

魔法の種 プロジェクト 活動報告書

報告者氏名：木邑佳織 所属：京都市立桃陽総合支援学校 記録日：2017年2月28日

キーワード：病弱・学習保障・学習意欲・教科学習・遠隔授業・他校との連携

他機関との連携・健康管理

【対象児の情報】

・学年 小学4年女児

・病弱

・困難の内容

慢性疾患のため、約1カ月の入院となり、学校に通えず、学習が遅れないか（特に算数）気にしている。

一人きりの入院生活でさみしさを募らせていて、空いている時間が多く、何をしてもよいか分からない。

退院後の生活においても注意することが多く、不安である。

*前籍校は魔法のプロジェクトの協力校である京都市立横大路小学校である。

【活動目的】

・当初のねらい

①前籍校との連携による授業配信などを通して、共有時間を持ち、クラスの友達といっしょに学んでいる感覚を持ち、安心して前籍校に戻れるようにする。

②訪問の授業時間以外の病院での過ごし方を考え、空いている時間を有効に使えるようにする。

③「自立活動」の時間に病気の理解を図り、安心して退院後の生活が送れるようにする。

・実施期間 平成28年11月9日～12月8日

・実施者 木邑佳織、支援部・指導部教員

・実施者と対象児童との関係 訪問教育担当教員

訪問教育とは、京都市内東南部の分教室のない病院に入院した児童生徒を対象に、週3回各2時間、当校から教員が行き、学習指導をおこなうものである。

【活動内容と対象児の変化】

対象児の事前の状況

・本児は突然の入院により、学校に行くことができなくなり、学習が遅れがでることを気にしていた。特に算数については、苦手感があり、分からなくなるのではないかと心配していた。

・入院中の治療は、薬の投与が主で、病状は安定しており、学習や日常生活を送れる体調であった。そのため、病院内での生活は時間が余り、退屈に思っていた。

・家族と離れての生活に不安を感じており、夜一人で過ごし、さみしさを感じていることが多かった。退院後の生活も今までと違い、配慮事項も多く、不安に思っていた。

【活動の具体的内容と対象児の事後の変化】

①学習保障のための取組～前籍校からの授業配信～

訪問教育を受ける子ども達にとって、前籍校への移行に向けて、これまでもICTを活用した交流などの取組を本校では行ってきた。そのため、入学カンファレンスで、ICTを使った取組について、前籍校の先生や保護者に話す機会をもっている。また、病院内でも周知してもらっていて、必要性についても理解してもらっている。

京都市内の学校には、「meeting plaza」という光京都ネットで全市の学校が活用可能なテレビ会議システムがある。本児は、京都市内の児童であったこともあり、テレビ会議システムについては、前籍校の先生も知っていて話がしやすかった。しかし、テレビ会議システムを実際には使用したことがないということで、説明や設定は本校の教員が行くことになった。

(1) 配信に向けての機器設定



NTTが開発したテレビ会議システム。光京都ネットで京都市の小中学校などで活用可能。

前籍校とつないでの学習は本児の学習保障や心理的な安定のために必要であるという理解が得られたので、本校の教員が前籍校を訪問してテレビ会議の設定をした。担任の先生はテレビ会議の使用は初めてであったが、大変積極的・協力的に関わってくださった。

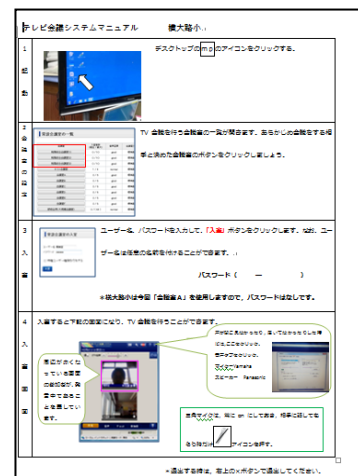


病院内での機器設定は、魔法のプロジェクトで借りているWindowsタブレットに「meetingplaza」をインストールすることで、テレビ会議が使える。訪問教育では、数人の教員が担当するが、本校の教職員はテレビ会議を使い慣れているため、簡単に繋がることができた。

