

# 大学教育と職業訓練の学習時間に関する考察

— 学習時間・到達目標・指導項目数・授業方略を考慮した比較 —

## Consideration about the learning time of university education and vocational training

新井 吾朗 (職業能力開発総合大学校)

Goro Arai

近年、学修歴の相互認証を背景とする大学教育と職業訓練の接近がみられる。本稿は、職業訓練での学習、とりわけ講義での学習を、大学教育の「単位」で表現する考え方を整理した。その際、学習時間だけでなく到達目標、指導項目数、授業方略を加味して検討した。その結果、職業訓練の実施にあたって、①授業時間内で行う 45 時間の学習を 1 単位とすること、②複数の科目を組み合わせることで 45 時間の倍数の授業を実施して、時間数に応じた単位で表現すること、③授業時間内に主体的な学修に対応する時間を確保することを導出した。

キーワード：大学教育 職業訓練 学修時間 訓練時間 学習時間 主体的な学修 授業時間外

### 1. はじめに

近年、大学教育の学習時間に対する関心が高まっている。中央教育審議会答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」では、「学士課程教育の質的転換への好循環のためには、質を伴った学修時間の実質的な増加・確保が不可欠である。」と述べて、その具体的な方策を答申した<sup>1)</sup>。また週刊 東洋経済は、「特集 本場に強い大学 2012」の中で大学改革の現状を「学修時間増」を見出しにして、答申を引用しながら紹介している<sup>2)</sup>。

他方で、大学教育と職業訓練が接近している状況もある。職業能力開発総合大学校が行う長期課程<sup>3)</sup>、総合課程<sup>4)</sup>の修了者は学位授与機構に申請することで学士が与えられる<sup>5)</sup>。また中央教育審議会では、厚生労働省が職業能力開発大学校・短期大学校が行う職業訓練について大学での単位認定の創設を求めていることが示され、そのための検討が進められている<sup>6),7)</sup>。その背景には、大学生が他の教育機関で学習したことを自らの大学の単位として認定されることや、他の教育施設に在籍するものが大学に再入学・編入学する仕組みを構築する必要があると考えるようになってきている背景がある<sup>8)</sup>。また欧州で進む EQF の整備など、評価のグローバル化を踏まえた国内外の学位などの通用性も視野に入っている<sup>9)</sup>。

学校教育と職業訓練の接近は、昭和 23 年に教育刷新委員会で建議されながら実現できなかった、学校外での教育に対する「高等学校、更に大学へ進みうるため、単位制クレジットを与える措置」<sup>10),11)</sup> 以来の再検討を迫るものともいえる。また、職業能力開発促進法(以下「能開法」という)で示される「職業訓練は、学校教育法による学校教育との重複を避け、かつ、これとの密接な関連の

下に行われなければならない<sup>12)</sup>。」とする規程について、法や行政組織の都合でなく、受講者の視点に立った実質的な検討の必要性を迫っている。

このような背景を受けて、本稿では大学教育と高等教育段階に対応する職業訓練の「学習時間」を検討の対象とする。それぞれの学習時間を、受講者が修得する能力と授業方略を加味して検討する。具体的には、大学教育の単位を一応の基準とし、これと同等と認められうる職業訓練の科目が、学習時間、指導項目数、到達目標、授業方略の観点からどのようなものであるかを検討する。この検討は職業訓練の大学教育化や職業訓練の実施方法の改善を迫ることを意図したものではない。現実の職業に対応して行っている職業訓練の仕組みを、大学教育の単位で表現する場合の換算の考え方を考察するものである。その目的は、職業訓練と学校教育の接続、単位互換・認定、あるいは国際的な広がりをもせる職業能力の相互認証に必要な学習単位の考え方を整理することにある。

ところで本稿では、文献を引用する場合以外は、大学教育の「学修時間」、職業訓練の「訓練時間」を「学習時間」と記述する。

### 2. 検討の方法

はじめに、学習時間に関する法規の規定を比較する。検討の対象とする大学教育は、大学設置基準に規定される教育課程である。また対象とする職業訓練の課程は、能開法および職業能力開発促進法施行規則(以下「施行規則」という)に規定される指導員訓練の訓練課程である長期課程と、職業訓練の訓練課程である総合課程である。長期課程の廃止後に設置が予定されている指導員養成訓練

