

TOSHIBA

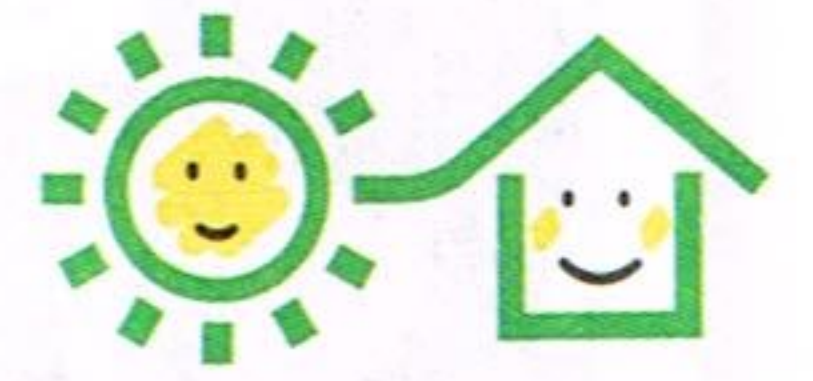
Leading Innovation >>>

東芝グループは、持続可能な地球の未来に貢献します。

ecoスタイル

住宅用太陽光発電システム

ありがたいよう物語



僕は光太^{みつた}
小学四年生
将来の夢は
ノーベル賞をとること

ねえ
そろそろ
来るよね!

今日は僕の家に
販売店の人が
東芝の太陽光発電の
説明に来るんだ

あら遊びに
行かないの?

遊びになんか
行けないよっ

ママあ
このかつこうで
いらい?

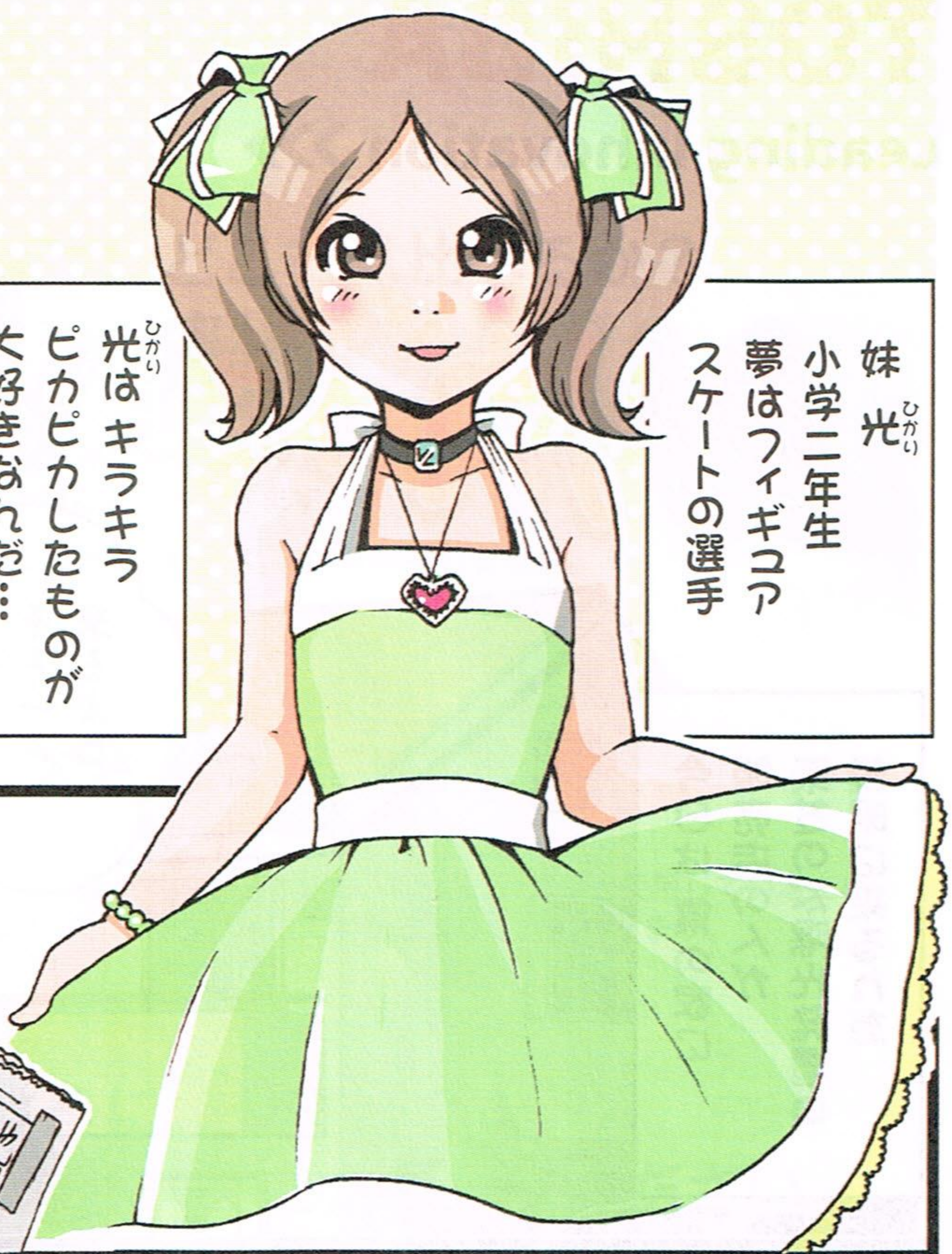
こんな
ワクワクする話
ないもん♪

だって僕の家で
太陽の光が
電気になるなんて





光はキラキラ
ピカピカしたものが
大好きなんだ…



妹光
小学二年生
夢はフィギュア
スケートの選手



気合い
入ってるなあー

パパ

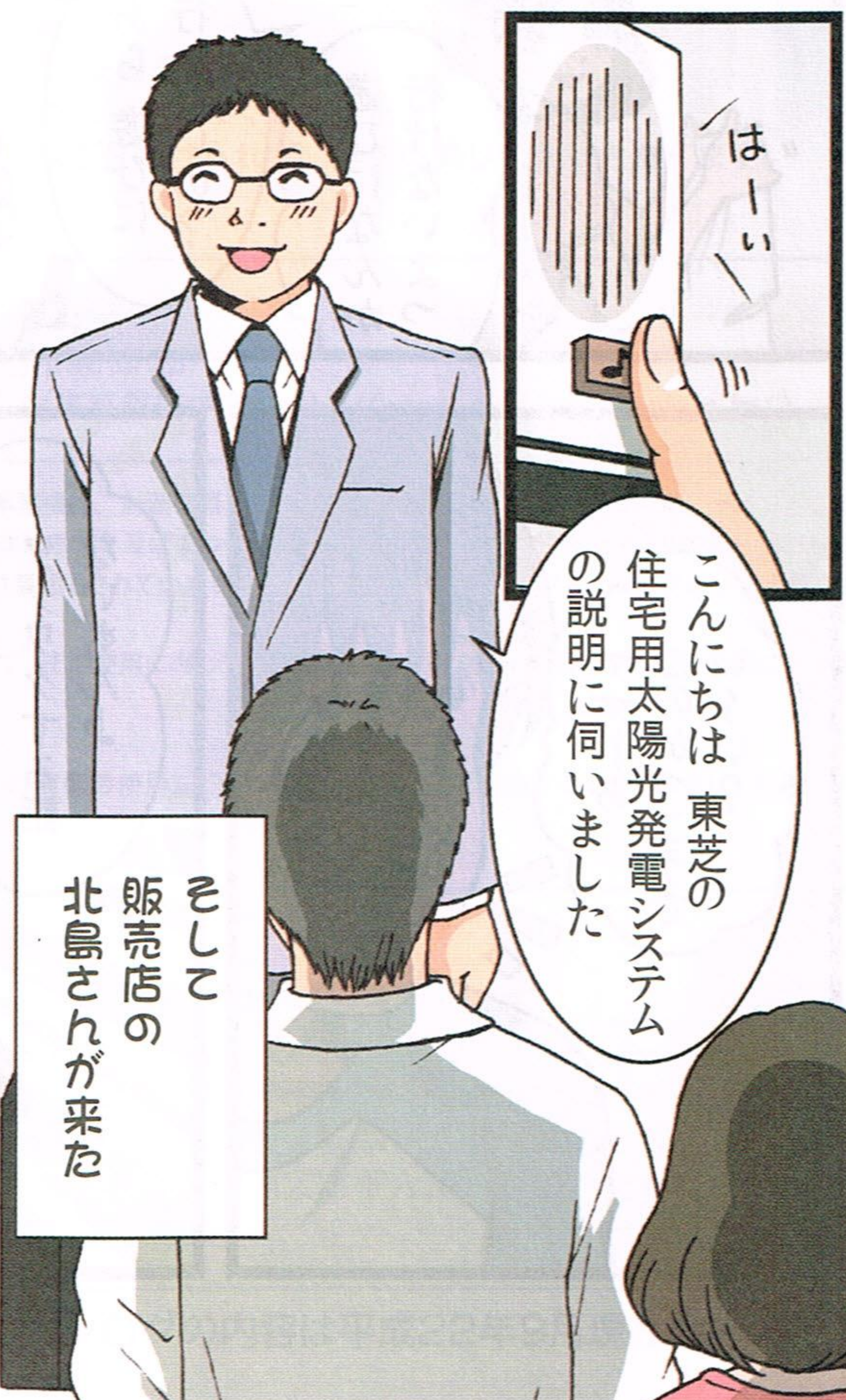


北島さんっ
太陽光発電って
クリーンエネルギー
なんだよね!



お！良く
知ってるね

自然エネルギーなので
太陽光発電を使うことは
CO2排出量を抑える事
にもなるんです



はい

こんにちは 東芝の
住宅用太陽光発電システム
の説明に伺いました

そして
販売店の
北島さんが来た



たとえば
東芝の太陽光発電
3.78kWシステムを
設置して1年間で
排出を抑制できる
CO2の量は

スギの木を
約93本植樹したのと
同じ効果があるんです
その時の植樹面積は
なんと約1,145㎡

スギの木 約93本/年

植樹面積約1,145㎡は
50mプール約1面分の広さ

排出を抑制できる
CO2の量
約1,309kg/年



POINT 1
パワフル
発電

公称
最大出力
210w
※4

選ぶポイントは
3つあります
1つめは
「パワフル発電」

【単結晶シリコン】
回転させながら
ゆっくり上げる
シリコン溶解炉
約1500℃
原子のならび

【多結晶シリコン】
流し込んで
一気に凝固させる
シリコン溶解炉
約1000℃
原子のならび

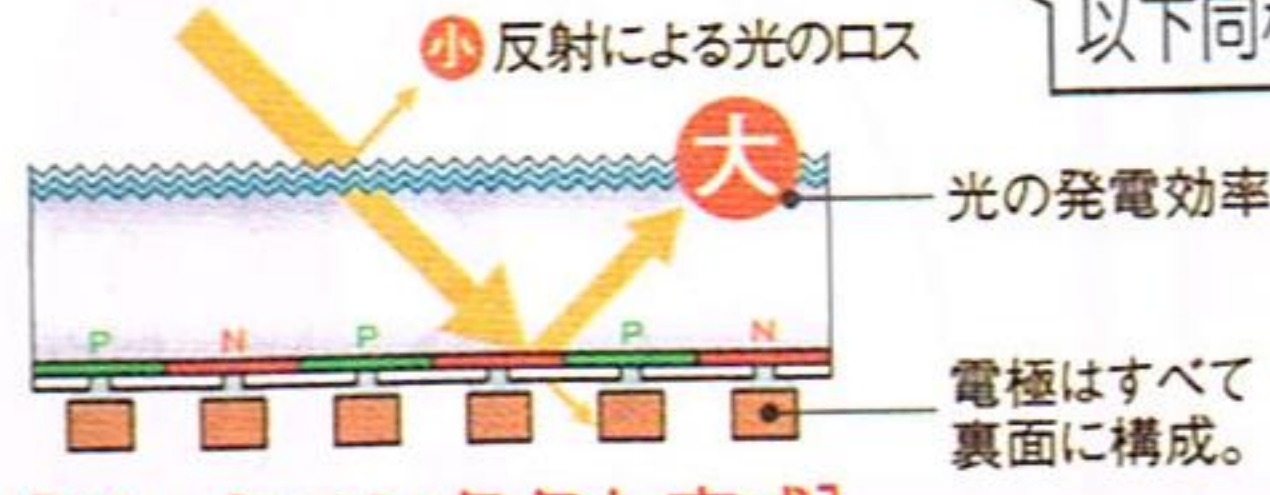
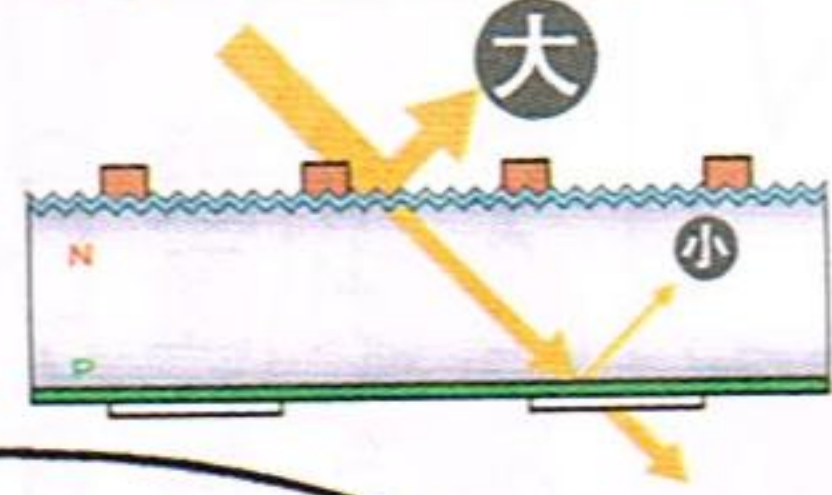
東芝の太陽光パネルは
単結晶という高純度の
太陽電池です

