

土

間

の

あ

る

家

改

築

物

語

豊田設計事務所

豊田善幸



土間の ある家改築物語



## 目次

2007・03・10 (土)	模型作成	1
2007・03・14 (水)	Giant Furniture	2
2007・03・23 (金)	断面検討中!	5
2007・03・26 (月)	土間の機能	8
2007・04・06 (金)	手摺	10
2007・04・07 (土)	土間	12
2007・04・08 (日)	柱	14
2007・04・09 (月)	Giant Furniture (2)	16
2007・04・17 (火)	クジラの腹の中	18
2007・05・10 (木)	外観検討中♪	21
2007・05・21 (月)	実施設計完了♪	23
2007・05・31 (木)	がんばりすぎ?	25
2007・06・03 (日)	着陸しました。	27
2007・07・01 (日)	設計完了	30
2007・07・22 (日)	地鎮祭	31
2007・07・27 (金)	地盤改良開始!	33
2007・07・28 (土)	地盤改良完了!	37
2007・07・31 (火)	地盤改良完了!	40
2007・08・02 (木)	断熱型枠	43
2007・08・04 (土)	配筋検査	47
2007・08・06 (月)	土間コン	51
2007・08・07 (火)	アンカーボルト	55
2007・08・08 (水)	アンカーボルト固定	57
2007・08・10 (金)	コンクリート打設完了	60
2007・08・11 (土)	炎天下に型枠運搬?	62
2007・08・17 (金)	土間の下地	64

2007・08・18 (土)	トンボ	66
2007・08・20 (月)	足場組立	69
2007・08・23 (木)	土台敷き	72
2007・08・24 (金)	上棟しました！	74
2007・08・25 (土)	巨大垂木！	77
2007・08・27 (月)	ユウダチ	79
2007・08・28 (火)	野地板	80
2007・08・31 (金)	屋根納まり	82
2007・09・01 (土)	設備工事開始！	86
2007・09・02 (日)	ショールームには魔物が住む！	91
2007・09・06 (木)	床下の設備たち	95
2007・09・08 (土)	外観	99
2007・09・14 (金)	断熱工事開始	103
2007・09・16 (日)	電気打ち合わせ (午前の部)	108
2007・09・23 (日)	通気くん	110
2007・09・29 (土)	気密テープ	112
2007・09・30 (日)	縦胴縁	115
2007・10・01 (月)	断熱講習会	119
2007・10・03 (水)	下屋と壁の納まり	123
2007・10・08 (月)	浴室設置中	126
2007・10・09 (火)	玄関引き戸	128
2007・10・12 (金)	夏の「涼房」計画	130
2007・10・13 (土)	和室の天井	134
2007・10・19 (金)	内側付加断熱 (笑)	137
2007・10・22 (月)	ラオスマツ	140
2007・10・25 (木)	外壁色決め	142
2007・11・01 (木)	ガマベニヤ？	145

2007・11・05 (月)	内部足場解体	148
2007・11・09 (金)	Giant Furniture が姿を現した！	154
2007・11・11 (日)	内装打ち合わせ最終段階	157
2007・11・14 (水)	内装下地模様♪	160
2007・11・15 (木)	足場解体前検査	162
2007・11・16 (金)	つい気になりまして・・・	165
2007・11・19 (月)	手摺？	169
2007・11・21 (水)	裏山のある敷地は楽しい	172
2007・11・25 (日)	つくり付け家具♪	174
2007・11・26 (月)	建具工事中	177
2007・11・30 (金)	縄巻き♪	180
2007・12・05 (水)	照明チェック♪	182
2007・12・08 (土)	暖房の準備は間もなく完了します！	185
2007・12・10 (月)	内覧会のお知らせ	189
2007・12・12 (水)	内覧会準備で大奮発！	190
2007・12・14 (金)	急ピッチで進んでいます♪	194
	ちょっとだけですよ！	196
2007・12・15 (土)	1日目終了♪	199
2007・12・16 (日)	内覧会は無事終了いたしました♪	200
2007・12・19 (水)	外構完成♪	203
2007・12・20 (木)	ハニカムサーモスクリーン	205
2008・03・24 (月)	温度計回収♪	209
2008・04・13 (日)	葡萄棚	211
2008・07・25 (金)	「土間のある家」の夏対策！	213
2009・03・16 (月)	データ回収完了！	216
2009・03・17 (火)	シンクロ率50%	219
2009・03・18 (水)	灯油消費量を比較する	222



2007・03・10（土）

---

## 模型作成

いわきの気候に合わせた『土間のある家』シリーズ第2弾です。

ただ今設計中で、

順調に進めば年内に完成の予定です。



↓面白かったらホチッ↓

住まいブログ

2007・03・14（水）

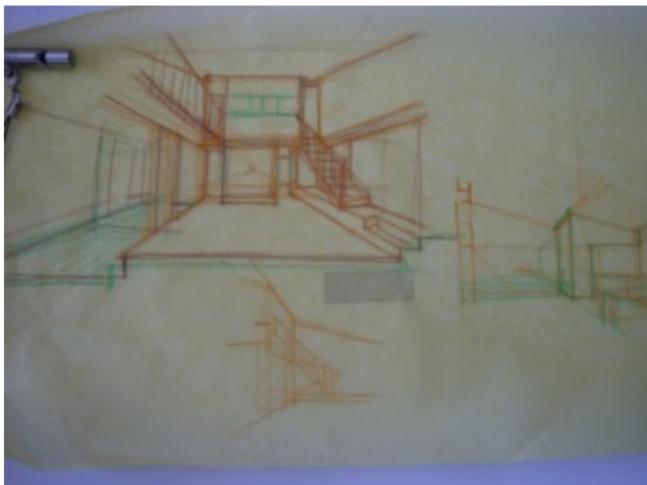
---

## Giant Furniture

昨日は「土間のある家」の調査とスケッチをしました。

新人スタッフの「Iさん」を連れて  
市役所に行き、用途地域・道路・排水などを確認し、  
「次からは一人で調べてね♪」  
と脅かしたりしながら、  
帰り足で敷地を確認しました。

事務所に戻ってからは  
内部のイメージをつかむために  
恒例の落書きタイムです。  
(仕事してるように見えないのがつらい！)



夜、ビジネスブログ研究会に出席したのですが、

夕方描いていたスケッチのモヤモヤが抜けきらず  
メモをとる振りをしながらこっそりお絵かきタイムしてま  
した。

(先生の隣の席で・・・バレバレです。H♪)



おかげさまで、

土間のある家の真ん中に置く

GiantFurniture（巨大家具）のイメージが見えてきました。

↓面白かったらホッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

昨夜の会に出席された方からの、  
やさしいコメントをお待ちしています。

2007・03・23（金）

---

## 断面検討中！

具体的な設計が始まりました。

今日は断面詳細図を検討しましたが、

どうしたいかが、決まらないと前に進みません。

（設計の仕事を始めたころ、先輩にしつこく教え込まれました）

先日のスケッチを加筆し、

建物全体のイメージが固まってきました。



日曜日に設計打ち合わせがあります。  
スタディー模型をプレゼントしようと考えています。  
喜んでいただけるといいな・・・

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

2007・03・26（月）

---

## 土間の機能

いわきの日照時間を有効に活用するために土間は有効ですよ！

もちろん「乱暴に使える屋内」の持つ可能性にも魅力はありますが、

そこは、皆さんがイメージしてください。

今日、土間のある家のお客様を、  
私が以前設計した家の土間へ案内しました。

土間は、

冬の日射を室内に蓄え、日が沈んでからゆっくりと吐き出します。

窓で冷やされた冷たい空気は、床を這う不快な気流となりますが、

土間の段差は乗り越えることができません。

私が設計する床下暖房は、床面に暖房用ガラリが必要なのですが、

段差部分に設けることで床もスッキリです。

お邪魔した先の生の声を聞くことができ、

お客様も安心してくださりました。また一歩前進です♪

↓面白かったらポチ↓

住まいブログ

追記：

大きな地震がありました。

家の設計はお客様の命と財産を預かる仕事であることを、  
常に意識していなければいい建物はできないと思っています。

建物が凶器になった映像を見るたびに  
自分の仕事の責任の重さを実感します。  
被災地の皆さん、がんばってください。

2007・04・06（金）

---

## 手摺

「土間のある家」の実施設計図面を作成中です。

構造と仕上げが固まってきましたので、

展開図を描いていますが、例によって遅筆です・・・

1歩進んでは悩み、

ノートの隅にラフスケッチを描いてニヤついています。



トイレ裏面の収納を少し狭くして、  
トイレットペーパーを置く収納を検討中です。  
下側の収納を引き戸にして、鴨居部分を手摺に使えないかな～  
なんて考えています。

↓面白かったらホチッ↓

住まいブログ

2007・04・07（土）

---

## 土間

「土間のある家」のスケッチです。



この部屋は『いわき』の冬の日射を蓄えて、  
日が沈んでも急激に寒くならない装置になります。  
段差部分にはスリットが設けられ、  
床下暖房の吹き出し口となります。

東側には、  
ハンドルで開閉角度を調整できる「オーニング窓」を配置し、  
夏場の夜間換気に使う予定です。  
上部の「ハメ殺し窓（←ドイツ建築用語）」には  
小さな棚を設けてみたいのですが、  
お隣さんからの視線もありますので、  
壁になってしまうかもしれません。

外のフェンスで視線をコントロールするのも有りかな？  
暖房用のオイルタンク置き場も悩みの種です。  
こんな調子ですので、  
実施設計業務は、まだまだ終わらりそうもありません・・・

↓面白かったらホチ↓

[住まいブログ](#)

2007・04・08（日）

---

## 柱

「土間のある家」の居間を検討しています。

まだイメージがぼんやりしていますが、

左端の『柱』を描き込んだら、なんとなく落ち着きました。



（先日描いたスケッチの反対側です）

この絵の左側は『和室』となります。

「掘り炬燵」を計画していますが、  
熱源は床下暖房のパネルとなりますので電源は不要です。  
コタツ布団もいらないかもしれません♪

食堂のテーブルをデザインしてみたいのですが、  
ちょっと疲れてきました・・・

↓面白かったらホッ↓

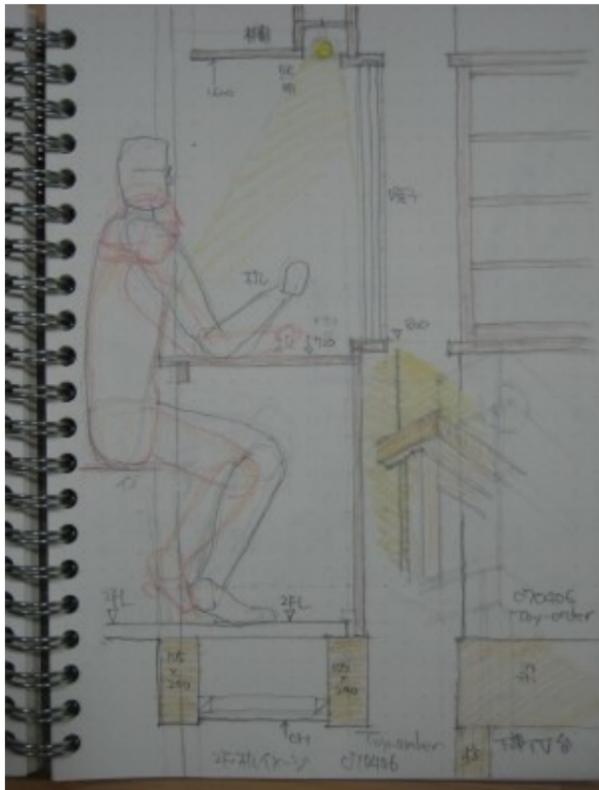
[住まいブログ](#)

2007・04・09 (月)

---

## Giant Furniture (2)

「土間のある家」の巨大家具の検討を進めています。



リビングの「TV棚」と子ども室の「勉強机」で  
巨大な1つの家具にしてしまう計画なのですが、  
なかなか上品にまとまりません・・・  
(そもそも、上品にするべきかも決まっていません)

