### 持続可能な社会に貢献する

# 木質ボード

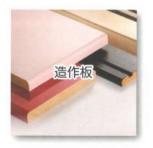


### 日本繊維板工業会 (JFPMA)

JAPAN FIBERBOARD AND PARTICLEBOARD MANUFACTURERS ASSOCIATION



















住宅からオフィス・施設・工業材料と さまざまな分野で活躍している パーティクルボード 木質ボード 小片化 遮音二重床 養生ボード MDF 木材チップ フローリング基材 繊維化 建材畳床 インシュレーションファイバー断熱材 ファイバーマット (充填断熱)

### 持続可能な社会に貢献する 木質ボード



耐力面材



収納·家具



システムキッチン



梱包用保護材



自動車内装部品



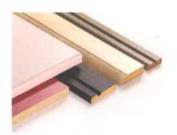
フローリング基材



耐力面材



収納・ドア



造作材



養生ボード



通気工法壁下地材



屋根下地材



ファイバーボード (外張断熱)

### 木質ボードの歴史

我が国の木質ボード産業は木材資源の高度有効利用を目的として発展してきました。

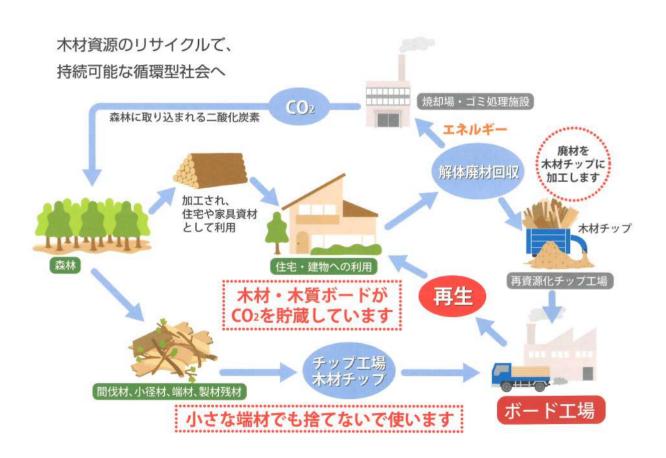
戦後、多くの木材供給源を喪失した我が国は極めて深刻な資源不足に直面していました。当時、木材産業界はこの打開策のために森林資源の再生と消費の両輪で多岐にわたる活動が開始されました。

この一つとして木質ボード産業が取り上げられました。その理由は第一に、製品歩留まりが極めて高いこと、第二に 小径木や製材工場残材を高度に利用できることでした。

時代は変わっても合板工場残材、建築解体材などを原料に、一貫して「木材資源の高度有効利用」を理念としています。 製品は、建材、家具・木工資材、工業用資材として広く国民生活に寄与しています。

日本繊維板工業会は、他業界に先がけて「環境宣言」をスタートさせるとともにホルムアルデヒドの放散等級表示制度や 4VOC 放散表示制度についても積極的に取り組んでいます。

### 木質ボードは木材資源の マテリアルリサイクルから生まれています。



### 木質ボードの原料

日本繊維板工業会は製品のエコマテリアルとしての地位を一層高めるため、環境委員会を設置して毎年環境負荷の低減への取組みや原料使用調査を行っています。

木質ボードの原料には、建築解体材や合板・製材工場残材などのリサイクル材、小径木や間伐材などの低利用材が多く使用されており、木材が焼却されて $CO_2$ が大気中へ排出されるのを遅らせることによって地球温暖化対策に大きく貢献しています。

工業会ではこのような環境への取組みを「木質ボード環境宣言・リサイクルマーク」と して公表し、会員の木質ボード製品やカタログに表記しています。



木質ボード環境宣言・リサイクルマーク 商標登録 第4997855号

日本繊維板工業会の調査した原料使用割合推移から、平成 12 年の「建設リサイクル法」制定後の建築解体材の利用拡大や、平成 21 年の「森林・林業再生プラン」公表後の間伐材活用が分かります。

