

はじめに

アメリカでは見習工訓練制度の起源は植民地時代以前にさかのぼるが、この制度は親方と見習工との間の住込契約の形からかなり進化してきている。今日の見習工制度は収入のよい熟練職種のキャリアに通ずる、構造化された正規の訓練制度である。

見習工制度は、現在アメリカで行われている種々の訓練方式のうちで最も理解されていないものの一つでもある。この国で見習工訓練を効果的に動かそうと思う者は誰でも、この方式とそれの中での関係者の役割について明確な理解をもたなければいけない。こういう次第で、本日の研究会ではまずアメリカの見習工制度の特徴について若干の説明をしておくことが適当と思う。

合衆国における見習工制度の概観

合衆国における見習工制度は、本来私的な制度であり、今なお、団体交渉の延長の性格が強い。見習工訓練の実施主体となり、その経費を負担するのはほとんどすべて私企業である。さらに見習工訓練の実施者たちは、この制度が本質的に私的なものであるという性格を維持しようという態度をとっており、政府の干渉とみられるような試みには強く反対する。このように、公共部門の関与に対する疑念がある一方、これまで公の学校制度の側も見習工制度を理解せず、産業界に手をさしのべようとしなかった。こういうわけで職業技術学校と見習工制度の関係は、見習工訓練の中の関連知識教育が地方の学校或いはコミュニティ・カレッジで行われる場合が多いという事実があるにもかかわらず、この両者の間で意味のある連携を作り上げることは、かなり微妙でかつ困難な問題なのである。

第二のキー・ポイントは、見習工制度はその性質上肉体労働であるが、仕事について或る概念的、理論的な理解を必要とするような熟練労働者を訓練するための制度だという点である。その職務内容は幅広くかつ多様で、広い範囲の技能と経験が必要とされる。かくて見習工職種の主なものは、ブルー・カラー職業中のエリートを形成する。例えば、配管工、電気工、或いは機械工などの年収は、同じ位の時間をかけて職業的訓練を受けたカレッジ卒業生の仲間よりはるかによいのである。

見習工訓練の実施主体

見習工訓練を実施するのは、個々の事業主である場合、事業主のグループである場合、個々の事業主が労働組合と共同して行う場合、事業主グループと労働組合とが共同で行う場合など

がある。見習工訓練プログラムのうち80%近くは個々の事業主単独で行っているものであるが、見習工の数という点からいえば労使共同訓練が最も重要で、登録されている見習工のほぼ80%はここで訓練を受けている。見習工訓練のことをしばしば「組合訓練」と呼ぶことがあるが、私の知るかぎりでは、労働組合だけで実施している例は一つもない。

共同訓練は、共同見習工委員会（JAC）^(注1)が管理する。この委員会は、労働組合側及び事業者団体側各同数の委員で構成される。実際の運営にあたっては、建設業界では労働組合の関心と発言力が支配的であるのに対し、印刷業界では労使の参加度はほぼ平等である。

見習工委員会の任務は、採用基準、新規採用者数、訓練内容などに関する方針を策定することである。この方針を実施に移す業務は、大きな訓練プログラムの場合には専任の訓練監理者（Apprenticeship Co-ordinator）にまかせることが多くなっている。建設業では、ほとんどすべての訓練プログラムは共同実施であり、1974年に組合のない事業主単独の訓練プログラムが初めて政府機関に登録された例がある。訓練は多くの場合、事業主と組合との相互に利害関係を有する領域であるが、それぞれの視角と関心はやや異っているので、以下これらの視点を個別に検討してみる。

見習工訓練に対する労働組合の利害

大部分の研究者や実務家の認めているように、質の高い見習工制度を支持するのは主として職種別組合（Craft Union）であり、見習工制度は、この組合の幾つかの重要な目的を達成させるものである。その最も重要な一つは、技術力（Craft Competence）、したがって生産性を管理するということである。組合員である熟練労働者にとって、自分たちの高い生産性によって単位労働費用を非組合労働者と少なくとも同程度以下におさえていなければ、その賃金を高いレベルに維持することは困難である。

組合の第二の主要目的は、特に建設業のように労働の流動性の高い職業では、労働者が技能習得のために行った投資を守るために組合員の仕事の安定度を増すことである。これを実現する方法は、見習工訓練の方針決定に影響力を行使することによって技能者の供給面を部分的にコントロールすることである。

第三に、職業別組合はその組合員の利益を擁護する一方、見習工制度を組合保障の一形態とみなしている。労働組合がない場合には事業主は訓練コストを減らし、利潤を増加させるために単能専門職（Specialists）を訓練する傾向がある。しかし、職業別組合はこのようにして職種を細分化することには抵抗する。理由は、そうすると組合員の変化に対する適応力が弱まり、組合が事業主と協約を結び、それを維持する力に対する脅威となるからである。専門職労働者は能力の幅が狭く、そのために職務配分のしかたを複雑にすることにもなる。

労働組合は完全に一人前の職人である組合員の代りに低賃金の見習工が使用されたりしないようにするためにも、この制度に関心を持つのである。

見習工制度に対する事業主の利害

事業主側は個別に、或いはその団体を通じて見習工訓練を実施するが、この二つは全く異なる動機から発するそれぞれ別個の状況なのである。

団体を通じて訓練を行う事業主は、競争のはげしい産業の小規模企業に多い。このような状況の下では、個々の事業主は訓練を行ってもその労働者を競争相手に取られてしまうという懸念から、個別実施には当然のことながら消極的になる。こういう懸念は建設業のように仕事に波のある産業で雇用の変動がはげしいところでは特に大きい。かくして、各企業は極大利潤をあげようとするれば他の企業で訓練した労働者を引抜く方法を取るであろう。しかし、どの企業もこういうことをするようになると、労働者の技能は長年の間にむしばまれ、産業自体の健全な発達も阻害される。こういうわけで小規模企業の事業主は団体を結成し、共同の資金で運営される訓練プログラムを設けるのであるが、これによって相当の額にのぼる訓練経費を産業全体で分担することになる。見習工訓練に要する経費は、見習工を使用する者もしない者も含め、事業主からその雇用する労働者1人当たり1時間数セントの割合で徴収して賄うのが通例である。

ガス・マンガム (Garth Mangum) のいうように、大部分の小規模事業主は「業者団体或いは労働組合の圧力でやむをえない分だけしか訓練に費用をかけない傾向がある」のである。^(注2)

