

## 精神薄弱教育方法史序説

——精神薄弱問題史学史研究 V——

八幡ゆかり・津曲 裕次

### I 精神薄弱教育方法史研究の視点

#### (1) はじめに

筆者らは、一連の精神薄弱問題史学史研究<sup>1), 2), 3)</sup>において、精神薄弱問題史研究の視点と方法を明らかにする作業を続けている。そこで明らかになったことは、精神薄弱問題を近代社会の歴史的、社会的現象ととらえ、その成立、展開過程を、施設(学校)史を手がかりに、思想、対象、方法、職員、建築計画、地域社会、制度等の視点から分析するというものであった。本研究は、こうした一連の史学史研究における教育方法史研究の第一報告である。なお、本論文は、先行研究の分析を主としており、内容の紹介については、注に回してあるので参照されたい。その際、論文の解釈を筆者らが仮説的に立てているので、そのことに対する御批判を合わせて仰ぎたい。

精神薄弱問題史研究における教育方法史研究は、上述の視点と方法に加えて、「教育方法」という概念の考察が必要である。なぜなら、精神薄弱<sup>4)</sup>教育方法史研究は、上述の精神薄弱問題史の視点と方法と、普通教育<sup>5)</sup>における教育方法史研究のそれとの交点に成立するからである。本章は、まず、普通教育、及び障害児教育における「教育方法」概念についての考察を行なう。

#### (2) 教育学における教育方法概念

普通教育における教育方法の概念規定の代表的なものとして、梅根悟<sup>6)</sup>、重松鷹泰<sup>7)</sup>井坂行男<sup>8)</sup>の諸説をとりあげる。

梅根は、教育方法について考えるには、まず、教育とは何かをはっきりさせるべきだと述べ、教育方法は、教育的立場(教育目的)に限定されると言う。つまり、梅根は教育方法を教育目的達成のための手段と考えている。

同様に、重松は、教育方法学の仕事として、学校教育の方法、家庭教育の方法、社会教育の方法、道徳教育の方法、保健体育の方法、知育の方法、教科の教授法などをあげ、このように考える教育方法の研究は、すなわち、教育そのものの研究であり、それ故に教育方法の研究は

重要だともいえるし、また逆に、特別に教育方法という研究をしなくてもいいともなりかねないこと、また、教育方法学はあまりにも多様、雑多な内容もちすぎるということを指摘している。従って、重松は、こうした教育方法学をめぐる疑問にこたえるには、教育方法学がどのような問題をその中心においているのか、どのような角度から教育方法を追求しようとしているのか、ということ明らかにすべきである、として、次のように述べている。すなわち、重松によれば、教育方法研究の焦点は、教師の指導と子どもの動きとの間のギャップをいかに埋めるかということであり、この一般の問題解決の努力のうえに、様々の教育の様式や技術やその際における教材等の媒介物を位置づけることにある<sup>7)</sup>。したがって、教育方法とは、教師のねらいが子どもに反映されるための教育目標、目的の体系化にあるとし、梅根と同じく、教育目標に密接にかかわらせている。これに対し、井坂は、前二者の教育目標との関連で教育方法をとらえる規定を外からの限定であり、その内容についてのとらえ方は大別して、次の二つとなると述べる。すなわち、その一つは、教育課程、学習指導、生活指導、学級経営などの総称、つまり、教育の領域的概念としてみるものであり、他の一つは、特定の教育目標を掲げ、その実現のために一連の特定の実践体系を指定するもの、つまり、教育の規範的概念としてみるものであるという。井坂は、この二つは区別して用いられていないものであり、したがって、教育方法の概念は一義的にとらえることのできないものである<sup>8)</sup>としている。

このように、教育学の領域では、教育方法とは、教育目的を実験する一連の教育的営みの体系とみる見方が強いが、なお、統一的な概念規定はみられないといっている。

#### (3) 障害児教育学における教育方法概念

一方、障害児教育学における教育方法はどのように規定されているか。篠崎久五は「教育の方法とは、教育目標に到達するための具体的な教育内容をいかに指導して

いくつかという学習指導上の技術であるが、治療教育ではそれよりもずっと前の段階の障害児に対する理解からはじまる<sup>9)</sup>と述べている。つまり、障害児教育の教育方法において、その対象研究が必要であるとした。これは、前述の普通教育では強調されなかった規定要因の一つである。

