

# 第3学年 総合的な学習の時間

## 単元名 ペットボトル芝生を育てよう

### 単元のねらい

- 児童一人一人が自分で、苗から芝生を育てることにより、芝の育成に主体的に関わろうとする意識と態度を育成する。
- 芝生への関わりを通して、身近にある緑から環境保護に対する視点を育成し、自分にできることを実行する態度を育成する。

### 学習活動 ペットボトル芝生の作成

#### 1 本時のねらい

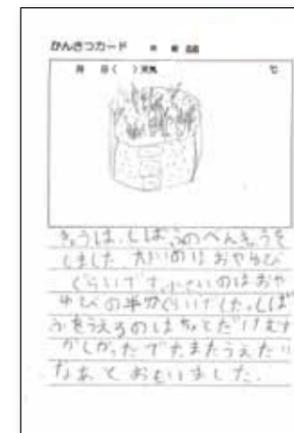
- 児童が芝の苗を植えることにより、自分たちの身近にある芝生の育成に主体的に関わろうとする意識と態度を育成する。
- 芝生の育成を通して、緑を守ることに興味をもち、自分にできることを考え実践する態度を育成する。

#### 2 展開

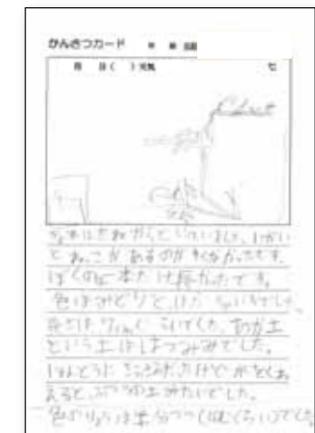
	学習活動	◆指導上の留意点 ○評価規準（評価方法）
導 入	<p>1 ペットボトル芝生を育てる意義及び価値を考える。</p> <p>①芝もアサガオやヒマワリと同じように一人一人が育てることができることを知る。</p> <p>②芝の育成に関心や愛着をもつことが自然環境を守ることにつながりがあるかを考える。</p> <p>2 芝の育て方を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ペットボトル芝の苗の植え付けの作業の手順について知る。</li> </ul> 	<p>◆芝の苗を育てることと、環境保全とのつながりについて考えさせる。</p> <p>○芝生の良さに気づき、芝の苗を育てることと、環境保全とのつながりについて考えている。（観察・ワークシート）</p> <p>◆大型の図版等を用い、作業の手順を分かりやすく示す。</p> 

展 開	<p>3 芝の苗を植える。</p> <p>グループごとに次の作業を進める。</p> <p>①ペットボトルに土を入れる。</p> <p>②ペットボトルに入れた土を十分に水で湿らせる。</p> <p>③芝の苗（10本程度）を植える。</p> <p>④トレーの上にペットボトル苗を置く。</p> 	<p>◆苗の植え付けの作業は、水場（水道）の近くで行うと、便利であることを説明する。</p> <p>◆あらかじめ、以下の物について準備し、作業の手順に従って配置しておく。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土</li> <li>・芝の苗</li> <li>・肥料</li> <li>・じょうろ</li> <li>・トレー（ペットボトル5～6個を置ける大きさの物）グループ数分</li> </ul>
ま と め	<p>4 作業の振り返りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業を通して、分かったこと、気が付いたことを観察カードに記入する。</li> </ul>	<p>○緑を守ることに興味を持ち、自分にできることを考え実践しようとしている。（観察、ワークシート）</p>

### 児童のワークシート等



きょうは、しばふのべんぎょうをしました。大きいのはおやゆびくらいです。小さいのはおやゆびの半分くらいでした。しばふをうえるのはちょっとだけむずかしかったです。またうたいなあとおもいました。



きょうはたねから（育てた）といっていました。いがいとねっこがあるのがすくなかったです。ぼくのは一本だけ長かったです。色はみどり、はだちやいろでした。長さは7cmくらいでした。あか土という土ははつみみでした。ほんとうにさらさらだったけど水をくわえるとふつうの土みたいでした。色のりょうは半分ずつ（同じくらい）でした。

