

# わたしたちの生活と森林

氏名： 松井 早紀

学校名： 札幌市立米里小学校

担当教科：

実践教科： 社会科「わたしたちの生活と環境」

時間数： 5 時間目／5 時間

対象学年： 第5学年

人数： 30 名

## 学習領域

	1	2	3	4	関連するSDG s
A多文化社会	文化理解	文化交流	多文化共生		1 1. 住み続けられるまちづくりを 1 5. 陸の豊かさも守ろう
Bグローバル社会	相互依存	情報化			
C地球的課題	人 権	環 境	平 和	開 発	
D未来への選択	歴史認識	市民意識	社会参加		

## 【実施概要】

### 【1】 単元のテーマ・目標（評価の観点を意識して設定）：

我が国の国土の環境を守り、公害を防止することや森林資源の保護育成に努めることの重要性について、資料を活用して必要な情報を集め、国土の環境が人々の生活や産業と密接な関連をもっていることを考えるようとする。また、学んだこととマレーシアでの生活と森林の関わりを結び付ける。プランテーション開発による森林破壊の現状を知り、森林の役割について考えることを通して、その大切さを理解する。

【2】 単元の評価 規準例	(ア) 関心・意欲・態度	森林資源の働きや、育成や保護の取組の様子に関心をもち、意欲的に調べている。
	(イ) 思考・判断・表現	森林資源の保護、活用の重要性や環境保全には一人ひとりの協力が必要であることを考え、適切に表現している。
	(ウ) 技能	森林資源の働きや、育成や保護の取組の様子について資料から必要な情報を集めている。
	(エ) 知識・理解	国土の保全や水資源の涵養のための森林資源の重要性を理解できている。

【3】 単元設定の理由  ✓ 児童/生徒観 ✓ 教材観 ✓ 指導観	日本は、世界でも有数の森林保有国であり、北海道も多くの自然に囲まれている。子どもたちもキャンプに行ったり、木でできたものを使ってたりするなど、少なからず森林を身近に感じて生活している。しかし、森林に対しての意識は低い。言葉では、森林は大切だと言えるが、実際に大切にしたところでどのような恩恵を受けることができるのか、どのように守っていけばよいのか…自信をもって答えることができる子は極めて少ない。  本単元では、森林の大切さを実感し、森林を保護するために何ができるかを実際に調べたり考えたりする。森林保護を重要視しそぎても経済生活に差し支える。経済生活を重視しすぎると森林破壊が進む。環境保護にも私たちの生活にも森林は必要であることを自覚し、社会の一員として、積極的に森林を守る意識を持つことができることを目指している。マレーシアで感じてきたプランテーション開発による森林破壊、そして生物多様性の危機を知ることから、森林が果たす重要な役割について再確認する機会を作りたい。
	単元の最後では、SDG s という国連で採択された開発目標があり、世界では、目標達成に向けて、様々な取り組みがなされていることを知る。その後、自分にできる森林保護や環境保護について考え、意見をまとめることで、学習を終えたい。

