

札幌市  
お探しの情報はありますか、サイト内検索

札幌市の情報  
住まいに関するお問い合わせ  
健康・福祉・子育て  
教育・文化・スポーツ  
観光・産業・ビジネス  
市政情報

2023年6月5日

### 札幌版次世代住宅基準が新しくなりました

新着情報のお知らせ  
 ・よくあるお問い合わせ (PDF: 1.08KB) を掲載いたしました。(令和5年6月1日)  
 ・新しい札幌版次世代住宅基準について更新しました。(令和5年4月4日)  
 ・令和5年度「札幌版次世代住宅基準」の取組に関する市民説明会について更新しました。(令和5年1月24日)  
 ・札幌版次世代住宅に係るアンケート調査結果を掲載しました。(令和4年10月14日)

札幌版次世代住宅基準とは  
 札幌市は、世界に誇れる環境都市として、2050年に温室効果ガスを実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を掲げています。「ゼロカーボンシティ」の実現に向け、市民の住宅から始まる二酸化炭素の削減を図るため、札幌市独自の住宅性能基準である「札幌版次世代住宅基準」を定めており、この基準を満たす住宅として、札幌市が認定したものを「札幌版次世代住宅」と言い表します。  
 令和5年度から従前の新築等基準に環境性能に関するサステナブル要件を加えた、新しい「札幌版次世代住宅基準」の運用を始めました。

実務者目線で見たい  
**今実践すべき太陽光の本質**  
 北海道建築技術協会 環境・設備研究G (株)山本亜耕建築設計事務所  
 2023.08.22

2025年における標準設計業務が  
**「札幌版次世代住宅」**です。

2

2025年4月1日以降  
 建築確認時

- 外皮計算 + 一次エネ計算が追加
- 4号特例廃止⇒設計図書(増) / 構造計算??

長期優良住宅確認 + BELS

長期+BELS+α ⇒ 「札幌版次世代住宅」

令46条計算(風圧+地震+つり合い) ⇒ 積雪荷重 想定外

3

令46は積雪荷重の評価が出来ず  
 積雪地域では適切?..なの?  
 そもそも適切な壁量算定が困難  
 構造計算⇒等級1(最低)?⇒等級2(長期認定)

札幌市建築基準法施行細則  
 昭和36年7月6日規則第30号

第20条 別表 (積雪荷重)  
 第21条 政令第16条第2項の規定により、本市全域が多雪区域とする。  
 第22条 本市における積雪荷重は、積雪量「センチメートル」ごとに1平方メートルにつき30kg/m<sup>2</sup>以上なければならない。  
 第23条 政令第3条第3項の規定による特定行政機関で定める数値は、次の表の左欄に掲げる区域に適用し、それぞれ同表の右欄に定める数値とする。

区域	垂直積雪量
南沢のオアシス、定山温泉東1丁目から定山温泉東4丁目まで、定山温泉西1丁目から定山温泉西4丁目まで、定山沢及び豊島	1.9メートル
上記以外の区域	1.4メートル

300kg/m<sup>2</sup>  
 420kg/m<sup>2</sup>

令46条計算(積雪想定外)は確認上使えるが地域的には不適切

●札幌市独自の補助事業  
 ●基準達成のために必要な要素技術開発  
 ●地域合った太陽光の理解と使い方

地方首都の住宅施策(提案)/2012~

**「札幌版次世代住宅」**

全国ルールによる評価  
 ●外皮基準(住宅品質確保による等級、長期、BELS)  
 ●BELSによる一次エネ削減評価(但し太陽光抜きでBEI<0.6)

ローカルルールによる評価  
 ●サステナブル要件(太陽光+蓄電池)

