

活動プログラムシート

Step By Step ツール

未来をつくろう！

～社会とわたし～



この教材は独立行政法人環境再生保全機構
地球環境基金の助成を受けて製作したものです

一般社団法人
地球温暖化防止全国ネット
Japan Network for Climate Change Actions

活動プログラムとは？

参加者が地球温暖化問題と自分自身のつながりを知り、地球温暖化防止のために様々な行動をはじめるときかけとなるプログラムツールを独自に開発しています。

- 活動プログラムは、温暖化の情報を見聞きするだけではなく、参加者が頭や体を使ったりグループワークをしながら温暖化問題を考え、その防止への一歩を踏み出すきっかけとなるように工夫されています。
- この「プログラムシート」には、活動プログラムの「ねらい」や「手順」「注意点などを記載してあります。ご利用の際に活用してください。
- プログラムの内容については、地域の特性、対象者の年齢や興味関心、かけられる時間、人数などによってアレンジしてください。
- ご活用後の感想やお気づきの点などを、添付のアンケート用紙にお書きください。皆様のご意見をプログラムの改良や新規開発に活かし、全国へ再発進してまいります。

Step By Step ツールとは？

活動プログラムを、複数のステージ(段階)を順に追って進むことによって、地球温暖化防止に向けた学習・実践をひとつひとつ着実にこなしていく新しいタイプの教材です。

本プログラム「未来をつくろう！～社会とわたし～」は3ステージに構成されており、講座と自宅(家)での実践を交えて行う活動プログラムです。

お問合せやご質問などは、下記までご連絡ください。

一般社団法人 地球温暖化防止全国ネット
電 話 03-6273-7785

1 ねらい／テーマ

現在のライフスタイルをお互いに評価することにより自分の生活を見直し、今できることをまず実践する。そのうえで、10年後の未来の社会と自分のありかたを考え、未来を見据えた今の低炭素生活を送るきっかけを提供する。

／テーマ：地球温暖化の対策

2 概要

低炭素な生活、未来とはどんなものだろうか？

講座で自分の生活を見直し、家で今の自分にできることを実践し、そのうえで自分の未来の生活を考える「3ステップ構成」の活動プログラム。低炭素な社会や未来を、自分の生活から段階を踏んで考え、これからの生き方を探っていくプログラム。

3 皆さんにご用意いただくモノ

※地球温暖化防止全国ネットからの貸出物詳細は、別紙チェックリストをご覧ください。

のり、テープ、色えんぴつ、プロッキーなどのマーカー類、ワークシート記入用筆記用具

4 関連づけしやすい参加型学習ツール

地球温暖化防止全国ネットが運営する「全国地球温暖化防止活動推進センター」では、地球温暖化を伝える活動に活かせる展示物や学習教材の無料貸出をしています。組み合わせるとさらに効果的です。

ホームページ：<http://www.jccca.org/tool/>

■ツールA03-04「エコのタネを見つけよう」

私たちの暮らしが多くの『エネルギーで動くもの』に支えられていることを、家庭での電気の使われ方や自分の生活を振り返ることから理解し、より良い省エネや節電の方法を考えていくツールです。

■ツールA14-01「未来は変えられる」

地球温暖化と関係して、どんなことが起きているんだろう。このままいけば、未来はどうなるんだろう。そんな未来を自分たちの手で変えるために、今できること、未来の自分にできることはなにかを考えていくツール。

