

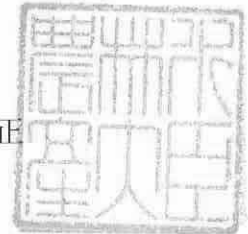
日本農林規格の制定について

「直交集成板」

平成25年8月28日

農林物資規格調査会 殿

農林水産大臣 林 芳正



日本農林規格の制定等について（諮問）

下記1に掲げる日本農林規格の制定、下記2から5までに掲げる日本農林規格の改正並びに下記6及び7に掲げる日本農林規格の確認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（昭和25年法律第175号）第7条第5項（同法第9条において準用する場合を含む。）の規定に基づき、貴調査会の議決を求める。

記

① 直交集成板の日本農林規格

- 2 乾燥スープの日本農林規格（昭和50年5月30日農林省告示第602号）
- 3 ドレッシングの日本農林規格（昭和50年10月4日農林省告示第955号）
- 4 醸造酢の日本農林規格（昭和54年6月8日農林水産省告示第801号）
- 5 合板の日本農林規格（平成15年2月27日農林水産省告示第233号）
- 6 生産情報公表牛肉の日本農林規格（平成15年10月31日農林水産省告示第1794号）
- 7 生産情報公表豚肉の日本農林規格（平成16年6月25日農林水産省告示第1219号）

直交集成板の日本農林規格の制定について（案）

平成 2 5 年 9 月 4 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 2 5 年法律第 1 7 5 号）第 7 条の規定及び「J A S 規格の制定・見直しの基準」（平成 2 4 年 2 月 2 4 日農林物資規格調査会決定）に基づき、標準規格の性格を有するものとして直交集成板の日本農林規格の制定を行う。

2 内容

主としてひき板を直角に積層接着した一般材である直交集成板の建築用材料としての利用に当たって求められる性能や品質に関し、直交集成板の日本農林規格として、

（１）直交集成板の適用範囲及び定義

（２）接着の性能、含水率、曲げ性能及びホルムアルデヒド放散量等の品質の基準

（３）品名、強度等級、材面の品質及び接着性能等の表示基準等を定める。

直交集成板の日本農林規格に係る規格調査の概要

1 品質の現況

(1) 製品の実態

直交集成板（海外ではC L T (Cross Laminated Timber)と呼ばれている。）は、1990年代に欧州で開発された木質材料（ひき板又は小角材を幅方向に並べ又は接着したものを、お互いに直交させ積層接着したもの）で、強度性能、断熱性、遮音性、施工性等に優れ、欧米において主に床や壁の下地、構造躯体などの建築物の構造用部材として使用されている。

国内では、スギの間伐材を利用した直交集成板が製造されており、床板やスロープ材などの内装材のほか、国土交通大臣の個別の認定を受けて耐力壁などに利用されている。しかし、直交集成板についての規格がなく、また、建築基準法上の位置づけが明確でないため、直交集成板を柱及び梁等の建築物の構造耐力上主要な部分等に使用することが難しい状況となっている。

(2) 海外製品の品質

直交集成板は、主に欧州で製造されているが、現在、欧州での統一的な規格（E N規格）が制定されていないことから、製造工場によって寸法や使用される接着剤等の仕様に違いが見られる。ただし、直交集成板を用いた建築物の主要な構法が、建物の壁や床等の構造の主要部分を直交集成板の大型のパネルを用いる壁式構造としていることから、ほぼ同様の品質性能（寸法、接着性能、強度性能、原材料（ラミナ）の品質等）が求められている。

欧州で製造されている一般的な製品の品質等の概要は以下のとおりである。

① 寸法

厚さ：30～500mm

幅：1.2～4.8m

長さ：1.2～30m（長さ5～10m程度の直交集成板をたて継ぎし、大型の直交集成板を製造している場合がある。）

② 接着性能

集成材に使用されているレゾルシノール・フェノール樹脂、メラミン樹脂、水性高分子イソシアネート系樹脂接着剤のほか、ポリウレタン樹脂の接着剤が使用されており、積層及び幅はぎ接着層の剝離試験、せん断試験等により接着性能の評価が行われている。