始めるにあたり、ICTを使う際の前籍校との約束を以下に決めて取り組んだ。

【ICTを使う際の前籍校との約束】

- ・「テレビ会議システムマニュアル」の作成の活用。
- ・マイクやスピーカーの具合は実際つながないと分からないので、その都度調整をする。
- ・「つながらない場合もあるので、その時は、前籍校の授業を優先でお願いします。」と約束をした。

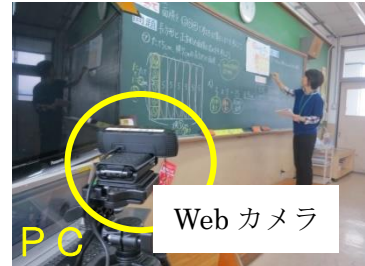


<テレビ会議システムマニュアル>

(2) 配信の様子

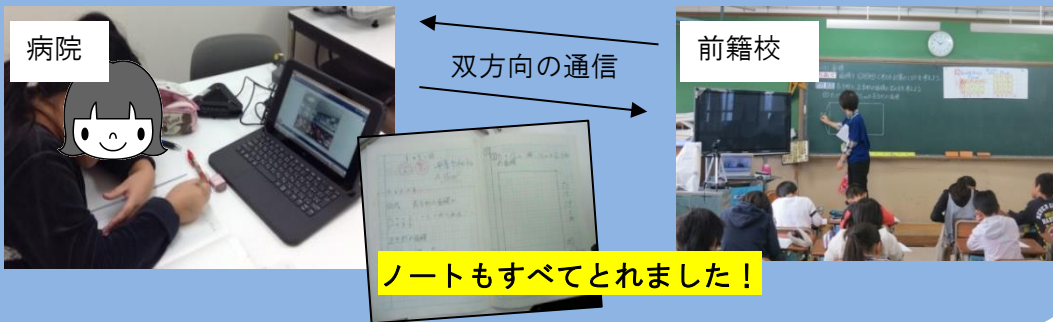
配信内容については、初めはアンサンブルコンサートという行事をつなぐという話であったが、可能であれば普段の授業を配信してもらいたいとお願いした。特に、本児は、算数に対して苦手感をもっていたので、算数中心に授業配信をしてもらえるようお願いしたら、担任の先生は快く承諾してくださった。カメラは黒板に向かって左側にし、板書全体が見えるように配置した。マイクは会議用マイクスピーカーを使って、音声を確認しながら学習をすすめた。

初めてつなぐ日には、調整をするために前籍校に訪問することとなった。双方とも音声も電波の状況も大変よかった。板書は、カメラから離れた右側になると、やはり見えにくかったが、担任の先生が板書したらすぐ声にして、読み上げていたので、ノートはほぼ写すことができていた。





*マイクはカメラ横に配置

<病院と前籍校をつないだ取組の図>



音声については、黒板前の先生の声は、はっきり聞こえた。しかし、黒板前から外れたクラスメイトの発表の声は小さい声であったので、聴きづらい部分もあった。

機器についてまとめると、以下のようになった。

テレビ会議の使用について				
	機器名	具合	様子	今後の支援
音声	 YAMAHA会議用スピーカー	黒板前の先生の声 ◎ 友達の発表 (黒板前以外) △	授業している先生の声ははっきり聞こえるが、友達の声はぼんやり聞こえる。発表者が前に出てきて説明などする時ははっきり聞こえる。	
画像	 logicool webカメラ	板書の左側 ◎ 板書の右側 △	板書の右半分部分になると、カメラの画像が小さく、見えにくい。先生の声をたよりにノートをとることはできた。	カメラを真正面に置くことができる。改善される。

(3) 前籍校との配信記録 (全7回)

