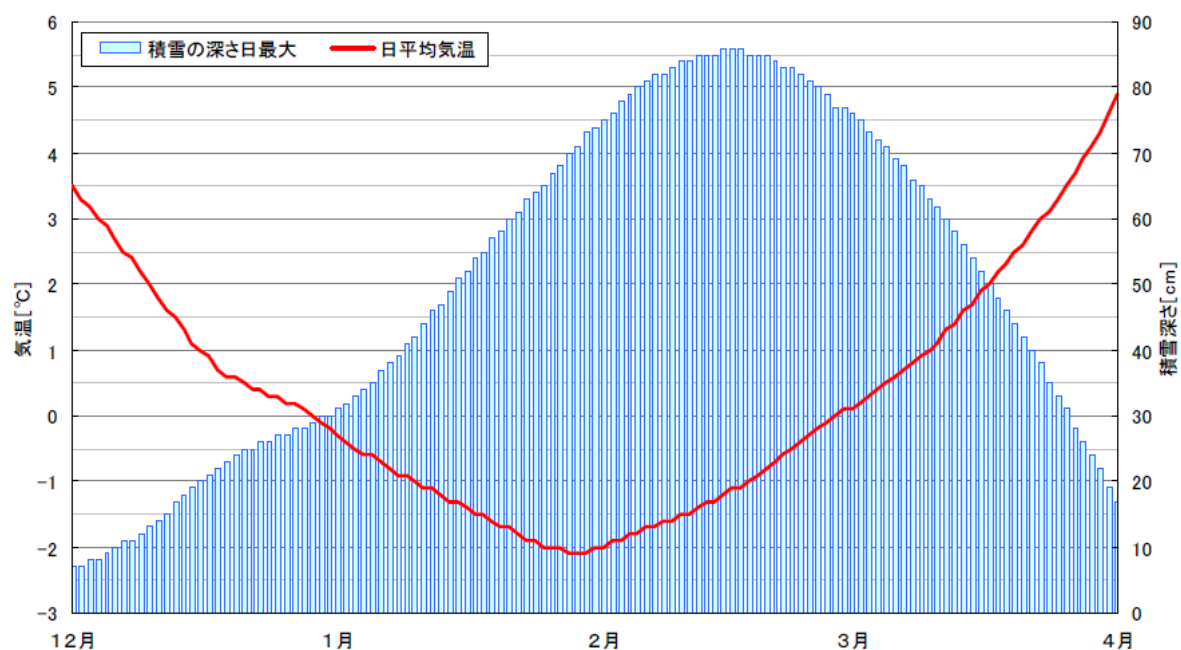
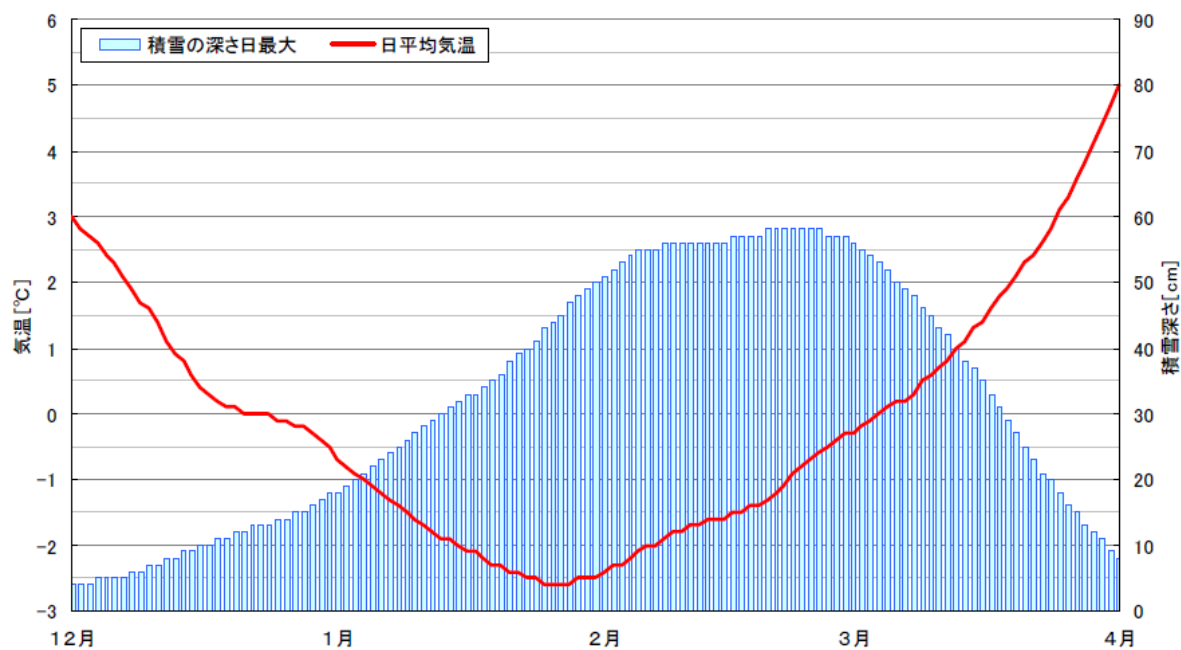


