

## **1－2 特殊教育におけるテレビ会議システム利用の 可能性と課題**



## 現職研修や機関間の連携におけるテレビ会議システム利用の可能性と課題

渡邊 章  
(情報教育研究部)

### 1. はじめに

テレビ会議班では、研究協力機関との間でテレビ会議システムを利用した実践的な取組を行ってきた。本稿では、これらの取組について整理するとともに、現職研修・保護者支援・機関間連携におけるテレビ会議システムの利用の可能性と課題について考察を加える。

なお、本稿では、現職研修・保護者支援・機関間連携におけるテレビ会議利用に関する研究協力機関である宮崎県教育研修センター及び福井県特殊教育センターとの取組について述べる。

### 2. 現職研修におけるテレビ会議システムの利用

ここでは、まず本研究で実施したテレビ会議を利用した現職研修におけるテレビ会議システムの利用について、整理しておくこととする。

#### 2.1. 教育研修センター及び特殊教育センターにおける利用

##### 1) 取組の内容

教育研修センター及び特殊教育センターにおけるテレビ会議システムを利用した取組は、以下の通りであった。

- ① 宮崎県教育研修センター「ライフステージ3年目研修」
- ② 宮崎県教育研修センター「10年経過研修」
- ③ 宮崎県教育研修センター「15年経過研修」
- ④ 福井県特殊教育センター「地域支援教員研修」

①～③は、宮崎県教育研修センターの研修講座においてテレビ会議システムを利用した取組である。これらの取組では、研究協議における利用を行った。教育研修センターの指導主事が進行役となり、それぞれのテーマについて協議を行った後、テレビ会議システムを利用して、国立特殊教育総合研究所のスタッフを交えて協議を行った。

④は、福井県特殊教育センターでの地域支援教員研修において「盲・聾・養護学校における地域の小・中学校への支援」というテーマで協議を行い、その際にテレビ会議システムを利用して、国立特殊教育総合研究所のスタッフからも情報提供を行った。

これらの取組においては、さまざまなテーマで実施

された研究協議の場におけるテレビ会議システムの利用を行った。研究協議において、外部の専門家からの助言や情報提供を行う場合に、テレビ会議システムを利用している。

##### 2) 利用の形態

これらの研究協議における参加人数は、6名～14名であったため、参加者がテレビ会議の映像を見られるように、教育研修センター及び特殊教育センター側では、液晶プロジェクタにより、テレビ会議の映像をスクリーンに投影している。音声については、アンプにより増幅され、発言者はマイクの前に来て話すか、マイクを参加者間でまわして発言した。

##### 3) 利用の効果

本報告書に掲載されている中島らの報告において、参加者に対して実施したアンケートの結果が報告されているが、80%参加者が有効であると回答している。多くの参加者は、テレビ会議システムを研究協議に利用することが有効だと感じたといえることができる。

一方、テレビ会議システムを利用したやりとりにおける動画の画質については、不満とする回答がかなりみられ(中島らの報告で30%)、動画の画質については今後のテレビ会議システム利用における大きな課題であるといえることができる。

#### 2.2. 校内研修における利用

##### 1) 取組の内容

校内研修におけるテレビ会議システムの利用を行った取組は、以下の通りであった。

- ① 宮崎県立宮崎養護学校「小学部研修会」
- ② 宮崎県立宮崎養護学校「高等部研修会」
- ③ 宮崎県立宮崎養護学校「自立活動学習会」
- ④ 宮崎県立日南養護学校「校内研修会」
- ⑤ 宮崎県立日南養護学校「校内グループ研究会」
- ⑥ 福井県立福井東養護学校月見分校「校内研修会」

①～③は、宮崎県立宮崎養護学校の学部毎の研修会や学習会においてテレビ会議システムを利用した取組である。①及び③の取組では、事前に関係資料及び質問事項をメールによって共有し、テレビ会議の当日は、教育研修センターの指導主事と国立特殊教育総合研究所のスタッフが質問事項に答えた。②では2回の取組を実施しており、1回目は、教育研修センターの指導主事がテレビ会議を利用して講義を行い、それについて

質疑応答を行った。2 回目の取組では、指導場面のビデオ録画を、テレビ会議システムを通じて見た後、子どもへの関わり方について、教育研修センターの指導主事と国立特殊教育総合研究所のスタッフを交えて意見交換を行った。

④～⑤は、宮崎県立日南養護学校の校内研修におけるテレビ会議システムの利用である。④は、まず校内で研修担当者が講義を行い、その後で、テレビ会議を利用して国立特殊教育総合研究所のスタッフを交えた協議を行った。⑤では、指導場面のビデオ録画を、テレビ会議システムを通じて見ながら、子どもへの具体的な支援方法について意見交換を行った。

⑥は、福井県立福井東養護学校月見分校で行われた校内研修会におけるテレビ会議を利用した取組である。ここでは、事前にメールによって話題にする内容に関する資料を共有し、テレビ会議の当日は、それらの資料を踏まえて国立特殊教育総合研究所のスタッフと意見交換を行った。

これらの校内研修における取組では、各学校のニーズに即したテーマについてテレビ会議システムの利用を行っている。

## 2) 利用の形態

校内研修におけるテレビ会議システムの利用では、次のような形態で実施した。

- ①講義及び質疑応答
- ②研究協議
- ③事例検討会

①の形式は、宮崎県教育研修センターの指導主事が宮崎県立宮崎養護学校にテレビ会議を通じて講義を行う取組を行っている。事前に講義用プリントをメールで学校に送り、当日はテレビ会議によって講義を行い、その後、質疑応答を行っている。

②の形式は、上述の教育研修センター及び特殊教育センターでの取組と同様の利用であり、液晶プロジェクタにより、テレビ会議の映像はスクリーンに投影され、音声は、アンプにより増幅された。マイクとカメラを会場前方に設置し、発言者はその場所に来て質問や意見をいう場合と、マイクをまわして各自の席で発言する場合とがあった。

