

# 省エネ設計の床暖房 で家計は大助かり





多くのメリットを勘案すれば

# 床暖房こそ経済的

建築家・大倉博行

## 温水式床暖房の燃料費は FF式温風暖房機の二分の一

床暖房の快適性は、かなり広く知られてきました。そのわりにまだ普及度が低いのは、「お金がかかる、贅沢な設備」という誤った印象を持つ人が少なくないためでしょう。そこで、この稿では床暖房の経済性についてお話ししようと思います。

確かに床暖房は、ストーブや温風暖房機に比べて機器類が高く、工事費もかかります。しかし経済性を考える場合、問題になるのはイニシャルコストだけではありません。もうひとつ、ランニングコストがどうかのことも問題にすべきです。

床暖房は、温水式（ボイラーで沸かした湯を、管を通して床下に回す方式。熱源は灯油ガス、電気など）と、電気式（床にパネルヒーターを埋め込んだり、電気カーペットを敷く方式）の2種類に大別されます。このうち前者は、ランニングコストが非常に安上がりです。熱源に灯油を使い、計20畳大の空間を1日10時間ずつ暖房した場合、1か月の燃料

### 〈資料1〉各種暖房方式のコストの比較

=6・6・8畳の3部屋に暖房し、1日10時間使用すると仮定=

〈注〉①イニシャルコストは、機器類の価格と工事費を合計したものの②温水式Aは富士プラント・アルコ「常暖」、同Bは三菱金属「パンダパネル」③床暖房の設定室温は、すべて18度C④FF式温風暖房機は最大能力2820Kcal/時、常用78~85%で運転。ファンヒーターは最大能力3200Kcal/時、常用85~90%で運転

| 暖房方式<br>コスト      | 温水式床暖房             |           | 電気式床暖房          | FF式<br>温風暖房機  | ファン<br>ヒーター |
|------------------|--------------------|-----------|-----------------|---------------|-------------|
|                  | A<br>暖房、給湯、風呂管理機能付 | B<br>暖房専用 |                 |               |             |
| イニシャルコスト         | 1,474,000          | 900,000   | 775,000         | 453,000       | 192,000     |
| ランニングコスト<br>(月額) | 9,975<br>(給湯含む)    | 8,700     | 29,600          | 19,100        | 22,100      |
| エネルギー<br>と単価     | 灯油<br>(75円/ℓ)      | 同左        | 電気<br>(25円/kWh) | 灯油<br>(75円/ℓ) | 同左          |

(注) Aで給湯しない場合は、イニシャルコスト、ランニングコストともに大幅に軽減されます

(単位：円)

費は90000円前後から1万円弱（灯油1ℓあたり75円として計算。資料1参照）。同じく灯油を熱源としたFF式温風暖房機を使用するのに比べ、約半額ですみます。

後者の電気式は電気のヒーターを使うので、どうしてもランニングコストがかさみます。台所の流し台前などに部分的に使うならともかく、何部屋も暖房する場合は、経済面からいうとお勧めできません。

## 温水式床暖房の 燃料費が安い理由

温水式床暖房のランニングコストが安いのは、輻射熱暖房だからです（電気式も同じ輻射熱暖房ですが、エネルギー単価の高さによって、割高になります）。

FF式温風暖房機などを用いるいわゆる対流式暖房は、部屋全体の空気を温める方式ですが、暖かい空気は上昇する性質を持っています。従って低い位置まで温めようとすると、天井近くはかなりの高温になります。不必要な所を最も温めているという、ロスが多い方法なのです（冷たい空気は重いので、どれほど

ど温めても厳寒時には足元が冷える、という欠点もあります）。

一方温水式床暖房は、床面さえ温めれば輻射熱によって室内が均等に温まります。しかも16~18度という低めの室温設定で、十分暖





かく感じられるのが特長です。ロスのない、省エネ設備とって間違いありません。

## 暖房・給湯・浴槽管理兼用の多機能型が便利

この温水式床暖房も、さらに2つの種類に分かれます。ひとつは暖房専用のボイラーを設置する方式で、以前から発売されている製品は大半がこれです。もうひとつは、画期的方式で一つのボイラーで暖房のほか、給湯と浴槽の管理もできるエネルギーステーション型です。これは輻射熱暖房時代の主流方式かと思いますが、後者はイニシャルコストが高くなりますが、私の個人的考えでは、こちらの方が便利です。ほかに給湯設備をつける必要がないので、その分を設備費は浮きますし、風呂は暖房の余熱で一日中適温を保つことも可能です。

59年4月に自宅を建て直した時、私は迷わずこの方式を採用しました。このシステムを

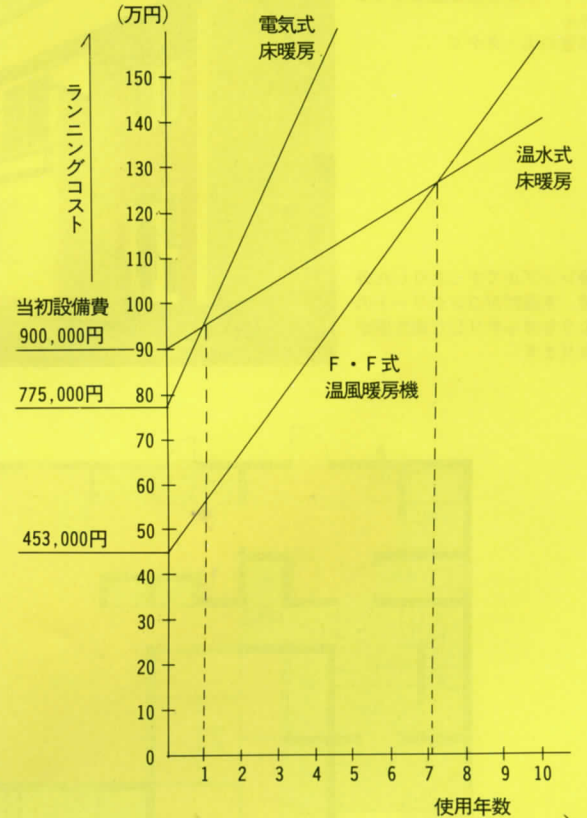


選んだ理由はいくつかありますが、主な点を挙げると、①多機能、多目的な熱源機のため無駄がなく、燃費は通常のボイラーの50〜60%程度ですみます。この多機能型は設置スペースと故障率の低減の面でも助かります。②

熱トラップ機能付きで、缶体からの放熱が少なく経済的です。これは長時間使用する輻射熱暖房では大変重要なことです。③低温水システムの輻射熱暖房は快適性、安全性のみならず、経済性でも大変有利です。温度が低いということは、外気に奪われる熱も少なくなり、その上システムに無理がなく、床暖房部分の保障が、建物の耐用年数同様長い——など。このうち①と②は、経済性と大いに関係があります。むろん、③も経済性と無関係ではありません。

三鷹の私の家では、台所・食堂・居間、個室、浴室、事務所など計41畳大の空間に暖房を行い、台所、洗面所、浴槽、シャワーの計4か所に給湯しています。これで、暖房の必

〔資料2〕各種暖房方式のコストの比較  
=3部屋暖房=



(三菱金属株式会社調べ)

## 何年ぐらい使えばモトがとれるか

ところでイニシャルコストが高くてランニングコストが安い設備の場合、肝心なのは「どのぐらい使えばモトがとれるか」です。

それを示したのが、資料2のグラフです。仮にイニシャルコスト90万円の床暖房(熱源は灯油)を採用したとすると、1年でイニシャルコスト77万5000円の電気式床暖房より安上がりになります。そして7年余り、イニシャルコスト・ランニングコスト共に安いといわれるF・F式温風暖房機(熱源は灯油)のコストを下回るのです。これはあくまでも目安で、機器の種類やエネルギー単価などによって多少違ってきますが、大体10年以内で他の暖房方式より安くなります。

もともと、メンテナンスが必要で毎年お金がかかるようでは、少しも安上がりになりません。機種によっては保証期間の短いものや、安価でもお粗末なものがあるので、購入時によく確認し、できるだけ長持ちするものを選びたいものです。(大倉建築事務所々長)



# 専門家だから選んだ床暖房

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

北海道／猪狩さんの住まい

**朝食が終わる頃  
使わない部屋のスイッチを  
切ります**

「設備に、一時的に費用をかけたとしても、これからは床暖房の時代だと、主人は申ししております」

猪狩さんのご主人は建築資材関係の仕事に携わっている、いわば、専門家としての立場から輻射熱パネルの温水床暖房を選んだとのこと。

お湯を利用して床暖房と給湯に利用するこのシステムは、「長期的にみれば、経済コストも安くなる」と、ご主人は話していたそうです。

使用状況は、朝起きてスイッチON。朝食が終わる頃に使わない部屋のスイッチを切つて、居間だけつけておきます。このように床暖房には、部屋ごとに個別制御でき、省エネ性にもすぐれた特徴を有しているのです。

実際に使ってみた奥さんの感想は、まず場所をとらないというメリットのほかに、「部屋全体があたたかいのがとてもいいです」「以前使っていたストーブは、そのまわりだけ熱いんですね。でも今は、部屋の隅にころがっていてもあったかいですよ」と、従来とは比べものにならないほど快適な暮らしが実現したと話されます。

**床暖房の和室で  
布団はポカポカ**

床暖房のある和室に布団を敷いて寝ますと、「体全体がフアアと暖かにつつまれてまるで夢心地です。電気毛布のような暖かさとは全然ちがうですよ」

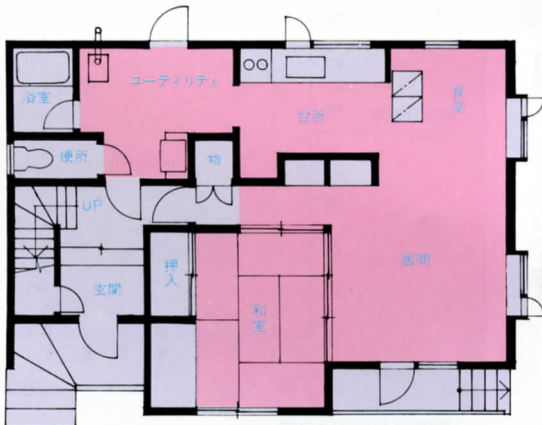
床暖房のおかげで風呂場の使い心地も一変したようです。

「以前は、湯ぶねにつかっているとさだけが暖かで、出ればもう寒いと感じました。です

①居間から床暖房の和室6畳をのぞむ。開口部は大きくなって貴重な採光を確保。床暖房パネルは導管、放熱板等全て銅製で寿命が長く、板材にもそりやゆがみを生じさせません  
和室の床・タタミ



