

## 魔法の言葉 プロジェクト 活動報告書

報告者氏名：亀田 隼人 所属：東京都立南花畑特別支援学校 記録日：平成30年2月9日

キーワード：VOCA、コミュニケーション

### 【対象児の情報】

- ・ 学年 中学1年男子
- ・ 障害名 知的障害 スミス・レムリ・オピッツ症候群
- ・ 障害の状況
  - 運動面では、特に動き出しに時間がかかった。歩行は不安定で階段昇降では手すりが必須であった。手先が不器用であった。
  - 2歳半程度の言語理解があるとされていた。学校では日常的な言語指示(「トイレは?」「片付けて」「雑巾がけお願い」など)に応じて行動することができていた。
  - 表出面では、発声はあったが発音が不明瞭で、教員だけではなく家族でさえも本人の言うことを聞き取ることができなかった。本人が伝えたい内容は、状況から相手が推し量るしかなかった。
  - 親和的な性格で、人に話しかけられると笑顔で応じた。歌を聴いたり歌ったりすることが好きで、誰かが歌っていると顔を覗き込む様子もあった。身近な教員や友だちに話しかけるなど、自ら関わる姿もあった。
- ・ 困難の内容
  - 言いたいことが伝わらない。その方法をもっていない。伝わらないと寝転んで怒ったり、自分の手首を噛んだりする。
  - 自分の思いが相手に伝わらないためやり取りにならない。人間関係が深まらない。
  - やり取り体験の少なさや運動面の困難から、自ら誰かに関わろうとする気持ちが弱い。学校では誰かと一緒にいる以上に、一人で感覚遊びに没頭している姿が多い。

### 【活動目的】

- ・ 当初のねらい
  - 👉 相手にわかる方法で思いを伝える
  - 👉 伝えられる内容を増やす こととした。
- ・ 実施期間 平成29年6月～平成30年1月
- ・ 実施者 亀田隼人、対象児の家族
- ・ 実施者と対象児の関係
  - 学級担任ではなく学年付きの教員として接した。学年の体制をみながら臨機に活動をサポートする立場であった。対象生徒とは不定期に関わったが、給食と昼休み、週3回程度設定されている国語数学の個別学習の時間は比較的安定して関わることができた。

## 【活動内容と対象児の変化】

### 1) 対象生徒の事前の状況

学校生活の中で、対象生徒が何か言いたそうにしている場面を2週間観察した(図1)。「自由時間」「給食場面」「登校時」「教室移動場面」で発声や指さしがみられた。このことから対象生徒には伝えたい思いがしっかりあることがわかった。また特に「登校時」「教室移動時」では、怒って寝転ぶ様子がみられた。このことから、本人でも名称がわからない思いがあるのではないかと推察した。

さらに、エピソード1から、対象生徒には画像のような見せたり操作したりする方法が思いを伝える手段となるかもしれないと考えた。

| 時間    | 月曜                           | 火曜                           | 水曜                           | 木曜                           | 金曜                           |
|-------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 8:45  | 登校<br>日常生活の指導<br>(朝の会)<br>移動 | 登校<br>日常生活の指導<br>(朝の会)<br>移動 | 登校<br>日常生活の指導<br>(朝の会)<br>移動 | 登校<br>日常生活の指導<br>(朝の会)<br>移動 | 登校<br>日常生活の指導<br>(朝の会)<br>移動 |
| 9:25  | 保健体育<br>移動                   | 作業学習<br>移動                   | 保健体育<br>移動                   | 保健体育<br>移動                   | 保健体育<br>移動                   |
| 10:00 | 国語・数学<br>移動                  | 国語・数学<br>移動                  | 国語・数学<br>移動                  | 国語・数学<br>移動                  | 国語・数学<br>移動                  |
| 10:25 | 国語・数学 (G)<br>移動              | 国語・数学 (G)<br>移動              | 国語・数学 (G)<br>移動              | 生活単元学習<br>移動                 | 国語・数学 (G)<br>移動              |
| 11:20 | 学級活動<br>移動                   | 学級活動<br>移動                   | 生活単元学習<br>移動                 | 生活単元学習<br>移動                 | 総合的な学習の時間<br>移動              |
| 12:15 | 給食                           | 給食                           | 給食                           | 給食                           | 給食                           |
| 12:45 | 昼休み<br>移動                    | 昼休み<br>移動                    | 昼休み<br>移動                    | 昼休み<br>移動                    | 昼休み<br>移動                    |
| 13:05 | 生活単元学習<br>移動                 | 作業学習<br>クラブ                  | 音楽<br>移動                     | 美術<br>移動                     | 保健体育<br>移動                   |
| 14:00 | 生活単元学習<br>移動                 | クラブ<br>移動                    | 音楽<br>移動                     | 美術<br>移動                     | 保健体育<br>移動                   |
| 14:55 | 日常生活の指導<br>(帰りの会)            | 日常生活の指導<br>(帰りの会)            | 日常生活の指導<br>(帰りの会)            | 日常生活の指導<br>(帰りの会)            | 日常生活の指導<br>(帰りの会)            |

