

「建築基準法関係シックハウス対策 技術的基準（案）」へのご意見に対する回答

「建築基準法関係シックハウス対策 技術的基準（案）」については、国土交通省ホームページ等で平成14年7月29日から公表し、8月28日までの間、国民各層からのご意見を募集しました。募集期間中に寄せられたご意見は合計576件（一人の方から複数のご意見をいただいたものについては、個々のご意見毎にそれぞれ1件として取り扱っています。）でした。

本資料は、これらのご意見を国土交通省住宅局建築指導課において類型毎に集約・整理し、それぞれに対する回答を作成したものです。

建築基準法関係シックハウス対策 技術的基準 (案) へのご意見に対する回答の集計

	総論	建材に関すること	換気設備に関すること	総計
技術的基準 (政令 告示) に 反映することとしたもの	42	9	133	184
運用段階で対応することとしたもの	47	30	27	104
採用しなかったもの	60	89	46	195
その他 (単なる質問であるもの 等)	36	14	43	93
総計	185	142	249	576

(1) スケジュールについて

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
新JIS・新JASによる工場・製品認証を年内には始められたい。	法律の施行までに余裕をもって新JIS・新JAS製品が流通できることになるように、JIS、JASの所管省庁と十分に連絡調整を行ってまいります。	7
E0、Fc0よりも上位のJIS、JASについては、少なくとも施行の3ヶ月前までに認定されたい。	"	1
認定取得期間を考慮し、1年間程度の経過措置を講じるべき。	建築基準法の一部を改正する法律により、同法の公布（平成14年7月12日）より1年以内に施行することとされています。法律の円滑な施行のため関係省庁と連絡調整を行いながら可能な限り早期の基準化を進めてまいります。	2
建築基準法は守るべき最低基準であるため、実状を見ながら段階的な導入を図るべき。	"	1
加工製品への適用は、半年から1年程度の猶予期間を設けるべき。	"	1
現在JIS、JASで規格のない材料等についても早期に検討すべき。	規制対象建材のうち、現在JIS、JASで規格のない製品については、国土交通大臣の認定を取得していただくか、新たに規格を策定していただく必要があります。	1

<p>最も使用面積が大きいのはクロスであるため、使用制限を受けない製品が供給されるよう業界を指導すべき。</p>	<p>法律の施行までに余裕をもって発散量が少なく使用面積の制限を受けない壁紙が流通できることになるように、所管省庁と連絡調整を行いながら、関係業界に働きかけてまいります。</p>	1
<p>5μg以下の認定を早期に開始されたい。</p>	<p>法律の施行までに認定手続きに必要な期間を確保する方向で検討をしています。</p>	1
<p>法28条の2の施行前に、大臣認定を可能にすべき。</p>	<p>”</p>	1
<p>法律の施行はいつ頃からか</p>	<p>建築基準法の一部を改正する法律の公布（平成14年7月12日）から1年を超えない範囲で政令で定める日から施行することとされており、具体的な施行日は検討中です。</p>	1
<p>告示のスケジュールを公開して欲しい</p>	<p>改正法は建築基準法の一部を改正する法律の公布（平成14年7月12日）から1年を超えない範囲で政令で定める日から施行することとされており、法律の円滑な施行のためできる限り早期の公布が行えるよう進めてまいります。</p>	1

(2) 規制方法について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
シックハウス症候群解消のため、全棟VOC測定を義務付けるべき。	化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準により規制を行えば、濃度測定を義務付けなくても、衛生上支障のない空気環境が確保されるものと考えています。	3
内装リフォーム工事など確認申請を要しない工事についても使用建材等について準用されるよう指針化すべき。	既存不適格建築物の大規模でない修繕等を除き、今回の基準は適用されます（確認申請の手続が必要かどうかは別の問題となります。）。	2
試案は単なる面積制限で意味がない。	ホルムアルデヒドの室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料及び換気設備の基準として定めています。	2
建材・換気設備の基準には経済面も考慮すべき。	健康影響の観点から必要な基準を定めることとしています。	1
新材料の開発、シックハウス対策が社会全般に正しく理解されるなど環境が整備されるまで、施行は時期尚早である。	建築基準法の一部を改正する法律の公布（平成14年7月12日）から1年を超えない範囲で政令で定める日から施行することとされています。それまでに新材料の開発やシックハウス対策への理解ができる限り進むよう取り組んでまいります。	1
試案の内容では制限が厳しすぎて現実的とは言い難いため、制限の緩和をすべき。	国民の健康の保護を図る観点から、合理的な規制と考えています。	1
縦割り行政でなく、厚生労働省、農林水産省、経済産業省と連携して、化学物質の放散を抑制する建築材料をつくるよう業界を指導すべき。	ご意見を踏まえ、関係省庁と連携して関係事業者等に働きかけてまいります。	1

化学物質に起因するシックハウス対策は、換気に頼ると冬季に住環境と経済性を悪化させるので、建材の側で対応すべきである。	ホルムアルデヒドを発散する建築材料を使用しない場合であっても、家具からの発散があるため、原則として換気設備の設置が必要と考えています。	1
クロルピリホスを既に用いた建築について5年以内に改修することは実質困難なため、リニューアルができなくなってしまう。	施行前にクロルピリホスを使用した建築物については、5年以内に増改築等を行う場合は、クロルピリホスの除去等が必要となる予定です。	1
建物の製造者が規制を受けるのではなく、材料の製造者が規制を受けるべき。	化学物質の室内濃度を抑制するためには、建築物の基準として規制することが合理的と考えています。	1

(3) 情報提供について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
ホルムアルデヒドに関する部品・部材等の登録が行われている、住宅性能表示制度関連情報提供システムを活用すべき。	ご意見を踏まえ、今後一層の情報提供の方策について検討します。	2
目視検査の方法等の指針を作成すべき。	ご意見を踏まえて運用方法を検討します。	2
内装、仕上げは、施主の美的センスが優先しがちになるため、施主にも分かりやすい基準とすることが必要。	"	1
引き渡し時に消費者にも分かりやすい書類とすべき。	ご意見を踏まえ、消費者へのシックハウス対策の周知方法について検討します。	1
基準は重要であるが、室内環境汚染はクロルピリホス、ホルムアルデヒドに限らず、VOCほか、薬剤処理など様々な化学薬品に因るところが大きく、こういったところまで広く広報すべき。	VOCについては、施行までに設計・施工ガイドライン等によりその対策について周知を図ることを予定しています。	1
強度、経済性、加工性、居住性に優れ、健康に安全な合板のPRについて配慮されたい。	合板そのものが安全ではないということではなく、合板の等級、使用状況、換気状況等によっては衛生上の支障が生じるおそれがある、ということが今回の規制の趣旨です。今後とも科学的知見に基づく客観的な情報が国民に提供されるように取り組んでまいります。	1
現場の設計や運用に混乱が生じないよう十分な事前説明等をすべき。	ご意見を踏まえ、改正法の内容を説明する講習会の開催、パンフレットの作成等に取り組んでまいります。	1
DIYについても基準法の趣旨が反映できるようにすべき。	DIYについても、既存不適格建築物の大規模でない修繕等を除き、今回の基準は適用されます（手続きが必要かどうかは別の問題となります。）。	1

基準法の位置付けをユーザーやサプライヤーに対しても明確にすべき。	ご意見を踏まえ、消費者、建材製造者、住宅供給者等に今回の基準の周知を図ってまいります。	1
仕様規定を満足していても、0.08ppmを超える可能性があることを言明すべき。	想定すべき条件外においては超える可能性があります。	1

(4) 規格について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
壁紙のJIS規格、ISM規格、SV規格、RAL規格等を統一すべき。	規格の作成は各団体が行っていますが、建築基準法ではわが国の国家規格であるJISを引用する予定です。	1
現在の等級1に該当する材料よりもさらに高い水準についても計算できるようにすべき。	ホルムアルデヒドの発散速度がおおむね5 µg/m ² ・h以下の建材については規制対象外とすることとしています。	1
適用除外となる基準について、5.0 µg/m ² hではチャンパー法の測定限界に近いので、10 µg/m ² hとすべき。	10 µg/m ² ・hでは、無制限に使用した場合、室内濃度が厚生労働省の指針値を超過するおそれがあります。	1