#### 【4】展開計画（全5時間）

※全体の総時間数や「本時」の記入場所は適宜変更して下さい。

※活動・内容の部分は具体的に記載下さい。適宜写真を添付下さい。

時	テーマ・ねらい	活動・内容	使用教材
1・2	同じ森林でも、天然林と人工林では役割が違うことを知るとともに、どちら役割も環境や生活には必要不可欠だということを知る	<ul style="list-style-type: none"> <li>○日本の国土の3分の2が森林です</li> <li>○日本での森林の使われ方をまとめよう</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○天然林と人工林の写真</li> <li>○林業で働く人の変化のグラフ</li> </ul>
3	森林が私たちの生活を支えていることを自覚し、これからも森林を大切していくとする心情を育む	<ul style="list-style-type: none"> <li>○森林にはどのような働きがあるのかな</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">森林にはたくさんの働きがあるね</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">身の回りには木からできているものがたくさんあるんだ</div> </div>	
4	ボルネオ島で見てきた様々な木をよく観察することで、日本の木との違いに気付く	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ボルネオ島というところに行ってきました</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">いろんな文化が楽しそう</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">服に特徴があるね</div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○その中でもたくさんの木を見てきました</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">どんな木なのか考えてみよう</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">果物が取れる木かな</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">葉の形は・・・</div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○かつてのボルネオ島は…森だらけ！</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">マレーシアには日本では見られない木があるんだね</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○スライド</li> <li>○グーグルアースの画像</li> <li>○フォトラングージ用の写真</li> </ul>
5 (本時)	<p>マレーシアで植林したマンゴローブ、プランテーションとして国的一大産業であるアブラヤシなど様々な木の特徴を捉え、自然保護と経済生活のバランスを考えながら、自分たちの森を作ることができる。</p> <p>SDGsについて知り、自分たちにできる環境保護や住み続けられるまちづくりについて考えることができる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○マレーシアにはこのような木がありましたね</li> </ul> <p>アブラヤシ ゴムの木 マングローブ フタバガキ バナナ ランプータン ドリアン</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">自分たちの森を作つてみよう</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">環境も生活も大切にしなければ…</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">一番よいバランスは？</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">自分たちの森を作つてみよう</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○でもマレーシアでは問題も・・・</li> <li>○世界にはSDGsという取り組みがあるよ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○7種類の木の情報</li> <li>○森作りのワークシート</li> <li>○SDGsの資料</li> <li>○スライド</li> </ul>

## 【5】本時の展開

※過程の網掛け部分は適宜変更下さい。

※詳細に記載ください。

過程 時間	学習活動	指導上の留意点（支援）	資料（教材）							
導入  (10分)	<p>○マレーシアでいろいろな木を見てきました</p> <table border="1"> <tr> <td><b>マングローブ</b> ・塩水でも育つ ・水辺の生き物のすみか ・木炭などに利用 ・地球温暖化の防止に役立つ</td> <td><b>ゴムの木</b> ・天然ゴムの原料 ・毎日地道な作業 ・ある程度の数が必要</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td><b>アブラヤシ</b> ・パーム油の原料 ・1 haあたり4トン ・生物が住むには不向き</td> <td><b>フタバガキ</b> ・熱帯雨林にある木 ・家の材料になる ・様々な生き物のすみか</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td><b>バナナ</b> 果物</td> <td><b>ランプータン</b> 果物</td> <td><b>ドリアン</b> 果物の王様</td> </tr> </table>	<b>マングローブ</b> ・塩水でも育つ ・水辺の生き物のすみか ・木炭などに利用 ・地球温暖化の防止に役立つ	<b>ゴムの木</b> ・天然ゴムの原料 ・毎日地道な作業 ・ある程度の数が必要	<b>アブラヤシ</b> ・パーム油の原料 ・1 haあたり4トン ・生物が住むには不向き	<b>フタバガキ</b> ・熱帯雨林にある木 ・家の材料になる ・様々な生き物のすみか	<b>バナナ</b> 果物	<b>ランプータン</b> 果物	<b>ドリアン</b> 果物の王様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マレーシアの代表的な植物を紹介する。</li> <li>・7つの植物を見比べやすいように黒板に位置付ける</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・7つの植物の説明用パワーポイント</li> <li>・7つの植物の写真</li> </ul>
<b>マングローブ</b> ・塩水でも育つ ・水辺の生き物のすみか ・木炭などに利用 ・地球温暖化の防止に役立つ	<b>ゴムの木</b> ・天然ゴムの原料 ・毎日地道な作業 ・ある程度の数が必要									
<b>アブラヤシ</b> ・パーム油の原料 ・1 haあたり4トン ・生物が住むには不向き	<b>フタバガキ</b> ・熱帯雨林にある木 ・家の材料になる ・様々な生き物のすみか									
<b>バナナ</b> 果物	<b>ランプータン</b> 果物	<b>ドリアン</b> 果物の王様								
展開  (25分)	<p>○みんながボルネオ島に住むとしたら、どんな木を植えて森を作りますか？</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <b>自分たちの森を作ってみよう</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 45%;">         たくさんお金が稼げる森を作ろう       </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 45%;">         生き物がたくさんいる森がいいな       </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>色々なことを考えて…</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 45%;">         何を大切にすれば良いのだろう       </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 45%;">         手入れしなくちゃいけないのは面倒かも       </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">         どんなことを大切にした森なのかな？       </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 45%;">         お金を稼げるだけじゃ、環境に悪いよ       </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 45%;">         生き物が生きられない森って体に悪そう       </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 45%;">         環境のためと言っても生活があるし…       </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 45%;">         良いバランスってどんなものなんだろう       </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>環境保護と自分たちの経済生活、どちらかだけでなく、両方のことを考えていかなければならないね</b> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どの子も作りやすいようにルールを明確に提示する</li> <li>・後ほど皆で共有できるように理由をはっきりもって作るよう声をかける</li> <li>・どの意見も肯定的に受け入れながら、全員に共有する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記入用ワークシート</li> </ul>							
まとめ  (10分)	<p>○マレーシアでは…</p> <p>マレーシア自体は豊かになったけど…</p> <p>様々な動物が絶滅の危機にひんしている！ 8割から10割の哺乳動物、爬虫類、鳥類が消失するとされています。</p> <p>○できることから一つずつ取り組んでいこう</p> <p>○世界には、SDGsという取り組みがあるよ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・確認として、環境と生活どちらかに特化した森のデメリットを確認する</li> <li>・一人一人が自分にできることを考えられるよう関わる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ウェットランドセンター・植林の写真</li> <li>・SDGsの資料</li> </ul>							

