

カードゲーム

違いの違い

対象：中学生以上

環境に関する具体的な「違い」について考える。

「あってもいい違い」か「あってはいけない違い」かを通して、
社会的想像力と批判的思考力を育てます。



このカード・アクティビティは、生徒が喜んで参加し、体験しながら考えを深められるような教材として考えられました。生徒たちは、作業をしたり、グループで意見を言いあったり、ゲームを楽しんだりすることを通して、環境問題について気づいたり、学んだりすることができます。

カードに書かれた短文は、考え方によってどちらにもなるようなものばかりで、正解はありません。そこに書かれた違いが「あってもいい違い」か「あってはいけない違い」かを生徒に考えさせ、それによって、環境に関する具体的な問題への理解を深め、社会的想像力と批判的思考力を育てることがねらいです。

カードは「基本的学習編」と「発展的学習編」の二つの使い方があるほか、個人作業にもグループ学習にも適するよう工夫されています。

CD-ROM のカードのファイルにはホワイトカードが2枚含まれています。自分たちでカードの短文をつくる作業も理解を深める重要な勉強になるでしょう。また、環境に関することだけでなく、学校生活や人権など、違うテーマについて新たに短文をつくれれば、いろいろなバリエーションのカードセットを作ることができます。

基本的学習編

準備

必要なデータは
すべて CD-ROM に入っています

- 「違いの違い」カード
(厚紙に印刷して切り離す)
- 環境に関する「違いの違い」
カードゲームコメント集
- カードに書かれた短文を
大きく印刷した用紙 (黒板貼り付け用)
- 「違いの違い」ワークシート

進め方

個人作業 として

- 1 一人一人にワークシートを配布します。
- 2 個人で「あっていい違い」か「あってはいけない違い」かを考えます。
- 3 作業が終わったら、どう判断したか、それはなぜかを発表させ、他の人の意見を聞く機会を設けます。それと並行して、カードの短文の意味を解説。その際、「環境に関する『違いの違い』カードゲームコメント集」を参考にしてください。コメント集は生徒に配布してもかまいません。
- 4 このあとでホワイトカードに書く短文を考えて発表する作業を入れることもできます。

グループで 分類する方法 その 1

- 1 4～6 人程度のグループに分かれます。
- 2 各自にワークシートを配布し、グループで議論しながら、カードを「あっていい違い」と「あってはいけない違い」に分類させます。このとき「なぜそう判断したか、理由をはっきりさせてワークシートに記入なさい」と指示します。
- 3 グループの話し合いが終わった頃、話し合いをやめさせます。
- 4 カードに書かれた短文を大きくプリントした用紙を黒板に貼り、「これは『あっていい違い』だった? 『あってはいけない違い』だった?」と聞きながらグループに話し合いの結果を発表させます。それから、短文の意味を解説します。その際、「環境に関する『違いの違い』カードゲームコメント集」を参考にしてください。コメント集は生徒に配布してもかまいません。

グループで 分類する方法 その 2

- 1 2～3 人のグループに分かれます。グループの数は偶数にします。
- 2 グループごとに議論をしながら、カードを「あっていい違い」と「あってはいけない違い」に分類するよう指示します。
- 3 分類が終わったら、2 つのグループを合体させます。
- 4 合体したグループの中で、お互いのグループの分類結果を比べさせます。
- 5 比べた結果、違う分類になったカードについて、なぜ一方は「あっていい違い」になり、なぜもう一方は「あってはいけない違い」になったかを説明させます。
- 6 合体したグループで改めてそのカードがどちらの分類になるか話し合いをさせます。
- 7 話し合いをやめさせ、グループに話し合い結果を発表させながら、短文の意味を解説します。

カードの短文から出発する調べ学習

カードの短文は環境問題に関するいろいろなテーマについて、どう考えたらいいかを問いつけるものになっています。その背景には大きな環境問題、あるいは深い社会問題が潜んでいますから、それについて生徒に調べさせるのはどうでしょうか。これは個人作業としても、グループ作業としてもでき、調べた内容について他の人の意見を聞いたり、討論したり、発表したりしましょう。調べ学習においては、CD-ROMに入っているコメント集を参考にしてください。また、ホワイトカードに書く短文を自分たちで考え、そのテーマについて調べ学習をすることもできます。

