

第2章 ワークショップ・プログラム

2.1 大学に対するニーズの把握

資料2.1 学習のプロセス

資料2.2 21世紀の大学像と今後の改革方策について

2.2 カリキュラムの全体設計

資料2.3 バランスのとれたカリキュラム

資料2.4 カリキュラム：教育システムの基本的改革の指標

資料2.5 カリキュラム立案の計画図

2.3 学習目標

資料2.6 教育目標の持つべき性格

資料2.7 学習目標の分類

資料2.8 学習目標の表現

2.4 学習方略

資料2.9 学習方略 (Learning Strategies, LS)

資料2.10 講義の方法

資料2.11 小グループ学習

資料2.12 小グループ学習におけるさまざまな手法

資料2.13 グループ学習の作業の流れ

資料2.14 視聴覚教育法

2.5 学習評価

資料2.15 教育評価の原則

資料2.16 評価の持つべき性格 よい測定のための条件

資料2.17 評価方法による忘却曲線の違い

資料2.18 形成的評価と総括的評価の特徴

資料2.19 評価方法と評価可能な行動

資料2.20 評価方法と分類目標との関係

2.1 大学に対するニーズの把握

(1) ニーズの把握

大学も含めてすべての教育機関は、「社会的ニーズ」にもとづいて成立している。ニーズがなければ大学は存在することができない。各教員は、自分の所属する教育機関がなぜ必要とされているか、大学はなぜ必要とされているかを最初に認識する必要がある。教育の受け手である学生は何を学ぶために大学に来るのか、学生が大学で学ぶことの社会的ニーズは何か、その教育機関で学んだ学生への社会的ニーズ、職業的ニーズは何か、また、その職業への社会的ニーズは何かなどを解析しなければならない。したがって、FDでは、まず、その教育機関の社会的ニーズについて多角的に解析する。

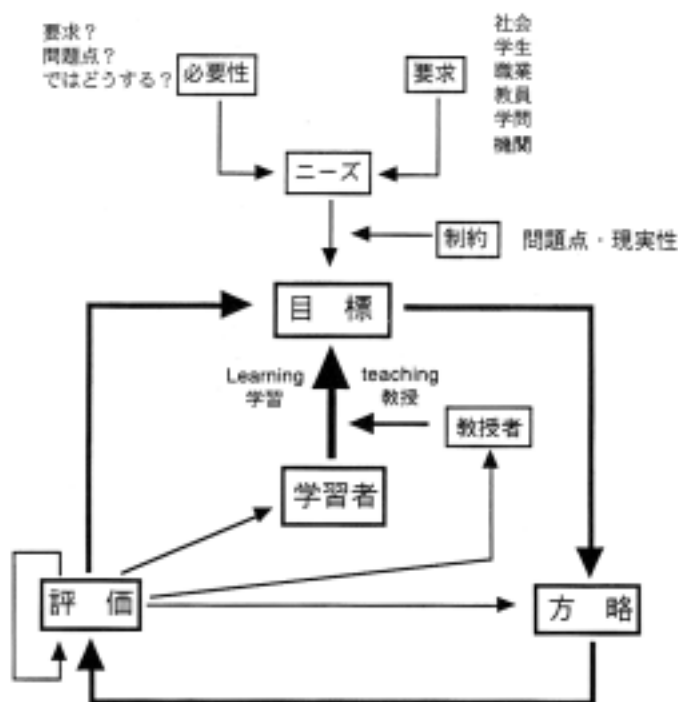
しかし大学に対するニーズは、いつでも明らかであるとは限らない。大学に対する社会的ニーズはさまざまであり、しかも時代によって変化する。教育課

程のデザインや組織化にあたっては、それぞれの大学に対する社会的ニーズを的確に把握する必要がある。

(2) 大学の理念・目標

ニーズが明確になれば、その大学の設置理念・目標を明確に表現できる。それぞれの大学において「建学の精神」と呼ばれているものは、創設期の社会的ニーズとそれ以来の教育的経験を反映している。そして、教育的経験は、個々の大学のエートス、雰囲気、環境を形成し、長期的にその大学の教育に影響を与える。建学の精神を有効に機能させるためには、新しいニーズに合わせて自覚的に校風を作り出して行くことも必要である。また、時代に応じた理念目標の表現も必要となる。