※ H10 (1998) 年実績から調査開始。間伐材・林地残材については H21 (2009) 年実績から別区分として調査

#### 木質ボード用原料使用割合推移(%)



#### 木質ボードの原料と合法性

(グリーン購入法における判断基準にある木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明)

日本繊維板工業会会員が生産する繊維板・パーティクルボードの原料は、「グリーン購入法」における判断の基準である合板、製材工場から発生する端材等の残材、建築解体木材、使用済梱包材、製紙未利用低質チップ、林地残材・かん木、小径木等の再生資源です。従って、「グリーン購入法」の判断基準にある木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明は、林野庁のガイドライン Q&A に照らして証明不要です。 ※グリーン購入法については P14 に記述

### 合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律(クリーンウッド法)

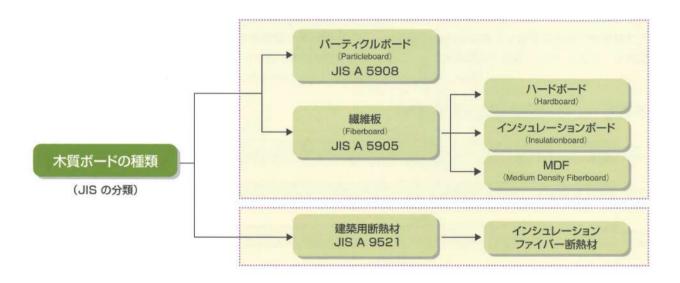
平成 28 (2016) 年に制定された「クリーンウッド法」においては、「一度使用され、又は使用されずに収集され、若しくは廃棄されたもの及びこれらを材料とするもの」(以下、「リサイクル材」)は「木材」の定義から除かれています。 繊維板、パーティクルボードの原料については、工業会の永年の原料使用状況調査に基づいて、合板、製材工場等から発生する端材等の残材、建築解体木材、使用済梱包材、製紙未利用低質チップ、林地残材・かん木等の「リサイクル材」が多く使用されている等の理由から、「クリーンウッド法」の対象となる「木材」には該当せず合法性の確認の対象外となっています。

### 木質ボードの種類と JIS 規格

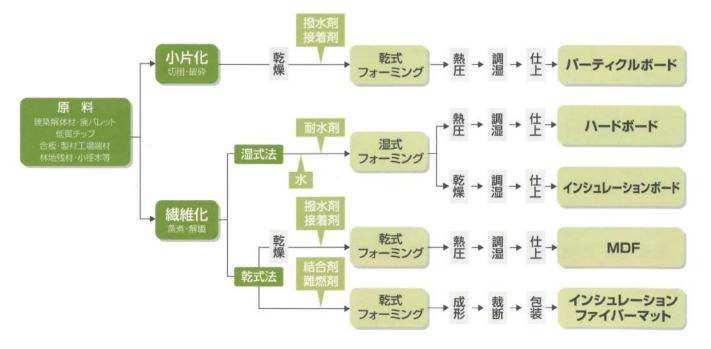
木質ボードには、木材を小片状にして接着剤を加え、高温・高圧でプレスしたパーティクルボードと、木材を繊維状にして形成して造る繊維板とがあります。

繊維板には、木材繊維を水に分散し抄き上げ乾燥して造る密度 0.40g /  $cm^3$  未満のインシュレーションボードと、高温・高圧でプレスし硬くした密度 0.8g /  $cm^3$  以上のハードボード、木材繊維をパーティクルボードと同様に接着剤を加え高湿高圧でプレスした密度 0.35g /  $cm^3$  以上の MDF があります。

