

平成 21 年度林野庁補助事業 2×4住宅部材の開発事業

「国産スギ、ヒノキ、カラマツの2×4住宅部材
開発のための強度測定、データ収集」
事業成果報告書

平成 23 年 2 月 28 日

全国木材協同組合連合会
国産材製材協会

平成 21 年度林野庁補助事業

地域材利用加速化緊急対策事業（2×4住宅部材の開発事業）

国産スギ、ヒノキ、カラマツの2×4住宅部材開発のための

強度測定、データ収集事業成果報告書

平成 23 年 2 月

国産材製材協会

目次

1. はじめに	1
2. 事業の目的	3
3. 事業実施のフローと実施体制	3
3.1 事業の実施フロー	3
3.2 事業の実施体制	3
3.3 事業実施の経過	4
4. 試験材の製作	5
4.1 供試丸太の樹種・産地・形質・径級別本数	5
4.2 試験材の製材木取り	8
4.2.1 木取り試験材の樹種別、産地別、寸法型式別本数	8
4.2.2 丸太径級別の試験材木取りの事例	9
4.3 試験材の乾燥処理	12
5. 試験材の等級別本数	13
6. 強度試験	14
6.1 試験体の調整	14
6.1.1 試験材の振り分け	14
6.1.2 試験材からの試験体の採取	14
6.2 試験方法	16
6.2.1 曲げ試験	16
6.2.2 縦引張り試験	16
6.2.3 縦圧縮試験	17
6.2.4 せん断試験	17
6.2.5 節径の測定	17
6.2.6 繊維傾斜の測定	17
6.2.7 平均年輪幅の測定	18
6.2.8 含水率の測定	18
6.3 各強度試験における測定項目	18
6.4 各強度試験における測定結果	18

6.5	考察	-----	21
6.5.1	構造用製材との比較	-----	21
6.5.2	JASによる等級区分	-----	23
6.5.3	曲げ・縦引張り・縦圧縮強度と関連因子との関係	-----	24
6.5.4	今後の展開	-----	27
7.	まとめ	-----	27
	附属資料	-----	29

1. はじめに

国内のツーバイフォー住宅の建築では、工法オープン時から使用部材のほぼ 100%を北米から輸入し、国内の枠組壁工法用製材 JAS 規格により格付け選別して採用してきている。

一方、国内のスギ、ヒノキ、カラマツ等の人工林資源は、その成熟化に伴って供給丸太も柱角適材から、いわゆる板割の製材木取りに好都合な中目丸太に移行してきており、ツーバイフォー材としてのディメンションランバーへの利用が期待されている。また国では成熟化する人工林資源の活用を基低にして森林・林業再生プランを打ち出し、この中で、10年後の国産材の自給率50%以上を目標に掲げ、これまで輸入材や非木材の使用率が高い需要分野に国産材の利用促進を図っていくことにしている。今回の2×4住宅部材開発事業はこのような情勢をもとに設定されたものとしてわれわれは理解している。

国産材のツーバイフォー住宅部材としては、現行の枠組壁工法構造用製材の日本農林規格においてもスギ、ヒノキ、カラマツが使用可能にはなっている。しかしこの規格の中における強度性能面からの国産材は下位の樹種グループに位置づけられているため、価格問題は別にしても、現実には使用しにくい状況にある。また、国産材のツーバイフォー材の利用開発を目指して、これまでも一部の公的研究機関で強度試験が行われてきているが、供試材の性状と試験結果の関連性が明確でない場合があり、強度性能としても客観的な評価を難しくしている。

これらの背景を踏まえて、国産材製材協会ではスギ、ヒノキ、カラマツを対象にして、試験に使用する原木丸太の選択から製材木取り、試験体の製作方法、試験法まで統一し、豊富な試験体からツーバイフォー材としての国産材の科学的な強度データを集積・評価することにした。

本事業は当協会のうち、17社の参加を得て、このうち3社から担当責任者を選出し、事務局とともにプロジェクトチームを組み、具体的な事業計画の下で事業の進行・管理を行ってきた。また事業参加社には試験材の製作、試験材の農林規格による等級格付けではツーバイフォー住宅メーカー、強度試験とその解析では森林総合研究所はじめ公立試験研究機関の研究員など、多くの方々の協力を得た。ここに深く謝意を表します。

国産材製材協会

会長 豆原義重

2. 事業の目的

わが国のツーバイフォー工法住宅の使用部材は、工法オープン時から殆ど輸入材が用いられており、最近になって一部に国産材使用への機運が高まっている。国内のツーバイフォー工法の使用部材には、国土交通省告示により枠組壁工法構造用製材の日本農林規格を適用することになっている。この規程では、国産スギ、ヒノキ、カラマツも使用可能にはなっているが、これらは強度性能面から、スギは最下位の樹種グループに、またヒノキ・カラマツはSPFより低位であるHem-Tamの樹種群に位置づけされている。しかし、これまで一部の公的研究機関における上記2樹種の強度試験ではSPFを上回るデータもあり、スギも現行規程の樹種群より上位に位置づけされるような試験データも存在している。ただこれら試験は個別分散的に実施されてきており、供試材や実験条件などに統一性を欠き、客観的な評価を難しくしていることも事実である。

これらの背景を踏まえて、今事業では国産スギ、ヒノキ、カラマツを対象にして、試験に使用する原木丸太からの製材、試験体製作、試験法まで統一し、豊富な試験体から科学的なデータを集積・評価し、今後における国産材の2×4材としての新需要やJAS規格の見直しにおける基礎資料とすることを目的としている。

3. 事業実施のフローと実施体制

3. 1 事業の実施フロー

本事業は、第1図、第2図に示すフロー図のように①供試丸太の選定から試験材の製作までと、②試験材からの試験体製作・調整及び強度試験まで、大きく二つの流れの中で実行し、各段階で明らかにすべき項目について調査・測定・試験を行ってきた。なお①では本事業に参加した協会員17社が担当し、②では森林総合研究所、栃木県林業センター、三重県林業研究所、岡山県農林水産総合センター森林研究所、愛媛県農林水産研究所林業研究センター、大分県農林水産研究指導センター林業研究部、宮崎県木材利用技術センターの7試験機関に依頼して実施した。

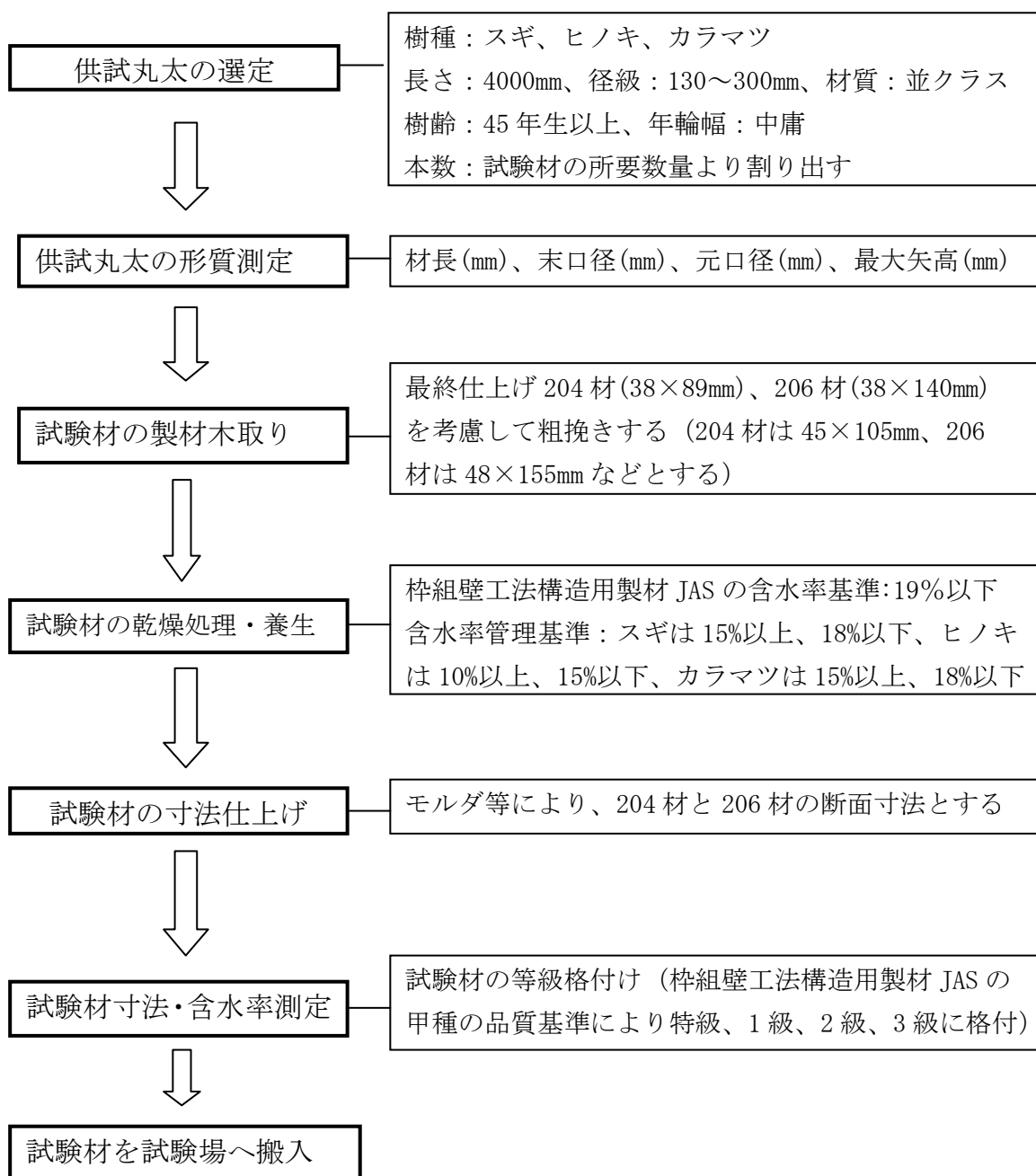
3. 2 事業の実施体制

事業実施に当たっては、本事業に参加する協会員から選出した3名の幹事と事務局員から構成する「2×4住宅部材開発事業プロジェクトチーム」を組織し、試験材の製作に係わる具体的なマニュアルを作成し、それに基づく進行管理を行い、一方で本チーム員と試験研究機関の担当者から組織する「事業委員会」を設け、試験法及び試験データ処理等について協議を行ってきた。

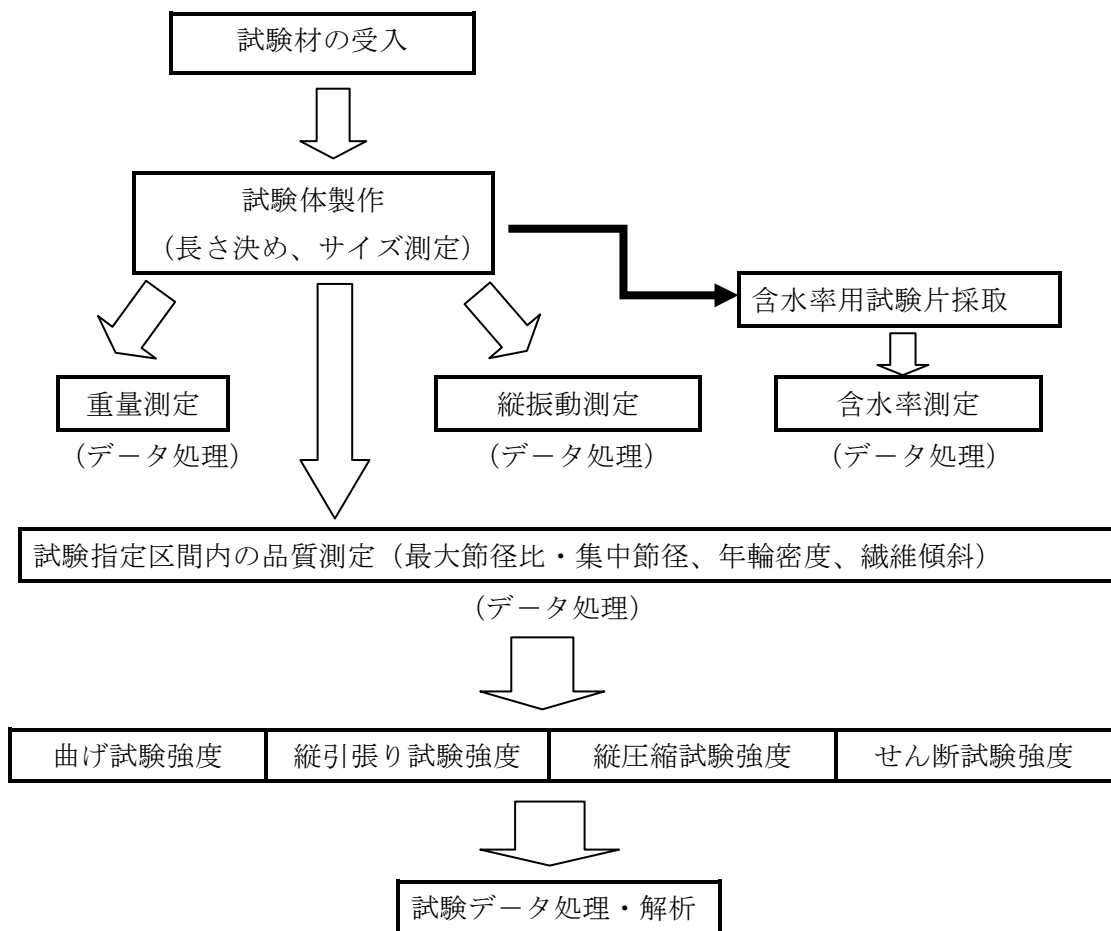
3. 3 事業実施の経過

本事業は以下のスケジュールで実施した

- ① 供試丸太の選定・形質調査・測定：平成 22 年 7 月～9 月
- ② 試験材の製材・乾燥処理、試験材の性状調査・測定：平成 22 年 9 月～11 月
- ③ 試験体及び試験機器の調整：平成 22 年 10 月
- ④ 強度試験・試験データ処理：平成 22 年 12 月～平成 23 年 2 月
- ⑤ 試験結果及び事業全体のまとめ：平成 23 年 2 月



第 1 図 試験材の製作フロー図



第2図 2×4材強度試験のフロー図

4. 試験材の製作

4. 1 供試丸太の樹種・産地・形質・径級別本数

試験材の製作に用いた丸太の樹種はスギ、ヒノキ、カラマツの3樹種である。また、これら丸太の産地は本事業に参加した企業が所在する県内のものとし、形質は曲りが比較的小さな並クラスのものとしたが、丸太からの木取り材は、枠組壁工法構造用製材 JAS の甲種枠組材で2級以上を想定したことにより、木取り部位が平均年輪幅でおよそ6mm以下になるようなものを選定した。また樹齢はスギ、ヒノキで50年生以上、カラマツで45年生以上を中心に選定したが、これに間伐小径木の2×4材としての活用を考慮して、各企業の選定ロットに末口14cm未満の丸太をスギで10本、ヒノキとカラマツは6本程度を加えることにした。

以上の選定条件から本事業で用いた丸太はスギ337本、ヒノキ172本、カラマツ38本であり、これらを産地別、径級別に示したのが第1表である。また丸太形状は写真1、写真2のように、一般製材用向けのごく平均的なものである。

第1表 供試丸太の樹種別、産地別、径級別本数

スギ(14社)											
産地 径級	秋 田	福 島	栃 木	埼 玉	三 重	和 歌 山	岡 山	大 分	宮 崎	鹿 児 島	計
～14		3	10	10	18		6	6			53
16～18	6	17		4	22			8	19		76
20～22	9		0	7	10	10	11	9	21		77
24～26	4	4	21		4	2	21		17	2	75
28～30		6	10	8	6				6	13	49
30～									1	6	7
計	19	30	41	29	60	12	38	23	64	21	337
ヒノキ(7社)							カラマツ(2社)			(備考) カラマツの岩 手県産材は福 島、長野県産 材は三重の会 員工場製材 した。	
産地 径級	栃 木	三 重	和 歌 山	岡 山	愛 媛	計	岩 手	長 野	計		
～14	5	7		17		29					
16～18		5		4		9	8		8		
20～22		6	23	37		66	11	9	20		
24～26	9	2		10	1	22	2	2	4		
28～30		8	12		16	36	2	4	6		
30～		2			8	10					
計	14	30	35	68	25	172	23	15	38		



写真1 供試用スギ丸太



写真2 供試用ヒノキ丸太

4. 2 試験材の製材木取り

ツーバイフォー工法住宅の部材に最も多く使用されるのは204材で、次ぎが206材である。また国産材で2×4材の利用を図るには、全国的な供給や流通事情、建築材としての価格水準などから、小中径丸太が主流になることが予想され、したがってその径級からの製材木取りは204材と206材が中心になると見てよい。

以上のことを踏まえ、今事業における供試丸太からの製材では、204材と206材を木取りとした。木取りに当たっては、製材後の乾燥過程で生じる幅ぞり、縦そり、曲がり、捻れなどを想定し、最終仕上げでこれらの削り代を見込み、最小限次ぎのような歩増寸法で粗挽きした。なお材長は定尺材を基本としてスギ、ヒノキでは4m、カラマツでは3.65mで挽き材した。

- ・204材(38×89mm)の粗挽き寸法：45×105mm
- ・206材(38×140mm)の粗挽き寸法：48×155mm

4. 2. 1 木取り試験材の樹種別、産地別、寸法型式別本数

供試丸太からの製材では、事業参加1社当たりの標準本数をスギ60本、ヒノキ30本、カラマツ15本に割当し、それぞれ204材と206材の試験材を木取りした。なお参加社によっては複数の樹種を対象にしたところ、そしてヒノキでは139本、80本と標準本数より多く木取りしたところがそれぞれ1社ある。

第2表は木取した試験材の樹種別、寸法型式別本数を示したもので、スギ861本(204材636本、206材225本)、ヒノキ392本(282本、110本)、カラマツ60本(40本、20本)、合計1313本(958本、355本)である。またこれらを産地別に示したのが、第3表である。

第2表 木取り試験材の樹種別、寸法型式別本数

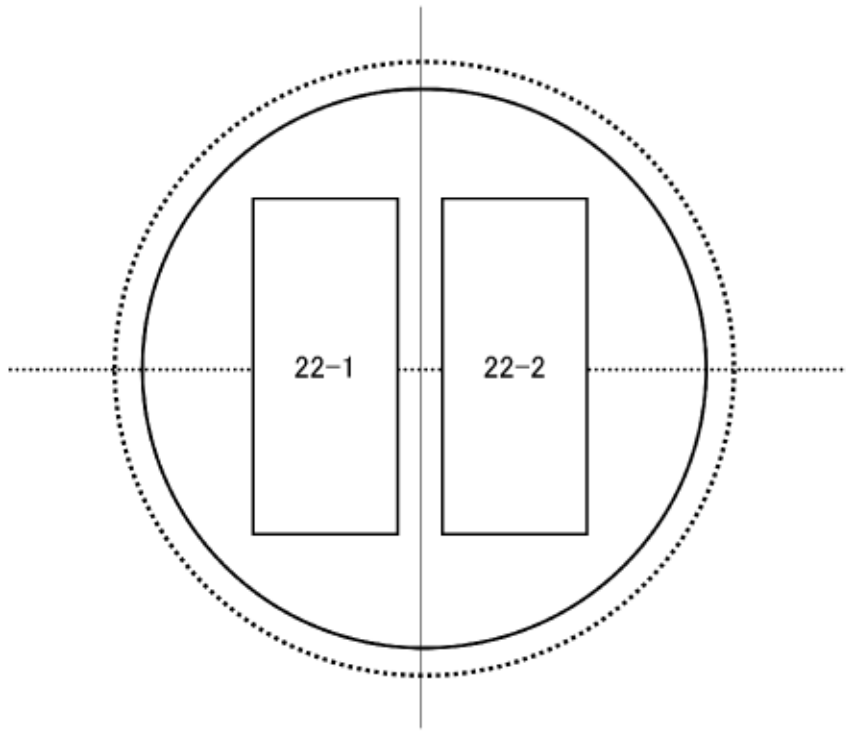
樹種	204材	206材	計
スギ	636	225	861
ヒノキ	282	110	392
カラマツ	40	20	60
計	958	355	1313

第3表 木取りした試験材の樹種別、産地別の本数

樹材種 産地	スギ		ヒノキ		カラマツ		計	
	204材	206材	204材	206材	204材	206材	204材	206材
秋田	45	15					45	15
岩手					20	10	20	10
福島	39	15					39	15
栃木	96	44	26	14			122	58
埼玉	45	15					45	15
三重	46	16	20	10	20	10	86	36
和歌山	46	14	23	12			69	26
岡山	91	31	153	54			244	85
愛媛			60	20			60	20
大分	48	15					48	15
宮崎	135	45					135	45
鹿児島	45	15					45	15
計	636	225	282	110	40	20	958	355
	861		392		60		1313	

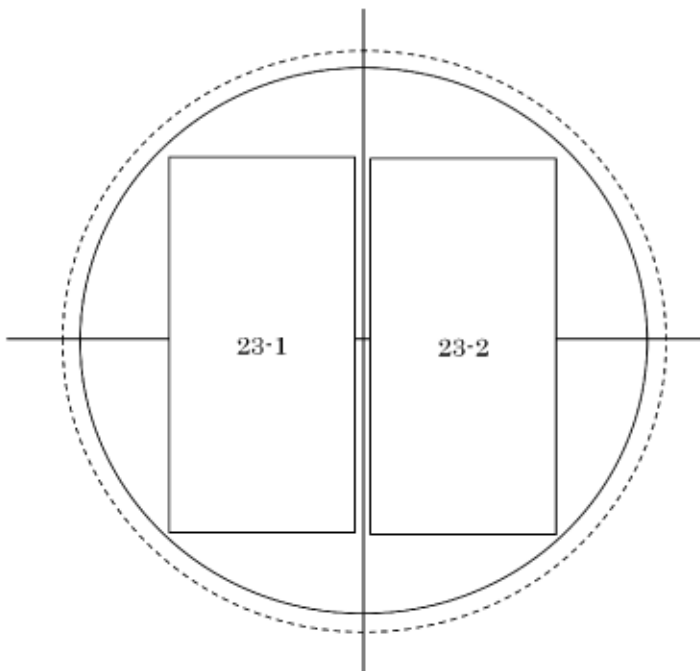
4. 2. 2 丸太径級別の試験材木取りの事例

以下に供試丸太からの試験材木取りの事例を図示する。第3図は末口径130～140mm丸太、第4図は同160～180mm丸太、第5図は同200～220mm丸太、第6図は同240～260mm丸太からの木取り事例である。なお木取り作業では、樹心を避け可能な限り材長方向で丸身が付かないようにした。



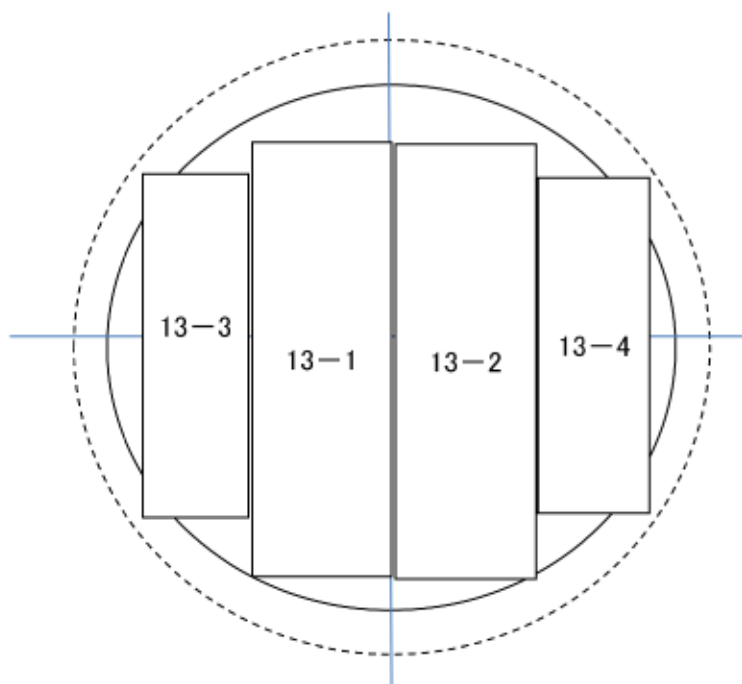
供試材の木取り寸法	
供試材番号	断面寸法 (粗挽き)
22-1	45×105
22-2	45×105

第3図 末口径130～140mm丸太からの製材木取り例



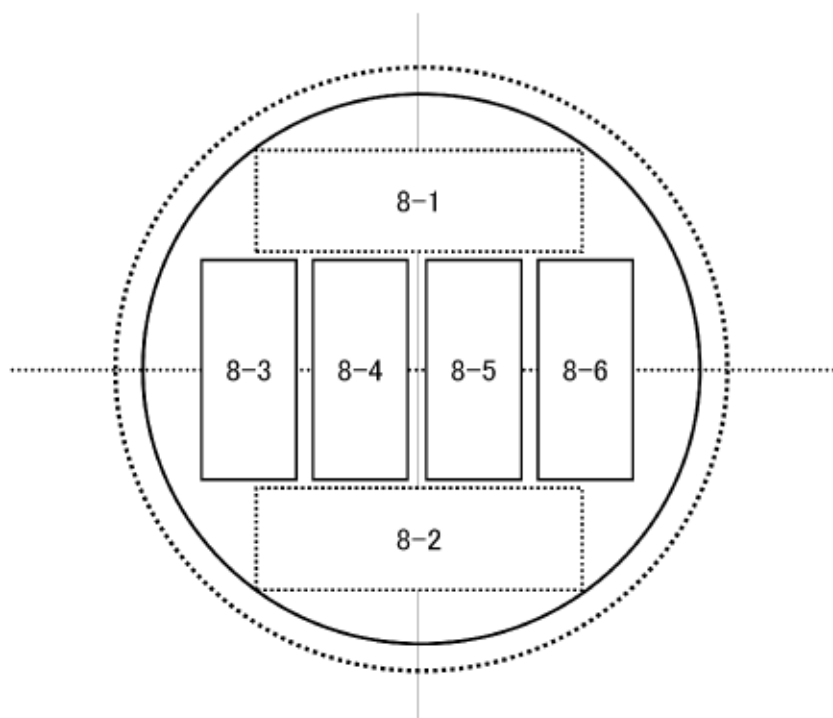
供試材の木取り寸法	
供試材番号	断面寸法 (粗挽き)
23-1	48×105
23-2	48×105

第4図 末口径160～180mm丸太からの製材木取り例



供試材の木取り寸法	
供試材番号	断面寸法 (粗挽き)
13-1	48×155
13-2	48×155
13-3	45×105
13-4	45×105

第5図 末口径 200～220mm 丸太からの製材木取り例



供試材の木取り寸法	
供試材番号	断面寸法 (粗挽き)
8-1	48×155
8-2	48×155
8-3	45×105
8-4	45×105
8-5	45×105
8-6	45×105

第6図 末口径 240～260mm 丸太からの製材木取り例

4. 3 試験材の乾燥処理

試験材の乾燥処理は粗挽き寸法の状態で行った。乾燥処理では仕上がり含水率19%以下を目標としてスギでは15%以上、18%以下、ヒノキでは10%以上、15%以下、カラマツでは15%以上、18%以下を管理基準に定め、自己保有の装置を用いて乾燥スケジュールを設定した。

乾燥装置はすべて蒸気式であるが、今回の乾燥方法は、第4表のように天乾+中温方式、中温方式、高温方式、これらいずれかの組み合わせなどによって行われたが、スギ、ヒノキでは主として中温乾燥で処理された。

第4表 試験材の人工乾燥方式別の実行社数

樹種	天乾+中温	中温	高温	その他	計
スギ	3	5	2	2	12
ヒノキ	1	6			7

また中温乾燥におけるスケジュール等については、204材、206材向け共通で、その事例を第5表に示したが、実施社による差は殆どなく、板割材としてのほぼ標準的なもので、乾燥日数ではスギが約7日、ヒノキが約6日で仕上げている。

第5表 中温蒸気式乾燥のスケジュール等

区分	含水率 (%)		乾球温度 (°C)		乾湿球温度差 (°C)		乾燥日数
	乾燥前 (初期)	乾燥後 (目標)	初期	末期	初期	末期	
スギ	約 100	17	60	80	2	19	7
	約 100	16	65	80	2	23	8
	85~100	15	60	70	5	19	7
	80~100	15	60	75	5	20	7
ヒノキ	65~85	15	80	80	6	20	7
	60~70	12	60	60	5	18	6
	60~65	13	80	80	3	10	5
	60~65	15	75	65	5	20	6

5. 試験材の等級別本数

乾燥処理を終えた試験材は、枠組壁工法構造用製材の日本農林規格により等級別格付けを行った。本事業では同規格による甲種枠組材の国産材としての品質性能を解明することを狙いにおいているため、試験材を甲種枠組材の品質基準により特級、1級、2級、3級に格付けした。また等級格付けは、全材長にわたって目視による品質調査により判定したが、格付け作業自体は、自社もしくはツーバイフォー住宅メーカーのグレーダに依頼して実施した。

第6表は樹種別試験材の等級別本数を示したもので、スギ、ヒノキ、カラマツともに等級別本数の出現率は特級、2級、1級、3級の順に高くなるが、格外材も若干認められた。なお特級から1級、1級から2級への等級落ちは、主に材縁部、材の中央部における最大節径あるいは材幅の集中節が基準値を超えたものが多く、2級から3級への等級落ちは節の次ぎに平均年輪幅が基準値以上の材である。

第6表 試験材の等級別本数（全材長で品質判定）

樹材種 等級	スギ		ヒノキ		カラマツ	
	204材	206材	204材	206材	204材	206材
特級	326 (56.3)	144 (64.0)	127 (45.0)	53 (48.2)	7 (17.5)	6 (30.0)
1級	94 (14.8)	23 (10.2)	61 (21.6)	22 (20.0)	9 (22.5)	6 (30.0)
2級	139 (21.9)	38 (16.9)	69 (24.5)	27 (24.5)	24 (60.0)	8 (40.0)
3級	74 (11.6)	13 (5.8)	25 (8.9)	7 (6.4)	0	0
格外	3 (0.4)	7 (3.1)	0 (0.0)	1 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)
計	636 (100.0)	225 (100.0)	282 (100.0)	110 (100.0)	40 (100.0)	20 (100.0)

6. 強度試験

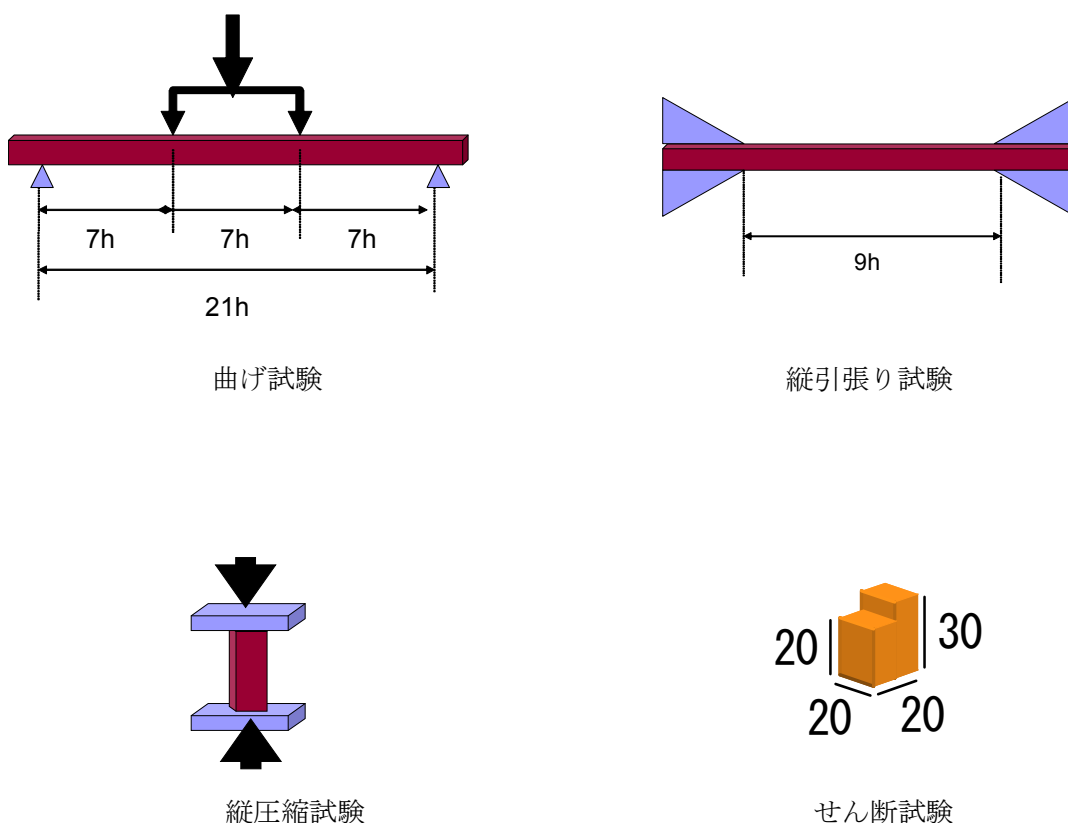
6. 1 試験体の調整

6. 1. 1 試験材の振り分け

スギ、ヒノキ、カラマツの試験材について、試験材製作時にグレードによって区分された等級ごとの本数がほぼ同数になるように、曲げ試験体採取用グループと縦圧縮試験体採取用グループとに振り分けた。なお、204材、206材のいずれの試験材も材長は約4000mmとした。

6. 1. 2 試験材からの試験体の採取

第7図に示したように、曲げ試験体採取用グループの試験材からは曲げ試験体、縦圧縮試験体、およびせん断試験体を、縦引張り試験体グループの試験材からは縦引張り試験体を第7表の寸法にしたがって採取した。なお、曲げ試験体採取用グループの試験材については試験体採取時に、縦引張り試験体採取用グループの試験材については縦引張り試験後に厚さ20mm程度の含水率測定用試験体を採取した。



第7図 各強度試験の概略図

第7表 試験体サイズと標準試験方法

★試験方法は、原則として「2007年 枠組壁工法建築物構造用計算指針」(ツーバイフォー建築協会刊)による。

区分		204材	206材	摘要	
曲げ試験	試験体サイズ (mm)	材厚	38	38	
		材幅	89	140	
		材長	2,047	3,220	材せいの23倍とする
	試験方法	支点間距離	1,869	2,940	材せいの21倍とする
		荷重方向	エッジワイズ		
		荷重方式	3等分点4点荷重		
		計測値	たわみ量 (ダイヤルゲージ)		
縦引張り試験	試験体サイズ (mm)	材厚	38	38	
		材幅	89	140	
		材長	2,000以上 (保有試験機のスペックで異なる)	2,460以上	治具間距離+チャック として、試験場で決める
	試験方法	治具間距離	801以上 (チャック部600の場合; 600×2)	1,260以上	長辺の9倍以上とし、これにチャック部を加える
縦圧縮試験	試験体サイズ (mm)	材厚	38	38	
		材幅	89	140	
		材長	225 (細長比λ=20.5)	325 (細長比λ=29.5)	坐屈の影響を考慮し、細長比λを30以下とした
	試験方法	試験に球坐を使用する			
剪断試験	試験片	イス型: せん断面 a×a=20×20mm		せん断面が柁目になるように製作する	
	試験方法	JIS Z 2101「木材の試験方法」に準拠する			

6. 2 試験方法

6. 2. 1 曲げ試験

スパン(支点間距離)を材せい(長辺)の2.1倍の3等分点4点荷重方式で実施した(写真3)したがって、204材のスパンは1869mm、206材のスパンは2940mmとした。なお、試験中、荷重をロードセルによって測定するとともに、スパン中央部に設置した変位計によって全スパンに対するたわみを測定した。また、試験中、試験体が倒れるおそれがある場合にはサテラルサポートを使用し、横座屈を防止した。



