

ち きゅう かん きょう がく しゅう  
**地球環境学習**  
の  
**チャレンジ集**

かん きょう もん だい まな わたし  
- 環境問題について学び、私たちにできることをやってみよう -



ち よ だ く  
千代田区

かん きょう ぶ かん きょう せい さく か  
環境まちづくり部環境政策課

# 私たちの身の周りにはたくさんの生きものが暮らしています。

千代田区内にはどんな生きものがいるかな？  
学校の校庭や公園で生きものを探してみよう。

「生きものさがし」  
に参加しよう

⇒身近な生きものを  
探して区役所に  
報告してね



### ツバメ

毎年春になると子育てのために南の国からやってきて、日本の各地でみられるツバメ。水面近くを飛んで水を飲んだり昆虫を捕まえたりします。建物の軒先に巣を作り、子どもを育てます。子どもが大きくなると一緒に南の島に帰っていくよ。

### トンボ

春から夏に幼虫（ヤゴ）が羽化して成虫になります。成虫が生活しているのは2か月ほどです。公園の池やおほりをすばやく飛びまわり、昆虫を食べます。秋の終わりには卵を産み、一生を終えます。卵や幼虫（ヤゴ）は池などで冬を越します。

### トカゲ

春になると冬眠からめざめて活動するトカゲ。昼間に活動するものや夜間に活動するものなど、いろいろな種類があります。屋間ならトカゲやカナヘビなどを石垣のすき間や草地などで見かけることができるよ。ヤモリは主に夜間に活動するので昼間は見つけにくいかもしれないね。

### サギ

長くくちばしとあし、くびを持つ大きな水鳥です。魚やカエル、ザリガニを食べるので公園の大きな池やおほりなどで見られます。高い木の上に巣をつくり、子育てをします。

### ザリガニ

公園の池や川などの水辺で見られます。赤っぽい体で大きなハサミを持っています。ハサミでえさをつかまえて食べます。日本ではアメリカザリガニという外来種が多いです。日本にもともという水の中の生きものも食べちゃうこともあるんだ。

### セミ

夏に大人になるや枝にとまって鳴きます。鳴く鳴くことでメスいるところを知り鳴き声からセミわかります。ミンミンゼミはミンミンゼミ、ジャンジャンはクマゼミだよ。

### チョウ

モンシロチョウのなかまど、アゲハチョウのなかまなどいくつかの種類があります。草地で見られることの多いモンシロチョウに対してアゲハチョウは木の周りによく見られます。どちらも花の蜜を吸うため、花などで吸う姿が見られます。成虫が生活しているのは1か月ほどです。