の長期養成課程<sup>13)</sup>も検討対象とする。(以下「職業訓練の」というときは、これらの課程を指す。)これらの課程を検討対象とするのは、これらの課程が学位授与機構から大学の学士課程に相当する水準の教育を行っていることと認定されていて<sup>14)15)</sup>、比較対象として適当と考えられるからである。つぎに、授業の目標、授業方略、学習時間の関係について検討する。最後に、職業訓練の科目を単位で表現する方法を検討する。

### 3. 大学教育と職業訓練の学習時間

#### 3.1 大学教育の学習時間

大学設置基準では、大学の学習時間を図 1 のように規定している。この規定は、毎日の学習時間が図 2 のようであることを前提としている<sup>16)</sup>。1 日の学習時間は、授業時間 2~3 時間と授業時間外 5~6 時間で構成されている。また毎日の学習時間は、「平均的な人間の生理的、肉体的労働時間を基に」規定されていると言われている<sup>17)</sup>。

他方で、「大学生の学修時間が諸外国の学生と比べて著しく短い<sup>18)</sup>との認識のもとに、図 3 に示すように、授業時間外の時間も含めて学生に主体的に学習させる取り組みが必要であることが示されている<sup>19)</sup>。このような提言がなされる背景には、現実の大学教育で主体的な学習が実現できていない状況があると推察される。

こうした取り組みは、我が国の大学教育の質を担保するだけでなく、図 4 に示すように国際的な学位の通用性に対応するものとしても認識されている<sup>20)</sup>。

#### 3.2 職業訓練の学習時間

##### (1) 指導員訓練 長期課程の学習時間

長期課程には、能開法の中で唯一、訓練基準に単位概念が示されている。図 5 に、訓練時間に関する基準を示す。この基準を、長期課程の年間授業計画<sup>21)</sup>、時間割表<sup>22)</sup>と突き合わせると、毎日の訓練時間は図 6 のようである。

長期課程での単位の概念は、図 5 の四-3 に示されるように、大学教育と同様に訓練時間外の学習時間を考慮している。しかし訓練時間外の学習時間数は規定されていないし、図 6 に示した 1 日の訓練時間 7.36 時間が大学教育で前提としている 1 日の学習時間 8 時間とほぼ同じであることを考慮すれば、訓練時間外に学習が行われることは期待できない。

##### (2) 指導員養成訓練 長期養成課程の学習時間

主に高等学校の卒業者を対象としていた長期課程の廃止後に、大学卒業者を対象として新たに設定する指導員養成訓練の長期養成課程では、図 7 に示すように時間数で基準を設定している。その時間数は年間 1800 時間であり、一般的な労働者の年間の就業時間と同等である<sup>23)</sup>。

(単位)  
第二十一条 各授業科目の単位数は、大学において定めるものとする。  
2 前項の単位数を定めるに当たっては、一単位の授業科目を四十五時間の学修を必要とする内容をもつて構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算するものとする。  
一 講義及び演習については、十五時間から三十時間までの範囲で大学が定める時間の授業をもつて一単位とする。…略…  
(各授業科目の授業期間)  
第二十三条 各授業科目の授業は、十週又は十五週にわたる期間を単位として行うものとする。  
…略…

図 1 大学設置基準

卒業要件=124単位  
1単位=45時間  
=(授業1時間+関連する学修2時間)×15週  
1学期で修得すべき単位  
=124単位÷4年間÷2学期=16単位  
1学期の学修時間=16単位×45時間=720時間  
1週間の学修時間=720時間÷15週=48時間  
1日の学修時間(1週間を6日間で計算)  
48時間÷6日=8時間

図 2 大学教育が前提としている学修

学生の主体的な学修を促す具体的な教育の在り方は、  
…略…  
学生に授業のための事前の準備(資料の下調べや読書、思考、学生同士のディスカッション、他の専門家等とのコミュニケーション等)、授業の受講(教員の直接指導、その中で教員と学生、学生同士の対話や意思疎通)や事後の展開(授業内容の確認や理解の深化のための探究等)を促す教育上の工夫、インターンシップやサービス・ラーニング、留学体験といった教室外学修プログラム等の提供が必要である。  
学生には事前準備・授業受講・事後展開を通して主体的な学修に要する総学修時間の確保が不可欠である。  
…略…