神経衰弱ゲーム

1

4～6 人程度のグループに分かれます。

2

各グループは机の上にカードを裏返して並べます。

3

一人が 2 枚のカードを表にします。

カードに書かれた内容が両方とも「あっていい違い」か、両方とも「あってはいけない違い」の場合、カードは表にした人のものとします。2 枚のカードが「あっていい違い」と「あってはいけない違い」の場合、カードをもとにもどします。

4

取ったカードの枚数の多い人が勝ちとします。

「あっていい違い」か「あってはいけない違い」かを考える場合、グループ全員で話し合うように指示しましょう。

自分がカードを取りたいければ、「両方ともあっていい（いけない）」と主張しなければなりません。その主張が通るとカードが取られてしまいますから、まわりの人は「そうではない」と主張しなければなりません。こうやって、必然的に議論になるように工夫したルールです。

どうしてもグループの意見がまとまらない場合は、そのカードを裏にして場にもどし、もう一度そのカードがめくられたときに改めて議論することになります。それでも意見がまとまらない場合は、テーブルの上に残したままにしておきます。

最後にワークシートを配布してグループの話し合いの結果を記入させ、カードに書かれた短文を大きくプリントした用紙を黒板等に貼り、「これは『あっていい違い』だった？ 『あってはいけない違い』だった？」と聞きながらグループに話し合いの結果を発表させ、短文の意味を解説します。その際、「環境に関する『違いの違い』カードゲームコメント集」を参考にしてください。コメント集は生徒に配布してもかまいません。

企画：環境省地球環境局

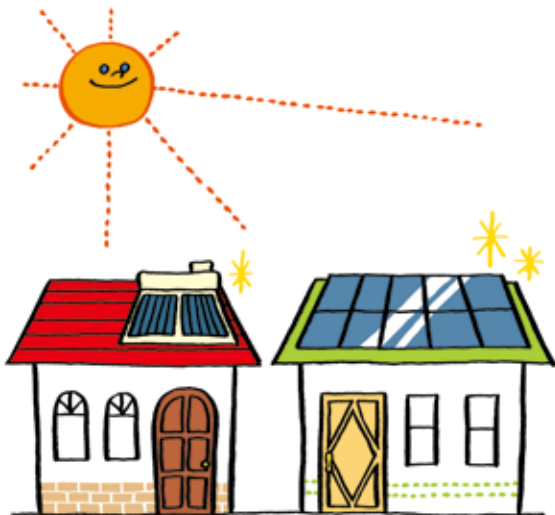
編集：全国地球温暖化防止活動推進センター（JCCCA）

〒106-0041 東京都港区麻布台 1-11-9 ダヴィンチ神谷町（財）日本環境協会内 TEL: 03-5114-1281 FAX: 03-5114-1283 <http://www.jccca.org/>

- データは、JCCCAホームページからもダウンロードでき、活用いただけます。また、環境学習プログラムを活用した授業例も紹介しています。
- 商業目的の使用はご遠慮ください。
- 本プログラムを使用・引用する際は、出典：環境省「地球温暖化防止のための環境学習プログラム」のように明記してください。

