げて合意を得るということは少ない。改めて、どのような人材が必要か、どのような能力・資質があれば勤まることが明らかになる。この過程で、開発参加者が教育目標や仕事のあり方を考えたり、自らの仕事の反省をする機会になったと報告している。

(2)カリキュラム開発・改訂と施設・設備の設計への展開

CUDBAS が行うカリキュラム開発は既存のカリキュラムがなく、初めて開発する際に力を発揮する。また、当初はカリキュラム改訂については意図していなかったが、実践が始まってからカリキュラム改訂へ応用された。この方法は以下のように行っている。現在のカリキュラム開発に使用した能力・資質リスト図を ABL カード単位に分解する。次に、この開発時点から今日までの仕事の変化を考えて、追加すべき能力・資質を新しく ABL カードに記述する。この後に、先ほどの分解した旧 ABL カードを混ぜる。そして、再び並べた ABL カードを選択していく。この後は CUDBAS の手続きによってカリキュラム開発を行う。この時、現行カリキュラムについて先入観を持たないで新たに組み直すことが重要である。また、開発したカリキュラムに合わせて施設設備の設計を行

う。この際の基礎データとして使用されている。

(3)教材目次の作成と教材作成

開発されたカリキュラムには訓練目標が記載される。また、訓練科目は自由にABLカードを組み合わせて創出する。この際、「能力・資質の構造図」を基礎に最も効果が期待される組み合わせを設定する。従って、訓練教材はこれらの発想やねらいを反映して作成すれば効果的である。具体的にはABLカード単位で目次に使用したり、訓練目標単位で目次に使用するなどの方法が利用されている。何をどこまで、どのように記述するかの日安がこの中に含まれているのである。これによってカリキュラムと教材がリンクすることになった。

(4)社内教育への展開

この開発されたカリキュラムと教材を用いて社内教育が実施されている。カリキュラム開発を行う段階で、教育実施の際の講師選定を考えていくことも行われている。ここまでの一連の手続きを実践している企業の数はきわめて多い。ある事例では、このリスト図を基に自己評価をさせた。そして上司による部下の評価をしてから合意できる評価をプロットした。この後に、1つのセクションで集計したところ、そのセクションのウイークポイントが明らかになった。そこで、この部分の研修を早急に立ち上げて対処したのである。このプロセスは実質的には6ヶ月程度で対応が出来たとの報告もある⁽⁶⁾。また、生涯職業能力開発促進センターではこれらを一括展開してホワイトカラーの教育訓練プログラムを開発している⁽¹¹⁾。

3-2. システム構築を中心とした展開

これまで述べてきたCUDBASの展開はいわばオーソドクスな内容である。これに対して、CUDBASのシステム構築への応用は目的が全く異なる。図2はシステム構築を中心としたCUDBASの展開を概観した

ものである。最終的にはシステムの構築や職務再設計に利用する。以下、この図を使用してそれぞれの展開を検討したい。

(1)現場の技術・技能の記述から経営企画への展開

企業によっては、カリキュラム開発とは関係なく現場の技術・技能を明確にしておきたい場合がある。目的はさまざまである。最もカリキュラム開発に近いものは、自社の社員の実状を把握することである。社員一人一人のおかれている状況を適切に把握しておくことは経営戦略を立てる上で欠かすことが出来ない。経営的なものでいえば、自社の特徴とする技術・技能分野がどの方向にあるのか、あるいは、弱点とする分野、

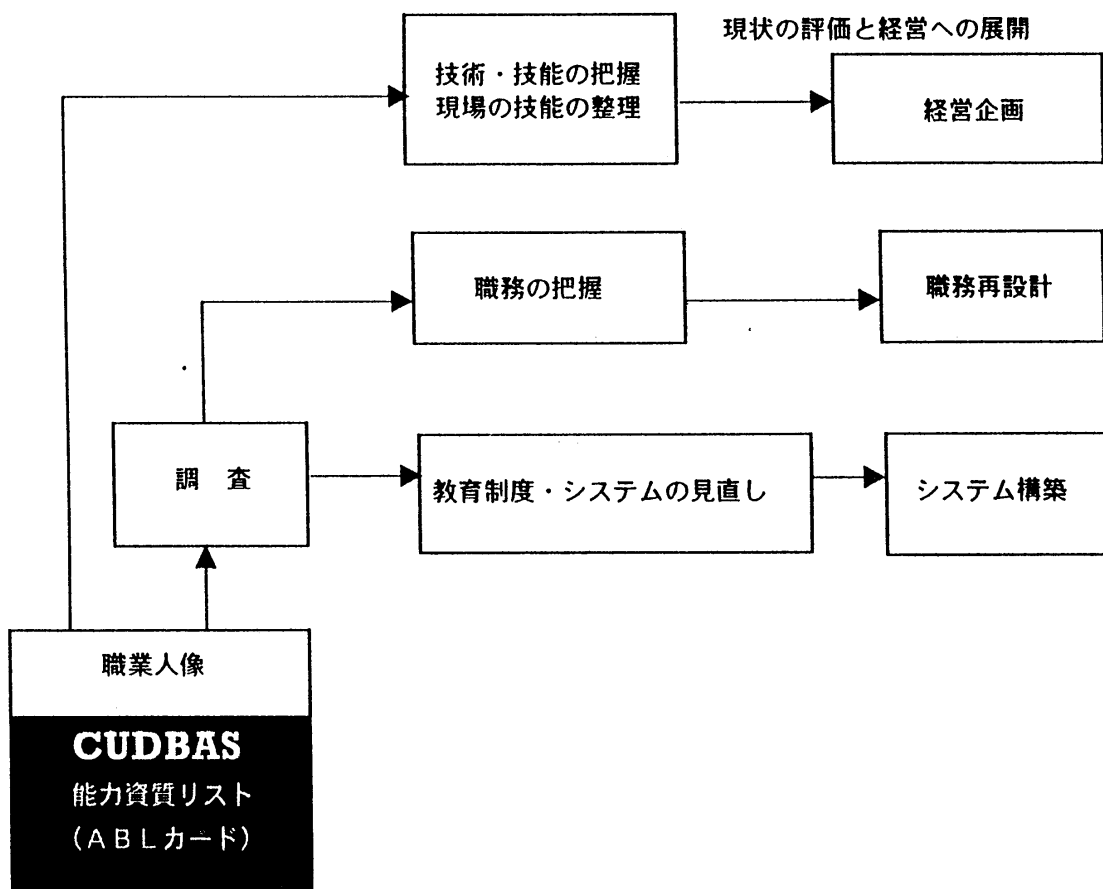


図2 システム構築を中心としたCUDBASの展開

強化しなければならない分野は何かを検討するのである。現状の評価から経営への展開を図ろうとしている。

(2)調査からシステム構築への展開

CUDBAS の方法を調査に利用している。調査は CUDBAS と同じように、「その職業人はどんな職業能力・資質を必要とするか」を問いかけて回答を得るという方法で進める。例えば、「職業訓練指導員の業務に関する調査」では5～10名の職業訓練指導員を対象に30分程度、カードに記入させている。これによって訓練施設間の職業訓練指導員の能力・資質の違いを考察している⁽¹²⁾⁽¹³⁾。カードからリスト図に構成する部分は調査者が行って、回答者によって修正し、使用する。これらの結果から特徴を検証し、教育制度や訓練システムの見直しに機能させる。例えば免許制度の妥当性の検証、教育訓練コースの体系の検討、業務内容と担当者の職業能力との一致度を検討するなど活用されている⁽¹¹⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾。

(3)調査から職務再設計への展開

調査によってその仕事の範囲が明確にされ、一つ一つの業務がどのような職業能力で対応できるかが明らかになる。例えば、高齢者にとって困難な仕事であるか否かが検討できる。逆に高齢者によって、その仕事を行えるようにするには、どのような条件を整備すればよいかを検討できる。このような高齢者の職務設計に応用する展開がある。仕事の役割分担を再配分するという流れもこの展開から派生している。自社に存在する職務の内容を記述することによってこの作業が出来る。これまでは大半を現場単位に任せられていた。そして、境界領域のような曖昧な部分は互いが補完し合うというスタイルをとってきた。この点が職務を不明確にする要因になっていた。これを明らかにすることで問題の根本的解決に近づけることが出来るのである。職務再設計は組織再編と連動するというようなケースも有り得ると考えられる。

これらは CUDBAS が容易に職務の全貌を把握可能なことから発展し

たとみれる。また、この取り組みは大規模に行われるよりは日常的な職務改善、職務変更に生かされるという場合が多い。

3-3. 評価を中心とした展開

図3はCUDBASの評価への展開を示している。CUDBASは訓練の最終人間像の分析を行っているので、訓練評価は訓練の終了時点でその人間像に一致しているかどうかを行えばよい。また、訓練の途中でも、一つ一つの能力・資質項目の水準に到達しているかどうかを検証すれば評価できる。このようにCUDBASはカリキュラム開発手法であると同時に訓練評価のツールとして活用が可能である。この分野での展開は会社内の処遇や人事配置に至るまで、急速に拡大している。

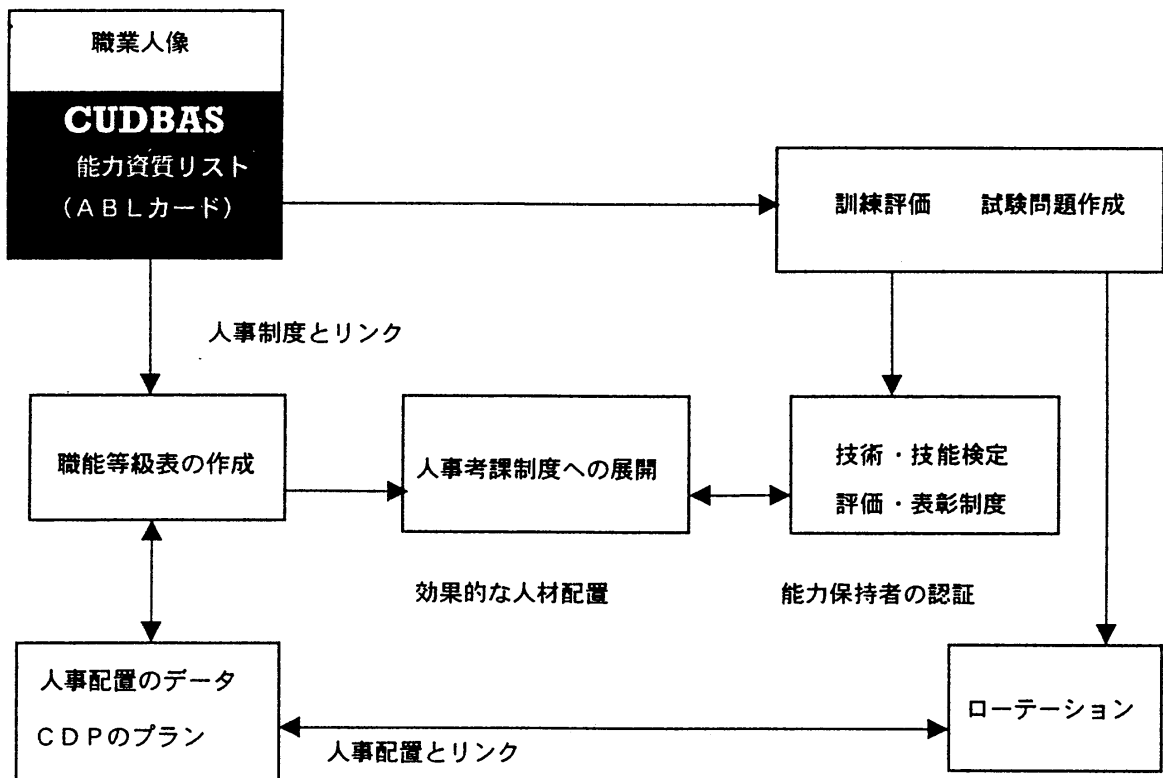


図3 評価を中心としたCUDBASの展開

(1) 訓練評価・試験問題作成への展開

評価項目の書き出しは「能力資質リスト図」が役立つ。ここで重要な作業は、具体的な条件・行動・水準を明記できなければならないことである。この場合、一般に ABL カードに記載する時は、この3つを留意しながら記述できないことが多い。従って、一度書き終えた後に、再度この点から書き直す方が作成しやすい。試験問題作成への手続きは、更に評価手段・方法との関係を調整することになる。評価の目的に応じて評価方法を決定するので、それぞれによって手法や具体的な手続きは異なる⁽¹²⁾⁽¹⁶⁾。訓練プログラムや開発したカリキュラムから直接、訓練評価に至るルートはここでは明示していないが、当然な流れといえる。

(2) 職能等級表の作成と人事制度見直しへの展開

次に職能等級表の作成への展開がある。現在行われている職業能力評価は職能等級表による日常の業務遂行状況のチェックが主流である。しかし、中小企業においてはこの手法も実施が困難な状況にある。その理由の主なものは第1に職能等級表の作成に困難があること、第2はこの方法を適用するには一定の従業員数と処遇の体系が必要なこと、第3は一般に一人の従業員の職域が広範で、職能等級表のような様式はなじまないことがある。このため、CUDBAS を用いた独自の手法の確立への取り組みが求められるだろう。

現行の職能等級表は一定の手続きで作成できるようにマニュアル化されており、一般に流通している。しかし、この手続きの難点は、分析する職務の単位が大きいことである。そして、判定者の判定基準が一定にならないこともあって、社員の明確な位置づけや処遇という点で問題を残している。CUDBAS による職能等級表の作成は現在展開中で、後日、その研究成果の公開を待たねばならない。(1)で述べたように、能力資質リスト図の部分を「具体的な条件・行動・水準」で明記することが求められる。また、社内にある全ての職務・職制ごとにリスト図を作成しな

なければならない。この作業に付随して判定基準を同時に作成すると、検討に深まりを持たせると同時に実用性が高められる。もしも、全社的な処遇の見直しがされる時、人事制度の改変にと向かうことになる。この取り組みは、今後行われるであろう組織改編を妥当なものにできよう。

(3)社内検定と表彰制度への展開

企業によっては独自の社内検定や評価制度を設けている。この制度の設定はもとより、試験問題の作成に至るまでを CUDBAS によって展開できる。われわれは「第3次産業の技能評価マニュアル」において、ホテル従業員の職業能力を CUDBAS によって分析して、技能評価制度を構築するまでのプロセスを示した⁽¹²⁾⁽¹⁶⁾。今日、第3次産業の技能評価制度を確立するためにいくつかの取り組みがなされてきたが、具体的に根拠データを示してのアプローチは多くはない。このマニュアルではこの点を指摘し、その方法を示した。CUDBAS は他の方法に比較して、少ない知識で具体的な作業ができると言える。

(4)人事配置とローテーションへの展開

これまでに述べてきた評価の結果を用いて、人事配置に展開できる。人事配置とローテーションは業務の達成はもとより、これによる教育的な配慮もある。職務も人の配置によって改編が進行し、創造される。常に人材と仕事と状況の組み合わせによって変化するのである。このため、単に与えられた業務を遂行するのではなく、変化する業務に対応することを通じて自らを成長させることができる。重要な教育の機会と位置づけることができよう。CUDBAS で得られた「能力資質リスト図」は刻々と変化しており、固定されたものではない。このように、[仕事の変化→必要能力・資質の変化→人材の向上] が緊密に結び合っている。この部分の展開は CUDBAS のような変化への対応能力のある方法が効果を発揮できると言える。

3-4. 現時点における CUDBAS の展開の到達点

これまでに述べてきた「カリキュラム開発」、「システム構築」、「評価」の3つの方向を合成して図を描くと図4のように表わすことが出来る。この図において、右側の項目はそれぞれ関連性のある内容で構成されている。上から順に職務、教育、経営、評価、配置の各分野に分けることができよう。この中で早期に展開した分野は教育で、次いで評価、職務の順になっている。これらが大企業や公共職業能力開発機関が中心にあったことと無縁ではないように思える。現在は経営と配置において進展が見られる。これは中小企業のニーズがこの分野にあり、十分に貢献できるエリアとして派生したものといえよう。

一般に、手法は導入期や初期段階にはその手法の実践が先行はするが、まとめや評価が遅れがちになる。現在の CUDBAS の展開は経過年数は少なくないが、まだ、この段階に過ぎない。ここに描いた図は、広がり の状況を示したに過ぎず、まとめや評価はこれからの課題になっている。

4. 職業能力分析手法としての CUDBAS の展望

CUDBAS の展開のうち、本来の目的であるカリキュラム開発に使用される場合は CUDBAS のすべての方法を使用する。図4の分野別で言えば、教育分野がこれを使用しているのである。しかし、この他の職務、経営、評価、配置の各分野は CUDBAS の方法の部分である「能力資質リスト図」の作成までを使用している。このように CUDBAS の展開の拡大は「能力資質リスト図」がもたらす効果が、主要な要因となると考えられる。つまり、「能力資質リスト図」は職業にかかわる基本データを扱っていること、簡便に職務分析ができることが、各分野の担当者達に受け入れられていると考えられる。

これまでの検討を通して、CUDBAS が採用される契機は次の6点であることがわかる。第1は作業を短時間に完了できるという利点を持って

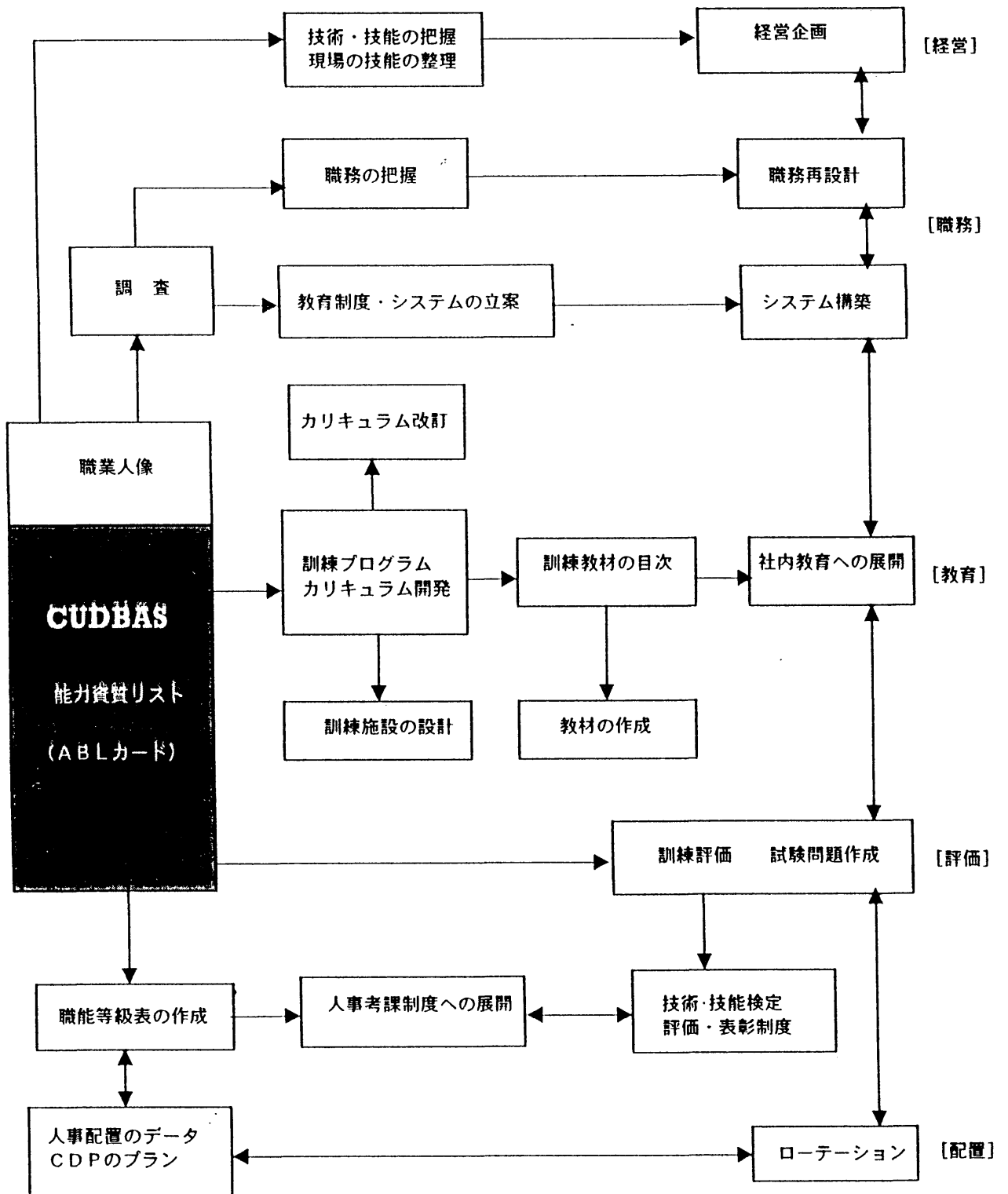


図4 CUDBASの展開の現状

いることである。「能力資質リスト図」の作成に時間がかからないことが、導入を軽快にしている背景にある。カリキュラム開発について言えば、カリキュラムがタイムリーに出来ることである。このメリットは大きい。また、CUDBAS では職業人をよく知る人が作業者として参加するようにしているが、集合することが困難な場合が多々ある。しかし、必ずしも集合して行う必要はない。手紙やファクスやその他の通信手段によっても行うことが可能である。例えば、工場の工長、班長に連絡を入れておいて、箇条書きに（ABL カードと同様に）文書で回答してもらえばできる。インターネットによって、この機会が増加すると共に新たな方法の開拓の可能性も広がっている。この方法で行なう場合は主旨と方法の徹底が要となる。この点に留意すれば同等の品質の成果が得られる。従って、質問紙調査に採用できるのである⁽¹³⁾。第2はCUDBAS 作業の経過が記録や資料で残ることである。これは後日の説明資料にも使用が出来る。会社内の上司や関係者に説明する際に、この時に作成した記録や資料を用いればよい。作成のプロセスが文書に残ることから理解が得やすい。また、改訂作業に役立つ場合が多い。第3はこの作業が分析しようとする職業人について、よく知る人で構成するので結果についてオーソライズされるというメリットがある。会社の第一人者による作業結果という場合が多い。第4はCUDBAS 作業の参加者の意見が全て反映される点である。ABL カードに記載した内容は他の参加者のカードと同様に公平に扱われる。カードを整理していく過程で、討議や会話が交わされ、参加意識が高まる。これは職能等級表のように議論の成立が厳しい内容には特に効果的である。ここでは討議し納得していくプロセスが展開されるので、全員の合意の形成が図れる。第5に作業の最小単位が1枚のABL カードというメリットがある。カードは容易に組み立てられ、構成されて意味のある内容に作られる。逆に、構成した内容を意図的に分解することも可能になる。新規の作成や改訂、部分変