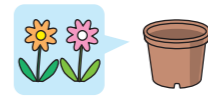
## 動物も植物も、そして人間もみんな生きもの

動物や植物の暮らし方を考えてみましょう。

### お家



セミは林などがお家といえます。日中は木々を飛び回っています。また、セミが子どもの頃は土の中をお家にしてます。



自然に咲いている花は土のあるところ、育てて楽しむ花は花だんや鉢植えの土がお家になります。



人はコンクリートや木材で作られた建物をお家にしてます。セミも花もお家に屋根がありませんが、人のお家には屋根があるのが違ってますね。

### 食べもの



樹木の樹液がセミのごちそうです。



自然に咲いている花は土に含まれる養分を食べています。育てて楽しむ花も花だんや鉢植えの土の養分を食べますが、足りない栄養分は肥料をまくことで補っています。



毎日、ご飯やパンなどを食べていますね。

### きれいなもの



土の中にいる間はモグラやアリがきれいです。鳥のごちそうはセミなので、大人のセミは鳥がきれいです。



花にはいろいろな虫がやってきて葉を食べてしまいます。また、きょくたんな暑さもきれいです。



台風や地震、津波や大雪などのいのちが危険にさらされる災害がきれいですよね。

## SDGs (持続可能な開発目標/Sustainable Development Goals) ってなんだろう？



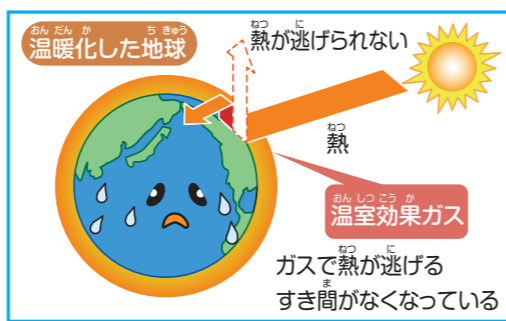
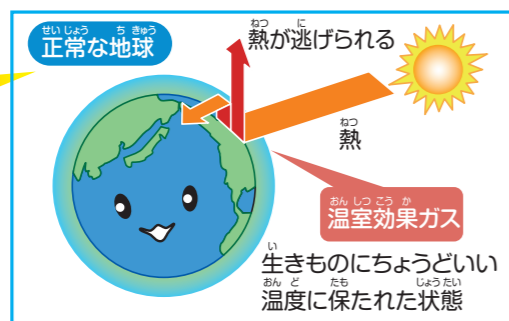
今、地球上には貧困や差別、教育や環境問題などたくさんの問題があります。そこで、よりよい未来をつくるために、2030年までに達成を目指す世界共通の17の目標として、国連で定められたのが「SDGs」(Sustainable Development Goals)です。SDGsを学んで、自分には何が出来るかを考えてみましょう。

- 1 貧困をなくそう
- 2 質の高い教育をみんなに
- 3 健康と長寿をみんなに
- 4 質の高い教育をみんなに
- 5 ジェンダー平等を実現しよう
- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 8 働きがいも経済成長も
- 9 産業と雇用創出を促進しよう
- 10 人や国々の平等を実現しよう
- 11 住み続けられるまちづくりを
- 12 つくばない消費を
- 13 気候変動に具体的な対策を
- 14 海の豊かさを守ろう
- 15 陸の豊かさも守ろう
- 16 平和と公正をすべての人に
- 17 パートナリシップで目標を達成しよう

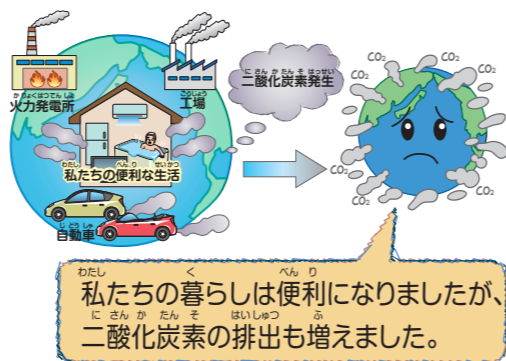
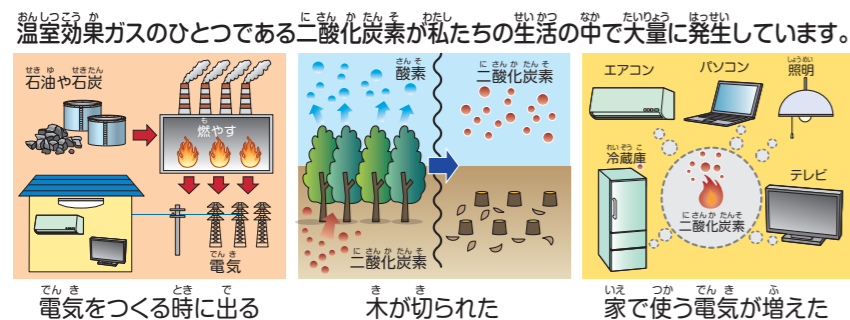


