No	団体名	名 称	テーマ	主な内容	対象
1	なにわエコ会議 環境教育・啓発部会	カードゲームで 「食品ロス」を考えよう!	②資源循環 ④地球温暖化 ⑤都市環境	「食べ残しNOゲーム」を通じて地球温暖化や食品ロスについてわかりやすく、 学びます。講義を受けた上でカードゲームを実施し、食品ロスの原因について 考え、その後自分は何ができるか考えます。ゲームは5人~10人のグループ で実施します。	
2	なにわエコ会議 エコライフ部会	大変だ! シロクマくんが困ってる 〜地球温暖化ってなんだろう?〜	④地球温暖化 ⑤都市環境	地球は暑くなっている! そのせいで北極圏の氷が少なくなり、シロクマくんが困っています。 地球温暖化のしくみや現状、私たちの生活にどんな影響があるのかをみんなで考えましょう。	小3~小6 中1~中3
3		「てきおう」が暮らしを救う! 〜地球温暖化の適応を知ろう〜	④地球温暖化 ⑤都市環境	年々暑くなっている、大型台風や豪雨のような極端気象も増えている、そんな 大阪で、わたしたちはどのように暮らし、どんな備えをすればいいのでしょうか? 暮らしの知恵で温暖化に「適応」する方法を指南します。	
4		おやさいクイズと 食品ロスのおはなし	②資源循環 ⑤都市環境	毎日食べる野菜は、どんな部分を食べているかご存知ですか?葉っぱ?根っこ?茎?おやさいクイズをきっかけに、野菜の食べ方や保存方法をよく知り、日々の暮らしの食品ロスを減らしましょう。	
5		わたしたちの 生活と生物多様性	①自然·生物多様性 ④地球温暖化 ⑤都市環境	わたしたちの暮らしは快適さと便利さを追求してきました。それは生物多様性を損ね続けていることにもなります。生物多様性の保全と毎日の暮らしを守ること、両方の視点、バランス感覚が大切です。	
6	NPO大阪環境 カウンセラー協会	地球温暖化実験教室	④地球温暖化	手回し発電で電気を作る仕組みを知り、二酸化炭素による温暖化の影響を学びます。	_ 小3~小6 中1~中3
7		子ども環境白書を読もう	①自然·生物多様性 ②資源循環 ④地球温暖化 ⑤都市環境	環境白書を漫画で分かりやすく解説し、楽しく環境問題を学びます。	
8		ごみと暮らし	②資源循環 ③エネルギー ④地球温暖化 ⑤都市環境 ⑥その他	生活の変化に伴う都市ごみの変化と処理の現状、ごみ処理の未来像などについて説明します。	
9		グリーンコンシューマー になろう	②資源循環	エコマークや省エネマークを理解して、環境に配慮した製品を優先して購入するライフスタイルを提案します。	
10		身近な環境問題を考えよう	④地球温暖化 ⑤都市環境	これから環境問題に取り組む方への入門編です。 生活環境から地球環境までを簡単に説明します。	
11		エコマークって何?	②資源循環 ⑤都市環境	"地球環境にやさしい"eマークをご存知ですか?どのようなものがあって、どのように活用されているかをお話しします。	
12		あなたの街の環境調査	⑤都市環境	住民参加により酸性雨、NO2、ヒートアイランド等の調査を実施します。	
13		コンポストに取り組もう	②資源循環	誰でもできる生ごみの肥料つくり。実際に取り組んでの苦労話などをお話しします。	
14		地球温暖化と省エネルギー	③エネルギー ④地球温暖化	地球温暖化の仕組みと省エネ対策について企業向け、自治体、市民向け、 学校児童向けに分かりやすく解説します。	
15		地球環境問題と私達に できること	①自然·生物多様性 ④ 地球温暖化	地球温暖化、酸性雨、オゾン層の破壊、砂漠化、生物種の減少などの越境 環境問題等私達にできることを学びます。	
16		家庭の省エネルギー	③エネルギー	省エネ実践編。 電気、ガス、水道、 車などの省エネ対策をすればどのくらい二酸化炭素を減らせるか?	
17		エコクッキングの勧め	②資源循環 ③エネルギー	環境にやさしい料理方法を学びます。	
18		台所発 環境保全対策	③エネルギー ⑤都市環境	環境問題に少しでも関心のある人は、何かしら取り組みをしています。日々の 皆さんのがんばりを話し合いましょう。	
19		循環型社会と私たちの役割	②資源循環	循環型社会形成促進基本法の内容をもとに考え方から個々の役割までを説明します。	
20		食と環境	④地球温暖化	異常気象、水不足、化学物質による汚染、人口増加など迫る食料危機を環 境問題から考えます。	
21		自然環境保全について	1)自然·生物多様性	身近な自然観察会、樹木・草本・きのこ等を観察する事を通して人間と自然 環境との関わり方や、生命の大切さを学習します。	
22	NPOシニア 自然大学	自然教室 インタープリテーション科 自然と文化研究科	①自然・生物多様性	自然の観察や不思議さの発見について学習します。	- 小3~小6
23		植物教室 植物研究科	1 自然・生物多様性	植物の仕組みや生きている姿について学習します。	
24		野鳥教室 野鳥研究科	①自然・生物多様性	野鳥の生態や観察の仕方について学習します。	
25		昆虫教室 昆虫研究科	②資源循環	昆虫の姿や不思議な行動などについて学習します。	