更、他の職種への転用など、その汎用性を高いものにしていく。第6はCUDBAS作業は全て目に見える形で進行することである。内容さえ知っていれば、誰でも途中から参加できる。もしも、これまでの討議経過を知りたい場合には、履歴を溯って確認できる。

このようにCUDBASが採用したカードによる作業、小集団活動の効果と同時に、時間的効率性、記録と履歴等がこれらのメリットを支えている。

CUDBASは現在、ユーザーの市場にまかされて進展している。従って、この動向をみればユーザーニーズが何処にあるかが明確に示される。これをわれわれは受け止めなければならない。同時に、これらの実践過程で生じた問題や課題に対して適切に対応する必要がある。今後は更に新しい分野への展開を加えながら、広がりを見せると推測できる。そして、一方でCUDBASのメリットの選別が進むと考えられる。

現時点で考えられる課題には次の4点が考えられよう。1つは職務、教育、経営、評価、配置の関係を明確にする作業の推進である。より新しい手法の構成の手がかりがここにあると考えられる。一方でこれらの各分野ごとに、あるいは場面ごとに「個々の手法」が確立される可能性がある。現在も、CUDBASの手続きを純粹に行うよりは、場面に合わせて変更を加えながら展開しているが、これがより明確になると考えられる。2つはこの流れの影響を受けて、ベーシックなCUDBASをより簡素にしたものへ転換することである。よりシンプルな手法へと洗練させていく方向がある。3つはCUDBAS導入に際してのコストパフォーマンスを低減する方向である。人的資源と時間効率と最大の成果という点でより高いパフォーマンスをもたらす手法に変えていく必要がある。4つは「能力資質リスト図」において、類似職種の成果との互換性や転用が検討されるだろう。例えば、ホテル・レストランの従業員の職業能力分析結果を、旅館・料亭の従業員の職務分析に利用することで

ある。あるいは、課長職の「能力資質リスト図」を係長の「能力資質リスト図」にどう反映させるかである。類似の職種における互換性や転用、関係職種における互換性や転用というテーマは今後、避けられない重要な課題である。

このように見てくると単に実務レベルの課題ばかりでなく、学問レベルの課題がこの背景に見出せる。共通する職業能力と特殊で専門性の高い職業能力の仕分けという課題がクローズアップする。多変量解析における主因子法と多因子法のような能力の構造論争にもつながる重要な課題を提起しているといえる。かつての能力論論争にみられるような研究主題として興味の尽きない分野の存在が底流に見出せる。

文 献

- (1) 指導技術教材研究開発委員会「PROTS INSTRUCTOR'S HANDBOOK 日本語版」, 第2巻 (B2 訓練プログラムの編成), 海外職業訓練協会, 1989.
 従来あったカリキュラム開発手法は次の5つに分類できる。第1はカリキュラム基準を適用して編成する方法である。第2は訓練しようとする作業を観測し, 分析することによってカリキュラムを開発する方法である。この代表的なものに作業分析がある。第3は既存のカリキュラムを現実的に編成し直す方法である。すでに実施されているカリキュラムを再構成する方法である。第4は目標を設定して分析し, 記述する方法である。第5は訓練終了時の人間像を分析する方法である。訓練によって到達すべき人間像を分析して記述する方法である。この方法の代表的なものにDACUMがある。CUDBASはこの第5の方法に入る。
- (2) 指導技術教材研究開発委員会「PROTS 指導マニュアル (FOR TRAINER)」, 海外職業訓練協会, 1989.
 PROTS セミナーで作成されたCUDBAS リスト図、訓練目標、構造図、訓練プログラムが収録されている。最近の成果はPROTS 委員会事務局に蓄積している。
- (3) 森 和夫, 白井誠一, 西東邦雄「公民館職員の専門性—DACUM 手法による職業能力の分析と研修プログラムの検討—」, 職業訓練大学校紀要, 第19号B, pp.41-51, 1990.
 ILO が推進するカリキュラム開発手法 DACUM を用いて公民館職員の職業能力を分析した。この結果から過去の職員研修プログラムの偏りと特徴を明示した。この論文にDACUM チャートを記載している。また、DACUM の問題点を指摘した。チャートと比較することによってCUDBAS の「能力資質リスト図」の特徴が把握できる。
- (4) 森 和夫「職業能力の分析に基づく職業教育カリキュラム開発の方法—CUDBAS の

原理と企業内教育指導員養成カリキュラム開発への適用一」, 職業訓練大学校紀要, 第20号B, pp.49-68, 1991.

CUDBAS の基本的な考え方と実際の手続きを詳細に記述した研究論文である。株式会社 DENSO の技能研修センター指導員と共に、企業内教育施設の職業訓練指導員のカリキュラム開発を手がけている。

- (5) 佐々木修「指導技術訓練システム PROTS の応用(1)(2)ー高齢者向けカリキュラム開発」, 海外職業訓練人づくり, 第32号~第33号, 1991.

CUDBAS を高齢者の教育訓練に適用した事例を報告している。

- (6) 森 和夫「職場の技術・技能とその伝承ー実践的職業教育の勧め」, 技術・技能伝承と技術者養成のあり方調査委員会報告書, pp.77-88, 財団法人社会経済生産性本部, 1996

報告書の中で T 製作所が CUDBAS を用いて研修企画を立て、実施した経過を詳述している。これを基に中小企業の人材育成や技能伝承の方法論を論じた。

- (7) 高見利輝「外国人研修におけるカリキュラム開発ーPROTS 手法を用い、100%成功する外国人研修をめざして」, 平成5年度職業能力開発論文コンクール労働大臣賞(入選論文), 職業能力開発ジャーナル, 第36巻, 第5号, pp.29-36, 1994.

中国から受け入れた外国人研修生に対してどう教育を進めるかを CUDBAS によってカリキュラム開発を行った。菓子製造企業の教育担当者と共に作業して、カリキュラムを設定している。これを実施した後に行った評価結果から CUDBAS の有効性を論じた。

- (8) 平川政利「障害者職業訓練指導員の研修プログラムの開発」, 産業教育学研究, 第25巻, 第1号, pp.41-48, 1995.

障害者職業能力開発施設の職業訓練指導員に必要な能力資質を CUDBAS によって分析し、訓練プログラムを開発した。

- (9) 新井吾朗「外国人研修担当者の研修プログラム開発」, 産業教育学研究, 第24巻, 第1号, pp.26-27, 1994.

外国人研修担当者を養成する研修プログラムを CUDBAS によって開発した。

- (10) 森 和夫「創造的人材の育成の手法群」, 労働と経営, 第36巻, pp.19-21, 中小企業労働福祉協会, '97全国中小企業労働問題指導者シンポジウム・パネルディスカッション「生き生き中小企業ー創造的人材の育成」, 1998.

中小企業の労務担当者のシンポジウムにおいて、人材育成のための手法群を紹介した。

- (11) 人材高度化研究会「電気機械器具製造業共同研究開発事業報告書」, 生涯職業能力開発促進センター, 平成8年度報告書, 1996.

人材高度化研究会ではこの業種の他に建設業、室内装飾業、自動車・同付属品製造業、百貨店業、損害保険業、情報サービス産業、ボウリング場産業について同様の報告書を発刊している。この報告書の中でホワイトカラーの職務遂行能力の進展のモデルを次頁の図5のように描いている。これは CUDBAS の成果を集大成して作成した成果である。ここでは各能力・資質を教育方法(OJT と Off-JT と自己啓発の3種類)で分類した。この部分は CUDBAS のオリジナルの方法とは異なる。

形態		職能系	O J T		O f f - J T		S D
階層			(主な職能)		階層別研修	職能別研修	
総合 管理 者 層	役員 ・ 部長	経営方針に基づき人事戦略の高度な企画・判断を行う	経営方針、人事方針の方向付けができる	人事戦略、人事施策の策定ができる	役員研修	ヒカンドライフ研修 □人事企画 □労務企画 □人材開発企画	各種通達への自主参加・グループ勉強会等
		経営方針に基づき労務戦略の高度な企画・判断を行う	労務戦略の企画策定ができる	生産性向上と効率化のための諸施策の策定ができる	部長シニア研修	目標管理と評価制度 中高年の人材開発	
		経営方針に基づき人材開発戦略の高度な企画・判断を行う	能力開発戦略の策定ができる	各部門の人材育成ガイドラインの策定ができる	部長ジュニア研修	ライフプラン研修 職能資格制度の設計	
管理 者 層	課長 ・ 主任	人事企画の戦略に関する企画・判断を行う	経営方針にそった人事方針、人事企画の立案ができる	人事戦略の情報分析ができる	部長候補中堅課長	□人事企画 □労務企画 □人材開発企画 目標管理と評価制度 中高年の人材開発	
		労務企画の戦略に関する企画・判断を行う	労働条件改訂のための企画立案ができる	福利厚生制度の企画ができる	初任新任課長研修	人事考課者研修 職能資格制度の設計	
		人材開発企画の戦略に関する企画・判断を行う	能力開発方針の策定と施策の策定ができる	人事戦略に基づくジョブ・ローテーションの策定ができる			
総合 管理 者 層	係長 ・ 主任	人事企画に関する実務及び企画・提案を行う	人事方針、人事企画の提案ができる	組織開発についての提案ができる	管理職詳細研修	海外派遣研修 □人事企画 □人員計画・採用 □人事考課・昇進・異動・退職 □給与・社会保険 □労務企画 □福利厚生 □労使関係 □就業管理 □安全衛生 □人材開発企画 □集合研修・OJT	
		人員計画・採用に関する実務及び企画・提案を行う	人員計画の増減案の提案ができる	職務開発についての提案ができる	初任・新監督職		
		人事考課・昇進・異動に関する実務及び企画・提案を行う	人事考課制度の解説ができる	考課者訓練実施計画と運営ができる			
中堅 社員	中堅 社員	人事企画に関する実務及び企画・提案を行う	労働関係諸統計の調査、社内調査ができる	人事情報システムの維持メンテナンスができる	中堅社員ジャンプ	□人事企画 □人員計画・採用 □人事考課・昇進・異動・退職 □給与・社会保険 □労務企画 □福利厚生 □労使関係 □就業管理 □安全衛生 □人材開発企画 □集合研修・OJT	
		人事計画・採用に関する実務及び企画・提案を行う	人員計画作成、社内各部門のデータ収集ができる	採用試験の準備、運営(企画、採点)ができる	中堅社員ステップ	人事部門上級研修 人事部門応用研修	
		人事考課・昇進・異動に関する実務及び企画を行う	人事考課制度の実務手続きができる	昇進・昇格に関する実務手続きができる			
若手 ・ 新入 社員	若手 ・ 新入 社員	人事企画に関する実務手続きを行う	人員計画作成の社内各部門のデータ処理事務ができる	人員関係の各種統計の作成ができる	エルダー社員研修	採用サポーター研修 □人事概要 □労務概要 □能力開発概要	
		給与・社会保険に関する実務手続きを行う	給与、請手当の問い合わせの説明ができる	給与、賞与支給事務ができる	新入フォロー	人事部門初級研修	
		福利厚生に関する実務手続きを行う	レクリエーションの実施補助の事務ができる	各種保険の加入、解約、移管、脱退の事務ができる	新入社員研修		

(人材高度化研究会「電気機械器具製造業共同研究開発事業報告書」1996より引用した)

図5 人事・労務・能力開発の職務遂行能力のモデル

- (12) 森 和夫「第3次産業における技能評価マニュアルーホテル従業員の能力・資質の分析結果に基づくマニュアルの記述ー」, 技能労働者に対する技能評価及び技能労働者の処遇の実態等に関する調査報告書, pp.53-93, 財団法人建築物管理訓練センター, 1996
- 第3次産業の労働者に対する調査結果を基に、職業能力を明らかにしようとした。また、ベテランのホテル従業員20名を対象に主要4部門の職業能力をCUDBASによって調査した。これを基礎にして技能評価マニュアルを報告している。
- (13) 森 和夫他「職業訓練指導員の業務に関する調査ー過去・現在・未来ー」, 職業能力開発研究報告書, 第72号, 職業能力開発大学校研修研究センター, 1994.
- 職業訓練指導員に求められる能力・資質をCUDBASによって調査した。企業内教育訓練施設6施設、公共職業能力開発施設16施設を対象に実施し、それぞれの施設間での職業訓練指導員に求められる職業能力の差違を検討している。
- (14) 雇用促進事業団「モデル生涯職業能力体系図ー経営企画・営業マーケット・経理財務・広報広告・情報事務・人事労務・物流管理・法務総務編」, 雇用促進事業団, 1996.
- 生涯職業能力開発システムを計画する基礎作業としてCUDBASを適用して大規模に展開した例である。
- (15) 砂田栄光・遊間和子「ホワイトカラーのキャリアパターンに関する基礎研究ー電気機械器具製造業における部長昇格までのキャリアパスの類型化からー」, 産業教育学研究, 第29巻, 第1号, pp.61-67, 1998.
- この調査研究において、ホワイトカラーのキャリアパスを調査するに際してCUDBASの作業結果を用いて行っている。
- (16) 森 和夫「技能評価制度化作業の進め方」, 「社内技能検定認定のあらまし」, pp.27-40, 労働省職業能力開発局技能振興課編, 1996. / 「技能審査認定のあらまし」, pp.24-37, 同左, 1996.
- 「技能労働者に対する技能評価及び技能労働者の処遇の実態等に関する調査報告書」に記述した内容を基に、技能評価の企画から実施までのプロセスを簡潔に示している。

(もり かずお 職業能力開発大学校 指導学科)

マルチメディア時代に対応した職業能力開発のあり方

—在宅学習システムの構築への一考察—

島 静 康

1. はじめに

情報通信技術の進展、特に近年のデジタル技術とネットワーク技術の高度化はインターネットの急速な普及に見られるように、経済社会が家庭生活に大きな変化をもたらし、まさにマルチメディア情報通信社会の到来を告げようとしている。

労働省の第6次職業能力開発基本計画における労働者の個性を活かす職業能力開発の展開の中で、個人主導の職業能力開発の推進に向けて能力開発の機会の整備・拡大を図るためにマルチメディア関連機器を活用した在宅学習方式の手法を検討する、こととしている。また、労働省政策調査部の「情報化の進展と労働政策との関連する研究会」報告書のマルチメディア・アプリケーションの活用の中で、主にビデオ・オン・デマンドを利用した遠隔自己学習システムの構築について、の必要性をあげている。

このような背景に基づいて、平成7年度に「マルチメディアに関する能力開発セミナー推進にむけて」の研究会を発足し、この時点で実施が可能とされるマルチメディア技術を活用した能力開発セミナーのコース開発、整備を行った。これと同時に、マルチメディア技術を活用した在宅学習システムのあり方を検討するための調査を行った。この調査では、全国の職業能力開発促進センターで実施されているセミナー、通信訓練の受講者を対象にマルチメディアパソコンの所有、操作の習熟性、通信費、教材費等のランニングコストの負担限度額、学習時間等々について

調査・分析を行った。

この基礎的な資料を基にして、本調査では全国の事業所等に勤務する在職労働者、商用パソコン通信サービスの会員を対象として在宅学習システムの構築に向けて、利用者のニーズ把握及びシステム構築上の要件を集約することを目的とした。

2. 調査の概要

在宅学習システムは、マルチメディア技術を有効利用することにより、在職労働者が時間的・空間的制約のない任意の時間・場所において、仕事に役立つ知識、技能・技術を習得できるアプリケーションとして、その構築を検討するものである。

2. 1 調査の内容

- | | | |
|---|------|--|
| 1 | 対象者 | 在職労働者(学生及び主婦を除く) |
| 2 | 実施期間 | 郵送による調査
平成8年12月20日～平成9年1月20日
オンラインによる調査
平成8年12月20日～平成8年12月26日
自己啓発による調査
平成5年12月1日～平成8年11月30日を実施対象期間とした |
| 3 | 実施方法 | 郵送による調査 (企業を対象)
国内の事業所2,000社(1社につき調査票20部送付)
対象の2,000社は、労働省関連団体の会員(賛助会等)
企業よりランダムに抽出
オンラインによる調査(個人を対象)
商用パソコン通信ネットワークのニフティサーブ会 |

員による「オンライン・アンケート・サービス」

4 回収結果

郵送による調査

有効サンプル数 3,585 票

オンラインによる調査

有効サンプル数 1,465 票

5 主な調査項目 1 在宅学習システムの必要性

- (1) 想定した在宅学習システムに対する評価
- (2) 学習の内容に関するニーズ
- (3) 学習の場所、時間に関するニーズ
- (4) 初期費用、月額費用等のコスト受容性

2 システム環境構築

- (1) 家庭におけるインフラ環境
- (2) コンピュータ利用の習熟度

3 自己啓発の必要性

- (1) 能力開発(Off-JT)の実施状況
- (2) 自己啓発の実施状況

4 現状の受講上の問題点

2. 2 有効サンプルの属性

商用パソコン通信ネットワークのニフティサーブ会員による「オンライン・アンケート・サービス」調査(以下「オンライン調査」という)と郵送調査の性別、年齢、居住地域、通勤時間(往復時間)、職種、職種の経験年数、勤続年数、主な業種及び総従業員数は次のとおりである。

(1) 性別

オンライン調査と郵送調査の性別は、ほぼ一致している。オンライン調査では「答えたくない」という選択肢を設けてあるが、その割合は0.8%であった。

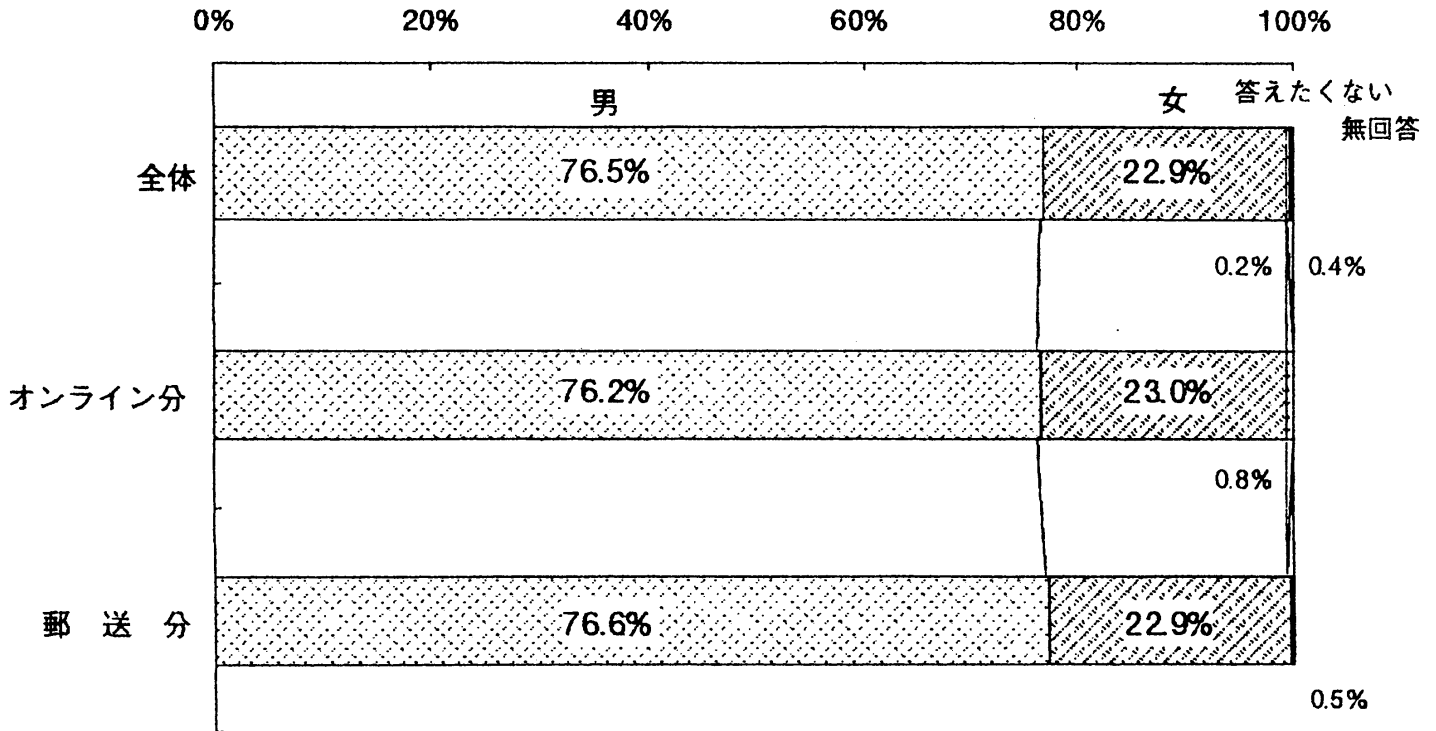


図 2-2-1 性別

(2) 年齢

オンライン調査と郵送調査の年齢は「30から39才」の割合が最も高い。

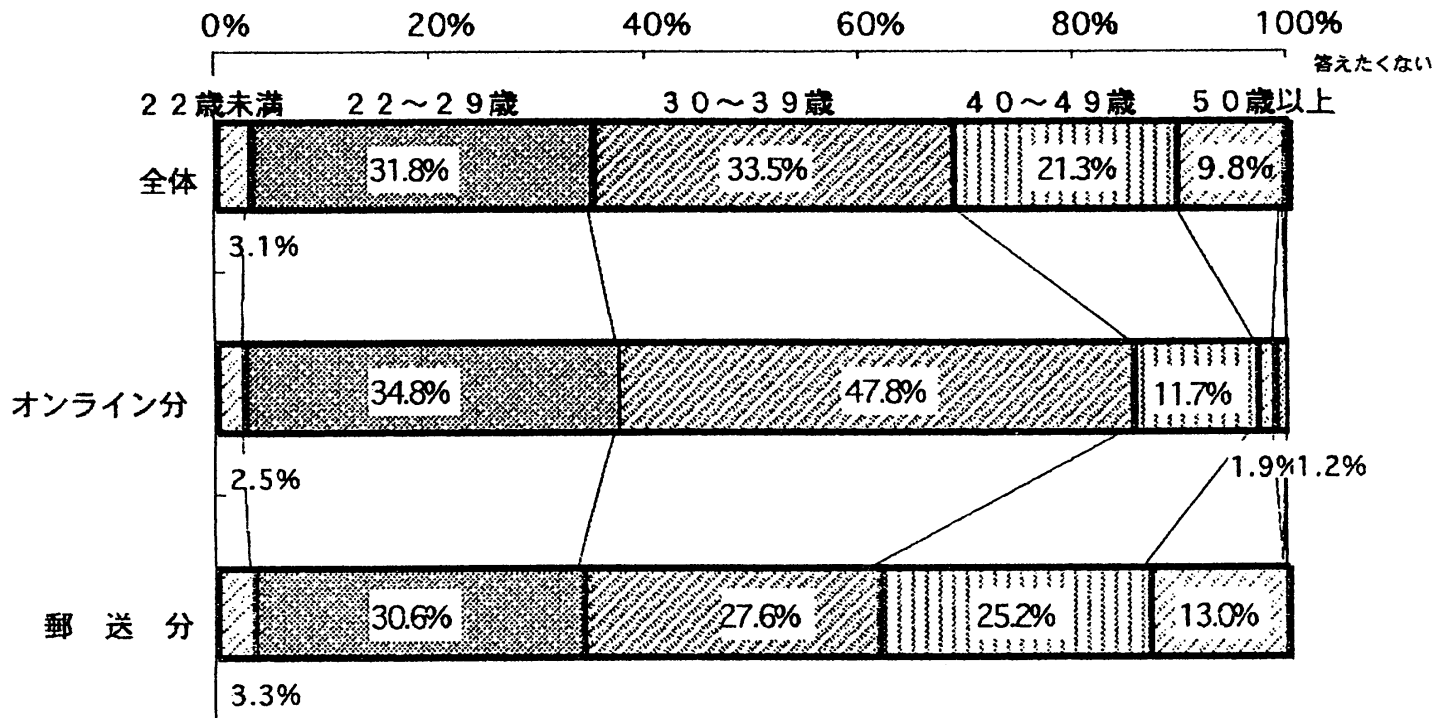


図 2-2-2 年齢

(3) 居住地域

オンライン調査は、その会員が関東地域に集中しているため、北・南関東の合計で54.0%となった。郵送調査では、中国・四国が低いものの、ほぼ全国に均等に分布している。

