

# 知識教育から能力開発教育への転換を目指すC-PLATS進化モデルの提案 ～～大手前大学の先駆的役割と更なる推進に向けて～～

芦原直哉

## 要旨

社会の大きく急激な転換と先が読めない状況において、大学教育は「学士力」「社会人基礎力」など知識から能力への転換を迫られている。

しかし、一部の大学を除き多くの大学では旧態依然とした知識偏重型教育から脱しているとは言い難い。その様な状況において、大手前大学では他大学に先駆けて独自のコンピテンシープログラムとしてC-PLATSを掲げて取り組み高い評価を得てきた。しかし、産業構造の大きな変革により社会が求める人材の質とレベルが急速に変化してきており、プログラムの更なる進化が求められている。

本稿は大手前大学のC-PLATSの課題を分析し、今後更なる発展・浸透をはかるための指針と具体的取り組みとして①C-PLATSの体系化、②本格的OCDの構築、③コンピテンシーFD分科会の設置、④全教科への導入の4つを提言するものである。

キーワード：生涯教育、C-PLATS、学士力、社会人基礎力、リベラルアーツ、コンピテンシー、Learning Organization

## 1. 日本衰退と大学教育

日本は終戦後の焦土から目覚ましい経済発展を行い、2000年には一人当たりGDP世界第3位を誇った。しかし、10年間で大きくその地位は低下し今や同23位に甘んじている。今後も台湾に抜かれるのは時間の問題であり、韓国にもキャッチアップされるであろう。日本は急速な経済発展と同様かそれ以上のスピードで衰退化へ進んでいるのである。

日本衰退の原因については国家ビジョンの欠如、リーダーシップの欠如、ベンチャー

育成の弱さ、高コスト構造、少子化等々が挙げられるが、その根本原因は全て「人」である。豊かになった日本人は大志を失い、安寧を貪り、日本人の美徳とされた「勤勉・努力」の気質が失われたことによる。この責任の一端は日本の戦後教育にあることは明白である。

#### ● 戦後の高等教育システム

戦前の高等教育は旧制高校と帝国大学及び私立大学が担っていた。全寮制の旧制高等学校はリベラルアーツ教育であり大学でどのような専門分野に進もうともその分野を極めることができる幅広い教養と能力を養成し、大学進学後は専門分野を研究するという米国のリベラルアーツカレッジと大学院と類似の教育システムであった。しかし、戦後はこの旧制高校の復活はGHQにより認められなかった。日本人の高い教養と知的能力及び強い精神構造を創りだした旧制高校の教育システムの復活は米国にとっては脅威だったのではないかと考えられる。

新制大学では二年間の教養課程と二年間の専門課程というシステムとなった。米国ではリベラルアーツカレッジで4年間に幅広い知識基盤と知的能力を習得し大学院で専門分野を研究するが、日本は大学院への進学率が少なく大学が最終の学歴となっている。この戦後の高等教育システムは高い教養を身に着けることもなく、専門性を習得することも難しい中途半端なものであった。同時に人口の急増に対応するため多くの大学が認可・新設され、卒業生の質の保障もなく粗製乱造ぎみに多くの学士を社会に送りこむこととなった。

これは産業界からの強いニーズが背景にあったことも事実である。戦後の復興から1970年台前半までの高度経済成長時代を支える大量の人材が必要とされ、その後の安定成長期においても常に人材不足が続いた。企業はまず新入社員数を確保することが成長のためのクリティカルパスとなり、質よりもまず数を確保することが命題であった。新入社員数を確保して入社後に企業内で教育する人材戦略において、企業が高等教育機関に求めるのは質ではなく量であり、大学教育には多くの期待をしていなかった。これは戦後の日本の雇用システムの大きな特徴の一つである終身雇用システムがベースとなっていた。日本の高等教育機関はこの経済界の人材確保の強いニーズに甘んじ、教育の質を高める努力を怠ってきたといわざるを得ない。

その後、初中等教育における「ゆとり教育」が日本の教育の質・量ともに低下させ、大学教育にも大きな影響を及ぼしている。このゆとり教育と少子化による大学のユニバーサル化と相まって大学生の質が更に低下しているのである。また、この間産業界の環境が大きく変化し、大学卒業者に対するニーズが大きく変わってきた。しかし、多くの大学がこれまでと何ら変わらぬ教育を続けてきているのが現状である。

米国でも戦後多くの大学が設立され進学率が高まった。1960年台にはユニバーサル化

が始まり希望すれば誰でもが大学に入学できるようになったが、卒業するのは容易ではなく入学者に対する卒業率は50%前後である。これにより卒業生の質の保証がなされてきたのである。

- **卒業生の質の低下と人材市場**

産業界はこのゆとり世代が高校・大学を出る時期に呼応するように日本人学生の採用を控えている。これは人材需要が減少しているわけではなく、人材ニーズと日本の教育の方向性が大きくかい離する方向へ向かったからである。

日本の産業構造は資源を輸入して製造し輸出するというモノづくりのモデルからR&Dとサービス（対グローバルマーケット）への特化へと変化し、製造は発展途上国へとシフトした。更にR&Dやサービスも海外にシフトする傾向が強くなってきている。昨今ではその開発拠点さえもインドや中国に移転する傾向が強まり、一方の川下の流通サービス業においてもユニクロやコンビニエンスストアなどが国内市場から海外市場にシフトしている。

このような産業構造の変化により企業が求める人材は量から質に大きく転換してきた。企業が求めるのはR&D人材として高い専門技術や発想力を持った人材と高い知識と知的能力を備え英語コミュニケーション力が高く世界で活躍できる人材である。日本のゆとり世代の学力低下はこの企業の人材ニーズを満たすことができていない。そのため企業は海外に人材を求めざるを得ない状況となっているのが現状である。

このように、現在の大学生の就職難の状況は新卒採用市場の需要と供給の完全なミスマッチによるものであり、一時的な景気悪化によるものではない。従って、今後景気が上向いても企業ニーズを満たす人材が少ない状況が変わらなければ、この雇用のミスマッチ状況に変化はなく新卒雇用状況が改善することはないであろう。

- **大学教育改革の必要性**

このような大きな産業構造変革下において、日本の教育機関は早急に社会が求める人材育成をはかるべく改革しなければその社会的責任を果たすことはできないであろう。ようやく「ゆとり教育」の誤りが指摘され、初等教育は見直されつつある。しかし、高等教育機関ではその見直しは緒に就いたばかりである。大学など高等教育機関も早急にこれまでの教育を改革し社会が求める人材を育成しなければその存在価値は大きく低下しそのレゾンデートルを失うであろう。

## 2. 社会が求める人材像

社会が求める人材は多様ではあるが、どのような業種や職種においても共通するものがある。それは一言でいえば「問題解決力」である。

ビジネスでもプライベートにおいても人間は毎日朝から晩まで問題を解決して生きている。社会に存在できるのは日々問題を解決しているからである。特にビジネス社会においては、ビジネス＝ソリューションであるといわれ、問題を解決する能力が求められる。

問題解決は知識だけでできるものではないことは明らかである。知識基盤が必要であることは当然であるが、知識をネットワーク化・構造化し、集団をリードして物事を成し遂げる能力が必要である。そして、単なる知識が能力と合体した時に智になるのである。

それでは、智だけで問題解決ができるであろうか。問題解決は理性だけで解決できるものではない。理性と対極にある感情も大きな要素である。それに加えて自己の確固たる信念や理念といった意志がなければ問題に押しつぶされてしまう。

