

## 「二面的開示」のための授業準備にみられる「回帰」思考

渡辺光雄

はじめに

「二面的開示」(doppelseitige Erschliessung)の概念は、一九五〇年代から六〇年代にかけて西ドイツの精神科学的教育学者クラフキ(Wolfgang Klafki)により提起されたものであり、それは、人間形成の事象に対する解釈の仕方を意味する。ここでは、人間形成の事象を学校の教室に求めるならば、教師と生徒が言語活動を中心に共同で構成することがら(教師と生徒がたがいに直接的に知覚できることがら)の生起する位相を「客観的側面」と呼び、そのときに生徒の精神的活動が生起する位相を「主観的側面」と呼ぶ。そして、「客観的側面」において教師と生徒が何か一般的な内容を明らかにすることが、同時に「主観的側面」において、それに対応する枠づけられた精神的活動傾向を形成することになる。このような解釈の仕方が「二面的開示」の概念を意味する(Klafki, 1964)。この概念は、精神史の上では、ド

イツ・ロマン主義教育学者フレーベル(Friedrich Froebel)を経て、ドイツの歴史家であり政治家でもあったアルント(Ernst Moritz Arndt)とドイツ・ロマン派詩人ジャン・パウル(Jean Paul)に遡及する。筆者は、これまで、本稿の掲載されている『教育方法学研究第九集』の既刊シリーズとなる第六、七、八集でこのことを論及してきた。ただし、その遡及は、「回帰」思考という人間の思考様式について行うことができる。この遡及を逆に見れば、ドイツ精神史が育む「回帰」思考が、クラフキの提起する「二面的開示」の概念を支えているということが出来る。

本稿は、このような従来の筆者の一連の論及をさらに進め、クラフキがドイツ精神史から受け継いだこの「回帰」思考をどのような人間形成の事象に結びつけながら「二面的開示」の概念を考えていたのか、ということを中心に論じるものである。以下でみるように、クラフキは、人間形成のいとなみの事例として教師の授業準備の行為を

とりあげるが、その行為として五つの問いかけを掲げる。五つの問いかけは、「回帰」思考に基づいて展開され、それを通して、「二面的開示」の概念が解釈されている。

#### 一・授業準備に必要な五つの問いかけ

クラフキは、基本的に、学校の教師の影響下に置かれる生徒の成長の有り様として「人間形成」のいとなみを考える。そこにおいてまず強調されるのは、生徒に対して「教師が二つの立場をとらなければならない」ということである。「教師は、一方では若者の将来像としての『一般人』を代表し、もう一方では若者自身および若者のときどきの有り様を代表する」のである。クラフキはこのことについて次のように述べる。

「『一般人』の立場において、教師は、例えば今日の社会や国家に責任をもつ民主的国民、あるいは、子どもと一緒に認める宗教界の構成員、あるいは、文化的供給を好みに応じて選択する『消費者』などを代表する。このような展望において、教師は、とくべきに必要な『ことごと』を間違いなく真面目に準備しなければならない。なぜならば、教師は、教育的にあるいは指導的に開示すべきものの本質的内

容を自ら信念をもって体現し、表現できることにやり、はじめて、子どもを教育し指導するという自らの課題を履行することができからである。即ち、教師が明日の授業で子どもたちに示して彼らとともに解釈しながら改めて語ろうとする詩は、その教師自身をもう一度『魅了』し、感動させ、歎げせ、『気分を高める』ことができるものでなければならぬし、次の物理の時間に専念する問題は、難解なパズルのように、その教師自身をもう一度驚き・問いかけ・実験・仮説設定へと誘うことができて、・常識的な人間に対して意味のある現実の一部になるものでなければならぬ。―第二の立場のばあい、教師は、若者の代表として、先述の『教養ある一般人』の問題意識の水準をもう一度ときどきの教育段階に基づく子どもたちの展望からとらえ直さなければならぬし、子どもの個々の問いかけ、興味、見方をよく見極めて彼らの深遠な人間形成の可能性を探らなければならぬ。

教師が努力して開示すべき構造や本質的内容をもつ『ことごと』は、従って、本来ダイナミックなものである。即ち、それは、若い精神を同時に開示し、

満たしながら、将来の円熟した生活の課題や可能性を予告するのである。」

(Klafki, 1965, S. 129f.)

