

レスピラーレシリーズ 着工～完成までのプロセス

私達の物件をご購入頂いたお客様が、**長期間安心して快適にお住まい頂ける建物**にするため、行政で義務付けられている検査に加え、自社でも**厳しい検査**を行っています。

価格と工期が求められる建売住宅では、あまり重要視されませんが、私達は良い建物を建設するために、こんなところに拘っています。

株式会社リ・ブレスの自主検査項目

地盤調査・改良



基礎配筋



上棟・構造金物



防水・外壁下地



断熱・内装下地



竣工検査・内覧会



Re-Breath Co., LTD.

●スウェーデン式サウンディング試験（SS試験）

弊社では、地盤調査の方法としてスウェーデン式サウンディング試験（SS試験）を採用しています。試験方法としては、荷重を50Nから1KNと段階的に増加して、その貫入量を計測し、それ以後はハンドルを回転させて半回転ごとの貫入量を計測し、地盤強度の判断材料とします。

スウェーデン式サウンディング試験は、北欧のスウェーデン国有鉄道が1917年頃に不良路盤の調査として採用し、その後スカンジナビア諸国で広く普及した調査を、1954年頃建設省が堤防の地盤調査として導入、1976年にはJIS規格に制定され、現在では戸建住宅向けの調査方法として広く用いられている試験です。



（参考写真：スウェーデン式サウンディング試験の様子）

●地盤改良 ソリディ工法 <長期20年保証>

地盤調査の結果、建設予定地に改良を要することが判明した場合、ソリディ工法を採用しています。

ソリディ工法とは、ロット管（パイプ）で地盤を直接掘削し、地中深さ3～5m位までの位置に、薬液を注入し、土を岩のように固める工法です。

この工法を採用することにより、建物は勿論、地盤にも第三者保証を付けることができるようになりました。

ロッドで地盤に薬液注

土が岩のように固まる

ポイント

●10年保証に地盤が含まれていないことをご存知ですか？

住宅瑕疵担保履行法により、**新築住宅には10年間第三者の保証を付けなければならない**（または「保証金の供託」）ことが義務づけられています。しかし、この「第三者保証」のほとんどが**地盤を含んでいません**。ですから、**新築した家の地盤が数年後に沈んでしまっても、対応してもらえない可能性もあります**。

弊社の物件では、ソリディ工法を採用することにより、住宅の**10年保証にプラスして、地盤にもハウスワランティ（第三者）の保証が付いています**。

これでお客様にはより一層、安心してお住まい頂けます！

※住宅の10年保証とは、『構造耐力上主要な部分及び雨水の浸入を防止する部分』（品質確保の促進等に関する法律）

地盤保証書

本保証書は、地盤の調査をもとにした基礎仕様または補強工事を施した建築物であることを証明し、該当建築物の不同状況下による損害を本書裏面記載の規定により保証いたします。

ただし、保証期間内においても以下の場合には保証いたしません。

●本保証書に記されていない場合。
●本保証書に当該箇所の保証書番号が記載されていない場合。
●裏面に記載した後援事項に該当する場合。

※本保証書を紛失された場合は、直ちに当社側に連絡し再発行の手続きを行ってください。

保証書番号	J2010010001
保証物件所有者	両国太郎様
物件所在地	東京都墨田区両国〇丁目〇番地〇号
基礎仕様	ベタ基礎
保証期間	2010年1月1日より20年間