## 【授業実践の様子】(本時での写真を添付し、キャプションをつけて下さい)



### ⑥【話し合いで自分たちの森を】

白い地図の上に自分たちの森を形づくります。何を大切に考えなければいけないのか、一つ一つ言葉にして友達に伝えています。

森林開発のメリットデメリット、災害や自らの生活を頭の中に巡らせながら、すてきな森を完成させています。

### 【想いよ、届け！】 ↗

自分たちのグループで考えた森をクラスメイトに紹介しています。たくさんの想いや願い、考えを込めた自分たちの森！みんなに気持ちが届くように丁寧に言葉を選んで伝えます。

どの森も想いや願い、考えがたくさん詰まっています。すてきです。



## 【6】本時の振り返り

様々な木の特徴をよく理解し、話し合いをもつことができていた。前時の学習が本時の学習に生かされている様子があった。また、どのような森を作るかなどの計画を前もって作っておくと、藪から棒にシールを貼ってしまう児童も少なくなったのかと思う。

しかしながら、自分の利益だけでなく、森林や動物の保護の視点をもっている子も多くいた。授業者が児童に身に付けさせたかった視点が、子供たちの会話の中や交流場面で広がっていく様子が見えた。

## 【7】単元を通した児童生徒の反応/変化

※この単元における学習者の変容が読み取れることを意識して下さい。記入者が文章記述を通して「このように変容した」と教師の言葉でその見取りを書くことも可能ですが、できる限り学習者本人の言葉や作品で示していただくことにより、具体性、説得性の高いものになります。

### 【子供たちの振り返りより】

- ・人々の収入しか考えていないと動物たちのすみかがうばわれてしまいます。なので人と動物との共存が大切なのです。バランスよく木を植えることで人々も収入を得ることができ、動物たちのすみかも守られるので、そうすればいいのではないかでしょうか。
- ・いろいろな種類の木がいろいろな役割をはたしていてすごいなと思いました。
- ・他の班の森を見て、土砂災害や津波とかから守るために木を植えたりしててなるほどって思いました。
- ・(くだものばかりを植えた班の児童) 植えたのにはちゃんと意味がありました。けど、動物の住むところがない。かわいそう。

