

カーボンニュートラル（以下CN） 取組み状況

1. CO₂排出量算出に向けたエネルギー使用量調査

「車体NEWS2022春号」のNEWS特集でも紹介させて頂いておりますので、あわせてお読み頂ければと思います。パンフレットでは会員の皆様に協力頂いている調査から、現時点で集計した使用エネルギー毎のCO₂排出量の割合を示し、CNに向け、省エネの取組みや今後のエネルギー転換について考えるきっかけにして頂ければと思います。

1) エネルギー区分

「車体NEWS2022春号」にも掲載しましたが、あらためて確認をさせていただきます。

【電気】

使用電力調査対象	
1 購入電力量	
2 再エネ発電電力量 *1	*1 太陽光発電等の再エネ導入状況の把握のため調査
3 自家発電電力量 *2	*2 コージェネ等の発電設備導入状況の把握のため調査

<電気使用量に関するCO₂排出量算出方法>

$$\text{CO}_2\text{排出量} = \text{電気使用量 (kWh)} \times \text{単位使用量あたりのCO}_2\text{排出量 (電気1kWhあたりのCO}_2\text{排出量(kg-CO}_2\text{/kWh))}$$

【燃料】

使用燃料種調査対象	
1 気体燃料	LPG、天然ガス、LNG、都市ガス、蒸気、ブタンガス
2 液体燃料	ガソリン、灯油、軽油、A重油、B重油、C重油、潤滑油、原油、ナフサ、ジェット燃料、その他石油製品
3 固体燃料	一般炭（国産、輸入）、原料炭（輸入）、無煙炭（輸入）、コークス

<燃料使用量に関するCO₂算出方法>

$$\text{CO}_2\text{排出量} = \text{燃料使用量} \times \text{単位使用量あたりの発熱量} \times \text{単位発熱量あたりの炭素排出量} \times 44/12$$

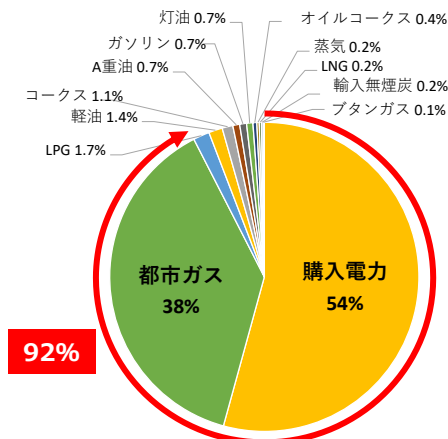
【ちょっと一息】 Q：上に示した式で係数「44/12」について知っていましたか？

化学についての知識は昔のことで忘れてしまっている方もおられると思いますので、少し説明します。

- 炭素 (C) と酸素 (O₂) が化学反応 (酸化反応) を起こして二酸化炭素ガス (CO₂) を発生し、 $C + O_2 = CO_2$ で示される。
- 炭素の原子量は12、酸素の分子量は32であるので、CO₂は、 $12 + 32 = 44$ となる。
- したがって、Cの単位重量当たり発生するCO₂量は、 $44 \div 12 (= 3.67)$ となる。

以上ですが、分かっていただけましたか？ 何事にも興味、関心を抱くことは大切です。

2) 現時点での使用エネルギー毎のCO₂排出量割合【中間報告】



- 会員様の使用エネルギーにおけるCO₂排出量の約54%が購入電力で最大
- 第2番目が都市ガスで約38%

まずは、この2種で約92%を占めることを踏まえ、基本的な省エネ活動がCO₂削減に有効であることが確認できます

2. 「COOL CHOICE」の取組み

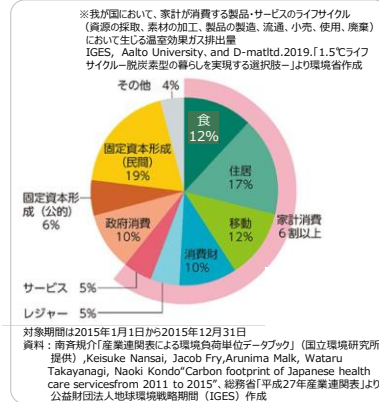
CNに向けた取組みとして「COOL CHOICE」について紹介いたします。既に知っておられる皆さんは、是非、家族、友人、知人、会社の同僚に広げて頂きたいと思えます。

