



大阪府

おおさか気候変動

「適応」

啓発取組事例集

気候変動「適応」って??

これまでの取組事例をご紹介します。
地域や、学校、イベントなどでの
気候変動「適応」啓発活動に
役立ててください。

こんなときに活用できます

体験型で
学べる企画を
探している

地域イベントで、
子どもが学べる
企画がほしい

勉強会で
気候変動「適応」を
とりあげたい

「適応」について
勉強したいけれど、
何をすればいいか
わからない

CONTENTS

◎大阪府における気候変動の影響と適応策……………3

◎この事例集について、この事例集の使い方……………3

◎気候変動影響への「適応」とは? ……………4

(主たる分野)

1. 農業、森林・林業、水産業

なにわの伝統野菜への影響1 …………… 6

なにわの伝統野菜への影響2 …………… 6

地域や暮らしへの影響1 …………… 7

地域や暮らしへの影響2 …………… 7

温暖化の影響と里山の森を守る活動 …… 8

里山地域での適応策 …………… 8

食の適応策 …………… 9

コラム:暮らしの中での「適応」1 …… 9

2. 水環境

大阪湾生き物一斉調査 …………… 10

楽しい水辺教室 …………… 10

海辺の教室 …………… 11

コラム:暮らしの中での「適応」2 …… 11

3. 自然生態系

身近な自然や生態系への影響1 …… 12

身近な自然や生態系への影響2 …… 12

地球規模の生態系への影響 …… 13

森のセラピー …………… 13

生き物との共生と適応 …………… 14

コラム:暮らしの中での「適応」3 …… 14

コラム:動画による啓発 …………… 15

4. 自然災害・沿岸域

自然災害に備える1 …………… 16

自然災害に備える2 …………… 16

自然災害に備える3 …………… 17

避難所運営ゲーム …………… 17

5. 健康

アイスクリームで適応しよう …………… 18

暑さに備える体力づくり …………… 18

特集:みどりのカーテン …………… 19

6. 産業・経済活動

適応ビジネスの考え方 ……………20

ものづくりにおける適応 ……………20

SDGsはビジネストレンド ……………21

持続的なビジネス展開 ……………21

7. 府民生活・都市生活

音楽を通じた気候変動適応 ……………22

地域における適応策の普及 ……………22

イベントによる適応啓発 ……………23

都市生活のリスクに備えよう1 ……………24

都市生活のリスクに備えよう2 ……………24

気象予報士にきいてみよう! ……………25

バーチャルスーパーで気候変動を学ぼう ……25

特集:暑さ対策 ……………26

まとめ …………… 28

「気候変動」「適応」についてさらに

情報を知りたい方は ……………31

大阪府における気候変動の影響と適応策

大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」では、大阪府域において既に現れている、もしくは将来現れると予測されている気候変動の影響とそれに対する「適応」について、大阪の地域特性を踏まえ、暑さ対策の観点を各分野に盛り込む7分野に整理し、適応策についても推進しています。

暑さ対策+



「大阪府地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」では、大阪府域において既に現れている、もしくは将来現れると予測されている気候変動の影響とそれに対する「適応」について、大阪の地域特性を踏まえ、暑さ対策の観点を各分野に盛り込む7分野に整理し、適応策についても推進しています。



この事例集について

●この事例集は、環境活動団体や地球温暖化防止活動推進員のみなさまなどが、府民に対して「適応」の啓発を行う際の参考書として活用できる普及啓発取組事例を集めたものです。

●温暖化「適応」推進事業で実施した啓発内容や、環境団体・推進員・自治体等での活動事例を主として掲載しました。

●多様な適応分野（農業・森林・林業、水産業、水環境、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康、産業・経済活動、府民生活・都市生活）及び、多様な啓発形態（講義、体験型学習、イベント等）の事例を掲載しています。

この事例集の使い方

●各事例には、アイコンが掲載されています。事例を探す際の参考にしてください。

●複数のプログラムを組み合わせるなど、地域や団体の状況に応じて工夫して、ご利用ください。



座って学ぶ

スクール形式の講座など、着席して話を聞くプログラムです。



体験

地域のイベントなどで活躍する体験型のプログラムです。



子ども

幼稚園児から小学生くらいまでの子どもを対象としたプログラムです。



おとな

中学生以上の大人を対象にしたプログラムです。



多人数

多人数に対応することができるプログラムです。たくさんの参加者が想定されるプログラムにおすすめです。



少人数

少人数制のプログラムです。じっくりと体験して欲しいとき、あらかじめ人数が決まっているときにおすすめです。



●主たる活動分野順に掲載しています。

●準備物の「セミナー備品一式」とは、机、椅子、ホワイトボード、プロジェクター、スクリーン、パソコンなどです。

●準備物の「オンラインセミナー準備一式」とは、インターネット回線、任意のオンライン会議システム、パソコンなどです。

（参加者は視聴に必要な機材の準備、通信費は各自にて負担）

●準備物の「イベント開催一式」とは、会場、掲示、備品、出展やワークショップのスペースや必要品、運営スタッフなどです。

気候変動影響への「適応」とは？

＜地球が暑くなっている＞

今、地球は少しずつ暑くなっています。

地球は太陽からエネルギーを受け取り、宇宙に返していますが、地球の大気に含まれる「温室効果ガス※」が、エネルギーを宇宙に逃がさないようにして、生き物が生活しやすい気温にしてくれています。

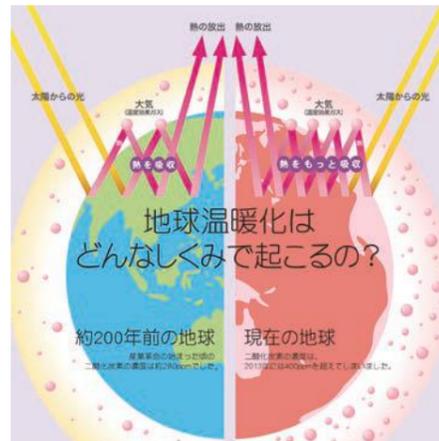
ところが、産業革命以降、私たちが石油や石炭などの化石燃料を燃やすことなどによって、地球の大気に含まれる「温室効果ガス」がどんどん増えています。「温室効果ガス」が増えると、大気中に熱がたまって暑くなりすぎてしまいます。これが「地球温暖化」です。
※温室効果ガスには、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロンガスなどがあります。

＜大阪はより暑くなっている＞

過去100年間の気温の上昇量を比較すると、大阪は世界全体や日本全体よりも早いスピードで気温が上昇しています。日本全体より大阪の気温上昇が大きい理由は、地球温暖化に加えて、都市部においてヒートアイランド現象※が起こっているからだと考えられています。