②シンプルですっきりした外観。木造だがコンクリートのようなガッチリした安定感があります



から、あがったらすぐタオルを巻いてストーブの前に来て、そこでふいて服を着るという毎日だったんです。ところが今は、建物の構造も気密性が高くつくってありますから、床暖房の温もりが逃げず、本当に快適なんです」  
給湯システムについても、「以前は湯加減をしょっちゅう見に行かなければならなかったのに、このシステムでは、「沸かしすぎがない」というのがとてもありがたいです」と主婦の立場からそのよさを語ってくれました。  
専門家ならではの鋭い目で選ばれ採用した猪狩さんのお宅は、暖かさがつつまれている





③床暖房の居間。清潔感のある壁に、板張りの床がよくマッチして落ち着いた雰囲気のある部屋です。この床暖房は板張りの床にも対応できます  
床・ムク板フロア



④床暖房の台所。「適温の湯がすぐ出るのがうれしい」と奥さん。このシステムは、熱源機でお湯をわかし、床暖房と給湯の両方にも使えるシステムです  
床・ムク板フロア



⑤床暖房のユーティリティ。通常より広いスペースで奥さんのお気に入りの場所です  
床・化粧合板

家族構成／夫婦(主人38歳)+子供1人(男6歳)  
+両親+甥  
地域指定／第2種住居専用地域  
建ぺい率／60%  
容積率／200%  
構造／木造2階建て  
敷地面積／169.00㎡(51.21坪)  
床面積／125.87㎡(38.14坪)  
1階／64.59㎡(19.57坪)  
2階／61.28㎡(18.57坪)  
床暖房／居間、食堂、台所、ユーティリティ、1階和室 給湯／4か所  
設計・施工／大進ホーム(星野清成 ☎011札幌783-1122)  
床暖房／ホンダ管機設備  
竣工年月／60年3月  
カメラ／佐藤成範



# 「燃料費は石油ストーブよりも安いのに驚きました」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

北海道/小田島さんの住まい



- ①床暖房の居間。家族がバラバラにならないように、子どもが帰ったことがわかるよう、階段を独立(孤立)させずに居間に設けました。このように広いワンルームの部屋には床暖房が最適。木の床に設置できる床暖房は、この床暖房だけ  
床・合板フロア
- ②外観。積雪対策の高床式で、「将来は床下を物置に使えるようにしたい」と小田島さん



家族構成/夫婦(主人41歳)+子供2人(男13歳、女10歳)+母親  
地域指定/第1種住居専用地域  
建ぺい率/70%  
容積率/400%  
構造/木造2階建て  
敷地面積/316.80㎡(96坪)  
床面積/198.00㎡(60坪)  
1階/138.60㎡(42坪)  
2階/59.40㎡(18坪)  
床暖房/居間、食堂、台所、便所、和室 給湯/3か所  
設計・施工/日勝建設工業(守屋勝弘 ☎01266美唄2-1357)  
床暖房施工/Kiパスラー販売  
竣工年月/59年11月  
カメラ/佐藤成範

どうして床暖房していない  
2階もあたたかいのですか

小田島さんの住まいでは、居間、食堂・台所、便所、さらに廊下を隔てた母親の部屋、(和室6畳2間)のうち、居間として使う部屋に床暖房の「輻射熱パネル」が敷かれています。

「実は床暖房を入れていない部屋も暖かさが伝わって快適なんですよ」と、ご主人は驚いています。床暖房が入っているのは1階だけです。「ところが下の暖かさが家全体に広がって、上にも伝わるんですよ。2階も暖かくなるんですよ」

温風暖房ならば暖かい空気が上部に上がるから2階も暖かくなるのもわかります。しかし、空気をあまり暖めないはずの床暖房で、なぜ2階が暖かくなるのか専門家に聞いてみました。答は簡単。温風暖房は空気を加熱するが、床暖房は、冷たい空気を取り除くと考えればよいのです。したがって、1階の床暖房が、2階の床面の冷たい空気を取り除いてしまい、2階も暖かくなるという回答でした。

実際に体験してみても  
採用を決めました

ご主人は床暖房について、以前から興味と関心を抱いていたそうです。しかし、燃料費が高くつくのではないかと心配もあったのですが、ここ2、3年、床暖ブームで、友人も入れたというので、さっそく見に行かれたのです。

その友人の「燃料費は石油ストーブより安い」という体験談を聞いて、「それならわが家でも使える」と、意を強くした小田島さんは、友人宅で床暖房を初体験されたそうです。上ばかり暑く、足元が寒いストーブなどと違って、足元から全体に暖まる温もりは快適で、





③ 居間から和室の客間と床暖房の食堂をのぞむ。居間のタタミ部分(4畳半)は取りはずすこともでき、また客間との仕切り戸をはずせば合計18畳の広さになります

客間の床・タタミ

④ 床暖房の台所。奥さんの希望で流しは2槽式が採用されました。収納スペースも豊富です。輻射熱パネルはこの床下にも配されていますが、床暖・給湯と使えるこのシステムは、ランニングコストが対流熱暖房と比べて3分の1ですみませす

床・長尺塩ビシート

⑤ 洗面所から風呂場をのぞむ。「うちでは風呂の湯はいつも45度で快適、いつでも入れます」と小田島さん。この灯油、電気など多様な熱源に対応できるのが特徴です。

床・長尺塩ビシート

⑥ 食堂にもこのパネルが敷いてありますが、快適な暖かさの秘密は、太陽光線と同じ原理の輻射熱による暖房システムだからです



身体にもいいのではないかと感じたそうです。岩見沢の冬は厳しく、12月中旬から3月中旬までの3か月は24時間つけっぱなし。おかげでどんなに厳しい寒さの日でも、室内温度は16度か17度以下には下がらないと小田島さんは自慢されます。

小田島さん一家のあたたかな雰囲気と床暖房の快適さがよりいっそう増しているように感じられました。



# 「場所をとらず、結露の心配がない省エネ暖房で大助かり」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

「健康な住まいと暮らし」を実現する  
床暖房派が急増中

北海道/斎藤さんの住まい

❶雪国ならではのスノーダクト方式を採用した外観  
には、外付けサッシが採用されました



❷冬季の朝晩の炊事も、床暖房のおかげで  
楽になったと喜ばれる食堂・台所  
床・長尺塩ビシート

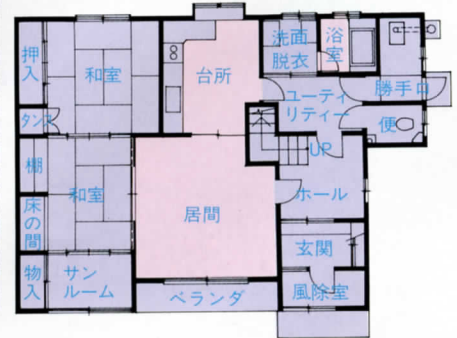


❸床暖房で自然の温もりが得られる10畳の  
居間  
床・じゅうたん

❹以前が地獄なら今は天国という床暖房を  
施した浴室  
床・タイル



床暖房/居間、台所、浴室  
給湯/3か所  
床暖房施工/熱源 (☎01644留萌2-3081)  
竣工年月/59年  
カメラ/永田史明



ソフトな温もりがうれしい

「室温をあまり上げないせいか結露もしないし、安心して快適で、お部屋の中では邪魔にもならず、燃料費も安い。床暖房は本当にいいですね」

北海道の中では札幌市よりも寒い留萌市に暮らす斎藤邸の奥さんは、床暖房についてこんなふうに分析してくれました。

最初の頃は使い方に不慣れでしたが、メーカーの札幌営業所員がもう一度説明に訪問。解説を納得してからはすぐに床暖房の生活になじんだとのこと。

とても明るい性格で上品な奥さんは、台所に立ちながら、「考えていた以上に、あったかいですね」と、大変喜んでいました。

足元が暖まることから全体が暖まります。室内温度にムラがありません。このために快適な暖房感を味わえるというわけです。直接熱せられると、うっとうしさや不快感を覚えるのですが、熱にあたっている感じではなく、ソフトな温もりが足元から伝わってくるので快適と奥さんはいわれます。

とくに北国ではお風呂に入って暖まってもすぐ冷めて湯ざめの事を心配します。体の芯から暖まるお風呂なら、体のためにもいいといわれます。



# 「真冬でも室温20度で十分暖かく感じられます」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

「健康な住まいと暮らし」を実現する  
床暖房派が急増中

北海道 / 松井さんの住まい

### わが家なりに使い方を工夫

「床暖房を導入した当初は、使い方の要領を得なかったのですが、今はもう慣れましたので使い方を工夫しているんですよ」と奥さん。59年に新築したとき、床暖房を居間と台所に入れました。

松井邸では当初、全部屋をつければなしにしてみました。ところが今では使わない部屋はつけっぱなしにしないで細めにつけたり、消したりしているそうです。個別制御ができるのでこういう使い方が可能なのです。

「これです、燃料費も以前よりは安くなりました」(奥さん)。



①居間、食堂、台所をオープンにできるのも床暖房だからです  
床・じゅうたん



②積雪を考慮して地階を鉄筋コンクリート造で構築した外観

③空気を乾燥させない床暖房は、温風暖房のように植物を枯らすことはありません



④広い台所も床暖房で快適さが保て、奥さんを喜ばせています  
床・長尺塩ビシート

⑤「こまめにスイッチを入切することで、燃料費の節約をはかっている」といふご夫妻



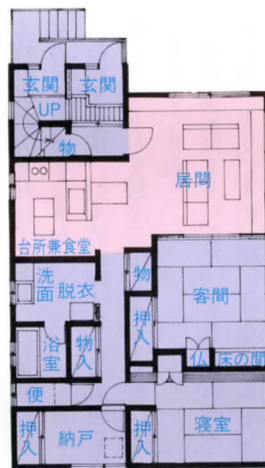
松井邸は2世帯住宅です。息子さん夫婦と子供2人、そして両親の6人家族です。

「以前は部屋の温度を26度くらいにしていますが、今は20度くらいで十分暖かいです。浴槽のお湯も大切に使い、2日ぐらいいは同じお湯で入浴します」

このシステムは熱伝導がよく、低温のお湯で暖房できるのが特徴。他の床暖房のパイプと比べて太いので、高温のお湯をまわす必要がないからです。

安全で、板張りの床が反る心配もありません。

床暖房は対流暖房と比べて、ランニングコストは三分の一ですむという省エネタイプ。



1階



2階

家族構成 / 夫婦+子供2人+両親  
地域指定 / 住居地域  
構造 / 木造2階建て  
床面積 / 224.75㎡ (68.11坪)  
1階 / 99.98㎡ (30.30坪)  
2階 / 93.37㎡ (28.29坪)  
地下室 / 31.40㎡ (9.52坪)  
床暖房 / 居間、台所、食堂  
給湯 / 6か所  
設計・施工 / 北信建設 (☎011札幌661-1751)  
床暖房施工 / ササヤ商会 (☎011札幌762-9319)  
竣工年月 / 59年5月  
カメラ / 永田史明



