

建材試験 センター会報 7

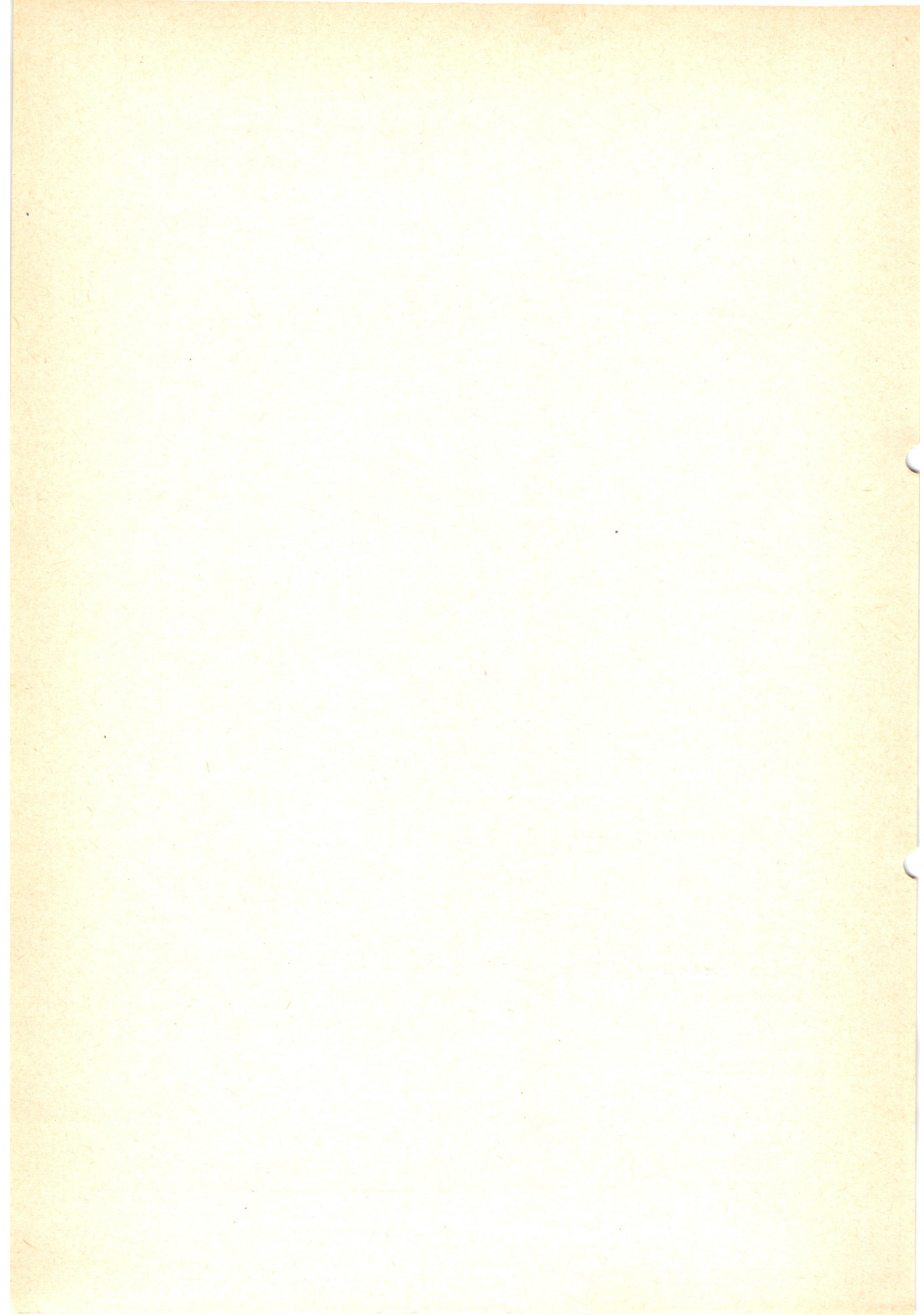
1968

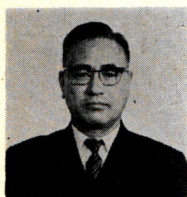
VOL. 4

N O. 7

- ・ 巻頭言／模倣と研究投資 伊藤憲太郎
- ・ I 試験報告 「ペルシート」の性能試験
- ・ II 試験料金⑧
- ・ III 業務報告
 - 1 昭和43年5月度受託状況
 - 2 会合その他の事項

財団法人 建材試験センター





日本の建築は、明治の初め西洋建築の輸入と共に近代化の黎明（れいめい）を迎えたのであるが、この100年の間に大きく変った。この間、建材は建築と共に災害を経る毎に進歩もし、発展もした。それはちょうど日本の工業が戦争と共に進歩発展したのと同じである。

