

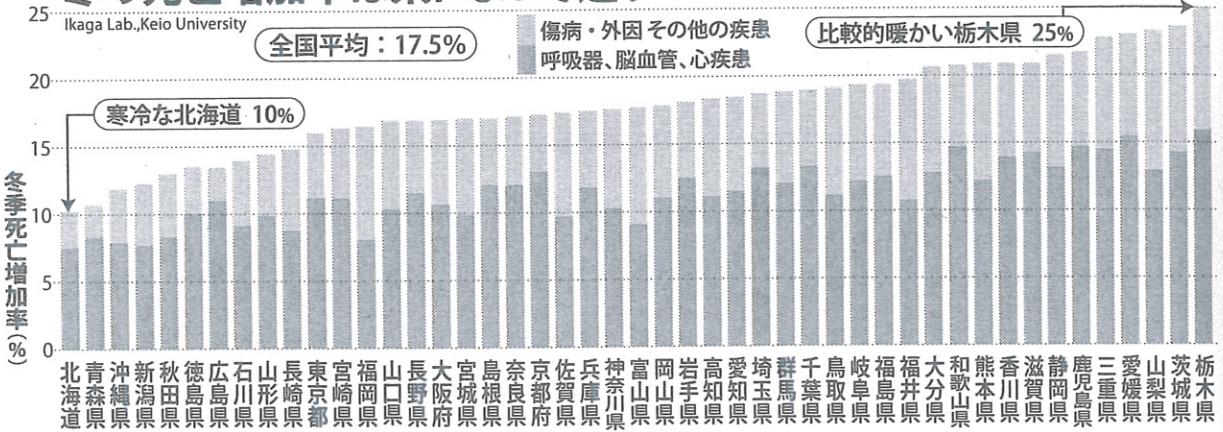
「温かい家」は 寿命を延ばす



岩前教授
ブチブチシートの取付例(左)

●室温は冬でも18度以上に

冬の死亡増加率は県によって違う



「住宅内での死亡は、浴室から廊下、浴室と、室内での溺死が四割。温かい居室がどんどん下がって体が冷えた後に、浴槽内で急激に体温が温まるときに伴う体温調不良、いわゆるヒートショックを起こしたのですよ。住宅内の温度格差で血圧が急激に上下したことが原因だと思います」(前出・伊香賀教授)

冬場の暖房の効いた居間と冷えたままの廊下やトイレなどの温度差は、戸建ての場合で平均十五度ほどあるという。夜中に目が覚めて温かい布団から抜け出しつつ、トイレに行こうとして

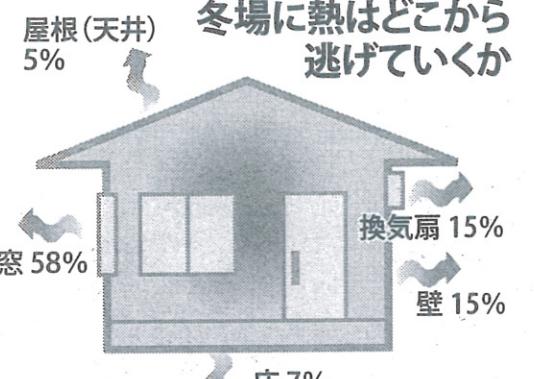
「冬の寒さに耐えるのは美德」というのは時代錯誤の勘違い。最近の研究では、住宅の温かさが頭と体の健康に直結することがわかつて

きた。実は、日本の住宅は欧米の先進国に比べ極端に遅れている。住宅にちょっととした手を入れることで健康を守る方法もあるのだ。

え続けている。厚労省の統計によると、住宅内で何らかの事故で死亡した人は一九九六年には年間一万人強であったのが、二〇一二年には一万五千人に達した。これは対照的だ。室内のほうがはるかにリスクが高い。

「住宅内での死亡は、浴室から廊下、浴室と、室内での溺死が四割。温かい居室がどんどん下がって体が冷えた後に、浴槽内で急激に体温が温まるときに伴う体温調不良、いわゆるヒートショックを起こしたのですよ。住宅内の温度格差で血圧が急激に上下したことが原因だと思います」(前出・伊香賀教授)

冬場の暖房の効いた居間と冷えたままの廊下やトイレなどの温度差は、戸建ての場合で平均十五度ほどあるという。夜中に目が覚めて温かい布団から抜け出しつつ、トイレに行こうとして



ジャーナリスト 笹井恵里子

●12度未満は頻尿リスクが5倍

●窓から熱を逃がさない方法

●室温は脳の若さにも影響ほか



左頁の図を見てほしい。暖かい季節(四～十一月)に対して、寒い季節(十二～三月)の月平均死亡者数がどれほど増えるのかを都道府県別に示したものだ。国内で最も寒いはずの北海道では冬の死亡増加率が低い。一方で、比較的温暖な国では、その二倍程度死者が増えるというデータがあります。これは、「家の寒さ」に原因があると考えられます。寒い県ほど家を温かくする対策がとられ、室温が保たれていることが影響しているのです。

