

# ライフスタイルについて考える教材「eカード」

ライフスタイルの異なる4つの家族の6つの生活場面から構成されています。  
色別家族の同じ場面や自分たちの生活と比較することから、いろいろな発見ができます。  
子どもから大人まで楽しく学べます。 ▶カードを使った実践事例へ

▶赤色家族



▶青色家族



▶黄色家族



▶緑色家族



## ★赤色家族

この家族のライフスタイルは、便利さや快適性を優先させ、資源やエネルギーを多用した生活を送っている。



▶カード素材へ

▶内容説明へ

▶塗り絵のできるカード素材へ

## ★青色家族

環境意識が高く、工夫をこらした省エネスタイルで過ごしている。無駄な消費をおさえて資源やエネルギーを最大限に生かす生活を送っている。



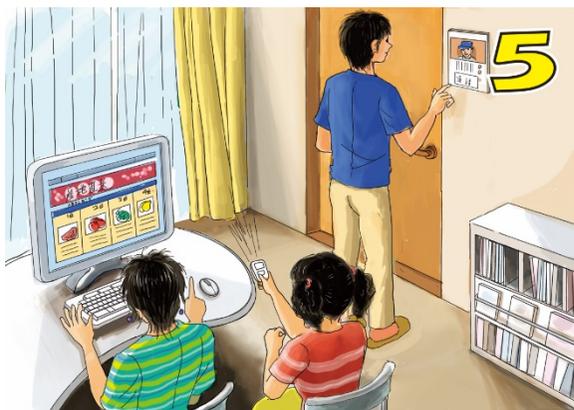
▶カード素材へ

▶内容説明へ

▶塗り絵のできるカード素材へ

## ★黄色家族

最先端のテクノロジーを駆使したライフスタイルを送る家族である。エネルギー消費とあわせ最新機器の持つ効率のよさを取り入れている。



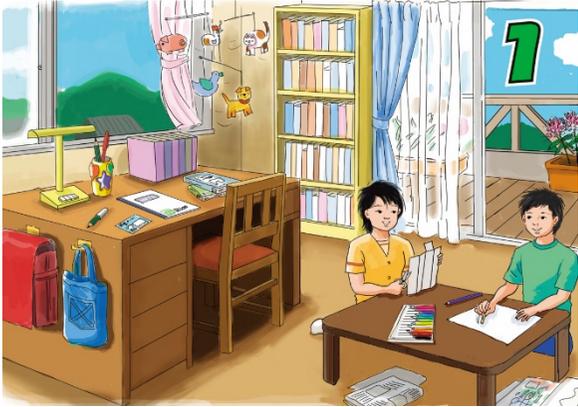
▶カード素材へ

▶内容説明へ

▶塗り絵のできるカード素材へ

## ★緑色家族

エネルギーの再生を意識したライフスタイルで、自然を身近に生かす生活を楽しんでいる家族である。廃棄の少ない生活を送っている。



▶カード素材へ

▶内容説明へ

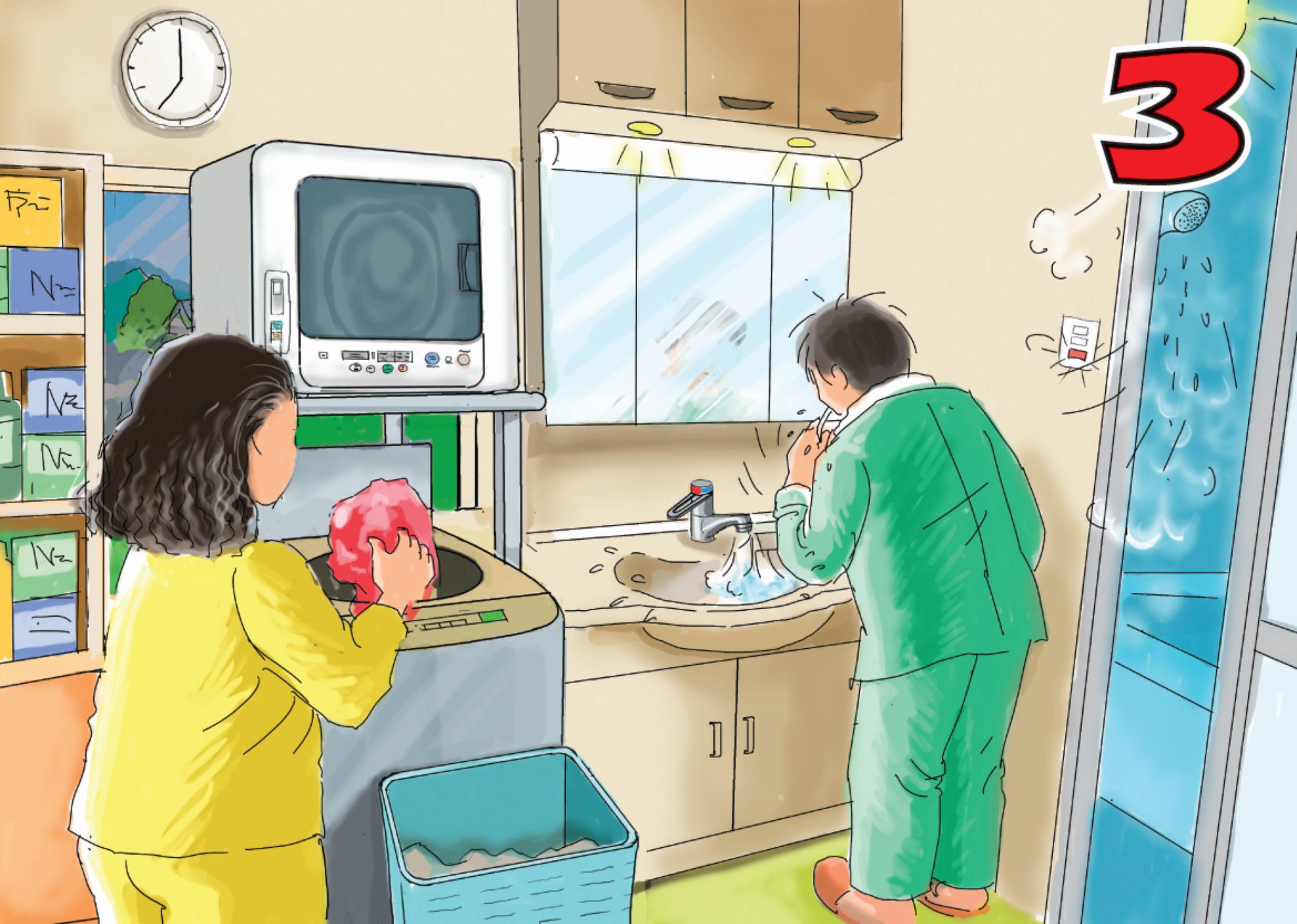
▶塗り絵のできるカード素材へ



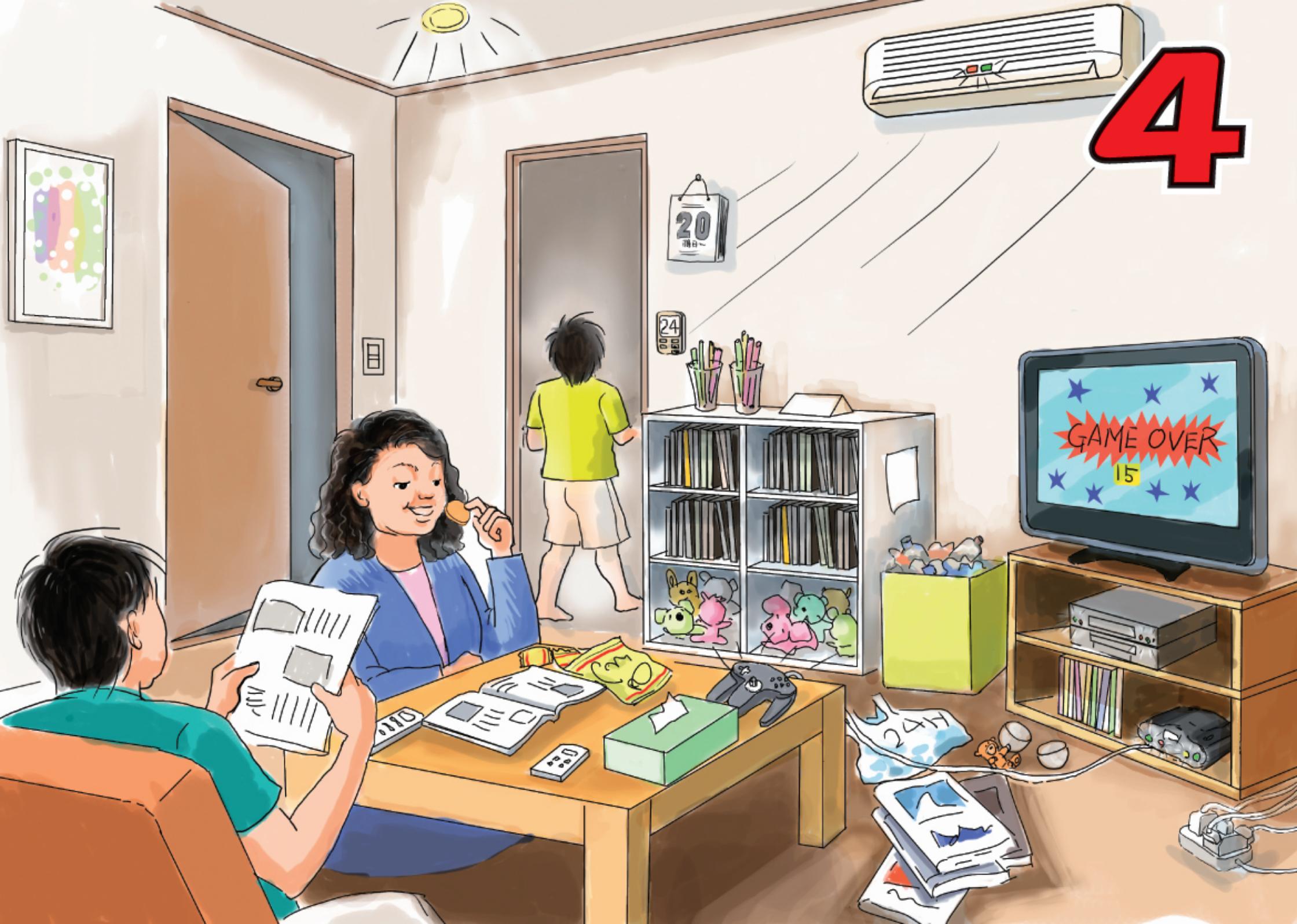
2



3



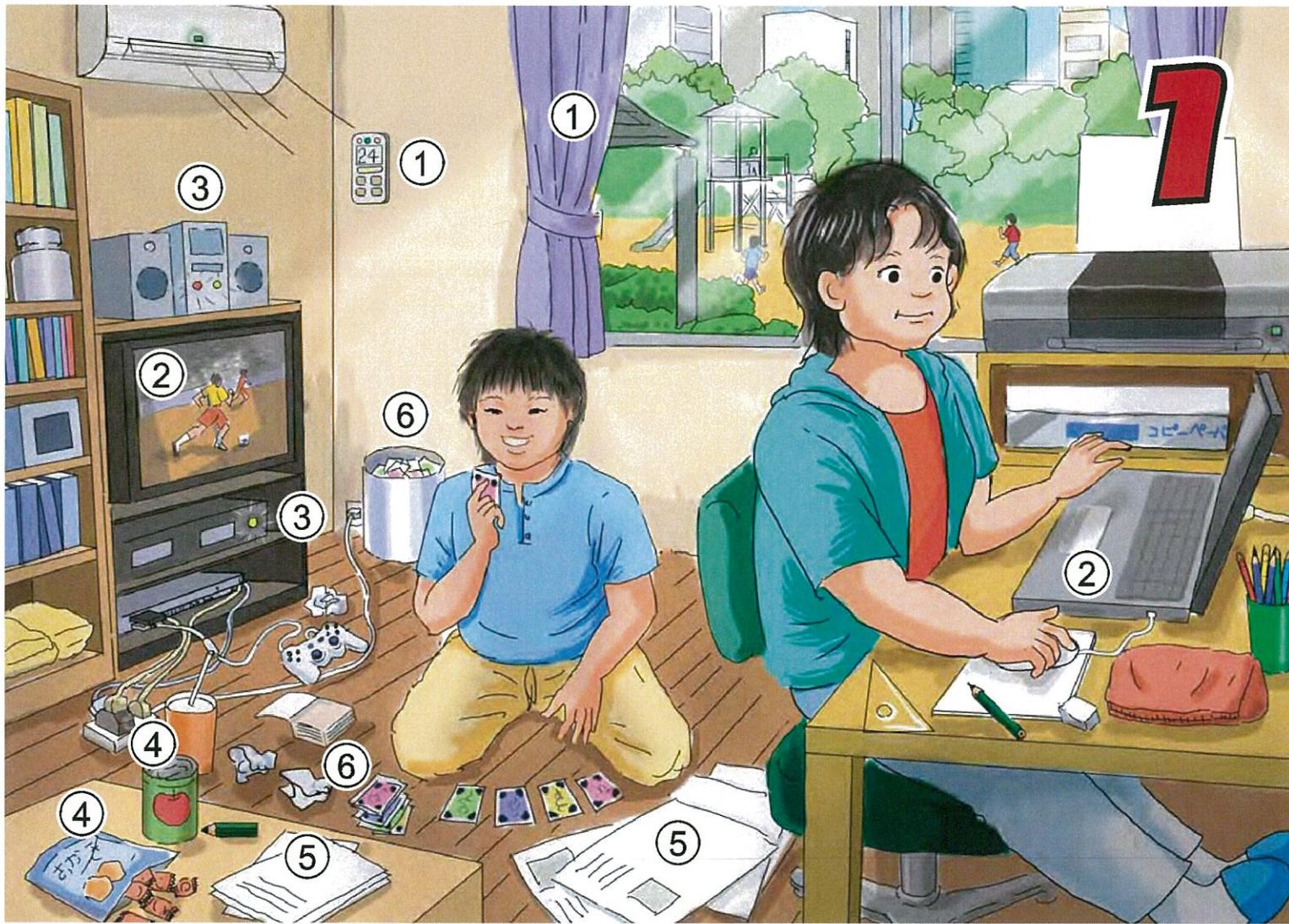
4



5







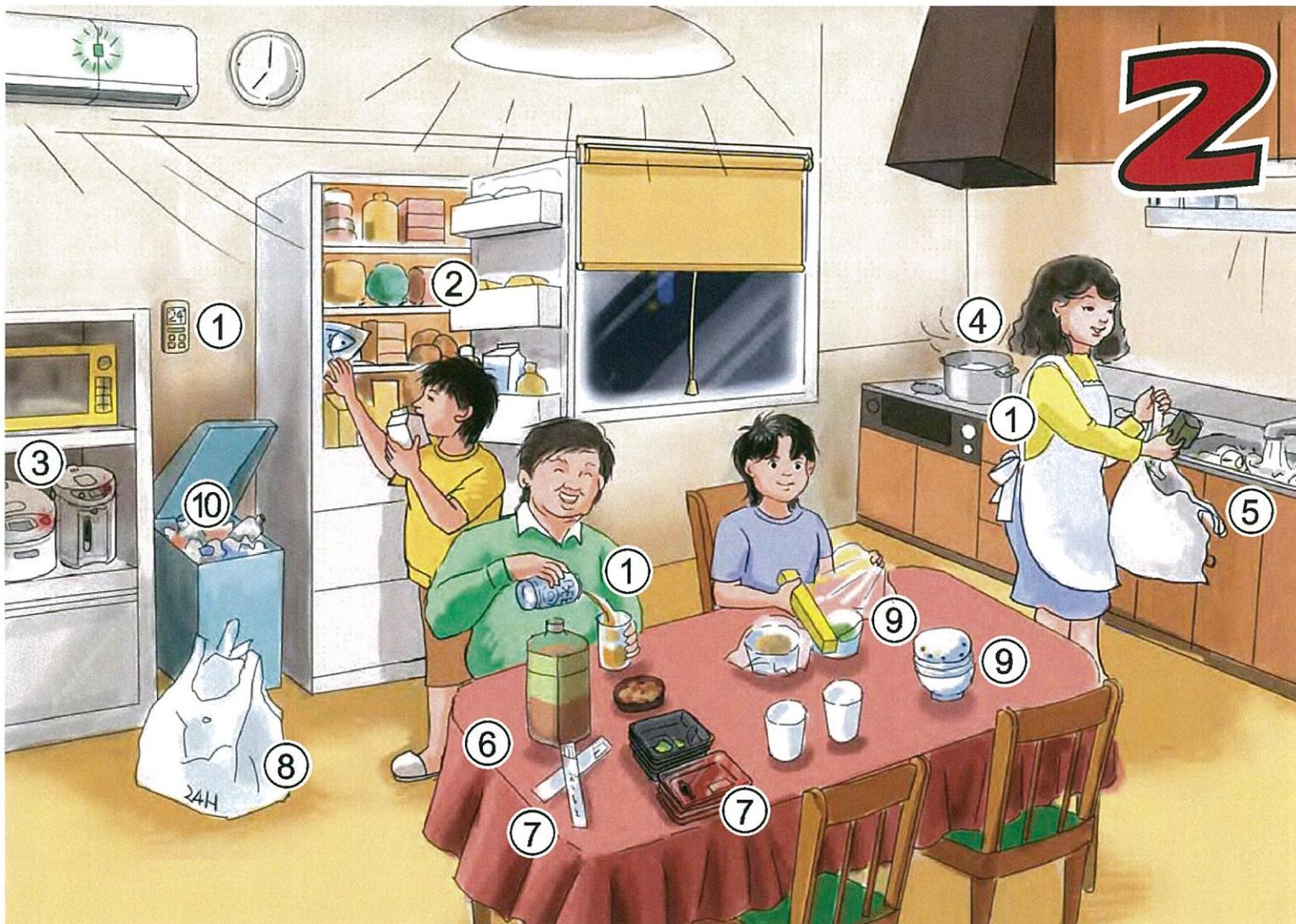
## 赤色 家族

### 「子ども部屋」のカード

夏季、平日の午後、子ども部屋で過ごしている様子である。  
 天気が良いのに、室内でたくさんのエネルギーを使って遊んでいる。



- ① エアコンの設定温度が低い(24℃)。  
 また、日が差し込んでいるのに、カーテンを引かず、エネルギーロスが生じている。
- ② 子ども部屋に、テレビやパソコン、プリンター、ラジカセ、ゲーム機等々、個人専用の電化製品をたくさんもっている。
- ③ 電化製品は常にスタンバイ状態で、使っていない時でも待機電力を消費している。  
 また、テレビとコンポを同時に使うなど、必要以上に電化製品を並行して使っている。
- ④ 飲み物は缶ジュースやペットボトル、菓子は個別包装のものなど、家での飲食にも容器包装が多用されている。
- ⑤ 紙や物、エネルギーなど多使用で、使い捨てを平気でしている。  
 床に試し刷りのプリンター出力用紙が散逸している。
- ⑥ ゴミの分別ができていない。  
 入手したゲームカードのうち興味がないものは平気ですぐに捨てている。



## 赤色 家族

### 「台所」のカード

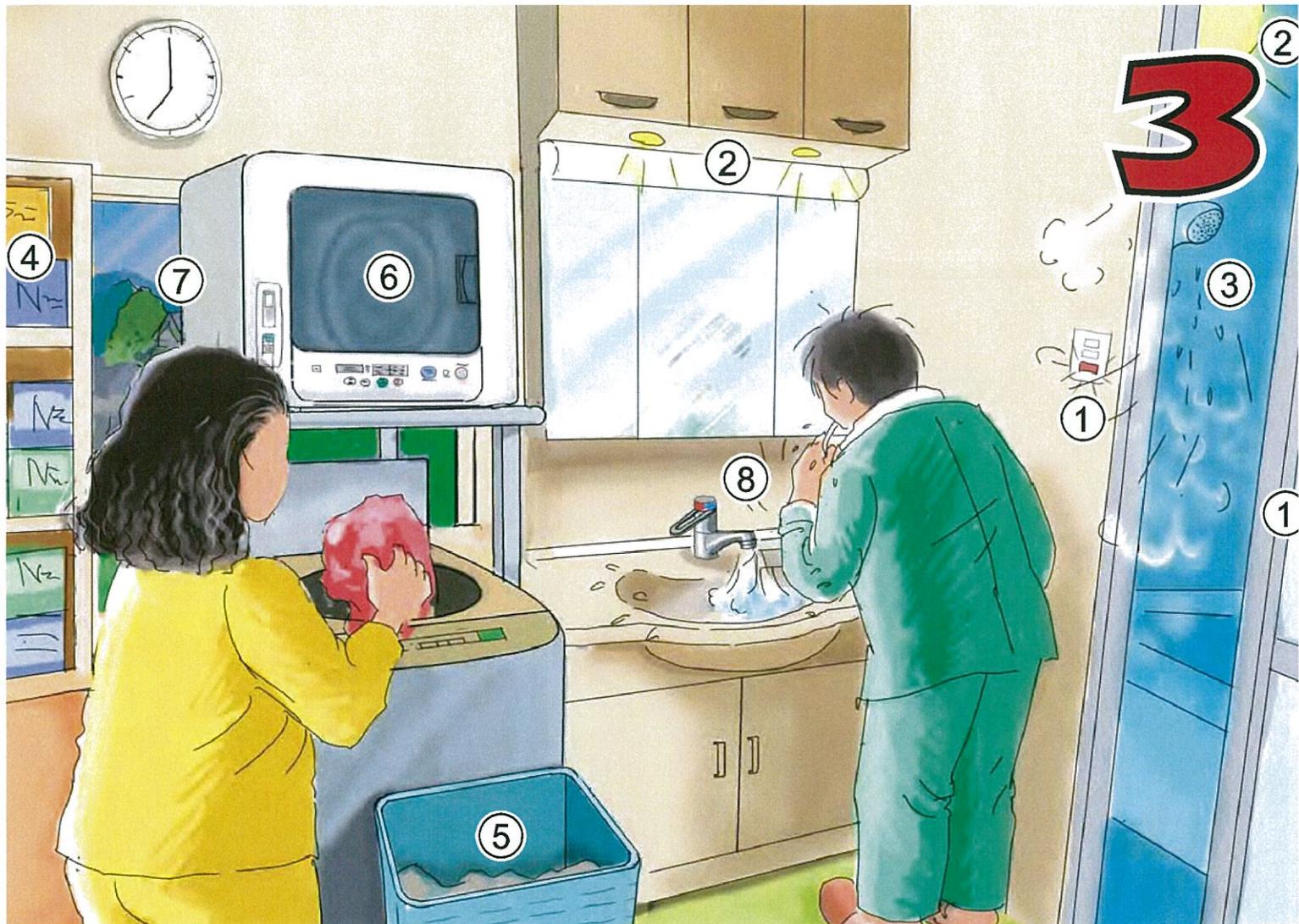
夏季の夜、夕食の後片付けをしている様子である。



- ① エアコンの設定温度が低い(24℃)。設定温度が低すぎるため、夏季なのに長袖を着ている。
- ② 冷蔵庫は詰めすぎない方が冷気が回って効率的。  
頻繁な開け閉めはエネルギーロスを生じるし、食品の品質保持も良くない。
- ③ 電気ポット、電気炊飯器などは常に通電され電気を消費している。
- ④ ふたを開けたままの調理をしている。大鍋で少人数分の量を温めるのも非効率的。
- ⑤ 流しの水を出したままで、ゴミの始末をしている。
- ⑥ 飲み物はペットボトル入りのものを利用している。
- ⑦ 過剰包装のパッケージがたくさん利用されている。使い捨て割り箸も利用されている。
- ⑧ レジ袋をもらっている。また、買ってきただけのまま放置している。
- ⑨ 食べ残しが多い。またラップを多用している。
- ⑩ ゴミ箱にゴミがあふれていて、分別もできていない。

- ▲買すぎによっては賞味期限切れの食品がたくさん出てしまう。
- ▲食品は近在でとれた産物を利用した方がよい。輸入食品はフードマイレージが大。
- ▲全体の照明だけでなく、白熱灯も利用されることがある。

