



しっていますか？ シックスクール

子どもの環境を考える親の会
連絡先 0134(25)1182 or(27)5100
e-mail sato-jin@star.odn.ne.jp
No.77 2010年8月
会報は皆さんの会費によって作られています。
郵便振替 02760-4-77134 1100円/年



“携帯電話で脳腫瘍は無関係” ホント？

“携帯電話の使用と脳腫瘍のリスクは因果関係なし”と結論付けた世界最大規模の国際調査『インターフォン』に対し、米国の研究者が調査方法の問題点を厳しく指摘しました。

環境要因による健康問題を扱う米研究機関のロイド・モーガン氏は、同研究で月平均の使用時間を2～2.5時間としたグループが『平均的ユーザー』に分類されていたことを取り上げ、「携帯電話ユーザーのデータが古い。現在の米国では1週間に2.5時間が普通。これはインターフォン研究の対象者の約4倍に上る。同研究が設定した生涯に使用する総時間は、現在のユーザーなら1年以内に使い切ってしまう時間だ」と指摘。さらに、同じように脳腫瘍との関連が疑われるコードレス電話の使用状況や、電磁波の影響を受けやすい若者、子どもが研究対象に含まれていないことなどを批判しました。モーガン氏は「消費者はこうした研究の見出しだけ読んで安心してはいけません。10年後に『なぜ言ってくれなかったのか』と後悔してほしくない」と話しているそうです。

この国際調査は00年から04年の間に、世界13ヶ国(米国を除く)が、神経腫瘍か髄膜腫のどちらかであると診断された男女それぞれ5000人以上を対象に、質問形式で聞き取りを行ないました。通話時間の報告は記憶に基づくため、信頼性のある調査結果とはいええないという研究者もいます。また、一部の脳腫瘍のみを対象としている点を指摘する声もあります。

国際調査側も、携帯電話を頻繁に利用するヘビーユーザーが神経腫瘍を患う可能性は否定せず、引き続き研究が必要だとしています。この研究のリーダーであるエリザベス・カーディス氏が、「最終的にもっとしっかりした結論を書くことができるまで、人の暴露を減らすことは妥当なことだろう」と述べているというのが救いです。



ちなみに、この研究の研究費は25%がワイアレス業界からの出資だったそうです。



「無料オンラインゲーム」の罠



ホントにタダじゃ
モウからないのよ！
そこんところシク！

携帯電話による『無料オンラインゲーム』で電話会社から高額料金を請求されたなどということはありませんか。『無料で遊べる』というので、子どもに利用させていたらとんでもない料金の請求がきたという被害が後をたちません。無料ゲームには、アクセスしたら、突然料金を請求される“ワンクリック請求”や、子どもがゲーム中に本当のお金を必要とは思わず、アイテムを多数購入したために高額な請求書が届いたり、パケット定額制に未加入で無料オンラインゲームに接続して、高額な通信費がかかったりしています。

例えば、1着数千円もする「着せ替えゲーム」で衣装を大量購入し数万円の請求がきたケースも。ゲームによっては、お金の単位が「円」でないものもあり、ポイントや独自通貨の単位で表示されていると、子どもはゲームの中だけのお金と思い込み、簡単に“購入”してしまうといいます。

国民生活センターが09年度に初めてまとめた携帯電話やパソコンの『無料オンラインゲーム』に関する相談件数は全国で552件。全体の4割近くは未成年のトラブルで、うち小中学生が143件。

携帯電話のゲームなどを提供する社団法人「モバイル・コンテンツ・フォーラム」(MCF)は、会員企業に「無料」を強調する広告表現はやめるよう通知しましたが、利用者には依然「無料」の印象が強く、相談は続いているということです。子どもが保護者の知らないうちに個人情報を入力してしまうというトラブルも後を絶たないそうです。



