

第5学年



がい こく ご かつ どう

外国語活動

たん げん めい
単元名

みち あん ない

道案内をしよう



ソビーゴブロックプログラミング

APP ver. 非売品

第5学年

外国語活動

単元名：「道案内をしよう-welcome to Hachijo-」

道案内のルートをブロックで表して、その通りに英語で伝えよう！

はじめに

この授業は、ブロックプログラミングの概念(考え方・手法)を活用したアンプラグド授業です。ソビーゴ画像ファイル内のブロック画像を用いて展開します。(※単元内ではソビーゴブロックプログラミングアプリは使用しません。)

本単元に入る前に、アプリ教材の「はじまりの村」の授業実践を行い、ブロックの使い方・考え方の基礎を児童が理解している状態を作ってください。この準備段階を作ることで、学びとは関係ない部分でのつまずきが減り、外国語活動の学びに児童が集中して取り組むことができます。

単元の目標

- 物の位置を尋ねたり答えたりする表現を、聞いたり言ったりすることができる。
- また、簡単な語句を書き写すことができる。
- 道案内で、場所を尋ねたり答えたり、簡単な語句を推測しながら読んだりする。
- 他者に配慮しながら、場所を尋ねたり道案内をしたりしようとする。

1 言語材料 ※あみかけ部分については、応用的な部分

Where is ~? Go straight (for two blocks). Turn [right / left] (at the third corner). You can see it on your [right / left].Keep going.

施設・建物(fire station, gas station, police station, post office, hospital, supermarket)

go on this street → この道を進んでください go up this hill → この坂を上ってください

go down this hill → この坂を下ってください next to ~ → ~の隣に

across from ~ → ~の向かい for (one,two,three)minutes → () 分間

〔既出〕 動作, 施設・建物 (library, school, park, bookstore), right, left, straight

2 指導計画 ※あみかけ部分はプログラミング教育の部分

時間	主な学習活動	留意点
1	<ul style="list-style-type: none"> □英語で八丈島を道案内しよう ・オリンピックで外国人の方が多数来日することを知る ・建物の英語での表現を知る ・道を尋ねたり、伝えたりする簡単な英語の表現を知る 	<ul style="list-style-type: none"> ・八丈島にも多くの外国人が来る可能性があることを知らせ道案内をしてあげたいという意欲をかき立てる。
2	<ul style="list-style-type: none"> □町地図を使って道案内をしよう(1) ・道案内の表現を学習する ・ソビーゴブロックを使って道案内のルートを考える ・できたブロックを見ながら、英語の道案内を練習する 	<ul style="list-style-type: none"> ・一つ一つのコマンド(指示)の意味を理解させ、順序立てて考え、道案内ができるようにする。
3 (本時)	<ul style="list-style-type: none"> □架空の町地図を使って道案内をしよう(2) ・ソビーゴブロックを使って八丈島の道案内を考える ・できたブロックを見ながら、英語の道案内を練習する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを活用することで、英語のやりとりが活発に行われるよう声かけをする。
4	<ul style="list-style-type: none"> □実際の町地図を使って道案内をしよう(3) ・ソビーゴブロックを使って、八丈島の道案内を考え、中学生やALTの先生に英語の道案内をする 	<ul style="list-style-type: none"> ・相手意識をもって、英語による道案内ができるように声かけをする。

3 プログラミング教育の指導計画

時間	主な学習活動	プログラミング教育の視点に立った留意点
1	●プログラミング的思考とは、どういったものなのかを知り、道案内における場面に置き換えて考える。	○問題の解決には、必要な手順があることを理解させる。(評価ア…アルゴリズム)
2	●自ら作った八丈島の町地図を用いて、ブロックプログラミング「ソビーゴ」でコマンド(指示)を作り、英語による道案内をする。	○自分が意図する一連の活動を、最適に実現するためにどうすればよいか考えさせる場を設定する。 (評価イ…モデル化)
3 (本時)	●くり返しを用いて、より実際の英語表現に近づくような道案内を考える。 ●短い言葉で伝えることで、八丈島においても、道案内が可能になることを体験する。	○ものごとが複数の要素で構成されていることに気づき、目的に応じてその構造を分解したり、相手に伝えたりする場を設定する。(評価ウ…分解) ○目的に応じて、複数の情報を比べ、最適なものを選択する場を設定する。 (評価エ…評価)
4	●実際の道案内の場面を想定して、八丈島の道案内をできるようにする。	○既習事項を他の問題や日常生活に当てはめ、よりよく問題解決をするために生かせるような場を設定する。 (評価カ…一般化)

