



💡 電気用語集

A	アンペア	電流。電気の流れる量。 1秒間に流れる電気の量です。 1アンペアは100ワットの白熱電球1個分にあたります。
V	ボルト	電圧。電気を押し出す力の大きさの単位。 電圧が高いほど多くの電気が流れます。 日本の場合の一般家庭の電圧は通常100Vとなっています。
W	ワット	電力を表す単位。 電気が1秒間にする仕事の大きさを表しており、家電の消費電力もこのワットで示されています。 電力(W) = 電流(A) × 電圧(V)
Wh	ワットアワー	電力量。電気を使った量。(定格電力 × 使用時間) 1ワットの電気を1時間使うときの電力量を1ワットアワーといい、1Whと書きます。その1000倍が1キロワットアワー(1kWh)です。

—環境省補助事業—

福井 ダウンアンペア 検索

暮らしの節電ダイエツト <http://down.stopondanka-fukui.jp/>

この事業は、平成24年度 環境省補助事業「地域活動支援・連携促進事業」を活用し、NPO・企業でつくる共同体「ダウンアンペア作戦コンソーシアムふくい」が実施している節電対策事業です。

【連絡先】

- | | |
|--|--|
| ☐ NPO法人 エコプランふくい
福井市日之出2-2-16
TEL 0776-30-0092 FAX 0776-21-1261 | ☐ 福井県民生活協同組合
福井市開発町第2号1番1
TEL 0776-52-3300 FAX 0776-52-2030 |
| ☐ ふくい未来ビレッジ・ネットワーク
info@fmvn.org | ☐ ぽぽぽの会～暮らしの知恵を語り継ぐ～
popoponokai@gmail.com |

私らしく暮らしをデザインする

節電ダイエツト手帖

はじめに、Yes, No チャート	 P2	ダウンアンペアの診断です	 P8
ダウンアンペア宣言をしましょう!	.. P3	オール電化のダウンアンペア	 P9
まずは検針票チェック!	 P4、5	ここからはあなたが主役!	 P10
電気を食う家電はどれ?	 P6	節電アイデアリスト(夏編)	 P11
節電できるところないかな?	 P7	電気用語集	 P12