子ども・若者への影響考え

絵本のタバコも酒の飲み放題も×

だめ

タバコ 主人公のおじいちゃんがタバコ好きという設定で、表紙や作品中に数回パイプをくわえた姿で登場していることが、WHO タバコ規制枠組み条約に違反しているとNPO法人『子どもに無煙環境を』推進協議会から指摘があり、福音館書店発行の月刊絵本『たくさんのおいしいもののふしぎ2月号「おじいちゃんのカラクリ江戸ものがたり」』(第299号)が発売中止・回収に。福音館書店では、「(タバコは)小道具として使用したものであり、喫煙を推奨したり、受動喫煙を肯定したりする編集意図はなかった。しかし、喫煙による健康被害と受動喫煙の害についての認識が足りず、配慮に欠けた」として、販売を中止し、回収しているということです。作品に登場する子どもたちの会話に、もう少し配慮があれば、ここまでの処置は必要なかったのかも・・・と表現の自由の難しさを感じました。



酒 WHO は、酒類の安売り禁止や若者向け広告の禁止などを提起するアルコール規制指針案を採択しました。法的拘束力はありませんが、「飲み放題」や広告内容に関する規制も。若年層のアルコール依存問題は年々増加傾向にあり、世界統計によると、04年にアルコール関係で死亡した15～29歳は32万人に上るといいます。09年の調査では、世界の若者の死亡と身体障害の理由の3位がアルコールの大量摂取という結果に。飲み過ぎによる疾病のほか、泥酔による暴力、器物損壊、痴漢などの事件、飲酒運転による事故など本人や社会に悪影響を及ぼしているというのがこの案を採択した理由だそうです。



シャワーとシャワーカーテンから有害物質



コロラド大学のノーマン・ペース博士らが、米国内9都市でシャワーヘッド50個を分析したところ30%のシャワーヘッドで、通常の蛇口に比べて100倍もの結核菌、特にトリ型結核菌と近縁の菌が含まれていたそうです。同菌は免疫系にダメージを与える可能性が高く、様々な肺関連の疾患の原因になるといいます。シャワーヘッドに付着した菌は、お湯とともに顔面にかかり、呼吸器からの肺の奥深く達する可能性が高いとのこと。シャワーの水を出した瞬間が最も菌濃度が高いので、お湯を出してから30秒～1分間外に出ているといいようです。シャワーヘッドは、プラスチック製より、金属製ヘッドの方が細菌が繁殖しにくいという結果も。健康な人には、大きな問題はないそうですが、肺の弱い人や、免疫力の低下している人、妊婦、高齢者、小さな子どもたちには注意が必要であると警告しています。

ユニットバスのシャワーカーテン(5つの新品のポリ塩化ビニール製)に対する試験を、カナダが行いました。試験では、揮発性の化合物が1ヶ月近く空気中に放出されていることがわかっています。(会報No.53参照)これらの化合物は皮膚や眼への刺激、頭痛、吐き気、肝臓障害、腎臓障害、中枢神経障害などの原因になると言われており、中には発がん性が疑われているものもあるそうです。どうやら、浴室の環境は安全とはいええないようです。換気に気をつけましょう。



『原子力ポスターコンクール』で原子力の理解を深める？

今年も、文部科学省と経済産業省の共催により、『原子力ポスターコンクール』が実施されます。文科省のHPには、実施目的として「原子力発電は、発電過程においてCO2を排出しないため、地球温暖化対策としても重要な役割を担っています。また、病気の発見・治療や植物の品種改良など、身近なところで、様々なことに放射線が利用されています」と原子力の平和利用について強調。さらに、「国民の一人ひとりが原子力や放射線についての理解を深めることが重要であり、ポスターという親しみやすい媒体を通じて、次世代層を中心に、その役割について認識を深めていただく」としています。私たちは、原子力については国から都合の良い情報しかもらえません。負の情報も隠さず平等に知らされてこそ、「認識も理解も深められる」のではないのでしょうか。原子力発電の負の教育をせず、学校にポスターを貼ったり、学校を通してポスターを描かせることはやめてもらいたいですね。