そして、最大の問題点が配線スペースです。

壁の厚さがありませんので、配線計画が難しいのです。

それなのに、

電源・アンテナ・電話・パソコンなどの差込が集中し、

それらをつなぐケーブルを目立たせない工夫も必要になります。

そんなこと出来るのか？

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

## クジラの腹の中

「土間のある家」の設計中です。

2階の屋根裏スペースを、内側から押し広げて

小さな書斎を計画しています。

内側の寸法からつくられる部屋は、

鳥の巣のようにピッタリサイズとなります。

おかげで屋根の一部が「ポッコリ」してしまいました（笑）

しかも屋根の断熱が厚いので、予想以上のポッコリです。

ここのデザインは悩みどころですぞ！

その小さな部屋には本棚が並びます。

「クジラの腹の中」のような部屋をイメージして下さい。

肋骨が透けて見える不思議な安心感のある部屋です（ワカル？）

ちなみに童話の世界では、クジラの腹に入った主人公が

そこで大きく成長する事例が多いらしいですよ！



屋根裏部屋ですので、  
入り口には段差を設けました♪  
(本当はヤムニヤマナイ理由が・・・)

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

設計の仕事は、

あれこれ検討していると、ついやり過ぎてしまいます。

これは、深夜に書いたラブレターのようなもので、

恥ずかしくて人には見せられません！！

今回のスケッチは、過剰設計を防ぐために描きましたので、

壁の向こう側まで描かれていたり、ちょっと汚いですね。

デザインしすぎない家を目指しています。

2007・05・10（木）

---

## 外観検討中♪

『土間のある家』は、連休明けが締め切りだったのですが、例によって終わっていません・・・本当にごめんなさい・・・

先日、ポリウム模型の写真に色鉛筆で着色し外観のイメージを検討しました（←今頃？）



「お隣さん」が、キレイな和風の外観ですので後から立てるものの礼儀としてお隣に対して違和感のないデザインを目指しました。

建物単体では景観をつくる事が出来ません。個性を主張しすぎた住宅地が雑然としているのは、

町並みに調和がないことに原因があるのではないのでしょうか？  
今回は設計当初から「お隣さん」をかなり意識しています。  
理解のあるお客様に出会えてよかったです（だのに遅筆！）

さあ！

『キレイな景観を作り出せるのかっ？！』

心地いいプレッシャーです！（←かなり無理してます♪）

↓面白かったらポチ↓

[住まいブログ](#)

追記：

6月中には着工したいと考えていますが、  
予算も心配でして、超えるべきハードルはまだまだ続きます。

2007・05・21（月）

---

## 実施設計完了♪

日曜日「土間のある家」の設計打ち合わせを行いました。  
図面が全てそろった段階での打ち合わせですので、  
3時間喋りまくりです。

小さな設計事務所ですので、  
大きな建物でなければ電気図、給排水設備図、暖房設備図など  
も  
自分で描いてしまいます。（外注費節約のためです）  
特に暖房設備図は、断熱計算をしないと描けません。  
私は、設計の早い段階に断熱性能の目標を決めておき、  
それを目指して詳細を決めていきますので、  
かなり小さな機械で全室暖房を設計しますが、  
今の所、温まらないなどのクレームはほとんどありません（自  
慢！）  
あっ！

「関西の家」で大変だったのを思い出しました。  
でもあれは、誤ってリモコンの裏設定を操作してしまったから  
・・・

（↑イワクシカ）

とにかく、大きな失敗はほとんどありません！

打ち合わせでの変更点と、図面の食い違いなどを修正して、  
工事業者さんに見積もりをお願いしました。

さて、

どんな金額になりますか！

調子に乗ってかなりの量の作り付家具を設計しましたので  
かなり緊張しています。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

近く、お客様とキッチンのショールーム巡りをしてきます。

ショールームは行く度に素敵な新商品が展示されていて  
見慣れているはずの私でもワクワクします。

でもこれって、

最新デザインのキッチンをがんばって設置しても、  
数年で陳腐化してしまうってことですよね・・・

この国はデザインも大量消費で成り立っているんですね（涙）

最近『耐久消費財』って言う言葉が、ウソっぽくて嫌いなんです。

2007・05・31（木）

---

## がんばりすぎ？

「土間のある家」の工事費が工務店から届きました。

やっちまいました・・・

すごい金額です。（・・・ヤバイ・・・お客様絶句・・・）

見積書を細かくチェックしていますが、  
これまで何度か一緒に家づくりをしたことのある業者ですの  
で、

見積書の単価はいつも通りです。

見た限り数量も大きく違ってないようです。

つまり、

がんばって描き過ぎてしまったということです。

サッシの寸法もこだわっちゃいましたし、

造り付け家具もこだわって描いちゃいました・・・

断熱性能もかなりレベルです・・・（自爆）

大きくデザインを変えることなく、

設計変更をしなければ契約になりません。

当然、建物の基本性能は妥協しません！

（断熱を減らしたら私じゃなくなってしまいますからね）

とまあ～このように、

設計事務所との「家づくり」は、

図面が全て完成して見積もりを取るまで  
実際の工事費が分かりません。悲しい宿命を背負っています。  
ハウスメーカーの家づくりのような、  
「基本プラン+オプション」で簡単に金額が弾き出される  
明瞭な仕組みにはなっていないのです。

そのかわり、  
お客様の要望に対して「できません」なんて言葉は  
簡単には言いませんので、  
こだわる建て主さんにとってはメリットがあると思うのです  
が、  
金額面での不安はかなり大きなものとなってしまいます。  
私もお客様同様毎回ここで悩んでいます。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

ただし今回は設計を楽しむすぎってしまったことが明確な原因  
で、  
自ら招いた大きな大きな山場だといえます。  
ここを乗り越れば楽しい現場が待っていますので、  
とにかく頑張ります！  
設計屋好みの計画条件というのも、ある意味問題ですね（←お  
！）

2007・06・03（日）

---

## 着陸しました。

前回の続きです。

先日届いた見積書を、隅から隅までチェックして、  
過剰設計と思われる部分をドンドンそぎ落としました。

設計の打ち合わせで提案した内装材なども、  
「仕様を変更するとこれだけ減額可能です」と変更案を用意しました。

また、幾つか見積もりもとりました。

私のような設計事務所が見積もりを取っても、  
工事屋さんより安く出てくることはほとんどないのですが、  
過去の付き合いなどで、極々稀に安くなる項目があります。

事務所の新人さんは、  
私の電話一つで10万円以上安くなるのをみて、  
「家づくりの値段ってどうなっているの？」と悩んでいます。

家の値段って本当に不明確ですね。

商社を通すと安くなったり、  
グレードが高いキッチンのほうが実売価格は安かったり、  
ネットで信じられないような価格で売られていたり、  
それなりにリスクがあったりしますので、  
トータルで安くなるとも限らなかつたり・・・

私でも理解できない常識がたくさんありますが、  
とりあえずあの手この手でリスクを回避しつつ

ドンドンそぎ落としました。（びっくり裏技は工事中に報告します）

そして、今日お客様と金額の打ち合わせを行い、当初の建物のイメージを崩さないレベルでの着陸に成功しました。

いや～よかった！（ただし外構をどこまで造り込むかは保留状態）



外観もほぼこのままです！（楽しみ～！）

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

頑張って描いた家具図は、  
予算の都合でかなり削除されてしまいましたが、  
将来の完成形としてお客様とイメージを共有できましたので  
無駄ではなかったと考えています。  
だってほら、  
お客様も雰囲気合わない「かっこ悪い家具」を選びにくいで  
しょ？  
ある意味、痛み分けのような状態なのです（←オイ！）

2007・07・01（日）

---

## 設計完了

これでもかと描いた家具の図面を消しています（号泣）  
外構の図面もかなりサッパリしてしまいましたが、  
なんとか予算内で納まりました。

お客様とは、住ながら完成度を上げていくところを話し合い、  
現時点での完成予想イメージを共有することができました。  
建物完成後「イエソダテ」に係わっていただけたら幸せです。  
これって、  
家を大切に使い続ける約束をしていただいたことですからね！

数日中に工事の契約となる予定です。

↓面白かったらポチ↓

**住まいブログ**

内装や家具などのデザインの部分を諦めても  
建物の性能確保を優先してくださった方ですので、  
快適な家になるように頑張りますよ！

追記：

予算配分能力の未熟さに毎回冷や汗を流す断熱オタクなので  
した。

2007・07・22（日）

---

## 地鎮祭

日曜日は「土間のある家」の地鎮祭でした。

4日で3回です。

奉獻酒、たくさん買いました。

3回とも別の神主さんでしたが、

それぞれスタイルが違います。

榊の廻し方や踏み出す足まで指導する「ファンキー神主さん」

車に竹を積んで来る「段取り神主さん」

そして今回は、

笑顔が神掛かっている「恵比寿顔神主さん」



地盤がゆるいので、

最初は地盤改良工事となります。

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

地盤改良工事は、地盤調査をしていただいた会社が行います。

ここんところ、

何ヶ所か連続して地盤が弱かったものですから

本気で疑いたくなりました。

んまあ～

よろしくお願いします。

2007・07・27（金）

---

## 地盤改良開始！

「ひたちなか市」での研修会の準備をしていると  
「土間のある家」の工事屋さんから電話がありました。

『地盤改良工事が始まりますので立会いをお願いします。』  
よりによって、このタイミングで電話くれなくても・・・ト林

早速現場に行ってきました。



セメントミルクを柱状に土と攪拌していきますので  
杭打ち機のほかに大げさな機械がいくつも並びます。



これが杭打ち機ですが、  
地面を縦に掘るドリルにセメントを流し込むホースが付いた機  
械です。



改良工事完了部分はこのようにスプレーでマークしていきます。

3本ほど確認した後、  
地中の硬い層まで到達したことを確認する方法を聞き、  
それぞれの杭長さを報告するよう指示して事務所に戻りました。

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

事務所の戻ったら、次の予定が遅刻ギリギリ！

いつもこんな感じで予定が狂っていきます。

こんな性格ですが、ちゃんと計画は立てているんですよ・・・

(涙)

2007・07・28（土）

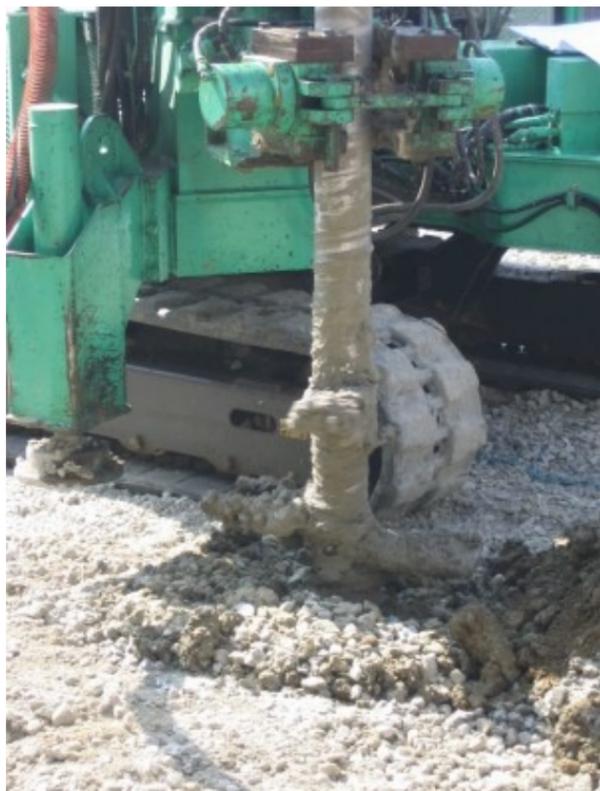
---

## 地盤改良完了！

地盤改良工事が無事完了しました。



先日紹介した機械の先端にははごっつい横棒が付いています。  
これがスイスイ潜って行くのを見ると  
確かに軟らかい地盤だと思います。



オペレータさんの手元には計器がたくさん付いていて  
ドリルの抵抗値で固い地盤に届いたことを確認します。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

地面の下にお金を使うのは、かなりもったいなく見えます。

でも、地震が来るたびビクつくのも嫌ですし、  
完成してすぐに建物が傾いたりしたら目も当てられません！  
やはり、この工事は必要な工事です。  
「このお金があれば・・・」とか考えてはいけない（でもさあ・  
..)