▲は、図には表れていないが、その場面で他に起こりがちな点



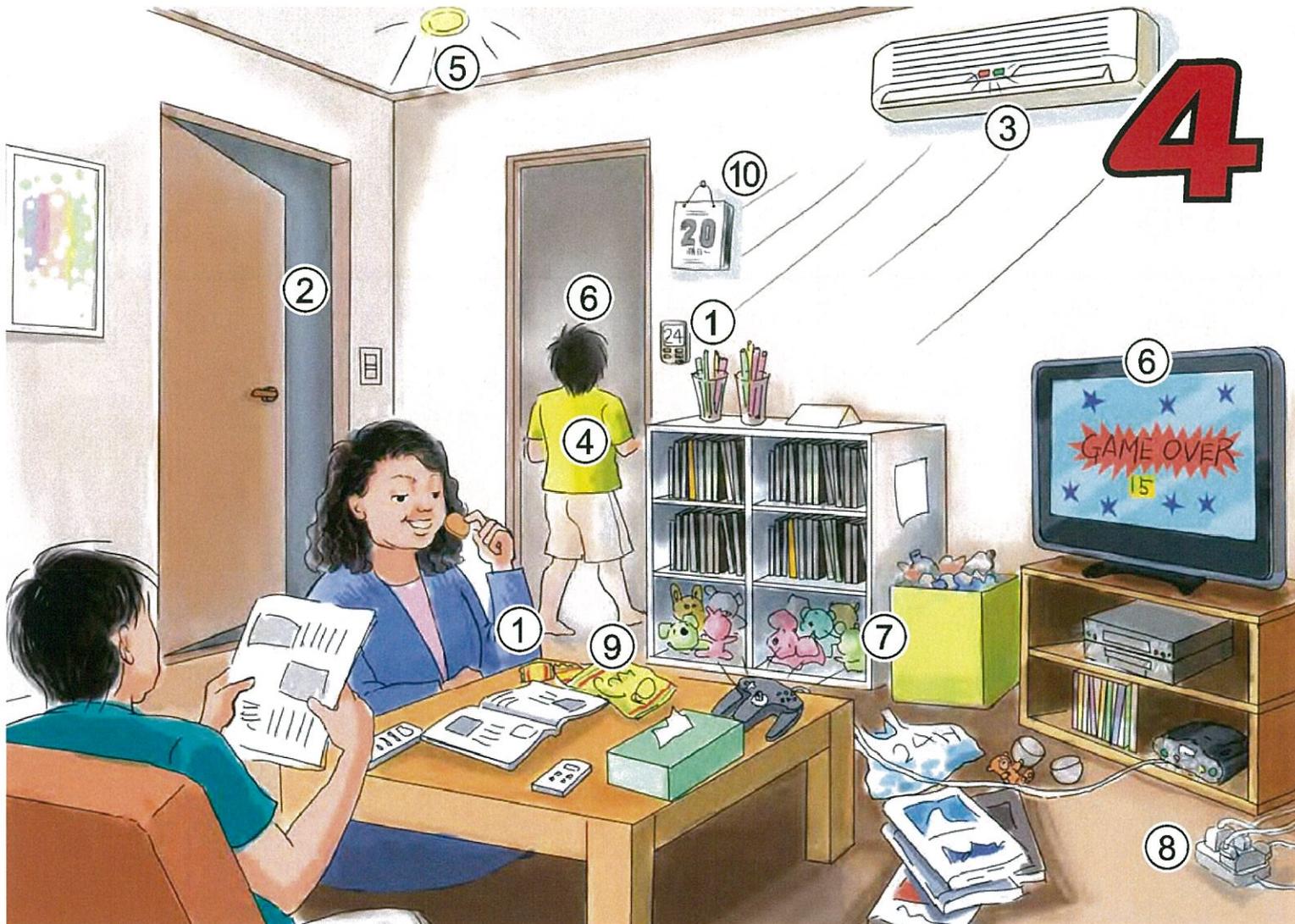
## 赤色 家族

### 「洗濯・洗面所」のカード

冬季の朝、洗濯や歯磨きをしている様子である。



- ① 浴室の換気扇がついているのに、扉が開けっ放しである。
- ② 浴室は使っていないのに電灯が点いたままになっている。  
また、朝なのに鏡上のダウンライトをつけている。白熱灯は蛍光灯に比べ消費電力が大きい。
- ③ 浴室のシャワーから水が漏れている。
- ④ 合成洗剤を利用している。合成洗剤は石けんに比べ水質汚染を招き、また必要以上に使うと  
すすぎも余計に必要なので、水や電気の無駄遣いにつながる。
- ⑤ 少量の洗濯物でも洗濯機を使うのは水と電気の無駄である。
- ⑥ 外が晴れているのに、乾燥機を回している。急ぐ必要がなければ、自然乾燥をするのがよい。
- ⑦ 乾燥機付洗濯機が窓をふさいでいる。できれば、自然光を取り入れ明るくしたい。
- ⑧ 水の出しっぱなしで歯磨きや洗顔をするのは、水の無駄遣いである。



## 赤色 家族

### 「リビング・住まい」のカード

夏季、平日の夜、居間の様子である。



- ① エアコンの設定温度が低い(24℃)。冷房が効き過ぎているので長袖を着ている。
- ② エアコンをかけているのに、隣室との間の戸があいていて、冷気が逃げている。
- ③ エアコンのフィルタ目詰まりサインがついている。  
フィルタが目詰まりしているので、冷房効率が悪い。
- ④ 家族が別々の部屋で過ごす、エネルギーをそれぞれの部屋で利用することになり(特に冷房)、無駄遣いにつながる。
- ⑤ ダウンライトは白熱灯を利用しているので、蛍光灯よりエネルギーを消費する。  
また、白熱灯は高温による発光なので、室温の上昇につながる。
- ⑥ 子どもがゲームを点けたまま(電源ON、画面も「GAME OVER」)出て行くところ。
- ⑦ モノがあふれた室内で、持ちすぎである。ゴミの分別もできていない。
- ⑧ たこ足配線をたくさんして危険。
- ⑨ お母さんが食べているお菓子は、個別包装のものである。  
必要以上の過剰包装はゴミが増えるばかりである。
- ⑩ 日めくりカレンダーは、紙の無駄遣いにつながる。

▲テレビをつけて、ゲームをするなどという、ながら族の生活行為はエネルギーの無駄遣いである。

▲は、図には表れていないが、その場面で他に起こりがちな点



## 赤色 家族

### 「買い物」のカード

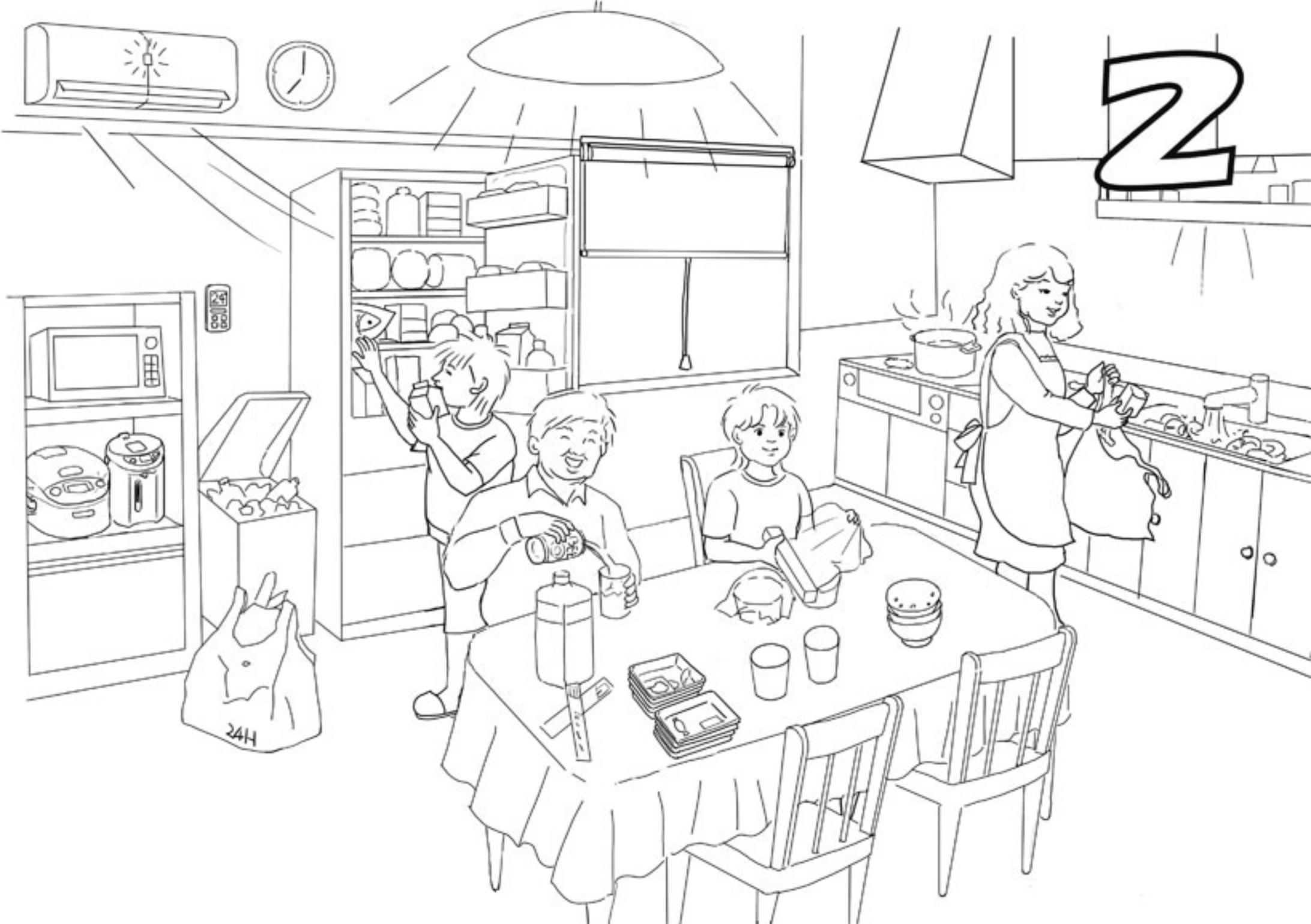
冬季、休日の夕刻、郊外の大型スーパーでの買い物の様子である。

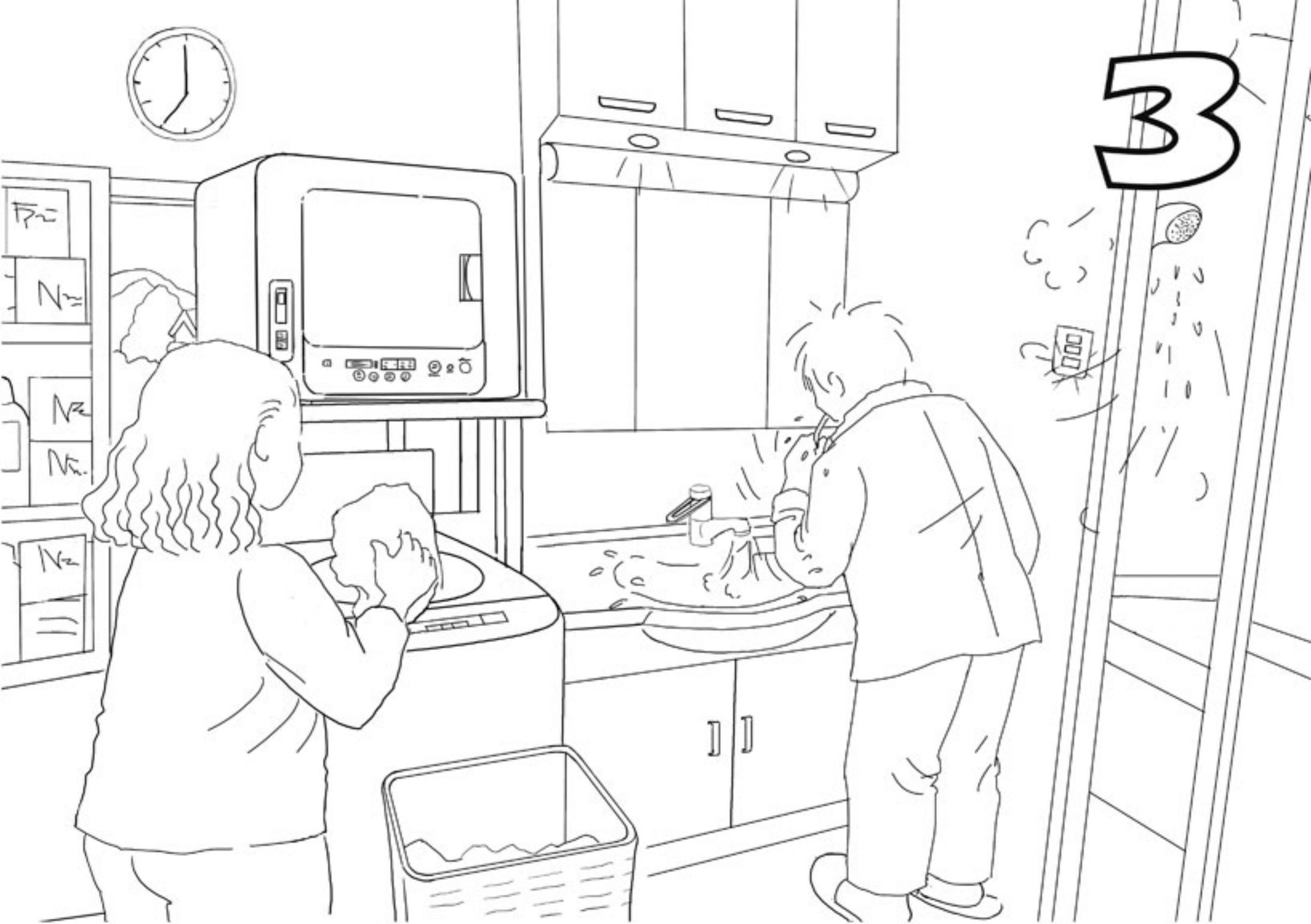


- ① エスカレーターは大きな電力を必要とする。
- ② まだ夕方の薄明るい時から、イルミネーションが光っている。
- ③ 常時、関係のない荷物を積んで走っている。
- ④ タイヤの空気圧が少なめである。
- ⑤ アイドリングしたままで、買い物した荷物を詰め込んでいる。
- ⑥ 父親は車内で暖かくして待っていた様子で、意外に薄着である。
- ⑦ まとめ買いや衝動買いは物の買いすぎ・無駄遣いにつながる。
- ⑧ 使い捨て容器に入った商品や過剰包装した商品等を多数購入している。  
また、車で持ち帰るのに、商品は購入したものごと(個別)に袋や箱に入っている。
- ⑨ 輸入物(フードマイレージが大)や季節外の商品を購入している。