● : 発声、指差し等      ● : 寝転ぶ、怒る等

(図1) 学校生活場面での様子 (5月)

《エピソード1(自由時間)》 入学式でステージ上に映し出されるスライドをプリントした資料(図2)を見つけた対象生徒は、それを持って教員に駆け寄り、一つのスライドを指差して示した。本校の行事で頻りに歌われる曲の一節が示されていたため教員が歌うと大きな笑顔を見せて喜んだ。歌い続けると対象生徒も一緒に声を出して歌った。☒



(図2) スライド資料

### 2) その活動の具体的内容

#### (1) 理解語彙の把握

対象生徒の理解語彙を以下の方法で改めて確認した。

👉 個別学習において、イラストに適切なひらがなチップを合わせた  
り、音声言語による指示に従ってイラストを指差したりした。

👉 生活場面において、正しく応じる語とそうでない語を整理した。

結果、100を超える語の理解があることがわかった(図3)。語の連鎖については安定した回答が得られなかった。このことから、対象生徒が自分の思いを表出するにはまずは単語レベルがいいこと、また、生活のやり取りの中で状況を言語化したりより詳しい説明を求めたりすることによって、語が連鎖していくことに気づく経験を積むことが有効ではないかと考えた。

|          |          |         |          |           |          |
|----------|----------|---------|----------|-----------|----------|
| ばば       | ママ       | にいに(兄)  | ふみくん(自分) |           |          |
| ながさかせんせい | いしいせんせい  | かだめんせい  | こやまけんせい  | かいたん      | ちーちゃん    |
| すずやまくん   | かんたくん    | ちばくん    | ほそかわさん   |           |          |
| おおはしさん   | 4くみ(團體)  | 5くみ(團體) | たいいくかん   | おれいそーど    | しちようかくしつ |
| おぐみんしつ   | しよくどう    | じっしやうどう | げんかん     | とれい       | するーど     |
| たな       | うんち      | おしっこ    | げんこ      | しやつ       | ずばん      |
| ばんつ      | くつした     | くつ      | うわばき     | うわばき      | いす       |
| べんち      | つくえ      | こみばこ    | てれび      | そうまん      | ほうき      |
| かーてん     | まど       | ぼろしやつ   | おちや      | りやく       | ずいどう     |
| ふく       | ほらし      | こっさ     | たおる      | じゃんぱー     | ほんがー     |
| るっかー     | すいどう     | みず      | ずちく      | じやーじ      |          |
| かお       | て        | あし      | おしり      | おなか       | め        |
| ほな       | あみ       | くち      | あやび      | かみけ       | ゆだ       |
| かた       | ほ        | あか      | あどり      | おれんじ      | くる       |
| しる       |          |         |          |           |          |
| たいこ      | うた       | びあの     | ぼーる      | こーん       | ぼー       |
| えぶるん     | おしほり     | すぶーん    | ふおーく     | きら        | きら       |
| さらだ      | ごはん      | ばん      | すし       | にく        | まかな      |
| いも       | あかん      | りんご     | かおー      | うだん       | やさい      |
| たまご      | くるま      | びいこ     | ひこうき     | おぬ        | じてんしゃ    |
| おんがく     | おんご      | ふるま     |          |           |          |
| おんがく     | あそびのたい   | かえりのたい  | まぼよう     | まぼよう      | まぼよう     |
| びでお      | ぐるーぶ(團體) | たいいく    | そう       | さる        | ぶた       |
| いぬ       | ねこ       | うさぎ     |          |           |          |
| ぼんだ      | とり       |         |          |           |          |
| まるちゃん    | あまばんまん   | ほらーまん   | ながねだまん   |           |          |
| ごろうか(教師) | おのりまともだち | らみ      | もみじ      | うたおらうたおらう |          |
| あそぶ      | ほしる      | すわる     | たつ       | いく        | くる       |
| いぬ       | いない      | ほみがあそぶ  | のむ       | たべる       | じかんあそぶ   |
| あそぶ      | しめる      | たどる     | あそぶ      | たまる       | たす       |
| すてる      | ひらう      | とじる     | はる       | かたづけ      | 知る       |
| あそぶ      | かむ       | 書く      | はなす      | しずかにする    | れいする     |
| なるふ      | おこる      | なく      | わらう      | ほんたに      | うながす     |
| おいしい     | かおしい     | たのしい    | うるさい     | うるさい      | おもしろい    |
| おもしろい    | ほがしい     | せきがでる   |          |           |          |
| おいしい     | まよ       | うるし     | ほやい      | おそい       |          |
| おほよう     | きょうなる    | こんばんは   | おやすみ     | いたたきます    | ごちそうさま   |
| おもしろい    |          |         |          |           |          |