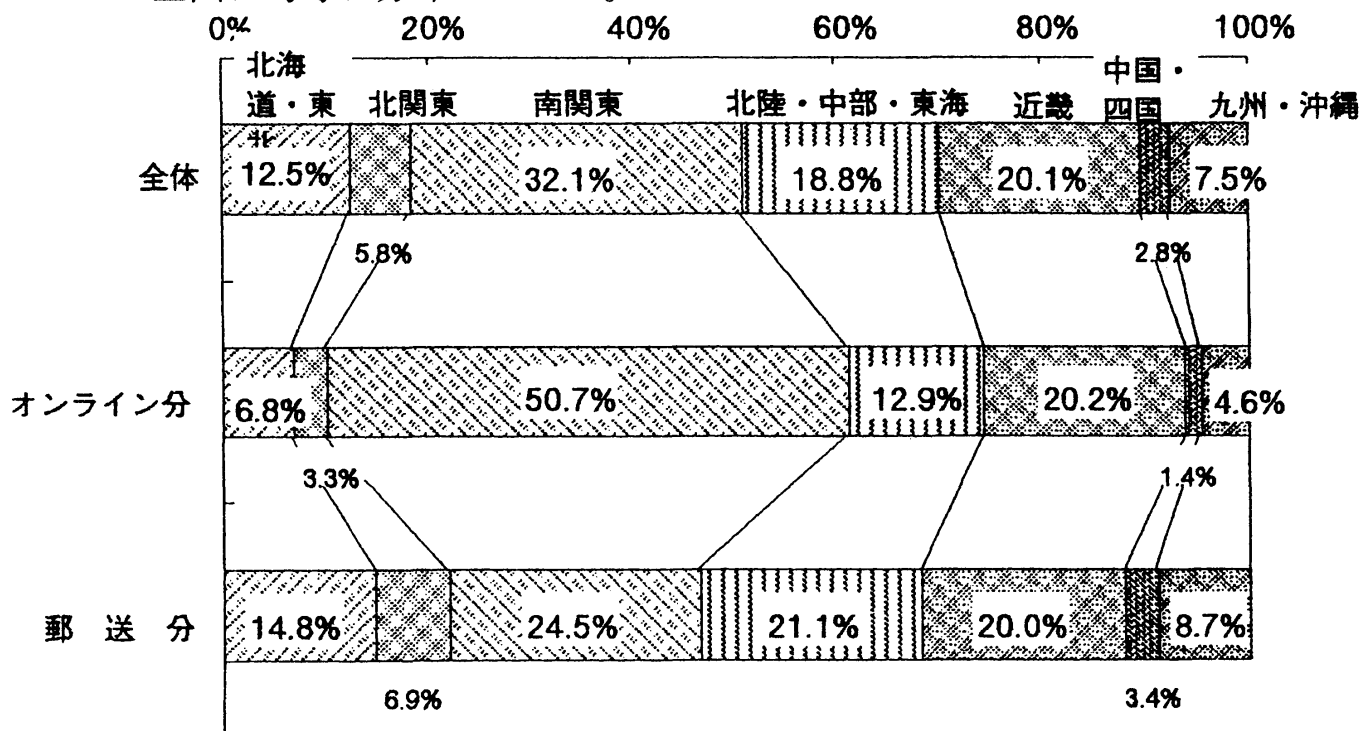


図 2 - 2 - 3 居住地域

(4) 通勤時間(往復の時間)

オンライン調査は、関東地域居住の割合が高いため、郵送調査より通勤時間が多少長い。「2時間以上」はオンライン調査で2.5%、郵送調査で2.1%となっている。

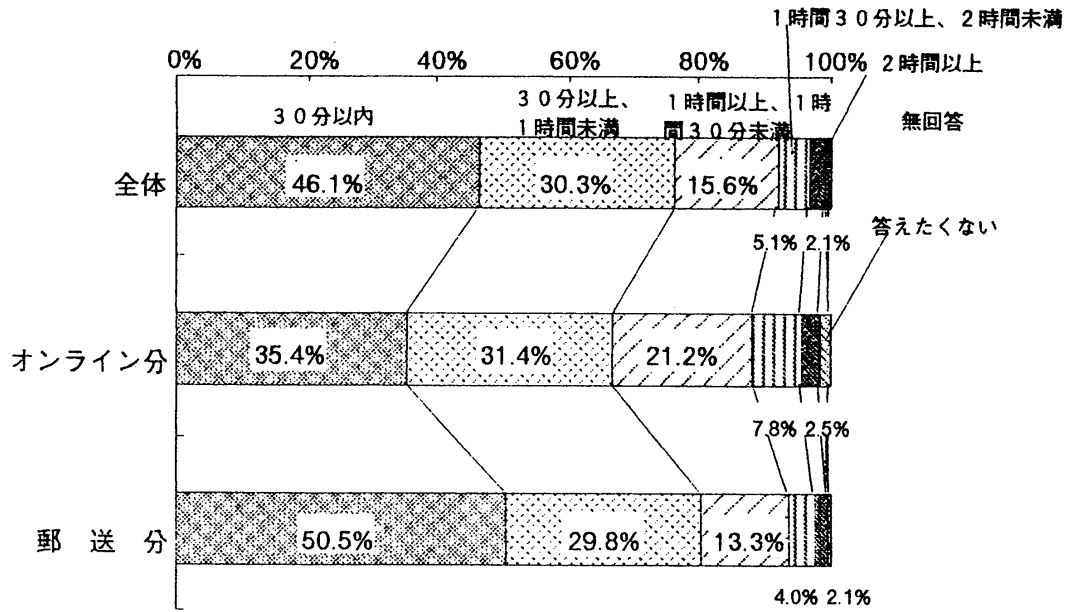
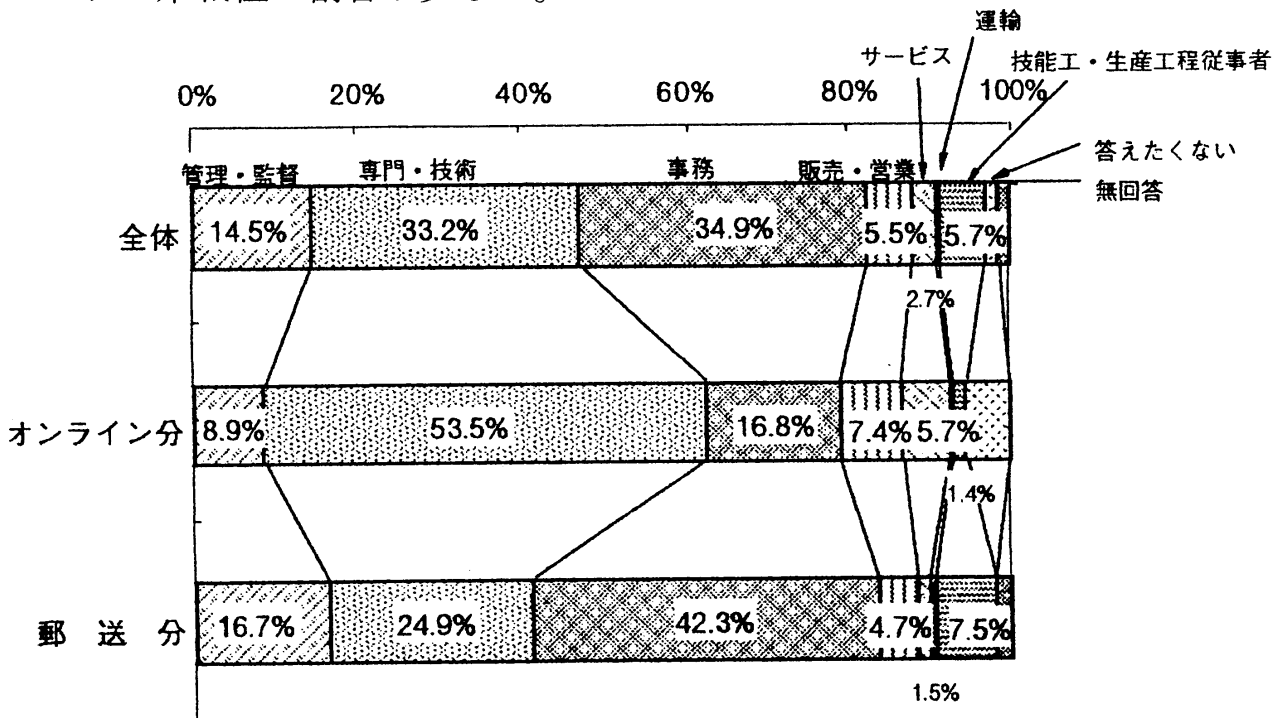


図 2-2-4 通勤時間

(5) 職種

オンライン調査では「専門・技術職」が過半数を占めるが、全体的にホワイトカラー系の職種が多い。「技能工・生産工程従事者」等のブルーカラー系職種の割合が少ない。



(6) 職種の経験年数

「10年以上」、「5から10年未満」の合計が約65%を占めており、一定の職種で経験を積んでいる割合が高いことがうかがえる。

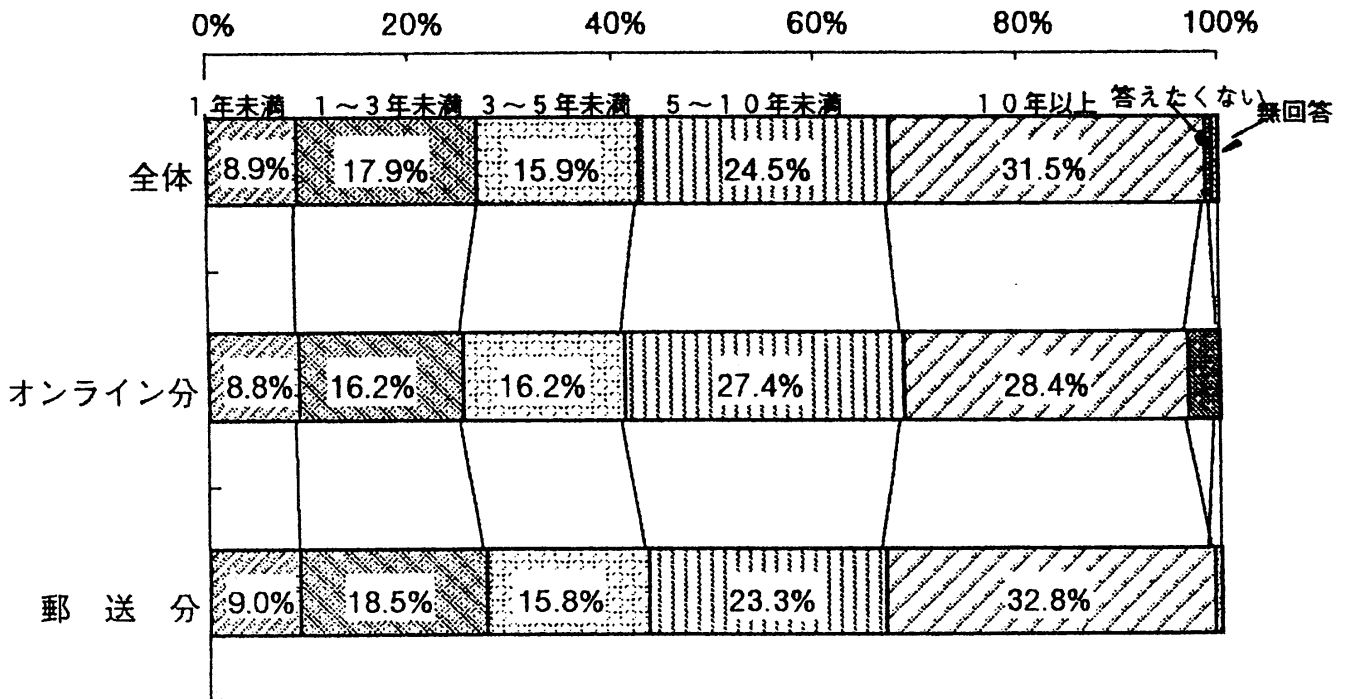


図 2 - 2 - 6 職種の経験年数

(7) 勤続年数

オンライン調査において40才以上の年齢層が少ないこともあるが「20から30年未満」、「30年以上」の勤続年数は郵送調査と比較しても明らかにように極端に少なくなっている。これは、専門・技術的な職種を背景として、会社の離転職がかなりあると推察される。

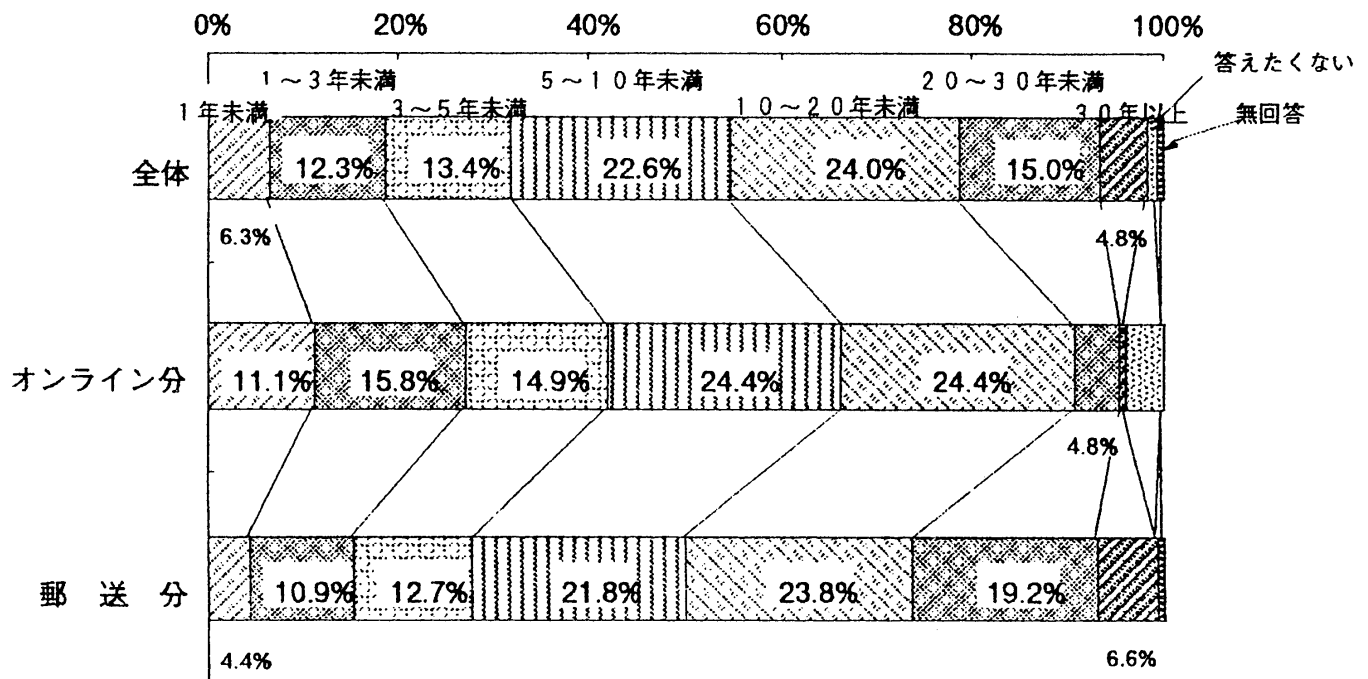


図 2-2-7 勤続年数

(8) 業種

郵送調査では、製造業関係が「76%」に達しているが、オンライン調査では「32.6%」と半分以下であり、サービス業を含めさまざまな業種に従事していることがうかがえる。

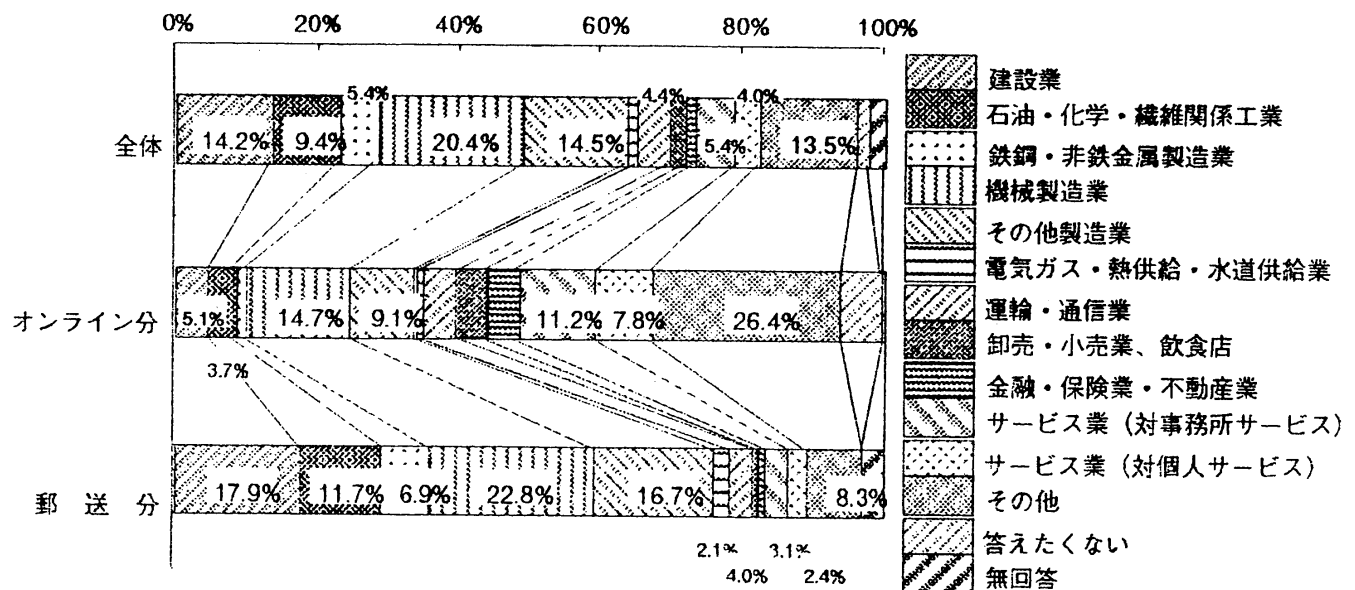


図 2-2-8 業種

(9) 総従業員

オンライン調査、郵送調査ともに「3,000人以上」の大企業が約25%を占めているが、「100人未満」で見るとオンライン調査は約30%を占めていることがうかがえる。

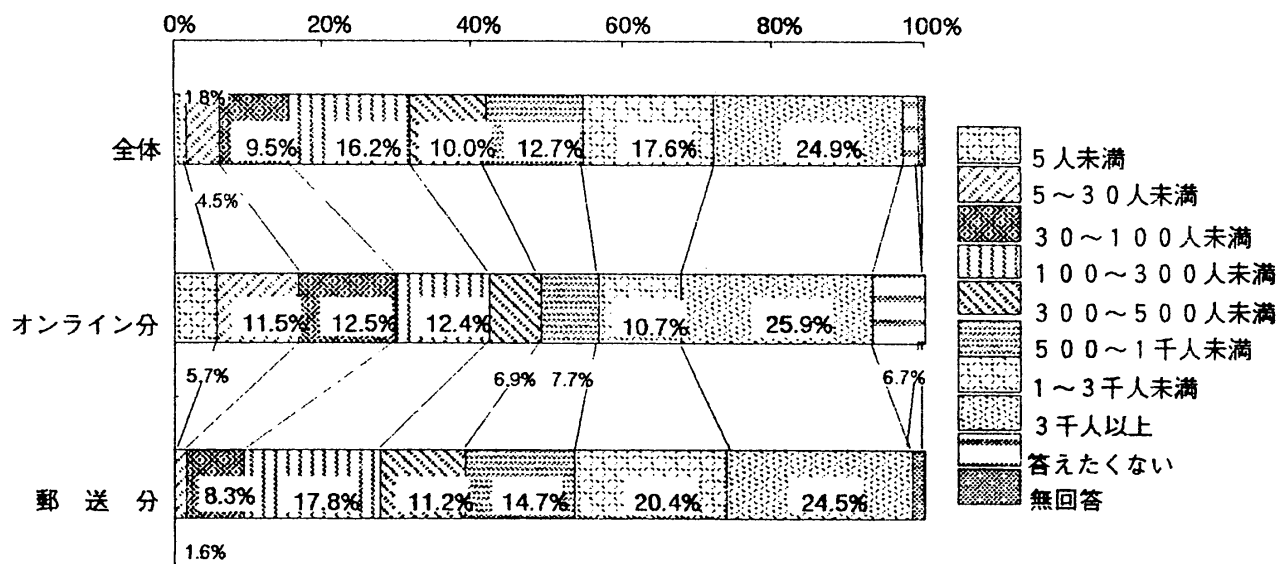


図2-2-9 総従業員

3. 調査結果

在宅学習システムの構築には、マルチメディア技術の活用が重要であるが、この技術の活用の第一の視点は、利用者の立場から見た具体的なニーズがあること。第二の視点は、情報通信インフラの整備や、誰もが使いやすく、買いやすい端末の開発などの環境整備が円滑に進められる状況があること。この二つの視点から上記の調査項目を決め、以下のような結果を得ることができた。なお、ここでは調査の中で特に必要と思われる項目を列挙することとした。

