



バリアフリーナビ
プロジェクト

バリアフリー・ナビプロジェクト×学校連携教育事業 ～実証教育プログラム 概要・実施とりまとめ～

令和4年3月

国土交通省 政策統括官付



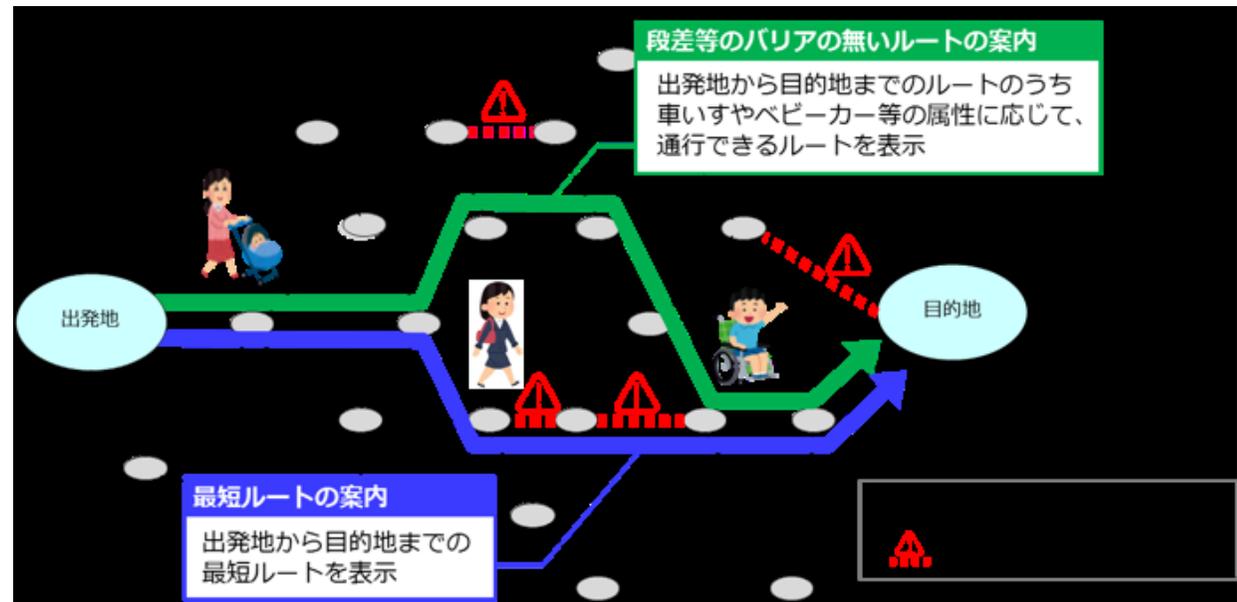
1. 教育プログラムの狙い
2. 教育プログラム実証概要
3. 教育プログラム実証の成果と課題
4. 教育プログラムの進めるための調整事項
5. 教育プログラムを進めるための注意ポイント

1. 教育プログラムの狙い

国土交通省では、道路や施設のバリア・バリアフリーに関する情報を自治体や民間事業等と協力して収集し、オープンデータとして公開することで、様々なサービスへの利活用を進め、高齢者や障害者を含めた様々な人やモノが安全かつ円滑に移動できる環境づくりを推進しています。

この度、学校の授業にバリアフリー・ナビプロジェクトを取り入れられるように、バリアフリー情報等の収集を体験する教育プログラムを作成しました。授業を行うことで、生徒の心のバリアフリー教育や社会課題解決への参加意識を育む機会につながることを期待されます。

バリアフリー情報の収集を体験する教育プログラムの狙い



- 総合的な学習(心のバリアフリー教育)や情報教育の時間等に学区内のバリアフリー情報収集を実施
- 学校のカリキュラムとして組み入れることで、生徒の心のバリアフリーの教育につながると共に、障がい者や高齢者等の移動に困っている人の課題解決につなげることができる
- 情報収集・整備に使用する整備データツールを通して、デジタル教育に触れることができる



教育プログラムの作成にあたり、神戸市稗田小学校で小学5年生全107名を対象に11/24～12/16の計10コマの授業にて実証を行いました。授業では、障害当事者の協力のもと心のバリアフリーの講義を行い、学校周辺の道路や施設のバリアフリー情報収集調査して、バリアフリーに関するまちなかの良かった点、悪かった点などについて児童達に考えてもらいました。

