

院内学級における異文化理解授業 — 日本とベトナムを結んで

山本裕一*1, 佐藤修*2, 小柳千佳子*3, 伊藤かおり*4, 濱田和*4, 佐藤聖子*5, 西牧謙吾*6
Yuichi YAMAMOTO*1, Osamu SATO*2, Chikako KOYANAGI*3, Kaori ITO*4, Yamato HAMADA*4, Seiko
SATO*5, Kengo NISIMAKI*6

*1 北海道大学情報基盤センター, *2 国際交流基金ベトナム日本文化交流センター, *3 札幌市立北辰中学校, *4 大阪大学
医学部附属病院分教室, *5 関西医科大学総合医療センター分教室, *6 国立障害者リハビリテーションセンター病院

Email:sierra@iic.hokudai.ac.jp

概要 病院内に設置された院内学級では、様々な学年の子供達にたいして、個々の病状に応じて入院や治療などが行われる。このため子供達は空間的にも心理的にも閉鎖的な状況に置かれがちである。そこで、我々外界との接触が困難な子供達が容易にコミュニケーションをとるためのツールとして双方向遠隔通信環境による遠隔教育を行っている。本稿では北大院内学級と刀根山支援学級と共同で総合学習の一環として行ったベトナムとの異文化交流授業等について報告する。

1 はじめに

院内学級とは病院内に設置された病気の子供達が療養しながら学習する教室である。長期にわたる入院のため生じる学習空白を解消することが第一義的な目的である。また病気への不安感を持ち、入院や治療などで空間的にも心理的にも閉鎖的な状況に置かれやすい病児療養児にとって、「気持ちの開放を図り、外に開かれた友人との交流を図る」ことは回復へ向けての意欲を育てることにつながる。北大病院院内学級ではテレビ会議システムや SNS などを用いて海外のさまざまな人々と異文化交流をはかってきた[1, 2]。その中で多く利用してきたのは北大北京オフィスであった。時差も小さく、テレビ会議システムを操作できる現地スタッフがいたからであるが、残念な事に昨年 9 月に閉鎖された。海外の拠点や遠隔授業を行ってくれる講師の確保が容易ではないなかオフィスの閉鎖は大きな痛手であった。そこで北大で大学間協定校事業で情報教育、遠隔教育で共同研究を行ってきた吉林省长春市にある東北師範大学にテレビ会議システムを移設し、遠隔授業を進めることとした。今回、東北師範大からの遠隔授業を大阪大学医学部附属病院分教室にも参加してもらい進めるとともに、テレビ会議システムを持たない関西医科大学総合医療センター分教室にも Skype とテレビ会議システムを連携することにより参加してもらった。

2.各拠点のネットワーク環境

北大病院には医療用 LAN の他に北大の学内 LAN である HIENS にも接続している。院内学級には数台

の PC を設置し、HIENS に直接接続している。児童は SNS やメールにより友人や教員、家族などコミュニケーションを日常的にとることができる。また北大院内学級では HINES の他に札幌市教育ネットワークにも接続している。北大院内に設置されているテレビ会議システムは Polycom 社の HDX7000-720 である。携帯電話などのような低帯域から HDTV などの広帯域までの利用を想定されているビデオ規格 H. 264 /H. 263 等と、音声規格 H. 323 等を採用することにより HD720p による双方向通信が可能であり、多地点接続機能により 4 地点まで接続可能である。また、ベッドサイドティーチングや屋外からの遠隔授業を行うために、ノート型 PC にテレビ会議ソフトウェア PolycomPVX をインストールし、無線 LAN やモバイルネットワークを通して利用している。

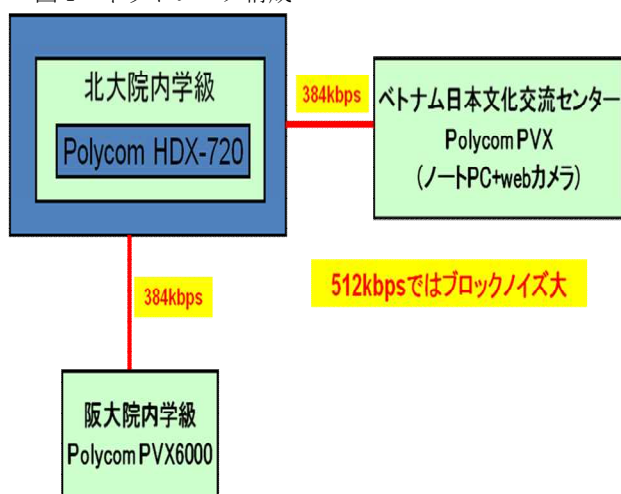
ベトナム日本文化交流センターではベトナム最大手の電気通信事業者である Vietnam Posts and Telecommunications Group (ベトナム郵電公社) の商用回線を利用している。またベトナムは 2016 年より運用を開始しているアジア域内を結ぶ新たな大容量光海底ケーブル Asia Pacific Gateway (APG) に参加しており、以前より安定性が増しているようである。