3-1 想定した在宅学習システムに対する評価

3-1-1 在宅学習システムの有効性

(1) 全体における評価結果

オンライン調査と郵送調査の合計(以下「全体調査」という)では、「役

立つ」「少しは役立つ」の肯定評価は81.0%を占めた。任意の時間に自宅等で、ネットワークを利用して学習が可能となる在宅学習システムに対するニーズが高いことがうかがえる。一方「有効性を感じない」とする否定評価は、全体調査で14.9%を占めた。否定評価の要因については、4の受講上の問題点で考察する。オンライン調査での肯定評価は84.2%あり、郵送調査では79.7%となっている。オンライン調査の否定評価は7.8%に対して郵送調査では、17.8%とやや開きがみられる。

また、性別では、男性の「役立つ」「少しは役立つ」肯定評価は80.5%、女性は83.5%を占めた。一方で男性の「有効性を感じない」とする否定評価は15.7%、女性は11.8%とわずかながら差があることがうかがえる。

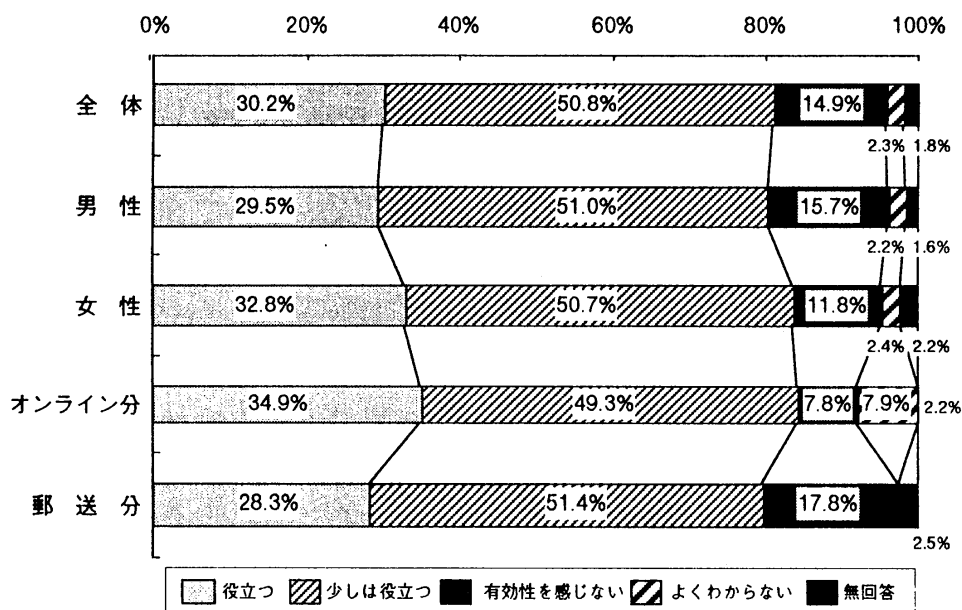


図3-1-1 在宅学習システムの有効性

(2) 年齢別による評価結果

全体調査での年齢別評価は、30代、40代、50代と増えるに従って「役立つ」と回答した積極的な肯定評価の割合が増えていることがうかがえる。「有効性を感じない」と回答した否定評価には、年齢別での差はあまりみられないことがうかがえる。

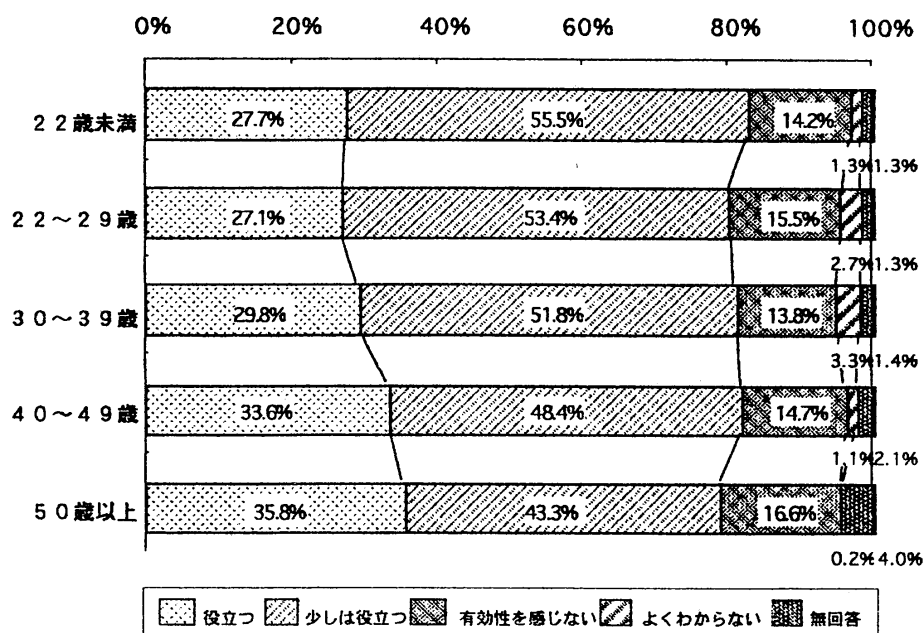


図 3-1-2 年 齢

(3) 居住地域別の評価結果

全体調査での居住地域別の「役立つ」「少しは役立つ」肯定評価は、北関東、南関東、北陸・中部・東海、近畿のそれぞれで80%を超えているが、北海道・東北、中国・四国、九州・沖縄では「有効性を感じない」と回答した否定評価がいずれも20%を超えている。在宅学習システムは、学習機会の地域間の格差を解消するものと期待されているが、通信インフラ等が十分に整備されていない現状では都市圏から遠い地域ほど評価が低くなったと思われる。

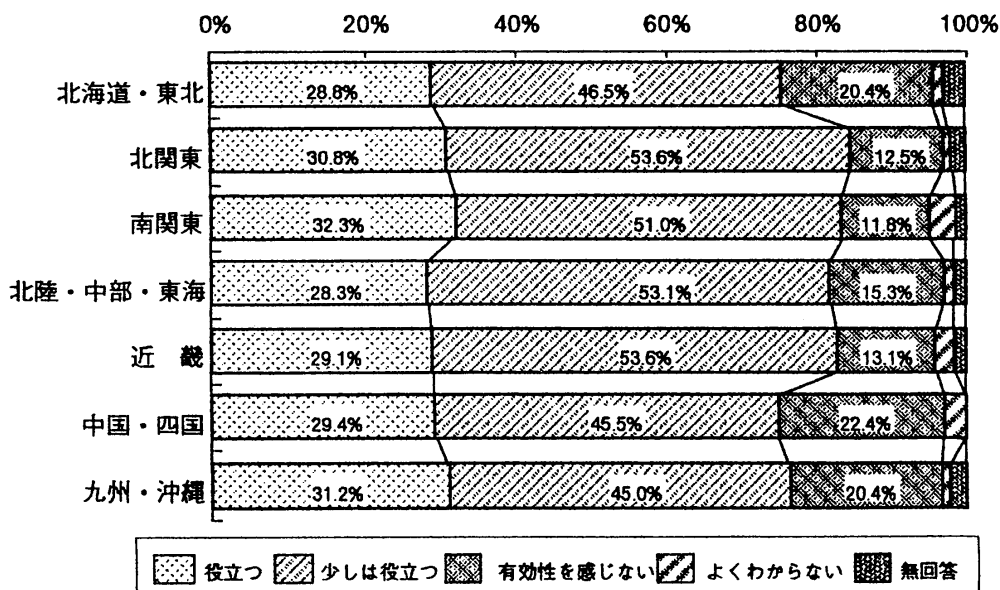


図3-1-3 居住地域別

(4) 職業別の評価結果

全体調査での職業別の「役立つ」「少しは役立つ」肯定評価は、管理・監督、専門・技術、事務等のホワイトカラー系でいずれも80%を超えているが、運輸、技能工・生産工程従事者等のブルーカラー系では70%以下と低くなっている。

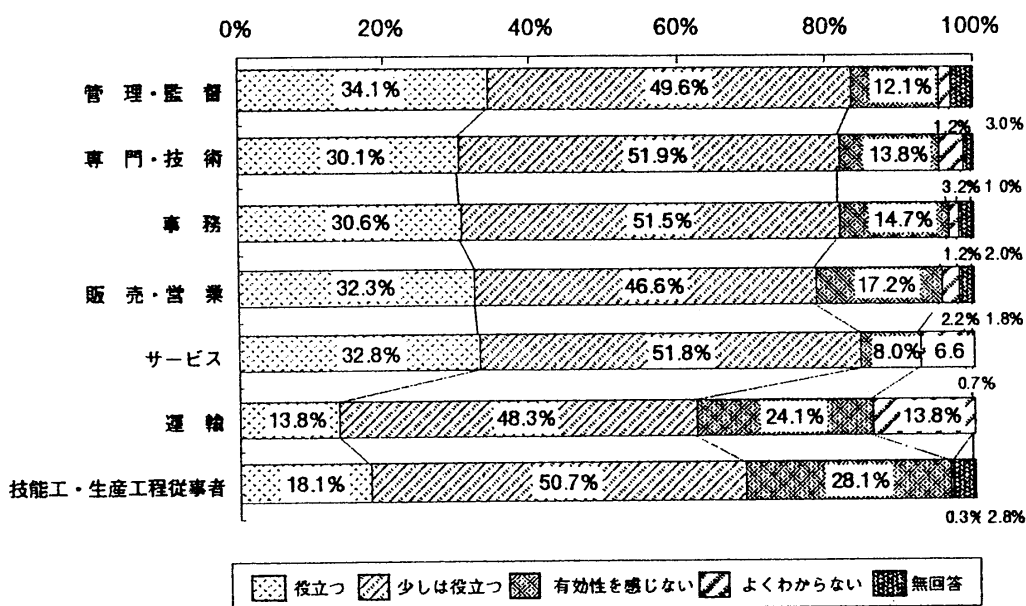


図3-1-4 職業別

(5) 業種別の評価結果

全体調査での業種別の「有効性を感じない」否定評価に注目をするならば、石油・化学・繊維関係工業が22.4%、運輸・通信が20.5%と高いことがうかがえる。

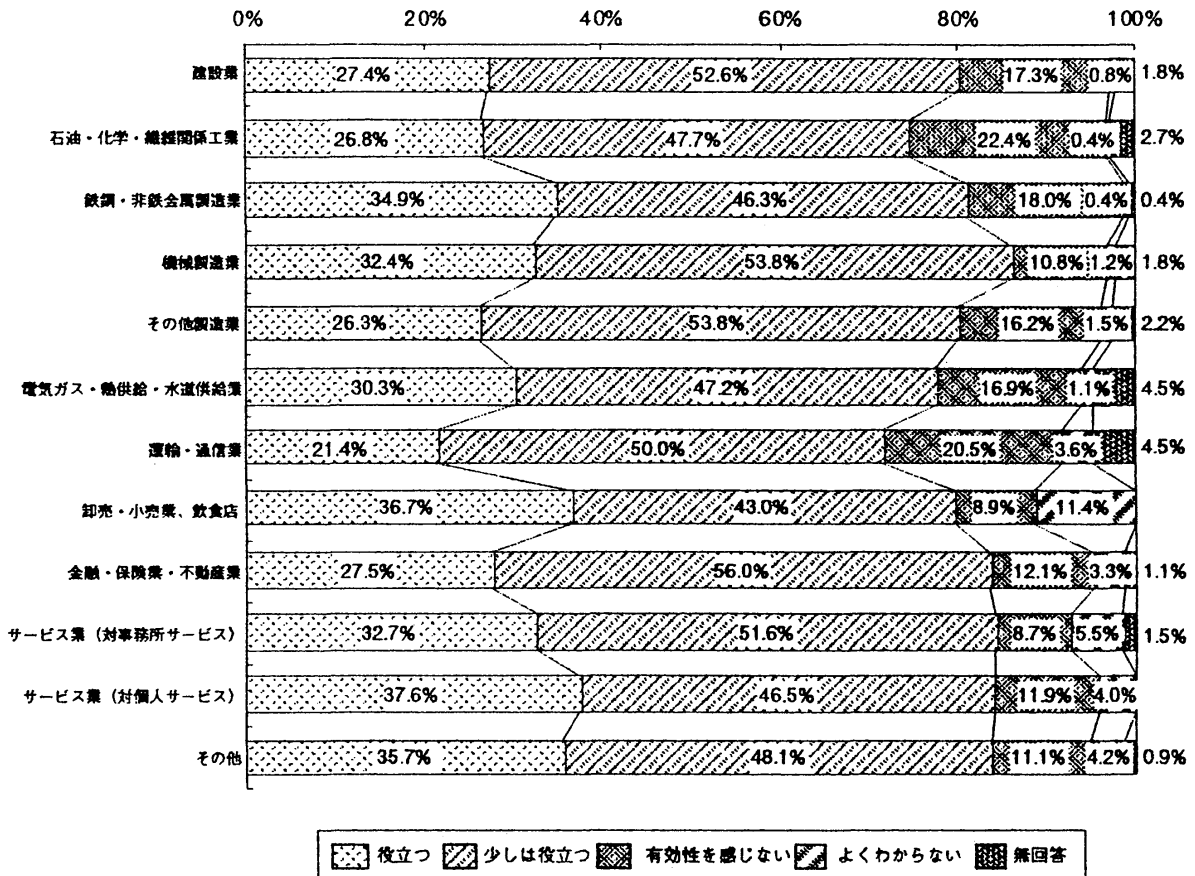


図 3-1-5 業 種 別

3-2-1 在宅学習システムの役立つ理由

(1) 全体及び性別の傾向 (複数回答)

全体調査での役立つ理由では「いつでも自分の都合の良い時間に勉強ができるから」が66.6%を占めた。これを性別で見ると女性が69.4%、男性は65.6%となった。また、「自宅で学習ができれば自分自身の仕事の調整が不要になりそうだから」では女性が57.2%、男性が51.6%となった。さらに、「会場までの往復時間が不要になるから」では女性が52.2%、男性が45.8%となった。わずかではあるが自宅等で学習

が行える環境を期待する声が、女性の方が高いことを示していると思われる。

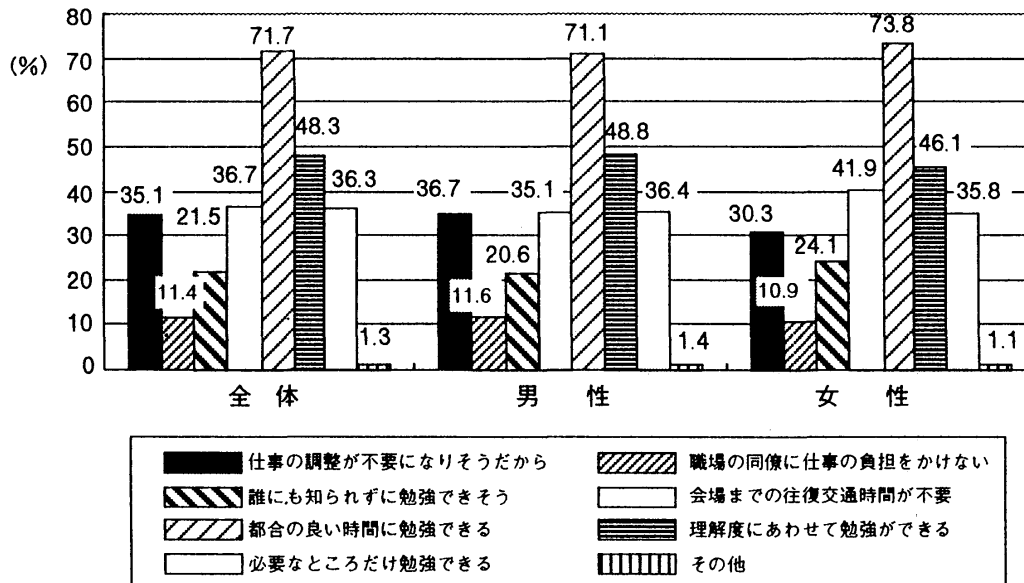


図 3-2-1 性別

(2) 年齢別の傾向（複数回答）

全体調査では「自分の理解度に合わせて勉強ができそうだから」40から49才、22才未満がそれぞれ54.7%、53.5%と過半数を占めている。また、22才未満では「自分にとって必要なところだけ選択して勉強ができそうだから」が47.3%と高いが、「会場までの往復時間が不要になるから」は24.0%と低く他の年代と比べてそれほど移動に対して苦にならないことを示していると思われる。

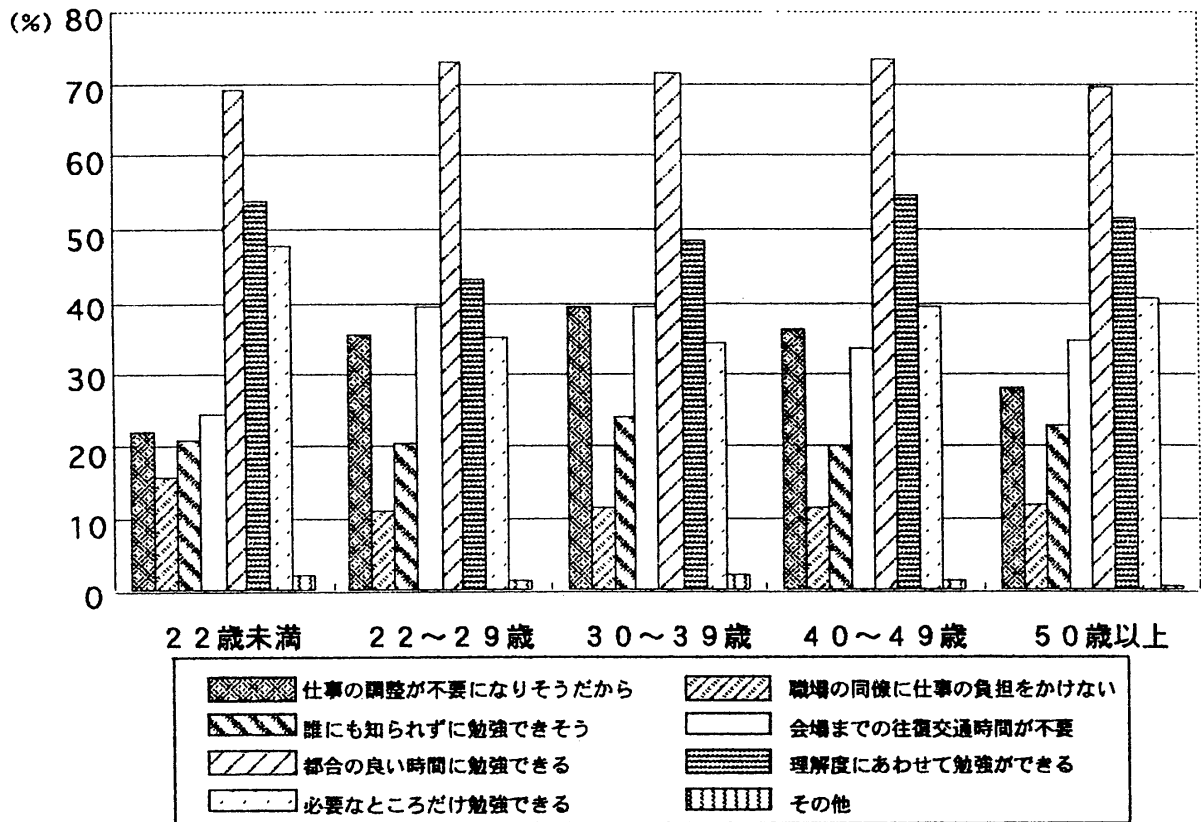


図3-2-2 年齢別

3-3-1 在宅学習システムを利用して学習したい分野・内容

(1) 全体及びオンライン・郵送調査別の傾向（複数回答）

全体調査では「資格取得を目的とした講座」が48.3%、「語学関連の講座」が35.5%、「OA機器の習得」が34.8%、「現在の業務を遂行する上で直接役立つ業務の沿革的講座」が26.8%となっている。オンライン・郵送調査別でみると、「資格取得を目的とした講座」はともに一位であるが、郵送調査では、「OA機器の習得」が37.2%、「語学関連の講座」が31.6%となっている。マルチメディアパソコンの所有状況や習熟度との関連性があると思われる。

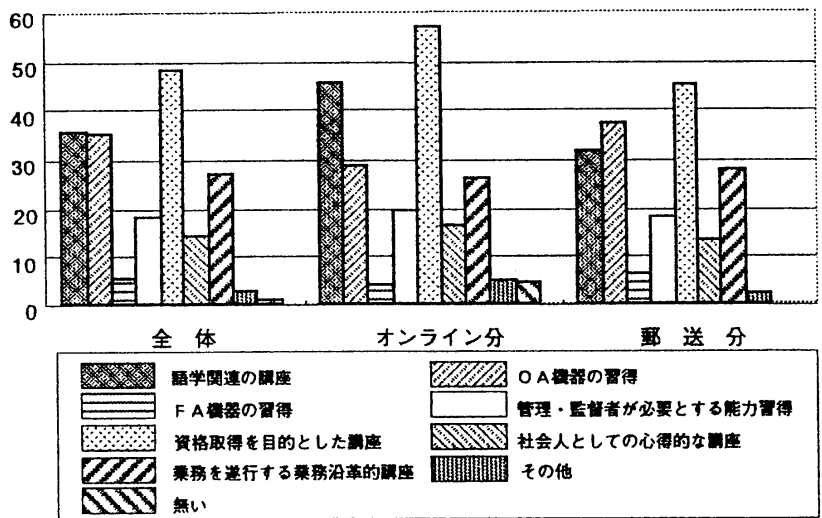


図3-3-1 全体及びオンライン・郵送調査別

(2) 性別の傾向 (複数回答)

「資格取得を目的とした講座」、「語学関連の講座」、「OA機器の習得」が男性と比べて女性の割合が高く、すぐに役立つ、必要としている関心の強さを示していると思われる。一方、男性においては「現在の業務を遂行する上で直接役立つ業務の沿革的講座」、「管理・監督者が必要とする能力習得」の割合が女性と比べて高く、仕事や業務にいかに関連づけるか関心の違いがうかがえる。

