

1983/10.25秋

シーリングニュース

20

建設省「総合技術開発プロジェクト」
「建築物の耐久性向上技術の開発」



日本シーリング工業会

伸びる。

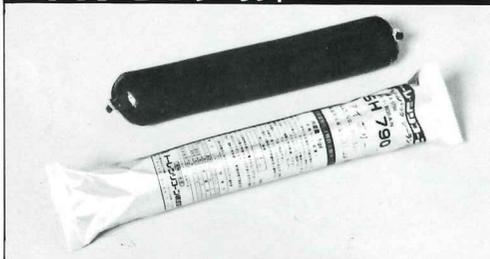


戻る。



激しい動きの目地や深目地に最適
トーレ・シリコーンシーリング材。

SH790 フィルムバック シーラント 1成分形低モジュラス



SH792 シーラント 2成分形低モジュラス



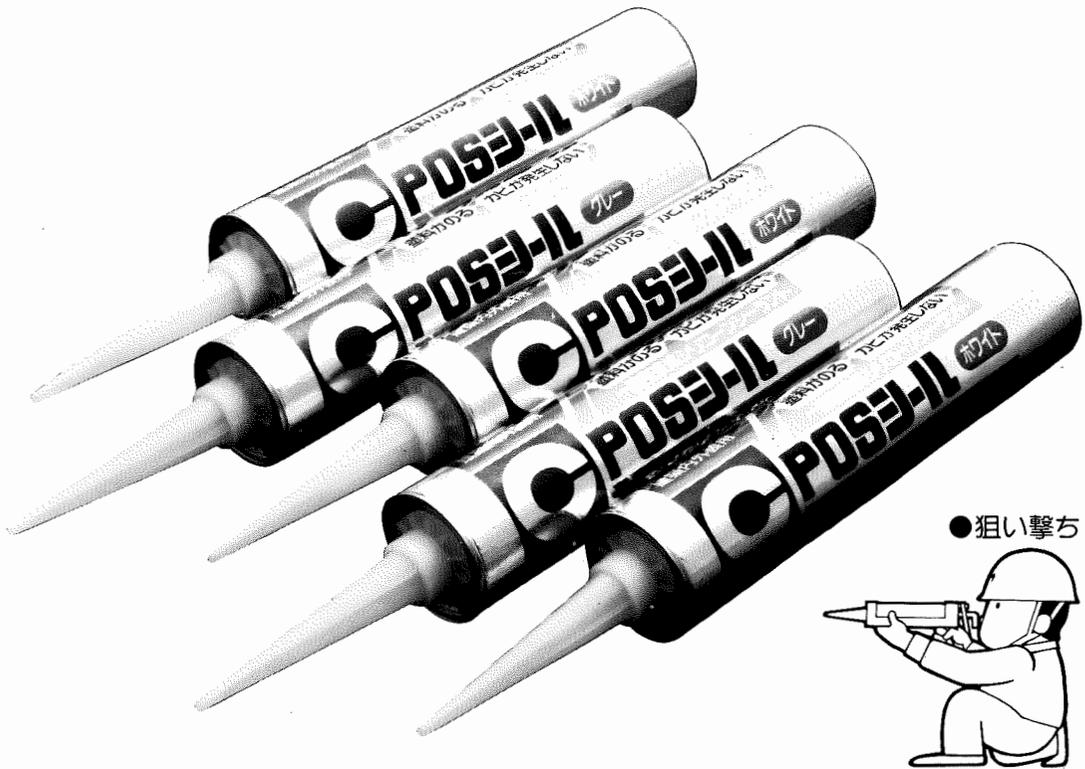
新しい時代の要求に応じてつくり出された弾性シーリング材、建築・土木用シーラントは動きの大きな目地に最適です。カーテンウォールのパネルの目地やマリオン、笠木の目地、土木用長大スパンのジョイントの動きに対する追従性にも優れています。また接着面に対する応力集中が小さく、接着安定性をもっているため、ガラスまわり、サッシまわりにも最適です。そのうえ無酸型ですから金属やコンクリートを腐食させず、耐候性・耐熱性ともに抜群。伸長・圧縮のくり返しにも優れた性能を発揮いたします。

産業への新しい提案とその開発技術がテーマです。——



トーレ・シリコーン株式会社

本店・東京営業部 TEL (03)243-1551代表 / 東京都中央区日本橋室町2-8(三井ビル6号館)
大阪営業部 TEL (06)376-1251代表 / 大阪府北区芝田1-1-4(阪急ターミナルビル9階)
名古屋営業部 TEL (052)563-3951代表 / 名古屋市中村区名駅3-25-9(堀内ビル8階)
九州営業所 TEL (092)712-6158代表 / 北陸営業所 TEL (0762)23-1585代表
仙台営業所 TEL (0222)27-9528代表 / 東関東営業所 TEL (0436)22-5743(直)
0436)21-3101
広島営業所 TEL (082)249-7811代表 / 北海道営業所 TEL (011)231-5281代表



●狙い撃ち

塗料がのる、かびが生えない、 塩ビ鋼板によくつく

POSシールは、シリコンやウレタンシーリング材の特長を生かし、シーリング材としての性能をフルに発揮する、世界最初の液変成シリコンシーラントです。

- ◎シーリング材の表面に塗料がのります。
- ◎臭いがほとんどありません。
- ◎吐出性がよいので作業しやすい。
- ◎シーリング材の表面が汚れません。
- ◎硬化が早いので工期を短縮できます。
- ◎退色・ひび割れがなく耐候性抜群です。

その他にも防かび性・接着性・保存性など数々の特長を備えています。

セメダイン 建築用シーリング材シリーズ

- シリコンシーリング材
セメダイン8060・8065
- 変成シリコンシーリング材
セメダインS-512
- ポリサルファイド系シーリング材
ポリシール
- ウレタンシーリング材
セメダインS-700
セメダインS-750
- アクリルシーリング材
セメダインS-10・S-20
- アチルシーリング材
セメダインS-620
- 油性コーキング材
セメダイン ポリコーク

理想のシーリング材

セメダイン液変成シリコンシーリング材

POS-EIL

色

ホワイト
グレー
ベージュ
アンバー
アイボリー

接着剤とシーリング材の総合メーカー
セメダイン株式会社

本社 〒114 東京都品川区東五反田4-9-9 ☎(03)442-1341

東京支社 ☎(03)442-1311
東京支社北分室 ☎(03)645-5481
大阪支社 ☎(06)251-3555
名古屋支店 ☎(052)781-3166

札幌営業所 ☎(011)261-1471
仙台営業所 ☎(0222)94-6167
新潟営業所 ☎(0252)45-2281
古河営業所 ☎(02809)2-3338

八王子営業所 ☎(0426)46-4851
静岡営業所 ☎(0542)61-3858
金沢営業所 ☎(0762)51-3501
豊橋営業所 ☎(0532)62-5164

神戸営業所 ☎(078)371-6291
岡山営業所 ☎(0862)32-8412
広島営業所 ☎(082)249-0941
福岡営業所 ☎(092)741-7188

建築防水資材の名コンビ

シーリング材

シリコン1液2液 変成シリコン
 ポリサルファイド
 ウレタン1液2液
 アクリル プチル 油性

バックアップ材

角型 丸棒 超硬質 特殊形状
 ゴムグレイジングロープ
 マスキングテープ
 他副資材



- ★防水吹付材・エポキシ注入材
- ★エポキシライニング材・防水塗床材
- ★ウレタン防水材・シート防水材・伸縮目地材

豊富な在庫で迅速納入



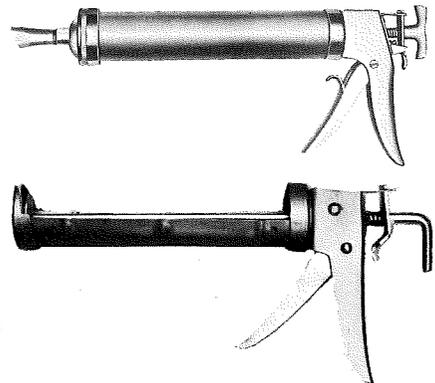
フヨー株式会社

本社・建材営業部/〒130東京都墨田区業平5-5-6 Tel.03(626)3371(代)
 大阪支店/〒532大阪市淀川区宮原5-6-10 Tel.06(395)0201(代)
 仙台営業所/〒982仙台市一本杉町37-18 Tel.0222(98)7334(代)

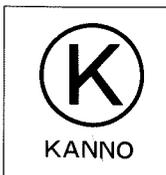


コーキングガン カートリッジガン

専門メーカー



- 〈特長〉
- 能率的設計ワンタッチキャップで詰替えが数倍早い
 - 軽量で丈夫、しかも携帯が楽
 - 作業が軽く疲れない
 - 電動式ガン取扱い
 - その他特殊注文も承ります



株式会社 菅野製作所

本社工場

代表取締役 菅野 庄一
 東京都北区志茂3丁目3番26号
 TEL. 03 (903) 3140番
 TEL. 03 (961) 1246番 (夜間)

注目の的！

JIS 耐久性区分 9030 に適合する
高性能一成分形ポリウレタンシーラント

AUTONSEALER 101A



- 特長
 - 一液ですので、計量、混練、脱泡などの手間がいりません。
 - モジュラスと伸びとのバランスが良く、振動伸縮に対する追従性が優れています。
 - 多くの被着体に対し非常に優れた接着性をもっています。
 - 硬化後、各種塗料による塗装が可能です。
 - 耐候性、耐熱耐寒性、耐水性、耐薬品性に優れ、長期にわたり高性能を維持します。
- 荷姿
 - カートリッジ (320ml) 25本入りカートン箱、ミニペール缶 (5kg) 2個入りカートン箱、ペール缶 (15kg)
- 色
 - グレー、ホワイト、アイボリー、アンバー

製造元

オート化学工業株式会社

東京都港区西新橋 2-23-1 ☎ (03) 437-3482 (代表)

大阪市淀川区宮原町1-8-12 ☎ (06) 396-1421

発売元

株式会社 岩田商会

仙 台	0222-66-1007	名 古 屋	052-231-8591
東 京	03-438-0511	大 阪	06-356-1121
長 野	0262-24-0309	広 島	0822-49-7642
浜 松	0534-64-6331	福 岡	092-472-0235

好評発売中

ポリウレタン系シーリング材

ファイジテ No.200

10kg缶が1点セットに!!

在庫管理，持運びが簡便化



軽便・経済的な5kgセットも併用下さい。

優れた品質，優れた施工性，豊富な経験と実績!

ポリサルファイド系シーリング材

変成シリコン系シーリング材

ファイジテ No.300

ファイジテ No.500

販売代理店(50音順)

潮物産(株)	011(261)8271	日新物産(株)	03(667)5060
化研マテリアル(株)	03(432)7654	野口興産(株)	03(994)5601
光栄商事(株)	03(928)5811	フヨ一(株)	03(626)3371



日本添加剤工業株式会社

営業部	〒174 東京都板橋区前野町1-21-5	電話	03(965)5731(代)
大阪支店	〒550 大阪市西区江戸堀1-5-13(日々会館ビル)	電話	06(443)6231(代)
名古屋支店	〒453 名古屋市中村区大閘通2-40(フタバビル)	電話	052(451)8632(代)
本社・工場	〒174 東京都板橋区前野町1-21-5	電話	03(960)8621(代)

目次

- 8** 業界関連ニュース
 - ◇総プロ「建築物の耐久性向上技術の開発」
 - ◇建築施工管理技士制度について
 - ◇関係業界のシーリング防水保証制度
- 19** Q & A / 趣味のコーナー
- 22** 58年度シーリング管理士, 技術管理士養成講習会
及び試験のお知らせ
- 24** 俳句 “飛驒高山”(加藤正守)
- 25** 寄稿 “シーリング雑感”(水上洋)
- 26** 技術文献紹介
- 28** ゴルフ談義 “迷プレーヤー登場”
- 30** 各地からのたより
- 33** 刊行物案内
- 34** 日本シーリング工業会の概要

シーリングニュース第20号

企画発行：日本シーリング工業会広報委員会
東京都千代田区外神田2-2-17 〒101
共同ビル ☎03-255-2841~2

制作協力・広告：新樹社

表紙 絵：山本千青(本名・山本照夫=日本シー
リング工業会監事/テイパ化工会長)

期待されるその成果

劣化診断・ 耐久性評価など

総プロ「建築物の耐久性向上技術の開発」

建設省では昭和55年度から『総合技術開発プロジェクト』（総プロ）の中で「建築物の耐久性向上技術の開発」をとり上げている。その中で防水・シーリング関係も大きくとり上げられており、その成果について業界内外から大きな期待が寄せられている。この研究開発計画では、大項目として既存建築物の保全技術、新設建築物の耐久性向上技術、保全・耐久性向上技術の評価手法、総合的耐久性向上技術があげられており、60年春にこの成果が発表されれば業界内外にも大きな影響を与えるものと思われる。「建築物の耐久性向上技術の開発」は55年度から着手された課題で、59年度で終了する予定となっているがその概要は次のとおりである。

1. 研究開発の目的

経済の安定成長に伴う投資余力の減退、資源問題の顕在化による資源の有効利用などを背景に、建築物が長時間その効用を適切に維持できるよう、建築物の耐久性を向上すべきとの社会的要請が、近年とみに高まってきている。とりわけ建築物のストックが増大しつつあり、建築物の質的向上に対する国民の要求が強いものとなっている今日、この要請に緊急に対応する必要がある。

ここ30年の我が国の建築技術開発の経緯をみると、耐震・耐火・防火などの災害に対する安全性の確保

技術、および建築生産の工業化・省力化などの大量生産技術の開発が推進され、成果をあげている。

しかし、この過程で建築に導入された新しい材料・工法・設備などに対し、耐久性からみた設計施工技術の開発は必ずしも充分ではなく、またわが国の将来の安定的な社会・経済を支える基盤としての膨大な建築ストックを良好な状態に維持してゆくのに必要な維持保全技術も充分には整備されていない。