## 学習活動 ペットボトル芝生の補植

### 1 本時のねらい

- 児童自らが育てた芝をプランターに補植することで、芝生に愛着をもち、大切にしていこうとする心情をもつことができるようにする。
- 芝の補植を通して、自分の考えをもち、自ら進んで環境の保護・保全に関わろうとする態度を育成する。

### 2 展開

	学習活動	◆指導上の留意点 ○評価規準（評価方法）
導 入	<p>1 芝生を補植することの意義及び価値について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・きれいになって、転んでもけがをしにくい。</li> <li>・みんなが喜んでくれる。</li> </ul> <p>2 芝生の補植作業の手順を知る</p>	<p>◆児童一人一人が育てたペットボトル芝生を準備しておく。</p> <p>○補植することの意義に気付き、自分でできることを考え実践しようとしている。（観察、ワークシート）</p>
展 開	<p>3 芝生の補植をする。</p> <p>①ペットボトルから芝を取り出す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ペットボトルを少しもみほぐし、土ごと芝の苗を取り出しやすくする。</li> <li>・芝が落ちないように手で押さえながら、ペットボトルをひっくり返して土ごと芝生を取り出す。</li> </ul>  <p>②芝を植える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・植えた苗と苗の隙間に、目砂（土）を入れる。</li> </ul>	<p>◆芝の根に土がついた状態で取り出せるようにさせる。取り出す際に、芝の苗がバラバラになってしまうことがあるので、丁寧に作業するように促す。</p> <p>◆端から寄せるように固めて植えるよう助言する。</p>

	<p>③水を十分に与える。</p> 	
ま と め	<p>4 学習の振り返りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・作業を通して、分かったこと、気が付いたことを観察カードに記入する。</li> <li>・観察カードに書いたことを発表し合うことで意見を交流する。</li> </ul>	<p>○芝生を育てる活動を通じて、自然環境の保護について自分なりの考えと関心をもっている。（観察、ワークシート）</p>

### 後日の活動例

	学習活動	◆指導上の留意点 ○評価規準（評価方法）
	<p>1 身近な緑化活動として、芝生の利用方法を考えさせる。</p> <p>①芝生があると、どのようなよいことがあるか調べてみよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な緑化になる。</li> <li>・コンクリートなどと比べると地面の温度が下がる。</li> <li>・裸足で遊べたりして、気持ちよさそう。</li> </ul> <p>②どんな場所に芝生があると、みんなが喜んでくれるかな？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・校庭や花壇に植えて、遊べるようにしたい。</li> <li>・屋上で育てると、暑いときでも涼しくなりそう。</li> </ul> <p>③考えた場所に植えたり置いたりしたあとは、みんなは芝生をどのように育てていかなければならないか、考えてみよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・みんなで育てないと、芝生がかわいそう。</li> <li>・せっかく育てたので、枯れないようにしたい。</li> <li>・来年、さらに増やせるようにしたい。</li> <li>・下級生にも手伝ってもらいながら、だんだん増やしたい。</li> </ul>	<p>○緑化の良さに気付き、芝生を増やす方法について考えようとしている。（観察、ワークシート）</p> <p>◆芝生をどこに作ればよいか考えさせる。</p> <p>○芝生を作るために必要な事柄や方法を主体的に考えている。（観察、ワークシート）</p> <p>○芝生を維持していくために、自分たちでできることを主体的に考えている。（観察、ワークシート）</p>

# 第5学年 総合的な学習の時間

## 単元名 芝生と仲良くなる

### 単元のねらい

- 芝生を植え、育て、補植する体験を通して、自然に親しみ、芝生をはじめとする緑を大切に守っていかうという心情を育て、環境保全に配慮した態度や行動がとれるようにする。
- 昨年自分たちで育て、生活と密接に関わっている芝生についての良さに気づき、緑化について問題を見出し、主体的に関わろうとする態度を育成する。

### 学習活動 ペットボトル芝生の作成

- 1 本時のねらい
  - 芝生の良さに気付かせ、自分にできることを考え実践する態度を育成する。
  - 芝を植える活動を通して、自ら進んで環境の保護・保全に寄与しようとする態度を育成する。