また、佐藤親雄は、『特殊教育方法論』において、「方法」は「目的」的概念であり、目的を実現する一切の営みが「方法」として、具体的には「教育現実」における教育内容、教育制度、教育行政、指導技術など、さらに障害児を囲繞する社会環境、意識にいたるまで、極めて広範囲な問題を解決するための原理、法則の究明である<sup>10)</sup>という。佐藤の教育方法概念は、先に重松が否定したところの広い概念規定である、と言えよう。しかも、佐藤は、梅根、重松が、学校教育に範囲を限定しているのに対し、学校教育をとりまく社会環境を含めて考えているところに、教育方法の規定要因を更に多角的に考えていることが指摘できる。

さらに、杉田裕は、『精神薄弱児の指導法の発展過程』<sup>11)</sup>において、教育方法（指導法）の規定要因として、①教育対象としての子どもへの認識、理解、教育観、②現実の教育制度や利用できる施設設備、③教材教具を使いこなす技術の習熟、④一般教育、⑤社会状況、を挙げている。これもまた、佐藤の場合と同じく、教育方法という概念をひろくとらえている例である。

このように、教育方法をめぐる概念規定は諸者により、領域により多様であるが、こうしたなかから、精神薄弱教育方法史の史学的史的検討の視点を仮説的にではあるがくみだすことは可能である。

#### (4) 精神薄弱教育方法史研究の視点

すでに明らかにしたように、教育方法史研究においては、教育方法という概念を広くとらえるか、狭くとらえるかで、その意味するところが違ったが、その両者に共通する規定要因は、「教育目的」にあった。これに対し、障害児教育の教育方法規定では、教育目的に加えて、対象観（発達観）、制度、設備、技術の習熟、行政、意識、社会背景等が問題となった。ここにおいては、どちらかといえば、教育方法の概念を広くとらえる立場が優勢であった。

しかし、こうした障害児教育における教育方法観は、一方では、障害児教育史そのものと重なり合う内容でもある。そこで、本稿では、精神薄弱教育の教育方法の規定要因を、教育目的、対象観、社会背景の三つに整理したうえで、具体的に、精神薄弱教育の教育方法史を研究

した先行研究の批判的検討を試みる。

## II 精神薄弱教育方法史の史学的検討

### (1) 分析の対象

本稿での分析対象は、①杉田裕「精神薄弱児指導法の発展過程」<sup>11)</sup>（1968年、以下、杉田論文）、②小出進「学習指導の位置および性格の変遷」<sup>12)</sup>（1969年、以下小出論文）、③望月勝久他「精神薄弱教育における生活教育の変遷」<sup>13)</sup>（1972年、以下望月論文）の三篇である。いずれも、1960年末期から70年代初頭にかけて、教育課程論が論議を呼んだ時期にまとめられ、その後の教育方法史研究に大きな影響を与えた。因みに、杉田、小出は実践を経験して研究者となった立場から、望月は、実践者としての立場からのまとめである。

### (2) 各論文の構成及び特徴

杉田論文の構成は、①教育方法の規定要因、②西洋教育方法通史（19世紀初頭から20世紀後半まで）③、教育方法原理<sup>14)</sup>、④学習指導論、⑤日本精神薄弱教育方法通史（明治末期から昭和初期）<sup>15)</sup>、⑥同（昭和—戦前）<sup>16)</sup>⑦（戦後—1960年代後半）<sup>17)</sup>となっている。その特徴は、①構成上、教育方法の規定要因にふれ、ついで歴史を展開していること、②学校教育と施設教育との違いを明らかにしていること、③社会情勢や外国の学説の教育方法への影響を重視していること、④具体性を出すために事例研究を入れていること、などである。

こうして、杉田は、まず、教育方法の概念規定をおこない、それが、対象（発達観）、教育観、社会情勢などの諸要因によって影響をうけることを明らかにした。しかし、一方では、これらが、各時代で、主たる要因のみがとりあげられたため、教育方法と各要因の規定関係が必ずしも明確にならなかったのと、史料の明示がなされていない、という点で、問題を後に残した。