【青森県内各地の日平均気温と積雪深さ日最大値の平年値】



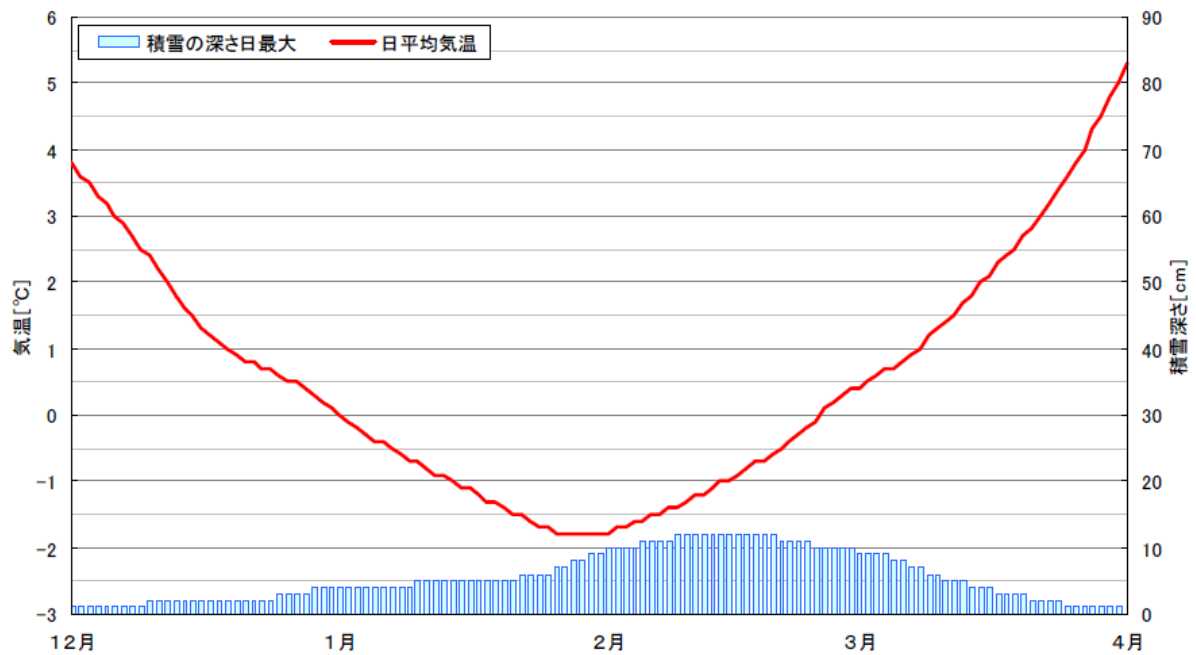
青森における日平均気温及び積雪深さ日最大値の平年値

※統計期間：日平均気温、積雪深さ日最大値ともに、1971年から2000年の30年



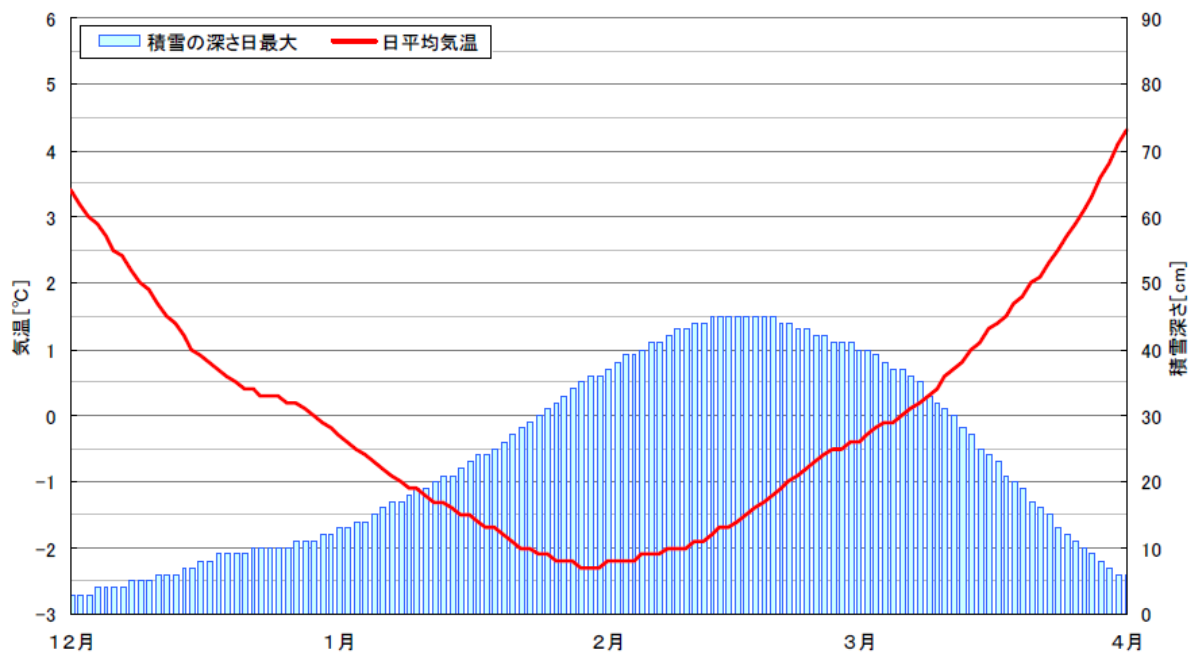
弘前における日平均気温及び積雪深さ日最大値の平年値

※統計期間：日平均気温は1979年から2000年の22年、積雪深さ日最大値は1982～2000年の19年



八戸における日平均気温及び積雪深さ日最大値の平年値

※統計期間：日平均気温、積雪深さ日最大値ともに、1971年から2000年の30年



むつにおける日平均気温及び積雪深さ日最大値の平年値

※統計期間：日平均気温、積雪深さ日最大値ともに、1971年から2000年の30年

【青森県内各地の垂直積雪量】

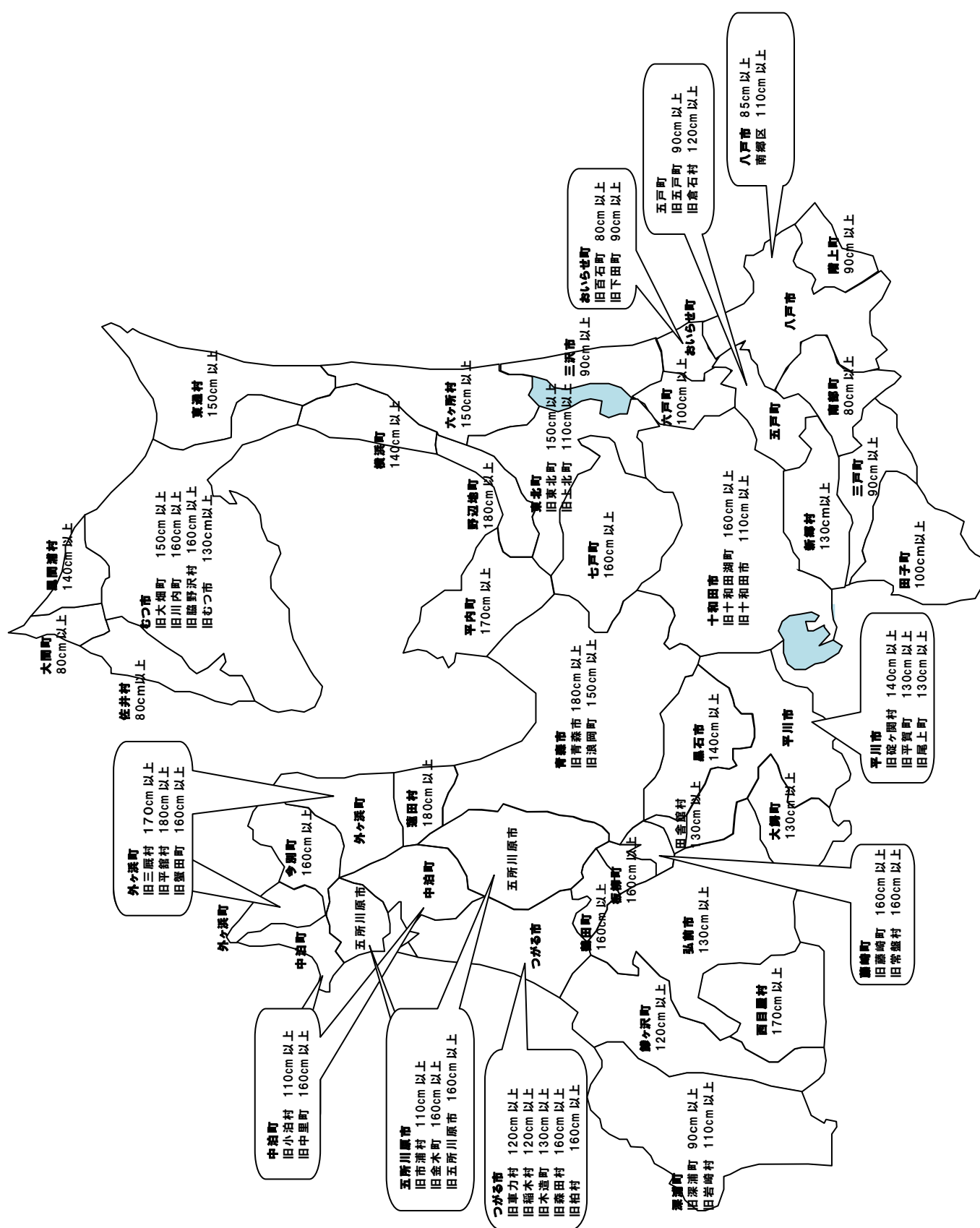
建築基準法では、国土交通大臣により指定された多雪区域の「垂直積雪量」を地方毎に決めることになっています。

青森県内各地の垂直積雪量

区域	垂直積雪量
おいらせ町(旧百石町)、大間町、佐井村、南部町	80センチメートル以上
八戸市(南郷区を除く)	85センチメートル以上
三沢市、深浦町(旧深浦町)、おいらせ町(旧下田町)、三戸町、五戸町(旧五戸町)、階上町	90センチメートル以上
六戸町、田子町	100センチメートル以上
八戸市(南郷区)、十和田市(旧十和田市)、深浦町(旧岩崎村)、五所川原市(旧市浦村)、中泊町(旧小泊村)、東北町(旧上北町)	110センチメートル以上
鯉ヶ沢町、つがる市(旧稲垣村・車力村)、五戸町(旧倉石村)	120センチメートル以上
弘前市、むつ市(旧むつ市)、つがる市(旧木造町)、大鰐町、平川市(旧尾上町・平賀町)、田舎館村、新郷村	130センチメートル以上
黒石市、平川市(旧碓ヶ関村)、横浜町、風間浦村	140センチメートル以上
青森市(旧浪岡町)、東北町、六ヶ所村、むつ市(旧大畑町)、東通村	150センチメートル以上
五所川原市(旧五所川原市・旧金木町)、外ヶ浜町(旧蟹田町・旧今別町)、つがる市(旧森田村・旧柏村)、藤崎町、板柳町、中泊町(旧中里町)、鶴田町、七戸町、十和田市(旧十和田湖町)、むつ市(旧川内町・脇野沢村)	160センチメートル以上
平内町、外ヶ浜町(旧三厩村)、西目屋村	170センチメートル以上
青森市(旧青森市)、蓬田村、外ヶ浜町(旧平館村)、野辺地町	180センチメートル以上

