

分類	内 容
省エネルギー機器の利用や再生可能エネルギーの導入 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を	省エネルギー型の照明(LED ランプ等)や家電、高効率給湯器への交換など、環境性能の高い機器等を導入する
	クリーンエネルギー車(ハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車等)を選択する
	家電製品の買い替え時には省エネルギーラベルを確認し、地球温暖化への影響が少ない製品を選択する
	太陽光発電、太陽熱利用設備や蓄電機器、薪ストーブ等を自宅に設置し、再生可能エネルギーを生活に取り入れる
	家庭用燃料電池を導入する
住宅の省エネルギー化 11 住み続けられるまちづくりを 12 つくる責任 つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	新築時・改築時には、省エネルギー住宅、環境配慮型住宅、ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)など、省エネルギー性能の高い住宅になるように努める
	窓の改修・遮熱化、壁面などの断熱化等、建物の断熱化を実施する
	自然の風や光を活かした通風・採光の確保等により、住宅の省エネルギー性能を高める
	賃貸住宅を選ぶ際は、複層ガラス窓など断熱性に優れた住宅を選択する
	HEMS(住宅エネルギー管理システム)を導入して、エネルギーの「見える化」を利用し、住宅でのエネルギー管理を実践する
緑豊かな住まいづくり 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を 15 陸の豊かさも守ろう 6 安全な水とトイレを世界中に	敷地内や建物の屋上、壁面の緑化、生垣をつくるなど、住宅の緑化を実施する
	アサガオ、ヘチマ、ゴーヤ等を育てて、夏の省エネルギーに効果がある緑のカーテンを作る
	新築時・改築時には、敷地内の緑の保全・創出に努める
	雨水貯留施設・雨水タンクを利用した打ち水・散水を実施する

また、家庭における省エネルギー行動や機器の更新による具体的な温室効果ガスの削減量を試算し、次の表にまとめました。各家庭において省エネルギー行動や機器の更新の取組基準の参考になるように、それぞれの節約金額も試算しています。

表 6-3 家庭での省エネルギー取組に伴う CO₂ 削減量と節約金額の目安

分類	取組の内容	CO ₂ 削減量 kg-CO ₂ /年	節約金額 の目安/年
空調等  	冷房(エアコン)は必要な時だけ(使用を1日1時間短縮する)	8.5	¥510
	冷房(エアコン)の温度設定は 28℃を目安にする	13.7	¥820
	エアコンのフィルターを月2回程度掃除する	14.5	¥860
	暖房(エアコン)は必要な時だけ(使用を1日1時間短縮する)	18.5	¥1,100
	暖房(エアコン)の温度設定は 20℃を目安にする(外気温 6℃の時、21℃から 20℃にした場合・9 時間/日)	24.1	¥1,430
照明  	白熱電球から LED ランプに取り替える	40.8	¥2,430
	蛍光管から LED ランプに取り替える	2.7	¥160
	白熱電球を 1 日 1 時間短く使用する	8.9	¥530
	蛍光ランプを 1 日 1 時間短く使用する	2.0	¥120
	LED ランプを 1 日 1 時間短く使用する	1.5	¥90
テレビ  	画面を明るくしすぎない (液晶 32 型の画面輝度を「最大」から「中間」にした場合)	12.3	¥730
冷蔵庫  	設定温度を適切に設定する(「強」から「中」に変更)	28.0	¥1,670
	物を詰め込みすぎない	19.9	¥1,180
	無駄な開閉はしない	4.7	¥280
	開けている時間を短く	2.8	¥160
	壁から適切な間隔で設置	20.4	¥1,220
炊飯器  	電気炊飯器で長時間の保温をしない (1 日 7 時間保温した場合と、保温しなかった場合の比較)	20.7	¥1,240
電子レンジ  	ガスコンロから電子レンジの利用に変更する	12.6	¥990
ガスコンロ  	炎が鍋底からはみ出さないように調節する	5.3	¥390