資料 2.1 学習のプロセス



大学が社会のニーズにより存在すること、また大学での教育活動は「目標」「方略」「評価」により成立し、その中心に学生があること、すなわち教育は学生の学習を中心とし、教員はその学習活動を支援するためにあることを示す。この図は学習のプロセスを示す図であり、このマニュアルの柱である。

(3) ニーズの変化

国立大学は、もともと国家的要請から高級官僚や技術者あるいはテクノクラート（技術官僚）の養成を目的として設立された場合が多い。しかし、社会・経済の高度化・複雑化にともない、大学へのニーズは著しく多様化しつつある（資料2.2参照、1998年大学審議会答申）。進学率の上昇や生涯学習ニーズの高まりにより、より幅の広い層に対し、それぞれの関心や意欲に応じ、その能力を伸ばしていくための多様な教育機会の提供が重要な役割となっている。

このようなニーズの変化に適切に対応していくために、それぞれの大学はその理念・目標を明確にし、それぞれの特色を生かしつつ個性化・多様化する必要にせまられている。

参考文献

「大学評価機関の創設について」大学評価機関（仮称）設置準備委員会 2000年2月

資料2.2 21世紀の大学像と今後の改革方策について

1998年10月に21世紀の日本の大学像に対する指針が大学審議会から答申された。以下はその要約。

・急激な社会変化、情報化、国際化が進行する日本には21世紀において国際的役割をはたし、国際的競争での生き残りが求められている。このような状況において資源の少ない日本は将来を大学の知的活動・創造性に期待しなければならない。そのため大学には、このような社会背景に適応して社会的役割を担う人材の育成が求められ、国家的投資がなされる。ここで大学は、これまでの一方的知識伝授から課題探求能力育成教育への転換が求められる。しかも、大学は投資にみあう責務を果たしているかを多元的評価、第三者評価によって評価される。

このような要請に応えるため大学は、教養教育や社会性・職業性・国際性をもつための教育を推進し、教育組織にあっては、教育責任の遂行、教育業績評価やFDの実施が求められる。

・少子化による18才人口の減少に加え、大学への進学率が上昇することなどに伴い、多様な能力・適性を持つ学生、入学前の履修歴もさまざまな学生など、学生の多様化が進んでいる。このような実態に合わせて、大学は、その目的、性格、教育内容、教育方法のあり方を見直して行く必要がある。さらに、高齢化の進展や、国民一人一人が物質的豊かさから次第にゆとりや心の豊かさなど、多様な価値や自己実現を求めるようになってきていることから、大学は幅広い年齢層の人々に対し、その知的探求心に応えようとするとともに、必要なときはいつでも学習できる場へと、より開かれたものとなることが求められている。

・学段落階の教育については、一般に、大学教員は研究重視の意識が強すぎて教育活動に対する責任意識が低い、授業では教員から学生への一方通行型の講義が行われている、授業時間外の学習指導を行っていない、学期末の試験のみで成績評価が行われている、成績評価が甘く安易な進級・卒業が行われている、教養教育が軽視されている、視野の狭い専門教育が行われていることが多いなど、教育内容と教育方法の両面にわたり厳しい問題点が数多く指摘されている。また、学生によっては、授業に出席しない、授業中に質問をしない、授業時間外の学習が不十分である、議論ができないなど、学習態度とその成果の両面について問題点が指摘されている。

大学審議会 1998年10月

2.2 カリキュラムの全体設計

(1) カリキュラムとは

カリキュラムは、その教育機関の教育活動の計画書であり、その教育機関の存在理由そのものを具体的に表現するものである。教育課程ともいい、入学から卒業までの教育実行課程表でも表される。それによって、学習者は特定の目標に到達するための学習が可能となる。カリキュラムは、一般に教育機関でどのような科目をどの時期に実施するかを示すが、狭義には各科目の授業設計でもある。各科目の授業設計はシラバスとして表現される。FDにおいて、各

科目の機関としての位置づけをふまえて、授業設計の原理を学ぶことが教員の意識改革に最も効果的である。

カリキュラムは、目標、方略、評価の3要素からなり、必要に応じて改変される。これらは教育の三要素ともいえる。カリキュラム立案にあたり重要なことは、学習すべき内容の量や質が、学習終了時に期待される成果と関連していなければならないという点である。(資料2.1「学習のプロセス」参照)