シリコンの原子が規則正しく
並んだ状態は見た目の美しさ
だけでなく太陽電池の能力を
より発揮できる状態に
なっているんですよ

※1 スギ1本に吸収される二酸化炭素の年間量は14kg。環境省、地球温暖化防止のための緑の吸収源対策より。※2 3.5m間隔に1本の植樹の場合。※3 プールの面積を50m×25mとした場合。※4 2010年9月1日現在。

世界トップレベル
最大セル
変換効率
21.5%
※5

【一般的な太陽光モジュール】 【東芝の太陽光モジュール】



太陽光モジュール=太陽光パネル
以下同様

【バックコンタクト方式】
電極裏面接続

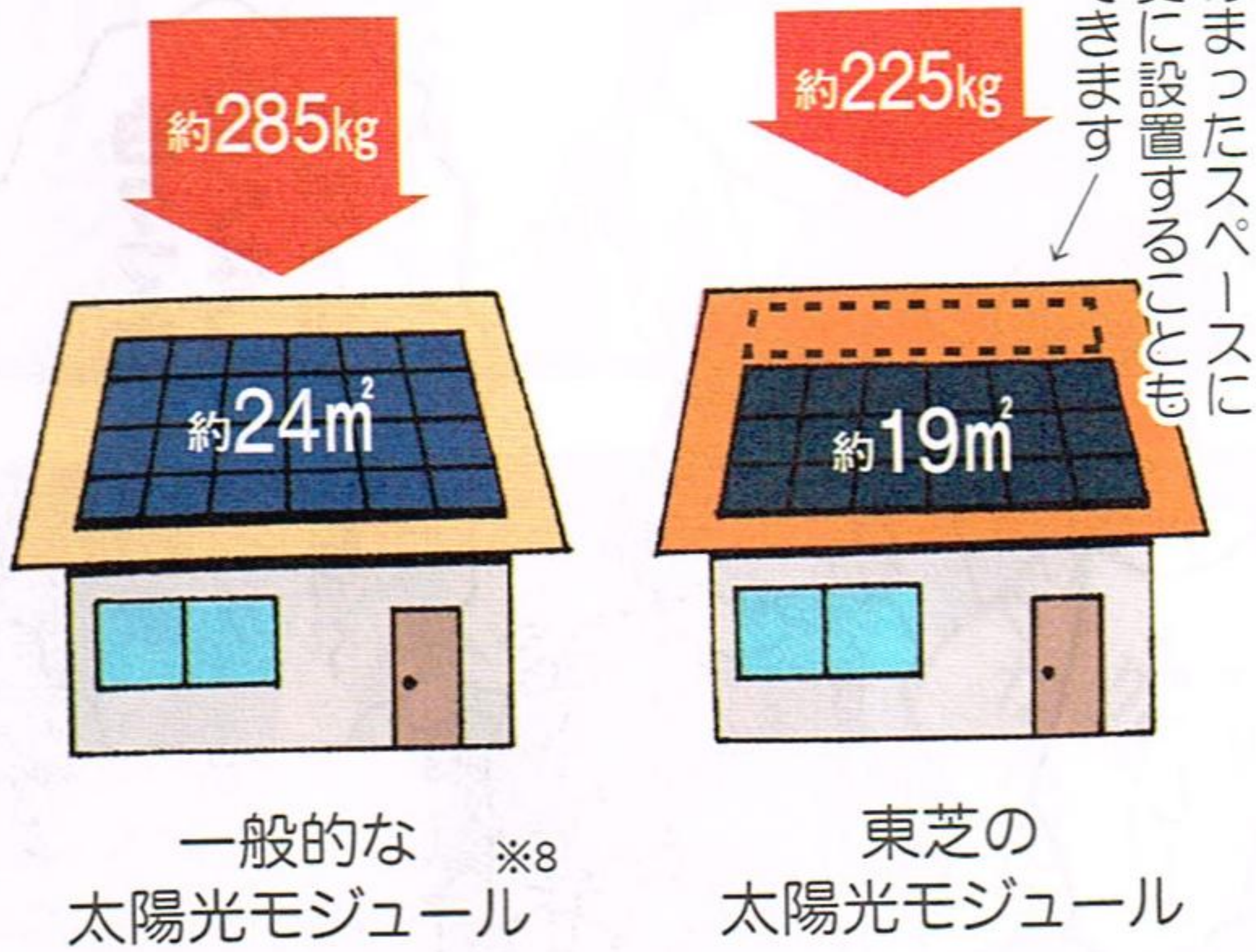
単結晶+バックコンタクト方式
を採用することで一般的な
太陽光パネルに比べて
変換効率が非常に高く
単位面積あたりの発電量が
多くなるんです

さらに東芝の
太陽光パネルは電極を
表面から裏面にもって
いくことで太陽の光を
さえぎる障害を無くし
発電効率を高めました



パワフルの秘密を
つかんだぞ！

3.15kW相当システムでの比較※7



POINT 2
コンパクト
&
軽量

2つめのポイントは
一般的な太陽光パネル
より約20%も軽くて
コンパクト

一般的なシステムと比べて
多くのエネルギーを
生み出すことができます。

日中はもちろん
日射量が少ない
朝や夕方でも

POINT 3
スマート
デザイン

【一般的な太陽光モジュール】 【東芝の太陽光モジュール】
(単結晶型セル・バックコンタクト方式)

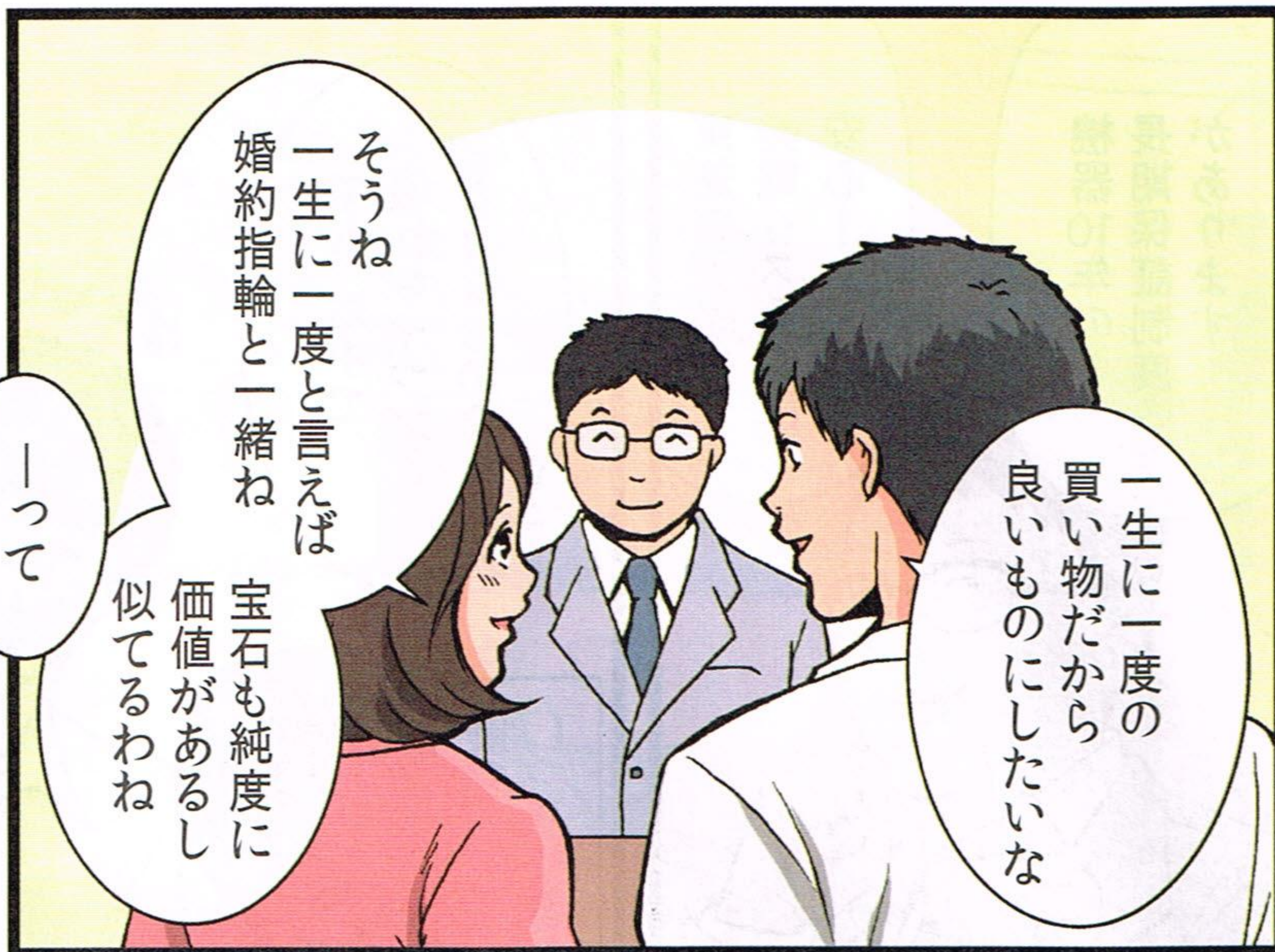


3つめのポイントは
表面に電極やハンダ付け
がなくフラットなので
とてもきれいなんです



セル間を接続するハンダ付けが表面に存在します
表面に電極がありません
全体に濃淡のあるまだら模様がひろがっています
表面に電極がありません
フラットな仕上がりです

※5 2010年9月1日現在。※6 東芝のモジュールは、朝や夕方、雨天時など日射量の少ないときでも、優れた出力特性によって、多くのエネルギーを生み出すことができます。※7 設置面積・質量は、モジュールのみの数値です。※8 使用した数値は当社規定の算出によります。



1日の発電力と消費電力の流れ^{※9}

ご安心ください。

余剰電力の買取制度^{※10}

買取対象：余剰電力
 買取期間：10年間固定
 (発電設備等に変更がない場合)
 買取価格：48円/kWh
 (2010年9月1日現在、住宅用(10kW未満)の場合)

48円/kWhの買取収入
 太陽光サーチャージ (全電力需要家によって負担)

昼に発電して余った電力は電力会社に売ることができすし



年間光熱費の比較^{※11}

「電気+都市ガス」の場合 東京電力：従量電灯B (60A契約)	「電気+都市ガス」+「太陽光発電」の場合 東京電力：従量電灯B (60A契約)	「電気」+「太陽光発電」+「オール電化」の場合 東京電力：電化上手(10kVA)
------------------------------------	--	---

