

米国の橋梁塗装施工状況

社団法人 日本鋼橋塗装専門会
技術委員会

1998年11月16-18日に米国フロリダ州オーランドで開催された、SSPC98国際会議・展示大会に出席した。

この調査は、「海外技術情報の調査」の一環とし鋼橋塗装専門会の技術委員会が実施し、会員、賛助会員、事務局から合計6名が参加した。

SSPC国際会議・展示大会には、鉛系塗膜の完全除去に使用している足場や完全防護システムなどに今後日本でも活用すべき新しい情報が多いので、導入して鋼橋塗装に利用するために詳細に調査することにした。

また、このような情報源としてアメリカのSSPCと折衝をもっておくことが必要なので、SSPCとのコンタクトも行うことにした。

1. SSPCの組織、概要

1.1 名称、組織

the society for protective coating
といい、本部はペンシルバニア州ピッツバーグにあり、会員は法人会員約800社、個人会員約8000人の規模である。

会員の業種内訳は次のようである。

(1) 塗装会社	25%
(2) 施主、所有者（国・州・市などの自治体、石油・製鉄プラント・電力会社）	20%
(3) 塗料製造会社	18%
(4) 機器メーカー	12%
(5) 設計、コンサルティング	15%
(6) その他	10%
<hr/>	
	100%

1. 2 事業概要

- (1) 塗装基準の作成
- (2) 機関誌（月刊）の発行
- (3) 塗装技術者と技能者の教育
- (4) 企業及び個人の認定制度の実施
- (5) 調査・研究の実施と報告書の作成
- (6) 研究・展示大会の開催

1. 3 SSPC との会談

SSPC98 国際会議・展示大会に出席を機に SSPC と会談した。

SSPC の会長と専務理事をまじえて会談し、いろいろな話題について双方興味を持ち、長時間にわたって情報・意見を交換した。

専門会からは、専門会の概要、日本の鋼橋塗装と塗装業の実態を説明した。

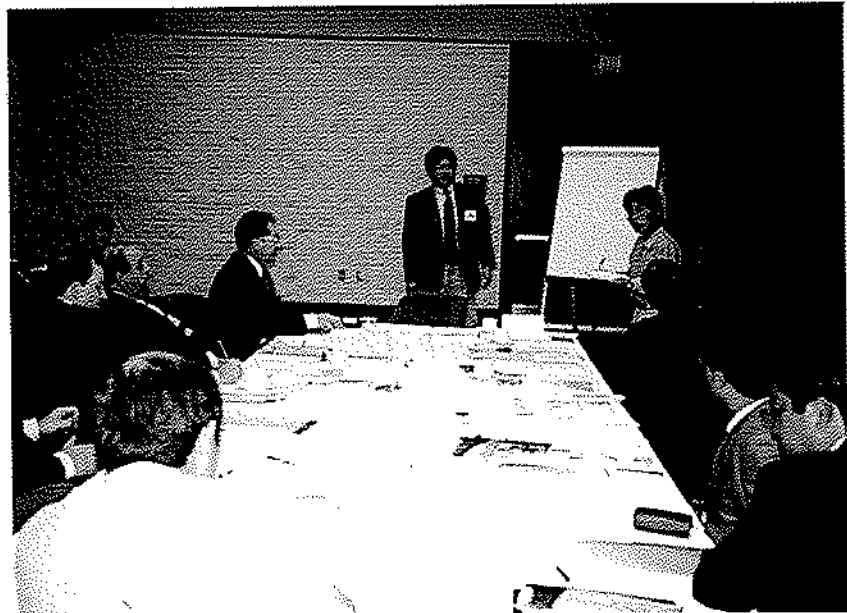
SSPC からは、会の概要、活動内容、SSPC の行う認証制度、塗装の雇用形態と賃金の実態について紹介があった。

