農林物資規格調査会農林産部会議事録

- 1 日 時 平成12年3月22日(水)14:00~16:30
- 2 場 所 三田共用会議所 第1特別会議室
- 3 出席者 [委 員]矢野会長、馬場会長代理、有馬部会長、青山委員、伊地知委員、 河村委員代理

[事務局]福島局長、吉村品質課長、井坂上席規格専門官、中澤品質課課長補佐他

- 4 議事内容
- (1)開会

〇吉村品質課長 それでは、時間となりましたので、農林物資規格調査会農林産部会を開催させていただきます。

本日は、三井所委員が所用のため御欠席という御連絡をいただいております。また、河村委員の代理として、原さんに御出席いただくことになっております。まだ来ておりませんが、追ってお見えになると思います。原さんがお見えになりますと、総勢7名の委員のうち6名の委員が御出席ということでございます。過半数を超えておりますので、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律施行規則第11条の規定に基づき、会議は成立いたします。

なお、ここで本日配付しております資料の確認をさせていただきます。

(2)配付資料の確認

〇中澤品質課課長補佐 それでは、事務局より皆さんにお配りしております資料を確認させていただきます。 議事次第の下の方に配付資料1から16までございます。資料1、1枚めくっていただきまして農林産部会の委 員の方々の名簿でございます。先に、資料の2といたしまして諮問文。それから、3から14までが規格改正の資 料になります。3が今回の規格改正の趣旨を記載しました2枚のペーパー。4以降、普通合板、5、構造用合板、 6、難燃合板、7、防炎合板、8、特殊合板、9、フローリング、10、集成材、11、構造用集成材、12、単板積層材、 13、構造用単板積層材、14、構造用パネル、以上が規格の改正案を記しました新旧対照表になります。

それから、資料15-1にパブリックコメント等を行いました結果について取りまとめた資料をつけてございます。 それから、最後、資料16としまして、コンクリート型枠用合板の日本農林規格ということで、今回規格の文言上 の修正点は出てまいりませんので、位置づけを別にしまして、資料の16として別につけさせていただいておりま す。

以上、資料、皆さんおそろいでなければお申し出ください。よろしいでしょうか。

〇吉村品質課長 それでは、本来ですと、ここで食品流通局長から御挨拶を申し上げるところでありますけれども、所用で若干おくれております。大変申しわけございませんが、局長がまいりました時点で改めて御挨拶をさせていただくということにさせていただきまして、議事に入らせていただきたいと思います。

(3)諮問

〇吉村品質課長 それでは、ここで農林水産大臣から農林物資規格調査会あて諮問いたしました事項につきまして朗読させていただきます。

〇井坂上席規格専門官 それでは、平成11年11月19日に農林水産大臣から農林物資規格調査会会長あてに 諮問のありました事項につきまして朗読させていただきます。

日本農林規格の改正について

下記の日本農林規格の改正を行う必要があるので、農林物資の規格化及び品質表示の 適正化に関する 法律第9条において準用する第7条第5項の規定に基づき、貴調査会の 意見を求める。

記

- 1 普通合板の日本農林規格
- 2 コンクリート型枠用合板の日本農林規格
- 3 構造用合板の日本農林規格
- 4 難燃合板の日本農林規格
- 5 防炎合板の日本農林規格
- 6 特殊合板の日本農林規格
- 7 フローリングの日本農林規格
- 8 集成材の日本農林規格
- 9 構造用集成材の日本農林規格

- 10 単板積層材の日本農林規格
- 11 構造用単板積層材の日本農林規格
- 12 構造用パネルの日本農林規格

以上でございます。

(4)議事録署名人指名

〇吉村品質課長 それでは、農林物資規格調査会運営規則第14条の規定によりまして有馬農林産部会長に議 長をお願いして議事を進めていただきたいと思います。

よろしくお願いいたします。

〇有馬農林産部会長 ありがとうございます。えらくたくさんの資料がございますし、たくさんのことを御審議いただかなくてはいけないと思うんですが、ひとつよろしくお願い申し上げます。

それでは、審議に入ります前に、農林物資規格調査会運営規程第8条の規定により、本日の会議の議事録署名人として、伊地知委員と、河村委員がまだお見えになっておられないので、青山委員にお願いいたしたいと思います。よろしくお願い申し上げます。

(5)普通合板、コンクリート型枠用合板、構造用合板、難燃合板、防炎合板、特殊合板、構造用パネルの日本 農林規格の一部改正について

〇有馬農林産部会長 それでは、本日の議題の改正案の概要について事務局に説明をお願いして、改正の内容が同じとなる議題の1から6、それと12でございますが、具体的に申し上げますと、普通合板、コンクリート型枠用合板、構造用合板、難燃合板、防炎合板、特殊合板及び構造用パネル、いわゆる面材を形成している部材でございますが、この日本農林規格の一部改正について、この7本について合わせてまず御審議をお願い申し上げたいと思います。

では、よろしくお願いいたします。

〇中澤品質課課長補佐 それでは、最初に事務局の方から改正案の概要につきまして御説明をさせていただきます。

まず資料の3に今回の規格の改正の全体概要をまとめておりますので、資料3をごらんになっていただきたいと思います。

「普通合板等の日本農林規格の一部改正(ホルムアルデヒド放散量基準)(案)について」ということで、合板等の接着剤を用いております住宅建材、その接着剤等に含まれておりますホルムアルデヒドにつきましては、室内、家具等からの悪臭、こうしたものに対する住宅を利用される方々からの苦情、その他、健康等への問題、こうしたものに対応するために、住宅内での使用の量の多い普通合板、そしてフローリング、特殊合板、この3つにつきまして昭和55年にJASの規格をまずホルムアルデヒド放散基準につき、制定を行っております。

その後、住宅の断熱化、気密化等が進行しまして、健康な住環境への要請、こうしたものが一層高まるような 状況がどんどん進んでおります。また、VOCと一般に言われております揮発性の有機化合物による住宅室内へ の空気汚染問題への対応というものに対する皆さん方の御関心も非常に高くなってきております。

これらの状況を受けまして、厚生省の方で「快適で健康的な住宅に関する検討会議」、こうしたものを平成8年に組織いたしまして、平成9年6月には健康住宅関連基準策定専門部会、この中の化学物質小委員会におきまして、住宅室内におけるホルムアルデヒドの室内濃度指針値を30分間平均で0.1mg/m3以下にするという旨の報告が出されたところです。これは現在ガイドラインの形で厚生省から出されております。また、現在住宅等をめぐる情勢の中におきまして、建設省の方で平成11年6月に「住宅の品質確保の促進等に関する法律」、こちらが成立しております。この法律に基づきまして、本年6月ごろをめどに住宅の性能表示制度というものが新たに基準として設けられるようになりまして、その中の空気環境部門というところにホルムアルデヒド等の放散基準値が取り入られる見通しとなっております。

こうした住宅をめぐる情勢等を踏まえまして、JASの規格におきましてもそうした接着剤を用いた製品というものを対象にしまして、ホルムアルデヒド等の放散基準について見直しを行っていくことが必要と考え、今回の規格改正等の検討を行っております。

次に、2番。今回の改正の大きな項目、3つを記載してございます。

1つ目が、ホルムアルデヒド放散量基準種の新設ということで、これまで、先ほど申し上げました昭和55年の3つの規格、それから平成9年にそれに加えて構造用合板、コンクリート型枠用合板という2つの基準値が設けられ、これまで5つの基準が設けられておりますが、それに加えまして住宅用部材として広く利用されております集成材、構造用集成材、単板積層材、構造用単板積層材、構造用パネル、難燃合板、防炎合板等に新たにホルムアルデヒドの放散量の基準を設ける改正案を準備してございます。

2番目が、ホルムアルデヒド放散量の基準値及びその表記の見直しということで、次ページを追って説明いたしますが、これまで0.5、5、10mgという3つの基準で行っておりました放散量基準値を見直して、さらにそのレベルを上げた基準値の設定を検討しております。また、これまでF1、F2という言い方でホルムアルデヒドの基準値をあらわしておりましたが、その表記も今回基準値の見直しを行う関係から違う表記に見直しを検討した案を準備してございます。

3番目としまして、ホルムアルデヒド放散量試験方法の見直しということで、大型化した住宅部材、つまり柱材、 そうしたものにも対応できる試験方法の設定ということで、幾つかの規格につきまして、そうした大型化した部材 にも対応できる試験方法への見直しをはかっております。

2枚目をごらんいただきます。こちらで今回の規格改正の全体を簡単に御説明いたします。

上の表がございますが、こちらがこれまでの基準値並びに基準を設けていた対象品目になります。これまで5つの基準がございました。それに対しまして、今回プラス7つの規格に放散基準を設けるということで、先ほど申し上げました7つの規格を付加する案をつくっております。