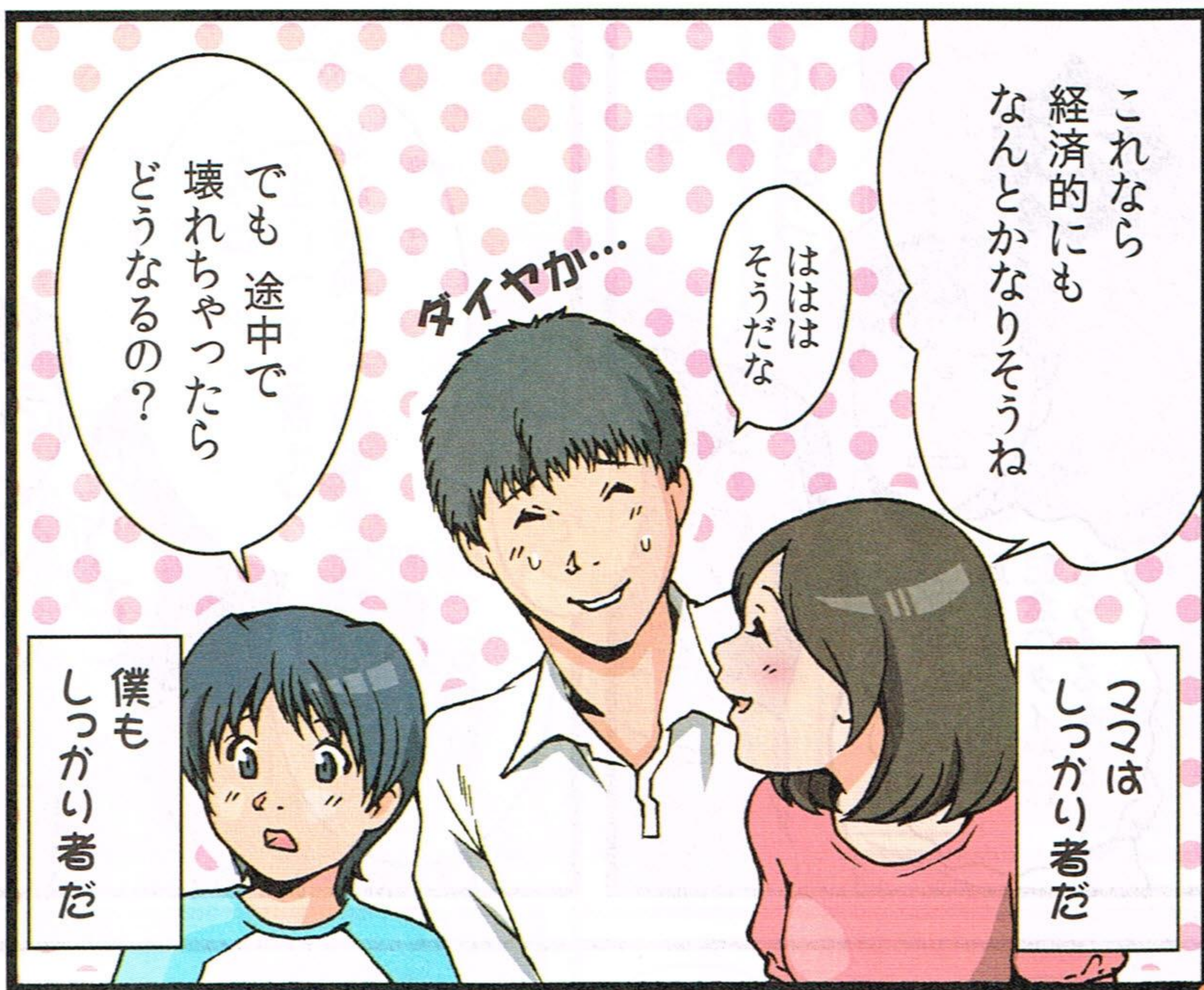
家庭で使う光熱費もグンと安くなりますから

※9 本図はイメージです。地域や条件により異なります。最終ページ記載の資源エネルギー庁ホームページでご確認ください。※10 導入当初は、住宅用(10kW未満)は48円/kWh、非住宅用は24円/kWhとなります。自家発電設備等併設の場合は、それぞれ39円/kWh、20円/kWhとなります。また、買取期間は10年間固定金額で行われます(発電設備等に変更がない場合)。太陽光発電促進付加金(太陽光サーチャージ)の負担が2011年4月以降に始まります。例えば標準的な一般家庭の場合、1か月あたり数10円~100円程度の負担になる見込みです。※11 換算電気料金は目安であり実際の売電電力料金とは異なります。また、年間予測発電量は各システムの容量、地域別日照条件、システムの各損失を考慮して、当社発電量シミュレーションにより算出された年間発電力量の見込みです。年間発電電力量 4,162kWh(東京都府中市)、3.78kW システム(モジュール: SPR-210N-WHT-J×18枚、パワーコンディショナ: TPV-PCSO400A)、南向き、屋根傾斜角30度。年間消費電力量は 5,500kWh(財)省エネルギーセンターホームページより) ※12 当社光熱費シミュレーションにより算出された削減率の目安であり、実際とは異なります。※13 太陽光発電およびオール電化を導入した場合。光熱費削減は目安であり実際とは異なります。※14 最新の情報は最終ページ記載の太陽光発電普及拡大センター(J-PEC)のホームページでご確認ください。※15 補助金制度は地方自治体により異なりますので、最新の情報は最終ページ記載の各自治体のホームページ等でご確認ください。



機器10年の
長期保証制度
があります

東芝の太陽光
発電システムは
安心!



これなら
経済的にも
なんとかかなりそうね

ははは
そうだな

ダイヤか...

でも途中で
壊れちゃったら
どうなるの?

ママは
しつかり者だ

僕も
しつかり者だ



【対象機器】太陽電池モジュール、パワーコンディショナ、接続箱、太陽電池モジュール用架台。

【保証期間】設置完了日から10年間 ※カラー表示器(カラー表示ユニット、計測ユニット)については、設置完了日から1年間。

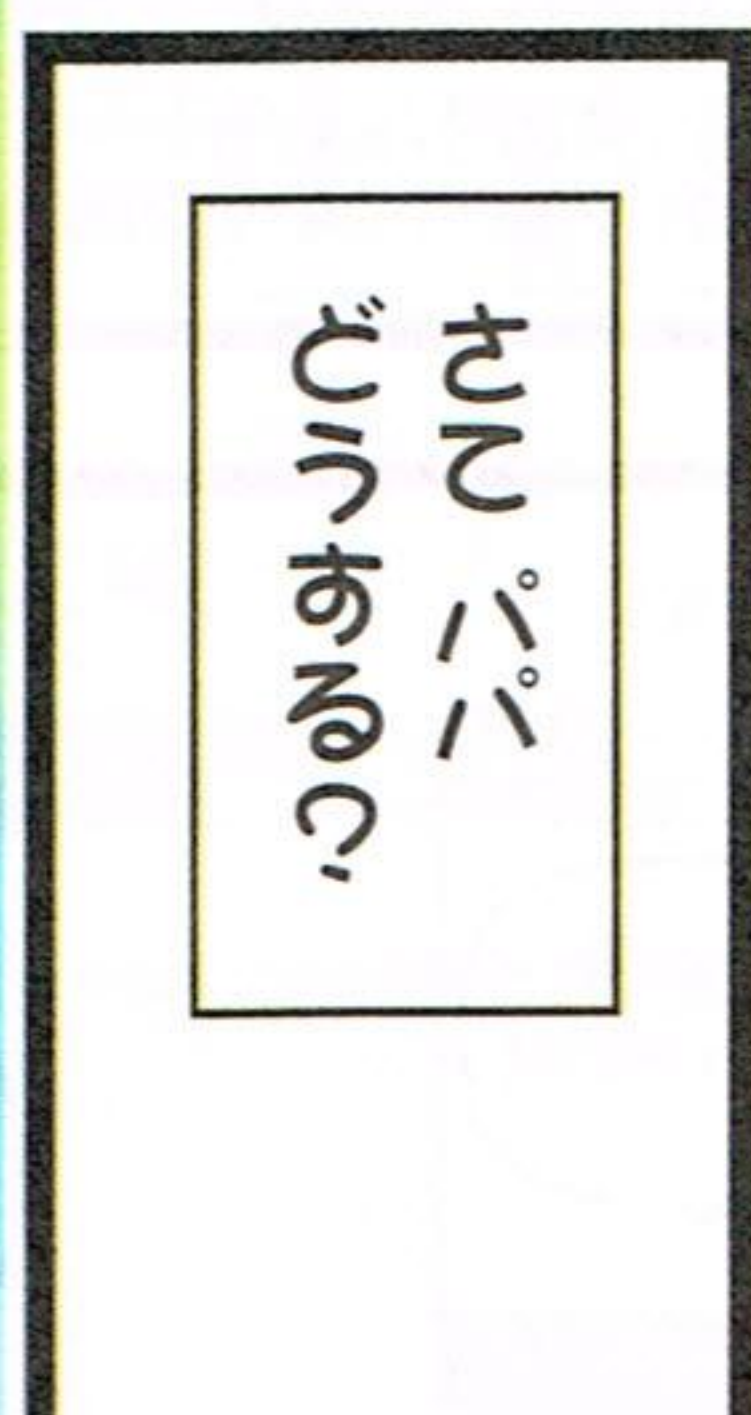
【保証条件】当社で定めた販売店、工事店による設置工事であること。

【保証対象】①太陽電池モジュール、パワーコンディショナ、接続箱、太陽電池モジュール用架台の故障により、正常な発電がされない場合。

②太陽電池モジュールの出力が、JIS C8918の6(性能)で規定する条件下において下限値(公称最大出力の90%)の90%未満となった場合。

③システムを構成する機器または各部品に製造上の不具合が発見された場合。

●詳しくは販売店にお問い合わせください。



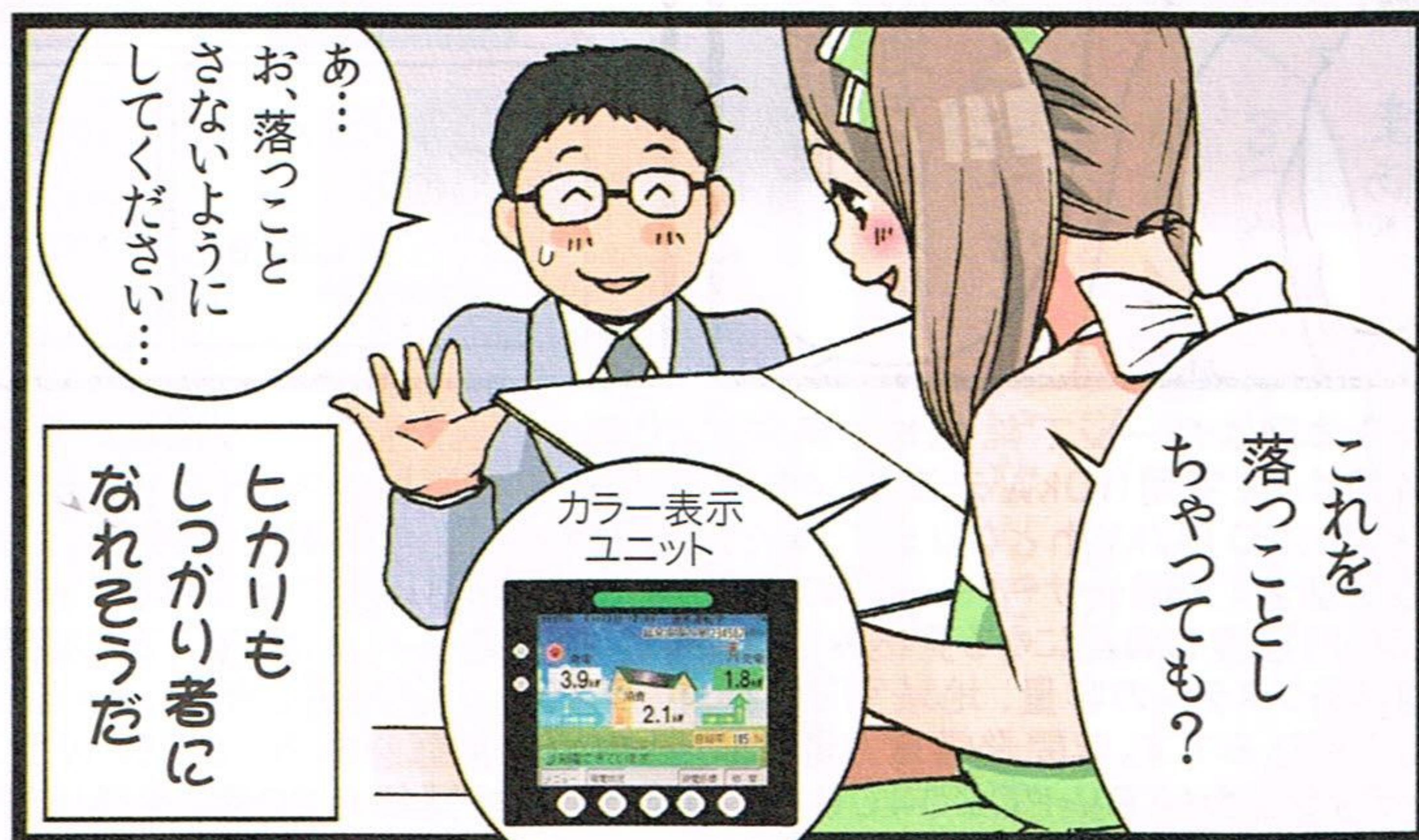
さっさと
パパ
ごうする?



