

付 録

2.1表 JASの寸法規定 (P16)

構造用製材用 (単位mm)

区 分		表示された寸法と測定した寸法との差	
木口の短辺 および長辺	仕上げ材	75未満	+ 1.0 - 0
		75以上	+ 1.5 - 0
	未仕上げ材	75未満	+ 1.0 - 0
		75以上	+ 1.5 - 0
	未乾燥材	75未満	+ 2.0 - 0
		75以上	+ 3.0 - 0
材 長		+制限なし - 0	

造作用製材用

区 分		表示された寸法と測定した寸法との差		
木口の短辺 および長辺	仕上げ材	75未満	+ 1.0 - 0	
		75以上	+ 1.5 - 0	
	未仕上げ材	75未満	+ 2.0 - 0	
		75以上	+ 3.0 - 0	
	未乾燥材		+制限なし - 0	
	材 長		+制限なし - 0	

注: 仕上げ材とは、乾燥後、材面調整を行い、寸法仕上げしたものをいう。
未仕上げ材とは、乾燥後、寸法仕上げをしないものをいう。

3.2.1表 JASの強度性能 (P36)

強度等級	曲げヤング係数 (GPa)		曲げ強さ (MPa)	
	0°	90°	0°	90°
E50-F160	5.0	左の各等級共通 0.4 1.1 1.8 2.2	16.0	左の各等級共通 5.0 6.5 9.0 10.0
E55-F175	5.5		17.5	
E60-F190	6.0		19.0	
E65-F205	6.5		20.5	
E70-F220	7.0		22.0	
E75-F245	7.5		24.5	
E80-F270	8.0		27.0	

注: 0° および 90° は表板の繊維方向と曲げ試験におけるスパンの方向の角度

参考資料

1.1 (P2-3)

- 北海道水産林務部: “平成 14年度北海道林業統計”(2003).
- 農林水産省統計情報部: “平成 14年度木材需給報告書”(2002).

1.2 (P4-5)

- 北海道カラマツ・トドマツ等人工林材対策協議会: 季報, No.106(2002).
- 北海道水産林務部木材振興課: “平成 15年度北海道集成材工場実態調査結果”(2004).

1.4 (P8-11)

- 平川泰彦: “林木の材質検定法とその実際”, (社) 林檜種協会編 (2001).
- 図2: 大島紹郎: 日本林学会北海道支部論文集, 17-22(2000)
- 中川伸策: 林業試験場研究報告, No.248, 97-120(1972).
- (社) 色材協会分析部会ほか: “色材の分析・試験法ハンドブック”(1986).

- 深澤和三編: “樹木の年輪が持つ情報”, 平成元年度科学研究費補助金(試験研究1)研究成果報告書(1990).
- 高橋政治ほか3名: 林産試験場報, 8(1), 14-20(1994).

1.5 (P12-13)

- 木材工業編集委員会編: “日本の木材”, (社) 日本木材加工技術協会 (1966).

2.1 (P16-17)

- (社) 全国木材組合連合会編: “わかりやすい品質・性能・表示マニュアル”(2002).

2.2 (P18-21)

- (社) 北海道林産技術普及協会: “テクニカルノート No.5 木材乾燥(実務編改訂版)”(1992).
- (社) 北海道林産技術普及協会: “テクニカルノート No.1 木材乾燥(基礎編改定版)”(1985).
- 戸田正彦, 前田典昭: 林産試験場報, 16(1), 7-14(2002).
- 近藤佳秀: 林産試だより, 9月号, 4-6(2002).
- 北海道乾燥材普及協議会: “木材の人工乾燥技術・高温乾燥技術”(2004).

2.3 (P22-23)

- 林野庁: “平成 15年度森林・林業白書”, (社) 日本林業協会 (2004).
- 水産林務部木材振興課: “平成 15年度プレカット工場実態調査結果”(2004).

2.5 (P26-27)

- “木材工業ハンドブック改訂4版” 独立行政法人森林総合研究所監修, 丸善 (2004).
- 鈴木憲太郎: 木材保存, 21(3), 35-41(1995).
- 北海道立林産試験場, 北海道集成材工業会: “カラマツ材を用いた人道橋の実用化研究”, 平成 13年度共同研究報告書 (2002).

3.2.1 (P36-37)

- 古田直之: 林産試だより, 5月号, 7-10(2000).
- 古田直之ほか3名: 林産試験場報, 17(6), 14-22(2003).

3.2.2 (P38-39)

- 日本繊維板工業会: 会報 ファイバーボード・パーティクルボード, No.121(2004).

3.4 (P44-47)

- 金森勝義: 林産試だより, 11月号, 18-23(1994).
- 石川佳生: 林産試だより, 3月号, 1-3(2002).
- 金森勝義: 林産試だより, 10月号, 14-17(1998).
- 葛西章ほか5名: 林産試だより, 4月号, 1-24(1995).
- 石川佳生, 金森勝義, 大西人史: 林産試験場報, 9(6), 9-13(1995).

