

# 活動報告書

報告者氏名: 林 正俊 高田 夢津希 所属: 京都市立北総合支援学校 記録日: 2014年2月28日

## 【対象生徒の情報】

### ・学年

高等部2年（訪問教育） 週に3回、午後に2時間家庭を訪問して指導している。

### ・障害名

身体障害。両手と右手に痛みがあり、一日のほとんどを自宅のベッドの上で、長座の姿勢で過ごしている。

### ・障害と困難の内容

手足に強い痛みを生じるため、本校に通学することは難しい。理解力があり、教科によっては学年相当の学習をこなすこともできる。家庭では、ラジオやテレビの教育番組などを利用し、外国語の学習を自分でしている。コンピュータ操作も得意で、興味あるアプリケーションを自分でダウンロードするなどして、自分の好みに合わせて使いこなしている。PCのキーボードを操作することはできるが、筆記用具を保持したり筆圧を掛けて文字を書くと右手に痛みが出るため、文章を書いたり計算したりすることは困難を伴う。そのため、数学の記号（ $\sqrt{\quad}$ や複雑な分数）などの入力には時間がかかる。指でiPadの液晶画面をなぞることはできるので、iPadのノート機能やアプリケーションを活用して、数学の学習や本人が興味を持っている芸術の学習に取り組めるのではないかと思われる。

## 【活動目的】

### ・当初のねらい

- ・教科的な学習（数学など）で、iPadを利用して一人で問題を解く。
- ・iPadの通信機能を活用して、本校と家庭を結んだ指導を行う。
- ・自分の興味関心に応じてアプリケーションを活用する。外部との接触を持つことがほとんどない状況なので、楽譜作成アプリを使って曲ができれば、学校行事などで発表の場を設ける。

### ・実施期間

2013年6月～2014年3月

### ・実施者

林 正俊（プロジェクト担当）、高田 夢津希（高等部訪問担当）

### ・実施者と対象児の関係

林 正俊：プロジェクト校内担当者、高田 夢津希：対象生徒の担当教員

## 【活動内容と対象生徒の変化】

### ・対象生徒の事前の状況

ほとんど家の中で過ごしているため、外部との接触が乏しい。外国語やPCの操作スキルは、テレビやインターネットなどの媒介を通して、自ら積極的に高めている。鉛筆を持つことが困難なため、数学の学習を苦手としており、計算する時や方程式を解く時には、指導者の代筆などが必要な状況である。

音楽や美術にも興味・関心が高く、作曲やPCの描画も嗜んでいる。

### ・活動の具体的内容

(ア) 数学の学習にiPadを用いる。鉛筆を持ってノートを取ることが困難なため、計算などに時間がかかり、指導者の代筆によって学習している。ノートアプリ『Note Anytime』を使うことにより、自分でノートを取りながら数学の学習を進める。家庭学習にも供することができると思われる。

(イ) iPadの通信機能を活用し、英会話の学習を行う。本校には、ALT(Assistant Language Teacher: 外国語指導助手)が定期的に来校している。通信アプリ『FaceTime』を活用して学校と家庭を結んで、外国人講師と

リアルタイムで英会話学習を行う。会話だけでなく、教材提示をしながら学習を深める。

(ウ)楽譜作成アプリ『Symphony Pro』を用いて作曲を行う。音符をドラッグしたり、画面に表示された鍵盤を用いたりして、iPadの画面上でイメージを持って曲を作成する。

### ・対象生徒の事後の変化

(ア) iPadの基本操作にもすぐに慣れ、『Note Anytime』を使って、自分の指で数学のノートが取れるようになった。計算などでは指導者に代筆してもらったこともあったが、自分一人で二次方程式の問題も解けるようになった。

(イ) 計4回(7月1回, 10月2回, 12月1回), 『FaceTime』を用いてALTとの英会話学習を行った。初回は自己紹介や家族のことや好きなことなどを、家族や指導者の支援も受けながら英語で話すことができた。2回目以降は、ALTが作成した英語ゲームを楽しんだり、自分で作成した英単語のクロスワードパズルでALTに問題を出したりするなど、自ら発信することもできるようになった。