さらに、基準値につきましては、現行0.5mg/I、F2として5mg、3段階目としまして10mgという3つの基準値を設けておりましたが、これを1段階目の0.5はそのままにいたしますが、2段階目、5のレベルのものを1.5の基準値を新たに新設する案を考えております。そして、3段階目といたしまして3及び5。3については集成材についてのみ3の基準を設けまして、基本的には5mgというように全体に基準値の底上げをはかる案をつくっております。

それから、3番目の改正点としまして、これまでF1、F2、F3という形で規定しておりました基準値の表記をFcの 0、1、2というような3段階に基準値を設ける案をつくっております。

まず、基準値の設定について簡単に申し上げます。

資料の一番下に参考資料として分厚い資料が2部ほどつけてございます。「木質建材環境問題委員会報告書木質建材からのホルムアルデヒド放散に関する実験成果と規格・使用目安の提案」ということで、平成11年8月、日本住宅・木材技術センターの方から出された報告書でございます。

こちらにつきましては、1枚めくっていただきまして「はじめに」のところをごらんになっていただきますと、平成8年から9年度の2カ年にわたって、農水省、林野庁、建設省、通産省、この4省及び関係の団体、そして学識経験者の方々に御参画をいただきまして、健康住宅研究会という研究会をこのセンターにおきまして組織し、検討を行いまして、ホルムアルデヒド等によります住宅の室内空気汚染への対応というような問題につき、検討を進めていただきました。2年から3年にわたります検討の結果、今回の規格の素案という形のものがつくられました。

この検討会での検討の趣旨につきましては、しばらくページをめくっていただきまして、5ページをごらんいただくと、この検討会の趣旨が簡単に記載してございます。5ページの中段部分から、「JAS及びJISの検討に当たっての基本的事項をあげると、以下のとおりである」ということでこの報告書をまとめてございますが、第1に、先ほど御説明しました厚生省の定めた住宅室内における空気濃度の許容値0.08ppm以下、これをクリアすることを目標とした検討を進めることを第1点の目的にしております。

それから、第2点目としまして、これまでJAS及びJISにおいて対象とされていなかった木質材料について規格の対象とすべき検討を行うという旨を記載しておりまして、その対象の品目を挙げてございます。

第3点目といたしまして、JASとJISの間の規格の表記その他の整合性化についての検討を行うということを3点目に挙げております。

1枚めくっていただきまして、第4、規格の基準ランクを可能な限り簡便、統一性のとれたものにしていくように 検討するということをこの検討会での報告の主要な事項にしております。

これによりまして、これまで0.5、5、10という3段階の基準が設けられておりましたホルムアルデヒドの放散量基準ですが、この試験報告書をお読みいただくと、実大の住宅モデルをつくりまして、それぞれにさまざまな部材を用いてのホルムアルデヒドの放散量室内濃度基準を測定しまして、それに基づきまして、新しい基準値を設定するよう案をまとめております。

それによりますと、まず室内に内装として、室内に面した部分に多く使われるものの1つの使用目安として 0.5mgという基準が1つ適当である。

2段階目としまして、例えば畳とか壁紙とかの下地用に使われるような部材としまして適当と思われる基準が 1.5mgという基準である。

さらに、3段階目としましては、室内に直接面することはないけれども、住宅内において、例えば構造用の柱とか、室内には表に露出しないが、住宅に使われる部材の目安として適当なのが5という段階であるというような検討結果をまとめていただいております。

ここで、集成材についてのみ3という特殊な基準値を1つ設定しておりますが、集成材の場合、特に和室等のつくりを考えましたときに、柱材として住宅の室内の表面に出てくる真壁工法というような住宅の工法がごく一般的に日本ではつくられるようになっております。そうした真壁づくりの柱というものを対象にしたとき、その他の例えば内装関係の製品とともに住宅の室内を構成するとした場合に、5という基準で製品をつくってしまうと、ちょっと住宅の基準値をクリアするのに厳しい状況にあるというようなことから、この集成材、特に柱材みたいなものをイメージした場合の集成材の利用法としては3という値が適当だろうということで、真壁工法というものを対象にしたときの工法の目安としまして3というレベルを1つつくることが必要ということで、ここだけちょっと基準の統一性という点からは外れることになりますが、3という値を新設するというような案を設定しております。

それから、2つ目としまして基準の表記の問題でございます。これまでF1、F2、F3ということで流通の段階等でかなり一般に使用される表現として使われてきておりました表現ですが、今回0.5、1.5、5というように、特にF2の段階、2段目のものですね。5が1.5に上がるというような状況になること。さらには今回JISの表記との整合性。JISの方は同じように3段階の基準を設けておりますが、E0、E1、E2というような表記をこれまで使っております。そちらの方とあわせて、同じく段階をあわせるという意味におきまして、こちらの方でも0、1、2という3段階表記を検討したところですので、それに合わせたときに、これまで1だった基準のものが逆に0.5から1.5に落ちるかのように見えてしまうというようなことがございますので、そのままFの値を使うことになく、こという、コンセントレーション、濃度という意味合いを含めるという頭文字を用いたつもりでございますが、Fcという新しい表記をもちまして、0、1、2の3段階というものを今回案として考えております。

基準値及びその表記につきましては、以上のような形が今回12規格になっております。

それから、下に試験方法がございます。これにつきましては後で具体的に規格の表記ぶりのところで詳しく御説明させていただきますので、簡単に3つの種類の試験方法があることだけまず御説明をさせていただきます。 合板等につきましては、これまで5つの規格において測定を行っておりました試験方法をそのまま用いるということで、試験方法の方を考えております。

次に、フローリングにつきましては、フローリングという部材が住宅の床材に必ず使われる部材であること。合板のように、例えば壁材に使われたり、内装用の造作材に使われたり、また家具等にも使われるというような多方面の利用法をされるのに対しまして、フローリングというものは住宅の中の床材というものに限定されて使うということ。また、製造時点から表面、裏面等も明らかであるというようなことから、今回のホルムアルデヒドの放散量基準というものが住宅室内への放散というものを主に考えた場合、こちらつきましては、住宅の内部への放散を前提にした測定法をとることが可能であろうというふうに考えておりまして、こちらにつきましては、フローリングの部材全体からの放散をとるのではなく、裏に当たる部分、こちらの部分からの放散は考えないで測定をするように、裏面にシールを張るというような測定方法を1つ提案させていただくことになります。

3つ目、今回新たに規格を提案させていただく柱材を中心とします集成材、単板積層材につきましては、部材が柱というもので大きくて、そのままの形での測定ができないというようなことから、試験を行うときには、短く切るような形で測定を行うように考えております。ただし、もとの柱としての形は壊さないで測定をするようにということで、試験容器の入れ物を今までの10Lから40Lに大型化する。それから、全体の容積に対して小口面の面積が試験容器に入れた場合大きくなってしまいます。そうした試験測定時の放散量は小口面の方が側面に対して大きくなりますので、大きな過大な値が測定される可能性が高いというようなこと。

また、住宅の部材として使用される場合には、木口面は当然でございますけれども、住宅の室内に露出するようなことにはなってこないというようなことを考慮いたしまして、こちらの柱材の場合には木口面にはシールをした形での試験方法を行うというような形での試験方法を考えております。

簡単に申し上げると以上の3つの方式の試験方法を取り入れ、下の2つが新たに新しい試験方法として取り入れられていくことになります。

改正の概略につきましては以上のような形になります。あとは個別の告示の方で告示の文章を見ながら御説明をさせていただきます。

まず最初に合板関係6つの規格についてということで、資料4、普通合板の規格を例示にとりまして御説明をさせていただきます。

資料4、第3条の部分から改正の部分となります。

ホルムアルデヒド放散量。ホルムアルデヒド放散量についての表示をしてあるものに限るということで、ホルムアルデヒドの放散基準の表が入っております。先ほど御説明しましたように、Fc0、1、2という形の表記を用いまして、平均値としまして、0.5、1.5、5mgの値を基準値として設定いたします。

そして、これまでホルムアルデヒドの放散量基準の試験におきましては、平均値を測定した上で、さらにその測定したものが最大値を超えるものが1つもないようにというような規定ぶりをしておりますので、ここに同様に最大値を設けております。これにつきましては、これまでの基準と同じ割合、140%までというような形の設定にしておりますので、今回0.7、2.1、7mgというような3つの値がこちらに基準として載るようになります。

その後、1ページ目の終わりの方から表示の方法という部分に出てまいりますが、これにつきましては基準値の部分、F1、F2、F3がFc0、1、2に変わるという部分のみの改正になります。

