

発達障害教育における医学の重要性 ～教職大学院における試み～

鈴江 毅
静岡大学教育学部

The Importance of Medicine in the Education of Developmental Disorders - Trial at the Graduate School of Teacher Education -

Suzue Takeshi
Shizuoka University, Faculty of Education

要旨

【目的】近年発達障害へ関心が高まり、特別支援教育分野においても発達障害教育が重要視されている。今回、教職大学院において「医学からみた発達障害」の授業を行ったので、その授業を紹介する。さらに、授業内容に対する大学院生の感想を明らかにし、今後の教職大学院における発達障害教育に資する基礎的知見を得ることを目的とした。

【方法】対象はA大学教職大学院の大学院生である。対象者に「特別支援教育コーディネーター」科目のなかで「医学からみた発達障害」の授業を行った。また受講大学院生に質問、疑問、感想等を感想文として自由記述させ、授業に対する感想を質的記述的に分析した。

【結果】「医学からみた発達障害」の授業を受けたものは、A大学教職大学院の大学院生 15 名および教員 2 名の合計 17 名であった。授業は 2019 年の 6 月に、講義形式に加え、少人数グループワークや質疑応答などを交えて実施した。授業に対する 14 名の大学院生の感想文を分析した結果、247 の感想が得られた。抽象化を経て 9 のカテゴリーが明らかとなった。それらは「教育における医学の必要性」、「発達障害理解における脳科学の重要性」、「大人の発達障害の理解不足」、「常識を疑え」、「多様性の重視」、「児童生徒の観察が重要」、「教育は究極の予防医学」、「教育と医療・福祉の連携が重要」、「教育者としての自己研鑽の必要性」であった。

【考察】A大学教職大学院の大学院生を対象に「医学からみた発達障害」の授業を行った。その結果、本授業は効果的であり、大学院生のニーズにも応え、十分に意義のあるものだと考えられた。しかしながら 1 コマのみの授業時間では限界があり、現職教員教育への展開および応用の必要性が認められた。今後はこれらの問題点を解決しつつ、教職大学院における「医学からみた発達障害」教育を広げていきたい。

キーワード:発達障害、医学、脳科学、教職大学院、特別支援教育、質的研究

I はじめに

近年、特別支援学校や特別支援学級に在籍している幼児児童生徒が増加する傾向にあり、通級による指導を受けている児童生徒も増加傾向にある。平成 23 年 5 月 1 日現在、義務教育段階において特別支援学校及び小学校・中学校の特別支援学級の在籍者並びに通級による指導を受けている児童生徒の総数の占める割合は約 2.7%となっている¹⁾。また、学習障害 (LD)、注意欠陥多動性障害 (ADHD)、高機能自閉症等、学習や生活の面で特別な教育的支援を必要とする児童生徒数について、文部科学省が平成 24 年に実施した「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査」の結果では、約 6.5%程度の割合で通常の学級に在籍している可能性を示している。

発達障害とは、発達障害者支援法には「自閉症、アスペルガー症候群その他の広汎性発達障害、学習障害、

注意欠陥多動性障害その他これに類する脳機能の障害であってその症状が通常低年齢において発現するものとして政令で定めるもの」と定義されている²⁾。

発達障害児・者の教育は、以前より取り組まれているところであり、種々の様々な程度の発達障害児・者に対して、教育・支援が行われている。教員を養成している大学においても、特別支援教育を中心に支援・対応法について学部・大学院での教育が行われている。しかしその内容としては、主に教育の視点からの情報が多く、医学や福祉の視点からの教育は少ない³⁾。無論、医学領域では、小児科、精神科、脳科学などの分野を中心に、数多くの解説書、対処法・支援法についての文献が存在しているが^{4,5)}、教育分野への展開は進んでいない。