図 3 主体的な学修を促す取り組み

近年の動向として、欧州においては、1999年の「ボローニャ宣言」以降、欧州域内の国際競争力の向上の基盤としての域内の学位等の国際通用性の確保のため、「ボローニャ・プロセス」が進行中である。  
…略…  
ASEAN地域では、AUN(ASEAN大学連合)等が単位互換等の共通の質保証枠組みを検討している。  
…略…  
我が国においても…略…「我が国の大学と外国の大学間におけるダブル・ディグリー等、組織的・継続的な教育連携関係の構築に関するガイドライン」を策定。

図 4 国際的な学位の通用性確保

したがって、授業時間外の学習は期待できない。

##### (3) 職業訓練 総合課程の学習時間

総合課程は、特定専門課程、特定応用課程の一連の課程<sup>24)</sup>である。特定専門課程と特定応用課程の訓練期間や訓練時間、教科は専門課程、応用課程のそれを準用しており、いずれの課程も訓練時間に関する基準の構造は同じである。したがって、代表して特定専門課程の基準を図 8 に示す。この規定を総合課程の年間授業計画<sup>25)</sup>と突き合わせると、毎日の訓練時間は図 9 のようである。大学

…略…  
 二 訓練期間  
 標準の訓練期間は、四年とする。  
 三 訓練時間  
 最低限必要とする総訓練時間は、五千六百時間とする。  
 四 単位数  
 1 最低限必要とする単位数は、百七十八単位とする。  
 2 訓練の教科ごとに最低限必要とする単位数は、次の各表の単位数の欄に定めるとおりとする。  
 3 単位数は、訓練の方法に応じ、当該訓練による効果、訓練外に必要な学修等を考慮して、次の基準により計算するものとする。  
 (1) 学科の科目のうち講義によって行うものについては、十五時間以上三十時間以下の訓練をもつて一単位とする。  
 …略…

図 5 長期課程の指導員訓練の教科等に関する基準

卒業要件=178単位 5600時間  
 1単位=講義 15~30時間 + 訓練外の学修  
 1学期の訓練時間  
 =5600時間÷4年間÷2学期=700時間  
 1週間の訓練時間=700時間÷19週(17週+2週)=36.8時間  
 (各期は通常授業17週(試験期間2週含む)+集中実習期間2週の合計19週で計画している)  
 1日の訓練時間(1週間を5日間で計算)  
 36.8時間÷5日=7.36 時間+訓練外の学修

図 6 長期課程が前提としている訓練

職業能力開発促進法施行規則 別表第八  
 長期養成課程の指導員養成訓練の教科等に関する基準  
 三 訓練期間  
 標準の訓練期間は、二年とし、…  
 四 訓練時間  
 1 標準の総訓練時間は、三千六百時間とし、…  
 3 …訓練の教科ごとの標準の訓練時間は、…の表の訓練時間の欄に定めるとおりとし、…

教科の科目	訓練時間(単位は時間とする。)
能力開発学科 職業訓練原理 教科指導法 …	四三二

図 7 指導員養成訓練 平成 26 年 4 月 1 日施行

教育と比べると 1 時間の余裕があるが、1 日に複数の科目が実施されていることを考慮すれば、1 科目あたりの授業外の学習時間はわずかしか設定できない。

### 3.3 標準的な時間割の検討

前項までに示した大学教育、職業訓練の学習時間を基に、模式的に週間の時間割を示す。図 10 は、大学教育の時間割である。講義が 2 単位で構成されていることを反映した講義中心の時間割としている。網掛部の科目 1~8 と記載している部分が教室で授業を受ける時間であり、授業外 1~8 が授業時間外の学習時間である。

図 11 は、長期課程、総合課程の標準的な時間割である。講義・実技の科目数の割合から、実技科目も表現し

第三十六条の二の二 特定専門課程の高度職業訓練に係る基準は、それぞれ当該各号に定めるとおりとする。  
 …  
 三 訓練期間 二年であること。  
 四 訓練時間 一年につきおおむね千四百時間であり、かつ、総訓練時間が二千八百時間以上であること。  
 …  
 3 前項において準用する別表第六の訓練科の欄に定める訓練科に係る訓練については、第一項各号に定めるところによるほか、同表に定めるところにより行われるものを標準とする。  
 別表第六

教科	訓練時間(単位は時間とする。)
一 系基礎 1 学科 ①制御工学概論 ②電気工学概論 …	三五〇

図 8 特定専門課程の訓練基準等

卒業要件=5600時間  
 1・2期の訓練時間  
 (1年を4期としている。教科は2期単位に実施している)  
 =5600時間÷4年間÷2学期=700時間  
 1週間の訓練時間=700時間÷20週(18週+2週)=35時間  
 (通常授業9週×2期(試験期間2週含む)+集中実習期間2週の合計20週で計画している)  
 1日の訓練時間(1週間を5日間で計算)  
 35時間÷5日=7時間