③の形式では、指導場面のビデオ録画をテレビ会議システムにより送信し、授業の様子映像を見た後、指導方法について意見交換を行った。

## 3) 利用の効果

校内研修に取組については、本報告書で中島ら、松村らが報告しているが、専門家からのアドバイスが受けられる点や他県の情報を聞ける点が良かった点としてあげられている。

## 3. 機関間の連携における利用

### 3.1. 学校間の連携における利用

#### 1) 取組の内容

学校間連携におけるテレビ会議システムの利用は、以下の通りであった。

○宮崎県教育研修センター「教育相談担当者会議」

この取組は、養護学校の教育相談担当者の会議を、テレビ会議システムを利用して行ったものである。この取組では、6つの養護学校の教育相談担当者、宮崎県教育研修センターの指導主事、国立特殊教育総合研究所のスタッフが参加し、教育相談担当者のネットワーク作りの課題について話し合った。

#### 2) 利用の形態

教育相談担当者会議の取組では、8 地点間による多地点テレビ会議を行った。詳細については、本報告書の中島らの報告で述べられている。

#### 3) 利用の効果

この取組の後で実施されたアンケート結果においては、画質や音声の不十分さを指摘する回答が見られた。しかし、今後の利用については、ほとんどの担当者が利用を考えているとのことであった。

### 3.2. 学校巡回指導における利用

#### 1) 取組の内容

学校巡回指導におけるテレビ会議を利用した取組は、以下の通りであった。

○福井県特殊教育センター「学級担任への支援」

この取組は、福井県特殊教育センターが行っている学校巡回指導の一環として、テレビ会議システムの利用を行ったものである。テレビ会議を利用して、小学校の通常学級の担任へのアドバイスをを行った。学級担任が指導において困難を感じている点について質問し、国立特殊教育総合研究所のスタッフがそれに答えるということを行った。

#### 2) 利用の形態

小学校の学級担任及び福井県特殊教育センター特殊教育主事と国立特殊教育総合研究所のスタッフとの間でテレビ会議を行った。

#### 3) 利用の効果

取組の詳細については本報告書で松村らが報告しているが、専門家からの意見を聞いたことがよかった点としてあげられている。

## 4. 保護者支援における利用

#### 1) 取組の内容

保護者支援におけるテレビ会議の利用は、以下の通りであった。

○宮崎県教育研修センター「教育相談」

この取組は、宮崎県教育研修センターとの研究協力の一環として行ったものである。国立特殊教育総合研究所のスタッフとテレビ会議を通じて相談したいという希望のある保護者に教育研修センターにきていただき、テレビ会議システムを利用して、保護者からの質問事項に国立特殊教育総合研究所のスタッフが答えた。

## 2) 利用の形態

宮崎県教育研修センターと国立特殊教育総合研究所との間でテレビ会議を行った。

## 3) 取組の効果

実施後の保護者の感想としては、相談の他に親の会でも利用できると思ったという感想が得られた（本報告書の中島らの報告）。

# 5. テレビ会議システムを活用することの利点

## 1) 現職研修における利点

テレビ会議を利用することのメリットとして、渡邊ら（2001）は、次のことをあげている。

- a. 必要な専門家による支援を遠隔地からリアルタイムで行うことができる
- b. 移動に伴う経費的な負担を軽減することができる
- c. 移動に伴う時間的な負担を軽減することができる

これらのメリットは、今回の取組においても確認された。

現職研修においては、さまざまな専門家の意見を聞きたいという希望が出される場合がある。これらのニーズに応えるためには、実際にさまざまな分野の専門家に会場に来ていただき、話を聞くことが理想である。しかし、例えば、1時間の協議のために、往復の移動にかかる時間的な負担は大きなものである。テレビ会議システムを利用することにより、はるかに少ない時間的・経費的な負担で行うことができる。

## 2) 保護者支援における利点

教育相談などの場面においても、さまざまな分野の専門家に相談にのってもらいたいという希望が出される場合がある。テレビ会議システムを利用することにより、遠方の専門家との意見交換が可能であると考えられる。

保護者の多様なニーズに十分に対応していくためには、各地の相談の場の担当者だけでは十分に対応できない場合もあると考えられる。そのような場合には、

テレビ会議システムのような情報手段を活用して、必要に応じて外部の専門家等からの支援を受ける必要があると思われる。

しかし、その場合には、外部機関からの支援について、保護者への十分な説明と同意が必要である。

## 3) 機関間連携における利点

学校間の連携や、養護学校と地域の小・中学校との連携を行う場合に、テレビ会議システムは、有効なツールになると考えられる。宮崎県教育研修センターの取組では、各学校の教育相談担当者の会議における利用を行っており、このような学校間において必要に応じてテレビ会議を利用した連携が行えるように、テレビ会議システムを利用するための体制を整えていくことが重要と思われる。また、今後は、教育関係機関だけではなく、医療や福祉関係の機関との連携協力においても有効に活用できると考えられる。

# 6. テレビ会議システム利用における配慮点

## 1) 現職研修における利用の配慮点

### (1) テレビ会議の適した場面での利用

現職研修において利用する場合に、テレビ会議の特性を生かした利用の仕方が大切であると考えられる。本研究の取組においては、テレビ会議の利用は、研究協議の場での利用が効果的であった。講義における利用の場合は、現時点での画質の問題もあり、長時間映像を見ながら話を聞くような場面では、単調になりがちであった。協議の場面のように、双方向的なやりとりのある場面での利用においてテレビ会議の利点が発揮された。そのため、このようなテレビ会議が適した場面での活用を行うことが重要であると考えられる。

### (2) 事前準備の重要性

現職研修においてテレビ会議システムを利用する場合に重要なのは、事前の実施環境のチェックと準備である。通信テストは必ず実施しておく必要がある。会場によっては、音声をアンプによって拡大する必要があるが、ハウリングが起こらないかどうかのチェックも必要である。音声は明瞭に聞こえるかどうかは研修における利用の重要なファクターになる。

