

魔法のWallet プロジェクト 活動報告書

報告者氏名：村上由紀 所属：広島市立広島特別支援学校 記録日：令和2年2月16日

キーワード：コミュニケーション、表現、健康管理、学習意欲、見通し、不安、不登校

【対象児の情報】

学年

小学部5年生 女児

障害名

知的障がい

障害と困難の内容

- ・ 一歳時に1型糖尿病を発症し、現在インスリンポンプを装着、医療的ケアの対象児となっている。
- ・ 体調不良や、登校意欲の低さ等の要因で出席が少ない。
- ・ 出席が少ないため、生活経験が少なく、学習の積み重ねができていない。
- ・ 1型糖尿病のセルフケアに取り組んでいるが、自分でできないことも多く、保護者や教師が管理することの多い受動的な生活となっている。

【活動目的】

当初のねらい

- 1 コミュニケーションの機会や方法を増やし、相手とかかわる意欲を高める。
- 2 1型糖尿病に対するセルフケアの力を高める。

- ・ 登校をできる限り増やす。
- ・ コミュニケーション上の困難に対して実態把握を行う。
- ・ コミュニケーションの機会と方法を増やす。
- ・ 平仮名の学習に取り組む。
- ・ 血糖値の記録や測定で自己管理できることを増やす。

実施期間

令和元年5月中頃～令和2年2月

実施者

村上由紀 重國裕美 加藤杏奈

実施者と対象児の関係

元担任（村上） 今年度担任（重國 加藤）

【活動内容と対象児の変化】

対象児の事前の状況

[登校に関すること]

- ・ 以下の要因で登校が少ない。（昨年度の出席49/197）
- ・ 朝の血糖値が安定せずスクールバスに乗れない。（乗車可能な血糖値は71～199）
- ・ 血糖値以外でも体調が安定しない。（発熱、川崎病、腎盂腎炎、朝食が食べられない、泣くなどの不調）
- ・ 自宅から学校まで公共のバスを乗り継いで1時間以上かかるため、遅れて登校するのは母親の負担となっている。（今年度12月に引っ越したが、まだ遠い。）
- ・ インスリンポンプが詰まった場合、ポンプ交換は母が行うため必要に応じて学校に来てもらうことがあり、母親の負担となっている。

[血糖値の自己管理に関すること]

- ・ 血糖測定は、定期では起床時、昼食前、夕食前の3回、登校した日は、登校後と水曜日以外の下校前、不定期では不調時、高血糖の1時間後、低血糖の20分後に行っている。
- ・ 支援具を使って針を差した指を記録し、同じ指を避けて血糖測定が自分でできる。教師と看護師の目があ

る中で行っている。止血がうまくいかないことがある。(川崎病の薬で血が止まりにくい。)

- ・ 血糖測定器の数字とマッチングの表を見て、低血糖、高血糖、正常を判断し、その後の処置(インスリンを打つか、補食するか)を見通すことができる。補食の量・種類の判断や処置は看護師が行う。
- ・ 本人が不調を感じるときと血糖値が一致することが増えたが、予想外のこともまだ多くある。
- ・ 以下のような用語を対象児が分かるように言い換えて使用している。

血糖値を測定すること：チックン

インスリンポンプ：ポンプ

ポンプを操作すること：ピッピ(ポンプを装着したときもピッピした、と言っていたことがあったので、本児が理解する概念ははっきりしない)

糖分補給ゼリーやビスケット：あまいあまい

人差し指、親指など：お母さん指、お父さん指など

- ・ 糖尿病、インスリン、血糖値、低血糖、高血糖、補食、ボーラス、などの言葉は理解していない。

[コミュニケーションに関すること]

- ・ 学級の友達が好きで自分からかかわったり話したりすることができる。「～したらだめだよ」や「～おちたよ」「～かして」など、その場での出来事を基に話し掛ける。
- ・ 慣れない相手と接するときは緊張し、素っ気ない態度をとる。自分から話すことも受け答えをすることも苦手で、担任が「～だったよね。」と代弁したり、「～って聞いとるよ。」と質問し直して答えたりすることが多い。医療的ケア室の看護師には比較的慣れており受け答えできるが、看護師によって態度に差がある。
- ・ 医療的ケア室の看護師と話す際、担任がオープンクエスチョンをクローズドクエスチョンに言い換える、選択肢を伝える、などの支援を要することが多い。