ここでは、まず、「教師」は、「国民」「構成員」「消費者」などを代表する「一般人」の側から「必要なこと」から「目を向け、その目をもちながら「本質的内容」を「客観的側面」で「体现する」(repräsentieren)ように努力しなければならない。そして、「教師」は、次に、「教養ある一般人」の問題意識の水準「即ち「一般人」の側からの目で「体现」されようとする「客観的側面」の「本質的内容」を、「子どもの個々の問いかけ興味、見方」に基づいてとらえ直すように努力しなければならない。このような「教師」の努力によって、「客観的側面」での「本質的内容」の「開示」と同時に「若い精神」の「開示」がみられる、という。

これらのことは、「教師」が、まず、「一般人」の立場から「客観的側面」に目を向け、次いで、「客観的側面」から生徒の「主観的側面」に目を向けながら、人間形成の努力を行わなければならないことを示す。そして、このような「教師」の努力が「二面的開示」を生起させるという。ここには、「二面的開示」を成立させる要件

として、「客観的側面」への目と「客観的側面」から「主観的側面」への目をもつ教師の努力が掲げられているが、これらの努力は一回限りのものではない。教師の努力が両側面のあいだで繰り返し行われる状況について、クラフキは、次のように述べる。

「レールプランをつくるときに教師は陶冶内容を扱うが、その本質的内容(あるいは陶冶価値)は『教授学的分析』において跡づけることができる。そのような陶冶内容は、特定の精神的・歴史的状况のなかで特定の子どもをみながら選択されるように、考えられなければならない。レールプランをつくる者は、該当する青少年が陶冶内容を自分のものにしてしまっているばあいのことを考えるが、そこでは、その陶冶内容により、若者が、自分のなかにそして自分と世界との関わりのなかに『一定の秩序を打ち立て』(リット)、『責任をもち』(ヴェーニガー)、生活問題を克服し、余暇を利用することができるであろうと考えられている。陶冶内容は、このような秩序ないし秩序づけられそうなもの、責任、不可避の生活問題、余暇利用を表すものでなければならぬ。このことは、同時に、若者を、秩序(法的、社

会的、道徳的秩序）、責任（社会的、政治的責任）、生活能力（いわゆる生活技能や最少限の生活知識の駆使など）、精神の自由な広がり（芸術的活動、芸術的喜び、職業選択など）に対して開くことである。】

（Klafki, 1965, 133f.）

クラフキは、「教授学的分析」という呼び名の下で、「陶冶内容」の解釈の仕方を右のようにまとめるが、そのまとめは、「一般人」の立場から「客観的側面」へ目を向けながら考えられる「陶冶内容」が、「特定の子ども」あるいは「若者」の「主観的側面」に向かう目でもらえ直されるところから始められている。その「主観的側面」において「責任」能力などが考慮されたあと、ふたたび、目は「客観的側面」の「陶冶内容」に向けられ、「責任」などを「表すもの」が求められる。そして、目は、また、「若者」を「開く」ということで、「主観的側面」に向けられる。このように、教師のような「レールプランをつくる者」は、「客観的側面」から「主観的側面」への目とその逆方向の目を交互にもちながら人間形成の努力を行わなければならない。クラフキは、この努力が「二面的開示」を成り立たせる要件であると考ええる。そして、その努力を促すものとして、以下に示すよ

うな授業準備における五つの問いかけを掲げ、そこにおいて、「教授学的分析」という名の下でまとめた「陶冶内容」の解釈の仕方を具体的に述べる。なお、五つの問いかけで用いられる「内容」という用語は、「陶冶内容」の略語であり、日本語の「教材」と同じ意味であると考えてよい。

（一）どのような一般的な意味やことからこの内容は開示するのか。どのような基本的な事象、原理、法則、基準、問題、方法、技術、態度が内容から範例的にとらえられるのか。

この第一の問いかけは、教師の目標設定に従って内容の構成の仕方を考える必要があることを問題にする。例えば、ガソリンエンジンに対する自動車エンジン、生物学的根本現象としての花に対する桜の花、利息計算に対する銀行での実際の課題などのように内容の本質とそれに対応する具体的事象をテーマとして考える必要があるという。そして、自動車エンジンとか桜の花などの内容の具体的事象即ちテーマによつて獲得されるものが、後の教育段階のどこに関係するものであるのかを併せて考える必要があるという。クラフキは、教師が、まず、「一般人」の立場から目標設定という「客観的側面」に

目を向けて、「客観的側面」で「本質的内容」を考へるように自問すべきであることを求めるのである (Marki, 1965, S.135f.)。

(二) 具体的テーマで獲得されるべき認識・技能などが自分の学級の子どもたちの精神生活においてどのような意義を持つのか、また、教育学的観点からみてその意義はどのようなものであるのか。

