

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。



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。

【必修】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日にあおぞ1kgも出しているから、少しきらいへらせそうね。

ごみをへらすには、どんなことをすればよいのかな。
わたしの家のでは、買い物のときにレジふくろをもらわないようにしているよ。

4年下 p.104-105

② 調べてみよう

ごみをへらすくふう

使わなくてよいもの	つめかえできるもの
・レジふくろ 1まい 10g	・シャンプーのようさ 60g
・紙コップ 1こ 5g	・せんたく用せんざいのようさ 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

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。

・買い物ふくろ2まい分で、 $10 \times 2 = 20$	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	30g
食品トレイ4まいで、 $5 \times 4 = 20$	20g
・新聞紙を古紙かいしゅうに出す。	
新聞紙1日分	200g

20 + 30 + 20 + 200 = 270だから、1人に270gへらすことができる。

4人家族だから、 $270 \div 4 = 67.5$ で、1人が1日に67.5gへらすことになる。

5年 p.185

都市の緑化計画

都市部の気温は、ほこうされた道路やビルにたまる熱などのえいきょうで、街中部の気温よりも高くなります。

大阪市では、1000m以上の高さ地に建物を建てるときには緑化を義務づけています。

緑化の基準

地上部について、次の(1)の計算式による計算の結果、または建物の外かの面積の合計のうち、いちばん小さい面積の緑化をします。

(1) $(\text{しき地面積} - \text{建物面積}) \times 25\%$

(2) $(\text{しき地面積} - (\text{しき地面積} \times \text{建物面積}) \times 0.8) \times 25\%$

・建物の外の緑化も面積に入れてよい。

・このほかにも、建物の屋上1の20%の面積の緑化をする。

しき地面積が1000m²、建物面積が600m²、ゆかの面積の合計が1200m²、建ぺい率が60%のとき、地上部について、

(1) $1000 - 600 = 425\% \times 100 = 100\text{m}^2$

(2) $1000 - (1000 \times 0.6 \times 0.8) = 25\% \times 130 = 100\text{m}^2$

(3) 100m²の面積の緑化をしなければなりません。

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 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。

【必修】図を見て考えましょう。

図を見て考えましょう。



3年下 p.95

都市の緑化計画

都市部の気温は、ほこうされた道路やビルにたまる熱などのえいきょうで、街中部の気温よりも高くなります。

大阪市では、1000m以上の高さ地に建物を建てるときには緑化を義務づけています。

緑化の基準

地上部について、次の(1)の計算式による計算の結果、または建物の外かの面積の合計のうち、いちばん小さい面積の緑化をします。

(1) $(\text{しき地面積} - \text{建物面積}) \times 25\%$

(2) $(\text{しき地面積} - (\text{しき地面積} \times \text{建物面積}) \times 0.8) \times 25\%$

・建物の外の緑化も面積に入れてよい。

・このほかにも、建物の屋上1の20%の面積の緑化をする。

しき地面積が1000m²、建物面積が600m²、ゆかの面積の合計が1200m²、建ぺい率が60%のとき、地上部について、

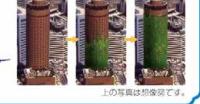
(1) $1000 - 600 = 425\% \times 100 = 100\text{m}^2$

(2) $1000 - (1000 \times 0.6 \times 0.8) = 25\% \times 130 = 100\text{m}^2$

(3) 100m²の面積の緑化をしなければなりません。

【必修】図を見て考えましょう。

図を見て考えましょう。



5年 p.185

32

■ 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。

④ 水道のじゃ口をきっちり

しめなかつたので、 $\frac{1}{6}$ 時間で

$\frac{2}{15}$ Lの水がむだになりました。

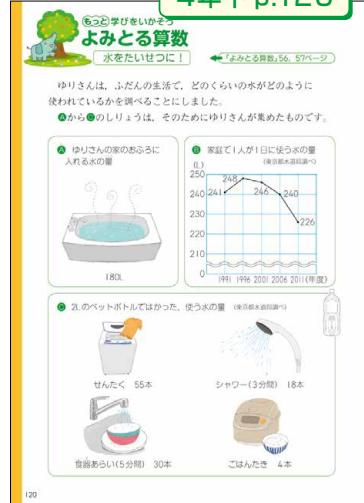
⑦ 1時間水道のじゃ口をきっちりしめないでいると、何Lの水をむだにすることになりますか。

⑧ 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つたときですか。

6年 p.60



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



② 調べてみよう

電気、ガス、水道が止った場合に備えて、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)



(首相官邸ホームページをもとに作成)

③ 計画をたてよう

くらし計画

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 $36 \div 2 = 18$ 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
 - 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、おふろの残り湯を使う。

埼玉スタジアム2002(埼玉県)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3250m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て飲み水としても利用することができます。

めあて 水や食料などの備蓄計画をたててみよう。

① 話しあってみよう



飲み水や食料品は1日どれくらい必要なのかな。

かんづめなどの保存食を用意するといいですね。



家では、どれくらいの備蓄が必要かな。

人数によって、備蓄する量も変わるね。



備蓄するものはどこに置いたらいいかな。