# 「自然の暖かさが得られる床暖で燃費は半分に」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

北海道 / 前田さんの住まい



① 食堂、台所をオープンにできるのも床暖ならではの床・フローリング



③ 床暖房の食堂ですが、ガラス戸には断熱性を考慮してブラインドが設置されました床・フローリング



② 床暖房で冬季もおっくうがらずに入浴できる浴室床・タイル

「冬場の暖房費は以前、1か月6〜7万円かかりましたけど、床暖房を入れた今年の冬は1か月3万円以下ですよ」  
すっかり感心してこう語るのは前田邸の奥さん。

「しかも部屋の大きさは、前の家より広くなっているのに燃費は半分以下だなんて、もういうことありません」

原田邸は60年に新築されました。給湯兼用の床暖房は居間と台所、浴室、脱衣所の4か所に布設されています。

たとえば、セントラルヒーティングなどとはかなりの高温を必要としますが、熱伝導に優れた銅の太いパイプにお湯を通すこの床暖房システムでは、お湯を高温に熱する必要もなく抜群の威力を発揮するので、経済的にかんりのコスト減となるからです。

「わが家では、パイプに流すお湯の温度を40度にセットして使うこともありますが、ちょうどいいですね」  
通常は50度くらいでセットして使われることが多いようですが、前田邸の場合は少し低目の利用です。

「部屋の中はあついな、という感じがしません。ちよつどそれが少しも気にならず、しのごやすく自然な温かさなんですよ」  
そのため子供たちは、外で遊ばないと奥さんは苦笑していました。

### ダニの発生源となるじゅうたんを避けて床は板張りに

「浴室の洗い場の床にも床暖房を敷いて、本当に良かった」と奥さん。

北国の冬は、お風呂嫌いになる季節です。湯舟につかっているときはいいのですが、からだをあげると同時に寒さを感じるからです。

ところが、床暖房のある浴室は全体が暖かく、寒さは少しも苦になりません。

「子供たちも、入浴の時間が長くなりました」





④広い板張りの居間にも床暖房が施されています  
床・フローリング

家族構成／夫婦（主人35歳）＋子供3人（9歳、6歳、5歳）

構造／木造2階建て

床面積／194.37㎡（58.90坪）

1階／122.08㎡（36.99坪）

2階／72.29㎡（21.91坪）

床暖房／居間、台所、食堂、脱衣所、浴室、便所

給湯／4か所

設計／風間設計事務所（☎01242 芦別3-1222）

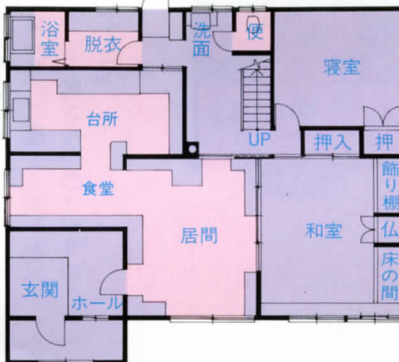
施工／田中工務店（☎01242 芦別2-1369）

床暖房施工／大橋組（☎01242 芦別2-4520）

竣工年月／60年12月

カメラ／永田史明

⑤急勾配の大屋根をかけて自然落雪を計画した外観



ね  
 というのもムリはありません。  
 「居間にはじゅうたんを敷かなくてすむこと  
 も、ありがたいですね」  
 部屋を清潔に保つためにも、大切なこと  
 です。じゅうたんは汚れますし、ホコリやゴミ  
 が溜まりやすく、ダニの発生も心配です。  
 ところが床暖房は、板張りのままで寒さを  
 気にせずにごせますから、木というものの  
 本当のよさを生活に活かせます。



# 「座ること大好き人間には 最良の暖房です」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現す  
床暖房派が急増中

北海道/千葉さんの住まい

①床暖房を設置した床の間がある和室が欲しいとのご主人の希望でつくられた、しっとりした落ち着いた着きのある和室(8畳)です  
床・タタミ

②床暖房の居間。床暖房を入れるときに、開口部を大きく作り直しました  
床・じゅうたん



火が目に見えるものでないと  
暖かくないのでは……

「私は、座るのが好きなんです」という千葉邸の奥さんは、給湯もできる温水床暖房を入れてから次のような新発見がありましたと教えてくれました。

「床暖房をつけた部屋にコタツを出して、上に布団をかけておくだけで、電気も入れないのに電気コタツのように暖かくなっているんです。電気代も節約できて、気分はコタツです。電気代としてはとても嬉しく思いました」  
床暖房を入れたのは、以前使っていた給湯だけのポイラーが壊れたので、取り替えようとしたときに、奥さんがこのシステムの存在を知ったからということです。

これとは別に風呂釜用のポイラーも稼動していましたが、このシステムは、風呂も給湯も床暖房も、みんなひとつのポイラーでまかなえる、という点に着目して入れることにしたのです。  
「まず主人がその気になったんですが、実をいうと私は不安がありました。私は、厳しい

寒さの冬を越すのに、たとえばストーブなど火が目に見えるものでないと暖かくないんじゃないか、という気がして仕方がなかったんです。でもそれはまったく越し苦労だったんですよ。部屋全体が、やわらかい暖かさにつつまれてとても快適です」

### 風呂好きのご主人は大喜び

千葉邸では、寒さが厳しくなると一日中つけっぱなしですが、それまでは朝起きる一時間前にスイッチが入るようになっていて、ご主人や子ども達が出かけたあと、温度を下げるという具合に使っているそうです。

「主人はもともと風呂が大好きな人ですから、一番喜んでいました」  
と、奥さんはうれしそうにこう語ってくれました。

「以前はそんなことがなかったのに、休みのときなどは一日、二度も三度もお風呂に入るんですよ」——奥さんの思いやりがうかがえる住まいでした。



③隣家に雪が落ちないようにという建主の心配りがうかがえる、屋根の勾配の角度と方向が工夫された外観

家族構成/夫婦(主人56歳) + 子供2人(女26歳、男24歳)

地域指定/第2種住居専用地域

建ぺい率/60%

容積率/200%

構造/木造2階建て

敷地面積/221㎡(66.97坪)

床面積/106.11㎡(32.15坪)

1階/77.76㎡(23.56坪)

2階/28.35㎡(8.59坪)

床暖房/居間、台所、和室

(8畳と6畳の2室)、洗面所、浴室、便所、玄関ホール

給湯/3か所

設計・施工/イワクラホーム

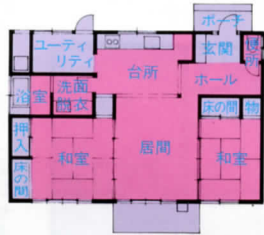
(石井一夫 ☎011

札幌821-3436)

床暖房施工/ササヤ商会

竣工年月/50年10月

カメラ/佐藤成範





# お湯がふんだんに使え、しかも省燃費の給湯兼用床暖房の威力

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

北海道 / 小野寺さんの住まい

「よその人にもよくいうんですよ。うちのお風呂へいつでも入れてあげますよ。朝でも昼でも、いつも沸いていますからね。でもそういうと、いつでもお風呂の火をつけてムダなことしてるんだな、と勘違いされるんですね。」

こういつて笑うのは小野寺邸の奥さん。60年に家を新築したとき、居間、台所、洗面所に給湯兼用の温水式床暖房を入れました。寒さの厳しい北国ですから、冬場、毎日入浴する人はそれほど多くないでしょう。そのため一日中、いつでもお風呂に入れるという「ぜいたく」は、このシステムの秘密を知らない人には、なかなか理解されません。もちろんコストが、逆に安くなるということも。

北海道では、アパートも含めて冬場、平均ドラム缶10本(2000kWh)の燃料を消費するというデータがあります。

居間でもザブトンは邪魔という小野寺邸では、「うちはドラム缶7本ですんでますよ」と奥さんは大変な燃費の節約を喜んでいます。「おまけにお湯を出し放しの温泉と同じですからね。」

以前は一度沸かすと冷めやすいから、ひとりが入浴をすませると、子供たちに早く入れとせかせさそうでした。

「でも今ではみんなのんびり。入りたいときに入ってます。みんな風呂好きで毎日利用しますね。お湯もピリピリこなくて、とても気持ちのよい肌ざわりです。」



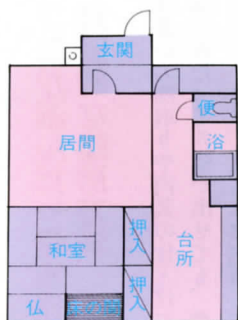
①床暖房で明るく、楽しい一家団らの会話が弾む居間。乾燥しないので鉢植えも生き生き 床・じゅうたん

②洗濯コーナーと脱衣所を兼ねる洗面所にも床暖房が施されています



③奥さんの希望がかなった床暖房とシステムキッチンを設置した食堂・台所 床・長尺塩ビシート

④ポーチ回りにガラスを張りめぐらして風除室とした、北海道ならではの外観



床暖房 / 居間、台所、洗面所、浴室  
給湯 / 3カ所  
設計・施工 / 便利大工興業  
(☎011札幌591-8569)  
床暖房施工 / マルチユーサトウ  
(☎011札幌821-5734)  
竣工年月 / 60年  
カメラ / 永田史明



# 「床暖房を全室使用しても灯油消費量が昔のストーブとそんなに変わりません」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

「健康な住まいと暮らし」を実現する  
床暖房派が急増中

北海道／高嶋さんの住まい



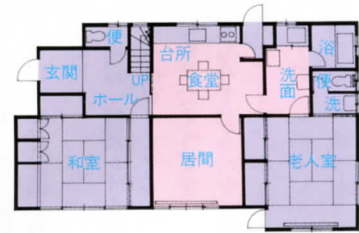
①床暖房をした居間。同じオートバスラーによる温風ファンヒーター(右窓下)も併設していますが、床暖房だけで十分暖かいそうです  
床・じゅうたん

②南の庭側から見た外観



③床暖房の家事室兼脱衣室。ここの床暖房は「入浴前後も快適」と、家族全員に好評です。正面に見えるのが、床暖房専用ボイラーです  
床・長尺塩ビシート

④床暖房の食堂・台所。10畳大の広い部屋ですが、作業する人も食卓についても平均的な暖かさが得られます  
床・長尺塩ビシート



家族構成／夫婦(主人50歳)＋子供1人(男13歳)＋両親  
床暖房／居間、食堂・台所、家事・洗面所  
給湯／2か所  
床暖房施工／山一住器  
(☎0138函館41-0285)  
竣工年月／58年8月  
カメラ／永田史明