この問いかけではいくつかが問題にされる。まず問題にされるべきことは、「開示」すべき内容の本質が生徒のそのときどきの生活や理解の状態のなかで要因になり得るかどうかということである。即ち、内容の本質が学校外での生徒の生活に対して有効となるかどうかということが問題にされなければならない。それに次いで、当該のテーマがすでに学級において問われていないかどうか、そのテーマについて生徒は学校外で何か経験していないかどうか、そのテーマが生徒の学校内外の生活で積極的な役割を果たしていないかどうか、そのテーマに向けての問題設定が最初に覚醒されなければならないのかどうか、その問題設定が積極的に行われ得るのかどうか、どの側面から生徒はすでにテーマにアプローチしているのか、生徒にとってどこが分からないのか、と

いう諸々の問題がここで考えられなければならないという。ここでは、第一の問いかけにおける「一般人」の立場から「客観的側面」への目であらえた「本質的内容」を、「客観的側面」から生徒の「主観的側面」への目であらえ直す必要があることが述べられている (Marki, 1965, S.136)。

(三) 子どもたちの将来に対するテーマの意義づけはどこにあるのか。

この問いかけは、第二の問いかけで「一般人」から見た「本質的内容」を生徒のそのとき現在の「主観的側面」への目であらえ直したあと、同じ「本質的内容」を生徒の将来の「主観的側面」への目であらえ直す必要があることを求める。ここでは、内容が生徒の将来の精神生活において積極的に位置づけられるのか、当該の内容が成人によっても実際に真面目に取り上げられるものなのか、その内容が何らかの専門教育に結びつくのか、その内容の将来の関わりが生徒に分かっているのか、分かるようになるのか、ということが問題にされなければならない。この第三の問いかけは、第二の問いかけと同じように、教師が第一の問いかけで規定した「本質的内容」を生徒の「主観的側面」への目であらえ直させるも

のである (Klafki, 1965, S. 137)。

(四) 第一、二、三の問いかけを経て考えられる内容の構造はどのようなものであるのか。

クラブキは、ときどきの内容が第一、二、三の問いかけを経てはじめてその基礎を固めることができる。述べてから、内容自体の構造を問題にする。ここでは、例えば「電流」というテーマが「原子論」「電子流」「オームの法則」などによってのみ解釈されるばあいには、それは学問的であって教育以前の「事実分析」のレベルのことからであるという。「電流」のテーマが人間形成のレベルのことからとなるのは、「原子論」「電子流」「オームの法則」などによる解釈がギムナジウム上級段階や職業学校および専門学校の最終学年の生徒の問題意識や理解状況に対応して行われるときであり、また、第七、八年年の生徒に電気の単純な興味ある現象のかたちで直接的経験として与えられるときであるという。彼は、第七、八年年の生徒に原子論やオームの法則の数式を与えることの不適切さを述べ、この時期の生徒には実生活における電気の作用や活用を現象のかたちで学ばせる必要があることを強調する。ここでは、第二、三の問いかけで「客観的側面」から生徒の「主観的側面」への目

とらえ直された「本質的内容」が、改めて、生徒の「主観的側面」から「客観的側面」への目で考えられている。クラブキは、このような内容の構造を成り立たせる要件を次の六つの小問にまとめる。

① 意味の連なりとしての内容の個々の要素にどのようなものがあるか。

この問いかけは、例えば「ガソリンエンジン」というテーマのばあい、(a) 点火時の気体の膨張、

(b) ガソリンの最低発火温度・プラグ、(c) 上下運動から回転運動への変換を与えるクランク軸、

(d) 単純な歯車結合による機械的運動伝達、という要素に分ける必要があるということを意味する。

② 個々の要素にはどのような関係があるか。

個々の要素の関係はまず論理的レベルで考えられる必要がある、その後で、現実の場面のなかにおいてそれらの要素が相互に作用する関係が考えられなければならない。現実の場面では必ずしも論理的関係の通りになっていないところを考えなければならぬとクラブキは指摘する。

③ 当該の内容は層化されているか。

内容を構成する層は三つある、と考えられている。

第一は、事実を記した層、第二は、表に出ない内面的な人間の体験を記した層、第三は、第一と第二の層の記述内容を象徴的な概念でまとめて記した層であるが、第三は必要に応じて考えればよいとされる。

例えば地理の内容で「アフリカ」というテーマを扱えばいい、第一の層には気候風土の記述があり、第二の層には経済地誌的・人文地誌的なことがらの記述がある。あるいは、「ロシアにおける一九一七年のボルシェヴィキの革命」というテーマのばあいには、第一の層に歴史的事実があり、第二の層に政治思想があり、第三の層に国家、政府、ツァー、階級、革命などの歴史的・政治的・社会学的な基本概念がある。このような内容の各層についてその相互の關係も当然考えられなければならない。