それから、放散量試験が2ページ目の最後のところから(5)ということで、ホルムアルデヒド放散量試験ということで規定されておりますが、これにつきましてはこれまでの試験方法をそのまま用いるということで、特に改正事項はございません。

最初の6つにつきましては以上のような改正になってございます。

ただし、これまで基準を、先ほど申し上げましたように昭和55年に3つ、9年に2つというような形で個々に改正している関係から、規格への記載の仕方が若干それぞれまちまちになっております。例えば普通合板は今のような形で当初から規格の本体に基準値を設けた上で、試験方法等を別記というような形で記載してございました。それに対しまして特殊合板、フローリングにつきましては、その前までの規格の記載ぶりがいずれも基準値、試験方法ともに別記の方に記載するというような形で、規格ごとの表記ぶりがまちまちな状況になってございましたので、今回の改正に当たりまして、いずれも基準値については規格の本体の中へ書き込む。また、試験方法については別記という形で書き加えるというような形でいずれもそうした表記ぶりの手直しをしております。

さらにもう1点、先ほど一番最初に資料の御説明をしたときに、コンリート型枠用合板の日本農林規格、こについては今回基準の改正部分が文言としてはないというふうに御説明いたしましたが、コンクリート型枠用合板の基準の書きぶりとしましては、資料16をごらんいただきますとおわかりになりますが、ホルムアルデヒドの放散量基準の2ページ目の右側の欄の中段にございます。「その他の表示事項及びその表示の方法」というところに、「ホルムアルデヒド放散量の表示記号を表示する場合にあっては、普通合板の日本農林規格に準じること」というような書きぶりで規格を定義してございました。

これにつきましては、平成9年に規格の改正、コンクリート型枠用合板にホルムアルデヒドの放散基準値を新設する際、御審議等をいただいておりますが、コンクリート型枠用合板というもの自体、基本的には住宅の内装用に使うというような位置づけの規格ではございません。あくまで住宅等建造物の施工時におきますコンクリートの型枠用というようなものが本来の使い道でございます。ただ、9年の規格の新設時にも多分御説明申し上げていると思いますが、コンクリート型枠用合板という合板自体が住宅の下地用材としてかなり実態的に使われている実情がある。そのため、これについてもホルムアルデヒドの基準を新設する必要性があるというような位置づけで平成9年に規格が新設されております。

ただし、本来の規格からすれば、位置づけとしては、決して適正なものという形にはならないので、そのため、

規格の表記ぶりについてはあくまで準じたものとして扱うというような形で整理をさせていただいた経緯がございます。

ですので、今回の規格改正におきましても、コンクリート型枠用合板以外のものにつきましては、規格及び試験方法を規格上で表記することを考えておりますが、コンクリートの型枠用合板の記載ぶりにつきましてのみは、このまでの形でいかしていただければというような形で案を考えております。

すみません。6つの部分をほかの5つを省略して御説明させていただいておりますが、最初の6つにつきましての説明は以上になってございます。

〇有馬農林産部会長 原案を御説明いただきましたが、これらにつきましては専門委員会が開かれておりますが、その討議の内容について事務局から御報告をお願いいたします。

〇中澤品質課課長補佐 専門委員会のときの御意見等をここで御紹介させていただきます。

まず、規格の基準値の設定につきましてですが、集成材のみに3段階目に3.0という値を設定するということにつきまして、同じFc2という表現では、5と3という2つの基準があって、非常に紛らわしいのではないかと。この3.0の基準についてはFc2に、何かこれだけはちょっと値が違うんだというようなものを付加してはいかがかとというような意見が1点出されました。

これにつきましては、今回のまとめには表記ぶりは記載してございませんが、これにつきましては、専門委員会終了後、特に住宅の部材として使用いただくメーカーの方々、また住宅の設計等を行う幾人かの方に聞き取り等を実施しております。その皆さんの御意見では、ホルムアルデヒドの放散量というものを我々メーカー側としてイメージする際には、F1を例えば注文するとか、F1イコール0.5だとか、そういうようなイメージで注文しているようなメーカーさんが多いと思う。それで、注文する側の方々は、合板だから、それが0.5だとか、集成材だからその倍の3だか、そういったイメージというのが非常に持ちにくいのではないか。1つの表記に対しては1つの数字があることの方がありがたいというような御意見が非常に多く寄せられましたので、これを受ける形で集成材につきましてはFc2にまというような値ですね。これは集成材をローマ字にした場合のsをそのまま使ったつもりですが、Fc2の後にバーを引っ張りましてsという表記をつけて区別をするというような規格案を考えております。これにつきましては、集成材の事項を御説明するときに御確認をいただきたいと思っております。

それから、特殊合板の試験方法についても御意見が専門委員会で出されました。特殊合板につきましては、 今回の規格改正案では、これまでどおりの全体面からの放散量を測定するというようなことをこちらで提案して おりますが、その場合、フローリング等に比べて、フローリングは床面で表面が明確だということから、裏側の面 をシーリングするというようなものに比べて基準値が厳しくなる。これについては、特殊合板を扱う業界の方々に はちゃんと御意見を伺っておいていただきたいというような御意見が出されておりました。

これにつきましても、専門委員会に特殊合板を取り扱う協会の方々にも御出席いただいておりますので、その他の業界の方々に聞く取り調査を行った結果、これについても試験方法、また基準値が厳しくなる点、それについて基準値を厳しくしていただいて別に構わないと。現在特殊合板の業界でも製品の大半は現在のF1である0.5の基準を目指して製造を進めている。10の基準がなくなることは我々にとっても影響はない。ただし、ラワン材などの南方系の樹種を使う場合には、接着剤以外、木材そのものからもホルムアルデヒドの放散というものがあり得るものも木材の中にはあるというようなことから、そうした原材料の吟味みたいなものも今後考えていかなければならないかなというような御意見を出されましたが、試験方法、それから基準値の設定につきましては、御意見等は厳しくしていただくことはイメージ的にもいいというような御意見をいただきましたので、これにつきましては、そのまま従来どおりの試験方法を用いて進めさせていただくことに案をまとめております。

それから、もう1つがこれも個別の部材ですが、集成材と同様の使われ方をする部分が多い単板積層材について、集成材が3に対して5という基準を設けることはいかがかというような御意見も専門委員会で出されております。

これにつきましても、集成材が先ほど申しましたように、真壁というような工法において主に柱材として使われているというような実態があり、3を新設したものである。現在LVLが多く使われるのは、例えばドアのしん材、または下地用としての構造用の柱材というように5.0の基準を適合させるのが適当に使用方法が主力であり、その基準を3に上げるというような理由づけは特段出てこないのではないか。ただ、今後、特に構造用部材等では集成材と同様の使用方法についても取り組みを図っていくというような業界の考え方もあるようですので、これについては今後の推移を見ながらまた規格については見直し等必要があれば行っていくというようなことで考えていくということはありますが、とりあえず今回については現在の利用法を主に考えた段階で5にしておくことが適当ではないかということで一応案をまとめてございます。

専門委員会関係は以上のような御意見等とそれに対する対応ぶりでございます。

〇有馬農林産部会長 ただいまの事務局の原案の御説明と専門委員会からの御報告をいただきましたことに ついて御説明いただきましたけれど、何か御質問、御意見等どうぞ。

〇委員 規格の一部改正、資料の3によりますと、今回の改正は厚生省のホルムアルデヒドの室内濃度指針値を1つの情勢変化として検討したということですが、この木材センターの方の報告書では、0.08ppm以下という厚生省で提案されている――この時点ですが――数値を参考にして検討されているようですけれども、今回の改正によって0.08ppmという、新たに厚生省の厳しくするような厳準にはどのように対応すると考えていいのかということが第1点。

第2点は、基準値並びに試験方法の変化ですけれども、区分けの変更もあります。これは先ほど消費者団体の意見を見ていましたら、地婦連から今回のFc0というのは、今までのF1と全く同じなのに、あたかもよくなったかのような誤認を消費者に与えるという意見がありました。私はこの別表1を見るだけでも従来のF1と今回のFc0とは随分違うと思いますが、違うかどうかということと、もし違うとしたら、消費者団体のこのような誤認についてどういう情報提供を行う必要があるかということが第2点。

もう1つあるんですが、この具体的な基準の中ではどの規格につきましてもホルムアルデヒド放散量を放散量についての表示をしてあるものに限るというふうに書いてありますが、これは当然のことと言えば当然のことですけれども、ホルムアルデヒドという消費者が非常に関心の強い問題についてですから、農林規格そのもとして表示してあるものに限るという部分をとってしまって、ホルムアルデヒド放散量をJASに適用するというような考え方にはできないものかという3点についてお伺いしたい。