また、板状とは別に密度 0.03g / cm³以上のマット状に形成したインシュレーションファイバーマットがあります。



### 木質ボードの製造方法



### 木質ボードの品質 (JIS 規格より抜粋)

#### パーティクルボードの品質 (JIS A 5908: 2015)

種類		密度	含水量	曲げ強さ N/mm²		湿潤時 曲げ強さ a) N/mm²		吸水厚さ膨 張率 a)	派引離5里と	木ねじ保 持力 b)	
		g/cm³		縦 方向	横方向	縦 方向	横方向	%	N/mm²	N	係数 N/mm²
素地パーティク 18	18タイプ			18.0以上		9.01	以上		0.3以上	500以上	3000以上
ルボード、 化粧パーティク	13タイプ			13.0以上		6.5以上		12以下	0.2以上	400以上	2500以上
ルボード	8タイプ	0.40以上 0.90以下	5以上 13以下	8.01	以上	100		-	0.15以上	300以上	2000以上
単板張りパー ティクルボード	30―15 タイプ			30.0 以上	15.0 以上	15.0 以上	7.5 以上	12以下			縦方向4500以上 横方向2800以上

注記 単板張りパーティクルボードの場合は、単板の繊維方向を縦方向といい、これに直角な方向を横方向という。

#### 構造用パーティクルボードの品質 (JIS A 5908: 2015)

	含水量 %	曲げ強さ N/mm²	湿潤時 曲げ強さ N/mm <sup>2</sup>	吸水厚さ膨 張率 %	剥離強さ N/mm²	てい(釘) 頭貫通力 kN	釘側面 抵抗 kN	(参考値) 曲げヤング係数 N/mm²
0.71以上 0.81 以下	5以上 13 以下	18.0以上	9.0以上	12以下	0.3以上	1.0以上	1.0以上	3000以上

#### インシュレーションボードの品質(JIS A 5908: 2014)

	密度 g/cm³	含水量 %	曲げ強さ	吸水厚さ 膨張率	吸水長さ 変化率	ホルムアルデヒ mg		
			N/mm²	%		FSPSSSSSS	F会公分	
タタミボード T一IB	0.27 未満	F14.1	1.0 以上					0.056 以下
A 級インシュレー ションボード A ― IB	0.35 未満	5以上 13 以下	2.0 以上	10以下	_	平均 0.3 以下 最大 0.4 以下	平均 0.5 以下 最大 0.7 以下	0.058 以下
シージングボード S — IB	0.40 未満	3 以上 13 以下	3.0 以上		0.5 以下			0.067 以下

### インシュレーションファイバー断熱材の品質(JIS A 9521:2017)

	j		熱伝導率 W/(m・K)	曲け強さ N/cm²	吸水厚さ膨張率 %	含水量 %
インシュレーションファ	ファイバーマット	30 以上	0.040 以下	規定しない	規定しない	5以上
イバー断熱材	ファイバーボード	150 以上	0.052 以下	0.5 以上	10以下	13 以下

注 a) 8タイプには適用しない。

b) 木ねじ保持力は、厚さ 15mm 以上に適用する。

## 木質ボードの品質 (JIS 規格より抜粋)

普通 MDF の品質 (JIS A 5905: 2014)

	区分	密度 g/cm³	含水量	曲げ強さ N/mm²	湿潤時 曲け強さ N/mm	吸水厚さ 膨張率 %	剥離強さ N/mm²	木ねじ保 持力 a) N	ホルムアルデヒド 放散量 mg/L	(参考値) 曲げヤング 係数 b) N/mm <sup>2</sup>
2.0	F☆☆☆☆等級						0.5以上		平均0.3以下 最大0.4以下	
30 タイプ	F☆☆☆等級			30.0以上	15以上	厚さ7mm 以下のもの 17以下 厚さ7mm を超え 15mm以下 のもの 12以下 厚さ15mm を超えるも の 10以下		500以上	平均0.5以下 最大0.7以下	2500以上
)	F☆☆等級								平均1.5以下 最大2.1以下	
22-2	F☆☆☆☆等級						0.4以上		平均0.3以下 最大0.4以下	
25タイプ	F☆☆☆等級			25.0以上	12.5以上			400以上	平均0.5以下 最大0.7以下	2000以上
)	F☆☆等級		5以上						平均1.5以下 最大2.1以下	
-	F☆☆☆☆等級	0.35以上	13以下	15.0以上	7.5以上				平均0.3以下 最大0.4以下	
15タイプ	F☆☆☆等級							300以上	平均0.5以下 最大0.7以下	1300以上
)	F☆☆等級								平均1.5以下 最大2.1以下	
1120	F☆☆☆☆等級	•							平均0.3以下 最大0.4以下	
5タイプ	F☆☆☆等級			5.0以上	-	-	0.2以上	200以上	平均0.5以下 最大0.7以下	
)	F☆☆等級								平均1.5以下 最大2.1以下	