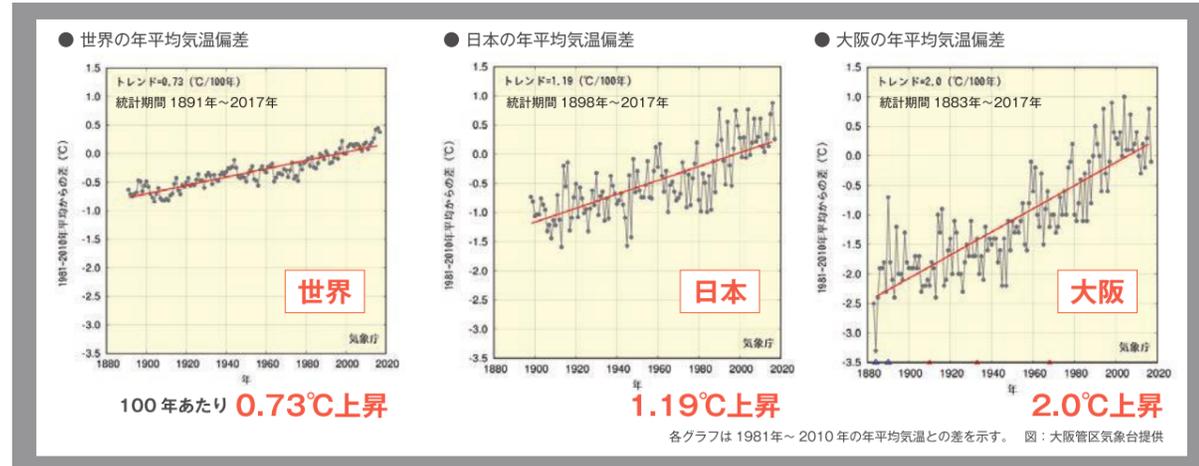
※ヒートアイランド現象とは、都市部の排熱や地表面被覆への蓄熱などにより都市の気温が周辺よりも高くなること。

100年で2℃という大阪の気温の上昇は、たいしたことないという印象を与えますが、猛暑日、熱帯夜などの増加をみれば、気温上昇リスクは一目瞭然です。

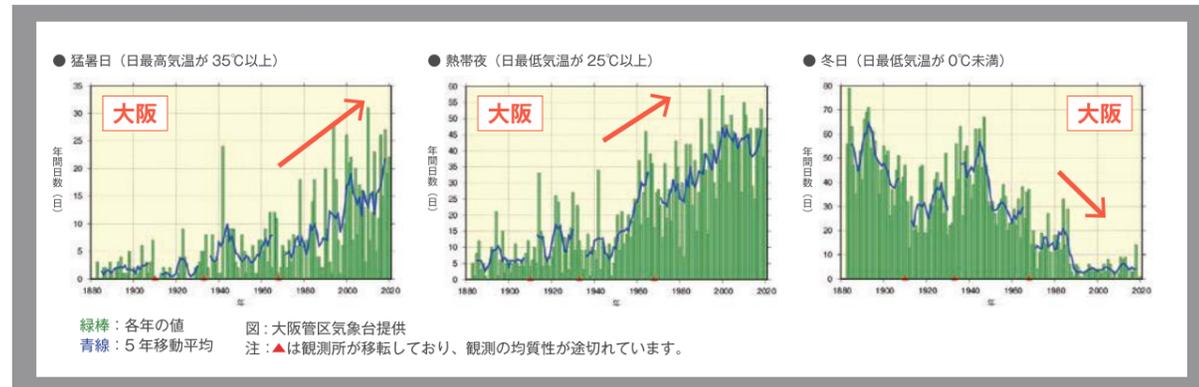


出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)より

◎世界、日本、大阪の年平均気温偏差



◎大阪の猛暑日、熱帯夜の増加等



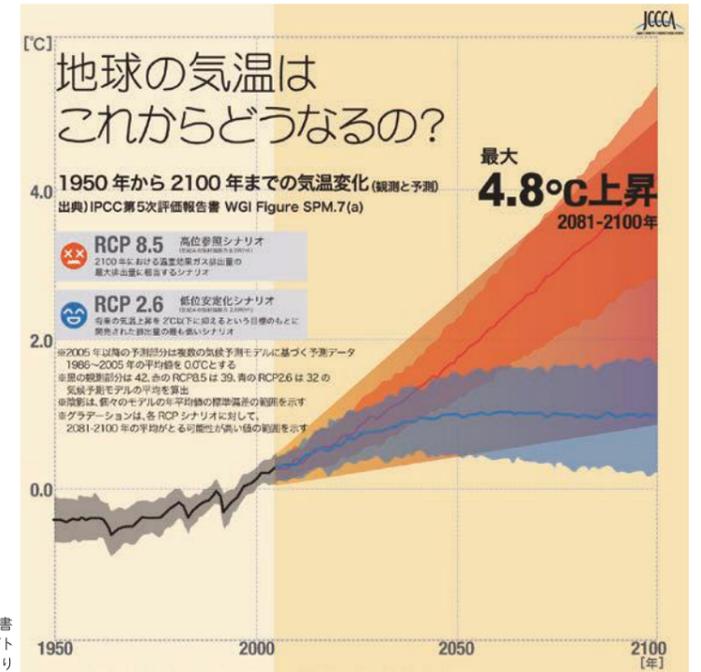
地球温暖化などによる気候変動の影響により、海面上昇、高潮被害、豪雨・洪水被害、インフラ機能停止、健康被害、食料不足、水不足、海洋生態系損失、陸上生態系損失などの問題が発生します。

＜これから気温はどうなるの？＞

現在、省エネルギーや太陽光・風力発電の活用など、温室効果ガスの排出を減らす取組みが世界中で進められています。

しかし、IPCC※によると現状を上回る対策をとらない(これまでと同様の取組みを続けた)場合、21世紀末の世界の平均気温(2081年～2100年)は基準年(1986年～2005年)よりも最大で4.8°C上昇と言われていています。

※IPCC：気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change)の略称。人為起源による気候変動、影響、適応及び緩和の方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として設立された国際機関。



緩和とは？

CO₂を減らす

適応とは？

変化する気候に備える

気候変動による影響にどのように対応すればいいのか？まずは温暖化ができるだけ進まないよう、温室効果ガスの排出を減らす取組みが大切です。この考え方を「**緩和**」といいます。

まず「緩和」を進めた上で、それでも現在、または将来の発生が予想される気候変動の影響に備え、その被害を回避し、又は和らげ、もしくは有益な機会として活かしていくことがこれからは必要になります。この考え方が「**適応**」です。

おおさか気候変動「適応」ハンドブック※をご活用ください。
※「適応」という考え方の普及を図り、府民の実践につなげていくためのハンドブック事例については、YouTubeでも配信しています。(P.15参照)





なにわの伝統野菜への影響1

実施内容

大阪府域で身近な「なにわの伝統野菜」を通して、温暖化と農作物や私たちの生活の係わりについて理解し、気候変動適応に関する気づきについて、紙芝居の手法を用いて表現する体験を行います。

POINT

- ・身近な農作物を通して、気候変動による影響を学びます。
- ・紙芝居の表現体験を通して適応の理解を深めます。

留意点

- ・農業における影響と適応策は理解しやすいが、自分たちの生活における適応への気づきに結びつけることが難しい。
- ・おおさか気候変動「適応」ハンドブックを活用した座学等を組み合わせることで、健康や府民生活・都市生活などの生活に関連した適応についても知ってもらうことが有効。



| | |
|--------------------------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 40名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式 画用紙、水性マーカーなど | 自治体 |



▲紙芝居のワークショップと発表

*ハンドブックP13もご覧ください

地域や暮らしへの影響1

実施内容

気候変動による野菜の生育不良や大阪ぶどうの着色不良などを課題として取り上げ、地域や暮らしの中での適応について普及啓発していく方法を学びます。

POINT

- ・農業や農作物等への影響に対し、栽培条件の整備や品目変更など適応事例を紹介します。
- ・食を通して温暖化「適応」を理解することで、参加者の行動変容につなげます。

留意点

- ・農業における影響と適応策は理解しやすいが、自分たちの生活における適応への気づきに結びつけることが難しい。
- ・おおさか気候変動「適応」ハンドブックを活用した座学等を組み合わせることで、健康や府民生活・都市生活などの生活に関連した適応についても知ってもらうことが有効。



| | |
|----------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 3時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式 | 自治体 |