このように考えると社会が求める人材像は人格形成の三つの要素といわれる智・情・意のバランスが取れた人材であると定義づけできる。この智・情・意については渋沢栄一も「知恵と情愛と意志の三者があつてこそ人間社会の活動もでき、物に接触して効能を現してゆけるものである。」<sup>1)</sup>と述べている。最近ではあまり使われなくなった言葉ではあるが、これは戦後の知識偏重社会において情や意志は相対的に価値が小さくなったことによると考えられる。しかし、社会がグローバル化し複雑化した現在、再度この智・情・意のバランスが求められているのである。

#### ● 智 (Intelligence)

前述のとおり、智は知識 (Knowledge) と能力 (Competency) の二つの要素からなる。知識とは単に「知っていること」であり、他者や書物 (過去の人物) 等から得た情報等である。これまでの日本の教育はこの知識教育を偏重してきた。

これに対して能力とは「実際に物事ができる力量」である。知識があっても実際にそれを行動レベルでできなければ能力があるとは言えない。例えば、サッカーで正しいパスの仕方を教えられると知識として理解はできるが、実際に正しいパスができる能力を習得したとは言えない。正しいパスができる能力は練習や試合などで何度も繰り返して習得できる。このように、能力というのは知識を実践で経験して初めて習得できるのである。

社会では知識があるだけでは高い評価を受けることはない。知識を使って実際に問題を解決していく能力が求められる。例えば、英語や技術の知識があるだけでなく、それらを使って実際に多様な文化の人々とコミュニケーションやネゴシエーションを行い、双方の問題を解決して目的や目標を達成する能力が求められているのである。

---

1) 論語と算盤

大学はこれまでの知識偏重を排し知識をネットワーク化・構造化して、実際に使える智とする能力の開発への改革を早急に行わなければならない。

● 情 (Passion)

人間は智という理性で全ての問題を解決することはできない。感情が人を動かすもう一つの大きなパワーである。いわゆるアリストテレスが言うところの「パトス」<sup>2)</sup>が必要である。理性だけで社会を動かそうとすると「角が立つ」<sup>3)</sup>ことになる。むしろ「情」のパワーが理性を圧倒することも多い。

産業界においても成果主義が持て囃され導入した企業も多かったが、逆に業績が落ちる結果となり導入した企業の多くが見直しを迫られている。人間は感情の動物であり、理性だけでは動かないのである。

このように、問題解決にはイノベーションと同時にモチベーションが必要である。従って、社会をリードする人間には豊かな感性・感受性を備え他者の気持ちを理解でき、しかも情に流されることもなく理性とのバランスを保つことが求められるのである。

● 意 (Will)

智と情のバランスを取りながら目標を貫徹させるのが「意志」である。そして強い意志を支えるものは強い理念である。理念とは人生の目的と価値観である。何のために自分はこの世の中に存在するのかというレーゾンデートルをしっかりと持ち、人生で大切だと思ふ価値のプライオリティを明確にしている人間に強い意志が生まれる。

青年が大志を抱かなくなった国家や組織は必ず弱体化する。日本の衰退は青年が大志を抱かなくなったことが一つの大きな要因である。例えば、日本の学生は米国に比べて大企業就職希望が強くベンチャーを創業する者は少ない。これは寄らば大樹の考えが強く大志を抱く学生が少なくなっていることの表れである。米国はフロンティアスピリッツが強く、シリコンバレーでは多くの若い経営者によるベンチャーが次から次へと生み出され、新しい産業をリードしている。

大学は、学問だけではなく強い意志を持つ人材を育成することが求められる。しかし、この意志の力の養成は容易ではない。札幌農学校のクラーク博士が「青年よ、大志を抱け」という建学の精神を残し、翌年入学した新渡戸稲造や内村鑑三らがこの精神を受け継いで日本を代表する人材として世界的に活躍したが、現代の教育において大志やフロンティアスピリッツが叫ばれることは少ないと感じられる。

---

2) 弁論術

3) 草枕から引用

### 3. 行政の取組

社会が求める人材養成については遅ればせながら行政もここ数年動き始めてきている。経済産業省は「社会人基礎力」、文部科学省は「学士力」「就業力」などの概念を発表しその養成のための事業を行っている。その基本的考え方はやはり知識偏重教育から能力開発への転換である。

#### ● 社会人基礎力（経済産業省）

経済産業省は2006年から「社会人基礎力」を提唱し、その開発のための事業を推進している。同省は社会人基礎力を「職場や地域社会の中で多様な人々とともに仕事を行っていく上で必要な基礎的な能力」と定義している。そして次の三つの能力と12の能力要素であるとしている。

→ 前に踏み出す力（アクション）

- 主体性
- 働きかけ力
- 実行力

→ 考え抜く力（シンキング）

- 課題発見力
- 計画力
- 創造力

→ チームで働く力（チームワーク）

- 発信力

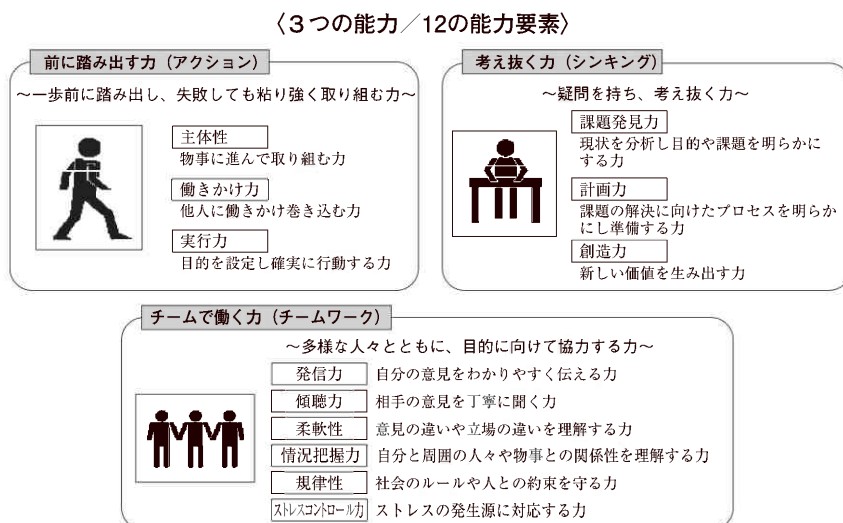


Figure 1 社会人基礎力

- 傾聴力
- 柔軟性
- 状況把握力
- 規律性
- ストレスコントロール

この社会人基礎力のコンセプトはFigure 1にも示されているように二つの個人能力（アクションとシンキング）をベースとして集団のチームワーク力を高めることによって「職場や地域社会の中で多様な人々とともに仕事を行っていく」能力を持った人材の育成である。要約すると、「集団の中でその一員としての責任と義務を果たすことができる人材」といえよう。

社会人基礎力は問題解決のための要素が入っているが、リーダーとしての能力であるリーダーシップや意思決定力（決断力）などは入っていない。これはフォロワーとしての新入社員を想定しているためだと考えられるが、企業は新入社員に対してもリーダーシップを求めており入れておくべき重要な能力が抜け落ちていると言わざるを得ない。また、問題発見力はあるが問題解決力への言及がないのが残念である。