(図3) 理解語彙の例

#### (2) 使用アプリの選定と活用

##### ① 使用アプリの選定

対象生徒に有効な方法は、

✦ いずれは生活場面のような自然な状況で使用できるもの

✦ 本人の運動面を考えるとできるだけかさばらずに携帯でき、両手が空いた状態でいられるもの

と考えた。これらの条件を満たすものとして、タップした文字や作成した語を読み上げてくれるアプリ「指伝話文字盤」を選んだ(図4)。このアプリの良さは以下である。

○タップした文字が画面に表示されたまま残るため、誤操作したことがわかりやすい。

○タブレットで携帯できるため、カードと比べてかさばらない。

○表示された語を音声で読み上げる(フィードバックされる)ことが、語彙の定着にもつながるのではないかと。

○行やボタンの位置を使用者に合わせて設定できるため、手先の不器用な対象生徒にも使いやすいようにカスタマイズできるのではないかと。

さらに、秋以降は携帯場面の拡張を図ったが、場面によっては相手との会話のペースについていけないという課題があがった。そこで、対象生徒がより自然な生活場面でも思いを表出できるようにするために入力時間の短縮を考えた。「DropTalk HD」を使用し、対象生徒が生活上使うことが多い語をボタン化して、カテゴリーごとにキャンバスとして用意した。教科を担当する教員との話し合いで、対象生徒はイラストよりも文字のほうがイメージしやすいことがわかったため、ボタンにする語はひらがな表記を基本とした(図5)。

## ② 教科学習における使い方指導と活用

アプリ導入前には、国語数学の個別指導場面ではひらがなチップを組み合わせてイラストに該当する語を作る課題に取り組んでいた。ひらがなチップを「指伝話文字盤」に代替して課題に取り組んだ(図6)。文字盤上で隣り合う不適切な文字をタップしてしまうこともあったが、そのことに自分で気づき修正することができた。当初はタブレットの携帯を考えていたが、iPhone 上でも操作できるようになった。アプリを操作できるようになってからは、動画で撮り貯めた学校生活の様子を観ながら iPhone を使って自由に会話をした(図7)。

## ③ 給食場面における使い方指導と活用

対象生徒は、一口ずつ別皿に取り分けて食べていた。そこで、食べたいメニューを「指伝話文字盤」を使って伝えるようにした。実物が目の前にあるため、入力した語が間違えていた場合でも必要に応じて訂正することができ本人が語を正しく理解しているかどうか判断しやすかった(図8)。また、食事中に料理の感想などを聞き出した。