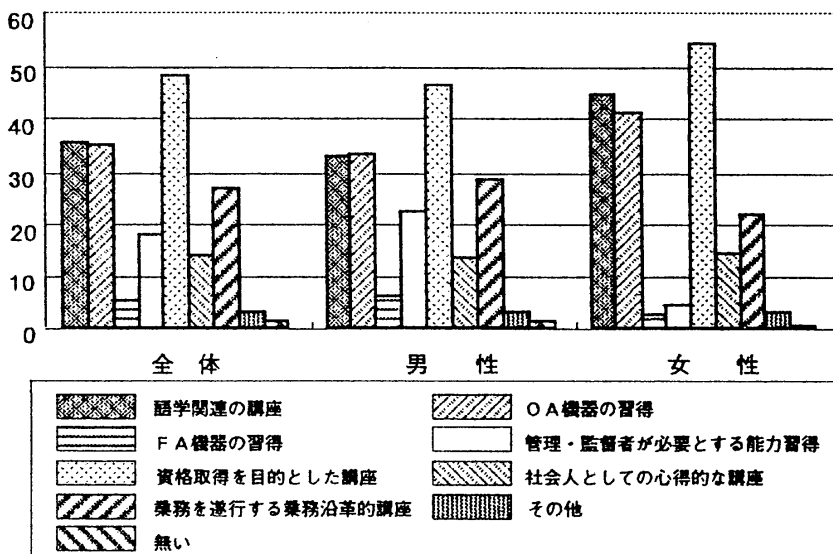


図3-3-2 性別

3-4 在宅学習システムの構築に向けた学習環境、条件等

3-4-1 マルチメディアパソコンの所有状況

(1) 全体及びオンライン・郵送調査別、性別の所有状況

マルチメディアパソコン(CD-ROMドライブ装置付き等)の所有状況は、オンライン調査が87.6%、郵送調査が27.4%と所有率に差がみられる。「自分専用のものもっている」では男性が39.0%、女性が24.3%であるが「家族と共有のものもっている」では女性が15.0%、男性が7.5%となっている。昨今のパソコンの普及を推測するならば、所有率は大幅に向上していると思われる。

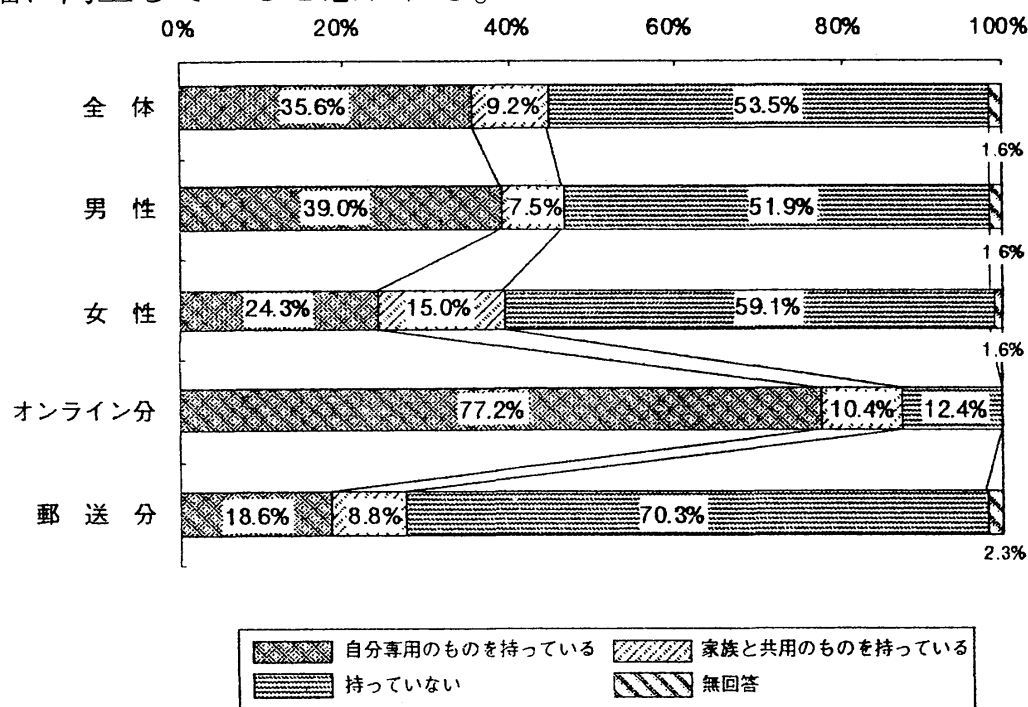


図 3-4-1 所有状況 (全体)

(2) 年齢別の所有状況

ここで郵送調査の年齢別で見ると「40から49才」、「50才以上」では「家族と共有のものもっている」が、11.5%、12.7%と他の年代より高い。独占使用ができないまでも家庭での努力がうかがえる。

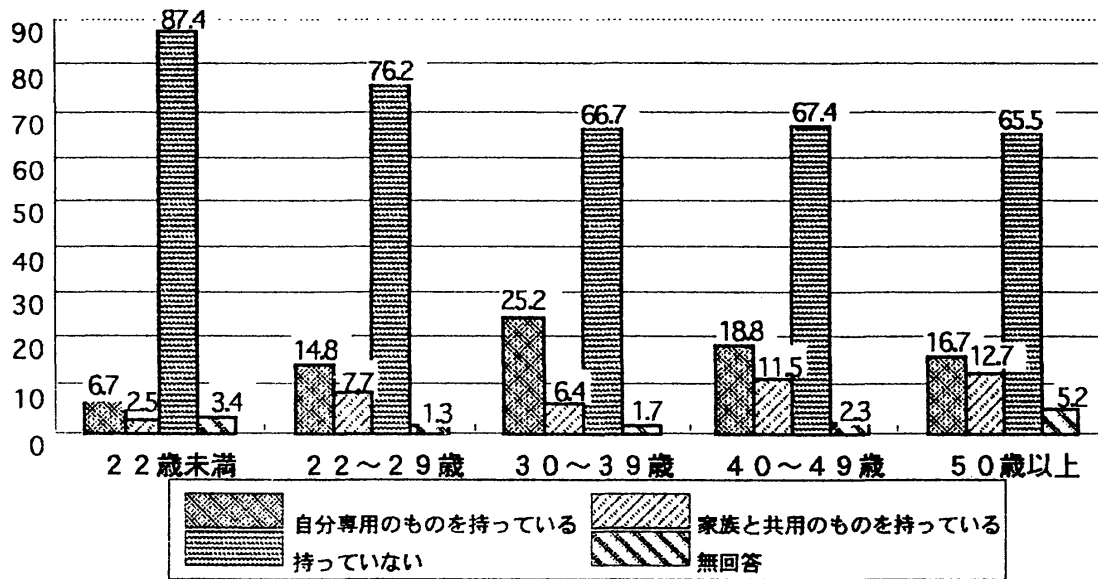


図3-4-2 所有状況（郵送調査）

3-5-1 パソコン等のOA機器の操作習熟度

(1) 操作習熟度のオンライン、郵送調査の相違

オンライン調査と郵送調査では、操作習熟度に明らかな違いがある。郵送調査では「ワープロ、表計算、データベースのうちいずれか一つできる」が41.0%、「ワープロ、表計算、データベースを総合的に処理ができる」が17.7%、「パソコンは起動することができる」が11.2%、さらに「パソコン操作は全然できない」が10.4%となっており広い意味で、一般的な傾向と一致するものと思われる。また、年齢が増すほどパソコン操作は全然できなくなる割合が高くなる傾向がある。

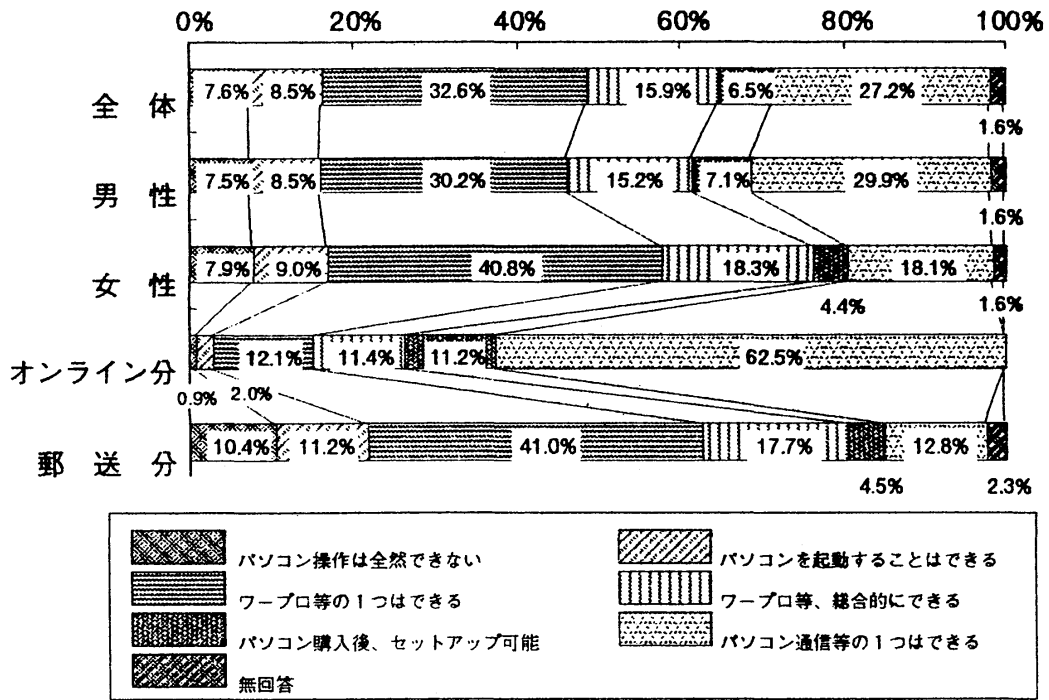


図3-5-1 操作習熟度(全体及び性別オンライン・郵送調査別)

(2) 職業別の操作習熟度

ここで郵送調査の年齢別だけを見てみると「パソコン操作は全然できない」の割合が高いのは、「技能工・生産工程従事者」で27.6%となっている。

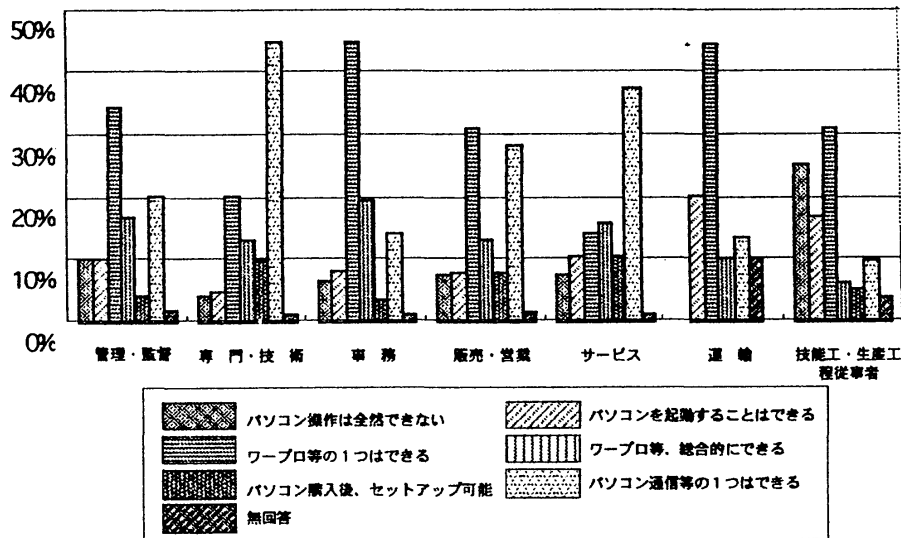


図3-5-2 職業別

3-6-1 一日の学習時間とその時間帯

(1) 全体及び性別、オンライン、郵送調査別の学習時間

全体では「30分以上から1時間未満」が57.9%、次いで「1時間以上から2時間未満」が25.3%となっている。性別では女性が「1時間以上から2時間未満」が男性(20.5%)と比べて29.0%と高くなっている。オンライン調査では「30分未満」が17.9%と郵送調査(10.8%)と比べて高く、長時間利用に対する通信料金等のコスト意識が影響していると思われる。

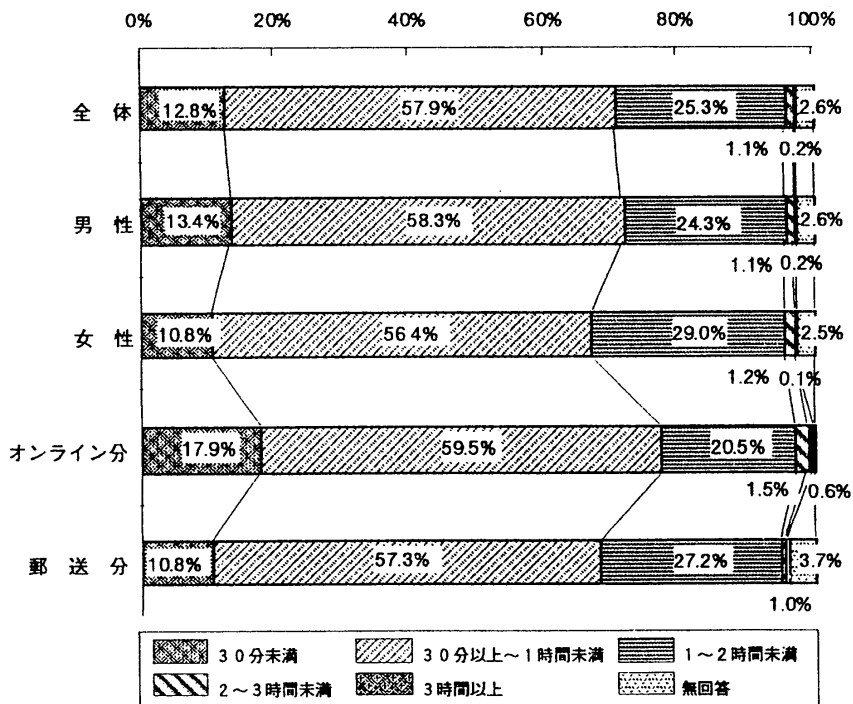


図3-6-1 学習時間(全体及び性別オンライン・郵送別)

(2) 全体及び性別、オンライン、郵送調査別の学習時間帯

全体では「午後9時から12時くらいの間」が68.7%と高くなっている。性別による差は、あまりみられなかった。オンライン調査では「深夜12時から2時間くらいの間」が19.2%と他と比べて高く、回線の混み具合や通信費用などの現状の問題を反映していると思われる。

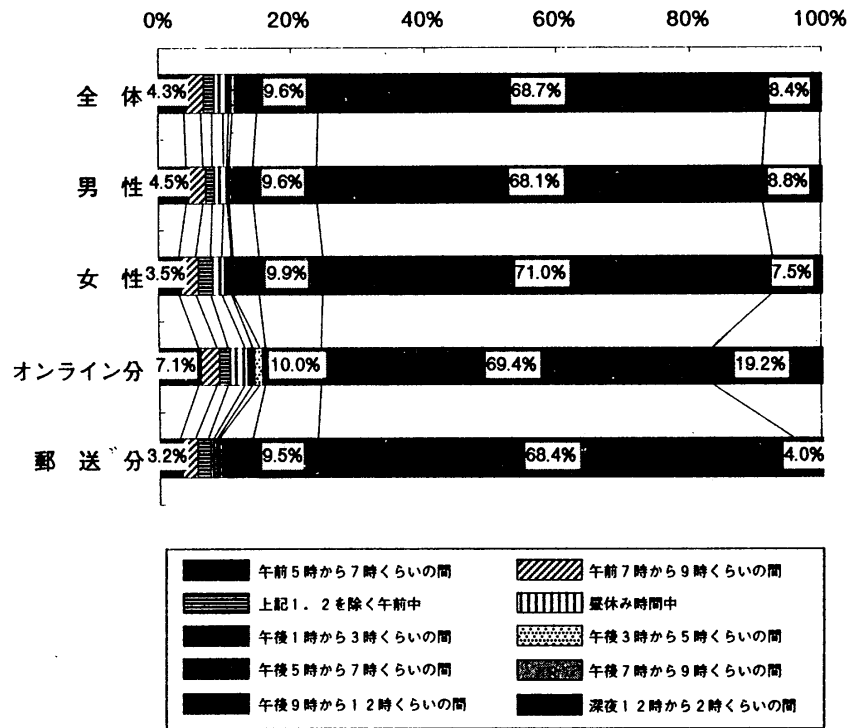


図3-6-2 学習時間帯(全体及び性別オンライン・郵送別)

3-7-1 学習場所に関する要望

(1) 全体及び性別、オンライン、郵送調査別の学習場所に関する要望

全体では「自宅のみで良い」が35.3%、次いで「自宅と会社両方で出来ると良い」が28.1%、「ノートパソコンでどこからでも良い」が23.1%となっている。在宅学習システムの受講管理や回線の接続等を考慮すれば個人所有のパソコンでの自宅使用が相応しいといえるが、その他の場所(職場等)での使用も可能なシステムの構築も必要であると思われる。

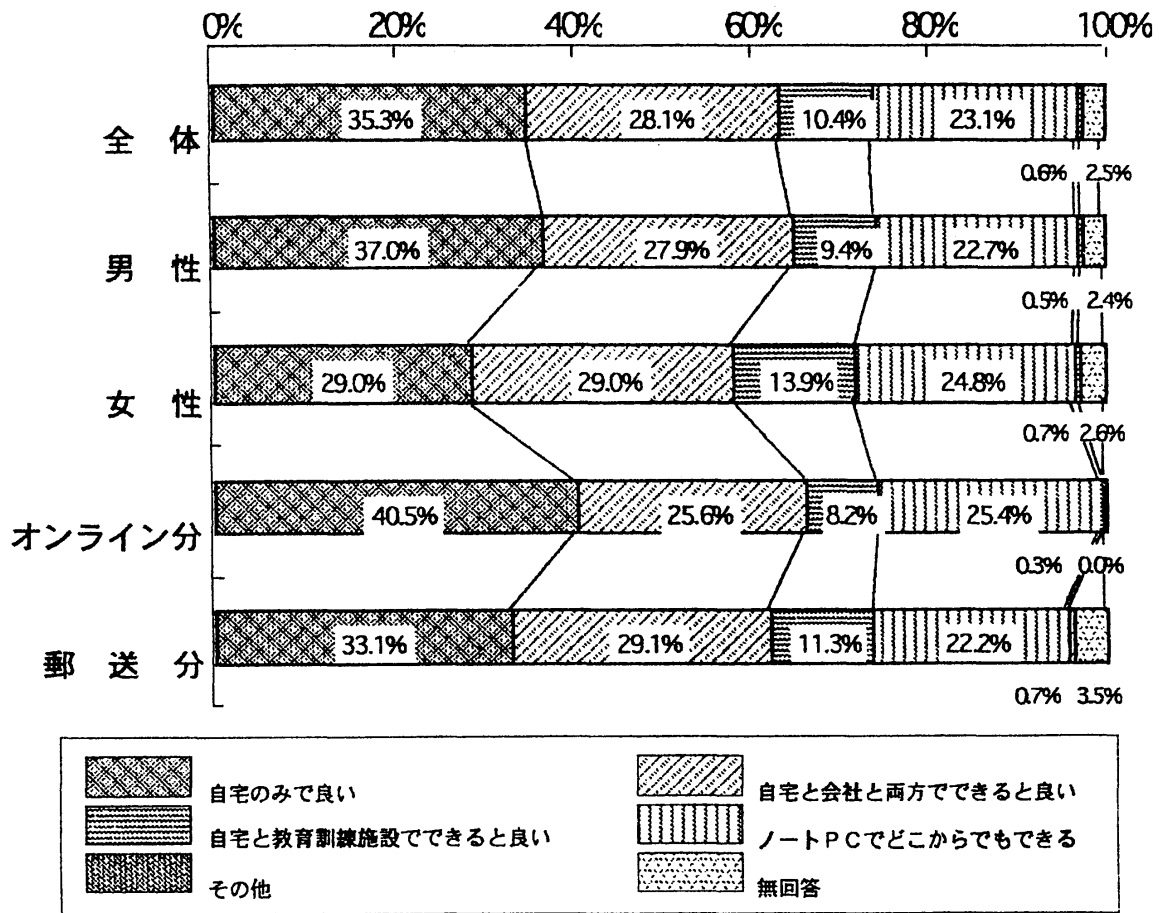


図 3-7-1 学習場所(全体及び性別オンライン・郵送別)

(2) 年齢別の学習場所に関する要望

全体では「50才以上」が41.0%、「40から49才」が39.0%と高く、自宅で自己啓発を行いたいという傾向が他の年代と比べて強いように思われる。

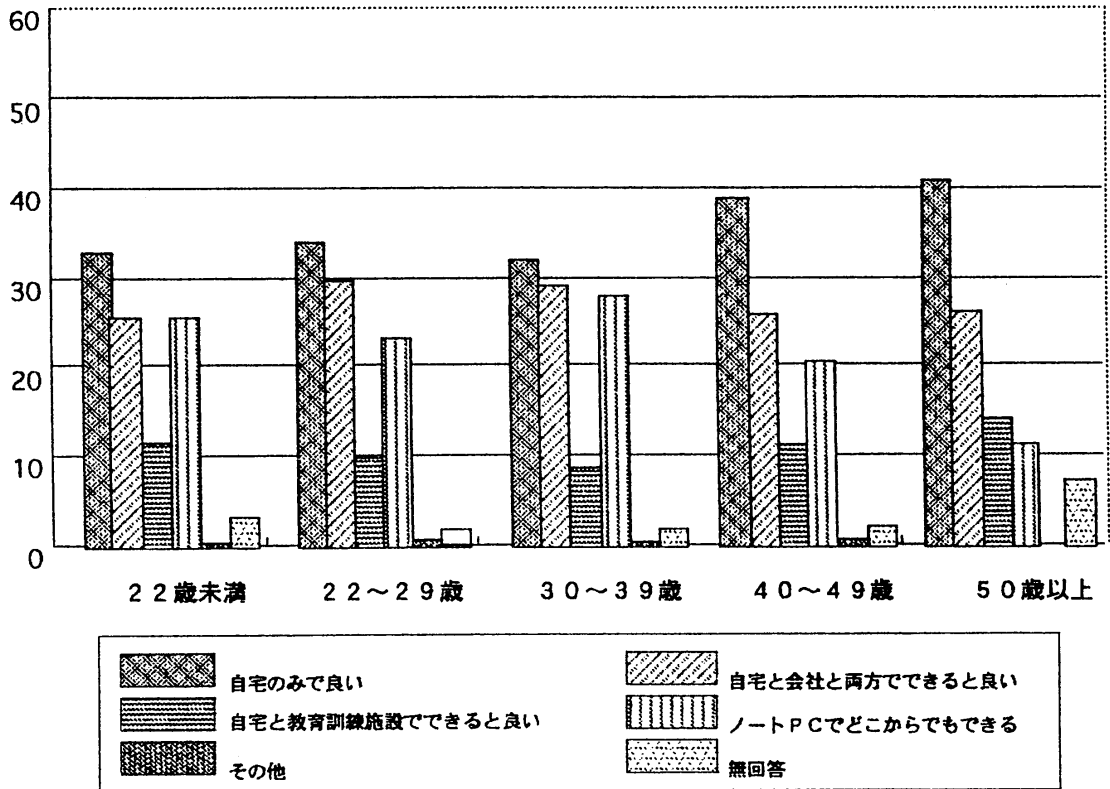


図 3-7-2 全体の年齢別の学習場所

3-8-1 初期投資額

全体及び性別、オンライン、郵送調査別の初期投資額

パソコンの購入費(または借入費)や回線接続費などの初期投資について支出の額を問うたもので、全体では「30以上」が2.7%、「20から30万円未満」が7.9%の二つの範囲を除けば「1万円未満」から「10から20万円未満」の5つの範囲で均等に分布している。性別で見ると女性が男性と比べて初期投資の許容の幅が広いことを示していると思われる。オンライン・郵送別では、パソコンの所有の関係でオンラインが3万円未満の低い負担を望んでいることがうかがえる。