使いはじめ

なまえ

年 月 日

はじめに… 

「節電って難しい」なんて思っていないですか。

無理せず、ラクしてできる節電方法は、実はたくさんあるんです。

「楽しいことしかない」これがダウンアンペア作戦の秘訣。

楽しいから、家族みんなで協力できる。楽しいから、自然と会話が生まれる…。

電気の使い方はライフスタイルそのもの。

100人いれば100通りの使い方があっていい。

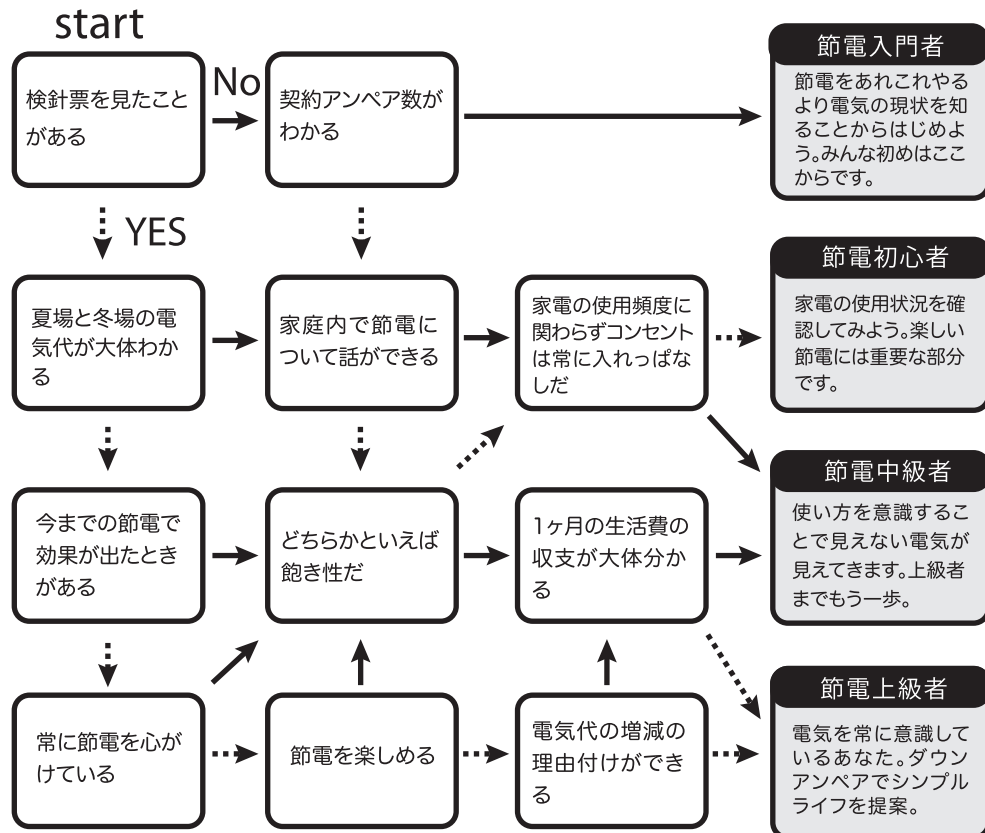
この冊子を通して、あなたが自分らしくできる節電が

1 つでも見つかりますように。

ダウンアンペア作戦コンソーシアムふくい 代表 古石暁子

～無理せず楽しく節電ライフ～

うまくいくのには理由がある。あなたが始める節電の為の第一歩は？



① 決意

ダウンアンペア宣言をしましょう！



このページでは、ダウンアンペア全般の考え方、基本的な電気をとりまく環境について説明していきます。

ダウンアンペア作戦とは？

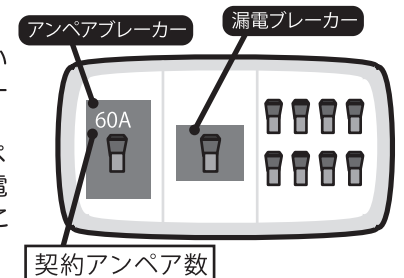
電気の使い方を通して、個々のライフスタイルを見直すきっかけにすることです。

①契約アンペア数、②電気使用量を把握し、電気製品をどう使うか計画を立て、工夫・改善をすることで、結果的にそれが節電になったり、契約アンペア数を下げることになります。現在、適正なアンペア数だったとしても、「使う電気の量を自分が決めること」に意味があります。

ブレーカーについて

家庭内には、契約以上の電流（アンペア）が流れないようにするためや、漏電や火災を検知するためにブレーカーが設置されています。

同時にエアコンや調理器具を使いすぎると、アンペアブレーカーが落ちるようになっていきます。しかし、家電製品のアンペア数を確認し、使用時間帯を「ずらす」ことによって、回避できることがあります。



ピーク電力について

社会全体でみると、真夏の昼下がりが一番電力を必要とします。

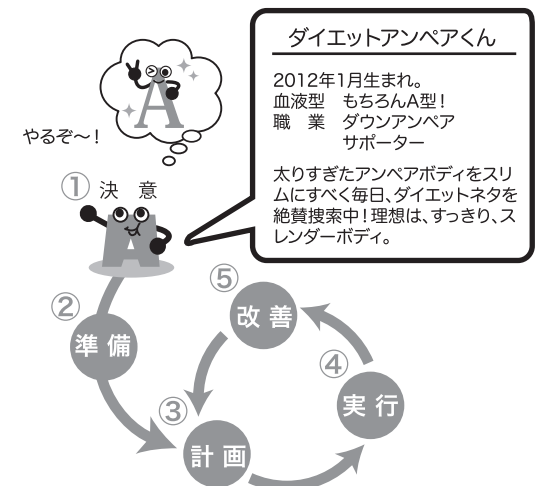
そのピーク時の電力使用量に合わせて、発電所を作っています。よって、「契約アンペア数を下げる」ことや「家電製品の使用時間をずらす」ことで、社会全体のピーク電力を下げ、発電所を減らすことができます。

ダウンアンペア作戦の流れ

この「節電ダイエット手帖」は、決意から改善まで、皆さんのダウンアンペアをお手伝いするものです。

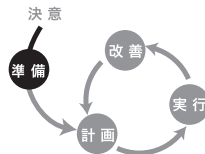
右図の手順で進めて行くことにより、計画的に、さらに自分に合ったプランが立てられます。

さあ、あなたのご家庭の適正アンペア数はいくらになるのでしょうか？



② 準備 A

まずは検針票チェック!