(ウ) これまでに4曲を作曲した。作った曲は、本校の秋の学習発表会である『あきぞらフェスタ2013』の、コーナー発表のBGMとして発表した。

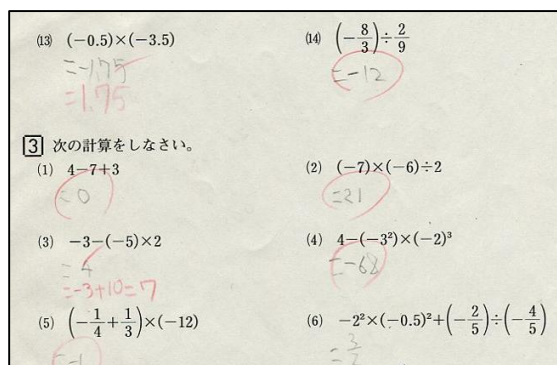
### 【報告者の気づきとエビデンス】

#### ・主観的気づき

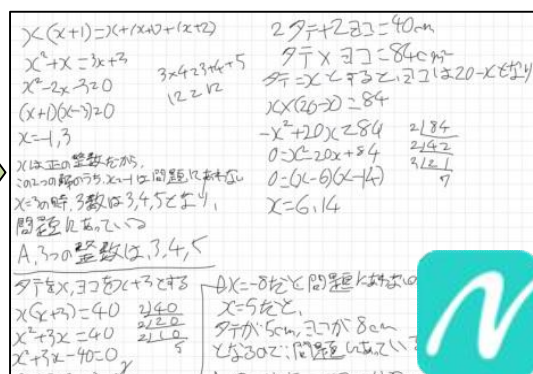
- ・ iPadを使用することにより、自分の能力を発揮する場面を増やすことができるようになった。iPadは「ノート、テレビ電話、楽器や楽譜」などの多彩な機能を一台でこなすことができ、訪問教育ではきわめて有効なツールであると思われる。
- ・ iPadを用いた学習を通して、外部との会話や交流に積極的に参加する機会を持つことができた。それまではほとんど外出することはなかったが、本校や分教室(本校とは別な場所に設置されている)を訪れ、秋の行事に参加して自分の作曲した曲を聴いたり、音楽を発表したりすることもできるようになった。

#### ・エビデンス(具体的数値など)

(ア) 筆記用具を持って文字や式を書く右手に痛みが出るため、数学の問題を解く際には途中の式などを書くことができず誤答することがあった(左の画像参照)。iPadのアプリ『NoteAnytime』を用いることで、指導者の力(代筆など)を借りることなく、一人で練習問題を解くことができるようになった。ピンチアウト機能を用いることにより、iPadの画面を大きく使い、途中の計算式もしっかり記述して正答率も向上した(右の画像参照)。

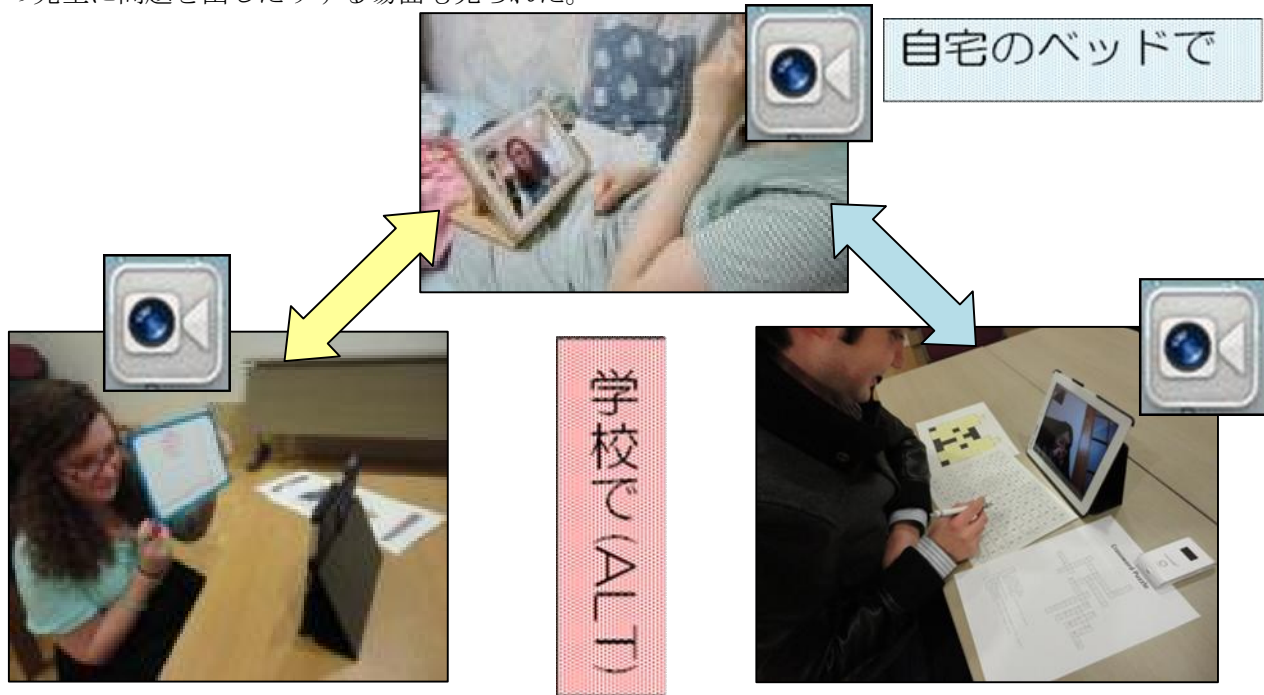


かつては、鉛筆を持って記入していた。



『NoteAnytime』を使って問題を解く。ピンチアウトで画面が大きなノートに。

(イ) 会話から始まった『FaceTime』を用いた英語学習。学習時間も長時間(90分間)に及ぶようになり、ALTの先生の質問に答えることから学習を始めたが、回を重ねるうちに、自分で作成したクロスワードパズルでALTの先生に問題を出したりする場面も見られた。



(ウ) 『Symphony Pro』は本格的な楽譜作成アプリ。音符や音楽記号をドラッグして自分のイメージを曲に表わすことができた。曲は学校行事のBGMとして使用した。



興味を持った公共施設を、指導者と訪問。レポートは『keynote』にまとめて、振り返る。

**・その他エピソード(画像などを含めて)**

学習の結果や感想を、アプリ『keynote』を使ってまとめ、自分の活動を振り返ることも行っている。指導者と共に公共施設を訪問し、徐々にではあるが外部との接触も増えてきた。公共施設を見学する中で、自分が取り組みそうな仕事や役割も見つけることができた。これからも外出する機会を持ち、より多くの人と接し、卒業後の自分の姿(仕事・進路・生活)を考える場面を増やしていきたい。