▲農業、森林・林業についての気候変動の影響と適応策の学習

*ハンドブックP13もご覧ください



なにわの伝統野菜への影響2

実施内容

大阪府域で身近な「なにわの伝統野菜」を使った野菜の収穫や料理を通して、温暖化と農作物や私たちの生活の係わりについて理解し、生活の中における温暖化への「適応」について考えます。

POINT

- ・身近な農作物への温暖化の影響のお話をきき、収穫や試食の体験を通して温暖化の影響を学びます。
- ・身近な食材から生活を振り返り、適応について考えます。

留意点

- ・農場の下見や、収穫体験指導者との打ち合わせが必要。
- ・天候に左右されるため、露地栽培の現場体験を行う際には、中止時の連絡体制や対応などを決めておくことが望ましい。



| | |
|--------------------------------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 40名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| 野菜の収穫体験などが可能な農場及び、セミナーが可能なスペース | 自治体 |



▲セミナー

▲収穫体験

*ハンドブックP13,22もご覧ください

地域や暮らしへの影響2

実施内容

ブナ林への影響やいかなごの減少など多様な生き物生息環境が損なわれ生物多様性の豊かさが失われつつあることを課題として取り上げ、地域や暮らしの中での適応について普及啓発していく方法を学びます。

POINT

- ・水産分野では魚種変更、養殖等、自然生態系ではモニタリングへなどの適応事例を紹介します。
- ・地域の環境NPOの活動として、里山保全活動や植生モニタリングなどを紹介します。
- ・地域や暮らしの中では、暑さ対策としての水分補給などを促します。

留意点

- ・自然生態系への影響と適応策は理解しやすいが、自分たちの生活における適応への気づきに結びつけることが難しい。
- ・おおさか気候変動「適応」ハンドブックを活用した座学等を組み合わせることで、健康や府民生活・都市生活などの生活に関連した適応についても知ってもらうことが有効。



| | |
|----------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 3時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式 | 自治体 |



▲水産業、自然生態系についての気候変動の影響と適応策の学習

*ハンドブックP13,15,17,20もご覧ください





温暖化の影響と里山の森を守る活動

実施内容

森林や里山の保全活動体験の実施や、森林保全・里山保全・農作物の影響への配慮などに関するセミナーを通じて、里山をテーマにした地球温暖化の影響について考えます。

POINT

・人々の暮らしを支える大切な資源である里山の保全活動が、地球温暖化の適応にもつながることを学びます。

留意点

- ・森林保全のフィールド、森林保全の指導者や道具の確保、安全面への配慮が必要。
- ・天候に左右されるため、中止時の連絡体制や対応などを決めておくことが望ましい。



| | |
|--------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| 草刈り機など | 自治体 |



▲森の中でセミナー



▲森林保全体験

*ハンドブックP13,22もご覧ください

食の適応策

実施内容

農作物をはじめとした「食」に関するゲーム(神経衰弱ゲーム)やクイズを通して気候変動影響について理解を深め、参加者が各々取組める適応策とはなにかについて考えます。

POINT

私たちに身近な「食」をテーマにした気軽に取り組めるゲームやクイズを通じて、個人でもできる適応策について学びます。例)体を冷やす食材、温める食材、災害に備える備蓄についてなど

留意点

- ・イベント出展の場合、一人あたりの体験・理解の時間が短く、参加者へ解説資料を配布するなど補助的な工夫が必要。
- ・ゲームの中でも、適応について考えてもらえるよう、ヒントを与えることが有効。



| | |
|------------------------|--------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 6時間 (時間内自由参加) | 400名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| イベント出展 (必要に応じて資料など) | 自治体 |



▲気候変動に適応するために、身近で出来そうなことは何だろうか?

*ハンドブックP13,21もご覧ください



里山地域での適応策

実施内容

里山をテーマにした気候変動の影響について、セミナーにより自然災害の観点から学ぶとともに、森林保全や水源保全活動が適応策であることをワークショップを通じて考えます。

POINT

- ・里山地域での気候変動の影響について学びます。
- ・森林保全や水源保全等の活動が適応に関する取り組みであることを知ってもらいます。

留意点

・里山地域において意識せずに行っている活動が、適応の取り組みであることがわかるような具体的な説明をするなど、適応への気づきを与える工夫が必要。



| | |
|-------------------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| オンラインセミナー 準備一式 | 自治体 |



▲森林整備

*ハンドブックP13,15もご覧ください

コラム 暮らしの中での「適応」1 暑さ対策

暑さから身を守る3つの習慣

涼む：暑さをしのぐ「クーラーの利用」

- 自分の感覚だけに頼らず、部屋の温度・湿度を確認し、クーラーを調節しましょう。
- 外出先では涼しい場所で休息を取りましょう。

気づく：暑さを知らせる「情報の活用」

- 「暑さ指数^{*1}メール配信サービス」など、暑さの危険を知らせてくれる無料^{*2}サービスを活用しましょう。

備える：暑さに強い「からだづくり」

- 水分や塩分の補給をこまめに行いましょう。
- ウォーキングなどの汗をかく運動を継続して行いましょう。



*1 暑さ指数(℃)とは、気温・湿度なども考慮した熱中症予防のための数値です。
*2 情報取得にかかる通信料は利用者の負担となります。



暑さに備えるその他の習慣

みどりのカーテンづくりで室内への日光を遮りましょう。

大阪府暑さ対策情報ポータルサイト

暑さを知らせる情報を提供するサービスや、暑さから身を守る取組み、行政の取組みなどの情報を発信しています。ぜひ、ご覧ください。



大阪府 暑さ対策 検索

*ハンドブックP17,20もご覧ください



大阪湾生き物一斉調査

実施内容

大阪湾の沿岸で活動する団体の協力を得て、府民と一緒に大阪湾内の各地の生き物の一斉調査を体験することで、身近な水域での生き物を通じて、沿岸生態系への気候変動の影響などを考えます。

POINT

自ら調査し、気候変動による生態系への影響を実感してもらうことで、大阪湾の環境等について考えるきっかけを提供します。

留意点

- ・安全面を考慮し、多くのスタッフ(監視員を含む)が必要。
- ・天候に左右されるため、中止時の連絡体制や対応などを決めておくことが望ましい。



| | |
|---------------|------------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 調査地域・団体による | 調査地域・団体による |
| 準備物 | 実施団体 |
| 海浜のフィールドワーク準備 | 環境団体等 |



▲堺浜自然再生ふれあいビーチでの調査

*ハンドブックP14,15もご覧ください

海辺の教室

実施内容

水産技術センターの調査船「おおさか」に乗船し、海洋観測として、水色調査や透明度調査を実施したり、海中のプランクトンの採集・観察を通じて大阪湾の状況について考えます。

POINT

- ・研究機関の調査を体験することで、より本格的な経験や知識を得ることができます。
- ・気候変動による生態系への影響を実感してもらうことで、大阪湾の環境等について考えるきっかけを提供します。

留意点

- ・海上での船酔いがあるため体調管理に留意。
- ・転落防止の配慮が必要。
- ・天候に左右されるため、中止時の連絡体制や対応などを決めておくことが望ましい。



| | |
|---------------|------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 調査による | 10名 |
| 準備物 | 実施団体 |
| 調査船、検査・観察キット等 | 自治体 |



▲透明度調査



▲プランクトン観察

*ハンドブックP14,15もご覧ください



楽しい水辺教室

実施内容

実際に水辺で水生生物を採って観察したり、水質の簡易調査をして、身近な生き物や水環境について考えます。(地曳網で魚採り、水生生物採集、生き物解説、川の水质調査等)