①

一郎君の家の屋根には
太陽光発電パネルが乗っているが、
真由美さんの家の屋根には
太陽熱温水器が乗っている。



②

伊藤さんのお父さんは
自動車で通勤するが、
佐藤君のお母さんは
電車で通勤する。



③

たかし君の家では
なるべく旬の野菜を買って食べるが、
ひろこさんの家では
ハウスものの野菜をよく買って食べる。



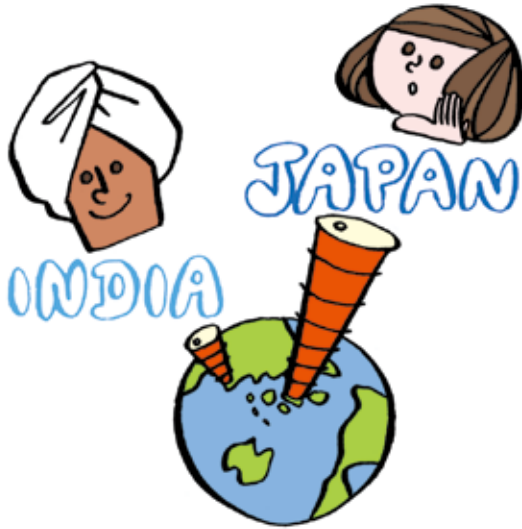
④

A市の市街地には森のある公園が多く、
道路にも並木があるが、
B市の市街地には公園も緑も少ない。



⑤

日本人は1年間に一人あたり
4.1トンの石油を使っているが、
インド人は320キログラムである。



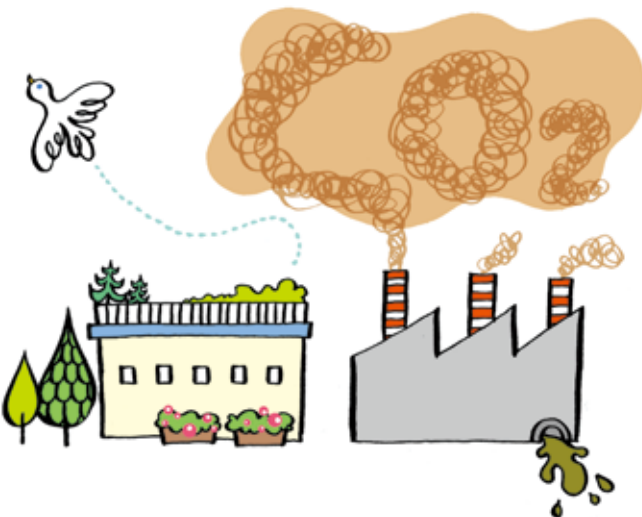
⑥

A町の大きな建物やモニュメントは
夜になるとライトアップされるが、
B町ではライトアップされることなく、
暗く静かである。



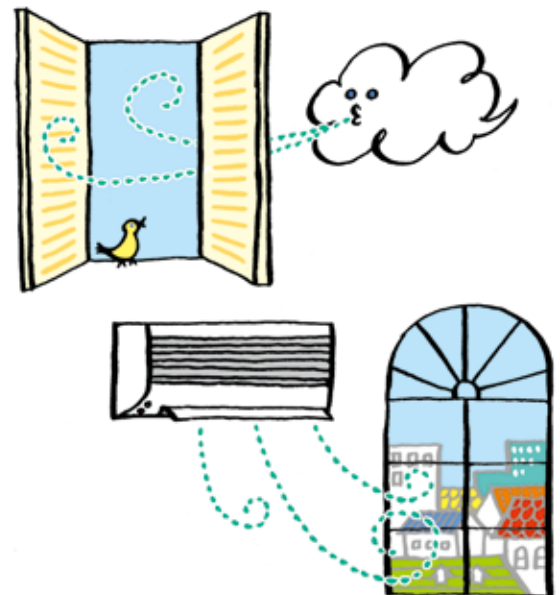
⑦

A社は環境対策に力を入れ
CO₂ 排出量を減らしているが、
B社は環境対策に熱心ではないので
CO₂ 排出量は減っていない。



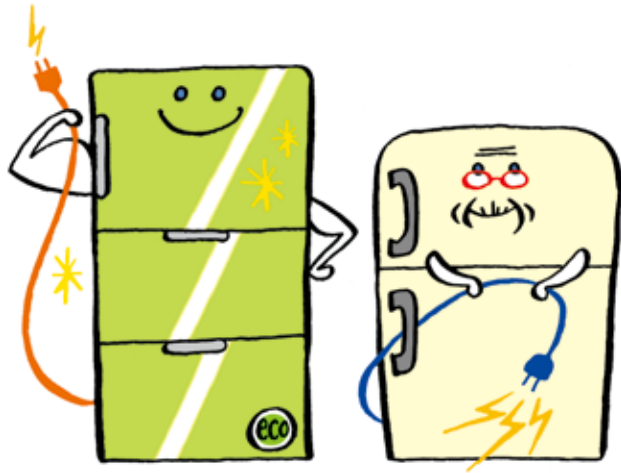
⑧

たかし君の家は
夏でもエアコンはほとんど使わないが、
ひろ子さんの家は
エアコンをよく使う。



9

ようこさんの家では
古い冷蔵庫を大切に使い続けているが、
けんじ君の家では
最新式の省エネ型冷蔵庫に買い換えた。



10

鈴木君の家の自動車は、
小型普通乗用車で
ガソリン1リットルで15km走るが、
齊藤さんの家の自動車は、
RV車で、
1リットルあたり7kmしか走らない。





一郎君の家の屋根には
太陽光発電パネルが乗っているが、
真由美さんの家の屋根には
太陽熱温水器が乗っている。

一郎君の家の言い分：

太陽光パネルは、エネルギー源が日光なので CO₂ を排出しないため、稼働時の環境負荷はゼロです。費用面で見れば、パネルの設置費用が高いため、機器の大きさによって差はあるけれど、電気代で元をとるのに 15～30 年かかると言われています。でも、エネルギー面では、パネルの製造に使われたエネルギーを 2～3 年で回収できるそうなので、その後は使うほどに省エネになるのです。夏の日中など、冷房で電力を使う時間帯に最も多く発電できるので、電力の「ピークカット」対策にもなるんですよ。

真由美さんの家の言い分：

私の家は、給湯にだけ太陽熱温水器を使って、他は電力会社からの電気を使っています。家庭内で CO₂ 発生割合が大きいのは給湯なので、お湯を太陽熱温水器でまかなえば、十分に CO₂ の削減につながると思います。価格も太陽光パネルの 1/10 から 1/5 と、ずっと手軽に購入できるんです。

○太陽光発電パネルについて

- ・資源エネルギー庁 <http://www.enecho.meti.go.jp/>
- ・太陽光発電協会 <http://www.jppea.gr.jp/>
- ・鳥取県ホームページ「新エネルギー導入マニュアル」
(各新エネルギーの設置費用目安等を紹介)