さて、いよいよ準備です!このページでは、検針票を見ることから始めます。
検針票の見方が分かったら、5ページの契約アンペア数と電気料金を書き込んでいきましょう。

検針票の見方

24年 1月分電気料金等領収証	
領収額	20,505円
消費税等相当額(再掲)	976円
太陽光発電促進付加金(再掲)	15円
ご契約	12kVA
ご使用量	1535kWh
上記金額を、1月19日に口座振替により領収いたしました。ありがとうございます。	

24年 2月分電気ご使用量のお知らせ	
(ご使用期間)	1月10日～ 2月7日
ご契約	12kVA
今月の検算日	2月8日
次回検算日	2月17日
振替日	2月17日
振替期末日	2月25日
今月分のご使用量	108kWh
他季延	0kWh
夜間	92kWh
朝夕	22kWh
(合計)	125kWh
他季延	108kWh
夏季延	0kWh
前月指示数	8661
差引	8553
乗率(倍)	106
夜間	8678
朝夕	2860
前月指示数	8555
差引	928
乗率(倍)	224
今月分の料金(概算)	16,469円

契約アンペア数

あなたの家の契約しているアンペア数です。

70A以上の契約やオール電化住宅の場合「kVA」と表示されます。
「1kVA」で「10A」に相当するので、12kVA→120A になります

電気料金

オール電化やそうではない家庭によって差があります。
また、季節によって変動があります。

- 平均値 オール電化住宅 (夏)2万円 (春秋)1.5万円 (冬)2.5万円
- オール電化ではない住宅 (夏)1万円 (春秋)1万円 (冬)2万円

基本料金

契約アンペア数で料金が変わります。

※オール電化住宅の料金表はP9を参照してください。

基本料金表

契約 A	基本料金
60 A	1,386円
50 A	1,155円
40 A	924円
30 A	693円
20 A	462円
15 A	346.5円
10 A	231円

*ブレーカー交換後、1年間は変更ができません。
*関西電力はアンペア変更制度を採用していません。

目標額

	春・秋	夏
オール電化住宅	初級 12,000円	15,000円
	中級 10,000円	12,000円
オール電化ではない住宅	初級 8,000円	12,000円
	中級 5,000円	8,000円

目標を2段階で
設定してみよう!
参考にしてね♪

つわもの
「こんな強者もいます」

Kさん

節電歴15年(主に家電の見直し)
4人家族、集合住宅
電気代は年平均2200円

Tさん

5年前に建てたエコ住宅
3人家族、オール電化一戸建て
電気代 年平均8000円
夏場で4000円代も!

節電家族はなかよし家族

家族と一緒に食事を取る、家族続けてお風呂に入る。1つの部屋で過ごせばエアコンもテレビも1つで済み、コミュニケーションが増えますね。

これから半年分の検針票を
ここに貼りましょう

記入しましょう

● 契約アンペア数

記入しましょう

● 電気料金の推移

____ 月の電気料金

____ 月の電気料金

____ 月の電気料金

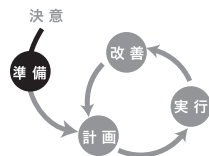
____ 月の電気料金

____ 月の電気料金

____ 月の電気料金

② 準備 B

電気を食う家電はどれ？



このページでは、各家電製品の容量(消費電力)の大きさを把握し、どれくらいの規模で暮らしているかチェックします。

記入しましょう

家電製品	容量	台数
オーブン電子レンジ	14 A	
掃除機	13 A	
炊飯器	12 A	
衣類乾燥機	12 A	
アイロン	10 A	
ホットプレート	10 A	
エアコン(冷房)	10 A	
除湿器	10 A	
ドライヤー	10 A	

記入しましょう

家電製品	容量	台数
食器洗い機	9 A	
トースター	9 A	
電気ポット	9 A	
テレビ	3 A	
冷蔵庫	1.5 A	
白熱電球(60W)	0.6 A	
扇風機	0.4 A	

追加分を記入しましょう

※上記の数値は製品によって違いますので、ご自宅の家電製品をチェックしてください。

(下記「消費電力とは？」参照)