一方、建築物は各種の部材および設備システムから構成されており、それらのもつ性能劣化、耐用性の相違から、全体としてバランスを保つ必要があるが、近年とくに設備システムを中心として耐久性に

関して問題が多いことが顕在化しつつある。

建築物全体を所期の性能で保ち、かつ、長期使用に耐えるようにするためには、これらをふまえた維持保全、耐久性向上のための技術の開発が期待されている。

本研究は上記要請にこたえ、既存建築物の保全技術および新設建築物の耐久性向上技術を確立するため、新技術の開発と現有技術の再編、体系化を行ない、建築物の総合的な耐久性向上の確立に資することを目的とする。

2. 研究開発計画

本プロジェクトは、以下に示す研究開発計画にしたがい、5ヶ年を目途として、既存建築物の保全技術および新設建築物の耐久性向上技術に関する研究開発を行なうものである。

2-1 既存建築物の保全技術の開発

(1) 劣化診断技術の開発

既存建築物の劣化現象の実態を経年別、構造別、部位別に把握する。またコンクリートの中酸化、鉄筋の発錆、設備配管の腐食などの原因となる建築物の表面・内部の温湿度・CO₂濃度状態、結露、凍結融解などのほか、気象条件、大気汚染、使用条件などの劣化諸要因を把握し、劣化現象への影響を明らかにする。これらの成果をもとに、建築物の部材・設備などに対する非破壊的な劣化判定手法を開発する。

(2) 補修・交換技術の開発

経年別の補修・交換の実態を把握し、その耐久性効果および技術上の改善について研究する。また新たな補修・交換技術の研究を行ない、その効果・適合性を実験により確認する。これらの成果をもとに、建築物の部材・設備などの機能を回復させ、建築物が健全な状態を保つために必要な補修・交換技術を開発する。

2-2 新設建築物の耐久性向上技術開発

(1) 耐久性に関する条件の設定

将来にわたって建築物の各部材に要求される耐久性を分析し、部材別に耐久性に関する設計上の条件を設定し、要求性能リストを作成する。また、建築物の部材・設備などの実際の使用環境を定量的に把握し、部材別・地域別の設計外力分布を明らかにする。これらの成果をもとに、耐久性判定手法を開発する。

(2) 材料・部材・工法の開発

柱・梁などの構造用、内外装などの非構造用材料・部材・工法並びに設備材料・機器・工法について、これらの改質、改良、構成方法の改善を行なうことによって、耐久性向上を図ることのできる技術を開発する。

(3) 施工・管理技術の開発

構造用・非構造用部材、設備などに関し、施工・管理上の要因が耐久性に及ぼす影響を分析し、耐久性向上のための施工・管理技術を開発する。

2-3 保全・耐久性向上技術の評価手法の開発

(1) 保全技術の経済性評価手法の開発

既存建築物の保全技術を経済性の側面から評価するため、代替関係にある保全技術の比較検討を行なう評価手法を開発する。

(2) 耐久性向上技術の経済評価手法の開発

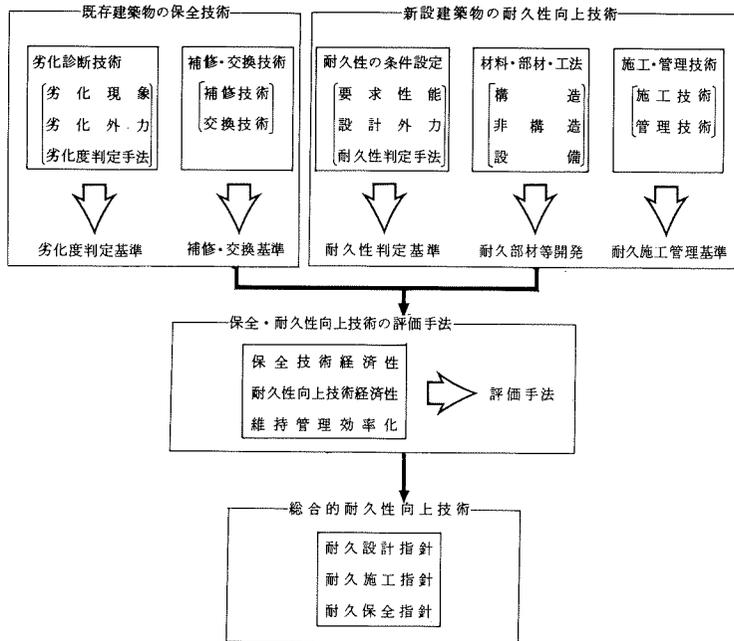
新設建築物の耐久性向上技術を経済性の側面から評価するため、建築物のライフサイクルコスト分析を行ない、各種の耐久性向上技術の経済性を適切に評価する手法を開発する。

(3) 建築物の維持管理効率化手法の開発

建築物の維持管理に関する現行システムの分析を行ない、耐久性向上の観点からその効率化を図る手法を開発する。

2-4 総合的耐久性向上技術の開発

2-1～3における技術開発を総合的に評価し、建築物の耐久性向上のための耐久設計指針、耐久施工指針および耐久保全指針を作成する。(図-1・2)



図一 総プロ「建築物の耐久性向上技術の開発」研究開発計画フロー

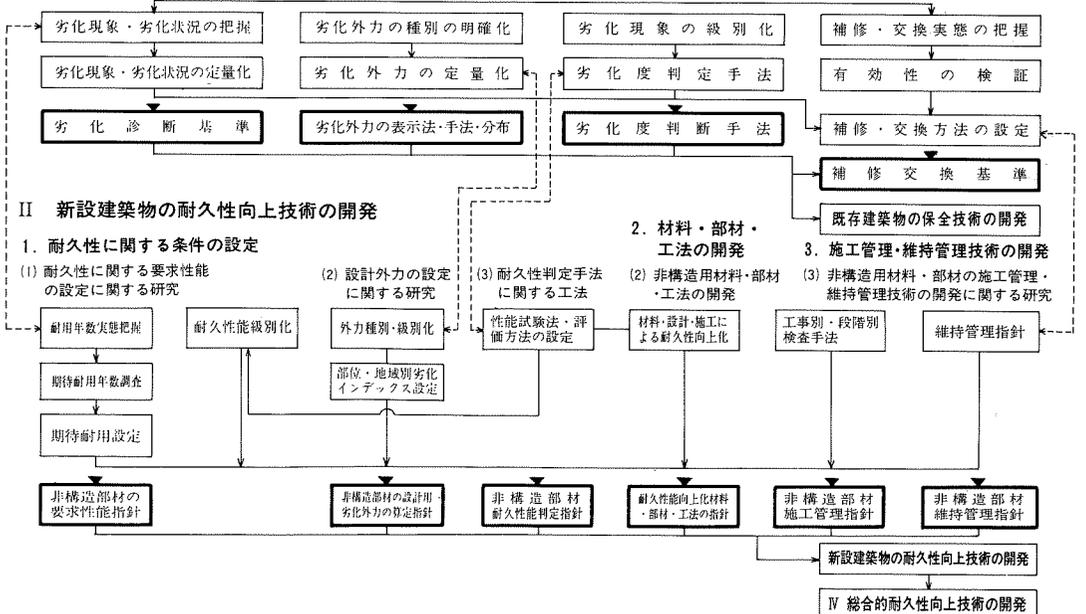
I 既存建築物の保全技術の開発

1. 劣化診断技術の開発

- (1) 劣化現象に関する実態調査・研究
- (2) 劣化外力の評価に関する調査・研究
- (3) 劣化度判定手法に関する研究

2. 補修・交換技術の開発

- (2) 非構造部材の補修・交換に関する研究



図二 総プロ「建築物の耐久性向上技術の開発」非構造研究課題別フロー

3. 総プロの組織概要

このプロジェクトは建築耐久性研究部会（部会長＝岸谷東京大学教授）など3つの部会に分かれており、さらに建築耐久性研究部会は非構造分科会（主査＝今泉勝吉工学院大学教授）など4分科会に分かれている。（図-3）

非構造分科会は外壁、防水、内装、計画・設計、施工管理の5グループで構成されており、さらに防水グループは屋根防水層、シーリング防水、葺屋根防水の3つのワーキング・グループ（W・G）、外壁は塗仕上げ、タイル仕上げ、開口部金属カーテンウォールの3つのW・Gが設置されている（内装は床仕上げW・Gのみ）（図-4）。シーリング防水W・

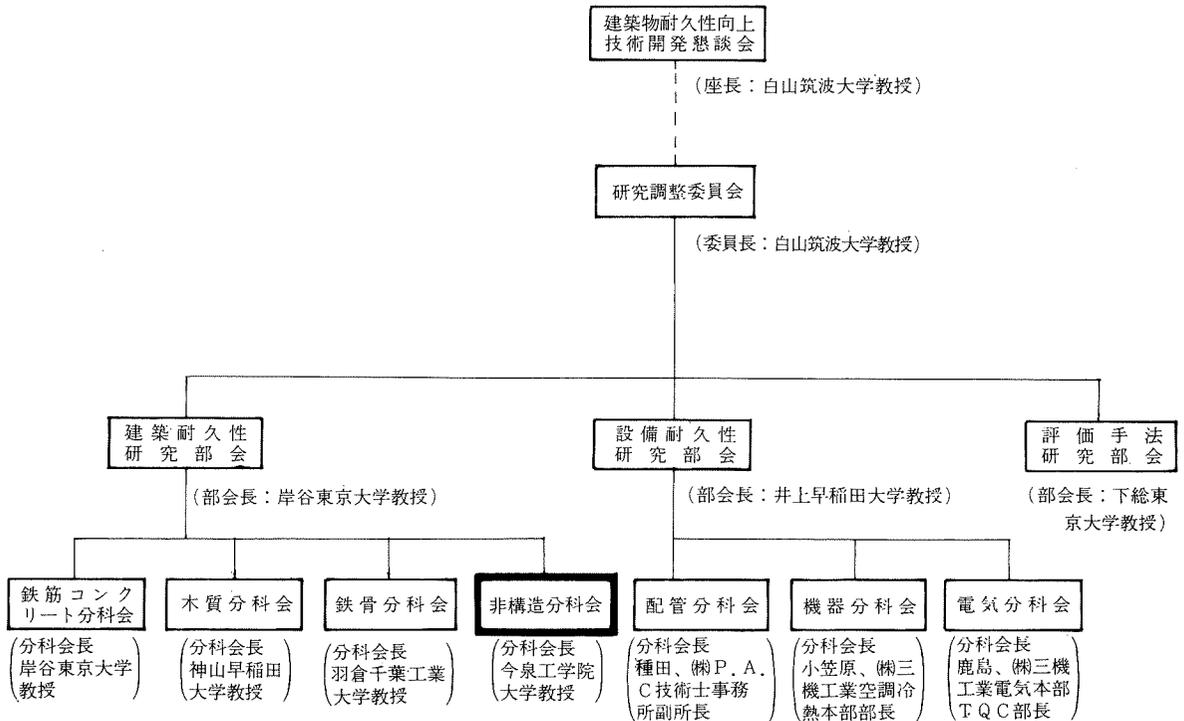


図-3 研究開発のための組織・体制・関連委員会の概要

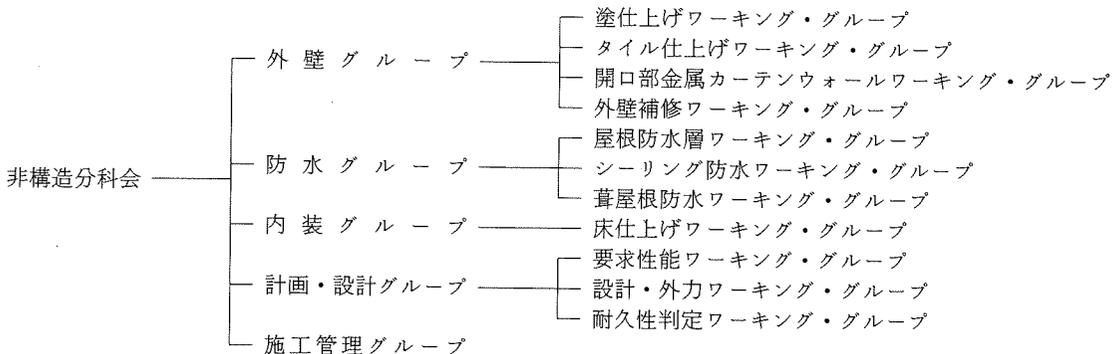


図-4 非構造分科会ワーキング・グループの構成

Gには鶴田裕（大成建設技術研究所仕上材料研究室長）、土田恭義（フジタ工業技術研究所材料研究室主任）、松本洋一（清水建設研究所主任研究員）の3氏の外に、日本シーリング工業会から平野英作技術委員長が参加している。

4. 非構造分料会の活動状況

非構造分科会は56年度からの作業開始であるが、これまでに研究開発計画にしたがって着々と作業を進めており、数多くの実態調査、研究を行なっている。

4-1 経年劣化実態調査

具体的には実際の建物から弾性シーリング材、アスファルト防水層、合成高分子ルーフィング、ウレタン塗膜防水層を採取し経年変化の実態、調査を行なった。また、外壁タイル仕上げの劣化診断技術に関する調査・研究、外装タイル張り仕上げの劣化実態調査、さらに耐用年数に関する意識調査も行なわれた。

実際の建物から採取した弾性シーリング材の物性の経年変化の調査は、シリコン系2製品、ポリサルファイド系3製品、ポリウレタン系3製品について行なわれた。ただし対象とした目地はノンワーキングジョイントである。

試験方法は JIS K 6301 加硫ゴム物理試験方法に準じて行なわれ、硬さ試験、引張試験（50%モジュラス、150%モジュラス、最大引張強さ、破断時の伸び）について測定された。