SSPC との会談状況

SSPC のトゥローロ会長（向かって左）とアップルマン技術担当専務理事
（向かって右）と日本鋼橋塗装専門会委員



会談の状況



2. SSPC98展示大会

2.1 展示大会の概要

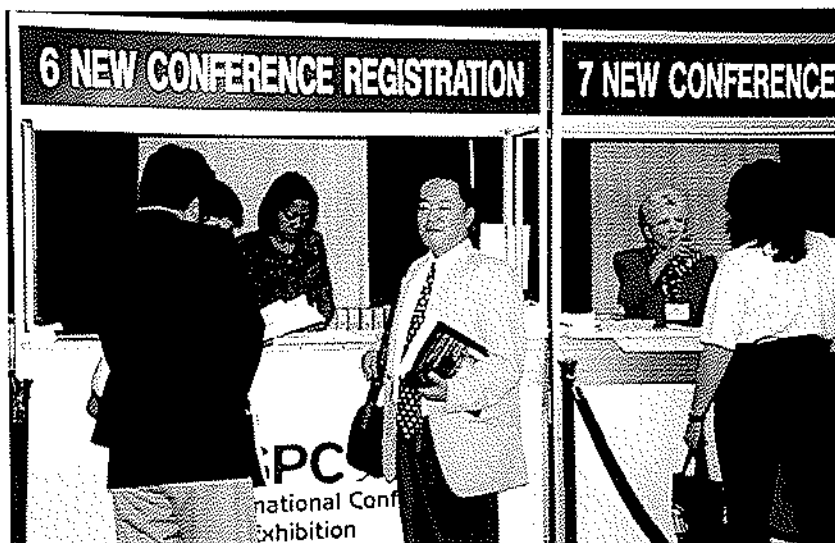
大会は次のような内容で実施されていた。

- (1)セミナー
- (2)育成
- (3)会議
- (4)展示

展示出展企業は224社で、その内訳は次のようである。

(1)表面調整機器及び提供者	47	社
(2)塗料及びライニング材	46	
(3)汚染及び環境処理機器	31	
(4)研削材及び添加剤	20	
(5)塗装機器	13	
(6)エンジニアリング及びコンサルティング	11	
(7)施工会社及び防錆管理会社	10	
(8)足場	9	
(9)検査・測定機器	9	
(10)商社	7	
(11)業者団体	4	
(12)その他（保険、照明、塗料原料、 安全機器、検査サービス等）	17	
合 計	224	社

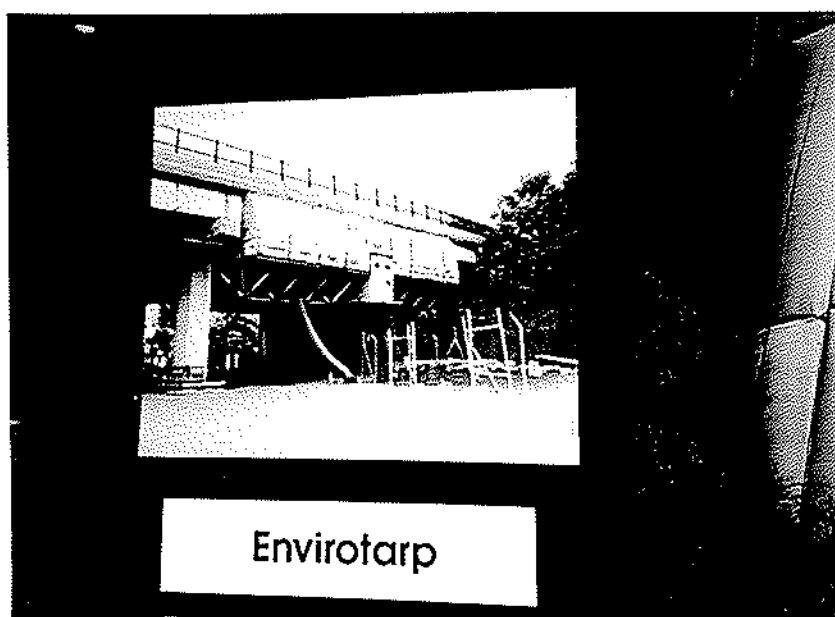
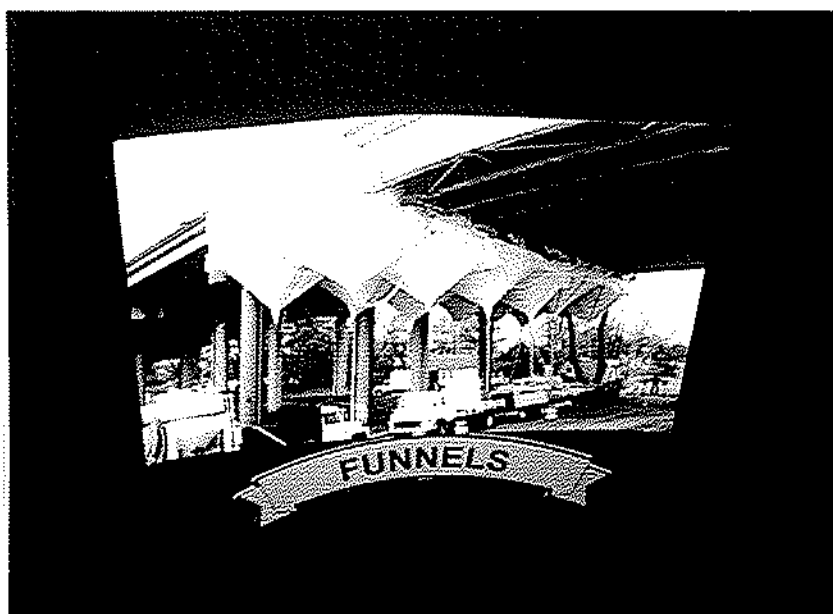
SSPC98 展示の状況