まずは
ご連絡ください

はい

じゃあもし何か
あった時はどう
したらいいの?



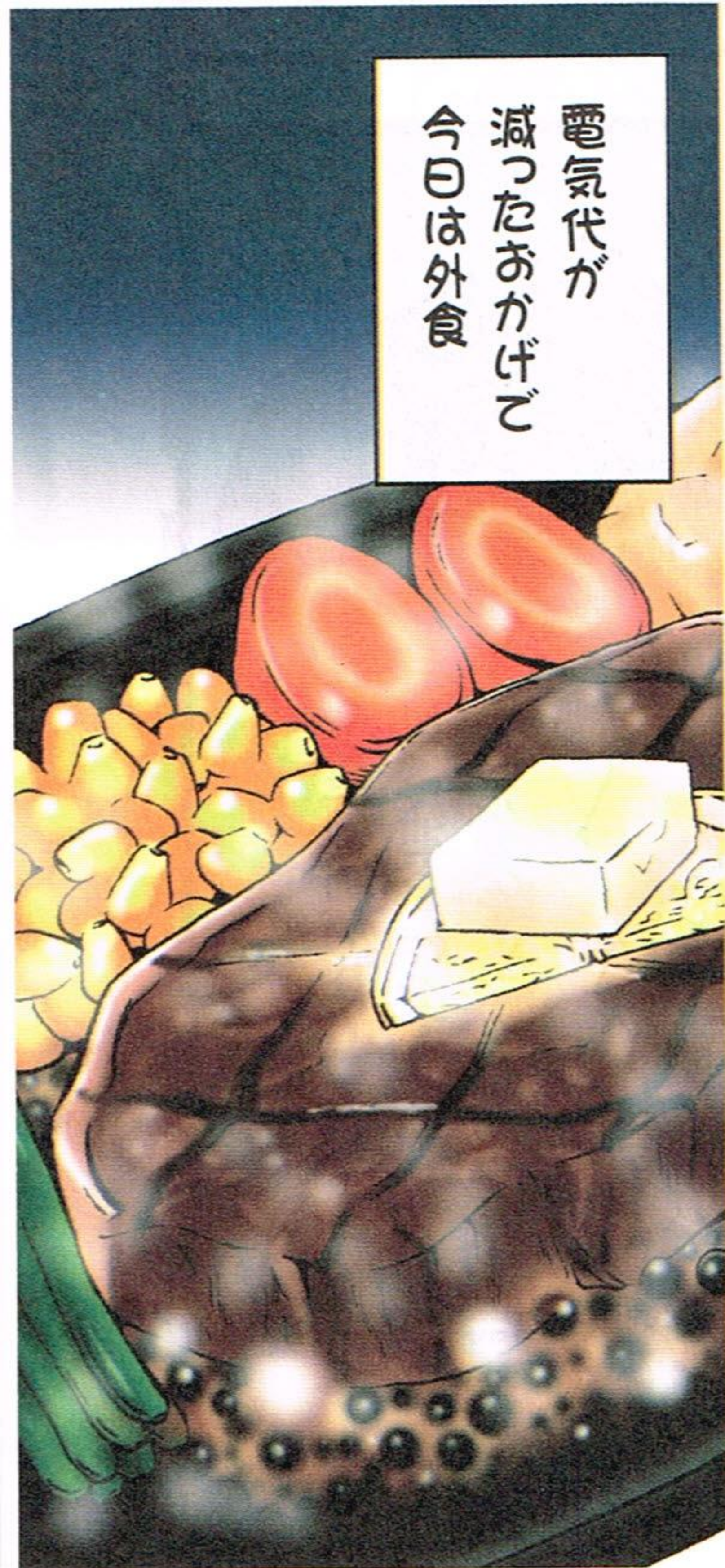
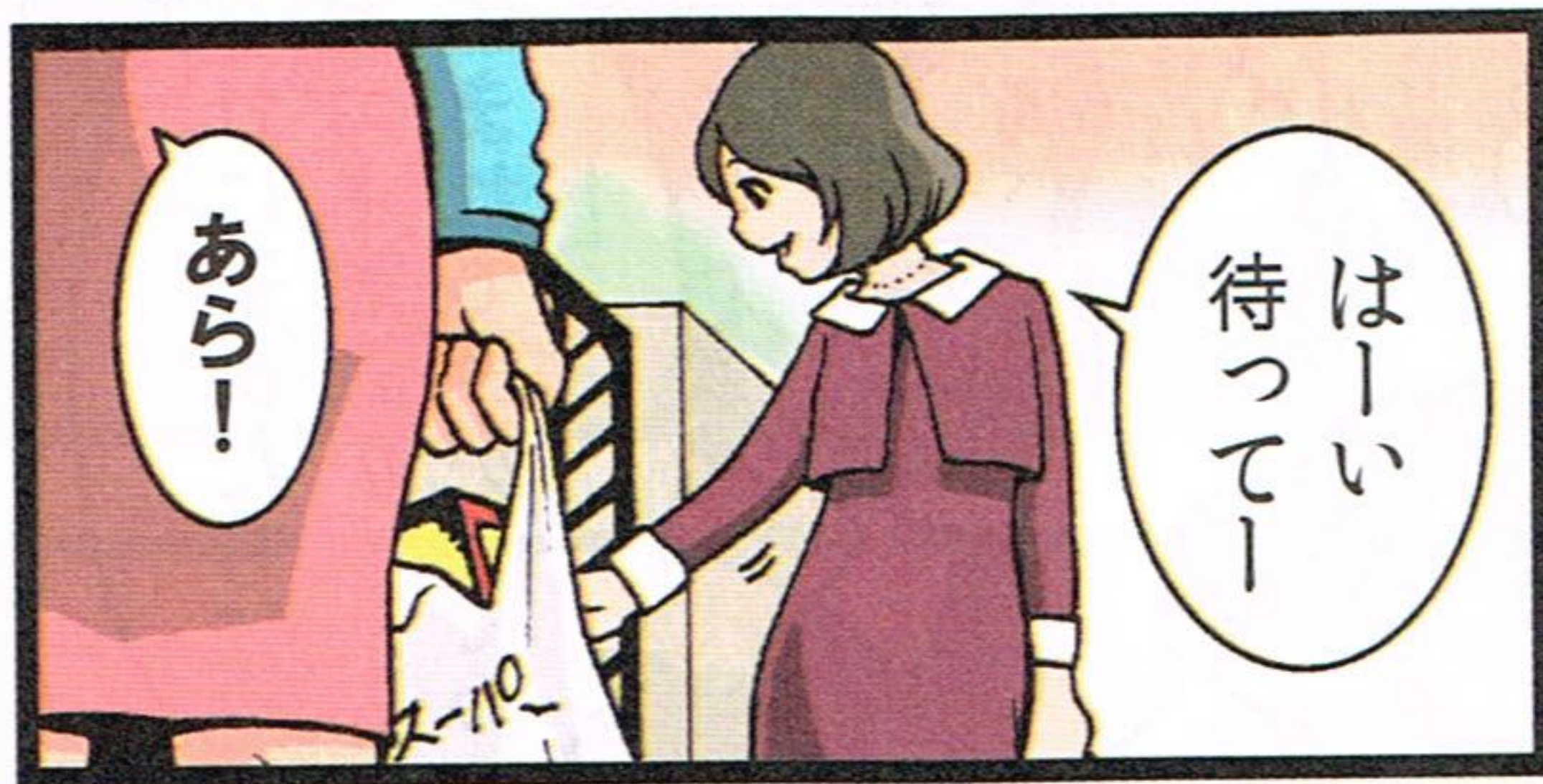
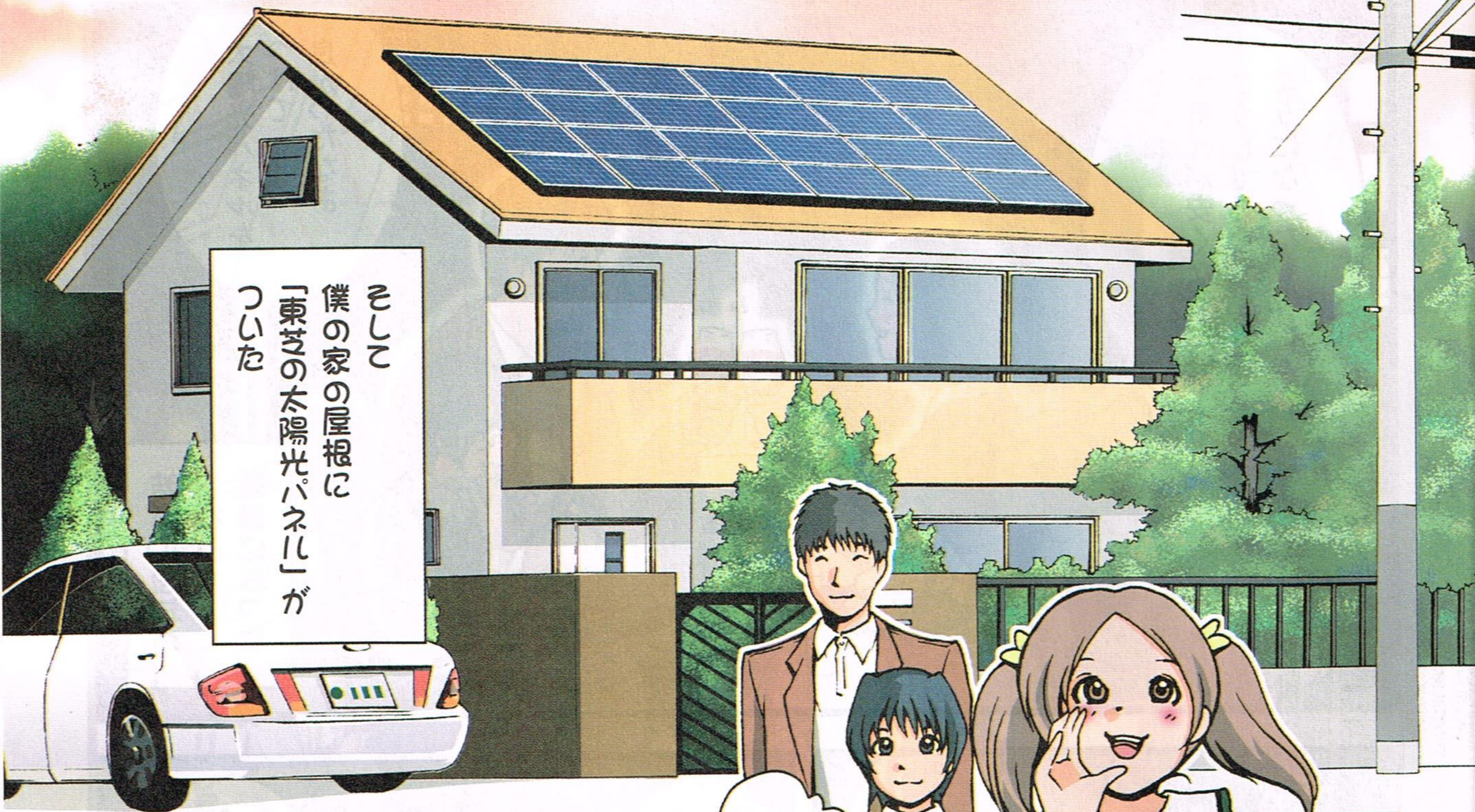
あ...
お、落つこと
さないように
してください...

