国際ロータリー第2500地区第3分区

Asahikawa Morning Rotary Club

旭川モーニング ロータリークラブ 会報

ホーム ページ http://www.asahikawamrc.com/ 第1218 回 例会 № 40

5月の月間 テーマ **青少年奉仕月間** 令和元年5月23日（木） PM18:30～20:30

本日の例会プログラム 観桜会 会員の時間 場所 アートホテル旭川 4F 大和・弥生の間

嵯城俊明会長 挨拶

楽しくなければロータリーじゃないと思います。ですから本日の観桜例会をみんなで楽しみましょう。しかしながら楽しいだけでもロータリーじゃありません。会員の時間担当の橋本さんどうぞよろしくお願い致します。

そして、プーケットの友好クラブから下記のメールが届きました。

ガジョートシアキ大統領各位
プーケットでのグローバル補助金についての私達の議論によると 私たちのクラブ会長は、あなたのクラブがプーケットに来てどの期間（可能であれば日付/月）を希望しているか、そして私たちが以前に言及したプロジェクトに参加したいと思います。 私たちのクラブを訪問する、または一緒にプロジェクトに参加する、またはプロジェクトに訪問して参加することの両方に。私達との間のいかなる情報または合意の期間も私に連絡することを躊躇しないでください。

国際奉仕のプロである竹澤さん、対応をどうぞよろしくお願い致します。

本日の観桜例会の余興は寄席です
落語というのは語りがとても大事だと思いますが、その他に小道具として手拭いと扇子という必要最小限の物で、我々の目の前に色々は世界を醸し出すと言うのが噺家さんはすごいなぁと思いますし、何より笑いで癒してくれるのが我々、日本人に落語が愛される理由なのでしょうか。今日、お越しいただいた旭笑長屋の紅丸様の今後の活動がより多くの人々の心を今日のように笑いで癒していかれることをご祈念いたします。

小林睦明SAA

本日のﾛｰﾀﾘｰｿﾝｸﾞ 「かけ橋は私たち」 ４つのテスト唱和 嵯城俊明会長

木村和哉幹事

本日は会務報告はありません。

ポールハリス物語の本が刊行されています。
事務局へお問い合わせください。

朝倉直博親睦委員

ニコニコボックス発表

小林睦明会員

前々回お誕生日お祝いを頂きありがとうございます。本日、飯塚委員長始め親睦委員の皆様方宜しくお願い致します。最後に一つ告知を明日よりホテルの１階で恒例の**ビアガーデンOPEN**します。皆様是非ご体験ください！。

2019/5/23
ニコニコBOX 1件 年度累計250,000円

会員の時間　　2019年5月23日発表

橋本　忍会員（ｱｰｷﾌｫﾚｽﾄsh+ 主宰）

『　省エネについて　』

・省エネの歴史と省エネ法

日本は、経済成長と同時に、世界最高水準のエネルギー消費効率を追求してきました。
そんな日本の省エネ政策の根幹をなすのが、「省エネ法」です。省エネ法とは、正確には「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」といい、1979年に制定されました。
契機となったのは、1973年と1979年に起こったオイルショックがきっかけとなっています。
この時、石油の供給が止まるのではないかという恐れから、日本中が大混乱に陥りその教訓から、エネルギーの効率的な利用を促進する省エネ法が設けられたのです。
省エネ法はその後、その時々の状況に応じて改正され、現在に続いています。

・なぜ省エネが必要なのか？

省エネルギーは、エネルギー安定供給確保と地球温暖化防止の両面の意義をもっています。
エネルギー安定供給確保については、エネルギー資源のほとんどを輸入に頼っている日本にとって最重要課題のひとつであり、また、地球温暖化防止については、温室効果ガスの大部分を占めるエネルギー起源の二酸化炭素排出削減へ向けて、省エネルギーへの必要性が一層高まっています。