4 単元の評価規準

話すこと	聞くこと	読むこと	書くこと
物の位置を尋ねたり答えたりする表現を、聞いたり言ったりする。 他者に配慮しながら、場所を尋ねたり、道案内をしたりする。		道案内で、簡単な語句を推測しながら読む。	道案内に関する簡単な語句をなぞり書きしたり、書き写したりする。

5 単元におけるプログラミング教育の評価規準

知識・技能	思考力・判断力・表現力	学びに向かう力・人間性
コンピュータを動かすには、命令(プログラミング)が必要であることを理解している。 問題の解決には、必要な手順があることを理解している。 (評価ア…アルゴリズム)	自分が意図する一連の活動を、最適に実現するためにどうすればよいか考えている。 (評価イ…モデル化) ものごとが複数の要素で構成されていることに気づき、目的に応じてその構造を分解したり、相手に伝えたりしている。 (評価ウ…分解) 目的に応じて、複数の情報の中から最適なものを選択している。 (評価エ…評価)	設定された課題(行き先の質問)に対し、解決(道案内を)しようと積極的に取り組んでいる。 積極的にプログラミングの仕組みやプログラミング的思考を活用しようとしている。 既習事項を他の問題や日常生活に当てはめ、よりよく問題解決をするために生かしている。 (評価カ…一般化)

6 指導にあたって

(1) 単元観

本単元「Welcome to Hachijo.」では、東京のオリンピック・パラリンピックの時期を見据え、外国人の方々が八丈島に訪れた時の道案内という場面を想定している。英語による道案内のしかたを知ることはもちろんだが、それらを積極的に活用し、かかわろうとすることに重点を置きたい。

今回、英語によるやり取りを活発にするために、ブロックプログラミングを活用する。順序立てて説明する際に、思考を視覚的に捉えられることは、子供たちの意欲を強くさせるだろう。

また、本校が“高学年の目指す児童像”として設定した「試行錯誤しながらよりよい方法を考え、自分の考えを分かりやすく説明できる児童」を達成するためのトライ&エラーも、ブロックを操作することで、楽しみながら行うことができると考える。

単元前半は、英語による簡単な表現を学んだり、使えるように慣れ親しんだりできるようにする。続く単元後半では、具体物を操作しながら順序立てて考えたり、ゴール（行き先）から逆算して考えたりすることをねらいとし、実践的な場面における英語での説明をする機会となるようにする。

こうした中で、単にゴール（行き先）を目指すのではなく、どのように案内すれば、相手に伝わりやすくなるかを考えることが重要になってくる。

(2) 指導観

ブロックプログラミング「ソビーゴ」を使ったプログラミング学習では、子どもたちの意欲的な取り組みが期待できる。また、思考が可視化されることで、考えていることが明確になり、表現もしやすくなると思う。こうした過程をとおして「試行錯誤しながらよりよい方法を考える力」を育てていきたい。

プログラミングに限らず、作業を伴う活動は一般的に「個別の活動」になりやすい傾向があるので、発表や操作の過程における交流に重点をおいて取組を進めていく。そのため、毎時間相手を代えた二人一組のペア活動を積極的に取り入れ、二人で相談したり、意見を交換したりしながら課題解決に取り組むようにしていく。

また、学級全体で考え（作ったコマンド）を共有する時間も設け、英語によるやり取りを活性化させるようにしたい。授業では、毎時間プログラミング的思考を活用した取組を取り入れ、考えたことを発表する時間を設定し、表現力も同時に育てられるようにしていく。