(5) 基準の前提について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
技術基準に従い施工すると、ホルムアルデヒドの濃度が基準値を超えることはないのか。	建築基準法では化学物質の濃度が高くなる夏期の厳しい条件を想定して建築材料や換気設備の基準を定めることとしており、この基準を守れば、通常は、室内濃度が厚生労働省の指針値を超えることはないものと考えています。ただし、特異な気象条件やシックハウス問題への配慮を欠いた建築物の使い方によっては例外的に室内濃度が指針値を越えることは避けられないものと考えています。	1
建築基準法を住む人・利用する人の為の法律に立法理念を変えて、全面改定すべき。	建築基準法は、国民の生命、健康及び財産の保護を図ることを目的としています。	1
「健康への有害な影響を生ずるおそれがある。」の前に、「個人差はあるが」等の語句を加えるべき。	個人差も考慮した上で厚生労働省の指針値が設定されているものと理解しています。	1
「～ホルムアルデヒドの室内濃度に最も直接的に影響を及ぼすのは室内の温湿度条件であり、～」を「～室内外の温湿度条件～」とすべき。	最も直接的に室内濃度に影響を及ぼすのは、室内の温湿度条件であると考えられます。	1

<p>この基準が運用されることにより、各メーカーが便乗値上げをしないように監視すべき。</p>	<p>試案と直接関係しないご意見ですのでお答えできません。</p>	<p>1</p>
<p>ホルムアルデヒドを使わないと言っていたにも関わらずF2木材が使われていたため、業者に対して厳重に処罰と制裁をし、営業停止とすべき。</p>	<p>”</p>	<p>1</p>
<p>検査においてホルムアルデヒドの等級の確認等ができず検査済証を交付した後に違反が判明した場合、検査側の責任はないと考えてよいか。</p>	<p>等級表示、工事監理の記載等を検査すべき旨を省令等に定めることとしており、法令上必要な事項の確認ができなければ検査済証を交付できないものと考えられます。</p>	<p>1</p>

(6) 手続きについて

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
換気設備に関して法第3条第3項の適用除外は必要ではないか。	適用除外とはできないと考えています。	5
確認申請書類はできるだけ最低限のものとすべき。	法第28条の2の規制が適用される場合には、内装仕上げ表を提出していただく方向で検討します。	4
(建築材料の)大臣認定の手続きは簡便なものとするべき。	現行の防火材料の大臣認定等とおおむね同様の手続とする方向で検討します。性能の確認に必要な範囲でできる限り合理的な手続とします。	2
完了検査時のホルムアルデヒド濃度の測定結果の提出で認められる仕組みを追加されたい。	化学物質の室内濃度は、測定時の気象条件等によりかなり変動するため、衛生上必要な空気環境を確保できないおそれがあることから、濃度測定による規制は適切ではないと考えています。	2
建築確認・検査において、建築材料及び換気設備の内容を明確にするため、施行規則を改正し、明示すべき事項に追加すべき。	ご意見の方向で検討します。	1
現場での確認の方法は、住宅性能表示制度で採用されている、ラベル等のマークの目視、納品書等での製品の確認、梱包等の写真添付等とすべき。	ご意見の方向で検討します。	1
等級を材料の裏面に表示するよう指導すべき。	ご意見を踏まえ、等級の表示について、関係事業者等に働きかけてまいります。	1
JASの「品質表示制度」等を合板にも義務付けるべき。	規制対象建材に対しては、JASマーク又は大臣認定が義務付けられることとなります。	1
同じ製品について防火材料認定とホルムアルデヒド発散量の認定の両者が必要となり、手続き負担の軽減を検討されたい。	過剰な手続負担とならないよう、性能の確認に必要な範囲でできる限り合理的な方法とします。	1

(換気設備等の)大臣認定制度は手続きが複雑で費用も多くかかりすぎる	性能の確認に必要な範囲でできる限り合理的な手続きとします。	1
シックハウス対策は建築主や設計事務所、施工会社が取り組むべきものであるため、確認審査事項から除外等をすべき。	確認検査において審査を行うことは必要と考えています。	1
手続きを簡素化するため、等級は1区分にすべき。	建材の選択肢としては、規制対象外、等級1, 等級2の3区分を用意するのが合理的と考えております。	1
建築確認申請時に、採用する建築設備等が確定していない場合があるため、確認申請時の添付図書としては、大臣認定書等の添付ですむようにしてほしい。	確認申請時に建築材料及び換気設備が基準に適合しているか否かが判断できることが必要であると考えています。	1
検査時の仕様の確認は、納品書等によって確認ができる仕組みを取り入れられたい。	ご意見を踏まえ、今後運用方針を検討します。	1
今後型式適合認定制度は出来るのか	ご意見を踏まえ、政令段階で検討しています。	1
中間検査、完了検査の内容を明確にされたい	規則等でできる限り明確化する方向で検討しています。	1
大臣認定は最小限とすべき。	JIS、JASに適合しない建材等で使用を希望するものについては、大臣認定を行うこととしています。	1
既に取得した型式適合認定を活用できる仕組みを追加されたい。	施行までに改正法に対応した型式適合認定の取得が可能となるように制度の準備を進めてまいります。	1

(7) 製品の評価方法について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
性能評価にあたっては、第三者機関や試験体制を第三者が審査した場合の製造企業のデータを活用できることとすべき。	大臣認定にあたっては、公的機関による試験データを用いることとする予定です。	4
性能評価にあたっては、自社データを活用できることとすべき。	"	3
在庫品についても等級認定を受けることのできる仕組みとすべき。	同一の方法により製造されたものについては、国土交通大臣の認定を行うことを可能とする方向で検討します。	3
住宅性能表示制度での空気質における部分型式の制度を活用し、部分型式取得の製品については、これで大臣認定を代替すべき。	国土交通大臣の認定は、品確法の評価方法と異なるため、別の扱いとすることが必要であると考えています。	2
大臣認定にあたり品確法に基づく住宅型式性能認定を活用すべき。	"	2
来年までに間に合わせるため、試験・認定機関を増やすべき。	ご意見の方向で検討します。	2
ロックウール天井材などのホルムアルデヒド低減効果のある建材については、その効果を考慮すべき。	ロックウール天井材等の効果については、国土交通省として現時点で知見はありませんが、所要の性能が確保されているものについては、国土交通大臣の認定を取得することが可能と考えています。	2
大臣認定にあたっては、チャンバー法だけでなく、デンケーター法も採用されたい。	対応関係が明らかであれば、デンケーター法を採用することも可能と考えています。	2
フローリング一体型床暖房はフローリングの裏面に溝加工を施し、温水パイプ等をはめ込むが、フローリングのJASは発熱体挿入加工は対象外となるため、溝加工を施す前のフローリングの等級により取扱うこととされたい。	JAS規格に適合しないものについては、国土交通大臣の認定を取得することが必要となると考えています。	2

