

建材試験 センター会報 7

VOL. 3
N O. 7

建築材料の試験を、日頃から何かと手掛けなければならない職種にいと、手順が決まってい、使用器械類もはっきりしている試験から、原料すらあまりはっきりしない色々な原料の混合された街の発明家の苦心の材料の試験まで、何かとおつき合いをさせられることが多い。

ひと昔前、色々な試験をする場合の、試験場所の温度と湿度の条件がかなり問題にされた時があった。そのため各研究所は、競って恒温恒湿室の新造したり、予算が不如意な年度では、恒温恒湿槽を入れたり、せめて温度だけでもコントロールしようということで恒温室にしたり何かと花々しい時代があった。カーターラー、カラーテレビの3C時代であれば、エアコンもかなり一般化して来たので、恒温恒湿室も珍しくなくなったが、当時は、この部屋の有無は研究所のデーターの信ぴょう性まで左右されるかの如き感がなきにしもあらずであった。

恒温恒湿ブームが通りすぎると、次は、自記記録ブームとでもいうのか、米国よりの輸入ものだけの頃のいわゆるSR-4、すなわち歪計とそれに関連する変換器及びXYレコーダー関係のもの、さらにはインストロンタイプの万能材料試験機といった一連の、今迄のアムスラータタイプやショップパタイプの試験機よりも、一段と高級であると称される試験機と測定器類のブームがやって来た。私どもの研究所などでは、昭和34年頃から毎年予算要求をしても、いまだに買ってもらえない、いわば垂涎のインストロンである。アムスラーでマルテンス歪計を使って4人1組で元気な声で“5ton500 用意、ハイ”の調子は、原爆に抗する竹槍の感で、その上高度成長の余波で助手になり手がなくなったのが加わって、何とも前時代的感を呈するようなこととなって来た。

曲がりなりにも、XYレコーダーに、ロードセルと変位計とが何とか手許にそろって、荷重と変位が自記記録されるようになってたり、無現象タイプの電磁オシログラフで、暗室での現象が不要になったりして、やっとなんとか、人様にお見せ出来るようなデーターができるようになって来、インストロンばかりが試験機ではないぞと自分に自分で、いい聞かせながら、相変わらずアムスラーのバルブを動かしているこの頃では、これからは測定の基礎をしっかりと持っている人材の私底に悩み始めるのではないかと思うようになってきている。

公務員試験に立派に合格して、建設技官殿で任官して入って来る研究職の方々、もちろん優秀な方々なのだが、さて測定ということとなると、ダイヤルゲージの取扱い方一つすらまったく御存知のないずぶの素人さんであることが多い。しかしこのころの方は、若くてもえらい方々が多くて、まどろっこしい事は大きらいなようで、下積みの人がやるのではないかと思われるようなことは、仲々に遠慮深い。

出世の最短コースをドライに突進して、なるべく早くといの方々にかかっては、材料の研究は、かなり今迄とは違ったものになってしまうのではなかろうか。

試験のための環境条件を整備し、測定方法を自動化し記録化しても、最後には、人の問題で悩むとすれば、官庁の研究所の将来は今迄の充実度係数で上昇しなくなるのではないだろうかなどとも考えたりする。

研究員は研究をすればよく、試験は試験員にまかせれば良いという割り切り方は、少なくとも材料研究を知った人の言葉ではないことだけは確かである。

一見華やかに見える成果や業績の背後には、氷山の海中部分のような、遙かに偉大な、縁の下の力作があるのだという先人の言葉を思い出してみると、偉大な諸先輩のかくされた人知れない、基礎から積み上げた、営々とした努力の結晶にあらためて驚かされるのである。

<筆者：建設省建築研究所有機材料研究室長 工博>

I 試験報告

この欄に掲載する試験報告は、
試験依頼者の了解を得たものであ
る。

(1) 「牛毛フェルト1号, 2号および3号」 の性能試験

(試成第548号) (依試第589号)

1. 試験の目的

昭和フェルト(株)より提出された「牛毛フェルト1号
2号および3号」の性能試験を行なう。

2. 試験の内容

試験は JIS A 9508「牛毛フェルト」に従って行な
った。試験項目は次に示す通り。

- (1) かさ比重
- (2) 圧縮率
- (3) 植物性繊維およびきょう雑物混入率
- (4) 引張強さ
- (5) 熱伝導率

3. 試験体

提出会社名称 昭和フェルト株式会社

提出試料名称 「牛毛フェルト1号2号および3号」

3-1 試験体の大きさ

試験体の大きさを表1に示す

表1 試験体の大きさ

試験項目	試験体の大きさ (mm)	試験体個数
かさ比重	1800×900×10	各 3
圧縮率	300×300×10	各 3
植物性繊維および きょう雑物混入率	50×50×10 (約5g)	各 3
引張強さ	200×50×10	各 5
熱伝導率	200×200×10	各 2