2007・07・31（火）

---

## 地盤改良完了！

でっかい機械が占領していた敷地がようやく広くなりました。





碎石を敷いていますが、改良杭の丸い頭が見えます。  
主要な柱の下で「丸頭君」が頑張ってくれる構造なのですが、  
それほどシビアに柱の下を狙って埋めなくても  
べた基礎ですので問題ないような気もしますが、  
ていねいな仕事に感謝することとしましょう♪

お盆前にコンクリートを打ってしまいたいのですが  
台風が来ています。お天道様よろしくお願いします。

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

現場には立派なゲート付いていました。

夏休みですので、近所の元気なお坊ちゃんに何かあっては大変です。

安全第一で現場は進みます。

2007・08・02（木）

---

## 断熱型枠

「土間のある家」は順調に進んでいます。

鉄筋工事は明日からの予定でしたが、  
すでに始まっていました！！



水色の板が断熱材で、基礎の外側を断熱材ですっぽり包みます。

私の設計する建物は基礎で断熱しますので  
床に断熱材は入れません。

いろいろとメリットがある工法なのですが、  
現場の写真と一緒に説明していきたいと考えています。お楽しみに！



現場では断熱材の種類を確認します。

材料に性能が印刷されていますので気をつけておくべきです。

「3種b」とあれば安心ですが、

「1種」の場合、断熱性能の劣化が非常に早くなります。

快適性を長く維持したいのであれば、

妥協してはいけない部分のひとつだと言ってもいいですね。



写真右側で基礎の一部が下っている部分が  
設備用配管ピットです。

通常は、基礎工事の途中で設備工事さんが現場に来て、  
せっかく締め固めた基礎の下地をほじくり返し、  
配管を埋める作業をします。

この配管はその後コンクリートで埋められてしまいますので、  
何十年後かに改修するときなどは、大変なことになるで  
しょう。

私の現場は「構造」「設備」「仕上」を明確に分離するのが目標です。

このあたりについてもゆっくり描いていきたいと考えています。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

「川沿いの家」の近所の現場でよく知ってる大工さんを見かけました。

そちらの現場が一段落付いたら

「土間のある家」に来る予定だそうです。

安心して任せられる「一流の施工チーム」だと思っています。

ちなみに私は、

3時ごろよその現場にお邪魔して、お茶飲んで帰る変な奴です

♪

やっと事務所に帰れる（ハハハ）

2007・08・04（土）

---

## 配筋検査

現場から電話があり「土間のある家」の配筋検査に行ってきました。

そりゃ、事務所から車で10分ですので、

ホイホイ行けますけど、

できましたら事前にお願ひしたいところです。

（↑ちょっと忙しいからって、いい気になってる！）

配筋は特に問題ありません。

立ち上がりの高さが変わる部分を再度確認してきました。



奥に箱があります。

何でしょう？



実は設備ピットです。

べた基礎の場合、

コンクリートの下に配管を埋めてしまうことが多いのですが

それでは万が一の不具合に対応できませんので、

私の設計する建物は設備配管をできるだけ埋めません。



箱の隣はこんな感じです。

床下の配管は仕上げや構造を傷めることなく改修可能です。

建物の耐久性は「改修可能性」で決まる部分もあると思います。

↓面白かったらホチ↓

[住まいブログ](#)

追記：

この10本程度のスリーブですが、  
電気屋さん、水道屋さん、暖房工事屋さんが  
来て取り付けたそうです。

この程度の作業なら、  
きちんと位置を教えていただければ私でもできそうです。

土間の ある家改築物語

この辺りをもっと合理化したいですね。

さて、「川沿いの家」の現場に行ってきます。

2007・08・06（月）

---

## 土間コン

コンクリートを打ちました。

コンクリートはセメントと水が反応して硬くなりますので、  
急激に水が減ったりすると計画していた強度が出ません。  
そんなわけで、  
夏の日差しはかなり手ごわい相手です。

朝一番で打ったコンクリートですが、  
昼休みに見に行ったら表面が乾燥しそうです！  
現場に仮設の水道はありますがホースがありません、  
監督に電話して早急に対応してくれるようお願いしました。

ちなみに私が一人慌てていたとき、  
基礎屋さんはホースを持って現場に向かっていました。  
いつも空回りしてます・・・



暖房機が床下に配置される設計をしているため、  
床下には私も時々潜ります。  
そんなわけで、  
床下のコンクリートの仕上がりにはちょっとうるさいです。  
今回はいい仕事してますね～～♪



設備のピットも出来上がっていました。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

この調子ですと、お盆前に基礎のコンクリート工事が完了します。

アンカーボルトの設置方法を打ち合わせしました。

2007・08・07（火）

---

## アンカーボルト

「土間のある家」は

基礎立ち上がりコンクリートの型枠工事が始まりました。



床下暖房の温かさがきちんと建物全体に伝わるように  
そして、床下のメンテナンスがきちんと行えるように  
さらに、構造的に弱くならないように  
そんなことを考えながら、基礎の一部を切り取っていきます。

(勿論、現場で考えるのではなく設計図面にあわせてですよ！)

アンカーボルトの「田植え挿し」を嫌う私は、  
長さを揃えて型枠に固定するようにお願いするのですが、  
現場の基礎やさんは  
「田植え挿し」こそ最高の施工方法だと言います。

でも、  
コンクリートを打設しながらボルトを挿していくと  
傾くし、長さはばらばらだし、芯に入っていないし・・・  
とても最高の施工方法だとは思えません！

そんなわけで、  
なんとか固定していただくようお願いしてきました。

↓面白かったらポチ↓

 住まいブログ

追記：

昼休み中に現場を2軒ハシゴすると、すでに1時半、  
現場でアンカーの話をしていると  
電話が・・・あっ！また電話が・・・  
あらら、事務所に戻れない・・・

2007・08・08（水）

---

## アンカーボルト固定

郵便局に荷物を取りに行った帰り  
「土間のある家」を見てきました。



基礎立ち上がり部分の型枠ができていて、  
内部を見るとアンカーボルトが鉄筋に固定されてありました。



型枠が鋼製で、  
実際の立ち上がり高さより高いものを使っていますので  
私がお願いしたような固定方法はできませんでした。  
そこで、写真のような方法で固定することとなりました。

この方法ですと、  
基礎の中央にボルトが配置されるかは鉄筋の精度によりますが、  
それなりの仕上がりが期待できそうな状況です。

コンクリート打設時にバイブレーターで動いてしまわないよう  
気をつけて作業を進めることをお願いしてきました。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

屋根・外壁のサンプルが準備できたと連絡がありました。

いよいよ仕上げ材の選定が始まります。

お客様の好みがそれぞれ違いますので、

別の現場と間違えないようサンプルは注意深く扱う必要があります。

緊張してきました♪

2007・08・10（金）

---

## コンクリート打設完了

「土間のある家」は順調に進んでいます。

建物と基礎はアンカーボルトで固定されますので  
ボルトの施工精度は重要なポイントです。



今回は型枠の背が高いものを使用していたことと  
鋼製型枠だったために、ボルトを型枠に固定できず

きれいに仕上がるか心配だったのですが、  
大きく芯からずれるものも無く一安心です。

↓面白かったらポチ↓

[住まいブログ](#)

追記：

型枠の一方が断熱材の部分での、  
きれいなアンカーボルトの施工方法は課題が残っているよう  
です。

基礎屋さんとの事前の打ち合わせをもう少ししておけば  
こんなにハラハラしないで済みましたね。

2007・08・11（土）

---

## 炎天下に型枠運搬？

街はお盆休みモードなのに

「土間のある家」は基礎型枠を外しています。



お盆明けから始まる「ひたちの家」の現場に型枠を運んでおくのだそうです。

この2軒は、同じ工事屋さんをお願いしています。

監督も同じ人を指名しましたので大変です。

私が設計した家を何棟もつくった経験のある監督ですので  
かなりの部分が「〇〇邸と同じでお願いします」で片付き  
ます。

とても心強いパートナーです。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

第2土曜日で休みだったので

かなりラフな格好で現場に行っしまいちょっと反省中！

炎天下、汗ダラダラで働く皆さんの視線が痛かったです。

2007・08・17（金）

---

## 土間の下地

珍しく早起きして現場に行くと

既にコンクリートが打ち終わっていました。



今にも雨が降り出しそうで下ので、ブルーシートで養生します。

写真は養生の下地です。

んまあ～

ここはタイル貼りとなる部分ですので、

多少下地が荒れても問題ないところなのですが、

現場の担当者はかなり神経質な方です（←設計屋がウルサイから？）

↓面白かったらポチ↓

住まいブログ

追記：

ようやく基礎が完成です。

現場はこれから細部の納まりや色決めなど悩み所満載です。

2007・08・18（土）

---

## トンボ

「土間のある家」は基礎断熱です。

建物の基礎のコンクリートを断熱材で外側から包み込みます。

これで床の断熱工事が不要になり

基礎部分の蓄熱性能を活用した全館暖房方式を設計しています。



基礎断熱の画像です。

なにやら怪しいヒゲがたくさん付いていますね。

これは「トンボ」です。

基礎断熱の外側に塗るモルタルの下地を止めるためのものです。

私は、樹脂モルタル一発仕上げで設計するのですが、

現場はいつもひび割れを心配してラス網を下地に使います。

ちなみに、

このモルタルは断熱材全面に塗ります。

通常は地面の中までは塗らないことが多いのですが、

シロアリに対する物理的バリアーと考えて施工しています。

薬品に頼らない防虫対策を「ケミカルフリー」と言うそうです。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：



設備ピットの配管工事も始まりました。

2007・08・20（月）

---

## 足場組立

「土間のある家」は順調に進んでいます。



基礎断熱のモルタル塗りも終わり

建物外周部の埋め戻しが済みました。

モルタルは下塗りまでですので、かなりガサガサしています。

仕上げの上塗りは工事中に傷むのを嫌って完成直前に行います。

さて、

いよいよ足場が登場します。



職人さんが次々組み立てて行きます。

システムチックな部材を積み上げる作業は見ていて気持ちいいですね。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

週末は屋根とサッシの色決めです。

サッシの内側の色も決まるので内装の雰囲気も見えてきます。

1回目の色決は、毎回お客様以上に緊張しています。

2007・08・23（木）

---

## 土台敷き

「土間のある家」は順調です。

土台敷きが始まりました。

現場には軸組の材料が積んであります。

ここから立ち上がりまでは驚くほど早いのですが

その後大工さんの人数も減り、ゆっくりと現場は進んでいきます。



↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

基礎のアンカーボルトの設置が少々雑な部分がありました。

心配していたのですが、大工さんの配慮が足りず・・・

土台に深くて大きな座彫りが・・・

ごめんなさい土台を3ヶ所作り直してください！

この現場最初の「ダメ出し」です。

基礎屋さんには問題があると大工さんにシワ寄せが行くんですよ。

現場担当者も対応が早かったので

工程に大きな影響はありませんでした。

設計屋の仕事は「アラサガシ」なんです・・・

この手の指摘に躊躇がなくなるまで、かなりの時間が必要なんですよ！

2007・08・24（金）

---

## 上棟しました！

「土間のある家」は上棟しました。



たくさんの職人さんがテンポ良く組み上げていきます。

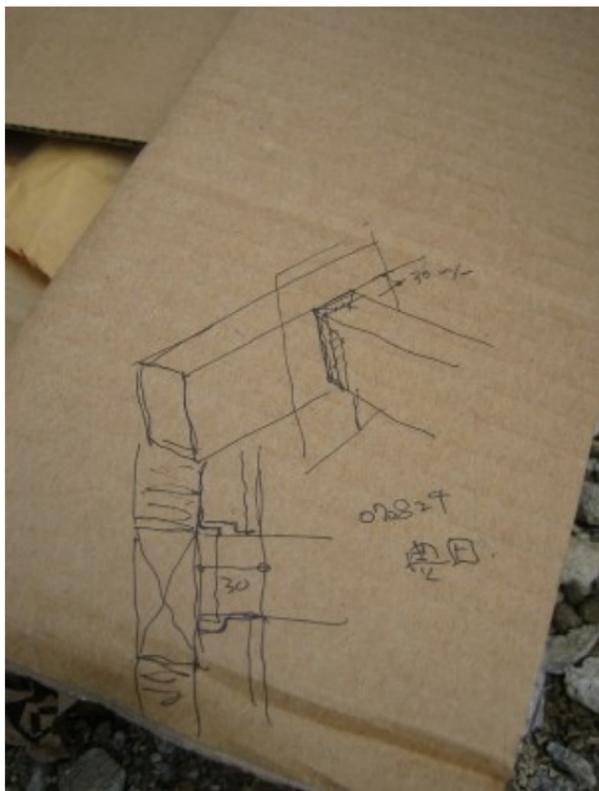
今回の現場には、

これまで私の現場を何度も工事して下さったベテラン大工さんが

2人いますので、その他の職人さんを上手に使って作業によどみがありません。

そして、

大工さんと相談して先貼りシートを省略する工法を採用しました。



そのときのスケッチです。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

同時に工事中の別の現場ではこの納まりは採用しません！

初めての業者さんは基本的に忠実に作業していただくこととし

土間の ある家改築物語

ます。

2007・08・25（土）

---

## 巨大垂木！

「土間のある家」の垂木は巨大です。

垂木のくせに高さが235mmもあります。

こう大きくては大工さんも大変です。



屋根の断熱性能をしっかりと確保するためには

最低でもこれくらいの厚さが必要です。

夏、2階が暑い原因の一つはここののです。

おまけに垂木の大きさが外から分からないような設計ですので  
現場であちこち調整しながら建て込んでいきます。



「早く写してくれ～！余計に切っちゃうぞ～！」  
大工さんから冗談を言われました。  
何棟も一緒に建ててきたありがたいパートナーです。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