〇中澤品質課課長補佐 事務局の方からお答えいたします。

まず1点目でございます。室内における各基準値と厚生省の基準のクリアの関係でございますが、今回の基準値のもの、あくまで、まずはホルムアルデヒドの放散量の段階を示すものである。もしも0.08ppmをすべてクリアするための条件として設定するものならば、基準の段階が1つあって、それを以下のものであればすべてオーケー、上のものであればだめというような形に多分なるのではないかと思いますが、JASの基準値というものはあくまで部材もしくは製品のホルムアルデヒドの放散量の段階を目安として示すものであるというような考え方で我々設けております。

例えばこちらの報告書の18ページをごらんいただきたいと思います。表3-3のところに内装用面材、つまり合板等ですけれども、使用可能量一覧表というようなことで、このように各基準値のものを使った場合、大体10畳もしくは4畳半を対象に試験等を行いましたので、それらをどれぐらいの量を使えるかというようなものの目安がこうした報告書で出されております。

例えば0.5の基準のものを使った場合、床と天井と3つの壁の部分をそうした製品を用いてやっても厚生省の 基準はクリアできる。

それから、例えば1.0。この場合は途中の試験段階ですのでいろんな基準値を設けてやっているんですけれども――ごめんなさい。これは換気回数ですね。失礼しました。0.5と1.5の場合では壁面が1壁というような形で、あくまで使用量の目安の基準となるもの。こうしたものを定めるということですので、実際には使用される皆さん方が0.5のものならば、これぐらい使っていいだろうと。

例えば1.5のものならば、同様に下地用の基準、そうしたものがいずれもこの報告書の中に入っておりますので、あくまでそうした使用目安を含めて御利用いただくための基準というような形で3段階のものをつくっておりますので、このものを使いさえすれば、例えば6面すべてに使ってもオーケーというふうに、その辺は……。 〇委員 わかります。

〇中澤品質課課長補佐 よろしいですか。そういうように考えていただくことがいいかと思っております。

それから、2つ目、0表記の問題につきましては、パブリックコメントの方の対応につきましても御説明をしなければいけないので、ここであわせて御説明させていただきますが、今回パブリックコメントにつきまして、資料の15等でパブリックコメントの状況の取りまとめをしております。この状況について先に御説明をさせていただきます。

パブリックコメント自体は全部で6件の御意見の提出がございました。この下に基準値について、試験方法について、表示についてというような形で御意見がきておりますが、その中に2点ほど0の表記というものが誤解を招きやすいのではないかというような御意見をいただいております。当方では、これに対しまして、確かに0といえ表記がまず放散量もしくは含有量が0をイメージさせるというような御意見がございましたので、まずそれがあくまで段階を示す表記であるというようなことを少しでもわかりやすくするために、まずは値を表に書いてございますように、大きな数字の0という扱いではなく、あくまで記号の0となるように、小さな数字を用いるというような表記ぶりをとるように考えていることが1点。

それから、もう1点、先ほど御説明いたしましたが、JISの製品との整合性を考えたときに、例えば今回この基準改正をすることで、JISのレベルと3段階が同じように並ぶわけです。JISのE0というのが0.5、E1というのが1.5、E2というのが5.0というように現在規定されておりまして、今回段階的なものが整合性がとれるようになる。ということから、あわせて表記ぶりも、E0のものならば、こちらも0の段階のもの、1の段階のものならば1の段階のものというようにあわせていくことが、例えば部材を注文される方々、そういうふうな利用者の方々を考えたときには非常にわかりやすいんじゃないかなと。例えばJIS製品の建材ですね。パーティクルボードとか繊維板とかを頼むときには0を頼まなければいけない。JASの製品を頼むときには1を頼まなければいけないというようなものが、先ほども言ったように、マークにかなりイメージを強く置いておられるメーカー側の方々というのは、それがそろっている方がわかりやすいのではないかなというように考えたのが事務局の方の提案理由になります。

それから、さらに最終的な住宅の施工後の段階ですけれども、JASマーク等につきましては、基本的に住宅の内装のおもて面に例えばスタンプが残るとかというような形になることというのは非常に少ないというか、ほぼない状況でございます。例えば壁紙の陰に隠れるとか、合板であれば裏面にシールが張られるというような状況で、実際に住宅が施工されてしまえば、一般の住宅に住まわれる方々が目にすることは非常に少ない状況になっております。現在の状況がですね。

というようなことで、流通段階でそうしたイメージをされる部分というのが非常に強く利用されている表記であろうというようにも考えておりまして、そういうことから整合性をとりたいということで、Oにしたというところがございます

これについては以上のように考えた結果なので、それについてもし御意見等あればまた賜りたいと思っております。

それから、御意見の3つ目の部分がホルムアルデヒドの基準をある意味ではJASの規格の付加事項ではなくて、本体の方へというようなお話が3点目だったと思いますが、確かにホルムアルデヒドの放散量基準というもの、住宅の部材に使われる場合を想定すれば、非常にそうした部分の影響、また必要性というのは大きいことになってございますが、住宅の内装用以外にもこうした部材は現在使われている状況にございます。

そうしたときに、例えば屋外に用いられるものでもこうした接着剤を用いた製品が使われる。そのときにもホルムアルデヒドの放散量基準がくっついてきてしまうという形になってくれば、それがイコール試験を伴うというような状況になりますので、メーカーさんなりつくられる側の方にとってはそれがコスト高につながってしまうというような部分もございますし、あえてホルムアルデヒドの放散を必要とする使い方、必要としない使い方というのが現在の状況の中でもいろいろ出てきている状況だと思っておりますので、これについては住宅とか、特に室内面、内部に使われるものについて利用される方々が選択いただくというような形がいいのではないかと思って、我々は付加するという形での御提案をさせていただいているところです。

○有馬農林産部会長 よろしゅうございましょうか。

ほかに何か。

○委員 もう1回聞いていいですか。

さっき区分けは段階であるという話がありまして、どういうふうに使うかによって、放射量などは違ってくるというのもそのとおりだと思いますけれども、0.08にこだわらないとして、このJASの対象商品以外のホルムアルデヒド放散住宅部品というのはもっとほかにたくさんあるだろうと思うんですけれども、消費者の立場から言えば、どの柱がどうなっているかということも必要ですけれども、実際はその部屋の気中濃度がどのくらいかというのが最も端的に健康に関係すると思うんですけれども、この木材センターの報告書の中には、気中濃度はこれらの結果から推計される計算値というので計算方式が出ておりましたけれども、その方式だけではJAS対象商品しか対象になっていませんから、そういう点で考えると、消費者の立場から言えば、もう少し気中濃度というものについてどう考えたらいいのかという気がいたしますが、JASで行えないとすれば、どういう可能性があるかということをちょっと伺いたい。

〇中澤品質課課長補佐 確かに現在JASで住宅の部材につきましては、木材製品以外にJAS製品がございませんので、ほかにも確かにホルムアルデヒドの放散にかかわる住宅部材、もしくは内装用材というようなものはあるかと思うんですが、現在のJASの範疇の中では確かに住宅全部からの放散というものには対応できないというのが現状でございます。

これにつきましては、今回のJASの規格の見直しの考え方の1つのきっかけにもなりました建設省の方の品質確保の法律、こちらの方では今回ホルムアルデヒドの放散基準につきまして、そうした基準値を設定してあるものについて、その基準を設けるというような形でJASとJISの製品ですので、いずれも木質系製品になってしまうんですが、そうしたものについてはその基準を表記するというようなところまでで、そちらの方の基準の方もとまっている状況です。ですので、ほかにも確かに接着剤を用いた製品等はあるわけで、本来であれば全部をあらわせれば一番望ましい形になるんだと思うんですが、JASでそれをというのはちょっと苦しいところかと思っております。

〇委員 わかりました。

〇有馬農林産部会長 今の御意見はごもっともなんでね。ごもっともなんですが、ただ、厚生省が基本的になっておられるし、それから建設物だったら建築物の中の問題になってまいりますので、そこでしかるべき計測方法というのをとられるということだろうと思います。ただ、できてからでは遅いので——できてからでは遅いのでというのは、建物ができてからでは遅いので、少しJASでちゃんと面倒見ておいてくれと。これが多分基本的な姿勢だろうと思うんです。

したがって、これぐらいのものを使っていると、よっぽどのことがない限り、普通だったらパスするであろうと。どちらかというと、JASの立場は受け身と言ったらいいんでしょうか。そういう位置づけだろうと私は解釈しているんですけれど、多分そういうことでよろしいんじゃないでしょうかなと思っていますが、いかがでしょうか。

