

教育課程研究の視点から見る教育史（１）

—1919～25年における自由ヴァルドルフ学校のエデュケーション—

鈴木そよ子

はじめに

カリキュラムデザインの両極に「教科カリキュラム」と「経験カリキュラム」を置きながら、この間に位置するカリキュラムの類型化は様々な人物によって提唱されてきた。安彦忠彦氏は類型の軸は『統合』の方式、度合いの違いによる場合が多い。」¹⁾と述べ、研究者の共通点をまとめ、一般的な類型として、教科カリキュラム、相関カリキュラム、融合カリキュラム、広域カリキュラム、コア・カリキュラム、経験カリキュラムを挙げている。²⁾

現代日本における教育課程は学習指導要領を基準として構成されており、これが教科カリキュラムであるため、小学校から高等学校まで、教科カリキュラムが中心となっている。

この教科カリキュラムは、「教科・科目が、相互に独立に組織、構成され、並列的に配置されているもので、基本的に知識の分類に従っている。」³⁾ そのためにあまりに相互に無関係でありすぎるという問題点がある。

このような学習の結果、たとえば、理科・生物で「刺激と動物の反応」を学んでも、「生命を維持するはたらき」を学んでも、自分自身の営みと結びついていない。社会や政治経済で衆議院の優越性について学んでも、現在起こっている国会でのやり取りは理解できていない。社会の歴史分野や日本史で江戸時代の一つひとつの改革や、文化を担った一人ひとり人物の名前を覚えるが、江戸時代像には結びついていない。

それぞれの児童・生徒がその成長過程で、その子自身の見かた、考え方を形成できるための知識であるためには、知識のつながりがみえる形や方法で教授されることが必要なのではないか。このような問題意識を持って教育課程研究を進めていきたい。

第一歩として、まず、小学校から高等学校までを見通したうえで、上記の教科カリキュラムの問題点を克服できる教育課程構成が可能なかどうかを研究する必要がある。その研究方法の一つとして、教育史における学校実践の中に、検討対象を見出し、具体的に検討する方法をとる。

本稿では、自由ヴァルドルフ学校 (die Freie Waldorfschule)⁴⁾ の教育課程について検討する。自由ヴァルドルフ学校のエデュケーションは、1919年から25年までに、R.シュタイナー (Rudolf Steiner) の指導のもとで、個々の教師たちの教育実践の中から教育課程を積み上げていった。⁵⁾ それが、当時の実践者の一人であるC.ハイデブランドがまとめ役になった『自由ヴァルドルフ学校のエデュケーションについて』 („Vom Lehrplan der Freien Waldorfschule“ 1925) にまとめられている。この書を資料として1学年から12学年までの教育課程における教育内容構成を検討する。

自由ヴァルドルフ学校のエデュケーションについての理念や教育形態、時間割等の全体的な検討は、鈴木そよ子「草創期自由ヴァルドルフ学校における理念と実践—1919～25年の教育課程を中心に—」

(鈴木, 1992) において詳しく述べている。

また、シュタイナーの教育思想、講演録、自由ヴァルドルフ学校の教育実践等について、今日では多くの書籍が出版されている⁶⁾が、教育課程の展開については、(鈴木, 1992) が直接的な先行研究であり、自由ヴァルドルフ学校の教育課程についての記述は、(鈴木, 1992) に負っている。

なお、1919年に創設された自由ヴァルドルフ学校は、現在では600校を超え、世界中に広がっている。本稿で扱う教育課程が、これらの現在の教育課程や実践を示しているわけではないことも断わっておく。

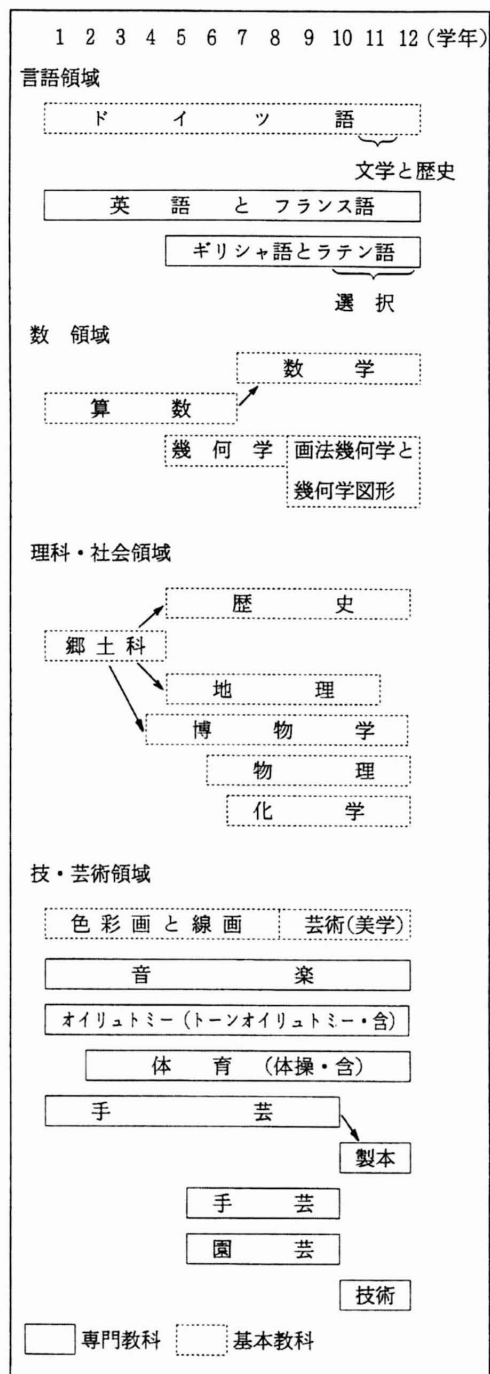
1. 自由ヴァルドルフ学校教育課程の基本構成

自由ヴァルドルフ学校の教育課程は1～12学年まで、8～10時に基本教科授業(Hauptunterricht)⁷⁾が置かれており、この時間帯で指導される教科が①芸術(特に美術・美学領域)、②言語(国語)領域、③数領域、④理科・社会領域である。10時以降の時間帯には、音楽、オイリュトミー、体育、手工、手芸、園芸などの技術・体育・芸術領域の教科が続く。1～12学年の各領域の教科目名を図1「12年間の領域別教科目」に示す。

担任について触れておくと、基本教科授業は一人のクラス担任が8年間持ちあがり、10時以降の授業は教科目ごとの教科担任制で指導することが基本になっていた。⁸⁾

本稿の添付資料である、C. ハイデブランド『自由ヴァルドルフ学校の教育課程について』の抄訳・資料1「1～12学年の授業・基本教科の部」にもとづきながら、①～④の各領域について、他教科との連関を明確にしていく。引用文はすべて添付資料の当該学年の当該教科・科目についての記述からの引用文であるため注記を省略している。

図1 12年間の領域別教科目



注・Caroline von Heydebrand „Vom Lehrplan der Freien Waldorfschule” 1925に基づき、鈴木が作成した。

2. 芸術領域

図1からわかるように自由ヴァルドルフ学校の教育課程において、芸術領域の教科のなかで美術・美学だけが8時から10時の時間帯の基本教科授業の中に組み込まれている。美術・美学が基本教科と技術・体育・芸術諸教科の授業の共通基礎となっている。そして、基本教科への導入としても位置づいている。

この美術・美学の教育内容と方法を見ていくと、1～3学年、4～8学年、9～12学年の3段階に分かれている。

1～3学年では、現色を塗り重ねていく作業（色彩画）や直線・曲線・円などの基本的な形態を描く作業（線画）を積み重ねる。この作業から生まれる色彩感覚や色彩体験⁹⁾は、美術の基礎であると同時に、ノートの積み重ねで教科書をつくっていく基本教科授業の基礎となる。数領域の幾何学は、6学年になって線画から分化していく。言語領域のドイツ語では、彩色された線画から文字を作り出していく。そして、理科・社会領域の授業においても、板書される図をノートに書き写す際の基本的な力になる。1～3学年の時期は、芸術的体験を外から与えるのではなく、子どもの中から生み出す時期と捉えることができる。