POINT

- ・川の水の匂い「嗅覚」、パックテストを使用した水質の透明度「視覚」など、自分自身の感覚で実感しながら川の状況を学びます。
- ・自ら調査し、気候変動による生態系への影響を実感してもらうことで、河川の水質等について考えるきっかけを提供します。

留意点

- ・あらかじめ潮位や天候状況の調査が必要。
- ・草刈りなど開催場所の整備が必要。
- ・行政等への事前許可申請(河川敷使用許可申請や特別採捕許可申請等)が必要。
- ・安全面を考慮し、多くのスタッフ(監視員を含む)が必要。



| | |
|-----------------------------------|------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 100名 |
| 準備物 | 実施団体 |
| 透明のプラコップ、比色票、マドラー(ストロー等)、パックテストなど | 自治体 |



▲投網体験



▲パックテスト

*ハンドブックP14,15もご覧ください

コラム 暮らしの中での「適応」2 災害に備えよう

情報を集めよう

日ごろから正しい防災の知識を身につけるように心がけ、住んでいる地域の防災メールに登録しましょう。

地域の防災情報を知ろう

住んでいる地域のハザードマップや避難場所を確認して、どこでどんな災害が起こる可能性があるか、いざという時にどこに避難すれば良いかを家族で話し合しましょう。避難訓練、救護訓練などの防災訓練には、積極的に参加しましょう。

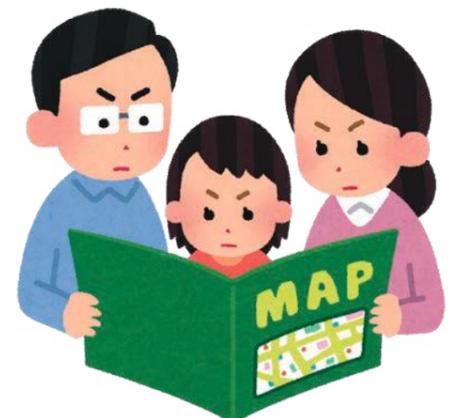
おおさか
防災ネット

ハザードマップ、
河川のカメラ
画像など



天気の急変に備えよう

警報や雨雲レーダーなどを確認して、短時間豪雨や落雷に備えよう。



*ハンドブックP16,21もご覧ください



身近な自然や生態系への影響1

実施内容

昆虫などの身近な生き物を通して、生き物が適応するための知恵や工夫などを知ってもらい、気候変動による生態系への影響について考えます。

POINT

- ・身近な自然や生態系への気候変動の影響について学びます。
- ・身近な生き物の知恵を学び、適応への気づきにつなげます。

留意点

・ナッジ(望ましい行動をとれるよう人を後押しする手法)など行動科学の知見を活用し、強制ではなく、自発的に取り組みが進むよう、自分たちの行動がより良い暮らしにつながることを想起させる工夫が有効。



| | |
|----------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 40名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式 | 自治体 |



▲教えて!カマキリ先生
温暖化の影響と生きものの適応について

*ハンドブックP15もご覧ください

地球規模の生態系への影響

実施内容

地球規模での気候変動の影響について、北極のアザラシの生活を通して理解し、自然生態系への気候変動の影響について、ワークショップにより考えます。

POINT

流氷が減少した影響でアザラシが減るなど、地球規模の気候変動の生態系への影響について学び、適応や身近な行動の中で自分たちができることへの気づきにつなげます。

留意点

- ・地球規模の話と身近な生活とのスケールの差がありすぎて、実感が伴いづらいことから、身近な観点に引き寄せる工夫が必要。
- ・温室効果ガスの削減に向けた国際的な動向なども説明することで理解が深まる。



| | |
|---------------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| オンラインセミナー準備一式 | 自治体 |



▲地球規模での気候変動の影響のお話

*ハンドブックp2-3,4-6,9もご覧ください



身近な自然や生態系への影響2

実施内容

座学に加えてフィールドワークやクラフト制作を行い、屋外で大木や生き物に触れることを通して、身近な生き物が適応するための知恵や工夫などを知ってもらい、気候変動による生態系への影響について考えます。

POINT

- ・身近な自然や生態系への気候変動の影響について学びます。
- ・セミの羽化と抜け殻などのクラフトの制作を通じて気候変動の生態系への影響を知り、適応への気づきにつなげます。

留意点

- ・お話とフィールドワーク、クラフトを組み合わせることによって、理解が深まる。
- ・フィールドワークに適した季節がある。
- ・天候に左右されるため、中止時の連絡体制や対応などを決めておくことが望ましい。



| | |
|-----------------------------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 40名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式、木や生き物がある公園、クラフトの材料 | 自治体 |



▲公園で大木や生きもの観察

*ハンドブックP15,22もご覧ください

森のセラピー

実施内容

森林の散策体験などを通して、森林を身近に感じるとともに、自然生態系への気候変動の影響ならびに森林保全の役割について考えます。

POINT

- ・自然生態系への気候変動の影響や、森林保全の重要性を知るセミナーに続き、森を身近に感じるセラピー体験を行います。
- ・自然に触れ、好きになる気持ちが地球温暖化の適応にもつながることを学びます。

留意点

- ・セミナーとフィールドワークを組み合わせることによって、理解が深まる。
- ・フィールドワークに適した季節がある。
- ・天候に左右されるため、中止時の連絡体制や対応などを決めておくことが望ましい。



| | |
|------------------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| 森林セラピーのフィールド、指導者 | 自治体 |



▲森のセラピー

*ハンドブックP15もご覧ください





座って学ぶ



体験



多人数



少人数



子ども



おとな

生き物との共生と適応

実施内容

泉州地域の森・里・川・海の生き物や、地域の里山である神於山について知るとともに、ワークショップを通じて生き物との共生と適応について学びます。

POINT

- ・資料館で、気候変動の影響と「適応」について、展示を参考に説明を受けます。
- ・里山保全の取組みや森・里・川・海の循環系のお話をきき、泉州地域での生き物との「共生」と「適応」を考えます。

留意点

- ・平日昼間の開催の場合、参加者が限られることから、休日の開催なども検討すると良い。
- ・講師選定を工夫することで口コミでの参加増が期待できる。



| | |
|--------------------------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 3時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式、生き物について学べる資料館など | 自治体 |



▲生き物との共生と適応のお話

*ハンドブックP13,15もご覧ください

コラム 動画による啓発

YouTubeチャンネル 温暖化「適応塾」

温暖化の影響やその適応について、府内の各地域での取り組みや啓発内容を動画で見ることができます。



「適応塾」中部編

気候変動の影響の一つ、いわゆる「ゲリラ豪雨」のメカニズムを、気象予報士がわかりやすくご紹介しします。「ゲリラ豪雨」や「落雷」の被害から身を守るために、「レーダーナウキャスト」※や「雨雲レーダー」※を活用しましょう。

※「レーダーナウキャスト」や「雨雲レーダー」でキーワード検索すると、すぐに見ることができます。スマホにアプリをダウンロードしてもいいですね。



「適応塾」泉州編

災害時の食事作りをご紹介します。鍋で沸かしたお湯だけで、ご飯を炊き、親子どんぶりの具を作り、ホットケーキミックスの蒸しパンまで、次々に調理していきます。普段の生活で使っているものが非常時にも大活躍。アウトドアでの気軽なクッキングにも応用できますね。