<p>パーティクルボード等については、化粧をした状態で評価すべき。</p>	<p>ご意見の方向で検討します。</p>	<p>2</p>
<p>デシケータ法、チャンバー法で直接測定する方法以外に、組成中・成分中のホルムアルデヒドの含有量から評価をする方法についても採用されたい。</p>	<p>現時点では、組成中・成分中のホルムアルデヒドの含有量と単位面積当たりの発散速度との対応関係は明らかでないため、デシケータ法等の試験データを踏まえて評価することとしています。新たな知見があれば、参考にさせていただきます。</p>	<p>2</p>
<p>化粧仕上げをした場合、素材だけの評価ではなく、製品としての評価も仕組みに取り入れるべき。</p>	<p>ご意見の方向で検討します。</p>	<p>1</p>
<p>木炭、活性炭、珪藻土など、ホルムアルデヒドを吸収するような材料を使用することにより、面積制限を緩和すべきではないか。</p>	<p>木炭等の効果については、国土交通省として現時点で知見はありませんが、所要の性能が確保されているものについては、国土交通大臣の認定を取得することが可能と考えています。</p>	<p>1</p>
<p>基材に化粧材を張った製品について、基材のホルムアルデヒドの発散量が不明でも、化粧材の部分のみによる評価ができる方法を取り入れるべき。</p>	<p>基材に化粧材等を張った製品の表面からの発散を適切に評価できることが必要であり、所要の性能が確保されているものについては、国土交通大臣の認定を取得することが可能と考えています。</p>	<p>1</p>
<p>コーティングやラッピングによる効果についても評価すべき。</p>	<p>〃</p>	<p>1</p>
<p>床材やドアなど、木質材料・接着剤・仕上材で構成される複合製品は、複合製品として簡便に評価する方法を取り入れるべき。</p>	<p>複合製品の表面からの発散を適切に評価することが必要であり、簡便な評価のためには、技術的な検討が必要です。</p>	<p>1</p>
<p>建具など、木質材料、接着剤、仕上材で構成される複合製品については、個々の材料を評価することで製品全体を評価する方法を取り入れられたい。</p>	<p>〃</p>	<p>1</p>
<p>3週間以内であっても、$5 \mu\text{g} / \text{m}^2 \cdot \text{h}$を十分下回った場合は、3週間待つことなく、等級除外品として評価されたい。</p>	<p>ご意見の方向で検討します。</p>	<p>1</p>

(8) 算定根拠について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
想定する条件としては冬とすべき（品確法の想定時期も冬である）	化学物質の発散量は温度が上昇するほど増大することを考慮し、実際の使用状態において室内濃度が高くなると想定される夏期の厳しい条件を用いています。	3
室温28 は省エネの観点からは理解できるが、JISの養生・保存は23、ISOやASTMは23、25 であり、他の基準と齟齬があるのではないか。	化学物質の発散量は温度が上昇するほど増大することを考慮し、実際の使用状態において室内濃度が高くなると想定される夏期の厳しい条件を用いています。	2
北海道では28 を前提にするのは厳しすぎるため、25 とすべき。	"	2
Q/Sの補正を行うため、式を用いているが、関係式は線形になるか疑問がある。	作成根拠の参考文献3)の田辺教授の論文における実験と、参考資料2の国土技術総合研究所において行った実験とは、試料として用いた材料の規格は両者ともFc0ですが、Fc0の規格はある一定以下の発散量の場合を全て含むため、実際の発散量にはかなりのばらつきが見られます。今回の場合は、前者がFc0の中でも発散量の比較的大きい試料、後者が比較的小さい試料を用いているため、これに測定誤差も含めて両者の間に違いが生じていると考えられます。各々の実験について実用域であれば線形であるとして問題はないと考えられます。	2
床暖房用フローリングを使用する場合には、床材の裏面を60～80 で暖め、床表面を25～30 とするため、デシケーター法による50 での測定も必要ではないか。	各建築材料についての局所的な使用状況までは詳細に考慮した基準案とはしておりませんが、室内濃度に大きな影響を及ぼすことが明らかになれば所要の検討を行ってまいります。	2

家具についてもE0、FC0であることをチェックすべき。	家具等の収納物については、建築基準法で直接規制することはできませんが、消費者、事業者、関係団体等に対して、適切な家具の選択等について周知を図り、良好な空気質の確保に向けた積極的な取組みを促進して参ります。	2
試案ではE0、FC0レベルの家具が持ち込まれることを想定しているが、このレベルの家具は実際には少ないのではないか。	"	1
別途家具用建材を基準化すべき。	"	1
試案作成の根拠、実験報告は、よく理解できないため、もっと大雑把に把握できるようにすべき。	専門的内容も含めて情報公開するよう努めており、ある程度難しくなることについてはご理解下さい。	1
根拠となるデータが十分でなく、換気設備の性能による建材規制をするのは時期尚早ではないか。	クロルピリホス及びホルムアルデヒドについては、一定の技術的知見の蓄積があり、これに基づき定めることは適切であると考えています。	1
測定結果が日によって異なるので、真夏で安全なものとするべき。	化学物質の発散量は温度が上昇するほど増大することを考慮し、実際の使用状態において室内濃度が高くなると想定される夏期の厳しい条件を用いています。	1
チャンバー法とデシケーター法と規格値が整合しているか疑問である。	合板についての濃度予測式「試案の作成根拠」p10 の検証と物質収支の式「試案の作成根拠」p3(A)との関係等から設定しています。他の建築材料についても新たにデータが整えば、今後基準に反映していくことも考えられます。	1
放散量が低いレベルでは井上式が必ずしも成立しない場合があるので、再度検証すべき。	E0、Fc0クラスの建築材料を用いた実験においても、良好な相関関係が得られています。	1
アクリルデシケーター法は正確に測定ができないので、ガラスデシケーター法を採用すべき。	建築材料の単位面積当たりの発散速度との対応関係が得られれば、いずれの測定方法でも採用することができます。	1

養生期間は、「新築・増改築等の工事終了後」より、「対象建物を施工した後」の方が適切ではないか。	個々の建材ごとに施工の時期を把握するのは煩雑であり、想定すべき条件としては、新築・増改築等の工事終了後としています。	1
天井高さを2.3mに固定せず設計に応じて計算することで、より多く使用できることとすべき。	著しく天井高さが高い場合については、換気回数を緩和できる方向で検討をしています。	1
吹き抜け等の天井高さが高い場合は、面積制限を緩和すべき。	"	1
家具の持ち込み量を実態に併せて低減すべき。	建築基準法では、家具等の収納物については、用途に応じ標準的な量が設置されていることを前提に規制することとしています。持ち込み量を実態に応じて低減したり、考慮しないこととするのでは、規制の合理性や公平性を確保できないおそれがあります。	1
家具は居住者の自由な選択により持ち込まれるものであるため、建築材料の使用制限因子として考慮すべきではない。	"	1
養生期間は3週間となっているが、通常はせいぜい1週間から10日ぐらいではないか。	入居直後は、特に十分な換気の確保に留意していただくこととし、この期間を3週間としています。	1
想定温度は、海外の他の基準等と比較して高すぎる	想定時期を夏としており、我が国の気候条件を考えると妥当なものであると考えている。	1
厚生労働省の指針値においては、室温が25度に満たないときの温度補正式をおいている。建築基準法においても、温度補正式が必要なのではないか。温度補正をしなければ、測定により、指針値をクリアすることが確かめられた居室であっても、建築基準法の基準を満たさないことになる。	建築基準法においては、実際に測定を行って濃度を確かめるわけではないので、安全側で基準を設定しています。	1
ホルムアルデヒドの30分平均による規制の根拠が明確でない	WHOの室内空気質ガイドラインでは、ホルムアルデヒドのガイドライン値(0.08ppm)は30分間平均値として定められています。	1

(9) 品確法との関係について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
品確法の等級区分に合わせるため、等級1を等級4に、等級2を等級3に改めるべき。	ご意見を踏まえて、建築基準法における名称については政令・告示の段階で検討します。	3
現在品確法の等級4の物件でも基準法違反になる可能性があるため、整合を図るべき。	建築基準法の改正に伴い、必要に応じて、品確法の性能評価基準を見直すことを予定しています。	1
品確法とは次の点が異なるため整合化を図るべき。換気回数（品確法では住戸単位、基準法では居室単位）、想定時期（品確法では冬季、基準法では夏期）	"	1
品確法の濃度測定と基準法との整合を図るべき。	建築基準法では、あらかじめ建材及び換気設備に関する基準を定めて守っていただく規制方式を採用することとしており、個別に濃度測定は行いません。	1
品確法では、面積の合計の10分の1に満たない面積は除外して評価しており、基準法でも同様の扱いとされたい。	原則として、建築基準法上の内装制限における仕上げの規制と同様に、柱等の軸材や回り縁、窓台等の造作部分は規制対象から除外する方向で検討しています。	1

(10) シックハウス対策に関する総論的意見(その他の提案)