図 9 総合課程が前提としている訓練

	月	火	水	木	金	土
1	授業外1	科目2	授業外3	授業外5	科目6	授業外7
2	科目1	授業外2	授業外4	科目5	授業外6	授業外8
3	授業外1	授業外3	科目4	授業外5	授業外7	科目8
4	授業外2	科目3	授業外4	授業外6	科目7	

週 46.5 時間 1 日 8 時間 16 単位 30 週

図 10 大学教育での標準的な学習時間

	月	火	水	木	金
1	科目1	科目5	科目8	科目11 実技	科目12 実技
2	科目2	科目6	科目9		
3	科目3	科目7	科目10		
4	科目4				

週 36.8(35)時間 1 日 7.36(7)時間 38(40)週 ( )は総合課程

図 11 長期課程・総合課程の標準的な学習時間

ている。長期課程では、1 コマ 100 分≒2 時間とし、半期 17 回 34 時間で 1 科目を実施している<sup>26),27)</sup>。(総合課程は 1 コマ 100 分≒2 時間とし、1 期 9 回×2 期=18 回 36 時間で 1 科目を実施している。)

これにより、図 5 の四-3 (1) に示す講義の単位の要

件(15時間以上30時間以下で1単位とする)に沿って、1科目=2単位としている。1科目あたりの単位数は大学教育でも長期課程でも同じ2単位であるが、学習時間は大学教育が90時間(授業時間30時間+授業時間外60時間)、長期課程は34時間である。

この時間割は、基準の最低限の学習時間を4年間に均等に分けた場合の時間割である。大学教育の場合、例えばもっとも最近JABEEの認定を受けた福井大学機械工学科<sup>28)</sup>では、卒業要件の最低単位数を130単位と設定し、15~30単位超える単位数の修得が望まれる<sup>29)</sup>としている。また一般に、1・2年生の時に受講する科目数を増やす傾向があることを考慮すれば、図10の時間割でも授業外の時間の多くで、授業を受講していると予想される。

他方で、多くの大学で、1年間あるいは半年間で履修できる単位数を制限するCAP制を導入している。多くは、半年で26~30単位(13~15科目)程度に制限している<sup>30)</sup>。これにより、授業時間外の学習時間を確保している。

#### 4. 授業の目標と授業方略

##### 4.1 授業の目標に対応した授業方略

本章ではまず、授業で受講者に修得させる能力の程度を考え方を整理する。その後、その能力を修得させるための授業方略を検討し、その授業方略を実施するのに必要な時間を検討する。

授業で修得させる能力の程度は、さまざまに表現できる。ここではブルームの教育目標の分類体系に位置づけられる認知的領域を例示する。ブルームは認知的領域の教育目標を図12のようなレベルに分類している<sup>31)</sup>。すなわち、ある概念、知識項目を現実の場面でどの程度使えるかを、修得させる能力の程度として分類している。

授業である能力を修得させようとする場合、修得させる能力の程度を目標として設定し、その能力を修得でき

評価	素材や方法の価値を目的に照らして判断すること
総合	要素や部分を結合して1つのまとまったものを形作ること。
分析	一つのコミュニケーションを構成要素あるいは部分に分解し、諸概念の相対的な階層的關係や表明された概念相互の關係などを明らかにすること。
応用	特定の具体的な状況における抽象概念の活用。
理解	広い意味の理解の最低レベル。伝えられたことがわかり、他の素材と関係づけることなく、あるいは暗示的な意味をとることなく伝えられた素材を利用する。
知識	個別的なものや一般的なものへの想起。ただ単に心の中に適切な材料を思い浮かべるといった程度。

図12 ブルームの教育目標分類(認知的領域の抜粋)

るような授業を展開する。例えばある概念について、知識・理解の程度を目標とする授業であれば、その概念を繰り返し説明し、反芻させて記憶させれば良い。応用や分析、総合、評価の程度を目標とするなら、概念を説明したのちに、現実の場面をその概念で整理させたり、別の概念と組み合わせて現実の場面や概念そのものを何らかの方法で批判、評価する練習を繰り返させるような授業の展開、すなわち授業方略が必要になる。