英国では、「家の寒さと死亡率の関係」を数十年にわたり地道に調査し、その結果を分析して「住宅の健康」を研究する対策がとられ、室温が保たれていることが影響しているのです。

「諸外国では過度な寒さは基本的人権を侵害しているという認識があり、だいたい十八～二十三度の最低室温の規制があります。英國では、十八度以下の賃貸住宅には解体命令が出ますし、寒い家に住んでいる人の保険料は病気の発症リスクが上がるため掛け率が上がりやすい。たとえば刑務所であっても、過度な寒さは人権問題となるので、設計段階から暖房計画をきちんと考ります」(同前)

日本には「耐震」に関して、世界で類を見ないほど厳しい基準がある。一方で、室温に全く目が向けられてこなかったのはなぜか。厚生労働省の医系技官として八年間勤務したことのある首都大学東京名譽教授の星旦二氏は、「寒くない住宅を作るという観点から対策を考えるべきだった」と指摘する。

「これまで住宅は経済の観点ばかりから見られ、質ではなく戸数が優先されてきました。県ごとにこれだけの死亡率の差が生まれたのは、家と健康を結びつけて政策を考えなかつた国の責任です」

住宅内での死亡者数は増えて、室温に全く目が向けられてこなかったのはなぜか。厚生労働省の医系技官として八年間勤務したことのある首都大学東京名譽教授の星旦二氏は、「寒くない住宅を作るという観点から対策を考えるべきだった」と指摘する。

「これまで住宅は経済の観点ばかりから見られ、質ではなく戸数が優先されてきました。県ごとにこれだけの死亡率の差が生まれたのは、家と健康を結びつけて政策を考えなかつた国の責任です」

住宅が寒いと健康を損なう

「要介護の認定を受けた人の家の室温を調べると、廊下、脱衣所の冬の平均室温が十二度でした。住宅だけでなく介護施設を調査してみると、十八度以下の寒い介護施設は、要介護度の悪化スピードが一・五倍も速かつた」（同前）

室温は、「脳の若さ」にも影響を与える。

平均年齢六十七歳の約六十名の脳を特殊なMRIで調べると、室内の床上平均温度が十六度に住む人は、十三度に住む人と比べて脳の神経線維が六歳若いことがわかった。

家の寒さは、体にとっても脳にとっても大きなストレスになるということだ。

それでは、室温を健康的な温度に保つためにはどうしたらいいのだろう。

日本人がしっかりと意識しなければいけないのは、「住宅の断熱性」だ。断熱とは、文字通り「熱を遮ること」で、冬は外へ逃げていく熱を、夏は内側へ入ってくる熱を断つ。

日本の住宅では、壁の中の柱と柱の間に、断熱材を

かつたですね」（同前）

マンションの中間層なら何とか十度が保たれやすいが、それでもイギリスの最低室温基準である「十八度以上」は難しいという。

断熱性を確実に高める方法は住宅の改修で、壁の中や屋根裏、床下に断熱材を詰めることになる。

岩前教授は数年前、自宅マンションの断熱性を高める大規模な改修工事を行った。室温が十度を下回る日はなくなり、風邪も引きにくくなつたといふ。しかし、改修には百万円以上の工事費が必要になる。

「手取り早く、そしてできる限りコストを抑えて断熱性を高めるには、窓を二重にする『内窓』がお勧めです」（前出・今泉氏）

住居の全ての窓に高性能な内容を付けた効果をUAI値で表すと、「マイナス〇四五」ほど断熱性が高まる。窓に手を入れることで、断熱性の低い住宅でも「今最新的の住宅に近いぐら（同前）」という。内窓は一カ所につき、数万円程度で

詰めるケースが多い。

高断熱住宅に詳しい一级建築士の清水雅彦氏は、「詰める断熱材の『質と厚み』により、断熱のレベルが変わる。壁だけでなく、床や天井などに、熱を通してにくい素材の断熱材の厚みがあるほど保温性が高くなる」と説明する。

近畿大学建築学部の岩前篤教授は、約二万四千人を対象に住まいと健康の調査を独自に行つた結果、「高断熱化が健康を守る」と断言する。

「ほぼ無断熱の家から、そこそこ断熱された家に引つ越した人を対象にした調査では、気管支喘息、のどの痛み、手足の冷え、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎などの八つの症状について明らかな改善が見られました。

アトピーなどの肌の悩みが改善するのは、住まいが暖かくなることで身につける着衣量が減るために、いかと考えられます。体质は変わらなくても、化学繊維やウール、ゴムなど肌を刺激しやすい衣類の量が減