# 今、世界中で大きな問題となっている地球温暖化について学びましょう。

## 地球温暖化とは

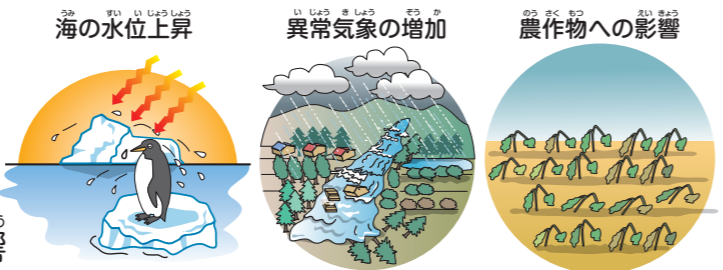


## どうして温室効果ガスが増えたのかな？



## 地球温暖化が進むと...

さまざまな異常気象が発生し、生態系も変わっていきます。このまま進むと世界中で異常気象がおこり、生物多様性への影響や農業への被害、海の水位上昇などが予測されています。



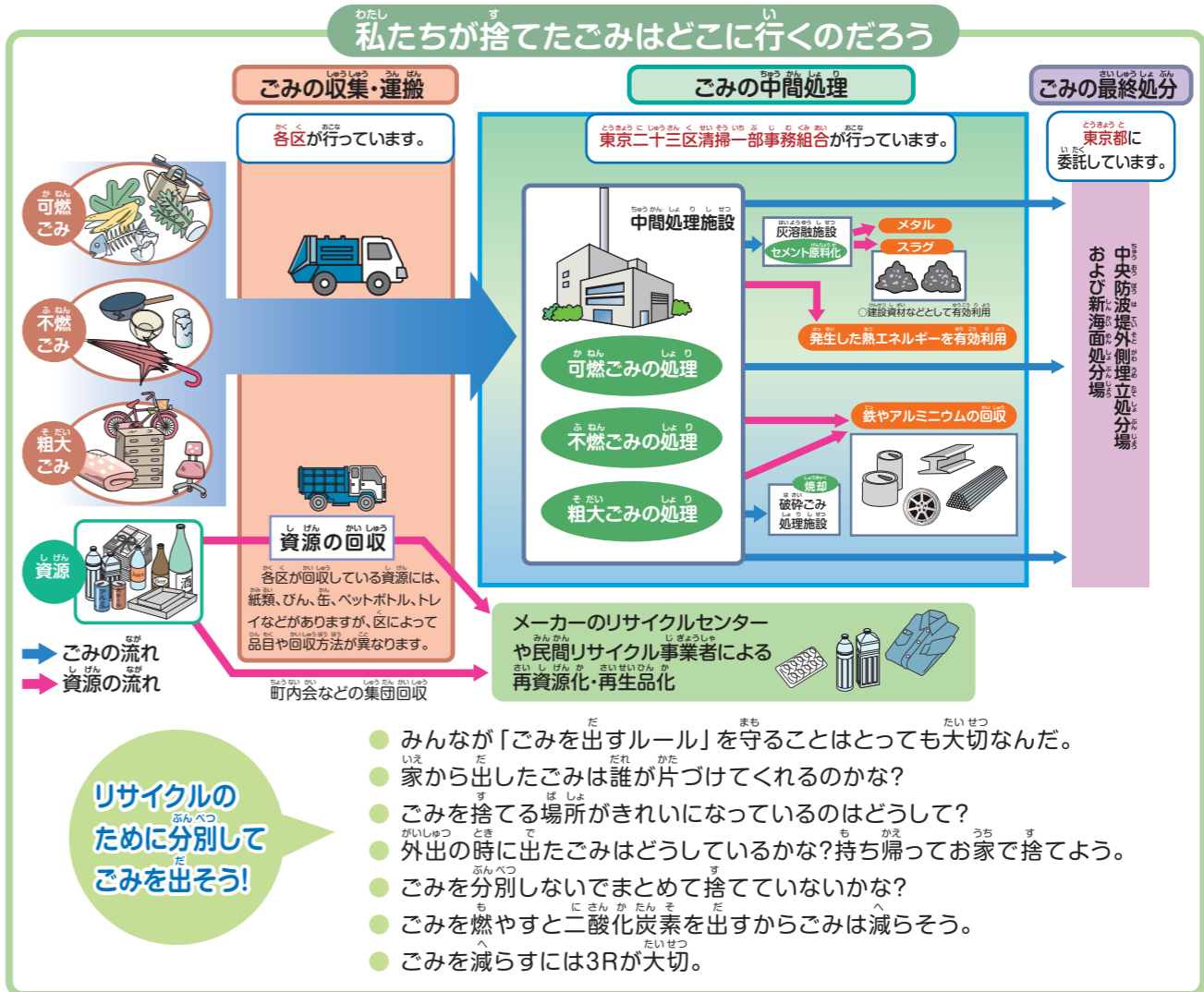
## 地球温暖化に対する取り組み

「脱炭素社会」に向けた取り組みが始まっています。例えば、火力発電→再生可能エネルギーに転換する。ガソリン車→電気自動車や水素自動車に転換するなど。

## 私たちの身の回りから始めましょう



# ごみなどの削減も大切です。何気なく出しているごみってどうなっているか知っていますか？



## リサイクルのために分別してごみを出そう！

- みんなが「ごみを出すルール」を守ることはとても大切なんだ。
- 家から出したごみは誰が片づけてくれるのかな？
- ごみを捨てる場所がきれいになっているのどうして？
- 外出の時に持ったごみはどうしているかな？持ち帰って家で捨てよう。
- ごみを分別しないでまとめて捨てていないかな？
- ごみを燃やすと二酸化炭素を出すからごみは減らそう。
- ごみを減らすには3Rが大切。