6

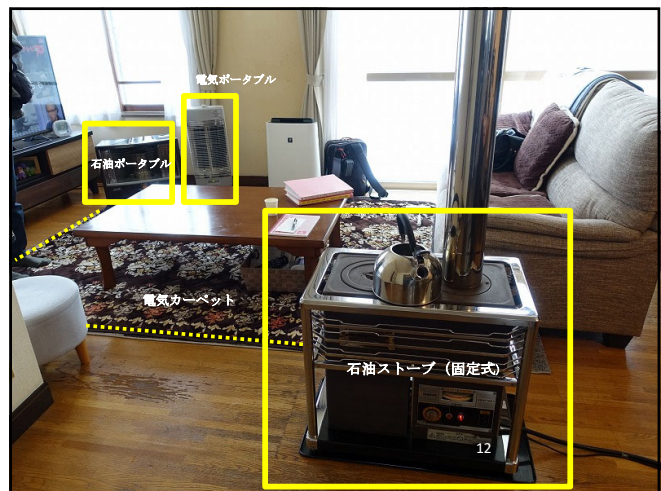
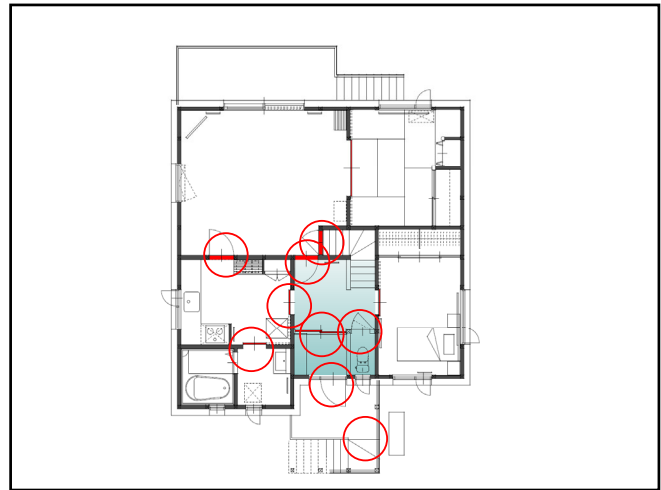
高性能トリプルガラスを採用した、世界トップクラスの断熱窓 APW 430  
 国と地域の益をためた、北海道を代表する窓のブランドです!

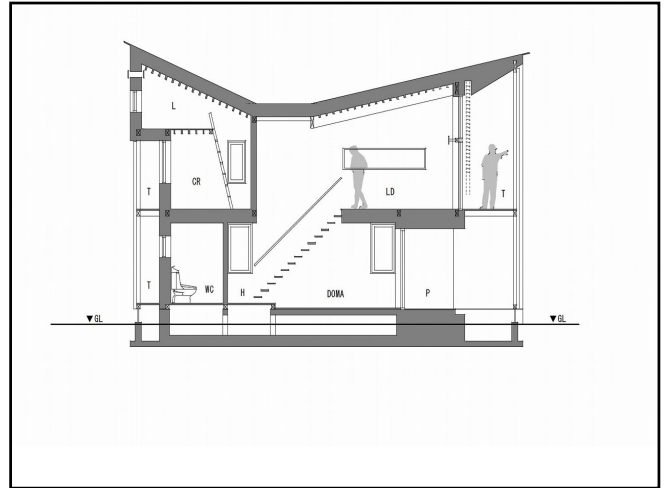
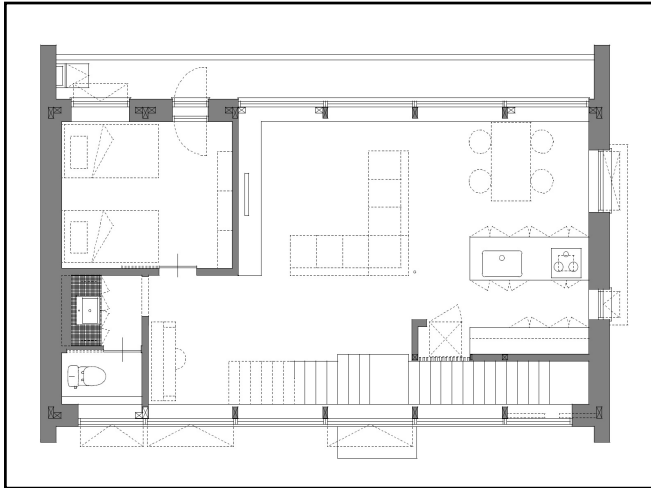
**2015年「北海道の省エネ・新工芸大賞」を受賞しました。**  
 札幌商工会議所指定「北のブランド2016」に認定されました。