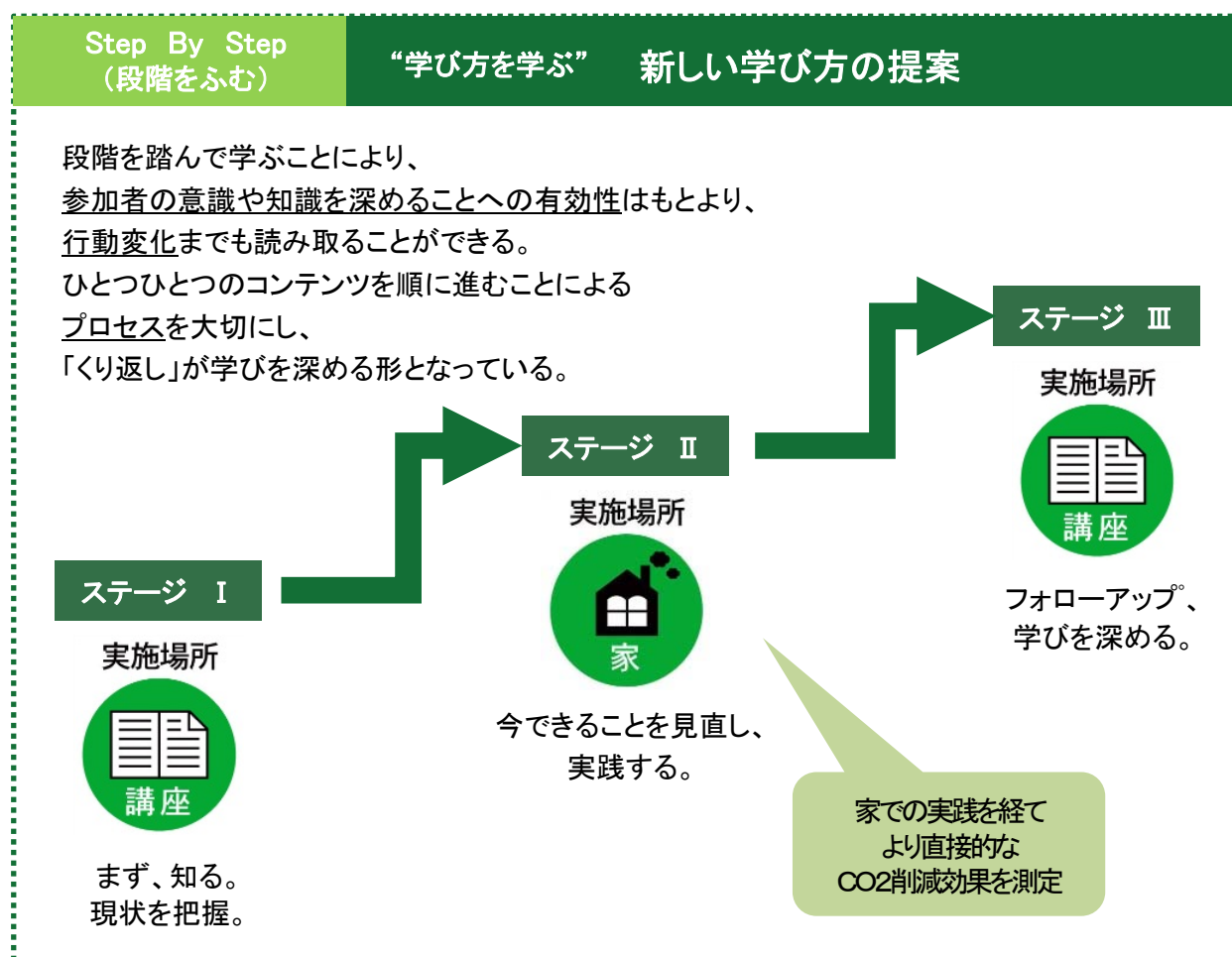
■ツールE05「自然エネルギーカードゲーム」

都会や海辺、山間部、温泉地など日本にある様々な環境条件が書かれた“地域カード”と、風力発電やバイオ燃料、メタンガス発電などの様々な自然エネルギーについて書かれた“エネルギーカード”を使用するカードゲームです。ゲームを通して、自然エネルギーの種類や、地域に合った自然エネルギーの活用について学ぶことができます。