4. 試験方法

2 試験の内容に示した各試験共に JIS A 9508
「牛毛フェルト」に従って行なった。

5. 試験結果

5-1 かさ比重

かさ比重の測定結果を表2に示す。

5-2 圧縮率

圧縮率の測定結果を表3に示す。

5-3 植物性繊維およびきょう雑物混入率

植物性繊維およびきょう雑物混入率の測定結果を
表4に示す。

5-4 引張強さ

引張強さ試験結果を表5に示す。

表2 かさ比重測定結果

試験体番号	かさ比重 (g/cm ²)	規格値 (g/cm ²)	合・否
1号	1	0.204	0.13 以上 合格
	2	0.216	
	3	0.220	
	平均	0.213	
2号	1	0.523	0.13 以上 合格
	2	0.516	
	3	0.544	
	平均	0.528	
3号	1	0.576	0.10 以上 合格
	2	0.563	
	3	0.555	
	平均	0.565	

表3 圧縮率測定結果

試験体番号	圧縮率 (%)	規格値 (%)	合・否
1号	1	7.56	15 以下 合格
	2	8.09	
	3	7.56	
	平均	7.74	
2号	1	6.61	18 以下 合格
	2	5.65	
	3	7.28	
	平均	6.51	
3号	1	7.18	18 以下 合格
	2	5.74	
	3	6.22	
	平均	6.38	

表4 植物性繊維およびきょう雑物測定結果

試験体番号	混入率 (%)	規格値 (%)	合・否
1号	1	3.87	6 以下 合格
	2	3.25	
	3	3.31	
	平均	3.48	
2号	1	15.78	25 以下 合格
	2	21.88	
	3	14.22	
	平均	17.29	
3号	1	32.13	43 以下 合格
	2	31.53	
	3	29.74	
	平均	31.13	

表5 引張強さ試験結果

試験体番号	引張強さ (kg/cm ²)	規格値 (kg/cm ²)	合・否
1号	1	10.38	2.0 以上 合格
	2	12.72	
	3	12.17	
	4	10.13	
	5	13.22	
	平均	11.72	
2号	1	9.23	1.5 以上 合格
	2	11.92	
	3	9.31	
	4	9.73	
	5	10.44	
	平均	10.13	
3号	1	2.64	0.8 以上 合格
	2	2.79	
	3	2.78	
	4	2.80	
	5	2.91	
	平均	2.78	

5-5 熱伝導率

熱伝導率測定結果を表6に示す。

表6 熱伝導率測定結果

試験体番号	$\lambda(\theta)$ [kcal/mh°C (°C)]	$\lambda-\theta$ 式
1号	1 2 0.038 (30) 0.039 (50) 0.042 (70)	$\lambda=0.034+0.00011\theta$
2号	1 2 0.037 (31) 0.039 (50) 0.041 (70)	$\lambda=0.034+0.00010\theta$
3号	1 2 0.037 (31) 0.039 (50) 0.041 (70)	$\lambda=0.034+0.00010\theta$

(注1) 表中の測定値は10mmの厚さの牛毛フェルト2枚を重ねた場合のものである。

6. 試験の担当者・期間および場所

担当者 藤本勝 須藤作幸 鈴木正敏

期 間 昭和42年2月6日より

昭和42年3月11日まで

場 所 小菅第1試験場 草加第2試験場

本部試験室

(2) 人造大理石「トーセキ」の性能試験

(試成第560号) (依試第562号)

1. 試験の目的

東京石造機より提出された人造大理石「トーセキ」の性能試験を行なう。

2. 試験の内容

「トーセキ」の性能試験の項目を次に示す。

2.1 硬度試験

2.2 曲げ試験

2.3 耐光性試験

2.4 摩耗試験

2.5 衝撃試験

3. 試験体

提出会社名称 東京石造株式会社

提出試料名称 人造大理石「トーセキ」

3.1 試験体の大きさ

試験体の大きさを表1に示す。

表1 試験体の大きさ

試験項目	試験体の大きさ (cm)	試験体個数
硬 度	5×5×2.5	2
曲 げ	90×60×2.5	3
耐 光 性	15×7×0.7	3
摩 耗 (人 造 大 理 石)	7×5×2.5 (7×5×2.5)	3 (3)
衝 撃	30×30×2.0	6

4. 試験方法

4.1 硬度試験

試験は JIS Z 2245 「ロックウェルカタサ試験方

法」に従って行なった。試験機は JIS B 7726「ロックウェルカタサ試験機」に規定されているものを用いた。ロックウェル硬度試験は圧子の試験体への圧入深度でカタサを表わすものである。試験機の概略を図1に示す。