・地球温暖化をすすめているのは主にＣＯ２

エネルギーの大半は、石油や石炭などの化石燃料を燃焼することによって得られていますが、これに伴って、大気中にＣＯ２(二酸化炭素)が排出されます。エネルギーの大量消費でこのＣＯ２濃度が上昇し、地球が宇宙に放出するはずの熱が大気中に封じ込められる温室効果が進み、地球が温暖化しています。
地球温暖化が進むと、地球規模での気温上昇や海面上昇などにより、食料供給や居住環境などに重大な影響を及ぼす恐れがあると予測されています。

それでは住宅が担う省エネについて資料を見ながら説明します。　　以降資料参照

住宅による省エネ

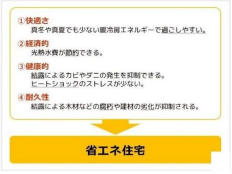
住宅による省エネ

家庭の省エネルギーを進めるうえで重要な要素である暖冷房エネルギーを少なくするためには、機器の使い方や省エネ性能の高い機器選択と並んで、住宅そのものを省エネ住宅にすることで、大きな効果を得ることができます。

省エネルギー住宅とは

我が国の家庭のエネルギー消費において、約30%を占めているのが暖冷房です。省エネ性能の高い住宅とは、この暖冷房のエネルギー消費を抑えることのできる住宅です。
冬においては、室内の温かい空気が逃げないこと、夏においては、室外からの熱が室内に侵入しないことで、少ない暖冷房エネルギーで快適に過ごすことができるようになります。そのために重要なのが、冬に熱を逃がさない「断熱」と、夏に熱を侵入させない「日射遮蔽」です。
省エネルギー住宅は、エネルギー消費を抑えるだけではありません。「断熱」と「日射遮蔽」により、冬は「部屋の中の暖かい空気が逃げず、部屋内や部屋間の室温がほぼ均一の家」「北側の風呂もトイレも寒くなく、結露もしない家」、夏は「室外からの熱気が入らずに涼しい家」「小型のエアコンでも良く効き、朝・夕は風通しの良い家」が実現できます。つまり、「省エネルギー住宅」＝「快適な住宅」であるといえます。

ヒートショックとは
急激な温度変化が身体に及ぼす悪影響のこと。
高齢者が冬の暖房のないトイレや浴室で、心筋梗塞や脳血管障害を起こすことなどが例としてあげられる。



住宅の省エネに関する基準

ベースとなる基準として「住宅の省エネルギー基準」があり、それを10%程度上回る基準として「住宅事業建築主の判断の基準」、「低炭素建築物の認定基準」などが誘導するべき基準として設定されています。
目指すべき最終の水準は、「ネット、ゼロ、エネルギー住宅(ＺＥＨ)」とされています。これは、住宅の躯体と設備の省エネ性能の向上と再生可能エネルギーの活用等により、年間のエネルギー消費量が正味でゼロ、または戯ねゼロとなる住宅のことで、2030年には新築住宅の標準とすることが目標とされています。

住宅の省エネルギー基準

「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」により、住宅の建築主に対して、一定の基準以上の省エネルギー性能の実現に対する努力義務を課しているのが「住宅の省エネルギー基準」です。1980年(昭和55年)の省エネ法の制定以来、法律の改正ごとに強化されてきました。
従来は、断熱性能や日射遮蔽性能など、住宅の外皮の性能を評価するものでしたが、2013年(平成25年)に改正された現行の基準においては、外皮性能に加えて、住宅全体で使用するエネルギー量の二面から住宅の省エネルギー性能を評価するようになりました。日本全国を気候条件に応じて８つの地域に分け、その地域区分ごとに基準値が示されています。