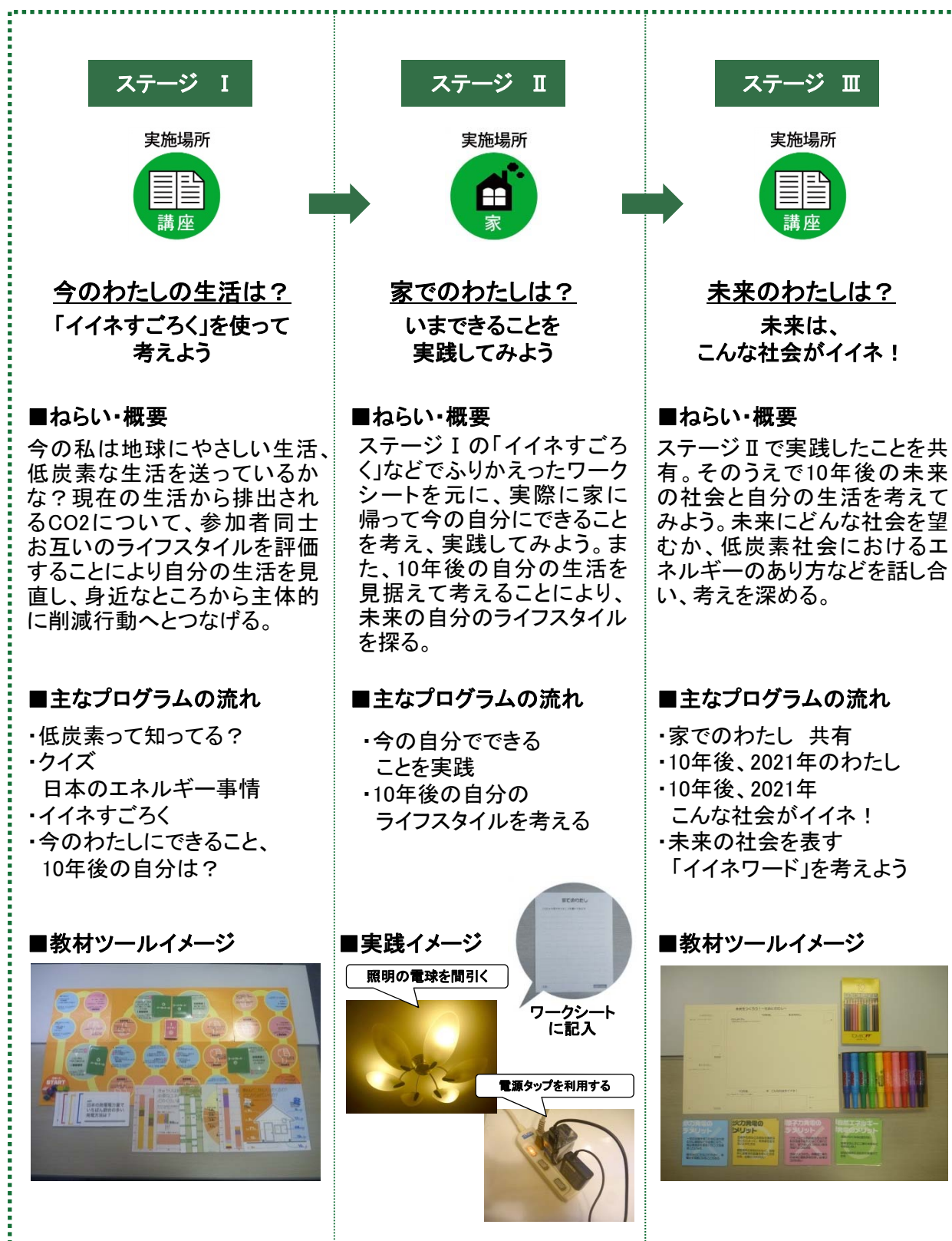
5 Step By Step ツールとは？

この活動プログラムは、講座での学習と家庭での実践を組み合わせ、まったく新しい学び方の提案した教材「Step By Stepツール」です。


複数のステージ(段階)を順に追って進むことによって、地球温暖化防止に向けた学習・実践をひとつひとつ着実にこなしていく新しいタイプの教材であり、このプログラムは3ステージに構成され、講座と自宅(家)での実践を交えて行う、活動プログラムです。



Step By Stepツール「未来をつくらう！～社会とわたし～」各ステージの流れ



6 活動プログラムの進め方(例)

進行イメージ	内容	備考
	<p>0:準備しよう</p> <p>道具類やフリップをそろえ、プログラムを行う場のセッティングを行う。ワークシートは必要な枚数そろえておこう。</p>	
 <p>今日はグループワークが中心になりますので、ボス係を決めましょう。</p>  <p>「低炭素」って知ってる？ 最近「低炭素社会」とか「低炭素な暮らし方」とかよく耳にするけど…</p>	<p>1:はじめに (約3分)</p> <p>プログラムを行う前に、ワークショップを行う際のグループ内の進行・とりまとめ役として、「ボス」係(指導者)を決めてもらう。</p> <p>「ボス」係は主に、すぐろくの進行を行ったり、カードや図表の配置、積極的にグループトークを進める役割があります。</p> <p style="text-align: center;">↓ ボスが決まったら…</p> <p>「ボス」にはツールNO.9「ボスカード」を渡し、首から下げてもらいます。以後の進行は「ボス」を中心に行います。グループのメンバーはボスに協力して進めましょう。</p> <p>2:導入 (約5分) 「低炭素って知ってる？」</p> <p>今回のプログラムのテーマ「低炭素」という言葉を聞いたことがあるか、聞いてみましょう。</p> <p>低炭素とは… 「二酸化炭素の排出が少ない」 という意味。</p> <p>このプログラムのテーマは「低炭素」。</p> <p>今の日本は、そして私たちの生活は低炭素か考えてもうらう前に、手始めにクイズを実施する。</p>	<p>★ワンポイントアドバイス ボスはグループ内のメンバーから推薦して選ぶとよいでしょう。「いっせーの」で指さし投票などは効果的です。</p> <p>★ワンポイントアドバイス 低炭素がわかりにくい場合は、「地球温暖化防止」に置き換えて話をすすめてもよいでしょう。温暖化防止につながる暮らし方＝低炭素という意味です。</p>

