

# 8. 環境教育・防災教育

環境や防災の問題について、一人ひとりが関心をもち、考え、実行することで、社会全体として大きな力を生み出すことができます。環境や防災についての知識を得るとともに、豊かで安心な暮らしを実現しようとする態度を身につけていくことが大切です。


## 環境教育

豊かな自然環境を守り、環境への負担が少ない持続可能な社会を構築するためには、21世紀を担う子どもたちへの環境教育が重要です。環境保全や資源の大切さをテーマにした題材を取り上げています。

## ■ ごみをへらす計画

ゴミをへらすためにはどうすればよいかを話しあい、自分にできる環境を守る取り組みについて考える場面を用意しました。

4年下 p.104-105



**みらいへのつばさ**  
ごみをへらす計画

日本で平成22年度に出されたごみの量は、約4536万tでした。  
このことから考えると、1人が1日に出すごみの量は、976gになります。  
自然かんきょうを守るために、ごみをへらすことがたいせつです。

1日に出すごみの量について見直しましょう。

**めあて** ごみをへらす計画をたてよう。

**① 話しあってみよう**

ごみをどれだけへらせるかな。  
1人が1日におよそ1kgを出しているから、少しくらいはへらせようね。  
ごみをへらすにはどんなことをすればよいかな。  
わたしの家では、買い物のときにレジぶくろをもらわないようにしているよ。

**② 調べてみよう**

ごみをへらすくふう

使わなくてもよいもの	つかえてくるもの
・レジぶくろ 1まい 10g	・シャンプーのようき 60g
・紙コップ 1こ 5g	・せんたく用せんざいのようき 60g
リサイクルするもの	
・1Lの牛にゅうパック 30g	・350mLのアルミかん 20g
・食品トレイ 1まい 5g	・新聞紙 1日分 200g

いつも、レジぶくろを2まいもらっているから……

**③ 計画をたてよう**

1日のごみをへらす計画  
家族4人でへらせるごみの量を調べました。

・買い物ぶくろを持っていく。 レジぶくろ2まい1分て、 $10 \times 2 = 20$	20g
・リサイクルのかいしゅう箱に持っていく。 1Lの牛にゅうパック 食品トレイ4まいて、 $5 \times 4 = 20$	30g 20g
・新聞紙を古紙がいしゅうに出す。 新聞紙1日分	200g

$20 + 30 + 20 + 200 = 270$  だから、  
1日に270gへらすことができる。  
4人家族だから、 $270 \div 4 = 67.5$  て、  
1人が1日に67.5gへらすことにしよう。

たてた計画をためてみましょう。

5年 p.185

## ■ 緑化計画

地域社会で取り組まれている環境保全活動を取り上げました。環境問題が社会全体の問題であることに気づき、このような社会活動への参画意識を育みます。

3年下 p.95

**3** あおいさんたちは、7本の木を1列にならべて植えました。  
木は2mずつはなれています。  
両はしの木の間は何mですか。

図を見て考えましょう。



**都市の緑化計画**

都市部の気温は、ほそされた道路やビルにたまる熱などのせいによって、周辺部の気温よりも高くなります。  
大抵市では、1000㎡以上のしき地に建物を建てるときには緑化を義務づけています。

**緑化の計算**

- ・地上部分について、次の①、②の計算式による計算の結果、または建物のゆかの面積の合計のうち、いちばん小さい面積の緑化をする。
- ①  $(\text{しき地面積}) - (\text{建物面積})$  の25%
- ②  $(\text{しき地面積}) - (\text{しき地面積}) \times (\text{建ぺい率}) \times 0.8$  の25%
- ・建物のゆかの緑化も面積に入れてよい。
- ・このほかにも、建物の屋上の20%の面積の緑化をする。

しき地面積が1000㎡、建物面積が600㎡、ゆかの面積の合計が1200㎡、建ぺい率が60%のとき、地上部分について、  
①  $1000 - 600$  の25%で100だから、100㎡  
②  $1000 - (1000 \times 0.6 \times 0.8)$  の25%で130だから、130㎡  
木の100㎡の面積の緑化をしなければなりません。

建ぺい率とは、そのしき地に建ててよい建物の面積の割合のことです。その土地ごとに決められています。

大抵市では、およそ10㎡以上、大抵の建築物をさきにこえる緑化を義務づけています。



上の写真は想像図です。

## ■水をたいせつに

生活で使用する水の量を題材に取り上げることで、水などの資源を大切にしようとする態度を育み、持続可能な社会の実現に向けた取り組みを促します。

6年 p.60

- ④ 水道のじゃ口をきっちりしめなかったの、 $\frac{1}{6}$ 時間で $\frac{2}{15}$ Lの水がむだになりました。
- ② 1時間水道のじゃ口をきっちりしめないと、何Lの水をむだにすることになりますか。
- ① 1Lの水がむだになるのは、何時間水道のじゃ口をきっちりしめなかったときですか。



4年下 p.120



## 防災教育

防災教育とは、自然災害などに対して自分自身と社会の防災力を育むことです。災害時の対策について学ぶとともに、家族や地域社会とのつながりやいのちの大切さについて考えることも期待しています。

## ■備蓄計画

防災の専門家の先生監修のもと、災害に備えてどのようなことができるかを話しあい、自分にできる災害時の備えについて考える場面を用意しました。

6年 p.186-187



埼玉スタジアム2002では、客席のスタンドの下に備蓄倉庫を設け、災害時の非常食などを保管しています。  
また、スタジアムの地下には、約3250mlの雨水をためることができる水そうがあり、災害時には雨水をフィルターを通してきれいにし飲み水としても利用することができます。

【あて】水や食料などの備蓄計画をたててみよう。

災害時に備えて、備蓄しておくことがたいせつです。

### ①話しあってみよう

- 飲み水や食料は1日にどれくらい必要なのかな。
- かんパンなどの保存食を用意するといいな。
- 家では、どれくらい必要かな。
- 人数によって、備蓄する量も変わるな。

### ②調べてみよう

- 電気、ガス、水道が止まった場合に備えて、備蓄しておくもの
- ・飲み水3日分（1人1日3Lがめやす）
  - ・食料3日分（かんパン、アルファ米、かんづめなど）
  - ・トイレトイレットペーパー、ティッシュペーパー、マッチ、ろうそく、カセットコンロなど
  - ・飲み水とは別に、トイレを流したりするための生活用水（トイレ1回約10Lがめやす）

（前掲資料ホームページをもとに作成）

### ③計画をたてよう

- <備蓄計画>
- わたしの家は4人家族なので、4人分の備蓄計画をたてました。
- ・飲み水は、 $3 \times 4 \times 3 = 36$ で36L必要なので、2Lのペットボトルを  $36 \div 2 = 18$ で18本用意しておく。
  - ・食料は、1人1日あたり、かんパン200g、アルファ米100g、かんづめ2個とすると、その（4×3）倍必要だから、かんパン2400g、アルファ米1200g、かんづめ24個を用意しておく。
  - ・生活用水として、お風呂の残り湯を使う。

- 備蓄するものはどこに置いたらいいかな。
- ほかにもいろいろな資料を調べて、計画をたててみよう。