この学習を通して、プログラミングの良さや特長に気づき、日常生活においても論理的に物事を考えることができる態度を育てたい。

7 本時について（3／4時間扱い）

※プログラミング教育部分としては2／3時間扱い

■目標

○場所を尋ねたり、道案内をししたりして、道案内ができるようになる。

■プログラミング教育の視点

○ブロックプログラミングにおける「くり返し」(Keep going.) のコマンドを用いることで、目的に応じて、最適なものを選択することができるようにする。

8 本時の流れ

	<ul style="list-style-type: none"> ●主な学習活動 ◆プログラミング的思考を用いた学習活動 	<ul style="list-style-type: none"> ○支援・留意点 ☆教科等の評価（評価方法） ★プログラミング教育の視点に関わる評価（評価方法）
導入	<ul style="list-style-type: none"> ●前時の学習内容をふり返る ・「ソビーゴブロック」の役割確認と既習の英語表現のふり返り ●本時の目標を確認する 	<ul style="list-style-type: none"> ○既習の英語表現に慣れ親しむようにする ○以下のブロックの役割を確認し、黒板に掲示する  <p>Go straight Turn right Turn left</p>
<p>ブロックを用いて、英語による道案内をししたり、聞いたりしよう。</p>		
展開1	<ul style="list-style-type: none"> ●担任と児童によるデモンストレーション ◆一つ一つのブロック（コマンド）の使用方法を確認し、目標に向かうプログラムを作る 	<ul style="list-style-type: none"> ○主として英語を活用するが、日本語でも補足説明をする。 ○提示用のブロックを用意し、子供たちが体感しながら学べるようにする。
展開2	<ul style="list-style-type: none"> ●ペアで「ソビーゴブロック」を用いて、道案内をする  <ul style="list-style-type: none"> ◆新しいコマンド（指示）を伝え、別の手順を考える ◆学級全体で「八丈島における、より実践的な場面での説明の仕方」とは、どのようなものなのかを考える <ul style="list-style-type: none"> ・GoogleMAPを活用する ・説明に使用したい英語表現を知る ・八丈島の実際の場所まで説明する 	<ul style="list-style-type: none"> ○最初は、ブロックの数を少なめにして、確実にできるようにする。 ○プログラミングには、何種類もあること、用途によって使い分けることなども伝える ★目的に応じて、最適なものを選択することができるようにする。 ○実際の場所（千両）を提示し、地図を見せることで、説明のしかたを想起できるようにする。 ○はじめは日本語で説明を考えさせ、その後でコマンドを考え、英語の表現につなげられるようにする。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ●Review 本時の活動をふり返り、ワークシートに記入する ◆プログラミングタイム 本時で扱ったプログラミング的思考を用いた現実場面を想起させる 	<ul style="list-style-type: none"> ○外国語におけるプログラムの利便性等に触れている感想を取り上げて全体で共有する ○次時に向けて、家庭でも SMALL TALK を行うように声をかける

9 板書計画

Unit ☆ Welcome to Hachijo



GREETINGS
あいさつ

TODAY'S GOAL
今日の授業のねらいの確認

道案内ができるようにしよう。

PRACTICE
言い方や発音の練習



Go straight Turn right Turn left

ACTIVITY 1
英語を使った活動!

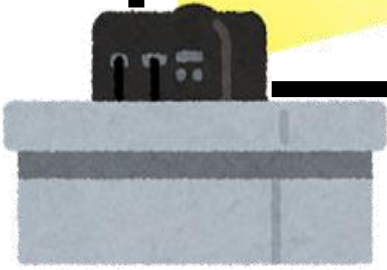
Q : Where is ~ ?

A : Go straight () blocks.

Turn right./Turn left.

You can see it on your (right/left).