<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=33119>

○太陽熱温水器について

- ・資源エネルギー庁 <http://www.enecho.meti.go.jp/>
- ・(財)新エネルギー財団 <http://www.nef.or.jp/>

○補足の情報

- ・太陽光発電を製造するためのエネルギーが何年で回収されるかを「エネルギー回収年数」という。
- ・APEC 環境技術交流センター 「エネルギー回収年数」
http://www.apec-vc.or.jp/apec_j/solar_j/outline/outline09.htm

伊藤さんのお父さんは
自動車通勤するが、
佐藤君のお母さんは
電車で通勤する。



伊藤さんのお父さんの言い分：

私の家の近くには電車の駅がない上に、仕事に持っていく荷物が多いので、家からの自動車通勤が一番便利なのです。私はこれからも、通勤には公共の交通機関ではなく自動車を使いたいと思っています。でも、自動車は消費エネルギーが多いので、環境のことも考えて、今、低公害な自動車の購入を考えています。

佐藤君のお母さんの言い分：

私の家から駅は離れているので、駅まではバスを使い、電車に乗り換えて通勤しています。乗り継ぎに時間はかかってしまうけれど、電車やバスは、乗客一人分の消費エネルギーが自動車に比べて少ないので、環境のためにできるだけ利用したいと思っています。

○自動車について

- ・国土交通省 <http://www.mlit.go.jp/>
- ・環境省「低公害車ガイドブック 2004」
<http://www.env.go.jp/air/car/vehicles2004/htm/frame-1.htm>
- ・全国地球温暖化防止活動推進センター「温暖化写真館」
(交通／日本国内・海外、クルマ など)
<http://www.jccca.org/content/blogsection/22/653>

○電車について

- ・JR東日本 <http://www.jreast.co.jp/>
パンフレット「おおきくなーれ、エコのきもち」(全 10 ページ)
<http://www.jreast.co.jp/eco/kimochi/pdf/kimochi.pdf>

○補足の情報

- ・国土交通省「ドイツ・フライブルグ市の交通政策」(全 3 ページ)
<http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/iten/kankyo/pdf/freiburg.pdf>

たかし君の家では
なるべく旬の野菜を買って食べるが、
ひろこさんの家では
ハウスものの野菜をよく買って食べる。

たかし君の家の言い分：

露地で育てる旬の野菜に比べて、暖房や照明を使うハウス栽培の野菜は、きゅうりで約 5 倍、トマトで約 10 倍も多くエネルギーが使われるそうです。旬の野菜を選べば、地球温暖化防止に協力できますよね。近所には近くの畑でとれた野菜を売っている八百屋さんがあるので、旬の野菜が簡単に手に入ります。太陽の光で育った露地物野菜は栄養価も高いし、自然のままのおいしさが楽しめるんです。