## 3つのRでごみを減らそう！

まずはリデュース(Reduce)「ごみをなるべく出さない」、次にリユース(Reuse)「使い捨てないで繰り返し使う」、そしてリサイクル(Recycle)で「もう一度資源へ」。この3つのRをいつも心がけましょう。

## 私たちにできること



- 1 環境を大切にしよう
- 2 自然を大切にしよう
- 3 安全な生活を送ろう
- 4 読書を楽しもう
- 5 ジェンダー平等を推進しよう
- 6 多様な文化を大切にしよう
- 7 持続可能な未来を築こう
- 8 働きがいのある社会を築こう
- 9 経済を活性化しよう
- 10 人口を適切に管理しよう
- 11 自然環境を大切にしよう
- 12 持続可能な消費をしよう
- 13 気候変動に備えよう
- 14 海の豊かさを保とう
- 15 緑を増やそう
- 16 持続可能な生活を送ろう
- 17 パートナリシップを築こう



# 水の大切さ、人との関わりを考えよう。

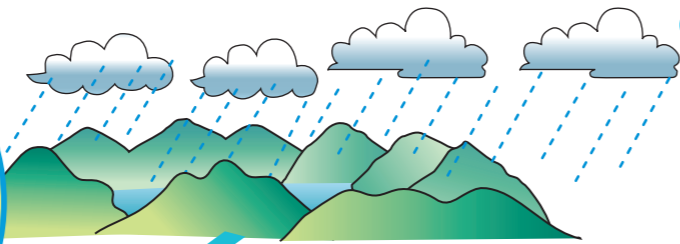


# きれいな水や環境を守るために 何ができるかな？



## 水道水源林

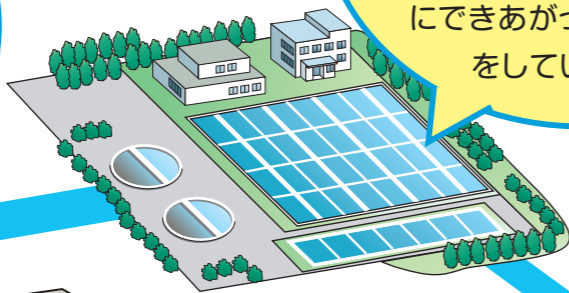
森林では、落葉などが積み、スポンジのようなやわらかい土が作られます。降った雨はこの土にたくわえられます。このように、水をたくわえておくことができる森林を「水道水源林」といいます。その役目から「緑のダム」とも呼ばれています。