4.2 曲げ試験

試験は JIS A 1408「建築用ボード類の曲げ試験方法」の2号試験体(スパン距離60cm)に準じて行ない、次式によって曲げ強さを求めた。試験の概略を図2に示す。

$$\text{曲げ強さ (kg/cm}^2\text{)} = \frac{3Wl}{2bd^2}$$

ここに

W=破壊荷重(kg) b=試験体の巾(cm)

l=スパン(cm) d=試験体の厚さ(cm)

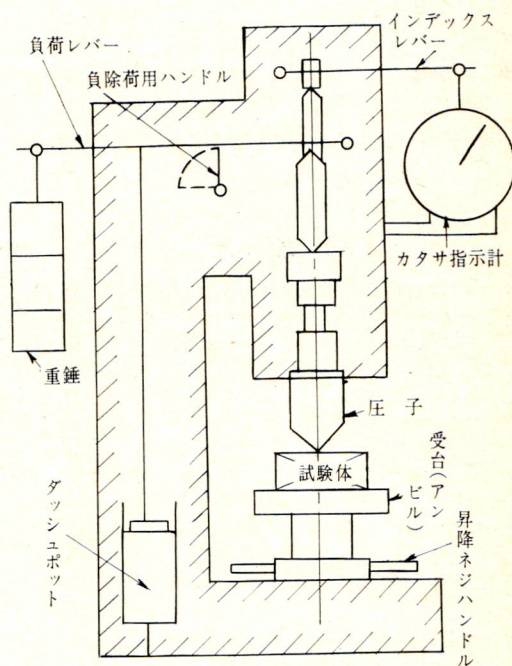


図1 ロックウェル試験機の概略

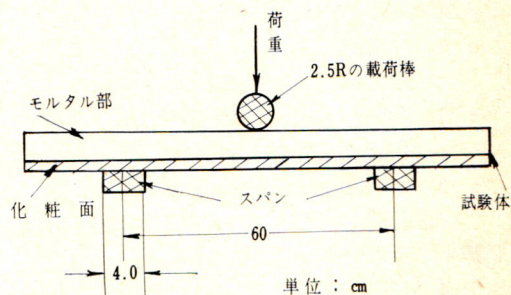


図2 曲げ試験の概略 単位: cm

4. 3 耐光性試験

試験は試験体をサンシャインウエザーメーター（東洋理化製 WE-SUN-HC 型）に取り付け、表 2 に示す条件のもとに 200 時間曝露を行ない。あらかじめ冷暗所に保存しておいた比較試料と比較して外観々察を行なった。

表 2 耐光性試験の条件

項 目	試 験 条 件
光源の種類	サンシャインカーボンアーク
光源と試験体との距離	48cm
アーク電圧	50V
アーク電流	60A
ブラックパネル温度	60±3deg
試料回転架回転数	毎分 1 回
散 水	なし
曝 露 時 間	200 時間

4. 4 摩耗試験

試験は JIS Z 2141「木材の摩耗試験方法」に準じて行なった。摩耗試験機は上記の JIS に示された摩擦鋼板、摩擦ブラシおよび打撃鋼板を備え、豊浦標準砂を落下させながら回転円盤上に固定した試験体の摩耗を行なうもので、回転円盤の回転数は毎分 4 回とし、500 回転および 1000 回転後の摩耗量を測定した。併せて天然大理石の摩耗試験を行なった。

4. 5 衝撃試験

試験は JIS A 5410「石綿セメント板」の衝撃試験に準じて行なった。試験体を砂箱内の砂（気乾状態の相馬標準砂、深さ約 10cm）の上に化粧面を上にして軽く押しつけて平らに置き、重量 1kg のなす形おもりを試験体中央から 100cm、50cm、30cm、20cm、15cm および 10cm の高さより落下させ化粧面およびモルタル部のへこみ、きれつ、はくりおよびわれの有無の観察を行なった。なお試験体は落下高さの異るごとに 1 枚を使用した。