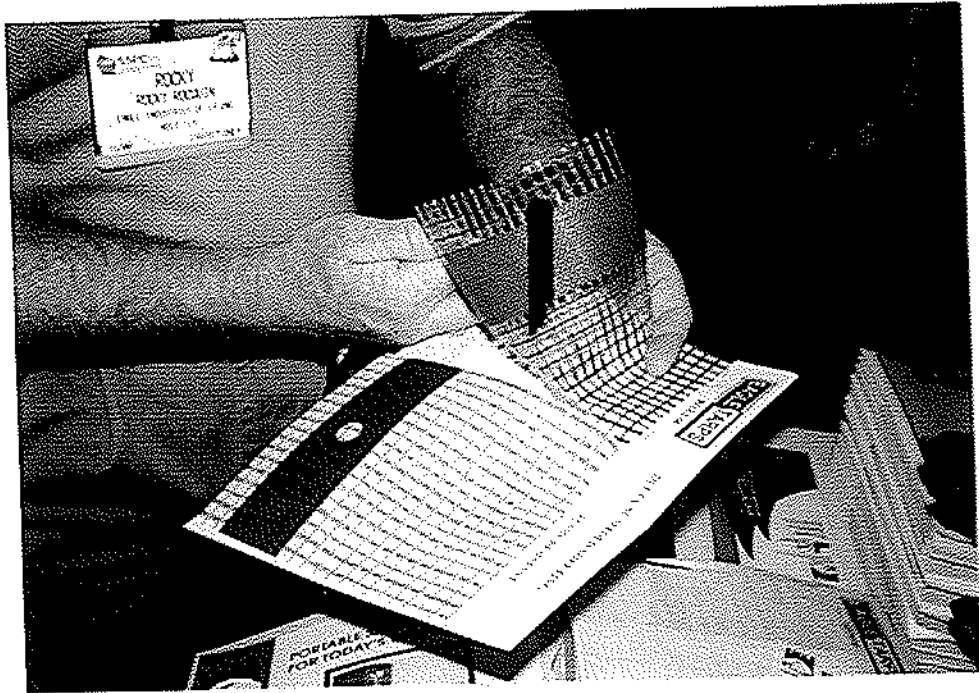
2. 2 足場、防護設備

- (1) アメリカでは現在、鉛含有塗膜の有害性が問題となっており、塗り替え塗装にあたってはこれらの塗膜を完全に除去した上で塗装されている。この場合、素地調整で除去した塗膜の周辺への飛散を防ぐために、完全防護が実用化されている。(写真参照)
- 今後、日本における現場ブラストの完全防護システムの開発を検討していく予定です。

足場・防護の展示



(2) 養生シートはプラスチック製のように強度があり、かなりの風速に耐えられるよう設計されている。特に、留め金に工夫が見られる。
(写真参照)



2. 3 研削材

- (1) 通常の研削材のなかではガーネットの展示が多かった。新しい工法として、非飛散研削工法のスポンジブラストの展示が目についた。これは、各種の研削材をスポンジに付着させ、通常のブラスト機より少し高圧の専用機を使用して投射される。(写真参照)