写真3 曲げ試験の様子

6. 2. 2 縦引張り試験

チャック間距離を長辺の9倍、204材では801mm、206材では1260mmとして縦引張り試験を実施した(写真4)。

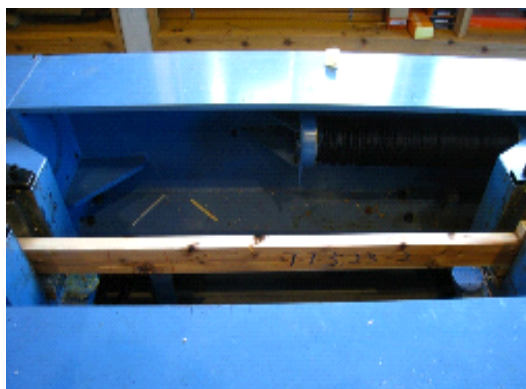


写真4 縦引張り試験の様子

6. 2. 3 縦圧縮試験

材長を204材では225mm($\lambda=20.5$)、206材では325mm($\lambda=29.6$)とし、短柱縦圧縮試験を実施した(写真5)。



写真5 縦圧縮試験の様子

6. 2. 4 せん断試験

「木材の試験方法(JIS Z 2101)」にしたがって、ブロックせん断試験を実施した(写真6)。

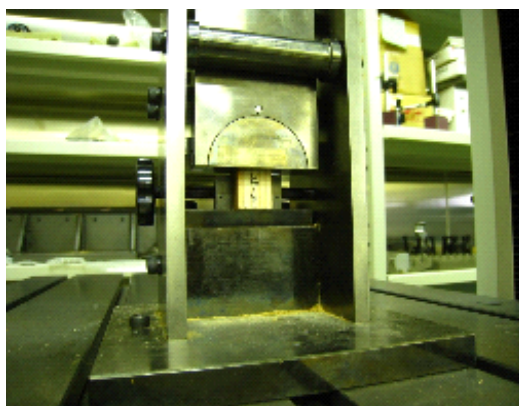


写真6 せん断試験の様子

6. 2. 5 節径の測定

曲げ試験体については荷重点間、縦引張り試験体についてはチャック間、縦圧縮試験体については全長区間において、JAS規格にしたがって節径を測定した。

6. 2. 6 繊維傾斜の測定

節径を測定した区間において、「製材の日本農林規格」の品質管理に使用される繊維傾斜測定器(全国木材組合連合会製)を用いて、広い2材面の節の影響がない300mm程度区間で繊維

に沿って引っ掻き、繊維傾斜を測定した。

6. 2. 7 平均年輪幅の測定

含水率測定用試験体を用いて、全乾状態にする前に JAS 規格にしたがって平均年輪幅を測定した。

6. 2. 8 含水率の測定

各供試材から採取した試験体を用いて、全乾法によって含水率を求めた。

6. 3 各強度試験における測定項目

各強度試験において以下の第 8 表の項目について測定した。

第 8 表 各強度試験で測定した項目

試験の種類	測定項目
曲げ試験	曲げ強度、曲げヤング係数、密度、中央部の最大単独節、中央部の最大集中節径、材縁部の最大単独径、材縁部の最大集中節径、繊維傾斜、平均年輪幅、含水率
縦引張り試験	縦引張り強度、密度、中央部の最大単独節、中央部の最大集中節径、材縁部の最大単独径、材縁部の最大集中節径、繊維傾斜、平均年輪幅、含水率
縦圧縮試験	縦圧縮強度、密度、中央部の最大単独節、中央部の最大集中節径、材縁部の最大単独径、材縁部の最大集中節径、繊維傾斜、平均年輪幅、含水率(曲げ試験体と同値)
せん断試験	せん断強度、密度、中央部の最大単独節、中央部の最大集中節径、材縁部の最大単独径、材縁部の最大集中節径、繊維傾斜、含水率(曲げ試験体と同値)

6. 4 各強度試験における測定結果

スギ、ヒノキ、カラマツの 204 材、206 材についての各強度試験結果の概要を第 9 表～第 12 表に示す。

第9表 曲げ試験結果の概要

型式	樹種	項目	平均年輪幅	繊維傾斜	含水率	見かけの	曲げ比例限	曲げ強さ
			(mm)	(mm/m)	(%)	曲げヤング係数	応力	
			(mm)	(mm/m)	(%)	(kN/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)
204	スギ	試験体数 (n)	231	205	231	230	230	230
		平均値	4.3	8.6	13.8	7.94	35.5	47.0
		変動係数(%)	42.8	106.2	33.9	20.5	33.8	26.6
	ヒノキ	試験体数 (n)	96	43	96	96	66	96
		平均値	3.3	17.5	11.9	11.25	49.9	59.2
		変動係数(%)	33.8	83.1	12.2	12.4	21.9	26.9
	カラマツ	試験体数 (n)	10	10	10	10	10	10
		平均値	3.3	22.0	13.0	11.27	34.7	50.0
		変動係数(%)	26.8	54.8	4.4	18.2	21.7	31.6
206	スギ	試験体数 (n)	80	69	80	79	79	79
		平均値	4.5	10.2	14.5	8.23	31.2	44.6
		変動係数(%)	45.9	107.8	47.8	18.9	27.2	26.3
	ヒノキ	試験体数 (n)	33	17	33	32	22	32
		平均値	3.2	14.8	11.6	10.81	42.1	55.2
		変動係数(%)	25.9	82.9	25.2	12.7	15.0	21.5
	カラマツ	試験体数 (n)	5	5	5	5	5	5
		平均値	4.2	13.3	13.3	10.45	30.9	38.3
		変動係数(%)	18.9	59.3	4.6	17.3	37.8	32.5

第10表 縦引張り試験結果の概要

型式	樹種	項目	平均年輪幅	繊維傾斜	含水率	縦引張り強さ
			(mm)	(mm/m)	(%)	(N/mm ²)
204	スギ	試験体数 (n)	269	236	269	270
		平均値	4.3	10.8	13.6	30.9
		変動係数(%)	46.3	89.0	42.1	34.0
	ヒノキ	試験体数 (n)	64	64	64	64
		平均値	2.6	17.1	12.6	39.6
		変動係数(%)	42.9	81.6	16.7	25.6
	カラマツ	試験体数 (n)	20	20	20	20
		平均値	4.3	22.5	12.8	31.2
		変動係数(%)	28.1	55.0	20.6	31.6
206	スギ	試験体数 (n)	97	87	97	97
		平均値	4.3	11.9	13.0	31.9
		変動係数(%)	49.4	97.1	31.6	34.7
	ヒノキ	試験体数 (n)	28	28	28	28
		平均値	3.0	17.3	13.1	37.6
		変動係数(%)	39.9	62.1	16.2	27.7
	カラマツ	試験体数 (n)	10	10	10	10
		平均値	4.4	22.2	12.2	28.1
		変動係数(%)	22.9	79.6	6.4	24.9

第 1 1 表 縦圧縮試験結果の概要

型式	樹種	項目	平均年輪幅	繊維傾斜	含水率	縦圧縮強さ
			(mm)	(mm/m)	(%)	(N/mm ²)
204	スギ	試験体数 (n)	230	201	230	230
		平均値	4.3	15.6	14.8	38.2
		変動係数(%)	21.1	21.2	5.7	7.7
	ヒノキ	試験体数 (n)	43	43	43	43
		平均値	3.0	18.2	13.3	45.8
		変動係数(%)	43.2	77.8	16.8	10.4
	カラマツ	試験体数 (n)	10	10	10	10
		平均値	3.3	22.0	13.0	49.8
		変動係数(%)	26.8	54.8	4.4	14.8
206	スギ	試験体数 (n)	81	70	81	81
		平均値	4.4	17.9	13.9	37.1
		変動係数(%)	41.7	74.4	51.9	21.1
	ヒノキ	試験体数 (n)	17	17	17	17
		平均値	3.2	23.9	12.5	42.1
		変動係数(%)	40.5	82.9	17.2	7.2
	カラマツ	試験体数 (n)	5	5	5	5
		平均値	4.2	13.3	13.3	43.2
		変動係数(%)	18.9	59.3	4.6	10.6

第 1 2 表 せん断試験結果の概要

形式	樹種	項目	平均年輪幅	含水率	せん断強さ
			(mm)	(%)	(N/mm ²)
2X4	スギ	試験体数 (n)	311	241	311
		平均値	4.1	11.9	7.7
		最大値	14.0	49.4	15.0
	ヒノキ	試験体数 (n)	20	40	60
		平均値	3.3	10.6	9.6
		最大値	6.0	19.8	14.6
	カラマツ	試験体数 (n)	15	15	15
		平均値	3.6	13.1	10.0
		最大値	5.2	13.9	12.7
2X6	スギ	試験体数 (n)	81	59	81
		平均値	3.8	12.7	7.7
		最大値	9.7	49.4	11.7
	ヒノキ	試験体数 (n)	7	10	17
		平均値	2.7	10.9	9.1
		最大値	4.3	17.7	12.3
	カラマツ	試験体数 (n)	5	5	5
		平均値	4.2	13.3	9.1
		最大値	5.2	13.9	11.2

6. 5 考察

6. 5. 1 構造用製材との比較

在来軸組構法に使用される柱、はりなどの構造部材の実寸法で実施された強度試験データを第13表～第15表に示した。

第13表～第15表は「製材品の強度性能に関するデータベース」データ集<7>に収められているスギ、ヒノキ、カラマツについてのデータ表から抜粋したものである。本事業で得られた204材の強度データと比較すると、スギ、ヒノキ、カラマツについて、曲げ・縦引張り・縦圧縮強度の平均値は204材の方がやや大きな値を示している。一方、バラツキの指標である変動係数をみると、曲げ・縦引張り強度では大きくなっている。正角、平角等の製材と204材との木取りを比較すると、前者の大部分は未成熟材が多く含まれる心持ちであるのに対して、後者は原木の木口面から様々な木取りから採材され、強度の大きく異なる未成熟材のみの製材や成熟材のみ製材が含まれるため、204材の平均値及び変動係数が大きくなったと考えられる。また、平均値の大きい理由として寸法効果の影響も考えられるが、これらのデータから寸法効果に検討することは難しい。ただし、204材と206材の各強度の平均を比較すると、JAS規格の基準強度に採用されている寸法調整係数ほどの違いは認められなかったため、現行の調整係数を国産材に適用することに問題ないと考えられる。

第13表 構造用製材の曲げ強度

		含水率 (%)	気乾密度 (kg/m ³)	平均年輪幅 (mm)	曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)
スギ	試験体数	8071	8021	7434	7699	7762
	平均値	21.70	410.00	5.30	7.14	40.80
	標準偏差	18.50	55.00	1.60	1.70	8.70
	変動係数(%)	85.00	13.40	30.80	23.90	21.20
ヒノキ	試験体数	1274	1225	1274	1274	1274
	平均値	17.40	507.00	3.30	11.01	56.90
	標準偏差	3.10	42.00	1.00	1.48	10.50
	変動係数(%)	18.00	8.30	29.80	13.50	18.40
カラマツ	試験体数	1084	1108	843	1008	1010
	平均値	13.40	515.00	4.20	9.44	43.30
	標準偏差	2.30	56.00	1.00	1.94	12.70
	変動係数(%)	17.40	10.90	24.80	20.60	29.20

第14表 構造用製材の縦引張り強度

		含水率 (%)	気乾密度 (kg/m ³)	平均年輪幅 (mm)	曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)
スギ	試験体数	1530	1530	955	678	1528
	平均値	15.00	398.00	4.80	7.21	27.70
	標準偏差	6.10	44.00	2.00	1.49	9.90
	変動係数(%)	40.70	11.20	41.60	20.70	35.70
ヒノキ	試験体数	98	49	98	98	98
	平均値	14.10	477.00	2.60	10.80	39.30
	標準偏差	1.90	51.00	0.60	1.48	10.20
	変動係数(%)	13.20	10.70	22.70	13.70	26.00
カラマツ	試験体数	496	496	263	488	495
	平均値	19.20	498.00	3.90	10.60	26.50
	標準偏差	9.00	50.00	0.90	2.19	11.40
	変動係数(%)	46.70	10.00	24.10	20.70	43.00

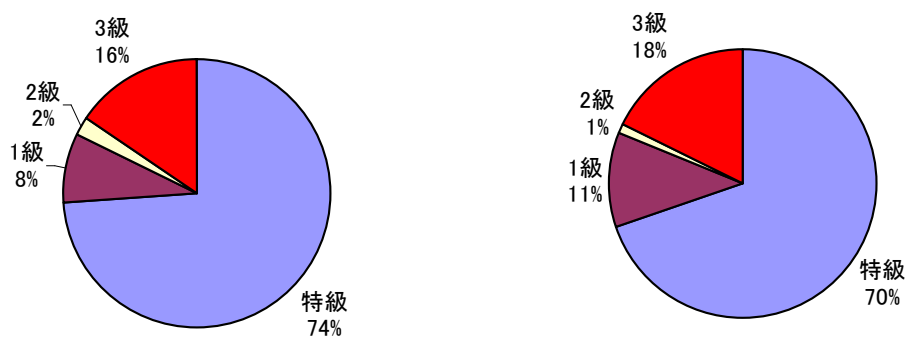
第15表 構造用製材の縦圧縮強度

		含水率 (%)	気乾密度 (kg/m ³)	平均年輪幅 (mm)	曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)
スギ	試験体数	701	805	398	36	701
	平均値	21.50	404.00	5.70	6.98	28.90
	標準偏差	18.80	44.00	1.70	0.90	5.70
	変動係数(%)	87.50	11.00	29.60	12.90	19.70
ヒノキ	試験体数	98	99	98	0	98
	平均値	14.10	501.00	2.60		33.10
	標準偏差	1.90	35.00	0.60		3.20
	変動係数(%)	13.20	6.90	22.70		9.60
カラマツ	試験体数	219	219	138	139	218
	平均値	11.80	517.00	4.30	7.71	32.50
	標準偏差	1.70	41.00	1.10	1.35	7.60
	変動係数(%)	14.70	7.90	24.70	17.40	23.20

6. 5. 2 JASによる等級区分

スギの曲げ試験体について、荷重点の最大節径、繊維傾斜、平均年輪幅を測定し、「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格（以下、JAS規格）」にしたがって等級区分した結果を第8図に示した。各項目を測定した区間が短かったため(204材は623mm、206材は980mm)、全試験体の約70%が特級に格付けされる結果となった。節径について測定区間が通常の材長であればより大きな最大節径が存在することになると考えられるため、最大節径によって特級から下位等級に変わることが想定される。また、実際には曲がり、反りによってより下位等級に格付けられるため、試験材製作時にグレードによって格付けされた等級区分によって検討する必要がある。

一方、甲種枠組材の三級に格付けされた試験体はすべて平均年輪幅によって決定されたものである。第16表に示した「枠組壁工法又は木質プレハブ工法を用いた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」（最終改正平成20年8月11日国土交通省告示第970号）第二では、表に示したように、枠組壁工法に使用できる品質として構造部材ごとに規格の等級が定められている。したがって、使用部材として制限を受けない、あるいは住宅メーカーの要求等の理由により、甲種枠組材二級以上の製品を目標に生産する場合には、JAS規格に規定されている平均年輪幅の基準値（6mm以下）がスギの製品歩留りに影響を及ぼすと考えられる。特に、成長速度が速い地域のスギはより大きな等級歩留りの低下が想定される。また、地域によってはカラマツについても同様の傾向が想定される。したがって、これらの樹種について、JAS規格の平均年輪幅の基準値の緩和を要望したい。



第8図 スギ曲げ試験体のJAS等級（左図：204材、右図：206材）

第16表 桝組壁工法建築物に使用される構造部材の種類と適合する製材規格の等級

構造部材の種類	適合する製材規格の等級
土台、端根太、側根太、まぐさ、たるき、むなき、床根太、天井根太	「桝組壁工法構造用製材の日本農林規格」に規定する甲種桝組材の特級、一級、二級、およびMSR製材
壁の上桝、頭つなぎ、たて桝	「桝組壁工法構造用製材の日本農林規格」に規定する甲種桝組材の特級、一級、二級、三級、乙種桝組材のコンストラクション、スタンダード、およびMSR製材
壁の下桝	「桝組壁工法構造用製材の日本農林規格」に規定する甲種桝組材の特級、一級、二級、三級、乙種桝組材のコンストラクション、スタンダード、ユティリティ、およびMSR製材
筋かい	「桝組壁工法構造用製材の日本農林規格」に規定する甲種桝組材の特級、一級、二級、三級、乙種桝組材のコンストラクション、スタンダード、ユティリティ、MSR製材、および「製材の日本農林規格」に規定する下地用製材の板類の一級

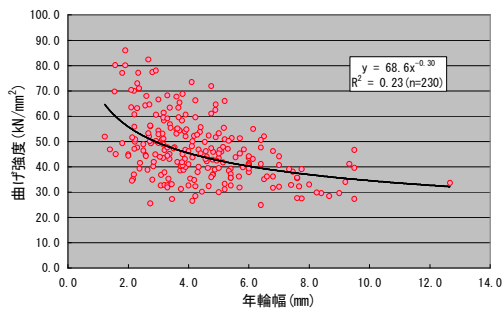
※ただし、耐力壁は「桝組壁工法構造用製材の日本農林規格」の甲種桝組材の特級、一級、二級

6. 5. 3 曲げ・縦引張り・縦圧縮強度と関連因子との関係

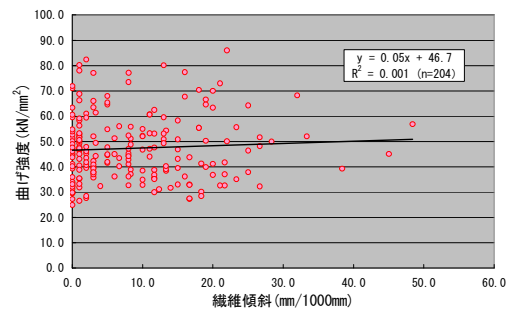
試験数の最も多いスギ204材について、曲げ・縦引張り・縦圧縮強度の各強度と平均年輪幅、繊維傾斜、材縁部の最大単独節径、最大集中節径、曲げヤング係数との関係を第9図～第21図に示した。なお、繊維傾斜及び節径は、それぞれの破壊が生じる曲げ試験体では荷重点間、縦引張り試験体ではチャック間、縦圧縮試験体では全長の区間によって測定されたものである。

各強度と目視等級区分のパラメータの関係をみると、いずれの強度においても平均年輪幅との間の相関係数が一番高く、次に節径の順となり、繊維傾斜と関係は認められなかった。ただし、平均年輪幅と間では、年輪幅が狭い部分においては強度のバラツキが大きく、一定の広さを超えるとそれほど強度が低下していないことが認められる。また、スギの場合、局所的な節まわりの繊維の乱れによって破壊するため、全体的な繊維傾斜との間にはほとんど相関関係は認められなかったが、成長時に旋回木理が発生するカラマツについては検討する必要がある。

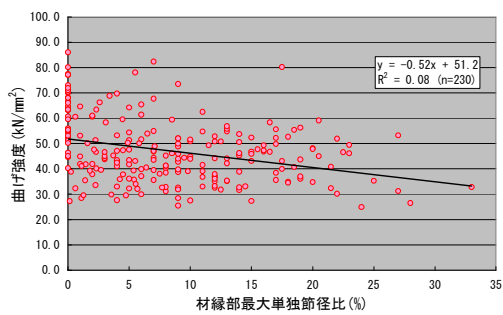
また、曲げ強度と曲げヤング係数との間には、在来軸組構法に使用される構造部材から得られている既存データと同様に、高い相関係数が得られた。ただし、回帰係数については、既存データによって得られている値(3～4程度)に比べて、スギとしては大きな値(5.24)を示していた。



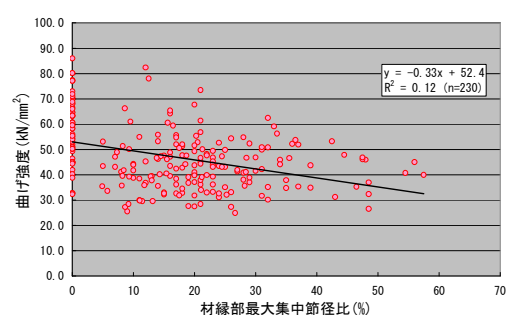
第 9 図 年輪幅と曲げ強度との関係



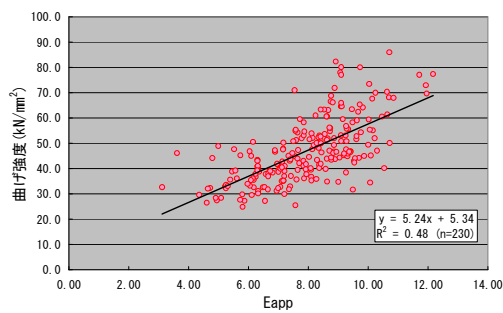
第 10 図 繊維傾斜と曲げ強度との関係



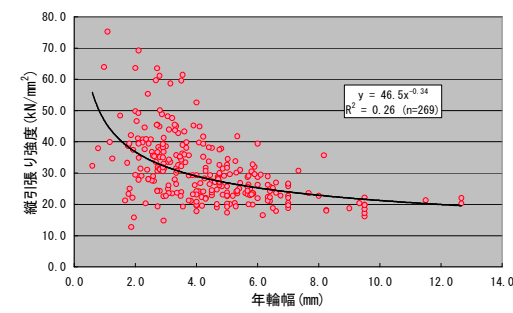
第 11 図 最大節径と曲げ強度との関係



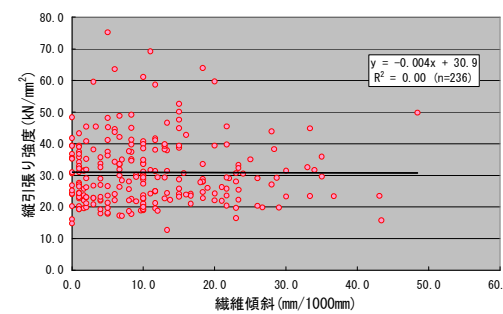
第 12 図 最大集中節径と曲げ強度との関係



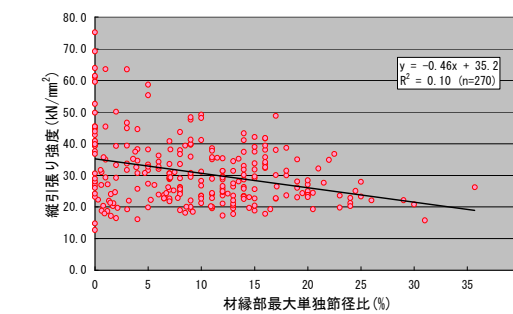
第 13 図 曲げヤング係数と曲げ強度との関係



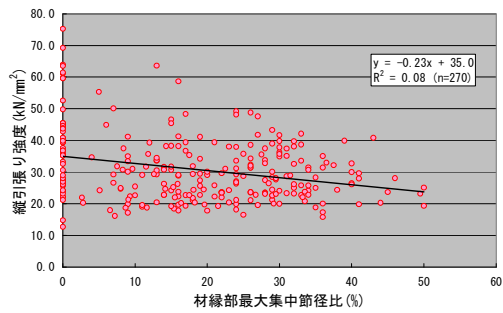
第 14 図 年輪幅と縦引張り強度との関係



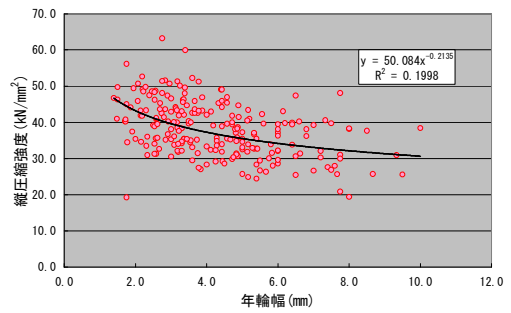
第 15 図 繊維傾斜と縦引張り強度との関係



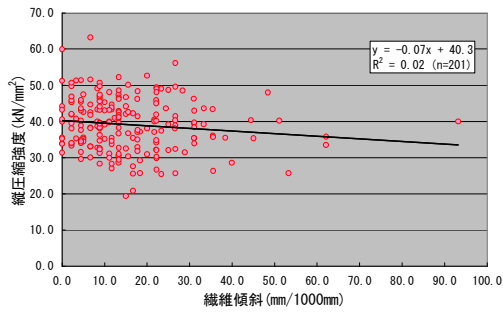
第 16 図 最大節径と縦引張り強度との関係



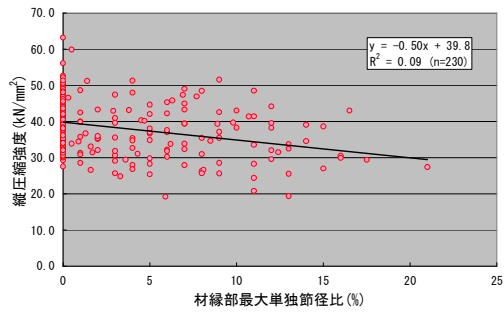
第 17 図 最大集中節径と縦引張り強度との関係



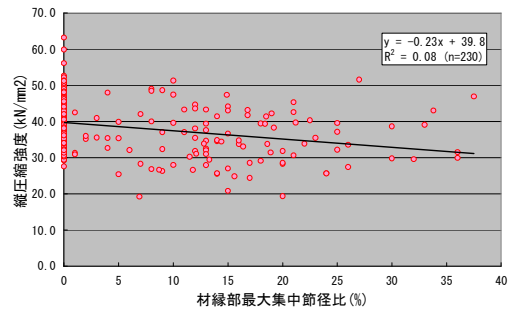
第 18 図 年輪幅と縦圧縮強度との関係



第 19 図 繊維傾斜と縦圧縮強度との関係



第 20 図 最大節径と縦圧縮強度との関係



第 21 図 最大集中節径と縦圧縮強度との関係

6. 5. 4 今後の展開

本事業では、国産材樹種としてスギ、ヒノキ、カラマツを取り上げ、「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」及びそれに対応した基準強度が適切であるか検討するため、全国で生産された製材の強度試験を実施し、データ収集を行った。その結果、現在においても既にいくつかの有用な知見が得られた。しかし、今回得られたデータには膨大な数であり、限られた期間においてとりまとめかつ分析することは到底困難である。また、関連事業においても製材の強度データが数多く得られているため、それらの強度データを集積し、統一的に解析されるべきである。また、収集した各強度データは含水率や試験条件等の調整はされていない。したがって、現時点において基準強度の評価に対応した強度特性値である統計的下限値を算出することは、無用の憶測を生む恐れがあるため敢えて差し控えた。今回、限られた期間で得られた膨大な数のデータは、今後、統一的なデータの標準化がされた後、国産材に対応可能な JAS 規格の改訂及び適切な基準強度の設定に是非活かしていただきたい。

7. まとめ

在来工法主体の国産材製材業界にとって、実績のほとんど無い分野であるツーバイフォー工法の部材を製材加工し、一連の強度試験を行ったことは今後の事業展開を考える上で有益であった。しかし、生産面からみた製材木取りや歩留まり等はそれぞれの工場において原木調達面や現有設備面では検討課題が多いことが明確になった。価格や供給面においても、今後の課題であり、今回の調査ではその評価をする段階には至らなかった。

今回の調査では、ただちに国産材の品質評価を見直すほどの効果が得られたとするには及ばなかったが、全国の国産材製材業界が協力して、国産材の評価を改めて調査するという初期の目的は達成されたといえるだろう。

今回の調査が近い将来、国産材をツーバイフォー工法に利用する上での礎になってくれることを期待する。

最後に改めて本調査に協力いただいた森林総合研究所や全国の研究機関の研究者諸氏に改めて感謝申し上げます。

付 属 資 料

縦引張試験結果（スギ 204材）その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204 (WK)_s1-1	16	12	32	20	3.7	11.7	11.3	38.1	特
-T204 (WK)_s2-2	2	5	7	9	3.8	28.7	12.8	29.2	特
-T204 (WK)_s3-2	11	5	34	10	4.1	15.0	12.1	24.2	特
-T204 (WK)_s4-1	0	21	0	24	3.9	5.1	12.2	45.2	特
-T204 (WK)_s5-2	4	8	15	16	2.7	15.7	11.3	30.7	特
-T204 (WK)_s6-2	2	23	25	23	6.2	23.0	12.3	16.5	3
-T204 (WK)_s7-2	7	5	16	11	4.2	23.3	11.0	22.3	特
-T204 (WK)_s8-2	15	10	35	10	7.0	9.7	12.7	18.8	3
-T204 (WK)_s9-1	14	7	28	7	3.2	43.1	12.9	23.5	特
-T204 (WK)_s10-1	12	4	22	13	5.1	35.0	11.2	29.6	特
-T204 (WK)_s11-1	8	7	20	12	4.9	22.0	11.0	29.1	特
-T204 (WK)_s12-1	5	9	14	10	3.3	1.7	11.6	31.6	特
-T204 (WK)_s12-3	10	4	26	11	7.7	5.0	11.7	23.6	3
-T204 (WK)_s13-1	11	7	24	9	5.8	26.7	12.6	19.9	特
-T204 (WK)_s14-1	15	4	18	8	2.7	6.7	12.0	31.9	特
-T204 (WK)_s14-3	13	12	27	12	4.2	11.7	13.1	19.5	特
-T204 (WK)_s15-1	0	2	0	2	2.7	20.0	11.3	59.7	特
-T204 (WK)_s16-2	7	3	16	6	4.7	18.3	11.5	28.8	特
-T204 (WK)_s17-2	19	17	36	17	3.5	25.0	11.2	35.0	特
-T204 (WK)_s18-1	18	15	33	15	1.8	15.0	11.7	38.7	特
-T204 (WK)_s19-2	0	8	0	8	1.9	13.3	12.6	12.7	特
-T204 (WK)_s20-3	0	0	0	0	2.2	10.0	13.4	40.8	特
-T204 (WM)_s4	14	8	28	44	5.9	36.7	18.7	23.4	特
-T204 (WM)_s5	7	17	10	33	6.4	23.4	14.4	25.4	3
-T204 (WM)_s8	8	8	11	17	4.7	10.0	18.5	19.0	特
-T204 (WM)_s10	11	17	11	28	4.0	1.7	18.2	19.6	特
-T204 (WM)_s13	12	14	22	38	6.6	1.7	18.1	23.7	3
-T204 (WM)_s15	11	18	15	34	4.0	16.7	17.6	24.2	特
-T204 (WM)_s16	9	22	9	34	5.8	10.0	14.0	30.1	特
-T204 (WM)_s18	16	17	16	32	6.6	5.0	14.9	17.8	3
-T204 (WM)_s20	13	13	22	26	5.6	16.7	16.7	23.6	特
-T204 (WM)_s22	13	24	13	31	7.0	10.0	14.4	20.5	3
-T204 (WM)_s23	14	5	24	29	7.0	6.7	29.5	26.3	3
-T204 (WM)_s25	17	24	29	30	3.3	10.0	25.6	30.1	1
-T204 (WM)_s26	12	15	21	31	7.0	15.0	26.1	25.8	3
-T204 (WM)_s29	14	12	31	18	6.0	10.0	16.8	28.7	特
-T204 (WM)_s31	15	17	23	40	5.3	21.7	20.3	20.4	特
-T204 (WM)_s34	13	17	26	34	4.9	1.7	17.7	31.4	特
-T204 (WM)_s36	13	23	18	43	6.4	16.7	14.0	21.1	3
-T204 (WM)_s37	5	17	9	36	3.6	6.7	21.0	33.4	特
-T204 (WM)_s40	0	3	0	4	3.3	8.3	14.5	45.0	特
-T204 (WM)_s41	12	4	8	27	6.5	18.3	20.3	24.7	3
-T204 (WM)_s43	23	21	26	44	5.8	21.7	19.2	23.6	1
-T204 (WM)_s45	9	16	17	33	5.3	10.0	19.3	19.3	特
-T204 (KY)_s1-2	0	0	0	0	2.8	33.4	11.5	44.9	特
-T204 (KY)_s4-2	0	11	0	0	4.0	15.0	11.3	52.6	特
-T204 (KY)_s5-2	0	0	0	0	2.7	21.7	12.3	45.5	特
-T204 (KY)_s6-1	0	0	0	0	2.0	48.4	11.4	49.8	特
-T204 (KY)_s7-2	5	7	16	27	3.1	11.7	11.0	58.7	特
-T204 (KY)_s11-2	10	18	9	7	-	5.0	11.0	41.2	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（スギ 204材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204 (KY) _s13-1	11	16	31	28	2.8	8.3	11.4	35.1	特
-T204 (KY) _s13-2	4	17	15	27	2.8	28.3	10.7	38.3	特
-T204 (KY) _s14-2	16	10	13	0	2.7	6.7	11.6	33.6	特
-T204 (KY) _s15-2	14	13	33	19	4.8	21.7	10.5	25.8	特
-T204 (KY) _s16-2	15	18	28	22	5.3	10.0	10.4	33.8	特
-T204 (KY) _s18-2	12	13	26	23	3.8	10.0	13.5	21.1	特
-T204 (KY) _s19-2	11	14	14	22	7.0	18.3	11.6	22.8	3
-T204 (KY) _s22-2	25	19	41	46	3.3	18.3	11.6	28.0	1
-T204 (KY) _s23-2	8	6	33	16	3.1	10.0	11.6	33.6	特
-T204 (KY) _s24-1	0	5	0	9	2.8	10.0	11.3	61.1	特
-T204 (KY) _s25-1	0	16	0	25	3.3	3.3	11.4	45.4	特
-T204 (KY) _s28-2	18	10	40	0	4.8	6.7	10.7	30.0	1
-T204 (KY) _s29-2	2	18	0	31	1.7	23.3	13.8	33.3	特
-T204 (KY) _s30-1	7	12	24	0	3.1	18.3	11.2	33.6	特
-T204 (NI) _s7-2	12	9	26	19	2.8	11.7		31.4	特
-T204 (NI) _s8-1	9	22	32	22	4.1	21.7	17.2	39.7	特
-T204 (NI) _s10-2	15	10	33	18	1.9	6.7	21.8	42.1	特
-T204 (NI) _s11-1	1	18	13	32	4.4	21.7	14.3	29.3	特
-T204 (NI) _s12-1	12	12	36	14	5.0	6.7	16.6	17.3	特
-T204 (NI) _s13-2	15	12	28	12	2.8	5.0	17.1	37.5	特
-T204 (NI) _s14-2	13	8	20	8	4.0	8.3	11.7	17.8	特
-T204 (NI) _s16-1	18	16	45	27	3.4	10.0	18.5	23.7	1
-T204 (NI) _s17-1	6	7	30	13	3.5	5.0	39.5	36.3	特
-T204 (NI) _s19-2	16	12	30	12	4.2	11.7	18.3	41.7	特
-T204 (NI) _s20-2	12	8	35	13	5.8	11.7	16.3	25.0	特
-T204 (NI) _s31-1	9	8	22	11	4.3	1.7	22.6	22.0	特
-T204 (NI) _s32-2	10	11	24	18	2.8	10.0	17.2	31.2	特
-T204 (NI) _s33-1	10	9	24	11	2.1	8.3	21.9	49.2	特
-T204 (NI) _s36-1	9	10	30	21	2.2	8.3	19.4	39.8	特
-T204 (NI) _s37-1	14	16	19	16	2.1	11.7	20.4	41.1	特
-T204 (NI) _s41-2	12	18	25	18	5.7	15.0	18.9	28.7	特
-T204 (NI) _s43-1	8	2	8	6	3.1	11.7	15.4	25.0	特
-T204 (NI) _s45-2	5	5	19	11	4.5	10.0	19.7	27.4	特
-T204 (NI) _s46-2	20	3	23	3	2.8	20.0	14.3	24.3	1
-T204 (NI) _s48-1	10	16	22	16	5.3	33.4	14.5	23.5	特
-T204 (NI) _s49-2	18	11	34	11	2.9	30.0	15.8	31.5	特
-T204 (NI) _s50-1	14	11	32	17	5.7	15.0	22.3	23.2	特
-T204 (YT) _s1-3	3	12	15	19	2.0	13.3	17.6	46.6	特
-T204 (YT) _s1-5	0	7	0	7	1.0	18.3	13.4	63.9	特
-T204 (YT) _s1-6	9	24	39	30	1.2	10.0	13.4	39.9	1
-T204 (YT) _s2-1	10	19	29	19	1.7	11.7	13.4	21.2	特
-T204 (YT) _s2-4	20	12	32	12	1.8	11.7	19.0	25.0	1
-T204 (YT) _s2-6	16	12	21	12	1.8	15.0	17.8	39.4	特
-T204 (YT) _s3-1	25	22	31	22	1.8	30.0	15.9	23.3	1
-T204 (YT) _s3-3	4	12	34	37	5.0	1.7	21.3	25.7	特
-T204 (YT) _s3-4	17	21	26	21	2.9	6.7	19.1	48.8	特
-T204 (YT) _s4-2	19	15	46	15	2.4	18.3	31.0	28.0	1
-T204 (YT) _s4-4	12	27	36	27	2.2	13.3	22.4	31.4	1
-T204 (YT) _s4-5	31	30	36	30	2.0	43.4	16.1	15.8	2
-T204 (YT) _s5-4	9	14	16	14	2.9	8.3	17.4	41.3	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（スギ 204材）その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204(YT)_s5-5	14	20	29	20	2.9	8.3	16.1	22.6	特
-T204(YT)_s5-6	11	28	29	28	2.7	13.3	13.9	24.4	1
-T204(YT)_s6-1	4	5	4	5	1.2	8.3	14.0	34.7	特
-T204(YT)_s6-2	10	7	24	9	3.1	5.0	14.0	48.2	特
-T204(YT)_s6-5	0	7	0	7	1.1	5.0	13.8	75.2	特
-T204(YT)_s7-3	14	9	31	14	1.9	8.3	19.0	37.4	特
-T204(YT)_s7-5	16	0	26	0	0.6	23.3	15.3	32.3	特
-T204(YT)_s7-6	8	16	24	16	0.8	13.3	16.5	37.9	特
-T204(YT)_s8-2	11	13	26	31	3.0	10.0	16.7	38.5	特
-T204(YT)_s8-4	22	21	30	29	2.1	10.0	13.7	34.9	1
-T204_s-N-T-1	20	26	24	0	4.6	28.0	10.5	27.1	1
-T204_s-N-T-2	14	15	29	0	3.6	1.0	11.0	43.3	特
-T204_s-N-T-3	9	18	27	0	3.2	15.0	11.0	47.6	特
-T204_s-N-T-4	7	23	43	35	2.5	2.0	11.0	40.8	1
-T204_s-N-T-5	0	4	0	0	3.4	16.0	10.5	42.8	特
-T204_s-N-T-6	4	6	0	0	2.3	6.0	9.0	44.6	特
-T204_s-N-T-7	0	9	0	15	2.9	0.0	10.0	30.6	特
-T204_s-N-T-8	15	13	19	0	6.4	8.0	10.0	25.6	3
-T204_s-N-T-9	1	11	9	0	2.9	7.0	9.5	35.0	特
-T204_s-N-T-10	0	8	0	0	3.1	28.0	9.5	43.9	特
-T204_s-N-T-11	6	20	26	24	3.1	6.0	11.5	34.3	特
-T204_s-N-T-12	8	12	30	17	5.3	6.0	8.5	24.1	特
-T204_s-N-T-13	17	12	29	0	5.0	10.0	11.0	22.6	特
-T204_s-N-T-14	23	10	41	0	4.0	29.0	10.5	19.8	1
-T204_s-N-T-15	9	14	30	0	5.7	10.0	13.0	20.0	特
-T204_s-N-T-16	12	8	7	0	7.0	5.0	16.0	26.6	3
-T204_s-N-T-17	3	15	17	0	6.0	0.0	11.0	39.4	特
-T204_s-N-T-18	12	16	24	0	4.0	10.0	8.5	29.3	特
-T204_s-N-T-19	7	11	11	10	5.7	2.0	11.5	29.1	特
-T204_s-N-T-20	7	3	17	4	8.0	13.0	17.0	22.7	3
-T204_s-N-T-21	20	16	29	0	4.7	7.0	9.0	28.4	1
-T204_s-N-T-22	0	9	0	0	2.3	8.0	8.0	37.6	特
-T204_s-N-T-23	1	14	15	16	2.7	2.0	11.5	45.4	特
-T204_s-T-T-1	3	6	13	0	4.4	4.0	12.5	33.7	特
-T204_s-T-T-2	14	13	20	0	5.3	9.0	9.5	30.1	特
-T204_s-T-T-3	16	16	32	0	3.4	33.0	13.5	32.6	特
-T204_s-T-T-4	3	12	15	0	4.3	34.0	15.0	31.7	特
-T204_s-T-T-5	9	8	0	0	3.6	35.0	16.5	35.9	特
-T204_s-T-T-6	7	14	34	24	4.3	23.0	13.0	30.7	特
-T204_s-T-T-7	7	11	13	23	5.8	24.0	15.0	30.5	特
-T204_s-T-T-8	5	14	16	0	2.9	13.0	16.5	38.2	特
-T204_s-T-T-9	26	5	0	0	1.9	8.0	10.0	22.1	2
-T204_s-T-T-10	15	11	16	12	2.2	26.0	9.0	29.1	特
-T204_s-T-T-11	0	7	0	0	2.1	18.0	11.0	27.8	特
-T204_s-T-T-12	7	17	18	17	2.0	12.0	11.0	29.4	特
-T204_s-T-T-13	2	8	7	0	2.8	15.0	12.0	50.1	特
-T204_s-T-T-14	5	10	40	0	5.0	1.0	10.0	32.7	1
-T204_s-T-T-15	2	21	12	31	2.9	13.00	15.5	39.3	特
-T204_s-T-T-16	0	8	0	0	2.1	11.0	17.5	69.2	特
-T204_s-T-T-17	0	8	0	0	2.1	20.0	10.0	39.4	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 （節の測定はチャック間で実施）