## 水質保全

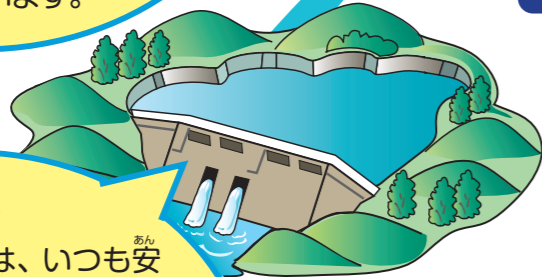
### 浄水場

きれいな水をつくる浄水場。ここでは、湖や川から入ってきた水道水のもとになる水やきれいにしていく途中の水、そして最後にきれいにできあがった水の検査をしています。



### ダム

ダム（貯水池）は、いつも安定して水を送るために、川などの水をせき止めて、水をためておくところです。雨が降る量の変化や、使う水の量の変化に合わせて、川に流れ出る水の量を調節しています。



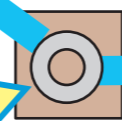
### 堰

堰は、川に流れる水を取り入れるところです。川の水の量の変化に気をつけながら水を取り入れています。また、取り入れた水を分け合って使っているところもあります。



### 給水場

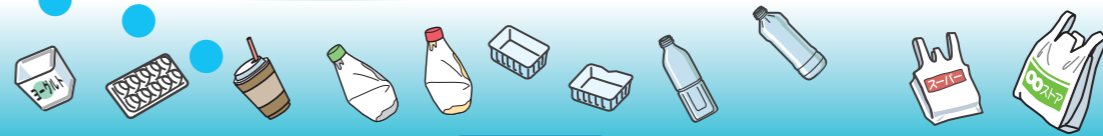
給水場では、水の使用量が少なくなる夜間に配水池に水をたくわえ、たくさん水を使う朝や夕方によく出せるようにしています。



### 動物や鳥への被害

### 景観の悪化

### 生態系・健康への懸念



マイクロプラスチック  
（直径5mm以下）

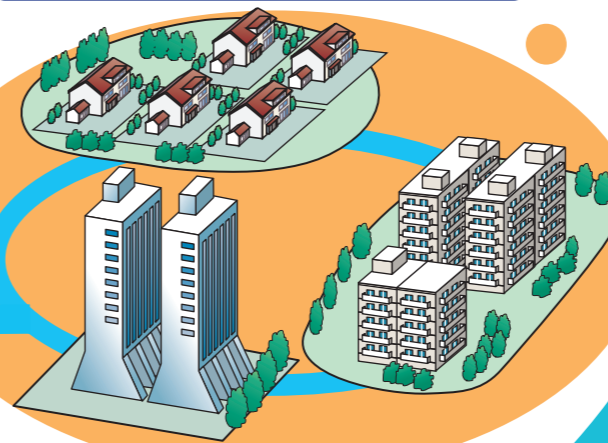
有害物質を  
吸着しやすい

## ごみの多くは「使い捨てのプラスチック」



世界では1年間に800万トンも海に流れています。「2050年には魚の量を上回る」ともいわれています。

## 海洋プラスチックごみ



## 私たちにもできること

- ・ポイ捨てしない
- ・エコバッグを使う
- ・水筒を使う
- ・詰替製品を使う



## 海洋汚染やその原因になる 海洋プラスチックごみに ついて考えてみよう

使い捨てのプラスチックはなぜ川や海に流れるのかな？

- 街の中にゴミがポイ捨てされていないかな？
- 自動販売機の横にある箱はゴミ箱じゃないことを知っているかな？飲み終わったあとの容器を回収してリサイクルしています。
- BBQや花火など、自分たちが楽しんだ後にゴミをそのままにすることはポイ捨てと同じこと。海や川を汚す原因になっています。
- 汚れた水をきれいにするには水がたくさん必要です。なるべく汚れた水は流さないようにしましょう。