ひろこさんの家の言い分：

私の家では、近所のスーパーで野菜を買うのですが、売っている野菜の多くがハウス栽培か輸入の野菜なんです。ハウス栽培は作るときにたくさんのエネルギーが使われるのは気になるけれど、季節や天候に関係なく、さまざまな種類の野菜や果物が買えるのはやはり便利です。特に私はトマトが好きなので、一年中食べられるのはうれしいですね。

○旬の野菜について

- ・「エコ・クッキング」（東京ガスホームページ）

http://www.tokyo-gas.co.jp/ecocom/shokusai/shokusai_01.html

○ハウス栽培の野菜について

- ・旬の野菜とハウス栽培の野菜の生産投入エネルギーの比較

「きゅうり1kg 当たりの生産投入エネルギー量と内訳」

平成17年度地球温暖化防止のための環境学習プログラム

<http://www.jccca.org/content/blogcategory/124/585/>

○補足の情報

- ・フードマイレージ

大地を守る会 <http://www.daichi.or.jp/>

A市の市街地には森のある公園が多く、
道路にも並木があるが、
B市の市街地には公園も緑も少ない。



A市の市街地に住む人の言い分：

私の住む市の市街地には森のある公園や並木道が多くあり、緑地が気候の微調整機能のほかCO₂の吸収にも一役買っています。また、夏でも朝晩は涼しくなります。緑の多い街づくりは、地球温暖化の防止策として、とてもよい効果があると思います。また、森のある公園は市民の憩いの場所としても親しまれています。ただ、緑が多い分、商業施設が少ないので、買い物などは繁華街のある隣の市まで電車か車で行く必要があります。

B市の市街地に住む人の言い分：

私が住む市の市街地は、映画館やデパートなどの商業施設が集まる繁華街なので、公園や並木道など緑のある場所は少ないです。高層ビルが並んでいる場所は、強いビル風が起きる上に、風通しも悪くなっています。また、昼夜問わず稼働しているエアコンからの排熱によって、夏は周辺の温度がさらに上がるという悪循環も生んでいます。そこで、今、市や商業施設を持つ企業との間では、買い物に便利で、都会であるという良さを残しながら、環境にも配慮する街に変えていこうという動きが始まっています。例えば、建物を利用した屋上緑化などが検討されているようです。

○都市環境について

- ・環境省「自然資本 百年の国づくり（案）」（全10ページ）

http://www.env.go.jp/press/file_view.php3?serial=7566&hou_id=6702

○屋上緑化

- ・国土交通省「屋上庭園」

http://www.mlit.go.jp/crd/city/park/gyomu/gi_kaihatsu/okujoyo/



日本人は 1 年間に一人あたり 4.1 トンの石油を使っているが、 インド人は 320 キログラムである。

出典:「エネルギー白書2005」

第1部 第1章第2節【第112-4-4】アジア主要国の一人当たりの一次エネルギー消費量の推移(2001年値)

<http://www.enecho.meti.go.jp/topics/hakusho/2005/excel/11204040.xls>

日本人は、なぜ石油の消費量が多いのか：

現在の日本人一人当たりのエネルギー消費量を石油に換算すると、約 4.1 トンになります。これは世界で 5 番目の多さです。日本での石油の消費量が多いのは、1950 年代中ごろからの高度成長期から今に至るまで、モノの大量生産、大量消費に多量のエネルギーが使われているからです。家電製品、自動車、プラスチックなどの製品が安く買えたり、様々な食べ物がいつでも得られるなど、便利な生活が営める一方で、廃棄物や環境への影響など深刻な問題が生じています。近年は、そうした状況を問題視する声が強まり、「本当な豊かさ」とは何かという問いが生まれたり、自然環境やエネルギー使用が見直されるようになりました。そして現在、家電製品や自動車における日本の省エネルギー技術はトップクラスとなっています。

インド人は、なぜ石油の消費量が少ないのか：

現在の、インド人一人当たりのエネルギー消費量を石油に換算すると、約 320kg になります。インドの人口は現在約 10 億人で、国民一人当たりの所得が低いこともあり、一人当たりのエネルギー消費量は日本を始めとした先進地域の水準を大きく下回っているのです。また、その背景には、温暖で湿潤な気候で、自動車もそれほど普及していないため、エネルギーの消費が抑えられているということもあります。しかし今後、インドは経済成長が進み、エネルギー消費大国となることが予想されています。また、自動車の普及、生活水準の向上などによる一人当たりのエネルギー消費の増大も見込まれています。