明治以後の日本の建築・建材は、この間3つの大きい段階を経ているようである。明治24年の濃尾の大震災、大正12年の関東大震災、そして昭和19年から20年にかけての太平洋戦争における戦災である。これらの災害は25～30年を周期として発生している。そのたび毎に建築・建材は大きい試練に遭い、それぞれ進歩と発展の契機をつかんでいる。これらを契機とし外国の製品の輸入や技術の導入が行われた。

日本における建築・建材の後進性は、既に明治の初めに見られた。だが欧米のレベルに到達することは容易ではなく、遂に太平洋戦争にまで来てしまったが、この戦争のための10数年の空白は一層その後進性の格差を大きくした。いわば明治以降100年の間、日本の建築・建材は遂にその後進性を脱しきれないで来たわけである。

明治・大正を通じて主要建材は、大部分外国からもたらされたが、関東大震災を経て昭和時代に入ると、その初頭における世界的な経済不況、国産品のみで完成された帝国議会議事堂の完成などのことがあって、国産奨励の機運が醸成せられた。自然、外国からもたらされたこれらの製品や技術に対する日本化の時代ともなった。建材の科学的な研究はこの頃から始まったといつてよいのではなかろうか。民間研究における製品の品質の改良、日本の気候・風土に適する建材の研究などの気運と共に、大学・研究所における研究もまた、強度試験のほか、建材の性能・施工・養生の面にまで及ぶようになった。つまりその頃ようやく試験研究設備が整備され始め、専門教育の普及・充実に伴って養成された建材の研究者・技術者が整備されるようになったことが、何よりの原因であろう。

昭和12年以降の空白時代を経て、戦後自由貿易の再開（25年）、講和条約の締結（26年）、これらを契機として建材の輸入・技術の導入は漸次増加し、建材はその復興時代から発展時代へと進んで行った。この間、市場に出た新しい建材は、その目ぼしいもののほとんどが外国技術の導入によるものであることは周知の通りである。鉄鋼・セメント・板硝子のような大企業で、建材では比較的進んでいると思われる産業部門においてさえ、製法その他においていくつかの技術導入を見ている。

今日では外国技術の導入は一時ほどのことではないが、戦後20年以上も経過しては、わが国も模倣ばかりに終始しないで、独自の技術開発を考えねばなるまい。東南アジアの発展途上諸国の工業化が進んで、建材でもセメントや板硝子などの生産が始まり、自国の需要を充した上なお輸入国から輸出国に転換している国が増加しつつある。その上日本はこれらの国と第3国で輸出競争を始める事態も起っていて、輸出増進のためにはより高度の技術を必要とする製品の開発が要望せられる。といつてこんなことは急いで見てもどうにもならない。長期的な構えでおいおい実現を図らねばならない。

なぜ日本に独自の技術開発が行なわれないか。独自の製品開発が行なわれないか。その理由は明白である。日本の建材メーカーは大部分中小企業で、常々生産と販売に追われて研究などには手が回らないというのが一般である。戦後建材の供給構造も大分変って、大企業がかなり建材の生産に進出して来た。だがその場合の建材事業はたいてい多角経営の一部門であるか、大企業の系列下の子会社の事業としてである場合が多い。従つてこの場合も、中小企業の場合と同様に当面の収益を目途とするから、研究投資など考えたくないのが実情である。つまり、外国の技術を導入して、その製品を売る方が確実に手取り早いとするのである。

こうなつて来ると研究投資は、自然自己の企業をよく理解し、落着いてそれを育てて行こうという意欲に燃える経営者を持つメーカーにまづほかはない。実際問題として、業歴の古い信用ある専業メーカーということになるかも知れない。こういう企業が大きく延びるために思い切った国の援助が是非ともほしいものである。

<筆者：社団法人日本建設材料協会 理事長>

1 試験報告

この欄で掲載する試験報告書は、依頼者の了解を得たものである。

「ベルシート」の性能試験 試成第1047号(依頼第1123号)

1. 試験の目的

鏡淵合成化学工業(株)より提出された「ベルシート」の性能試験を行なう。

2. 試験の内容

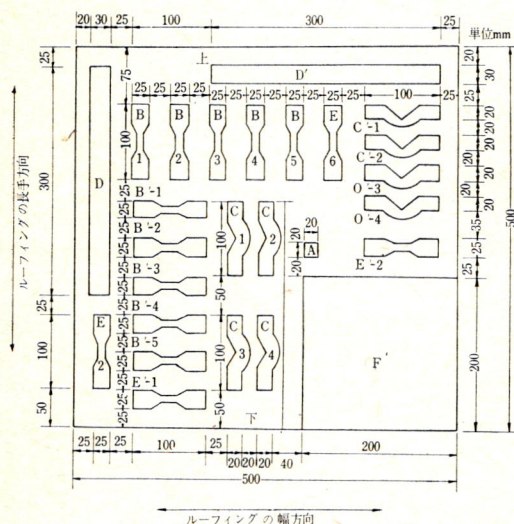
「ベルシート」の性能試験を JIS 原案「合成高分子ルーフィング」にしたがって行なった。試験項目を下記に示す。