これに対し、小出論文の構成及び特徴は以下のようである。まず、小出は、教育方法史研究の先行研究は、精神薄弱教育の性格論争におわっていたと批判し、みずからの研究対象を、「教科に含まれるような内容の指導」の歴史に限定する。これは、前述の杉田論文が、教育方法を広い概念でとらえ、その歴史的研究が、精神薄弱教育史そのものと重なり合うところが多かったのに対して、教育方法史を明確に意図したものとして評価できる。

小出論文は、こうした意図のもとに、戦後の教育方法史を、①既存の一般教育の方法の模倣と精神薄弱教育独自の方法の芽生えの時期<sup>18)</sup>、②精神薄弱教育方法の確立期<sup>19)</sup>、③教育内容の検討期<sup>20)</sup>、④学習指導要領をめぐ

議論の時期<sup>21)</sup>、⑥学習指導要領の内容検討期<sup>22)</sup>、⑥展望の六期に分けて検討している。小出は、学習指導の性格及び位置を明らかにしようとしているが、そこで問題にしている要因は、なお、杉田論文と重なるものが多い。

すなわち、普通教育と特殊教育の教育目的のちがいは、教育内容観のちがいが、対象児童の特性や教育思潮が及ぼす教育方法への影響などの指摘である。これらもまた、杉田論文と同じく、精神薄弱教育の教育方法は、教育目的、対象観等との関連で分析されねばならないことを示している。しかし、小出論文が、社会情勢や対象の程度の影響、施設教育の問題にふれていないのは、教育方法史を狭い意味で理解していることをも示している。その後の教育方法史は、精神薄弱問題通史研究の進展のなかで、こうした方向をたどることにもなるのである。なお、小出論文もまた引用文献が明示されないという問題を残した。

小出論文が、教育方法史を一般通史から個別領域史への媒介となったとすれば、望月論文は、さらに、その方向を進めたものである。望月らは、精神薄弱教育の教育方法原理を生活教育に求め、その立場からの歴史研究に取りくむ。その構成は、①教科主義の変容と生活主義の萌芽(戦前)<sup>23)</sup>、②経験学習の受容と単元学習の成立(昭和20年代前半)<sup>24)</sup>、③生活中心主義の確立と単元学習の体系化(昭和20年代後半から30年代前期)<sup>25)</sup>、④学習指導要領制定までの単元学習の動揺と変容(昭和30年代後半)<sup>26)</sup>、⑤養護学校学習指導要領の作成とそれ以後の単元学習の変容をめぐる時期(昭和40年代)<sup>27)</sup>となる。

望月らは、生活教育の肯定のうえにその歴史研究をすすめるという立場をとっており、教育目的を一つの要因とは見ていない。また、法制度の改正を一つの展開軸にはしているが、社会的背景への言及は少ない。望月論文にあっては、筆者らの豊富な実践体験にもとづく教育方法の変遷が、これまた豊富な史料によって展開されているところに特徴がある。ここでは、小出論文が、一般史から個別史へとふみいれた流れを、さらに一歩ふみこんだが故に、教育方法とは何かという論義が、筆者らの教育方法観でそのままおしとおされたものである。

### (3) 考察——教育方法史研究の現状——

上述の三論文の分析から、精神薄弱教育の教育方法史研究の現状は次のようにまとめることができる。

まず、精神薄弱問題通史との関係の明確化が必要である。杉田論文と望月論文が、同じ教育方法史のなかで、きわだちたちがいをみせているのは、前者が通史的であるのに対し、後者が個別史的であるという点である。こ

のことは、第1章であきらかにしたように、教育方法の規定要因が、精神薄弱教育では、なお、広く考えられている現状において、さらに検討を必要としよう。

第二は、上述の問題点を受けて、教育方法の規定要因としてあげられた教育目的、対象観、社会背景の三つの視点が、それぞれの時期に、教育方法にどのような影響を与えたかの分析である。小出、望月両論文は、すでにある一定の教育方法観で、戦後の教育方法史を区分した。しかし、すでに明らかにしたように、こうした教育方法観も歴史的所産として、歴史研究の対象となるべきものである。こうした意味で、教育目的、対象観、社会背景が、教育方法にどう作用したかを史料にもとづいて明らかにすることが必要である。

最後は、歴史研究の方法論的吟味である。上述の三論文は、望月論文を除けば、出典、引用の明示がなく、あとに学ぶ者への配慮において欠けるものがあった。教育方法は、とりわけ実践と密接にからんでいるだけに、史料も多岐にわたり、また、散扶しやすい。しかし、それだけに史料の収集、整理、共同利用がはかられなければならない<sup>28)</sup>。