○世界のエネルギー消費について

- ・環境省 <http://www.env.go.jp/>
- ・経済産業省 <http://www.meti.go.jp/>

○インドとその経済について

- ・外務省「各国・地域情報」インド <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/india/data.html>

○補足の情報

- ・資源エネルギー庁「エネルギー白書 2006」http://www.enecho.meti.go.jp/index_topics.htm
- ・全国地球温暖化防止活動推進センター「ストップおんだん館」
貸出教材「A02-01 持てるかな?～エネルギーのかばん～」 <http://www.jccca.org/ondankan/kashidashi/>

A町の大きな建物やモニュメントは
夜になるとライトアップされるが、
B町ではライトアップされることなく、
暗く静かである。



A町に住む人の言い分：

私が住む町の自慢は、夜、美しくライトアップされる商業ビルやその周りのモニュメントです。クリスマスなどのイベントがある時期はライトに特別な趣向を凝らすので、いつもより多くの人を訪れます。その周りのお店の人もお客さんが増えるので喜んでいるそうです。もしライトアップがなかったら、そこはとても味気なく、今ほど人が来ない場所になってしまうでしょう。電球にたくさんのエネルギーが使われているので、批判的に見る人もいますが、町の中に1ヶ所だけでも美しくライトアップされた場所があれば、みんなの憩いの場所になるし、町の活性化のためにも良いことだと思っています。

B町に住む人の言い分：

私が住む町は環境に配慮した街づくりをしているので、省エネにも力を入れています。無駄な電気使用による環境負荷を減らすため、ライトアップされる場所はありません。町にある大きな商業ビルも、エネルギー使用を抑えるために営業時間が短めです。そのため、昼に比べて夜はビルの前のおりを歩く人もまばらになります。周囲は暗く静かになるので、防災上の問題もありますが、その暗さのおかげでビル周辺の家からは、照明に邪魔されることなく夜空の星を見ることができます。環境配慮型のビルとして評価する人も多く、町についても「環境に優しい町」というイメージが広がりつつあるようです。

○屋外照明に関する施策

・環境省「光害対策」http://www.env.go.jp/air/life/light_poll.html

○補足情報

・グリーン電力を使用したライトアップについて
環境エネルギー政策研究所「みんなのグリーン電力」
<http://www.greenpower.jp/>



A社は環境対策に力を入れ
CO₂ 排出量を減らしているが、
B社は環境対策に熱心ではないので
CO₂ 排出量は減っていない。

A社の言い分：

我が社は全社的に環境活動に取り組んでおり、昨年、環境マネジメントシステムの認証である「ISO 14001」を取得しました。環境報告書は、2000年から毎年出しています。我が社の環境活動は、公害対策や廃棄物処理などの法規制の遵守にとどまらず、事業活動の中での環境対策のほか、消費者の皆様と共に環境について考える機会づくりなどにも積極的に取り組んでいます。こうした活動の結果、今年度もCO₂ 排出量の削減につなげることができました。

現在、製品の製造工程をさらに環境対応型に改定する計画があり、そのため製品の価格も少し上げることとなります。環境に関心の高い消費者の皆様であれば、価格についてご理解頂けると思っています。今後ますます、企業として社会的責任を果たすことは消費者の皆様や株主から高い評価をいただくためには不可欠となってきます。事業をさらに拡大していくためにも、我が社は引き続き環境活動に力を入れていきます。

B社の言い分：

近年、環境活動に力を入れる企業が増えていますが、我が社は、製品をできる限り低価格でお客さまに提供することを大事にしています。環境活動に予算をつぎ込むよりも、今までどおり低価格な製品でお客さまに満足してもらうほうが、会社にとってはメリットが大きいんです。そのため、CO₂ 排出量を削減するような取り組みはまだ考えていません。

今や、環境配慮に積極的に取り組んでいる企業が「信頼できる」企業であり、製品を選ぶ際の理由になる傾向があるようですが、まだまだ製品自体の価格と質で選んでいる人は多いでしょう。ただ、我が社としても、将来的には環境対策に取り組む必要があると考えています。企業の規模に関わらず、環境活動に取り組めるような仕組みがあれば、日本のCO₂ 排出量の削減はもっと進むと思います。