(1) 厚さの測定 (2) 比重 (3) 引張試験 (4) 引裂試験 (5) 加熱収縮 (6) 伸び時の劣化 (7) ビンホール試験

3. 試験体

依頼者より提出された試料は、幅 1.22m、長さ 3.0m の「ベルシート」であった。「ベルシート」は 1 種(ブチルゴム系)ルーフィングで、記号を P とした。試験片は試料より JIS 原案「合成高分子ルーフィング」の 6. 試験の一般条件 6.1 の項にしたがって採取した(図 1 参照)。試験項目、試験片の大きさおよび数量を表 1 に示す。

図-1



4. 試験方法

試験は JIS 原案「合成高分子ルーフィング」にしたがって行なった。

4.1 厚さ測定

厚さの測定は JIS K 6301 (加硫ゴム物理試験方法) 3.2.5 (1) に規定する測厚器を用いた。厚さの測定箇所は図 2 に示すように、1 巻きの端部から約 300mm を

表-1

試 験 項 目		試験片の 記号(1)	試験片の大きさ(mm)	個数	
比 重		A	20×20	3	
引 張 試 験	無 処 理	試験時温度 -20℃	B -1 B' -1	JIS K 6301 の 3 に規 定するダンベル 3 号形	6
		" 20℃	B -2 B' -2	"	6
		" 60℃	B -3 B' -3	"	6
	加 熱 後	" 20℃	B -4 B' -4	"	6
	アルカリ 浸せき後	" 20℃	B -5 B' -5	"	6
	引 裂 試 験	無 処 理	" -20℃	C -1 C' -1	JIS K 6301 の 9 に規 定する B 形
" 20℃			C -2 C' -2	"	6
" 60℃			C -3 C' -3	"	6
加 熱 後		" 20℃	C -4 C' -4	"	6
加 熱 収 縮		D D'	300×30	6	
伸び時の劣化		加 熱 劣 化	E -1 E' -1	JIS K 6301 の 3 に規 定するダンベル 3 号形	6
	オゾン劣化	E -2 E' -2	"	6	
ピンホール試験		F	200×200	3	

注 (1) 試験片の記号のうちアルファベットに ' があるものは、ルーフィングの幅方向の試験片を表わす。

切り除き、その切断線より 1.5m のところを、ルーフィングの長手方向に対し直角に全幅にわたって切り取った部分の、長手方向の両端から各々 20mm 内側でかつ幅方向の両端より各々 200mm 内側に入った 4 箇所(a, b, c および d) と、その a, b 間および c, d 間を各々 4 等分した 6 箇所(e, f, g, h, i および j) の合計 10 箇所とした。厚さはその測定値の平均値で表わした。

4.2 比重

JIS Z 8807 (固体比重測定法) の 4 により測定した。ただし、液体は蒸留水とした。

4.3 引張試験

4.3.1 試験機器

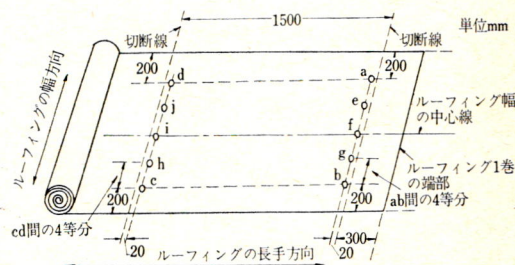


図 2

(1) 引張試験機 試験機はインストロン万能試験機 TT-DM 型 (Instron Eng, Corp., U.S.A. 製) および同機付属の温度チャンバーを使用した。

(2) 加熱恒温器 JIS K 6301 (加硫ゴム物理試験方法) 6.3.1 のギヤー式老化試験機 (村上島製作所製) を使用した。

4.3.2 試験片の処理

(1) 加熱処理 JIS K 6301 6.3 にしたがって試験片を 100°C で 168 時間加熱した後、20°C、60% RH の恒温恒湿室内に 4 時間静置してから、試験に供した。

(2) アルカリ処理 試験片を 20°C の水酸化カルシウム (JIS K 8575 の 1 級品) の飽和水溶液に 168 時間浸せきした後、十分水洗いしてから、乾いた布でふいて、20°C、60% RH の恒温恒湿室内に 4 時間静置した後、試験に供した。

