

日本農林規格の見直しについて

「桝組壁工法構造用たて継ぎ材」



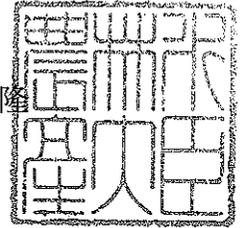
21消安第8224号

平成21年10月30日

農林物資規格調査会

会長代理 香西みどり 殿

農林水産大臣 赤松 広隆



枠組壁工法構造用製材の日本農林規格等の改正について（諮問）

枠組壁工法構造用製材の日本農林規格（昭和49年7月8日農林省告示第600号）及び枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格（平成3年5月27日農林水産省告示第701号）の改正について、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（昭和25年法律第175号）第9条において準用する同法第7条第5項の規定に基づき、貴調査会の議決を求める。

枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格の見直しについて（案）

平成 22 年 3 月 29 日
農 林 水 産 省

1 趣旨

農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（昭和 25 年法律第 175 号）第 10 条の規定及び「JAS 規格の制定・見直しの基準」（平成 21 年 8 月農林物資規格調査会決定）に基づき、枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格（平成 3 年 5 月 27 日農林水産省告示第 701 号）について、標準規格の性格を有するものとして、実需者に良質な製品を提供する観点から所要の見直しを行う。

2 内容

枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格について、製造の実態等を踏まえ、

- （1）樹種名又は樹种群のいずれかを表示することについて、同一樹种群内の複数樹種名の表示も認める
- （2）含水率試験について、測定温度など試験の方法を一部修正する等の改正を行う。

枠組壁工法構造用たて継ぎ材について

1 規格の位置づけ

「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」及び「枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格」は、枠組壁工法（ツーバイフォー）住宅の建築部材として供給される製材に適用され、建築基準法に引用されているほか、建築業者間の取引の基準として、使用の合理化及び取引の単純公正化に貢献しており、一定の品質が期待されることから「標準規格」として位置づけられる。

2 生産状況及び規格の利用実態（枠組壁工法構造用製材及び枠組壁工法構造用たて継ぎ材）

認定工場数

93工場

生産量及び格付量

枠組壁工法構造用製材及び枠組壁工法構造用たて継ぎ材のみの生産量は不明。

(単位：千 m^3)

	16年	17年	18年	19年	20年
格付量	695	663	610	310	189

他法令等での引用

- ・「木材の基準強度を F_c 、 F_t 、 F_b 及び F_s を定める件」
(平成12年5月31日建設省告示第1452号)
- ・「特殊な許容応力度及び特殊な材料強度を定める件」
(平成13年6月12日国土交通省告示第1024号)
- ・「評価方法基準」
(平成13年8月14日国土交通省告示第1347号)
- ・「枠組壁工法又は木質プレハブ工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める件」
(平成13年10月15日国土交通省告示第1540号)
- ・「構造耐力上主要な部分である壁及び床版に、枠組壁工法により設けられるものを用いる場合における技術的基準に適合する当該壁及び床版の構造方法を定める件」
(平成13年10月15日国土交通省告示第1541号)
- ・「薄板軽量形鋼造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件」
(平成13年11月15日国土交通省告示第1641号)
- ・「丸太組構法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める件」
(平成14年5月15日国土交通省告示第411号)

3 将来の見通し

生産量及び格付量ともに住宅着工戸数等に左右されるため不明。

4 国際的な規格の動向

国際規格はないが、北米（カナダ及びアメリカ合衆国）の規格があり、内容は概ね日本農林規格と同じ。

枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格の改正概要

1 規格の改正

樹種名の表示方法について、樹種群の表示に加え、同一樹種群内の複数樹種名の表示を認める。

2 別記の改正

含水率試験について試験の方法を一部修正する。

枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格（平成3年5月27日農林水産省告示第701号）一部改正新旧対照表

