

建築基準法関係シックハウス対策 技術的基準の試案

1. 規制対象物質

規制対象とする化学物質は、クロルピリホス及びホルムアルデヒドとする。

2. クロルピリホスに関する建築材料の規制

居室を有する建築物には、クロルピリホスを発散するおそれがあるものとして別に指定する建築材料^{※①}を使用してはならない。

- ※① 別に指定する建築材料の例
- クロルピリホスを塗り、又は散布した建築材料
 - クロルピリホスを含有する建築材料 等
- ただし、施工後5年以上経過したものを除く。

3. ホルムアルデヒドに関する建築材料及び換気設備の規制

(1) 換気設備の設置の義務付け

建築物の構造が高い気密性を有するものとして別に定める構造方法^{※②}を用いるものである場合においては、ホルムアルデヒドを発散するおそれのある建材を使用しないときでも、家具等からのホルムアルデヒドの発散を考慮して、居室には、居室の種類に応じて、それぞれ次の表に定める換気回数(※1)を確保することができるものとして別に定める構造方法^{※③}を用いる構造又は国土交通大臣の認定を受けた構造の換気設備を設けなければならない。

- ※② 別に定める高い気密性を有する構造方法の例
- 気密性を高めた枠組壁工法や在来工法の木造、開口部の少ない鉄筋コンクリート造等、隙間からの漏気による換気量が少ないものを想定。

- ※③ 別に定める換気設備の構造方法の例
- 圧力損失等を考慮した換気設計を行うもの 等

居室の種類	換気回数
住宅の居室等(※2)	おおむね0.5以上
上記以外	おおむね0.3以上

※1 1時間に換気することができる空気の容積を居室の容積で除した数値をいう。以下同じ。

※2 住宅の居室、寄宿舎の寝室、ホテル、旅館若しくは下宿の宿泊室又は物品販売業を営む店舗の売場その他これらに類する居室をいう。以下同じ。

(2) 建築材料の使用制限

居室の壁、床及び天井（※3）の室内に面する部分（※4）の仕上げ及び開口部に設ける建具の部分にホルムアルデヒドを発生するおそれがあるものとして別に指定する建築材料※4（※5）を使用する場合には、当該建築材料を次の表に定める等級1（※6）又は等級2（※7）のいずれかに該当するものとし、かつ、その使用する面積の合計を、建築物の構造、居室の種類及び換気設備の区分に応じて、居室の床面積に次の表に定める数値（※8）を乗じて得た面積以下としなければならない。

〔※4 別に指定する建築材料の例〕
 ○ 合板、構造用パネル、フローリング、パーティクルボード、中質繊維板、壁紙、でんぷんのり
 ○ ユリア/メラミン/フェノール樹脂系の接着剤、塗料又は仕上材 等
 ただし、施工後5年以上経過したものを除く。

建築物の構造	居室の種類	換気設備の区分		使用する建築材料	
		設置	換気回数(※9)	等級1	等級2
高い気密性を有するものとして別に定める構造方法※5を用いるもの	住宅の居室等	あり	おおむね0.7以上	5	0.8
			おおむね0.5以上 0.7未満	2	0.3
	その他の居室	あり	おおむね0.7以上	7	1.1
			おおむね0.5以上 0.7未満	4	0.7
		なし	おおむね0.3以上 0.5未満	2	0.3
その他の構造	住宅の居室等	あり	おおむね0.7以上	5	0.8
			おおむね0.5以上 0.7未満	2	0.3
		なし	〔おおむね0.5以上を想定〕	2	0.3
	その他の居室	あり	おおむね0.7以上	7	1.1
			おおむね0.5以上 0.7未満	4	0.7
		なし	〔おおむね0.5以上を想定〕	4	0.7

〔※5 別に定める高い気密性を有する構造方法の例（※2に同じ）〕
 ○ 気密性を高めた枠組壁工法や在来工法の木造、開口部の少ない鉄筋コンクリート造等、隙間からの漏気による換気量が少ないものを想定。

※3 天井のない場合には、屋根。

※4 回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。

※5 当該建築材料のうち、通常の使用状態において、1㎡当たりのホルムアルデヒドの発散量が1時間につきおおむね5μg以下であるものとして、別に定めるもの※6及び国土交通大臣の認定を受けたものを除く。

〔※6 別に定める建築材料の例〕
 ○ JIS、JASでE₀、F₀₀よりホルムアルデヒド発散量の低い区分が設けられた場合は、当該区

〔 分であるもの 等 〕

※6 等級1の建築材料とは、通常の使用状態において、1㎡当たりのホルムアルデヒドの発散量が1時間につきおおむね5μgを超え20μg以下であるものとして、別に定めるもの※7又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

〔 ※7 別に定める建築材料の例
 ○ JISで定めるパーティクルボードでホルムアルデヒド発散量による区分がE₀であるもの
 ○ JASで定める合板でホルムアルデヒド発散量による区分がF₀₀であるもの 等 〕

※7 等級2の建築材料とは、通常の使用状態において、1㎡当たりのホルムアルデヒドの発散量が1時間につきおおむね20μgを超え120μg以下であるものとして、別に定めるもの※8又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

〔 ※8 別に定める建築材料の例
 ○ JISで定めるパーティクルボードでホルムアルデヒド発散量による区分がE₁であるもの
 ○ JASで定める合板でホルムアルデヒド発散量による区分がF₀₁であるもの 等 〕