資料2.3 カリキュラム立案の計画図

		段階
機 関	一般目標 機関の目標	1
専攻のカリキュラム設定	教育課程 / 科目の目標	2
科目設計	一般目標 科目の目標	3
目標の3領域 認知 情意 精神運動	行動目標 行動目標群	4
教育の多元的方法 資源 人的 物的	学 習 方 略	5
	評 価	6

(2) カリキュラムの立案

カリキュラムの立案は、次のような順序で行う。

1) 第1に機関全体の目標を設定し、それを明快に述べる。大学、学部、学科の順に明示する。いわゆる理念・目標がこれにあたる。

2) 各専攻の目標を、機関の目標と関連づける。

3) 機関、各専攻の目標を決めたら、その専攻の内容をそれぞれ具体的に実施可能なユニット(単位)に分ける。各ユニットすなわち、科目について、それぞれ一般目標、行動目標、学習方略、評価法を明らかにする。

教育改革はカリキュラム改革として具体化される。学生の履修にあたってはバランスのとれたカリキュラムが要求される。

全体のカリキュラムは、各専攻の定められた年限(一般には4年、医・歯・獣医学部では6年)に必要な科目を効果的に配置し、設計する。この際、ある教育課程を専攻するための必須のコア科目、必修科目、

選択科目(提供される科目)を定め、学生が履修可能なカリキュラムとする。また、ある種の科目の履修は、教室での学習のみでは成立しない。学生がその内容を自らのものとするには、予習と復習の時間を必要とする。また、1日の学習可能な時間を労働時間と同様に考えると、1日8時間ほどとなり、これから履修可能な単位の上限が定められる。今日では、4年で124単位程度とされ、1年で約30単位、半期で15単位、2単位の科目であれば8科目、週4日のうち、1日2科目程度となる。ただし、実験や語学は教室での体験が重視されるので単位が講義の半分と計算されるので、1日2~3科目が履修可能な科目となる(資料4.12「単位とは何か?」参照)。

単位制に厳密に従うと、授業への出席は基本的条件であり、必要出席日数が問題とされる。また、教員には、学生が出席しなければならないような授業内容、予習・復習を必要とする授業が要求されている。ここでも大きな意識改革が必要である。

資料2.4 バランスのとれたカリキュラム

大学の理念・目標

効果的カリキュラム

体系的カリキュラム 科目相互の履修順序 順次性

教養教育の重要性が増大

細分化の中で自然・人文・社会の諸分野を越えた統合が必要

学外での体験学習

ゆとり

課外活動

資料 2.5 カリキュラム：教育システムの基本的改革の指標

大学側の期待と学生側の選択

- 1) 学生に提供される授業科目 (courses)
- 2) 学生が専攻可能な教育過程 (programs)
- 3) 学生が学士号取得のために満たさなければならない履修要件 (requirements)
- 4) ある教育過程を専攻するための要件
- 5) カリキュラムに関する規制
 - 必要出席日数
 - 許容遅刻日数
 - 品行

教育の方法

- 学生の実態に即した教育方法
- 高校の学習に照らした指導：補習授業など
- 少人数教育：セミナー形式・双方向授業
- セメスター制
- 教育評価を高める授業法

(3) カリキュラムの要素

以下では、科目設計を中心に述べる。

まず、教育は教員中心ではなく、学生の学習を支援すること、すなわち、学生中心であることを認識する（資料 2.1 「学習のプロセス」参照）。大学教員の多くはまだ教員中心意識であるので、FD では大きな意識変換が必要となる。

教育で期待される成果を、一般目標として学習者に明示する必要がある。

目標は、観察可能な具体的行動 動作を伴う態度や技能だけでなく、暗記し、理解し、応用するなどの知識の領域の行動も含まれる が行動目標と呼

ばれ、一般目標と密接に関連づけられている。

学習の成果は何であるか、そして学習者が一般目標を達成したことを示すために学習者は何ができるか（行動目標）が明らかになって、教員ははじめてカリキュラムを組むことができる。これに従って学習者は個別的行動を学ぶこととなる。この学習経験の立案が、「学習方略」と呼ばれる。