ハウスワランティ

基礎配筋

●鉄筋コンクリートの特性と**かぶり厚さ**

基礎の施工が悪いと住宅は長持ちしません、できあがってから**基礎の良し悪し**を判断することは、**プロでも難しい**ことです。

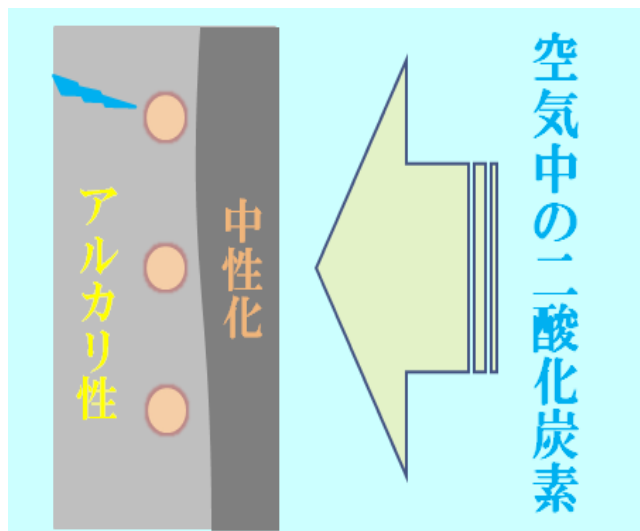
私達の造る家では、**コンクリートの特性を理解し、適切な施工**を行っています。そして配筋やコンクリート打設状況を、**ご購入頂くお客様にご覧頂ける**ように**記録**として残しています。

<鉄筋コンクリートの特性>

鉄筋コンクリートは、**引張力に強い鉄と圧縮力に強いコンクリート**を組み合わせることにより、どちらにも強い構造体となっています。また、鉄筋を**アルカリ性のコンクリート**で覆うことにより、**鉄筋が錆びることを防いでいます**。

しかしコンクリートは空気中の二酸化炭素などの影響を受け、経年により中性化していきます。コンクリートの中性化が進行し鉄筋に到達すると、鉄筋が錆び、コンクリートが剥がれ落ち、本来の強度を失うこととなります。

そこで大きな役割を担うのが、コンクリートの**かぶり厚**（鉄筋にかぶせるコンクリートの厚み）です。鉄筋にかぶせるコンクリートの厚みをしっかりと確保することにより、鉄筋までの到達時間を長期化させ、長持ちする基礎となります。



部材の種類	最少かぶり厚	設計かぶり厚
布基礎の立上り	40	50
基礎	60	70



配筋も図面と相違がないことをチェック！



スペーサーを使って、かぶり厚を確保！



※スペーサー・・・かぶり厚を確保するための製品。

ポイント

通いがかりのとある建売物件！
きっと、余ったコンクリートを**ココ**に捨てちゃったんですね。
こうすると次に打設するコンクリートの量が減らせるので、**コストが安くなりますが、強度が出ないのでよわ～い基礎**になっちゃいます。
こんな物件もありますので、**ご注意を！**



コンクリート打設

●コンクリート搬入の規定

フレッシュコンクリート（工場で製造され、固っていない状態で現場に運び込まれるコンクリート）には、気温によって「練り混ぜから打込み完了までの時間」と「打ち重ね時間間隔」に下記のような規定があります。



ポイント

●コンクリートは、生もの！



【コンクリートの時間管理】

	外気温 25℃未満	外気温 25℃以上
練り混ぜ～打込み完了までの時間	120分以内	90分以内
打ち重ね時間間隔	150分以内	120分以内

※弊社の物件では、基礎の鉄筋コンクリートが良好に仕上がるように、コンクリート打設時には、外気温に応じた適切な時間管理を行っています。

フレッシュコンクリートは、通称「生コン」と呼ばれていますが、扱い方は野菜や果物、生魚など、**生鮮食品**と同じです。

古い食材で良い料理ができないのと同じで、**古いコンクリートでよい基礎はできません。**

コンクリートが新鮮なうちに料理できるように、左のような時間の規定が設けられています！



●コンクリートの打込み

コンクリートの打込みの際には、**コンクリート棒型振動機**（バイブレーター）を利用し、**コールドジョイント**（先に打込んだコンクリートと混ざらず層になること）**防止**と、コンクリートが基礎の隅々まで**しっかりと充填される**ことに注意を払います。