**YKK APでは今後も、優れた省エネと省スペースを両立させた高断熱性能の断熱窓を開発し、自然環境と調和する"モノづくり"も追求することで、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。**

断熱窓 APW 430  
 APW 430は、断熱性能が従来の断熱窓の約2倍に向上し、省エネ効果が高まります。また、省スペースを実現し、設計自由度が高まりました。

YKK AP株式会社  
 〒000-0000 札幌市中央区南一条西2丁目1-1 TEL:011-646-1000 <http://www.ykkap.co.jp/>





**寒くない吹き抜けをつくるポイント**  
1万回視聴・6か月前

兵庫・姫路の工務店モリスタ・アット・ホーム

今回は、寒くない吹き抜けをつくるポイントについてお話をしたいと思います。寒い時期になると、私共のモデルハウスがお客様から、寒くない吹き抜けをつくるポイントについてお話をしたいという声が多く聞かれます。寒い時期になると、私共のモデルハウスがお客様から、寒くない吹き抜けをつくるポイントについてお話をしたいという声が多く聞かれます。

**吹き抜け構造の注文住宅を建てるとどうなる？メリットとデメリットへの対策まで徹底解説！**  
375万視聴・1年前

ヤマダホームズ 公式チャンネル

この動画では、注文住宅を検討している方に向けて吹き抜けのメリットとデメリットとその対策をお伝えします。

オープニング | メリット | デメリット | 対策 | コメント欄のリンクから

**【注文住宅】吹き抜けのデメリット3選！備えて後悔ゼロに！**  
1111万視聴・1年前

ママ設計士さち【家建てた建築家】マイホーム長持ちメンテナンス方法・暮らしの快適さ・環境・コスト

新築に吹き抜けを付けたい！と考えている方へ、デメリットを知らず、対策せずに採用すると、後悔してしまうかもしれません。

きちんと対策すればデメリットは、最小限に！具体的な対策方法は！コメント欄のリンクから

**地球温暖化対策計画・エネルギー基本計画の見直し**

地球温暖化対策計画・エネルギー基本計画の見直し(R3.10.22)

住宅・建築物分野の削減目標:CO2排出量**58%削減** 住宅・建築物の省エネ目標:**889万kWh(約2割増)**

削減目標	2020年度	CO2排出量(百万tCO2)	最終削減率(%)	削減率	削減率
削減目標	677	約280	▲42%	▲約2%	▲約10%
産業部門	289	約140	▲47%	▲約1%	▲約1%
住宅・建築物分野	186	約30	▲83%	▲約2%	▲約2%
商業部門(建築物)	116	約50	▲57%	▲約1%	▲約1%
家庭部門(住宅)	70	約30	▲57%	▲約4%	▲約4%
運輸部門	146	約60	▲59%	▲約2%	▲約2%
その他の部門	56	-	-	-	-

2030年の電源構成

電源	2020年度	2030年度	削減率
火力	22%	27%	▲2%
原子力	24%	26%	▲2%
再生可能エネルギー	28%	27%	▲1%
その他の電源	26%	20%	▲6%

※H28年の温暖化対策計画における全体の省エネ量:約5,000万kWh(うち住宅・建築物の省エネ量:約730万kWh)