進行イメージ

内容

備考



日本の発電方法で一番割合の多い発電方法はなんですか？

2:導入 (約5分)

「低炭素って知ってる？」(続き)

クイズ①「日本の発電方法は？」

現在の日本の発電方法で一番割合の多い発電方法はなんですか？

クイズは青、黄、赤の3択から選んでください。

日本の発電電力量でいちばん割合の多い発電方法は？



正解

正解は・・・

「火力発電」です。

東日本大震災前の原子力発電の稼働が多かった2010年度でも、それでもなお火力発電が多いのが現状です。

震災以降は原発が止まっていますので、さらに火力が多くなっています。

火力発電では主に、天然ガスや石油や石炭といった化石燃料を燃やして発電しています。

これによって大量のCO2が出ているので、今の日本は「低炭素」とは言えないのが現状です。

では、私たちの生活は今、低炭素なのか、今日は「イネすごろく」を使って考えていきましょう。

★クイズ回答用
3色カードの使い方





「火力発電」は何を燃やして発電しているのでしょうか？

3:本体①


イネすごろくの実施をします

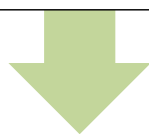
※すごろくの内容、進め方は後ページをご覧ください。


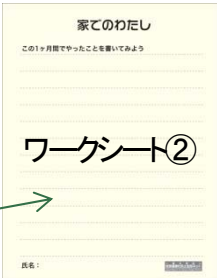




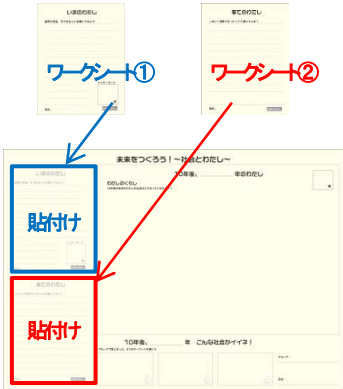
進行イメージ	内容	備考								
 <p>自然エネルギーはまだまだ進んでいないのが現状なのです。</p>	<p>4: 本体② (約10分) 「日本のエネルギー事情は？」 クイズ②「自然エネルギー発電の割合は？」</p> <p>では、現在の日本で自然エネルギーによる発電は何%くらいでしょう？</p> <div data-bbox="526 638 1061 1019"> <p>日本の発電電力量で自然エネルギーによる発電は何%？</p> <p>約12% 約6% 約0.6%</p> <p>2010年 発電電力量内訳</p> <table border="1"> <tr><td>水力</td><td>7.8%</td></tr> <tr><td>火力</td><td>66.7%</td></tr> <tr><td>原子力</td><td>24.9%</td></tr> <tr><td>自然エネルギー</td><td>0.6%</td></tr> </table> <p>正解</p> </div> <p>正解は・・・「0.6%」です。 さきほどのクイズで火力発電の割合が多いという話をしましたが、内訳は火力が約7割を占めています。</p>	水力	7.8%	火力	66.7%	原子力	24.9%	自然エネルギー	0.6%	<p>★ワンポイントアドバイス 震災以降、多くの原発が止まっていますので、火力発電の割合はさらに高くなっていることが予想されます。</p> <p>自然エネルギーには「太陽光」「小推力」「風力」「地熱」などが含まれます。 水力発電はこのクイズでは自然エネルギーに含まれていません。</p>
水力	7.8%									
火力	66.7%									
原子力	24.9%									
自然エネルギー	0.6%									
 <p>どの県も地域の特色を活かした自然エネルギーを活用しているんですね。</p>	<p>クイズ③「自然エネルギー自給率トップは？」</p> <p>では、自然エネによる自給率がいちばん高い都道府県はどこでしょう？</p> <div data-bbox="526 1400 1061 1780"> <p>自然エネルギーの自給率がいちばん高い都道府県は？</p> <p>青森県 大分県 鹿児島県</p> <p>2010年 自然エネルギー自給率</p> <table border="1"> <tr><td>1位</td><td>大分県</td></tr> <tr><td>2位</td><td>秋田県</td></tr> <tr><td>3位</td><td>富山県</td></tr> </table> <p>正解</p> </div> <p>正解は・・・「大分県」です。 有数の温泉地がある大分県は地元の特色を活かした自然エネを活用しているんですね。</p>	1位	大分県	2位	秋田県	3位	富山県	<p>★ワンポイントアドバイス 青の青森県は4位、赤の鹿児島県は5位ということを伝えたくて、2位と3位をさらに当てるクイズをしてもよいでしょう。</p> <p>特に3位の富山県は小推力が多くを占め、4位の青森県は風力が多くを占めているという特徴があります。 ⇒詳細は資料編を参照ください。</p>		
1位	大分県									
2位	秋田県									
3位	富山県									