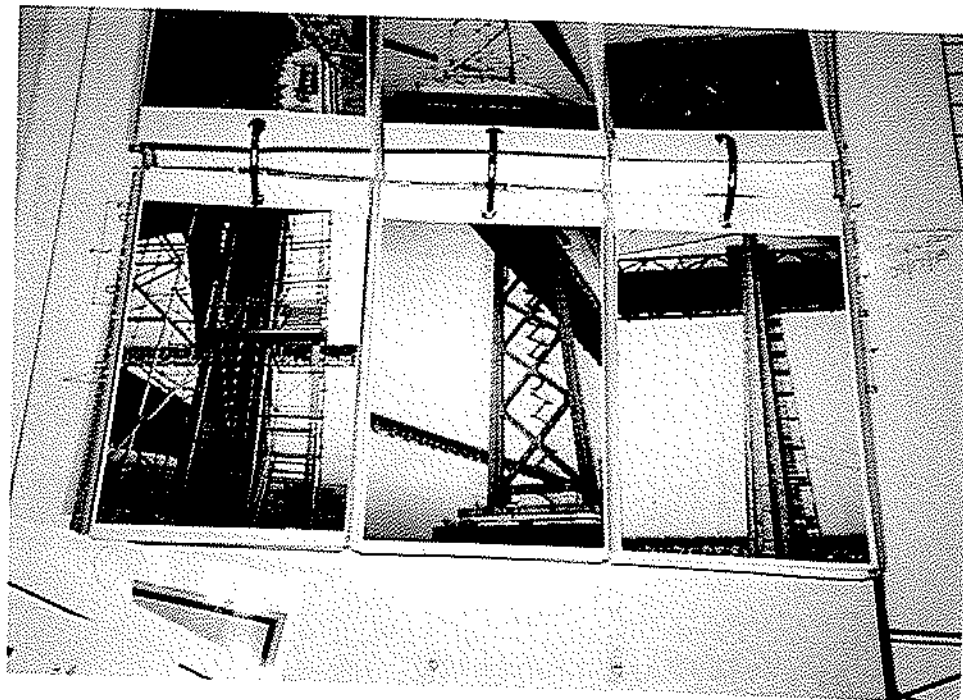
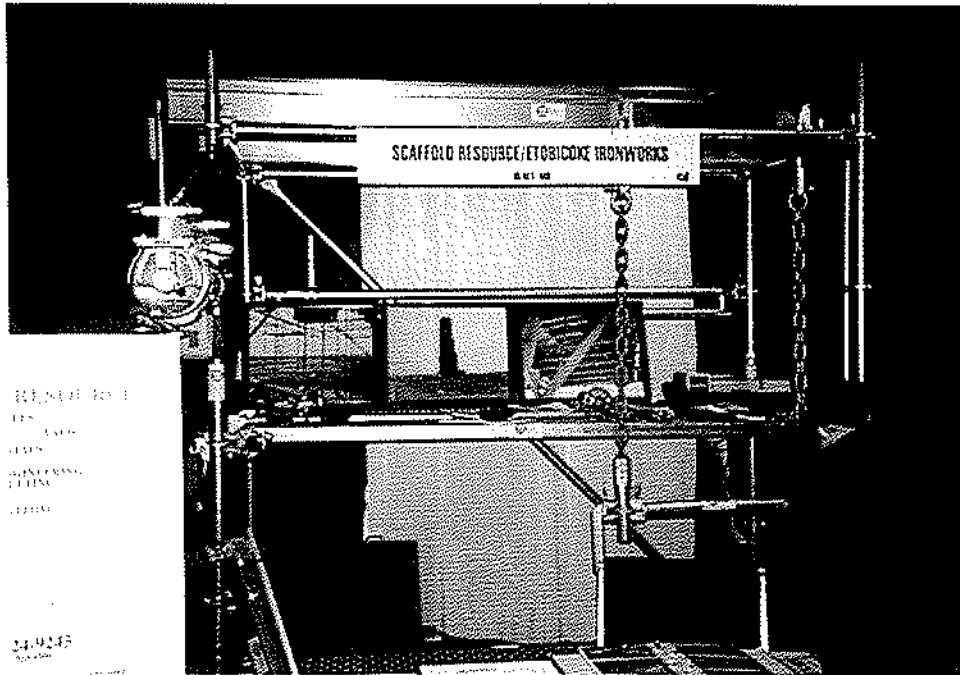
2. 4 ブラスト (屋外デモ)

- (1) 屋外の会場で自動ブラスト、ウオーターブラストのデモを行っていた。



2. 5 橋脚専用足場

(1) 枠組み足場に近い。部材はスチール製でかなり重量がある。



3. おわりに

SSPC と接触して、米国の橋梁塗装施工状況を知ることができた。米国の施工技術や業界の実状など、わが国の橋梁塗装に参考となる点が多くあった。

今後も、SSPC との接触を継続して情報の収集を行いたいと考えている。

米国の橋梁塗装施工状況の調査者

平田 義弘	日本塗工 (株)	調査団長
磯部 一夫	磯部塗装 (株)	
中村 順一	ナプコ (株)	
宮崎 香	(有) 宮崎塗装工業	
安井 正宏	日本ペイント (株)	
福島 稔	(社) 日本鋼橋塗装専門会	