縦引張試験結果（スギ 204材）その4

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204_s-T-T-18	8	13	0	16	3.3	6.0	18.5	43.7	特
-T204_s-T-T-19	1	13	13	0	2.0	6.0	13.5	63.6	特
-T204_s-T-T-20	9	7	19	10	6.1	9.0	13.5	29.5	3
-T204_s-T-T-21	3	7	6	12	4.1	15.0	14.5	44.9	特
-T204_s-T-T-22	0	17	0	23	3.5	3.0	11.5	59.6	特
-T204_s-T-T-23	8	11	14	0	5.7	21.0	12.5	26.3	特
-T204_s-T-T-24	6	9	0	0	3.5	16.0	11.0	23.9	特
-T204_s-T-T-25	7	8	18	0	4.3	9.0	15.5	21.8	特
-T204_s-1-2	13	12	40	0	4.4		14.6	26.4	1
-T204_s-2-2	8	16	32	0	4.8		21.2	26.1	特
-T204_s-3-2	19	13	40	0	3.9		12.6	26.1	1
-T204_s-4-3	17	7	23	0	4.5		12.7	38.0	特
-T204_s-5-2	11	9	36	0	5.1		13.5	20.0	特
-T204_s-6-2	15	9	33	0	5.2		13.9	22.7	特
-T204_s-7-3	11	19	30	0	4.8		13.6	37.8	特
-T204_s-8-1	6	14	26	0	5.9		12.6	32.0	特
-T204_s-8-4	5	0	5	0	2.4		14.3	55.3	特
-T204_s-9-2	11	16	30	0	8.2		15.2	35.7	3
-T204_s-9-6	8	9	17	0	2.7		14.2	36.7	特
-T204_s-11-1	13	15	28	0	2.6		15.7	27.4	特
-T204_s-12-3	13	13	13	0	5.0		13.4	34.5	特
-T204_s-13-3	24	4	24	0	3.7		12.7	21.2	1
-T204_s-13-4	9	0	14	0	3.4		12.1	30.7	特
-T204_s-14-4	0	5	0	5	2.3		15.9	40.9	特
-T204_s-15-3	3	18	0	18	2.7		17.1	63.5	特
-T204_s-16-3	8	20	0	36	5.7		13.3	25.6	特
-T204_s-17-3	10	0	10	0	3.5		16.9	22.7	特
-T204_s-18-4	0	7	0	7	3.5		13.5	61.4	特
-T204_s-19-2	15	17	41	0	5.9		21.2	29.6	1
-T204_s-20-1	6	3	28	0	5.8		14.7	32.8	特
-T204_s-20-2	17	9	14	0	6.8		12.5	22.8	3
-T204_s-23-2	10	4	35	0	4.3		13.8	28.3	特
-T204_s-KT1	16	4	19	0	3.5	1.0	3.0	34.2	特
-T204_s-KT2	23	12	0	17	2.5	0.0	6.5	36.8	1
-T204_s-KT3	20	23	26	29	3.1	1.0	30.0	23.6	1
-T204_s-KT4	20	14	34	23	5.0	1.0	10.0	23.8	1
-T204_s-KT5	24	16	44	0	2.3	1.0	4.0	20.3	1
-T204_s-KT6	14	15	37	15	2.9	1.0	4.0	33.0	特
-T204_s-KT7	22	13	30	0	2.5	1.0	2.5	27.6	1
-T204_s-KT8	12	8	28	14	2.6	0.0	3.5	35.5	特
-T204_s-KT9	7	11	18	14	3.0	1.0	3.0	22.7	特
-T204_s-KT10	8	12	23	11	2.4	1.0	3.0	31.1	特
-T204_s-KT11	17	5	22	0	3.6	1.0	3.0	19.3	特
-T204_s-KT12	16	8	25	14	3.3	1.0	3.0	35.7	特
-T204_s-KT13	12	9	18	0	2.6	0.0	5.5	35.4	特
-T204_s-KT14	24	5	34	16	4.5	3.0	4.0	22.8	1
-T204_s-KT15	8	6	27	0	5.8	3.0	5.0	22.8	特
-T204_s-KT16	15	16	16	27	7.0	5.0	5.0	19.7	3
-T204_s-KT17	20	15	50	0	5.8	1.0	3.0	23.2	1
-T204_s-KT18	25	10	50	0	5.4		6.5	25.1	1

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（スギ 204材）その5

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204_s-KT19	9	4	0	0	2.4	1.0	4.0	39.4	特
-T204_s-KT20	15	15	29	0	3.5	1.0	3.0	39.0	特
-T204_s-KT21	21	15	50	0	2.7	1.0	4.0	19.3	1
-T204_s-KT22	30	16	34	0	4.0	3.0	5.0	20.8	2
-T204_s-MT1	36	17	0	0	6.3	2.0	16.0	26.3	3
-T204_s-MT2	3	9	16	6	12.7	4.0	15.0	22.0	3
-T204_s-MT3	2	6	3	11	12.7	0.0	21.0	20.3	3
-T204_s-MT4	0	6	0	12	5.4	0.0	9.0	26.8	特
-T204_s-MT5	4	14	7	16	9.5	0.0	10.0	16.1	3
-T204_s-MT6	4	7	0	0	4.2	2.0	10.5	35.2	特
-T204_s-MT7	0	9	9	18	6.3	4.0	15.5	22.3	3
-T204_s-MT8	5	17	9	24	9.5	2.0	12.0	19.9	3
-T204_s-MT9	4	17	0	0	4.8	4.0	10.5	32.6	特
-T204_s-MT10	29	10	0	14	9.5	6.0	15.0	22.1	3
-T204_s-MT11	0	7	0	10	4.2	0.0	10.0	39.4	特
-T204_s-MT12	4	7	8	0	4.8	1.0	11.0	37.5	特
-T204_s-MT13	2	9	0	0	4.2	0.0	9.5	24.1	特
-T204_s-MT14	2	7	0	11	6.3	2.0	8.5	21.2	3
-T204_s-MT15	1	9	0	0	4.8	1.0	10.0	27.0	特
-T204_s-MT16	0	14	0	0	2.9	1.0	10.5	36.8	特
-T204_s-MT17	13	12	5	22	2.7	0.0	10.0	24.2	特
-T204_s-MT18	1	10	0	19	4.8	1.0	14.0	27.1	特
-T204_s-MT19	2	11	9	20	9.5	7.0	10.5	17.1	3
-T204_s-MT20	1	23	10	0	5.4	0.0	13.0	31.0	1
-T204_s-MT21	0	12	0	0	2.9	0.0	9.5	14.8	特
-T204_s-MT22	14	11	0	0	3.5	0.0	13.5	35.2	特
-T204_s-TT1	11	6	16	8	5.0		9.5	20.2	特
-T204_s-TT2	7	9	14	0	4.4	3.0	30.0	38.2	特
-T204_s-TT3	9	8	17	15	1.5	0.0	10.5	48.3	特
-T204_s-TT4	7	7	16	0	4.5		25.0	23.8	特
-T204_s-TT5	21	13	20	0	4.5	1.0	23.0	24.5	1
-T204_s-TT6	16	18	27	25	5.3	0.0	12.0	41.8	特
-T204_s-TT7	2	1	14	0	4.7		29.0	24.7	特
-T204_s-TT8	9	5	15	9	9.5		18.0	18.5	3
-T204_s-TT9	7	2	15	0	6.5	0.0	27.0	25.2	3
-T204_s-TT10	11	8	32	28	6.3		25.0	28.9	3
-T204_s-TT11	17	6	29	4	3.3	1.0	19.0	26.5	特
-T204_s-TT12	14	10	8	0	2.9	2.0	22.0	31.8	特
-T204_s-TT13	20	19	38	0	5.7	1.0	10.0	24.4	1
-T204_s-TT14	5	5	8	7	7.3		20.0	30.8	3
-T204_s-TT15	9	3	29	3	4.7		14.0	20.0	特
-T204_s-TT16	19	17	30	5	4.9	2.0	20.0	23.1	特
-T204_s-TT17	7	5	18	0	5.3		25.0	24.4	特
-T204_s-TT18	7	8	16	0	6.0		36.0	26.3	特
-T204_s-TT19	15	15	28	16	4.0	2.0	21.0	23.1	特
-T204_s-TT20	10	18	24	17	4.1	3.0	23.0	26.8	特
-T204_s-TT21	14	16	30	11	4.7	8.0	15.0	28.0	特
-T204_s-TT22	21	17	38	0	3.5	1.0	29.0	32.2	1
-T204_s-YT1	1	7	3	12	6.0	21.0	9.0	21.9	特
-T204_s-YT2	0	8	0	0	3.1	19.0	9.5	26.0	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（スギ 204材）その6

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204_s-YT3	1	18	18	31	9.3	26.0	9.0	20.3	3
-T204_s-YT4	6	12	0	17	6.6	4.0	7.5	27.0	3
-T204_s-YT5	1	9	9	0	9.0	8.0	8.5	18.7	3
-T204_s-YT6	1	7	12	0	6.5	12.0	9.0	18.8	3
-T204_s-YT7	1	13	12	0	5.0	11.0	9.0	31.7	特
-T204_s-YT8	5	10	21	38	6.4	13.8	9.0	22.2	3
-T204_s-YT9	1	11	12	0	3.8	4.0	9.0	35.7	特
-T204_s-YT10	7	13	19	0	5.0	10.0	7.5	22.7	特
-T204_s-YT11	9	11	24	28	8.3	5.0	7.0	18.2	3
-T204_s-YT12	0	0	0	0	2.4	23.0	7.0	28.0	特
-T204_s-YT13	2	7	20	0	9.5	23.0	14.3	19.7	3
-T204_s-YT14	0	6	0	10	3.9	4.0	8.5	23.2	特
-T204_s-YT15	1	6	7	0	8.3	4.0	7.0	17.9	3
-T204_s-YT16	1	9	9	0	11.5	5.0	7.0	21.3	3
-T204_s-YT17	3	8	15	0	5.0	4.0	7.0	19.2	特
-T204_s-YT18	13	8	33	0	7.0	20.0	9.0	22.1	3
-T204_s-YT19	0	0	0	0	6.4	11.0	8.5	24.2	3
-T204_s-YT20	0	9	0	0	3.7	13.0	8.0	39.9	特
-T204_s-YT21	0	26	0	34	2.6	4.0	8.5	29.0	1
-T204_s-YT22	7	27	13	0	3.9	13.0	8.5	29.4	1
-T204_s-YAS-T-24	6	5	11	0	3.6	0.0	8.4	40.5	特
-T204_s-YAS-T-25	0	0	0	0	2.0	0.0	11.2	44.9	特
-T204_s-YAS-T-26	11	7	0	0	2.6	0.0	8.3	38.9	特
-T204_s-YAS-T-27	0	0	0	0	2.7	0.0	8.4	48.2	特
-T204_s-YAS-T-28	9	13	0	0	4.6	0.0	7.7	29.1	特
-T204_s-YAS-T-29	16	5	0	10	2.8	0.0	9.0	33.6	特
-T204_s-YAS-T-30	12	16	12	0	6.8	0.0	8.0	28.1	3
-T204_s-YAS-T-31	18	12	0	30	5.3	0.0	7.4	31.1	特
-T204_s-YAS-T-32	8	0	0	0	3.6	0.0	9.2	29.7	特
-T204_s-YAS-T-33	10	12	22	0	4.8	0.0	8.5	32.2	特
-T204_s-YAS-T-34	18	0	0	0	3.4	0.0	8.5	29.0	特
-T204_s-YAS-T-35	6	6	0	0	10.0	0.0	8.4	26.2	3
-T204_s-YAS-T-36	25	23	28	0	3.4	0.0	8.2	30.0	1
-T204_s-YAS-T-37	16	17	0	0	2.7	0.0	8.6	22.3	特
-T204_s-YAS-T-38	0	1	0	0	6.8	0.0	8.8	15.5	3
-T204_s-YAS-T-39	0	7	0	11	3.3	0.0	8.9	46.8	特
-T204_s-YAS-T-40	0	7	0	11	6.8	0.0	8.5	27.6	3
-T204_s-YAS-T-41	15	18	33	0	4.4	0.0	7.5	34.2	特
-T204_s-YAS-T-42	16	4	8	0	3.2	0.0	8.1	28.4	特
-T204_s-YAS-T-43	4	0	0	0	3.3	0.0	8.3	41.8	特
-T204_s-YAS-T-44	0	10	0	7	3.5	0.0	8.7	23.7	特
-T204_s-YAS-T-45	14	8	22	11	5.3	0.0	8.3	21.4	特
-T204_s-MAS-T-2	24	15	35	0	2.5	0.0	13.0	30.5	1
-T204_s-MAS-T-3	20	0	11	0	3.0	0.0	10.2	32.3	1
-T204_s-MAS-T-6	3	14	5	0	3.0	0.0	12.0	39.4	特
-T204_s-MAS-T-7	14	21	0	38	2.3	0.0	11.3	34.1	特
-T204_s-MAS-T-8	19	12	22	0	4.3	0.0	10.8	21.7	特
-T204_s-MAS-T-11	10	8	24	0	6.0	0.0	15.3	34.7	特
-T204_s-MAS-T-14	7	19	26	23	4.3	0.0	9.8	27.6	特
-T204_s-MAS-T-17	0	9	0	0	3.3	0.0	10.7	40.3	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 （節の測定はチャック間で実施）

縦引張試験結果（スギ 204材）その7

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204_s-MAS-T-19	7	14	35	0	6.5	0.0	10.5	28.2	3
-T204_s-MAS-T-24	14	18	49	0	7.5	0.0	10.8	29.7	3
-T204_s-MAS-T-28	0	3	0	0	3.0	0.0	9.7	44.8	特
-T204_s-MAS-T-31	3	28	31	31	3.3	0.0	9.5	32.6	1
-T204_s-MAS-T-32	9	12	24	0	6.7	0.0	10.0	31.2	3
-T204_s-MAS-T-33	9	10	28	28	6.0	0.0	10.3	32.1	特
-T204_s-MAS-T-34	6	8	18	0	7.5	0.0	10.2	25.3	3
-T204_s-MAS-T-35	2	8	10	0	7.0	0.0	10.8	27.4	3
-T204_s-MAS-T-36	13	6	17	9	7.7	0.0	9.2	32.1	3
-T204_s-MAS-T-37	12	10	29	19	9.0	0.0	9.2	20.9	3
-T204_s-MAS-T-38	3	9	0	0	3.8	0.0	9.8	23.5	特
-T204_s-MAS-T-39	17	10	48	15	5.6	0.0	13.7	18.6	1
-T204_s-MAS-T-43	12	10	0	19	7.5	0.0	10.3	31.5	3
-T204_s-MAS-T-44	12	0	32	0	5.0	0.0	10.8	20.1	特
-T204_s-MAS-T-46	4	12	7	21	4.3	0.0	9.3	32.4	特

(以下、余白)

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
(節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（スギ 206材）その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T206 (WK)_s21-2	17	17	31	16	3.5	20.3	12.1	27.5	特
-T206 (WK)_s21-3	10	8	36	26	3.6	10.2	11.6	25.5	特
-T206 (WK)_s22-1	0	0	0	0	1.6	8.3	11.7	48.9	特
-T206 (WK)_s22-2	0	8	0	11	1.8	13.3	11.4	47.7	特
-T206 (WK)_s23-1	4	8	8	8	3.4	5.0	11.2	37.6	特
-T206 (WK)_s23-3	7	4	25	5	4.9	5.0	11.3	23.3	特
-T206 (WK)_s24-2	27	27	28	30	3.5	14.7	10.8	13.8	特
-T206 (WM)_s62	27	23	48	66	3.3	23.3	21.6	27.1	特
-T206 (WM)_s64	6	18	11	31	3.9	15.0	17.4	27.7	特
-T206 (WM)_s66	19	20	19	38	4.5	13.3	14.6	20.0	特
-T206 (WM)_s69	35	8	29	43	3.3	6.7	21.1	15.8	1
-T206 (WM)_s71	12	14	28	34	7.2	3.3	23.4	23.9	3
-T206 (WM)_s73	19	17	37	29	5.4	35.0	18.3	21.6	特
-T206 (WM)_s75	11	15	22	25	4.6	21.7	17.3	24.8	特
-T206 (KY)_s1-5	14	9	22	21	5.8	3.3	11.0	25.1	特
-T206 (KY)_s2-1	16	17	20	0	3.4	13.3	13.1	29.7	特
-T206 (KY)_s5-3	0	10	0	0	2.8	21.7	11.7	36.9	特
-T206 (KY)_s6-3	0	3	0	0	2.5	25.0	12.5	37.3	特
-T206 (KY)_s7-2	3	13	29	26	4.7	18.3	11.2	28.6	特
-T206 (KY)_s7-4	0	8	0	21	2.2	23.3	11.4	45.5	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 （節の測定はチャック間で実施）

縦引張試験結果（スギ 206材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T206 (KY) _s10-1	20	25	48	35	3.1	3.3	12.2	23.8	特
-T206 (NI) _s21-2	21	25	44	35	3.4	33.4	16.5	35.6	特
-T206 (NI) _s22-2	17	13	29	13	1.9	45.1	16.5	30.9	特
-T206 (NI) _s23-2	15	21	44	29	3.0	11.7	15.9	44.2	特
-T206 (NI) _s24-2	0	12	0	20	1.9	15.0	16.2	35.3	特
-T206 (NI) _s26-1	1	11	16	11	3.0	10.0	16.0	31.3	特
-T206 (NI) _s27-2	14	22	36	42	3.2	10.0	20.2	34.1	特
-T206 (NI) _s30-6	0	5	0	5	1.7	36.7	20.2	46.4	特
-T206 (NI) _s52-2	3	12	7	12	3.6	11.7	16.7	34.3	特
-T206 (YT) _s9-1	3	22	25	22	3.3	40.0	13.5	39.7	特
-T206 (YT) _s9-2	21	16	46	16	4.0	8.3	15.7	22.6	特
-T206 (YT) _s10-1	1	30	34	33	2.8	45.2	16.6	33.9	特
-T206 (YT) _s10-4	26	24	55	29	2.6	6.7	17.1	29.8	特
-T206 (YT) _s11-2	3	17	20	29	3.5	23.3	19.6	24.9	特
-T206 (YT) _s11-3	19	6	24	10	7.4	38.4	17.5	20.6	3
-T206 (YT) _s12-2	10	6	18	13	4.5	30.0	17.1	20.4	特
-T206_s-N-T-1	33	28	61	58	2.6	25.0	13.5	22.9	1
-T206_s-N-T-2	24	29	0	56	4.4	20.0	12.5	24.1	特
-T206_s-N-T-3	0	5	0	8	2.7	1.0	12.5	64.7	特
-T206_s-N-T-4	4	12	12	0	2.2	9.0	15.5	42.7	特
-T206_s-N-T-5	8	18	20	17	4.0	11.0	11.5	31.0	特
-T206_s-N-T-6	10	10	20	16	2.1	7.0	11.0	53.0	特
-T206_s-N-T-7	0	8	0	15	2.8	5.0	15.5	49.4	特
-T206_s-N-T-8	3	23	0	0	2.8	32.0	11.0	35.2	特
-T206_s-N-T-9	5	9	15	0	2.0	14.0	12.5	23.2	特
-T206_s-N-T-10	22	27	40	24	2.8	2.0	16.0	25.4	特
-T206_s-N-T-11	20	29	44	0	3.5	24.0	11.0	20.8	特
-T206_s-N-T-12	0	21	0	11	2.1	2.0	13.5	41.3	特
-T206_s-N-T-13	0	19	0	28	2.1	1.0	11.5	46.1	特
-T206_s-T-T-1	0	8	0	0	2.3	7.0	12.5	56.4	特
-T206_s-T-T-2	0	9	0	0	2.7	3.0	8.5	47.3	特
-T206_s-T-T-3	0	8	0	0	1.9	18.0	14.0	69.3	特
-T206_s-T-T-4	1	9	10	12	4.5	7.0	13.0	26.5	特
-T206_s-T-T-5	14	12	27	0	7.3	3.0	7.5	20.3	3
-T206_s-T-T-6	12	14	26	19	4.0	26.0	11.0	28.6	特
-T206_s-T-T-7	8	14	19	21	3.3	12.0	19.0	60.0	特
-T206_s-T-T-8	10	8	21	14	3.3	6.0	16.0	30.2	特
-T206_s-T-T-9	12	24	38	0	4.3	13.0	16.5	30.2	特
-T206_s-12-2	11	15	37	0	5.4	-	13.5	35.4	特
-T206_s-13-2	12	12	31	0	6.5	-	17.3	22.3	3
-T206_s-14-1	25	6	48	0	5.0	-	15.2	22.5	特
-T206_s-15-1	11	10	23	0	4.8	-	15.1	32.4	特
-T206_s-17-2	13	11	26	0	4.2	-	16.1	25.8	特
-T206_s-18-1	18	10	41	0	5.7	-	16.7	26.1	特
-T206_s-21-1	16	16	24	0	4.3	-	13.4	33.1	特
-T206_s-KT23	38	10	81	18	6.3	-	7.0	23.9	3
-T206_s-KT24	44	10	63	28	3.6	1.0	6.0	22.1	2
-T206_s-KT25	41	12	58	20	4.0	-	5.0	21.3	2
-T206_s-KT26	10	8	23	15	4.0	0.0	5.5	28.3	特
-T206_s-KT27	22	14	47	46	7.3	1.0	5.0	30.8	3

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 （節の測定はチャック間で実施）

縦引張試験結果（スギ 206材）その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T206_s-KT28	34	17	61	27	5.8	2.0	5.0	28.2	1
-T206_s-KT29	4	10	29	10	6.4	3.0	5.0	25.2	3
-T206_s-KT30	14	13	26	21	5.0	1.0	5.0	26.5	特
-T206_s-MT23	3	10	25	17	9.5	2.0	16.5	16.1	3
-T206_s-MT24	2	14	16	17	7.6	0.0	14.0	19.1	3
-T206_s-MT25	1	10	7	17	9.5	2.0	10.5	25.1	3
-T206_s-MT26	3	13	13	22	5.4	7.0	12.5	25.3	特
-T206_s-MT27	0	8	0	0	4.8	0.0	9.5	39.9	特
-T206_s-MT28	4	10	12	18	6.3	2.0	18.5	38.8	3
-T206_s-MT29	0	7	0	14	3.8	0.0	16.5	33.4	特
-T206_s-MT30	0	2	0	0	3.2	0.0	17.5	54.3	特
-T206_s-TT23	15	14	17	19	4.9	2.0	8.0	37.0	特
-T206_s-TT24	25	13	45	0	3.3	0.0	10.0	20.8	特
-T206_s-TT25	11	10	16	17	8.0	-	14.0	27.7	3
-T206_s-TT26	20	13	48	0	4.0	1.0	14.0	29.8	特
-T206_s-TT27	26	17	45	0	4.7	2.0	8.0	27.4	特
-T206_s-TT28	22	13	28	18	8.0	2.0	10.0	28.6	3
-T206_s-TT29	14	14	24	25	5.5	1.0	12.0	28.8	特
-T206_s-TT30	19	14	30	0	3.8	1.0	12.0	37.7	特
-T206_s-YT23	0	0	0	0	3.9	4.0	9.0	45.0	特
-T206_s-YT24	1	5	20	15	11.3	3.0	8.0	21.6	3
-T206_s-YT25	0	14	0	19	6.4	15.0	7.5	25.8	3
-T206_s-YT26	0	8	0	15	3.5	8.0	9.5	31.7	特
-T206_s-YT27	9	20	37	22	14.3	17.0	8.5	18.5	3
-T206_s-YT28	0	21	0	40	3.3	21.0	8.5	23.3	特
-T206_s-YT29	0	0	0	0	5.0	12.0	8.0	51.0	特
-T206_s-YT30	0	11	0	17	2.1	5.0	10.5	34.3	特
-T206_s-YAS-T-54	0	4	0	0	2.3	0.0	7.2	41.6	特
-T206_s-YAS-T-55	25	23	35	29	4.7	0.0	8.0	35.2	特
-T206_s-YAS-T-56	27	23	33	0	3.8	0.0	8.0	24.0	特
-T206_s-YAS-T-57	20	16	0	0	3.0	0.0	8.6	32.9	特
-T206_s-YAS-T-58	28	21	41	0	3.2	0.0	8.1	17.9	特
-T206_s-YAS-T-59	8	18	24	29	4.6	0.0	8.1	27.5	特
-T206_s-YAS-T-60	0	15	0	0	2.8	0.0	8.5	38.9	特
-T206_s-MAS-T-50	10	16	30	0	3.0	0.0	11.7	43.1	特
-T206_s-MAS-T-51	2	10	32	19	8.3	0.0	10.0	15.0	3
-T206_s-MAS-T-52	10	10	20	0	6.6	0.0	12.7	30.8	3
-T206_s-MAS-T-55	0	10	0	0	2.8	0.0	10.8	40.1	特
-T206_s-MAS-T-57	39	10	0	15	3.1	0.0	11.5	39.6	2
-T206_s-MAS-T-58	18	15	35	0	7.7	0.0	13.2	23.4	3
-T206_s-MAS-T-59	17	12	0	0	4.6	0.0	11.5	-	特
-T206_s-MAS-T-61	5	8	18	27	6.1	0.0	10.5	21.3	3

(以下、余白)

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
(節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（ヒノキ 204材）その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204(KA)_h2	0	7	0	14	2.0	20.0	13.6	50.3	特
-T204(KA)_h3	14	0	16	0	1.6	11.7	13.9	41.1	特
-T204(KA)_h4	21	18	39	18	2.3	21.7	13.7	31.1	1
-T204(KA)_h6	0	27	0	34	1.3	11.7	15.2	29.2	1
-T204(KA)_h8	2	17	3	17	1.3	28.4	12.1	45.7	特
-T204(KA)_h11	0	16	21	19	2.2	33.4	12.1	33.9	特
-T204(KA)_h12	0	26	0	26	2.3	8.3	14.8	52.9	1
-T204(KA)_h14	8	25	33	25	1.4	18.3	12.3	46.9	1
-T204(KA)_h18	3	18	21	18	1.5	36.7	12.5	41.0	特
-T204(KA)_h20	23	0	35	0	2.2	20.0	12.8	37.4	1
-T204(KA)_h22	9	9	9	9	1.5	30.0	14.0	43.8	特
-T204(NI)_h1-2	7	8	12	8	1.3	8.3	13.0	34.2	特
-T204(NI)_h3-2	10	5	16	6	3.2	16.7	14.3	33.8	特
-T204(NI)_h4-2	11	9	29	9	2.4	23.3	12.3	38.2	特
-T204(NI)_h5-1	9	6	15	6	2.8	26.7	13.6	38.7	特
-T204(NI)_h6-2	7	5	18	14	2.9	3.3	13.1	56.5	特
-T204(NI)_h7-1	16	0	28	0	2.4	23.3	13.0	43.1	特
-T204(NI)_h8-2	20	0	20	0	1.9	6.7	13.6	28.5	1
-T204(NI)_h9-1	3	9	10	14	2.5	5.0	13.2	64.4	特
-T204(NI)_h10-2	15	15	23	15	3.1	51.7	11.9	31.0	特
-T204(NI)_h12-1	14	9	35	12	2.9	25.0	11.8	22.0	特
-T204_h-T-T-1	7	11	10	16	3.3	2.0	16.5	58.4	特
-T204_h-T-T-2	21	17	43	24	3.6	28.0	9.5	24.3	1
-T204_h-T-T-3	10	11	19	21	3.9	23.0	16.0	35.9	特
-T204_h-T-T-4	14	10	26	0	3.7	19.0	15.5	45.7	特
-T204_h-T-T-5	14	12	38	18	5.0	8.0	12.5	25.1	特
-T204_h-T-T-6	7	6	13	7	3.9	22.0	9.5	48.8	特
-T204_h-T-T-7	14	10	45	25	6.0	13.0	12.5	37.3	1
-T204_h-T-T-8	16	12	28	0	4.0	4.0	8.0	38.9	特
-T204_h-T-T-9	16	14	30	0	3.2	0.0	9.0	47.8	特
-T204_h-T-T-10	7	10	23	22	4.3	23.0	11.5	50.7	特
-T204_h-T-T-11	4	4	0	0	2.7	9.0	8.5	56.1	特
-T204_h-T-T-12	0	17	0	0	2.8	1.0	9.0	31.2	特
-T204_h-T-T-13	1	12	0	0	3.6	36.0	6.0	58.6	特
-T204_h-U 6-6	0	10	0	10	1.5	37.0	11.8	32.1	特
-T204_h-U 1 7-6	4	6	4	6	2.0	11.0	10.5	44.7	特
-T204_h-U 3-1 0	3	5	3	5	2.1	21.0	15.2	34.4	特
-T204_h-U 1 2-6	19	0	25	0	2.2	16.0	10.2	29.8	特
-T204_h-U 3-2	1	1	1	1	1.5	3.0	11.1	42.9	特
-T204_h-U 2 2-2	5	15	9	15	3.8	14.0	11.4	35.6	特
-T204_h-U 1 5-3	2	5	2	8	4.2	11.0	9.6	32.0	特
-T204_h-U 6-3	0	24	0	24	1.7	21.0	9.9	34.3	1
-T204_h-U 2-4	25	6	25	6	2.1	7.0	14.5	35.4	1
-T204_h-U 2 2-4	0	5	0	7	2.4	1.0	12.2	44.0	特
-T204_h-U 2 2-5	0	0	0	0	1.5	6.4	14.3	60.6	特
-T204_h-U 2 2-1	5	25	10	28	1.6	23.0	15.8	40.0	1
-T204_h-U 6-8	7	8	7	8	2.1	13.0	13.1	44.1	特
-T204_h-U 5-5	14	16	14	28	2.0	8.0	12.3	50.7	特
-T204_h-U 1 5-4	0	4	0	7	3.5	26.0	11.3	35.4	特
-T204_h-U 1 2-5	0	0	0	0	2.6	10.7	12.9	43.3	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（ヒノキ 204材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204_h-U 2 3 - 3	9	13	21	13	4.2	9.2	12.3	36.8	特
-T204_h-U 1 7 - 2	2	3	2	3	2.4	3.6	13.8	53.1	特
-T204_h-U 2 3 - 4	1	7	1	7	1.4	1.0	13.0	32.6	特
-T204_h-U 5 - 7	8	33	45	37	3.2	11.0	12.3	32.9	1
-T204_h-U 2 - 5	0	0	0	0	2.3	69.0	14.1	32.1	特
-T204_h-U 2 2 - 6	12	0	12	0	1.7	1.4	15.6	49.2	特
-T204_h-U 2 2 - 8	0	3	0	8	1.7	17.0	16.2	44.2	特
-T204_h-U 5 - 6	1	10	1	10	1.2	31.0	11.3	46.2	特
-T204_h-U 6 - 7	2	6	2	6	2.1	13.6	12.6	40.0	特
-T204_h-U 2 0 - 2	23	31	28	31	1.6	1.4	13.8	22.8	1
-T204_h-U 2 0 - 1	3	10	3	10	0.9	60.0	12.6	25.1	特
-T204_h-U 1 3 - 1	14	12	14	20	4.8	7.0	11.6	25.8	特
-T204_h-U 2 3 - 2	15	6	30	6	4.0	23.0	12.8	22.8	特
-T204_h-U 1 3 - 4	4	16	35	31	5.4	2.0	14.3	29.0	特
-T204_h-YAH-T-11	5	20	7	0	3.4	0.0	14.4	39.6	特
-T204_h-YAH-T-12	1	7	0	0	3.5	0.0	14.9	65.4	特
-T204_h-YAH-T-13	12	0	23	0	3.4	0.0	12.7	39.1	特
-T204_h-YAH-T-14	0	2	0	0	3.8	0.0	15.2	46.8	特
-T204_h-YAH-T-15	9	9	17	0	5.2	0.0	15.1	43.0	特
-T204_h-YAH-T-16	4	11	9	0	4.1	0.0	12.7	35.3	特
-T204_h-YAH-T-17	4	8	0	13	3.3	0.0	13.6	75.2	特
-T204_h-YAH-T-18	7	14	26	16	6.6	0.0	13.1	33.9	3
-T204_h-YAH-T-19	18	13	27	18	2.6	0.0	14.7	33.1	特
-T204_h-YAH-T-20	10	8	18	14	7.2	0.0	14.4	35.5	3
-T204_h-MAH-T-1	0	20	0	0	3.8	0.0	9.8	59.0	特
-T204_h-MAH-T-7	0	20	0	0	0.3	0.0	8.8	42.8	特
-T204_h-MAH-T-9	22	9	0	12	2.4	0.0	12.0	51.3	1
-T204_h-MAH-T-12	11	20	0	5	2.5	0.0	10.0	41.1	特
-T204_h-MAH-T-15	0	3	0	0	2.3	0.0	10.8	83.4	特
-T204_h-MAH-T-16	5	17	0	0	6.0	0.0	9.7	66.1	特
-T204_h-MAH-T-18	9	18	9	13	3.0	10.0	13.0	52.7	特
-T204_h-MAH-T-19	9	4	0	14	3.2	0.0	13.3	39.8	特
-T204_h-MAH-T-20	8	14	0	19	4.2	0.0	18.3	29.2	特
-T204_h-MAH-T-21	10	4	0	0	2.0	0.0	11.8	32.2	特
-T204_h-MAH-T-22	28	23	32	0	3.1	0.0	14.5	32.1	2
-T204_h-MAH-T-23	15	20	3	19	4.2	0.0	17.5	40.5	特
-T204_h-MAH-T-26	2	10	11	0	3.0	0.0	13.7	69.4	特
-T204_h-IN-T-1	8	9	18	13	5.8	13.0	15.0	52.3	特
-T204_h-IN-T-2	10	7	22	18	4.8	13.0	14.5	36.3	特
-T204_h-IN-T-3	10	10	29	0	7.0	9.0	15.0	37.4	3
-T204_h-IN-T-4	8	15	23	0	3.4	16.0	13.0	42.1	特
-T204_h-IN-T-5	11	19	0	0	4.1	14.0	12.0	52.7	特
-T204_h-IN-T-6	11	10	28	15	4.4	8.0	15.0	28.8	特
-T204_h-IN-T-7	0	0	0	0	2.6	12.0	15.5	65.3	特
-T204_h-IN-T-8	4	7	10	14	3.2	14.0	15.5	58.0	特
-T204_h-IN-T-9	24	7	0	14	5.8	8.0	12.5	30.9	1
-T204_h-IN-T-10	8	0	15	0	2.2	7.0	14.5	42.4	特
-T204_h-IN-T-11	13	25	28	0	2.4	5.0	13.5	46.2	1
-T204_h-IN-T-12	10	0	15	0	3.1	6.0	13.5	38.9	特
-T204_h-IN-T-13	7	5	12	0	3.2	8.0	13.0	52.4	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（ヒノキ 204材）その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204_h-IN-T-14	18	14	39	0	3.0	2.0	13.0	41.8	1
-T204_h-IN-T-15	13	13	18	30	4.7	18.0	15.5	39.4	特
-T204_h-IN-T-16	13	8	20	21	4.0	12.0	13.0	36.8	特
-T204_h-IN-T-17	12	18	0	0	3.1	14.0	14.0	38.2	特
-T204_h-IN-T-18	13	0	23	0	5.3	12.0	15.0	40.7	特
-T204_h-IN-T-19	9	10	0	0	4.7	15.0	13.5	53.9	特
-T204_h-IN-T-20	8	14	0	25	5.8	7.0	16.0	40.5	特
-T204_h-IN-T-21	0	0	0	0	4.4	10.0	14.0	52.9	特
-T204_h-IN-T-22	15	15	27	0	5.7	5.0	11.5	29.6	特
-T204_h-IN-T-23	10	14	18	0	3.9	10.0	11.5	39.2	特
-T204_h-IN-T-24	28	3	0	0	3.2	8.0	12.0	35.0	2
-T204_h-IN-T-25	12	12	37	18	4.9	13.0	12.0	36.2	特
-T204_h-IN-T-26	15	5	22	10	2.9	14.0	12.5	31.3	特
-T204_h-IN-T-27	11	13	35	0	4.9	8.0	16.5	47.5	特
-T204_h-IN-T-28	13	11	17	14	3.2	16.0	13.0	51.0	特
-T204_h-IN-T-29	7	11	18	0	3.3	12.0	14.5	41.8	特
-T204_h-IN-T-30	13	5	21	8	5.9	7.0	15.5	25.0	特
-T204_h-IN-T-31	29	8	0	0	4.0	10.0	13.0	39.6	2
-T204_h-IN-T-32	18	18	48	24	3.8	11.0	14.0	34.9	1
-T204_h-IN-T-33	20	8	28	0	4.0	8.0	14.5	42.0	1
-T204_h-IN-T-34	7	0	8	0	3.1	7.0	14.0	41.3	特
-T204_h-IN-T-35	18	19	0	0	3.6	15.0	14.5	32.4	特
-T204_h-IN-T-36	8	13	32	17	3.7	17.0	14.0	32.8	特
-T204_h-IN-T-37	9	6	16	11	4.7	9.0	16.5	28.9	特
-T204_h-IN-T-38	18	11	28	0	4.2	3.0	18.5	36.2	特
-T204_h-IN-T-39	13	9	30	0	4.7	10.0	17.0	41.9	特
-T204_h-IN-T-40	16	8	35	0	3.9	9.0	17.0	28.8	特
-T204_h-IN-T-41	9	11	14	22	4.4	8.0	16.0	30.5	特
-T204_h-IN-T-42	9	10	20	0	3.2	14.0	16.0	64.4	特
-T204_h-IN-T-43	10	8	18	0	4.3	10.0	19.0	44.3	特
-T204_h-IN-T-44	13	11	29	16	5.5	4.0	15.5	39.4	特
-T204_h-IN-T-45	16	9	14	15	6.1	17.0	16.5	32.6	3
-T204_h-IN-T-46	15	14	35	0	5.5	9.0	16.0	36.0	特
-T204_h-IN-T-47	13	9	29	0	5.5	10.0	18.5	30.5	特
-T204_h-IN-T-48	18	0	25	0	5.2	4.0	14.5	32.0	特
-T204_h-IN-T-49	13	0	26	0	5.8	10.0	17.0	28.2	特
-T204_h-IN-T-50	7	8	15	0	4.6	14.0	15.0	39.2	特
-T204_h-IN-T-51	19	14	26	0	3.8	15.0	16.5	43.0	特
-T204_h-IN-T-52	10	9	13	14	3.8	9.0	14.5	51.8	特
-T204_h-IN-T-53	5	14	14	11	3.4	14.0	15.0	80.9	特
-T204_h-IN-T-54	13	8	30	15	3.1	10.0	16.0	39.0	特

