



冬パラ床暖

～冬のパラダイス床暖房～

外は極寒、家の中はパラダイス!

～冬季を快適に暮らすための工夫があります～

●暖かさの厚みと快適な温度分布

日本で一般的に使われている温水パイプは内径8～12mm。冬パラ床暖では16mmの太いパイプを使っています。生活床面積の約90%にこの温水パイプをくまなく張りめぐらし、特殊な断熱シートと厚さ3センチメートルのモルタル蓄熱層で覆います。

太い温水パイプと広い敷設率により厚みのある熱量が得られ、床全体の蓄熱層からゆっくりと継続的な放熱により、室内空間に理想的な温度分布を実現させています。天井の高い家、吹き抜けの空間でも実に快適な暖房効果を得られるのです。

●お部屋の乾燥が少ない

人が冬の室内で暖かさを感じる温度はエアコンやファンヒーターなど対流式の暖房機では25℃～27℃。一方床暖房では18℃～20℃で十分暖かさを感じます。

設定温度が低い分だけ部屋の湿度は保たれ乾燥を防ぎ、風邪やインフルエンザ・ウィルスの増殖を抑え、呼吸器や皮膚、髪の毛にやさしいのです。

●無風無音

室内で吹き付ける温風と機械音が全くありません。会話のトーンは小さくて済むし、埃を舞い上げないので空気がクリーン。アレルギー体質の人にもうれしい!

●他に暖房器具いらす

一般的な住宅で初期費用(工事費)は100万円～200万円程(施工面積や条件により変わります。熱源機は別途)。現場で住宅の間取りに合わせて施工します。工場製品のパネル式よりも建物内細部まで配管が行き届き、しかもお値段は断然安い!他に暖房器具を用意する必要がないということにも冬パラ床暖導入の価値があるのです。

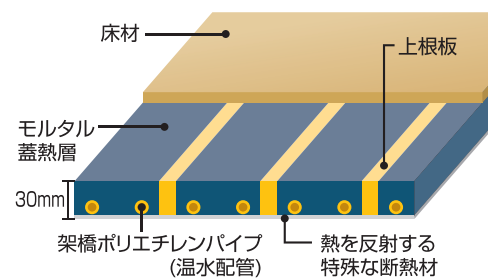
●リーズナブルなランニングコスト

リモコンで設定した室温に追従してボイラーが作動するシステムなので、熱をため込む蓄熱層の効果によりエネルギーの無駄な消費を抑えます。(24時間システムを動かしてもボイラー稼働時間は15～20%)

●メンテナンス不要

床暖構造部分は基本的にメンテナンスは不要です。熱源のボイラーはメンテナンスが必要です。ペレットボイラーは木ねん堂で対応いたします。その他のボイラーに関しては機器の販売店あるいはメーカーで対応いたします。

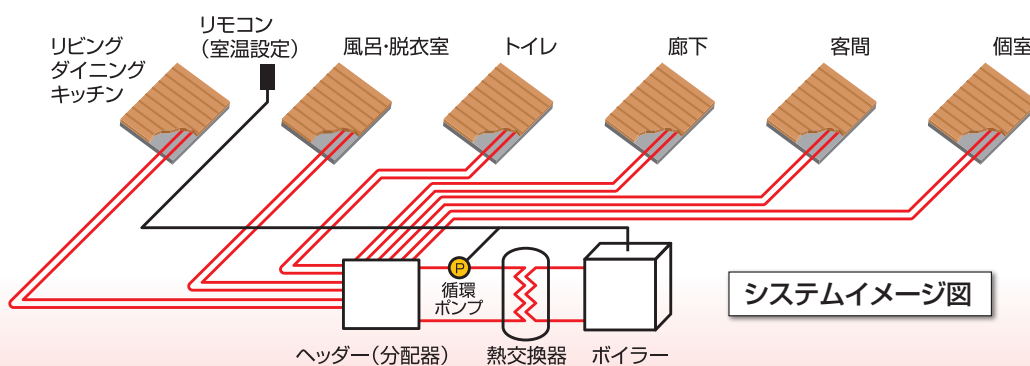
■床暖の構造図



■温水パイプ配管状況



■モルタル蓄熱層施工状況



寒い冬、お家の中は快適ですか? お住まいの暖房でこんな思いしたことありませんか?