住宅事業建築主の判断の基準

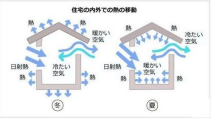
「住宅の省エネルギー基準」においては、努力義務を負うのが「建築主」であるのに対して、「住宅事業建築主の判断の基準」では、戸建住宅の仕様・性能を決定し、設計・新築し販売する「住宅事業建築主」を対象としています。当基準は、断熱・日射遮蔽性能に加え、暖冷房や給湯などの住宅設備の省エネルギー性能や太陽光発電などによる創エネ効果を含めた住宅全体の性能を、一次エネルギー消費量で評価します。
この設備を含めた一次エネルギー消費量での評価の考え方は、平成25年度の「住宅の省エネルギー基準」の改定にも取り入れられました。

低炭素建築物の認定基準

都市・交通の低炭素化・エネルギー利用の合理化を促進することを目的として「都市の低炭素化の促進に関する法律」（エコまち法）が制定されました。この法律に基づき、「低炭素建築物新築等計画の認定制度」(低炭素建築物認定制度)が創設されました。「低炭素建築物」として認定されると、所得税等の軽減等を受けることができます。
「低炭素建築物」の認定には、「住宅の省エネルギー基準」で定める一次エネルギー消費量に対し、一定の比率以上の削減がなされていることに加えて、低炭素化に資する措置を採用しているか、または、ライフサイクルCO2の排出量が標準的な住宅よりも一定以上削減されていると認められることが必要です。

住宅の省エネ性能

省エネルギー住宅を実現するためには、断熱、日射遮蔽、気密の３つが対策の柱となります。



断熱

断熱とは、壁、床、屋根、窓などを通しての住宅の内外の熱の移動を少なくすることです。冬暖房を行っていると、外気に比較し室内の温度が高いので、熱は室内から室外に移動します。夏、冷房を行っていると、外気に対して室内の温度が低くなるので、熱は室外から室内に移動します。この移動をなるべく減らすことにより、少ないエネルギーで効率よく暖冷房を行うことができます。
住宅の断熱性能は、「外皮平均熱貫流率」（ＵＡ値）で示されます。住宅の外皮(床、壁、窓など外気と接している各部位)から逃げる熱損失を合計し、外皮面積で割って求めます。数値が小さいほど省エネ性能が優れています。

日射

夏に室内の温度が上がる最も大きな要因が、外部からの日射熱です。そのため、夏は、日射を遮蔽し、室温の上昇を抑えることで、冷房に必要なエネルギーを削減する必要があります。
住宅の日射遮蔽性能は、「冷房期の平均日射熱取得率」(ηA値)（イータエー)で示します。入射する日射量に対する室内に侵入する日射量の割合を、外皮全体で平均した値をいいます。数値が小さいほど省エネ性能が優れています。

気密

住宅に隙間があると、その隙間を通じて空気が出入りすることで熱が室内外で移動します。この空気の移動による熱の移動を少なくするために隙間を減らすのが気密対策です。
ただし、気密性能だけを強化すると室内環境が悪化しますので、必要な換気量を確保しつつ、過剰な空気の移動を減らすことが重要です。

住宅の省エネのポイント

省エネで快適な住い作りの基本は、冬の主要対策「断熱」と夏の主要対策「日射遮蔽」です。

冬快適な住まいを作るポイント

家全体を「高性能な断熱工法で包み」、室内から熱を逃がさないこと、また室内の表面温度を下げないことがポイントになります。併せて、隙間をふさいで暖房効果を高める「気密」と必要量の室内空気の入替えを行って室内を快適に保つ「換気」が重要です。

夏快適な住まいを作るポイント

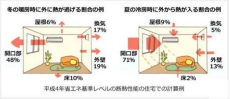
昼間、家全体を「遮熱工法で蔽って」日射熱を遮り、室内の温度をできるだけ上げないことがポイントになります。併せて、換気により室内の熱を屋外へ排出する「排熱」と冷房off時は、「通風」により涼をとることと室内温度をなるべく上げないようにすることが重要です。