4.3.3 試験方法

4.3.1 に示した引張試験機に試験片をチャック間 60 mm になるように取り付け、500 mm/mm の引張速度で試験片が切断するまで引張った。

無処理の場合に試験片を $-20 \pm 2^\circ\text{C}$ 、 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 、および $60 \pm 2^\circ\text{C}$ に 1 時間以上おいた後それぞれの温度で引張試験を行なった。また、処理後の試験片は標準状態で引張試験を行なった。

4.3.4 引張強さ

引張強さは自動記録されたチャートから最大荷重 (kg) を読み取り、次式によって計算した。

$$T_B = 20 \frac{P_B}{t}$$

T_B : 引張強さ (kg/cm²)

P_B : 最大荷重 (kg)

t : 試験片の実測した厚さ (mm)

4.3.5 300% 伸び時の引張応力

300% 伸び時の引張応力は試験温度 20°C で標線距離が 80 mm になった時の引張荷重 (kg) を読み取り、次式によって計算した。

$$T_M = 20 \frac{P_M}{t}$$

ここに

T_M : 300% 伸び時の引張応力 (kg/cm²)

P_M : 標線間 80 mm における引張荷重 (kg)

t : 試験片の実測した厚さ (mm)

4.3.6 切断時の伸び率

試験温度 $-20 \pm 2^\circ\text{C}$ の場合は自動記録されたチャートから、切断時におけるチャック間の伸び量を読み取り、次式によって計算した。

$$E_B = \frac{L_B - L_0}{L_0} \times 100$$

E_B : 切断時の伸び率 (%)

L_B : 切断時の伸び量 (mm)

L_0 : チャック間の距離 (mm)

4.4 引裂試験

4.4.1 試験機器

4.3.1 の (1) および (2) に同じ。

4.4.2 試験片の処理

(1) 加熱処理 4.3.2 の (1) に同じ。

4.4.3 試験方法

4.3.1 (1) に規定する引張試験機に試験片を取りつけ、500 mm/mm の引張速度で試験片が切断するまで引張った。無処理の場合は試験片を $-20 \pm 2^\circ\text{C}$ 、 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ および $60 \pm 2^\circ\text{C}$ に 1 時間以上おいた後、それぞれの温度で引裂試験を行なった。また、加熱後の試験片は標準状態で引裂試験を行なった。

4.4.4 引裂強さ

引裂強さは自動記録されたチャートから最大荷重 (kg) を読み取り、次式によって計算した。

$$T_T = 10 \frac{P_T}{t}$$

T_T : 引裂強さ (kg/cm)

P_T : 最大荷重 (kg)

t : 試験片の実測した厚さ (mm)

4.5 加熱収縮

4.5.1 試験機器

(1) 測定器 検定をうけた精度 1/2 mm の物差し。

(2) 加熱恒器 4.3.1 の (2) に同じ。

4.5.2 試験方法

試験片を標準状態に 24 時間以上放置し、測定器で試験片の長さ (mm) を測定したのち、100°C に調整した 4.3.1 の (2) の加熱恒温器内に 168 時間放置した。ついで試験片をとりだして 20°C、60% RH の恒温恒湿内に 1 時間以上放置したのち、再び試験片の長さを測定し、最初の長さに対する改縮量 (mm) を算定した。

4.6 伸び時の劣化

4.6.1 試験機器

(1) 加熱恒温器 4.3.1 (2) に規定するもの。

(2) オゾン劣化試験器 オゾン濃度 50 ± 5 ppm 温度 $40 \pm 2^\circ\text{C}$ に調節できるもの。

(3) 試験片保持具 試験片の標線間の伸び率を 100% まで保持できるつかみを有するオゾンにおかされぬ器具。

4.6.2 劣化試験方法

(1) 加熱劣化 4.6.1 (3) の試験片保持具を用いて試験片に 100% の伸び率を与えておいて $100 \pm 2^\circ\text{C}$ に調節した 4.3.1 (2) の加熱恒温器内に 168 時間おいてから、

標準状態に4時間以上放置後、試験片のひびわれの有無を観察した。

(2) オゾン劣化 4.6.1 (3) の試験片保持具を用いて試験片の標線間に40%の伸び率を与えておいて24時間標準状態においた後、オゾン濃度 50 ± 5 pphm 温度 $40 \pm 2^\circ\text{C}$ に調節した、4.6.1 (2) のオゾン劣化試験器内にそれぞれ上下左右5cm以上、器内壁より5cm以上離して168時間おいた。ついで試験体を取り出し、試験片のひびわれの有無を観察した。