活動の具体的内容と対象児の事後の変化

[コミュニケーションの機会や方法を増やすため FaceTime・ByTalk を活用]

取組

■FaceTime を欠席時に使用【対象児(家庭)⇔友達・教師】

- ・ 1学期：帰りの会に、①友達からその日の学習の発表を聞く、②先生から翌日の予定を聞き、何が楽しみか答える、という活動で行った。
- ・ 2学期：昼休憩時に、①友達からその日の学習を教えてもらう、②友達から翌日の予定を聞く、という活動に変更した(1学期の取組ではやり取りが少なかったため)。

変化

- ・ 1学期の間に3回、9月1週目までに2回実施することができた。欠席の場合、毎回ではないが8割程度、担任からかけていたが、通話にならないことが多かった。
- ・ 2学期はFaceTimeに回答する回数が増えた。(1学期：17.6%→2学期：44.4%)また、対象児が話す量が増え、「友達のことをよく話した。」「お互いの顔を見てじっくり話せた。」という担任の感想があった。
- ・ 翌日の予定を伝えるので、見通しをもって登校できるようになってきた。(登校時に今日の学習について尋ねると答えられることが増えた。)

取組

■ByTalk の活用【対象児(家庭)⇔教師】

- ・ メッセージアプリ ByTalk を利用して、下校後や欠席時にも教師(実施者である元担任、現在の担任)とやり取りができるようにした。
- ・ 取組当初は、家庭で ByTalk を見るという行動がなかなか続かなかったため、登校した日の下校前に「今日