改 正 案	現 行																	
<p>(適用の範囲) 第1条 (略) (定義) 第2条 (略)</p>	<p>(適用の範囲) 第1条 この規格は、枠組壁工法構造用たて継ぎ材に適用する。 (定義) 第2条 この規格において、次の表の左欄に掲げる用語の定義は、それぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">用 語</th> <th style="text-align: center;">定 義</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>枠組壁工法構造用たて継ぎ材</td> <td>ひき板をフィンガージョイントによって長さ方向に接着した針葉樹材で、枠組壁工法建築物の構造耐力上主要な部分に使用するものをいう。</td> </tr> <tr> <td>たて枠用たて継ぎ材</td> <td>枠組壁工法構造用たて継ぎ材のうち、枠組壁工法建築物のたて枠に使用するものをいう。</td> </tr> <tr> <td>甲種たて継ぎ材</td> <td>枠組壁工法構造用たて継ぎ材のうち、主として高い曲げ性能を必要とする部分に使用するものをいう。</td> </tr> <tr> <td>乙種たて継ぎ材</td> <td>たて枠用たて継ぎ材及び甲種たて継ぎ材以外の枠組壁工法構造用たて継ぎ材をいう。</td> </tr> </tbody> </table>	用 語	定 義	枠組壁工法構造用たて継ぎ材	ひき板をフィンガージョイントによって長さ方向に接着した針葉樹材で、枠組壁工法建築物の構造耐力上主要な部分に使用するものをいう。	たて枠用たて継ぎ材	枠組壁工法構造用たて継ぎ材のうち、枠組壁工法建築物のたて枠に使用するものをいう。	甲種たて継ぎ材	枠組壁工法構造用たて継ぎ材のうち、主として高い曲げ性能を必要とする部分に使用するものをいう。	乙種たて継ぎ材	たて枠用たて継ぎ材及び甲種たて継ぎ材以外の枠組壁工法構造用たて継ぎ材をいう。							
用 語	定 義																	
枠組壁工法構造用たて継ぎ材	ひき板をフィンガージョイントによって長さ方向に接着した針葉樹材で、枠組壁工法建築物の構造耐力上主要な部分に使用するものをいう。																	
たて枠用たて継ぎ材	枠組壁工法構造用たて継ぎ材のうち、枠組壁工法建築物のたて枠に使用するものをいう。																	
甲種たて継ぎ材	枠組壁工法構造用たて継ぎ材のうち、主として高い曲げ性能を必要とする部分に使用するものをいう。																	
乙種たて継ぎ材	たて枠用たて継ぎ材及び甲種たて継ぎ材以外の枠組壁工法構造用たて継ぎ材をいう。																	
<p>(寸法型式) 第3条 (略)</p>	<p>(寸法型式) 第3条 この規格における枠組壁工法構造用たて継ぎ材の寸法型式は、次の表の左欄に掲げるとおりとし、その規定寸法はそれぞれ同表の右欄に掲げるとおりとする。 (単位 mm)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">寸法型式</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">規 定 寸 法</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">厚 さ</th> <th style="text-align: center;">幅</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">203</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">64</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">204</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">89</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">206</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">140</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">208</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">184</td> </tr> </tbody> </table>	寸法型式	規 定 寸 法		厚 さ	幅	203	38	64	204	38	89	206	38	140	208	38	184
寸法型式	規 定 寸 法																	
	厚 さ	幅																
203	38	64																
204	38	89																
206	38	140																
208	38	184																

210	38	235
212	38	286

(たて枠用たて継ぎ材の規格)

第4条 たて枠用たて継ぎ材の規格は、次の表のとおりとする。

区 分	基 準
品	接着の程度
質	含水率

別記3の(1)の煮沸繰返し試験又は減圧加圧試験を行い、次の1及び2の基準に適合すること。

- フィンガーの長さが16mm以下の場合には、1サイクル終了時のはく離率が5%以下であること。ただし、その時のはく離率が5%を超えた場合には、更に2サイクルの処理を行い、その終了時のはく離率が10%以下であること。
- フィンガーの長さが16mmを超える場合には、1サイクル終了時の平均はく離率が5%以下であること。ただし、その時の平均はく離率が5%を超えた場合には、更に2サイクルの処理を行い、その終了時の各試験片のはく離率が15%以下であり、かつ、平均はく離率が10%以下であること。

(注1) サイクルとは、煮沸繰返し試験にあつては試験片を沸騰水中に5時間浸せきし、更に室溫水中に1時間浸せきした後、水中から取り出し、60±3℃の恒溫乾燥器中で18時間以上乾燥し、含水率が19%以下となるようにする処理過程をいい、減圧加圧試験にあつては試験片を室溫水中に浸せきし、0.068MPaから0.085MPaまでによる減圧を30分間行い、更に0.51±0.03MPaの加圧を2時間行つた後、水中から取り出し、70±3℃の恒溫乾燥器中で18時間以上乾燥し、含水率が19%以下となるようにする処理過程をいう。

(注2) はく離率は、次の式により算出する。

$$\text{はく離率 (\%)} = \frac{\text{木口面のはく離の長さの合計}}{\text{木口面の接着層の長さの合計}} \times 100$$

(注3) 平均はく離率は、2個の試験片のはく離率の平均とする。

(注4) はく離率の測定に当たつては、試験片の木口面における接着層のはく離の長さが3mm以上のものについて測定するものとし、両外側の接着層のはく離及び節の境界面のはく離は、はく離とみなさないものとする。

別記の3の(2)の含水率試験を行い、同一試料から採取した試験片の含水率の平均値が19%以下であること。

(たて枠用たて継ぎ材の規格)

第4条 たて枠用たて継ぎ材の規格は、次の表のとおりとする。

区 分	基 準
品	接着の程度
質	含水率

(略)

(略)