ヒカリも
しつかり者に
なれそうだ

カラー表示
ユニット

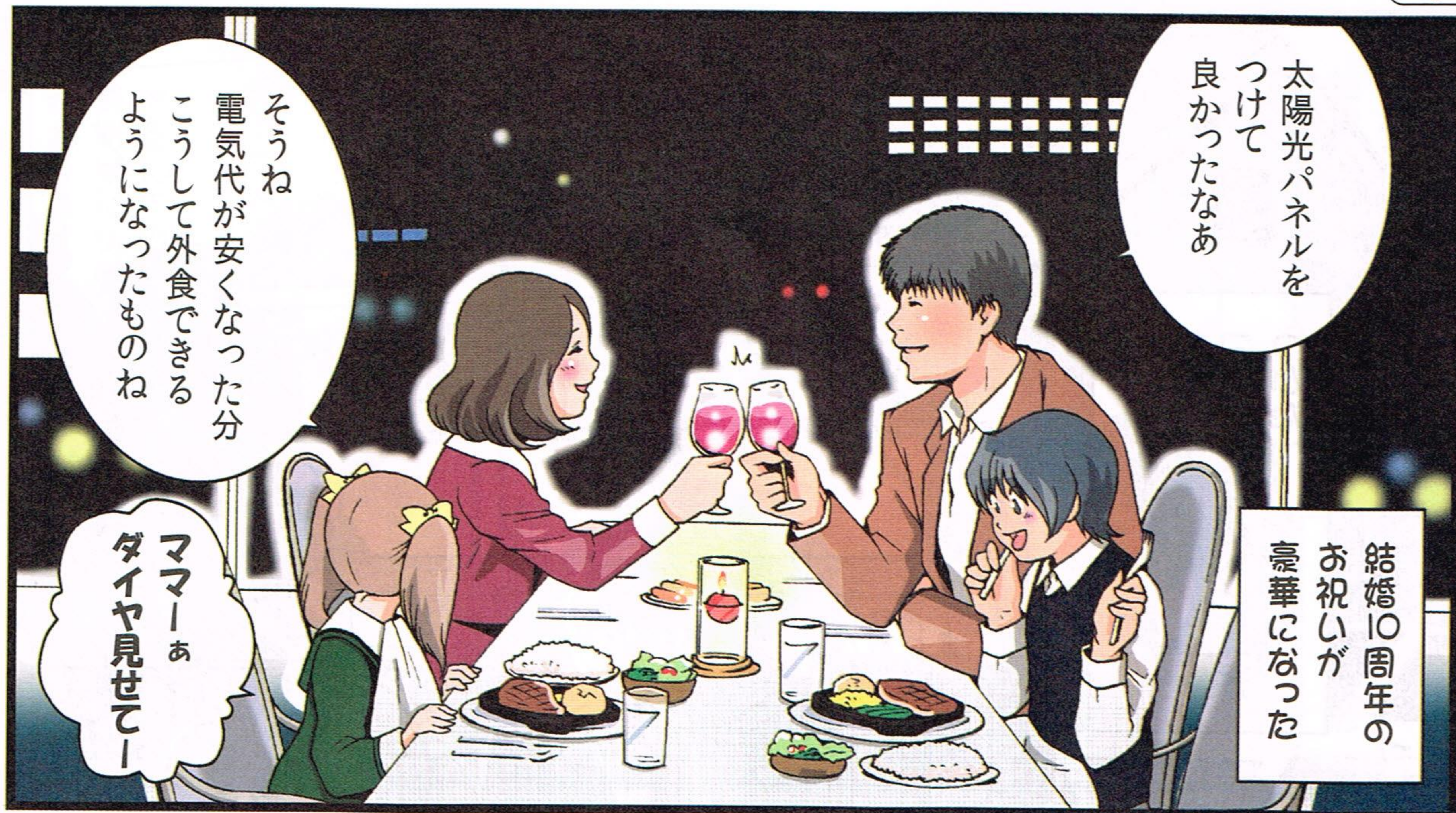
これを
落つことし
ちゃつても?

やった!!