### 注 a) 厚さ 15mm 以上に適用する。

### 構造用 MDF の品質 (JIS A 5905: 2014)

区分	分 密度 含水量		曲げ強さ	温潤時曲げ強さ	吸水厚さ 膨張率	剥離強さ N/mm²		てい(釘) 頭貫道力	ホルムアルデヒド放散量 mg/L		(参考値) 曲げヤング	
	g/cm <sup>3</sup>	% N/mm²		N/mm² %		IN/IIIIII	kN	kN	FAAAAA	FXXX	係数 N/mm²	
30 タイプ	0.7以上	5以上13	30.0以上	15以上	121/17	0.5以上	1.0以上	1017 -	平均 0.3 以下 最大 0.4 以下	平均 0.5 以下 最大 0.7 以下	2500以上	
25 タイプ	0.85未満	以下	25.0以上	12.5以上	12以下	0.4以上	1.0以上	1.0以上			2000以上	

### 素地ハードボードの品質 (JIS A 5905: 2014)

			密度 a/sm³	含水量		吸水率	ホルムアルデヒド放散量 a) mg/L		
						%	FARANA	FAAA	
		535タイプ			35.0以上	25 (25) 147			
to the table of the table	スタンダード ボード ボード	S25タイプ	0.8以上	5以上	25.0以上	25(35)以下	平均 0.3 以下 最大 0.4 以下	平均 0.5 以下 最大 0.7 以下	
素地ハード ボード	3.	S20タイプ			20.0以上	30(35)以上			
W 1.	テンパード	T45タイプ	0.9以上	1314	45.0以上	20以下			
	ボード	T35タイプ	0.8以上		35.0以上				

b) 当事者間の要求に応じて適用する。

# ホルムアルデヒド、4VOC (トルエン・キシレン・エチルベンゼン・スチレン)の自主表示制度

#### ホルムアルデヒドの放散等級表示制度(登録証明書)

シックハウス対策のため、平成 15 (2003) 年 7 月にホルムアルデヒドの室内 濃度を厚生労働省の定める指針値以下に抑えるように、建築材料等について規 制を行う内容の「建築基準法」改正が行われました。

「建築基準法」では、確認申請に添付する書類に内装仕上材、建具、収納等のホルムアルデヒド発散等級表示の記入が義務付けられました。木質ボード素板等はJIS に基づく F☆☆☆☆記号を記載できますが、木質ボードを用いた化粧板についてもホルムアルデヒド発散等級表示を個別に証明する必要があります。

そこで当工業会では、経済産業省および国土交通省の指導のもと日本繊維板工業会のホルムアルデヒド放散等級表示規定を平成15年2月に制定し、表示制度の運用を始めました。

表示制度へ登録することにより、国土交通大臣認定を取得していない化粧板で も、確認申請に添付する書類に「日本繊維板工業会登録による F ☆☆☆☆」と 記載することができます。

工業会の表示制度については、「建築基準法」改正に関し国土交通省が作成したシックハウス対策マニュアルに記載され周知されていますので、ぜひ登録してご活用ください。

申請方法については工業会 HP をご覧頂き、ご相談ください。

### 4VOC(トルエン・キシレン・エチルベンゼン・スチレン) 放散に関する表示制度(登録証明書)

シックハウス対策のため、厚生省は平成 12 (2000) 年に 4VOC の室内濃度指針値を公表しました。これに対応するために、「建材からの VOC 放散速度基準化研究会」(事務局:(財) 建材試験センター) は平成 20 (2008) 年 4 月に VOC 放散速度基準を制定しました。