また、協議における利用する場合には、協議しようとする内容に関する資料は事前にメール等によって共有しておく必要がある。予定した時間内に内容のある協議を行うためには、事前の情報の共有が大切である。そのような準備が行われない場合には、質問の意味を確認するためのやりとりなどで多くの時間を費やしてしまい、協議が深められないおそれもある。そのため、担当者間で十分な事前準備を行っておく必要がある。

## 2) 保護者支援における利用の配慮点

### (1)コーディネータの必要性

保護者支援において利用する場合には、どのような目的でどのような内容についての話し合いをするのかということについての事前の相互の理解と合意が重要である。本研究における取組では、教育研修センターとの研究協力の一環として実施したが、指導主事がコーディネータ的な役割を果たしているといえる。

このように保護者のニーズを聞き、必要な専門家との連絡調整を行い、その場をセッティングするような、コーディネータ的な役割を果たす人が必要である。そして、そのコーディネータを通じて、どのような内容を、どの程度まで意見交換するか、ということについて共通理解を相互に図っておく必要がある。

### (2)プライバシーの保護

保護者支援におけるテレビ会議の利用に当たっては、プライバシーの保護について十分に配慮する必要がある。保護者のニーズに応じて、プライバシーへの配慮がなされた利用環境を設定する必要がある。

## 3) 機関間連携における利用の配慮点

### (1)担当者間の連絡調整の重要性

上述の現職研修における利用と同様に、会議の日時や話し合うテーマなどについての事前の準備が必要である。話し合おうとする内容について、事前に関係資料をメール等で共有しておき、それらを踏まえた上で、テレビ会議によるやりとりを行うことが効率的である。そのため、連絡調整を行う人の役割が重要である。

### (2)各学校の担当者の機器操作に関する理解

各学校の担当者がテレビ会議システムを利用した会議に参加するためには、担当者がテレビ会議システムの操作方法を理解している必要がある。そのため、各学校の担当者へのテレビ会議利用に関する研修が必要である。また、より広くテレビ会議システムを盲・聾・養護学校において活用していくためには、テレビ会議の利用に関する理解を促進していく必要があると考えられる。

また、各学校でテレビ会議を利用したいという場合に、必要な支援ができるように、校内支援体制を整えることも重要である。

## 7. テレビ会議システムに関する課題

### 1) 情報通信基盤の進展に伴う利用システムの検討

この取組の開始時点では、ISDN を利用したテレビ会議システムを利用していた。しかし、回線使用料のコスト面や利用者にとっての簡便性という観点から、平成 15 年度ではインターネットを利用したテレビ会

議システムの利用も行っている。これは、光ファイバーによる高速大容量の通信回線が利用できる環境が整ってきたためである。今後も、通信基盤の進展に伴うテレビ会議システムの利用に関する検討が必要である。

### 2) 動画の画質について

宮崎県教育研修センターとの取組における参加者のアンケートへの回答でもみられたように、画質への不満はまだ大きい。特に、指導場面の映像を見ながらやりとりを行う場合などは、画質が不十分であることは大きなマイナス面となる。この点については、今後のテレビ会議システムにおける改善が期待される。

### 3) 音声について

音声面では、大きな不満はみられなかったが、広い会場で利用する場合には、アンプによって音声を拡大する必要が生じる。その際にハウリングが起きないような工夫が必要である。

### 4) セキュリティの問題について

近年、セキュリティ対策が重視されており、それに伴い各機関のコンピュータシステムには、ファイアウォールが導入されている。テレビ会議を行おうとする場合に、このセキュリティとの関係が問題となる場合がある。これについては、各機関の状況に応じてセキュリティとテレビ会議の利用を両立できるようなテレビ会議システムの導入を検討する必要がある。各機関のシステム管理者と協力して、適切なテレビ会議システムの利用の仕方について検討していく必要がある。

## 8. おわりに

本稿では、現職研修や保護者支援や機関間の連携におけるテレビ会議システム利用の可能性と課題について述べた。障害のある子どもの教育におけるさまざまな場面で、テレビ会議システムの利用は大きな効果を発揮すると思われる。これらの情報手段を有効に活用することにより、障害のある子どもや保護者へのサポート・システムを充実させていくことが可能であると考えられる。

## 文 献

[1] 渡邊 章・川住隆一・武田鉄郎・棟方哲弥・早坂方志・石塚謙二・有馬順一郎・松本保紀：テレビ会議を利用した連携システムに関する検討―宮崎県教育研修センターとの取り組み、特別事業報告書（平成 9 年度～平成 12 年度）「マルチメディアを用いた特殊教育に関する総合的情報システムの研究開発」, 49-59, 2001, 平成 13 年 3 月。

# 病気の子どもの教育への支援におけるテレビ会議システム利用の可能性と課題

武田 鉄郎  
(病弱教育研究部)

## 1. はじめに

本稿では、協力校の取組や文献研究から病気の子どもの心理社会的な課題、学習上の課題を整理検討し、テレビ会議システム利用の可能性とその課題について整理することを目的とする。

なお、図1に示したように、病気になったり、病状が悪化した時の児童生徒の動きを時系列でみていくと、診断された時、入院中の学校教育、もとの学校に

戻る時というような動きをとる。この動きの中で本人、家族を核として位置づけ、小・中学校と病院と病弱養護学校等が連携し、児童生徒が学習空白等の不利益を被らないように配慮していかなければならない。入退院に伴う病弱養護学校と小・中学校との転入・転学が年度途中にも頻繁に行われる。病気の種類や程度によっては長期にわたり入院を強いられる児童生徒も少なくはない。