「適応塾」北摂編

環境活動を行うNPO法人の、気候変動への取組みをご紹介します。「緩和」と「適応」、どちらも大切な行動です。



「適応塾」中河内編

里山地域での、廃校を活用した活動拠点のご紹介です。森林保全や、水源保全、生態系の保全活動などは、適応に関する取組みです。

コラム 暮らしの中での「適応」3 災害に備えよう

非常用持ち出しバッグを準備しよう

非常時に持ち出すべきものをリュックサックに詰め、いつでもすぐに持ち出せるように準備しておきましょう。また、自宅でも1週間程度は生活できるように、飲料や食料、生活用品を備蓄しておきましょう。

スマートフォンなどのアプリが活用できます。
キーワード検索 ⇒ ニュース、天気、防災、
避難所ガイド、
食品管理アプリ^{※3}

※3 食品管理(賞味期限管理)アプリはローリングストックの管理に使えます。ローリングストックとは 普段の食品を少し多めに買い置きしておき、賞味期限を考えて古いものから消費し、消費した分を買い足すことで常に一定量の食品が家庭で備蓄されている状態を保つための方法です。



*ハンドブックP16,21もご覧ください



自然災害に備える1

実施内容

気候変動によりますます重要性を増している災害リスクへの対応について学ぶとともに、災害への備えにもなる地域のつながりの重要性について理解してもらい、自然災害への適応について考えます。

POINT

- ・気候変動の影響の最新情報や、共助による防災力向上のお話。
- ・ペットボトルなど身近なものを活用した災害への備えの展示や解説。
- ・自治体からのハザードマップの紹介など。

留意点

- ・災害時に困ることの気づきを与え、日ごろから何を備えておくべきか、主体的に考えてもらうことが重要。
- ・自助の有効な方法を学ぶとともに、共助として地域のつながりを形成する具体的な方法を伝える工夫が大切。



平均所要時間

2時間

定員

50名程度

準備物

災害に備えるグッズの展示スペース、セミナー備品一式

実施団体

自治体



▲ペットボトルやポリ袋をかぶせて懐中電灯をうまく使おう！
*ハンドブックP16,21もご覧ください

自然災害に備える3

実施内容

災害への備えを学ぶイベント(展示、クイズ、ワークショップなど)

- ①展示「災害に備えよう！」
非常持ち出し品、非常食、非常用トイレをはじめ、アイデアいっぱいの、灯りや調理法などを展示と解説でご紹介
- ②ワークショップ
・「そのとき、あなたはどうしますか？」 災害時のシミュレーションワーク
・新聞紙ワーク テントを作ろう！ ・ブルーシートで作る寝袋
・スナック菓子で非常食 ・新聞紙ワーク スリッパを作ろう！
・ふるしきを活用しよう！
- ③クイズ
・クイズで考える災害への備え
警報の種別、避難の際に気をつけることなどをクイズと回答でご紹介など

POINT

気軽に参加できるイベント形式で気候変動による自然災害への影響に対する適応について学びます。

留意点

- ・イベントプログラムが多岐にわたるため、開催の打ち合わせから運営まで、計画的に進めることが必要。
- ・多くの方、また幅広い年齢層に参加いただけるよう様々な広報ツールを活用し、広く周知することが重要。



平均所要時間

6時間
(時間内自由参加)

定員

200名程度

準備物

イベント開催一式
会場、掲示、備品、出展やワークショップのスペースや必要品、運営スタッフなど

実施団体

自治体



▲レジャーシートで作る寝袋 ▲新聞紙を骨組みにするテント

*ハンドブックP16,21もご覧ください



自然災害に備える2

実施内容

沿岸地域における気候変動の影響のセミナー、災害時に室内外で簡易な履物として活用できる新聞紙スリッパづくり、災害時を想定したワークショップを通して、温暖化の影響とその適応について考えます。

POINT

- ・気候変動の影響に関する最新情報を学びます。
- ・災害時を想定した時系列の行動予測及びその時に求められる行動について学びます。
- ・具体的な災害への備えを知ってもらいます。

留意点

- ・時系列での行動を予測することによって、備えが足りない部分、知識が不足している部分などに気づきを与えることが重要。
- ・ワークショップでは大まかな予測ではなく、できる限り具体的に詳細に考えることが重要。



平均所要時間

2時間

定員

40名程度

準備物

災害に備えるグッズの展示スペース、セミナー備品一式

実施団体

自治体



▲その時あなたはどのようにしますか？災害時の状況を時系列で考えるツール(目黒巻)を使ったワークショップ

*ハンドブックP16,21,22もご覧ください

避難所運営ゲーム

実施内容

避難所運営を想定したゲームや、普段家庭で食べているものを活用した災害時の献立作りの紹介などを通して、災害への備えについて理解し、自然災害への適応について考えます。

POINT

- ・避難所運営ゲーム(HUG)は災害時に避難所を運営するという想定で、次々やって来る住民や移り変わる状況にどのように対応するかを考えます。
- ・日常生活で使っているものや食べているもので災害への備えができることを学びます。

留意点

- ・本来グループワークで行うワークショップをオンラインで開催するため、わかりやすい説明が必要。
- ・予めワークシートをデータで提供してプリントアウトしてもらうなどの準備が必要。
- ・災害時に困ることを、実例をあげて想起させる工夫が重要。



平均所要時間

2時間

定員

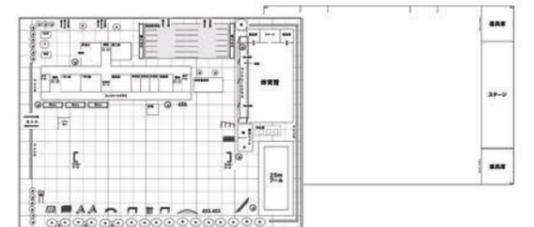
20名程度

準備物

オンラインセミナー準備一式、ワークシート(何らかの方法で参加者の手元にプリントアウトが用意できるようにする)

実施団体

自治体



▲オンラインでの避難所運営ゲームHUGワークシート
通路づくりに始まり、避難してきた住民の配置や、トイレの場所決め、救援物資受け入れ場所などを記入していく

*ハンドブックP16,21もご覧ください





アイスクリームで適応しよう

実施内容

気候変動による暑さへの影響に関するセミナーに加え、暑い夏に食べたいアイスクリームを作ることを通して暑さへの適応について考えます。

POINT

- ・季節を感じながら、「適応」について学びます。
- ・くらしの知恵で気候変動適応のコツを学びます。
- ・意外なことも暑さへの適応につながるという気付きにつながります。

留意点

- ・市民にいかにも身近なものでわかりやすく「適応」を伝えられるか、企画の段階で十分な議論が必要。
- ・様々な情報ツールを通じて、暑さに気付く、または事前を知る方法についても併せて提供することが有効。
- ・周囲の高齢者への声掛けで、熱中症を防ぐなども大切。



| | |
|-------------------------|---------------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 3時間 | 40名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| アイスクリームメーカー、材料、セミナー備品一式 | 推進員、環境団体等、自治体 |



▲アイスクリーム作り

*ハンドブックP17,20もご覧ください

特集 みどりのカーテン

ゴーヤによるみどりのカーテンづくりの講演、育てたゴーヤを使った料理教室、グリーンカーテンコンテストなどを通して暑さへの適応について考えます。



▲みどりのカーテンづくりの講演



▲育てたゴーヤの料理教室



▲グリーンカーテンコンテスト



▲屋外が38.4°Cあっても、みどりのカーテンがある屋内は、35.9°C
※本体(IN)と外部センサー(OUT)で2か所同時に測定できる温度計で測定

POINT

- ・育てたゴーヤを使用し地産地消について学びます。
- ・暑さへの「適応」について学びます。
- ・イベント時にグリーンカーテンコンテストをすることで、身近な暑さへの「適応」を広く周知できます。