## ④ 生活場面における使い方指導と活用

アプリの操作ができるようになったと判断し、体育など本人にとって危険でない他の生活場面でも「指伝話文字盤」を携帯するようになった。主に



(図4)「指伝話文字盤」



(図5)「Drop Talk HD」



(図6) 個別学習の様子



(図7) 自由に会話



(図8) 給食場面の様子

は昼休みを始めとする自由時間であった(図9)。生活に応じたiPhoneの音量調整や「Drop Talk HD」のキャンバス切り替えなどは生活場面でその都度指導した。それぞれ数回の指導で操作を覚えることができた。また、起こった出来事に対する思いを「Drop Talk HD」のライブラリにあるシンボルで確認し、必要に応じてキャンバスに追加した。



(図9) 生活場面に導入

### ⑤ 家庭場面における活用

家族との会話を目指して、秋以降は家庭に毎日 iPhone を持ち帰るようにした。

## 3) 対象生徒の事後の変化 (～9月)

生活場面で文字盤を携帯するようになってから、エピソードⅡ～Ⅴに示すように、それまでは相手が押し量るしかなかった対象生徒の思いが明確な音声で相手に届くようになった。また、本人の伝えたい思いは要求だけではなく、その場の事象を共有したいという意思や、体調の報告など多岐にわたることが確認できた。また、文字盤を使うことによって対象生徒から発信するだけでなく、相手の発信に応えるやり取りができるようになった。7月末には学級担任から、寝転んで怒っている姿が少なくなってきたというコメントがあった。

### (1) 給食場面での表出

《エピソードⅡ(共感を求める)》給食の時間、牛乳はキャップを開けるのに「あけて」の要求が必要だったが、その後は好きな時に自分の意思で飲むことができた。対象生徒は、キャップを開けてしばらく経ってから「うし」と入力し実施者の顔を見た。教員が周りを見ると牛乳瓶のラベルに牛の描写があった(図10)



(図10) 牛乳瓶の描写

### (2) 自由遊び場面での表出

《エピソードⅢ(好きな歌の要求)》間もなく自発的に「うた」の要求ができた。アプリの導入前には曲が違ふと怒る姿も多かったが、教員が「何の歌?」と尋ねると。「おひさま うた」など曲名を伝えることもできた(図11)。「おひさま」は入学式の資料で対象生徒が要求した「おひさまともだち」という歌だった。



(図11) 歌の要求

### (3) 学習場面での表出

《エピソードⅣ(体調の報告)》授業中に課題に向かわず机に伏せがちであった対象生徒に「具合が悪いの?寝る?」と言葉をかけたが納得がいかない様子であった。ホワイトボードに添付されていた教室と保健室の写真カードを提示すると、各カードに書かれていたひらがなによる名前を見ながら「ほけんしつ ねる」と入力し、学級担任に示した。保健室では何も参照せず改めて同じ語を入力し養護教諭に伝えた。対象生徒は発熱しており、その日は早退した(図12)。



(図12) 体調の報告

#### (4) 移動場面での表出

《エピソードV(気持ちの切り替え)》 寝転んで怒ることが多かった「移動時」には、「ほん」と入力して実施者に求めることもあった。実施者が「じゃあ教室で読もうか」と言葉かけをすると怒るのをやめて立ち上がり教室まで移動することができた(図13)。



(図13) 気持ちの切り替え

#### 4) 対象生徒の事後の変化(～1月)

##### (1) 濁点、半濁点、長音符、促音の入力が正確になった!

機会ごとの練習によって、「さらだ」「ぱん」「すーぶ」「しずかに」などを正確に入力できるようになった。この変化によって、対象生徒の思いはより明確に相手に伝わるようになった。

##### (2) 二語連鎖させて要求するようになった!

給食場面では、食べたい料理を「〇〇ください」と入力して要求するようになった。「ください」は入力回数が多く、入力速度が速くなった。また「Drop Talk HD」のキャンバスを使い分け、「〇〇さん ◇◇して」のような要求ができるようになった。