今回、発達障害児・者を理解する手助けとして、「医学からみた発達障害」の授業を教職大学院で行い、今後の特別支援教育の発展に資する試みを行ったので報告する。

II 方法

1. 研究デザイン

研究の目的から、非数値型のデータを用いた知見や洞察が必要と考えられたので、量的研究方法ではなく、質的記述的研究方法を用いた。

2. 対象と調査方法

1) 対象者

「医学からみた発達障害」(特別支援教育コーディネーターの理論と実践)科目の授業を受けたA大学教職大学院の大学院生15名である。

2) データ収集方法

疑問、質問および感想は、講義後に感想文の形で記入してもらい、後日提出された文章を解析する形で施行した。

3. 分析方法

受講学生による「医学からみた発達障害」への感想に関しては、まず疑問、質問、感想等の自由記述の各文章を要約し、これをコードとした。次に、各コードの類似性と相違性を比較検討して抽象化し、これをサブカテゴリーとしてそこに含まれるコードを代表するような名称を付与した。さらにサブカテゴリーの類似性と相違性を比較検討して抽象化し、これをカテゴリーとしてそこに含まれるコードやサブカテゴリーを代表するような名称を付与した。なお、一連の分析の過程におけるデータの厳密性を確保するため、医学部や教育学部の大学教授で、それぞれの実践経験が20年以上の経験豊富な研究者数名から構成される検討会議を開き、抽象度を上げるごとに複数回ずつ繰り返しメンバー・チェックを行った⁶⁾。

4. 倫理的配慮

調査協力の依頼に際して、口頭にて、調査の趣旨及び個人情報保護されること、成績評価には影響しないことなどを述べ、感想文への記入および提出をもって同意したものとみなした。

III 授業実践

「医学からみた発達障害」科目は、A大学教職大学院の大学院生に対する授業として、2019年の6月に、1コマ90分間で実施した。以下、「医学からみた発達障害」のシラバスおよび詳細な授業内容を提示する(図1)。

【日時】令和元年6月11日

【場所】A大学教職大学院

【人数】大学院生15名、教員2名

【講義】特別支援教育コーディネーターの理論と実践

【内容】

図1にあるように、(1. 発達障害とは)、(2. 発達障害の原因)、(3. 発達障害の診断と症状)、(4. 発達障害の対処・支援法)などの項目について行い、講義形式に加え、少人数グループワークや質疑応答などを交えて実施した。

1. 発達障害とは
 - 1) 個人の能力
 - 2) 発達障害の種類
 - 3) 発達障害をめぐる視点の違いと重なり
 - 4) 発達障害とは
2. 発達障害の原因
 - 1) 脳の構造
 - 2) ニューロンとシナプス
 - 3) 脳内神経伝達物質
 - 4) 脳の発達と障害
3. 発達障害の診断と症状
 - 1) 知的障害(知的能力障害)
 - 2) SLD(限局性学習症)
 - 3) ADHD(注意欠如多動症)
 - 4) ASD(自閉スペクトラム症)
 - 5) 発達障害の二次障害
4. 発達障害の対処・支援法
 - 1) 対処・支援の分野
 - 2) 薬物療法
 - 3) 薬物以外の対処法・支援法
 - 4) 具体的な対処法・支援法

図1 「医学からみた発達障害」授業項目

IV 結果

受講学生の「医学からみた発達障害」への疑問、質問、感想などの自由記述から関心のあることとして、14名の大学院生(①、②、③、④、⑤、⑥、⑦、⑧、⑨、⑩、⑪、⑫、⑬、⑭)の感想文から245のコードを抽出し、通し番号をつけて整理した(表1)。

受講大学院生の「医学からみた発達障害」への疑問、質問、感想などの自由記述から感想として247のコードを抽出し、大学院生毎に通し番号をつけて整理した(表1)。

表1 分析結果の概要

大学院生 (コード数)	通し番号
① (16)	01-01~01-16
② (50)	02-01~02-50
③ (10)	03-01~03-10
④ (9)	04-01~04-09
⑤ (25)	05-01~05-25
⑥ (8)	06-01~06-08
⑦ (17)	07-01~07-17
⑧ (10)	08-01~08-10
⑨ (17)	09-01~09-17
⑩ (4)	10-01~10-04
⑪ (23)	11-01~11-23
⑫ (17)	12-01~12-17
⑬ (19)	13-01~13-19
⑭ (19)	14-01~14-19

次にコードを19のサブカテゴリーに整理し、さらにそれらから、最終的に9のカテゴリーを抽出した。それらは、[教育における医学の必要性]、[発達障害理解における脳科学の重要性]、[大人の発達障害の理解不足]、[常識を疑え]、[多様性の重視]、[児童生徒の観察が重要]、[教育は究極の予防医学]、[教育と医療・福祉の連携が重要]、[教育者としての自己研鑽の必要性]であった。

抽出された9のカテゴリーは以下の通りであった。

1) [教育における医学の必要性]