④ 当該の内容はどのようなことがらを前提にするのか。

この問いかけは、例えば電気モーターが電磁作用を前提にするというような類いのことがらを問題にする。

⑤ どのような内容が事実への生徒の導入を難しくさせるのか。

この問いかけは、内容の構成を誤ったかたちで行ってはならないということを警告するものであるが、例えば「電気の流れ」というテーマは誤った類推を生徒にさせるものであるとクラフキは述べる。即ち、「流れ」は高さの違いによって移動する。「流れる水」を連想させ、高い所から低い所への水の流れが「直観的」な内容として構成されても、それは生徒に誤った類推を行わせることになり、不適切であるという。歴史をテーマとするばあいにも、生徒が現在の自らの体験から出てきた考えを過去の歴史的事象に直接投影して理解しようにもそれができないこともあると指摘し、内容のあり方による事実への生徒の導入の難しさについてクラフキは注意を促す。

⑥ このようにして規定される内容が生徒の生き生きとした活動的な精神的 content になるばあいに、最低必要とされる確固たるものは何か。

内容は、①から⑤までの小問に基づいて規定されたあと、この第六の小問によりその核心部分が押えられることで成り立つ。

このように考えることによって、クラフキは、内容の全体構成をまとめる必要があるというのである (Klafki,

(五) 当該の教育段階における当該の学級のごどもたちに対して当該の内容構造を興味深くとらえさせ、問題視させ、概念的・直観的に把握しやすくさせる個別的なケース、事象、状況はどのようなようになっていくか。

第一から第四までの問いかけでとらえられる「客観的側面」での「本質的内容」は、この第五の問いかけで、ふたたび、「客観的側面」から「主観的側面」への目で見えなければならぬことになる。この問いかけは、次に示す三つの小問にさらに分けられる。

① どのような直観的な体験状況によって当該の内容構造に合った問題意識を生徒に呼び起こすことができるか。

この問いかけのなかにみられる直観的な体験状況と問題意識についてその例をクラフキは次のように掲げる。第一は、生徒がミルク缶に一つの穴を開けてミルクを出そうとしても出ないが、二つの穴を開けて缶を斜めにする则中のミルクが出てくることを観察し、空気の力について問題にする例、第二は、生徒が山の村でソリ遊びができるのに平地の村では

雪が融けているのをみて気候の問題を考える例、そして、第三は、生徒が、一方では悲しくもの憂い歌を聞き、もう一方では楽しい陽気な歌を聞いて、長調と短調の違いを問題にする例であるが、生徒は自らの体験に基づいて問題意識を抱くようにしなければならない。

② どのような直観的な状況によって生徒は本質的な問題設定にできる限り自主的に答えられるようになるのか。

この問いかけについては、次のようになる。例えば、帆船時代の話(無風海域では船は動かないことなど)で貿易風が存在が問題になった後、生徒は、その問題を、空気の移動の考え方に即しながら、暖められた部屋の話に発展させる。直観的な認識に基づく「本質的内容」への探求がここでは必要とされる。

③ どのような課題状況によって、範例的または要素的に得られた原理や構造が実際に効果的に応用されるのか。

蜂の生活で得られた生き物の社会の特性を生徒が自分で蟻の社会に適用する、という例にみられるよ



うに、生徒が後で自ら応用できるように「本質的内容」を学ばせる課題状況について、教師は考えなければならぬ。

これらの三つの小問は、生徒に適切な問題意識を起させて自主的な問題解釈と応用を行わせる個別的な状況作りの重要性を説いている。授業準備段階で教師が想定するこの状況づくりのなかで、第四の問いかけで生徒の「主観的側面」から「客観的側面」への目でとらえられた「本質的内容」は、この第五の問いかけによって、ふたたび、「客観的側面」から生徒の「主観的側面」への目で規定されるのである (Klafki, 1965, s. 140-142)。

以上のように、クラフキは、教師が授業準備段階で五つの問いかけによって「陶冶内容」を考える必要があることを述べるが、そこでは、「客観的側面」と「主観的側面」のあいだにおける思考の往来を見出すことができ。彼は、この思考の往来する授業準備段階において「本質的内容」を深く検討することが実際の授業で「二面的開示」を成り立たせることになるのである。それでは、これらの問いかけが「陶冶内容」に具体的にはどのように適用されるのかということに次にみることにする。

二、「分度器による角の測定」を事例とする

「二面的開示」のための授業準備

授業準備における五つの問いかけは、「二面的開示」を成り立たせる五つの要件でもあるが、それらを「陶冶内容」に具体的に適用することについて、クラフキは、西ドイツにおける第六学年生の算数「分度器による角の測定」を事例として紹介する (Klafki, 1965, s. 145-147)。