断熱のポイント

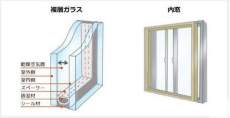
省エネ住宅の基本は、住宅全体で外気に接している部分（床・外壁・天井又は屋根）を、断熱材で隙間なくすっぽりと包み込むことです。
隙間があると、熱が室内から室外へ逃げたり、その逆に、室外からの熱が室内に侵入したりすることになります。断熱性能の低い壁の室内側の表面には温度差が発生しやすく、結露の原因になる場合があります。

開口部の断熱

住宅の断熱で重要なのが、開口部の断熱性能を高めることです。なかでも窓は、熱の出入りが大きいので、断熱上の重要なポイントとなります。
冬の暖房時に、室内に逃げ出す熱の約5割が窓などの開口部からで、夏の冷房時に、室外から侵入する熱の約は、約7割は窓などの開口部からです。



窓の断熱性能は、ガラスとサッシの組み合わせにより決まります。サッシを木やプラスチックを使った断熱サッシにしたうえで、ペアガラスを入れることが理想ですが、ガラスをペアガラスとするだけでも大きな効果があります。
また、既存の窓の内側に新しく内窓を設置して二重窓にしても、複層ガラス窓と同程度の断熱性能が確保できます。内窓は比較的手軽にできる方法として、マンション等リフォームとして有効です。



省エネ住宅の基本は、住宅全体で外気に接している部分（床・外壁・天井又は屋根）を、断熱材で隙間なくすっぽりと包み込むことです。
隙間があると、熱が室内から室外へ逃げたり、その逆に、室外からの熱が室内に侵入したりすることになります。断熱性能の低い壁の室内側の表面には温度差が発生しやすく、結露の原因になる場合があります。

住まいの「遮熱」

最近の住宅は以前より断熱化が進んでいるため、一旦室内に熱を入れてしまうと、逆にそれを室外に排出することが難しいといえます。そこで夏は、冷房機器の効きに影響を及ぼす直射日光による熱を室内に取り入れないように、窓の遮熱対策を実施することが重要です。
具体的には、

a. 窓の内・外に必要な対策（植栽・ブラインド・遮熱複層ガラスの設置等）をとり、太陽熱を遮断します。
b. ブラインドなどを設置する場合は、窓の外側に取り付ける方が、内側に取り付けるよりも、3倍近くの効果があります。
c. 庇やオーニング(日除けテント)の取り付けは、太陽高度の高い南側の窓では特に効果的です。

住まいの「換気」

断熱性と気密性の向上した住宅では、常に換気を行うようにすることが重要です。住宅内に少量の空気の流れを絶えず作るようにすると、室内および部屋間の温度が均一化となり、快適性が向上するだけでなく、シックハウスや結露対策としても効果を発揮します。

以上の通り現在の住宅は様々な基準や技術の向上、断熱・日射遮蔽・気密の3つの対策により　住環境及び省エネ性能の向上が図られていることが　お分かり頂けたかと思います。

最後に省エネを進めることで快適な住環境を得られ，さらには地球環境保全・エネルギーの安定供給にも繋がります。省エネという行為もまたロータリーにおける奉仕活動に相通ずるものがあるのではないかと私は思います。

ご清聴有難うございました。

Archi Forest sh+

****

＊ 旭川モーニングＲＣ 出席報告 ＊

＊ 本日の出席　第1218　回 例会　総　　員 27名
5月23日　出　　席 19名
出 席 率 70.37%

＊ 修正出席　第1216　回 例会　総　　員27名
5月　9日　修正出席25名
修正出席率92.59%

＊ ビジター　ございません
＊ ゲスト　【余興】ナナカマド紅丸師匠
＊ メークアップ　5/16 石川千賀男・木村和哉（旭川東ＲＣ）　5/17 石川千賀男・嵯城俊明（旭川ＲＣ）
5/22 安井裕子（旭川北ＲＣ）

福居恵美子
例会運営委員長

ナナカマド紅丸師匠　登場！

ここからは、私の時間！
飯塚達夫親睦委員長　**絶好調！**

落語の後の懐石は格別！

観桜会　皆さんの笑顔ご覧ください