る」と、夜間頻尿の回数が減少するのです」（伊香賀教授）

「寝室の温度」を重視する。海外では、寝ている時に冷たい空気を吸うと呼吸器が冷えやすいため、感染症などの原因になると考えられているという。

「海外の研究では、十二度以下の環境で寝ている子供の喘息の発症率が高いという報告がある。そして室温を一度上げるごとに咳の症状が改善します。特に十度を切ると危ないので、無断熱で戸建ての場合は、真冬に寝室やトイレの温度を切る」と、夜間頻尿の回数が減少するのです」（伊香賀教授）

日本の家は断熱性能が低い

ところで、皮膚への刺激が少なくなるためではないかと見てます」（岩前教授）

岩前教授は、居間よりも対象に住まいと健康の調査を行つた結果、「高断熱化が健康を守る」と断言する。

「海外の研究では、十二度以下の環境で寝ている子供の喘息の発症率が高いといふ報告がある。そして室温を一度上げるごとに咳の症状が改善します。特に十度を切ると危ないので、無断熱で戸建ての場合は、真冬に寝室やトイレの温度を切ると、夜間頻尿の回数が減少するのです」（伊香賀教授）

取り付けることができる。

高断熱住宅を手がけて二十年の一級建築士、加藤眞哉氏はこう話す。

「内窓を付けるのは、どの工務店にお願いしても簡単にできると思います。既存のアルミ製の窓に樹脂製の内窓を付けると熱を通じにくくなります。自宅内の全ての窓に取り付けるのが難しければ、リビングや寝室など寒い部屋に取り入れる

だけでも断熱の効果が実感できるはず。あるいはハニカム状の断熱スクリーンでもいいでしょう。

そもそも難しい人は、割れ物の梱包に使うようなブチブチのシート（気泡緩衝材）を窓に下げるとき多少は効果があるかもしれません。ペラペラのシートタイプのものはダメです。気泡のような「動かない空気」が断熱を高めるんです」

専門家は「命を守るとは言いたい難い数值」と口を揃える。

「歐米では〇・三が平均的ですから、日本でもせめて〇・六以下を目指したい。それぐらい断熱性があると、真冬に暖房がなくても住宅内で十度を切ることは滅多にありません。

これから家を購入する予定の人は、ハウスメーカーや工務店に「UA値はいく

でその効果を実感した。

「二〇〇二年に大手ハウスメーカーに建築を依頼した我が家は、冬季の室温が六・四度。築五年で結露とカビが生えました。断熱改修後は冬季でも十四度になりました。妻の収縮期血圧は百七十mmHgから平均百三十mmHgに低下。風邪も引きません。

高血压症の人断熱性の高い住宅で過ごし、同時に血圧を測ると、通常より大幅に低下することが確認されている。医療費軽減、健康改善効果まで計算に組み込むと、「十六年で改修工事費およそ百万円が回収できる」（同前）といふ。

前出の星氏は、自宅改修

が十度を切つていてるケースが少なくてない」（同前）

睡眠計による調査を行うと、温かい家では入眠がスマーズで、熟睡時間が延びます。逆に寒い家では、夜間頻尿リスクが上昇する。

就寝前の二十三時時点の居住の室温が十八度以上に住む人と比べて、十二度以上リスクが一・二倍、十二度未満では、五・三倍もリスクが高まる。断熱改修によって室温が一度上昇すると、夜間頻尿の回数が減少するのです」（伊香賀教授）

た断熱性の高い戸建て住宅（二十七坪、三階建て）に行つて驚いた。六畳用エアコン一台の微弱運転で、戸建てを夏に二十五度、冬に二十三度に保てるといふ。

「柱と柱の間に断熱材を詰めるだけでなく、外壁からも断熱の施工を行つています。外壁に断熱をすると、外気温や太陽熱による温度変化が少なくなるため、建物の耐久性も向上します。家に服を着せているようなものですね」（今泉氏）

断熱性が高まるると、住宅内の室温が均一に保たれる。二階や屋根裏など、この部屋でも廊下でも、体温温度が変わらないといふのは心地良い。

「冬に布団から出られない、夏は暑くて二階に行けない」ということがなくなります。目覚めてすぐ行動できることで生産性が増します。室内で無駄なスペースがなくなると住居の利用価値が高まります」（同前）

寒くない家というのは、室内で動き回ることが億劫でなくなるため、活発性が増すという。真冬でも床暖

房が必要ないほど床が温かく感じる。伊香賀教授の研究でも、温かい家に住む高齢者の活動量は多く、足腰の筋肉が鍛えられるため筋肉量が維持されやすいこと

が証明されている。

伊香賀教授は「大切なことは、寒いのを我慢しないこと」と強調する。

「いろいろな家を訪問していると、国内では驚くほど寒い家が多いです。住んでいる方は、冬だからこれぐらい寒くても当たり前、朝に布団から出るのがつら