(以下、余白)

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
(節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（ヒノキ 206材）その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T206(KA)_h1	25	20	25	20	2.7	25.0	14.7	39.9	特
-T206(KA)_h3	8	17	8	23	1.8	33.4	14.1	54.1	特
-T206(KA)_h5	7	29	7	29	2.5	41.7	14.5	40.0	特
-T206(KA)_h7	26	10	50	10	2.1	13.3	14.6	35.2	特
-T206(KA)_h9	2	17	19	19	2.5	20.0	13.3	47.1	特
-T206(KA)_h11	26	0	27	0	2.3	11.7	14.0	25.9	特
-T206(NI)_h15-3	1	12	13	23	2.6	23.4	14.4	45.8	特
-T206(NI)_h16-2	18	7	25	11	2.4	26.7	15.6	33.6	特
-T206(NI)_h20-1	18	16	30	16	2.6	23.3	17.6	24.1	特
-T206(NI)_h21-3	16	21	25	34	2.5	21.7	12.4	32.1	特
-T206(NI)_h26-5	9	16	26	30	5.0	25.0	12.6	29.7	特
T206_h-T-T-1	0	9	0	19	6.0	33.0	12.5	49.5	特
T206_h-T-T-2	7	18	38	14	5.0	4.0	8.0	48.4	特
T206_h-T-T-3	10	19	29	28	4.4	9.0	10.0	44.3	特
T206_h-T-T-4	7	22	0	25	2.3	1.0	8.5	43.3	特
T206_h-T-T-5	9	18	35	25	2.4	1.0	14.5	50.0	特
T206_h-T-T-6	7	15	12	0	5.0	7.0	9.5	44.1	特
T206_h-T-T-7	12	4	19	0	4.0	26.0	14.5	22.1	特
T206_h-U 1-6	14	7	14	16	1.3	10.0	14.3	44.1	特
T206_h-U 1 9-2	12	15	12	15	3.3	7.1	11.4	30.0	特
T206_h-U 1 9-8	12	12	12	12	2.5	15.7	14.3	36.2	特
T206_h-U 1-5 T	0	6	0	6	1.1	3.8	13.1	52.5	特
T206_h-U 1 9-4	9	14	38	25	3.0	21.4	14.5	33.5	特
T206_h-U 1 9-1	1	23	1	23	4.3	13.5	12.1	42.2	特
T206_h-U 1-4	13	11	18	11	3.5	9.5	12.5	41.6	特
T206_h-U 1 9-5	18	23	41	23	3.5	32.0	13.8	18.5	特
T206_h-U 1 0-4	0	40	0	50	1.7	13.0	12.3	16.0	特
T206_h-U 1 4-4	8	14	8	19	2.9	12.0	13.8	28.7	特
T206_h-YAH-T-26	14	6	0	10	2.2	0.0	13.6	59.2	特
T206_h-YAH-T-27	0	10	0	19	2.8	0.0	13.4	42.6	特
T206_h-YAH-T-28	10	8	20	17	1.9	0.0	14.3	48.3	特
T206_h-YAH-T-29	20	8	0	0	2.7	0.0	13.5	25.9	特
T206_h-YAH-T-30	21	19	32	0	2.8	0.0	13.4	43.2	特
T206_h-MAH-T-29	28	28	50	0	2.1	0.0	13.3	16.4	特
T206_h-MAH-T-33	42	0	42	0	2.5	6.0	11.5	14.3	2
T206_h-MAH-T-34	8	9	29	0	2.9	10.0	13.2	45.6	特
T206_h-MAH-T-35	13	14	0	24	2.9	0.0	13.2	29.5	特
T206_h-MAH-T-37	5	10	0	17	4.7	0.0	13.0	56.4	特
T206_h-MAH-T-38	14	14	35	0	4.4	0.0	12.8	21.3	特
T206_h-IN-T-55	0	11	0	20	3.4	13.0	18.0	65.6	特
T206_h-IN-T-56	35	10	47	0	4.3	7.0	14.0	14.7	1
T206_h-IN-T-57	22	19	30	37	3.6	13.0	15.0	21.7	特
T206_h-IN-T-58	10	30	40	31	2.8	15.0	17.0	21.9	特
T206_h-IN-T-59	24	33	80	0	4.6	11.0	16.0	21.6	2
T206_h-IN-T-60	3	18	21	15	3.7	10.0	16.5	48.8	特
T206_h-IN-T-61	34	29	64	0	4.4	12.0	13.0	13.1	1
T206_h-IN-T-62	0	13	0	12	4.0	14.0	14.5	51.1	特
T206_h-IN-T-63	15	13	27	13	3.6	8.0	16.5	44.7	特
T206_h-IN-T-64	0	11	0	20	4.8	10.0	18.5	36.9	特
T206_h-IN-T-65	11	33	28	0	3.8	11.0	16.0	37.8	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（ヒノキ 206材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T206_h-IN-T-66	9	10	24	28	4.6	12.0	20.5	29.4	特
-T206_h-IN-T-67	24	20	66	36	4.6	8.0	18.0	28.2	1
-T206_h-IN-T-68	19	14	42	0	3.9	8.0	17.0	31.9	特
-T206_h-IN-T-69	10	18	13	25	3.8	5.0	17.5	34.0	特
-T206_h-IN-T-70	14	10	24	18	3.7	8.0	15.0	40.6	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（カラマツ 204材）

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T204 (KY)_k6-2	11	9	31	19	5.3	18.3	11.7	24.9	特
-T204 (KY)_k9-2	8	15	28	25	2.3	1.7	11.7	44.5	特
-T204 (KY)_k10-2	9	16	29	0	3.4	28.3	10.9	24.5	特
-T204 (KY)_k11-1	1	19	27	26	3.3	15.0	11.7	33.4	特
-T204 (KY)_k12-1	12	17	29	0	2.7	8.3	12.6	32.4	特
-T204 (KY)_k13-1	11	18	36	32	3.1	26.7	13.3	41.7	特
-T204 (KY)_k14-2	16	13	38	22	7.2	38.4	11.5	23.3	3
-T204 (KY)_k17-2	12	17	35	0	3.8	65.2	10.7	28.3	特
-T204 (KY)_k18-3	15	14	48	32	5.4	21.7	12.2	27.1	1
-T204 (KY)_k21-2	10	7	22	0	4.0	8.3	11.5	35.4	特
-T204 (NI)_k804	3	18	28	18	4.9	18.3	15.0	34.7	特
-T204 (NI)_k822	11	8	27	16	5.1	5.0	14.6	21.5	特
-T204 (NI)_k826	17	20	38	29	4.1	35.1	15.5	23.8	特
-T204 (NI)_k828	12	10	31	14	6.5	38.4	13.9	26.5	3
-T204 (NI)_k830	18	20	43	20	3.8	11.7	13.4	26.8	1
-T204 (NI)_k832	8	11	8	18	3.4	20.0	12.4	40.8	特
-T204 (NI)_k835	11	20	14	20	3.9	23.3	14.2	39.9	特
-T204 (NI)_k837	10	5	10	5	4.4	23.4	13.2	33.3	特
-T204 (NI)_k839	13	10	42	10	6.0	18.3	11.9	28.0	1
-T204 (NI)_k840	8	15	15	25	4.2	25.0	13.4	32.6	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
 (節の測定はチャック間で実施)

縦引張試験結果（カラマツ 206材）

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦引張強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-T206 (KY)_k3-3	34	21	76	27	3.3	15.0	11.4	14.5	1
-T206 (KY)_k4-2	15	14	42	28	4.9	25.0	11.9	26.0	特
-T206 (KY)_k4-4	7	18	37	28	5.3	1.7	11.9	30.3	特
-T206 (KY)_k5-3	15	9	42	16	3.8	6.7	11.7	34.0	特
-T206 (KY)_k15-2	13	20	42	25	3.2	18.3	11.4	33.6	特
-T206 (NI)_k802	18	14	52	34	5.7	10.0	12.4	21.9	特
-T206 (NI)_k813	0	9	0	15	3.4	25.0	13.3	39.8	特
-T206 (NI)_k815	8	7	32	24	5.4	15.0	13.6	27.1	特
-T206 (NI)_k816	2	18	27	25	3.8	50.1	12.6	26.6	特
-T206 (NI)_k819	0	20	0	38	5.6	55.1	11.5	26.8	特
-T206 (WK)_s21-2	17	17	31	16	3.5	20.3	12.1	27.5	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径
（節の測定はチャック間を実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比割れ応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204(WK)_s1-2	8	5	24	11	5.2	12.3	13.1	6.32	6.09	23.5	31.1	特
-B204(WK)_s2-1	4	5	7	9	3.4	15.0	12.8	7.38	7.98	34.9	43.1	特
-B204(WK)_s3-1	12	10	32	20	3.1	15.0	11.2	9.27	9.57	36.1	50.8	特
-B204(WK)_s4-2	11	5	32	10	4.9	11.7	13.4	9.67	9.69	42.2	62.4	特
-B204(WK)_s5-1	5	9	15	9	2.3	11.7	11.5	9.27	9.13	36.1	47.6	特
-B204(WK)_s6-1	13	10	28	10	3.6	5.0	13.7	8.73	9.20	40.1	54.8	特
-B204(WK)_s7-1	11	11	22	11	3.4	16.7	12.9	7.39	8.13	23.3	33.0	特
-B204(WK)_s8-1	0	0	0	0	3.0	13.3	12.9	7.64	8.25	36.7	54.3	特
-B204(WK)_s9-2	17	15	36	29	4.2	10.0	12.6	8.15	9.14	33.3	52.2	特
-B204(WK)_s10-2	15	12	23	12	4.3	10.0	11.6	8.87	10.25	36.3	46.8	特
-B204(WK)_s11-2	3	11	20	17	5.6	16.7	11.4	8.90	10.23	30.1	43.8	特
-B204(WK)_s12-2	12	13	29	17	4.8	21.7	12.7	7.20	8.30	26.3	37.0	特
-B204(WK)_s13-2	7	6	11	10	6.1	10.0	12.5	7.57	8.44	34.5	55.0	3
-B204(WK)_s13-3	17	0	17	0	4.4	23.3	11.7	9.34	11.59	34.7	55.6	特
-B204(WK)_s14-2	11	5	19	12	4.8	20.0	13.1	6.25	7.33	25.9	36.8	特
-B204(WK)_s15-2	6	15	21	15	3.2	3.3	11.5	10.64	11.76	41.5	61.4	特
-B204(WK)_s15-3	11	13	30	20	2.4	5.0	12.0	8.36	9.29	32.6	41.5	特
-B204(WK)_s16-1	14	15	29	15	4.9	8.3	12.1	5.45	6.32	23.0	38.9	特
-B204(WK)_s17-1	9	5	23	9	5.4	38.4	12.3	6.71	8.42	27.8	39.3	特
-B204(WK)_s18-2	8	6	20	14	2.8	6.7	11.6	10.54	11.61	29.3	40.2	特
-B204(WK)_s19-1	0	6	0	6	1.9	23.3	14.5	-	-	-	-	特
-B204(WK)_s20-1	0	5	0	5	2.7	6.7	12.5	8.74	10.76	40.2	56.0	特
-B204(WK)_s20-2	0	0	0	0	2.7	33.4	15.1	8.87	11.28	37.9	52.0	特
-B204(WM)_s1	8	20	8	32	9.3	20.0	14.6	7.84	9.03	25.6	41.1	3
-B204(WM)_s2	12	16	25	28	6.5	23.3	29.5	7.11	8.54	24.8	35.1	3
-B204(WM)_s3	20	0	22	0	4.1	26.7	14.7	8.35	10.20	27.7	48.2	1
-B204(WM)_s6	8	14	18	32	7.4	16.7	15.6	5.23	5.89	18.1	32.8	3
-B204(WM)_s7	4	11	15	19	8.0	15.0	41.5	5.22	6.26	18.1	33.0	3
-B204(WM)_s8	17	13	17	13	5.3	13.3	13.3	6.81	8.83	24.0	38.4	特
-B204(WM)_s11	11	14	19	33	7.8	13.3	16.9	7.21	8.86	30.3	39.1	3

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比割れ応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204(W)_s12	9	7	16	7	5.0	15.0	20.0	7.01	8.87	23.5	39.5	特
-B204(W)_s14	15	20	26	31	9.5	16.7	19.8	5.87	7.38	19.5	27.3	3
-B204(W)_s17	10	8	20	25	7.8	16.7	27.3	4.95	6.49	16.7	27.5	3
-B204(W)_s19	8	17	11	26	3.7	10.0	21.3	9.26	12.07	25.7	38.5	特
-B204(W)_s21	23	15	23	17	3.0	3.3	17.2	10.00	11.58	36.5	49.5	1
-B204(W)_s24	22	17	32	21	4.4	18.3	14.3	6.33	7.05	20.9	30.2	1
-B204(W)_s27	6	14	20	28	5.4	8.3	20.5	7.42	8.81	30.2	37.1	特
-B204(W)_s28	0	20	0	30	2.6	5.0	13.1	8.03	10.36	34.7	44.6	特
-B204(W)_s30	5	15	5	15	5.0	6.7	14.8	8.30	10.32	30.8	43.4	特
-B204(W)_s32	6	7	11	19	5.0	11.7	21.7	7.20	9.59	19.4	30.0	特
-B204(W)_s33	9	8	10	8	3.8	11.7	18.1	7.00	9.26	23.9	38.8	特
-B204(W)_s35	5	6	15	26	7.7	26.7	17.5	5.25	6.88	22.4	32.3	3
-B204(W)_s38	7	15	14	35	5.4	11.7	16.4	6.17	8.16	19.1	35.5	特
-B204(W)_s39	12	18	12	31	3.1	11.7	29.6	8.10	10.93	23.5	36.8	特
-B204(W)_s42	5	12	10	22	5.1	21.7	26.8	6.97	10.30	24.3	41.7	特
-B204(W)_s44	9	6	21	39	8.7	18.3	22.2	5.09	5.82	17.8	28.4	3
-B204(KY)_s1-1	0	5	0	0	3.2	8.3	13.4	8.42	11.09	35.0	51.1	特
-B204(KY)_s6-2	0	0	0	0	2.5	25.0	13.2	8.44	9.83	37.1	46.4	特
-B204(KY)_s8-1	1	0	0	0	2.8	5.0	15.1	6.96	9.46	31.5	41.9	特
-B204(KY)_s8-2	0	0	0	0	3.4	45.0	13.7	7.34	9.96	30.7	45.1	特
-B204(KY)_s11-1	5	11	16	0	2.6	25.0	12.5	9.82	13.56	46.6	64.2	特
-B204(KY)_s14-1	7	14	30	18	1.4	15.0	12.8	9.42	13.64	40.5	46.9	特
-B204(KY)_s15-1	9	10	17	0	3.1	21.7	13.1	6.18	8.56	25.3	32.6	特
-B204(KY)_s16-1	6	12	18	0	4.9	26.7	12.6	9.61	12.83	37.5	51.6	特
-B204(KY)_s18-1	2	17	35	33	6.0	25.0	13.5	6.58	9.02	25.6	37.9	特
-B204(KY)_s20-2	0	17	0	21	3.8	13.3	13.4	8.37	11.23	35.9	40.3	特
-B204(KY)_s21-1	0	3	0	6	2.2	20.0	13.4	10.25	14.63	43.4	70.0	特
-B204(KY)_s21-2	1	4	5	0	3.1	11.7	13.1	9.25	13.05	34.4	53.1	特
-B204(KY)_s23-1	13	0	14	0	2.2	8.3	12.7	9.28	12.66	36.6	55.8	特
-B204(KY)_s24-2	8	2	16	0	3.2	8.3	11.7	8.22	11.25	30.7	48.8	特

※ Kde：材縁の最大割れ、KDc：中央の最大割れ、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比剛度 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204(KY)_s25-2	9	13	31	22	2.2	28.3	13.4	8.41	11.03	39.2	49.9	特
-B204(KY)_s26-1	8	13	27	19	6.0	18.3	13.1	7.14	9.43	25.1	41.3	特
-B204(KY)_s27-1	3	4	10	7	2.6	3.3	12.7	9.69	13.44	42.3	44.3	特
-B204(KY)_s27-2	7	8	22	0	3.5	5.0	12.6	8.13	12.19	32.0	47.6	特
-B204(KY)_s28-1	13	15	21	18	3.4	48.4	13.0	9.27	13.19	36.8	56.9	特
-B204(KY)_s29-1	13	15	32	18	2.2	11.7	14.1	7.18	10.13	21.3	35.2	特
B204_s-N-B-1	3	0	0	0	3.8	6.0	11.5	9.87	-	44.7	45.0	特
B204_s-N-B-2	10	17	31	0	5.2	13.0	10.5	9.10	-	48.4	50.9	特
B204_s-N-B-3	0	8	0	0	1.8	3.0	9.5	11.71	-	52.8	77.1	特
B204_s-N-B-4	0	4	0	0	3.6	13.0	9.0	8.37	-	27.0	53.1	特
B204_s-N-B-5	5	5	18	9	5.7	6.0	10.0	7.60	-	37.4	51.3	特
B204_s-N-B-6	12	12	24	0	5.4	21.0	17.5	6.48	-	13.0	32.6	特
B204_s-N-B-7	33	28	0	0	3.2	10.0	9.5	7.07	-	19.2	32.8	3
B204_s-N-B-8	8	13	21	0	5.7	2.0	12.0	10.09	-	19.2	45.2	特
B204_s-N-B-9	4	7	16	0	6.0	2.0	13.5	8.77	-	28.6	43.5	特
B204_s-N-B-10	0	2	0	0	2.7	19.0	9.5	9.09	-	43.0	64.6	特
B204_s-N-B-11	0	7	0	0	3.0	19.0	10.5	8.75	-	39.7	66.6	特
B204_s-N-B-12	0	0	0	0	1.9	22.0	11.5	10.71	-	46.2	66.0	特
B204_s-N-B-13	0	0	0	0	2.1	18.0	9.5	10.63	-	45.5	70.4	特
B204_s-N-B-14	6	10	22	0	3.9	19.0	15.5	8.58	-	19.1	39.9	特
B204_s-N-B-15	1	6	0	0	4.9	5.0	11.0	9.12	-	40.5	64.6	特
B204_s-N-B-16	18	21	39	0	2.8	10.0	13.0	8.63	-	17.9	34.9	1
B204_s-N-B-17	14	8	31	0	6.8	14.0	12.5	9.49	-	12.7	31.7	3
B204_s-N-B-18	5	12	17	0	6.6	8.0	8.0	7.86	-	23.6	36.1	3
B204_s-N-B-19	12	4	21	8	6.8	16.0	9.5	6.15	-	19.6	36.1	3
B204_s-N-B-20	14	18	0	25	3.3	8.0	8.5	6.54	-	27.6	32.7	特
-B204_s-T-B-21	0	15	0	0	2.8	16.0	10.0	12.17	-	43.7	77.4	特
-B204_s-T-B-22	0	10	0	0	2.3	21.0	9.0	11.93	-	52.4	73.0	特
-B204_s-T-B-23	0	0	0	0	2.1	3.0	6.5	9.46	-	50.1	63.5	特
-B204_s-T-B-24	1	0	0	0	2.9	0.0	9.5	7.56	-	30.4	44.9	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その4

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比割れ応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204_s-I-8-25	12	0	21	0	0	4.3	3.0	8.0	6.24	-	15.2	37.9	特
-B204_s-N-8-21	4	0	7	0	0	2.2	11.0	9.0	10.30	-	32.0	47.1	特
-B204_s-N-8-22	4	9	20	16	0	4.0	8.0	8.5	7.21	-	31.8	41.0	特
-B204_s-N-8-23	9	6	18	9	0	4.8	8.0	7.5	7.13	-	19.2	42.8	特
-B204_s-I-8-1	7	8	21	0	0	3.3	8.0	11.0	9.05	-	40.9	44.4	特
-B204_s-I-8-2	9	8	17	0	0	3.9	3.0	18.0	10.22	-	21.7	52.0	特
-B204_s-I-8-3	14	9	23	0	0	4.4	8.0	10.0	9.19	-	19.1	45.3	特
-B204_s-I-8-4	7	13	20	15	0	3.6	16.0	11.5	10.14	-	48.2	67.7	特
-B204_s-I-8-5	7	7	18	0	0	5.3	8.0	10.5	8.71	-	20.1	47.1	特
-B204_s-I-8-6	4	12	14	15	0	5.0	11.0	9.0	9.09	-	24.2	53.2	特
-B204_s-I-8-7	0	5	0	0	0	1.9	13.0	11.5	9.73	-	40.9	80.1	特
-B204_s-I-8-8	0	11	0	0	0	5.2	3.0	7.0	9.10	-	38.2	66.0	特
-B204_s-I-8-9	0	8	0	15	0	2.2	11.0	10.0	8.63	-	41.5	60.7	特
-B204_s-I-8-10	9	7	23	0	0	4.6	11.0	9.0	7.64	-	18.6	44.0	特
-B204_s-I-8-11	6	6	16	0	0	3.7	5.0	17.0	9.72	-	43.5	65.4	特
-B204_s-I-8-12	9	7	21	12	0	4.1	8.0	13.0	10.04	-	52.3	73.5	特
-B204_s-I-8-13	9	7	20	0	0	5.8	3.0	15.0	7.92	-	18.4	39.8	特
-B204_s-I-8-14	2	14	0	24	0	3.9	11.0	9.0	8.61	-	42.0	60.6	特
-B204_s-I-8-15	0	8	0	0	0	3.3	32.0	11.0	10.70	-	40.5	68.2	特
-B204_s-I-8-16	9	8	18	0	0	6.5	10.0	14.0	7.78	-	30.6	52.0	3
-B204_s-I-8-17	0	0	0	0	0	2.6	5.0	9.5	10.85	-	45.6	68.0	特
-B204_s-I-8-18	10	0	0	0	0	2.0	5.0	8.5	9.31	-	23.5	44.9	特
-B204_s-I-8-19	16	0	0	0	0	1.8	13.0	8.0	8.86	-	49.1	49.3	特
-B204_s-I-8-20	13	6	31	0	0	4.6	3.0	4.0	7.70	-	19.4	42.2	特
-B204_s-2-1	13	0	37	0	0	4.1	-	16.3	8.11	-	22.9	35.3	特
-B204_s-3-1	7	3	13	0	0	4.6	-	13.5	7.65	-	24.4	39.5	特
-B204_s-4-1	15	0	34	0	0	4.8	-	12.2	9.32	-	27.8	45.9	特
-B204_s-4-2	9	5	48	0	0	5.1	-	13.5	9.19	-	24.0	46.0	1
-B204_s-5-1	20	9	35	0	0	4.2	-	12.3	9.01	-	26.8	34.8	1
-B204_s-6-1	15	10	25	0	0	4.6	-	13.3	9.53	-	30.0	43.1	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材縁の最大集中節径、sKDe：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その5

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比割れ応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204_s-6-3	5	21	26	0	3.7	12.8	9.76	-	34.2	54.4	特
-B204_s-7-2	6	6	23	0	6.1	13.7	7.84	-	26.2	43.1	3
-B204_s-8-2	8	11	28	0	7.5	15.4	6.66	-	21.4	38.0	3
-B204_s-8-3	14	10	14	0	6.8	13.8	8.84	-	23.9	46.2	3
-B204_s-8-6	0	5	0	5	3.6	13.6	10.16	-	33.0	55.1	特
-B204_s-9-3	13	7	34	0	7.0	17.1	9.56	-	24.6	44.1	3
-B204_s-10-2	4	5	17	0	4.9	13.1	9.54	-	26.0	42.4	特
-B204_s-11-2	7	8	24	0	3.2	15.0	6.30	-	28.1	43.5	特
-B204_s-11-3	0	13	0	13	2.3	13.8	8.88	-	31.5	63.2	特
-B204_s-12-4	10	6	10	0	3.0	12.7	8.82	-	22.7	43.9	特
-B204_s-14-3	9	0	9	0	2.7	12.8	7.57	-	12.4	25.5	特
-B204_s-15-4	4	8	0	8	1.5	16.3	11.86	-	38.7	69.7	特
-B204_s-16-1	3	18	21	0	5.0	12.8	8.94	-	29.1	46.6	特
-B204_s-16-2	13	4	20	0	5.7	16.8	6.65	-	19.1	31.8	特
-B204_s-17-4	18	5	18	0	2.1	14.5	10.07	-	21.1	34.5	特
-B204_s-19-1	14	11	37	0	4.4	18.5	8.55	-	21.0	53.7	特
-B204_s-23-1	17	17	25	0	4.5	11.9	8.33	-	28.4	49.8	特
-B204_s-23-3	2	20	27	0	3.6	11.8	8.42	-	26.8	41.9	特
-B204_s-K81	10	6	21	0	7.3	14.8	6.73	-	37.9	39.1	3
-B204_s-K82	18	8	58	0	4.3	20.1	7.07	-	38.6	39.9	2
-B204_s-K83	10	8	0	10	2.0	19.9	8.76	-	43.1	44.4	特
-B204_s-K84	0	3	0	0	2.4	14.4	7.54	-	63.3	71.0	特
-B204_s-K85	12	8	21	14	3.0	22.4	9.81	-	51.4	52.8	特
-B204_s-K86	22	15	37	0	1.2	15.2	8.65	-	40.8	51.9	1
-B204_s-K87	18	9	0	0	1.6	14.8	9.10	-	63.3	80.2	特
-B204_s-K88	13	12	0	0	2.2	16.9	7.50	-	46.8	50.9	特
-B204_s-K89	12	12	20	6	2.8	19.9	8.19	-	40.5	49.3	特
-B204_s-K810	17	7	28	0	5.4	23.2	5.39	-	34.9	35.6	特
-B204_s-K811	23	10	36	0	3.2	15.1	9.42	-	46.1	46.6	1
-B204_s-K812	25	17	47	14	3.3	16.8	7.17	-	34.8	35.3	1

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その6

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比割れ応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204_s-KB13	10	14	20	0	0	2.1	1.0	19.1	8.04	-	50.6	51.6	特
-B204_s-KB14	17	12	0	0	0	3.2	1.0	14.8	9.48	-	47.6	58.3	特
-B204_s-KB15	0	4	0	0	0	3.7	0.0	19.4	8.53	-	62.5	63.4	特
-B204_s-KB16	6	8	13	10	10	2.9	1.0	18.6	9.07	-	70.8	78.1	特
-B204_s-KB17	9	11	16	22	22	4.6	2.0	14.8	3.62	-	46.1	46.1	特
-B204_s-KB18	9	5	18	12	12	3.3	1.0	18.4	7.36	-	25.8	31.9	特
-B204_s-KB19	7	6	12	11	11	2.7	2.0	14.9	8.92	-	66.6	82.3	特
-B204_s-KB20	15	16	28	28	28	4.7	8.0	18.3	8.34	-	51.6	52.3	特
-B204_s-KB21	27	17	43	14	14	3.8	0.0	16.8	6.94	-	29.2	31.2	2
-B204_s-KB22	28	21	49	0	0	4.1	1.0	18.9	4.61	-	19.8	26.5	2
-B204_s-KB23	22	10	28	0	0	6.0	3.0	19.1	6.29	-	40.8	40.9	1
-B204_s-MB1	0	7	0	0	0	2.9	1.0	12.1	8.28	-	48.4	50.2	特
-B204_s-MB2	2	8	9	25	25	2.4	0.0	17.5	5.57	-	31.4	39.2	特
-B204_s-MB3	4	23	19	0	0	7.6	2.0	22.6	5.73	-	26.0	27.6	3
-B204_s-MB4	3	6	0	0	0	3.8	1.0	12.5	8.77	-	55.0	68.8	特
-B204_s-MB5	2	12	8	12	12	5.4	0.0	9.6	8.62	-	50.4	51.4	特
-B204_s-MB6	3	7	8	13	13	9.5	2.0	13.5	8.09	-	36.2	39.6	3
-B204_s-MB7	6	18	15	0	0	3.8	1.0	11.4	7.12	-	39.3	40.5	特
-B204_s-MB8	2	10	6	20	20	12.7	0.0	13.5	5.26	-	32.7	33.6	3
-B204_s-MB9	1	9	0	16	16	4.2	0.0	11.4	6.99	-	31.0	32.3	特
-B204_s-MB10	1	14	5	16	16	7.6	1.0	11.5	6.08	-	34.7	35.5	3
-B204_s-MB11	5	7	8	15	15	7.6	3.0	12.4	7.61	-	29.8	35.7	3
-B204_s-MB12	2	10	10	13	13	4.8	2.0	12.6	8.25	-	51.0	61.0	特
-B204_s-MB13	5	21	15	11	11	4.8	0.0	11.1	7.66	-	46.4	47.4	特
-B204_s-MB14	0	10	9	18	18	3.5	0.0	7.8	6.55	-	26.4	27.3	特
-B204_s-MB15	3	9	9	15	15	4.2	1.0	9.0	8.82	-	64.9	66.3	特
-B204_s-MB16	4	8	12	0	0	4.8	0.0	11.1	8.27	-	35.0	35.9	特
-B204_s-MB17	0	26	0	0	0	4.2	0.0	8.9	7.72	-	57.8	59.5	1
-B204_s-MB18	1	9	9	12	12	4.2	2.0	11.1	4.91	-	27.3	28.4	特
-B204_s-MB19	1	9	16	15	15	2.9	0.0	9.2	10.47	-	58.7	60.5	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材縁の最大集中節径、sKDe：材縁の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その7

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比割れ応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204_s-M820	9	9	17	10	10	3.2	2.0	10.9	10.02	-	51.5	59.4	特
-B204_s-M821	0	10	0	7	7	4.8	0.0	9.0	8.88	-	69.5	71.9	特
-B204_s-M822	2	12	14	16	16	9.5	0.0	11.9	6.89	-	44.0	46.6	3
-B204_s-M823	2	15	9	21	21	2.7	0.0	7.5	10.72	-	42.3	50.1	特
-B204_s-T81	14	14	18	24	24	6.4	1.0	14.8	6.15	-	50.4	50.5	3
-B204_s-T82	22	16	49	0	4.7	4.7	4.0	20.1	4.72	-	29.4	32.4	1
-B204_s-T83	19	15	34	0	2.7	2.7	1.0	19.9	9.71	-	51.7	56.3	特
-B204_s-T84	17	12	29	0	3.9	3.9	1.0	14.4	9.36	-	42.3	46.7	特
-B204_s-T85	8	8	15	0	4.0	4.0	0.0	22.4	3.12	-	31.9	32.7	特
-B204_s-T86	12	9	23	15	5.2	5.2	1.0	15.2	6.05	-	33.0	33.3	特
-B204_s-T87	18	6	24	7	4.3	4.3	0.0	14.8	8.41	-	45.3	52.7	特
-B204_s-T88	12	13	19	19	6.0	6.0	8.0	16.9	4.79	-	40.7	44.1	特
-B204_s-T89	16	12	18	0	3.3	3.3	1.0	19.9	5.52	-	45.3	47.7	特
-B204_s-T810	7	4	7	0	2.5	2.5	0.0	23.2	5.00	-	36.1	48.9	特
-B204_s-T811	4	4	12	0	5.0	5.0	0.0	15.1	5.73	-	41.0	45.3	特
-B204_s-T812	20	14	45	19	5.1	5.1	2.0	16.8	7.16	-	44.7	47.9	1
-B204_s-T813	19	5	23	8	5.7	5.7	6.0	19.1	5.81	-	35.5	36.1	特
-B204_s-T814	23	15	48	44	4.0	4.0	0.0	14.8	7.47	-	38.1	46.1	1
-B204_s-T815	16	8	48	0	5.8	5.8	1.0	19.4	6.04	-	41.3	46.9	1
-B204_s-T816	21	14	56	0	1.6	1.6	1.0	18.6	6.09	-	40.9	45.0	2
-B204_s-T817	16	13	25	21	3.5	3.5	1.0	14.8	6.89	-	44.0	47.3	特
-B204_s-T818	18	14	25	23	3.9	3.9	1.0	18.4	6.30	-	42.3	43.1	特
-B204_s-T819	7	7	0	11	3.9	3.9	0.0	14.9	8.11	-	53.0	54.0	特
-B204_s-T820	19	16	55	0	7.0	7.0	2.0	18.3	6.33	-	39.9	40.7	3
-B204_s-T821	21	14	33	0	3.3	3.3	1.0	16.8	9.63	-	46.9	59.1	1
-B204_s-T822	27	19	43	32	2.7	2.7	1.0	18.9	7.85	-	35.8	53.2	2
-B204_s-T823	19	18	49	0	2.2	2.2	3.0	19.1	6.66	-	36.3	36.9	1
-B204_s-Y81	0	0	0	0	2.3	2.3	8.0	8.0	9.10	-	69.7	77.1	特
-B204_s-Y82	6	11	25	22	7.0	7.0	0.0	6.9	4.65	-	31.0	32.1	3
-B204_s-Y83	1	7	13	12	9.0	9.0	0.0	8.1	4.35	-	27.1	29.6	3