4～8学年では、対象物の色彩を観察し、対象物を模写する段階に入る。この段階では、投影学・日陰学・遠近画法などの絵画の基本技術が指導される。この段階では、技術的なものと美的なものを対象の形態の中で結合することが目指される。

一人ひとりが書きあげるノートのなかに、美術指導の成果をみるような、美しくしかも正確な動物のスケッチや実験装置の図をみいだすことができる。このように、基本教科の中にも美術の指導の成果が生かされている。

9～12学年では、美学について学ぶ。美術、詩学、音楽、建築技術等を介しながら、「芸術と魂（Seele）」の問題を考察することに主眼

が置かれている。そして、「芸術的創造力がそれにふさわしい形で諸活動の中に姿を現すことができないならば、個人も人類も十分な意味で健全ではありえないという感情を育む。」

この9～12学年の美学で扱われる教材で特に深い関係を持っているのが言語領域のドイツ語であり、ゲーテをめぐる議論との関わりで、ジャン・パウルの『美学入門』を扱うが、その時、美学の初歩的問題を扱う。そして、10学年の美学では、北方・南方の芸術様式の特徴を示す例として『エダ』を教材とする。この学年のドイツ語では、文学の歴史の変遷をたどる教材として、また、詩が民族にとってどのような意義をもっているかを論じる教材として用いられる。さらに、11学年の美学では、中世の騎士物語である『パルチファル』のモチーフが、象徴的・古典的・ロマン的芸術史を経て、19世紀の終わりにはどのように形成されているか、という視点から扱われる。いわば、芸術史の中で『パルチファル』を読む。そして、同じ学年のドイツ語（文学と歴史）では、『パルチファル』のモチーフの変遷を歴史的に辿ることによって、19世紀の世紀像を描き出す。

1～12学年の美術・美学の教育課程構成をまとめると、1～3学年では、子ども自身の活動から、美術的・芸術的基礎体験を積み重ねる。4～8学年では、芸術作品としての絵画を描く力を付ける。9～12学年では、これまでの芸術的な体験を基盤としながら美学を学ぶ。

1～8学年の美術・美学は、他の基本教科の教育内容・方法と密接なつながりを持っている。また、9～12学年の美学で扱われる文学作品が、ドイツ語あるいは歴史の教材として同時に活かされている。

3. 数領域

数領域の教育課程も、1～3学年、4～8学年、9～12学年に3区分することができる。

1～3学年では、整数の範囲内で、四則計算

が自由にできることが目指されている。そして、教育方法は、数の導入に際しても、九九を記憶させるに際しても、子どものリズムカルな動きを活用することを原則とする。また、教育方法の別の側面では、初期の算数教授方法と倫理的思考方法の関連性を重視して、「全体から部分へ」¹⁰⁾ 計算を進める。

4～8学年では、算数・数学、幾何学ともに、実生活の数計算・手形勘定・図形線画などのような、子どもにとって具体的なものや身近なものとの関わりで、算数・数学、幾何学の基本を学ぶ。

9～12学年では、数学、画法幾何学と幾何学図形ともに専門的な教育内容をはじめが、同時に、その実用性も理解できるような構成になっている。たとえば、球面三角法に関連して、天文学や航海術の3点が扱われ、また、画法幾何学は建築上の実際的応用に至るまで指導される。

4. 言語領域（ドイツ語）

ドイツ語の教育課程も1～3学年、4～8学年、9～12学年に3区分することができる。

1～3学年では、子どもにとってとっつきにくい抽象的な文字を徐々に定着させていくことが主眼となっている。そのための教育方法は、子どもたち自身の活動から文字を作り出していくことを原則としている。彩色された線画から一つひとつのアルファベットを作り出していく。こうして作りだした文字を組み合わせることで単語を作る。さらに簡単な文章表現ができるように指導していく。「1学年では人が子どもにいったことや子ども自身がしようとするについて、簡単な方法で書き表せる」ところまで導き、2学年では「動・植物や草原や森などについて教えられたことを、簡単な文章で書き表せるようにならねばならない。」また、3学年では、「見るもの、読むものを書き記す能力をさらに拡大する。」

「読む」について、1学年ではまとまった学習をさせず2・3学年で、書くことから読むことへ進める。

1～3学年の「お話・再話」は、1学年が童話、2学年が動物物語・寓話、3学年が旧約聖書である。

1・2学年の教材は、同学年の郷土科教材と関連している。また、教材の一部として詩を用いることがこの時期の特徴でもある。

4～8学年では、手紙、文書作成、作文を通して書く力を養う。書類作成のための材料は、理科・社会領域の学習内容が提供する。

また、文法の学習が「話す」「書く」と融合した形で進められる。4学年では時制と前置詞、5学年では能動態と受動態、直接話法、6学年では接続法、7学年では感嘆文と希望文。これらが「話す」「聞く」力を養う一環として学習されることによって、単に文法学習にとどまることなく、例えば5学年の直接話法の扱い方の叙述にも見られるように、子どもの内面形成と深くかかわったものになっている。

8学年には、これまでのドイツ語学習の総括として、また、9学年以降の準備段階として、長文の散文・韻文を読むことを中心とする。

9～12学年では、ゲーテの作品、ジャン・パウルの『美学入門』、ニーベルンゲンのうた、グーとルーネの詩、パルチファル、あわれなハインリッヒ、そして、19世紀後半の文学書を読み進め、議論するが、これらは文学作品として鑑賞されるばかりでなく、美学的、文化史的、言語的考察のための教材として活かされる。

1～12学年の言語領域（ドイツ語）の教育課程は、1～3学年に子どもの活動を通して「読む・書く・話す」の言語力を育む、4～8学年に手紙・文書・作文・文法学習を通して、ドイツ語の表現力を高める、9～12学年にこれまで培ってきたドイツ語の力を基盤としながら、文学作品を鑑賞し、理解するという構成になっている。

そして、他教科・科目との関連に注目すると、

文書作成の材料に理科・社会領域の学習内容を取り入れること、作文のテーマを歴史の学習内容から選ぶこと、文学作品を美学・文化史・言語学の領域からも考察することなど、他教科とのつながりのなかでドイツ語学習が進められている。

5. 理科・社会領域

理科・社会領域も1～3学年、4～8学年、9～12学年に3区分することができる。

1～3学年の科目は郷土科一つである。郷土科は、子どもの意識を徐々に環境に向けていくことを課題としている。特にこの段階では、郷土の自然を生きたものとして捉えることに重点が置かれている。鉱物・動物・植物が、「互いの偉大さ、敬虔さ、暖かさ、野蛮さなどを生き生きと語りあうように表現する。」田畑の耕作、農地、肥料、穀類について学ぶ場合も、耕作という具体的なもののなかで表れる鉱物・動物・植物の絡み合いを感じるとらせることが主眼となっている。それゆえ、1～3学年の郷土科は、郷土に教材を求めながら、自然界の有機的連関を感じ取らせることを課題としているともいえる。

4学年ではじめて理科と社会が分化する。科目としては博物学と郷土科であるが、4学年の郷土科は、教育内容から判断して、歴史と地理の未分化な科目である。それゆえ、社会領域の最初の科目として位置づける。

4～8学年の理科・社会領域は各科目固有の教育内容を展開しながら、各科目内容を相互に関連づける教育方法をとっている。

社会領域の各科目内容の概略をたどってみると、歴史では、古代史から現代史までを概観し、地理では、身近な地域から地球全体への考察範囲を広げながら、自然、資源、気候、経済と精神文化の関わりを考察していく。