### 【単元を通じ変容した生徒の態度や学習意欲があれば記載下さい】

子どもたちなりにもっている情報を組み合わせながら、自分たちの理想の森を作っていた。少し偏りはあるものの、人間と動物の共生を中心に考えたグループや災害から生活を守ることを中心に考えたグループ、環境を中心に置いたグループなど様々な色が見えた。お互いに発表したことで、自分のグループに足りなかつたことやよいアイデアを共有できた。利益のための森林、環境のための森林など、森林には様々な側面があることを理解することができた。

森づくりに関しては、その後作り直したいという子もいた。様々な視点を経て、よりよい森を作りたいという向上心も見られた。

#### 【途上国・異文化への意識の変容について記載下さい】

(授業前)

- ・貧乏、汚いなどマイナスなイメージをもっている子がいた。
- ・マレーシアといえば聞くと、ドリアンなど有名な食べ物が多くあがつた。
- ・動物がたくさんいるイメージもあった。

(授業後)

- ・まずは南国の果物、マレーシアの街や農場の様子に興味をもった児童がいた。アブラヤシやゴムが身近なものに使われていることを知り、途上国とのつながりを感じている様子が見られた。
- ・途上国や環境保護を支援する活動（旭山動物園の自動販売機など）を知っている児童は、こういうところを救うためにやっていることだとイメージがつかめていた。
- ・何よりもマレーシアに行ってみたいと肯定的な視点をもっている児童が増えた。

#### 【8】自己評価

1. 苦労した点	シールを貼って森を作るという活動のため、本来の目的とははずれ、シールをいかにたくさん貼るかというところに目的を持ってしまった児童がいた。しかし、貼った後で「もう少し考えて貼ればよかった」という声も聞かれた。もっと子どもたちの思考の流れを考え、段階を踏みながら森を作る活動ができればよかった。学習の最後には、SDGs紹介もしたが、内容が難しかったため、割愛し、「人間のことも動物のことも考えた森を作ることができたね」などとまとめるとよかったです。
2. 改善点	<ul style="list-style-type: none"><li>・前もって「自分たちの森プラン」（どういう森にするか、どんな木を植えるか）を話し合える時間を設ける。</li><li>・木だけではなく、〇〇の木を3本植えたら動物を1匹などと動物の姿も見ることができるようとする。</li><li>・SDGsを紹介するときは1項目に絞り、説明はあまりしない。自分たちの森をしっかりと考えることができたことを評価する。</li></ul>

3. 成果が出た点	<p>・マレーシアに興味を持つ児童が増えた。テレビ番組でマレーシアのことをやっていると「昨日見たよ」などと声をかけてくれる子もいた。</p> <p>・絶滅危惧種の動物の存在や森林伐採の実情、そのための取組を知ることによって、自分たちには何ができるのか考える良い機会となった。ゴミを拾う、資源の無駄遣いをしないなど小さなことも環境を守るために必要であることを実感していた。</p>
4. 備考（授業者による自由記述）	<p>マレーシア研修で人々の生活に木が根付いていると感じた。食べ物を確保するための木、生活を支えるための産業の木、動物たちのすみかの木…木には様々な役割があることを改めて実感した。あまり日本では感じられなかつたが、私たちの生活はそういう木に支えられている部分が大きいことを児童たちにも感じてもらいたいという気持ちで木のシールを貼って自分たちの森を作るという活動を考えた。</p> <p>授業では、前時にマレーシアの木を紹介した。スライドショーを使いながら説明したが、パーム油から様々な食品の材料になっていること、天然ゴムがどのように採れるかは、児童たちにとても意外であつたし、様々な果物は「食べてみたい！」と興味を持つ児童が多く見られた。前時のうちに「自分のうちにドリアンがあれば…」とつぶやいている児童もいた。</p> <p>本時では、それぞれ想いの詰まった森を作り、自信をもって友達に伝えていた。動物のことや環境のこと、自分の生活のことも考えているグループが多かった。</p> <p>マレーシアの文化というより、環境に重きを置いた授業になったが、子供たちからすれば、マレーシアについても少し詳しくなり、環境のことも考えられて満足した様子が見られた。</p>