この感想は「医学から見てみると脳や障害の捉えなど、知らないことや違いがあった」、「教員はもう少し医学を勉強すべき。どこがどんな働きをするかぐらいは知っておくべきだ」、「医療と学校との垣根を低くし、子どもの発達をお互いに協力できる道筋を示してくれた」、「(発達障害は) 遺伝、環境、成長を軸にして、軽症から重症まで幅広く捉える必要がある」、「医学は私には全く関係ないと思っていたが、生きていくからには必ず関わりがある」などから構成されていた。これらは、教育あるいは人間を学ぶに際して前提となる基礎的な事柄に対しての知的あるいは学問的な興味であり、知識・理解に属する感想であった。

2) [発達障害理解における脳科学の重要性]

この感想は「発達障害について脳のはたらきを理解することが大切」、「教育学を専攻するものは脳科学についての理解を深めておく必要がある」、「発達障害の原因があると考えられる部位の違いや、その部位の働き、影響している脳内神経伝達物質について学んだことにより、発達障害の原因から、あらわれおよび支援までが自分の中でこれまでよりも明確なつながりを持って考えられた」、「医学的に脳を理解することは、発達障害の子どもの自己理解に有効であろう」、「支援方法や対応策をすぐに考えてしまうが、根本的な脳のことを知ることで、その子や障害に対する理解の手助けになる」、などから構成されていた。これらは、発達障害の児童・生徒の理解において、脳科学を知ることで、理解が大きくすすむこと、そして脳科学を学ぶことの重要性といった知識・理解に属する感想であった。

3) [大人の発達障害の理解不足]

この感想は「ADHDは、小児と成人期でエピソードが変わってくる。成人期では就労の難しさがある」、「診断名にこだわらず、具体的な予防や対応策を考えていく重要性を再確認できた」、「今後、誰が、どのようにして、発達障害がある人への理解を啓発していくのか、社会として大きな問題だ」、「多動性、衝動性の部分も、大人になると小児期とは違う症状が現れてくるので、それを理解しておく必要がある」、「産業保健で1番問題なのは発達障害である」などから構成されていた。これらは、発達障害に対する理解が不足しており、児童生徒にとどまらず成人後の予後への興味であり、思考・理解・実践に属する感想であった。

4) [常識を疑え]

この感想は「発達障害を勉強していくと、当たり前とは何かを見つめ直す事にもつながる」、「頭が良いとは、工夫する、疑問を持つ、ということ」、「大人とは、頭がいいとは、など当たり前で暗黙の理解をされているが考えてみると奥が深い」、「頭がいいってどういうこと?を説明できなかつた」などから構成されていた。

これらは、発達障害を単なる障害として捉えるだけでなく、児童・生徒への全人的・教育的対応を念頭に置いた、態度・志向性に属する感想であった。

5) [多様性の重視]

この感想は「学校という小さな世界に閉じこもってしまうのではなく、他の分野についても学び、多様な視点から見つめられる教師になりたい」、「発達障害を持つ子どもを支援するには教育以外の多くの分野・社会・集団が関わる」などから構成されていた。これらは、発達障害を単なる教育的課題として捉えるのではなく、児童・生徒への教育的対応を念頭に置いた、態度・志向性に属する関心であった。

6) [児童生徒の観察が重要]

この感想は「教師はその子を的確に把握し手立てを考え実行し振り返るサイクルが大切だ」、「特別支援に限らず教職員は“子ども一人一人をちゃんと見よう”と昔から言われているし、それが教育の始まりだ」、「それよりも、子供を観察し、具体的にどのような支援ができるか、将来を見据えてどのような力をつけていくと良いか考えたい」などから構成されていた。これらは、発達障害のレッテルを貼ることで思考停止になってしまわないよう、客観的・科学的視点を重視する、態度・志向性に属する感想であった。

7) [教育は究極の予防医学]

この感想は、「“教育は究極の予防医学”というが本当にその通りだ」、「教育は予防医学であり、早期の関わりが今後の人生に大きな影響を与え続け、人生を決める」、「教育は予防医学であると言う事、幼稚園小学校教育が重要と言う言葉を聞き、幼少接続をテーマとし、よりよく人生を生きるためのポイントは、幼少接続にあると考える私にとって、この後の話の展開がどのようであるかとても楽しみに聞かせていただいた」などから構成されていた。これらは、教育の目的が“心身共に健康な国民”を育成することであり、身体的・精神的健康の重要さと一次予防としての教育の重要さを再確認した態度・志向性・実践に属する感想であった。