知っていますか？シックスクール 建材その他編



☆シックハウス(シックスクール)は、なくなったのか？

2003年の建築基準法改正以後ホルムアルデヒドによる被害は、減ってきているといえます。建材や室内の塗料、防水剤など F☆☆☆☆が指定されるようになったからですが、これはホルムアルデヒドについての規格です。右表に上げた揮発性有機化合物をはじめ、シックハウスの原因は他にも多数あり、塗料等で特に問題になる溶剤には、キシレンやトルエンを含むものもあります。つまり、F☆☆☆☆なら安全とはいえ、シックハウス(シックスクール)は、残念ながらまだなくなっているとはいえません。

☆シックスクール事故事例

事例1— 神奈川県の高校で行われた屋上防水工事で、小さなクラックに溶剤が染み込んで室内空気を汚染。教員と全校生徒の半数が健康被害を受けるシックスクール事故が発生した。

事例2— 北海道の小学校で行われた新築工事では、指定物質濃度はクリアしていたのにシックスクール事故が起こった。調査では、原因物質の特定ができず、100物質以上を検証した結果、国の規制対象物質も、厚労省の室内濃度指針値のある13物質も含まない水性塗料中の成分と判明した。

事例3— 授業中の塗装工事でシンナーが教室に入り込み、多数の児童が救急車で病院に搬送される事故が発生。教育委員会が、塗装、補修工事は児童生徒がいない状態で行うよう通知をだした。

■合板(ベニヤ板・パーティクルボード)

合板は、接着剤の原料にホルムアルデヒドが含まれている。低ホルムアルデヒド普通合板の基準は、日本農林規格で制定されておりF1、F2、F3の3段階のクラス分けがされている。F1 がホルムアルデヒド含有量は最も少ないが、価格面では最も高価。またコンパネと呼ばれるものが安価なため大量に出回っているが、これは一般住宅用ではなく、多量のホルムアルデヒドが含まれているので要注意。

■塗料・接着剤

有機溶剤は刺激作用、麻酔作用、中毒性があり、揮発して空気を汚染する。有機溶剤を使用しない水性塗料や不揮発性分が大半を占めるハイソリッド塗料などもあるが、環境や人体にとって必ずしも安全とはいええない。ニオイに関しては、水性塗料は少ない。接着剤の原料にはホルムアルデヒドが含まれている。床のコレクションの接着にトルエンが使用されていることもあるので要注意。

■クロス・壁紙

ビニールクロス(塩ビ)は、製造、使用、廃棄のすべての過程において有害。塩ビ製品を避け、非塩ビのオレフィンクロスや珪藻土クロス、紙や布のクロスを使用することが望ましい。その際、接着材でもん粉等のホルムアルデヒドを含まないものを使用しなければ意味がない。

■カーペット、ワックス、清掃に関すること

カーペットの中には抗菌剤や防虫剤を含んでいるものもあり注意が必要。添加物の入っていない天然のウールカーペットや麻、綿のカーペットを使用する。過敏症児童生徒が在籍する学校では、カーペットの清掃は、当該児童生徒の使える洗剤(純石鹼や重曹)で行うか水洗いにする。一般の清掃にも化学雑巾を使わず、水拭きか純石鹼や重曹を使用する。過敏症の人は、シックスクール対応のワックスにも反応するので、該当児童生徒が在籍中は塗布しない。

■冷暖房機具

石油ファンヒーター等の開放型暖房機器は、換気をしなければ、化学物質濃度が上昇し、汚染された空気を吸うことになる。開放型の燃焼器具はできる限り使用しないこと。また、冷暖房機の使用には、過敏症の児童生徒の保護者と情報交換をし、機械に付着している化学物質を十分飛ばしてから使用すること。冷暖房時、熱効率が悪いという理由で窓を開けたがらないが、これらを使用しているときほど、換気をこまめに行うことが大事。

知っていますか？

学校では「学校環境衛生基準」に基づき毎学年1回定期的に揮発性有機化合物の検査を実施する。ただし、その結果が基準値の1/2以下の場合には、次回からの検査を省略できる。公立・私立を問わず、全国の学校の基準となる。