(一) どのような一般的な意味やことからこの内容は開示するのか。どのような基本的な事象、原理、法則、基準、問題、方法、技術、態度が内容から範例的にとらえられるのか。

この第一の問いかけに従って「分度器による角の測定」を考えると、クラフキは、「角を測定する道具として分度器自体がすでに『一般的』内容になっており、ほかの図形指導で形を作る課題ではすべてこの道具が使われる」と述べる。そして、「客観的側面」では「一般人」として「分度器」の道具的な性格に一般性のある「本質的内容」のあることを指摘する。即ち、「分度器」の道具性において、「幾何図形は正確に規定できる運動の結果である」という「本質的内容」がみられるのである。この「本質的内容」の説明は後述の第四の問いかけのと

ここで改めて行うが、それは、「分度器による角の測定」という内容を、一般的に「開示」すべき基本的な「思考原理」として規定している。

(二) 具体的テーマで獲得されるべき認識・技能などが自分の学級の子どもたちの精神生活においてどのような意義を持つのか、また、教育学的観点からみてその意義はどのようなものであるのか。

この問いかけは、第一の問いかけによって規定される「客観的側面」の「本質的内容」を生徒の「主観的側面」への目で見直すことを求めている。クラフキは、「学校を通して角度の正確な測定が生徒の精神生活のなかで生き生きと機能を発揮することができ、しかも、図形への見方や考え方を鋭くすることに關しても同様である」と指摘し、「この時期の生徒に正確な測定や規定への興味を引き起こすことは可能である」と述べる。そして、「それと同時に、生徒が自分の興味から図形に關する問題意識をもつところ、正確な角度測定を練習すれば、それにより精神的活動が生き生きとして見方が鋭くなる」と付け加える。クラフキは、「生徒が自分の興味から図形に關する問題意識をもつところ」の例として、自転車や自動車に乗った坂の上がり下り、スキーやソリによる斜面

や平地での滑走、太陽の入射光と關わる日光浴などの生徒の経験を掲げ、それらの経験のなかで角度測定が問題視されることにより、生徒の「精神生活」において「図形の見方や考え方を鋭くすること」ができると指摘する。ここでは、第一の問いかけで規定される「角度の正確な測定」という内容が、「学校を通して・・・生徒の精神生活のなかで生き生きと機能を発揮することができる」といわれ、また、これは、内容の側から生徒の側に向かつての解釈になる。さらに、「生徒が自分の興味から・・・問題意識をもつところで正確な角度測定を練習できる」といわれる。このようなクラフキのいい方には、「客観的側面」から生徒の「主観的側面」へ向かつての解釈がうかがわれる。

(三) 子どもたちの将来に対するテーマの意義づけはどこにあるのか。

この問いかけは、第一の問いかけによって規定される「本質的内容」を第二の問いかけのあとも生徒の「主観的側面」に目を向けたまま改めて見直すことを求める。ただし、ここでの見直しは生徒の将来の「主観的側面」に目を向けてのものとなる。角度の測定は人間が自らの方向感覚を養うために必要なことであり、建築、設計、

木工金属などの職業にとつて重要な基礎能力になる。クラフキは、「分度器による角の測定」という内容が生徒の将来の生活にとつて重要な関わり方をすると規定し、角度の測定が生徒のその時の身近な経験のなかで意義づけられるとともにその生徒の将来の生活との関わりでも意義づけられなければならない、と述べる。「このような将来の関わりを一二歳の生徒が見直す」ことの必要性を彼は重視する。

(四) 第一、二、三の問いかけを経て考えられる内容の構造はどのようなものであるのか。

第四の問いかけは、第一、二、三の問いかけによって基礎の固められた内容の構造を問題にするが、とくに内容構造の骨子を考えるときの考え方については、内容の構成要素と要素間関係そしてその関係の層化の三つに分けて次のように考えられている。

まず内容の構成要素を考えるに当たり、「分度器」の定義をクラフキに従つてここで改めて行くと、「分度器」とは、二つの直線のうちの一本を固定してその直線上のある点を中心にもう一本の直線を回転させた結果を具象化したものであるということになる。「分度器による角の測定」という内容の構成要素はこの「分度器」の構成

要素を中心とする。即ち、二つの直線各々の方向の違い、二直線のうちの一本を固定してから行われたもう一本の直線の回転、角の頂点としてのその回転の中心点、回転運動の等分化が主な構成要素となる。そして、これらに加えて測定行為という要素がある。次に、構成要素間の関係は次のような記述で表される。即ち、二直線のうちの一つの直線を固定してその直線上のある点を中心にもう一つの直線を回転させたとき、その中心点が頂点となり、二つの直線の方向の違いが角となる。そして、その違いを正確に測定するために一回転の運動範囲を三六〇等分してその違いを等分目盛りで現象化したものが「分度器」となり、その「分度器」を道具として使用することが測定行為となる。