- 1 環境を大切にしよう
- 2 自然を大切にしよう
- 3 すべての人に健康と幸せを
- 4 学びの機会をみんなに
- 5 ジェンダー平等を推進しよう
- 6 安全な水とトイレを世界中に
- 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 8 働きがいも経済成長も
- 9 産業と雇用創出を促進しよう
- 10 人や国の不平等をなくそう
- 11 気候変動に具体的な対策を
- 12 つくる責任つかう責任
- 13 持続可能な消費と生産
- 14 海の豊かさを守ろう
- 15 陸の豊かさも守ろう
- 16 平和と公正をすべての人に
- 17 パートナリシップで目標を達成しよう



# 課題提出のご案内

● 提出締切 9月30日

● 提出・参加賞の受け取り方法

- 記入した、環境チャレンジ取り組みシートを、区役所5階環境政策課の窓口へ持参してください。その場で参加賞をお渡しします。
- 環境チャレンジ取り組みシートを学校で取りまとめる場合は、学校を通じて参加賞をお渡しします。

● 問合せ・取り組みシート送付先

〒102-8688 千代田区九段南 1-2-1  
 千代田区役所5階 環境政策課  
 TEL:03-5211-4253 FAX:03-3264-8956

## 記入例

2・4・6年生向け (記入例)

### 環境チャレンジ取り組みシート① 生きものさがし

名前	千代田 花子
学校	九段 小学校 2年 1組 住んでいる所 千代田区 区外

千代田区内で見つけた生きものレポート

1.下の表にある生きものを見つけたら情報を書いてください。(千代田区以外で見つけたら2に書いてね)

見つけたら○を付けてね	いつ? 月/日	千代田区のどこで? 公園名・学校名や住所など	名前がわかったら見つけた種類をみんな書いてね
ススキ	9/1	九段南1-2-1	
セミのなかま	8/1	北の丸公えん	ミンミンゼミ アブラゼミ
モンシロチョウのなかま	7/30	九段小学校	
アゲハチョウのなかま	7/19	北の丸公えん	アオスジアゲハ クロアゲハ
トカゲのなかま			
トンボのなかま	8/10	友達家の近く	アカトンボ シオカラトンボ
カエルのなかま			
サギのなかま	8/24	いちがや駅のおほり	
外来生物			

2.その他の生きものがいたらここに書いてね。(なまえ・いつ?・どこで?)

カブトムシ8/20 八王子市、ダンゴムシ8/5 東郷公えん

3.気づいたことや感想を書いてください。

<自由に書いてね>

6年生向け (記入例)

### 環境チャレンジ取り組みシート③ 「節水・環境保全」

名前	和泉 香音
学校	和泉 小学校 6年 1組

5つの節水・環境保全アクションにチャレンジしよう!

- 歯みがきの時は、こまめに水を止めよう。
- シャワーを止めて、お風呂のお湯を有効に使おう。
- 食べ残しを出さないようにしよう。
- 食器を洗う前に汚れをふき取って水道の使用量を減らそう。
- 出かける時はエコバッグや水筒を持参してレジ袋やペットボトルの使用を減らそう。

1日ごとにできたアクションの数(0~5)を書こう

例① 4つできた  日自 4

1日自	2日自	3日自	4日自	5日自	6日自	7日自
4	3	4	2	0	3	1
8日自	9日自	10日自	11日自	12日自	13日自	14日自
1	2	5	4	4	3	4
15日自	16日自	17日自	18日自	19日自	20日自	21日自
3	3	2	4	5	3	4
22日自	23日自	24日自	25日自	26日自	27日自	28日自
5	4	4	5	4	5	5

その他にやってみたことや気づいたことなどを書いてください。

<自由に書いてね>

4・6年生向け (記入例)

### 環境チャレンジ取り組みシート② 「省エネ・3R」

名前	神田 一郎
学校	千代田 小学校 4年 2組

1.省エネ(CO2は二酸化炭素のこと。地球温暖化の原因になります。)