○企業の環境対策

- ・環境省「環境にやさしい企業行動調査」 <http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/kigyo/>
- ・環境省「環境報告書とは」 <http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/04-4.html>

○補足情報

- ・（財）日本適合性認定協会「ISO14001とは」 <http://www.jab.or.jp/mas/06.html>

たかし君の家は
夏でもエアコンはほとんど使わないが、
ひろ子さんの家は
エアコンをよく使う。



たかし君の言い分：

私の家は風通しが良く、窓を開けておけば夏でも快適です。家を造るときに、夏の風通しを第一に考えて設計したと親が言っていました。暑くて風のない日にはエアコンを使いたくなりますが、エネルギー消費の少ない扇風機でがまんするなど、地球温暖化防止のために、できるだけエアコンを使わないようにしています。夏のエアコンは体にも良くないって聞きましたし、電気代もとても高いと聞きました。省エネは、電気代の節約にもなりますから。

ひろ子さんの言い分：

私の家は、住宅が建て込んだ中にあります。防犯のためにも、窓を開け放して夜を過ごすのは怖い気がします。ですから、暑い日は、窓を開けずにすぐにエアコンを使います。電気代はかかるけど、暑がりのうちの家族のことを考えると、仕方がないかなと思っています。それでも、あんまり冷えすぎないように、冷房温度を 28℃にしたりして、努力はしています。

○補足の情報

- ・（財）省エネルギーセンター エアコンについて
<http://www.eccj.or.jp/dict/03.html>
- ・（財）家電製品協会 暮らしの省エネ
<http://www.shouene-kaden.net/contents/cara.htm>
- ・ 全国地球温暖化防止活動推進センター「省エネルギー家電ファクトシート エアコン」
<http://www.jccca.org/content/view/1315/821/>

ようこさんの家では
古い冷蔵庫を大切に使い続けているが、
けんじ君の家では
最新式の省エネ型冷蔵庫に買い換えた。



ようこさんの言い分：

家の人は、私も含めて、古いものが好きです。古いものにはいろいろな思い出が詰まっていて、愛着がわきます。それに捨てるのは「もったいない」と思います。家では冷蔵庫を約12年ほど使っています。私が赤ちゃんの頃からあって、なつかしいです。電気代は高いみたいですけど、私が大人になるまで使い続けられるといいなと思っています。それに、冷蔵庫を捨てると粗大ゴミですよ。どこでもゴミの処理に困っていると聞きました。みんなが、ものを大切にして長く使えば、ゴミは増えないんじゃないかな？

けんじ君の言い分：

私の家では、この前冷蔵庫を最新式のものに買い換えました。まだ、前の冷蔵庫も使えたけど、古いタイプの冷蔵庫は、何倍も電気代がかかると聞いたからです。このまえ、LCA（ライフサイクルアセスメント）という考え方を教わりました。あるものを生産して、使い、廃棄するまでのすべてのエネルギー消費量が多いか少ないかで、使うものを選んだ方がいいという考え方です。古い冷蔵庫なんかだと、廃棄のためのエネルギーより、使用する時のエネルギーがとて多いらしいです。ただ、廃棄された冷蔵庫が、不法投棄されたりして問題になっていることも聞きました。廃棄するときのルール「家電リサイクル法」が決まっているはずですから、これに従って処理するのが当たり前だと思います。

○補足の情報

- ・（財）省エネルギーセンター 省エネ家電のすすめ 冷蔵庫
<http://www.eccj.or.jp/guide/house/ref.html>
- ・全国地球温暖化防止活動推進センター「省エネルギー家電ファクトシート 冷蔵庫」
<http://www.jccca.org/content/view/1315/821/>

鈴木君の家の自動車は、小型普通乗用車で
ガソリン1リットルで15km走るが、
齊藤さんの家の自動車は、RV車で、
1リットルあたり7kmしか走らない。



鈴木君の言い分：

うちは家族4人で、車に乗るとしたら、小型の自動車で充分。小型車ならば、自動車にかかる税金は安いし、ガソリン1リットルあたりの走行距離、すなわち燃費もいい。その分、CO₂の排出も少ないので、環境にやさしいはずだ。大きな荷物を運ぶことはできないけど、家族でホテルなどを利用して普通に車を利用して旅行したりする分には充分。それに、普段はお父さんが一人で通勤用に使っているので、ガソリン代は安いに越したことはない。大きなものを運ぶときには、レンタカーなどをその時だけ手配すればいい。最近、ハイブリッドカーと呼ばれる、ガソリンエンジンと電動モーターを組み合わせた自動車は車種によっては、燃費が30km以上といわれている。今度車を買換えるときは、是非そういったエコカーにしてみたい。