※エアコンのアンペア数は、起動時10A、平常時は6Aが目安です。

※電磁調理器、電気温水器の消費電力はP9の「オール電化住宅のページ」を参照してください。



消費電力とは？

家電製品にはどれくらい電力を消費するのが「〇〇W」で記載されています。この「W」という単位はアンペア(A)×ボルト(V)を掛けた数字となり、この冊子では100V換算で「100W→1A」という表記にしています。

消費電力であるワットは、電気代における電気使用量として計算されます。つまり、消費電力を抑えることが節電につながるのです。

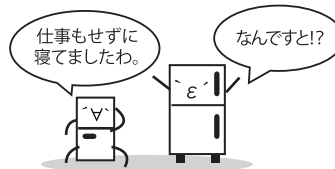
節電コラム

★意外と使っている冷蔵庫

古い冷蔵庫ほど消費電力は大きく、夏場は月2000円ほどの電気代がかかっています。ほとんど使っていない2台目の冷蔵庫、ありませんか？

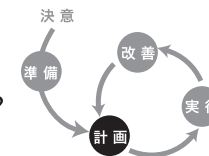
★白熱電球

間接照明に白熱電球がよく使われますが、ご自宅にありますか。同じ明るさでも、蛍光灯やLEDにすると、グンと消費電力が下がります。一度替えてしまえば勝手に節電、オススメです。



③ 計画

節電できるところないかな？



このページでは、「家電の設定を変える」、「使用を減らす」、「使用をしない」など具体的な節電のアイデアを考えます。

記入しましょう

※巻末p11「節電アイデアリスト」参照

① 使い方で工夫できそうなものはありますか？

冷蔵庫の自動製氷機能オフ、エアコンのオフタイマーを活用して使用時間を減らす。テレビの明るさを省エネモードにするなど。

② 使用頻度を下げられるものはありますか？

炊飯器をたまに鍋炊飯にする。洗濯をまとめる、掃除機をたまにほうき&雑巾に。

③ 使わなくていいものはありますか？

除湿器、衣類乾燥機、食器洗い機、二台目冷蔵庫、湯沸かしポットなど...

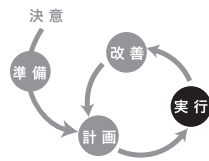
節電コラム

★節電の基本

まずは「使っていない電気」を探しましょう。無意識に電気を消費しているものは、設定を見直すだけで、無理しないで節電になります。宝探しのよう、楽しく出来ると思える節電から始めましょう。

④ 実行

\\いよいよ /
ダウンアンペアの診断です



このページでは前ページの工夫をし、同時にどれくらいの家電製品を使うか最大消費電力の再計算をします。

記入しましょう			記入しましょう		
家電製品	容量	台数	家電製品	容量	台数
オープン電子レンジ	14 A		食器洗い機	9 A	
掃除機	13 A		トースター	9 A	
炊飯器	12 A		電気ポット	9 A	
衣類乾燥機	12 A		テレビ	3 A	
アイロン	10 A		白熱電球 (60W)	0.6 A	
ホットプレート	10 A				
エアコン(冷房)	10 A				
除湿器	10 A				
ドライヤー	10 A				
			合 計	A	

※電磁調理器、電気温水器の消費電力はP9の「オール電化住宅のページ」を参照してください。

アンペア数の計算



一日中で最も電気を使う時間帯は、夕方の食事の準備をしている時が多いよ。ダウンアンペアは主婦(主夫)にかかっているね!

記入しましょう

(1) 同時に使う家電の容量を足すと、何アンペアになりますか?

例: エアコン、炊飯器、クッキングヒーターなど

A

これに5Aプラスすると、今の適正な契約アンペアです。(※)

(※) 待機電流、他の家電など

A

(2) 同時に使う家電製品の使用時間をずらす工夫をすると何アンペアになりますか?