8) [教育と医療・福祉の連携が重要]

この感想は「(発達障害児の) 支援をするためには教育・福祉・医療が一体であるべきだが、互いが独立したのではなく交じり合ったものであるべきだ」、「学校も医学や福祉の分野で発達障害をどのように捉えているのか知るべきだ」、「医療、福祉との連携が必要とされる中、我々教員が共通の土俵に立って連携するためにも、知識を得ていく必要がある」などから構成されていた。これらは、発達障害教育は教育分野のみならず、医療・福祉などの分野と積極的に連携する必要があるとした、志向・技能・実践に属する感想であった。

9) [教育者としての自己研鑽の必要性]

この感想は「常に学び続け、最新の情報を収集し、理解を深め、早期に対応できる教員になりたい」、「新しくなると言うことを教員がわかった上で、教員自身が意欲的に学び続ける必要がある」、「教育者には医学や福祉について理解を深める努力が求められる。そしてまず一步を自分が進めることができればと思った」、「医療、福祉との連携が必要とされる中、我々教員が共通の土俵に立って連携するためにも、知識を得ていく必要がある」などから構成されていた。これらは、

児童・生徒を前にした教育者として常に学び続けるという、志向・態度・実践に属する感想であった。

V 考察

「医学からみた発達障害」に対する大学院生の疑問、質問、感想など自由記述の分析の結果、247 の大学院生の感想が得られた。抽象化を経て9のカテゴリーが明らかとなった。それらは、〔教育における医学の必要性〕、〔発達障害理解における脳科学の重要性〕、〔大人の発達障害の理解不足〕、〔常識を疑え〕、〔多様性の重視〕、〔児童生徒の観察が重要〕、〔教育は究極の予防医学〕、〔教育と医療・福祉の連携が重要〕、〔教育者としての自己研鑽の必要性〕であった。

まず、大学院生の多くの感想は、〔教育における医学の必要性〕、〔発達障害理解における脳科学の重要性〕、〔大人の発達障害の理解不足〕といういわば知識・理解に向かっていた。「医学からみた発達障害」が大学院の授業科目である以上、当然とも考えられるが、大学院生の関心が高いことも反映されているように思われた。次に、〔常識を疑え〕、〔多様性の重視〕、〔児童生徒の観察が重要〕は、前段の知識・理解の側面もあるが、より思考・技能・活動に近い分野であり、学問上の知識獲得から活動展開へと興味が移っていることが推測された。また次の〔教育は究極の予防医学〕、〔教育と医療・福祉の連携が重要〕も志向・実践という分野であり、より実践的なことに大学院生の興味があることが推測された。最後に〔教育者としての自己研鑽の必要性〕との感想は、教員として児童生徒に対峙するに際して、自らを律して、自己を高めるという態度・実践・活動という分野であり、特別支援教育分野の大学院教育の効果としても十分に満足できるものと考えられた。

教育基本法においても、第1条（教育の目的）において、「教育は・・・心身ともに健康な国民の育成を期して行われなければならない」と書かれており、本質的に医学や医療、福祉などを包含しているように考えられる。しかるに、大学教育学部および教職大学院においても、医学は大きく教えられることはなく、一部養護、保健体育、幼児教育などの分野で教えられているにすぎず、それ以外の分野の学生は縁とおいものとなっているのが実情である。まして、現職教員において、過去に医学を教えられたことは少なく、現職教育としても、あるいは免許状更新講習においても、医学に触れる機会は極端に少ないものと考えられる。

教育と医学という観点からは、「精神医学」科目については、医療系・福祉系の大学学部においては「精神保健」や「精神保健学」として多く開講されている。しかしながら、教育学部および教職大学院においては、精神医学教育は少ない傾向にある^{7,8)}。文部科学省が平成29年3月に告示した、高校の新学習指導要領の中で、保健体育に「精神疾患の予防と回復」の項目ができ、「精神疾患の予防と回復には、運動、食事、休養及び睡眠の調和のとれた生活を実践するとともに、心身の不調に気付くことが重要であること。また疾病の早期発見及び社会的な対策が必要であること」と盛り込まれた⁹⁾。これらの流れからも教育学部および教職大学院における「精神医学」、そしてそれを包含する