4-2 全国一斉暴露試験

さらに同条件で試験体に施工された弾性シーリング材4基材6種22製品の全国3か所（札幌、筑波、延岡）および建設省建築研究所の恒温室（20℃）での一斉暴露試験、さらに60℃、80℃での熱劣化試験も昨年末から実施されており、その結果も注目されている。

4-3 補修実態調査

補修実態調査では防水、シーリング関係のメーカー、および施工業者を対象に詳細なアンケート調査が行なわれ、現在そのとりまとめが行なわれている。

シーリング材の補修・改修に関する実態調査では8種類の被着体（大理石、花崗岩、コンクリート、ガラス、アルミニウム、ALC、ステンレス、鋼材）での、各々の施工例について質問している。

質問内容は①補修・改修を行なった建物の概要（建物の所在地、用途、主体構造、規模、竣工時期）、②補修・改修を行なった部分の概要（方位、日照、部位、目地の動き、コンクリート下地の場合・表面仕上げ材の有無、表面仕上げが有る場合・その種類、金属下地の場合・その表面処理の種類、目地の形状、故障の現象、漏水の有無）、③補修・改修方法について（施工時期、目地の概略図、旧材料の除去方法、足場、補修後の状況、保証の有無、その他意見など）となっている。

4-4 外壁補修 W・G の設置

また近年急増している改修需要の中で多用されている樹脂注入接着工法による外壁補修に関しては、重点的に調査研究を進めるために新たに外壁補修 W・G（主査=今泉勝吉氏）を設置、独自に作業が進められている。

なお、こうした調査、研究の一部が、9月15日～17日に金沢工業大学で開かれた58年度の建築学会大会で発表された。

5. 成果の発表は60年春

既存建築物の劣化度判断手法、補修交換基準あるいは新築における耐久性判定手法、維持管理技術など、防水、シーリング関係者にとって注目すべき調査・研究が着々と進められている。こうした作業は最終年度を目前にした現在、急ピッチで進められているが、これらの成果は昭和60年春には建設省から発表される予定となっている。

「建築施工管理技士」発足へ

来年3月に第1回試験実施(2級)

＝期待されるその役割り＝

建設省の技術検定制度に、新たに「建築施工管理」が設けられ、来年3月には第1回の試験が実施されることになった。これによって第1回目の「建築施工管理技士」が年度末に誕生する見込みとなっている。今年はじめの建設省による建築施工管理技術検定実施方針決定時から、防水・シーリング業界でも大きな期待と関心を寄せていたものである。

防水施工に関する公的資格としては、労働省の実施している「防水施工技能士」制度があるが、これは主に現場作業者の技術資格である。しかし質の高い防水工事を行なうためには防水設計、施工計画、工程管理などが整備されることが必要条件であり、特に材料を現場で施工して、はじめて商品として完成する防水・シーリング工事では、施工管理が重要なポイントとなっているだけに、今回の資格制度は大きな注目を集めている。

1. はじめに

技術検定制度は建設業法27条に基づくもので「施工技術の向上を図るため、建設業者の施工する建設工事に従事し、またしようとする者について」建設大臣が実施するものである。

これまでに「土木施工管理」「管工事施工管理」「建設機械施工」「造園施工管理」の4種目が定められており、これら検定の合格者は57年度末で80万名を越している。

これらの資格者は、建設業許可に必要な主任技術者、監理技術者として認められているが、そのほか管工事施工管理技士については、建設省官庁営繕部が試行している1級技能士と同等の扱いを認められている。

このような扱いの中で、技術検定制度は定着化の方向にあり、58年度から実施される建築施工管理技

術検定も施工管理の向上などに対する発注者、建設業者双方の要請を反映し、全国160万人の建築技術者を対象として実現することになった。

なお、この技術検定に合格した者は「建築施工管理技士」の称号が与えられる。

2. 経緯と検定内容

今年3月に建設省から建築施工管理技術検定実施の方針が打ち出され、①検定の目的②検定技術③技術検定の方法および基準④検定試験の区分、試験科目、技術検定試験基準などからなる検定実施要綱素案が示された。その後関係業界からの意見も入れて検討が重ねられ、7月29日付の「建設業法施行令の一部を改正する政令」で技術検定種目に「建築施工管理」が正式に追加された。

これを受けて8月31日付の建設省令および告示で検定規則、検定種別が定められた。

建築施工管理の基本的な技術内容は表-1のようになっている。試験は学科と実施に分れ、学科試験では建築施工管理に必要な建築学、施工管理法、法規などに関する知識について択一式で、実施試験は建築施工管理技術などについて記述式で行なわれる予定となっている。また2級については建築、躯体、仕上げの3つの種別が設けられており、シーリング防水は仕上げに含まれている。(表-2・3)

3. 試験実施機関と受験資格

実際の試験にあたって、財団法人建設業振興基金が行なう「技術者試験」または「技術者研修修了試験」に合格すれば技術検定試験が免除されるよう定められており、事実上建設業振興基金の試験に合格すれば必要な手続きをとることによって「建築施工管理技士」の資格が得られるようになっている。

ただし、58年度は建築施工管理技術検定のうち、2級建築施工管理についてのみ財団法人建設業振興基金試験研修本部が試験を実施する予定である。(1級試験および試験にかかわる研修については、59年度

表-1 検定種目と対象の技術

検定種目	検定技術
建築施工管理	建築一式工事の実施に当たり、その施工計画及び施工図の作成並びに当該工事の工程管理、品質管理、安全管理等工事の施工の管理を適確に行うために必要な技術

表-2 1級技術検定の学科試験および実地試験の科目および基準

種目	試験区分	1級技術検定試験科目	1級技術検定試験基準
建築施工管理	学科試験	建築学等	1 建築一式工事の施工に必要な建築学、土工学、電気工学及び機械工学に関する一般的な知識を有すること。 2 設計図書に関する一般的な知識を有すること。
		施工管理法	建築一式工事の施工計画の作成方法及び工程管理、品質管理、安全管理等工事の施工の管理方法に関する一般的な知識を有すること。
		法規	建設工事の施工に必要な法令に関する一般的な知識を有すること。
	実地試験	施工管理法	1 建築材料の強度等を正確に把握し、及び工事の目的物に所要の強度、外観等を得るために必要な措置を適切に行なうことができる高度の応用能力を有すること。 2 設計図書に基づいて、工事現場における施工計画を適切に作成し、及び施工図を適正に作成することができる高度の応用能力を有すること。

表-3 2級技術検定の学科試験および実地試験の科目および基準

種目	試験区分	2級技術検定試験科目	2級技術検定試験基準
建築施工管理	学科試験	建築学等	1 建築一式工事の施工に必要な建築学、土工学、電気工学及び機械工学に関する概略の知識を有すること。 2 設計図書を正確に読みとるための知識を有すること。
		施工管理法	建築一式工事の施工計画の作成方法及び工程管理、品質管理、安全管理等工事の施工の管理方法に関する概略の知識を有すること。
		躯体施工管理法	建築一式工事のうち基礎及び躯体に係る工事の施工計画の作成方法及び工程管理、品質管理、安全管理等工事の施工の管理方法に関する一般的な知識を有すること。
		仕上げ施工管理法	建築一式工事のうち仕上げに係る工事の施工計画の作成方法及び工程管理、品質管理、安全管理等工事の施工の管理方法に関する一般的な知識を有すること。
		法規	建設工事の施工に必要な法令に関する概略の知識を有すること。
	実地試験	施工管理法	1 建築材料の強度等を正確に把握し、及び工事の目的物に所要の強度、外観等を得るために必要な措置を適切に行なうことができる一応の応用能力を有すること。 2 設計図書に基づいて、工事現場における施工計画を適切に作成し、及び施工図を適正に作成することができる一応の応用能力を有すること。
		躯体施工管理法	1 基礎及び躯体に係る建築材料の強度等を正確に把握し、及び工事の目的物に所要の強度等を得るために必要な措置を適切に行なうことができる高度の応用能力を有すること。 2 設計図書に基づいて、建築一式工事のうち基礎及び躯体に係る工事の工事現場における施工計画を適切に作成し、及び施工図を適正に作成することができる高度の応用能力を有すること。
		仕上げ施工管理法	1 仕上げに係る建築材料の強度等を正確に把握し、及び工事の目的物に所要の強度、外観等を得るために必要な措置を適切に行なうことができる高度の応用能力を有すること。 2 設計図書に基づいて、建築一式工事のうち仕上げに係る工事の工事現場における施工計画を適切に作成し、及び施工図を適正に作成することができる高度の応用能力を有すること。

以降に同試験研修本部が行なう予定)

年数を有することが必要である。

(1)試験の概要

(3)合格発表

①試験の名称 2級建築工事技術者試験

試験終了後、各人あて通知するとともに、全

②試験日および試験地

国主要都市の関係団体において発表する。

試験日 昭和59年3月下旬予定

現在は建設省に設置された技術検定委員会によっ

試験地 札幌、仙台、東京、新潟、名古屋、大阪、広島、高松、福岡、那覇の各地を予定

て試験問題の作成作業などに着手している。この後11月中旬に全国で申込書を販売、12月中には受付締切の予定となるもようである。

(2)受験資格

なお、「建築施工管理技士」資格取得までの流れを示すと大むね表-5(1)~(3)のようになる。

原則として学歴別に表-4のような実務経験

を示すと大むね表-5(1)~(3)のようになる。

表-4 工事技術者受験資格

1 級 建築 施 工 管 理			2 級 建築 施 工 管 理		
学 歴 等	実 務 経 験 年 数 ^(*)		学 歴 等	実 務 経 験 年 数 ^(*)	
	指 定 学 科 ¹⁾	指 定 学 科 以 外		指 定 学 科 ¹⁾	指 定 学 科 以 外
大 卒	3年以上	4年6月以上	大 卒	1年以上	1年6月以上
短大、高専卒	5年以上	7年6月以上	短大、高専卒	2年以上	3年以上
2級合格者	合格後5年以上		高 校 卒	3年以上	4年6月以上
			その他の者	8年以上	

(*) 上記年数には指導監督の実務経験1年以上を含むことが必要。

1) 建築学、土木工学、都市工学、衛生工学、電気工学又は機械工学に関する学科

表-5(1) 試験による資格取得の場合

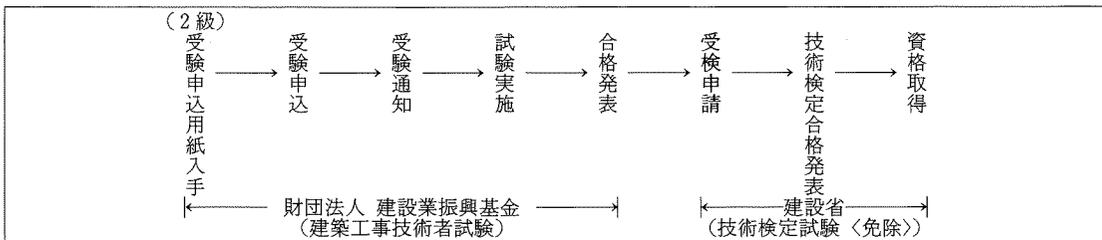


表-5(2) 試験による資格取得の場合 (注・59年度以降実施の予定)

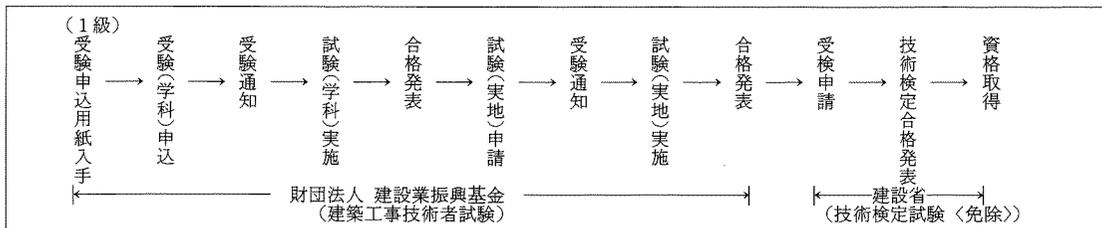
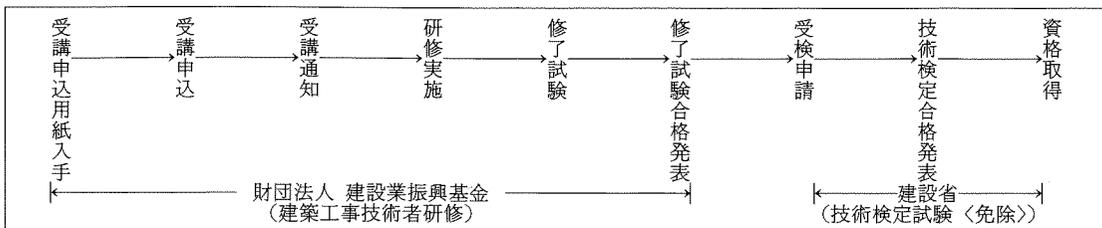


表-5(3) 研修による資格取得の場合 (注・59年度以降実施の予定)



明確化するシーリング防水保証

住宅・都市整備公団など

住宅建築分野における居住者の防水に対する要求性能はここ2～3年急速に高まっている。これは居住性、生活環境の向上という社会的背景から発生したものであるが、こうしたニーズに応じて公団、民間双方とも、防水性などの保証の明確化、長期化の方針を打ち出してきた。こうした傾向について住宅購入者はむろん歓迎しているが、発注者（供給者）、建設業者、防水・シーリングなど専門工事業業者および防水・シーリング材メーカーの間で必ずしもコンセンサスが得られていないのが現状である。しかし今後さらに防水性能への要求が厳しくなるのは目に見えており、シーリング材メーカー、工事業業者が一体となって期待に応える努力を重ねていかなければならない。防水保証に関して現在公にされているものを以下に紹介し、今後の参考に供したい。