留意点

- ・ゴーヤの種を配布する時期が遅くなるとゴーヤが育たない。
- ・気候等によりゴーヤの育ち方が違うのでゴーヤの確保が難しい。
- ・グリーンカーテンの効果を温度の測定により涼しさを感じてもらうことが有効。

| | |
|-------------------------|-------------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 料理教室 3時間 | 料理教室 20名 |
| 準備物 | 実施団体 |
| 料理教室…調理設備のある会場、セミナー備品一式 | 自治体 |

*ハンドブックP17,20もご覧ください



暑さに備える体力づくり

実施内容

気候変動による暑さへの影響に関するセミナーに加え、実際に身体を動かす体験を通して、暑くなる前からウォーキングなど汗をかく運動を行うことの大切さを学び、暑さへの適応について考えます。

POINT

- ・暑さに負けない体にするため、ウォーキングなどの汗をかく運動の重要性を学びます。
- ・水分等の補給もこまめにする必要性を学びます。

留意点

- ・本格的に暑くなる前に実施することが効果的。
- ・のどが渇く前に、こまめな水分補給が必要。
- ・楽しく歩くため、音楽をかけるとよい。
- ・自分にあったペースでの実施が必要。
- ・体力測定なども一緒にすると、継続実施することで効果がわかる。



| | |
|--------------------------------------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 40名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| ウォーキングができる場所、日陰や屋内のセミナースペース、(体力測定器具) | 自治体 |



▲気候変動による暑さへの影響に関するセミナー

*ハンドブックP17,20もご覧ください



座って学ぶ



体験



多人数



少人数



子ども



おとな

適応ビジネスの考え方

実施内容

気候変動をビジネスチャンスととらえたポジティブな事業展開に関する事例(農家向け天候インデックス保険、作業員の熱ストレスレベルを推定し把握するシステムなど)について学び、産業・経済活動への適応について考えます。

POINT

・気候変動への適応をビジネスチャンスとして捉える考え方を学びます。

留意点

- ・適応ビジネスに関する多くの事例の提供が有効。
- ・気候変動「適応」をはじめとする環境全般について、最新の情報である必要があるため日頃の情報収集や活動が大切。



| | |
|----------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 3時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式 | 自治体 |



▲ビジネスと地域での適応策を結び付けるワークショップ
*ハンドブックP18,19もご覧ください

SDGsはビジネストレンド

実施内容

気候変動問題とSDGsを関連付けるとともに、適応になじみのない事業者の興味を引くよう、具体的なビジネス事例を紹介するセミナーを通して、産業・経済活動への適応について考えます。

POINT

- ・適応になじみのない事業者にも理解しやすいよう、具体的な事例を紹介します。
- 例)放送メディア・・・「適応」に資する企業活動の紹介や、自然災害時の情報収集・発信
- アプリ開発企業・・・キッチンカーなど移動する情報を見つめられるアプリを、自然災害時に家族と出会うために活用できるなど

留意点

- ・展示や資料配布により、適応についての補足説明が必要。
- ・SDGsに関する理解度に応じて、適宜説明を加えることが望ましい。



| | |
|----------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 3時間 | 60名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式 | 自治体 |



▲17の目標を展示
*ハンドブックP18,19もご覧ください



座って学ぶ



体験



多人数



少人数



子ども



おとな

ものづくりにおける適応

実施内容

作り手と使い手の双方が適応について考える機会として、ものづくりに焦点を当て、企業における事例を紹介するセミナーなどを通して、産業・経済活動への適応について考えます。

POINT

- ・海外→地域→自分自身と視点を移しながら、適応について学びます。
- ・適応は地域によって異なることを知ってもらいます。
- ・日常生活でできる「適応」を、風・水・みどり・電気・安全などをキーワードに考え意見交換します。

留意点

- ・参加者全員で「適応」の方策を考え、「適応スタイルの心得10か条」などとするにより、参加者の意思を反映され、今後の適応行動につながる。
- ・他班も含めて意見交換や発表を行うことで、より理解が深まり、新たな気付きにもつながる。



| | |
|----------|-------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 2時間 | 20名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式 | 自治体 |



▲「適応スタイルの心得10か条」を考えるワークショップ
*ハンドブックP18,19もご覧ください

持続的なビジネス展開

実施内容

気候変動による事業活動への影響に対する「適応」を経営課題として意識し、リスク対応や持続的なビジネス展開に関するセミナーを通して、産業・経済活動への適応について考えます。

POINT

- ・大企業だけでなく、中小企業の事例も紹介することで、身近に適応ビジネスを知ってもらいます。

留意点

- ・事例紹介では、事業の適応部分にポイントを置いた紹介になるよう事前打ち合わせが必要。
- ・大企業の先進的な取り組みを知りたい参加者と身近なビジネスについて知りたい参加者の双方の期待に応える人選に工夫が必要。



| | |
|----------|--------|
| 平均所要時間 | 定員 |
| 3時間 | 100名程度 |
| 準備物 | 実施団体 |
| セミナー備品一式 | 自治体 |



▲企業向け冊子紹介 ▲パネルディスカッション
*ハンドブックP18,23もご覧ください



座って学ぶ



体験



多人数



少人数



子ども



おとな



座って学ぶ



体験



多人数



少人数



子ども



おとな

音楽を通じた気候変動適応

実施内容

楽曲演奏や、進行中のクイズやお話を通じて、知らない人や興味を持っていない人にも理解しやすいよう気候変動の影響やそれに対する適応策の重要性を伝えます。

POINT

- ・環境をキーワードにしたコンサートで、「気候変動への適応」を多くの人に知ってもらいます。
- ・演奏前後のMCで、環境についてのメッセージを発信します。
- ・音楽は子供から大人まで幅広く楽しんでもらえる手法。

留意点

- ・普段あまり環境問題に関心を持っていない人に伝える手法としては効果的。
- ・音楽は周知・啓発に向けた手法である反面、実際の行動に結びついたかどうかを測ることは難しい。
- ・気候変動への「適応」をはじめとする環境全般について、最新の情報である必要があるため日頃の情報収集や活動が大切。



平均所要時間

30分程度

定員

10名～100名
(イベントの規模による)

準備物

ギターなどの楽器、音響設備

実施団体

自治体、環境団体等



▲環境アイドルコンサート



▲自然エネルギーを活用したシンガーソングライターのコンサート

*ハンドブックP12,18もご覧ください

イベントによる適応啓発

地球温暖化の現状や適応について学ぶイベント (展示、映像、ゲームなど)

気軽に参加できるイベント形式で適応について楽しく学びます。

パネル展示

温暖化の影響についての啓発画像、環境マンガなど



地域のハザードマップ



体験コーナー

・もてるかな? エネルギーのかばん
地球温暖化と密接に関係するエネルギー消費量を重さに例えて体感し、エネルギーについて学ぼう!



・エコモならべ
「エコ」な「コロモ(衣)」の着方って?
衣類の調整で体感温度を調節することにより、冷暖房に頼りすぎず、冬の寒さ、夏の暑さをしのぐ工夫を学ぼう!



・暖冷(だんれい)たべものゲーム
暮らしの中で感じる気温の変化を、冷暖房を使って調整するだけではなく、体の中から調整することを学ぼう!