※8 2種類以上の等級の建築材料を使用する場合におけるこの表の適用に関し必要な事項は、別に定める※9。

〔 ※9 別に定める事項の例
 ○ 2種類以上の等級の建築材料を使用する場合においては、等級1又は等級2の建築材料を使用する面積の上限は、次の式を満たす場合とする（有効数字1桁で切り捨てるものとする。）。

$$(S_f + S_1) / S_1^* + S_2 / S_2^* \leq 1$$

S_f 住宅の居室等にあつては居室の床面積の3倍、その他の居室にあつては居室の床面積の1倍
 S₁ 等級1の建築材料を使用する面積
 S₂ 等級2の建築材料を使用する面積
 S₁^{*} 居室の床面積に次の表の等級1の数値を乗じたもの
 S₂^{*} 居室の床面積に次の表の等級2の数値を乗じたもの

換気設備の区分		使用する建築材料	
設置	換気回数（※10）	等級1	等級2
あり	おおむね0.7以上	8	1.3
	おおむね0.5以上 0.7未満	5	0.9
	おおむね0.3以上 0.5未満	3	0.5
なし		5	0.9

〔 高い気密性を有する構造以外の
 場合のみ、おおむね0.5以上を想定 〕

※9 この表の換気回数を確保することができるものとして別に定める構造方法※10を用いる構造又は国土交通大臣の認定を受けた構造の換気設備に限る。

- ※⑩ 別に定める構造方法の例（※③に同じ）
- 圧力損失等を考慮した換気設計を行うもの 等

(3) 換気設備の構造

- ① (1) 及び(2) の換気設備の構造は、居室の通常の使用時に開放又は作動した状態が確保されるものとして別に定める構造方法※⑪を用いるものとしなければならない。

- ※⑪ 別に定める換気設備の構造方法の例
- 居室の通常の使用時に開放又は作動した状態が確保されるよう適切に風量を調整することができる構造とすること
 - 法第 28 条の 2 に基づき設置する機械換気設備と浴室、便所等の換気扇とを兼ねる場合においては、手で操作することにより当該換気扇としての作動を停止させた場合においても同条の換気設備として必要な作動状態を保持することができる構造とすること 等

- ② (1) 及び(2)の換気設備の構造は、居室の天井裏等（※10）の下地、断熱材その他これらに類する面材の部分（別に定める部分※⑫を除く。）にホルムアルデヒドを発生させるおそれがあるものとして別に指定する建築材料※⑬（※11）を使用する場合には、当該天井裏等における汚染された空気の居室内への流入を抑制することができるものとして別に定める構造方法※⑭を用いるものとしなければならない。

- ※⑫ 別に定める部分の例
- 床及び天井との間に通気止めを有効に設けた外壁又は間仕切壁の部分
 - 居室との間に気密層を有効に設けた外壁の当該気密層の屋外側の部分 等

- ※⑬ 別に指定する建築材料の例
- 合板、構造用パネル、フローリング、パーティクルボード、中質繊維板、壁紙、でんぷんのり
 - ユリア/メラミン/フェノール樹脂を用いた断熱材
 - ユリア/メラミン/フェノール樹脂系の接着剤、塗料又は仕上材 等
- ただし、施工後5年以上経過したものを除く。

- ※⑭ 別に定める換気設備の構造方法の例
- (1) 及び(2)に定める居室の換気回数を確保することに加え、天井裏等に排気口又は排気機を設け、当該天井裏等の汚染された空気を屋外に有効に排出する構造 等

※10 天井裏、小屋裏、床裏、壁内その他これらに類する部分をいう。

※11 当該建築材料のうち、通常の使用状態において、1 m³当たりのホルムアルデヒドの発散量が1時間につきおおむね20 μg以下であるものとして、別に定めるもの※⑮及び国土交通大臣の認定を受けたものを除く。

- ※⑮ 別に定める建築材料の例（※⑦に同じ）
- JISで定めるパーティクルボードでホルムアルデヒド発散量による区分がE₀であるもの
 - JASで定める合板でホルムアルデヒド発散量による区分がF₀であるもの 等

- ③ ①及び②に定めるもののほか、(1) 及び(2) の換気設備の構造は、衛生上支障のないものとして別に定める構造方法※⑯を用いるものとしなければならない。

※⑩ 別に定める換気設備の構造方法の例
○ 居室内の温度の調節に著しい影響を及ぼすおそれがある換気設備については、熱交換器を備えたものであること 等

(4) 適用の除外

- ① (1) から(3) までは、中央管理方式の空気調和設備を設置した居室については、適用しない。
- ② (1) から(3) までは、居室で想定される通常の使用状態において、当該居室内の人が通常活動することが想定される空間のホルムアルデヒド濃度をおおむね0.08ppm 以下に保つことができるものとして、国土交通大臣の認定を受けた構造の居室、居室の壁、床及び天井(※12)の室内に面する部分(※13)の仕上げ、開口部に設ける建具の部分並びに天井裏等(※14)の下地、断熱材その他これらに類する面材の部分については、適用しない。

※12 天井のない場合においては、屋根。(※3に同じ)

※13 回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。(※4に同じ)

※14 天井裏、小屋裏、床裏、壁内その他これらに類する部分をいう。(※10に同じ)

(5) 居室と一体的に換気が確保される室の取扱い

居室に通ずる室で当該居室と一体となって換気が確保されるものとして別に定める基準※⑪に該当するものは、(1) から(4) までの適用については、同一の居室にあるものとみなす。

※⑪ 別に定める基準の例
○ 住宅の居室に通ずる住戸内の各室の出入り口の戸に換気上有効にアンダーカットを設け、又は換気上有効な通気のための措置が講じられていること 等