精神薄弱教育の教育方法史研究は、こうした現状にある。こうした現状をふまえて、あらたな教育方法史を書くとするれば、どのようなことが問題になるのか、いくつかの点を仮説的に提示してみれば、次章のようである。

## III おわりに

### ——精神薄弱教育方法史研究序説——

第1章、第2章の検討を通して、精神薄弱教育方法史研究の構想を明らかにするには、なおいくつかの作業が必要である。その第一は、精神薄弱問題史と教育方法史との関係を明らかにすることであり、第二は、教育方法史に関する先行論文の検討である。さらに、教育方法に関する史料の収集、整理も重要な作業として残されている。しかし、こうした段階で、これらの作業をすすめるためにも、ここで、一応の仮説ながら、精神薄弱教育方法史研究の構想を明らかにしておくことが必要と思われる。以下、個条書きの形でその構想にふれ、本稿のまとめと残された課題にかえる。

(1) 精神薄弱教育方法史研究の現状からみて、現在必要なのは、教育方法通史とともに、様々な学習形態の歴史的検討である。たとえば学習指導、生活指導あるいは生活教育など、学習形態の変遷を個別に検討し、それぞれの歴史的要因や、それらの学習形態相互の関係を歴史的に明らかにすることが必要である。こうした意味で、

精神薄弱教育方法史上に特徴ある実践として先行研究においてとりあげられた戦前の補助学級での教科書教育、戦後一時期を支配したバザー単元、学校工場方式<sup>20)</sup>などは、それぞれに、教育方法史上のテーマとして個別にとらえ、その成立、展開過程を明らかにする作業が残されている。こうした個別テーマの研究の進展が、教育方法史全般の研究へとつみあげられることが必要となる。

(2) こうした研究をすすめるためにも、教育方法を規定する要因をある程度明確にする必要がある。それは、教育目的、対象、社会背景の三つの枠をきめて、それぞれに個別テーマの変遷とつきあわせることが必要である。

(3) 以上の枠組みのなかで、教育方法史の構成は次のようになろう。まず、日本における戦前と戦後の研究が時期区分の問題として提起される。日本の戦前の精神薄弱教育にあっては、法的規制のないままに、教育制度の外での教育実践が行なわれていた<sup>21)</sup>。そこには独創的な実践があったが、戦後への継承は少ない。これに対し、戦後は、学校教育法体制のもとで、公教育の枠の中で、数多くの実践が展開されてきたが、教育方法の確立にまでは致っていない、それは、方法上の問題もさることながら、教育目的、対象の変化、社会背景等の要因が働き、その実現を妨げている。

従って、戦後の精神薄弱教育を、小出または望月の時期区分に依拠しながら、個々のテーマ毎に分析するといことが当面の作業となる。こうした中で、これら先行研究の時期区分や実践の評価が与えられるのである<sup>22)</sup>。

(注)

- 1) 津曲裕次「精神薄弱教育史研究序説Ⅱ—アメリカにおける精神薄弱教育史—」1977.3 p.147~155 『筑波大心身障害研究第1巻』
- 2) 山本晴彦、津曲裕次「精神薄弱教育史研究序説Ⅲ—成立過程研究の方法論的検討(1)—」1978 『東京教育大学教育学部紀要 第24巻』139—144
- 3) 渡辺健治、津曲裕次「精神薄弱教育史研究序説Ⅳ—ソビエト知能遅滞児教育学史—」『筑波大心身障害学 第2巻』1978.3. p.73~81
- 4) 精神薄弱という用語は、児童観と関わって、不適切と思われるが、歴史的所産として、本論文では用いている。
- 5) 障害児教育と対立した概念ととらえるのではなく、障害児教育をも含めた公教育大系としての意味で用いている。
- 6) 梅根悟編「教育方法」誠文堂新光社 1975年
- 7) 重松鷹泰「教育方法論Ⅱ」明治図書 1975年
- 8) 井坂行男編「教育方法」協同出版 1976年
- 9) 伊藤隆二編「心身障害児教育の方法」福村出版 篠