##### 4.2 修得させる能力に対応する授業方略の例

###### (1) 指導項目例「評価の定義」の概要

指導員訓練の長期課程の科目「教育訓練評価」の講義で図13のような「評価の定義」を指導している。本節では、この定義を指導する場合の授業方略を検討する。

「教育訓練評価」の中で、この定義を指導する目的は、「教育訓練評価に関わる問題を検討するときに、まず定義の3要素のいずれに該当するかを検討する」という、検討手順の基準を与えることである。

評価とは、①評価対象の状態を測定し、②測定結果を目標すべき価値基準と比較することで、③評価対象の価値を定め、あるいは、より高い価値に到達するように評価対象を改善する活動である。

図13 指導項目の例「評価の定義」

###### (2) 知識・理解程度を目標とする授業方略の例

前項の定義を、ブルームの教育目標分類体系の知識・理解程度の能力に育成するのであれば、例えば図に示すような目標を設定できる。この目標は、期待する行動欄に示すように、評価の定義は何かと質問されたときに、3要素を使って説明できれば良いという目標である。

このような目標を設定する場合、図15のような授業方略が想定できる。図15のように指導し、授業終了時に評価の定義を問う試験を実施すれば、受講者は正答できるだろう。またうまくすれば、授業から相当程度の時間がたった後にこの科目の修了認定の学科試験を実施しても正答するかもしれない。しかしこのような試験に正答することだけでは、大学教育という主体的な学習の成果とは言えないだろう。

###### (3) 応用・分析程度の目標と授業方略の例

そこで目標を、応用・分析程度に設定する授業を図16に例示する。このような目標を設定し、期待する行動に示すように行動できるなら、主体的な学習の成果としてふさわしいだろう。

「評価の定義」を知らない、あるいは考えたことがない受講者を期待する行動に示すように解答できるようにするために、たとえば図17のような授業方略が考えられる。この授業方略は、「評価の定義」を実際の場面に適用して説明する練習を繰り返すところに、特徴がある。

目標	評価の定義を3つの要素を使って説明できる。
期待する行動	教員の問いかけ: 評価の定義を3つの要素を使って、説明しなさい。 受講者の行動: 次のように解答する 評価とは、 ①評価対象の状態を測定し、 ②測定結果を目指すべき価値基準と比較することで、 ③評価対象の価値を定め、あるいは、より高い価値に到達するように評価対象を改善する活動である。

図 14 知識・理解程度の目標

評価の定義の解説	定義を口頭、板書、PPT資料、テキストの該当する部分の提示などで示す。
定義を説明する練習	受講者は、教員が示した定義を読み、繰り返し口の中で繰り返す。
試験	授業終了時に次の学科試験を行う。 問題: 評価に含まれる3つの要素を使って、評価の定義を記述しなさい。

図 15 知識・理解を目標とする授業方略

### 4.3 学習時間と授業方略

#### (1) 知識・理解を目標とする授業に必要な時間

知識・理解程度を目標とする授業の計画を図 18 に示す。大学教育には授業時間外の学習を想定しているが、職業訓練には授業時間外の学習を想定しない。評価の定義を解説し、繰り返し反芻して記憶し、試験を実施するような授業は、例えば 10 分程度の時間があれば実現できるだろう。これを授業時間の中だけで実施してもいい(表中の○◎)が、大学教育の場合、授業時間外に教科書を読ませても学習させられる(表中の△)。

#### (2) 応用・分析を目標とする授業に必要な時間

応用・分析程度の目標を設定する授業の計画を図に示す。前項と指導項目は同じだが目標が異なるので、学習に必要な時間を図 18 に比べて 3 倍の 30 分と想定した。大学教育の場合は、授業前に文献を読み込み(表中の□)、授業中は定義の整理、その活用を練習し(表中の○)、授業後に課題レポートを作成(表中の△)する計画にした。職業訓練の場合は、授業時間内で授業方略のすべての段階を実施するように計画した(表中の◎)。

#### (3) 知識・理解を目標とする授業で扱える項目量

各指導項目の修得を、知識・理解程度の目標に設定する授業で扱える指導項目の量を図 20 に示す。図 20 は、週に 1 コマ設定されているある科目の、1 回の授業で学習させられる指導項目の量を示している。大学教育では、1 つ 10 分程度で学習できる指導項目を 90 分の授業だけで学習させるなら、9 項目を学習させられる。つまり図