現在、連携して遠隔授業を行っている大阪大学医学部附属病院分教室 (以下、阪大院内) は、2007 年より教室にインターネット環境が整備され、2008 年からは病室 (個室) に無線 LAN 環境も整備され、更に 2012 年には全ての病室で無線 LAN が利用可能となっている。なお、教室ではノート PC、

タブレット、テレビ会議システムはSD画質に対応している Polycom VSX6000 が利用できる[4]。

2014年から阪大院内学級に加え、テレビ会議システムを持たない関西医科大学院内学級も遠隔授業に参加してもらっている。当初は授業の様子を TwitCasting や Ustream などのライブ配信サイトにより配信し、iPad や PC 等の端末で視聴してもらった。授業を視聴するだけの一方通行では、当然ながら子供達が飽きてしまう問題があったが、Polycom の映像を Skype を通してやり取りすることにより双方向性を確保している。

図1 ネットワーク構成



3.複数の院内学級が参加する異文化学習

これまで我々は、総合学習の一環としてアラスカ大学、国立天文台ハワイ観測所、サウジアラビアキングサウド大学、北大北京オフィス、中国東北師範大学とテレビ会議システムで結んできた。

「異文化理解・コミュニケーション、各教科の発展的補完の総合的な取り組みと位置づけるとともに、各教科の今後の学習の動機付けとなるべく授業を行ってきた。これらの海外からの遠隔授業は講師の都合等により定期的に行えない場合が多い上に、はじめに述べたが、授業を行えた場合でも病気療養児の容態により参加できる児童がわずかになってしまい、数少ない遠隔授業の機会を生かせない場合もあった。そこで Polycom の多地点接続機能を利用し、大阪大学院内学級にも参加してもらう事によって児童の不参加による授業の中止という事態を回避している[4]。更に不定期になりがちな海外からの遠隔授業を補うために、互いの教室で行われる異文化学習等をテレビ会議システムにより結んでいる。

4.ベトナムからの遠隔授業

2月にハノイ-北大ひまわり間で遠隔授業を行った。内容は45分間でハノイの紹介、ベトナムの地理、国旗、ベトナムの文字、数字などに関する事柄をクイズ形式で紹介してもらおうというものである。当初、テレビ会議システムがテストの度に片方向通信しか出来なくなったりしたので（現在は解消）、ベトナムでも利用できる Skype も用意しておいた。テレビ会議システムの通信速度は 384kbps とした。512kbps では packet lost が 10-20%となり映像、音声とも不安定であったが、テスト期間、回数ともに少ないのでこの状態が定常的なものかは判断出来きていない。6月にハノイ-北大ひまわり、関西医科大間で遠隔授業を行った。当初、Polycom と Skype を併用する予定だったが、ハノイ、北大間の Polycom が利用できなくなったので急遽、音声の品質に問題はあったが、Skype のグループビデオ通話を利用して行った。授業は昨年より、ハノイの小学校で始まった日本語授業を担当している先生を交えて、授業の様子や、数字を使ったじゃんけんなどベトナム語での遊び方を紹介してもらった。今後も、ベトナムからの授業を進めて行く予定であるが、テレビ会議システムによる通信を安定的に行えるよう、今回不可だった原因を取り除きたいと考えている。

参考文献

- [1] 山本裕一、西堀ゆり、吉田徹、『掲示板型ツール「コラボード」と「コラボード広場」による院内学級での協調学習—院内学級での遠隔協調学習におけるシステム構築—』、教育システム情報学会第29回全国大会講演論文集、55-56(2004)
- [2] 山本裕一、吉田徹、西堀ゆり、『院内学級における学習者・教授者間コミュニケーションの活性化』、『平成17年度情報処理教育研究集会講演論文集』64-65(2005)
- [3] 山本裕一、黄松愛、佐藤修、小柳千佳子、霜村耕一、伊藤かおり、濱田和、佐藤聖子、西牧謙吾『院内学級におけるテレビ会議システムを用いた日中異文化交流授業』、『教育システム情報学会第41回全国大会講演論文集(H5-4)』、1-2(2016)
- [4] 横山強「特別支援学校の分教室におけるICT等の活用実践例について」、『特別支援教育』、No.58,28-31(2015)