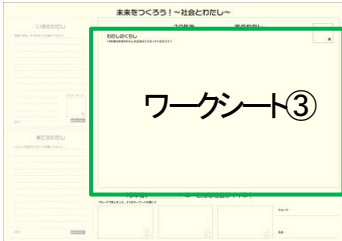




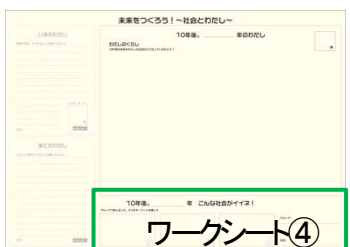
進行イメージ	内容	備考
 <p>ワークシート①いまのわたしに記入した内容でもいいですし、家に帰って新しく思いついたことでもいいです。</p>	<p>5:まとめ・ステージⅡに向けて(10分)</p> <p>今日のすごろくやクイズを通して、やってみようと思ったことを、できることから家で実践してみてください。</p> <p>ステージⅡは家でわたし、ということで家で実践したことをワークシート②に記入してください。</p> <p>また、ステージⅢでは、自分の10年後の暮らしを考えるワークが中心になりますので、じっくり考えてみてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・誰と? ・どんな場所で? ・何をしてる? ・どんな家?(住宅・のりもの) ・エネルギー事情 	<p>★ワンポイントアドバイス ステージⅢでは10年後の自分を考えるワークシート記入が中心になりますので、写真やイラストなどの素材をあらかじめ用意しておくことを声かけしておくといいでしょう。</p>



イメージ	内容	備考
 <p>自宅で取り組んだ取組みをワークシート②「家でのわたし」に記入してもらいます</p>	<p>家でのわたしは？ ～いまできることを実践してみよう</p> <p>ステージⅠで、ワークシート①「いまのわたし」で書いた取組を中心に、家に持ち帰って実践してみよう。</p>  <p>やろうと思ったけどなかなかできなかったこと、思いつかなかったけど改めてやってみようと思ったことなど・・・ 実践してみよう</p>	<p>★ワンポイントアドバイス 取組実践期間(ステージⅡ実践期間)は数週間～1か月程度以上を目安です。</p> <p>★ワンポイントアドバイス ワークシート①で書いたことを忘れないように、ワークシート②に小さくメモしておいてもいいでしょう。参加者が取組実践しやすいカタチを考えて進めるとよいでしょう。</p> <p><u>ステージⅢの内容をすこし伝えたい</u>で、準備できることや考えてくることを伝えると、<u>ステージⅢのワークがより深まります。</u> ⇒例)ワークシート③で記入する10年後の自分の暮らしをイメージする写真素材やエネルギー事情の下調べなど</p>

進行イメージ	内容	備考
	<p>0:準備しよう</p> <p>道具類やフリップをそろえ、プログラムを行う場のセッティングを行う。ワークシートは必要な枚数そろえておこう。</p>	
 <p>今日はグループワークが中心になりますので、ボス係を決めましょう。</p>  <p>家でのわたしは？ 例「お風呂の際には湯船のお湯をなるべく使うようにしてシャワーの時間を減らしました！」等...</p>	<p>1:導入・はじめに（約3分）</p> <p>プログラムを行う前に、ワークショップを行う際のグループ内の進行・とりまとめ役として、「ボス」係(指導者)を決めてもらう。</p> <p>「ボス」係は主に、すぐろくの進行を行ったり、カードや図表の配置、積極的にグループトークを進める役割があります。</p> <p style="text-align: center;">↓ ボスが決まったら…</p> <p>「ボス」にはステージ I のツールNO.9「ボスカード」を渡し、首から下げてもらいます。以後の進行は「ボス」を中心に行います。グループのメンバーはボスに協力して進めましょう。</p> <p>2:本体①（約10分） 「家でのわたし、なにに取り組んだ？」</p> <p>ステージ II における、家庭での取組みにおいて、共有・発表。</p> <p>ワークシート①「いまのわたし」に書いたけど実際にはできなかったこと、また新たにに取り組んだことなど、家で実践した取組みを、ワークシート②をもとに発表します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="836 1536 1056 1816" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>家でのわたし</p> <p>この1ヶ月間でやったことを書いてみよう</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">ワークシート②</p> <p>氏名: _____</p> </div> <div data-bbox="1098 1485 1442 1872" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  </div> </div> <p style="text-align: center;">ワークシート③④ (A3サイズ)</p>	<p>★注意 ステージ I でボスがあらかじめ決めてあったら、この部分は省略して構いません。</p> <p>★ワークシートについて 記入したワークシート①、②はワークシート③④のA3に貼り付けましょう。</p> <p>ステージ I ～IIIを通した、視覚的なまとめ学習に有効です。</p>