例: 炊飯ジャーと電子レンジを同時に使わないようにするなど

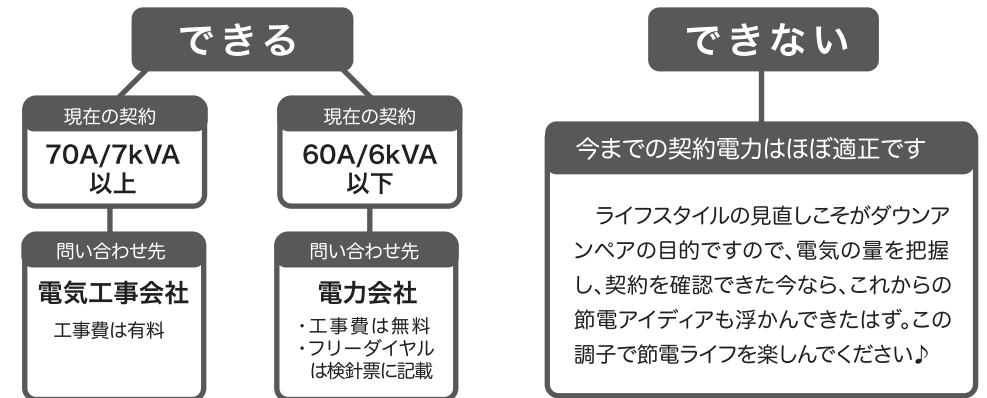
A

(3) 現在の契約アンペア(p4に貼った検針票参照)を見てダウンアンペアできますか?

・できる

・できない

契約アンペアの変更



オール電化住宅のダウンアンペア



オール電化住宅とは?

調理、給湯、空調など熱を必要とする部分を電気でまかなう住宅のことです。右下図のようなクッキングヒーターや電気温水器などが設置されている場合、オール電化住宅の契約が成立します。

契約アンペアは?

オール電化住宅に導入しているされている調理器具や給湯器は、右図のように消費電力が多いのが特徴です。そのため、契約アンペアの設定は6kVAにされているお宅が多いです。さらに蓄熱式電気暖房が加わるとより多くのアンペア数を必要とします。

消費電力の高い家電製品の使用を「減らす」、または使用時間を「ずらす」などの工夫をしてみましょう。 ※kVAの解説はP4参照

<オール電化住宅の家電製品>

家電製品	消費電力
クッキングヒーター	5kVA
電気温水器	5kVA
エコキュート	1.5kVA
蓄熱式電気暖房機	7kVA

※数値は型式によって違います

基本料金表

<エルフナイト10>

契約kVA	基本料金
12kVA	3,528円
11kVA	3,234円
10kVA以下	2,940円

(2012年北陸電力)



<エルフナイト8>

<エルフナイト10プラス>

契約kVA	基本料金
12kVA	2,037円
11kVA	1,806円
10kVA	
9kVA	1,575円
8kVA	
7kVA	
6kVA以下	1,155円



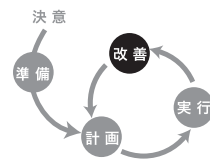
電気温水器の節電法

電気温水器の温度・湯量の設定変更することで、今まで沸かしすぎでいた電気の量を減らすことができます!! また、使用量を調節することでさらに節電できますよ~♪

※設定温度を下げるとお湯の消費も早くなるので、お湯の使用に注意が必要です。
※電気温水器の種類や季節により、金額に差がでます。

⑤ 改善

ここからはあなたが主役!



ダウンアンペア作戦の流れを一通り終了して、今後のことをお話しします。

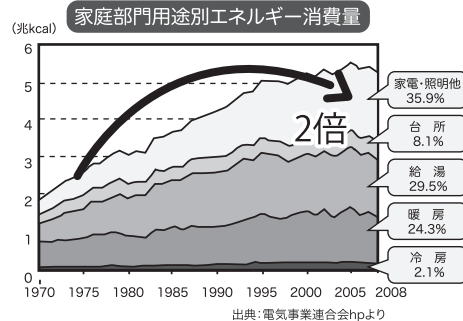
この冊子で1つでもやれそうな節電方法を見つけたあなたは、もうすでに「節電センサー」が動いています。実はこのセンサー、磨けば磨くほど感度が上がります。

日々過ごす中で、また次の節電方法が見つかるはず。さあ、ここからはあなた次第。無理なく楽しく、続けていきましょう。



節電のヒントはココに!