神戸市立稗田小学校 実証概要

	内容
実施日程	11/24,12/3,12/9,12/16
授業科目	総合的な学習の時間
対象	神戸市立稗田小学校 小学5年生全員(3クラス:107名)
授業時間	10時間(450分)
協力者	NPO法人アイ・コラボレーション神戸 板垣 宏明理事長(車いす利用者)
調査エリア	小学校周辺6エリアを調査

実施した教育プログラム内容

	内容	時間
心のバリアフリー	・障害当事者を交えた心のバリアフリーに関する講義	2コマ(90分)
調査計画	・道路と施設の調査すべき項目の説明 ・調査時の役割分担 ・調査エリアの説明	1コマ(45分)
校外授業	・校外にて道路と施設の調査	2コマ(90分)
バリアフリー情報の入力・発信	・整備ツールの使い方のレクチャー ・整備ツールへデータ入力	2コマ(90分)
取りまとめ	・大判用紙によるとりまとめ	2コマ(90分)
発表	・各クラス2グループの計6グループが3分間で発表(調査で気が付いた良かった点、悪かった点、よりよいまちななるための気づきについて発表)	1コマ(45分)

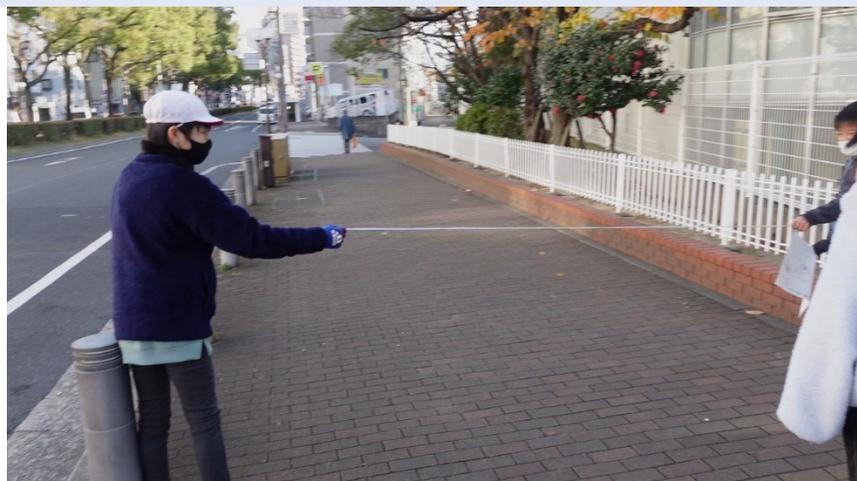


心のバリアフリー授業の様様



車いす利用者も参加し、日常生活で困ること等、児童たちの質問にも回答してもらいました

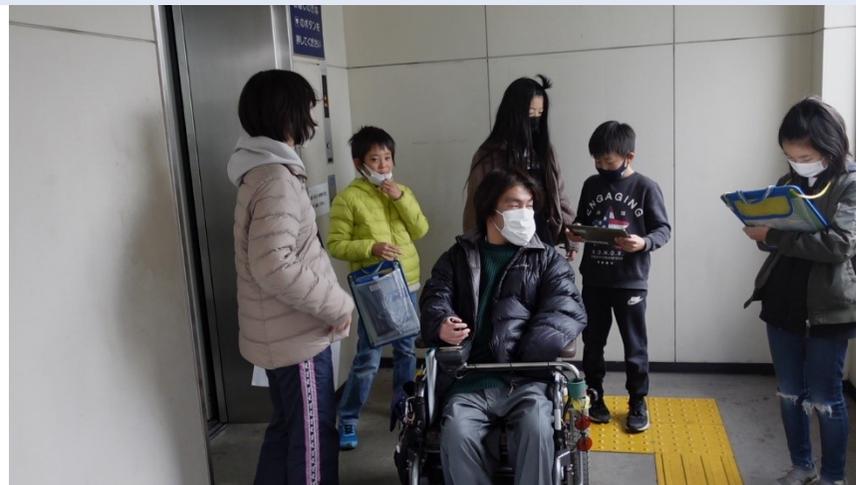
校外授業の道路調査時の様様



児童が障がい者の目線になりながら、普段、歩いている道や施設のバリアフリー状況を点検しました

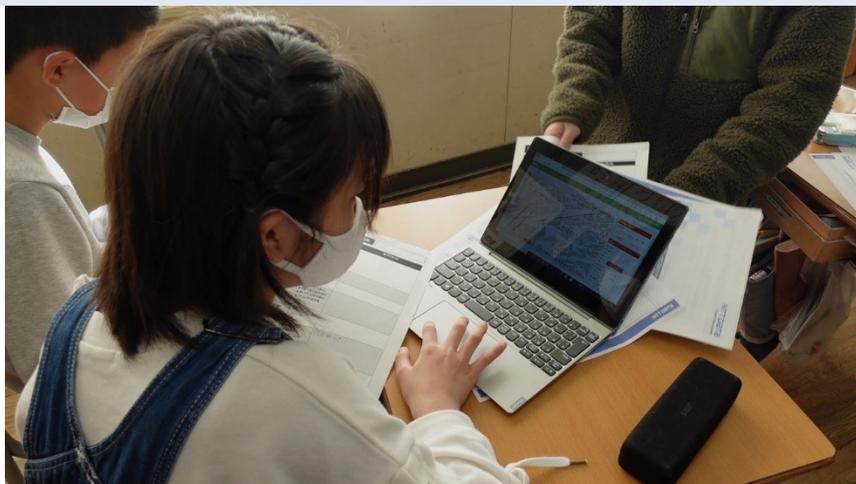


校外授業の施設調査時の模様