【用語集】

	用 語	解 説
あ 行	IPCC (アイピーピーシー)	気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change)の略称。
	ESG 投資 (イーエスジー)	財務的な要素に加えて、非財務的な要素である ESG(環境、社会、ガバナンス)を考慮する投資のこと。
	EV(イーブイ)	「Electric Vehicle」の略称で、バッテリーに蓄えられた電気エネルギーを電気モーターに送って走行する自動車のこと。
	イニシャルコスト	「初期費用」「導入費用」という意味。 新たにシステムを導入したり、サービスの利用を開始する際に、一時的に必要な費用のこと。
	ウォームシェア	それぞれが暖房を使うのではなく、みんなでひとつの部屋、場所に集まることでエネルギーを節約するという新しい生活様式。
	エコチューニング	脱炭素社会の実現に向けて、業務用等の建築物から排出される温室効果ガスを削減するため、建築物の快適性や生産性を確保しつつ、設備機器・システムの適切な運用改善等を行うこと。
	オフサイト PPA (ピーピーイー)	PPA事業で空き地等に太陽光発電を設置して、電力会社の電線等を活用して遠隔地に供給するモデル。
	オンサイト PPA (ピーピーイー)	PPA事業で屋根等に太陽光発電を設置して、電力会社が所有する電線を利用せずに自家消費できるモデル。
か 行	温室効果ガス	温室効果をもたらす気体のこと。産業革命以降、石油・石炭などの化石燃料を大量に使用するようになり、温室効果ガスの濃度が高まった。京都議定書では、二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふっ化硫黄(SF ₆)の6種類を削減対象の温室効果ガスと定めている。
	カーシェアリング事業	1 台の自動車を複数の会員が共同で利用する自動車の新しい利用形態で、自動車保有に伴う費用負担や手間を軽減するだけでなく、自動車による環境負荷を低減する等の効果があることが報告されている。
	カーボン・オフセット	日常生活や経済活動において避けることができない CO ₂ 等の温室効果ガスの排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、他の場所で実現した排出削減・吸収量等(クレジット)の購入や温室効果ガス削減活動への投資等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせるという考え方のこと。
	カーボンニュートラル (ゼロカーボン)	CO ₂ をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、温室効果ガスの排出量合計を実質的にゼロにすることを指す。
	クールシェア	家庭では、複数のエアコンを使用せず、ひとつの部屋に集まる工夫をしたり、公民館や図書館などの公共施設を利用するなど、涼を分かち合う生活様式。
	クールスポット	公共施設のほか、コンビニエンスストア、スーパーマーケットなどの供用スペースを利用して涼を取ることができる場所。熱中症による健康被害を防止する

		ことを目的としている。
	クールチョイス	脱炭素社会づくりに貢献する製品への買換え、サービスの利用、ライフスタイルの選択など「賢い選択」をしていこうという取組。
	クリーンエネルギー	エネルギーを生成する際に、CO ₂ をはじめとした温室効果ガスを排出しない、または排出量を抑えたエネルギーのこと。太陽光や風力、地熱といった自然由来のエネルギーであることから「自然エネルギー」とも呼ばれている。
	グリーンカーテン	ゴーヤ、ハチマなどのつる性の植物で建物の窓や壁をおおうことで、直射日光を遮ったり、地面の放射熱を緩和するなど、さまざまな効果が期待できる自然のカーテンのこと。
さ 行	再生可能エネルギー	資源を枯渇させずに繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となるCO ₂ をほとんど排出しないエネルギーのこと。 具体的には、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマス(動植物等の生物から作り出される有機性のエネルギー資源)等がある。
	自営線	電力会社が敷設した送電線ではなく、自前で敷設する送電線のこと。
	J-クレジット制度	省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用によるCO ₂ 等の排出削減量や、適切な森林管理によるCO ₂ 等の吸収量を、「クレジット」(温室効果ガスの排出削減量証明)として国が認証する制度のこと。
	循環型社会	資源、エネルギーの投入量及び不要物の排出量が少ない、環境に優しい社会のこと。
	ステークホルダー	企業活動やプロジェクトの遂行において、直接的または間接的に影響を与える利害関係者のこと。
	スマートメーター	自動で電力量データを計測・記録する、通信機能がついた電力計のこと。電気使用量が30分ごとに計測されるため、スマートメーターの設置により電力消費量の多い時間や少ない時間といった、細かい使用量の把握が可能になる。
	ZEH(ゼッチ)	「Net Zero Energy House」(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の略称で、「外皮の断熱性能の向上や高効率な設備システムの導入によって室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとなることを目指した住宅のこと。
	ZEB(ゼブ)	「Net Zero Energy Building」(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと。
	ソーラーシェアリング	農地に支柱等を立てて、その上部に設置した太陽光パネルを使って日射量を調節し、太陽光を農業生産と発電とで共有する取組のこと。
た 行	DX (ディーエックス)	「デジタルトランスフォーメーション」の略称。デジタル技術やデータを駆使して社会や暮らし全体がより便利になるよう大胆に変革していく取組のこと。
	導入ポテンシャル	賦存量のうち、種々の制約要因(土地の傾斜、法規制、土地利用、居住地からの距離等)により利用できないものを除いたエネルギー資源量のこと。