4.7 ピンホール試験

4.7.1 試験機器

(1) 電光投射器 試験片を置くすりガラスの裏面から、約1mはなれた位置に光源をおいたもの。

(2) 水圧試験機 JIS K 6328 (ゴム引布) の6.2に規定する防水度試験機。

4.7.2 試験方法

暗室内で試験片を適当に引張りながら電光投射器のすりガラス板上においてガラス板の裏面から電光をあて、ピンホール、異物質などの異状箇所の存在の有無を調べた。つぎに、試験片を口径10cmの防水度試験機につりつけ、その上を等間隔の径3mmの小穴45個を有する目ざらで押え $1.0\text{kg}/\text{cm}^2$ の水圧を30分間加え、水滴の噴出、破裂などによって試験片の異状箇所の有無を調べた。

5. 試験結果

(1) 厚さの測定結果を表2に示す。

測定箇所	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	平均
試験体記号											
P	0.84	0.78	0.76	0.83	0.84	0.84	0.82	0.79	0.82	0.82	0.81

(2) 比重の測定結果を表3に示す。

試験片番号	I	II	III	平均
試験体記号				
P	1.18	1.18	1.18	1.18

(3) 引張試験の結果を表4に示す。

(4) 引裂試験の結果を表5に示す。

(5) 加熱収縮の測定結果を表6に示す。

(6) 伸長時の劣化の結果を表7に示す。

(7) ピンホール試験の結果を表8に示す。

参考として規格値を表9に示す。

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43年2月15日より3月13日まで

場所 中央試験所

表5 引裂試験の結果

試験体記号	試験片記号	処理条件			
		試験時温度			
		無処理	加熱後	無処理	無処理
		20℃	20℃	-20℃	60℃
単位		kg/cm	kg/cm	kg/cm	kg/cm
P	C—I	29	29	55	19
	C—II	29	28	58	18
	C—III	30	30	61	21
	平 均	29	29	58	19
	C'—I	30	30	52	18
	C'—II	30	28	56	17
	C'—III	29	29	60	18
	平 均	30	29	56	18

表6 加熱収縮の測定結果

試験片記号	I	II	III	平均
D	4.0	4.5	4.0	4.2
D'	2.0	2.5	2.0	2.2

表7 伸長時の劣化

加熱劣化	B—I	B—II	B—III	B'—I	B'—II	B'—III
	合格	合格	合格	合格	合格	合格
オゾン劣化	E—I	E—II	E—III	E'—I	E'—II	E'—III
	合格	合格	合格	合格	合格	合格

表8 ピンホール試験の結果

試験体記号	試験片記号	F—I	F—II	F—III
P		合格	合格	合格

表9

項 目		種 類		1 種
引張試験	引張強さ (kg/cm^2)	無処理	試験時温度 -20°C	無処理 20°C の試験値の200%以下
			" 20°C	75以上
			" 60°C	無処理 20°C の試験値の30%以上
		加熱後	" 20°C	無処理 20°C の試験値の80%以上150%以下
	300%伸び時の引張応力 (kg/cm^2)	アルカリ浸せき後	" 20°C	無処理 20°C の試験値の80%以上120%以下
		無処理	" 20°C	30以上
		加熱後	" 20°C	無処理 20°C の試験値の80%以上150%以下
		アルカリ浸せき後	" 20°C	無処理 20°C の試験値の80%以上120%以下
	切断時の伸び率 (%)		" -20°C	200以上
		無処理	" 20°C	450以上
加熱後		" 20°C	無処理 20°C の試験値の70%以上	
アルカリ浸せき後		" 20°C	無処理 20°C の試験値の90%以上	
引裂強さ (kg/cm)	無処理	" -20°C	無処理 20°C の試験値の200%以下	
		" 20°C	25以上	
		" 60°C	無処理 20°C の試験値の30%以上	
	加熱後	" 20°C	無処理 20°C の試験値の50%以上150%以下	
加 熱 収 縮 (mm)			5以下	
伸び時の劣化	加 熱 劣 化		合 格	
	オゾン劣化		合 格	
ピンホール試験				合 格

表 4 引 張 試 験 の 結 果

試験時温度	無 処 理			加 熱 後			アルカリ浸せき法			無 処 理		無 処 理	
	20℃			20℃			20℃			-20℃		60℃	
	引張強さ (kg/cm ²)	伸び300%時の 引張応力 (kg/cm ²)	切断時 伸び (%)	引張強さ (kg/cm ²)	伸び300%時の 引張応力 (kg/cm ²)	切断時 伸び (%)	引張強さ (kg/cm ²)	伸び300%時の 引張応力 (kg/cm ²)	切断時 伸び (%)	引張強さ (kg/cm ²)	切断時 伸び (%)	引張強さ (kg/cm ²)	
試験記号	項目												
P	B → I	117	67	476	111	93	390	107	67	473	170	280	67
	B → II	114	70	461	110	95	380	109	70	470	172	244	63
	B → III	111	62	510	121	101	371	121	72	496	187	238	72
	平 均	114	66	482	114	96	380	112	70	480	176	251	67
	B' → I	95	57	498	96	79	374	96	58	477	157	237	61
	B' → II	95	57	502	93	82	370	93	56	486	150	240	65
	B' → III	100	56	521	98	82	390	101	55	510	161	254	58
	平 均	97	57	508	96	81	378	97	56	491	158	244	61