お客様と「屋根」「サッシ」の色決めをしました。  
色は決めは天気の良い日に現場で行うようにしています。  
蛍光灯の下ですと違う色に見えます。

2007・08・27（月）

---

## ユウダチ

夕方、突然の豪雨です。

「土間のある家」の構造材が雨でぬれてしまうのが心配で、  
現場に電話をしたところ、  
「屋根をブルーシートで養生しました♪」ですって！

重箱の隅を突くのが趣味の設計屋が困った顔で監理する現場なの  
のですが  
職人さんに大切に守られていることを実感する瞬間でした。  
これからもよろしくお願いします。

↓面白かったらホチ↓

[住まいブログ](#)

追記：

屋根下地ができるまで変な雨が降りませんように・・・

自称「アメオトコ」より

2007・08・28（火）

---

## 野地板

「土間のある家」はドンドン形になっていきます。

数日前までコンクリート製の突起物しかなかったのに突然骨組ができたと思ったら、もう全体像が浮かんできました。

家づくりをしていて最もわくわくする時期です。設計中は、迷う度に何度も何も無い敷地を見に行き

計画している建物の姿を想像し、

そしてさらに悩み、模型やスケッチで少しずつ「形」にしていきます。

この「脳内完成形」と「現実」の差を確認する緊張感がたまりません！

今回の建物の裏課題は、隣接する純和風の家との関係です。

そっくり同じデザインでも変ですし、

まったく意識しないで無神経な奴だとは思われたくありません。

平屋の和風の家と並べるデザインをかなり意識しましたが、こうして見ても違和感が無いボリュームでまとまりましたね（笑）

色使いさえ間違えなければきれいな町並みがつくれそうです。

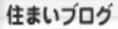
この意識は後から建てる者の礼儀だと思うのですが、

最近の住宅地でそれを感じる風景に出会うことは極稀です。

（まだ完成していないので、これ以上偉そうなことは書きません！）屋根下地の軒先部分には耐水合板を使用します。

それ以外は構造用合板です。

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

追記：

お客様から「上棟式はいつ？」と聞かれてしまいました・・・

最近はほとんどしないものですから・・・

きちんと確認していませんでした・・・すみません・・・

外壁が塞がる前で、日がいいときに小さなセレモニーを計画しましょう！

2007・08・31（金）

---

## 屋根納まり

始発で東京出張です。

朝5時58分の特急に乗るのですが、

少し余裕がありますので、現場を見て一つ隣の駅から乗車しました。

「土間のある家」に朝5時に行きました。

当然誰もいませんし、カブトムシもいませんでした（残念！）

下屋部分の屋根下地ができています。



おや、



あれれ、



この屋根のすき間はどうやって納めるんだ？

昼休みに現場担当者に電話して屋根の納め方を協議しました。

上の屋根の野地板は仮止めしかしてないそうで、

いつでもパカッと剥せる状態らしい。

それであれば、下の屋根の板金を上まで立ち上げましょう！

サイディングは塗装の色が決まっていませんので

塗装可能な軒先から10cm程度まででかまいません。

行きの電車で対応を検討してありましたし、

きちんと状況を把握できていましたので話が早かったです。

やはり、家づくりは現場主義ですね。

↓面白かったらポチ↓

住まいブログ

追記：

東京出張の話は今度詳しく書きます。

次の日お客様と打ち合わせがありますので日帰りです。

来週も埼玉出張で半日講師の仕事をしてきます（泊りです♪）

次の週は、福島で省エネ・環境強制共生型住宅の会議に出席するのと、

健康住宅サミットで2時間舞台に上がらなければなりません。

設計以外の仕事が続きますので、気が重いです。

2007・09・01（土）

---

## 設備工事開始！

9月1日は「防災の日」です。

私は朝から現場を4件ハシゴして暴れまわっていますので、現場担当者は十分防災の日を意識できたと思います。

さて「土間のある家」ですが、凄いことになっていました。

大工さんがいつもの倍います。

別の現場に材料が届かなかったので急遽手伝いに来たそうです。

それで十分ザワザワする人数なのに、

屋根屋2人・水道屋3人・電気屋2人・暖房屋2人

現場担当者と私でさて何人？

金魚すくいの水槽を見るようです。



水道工事の給水ヘッダーです。



電気の床下配線も進んでいます。



床下暖房工事も始まりました。

作業するのは作業服を着たチャパツの兄さん方です。

ええ、

街であつたら目を合わせたくないタイプの方がたくさんいます。

彼らは固体距離が一般的な成人男性と比較して大きめですので、

すごい人数での作業というストレスにかなり参っていました  
(失礼)

もちろん、

配管、配線スペースが限られた現場ですので、

納まりの疑問点も山積していますが、

同じ業者の方が次々同じ質問をしてくるのはいかなものかと

...

おまけに現場の奥で何か叫んでる・・・

現場担当者との打ち合わせに職人さんを交えたのですが、きちんと現場と図面を把握しないで話しているようだったので、

少し意地悪な納まりをお願いしてみました。

(もちろん本当の納まり案は用意できていますよ♪)

職人さんが真剣にもっと(案で)良い納まりはないか考え始めます。

そうそう、この緊張感!

全員の思考が一つに向いたときに、当初考えていた案を提示し、

現場は丸く納まるのでした。

ちょっと意地悪な対応でしたが、

思考が停止した集団に囲まれるのが嫌いなので、許してください。

↓面白かったらホッチ↓

**住まいブログ**

追記:

朝から現場を回り、この現場を出たのが夕方5時でした。

疲れている職人さんをさらに疲れさせる困った設計屋ですね。

しかし、

夕方、汗かきオヤジ集団が作業していた現場の中には

尋常ではない数の「蚊」がいました。

不快指数の高い現場をさらに不快にさせる嫌な虫です。  
吸ってもいいから、痒くしないで欲しいです。

追記 2 :

職人さんに嫌われていませんように・・・ (←テオクレハ?)

2007・09・02（日）

---

## ショールームには魔物が住む！

お客様と、現場で待ち合わせしてショールームに出掛けました。

建物の進捗状況を説明し、

近くの住宅地をまったりと散歩して壁の色の好みをリサーチ！  
お客様の好みが私のイメージと近かったのでホッとしました。

大きなショールームのある郡山市まで車で移動です。

途中お昼ご飯をご馳走になり、

好きな家具屋さんに寄り道したら

予定時間をかなり送れてしまいました。

工事屋さんにアポイントをお願いしたのですが、

現場に集合する時間で予約するなんて・・・絶対遅刻でしょ！

最初に玄関ドアの色決めです。



お客様はかなり悩み、最初の色に戻ってきました（笑）

キッチン、浴室、洗面化粧台と選んでいくのですが、  
少しずつ、そして確実にグレードが上がっていきます。



浴室イメージ！

私はお客様と仕様の確認にショールームに行くのですが、ほとんどのお客様は物欲に負けてしまいます（失礼！）メーカーさんのために出掛けているような気がしてきますね。（新商品情報のチェックができて楽しいですけど♪）

↓面白かったらポチ↓

[住まいブログ](#)

追記：

2階の手洗いは私のスケッチが却下されていた場所なのですが、最終的にそれに近いデザインに落ち着きちょっと嬉しかったり

土間の ある家改築物語



2007・09・06（木）

---

## 床下の設備たち

「土間のある家」は屋根の防水が終わりましたので  
屋根工事と同時に床下の設備工事が行われています。



柱や梁が現しになる部分が多いですので、  
電気配線のスペースが限られています。  
電気の線がかなり遠まわりしていたり・・・（問題点ですね）



床下暖房の温水パネルも設置されます。



「土間のある家」の見せ場である土間部分は、リビングから20cm低い仕上がりですので、この段差を暖房用床ガラリとして計画します。土間は床下暖房の欠点である床面の『変な穴』を無くすことができる面白い空間です。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

屋根工事も始まっています。



お隣さんを意識した「町並みづくり」という裏メニューも同時に確認しなければなりません。緊張します。

2007・09・08（土）

---

## 外観

「土間のある家」の屋根工事がほぼ終了です。



設計のイメージにかなり近いものとなっていますので  
少しホッとしました。



アルミの断熱サッシも付きました。



リビングの巨大家具の骨組みです。  
今後の現場打ち合わせが仕上がりに大きく影響しますので、  
しっかり先回りして行きたいですね。  
ちなみに、巨大家具の完成イメージはこちら！

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

デスクワークに飽きると現場に逃避しています。

困った～困った～楽しい～っ♪

2007・09・14（金）

---

## 断熱工事開始

「土間のある家」の工事が少し中断していました。  
工事屋さんが「ひたちの家」の建て方に職人さんを  
全員連れて行ってしまったのです。

屋根ができるまでは、建物をできるだけ濡らしたくありません  
ので  
仕方ありません。お客様ごめんなさい。  
「ひたちの家」が軌道に乗れば現場が止まることはありません  
(汗)

さて、  
現場には断熱材が運び込まれています。



屋根断熱用のもので、厚さが20cmあります。



これを室内側から上向きで屋根下地に詰め込んでいきます。



無理やり押し込むような手荒な工事をすると  
自称「断熱オタク」の設計屋がすぐにダメ出しますので  
この時期の大工さんはいつも以上に緊張しています。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

別の現場での断熱工事ダメ出し記事はこちら！

読み返してちょっと反省！

いやいや

お客様のためですから、ここは心を鬼にして監理していきますよ！

## 電気打ち合わせ（午前の部）

「土間のある家」の電気の打ち合わせです。

午後は「川沿いの家」の打ち合わせですので

休日にダブルヘッターです。

階段の3路スイッチ（上でも下でも入り切りできる）で悩んでいると

お客様に階段裏側の照明を使う案を考えていただきました。

ありがとうございます。

柔軟な発想で現場を観るように心がけていますが、

マイリマシタ・・・今回は完敗です。

「家」は現場に係わる人と一緒に「つくり上げていく」ものです。

設計図の独善的な思い込みは、

現場の職人さんによってリアルな形として組上げられていきます。

私はこのやり取りからたくさんことを学びます。

もちろん、お客様から教わることもたくさんあります。

設計の仕事はやめられませんね。

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

電気の打ち合わせ内容をまとめていますが、  
どちらの打ち合わせ内容だったか混乱してきました・・・  
これは今日中にまとめないと絶対に間違えますぞ！  
社内規定に「電気打ち合わせダブルヘッター禁止」を書き足し  
ます。