内容構造の骨子を考えるときの三つ目の扱い方である層化については、「分度器」それ自体の表し方として規定することができる。「分度器」は、右のような構成要素間関係をシンボル「 $\sphericalangle$ 」に基づいて表す層と、実際には一八〇度の目盛りのある半円形の形をした具体物に基づいて表す層によつて規定できるといふのである。シンボル「 $\sphericalangle$ 」に基づく層では、角の頂点は見た目には扇形という図形の隅を示していても幾何学的には回転の中心

点を示しており、また、二直線のうちの一本を固定してもう一本をその中心点の回りに回転させた結果としての二直線それぞれの方向の違いが角であることを示している。そして、このシンボルが道具として使われることになる。もう一つの層として一八〇度目盛りの半円形で表示層があるが、その層では、本来であるならば、二直線のうちの一本を固定してもう一本を一回転させた運動の範囲を三六〇等分し、二直線のそれぞれの方向の違いを表すのである。しかし、実際には、一八〇度以上の鈍角を測ることはほとんどなくて最大の回転運動も半円に限定され、二直線のそれぞれの方向の最大差異を一八〇度とする半円アーチで押さえた「分度器」でよいことになる。ここでは、「分度器」が半円形の板そのものを示すのではなくてアーチ型の半円運動を示すというところに重要な点がある。この点を生徒がとらえるとき、「分度器」を見るその生徒の目の焦点は半円運動の中心点即ち頂点に置かれ、「分度器」の正しい使い方をその生徒に期待することができるという。

クラフキは、「分度器による角の測定」という内容構造の骨子を以上のような構成要素や要素関係そして層化によって考える。この考え方は、第二、三の問いかけで

「客観的側面」から生徒の「主観的側面」に目を向ける解釈を行わせたあとで改めて生徒の「主観的側面」から「客観的側面」へと逆方向の目で解釈を行わせるものであり、第一の問いかけで一般的な目で規定される内容を「客観的側面」で改めて規定するものである。

彼は、この考え方の重要性を次のように指摘する。

「分度器の正しい使い方については、分度器が上述のように考えられることが重要であり、そこでは『精神的な焦点』は頂点に置かれる。このように考えられてはじめて、子どもたちにしばしばみられる誤りが避けられる。即ち、彼らが測定の際に測ろうとする角の頂点に分度器の頂点を合わせないで――まさに彼らが頂点を頂点として即ち回転の中心点として全く自覚していないために――ものさし利用の間違った類推から分度器の本質とはかけ離れて半円形の両角の一つを合わせるという誤りが避けられる。」(Klafki, 1965, S.147)

ここでは、生徒の「主観的側面」から「客観的側面」への目をもった教師による正しい内容の解釈があつてはじめて生徒に誤った認識をもたせなくて済むようになる、というクラフキの指摘を窺うことができる。このような内容構造の骨子作りが行われた後、彼は、さらに、生徒

の「主観的側面」から「客観的側面」への目を保つたまま、内容構造の骨子を補強する。その補強は、三つの点で行われる。

補強の第一は、内容構造の骨子に前提を与えるということである。生徒の側には、もともと日常生活における「大きい角」「小さい角」「直角の半分」などの「角」のとらえ方の経験があり、二直線のそれぞれの方向の違いが角であるという基本的なとらえ方は日常生活のこのような児童の経験自体のなかに含まれている、とクラフキは考える。生徒は、この経験的なとらえ方に正確さが欠けるといところで問題意識を感じ、正確な角の測定を求めるはずである、というのである。このような生徒の側からの「分度器による角の測定」の解釈により、内容構造の骨子を補強するものとして、生徒の日常生活における「角」のとらえ方をその骨子の前提に設定する必要性が出てくることになる。

生徒の側からの第二の補強は、生徒に誤解を与えることのない内容を構成するということである。生徒は、しばしば自ら目にする分度器の具体的な形そのものに縛られてしまう。そして、目の前の分度器をみるばあい、それを、二直線のうちの一本の回転後に結果としてできる

両直線それぞれの方向の違いを測定する補助具としてとらえることができないとされる。そのために、教師は、生徒が最初に目にする分度器の形それ自体に縛られずに直線の回転運動の結果として「分度器」をとらえるように、内容の構成を行わなければならない。このようなことは、構成要素や要素間関係そして層化によって構造化された内容が生徒に誤解されないように授業で扱われるためにも、内容構造の骨子を補強するものとして欠けてはならないものである。