出典:2020年度におけるエネルギー供給の見直し(PS3)|資源エネルギー庁

**家庭用 用途別エネルギー消費量の国際比較**

国土交通省

○日本の世帯あたりの消費量は、アメリカの1/3程度、ドイツ他欧州各国の半分程度。  
○日本の暖房の消費量は特に少なく、給湯の消費量の方が多い。他国は長時間暖房する習慣であるのに対し、日本は居室にいるときだけ暖房する間歇暖房が主流。 **ヒートショックだけで省エネ**

●北海道は欧米型→省エネ目標 ●北海道以外の地域→健康&省エネ目標

■暖房 ■冷房 ■給湯 ■調理 ■照明 ■家電 ■照明・家電 ■その他

全室暖房  
アメリカ(15) 35 7 16 24 82  
イギリス(17) 34 9 2 8 54  
フランス(17) 31 5 2 8 48  
ドイツ(17) 37 11 2 6 58  
日本(18) 7 11 2 11 31

断熱性能に大きく依存する暖房のエネルギー消費量について、日本はドイツの1/5未満。  
暖房のエネルギー消費量より給湯のエネルギー消費量の方が多い。

世帯あたりエネルギー消費量[GJ/世帯・年] (2次エネルギー換算)

※アメリカ(その他) 調理、照明、家電が含まれる

出所:各国の統計データを元に住環境計画研究所作成

北海道 25.3 0.0 12.1 1.7 9.4

**住宅における年間用途別エネルギー消費の状況**

地方別世帯当たり年間用途別エネルギー消費量 [GJ/世帯・年]

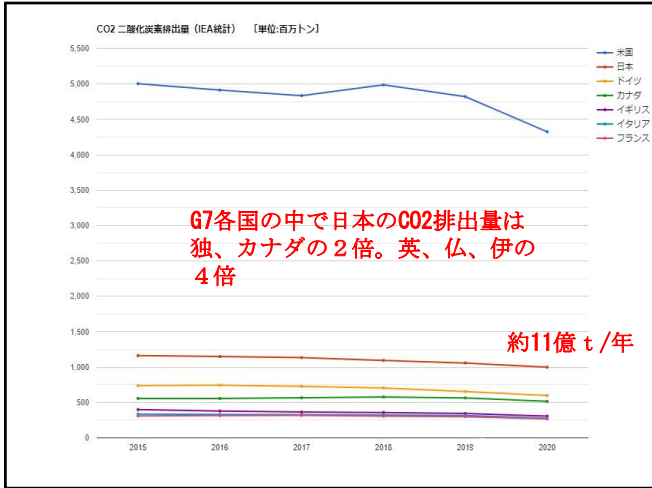
地域	暖房	冷房	給湯	調理	照明	家電	その他
北海道	25.3	0.0	12.1	1.7	9.4		
東北	18.5	0.4	17.1	1.9	10.6		
関東甲信	4.6	0.7	10.6	2.2	10.2		
北陸	12.6	0.7	12.2	2.0	12.5		
東海	5.4	3.0	10.0	2.2	10.6		
近畿	4.9	1.6	10.8	2.8	10.3		
中国	6.3	0.8	9.0	1.7	12.0		
四国	4.6	0.8	8.2	1.7	11.6		
九州	4.1	0.8	7.3	1.9	11.1		
沖縄	0.1	5.1	2.1	10.2			
全国	6.7	0.7	10.1	2.8	10.6		

地方別世帯当たり年間用途別エネルギー消費量構成比 [%]

地域	暖房	冷房	給湯	調理	照明	家電	その他
北海道	52.1	0.0	24.9	3.6	19.4		
東北	39.8	0.8	29.2	4.5	25.6		
関東甲信	16.3	2.6	37.6	7.8	35.8		
北陸	31.5	1.8	30.4	5.0	31.3		
東海	18.4	3.4	34.3	8.0	36.0		
近畿	17.5	3.0	35.8	7.4	36.4		
中国	21.1	2.6	30.9	5.3	40.3		
四国	17.1	2.0	30.5	6.4	43.2		
九州	16.4	3.2	28.9	7.4	44.1		
沖縄	0.0	26.3	10.7	6.0	52.7		
全国	22.3	2.2	33.6	6.0	34.9		

