

## 情報教育単元デザインシート

学年・教科	1年・国語 (学級活動)	単元(教材)名	相手に伝わるように説明して ロボットをうごかさう
総時数	3時間	授業者	—
<b>単元のねらい(目標)</b> ○ NHK for school のことばドリルを視聴し、物事を説明するときに相手の立場に立って言葉を加える必要があることを理解する。 ○ ロボットにさせたいことを文章に書いて相手に説明し、実際に操作することで論理的思考力と説明する力を身に付ける。			

### ＜単元の目標に関するルーブリック＞

	S	A	B
知識・理解	NHK for school 「ことばドリル」を視聴し、相手の立場を考えた説明が加えられたくわしい文章を書くことができる。	NHK for school の動画を視聴し、相手に説明をするときには言葉を補う必要があることを理解している。	NHK for school の動画をただ見ている。
思考・判断・表現	ロボットにさせたいことを理解し、より確実にロボットを動かす方法を考え、実践している。	ロボットにさせたいことを理解し、順序をカードに置き換え、ロボットを動かすことができる。	相手のロボットにさせたいことは理解できているが、適切なカードを選べない。
学びに向かう力	ロボットにさせたいことを相手が分かりやすいように文章に書いて、言葉を補って説明することができる。	ロボットにさせたいことを文章に書いて説明することができる。	ロボットにさせたいことを文章に書いて説明することができない。

### ＜ICT活用と児童の実態＞

- ・ 普段の児童は、何かを説明するときに言葉が足りずに自分が伝えたいことを相手にうまく伝えられないことが多い。NHK for school のことばドリルを視聴することで、相手に事柄を説明する時には、相手の立場に立ってことばを加える必要があることを理解することができる。
- ・ 本時に使用するロボットは前進・右回・左回・音を出すなどの個々の動きの命令のカードを読み込ませて動かすものである。
- ・ 右図のように3×3のマス目に家や学校など児童が日常生活で訪れる場所を用意する。
- ・ 自宅から2か所に立ち寄る作文を作るために、自宅を除く8ヶ所の場所を示すカードを用意し、児童に2枚選択させる。  
その選択した2か所に行くお話を作ることをミッションと児童に紹介する。

スーパーマーケット	郵便局	駅
友達の家	お菓子屋	学校
自宅	おもちゃ屋	公園

- ・ 自分のミッションがロボットの動きにつながることから、児童が作文する目的が明確になり、意欲的に作文に取り組めるようになると予想する。

〈指導の流れ〉

次	時	学習活動	ICT 活用のポイント	指導上の留意点
1	1 ・ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ロボットの基本的な動きを確認する。</li> <li>・ 前進と後退</li> <li>・ 右折と左折</li> <li>・ 音</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ロボットは2人で1台を操作する。</li> <li>○ 大型モニターで動きとカードの並びを見せることにより、カードとロボットの動きの関連付けを思い出させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 読み込ませたカードを順序通りに保管（記録）する必要があることを確認する。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ NHK for school の動画を視聴する。</li> <li>○ 言葉を補う練習問題をやる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ NHK for school の動画を一斉に視聴することで、クラス全員で課題を共有できるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 今までに伝えたいことが伝わらなかった場面を想起させて、どのようにしたら相手にうまく伝えられるかという視点を持って視聴できるようにする。</li> </ul>
2	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ミッションをもとにロボットにさせたいことをワークシートにまとめる。</li> <li>○ ロボットがカードの命令通りに動くことから、正確にカードを選ぶ工夫をする。</li> <li>○ 学習を振り返る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ミッションがロボットに動きにつながっていることを意識させる。</li> <li>○ 説明をもとにロボットを協力して正しく動かすことで、言葉の必要性に気付くようにする。</li> <li>○ ロボットの動きを大型テレビに映し、ミッションを板書し動きとミッションの関係に気づかせたい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 相手に伝わるように説明するために言葉を補うポイントについて確認する。</li> <li>○ ロボットを動かす手順について確認する。</li> <li>○ カードと言葉の働きについて相違点について気付くようにする。</li> </ul>