目標	さまざまな評価の場面を評価の定義の要素に切り分けて解説でき、その場面の問題を指摘できる。
期待する行動	教員の問いかけ: 複数の高等学校で必修科目である世界史の授業を実施しないで、英語や数学などの受験科目に振り替えて実施していた事実が発覚し問題となった。このことについて、評価の定義3要素を適用して、問題を指摘しなさい。 受講者の行動: 次のように解答する 学校が①教育に対する価値基準を大学進学においてしまい、②進学率・よりレベルの高い大学への進学率、生徒が希望する大学への進学率を測定して、③進学率を高めるために世界史の授業を受験科目に振り替えるという改善(悪)をしたと説明できる。この問題は、教育に対する価値基準を世界史の履修でなく、大学進学においたことにある。

図 16 応用・分析程度の目標

評価の定義 文献購読	評価の定義に関する複数の文献の購読を指示する。
評価の 定義に含まれる 3要素の抽出・整理	それぞれの文献でさまざまな定義がされている評価に、どのような要素が含まれているか抽出させ、整理させる。
評価の定義の解説	定義を口頭、板書、PPT資料、テキストの該当する部分の提示などで示す。
現実場面を評価要素に分け、矛盾を探す 方法の解説	評価が関係している場面は評価の3要素に分けられ、矛盾を見つけられることを、実演を交えて解説する。
現実場面を評価要素に分け、矛盾を探す 練習	評価が関係している場面を示し、3要素に分け、矛盾を探す練習を繰り返させる。
現実場面を評価要素で解説し、問題を指摘する試験(課題レポート)	問題のある評価の場面を示し、3要素の整合や矛盾を記述するレポートを課す。

図 17 応用・分析を目標とする授業方略

13 のような定義を 9 項目学習させられる。授業時間前後の予習・復習を含めた 270 分なら、27 項目を学習させられる。職業訓練では、授業時間が 100 分なので 10 項目を学習させられる。

「大学生の学修時間が諸外国の学生と比べて著しく短い」という指摘<sup>32)</sup>のように、大学教育が授業時間外の時間を有効に活用していないのであれば、大学教育も職業訓練も同じ程度、量の指導項目を学習させられる。大学教育が予習・復習の時間を有効に活用する場合は、職業訓練の 3 倍程度の項目を学習させられる。

#### (4) 応用・分析を目標とする授業で扱える項目量

授業方略	大学教育		職業訓練	学習時間(分)
	授業	授業外	授業	
評価の定義の解説	○	△	◎	10
定義を説明する練習	○	△	◎	
試験	○	△	◎	

図 18 知識・理解を目標とする 1 指導項目の学習時間

授業方略	大学教育		職業訓練	学習時間(分)
	授業	授業外	授業	
評価の定義 文献購読		□	◎	10
評価の定義に 含まれる 3要素の抽出・整理		□	◎	
評価の定義の解説	○		◎	10
現実場面を評価要素 に分け、矛盾を探す 方法の解説	○		◎	
現実場面を評価要素 で解説し、問題を指 摘できることを確認 する試験	○		◎	
現実場面を評価要素 で解説し、問題を指 摘できることを確認 する試験(課題レポート)		△	◎	10

図 19 応用・分析を目標とする 1 指導項目の学習時間

次に各指導項目の修得を、応用・分析程度を目標とする授業で扱える指導項目の量を図 21 に示す。

大学教育では、授業前の時間で文献を読ませ、授業で活用の練習をさせ、授業後の時間でさらに多くの場面で練習して課題レポートに取り組みさせることができる。授業時間と授業時間外を合わせた 270 分間で、9 つの項目を学習させられる。職業訓練では 100 分間の授業で、3 項目程度を学習させられる。職業訓練の長期課程の講義は、大学教育の講義と同じ 2 単位と規定されているが、大学教育とは扱える指導項目の量に大きな差がある。

## 5. 考察

### 5.1 科目の目標設定について

「1 はじめに」で紹介した中央教育審議会で、大学以外の教育施設で行われている単位制でない学修を大学教育の単位として認める場合の考え方が図 22 のように示されている<sup>33)</sup>。その考え方は、大学設置基準の考え方と同じである。

1 単位の講義を認定する中心的な要件は、①15 時間の授業が行われること、②30 時間の主体的な学修が求めら

大学教育の場合		
第 1 回授業		
授業前 90 分	授業 90 分	授業後 90 分
	項目 1~9 読み・聞き・記憶	
項目 1~9 読み・記憶	項目 10~18 読み・聞き・記憶	項目 19~27 読み・記憶

