

森林環境教育（森林ESD）プログラム分析シート

団体名： 京都森林インストラクター会

プログラム名： 京都市立金閣小学校での森林教室		
プログラムの目標	<ul style="list-style-type: none"> ・身近な自然に親しむ。 ・継続的に自然との関わりを持たせる。 ・児童の環境に対する意識を高める。 	
プログラムの概要	<p>京都市立金閣小学校は、学校の西300mほどの位置に衣笠山があり、平成13年（2001年）から森林教室を行なっている。</p> <p>当初は3年生が年に1回、自然観察をしていたが、平成15年（2003年）に「遊々の森」協定を締結したことにより、国有林内で巣箱かけやキノコの菌打ちをするなど活動の幅が広がっている。</p> <p>4年生は平成17年（2005年）から、5年生は平成23年（2011年）から継続的に活動しており、3～5年生の間で段階的に詳しく衣笠山の自然を学んでいる。1学年の人数は、現在は80～85名。</p>	
プログラムの展開		
時間数	プログラムタイトル	
	活動内容	
	指導・支援の方法、ポイント等（教材等）	
6	衣笠山「森林教室」 3年生の秋（11月）	
	身近な衣笠山をお弁当を持ってじっくり自然観察しながら歩く。学校に戻ってからは、山で拾ったドングリと落ち葉で工作。	現在は9班体制で児童を案内。各班の森林インストラクターができるだけ同じ内容を説明できるよう、必ず説明する内容を決めておく。児童の興味がどの辺りにあるのか、事前に質問をもらっている。学校へ帰ると山で拾った落ち葉で「こすり出し」とドングリのキーホルダーを作る。
4	野鳥についての学習、巣箱かけ 3年生の冬（2月）	
	鳥の生態、鳥の巣について学習。巣箱かけ。	各種野鳥を紹介。さえずり（鳴き声）も聞かせる。さらに鳥の身体的特徴や鳥の様々な巣について説明。鳥の生態で学んだ鳥の特徴を思い出しながら、木製の「鳥の表札」に鳥の絵を描き、巣箱に釘で打ち付ける。1つの巣箱に3～5人で協力して木に取り付け。
4	衣笠山と人とのかかわりⅠ 4年生の冬（1月）	
	衣笠山にはいくつかのタイプの森林があり、その特徴をスライドで説明。その後山に行き実際の森林を見ながら説明。また野生動物についても説明。	スライドによる学習の後、実際に衣笠山に行き現地でも説明。人が植え育てている人工林、人の手が入っていないシイ林、人が利用してきたコナラ林やマツ林など、人との関わりを説明。野生動物については、食物連鎖を説明。
4	衣笠山と人とのかかわりⅡ 5年生の冬（3月）	
	衣笠山と人との関わりをもう少し詳しく学んでいる。「水・土・木材」をテーマに森のはたらきを説明。	スライドによる学習の後、実際に衣笠山に行き現地でも説明。川を見ながら水をたくわえ、ゆっくり流すはたらき、木々の根が土砂の流出を防いでいるはたらき、木材生産や間伐についても説明。
4	キノコの菌打ち 5年生の冬（3月）※4、5年おきに実施	
	キノコ・菌類についてスライドで説明した後、ほだ木に菌打ちを実施し、衣笠山に設置。	キノコと菌類の役割などについてスライドで学習。衣笠山で見つけた様々なキノコも紹介。京都府産のコナラなどに児童がドリルで穴を開け、種駒を菌打ち。菌打ちした木を持って、衣笠山のヒノキ林（国有林内）で伏せ込む。