最後にその学習経験と教育効果が評価される。一般目標達成の評価は、上にのべた個別的行動が満足すべきレベルで達成されたかどうかを評価することによって行われる。

2.3 学習目標

(1) 科目の目標の必要性ともつべき性格

各科目においては、それぞれの機関の存在理由と関連して、学生の学習目標が明示されていなければならない。科目の目標設定が必要な理由は以下の通りである。

- 1) 学生に学習目標を理解させる。
学習のガイド、モチベーションを与える。
- 2) 学生と教員との間の学習目標や評価についての

情報交換を容易にする。

- 3) 複数教員が担当する場合、学習目標や進度について共通の理解を得やすい。
- 4) 学習方略・評価法の設計を容易にする。また、統一すべき成績評価の基準を示すことにもなる。
- 5) 学習目標を達成したか否かを評価しやすい。
- 6) 他学部・大学(国内・国外)との単位の互換や第三者による大学評価の際などにも必要である。

資料 2.6 学習目標の持つべき性格

1. 現実的であること

- 1) 教育目標は、学習者がそれに到達したときにどのような問題を解決できるか、またどのようなニーズを満足するかを明らかにしなければならない。そのような場合にのみ、教育目標は学習者のモチベーションを刺激することができる。
- 2) 教育目標の設定には、学習者のニーズを反映させる必要がある。また前もって学習者に理解されている必要がある。
- 3) 教育目標は、柔軟性もち状況の変化に応じて変更されるべきものである。

2. 理解可能であること

- 1) 教育目標は、互いに関連して構成されなければならない。
- 2) 教育目標を示すときには、達成されるべき行動を教育目標分類学 (taxonomy) にもとづいて記述した方が良い。

3. 観察・測定可能であること

- 1) 教育目標が達成されたかどうかを評価するためには、測定可能な指標を用いなければならない。そのためには観察可能な行動用語で示さなければならない。
- 2) 教育目標を設定するときには、学習者が目標の達成を目指す際のレベルや制約も考慮しなければならない。

4. 行動的であること

- 1) 教育目標は、学習者の行動を表す用語で具体的に示す必要がある。項目を列挙するのみでは教育目標にならない。
- 2) 学習者の行動目標には、認知、情意、精神運動の3領域が含まれていなければならない。これらの3領域の中で、「精神運動領域」すなわち技能目標は最も具体的に示しやすく、「情意領域」はもっとも示しにくい。

5. 達成可能であること

- 1) 教育目標は、学習の原理にのっとって心理的に実行可能な用語で述べられていなければならない。
- 2) 教育目標は、その達成のために必要な時間や人的・物的資源などを確認したうえで設定されなければならない。
- 3) 教育目標は、それを達成するのに必要な最低のレベルを示すように記述されていなければならない。

注) 上の1, 2, 5は一般目標と行動目標に共通の条件であり, 3と4は行動目標に共通の条件である。

学習目標は資料2.6に示したような性格をもつ必要がある。目標は学習の結果得られる成果であり、それにどの程度近づいたかが客観的に評価されなければならない。そのためには、目標は観察または測定可能でなければならない。

(2) 学習目標の分類

FDにおいては、各科目の目標を表現することの必要性を理解すること、その表現方法を知ることが中心になる。これは、教員の意識改革を求めることでもある。これらを自らのものとしてどれほど理解できるかが、ここで紹介するFDのカギである。うまくいけば参加者に大きなインパクトを与えることができる。