曲げ強度性能	(略)
--------	-----

材 面 の 品	節又は穴	(略)
	腐れ	
	変色	
	丸身	
	割れ	

曲げ強度性能	<p>別記の3の(3)の曲げ試験を行い、次の1及び2の基準に適合すること。</p> <p>1 曲げ試験に供する枠組壁工法構造用たて継ぎ材（以下「試験たて継ぎ材」という。）の95%以上の曲げ強さが、フラットワイズ（幅の材面を上面にすることをいう。以下同じ。）及び寸法型式204のエッジワイズ（厚さの材面を上面にすることをいう。以下同じ。）にあっては次の表の曲げ強さの①の値、寸法型式206のエッジワイズにあっては次の表の曲げ強さの①の値に0.84を乗じて得た値以上であること。</p> <p>2 試験たて継ぎ材のすべての曲げ強さが、フラットワイズ及び寸法型式204のエッジワイズにあっては次の表の曲げ強さの②の値、寸法型式の206のエッジワイズにあっては次の表の曲げ強さの②の値に0.84を乗じて得た値以上であること。</p> <p>表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">樹 種 群</th> <th colspan="2">曲げ強さ (MPa又はN/mm²)</th> </tr> <tr> <th>①</th> <th>②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D F i r - L</td> <td>19.6</td> <td>17.4</td> </tr> <tr> <td>H e m - T a m</td> <td>12.8</td> <td>11.4</td> </tr> <tr> <td>H e m - F i r</td> <td>18.9</td> <td>16.8</td> </tr> <tr> <td>S - P - F又はSpruce-Pine-Fir</td> <td>17.5</td> <td>15.6</td> </tr> <tr> <td>W - C e d a r</td> <td>10.1</td> <td>9.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 樹種群に対応する樹種は、枠組壁工法構造用製材の日本農林規格（昭和49年7月8日農林省告示第600号）の別表第3による。</p>	樹 種 群	曲げ強さ (MPa又はN/mm ²)		①	②	D F i r - L	19.6	17.4	H e m - T a m	12.8	11.4	H e m - F i r	18.9	16.8	S - P - F又はSpruce-Pine-Fir	17.5	15.6	W - C e d a r	10.1	9.0
樹 種 群	曲げ強さ (MPa又はN/mm ²)																				
	①	②																			
D F i r - L	19.6	17.4																			
H e m - T a m	12.8	11.4																			
H e m - F i r	18.9	16.8																			
S - P - F又はSpruce-Pine-Fir	17.5	15.6																			
W - C e d a r	10.1	9.0																			

材 面 の 品	節又は穴	枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第4条に規定する甲種枠組材2級又は同規格第5条に規定する乙種枠組材スタンダードの基準を適用する。
	腐れ	
	変色	
	丸身	
	割れ	

質	加工上の欠点	
	曲がり	
	反り又はねじれ	
	平均年輪幅（枠組壁工法構造用製材の日本農林規格の別表第3の樹種群の略号が「Hem-Fir」及び「S-P-F又はSpruce-Pine-Fir」に該当する樹種を除く。）	
	髓心部又は髓（ラジアタパインに限る。）	
	繊維走向の傾斜	
	その他の欠点	
材料	(略)	
たて継ぎ部	節又は穴	(略)
	丸身	(略)
	やにつぼ	(略)
	段差	(略)
	フィンガーの形状	(略)

質	加工上の欠点	
	曲がり	
	反り又はねじれ	
	平均年輪幅（枠組壁工法構造用製材の日本農林規格の別表第3の樹種群の略号が「Hem-Fir」及び「S-P-F又はSpruce-Pine-Fir」に該当する樹種を除く。）	
	髓心部又は髓（ラジアタパインに限る。）	
	繊維走向の傾斜	
	その他の欠点	
材料	たて継ぎされる木材が同一樹種群のもので構成されていること。	
たて継ぎ部	節又は穴	最大径が25mm以下であること。
	丸身	厚丸身が1/2以下であること。
	やにつぼ	木口面に投影したときの面積が、木口面の面積の10%以下であること。
	段差	1.5mm以下であること。
	フィンガーの形状	フィンガーの長さが12mm以上であり、かつ、一方のひき板のフィンガーの先端と他方のひき板のフィンガーの底部の隙き間が、1.5mm以下であること。

	寸法	(略)
表	表示事項	<p>1 次の事項を一括して表示してあること。</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 樹種名、樹種群又は同一樹種群内の複数の樹種名を表す文字</p> <p>(3) (略)</p> <p>(4) (略)</p> <p>(5) (略)</p> <p>2 (略)</p>
	表示の方法	<p>1 表示事項の基準の1の(1)から(4)までに掲げる事項の表示は、次に規定する方法により行われていること。</p> <p>(1) (略)</p> <p>(略)</p> <p>(2) 樹種名、樹種群又は同一樹種群内の複数の樹種名を表す文字</p> <p>ア 樹種名を表示するものにあつては、その樹種の一般名を記載すること。</p> <p>イ 樹種群を表示するものにあつては、枠組壁工法構造用製材の日本農林規格の別表第3の樹種群の略号（以下「樹種群の略号」という。）を記載すること。</p> <p>ウ 同一樹種群内の複数の樹種名を表示するものにあつては、同一荷口に含まれるすべての樹種の一般名を記載し、その次に括弧を付して樹種群の略号を記載すること。</p> <p>(3) (略)</p> <p>(4) (略)</p>