備考 この表に掲げる区域は、それぞれ平成十六年六月三十日における行政区画に基づき表示している。

【青森県内各地の垂直積雪量地図】



【住宅瑕疵担保制度の概要】

国土交通省ホームページより引用

「住宅^{かし}瑕疵担保履行法」のポイント解説

ー本法制定に伴って宅建業者に必要となる対応ー

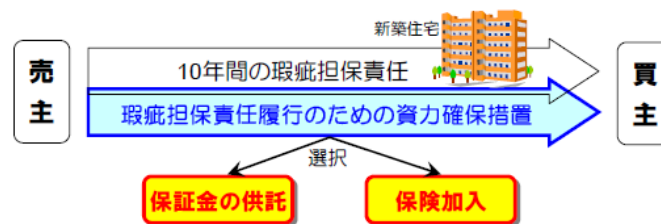
平成20年3月



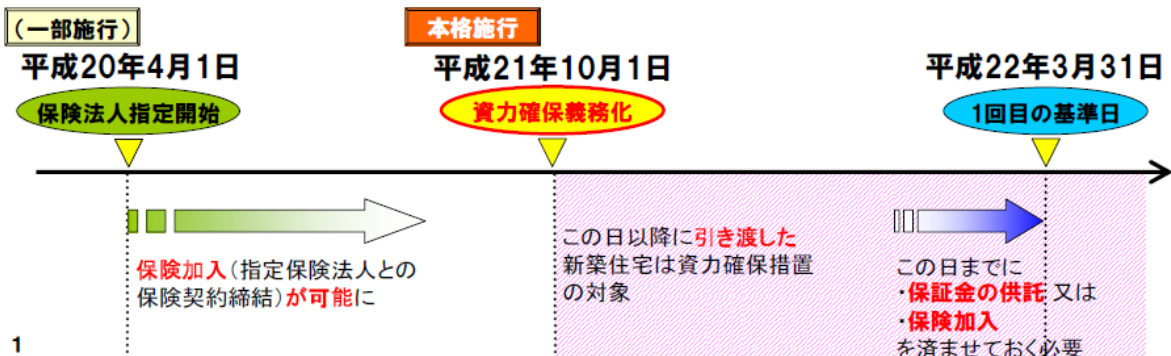
1. 住宅瑕疵担保履行法とは

○新築住宅を供給する事業者（新築住宅の売主である宅建業者等）に対して、瑕疵担保責任※1の履行を確保するため、「保証金の供託」または「保険加入」のいずれかの資力確保措置を義務付け。

※1 住宅品質確保法に定める新築住宅の売主等が負う10年間の瑕疵担保責任。具体的には、構造耐力上主要な部分及び雨水の浸入を防止する部分が対象。



2. 施行日と対応スケジュール



3. 新築住宅の販売を行う宅地建物取引業者の留意点

(1) 資力確保義務 —「保証金の供託」か「保険加入」を選択—

①過去10年間の供給戸数に応じて「瑕疵担保保証金」を供託

新築住宅を引き渡した宅地建物取引業者は、瑕疵担保責任の履行を確保するために、**毎年**の基準日(3月31日・9月30日)において、**過去10年間に引き渡した新築住宅の供給戸数**に応じて算定される瑕疵担保保証金を供託しなければならない。

②保険加入している新築住宅は供託金の算定戸数から除外

保険加入した新築住宅(国土交通大臣の指定を受けた保険法人との間で一定の要件に適合する保険契約を締結した新築住宅)については、①の**瑕疵担保保証金の算定戸数から除外**する。

つまり…

資力確保措置

保証金の供託

選択

保険加入

2

? 供託しなければならない「瑕疵担保保証金」の計算方法

過去10年間に引き渡した新築住宅の供給戸数から保険加入の新築住宅の戸数を引いたものを算定用の供給戸数とし、その戸数を所定の供託金算定式(施行令で規定)に代入して、その期に供託しなければならない瑕疵担保保証金の額を算出します。

経過措置により、施行日(平成21年10月1日)から10年間は、施行日から各基準日までに引き渡した新築住宅の戸数を基礎に算定すればよいこととされています。

<算定式> **供給戸数** × **乗ずる金額** + **加える金額** = **供託額**

算定例

【1回目の基準日(平成22年3月31日)】

基準日前半年間(平成21年10月1日～平成22年3月31日)での新築住宅の供給戸数が**300戸**(うち保険加入分が**100戸**)の場合

○供給戸数

$$300戸 - 100戸 = 200戸$$

○瑕疵担保保証金の額

$$\text{供給戸数}(200戸) \times 10万円 + 9,000万円 = 1億1,000万円$$

※保険加入分を引いて供給戸数を算出

【2回目の基準日(平成22年9月30日)】

基準日前半年間(平成22年4月1日～9月30日)での新築住宅の供給戸数が**500戸**(うち保険加入分が**150戸**)の場合

○供給戸数

$$(300戸 + 500戸) - (100戸 + 150戸) = 550戸$$

○瑕疵担保保証金の額

$$\text{供給戸数}(550戸) \times 8万円 + 1億円 = 1億4,400万円$$

1回目の基準日における供託額

2回目の基準日における供託額

※供給戸数の合計に応じて、使用する算式が施行令で定められています。

<供給戸数に応じた供託額>

	供給戸数	乗ずる金額	加える金額
1	1戸以下	2,000万円	0円
2	1超10戸以下	200万円	1,800万円
3	10超50戸以下	80万円	3,000万円
4	50超100戸以下	60万円	4,000万円
5	100超500戸以下	10万円	9,000万円
6	500超1000戸以下	8万円	1億円
7	1000超5000戸以下	4万円	1億4,000万円
8	5000超1万戸以下	2万円	2億4,000万円
9	1万超2万戸以下	1万9,000円	2億5,000万円
10	2万超3万戸以下	1万8,000円	2億7,000万円
11	3万超4万戸以下	1万7,000円	3億円
12	4万超5万戸以下	1万6,000円	3億4,000万円
13	5万超10万戸以下	1万5,000円	3億9,000万円
14	10万超20万戸以下	1万4,000円	4億9,000万円
15	20万超30万戸以下	1万3,000円	6億9,000万円
16	30万戸超	1万2,000円	9億9,000万円

※床面積が55㎡以下の場合・共同分譲の場合には、別途算定特例があります。

3

「保証金の供託」や「保険加入」はいつから必要？

1. 平成21年10月1日以降に引き渡す新築住宅が対象

本法が本格施行される「平成21年10月1日以降」に「引渡し」を行う新築住宅が資力確保措置の対象です。したがって、平成21年10月1日より前に建築確認がされていたり、売買契約締結が済んでいても、その住宅の引渡し日が平成21年10月1日以降のものは対象となります。

また、工事の遅延や売れ残り等の場合でも引渡し日が平成21年10月1日以降であれば対象となるため、注意が必要です。

2. 【保証金の供託を選択した場合】法施行後初めての供託は平成22年3月31日までに

施行後初めて到来する「基準日」は平成22年3月31日です。この日までに、平成21年10月1日以降に引き渡した新築住宅の戸数に応じた瑕疵担保保証金の供託が必要です。

重要！

3. 【保険を選択した場合】保険加入の場合は前もって準備が必要

資力確保措置として「保険加入」を選択する場合、引渡し時になってから加入を申し込むことはできず、建築中の現場検査等が求められるなど、**建物の着工前から申込手続をする必要があります**、実際には法律が本格施行される前から義務化への対応が必要です。

平成21年10月1日以降の引渡しを想定される場合は、早めに保険加入の申込等必要な手続を済ませて下さい。早ければ平成20年4月に保険の引き受け主体(指定保険法人)が指定され、保険の受付業務が開始されますので、順次保険に加入することが可能です。



(2) 資力確保措置の状況についての届出義務 ー毎基準日から3週間以内ー

新築住宅を引き渡した宅地建物取引業者は、**毎基準日から3週間以内に**、保証金の供託又は保険加入の状況について、宅地建物取引業の免許を受けた**国土交通大臣又は都道府県知事に届出なければならない**。

【届出に必要な書類】

- 届出様式 (※施行規則に規定された届出様式を使用)
 - 帳簿の写し (※当該基準日前6月間に引き渡した新築住宅に関する帳簿)
 - 供託書の写し (※新たに保証金を供託した場合のみ)
 - 保険契約を証する書面 (※新たに保険加入した場合のみ。書面は保険法人が発行)
- 届出内容の根拠を示す資料として添付

