

家庭内事故(死)防止対策

(転倒・転落によるケガ、脳卒中、心臓発作、溺死)

ノンスリップフローリング・框・階段板・床暖房のご提案
(すべりにくい)

！家の中は危険がいっぱい！

住まいは快適性と
安全性が最優先



滑ってケガをしない為に
ノンスリップフローリング・框を！



滑ってケガをしない為に
ノンスリップ階段を！

快適・安全な住まいはノンスリップ床暖房が必需品

株式会社 シームレス床暖房

平成21年5月吉日

家庭内事故死防止対策について

- 家庭内事故防止対策のご案内

(ノンスリップフローリング・框・階段板のご提案)

- 家庭内事故死者数と交通事故死者数のデータ

- 事故原因別発生状況

- 事故発生場所状況

- ノンスリップフローリング・框・階段板の特長

I 特長

II メンテナンスの方法について

III 塗り替え時期について

IV 注意点

V ノンスリップ塗膜性能について

VI ノンスリップ塗装すべり抵抗値について

- 家庭内での転倒・転落事故に至るパターンと事例

床・階段板・玄関・浴室

- 家庭内での転倒・転落事故防止について

～家族みんなの問題です～

- 脳卒中・心臓発作・溺死の防止対策について

冬場の入浴中に何故突然死が発生するのか

※入浴中の突然死を防ぐ方法

- ヒートショックが脳卒中・心臓発作・溺死がおきる大きな原因のひとつ

床暖房がヒートショックを防ぐ近道

家庭内事故死防止対策のご案内

～ノンスリップフローリング・柵・階段板のご提案～
(すべりにくい)

株式会社シームレス床暖房からのごあいさつ

皆様、「家庭内事故死」と言う言葉を聞いた事がありますか？知らない方もいるかと思いますが、現在、住宅の中で、老若男女関係なく、ペットを含め沢山の事故が毎日どこかでおきています。年間の統計で家庭内での転倒・転落・溺死等の事故死者数が、交通事故死者数を上回ると云う驚きの数字があります。

交通事故の場合は、加害者と被害者がはっきりしている為、新聞・テレビで毎日のように報道されますが、家庭内事故の場合、加害者がいない為、ニュースにならないのが現状です。しかし、家の中は危険がいっぱいです。居間で滑って転倒、階段で滑っての転落事故が全体の70%を占めています。「すべり」による転倒は、勢いがついているため受け身がとりにくく、また、背面に倒れやすいため、居間・階段・浴室・廊下のように表面が堅い場合は、後頭部の打撲や骨盤骨折等の重大事故につながりやすいのです。それ故に、建築家・工務店・リフォーム業者様にも家庭内事故を未然に防ぐ、ノンスリップ(すべりにくい)フローリング・柵・階段板を御施主様に提案する事が大変重要ではないかと考えます。

転倒・転落事故はノンスリップ塗装によって、かなりの事故防止効果があると思います。

また、クライアント様の関心も高く、快適・安全対策の提案を強く求めていると確信いたします。ただ、どうしても言葉の説明や写真だけではノンスリップ塗装フローリングの感覚が分からないと思いますので、ノンスリップ塗装・ウレタン塗装・オイル塗装のフローリングサンプルをご用意しております。是非、ご請求ください。そして、3種類の滑り具合を是非、御自分の足で試してください。

最初に靴下のみで足を床にこするか、紙・タオルの様なものを置いてその上に足を乗せて前後に動かして比較してみてください。そうすれば、その独特な今まで経験をした事がないノンスリップ(すべりにくい)感覚そして、しっとり感のある素晴らしさがすぐに理解できると思います。

これからは、安心・安全を求める御施主様にも体験していただければ必ず喜んで頂けると思っています。

この資料を、家づくりの家庭内事故防止対策の参考にして頂ければ、こんなに嬉しい事はありません。毎日、皆様方が健康でケガをしない、楽しい生活を楽しんで頂けたらと思います。

ご興味・ご関心が御座いましたら、TEL・FAX・メールにてご連絡ください。



サンプルボードに紙とタオル
を同封いたします。
オイル塗装
ウレタン塗装
ノンスリップ塗装
のすべり具合を
お試しください。

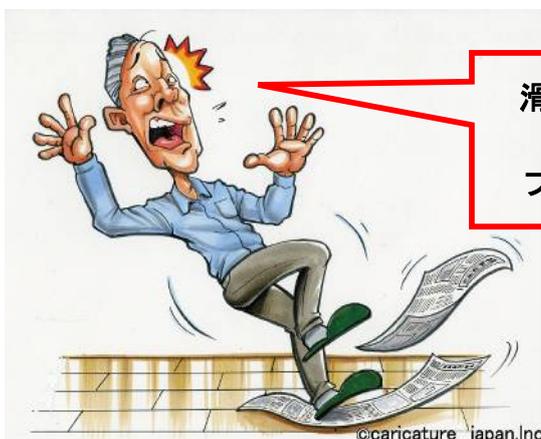
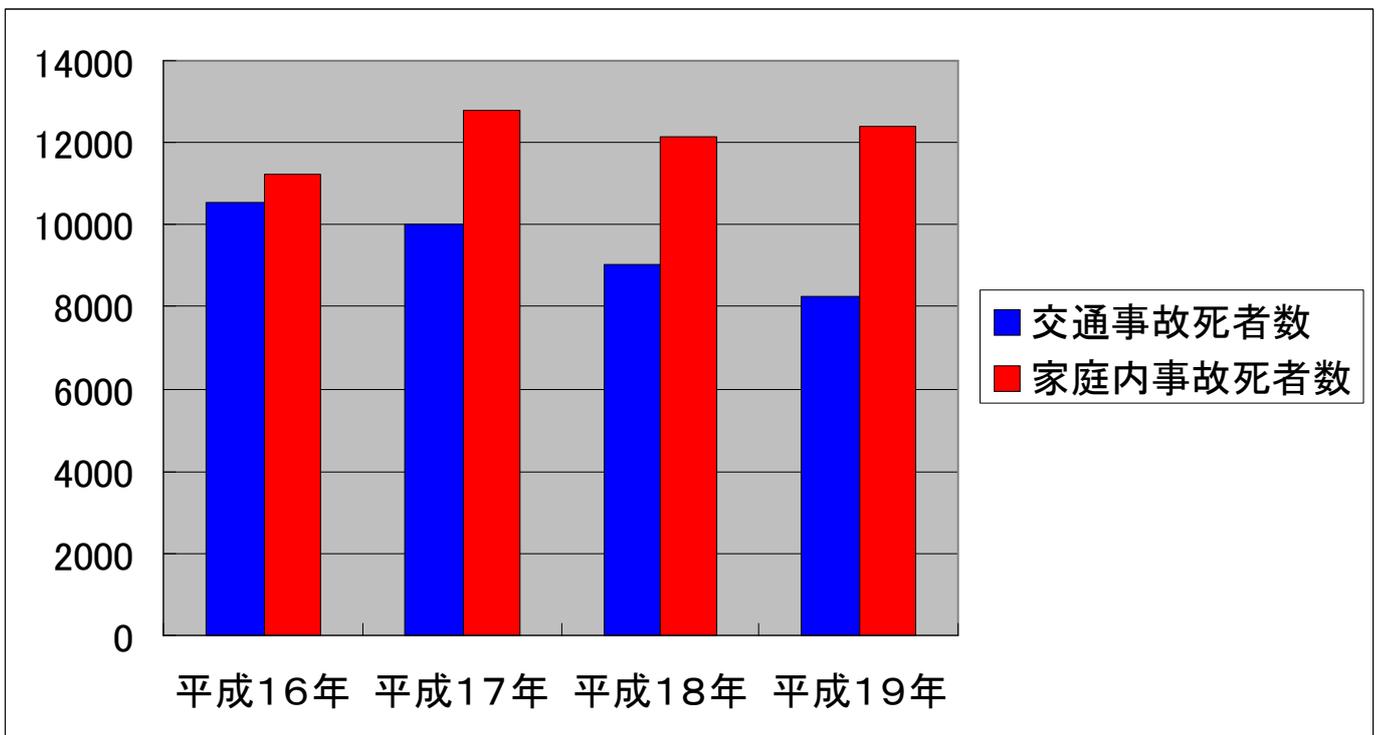