住宅・都市整備公団のコンクリート造系分譲住宅に係る長期保証制度

1. 保証内容

(1) 保証対象等

保証対象部分	対象現象	保証期間	適用除外
イ. 建物の構造躯体 〔基礎、屋根、バルコニー、階段、庇を含む。〕	構造強度に影響を及ぼす変形及び破損	10年	
ロ. 建物の屋根部	雨漏り及び雨漏りによる建物の損傷	10年	
ハ. 建物の外壁部 〔外部建具外枠の回りを含む。〕	雨漏り及び雨漏りによる建物の損傷	7年	
ニ. 受水槽、高置(架)水槽、し尿浄化槽 〔槽を支持する架台を含む。〕	漏水及び漏水による建物(槽を含む。)の損傷	5年	槽本体以外の付属品
	構造強度に影響を及ぼす変形及び破損	10年	
ホ. 浴室	漏水及び漏水による建物の損傷	5年	浴室ユニットの場合にあっては、BL仕様以外又は浴室ユニットメーカーの定める基準以外の据置型浴槽又は給湯器ユニット等の設置を行うことにより起因するとき

(2) 補修の免責

①天災地変、その他不可抗力によるもの（地震、風水害、雪害、凍結等）②譲受人の管理不十分、使用上の不注意その他譲受人の責めに帰すべき事由によるもの③第三者の故意又は過失によるもの④住宅

等の引渡し後譲受人が行う修繕、増改築、模様替等に起因するもの⑤社会通念上、建物の構造上又は使用上支障のない軽微なもの⑥契約当時実用化され、普及していた技術では、予防又は予測することが困難な現象及びそれにより生じたもの。

〈社〉プレハブ建築協会の自主管理基準

(1) 保証内容

項目	保証対象	保証の対象となる現象例	保証期間	備考
構造体	注1 基礎	構造強度に影響を及ぼす変形、損傷、亀裂	10年	注1：必要に応じて、地盤調査を行い、その結果に基づき基礎補強又は、地盤改良等を要する場合はこれを行う。
	床			
	外壁			
	内部耐力壁			
防水	注2 屋根及び庇	雨漏り及び雨漏りによる室内仕上面の汚損	10年	注2：入居者の適切な維持管理を前提とする。
	外壁			
	外壁開口部の取合部			

〔免責事項〕

1. 構造、仕様及び設備に影響を及ぼす請負者が関与しない増改築、補修に起因するもの。

2. 「住まいの手引」などに示された住まい方、取扱
い方、メンテナンス方法によらない場合、又は通常
の住まい方と異なる使用、管理に起因するもの。
3. 火災、爆発等予期しない外来事故及び予想外の
地震、暴風雨、積雪、凍結等の自然現象に起因し、
近隣住宅等と同程度の被害を受けたもの。
4. 入居者又は第3者の故意又は過失によるもの。
5. 引き渡し後、屋根にベランダ、物干し、アンテ
ナ、水槽等の取付を行いこれに起因するもの。
6. 注文者の支給材及び機器類又はこれに起因する
もの。
7. 請負者が不適当なことを指摘したにもかかわらず
注文者が採用させた材料、部品、設備、器具、
施工方法に起因するもの。
8. 仕上げのキズで引渡し時に申し出がなかったも
の。
9. 敷地周辺にわたる地盤の変動、地割れ、土砂崩
れ、又は周辺環境、公害に起因するもの。
10. 瑕疵によらない自然の摩耗、さび、かび、変
質、変色、その他類似の事由による場合。
11. 契約時、実用化されていた技術では予防するこ
とが不可能な現象又はこれが原因で生じた事故に
よる場合。
12. 保証期間経過後請負者に申し出があったもの、
又は保証該当事項の発生後すみやかに申し出がな
かったもの。
13. 前各号による場合のほか、別表の「適用の除外」
欄に掲げるもの。

〈住宅性能保証制度における住宅性能保証基準〉

(1) 長期保証

保証対象部分	基本的性能	保証期間	保証対象となる現象例
基礎 (基礎及び 基礎ぐい をしい、 ポーチ、 アプローチ、 犬走 り等は含 まない。)	上部構造の 水平支持	10年	沈下、不等沈下 ○住宅のまわりの段、踏み段の隆起 ○給排水の支障 ○一階床の不陸 ○屋根の排水困難 ○構造亀裂 ○建具の開閉が困難で調整不能 ○基礎の一部の遊び

保証対象部分	基本的性能	保証期間	保証対象となる現象例
壁 (内装、外面 装の表面 仕上部分 開口部分 建具を除 く。)	荷重の支持	10年	傾斜、たわみ、破損 ○建具の開閉が困難で調整不能 ○壁の構造亀裂 ○壁の面外にたわみ
	防水	10年	雨もり ○雨水が壁から浸入、室内仕上 面を汚損したり、室内にした たる
屋根 (下地及び 仕上部分 をいう。)	防水	※5年	雨もり ○雨水が浸入、室内仕上面を汚 損したり、室内にしたたる

※ただし、住宅保証機構が別に定める屋根仕様の場合は10年

(2) 短期保証

保証対象部分	保証期間	保証の対象となる現象例
(建具、ガラス工事) 外部及び内部建具	2年	変形、腐蝕等による開閉不良、がたつき及び外部 建具からの雨水の侵入
(屋根工事) 屋根仕上部分	2年	著しいずれ、浮き、変形、腐蝕、破損等
(防水工事) 浴室等の水廻り部分及び外壁開 口部取付け部等のシーリング部 分	2年	タイル目地の劣化、防水層の破断、水廻り部分と 一般部分の接合部の防水不良等による水漏れ、外 壁開口部取付シーリング等の部分のシーリング材 の施工不良による劣化等による雨水の浸入
(断熱、防露工事) 壁、床、天井裏等の断熱、防露 工事を行った部分	2年	水蒸気の発生しない暖房機器の通常の使用による 結露水のしたたり、結露によるかびの発生等
(給水、給湯、温水暖房工事) 配管	2年	接続・支持不良、電蝕、腐蝕、折損等
蛇口、水栓、トラップ	1年	取付不調、作動不良等
厨房、衛生器具	1年	取付不調、水漏れ、排水不良、破損、作動不良等

〈民間デベロッパーの保証基準〉

(1) A社の場合

- 1) 戸建住宅、2×4工法によるタウンハウス
 - ① 10年保証項目 ●構造強度（基礎および主
要構造体）一新規●防水保証（外壁）一従来
は3年●防蟻保証一新規
 - ② 5年保証項目 ●防水保証（屋根）一従来
は3年
- 2) マンション造によるタウンハウス
 - ① 10年保証項目 ●防水保証（屋根）一従来
は5年
 - ② 5年保証項目 ●防水保証（外壁）一従来
は3年

(2) B社の場合

- 1) 木造住宅
 - ① 10年保証項目 ●基礎・構造躯体、屋根・
外壁の防水、防蟻
 - ② 5年保証項目 外壁防水
- 2) 鉄筋コンクリート住宅
 - ① 10年保証項目 屋根防水
 - ② 5年保証項目 外壁防水

ポリサルファイド系シーリング材

ボスコシール® 1000

変成シリコン系シーリング材

ボスコシール® 2000

ポリウレタン系シーリング材

ボスコシール® 5000

☎ 380239

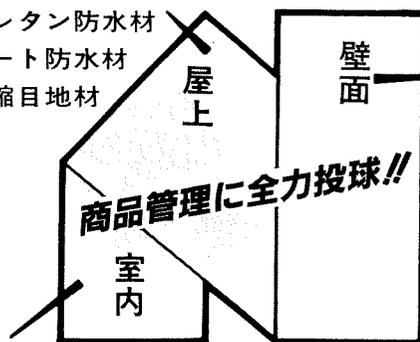
Bostik®

本社営業所 東京都千代田区内神田1-13-7 四国ビル 千101 TEL.東京(03)294-4501
●営業所/大阪・名古屋・広島・仙台・福岡

総合防水建材

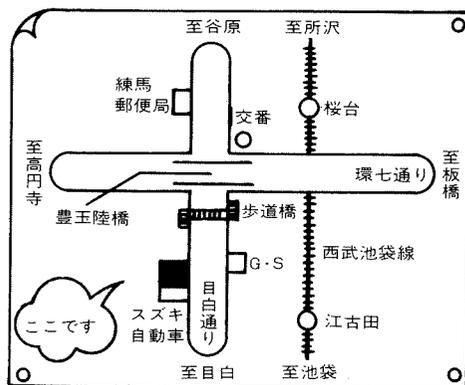
シーリング材

ウレタン防水材
シート防水材
伸縮目地材



エポキシライニング材
防水塗床材
施工工具副資材

防水吹付材
エポキシ注入材



野口興産株式会社

〒176 東京都練馬区豊玉北2-10 TEL.03 994-5601

Q & A

技術委員会

油性コーキング材の補修対策

Q 劣化した油性コーキング材の補修方法を教えてください。

A おたずねの補修方法について最も適正と思われるものから記すと次のようになります。

- (1)油性コーキング材を除去し、コンクリートカッターでプレキャストコンクリート等をカットしてジョイント幅をひろげ、プライマー塗布後弾性シーリング材を施工する。
- (2)油性コーキング材を除去せず、2成分形弾性シーリング材をブリッジ方式で施工する。
- (3)油性コーキング材を除去し、油性コーキング材を再施工する。

補修工事の事例を以下に示しますので参考にして下さい。

〔油性コーキング材補修工事の事例〕

●RC 壁の打継ぎ (図1)

故障の原因……油性コーキング材の硬質化(劣化)によるひび割れ。

補修……耐候性および接着性の良い補修シーリング材を再充てんする。

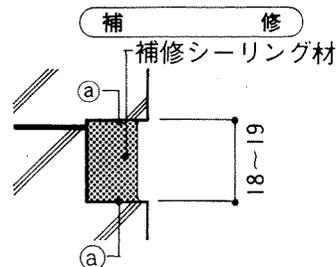
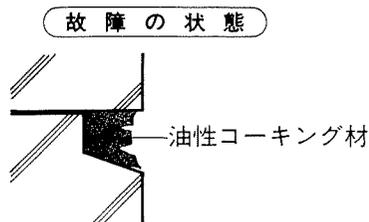


図1

施工……油分の浸透したコンクリート(a)部を切断用カッターで除去し、補修シーリング材を充てんした。

●RC 壁の誘発目地 (図2)

故障の原因……油性コーキング材の硬質化(劣化)によるひび割れ。

補修……耐候性および接着性の良い補修シーリング材を充てんする。

施工……劣化した油性コーキング材はそのままにし、親目地を利用して新たに補修シーリング材を充てんした。

●サッシ廻りの目地 (図3)

故障の原因……油性コーキング材の硬質化(劣化)によるひび割れ。

補修……耐候性の良い補修シーリング材を用いる。

施工……タイルの目地部に浸透した油分の除去ができないため、図のように盛上げる方法で施工した。

●RC 打込みサッシ廻りおよびガラス廻りの目地 (図4)

故障の原因……①ガラス面—既存シーリング材接着層の紫外線劣化。②アルミ面—塗膜(クリアー)剝離。

補修……PC板と既存シーリング材への接着性、耐紫外線性を考慮し2成分形シリコン系を用いた。

施工……①既存シーリング材を全て除去することが困難なため図のように斜めに除去し盛上げて施工した。②特殊な仕上げペラを使用し、1回の仕上げで完成させた。この場合のマスキングテープは周辺を汚さないために幅の広いものを使用する必要がある。

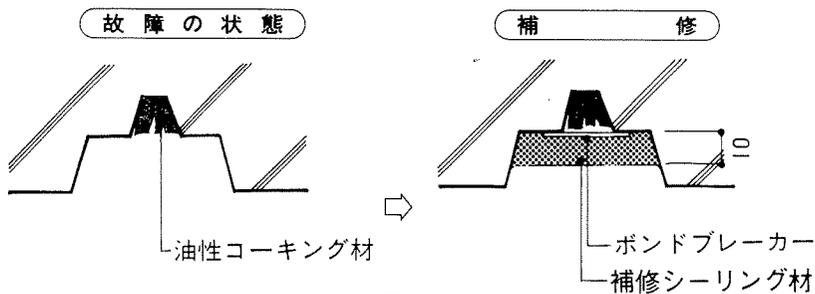


図2

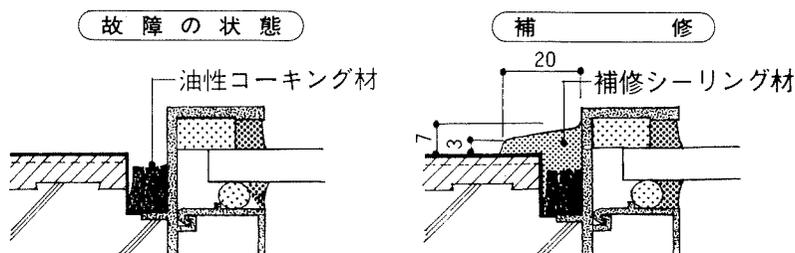


図3

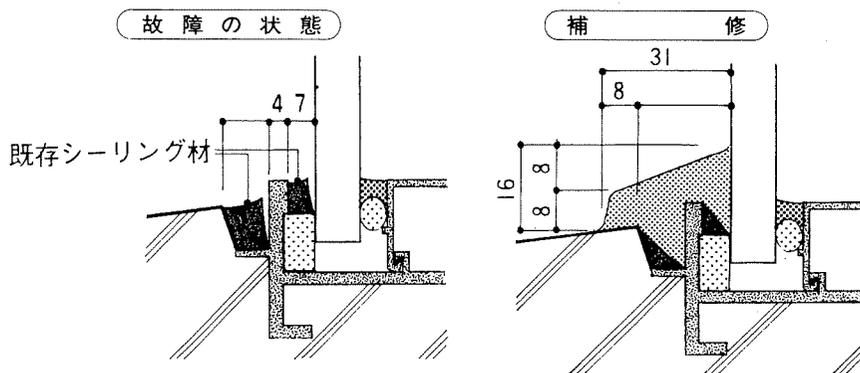


図4

現場での簡易接着性判定方法

Q 現場で時間をかけず簡単に確認できる接着性（プライマーとシーラントの適合性）判定方法について教えてください。

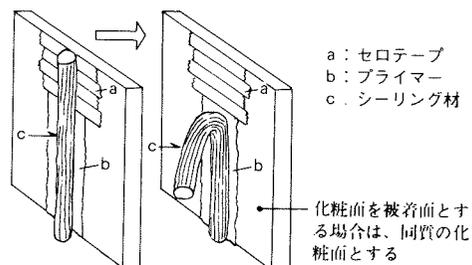
A 次に2種の方法をあげますが、この判定はひとつの目安であり、実務上ではこれをもとに管理者、施工業者、製造業者の打ち合わせで判定基準を定めることが望ましいと思われます。