建設業界では事業主を登録見習工訓練制度に参加するように仕向ける鍵となった刺戟は、1931年のデーヴィス・ベーコン法である。この法律は、連邦政府の補助を受けている建設プロジェクトでは、労働者に標準賃金を支払うことを義務づけているが、連邦又は州の政府機関に登録されている見習工又は訓練生については一人前の職人の賃率より低くてもよいと定めている。もし登録していないと、全労働者に一人前の職人の賃率で支払わなければならないのである。

工場生産を行っている事業主は、明確に定められ、かつ一般に承認された職業分類に属する熟練労働者が自分たちの事業に必要な場合には見習工訓練に関心を示す。自動車製造業のように大規模で賃金の高い産業では、事業主は、低賃金の事業主に比べ訓練修了後、技能労働者に逃げられる心配が少ないので、見習工訓練の経費を負担する意思があるようである。

若干の産業経営者は見習工制度を同じにみなしていいような正規の訓練を実施しているが、種々の理由でその訓練プログラムを政府に登録しようとしない。非登録の訓練プログラムがどの程度行われているかについては、ほとんど分っていないが、合衆国労働者が1963年に行った調査に基づく一般の推計では、非登録プログラムは全体の3分の1とみられている。^(注3)

見習工訓練に適する職業

どの職業が見習工訓練に適するか、適否はどのようにして決定するかという問題については、若干の混乱や論争があり、完全な意見の一致をみていない。公式には、連邦政府の見習工訓練局 (Bureau of Apprenticeship and Training-BAT) が見習工訓練職種として約450の職業を認定している。しかし、BAT又は州政府の見習工訓練所管庁が認定した職業一覧表の決定

版が1980年3月に作成されており、それには見習工訓練の登録が受理されたものとして723の職業名が記載されている。職業名はアコーディオン製作業からX光線装置検査士に及んでいる。

労働省の規則によれば見習工訓練に適する職業は熟練職種であって、次の四つの性格をすべて備えたものとされている。

1. 構造化された系統的なプログラムに従って、監督の下で行うOJTを通じ実際的な方法で学習するのが通例であること。
2. 一産業全体を通じ明確に識別され、かつ一般に承認されていること。
3. 習得のため最少限度2,000時間のOJTの経験を必要とするような手工的、機械的ないし技術的な技能及び知識を含むものであること。
4. OJTを補うために関連知識教育を必要とするものであること。^(注4)

これから見て分るように、基準は極めて幅が広い。実際、この1977年に設けられた基準はそれ以前に用いられたものよりかなり幅が広がられているのである。

見習工訓練の実情：少数の産業及び職業への集中

BATが見習工訓練に適するとして公に認定した職業は400種類以上あるが、^(注5)見習工の大きな部分は、建設業及び金属加工業の中の若干の職業に集中している。1978年12月末現在、全国の登録された見習工総数の60%あまりは建設業関係の職業におり、このほとんど全部は組合組織のあるところにいる。実際は三つの建設関係職種——大工、電気工及び配管関係の訓練を受けている者が登録見習工総数の40%近くを占めている。こういう次第で、見習工訓練を理解するためには、建設業界及び建設業労働市場について十分な知識をもつことが不可欠なのである。1978年末現在、登録見習工数の多い上位10職種は次のとおりである。

1. 大工	43,174
2. 電気工	34,486
3. 鉛管工*	17,627
4. 配管, 撒水装置, 蒸気配管工*	16,417
5. 機械工	15,690
6. 治具製作工, 金型	13,038
7. 板金工	11,188
8. 自動車関連機械工	9,905
9. 煉瓦積工, 石及びタイル工	8,423
10. 構造物鉄工	8,211
計	178,159

* これらは、一般に配管工と呼ばれる職種の専門化であり、「鉛管工」(plumber)は一般の配管、「配管工」(pipe-fitter)は高圧ガスなどの配管、「撒水配管工」(sprinkler-fitter)は消火設備の配管といった一応の区分がある。(訳者注)

これら10職種を合計すれば、1978年末現在の登録見習工総数 290,224人の 61.4 %にあたる。挙げられる証拠としてはやや不完全であるが、見習工制度は組合組織のある或る種の職業に就くための手段としてますます重要性を増している。1970年始めにテキサス大学で行った調査によれば、組合に加入している職人で調査対象となった者のうち見習工訓練を修了している者の割合は、煉瓦積工61%、大工39%、電気工56%、鉄工25%、配管工61%、板金工57%となっている。さらに、見習工訓練を受けて一人前の職人になった者の割合は年とともに増加している。この調査の結果によれば、組合加入を認められた職人のうち、見習工訓練を経た者の割合は1950年以前には36%にすぎなかったが、1960年以降についてみると52%となっている。建設機械運転工（Operating Engineer）訓練の場合にも同様の例があり、10年以前には、この職種では見習工の数は極めて少なかったが、1978年には5,400人以上が登録見習工として訓練を受けている。

見習工訓練と政府の役割

過去40年間、政府は見習工訓練の計画の登録及びそれらが最低基準に適合しているという証明の業務を通じてこの制度を支持し、かつ規制する機能を果たしてきた。政府の役割の中には、多くの訓練計画に対して、施設内で行う部分や教室の授業の部分について経費の一部を補助すること及び特に1960年代半ば以降は、見習工訓練の機会が人種、性別、種族などにかかわらずすべての人に平等に開かれるようにするための公的手段を講ずることも含まれている。

この制度の普及を促進し、見習工訓練の質の向上をはかるよう奨励するという点では政府の役割は限られたものであった。

見習工制度に関する連邦政府の政策を樹立したのは1937年の全国見習工法（フィッツジェラルド法）であり、合衆国労働省雇用・訓練庁の見習工・訓練局（BAT）がその運用をつかさどっている。このほか、国全体の登録見習工訓練プログラムの4分の3以上を掌握する機関として州見習工委員会（SAC）が29の州に設けられている。ヴァージン諸島、プエルト・リコ及びコロンビア特別区でもそれぞれ独自の見習工訓練を所管する機関を置いている。

BATとSACの一般的役割は、事業主と労働組合が自分たちの意思で設けた見習工制度に対して技術的援助を与え、効果的なプログラムの普及を促進することである。もっと具体的にいえば、これらの機関は見習工訓練に関する最低基準の設定、基準に適合する訓練計画の登録、見習工制度及び訓練に関する事項についての労使への技術的援助の供与、見習工訓練記録の保管などの業務を行うのである。