進行イメージ	内容	備考
 <p>家の周りにはなにがあるかな？どんなエネルギーを使っていきたい？</p> <p>イネワードは・・・ 「自然」「家族」「子供」？ いや、やっぱり「地産地消」じゃない？</p> 	<p>2: 本体②(約20分) 10年後、□□年の私は？</p> <p>今のわたし、この1か月の家でのわたしを振り返ったところで、ここからは未来の自分像を考えてもらいます。</p> <p>ステージⅠのクイズ③で学んだように、地域ならではの自然エネルギーを活用している都道府県もありました。それを踏まえて、考えていきましょう。</p> <p>10年後の自分は何歳になっていて、どんな暮らしをしているのでしょうか？仕事、家族、住宅、周囲の環境、またどんなエネルギーを使って生活しているのか、ツールNO.1メリットデメリットカードを参考にしつつ、ワークシート③に記入。</p>   <p>3: 本体③(約10分) 10年後、□□年 こんな社会がイネ！</p> <p>ワークシート③をもとに、自分の未来の暮らしをグループ内発表。どんなことが書かれていたでしょう？</p> <p>そのうえで、現在と未来の暮らしやエネルギーのあり方を比較し、グループ内でディスカッションをします。</p>	<p>★ワンポイントアドバイス 文字だけでなく、絵や写真などの素材も入れながら書くとよりイメージが湧きやすいでしょう。</p> <p>適宜、プロッキーなどのマーカーや色鉛筆なども用意すると良いです。</p> <p>★ワンポイントアドバイス イネワードは小さなカードに参加者がどんどん書き出していくといいでしょう。</p> <p>ツールNO.2イネワード記入用紙を原紙にコピーし、点線で切り取って使ってもいいですし、カレンダー等の裏紙を適当な大きさに切って使っても構いません。</p>

進行イメージ	内容	備考
 <p>私たちが暮らす「イイネ」な未来は果たして低炭素社会とつながっているのかな？</p>	<p>4:まとめ 未来の社会は低炭素？(約10分)</p> <p>グループディスカッションで出た、10年後の未来の社会における「イイネワード」をディスカッション、最終的に3つ選びます。</p> <p>選ばれた3つのワードは「低炭素社会」へつながっているでしょうか？</p> <p>他の参加者の考えを知ることによって自分だけの知識や考えだけではなく、個人と社会との調和やつながりが気づいたでしょうか？</p>	<p>★ワンポイントアドバイス 推挙した3つのワードは、ツールNO.3イイネワード記入用紙を原紙にコピーし、大きく書き直すと良いでしょう。</p> <p>また、ワークシート④の欄にも書いておくとよりわかりやすいでしょう。</p> 

ステージ I～IIIを通して

自分の今の生活や未来の暮らしにどうつながっているのか、また、その暮らしは「低炭素」というキーワードとどう関係しているのか、考えるきっかけになりましたか？
出来上がったワークシートを通して、あらためて見直してみるといいでしょう。

