

部分断熱が高齢者の健康に好影響

室内を暖かく保つと血圧低下、実証実験で明らかに

イベントレポート

「住まいと健康を考えるシンポジウム」
実証実験成果報告会

健康長寿住宅エビデンス取得委員会がデータ公表

部分断熱リフォームで部屋を暖かくすると高齢者の健康に好影響を与えることが、健康長寿住宅エビデンス取得委員会（高橋龍太郎委員長と一般財団法人ベターリビングの調査で明らかになり、3月5日に東京都内で開かれた「住まいと健康を考えるシンポジウム」実証実験成果報告会」で報告された。

高齢者50人超が協力

実証実験は、医学と建築の専門家と住設・建材メーカーなどで組織する同委員会が、2011～14年の4年間に、築年数20年以上の住宅に住む60歳以上の高齢者50人超の協力を得て行った。家中でも長時間過ごすリビングなどの床や窓を断熱改修し、改修前後で居住者の健康状態の改善度を調査した。

報告会のプログラムは2部構成で、第1部で実証実験の成果が報告された。最初に、同委員会の委員長を務める高橋龍太郎（東京健康長寿医療センター研究所副所長）が研究の背景や動機について説明した。

老年医学が専門の高橋委員は、2000年に「溺死を含む入浴中の急死」の調査をきっかけに、高齢者の住環境が健康に影響することに着目。「現在も年間約1万7000人が入浴中に亡くなり、特に冬場の1月と2月に多発している（図1）。また我が国の季節別の死亡者数を見ると、夏に減少し冬に増加する傾向にある。これは、人の健康に温度の季節変動が影響する」という強力な背景と言えま



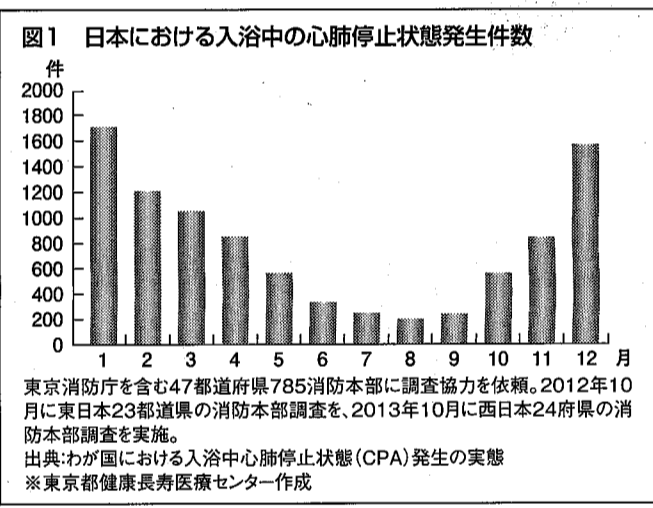
▲医療と建築の専門家らが断熱リフォームの健康影響を報告。円内は高橋龍太郎委員長

床、窓の改修で効果

宏昭准教授が、実証実験で行った断熱改修の方法と温熱環境の改善状況などについて報告した。

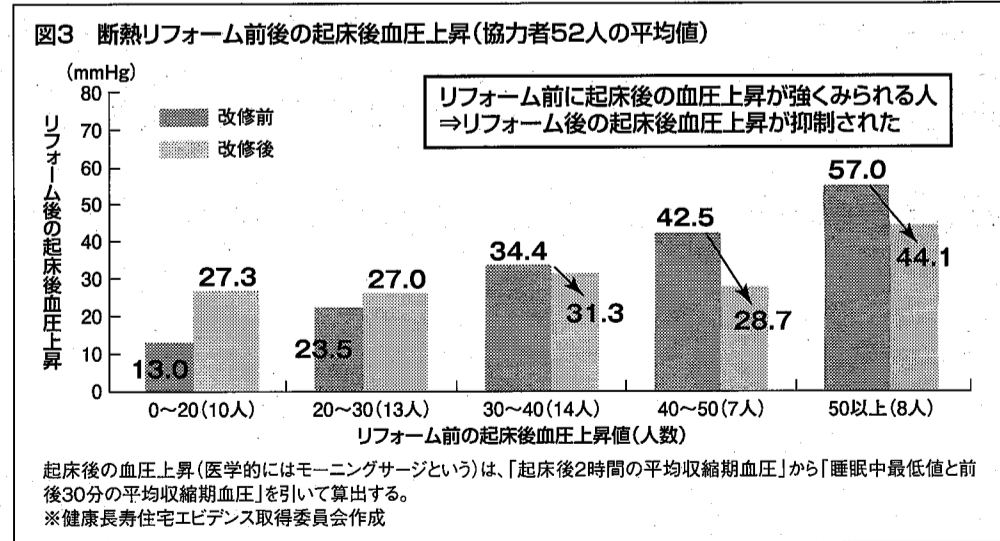
改修した住宅は東京、埼玉の39軒で、平均築年数は33年。床が無断熱の住宅は約7割に上り、窓の断熱対策も不十分な家が多かった。