## 通気くん

「土間のある家」は、断熱工事が本格的に始まりました。

屋根に大きな垂木を使っています。

「ツーバイフォー」用の部材で「2×10」という

背が23.5cmもある材料です。

これがなかなか優れものでして、20cmの断熱材を詰めると

3cm程の隙間ができるのです。

ここを屋根の通気層とすることで屋根面の通気が

かなり簡略化されました！！（考えた人が一番偉い！）



その通気スペースを確実にしかも簡単に確保するのが

ダンボール製の「通気くん」です。

問題点は、

屋根のてっぺんの隙間から間違っても雨水が入ってくると

断熱材が濡れてしまうことです。

屋根のてっぺんの雨対策は屋根通気工法にとって極めて重要な部分だと言えます。

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

追記：

日曜日に現場に行きましたので、  
大工さんの車が無く建物が全部見えました。



## 気密テープ

「土間のある家」は断熱材を充填と防湿シート貼りをしています。

断熱材は最も安価なグラスウールですので、水蒸気がグラスウールに入り込まないような対策が必要です。そこで防湿シートなのですが、このシートで建物の気密性能も確保しようと考えますので納まりは厄介になります。

それでも、断熱材が充填される壁面を胴縁で浮かせて貼る工法とすることでシートの気密処理がかなり楽になりました。



勾配天井で化粧梁を見せるような場合  
シートの隙間を無くすテープを貼ることができず  
構造金物を使うなどして建方時に予めシートを挟んでいま  
した。

それが今回は、  
テープを貼っても3cmまでは室内に見えませんが  
建方時の先貼りシートはほとんどなくなりました♪  
(上の写真の化粧梁に貼ったテープは仕上がると全て隠れます)

私の現場も少しずつ（マニアックに）合理化へと向かってい  
ます。

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

先日、新住協の事務局の方に

「ずいぶん古い納まりですね。山形ではもっと簡単にやってますよ」

なんて言われてから、いろいろ考えています。

同じ考えで工事している工事屋さんが地元にもっと増えて、情報交換をしていかないと寒冷地のような進化は厳しいですね

！

頑張ります♪

2007・09・30（日）

---

## 豎胴縁

「土間のある家」は壁の下地工事が進んでいます。

通常ですと、柱の間に断熱材を充填した後に防湿シートを貼れば

その上に壁のボードを直接貼るのですが、

そのためには断熱工事の前に

電気工事を完璧に仕上げておかなければなりません！

おまけに、コンセントやスイッチ部分の防湿処理も面倒です！

そんなわけで、



防湿処理完了後に縦胴縁を取り付け  
壁のボードをちょっとだけ浮かせて貼ります。  
これで電気工事が大幅に簡素化できます。  
今回はそこに断熱材を詰め込んでしまう計画です。  
内側付加断熱工法とでも言いましょうか・・・  
こんなマニアックな断熱工事をする人はあまりいないだろうね  
・・・

これで、年間灯油消費量が45減ります。

年間3600円お得♪

いわきは断熱と換気をしっかり計画するだけで

300程度で暖房できる地域なんですよ・・・

付加断熱のメリットが非常に少ない地域なんですね（号泣）

それでもやりました！

↓面白かったらホッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

総2階建ての建物にすればもっと簡単に省エネ化は可能なんです  
が

いい設計したいじゃないですかっ！

そこに住む人が大切に住みたくするような建物であることが  
建物の耐久性に最も大きく影響すると思っています。



敷地の裏にある竹林を「愛でる窓」です。  
嵌め殺しのピクチャーウインドに夏場の換気用窓が付いています。  
北側の涼しい空気が  
やさしく部屋に入ってくるような建物を計画しましたが  
さて、うまく機能するでしょうか？

2007・10・01（月）

---

## 断熱講習会

「土間のある家」は私がこれまで設計してきた家の中で最も断熱性能が高い家です。

断熱材は壁の中にグラスウールを10cm充填するほかに室内側に2.5cmの付加断熱をします。

このコストを抑えるために今年も考えました。

現場で断熱施工講習会を開催し、地元工務店さんに充填断熱のコツを覚えていただくというのです。

営業マンが一日かけても回りきれないほどの会社が集まりますので

彼にとってもメリットはあります。

断熱工事に興味がある方が集まりますので、過剰なほどの断熱工事の様子を見るのもいいのではないのでしょうか？

断熱材メーカーには、そんな話を持ちかけて付加断熱の材料をかなり無理した価格で納品していただきました。



防湿シートをキレイに貼るコツ！



簡単な窓周りの処理方法！



スリーブ周りの処理！

昨年と違う先生を呼びましたので、若干手順が違いますが、いろいろな方法を学ぶことで、仕事に自身が持てると現場の大工さんは言っていました。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

断熱材は、マグを選びました。

福島にはパラマウントの工場がありますので、

マグのシェアはかなり低いと聞きますが、

いい断熱材を持っているんですよ！

通常「柱－間柱」と「間柱－間柱」では幅の違う断熱材を使うのですが、マグには幅方向に弾力性を持つグラスウールがあるのです。つまり、壁の断熱材は1種類で施工可能なんです。これは現場の受けがいいですよ！

2007・10・03（水）

## 下屋と壁の納まり

「土間のある家」はここに来てなかなか進みません！  
どうも設計を楽しみすぎたようで、  
大工さんの手間が想像以上に多いようです（大汗）

それなのに設計屋は、細かな部分の注文が多い！

夏季、

屋根裏が高温になるとどんなに断熱しても室内に熱が入ってきます。

屋根面の熱は速やかに屋外に排出するに限りまずので、  
軒先と屋根のてっぺんに穴を開けます。

当然、雨水が入ってこないような工夫も必要です。



問題は下屋の屋根です。

屋根の廃熱用の隙間確保がかなり面倒です。



屋根がぶつかった壁に水切りを付けて  
水切り下から小屋裏の熱を排気しつつ、  
水切り上面は外壁通気工法の入り口となるのです。

屋根屋さんは、防水面から屋根の隙間を猛烈に嫌いますが、  
棟換気と同じだと言いくるめ、何とか加工していただいでい  
ます。

もちろん、

屋根屋さんが安心できる納まりであることは絶対条件です！

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

現場は天井が貼られています。



床材も決まりましたので、  
いよいよ内装の計画です。

2007・10・08（月）

---

## 浴室設置中

「土間のある家」の現場です。

浴室を設置していました。

CMでおなじみの「くるりんポイ」です。

この手の新商品はネーミングが見事ですね。アラウーノとかさっ！



ショールームのお姉さんも、

「展示されているものには付いていませんが、

くるりんポイが標準で設置されていますっ〜♪」なんて言います。

別のメーカーとの差別化に必死ですね。

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

追記：

断熱材の充填が終わりましたので、電気工事が始まりました。



防湿シートにブチルゴムテープでケーブルが止められています。

何度見ても笑っちゃう納まりですが、

これ以外の止め方もありませんので、これが正解なのです。

2007・10・09 (火)

---

## 玄関引き戸

「土間のある家」にようやく玄関が付きました。

トステムの引き戸です。

断熱引き戸なのですが、やはり引き戸です。

気密性能は開き戸にはかなわないのではないかと思います。

それでもこれを選ぶ理由は「使い勝手」ですね。



引き戸のような大きな動きがありませんので  
誰にでも容易に開閉できます。

また、気密性能がいい建物ですと

24時間換気扇と台所のレンジフードを同時に使った時に  
玄関ドアが重くなる現象が起こりますが  
引き戸でしたらその心配もありません。

「引違い戸」より出入りできる幅が大きいのに、  
扉全体の面積は半分ですので断熱性能もよくなります！

↓面白かったらポチ↓

[住まいブログ](#)

追記：

引き戸に限った問題ではありませんが、  
玄関サッシの下枠部分はどうしても断熱性能が確保できません  
！

また、  
基礎断熱の断熱材からシロアリが最も侵入しやすい部分でもあ  
ります。

「防水性能・防蟻性能」と「断熱性能」の両立は一筋縄ではい  
きません！

## 夏の「涼房」計画

「土間のある家」は裏に山がある敷地です。

夏の日差しは、そこら中を温めてしまいますので、

窓から日が差し込んでしまうと

断熱材はほとんど意味しなくなってしまいます。

それどころか、

上昇してしまった室温をしっかり保温してしまいますので、

「高断熱は夏暑い！」といったクレームが出たりします。

困った夏の日差しですが、

これが当たっても温度が上昇しないものがあることを知っていますか？

ハイ、答えは植物の「葉」です。

夏の日差しをかわす能力を持たない植物たちは

水分を根から吸い上げ、

葉から放出することで急激な温度上昇を防いでいます。

予防接種のときにアルコールで腕を拭いたときに

「スーッ！」となるのと同じ原理で「気化熱」と言います。

つまり、裏に山があると気化熱で涼くなった葉の裏側の空気が

天気がいい時ほどたくさん、斜面を落ちてくるのです。



北側に地窓を設けました。泥棒が入りにくい開閉方法を採用し  
夏季は夜間も開放して過ごす予定です。



北側から入った涼しい空気は  
温まった軽い空気を上へ押し上げますので  
南側の高い位置にも安全に開放できる窓を設置してあり  
ます。

こうなると「涼しさ」も太陽の恵みなんですねえ～（矛盾して  
る？）

さあ～

はたして、そんなに上手く機能するのでしょうか？

乞うご期待！

↓面白かったらホッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

建物のスキマを少なくする家づくりをしていますが、  
この性能は窓を開けただけで機能しなくなります。  
「高気密住宅」なんて名前で一部にアレルギー体質の方もいま  
すが、  
夏場に窓を開けて生活するなら、  
それ以外の家との差は何もなくなります。

そんなことより、  
「冷房」ではない「涼房」をもっと考えて行きたいですね。

2007・10・13（土）

---

## 和室の天井

「土間のある家」の現場に和室の天井材のサンプルが届きました。

って

サンプルじゃないじゃないですか〜〜あ！

サブロクバンの現物です。

床の間や広縁で使う「ヨシベニヤ」です。





簾などで使う「ヨシ」をベニヤに貼ったもので、  
なかなかの質感を持っています。

天井の低い部屋ですのでちょっと設計屋のイタズラ心が・・・  
もちろん、お客様に確認しましたよ！

最終的に仕様が決定したのは「ガマベニヤ（笑）」  
すごい名前ですが、がまの穂の茎部分を割って  
ベニヤに貼り付けた「オツ♪」な素材です。  
画像はもうしばらくお待ちください。