児童が障がい者の目線になりながら、普段、歩いている道や施設のバリアフリー状況を点検しました

整備ツールへの入力の様相



校外授業で得られた気づきを、タブレットを活用して地図上に入力し、よかった点等を取りまとめました



山形県立酒田光陵高校での実証を10/26,29の2日間計9コマ(450分)にて、教育プログラム実証を実施しました。校外授業では、参加人数33名を6グループに分けて調査を実施し、整備ツールに道路、施設入れながら、まちなかのバリアの問題点、課題などについて生徒達に考えてもらいました。

山形県立酒田光陵高校 実証概要

	内容
実施日程	10/26,10/29
授業科目	「マーケティング」、「商品開発」
対象	山形県立酒田光陵高校 商業ビジネス課の高校2年生33名
授業時間	9時間(450分)
協力者	日本筋ジストロフィー協会山形支部 梅津真由美支部長(車いす利用者)
調査エリア	高校近郊の酒田駅周辺とショッピングセンターなどの生活圏エリアを調査

実施した教育プログラム内容

題目	内容	時間
心のバリアフリー	・障害当事者を交えたバリアフリーに関する講義	1.5コマ(75分)
調査計画	・道路と施設の調査すべき項目の説明 ・調査時の役割分担 ・調査エリアの説明 ・整備ツールの使い方のレクチャー	1.5コマ(75分)
校外授業	・整備ツールの使い方のレクチャー ・車いすの使い方の説明 ・校外での調査(1時間半程度)	3コマ(150分)
とりまとめ	・大判用紙によるとりまとめ(※当初はパワポでのとりまとめを予定していたが時間がなく、変更)	1.5コマ(75分)
発表	・各グループ3分間で発表(調査で気が付いた問題点と課題、具体的な解決策)	0.5コマ(20分)

2. 教育プログラム実証概要(高校での実証)