■暖房 ■冷房 ■給湯 ■台所用コンロ ■照明・家電製品等

環境省「平成31年度 家庭部門のCO2排出実態統計調査」より



札幌市 City of Sapporo

国連「持続可能な開発目標 (SDGs)」の推進

「持続可能な開発目標 (SDGs)」とは

「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals, SDGs(エス・ディー・ジーズ))」は、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された、2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17の目標と169のターゲット(目標・手段)から構成され、地球上の誰一人として取り残さない (no one will be left behind) のことを誓っています。SDGsは開発途上国のみならず、先進国も含めた全ての主体が取り組むべきものであり、日本においても積極的に取り組んでいます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

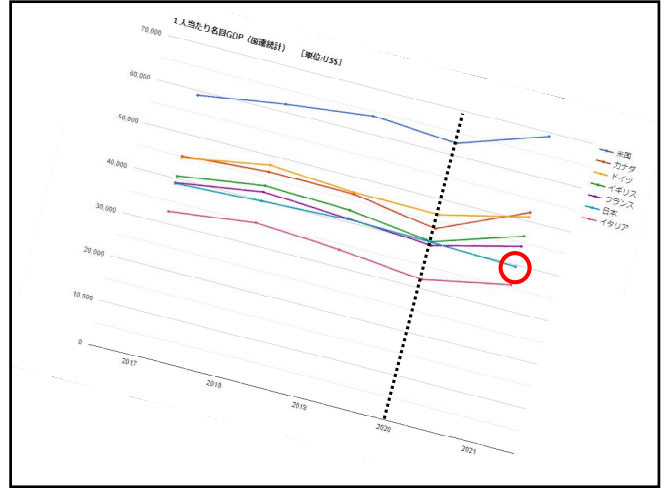
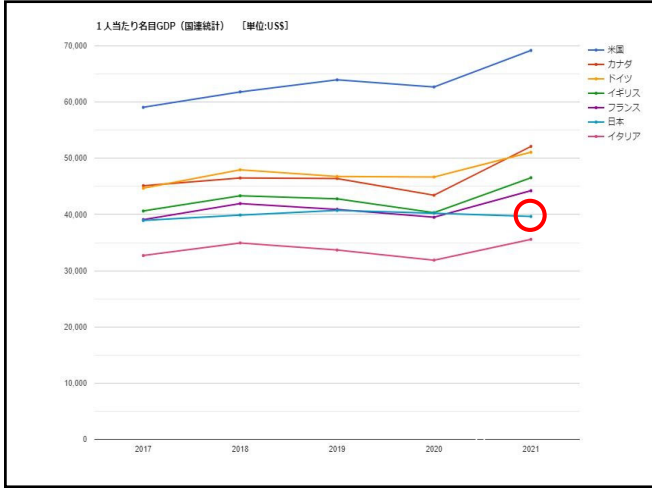
世界を変えるための17の目標



みなさん！

建材高騰で困ってませんか？

22





**「認定制度」**  
住宅の断熱性能等が、札幌版次世代住宅基準に適合しているかを審査し、適合する住宅を札幌版次世代住宅として認定します。

**「補助制度」**  
一定の等級以上の住宅を新築する方へ「建築費用」の一部を補助します。

令和5年度は、補助額を最大220万円とし、上位2等級の優先抽選を実施します。補助制度の詳細は、[こちら](#)のリンク先のページ（令和5年度パンフレット）（PDF：3,508KB）からご確認ください。