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

当初設計していたものより高い材料を

現場で提案するときは緊張しますね。

お客様、私のワガママを了承してくださってありがとうございます。

2007・10・19（金）

---

## 内側付加断熱（笑）

「土間のある家」は省エネ+快適がコンセプトですので断熱材もちょっと多めに入れます。



断熱材の内側に電気配線用の隙間を作りましたがそこにも断熱材を詰めてしまいました〜〜あ（やりすぎですか？）

「内側付加断熱工法」と名づけましたが、真似してもいいよ！  
いわきはももとの暖房エネルギー消費量が少ない地域です  
ので

これでどの程度省エネになるかを検討すると寂しくなります。  
「年間灯油50リットル」たったこれだけです！

今使っているエアコンと液晶テレビと冷蔵庫を  
最新式のものに変えたほうがよっぽど費用対効果は期待でき  
ます。

こんな地域ですので、  
断熱や暖房に疎いお客様が多いことも納得できます。

気を取り直して！！

冬季間の暖房付加軽減のための「土間」には  
大きな窓を設けました。



気持ちよさそうでしょう？

でもね、隣のアパートの外廊下の真正面です。

板塀を立てますが、2階の廊下からは丸見えです・・・

申し訳ありません、フィルムを貼らせて頂くこととします。

「後から立てる側の礼儀として、内側から決まる立面がある」

故林雅子さんの言葉ですが、私はまだ分かっていません・・・

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

追記：



建物はかなりできてきました！

2007・10・22（月）

---

## ラオスマツ

「土間のある家」に床が張られました。



材料は「ラオスマツ」です。

南洋材の伐採が規制されていますので  
数年前と値段が数倍に跳ね上がっている上に  
ほとんど流通していません。

そもそも環境を無視した伐採を制限しているわけですので  
それもしかたがない事です。

でも、探してしまいました。

カンボジア産のラオスマツ♪肌触りがいいんですよ♪

この家が数十年で壊されるようでは、まさに環境破壊なのです

が、  
孫の代まで使い続けることで  
多少なりとも環境負荷を軽減していきますので・・・（言い訳  
です）

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

追記：



建物は年内完成を目指して順調に進んでいます。

2007・10・25（木）

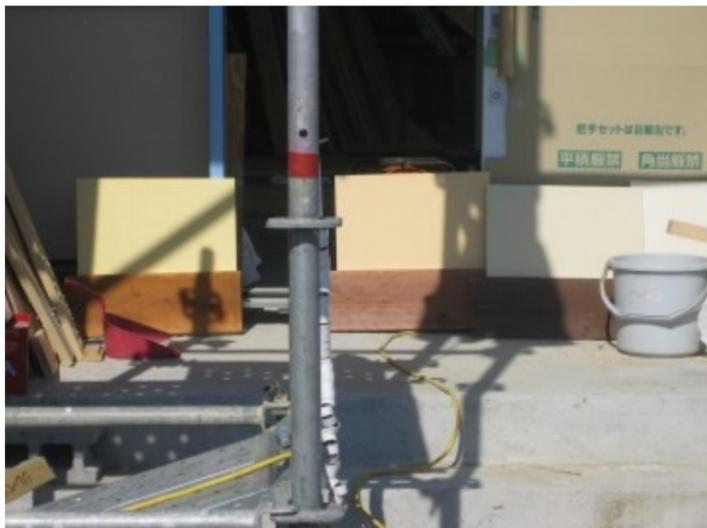
---

## 外壁色決め

「土間のある家」の外壁の色決めをしてきました。

この現場の外壁は未塗装のサイディングに塗装ですので  
どんな色でも対応できます。

緊張しますね・・・



腰壁の杉板の色とあわせてサンプルを幾つか用意して  
お客様に見ていただきました。

隣の建物がかかなり渋い和風建築ですので  
きれいな街並みが形成できるような色でまとまりました。

↓面白かったらポチ↓

住まいブログ

追記：

建物を遠くから眺めてみました。





色決めは経験値が大きく影響する部分ですね。

お客様の前ではあれこれ自信たっぷりですが

まだどこか神頼みの部分があります（内緒ですけど〜♪）

2007・11・01（木）

---

## ガマベニヤ？

「土間のある家」には階段ができました。



手摺もちゃんとつきますので安心して下さい。  
階段の奥の部屋が和室で、客間として使う計画です。  
この部屋の天井に「ガマベニヤ」を使いました。



想像以上に粋な質感です。

やり過ぎにならないかちょっと心配だったのですが  
かなり行儀良く納めることができホッとしています。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：



土間との段差については、先日「川沿いの家」で書きましたので  
そちらを参考にしてください（手抜き？）

まあ～

小さな太陽ですよつまり（←気に入っています♪）

2007・11・05（月）

---

## 内部足場解体

週末「土間のある家」で内装材の打ち合わせを行いました。  
前日別の現場で同じようなことをしていましたが、  
お客様が違えば好みも違いますので対応は違ってきます。

自分の好みを押し付けるような「芸術家」ではありませんので  
お客様の微妙な表情の変化を確認しながら手探りで決めていきます。

とりあえずこちらも無事完了です。









玄関から奥の座敷、階段をのぼり、窓掃除用のキャットウォークと

左回りでひとつながりの家です。

ワンルームですから仕上げ材も多くないのですが・・・悩みます♪

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

仕上げ前のスツピンの家ですが、  
上品に仕上がっています。

最後の化粧で台無しにならないように頑張ります！

2007・11・09（金）

---

## Giant Furniture が姿を現した！

「土間のある家」は大工工事が終わり、いよいよ仕上げの段階で、

外部では塗装工事が進行中です。



落ち着いた田舎風の色ですが  
形が派手ですので選択肢としてはアリかな？

そして内部、

設計の最初の頃に考えていた「Giant Furniture」ですが、  
当時のスケッチのイメージをかなり実現できています。

(赤字部分をクリックすると3月のスケッチが見れます)



うんっ！イメージにかなり近い（←自画自賛）

さて、

問題はその色です。

床・壁・天井の色は早い段階で決定していたのですが、  
扉と家具の色が決められないでいます。

週末打ち合わせなのですが、

やり直しが効きませんので今年最大級の緊張感です！！

↓面白かったらホッ↓

住まいブログ

追記：

最初の頃に描いたイメージスケッチは  
建物が完成したときにお客様へプレゼントする約束になっています。

現場で監督や大工さん・家具屋さんなどたくさんの方に  
説明資料として活用しましたので、ちょっと汚れていますが  
私の宝物です。

2007・11・11（日）

---

## 内装打ち合わせ最終段階

「土間のある家」のお客様と現場で打ち合わせをしました。

今年の3月に描いたスケッチと



今日の現場の状況を見比べて



全員でニヤニヤしてきました。（広角のカメラ欲しいです）

打ち合わせでは、  
家具等のポリ合板で仕上げる予定だった部分についての相談  
です。

ポリ合板はその他の部分の経年変化と比べ  
変化が少ない材料ですので  
今回は見える部分には最小限の使用にとどめることになり、  
全てシナ合板に塗装へ変更です。

仕上げの状況を見ていただいてから材料の選択肢を提示するとお客様でも分かりやすいですので、設計図書には一般的な仕上げ材料としておくことが稀に(?)あります。ええ腹黒設計屋ですよ♪

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

建物内部に色が無くなってしまいましたのでちょっとイタズラを考えています。

お客様から了解も得ましたので遠慮なくさせていただきます(笑)

2007・11・14（水）

---

## 内装下地模様♪

「土間のある家」は内装工事です。



石膏ボードの目地とビス穴をパテ処理してありますが、  
きれいな模様になっています。

この模様は数日後に全て隠されてしまう運命なのでした・・・

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：



せっかくカメラを新しくしたのに・・・  
使いこなせません・・・

2007・11・15（木）

---

## 足場解体前検査

「土間のある家」は明日足場を解体する予定ですので  
建物の外壁を検査してきました。

建物完了の検査時には足場がありませんから、  
外の高い部分などは見ることはできません。つまり大切な検査  
です。



使い慣れた[Canon IXY]で撮影しましたが、  
午後の日差しが建物をライトアップしていて、なかなかの出来  
♪

大きな問題も無く検査は無事終了です。

(度々足場に登っていましたが問題点は解決済みなんですよ)

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

追記：



土間部分のタイル下地が出来ました。  
正面の窓には観葉植物が並ぶ計画です。



晩秋の西日が壁を照らしています。  
ゆっくりと動く窓の影をポーっと眺めてきました。  
かなり癒し系です。

2007・11・16（金）

---

つい気になりまして・・・

かなり仕事が立て込んでいます。

それなのに「川沿いの家」の電気屋さんから

納まりの問い合わせ・・・

『うう・・・今から行きますよ・・・』

図面が終わらない・・・

無事打ち合わせが終わって事務所に戻るべきところなのですが、

「土間のある家」の足場解体が気になって遠まわり♪



ちょうど解体作業が終わったところでした～～



これに板塀とアプローチを作り込むと雰囲気が出ますね（たぶん）

外構工事の図面を作ったのですが  
予算の都合でかなりやめてしまう予定でした。  
ところが、ここに来て「当初設計案」復活の兆しです。  
明日、お客様と打ち合わせをしてきます。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

ヤバイ、

改修のお客様との打ち合わせの時間なのに、

ブログ書いてる・・・

「ごめんなさい。これから事務所を出ます。」

足場解体後の現場は無性に気になるんですよ・・・

2007・11・19（月）

---

## 手摺？

「土間のある家」は内装工事もほぼ終了で  
残るは、照明器具付けと設備工事です。  
(外構工事はまだまだですけど♪)

12月15・16日に完成見学会を行う予定です。

さて、  
今回ちょっと頑張ったところ



トイレの収納ですが、引き戸の上枠を少し大きめにしております。

トイレから立ち上がる時に  
手摺として使っていただけたら嬉しいです。

もう一つ、



脱衣室にバスタオル掛けを設ける設計でしたが  
引き戸の戸袋と干渉してしまい付く場所がありませんでした。  
扉の枠にタオル掛けの受け桟を流し無事解決です。

このタオル掛けは、  
パイプの中に温水が流れていて  
脱衣室の暖房とタオルウォーマーの仕事をする偉い奴です。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

外構工事の工事内容を打ち合わせ中です。

見学会までにある程度まで完成させたいと考えています。

2007・11・21（水）

---

## 裏山のある敷地は楽しい

「省エネ住宅フェア」のパネルに書く文章の下書きです。

### 裏山のある敷地は楽しい

太陽に光が当たるとたいていの物は温度が上昇します。

太陽の光は何かにつかると熱に変わる性質があるからです。

この性質を上手に設計に取り入れると省エネで暖かい家ができます。

問題は夏です。

毎回悩んでいる部分ですが「土間のある家」は問題ないです。

理由は敷地条件です。

建物の北側に山があるのです。

植物は太陽が当たっても急激に温度が上昇することはありません。

根から吸い上げた水分を葉から放出し

気化熱によって温度が上がらないような仕組みになっているのです。

面白いのは木陰です。

木陰には木気化熱により少し冷された空気が降り注いでいるのです。

天気がいいときほどたくさん降ってきます。

気持ちよさそうでしょ？

敷地の裏側に山があったらもう大変です。

山の斜面を清しい空気が滑り降りてくるのを想像してください。

この空気を上手に建物に誘い込む仕掛けを設計しました。

敷地条件をていねいに読み解いて設計すると楽しい家ができますよ！



↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

業務連絡：

y uさん、

後ほど面積などを送りますので

レイアウトをお願いします。

2007・11・25（日）

---

## つくり付け家具♪

「土間のある家」に家具が付きました。



↑ 食堂の引き出し



↑ 2階廊下の机コーナー♪



↑ 階段下収納

階段下収納は何度もつくっている引き出しです。  
(ワンパターンとか言わないでくださいね)

想像以上の収納量だとお客様も喜んで下さっています。  
ほっと一息ですね。

↓面白かったらホチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

新しいデジカメが楽しくて・・・

今日のお気に入り♪



マニュアル撮影は諦めつつあります・・・

2007・11・26（月）

---

## 建具工事中

「土間のある家」は間もなく完成です！

現場は建具の吊り込み作業中でした。



子ども室の扉です。



廊下には机コーナーがあります。



障子を開けるとリビングが見えます。

このダラダラとつながっていく感じが好きなんですよ。

狭い部屋も広く感じることができます。

単にガランと広いだけのワンルームより気持ちいいですしね♪

↓面白かったらホッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

内装の雰囲気や「白木」で統一しましたので  
かなり若々しい家となりました。

これらの材料はゆっくりと変色していきますので  
お客様と一緒に年を重ねていくことでしょう。

「経年変化を楽しめる家」ですね。

2007・11・30（金）

---

## 縄巻き♪

「土間のある家」の現場に

断熱＋耐震改修のお客様を案内しました。

住宅の大規模改修の予定が

大幅な性能リフォームの話になってしまいお客様は大混乱♪

そんなわけで

以前断熱リフォームをしたお客様を尋ね、

お話を聞かせていただきました（これが一番良く伝わるね）

そして現在進行中の現場「土間のある家」を案内しました。

うまく仕事につながりそうです（ご満悦～～）



現場ではリビングの丸柱に縄を巻いていました。

皆さん口を揃えて「相撲部屋？」と聞きます・・・見てろよっ  
！

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

私信：

週末の外構の仕様確認の件ですが、  
郡山でイベントがあり出席できません。  
現場担当のNさんに、私の考えを伝えてありますので  
参考にしてください。よろしく申し上げます。

2007・12・05（水）

---

## 照明チェック♪

夜の現場探検で「土間のある家」に行ってきました。

明かり具合の確認は夜しかできませんからね。



ちょっと傾いてるけど気にしないで下さい。



ダイニングテーブルが無いとペンダントライトが宙に浮きま

すね。

上の梁を写さないほうがよかったかな？

(写真のことはばかり書くようになってる気がする)



3人掛けのソファと大きなテレビを置いていただきたいです。

きれいな明かりでホッとしましたが、  
お客様の好みに合うとは限りませんので  
しばらく緊張が続きます・・・

工事も最終段階で、  
完了検査を受けて  
ハニカムサーモスクリーンを吊ればほぼ終了で、次は外構  
です。

↓面白かったらホッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

15日（土）～16日（日）で完成見学会を行う予定です。

暖房の試験運転も兼ねていますので、

床下暖房に興味のある方は是非いらして下さいませ。

まず案内のハガキを作らなければ・・・

2007・12・08（土）

---

## 暖房の準備は間もなく完了します！

「土間のある家」は15～16日に行う内覧会までに暖房の試運転調整を済ませなければなりませんので、大急ぎで暖房設備を設置しています。

断熱と暖房を体感していただくのが今回の趣旨ですので、直前に暖房機のトラブルなんて目も当てられません！



残りはオイルタンクです。

外構工事が終わっていませんので

ボイラーの近くに仮置きすることになりそうです。

(面倒かけますっ！！)