住まいの間取りや内装の仕上げについては詳細にわたって希望が出せても、設備機器の選択については、素人には判断しにくい部分が多いため、プロにまかせた方が安心だという考え方もあります。高嶋さんもそんな考えをおもちで、新築時に「一番快適で経済的な暖房方法を」と、山一住器に相談をもちかけました。そこで勧められたのが、この床暖房システムです。冬の長い北海道のこと、燃料費が気になるところでありますが、一番寒さの厳しい二月、朝6時から夜8時まで、毎日フルに全室で使用しても、灯油消費量は1か月360リットル。以前使っていた石油ストーブで、ひと部屋を暖めるだけで同量消費していたのに比べると、格段に経済的であることが実証されました。奥さんは安心して暖かい床に立ち、楽しんで家事をこなしていらっしやいます。

プロが選んだ一番快適で  
経済的な暖房方法



# 「燃料の消費量の少なさにビックリしました」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

「健康な住まいと暮らし」を実現する  
床暖房派が急増中

青森／石岡さんの住まい



①床暖房のおかげで、食事時の家族の会話も弾む台所・食堂床・長尺塩ビシート

### くつろげる和室三部屋に床暖房を入れました

石岡さんの住まいは、ピロティ形式の住宅です。1階をコンクリート造のピロティにして車庫に使い、2階と3階が住居部分です。床暖房は2階の主要な部屋と水回りに入れてあり、和室三部屋にも入れてあるのが石岡邸の特徴です。

去る三月の竣工なので、本格的な冬を越すのは今冬になりますが、入居後に運転したところによると、予想したとおり快適で、逆に燃料の消費量が少ないことは予想に反したそうです。

石岡邸はライフスタイルからタタミ部屋を多くとっています。そして和室に床暖房をしてくつろいでいますが、やや立ち上がりが遅いとのこと。これにはタイマーをセットすれば解決する問題です。

今年の暮れから本格的に床暖房を運転します。来たる冬の快適さを待ち望む石岡邸です。

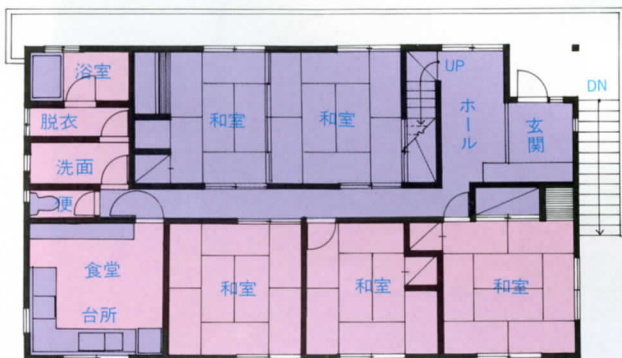
②床暖房を入れた茶の間は食堂・台所につづいています 床・タタミ



④訪問客も床暖房の心地良さについ長居してしまう客間 床・タタミ



③寒冷期の便所も床暖房でラクになった洗面所と便所 床・カーペット、長尺塩ビシート



家族構成／夫婦(主人58歳)  
+ 子供3人+母  
床暖房／茶の間、和室(2室)、  
台所・食堂、浴室、  
洗面所、便所  
給湯／5か所  
設計・施工／大館建設工業  
床暖房施工／青森セメント販  
売 ☎0178八戸  
22-7311)  
竣工年月／61年3月  
カメラ／齋部 功



⑤3層の石岡邸



# 床暖房の材料のみを 購入して直営工事

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

宮城／蓮潟さんの住まい

お母さんも  
やわらかな暖かさに  
ニッコリ

蓮潟さんが、新居に床暖房を設置することを考えられたのには、ちよつとおもしろい経緯があります。

たまたま雑誌を広げた時に、給湯兼用の温水式の床暖房の広告を見て資料を請求。暖房だけでなく、給湯と風呂の追い焚きもできる経済性と利便性に注目。「これだ」と即決したとのこと。

早速仙台営業所へ出向き、いろいろと説明を受けました。特に蓮潟さんが感心したのはこの床暖房が信頼できるシステムで、しかも完全なユニット施工法であること。「私にも扱えるユニットなら材料だけ提供してください」と営業所にたのみ、工事はご主人の差配によって運営されました。もちろん結果は大成功です。

「店がありますから、やれストーブだお風呂だと、これまではいちいち全部に点火しなければいけなかったし、火の始末が気がかりでした。このシステムですと、火の元がひとつですから、手がかからず火の管理にも安心していられるから、家中の者がとても楽だというんです」と語る奥さん。

おばあちゃんも、床暖房のしつとりとやわらかな暖かさが、からだにも良いし、腰から下が暖かいのは本当に嬉しいといわれます。

唯一心配だった燃費は  
あきれるほど安い

日中はスイッチを入れていなくても、日が差し込むのと、床暖房の余熱で薄着をしていられ、今までよりも活動的になったようだと語る奥さんの唯一の気がかりだった点は、経済性。灯油を熱源として使用していますが、

①床暖房した2間続きの和室。純和風の落ち着いた雰囲気です 床・タタミ





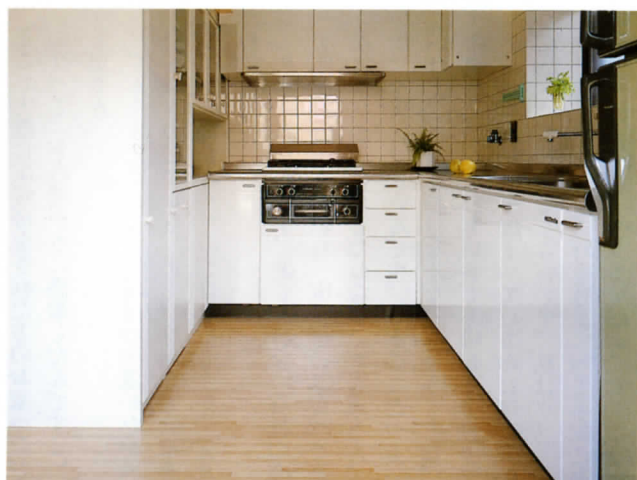


③居間から床暖房の食堂、台所を見る。間仕切りの食器収納棚も、オープンな雰囲気を保っています  
床・フローリング



②和風の門構えと生け垣が奥床しさを感じさせる外観

今は灯油も安いし、ビックリするほど使用料が少なくて済むのでその面でもとても経済的でホッとしましたといえます。ちなみに10日間使った灯油は、230リットルくらいだったそうです。  
この床暖房ユニットは、システムが密閉式なので、温水がさめにこく余熱でも暖かさが残るのもうれしい点だそうです。

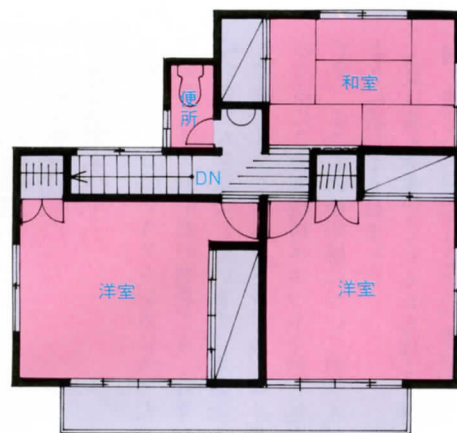


④床暖房の台所。「白で統一したシステムキッチンが清潔で、後片づけも億くうになりません」と奥さん

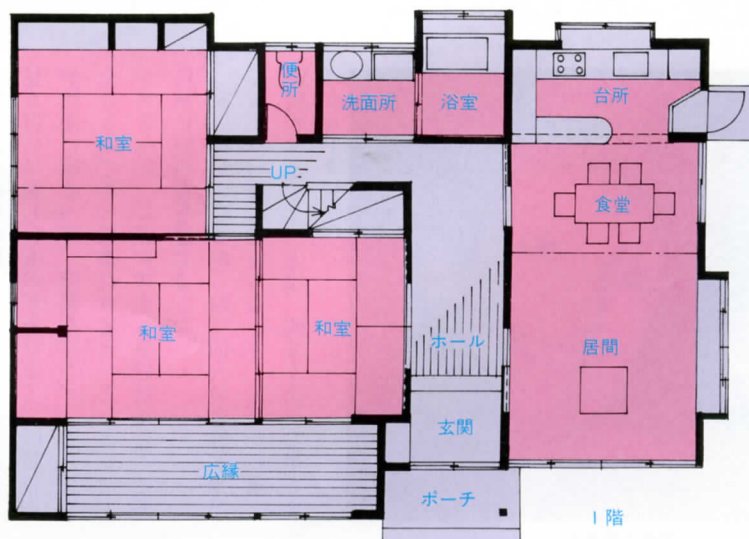


⑤台所、食堂とワンルールの居間。スペースは18畳ほどですが、すべて床暖房を設備しているので、とっても暖かいそうです 床・カーペット

床暖房/廊下・押入れ、階段を除く全て 給湯/4か所  
家族構成/夫婦(主人51歳) + 子供2人(男21歳、女20歳) + 母  
敷地面積/330㎡(100坪)  
床面積/165.0㎡(50坪)  
1階/112.2㎡(34坪)  
2階/52.8㎡(16坪)  
設計/三好設計(☎022仙台252-0405)  
施工/高一工務店(☎022仙台234-4131)  
カメラ/齋部 功



2階



1階



# オーストリア人も快適さに びっくり。「世界一の暖房よ」

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

東京/シュレックさんの住まい

東京・大森に住むシュレックさんご夫妻は床暖房の愛好者と聞いて、さっそくご自宅に取材にうかがいました。

シュレックさんはオーストリア人ですが、日本生まれの日本育ちで、日本語が達者なだけでなく日本文化に深く接してきたため、私たちも脱帽するほどの日本通。留学(帰国というのでしょうか?)したオーストリアの大学で勉強中に、スペイン生まれの奥さまと知り合い、その後日本で二人の家庭を築いてきたのです。現在ご主人はオーストリアの特殊鋼メーカーの東京支店長をなさっています。

まず最初に案内されたのが20畳ほどの広さの応接間です。シュレックさんの住まいは、この部屋に給湯を兼ねた温水式の床暖房を施して利用しています。この床暖房の暖かさを身を持って体験しながら、シュレック夫人にこの暖房を使われたきっかけをお聞きしてみました。

### セントラルヒーティングは日本の住宅に合いません

「私たちの故郷、オーストリアやドイツは寒さが厳しいので、暖房はセントラルヒーティングが主流です。そこで私たちが18年前にこの家を新築した時、スウェーデン製の立派なボイラーを使ったセントラルヒーティングにしました。

そのあと、実際に使ってみてわかったのですが、日本の家は木造で、壁が全体に薄いのですね。うちの場合は二重ガラスではありません。だから寒さの厳しいヨーロッパの家とは密閉度が違うのです。暖気が自然と逃げていつちやう。セントラルヒーティング自体は良い暖房ですが、やはり日本の住宅には合わないのです。