等級	補助額
プラチナ	220万円
ゴールド	180万円
シルバー	60万円

※) ブロンズは補助金の対象となりません。

**札幌版次世代住宅基準（新基準）** **計算してね！（長期+BELS/第三者評価）**

「札幌版次世代住宅基準」は、断熱等基準として、**外皮平均熱貫流率（UA値）**、**一次エネルギー消費量**、**相当断面積（C値）**という3つの指標を、サステイナブル要件として、太陽光発電設備の設置、蓄電設備の設置という2つの項目を定め、4段階の等級を設定しています。

**断熱等基準** **実測してね！（気密測定技能者IBEC/第三者）⇒認定は完成後**

等級	外皮平均熱貫流率（UA値） [W/(m <sup>2</sup> ・K)]	一次エネルギー消費量 BEI	相当断面積（C値） [cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ]
プラチナ	0.18以下	60%以下	新築住宅：0.5以下 改修住宅：1.0以下
ゴールド	0.20以下 (等級7)	80%以下 (等級6又は誘導基準)	
シルバー	0.28以下 (等級6)		
ブロンズ	0.40以下 (等級5又は誘導基準)		

**サステイナブル要件**

**太陽光発電**

- 合計出力が1.5kW以上
- 蓄電設備（蓄電池又は電気自動車）と接続すること。電気自動車と接続する場合には、蓄電容量が2.0kWh以上

**蓄電設備**

- 太陽光発電設備と接続し、太陽光発電が発電する電力を充電できるリチウムイオン蓄電池
- 蓄電池の電気を住宅のコンセントから使用できる設備を設けること。

**補助対象**

**「認定制度」**  
住宅の断熱性能等が、札幌版次世代住宅基準に適合しているかを審査し、適合する住宅を札幌版次世代住宅として認定します。

**「補助制度」**  
一定の等級以上の住宅を新築する方へ「建築費用」の一部を補助します。

令和5年度は、補助額を最大220万円とし、上位2等級の優先抽選を実施します。補助制度の詳細は、[こちら](#)のリンク先のページ（令和5年度パンフレット）（PDF：3,508KB）からご確認ください。

等級	補助額
プラチナ	220万円
ゴールド	180万円
シルバー	60万円

※) ブロンズは補助金の対象となりません。

**断熱等基準**

等級	外皮平均熱貫流率（UA値） [W/(m <sup>2</sup> ・K)]	一次エネルギー消費量 BEI	相当断面積（C値） [cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ]
プラチナ	0.18以下	60%以下	新築住宅：0.5以下 改修住宅：1.0以下
ゴールド	0.20以下 (等級7)	80%以下 (等級6又は誘導基準)	
シルバー	0.28以下 (等級6)		
ブロンズ	0.40以下 (等級5又は誘導基準)		

↓

**北方型住宅ZERO (UA:0.34/BEI:80%以下+PV+B) ⇒ G化事業補助+(自治体+北海道)補助**

	国費	都道府県費	市町村費		注意点
グリーン化補助	○	○	○	→	
札幌版次世代住宅補助	○		○+◎+◆	→	国庫補助と併用不可

**「札幌版次世代住宅」の申請諸経費（但し2025.3月まで）**  
 ＊積算条件：木造住宅 面積：120㎡（36坪）4号特例（有）、建設地：札幌市内

	建築確認	長期適合確認	BELS	札幌版次世代住宅適合証明書	合計
ERI札幌支店	¥50,000	¥62,700	¥13,200	業務外	¥125,900 (¥136,900)
サッコウケン	¥22,000	¥49,500	¥22,000	¥11,000	¥104,500
ビューロー ベリタスジャ パン札幌I&I	¥22,000	¥93,550	¥34,650	¥55,000	¥205,200
北海道建築 指導センター	¥68,600 北方型住宅 パッケージ価格	(パッケージに含)	¥11,000	¥11,000	¥90,600

