

平成 13 年 11 月 7 日

各 位

株 式 会 社 大 京
(取締役広報部長 大越 武)
シックハウス対策住宅推進機構
(理事長 後藤 坂)

“シックハウスの原因物質 11 種類全てをクリア”

大京、新築マンションで基準値達成

= (財)北里環境科学センターが調査 =

弊社、株式会社大京（本社：東京都渋谷区、社長：長谷川正治）は、シックハウス対策住宅推進機構（事務局：横浜市中区、理事長：後藤 坂）の協力を得て、アトピー・アレルギーなどのデリケートな方が安心して住めるシックハウス対応マンション（アレルギーフリー仕様）の全面展開をしております。

弊社のシックハウス対応マンション第 1 号は、横浜市鶴見区東寺尾に本年 8 月 20 日に完成引渡しをした「ライオンズヒルズ横濱寺尾」（以下「本物件」という）です。本物件は、発売当初から注目を集め、内装工事が始まってから急激に販売が進捗し、竣工直後に完売することができました。

弊社では本物件において、シックハウスの原因物質として問題になっている 11 種類の有害化学物質及び、TVOC（揮発性有機化合物の総量）に関して、完成後の濃度測定を専門機関に依頼し実施しました。その結果、24 時間換気システム作動時において、厚生労働省の室内濃度指針値（ガイドライン値）を、全項目大幅にクリアすることができましたので、お知らせいたします。

新築分譲マンションにおいて、建物完成時にここまで徹底した調査を実施した例は、これまでになく、また「測定結果」が、ガイドライン値全てを大幅にクリアした点で、画期的な内容であったといえます。化学物質の室内濃度測定には莫大な費用がかかり、また専門機関での緻密な調査が必要とされます。

弊社では、「シックハウス症候群」「化学物質過敏症」に関して、国内で最も信頼されている北里大学が母体の財団法人北里環境科学センターの協力を得て、広範囲で徹底的な調査を実施いたしました。

本年8月1日に国土交通省から「品確法（住宅の品質確保の促進等に関する法律）」の改定が発表、即日実施され、「住宅性能表示制度」の中においても、ホルムアルデヒドを含むトルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンの5物質の濃度表示が追加されました。

「住宅性能表示制度」の採用は、任意となっておりますが、弊社では、制度発足前から「性能表示」への取り組みを積極的に行っており、全面展開をしているシックハウス対応マンションの全てにおいて、室内空気汚染物質の濃度測定を実施し、「性能表示」を行ってまいります。

◆国の指針値と、今回の測定結果

今回の室内空気測定は、竣工直後の去る8月10日に、財団法人北里環境科学センターに依頼し、シックハウス症候群の原因物質として厚生労働省から「人の健康を害さない基準値」として、室内濃度指針値（ガイドライン）が設定されている11種類の化学物質全てと、TVOCについて実施いたしました。

その結果、24時間換気システム作動状態での測定条件で、個々の物質全てについて室内濃度指針値を大きく下回っていたことと同時に、ホルムアルデヒドなどのVOC全てのトータル数量を示すTVOCも、暫定目標値を下回っていたという測定結果が出ました。

来年改定が予定されている建築基準法に、建材のVOC規制のほか、換気対策が盛り込まれる予定になっていることは、有害な化学物質が揮発しない建材を使用することと同時に、換気対策がいかに重要であるかということに他なりません。

- ・測定者／北里環境科学センター
- ・測定日／2001年8月10日（単位： μg （マイクログラム）/ m^3 ）
- ・測定物件／ライオンズヒルズ横濱寺尾（スタンダード仕様）

測定項目	ホルムアルデヒド	トルエン	キシレン	パラジクロロベンゼン	エチルベンゼン	スチレン
国の指針値 (ガイドライン)	100	260	870	240	3800	220
測定結果 (ライオンズマンション)	38	24	6.4	1.7	4.6	検出されず
測定項目	テトラヒカン	クロルピリホス	ダイアジノン	フタル酸ジ-n-ブチル	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	TVOC
国の指針値 (ガイドライン)	330	1及び0.1	0.29	220	120	400
測定結果 (ライオンズマンション)	4.4	検出されず	検出されず	2.5	0.6	290

※24時間換気システム作動時

◆化学物質規制の流れと、大京の考え

1996年(平成8年)にホルムアルデヒドに関する全国調査が実施され、28%の家庭でWHO(世界保健機構)の基準値である0.08ppmを超えていたことが判明しました。その結果を踏まえ、翌年、揮発性が高く毒性も強いホルムアルデヒドがシックハウスの原因物質として真っ先に規制されることになりました。

その後シックハウス問題の研究が進み、昨年(2000年)6月に、トルエン・キシレンなどの有機溶剤のほか、防虫剤として使用されるパラジクロロベンゼンが規制対象に追加されました。12月には、エチルベンゼン、スチレン、クロルピリホス、フタル酸ジ-n-ブチルが追加され、シックハウスの原因とされる化学物質の数は8種類に増えました。また同時に、化学物質を「総量規制」するため、TVOCを400 μ g(マイクログラム)/m³以下にするように暫定目標値が設定されました。