#### ● 学士力（文部科学省）

文部科学省においては2008年に中央教育審議会による「学士課程教育の構築について」の答申で、国として、学士課程で育成する「21世紀型市民」の内容（日本の大学が授与する「学士」が保証する能力の内容）に関する参考指針として「学士力」が示された。学士力は学士課程教育の再構築を行い、学習成果を「何を教えるか」から「何ができるようになるか」への変換を目指すものである。学士力は職業人だけではなく大学を卒業した人が備えておくべき一般的な能力である。

この学士力の体系は「知識・理解」「汎用的技能」「態度・志向性」の三つからなり、それらの統合的な能力として課題解決力を位置付けている。

この学士力の体系は「社会人基礎力」に比べて大学卒業生が必要とする能力を体系的に網羅している。最も評価できるのは統合的な能力として課題解決能力を掲げていることである。社会が求める人材を問題（課題）解決力としていることは的確であり高く評価できる。

問題点として強いてあげるとすると、汎用的技能の問題解決力と統合的な学習経験と創造的思考力における課題解決力が重複している点、及び行動力に関するものが少なく能力については思考力に偏重がみられる点であろう。後者については経済産業省の「社会人基礎力」が仕事を行う能力の観点であり行動力が大きな能力として位置付けられているのに対し、文部科学省の「学士力」は知識偏重から能力とのバランスへの変換を目指しており、行動については態度・志向性において集団の中で自分を律する行動が中心

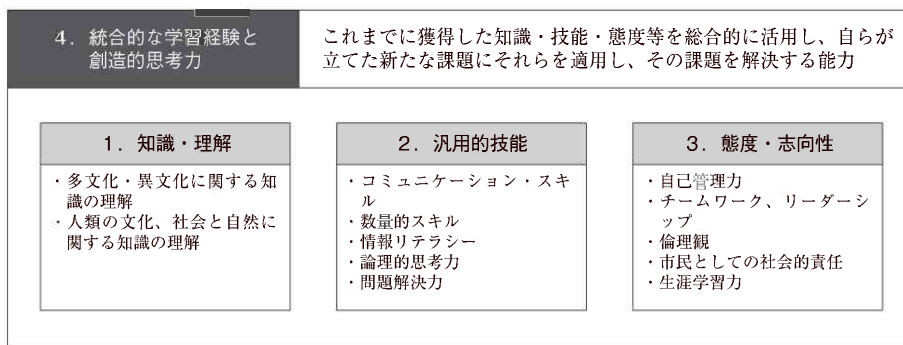


Figure 2 学士力

となっている。

更に、文部科学省は2010年度から「就業力育成支援事業」を開始した。就業力の明確な定義やその体系は示されていないが、文部科学白書2009及び支援事業<sup>4)</sup>の募集要項によると、「就業力」とは「学生の社会的・職業的“自立”能力」であると示されている。従って、就業力は善き市民としての一般的な能力開発である学士力とは異なりどちらかという経済産業省の社会人基礎力に近いものと考えられる。

これらの行政が大学に求める「養成すべき人材」について明確にいえることは、職業訓練や職業に直接結びつく知識を教え込むことを求めているわけではないということである。社会人としてどのような分野の業種や職種に就こうとも問題を解決し対応できる能力を備える人材の育成を求めているのである。

全ての学問はその学問領域における問題を一つひとつ解決して真理を追求するプロセスであり、実は社会人としての問題解決プロセスと同じである。学問の領域と異なるのは、社会においては問題を集団で解決することであり、コミュニケーションやチームワーク等がより重要となる点である。従って、学問のプロセスを通じて社会人としての基礎能力を習得させることができるはずである。その為には全ての専門科目においてこれまでの知識偏重型教育からディスカッション等を通した問題解決型授業への転換が求められるのである。

#### 4. 社会が求める人材像とリベラルアーツ

智・情・意のバランスのとれた人間の養成、特に智における知識から能力開発への行政の動きを考察したが、この人材像はリベラルアーツ教育の目指すところと同じである。

4) 文部科学白書2009 P195



米語の辞書によると、リベラルアーツとは“the areas of learning which develop someone’s ability to think and increase their general knowledge, rather than developing technical skills<sup>5)</sup>”とある。つまり、思考能力の開発と一般的な知識を増加させる教育である。日本では、リベラルアーツを単なる教養（知識）と理解して社会人基礎力の対極にあるものと考えられる傾向があるがそれは誤りである。戦前の旧制高校や米国のリベラルアーツカレッジの卒業者は単に教養があるだけではなく社会のリーダーとして困難な問題を解決していくことができる高い能力が備わり、その多くが社会のリーダーとして活躍してきた。

米国型リベラルアーツ大学のルーツはヨーロッパから新大陸に渡った清教徒が植民地開発のリーダーを養成するために設立されたものである。当時のリーダーである聖職者や官吏を養成する必要性から生まれたものであった。従って、単なる知識としての教養ではなくリーダーとしての能力の養成が求められたと推測される。

同様に、日本の旧制高校も全寮制で幅広い知識を学ぶと同時に、哲学を論じるなかで次代のリーダーとしての資質が養われていった。そして良い悪いは別として彼らが戦前・戦後のリーダーとなって日本を導いたのである。GHQが旧制高校の復活に反対したのは、日本の強いリーダーシップの復活に恐れをいだいたからであろう。

このような観点でみると、企業が求める人材を養成するには単に職業訓練的なカリキュラムによって社会人としての知識や技能を伝授するのではなく、今こそ幅広い知識基盤とその知識をネットワーク化・構造化し問題を解決していくリーダーリベラルアーツ型の教育が必要であるといえる。

## 5. 大学の取組

これらの行政からの大学卒業生のレディネスの要請に対し、各大学は試行錯誤しながら取組を始めている。しかし、就職のための技巧である面接訓練やビジネスマナーなどを教える講座を設けるなどその本質からほど遠い対応に終始しているケースもある。また、多くの大学は行政が行う事業に促される形で取組みを開始しているが、大学の改革まで行うところは数少ないのが現状である。

### ● 行政の事業への参加

経済産業省は社会人基礎力グランプリを毎年実施している。全国6か所で予選が行われ多くの大学が参加・発表している。一方の文部科学省は就業力育成支援事業<sup>6)</sup>のGP

5) Longman参照

6) 2011年11月の事業仕訳で廃止が決定されている

(Good Practice) を選定し補助金を出している。22年度の就業力育成事業では441校の応募があり180校が採択されている。

これらの省庁の取組は、大学に知識偏重の教育から知識と能力開発のバランスを促すものであるが、多くの大学が本格的な大学改革を行うには至っておらず、単品プロジェクトとして実施されている。

● **抜本的改革への取組**

大学が最初に取り組まなければならないのは社会人基礎力や学士力・就業力についての大学としてのコンセプト体系を構築し、到達目標、クライテリア、教育手法やツール等を開発することである。そのコンセプトワークによって初めて知識偏重から能力開発への大きな大学改革の全体像が構築されるのである。その全体フレームの中における施策としてグランプリやGPに応募するのが本来のあるべき姿であろう。しかし、多くの大学においては、目先のグランプリやGP申請による補助金獲得に追われて全体像を構築する余裕がないのが現実である。

● **大手前大学における先駆的な取組**

大手前大学では、2007年から抜本的な大学改革に取り組んできている。まず、大学をそれまでの学部制からリベラルアーツカレッジに変革し、学生が幅広い知識基盤を構築できるように3学部クロスオーバーシステムを導入した。これにより学生はどの学部に入学しようとも全ての授業を履修することができるようになった。加えて、メジャー制度、ユニット自由選択制度、GPA制度などを導入してリベラルアーツカレッジの基盤を構築した。