注：長期優認定手数料（札幌市）、完了検査費は別途  
 （参考例）90,600+13,000+20,000=¥123,600/建築指導センター

◆設計の準備チェックリスト

1. テキスト確認
2. 申請&評価ソフト確認
3. 事前協議（申請費等）

33

北方型住宅2020用

Building Insulation Specialist (BIS) committee

北方型住宅の熱環境計画 2021

34

令和2年度 国土交通省補助事業  
住宅省エネルギー技術  
講習テキスト

基準・評価方法編

きた住まいる  
きた住まいるサポートシステム

住宅ラベリングシート作成  
ガイドブック

35

長期優良住宅認定等に係る  
技術的審査マニュアル  
(2018)

36

一般財団法人 滋賀県建築住宅センター  
www.hokkai.or.jp

お知らせ・技術情報

お知らせ・イベント情報

### 内部結露計算の条件が変更されます

2022/09/02

住宅性能表示制度の評定方法基準において、結露の発生を抑制する対策の確度方法として利用される「内部結露計算シート」の計算条件が、令和4年10月1日より変更されます。

従来の「内部結露計算シートVer.1.0」は、新条件に対応していませんので、令和4年10月1日以降の申請は「内部結露計算シートVer.2.0」をご利用ください。

- 内部結露計算シートVer.2.0
- 高気密HP（断熱性能等級）における結露の発生を抑制する対策に係る内部結露計算書の取扱いについて（令和4年7月22日事務連絡）
- 性能評価・表示関係HP（内部結露計算シートに関するお知らせ）

詳しくは、性能審査部（TEL：077-569-6505）までお問い合わせください。

一覧に戻る

技術・法改正情報

- すべて
- 建築確認・検査
- フラット35
- 性能評価
- 長期優良住宅
- 低炭素建築
- 住宅性能証明
- 各種ポイント申請
- 住まい助成金

省エネ基準の義務化に向けて

## 住宅の断熱・換気 その最前線

2018

一般財団法人 北海道建築技術協会

### サステナブル要件

**太陽光発電**

- 合計出力が1.5kW以上
- 蓄電設備（蓄電池又は電気自動車）と接続すること。電気自動車と接続する場合には、

**蓄電設備**

- 蓄電容量が2.0kWh以上
- 太陽光発電設備と接続し、太陽光発電が発電する電力を充放電できるリチウムイオン蓄電池
- 蓄電池の電力を住宅のコンセントから使用できる設備を設けること。

### 断熱等基準

等級	外皮平均熱貫流率 (U <sub>a</sub> 値) [W/(m <sup>2</sup> ・K)]	一次エネルギー消費量 BEI	相当断面積 (C値) [cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ]
プラチナ	0.18以下	60%以下	新築住宅：0.5以下 改修住宅：1.0以下
ゴールド	0.20以下 (等級7)	80%以下 (等級6又は誘導基準)	
シルバー	0.28以下 (等級6)		
ブロンズ	0.40以下 (等級5又は誘導基準)		

省エネ基準の義務化に向けて

住宅の断熱・換気その最前線

2018

一般財団法人 北海道建築技術協会

省エネ基準の義務化に向けて

住宅の断熱・換気その最前線

2018

一般財団法人 北海道建築技術協会

Ver. 2.4 (20230728現時)

内部結露計算シート Ver. 2.4 (20230728現時)

住宅の外気平均熱貫流率及び平均自然換気係数 (気密型・従来型) 計算書

等級7まで

等級7まで

Ver. 3.5 (20230819現時)

内部結露計算シート Ver. 3.5 (20230819現時)