	日時	学習内容	様子など
	11月15日	前籍校へ機器設定に行く	
1	11月21日 10:00~11:00	算数「面積の公式」	前籍校に訪問し接続支援
2	11月25日 10:45~11:30	算数「面積の公式」	
3	11月30日 10:45~11:30	算数「面積の公式」	教室のテレビでは、教室児童向けにPPを写す
4	12月1日 11:00~12:00	管弦楽団アンサンブルコンサート	前籍校(魔法のPJ協力校)のiPadと本校のiPadを使いFaceTimeでつなぐ 病院内でプロジェクター使用
5	12月5日 10:45~11:30	算数「概数」	
6	12月7日 10:20~10:40	食育 (栄養教諭の授業)	担任の先生がカメラワークをしてくださり、教室の児童の反応が見られた
7	12月8日 10:45~11:30	算数「概数」	※短焦点プロジェクター使用

(I) 算数の授業配信 (全5回) 【上記青の部分】

算数の授業では、「面積の公式」「概数」の単元で前籍校の授業を受けることができた。授業時数の多い教科であるので、全てを補うことは難しかった。しかし、配信日以外の日に予習をしたり、宿題で復習を多くしたりすることで対応することができた。本児は大変まじめで、「宿題をたくさん出してください。」といつも言って、きちんとやりこなすことができた。そのため、5回の授業配信と退院日に算数「概数」の授業を受けたことで、週明けからの登校には、みなと同じところから算数の授業を受けることができた。

(II) 管弦楽団アンサンブルコンサートの配信【上記黄の部分】

入学カンファレンスでも話が出ていたように、入院中に「管弦楽団アンサンブルコンサート」が行われることが分かっていた。ただ、前籍校の体育館で行われるため、PCが常設でないことから、普段のテレビ会議での配信ができない。偶然にも本児の前籍校が「魔法のプロジェクト」の研究協力校であったことから3G回線付きのiPadを持っていた。そこで、本校のiPad(回線は「魔法のプロジェクト」で借りているルーターを使用)と前籍校のiPadを「FaceTime」でつなぎ配信をしてもらうことにした。カメラの位置や配信の方法などについて不安なこともあったため、前日に指導者が訪問して設定など行った。

<「FaceTime」を使ったアンサンブルコンサートの配信>



→
双方向の通信
←



「FaceTime」での配信は、映像も音も大変きれいだった。みんなの歓声に合わせて「お～」と声をあげたり、曲の終わりにはみんなと同じタイミングで拍手をしたりしていた。時間の関係で、最後まで見る事が出来なかったが、笑顔いっぱい病室へ帰っていった。

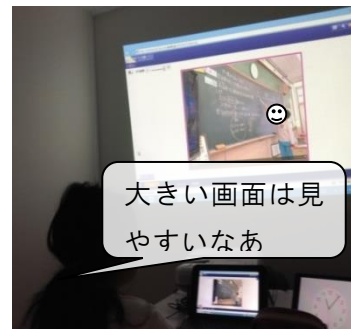
この時に、簡易のプロジェクターを持っていったが、画面が小さいこと、画像が暗かったこととで、ほとんど見る事がなかった。



【Ⅲ】短焦点のプロジェクターの使用【※7回目の授業】

最後の日だったが、短焦点のプロジェクターをもっていきタブレットとつないで大映しにして算数の授業を受けた。初めはいつも見慣れているタブレットの画面を見ていたが、徐々に大きい画面を見るようになった。

感想にも「大きい画面の方が見やすかったです。」と、書いていた。ぼんやり画面を見るということが、教室で授業を受けているスタイルに似ているのではないかと、考えられる。



②病院での過ごし方についての取組



学習にいくと、「昨日はほとんど眠れなかった。」ということを見守りから聞くことが多かった。実際、本人が書いた健康観察の中でも眠れなくて睡眠時間が短いことも多かった。病院での一人の時間が長く、なんとか時間を有意義に過ごすことができないか考え、「図書室で好きな本を選ぼう」という取組を行った。本校にいる教員に図書室の本を「FaceTime」で映してもらい、選んだ。