示

	寸法	<p>1 寸法型式が204又は206であること。</p> <p>2 表示された寸法（寸法型式を含む。）と測定した寸法との差が次の表に掲げる数値以下であること。</p> <p style="text-align: right;">(単位 mm)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td>表示された寸法(寸法型式を含む。)と測定した寸法との差</td> </tr> <tr> <td>厚さ及び幅</td> <td>±1.5</td> </tr> <tr> <td>長さ</td> <td>+制限しない。-0</td> </tr> </table>		表示された寸法(寸法型式を含む。)と測定した寸法との差	厚さ及び幅	±1.5	長さ	+制限しない。-0
	表示された寸法(寸法型式を含む。)と測定した寸法との差							
厚さ及び幅	±1.5							
長さ	+制限しない。-0							
表	表示事項	<p>1 次の事項を一括して表示してあること。</p> <p>(1) 品名</p> <p>(2) 樹種名又は樹種群を表す文字</p> <p>(3) 寸法型式名</p> <p>(4) 長さ</p> <p>(5) 製造業者又は販売業者（輸入品にあつては、輸入業者。以下同じ。）の氏名又は名称その他製造業者又は販売業者を表す文字</p> <p>2 ホルムアルデヒドを含む接着剤を使用していないことを登録認定機関又は登録外国認定機関が認めた場合にあつては、1に規定するもののほか、非ホルムアルデヒド系接着剤を使用している旨を表示することができる。</p>						
	表示の方法	<p>1 表示事項の基準の1の(1)から(4)までに掲げる事項の表示は、次に規定する方法により行われていること。</p> <p>(1) 品名</p> <p>「たて枠用たて継ぎ材」又は「F J S T U D」と記載すること。</p> <p>(2) 樹種名又は樹種群を表す文字</p> <p>樹種名を表示するものにあつてはその樹種の一般名を、樹種群を表示するものにあつては枠組壁工法構造用製材の日本農林規格の別表第3の樹種群の略号を、それぞれ記載すること。</p> <p>(3) 寸法型式名</p> <p>前条の表に掲げる寸法型式名を記載すること。</p> <p>(4) 長さ</p> <p>長さは、mm、cm又はmの単位を明記して記載すること。</p>						

示

	2 (略)
	3 (略)
表示禁止事項	(略)

	2 表示事項の基準の2により、非ホルムアルデヒド系接着剤を使用している旨の表示をする場合には、「非ホルムアルデヒド系接着剤使用」と記載すること。
	3 表示事項の基準に規定する事項の表示は、材ごと（長さ表示にあっては、材ごと又は寸法が同一である各こりごと。）に見やすい箇所に明瞭にしてあること。
表示禁止事項	次に掲げる事項を表示していないこと。 (1) 表示事項の基準に掲げる事項の内容と矛盾する用語 (2) その他品質を誤認させるような文字、絵その他の表示

(甲種たて継ぎ材の規格)

第5条 甲種たて継ぎ材の規格は、次の表のとおりとする。

区 分	基 準				
	特 級	1 級	2 級	3 級	
品 質	接着の程度	(略)			
	含水率	(略)			
	曲げ強度性能	(略)			

(甲種たて継ぎ材の規格)

第5条 甲種たて継ぎ材の規格は、次の表のとおりとする。

区 分	基 準													
	特 級	1 級	2 級	3 級										
品 質	接着の程度	前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質の接着の程度の基準を適用する。												
	含水率	前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質の含水率の基準を適用する。												
	曲げ強度性能	<p>別記の3の(3)の曲げ試験を行い、次の1及び2の基準に適合すること。</p> <p>1 試験たて継ぎ材の95%以上の曲げ強さが、フラットワイズ及び表2に掲げる寸法型式以外のエッジワイズにあっては次の表1の曲げ強さの①の値、表2に掲げる寸法型式のエッジワイズにあっては次の表1の曲げ強さの①の値に表2に掲げる寸法型式に応じた係数を乗じて得た値以上であること。</p> <p>2 試験たて継ぎ材のすべての曲げ強さが、フラットワイズ及び表2に掲げる寸法型式以外のエッジワイズにあっては次の表1の曲げ強さの②の値、表2に掲げる寸法型式のエッジワイズにあっては次の表1曲げ強さの②の値に表2に掲げる寸法型式に応じた係数を乗じて得た値以上であること。</p> <p>表1</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">樹 種 群</th> <th rowspan="2">等 級</th> <th colspan="2">曲げ強さ (MPa又はN/mm²)</th> </tr> <tr> <th>①</th> <th>②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				樹 種 群	等 級	曲げ強さ (MPa又はN/mm ²)		①	②			
樹 種 群	等 級	曲げ強さ (MPa又はN/mm ²)												
		①	②											

D Fir-L	特級	40.5	36.0
	1級	27.6	24.6
	2級	24.3	21.6
	3級	14.2	12.6
Hem-Tam	特級	33.0	29.4
	1級	20.2	18.0
	2級	15.5	13.8
	3級	9.4	8.4
Hem-Fir	特級	38.4	34.2
	1級	26.3	23.4
	2級	22.9	20.4
	3級	13.5	12.0
S-P-F又はSpruce-Pine-Fir	特級	33.7	30.0
	1級	24.9	22.2
	2級	24.3	21.6
	3級	14.2	12.6
W Cedar	特級	26.3	23.4
	1級	18.9	16.8
	2級	18.2	16.2
	3級	10.8	9.6

(注) 樹種群に対応する樹種は、枠組壁工法構造用製材の日本農林規格の別表第3による。

表2

寸法型式	係数
206	0.84
208	0.75
210	0.68
212	0.63

材面	節又は穴	(略)	(略)	(略)	(略)
	腐れ				

材面	節又は穴	枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第4条に	枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第4条に	枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第4条に	枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第4条に
	腐れ				

の 品 質	変色				
	丸身				
	割れ				
	加工上の欠点				
	曲がり				
	反り又はねじれ				
	平均年輪幅（枠組壁工 法構造用製材の日本農 林規格の別表第3の樹 種群の略号が「Hem- F ir」及び「S-P-F 又はSpruce-P ine-F ir」に該当する樹種を 除く。）				
	髓心部又は髓（ラジア タパインに限る。）				
	繊維走向の傾斜				
その他の欠点					
材料	(略)				
た て 継 ぎ	節又は穴	(略)			
	丸身	(略)			
	やにつぼ	(略)			