簡易接着性試験 I

- (1) 実際の部材あるいは化粧見本を被着体とする。
- (2) セロハンテープを張る。
- (3) プライマーを塗布する。
- (4) ひも状にセロハンテープ面とプライマー塗付面

にシーリング材を打つ。

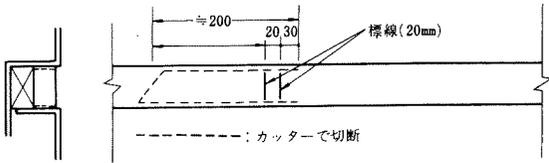
- (5) 硬化するまで現場に放置する。
- (6) 下図のようにシーリング材を180°回転させて手で引張る。
- (7) 被着面が見えないようにシーリング材が接着しているか、あるいは引張ったときにシーリング材が破断すれば接着性は合格。



簡易接着性試験II

実際の目地に使用予定のプライマーを塗布してからシーリング材を充てんし、硬化後に以下に示す方法で接着性試験を実施します。

- (1)接着面に沿ってカッターでシーリング材を切断する。



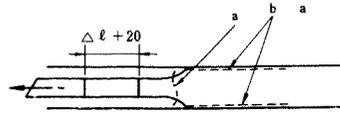
- (2)下図の矢印の方向に引張り、せん断試験を行う。

この時図中に示す位置に破壊が生ずる。

- a : 引張方向と直角方向の破壊 (凝集破壊)
 b : 引張方向と反対方向への破壊 (被着面にシーリング材のあま皮を残す状態での破壊、

薄層破壊)

- c : 引張方向と反対方向への破壊 (接着破壊)



$\Delta \ell + 20 =$ 標線間距離

- (3)判定は次によって行う。

- a : 合格
 b : 要検討
 c : 不合格

- (4)なお、試験直前にスプリング式硬さ (Hs) を測定しておくこと硬化状態も併せて確認できるので便利である。

〔趣味のコーナー〕

ヒント

「打歩詰」に関係なく、わざと玉方の駒の利きを通すのが妙手。作者気に入りの一作。

—11手詰—

正解された方は、相当な棋力であることを認定します。

7 6 5 4 3 2 1

	歩	玉		歩	
		歩	王		
			将		
			角		

一 持駒
 二 飛
 三 金
 四 桂
 五
 六
 七
 八
 九

《出題》

日本詰将棋連盟
 詰将棋九段

岡田 敏

※正解は本誌31ページを
 ごらんください。

◇「シーリングニュース」19号掲載の懸賞詰将棋の正解手順◇

6 5 4 3 2 1

	角	王	将	
	角			
	歩		歩	歩
				銀
		銀	?	

一 持駒
 二
 三
 四 飛
 五 銀
 六 桂
 七
 八
 九

(正解詰手順)

3二銀、2二玉、3三角成、同桂、
 2一飛、3二玉、4三角成、同玉、
 4一飛成、4二合、5五桂、迄11
 手詰。

◆初手に色々な手があって迷う所。例えば4一角成、同玉、4二銀以下。また4二角成、同玉、4三銀以下など。しかし何れも後が続かない。このような紛れの網をくぐっての3二銀から3三角成の手順は強烈な印象を与える筈。更に5手目の2一飛などは綱渡りの様な手順で、3二角をとられてハッとすることだろう。結局収束4三角成と捨てて見事に詰上る。

《正解者氏名》池田宏造 (榊栗崎工業)

58年度シーリング管理士、技術管理士 養成講習会及び試験のお知らせ

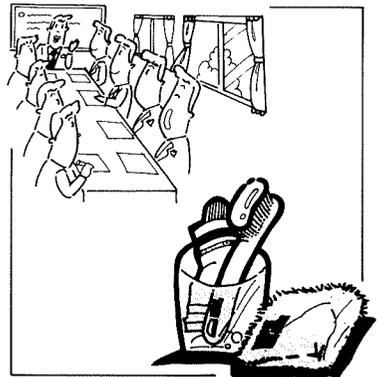
第7回シーリング管理士・第5回シーリング技術管理士養成講習会は次の通り開催されます。募集開始は9月末から（締切・11月30日）。

日時 59年2月18日(土)～2月21日(火)

3泊4日 合宿

募集定員 120名（合計）

場所 (株)日本生産性本部
生産性研修会館
静岡県田方郡函南町



日程及び時間割

第1日目（2月18日）

13:30 受付開始
14:00 開講式、オリエンテーション
15:00 被着体とプライマー……下川光二（日シ工）
17:00 リーダーシップ・コミュニケーション……
……………視聴覚教材
17:30 夕食
18:30～21:30 討論会

第2日目（2月19日）

8:00 建築の基礎知識、カーテンウォールと雨仕舞
……………松本洋一氏（清水建設）
12:00 昼食
13:00 目地の納りと図面の見方……
……………鈴木賢一氏（日シ工連）
16:30 シーリングの施工、シーリング防水の故障と
補修……………宇山広道氏（日シ工連）
17:30 夕食
18:30～20:30 シーリングの施工、シーリング防水
の故障と補修……………宇山広道氏（日シ工連）

第3日目（2月20日）

8:00 安全管理、シーリング工事における有機溶剤
の安全管理……………松浪久夫（日シ工）
9:30 ガラス廻りのシーリング設計……
……………大泉維宏氏（板ガラス協）

11:00 シーリング材……………山内雅夫（日シ工）
12:00 昼食
13:00 シーリング材……………山内雅夫（日シ工）
14:00 保証問題……………池田生雄（日シ工）
14:30 積算の仕方と施工要領書の作成……
……………西沢順之助（日シ工）
17:30 夕食
18:30～20:00 積算演習……………西沢順之助（日シ工）

第4日目（2月21日・試験）

8:00 建築の基礎知識、カーテンウォールと雨仕舞
ガラス廻りのシーリング設計、目地の納りと
図面の見方
10:00 シーリング材、被着体とプライマー、安全管
理、有機溶剤、施工、補修
12:00 昼食
13:00 積算の仕方、施工要領書
15:00～16:00 修了式
(解散)

使用テキストは57年度と同じです。(頒布価格 3,000円)
受験参考書として次のものを準備いたしております。

●シーリング管理士試験問題集

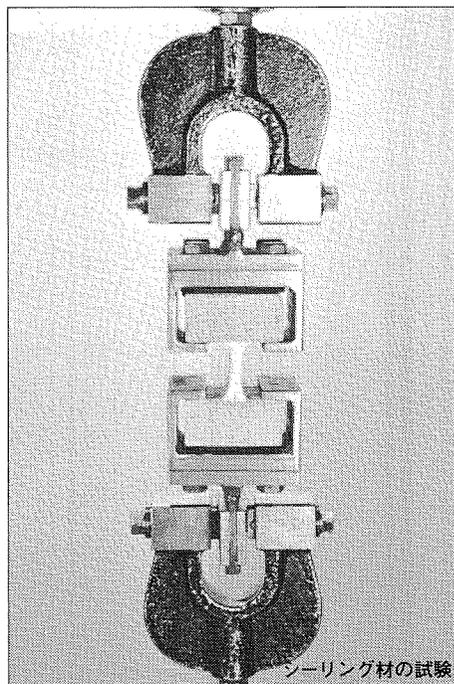
頒布価格 1,000円

●積算の仕方

頒布価格 500円

土木建築用高分子材料試験は 化学品検査協会へ

建築用シーリング材、土木用目地材、塗膜防水材、合成高分子ルーフィング材、壁材、床材、保温材、断熱材、内装材、外装材などの試験を日本工業規格（JIS）、官公庁・公社規格及び諸外国の規格をはじめ、本会独自の評価方法により実施し、各方面の要望にこたえています。



本会は優秀な人材と設備を誇りニーズに応じた新製品の研究・開発・技術指導・JIS表示取得のための工場指導を行なっています。

中立・公正な第三者機関・通商産業省指定検査機関



財団法人 **化学品検査協会**

関西事業所 〒543 大阪市天王寺区堂ヶ芝1-6-5 ☎06(771)5157
東京事業所 〒131 東京都墨田区東向島4-1-1 ☎03(610)4153
名古屋試験所 〒466 名古屋市昭和区折戸町4-1 ☎052(761)1185

俳句

飛驒高山

加藤 正守

拷問の絵図冷ややかに白州址
秋灯下人別帳の朱あざやか
絢爛とからくり人形秋天に
旅夜長老妓流転の話しなど



飛驒の国高山には、城主金森氏の下屋敷があったが、元禄5年、徳川幕府は、飛驒の国を天領としてから、ここを陣屋として代官12代、郡代13代の治政を行った。高山陣屋は、10万石の格式をもち、江戸時代の御役所の旧態をそのまま残している。玄関正面の式台には青海波が画かれ、その前に維新以後に立てられた「天朝御用所」の高札が置かれている。

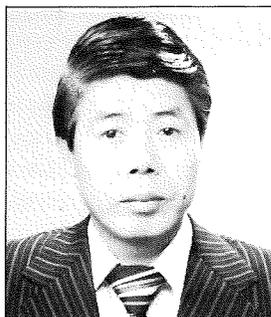
白州は罪人の取調所で、士分、僧侶など身分のあるものはヘットリの上で、その他のものは石敷にムシロを敷いた上で調べをうけたといわれている。取調べは峻厳をきわめ、自白しないものは罪状、証拠の有無にかかわらず拷問にかけられ強制的に自白させられた。白州の板壁に冷やかに貼られた拷問の絵図は、これらを物語っているのであろうか。

裏手にある御倉は、年貢米を取めたところで、全国でも最大、最古の土蔵といわれている。蔵の中には、江戸時代さながらに天領俵を積み、陣屋の関係

資料が展示され、飛驒人の汗と血の歴史が残されている。人別帳は、江戸時代の戸籍簿で、領民の名、住所、職業が書き綴られている。人別帳の朱筆は、罪人や注意を要する人とかの添書きであろう。幽かな秋灯に鮮明に迫るこの朱筆に寂しさと哀れを感じざるを得ない。

高山祭の屋台は、絢爛豪華、動く陽明門といわれ、高山町民の富と文化、飛驒の匠の技と心が一体となった最高の構成美をみせている。高山祭は華やかで楽しい。幟りや祭提灯がかかげられた町内を鬨鶏楽や雅楽の古風の音とともに榊、獅子舞、一文字笠に裃姿の警固数百人の行列がつづく。時代絵巻を思わせるものがある。秋天に舞う布袋台のからくり人形の妙技に観衆も酔い、祭は最高潮に達する。屋台は、高山の誇りであり、生命である。

秋の夜は長い。老妓との語らいも旅の楽しみである。
(千葉大学工学部建築学科助教授)



シーリング雑感

水上 洋

ワカメ酒と言えば、どなたも御承知の事と思うが——。若くグラマーな（痩せていたんじゃない）裸女のデルタへ、ナミナミと日本酒を注いだら、下からヘアがワカメの如くユラユラと揺れ動く様を称した事であるのは論をまたないが、小生、生来の不調法にてアルコールが駄目。目下、アルコールの練習中で、そのうちに是非(!?)一度体験してみたいと思っている事のひとつである。

さて、卑猥な話の列挙で申し訳ないが、小生が5~6才頃の事である。ドン百姓の子供ゆえ、幼稚園にも行かず（近所にそんなものは勿論なかったが……）ただ連日、野原や川で遊び興じていた。その遊びの中の一つに「お医者さんごっこ」なる洒落たものも含まれていた。同年輩の女の子のスカートをたくし上げ、ズロース(?)を取って、床の花瓶の中の真赤なナンテンの小さな実を、子供ながらに息を弾ませながら、ワレメの中に5つも6つも詰め込んで遊んだ事が懐かしく思い出される。しかも、それが両方の母親にばれて、酷く折檻され、一晚中家に入れてもらえず、とうとう隣

りの馬小屋の二階のワラの中で寝た様な訳である。ナンテンの実が赤く熟れていたから、勿論冬の出来事であるが、九州といえどもやはり酷く寒い夜であった。おまけに雨が降り、屋根から滴り落ちる雨漏りで、たいそう辛い思いをした事を昨日の様に思い出している今日、現在である。

その時の強烈なワレメが、そしてその夜の雨漏りが、私の人生を決定づけたと云っても過言ではあるまい。それ以来、私の脳裏から、ワレメというワレメが、勿論ヘアクラックに至るまで、ナンテンの赤い実ならぬ何物かを詰め込まなくては、ゆっくりと落ち着いて寝る事すら出来ぬ存在になってしまった様な気がしてならない。

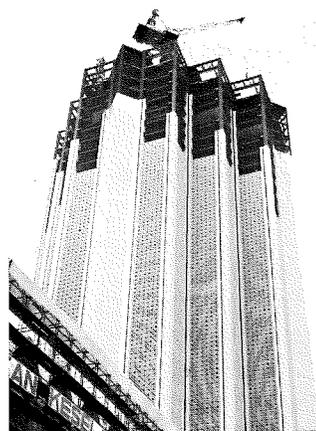
昭和28年春。悪童にとっては、啄木と同じように“石を以て追わるごとく——”九州の地を離れ上京して来た訳だが、全くの山猿でしかなかった。東京の夜は、それも特に吉原と新宿2丁目の夜の街のネオンサインは、やけに妖しく胸にせまって困ったものである。その街にうごめく何千何百と云うワレメは、芳香すら発散させているように感

じられ、小さい時からワレメや隙間に何かを詰め込まなければ夜な夜な眠れぬ男にとって、ナンテンの小さな赤い実ならぬ、もっと大きなものを詰め込みたいと云う願望に転じた訳だ。ラテックス系ゴムで作られた汚染防止材をつけて夜毎、ワレメを目指して徘徊した次第。

“病い膏肓”。遂に私はワレメに何物かを充填する仕事に従事する事になり、それが天から与えられた性<サガ>であることに、今さらのように気がついた。以来、素敵な、そして大きく詰め込み甲斐のあるワレメを追いかけて廻わしている今日この頃——。しかも、気が強くうるさい関東美人だけでは飽きたらず、台湾、香港、はては南十字星を仰ぎ見る事の出来る国まで出向いている昨今でもある。

写真はマレーシアの首都クアラルンプールで施工中のダヤブミ・フェーズIIIビル（竹中・熊谷JV）。

(理建工業(株)代表取締役)



日本科学技術情報センター
検索サービス情報

日本シーリング工業会として、リクエスト SDI サービスを受けています。フルコピーは同センター各支所、支部へお申し込み下さい (有料)。

[0001] <2377545> JICST COPYRIGHT
目地-スラブ-シーラント系の最適化

Optimization of a joint-slab-sealant system.