顔はほてるけど足元の寒さが不快。暖かいリビングルームから廊下に出たくない。コタツから出られない。冷え冷えしたトイレに行くのがおっくう。足先が冷たいからお風呂に入って温めよう。脱衣室寒い! 熱いお風呂に飛びこめ! 朝寒くてふとんからなかなか出られない。脳卒中や心筋梗塞が不安。過ごす時間の長い部屋だけ暖める、あるいは暖房器具の周りに寄り添う局部暖房が主流の日本家屋ではこんなことは日常的と考えられて来ました。



驚きのランニングコスト

●蓄熱層で高効率性を実現

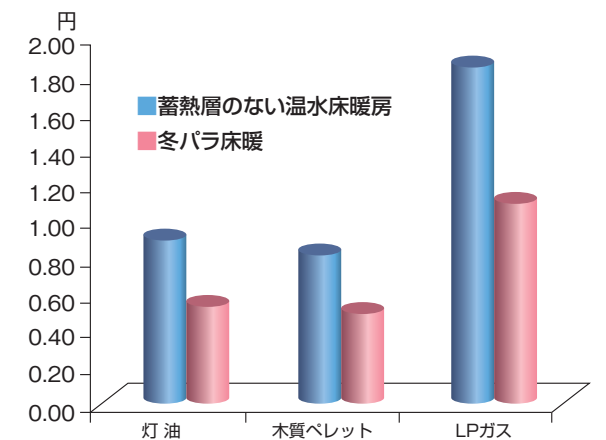
冬パラ床暖は特殊な蓄熱モルタル層を持った構造のため、暖房と同時に熱を蓄える高効率性を実現しました。メーカーの実験機関による実証実験から、蓄熱層のない床暖房と比較して室温22℃設定12時間連続運転で59%、同じく室温19℃では39%のエネルギー削減結果が出ています。

冬パラ床暖のエネルギーはお湯を沸かせられれば何でも熱源として利用できますが、ここでは灯油、木質ペレット、LPガスを使用した場合のランニングコスト比較をしてみます。蓄熱層によるエネルギー削減率を40%として計算しています。

1㎡あたり1時間のランニングコスト

■加温に要する燃料代

	蓄熱層のない 温水床暖房	冬パラ床暖
灯油	0.89円(税別)	0.53円(税別)
木質ペレット	0.81円(税別)	0.49円(税別)
LPガス	1.83円(税別)	1.10円(税別)



※資源エネルギー庁、日本床暖工業会のデータを根拠に算出しています。
※エネルギーの価格に関しては、灯油は長野県下伊那地方の2013年8月～2016年7月間の平均価格、木質ペレットは南信バイオマス協同組合製で2005年～2016年の長野県飯田下伊那の店頭販売価格、LPガスは石油情報センター発表2016年7月下伊那地域の価格でガス基本料金を含んでいます。

一般的な住宅1階すべて冬パラ床暖にした場合のランニングコスト

■加温に要する燃料代

例) 1階 床面積79㎡(24坪)を1日の内18時間暖房して1ヶ月の燃料代

	蓄熱層のない 温水床暖房	冬パラ床暖
灯油	37,967円(税別)	22,610円(税別)
木質ペレット	34,555円(税別)	20,903円(税別)
LPガス	78,068円(税別)	46,926円(税別)

※熱源機は他に薪ボイラー、ヒートポンプ等選択自由です。

★冬パラ床暖での全館暖房はコスト面でもかなり優れています。他の暖房器具は不要ですので床面を有効に使用できます。
★これらの試算値は厳冬期の設定なので初冬、晩冬ではこれよりも低くなります。
★寒冷地の高断熱住宅ではこれよりも約30%コストは下がります。



注目 後を絶たないヒートショック ～暖かさのムラがない屋内で、ストレスのない生活を～

脳卒中や心筋梗塞、いわゆるヒートショックの事故が後を絶ちません。住宅内での急激な室温変化が引き金になっていることは少なくありません。冬パラ床暖は1階総床敷設をお勧めします。全館床暖房は住宅内すべての居住空間にムラのない暖かさ进行供給し、高齢者が健康で過ごせる条件を整えられるからです。冬パラ床暖の暖かさは体の芯まで暖かい、いわゆる入浴後のボカボカした暖かさの感覚なのです。ムラのない暖かいお住まいはストレスが軽減され、家族が皆快適な我が家が恋しくなることでしょう。