な 行	農地中間管理機構	農業をやめる人や、経営規模を縮小したい人の農地を一括して借り受けまとめた上で、担い手(地域の意欲ある農業者など)に貸すことにより地域の農業を安定的に発展させるための組織のこと。
は 行	パラメータ	変数を指し、本書では CO ₂ 排出量の将来推計を行う際に用いている。例えば、2013年度の人口を基準とし、2030年の人口の増減予想率(パラメータ)を2013年度の CO ₂ 排出量に乗じて算定している。
	非化石証書	太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーといった非化石電源で発電された電力が持つ「CO ₂ を排出しない」という環境価値の部分を分離して取引ができるように証書化したもの。
	BAU シナリオ (ビーエーユー)	「Business as Usual」の略称で、現況年度(2019 年度)付近の対策のまま、2050年まで推移することを想定したシナリオのこと。
	PPA (ピーピーエー)	「Power Purchase Agreement」(電力販売契約)の略称で、施設所有者が提供する敷地や屋根などのスペースに太陽光発電設備の所有、管理を行う会社(PPA事業者)が設置した太陽光発電システムで発電された電力をその施設の電力使用者へ有償提供する仕組み。
	5R(ファイブアール)活動	ごみを減らすための、R ではじまる 5 つの行動。 ・Refuse(リフューズ)断る:ごみになるものを断ること ・Reduce(リデュース)発生抑制:ごみを発生させないこと ・Reuse(リユース)再使用:ものを繰り返し使うこと ・Repair(リペア)修理:ものを修理して使うこと ・Recycle(リサイクル)再生利用:資源として再生利用すること
	FIT(フィット)	再生可能エネルギーの固定価格買取制度(Feed-in Tariff)の略称で、再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度のこと。
	賦存量	「全自然エネルギー」から現在の技術水準では利用困難なものを除いたエネルギーの大きさのことで、設置可能面積、平均風速、河川流量等から理論的に算出できるエネルギー資源量を表したものの。
ま 行	MW(メガワット)	エネルギー、電力量をあらわす単位で、「1MW = 1,000kW」となる。1MW の太陽光発電システムで年間約100万 KWh 以上の発電量が見込める。この発電量は、一般家庭約300世帯が年間に消費する電力量に相当する。(設置場所や日射量等により発電量は変化する。)
	木質バイオマス	「バイオマス」とは、生物資源(bio)の量(mass)を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源(化石燃料は除く)」のことを呼ぶ。そのなかで、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼ぶ。 木質バイオマスには、主に、樹木の伐採や造材のときに発生した枝、葉などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮やのこ屑などがある。
ら 行	ランニングコスト	事業などを維持・継続するために「払い続ける必要のある費用」のこと。
	レジリエンス	一般的に災害時対応力を指し、従来の予防力に加えて、災害を乗り越える力(回復力)を加えた総合的な力のこと。これを向上させることが、災害に強い社会の構築につながるとされている。