ぐるっと一周する間もなく、初めのほうに見た「こまったさんの本をもう一度見せてください!」とお願いして選んだ。その後、読



み終わったら「こまったさんシリーズの違う本を読みたい。」と言ったので、指導者が選んで持っていき、6冊の本を借りて病室で読んでいた。

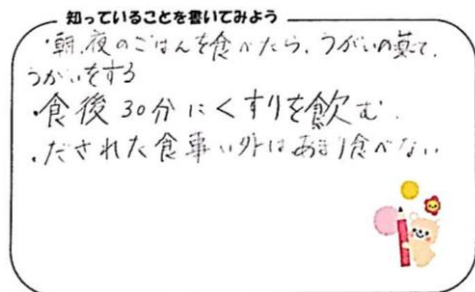


その他、カラフルなゴムでアクセサリーを作るキットを紹介して、病室での過ごし方の幅を広げるようにした。ゴムのアクセサリー作りは、大変興味を持ち、毎回訪問に行くと、作ったアクセサリーを、指導者に見せてくれた。また、作り方がより複雑なものへとチャレンジもしていた。

③安心して学校生活をおくるための取組

本校の訪問教育では、学校・病院との連携が欠かせない。「自立活動」として、病気の理解や退院後の生活について考える学習を計画的に入れている。入学カンファレンスの時には、「自立活動の時間」についての説明も保護者や前籍校の先生に行い、理解をしてもらえるようにしている。カンファレンスを重ねる中で、小児科のドクターからも、「退院するころには薬の影響で顔がふっくらすることがあるので、復学の時には『がんばって治療してきたんだよ』と話をしてほしい。」など学校への要望も出してくださるようになった。本児についても同様に、保護者や前籍校の先生も理解をしてくださり、計画的に学習をすることができた。

右は入院した次の日に書いてもらったものである。当初の理解は、うがいをする、薬を飲むこと、食事の制限など、入院してすぐであったが医師から言われたことは、よく分かっていた。

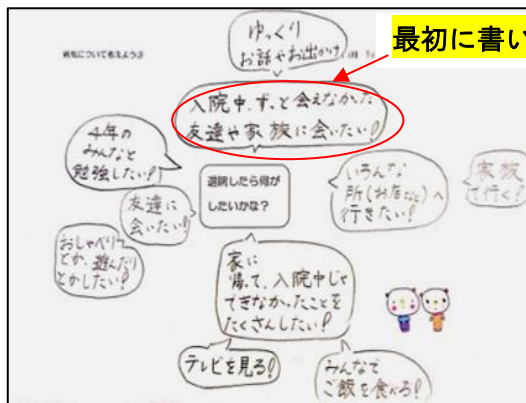


入院3週間を経過したころ、やはり今までの生活と変わることも多いため、自立活動の時間の学

習で「退院後の生活について」考えた。まず、「退院したら何をしたいかな？」という質問に、吹き出しでやりたいことをどんどん書きだした。特に、感染予防のために、姉妹と会うことができなかったので、一番に「友達と家族に会いたい。」と書いた。

後日、「退院したら何をしたいかな？」という用紙を元に、指導者が「やりたいことをするために気をつけないといけないことがあるよね？」と話をすると、すぐに理解して書き始めた。「朝・昼・夜は必ず薬を飲む」「人が多いところでは、菌をもらいやすいので、必ずマスクをします。」「軽い運動をする。」など、注意することを次々書いた。

入院当初とは違い、「なぜ人ごみはいけないのか」「なぜ軽い運動しかいけないのか」の理由もよく理解していた。



最初に書いた!