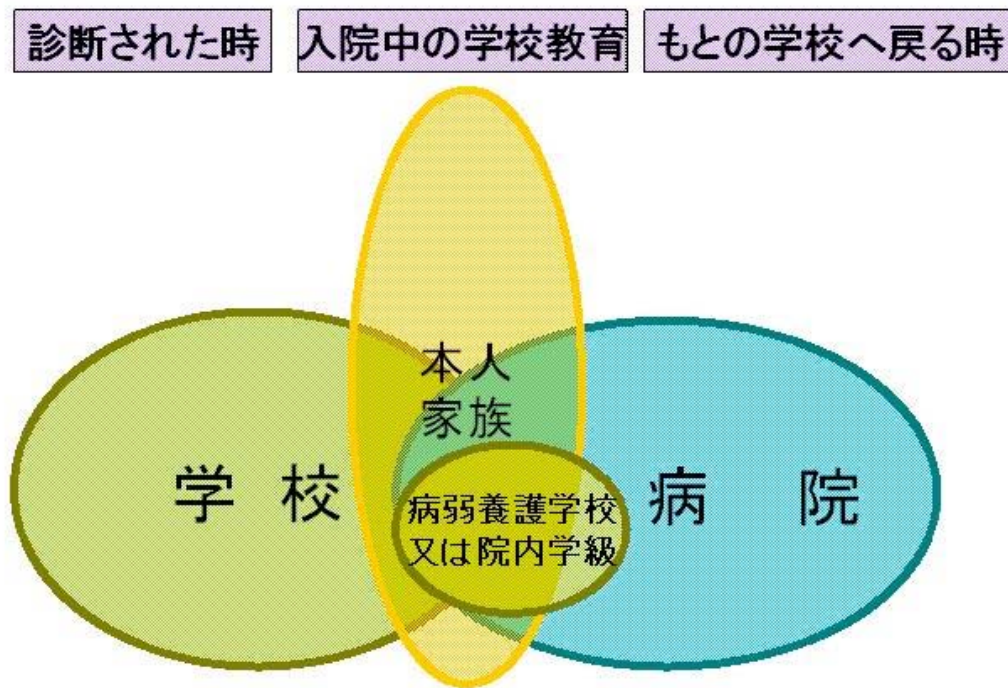


図1 病弱の児童生徒の動き

## 2. 病気の子どもの心理社会的な課題

健康状態にある時の生活とは異質な「病気」であるという状態を経験することにより、不安、退行、苛立ち、否認、抑うつ、対人恐怖などの心理的反応や、これらが関与した腹痛、頭痛などの身体症状として現れることがある。このような心理反応や身体反応は、疾

患の種類や病状、病気の予後、行動の制限、ハンディキャップの程度、病気の認知によりかなりの個人差はある。そして、その年齢や発達段階に応じたアプローチが必要となる。

学齢期は、基本的生活習慣が形成され、家庭外での生活が多くなる時期である。友人との間で競争したり、妥協したり、協調したりして関係の拡大を図る時期であり、社会性が拡大する時期である。特に、学校生活



での適応や成績が大きな意味をもち、学校生活にかかわる問題が多くなる。入院や治療のため学校を欠席しがちになると、学習に遅れがでたり、クラス内で孤立しがちになり、仲間から取り残されるといった恐怖感や不安感が高まる。また、長期間にわたり入院する場合、病院という隔離された環境から、経験不足に陥ったり、仲間関係や社会適応の構築が未発達になることもある。学習の遅れや行動面や情緒面での問題については、医療関係者、保護者、教育関係者等がお互いに連携を密に図り、支援していくことが望まれる。

思春期は、心身の成長・発達が著しい時期で、心理的に親から独立して自我同一性を求め、社会性をつけて成人期の基礎を養う時期である。理想的な自分のイメージと自分の容姿や能力を比較することで劣等感をもつなど様々な葛藤がおきやすい時期であり、自分の将来の生活について考えを探究する時期でもある。この時期に慢性疾患をもつことは、学業の遅れや欠席などの学校生活上の問題や副作用への不安、ボディイメージに関する劣等感、病気の予後や自分の将来についての不安などを抱くようになり、複雑な心理的問題を抱えるようになる。時には、保護者や医療関係者に反発し、治療拒否にまで発展することもある。自立という課題達成のために病気を抱えながら様々な葛藤を経験する。

### 3. 病気で入院・治療している子どもの 学習上の課題

学習上の課題を以下に挙げ、テレビ会議システムの利用の可能性とその課題について整理する。

#### ア 学習の空白などを補うこと

児童生徒の中には、入院、治療等による欠席のために学習空白や学習に遅れがみられることがある。教師は、一人一人の学習の到達度等の実態把握を行い、学習の空白や遅れを補うことが必要である。そして、楽しく理解できる指導内容・方法を創意工夫し、学習意欲を高めていくことが重要になる。また、治療等のために授業時数に制約があり、各教科の基礎・基本を重視し、指導内容の精選、指導の順序やまとめ方に工夫を加えるなど指導内容の取り扱いについて考慮していくが必要になる。

#### イ 身体活動の制限を考慮すること

進行性筋ジストロフィーなどの児童生徒の場合、補助的手段を図り、姿勢保持や運動・動作の活動の制限の改善を図ることが必要である。そのために本人に合った教材・教具が重要になる。児童生徒が意欲的に取り組み、なおかつ効果的な学習ができるようにするた

めには、特に身体面の負担を少なくすることが教材・教具の開発には重要なポイントになる。コンピュータなどの入力のためのスイッチの開発等、学習活動を行うための環境整備が必要になる。

#### ウ 経験を広めるようにすること

入院している児童生徒の多くは、入院によって生活空間が限られ、直接経験が不足したり、経験の偏りを生じたりしがちである。各教科では、できるだけ様々な体験ができるよう教育内容を準備することが重要になる。

しかし、どうしても直接経験できない場合、視聴覚教材やコンピュータ、インターネット等を積極的に利用して経験の不足を補ったり、児童生徒がコンピュータ等を直接操作できるように入力機器に工夫をしたりする必要がある。

#### エ 少人数の弊害の克服

病弱養護学校や院内学級では、児童生徒数が少人数の場合が多く、集団の中で様々な意見を聞き思考を深めたり、社会性を伸長させたりするには不利な場合がある。このことについて十分な配慮が必要であり、交流教育を積極的に推進していく必要がある。