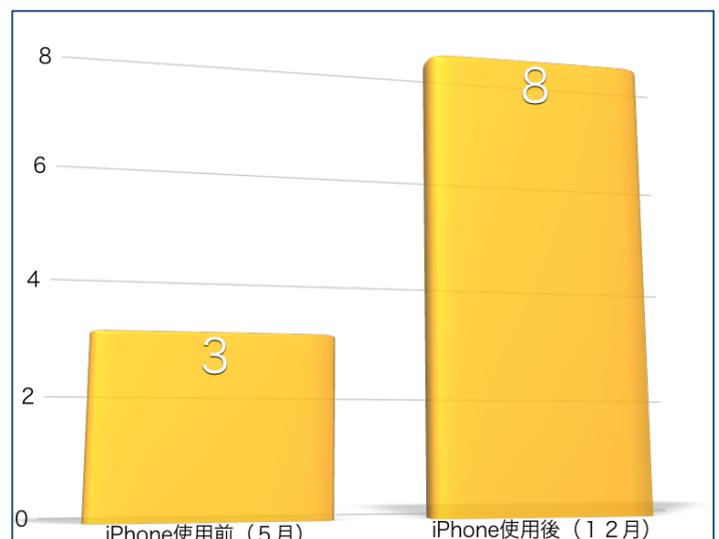
##### (3) 内容に幅が出てきた!

対象生徒が入力する内容は要求が多かったが、取り組みの後半にはそれ以外のものも出てきた。学級活動でゲーム大会をしたときには、風船が割れた音に対して笑いながら「すごい」と入力し相手に伝えた。

#### 5) 報告者の気づきとエビデンス

##### (1) 自発的で明確な表出!

iPhone使用前と使用後とで自発的な要求の数を比べた(図14)。使用前の要求のうち対象生徒の思いがわかって応じられたのは1回(エピソード1)である。iPhoneを使用するようになってから、自ら伝えようとする姿がふえていることがわかる。これらのことから、人の思いは生きていて、「伝えたい」というモチベーションがある実生活の中でやり取りを重ねてこそ膨らみ、より確かなものになると感じた(エピソードVI、VII)。やり取りを重ねるうちに家庭での自然な生活場面においても思い出を報告するなど要求以外のやり取りができるようになった(エピソードVIII)やり取りを重ねるためにはその人に応じた方法が整っていることが必要だということがわかった。



(図14) 自発的な要求の変容

《エピソードVI（いただきます）》給食場面では、料理に対する感想を求めても質問をそのまま繰り返して返答するなど生返事が多かったが、給食の始まりには自ら「いただきます」をするようになった（図15）。



(図15) 自ら「いただきます」

《エピソードVII（遊びの種類）》自由遊び場面には一緒にやりたい遊びをさかんに要求するようになった。「こうか（校歌）」「おひさまともだち」など歌の要求が多かったが、「だんす」や「わ（驚かせる遊び）」のように動きのある遊びも出てきた（図16）。



(図16) 遊びの幅の広がり

《エピソードVIII（たいこ）》個別学習の時間に動画を観ながら会話をするうちに、音楽会の思い出など好きな動画ができた。後日家庭では、母親に「たいこ」の文字を入力し、楽しかった出来事を報告した。

## (2) 怒る回数が減った！

12月に改めて対象生徒が怒る様子を観察した（図17）ところ、取り組み開始当初（図1）にはなかった「解決」の機会が観察できた。相手を対象生徒の思いを押し量るのではなくやり取りをして「解決」するのである（エピソードIX）。怒る回数が当初と比べて減ったのは、自分の思いを伝える手段をもったことで、大丈夫という安心感を抱けるようになってきたためだと考える。やり取りができるようになってからは、その場で要求に応じられなくても「後でね」や「教室に着いたらね」などの条件をのんで折り合うことができるようになってきた。