家庭内事故死者数と交通事故死者数のデータ

厚生省がまとめた人口動態統計によると、平成15年に、交通事故死者数よりも家庭内事故死者数の方が多くなりました。交通事故死者数が10,913人だったのに比べ、家庭内事故死者数は11,290人と、この年は初めて逆転したのです。

その後も、全国の交通事故死者数は、テレビ・新聞をはじめとしたメディアによって毎日報道され、そして、警察関係各位の方々の努力によって減り続けました。しかし、家庭内事故死者数は今年々増え続け、平成19年には12,415人となりました。

ちなみに平成19年の交通事故死者数は8,268人でした。下表が平成16年以降の比較表です。交通事故死は減っているにもかかわらず、家庭内事故死は増えているのがわかります。それだけに家庭内事故防止対策は建築関係業者様の責務かと思えます。

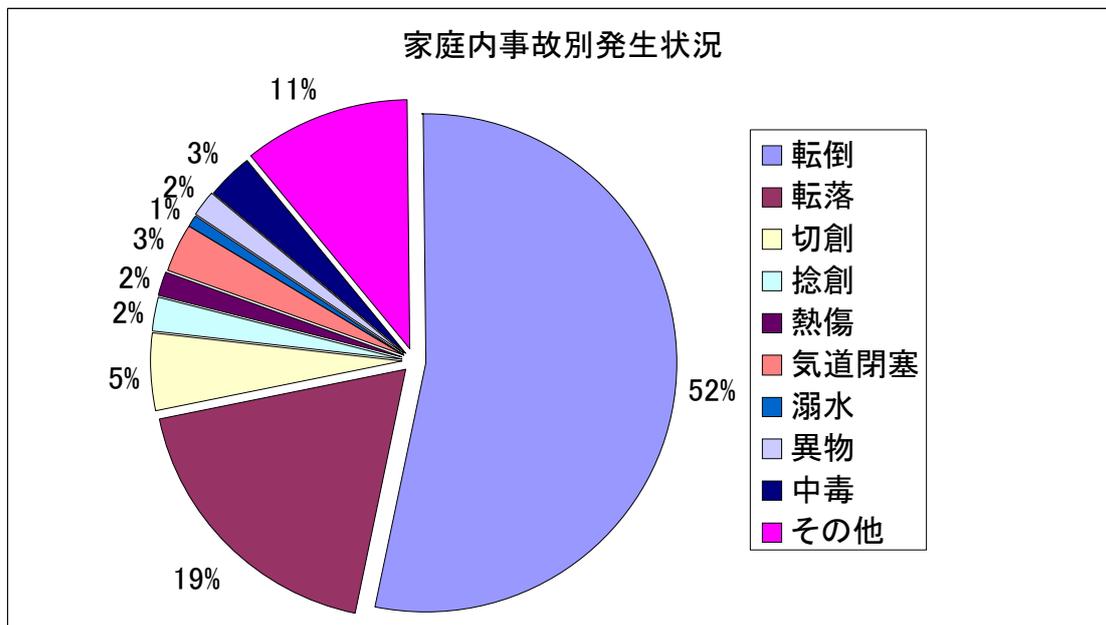


転倒注意!!



家庭内事故原因別発生状況

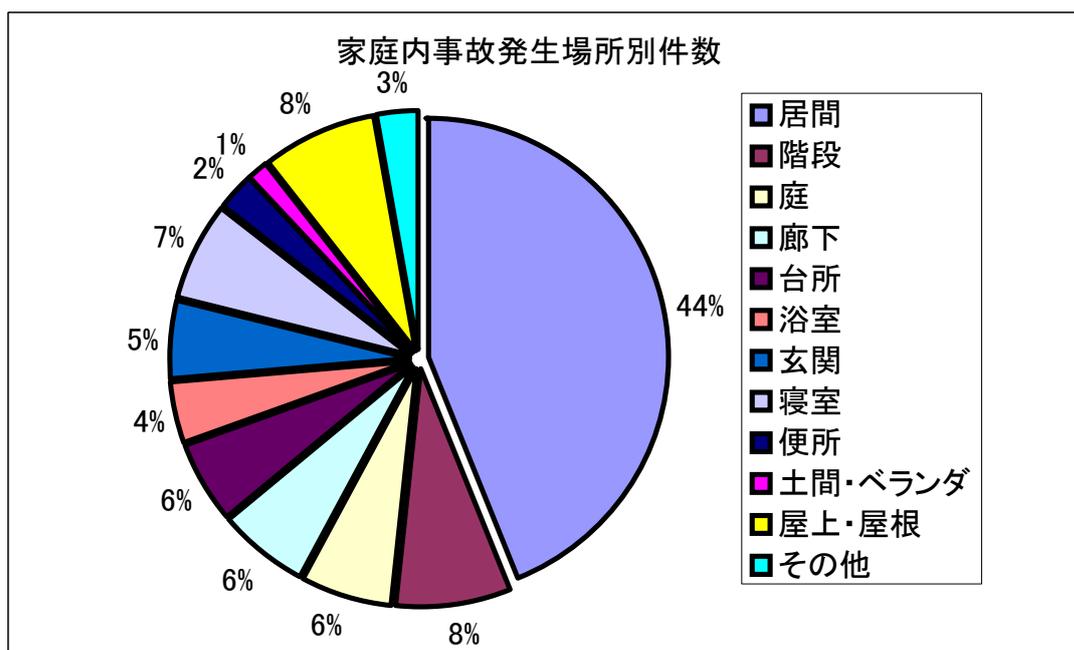
事故の内訳は「転倒」が最も多く、次いで「転落」、「切創」、「中毒」そして「気道閉塞」の順で続いており、「転倒」と「転落」で全体の約7割を占めています。(下図参照)



家庭内事故発生場所状況

事故の発生場所は、「居間」が圧倒的に多く、ついで「階段」、「屋外」、「寝室」、「廊下」、「庭」、「台所」、「玄関」、「浴室」の順で続いています。

「居間」は、本調査を開始した昭和63年から常にトップで、本来くつろげる場所である「居間」で多く発生していることから、各人が居室内をもう一度総点検する必要があるようです。