の 品 質	変色	規定する甲種枠 組材特級の基準 を適用する。	規定する甲種枠 組材1級の基準 を適用する。	規定する甲種枠 組材2級の基準 を適用する。	規定する甲種枠 組材3級の基準 を適用する。
	丸身				
	割れ				
	加工上の欠点				
	曲がり				
	反り又はねじれ				
	平均年輪幅（枠組壁工 法構造用製材の日本農 林規格の別表第3の樹 種群の略号が「Hem- F ir」及び「S-P-F 又はSpruce-P ine-F ir」に該当する樹種を 除く。）				
	髓心部又は髓（ラジア タパインに限る。）				
	繊維走向の傾斜				
その他の欠点					
材料		1 前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質の材料の基準を適用する。 2 接着剤がレゾルシノール樹脂、フェノール・レゾルシノール共縮 合樹脂又はこれと同等以上の性能を有するものであること。			
た て 継 ぎ	節又は穴		木口面に投影したときの面積が、木口面の面積の10%以下であること 。		
	丸身		前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質のたて継ぎ部の丸身の基準を 適用する。		
	やにつぼ		ないこと。ただし、3級にあっては、木口面に投影したときの面積が		

	部		
		段差	(略)
		フィンガーの形状	(略)
	寸法		(略)
表	表示事項		(略)
示	表示の方法	<p>1 表示事項の基準において適用する前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の表示の表示事項の基準の1の(1)から(4)までに掲げる事項の表示は、次に規定する方法により行われていること。</p> <p>(1) (略)</p> <p>「たて継ぎ材」又は「F J」と記載すること。</p> <p>(2) 樹種名、樹種群又は同一樹種群内の複数の樹種名を表す文字</p> <p>ア 樹種名を表示するものにあつては、その樹種の一般名を記載すること。</p> <p>イ 樹種群を表示するものにあつては、樹種群の略号を記載すること。</p> <p>ウ 同一樹種群内の複数の樹種名を表示するものにあつては、同一荷口に含まれるすべての樹種の一般名を記載し、その次に括弧を付して樹種群の略号を記載すること。</p> <p>(3) (略)</p> <p>(4) (略)</p> <p>2 (略)</p>	
	表示禁止事項		(略)

	部		、木口面の面積の10%以下であること。
		段差	前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質のたて継ぎ部のフィンガーの形状の基準を適用する。
		フィンガーの形状	前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質のたて継ぎ部のフィンガーの形状の基準を適用する。
	寸法		<p>1 寸法型式が203、204、206、208、210又は212であること。</p> <p>2 前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質の寸法の基準の2を適用する。</p>
表	表示事項		前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の表示の表示事項の基準を適用する。
示	表示の方法	<p>1 表示事項の基準において適用する前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の表示の表示事項の基準の1の(1)から(4)までに掲げる事項の表示は、次に規定する方法により行われていること。</p> <p>(1) 品名</p> <p>「たて継ぎ材」又は「F J」と記載すること。</p> <p>(2) 樹種名又は樹種群を表す文字</p> <p>樹種名を表示するものにあつてはその樹種の一般名を、樹種群を表示するものにあつては樹種群の略号を、それぞれ記載すること。</p> <p>(3) 寸法型式名</p> <p>第3条の表に掲げる寸法型式名を記載すること。</p> <p>(4) 長さ</p> <p>長さは、mm、cm又はmの単位を明記して記載すること。</p> <p>2 前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の表示の表示の方法の基準の2及び3を適用する。</p>	
	表示禁止事項		前条のたて枠用たて継ぎ材の規格の表示の表示禁止事項の基準を適用する。

(乙種たて継ぎ材の規格)

第6条 (略)

(乙種たて継ぎ材の規格)