？ 帳簿の記載事項・保存期間が変更されます。

今回、新築住宅を販売する宅建業者に資力確保措置、及びその内容の届出が義務付けられることに伴い、宅地建物取引業法第49条に基づく「帳簿」の記載事項、保存期間が変更されます。

- 【記載事項】 **新築住宅の売買の場合には、下記の事項を追加**
 ・引き渡し年月日 ・床面積 ・(共同分譲の場合の)瑕疵担保負担割合 ・(保険加入している場合)保険法人の名称
- 【保存期間】 **新築住宅の売買の場合には、10年間保存** (←従来5年間)

(3) 重要事項説明での留意点 ー供託 or 保険の内容について説明ー

新築住宅の販売を行う宅地建物取引業者は、重要事項説明において、自らが講じる資力確保措置の内容について説明しなければならない。

資力確保措置	根拠法令	説明事項
保証金の供託の場合	宅建業法第35条第1項第13号 (施行規則第16条の4の2、ガイドライン) 住宅瑕疵担保履行法第15条 (施行規則第21条)	保証金の供託の概要(供託している供託所、その所在地、共同分譲の場合の瑕疵負担割合)
保険加入の場合	宅建業法第35条第1項第13号 (施行規則第16条の4の2、ガイドライン)	加入している保険の概要(保険法人の名称、保険期間、保険金額、保険の対象となる宅地建物の瑕疵の範囲)

ポイント！住宅かし担保履行法とは

▶▶ポイント① 住宅にも保証はあるの？

- 新築住宅は、「住宅品質確保法」によって10年間の保証があります。
- 瑕疵（欠陥）が見つかった場合には、住宅事業者が、無料で直さなければなりません。【＝瑕疵担保責任】
- 保証されるのは、住宅の構造耐力上主要な部分と、雨水の浸入を防止する部分です。

▶▶ポイント② 新しい法律はどんな法律？

- 住宅事業者は保険に加入したり、保証金を預けておくことで、万が一、住宅事業者が倒産した場合でも、欠陥を直すための費用を確保することが、新しい法律で義務づけられました。
- この新しい法律は、「住宅瑕疵担保履行法」と言います。
- この法律の対象となるのは、消費者に新築住宅を引き渡す「建設業者」や「宅建業者」といった住宅事業者です。

ポイント！住宅かし保険とは

▶▶ポイント③ 「住宅かし保険」とは、どんな保険？

- 「住宅かし保険」は、住宅の欠陥を直す費用をまかなうための保険です。
- 加入手続きは住宅事業者が行いますので、消費者は特に手続きをする必要はありません。*
- 通常は住宅事業者が保険金を受け取って、欠陥を直しますが、倒産等で住宅事業者が直せない場合には、消費者が直接受け取れます。

*ただし、通常は保険料は住宅価格に含まれています。



住宅専門の保険会社によるこの保険は「住宅かし保険」といいます。このマークは住宅かし保険に加入していることを示しています。現場検査の実施や、確実な補償などマイホームの安心が広がります。

▶▶ポイント④ 「住宅かし保険」の保険会社とは？

- 「住宅かし保険」は、国土交通大臣から指定された住宅専門の保険会社が引き受けます。
- 「住宅かし保険」に申し込んでいる新築物件の場合、工事中に専門の検査員（建築士）による検査が行われます。
- 「住宅かし保険」に入っているかどうか、保険の内容については、契約の時に住宅事業者からの説明や書面の交付がありますのでよくご確認ください。

▶▶ポイント⑤ トラブルになりそうときには？

- 保険加入の住宅は、トラブルの際に紛争処理制度（あっせん、調停、仲裁）が利用できます。申請手数料は一万円です。
- 紛争処理をおこなうのは、全国の弁護士会に設置された「住宅紛争審査会」です。
- 相談や専門家による面談は、「住宅紛争処理支援センター」でもおこなっております。

住宅紛争処理支援センター 相談専用電話 03-3556-5147 午前10:00～12:00／午後1:00～5:00（土・日・祝日・年末年始除く）

ポイント！供託とは

▶▶ポイント⑥ 新築住宅の購入で不安なこと。

- 供託は、住宅事業者の事業規模に応じて計算した、現金や国債などの保証金を、10年間、供託所に預ける制度です。
- 住宅事業者の倒産などで欠陥を直すことができない場合には、消費者に補償金が支払われます。
- マイホームを購入したり、注文したりするときには、住宅事業者の供託金額や、供託時期などをよく確認しましょう。

供託金を受け取るためには

供託をしていた住宅事業者が倒産などで欠陥を直せない時には、消費者が還付請求をして受け取ることができます。具体的には国土交通省に申請し、国土交通大臣の確認を得たうえで供託所に請求をします。欠陥を調査し、欠陥を直すのに必要な費用が還付されます。手続きの際には損害についての債務名義や損害を証する書面が必要となります。

国土交通省への確認についてのお問い合わせは

国土交通省 住宅局住宅瑕疵担保対策室

電話03-5253-8111（代表）

までご連絡ください。



供託時期について、ご注意ください。

供託は、新築住宅引き渡し後の次の基準日（3月31日、9月30日）までにすることになります。仮に供託する前にその会社が倒産した場合には、消費者が補償を受けられないこともあります。

実際の保証金の供託金額や時期については、住宅事業者によくご確認ください。

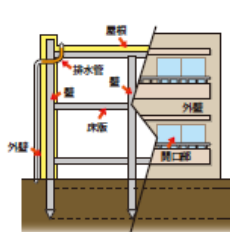
Q1 「瑕疵担保責任」ってなんですか？

A 瑕疵とは、本来持っているべき性能を持っていないこと。担保とは、瑕疵（欠陥）を補修したり、損害を賠償したりすることです。したがって「瑕疵担保責任」とは、「瑕疵（欠陥）があったら直す責任がある」ということです。

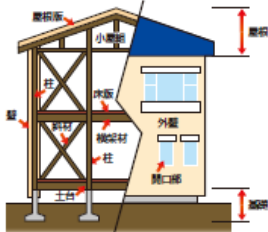
Q2 どんな瑕疵なら直してもらえるの？

A 建物の構造上、かしがあると強度が弱くなってしまうことが考えられる部分と、きちんと防水しないと雨水が浸み込んでしまうことが考えられる部分です。具体的には、柱や基礎、外壁や屋根などです。

鉄筋コンクリート造の例

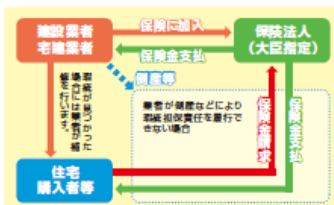


木造の例



Q3 「住宅かし保険」の保険料は、誰が払うの？

A 保険への加入申し込みなどの手続きや、保険料の支払いなどは住宅事業者が行います。ただし、この保険料は、通常は住宅価格や工事代金に含まれるので最終的には消費者のみさんが保険料分を負担することになります。



Q4 保険金は欠陥を直す工事代金だけ？ほかの費用も支払われるの？

A 欠陥を修理するための工事代金以外にも、修理のための調査費用や、工事中の仮住まいの費用、引越代なども含まれています。

保険料	戸建住宅だと6～8万円程度	主主倒産時等には消費者に100%（前）1000万円の賠償額が必要な場合の保険金支払額（1000万円×10万円×100%＝990万円※免責金額（戸建住宅の場合））
支払われる保険金の上限	2000万円（オプションで2000万円超あり）	でん補率
		対象となる費用
		修繕に要する費用等（引越代や仮住居費、調査費なども含まれます。）

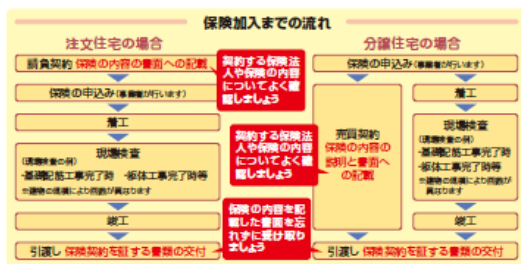
Q5 住宅専門の保険会社ってどんなところ？

A 国土交通大臣から指定を受けた「住宅瑕疵担保責任保険法人」です。現在以下の5法人が指定されています。（平成21年7月1日現在）

- 株式会社 住宅あんしん保証
- 財団法人 住宅保証機構
- 株式会社 日本住宅保証検査機構
- 株式会社 ハウスジーメン
- ハウスプラス住宅保証株式会社（各法人の所在地・連絡先等は巻末に記載）