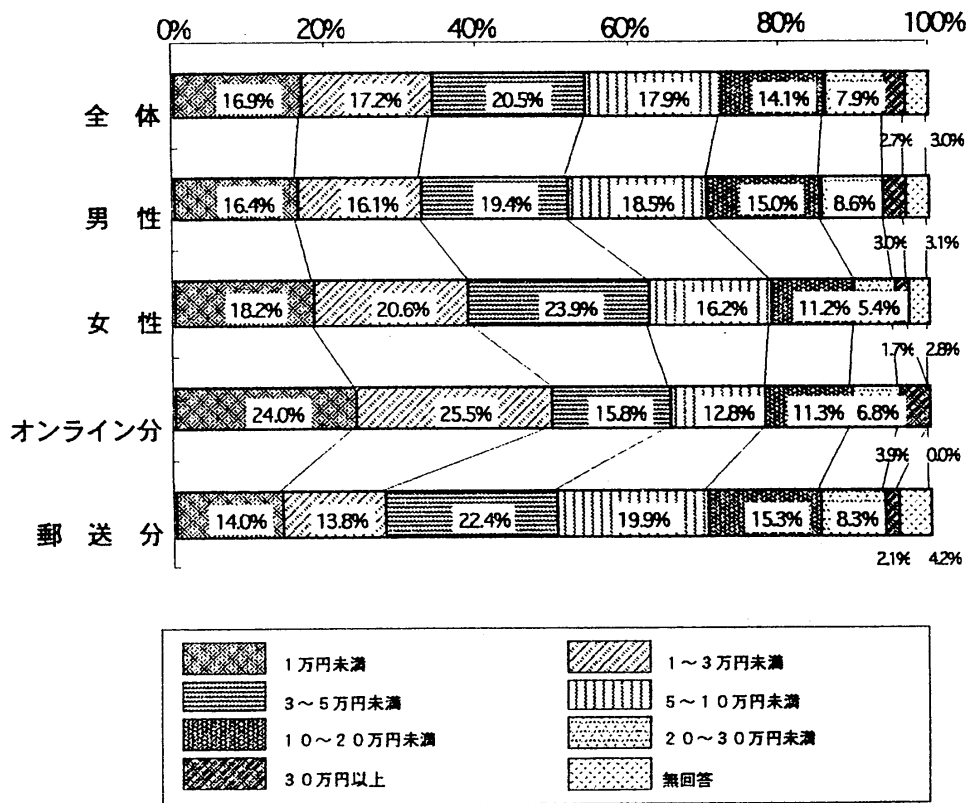


図 3-8-1 初期投資額(全体及び性別オンライン・郵送別)

3-9-1 通信費、受講費用の月額費用

全体及び性別、オンライン、郵送調査別の初期投資額

毎月必要な通信費、受講費(学習教材利用費等)について問いたもので、全体では「3,000円未満」が22.2%、「3,000から5,000円未満」が38.7%、「5,000から10,000円未満」が27.7%となっている。10,000円以上の毎月のランニングコストでの、受講者獲得はむずかしいことがうかがえる。

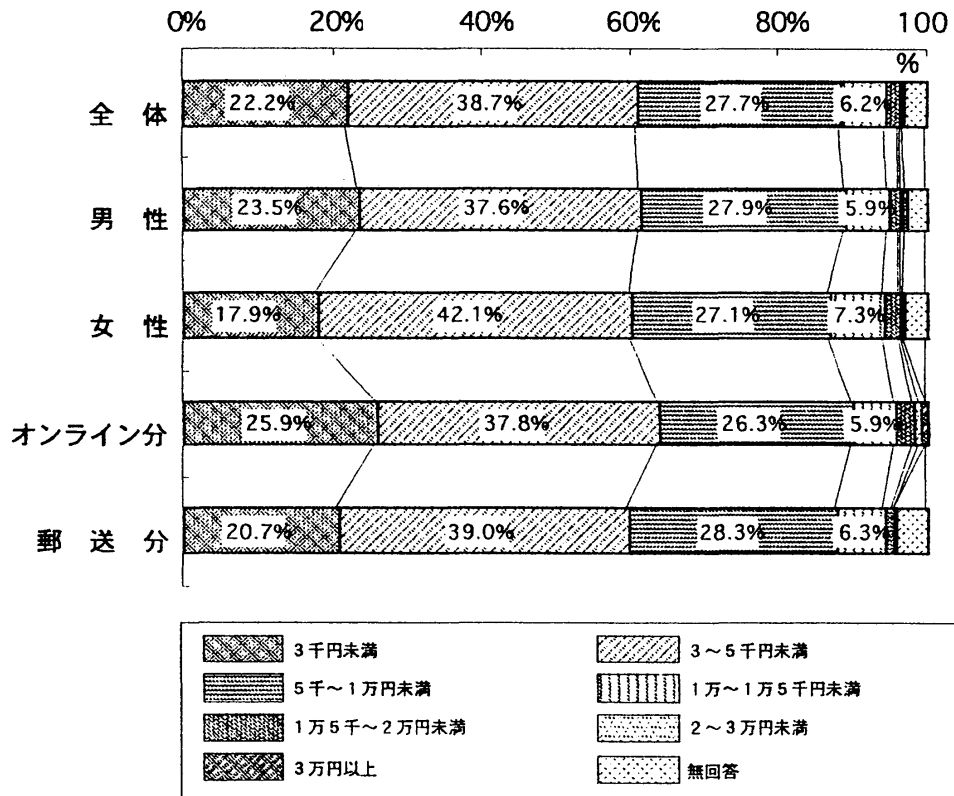


図3-9-1 通信費、受講費等の月額費用
(全体及び性別、オンライン・郵送別)

3-10-1 ネットワークに関する要望

全体では「インターネットを使用した方が良い」が45.0%、「パソコン通信を使用した方が良い」が25.8%であった。

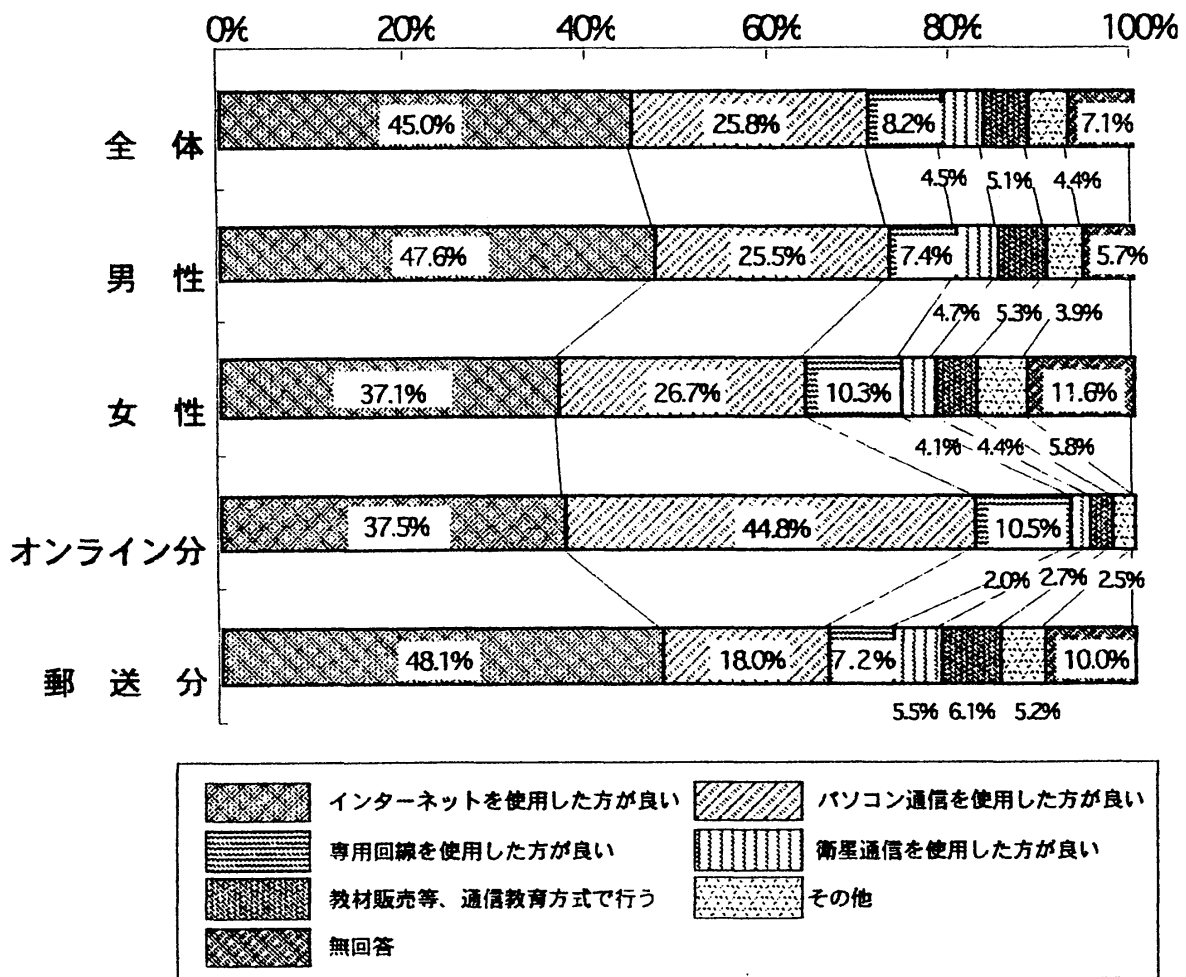


図 3-10-1 ネットワークに関する要望
(全体及び性別、オンライン・郵送別)

3-11-1 教材に関する要望

(1) 全体及び性別、オンライン、郵送調査別の教材に関する要望

内容が学習ニーズに適合しているとの仮定で全体を見ると「画像(動画・静止画)、音声を重視すべきである」が46.1%、「自学自習のための機能(CAI等)を重視すべきである」が39.0%であった。また、その他と無回答の合計が全体で6.5%あり、ある程度の知識や経験がないと判断できない質問の内容であったこともうかがえる。

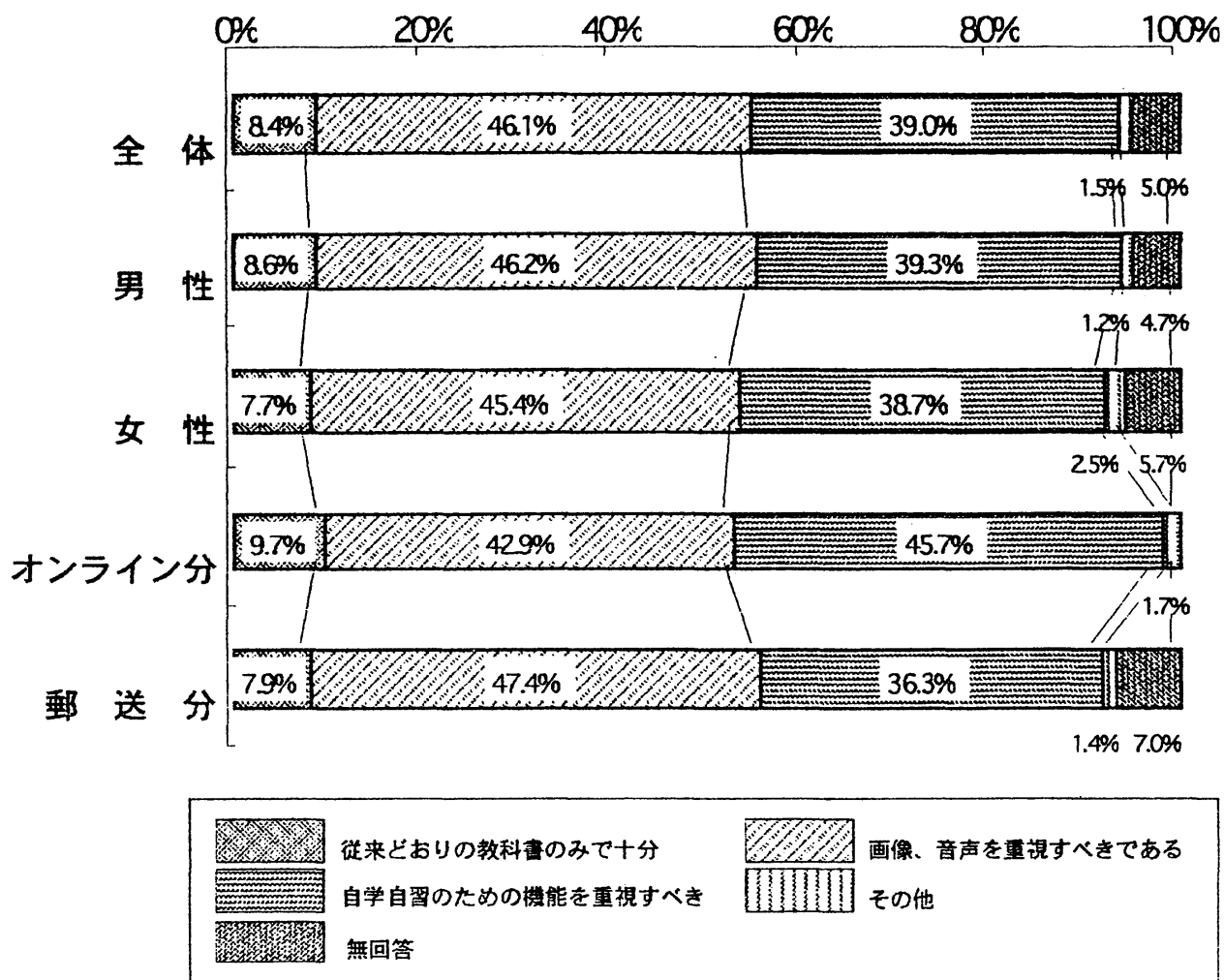


図 3-11-1 教材に関する要望
(全体及び性別オンライン・郵送調査別)

(2) 年齢別の教材に関する要望

年齢別での「49才」以下では、「画像(動画・静止画)、音声を重視すべきである」が45.0%を超えている。しかし、「50才以上」では自学自習のための機能を重視すべきである」が38.6%で「画像(動画・静止画)、音声を重視すべきである」37.1%よりわずかであるが上である。まだ、画像に動画等を扱うには習熟度等に経験が不足しているためであると思われる。

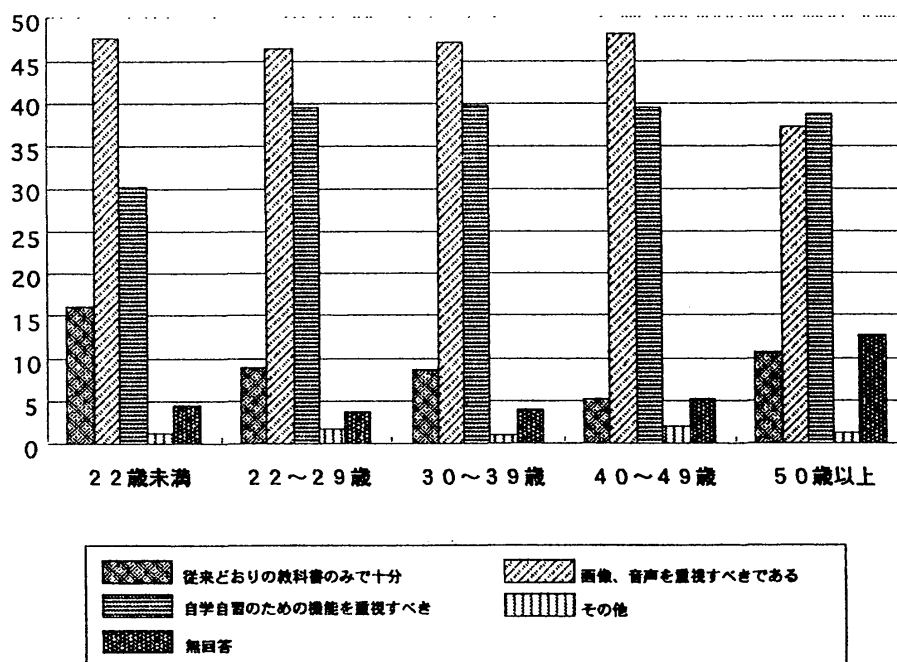


図 3-11-2 年齢別の教材に関する要望

3-12-1 面接指導(スクーリング)に関する要望

(1) 全体及び性別、オンライン、郵送調査別のスクーリングに関する要望

全体で見ると「ネットワークを利用し、質問、相談事項を送信すると翌日には回答が来る通信添削形式」が26.6%、「ネットワークを利用した一対一の対話方式」が23.9%、「他の受講者と一緒に集まったの集合指導」が16.2%となっている。スクーリングの形式は、従来の郵便やメールによる郵送方式にマルチメディア技術を取り入れるところで良いという傾向があることがうかがえる。また、オンライン調査では「ネットワークを利用し、質問、相談事項を送信すると翌日には回答が来る通信添削形式」が32.7%あり、電子メール、データ電送等の知識や経験の差が影響していると思われる。

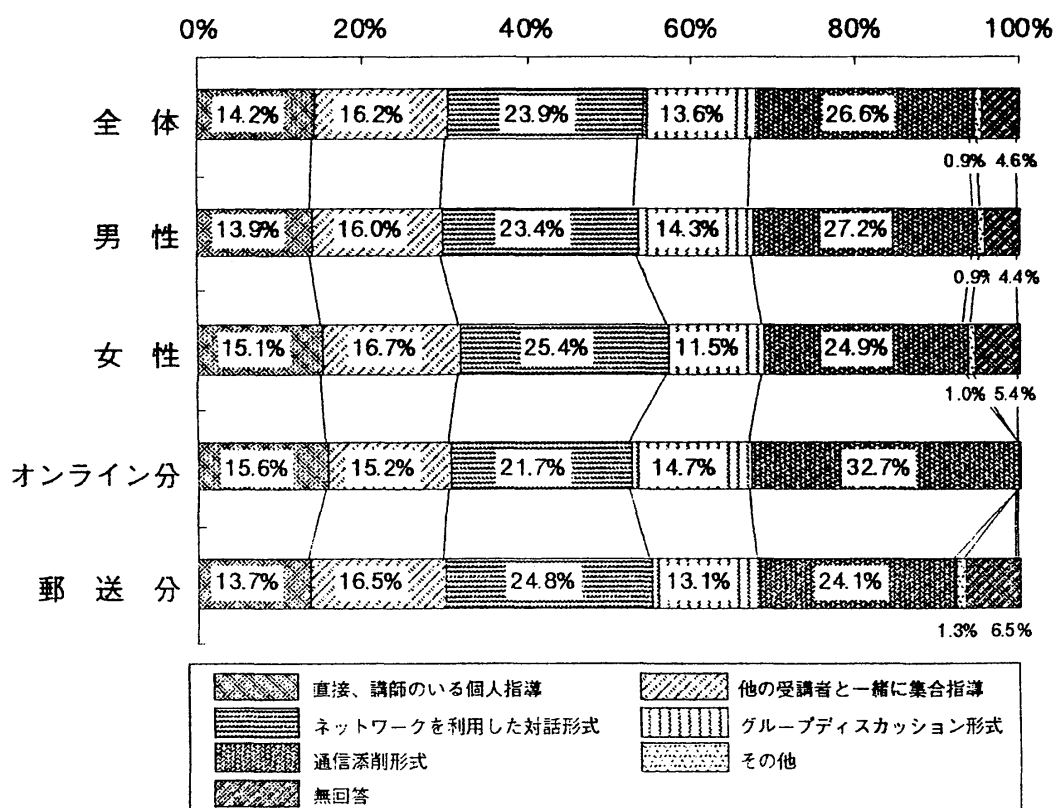


図3-12-1 スクーリングに関する要望

(2) 居住地域別のスクーリングに関する要望

郵送調査で見ると南関東の「直接講師のいる場所における個別指導」が17.4%で他の地域と比較して高い。北関東では「ネットワークを利用した一対一の対話方式」が30.0%であった。