また、同基準では「新築、改築、改修等及び机、いす、コンピュータ等新たな学用品の搬入等により揮発性有機化合物の発生のおそれがあるとき」に臨時に検査を行うこととなっている。

厚生労働省が定めた13揮発性有機化合物の室内濃度指針値

揮発性有機化合物名	主な発生源	室内濃度指針値
①ホルムアルデヒド	合板・パーティクルボード・接着剤・防腐剤 喉や目や鼻の刺激、発がん性	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.08ppm
②トルエン	塗料用溶剤・接着剤 目や気道への刺激、精神錯乱・疲労・中枢神経への影響	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.07ppm
③キシレン	塗料用溶剤・接着剤 目や気道に刺激、精神錯乱、疲労、頭痛・めまい・意識低下	870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.20ppm
④パラジクロロベンゼン	トイレ用防臭剤・衣料用防虫剤 目・皮膚・気道の刺激、肝臓、腎臓の機能低下	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.04ppm
⑤エチルベンゼン	塗料用溶剤・接着剤 目や喉に刺激、めまいなどの中枢神経系への影響 発がん性	3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.88ppm
⑥スチレン	プラスチック・断熱材・ゴム合成原料・畳 目や鼻・喉への刺激肺・中枢神経影響 発がん性	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.05ppm
⑦クロロピリホス	防蟻剤(有機リン酸系殺虫剤) 縮瞳・意識混濁・けいれんなどの神経障害	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.07ppb (小児は0.007ppb)
⑧フタル酸ジ-n-ブチル	塗料、顔料、接着剤 塩ビ製品全般 目・皮膚・気道への刺激	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.02ppm
⑨テトラデカン	灯油、塗料 接触性皮膚炎	330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.04ppm
⑩フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	壁紙、床剤、電線被膜 塩ビ製品全般 目・皮膚・気道への刺激 内分泌かく乱性	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 7.6ppb
⑪ダイアジノン	有機リン系殺虫剤 意識混濁・けいれんなどの神経障害	0.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.02ppb
⑫アセトアルデヒド	建材、壁紙などの接着剤 目・鼻喉に刺激	48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.03ppm
⑬フェノブカルブ	カーバメイト系殺虫剤 倦怠感、頭痛、めまい、悪心、嘔吐、腹痛	33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 3.8ppb

* トータル VOC 濃度 (暫定目標値) : 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ※25℃の時の換算値。 ppb=1/1000ppm

厚生労働省は、揮発性が高く室内に放散しやすいVOC(揮発性有機化合物)の中から、健康への影響が高く室内に放散しやすい物質を13選び、「指針値」を設定しています。これらを含まない、または少ない「設備や建材」を選ぶことが基本です。学校の空気検査は、表の①～⑥まで。 特別教室は、普通教室より化学物質濃度が高い傾向にあります。(化学物質子どもガイドラインより)

厚生労働省の決めた指針値は「健康な成人が一生涯その濃度の化学物質を吸ったとしても、健康への影響を受けないであろうと判断される値」です。子どもにはあてはまりません。指針値以下でも症状のする人もいれば、指針値以上でも何も感じない人もいます。指針値以下なら安全ということはありません。

■まとめ —子どもの教育を受ける権利を阻害することのないよう最大限の配慮を—

- ・化学物質に過敏な子が在籍している学校においては、事前に工事の期間や使用する塗料等原材料の情報を、該当する児童生徒の保護者に連絡し、健康被害の発生予防に努めること。本来、このような過敏症児童生徒が在籍中は、修理や塗装は、極力行わない。
- ・事前に、建材、塗料等の製品安全データシートを確認し、資材は、できる限り化学物質を放散しないものを使用する。
- ・揮発性有機化合物が発生するような工事は、長期休業中に行うなど児童生徒がいない状態で行う。
- ・風向き等により児童生徒が化学物質に曝露する可能性がある場合は、作業中断なども考慮する。
- ・小さな工事、塗装でも過敏症の子は反応するので十分注意すること。
- ・工事終了後は、不快なニオイがなくても換気を十分行い、空気検査を必ず行うこと。