↓面白かったらホチ↓

[住まいブログ](#)

追記：



丸い大黒柱に縄が巻かれました♪



敷地の裏の竹林をきれいに剪定しました♪

2007・12・10（月）

---

## 内覧会のお知らせ

内覧会の案内をつくりました。

今度の週末です。

年末の忙しい時期ではありますが、  
全室暖房の心地好さを御体感下さい。



↑クリックで大きくなります。

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

この日までに外構工事が終わらないのが残念です。  
それから、断熱ブラインドが届きますように・・・

2007・12・12（水）

## 内覧会準備で大奮発！

「土間のある家」の内覧会の準備をしています。

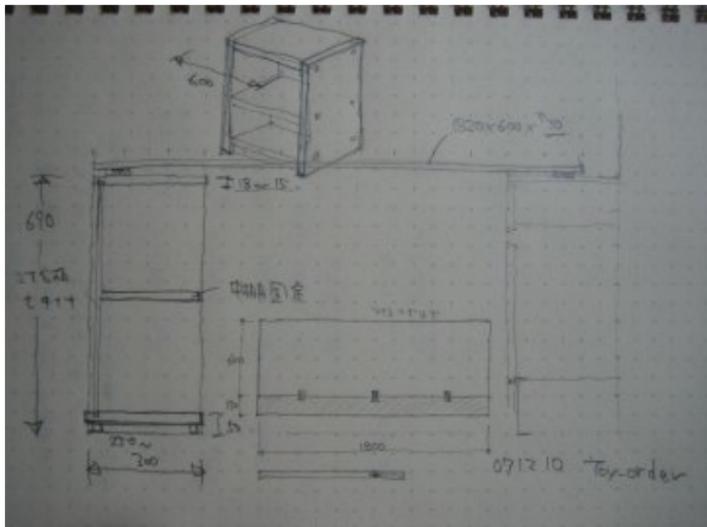
知り合いの家具屋さんにソファーとちゃぶ台を借りて、  
事務所の椅子や観葉植物、

先日のイベントで作ったパネルも持ち込む予定です。

それでも何か物足りない・・・

ダイニングテーブルつくっちゃおうかな・・・

早速現場でスケッチ・・・



お客様に使っていただけるか確認し、いきなり現場に指示！  
外構の工事に来ていた大工さんが笑っています。

そして、翌日～～♪





ダイニングテーブル完成です。

予算の都合で天板の幅が少々狭いですが、  
幅広に改造可能ですのでそちらは自己負担でお願いします。

さて、

今回の費用は全てボクの自腹となりますので、  
どうか資金を調達しなければなりません。

そんなわけで、

東海地方の若旦那と市内の知り合いに小額の請求書を送り

ます。

ご協力お願いします（笑）

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

15～16日は「土間のある家」の内覧会です。

年末の忙しい時期ではありますが、

全室暖房の心地好さを御体感下さい。



↑クリックで大きくなります。

2007・12・14（金）

---

## 急ピッチで進んでいます♪

「土間のある家」の外構工事が進んでいます。

板塀と車庫が出来上がりつつあります。



建物が隠れてしまう控えめなデザインがボクは好きですね。



正面の道路から見たところです。  
明日が楽しみです。

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

追記：

15～16日は「土間のある家」の内覧会です。  
年末の忙しい時期ではありますが、  
全室暖房の心地好さを御体感下さい。



↑クリックで大きくなります。

**ちょっとだけですよ！**

明日は「土間のある家」の内覧会です。

現場を自慢のカメラで撮影してきました。

明日まで内緒にしたいところですが、

ドバーツと事前公開しちゃいます（自虐ネタ？）





画像が小さい？クリック禁止（笑）

内覧会を告知して下さった  
「実録！材木屋日記 in いわき」さん、  
「いわきをこよなく愛す日々」さん、  
ありがとうございます。感謝！感謝！

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

15～16日は「土間のある家」の内覧会です。

年末の忙しい時期ではありますが、  
全室暖房の心地好さを御体感下さい。



↑クリックで大きくなります。

2007・12・15（土）

---

## 1日目終了♪

お昼ごろから急にお客様が増えて  
夕方まで食事ができませんでした。  
嬉しい悲鳴です。

このブログの静かな読者様も来てくださり（←かゞアト）  
とても嬉しかったです。

明日も内覧会を行います。

今夜は飲み会です。ハイハイ♪

↓面白かったらポチッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

15～16日は「土間のある家」の内覧会です。  
年末の忙しい時期ではありますが、  
全室暖房の心地好さを御体感下さい。



↑クリックで大きくなります。

2007・12・16（日）

---

## 内覧会は無事終了いたしました♪

いやあ～

慣れない仕事で疲れました♪

2日で50組以上のお客様が来てくださりました。

今日なんて、10時前なのに外にはお客様がっ！（←ナカがオタ？）

前の晩の酒が抜けないのと、

初日で底を突いた名刺の印刷に手間取って少々遅刻で到着すると

朝から現場はプチパニック状態でした。

ゴメンナサイ・・・

初日、朝の出足が悪かったので油断してました・・・

んまあ～

ほとんどのお客様は工務店さんの営業力で来られた方ですし、私のお客様は飲み友達、地元のブログ友達、親戚、先輩設計事務所の所長、知り合いの工事屋さん、営業マンなど設計の依頼が来ないであろう方ばかりですので、「もう少し真剣に営業しないとねっ♪」などと反省中ではありますが、

それでも、

私のブログの「静かな読者様」が2組来てくださり

しかも「全部読んでます！」と、いきなりのカミングアウト～

～♪

嬉しいです。

嬉しすぎます。

いやもう、大好きです。

また、

音信が無くすっかり忘れてしまったものと思い込んでいたお客様が

今回の内覧会を知っていてくれて

わざわざ現況を教えに来てくださりました。

流れていなかったのですね・・・無作法をお詫びいたします。

そうそう！

色々ありまして延び延びになっていたお客様から

「そろそろ始めたいと考えています」と設計開始の合図です♪

こんなテンション高めの場所で、困ります！取り乱しそうです。

この2日間、たくさんの方と話ができて

私のブログはちゃんと誰かに届いていることを実感できました。

本当にありがとうございます。感謝！

↓面白かったらホッ！↓

[住まいブログ](#)

追記：

「川治いの家」のお客様が家族で現場に来ました。ありがとう

！

帰り際にご主人から近日開催が予定されている「素人床塗装大会」の

塗料代を預かりました。

急いで年内最後のイベントの準備を始めます。

追記の追記：

イベント中の深酒はもうしません。許して！

2007・12・19（水）

---

## 外構完成♪

「土間のある家」がいよいよ外構まで完成です。

大切に育てた娘を嫁に出す気持ちです（←経験ありませんけど！）



いよいよ明日引渡しです。

もう勝手に出入りできません (涙)

大切に住みこなしてください (号泣)

↓面白かったらホッ↓

[住まいブログ](#)

追記：

でも度々お邪魔すると思いますのでよろしくお願いします。

そうそう

最後の監理料を請求しなければ♪ (←件外!)

2007・12・20（木）

---

## ハニカムサーモスクリーン

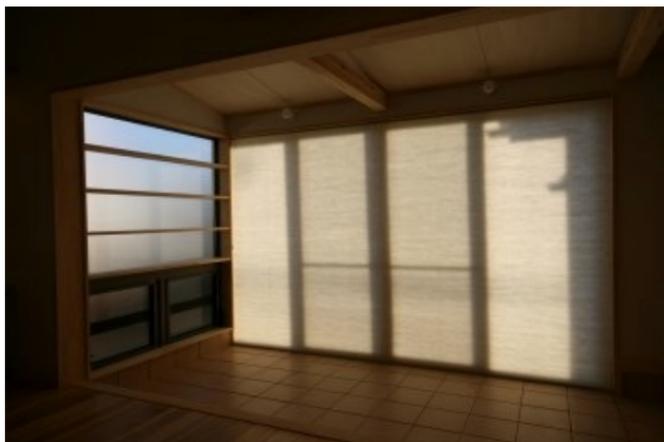
「土間のある家」に断熱ブラインドが付きました。



冬の日差しが土間に降り注いでいます。



少し閉じてみましょう。



全部閉じるとこんな感じです。

セイキ総業の「ハニカムサーモスクリーン」は  
3枚の布を蜂の巣状に折ってありますので  
ダブルハニカム構造で抜群の断熱性能です。

南側の大きな窓は日射取得熱を期待して  
あえてLow-eペアガラスを使いませんが、  
そのままでは夜間の熱損失が大きいまです。  
そこで登場するのが断熱ブラインドです。  
夜間はこれを下げることで窓面の熱損失が小さくなり  
外が寒くても急激に建物の熱が奪われる心配がなくなります。

ここまでは堅い話です。

私が好きなのはスクリーンから漏れる光です。  
断熱雨戸を設ければ熱的には同じような効果を期待できますが  
夜の外観は真っ暗になってしまいます。

濃淡の横縞模様の軟らかい光がこぼれる家はなかなか「オツ」ですよ！

↓面白かったらホィッ↓

**住まいブログ**

2階の「机コーナー」の窓にハニカムスクリーンが付くと無骨なサッシがこんな感じに変身します。



ようやく机の前の障子とデザインが揃いました（嬉々）

2008・03・24（月）

---

## 温度計回収♪

「土間のある家」の温度計を回収してきました。

温度計といいまして、

一定間隔で温度を記憶してくれる優れものでして、

1階と2階の温度差を調べるために2つ設置しました。

同時期に「川沿いの家」も測定してありましたので

2つの建物の温度を重ねてみてびっくり！

080218-22温度比較.pdf

クリックで大きくなりますよ！

同じいわき市内ですが全くの他人が住んでいますし、

家族構成や暖房設定、そうそう施行業者も違います。

それなのに、このシンクロ率！！

（もちろん、ずっとこんな調子ではありませんけどね）

なぜこんなにそろうかと考えますと、

リモコンのタイマー設定が似ているからです。

生活に合わせて朝の暖房開始時刻や夜暖房が切れる時間など

微妙な差はありますが、

快適に生活するために要な温度には大きな差はありません。

「朝と夕方8時間程度暖房すれば24時間快適になりますよ♪」

それで、ここまでそっくりな生活温度となります。

私はこの温度を睨みながら

「暖房の温度設定をもう少し下げると更に省エネですよ」なんて

アドバイスするのです。

↓面白かったらポチ↓

[住まいブログ](#)

追記：

昨年末に引き渡したお客様から

概ね満足との声をいただいております。一安心です。

そろそろ暖房費測定用のメーターを購入しようと考えております。

次の冬にはそちらの測定の協力お願いする予定です。

2008・04・13（日）

---

## 葡萄棚

引渡し後4ヶ月経った「土間のある家」に行ってきました。  
この家の土間部分には、冬の日差しを蓄え  
その熱を夜に放出するという「特殊任務」が課せられていま  
すが、  
このまま夏を迎えますと暑苦しい場所になってしまいますの  
で、  
早い段階から土間の外に葡萄棚を設けることを提案していま  
した。



苗を植えるのにいいタイミングですので  
葡萄棚の見積もりを持って伺ったのですが、  
植物の手入れができるか不安とのことで即決とはなりません  
でした。

夏の日射遮蔽対策を幾つか説明して帰ってきましたが、  
この工事は今年の夏を過ごしてみても遅くはありま

せん。

家づくりが簡単に終わってしまったてはもったいないですしっ  
(笑)

↓面白かったらポチッ↓

住まいブログ

追記：

設計中に描いたスケッチを100円ショップの額に入れて  
プレゼントしました。



鉛筆のスケッチですのでちょっと写真栄えしませんが、  
喜んでいただけましたので、ヨシとしましょう♪

2008・07・25（金）

---

## 「土間のある家」の夏対策！

久しぶりに「土間のある家」の前を車で通りました。  
この家には冬の日差しを蓄える土間があるのですが、  
そこに夏の日差しを蓄えてしまうとかなり不快になります。  
簡単なのは葦簀（よしず）などによる日除けですが、  
こちらのお客様はもう1ランク上の手法を採用していました。