○委員 受け身だとは思いません。非常に積極的で結構だと思います。

〇有馬農林産部会長

ほかにいかがでしょうか。

先ほどのFc0、Fc2までありますが、これがそろったということですね。E0、E1、E2、これは確かに紛らわしくて、何だと言って、それこそ怒られそうな表示だったと思うんで、それが少なくともFとEが何で変わっているんだというのがまだ疑問としては残りますが、これはJISのお立場もおありでしょうし、違うものだということで恐らく位置づけだろうと思いますが、いかがでしょうか。

〇委員 意見というより御質問したいんですけれどね。試験方法で、20度24時間ですか。20度という温度、質問表にもちょっとございましたけれどね。その根拠というのがね。我々実際日本の場合は湿度が20%ぐらいで10度ぐらいの気温から80%で30度ぐらいまで変動するんですが、その修正値というのか、本当の室内の空気環境として、これぐらいだというのは湿度で大分変わるんでしょう。変わりませんか。

〇中澤品質課課長補佐 変わってきます。湿度及び温度で変わってまいります。

〇委員 温度でね。それは何か参考になるようなあれはあるんですか。

〇中澤品質課課長補佐 それもこちらの報告書の方にございまして、あくまで試験は実際のJASの測定試験も 試験室みたいなところで行うため、一番設定しやすい温度というのがそういう研究室内みたいなものを考えると、 20度程度で試験を行うというのが一番やりやすいわけでなんです。わざわざ温度を高くして……。

ただし、こちらの方で室内への放散基準を設定した場合は、26度という温度を設定して放散量を考えております。それはこちらも国の定める省エネ基準みたいなものなんですけれど、それが大体夏場、クーラーのきいた室内の温度が大体26度ぐらいになるだろうと。そうした場合を設定して、放散量については検討を行っておりますので、あくまで実験室内での測定は20度ですけれども、室内の放散基準を設定する際の検討では、26度という、室内の実態に近いようなもので検討を行っているということですので、そこのところは使い分けをしたつもりでございます。

○委員 確かに温度によって違うということでね。これはどっちかというと使用基準のようなものですね。これは 非常にわかりやすくて、設計する方も消費者もわかりやすくて非常に結構だと思っているんですが、現実には室 内環境ということになりますと、例えば快適な居室となりますと、どうも目が痛いだとか、あれだとかいうことがついていましてね。例えば冬はどうもなかったけれど、夏になるとどうも目がちかちかする。こういったときに実際は屋内のホルマリンの量を測定したとしますと、高く出るものですか。

- 〇中澤品質課課長補佐 温度によってやはり放散量は上がりますので、温度が高くなれば実際に出てくる量も 多くなっています。実験の結果でもそうなっています。
- ○委員 それは何か説明をしないといかんのですな。
- 〇有馬農林産部会長 結局そういうところを恐らく説明しないと、消費者の方々にとって、何だ、これを使ったのにというのがまず1つ出てくると思うんです。それだけの問題ではなくて、実際に住まれる方々自身が知恵として、こういうときは出ますから、むしろ換気をちゃんとしてください。そういうことが2つないとだめだろうということだろうと思うんです。そういう点でよく説明をしなくてはいけないことだけれど、実は……。
- 〇委員 私どもも家をつくりまして、そういうことが2、3あったんですね。それで技術者がそれをはかりにいくんでね。大抵はこの基準よりずっと低いんですよ。それは自信のあるものだけはかりにいくのかどうかわかりませんが、大体において全然低いんですね。だけども、そういうことへの関心が確かに高くなってきておりまして、これからもっとそういうのが、今度この品確法が出てきますといくと思うんですね。夏の温度の高いときとか、湿度が高いときにどうも目にしみるような気がするんですがね。そういうときにどう説明するかということもちょっとあるような気がしましてね。
- 〇有馬農林産部会長 確かに多いんですね。湿度が高く、温度が高くなってくると、どうしても多くなってまいりますので。

したがって、ベッドルームが意外と大変なんです。現実の問題としてはですね。

- ○委員 時間がたてば薄まるんでしょうね。
- 〇有馬農林産部会長 はい、もちろん薄くなります。だから、1年たったものはみんないい。それこそFc0になっているなんていうことだってないわけではないんですけれどね。現実にはですね。ただ、これはあくまでも生産する段階での基準ということでしょうから。それを使ったときにどの程度のところにおさえられるか、どういう使い方をすればどの点におさまるかという指針が1つある。こういうことではないかと思います。

だけど、これは御指摘のとおりで、よく説明をするということで大変重要なことかもしれないですね。

- ○委員 説明をされるときに、換算係数みたいなものがある程度用意できるんじゃないですか。
- 〇有馬農林産部会長 多分ここでやられているこういうものが換算の係数として一応出てくるだろうと思うんですね。出そうと思えばですね。
- ○委員 それが用意できていればできちゃうんじゃないですか。温度が何度で、湿度がどのくらいのときには測 定値のどのくらいの割合が期待できるという、そういう数字は用意されていないんですか。
- 〇中澤品質課課長補佐 こちらの報告書、10ページに計算式としてですが、例えば測定した濃度と部屋の広さ、温度、湿度、そうしたものから、例えば気中濃度が幾らになるというような測定式は今回の実検験等から導き出したものがございますので、ちょっと複雑な式にはなるんですが、出すことはそれほど違わない。理論値になりますけれど、出すことは可能だと思っております。目安として。
- 〇有馬農林産部会長 恐らく見込みとして、設計者にとっては大変ありがたいですね。ところが、一般の方々にとってみると、目がちかちかするということになると、しかも現実にはかってみると、低いんですよね。現実は低いことが非常に多いんですね。時間の経過とともに当然変わってくるということなので、住む上での知恵ということがもう1つ入ってきちゃうんだろうと思うんですね。

いかがでしょうか。

JASの、これが1つ運命みたいなものがあるんですけれど、製品として工場を出るときの規格値としてある数値を出すということで、どうも実際に使われている場と簡単にはつながっていないんだけれど、ほどほどにつながっているような指針だけは示している。その根拠に基づいてつくられたという規格だろうと思いますが、いかがでしょうか。

- ○委員 品確法に対応するということでこれをつくられたというのは非常にわかりやすくて、私は結構だと思っています。
- 〇有馬農林産部会長 この7件、普通合板の日本農林規格、コンクリート型枠用合板、構造用合板、難燃合板、 防炎合板、特殊合板、構造用パネル、これについての諮問事項について、いかがでしょうか。原案どおりで御了 承いただけるということでよろしゅうございましょうか。

[「結構です」の声あり]

- 〇有馬農林産部会長 ありがとうございました。
- (6)フローリングの日本農林規格の一部改正について
- 〇有馬部会長 それでは、次の議題、(7)のフローリングの日本農林規格の一部改正について御審議をお願いいたしたいと思いますが、原案を御説明いただきたいと思います。

(7)食品流通局長挨拶

- 〇吉村品質課長 大変恐縮でございますが、ただいま食品流通局長がまいりましたので、説明の前にここでちょっとお時間をいただいて御挨拶を申し上げたいと思います。
- 〇福島食品流通局長 食品流通局長の福島でございます。ちょっとおくれてまいりまして申しわけありません。 本日は、委員の皆様方におかれましては、年度末で御多忙中の折にもかかわらず、農林物資規格調査会に

御出席いただきまして心から御礼申し上げます。

また、常日ごろよりJAS制度の運営につきまして御指密、御助言を賜っておりますこと、この場をおかりまして感謝申し上げます。

御案内のように、昨年7月22日に改正JAS法が成立いたしまして、既存のJAS規格のすべてを5年ごとに見直すことが盛り込まれました。農林水産省といたしましては、現在約350制定されております日本農林規格の見直しをより一層積極的に進めてまいりたいと考えております。

本日御審議いただきます案件は、普通合板等の日本農林規格の改正についてでございます。御案内のように、近年住宅の高断熱化、高気密化の進行、健康な住環境への要請の高まりなどに伴いまして、揮発性有機化合物による住宅室内への空気汚染問題への対応が求められるようになってきました。このような状況を踏まえまして、普通合板等のJAS規格におきまして、ホルムアルデヒド基準値や試験方法に関する規定を整備するための規格改正案を提出させていただいております。

委員の皆様方におかれましては十分御審議をいただきますようお願い申し上げまして御挨拶といたします。よろしくお願いいたします。

〇吉村品質課長 局長は所要がございまして、途中で退席させていただきますけれども、御容赦いただきたいと 思います。

(8)フローリングの日本農林規格の一部改正について(続)

