

遠隔教育と学生メンターによる学習支援システム【1】

～ テレビ会議システムを用いた効果的な学習支援の構築 ～

水端めぐみ*¹ / 阿部彩野*² / 長慶寺香*³ / 二ノ宮のり*⁴ /
松井久美子*⁵ / 久世均*⁶ / 齋藤陽子*⁷

学校への登校が困難な児童・生徒が年々増加し、教育の課題となっている。これまでカウンセリング等のメンタル面の支援に関して効果的な方法などに関する研究が進められてきた。しかし、学習面への支援に関しては置き去りにされている現状がある。

そこで本研究では、学校への登校が困難な児童を対象に、ICTを活用した学習支援環境を整備し、学生メンター（学習者と継続的・定期的に交流し、信頼関係を築き学習支援を行う岐阜女子大学の学生援助者^{1)・2)}）による継続的な学習支援を行ったので、ここに報告する。

1. はじめに

グローバル化や科学技術の著しい進歩により社会は激しく変化しており、将来を予測することが困難になっている。そのような中で、学校教育が抱える課題は、ますます複雑化してきている。少年事件の多発は、一層危機的な状況を表しているかのようである。小中学生の非行・いじめ・不登校は全体として減少しているわけではなく、むしろ集団化、陰湿化が懸念される状況にある。

そこで本研究では、学校への登校が困難な児童・生徒（以下「不登校」とする）に、連続的な学びの場を保障し、さらにその学びを支援することにより、当該児童・生徒への学習の機会を拡大することで、学校復帰の契機となるような支援ができるのではないかと考えた。そのために、不登校の児童を対象に、ICTを活用した学習支援環境を整備し、学生メンターによる継続的な学習支援プログラムを構築したので報告する。この学習支援プログラムには次のような学習効果が期待できるものとする。①ICT

を活用することによって、子どもたちの興

味を広げるとともに、外への視野を拡充する。②メディアを介することにより、不登校児童・生徒の心的抵抗が緩和され、学生メンターとのコミュニケーションが活発になると考えられる。その学生メンターとのコミュニケーションが彼らに刺激を与え、登校意欲や学習意欲にもつながる可能性があると考ええる。このようなICTを活用した学習支援を、外部機関である学生メンターが行うことにより、心理的に外部への抵抗がなくなり、「出ていく」及び「出ていきなくなる」支援ができるものとする^{3)・4)}。

2. 不登校の現状

文部科学省の調査によると、我が国の小・中学校の不登校児童生徒数は、平成21年度には約12万4千人となっている。

文部科学省の「学校基本調査」及び「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」においては、「不登校児童生徒」を何らかの心理的、情緒的、身体的あ

論文受理日：平成22年11月21日

*1 MIZUBATA, MEGUMI *2 ABE, AYANO *3 CHOKEIJI, KAORI *4 MATSUI, KUMIKO

*5 NINOMIYA, NORI *6 KUZE, HITOSHI *7 SAITO, YOKO : 岐阜女子大学

るいは社会的要因・背景により、登校しないあるいはしたくともできない状況にあるため年間 30 日以上欠席した者のうち、病気や経済的な理由による者を除いたものとして調査しており、本協力者会議においても同様に不登校を定義して検討を行った。

全公立小・中学校中、不登校児童生徒が在籍する学校の割合は、平成 21 年度は約 56.9%となっており、前年度より 0.03%減少したが、半数以上の学校に不登校児童生徒が在籍しているという状況となっている。

また、学年別に見ると、学年が上がるにつれて不登校児童生徒数は増加しており、特に小学校 6 年生から中学校 1 年生、中学校 1 年生から 2 年生の間で大きく増加している。

文部科学省⁵⁾は、不登校に対する基本的な考え方として、「将来の社会的自立に向けた支援の視点」、「連携ネットワークによる支援」、「将来の社会的自立のための学校教育の意義と役割」、「働きかけることや関わりを持つことの重要性」、「保護者の役割と家庭への支援」を挙げている。また、新たに、不登校との関連で指摘されている「LD, ADHD, 児童虐待などの課題」、「ひきこもり問題との関連」、「不登校問題は心の問題のみならず進路の問題」であること、「教育支援センターの整備指針の策定」、「訪問型支援の取り組み」などが提言されている。

不登校の児童生徒の中には、学校への復帰を望んでいるにもかかわらず、家庭にひきこもりがちであるため、十分な支援が行き届いているとは言えなかったり、不登校であることによる学習の遅れなどが、学校への復帰や中学校卒業後の進路選択の妨げになったりしている場合がある。この現状からこれまでのカウンセリング等のメンタル面の支援だけでなく二次的な障害となっている学習を支援する必要があるのではないかと考えられる。「進路の問題」すなわち