4



5

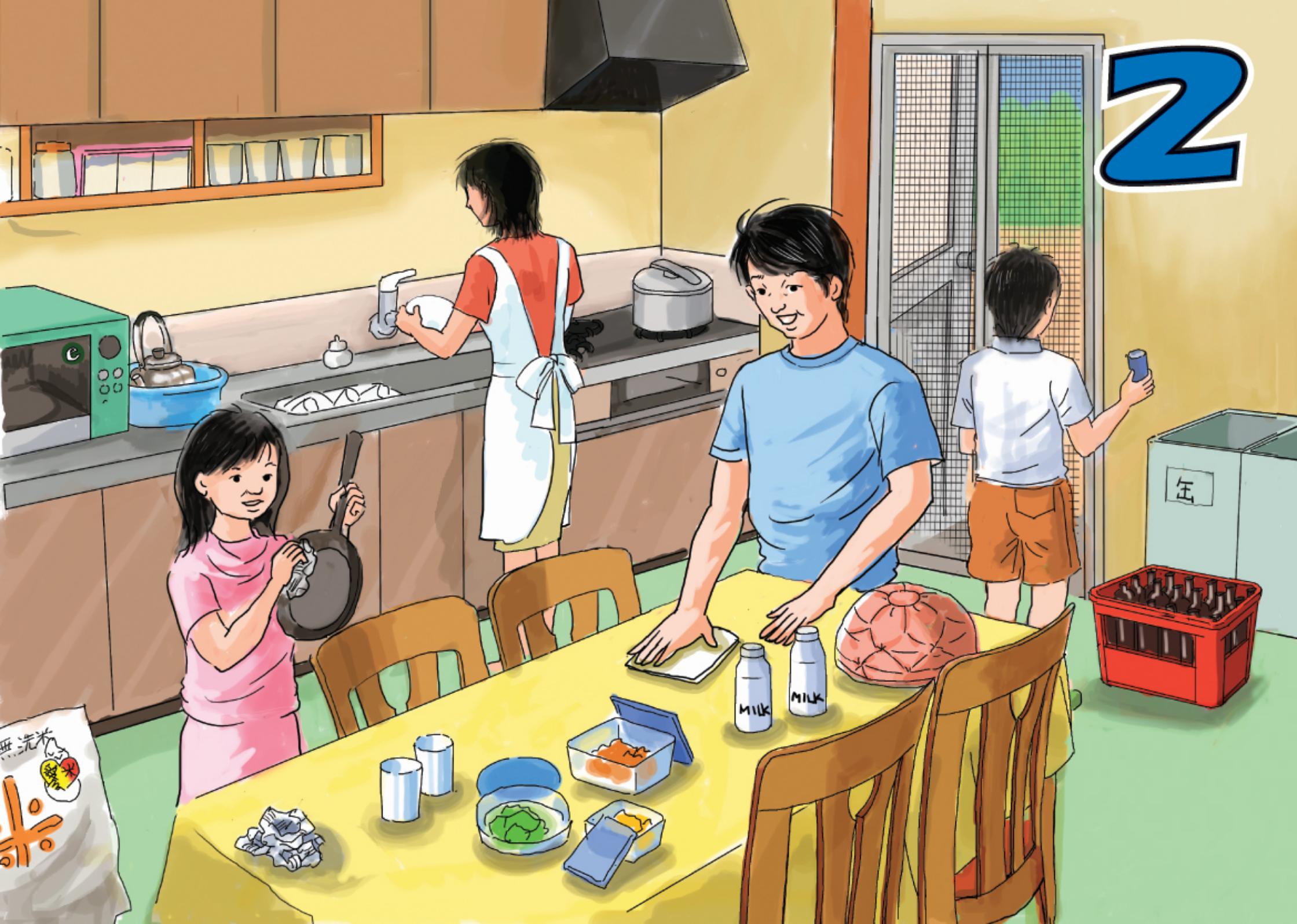


6

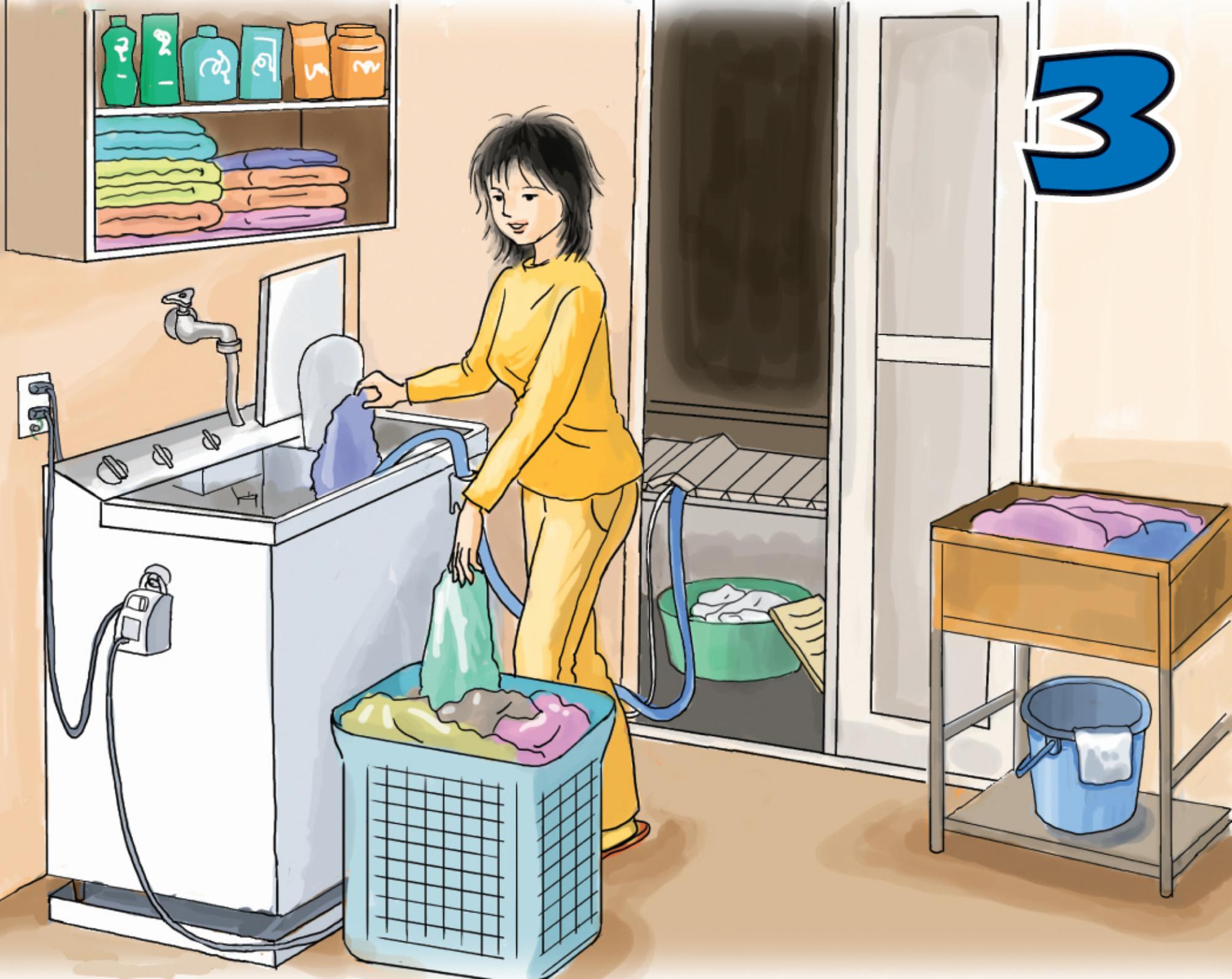




2



3





# MART

# 5

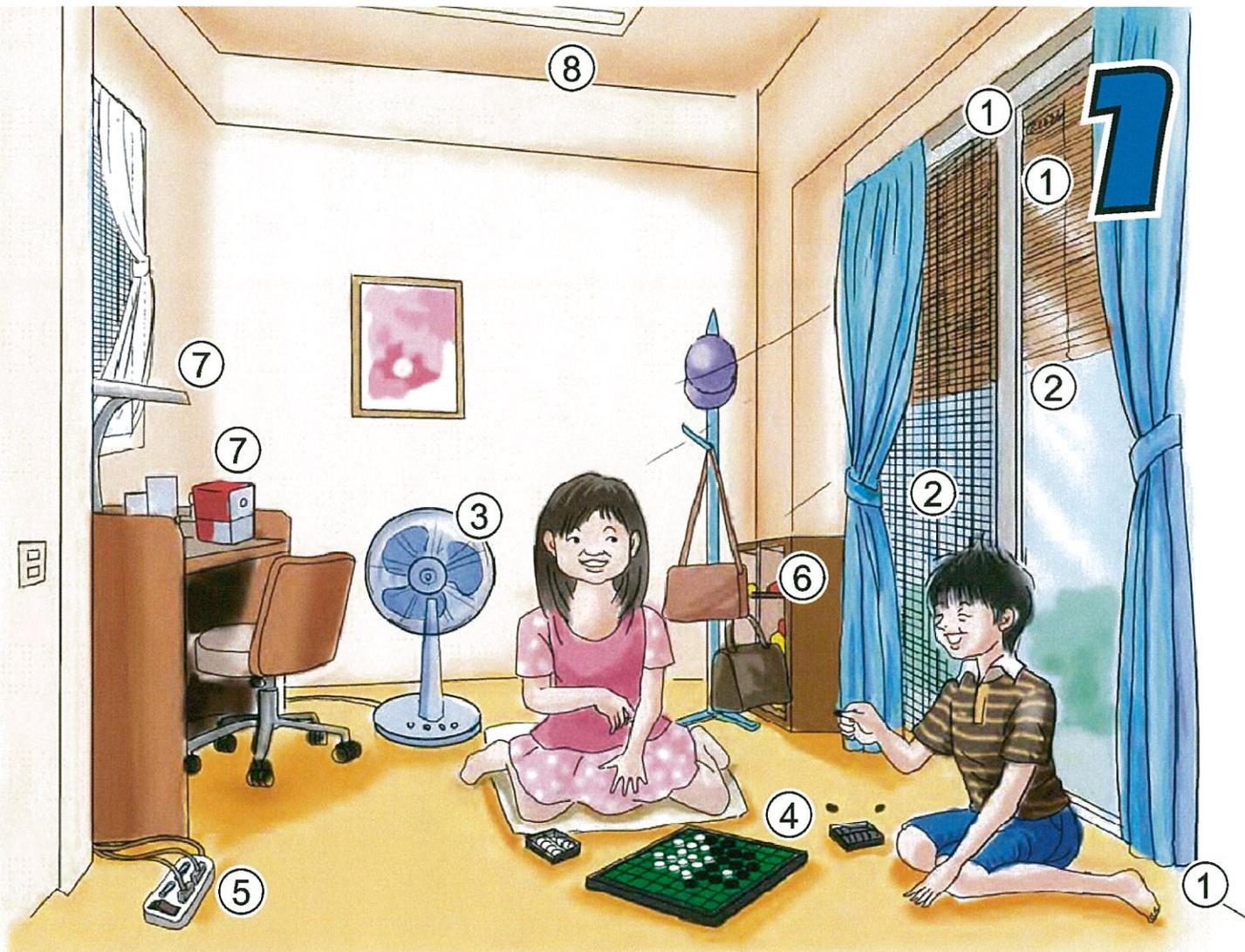




海浜公園

ゴミは持ち  
帰りましょう

レンタル



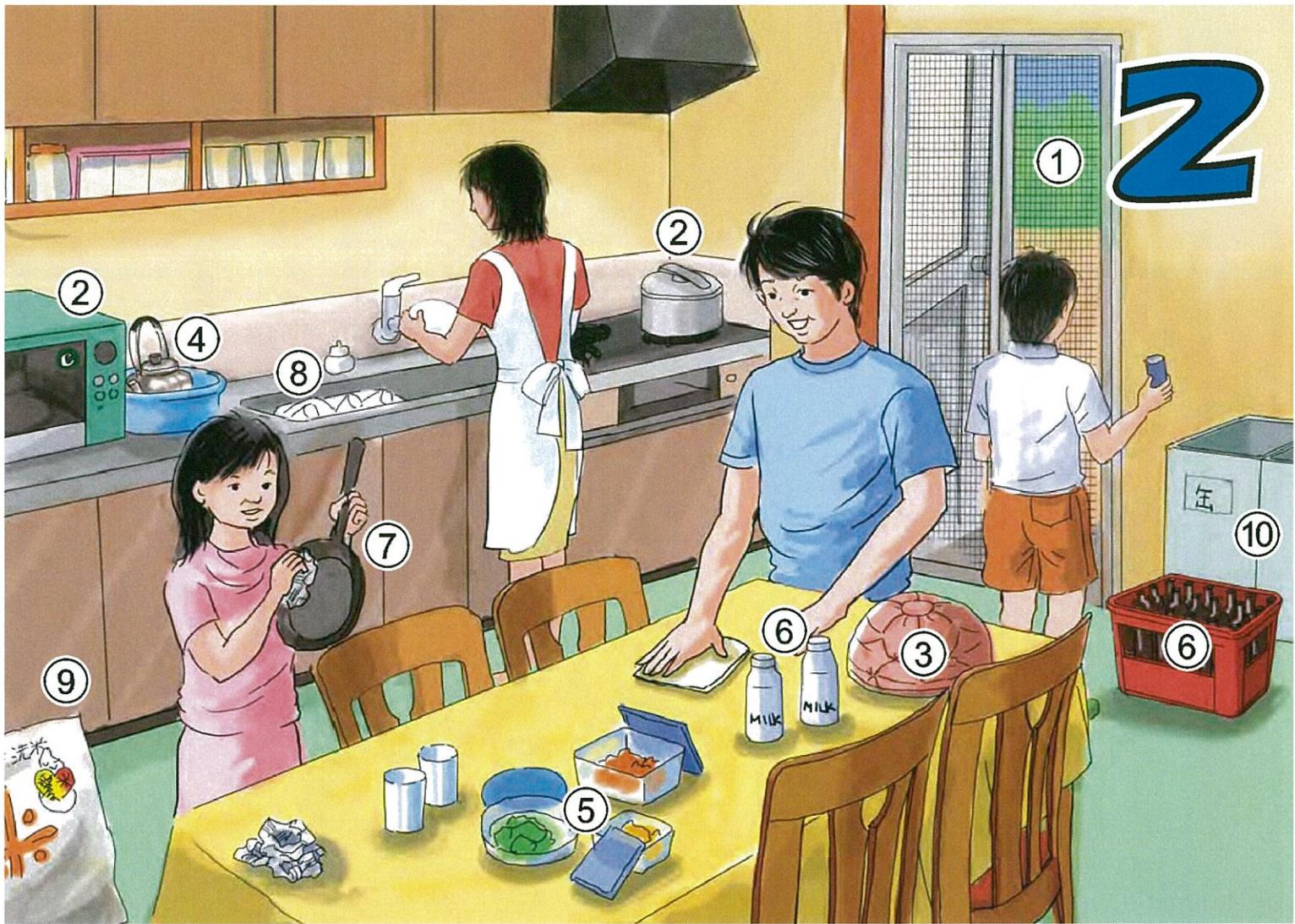
## 青色 家族

### 「子ども部屋」のカード

夏季、平日の午後、子ども部屋で過ごしている様子である。



- ① カーテンボックスが設置されていて、カーテンは床までの長さで冬季はすきま風を防ぐことができる。ガラスは二重ガラスで、サッシの左上端に複層ガラスのマークが入っている。
- ② 窓は下まである掃き出し窓となっていて風通しが良い(遮光フィルムか日覆いがある窓辺である)窓は開け放してあり、網戸になっていて風通しがよい。また、「すだれ」を使い日差しを遮っている。
- ③ 風があるので、扇風機を停止している。ちなみに、エアコンは設置していない。
- ④ ボードゲームをして過ごしている。ボードゲームは、電気を消費しない。
- ⑤ 電化製品はスイッチ付きタップを利用して、使っていない時には待機電力を消費しないようにしている。
- ⑥ 室内はおもちゃ箱等を利用し整理整頓されている。
- ⑦ 手回し鉛筆削りや蛍光灯スタンド等学習道具にも省エネスタイルが活かされている。
- ⑧ 昼間は消灯している。



## 青色 家族

### 「台所」のカード

夏季、休日の朝、朝食の後片付けをしている様子である。



- ① 掃き出しの勝手口は網戸がはめてあり風通しがよい。
- ② エネルギー効率のよい電子レンジや圧力鍋を利用している。
- ③ 保温用のカバーを利用している。
- ④ やかんのお茶は水で冷ましてから冷蔵庫に入れる。
- ⑤ ラップなどは使わず、保存容器に移し替えている。また、温かいものは冷ましてから冷蔵庫に入れるとよい。
- ⑥ 牛乳やビールは、使い捨て容器入りのものでなく、再使用のリターナブル瓶のものを利用している。
- ⑦ 調理後のフライパンは油を新聞紙などでぬぐって汚れを取ってから洗浄している。
- ⑧ 洗い物は洗い桶を使用し、ためすすぎをする。
- ⑨ 無洗米を利用している。
- ⑩ ゴミはきちんと分別している。



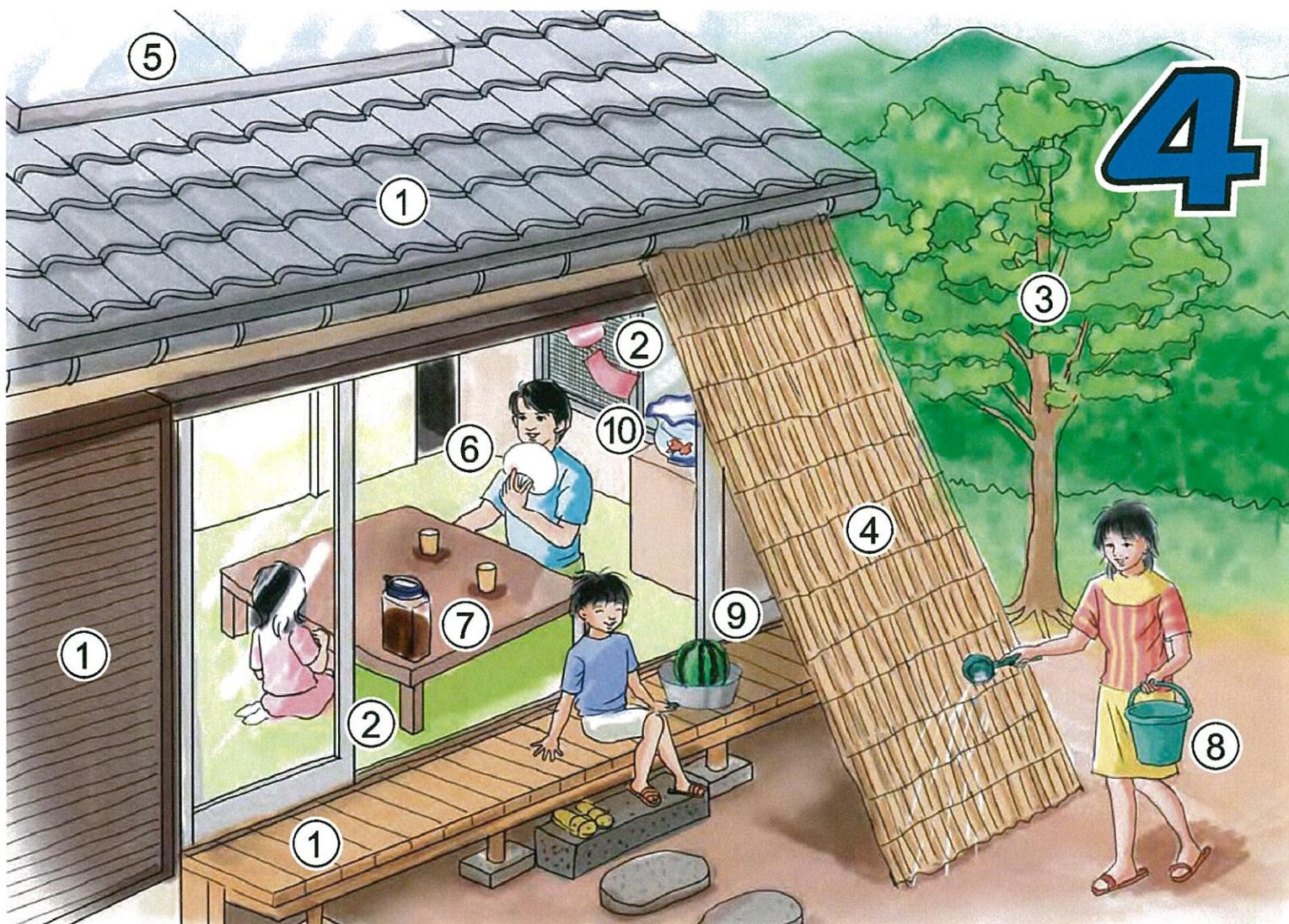
## 青色 家族

### 「洗濯・洗面所」のカード

冬季、平日の午前中、洗濯している様子である。



- ① 洗濯機は2槽式を使用し、節水にこころがけている。
- ② 風呂の残り湯を使った洗濯をしている。(残り湯をポンプでくみ上げている。)
- ③ 湿気対策のため浴槽は蓋をしたままで、残り湯をくみ上げている。
- ④ つけ置き用のたらいや洗濯板を、部分洗いや汚れ落としに使用している。
- ⑤ 洗濯物は分類し、汚れが少なく色の薄いものから洗濯をしている。
- ⑥ 洗剤は詰め替え用のものを使用している。
- ⑦ 簡単な掃除は、雑巾を使う。



## 青色 家族

### 「リビング・住まい」のカード

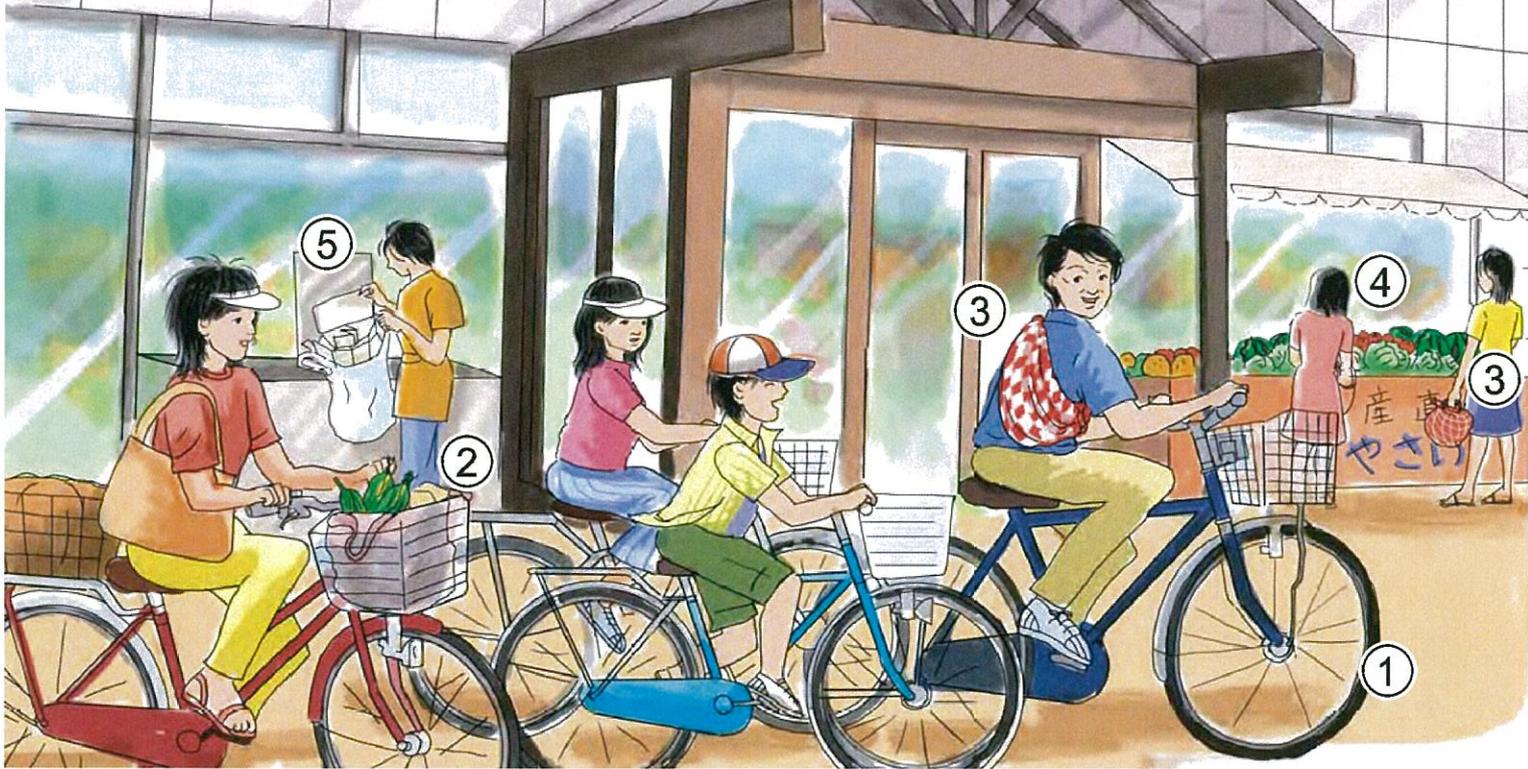
夏季、休日の午後、家族みんなで居間で団楽している様子である。



- ① 日本の気候・風土にあうよう、瓦屋根、縁側、雨戸のある造りになっている。
- ② 風通しの良い造りになっている。(窓が2面、開放的な間取り)
- ③ 広葉樹で日陰を作っている。
- ④ 日差しが差し込まないように日よけとして「よしず」を使っている。
- ⑤ 太陽熱を利用した温水器を使っている。
- ⑥ うちわを使って涼を得ている。
- ⑦ 冷茶ポットを使用している。
- ⑧ 打ち水をして涼を得る。
- ⑨ スイカをタライで冷やしている。
- ⑩ 風鈴や金魚鉢など涼しさを演出する物をおいている。

# MART

# 5



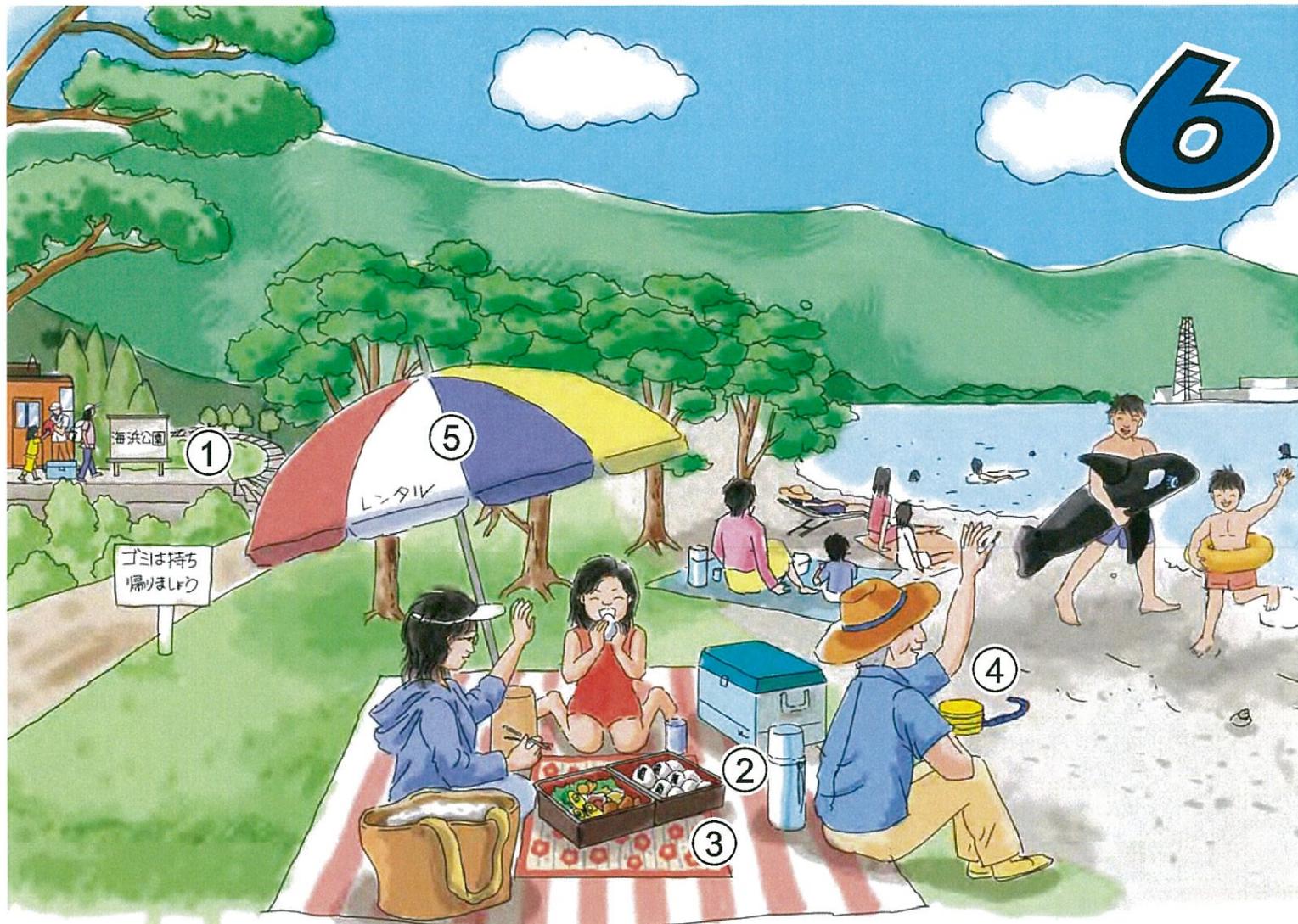
青色  
家族

## 「買い物」のカード

夏季、休日の午前中、近くの小型店舗での買い物の様子である。



- ① 買い物に自転車を利用している。
- ② 麻などの丈夫なマイバッグを持参している。
- ③ 風呂敷を持参し、必要な形状にして活用している。
- ④ 有機野菜や旬の野菜(フードマイレージ小)を購入している。(店舗前のテント)
- ⑤ 店舗の前にあるリサイクルボックスへ、リサイクル資源を分別して投入する。



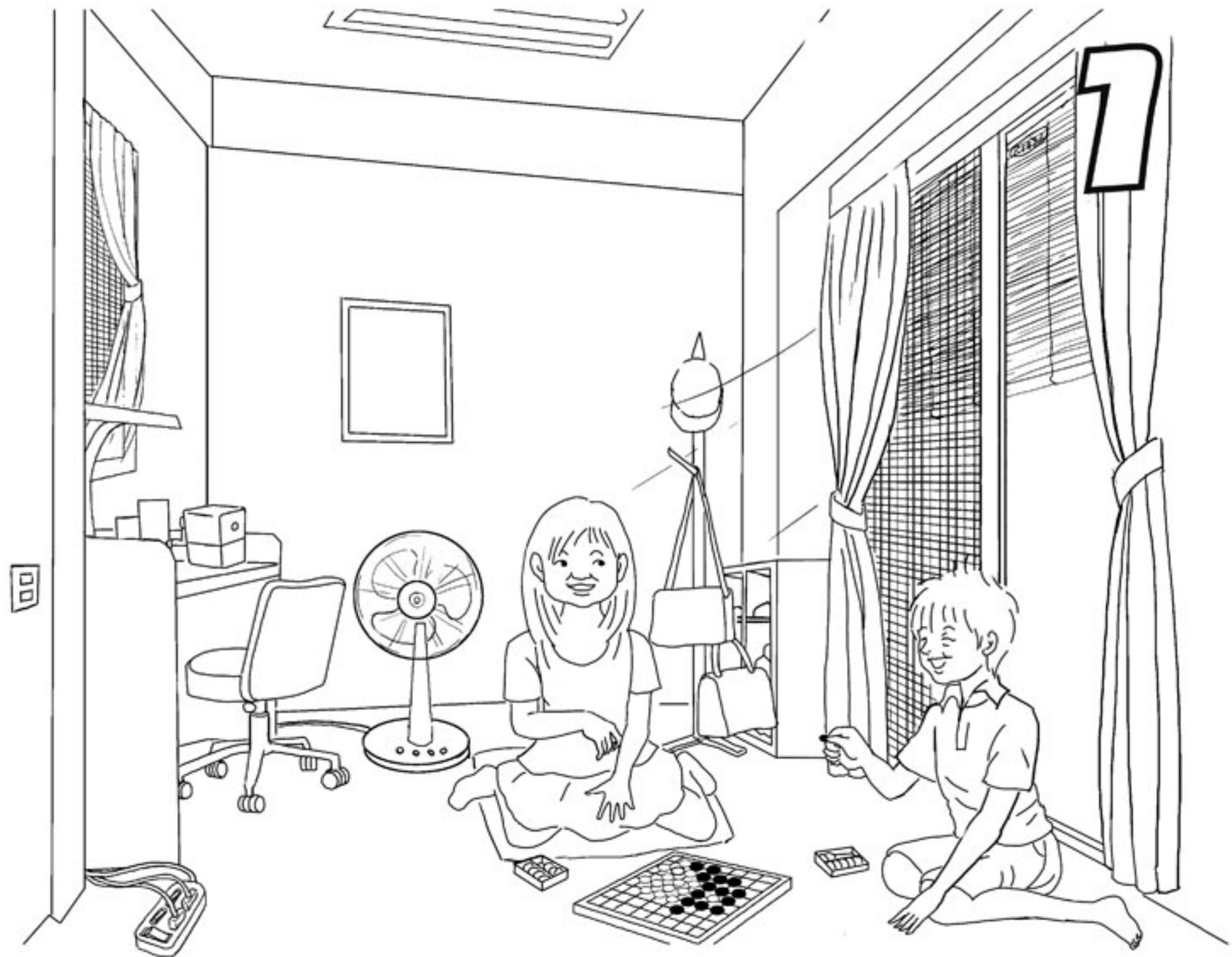
## 青色 家族

### 「休日の過ごし方」のカード

夏季、休日の昼食時、祖父母宅の近くの海浜公園に海水浴に来ている様子である。

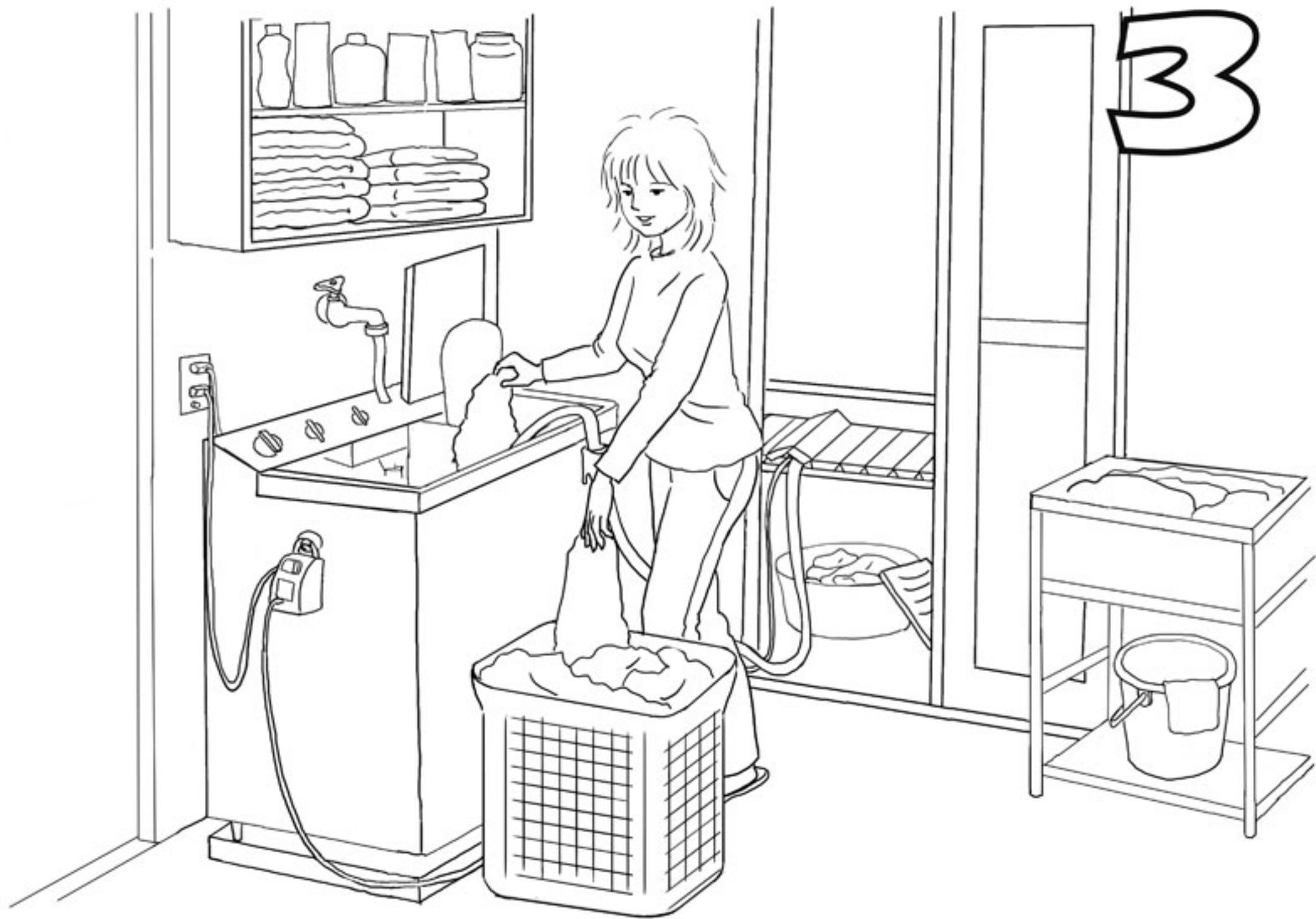


- ① 公共交通を利用して来ている。
- ② 手作り弁当と水筒持参で、暑さ対策のためクーラーボックスを使用している。
- ③ 風呂敷を活用している。
- ④ 空気入れは、手押しポンプである。
- ⑤ ビーチパラソルはレンタルで賄っている。