退院後の生活で気をつけることについて考えてみよう
(食事・運動・からだのこと・服装など)

日	菓の飲み残れ	朝食後、必ず飲む
生	人が多、所	さんをもみせすか必ずマスクをします
活	食はずきに注意!	出された分だけ食べるよかします
動	軽い運動	毎日てしつかれなよか、軽運動たけまをしておきます

11/30 「退院したら何をしたいかな？」

12/7 「退院後の生活で気をつけること」

【報告者の気づきとエビデンス】

(1) 報告者の主観的気づき

- ①前籍校からの授業配信により、訪問教育の個別の授業より意欲をもって学習に参加することができたのではないか。
- ②算数の授業配信を定期的に受けることで、次回までの進度に向けて、入院中も一定のリズムで学習時間を確保することができたのではないか。
- ③自立活動の時間の病気の理解の学習を通して、安心して退院後の生活を送る準備ができたのではないか。

(2) 主観的気づきに関するエビデンス

①学習意欲の向上 に関すること

ICT をつないだ学習をした後に、感想を書いてもらっていた。はじめは「テレビで見れてよかった」というものであったが、回を重ねるごとに「もっとやりたいです。楽しかったです。」という感想を7回中4回書いていた。(下図 赤線) また、「みんなのふり返りや意見をしっかりと聞けました。」「みんなの一人ひとりの意見が聞けて、たくさんの方があると分かりました。」と、「みんなの～」という感想が書かれていて、つながっている楽しさや深まりを感じていることも分かる。(下図 黄線) このことから、授業配信をうけることで、学習意欲がわいたのではないかと考える。

どんな勉強をやってるかとか、
どう勉強してるかを
テレビで見れてよかったです。
みんな一生懸命にやっていたので、
むずかしそうだなと思いました。

11/25 感想 (病室で記入)

新しい言葉もあって。(α、hαなど)
おどろきました。
でも、みんなのふり返りや意見をしっかりと
聞けました。
もっとやりたいです!! 楽しかったです。

11/25 感想

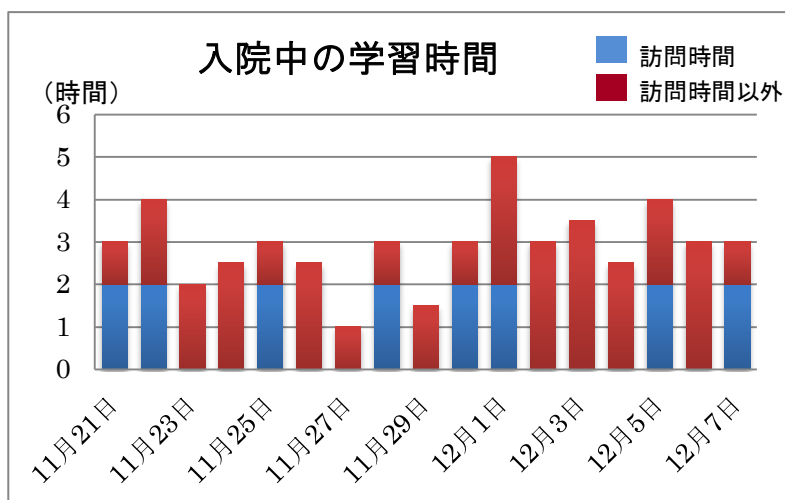
みんなの一人ひとりの意見が聞けて、
たくさんの方があると分かりました。
前に発表している人の声も、
しっかりと聞き取れました!!

11/30 感想

②学習時間の確保

右は本人がつけた学習記録をグラフ化したものである。

訪問教育の時間以外にも病室で学習を継続していたことが分かる。内容は、宿題をしたり、社会の調べ学習をしたりしていた。グラフからも退院が近づくにつれて、一日の学習時間



が 3 時間前後と平均化していることが分かる。このことから、入院中も一定のリズムで学習時間を確保できたのではないかと考える。

③病気の理解

本校では、毎年入院した児童生徒の文集を出していて、本児も退院前に作文を書いた。「自立活動の時間」における病気の理解や退院後の生活についての学習を通して、「退院したら」という題名で以下のような作文を書いた。この作文からも、退院後の生活について理解をして、心がまえができたのではないかと考える。