Ⅱ 試験料金⑧

1. 合成高分子ルーフィング JIS (案)

(1) 引張試験

(イ) 無処理 (試験時温度-20°C, 20°C, 60°C)

(ロ) 加熱後

(ハ) アルカリ浸せき後

(2) 引裂

(イ) 無処理 (試験時温度-20°C, 20°C)

(ロ) 加熱後

(3) 加熱収縮 (mm)

(4) 伸張時の劣化

(イ) 加熱劣化

(ロ) オゾン劣化

(5) ピンホール試験

試験料金 ¥ 110,000円

2. ガラス繊維強化ポリエステル浴そう

JIS A 5704 (ガラス繊維強化ポリエステル浴そう)

に規定されている試験を一式として行うものである。

(1) ゲルコートの厚さ

(6) 表面硬度

(2) ゲルコートのひびわれ

(7) 満水時の変形

(3) ゲルコートのじん性試験

(8) 砂袋衝撃試験

(4) 吸水試験

(9) 重錘衝撃試験

(5) 引張試験

(10) 耐酸試験

試験料金 ¥ 75,000円

3. 化粧用セメント吹付材 JIS (案)

建築物の内装仕上工事に関する無機材料を主材料とした化粧用セメント吹付材の試験である。

(1) 加水後の吹付可能時間

(2) 初期耐水性試験

(3) 吸水試験

(4) 湿潤時の耐摩耗性試験

(5) 退色試験

試験料金 ¥ 75,000円

4. 耐候性試験

サンシャンウェザーメーター (WE-SUN-HC 型) による耐候性試験で、試料は54枚 (150×70mm) かけられ、スプレサイクルは変えられる。

試験料金は200時間照射して、¥45,000円。

試験片が1枚でも、多い場合でも50枚以内である場合はほとんど変わらない。

Ⅲ 業 務 報 告

1. 43年5月度受託状況

(イ) 5月度の工事用材料を除いた受託件数は53件 (依試第1234~1286) であった。その内容を下表に示す。

依頼試験受託状況

材料区分	材料一般名称	試験内容の概要	件数
粘土製品	タイル, レンガ	寸法, 重量, 摩耗, 吸水, 急冷貫入, 凍結融解	2
モルタル, コンクリート	コンクリート, 砕石, 無収縮, セメント, 減水剤, 耐寒剤	粒度, 比重, 摩耗, 粒形判定, 実積率, 単位容積, 重量, すりへり割合, 空気量, スランプ, 減水率, フリージング, 圧縮強度, 耐寒試験, 凝結, クリープ	7
セメント, コンクリート製品	気泡コンクリート二次製品, PC管	曲げ試験, 保持力試験, 圧縮強度	2
左官材料	防水リシン	圧縮, 曲げ, 硬度, 耐水性, 耐候性	1
ガラス, ガラス製品	セラミックタイル	比重, 吸水, 透湿, 凍害, 熱膨張圧縮せん断, 衝撃	1
家具, 建具	書庫, 金庫, アルミサッシ, 学校用家具, 椅子	寸法, 荷重試験, 引出繰返し試験, 耐風圧 (強さ), 水密性, 気密性, 塗膜試験	30
プラスチック接着剤	ビニルタイル, 塗り床材	ひっかき, 耐水, 耐摩耗, 耐熱, すべり, 耐候性, 耐薬品性, 接着性, 残留くぼみ, くぼみ耐寒	4
塗 料	表面処理剤	密着性, 摩耗耐熱性, 耐候性	2
シール材	油性, コーキング	作業性, 軟度, スランプ, 加熱減量, 耐アルカリ, 収縮, 保油性	1

紙, 布, カーテン, 敷物	塩化ビニルシート, 養生シート	引張, 引裂, はとめ強さ, 熱伝導率	3
----------------	-----------------	---------------------	---

(ロ) 5 年度の工事用材料受託試験件数は総数 107 件で, その内容を下表に示す。

試験の内容	受 付 場 所		件数
	中央試験所	本部(銀座事務所)	
コンクリートシリンダー圧縮試験	37	24	61
鋼材の引張, 曲げ試験	20	17	37
骨材試験	2	2	4
その他	5	—	5
計	64	43	107

2. 調査研究技術相談

5 年度は 3 件であった。

3. 会合その他

(1) 第12回理事会, 第 8 回評議員会

場 所 銀座オリンピック

日 時 昭和43年 5 月28日

(イ) 理事会

出席理事(委任状出席を含む) 20 名。監事 武内信男

(ロ) 評議員会

出席評議員(委任状出席を含む) 43 名, 欠席評議員 8 名

(ハ) 臨席者 水谷久夫技官(通商産業省化学工業局窯業建材課)