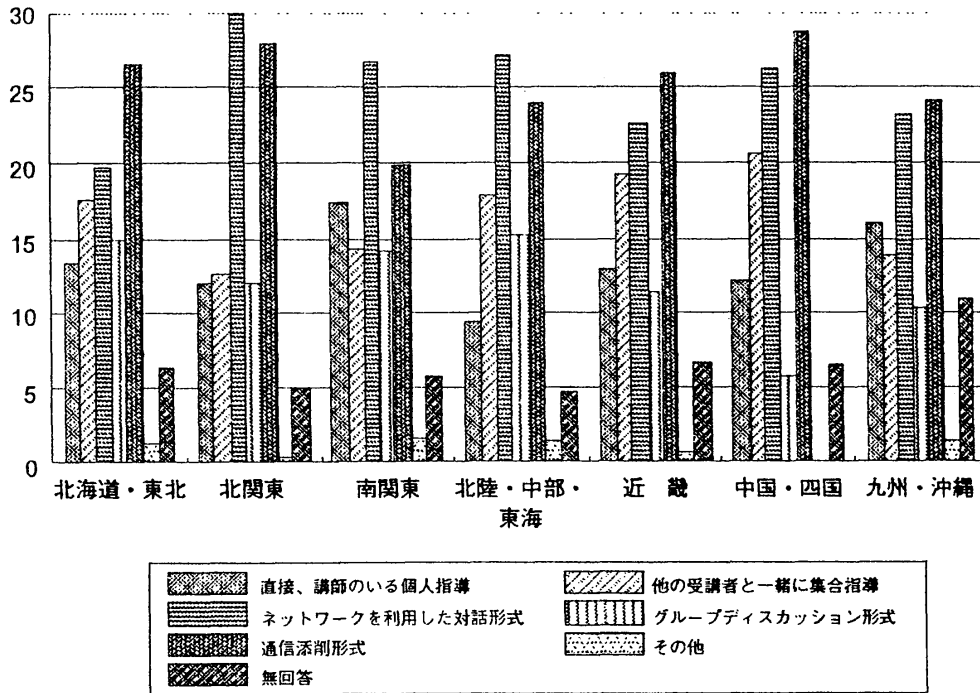


図 3-12-2 スクーリングに関する要望 (郵送調査)

3-13-1 国等への要望

全体及び性別、オンライン、郵送調査別の国等への要望

全体では「給付金等の金銭的援助」が51.3%、「在宅学習システムにかかる通信基盤の充実」が32.4%、「習得した成果に対する評価制度の確立」が29.9%、「教材の質、量の充実」が27.9%となった。性別では「給付金等の金銭的援助」は男女共ほぼ同じ割合を示しているが、女性では「習得した成果に対する評価制度の確立」が33.4%、男性では「在宅学習システムにかかる通信基盤の充実」が36.9%となった。

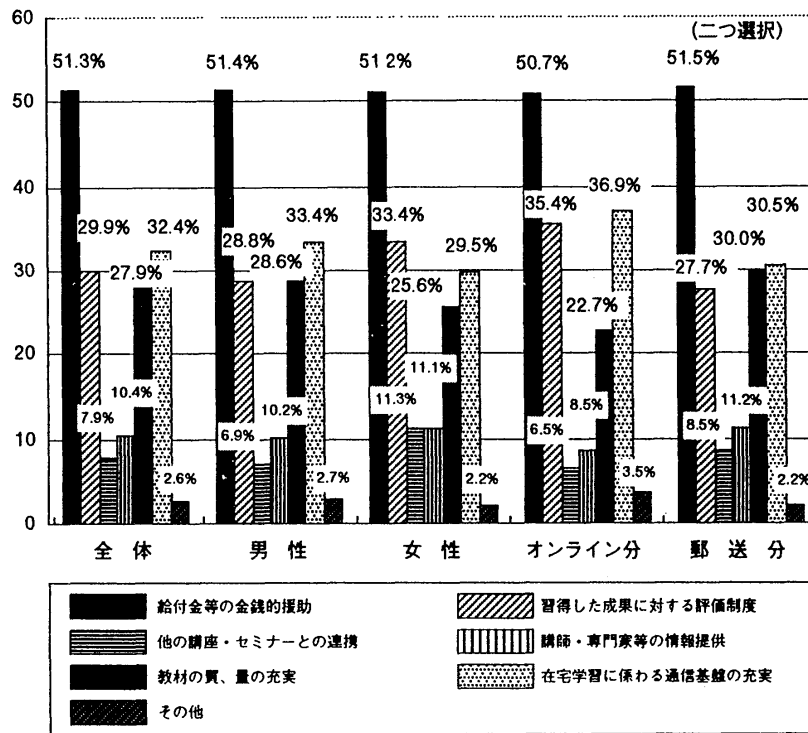


図 3-13-1 国等への要望(全体及び性別オンライン・郵送調査別)

3-14-1 能力開発 (Off-JT 等) の実施状況

全体では「能力開発の経験がある」が61.0%となった。またオンライン分と郵送分を比較してみると、オンライン分では「能力開発の経験がある」が39.7%に対し郵送分では69.8%となった。この差は企業が主導で行う能力開発と個人が自主的に行う自己啓発との区別がつけにくかったことなどが要因と考えられる。

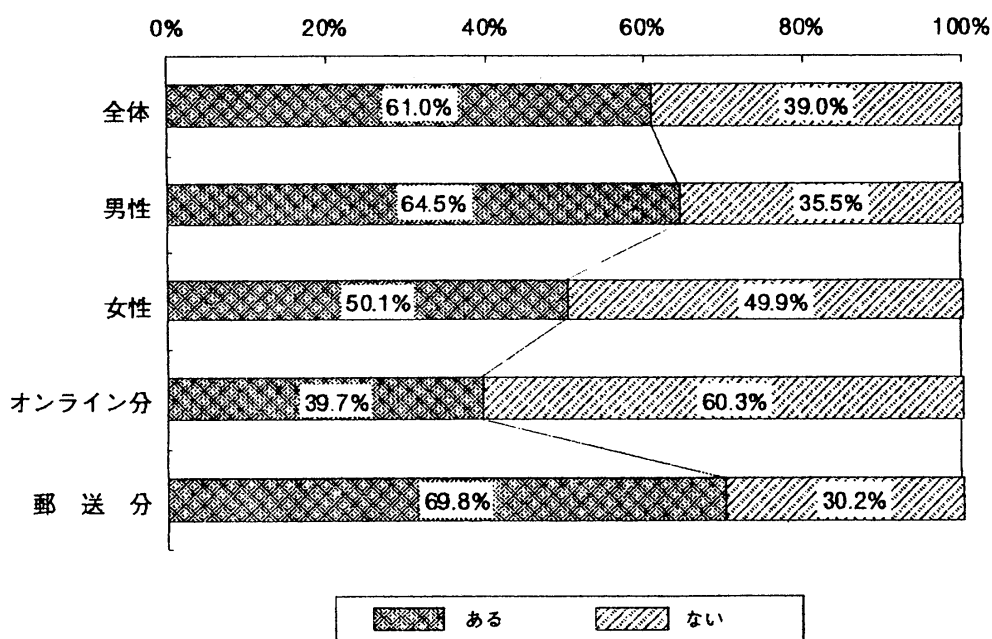


図 3-14-1 能力開発の有無(全体及び性別オンライン・郵送調査別)

3-15-1 受講した講座等の方式

全体では「社内研修」が46.2%であった。オンライン調査では「社外の短期間セミナー」が49.1%、次いで「社内研修」が43.4%、「通信教育」が35.6%となった。全体調査で分かるように「職業能力開発施設における職業訓練」6.0%となっており広報等の充実が望まれる。

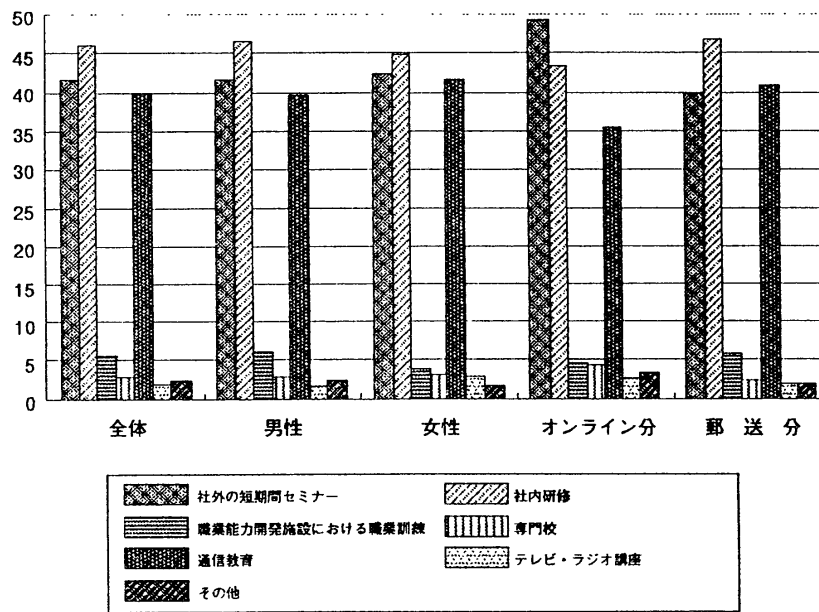


図3-15-1 受講講座等の方式
(全体及び性別オンライン・郵送調査別)

3-16-1 受講した講座等の内容

(1) 受講した講座等の内容

オンライン調査では「現在の業務を遂行する上で直接役立つ業務中心の講座」が37.3%、「管理・監督者が必要とする能力を習得するための講座」が25.8%、「OA機器の習得」が21.7%となった。また、性別では女性が「現在の業務を遂行する上で直接役立つ業務沿革的講座」が43.9%、「社会人としての心得的な講座」が26.5%となっている。男性では「現在の業を遂行する上で直接役立つ業務沿革的講座」が44.0%、次いで「管理・監督者が必要とする能力を習得するための講座」が33.1%となった。

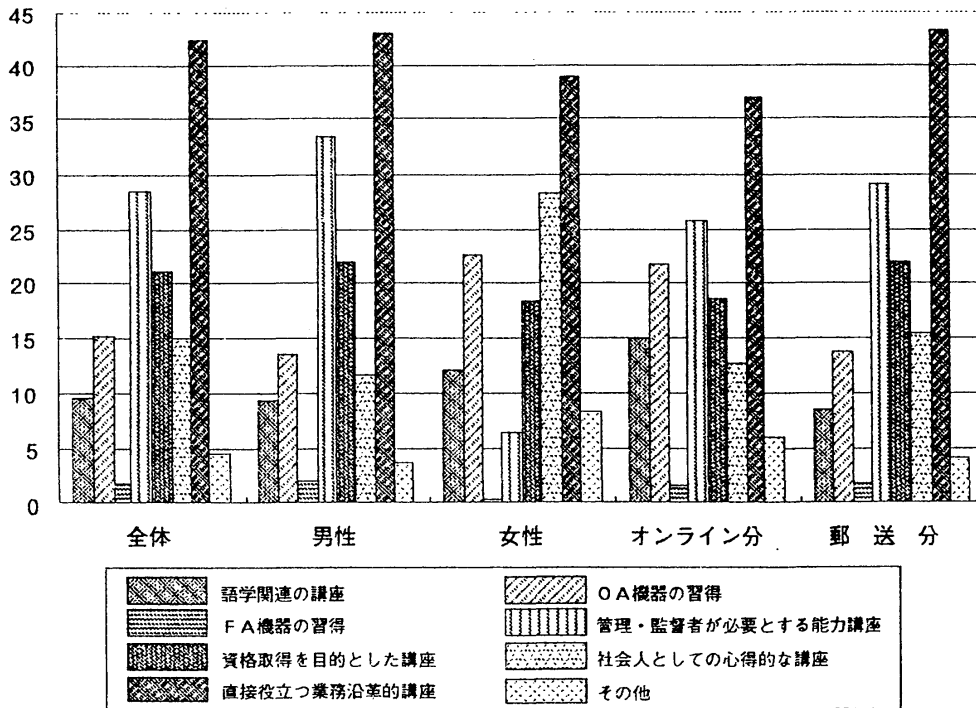


図3-16-1 受講した講座等の内容
(全体及び性別、オンライン・郵送調査別)

(2) 年齢別の受講した講座等の内容

郵送調査では「管理・監督者が必要とする能力を習得するための講座」が「30～39才」から割合が急上昇し「50才以上」になると51.1%と年代が増すごとに高くなっていく。

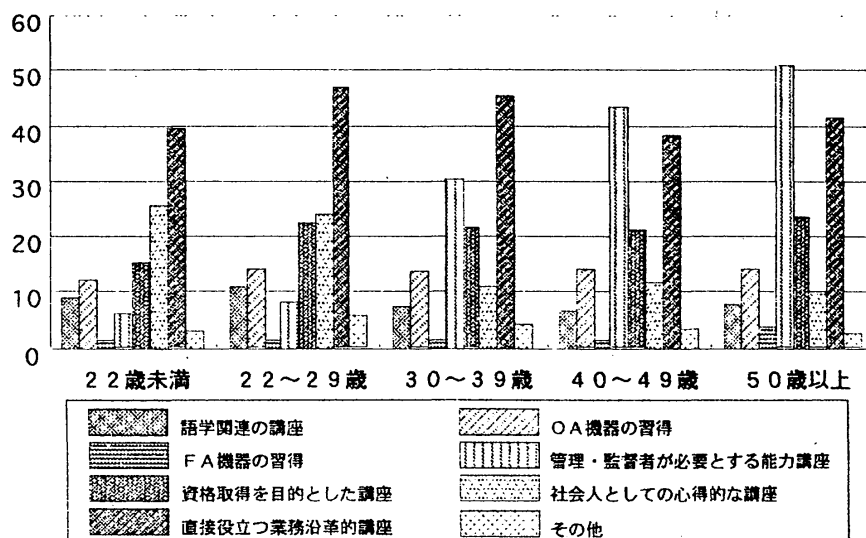


図 3-16-2 受講講座等の内容 (郵送調査)

(3) 受講した講座等の名称

自由記述で講座の内容を見てみると「業務研修」が高くオンライン調査では56.77%、郵送調査では58.5%であった。

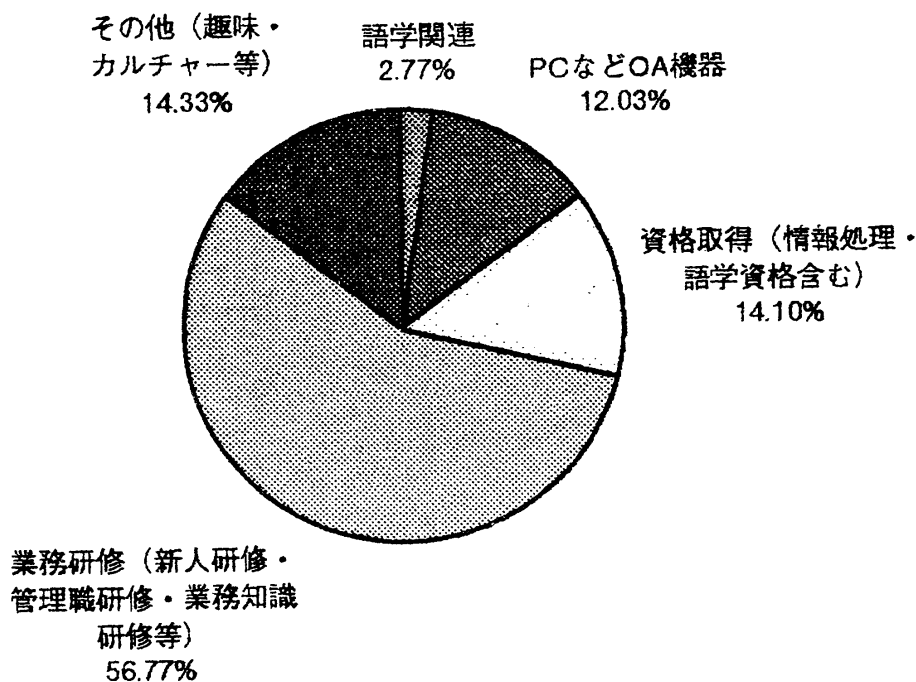


図 3-16-3 受講した講座等の種類 (オンライン調査)

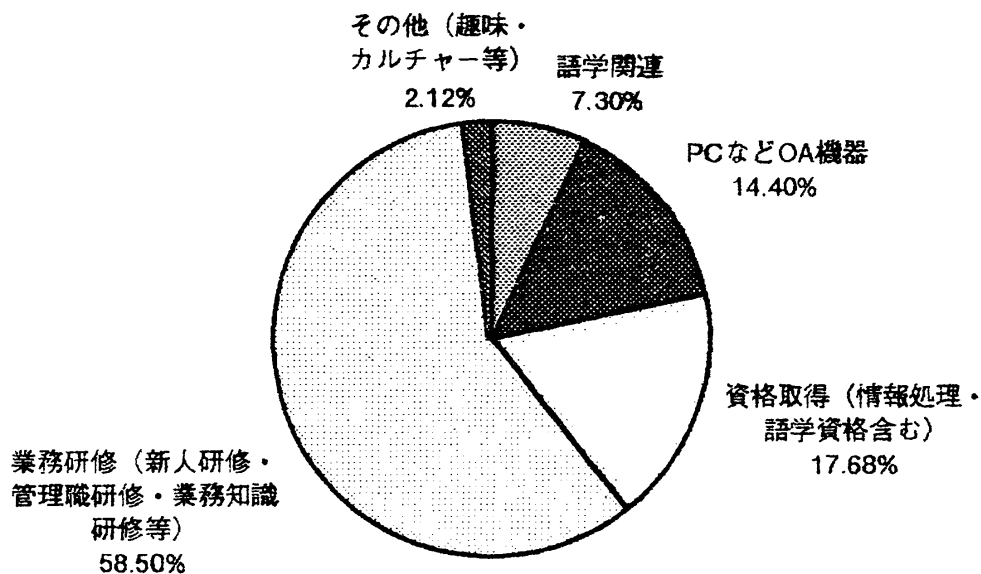


図 3-16-4 受講した講座等の種類(郵送調査)

3-17-1 講座等に期待した効果

オンライン調査では「基礎的な知識・技能・技術を習得する」が55.8%、「より高度な知識や技能、技術の導入に対処できる」が41.8%、「新しい知識や技能・技術に対処できるようになる」が33.2%であった。性別では、女性が「新しい知識や技能・技術に対処できるようになる」が27.4%と男性と比べて高くなっている。また、「資格の取得」においても女性が21.2%に対し、男性は8.2%であった。さらに、「国際化への対応度」は、男性が33%、女性が8%となった。業務上男性の方が語学の必要性が求められていると思われる。

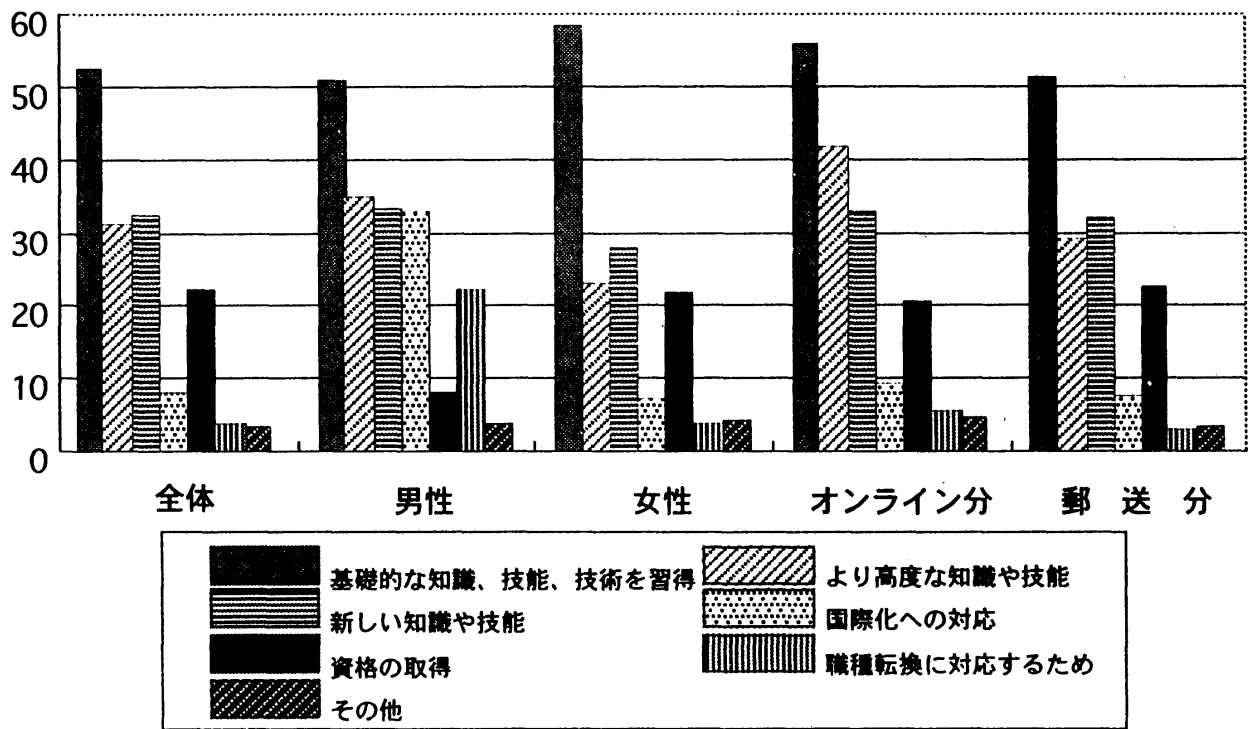


図 3-17-1 講座等に期待した効果
(全体及び性別オンライン・郵送調査別)

3-18 自己啓発の実施状況

3-18-1 自己啓発経験の有無

(1) 全体では「ある」が40.5%、「ない」が59.5%となっている。ほとんど差が見られない。

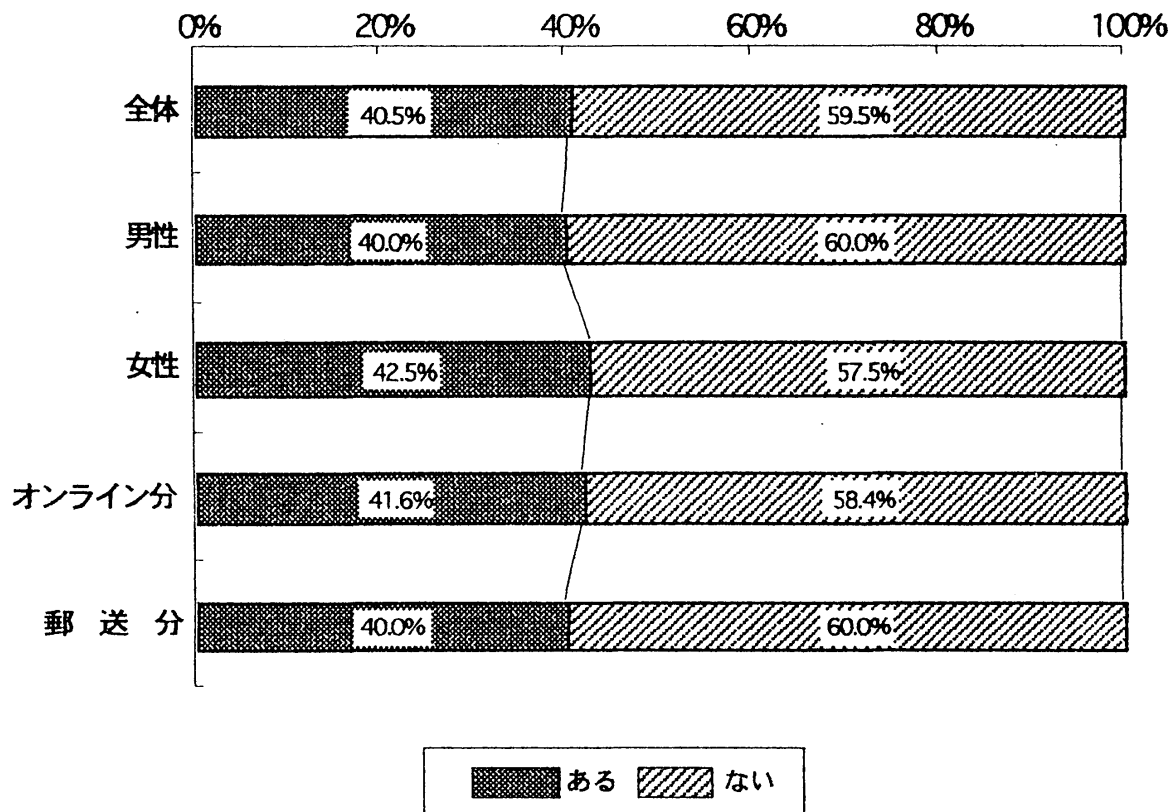


図 3-18-1 自己啓発の有無(全体及び性別オンライン・郵送調査別)