5. 試験結果

5. 1 硬度試験

硬度試験結果を表 3 に示す。

試験体番号	ロツクウエル硬度 (L scale)
1	53.0
2	52.0
3	52.5
平均	52.5

注) L scale とは 1/4 鋼球の圧子、60kg の試験荷重のことである。

5. 2 曲げ試験

曲げ試験結果を表 4 に示す。

5. 3 耐光性試験

耐光性試験結果を表 5 に示す。

表 4 曲げ試験結果

試験体番号	曲 げ 強 さ (kg/cm ²)
1	91.0
2	113.5
3	108.2
平均	104.5

表 5 耐光性試験結果

試験体番号	外観々察結果
1	やや白味を帯びた
2	同 上
3	同 上

5. 4 摩耗試験

摩耗試験結果を表 6 に示す。

表 6 摩耗試験結果

試験体 名 称	番 号	試験体 の面積 (cm ²)	試験体 の重量 (g)	500 回転後		1000 回転後	
				全摩 耗量 (g)	単位面積当り の摩 耗 量 (g/cm ²)	全摩 耗量 (g)	単位面積当り の摩 耗 量 (g/cm ²)
ト ー セ キ	1	34,377	152,214	2,849	10 ⁻² ×8.29	4,982	10 ⁻² ×14.49
	2	34,041	145,067	2,218	10 ⁻² ×6.52	4,169	10 ⁻² ×12.25
	3	34,538	152,011	2,352	10 ⁻² ×6.81	4,143	10 ⁻² ×11.99
	平均	35,319	149,764	2,473	10 ⁻² ×7.21	4,431	10 ⁻² ×12.91
天 然 大理石	1	35,129	139,358	2,592	10 ⁻² ×7.38	4,705	10 ⁻² ×13.39
	2	35,179	139,860	2,655	10 ⁻² ×7.55	4,739	10 ⁻² ×13.47
	3	35,129	139,661	2,606	10 ⁻² ×7.42	4,661	10 ⁻² ×13.27
	平均	35,146	139,626	2,618	10 ⁻² ×7.45	4,701	10 ⁻² ×13.38

5. 5 衝撃試験

衝撃試験結果を表 7 に示し、きれつの状態を図 3（次頁左上）に示す。

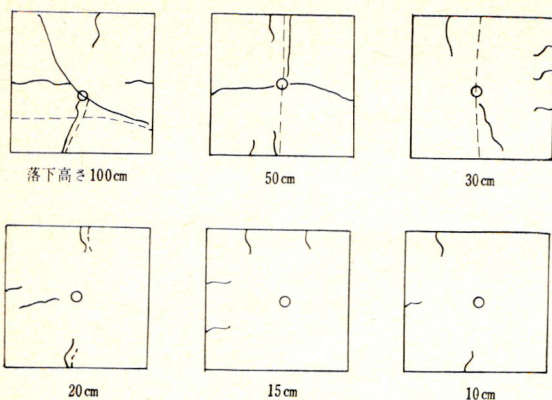
表 7 衝撃試験結果

落下高さ (cm)	外 観 々 察 結 果							
	へこみ (cm)		きれつ		はくり		わ れ	
	化粧面	モルタル部	化粧面	モルタル部	化粧面	モルタル部	化粧面	モルタル部
100	0.02	○	×	×	○	○	○	○
50	0.02	○	×	×	○	○	○	○
30	0.01	○	×	×	○	○	○	○
20	0.01	○	×	×	○	○	○	○
15	0.01	○	×	○	○	○	○	○
10	0.01	○	×	○	○	○	○	○

(注) ○印=なし ×印=あり

6. 試験の担当者・期間および場所

担当者 藤本勝 須藤作幸
期 間 昭和42年1月13日から
昭和42年3月18日まで
場 所 小菅第1試験場



(注)
○印=落下点
実線=化粧面のきれつ
点線=モルタル部のきれつ

図3
衝撃試験
後のきれつ
状態

「ビニロン #3」の引張りクリープ試験

(試成第583号)(依試536号)

1. 試験の目的

太陽工業㈱より提出された「ビニロン #3」の引張りクリープ試験を行なう。

2. 試験の内容

試験は荷重および温度条件を組合せて引張りクリープ試験を行なった。荷重および温度条件を次に記す。

(1) 荷重条件

無荷重, 引張り破断時荷重の1/10および1/4荷重

(2) 温度条件

常温(20°C), 40°C, 60°C, 80°C, 100°C および120°C

3. 試験体

3.1 提出資料

提出会社名 太陽工業株式会社

提出試料名称 ビニロン #3

3.2 試験体寸法および個数

試験体寸法および個数を表1に示す。

表1 試験体寸法および個数

試験項目	試料名称	試験体方向	寸法(mm)	試験体個数
引張り試験	ビニロン #3	たて	25×200	3
		よこ	25×200	3
引張りクリープ試験	ビニロン #3	たて	25×200	17
		よこ	25×200	17

(注) 試験体方向は提出試料の施き手方向をたてに, それに直角方向をよこにした。厚みはシートの原寸とした。

4. 試験方法

4.1 引張り試験

引張り試験はクリープ試験に必要な破断時荷重を得るために行なった。試験はインストロン万能試験機を用い, 常温(20°C)にて毎分100mmの速さで引張り, 破断時荷重を0.01kgまで測定を行なった。

4.2 引張りクリープ試験

試験は東洋精機㈱製恒温クリープ試験機を用いて, 荷重および温度条件を2試験内容の(1), および(2)の組合せを換えて18種類の条件下で引張りクリープ試験を行ない, 伸長率の測定を行なった。引張りクリープ試験持続時間は24時間とした。伸長率測定のための元長さを100mmとした。

5. 試験結果

5.1 引張り試験

引張り試験の結果を表2に示す。

表2 引張り試験の結果

試料名称	試験体方向	試験体 No.	破断時荷重(kg) (幅25mm当り)
ビニロン #3	たて	1	177.9
		2	180.3
		3	134.5
	平均		164.2
	よこ	1	193.8
		2	184.9
		3	198.8
	平均		192.5