| 時間    | 月曜                | 火曜                | 水曜                | 木曜                | 金曜                |
|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|       | 登校                | 登校                | 登校                | 登校                | 登校                |
| 8:45  | 日常生活の指導<br>(朝の会)  | 日常生活の指導<br>(朝の会)  | 日常生活の指導<br>(朝の会)  | 日常生活の指導<br>(朝の会)  | 日常生活の指導<br>(朝の会)  |
|       | 移動                | 移動                | 移動                | 移動                | 移動                |
| 9:25  | 保健体育              | 作業学習              | 保健体育              | 保健体育              | 保健体育              |
|       | 移動                |                   | 移動                | 移動                | 移動                |
| 10:00 | 国語・数学             |                   | 国語・数学             | 国語・数学             | 国語・数学             |
|       | 移動                |                   | 移動                | 移動                | 移動                |
| 10:25 | 国語・数学 (G)         |                   | 国語・数学 (G)         | 生活単元学習            | 国語・数学 (G)         |
|       | 移動                |                   | 移動                |                   | 移動                |
| 11:20 | 学級活動              | 移動                | 生活単元学習            | 生活単元学習            | 総合的な学習の時間         |
| 12:15 | 給食                | 給食                | 給食                | 給食                | 給食                |
| 12:45 | 昼休み               | 昼休み               | 昼休み               | 昼休み               | 昼休み               |
|       | 移動                | 移動                | 移動                | 移動                | 移動                |
| 13:05 | 生活単元学習            | 作業学習              | 音楽                | 美術                | 保健体育              |
| 14:00 | 生活単元学習            | クラブ               | 音楽                | 美術                | 保健体育              |
|       | 移動                | 移動                | 移動                | 移動                | 移動                |
| 14:55 | 日常生活の指導<br>(帰りの会) | 日常生活の指導<br>(帰りの会) | 日常生活の指導<br>(帰りの会) | 日常生活の指導<br>(帰りの会) | 日常生活の指導<br>(帰りの会) |

  : 解決

(図17) 学校生活場面での様子 (12月)

《エピソードIX（紅葉？校歌！）》iPhoneを携帯する以前、家庭で母親に携帯に曲を入れてくれと訴えることがあった。本人は一生懸命歌ったが母親は何の曲かわからず「紅葉」だとわかるのに何日もかかった。

iPhoneを携帯してから、本人が歌っていた曲名を母親が尋ねると「こうか（校歌）」と答えた。母親はその場で本人の伝えたいことがわかった。

### (3) 人間関係が深まった！

対象生徒は大声や高い鳴き声が苦手だった。そういう音がすると耳を塞いだり怒ったりすることが多かった。iPhoneで「いや」の思いを発信できるようになってから、どうしてほしいのかを伝える練習をしたところ、思いを具体的に伝えられるようになってきた(エピソードX)。思いの内容は人との関係をポジティブに求めるものも増えてきた(エピソードXI、XII)。自分の思いが確実に伝わる経験を重ねる中で、思いを伝える相手が家族や教員など一部の大人だけでなく、友だちなどに広がってきた。

《エピソードX(詳細な思い)》自由遊びの時間に泣いていた友だちの側に走り寄り、「しずかに」と入力して直接伝えた。後日同じような場面では、「なく」「(自分が)おこる」「うるさい」「いらいら」の発信があった(図18)。



(図18) 詳細な思いの表出

《エピソードXI(こんにちは)》対象生徒には好きな先輩がおり、給食を食べる食堂でほぼ毎日会うことができた。先輩の声が聞きたくて周りをつらつらするが中々思いが届かなかった。「こんにちは」の挨拶の練習をすると、自ら先輩に近寄り「○○くん こんにちは」と呼びかけるようになった(図19)。先輩が応じないときは彼の肩に触れて注意を促した。



(図19) 「こんにちは」

《エピソードXII(ごちそうさま)》食堂では調理員のほうをよく観察していた。「ごちそうさまで言ってきたら?」と促すと近寄り、「ばいばい」と言っていた。



(図20) 「ばいばい」

対象生徒には、人と社会的な関係を築いていくための素地ができたと考える。将来に向けて、様々な人に思いを伝える経験を積むことで自分自身の新しい思いに気づいたり、やり取りを通して相手にも思いがあることを知って折り合ったり、自分自身が納得できるように立ち振る舞ったりしながら生活の幅を広げていってほしいと願う。そしてそのためには、対象生徒にとっての文字の意味を問い直し、本当の思いに迫れるような環境を整えていく必要があると考える。