その方法は「窓の外に蔓性の植物を育てる」です。  
時間がなかったので写真がありません。たぶんアサガオで  
すね。

夏の日差しを受けてぐんぐん伸びています。  
植物の光合成について思い出して下さい。  
(忘れてしまった人はこちらで勉強しましょう)

植物は根から吸い上げた水と太陽の光のエネルギーで  
二酸化炭素を吸い込み酸素を吐き出します。  
ついでに水蒸気も吐き出します。

空気中の二酸化炭素の話はチョット置いて、  
ここで重要な点は水蒸気です。

植物が水蒸気を吐き出したら  
湿度が上がって蒸し蒸しするようなイメージがありませんか？  
ちょっと違います。

植物は動けませんので太陽の熱で体温が上昇するのを防ぐため水蒸気を出しているのです。

人が汗をかくのと同じ仕組みですね。

根から吸い上げられた水が葉から吐き出され気化したものが水蒸気でして、気化するとき大量の熱を周りから奪います。

つまり植物は根から水分を吸い上げている限り

葉っぱの表面温度は一定以上に上がりません。

良くできています。

葦簀による日除けより1ランク上と書いた理由はそこです。

葦簀は太陽の光が長時間当たるとそれ自身の温度が上昇します。

日除けとしては機能していても、表面温度が上場することで徐々に輻射型暖房機と同じ機能を持ち始めます。

南側の夏期太陽角度はかなり高いですので

立てかけた葦簀の表面温度が急上昇することも無さそうですが、

アサガオの日除けよりは確実に温度が高くなります。

さらに、

気化熱により冷やされた空気は重くなりますので、

影の部分には必ず下向きの涼しい気流が起きています。

アサガオ程度ではそれを体感できるか分かりませんが、

葦簀では起こりません。

いや、

霧吹きで葦簀に水を吹きかければ気流を起こすことも可能

です。

ただし、その場合は家族の誰かが犠牲にならなければいけない



ね、1ランク上の日朝調整方法でしょ？

問題は、育てるタイミングです。

暑くなってから慌てて種をまいても遅すぎです。

春から準備しなければなりません。

育つのにアサガオより時間が掛かりますが、

葡萄でしたら毎年勝手に葉が茂りますし、秋には実がなります。

多少の手入れと、建築工事が必要です。

こちらはさらに1ランク上の手法と言えます。

↓面白かったらポチ↓

[住まいブログ](#)

追記：

お客様に連絡して写真を撮影させていただく予定です。

お楽しみに！

2009・03・16（月）

---

## データ回収完了！

「土間のある家」に設置してありました温度計を回収してきました。

ここには、

外気温を測定する防水型の温度計と灯油消費量計もあります。ここまで測定すると暖房の設定と室温の関係が詳しく確認でき、

お客様に具体的な数量で省エネのアドバイスをすることが可能です。

また、このデータは次の設計に役立てることが出来ますので、事務所にとっては貴重な財産です（←誰も欲しがらないけどね♪）

測定は1月18日から3月14日まで行いました。

55日間の暖房灯油消費量は107リットル、

1日当たり約2リットルで暖房できることが分かりました。

設計時のシミュレーションでは、

Q値1.84、年間暖房エネルギー消費量411リットルでしたので、

予測値より少ないエネルギーで生活できているかも知れません。

マニアの方のみ閲覧を許す→090314灯油.pdf

1月から3月までいわき市はほとんど雨が降りませんので、

外気温のグラフは振り子のように正確なリズムを刻みます。  
外気温にイレギュラーがある場合は曇りか雨です。  
全体のグラフから違いが目立つ部分を抜き取ってみます。

超マニア向け→090314 灯油 .pdf

外気温に変化が少ないのは、  
日照時間が短いのでお昼頃の気温が上昇しないことと、  
雲が放射冷却を減らすため朝方の冷え込みが少ないことが原因  
です。  
勿論、気象庁のデータで確認します。ここ

ばっちり正解！

さすがに太陽が出ていない日は、  
夕方から夜に掛けて暖房を使う時間が長くなります。

測定期間中の平均外気温は5.2℃で、  
居間の室温は18.4℃となっています。  
この13℃以上の温度差を、全て暖房で賄ったのでは大変  
です。  
太陽熱や生活廃熱を逃がさない断熱の技術が成功のカギだと言  
えます。

1日1回押して下さい。 ↓ ↓ ↓ 頑張る気持ちが増し

ます。

住まいブログ

追記：

今回も平均室温が18℃でした。

私のお客様はほとんどの程度で暮らしていますが、

体感温度は温度計の温度とかなり違うようです。

低い温度での生活が省エネの基本です。

そうそう、燃費の話をお忘れのところだった。

今年は灯油が600円以下ですので2ヶ月間の暖房費は6000円程度！

これだけでトイレや脱衣室まで寒くありませんから、

健康で長生きできる家だと考えることもできますね。

トイレで倒れて寝たきりになった場合の費用と比較すると

断熱材の価格なんてそれほどでもありませんよ！

まあ、考え方ですね（変な営業トークになりそうなので以下割愛）

2009・03・17（火）

---

## シンクロ率50%

前回の続きです。

「土間のある家」と「日立の家」は温度測定期間が重複していました。

温度測定マニアですので当然比較します。

温度計のデータをTEXTファイルに変換して、

Excelで読み込み、

余分なデータを削除し

グラフの色を調整する・・・ここまで1時間♪←だいぶ早くなった！

そして発見！

距離にして60km以上離れている2つの建物の関係・・・

「日立の家」の2階温度と「土間のある家」の居間温度がそっくり！

マニアでなくても見てみよう→ 温度比較001.pdf

確かに気象条件はほとんど同じではありますが、

このシンクロ率は興味があります。

ちなみに1階居間と比較するとかなり違って見えます。

ここに置きます→ 温度比較002.pdf

なるほど見えてきたぞ！

「日立の家」には日中も人がいますので、

日射があればカーテンを閉じますし、寒ければ暖房をします。それに対して「土間のある家」は日中ほとんど人がいません。さらに、補助暖房でコタツを使っていますので夜の室温は若干低めです。

つまり

子供さんがまだ小さい為に使われていない「日立の家」2階とコタツを併用した日中留守がちな「土間のある家」、それぞれの室温はほとんど太陽熱に依存して変化していたのです。

「日立の家」の室温が上がらない日は、2階のカーテンを閉じていたか、いわきと天気が違っていたのか、

そんなところでしょう！

「土間のある家」の方が若干温度が高いのは、床下暖房の影響と付加断熱により断熱性能に差があるためです。

南側の土間蓄熱の影響もあるかも知れません。

グラフを更に詳しく見ていきますと、

「日立の家」1階温度グラフの後ろの方で

突然「土間のある家」とシンクロし始めます。

2月末になり外気温が少しずつですが上昇し始めたのに合わせ暖房時間を調整したためでしょう。

室温変化が太陽熱依存型にシフトしています。

厚い付加断熱を設けるなど断熱性能を更にパワーアップすると、

太陽熱依存型の生活でも最低温度が下がらなくなります。

当然建設コストに跳ね返ってくる話ですが、

セントラルヒーティングが不要になりますので

思ったほどのコスト増にはならないかも知れません。

1日1回押して下さい。 ↓ ↓ ↓ 頑張る気持ちが増します。

**住まいブログ**

追記：

これがいわき型の「ゼロエネルギー住宅」の骨格です。

どなたか興味のあるお客様はいらっしゃいませんか？

## 灯油消費量を比較する

さらに昨日の続き、

「土間のある家」の暖房灯油消費量は55日間測定して107ℓです。

ちなみにその前に測定した「川沿いの家」は30日間測定して113ℓとなっています。

もちろん測定した時期が違えば外気温も違ってきますのでそれぞれの測定期間中の外気温の平均値を算出します。

（外気温の測定は重要です）

「土間のある家」・・・5.2℃ 「川沿いの家」・・・5.9℃

若干「川沿いの家」が高めです。

それから、室温の平均値も算出します。

「土間のある家」・・・18.4℃ 「川沿いの家」・・・18.5℃

日射取得熱でオーバーヒート気味の部分も含めての平均ですが、

どちらも日中は留守がちの生活スタイルですので、

無視していいと判断します（このシンクロ具合も面白い結果ですね）

次に熱損失係数の比較。

「土間のある家」・・・1.81 「川沿いの家」・・・1.80

「土間のある家」は付加断熱をしているのですが、  
床面積の割に空間が大きいので熱損失係数に差が出ませんでした。

さらに、

シミュレーションソフトでの年間暖房エネルギー消費量の比較。

「土間のある家」・・・406 $\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2}$  「川治いの家」・・・524 $\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2}$

床面積に1.5倍以上の差がありますが、  
南側の窓面積がかなり違いますのでこの結果は妥当でしょうね。

面積で割って比較すると、

「土間のある家」・・・2.99 $\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2}$  「川治いの家」・・・2.46 $\frac{\text{kWh}}{\text{m}^2}$

川治いの家の方が省エネになってしまいます。

付加断熱なのに・・・

では、1日当たりの暖房エネルギー消費量を比較します。

「土間のある家」113 $\frac{\text{kWh}}{\text{日}}$  / 55日  $\Rightarrow$  1.95 $\frac{\text{kWh}}{\text{日}}$

「川治いの家」107 $\frac{\text{kWh}}{\text{日}}$  / 30日  $\Rightarrow$  3.77 $\frac{\text{kWh}}{\text{日}}$

面積比で比較しますと

3.77 / 1.57  $\Rightarrow$  2.40 $\frac{\text{kWh}}{\text{日}}$

さてさて、

完全に自己陶醉系考察となりつつありますが、

「1.95 $\frac{\text{kWh}}{\text{日}}$ 」と「2.40 $\frac{\text{kWh}}{\text{日}}$ 」の差をどのように読み取るべきか？

単に外気温の差で終わらせるべきか？

比較した2つの建物には南側に土間がありますが、敷地の周りにある建物の影響で土間に当たる日照時間が違います。

室温の変化を詳しく見てみましょう。

「土間のある家」室温グラフ 090314灯油.pdf

「川沿いの家」室温グラフ 川沿いの家灯油消費量.pdf

朝方の室温に若干の差があるようにも見えます。

土間が吸収した太陽熱の量に差があったためだと考えたいのですが、

ちょっと先走り気味にも思えますので、

この課題は次回の測定まで持ち越しとしましょう。

1日1回押して下さい。 ↓ ↓ ↓ 頑張る気持ちが増します。

 住まいブログ

追記：

今年の冬の測定は以上です。

4月にしゃべりの仕事が入りましたのでネタ確保完了！



**土間の ある家改築物語**

著 者：豊田設計事務所 豊田善幸

発行日：2009年04月14日

---

発行所：Obunest

©2006 EAST Co., Ltd./Obun Printing Company, Inc.

運 営：イースト株式会社

<http://www.est.co.jp/>

PDF変換：欧文印刷株式会社

印刷・製本：欧文印刷株式会社

<http://www.obun.jp/>

---

乱丁・落丁本は、ご面倒ですが下記のアドレスにご連絡ください。

[mybooks\\_info@est.co.jp](mailto:mybooks_info@est.co.jp)

200904140160-004-DFEBDB



200904140160-004-DFEBDB

背表紙は左のようになります。

半角英数字を使用している場合は半角英数字だけ90度回転した状態になります。  
なお製本サービスをご利用の場合、総ページ数が一定のページ数（モノクロは121ページ、カラーは141ページ）に達しない場合は背表紙に文字は入りません。  
ご承知おきください。



土間の  
ある家改築物語

豊田設計事務所  
豊田善幸



英数字が90度回転しない  
ようにするには....

お申し込み画面の「書籍  
のタイトル」と「著者名」  
を入力するときに全角文  
字で入力してください。

<英数字を半角で入力した場合>

子育て日記 VOL. 2

▼  
子育て日記 VOL. 2

<英数字を全角で入力した場合>

子育て日記 VOL. 2

▼  
子育て日記 VOL. 2