5.2 引張りクリープ試験

ビニロン#3の引張りクリープ試験結果を表3～8に示す。

表3 ビニロン#3の引張りクリープ試験結果

(荷重条件: 無荷重, 試験体方向: たて) (単位: %)

時間 温度°C	初期	1分	0.1 hr	0.2 hr	0.5 hr	0.7 hr	1.0 hr	2.0 hr	5.0 hr	24 hr
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.3
60	-0.3	-0.2	-0.1	-0.1	0	0	-0.1	-0.2	-0.4	-0.5
80	-0.3	-0.3	-0.4	-0.5	-0.8	-0.9	-1.0	-0.9	-1.0	-1.1
100	-0.9	-1.0	-1.3	-1.5	-1.7	-1.7	-1.6	-1.6	-1.6	-1.5
120	-1.3	-1.3	-1.3	-1.4	-1.5	-1.6	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8

(注) 無荷重の初期とは所定温度になってから15分後のこと。マイナスは縮みをあらわす。

表4 ビニロン#3の引張りクリープ試験結果

(荷重条件: 無荷重, 試験体方向: よこ) (単位: %)

時間 温度°C	初期	1分	0.1 hr	0.2 hr	0.5 hr	0.7 hr	1.0 hr	2.0 hr	5.0 hr	24 hr
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2
60	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.5	-0.6
80	-0.2	-0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	-0.5	-0.6
100	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.8
120	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6

表 5 ビニロン #3 の引張りクリープ試験結果
(荷重条件: 破断時荷重の 1/10, たて方向) (単位: %)

温度 °C \ 時間	初期	1 分	0.1 hr	0.2 hr	0.5 hr	0.7 hr	1.0 hr	2.0 hr	5.0 hr	24 hr	備考
20	4.4	4.6	5.6	5.8	6.3	6.4	6.6	6.8	7.0	7.4	—
40	8.1	9.0	9.1	9.7	9.7	9.8	9.9	10.0	10.0	10.0	—
60	10.1	11.1	11.7	12.0	12.1	12.2	12.3	12.3	12.4	12.4	—
80	10.1	11.3	12.4	12.4	12.5	12.6	12.6	12.7	12.9	13.0	—
100	11.8	12.6	13.8	14.2	14.9	15.1	15.3	15.5	15.6	16.0	—
120	15.6	16.5	17.5	17.7	18.2	18.4	18.7	—	—	—	1 ³ / ₄ 時間

(注) 備考欄は試験体の切れた時間を示す。初期とは荷重を加えてから 10~15 秒後の後

表 6 ビニロン #3 の引張りクリープ試験結果
(荷重条件: 破断時荷重の 1/10, よこ方向) (単位: %)

温度 (°C) \ 時間	初期	1 分	0.1 hr	0.2 hr	0.5 hr	0.7 hr	1.0 hr	2.0 hr	5.0 hr	24 hr	備考
20	5.9	6.4	6.9	6.9	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.9	—
40	8.1	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.6	9.7	9.8	9.8	—
60	9.6	9.9	10.1	10.1	10.3	10.3	10.4	10.5	10.6	10.6	—
80	10.4	10.7	10.9	10.9	11.2	11.3	11.3	11.4	11.5	11.6	—
100	10.2	11.1	11.3	11.6	11.8	11.9	12.1	12.2	12.3	12.8	—
120	12.0	12.3	12.8	12.9	13.2	13.3	13.4	13.9	13.9	14.1	—

表 7 ビニロン #3 の引張りクリープ試験結果
(荷重条件: 破断時荷重の 1/4, たて方向) (単位: %)

温度 °C \ 時間	初期	1 分	0.1 hr	0.2 hr	0.5 hr	0.7 hr	1.0 hr	2.0 hr	5.0 hr	24 hr	備考
20	10.7	11.0	11.5	11.9	12.2	12.2	12.2	12.7	12.8	14.8	—
40	11.7	12.0	12.2	12.3	12.4	12.6	12.6	12.7	12.9	12.9	—
60	18.8	19.5	20.4	20.5	20.7	20.9	21.1	21.1	21.3	21.6	—
80	21.4	22.0	22.6	22.7	23.0	23.1	23.2	23.3	23.3	23.7	—
100	24.1	24.8	25.2	25.7	—	—	—	—	—	—	16 分
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表 8 ビニロン #3 の引張りクリープ試験結果
(荷重条件: 破断時荷重の 1/4, よこ方向) (単位: %)