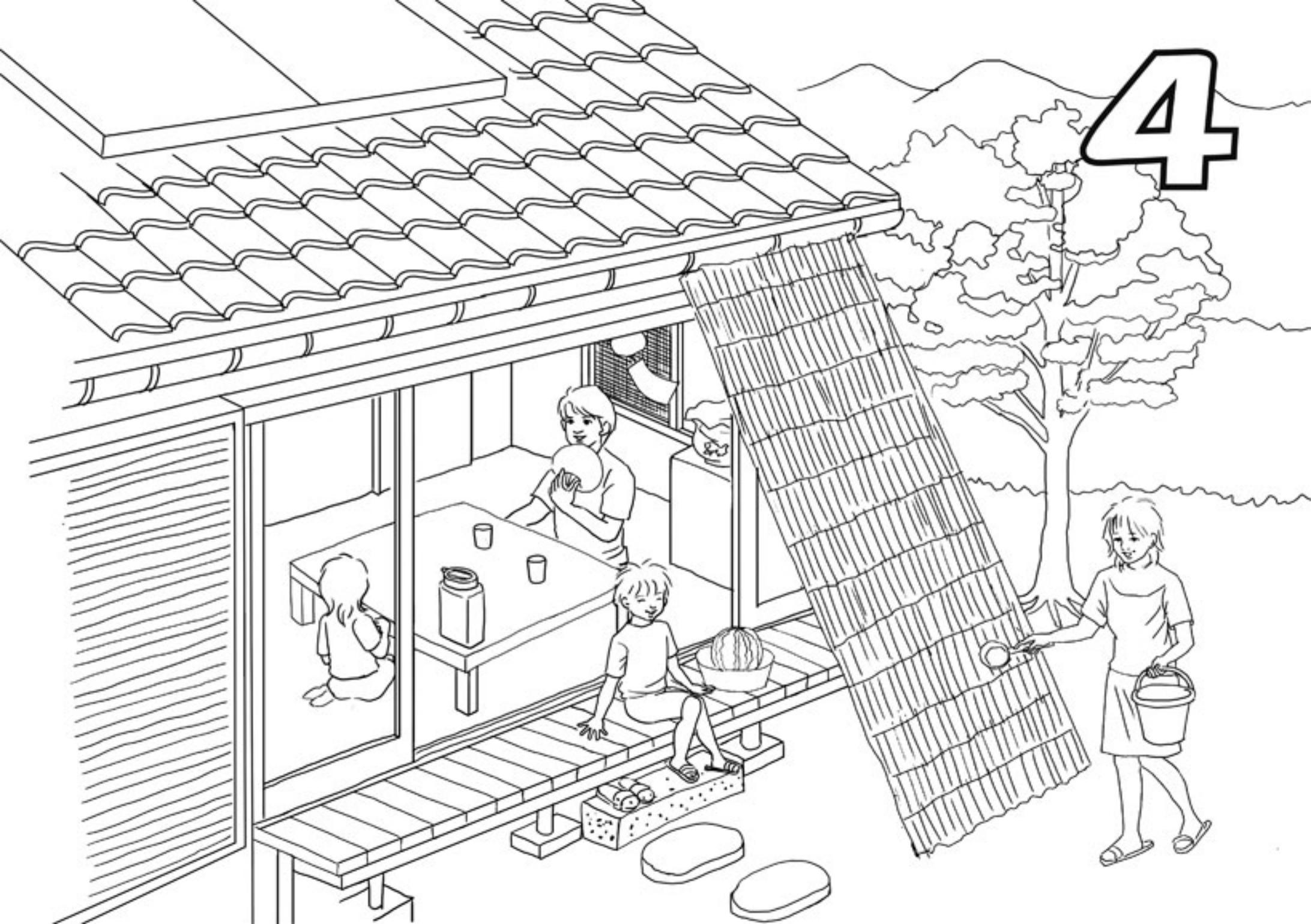


2





4



MART

5

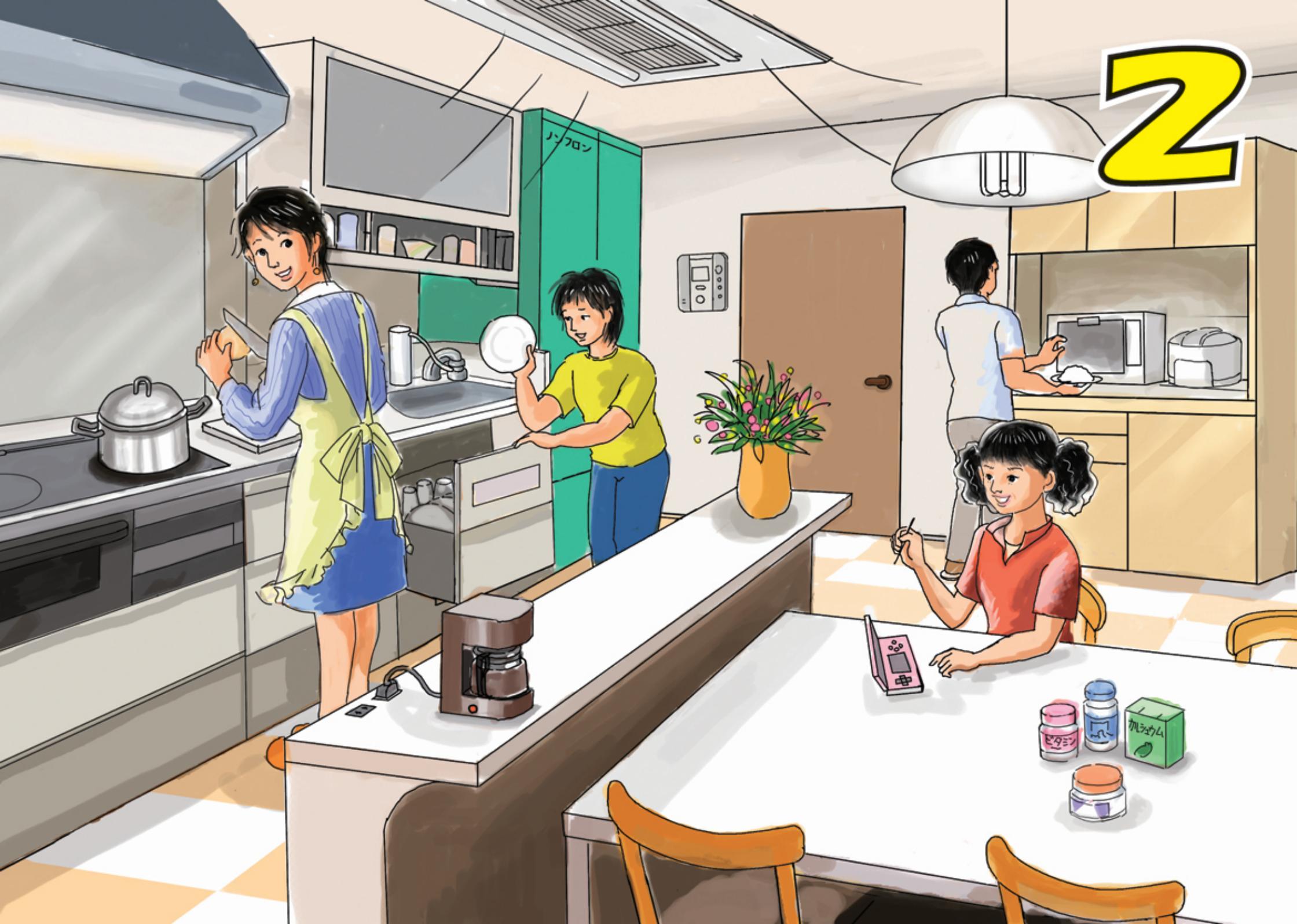


6





2

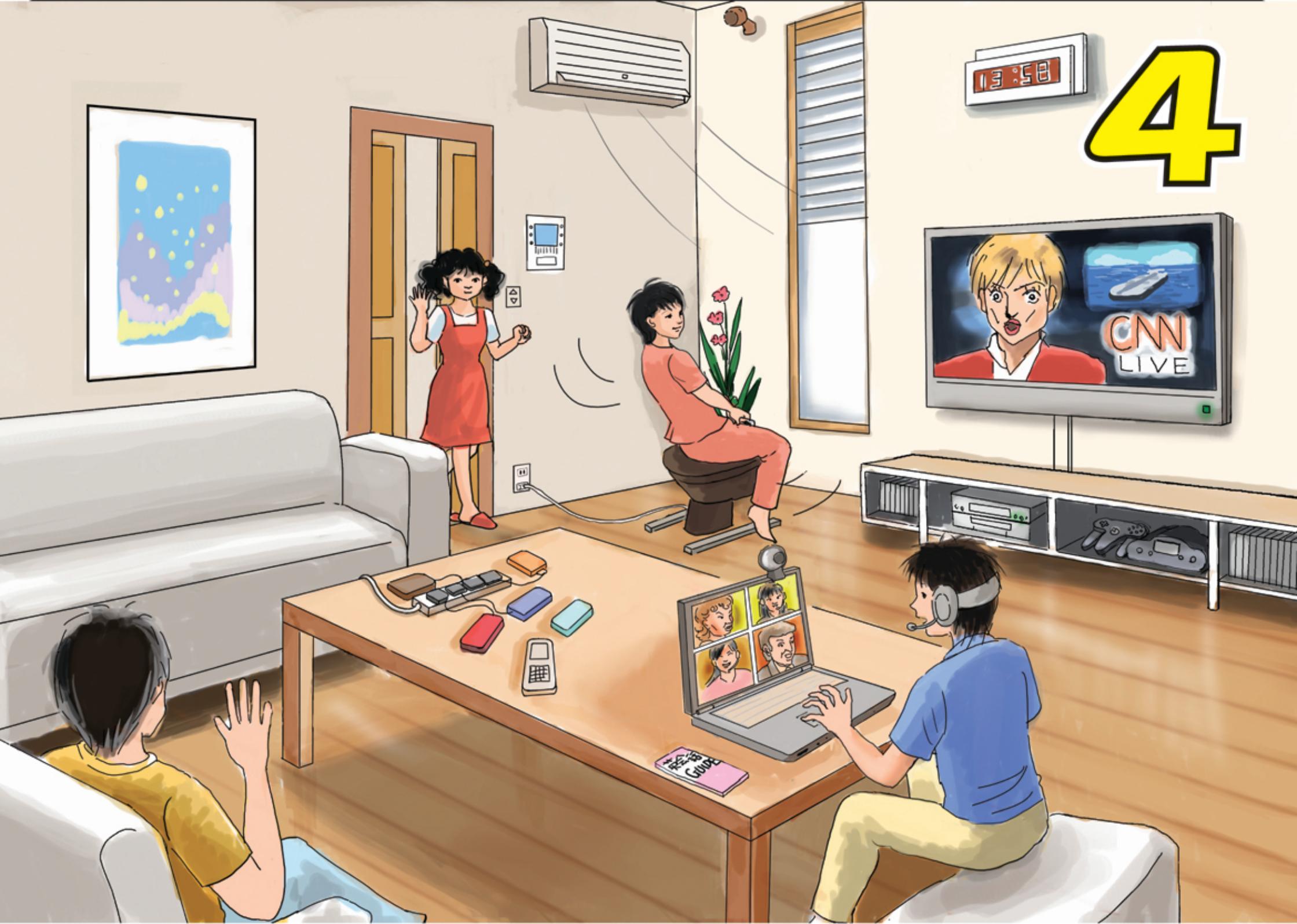




3

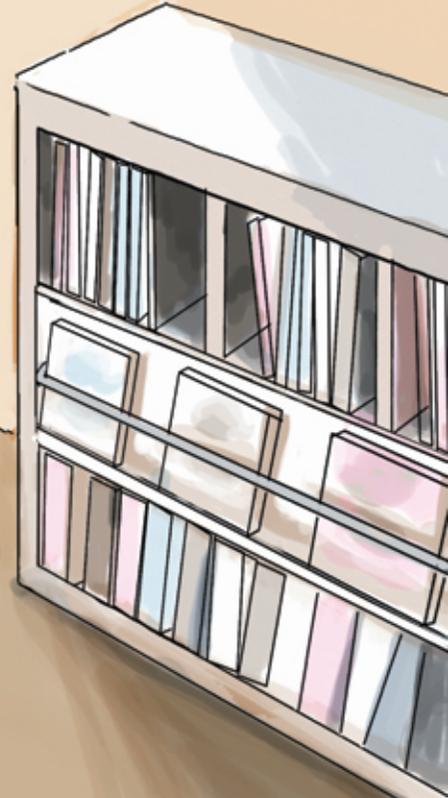
4

13:58



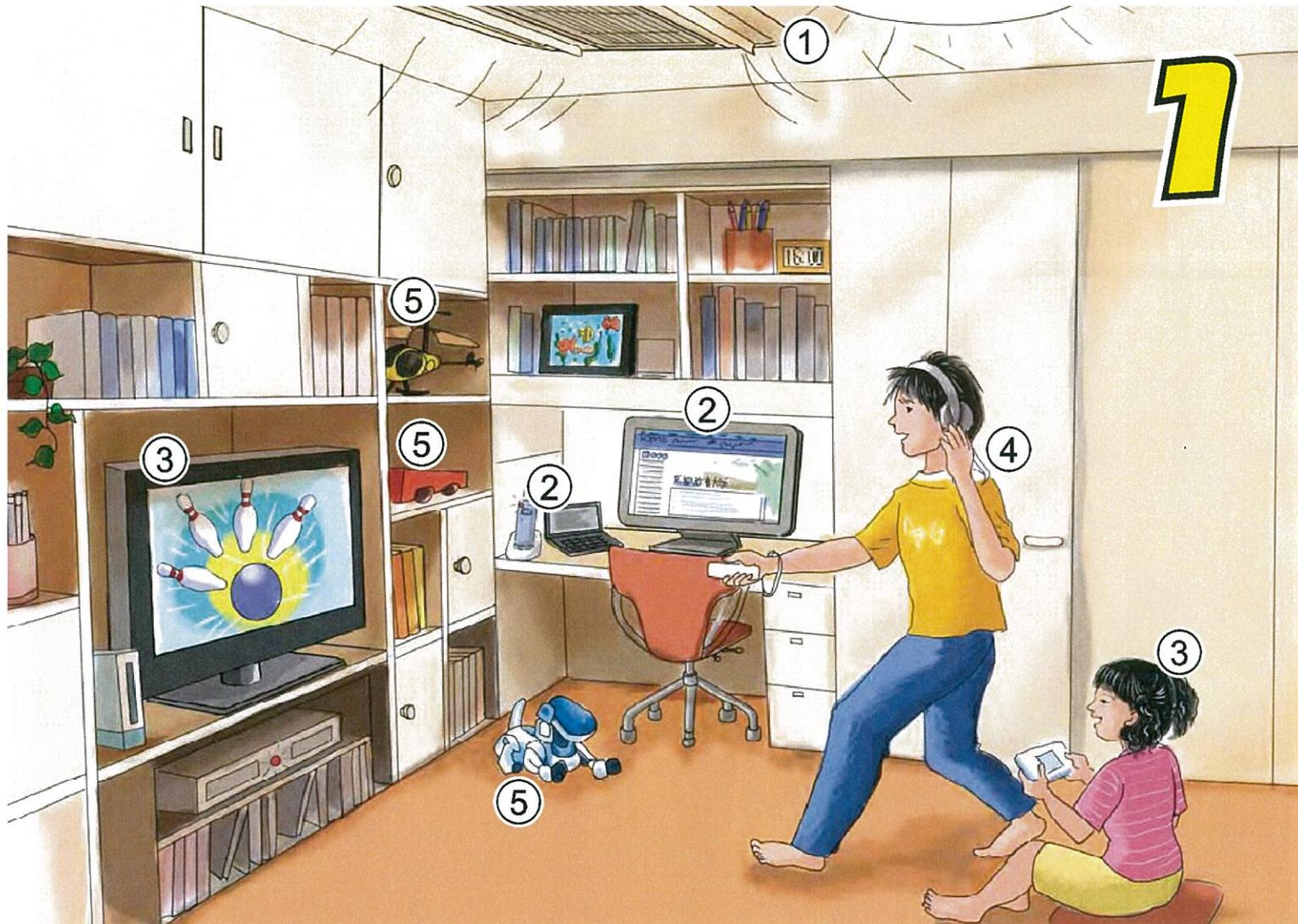


5



6





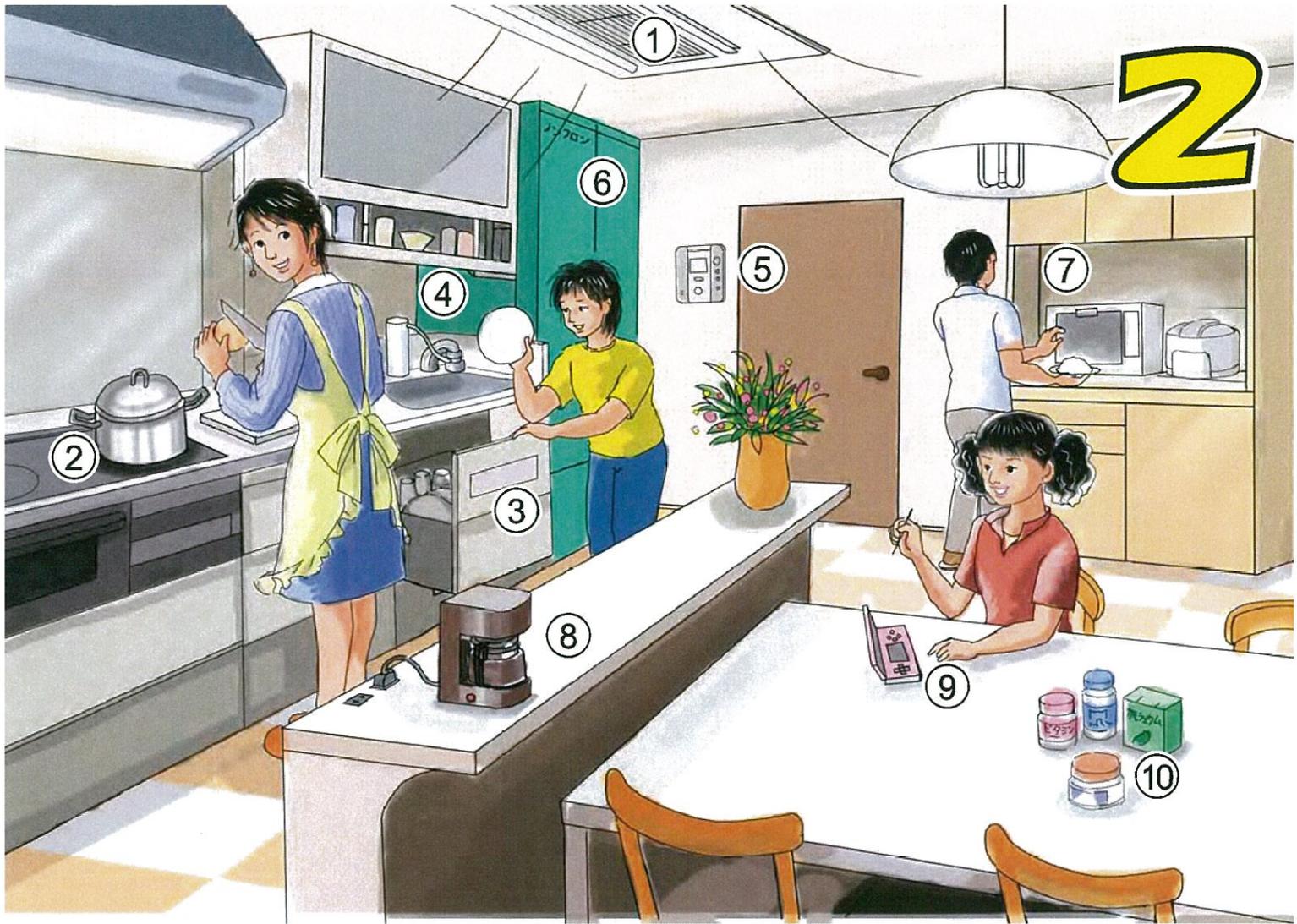
## 黄色 家族

### 「子ども部屋」のカード

夏季、平日の午後、子ども部屋で過ごしている様子である。



- ① ビルトイン型のエアコンを使用している。
- ② ネットで情報収集する個人専用のパソコン、電子辞書や携帯電話等の機器が多くある。
- ③ テレビゲームや携帯型ゲームなど、別々のゲーム機でコンピュータゲームをしている。室内遊びが中心である。
- ④ ゲームをしながらヘッドフォンで音楽も聞いている。(ながら行為)
- ⑤ 最新式のロボット、リモコンやラジコンなどのデジタル娯楽家電がたくさんある。



## 黄色家族

### 「台所」のカード

夏季、休日の午後、夕食の準備をしている様子である。様々な最新式の電気調理機器が並ぶキッチンで調理をしている。最新製品は高効率で省エネになるが、 unnecessary 電気製品によって、エネルギーを浪費している部分もある。