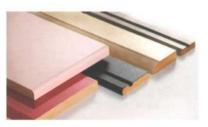
これに基づいて、日本繊維板工業会は平成20年5月に木質ボード素板および 化粧板を対象に4VOC放散に関する表示制度を開始しました。

登録された製品には表示制度運用建材団体の統一マーク「4VOC 基準適合」(商標登録済)と表示することができます。

また 2019 年 1 月のキシレン指針値の改定にも対応して、表示制度を運用しています。

申請方法については工業会 HP をご覧頂き、ご相談ください。









### 木質ボードの品質と特徴

木質ボードは均質な大板ができることから製品歩留まり良く多くの要望に対応でき、品質、供給、価格の安定性が大きな特徴です。

### パーティクルボード

- ●厚さ5~40mm、長さ6100mm以下の板(JIS規格)ができます。
- ●塗装、各種オーバーレイ加工に適しています。
- ●耐震部材(耐力面材)もあります。

### ハードボード

- ●厚さ 2.5 ~ 7mm、長さ 3630mm 以下(JIS 規格)ができます。
- ●表面が平滑で、高い硬度と曲げ強度を有しています。
- ●打抜加工や曲げ加工性に優れています。

### MDF

- ●厚さ 2.5 ~ 30mm、長さ 4000mm の板 (JIS 規格) ができます。
- ●表面、木口が緻密で、塗装、各種オーバーレイ加工、曲面加工が容易です。
- ●耐震部材(耐力面材)もあります。

### インシュレーションボード

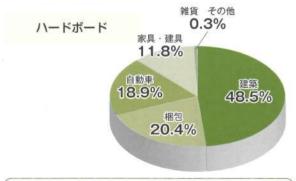
- ●厚さ6~25mm、長さ3030mm以下の板ができます。
- ●断熱性、調湿性、吸音性に優れています。
- ●軽くて、寸法安定性も良く、加工・施工が容易です。

## インシュレーションファイバー断熱材

- ●厚さ 10~200mm、長さ 2000mm 以下(JIS 規格)ができます。
- ●木材繊維(ウッドファイバー)を成形した熱伝導率(0.040W/(m・K)以下)の高性能断熱材です。
- ●高い熱容量、吸音性、調湿性があり、断熱施工が容易です。

### 木質ボードの用途別出荷量 (平成30年実績・日本繊維板工業会調べ)



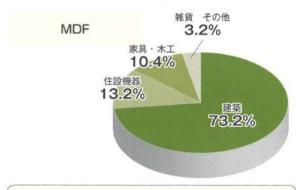


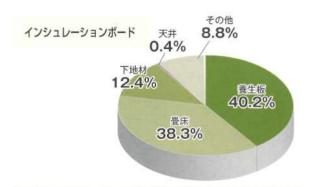
#### 【主な用途】

建築(床、壁、野地、耐力壁)、厨房家具、机、収納家具、建具-造作材、楽器、オーディオ製品(キャビネット、ラック) 等

#### 【主な用途】

自動車内装、建築(フローリング、内装、養生板、耐力壁、押入 内装等)、一般家具、ベッド、住設機器、玩具、梱包資材 等





#### 主な用途】

建築(窓枠等の内装材、耐力壁、内装、床下地等)、厨房家具、机、収納 家具、楽器、キャビネット、ラック、建具造作材、梱包資材、雑貨 等

#### 【主な用涂】

建材豊床、耐力壁、断熱仕上材(天井、壁)、防音下地材(フロアーカーベット・屋根下地)、養生板 等

### 世界主要国の木質パネル消費量(2016年)(人口千人当り)

日本の木質パネルの消費量(人口当たり)は、他国に比較して少ない傾向にあります。世界では  $CO_2$  を吸収・固定する森林の再生により、持続可能な社会を目指して木質材活用が進んでいますが、欧米・中国に比べて日本の木質パネル消費量はかなり少なく消費拡大の余地があります。