心のバリアフリー授業の様様



車いす利用者も参加し、日常生活で困ること等を説明してもらいました

整備ツールの使い方に関する授業の様様



車いす体験



郊外授業では、車いす体験をしながら、まちのバリアフリーに関する気づきをタブレットで入力しました

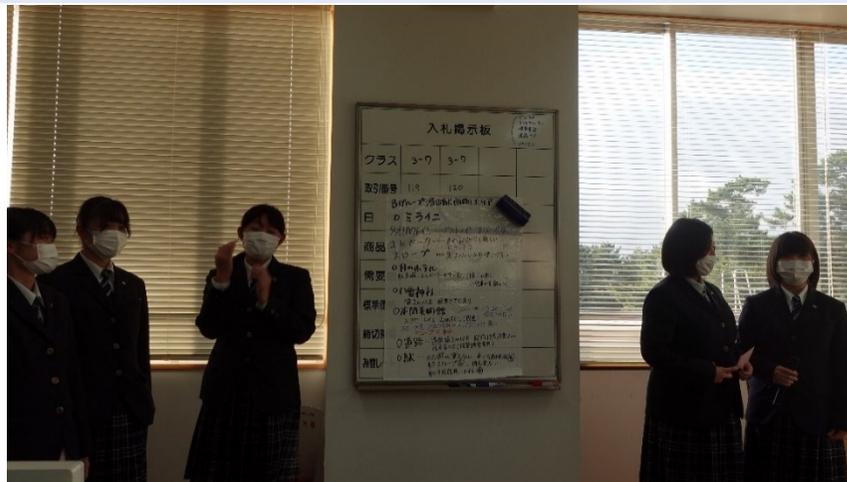


校外授業のバリアフリー情報収集調査時の模様



郊外授業では、車いす体験をしながら、まちのバリアフリーに関する気づきをタブレットで入力しました

調査内容のとりまとめ、発表



まちのバリアフリーに対する課題と解決策についてグループ毎に意見を出し合い、発表しました



小学生、高校生ともに、校外調査で調べた道路や施設のバリアフリーに関する情報をオンライン上で利用可能な整備ツール(歩行空間ネットワークデータ整備ツール)に入力することを実証授業内で実施し、子供達による入力可能性について実証を行いました。

歩行空間ネットワークデータ整備ツールの概要

国土地理院の地図を背景に、歩行空間ネットワークデータ及び施設データの入力を行うWebシステム。歩行空間ネットワークデータの道路や施設の図形(リンク・ノード)を入力の上、歩行経路上にあるバリア(段差、縦断勾配など)及び施設のバリアフリー情報を入力

主な特徴

- 全国の地図上に調査した道路の線や施設を点で描くことが可能
- 道路の線ごとに道路に関するバリアフリー情報の入力が可能
- 施設の点ごとに施設に関するバリアフリー情報の入力が可能
- 記入したデータはオープンデータされ、誰でも閲覧が可能

登録できる情報

道路情報

リンク延長、経路の構造、経路の種別、方向性、幅員、縦断勾配、段差、信号機の有無、信号機の種別、点字ブロック、エレベータ、屋根の有無

施設情報

名称、所在地、施設種別、トイレ、エレベータ、エスカレータ、身障者用駐車場、出入口のバリアフリー化、授乳室、点字ブロック

子供達が記入した内容の一例



高校生の記入例



小学生の記入例

4. 教育プログラム実証の成果

小学校と高校ともに、児童・生徒からはバリアフリーに関する理解度が高く、先生方からは学習効果が高い教育プログラムであるという評価を受けました。

教育プログラムの成果

教育プログラムの理解度

児童・生徒に対して、バリアフリーに対する理解度の高い授業の実施ができた。

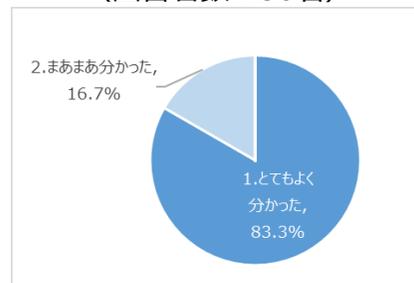
問

あなたは授業を通じて、バリアフリーについて、理解することができましたか。(1つに○)

稗田小学校の
アンケート結果
(回答者数：104名)



酒田光陵高校の
アンケート結果
(回答者数：30名)



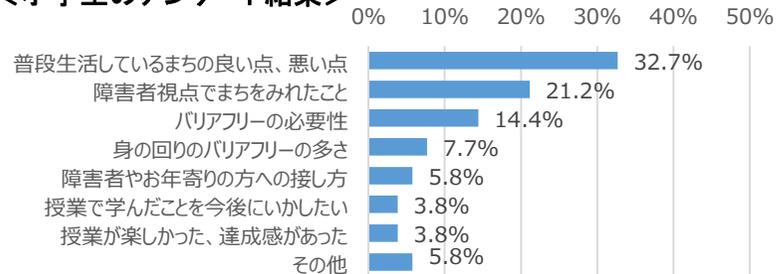
教育プログラム内容

児童・生徒に対して、バリアフリーに関して学習効果の高い授業を実施することができた。

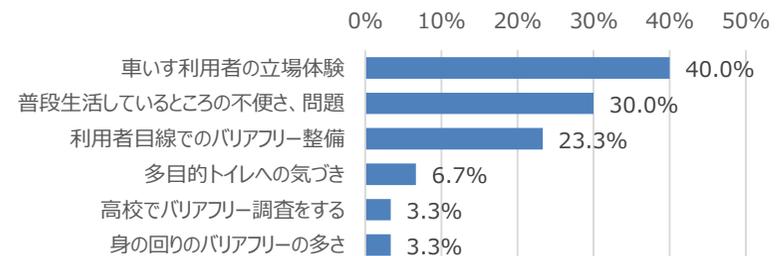
問

今回の授業全体の感想（一番印象に残ったことやみんなに伝えたいことなど）を自由に書いてください。(自由に書いてください。)