内容構造の骨子に対する第三の補強は、右の内容構成を生徒の体験と結びつけ、その体験を生徒に不可欠のものとして求めることである。即ち、「分度器による角の測定」をテーマとする内容で生徒に不可欠とされるものは、生徒が、最初に目にする分度器の形それ自体に縛られずに、直線の回転運動の結果としての「分度器」を自ら体験的に認識する、ということである。生徒自身によるこの体験的な認識は、内容の構造化を成り立たせるために不可欠のものとして考えられなければならない。

(五) 当該の教育段階における当該の学級の子どもたちに対して当該の内容構造を興味深くとらえさせ、問題視させ、概念的・直観的に把握しやすくさせる個

別的なケース、事象、状況はどのようになっていくか。

「分度器による角の測定」をテーマとする内容についてその「本質的内容」や構造そして生徒との諸々の関わりの問題が検討された後で最後に出てくるのが、その内容を実際の授業のなかで取り扱う具体的手立てである。

クラフキはこのことを三つの点で考えている。即ち、内容構造に適った問題意識を生徒に起こさせること、その問題意識に対して生徒に自主的に答えさせること、内容構造を児童に実際に応用させること、の三つである。

第一の点は、生徒がそれまでの自らの生活で使っていた不十分な「角」のとらえ方と関わっている。即ち、「大きい角」「小さい角」「直角の半分」というような曖昧なことで表していた「角」を正確に測定してとらえることができるのかという問題意識が、生徒のなかに起きてくるように、状況を考えなければならぬという。

この問題意識に基づく第二の点は内容の直観化と関わっている。ここでは、同じ長さの二つの直線のうち一方の固定された直線の一端を中心点にしてもう一方の直線を回転させるが、そのときに幾何学的運動プロセスの直観化が求められる。例えばボール紙や木で作った二つの直線が

共有する一点で回転するようにし、一方の直線の先にチヨークをつけて黒板上にその直線の回転運動の軌跡を画きながら回転運動そのものが目で見て分かるように工夫する。このような工夫により、正確な測定の可否に関する問題意識に対して生徒の自主的な回答が導かれるというのである。

自主的な回答が生徒によって行われたならば、そのあとは第三の点である実際の応用に移る。ここでは、道路地図や技術図面などを利用した生徒自らの手による角度の測定が求められる。

第五の問いかけの下で三つの点からなされる内容の取り扱いは、第一から第四までの問いかけによって整えることのできる「客観的側面」での内容構成全体を改めて生徒の「主観的側面」に目を向けて解釈したものである。第四の問いかけの下で行われた内容構造の骨子の解釈によって得られる内容構成全体をそのままではとすのではなく、改めて生徒の内面に目を向けながら三つの点で見直すことよって、「分度器による角の測定」というテーマに対する生徒の取り組み、即ち、第一の問いかけの下での「本質的内容」や第四の問いかけの下での「客観的側面」における内面構造の獲得がよりいっそう確実

になるというのである。

このように、第一から第五までの問いかけの下でみられる「客観的側面」から「主観的側面」に向けての解釈と、逆に、「主観的側面」から「客観的側面」に目を向けての解釈が綴る一連のことながら、クラフキの考える「二面的開示」の事象となり、それらを導く五つの問いかけやその下でのいくつかの小問が、その「二面的開示」を成り立たせる要件になると考えられているのである。

### 三、「二面的開示」を成り立たせる「回帰」

#### 思考

クラフキは自らの提起する「二面的開示」が五つの問いかけによって成り立つことを主張するが、五つの問いかけに関わる彼の考え方には特徴がある。その特徴は次のようなものである。即ち、「一般人」の立場から「客観的側面」に向けての解釈に始まり、そのあと、「客観的側面」から生徒の「主観的側面」に向けての解釈とその逆方向の解釈が繰り返されるといえるものである。

教師は、まず、第一の問いかけで、「一般人」の立場から目標設定という「客観的側面」に目を向けて、「客観的側面」で「本質的内容」を考えなければならぬ。

第二の問いかけでは、第一の問いかけにおける「一般人」

の立場から「客観的側面」への目でもとらえた「本質的内容」を、「客観的側面」から生徒のそのとき現在の「主観的側面」への目でもとらえ直さなければならぬ。第三の問いかけは、第二の問いかけと同じように、教師が第一の問いかけで規定した「本質的内容」を生徒の将来の「主観的側面」への目でもとらえ直させるものである。第四の問いかけは、第二、三の問いかけで「客観的側面」から生徒の「主観的側面」への目でもとらえ直された「本質的内容」が改めて生徒の「主観的側面」から「客観的側面」への目でもとらえられ、その構造が問われる。最後の第五の問いかけでは、第四の問いかけにより「客観的側面」で構造化される「本質的内容」が、ふたたび「客観的側面」から生徒の「主観的側面」への目でも解釈され、生徒自身に把握されやすいように考えられなければならない。