(ニ) 理事会, 評議員会附議事項

i 昭和42年度事業報告および収支決算に関する件

ii 評議員委嘱に関する件(理事会)

iii 理事選出の件(評議員会)

I 事業報告

(昭和42年 4 月 1 日～昭和43年 3 月31日)

当建材試験センターは, 発足以来, 昭和42年度決算で財団法人として 4 度目の年度を終了, 当初任意団体として樹立した第一次整備 5 ヵ年計画の大部分を完了した。この長期にわたる計画の実施が, 極めて順調に予定通り進捗し得たことは, ひとえに官, 学, 民の強力な支持によるわけであり本懐の至りに存ずる次第である。施設の整備の事業と並行させつつ, わが建材試験センターの主たる事業である建設材料に関する試験, 標準化, 技術指導あるいは調査研究等広範囲にわたる業務を進めて参ったのであるが, ようやく整備された基盤の上に立て, 今後新たな飛躍を期し, 一般の寄たくに應えるつもりである。以下それぞれの項目別に事業の概要を報告する。

1. 寄附金の収納に関する件

当建材試験センターの諸施設整備の財源は, 国庫補助金とともに民間寄附金に依存しており, その収納の良否は施設整備の推進に大きく影響するわけであるが, 当初期待していた建設業界からの協力が依然として未解決であるため, 当初決定された42年度予算を修正して施設整備計画を推進せしめた。他方建材業界に期待した寄附金は日本鉄鋼連盟外諸団体の絶大なる理解と協力により, 当初の期待額を越えて収納し得た。

2. 国庫補助事業に関する件

国庫補助金による42年度の補助事業は, 下記の 2 機種であり, 42年 8 月に着手, 12 月末設置を終え, 国からの補助金も 2 月中旬受領し本事業を完了した。

記

1. 記録式示差熱分析装置
2. 恒温恒湿装置

なお, 音響関係の施設については, 資金の関係で見送った。

3. 日本小型自動車振興会補助事業に関する件

日本小型自動車振興会の補助金による「昭和42年度建材生産機械の開発研究施設整備補助事業」は, 下記物件が補助対象と決定, 42年 6 月に着手, 本年 2 月末設置を終え同会からの補助金は 3 月中旬受領し本事業を完了した。

記

1. 建 物(第 2 棟)
2. 低温恒温恒湿そう
3. 中型防火試験炉
4. 小菅第一試験場撤去, 中央試験所発足に関する件

昭和38年発足当初建材試験センター小菅第一試験場を葛飾区小菅に設置以来足かけ 5 年試験業務を実施してまいったが, 41年末当該地域一帯が東京都の汚水処理場建設地に決定, 42年初より立退きの要請を受けた。これがため小菅第一試験場の移転補償に関し折衝を重ねた結果, 決

資料 1

一般試験業務実績

(1) 木材, 繊維質材料	12 件
(2) 石材, 人造石	8
(3) 粘土製品	7
(4) モルタル, コンクリート	70
(5) セメント, コンクリート製品	20
(6) 左官材料	5
(7) ガラス, ガラス製品	7
(8) 鉄鋼材料	9
(9) 非鉄金属材料	5
(10) 金属材料	3
(11) 家具, 建具	178
(12) プラスチック, 接着剤	49
(13) 床 材 料	36
(14) 塗 料	10
(15) 皮膜防水材料	23
(16) シール用材	37
(17) 紙, 布, カーテン, 敷物	60
(18) 複合材料(パネル)	20
(19) 工事用材料	1,402
合 計	1,961

資料 3

主たる技術指導および調査研究

- (1) 技術講習会の開催
- (2) 高速炉用遮蔽コンクリートの調査研究
- (3) 鉄パンチ骨材コンクリートの膨張測定
- (4) 建築材料の品質基準に関する研究
- (5) 建築生産開発調査研究
- (6) 碎石事業の企業化調査
- (7) 屋根防水性能に関する調査
- (8) 試験技術者の指導
- (9) 工業標準化原案作成に必要な実験