医学領域の教育の重要性は増しつつあり、今後開講する大学が拡大していくと考えられた。

研究の限界と今後の課題

A大学教職大学院の大学院生を対象に「医学からみた発達障害」の授業を行ったが、地方における1大学であり、また大学院すべての学生でもない。対象者に限界があると思われた。他の領域の大学院生のほうが、より理解度が上昇する可能性がある。また医学および脳科学への関心が増している可能性もある。他の領域の大学院生などでの試みがされるべきと考える。

「医学からみた発達障害」に対する大学院生の感想について、今回は講義後感想文から収集したが、すべての大学院生の感想を網羅したものではなく、一部の大学院生の意見に偏った結果である可能性がある。

次段階として、今回の結果をもとに「医学からみた発達障害」の授業をより実践的なものにするべく講義内容を改善し、より効果的な医学・脳科学教育を実践したい。また学校教育における医学・脳科学の重要性について啓発活動を行い、学校教育現場に反映していきたいと考える。その際に問題になるのは、教材などコンテンツの不足と大学院生や学部学生に医学・脳科学を教えることのできる人材の不足であると考えられた。今後はこれらの問題点を解決しつつ、精神医学に限らず、脳科学や医学一般についても教育の場を広げていき、最終的には、国民の健康増進に寄与していきたいと考えている。

VI 結論

1. A大学教職大学院の大学院生を対象に、特別支援教育コーディネーター科目において「医学からみた発達障害」の授業を行った。
2. 「医学からみた発達障害」について大学院生の関心は高く、大学院生のニーズにも応えたものであり、大学院教育として意義があったと考えられる。
3. 受講大学院生の疑問、質問、感想などの自由記述の感想文分析の結果〔教育における医学の必要性〕、〔発達障害理解における脳科学の重要性〕、〔大人の発達障害の理解不足〕、〔常識を疑え〕、〔多様性の重視〕、〔児童生徒の観察が重要〕、〔教育は究極の予防医学〕、〔教育と医療・福祉の連携が重要〕、〔教育者としての自己研鑽の必要性〕の9のカテゴリーが得られた。
4. 大学院生の感想の多くは医学的知識や脳科学的理解に向かっていたが、教育者としての自らの思考・技能・実践にも言及があり、教育者として児童生徒への対応など態度・志向性の面も考慮されていた。また教育に医学を取り入れることを拡大していくべきだという感想が認められた。
5. 今後授業内容をさらに改善し、教職大学院における「医学からみた発達障害」の教育を広げ、教育の多くの分野に「医学」が貢献できることを広めていきたい。

参考文献

- 1) 文部科学省. 特別支援教育について.
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/001.html (令和2年1月20日アクセス可能)
- 2) 文部科学省. 発達障害とは
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/hattatu.html (令和2年1月20日アクセス可能)
- 3) 文部科学省. 平成29年3月. 発達障害を含む障害のある幼児児童生徒に対する教育支援体制整備ガイドライン～発達障害等の可能性の段階から, 教育的ニーズに気づき, 支え, つなぐために～
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/10/13/1383809_1.pdf (令和元年12月31日アクセス可能)
- 4) 岡本百合, 三宅典恵, 永澤一恵. 心身医学の臨床における発達障害特性の理解思春期青年期の自閉症スペクトラム. 心身医学. 57(1);p44-50. 2017
- 5) 安村明, 高橋純一, 福田亜矢子, 他. 発達障害の診断と治療生理学的指標に基づいた知見 ADHD 児における実行機能の検討干渉抑制機能の観点から. 認知神経科学. 16(3・4);p171-178:2015
- 6) 木原雅子, 木原正博. 現代の医学的研究方法: 質的・量的方法, ミクストメソッド, EBP. 東京: メディカルサイエンスインターナショナル, 2012; 287-302.
- 7) 長見真, 阿部悟郎, 小浜明. 日本における保健体育科教員養成カリキュラムに関する実態調査. 仙台大学紀要. 42(1):13-30. 2010
- 8) 斉藤ふくみ, 小玉正志, 新井猛浩, 他. 養護教諭養成モデル・コア・カリキュラムに関する研究「養護に関する科目」における科目区部の検討. 学校保健研究. 55: 228-243. 2013
- 9) 文部科学省. 高等学校学習指導要領解説 保健体育編・体育編.
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2018/07/13/1407073_07.pdf (令和元年12月31日アクセス可能)。