ノンスリップフローリング・框・階段板の特長

I: ノンスリップ塗装はソフトな仕上がり感覚と安全性を重視した適度なすべりにくい性能を兼ね備えた高級木工塗料です。(すべての無垢フローリングに対応)

◆◇特長◇◆

- ① 滑りにくいので大変安心、新聞や衣服の上に思わず乗っても滑りにくい
- ② オイル塗装に比べて、シミ・汚れがほとんど出ない
- ③ 掃除が簡単
- ④ ワックスがけが必要ない
- ⑤ マットな感じがする
- ⑥ 独特なしっとり感が出る
- ⑦ 落ち着いた高級感に仕上がる
- ⑧ 赤ちゃんがなめても安全(食品安全衛生法に適合)
- ⑨ ペットが安心歩行できる

II: メンテナンスの方法について

- ① 基本的には、メンテナンスフリー
- ② 日常のメンテナンスは固く絞った雑巾等で水拭き掃除をしてください。
- ③ 汚れがひどい場合は、中性洗剤を染み込ませた雑巾でふき取りを行ってください。
- ④ 化学雑巾や化学モップを使用すると、止まり性が損なわれるおそれがありますので、使用しないでください。

注意事項: (ワックス処理をすると、止まり性が損なわれます。特に引き渡し時に、絶対にワックス処理をしない様ご注意ください。)

III: 塗り替え時期について

- ① 基本的にノンスリップの塗膜が残存している限り、性能は持続します。(但し、経年変化により、硬くなる可能性があります。)
- ② 塗膜がなくなった時点、性能が無くなった時点が、ノンスリップ塗り替え時期になります。(5~10年が目安です。)

IV: 注意点

塗膜物性について⇒通常のウレタン塗装に比べ、対汚染に若干劣ります。ペットの排泄物、コーヒー、マジック、インク等、特に汚染性が高いものをこぼした場合はすぐにふき取るようにしてください。

V:塗膜性能について

項 目	条 件 等		ノンスリップ塗装
湿 熱 性	沸騰水上に 30分放置		異常なし
耐 衝 撃 性	デュポン 300g/50cm		異常なし
寒 熱 繰 り 返 し	80°C×2時間⇄-20°C×2時間		6サイクル 異常なし
鉛 筆 硬 度	JIS K-5400		B
耐 汚 染 性	醬 油	6時間後 水洗	変化なし
	ソース	〃 〃	変化なし
	ウイスキー	〃 〃	変化なし
	コーヒー	〃 〃	多少跡が残ります
	マジック 黒	〃 ベンジン拭き	多少跡が残ります
	マジック 赤	〃 〃	跡が残ります
	クレヨン 黒	〃 中性洗剤	変化なし
	クレヨン 赤	〃 〃	変化なし
耐アルコール性	60%エタノール	6時間	変化なし
耐 酸 性	5%酢 酸	6時間	変化なし
耐アルカリ性	5%炭酸ナトリウム	6時間	変化なし

VI:ノンスリップ塗装すべり抵抗値について (試験機:小野式すべり試験器)

滑り性の評価法に関しては、各メーカーにより異なり統一的方法がない為、最近我が国で開発されたもので実状と合致するとされている試験器である小野式滑り試験器による滑り性能評価を実施しました。

素 材	塗 料	すべり抵抗係数
ナ ラ 材	ノンスリップ塗料	0.45

動 作	項目	すべり抵抗係数
歩 行	快適性	0.3~0.45
	安全性	0.3~0.50
方向転換	安全性	0.3~0.50

すべり抵抗係数は、下記を目安にしてください。

- ノンスリップ塗装は木綿の靴下において、清掃状態の塗面にて、C.S.Rの数値が0.454であり、歩行時の快適性、安全性、方向転換時の安全性の許容範囲にあることが証明されました。



←クリア塗装品

光沢があります。

ノンスリップ塗装品→

マットな質感があります。



家庭内での転倒・転落事故に至るパターンと事例

(床・階段・玄関・浴室)

I, 床・畳・敷居の事故

- ① 床・畳・敷居による事故は908件あり、家庭内事故全体の3%、住宅関連事故の11%を占めています。住宅関連事故の中では階段、浴室(風呂場・浴槽・シャワー)に次いで多く、その81%が転倒によるものです。
- ② 事故にあった人で65歳以上の高齢者が最も多く 39%を占めています。このうちの78%が女性で高齢者の女性は男性の3.5倍に相当します。
- ③ ケガは「擦過傷・挫傷・打撲傷」が60%と最も多く、「骨折」も多く住宅関連事故の中では階段に次いでいます。「骨折」のうち70%は65歳以上の高齢者の事故です。また、乳幼児の事故件数が多いものの「軽症」の割合が多いですが、50歳以上になると「中等症」以上の件数が増え、高齢者の場合は31%が「中等症」以上のケガになっています。
- ④ 事故に至るパターンは、転倒した時の状況が明らかな258件のうち、滑ったものが137件、つまずいたものが113件と、これらが飛びぬけて多く、よろめくなど身体のバランスを崩したものが9件ありました。滑るケースでは、床が濡れていたリワックスで磨いていたり、また、置いてある新聞紙等に乗ってしまって滑ってしまうなどがみられます。つまずいたもののうち、半数以上の60件は敷居であり、敷居のわずかな段差がつまずきの原因と思われます。
- ⑤ 主な事例
 - 新築の自宅の居間の床をワックスがけをしていたために、足が滑り転倒し、腕を骨折した。
(ソックスを履いていた。) (58歳 女性)
 - 床の上に置いてある新聞を踏んで滑り、転倒したところに文庫本が重ねて置いてあったため左胸部を打撲した。(67歳 女性)
 - 自宅でベッドから降り、台所へ行く途中、居間で敷いてある布団につまずいて転び、床に右手をつき薬指を骨折した。(66歳 男性)
 - 朝、急いでいて洗面所の敷居につまずいて転倒し、右ひざを捻挫した。(23歳 女性)