理科領域の各科目内容の概略は、物理では、音響学、光学、熱学、電磁気学、力学の基本概念を学ぶ。化学では、燃焼現象を媒介として化

学の基本概念を身につけ、有機化学の基礎を学ぶところまで進む。また、博物学では、初歩的人間学から始まり、動物界、植物界、鉱物界について考察し、再び人間学に戻る。

これらの教育内容を他教科との関わりに注目してみると、「気候」は、6～8学年の地理において地球の具体的な地域との関連で扱われたのち、8学年の物理において流体力学・気体と並ぶ物理現象の一つとして考察される。また、7学年の歴史において15世紀から16世紀初めに至る時代を「発明・発見の時代から自然科学交流の時代として特徴づけ」ることが、同時に、同学年で学習する物理・化学の教育内容を歴史的に捉える目を養うことになる。そして、「栄養と健康」の関わりについては、7学年の博物学において考察されるが、この内容が、8年の化学において栄養としての有機物の意義を論じることへと発展する。また、6学年から物理で学んできた光学・力学の知識が、8学年の博物学において、骨と筋力の仕組みや目の内的構造を理解するために活用される。

4～8学年の理科・社会領域の各科目の教育内容は相互に関連づけられている。そして、芸術領域の4～8学年の教育課程で述べたように、絵を描くことと理科・社会領域の学習が不可分のこととして扱われている。個々の生徒がノート作りをする際に、地図を描くこと、動物・植物・鉱物を描くこと、実験装置を描くことが、文章を書くことと同様に重視されている。

9～12学年の理科・社会領域は、歴史、地理、物理、化学、博物のそれぞれの概観が得られるように構成されている。文明と現代、あるいは自然と人間の相互関係に対する理解を育むということが、各科目の教育課程の内容を結ぶ共通のテーマになっている。

歴史では、9学年で近代史から現代史をたどって現代の特質を把握する際に「この間の人類の意識の拡大や視界の広がり」に焦点を当てる。このことが歴史の中で天文学や地理を扱う契機を与えている。10学年では、地理との関連性を

生かしながら、古代史をまとめる。11学年では、文学作品を介しながら、中世・近世の歴史をたどる。12学年では、古代・中世・近世・現代の文化の特徴と民族史の個性を扱うことによって、「すでに現れかけている未来像の概観を得る。」

以上のように歴史では、各時代の文化・文明の特徴を捉えることによって、全人類史を描き出そうとしている。歴史的な観点から現代を見、未来を見る目を養おうとしているのだが、この方法により、同時に、歴史を自然諸科学と関連づけられている。また、歴史で扱ってテーマは、国語作文のテーマとしても使われる。

物理では、近代物理学の成果といえる機関車、電話、無線電話、レントゲン、放射能等を教材とする。そして、「近代物理学と近代物理学が現代の世界像に与えた影響を論じる。」いいかえれば、生徒の生活している現代社会との関連から物理学の知識を問い直すのである。

化学では、酸・塩基・塩の概念を軸にしながら化学全体を概観する。その際、人間、動物、植物、鉱物という自然の中での実際の作用を問題にする。このことは、個々の元素を扱う際にも当てはまる。たとえば「硫黄を扱う場合、地球の火山活動の一部として考察すると同時に、生きたたんばく質の中に存在する、動・植物および人間の物質交換（新陳代謝）の促進力として考察する。」という例が示すように、自然と人間の体内における化学変化の過程を連続的なものとして捉える。また一方で、「化学産業が現代文明に対して持っている意味を考察する。」

博物学においても、自然と人間の相互関連性を理解することが、考察の焦点になっている。

鉱物学と結晶学の側面から人間を扱う場合も、たとえば石灰を扱うに際しても、「地上での石灰化過程や人間・動物における皮膚形成・骨形成は、いかに人間が自然の石灰化過程を克服しなければならないかを示している。」とみることからわかるように、鉱物界と人間の体内現象を連続的に考察する。動物学においても、動物界全体と人間の関連性を背景においた考察がな

される。また、植物学・細胞学は大地や全宇宙（全世界）の作用との関連で扱われる。

以上の理科・社会領域の教育課程の展開をまとめると、1～3学年では、郷土に教材を求めながら、自然界の有機的関連を感じ取らせることを課題としており、4～8学年では各科目固有の教育内容を展開しながら、相互に関連づけている。9～12学年では、各分野の概観を得ると同時に、文明（歴史）と現代、または、自然と人間の相互関連に対する理解を育んでいる。

同領域内での教育内容の関連性については、領域ごとに述べたが、他領域との関連性に関して、とくに歴史考察のテーマとドイツ語作文のテーマの関連性を再度指摘しておく。また、教育方法の面では、色彩画と線画が理科・社会領域の学習において重要な位置を占めている。

まとめ

本稿の課題は、小学校から高等学校までの教育課程において、教科間の連関が可能なかどうかを、教育史研究の中の実践例から考察することであった。その事例として自由ヴァルドルフ学校の教育課程をとりあげた。

自由ヴァルドルフ学校の教育課程は、各教科・科目の固有性にもとづいた学習を進めながらも、内容を関連づけながら、また、共通の教材を使用しながら、教育課程を作り上げていくことが可能なのだということを示している事例だと、筆者は捉える。そして、カリキュラムの類型では、相関カリキュラムに位置づく捉える。

日本の学校における教育課程の構成原理は、時代とともに変化しており、学習指導要領が告示となる以前、試案という位置づけであった頃は、児童中心主義的な発想が生かされていた。だが、学力低下を理由に教科中心主義に変更を余儀なくされ、教科カリキュラムが徹底された。その後、落ちこぼれが問題となり、「ゆとり教育」の名のもので児童中心主義的教育方法のひとつである「総合的な学習の時間」が導入され

た。教科教育とは別に設定されたのだが、再び学力低下が指摘され、現在は縮小に向かっている。

それぞれの時期に育った児童・生徒は、自分の受けた教育を土台にして歩むしかない。

日本の教育課程を概観すると、教科カリキュラム、経験カリキュラムを往復しながら、それぞれの問題点ゆえに、振り子のような往復運動を繰り返してきたといえる。この歴史的展開は児童の活動の積み重ねから教科の基本知識へ導いていくことの困難さと、教科ごとに区切られた知識を習得することの困難さを語っているのではないだろうか。

小学校から高等学校までという長期のスパンで教育課程を組み立てるために、相関カリキュラムの原理をいかすことで、これまでの歴史が繰り返してきた振り子のような編成の繰り返しを避けることができるのではないだろうか。

自由ヴァルドルフ学校のエデュケーションを検討することから、現在の日本の教科カリキュラムが抱えている問題点を克服することが可能だという示唆を得ることができる。もちろん、1920年代と今日では科学技術の進歩においても大きな違いがあるし、ヨーロッパ文化、ドイツの文学作品を教材としているという違いもある。これらの違いは教育内容に直接関わってくる、だが、教育課程のデザインとしてみたとき、日本においても、現在の教科カリキュラムを基本形にしたとしても、相関カリキュラムの形をとることができる。そして、児童・生徒に各教科・科目の関連性と、生活や実社会との関連性を理解させることができるのではないかと考える。

今後の研究としては、3つの方向を並行して進める。

第一は、自由ヴァルドルフ学校のエデュケーションについては、教育理念との関係から導き出される教育課程構成原理をまとめることである。

第二は、教育史研究の対象となる教育実践のうち、初等教育から中等教育までの教育課程が

明確な実践について検討を進めることである。

第三は、学習指導要領のレベルで教科間、科目間の内容の関連性を明確にすることである。この第三の点について、研究ステップを次の3段階に分ける。

第一段階は、現在の教育課程を対象として、全体の構成を教育課程論として把握することである。

第二段階は、当該学年の目標、さらに当該校種における目標、さらに初等・中等教育を貫く目標を明確にし、各教科・各科目の固有な内容、教科書の編、章、節、項ごとのポイントを再検討することである。