また、コンクリート打設中に水を足すと、**コンクリートの品質を大きく低下**させてしまう原因となりますので、打設日の**天候などにも注意**を払っています。



綺麗に完成した基礎の様子



上棟・構造金物

●上 棟

上棟とは、建物の屋根（棟）の形ができることを言います。長期間打合せを続けて決定した家が、初めて平面から立体になる瞬間です。



●構造金物

1981年（昭和56年）6月1日に建築基準法が改正され、それ以前の建物を旧耐震建築物、以降を新耐震建築物と呼ばれていますが、新旧の大きな違いのひとつに構造金物があります。

構造金物は、地震の際の建物倒壊防止に大変有効です。しかし金物が適切に取り付けられていなければ、意味はありません。

弊社の検査では、金物が図面に従い、適切な位置に適切な方法で取付られていることを確認しています。



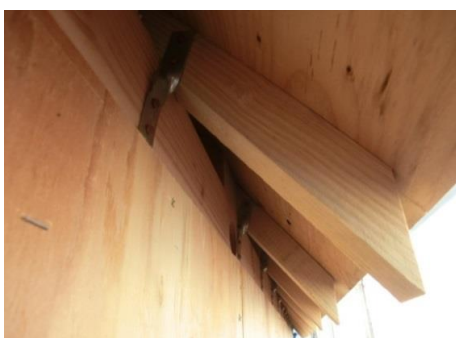
主な構造金物



コーナー金物



火打ち金物



ひねり金物



短ざく金物



羽子板金物



ホールダウン金物

●雨漏りは家の天敵

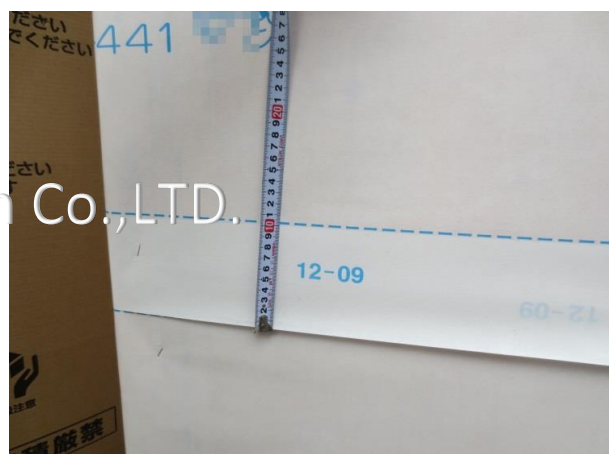
雨漏りしてしまうと、**壁紙の剥がれ**や**断熱材（グラスウール）の性能低下**、ひどいものになると**主要な構造材を腐らせたり**、湿気により**シロアリ**の発生原因になったりすることもあります。家にとって、**雨漏りは天敵**なのです。私達の造る家では、雨漏りを阻止するために、注意深く防水施工を行っています。

右の写真は、外壁面からの雨水の浸入を防止するために施工された防水紙ですが、この施工方法に誤りがあれば、下（ポイント）の写真のような状況になってしまうこともあります。

防水紙施工において重要な点は、『**防水紙のジョイントが上から下へ流れる雨水を受けないように下から上に重ねているか**』、『**重ね合う箇所は10cm以上確保されているか**』、『**雨水が浸入しやすい窓などの開口部周りは防水テープで補強が行われているか**』などです。



（参考写真：防水紙が下から上に重ね合わされている）



（参考写真：防水紙の重ね代が10cm確保されている）

ポイント

サッシ廻りの防水が不適切だと、壁の下地が腐食し、壁紙が剥がれ落ち、大切な家がこんな無残な姿になってしまいます。

これを見ると、防水の重要性がわかりますね！



（参考写真：開口部周りを防水テープにより補強している）

●断熱材は隙間なく敷き詰める

住宅の断熱工事は、**最上階の天井**（または屋根）、**最下階の床と外気に面する壁**に**隙間なく断熱材を施す**ことが肝心です。断熱材に隙間が生じると、そこから建物内に冷気が侵入し、**気密性の低下や結露の原因**となります。弊社の検査では、壁や床の断熱材が右写真のように、**隙間なく施工されていることを確認**していきます。断熱材が適切に施工されている家とそうでない家では、**冷暖房効率に大きな差**がでるため、**光熱費**にも差が出てきます。