第6条 乙種たて継ぎ材の規格は、次の表のとおりとする。

区 分	基 準																																																										
	コンストラクション	スタンダード	ユティリティ																																																								
品 質	接着の程度	第4条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質の接着の程度の基準を適用する。																																																									
	含水率	第4条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質の含水率の基準を適用する。																																																									
	曲げ強度性能	<p>別記の3の(3)の曲げ試験を行い、次の1及び2の基準に適合すること。</p> <p>1 試験たて継ぎ材の95%以上の曲げ強さが次の表の曲げ強さの①の値以上であること。</p> <p>2 試験たて継ぎ材のすべての曲げ強さが次の表の曲げ強さの②の値以上であること。</p> <table border="1" data-bbox="1451 624 2110 1434"> <thead> <tr> <th rowspan="2">樹 種 群</th> <th rowspan="2">等 級</th> <th colspan="2">曲げ強さ (MPa又はN/mm²)</th> </tr> <tr> <th>①</th> <th>②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">D Fir-L</td> <td>コンストラクション</td> <td>24.3</td> <td>21.6</td> </tr> <tr> <td>スタンダード</td> <td>19.6</td> <td>17.4</td> </tr> <tr> <td>ユティリティ</td> <td>12.8</td> <td>11.4</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Hem-Tam</td> <td>コンストラクション</td> <td>16.2</td> <td>14.4</td> </tr> <tr> <td>スタンダード</td> <td>12.8</td> <td>11.4</td> </tr> <tr> <td>ユティリティ</td> <td>8.1</td> <td>7.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Hem-Fir</td> <td>コンストラクション</td> <td>22.3</td> <td>19.8</td> </tr> <tr> <td>スタンダード</td> <td>18.9</td> <td>16.8</td> </tr> <tr> <td>ユティリティ</td> <td>12.1</td> <td>10.8</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">S-P-F又はSpruce-Pine-Fir</td> <td>コンストラクション</td> <td>20.9</td> <td>18.6</td> </tr> <tr> <td>スタンダード</td> <td>17.5</td> <td>15.6</td> </tr> <tr> <td>ユティリティ</td> <td>11.5</td> <td>10.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">W Cedar</td> <td>コンストラクション</td> <td>12.8</td> <td>11.4</td> </tr> <tr> <td>スタンダード</td> <td>10.1</td> <td>9.0</td> </tr> <tr> <td>ユティリティ</td> <td>6.7</td> <td>6.0</td> </tr> </tbody> </table>			樹 種 群	等 級	曲げ強さ (MPa又はN/mm ²)		①	②	D Fir-L	コンストラクション	24.3	21.6	スタンダード	19.6	17.4	ユティリティ	12.8	11.4	Hem-Tam	コンストラクション	16.2	14.4	スタンダード	12.8	11.4	ユティリティ	8.1	7.2	Hem-Fir	コンストラクション	22.3	19.8	スタンダード	18.9	16.8	ユティリティ	12.1	10.8	S-P-F又はSpruce-Pine-Fir	コンストラクション	20.9	18.6	スタンダード	17.5	15.6	ユティリティ	11.5	10.2	W Cedar	コンストラクション	12.8	11.4	スタンダード	10.1	9.0	ユティリティ	6.7
樹 種 群	等 級	曲げ強さ (MPa又はN/mm ²)																																																									
		①	②																																																								
D Fir-L	コンストラクション	24.3	21.6																																																								
	スタンダード	19.6	17.4																																																								
	ユティリティ	12.8	11.4																																																								
Hem-Tam	コンストラクション	16.2	14.4																																																								
	スタンダード	12.8	11.4																																																								
	ユティリティ	8.1	7.2																																																								
Hem-Fir	コンストラクション	22.3	19.8																																																								
	スタンダード	18.9	16.8																																																								
	ユティリティ	12.1	10.8																																																								
S-P-F又はSpruce-Pine-Fir	コンストラクション	20.9	18.6																																																								
	スタンダード	17.5	15.6																																																								
	ユティリティ	11.5	10.2																																																								
W Cedar	コンストラクション	12.8	11.4																																																								
	スタンダード	10.1	9.0																																																								
	ユティリティ	6.7	6.0																																																								

		(注) 樹種群に対応する樹種は、枠組壁工法構造用製材の日本農林規格の別表第3による。		
材 面 の 品 質	節又は穴	枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第5条に規定する乙種枠組材コンストラクションの基準を適用する。	枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第5条に規定する乙種枠組材スタンダードの基準を適用する。	枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第5条に規定する乙種枠組材ユティリティの基準を適用する。
	腐れ			
	変色			
	丸身			
	割れ			
	加工上の欠点			
	曲がり			
	反り又はねじれ			
	髄（ラジアタパインに限る。）			
	繊維走向の傾斜			
	その他の欠点			
材料		1 第4条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質の基準を適用する。 2 接着剤がレゾルシノール樹脂、フェノール・レゾルシノール共縮合樹脂又はこれと同等以上の性能を有するものであること。		
た て 継 ぎ 部	節又は穴	木口面に投影したときの面積が、木口面の面積の10%以下であること。		
	丸身	第4条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質のたて継ぎ部の丸身の基準を適用する。		
	やにつぼ	第4条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質のたて継ぎ部のやにつぼの基準を適用する。		
	段差	1.5mm以下であること。ただし、ユティリティにあつては、一方の段差が1.5mm以下であり、かつ、他方の段差が3mm以下であること。		

(測定方法)

第7条 (略)

別記(第4条—第6条関係)

1 (略)

2 (略)

フィンガーの形状	第4条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質のたて継ぎ部のフィンガーの形状の基準を適用する。
寸法	1 寸法型式が203又は204であること。 2 第4条のたて枠用たて継ぎ材の規格の品質の寸法の基準の2を適用する。
表示	第5条の甲種たて継ぎ材の規格の表示の基準を適用する。

(測定方法)

第7条 この規格における節又は穴及び丸身の測定方法については、枠組壁工法構造用製材の日本農林規格第7条の規定を準用する。

別記(第4条—第6条関係)

1 試験試料の採取

煮沸繰返し試験、減圧加圧試験及び含水率試験に供する試験片を切り取る枠組壁工法構造用たて継ぎ材(以下「試料たて継ぎ材」という。)又は試験たて継ぎ材の採取は、次の表の左欄に掲げる枠組壁工法構造用たて継ぎ材の枚数又は本数に応じ、1荷口からそれぞれ同表の右欄に掲げる枚数又は本数を任意に抜き取る方法によるものとする。ただし、試料たて継ぎ材については、曲げ試験を行った後の試験たて継ぎ材を利用することができるものとする。