そして数年前に主人が仕事の関係からこの給湯兼用の床暖房システムのことを知り、直接、メーカーの方に話を聞きに行きました。

そこで実際に床暖房をされた方のお家へ遊びに行つて、その暖かさに感激したんですよ」と奥さん。

でも今までまったく床暖房の知識がなかったというのですから、あえて採用するにはある程度不安もあったのではないですか、とかかうと、

「そりやあそうです。誰でも自分の会社の商品は良いと思いますから、床暖房の話だつて最初はウソと思いましたが(笑)。でも違うんです。本当に暖かいんです。日本のこたつもいけど、あれは動けなくなっちゃうでしょ。

床暖房はどんなに寒い日でも暖かくて動きやすい。それに体が暖まっているのに顔が火照らない。不思議なくらいです。私はウィーンの両親にも「世界一の暖房よ」って手紙に書くんですけど、やっぱりねエ、実際に経験してみないとわからないんですね」と熱心に話してくれました。

このシュレックさんの住まいでは応接間に放射熱パネルを敷き、以前のセントラルヒーティングのボイラーをこのシステムに替えて床暖房と給湯、セントラルヒーティングに両用しています。ボイラーを替えただけで、セントラルヒーティングの燃料費まで経済的になったそうなんです。

### 零下20度近い夜でも床暖房で体はポカポカ

すっかりこのシステムが気に入ったシュレックさんは、山中湖の別荘でも、昨年からのシステムを利用してあります。木の床の食堂と居間、タタミのベッドルーム、タイル貼りの浴室にこの床暖房ユニットを敷き込んだのです。ここでの使用感について奥さんは次のように話してくれました。

「夏は喜んで来てくれるお客様も、冬の山中湖と聞くといやがりますね、寒いから。たまたまされたつもりでいらつしやい」と誘って来た

人はみんなびっくりします。外は零下20度近い夜だつて体がポカポカします。お客様を招くにあたって工事をしていないトイレのことが気がかりだったんですが、隣の浴室の暖房を入れておくと暖かさが伝わってくるんです。浴室も暖かいですよ。私たちにはシャワーの習慣があります。お風呂も大好きだけれどシャワーの機会がとて多いんです。冬の山中湖ではあきらめていたのですが、これを入れてみるとシャワーだけでも寒くないの。とてもうれいんです。それと別荘では私たちがタタミの部屋に寝るんですが、布団の中までヌクヌクして朝、実に気持ちよく目がさめます。だから、毎週のように週末には山中湖へ行きます。暖かいから山中湖へ行くって聞くとおかしいですよ。でも本当の気持ちなんです」

シュレック夫妻は、オーストリアという寒い地方に故郷をお持ちなのに、暖房設備を見る日には厳しいものがあります。暖房は人が快適に暖まって、空気を汚さず、そして安全なものであつてあたりまえ」というシュレックさんが、このシステムを絶賛するところに強い説得力を感じました。

「家は暖かいですからね。何人お客様が来てもスリッパなんていらぬ。素足が一番。便利ですすよ」とは、明るく陽気な奥さまのジョークです。



床暖房でご機嫌の奥さん



# 「冬の台所仕事がおっくうでなくなりました」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

福島／八島さんの住まい



使って二年、とても快適です

八島さんが床暖房を選んだのは、①長い目で見れば経済的だということ、②自然暖房だからだにいいこと、③安全であること、の三点を気に入ったからだそうです。きっかけは代理店の人にすすめられたことで、いろいろな話を聞いているうちに「そんなにいい暖房だったらやってみようか」ということになったとのこと。実際に二年近く使ってみて「とても快適ですね」と奥さん。

八島さんの奥さんが床暖房にして良かったと思うことは、「以前は石油ストーブを使っていたので、あの特有のニオイがとてもしやだったのですが、床暖房になってニオイもな

とても良かったと思います。それに台所も床暖房にしたので炊事がおっくうでなくなりました」ということ。台所がとても暖かいので、それまでは寒くてコタツで食事をしていたそうですが、台所で食事をするようになったそうです。そのため配膳や後片づけが楽になって主婦には大助かり。

### 不潔になりがちなスノコを 不用にした浴室の床暖房

ご主人が一番気に入っているのはお風呂だそうです。洗い場も床暖房なのでタイルがほんのりと暖かく、体を洗うのにタイルに直に座ってしまっても平気。不潔になりがちなスノコロールのスノコを敷かず済むのがうれし

- ①床暖房の居間。「床暖房の自然の暖かさが本当にいい」と奥さん  
床・カーペット
- ②床暖房の台所。造り付けの台所セットが働きやすく機能的にできています。床暖房で冬の台所仕事も楽になりました  
床・長尺塩ビシート



家族構成／夫婦(主人57歳)  
床暖房／居間、食堂・台所、浴室  
給湯／5か所  
構造／木造2階建て  
床暖房施工／双葉総業  
竣工年月／59年1月  
カメラ／齋部 功



③玄関の吹き抜けのアーチが印象的な外観。設計は建築士のご主人

④ご主人お気に入りのジェット風呂と暖かい洗い場の浴室。ガラス窓で視覚的広がりを感じさせ、向こう側は温室にして植物を置いています。隣にボイラーが見えます  
床・タイル



いといます。また給湯兼用床暖房システムのお風呂は超音波風呂になっているので、とても気持ちがいいとご主人は喜んでいるそうです。  
給湯兼用床暖房システムにしてからの経費の面は、期間が短いのでまだはつきりと軽減できたという実感は少ないそうですが、200リットルタンクの灯油焚きで、夏場は風呂の沸かし、洗面所、台所の給湯をすべてまかなって四か月もったということ。冬場はそれに居間、台所、洗面所、浴室洗い場の床暖房が加わるので二か月もったということですが「以前はお風呂はガスだったんですけど、ガスはやはりすごくかかりますからね。それに比べれば大幅に節約されていると思います」と奥さんという話でした。



# 「ユカダンハカイテキデス」と カナダ人、コハニご夫妻も感心

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

東京/Fさんの住まい







①外観。建物の手前2階がFさん夫婦の部屋。1階がお母さん。奥の1、2階がコハニさん一家の住まいです

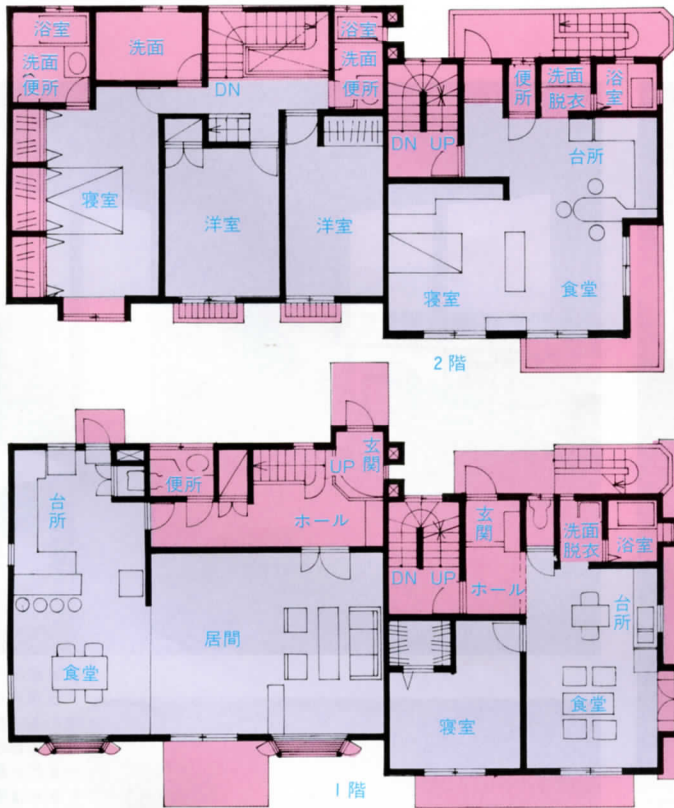
②床暖房した食堂。右奥が台所。「インテリアは私が全部考えました」とコハニさん。見やすい目線の位置に絵画が飾られているのが印象的でした 床・じゅうたん

アパート付き住宅を新築したFさんの住まいには、自邸と貸し家の双方に床暖房を施しています。一台のボイラーで、床暖房と給湯ができるシステムです。採用するに当たり、F夫人は東京の営業所をはじめ、山梨県の本社まで出かける熱心さでした（その経緯についてはコラムの手記参照）。

ここでは借家人のカナダ人・コハニ夫妻に床暖房について聞いてみました。

「カナダで一般的に使われている暖房は地下室にガスのボイラーがあって、そこから各部屋まで温風を送り込むシステムですね。また地下室で木を燃やすものもなかなか効率的と最近人気があります」

寒い自国の暖房についてこう語るコハニさんは、東京での床暖房の初体験を「床暖房はとてきれいなですね。部屋全体の空気が均一に暖まるので、気分も快適です」と、温風暖房とは、ひと味もふた味も違う床暖房の快適さを目を丸くしておられます。最もすぐれていると思われていた自国での温風暖房の、さらには上に行く暖房感覚の床暖房ですから、コハ



家族構成 / (Fさん)夫婦(主人38歳)+母 ※(コハニさん)夫婦+子供1人  
 床暖房 / (1階)居間、食堂、台所、便所 (2階)居間、食堂、台所、便所  
 給湯 / 6か所  
 床暖房施工 / アイコー熱研工業 (☎03東京897-9341)  
 施工 / アシザワ建設  
 竣工年月 / 60年8月  
 カメラ / 齋部 功







コハニ夫人とお嬢さん



ニさんが驚かれるのも無理がありません。寒い国からやってきたカナダ人家族は、はじめて迎えた東京の冬を、この床暖房のおかげでなに不自由なく過ごされているそうです。「主な部屋には全部、床暖房があります」と満足気に語るコハニさん。

ご主人もまた、東京の寒さが増すにしがたがって住まいの快適な温もりの良さを実感しているとのこと。

「家の中で、各部屋の床暖房と温度調節ができるので大変ありがたい」とその経済性、操作性の良さを喜ばれていたそうです。

やがてカナダに帰国しても、東京での床暖房の温もりは忘れ難く、きっと床暖房を捜し求めるのではないかと思われるほどの気に入りました。

③ 2階の寝室。静かで落ち着いた部屋です 床・じゅうたん



④ 寝室から南側をのぞむ。「日本人は、もっと自然な暖かさ、自然な木の肌ざわりなど自然の良さを求めるべきだと思います」と語るFさんは板張りの床を伝わってくる暖かさに満足していました 床・フローリング



⑤ 床暖房した1階のお母さんの部屋 床・フローリング





⑦浴室



⑥床暖房したコハニさん一家の1階の居間。一段高くなっている右奥に食堂が見えます 床・じゅうたん

⑧床暖房の居間、食堂と台所。Fさん夫婦の部屋は台所から居間、寝室までひとつの空間になっています 床・フローリング



●ドイツ留学も経験した 建主の手記●

「暖かい床にごろ寝します」

みんな、日本の瞬間湯沸かし器やエアコンに不満はないのかな。私だけの体験なのかな。シャワーのお湯が突然水になったり、やけどしそうになったり、足元は寒いのに顔ばかりほてる部屋、ゴミがチリチリ舞ってる夏のクーラー。