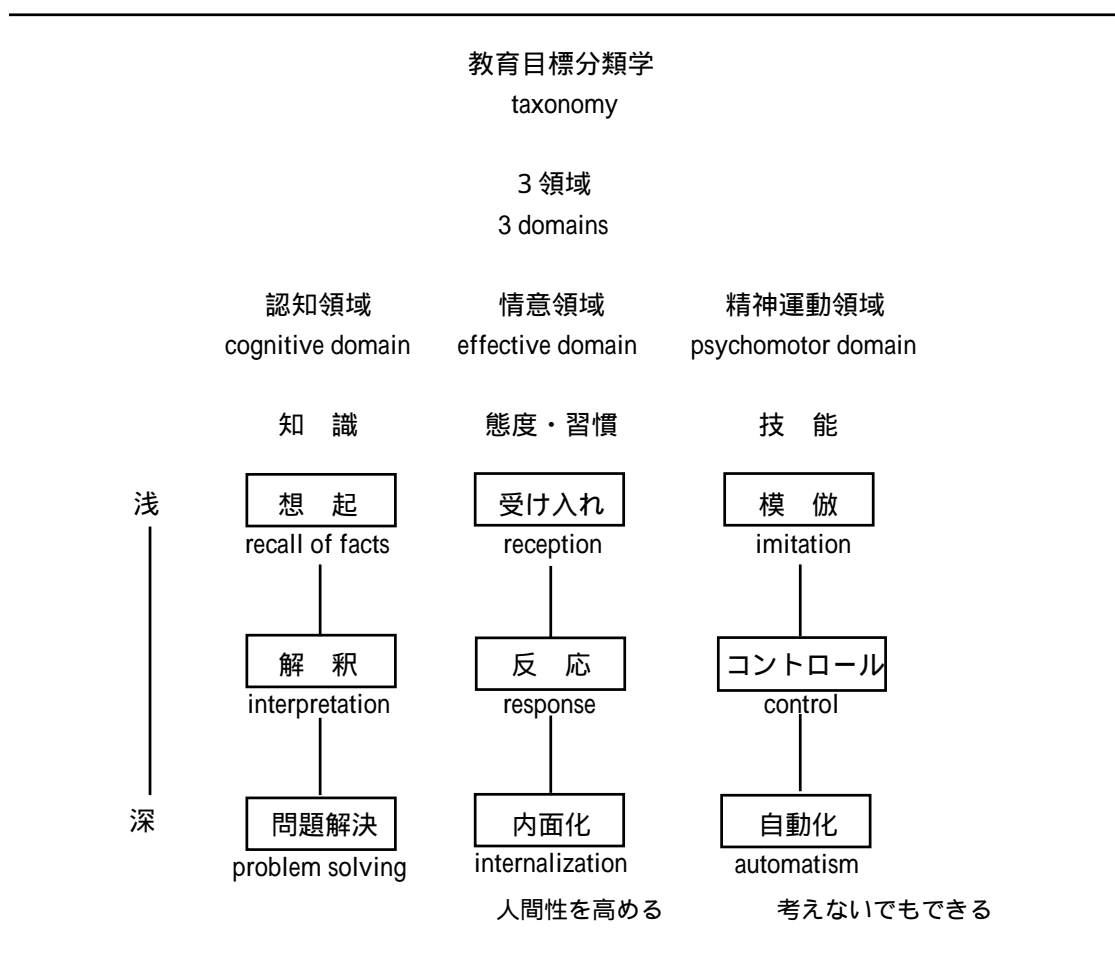
目標は、一般には教育目標として表現され、各機関、各学部、各学科、および各科目ごとに明示される。

機関、学部、学科などの目標の表現は、各組織ごとに検討されるはずである。従って、FDにおいては、参加者それぞれの担当科目の目標的をしぼり、それを表現するときに役立つように構成する。

教育の効果は、教育における受け手、すなわち学生の変容で評価されなければならない。先に述べたように、授業は学生中心で設計されるべきであるので、教育目標とするよりも「学習目標」とする方が目的に沿った表現となる。

教育目標の分類は、Bloomが1956年ごろに提唱し始め、その後改変されていった。Bloomは、目標に到達する活動を3領域にわけて、それぞれの到達点を表現している。これに対して、教育による変容、発達、能力の開発などは評価できないという批判もあるが、実際には、それぞれの目標のレベルを分けることによって変化の過程を評価できる。Bloomの分類に端を

資料2.7 学習目標の分類



発する目標分類は、現在のところもっとも総合的に取り扱うことができ、実用的である。教育について学ぶ上でまず知らなければならない基本といえる。

実際のFDにおいては、目標や分類で使われる用語に対する抵抗がみられる。とくに、英語表現でみられる略語は避けた方がよい。紹介する場合は、アメリカでの用語のみならず、日本で受け入れられる表現も紹介する必要がある。このような抵抗は初めて知る際に生じるインパクトの現れでもあるので、丁寧な説明が必要となろう。目標は英語ではgoals、あるいはobjectivesと表現されるが、次に述べる「一般目標」、「行動目標」は「理念」「目標」と表現する方が受け入れられやすいようである。