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
換気設備に関する規制が、換気回数に比重を置きすぎている。	シックハウス対策に当たっては、必要な有効換気量を確保することが換気設備の技術的基準としては重要であると考えています。なお、換気設備として最低限必要な基準を政令・告示で定める方向で検討しています。	3
換気設備の風道を図示し、居住者の了解を得るという制度を導入すべき	ホルムアルデヒド対策としては、換気設備の構造等を規制すれば十分であると考えています。また、建築確認等の段階では居住者が特定していないことも多く、建築基準法令で制度化することは困難と考えています。	3
吸ホル建材を使った場合には、3(2)の表の換気回数を加算できないか。	いわゆる吸ホル建材の効果については、国土交通省として現時点で知見はありませんが、所要の性能が確保されているものについては、国土交通大臣の認定を取得することが可能と考えています。	2
実際の設計・施工に関する情報提供に務めていただきたい。	設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。	2
住宅の気密性能の全棟検査及び換気設備の風量測定を義務付けるべきである。	設計・施工が適切であれば、必要な給気量が確保されることが考えられることから、建築基準法に基づき風量測定を義務付ける必要はないと考えています。	2
カビ・ダニとシックハウスの因果関係も大きいことから、「生活臭気」、「生活水蒸気」対策、結露対策の基準を策定すべき	カビ・ダニの問題については、別途検討をします。	2
換気設備の認定で縛るのは、新しい技術の開発、展開に制約を与えるのではないか。	シックハウス対策として求める換気設備の性能は、適切な風量確保等であり、新しい技術開発を制約するものではないと考えています。	1
ホルムアルデヒドを実測で確認するルートを整備して欲しい	化学物質の室内濃度は、測定時の気象条件等によりかなり変動するため、衛生上必要な空気環境を確保できないおそれがあることから、濃度測定による規制は適切ではないと考えています。	1
このシックハウス対策の実効性を確保するために、住宅の気密性の改善に努めるべきである	住宅の気密性の向上自体が、直接シックハウス対策の実効性の確保に繋がるわけではないと考えています。	1

住宅と住宅以外の建築物では使われ方が違うため、別に考えるべきである	家具の使用状況により前提とすべき条件が異なる為、住宅の居室とそれ以外の居室では、異なる規制を適用することとしています。	1
統一基準を定めるべきではない	化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準を定めることが必要であると考えています。	1
省エネルギーとも整合性を取るため、換気回数だけで規制するのではなく、建物の構造、断熱の方法、暖冷房の計画、換気とトータルで基準を作るべき	規制として最低限の安全を確保すべきものを定めるものであり、省エネとの整合性については、別途設計において検討されるべきものと考えています。	1
竣工後の建物で実際に換気量が確保されていることを担保する仕組みを作るべき	設計・施工が適切であれば、必要な給気量が確保されると考えられることから、建築基準法に基づき風量測定を義務付ける必要はないと考えています。	1
換気設備の設置を推奨し、シックハウス対策としてはその上で、運転法で対応すべき	化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準として、家具等からのホルムアルデヒドの発散を考慮した場合には、一定の場合には、換気設備の設置が必要と考えています。なお、3(2)の表に掲げる換気回数は、ホルムアルデヒド対策として必要な換気設備の能力を示しているものであり、実際の換気設備の使用にあたり、冬季等に換気回数を調整することは可能であると考えています。	1
「換気工事完成時の換気風量測定報告書」の提出を義務付けるべき	設計・施工が適切であれば、必要な給気量が確保されると考えられることから、建築基準法に基づき風量測定を義務付ける必要はないと考えています。	1
新技術の開発を鑑み、柔軟に対応可能な規制とすべき	換気設備と居室に関して国土交通大臣の認定制度を設け、新技術の開発にも柔軟に対応できるものとする方向で検討しています。	1
都心部における換気設備はこれを機に、第3種換気から第1種換気に転換すべき	建築基準法の今回の改正は、全国共通の最低限の基準として定めるものであり、地域の状況に応じた適切な換気設備の選択については、設計等において検討されるべきものと考えています。	1
シックハウスの原因は、化学物質だけが原因ではないため、現場で実情に合わないことが考えられるため、換気設備の構造についてあまり細かく規制しない方が良い。	厚生労働省では、毒性に係る科学的知見からホルムアルデヒド等の室内濃度の指針値を定めており、この指針値以下に抑制するために必要な最低限の換気設備に関する基準を定める方向で検討しています。	1

第3者による測定を義務付けるべき	化学物質の室内濃度は、測定時の気象条件等によりかなり変動するため、衛生上必要な空気環境を確保できないおそれがあることから、濃度測定による規制は適切ではないと考えています。	1
既存建築物で、指針値を超えた場合「避難する」という規定が必要	建築基準法令では、厚生労働省の指針値以下に抑制できるよう建築材料及び換気設備の基準を定めることとしています。人の行動による対策は建築基準法令では定めないこととしています。	1
一律な指針値の設定ではなく、子供から大人まで段階的な指針値の設定が必要	厚生労働省の指針値そのものについては、厚生労働省にお問い合わせください。	1
完成後の測定で一度でも指針値を上回った場合はその後継続的な測定を義務付ける制度を導入すべきである。	化学物質の室内濃度は、測定時の気象条件等によりかなり変動するため、衛生上必要な空気環境を確保できないおそれがあることから、濃度測定による規制は適切ではないと考えています。	1

(11)換気の検討方法等について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
換気設備つきの高気密住宅と換気設備が必要ない気密性の住宅の消費電力の比較をして欲しい	試案と直接関係しないご意見ですのでお答えできません。	1
建築物の設計・施工・監理の実務経験者及び換気設備の専門家の意見を聞くべきである	今回の試案は、専門家も含め、幅広い意見を聞いているところです。	1
シックハウス対策は、建築主や設計事務所、施行会社が取り組むべきものではないか。	シックハウス対策は、国民の健康の保護を図るものであり、建築基準法で規制すべきものとして、今国会で法改正されたものです。	1
測定費用低減のため、補助制度を導入すべき。	試案と直接関係しないご意見ですのでお答えできません。	1

(12) 材料の使用面積

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
階段における使用面積の計算は、踏み板については階段を垂直投影した階段設置面積、蹴込板については階段幅×階高とし、手続きを簡略化されたい。	ご意見を踏まえて運用方法を検討します。	2
合板にでんぷんのりを塗って壁紙を張った場合は使用面積は3倍とするのか。	表面からのホルムアルデヒドの発散が問題であり、1倍とする方向で検討しています。	1

(13) 造り付け家具等について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
システムキッチン、洗面化粧台、収納キャビネット等は規制対象外とすべき。	システムキッチン等、造り付け家具の室内に面する部分は、建築基準法の内装制限でも仕上げ規制の対象としており、今回の基準でも仕上げ規制の対象とすることが合理的と考えています。 内部の天板、側板、底板等の固定された主要な面材は下地材として規制対象とし、棚板等設計段階で確定しない部分は、家具として一定の発散量を見込んでいることを考慮して、規制対象外とすることが合理的と考えています。	12
造作家具は持ち込み家具として扱い、面積制限から除外すべき。	"	1
玄関収納については規制対象外とされたい。	"	1
床下収納庫、天井裏収納庫、壁厚収納、こたつ炉箱などは「小屋裏等」に準拠することとされたい。	ご意見の方向で検討します。	2
システムキッチン等は、扉などの室内に面する表面積を算入し、内部の棚板等は算入の対象外とすべき。	"	1

(14) 規制対象部位について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
ドア枠、框、巾木等は規制対象外とすべき。	ご意見の方向で検討します。	3
回り縁、窓台のほか、サッシ木枠等も列記されたい。	ご意見を踏まえて運用方法を検討します。	3
階段の笠木、側板、ささら桁、手すり等は規制対象外とすべき。	ご意見の方向で検討します。	2
畳、カーペットなど通気性のある内装仕上げの場合下地が規制対象になるとされているが、これらと下地の間に気密シートを設けることで、下地を規制対象外とされたい。	床下地について十分な気密性を確保することは一般的には困難であると考えています。	2
建具について、合板を用いた引き違い戸、開き戸等と、襖紙を用いた襖、障子紙を用いた障子とを区別し、襖の芯材、襖の縁等を適用除外とすべき。	ご意見を踏まえて面材のみ規制対象とする方向で検討します。	2
野地、下地板にノンJASの合板が使用されており規制すべき。	ご意見の方向で検討します。	1
木製サッシは軸状の建材と考え、規制対象外とすべき。	"	1