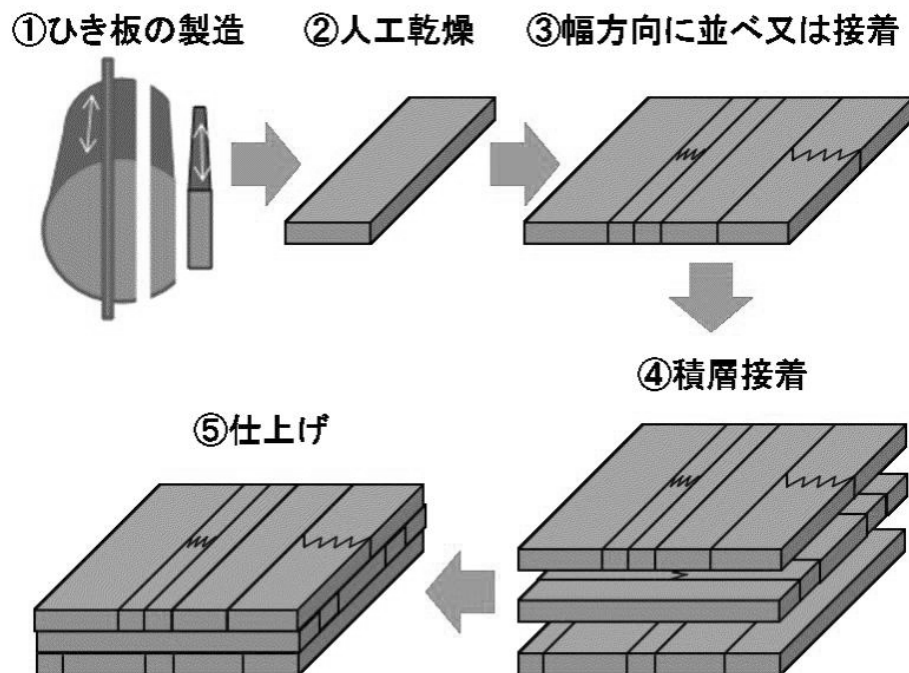
③ 強度性能

曲げ強度、引張り強度、圧縮強度、せん断強度等の製品試験が行われている。また、原材料のラミナについては、目視又は等級区分機等により品質が区分されたものが使用されている。

2 生産の現況

(1) 生産方法

ひき板又は小角材の繊維方向を並行にして幅方向に並べ又は接着したものを、その繊維方向を直角に積層接着して製造。



(2) 生産量

国内生産量及び輸入量は、統計的なデータがないため正確に把握できない。
なお、欧州（主にオーストリア、ドイツ）では、約400千 m^3 （平成24年実績）のCLTが生産量されている（日本CLT協会調べ）。

3 使用又は取引の現況

現在、直交集成板は床やスロープ材などの内装材等として使用されることもあるが、建築物の骨組みとなる構造耐力上、主要な部分への使用又は取引はない。

4 将来の見通し

直交集成材の日本農林規格が制定され、建築基準法関連告示に引用されることにより、建築用資材としての利用が拡大すると考えられる。

5 国際的な規格の動向

ISO/TC165(木質構造専門委員会)で、米国国家規格協会(ANSI)の規格(*)等をベースに以下の規格化の検討が行われている。

- ・ ISO/WD16696 Timber Structures – Cross Laminated timber – Part1:Component performances and production requirements

* Standard for Performance-Rated Cross-Laminated Timber (2011年12月)

6 その他必要事項

直交集成板の業界団体として日本CLT協会（平成24年1月設立）があり、当協会からCLTのJAS規格化を要望されている。

直交集成板の日本農林規格の制定案の概要

1 規格の位置付け

直交集成板の日本農林規格は、建築その他一般の用に供される直交集成板について、製造業者等が実需者にその品質や性能を保証するために利用するほか、直交集成板を製造する際の基準として、また、業者間の取引基準として利用され、使用の合理化及び取引の単純公正化に資するものであることから、「標準規格」に位置づけられる。

2 規格の概要

(1) 規格名

ラミナを直交 (Cross) させて積層接着 (Laminated) した板 (Timber) であることから、規格名を「直交集成板の日本農林規格」と規定。

(2) 規格の概要

① 適用の範囲 (第1条関係)

この規格は、ひき板又は小角材をその繊維方向をお互いにほぼ並行して幅方向に並べ又は接着したものを、主としてその繊維方向をお互いにほぼ直角にして積層接着し3層以上の構造を持たせた一般材に適用。

② 定義 (第2条関係)

ラミナ、プライ及び層等について定義を規定。

③ 規格 (第3条関係)

建築材料として求められる品質や性能に関し、

- ・ 接着の程度、含水率、曲げ性能及びホルムアルデヒド放散量等に関する品質の基準

- ・ 品名、強度等級、樹種名及び寸法等の表示基準

等を規定

④ 測定方法 (別記関係)

浸せき剥離試験、ブロックせん断試験、含水率試験及び曲げ試験等の方法を規定。