Bloomの分類によれば、目標には一般目標と行動目標の2種類がある。

1) 一般目標

一般目標とはgeneral institutional objectivesの訳である一般目標を達成するための授業の時間の目安としては、今日、単位として計算されている、1～2単位が適当である。一般に日本の大学では1回90分の授業15回(半期分)を2単位と計算し、7～8回を1単位と計算している。単位は、ある程度複雑な概念や能力を習得するに必要とされる一連の学習活動とみなすことができる。その時間計算については後述する。

一般目標を作るときには、以下の点に注意する。

複雑な概念にかかわる動詞(例えば、理解する、適用する、評価する、習得するなど)を用い、単純な行動を示す動詞(例えば、述べる、列挙する、選ぶ、記載するなど)は用いない。

認知、情意ならびに精神運動の3領域にわたることが望ましい。

学習されるべき知識や技能が、将来どのように利用されるかを明らかにする必要がある。

一般目標を述べるときのセンテンスは、常に学習者を主語として書かれる必要がある。

一般目標は、理念として名詞および動名詞で表現してもよい。

2) 行動目標

行動目標はspecific behavioral objectivesの訳で、単にgoalsとも表現される。一般目標を理念あるいは目的と表現した場合、行動目標は単に目標あるいは到達目標と言い替えることができる。観察可能な個別的行動において、学習者が何ができるかを記したもので、これを表すセンテンスの主語も常に「学習者」でなければならない。行動目標を考えると、以下の点に注意する。

実施する、実演する、同定する、記述する、述べる、列挙する、示す、関連づける、選ぶなどの動詞を用いる。

1つの一般目標に対して数個ないしは10数個の行動目標が設定される。

特定の行動を学習者に示しうるような、実際のあるいは実際に近い状況を作り出すこと、つまりテスト場面を用意することが必要である。

学習者に要求される個別的観察可能な能力(行動)とそのテスト場面を想定し、それらを一般目標と明瞭に関連づけなければならない。

行動目標を表すのに「ねらい」という語も使用されているが、目標とは内容がやや異なる。目標は試験内容(到達目標の達成度の判定)をも含み、現在の学生が受け入れやすい。

参考文献

- Bloom, B. S. (Ed.) (1956), Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 1: Cognitive Domain, New York: McKay
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., and Masia B. B. (1964), Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 2: Affective Domain, New York, McKay
- Miller, G. E. (1973), Educational objectives. WHO Public Health Papers 52. Development of Educational Programmes for the Health Profession, 26-39

資料 2.8 学習目標の表現

2 原則

- 1) センテンスの主語を学習者にして書く。
- 2) 学習経験の結果、いかなることができるようになるかを表す動詞を含む文章で書く。

一般目標の記述

- 3) 知識や技能の学習がなぜ重要か：それらがどのように利用されるか、それによって学習者のニーズがどのように満たされるかを明らかにする。
(目的を明記する：「・・・するために」)
- 4) 複雑な概念をもつ動詞や総括的な概念をもつ動詞を用いて表す。
動詞：知る，認識する，理解する，感ずる，判断する，価値を認める，評価する，位置付ける，考察する，使用する，実施する，適用する，示す，創造する，身につける
- 5) 必要な目標分類（認知・態度・技能）を総括的に含める。
- 6) 「・・・のために」を文頭にまとめてもよい。

行動目標

一般目標を達成するために何ができるようになればよいかを具体的な言葉で書く。

- 1) 学習者を主語として書く。
- 2) 動詞を含む文章とする。
- 3) 「理解する」のような概念的言葉でなく，観察可能な行動を具体的に表す。
- 4) 一般目標と関連していること。
- 5) 到達レベルを書く。
- 6) 認知，態度，技能をわけて書く。

認知領域（下方ほど深いレベルの達成度を示す）

列記する，列挙する，述べる，具体的に述べる
説明する，分類する，比較する，対比する，類別する，関係づける，解釈する
予測する，選択する，同定する，弁別する，推論する，予測する，公式化する
一般化する，使用する，応用する，適用する，演繹する，結論する，批判する，評価する

情意領域

行う，尋ねる，助ける，コミュニケーションする，寄与する，協調する，示す
見せる，表現する，始める，相互に作用する，系統立てる，参加する，反応する，応える

精神運動領域

感ずる，始める，模倣する，熟練する，工夫する，実施する，行う，創造する
挿入する，操作する，動かす，触れる，調べる，準備する，測定する