建具について、ガラスの面積は使用制限面積から除外すべき。	"	1
畳はホルムアルデヒドの発散がほとんど無いと考えられるため適用除外とされたい。	畳床に規制対象建材が用いられる場合には規制する方向で検討しています。	1
建具は大きく表面材料と芯材からなるが、芯材は規制対象外とすべき。	ご意見を踏まえて面材のみ規制対象とする方向で検討をします。	1
面積計算等に要する費用負担を軽減するとともに、等級が不明な建材でも使用を可能とするためなどから、ホルムアルデヒドを発散する建築材料の規制は床、壁、天井の過半について定めれば十分とすべき。	ホルムアルデヒドの濃度抑制のためには、床、壁、天井の全てについて定める必要があると考えています。	1
規制対象は「居室の壁、床及び天井の室内に面する部分の仕上げ」となっているが、床や壁の下地についてもJAS製品を義務付ける等、なんらかの規制を行うべき。	床や壁の下地についても、「技術的基準の試案」p4(3) のとおり、一定の天井裏等の下地に対して規制することとしています。	1
仕上げ材の面積算出にあたっては、木口は対象外とされたい。	ご意見の方向で検討します。	1
3.(2)について、規制対象を3.(3)と同様に面材とされたい。	"	1

(15) 居室の範囲について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
規制対象空間を換気装置設置単位で考える場合でも、廊下やトイレ等、在室時間の短い室については面積制限から外し、小屋裏等と同等の扱いとすべき。	一体となって換気が確保される場合には、廊下、トイレ等と居室を合わせた空間の平均濃度を考え、これらの空間の仕上げについて面積制限を行うこととしています。	3
「その他これらに類する居室」とは、どのようなものを想定しているのか明確にすべき。	原則として、住宅類似の用途及び物販用途を考えていますが、運用段階までに明確化します。	1
押入や物入れに格納される寝具や衣服にもホルムアルデヒドが移るように感じられるので、押入や物入れも対象とすべきではないか。	押入や物入についても、小屋裏等と同様に規制することとしています。	1

(16) 規制対象化学物質について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
シックハウスの原因を化学物質に限定しすぎている。結露の発生から生じるカビやダニが原因の場合もある。	カビ、ダニの問題については、別途検討をします。	2
VOCについても規制対象とすべき。	VOCについてはホルムアルデヒドと比べて現時点では発生源の特定や発散量と室内濃度との関係が明らかになっておらず、直ちに基準を定めることは困難であると考えています。なお、施行までに設計・施工ガイドライン等によりその対策について周知を図ることを予定しています。	2
将来的にはホルムアルデヒドの使用を禁止すべき。	ホルムアルデヒドの発散量の低い建材を使用し、適切に換気設備を設置すれば、ホルムアルデヒドの室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制することは十分可能であり、建築基準法でホルムアルデヒドの使用を禁止する必要はないものと考えています。	2

クロルピリホス以外のピレスロイド系の薬剤も規制すべき。	厚生労働省の指針値が設定され、建築物内で濃度超過の実態が報告された場合は、規制対象に追加することを検討します。	1
床下にはクロルピリホスだけでなく、全ての薬剤を禁止すべき。	"	1
防蟻剤のBBOについても規制を検討すべき。	ご意見の材料についての詳細な内容が不明ですが、厚生労働省の指針値が設定され、建築物内で濃度超過の実態が報告された場合は、規制対象に追加することを検討します。	1
クロルピリホスを塗布等をしてから5年未満であっても、中和処理等により無毒化した場合は許容されることとすべき。	既存の建築物については、既存不適格建築物として取り扱われます。今後はクロルピリホスを建築材料に用いることは禁止されます。	1
揮発量が少なくても発病する可能性があるので、基準値を引き下げるべき。	厚生労働省の指針値そのものについては、厚生労働省にお問い合わせ下さい。	1
シックハウス症候群はホルムアルデヒド濃度と無関係と考えられるため、真の原因究明をすべき。	シックハウス症候群とホルムアルデヒド濃度との関係には未解明な部分もありますが、ホルムアルデヒドの室内濃度の指針値は、健康への有害な影響がないかどうかの観点から、毒性に係る科学的知見に基づき定められているものです。	1
住宅に使われる薬品類は全て人体に有害であると考えべき。	建築基準法では、厚生労働省の指針値等科学的知見が得られたものについて順次規制することとしています。	1
フェノール樹脂の含有量が0.1%未満の場合等は適用除外とすべき。	現時点では、建材のフェノール樹脂の含有量と単位面積当たりの発散速度との対応関係は明らかでないため、規制対象建材の特定は、デシケーター法等の試験データを踏まえて行うこととしています。	1

(17) 規制対象建材について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
JIS、ISM規格、SV規格に該当する製品については、規制対象から除外されたい。	JIS規格に適合しない場合は、別途大臣認定を取得していただくことが必要となります。	28
大臣認定等による製品の品質確認等については業界団体等で行えるような方式でもよいこととすべき。	大臣認定にあたっては、公的機関による試験データを用いることとする予定です。	26
輸入製品については、国際壁紙製造者協会のEマーク、ドイツのRALマーク、ISMマークなどの規格適合品については、JISと同様の取扱いとすべき。	JIS規格に適合しない場合は、別途大臣認定を取得していただくことが必要となります。	11
「建築材料の使用制限」の「別に指定する建築材料の例」を明らかにすべき。	政令・告示の段階で具体的に特定します。	2
壁紙、でんぷんのりがホルムアルデヒドを発散するとは考えられないので、対象外とすべき。	JISでホルムアルデヒドの発散量がおおむね5 $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$ 以下となるような規格を検討しており、この規格に適合した材料を用いれば規制対象外となります。	1
壁紙は発散量が少ないと思われるので制限から除外されたい。	"	1
E0、F0よりも上位グレードの材料を使用した場合は、面積制限の対象から除外すべき。	JIS、JAS規格でホルムアルデヒドの発散量がおおむね5 $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$ 以下となるような規格を検討しており、この規格に適合した材料を用いれば規制対象外となります。	1
「施工後5年以上経過したものを除く」とあるところを、施工されていない建材についても製造後一定期間を経たものは規制対象外とされたい。	建築行政上、建材の製造の時期を把握することは難しいと考えられるため、施工後としています。	1

<p>フェノール系接着剤のうち、アルカリフェノール接着剤はカニツアロー反応により並行状態がアルカリに偏り、ホルムアルデヒドが放散しにくいいため、別扱いとすべき。</p>	<p>所要の性能が確保されているものについては、国土交通大臣の認定を取得することで使用が可能と考えています。</p>	1
<p>適用除外となる建築材料を例示すべき。</p>	<p>規制対象となる建材を限定列挙することとしています。</p>	1
<p>水性高分子イソシアネート系樹脂接着剤を規制対象建材に加えるべき。</p>	<p>ロンガリット触媒を用いないものについては規制対象外とする方向で検討しています。</p>	1
<p>「ユリア・メラミン・フェノール樹脂を用いた断熱材」を、「ユリア・メラミン・フェノール樹脂を接着剤として用いた断熱材」とすべき。</p>	<p>ご意見を踏まえ、政令・告示の段階で検討します。</p>	1

(18) 等級区分について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
等級1より上位の等級のものは、別の等級表示をして、等級区分のない製品と区別されたい。	ご意見を踏まえて、名称については政令・告示の段階で検討します。	2
等級1, 等級2といった区分は他の制度の区分と混乱を生じやすいので改めるべき。	"	1
JISの表示方法とJASの表示方法を合わせて欲しい。	JIS、JASの所管省庁と十分に連絡調整を行ってまいります。	2
放散速度とデシケータ値の換算式は種々の建材に適用できるか不明の点もあるため、デシケータ値も併記すべき。	現在、建築材料毎に発散速度とデシケータ値との対応関係について調査しているところであり、施行までに明らかになったものから、順次公表をしていく予定です。	2