No	団体名	名 称	テーマ	主な内容	対象
26	NPOシニア 自然大学	メダカ教室 水生生物研究科	①自然·生物多様性	メダカやその他の水中の生物について学習します。	/\3~/\6
27		地球環境教室 環境研究科	④地球温暖化	環境問題について分かりやすく学習します。	
28		自然工作教室 ATC·自然工房 自然観察工作研究科	①自然•生物多様性	自然の素材やリサイクル品。	
29		森林体験教室 森林文化研究科	①自然·生物多様性	木登り・薪割り・間伐など森の実体験をします。	
30		絵本教室 絵本村	④地球温暖化 ⑤都市環境	環境科学絵本や図鑑を使って楽しく学習します。	
31		環境紙芝居 各科・サークル	④地球温暖化 ⑤都市環境	環境をテーマとした人形劇や紙芝居を楽しみます。	
32		山野草料理教室 各科・サークル	①自然·生物多様性	野外や室内で山野草の観察料理・試食を楽しみます。	
33		科学実験室 科学クラブ	⑥その他	自然の不思議さを科学実験を通して楽しく学習します。	
34		総合自然環境行事 環境研究科	⑥その他	野外で上記の内容を組み合わせて、ゲームなども加えて多人数を対象に行います。	
35		地域活動グループ 京とおうみ 自然文化クラブ	①自然·生物多様性 ⑥その他	京都・滋賀での自然観察会や歴史・文化を探訪します。	
36		奈良公園自然教室 ならなぎ	①自然•生物多様性	奈良公園の奥深い自然を遊びながら体感します。	
37	大阪ガス	くらし見直し隊	③エネルギー ④地球温暖化	エネルギーと地球環境問題の概要を学び、毎日のくらしを見直すことにより 二酸化炭素(CO2)排出量の削減についてゲーム形式で楽しく学びます。	小3~小6 中1~中3
38		地球環境問題と エネルギーセミナー (+オプション「冷熱実験」)	③エネルギー ④地球温暖化	地球環境問題の概要やエネルギー使用と環境との関わりなどについてお話 しするセミナーです。プラスオプションで「冷熱実験」を加えることもできま	
39	関西電力	電気エネルギーと 環境問題	④地球温暖化 ⑤都市環境	家庭に電気が届くまでの道のりや発電のしくみ、環境問題について説明し、 手回し発電機を使って電気を作る実験を行います。	小3~小6 中1~中3
40	ごみゼロネット 大阪	廃油からせっけんづくり	②資源循環	廃食油から「エコせっけんづくり」を実体験。星やハート形のせっけん、竹炭 や茶葉、米ぬか入りもつくれるよ。とってもよく落ちて環境にもやさしいよ!	小4~小6 中1~中3
41		アロマキャンドルづくり	②資源循環	廃食油、賞味期限切れの油、廃容器を使った「アロマキャンドルづくり」の実体験。きれいな色とアロマの良い香りで、癒しのエコ生活を楽しみません	
42		地球温暖化と 身近なごみ問題	②資源循環 ④地球温暖化	地球温暖化と身近なごみ問題を結びつけ、私たちが今何をしなければいけないのか、また何ができるのかを具体的に考え、行動につなげます。	
43		"ツバルの今"から 「地球温暖化」を考える	④地球温暖化	南太平洋の島国"ツバル"は地球温暖化により水没の危機に瀕しています。 現地での豊富な写真や実体験をもとに地球温暖化について考えます。	
44		ごみゼロQ&A	②資源循環	3R(リデュース・リユース・リサイクル)に関してのさまざまなQ&Aについて、 楽しく体験的に学習します。	