さらなる学習展開へ向けて

自分(私)の生活から、周辺環境までも考える「地域」への社会コミュニティづくりを加味した学習へ発展させてもいいでしょう。

ステージIIIの後の展開例として、エコハウスの見学や地域の自然エネルギーフィールドワークなどへの発展系を考えられます。

7 関連情報

■参考情報

・永続地帯2011年版報告書

<http://sustainable-zone.org/>

⇒地域の自然エネルギー最新データ情報が得られます。

・ISEP 環境エネルギー政策研究所

<http://www.isep.or.jp/>

⇒自然エネルギーについての詳細情報が得られます。

・家庭ですぐ出来る夏の節電21

<http://www.jccca.org/about/works/setuden21.html>

・家庭ですぐ出来る冬の取組み21

http://www.jccca.org/about/works/setuco2_21_2011winter.html

⇒家庭でできる対策をわかりやすくまとめています。

8 地域でのアレンジ

イイネすごろく ○○県版

ステージ I における「イイネすごろく」のマスに、地域ならではの情報を加えてもいいでしょう。

自分の県の自然エネルギー普及率は何位？

ステージ I におけるクイズ③で、自分の県は何位に入っているかな？
事前に調べておいてクイズにしてもいいでしょう。

● 情報提供のお願い ●

「こんなふうに使ってみたよ」「こんなデータが集まりました」というような情報などをぜひ、地球温暖化防止全国ネットにお寄せください。今後のプログラム開発に活かし、全国へと再発信してまいります。よろしくお願いいたします。

1 イネすごろくセットの内容



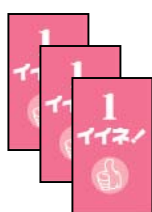
盤面 × 1枚



プレイヤーコマ × 6個



サイコロ × 1個



イネカード × 70枚



ワードカード × 全12枚
(A B C D 各3枚ずつ)

2 詳しい使い方(イネカード&ワードカード)

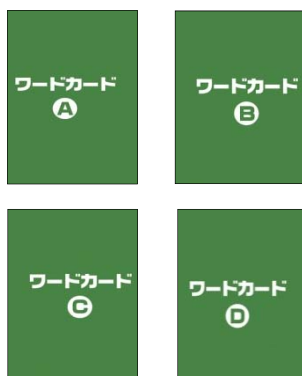


イネカード (iinecard)

使い方は2パターンあるよ

- ・マス目の指示で、共有の場に置かれているイネカードから、(例:「1枚もらう」or「1枚没収」)などのやりとり。
- ・他の人の話で「それイネ!」「それ参考になる!」と思ったら、その人に自分の手持ちのイネカードをあげたり、自分も「ステキ」な発言をして、他の人からイネカードを貰う、などのプレイヤー同士のやりとり。

たくさんステキな発言して、イネカードを集めよう!



ワードカード (Wordcard)

内容が見えないように注意!

ワードカードのマス目に止まったら、その置き場に置かれているワードカードから1枚、緑の面(表)を上にしたまま近くに置こう!

※くれぐれも「裏」の内容が見えないように注意!

全員発表が終わったら、裏返しにして内容を読もう!

内容のタネ明かしはスゴロク終わってから!

3 「イネすごろく」の進め方

ゲーム内容

- ①プレイヤーはサイコロを振ってコマを進めて行き、止まったマスの指示に従いゴールを目指します。
- ②ゲーム中に、他の人の話で「ステキ！」「それ参考になる！」と思ったら、その人に自分の手持ちのイネカードをあげましょう。同じ様に「ステキ」な発言をした時は自分も貰えるかもしれません。
- ③全員がゴールしたらゲーム終了で、最終的に手持ちのイネカードが一番多かった人が勝ちです。

ゲーム内容

- ①盤面を開きます。
(切り目が入っていますので無理やりに開かないで！)
- ②プレイヤーコマの中から好きな色コマを選んでください。
- ③A～Dのワードカードを、種類別(A～D)に分けて4種の束を作ります。
- ④種類別(A～D)に分けたワードカードの、緑の面(おもて)を上にして、内容が見えないように、マス目の点線で書かれた、ワードカード置き場に置きます。



緑の面が上になるように置いてね



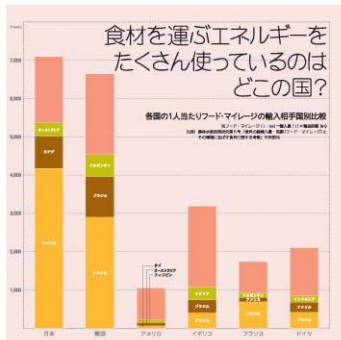
- ⑤イネカードは、手持ちで3枚ずつ各プレイヤーに配り、残りは共有の場に置きます。

- ⑥準備が出来たらレッツスタート！

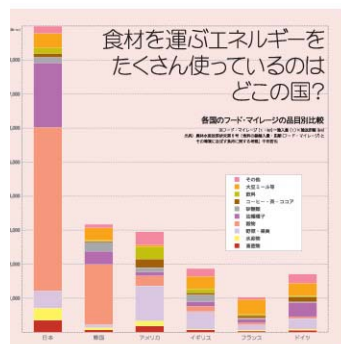
■ワンポイントアドバイス

グループ内で同じマス目に2回以上止まり、マス目の内容が既に全員発表してしまって「ネタ切れだ！」という場合は、そのマス目は「飛ばす」など、オリジナルのルールを作って実践してみてください。