職業訓練の場合	
第 1 回授業	
授業 100 分	
項目 1~10 読み・聞き・記憶	

図 20 知識・理解を目標とする授業で扱える項目量

大学教育の場合		
第 1 回授業		
授業前 90 分	授業 90 分	授業後 90 分
項目 1~9 文献読込み	項目 1~9 定義の整理・活用	項目 1~9 活用練習 レポート

職業訓練の場合	
第 1 回授業	
授業 100 分	
項目 1~3 読込み・整理・ 活用・レポート	

図 21 応用・分析を目標とする授業の項目量

れる内容であることである。この場合、主体的な学修について配慮が必要となる。知識・理解を目標とするような、資料を読み、記憶するだけの授業は、主体的な学修とは認められない。職業訓練は、講義で学習する知識的な項目を、実技で実務的・実践的に活用する場面がある。こうした職業訓練の特徴を活かし、講義と実技を段階的に結び付けるように計画して、知識を応用・分析、さらに統合、評価のレベルに段階的に到達させるような授業の展開が求められる。

○大学以外の教育施設における学修を大学の単位として認める場合、適切な「単位換算」を行うことが必要となる。この点は、大学における単位の実質化を進め、我が国の大学における単位制度に対する国際的な信頼性を確保するためにも重要な点である。

○そこで、単位認定に関する告示を改正する際に、下記の事項について徹底するよう通知する。

…略…

- ・授業の内容に応じた、適切な授業時間が確保されていること。講義であれば、1 単位当たり 15 時間の授業が行われていること。
- ・授業以外の学修時間を含め、1 単位あたり 45 時間の学修を必要とする内容が認められること。講義であれば、30 時間に相当する主体的な学修が求められる内容であること。

図 22 単位制でない学修の単位認定の考え方

## 5.2 科目・期間に注目した指導項目の量

ある指導項目を同じ程度の目標レベルに修得させようとする、大学教育と職業訓練では、科目単位で扱える項目の量に大きな差がある。その違いは、授業時間外の学習時間の有無による。大学教育で授業時間外の学習が実質的に行われる場合、1科目で扱える項目量の差は職業訓練に比べて2倍、3倍となる。他方で、期間を基準とすれば大学教育でも職業訓練でも学習時間はほぼ同じであり、同じ項目量、同じ程度の学習をさせられる。つまり、職業訓練は短時間の科目を多数設定しており、大学教育は長時間の科目を少数設定している。職業訓練を担当するものはこのことに自覚的であるべきだ。授業時間外に受講者が予習や復習をすることが当たり前だと考え、授業時間中に学習しきれない量の項目を1科目で指導するようなことは慎むべきである。計画されている学習時間に応じた適切な量の指導項目を計画すべきである。

## 5.3 職業訓練の講義を1単位と考える方法

前項までの条件を踏まえて、職業訓練の講義を大学教育の単位と認める考え方を検討する。その第1は、職業訓練の1科目(講義)を大学教育の1単位と考えることである。一般に大学教育の講義は2単位とされているが、職業訓練の科目(講義)は1単位と考えるのである。長期課程、専門課程ではそれぞれ週に2時間(1コマ)×17週あるいは18週の授業を実施して34時間、36時間の授業としている。これを例えば週に3時間(1時間/1コマ×3回)として15週実施すると、1科目45時間の授業を実施することになる。これで大学教育の1単位と同じ学習時間になる。また、週に3回実施する授業のうち1・2回を、主体的な学習に対応する時間にすることが考えられる。

## 5.4 複数科目を1科目と考える方法

職業訓練の講義を大学の単位と認める2つ目の考え方は、職業訓練の講義3科目を大学教育の1科目2単位と考える方法である。現在17、18週で行っている科目を15週で実施することになると1科目の学習時間は30時間となる。この科目を3科目まとめて大学教育の1科目90時間2単位と考えるのである。例えば1週間の中に数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲがあり、これをすべて履修すると大学教育の数学2単位とするのである。また、数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲのいずれかを主体的な学修に対応する時間にすることが考えられる。

## 6. まとめ

本稿は、職業訓練の科目が大学教育の単位として認められるための考え方を、講義科目を中心に検討した。そ

の要点は、以下の3点である。第1に各科目、あるいは複数の科目の組み合わせを45時間の授業時間を単位として計画にすることである。第2は、授業時間45時間を1単位と考えて、複数科目の授業の合計時間に対して見合う単位数を設定することである。第3は、授業時間内に主体的な学修に対応する時間を計画することである。