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材縁の最大集中節径、sKDe：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その8

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比割れ応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204_s-YB4	6	6	21	0	22.0	14.2	8.42	-	44.3	50.0	特
-B204_s-YB5	6	7	21	18	0.0	7.8	5.98	-	32.5	34.0	3
-B204_s-YB6	3	4	0	0	15.0	9.1	7.85	-	54.3	58.3	特
-B204_s-YB7	1	8	8	14	2.0	10.2	7.93	-	40.2	41.8	特
-B204_s-YB8	4	7	0	11	13.0	7.3	9.15	-	57.6	59.5	特
-B204_s-YB9	0	6	0	10	1.0	17.6	6.36	-	37.1	38.8	特
-B204_s-YB10	1	9	28	0	0.0	17.9	6.32	-	29.3	41.0	3
-B204_s-YB11	5	10	0	0	19.0	7.1	7.17	-	48.2	50.3	特
-B204_s-YB12	2	12	14	17	0.0	8.4	8.08	-	37.8	40.2	特
-B204_s-YB13	2	8	19	17	0.0	8.7	7.16	-	43.7	47.6	3
-B204_s-YB14	5	9	13	12	3.0	13.0	6.30	-	36.8	39.3	特
-B204_s-YB15	5	7	13	15	3.0	7.6	7.94	-	32.5	37.8	特
-B204_s-YB16	5	8	11	0	0.0	6.9	6.11	-	29.3	29.6	3
-B204_s-YB17	2	6	0	0	20.0	7.6	8.42	-	57.0	63.4	特
-B204_s-YB18	4	8	11	18	0.0	9.8	5.79	-	29.6	29.8	3
-B204_s-YB19	24	10	27	0	0.0	9.9	5.80	-	16.7	24.9	3
-B204_s-YB20	19	12	20	11	18.0	8.2	10.06	-	55.2	55.4	特
-B204_s-YB21	19	20	39	24	0.0	15.0	7.41	-	43.1	43.7	1
-B204_s-YB22	15	29	26	0	0.0	7.0	5.31	-	26.1	33.1	1
-B204_s-YB23	0	15	0	0	18.0	8.6	7.58	-	54.9	55.4	特
-B204_s-YB24	11	2	17	7	0.0	8.2	7.87	-	43.3	54.7	特
-B204_s-YAS-B-01	9	7	0	0	0.0	8.5	10.40	-	44.0	66.9	特
-B204_s-YAS-B-02	1	0	0	0	0.0	8.0	9.40	-	49.6	64.7	特
-B204_s-YAS-B-03	14	8	0	0	0.0	8.4	9.40	-	41.9	45.9	特
-B204_s-YAS-B-04	2	3	5	0	0.0	7.9	9.10	-	36.7	50.0	特
-B204_s-YAS-B-05	0	7	0	9	0.0	7.4	9.50	-	41.9	68.5	3
-B204_s-YAS-B-06	17	7	16	0	0.0	8.0	8.70	-	30.0	36.7	特
-B204_s-YAS-B-07	20	19	30	0	0.0	8.1	7.80	-	24.4	24.5	1
-B204_s-YAS-B-08	15	14	28	0	0.0	8.4	7.10	-	31.0	38.5	特
-B204_s-YAS-B-08	6	0	19	0	0.0	7.9	8.00	-	35.1	35.1	3

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 204材）その9

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	真上の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比剛度 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204_s-YAS-B-10	1	13	14	20	0.0	6.0	0.0	7.4	8.30	-	38.1	38.1	特
-B204_s-YAS-B-11	4	10	14	0	0.0	5.0	0.0	7.8	7.80	-	38.6	54.0	特
-B204_s-YAS-B-12	1	10	0	0	0.0	4.0	0.0	8.0	7.30	-	35.1	41.9	特
-B204_s-YAS-B-13	0	6	0	9	0.0	4.3	0.0	9.3	10.40	-	50.7	72.7	特
-B204_s-YAS-B-14	15	22	17	0	0.0	4.3	0.0	8.7	9.20	-	37.8	50.3	特
-B204_s-YAS-B-15	0	0	0	0	0.0	2.6	0.0	8.7	10.70	-	44.7	48.2	特
-B204_s-YAS-B-16	0	1	0	0	0.0	2.6	0.0	8.5	9.80	-	39.7	54.4	特
-B204_s-YAS-B-17	9	0	0	0	0.0	2.5	0.0	8.7	6.70	-	34.8	36.6	特
-B204_s-YAS-B-18	9	0	0	0	0.0	2.5	0.0	8.7	6.50	-	29.8	58.3	特
-B204_s-YAS-B-19	0	0	0	0	0.0	3.0	0.0	8.4	10.30	-	44.3	63.2	特
-B204_s-YAS-B-20	21	0	26	0	0.0	2.5	0.0	8.5	8.80	-	31.2	44.7	1
-B204_s-YAS-B-21	12	6	17	0	0.0	7.5	0.0	7.6	8.50	-	34.5	41.1	3
-B204_s-YAS-B-22	1	4	5	0	0.0	4.4	0.0	8.9	7.90	-	35.0	46.4	特
-B204_s-YAS-B-23	3	10	23	0	0.0	6.8	0.0	8.6	5.00	-	26.0	35.4	3
-B204_s-MAS-B-1	6	7	29	0	0.0	9.3	0.0	13.2	8.80	-	28.9	43.0	3
-B204_s-MAS-B-4	14	9	0	16	0.0	4.7	0.0	11.8	10.60	-	34.9	59.0	特
-B204_s-MAS-B-5	21	15	30	20	0.0	3.5	0.0	10.8	8.20	-	12.5	21.8	1
-B204_s-MAS-B-9	10	13	16	0	0.0	4.3	0.0	10.3	8.10	-	34.0	41.0	特
-B204_s-MAS-B-10	6	11	19	0	0.0	4.2	0.0	10.8	9.60	-	18.0	33.1	特
-B204_s-MAS-B-12	9	22	31	0	0.0	5.6	0.0	11.5	6.40	-	27.3	48.4	特
-B204_s-MAS-B-13	10	11	0	21	0.0	5.0	0.0	13.0	9.50	-	45.0	60.2	特
-B204_s-MAS-B-15	0	21	0	0	0.0	2.5	0.0	14.7	9.80	-	46.5	68.7	特
-B204_s-MAS-B-16	18	0	28	0	0.0	3.1	0.0	12.0	7.40	-	36.3	53.5	特
-B204_s-MAS-B-18	3	7	10	0	0.0	6.3	0.0	11.3	5.90	-	30.2	47.6	3
-B204_s-MAS-B-20	11	9	19	0	0.0	5.6	0.0	11.3	5.80	-	24.4	34.3	特
-B204_s-MAS-B-21	1	10	0	0	0.0	5.0	0.0	10.7	8.10	-	43.6	47.0	特
-B204_s-MAS-B-22	3	8	13	0	0.0	7.5	0.0	11.0	6.70	-	21.6	40.2	3
-B204_s-MAS-B-23	0	10	0	0	0.0	4.3	0.0	10.2	7.70	-	37.1	53.2	特
-B204_s-MAS-B-25	6	14	20	0	0.0	4.0	0.0	12.2	6.70	-	36.4	45.1	特
-B204_s-MAS-B-26	1	17	18	0	0.0	7.0	0.0	10.0	7.00	-	30.5	35.8	3

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材縁の最大集中節径、sKDe：材縁の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果 (スギ 204材) その10

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比例応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204_s-MAS-B-27	2	8	0	23	3.8	0.0	10.2	7.60	—	37.0	44.2	特
-B204_s-MAS-B-29	9	18	10	0	6.3	0.0	9.5	8.90	—	31.5	53.9	3
-B204_s-MAS-B-30	6	14	20	0	7.0	0.0	8.7	6.00	—	22.6	32.7	3
-B204_s-MAS-B-40	5	15	20	0	5.0	0.0	12.3	6.50	—	40.0	42.4	特
-B204_s-MAS-B-41	7	12	0	0	5.0	0.0	9.8	8.40	—	36.8	48.9	特
-B204_s-MAS-B-42	4	7	30	0	6.0	0.0	11.2	7.00	—	36.4	38.8	特
-B204_s-MAS-B-45	3	2	13	3	7.5	0.0	10.0	5.70	—	25.0	38.6	3

(以下、余白)

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果 (スギ 206材) その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比例応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
i-B206(WK)_s20-4	0	0	0	0	2.4	15.0	12.2	10.77	11.93	25.1	50.9	特
i-B206(WK)_s21-1	0	17	0	17	2.0	41.7	11.7	8.17	7.94	43.2	48.9	特
i-B206(WK)_s21-4	4	25	11	30	2.9	21.7	11.3	10.91	10.77	37.3	48.5	1
i-B206(WK)_s22-3	0	13	0	25	2.7	30.0	13.9	11.13	13.27	25.6	58.4	特
i-B206(WK)_s22-4	23	0	47	0	1.8	11.7	13.2	7.37	7.98	19.7	31.8	1
i-B206(WK)_s23-2	14	15	14	15	4.1	23.3	11.2	8.08	8.76	25.3	37.8	特
i-B206(WK)_s23-4	6	16	22	27	4.5	10.0	10.9	7.52	7.25	27.8	42.4	特
i-B206(WK)_s24-1	16	7	30	25	4.7	5.0	11.9	7.50	7.64	30.4	31.7	特
i-B206(WM)_s61	19	13	22	17	3.9	8.3	21.1	10.37	11.06	41.8	45.4	特
i-B206(WM)_s63	15	11	33	35	5.8	11.7	22.8	5.25	5.14	18.8	30.1	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果 (スギ 206材) その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維方向 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比剛性係 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B206(W)_s65	20	11	29	11	5.0	13.3	21.0	6.12	6.60	17.4	28.3	1
-B206(W)_s67	13	5	31	35	6.5	16.7	20.1	6.31	5.93	20.0	29.3	3
-B206(W)_s68	9	21	14	37	2.1	13.3	42.0	8.38	8.64	30.3	34.9	特
-B206(W)_s70	18	20	16	27	5.4	10.0	24.0	6.02	6.24	20.0	28.7	特
-B206(W)_s72	18	29	23	69	9.7	16.7	26.9	4.60	4.75	12.4	23.7	3
-B206(W)_s74	15	21	15	36	3.8	31.7	49.4	7.36	7.41	24.8	33.5	特
-B206(KY)_s1-6	1	20	16	0	3.8	25.0	13.8	8.53	8.63	39.2	44.6	特
-B206(KY)_s4-3	8	3	12	0	4.3	31.7	13.7	11.15	10.72	44.9	44.9	特
-B206(KY)_s5-4	2	14	16	0	4.8	55.2	13.7	8.14	8.41	33.9	36.5	特
-B206(KY)_s6-6	0	8	0	12	2.6	23.4	13.6	8.88	9.53	37.0	39.7	特
-B206(KY)_s7-1	0	7	0	0	2.3	18.3	14.2	11.29	11.02	29.1	46.6	特
-B206(KY)_s7-3	0	10	0	25	4.3	6.7	13.8	8.59	8.78	39.2	47.7	特
-B206(KY)_s8-6	0	9	0	16	3.2	15.0	13.5	9.37	9.45	41.5	41.5	特
-B206(KY)_s10-4	4	27	27	0	4.1	6.7	13.9	9.74	10.21	31.3	33.6	1
-B206_s-N-B-1	0	12	0	0	2.6	8.0	11.5	10.40		34.1	66.7	特
-B206_s-N-B-2	27	30	31	0	4.6	5.0	7.5	7.43		7.6	18.9	2
-B206_s-N-B-3	0	24	0	35	3.6	11.0	11.0	7.94		34.0	58.6	1
-B206_s-N-B-4	0	8	0	0	3.1	3.0	9.0	8.45		34.1	54.6	特
-B206_s-N-B-5	0	5	0	0	2.6	6.0	13.0	8.46		24.8	57.5	特
-B206_s-N-B-6	0	25	0	36	4.0	5.0	11.5	8.83		22.3	49.5	1
-B206_s-N-B-7	0	7	0	0	3.9	6.0	11.0	8.37		37.9	56.6	特
-B206_s-N-B-8	0	12	0	19	2.1	1.0	14.0	9.83		39.3	66.2	特
-B206_s-N-B-9	0	0	0	0	2.9	12.0	12.5	11.35		33.8	66.4	特
-B206_s-N-B-10	2	28	25	49	2.9	17.0	13.5	8.79		34.1	63.6	1
-B206_s-N-B-11	1	23	37	0	3.8	29.0	8.0	7.05		26.4	50.5	1
-B206_s-N-B-12	0	11	0	19	2.7	13.0	13.0	9.55		27.3	62.0	特
-B206_s-N-B-13	1	6	0	0	1.8	1.0	10.5	8.75		23.5	44.0	特
-B206_s-I-B-1	0	8	16	10	2.4	8.0	14.0	9.58		27.2	55.1	特
-B206_s-I-B-2	18	12	25	31	4.1	7.0	11.0	10.09		23.5	51.5	特
-B206_s-I-B-3	0	10	0	24	2.5	1.0	12.0	10.17		26.4	61.7	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも高重点間で実施）

曲げ試験結果 (スギ 206材) その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	平均半径 (mm)	繊維材料 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比剛性 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B206_s-I-B-4	0	13	0	17	3.6	14.0	6.53		21.8	36.6	特
-B206_s-I-B-5	0	19	0	26	3.6	11.0	7.96		27.9	49.1	特
-B206_s-I-B-6	0	0	0	0	1.8	14.5					特
-B206_s-I-B-7	3	15	8	19	1.9	10.5	8.52		36.0	59.4	特
-B206_s-I-B-8	0	0	0	0	2.3	13.5	9.04		27.6	56.1	特
-B206_s-I-B-9	11	22	29	30	3.6	19.5	8.88		24.9	57.4	特
-B206_s-12-1	10	7	21	0	6.3	13.8	8.07		26.3	39.1	3
-B206_s-13-1	17	15	29	0	7.6	16.1	7.52		20.9	30.1	3
-B206_s-15-2	17	10	27	0	4.8	16.2	11.02		29.9	57.0	特
-B206_s-17-1	5	7	25	0	5.0	13.8	8.80		23.7	45.5	特
-B206_s-18-2	15	15	30	0	5.7	15.6	8.98		26.9	54.5	特
-B206_s-21-2	15	17	40	0	4.9	15.9	8.41		21.2	40.3	1
-B206_s-21-3	5	17	25	0	5.6	13.0	9.69		27.3	48.7	特
-B206_s-KB24	4	20	22	18	4.6	17.1	8.15		32.1	32.8	特
-B206_s-KB25	8	15	45	48	7.2	14.9	8.70		31.6	33.6	3
-B206_s-KB26	6	14	25	23	5.0	15.0	8.49		48.2	50.5	特
-B206_s-KB27	8	18	28	25	4.1	15.1	9.60		38.0	39.8	特
-B206_s-KB28	5	12	24	21	4.4	16.2	7.44		44.8	46.3	特
-B206_s-KB29	11	19	12	25	5.8	15.6	8.65		37.3	39.0	特
-B206_s-KB30	9	12	38	27	5.0	17.3	7.42		26.7	31.3	特
-B206_s-MB24	2	15	7	19	12.7	35.7	5.13		26.5	31.5	3
-B206_s-MB25	0	6	0	0	4.8	6.6	7.57		48.6	52.1	特
-B206_s-MB26	13	15	22	22	9.5	8.2	7.15		33.7	42.8	3
-B206_s-MB27	0	11	0	18	4.8	8.1	6.73		36.2	38.1	特
-B206_s-MB28	0	9	0	19	3.5	7.8	10.14		58.1	79.9	特
-B206_s-MB29	3	12	0	25	4.2	6.2	6.46		27.9	29.2	特
-B206_s-MB30	8	21	14	17	3.8	6.3	7.52		26.1	34.3	特
-B206_s-TB24	24	11	7	14	6.7	17.1	6.94		35.6	39.7	3
-B206_s-TB25	10	12	6	14	5.8	14.9	7.54		36.7	38.3	特
-B206_s-TB26	15	29	35	50	6.3	15.0	6.68		30.2	33.8	3

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも高重点間で実施）

曲げ試験結果（スギ 206材）その4

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維方向 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比剛性係数 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B206_s-1B27	4	7	56	14	9.3	9.0	15.1	5.11	28.5	28.5	35.4	3
-B206_s-1B28	16	15	0	25	4.6	2.0	16.2	7.94	41.4	41.4	46.8	特
-B206_s-1B29	27	22	49	44	7.2	1.0	15.6	7.52	38.8	38.8	48.9	3
-B206_s-1B30	0	14	6	13	9.5		17.3	7.50	33.0	33.0	43.0	3
-B206_s-YB25	9	22	70	40	6.8	0.0	7.8	6.12	33.6	33.6	35.7	3
-B206_s-YB26	0	8	0	11	5.5	0.0	7.3	6.43	39.4	39.4	49.4	特
-B206_s-YB27	4	8	11	20	3.7	0.0	8.8	5.61	30.8	30.8	33.0	特
-B206_s-YB28	1	15	8	28	7.6	0.0	7.7	7.20	39.2	39.2	59.3	3
-B206_s-YB29	0	0	0	0	2.7	0.0	8.0	9.15	35.5	35.5	37.6	特
-B206_s-YB30	0	10	0	17	4.0	0.0	12.1	7.54	36.2	36.2	42.9	特
-B206_s-YAS-B-46	6	24	17	0	3.2	0.0	8.4	5.90	24.3	24.3	38.8	1
-B206_s-YAS-B-47	0	3	0	0	4.1	0.0	8.4	6.30	29.1	29.1	44.4	特
-B206_s-YAS-B-48	20	15	32	0	4.0	0.0	8.2	6.00	28.5	28.5	28.5	1
-B206_s-YAS-B-49	6	20	14	0	2.3	0.0	8.6	4.80	25.8	25.8	35.5	特
-B206_s-YAS-B-50	17	17	0	11	4.7	0.0	8.2	5.30	25.8	25.8	42.0	特
-B206_s-YAS-B-51	9	5	15	0	4.1	0.0	8.8	4.90	17.7	17.7	22.9	特
-B206_s-YAS-B-52	10	14	24	0	3.2	0.0	8.8	5.10	16.5	16.5	36.9	特
-B206_s-YAS-B-53	23	24	47	21	3.1	0.0	16.4	5.20	19.0	19.0	25.8	1
-B206_s-MAS-B-47	2	16	14	0	7.0	0.0	12.3	3.40	18.5	18.5	29.3	3
-B206_s-MAS-B-48	8	15	54	0	4.3	0.0	12.0	5.00	20.0	20.0	45.3	2
-B206_s-MAS-B-49	15	16	17	0	4.2	0.0	12.5	4.10	20.6	20.6	34.4	特
-B206_s-MAS-B-53	4	25	0	34	9.3	0.0	9.5	4.50	23.2	23.2	31.8	3
-B206_s-MAS-B-54	14	8	32	0	10.0	0.0	10.2	4.80	14.3	14.3	18.2	3
-B206_s-MAS-B-56	11	8	10	0	7.0	0.0	13.3	7.00	27.8	27.8	43.1	3
-B206_s-MAS-B-60	10	20	19	0	8.0	0.0	8.8	4.70	21.2	21.2	31.4	3
-B206_s-MAS-B-62	22	17	0	22	5.0	0.0	12.5	5.90	22.3	22.3	36.2	1

(以下、余白)

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果 (ヒノキ 204材) その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDe (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維方向 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ強さ (N/mm ²)	曲げ弾性係数 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-8204_h-1-B-1	7	11	8	0	5.0	13.0	11.5	12.47	-	20.1	47.6	特
-8204_h-1-B-2	12	8	27	11	4.0	6.0	13.0	10.31	-	48.2	49.7	特
-8204_h-1-B-3	2	7	0	0	4.1	5.0	13.5	13.19	-	57.4	73.6	特
-8204_h-1-B-4	0	8	0	0	3.3	2.0	9.5	12.66	-	54.8	80.0	特
-8204_h-1-B-5	1	8	13	12	8.4	3.0	10.0	10.21	-	42.7	43.0	3
-8204_h-1-B-6	15	5	24	0	4.0	11.0	16.5	10.40	-	19.9	42.3	特
-8204_h-1-B-7	0	19	0	0	3.1	21.0	9.0	11.81	-	41.5	59.4	特
-8204_h-1-B-8	13	10	21	0	6.6	3.0	9.0	10.59	-	55.8	59.2	3
-8204_h-1-B-9	0	13	0	0	2.1	14.0	10.5	11.35	-	54.1	78.8	特
-8204_h-1-B-10	18	12	34	28	3.5	39.0	9.0	11.80	-	16.4	40.2	特
-8204_h-1-B-11	0	0	0	0	2.6	5.0	8.0	10.87	-	66.1	80.5	特
-8204_h-1-B-12	0	12	0	0	2.7	10.0	7.0	10.67	-	52.2	69.5	特
-8204_h-1-B-13	0	8	0	13	2.2	11.0	9.5	13.16	-	56.9	87.2	特
-8204_h-204-01-4	25	0	0	0	3.4	-	12.0	9.90	-	36.7	43.7	1
-8204_h-204-02-1	0	3	0	0	2.3	-	12.2	12.90	-	64.5	95.6	特
-8204_h-204-02-3	0	0	0	24	5.0	-	12.1	7.90	-	36.7	36.7	特
-8204_h-204-02-4	0	0	0	8	2.2	-	12.2	14.50	-	61.2	71.3	特
-8204_h-204-03-1	0	0	0	0	3.2	-	12.2	11.70	-	61.2	71.4	特
-8204_h-204-03-3	0	6	0	5	5.5	-	11.6	11.60	-	61.3	75.9	特
-8204_h-204-03-4	0	23	0	0	2.8	-	11.2	9.90	-	58.4	59.2	1
-8204_h-204-03-6	3	0	0	0	2.4	-	11.7	10.80	-	55.3	77.2	特
-8204_h-204-04-1	9	0	0	7	2.7	-	11.8	12.60	-	58.3	64.5	特
-8204_h-204-04-2	0	0	11	5	5.0	-	11.8	11.50	-	55.1	64.2	特
-8204_h-204-04-3	16	0	0	11	4.8	-	11.9	10.60	-	55.2	61.8	特
-8204_h-204-05-4	0	0	0	15	3.1	-	12.1	11.10	-	55.1	67.8	特
-8204_h-204-05-6	0	7	0	0	2.6	-	12.3	12.00	-	55.1	85.9	特
-8204_h-204-06-1	3	0	0	0	4.0	-	12.4	13.20	-	55.1	76.6	特
-8204_h-204-06-2	9	0	0	0	5.1	-	11.7	12.10	-	51.9	66.4	特
-8204_h-204-06-3	0	0	12	0	5.2	-	11.6	11.00	-	49.0	62.8	特
-8204_h-204-06-4	9	15	0	0	3.5	-	12.0	12.30	-	46.0	70.3	特

※Kde : 材線の最大節径、KDc : 中央の最大節径、sKDc : 材線の最大集中節径、sKDe : 中央の最大集中節径 (節径の測定は、いずれも荷重点間で実施)

曲げ試験結果 (ヒノキ 204材) その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDe (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維方向 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	曲げ弾性係数 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-8204_h-204-07-1	0	0	0	0	3.8	-	11.3	11.60	-	52.2	83.2	特
-8204_h-204-07-2	0	11	12	0	5.8	-	12.2	10.00	-	49.0	58.1	特
-8204_h-204-07-4	0	0	0	0	3.5	-	11.3	12.40	-	52.0	78.8	特
-8204_h-204-07-6	20	0	0	0	3.5	-	11.7	10.10	-	33.7	34.8	1
-8204_h-204-08-1	0	11	0	0	5.2	-	12.3	10.30	-	49.0	86.8	特
-8204_h-204-08-2	0	0	6	0	4.9	-	11.8	9.80	-	48.8	63.9	特
-8204_h-204-08-3	0	0	0	6	5.3	-	11.8	9.30	-	46.1	56.5	特
-8204_h-204-08-6	3	0	0	0	5.1	-	12.1	10.10	-	46.2	58.6	特
-8204_h-204-09-2	0	15	0	0	3.9	-	12.3	11.20	-	42.9	47.2	特
-8204_h-204-09-5	0	7	0	0	2.2	-	12.2	11.10	-	49.0	88.6	特
-8204_h-204-09-6	0	0	6	0	1.9	-	11.7	11.70	-	49.0	54.3	特
-8204_h-204-10-1	5	0	0	0	2.7	-	12.4	11.20	-	43.0	51.3	特
-8204_h-204-10-2	7	0	0	0	4.3	-	12.3	11.50	-	58.1	65.1	特
-8204_h-204-10-4	0	11	8	0	2.8	-	12.8	11.20	-	42.9	45.8	特
-8204_h-204-11-1	0	0	16	0	3.1	-	11.6	11.60	-	48.9	68.9	特
-8204_h-204-11-2	0	0	16	0	4.8	-	12.1	10.40	-	52.0	60.8	特
-8204_h-204-11-5	0	0	28	0	2.5	-	12.1	9.20	-	27.6	35.0	特
-8204_h-204-11-6	0	0	27	26	2.7	-	12.0	11.10	-	42.9	43.8	特
-8204_h-204-12-2	0	0	20	0	3.3	-	11.9	12.10	-	64.1	68.2	特
-8204_h-204-12-3	0	15	0	0	3.5	-	12.2	11.30	-	58.2	62.4	特
-8204_h-204-13-1	0	6	0	0	3.8	-	11.6	9.80	-	49.0	56.0	特
-8204_h-204-13-2	0	6	0	0	3.3	-	11.4	9.80	-	49.0	70.4	特
-8204_h-204-15-1	17	0	0	0	3.8	-	11.3	10.80	-	58.1	70.1	特
-8204_h-204-15-2	0	0	21	0	3.4	-	11.2	10.20	-	33.7	36.6	特
-8204_h-204-16-1	13	0	19	0	3.2	-	11.8	12.50	-	55.1	56.6	特
-8204_h-204-16-2	0	8	0	16	3.0	-	11.8	12.10	-	52.1	78.2	特
-8204_h-204-18-1	13	8	0	0	3.7	-	11.5	14.00	-	76.2	85.6	特
-8204_h-204-19-1	12	0	0	0	4.8	-	11.4	10.00	-	39.9	43.9	特
-8204_h-204-20-2	12	0	0	0	4.0	-	11.9	10.00	-	51.9	61.2	特
-8204_h-204-22-1	15	10	0	14	4.0	-	11.5	10.60	-	49.0	62.8	特

※Kde：材線の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材線の最大集中節径、sKDe：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果 (ヒノキ 204材) その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維方向 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ強さ係数 (N/mm ²)	曲げ強さ (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-8204_h-204-23-1	10	0	0	0	2.7	-	11.8	14.30	-	61.3	91.5	特
-8204_h-204-23-2	19	13	0	0	2.3	-	12.1	13.40	-	52.1	69.9	特
-8204_h-204-25-2	0	0	16	0	3.5	-	11.9	15.60	-	61.2	76.3	特
-8204_h-204-28-1	0	0	11	0	3.8	-	11.4	13.20	-	52.2	52.8	特
-8204_h-204-29-1	0	17	10	0	3.2	-	11.7	12.50	-	38.7	59.2	特
-8204_h-204-30-1	13	0	0	0	2.8	-	11.9	13.30	-	55.1	79.7	特
-8204_h-U6-9B	25	0	25	0	2.9	34.8	11.3	9.68	-	-	31.4	1
-8204_h-U18-3B	13	23	38	38	2.4	34.8	14.4	8.31	-	-	36.7	1
-8204_h-U15-1B	0	5	0	5	2.9	26.9	14.1	11.63	-	-	77.4	特
-8204_h-U18-6B	8	22	20	47	2.9	3.2	15.0	10.67	-	-	40.8	1
-8204_h-U20-5B	4	30	34	30	2.4	2.0	11.8	11.10	-	-	33.5	1
-8204_h-U13-6B	10	8	10	16	3.3	31.6	10.3	9.41	-	-	22.4	特
-8204_h-U12-1B	3	20	32	20	2.5	39.5	14.5	12.55	-	-	50.5	特
-8204_h-U12-7B	2	4	2	4	2.9	7.9	11.6	12.83	-	-	72.3	特
-8204_h-U3-6B	2	0	2	0	2.3	7.9	10.3	11.57	-	-	65.7	特
-8204_h-U6-2B	11	18	19	15	3.8	3.2	12.1	9.05	-	-	43.5	特
-8204_h-U6-5B	30	0	34	0	1.3	31.6	9.9	10.20	-	-	26.0	2
-8204_h-U4-1B	0	6	8	6	1.7	5.0	11.4	10.68	-	-	38.0	特
-8204_h-U4-4B	0	12	0	12	1.1	15.8	11.0	9.13	-	-	53.2	特
-8204_h-U17-1B	13	0	13	0	1.9	3.2	13.3	12.08	-	-	53.0	特
-8204_h-U6-4B	3	22	28	25	2.7	4.7	13.8	11.00	-	-	61.5	特
-8204_h-U5-2B	6	2	12	2	2.9	39.5	12.9	11.07	-	-	49.4	特
-8204_h-U12-4B	4	24	20	34	2.2	47.4	13.4	11.51	-	-	30.0	1
-8204_h-U15-5B	0	0	0	0	2.1	31.6	11.5	11.51	-	-	69.1	特
-8204_h-U4-2B	3	13	28	37	3.5	3.2	12.6	10.63	-	-	44.1	特
-8204_h-U13-3B	0	36	0	38	3.9	44.2	9.7	10.64	-	-	43.5	1
-8204_h-U6-1B	5	26	31	58	4.0	36.0	12.5	9.97	-	-	37.5	1
-8204_h-U17-5B	3	0	3	0	1.5	47.4	13.0	11.85	-	-	67.5	特
-8204_h-U4-6B	4	14	14	14	4.0	8.0	13.2	9.33	-	-	48.5	特
-8204_h-U4-11B	0	0	0	0	1.2	14.0	12.0	11.50	-	-	55.3	特

※Kde：材線の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材線の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径 (節径の測定は、いずれも荷重点間で実施)

曲げ試験結果 (ヒノキ 204材) その4

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDc (mm)	平均半径 (mm)	繊維方向 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	曲げ弾性係数 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-8204_h-U3-7B	4	0	4	0	1.7	4.7	14.3	10.33	-	-	55.6	特
-8204_h-U5-4B	2	8	10	12	3.5	15.8	16.0	14.14	-	-	72.0	特
-8204_h-U4-9B	0	0	0	0	2.4	9.5	11.4	10.64	-	-	56.2	特
-8204_h-U3-5B	11	22	36	25	2.7	19.0	14.4	10.16	-	-	48.5	特
-8204_h-U5-1B	0	6	0	8	3.8	17.4	13.3	9.84	-	-	44.8	特
-8204_h-U15-7B	0	0	0	0	2.5	15.8	12.8	12.18	-	-	74.2	特
-8204_h-YAH-01	10	0	0	0	3.0	0.0	14.8	13.10	-	24.6	61.4	特
-8204_h-YAH-02	4	10	19	0	4.3	0.0	14.1	13.30	-	38.0	77.5	特
-8204_h-YAH-03	1	7	8	0	2.1	0.0	15.3	12.10	-	46.3	70.1	特
-8204_h-YAH-04	12	14	35	25	3.8	0.0	14.5	10.60	-	33.3	57.6	特
-8204_h-YAH-05	18	9	35	13	3.9	0.0	12.8	10.60	-	38.4	41.6	特
-8204_h-YAH-06	4	8	12	7	3.4	0.0	14.1	10.30	-	39.2	63.2	特
-8204_h-YAH-07	16	12	30	13	4.4	0.0	12.8	9.40	-	37.2	37.2	特
-8204_h-YAH-08	13	10	23	11	4.6	0.0	14.7	9.80	-	29.1	42.6	特
-8204_h-YAH-09	14	7	28	11	4.6	0.0	14.1	9.70	-	36.9	40.4	特
-8204_h-YAH-10	9	12	13	15	5.5	0.0	14.0	9.80	-	30.3	49.3	特
-8204_h-MAH-02	4	0	0	0	3.1	0.0	9.8	11.50	-	34.8	45.4	特
-8204_h-MAH-03	6	0	0	0	1.8	0.0	9.3	11.80	-	46.5	50.5	特
-8204_h-MAH-04	17	28	0	0	2.2	0.0	10.0	9.50	-	32.3	40.1	1
-8204_h-MAH-05	31	0	32	0	1.7	0.0	9.3	12.70	-	47.2	62.8	2
-8204_h-MAH-06	17	0	0	0	3.0	0.0	8.8	8.80	-	25.7	28.3	特
-8204_h-MAH-08	14	8	22	14	3.3	0.0	12.8	11.60	-	47.8	61.9	特
-8204_h-MAH-10	0	0	0	0	2.2	0.0	10.3	11.60	-	45.1	67.9	特
-8204_h-MAH-11	5	10	3	15	1.3	0.0	12.3	12.90	-	45.3	56.5	特
-8204_h-MAH-13	0	0	0	0	2.3	0.0	10.0	13.20	-	42.8	67.0	特
-8204_h-MAH-14	4	10	10	18	2.1	0.0	11.0	14.10	-	52.0	65.2	特
-8204_h-MAH-17	6	9	0	14	3.8	0.0	16.2	11.50	-	41.7	54.2	特
-8204_h-MAH-24	29	0	0	0	2.1	0.0	11.5	10.70	-	29.0	41.8	2
-8204_h-MAH-25	24	3	0	7	2.3	0.0	13.0	11.70	-	28.3	56.7	1

(以下、空白)

※Kde：材線の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材線の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果 (ヒノキ 206材) その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維方向 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比剛性 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B206_h-1-B-1	0	15	0	0	3.3	2.0	7.5	8.93	-	35.0	54.0	特
-B206_h-1-B-2	1	15	16	0	3.9	16.0	8.5	10.70	-	30.9	64.8	特
-B206_h-1-B-3	0	5	0	0	2.5	8.0	8.0	-	-	-	-	特
-B206_h-1-B-4	8	11	18	0	4.0	16.0	10.0	11.17	-	32.3	59.2	特
-B206_h-1-B-5	18	20	36	0	2.4	8.0	12.0	11.14	-	32.9	45.2	特
-B206_h-1-B-6	10	10	24	16	4.4	3.0	14.5	11.83	-	49.1	61.1	特
-B206_h-1-B-7	0	0	0	0	2.5	0.0	9.0	12.20	-	38.4	66.2	特
-B206_h-206-03-1	0	5	0	0	3.7	-	9.6	9.50	-	39.1	69.3	特
-B206_h-206-06-4	0	24	24	0	3.0	-	10.3	14.30	-	55.6	59.2	1
-B206_h-206-09-1	20	19	0	33	3.3	-	11.5	10.40	-	40.7	54.1	1
-B206_h-206-09-2	11	8	0	0	3.0	-	11.2	12.00	-	45.0	46.3	特
-B206_h-206-11-1	0	20	0	35	2.9	-	10.0	12.20	-	42.8	52.2	特
-B206_h-206-11-3	15	0	31	0	5.5	-	9.7	10.00	-	38.8	49.8	特
-B206_h-206-12-1	0	19	0	31	3.7	-	9.4	9.00	-	39.2	52.9	特
-B206_h-206-12-2	2	15	0	31	4.4	-	10.4	9.10	-	39.2	48.3	特
-B206_h-206-12-3	0	20	0	26	3.7	-	10.7	10.10	-	41.0	45.6	特
-B206_h-206-13-1	0	5	0	5	3.0	-	9.8	12.50	-	51.0	75.1	特
-B206_h-206-14-1	0	10	0	20	3.0	-	9.4	11.30	-	43.3	64.6	特
-B206_h-206-14-3	0	11	0	28	4.3	-	10.1	12.10	-	47.1	49.2	特
-B206_h-206-17-1	11	0	0	52	3.2	-	9.7	12.80	-	47.6	72.5	1
-B206_h-206-18-1	0	15	0	18	3.2	-	9.5	11.60	-	43.2	73.4	特
-B206_h-206-19-1	0	10	0	0	3.6	-	9.5	11.70	-	47.0	71.4	特
-B206_h-206-19-2	0	15	0	20	4.1	-	9.5	11.50	-	46.9	69.0	特
-B206_h-U 1 6 - 3 B	12	17	30	38	2.1	11.0	16.6	10.82	-	-	48.4	特
-B206_h-U 2 4 - 3 B	5	15	16	15	3.5	7.0	13.8	10.45	-	-	50.1	特
-B206_h-U 2 1 - 3 B	0	18	0	43	3.2	5.0	15.9	9.42	-	-	59.0	特
-B206_h-U 9 - 3 B	32	31	42	46	1.5	38.0	15.2	8.27	-	-	23.9	2
-B206_h-U 2 1 - 1 B	0	20	0	34	2.9	39.0	16.9	9.35	-	-	51.6	特
-B206_h-U 2 5 - 2 B	7	28	30	46	2.9	16.0	16.2	9.89	-	-	57.1	1
-B206_h-U 8 - 1 B	23	32	45	35	3.5	20.0	16.1	10.83	-	-	34.6	1