温度 °C \ 時間	初期	1 分	0.1 hr	0.2 hr	0.5 hr	0.7 hr	1.0 hr	2.0 hr	5.0 hr	25 hr	備考
20	11.6	12.4	13.0	13.4	13.7	13.7	13.9	14.2	14.3	14.4	—
40	14.0	14.7	15.2	15.3	15.5	15.6	15.6	15.8	15.8	15.8	—
60	14.9	15.4	16.0	16.0	16.2	16.2	16.3	16.4	16.5	16.8	—
80	15.2	15.4	16.1	16.3	16.6	16.6	16.6	16.8	17.0	17.1	—
100	21.7	21.9	24.5	23.0	23.8	23.8	—	—	—	—	49 分
120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

6. 試験の担当者・期間および場所

担当者 須藤作幸

期 間 昭和41年12月5日~昭和42年3月24日

場 所 小菅第一試験場 草加第二試験場

暑 中 お 見 舞 申 し 上 げ ま す

昭 和 42 年 盛 夏

財団法人 建材試験センター

理事長 笹 森 巽

センター本部 東京都中央区銀座東6-1 通商産業省銀座東分室内

電話 (542) 2714, 2744 直通 (541) 4721 交換

小菅第1試験場 東京都葛飾区小菅 1-4-11

電話 (602) 0104

草加第2試験場 埼玉県草加市稲荷町字堤外川上 1804 番地

電話 (0489) 2-0051

II 業務報告

1. 42年5月度受託状況

(1) 受託試験

(イ) 5月度の工事用材料受託件数は、コンクリートシリンダー圧縮試験26件、鉄筋引張曲げ試験50件、骨材試験1件、その他7件、合計84件(5月20日まで)。

(ロ) 5月度の工事用材料を除いた受託件数は36件(依託第698～733号)であった。

(2) 調査研究・技術相談

5月度は2件であった。

2. 会合その他の事項

(1) 第10回理事会、第6回評議員会

場 所 銀座オリムピック

日 時 昭和42年5月26日

出欠席者

(イ) 理事会

出席理事(委任状出席を含む)17名 欠席理事 1名

監 事 武内信男 顧問 浜田稔

(ロ) 評議員会 出席評議員(委任状出席を含む)35名 欠席評議員 8名

(ハ) 臨席者 通商産業省化学工業局窯業建材課 課長 吉川佐吉 事務官 熊野英昭 技官 飯田善彦

1-1 第1号議案 昭和41年度事業報告および収支決算に関する件

1-1-1 事業報告(概要)試験施設の充実整備を進めつつ、主たる事業である建設材料に関する試験、工業標準化の原案作成、調査研究、技術指導等の業務に当たってきた。これらの業務を通じて建設の近代に役立つという基本方針に基づいて、諸々の困難を克服し目的を果しつつある。昭和41年度の事業収入は、前年度に比し約2.1倍の実績であった。

A 事業に関する事項

(イ) 受託試験

本年度における受託試験の消化は、38～40年度に設置した試験施設により一部を除き殆んど自家施設で消化し得た。受託件数は、一般依頼試験326件、工事に伴う材料試験835、計1,161件。ほかに工業標準化原案作成に必要な試験は随時行なった。

(ロ) 工業標準化の原案作成

本年度工業技術院より委託された工業標準化の事項は次の10件で、(6)以下は次年度において引き続き継続審議することとした。

- ① 建築用構成材(パネル)の性能試験方法
- ② シーリング材(シリコン系)
- ③ シーリング材(一液形ポリサルファイド系)
- ④ 建築用プラスチック材料の老化性能の評価方法
- ⑤ 構造用軽量コンクリート骨材の分類
- ⑥ 建築用パネル類の規格のあり方
- ⑦ 建築用金物(円筒錠)
- ⑧ プラスチック製ルーフィング
- ⑨ ビニタイル用接着材
- ⑩ 床材料の摩耗試験方法

(ハ) 調査研究および技術相談

41年度のコンサルタント業務は、簡易なものを除き、13件におよび分類すれば次のとおりである。

- ① 技術講習会の開催
- ② 建築材料の品質基準に関する研究
- ③ 試験技術者の指導育成
- ④ 構造設計基準作成に必要な実験
- ⑤ 建築生産開発調査研究

B 試験施設に関する事項

本年度草加に試験棟(第5棟、鉄筋コンクリート造)と下記装置を設けた

熱貫流測定装置、自動凍結融解試験機、耐久試験装置、材料中性化試験装置およびその他機械器具。

C 会合に関する事項

理事会2回、評議員会2回、顧問等打合会議9回、研究グループ会議主なもの10グループ50余回、業務会議43回、建設会議(数回)、編集会議(月1回)、企画会議(月2回)、工業標準化関係の各種委員会110余回行なわれた。(詳細は会報各条に掲載)

D 庶務および人事に関する事項(省略)

1-1-2 収支決算(省略)

第3年度(自昭和41年4月1日至昭和42年3月31日)事業報告書ならびに貸借対照表、収支決算書、財産目録および工業標準化の原案作成委託費の決算書の件、満場一致承認。