### 2 展開

	学習活動	◆指導上の留意点 ○評価規準（評価方法）
導 入	1 昨年度の学習を思い出しながら、芝生クイズに答える。 (問題) <ul style="list-style-type: none"> <li>・校庭の芝は何種類あるでしょう。</li> <li>・夏芝がよく育つ気温は何度でしょう。</li> <li>・冬芝がよく育つ気温は何度でしょう。</li> <li>・芝生の上と土の上とは体で感じる温度は、それぞれ何度ぐらいでしょう。</li> <li>・校庭が芝生であることの良さはなんでしょう。</li> </ul> 	◆クイズに答えながら芝の種類や育ち方の違い、また、芝生の良さを知るとともに、芝を植え、育てる意義について考えさせる。  ○芝生の良さに気づき、自分にできることを考え実践しようとしている。(観察、ワークシート)  

展 開	2 芝の植え方を知り、苗植えをする。 ①上から2センチメートル（第一関節ぐらい）のところまでペットボトルに砂を入れる。 ②水を入れて、ペットボトルの土全体を湿らせる。 ③苗を差し込む。(割りばし使用) ④水を与える。 ⑤観察をする。  	◆事前に児童1人に1個、ペットボトルを切って、底に穴をあけておき、芝を植えられるように準備しておく。 ◆模造紙に図やポイントをかき、壁に貼っておく。 ◆児童が苗を植えやすいように、作業の手順を決めておく。  
ま と め	3 学習の振り返りをする。 ○観察カードを書く。    	◆作業が終わった児童から観察カードに分かったことや気付いたことを書かせる。 ◆これからの芝の成長がわかるように、数字や大きさ、色など具体的な言葉を入れさせる。 ◆観察カードを交流させることで芝を育ていくことに意欲をもたせる。 ○芝生のよさに気づき、興味をもって芝生とどのように関わっていったらよいか考えている。(ワークシート)  

## 学習活動 ペットボトル芝生の補植

### 1 本時のねらい

- 芝を育てる活動を通じて、身近な場所の緑化についての興味・関心を高める。
- 補植した芝生を大切にしていけるためには、どのようにしたらよいか考え、実践しようとする心情を育成する。

### 2 展開

	学習活動	◆指導上の留意点 ○評価規準(評価方法)
導 入	1 芝の成長を振り返る。 ・最初は細かったけれど、太くなった。 ・緑色の葉が増えた。 ・芝が増えた	◆芝生の成長を振り返ることで、芝生に対する愛着を高め、校庭に植える意欲を持たせる。
展 開	2 補植の方法を知り、補植を行う。 ①自分が植える場所を決める。 ②ホールカッターで土に穴をあける。  ③ペットボトルから芝を取り出す。 ④穴の形に合うように形を整える。 ⑤隙間ができないように植える。 ⑥たっぷりと水をやる。	◆児童が苗を植えやすいように、作業の手順を決めておく。 ◆ホールカッターの安全な使い方を助言する。  ◆コーン、じょうろの使い方等を助言する。
ま と め	3 学習の振り返りをする。 ①絵日記を書く。 ・これからも芝生を大切にしたい。 ・植えた芝生が増えてはがれていたところがうまってほしい。	◆作業が終わった児童から絵日記をかかせ、植えた感想や様子を記録させる。 ◆芝生を守っていきけるためには、どのようなことをすればよいかを考えさせる。 ○芝を育てたことを通じて、身近な場所の緑化について興味・関心をもつことができている。(ワークシート)

○芝生を大切にしていけるためには、どのようにしたらよいか考えたり、実践しようとしていたりしている。(ワークシート)