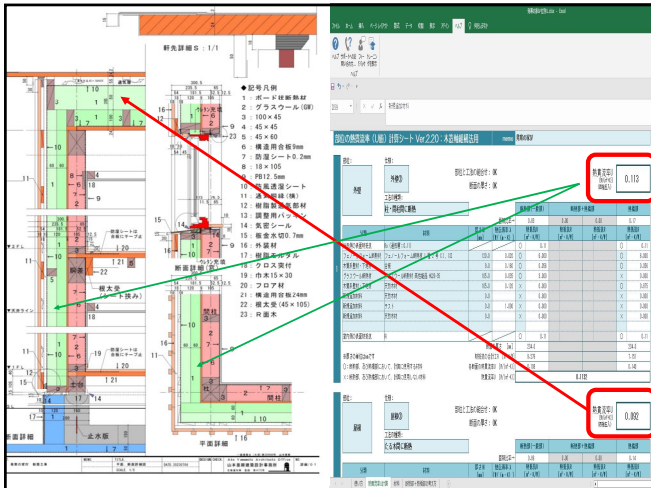
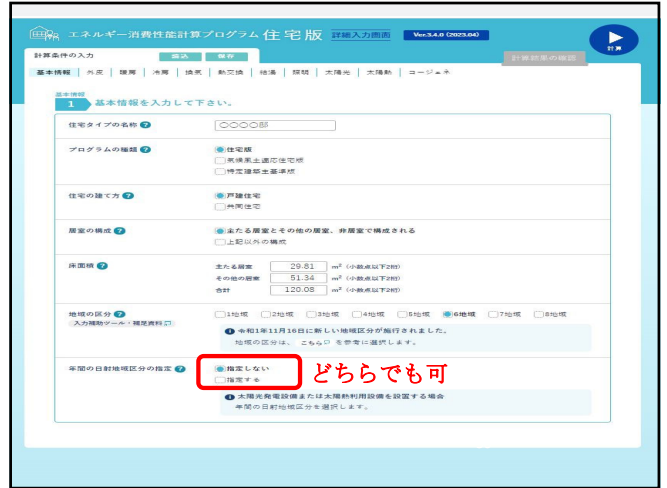
住宅の外気平均熱貫流率及び平均自然換気係数 (気密型・従来型) 計算書

等級7まで

等級7まで







## まとめ

- 外皮計算支援
  - 1: 住宅性能評価・表示協会 ⇒ 民間確認機関系  
\* : 外皮全体・部分外皮
  - 2: リビングアムニティー協会 ⇒ 建材メーカー系 (旧BL)  
\* : 窓専用評価ソフト (WindEye) ⇒ 自己査定適合書
  - 3: 日本サステナブル建築協会 ⇒ 研究者系  
\* : 外皮全体・部分外皮
- 一次エネ計算  
建築研究所クラウド (オンライン)

52



年度	売電価格 開始10年まで FIT価格	売電価格 11年目以降 FIT終了市場価格	前年との差額	買電価格
令和5年度 2023年度	16円/kwh	7~8円/kwh		基本+従量 料金値上 6/1より
令和4年度 2022年度	17円/kwh	7~8円/kwh		激安燃料 燃料調達費高騰
令和3年度 2021年度	19円/kwh	7~8円/kwh		
令和2年度 2020年度	21円/kwh	7~8円/kwh		再生エネ賦課金値上
令和1年度 2019年度	24円/kwh	7~8円/kwh		
平成30年度 2018年度	26円/kwh	7~8円/kwh		
平成29年度 2017年度	28円/kwh	7~8円/kwh		25~27円/kwh

54

## 家庭向け電気料金の仕組み（大枠）

基本料+従量料金 + 再エネ賦課金 + 燃料費等調整費

平均23.22%値上  
6/1より・・・

2012年：0.22円/kwh  
2022年：3.45円/kwh

2021年までは-3円～1円/kwhで推移。2022年7月に3円/kwh  
2023年1月には約10円/kwhにまで拡大。激変緩和策により  
2月には3.26円/kwhに縮小（但し9月まで）

55

自家発電しても高く売れない・・・

その反面・・・

購入する電気代は上がるばかり・・・

だったら・・・売ることから使うことに発想転換

それが「札幌版次世代住宅」や「北方型住宅ZERO」

作り手は昼間の不在時に発電が最大化したり/笑

暖房が一番必要な夜に発電しない太陽光発電を理解し

地域に合わせて使いこなすアイデアと仕組みが大切！

ご静聴ありがとうございます

57