TONS E, KOHN S <Univ. Michigan>

B878A Publ Am Concr Inst NO.SP-70 PAGE.637-667 '81

<C> <B2> <EN> <USA> <写真12参 19>

材料特性をふまえて標記の目地を図表から最適設計する方法を提案。まず圧縮型シーラント、次に現場注入シーラントを説明。主対象はコンクリート舗装目地だが、橋や構造物の目地及びびびわれにも利用できる。鉛直方向の動きは将来の課題となっている。

RC04030G <625.82/.84>

シーラント; スラブ; 目地; コンクリート舗装; 最適化; 信頼限界; 寸法変化; 弾性係数

[0002] <2338210> JICST COPYRIGHT
ルイジアナにおける橋床板目地シールの選定

Selection of bridge deck joint seals in Louisiana.

BAKER J T, KINCHEN R W, KNAPP N P <Louisiana Dep. Transportation and Development>

B878A Publ Am Concr Inst NO. SP-70 PAGE.489-507 '81

<C> <A1> <EN> <USA> <写真 7 表 1 参 3>

70年代の10年間にルイジアナ州運輸開発部は、漏水を止め、下部構造の構造的ならびに美観的な劣化を防ぐため、ほとんどすべての橋床板目地のシールを始めた。連邦政府との共同調査の結果から幅 2 in 以下の橋床版シールにはネオプレン圧縮シールが注入シールより優れていることが明らかとなった。この技術的見地から、更に長支間であつ温度とたわみの変化を受ける継手シールに対して製品が開発され、1979年までに約12の異なった型式が仕様された。州当局は連邦政府と協同で、これらのシールの水密性、信頼性、維持性、などについて調べ、設置方法、などについて研究するチームを編成し、活動させている。

RC06070M <624.21.09>

ルイジアナ; 橋; 橋床板; 伸縮装置; 目地; 充てん材料; 成形充てん; ポリクロロブレン; 研究開発; 地方自治体

[0003] <2338209> JICST COPYRIGHT
Cesery Boulevard 橋における成形された目地シールの15年の状態観測

Fifteen year condition survey of preformed joint seals in Cesery Boulevard Bridge.

SMITH L L, WAGNER J A <Florida Dep. Transportation>

B878A Publ Am Concr Inst NO. SP-70 PAGE. 461-488 '81

<C> <A1> <EN> <USA> <写真17表 7参 7>

1966年にフロリダの新しい橋に設置された成型されたシール材は、6年以上の観測によって、古いシール材よりも優れた挙動をするこ

とが分かった。その結果、'73年に標準仕様材料としてフロリダ州道路部に採用された。供用以来15年を経たこの材料について検査し、その状態と元の室内試験値と比較し品質について考察した。ポリクロロブレンおよびエチレン-プロピレン系の両種の目地シールについてのデータを示す。エチレン-プロピレン系シール材の優れた挙動から、フロリダ州の仕様書の変更が勧告された。また、表面ひび割れを最小にするシール圧縮度の決定のための研究も勧告された。

RC06070M <624.21.09>

フロリダ; 橋; 伸縮装置; 目地; 充てん材料; 仕様書; 成型充てん; 経時変化; ポリクロロブレン; エチレン-プロピレンゴム; き裂

[0004] <2338208> JICST COPYRIGHT
橋のシール材のための野外挙動シミュレーションと室内試験

Field performance simulation and laboratory tests for bridge sealers.

KOZLOV G S <New Jersey Dep. Transportation>

B878A Publ Am Concr Inst NO.SP-70 PAGE.335-351 '81

<C> <A1> <EN> <USA> <写真 5 参 5>

シール材の実際の挙動に密接に関係した実際のな材料仕様を開発するために研究を行い、実際の環境変化によって誘起される連続的にシミュレートされた橋端移動によるシール材の弾性の損失を測定することにより寿命を予測する方法を開発した。このような試験によって得られたデータから、型付けされたシール材の品質が非常に非一様性であることが分かった。結論として、現行の仕様書は生産時の品質確保には充分であるが、使用の目的に対する不適格性を明らかにするには不十分である。しかしながら、橋床版のための充分な性能のシール材を判定する最終的な解法は得られなかった。

RC06070M <624.21.09>

橋; 伸縮装置; 目地; 充てん材料; 仕様書; 品質管理; 室内試験; シミュレーションモデル; 機械的性質; 寿命試験; 性能試験; 成形充てん

[0005] <2330226> JICST COPYRIGHT
土木構造物におけるシーリング材利用の現状と問題点
坂本浩行

S412A <0006-808X> 防水ジャーナル VOL. 13, NO. 2 PAGE. 66-72 '82 <J> <B2> <JA> <JPN> <写真 7 表 8 参 13>

土木構造物へのシーリング材の利用のうち、1)コンクリート舗装用目地材、2)コンクリート道路橋のクラックへの樹脂の注入、3)橋りょう伸縮装置、4)その他の土木構造物への利用を取り上げ、その現状と問題点について報告した。

RA06050K, YK02000Q <691. <69.02+.05+699.8>, 668.3 : 620.1>
土木構造物; シーラント; 目地; 舗装材料; 注入材; 伸縮装置; コンクリート舗装; 現場試験; 道路橋

[0005] <2359170> JICST COPYRIGHT
組積構造の外壁目地に使う充てん材

Abdichtung von Aussenwandfugen bei Mauerwerksbauten.

D894A <0005-6634> Baugewerbe NO.2 PAGE.33-34, 36-37 '82

<J> <B2> <DE> <DEU> <写真11表 2>

シリコン、ポリウレタン等の湿式プラスチック材料、プラスチック押出成形品による目地ジョイナ等の目地充てん材について各々適正目地幅、施工例及び納り詳細方法、起りやすい事故として3面接着を指摘した。また窓開口部の防水目地についても詳説。

RA060300, RB01032Q <691.1, 699.82>

組積構造；外壁；目地；窓；シーラント；パテ

[0005] <2381689> JICST COPYRIGHT
建築の性能維持のための指針としての最近の設計条件
についての施主側からの総説

Contractor's view of current specifications as a guide to performance.

SIMPSON F D <Raymond E. Kelley Inc.>

B878A Publ Am Concr Inst NO. SP-70 PAGE. 237-267 '81

<C> <B2> <EN> <USA> <写真4参1>

北米におけるシーリング工事の概要と、1976年に結成された協会の意図について記述、また、シーリング及び防水研究組織が発行する設計指針を紹介。コーキング又はシーリング工事の市場性、建築物の性能向上、シーリング材の改良を概説するとともに、工事の責任、保証問題についても言及した。シーリング工事は、補修工事として行う場合、一般の3倍の費用を要する。必要な判断を加えて最適な工事を行うべきこと、責任・保証問題を含めて適正な工事費用を算出するべきことを述べた。

RA06050K, RA07110I <691: <69.02+.05+699.8>, 624.05

OTHERS>

シーラント；建築物；目地；仕様；シリコン樹脂；欠陥；手引；伸縮装置；アメリカ；品質管理；欠陥検査；製品責任

[0006] <2381688> JICST COPYRIGHT
コンクリート構造に用いるシリコン系シーラント
Silicone sealants for use in concrete construction.

KLOSOWSKI J M, SPELLS S <Dow Corning>

B878A Publ Am Concr Inst NO. SP-70 PAGE. 217-235 '81

<C> <B2> <EN> <USA> <写真1表2参4>

シリコン系材料の特徴として弾性係数が小さく、伸び率の高いことがあり、シーリング材として最適である。ここでは、シリコン材の特性に影響を与える諸要因について説明し、特にコンクリートのシーリングを対象とした方法を要約。また、ジョイントの設計と、それに関連したシーリング材の選択法の概要を説明するとともに、シーリング材の充てんとその後の保守点検が重要であることを述べた。

RA06050K, RA060300 <691: <69.02+.05+699.8>, 691.1>

シーラント；目地；コンクリート構造；弾性係数；シリコン樹脂；伸縮装置；寸法変化

[0007] <2345743> JICST COPYRIGHT
シーリング材に絡む故障とその考察

松本洋一, 小野正 (清水建設)

S135B <0389-1879> 施工 NO.194 PAGE. 31-42 '82

<J> <B2> <JA> <JPN> <写真28表5参5>

シーリング材に関し、まず故障の種類、防水上の故障(接着、疲労、変質)及び美観上の故障について解説した。次に故障例として、接

着破壊(アルミパネルとPCパネルの接着破壊、ガラス面からの接着破壊)の事例、凝集破壊(充てん不良に因る凝集破壊、大きなムーブメントの負荷に因る凝集破壊)の事例及び目地周辺の汚れを示した。

[0007] <2381687> JICST COPYRIGHT
コンクリート製ファサードパネルのムーブメント
Movements of concrete facade panels.

NYLUND P O <TYRENS-Consultant Engineers, Sweden>

B878A Publ Am Concr Inst NO. SP-70 PAGE. 103-134 '81

<C> <B2> <EN> <USA> <写真18表3参6>

外装板接合部に生ずる応力と変位について検討、建物の変形との関連の他、外装板の乾燥収縮、相対湿度及び温度変化による影響を述べ、それらを考慮したシーリング材の設計計算手法を示した。外装板の動きは長さ変化と曲げがあり、その要因は材の経年変化によるものと年間の環境変化によるものが考えられ、これらは地域によってかなりの差異がある。各都市における環境条件と、シーリング材の耐久性とをもとに、許容経年変化の概念を導入し、結果として許容乾燥収縮の計算方法を求めた。

RB03020L, RA06050K <69.022, 691: <69.02+.05+699.8>

ファサード；外壁；寸法変化；経年変化；相対湿度；ひずみ；シーラント；目地；温度依存性；気温

[0008] <2345265> JICST COPYRIGHT
成形された圧縮押し目地シール材を用いた飛行場および道路の舗装のシーリング

Sealing of airfield and highway pavements using preformed extruded compression joint seals.

WATSON S C <Watson Bowman Assoc. Inc.>

B878A Publ Am Concr Inst No. SP-70 PAGE. 691-717 '81

<C> <AI> <EN> <USA> <写真19表2参31>

現用されている現場流し込みシール材の不十分な性能は、戦後のコンクリート舗装におけるひび割れ、噴泥、荷重伝達装置の腐食、などの主要な発生源であった。1960年に現れた成形されたネオブレン圧縮シールは優れた代替品と考えられる。シール材の形状、使用されるゴム材料の特性の試験方法と仕様、および設置方法について述べる。これらのパラメータと野外特性との関係および今後必要とされる改良とについて示した。問題は残ってはいるが、圧縮シールは過去20年以上にわたって、道路と飛行場のコンクリート舗装の挙動の改善と維持費低減とに大きく貢献している。

PC04030G, RC09000I <625.82/.84, 656.71: 625.712.65>

滑走路；舗装道路；コンクリート舗装；目地；充てん材料；成形充てん；押出成形；押出製品；ポリクロロブレン；き裂

ゴルフ談義“迷プレーヤー登場”

広々としたコース。ふりそそぐ陽光。オゾンたっぷりの新鮮な空気。このためには（日頃の業務とちがって？）朝の4時起きも辞さない……と言ったゴルフマニアが当工業会にも多数いるようです。もちろん、営業活動の一環として、また、業務上のライバルとの親睦のため……と大いに活用も図っているようです。そこで、腕前の方は別として次の質問項目に沿って基材別に会員各氏の“ゴルフの現状と展望”を探ってみました。

質問事項

- ①ゴルフ歴②ハンディキャップ③ベスト・スコア④思い出のコース
⑤得意クラブ・苦手クラブ⑥ライバル⑦何かひとつこと⑧生年月日



飛ばすだけが能じゃない。

藤井 恒雄氏

（トーレ・シリコン(株)
大阪営業部セールス課課長）

①12年 ②16 ③78

④名神竜王カントリー・クラブ

理由＝18番ホールで“池ポチャ”
数10回。

⑤得意クラブ：8番アイアン

苦手クラブ：パター

⑥石川一氏（セキサン化工(株)社長
52才）

大西修一氏（大阪はキタ新地の
飲み屋のマスター、私と同
じで42才）

⑦ゴルフは飛ばすだけが能じゃ

ない、力んではいけない、とよく言われますが、全くその通りです。と言うのも、去年末、アキレス腱を切り、ピッコを引いている間は、自分でも信じられないくらい上出来のスコアでし

たが、アキレス腱が完全に回復した途端にOBの連続、以前のスコアに逆戻り……。身をもって体験しながらも、この大切なことをすぐ忘れてしまう。ここがゴルフの難しさであり、反面楽しさだと痛感した次第です。

⑧昭和16年2月1日生れ。

何はなくても4番アイアン!