（参考写真：壁の断熱材施工の様子）



●建物に傾きがないか？

『**欠陥住宅**』と聞いてなにを連想されますか？多くの方が、『**家の傾き**』と答えられるのではないのでしょうか？よくテレビなどのメディアでも『**欠陥住宅**』の紹介として傾いた家が取り上げられています。

そこで弊社では、**オートレーザ**（写真の機械）を使用して、家がまっすぐに建っていることを確認していきます。オートレーザから出る光は、**縦のラインが垂直**、**横のラインが水平**を示していますので、縦のラインを使って**壁の精度**、横のラインを使って**床の精度**を計測します。万一、許容範囲を超える傾きが発見された場合には、その原因を追究し是正致します。

ポイント

●どのくらい傾いたら欠陥住宅？

実は**建築基準法**、その他の関係法令でも、**建物の傾きと瑕疵についての明確な基準は設けていません**。不思議ですね。

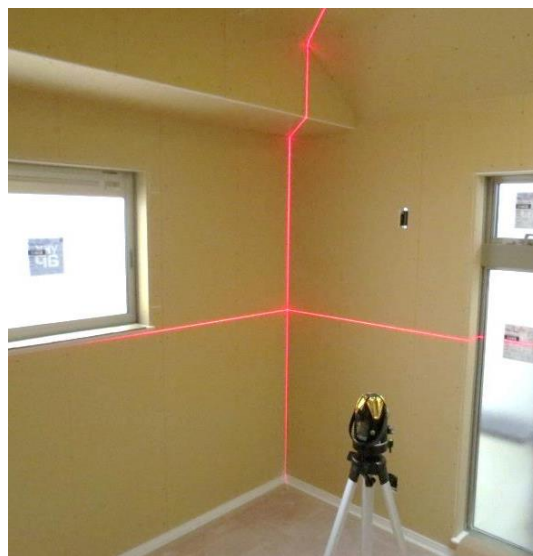
しかし、ちゃんとした業者さんなら、**自分たちで施工基準を設けています**。

その基準を設ける際、住宅保証機構の「**住宅紛争処理の参考となるべき技術基準**」を参考にしていることが多いようです。

ちなみに弊社では、その中でも最も厳しい**3/1000mm**を採用しています！

床・壁または柱	傾き(mm)
構造耐力上主要な部分に瑕疵が存する可能性が低い。	3/1000未満
構造耐力上主要な部分に瑕疵が存する可能性が一定程度存する。	3/1000～ 6/1000未満
構造耐力上主要な部分に瑕疵が存する可能性が高い。	～6/1000以上

住宅保証機構の『住宅紛争処理の参考となるべき技術基準』



（参考写真：オートレーザによる傾き確認）

竣工検査・内覧会

●竣工検査と内覧会

ここまでで紹介した厳しい検査を経て、建物はいよいよ竣工を迎えます。

弊社では、最高の状態でお客様にお引渡できるように、

- ①施工会社の社内検査
- ②設計監理者と物件担当者の検査
- ③売主全体検査

の**3度の検査を実施**します。

この検査での指摘箇所を是正した後に、お客様にお披露目しています。



レスピラーレ浜甲子園 （西宮市）



Re-Breath Co., LTD.
レスピラーレ新芦屋 （吹田市）



社名の『リ・ブレス』の意味は、「再呼吸」。

「安かろう、悪かろう」がスタンダードになりつつある業界を一度見つめなおして、お客様としっかりと向き合い誠実な仕事をしようという思いから名付けました。

弊社分譲物件の名前の「レスピラーレ」は、イタリア語で「呼吸する」という意味です。

お住まいになられる方がゆっくりと呼吸でき、心身共に寛げる空間となるように、そして経年で朽ちるのではなく、ご家族の皆様から末永く愛して頂き、共に成長できる「**生きた家**」になるようにという願いを込めて名付けました。