電気代が 減ったおかげで 今日外食





太陽光パネルを
つけて
良かったなあ

結婚10周年の
お祝いが
豪華になった

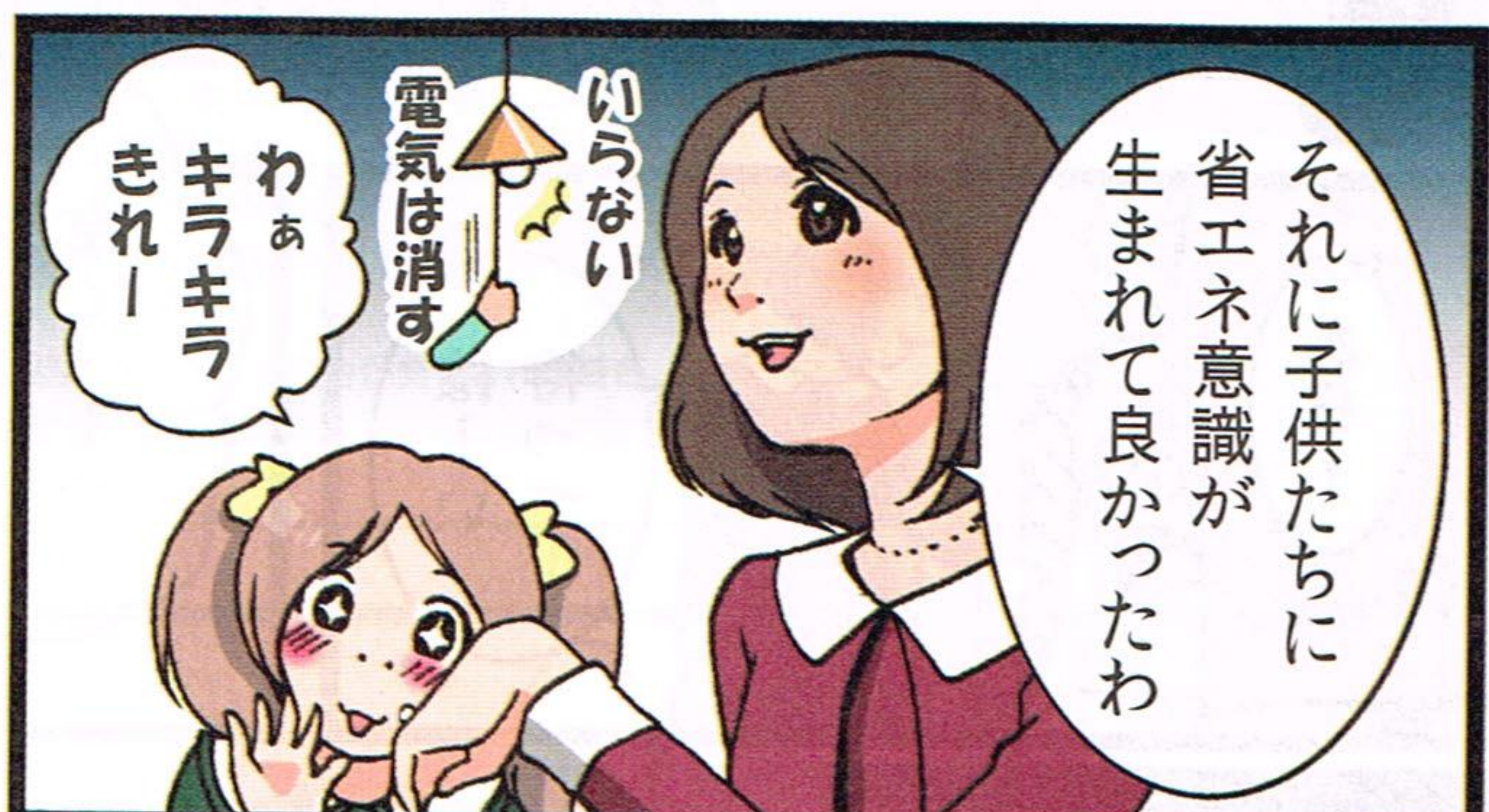
そうね
電気代が安くなった分
こうして外食できる
ようになったものね

ママーあ
ダイヤ見せてー



そうだな
二人とも電気に
興味を持った
みたいだし

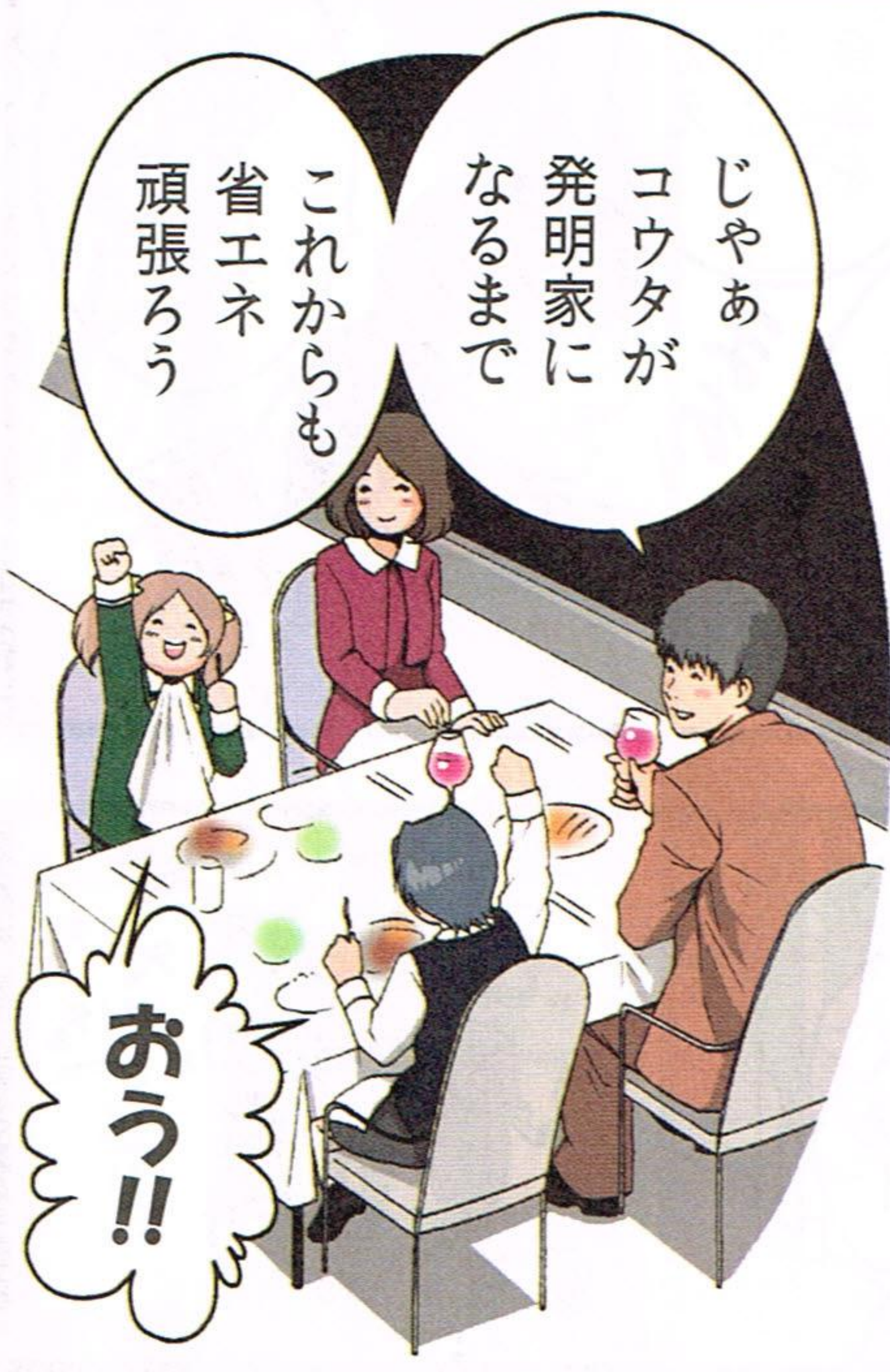
「モグモグ」



それに子供たちに
省エネ意識が
生まれて良かったわ

いらない
電気は消す

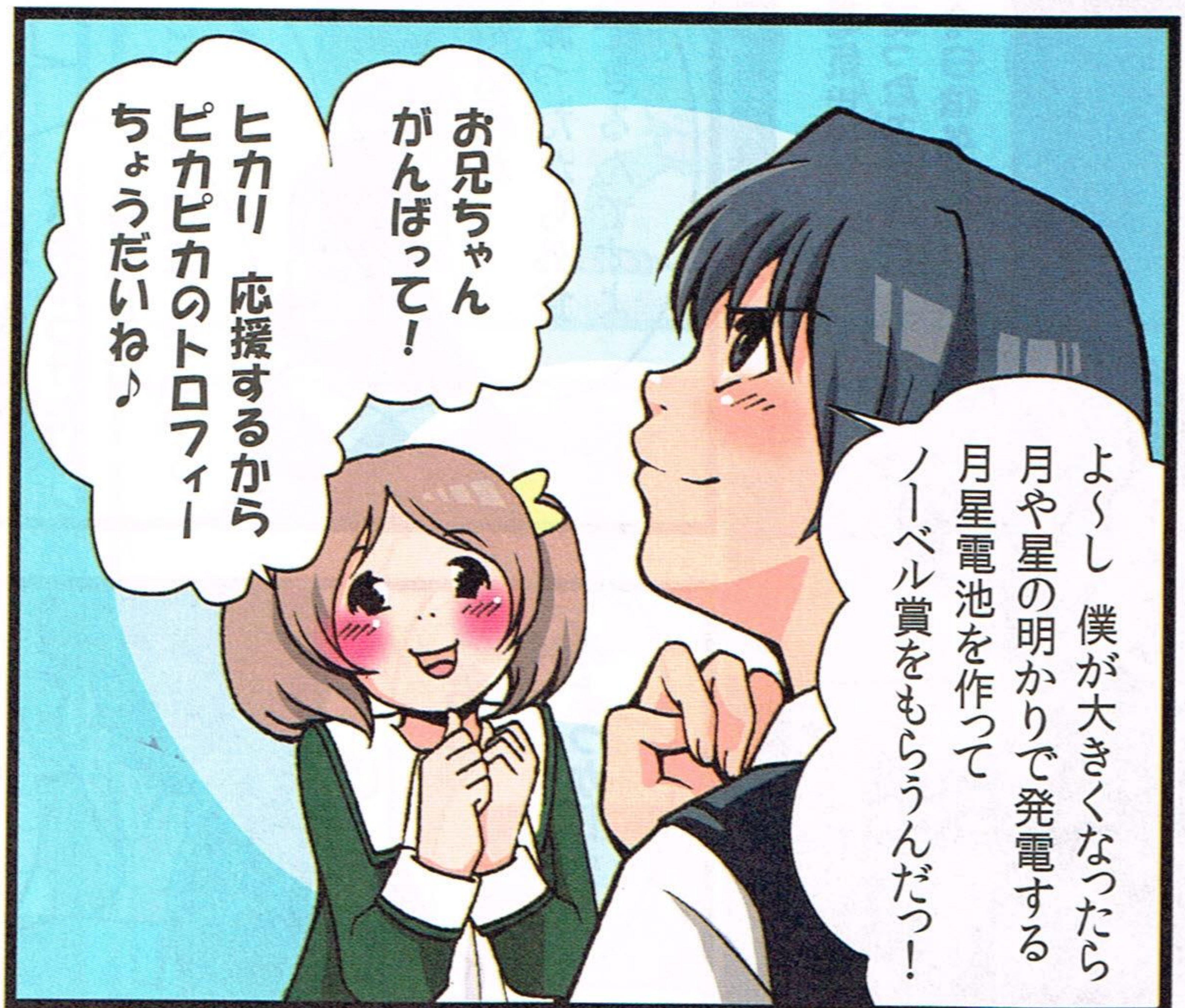
わあ
キラキラ
きれいー



じゃあ
コウタが
発明家に
なるまで

これから
省エネ
頑張ろう

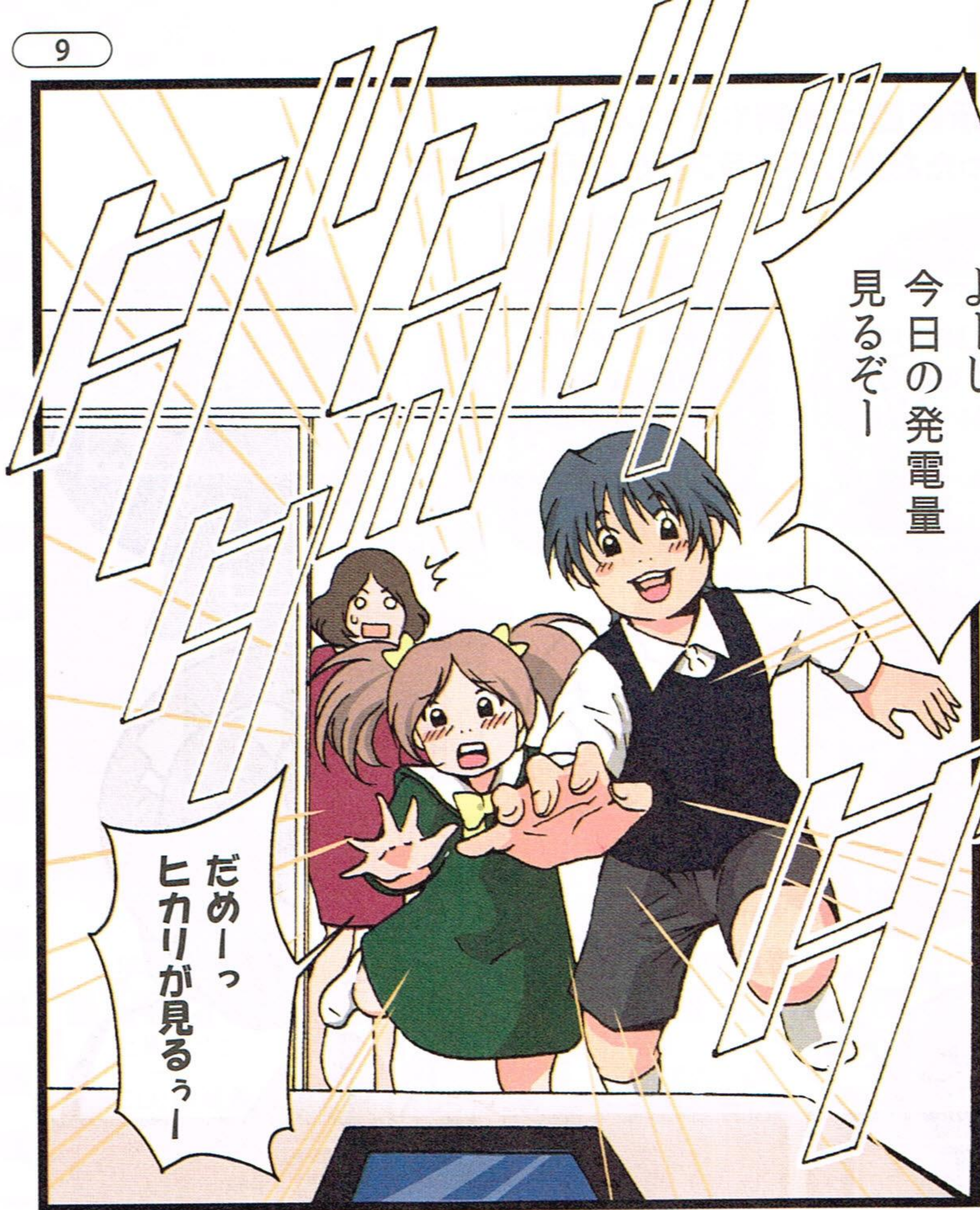
おう!!



お兄ちゃん
がんばって!

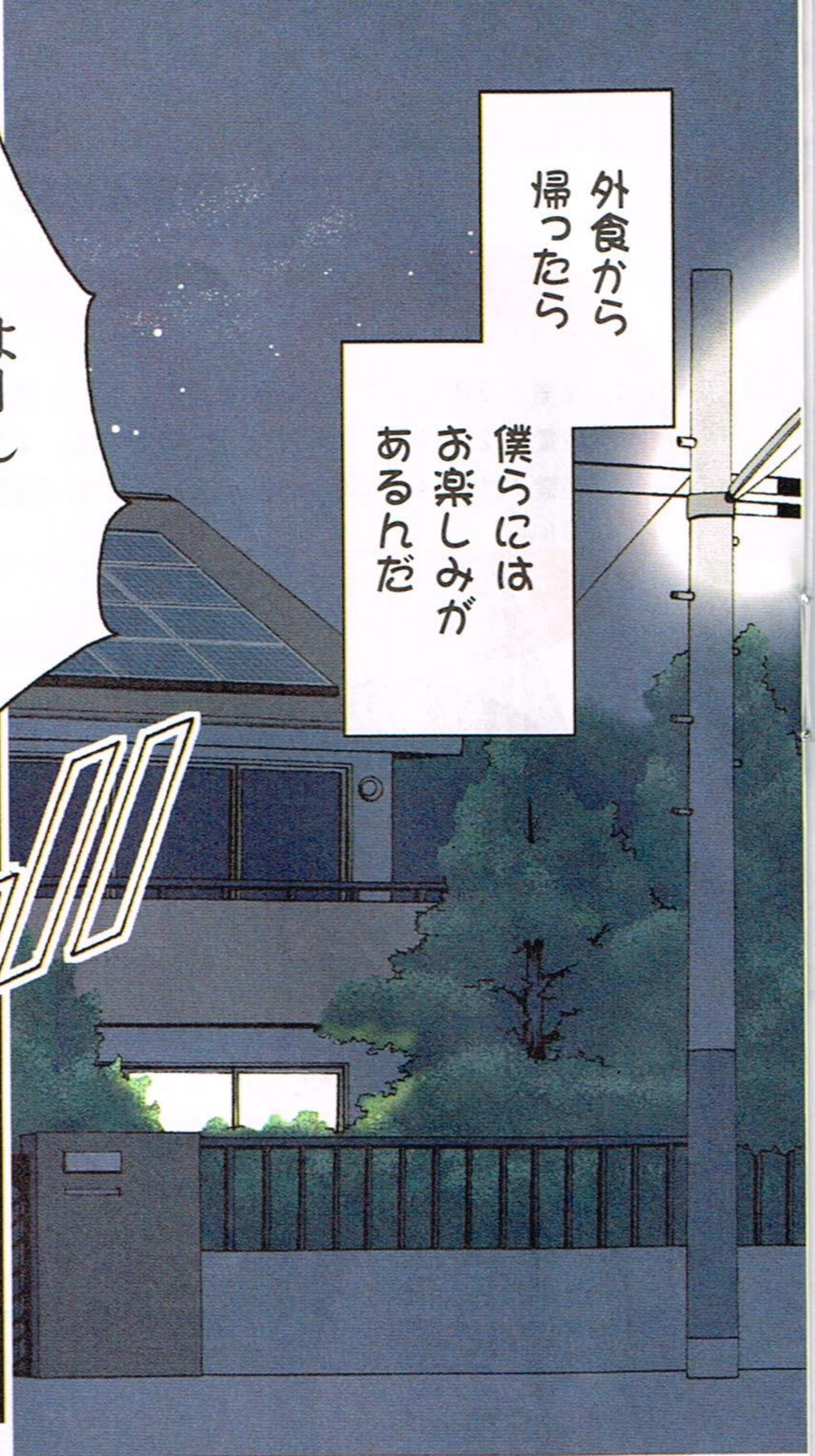
ヒカリ 応援するから
ピカピカのトロフィー
ちょうだいね♪

よし僕が大きくなったら
月や星の明かりで発電する
月星電池を作って
ノーベル賞をもらうんだっ!