—「床・敷居・畳に関連する事故」に至るパターン(例)—



II, 階段の事故

- ① 階段の事故は、3,013件で家庭内事故のなかで最も多く、家庭内事故の11%を占め、住宅関連事故の35%に及びます。また、家庭内事故の中で0歳(第3位)、30~49歳(第2位)を除く、全ての年齢層で第1位にランクされていて、ほとんどの年代で飛びぬけて多くなっています。
- ② ケガでは「擦過傷・挫傷・打撲傷」が多いですが、「骨折」、「脱臼・捻挫」のほか、「筋・腱・血管の損傷」、「頭蓋内損傷」、「神経・脊髄の損傷」なども多く、後遺症の起きやすいケガとなっています。ケガの程度は、全体に「軽症」が多い中で「死亡」にいたるケースもみられます。(家庭内事故の「死亡」の18%を占め、浴槽について多いです。)
- ③ 0~4歳の乳幼児では身体に比較して大きい「頭部」など首から上のケガが多く、65歳以上の高齢者では「大腿・下腿」、「胸部」、「腰部・臀部」の割合が高くなります。
- ④ 事故に至る原因は「転落」(71%)や「転倒」(23%)となっており、ほとんどが転落・転倒によって事故に至っています。階段の上り下りのどちらで事故が起きたかをみると、それが明らかなものの中では、下りる時の事故が上る時の4倍を越えています。
- ⑤ 主な事例
 - 自宅の階段にワックスをかけた直後、階段を上っていて滑り、目と眉毛の間を打った。(5歳 男児)
 - 掃除機を持って2階に上がろうとして、階段の上から3段目くらいから掃除機を持ったまま落ちた。靴下が滑りやすいものだったと思う。(30歳 女性)
 - 2階で寝るため、階段の手すりにつかまって自宅の階段を上っていたら、もう1段で最上階というところで手すりが折れて階段から転落、落差は約3メートルあり、腰を打った。(81歳 男性)
 - 2階で子どもが乗り物の玩具に乗っていたが、玄関の呼び鈴に反応して部屋から出て、乗り物ごと階段を転落し、おでこ・鼻の下・右目横を打撲した。(1歳 男児)
 - 暗いのに電気をつけずに踏むところが狭い階段を両手に洗濯物を持って下りる時、6段くらい滑って落ちた。足首や親指の付け根やひじが擦り傷となり、小指と背中を打撲した。(43歳 女性)

—「階段に関連する事故」に至るパターン—

履いているものが滑り、つまずき

- ・タイツ(滑り止めなし)が滑り ・靴下に足を取られ
- ・スリッパが滑り、スリッパにつまずき
- ・ズボンのすそに引っかかり

大きいもの、重いものをはこんでいて

- ・ふとんを運んでいて ・取り込んだ洗濯物を抱えて
- ・家具を運んでいて

階段が不具合等で

- ・階段が急勾配で足を踏み外して ・階段の手すりが折れ
- ・階段の滑り止めにつまずいて

幼児が歩行器等に乗っていて

- ・子ども用自転車、バイクに乗って車ごと落下
- ・歩行器に乗っていて歩行器ごと落下

照明不十分

- ・夜暗くて ・昼間でも暗くて



Ⅲ、玄関の事故

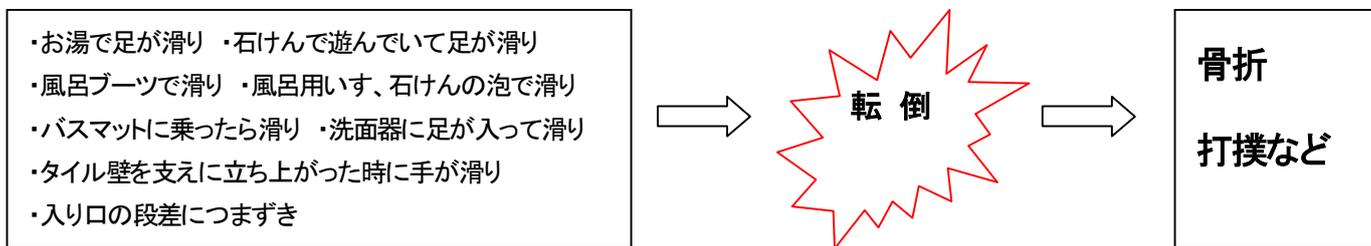
- ① 玄関の事故は337件あり、家庭内事故の1%、住宅関連事故の4%であり、多くは発生していません。事故にあった人の中で、乳幼児の割合は21%と他の家屋内設備(住宅構成材)に比べてそれほど高くはなく高齢者の割合が40%とトイレについて多くなっています。
- ② ケガの内容では、「擦過傷・挫傷・打撲傷」が57%と最も多いですが、次いで「骨折」が23%あり「骨折」の割合は家屋内設備(住宅構成材)の中で最も高いです。
- ③ 事故に至るパターンとしては、玄関は履物の着脱をする場所であり、段差があるところで、不安定な姿勢を取る場所です。そのため、転倒が82%と家屋内設備の中で最も高くなっています。転倒の状況が明らかな117件のうち、多くはつまずく(59件)と滑る(42件)ためであり、次いで踏み外す(14件)と続きます。そのほか、段差からの転落、ドアや引き戸等にぶつかったり挟まれたりする事故もあります。転倒して、耐水性のあるコンクリートやタイル、石などに覆われた固い面にぶつかる事も多く、入院事故の割合も11%と比較的高くなっています。
- ④ 主な事例
 - 明かりをつけず玄関の段を下りていて足を踏み外し、捻挫を負う。(55歳 女性)
 - 自宅の玄関に上がろうとして足を滑らせて転倒し、後方へ倒れ左大腿骨を骨折した。(83歳 女性)
 - 外出しようと自宅の下駄箱から靴を取り出そうとして前に転倒、左ひざ・右肩・頭部を打撲した。(83歳 女性)

Ⅳ、浴室での事故

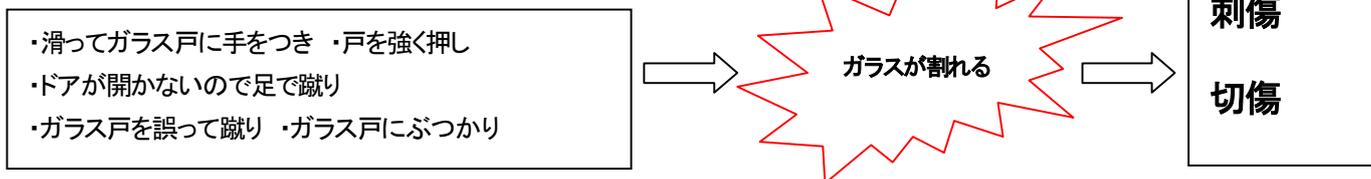
- ① 家庭内の「溺水」の84%(31件)が浴室で起きており、このうちの32%は死亡事故(10件)です。浴室は最も危険の高いところといえます。
- ② 事故のきっかけには、「転倒」や「ぶつかる」が多いですが、浴槽に落ちる「転落」の例もあります。浴室には (ア)溺れるほどの深さに水が張ってある (イ)熱源や熱湯がある (ウ)ガス漏れや不完全燃焼の発生 (エ)滑りやすいプラスチックの床に加えてお湯や石けんを使う (オ)タイルなどの硬い床 (カ)ドアにガラスが使われていたり、また、裸の無防備な状態で利用する などの危険性を高める要素が多くなっています。

ー風呂場・浴槽・シャワーに関連する事故に至るパターン(例)ー

(浴室)

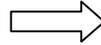


(浴室のドア1)

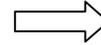


(浴室のドア 2)

- ・閉めようとしてドアの隙間に手を入れ
- ・ドアの角で、ドアに足をぶつけ



手を挟む
こする・ぶつける

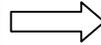


骨折
切傷

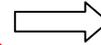


(風呂フタ)