〇吉村品質課長 では、引き続きお願いいたします。

〇中澤品質課課長補佐 それでは、資料の9番、フローリングの日本農林規格の告示の改正案をごらんいただきたいと思っております。

2ページ目を開いていただきますと、基準値、表示の方法について、これにつきましては先ほどと同様の記載方法となっておりますので、省略させていただきます。

3ページ目以降、中段から下ですね。3、試験方法、(8)ホルムアルデヒド放散量試験。この部分が先ほどの合板等の試験方法と変わってくるところでございます。

試験片の作成。これまではフローリングにつきましても合板と同様に、右に書いてございますように、150×50 の長方形のものを10片ずつ作成するというような形で規定しておりましたが、改正以降、試験片は、各試料フローリングの可能な限り中央部分から長さ30cm、幅15cmの長方形状のものを1片作成し、ホルムアルデヒドを透過しない自己接着アルミニウムテープ又はパラフィンを用いて、側面と裏面をシールする。(注)上記の寸法の試験片が作成できない場合は、別表により試験片を作成ということで、下の方にサイズが特に大きい場合等の試験片のつくり方について規定をしてございますので、後でごらんいただきます。

イ、試験の方法。試験片の養成。同一試料フローリングから採取した試験片ごとにビニール袋に密封して、温度を20±1度に調節した恒温室等で1日以上養生する。

(イ)ホルムアルデヒドの捕集。次の図の(1)のようにアクリル樹脂製で内容量が約40Lの試験容器、扉にパッキンがつき、気密性が確保できるものを用い、その底部に20mLの蒸留水を入れた内径57mm、高さ50mmから60mmのポリプロピレン又はポリエチレン製の捕集容器を置き、その上に試験片をのせ、(複数枚の試験片がある場合は、それぞれが接触しないように支持金具等に固定する)、20±1℃で24時間放置して、放散するホルムアルデヒド蒸留水に吸収させて試料容液とする。(注)ホルムアルデヒドの捕集、捕集水容器への蒸留水の挿入、定量のための蒸留水の取り出し時以外に、気中のホルムアルデヒドが捕集水容器に吸着したり、その中の蒸留水に吸収されないよう、捕集水容器には中ふたをつけるというような試験方法が記載されております。

変更の内容は、先ほど申し上げましたように、これまでの10Lの容器を大型の部材に対応できるよう40Lのアクリル製の容器に変えたこと。

それから、捕集水の溶液をこれまで300mLを20mLというようにしまして、中へ入れる試験片の量も減らしたかわりに、水の量も減らして、余り捕集するホルムアルデヒド濃度が低くなり過ぎないように、できるだけ高い濃度ではかった方が精度は高くなりますので、また測定器の関係からいってもできるだけ濃度を高くしてはかる方が正確な値がとりやすいということから捕集水の量も少なくして、測定を行うような方式をとっております。

次のページを見ていただきますが、(ウ)ホルムアルデヒド濃度の定量方法。

ここ以降につきましては、先ほど申し上げましたように、試験を行う容積の違い、それから捕集水の量の違い、こうしたものを補正するというような意味合いでの修正部分になってまいります。例えばホルムアルデヒドの検液、吸光度の測定、ホルムアルデヒドの放散量の算出、ここのdの部分で特にこの文章の中の4行目ですね。「それ以外は、換算係数(1/3.75)をそれぞれ乗じた値をホルムアルデヒド放散量とする」というように記載してございますが、これは先ほど言ったような容積の違い、捕集水量の違いを補正した上で、これまでの試験法に基づく値と並びあわせる。それによって試験法の違いによって、値が違うもので判定しなければいけないというような煩わしさをなくすというようなことで、換算係数を設けて測定値を出すように考えております。

以降、検量線の作成、6ページ目へいっていただきまして、ホルムアルデヒド標準液の調製、こうしたものにつきましては、いずれもそうした量の変更を調整するための基準、もしくは記載場所の変更というような形の変更内容になってまいります。

そして、最後に先ほど別表と書いてございましたが、寸法の特殊な場合のものについて、試験片の作成の仕方を一覧表にして規定してございます。

フローリングについては以上のような試験方法の改正になっております。

〇有馬農林産部会長 これでは、これについても専門委員会が開かれておりますので、その討議の内容について御報告をお願いします。

〇中澤品質課課長補佐 フローリングにつきましては、先ほども特殊合板という事例で御紹介いたしましたが、 合板等々試験方法が違うことによる問題点等が生じないだろうかというような専門委員会での御意見は出され ておりますが、これにつきましてもフローリングというものが床材に限定されるものであるということ。それから、 合板等が家具等も含めた造作用に使われるのに対して、使途が限定されたものであり、また製造時から、あくま でおもて面というのが明確にわかるものであること等から、こうした試験方法をとることも可能というような形でそ のときお答えをしております。

もう1点御意見として出された点が、確かにそうした住宅の内面に向かない部分の放散というのは、住宅の壁の裏側等から通気口を抜けて外へ自然排出されるというのが基本的な考え方であるのは間違いないが、最近新しく取り入れられた住宅の工法の中に、住宅のすき間にためられた温かい空気を循環させることで、室内の、例えば温度調節の役につけようとか、そういう循環型の住宅というような考え方も最近では新しく出されてきている。今後そういうような住宅がふえてきた場合には、そうした住宅の内部に向けての放散のみ以外の放散というのも考慮していかなければいけない必要性というのはだんだん出てくるのではないだろうか。そういうような状況がだんだん大きくなるにつれて、こうした考え方もまた見直す必要があるのではないか。そういう御意見が出されておりまして、それにつきしても今後そうした住宅の工法等の知見を我々の方も集めていくこと。また、そういう場合の放散量の考え方というものを再度検討し直して、もし基準の見直し等が必要な場合には、試験方法も含めて見直しをはかっていくというようなことで今後考えていくこととしたいというようにお答えをしております。

〇有馬農林産部会長 いかがでしょうか、御意見、御質問。

○委員 試験方法のホルムアルデヒドの捕集のときに使う容器なんですけれども、先ほどまでの案件はすべて 従来と同じようなんですが、今回フローリング以下は、従来化学分析用のガラス器具に集めていたのをアクリル 製の容器に集めますね。これによって何か違いが出てこないのか。

〇中澤品質課課長補佐 確かにこちらについても森林総合研究所等の先生方に御検討いただいたところですけれども、これまでのガラスの試験容器のように、確かに絶対そうした影響が出るかどうかの位置づけはまだ明確にされるところまではいっていない。ただし、アクリル製の容器、今回この住宅・木材センターの研究においては、アクリル製の容器を使って測定をして、さらにガラス容器の測定との比較も行っておりますが、それによる差は今回の実験データの中では出てこなかったというようなことですので、まず影響がないと考えても多分大丈夫だろうと。ただ、それについてさらにそうした試験データの積み重ねが必要だろうというようなお話をいただいております。

- ○委員 どうして化学分析用のガラス容器でなくて、アクリルに変えたのかがわからないんです。
- 〇中澤品質課課長補佐 それについて、まず大きさの問題がございまして、40Lのデシケーターというものがまず現在はつくられたものがございません。
- ○委員 ガラスではないの……。
- 〇中澤品質課課長補佐 はい、ガラスではございません。

ですので、大型の部材を考えてるときにはどうしてもこちらの製品を使わざるを得なかったというような状況になってございます。

- 〇委員 わかりました。
- 〇有馬農林産部会長 いかがでしょうか。

先ほどの専門部会でもお話が出ていたと思うんですけれども、1つは、床暖房だとかそんなようなときどうなんだとか、もう1つは、しょせんはいつかは出てくるのではないか、こういうことが多分一番問題だろうと思うんですが、今回の実験の範囲内で、むき出しにしたものと、閉じた、今回の試験方法と著しい差があるんですか。 〇中澤品質課課長補佐 いえ、シーリングをしたことによって大きく放散量が変わったというようなデータは出なかったというように報告されております。

〇有馬農林産部会長 そういうことが多分裏にあるんだろうと思うんですけれどね。ただ、先ほどの、それこそ床暖房しただとか、そういったときにそれじゃどうかということについては、確かに今後の課題かもしれないと思うんですが、実験の範囲内では確かにそんなに大きな差はなかろうと。一面から出てくるのがほとんどである。それほど強い抑えじゃないですよね。ウレタンで抑えているといっても、出てくるときは出てくる。こういうあれだろうと思いますので、いかがでしょうか。

フローリングの場合の試験方法の一番のポイントはやや物が大きくなってきたということが1つですね。それに伴って試験方法が、一見見ると甘そうに見えるようになったということであるけれども、現段階ではこれでいかがかと、こういう御提案のようでありますけれども、いかがでしょうか。