一方、能力開発においては他大学に先駆けて2008年度から6つの能力を開発することを明示したC-PLATSを導入し、知識偏重型教育から能力開発型への転換をはかる試みが実施された。C-PLATSはCreativity, Presentation, Logical Thinking, Artistic Sense, Teamwork, Self-controlの6つのコンピテンシーを社会人基礎力の基本能力と定め、学生がそれぞれの能力の達成レベルを自己評価するシステムである。プロジェクトチームにより自己評価システムの達成グレードを示すOCD (Otemae Competency Dictionary) が開発され初年次教育であるフレッシュマンセミナーと2年次のセミナー型必修科目である基礎演習に取り入れられ成果を出しつつある。

本取組の成果は大学付属の研究所であるCell教育研究所が学会で発表し、関係者からは大きな反響と強い関心が寄せられている。まさにC-PLATSは各大学の能力開発プログラム導入の先駆的役割を果たしてきたといえる。

## 6. C-PLATSの現状と課題

これまで先駆的な役割を果たしてきたC-PLATSであるが、今後全授業への浸透・授業改善のためにはリベラルアーツカレッジとしての位置付けや建学の精神であるStudy for Lifeとの関係の明確化をはじめとして改革しなければならない課題も多い。

そのためには中途半端な改革を実施するのではなく抜本的な見直しを行い、全体フレームを明確にするとともに今後はC-PLATSが常に進化・発展し続ける組織（組織が学習し続ける組織=Learning Organization）を構築していくことが必要である。

C-PLATSを更に進化・発展させるために求められる課題として以下の4項目が挙げられる。

- C-PLATSコンセプトの明確化と浸透
- 本格的コンピテンシーディクショナリーの構築
- 能力開発メソッド開発をし続けるLearning Organizationの構築
- 必修演習科目から専門科目等への拡大

これらの施策が必要であると認識するに至った現状についての分析は以下のとおりである。

### ● C-PLATSコンセプトの明確化と浸透

学習し続ける組織構築には目的・ビジョン・価値観の共有が大前提となる。現状ではC-PLATSに対して認識はあるものの、未だ全教員がそれらを理解し協働して研究開発し相互に啓発するという状態ではない。その原因はC-PLATSのトータルコンセプトや6つのコンピテンシーのそれぞれの概念及び相互関係等を体系的に明示されていないことに起因すると考えられる。その結果、コンピテンシーの概念が全教員に統一的に理解されず、進化を阻んでいると推測される。

課題解決の方向性はC-PLATSによって要請される人材像を明確にし、なぜコミュニケーションが必要なのか、なぜロジカルシンキングが必要なのかといったコンセンサスを共有するコンセプトワークを構築することである。

また、学士力や社会人基礎力において掲げられている分析力、行動力、リーダーシップなど重要な能力がC-PLATSには入っていない。この際にコンピテンシー体系を再構築することが急務である。

### ● 本格的コンピテンシーディクショナリーの構築

コンピテンシーの定義、開発の目的、目標、教育メソッド、到達レベル、評価基準などを明確に示したものを構築することが必要である。現在、OCDを作成してはいるが、これは学生が自己能力の到達レベルを自己評価するためのものであり、教員や第三者が評価するためのものではない。教員が全ての授業にC-PLATSを容易に導入することがで

き、更には第三者が学生を評価する場合にも利用できる多面的なコンピテンシーディクショナリーの作成が大きな課題である。

- **能力開発メソッド開発をし続けるLearning Organizationの構築**

C-PLATS導入は華々しいものであったが、継続してコンピテンシーを開発し続けるための組織体制を専門の研究機関（プロジェクトチームやCell経営研究所）に依存したため、教員全体でコンピテンシーを開発し続ける組織づくりが整備されていない。これが、C-PLATSの導入を1、2年次の必修科目のみに留めている大きな要因である。能力開発型の授業は一朝一夕にできるものではなく、教員一人ひとりが教育現場で試行錯誤して成功や失敗の事例を積み上げて初めて進化していくものである。これこそがLearning Organizationの組織体制というものである。

- **必修演習科目から専門科目等への拡大**

前述のとおり、C-PLATSは未だ1、2年次の必修科目のみで導入されており、専門科目への導入は進んでいない。導入手法として必修科目を中心としたのは良い手法であるが、本格的な全学導入の手法を開発し全ての専門科目に導入するという第二段階に早期に移行することが喫緊の課題である。

能力開発型授業で有名な米国のアルバーノ大学では能力開発の為の特別な授業はなく全ての授業において能力開発型の教育メソッドを取り入れて成功している。大手前大学においても、早期に全専門科目に導入することが求められている。

## 7. C-PLATSの更なる浸透・発展のための進化モデル提言

C-PLATSの現状と課題を踏まえて、これらの課題を解決し更なる発展・浸透させるための進化モデルを以下に提言する。

進化モデルは問題解決力を基本コンセプトとし、その中心的教育メソッドはPBL (Problem based learning) である。問題解決力こそが社会人に求められる基本的能力であり、問題解決のためには多くのサブ・コンピテンシーがバランスよく求められるのである。PBLメソッドはこれらのサブ・コンピテンシーの開発を促進し、問題解決能力を高めるものである。C-PLATS進化モデル導入にはコンセプトの再構築、教育メソッドの共有及び教育メソッド開発組織体制などの基盤整備が前提となり、その後にPBLメソッドを導入するという以下の導入プロセスが必要となる。

- **建学の精神、教育方針、能力開発の全体像の構築**
- **C-PLATS体系の再構築**
- **本格的OCDの構築と教育メソッドの共有**
- **コンピテンシー別FDによるOCD開発**

- PBLメソッドの導入と展開
- セミナー型必修科目への導入
- 専門科目（全科目）への展開

このC-PLATS進化モデルの導入・定着は米国のアルバーノ大学のように高等教育における知識から能力開発への画期的な教育改革として他大学のベンチマークとなるであろう。以下にその具体的な導入について導入プロセスの順を追って説明する。

● 建学の精神、教育方針、能力開発の全体像の構築

最初に取り組むべきことは建学の理念、大学の教育方針と能力開発プログラムであるC-PLATSの全体像を示すことである。これまでリベラルアーツカレッジとしての教育方針及び種々の制度とC-PLATSの位置付けが明白ではなく、更には建学の精神であるStudy for Lifeとの関係も明示されていなかった。

前述の通り、C-PLATSはメジャー制や3学部クロスオーバーなどのリベラルアーツ教育システムと同様の重要なシステムを担っている。むしろ、リベラルアーツ教育の根幹と言っても過言ではない。そして教育メソッドとして問題解決型教育であるPBLとPBLを通じた自己開発型学習であるSDLによって、生涯学び続ける生涯学習へと繋がるのであり、その体系を示したのがFigure 3である。この体系は全ての教育体系が建学の精神を貫くためにあることを示すものである。