崎久五「第二章 心身障害児の治療教育の方法」1975年

- 10) 佐藤親雄編「特殊教育方法論」誠信書房 1973年
- 11) 杉田裕「精神薄弱児指導法の発展過程」精神薄弱児研究 1978.10・11月号 日本文化科学社
- 12) 西谷三四郎編「講座特殊学級の経営」明治図書 1969年
- 13) 西谷三四郎監修「精薄児教育における生活単元学習の改造」明治図書 1972年
- 14) 杉田は③で、②における記述の方法の誤りを指摘し、対象の違い(遅滞の程度、年齢の違いなど)によって教育方法は異なるとし、方法史の変遷をみる際の重要な因子とみている。
- 15) 精薄教育の始まりを、『施設では、明治24年の石井亮一による滝乃学園、学校教育では、明治29年の長野小特殊学級である』とし、各々、教育の対象が施設では重度、学校教育では軽度であり、また方法においては、施設ではセガンの感覚訓練と寄宿生活による生活訓練を中心とし、学校教育では、年限を増加させる方法をとった、としている。このことにより、施設と学校教育における対象の違いが、教育方法における違いをもたらしたと言えよう。『学校教育では、その後、各地の実践が行なわれ、大正期に入り、経済的不況(社会背景)の中で社会的視野を導入しつつも、アメリカの教育心理学を背景に個人差に基づく指導・職業指導をとり入れたり、知能検査が実用化された』ということから、規定要因として社会状況、外国(米国)の影響、科学の発達を押さえられる。『昭和に入り、一般に練成教育がとられるようになること、特殊学級も作業による教育をとり入れ、また戦時中には、勤労働員としてかり出され、彼らの作業能力が再認識された。』このことから、規定要因として、一般教育、社会背景が挙げられよう。
- 16) 昭和10年の東京市の精神薄弱指導法は、『精薄児の実情にあわせ、①日常生活指導法、②教科目指導、③職業指導法の三つに分けられ、国家の一員としての意義ある生活に入らしめることを目的におき、彼らの身近な、興味のある实际生活に結びつくものを取りあげるべきである』としている。このことより、対象観(精薄児への認識、理解)、教育目的の要因が認められよう。
- 17) 『C I Eの指導によって、アメリカ流の経験主義によるやり方が行なわれ、どんな内容が彼らの社会自立のために必要か論ぜられた。水増しカリキュラムへの批判、精薄児への教育観が論議のまよになった。心理学的知見の新しいものが入ってきた、WISCの使用、類型に応じた指導が論ぜられたり、遺伝よりもむしろ外因が重視されたり、プロジェクトブテクニク(心理検査)の導入、社会心理学的知見等により、自己実現をめざす音楽、演劇指導、学級社会での位置役割、集団としての教育機能、円満なパーソナリティの形成が考えられた。また、昭和30年代中頃から連の高次神経活動に基づく類型や指導法が導入されてきた。さらに、昭和41年には養護学校学習指導要領および解説書がまとめられたことにより、教科の持つ意味が問わ