1-2 第2号議案 任期満了による評議員委嘱の件

下記50名の方々を評議員に委嘱することに満場一致同意された。なお、評議員会第2号議案に理事および監事の選出が行なわれ、前掲評議員名簿※印および○印の23名の方々が選ばれた。

- 稲 山 嘉 寛 ☆(日本鉄鋼連盟会長)
井 上 英 昭 ☆((社)セメント協会会長)
安 田 幾久男 ☆((社)軽金属協会会長)
堤 貞 蔵 ☆(板硝子協会理事長)

原 田 珍 重 ※ (日本プラスチック工業連盟会長)
 田 鍋 健 ※ ((社)プレハブ建築協会会長)
 石 井 桂 ※ ((社)日本軽量鉄骨建築協会会長)
 鈴 木 季 信 ※ (日本住宅パネル工業協同組合理事長)
 伊 藤 憲太郎 ※ ((社)日本建設材料協会理事長)
 近 藤 進一郎 ※ (波形石綿スレート協会会長)
 須 藤 恒 雄 ※ (日本石膏ボード工業組合理事長)
 江 藤 哲 夫 ※ (ALC協会代表幹事)
 中 村 国 一 ※ (日本硬質繊維板工業会会長)
 武 内 信 男 ○ ((社)木材資源利用合理化推進本部専務理事)
 土 橋 隆 ○ (日新工業株式会社 社長)
 篠 崎 清 司 (石綿セメントボード協会会長)
 佐 野 友 二 ((社)日本サッシ協会理事長)
 永 井 三 郎 (全国木毛セメント板工業組合理事長)
 田 中 茂 美 (プレストレストコンクリート工業協会会長)
 伊 藤 繁 (全国コンクリート製品協会会長)
 加 藤 於 菟丸 (コンクリート・ボールパイル協会会長)
 松 岡 敬 (ヒューム管協会会長)
 矢 橋 亮 吉 (全国石材工業会会長)
 八 巻 広 (日本コンクリートブロック協会理事長)
 大 森 四 郎 (硝子繊維協会会長)
 花 井 嘉 夫 (日本グラスライニング工業会理事長)
 春 日 袈裟治 ((社)日本音響材料協会理事長)
 佐 野 友 二 ((社)日本カーテンウォール工業会会長)
 満 喜 清三郎 (FRP工業会会長)
 鈴 木 久 造 ((社)日本シャッター工業会会長)
 石 岡 巖 ((社)日本長尺金属工業会会長)
 棲 田 音 七 (全国繊維板同業会会長)
 臼 井 芳 一 (全国タイル工業会委員長)
 山 下 寿 郎 ※ ((株)山下寿郎設計事務所会長)
 狩 野 春 一 ※ (工学院大学教授)
 浜 田 稔 ※ (東京大学名誉教授)
 横 山 不 学 ※ ((株)横山建築構造設計事務所代表取締役)
 伊 藤 鈺太郎 ※ ((財)日本規格協会理事長)
 加 藤 六 美 ※ (東京工業大学教授)
 西 忠 雄 ※ (東京大学教授)
 笹 森 巽 ※ ((財)建材試験センター理事長)
 栗 山 寛 (東北大学教授)
 久 田 俊 彦 (建設省建築研究所所長)
 波多野 一 郎 (千葉大学教授)
 中 村 伸 (都立大学教授)
 星 野 昌 一 (東京大学生産技術研究所教授)
 奥 島 正 一 (大阪大学教授)
 大 島 久 次 (千葉工業大学教授)
 池 辺 陽 (東京大学生産技術研究所教授)
 田 村 恭 (早稲田大学教授)

(注) ※印理事、○印監事は、評議員会においてそれぞれ選出された。

1-3 第3号議案 理事長選出の件

現理事長 笹森 巽氏が再選された。

1-4 第4号議案 顧問委嘱の件

現顧問 浜田 稔、狩野春一両氏が委嘱された。

1-5 第5号議案 技術委員委嘱の件

次記11名の方々が委嘱された。

星 野 昌 一 (東京大学生産技術研究所教授)
 栗 山 寛 (東北大学教授)
 加 藤 六 美 (東京工業大学教授)
 奥 島 正 一 (大阪大学教授)
 西 忠 雄 (東京大学教授)
 久 田 俊 彦 (建設省建築研究所所長)
 波多野 一 郎 (千葉大学教授)
 大 島 久 次 (千葉工業大学教授)
 中 村 伸 (都立大学教授)
 池 辺 陽 (東京大学生産技術研究所教授)
 田 村 恭 (早稲田大学教授)

1-6 第6号議案 昭和42年度事業計画案および予算案に関する件

1-6-1 昭和42年度事業計画案(抄)

A 試験関係

従来主力の事業場であった小菅試験場を草加に移転することになった。移転完了目標を9月とし諸計画を進める。年度後半においては、草加試験場を主力として充実した態勢で業務を進め建設の近代化への貢献度を一層高める。