よーし
今日の発電量
見るぞー

だめーっ
ヒカリが見るうー



夕食から
帰ったら

僕らには
お楽しみが
あるんだ



わあ〜い♪

こういう時
兄貴は損だ

しょうがない
なあ…先に
見ていいよ

落さないでえ〜

ひいっ

ヒキ
ヒキ
ヒキ

ヒキ
ヒキ
ヒキ



【グラフモード】

この調子だと
またすぐに外食
行けそうだね!

あつ
今日はいっぱい
発電してるうー

天気が良かった
からね!

TOSHIBA

2010年 3月24日 16:18 自立運転中

本日の積算電力量

発電 消費 売電 買電

節電目標 切替

メニュー 発電状況

表示画面は季節やイベント日に
通常とは違ったお楽しみイラストが表示されます

2010年 1月 1日 16:16 自立運転中

発電: 3.9 kW
消費: 2.1 kW
売電: 1.8 kW

メニュー 発電状況 節電目標 切替

お正月

2010年 3月 3日 16:17 自立運転中

発電: 3.9 kW
消費: 2.1 kW
売電: 1.8 kW

メニュー 発電状況 節電目標 切替

ひな祭り

2010年 5月 5日 16:18 自立運転中

発電: 3.9 kW
消費: 2.1 kW
売電: 1.8 kW

メニュー 発電状況 節電目標 切替

こどもの日

2010年 7月 7日 16:19 自立運転中

発電: 3.9 kW
消費: 2.1 kW
売電: 1.8 kW

メニュー 発電状況 節電目標 切替

七夕

2010年 12月24日 16:18 自立運転中

発電: 3.9 kW
消費: 2.1 kW
売電: 1.8 kW

メニュー 発電状況 節電目標 切替

クリスマス



たくさんあるんだよね



表示画面がグラフモード以外に2種類選べるのも楽しいよね♪

2010年 9月24日 16:18 自立運転中

発電: 3.9 kW
消費: 2.1 kW
売電: 1.8 kW

メニュー 発電状況 節電目標 切替

【シンプルモード】

2007年 6月13日 12:05 連系運転中

総発電電力量 234567 kWh

発電: 3.9 kW
消費: 2.1 kW
売電: 1.8 kW

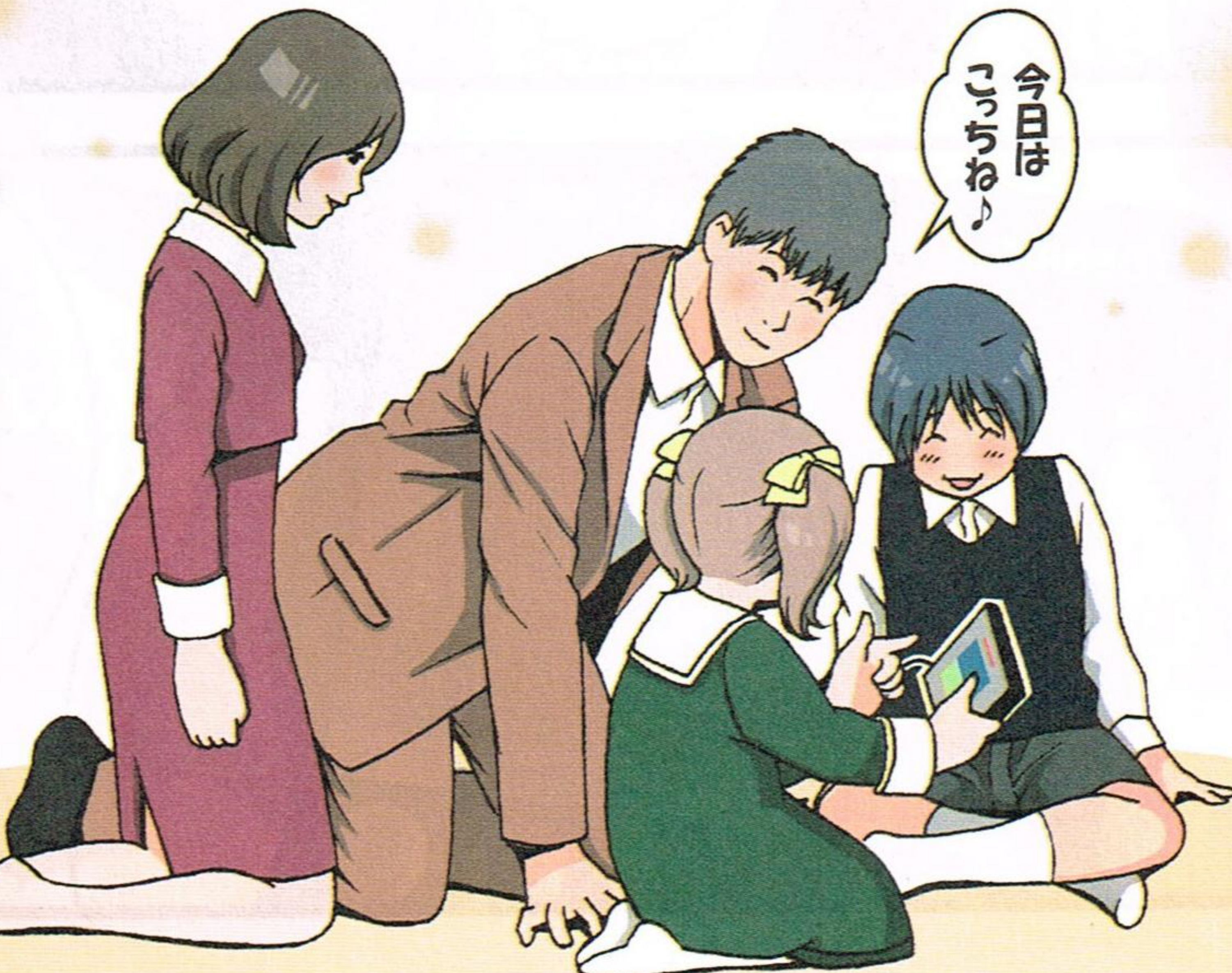
自給率 185%

節電できています

メニュー 発電状況 節電目標 切替

【ナビモード(通常)】

太陽ってすごいや
アリガタイヨウ!



今日は
じゅっちゃん

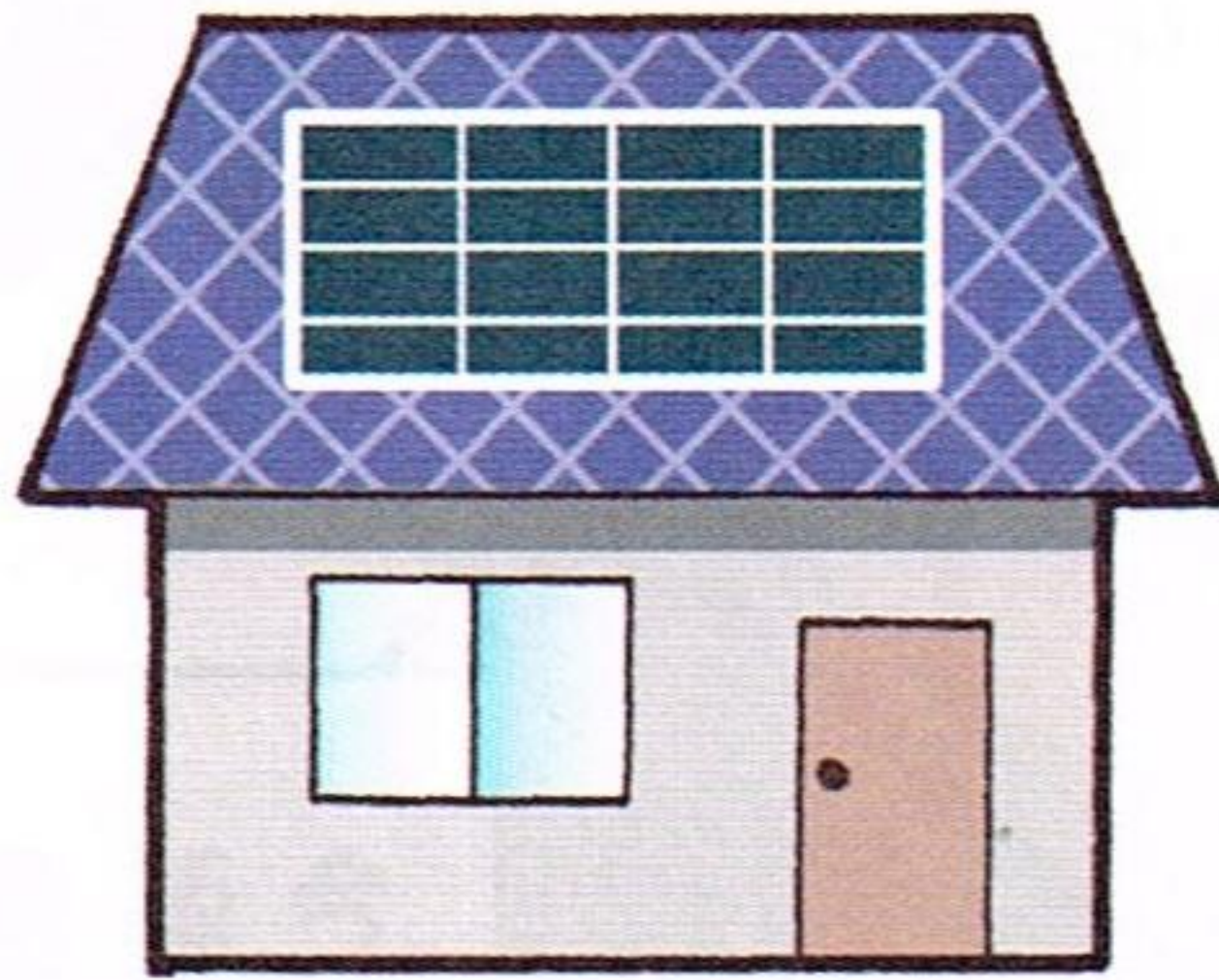
太陽光パネルを
つけこから
僕の家は更に
明るくなった

みんなで
一緒にいる時間が
増えたからかな?

あなたのお家はどんなタイプ？

システム例^{※16}

(モジュールはSPR-210N-WHT-J、パワーコンディショナは3.36kWシステムと3.78kWシステムの場合はTPV-PCS0400Aを使用。5.04kWシステムの場合はTPV-PCS0550Aを使用。真南に設置、設置角度:30°、設置地域:東京都府中市)
●発電量の自家消費量と売電量の比率は40:60とし、それぞれの単価は24円/kWh、48円/kWhで算出。