学校教育と職業訓練が接近する状況では、職業訓練が他の教育制度から独立して仕組みを構築することは、訓練の受講者の利益にはならない。たとえば職業訓練の受講歴が教育制度の中で単位として認められない、あるいは国際的な広がりを見せる学位や単位の相互認証で認められないというような状況を作り出す。このような状況は、生涯にわたる職業能力開発の視点からも望ましいことではない。職業訓練に携わる者には、職業訓練の実践的、実務的な特徴を維持し、活かしつつ、各種の教育制度と連携する視点が必要になる。

(原稿受付 2014/01/15、受理 2014/03/25)

## 参考文献

1. 中央教育審議会答申, 新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて, 平成24年8月28日, p14
2. 週刊 東洋経済, 2012. 10. 27, p. 54
3. 職業能力開発促進法施行規則に定められる指導員訓練の訓練課程である長期課程
4. 職業能力開発促進法施行規則に定められる総合課程
5. 長期課程は平成3年12月18日、総合課程は平成24年2月13日に課程認定されている。
6. 中央教育審議会大学分科会第111回, 平成24年11月27日, 資料1-1, pp. 8-9
7. 中央教育審議会大学分科会大学教育部会第23回, 平成24年12月27日, 資料1-1, pp. 30-31
8. 前掲資料7, p. 4
9. 前掲資料7, p. 14
10. 教育刷新委員会教育刷新審議会会議録第三巻, p. 353, pp. 384-385
11. 佐々木輝雄, 学校の職業教育, 多摩出版, 昭和62年12月21日, pp. 277-280
12. 職業能力開発促進法第3条の2第2項
13. 職業能力開発促進法施行規則の一部を改正する省令, 厚生労働省令第61号, 平成25年4月18日, 別表第8
14. 現在、長期養成課程は認定されていない。
15. 課程認定は、課程で実施されている教育の全体を認定するものであり、各授業科目の単位を認定してそれを積み上げて認定するものではない。単位を積み上げる方式としては、複数の学校等で修得した単位を積み上げて認定する単位累積加算制度がある。
16. 前掲資料1, p. 12
17. 清水一彦, 日米の大学単位制度の比較的研究, 風間書房, 平成10年3月15日, p. 326
18. 前掲資料1, p. 12
19. 前掲資料1, pp. 9-10

20. 前掲資料 1, p. 14
  21. 平成 25 年度年間授業計画(長期課程), 2013 年 4 月 5 日
  22. 平成 23 年度 長期課程時間割表
  23. 平成 24 年度労働統計要覧 D 労働時間 表番号 1 実労働時間数, 30 人以上の事業所規模・平成 24 年の年間総実労働時間 1808 時間,  
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/youran/data24r/D-01.xls>, 2013 年 12 月 10 日確認
  24. 職業能力開発促進法施行規則 第 36 条の 2 の 3, 4
  25. 平成 25 年度年間授業計画(総合課程), 2013 年 4 月 5 日
  26. 前掲資料 21
  27. 前掲資料 22
  28. 2012 年度 JABEE 認定審査新規認定プログラム一覧,  
[http://www.jabee.org/public\\_doc/download/1104.pdf](http://www.jabee.org/public_doc/download/1104.pdf), 2013 年 12 月 06 日確認
  29. 福井大学 機械工学科ガイド/学習プラン / 2. 履修科目と最低修得単位数ホームページ,  
<http://mech.u-fukui.ac.jp/plan.html>, 2013 年 11 月 13 日確認
  30. 例えば茨城大学の工学部では年間 54 単位、理学部では 60 単位に制限している。  
<http://www.ibaraki.ac.jp/generalinfo/activity/educating/gpacap/index.html>, 2013 年 12 月 6 日確認
  31. 梶田叡一, 教育評価, 2004 年 6 月 20 日, pp129-135
  32. 前掲資料 1, p. 12
  33. 前掲資料 7, p. 21
- \*新井吾朗,  
職業能力開発総合大学校, 〒187-0035 東京都小平市小川西町 2-32-1 email:araigoro@uitech.ac.jp  
Goro Arai, Polytechnic University, 2-32-1 Ogawa-Nishi-Machi, Kodaira, Tokyo 187-0035