第三段階は、第一と第二の作業を踏まえて、小学校から高等学校における教育課程について目標から教材に至るまでの教育課程案を提示することである。

注

- 1) 安彦忠彦「カリキュラムの類型」『新教育学大事典』第2巻、第一法規、1990年、p. 55。
- 2) 同書、pp. 55-56。
- 3) 同書、p. 56。
- 4) 自由ヴァルドルフ学校は、1919年9月7日、ワイマール共和国の南部、バーデン・ヴュルテンベルグ州のシュツツガルトにて開校した。ヴァルドルフ・アストリア煙草工場の支配人であったエミール・モルトの経済支援によって開校できたことに由来して、この校名となった。
- 5) 1919年8月21日～9月6日まで、シュタイナーの指導による教師養成のための講習会が行われ、開校時に教師になったのは12名だった。芸術家、技術者、研究者、宗教家などによって構成された。
- 6) 現在は、多くの文献が刊行されている。そのなかから、基本文献としてシュタイナーの講演の翻訳である2点を紹介する。ルド

ルフ・シュタイナー、新田義之訳『オックスフォード講演：教育の根底を支える精神的・心意的な諸力』イザラ書房、2001年。ルドルフ・シュタイナー、新田義之訳『教育の基礎となる一般人間学』イザラ書房、2003年。

- 7) 基本教科授業は周期集中授業 (Epochenunterricht) 方式で行われる。8～10時の時間帯で、4～6週間継続して同じ教科・科目の授業が行われたのち、他の教科にかわる方式である。
- 8) 9学年以降の教科はすべて教科担任制となっている。開校時は、12名の教員であったが、生徒数は1919年の256名から1924年には約900名に増えており、生徒数の増加に伴って、教員数も24年には47名に増えた。
- 9) 「色彩体験」とは、シュタイナーが、オックスフォード講演『教育の根底を支える精神的・心意的な諸力』第7話の中で用いた言葉である。

パレットから絵具をとって描くのではなく、水に溶かした絵の具を壺からとって使う。そして、画用紙の全面を色彩面と色彩形態で覆い尽くす。この時できる色彩と色彩重なりや隣あいから、何かの形を読み取り、また、色の調和・不調和を感じとることを指して、「色彩体験」という。ルドルフ・シュタイナー著、新田義之訳『オックスフォード講演：教育の根底を支える精神的・心意的な諸力』イザラ書房、2001年、pp. 227-229

- 10) 「全体から部分へ」という計算方法の例として、シュタイナーは、オックスフォード講演において、次のような例をあげている。リンゴひと山を年齢の違う3人の子どもたちに、年齢に応じて分けていくのだが、この際に「私達の前にリンゴの山があります。これを私達は、3つに分けます。そして、全体と3つの部分とは同じであるということをお教えします。全体=3部分です。」このように総計から部分へ進んでいくことは、

「プラトンの世界観という『熟慮』すなわち言葉の持つ最も高貴な意味においての『節度』を育てる」ためである。同書、pp. 173-178。

引用文献

鈴木そよ子 1992「草創期自由ヴァルドルフ学校における理念と実践—1919～25年の教育課程を中心に—」神奈川大学教職課程研究室『神奈川大学 心理・教育研究論集』第10号、pp. 34-53。

参考文献

電子図書として

- R. シュタイナー、新田義之訳『いかにカルマは作用するか』みくに出版、2009年
- R. シュタイナー、新田義之編『人智学・神秘主義・仏教』みくに出版、2009年
- R. シュタイナー、新田義之監修『精神科学の立場から見た子供の教育』みくに出版、2009年

資料1 1～12学年のエデュケーション課程・基本教科の部

注・Caroline von Heydebrand „Vom Lehrplan der Freien Waldorfschule” を、抄訳・要約したものである。

1. 芸術領域（美術・美学）

色彩画と線画（Malen und Zeichnen）

－ 1～3年 －

色彩画は、絵具壺からとり出した原色の絵具をそのまま図画用紙の上で塗り重ねていく。パレットの上で混色する方法はとらない。こうしてできる色と色の重なりから、体験的に中間色を理解する力を養い、また、色の調和・不調和に対する「色彩感覚」（Farbsinn）を養う。

線画は、色彩画の色と色の境目を線としてみることから展開される。また、子ども自身が、曲線・直線・円・楕円・双曲線等の形を走ったり、宙に描いたりしたことの追体験として展開される。「ここで、子どもは形体（Formen）の持つ言葉を理解する。」（S.16.）外在するものを模写することは、できる限り避ける。

－ 4・5年 －

1～3年は、教師の指示・見本に従って画いてきた。これに対して、4年からは、子ども自身の創造的想像力（die Kräfte ihrer eigenen schöpferischen Phantasie）に基づいた作業を進める。色彩画を通して培われてきた「色彩感覚」が、これからは、「子どもたちが授業中に体験したものを表現する手段として」いかされる。また、線画や塑像（ねんど工作）を通して養われてきた、円や半円、直線・曲線などの純粋形体を見る力や作る力が、「外在するものの中に純粋形体を再発見する」（S. 24.）ところまで高められる。たとえば椅子の曲がり方の中に曲線を見い出すというように。

そして、4年からは、写生や模写が許される。「なぜなら、子どもたちは、すでに、自己活動の中で内面的に、形体を感じとってきたからである。」（S.24.）

線画（Zeichnen）

－ 6年 －

「投影学と日陰学の初歩を学ぶ。構造を強調することなく、影の中にある色彩的なもの・形態的なもの（Gestaltmässige）を扱う。フリーハンドで画くこと、定規とコンパスで画くことを並行しておこな

う。技術的なものと、美的なものを対象の形態の中で結合することに対する理解が、子どもの中に目覚めるように努める。」（S. 30.）

－ 7年 －

遠近画法の交接（Durchdringungen）、縮尺（Verkürzungen）、重ねあわせ（Überdeckungen）を練習する。特に技術的なものの中にある美的なものに対する理解とセンスを磨く。

－ 8年 －

6・7年の内容を継続しながら、芸術的なものへ高める。

色彩画（Malen）

－ 8年 －

「1～7年を通して、色彩を体験し、色彩の相互作用を学んできた。8年では、対象物の中での光と色の融合を観察し、描写するように導く。そして、たとえば風景を、色の情調（Farbstimmung）に基づいて色彩的に描く。」（S.37.）

美学（Kunstunterricht: Ästhetik）

－ 9年 －

古代からレムブラント頃までの北・南方の芸術家の代表的な作品に沿いながら、造形美術の歴史を辿る。「生徒達はその主な例から『美』の概念を具体的な形で理解せねばならない。そして、ギリシャの美やルネサンスの美などの変形としての芸術の概念を、具体的な形で理解せねばならない。」（S. 39.）このように芸術史の概観を得ると同時に、「たとえば、ギョット（Giotto）からレムブラントに至る絵画の変遷において、自己の年齢が（das eigene Lebensalter）魂の上に常に織りあげてきた、魂の問題（Seelenprobleme）についての芸術的な解答を、とらわれない目で直視する。」（S. 39.）

－ 10年 －

詩人の領域から芸術的・美的なものを扱う。言葉は詩人の世界の芸術的な要素として理解される。そして詩人が彼の芸術的言語能力を通じて、時代の魂（Seele）とどのように闘っているかを理解するために、理論家の散文と詩人の詩を学ぶ。オイリュトミー（Eurythmie）との関連で、詩学（韻律学）の基礎事項を意識化する。

北方と南方の芸術の違いが、朗読（6脚韻の詩句－叙事詩）と暗誦（頭韻－叙情詩）のスタイルの対称性において明らかにされる。ホーマーとラファエルにおける類似のスタイルの要素、エダ（古代アイス

ランドの神話・英雄伝説及び詩法集)とデューラー、グリュネバルト、レムブラント等における類似のスタイルの要素を感じとるようにする。この時、同時に、アポロ的・ディオニソスの姿勢の対称性を浮き彫りにする。

また、ゲーテの詩を『耳できいて理解する』場合も、「文学史が肝腎なのではなく、ゲーテが彼の叙情詩を通して彼の魂の発展を明らかにしていく様を聞きとることが肝腎である。」(S. 43.)