「学習」への対応が必要なのである⁶⁾。

3. ICTの効果

ICTを活用することは、「興味関心」度の向上だけでなく、「学習に対する積極性や学習の達成感あるいはICT活用による知識理解の向上」等、より学習効果を向上させることが可能であることもわかってきている⁷⁾。また、いつもは控えめな児童がICTを活用した授業では、積極的に参加するといった姿も見られるという報告もある⁸⁾。さらに、不登校支援対策として、ICTは次のように活用されている。保護者との相談等における電子メールの活用、人との直接的なかわりが苦手な児童・生徒については、相談等のきっかけとしてICTを活用するなどといったことがある。これらについては研究も進められており、一定の効果が報告されている。また、実験的な取り組みとして、教育委員会が、不登校児童生徒の家庭に対してパソコンを貸与し、学校や適応指導教室への無料アクセスを認め、カウンセラーに相談したり、ほかの児童生徒と対応したりすることを可能にすることも実験的に行われたりしている。そこでこの効果を活用し、ICTを用いた遠隔での学習支援システムを構築し、実践を行った。

4. テレビ会議システムを用いた学習支援システムの構築

岐阜女子大学（以下「本学」）と不登校児童・生徒が通う適応指導教室をインターネットで結んでICTを活用し、互いの顔を見ることが出来るテレビ会議システムを用いて学習支援を行うシステムを構築した。この学習支援システムには、図 2 に示す各学年の各教科の問題プリントや、フラッシュカード学習のような「スピード暗記」等のような学習クラブの学習教材も入っており、学生メンターが用意した学習クラブの中の

教材を使った学習を行ったり、児童・生徒が疑問に思ったことを質問して、それに学生メンターが答えていったりした支援をすることが可能になる。また、大学にはコーディネーターを置き、両者の関係を観察し、学習などを調整する。テレビ会議の際には3画面で様子を見ることができる。

以下はその概要図である⁹⁾。

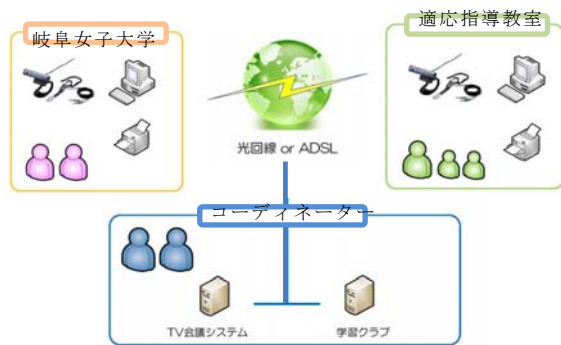


図1 学習支援システムの概要



図2 学習クラブ

(1) A市の適応指導教室の概要

A市の適応指導教室は、不登校、不登校傾向の子どもが、学校復帰を目指して生活をする場である。学校や市民の方からの教育相談窓口にもなっている。主な活動内容は、以下の通りである。

- ① 適応指導教室の管理、運営
- ② 児童生徒及び保護者への教育相談や適応指導
- ③ あらゆる状況に対応する相談・支援活動

④ 児童生徒支援に関する調査・研究、研修

相談対象は、小学生から中学生までの児童・生徒、保護者、教職員である。

現在適応指導教室には、小学生7名、中学生7名の計14名が通っている。相談員の構成は、常勤の指導主事3名と、非常勤の相談員6名（校長経験者1名、教員経験者2名、教員免許所有者3名）となっている。

(2) 児童・生徒の実態

A市の適応指導教室には、小学生7名（男子6名、女子1名）、中学生7名（男子2名、女子5名）が在籍している。適応指導教室に毎日通う子どももいれば、学校と適応指導教室に同じくらいの割合で通う子ども、また学校と適応指導教室の両方に顔を見せない子どももいる。そのため、毎日の適応指導教室での子どもたちの人数は変わっている。また、児童の様子としては、初めて会う人には多少人見知りをするが、慣れてくると積極的に話しかけたり、遊んだりする姿が見られた。学習面は、ほとんどの児童がやる気を起こさず、学習に向かうことに困難な姿が見られた。不登校等によって、学習への不適応が二次的障害となっているのが現状である。