山田 泰昌氏

（横浜ゴム(株)ハマタイト事業部
ハマタイト販売部販売一課長）

①15年 ②20 ③94（アウト42
イン52）

④昭和カントリー・クラブ

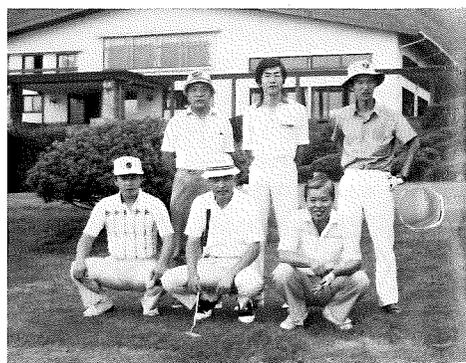
理由＝父親に初めて連れていっ
てもらった筆下ろしコース。
当然15年ほど前になります
が、スコアは115でした。

⑤得意クラブ：4番アイアン

理由＝“チョロット”ドライバ
ーもナイスリカバリー

苦手クラブ：ドライバー

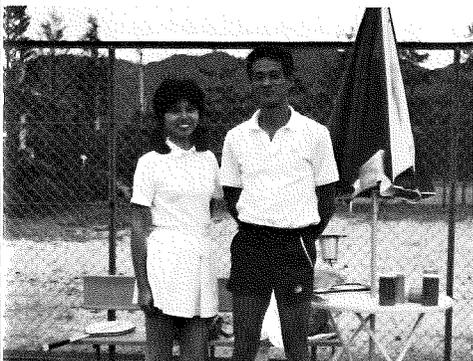
⑦ギャラリーの声＝技術はともかく何しろ一緒にまわっていて楽しい人。“腕より口で勝負のクチかなあ……”とは本人の弁。



90目指してさあ出発！（前列左端が山田氏）

「楽しいゴルフとは言ってもやるからには技術面の向上がなくてはダメ。若いうち（この1～2年？）にアソビのゴルフを脱皮、90を維持できる技術のゴルフ力を養いたい。歯をくいしばって頑張ります」

⑧昭和15年7月22日生れ。

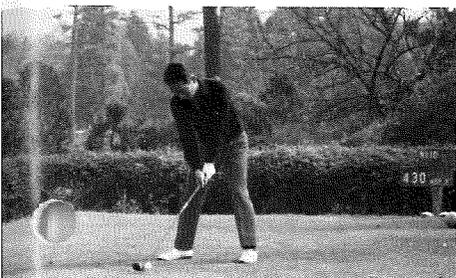


たまには若い人とテニスも(となりは部下の女子社員、目下、花婿さん募集中)

Driver is Show, Pat is Money.

小林 茂之氏

(ボステックジャパン(株)
大阪営業所所長代理)



後悔先に立たずで慎重に…

①14年 ②16 (JGA) ③80(アウト40 イン40)

④東松山カントリー・クラブ

理由=ゴルフを始めて4年目にして始めてグロス100を切ったコース。林間で難易度もかなり高いと思いますが、四季の花々も美しく、快適なコースです。

千葉カントリー川間コース

一打当り単価は安くついています。

御影 博氏

(サンスター技研(株)
大阪支店第二営業部部长)

①15年 ②28 ③88

④北海道島松カントリー・クラブ



理由=現在の西コースの1番(昔は10番)は、430mパー4のホールです。何度も通っているところですが、12回目にして初めてバーディを取

今は思い出、グロス160

梅本 禎治氏

(日東ポリマー工業(株)社長)

①16年 ②18 ③80 (アウト41 イン39) 昭和48年3月30日、鎌倉カントリークラブで。

④PLカントリー・本コース

理由=悪童にさそわれて昭和42年の11月某日、インドアの練習もそこそこに、日東スポーツの新品 HALF SET を担いで出掛け、グロスなんと“160”を叩き、天を

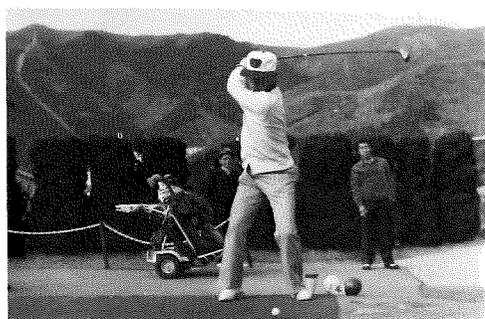
ったホールです。

⑤得意クラブ: 全て!!

苦手クラブ: 全て!!

⑥西村清一氏 (大林組技術研究所) 白石章二氏 (竹中工務店技術研究所)

⑦昭和13年10月25日生まれ



アッと驚く枯れゴルフ

仰いだのを思い出す。

今でも、このスコアカードは大切に保存しています。(みなさん、筆下ろしを大切に!)

⑤得意クラブ: ベンホーガンの8番アイアン (これで、かなりのチップインを稼いでいる)

苦手クラブ: 2番、3番のアイアンとピッチングウェッジ。

⑥1人に絞るなら、関シ協の松下理事長。(彼が当会の前身である日本シーリング協会の会員であった当時、協会主催のコンペで、よく飛ばし合いの覇を競ったものだった。今はお互いに枯れてしまった……)

2人目は小林茂之の広報委員長。

⑧昭和3年3月21日生まれ。

理由=きれいなコースでしたなあ

⑤得意なクラブ: しいてあげれば 秘密兵器の8番ウッド。

苦手なクラブ: 5番アイアン。

それで代りが8番ウッドというわけです。

⑦私は一生懸命やっとなんですが、どうもプレーよりもキャディーさんとしゃべりながらコースを歩くのが好きですな。ま、私の場合一打当り単価は安くついているほうでっしゃろ。

⑧昭和12年4月10日生れ。

各地からのたより

●本部事務局だより

検定委員会は、毎年この時期から管理士養成および認定試験の準備で忙しくなります。会場の予約、講師の依頼なども終り、ただいま募集業務を行っています。広報委員会は、シーリング誌21号の準備にかかっており、調査委員会も資料の作成に大わらわです。

技術委員会は、継続作業の総プロへの協力や、建設省から共通仕様書の見直し依頼があり、従って施工監理指針の見直しも必要になって参ります。これらに加え、JASS改訂への協力作業と相変わらず忙しい状態が続いています。

●仙台支部の動き

約1年半にわたって仙台支部長としてご尽力頂いたヨコハマゴム工業品東北販売㈱の専修怜二氏が社内異動で東北を離れることになり退任致しました。新支部長には、三洋工業㈱仙台主管営業所の石川薫氏が着任しました。引き続き、会員の一致団結を旗印に支部活動の展開を図る所存です。

●東京支部の動き

東京支部は材販工三者により、市場懇談会を定期的に実施しています。それぞれの立場から本音の話し合いをすることで日常業務の円滑化、合理化の向上に役立てようという趣旨ですが、9月2日に七日会の主催で行なわれた(それぞれ持回りで主催)合同市場懇談

会では、デリバリーの問題、容器の統一(ウレタンなどはメーカー全てのサイズが違うため、攪拌用バンドが必要)、容器表示の統一(リッター表示)問題などのほか、市況情報の交換などなど——積極的な意見交換が行なわれました。

●大阪支部の動き

今年の夏は例年と違い猛烈に暑い日が続き「夏(シロ)物」と言われている家電関連は昨年の在庫を一掃し浮き浮き顔のようですが、当シーリング業界は、業界の低迷そして大型物件もなくそこへ原材料の値上げ問題が持ち上がり今後大変厳しい状態が続くと思われます。ただ悲観せず、秋の需要期に向かって頑張るほかはないところでしょう。

さて、58年度事業計画の具体案が8月9日の大阪支部幹事会に提案され承認されました。各委員会の事業計画内容は次のとおりです。

●総務委員会—①支部委員会の活性化②関シ協および関連団体とのコミュニケーション強化③親睦行事の立案運営など●広報委員会—①関シ協連携強化(関シ協ニュースへの投稿など)②本部活動の迅速な伝達など●調査委員会—①分科会活動の推進②関連団体との連携強化(材販工)③販売流通経路調査確認●技術委員会—①本部技術委員会活動状況の情報入手②関連業界への技術講習会(管理士、技能士予備勉強会—検定委員会と共同)●検定委員会—①管理士制

度(規約)への提案②管理士会設立後の運営協力③管理士受験者へのPR活動④管理士再講習への協力——など。

また、当支部としては関シ協とのコミュニケーション強化の一環として8月30日関シ協事務所にて意見交換会が開催され友好的に終了しました。(出席者は関シ協・佐伯専務理事、総務委員会・志水理事・林理事一日シ工大阪支部御影支部長・前田・長谷川・渡辺副支部長—向井総務委員長)そのほかでは●9月9日第3回大阪支部幹事会—今年度の事業計画に入っている「材販工」の一体化に伴ない工業会メンバーより賛助会員に推選された9社と打合せ会が開催され活発なる意見交換がなされました。

(次回は10月6日を予定)●9月21日—日本シーリング工業会大阪支部ゴルフ親睦会を開催(愛宕原ゴルフクラブ)参加者20名。

●広島支部の動き

広島支部は9月6日2時~5時の間に支部幹事会を、同日3時15分~5時30分の間に中国シ協と支部の合同幹事会を開催した。その席に於いて、共催にて技術研修会の開催を決定した。

〈研修会のアウトライン〉

(1)出席者 ゼネコン、設計事務所、官公庁関係
50~60名、および中国シ協、支部で40名、合計100名。

(2)日時 11月11日(金)午後約

3時間。

(3)場所 広島商工会議所(予定)

(4)テーマ ①シーリングニュース19号のQ&A(日シ工)

②安全衛生(労働基準監督署に依頼)

なお、支部会においては、日シ工の会員であって広島支部に未加入メーカーの加入を促進することになった。支部の今後のスケジュールは次の通り、大いに頑張る所存。

- 1)9月20日 合同幹事会
- 2)10月4日 日シ工支部会、尚場合によっては合同幹事会
- 3)11月11日 支部幹事会、技術研修会
- 4)12月 支部幹事会、合同忘年会
- 5)1月 合同新年会
- 6)2月 支部幹事会(幹事改選)
- 7)4月 総会

●福岡支部の動き

7月23日……昭和58年度シーリング工事技能検定実技試験が、福岡県能力開発センターで実施され、福岡支部より例年のことではあるが、検定補助員として3名が協力した。

8月8日……幹事会：第197回理事会の報告。暑中見舞広告(7月25日号シールエージ、7月29日号九建日報)掲載。



8月26日……合同幹事会：第198回定例理事会の報告。容器問題、総プロ、経営者会議、建築施工管理技士制度、変成シリコン名称問題、管理士と技術管理士の区別などについて。また、民防協工事など情報交換。

なお幹事会当日、炎暑のもと支部恒例の夏期懇親ゴルフ大会(九シ協、賛助会員、福岡支部)を催し、夜は新鮮な玄海の幸を囲み歓談した。ちなみにゴルフ大会の優勝は、サンスター技研・桑原所長、準優勝は大石ゴム・新開社長で、いずれもキャロウェイ方式による。

さて、今年の夏は酷暑旱天が続き、熱帯夜の新記録をつつたが、8月のお盆を過ぎて、ようやく秋らしくなってきた。

九州地方建設局の、今年度九州地区公共事業の4~6月の実績と

今後の見通しでは、残念ながら前年の実績を確保するのは難しい情勢で、建設・土木業界には明るい材料はないとのこと。公共事業の依存度が大きい九州経済にとっては、厳しいものとなろう。このような状況下、進行中および計画中の物件として、専売公社九州工場(福岡)、鹿屋体育大学、佐賀県警察本部庁舎、宮崎大学、沖縄モノレールなど民間では西日本最大の再開発と称されているサンライフシティ、フェアチャイルドジャパン長崎工場、佐世保駅前再開発ビル、宮崎MRT会館、その他各地の生命保険ビルなどがあげられる。そして下期景気回復期待ちの中で各社とも激しい受注に鎬を削っているが、将来を見通した確固たるポリシーで対処しないと、自ら墓穴を掘ることになりかねない。

◇「シーリングニュース」本号掲載の詰将棋の正解手順◇

7 6 5 4 3 2 1

▲	▲			▲		
	▲		▲			
			▲			
			▲			

一 持駒
二
三 飛
四 金
五 桂
六
七
八
九

(正解詰手順)

4四桂、同銀、2四桂、同馬、4三金、4一玉、5一飛、同馬、2三角成、3一玉、3二馬、迄11手詰。

◆初手4四桂と捨てて玉方3三銀を移動させ、5一馬の利きを通し、その利きに2四桂と捨てて同馬とさせるのが新鮮味のある手段。

材料販売・品質管理・迅速配達

営業品目

防水材	シーリング材	吹付塗装材	その他
<ul style="list-style-type: none"> ● 塗膜 ウレタン材料 ● シート防水材 ● エポキシ注入材 	<ul style="list-style-type: none"> ● シリコーン ● 変成シリコーン ● チオコール ● ウレタン ● その他、副資材 	<ul style="list-style-type: none"> ● 外壁化粧防水材 ● 吹付タイル ● 吹付リシン 	<ul style="list-style-type: none"> ● 壁面用 下地処理材 ● 防水下地 処理用材料 ● その他改修 工事用・全般

適材を適所に!!