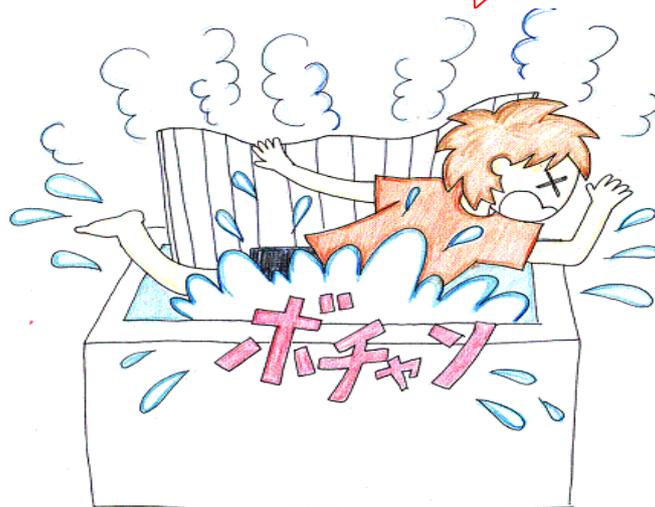
- ・子どもをフタに乗せたら重みで変形
- ・子どもがフタの上で遊んでいて
- ・目を離したすきに子どもがフタに乗り
- ・火を止めようとして足をフタの上に置いたらフタが滑り
- ・熱でたわんだフタを手で直そうとして



浴槽に転落する・
ぶつける

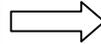


熱傷
(溺水)



(浴槽)

- ・浴槽の枠に手をかけたら滑り
- ・しゃがんでいて頭をあげたら



蛇口等に
ぶつける



打撲

家庭内での転倒・転落事故防止について

～家族みんなの問題です～

ご存知のように、骨は加齢に伴って少しずつもろくなってゆきます。

しかし、ただ単に骨がもろいからといって、そう簡単に折れるわけではなく、骨折のほとんどは、転倒や転落などの事故によって起こってくるのです。たとえどんなに骨が頑丈な人でも滑って転べば骨折してしまいますので、他人事ではすみません。これから「転倒・転落予防」について、家族みんなの問題として考えてゆきましょう。

転倒・転落予防で寝たきり予防「注意一秒、ケガ一生」

寝たきりの実態について

昨今「骨折こそ寝たきりの原因だ」と言われていますが、原因の第1位は脳卒中で3～5割を占めます。以下、老衰が2割程度、骨折が1割前後でつづきます。ですから、何より「脳卒中予防」の努力を根気よく続けることが大切です。さて骨折の原因は「転倒」がナンバーワンで、交通事故などを含めた「事故」合計は9割を越えます。

転倒事故の実態:どんな時にどんな所で転倒事故は起きるのか

転倒は家庭内事故のナンバーワン

「お年寄りとは家でじっとして下さい！外はあぶないから」と自宅に閉じ込めて安心するのは、大変な考え違いであり、むしろ家の中こそ危険がいっぱいです。実に転倒事故の約半数が自宅で起こっており、転倒すると骨折だけでは済まず、命を失うこともあります。高齢者の場合、家庭内事故による死者数は交通事故と同じくらい多いのです。

危ない場面とは「階段を踏み外して転落」とか「暗い廊下で滑った」、「敷居や段差につまづいて転んだ」、「お風呂場の濡れた床で足が滑った」などです。また、「居間での転倒が最も多いという調査もあり、「日常生活の場での目配り・気配り」こそ最も重要です。

快適な住まいは転倒・転落を予防する こんな工夫で

◎居間

カーペットのめくれや電気コードなど、足元の生理整頓が先決問題です。廊下と座敷の段差は、小さなスロープを取り付ければ簡単に解消できます。ただし段差解消に中途半端は禁物。ほんの2～3cmの段差こそが一番危ない事をお忘れなく。また、フローリングの上で、チラシ・新聞・衣類に思わずのってしまい滑ってケガをしない為にも、ノンスリップフローリングをお勧めします。

◎階段

蹴上げは15cm程度、踏み面は28cm以上とし、蹴込みは2cm以下。滑り止めは出っ張って付けるとつまずきやすく逆に危険です。階段の転落事故は特に大ケガにつながるので、ノンスリップ階段板にして、床板を色違いにすると、事故防止には大きな効果があると考えられます。

◎玄関

玄関や階段など、段差が避けがたい場所では照明を明るくして、配色に変化をつけ、メリハリをつけましょう。採光も大事ですがまぶしすぎる逆光では逆効果です。玄関の床は固い石貼りが多いので滑って転ぶと大ケガに繋がってしまいます。上り框で滑らないように、ノンスリップ框をお勧めします。

◎風呂場

出入り口に排水溝を切ってスリット蓋をかぶせると(グレーチング)、全く段差が無くなります。出入り口にはスライド式の扉を採用して、間口は80cm以上の幅を持たせ、半透明の扉には割れない合成樹脂の素材か強化ガラスを使いましょう。また床面は、濡れても滑りにくくする工夫が不可欠です。滑り止めマットも市販されています。

浴槽は、和洋折衷タイプの埋め込み式が望ましく、浴槽の縁が洗い場の床から40～45cmの高さにあると、出入りが楽です。

◎手すり

手すりは、階段や風呂場、トイレ、廊下などに必要です。ただし、両端は伸ばして、壁にくっつけて終わらせないと、袖が引っかかって危険です。

◎レバー式

洗面所や風呂場、台所などの水洗蛇口やドアのノブはレバー式にすると楽です。

◎住宅改造

住宅改造の方法や助成制度については、地元の役所の窓口でご相談ください。また、改造までしなくても、現在の住居に後付け可能なアイデア部品や介護用品は、たくさん市販されています。

家庭内事故の防止を考える

以上みてきたように、家庭内事故は、乳幼児や高齢者に多く発生しているのが最大の特徴です。しかも、乳幼児や高齢者の家庭における死亡事故は、社会問題化している交通事故死より多い事にまず注意する必要があります。

家庭内で事故の起きている場所は、「居間」「台所」が多いですが、「階段」「浴槽・風呂場」も多くなっています。家庭内事故のうち、「階段」「浴槽・風呂場」などの住宅関連事故は3割を占め、その他の商品と比べ、ケガの程度が重いものが多く、高齢者の事故の割合が高いことがその特徴としてあげられます。

家庭内で思わぬ事故にあうのは、家の中は安全なはずという思い込みと、自分の家の事は長年暮らしているのでも何もかも熟知している、したがって、まさか事故に遭うなどとは夢にも考えてないからではないでしょうか。その結果、安全に対する配慮をおろそかにしている、ことなどもその背景として考えられます。しかし、日常生活の場で事故は起きています。

一般の家庭、とくに乳幼児や高齢者のいる家庭では、まずはこのような家庭内事故の実態を認識して、日頃から事故に遭わないように配慮したいものです。

今後、社会の少子・高齢化が進む中、このような事故の未然防止対策を考えることはきわめて重要であると考えられます。また、皆様が家庭内事故防止対策を考えて、常に気をつけようとする習慣を身につけることが、事故防止につながる大切な要素ではないかと思えます。