また世界平均では繊維板、パーティクルボード、がそれぞれ3割、合板が4割程度ですが、日本では繊維板とパーティクルボードを合わせても全体の1/3に過ぎません。

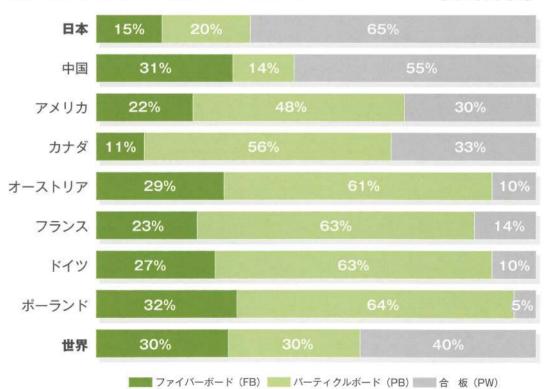
単位: m 3/千人当り

	世界	日本	中国	アメリカ	カナダ	オーストリア	フランス	ドイツ	ポーランド
ファイバーボード	16	10	43	30	24	44	15	39	79
バーティクルボード	16	13	19	67	124	93	41	93	159
合 板	21	43	75	42	74	15	9	15	12
合 計	53	66	137	139	222	152	65	147	250

資料: FAO Year book Forest Products 2016

### 世界主要国の木質ボード消費割合(2016年)

### (人口千人当り)



### 木質ボードの耐力面材

2014年に「JIS A 5905 繊維板」に「構造用 MDF」、2015年には「JIS A 5908パーティクルボード」に「構造用パーティクルボード」という新区分が設けられました。

また、平成30年の壁倍率に関する告示改正(昭和56年建設省告示1100号および平成13年国土交通省告示第1541号) において、木造軸組工法と枠組壁工法に新たな壁倍率が規定されました。

#### 主な壁倍率 木造軸組工法 大壁

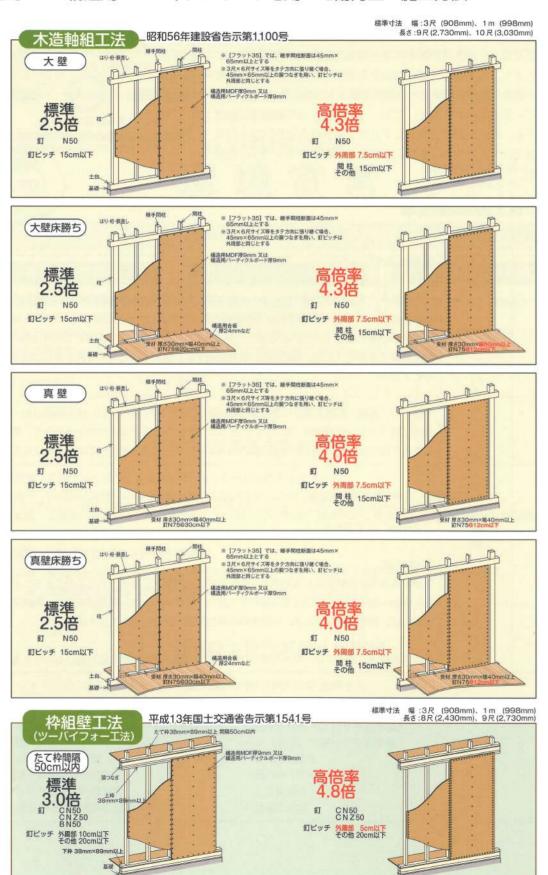
耐力壁の種類	倍率	釘	釘の間隔	備考
構造用MDF	4.3	N50	外周部7.5cm以下 その他15cm以下	JIS A 5905:2014 (繊維板) における構造用MDF (厚さ9mm)
構造用パーティクル ボード	4.3	N50	外周部7.5cm以下 その他15cm以下	JIS A 5908: 2015 (パーティクルボード) における構造用パー ティクルボード (厚さ9mm)
構造用MDF	2.5	N50	15cm以下	JIS A 5905:2014 (繊維板) における構造用MDF (厚さ9mm)
構造用パーティクル ボード	25   N50		15cm以下	JIS A 5908:2015(パーティクルボード)における構造用パー ティクルボード(厚さ9mm)
パーティクルボード	2.5	N50	15cm以下	JIS A 5908: 1994(パーティクルボード) で曲げ強さ区分が8タイプであるもの以外(厚さ12mm以上)
ハードボード	2.0	N50	15cm以下	JIS A 5907:1977(硬質繊維板)で曲げ強さ450又は350 (厚さ5mm以上)
シージングボード	1.0	SN40	外周部10cm以下 その他20cm以下	JIS A 5905:1979 (硬質繊維板) でシージングインシュレーショ ンボード (厚さ12mm)