原案どおりでよろしゅうございましょうか。

[「結構です」の声あり]

- ○有馬農林産部会長 どうもありがとうございました。
 - フローリングの審議を終わりにいたします。
- (9) 集成材、構造用集成材、単板積層材及び構造用単板積層材の日本農林規格の一部改正について

〇有馬農林産部会長 最後に、集成材、構造用集成材、単板積層材、構造用単板積層材の4本について、これはどちらかというと角材ですね。面を構成するというより、どちらかというと角材に使われる接着製品の改正でございますが、ひとつ原案の御説明をいただきたいと思います。

〇中澤品質課課長補佐 資料の10から13までが対象になります。資料の10を例示として御説明させていただきます。

- 1ページ目、集成材の日本農林規格の改正新旧対照表ということで、1ページ目に基準が規定してございます

が、集成材の場合、0.5、1.5、3の基準値をここに3段階設定しております。さらに、Fc2の値のところにつきましては、3をあらわす特殊な記号ということで、Fc2の後に、sというような表記をつける案を提案してございます。 次のページ、表示事項につきましては、その表記をあらわす方式ということで、書きぶりはほかの規格と同様になっております。

4ページにまいりまして、こちらからかが試験方法等になります。集成材につきましては、全く新しくホルムアルデヒドの基準ができますので、まず4ページの中段から下、必要な検査の試料枚数の設定がつけてございます。これにつきましては、いずれの規格もホルムアルデヒドの放散量試験については、同じ割合の試験を行うようにしております。合板につきましても、集成材につきましてもいずれも、例えば合板であれば1000枚以下の場合は2枚、集成材の場合も1000本以下の場合は2本というように、同じ割合の検査をするように試料枚数等を設定し

5ページ目からが試験方法になってまいります。これにつきましてもフローリングの形と似ておりますが、シーリングの場所等が違ってまいりますので、その部分を読み上げさせていただきます。

5ページ目の(8)ホルムアルデヒド放散量試験。

試験片の作成。試験片は、各試料集成材の長さ方向の端部より可能な限り5cm以上離れた部分から小口断面寸法はそのまま——つまり実際に使用する部材の形そのままというような意味ですけれども——とし、別表に従って露出面積が450平方センチメートル(両木口面を除く)となるよう採取し、ホルムアルデヒドを透過しない自己接着アルミニウムテープ又はパラフィンを用いて、両木口面をシールする。但し、試料集成材を分割するため、積層接着層と平行な面を切断した場合には、その部分についてもシールをするというようになっております。これは今回の試験の場合も40Lという大型の試験装置を用いる予定ですが、それでも入り切らない、さらに大断面の構造用の集成材、そうしたものが実際に大規模な建造物では用いられておりますので、そうした場合には現状の断面積を分割せざるを得ない。そうした場合を想定しての表現ぶりが下の2行になります。

試験の方法。

ております。

試験片の養成につきましては、先ほどと同様でございます。

ホルムアルデヒドの捕集につきましても先ほどと同様の40L容器を使って、20mLの捕集水で捕集を行うというように同様の表現になっております。

定量方法につきましてもフローリングの方と同様でございます。

検液等の作成につきましてもいずれも同様でございます。この部分につきましては省略させていただきます。 最後に、別表、7ページの一番下ですが、試料集成材の形状というようなことで、特に大断面の大きなものを考える場合、また断面積の割に長さが長くて、試験容器を450平方センチメートルにした場合に、細長過ぎて入らなくなってしまうような場合の試料片の分割等について記載をしてございます。

ちょっと省略させていただきましたが、修正箇所は以上のようになっております。

- 〇有馬農林産部会長 専門委員会の報告は何かございますか。
- 〇中澤品質課課長補佐 これにつきましては、先ほどLVLのところで御意見等ございましたが、先ほど紹介させていただきましたあの点のみです。
- 〇有馬農林産部会長 いかがでしょうか。
- ○委員 合板やフローリングも同じことですけれども、ある意味ではとらえどころのないホルムアルデヒドを基準化するより、むしろ一体集積材の接着剤は、材質は何かということとか、接着方式は何かということを表示の中に入れた方がわかりやすいのではないかと思いますけれども、無理でしょうか。まあ無理でしょうね。
- 〇中澤品質課課長補佐 接着剤の種類とかそういうものという意味でしょうか。
- ○委員 ええ。によってホルムアルデヒドの出方は違うわけでしょう。
- 〇中澤品質課課長補佐 はい、そうなります。
- ○委員 だから、どうせたくさんあるかもしれませんけれども、何を使ったらどうなるかという情報は別に要りますけれども、何を使ったかということは表示しておいたらどうかなと思ったんです。
- 〇中澤品質課課長補佐 接着剤の種類はいろんな種類がございまして、確かにそれによったある程度ホルムアルデヒドが出るもの、出ないものというのは見る方が見れば非常によくわかりやすいかと思いますが、一般の方々にとってみれば、逆に接着剤の種類を挙げることが、例えばフェノール系樹脂とか、そういう言いぶりを挙げることがわかりやすくなるかどうかという点はちょっとあるかと思いますが……。
- 〇有馬農林産部会長 難しいところですね。御指摘の点、確かにごもっともなんです。わかる人だったらむしろその方がかえって便利だということもないわけではないんですがね。
- 〇委員 消費者も勉強すればすぐわかると思うんですけれど。大体わからない方が問題……。
- 〇有馬農林産部会長 恐らく接着剤は日進月歩というんでしょうか。それなので、恐らく一言で何とか接着剤と言ってもちょっとしたことでころころ変わるんですね。変わってくるので、どうしてもそこに出てくる問題というのが、むしろ性能面で押さえるという方がどうもよさそうだというのが……。これは接着力なんかもそうなんですね。そのあたりは本当はいろんな点でキャッチボールが常にできるようになると、両方が機能するとよろしいんだろうと思うんですけれどね。
- ○委員 素人ですけれども、溶剤に使う物質が変わりましても、ホルムアルデヒドというのは1つの非常にいい指標物質になるのではないかという気がするんですね。揮発しやすいでしょうしね。だから、大体ここを押さえておけば、いろいろほかに溶剤が使われても、まあ大体大丈夫よという、そのくらいの見当はあるんじゃないですか。そんな気はいたします。
- ○委員 全く素人なんですけれど、ホルムアルデヒドを使わないということは、実際には……。
- 〇有馬農林産部会長 接着剤でですか。
- ○委員 ええ。

〇有馬農林産部会長 あると思いますね。接着剤自身、集成材でもそういうのが出てきていますし、そういうのはいながらにしてゼロだということは当然考えられると思います。

ただ、やはり価格の問題、コストの問題、それから後は耐久性というんでしょうか、構造性能上の問題だとか、 そういう問題がどうしてもついて回りますので、常に兼ね合いだろうと思うんですね。

- ○委員 接着剤メーカーもホルムアルデヒドを使わないものの方が評判がいいということになってくれば、開発に 一生懸命になるのではないかという気がしますね。
- 〇有馬農林産部会長 恐らく皆さん一生懸命接着剤メーカーの方々はそういうことで、ノンホルムアルデヒドということの指向で多分いかれるんじゃないだろうかと思いますけれども。
- ○委員 ホルムアルデヒドの問題は、接着強度の問題と老化性ですね。どのぐらい長もちするか。そこらがいろいろね。ホルマリンだけのことをやると、できぬことはないんだけれど、ほかの性能が落ちるとか、コストも……。 ○委員 そんな弱いものですか。
- ○委員 いやいや、弱くはないんですがね、問題がちょっとあるということでしょうね。
- ○委員 関連して、さっきのヒアリングの15の1の資料によりますと、ノーホルマリンの基準をつくって、それを表示したらどうかという意見がありますけれども、それについてはどういうふうにお考えでしょうか。
- 〇中澤品質課課長補佐 これも我々の方は今後の検討課題としていきたいとまずは考えております。現在製造の実態とか、基準値の整合性という問題もさっきありましたけれども、やはり0から0.5という程度の範囲で基準をつくることが今の状況からすれば適当かつ一番実態に応じた数字であるというふうに我々も考えておりますが、先ほど言ったように、今後の接着剤の性能の向上とか、そうした集成材、合板等をつくる方の能力の向上とかに応じて、値については当然できるだけよりよい方向へ向かっていくべきだと我々も考えておりますので、それについてはそうした状況等を踏まえながら見直しを今後とも諮っていくというように考えていきたいと思っております。〇有馬農林産部会長 先ほど専門委員会等でも、パブリック等でもありましたように、Fc2ーsですね。これが集成材については一見厳しくなったみたいに見えるし、また逆の見方をすると、単板積層材は甘いんじゃないかと、こういう見方、両方できると思うんですけれど、似たようなものが先ほどの御説明の中で集成材については基本的に、むき出しに使う可能性がある。和室というもので、直接表に触れる、そのまま直接使われる可能性があって、直接出てきやすい。したがって、ややシビアに位置づけをとったという趣旨だったと思うんですが、材料の視点から見ますと、単板積層材というのは基本的に合板ですね。それで横並びに位置したのかなというぐあいにもとれるものですから、ここのところは多分いろんなとらえ方があると思うんで、これは趣旨をはっきりさせておく必要があるのではないかというのは非常に重要なような感じがいたしますね。何か紛らわしいじゃないかというのもごもっともだろうと思いますね。