— 11年 —

「9・10年の題材を新たな方法で再び採り上げる。彫刻—絵画の精神方向(アポロ的生)と音楽—詩の精神方向(ディオニソス的生)が、近代ドイツの精神生活に、どのように関わってきたのかを追求していく。このことは、アポロ的生とディオニソス的生の対称性を更に深めていく可能性を与えてくれる。そして、この対称性が純粋にキリスト教の人間像の前でどのように現われるのかを追求する可能性を与えてくれる。このことは、『視覚の人間』と、『聴覚の人間』の対称性へと関連していく。また、感覚的世界を通して道を求める人間と、音の非造形的世界を通して道を求める人間の対称性につながる。この方法によって、更に広い美学概念と、『人間の美的教育』の概念が、実例の中で見い出される。

ここで、再び芸術における北方と南方の民族の様式が変形された形で示される。そして、この対称性に、西方と東方の人生観の対称性が加えられる。たとえば、ゲーテという人物の中で、北・南・東方そして西方がどのような関連をもって現われようとしたのかを示される。

ゲーテは、生を全体として見るという、芸術的であると同時に厳密な方法をとった。しかし、彼のこの方法が継承されることなく、19世紀の様々な新しい衝動によって、ロマン主義と唯物主義に分岐したのはなぜか、ということに対する理解を、生徒達の中に目醒めさせる。このことは、すべての芸術の発展が『象徴的』芸術から、『古典的』芸術へ、更に『ロマン的』芸術へ、という道を辿っていることを示す際に(12年で詳説される)、芸術上の多くの例で示される。

それから、具体的な例を用いて、音楽の内的発展過程を特徴づける。その際、新たな精神志向やすべての芸術形態の特徴を示すものとして特徴づける。いかに、音楽的なものが言葉を得ようとし、言語的なものが音楽を得ようとするか。たとえば、19世紀のこの傾向の例として、リチャード・ワーグナーが、

彼の『総合芸術作品』を通じて全体的人間の新たな芸術表現へ再度到ろうとしたことを示すことができる。それから、19世紀の終わりの芸術形成の中でのバルチファル(Parzival 中世騎士伝)のモチーフの新たな変形について述べる事ができる。」(S. 47 f.)

— 12年 —

「代表的な文化史的形体と様式の中で、建築技術に関連する建築芸術についての理解を育む。象徴的芸術、古典的芸術、ロマン的芸術という三段階を踏んで進んでいくことが、芸術のすべての分野において明らかになっていくだろう。建築芸術の様々な問題に関する理解は、現代のそれに至るまで導かれる。その結果、たとえばコンクリート建築が様々な可能性をもって生まれたことについて、明確なイメージが生じる。

更に、全芸術のもっている包括的な意義と独自の法則についての最終的概観が与えられる。こうすることによって、芸術は全世界の活動を一つにまとめる世界構成要素として、姿を現わす。そして、芸術的創造力がそれにふさわしい形で諸活動の中に姿を現わすことができないならば、個人も人類も十分な意味で健全ではあり得ないという感情を育む。

こうして、シラーの『人間の美的教育』を、現代的な意味で改めて取り上げることが試みられる。

このように、ヴァルドルフ学校時代の終わりに、生徒達が現実的な美学の要素と芸術史の具体的な傾向に対する理解をもち、世界(自由の世界)の美的課題に対する眼を鋭くするように導かれる。」

(S. 52.)

2. 数 領 域

算数(Rechnen)

— 1年 —

「最初20までの範囲で、その後できれば、100まで範囲を広げて、四則を練習する。その際、芸術的感覚(der künstlerischen Empfinden)に基づいて、全体から部分へ進めて教える。たとえば加法は合計から、乗法は積から進めるといった具合に。実生活においても、人はまず最初に全体を把握し、それから部分に注目する。子どもが算数を習得する方法は、成長しつつある脳の形成に関わっている。そして、子どもが後になって総合的にものを見て考えるようになるか、それとも、個々を別々に考えるようになるか、ということは、おおいに初期算数教授の方法

にかかっている。子どもがある数のりんごを人に分け与えることを最初に覚えるか、それとも、加法において、次々と自分が獲得していくことを覚えるか、ということは、倫理的にも大きな意味を持っている。教師は、授業を通して教育すること、また、性格や気質に深く働きかけていくことを常に努力せねばならない。

リズムカルに動くこと、走ること、手を叩くこと、そして、跳ねることは、子どもを数の中へ引き入れるふさわしい方法である。」(S. 17.)

－ 2 年 －

「四則をより広い数字範囲で練習し、できるだけ多く暗算をする。」「およそ歯の生え替わりが済んだ頃、九九を始める。九九の概念を原理的に説明し理解させた後、記憶力に基づいて習得させる。リズムカルに、そして拍子にあわせて動いたり、手を叩いたり、跳ねたりすることは、九九の習得の際に子どもを支えるであろう。歯の生え替わりから性的成熟までの年齢にある時、記憶力は真の展開(Entfaltung)と強化(Kräftigung)の時期にある。この時期に、正しい育成・形成がなされねばならない。」(S. 20.)

－ 3 年 －

より複雑な数で四則の練習をする。また、実生活の簡単な例を用いて応用する。

－ 4 年 －

分数・小数への移行を試みる。

－ 5 年 －

分数・小数の計算を進める。どんな数でも自由に計算できる力をつける。

－ 6 年 －

歩合・百分率を始める。手形勘定や手形割引勘定を用いる。

数学(Mathematik)

－ 7 年 －

自乗・平方根・負の数、そして、方程式の練習を、実生活との関わりで徹底する。

－ 8 年 －

7 年の学習内容を多方面に応用する。

－ 9 年 －

純粋な思考活動の中で、多面的な練習をおこなう。組み合わせ論を扱う。代数分野では、多元一次方程式、複雑なカッコ表現や 2 項定理の解決に進む。

－ 10 年 －

代数的・幾何学的数列について論じ、対数計算へ導入する。三角関数を扱う。

－ 11 年 －

指方程式を、対数計算及び様々な具体的応用と関連づけて練習する。平面三角法に球面三角法が加わる。これに関連して、天文学と、航海術の 3 点が取り扱われる。

－ 12 年 －

様々な数学領域の概観を関連づける。平面及び空間(立体)の解析を取り扱うことによって、代数学と幾何学を結合する。微分・積分の初歩。

幾何学(Geometrie)

－ 6 年 －

1 年から続けてきた形体線画(Formenzeichnen)から、幾何学を展開する。これまで芸術的図形として描いてきた三角形・正方形・円等の図形を、知的な幾何学概念で把握することを学ぶ。

－ 7 年 －

ピタゴラスの定理まで進める。

－ 8 年 －

平面図形の面積と長さの計算練習。立体幾何を、体積・面積・辺の長さの計算と結びつける。軌跡論へ導入。

画法幾何学と幾何学図形

(Darstellende Geometrie und geometrisches Zeichnen)

－ 9 年 －

画法幾何学の図形と製図板を用いた図形画を始める。

－ 10・11 年 －

9 年の内容を継続する。

－ 12 年 －

画法幾何学上の作業は、カバリエー・パースペクティブ(Kavalier-Perspektive)論によって補足され、建築上の実用的応用へ導かれる。

3. 言語領域

(ドイツ語)

書く・話す・読む(Schreiben, Sprechen, Lesen)

－ 1 年 －

「彩色された線画から『書く』を展開する。最初子どもは抽象的な文字を書くことに対して何のとりかかりも持っていない。そして、人類自体も最初から文字を使っただけではなく、具象的な像を描くことから次第に文字を展開するようになった。それにも

かわらず、子どもに習慣的に用いられている文字をそのまま憶え込ませるならば、それは子どもを早期に老化させることになる。成長しつつある人間本性 (die werdende Menschennatur) は、芸術的なものから知的なものへ、手の活動から精神労働へ、つまり、色彩画や線画から『書く』『読む』へ進んでいくことを要求する。たとえば、Fの文字についていうならば、子どもに魚の形をなぞらせて、まず最初は絵の形で文字を与える。手は目が気持ちよくとらえたものを文字として完成させ、目は愛情をもってペンを動かす。こうすると書き方は、個性的で美しいものになる。1年では、人が子どもに言ったことや、子ども自身がしようとする事について、簡単な方法で書き表わせるようになるまで導く。

『読む』では、ラテン語の大文字を描いて習得する。子どもが印刷物を前にして親しみをおぼえる程度まで指導し、まとまった学習はさせない。」(S. 16.)