見習工制度に関する政府機関活動の中核をなすのは連邦見習工制度委員会（FCA）で、この機関は数年間休眠状態にあって、1974年5月から再び活動を開始した。FCAは1937年全国見習工法の授権に基づき、見習工制度強化拡充の方策について労働大臣に助言を行う。この委員会は、労使代表ならびに少数部族及び婦人を含む公益代表との三者構成で、その任務は見習工に関する諸規則の検討、政策上の問題に関する担当官への助言及びこの制度に関する調査研究の

総合調整などを行うことである。これまで、FCAは見習工の訓練プログラムに関する一般的な連邦諸規則の制定のための作業を行っている。

登録及び証明

BAT又は各州政府の所管機関の承認を受けるためには、見習工の訓練プログラムは訓練及び管理に関する一定の基準に適合するものでなければならない。訓練基準の中に含まれている事項は、OJTのための作業のローテーションの方法、教室における授業の定め（一般的に1年につき144時間以上）、進度評価の方法と記録、見習工と職人との数的比率が適正な監督と訓練及び雇用の継続などに支障のないようになっていることの保証などである。訓練基準には機会均等に関する定め、最低1年間または2,000時間のOJT、試用期間の制限、安全訓練などに関する事項も含まれている。管理上の基準としては、労使の協力に関する定め、見習工となるための資格条件、16才を下らない最低年令の定め、既往の経験に対する加点、見習工の賃率表、見習工協約の条件、見習工訓練修了の認定などの事項がある。^(注6)

見習工となるためには^(注7)

見習工訓練プログラムはところによりかなり差異があるが、見習工となるための通常の手続は或る程度一般化して説明することができる。

年令要件 BATの規則では16才を最低年令としているが、公式に行われている最低は17才ないし18才が多い。実際問題として、若者たちが最低年令で見習工になろうとする場合には不利なことが多くなってきている。最近の裁判所の判決をみると、年令の上限（24才ないし25才で軍務経験者に対してはその年数だけ延長できるという定めがある場合が多い）に関する定め^(注8)の適法性に疑問を投げているものが見受けられるが、もし年令制限を撤廃すれば若年者は年令の高い者ともっとはげしい競争を余儀なくされるであろう。このような法律上の圧力に応じて、多くの見習工訓練計画では年令の上限を撤廃した。また、実際上も、多くのプログラムでは若年者よりも軍務経験者を優先的に扱っている。これは軍務経験者優先という公的責任の遂行という理由だけでなく、これらの人々が年令が高く経験を有するだけ、より人間的に成熟しており、脱落のおそれも少ないと想定してのことである。同様に、既婚男子の場合もより好まれているが、これは家族の扶養責任があり、そのため作業態度がより安定していると思われるからである。

その他の要件 合衆国の見習工訓練は、ほとんどすべて中等教育後の訓練である。大部分の見習工プログラムでは高等学校卒業証書又は同学程度の教育証明書が必要であり、電気及び板金工の場合にはさらに特別の数学の履修という条件を付加しているところも少なくない。

志願者は、通常筆記試験を受ける必要がある。各共同見習工委員会（JAC）では伝統的にそれぞれ自前のテストを作成、実施しているが、最近は一般に有効性が認められた標準テストを使用する傾向にある。

ほとんどすべての見習工訓練プログラムでは口頭試問が行われる。これはJACないし訓練実施主体が行うもので、訓練職種に対する志願者の興味と志願者が訓練を満足に終わられるかどうかを判断するためのものである。見習工の定員は少なく、産業界にとっては相当な時間と経費をかけることになるので、訓練実施主体の側ではその産業にうまく適合し、そこに定着するような人物を求めようと努力している。これは訓練生が生産的な労働者であると同時に、社会的にも受け入れられる人物でなければならないことを意味する。特に、合同の訓練プログラムの場合には或る種の秘儀とか友愛的な性格といったものがあり、JACは新しく見習工となった者がそれに適応することを求めている。

多くの職種で行われる儀式の中には「新入生いじめ」の形態をとり、新しい見習工にその職業の「秘傳を授ける」ために考えられたある卑しい仕事をやらせるというものもある。こういうしきたりは事前に教えておかないと、婦人や少数部族出身の見習工は差別対遇をされたように受け取るかも知れない。

大工の見習工は、一般に自分で仕事を見つけなければならない。しかし、他の大部分の職種では、訓練実施者が雇用保障の責任を負う。見習工は、契約時には一人前の職人の賃金の一部に相当する賃金（通例約半分）を支給される。この賃金は一定期間ごとに増額され、訓練を修了すれば職人と同じ率になる。これまでになるには、見習工となってから少なくとも1年（典型的な場合4年）かかるのである。

見習工の募集が行われるのは年に1回か2回、数週間の間だけである。募集人数は職種により、また都市によって異なる。或る職種、例えば電気工、配管工、板金工などの場合には競争倍率が10倍から30倍になることも珍しくない。他の職種、例えば煉瓦積工、大工、屋根職人などの場合は募集人数はそれほど多くないが、採用されるのは比較的楽である。

見習工：質の高い訓練

熟練工訓練の一形態として、見習工制度は考え方の上できわめてすぐれている。この制度は知識の学習（施設内の授業或いは教室での関連知識学習で行われる）と当該職種の実技訓練（経験のある熟練工の監督指導の下で行われるOJT）とが組合せられているから、高度の熟練職種の技能を習得するのに理想的な方法である。また、見習工訓練では、その職種のすべての主要な局面にわたって幅広い技能訓練が行われる。

標準的な見習工訓練プログラムでは、見習工が仕事の全般にわたって種々の作業に順次つくように計画が組まれている。このように訓練の幅が広いため、需要の変動や技術の変化によってその職種が部分的に影響を受けることがあっても、見習工訓練修了者は変化によく適応し、被害を受けることが少ないのである。

見習工訓練修了者について行われた種々の追跡調査によれば、次のような点が明らかになっている。(1)自分たちが受けた訓練について一般に十分満足している。(2)訓練を受けた職種ですと働きたいという志向が強い。(3)見習工訓練を受けなかった者とくらべて仕事が堅実であり、