<小学生のアンケート結果>



<高校生のアンケート結果>





4. 教育プログラム実証の成果

小学校、高校ともに「総合的な学習(探究)の時間」での目的に合致し、学校の授業科目と親和性がある教育プログラムであることが、実証を通じて確認できました。

また、実証ではコンサルタントが主体となり授業を進めましたが、今後、教員主体での授業実施は可能であるというご意見を小学校、高校の両方の先生方からもいただいています。

教育プログラムの成果

教育プログラム内容に対する教員の評価

先生方より、学習効果の高い教育プログラムであるとの評価を受けた。

<小学校の先生方の意見>

- ・「心のバリアフリー授業」に加え、「校外調査」、「整備ツールへの入力」「とりまとめ・発表」を教育プログラムに盛り込んだことにより、体験型の学習として、学習効果の高い授業となった。
- ・障害当事者の協力により、障害者目線でバリアフリー調査や心のバリアフリーについて学ぶことができた。
- ・調査したバリアフリー情報を整備ツールに入力してオープンデータ化することで、社会と繋がり貢献する機会となり、子供たちの真剣度が上がった。

<高校の先生方の意見>

- ・これまで何気なく通っていた道や施設で、これまで気がつかなかったことを知ることができた
- ・車いす体験をしながら、車いすでの移動の大変さや、街中の不便さなどを実感できたことは、聞いて学ぶのではなく実体験として学べたことは良かった。
- ・グループで取り組むため、コミュニケーション能力を育むことができるよい内容である。

授業科目とプログラム内容の親和性

「総合的な学習(探究)の時間」が最も目的に適合している。小学校5年生以上での授業が適している。

<小学校の先生方の意見>

- ・この活動は「総合的な学習の時間」に最も適している。
- ・「総合的な学習の時間」では福祉的なことを取り上げることが目的の一つで合ったため、バリアフリーの授業を通じて子供達に社会参加をさせることができたと思っている。
- ・バリアフリーとなると、これまで学んできた科目が複雑に絡むので、小学校では小学5年生くらいでの実施が最も適していると思う。

<高校の先生方の意見>

- ・高校の普通科であれば「総合的な探究の時間」が最も相応しい。
- ・机上の授業だけではなく、このような体験型授業を行うことで、高校でやるべき探究活動として、意味のあるものにできる。
- ・「総合的な探究の時間」以外だと、地理、公民、情報、家庭科などでも良いと思う。