『話す』では、教師がお話をして、生徒が言葉や文字で再話する。1年のお話し教材はメルヘンの中から選ばれる。また、お話の一部分に詩を用いる場合、特に詩の芸術形体 (die künstlerische Form) (言葉のメロディ、韻、リズム、拍子) に注意を払う。こうして、たとえば、のびした音、鋭い音等に対する子どもの言語感覚を養う。同様にして、歌をうたうことも言語感覚の育成に役立てられる。

—2年—

「ラテン語大文字の線画的色彩画から、ラテン語筆記体を書くことへ進む。ラテン語活字体を読む。そして、人が話したことを徐々に書きとめられるように指導していく。後には、動・植物や草原や森などについて教えられたことを、簡単な文章で書き表わせるようにならねばならない。お話・再話の教材は、メルヘンから動物寓話や動物物語へ移行する。この年齢の子どもは彼の環境と強い結びつきを持っている。そして彼らは、動物達が人間のように振舞う時、動物を最もよく理解する。子どもはまさに寓話の中で生きている。お話をする際に、動物に関する体験と『完全性に向かって努力する人間』についての理解を育む内容を組みあわせる。」(S. 19f.)

そして、『話す』授業の中に、文法の基本を絡みあわせる。特に文法の授業の中で教師に求められるのは、愛嬌あるユーモアを絶対欠かさないことである。こうすることによって、子どもの負担や退屈を除くことができると考えられる。文法学習は動詞から形容詞、さらに名詞へ進む。「動詞から始める。動詞は子どもにとって全くいきいきとしているから。動詞

について考える時、子どもは四肢を動かそうとする。

『槌で打つ』という語を考える時、子どもは手で『槌を打つ』動きをしたがる。形容詞は動詞に比べて子どもを落ち着かせる。子どもの四肢を動かす動詞のように意志的ではなく、物の特徴を敏感に感じながら体験する。名詞は子どもにとって最も遠くにとどまっており、冷たく、抽象的で、単なる思考の対象物である。こうして、子どもに文法を人間的に体験させる。簡単で具体的な方法を用いて文の構造を説明する。この段階での文法学習は、子どもが本能的に用いているものをわずかに意識化していく。また、言語の法則を学ぶことによって、人生 (Leben) の中でゆっくりと育ちつつある人間の自我の偉大さに触れる。」(S. 20.)

—3年—

「ラテン語筆記体の線画的変形から、ドイツ語筆記体を展開する。ドイツ語の活字体もまず描き、それから読む (『読む』)。見るもの、読むものを書き記す能力を更に拡大する (『書く』)。この学年の『話す』では、特に、話し言葉の句切り方と文構成の力を養う。これまで本能的に用いてきた音の長短や鋭さを意識化する。そのために、聞いた音を正確に発音する練習を重ねる。

詩の学習に際して、教師は、言葉のリズムやメロディに注意を払うと同時に、詩の内的美しさを子どもの感情の中に運び込むように心懸ける。こうすることによって、8・9歳の子どもの心の営みが深まり、このような内的美しさを感じやすくする。

この学年のお話・再話の教材は、子どもにとって世界史や文化史の始まりを意味する旧約聖書が提供する。」(S. 21.)

文法では、『話す』に組み入れられているように、「品詞、文成分、文構成についての感覚を養い、句読点を文中に組み入れることを学習する。」(S. 21.)

ドイツ語 (der deutsch-sprachliche Unterricht)

—4年—

「これまで教師のお話を文字で書いて再話したり、何かあることを文章で表現してきた。4年では、こうして学んだすべてのものが、様々な手紙を書くことへ展開される。この中には事務上の手紙も含む。

文法では、特に動詞の変化形によって表現されるものを通して、明確な時制概念を注意深く形成していく。また、子どもは、前置詞とその前置詞が属している言葉との間にある関係を、感情的に、そして本能的に感じとることを学ばねばならない。子ども

は9・10歳の時に、母国語の中で、言語を造形的に感じとり、系統的に整理する(gliedern)練習を積み重ねなければならない。

この学年のお話教材・読本教材は、とりわけゲルマンの神話と英雄時代の伝説が提供する。」(S. 24.)

－ 5 年 －

「子どもが動詞の能動態と受動態の相違を感じとれるようにならなければならない。また、聞いたことや読んだことを、思うがままに再話するのではなく、直接話法を用いて話すことを学ばねばならない。この年齢において大切なことは、自分自身の意見を再現することと、他の人の意見を再現することの違いに対して、感覚を鋭くすることである。つまり、子ども自身が考えたり、見たり、聞いたりしたものと、他人の口を通して得た報告との間の区別をはっきり意識することが肝腎である。子どもは、話したり書いたりすることの中で、このことに注意を払うことを覚えねばならない。これに関連して、文章上の記号や引用符の使用法を完全に習得していかなければならない。

手紙を書くことは継続する。

お話・読本教材は、特に古典的な古代伝説が提供する。」(S. 27.)

－ 6 年 －

「教師は接続法の使用に対する文体感覚を、話すことや書くことを通じて、子どもの中にできるだけ強く呼び起こし、形成するように試みる。

手紙を書くことから発展して、簡単な用件文(Geschäftsaufsätze)へ進む。用件文の内容・材料を3年の時から用意してきたわけである。(3年の「郷土科」参照 ー 鈴木注)

お話・読本の教材は、民族学分野から選ばれる。」(S. 29.)

－ 7 年 －

「正しくて明確な希望や感嘆文の表現形式の把握力を育む。子どもは感情の内面的形成に基づいて文を作ることを学ぶ。たとえば、何か願望を表わす文を子どもに作らせて、それから驚きを表わす文を作らせる。願望文と感嘆文を比較することによって、言語のもつ内面的な力がはっきりとわかるようになるのである。

作文する場合、博物学の内容に題材を求め、状況描写や性格描写をさせる。

読本・お話の教材は、民族学・人種学が提供する。

実務的・実践的感覚は、実務的な手紙や作文の中で、更に注意深く養われる。」(S. 29.)

－ 8 年 －

「長大な散文・韻文に対する理解を育む。思春期に入って初めて理解できるような叙情詩や劇風のものを読む。ゲーテとその時代及び彼が与えた文化的影響について論じる。ヘルダーの『人類歴史哲学考』やシラーの『30年戦争』の抜粋が、お話・読本の教材として使われる。

商業的・実務的な事柄は、『話す』授業の中で特に強く養われる。」(S. 32.)

ドイツ語(der deutschsprachige Unterricht)

－ 9 年 －

「ゲーテ及び彼の時代についての議論が継続される。ヘルマン・グリムのゲーテ講義の一部分を生徒達といっしょに読む。ジャン・パウルの『美学入門』が、美学の初歩的な問題を取り扱う機会を与える。特にユーモアの章がふさわしい。

作文は、これまで歴史教科で扱ってきた内容からテーマを選んでかく。」(S. 39.)

－ 10 年 －

文学の授業を通して、人類の闘いが生徒自身の心(Seele)にも共通していることを示す。「ニーベルンゲンのうた」と、グートルーンの詩が中高ドイツ語で、全般的に論じられる。詩が民族にとって、どのような芸術的意義を持っているかということを論じる。エダ(「美学」10年の項を参照)と、ニーベルンゲンのうた、そして、グートルーンの詩の比較から、「生徒達は、近親者への非個人的な愛から個人的な愛へ、超人間的なものの叙述から人間の叙述へ、異教からキリスト教への変遷を体験する。」(S. 42.)