監督者に昇進したり自営を始めたりする率が非常に高い。

或る調査では、建設業関係の六つの基本職種、すなわち煉瓦積工、大工、電工、鉛管工、配管工及び板金工について、見習工訓練を経てきた職人とそうでない者との職業生活の型を比較している。それによると、見習工経験者は全般的に一般の職人より雇用が安定して収入も多く、また第二には、監督者への昇進の時期も早く、またその数も多いことが明らかになっている。^(注8)

修了と中途脱落

統計によれば見習工訓練を完了する者の比率は職種によってかなり差があり、大工などのように50%ないしそれ以下というものから、電工のように或る地域では伝統的に95%以上の完了者を出しているところまである。大工については、見習工訓練を経なくとも一人前の職人として働らせることに気付く見習工が多いことが脱落率の高い理由の一つになっている点が注目される。大工の場合には、電工にくらべて見習工となるための基準も低い。

見習工訓練と産学協同教育との比較対照

以上述べたことから分るように、見習工訓練と産学協同教育 (Co-operative education) とは相互に非常によく似たところがある。どちらも労働と学習を結びつけたやり方で訓練が行われ、仕事の上と教室の中とで学習が行われるのである。

たしかに、見習工訓練と産学協同教育とでは相互に重複する部分がある。この事実の上に立って現在一連の実験的ないし試行的プロジェクトが進められており、これは全国の七つの学校区で労働省の費用で実施されている。このプロジェクトは「見習工訓練・学校と仕事を結ぶ第一歩」と名付けられ、学生が産学協同教育に在籍中に見習工訓練の最初の部分を効果的につとめ上げるという形でこの二つを結びつけようとするものである。この産学協同教育の課程を修了した者は、上級見習工として扱われ、見習工としての職務に専念することになる。この考え方は確かに魅力のあるものであり、一つの可能性としては見習工制度と職業教育とが共通の基盤に立って協力するよい方法といえる。しかし、プロジェクトでの実験の結果を見ると実行は必ずしも容易ではない。とはいえ、或る程度の成果は得られており、1980年夏までに終る予定のプロジェクト評価の結果が待たれている。

見習工訓練と産学協同教育との対比

産学協同教育と見習工訓練とを比較対照することは有益であり、かつ、啓発的な作業である。この二つの訓練システムはその形態が全く同様で、他の点でも類似したところがあるが、両者の間には差異もある。この両者の比較について論議を進めるため、まず見習工訓練の概観を試みたい。次に挙げるいくつかの意見は大まかな一般化であって、すべての産学協同教育や見習工訓練にあてはまるわけではないが、ここに提起した問題の検討の出発点であり、かつその枠

組みでもあると思う。まず最初に見習工訓練と産学協同教育との差異のうち、さほど重要でないものから見ていこう。多分最も明白な相違は、見習工訓練が行われる職業の範囲は産学協同教育の場合より狭いということである。見習工訓練が行われている職業は熟練を要する職人的な仕事に多く、産学協同教育が対象としている職業よりも長期の訓練を必要とする性質のものである。産学協同教育は小売業や事務的職業の多くに広く行われているが、これらの職業はわが国では一般には見習工訓練には向かないと考えられている。

見習工訓練では技能の向上により重点が置かれ、作業習慣という点はさほど重きをおかない傾向がある。そこでは、訓練のOJTの部分を構造化することがより重視されているが、他方よく出来た産学協同教育プログラムの中にも構造化と監督がうまく行われているOJTがみられる。産学協同教育の学生の場合には、通常学校で過す時間と職場での時間とは同程度であるが、見習工の場合には職場で過す時間の方がはるかに長い。また、産学協同教育は見習工訓練より期間が短く、訓練生の成績は見習工の場合には仕事の上での進歩によって判定されるのに比べて、産学協同教育ではむしろ学校での評価によるのが普通である。

見習工訓練では、狭い専門化の訓練より幅の広い訓練に力が注がれる。見習工訓練の理想とするところは、当該職種に関連するすべての課題と技能とを十分身につけた一人前の熟練労働者を育てることである。これに対し、産学協同教育では、個人が特定の職業に就けるレベルまでの訓練を行い、その職業を完全にマスターするのはその後の経験にまつという方向をとっているようである。

さて、二つのシステムのもっと重要な差異についてみてみよう。これらの相異点は、二つのシステムのそれぞれにおいて訓練を受ける個々人と仕事との結びつきの性質及び意思決定の所在にかかわるものである。第一に、見習工はきまった仕事をもっている。もし見習工が満足な学習をすれば、見習工期間が終っても職場にとどまることができる。これに対し、産学協同教育の学生の場合には訓練を受ける者というだけの地位で、正規の仕事を与えられることもあるが、そうでない場合もある。

第二の重要な相異点は、見習工制度は産業に基礎を置いているのに対し、産学協同教育は学校に基礎をもっているという点である。見習工訓練の場合には訓練期間、学習の範囲、カリキュラム編成などの問題は産業界が決定する。応募者のうちから何人を採用して訓練するか、採用資格はどうするかも産業界で定める。指導員の資格や人選も同様である。産学協同教育の場合には、これらの問題は学校関係者が決定する（産業界から有意義な助言や協力のある場合もあり、ない場合もある）。

上記のような訓練計画上の問題についての決定を産業界の人々にまかせることには幾つかの利点がある。第一に、訓練と仕事の関連がより密接になり、仕事上の技術的变化に訓練を適合させやすいであろう。第二に、訓練を終えた者の継続雇用の保障が大きいという点で、訓練がより労働市場志向的であるといえよう。

一方、産業界がこれらの事項を決定することについては潜在的な欠点がある。例えば、個々

の事業主は、もしチェックを受けないと自分の会社の必要をみただけの幅の狭い専門的な訓練をやるだけで、通用性のある技能はほとんど教えないことになりかねない。第二に、正確な長期的予測がないこと、見通しを控え目にする、一般に訓練投資に積極的でないことなどのため、産業界は或る職種について必要以下の人数しか訓練しないことがありうる。その結果、見習工訓練を終えた者は関連職種で雇用を得、それを継続できる高度の保障がある一方、労働市場全体の需要をみただけの人数が訓練されていないということがしばしば起るのである。

公的職業教育と見習工制度との連携——手始めの諸方策——

見習工訓練の実施者たちは、職業教育と見習工制度とが協力する次の二つの方法については一般に異論がないであろう。第一は、職業教育の側が十分心構えができ、かつ事情をよくわきまえた者を見習工訓練に送り込んでくれることである。第二は、公的職業教育が見習工訓練のうち関連知識教育の部分の実施のためのよりどころとなることである。次にこの二つの役割を吟味してみる。