※Kde: 材縁の最大節径、KDc: 中央の最大節径、sKDe: 材縁の最大集中節径、sKDc: 中央の最大集中節径 (節径の測定は、いずれも高重点間で実施)

曲げ試験結果 (ヒノキ 206材) その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維方向 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	実の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ弾性係数 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-E206_h-U16-2B	5	23	28	28	43	2.8	12.0	17.5	11.65	-	-	47.9	1
-E206_h-U14-5B	0	0	0	0	0	1.7	14.0	12.1	9.90	-	-	53.2	特
-E206_h-U11-6B	12	36	12	12	61	2.0	36.0	13.7	9.11	-	-	36.6	1
-E206_h-YAH-B-21	6	23	12	12	0	2.9	0.0	13.3	7.20	-	35.7	44.2	1
-E206_h-YAH-B-22	21	21	32	0	0	3.9	0.0	13.3	5.70	-	23.4	23.4	1
-E206_h-YAH-B-23	15	14	25	0	0	3.0	0.0	12.8	6.20	-	21.7	45.6	特
-E206_h-YAH-B-24	27	8	16	0	0	2.8	0.0	13.0	7.00	-	22.9	37.2	2
-E206_h-YAH-B-25	0	5	0	0	0	3.3	0.0	12.9	6.00	-	23.4	44.5	特
-E206_h-MAH-B-27	4	11	15	0	0	2.1	0.0	14.3	8.10	-	32.2	49.2	特
-E206_h-MAH-B-28	0	20	0	0	0	1.8	0.0	13.7	9.10	-	39.8	50.3	特
-E206_h-MAH-B-30	0	19	14	0	0	3.6	0.0	13.0	5.70	-	27.0	43.3	特
-E206_h-MAH-B-31	0	0	70	52	0	10.0	0.0	12.8	6.50	-	25.7	38.7	3
-E206_h-MAH-B-32	18	12	0	0	0	6.0	0.0	10.3	7.40	-	42.4	47.6	特
-E206_h-MAH-B-36	25	10	0	0	0	3.2	0.0	16.3	8.20	-	28.4	44.5	1

(以下、空白)

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDc：材縁の最大集中節径、sKDe：中央の最大集中節径（節径の測定は、いずれも荷重点間で実施）

曲げ試験結果 (カラマツ 204材)

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比例応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B204 (KY)_k8-2	1	23	33	32	4.1	15.0	12.9	12.98	14.49	30.3	38.1	1
-B204 (KY)_k9-1	14	13	27	0	2.7	11.7	13.5	14.36	14.14	35.4	37.6	特
-B204 (KY)_k13-3	8	6	27	11	3.1	46.7	13.5	12.08	12.82	40.0	58.0	特
-B204 (KY)_k14-3	17	7	32	0	2.3	16.7	13.8	11.35	11.17	25.7	41.4	特
-B204 (KY)_k17-1	9	12	21	0	3.8	10.0	12.3	11.52	12.09	43.8	52.4	特
-B204 (KY)_k18-1	0	5	0	0	2.5	13.3	12.1	12.11	12.83	45.2	77.4	特
-B204 (KY)_k18-2	10	5	10	0	5.1	18.3	13.3	7.16	8.90	33.2	35.7	特
-B204 (KY)_k19-1	8	13	27	16	2.7	21.7	12.9	8.65	9.46	33.6	49.7	特
-B204 (KY)_k20-2	3	6	9	0	3.8	36.7	12.3	11.07	11.95	38.0	74.8	特
-B204 (KY)_k21-1	19	16	35	0	2.9	30.0	13.1	11.41	12.52	21.6	34.6	特

※Kde : 材縁の最大節径、KDc : 中央の最大節径、sKDe : 材縁の最大集中節径、sKDc : 中央の最大集中節径 (節径の測定は、いずれも荷重点間で実施)

曲げ試験結果 (カラマツ 206材)

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	見かけの曲げヤング係数 (kN/mm ²)	真の曲げヤング係数 (kN/mm ²)	曲げ比例応力 (N/mm ²)	曲げ強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-B206 (KY)_k1-3	21	16	57	0	3.4	10.0	12.3	8.44	8.57	15.5	20.2	2
-B206 (KY)_k2-1	12	5	19	12	5.2	15.0	13.5	8.59	8.99	22.7	30.3	特
-B206 (KY)_k4-1	2	18	22	25	3.6	25.0	13.9	12.25	12.61	33.2	47.0	特
-B206 (KY)_k5-2	14	10	46	22	4.9	13.3	13.5	11.22	10.92	39.5	48.1	1
-B206 (KY)_k15-3	14	17	39	31	3.9	3.3	13.2	11.76	13.28	43.7	46.0	1

(以下、余白)

※Kde : 材縁の最大節径、KDc : 中央の最大節径、sKDe : 材縁の最大集中節径、sKDc : 中央の最大集中節径 (節径の測定は、いずれも荷重点間で実施)

縦圧縮試験結果 (スギ 204材) その1

試験体 ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204 (WK) _s1-2	0	5	0	7	5.2	12.3	13.1	41.0	特
-C204 (WK) _s2-1	5	2	7	2	3.4	15.0	12.8	42.1	特
-C204 (WK) _s3-1	12	3	15	6	3.1	15.0	11.2	44.2	特
-C204 (WK) _s4-2	5	2	12	5	4.9	11.7	13.4	44.7	特
-C204 (WK) _s5-1	2	10	13	10	2.3	11.7	11.5	43.3	特
-C204 (WK) _s6-1	9	11	21	11	3.6	5.0	13.7	42.6	特
-C204 (WK) _s7-1	0	11	0	11	3.4	16.7	12.9	35.4	特
-C204 (WK) _s8-1	0	0	0	0	3.0	13.3	12.9	42.9	特
-C204 (WK) _s9-2	14	19	33	19	4.2	10.0	12.6	39.1	特
-C204 (WK) _s10-2	0	3	0	3	4.3	10.0	11.6	45.3	特
-C204 (WK) _s11-2	6	7	19	13	5.6	16.7	11.4	42.3	特
-C204 (WK) _s12-2	6	1	9	1	4.8	21.7	12.7	37.1	特
-C204 (WK) _s13-2	10	0	15	0	6.1	10.0	12.5	43.1	3
-C204 (WK) _s13-3	7	10	8	10	4.4	23.3	11.7	49.1	特
-C204 (WK) _s14-2	0	13	0	32	4.8	20.0	13.1	38.1	特
-C204 (WK) _s15-2	4	6	10	6	3.2	3.3	11.5	51.3	特
-C204 (WK) _s15-3	3	7	10	7	2.4	5.0	12.0	47.5	特
-C204 (WK) _s16-1	15	0	30	0	4.9	8.3	12.1	38.7	特
-C204 (WK) _s17-1	8	0	12	0	5.4	38.4	12.3	35.5	特
-C204 (WK) _s18-2	9	6	27	18	2.8	6.7	11.6	51.6	特
-C204 (WK) _s19-1	0	6	0	14	1.9	23.3	14.5	37.5	特
-C204 (WK) _s20-1	1	0	1	0	2.7	6.7	12.5	42.5	特
-C204 (WK) _s20-2	0	0	0	0	2.7	33.4	15.1	43.6	特
-C204 (WM) _s1	0	13	0	24	9.3	20.0	14.6	30.9	3
-C204 (WM) _s2	5	8	5	13	6.5	23.3	29.5	25.4	3
-C204 (WM) _s3	7	9	9	18	4.1	26.7	14.7	32.4	特
-C204 (WM) _s6	0	3	0	3	7.4	16.7	15.6	27.6	3
-C204 (WM) _s7	13	8	20	28	8.0	15.0	41.5	19.4	3
-C204 (WM) _s9	0	0	0	0	5.3	13.3	13.3	32.7	特
-C204 (WM) _s11	8	5	13	18	7.8	13.3	16.9	31.0	3
-C204 (WM) _s12	13	3	13	16	5.0	15.0	20.0	32.5	特
-C204 (WM) _s14	13	0	14	0	9.5	16.7	19.8	25.6	3
-C204 (WM) _s17	11	7	15	22	7.8	16.7	27.3	20.9	3
-C204 (WM) _s19	2	0	2	0	3.7	10.0	21.3	35.2	特
-C204 (WM) _s21	0	0	0	0	3.0	3.3	17.2	35.3	特
-C204 (WM) _s24	0	16	0	16	4.4	18.3	14.3	29.3	特
-C204 (WM) _s27	0	7	0	9	5.4	8.3	20.5	32.8	特
-C204 (WM) _s28	3	0	3	0	2.6	5.0	13.1	35.6	特
-C204 (WM) _s30	0	0	0	0	5.0	6.7	14.8	33.1	特
-C204 (WM) _s32	4	10	4	14	5.0	11.7	21.7	35.4	特
-C204 (WM) _s33	15	0	15	15	3.8	11.7	18.1	27.0	特
-C204 (WM) _s35	9	5	24	29	7.7	26.7	17.5	25.7	3
-C204 (WM) _s38	11	0	20	0	5.4	11.7	16.4	28.3	特
-C204 (WM) _s39	13	22	16	22	3.1	11.7	29.6	33.8	特
-C204 (WM) _s42	0	8	0	8	5.1	21.7	26.8	40.5	特
-C204 (WM) _s44	8	4	14	18	8.7	18.3	22.2	25.7	3
-C204 (KY) _s1-1	0	0	0	0	3.2	8.3	13.4	40.0	特
-C204 (KY) _s6-2	0	0	0	0	2.5	25.0	13.2	39.2	特
-C204 (KY) _s8-1	0	0	0	0	2.8	5.0	15.1	35.2	特
-C204 (KY) _s8-2	0	0	0	0	3.4	45.0	13.7	35.3	特

※Kde : 材縁の最大節径、KDc : 中央の最大節径、sKDe : 材縁の最大集中節径、sKDc : 中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 204材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204(KY)_s11-1	1	5	9	8	2.6	25.0	12.5	48.7	特
-C204(KY)_s14-1	0	7	0	7	1.4	15.0	12.8	46.7	特
-C204(KY)_s15-1	1	7	8	11	3.1	21.7	13.1	40.0	特
-C204(KY)_s16-1	11	0	14	0	4.9	26.7	12.6	41.4	特
-C204(KY)_s19-1	12	0	13	0	6.0	25.0	13.5	32.1	特
-C204(KY)_s20-2	0	0	0	0	3.8	13.3	13.4	42.6	特
-C204(KY)_s21-1	0	3	0	3	2.2	20.0	13.4	52.7	特
-C204(KY)_s21-2	0	4	0	4	3.1	11.7	13.1	43.9	特
-C204(KY)_s23-1	0	2	0	3	2.2	8.3	12.7	49.1	特
-C204(KY)_s24-2	7	3	11	4	3.2	8.3	11.7	43.3	特
-C204(KY)_s25-2	8	6	8	6	2.2	28.3	13.4	48.5	特
-C204(KY)_s26-1	9	13	25	13	6.0	18.3	13.1	37.2	特
-C204(KY)_s27-1	0	3	0	3	2.6	3.3	12.7	40.8	特
-C204(KY)_s27-2	0	5	0	5	3.5	5.0	12.6	34.5	特
-C204(KY)_s28-1	4	0	4	0	3.4	48.4	13.0	48.0	特
-C204(KY)_s29-1	14	0	14	0	2.2	11.7	14.1	34.6	特
-C204_s-N-C-1	0	0	0	0	3.6	93.2	10.0	40.0	1
-C204_s-N-C-2	1	4	5	0	6.4	0.0	12.0	39.9	3
-C204_s-N-C-3	0	1	0	0	1.7	26.6	12.5	40.3	特
-C204_s-N-C-4	0	0	0	0	3.3	22.2	9.5	34.2	特
-C204_s-N-C-5	0	11	0	0	5.3	17.8	7.5	32.9	特
-C204_s-N-C-6	9	6	20	0	6.0	39.9	11.5	28.6	特
-C204_s-N-C-7	0	27	0	30	4.3	8.9	10.0	32.3	1
-C204_s-N-C-8	1	0	0	0	4.9	62.1	9.0	35.8	特
-C204_s-N-C-9	5	7	12	0	6.8	26.6	12.0	38.1	3
-C204_s-N-C-10	0	0	0	0	3.2	17.7	8.5	31.8	特
-C204_s-N-C-11	0	0	0	0	3.1	35.5	9.5	36.1	特
-C204_s-N-C-12	0	6	0	0	1.7	22.2	12.0	40.2	特
-C204_s-N-C-13	0	0	0	0	2.3	62.1	10.5	33.5	特
-C204_s-N-C-14	0	3	0	4	3.6	17.7	14.0	35.0	特
-C204_s-N-C-15	0	0	0	0	4.3	35.5	10.5	35.7	特
-C204_s-N-C-16	16	0	0	0	3.0	13.3	12.0	30.5	特
-C204_s-N-C-17	12	4	32	0	6.0	4.4	12.5	29.6	特
-C204_s-N-C-18	5	11	30	0	4.7	22.2	11.0	29.8	特
-C204_s-N-C-19	3	5	24	0	5.0	53.3	12.0	25.7	特
-C204_s-N-C-20	8	0	9	0	5.7	35.5	7.5	26.3	特
-C204_s-N-C-21	0	9	0	0	2.0	31.1	13.5	35.4	特
-C204_s-N-C-22	2	3	5	0	3.4	31.0	9.0	35.4	特
-C204_s-N-C-23	1	8	17	0	4.5	13.3	11.0	28.6	特
-C204_s-T-C-1	0	7	0	0	4.4	0.0	11.0	44.2	特
-C204_s-T-C-2	6	15	21	0	4.6	4.4	16.0	45.4	特
-C204_s-T-C-3	7	7	18	0	6.0	31.0	12.0	39.5	特
-C204_s-T-C-4	12	13	25	0	4.6	8.9	15.5	39.6	特
-C204_s-T-C-5	7	8	22	0	5.8	0.0	10.5	33.9	特
-C204_s-T-C-6	6	13	25	0	6.0	22.2	8.5	32.2	特
-C204_s-T-C-7	0	0	0	0	1.7	13.3	14.0	40.8	特
-C204_s-T-C-8	0	0	0	0	5.2	35.4	9.5	43.4	特
-C204_s-T-C-9	0	8	0	0	2.5	4.4	8.5	38.9	特
-C204_s-T-C-10	9	11	23	0	4.6	0.0	9.5	35.5	特
-C204_s-T-C-11	0	6	0	0	3.3	17.7	11.5	46.2	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 204材）その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204_s-T-C-12	0	4	0	0	3.9	8.9	12.0	43.2	特
-C204_s-T-C-13	5	5	15	0	5.3	13.3	11.0	36.7	特
-C204_s-T-C-14	5	6	14	0	4.3	4.4	9.5	34.9	特
-C204_s-T-C-15	0	5	0	0	2.1	22.2	11.5	45.9	特
-C204_s-T-C-16	5	11	11	0	5.3	17.7	8.5	37.1	特
-C204_s-T-C-17	0	0	0	0	1.5	31.0	6.5	46.3	特
-C204_s-T-C-18	7	0	0	0	1.8	22.1	9.5	45.0	特
-C204_s-T-C-19	0	5	0	0	2.1	0.0	9.0	43.2	特
-C204_s-T-C-20	4	12	16	0	4.8	22.2	16.5	34.8	特
-C204_s-T-C-21	0	8	0	0	2.9	13.3	14.5	47.4	特
-C204_s-T-C-22	0	0	0	0	2.1	8.9	12.0	50.7	特
-C204_s-T-C-23	0	12	0	0	2.1	22.2	11.0	41.9	特
-C204_s-T-C-24	1	0	1	0	2.6	8.9	10.0	31.3	特
-C204_s-T-C-25	5	2	7	0	4.0	8.9	7.5	28.3	特
-C204_s-2-1	3	12	18	0	4.3	-	20.8	29.1	特
-C204_s-3-1	3	2	21	0	4.9	-	14.0	30.7	特
-C204_s-4-1	0	10	0	15	5.0	-	12.8	37.2	特
-C204_s-4-2	4	0	4	0	5.4	-	13.3	32.7	特
-C204_s-5-1	11	10	26	0	4.3	-	13.7	33.6	特
-C204_s-6-1	6	4	12	0	4.4	-	14.4	31.9	特
-C204_s-6-3	0	0	0	0	3.2	-	13.2	38.5	特
-C204_s-7-2	7	3	13	0	7.6	-	15.1	28.0	3
-C204_s-8-2	4	2	8	0	7.5	-	13.5	26.8	3
-C204_s-8-3	0	0	0	0	6.5	-	14.1	30.6	3
-C204_s-8-6	0	0	0	0	3.2	-	13.9	32.1	特
-C204_s-9-3	0	3	0	6	6.6	-	17.9	31.4	3
-C204_s-10-2	7	0	13	0	4.7	-	13.7	39.4	特
-C204_s-11-2	2	0	6	0	3.3	-	15.9	32.1	特
-C204_s-11-3	2	0	2	0	2.3	-	14.2	36.0	特
-C204_s-12-4	0	0	0	0	2.5	-	13.1	31.3	特
-C204_s-14-3	0	0	0	0	2.6	-	13.3	35.7	特
-C204_s-15-4	3	0	3	0	1.5	-	17.4	41.0	特
-C204_s-16-1	0	11	0	15	5.0	-	14.0	34.6	特
-C204_s-16-2	4	3	10	0	5.9	-	18.1	28.0	特
-C204_s-17-4	1	0	1	0	2.3	-	15.8	30.9	特
-C204_s-19-1	11	4	17	0	5.4	-	20.2	24.4	特
-C204_s-23-1	3	12	20	0	5.1	-	12.6	31.8	特
-C204_s-23-3	21	0	26	0	3.8	-	12.5	27.4	1
-C204_s-KC1	10	5	21	0	7.5	31.1	10.1	39.7	3
-C204_s-KC2	3	7	10	0	5.6	8.9	10.0	39.6	特
-C204_s-KC3	0	0	0	0	1.9	22.2	9.8	49.4	特
-C204_s-KC4	0	0	0	0	2.7	2.2	9.0	45.3	特
-C204_s-KC5	0	2	0	3	3.3	15.6	9.2	50.1	特
-C204_s-KC6	0	5	0	7	2.3	2.2	10.0	49.8	特
-C204_s-KC7	0	0	0	0	1.5	8.9	9.2	49.7	特
-C204_s-KC8	0	0	0	0	2.6	2.2	8.3	39.5	特
-C204_s-KC9	0	11	0	12	3.4	8.9	9.4	46.3	特
-C204_s-KC10	0	2	0	3	6.2	11.1	10.0	39.7	3
-C204_s-KC11	17	14	34	0	3.3	4.4	10.0	43.1	特
-C204_s-KC12	0	1	0	0	3.4	26.7	10.3	49.6	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 204材）その4

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204_s-KC13	0	6	17	0	2.2	13.3	8.2	41.8	特
-C204_s-KC14	11	0	0	0	2.5	13.3	9.6	48.6	特
-C204_s-KC15	6	5	0	0	3.7	2.2	9.4	45.9	特
-C204_s-KC16	0	10	0	12	2.8	11.1	9.4	48.1	特
-C204_s-KC17	0	16	0	0	3.6	13.3	9.8	52.2	特
-C204_s-KC18	0	5	0	0	3.7	15.6	8.6	42.6	特
-C204_s-KC19	0	0	0	0	3.0	2.2	9.5	50.7	特
-C204_s-KC20	0	4	0	0	7.8	22.2	12.5	48.1	3
-C204_s-KC21	0	11	0	0	4.4	26.7	13.8	38.9	特
-C204_s-KC22	0	0	0	0	4.4	22.2	9.6	49.1	特
-C204_s-KC23	0	3	0	5	7.0	33.3	9.7	39.2	3
-C204_s-MC1	0	0	0	0	3.0	8.9	11.6	38.1	特
-C204_s-MC2	2	7	12	0	7.0	-	42.0	26.6	3
-C204_s-MC3	8	0	9	0	5.5	22.2	65.1	26.7	特
-C204_s-MC4	0	0	0	0	2.5	17.8	16.7	48.3	特
-C204_s-MC5	12	0	0	0	4.9	13.3	12.6	38.3	特
-C204_s-MC6	0	8	0	0	6.0	8.9	19.1	36.3	特
-C204_s-MC7	9	0	13	0	3.3	8.9	11.9	34.7	特
-C204_s-MC8	6	1	7	0	1.8	-	70.0	19.2	特
-C204_s-MC9	0	0	0	0	3.3	6.7	14.2	38.3	特
-C204_s-MC10	0	11	0	22	7.2	22.2	21.7	32.1	3
-C204_s-MC11	5	0	0	0	6.6	51.1	15.7	40.2	3
-C204_s-MC12	0	5	0	7	2.6	13.3	15.8	41.2	特
-C204_s-MC13	0	0	0	0	3.2	4.4	15.5	37.6	特
-C204_s-MC14	0	2	0	0	2.9	4.4	7.8	40.2	特
-C204_s-MC15	0	6	0	0	3.4	6.7	9.9	44.7	特
-C204_s-MC16	0	9	0	0	3.5	13.3	14.1	39.6	特
-C204_s-MC17	0	0	0	0	3.7	4.4	9.7	43.6	特
-C204_s-MC18	0	8	0	11	4.4	4.4	13.1	45.9	特
-C204_s-MC19	0	0	0	0	2.8	4.4	11.6	51.4	特
-C204_s-MC20	0	22	0	0	2.7	8.9	27.0	32.6	特
-C204_s-MC21	1	0	0	0	3.8	0.0	11.3	51.2	特
-C204_s-MC22	0	1	0	0	6.0	2.2	14.4	38.1	特
-C204_s-MC23	0	11	0	0	1.8	26.7	9.6	56.2	特
-C204_s-TC1	6	9	19	0	6.4	0.0	13.0	33.8	3
-C204_s-TC2	0	11	0	18	5.8	6.7	27.5	30.0	特
-C204_s-TC3	0	10	0	13	3.2	4.4	50.1	34.0	特
-C204_s-TC4	0	16	0	0	4.0	2.2	11.7	33.3	特
-C204_s-TC5	3	5	16	0	5.2	-	37.0	24.8	特
-C204_s-TC6	18	0	0	0	5.5	13.3	14.1	29.4	特
-C204_s-TC7	1	8	13	0	5.2	2.2	12.4	33.9	特
-C204_s-TC8	6	6	12	0	7.2	22.2	19.1	30.3	3
-C204_s-TC9	2	8	16	0	3.6	6.7	14.6	33.1	特
-C204_s-TC10	4	3	13	0	3.6	-	35.4	29.5	特
-C204_s-TC11	0	4	0	11	6.8	-	19.8	36.2	3
-C204_s-TC12	0	14	0	0	4.8	0.0	32.5	31.4	特
-C204_s-TC13	4	6	12	0	4.8	11.1	23.7	31.1	特
-C204_s-TC14	3	0	0	0	4.1	31.1	13.3	43.0	特
-C204_s-TC15	0	8	0	0	4.8	15.6	39.6	30.4	特
-C204_s-TC16	2	8	19	0	3.8	28.9	28.9	31.5	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 204材）その5

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204_s-TC17	0	6	0	0	4.7	0.0	12.3	35.3	特
-C204_s-TC18	0	18	0	23	4.4	31.1	26.4	33.9	特
-C204_s-TC19	0	4	0	9	3.9	2.2	19.1	46.9	特
-C204_s-TC20	16	12	36	0	7.8	11.1	52.1	30.0	3
-C204_s-TC21	0	0	0	0	3.0	13.3	18.4	46.6	特
-C204_s-TC22	11	7	19	0	2.8	17.8	23.4	41.4	特
-C204_s-TC23	12	14	36	0	5.8	4.4	43.3	31.5	特
-C204_s-YC1	0	3	0	5	2.5	13.3	7.4	46.2	特
-C204_s-YC2	0	11	0	19	10.0	31.1	7.5	38.4	3
-C204_s-YC3	0	11	0	21	8.0	6.7	8.5	38.1	3
-C204_s-YC4	0	8	0	0	1.9	8.9	11.7	44.1	特
-C204_s-YC5	10	9	19	0	8.0	8.9	8.0	38.3	3
-C204_s-YC6	0	6	0	0	3.3	8.9	7.6	45.6	特
-C204_s-YC7	4	13	17	0	3.8	11.1	8.2	43.2	特
-C204_s-YC8	1	0	0	0	3.4	0.0	9.0	59.9	特
-C204_s-YC9	0	6	0	0	2.5	2.2	27.2	34.1	特
-C204_s-YC10	1	6	14	0	1.8	4.4	15.8	34.5	特
-C204_s-YC11	0	5	0	0	4.7	6.7	7.5	41.8	特
-C204_s-YC12	0	6	12	0	2.8	24.4	7.8	43.6	特
-C204_s-YC13	7	5	15	0	6.5	8.9	10.2	47.4	3
-C204_s-YC14	9	10	18	0	6.4	8.9	8.1	39.4	3
-C204_s-YC15	0	3	0	0	3.2	2.2	7.2	41.9	特
-C204_s-YC16	6	7	13	0	8.5	17.8	8.1	37.6	3
-C204_s-YC17	1	0	0	0	2.9	15.6	6.7	36.7	特
-C204_s-YC18	0	8	0	14	7.3	0.0	8.9	40.6	3
-C204_s-YC19	8	24	38	0	4.6	8.9	8.9	47.0	1
-C204_s-YC20	0	0	0	0	2.8	6.7	9.5	63.2	特
-C204_s-YC21	5	18	23	0	3.5	44.4	20.2	40.4	特
-C204_s-YC22	0	17	0	24	4.0	2.2	7.9	42.1	特
-C204_s-YC23	0	21	0	0	4.7	11.1	7.3	40.0	特
-C204(YT)_s1-1	0	3	0	7	1.5	18.3	13.8	45.2	特
-C204(YT)_s1-2	4	3	15	11	2.8	24.2	18.1	32.8	特
-C204(YT)_s1-4	3	0	3	0	1.1	20.0	14.9	43.9	特
-C204(YT)_s2-2	13	6	29	6	2.5	13.3	21.0	31.4	特
-C204(YT)_s2-3	10	4	28	12	3.3	15.8	23.2	29.0	特
-C204(YT)_s2-5	14	0	14	0	1.6	11.7	15.1	37.8	特
-C204(YT)_s3-2	9	0	9	0	4.1	10.0	19.3	30.1	特
-C204(YT)_s3-5	1	0	1	0	2.4	8.3	15.8	41.9	特
-C204(YT)_s3-6	0	4	0	7	2.1	5.8	16.7	37.3	特
-C204(YT)_s4-1	3	0	3	0	2.2	1.7	18.0	30.3	特
-C204(YT)_s4-3	6	10	20	13	3.1	3.3	39.1	27.1	特
-C204(YT)_s4-6	2	0	2	0	2.3	46.7	18.0	30.7	特
-C204(YT)_s5-1	27	7	34	7	3.0	44.2	15.2	32.8	2
-C204(YT)_s5-2	0	12	0	12	2.5	21.7	19.3	39.4	特
-C204(YT)_s5-3	11	5	32	9	2.8	6.7	21.1	39.4	特
-C204(YT)_s6-3	10	0	21	0	4.7	6.7	14.6	41.6	特
-C204(YT)_s6-4	0	0	0	0	1.3	10.8	14.3	49.5	特
-C204(YT)_s6-6	2	7	10	7	1.5	5.0	14.5	43.8	特
-C204(YT)_s7-1	0	11	0	11	0.8	37.5	15.7	43.5	特
-C204(YT)_s7-4	10	0	16	0	0.8	18.3	17.5	37.8	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 204材）その6

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204(YT)_s8-3	2	13	15	13	4.4	10.8	16.7	39.7	特
-C204(YT)_s8-5	0	0	0	0	2.0	23.3	13.9	44.3	特
-C204(YT)_s8-6	0	11	0	11	1.6	30.0	14.1	43.5	特
-C204(NI)_s4-1	11	7	20	7	4.6	5.0	25.2	26.4	特
-C204(NI)_s5-2	12	0	12	0	3.1	20.0	14.4	36.0	特
-C204(NI)_s6-2	0	0	0	0	4.1	4.2	13.1	38.9	特
-C204(NI)_s7-1	9	6	20	11	3.5	10.0	25.5	25.4	特
-C204(NI)_s8-2	2	0	2	0	5.3	4.2	17.5	34.3	特
-C204(NI)_s9-1	11	5	18	9	3.4	14.2	18.2	30.5	特
-C204(NI)_s9-2	4	7	20	14	3.8	3.3	22.0	29.3	特
-C204(NI)_s10-1	9	7	28	19	3.2	16.7	22.2	37.1	特
-C204(NI)_s11-2	9	2	28	4	5.5	22.5	14.2	28.6	特
-C204(NI)_s12-2	4	14	36	32	6.6	14.2	16.9	29.0	3
-C204(NI)_s13-1	4	5	12	8	5.3	1.7	17.5	28.5	特
-C204(NI)_s13-2	4	4	12	4	3.2	5.8	18.3	24.5	特
-C204(NI)_s 14-1	8	4	17	4	8.7	14.2	11.4	31.8	3
-C204(NI)_s 16-2	14	8	47	22	4.3	5.0	25.7	26.4	1
-C204(NI)_s 17-2	12	10	22	10	5.0	16.7	19.2	25.0	特
-C204(NI)_s 19-1	0	4	0	6	5.7	13.3	18.9	27.2	特
-C204(NI)_s 20-1	18	12	42	12	5.3	5.0	16.8	23.7	1
-C204(NI)_s 32-1	17	8	40	8	3.5	5.0	14.0	37.9	1
-C204(NI)_s 34-1	0	10	0	14	3.7	11.7	24.9	34.8	特
-C204(NI)_s 39-1	0	15	0	15	4.2	19.2	17.6	25.5	特
-C204(NI)_s 44-2	0	4	0	4	1.1	20.1	38.0	22.9	特
-C204(NI)_s 48-2	11	13	39	19	8.3	3.3	13.9	31.4	3
-C204(NI)_s 49-1	2	6	17	15	3.3	5.0	15.6	29.7	特
-C204_s-YAS-C-24	0	0	0	0	3.6	0.0	8.4	47.8	特
-C204_s-YAS-C-25	0	0	0	0	2.0	0.0	11.2	44.8	特
-C204_s-YAS-C-26	0	2	0	0	2.6	0.0	8.3	45.3	特
-C204_s-YAS-C-27	0	0	0	0	2.7	0.0	8.4	41.8	特
-C204_s-YAS-C-28	15	0	19	0	4.6	0.0	7.7	36.5	特
-C204_s-YAS-C-29	0	0	0	0	2.8	0.0	9.0	41.5	特
-C204_s-YAS-C-30	11	0	18	0	6.8	0.0	8.0	37.8	3
-C204_s-YAS-C-31	22	0	32	0	5.3	0.0	7.4	45.9	1
-C204_s-YAS-C-32	0	0	0	0	3.6	0.0	9.2	36.5	特
-C204_s-YAS-C-33	6	13	19	0	4.8	0.0	8.5	41.0	特
-C204_s-YAS-C-34	8	0	0	0	3.4	0.0	8.5	38.7	特
-C204_s-YAS-C-35	0	12	0	0	10.0	0.0	8.4	32.0	3
-C204_s-YAS-C-36	21	0	23	0	3.4	0.0	8.2	31.4	1
-C204_s-YAS-C-37	8	0	0	0	2.7	0.0	8.6	48.6	特
-C204_s-YAS-C-38	0	0	0	0	6.8	0.0	8.8	33.0	3
-C204_s-YAS-C-39	18	0	0	0	3.3	0.0	8.9	42.2	特
-C204_s-YAS-C-40	10	0	0	0	6.8	0.0	8.5	38.1	3
-C204_s-YAS-C-41	0	10	0	0	4.4	0.0	7.5	45.1	特
-C204_s-YAS-C-42	14	0	0	0	3.2	0.0	8.1	48.7	特
-C204_s-YAS-C-43	0	2	0	0	3.3	0.0	8.3	40.3	特
-C204_s-YAS-C-44	0	8	0	0	3.5	0.0	8.7	35.6	特
-C204_s-YAS-C-45	12	10	22	0	5.3	0.0	8.3	42.3	特
-C204_s-MAS-C-2	2	10	11	0	3.7	0.0	13.0	41.5	特
-C204_s-MAS-C-3	3	0	0	0	2.9	0.0	10.2	28.2	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 204材）その7

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204_s-MAS-C-6	9	18	27	0	4.8	0.0	12.0	37.2	特
-C204_s-MAS-C-7	1	18	19	0	3.1	0.0	11.3	36.0	特
-C204_s-MAS-C-8	25	0	0	0	4.0	0.0	10.8	33.7	1
-C204_s-MAS-C-11	11	9	0	0	4.3	0.0	15.3	29.3	特
-C204_s-MAS-C-14	6	0	8	0	5.6	0.0	9.8	31.4	特
-C204_s-MAS-C-17	14	0	0	0	3.0	0.0	10.7	36.9	特
-C204_s-MAS-C-19	4	11	15	0	6.5	0.0	10.5	33.2	3
-C204_s-MAS-C-24	13	0	0	0	7.0	0.0	10.8	40.1	3
-C204_s-MAS-C-28	0	5	0	0	3.2	0.0	9.7	35.7	特
-C204_s-MAS-C-31	0	30	0	0	2.9	0.0	9.5	35.3	1
-C204_s-MAS-C-32	7	13	0	0	6.2	0.0	10.0	30.6	3
-C204_s-MAS-C-33	0	6	0	0	6.0	0.0	10.3	30.7	特
-C204_s-MAS-C-34	15	15	30	0	6.4	0.0	10.2	35.7	3
-C204_s-MAS-C-35	1	5	6	0	8.0	0.0	10.8	32.4	3
-C204_s-MAS-C-36	7	9	16	0	8.0	0.0	9.2	36.9	3
-C204_s-MAS-C-37	6	8	16	0	8.0	0.0	9.2	33.8	3
-C204_s-MAS-C-38	0	12	0	0	3.5	0.0	9.8	31.6	特
-C204_s-MAS-C-39	9	12	21	0	6.0	0.0	13.7	26.1	特
-C204_s-MAS-C-43	0	9	0	14	6.6	0.0	10.3	40.8	3
-C204_s-MAS-C-44	11	10	21	0	5.2	0.0	10.8	28.7	特
-C204_s-MAS-C-46	3	0	0	0	3.8	0.0	9.3	35.8	特

(以下、余白)