(19) 気密性に関するもの

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
「高い気密性を有する構造」の具体的な基準を明確化されたい (品確法における「一定の換気量を確保するための常時の自然換気」の構造をこれに該当しないものとされたい)	建築物の構造に関する気密性(開放性)の判断基準については、告示において明確化する方向で検討しています。	27
の別に定める部分に関する技術的基準を明らかにされたい	告示で明確に定めることを検討しています。	10
建築物の気密性能水準を国際標準の最低レベルである1.8cm ² /m ² を達成することを義務化する等住宅・建築物の気密性の向上を図るべきである。	今回の試案は、シックハウス対策の建築材料及び換気設備の技術的基準であり、建築物の気密性を規制するためのものではありません。	2
外張り断熱工法において、「居室の天井裏等」はどこのことを考えればよいか	例えば、1階の天井と2階の床の間の部分、1階の床裏、屋根、外壁等で気密層の室内側の部分が「居室の天井裏等」に該当するものと考えられます。	1
隙間からの漏気による換気回数は、気密層を有効に設けた枠組壁工法や在来木造等で0.1回/hと想定されているが、その他の構造の住宅ではいくつなのか。	0.1~0.2回/h程度と想定しています。	1
想定されている漏気による換気回数は、居室単位なのか、家全体なのか	作成根拠で示した漏気回数は住戸全体を想定したものです。	1
「換気回数の区分としては0.7回/h以上を上限として想定」の根拠を示されたい	住宅においては、1.0回/hを超える換気回数の場合、気流等により在室者がスイッチを切ってしまうことが想定されるため、0.7回/h以上を上限として想定してのものです。	1
室内外温度差や外気風により生じる漏気分による換気回数の変動は、基準ではどう捉えられているのか。	試案の換気回数は、漏気の有無に関わらず必要な換気回数を示したものです。	1

3(2)において想定されている気密レベルが不明確である。	建築物の構造に関する気密性(開放性)の判断基準については、告示において明確化する方向で検討しています。	1
高い気密性の建物であっても、換気レジスターなどの換気口を設置していれば、(機械)換気設備の義務付けがかからないようにすべきである。	常時開放された開口部の換気上有効な面積が一定量以上確保される場合には、換気設備の設置を不要とする方向で検討していますが、原則として、機械換気設備の設置が必要となります。	1

(20) 換気設備の構造(一般)

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
自然換気設備の技術的基準を明確化されたい。(窓の開閉による効果を加味して欲しい)	想定している条件下では、一般的には自然換気設備による効果が期待できないことから、自然換気設備に関する仕様基準は定められない方向で検討しています。また、冷房の使用時には窓の開閉の効果が期待できないものと考えています。	18
換気回数の算定方法を明らかにされたい(住宅性能表示の方法と同じにして欲しい)	具体的な換気回数については、居室の用途、天井の高さに応じて政令・告示において定める方向で検討しています。	15
中央管理方式の空気調和設備の定義・基準を明確化されたい(第1種換気で、冷暖房機能がついていけばよいのか等)	建築基準法上の中央管理方式の空気調和設備とは、建築基準法施行令第20条の2第1項第1号口において「空気を浄化し、その温度及び流量を調節して供給(排出を含む。)をすることができる設備」と定義されているところであり、試案の中央管理方式の空気調和設備もこの定義と同じ設備を示しています。	8
機械換気設備に関する構造方法等の認定の基準を明らかにされたい	政令・告示で必要な性能等について定める方向で検討しています。	4
換気に必要な給気量について具体的に記載すべき(風量測定を義務付けるべき)	必要な有効換気量を定めることで十分であると考えています。なお、設計・施工が適切であれば、必要な給気量が確保されることが考えられることから、建築基準法に基づき風量測定を義務付ける必要はないと考えています。	3
室ごとに換気設備を設ける場合は、風量調節の機能は必要ないのではないか	ご意見も踏まえ、政令・告示を検討してまいります。	3
吹き抜け等及び体育館等の大空間等の天井高さが高く気積が大きい室にあっては、換気効率の違いを考慮して、換気回数を緩和すべきである。	著しく天井高さが高い場合については、換気回数を緩和できる方向で検討をしています。	2
換気回数に含まれる漏気分の効果を明らかにされたい。	換気回数の確保にあたっての漏気等の取扱いについては、運用段階までに明確化します。	2

第3種換気については、排気風量で換気回数の計算をすることを認めていただきたい。	排気風量により必要な計算が可能となる方向で検討しています。	2
居室において施工後5年を経過したものは、換気回数を低減すべきである。(施工後5年を経過したものには換気設備は必要ないのではないか)	化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準として、家具等からのホルムアルデヒドの発散を考慮したものであり、居室の施工後の経過時間に関わらず必要であると考えています。	2
国土交通大臣の認定を受けた換気設備の構造は、品確法の大匠認定と整合化を図って欲しい	できる限り整合化させる方向で調整していきたいと考えています。	2
第2種機械換気方式を読めるようにして頂きたい	試案でも、いわゆる第2種機械換気設備を排除していないと考えています。	1
パッシブ換気構造は、 の換気設備の構造に該当するのか	いわゆるパッシブ換気構造に関する仕様基準は定めない方向で検討しています。	1
3(2)の換気回数は、機械換気のみによるものなのか。機械換気のみであれば電力消費、コストの面から不合理である。	換気回数の確保にあたっての漏気等の取扱いについては、運用段階までに明確化します。	1
の「適切に風量を調整することが出来る構造」は存在しないと思われる。	風量の調整を行うことが必要な場合もあり、風量の調整が可能な換気設備もあると考えています。	1
全ての建築物に常時換気できる構造の換気設備の設置を義務付けることは、同感できる。	一定の構造の居室を除き、換気設備の設置を義務付ける方向で検討しています。	1
24時間の微風量換気では局所的に空気が流れない箇所ができて、全体換気としては、不十分	空間における空気の分布を均等にし、かつ、著しく局所的な空気の流れを生じないこと等を規定する方向で検討します。	1

3(2)の表で、「高い気密性を有するものとして別に定める構造方法を用いるもの」と「その他の構造」で建築材料の制限の係数が同じなのはなぜか	換気回数に応じて指定建築材料の使用できる面積が定まるため、換気回数が同じ場合は、指定建築材料の使用できる面積も同じとなります。	1
3(2)の表で、換気設備を設置した場合と設置しなかった場合の使用する建築材料の制限の係数が同じなのはなぜか	換気回数に応じて指定建築材料の使用できる面積が定まるため、得られる換気回数の区分が同じ場合は、指定建築材料の使用できる面積も同じとなります。	1
換気設備の能力を0.7回/hよりも高めた場合を位置付けるべきである。	住宅においては、1.0回/hを超える換気回数の場合、気流等により在室者がスイッチを切ってしまうことが想定されるため、0.7回/h以上を上限とすべきと考えています。	1
換気設備として機械換気のほかに自然換気、ハイブリッド換気を認めていただきたい	想定している条件下では、一般的には自然換気設備の効果が期待できないことから仕様基準を定めない方向で検討しています。また、ハイブリッドについては、一般的な仕様基準を定められる状況にないと考えています。なお、機械換気設備の基準で求めている換気回数は当該機械換気設備のポテンシャルであるため、必要なポテンシャルを備えた機械換気設備を含むシステムによりハイブリッド換気を行うことは問題ないと考えています。	1
排気口は第3種換気や、局所換気設備の運転時に給気経路とならないよう構造とすることという規定を加えて欲しい	機械換気設備について令第129条の2の6第2項の規定を適用し、局所的な空気の流れを生じないことを要求する方向で検討しています。また、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。	1
3(2)その他の構造で換気設備なしの場合のおおむね0.5以上というの、具体的にどのような基準を想定しているのか。	建築物の構造に関する気密性(開放性)の判断基準については、告示において明確化する方向で検討しています。	1
換気量によっては過乾燥の弊害が出ると考えられる	設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。	1

