

## 事例番号 01

Keywords: 自閉症, 主体的活動, 校外学習, 交通機関, 歩行, ナビゲーション, 障害に基づく困難の改善

### (1) タイトル: 「ゲーム機ナビゲーションを活用した校外学習支援」

— 自閉症のある生徒の現在地の把握と移動の見通し理解を支援するための機器の活用 —

### (2) 事例の対象となる児童生徒について

中学部 1 年 男子 自閉症

新版 K 式発達検査 全領域 6 歳 6 月 認知・適応 5 歳 10 月 言語・社会 6 歳 11 月

言語性で高い結果が出ているが、言語理解と言語表出に困難さがあり、好ましい対人関係の理解を含め日常生活では視覚支援等の配慮が必要である。

### (3) 使用する機器 (支援機器) 名称と特長

- ・ ポータブルゲーム機 プレイステーション・ポータブル (株)ソニー
- ・ 同ゲーム機用 GPS レシーバー PSP-290 (株)ソニー
- ・ 地図ソフト みんなの地図 3 ULJS-00139 (株)ゼンリン

GPS レシーバーをセットした市販のポータブルゲーム機で地図ソフトを使用することにより、安価で高機能な GPS ナビゲーションとして機能し、現在地等を表示することができる。その操作もゲーム機同様に簡単で習熟は不要である。同様の機能がある携帯電話やスマートフォンは、携帯電話の電波が微弱な場所では機能しないことがあるが、本機器は人工衛星からの電波が受信できれば機能するため、携帯電話の電波が微弱な登山等の校外学習でも利用可能である。

### (4) 使用した機器を選定した理由

本事例の対象となった生徒は、時間や場所を含めた今後の予定の見通しをもつことが困難である。教員から「あと 10 分」と説明しても時間の概念が理解できていないため、あとどのぐらいの時間なのか理解できていないことが多い。また、歩行等の移動においても、残り移動距離を「もうちょっと」等のあいまいでわかりにくい説明で混乱することがあり、場合によっては周囲の生徒等への他傷に及ぶことがある。そこで、校外学習において主体的に活動するために、現在地を把握し目的地までの残り移動距離や時間を理解することを支援することを目的に本機器を支援機器として活用することとした。

### (5) 選定のプロセス

登山の校外学習では、時間的・距離的な見通しがもてない上に、降雨と暑さと肉体的な疲労という条件が加わり、登山開始早々から集団から遅れ始め、終始「もう帰る。登山の日は休む。」と言っているような状態であった。目標物の写真と地図を用意した引率教員の支援により、全体からは遅れながらも何とか最終地点まで踏破することができた。その後実施した校外学習では、歩行コースを示した地図と本機器を用意し、ポイントで現在地を測位することとした。その現在地を地図上にシールで印をつけることとした。

### (6) 個別の指導計画と個別の教育支援計画

個別の指導計画のコミュニケーションに関する欄において、本生徒の実態、課題に基づき、

手だてを以下のように記述している。

- ・ 予定はわかりやすいように視覚的に知らせるために、カレンダーやスケジュールボード、時間等の理解をするための支援機器等の利用をする。
- ・ 指示は、「あと何回」やタイマー等を示すなど具体的でわかりやすく明確に行う。

### （7）指導の内容

本実践は、中学部全体（18名）の校外学習（登山）において、時間的・距離的な見通しをもつことが困難であった本生徒に対して、その後実施した学級（7名）での「京都の歴史と文化探索」の校外学習に際して、学習活動の参加を支援するために機器の活用を行ったものである。事前学習において、当日の歩行コースや見学先をマーキングした地図を用意し、校外学習の当日には、地下鉄等の交通機関を利用した際や目的地に到着した際、移動する際等に、地図にシールにて印を付した。本機器でもコースのプロットやマーキング機能はあるが、屋外で液晶画面を長時間見ながら操作して歩行することは、安全上の問題があることと屋外での見づらさの面から、紙の地図との併用とした。実際の活動としては、移動時に機器で確認した現在地を地図上に印を付けていく活動とした。

### （8）支援機器の使用効果あるいは、指導の効果と支援機器の評価

校外学習当日は30度を超える高温多湿な環境の中で、初めての道を歩いて旧跡を巡るという活動であったため、活動内容に興味をもちながらも、残り移動距離と時間の見通しがもちきれず、何度も現在地を確認する様子が見られた（図1参照）。従来の様に「もうちょっと」等のわかりにくい言葉かけや距離的な見通しがもちきれない目印となるポイントのカードだけでの支援では、登山時の様な混乱がみられ、活動への意欲は継続しなかったと思われる。

### （9）まとめと今後の課題

本生徒にとって、校外学習等の非日常的な活動は、活動内容に期待がありながらも、移動時の距離や時間等の見通しのもちきれなさがあり、苦手な活動であることが多い。そうした困難さを支援することで、情緒の安定が図れるばかりか、学習活動への主体的な参加が期待できる。また、一般に市販されているポータブルゲーム機を使うことで、ちょっと嬉しい役割（ナビ係）を担える活動となった。本活動では、地図と支援機器による実践であったが、今後腕時計型のタイマーとの併用により、より主体的な活動が可能ではないかと期待しているところである。



図4-1-1 支援機器を操作する様子

## 本事例への付加情報

(以下は、研究協議会における本事例に関する質疑の内容である。活用事例を理解する上で注意が必要と思われた場合や、児童生徒の実態について補足が必要と思われたケースについて、実際の指導の様子を理解するために、基本的に録音した会議記録を書き起こしたものである。)

### 補足 1

若干、補足させてもらいます。この4月入学の自閉症のお子さんに活用させてもらっています。何もなし、ただ絵カードだけの支援ですと、登山に行ったのですが、登山のときに「帰る帰る」と言っていて、「登山の日は来ない」と言っていて大暴れして、周りの人を殴る蹴る、自分もそういう状態でした。数週間後に京都市内の歴史探訪という、今は坂本龍馬がブームですから池田屋を歩いたり近江屋跡を歩いたり、霊山歴史館、対潮楼を三十何度ある中の京都の蒸し暑い中を歩かなければならないという遠足で、これは大変だということでした。そこで、今、自分がどこにいるのか、そしてPSPの中でだけ完結すると画面が消えてしまったりプロットされている印が消えてしまったりするので、紙の地図にシールを貼っていただいて、「自分が今、河原町蛸薬師にいる」「近江屋の跡にいる」というような感じで、シールをその都度貼っていただいて、2～3分ごとに「今どこ？ あとどれくらい？」というような感じでその都度その都度聞いてくるのですが、「今ここよ。あと、駅はここやからね」というような感じで返すとすごく、本人は今どこにいて、どのくらい歩くのかということがスコンと入るのです。

以上

※ 本事例（特別支援教育教材ポータルサイト掲載事例）は、独立行政法人国立特別支援教育総合研究所「特別支援学校におけるアシスティブ・テクノロジーの活用ケースブック－49例の活用事例を中心に学ぶ導入、個別の指導計画、そして評価の方法－」（2012/3）に記載された内容である。