私がどんなものを求めているのか、ほとんどのメーカーは理解してくれなかった。だが私の執念。見つけたのです。輻射熱暖房。舌をかみそうなこのシステム。ある日私は、このシステムを応用開発した床暖房メーカーの東京事務所に出かけた。S氏の説明はトツトツとして、決して要領が良いというわけではなかったけれど、それがかえって私を安心させる。腰掛けた床暖房のベンチにお尻に伝わる心地良さ。なにかあるぞという予感。よし、ルーツをと、本社のある山梨へ。発案者でもある専務の将来を見通した発想、工夫に感服同感。見る、聞く、話す、触るの八時間。東京に戻ったのが夜中の二時。そしてわが家の心臓部分を任せました。住み始めて三か月。暖房はもちろん、給湯の不満も一挙に解決。その上経費が安いおまけ付き。暖かい床にゴロゴロ転がりながら「とうとうやったぜ!」という気持ちです。



# 「一冬過ぎてびっくりしました」 燃料費が予想外に安くつく

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

神奈川／生野さんの住まい



①南西の外観。門扉も建物に合わせて重厚なものにしました。グローワールではタイルがはがれないように90センチ幅に区切った弾性のあるパネルを使って接着剤にも気を使っています

②木の色が落ちていて美しい玄関。ガラス使いの扉がとても気に入っているそうです  
床・フローリング

### 鉄骨造のグローワールを選ぶ

小田急線向ヶ丘遊園の駅から一步はずれると、駅前の賑わいとは打って変わって、緑の森に囲まれた静かな住宅街になります。その一角にレンガ色の磁器タイル貼りの外観が重厚な雰囲気をかもし出している、生野邸があります。

生野邸は積水化学工業のセキスイハイム・グローワールの自由設計で建てられたのですが、生野さんがこのグローワールを選んだ第一の理由は、この落ち着いた外観が気に入った

ことでした。また雰囲気だけでなく実質的に、タイル貼りならば初めに多少お金がかかっても、メンテナンスの面でも有利だし、防火面でも望ましいからだということでした。

家を建てるにあたって生野さんは、モデルハウスというモデルハウスはすべて見てまわり、日曜日ごとに見学会に参加して、実際に住んでいる家を見せてもらうという熱心さ。「だからすごく目が肥えてしまったんです」という生野さんがそうした中で感じたことは、「ほとんどのモデルハウスがオプションばかりのスペシャル仕様で建っている」ことでした。だから展示場のものと同じものを建てようとする、ものすごく高価になってしまう

んですね。セキスイハイムの場合はオプションが少なく、展示場のものが実際の値段なわけです。またセキスイハイムは浴室、洗面所、トイレなどが広々とゆったりしていることも、展示場を見ていて気に入ったのだそうです。

オーディオが趣味の生野さんにとってはまた、遮音性もいいことも気に入りました。遮音性がいいということは同時に、断熱性もいいということでもこの点でも非常に満足しているそうです。その他、ユニット方式で一部屋一部屋が大きくとれること、開口部が広い(ピクチャーウィンドー)こと、アフタサービスがいいことなどが生野さんがセキスイハイムを選んだ理由です。







③ 2階主寝室。床暖房のパネルは30センチの根太の間の断熱材の上ののっているので、さらに熱が逃げにくくなっています  
床・じゅうたん



⑤ 1階洗面所と浴室。風呂のお湯を一定に保つ循環パイプに発泡装置を取り付けて、「気泡バス」にしています



④ 1階台所。ゴージャスなレンジフードやカウンターテーブルの銅板使いなどが気に入ったそうです。床暖房が施してあるので冬の台所仕事も苦になりません  
床・フローリング



2階



設計・施工/積水化学工業  
床暖房施工/富士プラント・アルコ  
カメラ/栗原宏光

生野邸では新築の際に床暖房設備を施しました。生野さんが暖房に床暖房を選んだ理由は、足元をあたためると全身があたたまる感じがすること、床から天井まで温度差がないこと、温風などではないので自然な心地良いあたたかさが得られるということです。

パイプが細い床暖房は、高温のお湯をまわさなければならぬので、床がそつたりする恐れがあるのに比べ、太いパイプはそれほど高温でなくてよいので安全だし、経済的です。実際に今年の冬初めて使ってみて「思ったほど燃料がかからなかった」というのが奥さんの実感です。

第二に、パイプのつなぎ目が「カシメ式」といって、リングで物理的にしめつけているので溶接のものに比べ水もれの心配がないこと、スイッチ一つで個室暖房に切り替えられるのも便利と生野さんはいわれます。

## 床暖房と 給湯を組み合わせる



# 対流熱暖房に比べランニングコスト はその3分の1ですむ

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

山梨／坂本さんの住まい



②数寄屋造りの外観。「このあたりは入母屋のガッチリした建物が多いので、少し趣きを変えて数寄屋にしました」と坂本さん

③「おやじが骨とうの趣味を持っているので、それを飾って合う家にしよと思いました」と坂本さん。玄関の次の間に設けられた飾り棚にも、書画骨とうの類がさりげなく飾られています

〈土間〉床・みかげ石

①門の外から見た外観。右手は蔵



### ストーブ時代の電気毛布と 布団二枚の生活がウソのように

設備面で特筆に値するのは、何といってもほとんどの部屋に温水式の床暖房を施してあることでしょう。「和風住宅の室内に空調機器が見るとどうしても違和感があるので、床暖房を勧めました」と建築家・後藤義彦さんがいえば、坂本さんも「ストーブは上ばかり暖まって足元が寒いです。それに室内が乾燥するので体によくないし、木材のためにも好ましくない。絶対に床暖房にしよう、と決めていました」とうなずきます。

この床暖房は、銅管を使っているため熱伝導がよく、低温のお湯で十分暖房できる点で気が入ったからです。坂本邸の場合、最も寒い時期で70度から80度になっているとのこと。「この辺はとても寒く、真冬は零下20度から時には25度にもなるのですが、床暖房していると室内はワイシャツだけで過ごせる暖かさ

になります。寝る時は毛布と掛け布団一枚で十分です。建て替え前の家では温風暖房機と石油ストーブを併用してもまだ寒く、夜は掛け布団二枚と毛布、それに電気毛布まで使ったのに」と、坂本さんは驚嘆の面持ちです。ここは寒冷地なのでお湯をかなり高温にすることもありますが、都内の場合には冬季でも40度から50度が普通だそうです。

単に暖まるだけでなく、その暖かさがまた快適、とのこと。「直接熱にあたっている感じではなく、ソフトな暖かさなんです(坂本さん)。太陽光線の原理と同じ放射熱による暖房ならではの長所といえます。

対流熱暖房と比べ、ランニングコストが三分の一程度ですむのも、放射熱暖房のよさです。ストーブなどでは上の方が高温になるので、床面20度、天井近くは30度——といった不合理な暖まり方をしますが、床暖房では上下の温度差がないためです。特に吹き抜けのある部屋では、差が歴然と現れるといわれています。







⑤天井の丸太がいかにも「昔の家」という印象を与える、長い廊下  
床・ヒノキ縁甲板



④座敷に面した縁側の戸は、「広く庭を見渡せるように」という設計者の意見により、すべて戸袋におさまるようにしてあります。天井から軒下までわたした垂木は、京都の北山杉の磨き丸太です  
床・タタミとヒノキ縁甲板

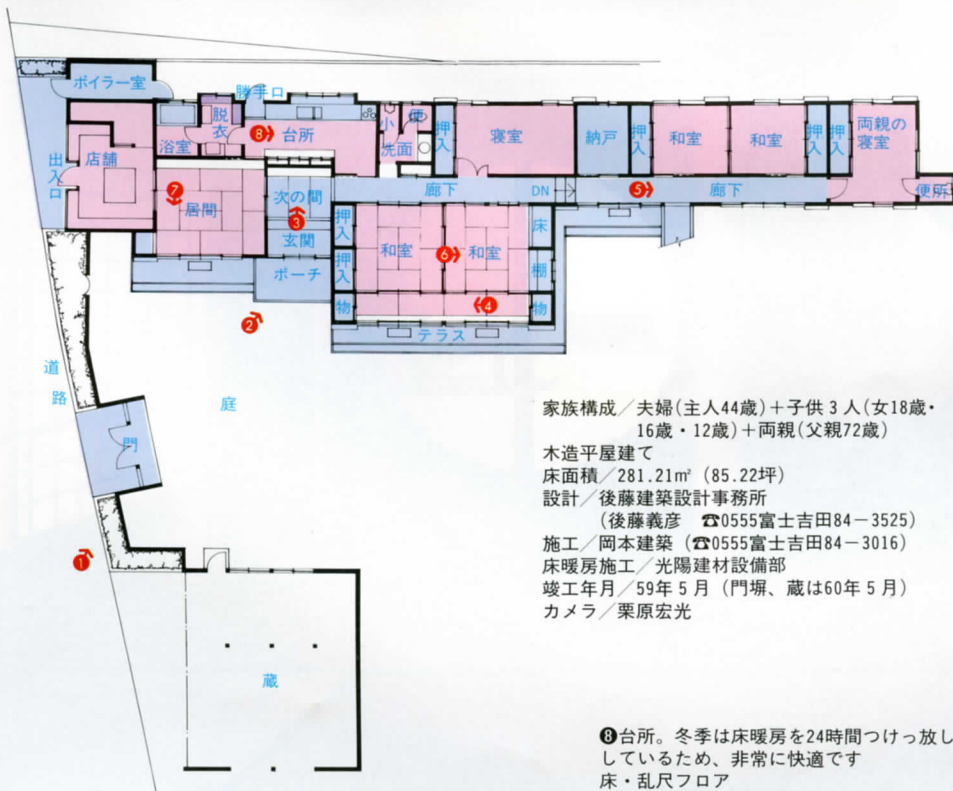
⑥2間続きの和室。床の間の横の丸窓を月に見立て、雲のイメージで違い棚をつけました。丸窓は、金色の障子を閉めることができます。床の間と襖の縁は、ウルシ塗りです  
床・タタミ







⑦ 玄関脇の居間（茶の間）。広い開口部とトップライトにより、明るい部屋になっています。この部屋にも床暖房を施してあります。そのほか中央に掘りゴタツ（床暖房を設置）も設けました。夏はコタツ布団を取り、テーブルとして利用しています  
床・タタミ