齊藤さんの言い分：

うちの家族は、4人ともみんな、ゆったり乗れるRV車が好きです。家族で、年に1～2回は、いっぱい荷物を積んで、キャンプとかに遊びに行きます。そんなときには、大きな車は便利です。普段もお父さんが一人で乗ってるけど、走る距離はたいしたことはないから、問題にはならないと思う。大きな車なので、税金はやや高いし、燃費は悪いけど、バスや鉄道の運賃に比べたら、ガソリン代は安い方じゃないかな？ それに、自家用車なら、いつでもすぐ乗れるのがいいなあ。でも、最近ガソリン代が値上がりして、ちょっぴり厳しくなってきた。だから、エンジンの吹かしすぎはしないように気をつけないとね。最近、大型車の車でもハイブリッドカーと呼ばれる、ガソリンエンジンと電動モーターを組み合わせた自動車も出ている。さすがに、乗用車タイプのハイブリット車よりは燃費が悪いけど、アウトドアという自分の趣味は大切にしつつも、環境にも少しでもやさしくありたい。今度車を買換えるときは、是非そういったエコカーにしてみたい。

○補足の情報

- ・国土交通省 自動車の燃費性能に関する公表（平成19年1月18日現在）

<http://www.mlit.go.jp/jidosha/nenpi/nenpikouhyou/>

- ・EIC ネット 自動車の燃費基準 <http://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=1162>

- ・（社）日本自動車工業会の取り組み <http://www.jama.or.jp/lib/jamareport/090/01.html>

- ・（財）省エネルギーセンター「交通の省エネルギー」 http://www.eccj.or.jp/sub_05.html

違いの違い

名前：

- 自分で考えた／班で話し合った結果、「あってもいい違い」になったものは○、
「あってはいけない違い」になったものは×をつけ、
そう判断した理由やその背後に潜む社会問題などを記入してください。

○×	カードの文章	理由や社会的背景
	① 一郎君の家の屋根には 太陽光発電パネルが乗っているが、 真由美さんの家の屋根には 太陽熱温水器が乗っている。	
	② 伊藤さんのお父さんは 自動車通勤するが、 佐藤君のお母さんは 電車通勤する。	
	③ たかし君の家では なるべく旬の野菜を買って食べるが、 ひろこさんの家では ハウスものの野菜を よく買って食べる。	
	④ A市の市街地には 森のある公園が多く、 道路にも並木があるが、 B市の市街地には 公園も緑も少ない。	
	⑤ 日本人は1年間に一人あたり 4.1トンの石油を使っているが、 インド人は320キログラムである。	

違いの違い

名前：

- 自分で考えた／班で話し合った結果、「あってもいい違い」になったものは○、
「あってはいけない違い」になったものは×をつけ、
そう判断した理由やその背後に潜む社会問題などを記入してください。

○×	カードの文章	理由や社会的背景
	<p>A町の大きな建物やモニュメントは夜になるとライトアップされるが、</p> <p>⑥ B町ではライトアップされることなく、暗く静かである。</p>	
	<p>A社は環境対策に力を入れCO2排出量を減らしているが、</p> <p>⑦ B社は環境対策に熱心ではないのでCO2排出量は減っていない。</p>	
	<p>たかし君の家は</p> <p>⑧ 夏でもエアコンはほとんど使わないが、ひろ子さんの家はエアコンをよく使う。</p>	
	<p>ようこさんの家では古い冷蔵庫を大切に使い続けているが、</p> <p>⑨ けんじ君の家では最新式の省エネ型冷蔵庫に買い換えた。</p>	
	<p>鈴木君の家の自動車は、小型普通乗用車で</p> <p>⑩ ガソリン1リットルで15km走るが、齊藤さんの家の自動車は、RV車で、1リットルあたり7kmしか走らない。</p>	