見習工への導入口としての公的職業教育

職業教育を見習工志願者の有効な供給源となるよう方向づけるという点ではかなりの改善が期待できる。しかし、この点に関し若干の限定もあることは認めなければならない。第一に、この二つの制度の規模のちがいを考えなければならない。1978年についてみると、中学教育、中学終了後教育及び成人教育の各種プログラムに在籍している学生数は総数で1,700万人と推定されるが、職業教育が対象としている職業の種類は、見習工制度が対象としているものよりはるかに幅が広い。職業名字典に掲載されている職業は約2万あるが、そのうち見習工制度に適するとみられるのはわずか数百にすぎないのに対し、職業教育が対象としている職業は数千にのぼるのである。

見習工訓練の対象となる職業に入る準備のための教育課程に学んでいる学生数は不明であり、同様に見習工になった者の中でどれだけの者がその職業に関連した学校教育を受けてきたのかも分っていない。分っているのは、1978年現在で公的に登録された見習工の数は25万余名で、非登録の者は多分その1倍半位いるだろうということである。

次に、見習工訓練職種に限ってみても、職業教育がそれへの導入口として何ができるかということになると、ここも或る限界がある。見習工訓練プログラムがすべて現在以上の数の志願者を求めているわけではないし、また中には学校を出てすぐの契約はしないというものもある。製造業で行われている見習工訓練プログラムでは、現に雇用されている者の中から見習工を募集するものが多い。見習工をいわゆる「狭いプール」(Restricted pool)から選ぶプログラムもある。時としては、見習工になる機会をまず現に雇用されている者に与えるため、労働協約によってそのような取扱が義務づけられていることもある。このような場合、見習工に採用さ

れるにはかなりの競争があり、通常定員の少なくとも一部は先任権にしたがって割り当てられる。労働協約に特段の定めがない場合でも、事業主としては、自分たちがよく知っており、試用期間中の仕事ぶりを通じて或る意味で適格性を証明したという点で、現に雇用している者の中から見習工を選ぶ方を好んでいる。こうした試用期間は、見習工候補者にとっては自分がその職業に対する適性があるかどうかを判断するためにつぶさに仕事を見知る機会となる。留意すべきことは、見習工期間の訓練は通常かなりきびしいもので、見習工が1日8時間みっちり働いたあと3時間の夜学に週1回か2回通わなければならないことが少なくないということである。また、製造業の会社の中には見習工の初任給は、生産労働者の賃金より低いところがあり、人によっては長期的にみた利益のために短期的な賃金減額を受入れざるをえないことになる。

現に雇用されている者のうちの限られた狭いプールからだけ見習工を選んでいるプログラムがどの位あるかは不明である。われわれが推測しうるかぎりでは、見習工訓練プログラム全体の3分の1から半分位がこのような運用方法をとっていると思われる。限定採用方式の大部分は、製造業で行われているようである。

建設業では、学校を出てすぐ見習工になれるようになっており、地方では限られた見習工の採用数に対して応募資格者が溢れているという状況である。若干の地域差はあるが、配管、電気、板金などの職種で基礎のしっかりしたプログラムではこうしたことがよくある。これらの職種の訓練実施者たちが、志願者の追加受入れに熱意を示す見込みはなく、これらのプログラムに受入れてもらうには、はげしい競争に勝つための努力が必要である。

以上述べたような状況の下で、年間の見習工募集数の半分以上に志願者をはめこむことは職業教育にとって極めて困難で、むしろ不可能である。こうしてみると、1978年中に見習工契約をした者は131,139名であるが、このうち65,000名以上を職業学校の卒業生で占めるという考え方は現実性がないのである。

職業教育にとってすべての職種がその卒業生を売込むよい「市場」というわけにはいかないけれども、職業教育の方から有資格者を廻してくれるのを歓迎するプログラムも幾つかある。実際、治具・金型製作とか自動車整備とかいった給与の高い職種では、多くの地域で志願者の慢性的不足に悩んでいるといわれる。また、見習工訓練実施者には機会均等の保障という強い圧力がかかっていることを考えれば、ほとんどどのプログラムでも婦人や少数部族のうち意欲のある有資格志願者を受け入れることには特に関心をもっているであろう。

職業教育と見習工訓練とを「連結」してうまく運営できるようにする試みは、その制度によって訓練実施者と学生見習工の双方が利益を受ける場合に限り実施可能であろう。職業学校の卒業生が見習工訓練に受け入れられるための鍵は、資格もあり心構えも十分できている志願者を送ることである。仕事と関連する資格に関してどうでもよいという態度を取ることには間違いなく失敗への途である。職業学校卒業生を見習工訓練に入れる際の一つの大きな障害は、「能力ギャップ」とでもいうべきものである。真偽は別として、見習工訓練担当者の中には職業教

育というものは伝統的にあまりやる気がなく能力も落ちる学生たちの「捨て場」であり、よい見習工候補者の給源ではないと考えている人々もある。今後、職業学校が見習工の供給に有効に機能するためには、こういうイメージを克服しなければならないのである。

職業教育のイメージ向上の方法で有望なことの一つは、見習工訓練実施者たちに学生組織（例えば、VICA—アメリカ職業産業クラブ）の活動に参加してもらうことである。意欲の高い能力のある学生たち——特に技能競技会の入賞者たち——に接触することは、産業界の人々に強い影響を与えるかも知れない。

公共職業教育を修了した者が見習工になるについて、最後の障害は「年令ギャップ」とでもいうべきものである。すでにみたように、見習工訓練実施者は志願者の選考にあたって成熟度を優先する。見習工訓練は事業主にとっては費用のかかることが多く、したがって採用にあたっては真面目に仕事に取り組み、脱落のおそれの少ない者を優先的に考えることになる。不十分な情報しかないが、われわれの推定では見習工になる平均年令は23才である。これを中等教育修了者の平均年令18才とくらべるとかなりの開きがあり、5年の開きは重大である。この問題は複雑で最も重要な検討と調査研究を必要とする。

職業学校卒業生に優先権を与える方策

この問題は全く非観的というわけではない。見習工訓練実施者は、見習工志願者が信頼できる職業学校で訓練を受けている場合には、それを評点に加味することも珍しくない。このような加点によって見習工になれるかなれないかという差がつくことも往々にしてある。