添付資料：

※別紙：スライドショー (The trees of Malaysia 1 & 2)

※別紙：授業後の黒板

参考資料：

- ・特定非営利活動法人ボルネオ保全トラスト・ジャパン (<http://www.bctj.jp/aboutborneo/animal>)
- ・イマココラボ (<https://imacocollabo.or.jp/about-sdgs/>)
- ・絶滅危機動物（新ポケット版学研の図鑑）
- ・マレーシア熱帯林再生実験プロジェクト  
(<https://www.mitsubishicorp.com/jp/ja/csr/contribution/earth/activities03/activities03-01.html>)
- ・シンガポール日本人会ヘリティジ・ツリー (<http://www.jas.org.sg/magazine/yomimono/tree/file21/file21.html>)



## Trees from Malaysia



マレーシアってどこ？



色々な場所に行きました



色々な場所に行きました



色々な場所に行きました



色々な場所に行きました



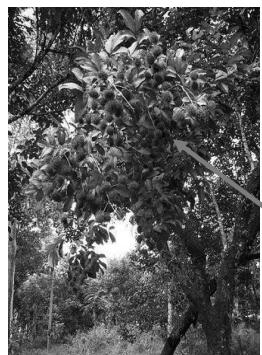
旅の中でかなり多く見たものは…



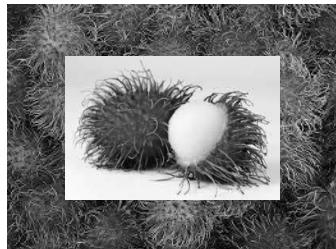
いつたいどんな木なのか  
みんなで考えてみましょう



Tree ①



ランブータン



Tree ②



Tree ③



マレーシアでは有名な木ですが、



果物ばかりではありません！！



Tree ④



マングローブ  
↓  
木 小さい森

水辺に生える木

塩水でも育つ

生き物の  
すみか





人が乗っても大丈夫！！



日本には…



Tree ⑤



フタバガキ

マレーシアに生える天然林

長さは60mほど！ 生き物の  
すみか



日本には…



マレーシアにもともと  
多く生えていた木





Tree ⑥



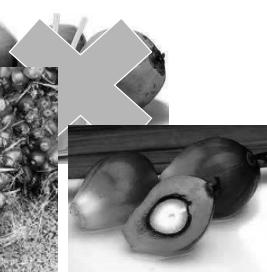
ゴムの木



Tree ⑦



アブラヤシ



植物油 世界生産量第1位！



他の油と比べてたくさん採れる！

1ヘクタールあたり



菜種油  
0. 59トン



パーム油  
4トン



大豆油  
0. 36トン

でも・・・



動物が住むのには向かない



## Trees from Malaysia

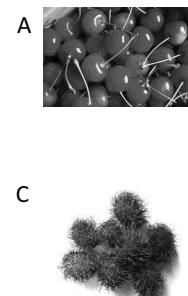


前回の復習です。

この木の名前は？



この木からとれる果物はどれでしょう？



この白い液体からなにができる？



この木はどこに生えていますか？



この木からとれる油の名前は？



この木は長くて何メートル？



- ① 40メートル
- ② 50メートル
- ③ 60メートル
- ④ 100メートル

これ、何の花？



今日は...



ただし、いくつか約束事があります。

- ・木を様々なところに植えます。
- ・みんなが住む家の場所も決めます。
- ・山2つと川、海は消してはいけません。
- ・暮らしていくための現金収入も必要です。  
どうしたら収入を得ることができるでしょう。
- ・どうしてそのような森にしたのかも説明できるように、考えながら作りましょう。

植えられる木は…



グループで協力して、  
よい森を作ろう！

どんな森ができたかな？

発表タイム！

聞き方・話し方に気を付けましょうね！

ボルネオ島では実際どうなっているかというと…