## 情報教育授業デザインシート

学年・教科	1年・国語科 (学級活動)	単元(教材)名	相手に伝わるように説明して ロボットをうごかさう
時数	3 / 3時間	日時	—
場所・教室	1年3組教室	授業者	—

### 〈本時の学習のポイント〉

授業形態	<input checked="" type="checkbox"/> 一斉指導 <input checked="" type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別指導
ICT活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT活用者	<input checked="" type="checkbox"/> 授業者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (            )
ICT活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input type="checkbox"/> 資料の提示 <input type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えを比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
使用機器	<input type="checkbox"/> 電子黒板 <input type="checkbox"/> プロジェクター <input type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末 <input type="checkbox"/> 児童用タブレット端末 <input checked="" type="checkbox"/> その他(大型テレビ・書画カメラ・ロボット)
活用コンテンツ等	○NHK for school ことばドリル「しらない人にせつめいする」
ICT活用のポイント	○大型テレビにNHK for schoolのスライドを映すことで、前時までの学習内容を振り返り、本時の学習内容を共有する。 ○ロボットを使うことで、意欲的に活動に取り組み、論理的思考力・表現力を身に付ける。

### 〈本時の指導にあたって〉

前時までに、ロボットの操作の仕方は一通り習得している。またNHK for schoolを視聴し、何かを説明するとき言葉が足りなかったら自分が伝えたいことを相手に伝えられないことについて学習している。

本時では2か所に移動するお話を考え作文にする。そしてペアの相手が分かりやすいように説明する。その際、自分が伝えたいことを相手に伝えるためには、相手の立場に立って言葉を補う必要があることを実感できるようにする。また、ロボットを使うことで、児童が協力し合い、楽しみながら活動に取り組めるようにしたい。今回使用するロボットは①前後に進む②左右に方向を変える③音を鳴らす等のカードを使って、ロボットのプログラミングを行う。3×3のマスを図に見立て、説明を受けたペアはロボットが説明されたお話のとおり、ロボットを動かすように命令する。その際、一枚一枚のカードの動きを児童が意識して取り組むことにより、論理的思考力を高めることができるものとする。

### 〈本時の目標〉

- 友達に自分の考えた動きが伝わるように説明することができる。
- 説明を聞き取り、説明通りロボットに正しく命令をすることができる。

〈本時の流れ〉

学習活動 ・予想される児童の反応	☆ICT活用のポイント ◇指導上の留意点	使用機器・ コンテンツ	評価
<p>○前時の振り返りをする。</p> <p>・</p> <p>○活動の課題をつかむ。</p>	<p>◇相手に説明するときに必要なことについて確認する。</p> <p>☆NHK for schoolのスライドを提示し前時を振り返ることができるようにする。</p>	<p>テレビ</p>	
<p>ロボット（さかい2号）の動きを友達に説明して、ミッションをクリアしよう</p>			
<p>○カードで示された2か所を訪れるお話を考え、作文を書く。</p> <p>○書いた作文をもとにロボットの動きをペアに説明する。</p> <p>○説明を聞いた児童がロボットを操作し、説明の通りロボットを動かす。</p> <p>○本時の振り返りをする</p>	<p>◇相手に伝わるように説明するために言葉を補うポイントについて確認する。</p> <p>◇ロボットを動かす手順について確認する。（ワークシート）</p> <p>◇カードとロボットの動きを一つ一つ確認できるように意識させる。</p> <p>☆説明をもとにロボットを協力して正しく動かすことで、言葉の必要性に気付くようにする。</p> <p>◇児童の一例を取り上げ、カードの命令とその動きについて全体で確認する。</p>	<p>ロボット</p>	<p><b>【学びに向かう力】</b> ・相手がわかるようにロボットにさせたいことを文章に書くことができる。（ワークシート）</p> <p><b>【学びに向かう力】</b> ・相手がわかるようにロボットにさせたいことを説明することができる。（行動観察）</p> <p><b>【思考・判断・表現】</b> ・説明された通りにロボットを動かすことができる。（行動観察）</p> <p><b>【知識・理解】</b> ・活動を振り返り、説明するときに必要なことについて理解している。（ワークシート）</p>