経験によれば、然るべき事情があるときは、職業学校のよい課程を卒業した者に見習工訓練の修了に関してある履修単位を与えるという措置を取ることも可能である。実際問題として、ほとんどの見習工訓練プログラムで、過去に訓練を受け、或いは労働経験を有する者を先に進める措置が取られている。しかし、過去の経験や知識は科学的に正確な評価ができないもので、これを単位として認める方法は、同じ職種の場合でさえ地域によって一様ではない。こうした採用時の優先的考慮とか履修単位を認めるやり方については、さらに研究を深める必要がある。

見習工訓練における関連知識教育の場としての職業教育

見習工訓練と職業教育の協同の可能性について、合意のある第二の主要領域は関連知識教育である。現在、見習工訓練中の関連知識教育が職業学校の施設で行われている部分は大きい。私企業の施設を利用して行われる場合でも、授業を担当する教師の給料の一部が州、連邦ないし地方自治体の職業教育予算から補助されている場合が多い。職業教育に関する、1917年のスミス・ヒューズ法及び1946年のジョージ・バーデン法では、連邦政府がその承認した職業課程をもつ州に対して教師の給与の一部を補助する規定が設けられている。

全国で48,000ある登録見習工訓練プログラムのうち、どの位が公的職業教育を利用しているか、また、どういうレベルで、どんな施設でかということは重要なことであるが、これらの点

については分っていない。この情報がないのでわれわれとしては推測しかできない。中等教育施設での関連知識教育は実施しなくなる傾向があるように思われる。この傾向と軌を一にするのは、見習工での学習にカレッジの単位を与える傾向が強まっていることである。（この方式をとると、見習工がコミュニティ・カレッジの関連知識教育の課程に出席する場合にはカレッジの単位が与えられるのに、近隣の高等学校で同様の課程を学習する場合にはそれが認められないという問題が時々生ずる。）

もう一つの傾向は、財政状態のよい見習工訓練プログラムでは自前の訓練施設を持つようになってきていることである。この動向は多くの要因によるものであるが、その主たる要素は、見習工訓練プログラムに対する職業教育施設側への受入れかたに対する不満である。それが正しいかどうかは別として、見習工訓練実施者のうち多くの者が公的施設の利用にあたって優先度の低いものとみられたという感じをもっている。

自分自身の施設を持つことによる利益は多々あるが、次のようなものが挙げられよう。

- ・好きな時に施設が自由に使えること。
- ・工具や材料を用いて行う「手渡し」の実習に適当なスペースが使えること。
- ・専用のカリキュラム資料の使用について裁量の幅が大きいこと。
- ・訓練プログラムの所在がより明確になること（つまり建物）。
- ・最少のクラスの大きさをどうするかという心配が減ること。
- ・授業の時間と時間の間実物模型を残し、設備を片付けて邪魔にならないようにしておくことができること。
- ・公立学校にはないような、高価で技術的に新しい設備が使えること。

将来どのようになって行くかはまだよく分らないが、確かに見習工訓練実施者や訓練監理者たちの大半は自前の施設を持っている訓練を羨望の目で見ている。その一方で、公的職業教育担当官や見習工訓練担当官の中には、そんな重複がどうして必要かという疑問を投げる者もあるのである。

公的職業教育が見習工訓練に有意義な援助ができるもう一つの領域は、指導員の訓練である。見習工の指導に当る人々は、その仕事に関しては名人的な知識をもっているが、この知識を教室でうまく伝達できないことがある。見習工訓練実施者の間で認識が強まってきているように、指導員は自分の職種ですぐれた技術をもっているだけでなく、教え方を知らなければならない。各州ごとに見習工訓練を担当する指導員の訓練と資格証明に関する手続と制度がある。指導員訓練を効果的にやってくれることで訓練実施者から評判のよい州もあれば、容赦のない批判を浴びている州もある。指導員訓練が最もよく行われているところとしては、多分、パーデュー大学とオハイオ大学が挙げられるであろうが、ここでは全国種々の全国的な産業見習工訓練基金団体との契約で訓練が行われている。見習工訓練の指導員に有効適切な訓練を行うという問題は複雑であり、研究者がもっと目を向ける必要のある問題である。

成功・失敗及び問題点

関連知識教育は、見習工制度と公的職業教育とが今日、最も密接にかかわり合っている分野であることは確かである。ウイスコンシンやフロリダなどの州では、公的機関がその協力的精神と実績を一般に買われている。また、全国的にみても種々のモデル・プログラムや模範的協力関係がある。こうしたよいお手本を記録にとどめ、それを普及するためにさらに調査研究が行われるべきである。しかしながら、実態はかなりまちまちで、最も協力的な機関の場合でさえも落とし穴が沢山あるのである。職業教育が組合と非組合員グループとの対立、労使間の闘争や組合相互間の縄張り争いに捲き込まれるおそれがある。公的機関の見習工訓練への関与、専用カリキュラム資料の使用制限、資金供与のレベル、指導員の選任、その他種々の面倒な問題に関して困難や意見の不一致が生ずることもまたありうるのである。

こうした多様な経験が利用できるということは、或る意味では幸なことである。国内のあちこちの個々の政府機関や学校区では、困難な諸問題に立ち向い、これを克服するすべを学んできた。こうした経験は、同様の問題を抱えている他の機関の指針となるものである。必要なことは、見習工訓練の問題に関し公的機関と施設相互間で、連絡をより密にすることである。このために、各州の教育担当機関が見習工訓練計画や派生する諸問題を担当する専任の職員を指名しておくことは有益であろう。この職員は見習工として担当の経験があり、州内の見習工訓練実施者と友好的な関係をもち、かつ職業教育の運営に関してよく知っている者をあてるべきである。

テキサス州とメリーランド州では、最近このような方策を取ったが、他の州も恐らくこれに倣うと思われる。最後に、このような連絡担当官が多数募集して全国会議を開き、そこで種々の問題を討議し、それを克服するための方策やアイデアに分ち合うことが考えられよう。

結 論

或る観察者たちは見習工制度と職業教育とを職業準備のための相交わらない競争的な訓練システムと見ている。この二つの制度相互間に時として敵対的感情があることは認めなければならないが、いつでもそうだと定める必要はない。見習工訓練制度と職業教育との結びつきを作ることによって、それぞれの制度が単独でできるよりはるかに多くのことが達成できるのである。