(2) 受講した講座等の方式

全体では「通信教育」が46.2%であった。男性では48.0%、女性は44.2%と通信教育での自己啓発が高いことを示している。「職業能力開発施設等における職業訓練」は能力開発の実施状況と同様に4.8%と低いことがうかがえる。

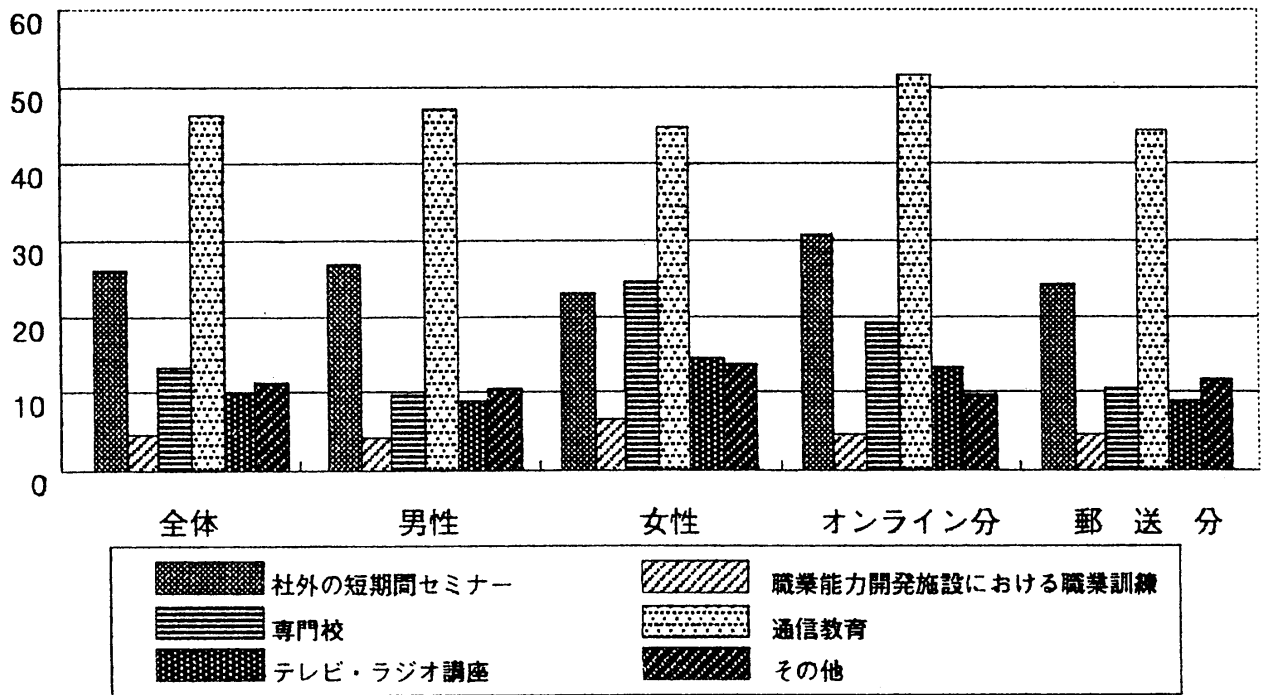


図3-18-2 受講した講座等の方式
(全体及び性別オンライン調査・郵送調査別)

(3) 受講した講座等の内容

全体では「資格取得を目的とした講座」が30.8%、「語学関連の講座」が24.3%と高いことがうかがえる。

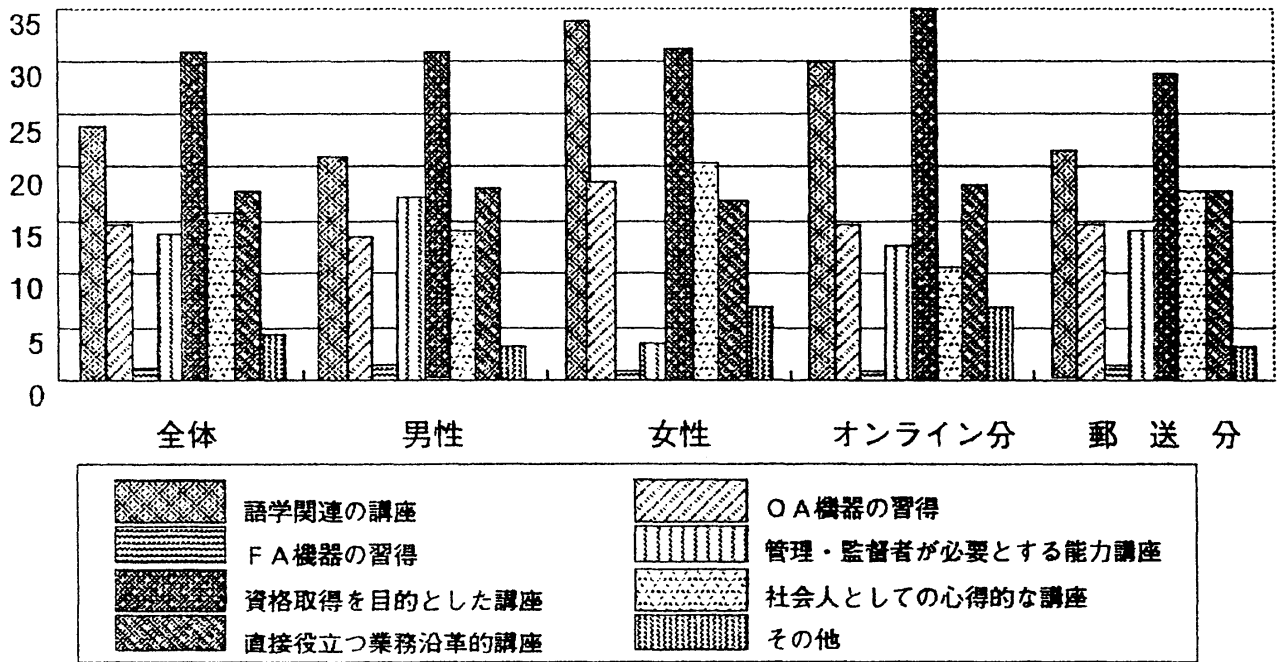


図 3-18-3 受講した講座等の内容
(全体及び性別オンライン・郵送調査別)

(4) 受講した講座等の名称

自由記述で講座の内容を見てみると「資格取得」が高くオンライン調査では29.09%、郵送調査は32.87%であった。

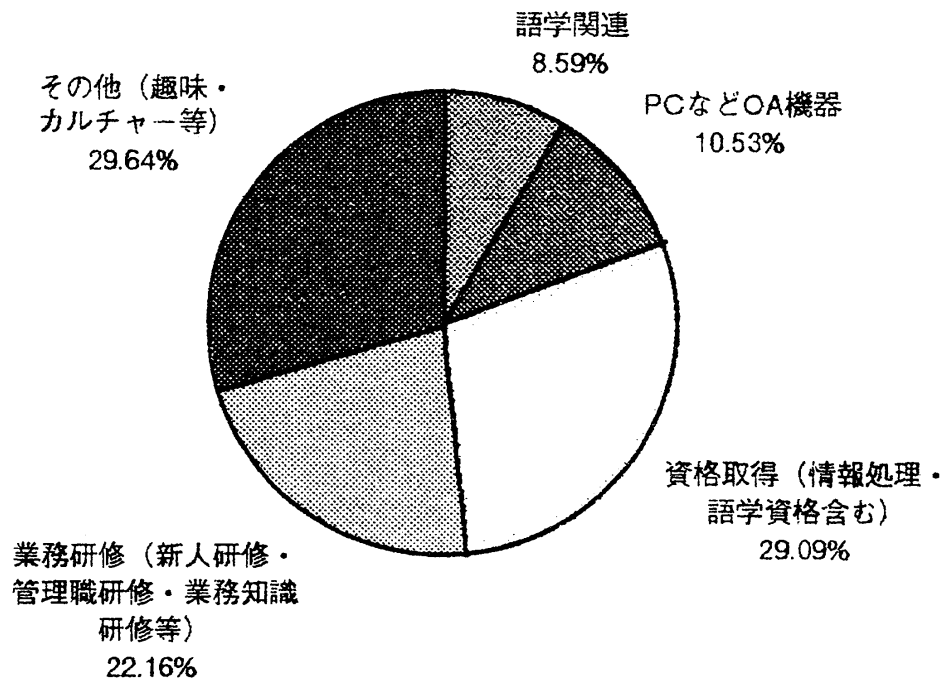


図 3-18-4 受講した講座等の種類(オンライン調査)

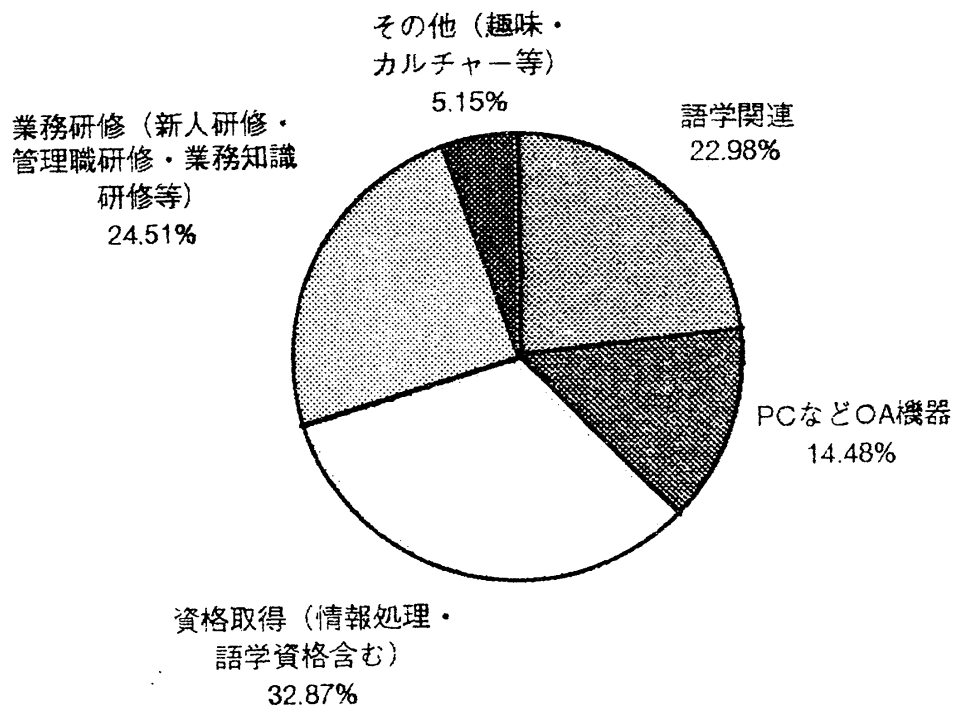


図 3-18-5 受講した講座等の種類(郵送調査)

3-19 講座等に期待した効果

全体で見ると「基礎的な知識・技能・技術を習得する」が44.5%、「より高度な知識や技能・技術の導入に対処できるようになる」、「資格の取得」がほぼ同じで29.5%を占めた。自己啓発で求められているのは基本的なこと、高度なことが大事であることを示唆している。また、資格に結びつくようなことが講座への期待として見逃せないのも事実である。

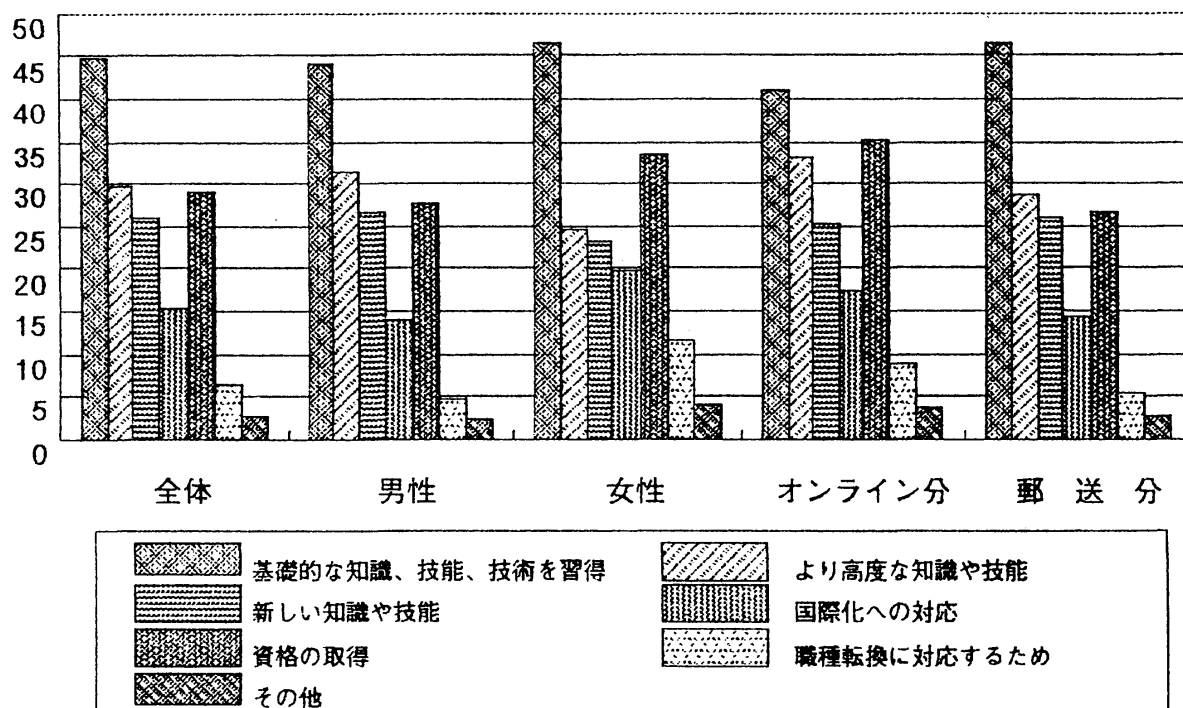


図 3-19-1 講座等に期待した効果

4-1 在宅システムに対して有効性を感じない理由

4-1-1 有効性を感じない理由

(1) 全体における傾向

全体で見ると、その理由としては「家では学習に集中できないから」が45.6%、「直接講師に接した方がすぐに質問ができるなど、よく理解できるような気がする」が37.5%、「講師がいないと、途中で止めてしまうようなことがあるような気がするから」が32.7%を占めた。「家で

は学習に集中できないから」は、主に家庭の環境に問題があると思われる。残りの二つの理由は、受講者の自己管理や姿勢が問われるところであるが、インタラクティブなやりとりがあれば受講者とセンター(講師側)との対応で可能になると思われる。性別で見ると「家では学習に集中できないから」は男性が46.2%、女性が46.3%とほぼ同じ割合であった。また、「講師がいないと、途中で止めてしまうようなことがあるような気がするから」では男性が29.0%に対し女性は48.5%と差がみられた。

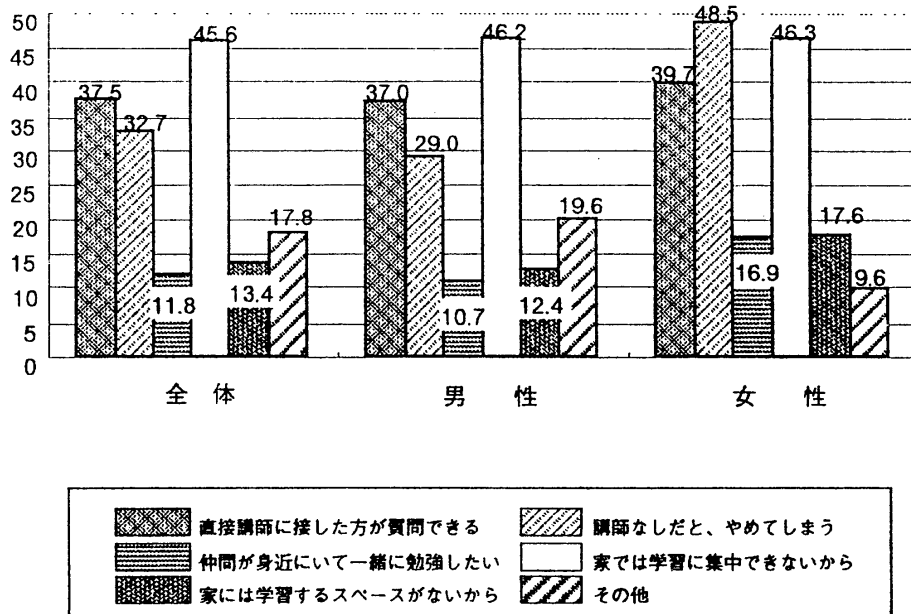


図 4-1-1 有効性を感じない理由(全体、性別)

(2) 年齢別の傾向

年齢別でその理由を見てみると「家では学習に集中できないから」は年齢が上がるに従い高くなっていくが、中でも「30~39才」は52.6%と最も高い割合を示している。これは家庭における教育や子供の成長期と重なっているためと思える。その反面「直接講師に接した方がすぐに質問ができるなど、よく理解できるような気がするから」や「講師がいないと、途中で止めてしまうような気がするから」は「22~29才」、「40~

49才」と比較して低く、講師への依存性が少ないことを示している。教育情報（コンテンツ）の提供とシステムの構築が望まれるところである。

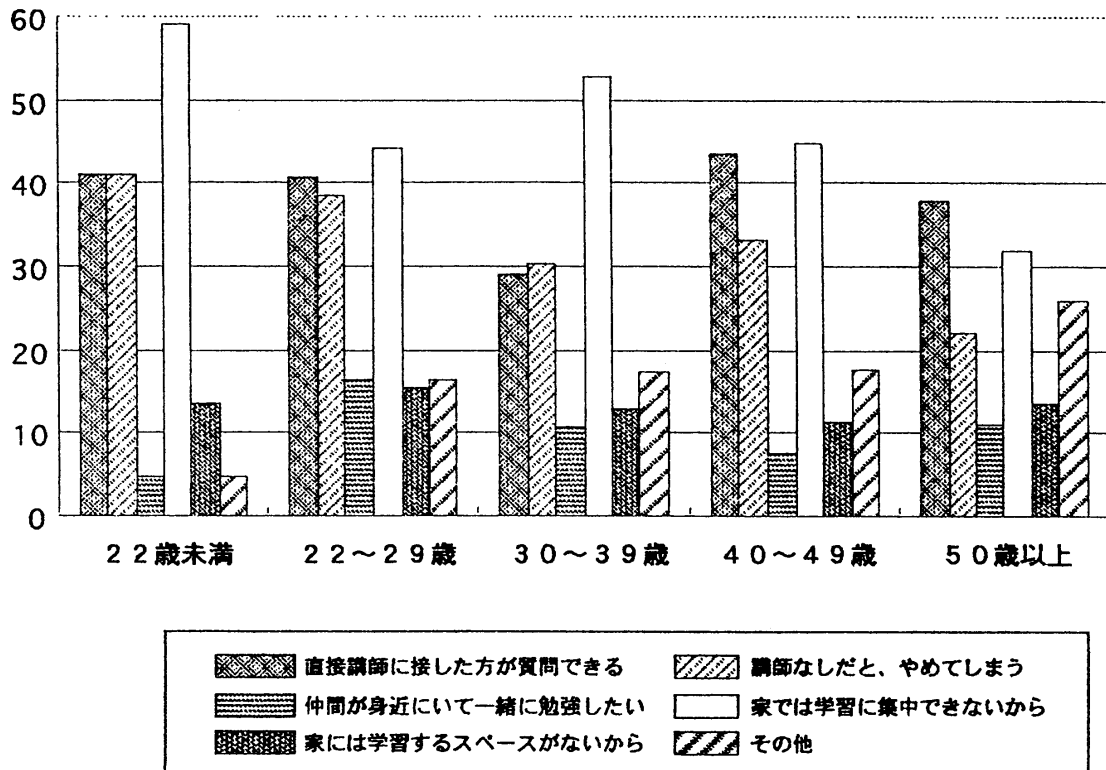


図 4-1-2 有効性を感じない理由(年齢別)

5. 今後について

在宅学習システムの構築にあたっては、いつでも・どこでも・誰でもが必要な時に情報の受発信が可能となることを求めている。そのことは役立つ理由からでも明らかのように、任意の時間に自宅等でネットワークを利用して学習が可能となる在宅学習システムへの期待が高いことからもうかがえる。しかし、これらを可能ならしめるためにはいくつかの前提が必要である。それは、学習者がマルチメディア対応のパソコン(CD-ROMドライブ装置付き等)を所有し、その操作にいたっては、パソコン通信等が充分におこなえることである。

また、学習者が受講にあたって、学習ができるような場所やいつでも受発信が可能な時間帯の確保なども重要である。さらに、在宅学習の学

習内容と教材のあり方がこのシステムの重要な課題となってくる。教材の内容は、受講生がもっとも必要とするものを受発信することが望まれるのは言うまでもないことで在宅学習システムの構築に強い影響を及ぼすものと考えられる。行政サイドとしての支援体制や環境づくりを早急につくり上げることによって、受講者の通信費や教材費などのランニングコストの負担を軽減できるよう望まれるところである。

(参考文献)

在宅学習システムに関する現状調査報告書、1997, No.105