Q6 保険に入っているかどうかを、いつ確認すればいいの？

A 注文住宅の場合には請負契約の時、分譲住宅の場合には売買契約の時に説明を受けたり、書面への記載があったりするので確認してください。また、引き渡しの際には「保険の証明書」を受け取ってください。



Q7 どんなトラブルの紛争処理をしてもらえるの？

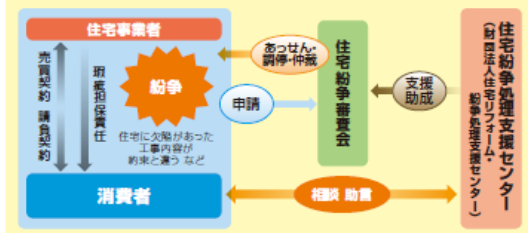
A 紛争処理の対象は、住宅の欠陥に関するトラブルに限られません。工事代金や工期についての認識の食い違いなど、欠陥以外のトラブルも対象となります。

住宅に不具合があった
雨もり、基礎の亀裂、床の傾斜など、保険付き住宅に不具合があり、その関係の方法や金額について話し合いがまとまらないなど

工事内容が約束と違う…
工事代金や工期について認識の食い違いなど、住宅の不具合以外についての紛争も対象となります。



紛争処理体制の概略



住宅紛争処理支援センター

相談専用電話 03-3556-5147

午前10:00～12:00 / 午後1:00～5:00
(土・日・祝日・年末年始休み)

Q8 「供託」って、いくらぐらいが預けられているの？

A 万が一、住宅事業者が倒産などでなくなっても、欠陥の補修に充分な額を計算して預けてあります。

住宅事業者の供給戸数実績

預ける金額は？

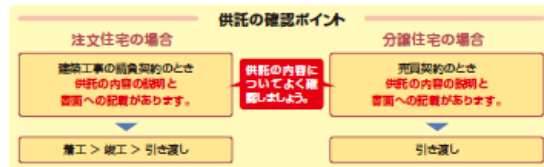
1戸の場合	2,000万円
10戸の場合	3,800万円
100戸の場合	1億円
1,000戸の場合	1億8,000万円
10,000戸の場合	4億4,000万円

Q9 供託金は、住宅事業者が途中で引き出して使ったりして減ることはないの？

A 供託金は万が一の場合に消費者を守るための資金です。したがって供託金を住宅事業者やその債権者が途中で引き出して欠陥を直す費用に充てることはできません。

Q10 きちゃんと供託しているかどうかを、いつ確認すればいいの？

A 注文住宅の場合には請負契約の時、分譲住宅の場合には売買契約の時に説明を受けたり、書面への記載があるので確認してください。



長期優良住宅の認定基準(概要)

性能項目等	性能項目等
劣化対策 ・法第2条第4項第1号イ ・規則第1条第1項	○数世代にわたり住宅の構造躯体が使用できること。 ・通常想定される維持管理条件下で、構造躯体の使用継続期間が少なくとも100年程度となる措置。 〔鉄筋コンクリート造〕 ・セメントに対する水の比率を低減するか、鉄筋に対するコンクリートのかぶりを厚くすること。 〔木造〕 ・床下及び小屋裏の点検口を設置すること。 ・点検のため、床下空間の一定の高さを確保すること。
耐震性 ・法第2条第4項第1号ロ ・規則第1条第2項	○極めて稀に発生する地震に対し、継続利用のための改修の容易化を図るため、損傷のレベルの低減を図ること。 ・大規模地震力に対する変形を一定以下に抑制する措置を講じる。 〔層間変形角による場合〕 ・大規模地震時の地上部分の各階の安全限界変形の当該階の高さに対する割合をそれぞれ1/100以下(建築基準法レベルの場合は1/75以下)とすること。 〔地震に対する耐力による場合〕 ・建築基準法レベルの1.25倍の地震力に対して倒壊しないこと。 〔免震建築物による場合〕 ・住宅品確法に定める免震建築物であること。
維持管理・更新の容易性 ・法第2条第4項第3号 ・規則第1条第4項	○構造躯体に比べて耐用年数が短い内装・設備について、維持管理(清掃・点検・補修・更新)を容易に行うために必要な措置が講じられていること。 ・構造躯体等に影響を与えることなく、配管の維持管理を行うことができること ・更新時の工事が軽減される措置が講じられていること 等
可変性 ・法第2条第4項第2号 ・規則第1条第3項	○居住者のライフスタイルの変化等に応じて間取りの変更が可能な措置が講じられていること。 〔共同住宅〕 ・将来の間取り変更に応じて、配管、配線のために必要な躯体天井高を確保すること。

性能項目等	性能項目等
バリアフリー性 ・法第2条第4項第4号 ・規則第1条第5項第1号	○将来のバリアフリー改修に対応できるよう共用廊下等に必要なスペースが確保されていること。 ・共用廊下の幅員、共用階段の幅員・勾配等、エレベーターの開口幅等について必要なスペースを確保すること。
省エネルギー性 ・法第2条第4項第4号 ・規則第1条第5項第2号	○必要な断熱性能等の省エネルギー性能が確保されていること。 ・省エネ法に規定する平成11年省エネルギー基準に適合すること。
居住環境 ・法律第6条第1項第3号	○良好な景観の形成その他の地域における居住環境の維持及び向上に配慮されたものであること。 ・地区計画、景観計画、条例によるまちなみ等の計画、建築協定、景観協定等の区域内にある場合には、これらの内容と調和が図られること。
住戸面積 ・法第6条第1項第2号 ・規則第4条第1号	○良好な居住水準を確保するために必要な規模を有すること。 [戸建て住宅] ・75㎡以上(2人世帯の一般型誘導居住面積水準) [共同住宅] ・55㎡以上(2人世帯の都市居住型誘導居住面積水準) ※ 少なくとも1の階の床面積が40㎡以上(階段部分を除く面積) ※ 戸建て住宅、共同住宅とも、地域の実情に応じて引上げ・引下げを可能とする。ただし、戸建て住宅55㎡、共同住宅40㎡(いずれも1人世帯の誘導居住面積水準)を下限とする。
維持保全計画 ・法第6条第1項第4号イ ・規則第5条	○建築時から将来を見据えて、定期的な点検・補修等に関する計画が策定されていること。 ・維持保全計画に記載すべき項目については、①構造耐力上主要な部分、②雨水の浸入を防止する部分及び③給水・排水の設備について、点検の時期・内容を定めること。 ・少なくとも10年ごとに点検を実施すること。