- れている。』以上、この時期においては、教育目的、諸外国の影響（アメリカ、ソ連）、教育観、心理学、社会心理学、心理検査、行政者といった様々な要因が働いていた。
- 18) この基盤には精薄観（知的面だけでなく人格総体の特殊性に着眼）、水増し教育の行きづまりを挙げた。
- 19) 『生活主義ないしは経験主義の教育観と生活体験から得た着想とが結びつき、方法が系統づけられ、生活単元、経験単元の学習様式がとられる。終局の目標は「働くことのできるパーソナリティの育成」ないしは「働く態度の育成」であり、教育の内容方法もその方面から考えられた。』このことから、教育観、教育目的が規定要因と言える。
- 20) 教育課程の編成が行なわれるが、それは『教員の増加に伴って、経験年数の浅い教師が増え、教育方法に普遍性が求められたこと、特殊学級や養護学校の設置が計画的設置の段階にいたり、その結果、行政的整備の必要性が高まったこと』によった。学習指導についての考え方は、基本的には前期の段階と変わらないが、教育内容を分析したり、組織する作業過程で教科指導ないしは学習指導の内容が意識化されてきた。そして『教育思潮に変容をもたらした』このことにより、教育者、行政者の規定要因が明らかにされると同時に、教育内容・方法が教育思潮を規定する、という逆の関係も明らかにされ、両者の関係は相互関係である、と言えよう。
- 21) 『教育者による見解の相違が、「教科」を巡って対立する。結局、学習指導要領は、学校教育法施行規則（第73条）の規定によって教科名となった。』このことから、要因として、教育者、法令が挙げられよう。
- 22) 教科の内容の統合に対して『作成者に矛盾した態度（教科の内容を組織化するということと従来の教育の変容を防ごうとする意図）があったことで、その後問題を残す。』このことから、要因として、教育関係者（行政側、教師側）が挙げられよう。
- 23) 杉田論文と同じく昭和10年の東京市の指導をとりあげている。しかし、杉田論文との違いは、対象児童の知的レベルの明示（I Q50~90）と指導内容・方法に一般教育からの影響をみていることである。また、社会状況を考慮して、東京市の実践を高く評価している。
- 24) 『CIE, IFEL（教育指導者講習会）、文部省による指導、アメリカの文献が紹介されるなどして、生活学習の形が打ち出される。その形態には二つあり、一つは普通教育の経験主義を精薄児教育に導入したのも一つは、生活単元学習に分かれる。』このことから要因として、外国、文部省、一般教育の影響に加え、戦前からの教育実践があると言えよう。
- 25) 『IFEL, 文部省主催の各種特殊教育講習会などが教育者に影響を及ぼし、理論と実践を高めた。社会自立をめざし、生活教育と職業教育が対に用いられる。』このことから、外国、文部省、教育目的の規定要因がみられよう。教育課程編成の必要性の理由として、望月は、小出と異なり、特殊学級数の増加に伴う学級間の連関の必要の要請と昭和33年の法改正によって、小中の特殊学級が特別な教育課程によることができるようになったことの2点を挙げた。
- 26) 『精薄児教育の教育観と深く関わって「教科」と「生活」の論争が起こる。学習指導要領の制定により、方法に変容をもたらした。』
- 27) 『学習指導要領の対象はI Q50~60で、社会的に自立していくために最少限身につけなければならないと考えられる経験を例示的に配列していた。昭和41年に出された解説書以後、特殊学級数の増加、新しい教師の流入、子どもの質をめぐって、教育内容・方法が再び論議された。』このことから、制度、設備、教師の技術、対象が要因として挙げられよう。
- 28) 津曲裕次「精神薄弱教育史研究1~3」精薄問題史研究1~3号 1964
- 29) 昭和22年に設立された、品川区立大崎中学校分校場（現都立青島養護学校）の実践が先駆的なものとして挙げられよう。
- 30) 一連の施設史研究によって明らかにされた。一例として、次の文献を紹介する。  
「わが国の戦前の精神薄弱者施設の総合的研究—滝乃川学園を中心として—」第2回社会事業史研究会 社会事業史研究2 1974. 5
- 31) 筆者の一人である八幡は、1977年に青島養護学校の教育課程の変遷をバザー単元を中心に、教育目的、対象、社会背景の規定要因のもとに分析した。そこにみられる構成及び特徴と先行研究との比較検討を行なうことが、次の課題として必要であると考えている。八幡ゆかり・大井清吉「戦後障害児教育の「作業」に関する歴史的研究—青島養護学校の「バザー単元時代」を中心に—1977年、日本特殊教育学会第15回大会発表論文集

## Summary

### An Essay on the Historical Studies of the Educational Methods for the Mentally Retarded.

#### —A Study on the History of the Education for the Mentally Retarded V.—

Yukari Yawata & Yuji Tsumagari

This paper is an introductory study on the history of the educational methods for the mentally retarded in Japan. The aim of this paper is to examine the studies on the history of educational methods.

The authors, as the procedures, analyzed three studies appeared about 1970' from the point of the structure, and factors which seemed to determine the educational methods. Those papers were, tentatively, analyzed by following three factors; the educational purpose, subjects, and social circumstances.

- (1) To examine other historical studies of the educational methods appeared from 1950 to 1960.
- (2) To examine the developmental process of the various types of learning and identify the important factors which were referred in the previous studies.
- (3) To study the relationships of those types of learning.
- (4) To make clear the factors which determine the educational methods.
- (5) To compare the structure of the studies appeared before the World War II, with that of the studies after that War.
- (6) To scrutinize each type of learning and make clear the differences among those types according to its periodical division.