- ① ビルトイン型のエアコンを使用している。
- ② オール電化されIHヒーターで調理している。
- ③ 食器洗い乾燥機使用で節水できるが、電気エネルギーの使用は増加する。
- ④ 浄水機を使用している。
- ⑤ インターフォン(セキュリティ)を利用している。
- ⑥ ノンフロン冷蔵庫を利用している。
- ⑦ 電子レンジによる調理で省エネしている。
- ⑧ コーヒーメーカーを使用している。
- ⑨ コンピュータや携帯ゲーム機でレシピを検索している。
- ⑩ 加工食品、サプリメントを多用した食生活をしている。

▲ホームオートメーションを集中コントロール盤で操作する。

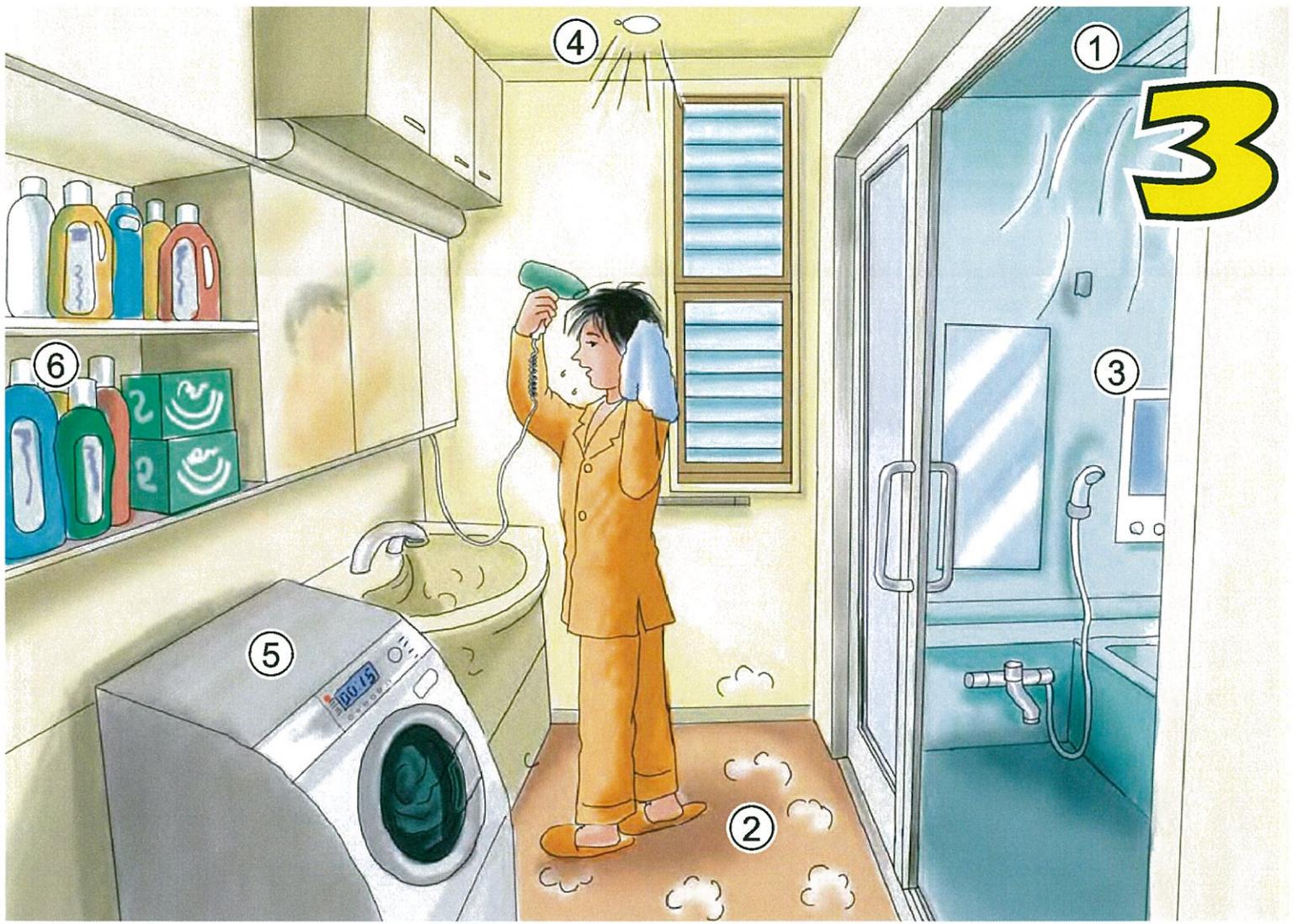
▲LED照明を使用する。

(LED照明:電気を流すと発光する半導体を使った照明器具で、従来器具と同等の明るさを保ちながら大幅な省エネを実現できる)

▲エコキュートを導入する。

▲生ゴミ処理機(ハイテクコンポスト)でリサイクルしている。

▲は、図には表れていないが、その場面で他に起こりがちな点



## 黄色家族

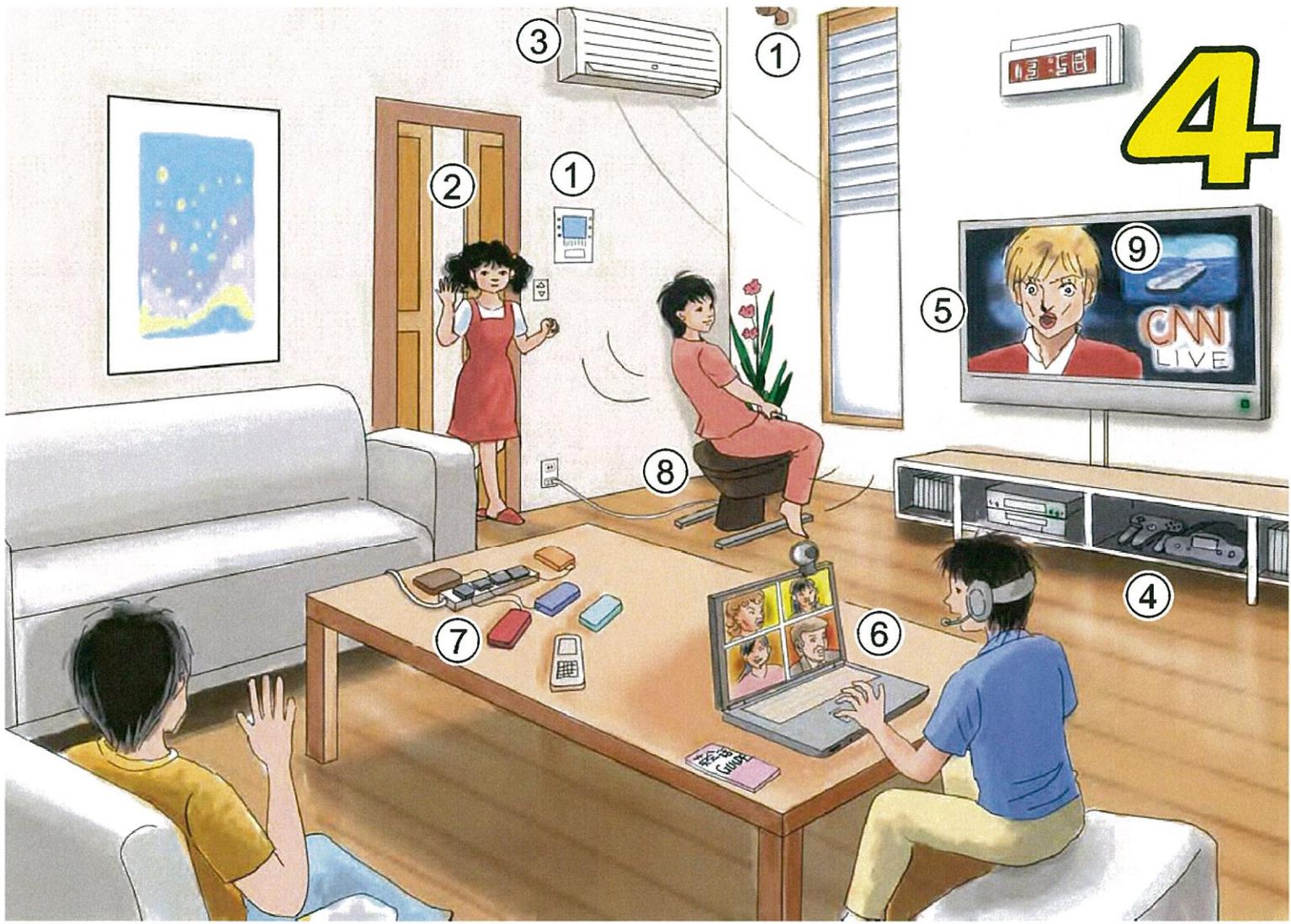
### 「洗濯・洗面所」のカード

冬季、休日の朝、洗面している様子である。

- ① 浴室乾燥機により湿気防止や換気が行われている。ただし、扉を開けたままでは効率が悪い。
- ② 床暖房で快適であるがエネルギーを多用している。
- ③ 浴室テレビが設置されている。
- ④ 感応式照明器具を使用している。
- ⑤ 全自動乾燥機付き洗濯機で、高性能ヒートポンプの併用により電気代を安く乾燥できるが、電気消費量が多い。
- ⑥ 多種多様な洗剤を使い分ける生活スタイルである。

▲ 電動歯ブラシを使用する。

▲は、図には表れていないが、その場面で他に起こりがちな点



## 黄色家族

### 「リビング・住まい」のカード

夏季、休日の昼間、リビングでくつろぐ様子である。



- ① セキュリティカメラ、セキュリティシステムなど最新のセキュリティを備えている。
- ② ホームエレベーターの設置により大量の電気エネルギーを消費している。
- ③ エアコンを使用している。
- ④ HDD+DVDレコーダー、大画面薄型テレビ、デジタルオーディオプレーヤーなどの多くのデジタル娯楽家電を所有し、電気エネルギーを多用している。
- ⑤ 多チャンネルの衛星放送を受信している。
- ⑥ ネットでテレビ電話など便利ではあるが、電気エネルギーを多用している。
- ⑦ 携帯電話の充電している様子から、子ども部屋同様に個人専用の電子機器を持っていることが判る。
- ⑧ 屋外での運動による健康管理ではなく、屋内で健康グッズを使用している。
- ⑨ 日本はエネルギー資源(石油・石炭等)を輸入に頼っている。  
エネルギー資源の少ない我が国ではエネルギーをより効率よく活用する必要がある。  
(⇒テレビ画面の「タンカー」のイラストから、⑨の項目に気づかせたい。)

▲集中コントロール盤による操作をする。

▲感応式照明器具を使用する。

▲は、図には表れていないが、その場面で他に起こりがちな点



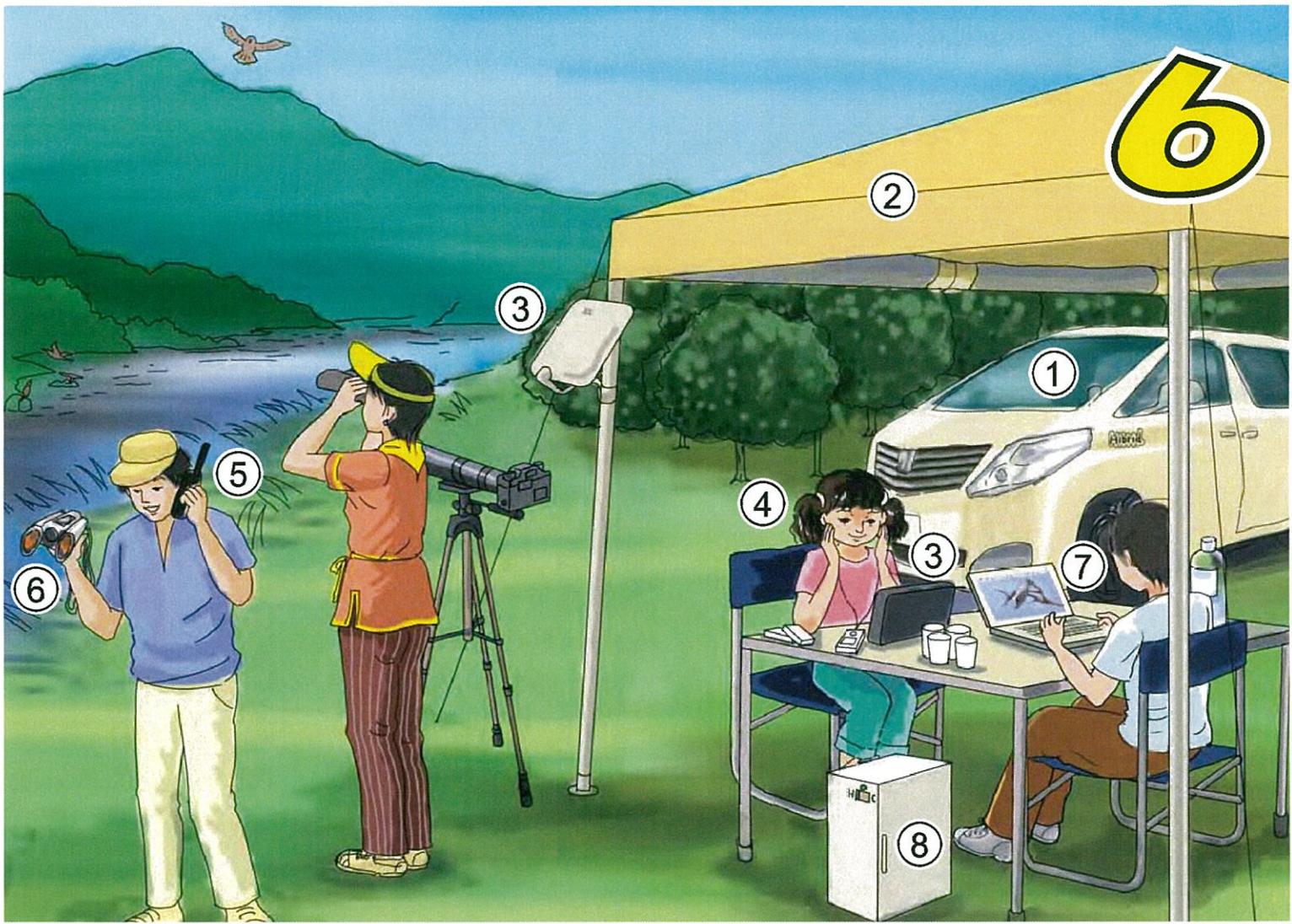
## 黄色 家族

### 「買い物」のカード

夏季、平日の午後、ネットショッピングをしている様子である。



- ① ホームオートメーションパネルで来訪者と遣り取りしている。
- ② 電動カーテンを使用している。(女の子が持っているのは、電動カーテンのリモコンである)
- ③ ネットショッピングで商品購入し、電子マネーを使用している。
- ④ 宅配にて荷物が届き、便利であるが、商品運送のためにCO<sub>2</sub>が排出されている。



## 黄色家族

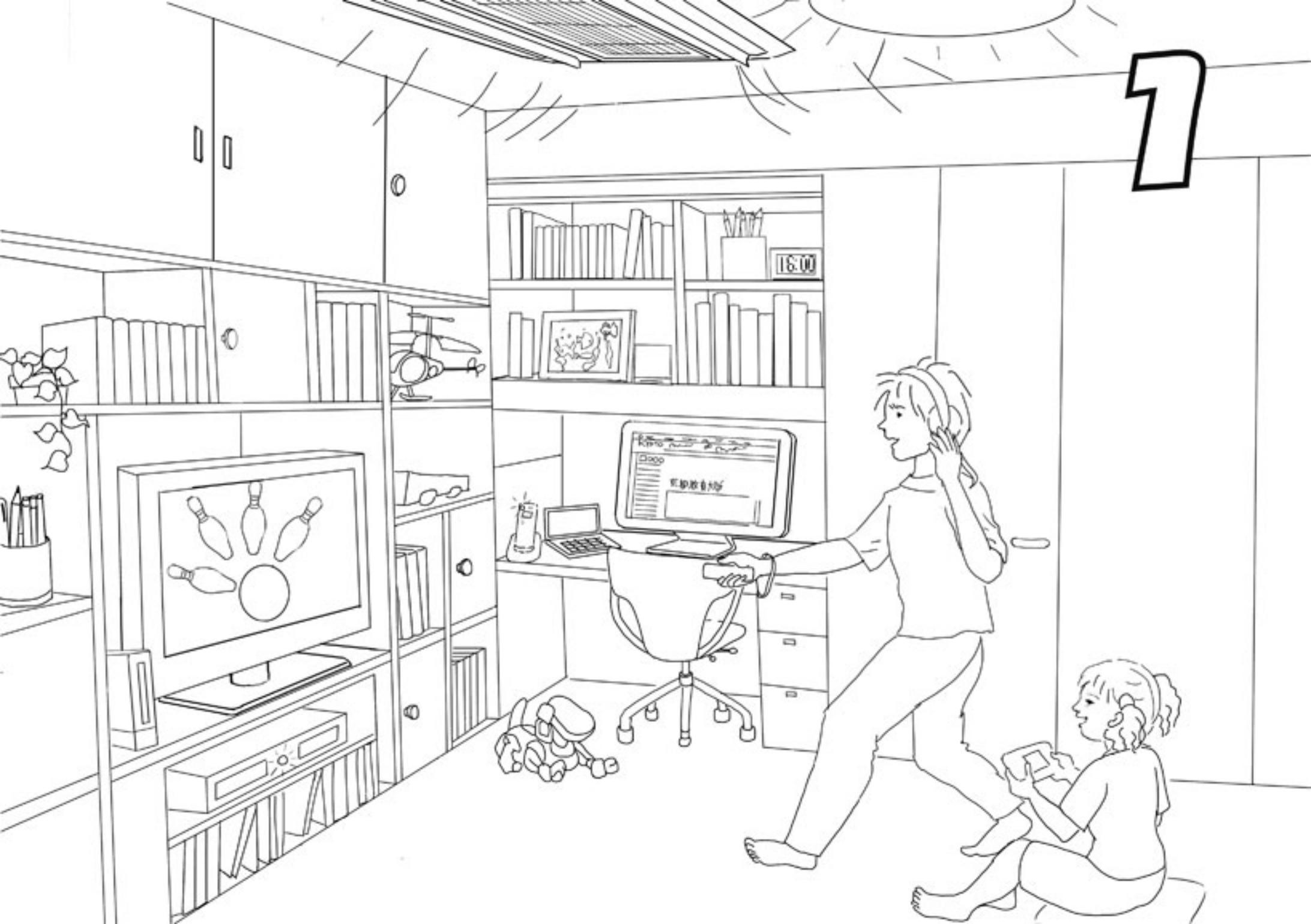
### 「休日の過ごし方」のカード

夏季、休日の昼間、バードウォッチングに来ている様子である。

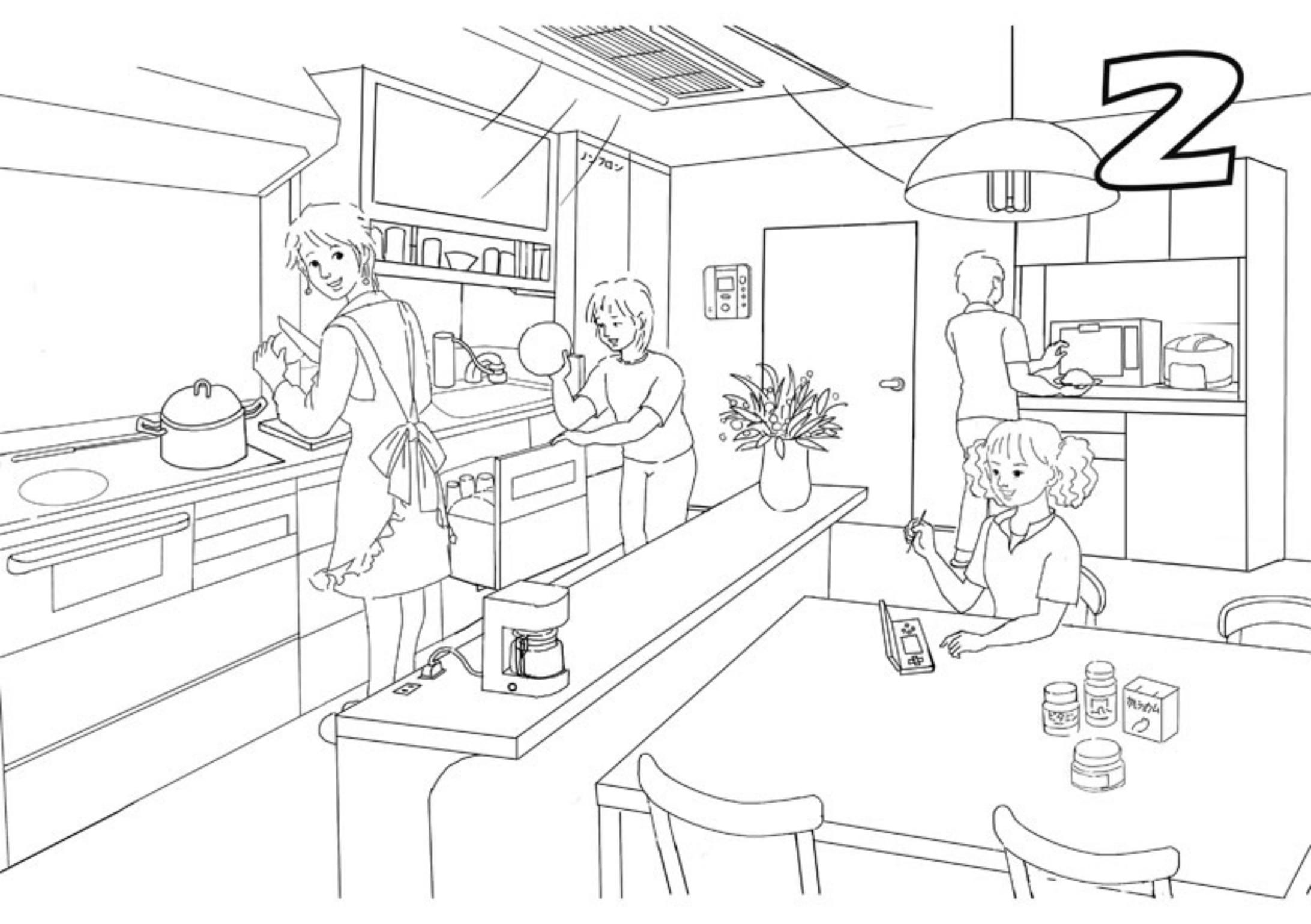


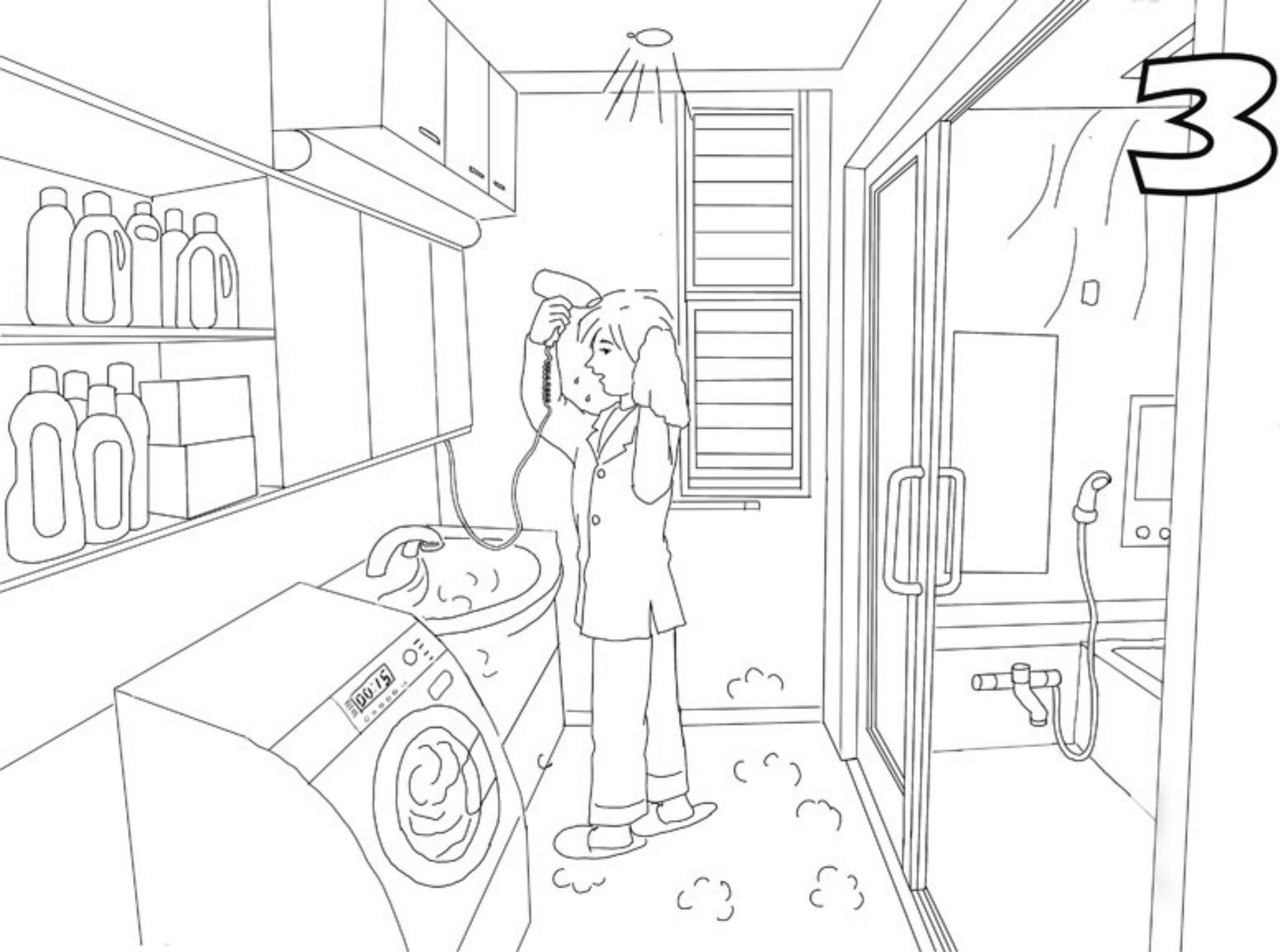
- ① ハイブリッド車を利用している。
- ② 虫の進入を防ぎ、風通しのよいスクリーンテントを利用している。
- ③ パラボラ・アンテナで衛星放送を受信し、液晶テレビで見ている。
- ④ メモリー・オーディオを聞いている。
- ⑤ 衛星電話を利用している。
- ⑥ 双眼鏡にもデジタルカメラが付属している。
- ⑦ 撮影後、すぐに画像を整理できるようにモバイルパソコンを用意している。
- ⑧ 充電式の保冷庫を利用している。