資料 2

昭和42年度工業標準化原案作成業務の経過

件	名	委 員 名	経 過
(1) シーリング材（二液形）の検査方法		狩 野 春 一	7月答申
(2) 建築用金物（円筒錠）		波多野 一 郎	7月答申
(3) プラスチック製ルーフィング		大 島 久 次	7月答申
(4) 床材料の摩耗試験方法（回転円盤による摩擦および打撃法）		西 忠 雄	8月答申
(5) ほうろう浴そう		狩 野 春 一	10月答申
(6) 建築用構成材（パネル）の性能試験方法の標準化		狩 野 春 一	昭和39年委員会発足し、42年をもって終了。
(7) 左官用化粧吹付モルタル		中 村 伸	3月答申
(8) レディミクスト気泡コンクリートの強さ試験方法		狩 野 春 一	3月答申
(9) プラスチック建築材料の天然ばく露試験方法（実施通則）		田 村 恭	3月答申
(10) 繊維質上塗材		中 村 伸	3月答申
(11) 壁用ボード類の接着剤の接着力試験方法		西 忠 雄	3月答申
(12) 建築用パネル類の規格のあり方		星 野 昌 一	原案審議中 43年度継続
(13) ビニタイル用接着剤		栗 山 寛	原案審議中 43年度継続
(14) 軽量コンクリート骨材の分類		西 忠 雄	原案審議中 43年度継続
(15) オートクレープ養生した軽量気泡コンクリートパネル		狩 野 春 一	原案審議中 43年度継続
(16) 木毛セメント板		狩 野 春 一	改正案審議中 43年度継続
(17) 軽量シャッター		狩 野 春 一	原案審議中 43年度継続

算書の如き補償金を東京都から収納した。直ちに小菅第一試験場の諸施設の草加への移設工事に着手、逐次移設作業に入り、11月20日移設工事を完了した。

これを機会に草加第二試験場を「中央試験所」に改称、充実した内容で新発足した。けだし試験項目が複数である場合が多く、試験の諸施設がここに集結されたことは、試験の総合的実施に極めて便利となった。

5. 事業に関する件

(イ) 一般試験業務

42年度としては、小菅第一試験場の撤去、中央試験所への集結移転工事があったにもかかわらず、当初予定計画に対し100%を越えて達成することができた。年度末には持込まれた緊急試験、日本住宅公団43年度関係の試験等が計画達成に大いに寄与した。（資料1）

(ロ) 工業標準化業務

工業技術院よりの新規委託又は見直しを併せて、42年度間に審議した工業標準化の項目は、17件であった。このうち答申したもの11件、6については43年度継続して審議することとなった。（資料2）

(イ) 技術指導、調査研究等業務

42年度のコンサルタント業務は、一般の当センターに関する認識が深まるに伴って益々増加して参り、成約に達したものは27件で、これが手数料収入は事業収入の約13%を占めた。手数料契約にまで達しなかったものについても、すくなくとも相手方にセンターの存在価値とその評価の認識を高め得た点で大いに意義があった次第で、将来この種業務の増加が確実に期待される。（資料3）

6. 会合に関する件

理事会、評議員会、顧問等打合会議、

研究グループ会議、業務会議、建設会議編集会議、工業標準化関係委員会等が恒例により開催された。

7. 庶務および人事に関する件（省略）

I 収支決算（省略）

昭和42年度（自昭和42年4月1日至昭和43年3月31日）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、満場一致承認。

II 評議員委嘱

下記名が委嘱された。

A L C協会会長 田中 外次
硝子繊維協会会長 大木 公匡
FRP協会会長 春日袈裟治

III 理事選出

下記名が選出された

A L C協会会長 田中 外次

(2) 工業標準原案作成関係

○ビニタイル接着材 第8回合同小委員会 5月14日
試験方法に関する原案の審議をした結果試験数値を確認する必要を認め、各種類別の接着材と床用ビニタイルの試験体を集めて実験を行なうことが決定した。

○オートクレープ養生した軽量気泡コンクリートパネ

ル 第6回本委員会 5月14日

最終案の逐条審議を完了し答申することになった。

○軽量シャッター改訂 (JIS A 4704)

第3回本委員会 5月21日

原案の逐条審議を完了し、答申することが決まった。内容は現行規格に近いものである。

○建築用パネル類の規格のあり方

第12回委員会 5月23日

アンケート調査の取まとめ結果報告および検討。答申文案の審議を行なった。

○キャストブル気泡コンクリートのかさ比重、含水量および吸水量測定方法（昭和43年度新規委託）

第1回準備会 5月21日

（3）建築生産開発調査研究会

第24回委員会 5月13日

部位別の標準的工法の種類をあげ、その性能とコストを調査する。建材の需要量を決定する主要因の検討を行なった。

（4）業務会議 3回開催

（5）編集会議 1回 "

（6）顧問会議 1回 "

（7）その他

三木会（関係新聞社との懇談会） 5月16日

見学 海外技術協力事業団の紹介で、東南アジア4カ国（インド、タイ、セイロン、パキスタン）の政府関係職員（工業標準化関係）が中央試験所を見学した。 5月18日

建材試験センター会報 Vol. 4 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

中央試験所 埼玉県草加市稲荷町字堤外川上

1804（工業団地内）

電話（0489）2-0051