本年(2001年)7月には、ダイアジノン、テトラデカン、フタル酸-2-ジエチルヘキシルが追加され、現在シックハウスの原因物質として室内濃度指針値が設定されている化学物質は11種類に増えています。大京では、シックハウス対策マンション(アレルギーフリー仕様)の導入を開始してから、ガイドライン値が設定されている化学物質は当然のこととして、それ以外の合成化学物質も、可能な限り使用しないという方針を決定しております。シックハウス対応物件第1号の「ライオンズヒルズ横濱寺尾」においても、徹底して内装仕上げ材に自然素材を採用し、問題物質の排除に努力致しました。弊社としても、それらの積み重ねが今回の好結果に繋がったものと喜んでおります。

シックハウスの原因物質として問題になっている化学物質には環境ホルモン作用が指摘されているものもあります。環境ホルモンはppb(10億分の1)やppt(1兆分の1)といった低濃度でも影響があります。ppbという単位は、東京ドームに水を満杯にした状態で、角砂糖1個を溶かした濃度に匹敵します。

そんなわずかな量でも、環境ホルモンによる健康影響があることが判明しています。時代と共に分析の精度が高くなれば、高くなるほど、ほんの少量でも、人の健康に悪影響を与えていることが分かってきています。だからこそ、弊社のシックハウス対策は、原因物質を可能な限り使わない「予防原則」の考えを基本にしているわけです。

◆ 11種類の“規制”物質の用途と毒性

シックハウスの原因となる化学物質濃度のガイドライン値が設定されたとはいっても、現時点では法的な拘束力は全くありません。しかし、それぞれの化学物質の用途と毒性は次のようなものです。可能な限り使うべきではないことは明らかです。

物質名	用途	毒性
ホルムアルデヒド	合成樹脂、接着剤、合板	皮膚・眼・粘膜への刺激、喘息、アトピー、発ガン性
トルエン	有機溶剤、塗料、インキ	変異原性、中枢神経作用、皮膚・眼刺激
キシレン	有機溶剤、有機合成原材料	中枢神経作用
パラジクロロベンゼン	衣料用防虫剤、防臭剤、防ダニ剤	発ガン性、変異原性、肝臓障害
エチルベンゼン	スチレンの原材料、有機溶剤	粘膜刺激、中枢神経抑制作用、肝臓・腎臓の機能低下、皮膚刺激はトルエンより強い
スチレン	畳、断熱材	粘膜刺激、中枢神経抑制作用、脳・肝臓の機能低下、変異原性、催腫瘍性
クロルピリホス	シロアリ駆除剤	中枢神経系障害、気道・胃腸・泌尿器・心臓血管・外分泌、眼の異常や各症状
フタル酸ジ-n-ブチル	塩ビの可塑剤	中枢神経の機能低下、胃腸障害、環境ホルモン作用
フタル酸-2-ジエチルヘキシル	塩ビの可塑剤	肝細胞腫瘍、精巣重量の低下、精細管萎縮、排卵阻害、出産回数低下、不妊（ラット）
テトラデカン	有機溶剤	皮膚刺激性、発ガン性の疑い
ダイアジノン	有機リン系殺虫剤	神経毒性、ラットの吸入毒性

◆今後の化学物質規制

厚生労働省は、シックハウスの原因物質と考えられる化学物質の室内濃度指針値（ガイドライン値）を次々と発表しています。今年7月にも3物質が追加されましたが、今後毎年3～4物質の割合で発表していく予定だそうです。

一方、国土交通省は品確法を改定し、「住宅性能表示制度」に、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンなどの濃度実測値を表示する制度を新設しました。また来年度には、建築基準法を改定し、有害なVOCが揮発する建材の使用規制が制度化される予定です。シックハウス問題の包囲網は、益々拡大強化されており、今後シックハウスの解消は急ピッチに進むものと考えられます。

弊社のシックハウス対策は、すでに来年の建築基準法改定まで視野に入れた対策を施しております。

◆室内空気測定時の様子



■株式会社大京の会社概要

- ・所在地：東京都渋谷区千駄ヶ谷 4-24-13
- ・電話：03-3475-1111
- ・代表者：代表取締役社長 長谷川正治
- ・資本金：700億9,310万円（平成13年9月30日現在）
- ・設立日：昭和39年12月
- ・業務内容：不動産販売事業、不動産賃貸事業 他

■シックハウス対策住宅推進機構の概要

- ・所在地：神奈川県横浜市中区野毛町 2-90-308
アトピッコハウス（株）内
- ・電話：045-241-8812
- ・代表者：理事長 後藤 坂
- ・設立日：平成12年4月
- ・業務内容：アトピーやアレルギーなどの過敏な方、もしくは健康な住宅に住みたいという方が、安心して暮らせる住まいの普及と提供を目的として、設立された機構です。同機構の会員は、会の趣旨に共鳴した不動産業・建築業・建築資材業など住宅やマンションなど「住まい」の提供に係わる建築のプロで構成されています。

この件に関する問い合わせ先

株式会社大京 広報部（担当：伊奈、相楽）	03-3475-3802
シックハウス対策住宅推進機構（担当：後藤）	045-241-8812