「改修内容は、家全体ではなく、利用頻度の高いリビングやダイニングなど特定空間に限定。床には充填断熱を施し気流止め工事を実施。窓は内窓設置もしくはガラス交換をしました。その結果、外皮の平均熱貫流率（W



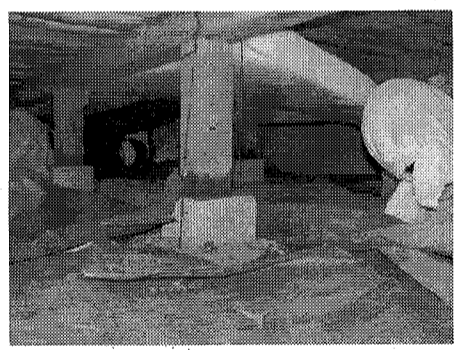
全日の血圧値	改修前(mmHg)	1年後(mmHg)
収縮期血圧（最高血圧）	128.8	124.8
拡張期血圧（最低血圧）	76.3	74.4

※健康長寿住宅エビデンス取得委員会作成



「朝が暖かくなった」

続いて同委員会メンバーで足利工業大学の齋藤



▲床下に断熱材を充填



▲床暖房を設置して足元を暖かく



▲単板ガラス窓に内窓を設置

「実際に改善度を測定すると、朝の室温は平均で1.4度上昇した。齋藤氏は「実際の改善度を測定すると、朝の室温は平均で1.4度上昇した。齋藤氏は「実際に改善度を測定すると、朝の室温は平均で1.4度上昇した。齋藤氏は」

「改修前後に測定した血圧の改善度について、小川まどか北海道大学大学院特任助教が報告した。

測定方法は、ある1日の血圧値を24時間連続して測定する方法と、1日5回、4週間わたって自分で血圧を測定する方法の2種類。

「実験の結果、断熱リ（起床後の血圧の上昇）」

「モーニングサージ」が、健康増進のためにサプリメントや健康食品に大金を費やしている。リフォームには楽しさがないという意見もあるが、そこは話の持って行き次第ではないか。入浴死が減らない現状を受け止め、温度のバリアフリーについて国も真剣に考えてほしい」と強調した。

「起床後に血圧上昇が強く見られる人の血圧値が改善した。例えばリフォーム前には、起床後2時間で50mmHg以上も血圧が上がっていた人が、リフォーム後には上昇が抑えられた。これは良い効果です」（高橋委員長）

温度のバリアフリー推進

第2部では、実証実験の成果に関するパネルディスカッションが行われた。坂本雄三建築研究所理事長がコーディネーターを務め、高橋委員長、産業技術総合研究所の都築和代氏、JBN環境委員会の小山貴史氏、国交省住宅局の成田潤也住宅ストック活用・リフォーム推進官、厚労省健康局がん対策・健康増進課の寺原朋裕専門官、日経BP社の安達功日経BPインフラ総合研究所長が登壇した。

まとめとして高橋委員長は「日本では高齢者が健康増進のためにサプリメントや健康食品に大金を費やしている。リフォームには楽しさがないという意見もあるが、そこは話の持って行き次第ではないか。入浴死が減らない現状を受け止め、温度のバリアフリーについて国も真剣に考えてほしい」と強調した。