# 余熱を上手に利用した 使い方で省エネに徹する

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

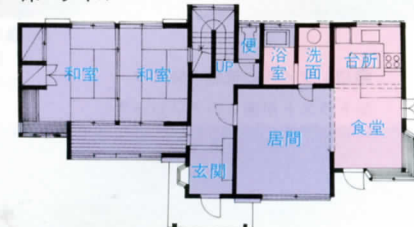
兵庫/藪井さんの住まい



- ① 真南に向かって立つ、日当たりの良い藪井邸です
- ② 窓の多い、明るい床暖房の食堂  
床・コルクタイル
- ③ U字型のシステムキッチンで構成された床暖房の台所  
床・コルクタイル



- ④ 床暖房で暖かく、きれいな浴室は、一日の疲れをすっきりいやすくれます  
床・タイル



家族構成/夫婦(主人35歳)+子供2人(男9歳、女8歳)+母  
構造/木造2階建て  
床面積/132.00㎡(40.00坪)  
1階/85.50㎡(25.90坪)  
2階/46.50㎡(14.10坪)  
床暖房/台所、食堂、浴室、洗面所  
給湯/3か所  
設計/たくみ一級建築設計事務所(☎0794高砂31-4187)  
施工・床暖房施工/宝商事(☎0792姫路98-2681)  
竣工年月/60年12月  
カメラ/大島勝寛



- ⑤ 焦茶のカラーコーディネートで上品に仕上げられた洗面所にも床暖房が利用されています  
床・長尺塩ビシート



⑥ 藪井さんご  
夫妻と元気な  
子供達

### 不満な点は まったくありません

住設機器の会社に勤める藪井さんのご主人は、以前から温水式床暖房の良さをご存知でした。「家を建てる時には絶対これにするゾ」という夢をお持ちで、昨年12月に待望の新居が完成したのです。

最初は話半分で聞いていた奥さんも、このひとと冬を過ごしてみて、床暖房の暖かさにはすっかり感心したご様子。今では効率の良い使い方を覚えて、朝は起床の30分前からつけて2時間、夜は夕方5時ごろから4時間とパートナーを決めているそうです。

「冬でも日当たりの良い家ですから、昼間は暖房がいらないんです。朝の2時間ほどつけておくとお湯が正午ごろまであったかいので、洗濯にもふんだんに使えます。エネルギーを余さず使えるって感じがいいですね」と奥さん。ご不満はありませんか、という質問には、「不満はありませんよ。ストーブの時より灯油を使いますが、これは暖房と給湯のすべてを賄ってるんだから当然ですね。トータルで考えればおつりがくるんじゃないですか。ただ、残念だったのは、ボイラーを外に設置してしまったことです。温度調節を細目にしたのだけどもんだか憶劫で。あれは勝手口やサニタリーなど、室内に設置するといいてすね」と答えてくれました。



# 「灯油焚きで、燃費は 一か月6000~7000円です」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

兵庫/佐藤さんの住まい

**床暖房の現地見学会で  
そのよさにすっかり  
ほれ込む**

佐藤さん一家は若いご夫婦二人だけの住まいです。新築されるまでは社宅に住んでいたのですが、住まいづくりを決心してからは、住宅展示場などを实地に見て歩き、家本体はイメージや耐震・耐火などの点から丈夫で長持ちのする旭化成のヘーベルハウスに決めただけです。

台所の流しや浴槽などいろいろな設備関係も実際に見て、ふれて、納得してひとつひとつ選定していったわけです。

暖房関係については「理論的に床暖房がよいことがわかっていたので、暖房は床暖房と最初から迷いはなかった」(ご主人)のですが、やはり一度、自分の体でその快適さ、安全性を確かめたかったのです。ヘーベルハウスにもオプションとして床暖房はあるのですが、その性能を体得するチャンスがなかったというわけです。

そんなある日、床暖房を実際に施工している会社の現地見学会のチラシが新聞に入っていたので早速出かけ、その施工度、機械の信頼性にほれこみ、床暖房の施工だけは本工事で切り離し、その会社小林住設さんに依頼しました。

「熱源は灯油ですのでガスよりもランニングコストは安く、最近の油事情で安定供給という面でも心配はありません。屋外に設けたボイラー(エネルギーステーション)一か所です。安全ですし、操作もスイッチ一つで簡単……。ただ、タイマーを付けていないので、装着すればもっと便利になると思います。子どももいないので、別に今すぐ付けるというつもりはありません」(ご主人)。

「燃費は冬場でひと月、90円入りひとかんぐらいいです。七千円ぐらいですか。社宅にいたころは台所に板状の電気パネルを敷いて使っていましたが、見ばえが悪いし……。今は本当に100%満足しています」(奥さん)。

①床暖房をしたご夫婦の温かさを感じさせる、ぬくもりにつつまれた居間と、アコーディオンカーテンで任意に仕切れる床暖房の食堂・台所 居間の床・パーケットフロア 食堂・台所の床・長尺塩ビシート

②白いタイルと植栽の緑のコントラストが美しいアプローチ



②南側の外観







⑦ 2階の洋室  
床・パーケットフロア

⑥ 床暖房のおかげで寒さ知らず。模様タイルを存分に楽しめます 床・タイル

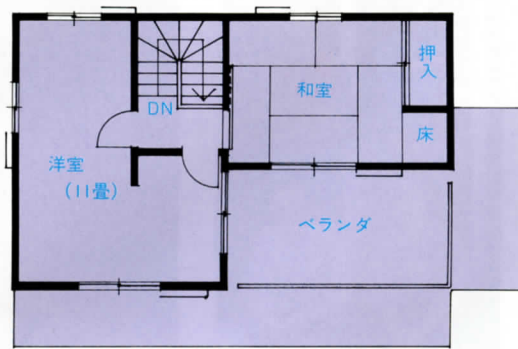


④ 客間の1階和室6畳 床・タタミ

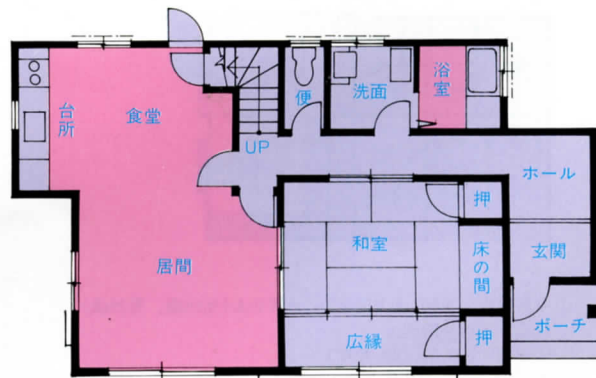
家族構成／夫婦（主人35歳）  
 地域指定／市街化調整区域  
 構造／ALCコンクリート造2階建て  
 敷地面積／222.38㎡（67.39坪）  
 床面積／112.93㎡（34.22坪）  
 1階／72.93㎡（22.10坪）  
 2階／40.00㎡（12.12坪）  
 床暖房／居間、食堂、台所、浴室の  
 洗い場 給湯／3か所  
 設計／旭化成工業  
 施工／旭化成ホームズ  
 床暖房施工／小林住設  
 竣工年月／58年3月  
 カメラ／大島勝寛



⑤ 「床暖房は100%満足」といわれる佐藤さんご夫妻



2階



1階



# 「店の床暖房は夕方4時ごろ切っても8時まで余熱で暖かい」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

「健康な住まいと暮らし」を実現する  
床暖房派が急増中

岡山／津内さんの住まい



居間・食堂・台所は床暖房です  
床・長尺塩ビシート



津内邸。ガソリンスタンドは家の裏側につづいてます

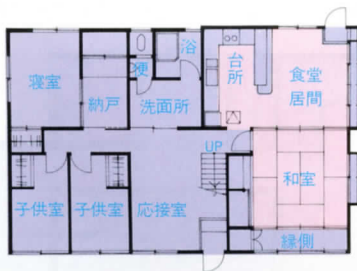
事務所 床・長尺塩ビシート



津内さん夫妻（前列）と従業員の皆さん



居間につづく和室の床暖房は独立したスイッチなので、適宜にコントロールして使います  
床・タタミ



家族構成／夫婦(主人59歳)＋子供2人(女26歳、男25歳)  
構造／木造2階建て  
床面積／199.5㎡(60.45坪)  
床暖房／居間、食堂、台所、和室、店舗  
給湯／3か所  
床暖房施工／三和設備(☎08677新見2-2891)  
カメラ／中桐暢良

「台所に入れると女子が喜びますね」

ガソリンスタンドを経営している津内さんは、親戚(三和設備)のすすめで床暖房を入れました。4年前に店舗の事務所にこれを入れたのをかわきりに、2年前 住居部分にも増設しました。

「4年前、床暖房はいいからぜひにとすすめられ、お客さんへのサービスを考えてます店に入れました。11月から3月ごろまで使っていますが、朝スイッチを入れて夕方4時ごろ切ります。切っても余熱があつて午後8時ごろまで暖かいですね」

その後、床暖房の快適さにつかりとりこになった津内さんは、台所・食堂の増改築を機会に、居間・食堂・台所と和室に床暖房を入れ、浴室もジェットバスに替えました。

「床暖房は和室より、台所や食堂の方が効率的ですね。台所に入れると女子が喜びと思いますよ」と津内さん。床暖房は常時使う場所とそうでない部屋をきちんと使い分けることで省エネができる、燃料店の社長は語っています。



# 「部屋ごとに切り替えができる経済性がうれしい」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

広島／山本さんの住まい

②床暖房のに入った応接室。来客はもちろんのこと、家族も自然とここに集まってくるというコミュニケーションスペースです  
床・じゅうたん

①山本さんご夫妻



### 清潔で気持ちよい暖かさが 床暖房の良さ

鮮やかな緑の山並みに囲まれた、広島県比婆郡の住宅地に山本さんの家があります。2年ほど前に新築された住宅ですが、ここでも床暖房が利用されています。

最初に床暖房の知識を得たのは奥さんでした。友人が設備工事店に勤めていて、かねがね「床暖房はいいわヨ、特に温水式のもの……」と話を聞いていたのだそうです。そこで家の新築にあたって、実際にその暖かさを確認するためにショールームへ行き、もちろん納得して帰ってきたのです。

床暖房にすっかり感心した奥さんは、ご主人にも相談して台所と応接間に利用することにしました。ご夫婦は共働きで、昼間は家が留守になることが多く、床暖房は大抵夜使います。奥さんが帰る一時間ほど前にスイッチが入るようにしているため、玄関を開けるとなんとなくホカホカした空気が出てきてくれる

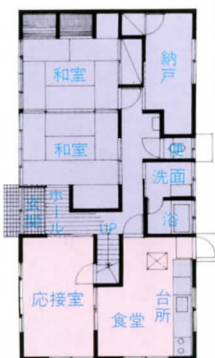
わけです。温度は60度前後に設定。これはお風呂を沸かしすぎず、それでいて部屋が十分暖まるちょうど良い温度なのだそうです。