## 4. テレビ会議システムの利用の 可能性とその課題

学習上の課題で整理検討したことに付け加えて、前籍校との関係、感染症の問題、免疫力低下の問題、教室に出席できない子供の問題など、ア. 場、空間の制約の課題解決に関すること、イ. 所属意識の維持に関すること、ウ. 集団による思考の確保に関すること、エ. 感染症等の問題に関すること、の4つの観点でテレビ会議システムの利用の可能性とその課題について検討する。

#### ア 場、空間の制約の課題解決に関すること

病気や治療のために教室に出てくることができない児童生徒がいる。その際に、ベッド上と教室をテレビ会議システムでつないで一緒に授業ができるようになった。同様に、保健室と教室、自宅と教室など場や空間の制約の問題解決の糸口を見出すことができた。また、佐賀県立中原養護学校の事例報告では、持ち運ぶことが容易なノート型パソコンを利用し、「AirH<sup>TM</sup>」を利用した モバイルデータ通信を行うことにより、回線のない病室と教室、社会見学先と教室、保健室と教室、自宅と教室双方向同時に容易にやりとりできることが紹介された。この取組から、今後、教育現場において、教師が様々な場所、空間でテレビ会議システムを活用できることが明らかにされた。しかし、通信速



度の関係で画像、音声の時間的なずれなどが生じたり、通信費の確保の問題が生じたりしたことが課題として挙げられた。

ストリーミング中継利用については、千葉県立仁戸名養護学校から事例報告があった。場や距離、空間(複数の病院の中から)を超えて、児童生徒が授業や行事に参加し、一体感を持つことが可能になったというストリーミング活用の有効性が報告された。一体感を持つためには、その場に一緒にいるという臨場感が大切であり、そのためには画面を大きさが課題になったことが報告された。卒業式などの一部の行事ではあるが、保護者がパスワードを入力することによりプライバシーが守られ、自宅や会社から我が子の姿をみることが可能になった。

テレビ会議システムの利用の児童生徒に関する課題として、副作用で髪の毛が抜けていたり、容姿が変容していたりして、自分の容姿が他の学校、または学級の児童生徒にみられてもよいかどうか、本人の了解を取ることが配慮事項として挙げられた。その際に、その理由を相手の児童生徒に対して説明し、相互の理解を深めることが重要になってくる。

#### イ 所属意識の維持に関すること

図1で示したように、多くの病気の児童生徒には入院してくる前の小・中学校、すなわち前籍校があり、病弱養護学校や院内学級と前籍校との連携が重視されている。テレビ会議システムを利用して、前籍校と一緒に学習し、交流することは児童生徒の学校や学級の所属意識を保つためには有効である。その際に、前籍校の児童生徒に病気や治療のことをどのように知らせるか、知らせないかを本人や家族との間で話し合うような配慮が必要である。

#### ウ 集団による思考の確保に関すること

学習していく上では、ある程度の集団が有効になる場合がある。しかし、病院内では集団を確保することが困難な場合が多い。テレビ会議システムの利用は、集団による思考の確保に関しても可能性を持っている。

#### エ 感染症等の問題に関すること

結核等の感染症やがんや白血病などの悪性新生物で化学療法後の免疫低下による感染症予防のためクリーンルームに隔離され著しい行動の制限がある児童生徒については、インターネット等を利用したテレビ会議システムを活用し、前籍校等との合同授業や交流授業を行うことができる。

小児がんで闘病していたAさんは、「この病気の辛いところは治療期間が長いということです。薬の投与は5日間から1週間くらいですが、その後白血球が下

がってくると、外部からの色々な菌に感染しやすいために、どんなに元気でも部屋から外にでることはできません。その期間をガウンと言って、面会者にはガウンとマスクをつけてもらいます。ガウンの期間が長いので結構ストレスがたまります。普段はあまり外には出ないのですが、どう言うわけかガウンになると出なくなるんです。家に電話をかけに行く事もできなくなってしまうので、そんな時は友達からのメールのメッセージが唯一楽しみでした。」と言っている。テレビ会議システムを利用することで他の児童生徒との交流が感染の危険なく行うことができる。また、学習が遅れてしまうとか、孤立しているというような気持ちを和らげてくれる。

以上、病弱教育における学習上の制限、制約を改善、克服していくためにはテレビ会議システムの利用の可能性と課題について述べてきたが、加えて、社会性を高めたり、孤立感や不安感の軽減したりするなど心理社会的な課題解決に関してもテレビ会議システムの利用の可能性が広がっていくものと期待している。

＊本稿では、テレビ電話の利用事例も含め、テレビ会議システムの利用と表現した。

## 文 献

- 1) 武田鉄郎他：病院内教育における教育支援機器の利用。リハビリテーションエンジニアリング 15(1), 6－11, 2000.
- 2) 武田鉄郎：内部障害, 病弱・虚弱者の心理. 田中農夫男・池田勝昭・木村進・後藤守 編著. 障害者の心理と支援－教育・福祉・生活－. 福村出版, 105-115, 2001.
- 3) 細谷亮太・武田鉄郎他：がんの子どもの教育支援に関するガイドライン.がんの子どもを守る会, 2002.
- 4) 武田鉄郎：病弱・身体虚弱. 障害児就学相談研究会編. 新しい就学基準とこれからの障害児教育. 中央法規, 175-185, 2003.