# 1



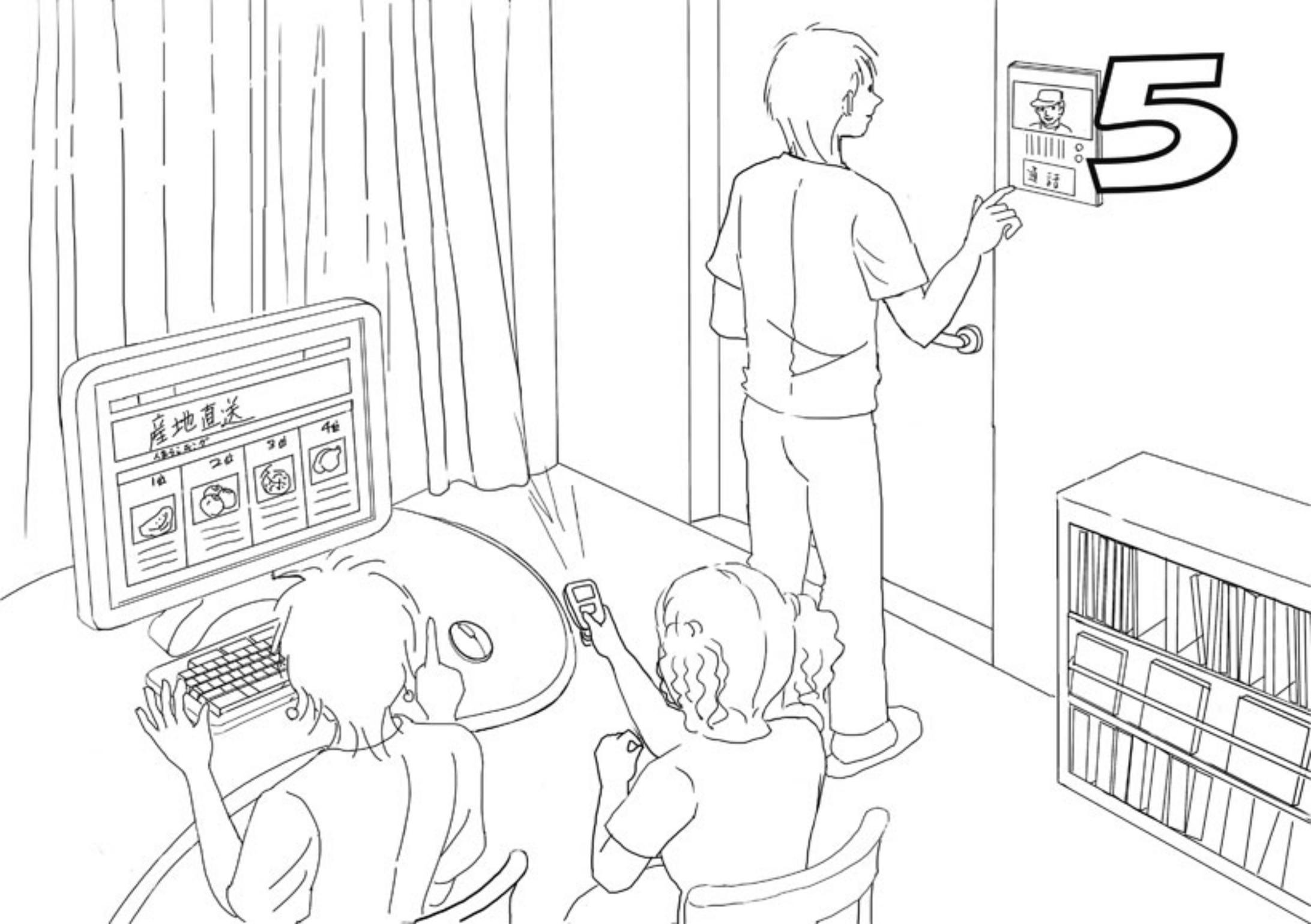
2







4



産地直送

10

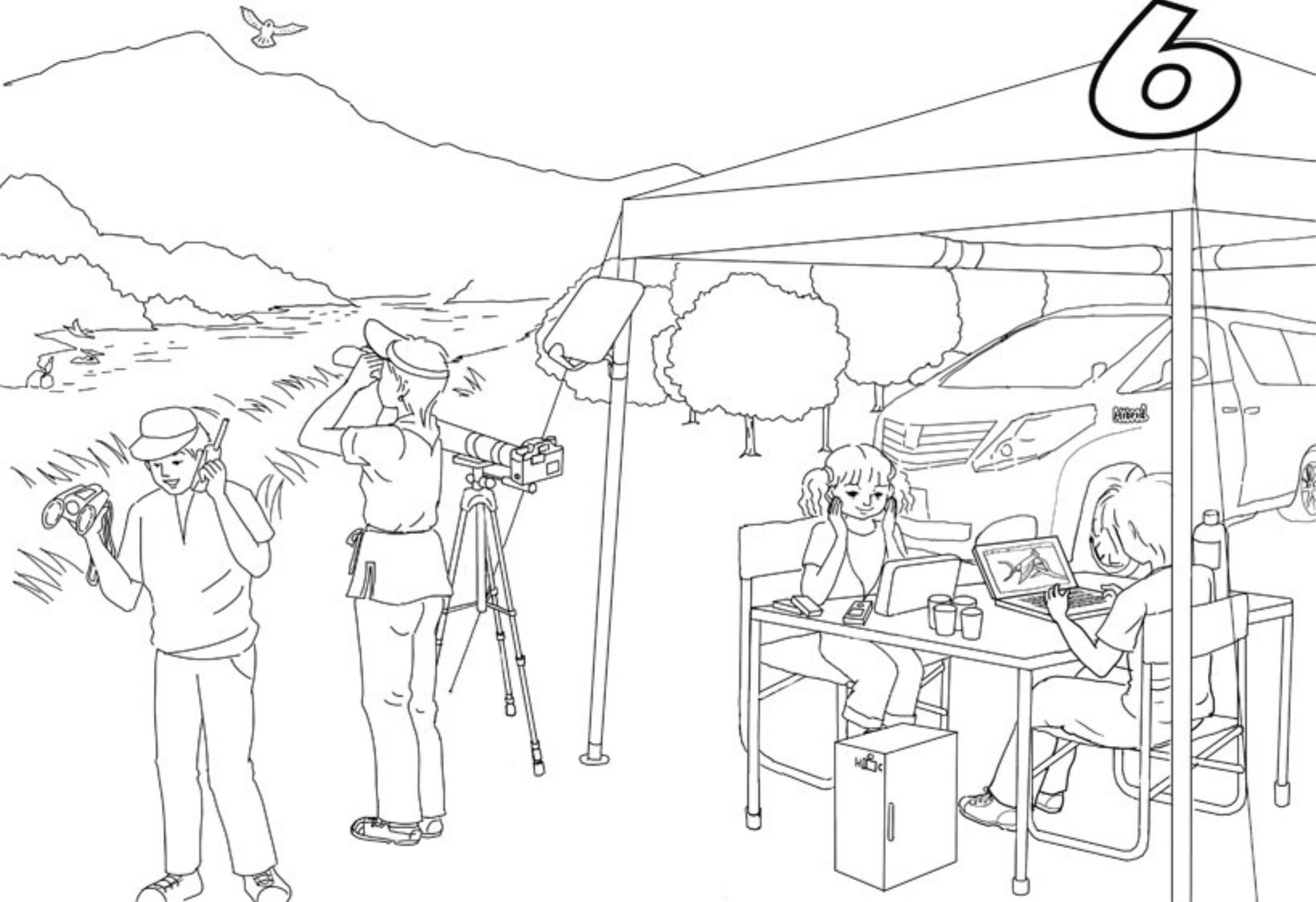
20

30

40

5

# 6



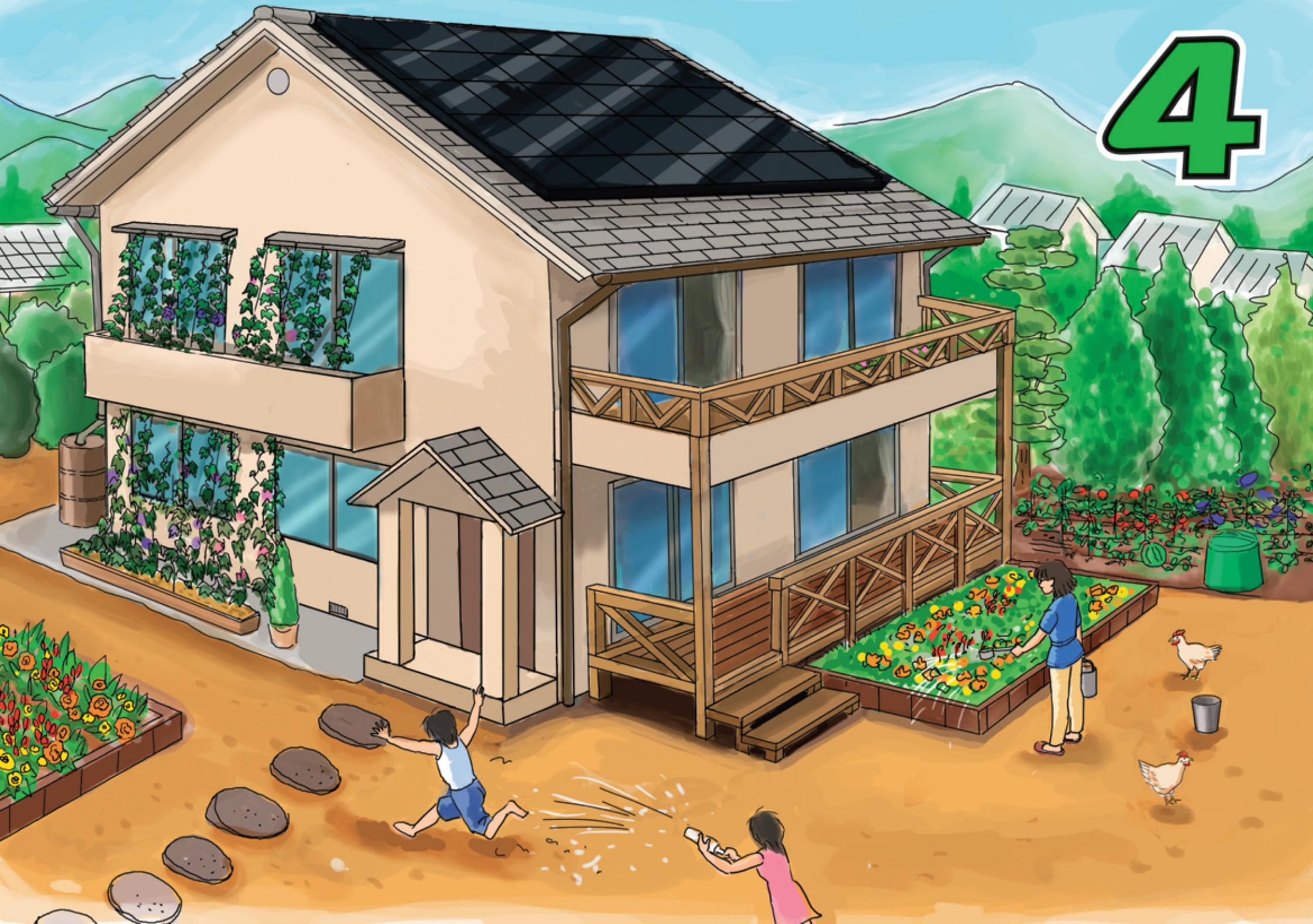




3



4



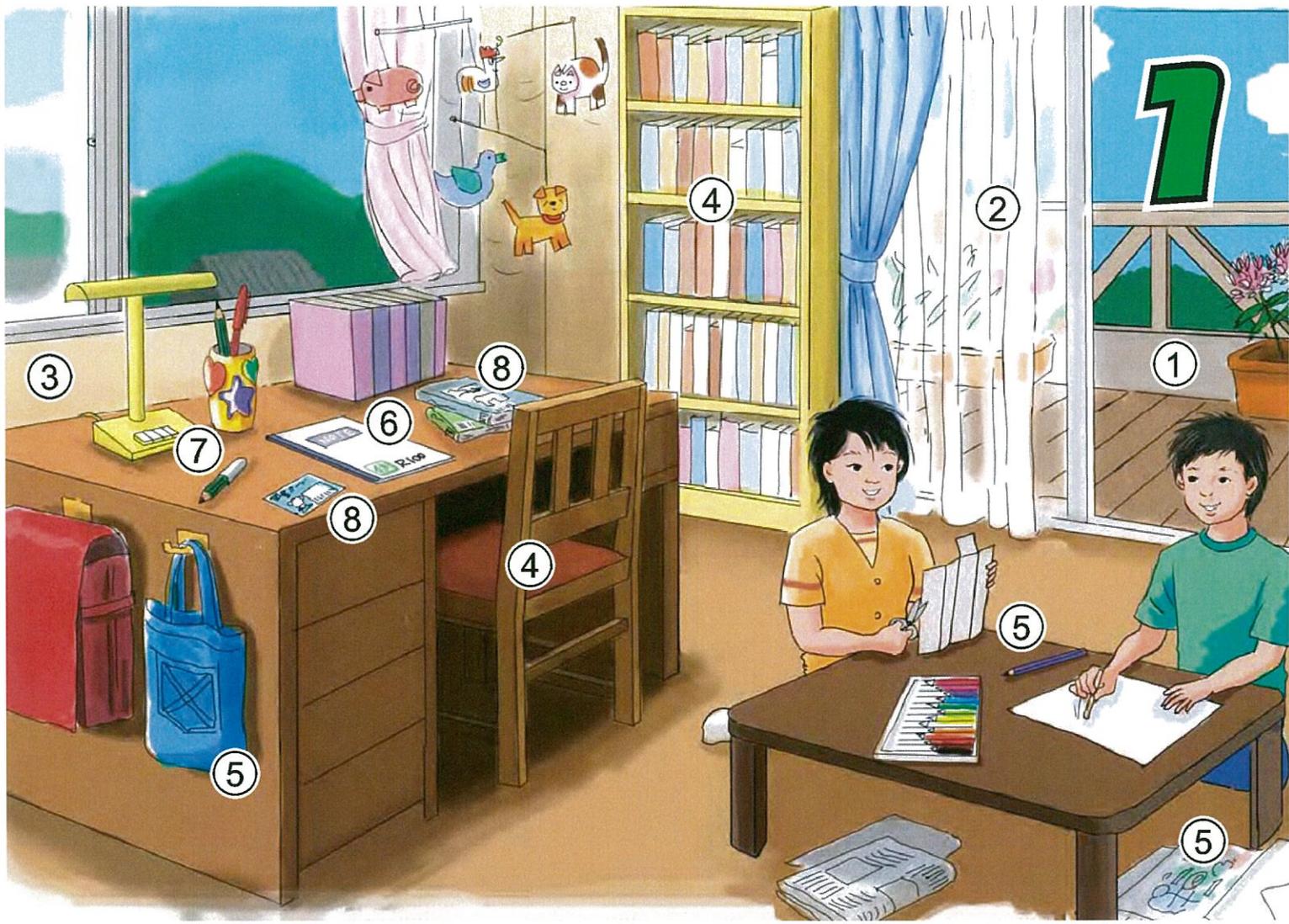


# これあし牧場

6



乳しぼり体験



## 緑色 家族

### 「子ども部屋」のカード

夏季、平日の午後、子ども部屋で過ごしている様子である。  
2階に設定されている。(「リビング・住まい」のカード参照)



- ① ベランダでは植物が育てられている。  
また、ベランダはウッドデッキで照り返しが少なく、室内での気温が低く感じられる。
- ② 一方の窓は大きく取られ、風が通りやすくなっている。  
また、ベランダに続いて、カーテンで遮光ができるようになっている。
- ③ 勉強机は平机で、日中は窓からの採光ができるように窓に面して置かれている。
- ④ 勉強机、いす、本棚は木製で長く使えるようになっている。
- ⑤ 子ども達は広告の裏に絵を描いたり工作したりするなど廃品を再利用し遊んでいる。  
手提げ袋もジーンズをリメイクしたものである。
- ⑥ 再生紙利用のノートを使っている。(グリーンマーク、再生紙マークが入っている)
- ⑦ 付け足し鉛筆を使っている。
- ⑧ 書籍は図書館で借りて読むよう心がけている。



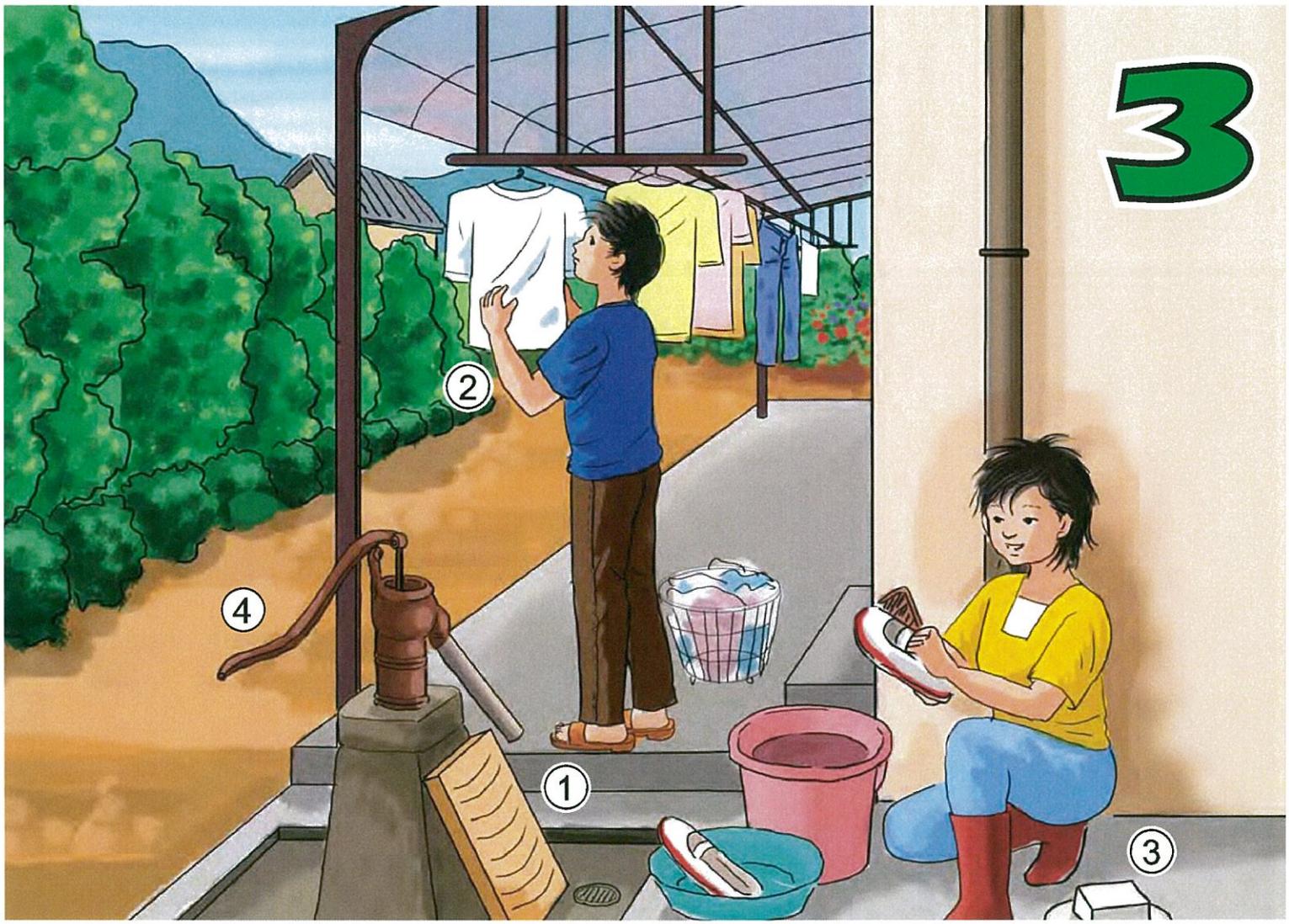
## 緑色 家族

### 「台所」のカード

夏季、休日の午後、台所で食事の準備をしている様子である。

- ① 旬の食材を使い、地産地消を実践している食生活である。
- ② 食品の廃棄率も下げるようにしている。  
ここでは、魚をまるごと1匹使って料理して様々な献立を立てている。  
また、取れすぎたり買いすぎたりした野菜は漬物など保存食として長期間保てるようにしている。
- ③ ゆで汁や米のとぎ汁もそのままでは廃棄せず、食器洗いのすすぎに使ったり植物にやったりしている。
- ④ 利用した後は出来るだけゴミとして捨てずに再資源化できるよう、食用油(廃油)、新聞紙、食品トレー、牛乳パック等は分別してリサイクルに出せるようまとめている。