「退院したら」

もういよいよ退院です。私は、とってもうれしいです。(中略)私は、退院したら、四つのことに気をつけようと思います。

一つ目は薬です。今は、かんごしさんがとどけてくれるけど、退院したら、一人で飲まないといけないからです。

二つ目は、マスクです。人が多い所は、とくにマスクをしないとイケません。

三つ目は、手洗いです。(中略)

退院しても、先生に言われたことは、きちんとやるようにしていきたいと思います。

(3) その他エピソード

<双方向の通信に向けて>

今回のねらいは、前籍校からの授業配信であったが、本児の学習意欲の維持のためには、本児からの発信に対して先生やクラスメイトの反応が大きく影響すると思われる。担任の先生と相談して、様子を見ながら、何度か発言できる機会を設定してもらった。



【アンサンブルコンサートにて】

11：00からのコンサートであったが、10：30に一度つないでみる約束を担当の先生としていた。10：30につなぐと、めずらしく本児から「勉強はいいから見ていたい。」と言い、体育館のみんなの様子を見ながら「あ、1年生や。」「4年生はどこやろう。」など言っていた。前のめりに見入って、大変楽しそうにしていた。



休憩時には、「Aちゃん」と多くのクラスメイトがiPadの前に寄ってきて、声をかけてくれて、うれしそうに手を振っていた。校長先生にも話しかけられていたが、恥ずかしそうに声かけにうなずいていた。

【退院前の授業にて】

退院日の算数の授業配信の後、本児から少し話す機会をもてたらということで、担任の先生と打ち合わせをしていた。配信前に本児といっしょに退院前にみんなに言うておくことを考えようと、紙に書いて用意をした。本児は「みんなと遊びたいです。」と書いていて、授業後話すつもりになっていた。

授業後、担任の先生に話しかけられたが、やはり恥ずかしくて声を出せなかった。指導者が代わりに言っていいと承諾を受けて、クラスメイトには「週明けから登校できるよ。みんなとまた遊びたいです。」と伝えた。

結局、本児は大変はずかしがって声を出すには至らなかったが、友達や先生からの発信に対して、笑顔で手をふるなど大変うれしそうにしていた。

<本校からの授業配信～理科の授業～>

理科の実験は、病院ではできないので、本校から理科の実験の授業を配信してもらった。「NHK for School」での事前学習で同じような実験を動画で見れていたが、指導者との対話の中で確認しながらははっきりと変化の様子も見る事ができたことで、理解が深まっていた様子だ。



<テレビ会議によるカンファレンスの実施>

本校では、前籍校や病院間カンファレンスの際に、テレビ会議を使って行うことがある。今回、ルーターがあったために、訪問教育では初めて退学カンファレンスを開催することができた。テレビ会議により担任だけでなく管理職・養護教諭・給食主任の先生に参加していただき、本児が安心して学校生活を送る一助となった。今後も積極的にすすめていきたい。



【まとめと今後の課題】

今回の取組は、本児童が「勉強を遅れないようにしたい。」という気持ちがあったために、実践することができた。その気持ちを支えたいという前籍校の先生方、またドクターはじめ病院関係者の協力が大きかったと考えられる。その中で、本校が今まで魔法のプロジェクトなどの研究を通して培ってきたICTを活用した「つながる喜び」を意識した実践の数々があったからできたと考えられる。



ただ、本校の訪問教育での授業時数だけでは、十分な学習時間の確保ができるとはいえない。訪問教育以外の日、ICTを活用してつないだ学習や前籍校からの授業配信をしてもらえるようにしていくことを続けてねらっていきたい。今回も、一人でテレビ会議をつなげるように練習したり、学習室使用の許可の承諾を得たりして、一歩すすんだ部分もある。しかし、機器の管理や保管が難しく一人学習にまで及ばなかった。今後、訪問児童生徒が入院したら、訪問教育以外の日々の学習時間の確保について取り組んでいきたい。