# 学校コンサルテーションにおけるテレビ会議システムの利用の可能性と課題

菅 井 裕 行  
(重複障害教育研究部)

## 1. はじめに

本プロジェクト研究のテレビ会議班では、テレビ会議システムの利用の可能性と課題について、研究協力機関との連携のもと実践的に探ってきた。本稿では、そのうち特にテレビ会議システムの現職研修としての機能を取り上げる。学校との連携において実施した実践的取り組みは、専門性支援につながるコンサルテーションの意味合いをもった取り組みであったことから、ここでは学校コンサルテーションにおけるテレビ会議システムの利用の可能性とその課題について整理する。

## 2. 特殊教育における専門性とその支援

### 2.1. 特殊教育における専門性の現状

特別支援教育における、あらたな課題として、より専門性の高い教育的対応がある。近年、障害の重度・重複化や多様化、早期からの対応など、障害のある子どもを取り巻く教育的環境に大きな変化がみられており、これらに対する適切な対応が教育現場でも強く求められてきている。特に、従来よりも一層、個別的な視点が重視されるようになり（個別の指導計画）、障害種別に基づく一律な対応ではなく、より個別具体的に専門的な対応が求められている。このような対応の充実のためには、子供を担当する教師の専門的な力量の形成が欠かせない。しかし、これまでのところ、特殊教育に携わる教師の専門性については、かならずしも十分な配備がなされていない状況にある。そのこと自体が直ちに十分な専門性を保障するものではないにしても、教師の免許取得率は一定程度の専門性を示唆するものと考えてよいであろう。現在、盲・聾・養護学校の教員の免許状保有率は、平成13年5月1日現在において、盲学校19%、聾学校31%、養護学校54%という状況になっている（日本教育新聞社,2003）。未だに半数あるいは半数に満たない低い状態にとどまっている。さらに、近年の人事交流の実施によって、数少ない専門性ある教師が、ひとつの学校にとどまることが困難になってきている。教員生活を通じていくつかの校種をローテーションすることを

義務づけている地方自治体もあり、こうなると障害児教育に関する特化した専門的能力や経験の積み重ねが生かされにくい。その結果として、専門性が個人にも、また学校にも定着しないという現実を招いている。このような特殊教育を中心的に担ってきた盲・聾・養護学校において、専門性の充実化がかならずしも達成されてこなかった現実をふまえ、今後の特別支援教育の展開においては、専門性の維持、発展がますます重要な課題として浮かびあがってきている。この課題を受けて、「教師集団としての専門性の向上」「教員一人一人の専門性の向上」にむけての様々な取り組みが始まっており、その一つとして専門家による支援がある。

### 2.2. 教育の場への専門家による支援

より高い専門性が要求される背景として、先にあげたように単に障害種別に対応した一律の教育方法ではなく、個別の特別なニーズにもとづく具体的な教育支援方法が求められるようになったことがある。この支援の中身は、従来の学校における直接的指導に加えて、個々の児童生徒への対人関係支援や学校外の様々な資源の活用も含む援助サービスもあると考えられている。しかしながら、これまでの教師教育における専門性には、こういった観点はまだなじみが薄く、また現職教員研修においても、それは同じ状況にある。また、経験者や管理職の中にはこれらを教師の仕事に位置づけることに対する抵抗がないわけではない。このため、援助サービスに係わる内容についての力量形成が組織的に取り組まれるということが少なかった。

これまでに取り組まれてきた組織的な研修としては、校内研修やセンター等による研修があるが、多くの場合、それらの研修は経験者研修か特定課題についての講義や講習といったもので、たいていは座学中心であり、話題も一般的なものとなりがちであった。そのねらいも日々の学校現場で取り組んでいる個別具体的な状況への切り込みというよりは、大局的な視点からの反省や教養教育といった面が強い。また、先の教員在職のローテーションにより、経験者の力が引き継がれていきにくく、校内研修が形だけのものになる傾向があったり、専門的観点からの助言がないために、実効ある授業研究ができない現状もあったりする。か

くして、学校内の資源やセンターでの研修だけでは、より専門性の要求される事態に対して十分に対応できていないのが現状である。

これら個別の特別なニーズへの対応について、近年は、もはや学校内の資源にだけ頼るのではなく、学校外の資源も積極的に活用しようとする動きが次第にでてきている。盲・聾・養護学校等で、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士などの専門的な人材の活用を図ったり、医療や福祉、労働関係の機関との一層効果的な連携を図ったりするなどの動きがそれである。さらに最近では、学校に配備されたスクールカウンセラーや、心理専門職あるいは教育相談の専門機関による学校コンサルテーションが拡がりつつある。そこでは、専門家による支援が行われている。この支援は、従来の研修で見られがちであった先輩教師による指導監督（スーパービジョン）とは性格を異にしている。コンサルテーションにおいては、支援する側が心理や相談もしくは教育とは別種の領域における専門家であるが、同時に支援を受ける教師も、個々の児童生徒に関する指導・援助の責任をもつものであり、生活や学習すべてにわたって複合的な観点から指導・援助を直接的に行う専門家と位置づけられる。つまり双方がそれぞれに専門家として関係を結び、支援者は教師をそれぞれの専門性において援助し、教師は支援者を活用する。

このような専門家による支援が必要となるのは、ひとつに教育の場に求められる高度な専門性を一人の教師が代表することはもはや出来ないほどに、教育の場での特別なニーズが多様になり、特化したものになってきたからである。特殊教育の分野でいうと、より複雑な障害やきわめて重度な障害あるいは重複障害が、そのような特化した専門性を必要とする領域の例であろう。たとえば視覚聴覚二重障害の場合、視覚障害教育と聴覚障害教育の二つの領域にまたがる支援が必要であると同時に、それらを二つ加えただけの支援では不十分であって、この障害の独自性に基づいた支援が必要である。しかし、これまでのような限定された障害種別による特殊教育体制の中では、十分な専門的資源の蓄積がなされていない。そこで、これらについては個々の児童生徒の必要に応じて、専門的な支援が欠かせないことになる。このように、近年の障害の多様化、重度・重複化は否応なく、外部の専門的資源の活用を必要としていると考えざるをえない。

### 3. テレビ会議システムによる支援

#### 3.1. テレビ会議システムの利点

本プロジェクト研究におけるテレビ会議班の取り組みは、教育研修センターや特殊教育センター、学校等と、国立特殊教育総合研究所等の専門機関とを、テレビ会議システムによってつなぎ、新しい連携のシステムのあり方を探ることを目的に始められた。このテレビ会議を利用することの利点については、既に特別事業報告書「マルチメディアを用いた特殊教育に関する総合的情報システムの研究開発」（国立特殊教育総合研究所, 2001）において、取り上げられている。そこでは次のような点が利点として上げられていた。