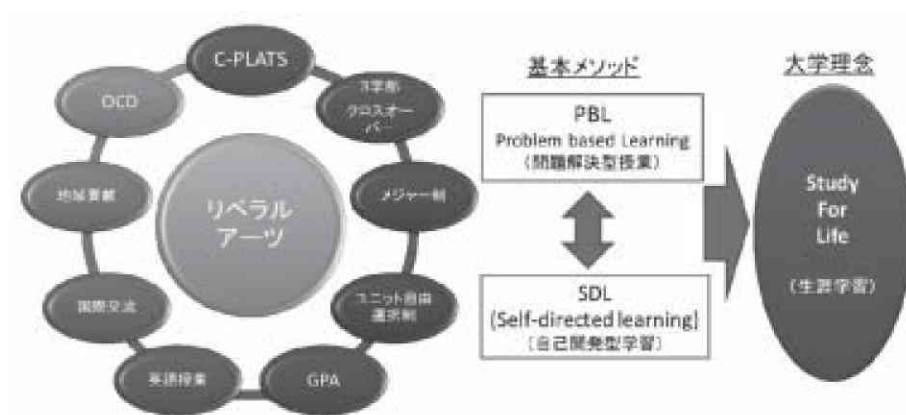


Figure 3 大手前大学教育コンセプト体系（案）

● C-PLATSの体系の再構築

次に実施すべきはC-PLATSによって養成される人材像とその備えるべき能力の基本コンセプトを明確にし、その体系を再構築することである。このC-PLATSの基本コンセプトを前述した社会が求める人材像である「問題解決力」とし、問題解決の為のサブ・コンピテンシーとしてC-PLATSを体系的に再構築することを提案する。

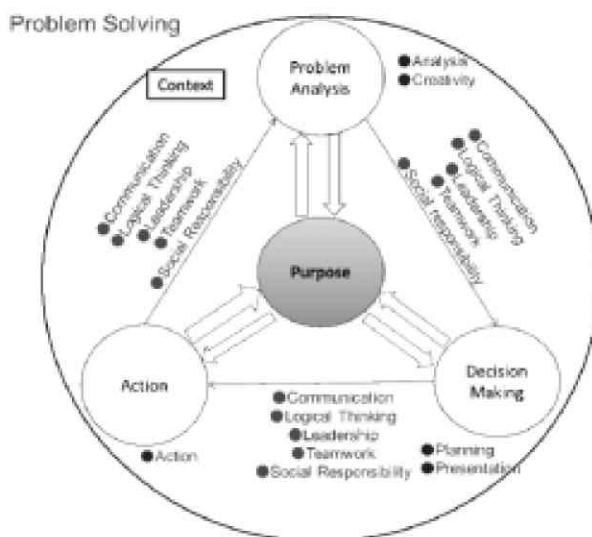


Figure 4 コンピテンシー体系

大学が養成する人材像を「社会において問題を解決しビジョン（目標）を達成することができる人材」と定義することによりC-PLATSの基本コンセプトが明確となりどのような人材を育てるかという組織の共通目的が全学で共有されることになる。更にはこの基本コンセプトによってサブ・コンピテンシーのコンセプト、位置付け及び相互関係が明確になりC-PLATSの全体像が明確になる。

本提案について、①C-PLATSコンセプトの決定、②サブ・コンピテンシーの選定、③サブ・コンピテンシーの定義、④サブ・コンピテンシーの位置付けの4つのプロセスについて詳説する。

① C-PLATSコンセプト = 「Problem-Solving = 問題解決力」とする。

問題解決には知識基盤とその知識をネットワーク化・構造化して実際に分析し、目標をたてて解決案を創造し、決断し、計画し、行動して目標を達成する能力が必要とされる。

② サブ・コンピテンシーの選定

次にC-PLATSのコンセプトである「問題解決力」に基づき、その問題を解決するために必要とされるサブ・コンピテンシーの選定を行う。問題解決のために必要な能力をモレなく列挙するためには問題解決のプロセスを分解して考察することが必要となる。

その前に「問題」とは何かという定義を明確にしておかなければならない。問題とは「あるべき状態と現状とのギャップ」である。従って「問題解決」とは「現状

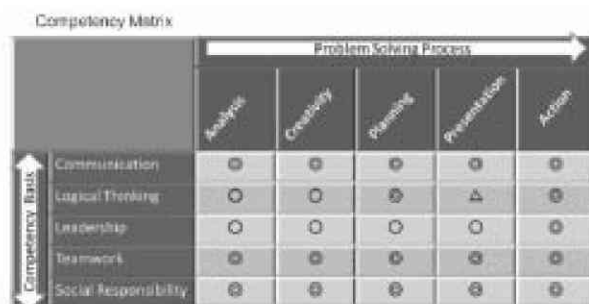


Figure 5 コンピテンシー・マトリクス

をあるべき状態にすること」であると定義することができる。そして、問題解決における目標とは「あるべき状態」であると定義できる。

問題解決は①問題分析と解決策の創造、②意思決定、③行動の三つのプロセスに分解できる。

このプロセスに従い必要な能力を考察すると、問題分析と解決策の創造においては、Analysis（分析力）とCreativity（創造力）、意思決定においてはPlanning（計画力）とPresentation（提案力）、そして最後の行動はまさしくAction（行動力）の5つの能力となる。これらの5つの能力を問題解決プロセスにおいて求められるサブ・コンピテンシーと位置付ける。

しかし、この5つのサブ・コンピテンシーだけで問題が解決するわけではない。これらの能力を発揮するためにはCommunication：意思疎通能力、Logical Thinking：論理的思考能力、Leadership：統率力、Teamwork：協働能力、Social Responsibility：社会的責任の5つの基礎的能力が必要と考える。

問題解決プロセスにおける5つのサブ・コンピテンシーとそれらの能力を効果的に発揮する基盤としての5つの基礎的能力のマトリクスを示したものがFigure 5であるが、其々のコンピテンシーは他のコンピテンシーとの相乗効果によってバランスの取れた総合的な能力を発揮することが可能となるのである。

### ③ サブ・コンピテンシーの定義

次に、コンピテンシーの定義を明確にしなければならない。多くの場合、コンピテンシー、及びサブ・コンピテンシーについての概念の解釈は各個人によって異なる。そのような状態では大学として共通の認識に立った能力開発を行うことは難しい。

10のサブ・コンピテンシーの定義づけした案がFigure 6である。この定義（案）をたたき台としてFDを開催して議論していくことを提案する。そのプロセスを通じてそれぞれの定義が浸透しコンセンサスを得ることができるであろう。このよう

Competency	Definition
Problem Solving	問題を発見・分析し、解決策を提示し、適切な結果を達成してやり遂げる能力
Communication	明確なアイデアを通じて、知識・情報、感情・態度、視覚等を交換しお互いの価値を高める能力
Creativity	新しい価値を生み出す能力
Planning	問題を解決し目標を達成するための計画を策定する能力
Presentation	アイデアや計画を内外の場面・相手に説明し、理解・共感を得て意思する意思決定(二重)能力
Logical Thinking	問題を検証立てて考察し論理的に判断する能力
Leadership	組織目標を達成し、組織メンバーのモチベーション、意思決定、行動に影響力を与えて組織成長を促す能力で同僚目標を達成させる能力
Analysis	物事や事象を構成要素及び相互関係に分解し、それらに因果関係、影響、相互作用、関連品等を明確にする能力
Action	達成目標を達成し行動により実際に問題を解決して目標を達成する能力
Teamwork	組織メンバーの自由意思を高め、協力して問題を解決する能力
Social Responsibility	法令遵守はもとより倫理観を持って行動し、社会的に会社に貢献しようとする意識と能力