「床暖房の良さは数え上げるときりがありますが、私にとってはまず空気が汚れない清潔な暖房だということ。そしてストーブのように顔が火照ったりせず、気持ち良く暖まることですね。部屋ごとに切り替えができる点も経済性を考えるとうれしいことです。問題なのは立ち上がり時間に時間がかかることですが、これはタイムスイッチを使うことで大方解決できます。それにスイッチオンで時間がかかる分、スイッチオフの後もずーっと冷めないんですからおあいこみたいなものでしょう。そのへんの性格を知って上手に使えばいいんですものネ」と奥さんは上手な使い方を話してくれます。

山本さんのお宅では、現在18歳と15歳の育ち盛りの息子さんがおり、彼らは以前と違って自分の生活ペースを主張し出す時期です。受験勉強後の深夜の入浴や、早朝トレーニング後のシャワー——このシステムなら、スイッチひとついつでもたっぷりお湯が使え、ご両親としてもひと安心といったところですよ。



③南西側の外観。周囲を石垣がとり囲む重厚なつくりです



家族構成／夫婦(主人47歳)＋子供2人(男18歳・15歳)  
構造／木造2階建て  
床面積／127.93㎡(38.76坪)  
1階／94.12㎡(28.52坪)  
2階／33.81㎡(10.24坪)  
床暖房／台所(兼食堂)、応接室  
給湯／5か所  
設計・施工／野田工務店  
床暖房施工／サンワ設備(☎0847-7比婆2-2210)  
竣工年月／59年5月  
カメラ／中桐暢良



# 「低温でも暖まる暖房機は 床暖房の他になし」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

広島 / 藤井さんの住まい



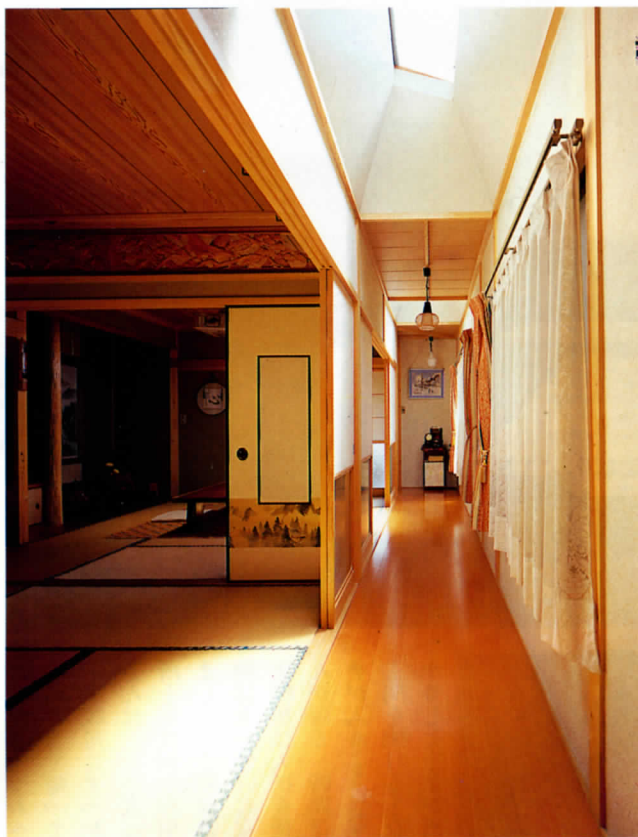
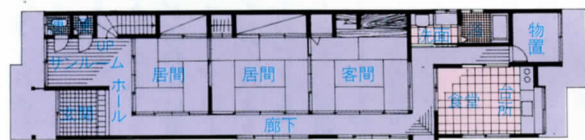
南西側から見た外観

玄関側から廊下と続きの和室を見たところ。トップ  
ライトから光が降り注ぐサンルームです

北側の浴室も床暖房で寒さ知らず。洗濯までお湯が  
使えるので奥さんは大喜びです  
床・寄木合板、100角タイル



家族構成 / 夫婦 (主人61歳)  
構造 / 木造2階建て  
床面積 / 154.00㎡ (46.67坪)  
1階 / 95.43㎡ (28.92坪)  
2階 / 58.87㎡ (17.84坪)  
床暖房 / 台所(兼食堂)、浴室、洗面所  
給湯 / 4か所  
設計・施工 / 中国住建  
床暖房施工 / サンワ設備 (☎08477比婆2-2210)  
竣工年月 / 57年6月  
カメラ / 中桐暢良



家の東南に位置し日当たり  
抜群の台所。床暖房の  
おかげもあって一番快適  
な部屋になりました  
床・寄木合板一部カー  
ペット敷き

藤井さんご夫妻



### 床暖房の浴室は お孫さんの遊び場

藤井さんは4年前の家の大改造の時に、工  
務店の人から床暖房の話を書きました。話で  
はなるほど便利なのですが、設備にまとも  
ったお金がかかるのは予算外のことでもあり、  
最初OKを出し渋っていたそうです。それで  
もどきも便利そうだと、という気持ちで頭か

ら離れず、思いきって工事に踏み切りました。  
床暖房にしたのは台所と浴室、洗面所です。  
特に洗面所と浴室は家の北側に位置する一番  
寒い場所だったのが、今ではウソのように暖  
かくなったのだそうです。  
「正月に孫が遊びに来ると風呂場が楽しいと  
いって出てこないんです。前なら風邪をひか  
ないか、湯が足りないんじゃないかと心配し  
ていましたが、今ではそんな心配も不要です。  
近所の人たちにも一度来てみなさいと誘って

ばかりいるんですよ」とご主人。そして、春  
になってもちよっと肌寒いナと思う日には、  
温度を低めにして使うのだそうです。「こ  
ういう微妙な温度で暖まる暖房機は他にない  
んじゃないですか。それに細かい計算はして  
いませんが、経済的だと思えますよ。生活が  
快適になって、維持費が安くなれば、これ以  
上の得はありません」  
思いきって使った床暖房——藤井邸では大  
成功を収めたようです。



# 「熱効率も高く、維持費も安いので電気から切り換えました」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

“健康な住まいと暮らし”を実現する  
床暖房派が急増中

香川／白川さんの住まい

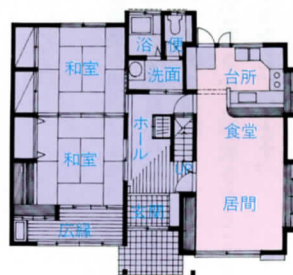


① どっしりとした瓦屋根が印象的な白川邸の外観

② 落ち着いたインテリアの居間は家族の団らんの場にふさわしく、床暖房が施されています  
床・じゅうたん



③ 床暖房で寒さ知らずの対面式のオープンキッチン、若奥さんが子供達を見守りながら調理ができます  
床・長尺塩ビシート



家族構成／夫婦(主人58歳)＋若夫婦＋子供2人  
構造／木造2階建て  
床面積／148.46㎡(44.99坪)  
1階／101.53㎡(30.77坪)  
2階／46.93㎡(14.22坪)  
床暖房／居間・食堂・台所  
給湯／4か所  
設計・施工／日壮建設  
(☎0878高松34-8121)  
床暖房施工／信和産業  
(0878高松66-9583)  
カメラ／大島勝寛

親戚が電気式の床暖房を使用しているため、今度はずちでも、と考えていた白川さん。新築にあたって電気式に決めようとしていた矢先に、給湯兼用の温水式床暖房システムを知ったのです。輻射熱パネルという面状発熱体の熱効率が良く、むらのない暖房ができて、暖房以外に給湯や風呂の追い焚きができること、維持費が安いことなどをわかりやすく説明されて、白川さんは「さもありなん」と納得。そこで急ぎよ温水式床暖房にプラン変更したわけです。

床暖房は家族が集まる居間と食堂、台所に設置されました。今では家族全員に大好評です。真冬には朝8時ごろから夜10時ごろまで使用するそうですが、給湯も含めて燃費は最も高い月で約2万円。「暖房と給湯が一括の値段ですからね。すごく安くって助かっています」と奥さんは大喜びです。

暖房・給湯で燃費は  
月に約2万円



# 「外はマイナス18度にもなる真冬日がつづいても床暖房だけで十分快適」

全国(北海道から九州まで)  
縦断ユーザーレポート

## 床暖房の家

「健康な住まいと暮らし」を実現する  
床暖房派が急増中

長野／岩上さんの住まい

①床暖房の居間。奥は食堂と台所  
床・カーペット

②主寝室

③床暖房の台所と食堂はカウンターで区切っています  
床・フローリング

④岩上さんのご家族

⑤2間つづきの和室。奥の和室に床暖房

燃料費はFF暖房の時と変わりません

岩上さんは新築を機会に床暖房を導入しました。ご当地は冬季の真冬日が2週間もつづき、外気温がマイナス18度まで下がる日もあります。そんな寒さから解放されることを願って、家づくりをしています。

まず、外壁には断熱効果の高いALC板を張って、開口部はアルミの二重サッシを使っています。こうした断熱工事を施したうえで、床暖房を入れました。

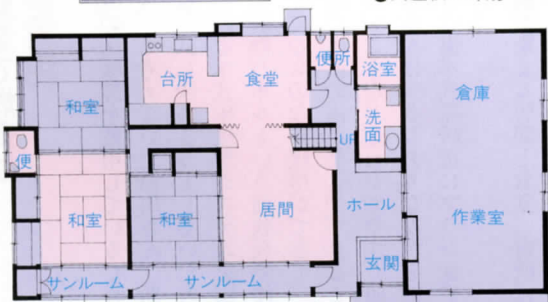
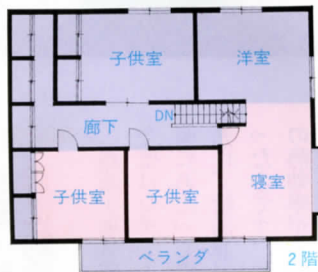
旧居ではFF暖房やストーブなどの個別暖房でしたが、新居は床暖房だけで個別暖房は一切使っていません。

「断熱工事をやっているのだから床暖房だけで十分快適な冬を送れました。ストーブなどでは足元が寒かったのですが、これからはその不快さも無縁になりました。燃料費は平方メートルあたりで換算するとFF暖房と同じようです」と岩上さん。



⑥大屋根の外観

家族構成／夫婦(主人39歳)＋子供2人(男12歳・4歳)＋両親  
床面積／321.78㎡(97.50坪)  
1階／214.13㎡(64.88坪)  
2階／107.65㎡(32.62坪)  
床暖房／居間、食堂、台所、和室、浴室、洗面所、便所、寝室、子供室(2室)  
給湯／4か所  
設計／竹上一級建築事務所  
施工／窪田建築、北沢建築  
床暖房施工／バスラー機器販売  
(☎0262長野27-3383)  
竣工年月／60年11月  
カメラ／宮下信治



1階