それと、現実の話としてはどうなんでしょうかね。F2ーsが多いんでしょうか。つくったけれども、実はほとんどないということなのか、どうなんでしょうかね。

- 〇中澤品質課課長補佐 集成材をつくっている方々のお話ですと、接着剤を使っているものからして、かなり限定した部分ぐらいにしかならないのではないだろうかと、実際にsという値はですね。ほとんどがFc0の段階のものを集成材についてはほぼつくれる見通しというようなお話を伺っております。
- ○委員 sというと、消費者はスペシャルのsだろうと思いますけれど、実際はどうなんでしょうか。スペシャルじゃないわけですか。
- 〇中澤品質課課長補佐 我々はスペシャルというつもりで決してsをつけたわけではないんです。
- 〇有馬農林産部会長 集成材だそうです。スペシャルととられるような感じがいたしますね。

いかがでしょうか。いずれにしましても集成材等については、接着層自身が合板などに比べると少ないということと、ただ問題は、化粧などを張ったりすると、比較的温度が低い、冷圧でつけるということがあるわけですね。そういうようなこともかみ合わせると、やや厳し目につくるというのはもっともなことだろうと思いますが、いずれにしましても、集成材、単板積層材については試験方法がフローリングと同じような方法ですね。ただ、先ほど説明で端部から5cmという話がありましたけれど、これは恐らく端部は既に飛んじゃっている可能性があるから、そこのところは試験をするときにふさわしくないので、内部からとるという趣旨だろうと思います。それでよろしいですね。

- 〇中澤品質課課長補佐 はい、そのとおりです。
- 〇委員 さっきホルムアルデヒドは指標物質になると素人が適当なことを言ってしまったのですが、これは確かにホルムアルデヒドを使っていたやり方をほかの溶剤を使った接着剤に変えたという場合には、ホルムアルデヒドでのやり方を参考にしていれば大丈夫だろうと思うんですが、初めからホルムアルデヒド系の接着剤を使わないと分析自体にひっかかってこないから問題が残るわけです、そういう場合は。
- 〇有馬農林産部会長 そうですね。違う溶剤を使いましたというものですね。
- 〇委員 ですから、先ほど言い過ぎた点があるかと思いましたので……。
- 〇有馬農林産部会長 何か追っかけっこになるという、そういうおそれがないわけでもないんですね。最近揮発性の物質についてはいろんな問題を含んでおりますので、何か問題がひょっとでも出たとしたならば、なるべく早い対処をするということでは大変重要なことだろうと思っておりますが、いかがでしょうか。

これはちょっと余談なんですが、こういう場で申し上げていいかどうかわからないんですが、参考までに申し上げますと、私、家具だとかキッチンなどのことをやっているんですが、ホルムアルデヒドが非常に放散量が少なくなってきているんですね。皆さん自身それなりに工夫されて。これは一方では大変結構なことなんですが、今度はお住まいになる方々がよっぽど注意をしないと、非常にかびが生えやすいとか、ゴキブリがすぐ入りやすいとか、2年ぐらいは入らなかったのが簡単に入るようになってきているんですね。それは当然と言えば当然でして、生物の世界では。ちょっと余計なことで、こういう発言はここで妥当かどうかわかりませんが、もしあれだったら除いておいていただいた方がいいかと思いますが、ただ、現実の問題としてはそういうことは結構ある。そういう点

では住まわれる方々の知恵というものが大変重要なことだろうという感じもちょっといたしております。結局使われ出されてから住まわれる方の知恵というのが非常に重要な位置になるということだろうと思います。

○委員 今のに関連して、前のF1とF2ではヒラタキクイムシ、ラワン合板のあの問題がちょっと言われていましたね。F1だと、F2の方が低いでしょう。低いというか、高いというんですか、多いでしょう。ヒラタキクイムシは全然多くなるそうですよ。これは合板メーカーさんが言うてましたですな。そういったこともあることはあるんです。ヒラタキクイムシがどの程度、家の、例えば今の劣化性能といいますか、それとどんな関係があるのか、今度の性能基準でいきますとね。そこらはもう1つわからないんですが、そんなことを言われていました。単なる造作材の見たところにちょっと虫の穴があいている程度ならいいんですけれども、それは確かだそうですね。

〇有馬農林産部会長 人間にとって快適だったら微生物にとっても快適な環境になることは間違いないことであるものですから、そういう点では人間の知恵が非常に必要になってきたということになるのかもしれないですね。 半分冗談みたいなんですが、半分本当なんです。

そうしますと、集成材、構造用集成材、単板積層材、構造用単板積層材の規格の改正につきましていかがでしょうか。原案、御了承いただけますでしょうか。

〔「賛成です」の声あり〕

〇有馬農林産部会長 ありがとうございました。

(10)その他

〇有馬農林産部会長 そうしますと、きょう御審議いただく内容についてはすべて議題を終了いたしましたけれども、何か関連して、あるいはそれ以外のものについて何かちょうだいすることがございますでしょうか。 よろしゅうございますか。

〇委員 私ら使う立場で申し上げますと、今、こういう低ホルムアルデヒドのものがどれぐらい流通しているかということで資料をちょっと見てきましたら、このごろは確かにふえてはきておりますが、今までの旧F1につきましては、普通合板で申し上げますと、約13%なんですね。去年の1月から12月まで。どっちかというと、非常に低いですね。だけど、これは年々ふえてはきているんです。だから、2年前は3%、それが7になって、今度13と非常にふえてきているんですね。だから今回こういった規格ができまして、品確法もできまして、これが本当に供給されるかと、私、ちょっとそれが、皆が使い出したときに、それをちょっと心配しているところなんですよ。

こういうことを言われますと、性能表示になりますと、施主の消費者の方が当然これでしょう。大体1軒当たりどのぐらいコストが上がるんだと。だれが負担するかということもあるんですが、大したコストじゃないですね。2500万ぐらいの家としまして、40坪ぐらいの家で、合板だけとりますと、何ぼでしょうかね、3万か4万か。だけど、それが実は非常に大きいんですね。最後の値決めのときに非常に大きい。そのことと、それはそれとして当然おさまりましょう。ただ、ある時期に流通が円滑にしないと、去年の統計では13%なんですね。だからちょっと低いなと。これは皆さんも大勢でつくり出していましょうからずっと出てくると思いますが、それは出てくれば非常にいいことで、結構な話でございますな。

○委員 関連して、この規格がどの程度普及するといいますか、表示される率の目標はどのくらいでしょうか。 ○中澤品質課課長補佐 今合板が13%というようなお話を伺ったところなんですけれども、我々として住宅への利用される率というのが果たしてどれくらいなのかという統計、利用目的別の統計を実は持っておりません。生産量に対する統計しか持っておりませんので、現在合板、集成材等を例示にとりますと、製品の生産量に対するJASの格づけ量が50%から60%ぐらいの段階になっております。半数を超えるぐらいというようなことですので、それが全部住宅へ向けられているかどうかわかりませんけれども、その中の今が13%であれば、少しでもふえていくように、我々の方としても使っていただく方々にPRする。例えば製造する側には格づけの機関等からもちろん情報は流れていきますけれども、メーカーさん側とか使っていただく側の方々へそうした建設の方の状況も含めてお知らせしていくというようなことをしていくことで、少しずつでもふやしていく方にも力を入れたいと思っております。

○有馬農林産部会長 よろしゅうございましょうか。

(11)閉会

〇有馬農林産部会長 それでは、これで全議事を終了いたしたいと思いますが、大変貴重な御意見をちょうだい いたしましてありがとうございました。

会長さん、どうもありがとうございました。

〇吉村品質課長 長時間にわたりまして非常に多くの案件を取り上げていただき、熱心な御審議をありがとうございました。

以上をもちまして農林物資規格調査会農林産部会を閉会させていただきます。どうもありがとうございました。