座って学ぶ



体験



多人数



少人数



子ども



おとな

DVD上映

「地球温暖化の目撃者 岩合光昭スペシャル ダイジェスト版」

写真家岩合光昭さんが、世界や日本の自然を取材し、生きものたちの変化を見つめた映像。

地球のあちこちで、自然に変化が起こっている様子がわかります。



展示

- ・災害への備え (例: 折りたたみ給水タンク、レトルト食品、ラップ、小銭、水の要らないシャンプーなど)
- ・災害時お役立ちグッズ (例: 懐中電灯を利用したランタン、缶詰を利用した灯かり、新聞紙を利用したスリッパなど)



平均所要時間

4時間
(時間内自由参加)

定員

300名程度

準備物

イベント開催一式
(会場、掲示、備品、出展やワークショップのスペースや必要品、運営スタッフなど)

実施団体

自治体

※全国地球温暖化防止活動推進センターの、教材・ツールを活用
*ハンドブックP22もご覧ください

地域における適応策の普及

実施内容

自然災害時の避難情報や緊急時への備えなど暮らしに密着したリスク低減の取組みを学び、産業・経済活動への「適応」について考えます。

POINT

- ・生活の中での適応の取組みについて整理するとともに適応について学びます。

留意点

- ・日頃の生活での実践につながるよう、おおさか気候変動「適応」ハンドブックを活用した座学等を組み合わせることで、適応全般の知識習得を図ることが有効。
- ・ナッジ(望ましい行動をとれるよう人を後押しする手法)の学問的な説明には知識が必要(デフォルト、エラーの予期、マッピング、フィードバック、複雑な選択肢の整理、キャラクターの活用など)。



平均所要時間

3時間程度

定員

20名程度

準備物

セミナー備品一式

実施団体

自治体



▲暮らしに密着したリスク低減の取組みの学習

*ハンドブックP18もご覧ください



座って学ぶ



体験



多人数



少人数



子ども



おとな



都市生活のリスクに備えよう1

実施内容

都市生活における温暖化の影響とその適応について、セミナーやクイズ形式のワークショップを通じて、特に災害による府民生活・都市生活に与える影響について学び、暮らしの中でできる対策について考えます。

POINT

ワークショップでは、クイズ形式により理解度が低い部分を把握した上でどうすればいいのか意見交換を行い、適応のための行動を考えるきっかけを提供します。

留意点

- ・講義に加えてクイズを取り入れることで、積極的に考える姿勢が生まれる。
- ・理解度が低い部分についても意見交換を行うことで、より理解が深まる。



平均所要時間

2時間程度

定員

40名程度

準備物

セミナー備品一式

実施団体

自治体



▲クイズで考える災害への備え

*ハンドブックP16,18,21もご覧ください

気象予報士にきいてみよう!

実施内容

- ・気象予報士から、短時間強雨(いわゆるゲリラ豪雨)や雷、雹など気候変動影響による極端な天気の様子を学びます。
- ・レーダーナウキャストなどスマホで天気を確認し、天気が急変する前に、安全な場所に避難することが大事です。

POINT

- ・上昇気流の様子、雹や雷がどのように発生するのか、イラストを使ってわかりやすく解説します。
- ・普段から天気に気を配り、危険が迫る前に避難することの重要性を学びます。

留意点

- ・温暖化の影響はたくさんあるが、ポイントを絞って説明すると理解が深まる。
- ・アプリの活用方法まで説明すると、日頃の生活における適応行動につながりやすい。



平均所要時間

2時間程度

定員

20名程度

準備物

オンラインセミナー準備一式

実施団体

自治体



▲オンラインセミナー資料

*ハンドブックP16,18,21もご覧ください



都市生活のリスクに備えよう2

都市生活での気候変動影響への「適応」について学ぶイベント (展示、紙芝居、ゲーム)

気軽に参加できるイベント形式で適応について楽しく学びます。

展示 災害に備えるパネルとグッズの展示



温暖化ヤバイDE・自然エネルギーを身近にクイズ

温暖化の緩和と適応を理解する



紙芝居とクイズで学ぼう! 温暖化「適応」



暑さについて考えるクイズ

暑さ対策を具体的に知る



平均所要時間

4時間
(時間内自由参加)

定員

300名程度

準備物

イベント開催一式会場、掲示、備品、出展やワークショップのスペースや必要品、運営スタッフなど

実施団体

自治体

*ハンドブックP16,18,20,21もご覧ください

バーチャルスーパーで気候変動を学ぼう

実施内容

身近な行動である買い物のゲームやクイズ(“適応”検定)を通して、気候変動影響について理解を深め、参加者が各々取り組める適応策とはなにかについて考えます。

POINT

ゲームやクイズを通じて、買い物の中で個人でできる適応策の学習や、適応に関する取組度合のチェックを行います。イベントでの体験により、楽しく学ぶことができます。

留意点

- ・イベントでの体験は、楽しく学ぶ機会となる。
- ・理解を深め、行動変容につなげるためには、展示等での説明や、資料の配布等の補強が望ましい。
- ・イベントの中で、理解度を確認しながら進行することが望ましい。

平均所要時間

5時間
(時間内自由参加)

定員

150名程度

準備物

イベント出展
(必要に応じて資料など)

実施団体

自治体



▲バーチャルスーパーに挑戦

*ハンドブックP18もご覧ください



暑さ対策について学ぶイベント

地球温暖化の現状や適応について学ぶイベント(ステージ、体験、クラフト、クイズ、ゲーム、展示など)
気軽に参加できるイベント形式で適応について楽しく学びます。

ステージ例

・ライブコンサート 歌と語りで発信される環境メッセージ



・住みます芸人の環境メッセージ



体験

・クールスポットはかって何°C?!
日かげやミストはどのくらい涼しいのかな?
色々な温度計で測ってみよう!



・ちょっと賢く、涼しくなろう。
タオルを水に浸してぐるぐる回すとひんやりすることなど
工夫をしてみよう



クラフト例

・つくろう!オリジナルうちわ 世界にひとつだけのうちわで電気要らずでどこでも快適!



・つくろう!ウエルカム風鈴 ー風鈴にお絵かきしようー



・涼しさをみつける!おもちゃづくり
風がでてくるおもちゃができた!



クイズ

・クイズにチャレンジ! クイズに答えて
めざせ!ヒートアイランドはかせ!



展示など

・知っておきたい、ヒートアイランド
・猛暑にそなえたい、熱中症の予防と対策
・夏のCOOLなすごしかた
・啓発パネル展示



平均所要時間

2~5時間
(時間内自由参加)

定員

300~1,000名程度

準備物

イベント開催一式
(会場、掲示、備品、出展やワ
ークショップのスペースや必
要品、運営スタッフなど)

実施団体

自治体

※全国地球温暖化防止活動推進センターの、教材・ツールを活用
*ハンドブックP17,18,20もご覧ください

まとめ

この事例集は、気候変動への「適応策」を知っていただき、地域での取組みに役立てていただくために、大阪府内の啓発事例をまとめたものです。

大阪府では、気候変動の影響とそれに対する適応策について、次の7分野に整理しています。

1. 農業・森林・林業、水産業
2. 水環境
3. 自然生態系
4. 自然災害・沿岸域
5. 健康
6. 産業・経済活動
7. 府民生活・都市生活

このうち、自然災害・沿岸域分野、健康分野、府民生活・都市生活分野において、「適応」を意識した啓発事例を数多く集めています。

まず、自然災害・沿岸域分野では、短時間強雨に伴う水害や突発的で局所的な大雨によるリードタイム(防災行動に必要な時間)が短い土砂災害の増加、強い台風に伴う高潮等による浸水被害の拡大など、すでに身近に起こっている事象に対し、適応を意識した啓発事例を多く実施してきました。

<主な事例>

- ①気候変動の影響による自然災害の仕組みや傾向を知るセミナー
- ②家庭の備蓄、災害時に役立つ調理方法など
- ③災害時を想定(シミュレーション)した、ワークショップを行って、心構えをもつ