FaceTime

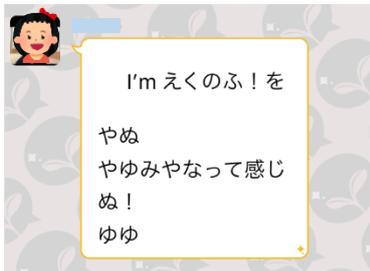


BytalkforSchool

の学習の写真を ByTalk に送るから帰ったら見てね。」と伝え、その日の活動写真を送るようにすると、徐々に返信が増えた。

- ・ 休みが続いたあとの日曜日などは、翌日が登校日であることを伝えるようにした。

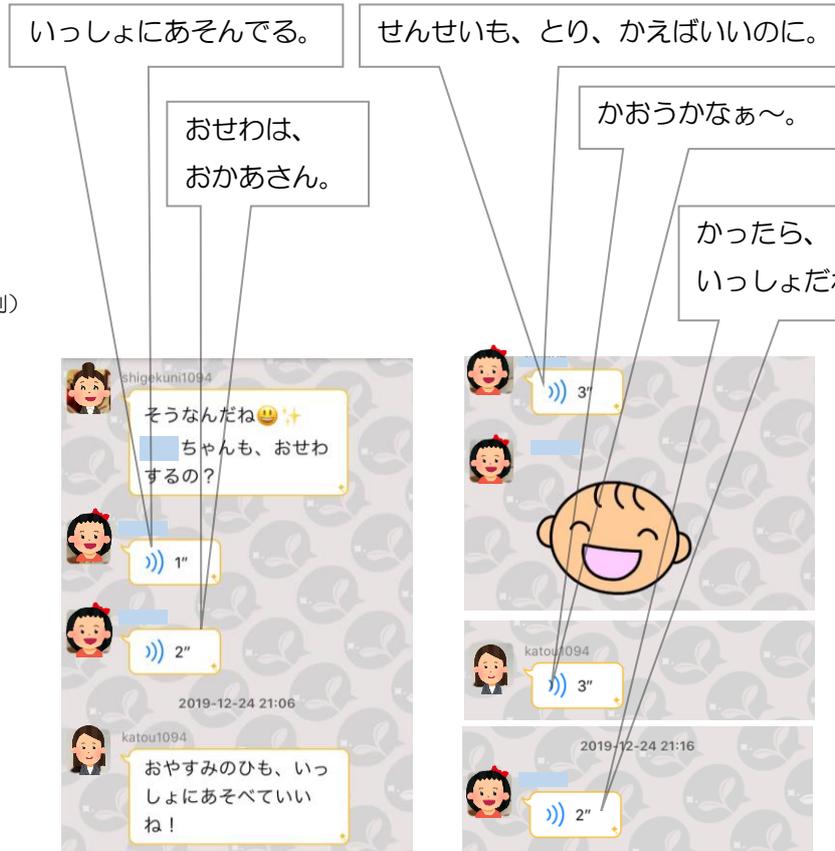
変化



取組当初のメッセージ（無意味な文字の羅列）



家庭訪問に行くときのやりとり（12月）



買っているインコについてのやりとり（家庭訪問と同日）

【1学期】

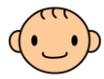
- ・ 操作について、文字入力、絵文字入力、スタンプ入力、音声メッセージ入力、音声読み上げなどがスムーズにできるようになった。
- ・ 文字入力について、アクセシビリティの音声フィードバックを使用しているが、有意味な言葉は入力できない。自分なりに意味ある言葉を入力しているようで、学校で担任が「なんて書いてるの?」と聞くと、「(担任の先生のことが) 大好き!」と答えていた。
- ・ スタンプ入力について、最初は自分の気に入った可愛いスタンプ（ハートなど）を送信していたが、次第に意味のあるスタンプになり、おはようのスタンプ、登校することを伝えるバスのスタンプ、家庭で買物に行ったことを伝えるスタンプ（その後に音声メッセージ入力で「買物行ったよ。」と送信）、感情を伝える表情のスタンプなど、様々なスタンプが使用できるようになった。
- ・ 最初はこちらの送った内容に関する応答ではなく、一方的な内容であったが、質問に答えたり、応じたり、やり取りといえる内容へと変化した。

【2学期以降】

- ・ 返信がある日が増えた（1学期：42.5%→2学期：71.7%）が、返信なしが続いて、電話で母に見てもらおうと伝えることもあった。
- ・ 自分からメッセージを送ってくるが増えた。
- ・ 一日のやり取りの回数が増えた。（10回以上やり取りがあった日…16日間／最多…一日35回）
- ・ 読める平仮名が増え、読み上げ機能ではなく自分でメッセージを読もうとするなど、文字に対する認識が

記号からコミュニケーションツールへと変化した。(意味を読み取ることはまだできない。)

- ・ やり取りの内容が豊かになった。(質問に対して、音声メッセージで返信する、スタンプの微妙なニュアンスを使い分ける等)

 <ul style="list-style-type: none"> ・ 「げんき」 ・ 肯定「そうだね」「うん」「了解」等 ・ 「うれしい」 ・ 「メッセージみたよ」 ・ 自分からやり取りしたいとき「ねえねえ」 	 <ul style="list-style-type: none"> ・ 「体調はふつう」 ・ そんなに気分がのっていないときの肯定。 ・ 相づち「ふーん」
	 <ul style="list-style-type: none"> ・ 「とってもうれしい」 ・ 「かわいい」 ・ とってもうれしいときの肯定。
 <ul style="list-style-type: none"> ・ 「わかったよ」 ・ 「いいね！」 ・ ちょっと気分がのっているときの肯定。 	 <ul style="list-style-type: none"> ・ 肯定「うん」等 ・ 「そうだよ」 ・ 「正解！」
 <ul style="list-style-type: none"> ・ 「わかったよ」 ・ 「了解」 	 <ul style="list-style-type: none"> ・ 頑張った気持ちのあるときの肯定。

使い分けている微妙な違いのスタンプ(文脈から実施者が判断)

教師の変化

- ByTalk のやり取りから、対象児童にとって理解しやすい伝わり方が分かり、対象児童の意欲が高まるコミュニケーションにつながった。
 - ・ 動画撮影や ByTalk のログの実態把握から、ByTalk できているような、短く分かりやすい表現や、レスポンスがあってから次を伝えることなどの配慮が、対面のやり取りでも必要であることが分かった。
 - ・ スタンプのような感覚的・視覚的なコミュニケーションが理解しやすいことが分かった。