1) 「COOL CHOICE」とは？

「COOL CHOICE」とは、CO₂などの温室効果ガスの排出量削減のために、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、日々の生活の中で、あらゆる「賢い選択」をしようという取組みです。そして、「COOL CHOICE」は、政府を挙げての国民運動です。

2) なぜ私たちの行動が必要なの？

- 我が国のCO₂排出量の約6割（右図）が、衣食住を中心とする「ライフスタイル」に起因している。（一人当たり年間7.6t-CO₂排出（2017年））
- 私たちが、生活の中でちょっとした工夫をしながら、無駄をなくし、環境負荷の低い製品・サービスを選択することで、こうしたライフスタイルに起因するCO₂削減に大きく貢献することができる。



あなたも、「ゼロカーボンアクション30（次項）」を始め、できるところから、カーボンニュートラルなライフスタイルに取り組んでみませんか。そうしたライフスタイルは、地球環境を守るだけでなく、経済的、快適で、質が高く、心豊かな暮らしにもつながります。

3) 一人ひとりができること

- 「ゼロカーボンアクション30」とは、暮らしを脱炭素化するアクション！（8項目のカテゴリーと30のアクション）

カテゴリー	アクション	カテゴリー	アクション
エネルギーを節約・転換しよう！	①再エネ電気への切り替え ②クールビズ・ウォームビズ ③節電 ④節水 ⑤省エネ家電の導入 ⑥宅配サービスをできるだけ一回で受け取る ⑦消費エネルギーの見える化	食ロスをなくそう！	⑰食事を食べ残さない ⑱食材の買い物や保存等での食品ロス削減の工夫 ⑲旬の食材、地元の食材でつくった菜食を取り入れた健康な食生活 ⑳自宅で※2コンポスト
太陽光パネル付き・省エネ住宅に住もう！	⑧太陽光パネルの設置 ⑨※1 ZEH（ゼッチ） ⑩省エネリフォーム 窓や壁等の断熱リフォーム ⑪蓄電池（EV・車載の蓄電池）・蓄エネ給湯機の導入・設置 ⑫暮らしに木を取り入れる ⑬分譲も賃貸も省エネ物件を選択 ⑭働き方の工夫	サステナブルなファッションを！	㉑今持っている服を長く大切に着る ㉒長く着られる服をじっくり選ぶ ㉓環境に配慮した服を選ぶ
CO ₂ の少ない交通手段を選ぼう！	⑮スマートムーブ ⑯ゼロカーボン・ドライブ	3R（リデュース、リユース、リサイクル）	㉔使い捨てプラスチックの使用をなるべく減らす。マイバッグ、マイボトル等を使う ㉕修理や補修をする ㉖フリマ・シェアリング ㉗ごみの分別処理
		CO ₂ の少ない製品・サービス等を選ぼう！	㉘脱炭素型の製品・サービスの選択 ㉙個人のESG投資
		環境保全活動に積極的に参加しよう！	㉚植林やごみ拾い等の活動

※1：ZEH（ゼッチ）（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）とは、「外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、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することを旨とした住宅

※2：コンポスト（compost）とは堆肥・堆肥にするという意味。家庭から出る生ごみや落ち葉、下水汚泥などの有機物を微生物の働きを活用して発酵・分解させ堆肥を作るという昔から伝承されてきた日本の大切な知恵のひとつ

※詳細は、以下のURL、QRコードからご確認ください。

<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/about/>



- これらは一人ひとりの取組みとして示されていますが、企業活動でも活用可能なものばかりです。細かな取組みがCNに結びつくことを理解し、取り組んでいくことで、さらにCNへの理解を深めて頂きたいと思えます。

3. 今後の取組み

- 自動車5団体連携活動を踏まえ、CN専門委員会活動を柱に、本部委員会、各部会、各支部と連携し、「CN対応の取組み」における、電動車（技術）、生産領域への対応と「中小会員支援策」に会員の皆様と『手をつないで進めて行きたい』との考えで、引き続き取り組んでまいります。
- ご自宅でも本パンフレットも参考にいただき、お問い合わせはもちろん、困り事がございましたら、事務局までご連絡くださるようよろしくお願いいたします。