・是非今後も授業で実施する機会を作りたいと思う

5. 教育プログラムの進めるための調整事項

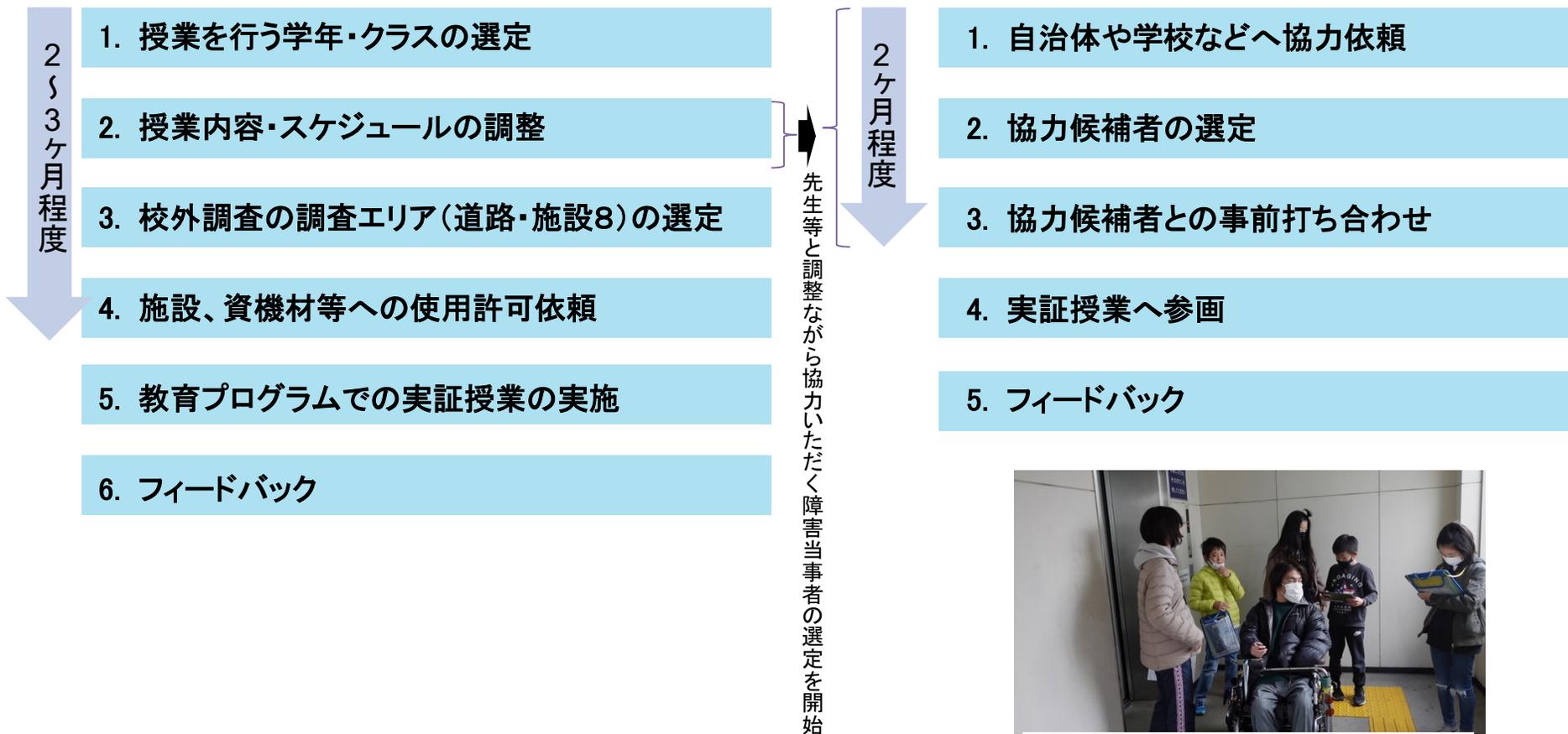


教育プログラムを実施するためには、授業内容やスケジュール調整、調査エリアの選定など、実証開始まで3か月程度の事前準備期間が必要となります。

加えて、実証の効果を上げるため、協力いただく障害当事者との選定などの調整も2ヶ月程度は必要となります。

フィールド調整

協力いただく障害当事者との調整



障害当事者が校外調査に同行



教育プログラムの実施にあたり、前述のとおり障害当事者の協力があることが望まれます。加えて、校外調査時には安全面に配慮した班編成やサポート体制の構築が必要であると共に、十分な調査時間の確保や移動時間も見込んだ調査エリアを設定することが必要となります。

教育プログラムを推進するための注意すべきポイント

教育プログラム全体	障害当事者の協力	<ul style="list-style-type: none"> 子供達に障害当事者目線で授業に参加してもらえるよう、障害当事者の協力による実施が望ましい。
	校外調査	<ul style="list-style-type: none"> 班編成は少人数(可能な限り6名以内)とし、各班に先生や協力者が同行するといった、安全面にも配慮の上、実施することが必要。 全員が意欲的かつ協力的に参加してもらえるよう、班ごとで個々に役割を与えて、実施することが必要。 校外調査するにあたり、先生だけでは同行者が足りないケースも考えられるため、PTAや町内会、地域住民などにも適宜協力依頼をするとよい。 学校から調査位置までの移動時間も考慮し、連続して1時間半以上の調査時間を確保することが必要である。 上記の調査時間を想定すると、概ね調査エリアは1kmを目安として設定することが望ましい。 また、バリアがある、またはバリアフリー機能がある調査ポイントをあらかじめ確認の上、調査エリアを選定することが望ましい。
効果測定	生徒向けのアンケート	<ul style="list-style-type: none"> 授業後に生徒向けにアンケートを実施教育プログラムの効果と改善点を明確にすることが必要である。
	先生や協力者間での振り返り	<ul style="list-style-type: none"> 実施側での教育プログラムの効果と改善点も明確にすることが必要であるため、先生や協力者間で振り返りの機会を設けることも重要。