このように、「客観的側面」から「主観的側面」へ向かう解釈とその逆方向の解釈の繰り返しは、クラフキの考える「陶冶内容」の解釈の仕方の特徴づけている。そして、第一の問いかけにより「客観的側面」において「本質的内容」が一般的に規定されること、第二の問い

かけによりその「本質的内容」が生徒のときどきの「主観的側面」で意義づけられること、第三の問いかけにより同じ「本質的内容」が生徒の将来の「主観的側面」で意義づけられること、第四の問いかけにより「本質的内容」が「客観的側面」で改めて構造化されること、そして、第五の問いかけで「本質的内容」が生徒の「主観的側面」で把握されやすい状態になること、これら五つのことから全体を通して「客観的側面」で「本質的内容」が一般的に規定され、構造化されることになり、そして、生徒の「主観的側面」でその「本質的内容」が現在と将来において意義づけられ、把握されやすい状態になると考えられている。クラフキは、このように、「本質的内容」が「客観的側面」と「主観的側面」で規定されることを「二面的開示」の状態としてとらえる。

「二面的開示」の概念は、結局、「客観的側面」において「現実のさまざまな内容を解明するためのかぎ、つまり範囲となる一般的・基本的内容が明らかにになること」であり、「主観的側面」において「一般的・基本的な洞察、体験、経験、方法、つまり、さまざまな内容を獲得するための範囲を身につけること」であるといわれる。

クラフキにおいては、「客観的側面」において「本質的

内容」が一般的に規定され、構造化される状態は、「範囲となる一般的・基本的内容が明らかにになる」状態とされ、「主観的側面」において「本質的内容」が現在と将来において意義づけられ、把握されやすい状態になることは、「一般的・基本的な洞察、体験、経験、方法、つまり、さまざまな内容を獲得するための範囲を身につけること」であるとされる。「本質的内容」は、「客観的側面」においては「範囲となる一般的な基本的内容」として、「主観的側面」においては「一般的・基本的な洞察、体験、経験、方法、つまり、さまざまな内容を獲得するための範囲」として、それぞれに生起するというのであるが、これが、「二面的開示」の状態となる。このような「二面的開示」の状態は、「客観的側面」で「人間に対する物的および精神的な現実の開示状態」が起きると同時に、「主観的側面」で「その人間のこの現実に対する開示状態」が起きることであるということになる (Klafki, 1964, S. 297f.)。

おわりに

以上のように、クラフキは、「客観的側面」から「主



観的側面」へ向かう解釈とその逆方向の解釈の繰り返しにより、「二面的開示」を成り立たせている。これは、かつて筆者の論及してきたドイツ精神史にみられる「回帰」思考が、フレーベルを通してクラフキに継承された結果でもあるということが出来る(渡辺、一九八三、一九八六、一九八七、一九八八)。即ち、「二面的開示」の概念は、ドイツ的な人間形成の考え方を支えるフレーベルの「回帰」思考を取り込んでいるということが出来る。とくに、フレーベルにおいては、内から外へそして外から内へ推論する(精神的なものから現実的事象へそして現実的事象から精神的なものへ考えをめぐらす)という「回帰」思考がさいころの事例で具象化されていたが、クラフキは、その事例に「二面的開示」の概念を見出しており、フレーベルの「回帰」思考を「二面的開示」の概念に継承させているのである。

#### 参考文献

- Klafki, Wolfgang. (1964). Das pädagogische Problem des Elementaren und die Theorie der kategorialen Bildung. 4. Aufl. Weinheim:Verlag Julius Beltz.
- Klafki, Wolfgang. (1965). Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. 9. Aufl. Weinheim:Verlag Julius Beltz.

渡辺光雄。(一九八三)・E・M・アルントの「人間陶冶に関する断想」における陶冶の概念について。教育方法談話会、教育方法学研究、六、九〇—一四。

渡辺光雄。(一九八六)・ジャン・パウルの「レヴァナ」における人間形成について。教育方法研究会、教育方法学研究、七、二一—四三。

渡辺光雄。(一九八七)・E・M・アルントの「人間陶冶に関する断想」とJ・パウルの「レヴァナ」の人間形成論における「二面的開示」について。日本教育方法学会、教育方法学研究、二二、九一—一七。

渡辺光雄。(一九八八)・フレーベルの「内と外の関係」における「二面的開示」について。教育方法研究会、教育方法学研究、八、四三—六四。