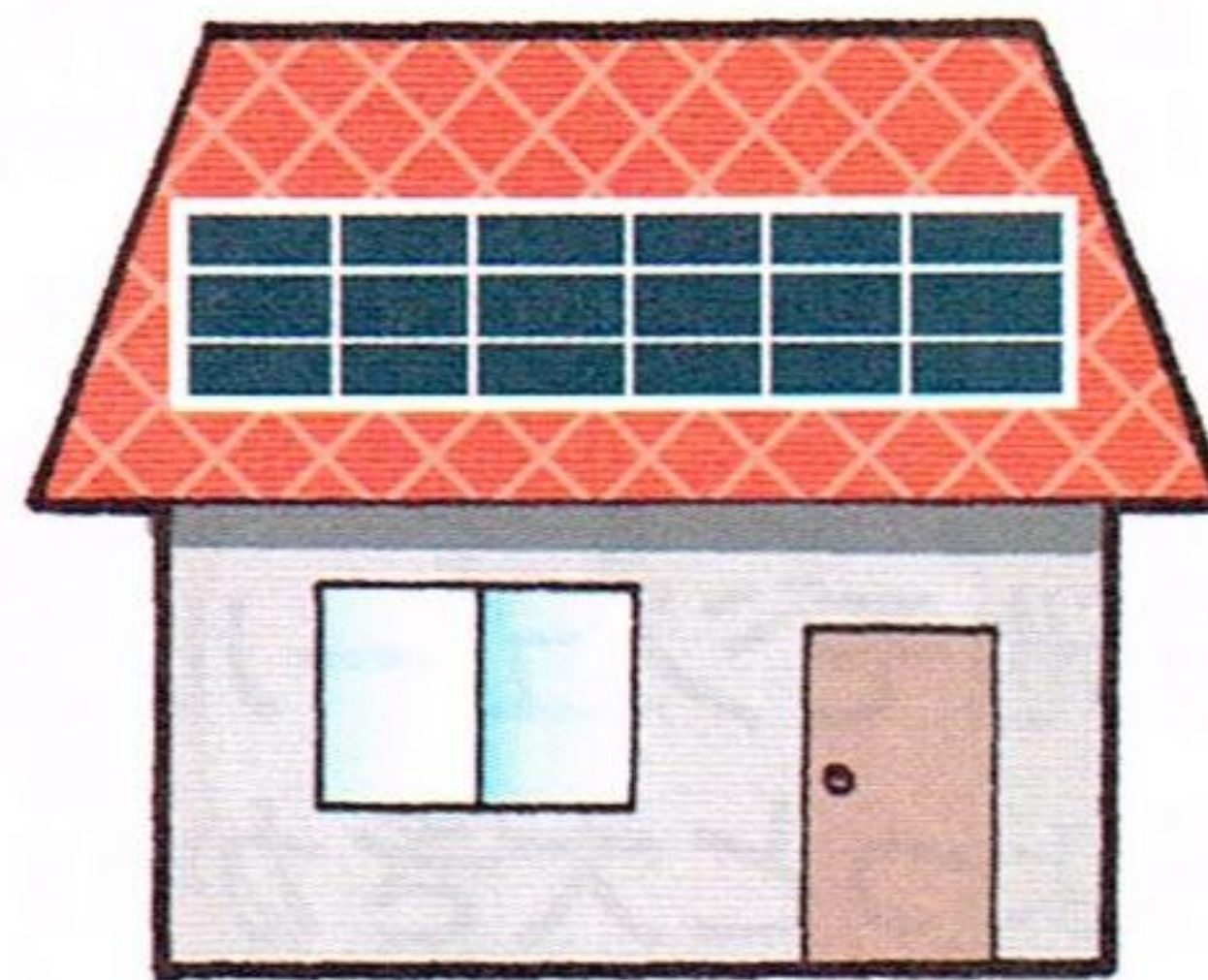
3.36kWシステム

(モジュール:16枚/設置面積19.9㎡^{※17})

年間予測発電量 約**3,700**kWh

電気料金(従量電灯B契約)
に換算すると 約**142,000**円

CO₂削減量 約**1,164** kg-CO₂
(削減率約59%^{※18})



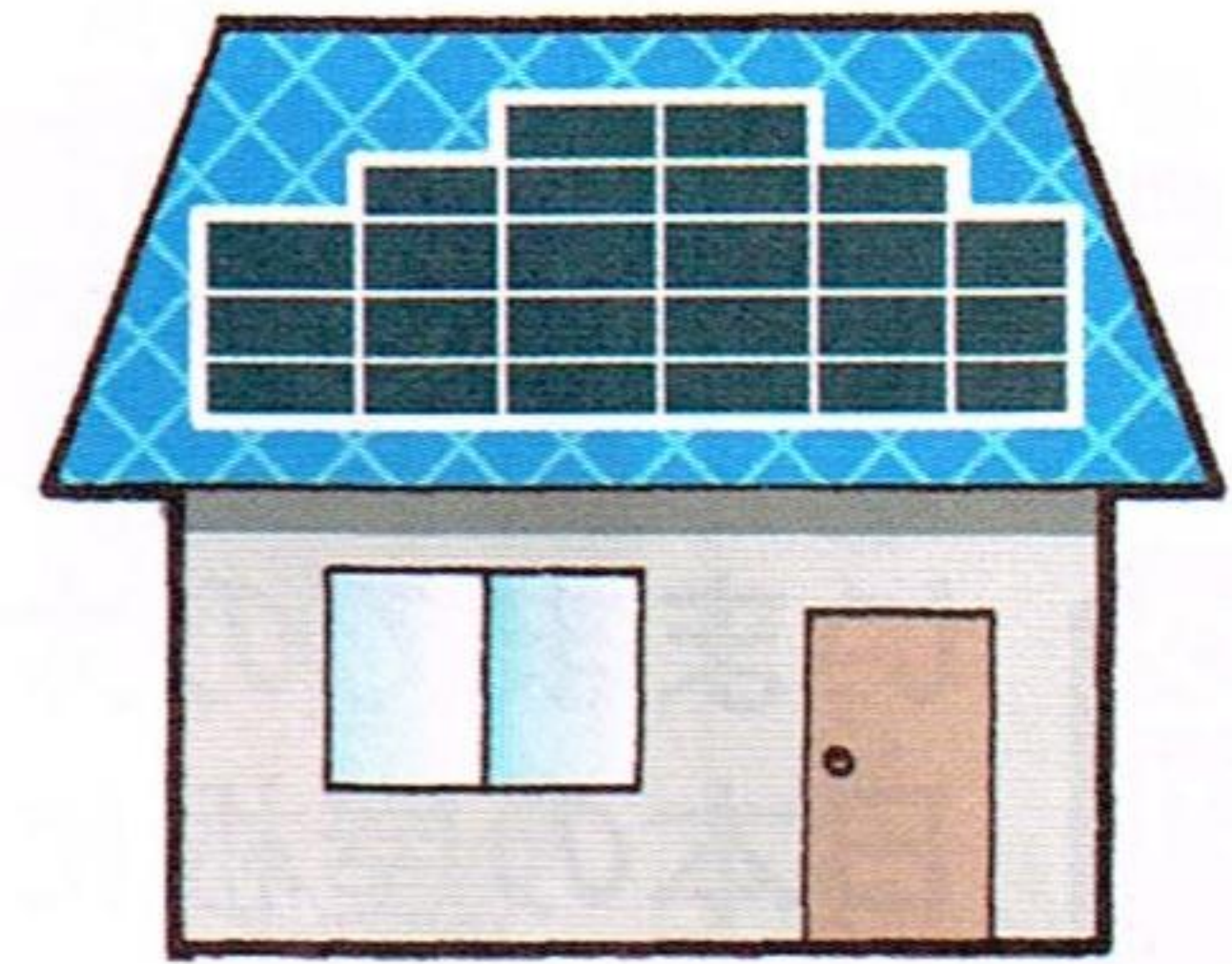
3.78kWシステム

(モジュール:18枚/設置面積22.4㎡^{※17})

年間予測発電量 約**4,162**kWh

電気料金(従量電灯B契約)
に換算すると 約**160,000**円

CO₂削減量 約**1,309** kg-CO₂
(削減率約66%^{※18})



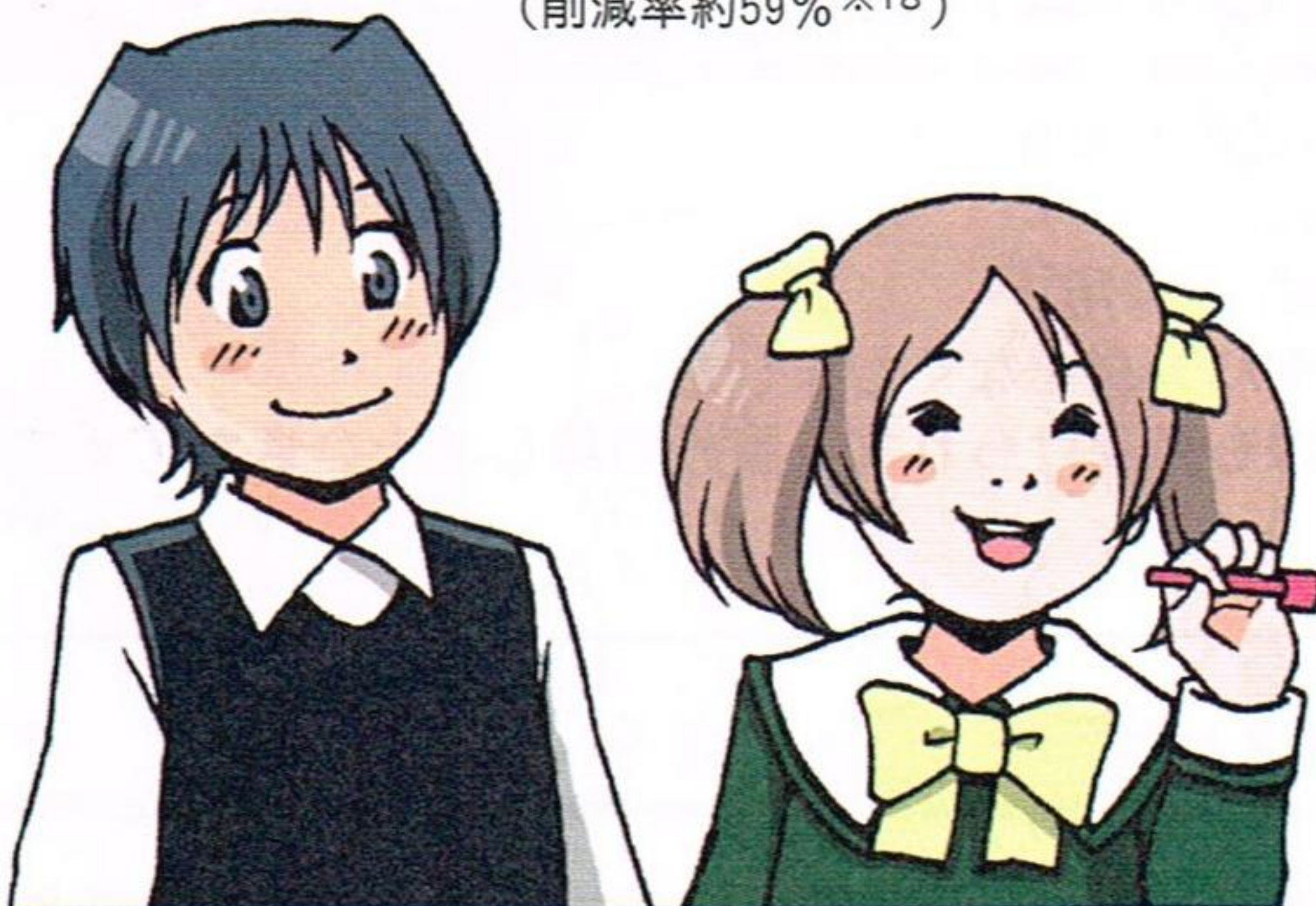
5.04kWシステム

(モジュール:24枚/設置面積29.9㎡^{※17})

年間予測発電量 約**5,500**kWh

電気料金(従量電灯B契約)
に換算すると 約**213,000**円

CO₂削減量 約**1,745** kg-CO₂
(削減率約88%^{※18})



お気軽に
ご相談ください

http://www3.toshiba.co.jp/sic/h-solar/index_j.htm

東芝住宅用太陽光発電システム ご相談センター

〈受付時間〉9:00~17:00(土日祝祭、年末年始を除く)

個人のお客様窓口

【固定電話の場合】  **0120-402743**

【携帯電話・PHS・IP電話の場合】 **03-5352-7657** (通話料:有料)

法人のお客様窓口

◎販売店、施工店、報道関係
などのお客様はこちらまで

03-5352-7623 (通話料:有料)



※16 年間予測発電量は、システムの容量、地域別日照条件、システムの各損失を考慮して、当社発電量シミュレーションにより算出した見込みの数値です。[NEDO(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構]/(財)日本気象協会「日射関連データの作成調査」(平成10年3月)を使用して算出]システムの容量は、JIS規格に基づいて算出された太陽電池モジュールの公称最大出力の合計値です。実際に使用した時の出力(発電電力)は、日射量や設置条件(方位・角度・周辺環境)、地域差、及び温度条件により異なります。
※17 設置面積には、架台を含みません。※18 平成18年度版JPEA表示に関する業界自主ルールに基づき、一般家庭の消費電力における年間CO₂排出量は、0.36kg-CO₂/kWh×5,500kWh/年(年間消費電力)とし、太陽光発電システムのCO₂削減効果は、0.3145kg-CO₂/kWh/年(年間予測発電量)とします。