[セルフケアを高めるためのアプリ活用]

取組



シンクヘルス



メッセージ



FaceTime



シンプルグラフメーカー

■アプリ「シンクヘルス」の活用

- ・ 血糖値管理アプリ「シンクヘルス」を活用し、自分で記録ができるよう取り組んだ。
 - 学校の医療的ケア室において、測定後血糖値をシンクヘルスに入力することはスムーズにできるようになったが、家庭での取組にはつながらなかった。2学期以降は、実施者が記録用に使用し、起床時の血糖変化をグラフで確認するなどの活用ができた。

■メッセージアプリの活用【対象児(校内)⇄母親】

- ・ 2学期以降、学校で血糖測定後、児童が iMessage で母親に血糖値を伝えるようにした。
 - 対象児が母親とのやり取りを楽しむことを想定していたが、血糖値以外の内容を送ることに意欲的にはならなかった。

■FaceTime を登校時に使用【対象児(校内)⇄教師】

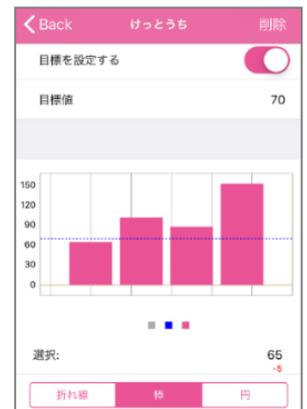
- ・ 医療的ケア後、一緒に行った担任と別の担任にケア内容を言葉にして伝えるようにした。(担任同士で行っていた医療的ケアの内容の共有を、対象児が行うようにした。)

■アプリ「シンプルグラフメーカー」の活用

- ・ 2学期以降、学校での血糖測定後、アプリ「シンプルグラフメーカー」に入力し血糖値の上がり下がり教師と一緒に確認するようにした。

変化

- ・ iMessage で血糖値を知らせることで、母親の安心感につながった。（「教えてくれて楽です。」とおっしゃっておられた。）
- ・ 担任に「〇〇（血糖値）で、あまいあまいしました。」や「〇〇（血糖値）でなにもしてません。」など、ケア内容を伝えることができるようになった。（FaceTime 及び直接）
- ・ ByTalk でも「ピッピ（インスリンポンプ）交換した。」と家でのケアを教えてくれたりするなど、どんなケアを行ったかの理解が進んだ。
- ・ 給食前に「お腹すいたから（血糖値）下がってる気がする。」や給食後に「高いんじゃない？」と答えるなど、どんなときに自分の血糖値が上下しているかの理解が進んだ。
- ・ グラフを見て、「（血糖値が）すごく上がった。」と驚きながら答えるなど、どのくらい血糖値が上下しているのかという理解が進んだ。



【報告者の気づきとエビデンス】

主観的気づき

- コミュニケーションの機会が増えたことで、できそうなこと、楽しそうなことへの見通しをもち、徐々に様々な活動への意欲が高まってきているのではないかと。

エビデンス

根拠となるエピソード

- 昨年と比較すると登校が増えた。
- 血糖値は良いが不調そう、ぐずぐずしている、泣いている、などの欠席がなくなった。
- 10月初旬は土日を挟んで8日間連続で登校し、続けて登校することで授業の内容が分かって楽しそう、という担任の実感があった。
- 遅刻しても登校となることが増えた。
 - ・ 高血糖でバスに乗れなかったが下がってから登校し運動会に参加した。
 - ・ 通院のため欠席予定だったが、「早く終わったら行きたい。」と対象児が母に伝え登校した。
 - ・ 母が寝坊しスクールバスに乗れなかったが公共交通機関で登校し、文化祭に参加した。
 - ・ 朝、ByTalk のやり取り中に高血糖が分かったが、対象児が「行きたい。」と母に伝え遅れて登校した。
- 3学期は、インフルエンザや長引く風邪等で、欠席が続いているが、ByTalk で担任と対象児が話すことができ、貴重なコミュニケーションの機会となっている。