以下は一部の個人の児童・生徒の実態である。

① 児童 A

【生活面】

基本的に落ち着いている児童である。学習においても遊びにおいても自分の興味のあることには熱くなる。また、物事のルールをしっかりと守りたがる傾向がある。

【学習面】

自分のペースでしっかり学習に取り組むことができ、理解も出来ている。漢字が得意で、特に難読漢字を覚えるのが好きであ

る。低学年の頃から辞書を見るのが好きだった。

②児童 B

【生活面】

あまのじゃくな性格で、かまってほしいため、手を出したり、暴言をはいたりする。また、そのときの感情にまかせて、人を傷つける言葉を言うてしまうことがある。自信がないがプライドが高いところがあるため、「ありがとう」より「ごめんなさい」が言えない。基本的に人懐こい。

【学習面】

学習の時間が嫌いで、飽きやすい。適応指導教室では、勉強時間に机に向かう姿を見たことがない。

③生徒 C

【生活面】

絵、イラストが得意であり、また携帯小説が好きで、インターネットでいつも読んでいる。日頃だるそうにしていることが多く、教員によくくっついてくる。自分の姿を映像や静止画で撮られるのが苦手で、最初はテレビ会議の画面に映るのも拒んでいた。また、「やだ」「やめて」などの否定的な言葉はよく使うが、「～したい」「～と思う」などの本心を出す言葉はあまり聞かなくてこない。

【学習面】

勉強は集中しているとスラスラできる。「わからない」と言いながらも、やればできるので、意欲の問題である。

(3) 実践内容

①対面での学習支援

学習支援を行うといっても、心の関係は大切である。いきなりテレビ会議システムを用いて、子どもたちとコミュニケーションをとることは難しいと考えたため、ラポール形成のため9月に実際にA市の適応指導教室に行き、対面での学習支援を行った。期間は9月13日から17日の5日間であっ

た。朝9時から夕方4時まで子どもたちとともに生活をした。最初子どもたちは、恥ずかしがっていたが、慣れてくると一緒に遊んだり、積極的に話してくれたりした。また、適応指導教室では、午前中に学習時間が設けてあるのだが、学習に不適應を示す児童・生徒が多かったように感じた。

②ICTを活用した学習支援

9月に適応指導教室を訪れた際、適応指導教室にテレビ会議システムを設置した。ICTを活用するには、じかに対面するよりも子どもの心理的負担が減って、学習に参加しやすいというねらいがある。また、子どもが好きなインターネットを使うため、学習意欲が続くと考えられる。

10月14日からテレビ会議システムを活用して、週に1回学習支援を行っている。第1回目はテレビ会議システムに慣れることを第一に進めていき、第2回目には難読漢字が得意な子にターゲットを絞って学習も取り入れていった。今後は、一人ひとりの学習支援を行えるように進めたいと考えている。

③実践

第1回テレビ会議

(岐阜女子大学×A市適応指導教室)

<日時>

10月14日(木) 13:30~13:47

<参加者>

適応指導教室…小学生4名、中学生3名、
教員6名
岐阜女子大学…学生メンター3名、
教員1名

<内容>

- a. テレビ会議システムの接続の確認
- b. 近況報告
- c. コミュニケーション

<子どもの様子>

児童A:画面に姿を見せてくれて、話をしてくれた。こちらの問いかけにも

応えてくれた。しかし、恥ずかしがっているせいか、少し話すとすぐに画面からいなくなってしまった。

児童 B：直接会った時には、自ら話しかけてくれたり、ちょっかいを出してきたりしていたが、この日は恥ずかしがって一瞬画面に映っただけだった。しかし、興味を持ってきている印象を受けた。

生徒 C：もともと写真やビデオに映ることが嫌いな生徒である。しかしこの日は画面の奥の、映るか映らないかという場所で自分もいるということを主張していたように感じる。画面上にしっかり移ったり、こちらと話したりすることにおいては抵抗していた。

第 2 回テレビ会議

(岐阜女子大学×A 市適応指導教室)

<日時>

10 月 20 日 (水) 13:30~14:20

<参加者>

適応指導教室…小学生 4 名, 中学生 1 名,
教員 6 名

岐阜女子大学…学生メンター 5 名,
教員 1 名

<内容>

- a. ものまね (アイスブレイクとして)
- b. 難読漢字学習
- c. なぞなぞ
- d. 次週の内容の打ち合わせ

<子どもの様子>

児童 A：得意な難読漢字の問題に対し、意欲的に取り組んでいた。解けたときは嬉しそうな表情を見せ、周りの子どもたちからの声も嬉しそうであった。自分の興味のあるところには興味を示していたが、なぞ

なぞになると、画面から消えてしまった。

児童 B：問題を出すことを楽しそうにしていた。B がこちらの問題を軽々と解くと、自分のことのように誇らしげに喜んでいて、全体の司会役のようだったが、だんだん飽きてくると画面からも消えていった。