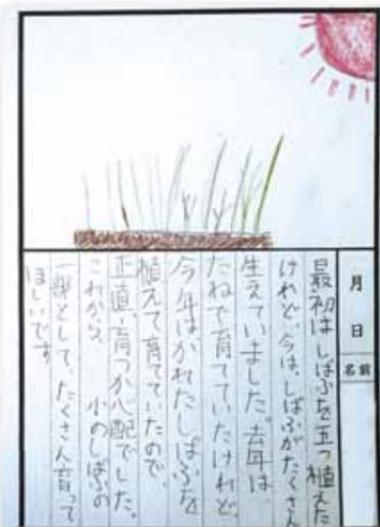
### 後日の活動例

学習活動	◆指導上の留意点 ○評価規準(評価方法)
1 植えた芝生を、今後も大切に残していけるため、どのようにすればよいだろう？ ①芝生を大切にしていけるためには、どのようなことをすればよいか考えてみよう。 ・芝生を大切に育てていくための方法についてももっとくわしく知りたい。 ・下級生に、育て方や植え方を伝えていきたい。 ・芝生が校庭にあることの良さについて、たくさんの人に伝えていきたい。 ②芝生を学校の財産として下級生に引き継いでいくための具体的な計画を立て、実行してみよう。 ・芝生の世話の仕方をポスターやちらしで伝えたい。 ・芝生があることのよさをまとめて集会で発表したい。 ・芝生の効果を調べて、まとめたい。 ・芝生にやさしい遊びを考えて伝えたい。 ・ペットボトル芝生コンテストを開いて、表彰したい。 ③自分たちが計画したことを、ポスターや集会で発表したり、一緒に取り組んだりする。	◆考えたことを実行するための具体的な取組を考えさせ、自分たちが実行可能なことを話し合わせる。  ◆下級生に引き継ぐ取組に焦点を当て、計画を立たせる。  ○芝生を大切にしていけるために、必要な事柄や方法を主体的に考え、実行している。(ワークシート)



今日は、しばふを植えました。最初にうえたときよりもとつても大きくなっていました。1本はえた所にまたはえていました。

穴をほりすぎて少しデコボコになっていたので、土でうめました。そしてジョーロで水をあげて元気に育つようお願いします。場所をおぼえて何か月後かに見てみたいと思いました。



最初はしばふを五つ植えたけれど、今は、しばふがたくさん生えています。去年は、たねで育てていたけれど、今年は、かれたしばふを植えて育てていたの、正直、育つか心配でした。これから、〇〇小のしばふの一部として、たくさん育ててほしいです。



最初に穴をあけるために使う道具を使って土に穴をあけました。次にその穴の中にしばふを植えました。そして最後にじょうろで水をあげました。

わたしは、これから、しばふが大きくなるために大切に育ててあげたいと思います。

# ペットボトル大作戦!!

～学習編～

- 〇〇小のしば<sup>ふ</sup>生は、何種類でしょう。  
( ) 種類
- 夏しばがよく育つ気温はだいたい何℃ぐらいでしょう。  
( ) °Cぐらい
- 冬しばがよく育つ気温はだいたい何℃ぐらいでしょう。  
( ) °Cぐらい
- しば<sup>ふ</sup>生の上と土の上では、体で感じる温度は、それぞれ何℃ぐらいでしょう。  
土 ( ) °Cぐらい  
芝生 ( ) °Cぐらい
- 校庭がしば<sup>ふ</sup>生であることには、どんな良さがあるでしょう。

# ペットボトル大作戦 !!

観察カード 月 日 天気 ( ) ( )

--

(分かったこと、気付いたこと)

--

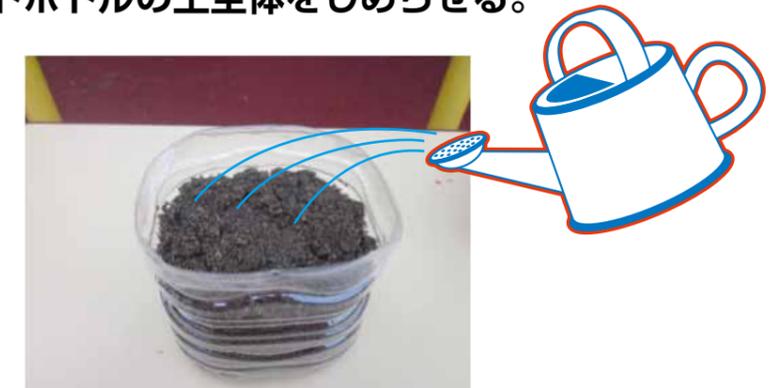
# ペットボトル大作戦 !!

## ～作業手順編～

- ① ペットボトルに、上から2センチメートル（第一関節ぐらい）のところまで土を入れる。



- ② 水を入れて、ペットボトルの土全体をしめらせる。



- ③ わりばしを使って、苗をさしこむ。（10か所）



- ④ 水を与える

- ⑤ 観察する。