【ガイドラインと長期優良住宅の性能基準の比較】

青森県省エネ住宅の必須基準・推奨基準及び長期優良住宅の性能基準の比較			
性能項目	必須基準	推奨基準	長期優良住宅
A 雪への対策			
雪を考慮した配置計画	敷地内の除雪量を少なくする配置計画となっている。		
雪を考慮した屋根形状	降雪に応じた屋根の形状と、屋根の積雪の処理方法となっている。		
B 劣化対策	劣化対策等級2相当 ・二世世代(おおむね50～60年)にわたり住宅の構造躯体が使用できること	劣化対策等級3相当 ・三世世代(おおむね75～90年)にわたり住宅の構造躯体が使用できること	劣化対策等級3相当 ・三世世代にわたり住宅の構造躯体が使用できること ・床下空間、点検口の設置
C 耐震性			耐震等級2 ・一般の建物の1.25倍の耐震性
D 維持管理・更新の容易性	維持管理等級3 ・給排水管・ガス管・電気配線の維持管理を容易にするための措置が講じられている。	維持管理等級3 さらに以下の何れかの措置を満たす [配管の増設・交換容易性] a 給水又は給湯ヘッダー方式の採用 b 床下集合配管システムの採用 [電気幹線容量計画] 負荷以上の想定で電気幹線容量を設計	維持管理等級3 ・維持管理(清掃、点検、補修等)を容易に行える措置 ・配管点検口の設置
E 変換性			・変化に対応できる空間の確保 間取りの変更が可能な造り
F バリアフリー性	高齢者対策等級3 ・出入口や通路は車いすが通れる幅員を確保する。段差のない床や手摺の設置もしくは、将来的に設置が可能な措置(下地の補強や空間確保等)が講じられている。		(※ 共同住宅のみ)
G 省エネルギー性	省エネルギー対策等級4 住宅の熱損失係数(Q)を1.9(W/m ² K)以下とする。(ただし、I地域は1.6以下。)	省エネルギー対策等級4を超える性能とする住宅の熱損失係数(Q)を県内一律に1.4(W/m ² K)以下とする。	省エネルギー対策等級4
日射通風の利用	・真南±30°の窓で日射を取込む ・自然風を室内に取り込む	・延床面積の10%以上の窓で、日射を取込む	
暖房設備	・機器効率が良い暖房設備を採用	・機器効率が良い暖房設備を採用 ・熱交換型換気システムの採用	
冷房設備	・機器効率が三つ星以上を採用	・機器効率が四つ星以上を採用	
給湯設備	・燃料系瞬間式給湯器設備以上の採用	・高効率給湯器を採用	
節湯型水栓・省エネ配管 高断熱浴槽の導入	節湯型水栓機器、小口径配管、高断熱浴槽の何れかを採用		
新エネルギー設備		以下のいずれかを採用する。 a 太陽熱温水器、太陽熱給湯システム b 太陽光発電システム c 地中熱ヒートポンプシステム d ハイオマス e 家庭用コージェネレーションシステム	
H 室内環境への対策			
化学汚染物質の対策	内装仕上げ及び内装下地材にホルムアルデヒドの発散量が極めて少ない建材を採用する。		
適切な換気計画	汚れた空気を換気により、適切に処理している	汚れた空気を換気により処理し、以下で確認可能 a 竣工後の実測による確認 b 個別計算による確認 c 居室単位で換気量を確保できる設計	
I 居住環境			・良好な景観の形成その他地域における居住環境の維持及び向上に配慮
J 住戸面積			・良好な居住水準を確保に必要な規模
K 維持保全計画	竣工後の維持管理で、以下の1つ以上に取組む a 定期点検・維持・補修・交換時期を提供する b 建築時から定期的な点検・補修計画を策定 c 建設工務店による維持管理の巡回サポート や相談窓口等の仕組み d 住宅の基本情報、維持管理履歴が管理	竣工後の維持管理で、以下の2つ以上に取組む a 定期点検・維持・補修・交換時期を提供する b 建築時から定期的な点検・補修計画を策定 c 建設工務店による維持管理の巡回サポート や相談窓口等の仕組み d 住宅の基本情報、維持管理履歴が管理される	・建築時から将来を見据えて、定期的な点検、補修等に関する計画を策定
L 地域への対策			
県産材の利用	住宅に使用される木材の1/3以上に県産材を使用している。	住宅に使用される木材の2/3以上に県産材を使用している。	
地域の技術・資材の活用		[地域資源活用と住文化継承の取組み] 1 以上 a 地域の住宅や庭園の意匠・工法・技術を採用 b 地域の庭園等保全、住文化の建物保存・復元 c 構造物や内外装材等に地域性材料を採用	

CASBEE® 建築環境総合性能評価システム

Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency

ホーム | CASBEEの概要 | 新築(簡易版) | 戸建 | Q&A | サポート | 評価員登録制度 | 建築物認証制度 | 図書販売

CASBEEの概要

CASBEEとは

「CASBEE」(建築環境総合性能評価システム)は、建築物の環境性能で評価し格付けする手法である。省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価するシステムである。

CASBEEは、2001年4月に国土交通省住宅局の支援のもと産官学共同プロジェクトとして、建築物の総合的環境評価研究委員会を設立し、以降継続的に開発とメンテナンスを行っている。

CASBEEの特徴は、建築物の環境に対する様々な側面を客観的に評価するという目的から、(1)建築物のライフサイクルを通じた評価ができること、(2)「建築物の環境品質(Q)」と「建築物の環境負荷(L)」の両側面から評価すること、(3)「環境効率」の考え方をういて新たに開発された評価指標「BEE(建築物の環境性能効率、Built Environment Efficiency)」で評価すること、という3つの理念に基づいて開発されている。また、評価結果が「Sランク(素晴らしい)」から、「Aランク(大変良い)」「B+ランク(良い)」「B-ランク(やや劣る)」「Cランク(劣る)」という5段階のランキングが与えられることも大きな特徴である。

CASBEEには、図1に示すような評価する対象のスケールに応じた建築系(住宅建築、一般建築)、都市・まちづくり系(まちづくり、都市)の評価ツールがありこれらを総称して「CASBEEファミリー」と呼んでいる。

CASBEE ファミリー

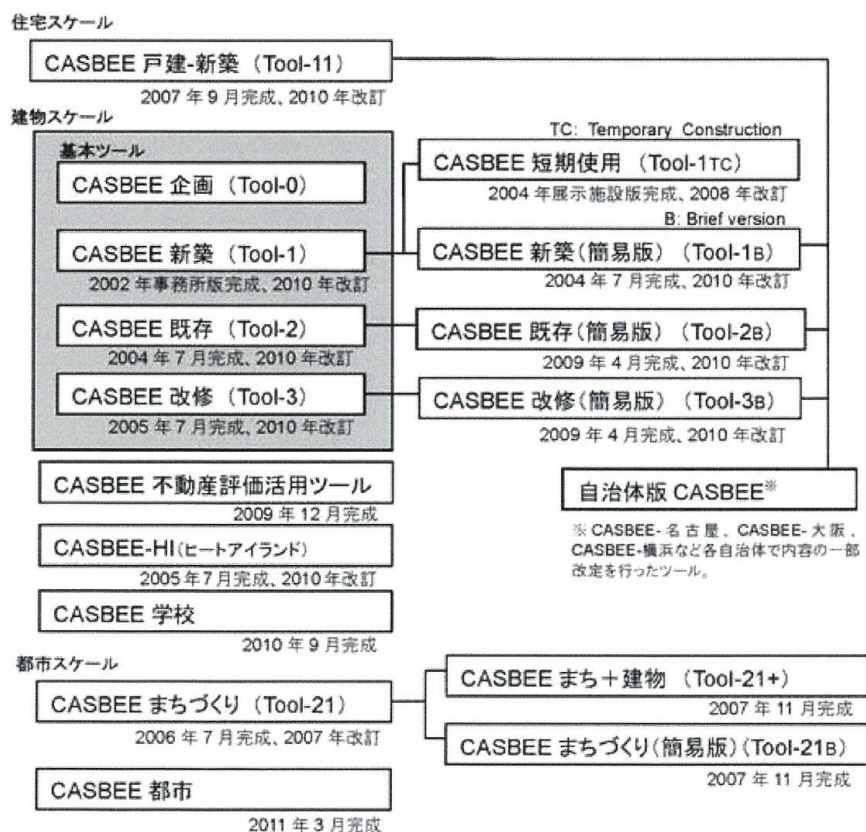


図1 CASBEEファミリーの構成

CASBEE戸建-新築のねらい

戸建住宅は、日本にある住宅の中で約半分を占め、毎年約50万戸が建設されています。これらがより良い住環境を提供し、長く使われ、省エネルギーや省資源に配慮されていれば、日本全体の環境負荷を大きく削減することができ、また、日本全体の住生活の質を向上させることができます。CASBEE戸建-新築のねらいは、このような優良な住宅ストックを日本中に増やすことである。

また、今回の改訂では、戸建住宅からのCO₂排出量削減を強力に進めることを目的に、省CO₂に資する評価を強化するとともに、従来からの総合的な評価による格付けに加え、戸建住宅のライフサイクルCO₂（LCCO₂）に基づき格付けする機能を付加しました。

何を評価するのか

CASBEE戸建-新築では、戸建住宅の総合的な環境性能を戸建住宅自体の環境品質（Qualityの“Q”）と、戸建住宅が外部に与える環境負荷（Loadの“L”）の2つに分けて評価します。QとLにはそれぞれ以下に示す3つの評価の分野があり、更にその中で具体的な取組みを評価することになっています。

環境品質・性能（Q）が高いことを評価する

Q1 室内環境を快適・健康・安心にする

Q2 長く使い続ける

Q3 まちなみ・生態系を豊かにする

環境負荷（L）を低減する取組みを（LR）※で評価する

LR1 エネルギーと水を大切に使う

LR2 資源を大切に使いゴミを減らす

LR3 地球・地域・周辺環境に配慮する

※LRは環境負荷低減性と呼びLoad Reductionの略

それぞれの分野について評価を実施した後に、[環境品質（Q）／環境負荷（L）]により戸建住宅の環境効率

（BEE）を求め、これに基づき総合的な環境性能の格付け（赤星によるランキング）をおこなう。このような分野に従って評価するので、CASBEE戸建-新築で総合的な評価が高い住宅とは、『快適・健康・安心（Q1）で長く使い続けられる（Q2）性能が備えられており、エネルギーや水を大切に使い（LR1）、建設時や解体時にできるだけゴミを出さない（LR2）ように環境負荷を減らす努力をしており、良好な地域環境形成に役立っている（Q3、LR3）住宅』と言えます。