永続的な協力関係は知識と、それぞれの制度の本来の姿に対する敬意及びそれぞれの訓練形態が相互にもつ利点の承認に基づくものでなければならない。わが国では多くの技能労働者が不足しているが、技能訓練に対する投資は一般に不十分である。見習工制度と職業教育との協力によって、このような技能労働不足が緩和され、また、アメリカ社会全体にひろがっている肉体労働の偏見も除去することができよう。しかし、効果的な協力のためには相互の制度について確かな知識を持ち、かつ相互にそれを評価する態度が必要である。ところが、まさにこの

点でわれわれは重大な技能不足に当面しているのである。全国レベルでみて、見習工制度と公的職業教育の両方に通暁している人物は、たかだか十指をもって数えるほどしかないのである。

見習工制度も職業教育もともに分権化された制度であるから、協力のための方策は地方レベルにゆだねなければならない。しかし、中央のリーダーシップが進むべき方向を示し、協力に好適な雰囲気を作ることは力になる筈である。

以上、見習工制度と職業教育との協力体制を作り上げるための若干のアイデアを提示しようとしてみたが、要するに、われわれは大きな懸案を前にしているのである。

注

- (1) 共同見習工委員会（JAC）のことを共同見習工及び訓練委員会（JATC）という名称で呼ぶこともある。これら委員会は見習工訓練だけでなく、すでに熟練工になっている者がその技能を向上させ、その職種の技術変化に対応できるような援助を与えるための熟練工の訓練をも管理することが多いからである。
- (2) Garth. L. Mangum, "Manpower Training and Apprenticeship: Their Roles in a National Manpower Policy"
Merle E. Strong 編 Developing the Nations Work Force
(American Vocational Association, 1975 年刊) 191 ページ
- (3) Training of Workers in American Industry,
Bureau of Apprenticeship and Training, Research Division Report No. 18
- (4) "Apprenticeship Programs: Labor Standards for Registration,"
Title 29 Code of Federal Regulations Part 29・4,
1977 年 2 月 18 日, Federal Register 42, No. 34 10141 ページ
- (5) 見習工訓練に適する職業の一覧表は、合衆国労働省、見習工及び訓練局発行 'The National Apprenticeship Program' に掲載されている。これは、内容は古くなっているが、刊行物としては一番最近のものである。新しい一覧表は 1980 年秋の Federal Register に掲載、刊行の予定である。
- (6) 登録承認を受けるためには、見習工訓練プログラムは訓練と管理に関する 22 の基準に適合していなければならない。その概要は "Apprenticeship Programs: Labor Standards for Registration" Title Code 29 Code of Federal Regulations Part 29・5 (1977 年 2 月 18 日 Federal Register 42, No. 34, 10141 ページ) に掲載してある。
- (7) 建築業の見習工になるための要件の細部については次を参照。
Roger A. Comer and Herbert J. Lahn,
Admission and Apprenticeship in The Building Trades. 合衆国労働省 1971 年
Ray Marshall, Robert W. Glover and William S. Franklin
Training and Entry into Construction, Manpower R&D. Monograph 39 (合衆国政府印刷局 1975 年)
- (8) 上掲 Ray Marshall, Robert W. Glover and William S. Franklin 参照

質 疑 応 答

質問 女子と少数部族の見習工訓練に関し、職種によって差異があるか。もし差異があるとするれば、その理由はどこにあるか？

答 これはこみ入った問題である。少数部族と婦人の見習工への参加を全体として統計で見ると、1978年に29万人の見習工のうち約20%が少数部族の人々で、婦人は約3%となっている。

少数部族が見習工に採用されるようになったことは革命的な変化である。これは過去15年間に取られた積極策が目ざましい効果をあらわしたごく少ない分野の一つである。このためにはいろいろの措置が取られている。一方で訓練実施者の側に対しては法規制による圧力をかけ、他方見習工希望者に対しては政府自体の訓練プログラム、見習工前訓練、その他政府の資金による支援措置などが行われた。或る職種、例えば左官とか煉瓦積工などでは、歴史的にほとんどの地域で少数部族の参加が多い。ただ、これらの職種の中でも若干の例外があり、これには複雑な問題がからんでいる。或る場合、特に南部では、奴隷制度が行われ、特定の仕事は奴隷向きの仕事とされていたことまでさかのぼる問題がある。多くの黒人たちが奴隷として特定の職種の訓練を受けた。一般的に言えば、19世紀後半か20世紀初頭にかけて発達した技術的職業（例えば電気工、配管工など）では、少数部族の参加度が低いことがわかれると思う。これは一には労働力供給の関係によるものであるが、そのほかにも幾つかの要因がかかわっている。状況は一人前の職人の間でも変化しつつあるが、見習工の場合にくらべて変化の速度は遅い。

婦人については、見習工への参入率は極めて低い（多分、美容師を例外として）。全般的にみて、見習工訓練職種の大部分は伝統的に「男の」仕事と考えられてきた職業であり、これにかかわる諸要因はさらに複雑なようである。私が見習工訓練実施者にこの話をする時、この人たちはそれは学校教育の問題だといひ、学校関係者はそれは親たちの問題だといひるのである。誰でもがかかわっているが、誰も自分に責任があるとは思わず、自分は正しいと思っている。婦人が伝統的に婦人の領域とされてきた以外の職業に入るについては、それを妨げる内部的な障碍があり、また外部的障碍もある。今なお、露骨な男女差別があるが、問題はそれだけではない。婦人については積極的措置の圧力はこれまで遅れていたが、今後10年の間に大半の職種で、少なくとも見習工訓練への婦人の参加度はかなり高まると思う。これは少数部族に関してわれわれが経験したことを繰返すことになるであろうし、これには多大の作業が伴うであろうが、現在はまだその段階まできていない。