ワードカード: 図表の説明



図表A「フードマイレージ相手国」



図表A「フードマイレージ品目別」

■ ワードカードA 朝ごはん、何食べた？

NGワード
パン、コーヒー、バナナ

図表A「フードマイレージ相手国」、図表A「フードマイレージ品目別」を使って、日本は「フードマイレージ（輸入量×輸送距離）が他国と比較して多いことを解説。

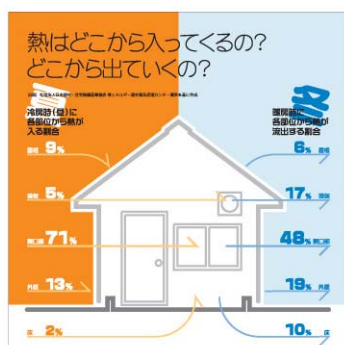
セリフ例

「日本はフードマイレージが他の国と比較しても大きいことがわかります。パンの多くは輸入による小麦だったり、コーヒーも基本的に輸入品です。バナナは生鮮食品ですので、飛行機での輸送が中心になります。普段食べているものの産地など、どこから運ばれたものか意識することによっても低炭素な生活につながるかもしれません。」

★ワンポイントアドバイス 図表は2種類ありますが、話しやすい方を使うといいでしょう。

■ ワードカードB 寒いとき、暑いと思ったとき、まずどうする？

ラッキーワード
着る・着込む、飲む、食べる



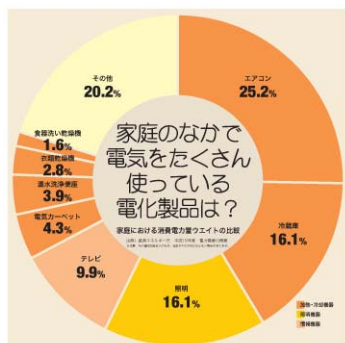
図表B「家の熱の出入り」

図表B「家の熱の出入り」を使って、夏や冬の家での熱の出入りは主に「窓」からが多いことを解説。

セリフ例

「暑い！寒い！と思った時に無意識にエアコンのスイッチを入れるのではなく、体の中から涼んだり、温まったり、衣類で調整することも大切ですが、窓に対策を講じてみると効果的に低炭素な生活に近づくかもしれません。」

★ワンポイントアドバイス 窓の対策で行っていることを他の参加者から聞いてみるのもいいでしょう。



図表C「電化製品ウエイト比較」

■ワードカードC

家に帰ると、まず何をする？

NGワード
パソコン、エアコン、テレビ

図表C「電化製品ウエイト比較」を使って、エアコン、冷蔵庫、照明、パソコンによる電気の使用割合が約7割であることを紹介。

セリフ例

「家に帰るとついつい、これらのスイッチを入れてそのままにしてしまいがちですが、スイッチを入れる前にちょっと意識するだけでも低炭素な生活になるかもしれません。」



図表D「野菜の出回り」

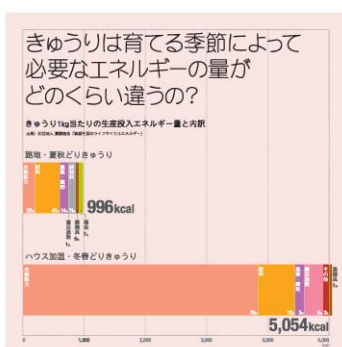
■ワードカードD

今が旬の野菜と言えば？

ラッキーワード

(冬): ホウレンソウ、ブロッコリー、ダイコン
(春): キャベツ、タマネギ、タケノコ、
(夏): キュウリ、トマト、ナス
(秋): サツマイモ、ゴボウ ミョウガ

図表D「野菜の出回り」を使って、旬の野菜を紹介。



図表D「きゅうりエネルギー」

図表D「きゅうりエネルギー」を使って、夏が旬のきゅうりを冬に生産するとハウス栽培で多大なエネルギーを使うことを紹介。

セリフ例

「季節にとれるものをその季節に食べるということだけで、低炭素な生活はもちろん、お財布にも優しい生活になります。」

★ワンポイントアドバイス 日本は南北に長く、気候も地域によって違うので、野菜の出回り期は地域によって変わってきます。地域の旬を調べてみてください。

まとめ

たくさんを紹介しましたが、自分の生活の中で譲れないことはあると思います。ぜひ、自分にできること(これは譲れる!)ということから変えてみてください。