注 意 1)材料費、講師派遣料などの費用が必要となる場合があります。

2)出前講座の内容は、学年、カリキュラム、指導内容にあわせて実施できます。

●お問合せ・申込先

なにわエコ会議事務局 電話 06-6614-2219 Eメール info@naniwaekokaigi.org

※なにわエコ会議とは

市民、環境NPO、NGO、学識経験者、行政が一体となって、さまざまな地球温暖化防止活動を推進し、人と環境が調和する「環境先進都市おおさか」の 実現を図ることを目的とし、環境家計簿を活用した省エネ活動や出前講座などの環境教育の支援、環境マネジメントシステムの普及などの地球温暖化 防止活動に取組んでいます。

市民団体、環境NGO・NPO、事業者団体、学識経験者ならびに行政の代表からなる「委員」と、設立趣旨および目的に賛同した個人および団体からなる 「なにわエコパートナー」により構成しています。

おおさか環境科 指導の手引き - 小学校5・6年生

おおさか環境科 教材編集委員会 【監修】

長谷川 和 弘 大阪教育大学連合教職大学院 特任教授

元大阪市小学校教育研究会 会長

花 田 眞理子 大阪産業大学大学院人間環境学研究科 教授

増 田 喬 史 なにわエコ会議事務局長

【委員】

村 上 昌 志 大阪市小学校教育研究会社会部代表(天下茶屋小学校長)

八 木 宣 行 大阪市小学校教育研究会理科部代表(矢田東小学校長)

池 田 知 之 大阪市小学校教育研究会生活・総合部代表(吉野小学校長)

鈴 木 慶 彦 大阪市中学校教育研究会社会部代表(野田中学校長)

展 久 大阪市中学校教育研究会理科部代表(平野北中学校長)

桝 元 慶 子 大阪市立環境科学研究センター研究員

教材編集部会 (小学校高学年) 小学校教育研究会社会部

教育委員会事務局

代表 村 上 昌 志 天下茶屋小学校長 指導部 初等教育担当 後 藤 陽 子 中大江小学校教諭 教育センター 教育振興担当

山口朋己 成育小学校教諭

濱口隆司 西天満小学校教諭

小学校教育研究会理科部

環境局

小 花 浩 文 栄小学校長 総務部 総務課 木 村 拓 也 環境施策部 環境施策課 阿倍野小学校教諭

中 村 絵里子 長原小学校教諭

事業部 家庭ごみ減量課 環境管理部 環境管理課

小学校教育研究会生活・総合部

代表 池 田 知 之 吉野小学校長

> 赤嶺佳彦 瓜破西小学校教諭

発 行

『ごみと社会』 1978年9月 初版発行

2008年3月 28版発行

『へらそうごみ 守ろう環境』2009年4月 初版発行

2011年3月 3版発行

『おおさか環境科』 2012年2月 初版発行

2020年3月 9版発行

デザイン

丸三 株式会社

印刷

有限会社 ウェイク

写真、資料提供

石井実、岩谷産業株式会社、大阪ガス株式会社、大阪市立自然史博物館、 株式会社大阪シティドーム、河合典彦、環境省、関西電力株式会社、気象庁、 国土交通省淀川河川事務所、(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所、中尾賢志、 中谷憲一、長田庸平、日本バイオプラスチック協会、花と緑と自然の情報センター、 阪急阪神ホールディングス株式会社、平野友昭、本田技研工業株式会社、

三菱自動車工業株式会社、淀川水系イタセンパラ研究会

なにわエコスタイル 環境情報発信サイト ホームページ https://www.naniwa-ecostyle.net/

発行者 大阪市環境局環境施策部環境施策課

〒545-8550 大阪市阿倍野区阿倍野筋1-5-1 あべのルシアス13階

TEL06-6630-3491 FAX06-6630-3580

本冊子は、2019年10月までの情報をもとに作成しています。ご不明な点は発行者まで

※本書に掲載されている、写真・イラスト及び記事は、著作権の対象となっています。原則、著作権は断りがない場合すべて 大阪市に帰属しており、一部の画像等の著作権は、原著作者が所有していますので、無断での使用や転載を禁じます。私的 使用のための複製や、引用など著作権法上認められた場合を除き、本書を複製・転載する際は、必ず事前に上記発行者まで ご相談ください。