中高ドイツ語と新高ドイツ語の文法の比較から、自己の民族の発展を特徴づける素材を得る。

韻律学(Metrik und Poetik)は、実際の詩と関連づけながら、総合的に論じられる。

文学に関連して、古代ゲルマン史を扱う。

文学と歴史(Literatur und Geschichte)

－ 11 年 －

「この学年では、歴史との対比で、文学史が前面に出てくる。主要なテーマは、ヴォルフラム・フォン・エシェンバッハ(Wolfram von Eschenbach)のバルツィファル(Parzival)である。この物語の内容や時代史を説明した後、精選された部分をオリジナルで読む。現代と関係づけながらバルツィファルについて議論する。たとえば、バルツィファルの中にあらわれる人々や物語が、今日の文学作品上の

人々や物語と似ているか否かをはっきりさせる。バルツィファルのモチーフは、しばしば認識し難く変形されながらも、中世以来、数百年の文学作品を経過して、19世紀に至るまで継承されてきている。一方、ハルトマン・フォン・アウエ (Hartmann von Aue) の『あわれなハインリッヒ』(armer Heinrich) のモチーフを用いて、中世では精神的なものと物質的なものを統一的に捉えていたことを示すのだが、このモチーフは15・6世紀には消えていくのである。

バルツィファルの例で、中世の世俗人と僧侶の教養の本質的な相違を示す。

バルツィファルや『あわれなハインリッヒ』のモチーフや、また、両者の発展や単純化の中で、個々の例に則して示してきたことを、全体像として拡大し、最終的には19世紀を、それ以前の世紀の集大成として論じる。この際、19世紀全体の構成が、それ以前の世紀の発展だということに留意しなければならない。古来の精神的なものが19世紀の終わりには、失われてしまい、すべての伝統が細い細い糸のように落ちぶれてしまったことを示す。」(S. 47.)

ドイツ語 (der deutschsprachige Unterricht)

— 12年 —

「ドイツ文学史の全体像が与えられる。ゴット、古高ドイツ、中高ドイツ時代の古い文献が取り扱われ、その後、前古典(派)・古典(派)・ロマン(派)時代、そして、現代が取り扱われる。こうして、ドイツ文学史発展の全体像ができあがる。概観は、具体的に重要ないくつかの例によって作られる。このようにして、人間が生きていくために必要なものが身についていく。生徒達は、教養人として知っておくべきことを身をもって知らねばならない。

19世紀後半のものの中から、ニーチェ、イブセン、トルストイ、ドストエフスキーについて詳細に論じる。生徒達のまだ知らない典型例で、この概観の一般観点を説明する。」(S. 51f.)

4. 理科・社会領域

郷土科 (Heimatkunde)

— 1年・2年 —

郷土科の課題は、いまだ空想世界を漂っている子どもの意識を、徐々に環境へ向けていくことにある。それゆえ、意識的に郷土と関連づけて、郷土科の学習をすすめる。日頃見慣れている植物・動物・石・山・川・草原などを教材として、これらを、「決して

抽象的に話すのではなく、想像力に満ちた倫理的 (moralisch) な方法で説明する。」(S.17.)

つまり、自然物が互いの偉大さ、敬虔さ、暖かさ、野蠻さなどをいきいきと語りあうように表現するのである。

則物教授 (Sachunterricht)

— 3年 —

「則物教授は、意識的に子どもを最も近い環境の中へ引き入れる。まず、モルタルの調合や家をつくるときの使用法等について話す。子どもは、田畑の耕作や耕地・肥料についても学び、穀物の類別もできるようにする。

子どもは、動物が植物を栄養とし、植物は動物を肥料とし、また鉱物を強化と滋養のために吸収することを感じとる。

このように、則物教授は、世界中 (Welt) のものの不思議な絡みあいに対する感情を、子どもの中で育み、また、人間の力の及ばないものに対する感謝の念を芽生えさせる。そしてこの場合に、倫理的・感情的なことから、実際の・実践的なことへ、再三戻って、後の簡単な用件文の材料を提供できるように準備する。」(S. 22.)

郷土科 (Heimatkunde)

— 4年 —

「自分のまわりの世界を考察する作業が、郷土の歴史や地理へと発展していく。郷土のできごとが、歴史的経過の中で述べられる。たとえば、果樹栽培やぶどう栽培がこの地方に入ってきた経過や、郷土の工場が起こった経過について述べる。」(S. 24.)

歴史 (Geschichte)

— 5年 —

4年までは、お話し教材 (ドイツ語) や偉人伝を通して、歴史的なものを間接的に扱ってきたが、これからは「子どもが個々の時代の文化の特徴を、特徴的な出来事にもとづいて、ありありと思い浮かべられるように」(S. 27.) 説明していく。できるだけ鮮明なイメージを用いた説明をし、常に、子どもたちの感情を介した理解に働きかける。

この学年では、東洋の諸民族及びギリシャ人の歴史と文化を扱う。

— 6年 —

ローマ史と、15世紀初めまでのギリシャ・ローマ文化の影響を扱う。

－ 7 年 －

15世紀初めから16世紀初めに至るヨーロッパ内外の様々な出来事について話す。この時期は発明・発見の時代から自然科学交流の時代として特徴づけられる。近代の人類の生が成長していくこの時代の重要性について、子どもが深い印象を得られるように配慮する。

－ 8 年 －

現代史まで進む。なぜなら、「生徒が学校を去るまでに、彼の心の中に人類の歴史についてのイメージが出来上がっていなければならない」(S. 36.) からである。

近代文化史においては、子どもが、蒸気機関・自動織機のもたらした変化を、ありありと思い浮かべられるように説明する。

－ 9 年 －

再び、30年戦争から現代までの歴史を辿る。ただし、これまでは歴史的事実について多く述べてきたのに対し、この学年では歴史の要因に焦点をあてる。この間の人類の意識の拡大や視界の広がり、天文学や地理を通して描き出し、生徒が現代の特質を知り、理解できるように説明される。

－10年－

古代東洋史及びギリシャ史を全般的に述べる。

「歴史考察の初めに、熱帯または温帯における、大地への民族の依存について話す。たとえば、一つの民族が山から谷あいへ下りてきたときの変化について、地理的にではなく、歴史的に語る。」(S. 43f.)

文学と歴史 (Literatur und Geschichte)

－11年－

ドイツ語・11年の項を参照。

歴史 (Geschichte)

－12年－

「この学年で肝腎なことは、考察を介して歴史の深層へ入っていくこと、そして、単にいきいきと特徴づけられた因果関係の説明の域を越えて、全体像へと進めることである。いくつもの民族史あるいは文化史を特徴づけようとするれば、古代・中世・近代とはどういうものであるかを述べねばならない。無気力で不完全な文化がどういうものであるかも示さねばならない。たとえば、アメリカ文化は初めを持たないし、硬化してしまっている中国文化は終わりを持たない。これに反して、ギリシャ時代は、古代

(ホーマー時代)、中世 (偉大な悲劇詩人の時代)、近代 (プラトン・アリストテレス時代) を持っている。私たちの古代 (ゲルマン神話の時代) は、いわゆる中世が始まる頃に位置している。

歴史を全体的に取り扱うことによって、古代が、歴史の全体性をどのように考えた時代であったかを示すことができる。たとえば、ローマの7代の王についてのリヴィウスの叙述をとりあげるのであるが、彼の叙述には、ローマ的観点から、全人類史についての一種の黙示録的考察が与えられているのである。

最後に、現代の立場から全歴史を述べ、すでに現われかけている未来像の概観を得る。

こうすることによって、全体的な発展・進歩の系統立った像を生み出すことができる。」(S. 52f.)