化研マテリアル株式会社
KAKEN MATERIAL LTD.

〒105 東京都港区西新橋3-6-5(入江ビル)
TEL (03) 432-7654(代)
倉庫 〒136 東京都江東区新木場1-17-6
TEL (03) 521-7439(代)

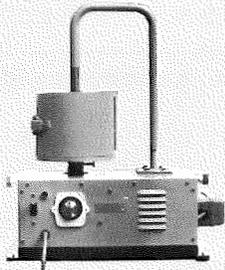
2成分形シーリング材用混練器

A型ミキスタ^{250型}真空脱泡ミキスタ

<特徴>

羽根の型が改良され、山型となり混合時に材料より10mm下になるため、不完全混合がほとんどなく、混合時の空気の混入が減少した。また反転装置付であり、メーカーの丸缶がそのまま使えるバンド式である。(標準型175φ:3缶、他はアタッチメントによりどの缶も使用可能です。)

A型
ミキスタ
¥88,000



<特徴>

シーリング材の混合時の空気抜が完全に出来、専用のフタ式タンクをかぶせるだけで、真空状態に出来る。30秒毎の反転装置が付いている為、混合不良がない。またメーカーの丸缶がそのまま使えるバンド式である。

250型
真空脱泡ミキスタ
¥370,000



シーリング業界の発展とともに歩む

ミキスタ工業株式会社

本社 東京都中央区日本橋蛸薬町1-33-6
TEL 669-9471(代)

'83年度版

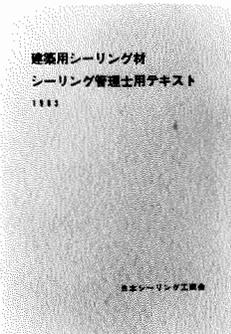
シーリング
ハンドブック



'83年度版ができました。商品一覧にも新しい情報が加わり、またシーリング管理士、シーリング技術管理士の名簿も添付されています。業界で好評のうちに版を重ね、今回も紺色の表紙で1万部を用意しました。お申し込みはお早目に！

頒布価格 700円

建築用シーリング材
シーリング管理士用テキスト
1983



内容も大幅に改訂。教科書サイズとなり携帯にも便利。シーリング材の適材適所の使用、適切な目地設計、正確な施工など種々の知識と技術の向上を旨とした「シーリング管理士」養成講習会の教材であり、シーリング関係者にとって貴重な参考書です。

頒布価格 3,000円

積算の仕方



図面から正確な目地寸法、延べ長さを拾い出し、材料費、工賃を加えた材工共の単価の算出は施工会社、シーリングメーカーおよび関係者各位にとって重要な業務です。この道のベテランが図面により一からわかり易く順序だてて解説しています。

頒布価格 500円

シーリング管理士試験
問題集・解答付



最近4年間(52~55年度)のシーリング管理士試験問題を年度別に集約した本書は管理士技術管理士を志す人のみならずシーリング業務に携わる方々にとって参考となるものです。

頒布価格 1,000円

建築用シーリング材と
その正しい使い方



わが国建築用シーリング材の最高権威である狩野春一工學博士の監修による、シーリング

関係者必読の座右の書。執筆者は故・波多野一郎千葉大学教授、小池勲夫東京工業大学教授、加藤正守千葉大学助教授をはじめ、わが国シーリング材研究の第一人者および業界関係者多数。設計から材料、施工まで幅広い内容となっております。

頒布価格 4,800円
(会員頒布価格 4,300円)

シーリング防水施工法



シーリング工事の基本から実践・応用までを最新技術資料を盛り込み解り易く解説した実務参考書。内容は▷建築物の基礎知識▷シーリング防水の基礎知識▷良いシーリング防水工事のためのディテールシート▷故障と補修の構成。

日本シーリング工事業団体連合会発行
頒布価格 850円

日本シーリング工業会の概要

性格と組織

本会はわが国における建築用、土木用シーリング防水の健全な発展と振興を計ることを目的として、昭和38年2月に設立されました。会員はわが国のシーリング材メーカーが加盟し、賛助会員は原材料メーカー及び取扱業者が加入しており、全国に7支部を有する全国的組織であります。

事業

- シーリング管理士、シーリング技術管理士の養成
- 日本シーリング工事業団体連合会と連繫、材料および工事に対する信頼の確保
- 技術資料の収集と情報の交換
- JIS、JASSへの協力
- 市場調査、需要開発に関する調査研究
- 機関誌「シーリング」(年1回発行)
- シーリングニュース(年3回発行)

日本シーリング工業会の組織

〈委員会〉

総務委員会
技術委員会
広報委員会
調査委員会
シーリング管理士
検定委員会

〈分科会〉

シリコーン分科会
変成シリコーン分科会
ポリサルファイド分科会
ポリウレタン分科会
アクリル・SBR分科会
ブチル分科会
油性分科会

〈支部〉

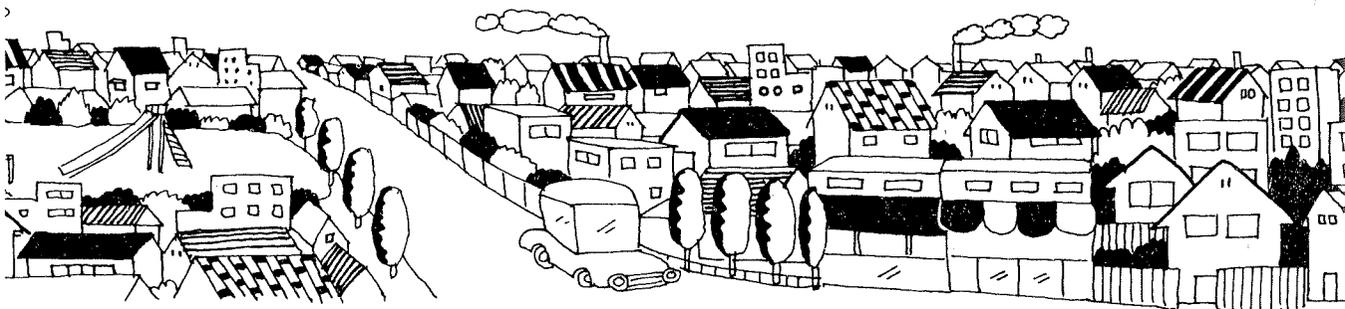
北海道支部 仙台支部 東京支部 名古屋支部
大阪支部 広島支部 福岡支部

日本シーリング工業会会員

アサヒボンド工業(株)	東芝シリコーン(株)
(株)エービーシー商会	トーレ・シリコーン(株)
オート化学工業(株)	日興化学工業(株)
カネボウ・エヌエスシー(株)	日東化成工業(株)
関西パテ化工(株)	日東電気工業(株)
コニシ(株)	日東ポリマー工業(株)
サンスター技研(株)	日本シーカ(株)
三洋工業(株)	日本添加剤工業(株)
昭和石油アスファルト(株)	(株)日本化学研究所
シャープ化学工業(株)	日本ポリウレタン工業(株)
信越化学工業(株)	(株)ノーベル樹脂化学
住友スリーエム(株)	バイエル合成シリコーン(株)
(株)スリーボンド	(株)ハイケミカル
製鉄化学工業(株)	(株)服部商店
世界長(株)	早川ゴム(株)
セメダイン(株)	保土谷建材工業(株)
ソニーケミカル(株)	ポストックジャパン(株)
大日化成(株)	三井日曹ウレタン(株)
大和高分子工業(株)	三星産業(株)
武田薬品工業(株)	明星チャーチル(株)
テイバ化工(株)	山内ゴム工業(株)
(株)東亜応用化工	横浜ゴム(株)

賛助会員

旭化成工業(株)	東レチオコール(株)
(株)井上製作所大阪支店	(株)日本カーテンウォール工業会
小野田建材(株)	日本化成工業(株)
化研マテリアル(株)	日本触媒化学工業(株)
鐘淵化学工業(株)	日本バックアップ工業(株)
光栄商事(株)	日本ペルノックス(株)
白石工業(株)	野口興産(株)
(株)新和商会	(株)野村事務所
大進商工(株)	フヨ一(株)
大成商工(株)	ミキスタ工業(株)
タカビシ化学(株)	



おかげさまで、今秋発売30周年を迎えました。

難燃シール



●難燃性(2成分形)シリコンシーリング材

シーラント74

難燃性 / 防水性

信越シリコンシーリング材、シーラント74は、2成分分、低モジュラス・高伸張型のシーリング材で耐火性が要求される防火区画のシーリングに最適です。

用途

30分耐火を要求されるカーテンウォールなどの防火区画。

特徴

- 難燃性にすぐれています。
- 良好な防水性を長期間保ちます。
- 耐熱・耐寒・耐候・耐紫外線・耐オゾン性にすぐれています。
- 低モジュラスですから、目地の動きに対する追従性にすぐれています。

信越化学は、シリコンのトップメーカー。発売30年の実績を踏まえて、豊富な製品群、きめ細かなサービス体制のもとに高品質の製品を安定してお届けしています。



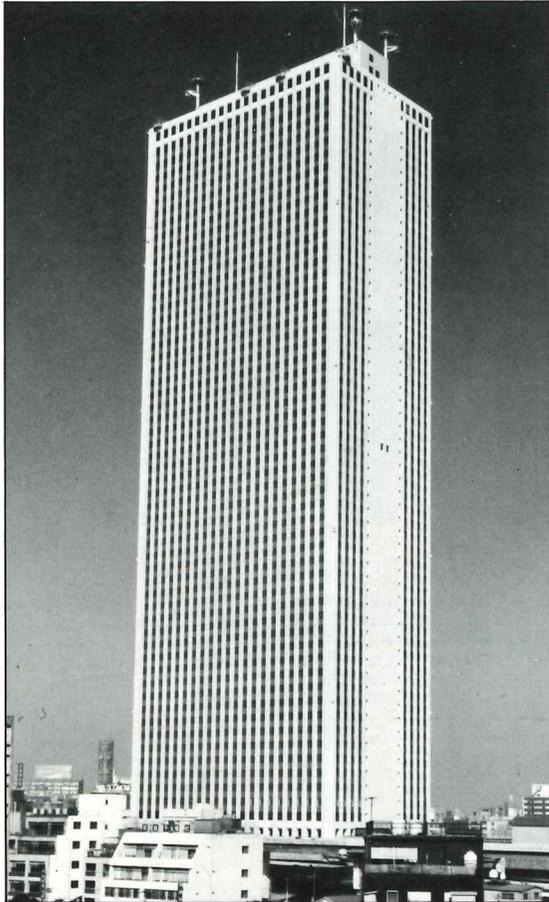
信越シリコン

信越化学工業株式会社 / シリコン事業本部
〒100 東京都千代田区大手町2-6-1(朝日東海ビル)

TEL 03-242-1211(代表)

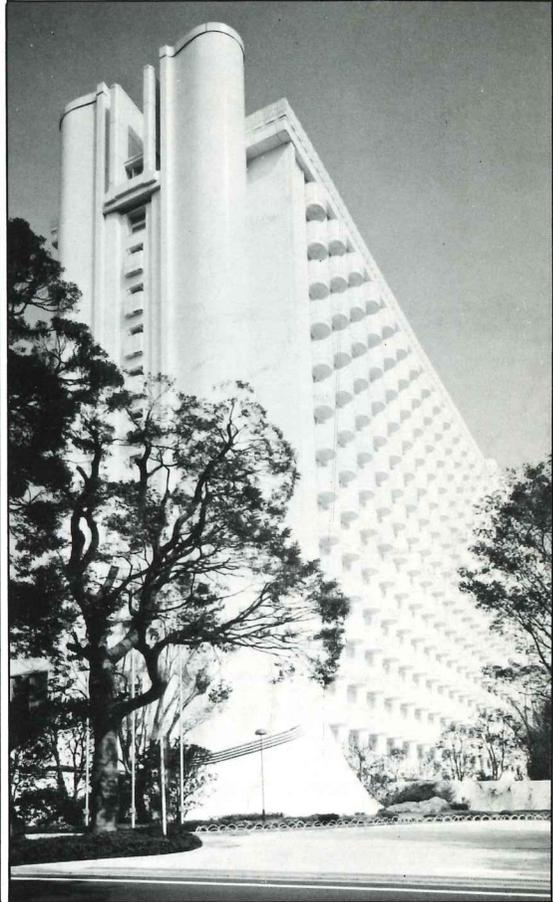
- 大阪支店 06-313-4821
- 名古屋支店 052-581-6511
- 福岡支店 092-291-8442

実績のハマタイト 20年



サンシャイン60

使用材料：ハマタイト・ポリサルファイド系シーラント



新高輪プリンスホテル

使用材料：ハマタイト・スーパーII

近年の各種高層ビルでは、カーテンウォール工法の導入など建築技術・工法の発展もめざましく、建築用シーリング材は、重要な建築材料としてビル建設に一層大きな役割を果たしてきています。ヨコハマゴムの建築用シーリング材は、昭和38年、「ハマタイト・ポリサルファイド系シーリング材」として上市されて以来、シーリング材のパイオニアとしてわが国を代表する数多くの高層中低層ビルに採用され、今日の地位を築くことができました。20周年を迎えた今日、今後も市場ニーズに見合った「すぐれたシーリング材」を開発し、建築業界の発展に貢献していきます。

HAMATITE

変性シリコン系シーリング材

スーパーII

ポリサルファイド系シーリング材

**ポリサルファイド
シーラント**

ポリウレタン系シーリング材

**ウレタンシーラント
UH-30**



横浜ゴム株式会社ハマタイト事業部 神奈川県平塚市中原上宿900 丁254 TEL. 0463(31)3002