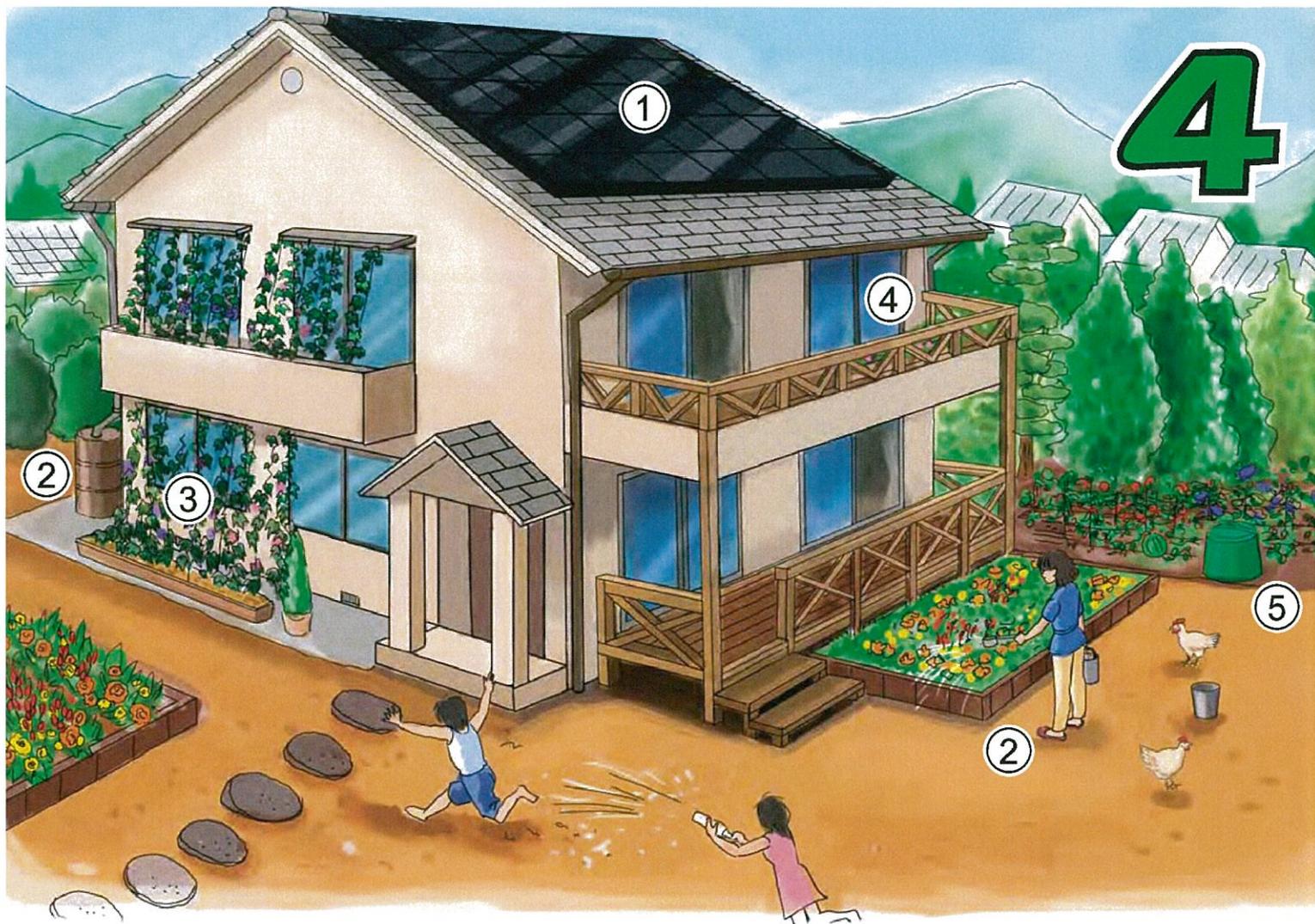
## 緑色 家族

### 「洗濯・洗面所」のカード

夏季、休日の午前中、洗濯をしている様子である。



- ① 洗濯機もあるが、少量であれば洗濯板も使用して洗濯している。
- ② 洗濯したものは物干し竿で天日干しをしている。
- ③ 靴は固形石けんで洗っている。
- ④ くみ上げポンプがあり、井戸水を使っている。



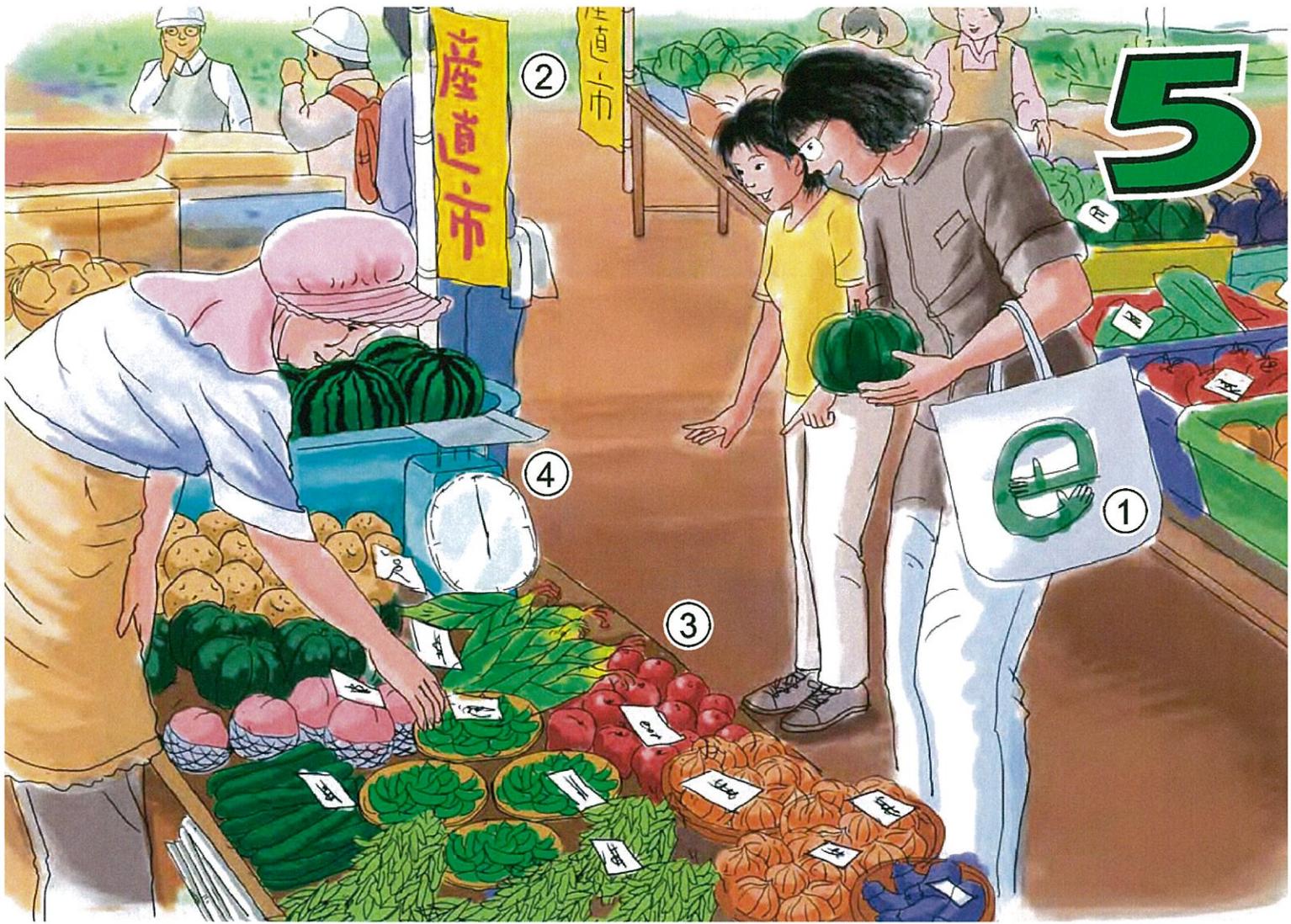
## 緑色 家族

### 「リビング・住まい」のカード

夏季、平日の午後、住まいとその周辺の様子である。



- ① 屋根には太陽光発電パネルが設置されている。
- ② 家族が打ち水をしている。地表温度が下がり、気温も下げる効果がある。水は溜め置きの雨水を利用している。物干し場側にはくみ上げポンプもあり、井戸水を使っている。用途に応じた水の利用を心がけている。
- ③ 西側の窓にはグリーンカーテンがあり、夏の午後の陽射しから室内を遮っていて、室内の温度を下げるのに効果がある。
- ④ ベランダはウッドデッキで照り返しが少なく、また、プランターによって野菜や植物が栽培されており、室温を和らげるのに貢献している。
- ⑤ 庭先(畑脇)にはコンポストを置き、生ごみは土にかえし肥料として利用している。



## 緑色 家族

### 「買い物」のカード

夏季、休日の午前中、買い物の様子である。



- ① 買い物はマイバッグの持参で、それにはエコマーク商品を使っている。
- ② 地産地消を意識し、地元の農業や漁業を営む人々が出している市場で購入している。
- ③ 商品はスーパーマーケットのようにパックにつめられたり不要な部分を切り落としたりすることなく、とれたままの姿で並べられている。
- ④ 計り売りで、必要な分だけ買うことができる。



緑色  
家族

「休日の過ごし方」のカード

春季、休日の昼間、家族でハイキングに来ている様子である。



- ① 家族でハイキング、更に自然や動植物と触れ合える体験的な余暇を過ごしに来ている。
- ② 風力発電用プロペラが数基見える。

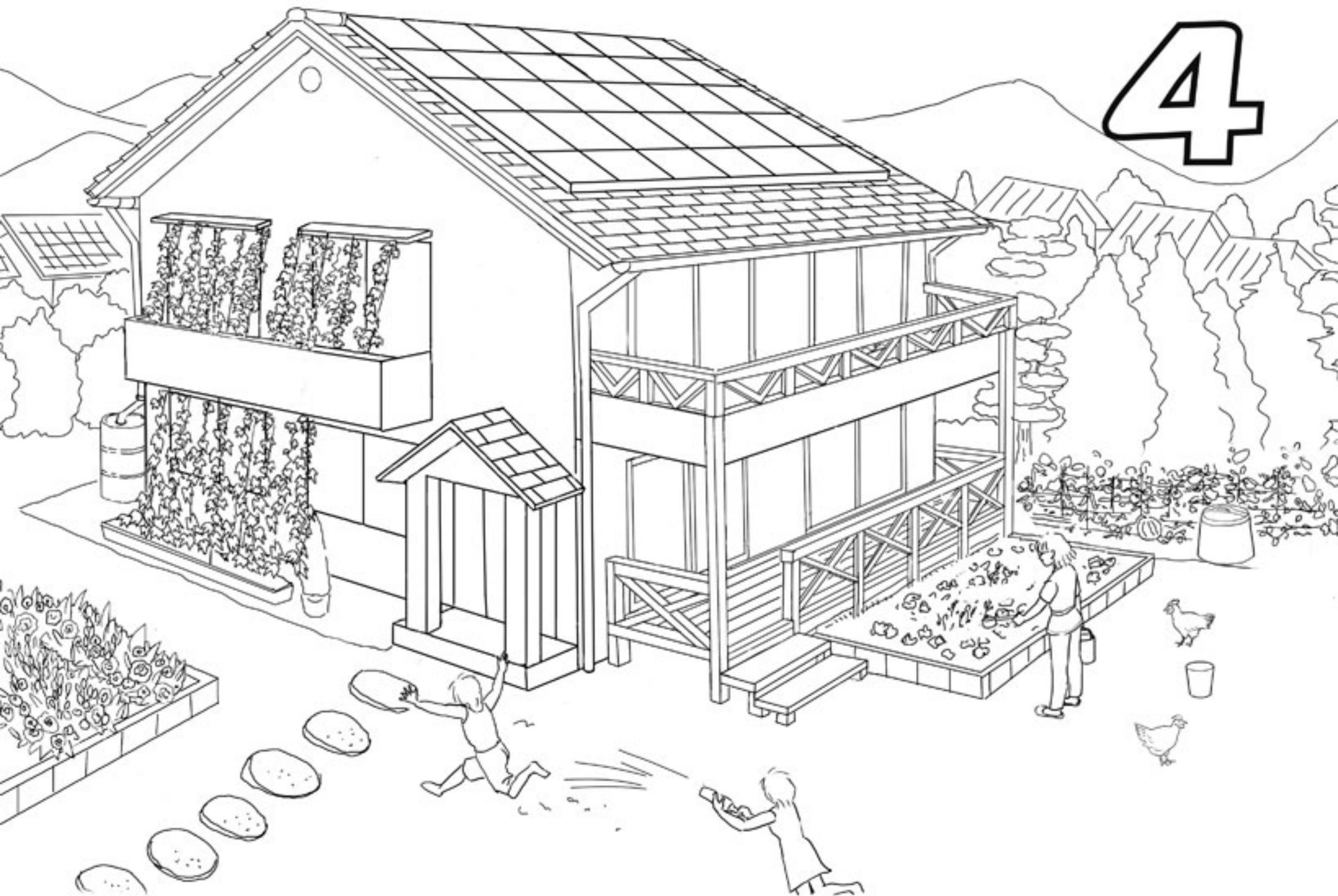






3

# 4





おれあい牧場

6



乳しぼり体験

## e カードを使った実践事例

### ▶P79

小学校・総合的な学習の時間（5年）での活用例  
「K小Eプロジェクト～ライフスタイルについて考えよう～」  
（小学校での実践）

### ▶P80～P83

小学校家庭科（6年）  
「くふうしよう！季節に合う暮らし」  
（F小学校での実践）

### ▶P84～P85

小学校・総合的な学習の時間（4年）  
「R小エコ・キッズ～ライフスタイルについて考えよう～」  
（R小学校での実践）

### ▶P86～P90

小学校・総合的な学習の時間（5年）の実践例  
「ライフスタイルについて考えよう」  
（R小学校での実践）

### ▶P91～P111

e カードの開発経緯とコンセプト

# 環境学習指導案

1. 学 年 小学校 5年
2. 単元名 「K小Eプロジェクト ～ライフスタイルについて考えよう～」
3. 単元目標
  - ・ カード教材から省エネや浪費に関する行動や生活スタイルを見つけ出す。
  - ・ 自分の生活スタイルと比べることによって省エネスタイルを心がけようとする。
5. 本時の展開

○児童の活動 ・ 予想される反応 ◆教師の支援 ◇留意点

学習の流れと児童の反応	活動への支援・留意点	評価の規準 (評価の方法)
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">ライフスタイルについて考えよう。</div>		
<p>○2つの家族のライフスタイルを見て気づいたことを書き出す。(5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみの分別をしている。</li> <li>・テレビがつけっぱなしだ。</li> <li>・洗濯にお風呂の残り湯を使っている。</li> <li>・自転車で買い物に行っている。</li> <li>・エアコンの設定温度が24℃だ。</li> <li>・水が流しっぱなしになっている。</li> </ul> <p>○グループで話し合ったことを発表する。(20分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・冷房の設定温度は28℃にする。</li> <li>・使っていない電気は電源を切る。</li> <li>・エコマークの製品を使うと省エネになる。</li> <li>・打ち水をすると涼しくなる。</li> <li>・車のアイドリングストップをする。</li> </ul> <p>○2つの家族に名前をつける。(5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・この家族のライフスタイルは環境にいいね。</li> <li>・この家族は省エネ家族だ。</li> <li>・この家族は無駄遣い家族だ。</li> </ul> <p>○学習を振り返って感想を書く。(5分)</p>	<p>◇グループごとに赤色家族と青色家族の同じ場面(番号)のカードを1組ずつ配布する。</p> <p>◆環境によいことやよくないことを探すように促す。</p> <p>◇話し合ったことは赤で記録させる。</p> <p>◇気づいた箇所にシールを貼らせる。</p> <p>◇発表するカードを大型テレビに映して見えやすいようにする。</p> <p>◆わかりにくい言葉や行動様式については説明を加える。</p> <p>◆どうして環境によいのかよくないのかを考えられるようにする。</p> <p>◆家族のライフスタイルに合う名前を考えさせる。</p> <p>◇家族の名前を書くカードを用意しておく。</p> <p>◆これからのライフスタイルに取り入れたいことや気を付けたいことを書くように促す。</p>	<p>2つの家族のライフスタイルを見て環境によいことやよくないことを見つけることができる(記録)</p> <p>自分のライフスタイルと比べながら省エネスタイルを心がけようとしている。(記録・発言)</p>

# 家庭科学習指導案

1 学年 小学校 第6学年

2 単元名 くふうしよう！季節に合う暮らし

3 単元目標

- ・ 自分の住まい方に関心を持ち、課題を見つけ、解決の方法を考えようとする。(関心・意欲・態度)
- ・ 教室や自分の家など、身近な場所について快適な住み方を工夫し、実践しようとする。(創意工夫)
- ・ 見つけた自分の課題について解決のためにいろいろな方法で調べたり実験をしたりする。(生活の技能)
- ・ 快適に住むための方法や工夫を理解する。(知識・理解)

4 本時について

本時は「つくろう！さわやか生活」の導入として位置づけている。本単元では、住生活や衣生活の面において気候や住まいの環境に合わせた暮らしについて関心を抱いたり、実践を工夫したりしようとする態度の育成を目指している。

そこで、[eカード]の4種類の子ども部屋の場面を取り上げ、自分の生活と比較したりそれぞれの家族の生活の様子を読み取ったりすることから本学習への関心を高めていきたいと考えている。続いて4種類の台所の場面のカードも渡し、それら各2枚4家族のカードからそれぞれの家族がどのようなライフスタイルを築いているのかを考えさせる。

[eカード]に出てくる4つの家族は「浪費」、「節約」、「ハイテク」、「再生」という4つの家族はそれぞれのライフスタイルを極めた形で描かれている。導入でカードの絵に出あわせ、それぞれの絵を読み取らせることで気づきをたくさん持たせたい。その気づきの中で自分の生活との相違点や類似点、なぜそのような生活をしているのかについても考えさせていきたい。しかし、我々の実際の生活においては、それぞれの要素が組み合わさってその家庭独自のライフスタイルが作り上げられている。これらのカードから自分の生活を否定するのではなく、より良い生活を目指して取り入れてみよう、調べてみようという意欲を高め、次時以降の学習への意欲づけとしていきたい。

5 本時の目標

- ・ 8枚のeカードと自分の生活とを比較し、自分の生活を見つめなおそうとする。
- ・ 8枚のeカードから自分の生活の中に取り入れられそうな事例を探し、実践しようとする。

6 本授業で検証できること

- ・ 絵カードを利用することにより、子どもの興味や関心を高めることができるか。
- ・ カードに描き込まれた要素についてどれくらい読み取れることができ、作成の意図とどの程度合致するか。
- ・ 絵カードに描かれた各家族のライフスタイルの違いについて、子どもは理解できるか

7 本時の展開

目標	学習活動と 予想される子どもの反応	○指導者の支援および・留意点	評価 (方法) (観点)
I	<p>子ども部屋の様子を描いた4種類のカードからそれぞれ気がついたことを挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ①のカードは無駄遣いしすぎだ。</li> <li>・ ②のカードはシンプル。</li> <li>・ ③のカードは進んでいる。</li> <li>・ ④のカードは自然が豊かそう。</li> </ul>	<p>○ 4枚を1度に見ることができるワークシート、および1枚ずつを見ることができるようA3程度に拡大した掲示物を用意する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自分の生活と比べながら探すようにさせる。</li> <li>・ 物ばかりではなく生活の様子も想像させる。</li> <li>・ 自身の生活で見られることには下線を引かせる。</li> <li>・ 各家庭や地域の事情に配慮する。</li> </ul>	<p>自分の生活と比較しながらカードの絵を読み取っているか。</p> <p>(ワークシート)</p> <p>(関心・意欲・態度)</p>

II	<p>台所のようなすを描いた4種類のカードを追加し、家族ごとに並べて、どのような暮らし方をしている家族なのかを考える。</p>	<p>○子ども部屋と台所の2種類のカードを通してどのような特徴があるのかを考えさせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・同じ場面(番号)の2枚のカードに共通することから着目させるようにする。</li> </ul>	
III	<p>8枚のカードの中で自分の生活に最も近いものを選ぶ。</p>	<p>○どのような点が近いのか、どのような点がかけ離れているかを挙げさせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・なぜそのカードに近いのか、自分や家庭の生活全体を想起させるようにする。</li> </ul>	
IV	<p>8枚のカードの中で自分が取り入れていることを文章化する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・私は、暑い時にはエアコンと扇風機の両方を使います。窓は開けません。遊びはゲームが多いけど、オセロのような遊びもします。でもそれは子ども部屋ではなく家族が集まる部屋でやります。</li> </ul>	<p>○各家族各2枚計8枚のカードから、説明文調に書かせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どのカードの場面を取り入れているのかわかるよう、文中にカード番号を入れるように指示する。</li> </ul>	
V	<p>これからの生活で実践してみたいことをカードの事象を元にして挙げる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみは分別する。</li> <li>・自然を取り入れた生活を心がける。</li> </ul>	<p>○環境に配慮した視点で考えることを示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自身の生活や自治体の実態に合わせて考えるようにさせる。</li> <li>・自分で実践できる範囲から取組を始めるようにさせる。</li> </ul>	<p>学習したことを元にして環境にも配慮した自分にとってよりよいと思う生活とその実践の方法を考えているか。</p> <p>〈ワークシート〉 (創意工夫)</p>



②

カードの中で自分の生活に1番近いのは…

どのようなところが似ているかな？  
似ているところ、似ていないところを探してみよう。



④

①



③



くふうしよう！季節に合う暮らし

組 番 名前

2枚ずつ4種類の家族はどのような暮らし方をしていると思いますか。気付いたことを書き出し、最後に、その家族にぴったりの名前をつけましょう。



①

( ) 家族

②

( ) 家族

③

( ) 家族

④

( ) 家族

◆8枚のカードの中で、自分が取り入れていることを文章で書き出しましょう。どのカードの  
ことを取り入れているのかが分かるように文のあとに番号をつけておきましょう。

◆今日の学習をしてこれからの生活で、自分がやれそうだと思うこと、家の方と協力してや  
れそうだと思うことと、その方法を書きましょう。

# 総合学習（環境教育）学習指導案

1. 学 年 4年

2. 単元名 「R小エコ・キッズ～ライフスタイルについて考えよう～」

3. 単元目標

- ・ 環境教育カード教材（e-カード）を使って，異なる4家族のライフスタイルについて考える。
- ・ 自分自身のライフスタイルを振り返り，環境問題を意識して行動できるようにする。

4. 指導計画（4時間）

○児童の活動 ・予想される反応 ◆教師の支援 ◇留意点

	学習の流れと児童の反応	活動への支援・留意点	評価の規準 (評価の方法)
I	○学習のめあてを確認する。(10分) ・家庭での環境に対するライフスタイルについて考えよう。	◇Eカードについて説明をする。	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">カードから環境によいことやよくないことを見つけよう。</div> ○異なる4家族のライフスタイルについて6場面を見る。(20分) ・子ども部屋の場面だ。 ・さっきの家族と様子がちがう。 ・台所の場面ではごみの分別をしている。 ・リビングの場面ではテレビが付けっぱなしだ。 ・洗濯の場面でお風呂の残り湯を使っている。 ・自転車で買い物に行っている。 ・風力発電機が見える。 ○配布された1枚のカードから気づいたことを記録する。(15分)	◇カードを1枚ずつ拡大提示する。 ◆図がわかりにくい箇所は補足説明をする。 ◇班ごとに同じ家族のカードを配布する。 ◆環境によいと思うことやよくないと思うことを見つけるように促す。	
II	○班でそれぞれのカードから気づいたことを発表する。(15分) ○グループごとにカードの家族のライフスタイルについて話し合う。(15分) ・この家族は環境にいいことをたくさんしているね。 ・この家族は省エネ上手だ。 ・この家族はエネルギーの無駄遣いが多い。 ○次時の学習のめあてを知り，発表会の準備をする。(15分)	◇班での発表で新たに気づいたこともプリントに記録するようにする。	カードの家族のライフスタイルを見て環境によいことやよくないことを見つけることができる。(記録)

<p style="text-align: center;"><b>III</b></p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>カードの家族の環境に対するライフスタイルについて気づいたことを発表しよう。</p> </div> <p>○カードから気づいたことを一人ずつ発表する。(60分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・赤カードの家族は冷房の設定温度が24℃で低すぎる。</li> <li>・青カードの家族はごみを分別収集している。</li> <li>・緑カードの家族は洗濯物を天日干ししている。</li> <li>・黄カードの家族は最新の電気製品を使っている。</li> </ul> <p style="text-align: center;">(途中5分休憩)</p>	<p>◇発表するカードを拡大提示して見えやすいようにする。</p> <p>◇発表内容は模造紙に記録して掲示できるようにする。</p> <p>◆わかりにくい言葉や行動様式については説明を加える。</p>	
<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p>	<p>○カードの4家族のライフスタイルの特徴をまとめる。(15分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・赤カードの家族はもったいないことをたくさんしている。</li> <li>・青カードの家族はエコ家族だ。</li> <li>・緑カードの家族は環境にいいライフスタイルだね。</li> <li>・黄カードの家族は電気をたくさん使っている。</li> </ul> <p>○学習をふり返って感想を書く。(5分)</p> <p>○感想を発表する。(5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気の無駄使いをしない。</li> <li>・水を大切に使う。</li> </ul> <p>○学習のまとめをする。(5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・無理なく、無駄なく、できることから、まず自分から、やってみよう。</li> </ul>	<p>◆各班から出てきた意見をもとにそれぞれの家族のライフスタイルの特徴を考えさせる。</p> <p>◆これからの自分のライフスタイルに取り入れたいことや気を付けたいことを書くように促す。</p>	<p>環境を意識した行動を心がけようとしている。(記録・発言)</p>