- ・松村博文：林産試だより，7月号，9-16(1990)。
- ・石川佳生：林産試だより，9月号，1-4(1994)。
- ・渡辺誠二ほか2名：木チップ舗装について，第44回北海道開発局技術研究発表会発表概要集(2001)。
- ・堀江秀夫：林産試だより，11月号，5-13(1999)。
- ・山岸宏一ほか12名：林産試験場研究報告，74号(1985)。
- ・堀江秀夫ほか3名：林産試験場報，12(1)，1-6(1998)。
- ・青木光子：林産試だより，10月号，13-15(1999)。
- ・窪田純一：林産試だより，11月号，4-7(2001)。
- ・堀江秀夫ほか5名：林産試験場報，17(3)，1-7(2003)。

3.5.1(P48-51)

- ・日本建築学会：“木質構造設計規準・同解説”(2002)。
- ・日本建築学会北海道支部：“第29回研究会「ログハウスの現状と将来」”(1998)。
- ・(社)北海道林産技術普及協会：“北海校倉ハウス”，ウッドエイジ特別号(1975)。
- ・長谷川雅浩ほか3名：林産試験場研究報告，76号，1-22(1986)。
- ・丸山武ほか3名：林産試験場研究報告，76号，23-44(1986)。
- ・林産試験場プロジェクトチーム：林産試験場研究報告，72号，127-178(1983)。
- ・北海道立林産試験場，株式会社サトウ：“木質トレーラーハウスの開発”，平成9年度共同研究報告書(1998)。
- ・北海道立林産試験場，北海道立寒地住宅都市研究所：“道産材を用いたI形梁の製造試験と実用化”，平成11年度共同研究報告書(2000)。
- ・北海道立林産試験場，北海道立寒地住宅都市研究所：“道産材を用いたI形梁の製造試験と実用化”，平成12年度共同研究報告書(2001)。

3.6.1(P54)

- ・津田真由美ほか9名：林産試験場報，11(2)，5-10(1997)。
- ・津田真由美：木材工業，52(7)，330-335(1997)。
- ・津田真由美：林産試だより，5月号，17-19(2001)。
- ・佐藤真由美ほか4名：林産試験場報，17(1)，1-6(2003)。

3.6.2(P55)

- ・斎藤直人ほか6名：特許第3026206号(2000)。
- ・竹花邦夫：林産試だより，10月号，2-4(2000)。
- ・清水一：光珠内季報，No.109，1-5(1997)。
- ・斎藤直人：林産試だより，3月号，1-3(2003)。

3.6.3(P56)

- ・(財)畜産環境整備機構：“家畜ふん尿処理・利用の手引き”(1998)。
- ・北海道立農業・畜産試験場家畜糞尿プロジェクト研究チーム：“家畜糞尿処理・利用の手引き1999”，(社)北海道農業改良普及協会(1999)。
- ・深澤和三：“樹体の解剖 - しくみから働きを探る”，海青社(1997)。

- ・大谷裕，中村源一：林業試験場研究報告，No.176，135-150(1965)。
- ・藤原俊六郎：“堆肥のつくり方・使い方 - 原理から実際まで”，(社)農山漁村文化協会(2003)。
- ・宿野部猛：センターだより，オホーツク農業科学研究センター，平成14年9月1日号(2002)。
- ・北海道立滝川畜産試験場：“寒冷地における豚のバイオベッド方式”(2000)。
- ・山崎亨史：林産試だより，11月号，1-4(2004)。

3.6.4(P57)

- ・米山彰造：林産試だより，5月号，20-22(2001)。
- ・米山彰造：季報，北海道カラマツ・トドマツ等人工林材対策協議会，No.103，32-38(2001)。

3.7(P58-59)

- ・水本克夫：木材工業，46(12)，606-610(1991)。
- ・笹谷宣志：北海道大学農学部演習林研究報告，44(4)，1417-1434(1987)。
- ・渡辺治夫：“樹皮の利用”，(社)北海道林産技術普及協会(1962)。
- ・鷺野乾：*New Food Industry*，Vol.30，38(1988)。
- ・中山勉ほか2名：特開平6-248267(1994)。
- ・神原敏光ほか2名：特開平6-65074(1994)。
- ・神原敏光ほか2名：特開平7-223933(1995)。
- ・Cote, W.E.Jr. et al.：*Holzforchung*，20，178-192(1966)。
- ・堀江秀夫：林産試験場報，15(5)，10-20(2001)。
- ・窪田実：林産試験場研究報告，79号(1988)。

3.8(P60-61)

- ・本間千晶ほか4名：木材学会誌，46(4)，348-354(2000)。
- ・本間千晶ほか3名：特許第3138749号(2000)。
- ・本間千晶ほか4名：第11回日本MRS学術シンポジウム要旨集，33(1999)。
- ・本間千晶ほか3名：特許第2987769号(1999)。
- ・本間千晶ほか3名：第48回日本木材学会大会研究発表要旨集，520(1998)。

3.9(P62-63)

- ・岸本定吉：“木炭の博物誌”，(株)総合科学出版(1984)。
- ・杉浦銀治：“炭焼革命”，(株)叡野出版(1992)。
- ・炭やきの会編：“環境を守る炭と木酢液”，(社)家の光協会(1991)。
- ・(財)北海道地域技術振興センター：“北海道の木質炭化物の現状とその利用”(1990)。
- ・北海道経済部資源エネルギー課：“北海道の省エネルギー・新エネルギーノート”(2003)。

カラマツの現状と将来(P66-68)

- ・北海道立林産試験場：“カラマツを使って見ませんか”(1981)。