森林環境教育 の視点	1 感性的経験	感性的な内容－森林の感性的把握や美的把握、畏敬の念など		
	2 自然的特性	森林の自然的特性に関わる内容－植物や動物の生態など		
	3 多面的機能	森林と人とのかわりに関する内容－森林の働き、保安林など		
	4 現状・課題	森林の現状に関する内容－森林の荒廃、人手不足など		
	5 管理・維持	森林の管理・維持に関する内容－森林整備、育成、維持、管理など		
	6 歴史・文化	森林とのかかわり方の歴史－その土地での歴史、薪炭林、炭焼き		
項目番号	活動の分析（森林環境教育の視点） 上位3項目			
2 自然的 特性	金閣小学校の児童は、1年生から先生と身近な衣笠山を何度も歩いているが、じっくり観察はしていない。3年生の森林教室では、よく歩いている衣笠山をじっくり観察すれば面白いものが色々あることを体感してもらっている。五感を使って観察し、衣笠山の動植物の生態について森林インストラクターが解説。			
3 多面的 機能	4年生の森林教室では、衣笠山と人との関わりを学んでいる。具体的には、衣笠山にあるいくつかのタイプの森林をスライドで説明し、また衣笠山にいる野生動物についても説明。実際に衣笠山に行き現場でも説明。人が植えて育てている人工林、人の手が入っていないシイ林、人が利用してきたコナラ林やマツ林など、人との関わりを説明。野生動物については、食物連鎖を説明。			
4 現状・ 課題	5年生の森林教室では、衣笠山と人との関わりをもう少し詳しく学んでいる。「水・土・木材」をテーマに森のはたらきを説明。水をたくわえ、ゆっくり流すはたらき、土の流出を木々の根が防いでいるはたらき、木材生産や間伐についても説明。また間伐がされていない人工林、「ナラ枯れ」や「マツ枯れ」による被害、シカの食害についてなど現状の問題点についても説明。			
ESDの要素 (生きる力)	能力	1 批判的に考える力	態度	5 他者と協力する態度
		2 未来像を予測して計画をたてる力		6 つながりを尊重する態度
		3 多面的、総合的に考える力		7 進んで参加する態度
		4 コミュニケーションを行う力		
項目番号	活動の分析（能力・態度の視点） 上位3項目と実施後の変化			
3	赤い実がなぜ赤いか、そこにはいない野鳥の役割を感じ取る。何かが掘り返した地面を見てイノシシが食べ物を探していることや、それが原因で植物が枯れたり、また掘り返された地面で発芽する木々を想像させる。また、巣箱に営巣した鳥の卵を食べたヘビについて、食う食われるの関係があり、ヘビが悪者で鳥が被害者という関係だけでないことを説明。			
4	森林教室では最後に振り返りの時間をとっている。今日のプログラム、衣笠山で感じたことなどを児童一人一人に意見を述べてもらう。山で感じることは一人一人違う。それを自分なりに表現すること、他児童の意見を聞くことでコミュニケーションを行う力を養うことにつながる。			
5	3年生の森林教室では、少し急な坂を登る。ある年、その急坂で少し遅れていた児童に気づかず、先頭を歩いていた私に「ちょっと待って、〇〇さんが遅れてる」と遅れている児童がいることを知らせてくれ、「〇〇さん、前に行き」と最後尾を歩いていた児童が遅れないよう配慮してくれた。また、山で見つけたエビフライ（リスの食痕）を後ろから来る班の児童にも見てもらえるよう、目立つ位置に置いておいた児童を別の児童が「見つける楽しみもある」と元あった状態に戻すよう促した。協力して歩き、皆が同じように観察できるよう協力する態度が見られた。			
実施後、 参加者の 変化	<p>実施後の振り返りや、後日いただいている作文より。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「山にいただけで楽しかった。」 ・鳥が食べて糞をすることで運ばれる種があることを知り、生き物同士のつながりを実感していた。 ・特にキノコに興味を持つ児童が多い。指で押すと胞子を出すクチベニタケや独特の触り心地のノウタケなどあまり見かけないキノコが心に残る。 <p>自然の面白さ、不思議さから、もっと面白いものを見つけないかと感想があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「山や自然に守られていることを実感した。」 			

学習指導要領との関連 (上位3項目)

教科	項目	学習内容
理科	3年 身近な自然の観察	1年生から何度も歩いている身近な衣笠山の自然を3年生時に森林インストラクターの解説でじっくり観察。
社会	5年 森林資源のはたらき	5年生では、「水・土・木材」をテーマに森のはたらきを学ぶ。水をたくわえ、ゆっくり流すはたらき、土の流出を木々の根が防いでいるはたらき、木材生産や間伐についても学ぶ。
理科	4年 季節と生物	3年生の巣箱かけでは、野鳥が春に巣作りをして子育てをすること、春に渡ってくる野鳥や冬に渡ってくる野鳥がいることなど、野鳥と季節の関係について学ぶ。 4年生で巣箱を外す際、かけた巣箱に野鳥が巣作りをしなくても、昆虫や爬虫類など様々な生き物が巣作りをしていたり、冬期の越冬場所として隠れ家になっていることを学ぶ。

プログラムでの学校との連携 (取組内容)

金閣小学校は平成24年(2012年)に文科省の「スーパーエコスクール実証事業」に指定され、学校全体で環境学習を進めている。その活動の一環として、環境教育の一翼を3~5年生の森林教室が担っている。3年生の森林教室では、毎年先生と一緒に下見をし、事前授業をしてもらっている。そのおかげで、児童は森林インストラクターを信頼してくれているし、衣笠山の自然に対する興味が湧いている。私たちとしては、とても案内しやすい。

プログラムでの地域との連携 (取組内容)

フィールドである衣笠山には衣笠山国有林があり、森林管理事務所との連携により活動に取り組んでいる。具体的には、平成15年に金閣小学校と京都大阪森林管理事務所が「遊々の森」協定を締結。当会は近畿中国森林管理局からその技術指導を委嘱されている。「遊々の森」締結後、国有林内を利用して巣箱かけをしたり、菌打ちしたほだ木を設置したりと活動の幅が広がった。

プログラムの今後のめざす方向・展開

今後も継続して活動を行っていく。各学年の教諭はもちろん、学校長、教頭とも連携し、学校の授業と関連した内容にするなど、児童がより積極的に関わられる内容に深めていく。

現状での課題など

- ・学校の授業なので平日開催となり、参加会員の確保に苦勞している。新たに会員が参加しやすい仕組みづくりが必要。
- ・必要経費の確保に苦勞している。現状は何年かに一度の助成金と、他の活動から得られる収入に頼っている。
- ・学校教育との連携をさらに強化するためにも、学校のニーズを把握する。また、今後も今回のような発表や交流の場に参加し、ESDなど新たな視点を取り入れる。

質問事項、知りたい情報など