家庭で使うエネルギー消費量は、この30年でなんと2倍になりました。つまり、30年前の生活に節電のヒントがたくさんあります。冷蔵庫も掃除機も洗濯機もありました。今とそれほど変わらないサザエさんの時代の生活です。子どもの頃を思い返してみる、あるいは人に聞いてみる、そんな身近なところに節電のヒントがたくさんあります。



☆アドバイス☆

こうすればうまくいくよ～。

<現状チェック>

検針票や家電の表示を見ながら電気の使い方を把握しましょう。「どうせ使い過ぎだから...始めからムリ。」などと思わずに、現状からスタートしましょう。

<楽しい範囲で>

電気の使い方は、生活そのもの。毎日のことですから、楽しい範囲でなければ続きませんね。頑張ったけど増えちゃった、そんなときもあるでしょう。数字だけにとらわれず、たまには息抜きもしながら、気がついたら減っていた、節電ってそんなものです。P5の検針票その後も記入してみてくださいね。

<仲間を作る>

始めるのはまず自分ですが、仲間が増えと一気に楽しさが倍増します。家族で、主婦仲間で、「電気代いくら?」なんて会話から始めてみてはいかがですか。

<参考資料>

選ぶのはあなた!

節電アイディアリスト(夏編)



★は特にオススメです

	機具の設定変更	使用方法の工夫	代替ポイント 買い替え
★電気温水器(5.4kVA)	☐ 沸き上がり設定温度・湯量を変更 ☐ 夜間にのみ沸かす設定に	☐ お風呂は時間を空けずに入る ☐ 食器洗い時には適温で	
電磁調理器(4.8kVA)	☐ 必要以上に火力を上げない	☐ 熱伝導率の良い鍋をつかう	
オーブン 電子レンジ (14A)		☐ 出来るだけまとめて使用する ☐ 調理はコンロを使用する ☐ あたため直しには利用する	☐ トーストはトースターを
掃除機(13A)	☐ エコモード・弱に設定する	☐ カーペットのみの使用にする	☐ ほうきと雑巾を使う
炊飯ジャー(12A)	☐ 保温を切る	☐ 保温性の高い鍋や土鍋で炊く ☐ 短時間で炊ける圧力鍋で炊く	
衣類乾燥機(12A)		☐ 必要な時だけ使用	☐ 適量の洗い替えを持つ
★エアコン(10A)	☐ OFFタイマーを活用する ☐ 時々「送風」モードにする ☐ 設定温度を変える	☐ 扇風機を併用する ☐ 風向きを上向きにする ☐ フィルターをこまめに掃除する	
ドライヤー(10A)	☐ cool(0.5A)を活用	☐ タオルドライも活用	
アイロン(10A)		☐ できるだけまとめる ☐ ハンカチは余熱で	
ホットプレート(10A)			☐ カセットコンロに
除湿器(10A)	☐ 設定を強を標準にする ☐ タイマー設定にする		
★電気ポット(9A)	☐ 保温機能をつかわない ☐ 飲む分だけ沸かす	☐ やかんでその都度沸かす	☐ 魔法瓶を使う
食器洗い機(9A)		☐ 乾燥機能だけ使う ☐ 大量洗いのときに使う	☐ 配管接続方式を確認して買い替える
トースター(9A)		☐ 余熱うまく利用	
洗濯機(4A)	☐ 軽い汚れならスピードコースを使う	☐ できるだけまとめ洗いをする	☐ 機能がシンプルなのを選ぶ
テレビ(3A)	☐ 明るさを暗く設定 ☐ OFFタイマーを活用	☐ 見る番組を選択する ☐ 台数を減らす	☐ 小さいテレビを選ぶ ☐ ラジオを活用
★冷蔵庫(1.5A)	☐ 設定温度を変える ☐ 自動製氷機をOFFにする	☐ 放熱面にもものを置かない ☐ 中に詰め込み過ぎない ☐ ドアの開閉回数を減らす	☐ 小さい冷蔵庫を選ぶ ☐ 機能がシンプルなものを選ぶ
★60W白熱電球(0.6A)	☐ ワット数が小さいものにする		☐ 蛍光灯やLEDに変える
暖房便座(0.3A)	☐ 設定温度を低く ☐ 夏場は電源を切る	☐ 便座カバーの装着 ☐ 便座の蓋をしめる	☐ 洗浄は「瞬間式」を選ぶ

※上記の数値は平均的な値です。機具の種類や大きさによって変わってきます。