※Kde : 材縁の最大節径、KDc : 中央の最大節径、sKDe : 材縁の最大集中節径、sKDc : 中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 206材）その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C206(WK)_s20-4	0	6	0	6	2.4	15.0	12.2	53.5	特
-C206(WK)_s21-1	6	6	12	6	2.0	41.7	11.7	38.0	特
-C206(WK)_s21-4	11	0	11	0	2.9	21.7	11.3	47.4	特
-C206(WK)_s22-3	0	4	0	4	2.7	30.0	13.9	42.1	特
-C206(WK)_s22-4	0	16	0	22	1.8	11.7	13.2	37.3	特
-C206(WK)_s23-2	0	0	0	0	4.1	23.3	11.2	40.6	特
-C206(WK)_s23-4	26	13	39	13	4.5	10.0	10.9	31.0	2
-C206(WK)_s24-1	4	11	19	26	4.7	5.0	11.9	36.0	特
-C206(WM)_s61	0	26	0	37	3.9	8.3	21.1	32.3	1
-C206(WM)_s63	9	9	9	15	5.8	11.7	22.8	19.4	特
-C206(WM)_s65	0	14	0	19	5.0	13.3	21.0	28.6	特
-C206(WM)_s67	7	10	7	37	6.5	16.7	20.1	22.0	3
-C206(WM)_s68	17	20	17	37	2.1	13.3	42.0	25.9	特
-C206(WM)_s70	9	20	9	29	5.4	10.0	24.0	20.9	特
-C206(WM)_s72	5	13	6	18	9.7	16.7	26.9	19.0	3
-C206(WM)_s74	8	17	30	27	3.8	31.7	49.4	17.8	特
-C206(KY)_s1-6	11	17	28	17	3.8	25.0	13.9	31.8	特
-C206(KY)_s4-3	0	17	0	17	4.3	31.7	13.7	40.5	特
-C206(KY)_s5-4	0	8	0	25	4.8	55.2	13.7	33.8	特
-C206(KY)_s6-6	0	8	0	8	2.6	23.4	13.6	38.3	特
-C206(KY)_s7-1	0	0	0	0	2.3	18.3	14.2	46.2	特
-C206(KY)_s7-3	0	14	0	26	4.3	6.7	13.8	36.9	特
-C206(KY)_s8-6	0	7	0	17	3.2	15.0	13.5	36.0	特
-C206(KY)_s10-4	0	13	0	21	4.1	6.7	13.9	42.8	特
-C206_s-N-C-1	9	13	22	0	2.5	49.2	12.0	40.4	特
-C206_s-N-C-2	0	18	0	0	4.3	24.6	8.0	32.2	特
-C206_s-N-C-3	0	16	0	22	3.3	30.7	8.5	36.9	特
-C206_s-N-C-4	0	0	0	0	3.0	9.2	7.5	34.1	特
-C206_s-N-C-5	0	7	0	0	2.5	9.2	12.0	39.2	特
-C206_s-N-C-6	0	24	0	34	3.9	3.1	11.0	39.8	1
-C206_s-N-C-7	0	0	0	0	3.3	24.6	10.0	37.3	特
-C206_s-N-C-8	0	9	0	0	2.3	15.4	13.5	45.9	特
-C206_s-N-C-9	0	5	0	0	2.9	9.2	11.0	43.5	特
-C206_s-N-C-10	1	6	7	0	2.9	21.5	12.5	45.1	特
-C206_s-N-C-11	0	0	0	0	3.9	24.6	8.0	29.8	特
-C206_s-N-C-12	0	12	0	0	3.3	46.1	11.0	42.2	特
-C206_s-N-C-13	0	0	0	0	2.1	43.0	9.0	33.8	特
-C206_s-T-C-1	0	3	0	0	2.6	15.3	14.0	42.6	特
-C206_s-T-C-2	5	11	16	0	3.3	9.2	18.5	36.3	特
-C206_s-T-C-3	0	8	0	0	3.0	3.1	12.5	42.3	特
-C206_s-T-C-4	6	7	13	7	3.6	12.3	10.0	30.2	特
-C206_s-T-C-5	0	8	0	0	3.9	12.3	11.0	32.6	特
-C206_s-T-C-6	0	0	0	0	2.0	3.1	17.5	39.2	特
-C206_s-T-C-7	0	0	0	0	2.0	21.5	9.0	35.9	特
-C206_s-T-C-8	0	0	0	0	2.1	33.8	14.0	41.2	特
-C206_s-T-C-9	0	4	0	0	4.0	0.0	15.0	38.0	特
-C206_s-12-1	4	5	15	0	5.4	-	13.7	28.3	特
-C206_s-13-1	17	4	21	0	7.3	-	16.1	30.4	3
-C206_s-15-2	9	10	25	0	5.5	-	16.9	32.6	特
-C206_s-17-1	0	4	0	6	3.1	-	17.4	28.2	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 206材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C206_s-18-2	4	9	13	0	6.0	-	16.7	31.5	特
-C206_s-21-2	2	7	0	8	5.2	-	14.8	30.8	特
-C206_s-21-3	11	0	17	0	5.2	-	13.5	37.6	特
-C206_s-KC24	35	6	43	0	5.4	15.4	10.4	43.7	3
-C206_s-KC25	4	4	10	0	7.1	9.2	9.5	46.3	3
-C206_s-KC26	0	13	0	39	5.4	15.4	10.8	42.6	特
-C206_s-KC27	0	16	0	27	4.9	9.2	9.2	48.1	特
-C206_s-KC28	0	11	0	22	4.7	12.3	9.6	51.2	特
-C206_s-KC29	21	10	47	0	5.7	0.0	10.2	41.5	1
-C206_s-KC30	17	4	47	0	5.6	4.6	9.1	36.8	1
-C206_s-MC24	0	8	0	25	6.4		35.1	22.1	3
-C206_s-MC25	0	18	0	0	5.3	10.8	7.5	40.8	特
-C206_s-MC26	19	9	35	0	6.2	0.0	9.7	39.5	3
-C206_s-MC27	0	7	0	0	2.4	9.2	8.1	41.1	特
-C206_s-MC28	0	2	0	0	2.2	3.1	9.4	57.9	特
-C206_s-MC29	14	23	48	0	3.8	15.4	8.1	38.5	1
-C206_s-MC30	0	11	0	0	3.7	10.8	7.3	40.3	特
-C206_s-TC24	14	6	20	0	6.2		18.3	32.7	3
-C206_s-TC25	1	19	20	0	5.8	44.4	15.6	38.4	特
-C206_s-TC26	23	16	34	0	6.2	44.4	12.6	33.9	3
-C206_s-TC27	0	8	0	11	9.0		14.6	30.8	3
-C206_s-TC28	6	7	13	0	6.4	0.0	20.5	39.6	3
-C206_s-TC29	0	18	0	25	7.0	40.0	15.7	35.4	3
-C206_s-TC30	2	8	0	29	6.1	13.3	25.2	33.0	3
-C206_s-YC24	0	4	0	0	3.4	12.3	6.7	40.7	特
-C206_s-YC25	4	11	14	32	8.0		8.3	35.5	3
-C206_s-YC26	1	6	0	0	4.4	16.9	5.9	36.8	特
-C206_s-YC27	25	13	70	0	9.0	43.1	7.8	36.9	3
-C206_s-YC28	11	12	33	0	8.3	21.5	6.8	38.4	3
-C206_s-YC29	0	3	0	0	3.3	12.3	6.9	48.6	特
-C206_s-YC30	0	0	0	0	2.8	6.2	9.8	55.0	特
-C206(NI)_s21-1	8	17	20	27	5.2	20.6	12.2	41.9	特
-C206(NI)_s22-1	3	17	23	20	0.9	9.4	43.4	23.1	特
-C206(NI)_s23-3	16	18	41	25	5.0	3.1	15.3	40.6	1
-C206(NI)_s26-3	0	10	0	16	3.9	15.6	12.6	36.2	特
-C206(NI)_s27-1	11	10	27	13	3.7	6.3	11.7	39.5	特
-C206(NI)_s28-2	18	5	36	18	4.8	1.3	16.0	34.8	特
-C206(NI)_s51-1	1	10	15	24	2.3	3.1	17.9	38.3	特
-C206(NI)_s52-1	26	0	29	0	4.0	19.4	21.2	29.4	2
-C206(YT)_s9-3	17	11	37	16	4.2	13.1	16.1	31.7	特
-C206(YT)_s9-4	12	7	24	12	4.9	5.0	14.9	35.6	特
-C206(YT)_s10-2	1	25	26	25	4.3	4.4	15.6	35.1	1
-C206(YT)_s10-3	9	5	19	10	3.4	8.1	18.3	32.8	特
-C206(YT)_s11-1	1	10	11	10	5.0	6.9	24.1	24.7	特
-C206(YT)_s11-4	0	22	0	33	4.7	5.0	30.5	23.0	特
-C206(YT)_s12-1	9	3	12	3	3.8	8.1	15.4	22.6	特
-C206_s-YAS-C-54	0	0	0	0	2.3	0.0	7.2	45.9	特
-C206_s-YAS-C-55	0	17	0	0	4.7	0.0	8.0	38.4	特
-C206_s-YAS-C-56	0	15	0	0	3.8	0.0	8.0	42.6	特
-C206_s-YAS-C-57	0	6	0	0	3.0	0.0	8.6	38.7	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（スギ 206材）その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C206_s-YAS-C-58	29	0	45	0	3.2	0.0	8.1	40.7	2
-C206_s-YAS-C-59	0	5	0	0	4.6	0.0	8.1	37.1	特
-C206_s-YAS-C-60	0	4	0	0	2.8	0.0	8.5	38.7	特
-C206_s-MAS-C-50	14	0	0	0	3.0	0.0	11.7	42.9	特
-C206_s-MAS-C-51	0	19	33	0	8.0	0.0	10.0	21.4	3
-C206_s-MAS-C-52	15	12	19	23	4.0	0.0	12.7	33.8	特
-C206_s-MAS-C-55	0	0	0	0	3.0	0.0	10.8	36.2	特
-C206_s-MAS-C-57	0	15	0	0	3.0	0.0	11.5	31.2	特
-C206_s-MAS-C-58	14	15	0	0	8.2	0.0	13.2	46.3	3
-C206_s-MAS-C-59	4	15	19	0	4.3	0.0	11.5	45.0	特
-C206_s-MAS-C-61	6	13	19	0	5.8	0.0	10.5	28.9	特

(以下、余白)

※Kde : 材縁の最大節径、KDc : 中央の最大節径、sKDe : 材縁の最大集中節径、sKDc : 中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（ヒノキ 204材）その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204_h-T-C-1	0	3	0	6	4.5	26.6	13.5	44.5	特
-C204_h-T-C-2	5	7	12	0	5.4	0.0	13.0	40.1	特
-C204_h-T-C-3	0	6	0	10	3.4	13.3	13.5	54.6	特
-C204_h-T-C-4	0	0	0	0	3.2	4.4	10.0	49.0	特
-C204_h-T-C-5	5	8	20	0	5.8	8.9	17.0	39.9	特
-C204_h-T-C-6	1	6	10	0	4.5	22.2	18.5	49.8	特
-C204_h-T-C-7	9	8	17	0	3.3	0.0	11.0	43.5	特
-C204_h-T-C-8	4	6	11	0	5.8	26.6	14.5	43.9	特
-C204_h-T-C-9	0	0	0	0	3.5	17.7	11.5	46.5	特
-C204_h-T-C-10	3	0	0	0	4.3	13.3	9.0	41.8	特
-C204_h-T-C-11	3	0	0	0	2.8	13.3	11.0	47.5	特
-C204_h-T-C-12	0	0	0	0	3.2	70.9	8.5	40.7	特
-C204_h-T-C-13	0	4	0	0	1.9	39.9	11.5	48.0	特
-C204_h-U 6-6	0	0	0	0	1.6	22.0	13.6	41.3	特
-C204_h-U 17-6	0	0	0	0	1.8	16.0	13.8	53.4	特
-C204_h-U 3-10	8	4	12	0	2.1	4.0	17.3	38.6	特
-C204_h-U 12-6	0	0	0	0	2.7	32.0	12.6	50.8	特
-C204_h-U 3-2	0	0	0	0	1.6	4.0	12.8	44.3	特
-C204_h-U 22-2	2	6	2	6	4.0	20.0	17.4	40.5	特
-C204_h-U 15-3	11	6	11	13	4.0	12.0	14.5	48.3	特
-C204_h-U 6-3	0	0	0	0	1.7	36.0	14.4	46.0	特
-C204_h-U 2-4	0	0	0	0	2.1	28.0	15.7	33.6	特
-C204_h-U 22-4	0	7	0	10	2.7	12.0	14.8	43.2	特
-C204_h-U 22-5	0	3	0	3	2.6	16.0	14.9	53.3	特
-C204_h-U 22-1	0	1	0	1	1.5	20.0	15.9	42.7	特
-C204_h-U 6-8	0	0	0	0	1.8	8.0	14.1	49.1	特
-C204_h-U 5-5	0	0	0	0	2.7	8.0	13.4	50.6	特
-C204_h-U 15-4	0	0	0	0	3.2	8.0	13.1	45.7	特
-C204_h-U 12-5	0	0	0	0	2.7	12.0	13.2	49.3	特
-C204_h-U 23-3	4	4	4	4	4.5	12.0	12.1	46.7	特
-C204_h-U 17-2	0	0	0	0	2.7	4.0	12.7	45.7	特
-C204_h-U 23-4	0	0	0	0	1.9	20.0	13.3	49.9	特
-C204_h-U 5-7	0	0	0	0	2.5	16.0	10.8	48.5	特
-C204_h-U 2-5	0	0	0	0	2.3	8.0	13.4	47.0	特
-C204_h-U 22-6	0	0	0	0	1.8	9.0	12.9	50.4	特
-C204_h-U 22-8	0	0	0	0	2.0	22.0	16.7	44.7	特
-C204_h-U 5-6	0	0	0	0	2.1	20.0	9.9	56.1	特
-C204_h-U 6-7	0	0	0	0	1.6	4.0	13.4	50.0	特
-C204_h-U 20-2	0	0	0	0	2.6	24.0	12.2	47.0	特
-C204_h-U 20-1	0	0	0	0	1.0	60.0	11.8	40.2	特
-C204_h-U 13-1	0	11	0	14	5.3	20.0	11.2	44.1	特
-C204_h-U 23-2	3	9	4	9	3.8	24.0	12.3	41.5	特
-C204_h-U 13-4	0	16	0	17	5.8	23.0	15.4	39.1	特
-C204(KA)_h1	0	22	0	22	2.1	16.7	14.8	36.2	特
-C204(KA)_h5	1	0	1	0	1.9	16.7	15.8	52.1	特
-C204(KA)_h7	0	0	0	0	1.8	22.5	15.1	47.5	特
-C204(KA)_h9	0	19	0	19	1.7	16.7	13.5	38.5	特
-C204(KA)_h10	0	0	0	0	1.1	7.5	13.7	47.5	特
-C204(KA)_h13	0	3	0	3	2.6	13.3	16.8	50.0	特
-C204(KA)_h15	0	0	0	0	1.9	18.3	11.4	47.5	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（ヒノキ 204材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204(KA)_h16	0	0	0	0	1.9	8.3	16.0	45.9	特
-C204(KA)_h17	0	0	0	0	1.5	25.8	13.9	53.5	特
-C204(KA)_h19	26	0	26	0	1.9	7.5	15.4	34.7	2
-C204(KA)_h21	0	12	0	12	1.7	8.3	15.9	40.2	特
-C204(KA)_h23	2	0	2	0	2.2	10.0	14.4	53.1	特
-C204(NI)_h1-1	11	0	18	0	3.0	10.0	13.3	43.6	特
-C204(NI)_h3-1	15	7	23	7	3.2	43.3	16.0	44.3	特
-C204(NI)_h4-1	10	11	30	11	3.9	8.3	12.7	47.0	特
-C204(NI)_h5-2	1	8	9	8	2.9	5.8	14.4	45.0	特
-C204(NI)_h6-1	2	0	4	0	1.9	10.0	12.2	52.5	特
-C204(NI)_h7-2	4	3	11	7	3.0	13.3	13.9	52.1	特
-C204(NI)_h8-1	0	10	0	10	2.3	13.3	13.5	52.0	特
-C204(NI)_h9-2	4	0	8	0	2.3	21.7	13.1	54.8	特
-C204(NI)_h10-1	5	3	18	8	3.2	25.8	13.8	50.3	特
-C204(NI)_h12-2	7	8	17	10	3.2	10.0	12.3	44.4	特
-C204_h-YAH-C-11	1	1	2	0	3.4	0.0	14.4	37.6	特
-C204_h-YAH-C-12	0	10	0	0	3.5	0.0	14.9	36.0	特
-C204_h-YAH-C-13	0	16	0	31	3.4	0.0	12.7	33.7	特
-C204_h-YAH-C-14	0	11	0	0	3.8	0.0	15.2	32.0	特
-C204_h-YAH-C-15	0	7	0	0	5.2	0.0	15.1	39.8	特
-C204_h-YAH-C-16	0	0	0	0	4.1	0.0	12.7	40.3	特
-C204_h-YAH-C-17	9	0	0	0	3.3	0.0	13.6	41.0	特
-C204_h-YAH-C-18	9	5	15	0	6.6	0.0	13.1	34.3	3
-C204_h-YAH-C-19	0	10	0	18	2.6	0.0	14.7	38.2	特
-C204_h-YAH-C-20	6	3	10	0	7.2	0.0	14.4	39.5	3
-C204_h-MAH-C-1	3	0	0	0	2.8	0.0	9.8	45.8	特
-C204_h-MAH-C-7	16	0	0	0	2.5	0.0	8.8	42.8	特
-C204_h-MAH-C-9	0	5	0	11	2.1	0.0	12.0	51.1	特
-C204_h-MAH-C-12	0	5	0	5	2.1	0.0	10.0	52.2	特
-C204_h-MAH-C-15	0	0	0	0	2.0	0.0	10.8	50.9	特
-C204_h-MAH-C-16	0	2	0	0	2.6	0.0	9.7	46.7	特
-C204_h-MAH-C-18	5	11	16	0	3.3	10.0	13.0	47.0	特
-C204_h-MAH-C-19	2	0	0	0	2.3	0.0	13.3	50.4	特
-C204_h-MAH-C-20	10	2	18	0	4.3	0.0	18.3	49.8	特
-C204_h-MAH-C-21	0	0	0	0	2.0	0.0	11.8	50.5	特
-C204_h-MAH-C-22	0	2	0	0	3.0	0.0	14.5	59.1	特
-C204_h-MAH-C-23	5	10	29	0	4.2	0.0	17.5	56.5	特
-C204_h-MAH-C-26	1	0	0	0	2.8	0.0	13.7	55.0	特
-C204_h-IN-C-1	0	15	0	23	4.5	0.0	15.5	40.6	特
-C204_h-IN-C-2	4	14	14	24	3.1	2.0	15.0	40.0	特
-C204_h-IN-C-3	4	11	18	21	6.4	1.0	18.5	45.2	3
-C204_h-IN-C-4	0	17	0	0	2.8	3.0	15.0	40.8	特
-C204_h-IN-C-5	0	0	0	0	4.2	4.0	15.0	46.3	特
-C204_h-IN-C-6	4	8	12	0	4.9	5.0	16.0	37.2	特
-C204_h-IN-C-7	0	0	0	0	1.9	6.0	17.0	52.4	特
-C204_h-IN-C-8	0	7	0	0	2.9	2.0	16.5	51.8	特
-C204_h-IN-C-9	0	9	0	16	3.2	4.0	14.0	45.2	特
-C204_h-IN-C-10	0	0	0	0	2.2	0.0	15.5	47.6	特
-C204_h-IN-C-11	18	5	30	0	2.4	3.0	13.5	41.6	特
-C204_h-IN-C-12	0	3	0	0	2.6	7.0	12.5	45.7	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（ヒノキ 204材）その3

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204_h-IN-C-13	0	6	0	0	2.7	7.0	14.5	48.3	特
-C204_h-IN-C-14	0	0	0	0	2.7	7.0	13.0	47.4	特
-C204_h-IN-C-15	0	8	0	0	5.3	11.0	13.5	43.2	特
-C204_h-IN-C-16	4	9	0	13	4.4	6.0	16.5	44.2	特
-C204_h-IN-C-17	0	6	0	0	2.2	6.0	17.0	45.7	特
-C204_h-IN-C-18	0	0	0	0	4.7	7.0	17.0	55.1	特
-C204_h-IN-C-19	0	8	0	0	3.0	0.0	14.5	46.5	特
-C204_h-IN-C-20	5	6	28	0	4.5	0.0	17.5	42.6	特
-C204_h-IN-C-21	0	0	0	0	3.1	4.0	14.0	45.2	特
-C204_h-IN-C-22	2	10	0	0	4.0	4.0	10.5	39.3	特
-C204_h-IN-C-23	0	8	0	0	4.7	7.0	14.5	37.7	特
-C204_h-IN-C-24	5	0	8	0	3.0	1.0	11.5	41.9	特
-C204_h-IN-C-25	9	0	18	0	7.7	4.0	10.5	45.0	3
-C204_h-IN-C-26	0	0	0	0	2.8	2.0	14.0	44.1	特
-C204_h-IN-C-27	9	8	17	0	4.2	7.0	15.5	41.0	特
-C204_h-IN-C-28	0	0	0	0	2.6	9.0	12.5	43.0	特
-C204_h-IN-C-29	10	0	0	0	2.5	9.0	14.5	43.5	特
-C204_h-IN-C-30	0	4	0	7	5.0	9.0	16.0	51.4	特
-C204_h-IN-C-31	0	3	0	7	3.6	7.0	15.0	46.5	特
-C204_h-IN-C-32	0	0	0	0	4.4	7.0	18.0	49.1	特
-C204_h-IN-C-33	0	5	0	8	3.5	2.0	17.5	47.9	特
-C204_h-IN-C-34	0	0	0	0	3.4	2.0	16.0	48.9	特
-C204_h-IN-C-35	0	0	0	0	3.8	2.0	15.5	49.1	特
-C204_h-IN-C-36	0	4	0	7	3.7	7.0	16.0	48.0	特
-C204_h-IN-C-37	0	7	0	0	5.1	4.0	16.0	44.2	特
-C204_h-IN-C-38	0	12	0	19	3.7	4.0	17.5	52.4	特
-C204_h-IN-C-39	0	3	0	5	5.4	7.0	19.5	57.7	特
-C204_h-IN-C-40	15	11	26	0	4.7	11.0	19.0	45.9	特
-C204_h-IN-C-41	0	11	0	25	3.4	4.0	18.5	47.3	特
-C204_h-IN-C-42	0	6	0	9	3.5	2.0	18.5	55.5	特
-C204_h-IN-C-43	0	5	0	9	3.5	4.0	19.0	50.1	特
-C204_h-IN-C-44	12	11	29	0	5.1	4.0	14.5	40.5	特
-C204_h-IN-C-45	12	5	20	0	5.7	11.0	17.5	43.7	特
-C204_h-IN-C-46	12	11	25	25	5.7	11.0	12.5	43.2	特
-C204_h-IN-C-47	8	9	24	0	6.2	7.0	16.5	41.8	3
-C204_h-IN-C-48	16	12	35	0	3.7	11.0	14.0	39.2	特
-C204_h-IN-C-49	12	0	19	0	6.9	4.0	18.0	40.7	3
-C204_h-IN-C-50	0	5	0	13	4.4	4.0	15.5	45.0	特
-C204_h-IN-C-51	6	5	16	0	3.6	2.0	19.0	47.3	特
-C204_h-IN-C-52	0	5	0	0	3.8	2.0	15.5	48.1	特
-C204_h-IN-C-53	0	5	0	9	3.1	4.0	16.5	48.4	特
-C204_h-IN-C-54	0	7	0	10	3.3	2.0	14.5	52.1	特

(以下、余白)

※Kde : 材縁の最大節径、KDc : 中央の最大節径、sKDe : 材縁の最大集中節径、sKDc : 中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（ヒノキ 206材）その1

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C206_h-T-C-1	0	11	0	0	3.2	9.2	10.5	41.7	特
-C206_h-T-C-2	0	0	0	0	5.7	70.6	9.0	42.7	特
-C206_h-T-C-3	1	6	11	0	2.4	18.4	10.5	38.7	特
-C206_h-T-C-4	0	8	0	16	4.6	39.9	13.0	40.5	特
-C206_h-T-C-5	0	2	0	0	2.8	55.2	13.0	48.2	特
-C206_h-T-C-6	0	7	0	0	6.0	33.7	16.5	40.8	特
-C206_h-T-C-7	0	0	0	0	2.8	6.1	9.5	43.3	特
-C206_h-U 1-6	0	15	0	15	1.8	46.1	14.8	45.3	特
-C206_h-U 19-2	0	9	0	9	3.9	6.0	12.6	38.7	特
-C206_h-U 19-8	0	0	0	0	2.7	24.0	14.2	35.5	特
-C206_h-U 1-5	0	12	0	12	2.2	9.2	14.3	44.9	特
-C206_h-U 19-4	0	2	0	2	3.5	9.2	13.3	40.3	特
-C206_h-U 19-1	0	0	0	0	4.2	6.0	13.2	41.3	特
-C206_h-U 1-4	3	12	15	12	3.8	9.0	13.5	45.9	特
-C206_h-U 19-5	0	2	0	2	2.3	18.0	14.5	42.3	特
-C206_h-U 10-4	0	9	0	18	1.5	36.0	9.3	42.7	特
-C206_h-U 14-4	0	3	0	8	1.8	9.0	11.6	42.3	特
-C206(KA)_h2	0	9	0	21	2.0	16.3	14.3	42.2	特
-C206(KA)_h4	0	29	0	58	1.6	6.9	13.5	35.9	1
-C206(KA)_h6	0	26	0	48	2.2	9.4	14.3	34.4	1
-C206(KA)_h8	12	8	28	16	2.6	12.5	14.3	41.8	特
-C206(KA)_h10	0	26	0	26	2.3	5.0	15.5	37.5	1
-C206(KA)_h12	16	29	45	29	1.9	6.9	14.7	33.9	1
-C206(NI)_h15-2	6	24	30	24	2.8	1.9	12.8	44.4	1
-C206(NI)_h16-1	0	4	0	4	1.9	25.6	15.4	51.5	特
-C206(NI)_h20-2	0	6	0	8	1.8	1.3	16.1	48.7	特
-C206(NI)_h21-1	0	25	0	36	1.9	18.7	12.2	52.1	1
-C206(NI)_h26-6	14	17	49	31	5.8	1.3	13.3	29.8	1
-C206_h-YAH-C-26	0	0	0	0	2.2	0.0	13.6	41.9	特
-C206_h-YAH-C-27	18	0	32	0	2.8	0.0	13.4	38.9	特
-C206_h-YAH-C-28	0	7	0	0	1.9	0.0	14.3	43.4	特
-C206_h-YAH-C-29	24	19	0	0	2.7	0.0	13.5	35.1	1
-C206_h-YAH-C-30	14	11	25	0	2.8	0.0	13.4	34.6	特
-C206_h-MAH-C-29	4	0	0	0	5.0	0.0	13.3	47.0	特
-C206_h-MAH-C-33	7	3	28	0	2.6	6.0	11.5	36.1	特
-C206_h-MAH-C-34	0	5	0	0	2.8	10.0	13.2	47.6	特
-C206_h-MAH-C-35	8	21	0	0	2.6	0.0	13.2	38.1	特
-C206_h-MAH-C-37	21	14	37	29	4.7	0.0	13.0	44.3	1
-C206_h-MAH-C-38	2	8	0	11	5.0	0.0	12.8	38.3	特
-C206_h-IN-C-55	0	0	0	0	1.7	2.0	14.0	42.6	特
-C206_h-IN-C-56	0	7	0	19	3.6	3.0	11.5	40.5	特
-C206_h-IN-C-57	12	21	21	42	2.7	4.0	11.0	35.6	特
-C206_h-IN-C-58	0	0	0	0	2.2	2.0	13.0	42.4	特
-C206_h-IN-C-59	12	18	44	32	4.7	3.0	16.5	38.2	1
-C206_h-IN-C-60	0	6	0	10	3.3	2.0	12.0	38.2	特
-C206_h-IN-C-61	0	33	0	47	3.8	4.0	12.5	26.8	1
-C206_h-IN-C-62	0	9	0	0	3.7	2.0	12.5	44.0	特
-C206_h-IN-C-63	5	15	0	0	2.0	5.0	14.5	42.5	特
-C206_h-IN-C-64	13	8	0	18	3.6	4.0	17.0	43.5	特
-C206_h-IN-C-65	0	10	0	17	2.5	3.0	15.0	38.4	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（ヒノキ 206材）その2

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C206_h-IN-C-66	22	3	0	9	4.9	2.0	13.5	37.8	1
-C206_h-IN-C-67	10	8	17	0	3.7	2.0	15.0	42.1	特
-C206_h-IN-C-68	0	3	0	5	4.1	3.0	13.5	40.3	特
-C206_h-IN-C-69	0	9	0	0	3.4	2.0	13.5	38.1	特
-C206_h-IN-C-70	0	7	0	0	3.6	2.0	11.0	39.2	特

(以下、余白)

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（カラマツ 204材）

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C204(KY)_k8-2	0	25	0	25	4.1	15.0	12.9	48.9	1
-C204(KY)_k9-1	5	0	5	0	2.7	11.7	13.5	58.3	特
-C204(KY)_k13-3	2	3	6	3	3.1	46.7	13.5	53.0	特
-C204(KY)_k14-3	0	0	0	0	2.3	16.7	13.8	51.5	特
-C204(KY)_k17-1	0	1	0	1	3.8	10.0	12.3	53.7	特
-C204(KY)_k18-1	0	2	0	2	2.5	13.3	12.1	55.3	特
-C204(KY)_k18-2	3	6	12	9	5.1	18.3	13.3	38.3	特
-C204(KY)_k19-1	0	7	0	8	2.7	21.7	12.9	46.6	特
-C204(KY)_k20-2	2	7	12	7	3.8	36.7	12.3	55.7	特
-C204(KY)_k21-1	18	20	44	26	2.9	30.0	13.1	36.5	1
-C204(NI)_k807	0	0	0	0	4.4	15.8	13.7	51.0	特
-C204(NI)_k812	0	9	0	9	6.0	18.3	11.1	43.5	特
-C204(NI)_k824	9	3	28	8	6.3	16.7	13.1	38.3	3
-C204(NI)_k825	12	0	12	0	4.1	44.2	15.2	42.1	特
-C204(NI)_k829	0	17	0	17	4.9	21.7	15.0	40.4	特
-C204(NI)_k833	6	10	16	10	5.5	10.8	13.1	38.2	特
-C204(NI)_k836	0	0	0	0	3.9	45.0	15.8	54.8	特
-C204(NI)_k838	3	18	21	18	5.2	5.8	12.7	39.3	特
-C204(NI)_k841	2	4	9	7	4.6	9.2	13.6	48.3	特
-C204(NI)_k842	3	3	11	8	6.0	20.0	13.4	39.0	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

縦圧縮試験結果（カラマツ 206材）

試験体ID	Kde (mm)	KDc (mm)	sKDe (mm)	sKDc (mm)	平均年輪幅 (mm)	繊維傾斜 (mm/m)	含水率 (%)	縦圧縮強度 (N/mm ²)	目視等級 (甲種)
-C206(KY)_k1-3	0	8	0	12	3.4	10.0	12.3	45.8	特
-C206(KY)_k2-1	6	4	10	7	5.2	15.0	13.5	35.5	特
-C206(KY)_k4-1	0	24	0	24	3.6	25.0	13.9	45.7	1
-C206(KY)_k5-2	2	4	19	17	4.9	13.3	13.5	42.3	特
-C206(KY)_k15-3	2	0	5	0	3.9	3.3	13.2	46.6	特
-C206(NI)_k803	19	0	24	0	7.8	2.5	13.6	36.6	3
-C206(NI)_k814	15	10	46	20	4.7	15.6	14.6	35.4	1
-C206(NI)_k818	9	5	20	5	7.2	6.9	12.2	39.0	3
-C206(NI)_k843	3	6	9	6	4.5	21.9	13.6	48.5	特
-C206(NI)_k844	1	5	6	10	5.8	5.0	12.4	46.4	特

※Kde：材縁の最大節径、KDc：中央の最大節径、sKDe：材縁の最大集中節径、sKDc：中央の最大集中節径

いす型せん断試験結果 (スギ 204材) その1

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204(WK)_s1-2	5.2	9.2	13.1	特
-S204(WK)_s2-1	3.4	7.9	12.8	特
-S204(WK)_s3-1	3.1	9.7	11.2	特
-S204(WK)_s4-2	4.9	10.1	13.4	特
-S204(WK)_s5-1	2.3	7.6	11.5	特
-S204(WK)_s6-1	3.6	8.4	13.7	特
-S204(WK)_s7-1	3.4	6.9	12.9	特
-S204(WK)_s8-1	3.0	7.4	12.9	特
-S204(WK)_s9-2	4.2	9.9	12.6	特
-S204(WK)_s10-2	4.3	10.5	11.6	特
-S204(WK)_s11-2	5.6	8.9	11.4	特
-S204(WK)_s12-2	4.8	8.6	12.7	特
-S204(WK)_s13-2	6.1	8.1	12.5	3
-S204(WK)_s13-3	4.4	8.6	11.7	特
-S204(WK)_s14-2	4.8	7.7	13.1	特
-S204(WK)_s15-2	3.2	10.5	11.5	特
-S204(WK)_s15-3	2.4	10.8	12.0	特
-S204(WK)_s16-1	4.9	12.6	12.1	特
-S204(WK)_s17-1	5.4	9.1	12.3	特
-S204(WK)_s18-2	2.8	10.3	11.6	特
-S204(WK)_s19-1	1.9	8.5	14.5	特
-S204(WK)_s20-1	2.7	7.8	12.5	特
-S204(WK)_s20-2	2.7	8.7	15.1	特
-S204(WM)_s1	9.3	6.9	14.6	3
-S204(WM)_s2	6.5	9.9	29.5	3
-S204(WM)_s3	4.1	8.6	14.7	特
-S204(WM)_s6	7.4	7.8	15.6	3
-S204(WM)_s7	8.0	6.7	41.5	3
-S204(WM)_s9	5.3	8.8	13.3	特
-S204(WM)_s11	7.8	9.8	16.9	3
-S204(WM)_s12	5.0	7.0	20.0	特
-S204(WM)_s14	9.5	7.5	19.8	3
-S204(WM)_s17	7.8	6.5	27.3	3
-S204(WM)_s19	3.7	7.9	21.3	特
-S204(WM)_s21	3.0	8.4	17.2	特
-S204(WM)_s24	4.4	7.5	14.3	特
-S204(WM)_s27	5.4	7.0	20.5	特
-S204(WM)_s28	2.6	7.5	13.1	特
-S204(WM)_s30	5.0	6.4	14.8	特
-S204(WM)_s32	5.0	9.4	21.7	特
-S204(WM)_s33	3.8	6.2	18.1	特
-S204(WM)_s35	7.7	8.6	17.5	3
-S204(WM)_s38	5.4	7.0	16.4	特
-S204(WM)_s39	3.1	7.9	29.6	特
-S204(WM)_s42	5.1	8.8	26.8	特
-S204(WM)_s44	8.7	7.7	22.2	3
-S204(KY)_s1-1	3.2	7.6	13.4	特
-S204(KY)_s6-2	2.5	6.4	13.2	特
-S204(KY)_s8-1	2.8	6.1	15.1	特
-S204(KY)_s8-2	3.4	6.7	13.7	特

いす型せん断試験結果 (スギ 204材) その2

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204 (KY) _s11-1	2.6	9.4	12.5	特
-S204 (KY) _s14-1	1.4	9.4	12.8	特
-S204 (KY) _s15-1	3.1	8.7	13.1	特
-S204 (KY) _s16-1	4.9	7.7	12.6	特
-S204 (KY) _s19-1	6.0	5.5	13.5	特
-S204 (KY) _s20-2	3.8	7.9	13.4	特
-S204 (KY) _s21-1	2.2	8.2	13.4	特
-S204 (KY) _s21-2	3.1	10.1	13.1	特
-S204 (KY) _s23-1	2.2	8.9	12.7	特
-S204 (KY) _s24-2	3.2	9.1	11.7	特
-S204 (KY) _s25-2	2.2	9.2	13.4	特
-S204 (KY) _s26-1	6.0	7.9	13.1	特
-S204 (KY) _s27-1	2.6	5.5	12.7	特
-S204 (KY) _s27-2	3.5	7.5	12.6	特
-S204 (KY) _s28-1	3.4	6.9	13.0	特
-S204 (KY) _s29-1	2.2	7.3	14.1	特
-S204_s-N-S-1	3.8	6.5	-	特
-S204_s-N-S-2	6.0	7.3	-	特
-S204_s-N-S-3	1.5	6.3	-	特
-S204_s-N-S-4	3.4	5.7	-	特
-S204_s-N-S-5	5.3	6.1	-	特
-S204_s-N-S-6	5.7	6.7	-	特
-S204_s-N-S-7	3.4	6.8	-	特
-S204_s-N-S-8	3.4	5.6	-	特
-S204_s-N-S-9	5.7	5.8	-	特
-S204_s-N-S-10	2.8	5.8	-	特
-S204_s-N-S-11	3.2	5.6	-	特
-S204_s-N-S-12	1.8	7.4	-	特
-S204_s-N-S-13	2.1	5.7	-	特
-S204_s-N-S-14	3.3	5.4	-	特
-S204_s-N-S-15	4.0	5.5	-	特
-S204_s-N-S-16	2.4	5.5	-	特
-S204_s-N-S-17	6.7	6.4	-	3
-S204_s-N-S-18	4.5	4.9	-	特
-S204_s-N-S-19	4.5	5.4	-	特
-S204_s-N-S-20	3.5	7.0	-	特
-S204_s-N-S-21	2.3	6.5	-	特
-S204_s-N-S-22	3.6	5.7	-	特
-S204_s-N-S-23	4.0	5.3	-	特
-S204_s-T-S-1	3.2	10.3	-	特
-S204_s-T-S-2	4.5	6.2	-	特
-S204_s-T-S-3	5.7	6.2	-	特
-S204_s-T-S-4	3.4	4.7	-	特
-S204_s-T-S-5	7.0	4.0	-	3
-S204_s-T-S-6	4.0	4.5	-	特
-S204_s-T-S-7	1.7	5.8	-	特
-S204_s-T-S-8	4.3	4.7	-	特
-S204_s-T-S-9	1.9	6.1	-	特
-S204_s-T-S-10	3.6	5.7	-	特
-S204_s-T-S-11	3.2	5.8	-	特