- a. 必要な専門家による支援を遠隔地からリアルタイムで行うことができる。
- b. 移動に伴う経費的な負担を軽減することができる。
- c. 移動に伴う時間的な負担を軽減することができる。

すべての学校が、近隣地域に有用な資源を有しているとは限らないし、全体を見渡せば、都会にある学校はむしろ少なく、交通アクセスの不便な地域に立地している学校も少なくない。こういった場合に、遠隔地支援が要請されるは至極もつとなことである。しかし、近年の財政難が、例えば講師の派遣や教員の出張の機会にも圧迫をかけていることは周知のことで、学校現場のニーズがあっても容易には直接的な支援が展開しにくい。この点を補う意味で、電話回線等を利用した、あまり設備投資に負担がかからないこのテレビ会議システムは、実際の利便性が高い。支援する側からみて、移動にかかる経費的・時間的な負担は軽視できない問題であるが、この点についてもテレビ会議システムはかなりの負担軽減を図るものである。

特に専門的な支援という観点からみた場合、どうしても資源の数が限られがちで、それだけにその資源が身近に存在する可能性は低くなる。例えば、学習障害という概念がまだ十分に認知されない初期において、地方在住の家族が情報を求めて、都会の情報源を探しまわり、それでも満足が得られなくて、ついには海外の先進的な取り組みをしている国に出かけるという話しが、実際にあったと聞いている。類似の例はたくさんあると思われる。最近ではインターネットをはじめとする情報社会の発展のおかげで、どこにいても情報へのアクセスができる可能性が飛躍的に高まってきたが、それでも、こと個別の具体的状況についての相談となると、やはりリアルタイムでかつ応答的な相談が必要であって、これに対応する手段はまだそれほどに普及してはいない。その可能性のひとつとして、このテレビ会議システムはかなり有効なものである。専門的な支援という観点からみたテレビ会議システムによる支援の利点は次のように整理される。

- 1. 外部資源を、タイミングよく、かつ必要に応じて活

用できる。

2. 個別の具体的な課題について、行動に関する映像記録も利用して相談を進められる。
3. 情報の活用とアドバイスの諾否は、教師側にあり、教師のイニシアティブが保たれる。
4. 情報の双方向性が保たれ、かつ映像を伴う対面相談が可能のために、適切なコミュニケーションをすすめる。

支援には、適時という条件が重要である。特に危機介入的な要素をもつコンサルテーションの場合、介入のタイミングはコンサルテーションを効果あるものにできるかどうかの大きな鍵となる（山本,1986）。この点、講師依頼等は年間計画に定められたものしか行えなかったりして、タイミングという点では極めて効率が悪い。また、こういった内容の専門的支援が必要かどうかは、ケースバイケースである。したがって、その時々内容に従って、例えば支援内容を相談して決めたり、必要な専門的情報を有する人材を選んだりなど、柔軟な対応が望ましい。この点、テレビ電話であれば、柔軟度は極めて高い。実際、相談内容によっては、研究所に所属する様々な専門職に適宜協力してもらうことで、必要な専門相談が可能であった。また、数回にわたる相談も可能であり、一度の相談の後、実践の時期を経て再び相談をすることで、継続的な取り組みや評価が可能にもなる。

講義や講習とは違って、個別具体的な内容をめぐる相談が可能である。映像を利用できる点は情報交換という点からも利便性が高い。障害のある子どもの教育をめぐっては、表情や手足の動きなど行動観察上の情報が欠かせない場合も少なくない。また、モデルやサンプルを示す上でも映像情報を即座に配信できるテレビ会議システムは便利である。

コンサルテーションの性格について述べたように、このシステムによる相談は、同じ専門家同士の関係性の中で、協同的な取り組みが目指される。実際には、専門的な内容のガイドやアドバイスにおいては、一定程度、相談者が指導する側面が前面にでることが多い。しかし、このときのアドバイスを受け入れるかどうかは、あくまで教師側の判断に依っており、あくまで専門的な支援をする側は活用される立場にある。教師は、その活用におけるイニシアティブをもっており、したがって総体的には教師の働きに専門機関の人材が協同して、問題解決を目指すものといってよいと思う。教師は、助言の実行に係わる強制力を感じることなく、自らの判断と取り組みを進めることが可能である。

相談において、円滑なコミュニケーションが保たれることは重要である。カウンセリングとはちがって、

教師の内面的な問題を扱うことはないが、それでも相談が対人関係の中で展開するものである以上、コミュニケーションの質の問題は見逃せない。この点、双方向的であることと、映像、特に表情を介したコミュニケーションが可能であることは大きな意味をもつと考えられる。専門的な内容を含む相談であっても、テレビ会議システムの場合は親密な相談が可能であり、相談者の振るまい、表情、困惑、視線などのノンバーバルな発信が教師にとって重要な情報になる場合がある。

### 3.1. テレビ会議システムによる支援の内容

本報告では、専門的な支援を必要とする場合のテレビ会議システムの利用について述べるのが主眼目であるが、支援の内容としては、一般的な支援の場合と同様の内容が求められることはいくつまでもない。それを機能面から整理すると、支援の核となるものは、「問題解決」「研修」「システム介入」の3点である。これらは、コンサルテーションの機能（石隈,1999）として従来から言われているものに相当する。特に専門的な支援の場合は、必ずしも校内に資源があるとは限らないため、外部機関の活用が必要となることが多く、従って、その一つの形態ともいえるテレビ会議システムによる支援もまた、コンサルテーション的性格をもつものとなる。以下に支援内容について石隈（1999）の整理を参考にしつつ問題解決を目指した支援内容について述べる。

問題解決型支援の場合、その内容は多岐にわたる。ケースによっても、問題の種類によっても多様であるが、とりあえず全体を俯瞰する意味で、問題解決型支援の構造をおおまかに描く。