一方、わが国では2009年に『2020年までに1990年比で25%のCO₂削減』という政府の新たな目標が示され、地球温暖化防止がますます重要な取組むべき課題となってきた。そこで、今回の改訂では、住宅に起因するCO₂排出量の一層の削減に資する高い取組みを推奨することを目指し、評価方法の見直しを行ないました。さらに、ゼロエネルギーハウス（ZEH）やライフサイクルカーボンマイナス住宅（LCCM住宅）などの高い省CO₂性能を有する住宅のラベリングなどに活用できるよう、ライフサイクルCO₂の評価結果に基づく格付け（緑星によるランキング）を新たに導入しました。

評価の基本姿勢

CASBEE戸建-新築は、戸建住宅の環境に係わる性能を、「総合的に」評価するものです。すなわち、特定の取組みのみに特化した住宅よりも、関連分野に対しバランス良く取組む住宅を高く評価します。無論、特定の取組みに力を入れることを否定するものではなく、環境分野全般に対する取組みレベルのベースを上げることが重要と考えます。なお、CASBEE戸建-新築の評価対象は、建物本体に限らず、外構、居住者の持ち込み機器、建物供給側から居住者への情報提供、更には部材製造段階や施工現場における取組みまでを含みます。この中には建物供給側が必ずしも直接的に携わることが困難な対象も含まれますが、環境に及ぼす影響が小さくないと判断されるものは基本的に評価する方針で選択しています。

評価結果を公開する場合の注意

CASBEE戸建-新築は、評価の条件が全て決まらない（例えば設計初期）段階においても、想定条件のもとで評価することが可能となっています。当然ながらこの段階の評価結果は最終的には異なることもあります。このため、CASBEE戸建-新築の評価結果を第三者に提示する際には、評価結果に加え、どの段階で、どのような条件で評価した結果なのかを正しく伝えることが重要となります。また、結果を提示される側も、この点に注意することが必要です。

特にカタログやチラシに掲載するなど、不特定多数の第三者に評価結果を示す際には、閲覧者に誤解を与えないよう、評価結果に加えて、少なくとも、「評価結果は、敷地、家族構成、使われ方。外構などを想定したものです」などの但し書きをつけることをお願い致します。

CASBEE戸建-新築の使用と評価についてはご自身の責任で行って下さい。評価結果については、当財団では責任を負いかねますのでご注意下さい。

なお、評価結果の信頼性を向上させるための支援制度として、[「CASBEE戸建評価員登録制度」](#)と「[CASBEE戸建評価認証制度](#)」が整備されています。

CASBEE戸建-新築の評価のしくみ

CASBEE戸建-新築の評価項目は全6分野合わせて54項目から構成されており、それぞれの項目について5点満点で採点します。この結果を、それぞれの階層ごとに集計することで、どの分野の取り組みが優れているか、あるいは劣っているかを確認することができます。

採点結果は、更にQHとLHそれぞれで集計され、最終的には100点満点の点数に変換されます。CASBEEでは、QH（の点数）が高く、LH（の点数）が低い建築物が高い評価を得るようになっており、この関係を次に示す比率、環境効率（BEE値）に置き換えて評価します。この値が高いか低いかで、環境に対する総合的な評価を行う仕組みとなっています。

$$\text{CASBEE戸建-新築の環境効率 } BEE_H = Q_H / L_H$$

BEE_H ：すまいの環境効率（Building Environmental Efficiencyの略）

Q_H ：すまいの環境品質（Qualityの略）

L_H ：すまいの環境負荷（Loadの略）

※Hの添え字はHomeの略で、「すまい」の評価結果であることを表している。

さらに、BEE値の増加に対応して、戸建住宅は「赤★★★★★（Sランク）」から「赤★（Cランク）」の5段階にランク付けされる。それぞれのランクは下に示す評価の表現に対応する。各ランクは基本的にBEEの傾きによって決まるが、Sランクのみは Q_H のスコアに対して足切り点（50点以上）を設けている。

ランク	評価	BEE_H 値	ランク表示
S	Excellent 素晴らしい	$BEE_H=3.0$ 以上	赤★★★★★
A	Very Good 大変良い	$BEE_H=1.5$ 以上～ 3.0 未満	赤★★★★
B+	Good 良い	$BEE_H=1.0$ 以上～ 1.5 未満	赤★★★
B-	Fairly Poor やや劣る	$BEE_H=0.5$ 以上～ 1.0 未満	赤★★
C	Poor 劣る	$BEE_H=0.5$ 未満	赤★

BEE値を使った評価の特徴として、環境品質（Q）と環境負荷（L）との相互の関係を評価に組み込んでいることがあげられます。すなわち、Qを2倍にして、Lを半分にすれば、BEE値が4倍になるという関係です。例えば、暖冷房エネルギーの削減により環境負荷を低減することができても、それが暑さ・寒さを我慢することに繋がるなら環境品質が落ちるため、評価は高くなりません。一方、快適性を下げることなく省エネを図ったり、エネルギー消費を増やさずに快適性を向上させることができれば、評価は上がることになります。そして、省エネを図りつつ、快適性を向上させることができれば、最も高い評価が得られる仕組みとなっています。

ライフサイクルCO₂の算定

CASBEE戸建-新築では、評価項目を採点すると、BEE_Hに加え、地球温暖化防止性能としてライフサイクルCO₂排出量の目安が算定されます。これは全54の採点項目のうち、住宅の寿命や省エネルギーに係わる採点結果を参照して自動的に算定するもので、一般的な戸建住宅のライフサイクルCO₂排出量（参照値）に対する割合（排出率）の大小に応じて取組みの高さを評価するものです。排出率の大小に応じて、「緑☆☆☆☆」から「緑☆」までの5段階にランク付けされます。

ライフサイクルCO₂の算定方法の詳細については、CASBEE戸建-新築評価マニュアルのPartIII（解説・資料）をご覧ください。

採点基準の考え方

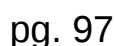
QHとLHを構成する54の評価項目は、それぞれが原則として、レベル1から5の5段階で評価され、レベルの数値が大きい程、点数が高く採点される仕組みとなっています。以下に採点基準の設定の考え方を示します。

- 採点レベルの設定においては、基本的には現在建設される一般的な日本の戸建住宅がレベル3となるようにしている。
- ただし、今後特に普及を促進すべきと考えた取組みは、現状では比較的高度な場合であってもレベル3と設定したものもある。
- 「建築基準法を満たしている」ことが採点基準にあれば、選択可能な範囲の最低レベルに設定し、これ以下のレベルは法律違反となるため設定しないこととした。
- 同様に、数多く引用している「日本住宅性能表示基準」についても、一般的な戸建住宅がレベル3となるよう、採点レベルに等級を割り当てた。

従って、一般的な住宅であれば、ほぼ全ての評価がレベル3になり、この場合、BEE_H値は概ね1となります。このような考え方から、今後日本の戸建住宅の平均レベルが向上すれば、CASBEEの評価のレベルも厳しくなっていくことになります。

なお、評価レベルが定まった後の、BEE_Hを求めるまでの計算については、Microsoft ExcelTMを使用した専用のソフトウェアにて容易に行うことが出来ます。このソフトウェアでは、BEE_H値と評価結果のみではなく、QHとLHを構成するそれぞれ3つの大項目と、その下位の中項目単位の評価結果の比較などを、グラフにより分かり易く表示する機能を持ちます。下にソフトウェアの評価結果の表示画面例を示します。