<p>竣工直後の建築物のホルムアルデヒド濃度軽減のため、換気を使うのであれば、運転の強弱のコントロールで行うべき</p>	<p>3(2)の表に掲げる換気回数は、ホルムアルデヒド対策として必要な換気設備の能力を示しているものであり、実際の換気設備の使用にあたり、竣工直後等に運転を調整することは可能であると考えています。また、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。</p>	1
<p>用途別に細分化した換気設備の基準が必要</p>	<p>化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準としては、収容される木質系家具等の量を考慮した住宅等の居室とそれ以外の居室の区分で十分であると考えています。</p>	1
<p>住戸全体で換気量を確保しているも、風下側となる居室の換気量が確保できない可能性がある</p>	<p>空間における空気の分布を均等にし、かつ、著しく局部的な空気の流れを生じないこと等を規定する方向で検討します。また、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。</p>	1
<p>寒冷地の住宅の現状を鑑み、0.5回以下の換気回数も許容すべき。</p>	<p>3(2)の表に掲げる換気回数は、ホルムアルデヒド対策として必要な換気設備の能力を示しているものであり、実際の換気設備の使用にあたり、冬季等に換気回数を調整することは可能であると考えています。このため、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。</p>	1
<p>建材使用制限に係る換気回数は0.5回以内にすべき</p>	<p>住宅の居室であっても換気回数0.7回程度であれば、通常の使用状態で有効に使われるものと考えています。</p>	1
<p>給気口と換気扇の位置を規定すべき</p>	<p>機械換気設備については令第129条の2の6第2項第2号を適用し、給気口等の位置に関する基準を明確化する方向で検討しています。</p>	1
<p>気密性の高い構造の場合、ホルムアルデヒドの発散に関して厳しい基準を要求されるのは適当</p>	<p>化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準を検討しています。</p>	1
<p>第1種、第3種換気の場合の換気回数を定量的に明確にされたい</p>	<p>いわゆる第1種換気と第3種換気を区別して換気回数を規定する必要はないと考えています。</p>	1

今回の改正による規制が、ガス、水蒸気、臭気に関しても最適な換気回数であることを示されたい。	今回の技術的基準は、ホルムアルデヒド対策のものであり、ガス、水蒸気、臭気に関する基準ではありません。	1
ダクト方式の換気量計算法を明らかにされたい	設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。	1
換気回数の区分は、居室単位でとらえるのか、それとも建物全体でとらえるのか	居室単位で捉えることを原則とする方向で検討しています。ただし、2以上の居室等で相互に通気が確保される場合には、1つの居室とみなして基準を適用する方向で検討していたため、住宅の住戸全体や建物全体で捉えるべき場合も生じると考えています。	1
建築後数年で発散量が激減するホルムアルデヒドを基に、建築物のライフサイクルに渡る換気量を規定するべきではない。	化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準として、家具等からのホルムアルデヒドの発散を考慮したものであり、居室の施工後の経過時間に関わらず必要であると考えています。	1
ホルムアルデヒド濃度低減が必要なのは夏季であり、そのためには、年中作動している全般換気システムにプラスアルファとして浴室や便所の換気扇による換気扇を行えばよい旨の表示で足りるのではないか。	3(2)の表に掲げる換気回数は、ホルムアルデヒド対策として必要な換気設備の能力を示しているものであり、換気設備の組合せによる対応も可能とする方向で検討していきます。	1
夏季に気温の上昇に伴い窓開け行動の頻度が増える生活パターンの人も散見されるため、選択可能とすべき	建築物は特定の人のみが使い続けるわけではないため、化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準を定めることが必要であるとと考えています。	1
各室に給気口を設けることを義務付けるべき	全ての室に給気口を設けなくても、室内空気環境を保全することは可能であると考えています。	1
大風量のレンジフードのある台所は局所換気として、他の居室から外気を引き込まないように、台所内に給気口を設けるべき	火気使用室の換気設備については、令第20条の3で規定しており、給気口の設置の義務付けも行っています。	1

(21) 換気設備の構造（常時換気）

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
の常時換気設備の基準を詳細に明らかにされたい（通常の使用時とは何か、換気設備の運転方法まで規定すべきでない等）	ご意見も踏まえ、政令・告示段階で基準を明確化する方向で検討します。	12
換気設備は常時換気方式だけしか認められないのか	居室の通常の使用状態において、ホルムアルデヒド濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制することができるものであれば認められる方向で検討しています。	3
常時換気設備を設置した場合には、換気開口面積の緩和をすべき	常時換気設備として、令第20条の2に適合するものを設置する場合には、法第28条第2項の適用にあたり、当該常時換気設備の効果を反映させることは可能であると考えています。	1
換気回数の経時変化にどのように対応するのか	必要な換気回数の確保のための清掃等による換気設備の調整については、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。	1

(22) 換気設備の構造(天井裏換気)

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
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の基準を明らかにされたい(必要換気回数ほどのくらいか、自然換気設備は認められるのか、当該換気設備を設けるのは困難であり再考されたい等)	政令・告示で具体的な基準を定める方向で検討しています。また、工法、建築材料による対策を講じた部分については換気設備を設けなくともよい方向で検討しています。	11
戸建住宅の階間部分及び鉄筋コンクリート造の集合住宅の二重床の床下空間にあつては、建材規定だけとし、換気設備を義務付けるべきではない。	例えば、等級1の指定建築材料を用いれば、換気による対策は不要とする方向で検討しています。	2
床及び天井との間に有効に通気止めを設ければ、壁の仕上に関する天井裏等の換気設備は不要なのか	例えば、壁以外の天井裏等の下地材に等級1のものを使用した場合にあつては、換気設備が必要となる方向で検討しています。	1
外張り断熱工法で、天井裏等と居室をガラリ等により積極的につなげるような工法の場合は、どのように考えればよいか	排気機による排気経路として設計されている場合には、換気設備の一部として取り扱う方向で検討しています。	1
床下に換気設備を単独で設けることは無意味である。	建築材料等による対策も可能とし、機械換気設備を単独で設けることを求めることは考えていません。	1
天井裏の換気は他の系統と分けるべきである	居室の室内空間を汚染しない構造は可能と考えており、換気系統を分けることを義務付ける必要はないと考えています。	1
床下より空気を取り入れる換気設備を認めて欲しい	排除するものではありませんが、その場合、床下も建築材料の使用制限の対象とする方向で検討しています。	1
天井裏等に設置する換気設備は有効で、湿気をも排出できると考えます。	今回の基準は、化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準として定めるものですが、関連して必要な情報については、設計・施工ガイドライン等で情報提供していきたいと考えています。	1

(23) 換気設備の構造(衛生上)

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
の居室内の温度の調節に著しい影響を及ぼす恐れがある場合の定量的な基準を明らかにされたい	ご意見も踏まえ、政令・告示を検討していきます。なお、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることも予定しています。	11
熱交換器の設置は居住者の選択に任せるべきである	熱交換器の取扱いについては、今回寄せられたご意見を踏まえ、政令・告示の段階で検討していきます。	4
の換気設備の構造方法の中に、外気が汚染されている場合にそれによる室内空気環境の悪化を防止する構造を規定すべき	外気の汚染の有無については、建築基準法では判断が困難なため、考慮しないことと整理しています。なお、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。	3
の「熱交換器」の定義を明確化されたい	熱交換器の取扱いについては、今回寄せられたご意見を踏まえ、政令・告示の段階で検討していきます。	2
の「熱交換器」として、全熱交換器を推奨すべきである	全熱交換器により、汚染ガスの排出効率が低下するとのご意見もあり、ホルムアルデヒド対策の観点から全熱交換器を推奨すべきとは考えていません。	1
熱交換器により給排気が混ざり、汚染ガスの排出効率が低下する場合が想定されるため、対策が必要。	熱交換器の取扱いについては、今回寄せられたご意見を踏まえ、政令・告示の段階で検討していきます。なお、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることも予定しています。	1
の熱交換器で全熱交換器タイプは、水蒸気を屋内に戻す構造であるため、化学物質を屋内に戻す危険性がある。	熱交換器の取扱いについては、今回寄せられたご意見を踏まえ、政令・告示の段階で検討していきます。なお、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることも予定しています。	1
各室の給気口は、閉められないように、冷気が侵入しにくい構造とすべき、また室内下部には設けないようにすべき。	ご意見も踏まえ、政令・告示を検討していきます。なお、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることも予定しています。	1
給気口は清掃可能な構造とし、内部より容易に清掃できる場所に設置することを義務付けるべき	ご意見も踏まえ、政令・告示を検討していきます。なお、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることも予定しています。	1