1週間どれだけCO2が減らせたかな?	1個で減らせるCO2(g)	できたら○をつけよう!							○の数の合計	削減したCO2(g)
		1日自	2日自	3日自	4日自	5日自	6日自	7日自		
チェックする内容	※A	※B							※AxB	
1 冷房の設定温度を2℃高くする(26℃→28℃)	83	○		○					2	166
2 テレビを見ない時は消す	13	○	○	○	○	○	○	○	7	91
3 充電器をこまめに切って待機電力を節約	65				○				1	65
4 シャワーの使用時間を1日1分短くする	74	○	○					○	4	296
5 自動車ではなくバスや鉄道、自転車を利用する	180	○						○	3	540
※1日に5個、全部できたら415g(500mlペットボトルおよそ400本分相当)のCO2が減らせるよ!									合計	1,158

2. 3R(リデュース・リユース・リサイクル)

番号	3Rの計画(何を、どうする) たとえば、「ペットボトルを資源回収に出す。」など	3Rのどれかな?	計画どおりに出来たかな? できた○ できない×
1	かいものいときエコバッグをつかう	<input type="checkbox"/> リデュース <input type="checkbox"/> リユース <input type="checkbox"/> リサイクル	○
2	アかけるときには水どうをもつ	<input type="checkbox"/> リデュース <input type="checkbox"/> リユース <input type="checkbox"/> リサイクル	×
3	いらぬ本やおもちゃをいどこにゆずる	<input type="checkbox"/> リデュース <input type="checkbox"/> リユース <input type="checkbox"/> リサイクル	×

その他にやってみたことや気づいたことなどを書いてください。

<自由に書いてね>

2・4・6年生向け

# 環境チャレンジ取り組みシート① 生きものさがし

なまえ				
名前				
がっこう	しょうがっこう	ねん	くみ	す
学校	小学校	年	組	住んでいる所
				ちよたく ぐがい
				千代田区 区外

## 千代田区内で見つけた生きものレポート

1.下の表にある生きものを見つけたら情報を書いてください。(千代田区以外で見つけたら2に書いてね)

	みつけたら○を付けてね	いつ? 月/日	千代田区のどこで? 公園名・学校名や住所など	名前がわかったら見つけた種類をみんな書いてね
ススキ				
セミのなかま				
モンシロチョウのなかま				
アゲハチョウのなかま				
トカゲのなかま				
トンボのなかま				
カエルのなかま				
サギのなかま				
外来生物				

2.その他の生きものがいたらここに書いてね。(なまえ・いつ?・どこで?)

<自由に書いてね>

3.気づいたことや感想を書いてください。

<自由に書いてね>

かんきょうとくしょう  
環境チャレンジ取り組みシート②「省エネ・3R」

なまえ 名前			
がっこう 学校	しょうがっこう 小学校	ねん 年	くみ 組

しょう  
1.省エネ (CO<sub>2</sub>は二酸化炭素のこと。地球温暖化の原因になります。)

しゅうかん 1週間でどれだけCO <sub>2</sub> が 減らせたかな?	○1個で 減らせる CO <sub>2</sub> (g) ※ A	できたら○をつけよう!							○の かす 数の ごうけい 合計 ※ B	さくげん 削減した CO <sub>2</sub> (g) ※ AXB
		1 日 目	2 日 目	3 日 目	4 日 目	5 日 目	6 日 目	7 日 目		
ないよう チェックする内容										
1 れいぼう せつていおんど たか 冷房の設定温度を2℃高くする (26℃→28℃)	83									
2 みときけ テレビを見ない時は消す	13									
3 しゅでんげん き たいき 主電源をこまめに切って待機 でんりよく せつやく 電力を節約	65									
4 しょうじかん にちぶん シャワーの使用時間を1日1分 みじか 短くする	74									
5 じどうしゃ てつどう 自動車ではなく、バスや鉄道、 じてんしゃ りよう 自転車を利用する	180									
※1日に5個、全部できたら415g(500mlペットボトルおよそ400本分相当) のCO <sub>2</sub> が減らせるよ!									ごうけい 合計	

2. 3R(リデュース・リユース・リサイクル)