※ は追加された耐力壁

### 主な壁倍率 枠組壁工法 たて枠間隔 50cm 以内

耐力壁の種類		釘	釘の間隔	備考
構造用MDF	4.8	CN50 CNZ50	外周部5cm以下 その他20cm以下	JIS A 5905:2014 (繊維板) における構造用MDF (厚さ9mm)
構造用パーティクル ボード	4.8	CN50 CNZ50	外周部5cm以下 その他20cm以下	JIS A 5908: 2015 (パーティクルボード) における構造用パー ティクルボード (厚さ9mm)
構造用MDF	3.0	CN50 CNZ50 BN50	外周部10cm以下 その他20cm以下	JIS A 5905:2014 (繊維板) における構造用MDF (厚さ9mm)
構造用パーティクル ボード	3.0	CN50 CNZ50 BN50	外周部10cm以下 その他20cm以下	JIS A 5908:2015 (パーティクルボード) における構造用パー ティクルボード (厚さ9mm)
パーティクルボード	3.0	CN50 CNZ50 BN50	外周部10cm以下 その他20cm以下	JIS A 5908:1994(パーティクルボード) で曲げ強さ区分が8タイ プであるもの以外(厚さ12mm以上)
ハードボード	3.0	CN50 CNZ50 BN50	外周部10cm以下 その他20cm以下	JIS A 5905:1994(繊維板)で曲げ強さ450又は350 (厚さ7mm以上)
ハードボード	2.5	CN50 CNZ50 BN50	外周部10cm以下 その他20cm以下	JIS A 5905:1994(繊維板)で曲げ強さ450又は350 (厚さ5mm以上7mm未満)
シージングボード	1.0	SN40	外周部10cm以下 その他20cm以下	JIS A 5905:1994(繊維板)のシージングボード (厚さ12mm以上)

### 構造用MDF、構造用パーティクルボードを用いた耐力壁の施工方法



### 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 (グリーン購入法)

平成 12 (2000) 年に、リサイクル製品等を国が優先的購入して市場を 促進する「グリーン購入法」が制定されました。また平成 18 (2006) 年の改正により、再生資源や間伐材以外の原料木材について、伐採時 の合法性や持続可能性の確認が判断基準に導入されました。

繊維板・パーティクルボードは、「グリーン購入法」の判断基準に適合することから、再生木質ボードとして公共工事資材の特定調達品目に法律制定当初より指定され、会員の木質ボード製品やカタログに表記しています。



(グリーン購入法特定調達品目表示マーク)

### グリーン購入法の判断基準

品目分類	品目名	判断の基準等
	/s	【判断の基準】 ①間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、建築解体木材、使用済梱包材、製紙未利用低質チップ、林地残材・かん木・小径木等の再生資源である木質材料や植物繊維の重量比配合割合が50%以上であること(この場合、再生資材全体に占める体積比配合率が20%以下の接着剤、混和剤等(パーティクルボードにおけるフェノール系接着剤等で主要な原材料相互間を接着する目的で使用されるもの)を計上せずに、重量比配合率を計算することができるものとする。)。
再生木質ボー	ーティクルボード	②間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、建築解体木材、使用済梱包材、製紙未利用低質チップ、林地残材・かん木、小径木以外の原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続きが適切になされたものであること。
<u> </u>	· 繊維 板	③居室の内装材にあっては、ホルムアルデヒドの放散量が平均値で 0.3mg/L 以下かつ最大値で 0.4mg/L 以下であること。
		【配慮事項】
		①原料の原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。たたし、合板・製材工場から発生する端材等の残材、建築解体木材、使用済梱包材、製紙未利用低質チップ、林地残材・かん木、小径木等の再生資源、間伐材である原木は除く。
		②木質系材料にあっては、再生資源及び間伐材の利用割合が可能な限り高いものであること。