(24) 表現方法に関するもの

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
換気回数の「おおむね 回以上」を「おおむね 回」に修正して頂きたい(おおむねの幅を明確にして頂きたい)	「おおむね」を削除する方向で検討しています。	9
技術的基準に常時換気のデメリットを明記すべき	設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。	2
「ホルムアルデヒドに関する建築材料、換気設備の規制」を「ホルムアルデヒドに関する建築材料、換気設備及び居室の気密性能の規制」に改められたい	改正法第28条の2で建築材料及び換気設備に関する技術的基準を政令で定めることとされており、今回の試案も建築材料及び換気設備に関する技術的基準であって、居室の気密性能を規制しているものではありません。	1
3(2)について、気密性、換気設備の区分があるが、気密性能は相当隙間面積で性能値であるのに対し、換気設備は、換気回数の区分が、0.3, 0.5, 0.7の3種類しかなくて、バランスが悪いのではないか	建築材料の使用制限について分かりやすい基準とするために、換気回数を区分することとしたものです。	1
換気回数は計画換気量であることを明示すべき	ご意見を踏まえ、運用段階までに明確化します。	1
居室の換気回数となっているが、建物全体で判断することを明示すべき。	2以上の居室等で相互に通気が確保される場合には同一の居室とみなすため、一般的な住宅の場合には住戸単位で規制の対象となることも多いと思われますので、その旨を設計・施工ガイドライン等により周知を図ることを予定しています。	1
の「適正に風量を調節することができる構造」について、「ただし、調整の必要のない場合はこの限りではない。」を追加して頂きたい。	ご意見を踏まえ、政令・告示を検討いたします。	1
3(1)で義務付ける換気設備には、「給気機及び排気機」、「給気口及び排気口」、「給気口及び排気機」の設置を明確に書くべきである。	自然換気設備については仕様基準を定めない方向で検討しています。また、機械換気設備については令第129条の2の6第2項第1号を適用することを明確化し、給気機等の設置が必要なことを明らかにする方向で検討しています。	1
3(2)において、換気回数に応じて建築材料の使用面積を制限するとされているが、気密性に応じて使用面積を制限とすべき	居室の構造の区分による気密性も考慮して、換気回数の区分を設定し、使用面積の制限の数値を設定しています。	1

シックハウス対策の目的及び建築基準法のシックハウス対策の規制の位置付けを明らかにされたい。	厚生労働省から化学物質の室内濃度について健康への有害な影響がないかどうかの観点からの指針値の設定がされており、平成12年度に実施した実態調査では調査対象住宅の3割近くでホルムアルデヒドの濃度が指針値を超える等、化学物質による室内空気汚染が生じている建築物が多数存在する実態にあることから、情報提供等のこれまでの措置に加え、建築基準法に基づく新たな規制を導入することにより、健康被害の未然防止に取り組むものです。	1
試案の仕様規定を満たしても、必ずしも厚生労働省の基準値を満たさないことを明らかにされたい	本試案は、ホルムアルデヒドについて、通常の使用状態において厚生労働省の基準値を満たすよう定めていますが、作成根拠に示したように、特異な気象条件（例えば異常な高湿度）やシックハウス問題への配慮を欠いた建築物の使い方（例えば喫煙や開放式ストーブの使用、不適切な生活用品の使用）によっては、例外的に測定濃度が指針値を超えることは避けられず、いかなる場合にも測定濃度が指針値を超えないことを保証するものではありません。	1
3(2)の表中換気回数の上限を記載する必要はない	換気設備の区分を明確に示すために必要と考えています。	1
3(2)の表において、構造による換気設備の区分は、気密性能（次世代省エネルギー基準のC値）別に記述すべき	想定した条件下では、漏気による換気が十分には期待できないため、詳細な気密性能の区分毎に基準を定めることは適切ではないと考えています。	1

(25) 換気設備の義務付けに関するもの

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
冬季においては、換気回数を低減すべきである	3(2)の表に掲げる換気回数は、ホルムアルデヒド対策として必要な換気設備の能力を示しているものであり、実際の換気設備の使用にあたり、冬季等に換気回数を調整することは可能であると考えています。このため、設計・施工ガイドライン等により必要な情報の周知を図ることを予定しています。	6
廊下、納戸、倉庫、洗面所等には、換気設備は義務付けられているのか	居室を対象とした規制なので、一般的に義務付ける予定はありません。ただし、居室と相互に通気が確保される場合は、居室とみなす方向で検討していますので、この場合には居室も含めた換気設備が必要となることがあるものと考えています。	4
換気設備の義務付けに関して、個人のライフスタイル、地域性をもっと考慮すべき	建築物は特定の人のみが使い続けるわけではないため、化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準として適切なものを定めることが必要であると考えています。	3
3(1)の換気回数が多すぎる	化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準として、家具等からのホルムアルデヒドの発散を考慮して定めているものです。	2
換気設備の義務付けをする際には、開口部を換気設備と考えた方が良い。	開口部を換気設備として取り扱うことは考えていませんが、常時開放された開口部で換気上有効な面積が一定量以上確保される場合については、換気設備の設置を不要とする方向で検討しています。	1
2について、病室の扱いを明らかにされたい	木質系家具等の収容量から、住宅等の居室には、病室は含めないものとする方向で検討していますが、運用段階までに明確化します。	1
建材及び家具等のホルムアルデヒド発散量が一定量以下に削減できれば、換気設備の義務付けを除外すべき	化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準として、家具等からのホルムアルデヒドの発散を考慮して、一定の構造の居室以外については、換気設備の設置を義務付けることが必要であると考えています。	1

(26) 除外規定について

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
換気上別の建物とみなされる場合には緩和措置を講じるべき	原則は居室毎の規制とする方向で検討しています。	1
施工後5年以上経過した建築物の増築を行う場合は、既存部分については、換気設備を設置しなくて良いのではないか	化学物質の室内濃度を厚生労働省の指針値以下に抑制するために通常必要な建築材料や換気設備の基準として、家具等からのホルムアルデヒドの発散を考慮したものであり、居室の施工後の経過時間に関わらず必要であると考えています。	1
ビルマルチ方式の空調を行っている室についても、除外規定をおくべき	いわゆるビルマルチ方式の冷暖房を行っている室であっても換気が必要であると考えています。なお、いわゆるビルマルチ方式であっても中央管理方式の空気調和設備の基準に合致しているものについては、適用除外の対象となる方向で検討しています。	1
中央管理方式の空気調和設備に関する除外規定を支持します。	中央管理方式の空気調和設備を設ける居室については、別途、室内のホルムアルデヒド濃度が厚生労働省の指針値を超えないよう換気を確保すべきことを規定し、一般的な建築材料及び換気設備の基準は適応しない方向で検討しています。	1

(27) 「居室と一体的に換気が確保される室」の取り扱い等

ご意見	ご意見に対する考え方	意見数
「居室と一体的に換気が確保される室の取り扱い」の基準を明らかにすべき	政令・告示で明らかにする方向で検討しています。	5
「居室と一体的に換気が確保される室」の換気回数の計算方法を明らかにされたい	居室とみなすことを予定しており、居室の換気回数の考え方に準じて計算していただく方向で検討しています。	3