結果



【ガイドライン項目の必須基準と推奨基準及びCASBEE項目の対比表】				
ガイドライン項目		必須基準	推奨基準	[CASBEEの項目及び評価レベル]
1 雪に強い住まい				
1.1	雪を考慮した配置計画	敷地内の除雪量を少なくする配置計画となっている。		必須/推奨 共通
1.2	雪を考慮した屋根形状	降雪に応じた屋根の形状と、屋根の積雪の処理方法となっている。		必須/推奨 共通
2 寒さに強い住まい				
2.1	住まいの高気密・高断熱化	住宅の熱損失係数(Q)を1.9(W/m ² K)以下とする。 (Ⅲ地域においても1.9以下とする。ただし、Ⅰ地域においては1.6以下とする。)	住宅の熱損失係数(Q)を県内一律に1.4(W/m ² K)以下とする。	必須: CASBEEQw1.1.1断熱性能の確保-レベル4 推奨: CASBEEQw1.1.1断熱性能の確保-レベル5超
2.2	日射や通風の利用	・真南±30°の方位に位置する窓のガラスの日射侵入率を0.5以上とする。 ・主な居室に二方向の開開口部を設けて、自然風を室内に取込める設計とする。	・真南±30°の方位に位置する窓の面積を延床面積の10%以上とし、且つ、その窓のガラスの日射侵入率を0.5以上とする。	必須: CASBEE LRw1.1.2 自然エネルギー利用-レベル3 CASBEEQw1.1.2.1 風を取込み、熱気を逃がす-レベル3 推奨: CASBEE LRw1.1.2 自然エネルギー利用-レベル4 CASBEEQw1.1.2.1 風を取込み、熱気を逃がす-レベル3
2.3	高効率な設備の採用			
	(1)暖房設備	燃焼式開放型ストーブ以外の機器効率が良い暖房設備を採用する。	換気による熱損失を削減するために熱交換型換気システムを導入する。	必須: CASBEE LRw1.2.1.1暖房設備-レベル3 推奨: CASBEE LRw1.2.1.1暖房設備-レベル5
	(2)冷房設備	冷房設備を設置する場合には、機器効率が当該年度の三つ星(★★★省エネ達成率90%以上・100%未満)以上の冷房設備を採用する。	冷房設備を設置する場合には、機器効率が当該年度の四つ星(★★★★省エネ達成率100%以上・109%未満)以上の冷房設備を採用する。	必須: CASBEE LRw1.2.1.2冷房設備-レベル3 推奨: CASBEE LRw1.2.1.2冷房設備-レベル5
	(3)給湯設備	給湯機器効率が燃料系瞬間式給湯器設備以上の機器を採用する。	燃料系潜熱回収瞬間式給湯器、電気ヒートポンプ式給湯器、新エネルギーを熱源とした給湯システムの何れかを採用する。	必須: CASBEE LRw1.2.2.1給湯機器 レベル3 CASBEE LRw1.2.2.2 浴槽の断熱 レベル1-5 CASBEE LRw1.2.2.3 節湯型機器及び給湯配管 レベル3-5 推奨: CASBEE LRw1.2.2.1給湯機器 レベル5
	(4)節水型水栓・省エネ配管方式及び高断熱浴槽の導入	節湯型水栓機器(台所、浴室)、小口径配管(ヘッダー方式)、高断熱浴槽の何れか1つを採用する。		推奨: CASBEE LRw1.2.2.1給湯機器 レベル5 CASBEE LRw1.2.5.2太陽光発電システム レベル4-5 CASBEE LRw1.2.5.1 家庭用コージェネレーションシステム レベル4-5 CASBEE LRw1.3.1 節水型設備 レベル3-4
2.4	新エネルギー設備等の導入	必須条件なし	以下の、新エネルギー設備等を1つ以上採用する。 a 太陽熱温水器、太陽熱給湯システム b 太陽光発電システム c 地中熱ヒートポンプシステム d ハイオマス e 家庭用コージェネレーションシステム(燃料電池を含む)	
3 人にやさしい住まい				
3.1	健康的な室内空気環境への配慮			
	(1)化学汚染物質の対策	内装仕上げ及び内装下地材にホルムアルデヒドの発散量が極めて少ない建材を採用する。		必須/推奨 共通: CASBEE Qw1.2.1化学汚染物質の対策 レベル5
	(2)適切な換気計画	台所、便所、浴室で発生する汚れた空気に対して、換気等の適切な処理計画がなされている。	各居室で必要な換気量が確保できる計画がなされ、以下の方法で確認できる。 a 竣工後の実測による確認 b 個別計算による確認 c 居室単位で必要な換気量を確保できる換気設計	必須: CASBEE Qw1.2.2適切な換気計画 レベル3 推奨: CASBEE Qw1.2.2適切な換気計画 レベル5
3.2	ユニバーサルデザインの採用	出入口や通路は車いすが通れる幅員を確保する。段差のない床や手摺の設置もしくは、将来的に設置が可能な措置(下地の補強や空間確保等)が講じられている。		必須/推奨 共通: CASBEE Qw2.3.2バリアフリー対応 レベル4
4 劣化に強い住まい				
4.1	構造躯体等の耐久性の確保	通常想定される自然条件及び維持管理の条件の下で二世帯(おおむね50～60年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている。	通常想定される自然条件及び維持管理の条件の下で三世帯(おおむね75～90年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている	必須: CASBEE Qw2.1.1躯体 レベル4 推奨: CASBEE Qw2.1.1躯体 レベル5 ・長期優良住宅の劣化対策認定基準では、推奨基準の上で 床下&小屋裏点検口設置と床下空間の一定高さ確保が要件。
4.2	適切な維持・管理の促進			
	(1)適切な維持	給排水管・ガス管・電気配線の維持管理を容易にするための措置が講じられている。	給排水管・ガス管・電気配線の維持管理を容易にするための措置が講じられており、かつ、以下の何れかの措置を1つ以上満たしている。 (配管の増設・交換容易性) a 給水ヘッダー方式または給湯ヘッダー方式を採用 b 床下集合配管システム(排水ヘッダー方式、集中排水マス方式等)を採用 (電気幹線容量計画) c 電気・ガス併用住宅の場合、負荷以上の想定で電気幹線容量を設計 d 全電化住宅の場合、一定の想定を行って電気幹線容量を設計	必須: CASBEE Qw2.2.1維持管理のしやすさ レベル4 推奨: CASBEE Qw2.2.1維持管理のしやすさ レベル5
	(2)維持管理の体制	住宅の長寿命化に効果的に機能する、竣工後の維持管理に関する取組みとして、以下の1つ以上に該当する。 a 定期点検及び維持・補修・交換が適正時期に提供できる仕組みがある。 b 建築時から将来を見据え、定期的な点検・補修に関する計画が策定される。 c 建設した工務店等による定期的(天候や季節変動も含め)な、維持管理の巡回サポート、又は住い手が適切な維持管理を継続するための、情報提供(マニュアルや定期情報誌など)や相談窓口等のサポートの仕組みがある。 d 住宅の基本情報(設計図書、施工記録、仕様部材リスト等)及び建物の維持管理履歴が管理され、何か不具合が生じたときに追跡調査ができる。	住宅の長寿命化に効果的に機能する、竣工後の維持管理に関する取組みとして、以下の2つ以上に該当する。 a 定期点検及び維持・補修・交換が適正時期に提供できる仕組みがある。 b 建築時から将来を見据え、定期的な点検・補修に関する計画が策定される。 c 建設した工務店等による定期的(天候や季節変動も含め)な、維持管理の巡回サポート、又は住い手が適切な維持管理を継続するための、情報提供(マニュアルや定期情報誌など)や相談窓口等のサポートの仕組みがある。 d 住宅の基本情報(設計図書、施工記録、仕様部材リスト等)及び建物の維持管理履歴が管理され、何か不具合が生じたときに追跡調査ができる。	必須: CASBEE Qw2.2.2維持管理の計画・体制 レベル4 推奨: CASBEE Qw2.2.2維持管理の計画・体制 レベル5
5 地域にやさしい住まい				
5.1	県産材の利用	住宅に使用される木材の1/3以上に県産材を使用している。	住宅に使用される木材の2/3以上に県産材を使用している。	必須: CASBEE LRw2.1.1.1木質系住宅 レベル4 CASBEE Qw3.4地域の資源の活用と住文化の継承 レベル4 推奨: CASBEE LRw2.1.1.1木質系住宅 レベル5 CASBEE Qw3.4地域の資源の活用と住文化の継承 レベル4
5.2	地域の蓄積技術や地域資材の活用	必須条件なし	建設にあたって地域の資源活用と住文化の継承に関する取組みとして、以下の1つ以上に該当する。 a 地域で育まれてきた住宅や庭園の意匠・工法・技術を採用している。 b 地域を象徴する庭園等の保全や、地域の住文化を象徴する住宅等建物の保存・復元をしている。 c 住宅の構造材や内外装材、外構資材に地域性のある材料を一部使用している。	推奨: CASBEE QH3.4地域の資源の活用と住文化の継承 レベル4