ばんごう 番号	けいかく なに 3Rの計画(何を、どうする) たとえば、「ペットボトルを資源回収に出す。」など	3Rのどれ かな?	けいかく てき 計画どおりに出来たかな? できた○ できない×
1		<input type="checkbox"/> リデュース <input type="checkbox"/> リユース <input type="checkbox"/> リサイクル	
2		<input type="checkbox"/> リデュース <input type="checkbox"/> リユース <input type="checkbox"/> リサイクル	
3		<input type="checkbox"/> リデュース <input type="checkbox"/> リユース <input type="checkbox"/> リサイクル	

ほかにやってみたことや気づいたことなどを書いてください。

かんきょうとくしょう  
環境チャレンジ取り組みシート③「節水・環境保全」

なまえ 名前			
がっこう 学校	しょうがっこう 小学校	ねん 年	くみ 組

せつすい かんきょうほぜん  
5つの節水・環境保全アクションにチャレンジしよう!

- ① はみがきの時は、こまめに水を止めよう。
- ② シャワーを止めて、お風呂のお湯を有効に使おう。
- ③ 食べ残しを出さないようにしよう。
- ④ 食器を洗う前に汚れをふき取って水道の使用量を減らそう。
- ⑤ 出かける時はエコバッグや水筒を持参してレジ袋やペットボトルの使用を減らそう。

いち かつ か  
1日ごとにできたアクションの数(0~5)を書こう

れい ① 4つできた

○日目
4

れい ② 1つもできなかった

○日目
0

1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目
8日目	9日目	10日目	11日目	12日目	13日目	14日目
15日目	16日目	17日目	18日目	19日目	20日目	21日目
22日目	23日目	24日目	25日目	26日目	27日目	28日目

ほかにやってみたことや気づいたことなどを書いてください。



ちよだく かんきょう ぶ かんきょうせい さく か  
千代田区 環境まちづくり部 環境政策課

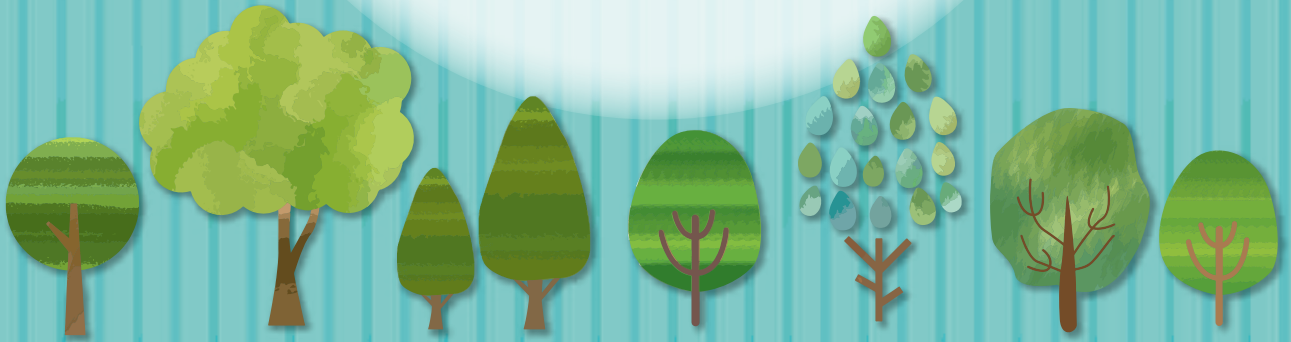
ちよだくく だんみなみいっちょうめ ばん ごう  
〒102-8688 千代田区九段南一丁目2番1号

TEL : 03 (5211) 4253 〈ちよくつう直通〉

FAX : 03 (3264) 8956

E-mail : kankyouseisaku@city.chiyoda.lg.jp

ホームページ : <https://www.city.chiyoda.lg.jp>



この印刷には、環境に配慮した「水なし印刷」と「ベジタブルインキ」を採用し、  
工場の消費電力の一部はCO<sub>2</sub>を排出しないグリーン電力を使用しています。

リサイクル適性

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。