Figure 6 コンピテンシーの定義 (案)

にしてコンピテンシー・ディフィニションが決まれば、次のプロセスである目標レベルやクライテリアの設定に移ることができる。

④ サブ・コンピテンシーの位置付け

前述のとおり、問題解決能力を構成する10のサブ・コンピテンシーは、問題解決プロセスを構成する5つのコンピテンシーと、全てのプロセスに必要なツールとしての基礎的な5つのコンピテンシーの二つに分類することができる。この問題解決プロセスコンピテンシーと基礎的なコンピテンシーのマトリクス表がFigure 5である。

マトリクスの各セルには関係の強さを示す記号だけが記述されている。この関係を精査し、基礎的なコンピテンシーが問題解決のプロセスでどのような役割があり、それに相応しいツールや事例等の研究を積み重ねていかなければならない。これは後述するコンピテンシーFDの重要な役割となる。

● 本格的OCDの構築と教育メソッドの共有

次に、コンピテンシー・ディフィニションに基づき、コンピテンシー開発の目的、目標(達成レベル)、能力開発ツール、クライテリア等をまとめた本格的OCDを構築し教育メソッドを全教員が共有できるようにする。末尾のExhibit Aは、ロジカルシンキングを例としたものであり、Exhibit Bはロジカルシンキングのツールとしての演繹法に関するOCD(案)の一部である。

この、OCD原案作成にはプロジェクトチームの組成が必要である。プロジェクトチームが作成した原案を基に、FDを開催し修正加筆して最初のOCDが完成されることが望ましい。完成したOCDは全教職員に配布され、OCDは大学における全ての能力開発のバイブルとも言うべきディクショナリーとなる。このOCDは教員が授業に能力開発手法を取り入れる際の手引き書として重要な役割を果たす。



更にはOCDの出版も考慮に入れておくべきである。これまでにこのような本格的な能力開発全般の手引書は例を見ないのであり、OCDを出版することにより能力開発型授業への転換を探っている大学に対して大きな一助となるであろう。

- **コンピテンシー別FD (Faculty Development by Separate Competency) によるOCD開発**

OCDは構築した時点がスタートであり、それぞれのコンピテンシーを高める技法の開発が半永久的になされなければならない。そのために、各サブ・コンピテンシー別のFD (以下C-FD) を設置し能力開発技法を開発していくことを提案する。

C-FDの案としては、統合的に開発すべきいくつかのサブ・コンピテンシーを組み合わせさせて全学FDの下に6つのFDを設置する。統合するサブ・コンピテンシーは問題解決の第一プロセスである①Analysis & Creativity、第二のプロセスである②Planning & Presentation、基礎的コンピテンシーである③Leadership & Teamwork及び④Action & Social Responsibilityである。統合の理由はこれらの能力開発は同じあるいは類似的教育手法やツールが使われることが多く一緒に開発することが有効であると考えからである。例えば、ブレインストーミング、KJ法あるいはマインドマップなどの手法は問題の分析にも問題解決案の創造にも使われ、パワーポイント資料の作成はプランニングもプレゼンテーションにも使われる。同様にリーダーシップはチームワークをベースとしており、切っても切り離せない関係にある。

C-FDは能力開発の手法を絶えず進化させる役割を持つ。このC-FDを通じて成功・失敗事例を検証し能力開発手法を改善・発展させることにより、OCDを進化・発展させていくLearning Organizationの構築を目指すものである。

- **PBL (Problem based Learning) メソッドの導入と展開**

問題解決を能力開発のキーコンセプトとすることが決まれば、その開発のためのキーメソッドとしてPBLを導入することは最適の選択となるであろう。PBLメソッドはこれまで日本では、一部の医学系大学等で取り入れられているだけとの認識が強いが、例えば米国のMBAで行われているケースメソッドもPBL型授業であり既に大学院レベルでは多く取り入れられている。同様にPBLと称してはいなくても課題について調査分析し解決策を考えディスカッションを通じて相互啓発するというプログラムは既に一部の授業では取り入れられている。

PBLメソッドは人文科学、自然科学、社会科学を問わずあらゆる分野の学問に取り入れることができる。科学は自然や社会の問題(課題)を先達の知恵と自らの実験や観察などによって生み出される智慧によって解き明かしていくプロセスであり、これはまさにPBLのプロセスと符合するのである。

しかし、PBLメソッドの本格的導入は容易ではない。大手前大学はC-PLATSとOCD

をベースにすることによりPBL授業の本格的導入の環境が整うことになる。最初に演習型必修科目に導入し、多くの教員がその共通メソッドを共有し、C-FDなどを通してそれぞれの専門科目へ取り入れるという二段階型の導入が望ましいと考える。

#### ● セミナー（演習）型必修科目への導入

セミナー型必修科目にPBL授業を導入するには、まず演習型必修科目の体系を再構築する必要がある。4年間のセミナー型授業科目を必修とし、1、2年次を基礎的なセミナー型授業とし、3年次、4年次のセミナー型授業の基本的メソッドを学ぶ基礎的セミナーと位置付ける。

この1、2年次の基礎的セミナー型必修科目において大手前大学のリベラルアーツの基礎的能力を養成し、3年次以降自主的な演習や論文執筆ができる能力を養成するためのものとするを提案する。具体的な実施内容としては以下の通りである。

- クラスは1クラス20名前後の小クラスとする。
- 各担当教員は、自分の専門分野における問題（課題）をいくつか挙げる。
- 学生は興味を持った課題のクラスの希望を1から5まで選択し、クラス分けを行う。
- 授業の進行は全体で統一して行う。（問題分析、解決案の創造、ディスカッション、実施計画書の作成、プレゼンテーションというプロセスの統一）
- 15回の授業の内3～4回は統一授業を開催し、問題解決に必要な論理的思考、コミュニケーション、ファシリテーション、PPTコンテンツ作成などのメソッドについての講義を行う。

この基礎的セミナーの実施は教員がPBLメソッドのノウハウを吸収する機会ともなり、次のステップである専門科目への導入がスムーズとなる。

#### ● 専門科目への展開

基礎的セミナーでPBLメソッドのノウハウを習得した教員は専門科目においてPBLメソッドを使った授業への転換をはかる。

全ての授業にPBLが浸透すれば、各科目において課題が出されるようになり授業の予習が行われるようになる。課題に対する予習は自ら論理的に考え、調査分析する能力、計画性、創造力等を高めることを促進する。また、課題の発表やディスカッションを通じてコミュニケーション、論理性、行動力、リーダーシップ、チームワーク等の能力が高まる。

授業シラバスのフォーマットを変更し、知識だけではなく能力を開発することを明記するC-PLATSシラバスに変更する。開発する能力とそのメソッドを全ての授業回において記述するものとし、演習授業と課題制作の授業形態を行う場合にその能力開発の概要を記載する。（講義授業は知識のみの授業である。）このシラバスに変更することにより、

学生は個々の授業によってどのような知識を得、能力を開発できるかを知った上で履修することができる。

また、内部・外部評価者はこのシラバスとOCDによって各授業の能力開発の目的やクライテリアが明確になるので、評価が容易となる。このC-PLATSシラバスは全ての教員、学生、外部評価者等が閲覧でき、知識偏重型授業を減少させ能力開発型授業へ移行することを促進する効果がある。全ての授業のシラバスを公開することによりその効果は更に高まるであろう。