B 施設関係

本年度施設整備当初計画の最終年であり、既定方針通り下記の設備内容を整える。

(イ) 補助金受給によるもの

記録式示差熱分析、低温恒温恒湿、遮音測定装置、中型防火試験炉。第2試験棟

(ロ) 自己資金によるもの

小菅第1試験場の機械および装置の移設、第1、3棟の増設、第6棟の新設

C 寄附金関係

施設整備のため積極的に寄附金の収納を図る。

D 移転補償金

東京都の実施計画による汚水処理現場建設による小菅第1試験場移転の補償金を確保し、移転工事の円滑な進捗を図る。

E 工業標準化原案作成関係

本年度受託予定 7件 前年度より継続 10件

F その他の重点施策

PRの積極化、関係諸機関との連繋の一層の緊密化、建築のプレハブ化への一層の貢献、諸規程の整備

1-6-2 昭和42年度収支予算書案(略)

本案は審議の結果満場一致をもって承認された。

(2) 工業標準化原案作成関係

◎ 床材料の摩耗試験方法(回転円盤による摩擦および試験方法) 第3回本委員会 5月8日
第3回小委員会 5月25日

原案作成の基礎作成の基礎資料を得るため床材料19品種につき、摩耗試験機による実験および実際の歩行

により、摩耗測定を鉄道の2駅で実施することになり、その試験体の選出と材料手配および試験方法などの細目にわたって検討した。

◎ ビニタイル接着材

第2小委員(接着材関係)第2回 5月11日

試験方法の検討を終り素案の審議作成に移った。

◎ 建築用パネル類の規格のあり方

第7回本委員会 5月11日

現在の規格体系の問題とあわせて構成材の分類を明確にし規格のシステムを作りあげる。

構造試験とパネル試験の分類について検討。

アンケートの内容審議を行った。

◎ プラスチック製ルーフィング(仮称)

第6回小委員会 5月17日 第7回小委員会 5月30日

JIS 原案(第2次修正)につき細目にわたって研究討議が行なわれた。

◎ 建築用金物(円筒錠)第3回本委員会 5月18日

業界より原案の一部として提出されたJIS規格寸法に対し検討された。

◎ 化粧用セメント吹付材(仮称)

第3回準備委員会 5月19日

試験方法の範囲として必要最低項目を列挙してその検討が進められた。

◎ レザーミクスト気泡コンクリートの試験方法

第1回準備会 5月24日

委託原案の表題、範囲:特性とその運営方法につき審議を行なった結果、小委員会を編成して協議の上6月中に草案を練り上げることになった。

◎ ほうろう浴槽

第12回小委員会 5月24日

前回より引き続き問題点の試験方法につき検討が進められた。

◎ TMP 5月31日

(イ) 昭和39, 40, 41年度工業標準化原案の進め方準備会、3カ年の調査結果を総合的に調整して原案をとりまとめる方針を審議した。

(ロ) 昭和42年度に関する準備会

本年度委託にかかる音響および温湿度に関する調査研究計画等につき審議した。

(3) 建築生産開発調査研究会

第9回委員会 5月13日

設計図調査による部位別材料リスト。構造別建築床面積の集計整理につき検討が行なわれた。

第1回中間報告会 5月26日

本調査研究会に協賛参加した会社代表者に対し、委

員長以下全委員が出席、中間報告を行ない、内容に関し熱意ある意見交換がなされた。

(4) 業務会議 2回開催

(5) 建設会議 (42年度施設および小菅試験場移転) 2回 //

(6) 顧問会議 1回 //

(7) その他

三木会(建材関係新聞社との懇談会)メンバー小菅、草加両試験場視察 5月18日

事務局便り

昭和42年5月26日第10回の理事会と第6回の評議員会が開催され、昭和41年度の事業報告と収支決算報告が承認された。年を経るにつれ事業報告の内容が盛沢山になるのを見ると喜びにたえない。3月末まで各役員は任期満了となったので今回の理事会、評議会には新しい役員を選出する重要な議案が含まれており、本文で報告したとおりの充実した陣容となった。笹森理事長が再選されたことも嬉しいことである。新しい年度の事業計画および収支予算計画の案は出席された理事、評議員の方々の建設的発言に支持されて満場一致を以て承認された。本年は第一次整備計画の最終年であり、発足当初掲げた建材センターのあるべきビジョンの完成に点晴の努力を重ねて参りたいと思っている。

(事務局長 金子新宗)

建材試験センター会報 Vol. 3 No. 7 (7月号)

財団法人 建材試験センター

センター本部 東京都中央区銀座東6の1

通産省銀座東分館内

電話(542)2714・2744 直通(541)4721 交換

小菅第1試験場 東京都葛飾区小菅 1-4-11

電話(602)0104

草加第2試験場 埼玉県草加市稲里町字堤外川上1804番地(工業団地内) 電話(0489)2-0051