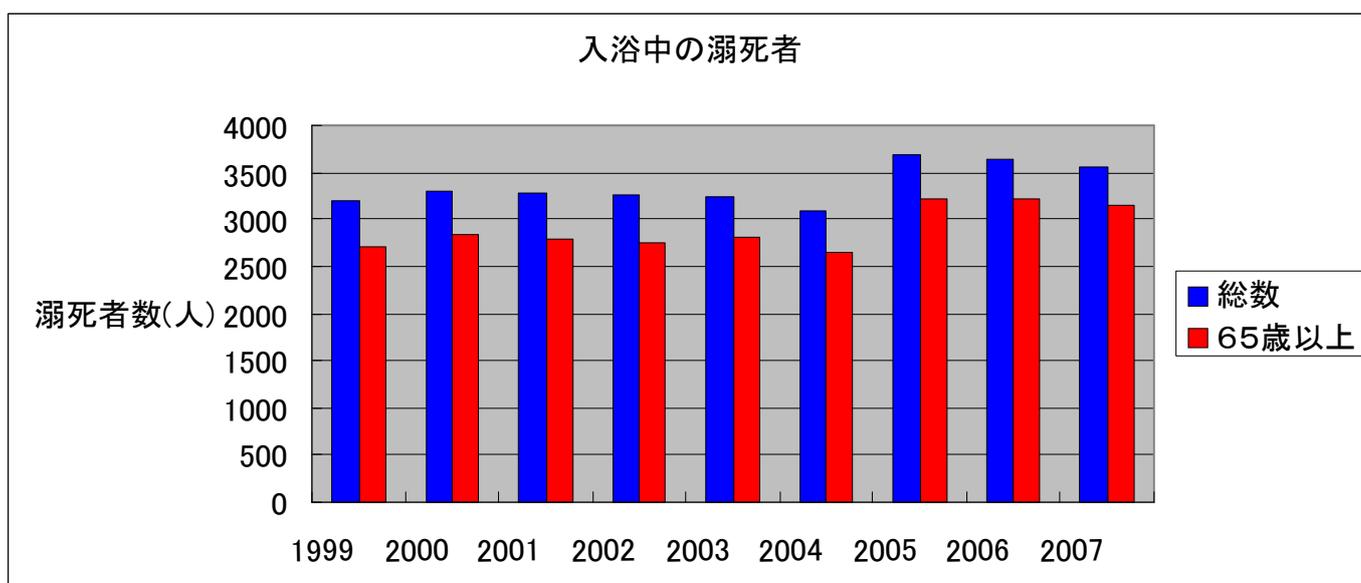
冬場の脳卒中・心臓発作・溺死の防止対策について

冬場の入浴中に何故突然死が発生するのか

温度差の解消などの予防が大切

日本では、入浴中の急死者(入浴死)が外国に比べて圧倒的に多く、厚生労働省統計で明らかな「入浴中の溺死」(下グラフ)に心筋梗塞などの病死を加えると、実際には入浴死総数は溺死者数の5倍近くに上ると推定されます。「入浴中の溺死」は年々増加しており、それに応じて入浴死数も、高齢者だけで一万人を超えると推測されます。

入浴死の発生は、65歳以上の高齢者に多く、11月から3月の寒い時期に集中しています。死因別では、循環器系疾患や脳血管障害が過半数を占め、温度差による急激な血圧変化(ヒートショック)が大きく影響していると考えられます。つまり、「寒い脱衣室や浴室から、寒さ解消のために熱いお湯にゆっくりつかるといった、日本人にとっては日常的な入浴行動が、事故につながる可能性が高いのです。入浴死の大半は、意外にも家族が同居の場合に多数発生しています。万一事故が発生した時、早期発見が大切なのは言うまでもありません。事故の発生を予防するために「高齢者の入浴中には家族が度々声をかける」ことはもちろん、「脱衣場や浴室を暖房する(温度のバリアフリー)などを心がけ、「冬場熱い湯に長湯はしない」「ぬるめのお湯に入る」など、入浴習慣そのものを考え直す必要もあるようです。



出展: 厚生労働省人口動態統計「家庭における不慮の事故」より

冬場の入浴中突然死の原因

1, 冬の入浴は要注意!

冬の入浴中死亡事故が増加しています。11月から3月までの寒い時期に多く、特に12月と1月に集中しており(図1参照)、しかも夜中の時間帯に集中しています(図2参照)。入浴という行為によってもたらされる血圧の変動が「脳出血」や「心筋梗塞」の引き金となり、浴槽内で溺死してしまう事が多いためと考えられています。平成15年は久しぶりに交通事故死者数が8,000人を下回るといふ予測が発表されました。これに対して住宅内で発生する不慮の事故で年間10,000人以上の人が亡くなっており、その約60%が入浴に関するものです。その原因のひとつは溺死であり、しかも65歳以上の高齢者がその85%を占めています。また民間の調査では自宅での入浴事故により、全国で年間14,000人の方が亡くなっていると推定されており、実に驚くべき人数です。

2, 高齢者、特に75歳以上の後期高齢者は要注意！

入浴中の死亡事故者は男女差はないものの、年齢別の統計でははっきりした違いがみられます。すなわち、65～74歳の前期高齢者が約27%であるのに対して、75歳以上の後期高齢者が約73%と圧倒的に多くなっています。これは、血圧調整機能が低下した高齢者ほど入浴中死亡事故に巻き込まれやすいという事を反映しています。冬の季節に、しかも高齢者に事故が多いのは居間と浴室の著しい温度差に原因があるといわれています。暖かい居間から室温の低い脱衣場や浴室に行くだけでも、高血圧症の人や血圧の調節機能が低下した高齢者にとっては危険が差し迫っているといっても過言ではないでしょう。

3, 入浴中突然死が引き起こされる原因

毎日の生活の中で一番リラックスできるのは風呂に入っている時かもしれません。一日の疲れを癒してくれる入浴は日本人には欠かせない健康の源といえましょう。筋肉の緊張がほぐれ、開放感や爽快感が得られる事は明日への活力につながります。しかし、高血圧症の人や血圧の調節機能が低下した高齢者にとっては致命的な落とし穴にもなりかねないので注意が必要です。

①, 入浴にともなう血圧の変動

欧米の建物はどの部屋でも一定の温度になるように設計されていますが、日本の建物では冬の季節に暖房している居間と暖房していない脱衣場や浴室で10度以上の温度差も決して珍しくはありません。

寒い脱衣場で衣服を脱ぐと、その寒さに反応して身体から熱が奪われないように毛細血管が収縮します。その結果、血圧が上昇し血のめぐりが悪くなります。浴槽に入り熱い湯に触れると交感神経の緊張のため、急激に血圧が高くなる一方で、欧米でシャワーを使った入浴スタイルが多いのに対して、肩までどっぴり湯につかる日本式入浴スタイルは心臓にかかる負担がおおきいといわれ、さらに血圧が上がる原因となっています。浴槽内で体があたたまると血管が拡張し血圧は急激に下降します。浴槽からあがると、体が冷えるので熱を奪われないようにと再び血管が収縮するという生理機能が働き、再び急激な血圧上昇が起こります。このように入浴の際はかなりの血圧変動があります。

②, 血圧変動がもたらすもの

血圧高い人や高齢者の方では入浴時の血圧上昇のため脳血管が破れて脳出血を引き起こしかねません。また、浴槽内で急激に血圧が下がると血液の流れが悪くなる上に、入浴による発汗のために血液の粘度が増して血管がつまりやすくなり、心筋梗塞や脳梗塞が多くなります。最も多いのが心筋梗塞を代表とする循環器疾患で約70%を占めており、次いで脳内出血やくも膜下出血などの脳血管疾患が約18%となっています。