いす型せん断試験結果 (スギ 204材) その3

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204_s-T-S-12	3.0	6.5	-	特
-S204_s-T-S-13	5.0	5.1	-	特
-S204_s-T-S-14	3.3	5.0	-	特
-S204_s-T-S-15	2.7	5.1	-	特
-S204_s-T-S-16	6.3	5.1	-	3
-S204_s-T-S-17	1.8	5.7	-	特
-S204_s-T-S-18	1.7	6.1	-	特
-S204_s-T-S-19	1.6	6.5	-	特
-S204_s-T-S-20	4.8	5.5	-	特
-S204_s-T-S-21	2.1	4.5	-	特
-S204_s-T-S-22	1.7	7.3	-	特
-S204_s-T-S-23	1.7	6.0	-	特
-S204_s-T-S-24	2.7	4.1	-	特
-S204_s-T-S-25	3.2	4.7	-	特
-S204_s-10-2	5.0	8.2	12.9	特
-S204_s-11-2	4.8	8.8	9.8	特
-S204_s-11-3	1.8	9.3	9.4	特
-S204_s-12-4	2.4	6.7	8.8	特
-S204_s-14-3	2.1	9.0	8.7	特
-S204_s-15-4	1.1	7.3	9.3	特
-S204_s-16-1	4.7	8.2	9.8	特
-S204_s-16-2	4.3	7.0	9.5	特
-S204_s-17-4	2.6	6.0	9.5	特
-S204_s-19-1	4.3	6.4	11.5	特
-S204_s-2-1	4.5	7.8	11.1	特
-S204_s-23-1	5.0	6.5	9.3	特
-S204_s-23-3	3.4	8.0	9.1	特
-S204_s-3-1	4.3	5.3	10.1	特
-S204_s-4-1	14.0	7.3	9.5	3
-S204_s-4-2	6.5	7.7	9.5	3
-S204_s-5-1	4.3	8.1	9.9	特
-S204_s-6-1	4.3	6.9	9.7	特
-S204_s-6-3	2.8	8.0	9.0	特
-S204_s-7-2	7.0	6.4	9.2	3
-S204_s-8-2	5.0	7.7	9.8	特
-S204_s-8-3	6.5	6.6	8.7	3
-S204_s-8-6	2.1	7.6	8.8	特
-S204_s-9-3	7.0	8.3	9.3	3
-S204_s-KS1	6.7	7.9	12.8	3
-S204_s-KS2	6.7	9.4	8.1	3
-S204_s-KS3	4.4	6.4	10.9	特
-S204_s-KS4	3.8	9.5	8.7	特
-S204_s-KS5	3.1	12.0	8.2	特
-S204_s-KS6	3.6	8.0	7.7	特
-S204_s-KS7	3.1	6.6	8.0	特
-S204_s-KS8	6.1	6.9	9.8	3
-S204_s-KS9	5.3	7.8	8.8	特
-S204_s-KS10	6.0	6.1	9.7	3
-S204_s-KS11	4.9	6.1	6.9	特
-S204_s-KS12	5.8	6.4	11.7	特

いす型せん断試験結果 (スギ 204材) その4

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204_s-KS13	8.2	9.9	7.8	3
-S204_s-KS14	3.3	8.0	10.6	特
-S204_s-KS15	5.1	8.6	8.7	特
-S204_s-KS16	4.6	7.9	7.8	特
-S204_s-KS17	4.4	8.4	12.8	特
-S204_s-KS18	8.4	6.1	7.9	3
-S204_s-KS19	2.7	11.6	7.7	特
-S204_s-KS20	5.8	10.8	11.0	特
-S204_s-KS21	3.9	8.9	8.3	特
-S204_s-KS22	3.9	8.2	10.4	特
-S204_s-KS23	5.3	7.9	7.6	特
-S204_s-MS1	2.4	7.2	7.2	特
-S204_s-MS2	2.4	10.1	11.9	特
-S204_s-MS3	4.7	8.8	7.1	特
-S204_s-MS4	2.4	9.0	10.0	特
-S204_s-MS5	3.6	8.6	7.2	特
-S204_s-MS6	1.7	9.1	8.9	特
-S204_s-MS7	2.7	6.2	9.1	特
-S204_s-MS8	2.2	9.7	10.1	特
-S204_s-MS9	2.9	7.9	8.0	特
-S204_s-MS10	5.4	11.2	9.4	特
-S204_s-MS11	3.3	8.1	8.7	特
-S204_s-MS12	2.9	8.4	7.6	特
-S204_s-MS13	2.6	9.4	8.9	特
-S204_s-MS14	6.1	10.8	7.6	3
-S204_s-MS15	5.3	7.7	11.9	特
-S204_s-MS16	3.5	7.1	7.4	特
-S204_s-MS17	4.0	9.6	7.8	特
-S204_s-MS18	6.4	6.2	7.9	3
-S204_s-MS19	3.5	6.4	8.2	特
-S204_s-MS20	3.9	7.3	8.4	特
-S204_s-MS21	3.1	15.0	8.3	特
-S204_s-MS22	3.4	10.2	7.7	特
-S204_s-MS23	4.3	7.8	7.9	特
-S204_s-TS1	4.7	7.9	10.3	特
-S204_s-TS2	5.4	7.3	7.7	特
-S204_s-TS3	7.9	5.5	8.7	3
-S204_s-TS4	7.1	6.0	9.1	3
-S204_s-TS5	3.0	12.5	7.6	特
-S204_s-TS6	2.4	14.0	8.4	特
-S204_s-TS7	2.2	7.4	10.7	特
-S204_s-TS8	6.5	7.3	8.5	3
-S204_s-TS9	3.2	7.4	10.2	特
-S204_s-TS10	8.6	9.9	9.3	3
-S204_s-TS11	4.1	7.6	8.5	特
-S204_s-TS12	4.4	7.9	8.4	特
-S204_s-TS13	3.0	9.7	10.1	特
-S204_s-TS14	6.6	5.9	8.2	3
-S204_s-TS15	5.1	5.9	11.2	特
-S204_s-TS16	4.4	7.7	7.7	特

いす型せん断試験結果 (スギ 204材) その5

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204_s-TS17	3.8	8.8	8.1	特
-S204_s-TS18	3.1	10.0	8.6	特
-S204_s-TS19	3.6	12.8	8.9	特
-S204_s-TS20	3.1	11.2	11.3	特
-S204_s-TS21	3.1	7.5	9.6	特
-S204_s-TS22	5.4	7.0	8.8	特
-S204_s-TS23	5.5	8.9	8.3	特
-S204_s-YS1	2.6	7.5	13.9	特
-S204_s-YS2	7.1	8.8	11.5	3
-S204_s-YS3	4.2	8.4	10.2	特
-S204_s-YS4	2.7	10.1	14.5	特
-S204_s-YS5	5.0	7.0	11.7	特
-S204_s-YS6	3.5	8.5	8.5	特
-S204_s-YS7	3.8	7.3	8.2	特
-S204_s-YS8	2.3	7.6	11.5	特
-S204_s-YS9	3.0	7.8	14.5	特
-S204_s-YS10	5.0	7.0	10.3	特
-S204_s-YS11	5.6	14.0	11.0	特
-S204_s-YS12	5.5	6.4	13.6	特
-S204_s-YS13	5.9	5.4	9.1	特
-S204_s-YS14	3.6	10.8	9.5	特
-S204_s-YS15	2.9	10.6	9.4	特
-S204_s-YS16	5.1	7.5	10.6	特
-S204_s-YS17	2.9	6.1	10.8	特
-S204_s-YS18	3.8	9.9	8.0	特
-S204_s-YS19	3.7	6.5	10.0	特
-S204_s-YS20	6.7	5.8	11.8	3
-S204_s-YS21	3.8	10.0	10.1	特
-S204_s-YS22	10.5	3.8	7.6	3
-S204_s-YS23	6.3	7.8	11.6	3
-S204(Y T)_s1-1	1.5	7.7	13.8	特
-S204(Y T)_s1-2	2.8	8.0	18.1	特
-S204(Y T)_s1-4	1.1	8.1	14.9	特
-S204(Y T)_s2-2	2.5	6.6	21.0	特
-S204(Y T)_s2-3	3.3	7.1	23.2	特
-S204(Y T)_s2-5	1.6	7.8	15.1	特
-S204(Y T)_s3-2	4.1	6.5	19.3	特
-S204(Y T)_s3-5	2.4	7.4	15.8	特
-S204(Y T)_s3-6	2.1	6.1	16.7	特
-S204(Y T)_s4-1	2.2	7.2	18.0	特
-S204(Y T)_s4-3	3.1	7.1	39.1	特
-S204(Y T)_s4-6	2.3	6.1	18.0	特
-S204(Y T)_s5-1	3.0	7.3	15.2	特
-S204(Y T)_s5-2	2.5	8.2	19.3	特
-S204(Y T)_s5-3	2.8	9.2	21.1	特
-S204(Y T)_s6-3	4.7	8.3	14.6	特
-S204(Y T)_s6-4	1.3	9.4	14.3	特
-S204(Y T)_s6-6	1.5	8.5	14.5	特
-S204(Y T)_s7-1	0.8	8.9	15.7	特
-S204(Y T)_s7-4	0.8	8.9	17.5	特

いす型せん断試験結果 (スギ 204材) その6

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204(YT)_s8-3	4.4	7.1	16.7	特
-S204(YT)_s8-5	2.0	8.1	13.9	特
-S204(YT)_s8-6	1.6	9.6	14.1	特
-S204(NI)_s4-1	4.6	7.0	25.2	特
-S204(NI)_s5-2	3.1	7.3	14.4	特
-S204(NI)_s6-2	4.1	6.5	13.1	特
-S204(NI)_s7-1	3.5	6.8	25.5	特
-S204(NI)_s8-2	5.3	7.8	17.5	特
-S204(NI)_s9-1	3.4	6.8	18.2	特
-S204(NI)_s9-2	3.8	6.3	22.0	特
-S204(NI)_s10-1	3.2	9.3	22.2	特
-S204(NI)_s11-2	5.5	6.6	14.2	特
-S204(NI)_s12-2	6.6	6.7	16.9	3
-S204(NI)_s13-1	5.3	5.3	17.5	特
-S204(NI)_s13-2	3.2	5.5	18.3	特
-S204(NI)_s14-1	8.7	6.8	11.4	3
-S204(NI)_s16-2	4.3	8.3	25.7	特
-S204(NI)_s17-2	5.0	4.9	19.2	特
-S204(NI)_s19-1	5.7	7.4	18.9	特
-S204(NI)_s20-1	5.3	5.0	16.8	特
-S204(NI)_s32-1	3.5	7.7	14.0	特
-S204(NI)_s34-1	3.7	7.3	24.9	特
-S204(NI)_s39-1	4.2	5.5	17.6	特
-S204(NI)_s44-2	1.1	6.8	38.0	特
-S204(NI)_s48-2	8.3	5.1	13.9	3
-S204(NI)_s49-1	3.3	5.6	15.6	特
-S204_s-YAS-S-11	2.4	11.4	8.4	特
-S204_s-YAS-S-12	2.0	9.9	11.2	特
-S204_s-YAS-S-13	2.4	8.0	8.3	特
-S204_s-YAS-S-14	3.3	8.9	8.4	特
-S204_s-YAS-S-15	3.0	8.7	7.7	特
-S204_s-YAS-S-16	2.1	10.2	9.0	特
-S204_s-YAS-S-17	5.5	8.2	8.0	特
-S204_s-YAS-S-18	3.2	12.0	7.4	特
-S204_s-YAS-S-19	2.1	8.3	9.2	特
-S204_s-YAS-S-20	4.1	13.0	8.5	特
-S204_s-YAS-S-21	3.1	10.2	8.5	特
-S204_s-YAS-S-22	6.4	10.3	8.4	3
-S204_s-YAS-S-23	4.5	13.5	8.2	特
-S204_s-YAS-S-24	2.7	13.7	8.6	特
-S204_s-YAS-S-25	2.7	5.8	8.8	特
-S204_s-YAS-S-26	3.3	8.2	8.9	特
-S204_s-YAS-S-27	3.5	10.7	8.5	特
-S204_s-YAS-S-28	5.5	10.0	7.5	特
-S204_s-YAS-S-29	3.1	11.8	8.1	特
-S204_s-YAS-S-30	4.1	7.9	8.3	特
-S204_s-YAS-S-31	3.8	7.4	8.7	特
-S204_s-YAS-S-32	6.6	9.1	8.3	3
-S204_s-MAS-S-2	2.4	12.0	13.0	特
-S204_s-MAS-S-3	3.1	7.4	10.2	特

いす型せん断試験結果 (スギ 204材) その7

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204_s-MAS-S-6	3.9	9.2	12.0	特
-S204_s-MAS-S-7	2.6	7.0	11.3	特
-S204_s-MAS-S-8	4.9	10.8	10.8	特
-S204_s-MAS-S-11	3.8	9.6	15.3	特
-S204_s-MAS-S-14	4.6	7.8	9.8	特
-S204_s-MAS-S-19	6.7	8.1	10.5	3
-S204_s-MAS-S-24	6.2	8.8	10.8	3
-S204_s-MAS-S-28	2.7	10.0	9.7	特
-S204_s-MAS-S-31	5.3	10.4	9.5	特
-S204_s-MAS-S-32	6.7	10.2	10.0	3
-S204_s-MAS-S-33	5.8	8.2	10.3	特
-S204_s-MAS-S-34	6.9	9.9	10.2	3
-S204_s-MAS-S-35	7.0	12.2	10.8	3
-S204_s-MAS-S-36	8.4	11.4	9.2	3
-S204_s-MAS-S-37	6.3	9.7	9.2	3
-S204_s-MAS-S-38	2.8	10.5	9.8	特
-S204_s-MAS-S-39	6.3	11.7	13.7	3
-S204_s-MAS-S-43	6.6	10.4	10.3	3
-S204_s-MAS-S-44	5.3	9.7	10.8	特
-S204_s-MAS-S-46	3.7	7.6	9.3	特

いす型せん断試験結果 (スギ 206材) その1

試験体ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S206(WK)_s20-4	2.4	10.8	12.2	特
-S206(WK)_s21-1	2.0	7.9	11.7	特
-S206(WK)_s21-4	2.9	10.8	11.3	特
-S206(WK)_s22-3	2.7	10.6	13.9	特
-S206(WK)_s22-4	1.8	7.8	13.2	特
-S206(WK)_s23-2	4.1	9.2	11.2	特
-S206(WK)_s23-4	4.5	9.4	10.9	特
-S206(WK)_s24-1	4.7	10.7	11.9	特
-S206(WM)_s61	3.9	7.6	21.1	特
-S206(WM)_s63	5.8	6.1	22.8	特
-S206(WM)_s65	5.0	6.3	21.0	特
-S206(WM)_s67	6.5	5.9	20.1	3
-S206(WM)_s68	2.1	7.2	42.0	特
-S206(WM)_s70	5.4	5.6	24.0	特
-S206(WM)_s72	9.7	6.6	26.9	3
-S206(WM)_s74	3.8	7.4	49.4	特
-S206(KY)_s1-6	3.8	6.4	13.9	特
-S206(KY)_s4-3	4.3	6.8	13.7	特
-S206(KY)_s5-4	4.8	7.0	13.7	特
-S206(KY)_s6-6	2.6	6.2	13.6	特

いす型せん断試験結果 (スギ 206材) その2

試験体ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
i-S206(KY)_s7-1	2.3	8.0	14.2	特
i-S206(KY)_s7-3	4.3	5.1	13.8	特
i-S206(KY)_s8-6	3.2	5.7	13.5	特
i-S206(KY)_s10-4	4.1	9.1	13.9	特
-S206_s-N-S-1	2.3	6.5	—	特
-S206_s-N-S-2	4.0	5.3	—	特
-S206_s-N-S-3	3.2	5.9	—	特
-S206_s-N-S-4	3.0	5.6	—	特
-S206_s-N-S-5	2.3	6.4	—	特
-S206_s-N-S-6	3.0	6.1	—	特
-S206_s-N-S-7	3.2	5.6	—	特
-S206_s-N-S-8	2.0	7.3	—	特
-S206_s-N-S-9	2.6	5.9	—	特
-S206_s-N-S-10	2.4	6.7	—	特
-S206_s-N-S-11	3.2	4.5	—	特
-S206_s-N-S-12	2.4	6.2	—	特
-S206_s-N-S-13	1.6	6.7	—	特
-S206_s-T-S-1	2.1	7.5	—	特
-S206_s-T-S-2	2.1	6.0	—	特
-S206_s-T-S-3	2.3	6.1	—	特
-S206_s-T-S-4	2.0	5.7	—	特
-S206_s-T-S-5	3.6	5.7	—	特
-S206_s-T-S-6	2.0	6.2	—	特
-S206_s-T-S-7	1.5	6.0	—	特
-S206_s-T-S-8	1.9	6.7	—	特
-S206_s-T-S-9	1.8	9.8	—	特
-S206_s-12-1	5.7	6.1	7.8	特
-S206_s-13-1	5.5	6.3	8.9	特
-S206_s-15-2	2.7	9.5	9.9	特
-S206_s-17-1	3.6	6.7	9.3	特
-S206_s-18-2	4.5	10.0	9.6	特
-S206_s-21-2	3.5	8.8	8.3	特
-S206_s-21-3	4.7	6.2	8.6	特
-S206_s-KS24	3.9	9.3	9.1	特
-S206_s-KS25	6.4	7.0	7.9	3
-S206_s-KS26	8.5	11.2	8.5	3
-S206_s-KS27	3.4	11.6	8.7	特
-S206_s-KS28	3.7	8.1	11.1	特
-S206_s-KS29	2.2	6.8	11.4	特
-S206_s-KS30	3.4	10.9	9.8	特
-S206_s-MS24	4.0	6.4	10.8	特
-S206_s-MS25	8.4	6.0	9.4	3
-S206_s-MS26	4.4	8.6	6.5	特
-S206_s-MS27	5.0	6.7	8.1	特
-S206_s-MS28	2.9	8.1	9.3	特
-S206_s-MS29	4.6	6.6	10.1	特
-S206_s-MS30	3.8	9.2	9.3	特
-S206_s-TS24	4.0	8.4	10.7	特
-S206_s-TS25	2.9	8.8	8.0	特
-S206_s-TS26	3.5	7.6	11.0	特

いす型せん断試験結果 (スギ 206材) その3

試験体ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S206_s-TS27	3.3	7.4	12.0	特
-S206_s-TS28	4.0	6.5	9.1	特
-S206_s-TS29	4.2	11.1	10.1	特
-S206_s-TS30	5.6	11.7	7.5	特
-S206_s-YS24	5.4	9.3	10.4	特
-S206_s-YS25	5.7	10.7	7.0	特
-S206_s-YS26	3.7	11.4	8.9	特
-S206_s-YS27	4.1	10.6	7.0	特
-S206_s-YS28	7.4	11.1	8.6	3
-S206_s-YS29	4.0	6.6	7.7	特
-S206_s-YS30	3.5	8.7	7.0	特
-S206(NI)_s21-1	5.2	7.0	12.2	特
-S206(NI)_s22-1	0.9	6.0	43.4	特
-S206(NI)_s23-3	5.0	9.5	15.3	特
-S206(NI)_s26-3	3.9	7.6	12.6	特
-S206(NI)_s27-1	3.7	10.2	11.7	特
-S206(NI)_s28-2	4.8	10.0	16.0	特
-S206(NI)_s51-1	2.3	8.6	17.9	特
-S206(NI)_s52-1	4.0	5.8	21.2	特
-S206(YT)_s9-3	4.2	7.8	16.1	特
-S206(YT)_s9-4	4.9	7.4	14.9	特
-S206(YT)_s10-2	4.3	7.2	15.6	特
-S206(YT)_s10-3	3.4	6.4	18.3	特
-S206(YT)_s11-1	5.0	5.8	24.1	特
-S206(YT)_s11-4	4.7	6.8	30.5	特
-S206(YT)_s12-1	3.8	4.2	15.4	特
-S206_s-YAS-S-38	1.5	9.3	7.2	特
-S206_s-YAS-S-39	3.2	9.6	8.0	特
-S206_s-YAS-S-40	3.2	9.1	8.0	特
-S206_s-YAS-S-41	2.8	7.5	8.6	特
-S206_s-YAS-S-42	3.0	11.9	8.1	特
-S206_s-YAS-S-43	3.4	8.1	8.1	特
-S206_s-YAS-S-44	2.9	9.7	8.5	特
-S206_s-MAS-S-50	3.1	11.9	11.7	特
-S206_s-MAS-S-51	7.9	7.1	10.0	3
-S206_s-MAS-S-52	3.0	13.5	12.7	特
-S206_s-MAS-S-56	2.7	10.6	10.8	特
-S206_s-MAS-S-57	2.8	9.1	11.5	特
-S206_s-MAS-S-58	6.1	13.6	13.2	3
-S206_s-MAS-S-59	3.2	11.0	11.5	特
-S206_s-MAS-S-61	4.3	9.6	10.5	特

(以下、余白)

いす型せん断試験結果 (ヒノキ 204材) その1

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204_h-T-S-1	4.0	5.3	-	特
-S204_h-T-S-2	5.0	6.5	-	特
-S204_h-T-S-3	3.8	8.4	-	特
-S204_h-T-S-4	2.8	5.2	-	特
-S204_h-T-S-5	5.5	7.7	-	特
-S204_h-T-S-6	3.0	6.7	-	特
-S204_h-T-S-7	4.0	5.6	-	特
-S204_h-T-S-8	6.0	7.6	-	特
-S204_h-T-S-9	2.1	7.4	-	特
-S204_h-T-S-10	3.0	5.7	-	特
-S204_h-T-S-11	2.8	9.4	-	特
-S204_h-T-S-12	3.0	8.0	-	特
-S204_h-T-S-13	2.6	7.0	-	特
-S204_h-u22-1	1.5	11.4	12.2	特
-S204_h-u6-7	1.6	10.2	11.1	特
-S204_h-u5-10	-	9.6	10.3	-
-S204_h-u22-2	4.0	14.6	11.1	特
-S204_h-u 1 5 - 4	3.2	9.3	11.6	特
-S204_h-u 2 - 4	2.1	12.2	12.0	特
-S204_h-u 2 - 5	2.3	11.5	2.2	特
-S204_h-u6- 6	1.6	11.3	19.8	特
-S204_h-u 1 2 - 6	2.7	9.3	9.3	特
-S204_h-u 2 0 - 2	2.6	11.6	10.9	特
-S204_h-u 1 7 - 2	2.7	11.5	10.2	特
-S204_h-u 2 2 - 5	2.6	10.5	10.4	特
-S204_h-u 2 2 - 6	1.8	11.5	10.8	特
-S204_h-u 2 3 - 2	3.8	11.6	10.1	特
-S204_h-u 2 3 - 8	-	10.6	10.0	-
-S204_h-u 5 - 5	2.7	10.3	8.7	特
-S204_h-u 2 2 - 4	2.7	8.8	10.3	特
-S204_h-u 6 - 8	1.8	10.9	8.8	特
-S204_h-u 2 2 - 8	2.0	11.8	11.5	特
-S204_h-u 1 3 - 1	5.3	9.0	10.9	特
-S204_h-u 3 - 2	1.6	9.2	9.3	特
-S204_h-u 1 5 - 3	4.0	11.2	10.7	特
-S204_h-u 2 3 - 3	4.5	11.8	10.0	特
-S204_h-u 2 3 - 4	-	11.8	10.0	-
-S204_h-u 5 - 6	2.1	12.8	9.5	特
-S204_h-u17-6	1.8	11.6	11.0	特
-S204_h-u20-1	1.0	12.2	10.0	特
-S204_h-u6-3	1.7	13.2	10.6	特
-S204_h-u12-5	2.7	10.6	10.6	特
-S204_h-u5-7	2.5	10.9	8.7	特
-S204(KA)_h1	2.1	8.0	14.8	特
-S204(KA)_h5	1.9	9.6	15.8	特
-S204(KA)_h7	1.8	8.4	15.1	特
-S204(KA)_h9-1	1.7	7.7	13.5	特
-S204(KA)_h9-2	1.7	9.1	13.5	特
-S204(KA)_h13	2.6	9.4	16.8	特
-S204(KA)_h15	1.9	8.2	11.4	特

いす型せん断試験結果 (ヒノキ 204材) その2

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204(KA)_h16	1.9	9.7	16.0	特
-S204(KA)_h17	1.5	9.0	13.9	特
-S204(KA)_h19	1.9	8.0	15.4	特
-S204(KA)_h21	1.7	9.0	15.9	特
-S204(KA)_h23	2.2	10.7	14.4	特
-S204(NI)_h1-1	3.0	7.6	13.3	特
-S204(NI)_h3-1	3.2	8.6	16.0	特
-S204(NI)_h4-1	3.9	10.0	12.7	特
-S204(NI)_h5-2	2.9	9.8	14.4	特
-S204(NI)_h6-1	1.9	8.1	12.2	特
-S204(NI)_h7-2	3.0	10.2	13.9	特
-S204(NI)_h8-1	2.3	13.1	13.5	特
-S204(NI)_h9-2	2.3	9.5	13.1	特
-S204(NI)_h10-1	3.2	11.3	13.8	特
-S204(NI)_h12-2	3.2	8.9	12.3	特
-S204_h-YAH-S-1	3.0	9.0	14.4	特
-S204_h-YAH-S-2	3.8	10.4	14.9	特
-S204_h-YAH-S-3	2.8	8.6	12.7	特
-S204_h-YAH-S-4	5.0	9.0	15.2	特
-S204_h-YAH-S-5	5.4	13.5	15.1	特
-S204_h-YAH-S-6	4.1	9.7	12.7	特
-S204_h-YAH-S-7	3.5	11.1	13.6	特
-S204_h-YAH-S-8	6.5	14.5	13.1	3
-S204_h-YAH-S-9	1.9	9.2	14.7	特
-S204_h-YAH-S-10	4.8	11.4	14.4	特
-S204_h-MAH-S-1	4.4	9.9	9.8	特
-S204_h-MAH-S-7	2.3	10.5	8.8	特
-S204_h-MAH-S-9	1.8	13.1	12.0	特
-S204_h-MAH-S-12	1.9	12.6	10.0	特
-S204_h-MAH-S-15	2.0	12.5	10.8	特
-S204_h-MAH-S-16	2.1	10.3	9.7	特
-S204_h-MAH-S-17	3.1	10.0	16.2	特
-S204_h-MAH-S-18	2.8	11.8	13.0	特
-S204_h-MAH-S-19	3.3	10.5	13.3	特
-S204_h-MAH-S-20	4.1	15.3	18.3	特
-S204_h-MAH-S-21	2.2	13.4	11.8	特
-S204_h-MAH-S-22	3.0	17.7	14.5	特
-S204_h-MAH-S-23	4.3	17.9	17.5	特
-S204_h-MAH-S-26	2.3	9.9	13.7	特
-S204_h-IN-S-1	4.7	15.9	19.0	特
-S204_h-IN-S-2	3.1	13.0	14.5	特
-S204_h-IN-S-3	6.0	16.5	15.0	特
-S204_h-IN-S-4	4.0	13.2	13.5	特
-S204_h-IN-S-5	5.1	16.1	13.0	特
-S204_h-IN-S-6	8.1	15.7	17.5	3
-S204_h-IN-S-7	2.2	14.7	15.5	特
-S204_h-IN-S-8	1.3	16.2	16.0	特
-S204_h-IN-S-9	6.0	14.3	16.0	特
-S204_h-IN-S-10	1.7	11.9	14.0	特
-S204_h-IN-S-11	2.8	14.8	12.5	特

いす型せん断試験結果 (ヒノキ 204材) その3

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204_h-IN-S-12	2.6	12.8	13.0	特
-S204_h-IN-S-13	2.7	12.6	12.0	特
-S204_h-IN-S-14	3.3	15.4	13.0	特
-S204_h-IN-S-15	5.6	15.6	14.5	特
-S204_h-IN-S-16	4.0	15.7	15.5	特
-S204_h-IN-S-17	3.1	12.8	13.5	特
-S204_h-IN-S-18	5.1	12.8	18.0	特
-S204_h-IN-S-19	4.9	19.2	12.0	特
-S204_h-IN-S-20	5.9	16.4	19.0	特
-S204_h-IN-S-21	6.3	13.7	12.0	3
-S204_h-IN-S-22	7.5	13.5	14.0	3
-S204_h-IN-S-23	3.2	12.5	10.5	特
-S204_h-IN-S-24	3.5	9.7	10.5	特
-S204_h-IN-S-25	3.9	9.5	11.5	特
-S204_h-IN-S-26	2.7	9.0	15.5	特
-S204_h-IN-S-27	4.4	14.4	16.0	特
-S204_h-IN-S-28	2.3	13.8	12.5	特
-S204_h-IN-S-29	3.4	14.3	13.0	特
-S204_h-IN-S-30	5.6	11.3	17.0	特
-S204_h-IN-S-31	5.3	15.3	14.0	特
-S204_h-IN-S-32	4.8	15.4	12.5	特
-S204_h-IN-S-33	4.1	16.2	13.0	特
-S204_h-IN-S-34	4.0	15.4	15.0	特
-S204_h-IN-S-35	3.3	15.4	16.0	特
-S204_h-IN-S-36	3.1	10.0	13.5	特
-S204_h-IN-S-37	4.6	13.6	13.5	特
-S204_h-IN-S-38	3.5	17.7	16.0	特
-S204_h-IN-S-39	4.8	16.1	8.5	特
-S204_h-IN-S-40	6.5	14.6	16.0	3
-S204_h-IN-S-41	4.0	17.3	17.0	特
-S204_h-IN-S-42	3.2	16.0	17.0	特
-S204_h-IN-S-43	3.0	16.9	18.0	特
-S204_h-IN-S-44	5.5	16.8	17.5	特
-S204_h-IN-S-45	4.6	14.8	17.0	特
-S204_h-IN-S-46	5.5	15.0	17.5	特
-S204_h-IN-S-47	4.7	15.0	17.5	特
-S204_h-IN-S-48	3.3	12.4	14.0	特
-S204_h-IN-S-49	5.7	14.8	16.0	特
-S204_h-IN-S-50	3.9	15.8	15.0	特
-S204_h-IN-S-51	4.7	16.3	16.5	特
-S204_h-IN-S-52	3.8	15.5	13.5	特
-S204_h-IN-S-53	4.0	12.2	14.0	特
-S204_h-IN-S-54	2.7	16.6	14.5	特

(以下、余白)

いす型せん断試験結果 (ヒノキ 206材) その1

試験体 ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S206_h-T-S-1	2.0	8.2	-	特
-S206_h-T-S-2	4.3	6.7	-	特
-S206_h-T-S-3	2.8	8.0	-	特
-S206_h-T-S-4	2.3	6.3	-	特
-S206_h-T-S-5	2.7	7.4	-	特
-S206_h-T-S-6	3.0	7.0	-	特
-S206_h-T-S-7	2.1	6.9	-	特
-S206_h-U14-4	1.8	10.6	11.3	特
-S206_h-U10-4	1.5	10.4	17.7	特
-S206_h-U19-5	2.3	11.9	4.9	特
-S206_h-U1-4	3.8	12.3	12.7	特
-S206_h-U19-1	4.2	10.5	11.7	特
-S206_h-U19-4	3.5	9.7	9.4	特
-S206_h-U1-5	2.2	12.0	11.2	特
-S206_h-U19-8	2.7	7.5	9.5	特
-S206_h-U19.2	-	9.9	11.3	-
-S206_h-U1-6	1.8	9.1	9.7	特
-S206(KA)_h2	2.0	7.3	14.3	特
-S206(KA)_h4	1.6	7.7	13.5	特
-S206(KA)_h6	2.2	6.5	14.3	特
-S206(KA)_h8	2.6	8.1	14.3	特
-S206(KA)_h10	2.3	6.9	15.5	特
-S206(KA)_h12	1.9	7.6	14.7	特
-S206(NI)_h15-2	2.8	8.6	12.8	特
-S206(NI)_h16-1	1.9	9.1	15.4	特
-S206(NI)_h20-2	1.8	8.5	16.1	特
-S206(NI)_h21-1	1.9	10.7	12.2	特
-S206(NI)_h26-6	5.8	10.0	13.3	特
-S206_h-YAH-S-33	2.0	11.2	13.6	特
-S206_h-YAH-S-34	3.6	10.1	13.4	特
-S206_h-YAH-S-35	1.9	9.0	14.3	特
-S206_h-YAH-S-36	2.7	9.8	13.5	特
-S206_h-YAH-S-37	2.0	6.5	13.4	特
-S206_h-MAH-S-29	1.7	10.8	13.3	特
-S206_h-MAH-S-33	2.0	13.5	11.5	特
-S206_h-MAH-S-34	1.8	12.0	13.2	特
-S206_h-MAH-S-35	1.9	10.5	13.2	特
-S206_h-MAH-S-37	3.3	10.4	13.0	特
-S206_h-MAH-S-38	2.8	9.5	12.8	特
-S2x6_h-IN-S-55	2.2	11.6	13.5	特

いす型せん断試験結果 (ヒノキ 206材) その2

試験体 ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S2x6_h-IN-S-56	3.7	8.1	12.5	特
-S2x6_h-IN-S-57	4.1	9.8	15.0	特
-S2x6_h-IN-S-58	2.8	9.7	13.0	特
-S2x6_h-IN-S-59	3.1	12.2	15.0	特
-S2x6_h-IN-S-60	4.3	11.5	12.5	特
-S2x6_h-IN-S-61	3.6	10.4	10.5	特
-S2x6_h-IN-S-62	2.4	9.5	13.0	特
-S2x6_h-IN-S-63	2.6	13.9	19.0	特
-S2x6_h-IN-S-64	4.2	11.8	12.0	特
-S2x6_h-IN-S-65	4.2	11.8	15.0	特
-S2x6_h-IN-S-66	4.5	10.6	14.0	特
-S2x6_h-IN-S-67	4.4	14.6	15.5	特
-S2x6_h-IN-S-68	3.3	8.5	12.5	特
-S2x6_h-IN-S-69	2.6	14.1	10.5	特
-S2x6_h-IN-S-70	3.4	9.8	12.0	特

(以下、余白)

いす型せん断試験結果 (カラマツ 204材)

ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S204 (KY)_k8-2	4.1	10.6	12.9	特
-S204 (KY)_k9-1	2.7	11.6	13.5	特
-S204 (KY)_k13-3	3.1	10.6	13.5	特
-S204 (KY)_k14-3	2.3	12.7	13.8	特
-S204 (KY)_k17-1	3.8	10.2	12.3	特
-S204 (KY)_k18-1	2.5	11.6	12.1	特
-S204 (KY)_k18-2	5.1	9.2	13.3	特
-S204 (KY)_k19-1	2.7	8.0	12.9	特
-S204 (KY)_k20-2	3.8	11.0	12.3	特
-S204 (KY)_k21-1	2.9	9.7	13.1	特
-S204 (NI)_k807	4.4	8.7	13.7	特
-S204 (NI)_k812	6.0	8.5	11.1	特
-S204 (NI)_k824	6.3	8.1	13.1	3
-S204 (NI)_k825	4.1	8.3	15.2	特
-S204 (NI)_k829	4.9	9.2	15.0	特
-S204 (NI)_k833	5.5	8.6	13.1	特
-S204 (NI)_k836	3.9	9.3	15.8	特
-S204 (NI)_k838	5.2	7.3	12.7	特
-S204 (NI)_k841	4.6	7.5	13.6	特
-S204 (NI)_k842	6.0	8.3	13.4	特

いす型せん断試験結果 (カラマツ 206材)

試験体ID	平均年輪幅 (mm)	せん断強度 (N/mm ²)	含水率 (%)	目視等級 (甲種)
-S206 (KY)_k1-3	3.4	9.4	12.3	特
-S206 (KY)_k2-1	5.2	7.7	13.5	特
-S206 (KY)_k4-1	3.6	11.2	13.9	特
-S206 (KY)_k5-2	4.9	8.0	13.5	特
-S206 (KY)_k15-3	3.9	9.1	13.2	特
-S206 (NI)_k803	7.8	7.9	13.6	3
-S206 (NI)_k814	4.7	8.2	14.6	特
-S206 (NI)_k818	7.2	9.2	12.2	3
-S206 (NI)_k843	4.5	9.3	13.6	特
-S206 (NI)_k844	5.8	9.2	12.4	特