荷口の枠組壁工法構造用たて継ぎ材の枚数又は本数	試料たて継ぎ材又は試験たて継ぎ材の枚数又は本数		
	試料たて継ぎ材の枚数又は本数	試験たて継ぎ材の枚数又は本数	煮沸繰返し試験、減圧加圧試験及び含水率試験において再試験を行う場合は、左に掲げる試料たて継ぎ材の枚数又は本数の2倍の試料たて継ぎ材を採取する。
2,000以下	20	40	
2,001以上 5,000以下	25	50	
5,001以上15,000以下	30	60	
15,001以上40,000以上	40	80	
40,001以上	50	100	

2 試験結果の判定

(1) 煮沸繰返し試験、減圧加圧試験及び含水率試験にあつては、1荷口から採取された試料たて継ぎ材から切り取られた試験片のうち、当該試験に係る基準に適合するものの数が当該試験に係る総数の90%以

3 試験方法

(1) (略)

(2) 含水率試験

ア (略)

イ 試験の方法

(ア) 試験片の質量を測定し、これを乾燥器中で $103 \pm 2^\circ\text{C}$ の温度で乾燥し、恒量に達したと認められるとき（6時間以上の間隔をおいて測定したときの質量の差が試験片質量の0.1%以下のときをいう。）の質量（以下「全乾質量」という。）を測定する。

(イ) 全乾質量を測定後、次の式によって0.1%の単位まで含水率を算出し、同一試験片たて継ぎ材から作成された試験片の含水率の平均値を0.5%の単位まで算出する。

$$\text{含水率 (\%)} = \frac{W_1 - W_2}{W_2} \times 100$$

W_1 は、乾燥前の質量 (g)

W_2 は、全乾質量 (g)

(ウ) (略)

(3) (略)

上であるときは、その荷口の枠組壁工法構造用たて継ぎ材は、当該試験に合格したものとし、70%未満であるときは、不合格とする。適合するものの数が70%以上90%未満であるときは、その荷口の枠組壁工法構造用たて継ぎ材について、改めて当該試験に要する試験片たて継ぎ材を採取して再試験を行い、その結果、適合するものの数が90%以上であるときは、当該試験に合格したものとし、90%未満であるときは、不合格とする。

(2) 曲げ試験にあつては、1荷口から採取された試験片たて継ぎ材が、当該試験に係る基準に適合する場合は、合格したものとし、それ以外の場合は、不合格とする。

3 試験の方法

(1) 煮沸繰返し試験又は減圧加圧試験

ア 試験片の作成

試験片は、各試験片たて継ぎ材から、中央部にフィンガージョイントを含む、木口断面寸法をそのままとした長さ180mmのものを採取する。フィンガーの長さが16mm以下の場合には、フィンガーの先端部を切断し、木口に接着層が露出した試験片を1個作成する。フィンガーの長さが16mmを超える場合は、フィンガーの中央部を切断し、試験片を2個作成する。

イ 試験の方法

1サイクル終了時のはく離率又は平均はく離率を算出し、はく離率又は平均はく離率が5%を超えた場合には、更に2サイクルの処理を行い、その終了時のはく離率又は平均はく離率を算出する。

(2) 含水率試験

ア 試験片の作成

試験片は、各試験片たて継ぎ材から質量20g以上のものを2個ずつ作成する。

イ 試験の方法

(ア) 試験片の質量を測定し、これを乾燥器中で 100°C から 105°C までで乾燥し、恒量に達したと認められるとき（6時間ごとに測定したときの質量の差が試験片質量の0.1%以下の状態にあるときをいう。）の質量（以下「全乾質量」という。）を測定する。

(イ) 全乾質量を測定後、次の式によって0.5%の単位まで含水率を算出し、同一試験片たて継ぎ材から作成された試験片の含水率の平均値を0.5%の単位まで算出する。

$$\text{含水率 (\%)} = \frac{W_1 - W_2}{W_2} \times 100$$

W_1 は、乾燥前の質量 (g)

W_2 は、全乾質量 (g)

(ウ) (ア)及び(イ)の方法以外の方法によって試験片が基準に適合しているかどうかを判定できる場合には、その方法によることができる。

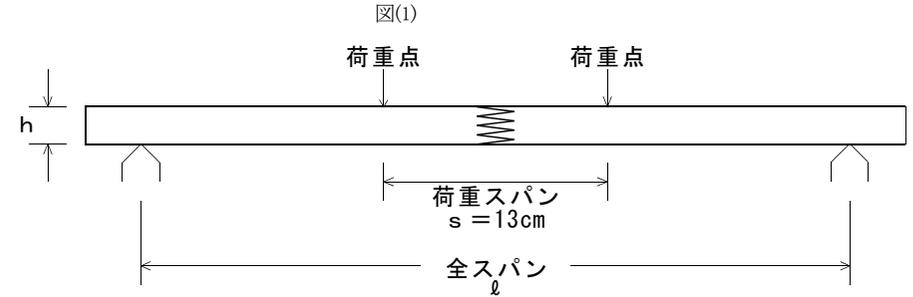
(3) 曲げ試験

試験片たて継ぎ材の半数をフラットワイズにし、残りの半数をエッジワイズにして、下図に示す方法により荷重し、最大荷重を測定する。この場合の平均荷重速度は毎分29.4MPa以下とし、ジョイント部を荷重スパンの中央にし、全スパンは次の表によるものとする。