4, 入浴中突然死を防ぐ方法

冬の寒さが厳しい福井、山形、富山などでは入浴中突然死の発生率が高くなっています。しかし全館暖房が普及している北海道では冬の厳寒にもかかわらず入浴中突然死は10位以内と発生率は低くなっています。このことは住環境がいかに大切であるかを実証したものと考えられ、浴室暖房器具や床暖房などの設置により部屋間での温度差をできるだけなくするという「温度バリアフリー」の考え方がもっと普及されるべきだと考えます。そこで、入浴中突然死を防ぐための工夫について提唱しておきましょう。

①, 長湯はひかえ(全入浴時間20分以内)、湯温は38℃～41℃に設定

②, 脱衣場や浴室を事前に十分暖める工夫

浴槽のフタを入浴前に開けておいたり、浴室暖房器具や床暖房を設置する。

③, 二番湯入浴のおすすめ

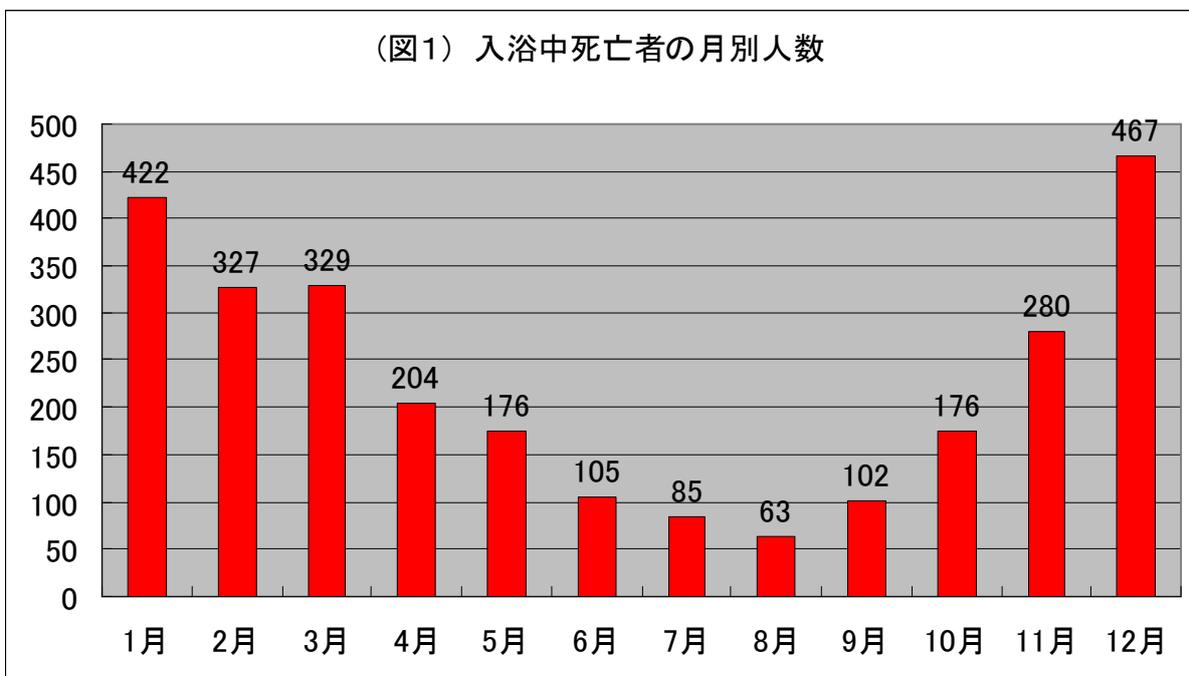
他の人が入浴した後は浴室も暖まっており、浴槽内の湯も熱すぎないため高齢者は二番湯入浴をすすめる。

④, 半身浴入浴の習慣を

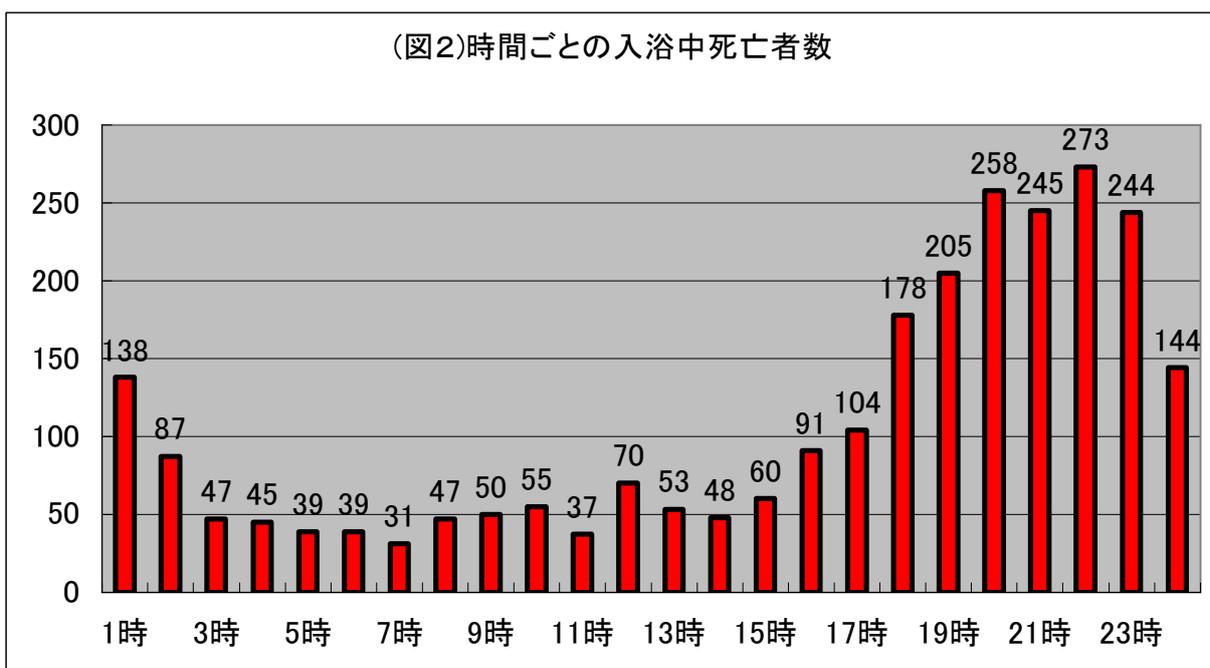
心臓に負担がかからないように半身浴をこころがけ、肩には暖かいタオルを置くなどの工夫をする。

- ⑤, 体調不良時や食後、飲酒後の入浴はさける
- ⑥, 血圧降下剤、安定剤、睡眠薬の服用後の入浴はさける
- ⑦, 高齢者の入浴は血圧が比較的安定している夕方7時頃までに
- ⑧, 入浴前後には十分な水分摂取を
- ⑨, 高齢者が入浴の際はこまめな声かけを
- ⑩, 高血圧、心筋梗塞、脳卒中、糖尿病、てんかんなどの既往がある方は普段から注意を