質問 伝統的に「婦人の」職業とされてきたものに見習工制度を導入する傾向が見られるか？

答 その方向への努力は行われている。1974年に見習工・訓練局と労働省とで「新たな第一歩」という運動を始めたが、これは見習工制度はよい訓練形態であり、これを新しい領域に拡大すべきであるという考えに基づくものであった。保健関係の職種に見習訓練制度を拡大しようとする努力が行われた。法律書記の職は現在見習訓練職種になっており、伝統的に「女子の」職域であったものについても同様の努力が行われている。この種の提案は、1939年だったか1940年に連邦見習工訓練委員会が行ったと記憶している。この委員会の議事録をみると、伝統的に「男子」の領域であった職種の見習工訓練に婦人の参加する途を開くという問題はかなり早くから提起されていたことがわかる。これに対する委員会の反応は、男の支配する領域に婦人を入れる代りに、伝統的に婦人の領域である職種に見習訓練制度を導入しようとするのであった。私の思うには、この考え方には若干の欠点があり、伝統的に見習工制度が行われてきた職業への男女平等参加という問題の解決にはならない。この方法でできることは、新しい領域に構造化された訓練形態を拡大することであり、そのことは健全な発展の方向である。伝統的に「女子の」領域であった職業での訓練を改善し、再構成することによって婦人は確かに利益を受けるからである。婦人にかかわる雇用上の差別という問題は、二つの主要領域、つまり、職業領域の分離差別と同一賃金について生ずる。現代の問題の多くは職業領域による差別に根ざすものであり、伝統的に男子の領域とされてきた職業の中での両性の一層の平等が行われ、かつ伝統的に女子の領域とされてきた職業での給与の改善が行われるようになるまで、わが国における差別の問題は解消しないであろう。

質問 ウィスコンシン州でモデル見習工システムを導入した後、オクラホマ州ではウィスコンシン州のシステムに倣って立法化しようとする法案が提出されたが、この法案は激しい反対を受けた。新しいシステムに反対する人々は何を懸念しているのか？

答 この場合の事情は知らないが、一般的に言えば、見習工訓練関係者の間には、この制度が職業教育に取って代られるという懸念があることは承知している。さきに述べたように見習工訓練担当の機関を設けている州は29あり、そのほか、連邦の承認を受けていない機関をもつ州が一つある。これはニュージャージー州であるが、ここでは見習工訓練担当機関は州の教育部局の中にあり、このことから労働部局の人々との間で問題を生じている。この問題に伴う他の争点もあるかも知れない。一方、見習工訓練担当機関を残りの20州に拡大しようとする動きもあるが、この考え方に対しては賛否両論がある。産業界の人々はこの種の機関が、産業界の統制下に置かれるか、産業に基礎をもつものであるようにしたがる傾向があり、教育関係者（特に職業教育関係者）が過度の権限をもつことに懸念を示す。私は、この問題については関係者すべてがさらに突込んだ検討と討議をする必要があると考えている。

質問 見習工訓練プログラムでの加点制度と達成度目標訓練方式とについて意見をおきかせ下さい。

答 見習工訓練の際、それ以前に受けた職業訓練を評価、加点するという問題と、達成度目標訓練方式という問題とは別個の問題である。或る地方の見習工訓練が、その地方の学校施設で行われている訓練の質に信を置いていけば、その訓練が達成度目標方式であるかどうかにかかわらず、それに対して加点を認めるよう話合う余地は十分あると思う。加点は見習工選考の際の加算点として、或いは採用の際、先の級に編入するという方法で与えられよう。

見習工制度に関してしばしば耳にする批判の一つ（私は傾聴に値しないと思うが）は、その期間に関するものである。典型的な見習工制度の場合訓練に長期間——一般に4年間——を要するという理由で、この制度が不評を買うことが多い。しかし、私の思うのには、この制度には、特に加点システムの運用によってかなりの弾力性がある。ほとんどどの見習工訓練プログラムでも、過去の就業経験や受けた訓練に対して加点を認めている。担当者が当該訓練について知識をもち、それに信を置いている場合は特にその傾向が強い。このような加点制度があるために、見習工訓練の期間は一般に考えられているよりはるかに弾力的なのである。

達成度目標訓練への動きは、今や見習工訓練界全体にひろがっている。5年前労働省で達成度目標訓練の研究を行ったが、その際は一般はこれを全く無視した。今は状況が変わって、産業界はこれを見直し始めている。この分野での重要な進展がみられるのは建設業関係訓練の主流の一つである大工の訓練であり、ここでは達成度目標の形態に移行した。これが大きな契機となって関係者がこの方式に再び目を向け始めたのである。ふた月前、私はカリフォルニア州の見習工訓練審議会に到達度目標訓練部会の座長をつとめたが、この部会では多大の関心呼び起した。私は、近い将来この領域でのさらに一層の発展があると思っている。

質問 検定を要する分野（例えば医学実験室訓練、美容、看護等）で、どのような訓練方式が最も有効かについて何か研究が行われているか？

答 この点に関しては私は知らない。治具・金型工に関しては数年前にノースイースタン大学のモリス・ホロウィッツとフーウィン・ヘルンシュタットが行った研究がある。その結果によれば、一つの経路、すなわち職業高校と見習工訓練とを結合したものによって、監督者の職務評定、訓練期間及び一人前の熟練工となるに要した時間という尺度で効果度を測定した場合、得点の高い労働者が養成されたことがわかっている。テキサス大学でわれわれは建設業関係の六つの職種で1,234人の熟練工について調査を行った。この中で見習工訓練を経てきた者とそれ以外の者とを比較してみたが、サンプル数が十分大きくなく、すべてのサブ・グループ——職業学校で勉強した者、私立学校、軍など——についての比較

ができなかったため、結論を出すまでには至らなかった。適切な研究はこれからまだしなければならないし、やる意義のあることだと思う。私の感じとしては、見習工訓練はすぐれた訓練形態として広く承認されていると思っている。文献研究によってこの仮説はほとんどの場合実証されると思う。しかし、例外はあるであろうし、こういう研究は訓練プログラム改善の可能性のある領域を明らかにするのに役立つであろう。

質問 もし各州の教育行政機関に見習工及び学校教育の両方の経験をもった見習工問題専門家を置いたとすれば、これが理想的な状況と思うか？

答 もちろんそう思う。ただこれは、現在のところでは過大な要求であろう。人の訓練という点からすれば、この領域は甚しい人材不足に困っている領域の一つであり、二つのシステムをともによく知っている人は極めて少ない。実際問題として、合衆国全体としての訓練システムは全くこま切れの状態である。これは職業教育と見習工訓練の関係だけの問題ではなく、例えば総合雇用訓練法（CETA）と職業訓練との関係についてもいえる。ほかの例もある。誰もが同じようなことをしながら平行した路線の上を動いていて、お互に連絡をし合わないでいる。そのうちに、誰かがこれらをまとめて本当に総合的なシステムを作ろうとするであろうし、このオハイオのナショナル・センターの方々の仕事は、このような幅広いビジョンを作る助けになることを希望したい。