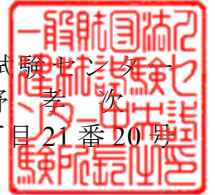


品質性能試験報告書



一般財団法人 建材試験センター
中央試験所長 真野 孝 次
埼玉県草加市稲荷5丁目21番20号



試験名称 バサルトファイバー含浸樹脂シートの引張強度試験

依頼者 ファイバーダイン株式会社
千葉県君津市戸崎 2773-4

目 次	1. 試験の内容	-----	2
	2. 試験片	-----	2
	3. 試験方法	-----	3
	4. 試験結果	-----	4
	5. 試験期間, 担当者及び場所	-----	5

1. 試験の内容

ファイバーダイン株式会社から提出されたバサルトファイバー含浸樹脂シートについて、引張強度試験を行った。

2. 試験片

試験片の概要を表 1 に、試験片の外観を写真 1 に示す。

表 1 試験片の概要

名 称 ^{a)}	バサルトファイバー含浸樹脂シート
バサルトファイバーの商品名 ^{a)}	バサルトファイバー ファイバークロス
材 質 ^{a)}	バサルトファイバー，ナイロン横糸，エポキシ樹脂
寸 法	全長（タブ部含む）：長さ 200mm タブ部を除く試験部：長さ 100mm×幅 15mm
数 量	4 体
注 ^{a)} 依頼者提出資料による。	

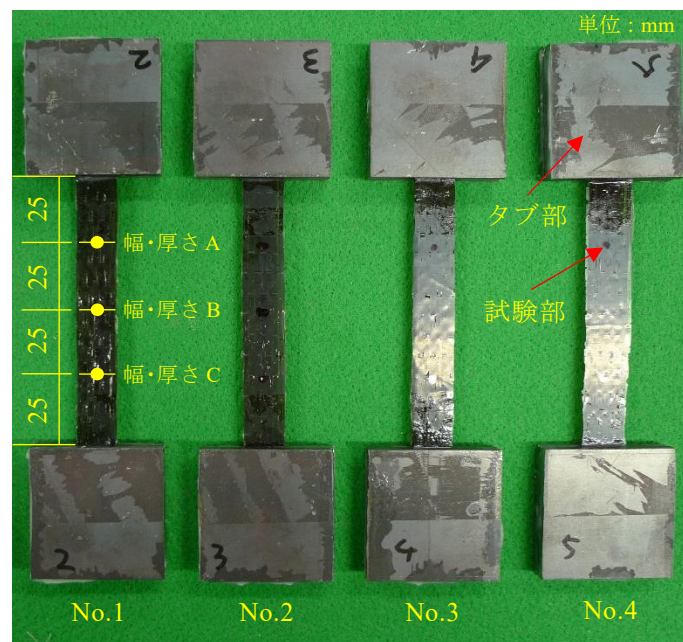


写真 1 試験片外観及び寸法測定箇所

試験所長の文書による承認なしでは、完全な複製を除き、一部分のみを複製してはならない。

3. 試験方法

試験は、依頼者提出の資料を参照し、下記の手順①～④で行った。

手順① 試験片を温度 $23 \pm 2^\circ\text{C}$ 、相対湿度(50 ± 10)%の試験室に 24 時間以上静置した。

手順② 試験片の寸法を測定した（幅・厚さ各 3 か所、写真 1 参照）。

手順③ 試験片を定速型万能試験機に設置し、引張速度 2mm/min で試験片の長さ方向に引っ張り、最大荷重 (N) を計測した。試験状況を写真 2 に示す。

手順④ 以下の式(1)及び(2)より、引張強度 (MPa) を算出した。

$$T = \frac{F_{\max}}{S_n} \dots\dots\dots (1)^1$$

$$S_n = d_n \times B_t \times \frac{w_{\text{all}}}{B_{\text{all}}} \dots\dots\dots (2)^1$$

ここに、

T : 引張強度(MPa)
 $F_{\max}$: 最大荷重(N)
 S_n : 設計断面積(mm^2)
 d_n : 設計厚さ(=0.12mm¹⁾)
 B_t : 試験片内の繊維束数(=7¹⁾)
 w_{all} : シート全幅(=150mm¹⁾)
 B_{all} : シート全幅内の繊維束数(=68¹⁾)

注¹⁾ 依頼者提出資料による。



写真 2 試 験 状 況

4. 試験結果

試験体実測寸法を表 2 に，試験結果を表 3 に示す。

表 2 試験片実測寸法 [参考]

項 目	No.1	No.2	No.3	No.4
平均幅 (mm)	15.3	15.9	15.6	17.2
平均厚さ (mm)	0.40	0.41	0.39	0.36

表 3 試験結果

項 目	No.1	No.2	No.3	No.4	平 均
設計厚さ ^{a)} $d_n(\text{mm})$	0.12				—
試験片内の 繊維束数 ^{a)} B_t	7				—
シート全幅 ^{a)} $w_{all}(\text{mm})$	150				—
シート全幅内の 繊維束数 ^{a)} B_{all}	68				—
設計断面積 $S_n(\text{mm}^2)$	1.85				—
最大荷重 $F_{max}(\text{N})$	4260	3940	3480	3840	—
引張強度 $T(\text{MPa})$	2300	2130	1880	2080	2100
注 ^{a)} 依頼者提出資料による。					

5. 試験期間，担当者及び場所

期 間 2 0 2 2 年 1 1 月 2 5 日

担 当 者 材料グループ
統括リーダー 鈴 木 敏 夫
主幹 石 川 祐 子
主査 安 岡 恒（主担当）

場 所 中央試験所 （埼玉県草加市稲荷 5 丁目 21 番 20 号）

以上