生徒 C：前は画面に映るか映らないかの所にいたのが、今回は前のほうに来てくれ、画面に顔をしっかりと見せてくれた。問題も 1 問作ってくれていた。話すことに関してはまだ、恥ずかしさが抜けない様子である。

第 1 回目と第 2 回目の子どもの変化は次の通りである。

児童 A は、第 1 回目では少しの間画面に映って話すことができたのに対し、第 2 回目では意欲的に学習に取り組んでいる姿が見られた。

児童 B は、第 1 回目では恥ずかしがってあまり画面に映らなかったのに対し、第 2 回目では直接会うのと変わらない自然な態度であった。難読漢字の学習にも参加できた。

生徒 C は、第 1 回目では画面に映ることにかなり抵抗をしていたのに対し、第 2 回目では画面の前のほうに来てしっかり顔を見せてくれた。学習の問題も 1 問作ることができた。

今後も実践を重ね、テレビ会議中の行動を分析し、子ども達の言動の変化、学生メンターの言葉や行動に対し、子どもがどのような反応を示していくか、またその変化を見ていく。

5. おわりに

9月に適応指導教室を訪れた際、適応指導教室の児童・生徒は、ICTを活用した学習支援システムに興味を抱いていた。実際にテレビ会議システムで顔を合わせる度に子どもたちもテレビ会議に慣れてきている。また、テレビ会議システムを活用することを楽しみにしている様子で、普段あまり取り組むことができない学習にもテレビ会議システムを活用したゲーム感覚の学習には楽しそうに取り組んでいる。

テレビ会議システムの機能のことだけではなく、学生メンターの子どもたちへの関わり方には、以下のように改善すべきところがある。

(1) 学生メンターの資質の向上

今回は、直接適応指導教室で担当者より不登校児童・生徒への対応についての指導を受けたが、事前に不登校児童・生徒への対応の仕方を学んでおく必要がある。今後は学生メンター養成プログラムを開発し、不登校児童・生徒への対応や、彼らの病的症状までも理解して支援していけるようにすることが求められる。

(2) 学習内容

子どもたちを惹きつけられるような学習内容や発言を考える必要がある。学習方法としては、子どもたちの集中力があまり続かないため、時間を決めて交代で学習支援を行うという方法を考えている。

今後も週に1回の学習支援を続けていき、学生メンターのかかわりによる子どもたちの変化を比較していきたい。

本研究にあたって、システム全体について、岐阜女子大学の齋藤陽子講師に指導していただいた。また、関係者の方々の大変なご協力に対し、厚く感謝の意を表します。

また、本研究は文部科学省の科学研究費補助金基礎研究(B)（課題研究番号 20300278）を受けて進めていることを、感謝をもってこ

こに付記します。

6. 主要参考文献

- 1) 松田岳士・原田満里子：『eラーニングのためのメンタリング 学習支援の実践』
東京電機大学出版局
- 2) 宮地功：『eラーニングからブレンディッドラーニングへ』 共立出版株式会社
- 3) 平松・東海・吉田・森・松寫・久世：「オンデマンドと双方向遠隔授業を融合した授業計画 [I]」 『デジタル・アーカイブ研究会 教情研究 EI07-5 (2008-02) 日本教育情報学会』
2008.2.11 pp1-7
- 4) 久世・東海・森・吉田・松寫・森洋子：「オンデマンドと双方向遠隔授業を融合した授業計画 [II]」 『デジタル・アーカイブ研究会 教情研究 EI07-5 (2008-02) 日本教育情報学会』
2008.2.11 pp8-13
- 5) 文部科学省：『不登校への対応の在り方について（文部科学省初等中等教育局長通知）』
2003.5.16
- 6) 井口 磯夫，堀田 博史，藤谷 哲，佐藤 弘毅，佐藤 喜信，梅香家 絢子，下川 雅人：「学校における先進的なICT環境の整備と学習効果(情報システムと教科教育,新しい教育の波)」 『日本教育情報学会第 24 回年会』
2008-08-19 pp156-157
- 7) 佐野 香，高鳥 雄吾，張 少飛，佐々木 俊恵，小林 浩：「問題文中への解答挿入機能による解答効率の向上がもたらす学習ののびへの効果(<特集>学力向上を目指した ICT 活用のデザイン・実践・効果)」 『日本教育工学会論文誌』
2008-12-20 pp275-283
- 8) 相場誠一：『不登校一学校に背を向ける子どもたち』株式会社ゆまに書房
- 9) 中島英雄，山口正弘，齋藤陽子，久世均：「特別支援教育のよさの高まりが創る地域支援システムの開発 ～タイムリーに支援が受けられる地域をめざす TV 電話教育相談～」