(図1) 入浴中死亡者の月別人数



(図2) 時間ごとの入浴中死亡者数



ヒートショックが脳卒中・心臓発作・溺死がおきる大きな原因の1つ

脳卒中・心臓発作・溺死は、冬場に多く発生しています。リビング・寝室などの暖房のきいた暖かい部屋から、廊下・トイレ・洗面所・浴室及び洗い場など寒い場所に移る時に、10℃以下にもなる床面へ接触する足元の急激な冷却により血圧上昇がおこる「ヒートショック」が原因とされています。

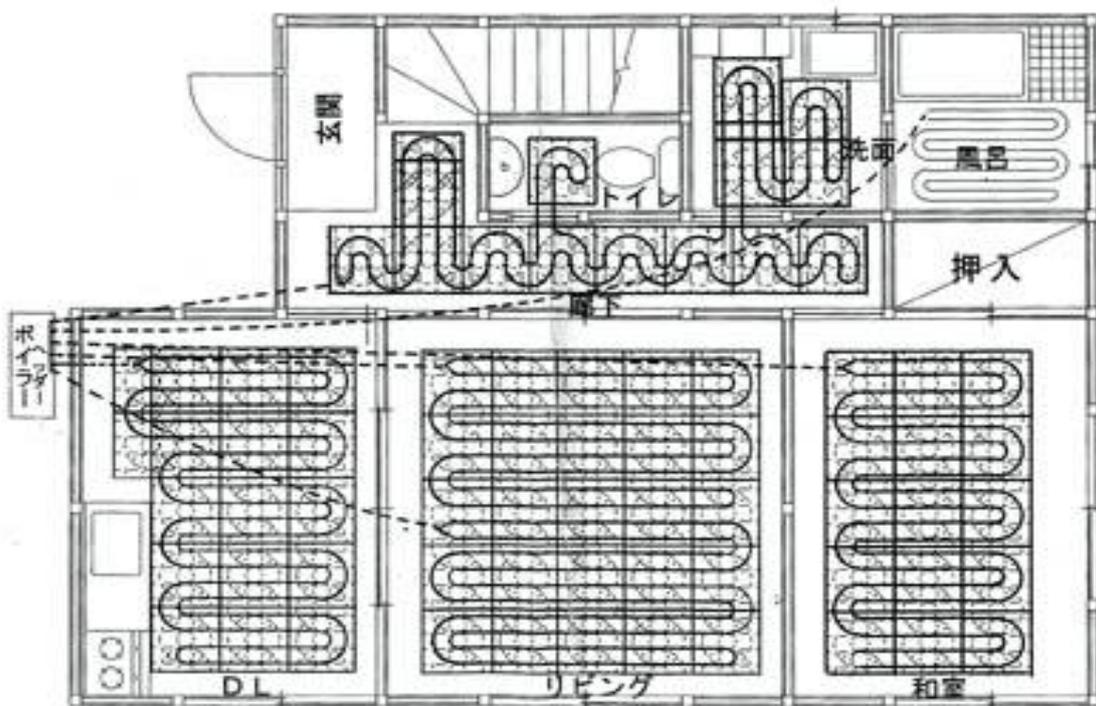
室温の変化にさらされた人間の体は体温を一定に保つために、血管が急激に収縮し血圧の変動や脈拍の変動を起こします。とくに高齢者は血管がもろくなっているうえ、血圧の上昇幅が大きく、脳出血などを起こしやすくなります。朝、暖かい寝室から出た時や、トイレ、入浴の際の脱衣室などで発作を起こす割合が高い事で実証されるでしょう。通常、私たちが着衣の状態でありながら、体に瞬時に温度変化を与えるのは空気温度ではなく、実際には足の裏で感じる床面温度である事を重要視しなければならないのです。

この「ヒートショック」を防ぐには、リビング・寝室・廊下・トイレ・洗面所・浴室に続く動線に床暖房を設置して、床面の温度差をなくす事が必須条件と言えます。

床暖房がヒートショックを防ぐ近道！

床暖房を設置する時の注意点・・・ヒートショックアイランド(島)を作らない事

住宅は全て動線で繋がっていますので居間から食堂、台所、廊下、洗面、トイレ、浴室に歩く時など冷たい(島)エリアを作ると右足は暖かいが左足は冷たいという事になり、非常に不快な思いを毎日味わう事になりかねません。このような方法で引渡し完了すれば、やり直しは簡単にはできませんので建主様が後悔しないためにも冷たい島をつくらない事が、床暖房パネルメーカー採用の大切なコツです。シームレス床暖房では理想的な床暖房パネルを製造・販売しております。



◎シームレス床暖房施工例◎

シンク・トイレ・洗面台の足元や浴室まで暖めることができ、ヒートショックアイランドをつくりません！

シームレス床暖房パネルが建築家に選ばれる理由

渡辺式床暖房パネルは一枚だけ

一般用(600×600×12(15)、大型施設用(1200×600×24)

床暖房パネルをタテ、ヨコに敷設して固定。

次はパネルの溝にシームレスパイプを挿入する。

あとは赤テープをパイプの上に貼るだけ。



特許シームレス床暖房パネルの特長(10年保証)

- ① 特許渡辺式床暖房パネルは自由にカット出来るので、どんな不定形、複雑な間取りでも敷設OK 施工も簡単。(ここまで出来るのは当社パネルだけ！)
- ② シームレスという通り、パイプに継ぎ目がないから誰が(初心者)施工しても水漏れゼロ！ (10年保証)
- ③ 熱源機を選びません。小型電気温水器筒一くん、灯油式、ガス式、エコキュート、ヒートポンプ等 対等可。
- ④ シームレス床暖房パネルは敷設率80%だから主暖房。

床暖房の詳細はホームページをご覧ください。

<http://www.seamless-yukadanbou.co.jp/>

資料ご請求シート

- | | | |
|--|-------|-----|
| <input type="checkbox"/> ノンスリップ塗装フローリングサンプルボード | _____ | セット |
| <input type="checkbox"/> 家庭内事故(死)防止対策パンフレット | _____ | 冊 |
| <input type="checkbox"/> 無垢フローリング・床暖房総合カタログ | _____ | 冊 |
| <input type="checkbox"/> 床暖房パネルサンプル | _____ | セット |

貴社名

ご住所

ご担当者名

TEL

FAX

その他(フローリングサンプルのご希望・お問合せが御座いましたら、下記へご記入ください)

株式会社 シームレス床暖房 担当: 渡辺

FAX送信先 045-812-0804

TEL: 045-812-0824

メールでのご請求は・・・support@seamless-yukadanbou.co.jp
までお願いいたします。



快適・安全な住まいはノンスリップ床暖房が必需品

(株)シームレス床暖房

本社

神奈川県横浜市戸塚区名瀬町174-42

TEL:045-812-0824

FAX:045-812-0804

横浜町田インター店

東京都町田市鶴間1591

TEL:042-788-4530

FAX:042-788-4531

ホームページアドレス

manaken.com

www.seamless-yukadanbou.co.jp

メールアドレス

support@seamless-yukadanbou.co.jp