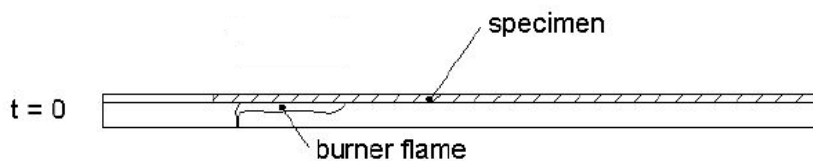


1. 燃焼試験名：スタイナートンネルテスト (Large scale fire test)
2. 規格：ASTM E84、UL723、Monsanto 法、NFPA262
3. 試験体大きさ：25.4mm 厚さ×53.4cm 幅×731.5cm 6ピース
4. 火源：79kW メタンガスバーナー
5. 試験方法：

スタイナートンネル試験装置は、図のように幅 0.51m×7.6m 長の炉内に一定の圧力を保つ装置で、天井面に試験体を貼り付けて、天井面を炉内にセットする。火源は、試験体端部にバーナーを接炎して試験を開始する。試験時間は 20 分間で、展炎性と発煙性を観測する。



6. 判定基準：展炎性と発煙性

① 展炎性 (FSI : Flame Spread Index)

② 発煙性 (SDI : Smoke Developed Index)

クラス A・・・0<FSI<25、 SDI 450 を超えないこと

クラス B・・・25<FSI<75、 SDI 450 を超えないこと

クラス C・・・75<FSI<200、 SDI 450 を超えないこと

7. 関連資料：

電線総合技術センター（スタイナートンネル試験）

<http://www.jectec.or.jp/02nensyo/c-kenzai.html>

Development of a Model of the ASTM E 84 Steiner Tunnel Test – IAFSS

（トンネルテストによる各種材料評価）

https://www.iafss.org/publications/fss/9/279/view/fss_9-279.pdf

各種材料テスト結果

Product	Measured FSI	Predicted FSI	Measured SDI	Predicted SDI	Measured Class	Predicted Class
Douglas Fir Plywood	111	113	83	96	C	C
FRT Douglas Fir Plywood	14	4	11	4	A	A
Glassfiber Reinforced Plastic	130	163	380	752	C	U
Type X Gypsum Board	5	1	4	0	A	A
Polyisocyanurate Foam	54	661	83	67	B	U
Vinyl Wallcovering	28	45	66	87	B	B
Textile Wallcovering	20	20	86	55	A	A
Paper Wallcovering	10	1	14	3	A	A
Oriented Strand Board 1	139	204	102	240	C	U
Oriented Strand Board 2	151	189	114	299	C	C
White Pine Planks	92	191	198	124	C	C
White Oak Planks	81	102	63	50	C	C