<活動例>



災害にそなえる備蓄などの展示



気候変動の影響などを知るセミナー



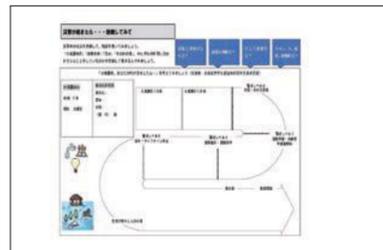
災害への備え紹介



災害時に役立つ調理法紹介



新聞紙で作るスリッパ



災害時を想定したワークシート



災害時を想定したワークショップで意見交換



災害時を想定したワークショップで共有の時間



災害時を想定したまとめ

*ハンドブックP16,18,21もご覧ください

健康や府民生活・都市生活分野では、「暑さ対策」についての啓発事例を多く実施してきました。

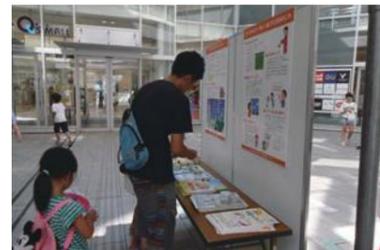
<主な事例>

- ①みどりのカーテンづくり
- ②クイズやゲームなどのツールを活用した暑さへの適応イベント
- ③暑さにつよからだづくりセミナー

クイズやゲームなど楽しく学ぶ啓発事例が多くあり、環境に特段関心がない方々にも、適応について伝える機会となっています。しかしながら、楽しく学ぶ機会は一過性になることが多いので、参加者の適応行動につなげることや、より多くの人に適応の考え方を広げるためには、別途説明資料を用意するなど、定着を意識した取組みが大切と考えます。

今後は、自分たちの活動について、適応の観点を意識して取り入れることで、適応の重要性や様々な活動と適応のつながりについて、参加者の理解を促していただきたいと考えます。

<活動例>(暑さ対策イベント)



暑さ対策イベント時の展示



暑さ対策クイズ



暖冷食べ物クイズ



作ろうオリジナルうちわ



温度計測体験(はかって何°C)



もずやん大活躍

*ハンドブックP17,18,20もご覧ください

農業、森林・林業、水産業分野では、環境団体が実施している森林保全や、生物多様性の保全など、意識しなくても適応の取組みに繋がっている啓発活動事例を、多く実施してきました。



伝統野菜への影響を知る



伝統野菜を守る活動



*ハンドブックP13,22もご覧ください

水環境分野では、水の透明度を調べる実験や、水辺のいきもの観察など、フィールドを活用した体験学習を実施してきました。安全面に十分配慮するとともに、専門家を交えることで、より効果的な啓発に繋がります。

〈活動例〉



干潟での生き物さがし



地引網体験

*ハンドブックP14もご覧ください

自然生態系分野についても、農業等と同様に、環境団体の活動が、適応の取組みに繋がっている例を多く実施してきました。しかしながら、自分ごととして捉えにくい自然生態系と適応の関係性について、わかりやすく説明することが難しいため、一過性のセミナーなどだけではなく、段階を踏んだ啓発活動が効果的です。

〈活動例〉



自然観察



大木調査



自然生態系を考えたクラフト

*ハンドブックP15,22もご覧ください

〈活動例2〉



生態系への影響のお話



森林管理局より森林への影響のおはなし



森林セラピー



森林セラピー



まとめも自然の中で

産業・経済活動分野では、適応をビジネスチャンスととらえた事業展開に関するセミナーを実施してきました。例えば、温暖化した気候を利用した農作物の栽培や、災害によるリスクに対する保険、リスクを回避するITシステムの提供など、今後も新しいビジネスが生まれる可能性が幅広くあるため、事業者を中心にこうした事例を発信していくことが重要です。

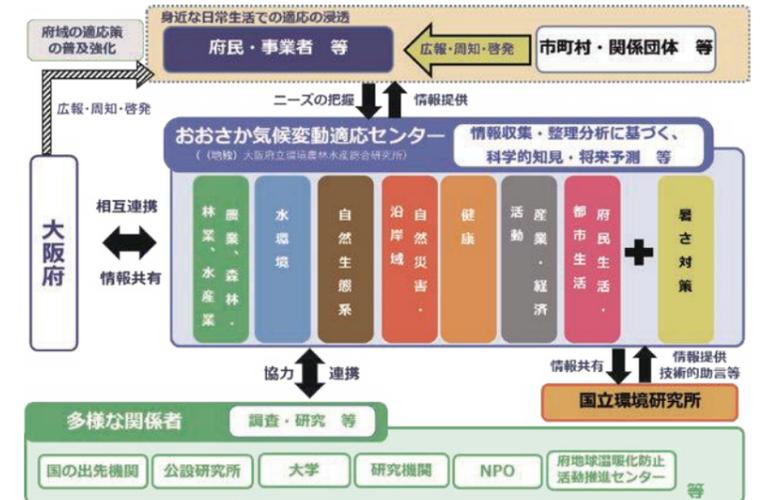
*ハンドブックP9,18,19,23もご覧ください

「温暖化」「適応」についてさらに情報を知りたい方は…

おおさか気候変動適応センター

気候変動に適応するためには、様々な情報収集を整理し、府域内の多様な関係者と連携・協力することが必要です。府域の気候変動に関する情報基盤の役割を担うために、令和2年4月に(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所を「おおさか気候変動適応センター」に指定しました。

- 府域の気候変動影響及び気候変動適応に関する科学的知見や優良事例等の収集・整理・分析し、その結果についての情報発信や相談対応。
- 大阪府気候変動適応計画の策定及び気候変動適応策の推進に関する技術的助言。
- 国立環境研究所等との調整・情報共有 など。



気候変動適応情報プラットフォーム



地球温暖化や適応の基礎知識、国や地方公共団体、事業者などの適応の取組み等、様々な情報を掲載。
<http://www.adaptation-platform.nies.go.jp>

大阪府地球温暖化防止活動推進センター



地球温暖化防止を推進するための拠点として2003年に発足。出前講座や広報誌の発行など、地球温暖化防止に関する啓発・活動支援を実施。
<http://osaka-midori.jp/ondanka/c/>

全国地球温暖化防止活動推進センター IPCC 第5次評価報告書



人為起源による気候変動の影響等について、世界中の科学者が発表する論文や観測・予測データを基に、IPCCにより2013～2014年に取りまとめられた第5次報告書について解説。
<http://www.jccca.org/ipcc/about/index.html>

大阪府地球温暖化防止活動推進員



大阪府知事から委嘱を受け、地球温暖化の現状及び地球温暖化対策の重要性について住民の理解を深める活動を実施。
<http://www.pref.osaka.lg.jp/eneseisaku/suishinninn/index.html>

COOL CHOICE



2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のための国民運動。低炭素社会実現に向けた様々な取組みを紹介。
<http://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/>

大阪府の気候変動への「適応」の取組み



大阪府域に現れている、もしくは将来現れると予測される気候変動の影響と、それに対する「適応」についての取組み等を掲載。
http://www.pref.osaka.lg.jp/chikyukankyo/jigyotoppage/tekiou_koubo.html

*ハンドブックP4-11,25-31もご覧ください



おおさか気候変動「適応」啓発事例集

大阪府環境農林水産部 エネルギー政策課

〒559-8555 大阪市住之江区南港北1丁目14-16

大阪府咲洲庁舎(さきしまコスモタワー) 22階

電話番号 06-6210-9553

ファクシミリ番号 06-6210-9259

受託制作：特定非営利活動法人イー・ビーイング

詳しくはウェブサイトで！



令和3年3月発行