#### 1) 問題状況の分析と課題の整理

まず、必要なことは問題となっている状況を分析して、何が課題であるか、あるいはいくつかある課題の整理であろう。つまり状況のアセスメントである。この支援が求められる発端には、何らかの教師側のニーズがある。時にそれは危機的な状況であったりするが、いずれにしても困難な課題に直面している場合であろう。したがって、その課題を抱えた状況をまず整理し、問題を明晰に取り出すことが必要となる。そのためにも相談者は必要な資料や情報を入手する必要がある。事前に得られるものもあるが、実際のテレビ会議の中で質疑応答を通じて得られる情報は一層貴重である。これをもとに次のステップに進むことが出来る。しかし、これはかならずしも時間順序的な意味で段階的に進むとは限らない。相談支援を続ける中で次第に明らかになる場合もあるからである。その場合、

仮の課題整理を行って支援活動を進める場合もある。

## 2) 問題解決の方針および方略

次に求められることは、問題解決の方針および方略についてである。これについては、教師との協同を抜きには考えられない。専門的支援をするものとして、課題をめぐる解決に役立つ知識や技法など、わかる範囲で助言をしつつ、しかし当面の方針を決定し、実行するのは教師であることから、双方が納得のいく方針設定が図られる必要がある。案を提出して、協議し、場合によってはその案を棄却して、別の案を出すということもある。あるいは教師側から出された案を検討し、賛否の意見表明をする。このような協同の過程を通じて方針とそれに基づく方略が決められる。その場合、さらに必要な情報があることがはっきりすれば、それらを入手できる資源を紹介するか、実際につなぐこともある。方略は、教師個人に帰せられる対処の場合もあれば、教師集団に帰せられる場合もあるし、システムへの介入を必要とする場合もあるが、いずれの場合も、あくまで教師のイニシアティブが発揮されることを妨げないようにするべきであろう。

## 3) 評価とフォローアップ

児童生徒への直接の働きかけは教師が担う。実践の評価は、ある一定の期間を過ぎてから行う場合もあるが、実際には実践過程の中で常に評価が行われながら教育的支援が展開しているものと考えられる。したがって、可能であれば協同で決定した作業仮説や方針、方略が、実践において効果をもったかどうかについて、適宜連絡を取り合うことができれば、一層継続的な支援が可能となる。ただし、協同性に十分な注意を払わないと、しばしば支援者に対する依存関係をつくってしまうことが従来指摘されている。あくまでも専門家同士の関係の中で支援活動を展開していくとするなら、一方的な依存関係は好ましくない。この点に十分配慮しつつ、評価をすすめることが肝要であろう。評価は、更なる方針、方略への展開をうむ基礎になると同時に、支援者の力量形成にとっても欠かせないものである。助言やアイデアが実効あるものであるかどうかは、別の支援を進めるときに重要な情報となるからである。この一連の循環するプロセスによって、教師も支援者とともに力量形成に与ることが出来る。

## 4. 今後の課題

特殊教育から特別支援教育へと変化する中で、今後は一層、専門性ある教育的対応が求められていくであろう。そして、そこで求められる対応の成否は、それを担う教師の専門的力量如何にかかっている。したが

って、これからは今まで以上に教師の力量形成を見据えた研修の機会が用意されなければならない。けれども一方で、児童生徒の障害は多様化し、かつ重度・重複化してきている現実がある。そして教育に求められることも、従来の指導という枠をこえて、地域での生活をも見据えた様々な連携や、生涯を見渡した援助、そして何よりも個別の特別な教育的ニーズへの対応というように広範なものになってきている。

このような事態の進行において、もはや教師単独の取り組みではすべてを解決できなくなっており、今後は資源の活用が欠かせないこととなるであろう。特に専門的な支援が求められる中、実際には対応に資する資源が身近に存在しない場合などに、テレビ会議システムによる専門的な支援は有効である。

このテレビ会議システムの活用にあたって、これまでの実践を踏まえて次のようなことが課題として考えられる。

### 1) システム自体の運用の問題

遠隔地支援という性格上、日常的な情報交換は困難である。したがって、決められた時間と枠の中でどれだけ効率的に相談を進めるか、機器の整備や性能の問題、会議自体の進行の仕方、事前の情報交換など、運用にあたっては十分な準備が必要である。

### 2) 個人情報の扱いについての問題

事例的取り組みである以上、プライバシーの問題をいつも含むことになる。この点について十分な配慮と注意が必要であろう。現在のシステムでは、基本的に電話利用と同じ原理の上での作業であるが、今後ネットワークを利用するようになると、情報の扱いには今以上の注意が必要になるものと思われる。また、この点についての対応が、比較的容易な設備ですむこのシステムをかえって複雑で、高い設備費を要するものにしてしまう可能性もある。これら、技術的問題も含めて今後の開発が待たれる。

### 3) 専門的資源の活用の問題

今後は、研究所の研究員だけでは対応できない問題が扱われる場合も出てこよう。その場合を想定して、如何に活用可能な資源とのネットワークを準備しておくか。広くソーシャルサポートの一貫として遠隔支援のあり方を探る必要があると考える。また、専門的支援を行う側もまた、専門知識や技能についての更なる研鑽が必要であり、さらには援助方法についての力量形成が必要となる。そのためにはプライバシーに配慮しつつ、実践の蓄積が欠かせない。テレビ会議システムを活用した専門支援の報告が、基礎資料として活用できるものになることも必要となるであろう。

## 文 献

- 1) 石隈利紀(1999) 学校心理学と教師・スクールカウンセラー・保護者のチームによる心理教育的援助サービス. 誠信書房.
- 2) 国立特殊教育総合研究所(2001) 特別事業報告書マルチメディアを用いた特殊教育に関する総合的情報システムの研究開発
- 3) 日本教育新聞社(2003) 週間教育資料  
( <http://www.kyoiku-press.co.jp/shiryo/keyword2003/>)  
15- 4.htm
- 4) 山本和郎(1986) コミュニティ心理学-地域臨床の理論と実践. 東京大学出版会.