出典:環境省「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」(H31 (2019) 年2月8日現在)

日本繊維板工業会は 2005 (平成 12) 年に、業界団体としては初めて「環境宣言」を制定し、公表致しました。 以降、会員企業あげて製品ならびに事業活動における環境負荷の低減への取り組みを継続して行い、環境宣言・自主 管理項目の目標達成に向けて、毎年確実に成果をあげております。

2016 (平成 28) ~ 2020 年の 5 年間は、第 4 期環境自主管理活動として下記の基準・目標値を設定しております。



### 日本繊維板工業会

# 環境宣言

制定:平成12年10月 改訂:平成18年6月 改訂:平成23年7月 改訂:平成28年7月

### 基本理念

#### 資源循環型産業

- ◆ 木材資源のマテリアル利用優先社 会の実現
- ·木材資源の有効利用
- ·廃棄物の再資源化
- ・エネルギーの有効利用
- ·水資源の有効利用

### 人と自然の共生

◆ 安心・安全な商品を提供し、豊かで 住み良い社会作りに貢献

(室内環境)・化学物質対策 (地域環境)・廃棄物の減量化 (地球環境)・大気環境、水環境の保全

#### 環境問題への取組み

- ◆ 全ての環境対策に積極的・自主的 に取組む
- ·工業会会員企業で構成する環境委員 会の設置
- ・環境関連情報の積極的開示

### 環境管理行動指針

- ◆ 環境組織 工業会会員会社による、環境委員会を中心に運用を図ります。
- ◆ 法規遵守 内外環境法規、条例及び自治体の規制遵守ならびに工場自主管理基準の設定、遵守を行います。
- ◆ 環境配慮 工場から発生する空気質及び排水の汚染防止策の徹底、諸原材料の有効利用、省エネルギーに取り組み、 廃棄物の減量化やグリーン購入に努めます。
- ◆ 社会貢献 企業市民としての行動に努めます。
- ◆ 教育訓練 意識向上のための教育訓練、業務訓練を実施し、環境に関連する公的制度の取得をすすめます。
- ◆ 管 理 環境管理システムの持続的改善によるスパイラルアップに努めます。

### 環境自主管理基準・目標値

#### 2020年までに目標を達成する

- ◆ 二酸化炭素排出量削減
- ◆ 化学物質対策・ホルムアルデヒド排出量の低減
- ◆ 廃棄物の減量化
- ◆ 建設解体廃木材の利用
- ◆ 間伐材・林地残材の利用
- ◆ SDSによる安全性の管理
- ◆ 合法伐採木材等の利用の促進

- …2%低減 (2015年基準値)
- …基準値維持(2015年基準値)
- …4%低減 (2015年基準値)
- …利用率 63%
- …利用率 18%
- …全品目対応
- …全品目対応





### 日本繊維板工業会

〒 103-0027 東京都中央区日本橋 2-12-9 日本橋グレイスビル 5 階 Tel 03-3271-6883 Fax 03-3271-6884 URL:https://www.jfpma.jp

### 会員会社

株式会社イワクラ(P) ウッドファイバー株式会社(I) 永大小名浜株式会社(P) 永大産業株式会社(P) エヌ・アンド・イー株式会社(M) 大倉工業株式会社(P) 北上プライウッド株式会社 (P) 新秋木工業株式会社 (P・H・I) 住友林業株式会社 (M) 大建工業株式会社 (I・M) 東京ボード工業株式会社 (P) ニチハ株式会社 (H) 日鉄テックスエンジ株式会社(P) 日本ノボパン工業株式会社(P) 株式会社ノダ(M) ホクシン株式会社(M)

P:パーティクルボード H:ハードボード M:MDF I:インシュレーションボード・ファイバーマット