試験は、温度 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 、相対湿度 $65 \pm 5\%$ （以下「関係温湿度」という。）の条件の下で質量が一定（24時間間隔で測定した質量差が試験片質量の0.1%以下の状態をいう。以下同じ。）に達するまで調湿した試験片たて継ぎ材を用い、関係温湿度の条件の下で試験を行うものとする。ただし、関係温湿度の

条件の下での試験が困難な場合には、試験たて継ぎ材の調湿後、直ちに試験を行うこととする。

なお、設備の都合により関係温湿度の条件を設定することが困難な場合又は製造上の理由により関係温湿度の条件の下で質量が一定に達するまでにおおむね1週間以上を要する場合には、関係温湿度の条件によらずに試験を行うことができることとするが、この場合には、試験の結果と試験たて継ぎ材の含水率との関係により、関係温湿度の条件の下で曲げ強さが確保されていることが適切に評価できるものでなければならない。



(注) 曲げ強さは、次の式により算出する。

$$\text{曲げ強さ (MPa又はN/mm}^2\text{)} = \frac{3 \times P b \times (\ell - s)}{2 \times b \times h^2}$$

P b : 最大荷重 (N)

ℓ : 全スパン (mm)

s : 荷重スパン (mm)

b : 試験たて継ぎ材の幅 (エッジワイズの場合は、試験たて継ぎ材の厚さ) (mm)

h : 試験たて継ぎ材の厚さ (エッジワイズの場合は、試験たて継ぎ材の幅) (mm)

寸法型式	全 ス パ ン (mm)	
	フラットワイズ	エッジワイズ
203	700以上890以下	1,090以上 1,410以下
204		1,460以上 1,910以下
206		2,230以上 2,930以下
208		2,890以上 3,810以下
210		3,650以上 4,830以下

212

4,420以上 5,850以下

農林物資規格調査会部会議事次第

日時：平成21年11月4日（水）
13時30分～
場所：農林水産省第2特別会議室

1 開会

2 表示・規格課長挨拶

3 議題

第1部

日本農林規格の見直しについて

- ・ 枠組壁工法構造用製材の日本農林規格
- ・ 枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格

第2部

(1) 日本農林規格の見直しについて

- ・ ハンバーガーパティの日本農林規格
- ・ チルドハンバーグステーキの日本農林規格
- ・ チルドミートボールの日本農林規格
- ・ 地鶏肉の日本農林規格

(2) その他

4 閉会

配付資料

- 1 農林物資規格調査会部会委員名簿
- 2 日本農林規格の見直しについて「枠組壁工法構造用製材」(案)
- 3 日本農林規格の見直しについて「枠組壁工法構造用たて継ぎ材」(案)
- 4 日本農林規格の見直しについて「ハンバーガーパティ」(案)
- 5 日本農林規格の見直しについて「チルドハンバーグステーキ」(案)
- 6 日本農林規格の見直しについて「チルドミートボール」(案)
- 7 日本農林規格の見直しについて「地鶏肉」(案)
- 8 JAS規格の制定・見直しの基準

参考資料

JAS規格改正等により改正等の必要が生じる品質表示基準の取扱イメージ
(案)

農林物資規格調査会部会委員名簿

氏 名	役 職
◎ 阿久澤 良造	日本獣医生命科学大学応用生命科学部教授
◎ 神谷 文夫	セイホク株式会社技師長
◎ 河合 誠	社団法人住宅生産団体連合会木質複合建築開発委員会委員長
◎ 山岸 ひろ子	日本生活協同組合連合会理事
◎ 山根 香織	主婦連合会会長
◎ 吉井 博	日本ツーバイフォーランバー J A S 協議会副会長
○ 井岡 智子	消費科学連合会
○ 鴛海 四郎	財団法人日本住宅・木材技術センター試験研究所構造研究室長 材料性能研究室長
○ 蒲生 恵美	公募委員
○ 河道前 伸子	全国消費者協会連合会食品安全対策委員会委員長
○ 黒田 尚宏	独立行政法人森林総合研究所加工技術研究領域長
○ 河野 誠	日本ハンバーグ・ハンバーガー協会規格委員会委員
○ 澤木 佐重子	社団法人全国消費生活相談員協会
○ 田丸 せつ子	全国生活学校連絡協議会監事
○ 辻 貴博	社団法人日本食鳥協会理事
○ 友井 政利	全米林産物製紙協会技術顧問
○ 中嶋 玲子	公募委員
○ 仲田 恵利子	関西生活者連合会理事
○ 西村 勝美	木構造振興株式会社専務取締役
○ 麓 英彦	カナダ林産業審議会日本副代表（技術担当）
○ 堀江 雅子	財団法人ベターホーム協会常務理事
○ 蒔田 章	日本木材防腐工業組合技術委員会委員長
○ 桃原 郁夫	独立行政法人森林総合研究所木材改質研究領域チーム長

(注) ◎ : 農林物資規格調査会委員

(五十音順、敬称略)

○ : 農林物資規格調査会専門委員

パブリック・コメント等募集結果

規制の設定又は改廃に係る意見の提出手続きに寄せられた意見・情報
(枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格の一部改正案)

1. 改正案に係る意見・情報の募集の概要 (募集期間：H21.11.25～H21.12.24)

受付件数 なし

2. 事前意図公告によるコメント (募集期間：H21.11.19～H22.1.18)

受付件数 なし