## 8. おわりに

グローバルに活躍できる高い問題解決能力を持った人材の養成こそ社会が求める人材像であり、大学に社会が求める教育である。本提案の能力開発進化モデル（案）はC-PLATS・OCDを更に進化させ、今後も継続的に進化し続ける組織の構築を目指すものである。この新C-PLATSこそがリベラルアーツの基盤となるものであり、社会が要請する高い問題解決能力をもった学生を養成することを可能にするものであると確信する。

そして、その中心メソッドであるPBLは問題解決能力を開発すると同時に自己学習能力を高めるものであり、本提案はまさに大手前大学の建学の精神であるStudy for Lifeへの道を目指すものである。

I-1 演習 I				I-2 演習 II													
単元	単元名	単元内容	単元コード	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	単元コード	単元内容
1	演習 I-1	演習 I-1 単元名															単元 I-1 単元名
2	演習 I-2	演習 I-2 単元名															単元 I-2 単元名
3	演習 I-3	演習 I-3 単元名															単元 I-3 単元名
4	演習 I-4	演習 I-4 単元名															単元 I-4 単元名
5	演習 I-5	演習 I-5 単元名															単元 I-5 単元名
6	演習 I-6	演習 I-6 単元名															単元 I-6 単元名
7	演習 I-7	演習 I-7 単元名															単元 I-7 単元名
8	演習 I-8	演習 I-8 単元名															単元 I-8 単元名
9	演習 I-9	演習 I-9 単元名															単元 I-9 単元名
10	演習 I-10	演習 I-10 単元名															単元 I-10 単元名
11	演習 I-11	演習 I-11 単元名															単元 I-11 単元名
12	演習 I-12	演習 I-12 単元名															単元 I-12 単元名
13	演習 I-13	演習 I-13 単元名															単元 I-13 単元名
14	演習 I-14	演習 I-14 単元名															単元 I-14 単元名
15	演習 I-15	演習 I-15 単元名															単元 I-15 単元名

Figure 7 C-PLATSシラバス (案)

Exhibit A

Analysis & Creativity	
<b>定義</b>	<p>●Analysis：物事や現象を構成要素及び関係要素に分解し、それぞれの因果関係、種類、相互作用、問題点を判断する能力</p> <p>●Creativity：新しい価値を生み出す能力。</p>
<b>能力開発の目的</b>	<p>●Analysis：</p> <p>問題を正しく分析する能力を養成する。</p> <p>●Creativity：</p> <p>創造力を養成することによって問題を解決し人類進化・発展に貢献する人材を育成する。</p> <p>問題を解決するためには既存の解決策を超える新たな方法を創造しなくてはならない。人間はこれまで多くの発明発案を創造し進化を遂げてきた。人類の進化に貢献する人材に必要なのはたかやない能力である。</p>
<b>到達目標</b>	<p>●Analysis：</p> <p>問題を提起しその問題の因果、種類となっている要素（原因要因、内証要因）などの連関等についてバイアスを入れずに正しく分析し、その根本原因を特定することができる。</p> <p>●Creativity：</p> <p>問題分析を踏まえて、その解決のためのオプションを創造することができる。</p>
<b>能力開発概要</b>	<p>これまで問題分析とその解決法の創造のための多くのメソッドが開発されてきた。分析の基の手法、アイデアの創発の手法及びその両方を行う統合メソッドをバランス良く統合して習得する。</p> <p>ト 統合メソッド</p> <p>統合メソッドとして社会のあらゆる場面で最も多く使われるのがブレインストーミングである。ブレインストーミングは創発や教育において徹底的にその手法を習得し、大学4年間の全ての授業においてPBL授業を展開し、ブレインストーミングを習慣化することが必要である。</p>
	<pre> graph LR     A[統合メソッド] --&gt; B[問題原因発見手法]     A --&gt; C[統合的課題解決手法]     B --&gt; D[ブレインストーミング]     B --&gt; E[8x8法(川喜多二朗)]     D --&gt; D1[ブレインストーミング]     D --&gt; D2[ブレインライティング]     D --&gt; D3[カーブブレインストーミング]     D --&gt; D4[ボード法]     E --&gt; E1[マインドマップ]     E --&gt; E2[マンダラート]     E --&gt; E3[ツリー]     C --&gt; F[インパクト・アクト・アクト法]     C --&gt; G[ワークデザイン法]     </pre>

④ 問題分析メソッド

問題分析は(1)非線形と(2)線形問題の種別と特定の二つのプロセスに分類できる。なお、問題発見分析メソッドについては、後述の節にも扱われる。

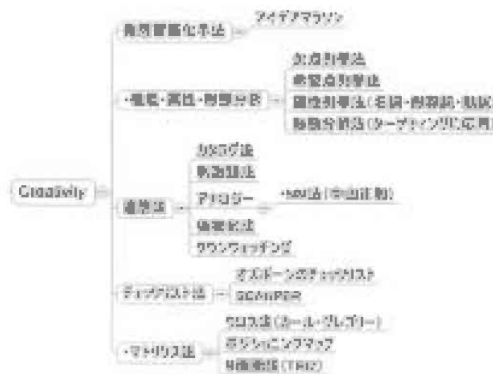
更に、問題発見メソッドは定性分析と定量分析、及び経験手法に分類できる。インタビュー調査、アンケート調査等の基本的メソッド、及びアンケート結果の集計手法や相関分析などの基本的統計手法については初年次教育で全ての学生に習得させる必要がある。専門科目においては、フィールドと調査や観察調査、実験・テストなどのメソッドを採用することにより学生に幅広い問題発見できる能力を養わせる。

問題の物質はロジカルシンキングによって(3)2Dに分析する手段の一つとして特定要因関係の抽出手法、及びそのWhyなどによってより深く根本原因を考える習得を初年次教育で行う。



⑤ 問題解決家創造力開発メソッド

創造手法としては、学生に発想の普遍化手法としてアイデアマラソンを初年次教育に導入する。更に連想法、チェックリスト法、マトリクス法等を習得させて新しい発想を生み出す能力を養成する。



他のサブ・コンピテンシーとの関係		
サブ・コンピテンシー	関 係	
問題 解決 プ ロ セ ス	Planning	計画策定プロセスにおいて最初に行うのは問題分析であり、問題を分析した後に問題解決オプションを創出する。
	Presentation	プレゼンテーションにはプランニングが必要であり、プランニングには問題分析（現状分析）問題解決オプションの創出と選択を行うことが必要である。
	Action	現状分析や課題解決策の創出なく行動することは「無鉄砲」である。
品 産 的 能 力	Communication	ブレインストーミング等による集団での問題分析、解決策の創出にはコミュニケーションが必要不可欠である。
	Logical Thinking	問題分析や解決策の創出手法の多くにおいて、その論理が「根拠的」であるためのメソッドが多く使われており、論理的思考方法が必要不可欠である。
	Teamwork	集団での問題分析、解決策の創出にはチームワークが重要である。
	Leadership	集団での問題分析、解決策の創出には責任をまとめるリーダーシップが重要である。
	Social Responsibility	個人・集団として常に社会的責任の立場から問題分析、解決策の創出することが求められる。
<b>到達基準</b>		
● <b>Analysis :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ② 問題意識がなく、問題を発見することができない。</li> <li>- ③ 問題分析メソッドの知識がなく、問題の原因を分析することができない</li> <li>- ④ 問題分析メソッドの知識があるが、使うことができない。</li> <li>- ① インタビュー、アンケート等の定性的分析メソッドを使ってデータを調得することができる。</li> <li>- ② ①で調得したデータから問題を発見することができる。</li> <li>- ③ タロウ図などの定量的製図により問題分析を行うことができる</li> <li>- ④ 定性的、定量的分析手法を組み合わせて問題分析を行うことができる。</li> <li>- ⑤ 因果分析手法を駆使して問題原因を論理的・体系的に特定しまとめることができる。</li> <li>- ⑥ ゲームを組んで問題分析活動をリードし、問題原因を論理的・体系的に特定しまとめることができる。</li> <li>- ⑦ これらの問題分析から集団の課題解決策の方向性を明確にすることができる。</li> </ul>		
● <b>Creativity :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ② 問題意識がなく、解決策を考えようとしていない。</li> <li>- ① アイデアを考案する習慣がない。</li> </ul>		