REVIEW
今日の学習のふり返し



本授業は【画像ファイル】の画像を用いて展開します。

【使用するブロック画像】と【使い方】



前に進むブロック



Go straight for ~ block(s)
ブロック一つで One block 進む
直進する際に使用する

例) Go straight for two blocks



左右+回転ブロック



Turn right / Turn left
右を向く/左を向く

道を曲がる際に使用する

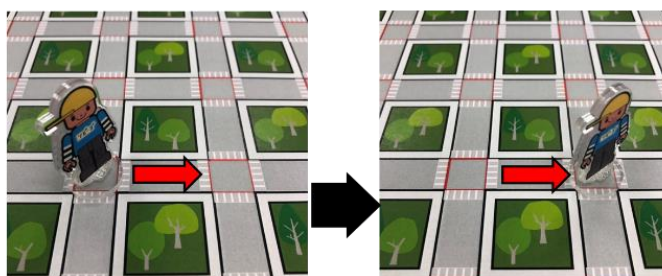


待つブロック

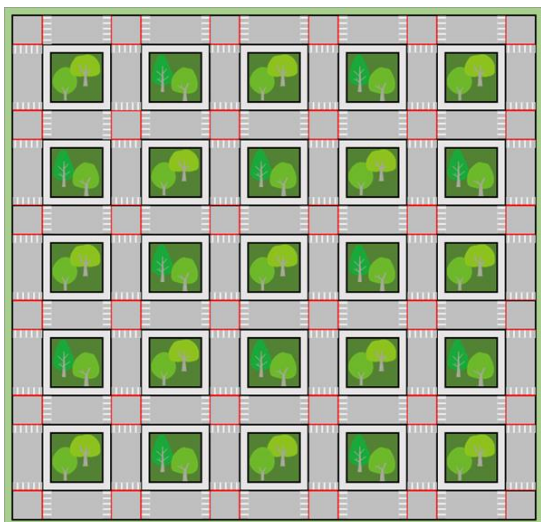


Keep going
そのまま進む

区画間を進む際に使用する



これで「one block」進んだことになります。



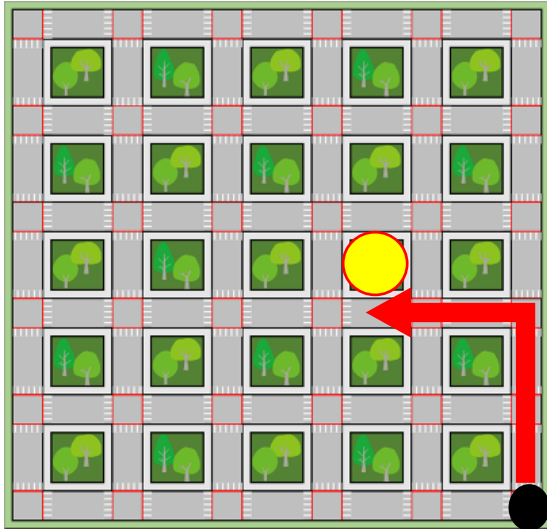
【道案内の仕方】

この町地図/ブロック画像を用いて、
英語での道案内をします。

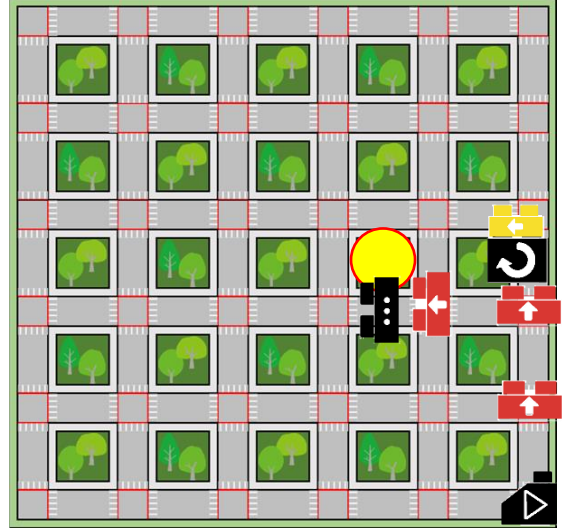
木のイラストの区画には、
公共施設/地域の建物等の画像を張ると、
イメージしやすくなります。

スタート地点は、赤枠から好きな場所を選び
道案内を始めます。

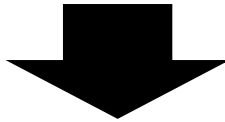
実際の使用例



このルートで道案内をする場合・・・

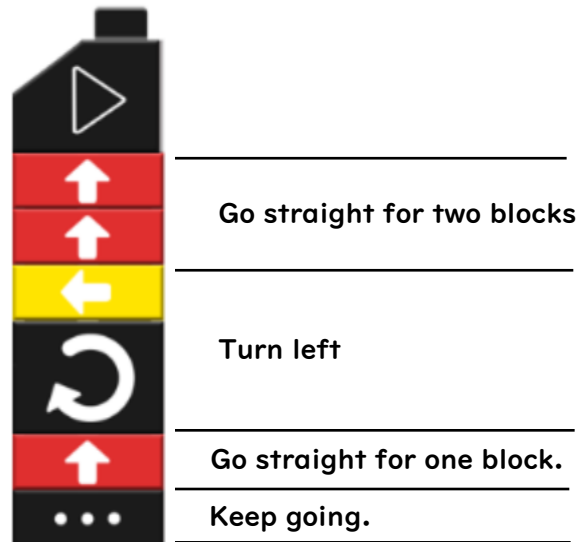


ブロック画像をこのように置いていきます。



ブロックを置き終わったら、スタート地点から順番に、置いたブロックを重ねてプログラムを作成します。
今回は下記のようなプログラムが出来上がります。

後は、最初に確認した、ブロックごとに対応する英語の表現を読み上げるだけです。



最後に、目的地が自分の左右どちらにあるかを話します。今回は左にあるので・・・

You can see it on your right

ブロックを組んで、その通りに読むだけで英語の道案内ができるので、
苦手な児童でも取り組むことができます。