# 環境学習指導案

京都市立洛央小学校  
指導者 岡本 洋子

1. 日時 平成22年12月8日(水)午後1時50分～3時25分

2. 学年 5年1組(男子15名,女子16名,計31名)

3. テーマ 「ライフスタイルについて考えよう」

## 4. 目標

- ・ 環境教育カード教材(eカード)を使って,ライフスタイルの異なる4つの家族のエネルギーの使い方に関する行動やライフスタイルについて考える。
- ・ 自分自身のライフスタイルを振り返り,省エネを心がけて行動できるようにする。

## 5. 学習の流れ

学習の流れと児童の反応	活動への支援・留意点
<p>○学習のめあてを確認する。(10分)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">ライフスタイルについて考えよう</div> <p>○グループごとに4つの家族のカードを見てエネルギーの使い方について気づいたことを話し合う。(15分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電化製品をたくさん使っている。(赤)</li> <li>・ 水が出しっぱなしだ。(赤)</li> <li>・ ごみはきちんと分別している。(青)</li> <li>・ お風呂の残り湯で洗濯している。(青)</li> <li>・ ネットショッピングをしている。(黄)</li> <li>・ ハイブリッド車に乗っている。(黄)</li> <li>・ グリーンカーテンをしている。(緑)</li> <li>・ エコバッグで買い物をしている。(緑)</li> </ul> <p>○4つの家族に名前をつけ,その理由を画用紙に書く。(10分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 赤色番号の家族はエネルギーむだづかい家族だ。</li> <li>・ 青色番号の家族は省エネ家族だ。</li> <li>・ 黄色番号の家族はぜいたく家族だ。</li> <li>・ 緑色番号の家族は環境にやさしい家族だ。</li> </ul> <p>(5分休憩)</p> <p>○グループで話し合ったことを発表する。(45分)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 赤色番号の家族は電気むだづかい家族です。なぜなら電気を使いすぎているのからです。</li> </ul> <p>○学習をふり返って感想を書く。(5分)</p> <p>○感想を発表する。(5分)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ eカードについて説明する。</li> <li>・ 3～4名ずつのグループ構成で行う。</li> <li>・ グループ毎に同じ場面のカードを1組ずつ配布する。</li> <li>・ 環境によいと思うことやよくないと思うことを探してワークシートにチェックするようにする。</li> <li>・ カードの絵でわかりにくい箇所については説明を加える。</li> <li>・ 家族のライフスタイルに合う名前を考えるように促す。</li> <li>・ 見やすく掲示できるように4色の画用紙(赤・青・黄・緑)を用意する。</li> <li>・ 発表するカードは教材提示装置を使って拡大提示する。</li> <li>・ どうして環境によいのかよくないのかを考えられるようにする。</li> <li>・ 「人工衛星から見た夜の地球」から日本がたくさんエネルギーを使っていることを知らせる。</li> <li>・ これからのライフスタイルに取り入れたいことや気を付けたいことを書くように促す。</li> </ul>

## 平成 22 年 12 月 8 日（水）の岡本先生の授業の様子



### ①学習のめあてを確認する

- ・発問：ライフとはどういう意味？  
=>児童の回答例：命など  
説明：ここでは生活
  - ・発問：スタイルとはどういう意味？  
=>児童の回答例：スマートなど  
説明：ここでは様式、ライフスタイルは生活様式、すなわち、皆や皆の家族の暮らし方について考えてみよう
- eカードについて説明
- ・発問：eカードのeにはエコカード以外の意味もある。どういう意味がある？  
=>児童の回答例：地球  
説明：エネルギーのe（補足：その他に、環境、教育、経済）、暮らしにおけるエネルギーの使い方を考えてみよう。

### ②グループごとに4つの家族のカードを見て、エネルギーの使い方について気づいたことを話し合う

- ・3~4名ずつのグループとする（31名を8班に分けた）。
  - ・グループごとに4家族（カード右肩の番号の色によって、赤色、青色、黄色、及び緑色家族）の同じ場面のカード1組と、ワークシートを配る。
- 気づいたことをワークシートにチェックする（環境に良いと思うところに青丸、悪いと思うところに赤丸をつけ、ワークシートの周りに理由を書く）。

### まず、一人学びをする



### 使用したワークシート



同じ番号（同一場面）のカードを4家族分揃えてコピー。

### 次にグループ全員で話し合う



### 家族の名前と理由を画用紙に記入



### ③四つの家族に名前をつけ、その理由を画用紙に書く

- 家族の色に対応した4色（赤、青、黄、緑）の画用紙を配る。
- 配られていたカードの場面から、家族のライフスタイルに合う名前をグループで考える。
- 家族の色に対応する色の画用紙の、上に名前を、下に理由を書く。



### ④グループで話し合ったことを発表する

- 家族の名前とそう考えた理由をグループごとに発表する。
- 画用紙を黒板に貼る。
- 発表するカードを教材提示装置で拡大表示（ここでは担任の教師が担当）し、理由としてあげたところを指摘させる。
- 児童は他のグループのカードを、発表を聞くまで見ていない。発表の進行とともに、四つの家族の特徴が見えてくるので、発表の後半は、他のグループのカードに描かれている場面ごとの家族の暮らし方を、予想させてからカードを見せるとよい。

### 家族の名前と理由を順番に発表



### 全グループ発表後に補足説明



### 暮らし方を予想するように促す

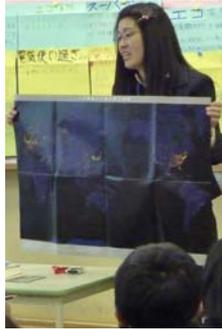


自分の家族は何色と思うか手をあげてもらいました



赤色と緑色が  
5人、青色と  
黄色が10人  
程度でした

夜の地球の写真  
から、日本がたく  
さんのエネルギー  
を使っている  
ことを解説



「冷蔵庫を使わないことができるかな?」「ゲームは全然しなくてもよい?」などと発問する。そして、無駄を省くために節電するのは当然として、まったく使わないで生活することはできないことを自覚させ、極端な方法、一時的にしかできない方法ではなく、いつまでもずっと続けられる方法、みんなが取り組める方法が大事なことを説明。

⑤学習をふり返って感想を書く

- ・ふり返りシートを配る。
- ・これからのライフスタイルに取り入れたいことや気を付けたいことを書く。



⑥感想を発表する



児童がつけた家族名一覧

場面	子供部屋		台所		洗面所	居間	買い物	休日
	1	2	3	4	5	6	7	8
赤	むだ 使い	ごみ散 らかし	やりっぱな し	もった いない	環境に優 しくない	むだ 使い	もった いない	ぼっち やり
青	平凡	エコ	スーパーリ サイクル	エコ	再利用	エコ	サイク リング	運動
黄	電化	電気使 い過ぎ	電気使いま くり	つけっ ぱなし	自分の気 持ち優先	電力	通はん	電化製 品
緑	エコ	リサイ クル	捨てない	再利用	みんなの 理想	自然	エコ	自然

児童が発表した取り入れたいことや気を付けたいこと（主なもの）

- ・ホットカーペットを使わないときはスイッチを切る。
- ・使っていない照明のスイッチは切る。
- ・電気や水の使用量を減らす。
- ・照明のつけっぱなし、水の出しっぱなしを止める。
- ・部屋を出るときに暖房のスイッチを切ったか確認する。
- ・必要以上に電気を使わない。
- ・無駄使いを止める
- ・自然を大切にする。
- ・リサイクルや分別をする。

# **eカードのご紹介**

## **(eカード開発プロジェクト)**

**平成22年12月8日**

**(株)原子力安全システム研究所(INSS)**  
**社会システム研究所**  
**エネルギー問題研究プロジェクト**

# 1. Kids4energyとの出会い

京都エネルギー教育研究会(京都教育大学)

- 平成17年度にフィンランドにおけるエネルギー環境教育の調査。
  - 「第11回持続可能な開発に関する研究の国際会議」での発表に合わせて実施。
- フィンランド教育庁(National Board of Education)訪問時に紹介を受ける。
  - フィンランドから開発に参加した企業関係者から。  
(Motiva)

# Kids4energyの開発経緯

## 「SAVE – “Kids4energy” プロジェクト」

- プロジェクトの目的: 省エネ・省資源に関わる教育の事例を集め良好事例集を作成する。
- 参加者: 欧州9ヶ国から10の関連機関

<http://asp.energitjenesten.dk/eeiet/index.htm>

## 良好事例調査で得られた教訓

- エネルギーを意識した行動への啓発活動は、子供を対象に実施した方が効果が高い。
- 成功事例は共通して、“tangible”(触って分かる・わかりやすく具体的)な活動・教材を取り入れている

Best Practice Guide to Energy Efficiency Information, Education and Training Projects targeted at Children  
EU-SAVE project # 4.1031/Z/01-043/2001

得られた教訓を凝縮して盛り込み、活動を総括する教材(Tangible Product)の開発(2004年)



**Kids4energy cards**

# Kids4energyのコンセプト

## 課題

省エネルギー、エネルギー効率及び持続可能なエネルギーの利用

## 対象

6 - 10歳の児童

## ねらい

- ・児童に、児童及び児童の家族が日常生活において行える省エネ方法を示す。
- ・省エネは面倒な義務ではなく、面白くて楽しい、やりがいのある課題であることを紹介する。

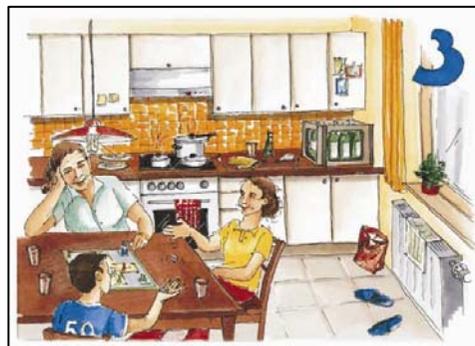
- ・多様な方法、様々な組織で使用可能である。
  - ・教科横断的であり、新鮮で活動的である。
  - ・イラストであるため児童の発想が広がる。
  - ・グループ活動でも自分自身の考えで発想することが促される。
- 家族の描き方が非常に多様であり、**ESD(Education for Sustainable Development)教材**としての側面にも配慮されている。
- ・人物に非欧州圏の特徴も描かれており多文化的である。
  - ・家族構成が母子家庭、父子家庭及び子連れ再婚家庭(“パッチワーク”家庭)など、現実の家族状況を反映している。

# Kids4energyの家族

家族の愛称	生活スタイル
浪費家族 Wasteful	思慮不足、無頓着、怠惰からエネルギーや飲み水を大量に浪費。
ハイテク家族 High-Techs	多数の最新機器(⇒エネルギー多消費)、しかし、新型の機器は高いエネルギー効率。
省エネ家族 Energy Savers	環境保護と家計節約のため省エネ。
再生家族 Renewables	環境保護と温暖化防止対策に献身的。再生可能エネルギーを積極的に利用。



Wasteful



Energy Savers



High-Techs



4家族 5場面

# Kids4energyのガイドンス<sup>-1/4</sup>

カード使用前に、児童の年齢に応じて、エネルギー及びエネルギー効率の概念に関する説明が必要。

## Game 1: What do you see?

各児童は1枚のカードを渡され、その絵の内容をクラスメートに説明する。児童はカードに描かれた行動・機器の、どれがエネルギーを浪費しどれが節約になるか（先生の手助けを受けて）探すことを試みる。

## Game 2: Comparison with the own family

クラスを4つに分ける。各グループは1つの家族の全カードを渡され、カードに描かれた家族の行動の説明を試みる。そして他のグループに自分たちの家族のライフスタイルを説明する。グループ活動の後、各児童は順番に一枚のカードをひき、自分または自分の家族のライフスタイルと比較する。似ているところ対照的なところを探すよう心がける。

例：放熱器に温調弁があるので私たちは省エネ家族かもしれない  
TVの主電源をいつも切っているので私たちは浪費家族ではない

## Game 3: Picture stories

各児童はカードを1枚を渡され、渡された絵に関係する話をする。

- ・この話で児童はカード上の人(達)がどのような生活スタイルをとっているか説明できるであろう。そしてその家族のエネルギーの節約や浪費方法について指摘できるようになる。
- ・浪費家族、再生エネ家族などのメンバーの典型的な一日について説明する。
- ・次に何が起こるか。子供達は面白いもの、ビックリするものを発明できる。

# Kids4energyのガイドンス<sub>-2/4</sub>

## Game 4: Which person/card is missing?

質問者と2～8人のプレイヤーが必要。ゲームのねらいはなくなった1～2枚のカードまたは人物を思い出すことにある。

- ・質問者は数枚のカードを広げる。
- ・プレイヤーは暫くそのカードを眺め、その後カードから目を離す。
- ・質問者は1～3枚のカードを取り除く。
- ・プレイヤーはどのカードが取り除かれたか、そのカードの人はどんな生活スタイルをとっていたか説明する。誰も思い出せない場合、質問者はヒントを与える。最初にどのカードが取り除かれたか思い出した者が勝ち。

## Game 5: Try to remember! (神経衰弱)

- ・2組のKids4Energyカードを使う。
- ・カードを切り、裏向きで机の上におく。
- ・プレイヤーはカードを2枚めくる。同じカードなら自分のものとなり続けて2枚めくる。違っていれば裏向けて次のプレイヤーに代わる。たくさんのカードを獲得した者が勝ち。

## Game 6: To which family do I belong?

粘着テープで各プレイヤーの背中に一枚のカードを貼り付ける。各プレイヤーは背中のカードがどのような家族または生活スタイルか確認するため他のプレイヤーに質問をする。

## Game 7: Whose lifestyle is different?

- ・一つの家族のカードを表向きにおく
- ・訪問者として別の家族のカード1枚を加える。
- ・プレイヤーはどの人物またはカードが別の家族のものか、生活スタイルがどのように異なるか識別する。

# Kids4energyのガイドンス -3/4

## Game 8: Find your family!

各プレイヤーにランダムに1枚のカードをわたす。他のプレイヤーには見せない。クラスメートに彼らのカードについて質問し、その答えを自分のカードと比較して、誰が自分のカードと同じ家族のカードを持っているか想像する。自分の家族のカードが全部わかったと思ったら、カード右肩の数字の色を調べてみよう。色が違っていれば間違い。本当の家族探しを続ける。

## Game 9: Draw your own card

子ども自身の代表的な生活スタイルを描こう。それはとても楽しい。

## Game 11: Discussion

児童の間で話し合われる課題として次のものが挙げられる。

- ・4つの生活スタイルのどれが自分自身に最も近いか
- ・カードのどの状況が典型的な自分か
- ・我々の生活スタイルが環境にどのような影響を及ぼしているか
- ・己の生活スタイルは全く個人的問題だと証明できるか
- ・生活スタイルはどのようにして身に付くか
- ・どうしたら生活スタイルを変えられるか
- ・カードの絵のようなエネルギー浪費機器や行動に代わる代替策を調べる
- ・人々の生活スタイルはこれらのカードと同じように分類できるか

# Kids4energyのガイダンス<sub>-4/4</sub>

## Game 10: Role-plays

3または4つのグループが、一つの家族の生活スタイルについて短いロールプレイを行う。次のような状況が見られるだろう。

### Type A

- ・ハイテク家族のクリスマスの祝い方
- ・省エネ家族の休日の過ごし方
- ・浪費家族の一日の始まり
- ・再生エネ家族の余暇の過ごし方

### Type B

一人の子供がカードをひきカードに描かれた人物または状況を演じる。聴衆は彼／彼女がどの家族の一員か想像する。

### Type C

各人がそれぞれにカードの人物の役割を設定する。同じ家族または状況のプレイヤーは彼らが選んだ役割に自分自身を当てはめようと一緒に試みる。最後にプレイヤーは役割を満たし状況に合った過ごし方をするようになる。やがて彼らが省エネ家族やハイテク家族の一員であるかのごとく、隣人を訪問したり、旅行にいたりする状況を演じるであろう。以後、その家族が出会う様々の経験が登場する。それは遊び、スケッチ、物語、絵、写真、詩、漫画、数頁の日記、手紙、買い物メモなどであろう。これらはその他の家族でも演じられるであろう。

## 2. eカードの開発

**Kids4energyは、そのまま日本では使えない**

### Kids4energy試行後の意見例

- 省エネ等に関するいくつかの表示マークが日本にはないものであり意味がわからない。
- 部屋や庭の広さ、大きさや形に微妙に違和感がある。
- 入浴方法、交通ルールなど生活習慣に違いがある。
- ごみ収集センターの方式、スーパーマーケットの雰囲気異なる。
- 木質ペレットの利用などは日本ではまだ一般的でなくイラストが理解できない。

**課題の設定、ねらいはそのまま、日本版（日本の実態に沿ったもの）が欲しい。**

**eカード開発プロジェクトの設置（H19-20）**

# プロジェクトメンバー

氏名	所属	氏名	所属
榊原 典子	京都教育大学 教授 (家政教育) 【研究代表】	岡本 正志	京都教育大学 教授 (理科教育) (プロジェクト設立当時、現副学長)
大浦 伸二	京都教育大学 附属京都小学校 教諭	山下 宏文	京都教育大学 教授 (社会科教育)
平野 江美	京都教育大学 附属京都小学校 教諭	土屋 英男	京都教育大学 教授 (技術教育)
岡本 洋子	京都市立桂東小学校 教諭 (プロジェクト設立当時)	橋場 隆	(株)INSS 社会システム研究所
兵頭 和佳代	京都教育大学 大学院 (プロジェクト設立当時)	堤端 一徳	(株)INSS 社会システム研究所

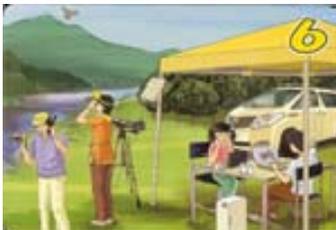
# 開発方針

項目	欧州版の構成	日本版の方針	理由
家族数	4つの家族	同左(4つの家族)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生活スタイルを見直すモデルとして合理的と判断。</li> <li>・欧州版のコンセプトを基本的に踏襲。</li> </ul>
生活スタイル	浪費・省エネ・ハイテク・再生	・同左、ただし日本の実態を反映	
家族構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多様な家族像</li> <li>・4家族とも異なる</li> </ul>	・4家族とも <b>夫婦と子供二人(女男)</b> 。	・家族に対する考え方は、日本社会ではまだ欧州版を普通に受け入れる状況にないと判断。
場面	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家族ごとに5場面</li> <li>・全場面が家族間で同一ではない</li> <li>・暖房時の省エネ場面が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子供が想起しやすい場面を設定</li> <li>・適切な場面数:<b>6場面</b></li> <li>・全家族間で共通</li> </ul>	・日本の生活様式や夏の高温多湿な気候、資源に乏しい島国という日本のエネルギー事情を考慮。
イラストの趣き	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全体的には淡いパステル調</li> <li>・細部まで精密に描写</li> </ul>	同 左	・正確に内容を伝えるためと見やすさ確保の観点から踏襲。
カードの形式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・はがき大、厚紙、角取り</li> </ul>	同 左	・子供が手に取って見ることを想定し踏襲。

# eカードの家族と場面 - 1/2

	浪費家族	省エネ家族	ハイテク家族	再生家族
生活スタイル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大量消費・大量廃棄の生活</li> <li>・エネルギー消費に頓着せず、贅沢に資源やエネルギーを消費。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境意識が高い省エネの生活。</li> <li>・環境保護と家計節約のため無駄なエネルギー消費をなくし、エネルギーを最大限に活用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人の家電製品などに最先端のテクノロジーを駆使した、便利で快適な生活。</li> <li>・エネルギー消費と同時に最新機器の持つエネルギー効率のよさも享受。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・郊外の一軒家で再生エネルギーの利用を意識した長・短期的にみて廃棄の少ない生活。</li> <li>・太陽光の利用や雨水、地下水(井戸水)を活用。</li> </ul>
子供部屋				
台所				
洗面・浴室洗濯				

# eカードの家族と場面 -2/2

	浪費家族	省エネ家族	ハイテク家族	再生家族
生活スタイル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大量消費・大量廃棄の生活</li> <li>・エネルギー消費に頼着せず、贅沢に資源やエネルギーを消費。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境意識が高い省エネの生活。</li> <li>・環境保護と家計節約のため無駄なエネルギー消費をなくし、エネルギーを最大限に活用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人の家電製品などに最先端のテクノロジーを駆使した、便利で快適な生活。</li> <li>・エネルギー消費と同時に最新機器の持つエネルギー効率のよさも享受。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・郊外の一軒家で再生エネルギーの利用を意識した長・短期的にみて廃棄の少ない生活。</li> <li>・太陽光の利用や雨水、地下水(井戸水)を活用。</li> </ul>
居間				
買物				
余暇				

# 紙版と電子版



盛り込んだポイントを説明する資料が付いています

- カラー版：大きく印刷して使ったり、電子黒板で表示したりして使用できる。
- 線画版：塗り絵に使用できる。



# eカードの特徴と留意点<sub>-1/2</sub>

- 学習者も指導者も特別の訓練なしで使える。
- 学習者も指導者も使って楽しい。
- 使い方は様々、エネルギー環境教育の導入・まとめなどのいろいろな場面で使える。
- 暮らし方に対する子どもたちの率直で様々な気づきを引き出せる。
- カード利用をメインにした授業だけでなく、環境学習をする際に、生活への実践化に向け、子どもの気づきを促すヒント集としても使える。

すなわち **使い方はあなた次第**

# eカードの特徴と留意点<sub>-2/2</sub>

次の事項に留意する必要がある。

- 良いこと・悪いことを決めるための教材ではない。
- 教育者の価値観を押し付けない。
- 平均的な地域・事情を想定している。  
〔公共交通機関が未整備など、地域や家庭事情に対する配慮が必要〕

# 授業例(本格的に使用する例)

1. クラスを4人ずつのグループに分ける。
2. 各グループに1つ家族のカードを数枚または全部を配る(クラス全体では4つの家族をばらばらに、場面は揃える)。
3. グループごとに、カードの家族の生活を自分の家族と比較させ、良いと思うところと悪いところをメモ用紙等に書き出させるとともに、カードの家族の生活の仕方にふさわしい愛称を考えさせる。
4. 各グループごとに、配られた家族の良い点、悪い点とそう考えた理由、家族の愛称を発表させる。発表に対して他のグループから意見を述べさせる(様々な見方、家族の事情があることなどを教師は適宜補足する)。
5. 発表を振り返って、自分または自分の家族が今後実行したいと思うことを一つ書かせる。

(注)あくまで例です。決まったものではありません。

# 授業例(「総合的な学習の時間」の例)

時	小単元	概要
1	エネルギーって何だろう①	エネルギーについての認識レベルの調査 (ワークシートへの記入)
2	エネルギーって何だろう②	ワークシートの交流
3、4	電気のふるさとをたずねて	電気が家庭に届けられる仕組みと省エネ方法 (INSS出前授業)
5	ライフスタイルを考えよう (カード学習①)(7月)	「省エネ家族」と「浪費家族」の生活の場面の比較と気づきの交流。自分たちの生活へ生かす方法を考える(夏の暮らしを中心に)。
6	省エネ家族にチャレンジ 「夏休みの暮らし」①	京都府主催「省エネ家族にチャレンジ」の オリエンテーション
7	省エネ家族にチャレンジ 「夏休みの暮らし」②	夏休みの暮らしの振り返りと交流
8	ライフスタイルを考えよう (カード学習②)(11月)	「省エネ家族」と「浪費家族」の生活の場面の比較と気づきの交流。自分たちの生活へ生かす方法を考える(冬の暮らしを中心に)。
9	「暮らしとエネルギー」 作文コンクール①	「暮らしとエネルギー」作文コンクール応募についてのオリエンテーション(作文は冬休みの課題)
10	「暮らしとエネルギー」 作文コンクール②	友達の作文や優秀作文から学ぼう。自分の作文と友人や入賞作文との比較、気づきの交流
11	エネルギーって何だろう③	一年間のまとめと振り返り

「暮らしとエネルギー」(小学校5年)

おわい

この教材は、欧州で活用されている「Kids 4 Energy」を参考にして、日本のライフスタイルにあわせて開発したものです。

#### e-カード開発プロジェクト(制作当時)

代表：榊原典子(京都教育大学)

岡本正志( 同 上 )

山下宏文( 同 上 )

土屋英男( 同 上 )

大浦伸二(京都教育大学附属京都小中学校)

平野江美(京都教育大学附属京都小中学校)

岡本洋子(京都市立洛央小学校)

兵頭和佳代(前・摂津市生涯学習スポーツ課)

橋場 隆((株)原子力安全システム研究所)

堤端一徳((株)原子力安全システム研究所)