地理 (Geographie)

－ 5 年 －

郷土の隣接地域の土地形態と経済の関係を話しあう。

－ 6 年 －

より広い地域を取り扱い、一所の地域の気候関係から地球全体の気候関係へ話を進める。

－ 7・8 年 －

気候関係の考察を継続する。精神文化状況を、物質的・経済的関係の既習内容と関連づけて考察する。

－ 9 年 －

アルプス地域の例から出発して、地球全体の山脈構造について論じる。

－10年－

地球を、形態学的・物理学的全体として描き出す。

－11年－

土地測量と地理の関係を扱う。

物理 (Physik)

－ 6 年 －

1年からの楽器の演奏体験をもとにして、音楽的なものから音響学へと導く。(喉頭についても言及する。)

1年から養ってきた色彩的なものから光学へと導く。

熱学・電磁気学の初歩を始めるが、現象から出発し、現象からわかる範囲内で法則を展開する。

－ 7 年 －

音響学・光学・熱学・電磁気学の知識を広げていく。これに加えて、てこ・波紋・滑車・斜面・気柱・ねじ等の、力学の重要な基礎概念を学ぶ。

— 8年 —

6・7年の継続。実際的应用を示す。加えて流体力学・気体力学・気候学・気象学について論じる。

— 9年 —

重要な交通・通信機関である機関車と電話をとりあげる。そして、機関車との密接な関係で熱学と力学を扱い、電話との関連で電気学と音響学を扱う。

力学の放物運動を、数学的放物線との関わりで論じる。

— 10年 —

簡単な機械などを用いた傾め投げまで力学を扱う。そして、ものを投げた時に描かれる放物線と数学的な放物線が一致することを示す。

— 11年 —

無線電信・レントゲン線のような、電気学領域における近代の成果を扱う。同時に、放射能についても扱う。

— 12年 —

- 光学 (1. 光、それ自体と光度測定、反射、光と物質
2. 屈折、像の変化
3. 色の生成
4. 偏光
5. 重複屈折) が扱われる。

更に、近代物理学及び、近代物理学が現代の世界像に与えた影響を論じる。

化学 (Chemie)

— 7年 —

燃焼という日常的現象から出発して、簡単な化学的概念を身につける。

— 8年 —

工業のための化学変化の意義を述べ、有機物 (でんぷん、糖、蛋白質、脂肪) の構造及び、人間の滋養のためのこれらの意味について論じる。

— 9年 —

有機化学を扱う。

— 10年 —

酸・塩基・塩を扱う。無機化学における酸・アルカリ液について述べた後、植物・動物・人間の中で、つまり自然の中で、酸・塩基という相反するものが生き生きと作用していることを示す。「生徒がこのことを納得しない限り、酸・塩基・塩は、空虚な抽象的概念としてとどまっているにすぎない。」(S. 44.) たとえば、蜂蜜・すっぱい果汁・アルカリ性である血液を例にとりながら、酸と塩基の作用を考察する。

— 11年 —

「酸・塩基・塩の概念の拡大を通じて、化学全体を概観する。無機・有機化学のあらゆる分離を避ける。化学の要素 (Elemente) から出発するのではなく、過程 (Prozess) から出発する。それゆえ、たとえば塩・酸・塩基・可燃性物質について述べたのちに、個々の元素 (Stoff) について考察する。たとえば、硫黄を扱う場合、地球の火山活動の一部として考察すると同時に、生きた蛋白質の中に存在する、動・植物及び人間の物質交換 (新陳代謝) の促進力として考察する。そして、硫黄元素は、自然の普遍的な硫黄活動の中で、活動を停止し、静止状態に達した凝固部分として把握される。あらゆる元素がこのように考察される。

このように硫黄について説明するならば、硫黄は、たとえば砂糖や他の炭素化合物のように、『有機的』で、地球上のすべての生命活動を貫通している過程 (Prozess) として姿を現わす。

『元素』と、包括的な世界活動・人間活動との関わりを示すことによって、『元素』の中で硬化したものが、生き生きとしたものになるのである。』(S. 49.)

— 12年 —

「ここでもまた、まとまりが重要になる。たとえば、ペプシン形成などの過程と、自然界における生成過程の相違を、例を用いて考察する。また、化学産業が現代文明に対して持っている意味を考察する。」(S. 53.)

博物学 (Naturkunde)

— 4年 —

「自然界を空想的倫理的に取り扱う姿勢から、自然物を客観的に観察し、認識的に取り組む姿勢へと進んでいく。」「まず初歩的な人間学 (Menschenkunde) において、芸術的なまた畏敬に充ちた方法で、人間を示す。そののち動物界を示す。その際、動物界は特に人間との関わりで考察する。個々の動物について説明し、動物の器官・機構 (Organisation) と人間のそれを比較するのである。教師は、これによって、動物界の多様性が人間の中では明確な秩序と調和を保って一つにまとめあげられているという実感を、子どもたちに与えられるように教えていく。」(S. 25.)

— 5年 —

子どもたちに馴染みの薄い動物達を扱うが、見知らぬ動物をも、子どもたちがありありと思い描けるように説明していく。

次には、観察対象が人間及び動物から植物へと移行する。「植物学は、つねに大地の営みとの関連で取り扱われる。そして、大地は生きた有機体として考えられる。」(S. 27.)

－ 6 年 －

5年の植物学を継続し、それから鉱物界へ移行する。「鉱物は徹頭徹尾地理との関係で観察される必要があり、地質学的関連からはとりたてて述べない。たとえば、石灰岩の山と花崗岩の山が与える正反対のイメージを、子どもに理解させたのち、個々の石灰岩と花崗岩を子どもの目の前に置いてみる。」(S.30.)

－ 7 年 －

「生徒たちは、これまでの数年で、人間から動物界、植物界、大地、更に個々の鉱物について考察を進めてきた。この自然観察は、再び人間へと戻ってくる。

人間の栄養と健康の関係について述べる。本来の子ども時代が終わり、性的成熟期に入ろうとしているこの学年の生徒たちは、栄養と健康の関係について理解し、興味をもつのに十分なほど成長しているし、また、これ以後の人間が陥ってしまうようなエゴイズムにも、まだ陥っていない時期に位置している。」(S. 32f.)

－ 8 年 －

「生徒が社会へ出ていく時、彼は、自然界の総体(Zusammenfassung der Naturreiche)、つまりミクロコスモス(Mikrokosmos)としての人間像を携えて出ていかねばならない。

器官組織の機能の相違や、組織同士の調和のとれた相互作用が明らかにされねばならない。すでに、身体的なもの、心的・精神的なものとの関連で、病気と健康について学んだ。いまや、生徒自身の十分に成長した身体を通して、骨と筋肉の仕組みや、目の内的構造など、人間において力学的及び物理学的概念によって理解されるものについて学ぶ。」(S. 36.)

－ 9 年 －

人間学(Anthropologie)を継続。

－ 10 年 －

「人間学の中で、器官(Organ)及び器官の作用が、心意的・精神的なものとの関連で描き出される。個人としての人間から、民族学へと進む。他に、鉱物学と結晶学が取り扱われる。授業のこの部分は、地球を形態学的全体として描く地理とつながっている。こうして鉱物学的・地質学的なものとの関連で、たとえば、石灰について話す。地上での石灰化過程

や、人間や動物の生命体(Organismus:有機体)の中での皮膚形成・骨形成は、いかに人間が自然の石灰化過程を克服しなければならないかを示している。

また、金属の様子や化学反応を十分に説明することと並行して、地理や人間の組織における作用についても話す。」(S. 44.)

博物学(Naturgeschichte)

－ 11 年 －

「細胞学が全般的に論じられる。そして、植物学は単子葉植物まで。

細胞学は、最も小さいものの中においても大宇宙の関係が現われていることが至るところで理解できるように説明される。たとえば、細胞分裂の際、有機体は宇宙の根源的現象を再現している。

植物学においては、植物が、大地や全宇宙の作用との関わりで理解されることに重点をおく。」(S. 48.)

－ 12 年 －

「顕花植物について全般的に論じる。それから再び動物学の最終的な考察をおこなう。動物界のおもな系統を説明し、人間の個々の器官組織が動物グループの個々の組織への広がりとして明確化される。同時に、個々の動物は人間の一個の器官あるいは器官の一部として見做される。

低学年の動物寓話や初歩的動物学の中で、具体的に教えた内容が、最終学年で、学問的に考察される。

同時に、全体をつなぐ糸としてすべての授業を貫流している人間学によって、自然の全領域が全体一まとまりとして見渡せるように試みる。」(S. 53.)