- 0 問題ソッドの基礎知識はあるが、それらのソッドを使って解決案を出すことができない。
- 1 アイデアマッソンを継続している。
- 2 テームでブレインストーミングを行い多くの発想力豊かな問題解決オプションを創造することができる。
- 3 連想図、チェックリスト図、マトリックス図等を駆使して問題解決オプションを創造することができる。
- 4 発想したアイデアを関連付け、アイデアとアイデアを結び付けて新しいより高度のアイデアを創造できる。
- 5 発想した解決オプションの体系を論理的に整理・評価して評価して証明することができる。
- 6 テームをリードし経験者に問題を認識させ問題解決メソッドを指導してオプションを創造し、それらを論理的に整理・評価して整理し説明することができる。
- 7 問題解決オプションを実行可能な計画案に結びつけることができる。

**参考文献と推薦図書**




Exhibit D

Logical Thinking…メソッド

### 演繹法 (deductive reasoning)

**定義**  
結論を一般原理から推論する論法

**概要**  
論理構成方法は演繹法の帰納法の二つである。一般原理である前提が存在する場合において、事象を前提に照合して帰納し結論を導き出す論法が演繹法である。



**【事例】**

- 前提：人は必ず死ぬ
- 事象：私は人間である
- 結論：従って私は必ず死ぬ

演繹法の論理に説得力を持たせるには、以下の事項が要っていることが求められる。

- 前提である一般原理が正しいことが証明されていること。
- 事象が事実であること。
- 論理に誤謬がないこと。
- 蓋然性が考慮されていること。

**特徴**

- ➔ 社会科学においては自然科学と異なり蓋然性が100%の確固たる前提は存在しない。
- ➔ 社会における一般原理は社会のルール（法令や慣習など）であるがこれも全てを網羅しているとは言えず、例外が合えられることがしばしばである。従って、社会では多くの場合に帰納法が使われ、演繹法が使われるケースは少ない。
- ➔ 演繹法が使われるのは意思決定する際に前提となるクワイアリア（詳細基準）に照合する場合である。
- ➔ 演繹法は前提となる一般原理から説明することが必要となるので、説明が冗長となりやすい。

**能力開発手段**

- 演繹法による思考訓練  
高校まで勉強してきた算数や英文法の問題を解く時に自然と演繹法で解いていたことを認識させ、問題を与えて演繹法を意識して解く練習を行う

**【算数の事例】**  
直角三角形の直角を挟む両辺の長さが3cmと4cmの場合、斜辺の長さを求める。  
これは、前提である事象を前提となる「三平方の定理」を使って  $3^2 + 4^2 = \sqrt{25} = 5 \text{ cm}$  と答えを導いている。

**【英文法的事例】**

( ) 空欄の ( ) に入るのは nice か nicely かという疑問の場合、学生は「名詞を修飾するのは形容詞であり、形容詞や動詞を修飾するのは副詞である」という一般知識を用いて nicely を選択する。

● 演繹法を用いた意思決定練習

自分のとった行動について、なぜそのような意思決定を選択したかを演繹法で分析する

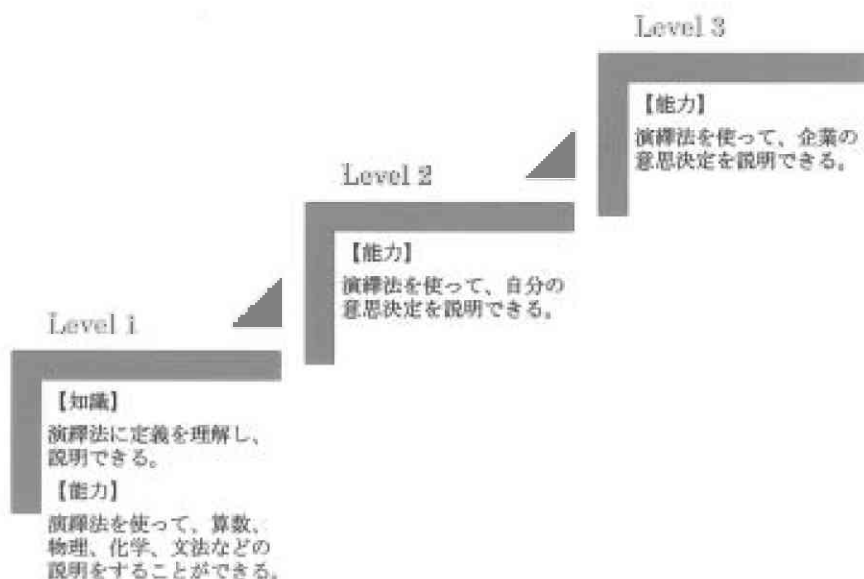
【事例】

A, B, C 社の内容を取ったとした場合どの企業に就職するか意思決定において、その企業を選択した判断基準は何かを演繹法で説明する。

■ 企業の意思決定ケーススタディ

企業の意思決定ケースを使って、企業がどのようなクワイアリアを前提として意思決定を下したかを考えさせる。

評価基準



参考文献

戸根直也 (2000). 交絡の科学, 三恵出版.

#### 参考文献

- Bazerman, M;. (1999). バイアスを排除する経営意思決定. (兼広崇明、訳) 東洋経済新報社.
- Buzan, T, Buzan, B. (2005). ザ・マインドマップ. (神田昌典、訳) ダイヤモンド社.
- Minto, B. (1999). 考える技術・書く技術. (山崎康司、訳) ダイヤモンド社.
- Senge, P, M;. (2003). 学習する組織. (牧野元三、訳) 日本経済新聞社.
- Stephen, F. (2006). キリスト教世界観とリベラルアーツ. 東京基督教大学.
- アリストテレス. (1992). 弁論術. (戸塚七郎、訳) 岩波文庫.
- デカルト. (1637 (1997)). 方法序説. (谷川多佳子、訳) 岩波文庫.
- ブレネマン、D, W. (1995). リベラルアーツカレッジ. (宮田敏近、訳)
- 芦原直哉. (2009). 経営者の使命と行動. 三恵出版.
- 芦原直哉. (2009). 交渉の科学. 三恵出版.
- 印南一路. (2001). ビジネス交渉と意思決定. 日本経済新聞社.
- 夏目漱石. (1929). 草枕. 岩波文庫.
- 洪沢栄一. (2008). 論語と算盤. 角川ソフィア文庫.
- 松井範惇. (2004). リベラル教育とアメリカの大学.
- 照屋華子、岡田恵子. (2001). ロジカル・シンキング. 東洋経済新報社.