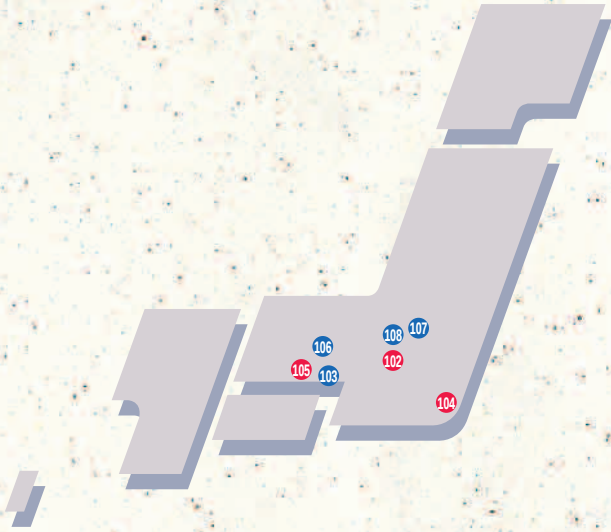


ACC倶楽部
施工実績一覧表
(続報)



No.	施 主	名 称	所在地	用途・緊張方式	使用材料	竣 工
102	西松建設・安部工業所 宇部日東化成	夢弦橋	岐阜県	プレテンション(主桁) ポストテンション(横締め)	コンボーズ FTA18	1996.9
103	神戸市	六甲アイランド第二連結管立坑	兵庫県	補強筋	FiBRA RC-3	1997.3
104	日本道路公団	京葉道路耐震補強工事	千葉県	プレテンション(横締め)	テクノーラ 異型 4 7.4 3 7.4	1997.4
105	岡山県開発公社	公営駐車場	岡山県	コンクリート補強筋	アラブリ 2.8◇1.4	1997.6
106	兵庫県上郡土木	赤穂佐伯線防災工事	兵庫県	グラウンドアンカー	CFCC1◇7 12.5	1997.5
107	日本鉄道建設公団	第二千曲川斜材保護工事	長野県	斜材保護管吊り材	テクノーラ 6.0	1997.5
108	北陸地方建設局	足洗谷法面処理工事	岐阜県	グラウンドアンカー	CFCC1◇7 12.5	1997.9

平成9年10月現在

事務局便り

1)平成9年度定時総会決定事項(H9.6.17.於 グランドヒル市ケ谷)
コンボーズ部会の設置
ACC倶楽部細則改定(新材料部会設立費の新設)
連続繊維補強材を用いたコンクリートに関する国際シンポジウム(札幌 FRPRCS-3)出展(平成9年10月14日～16日)
広報キャンペーン実施
倶楽部員新規加入
賛助倶楽部員 3社 宇部日東化成株式会社・丸紅株式会社・永鋼産業株式会社

2)PR資料の拡充・改訂(各材料事務局に常備しておりますので有効にご活用ください。)
ACC倶楽部カタログ(日本語版及び英語版)の改訂版
新素材施工実績集(和英語版)の改訂版
都道府県別施工実績分布(日本語版及び英語版)

3)連続繊維補強材を用いたコンクリート構造物の設計・施工指針(案)英語版が土木学会から10月に発刊

平成9年度部会主要活動状況及び予定

CFCC部会	H10.2.予定	全体会
アラブリ部会	H10.3.予定	全体会
テクノーラ部会	H9.6.11.	全体会(於 住友電工)
FiBRA部会	H10.2.予定	全体会
リードライン部会	H10.1.予定	全体会及びグラウンドアンカー施工見学会(於 小樽)
ネフマック部会	H10.2.予定	全体会
NACCストランド部会	H9.11.18.	全体会(於 鈴木金属)
コンボーズ部会	H9.11.13.	設立全体会(於 東日本スカイビル)

原技術委員長
ってどんな人?

初めて原千里氏に合った方は、まずその健康的に日焼けした褐色の肌に驚かれることでしょう。それもそのはず、原氏は日々土いじりと草刈りに勤しんでおられ、200坪(!)の畑を相手に、今年は60kgの蕎麦と1.4トン(!)のジャガイモを収穫されたそうです。とりわけ蕎麦は巷では有名で、原料生産から打ち・茹でまでの一貫体制とその味と香りは老舗蕎麦屋はだしとの事で、是非ACC倶楽部会員にその腕前をご披露いただきたいものです。

昭和40年に(株)ピー・エスに入社された原氏は、昭和50年代前半、前東京工業大学教授(現新潟大学教授)の長瀬先生が世界で初めて新素材の緊張材への適用を検討された際、研究に参加されました。まさに世界の新素材研究のパイオニアの一員だった訳です。

現在は第三営業部長として御活躍中ですが、今後も我々ACC倶楽部会員の御指導宜しくお願い致します。

by 谷木

蕎麦の種とゴミの第2次分別作業中

編集後記

部員皆様の紙面です。お寄せいただいた情報は積極的に掲載しますので、ご寄稿をお待ちしております。

編集ワーキング(16名)
リーダー:関島(清水建設)

川本(ピー・エス)	久野(ピー・エス)
榎本(東京製綱)	松村(三菱化学)
斎藤(鹿島建設)	金野(ネフコム)
高木(日本アラミド)	前川(鉄建建設)
赤嶺(ピー・エス)	立田(鈴木金属)
小林(帝人)	小林(西松建設)
中島(三井建設)	松野(宇部日東化成)
平井(神鋼鋼線)	

ACCトピックス

カナダ・マニトバ州の新設橋に採用

カナダ・マニトバ州のヘディングリー橋に、融雪剤による塩害に強い材料としてリードラインとCFCCが採用されました。

全長165.2m、全幅14.95mのこの橋には、主桁のプレテンション用緊張材及び補強筋にリードラインとCFCCが、床版部分にリードラインが使用されており、7、10のリードラインが合計約10,000m、5.0、7.5、12.5、15.2のCFCCが合計約9,000m使用されました。

設計にあたっては、マニトバ大学のリツカラ教授によって事前に模型実験が行われ、有効性が実証されました。



岡山県公営駐車場に採用

岡山県開発公社が、倉敷チボリ公園横に建設した公営駐車場(1F・3F)のコンクリート床補強筋として、アラブリf200,000が採用されました。(施工総面積400m²、総使用2,000m)

当駐車場には管理上、車両磁気センサーが設置されているので、鉄筋の代わりに非磁性であるアラブリを使用しました。

建設分野におけるFRP補強材の発展に対する 日本とACC倶楽部への期待



ISISカナダ会長・マニトバ大学教授
サミ リツカラ

繊維強化プラスチック(FRP)の分野における最近の進歩、そしてこの材料を用いた土木構造物の新設や補修・補強は、コンピュータ業界に起きたマイクロチップ・テクノロジーに喩えることができる。20年前から、日本はこの技術を普及するために先駆者としての役割を果たしている。以前は工業ベースにおいて、この分野における相互協力が行われていなかったが、Canadian Network of Centres of Excellence on Intelligent Sensing for Innovative Structures(ISISカナダ)が組織されてからは、ACC倶楽部に所属する数社と真の相互協力が始まった。

1993年にカナダのバンクーバーにおいて、FRP補強材に関する最初の国際会議

がACIによって開催され、1995年8月のベルギーのアントワープ、1997年10月の日本の札幌(FRPRCS-3)に続き、1999年には米国で開催される予定となっている。

この魅力ある材料をもっと効率よく利用するために、普及を促進し、技術者を支援する設計方法を確立し、統一的な標準と品質管理用の標準を定める必要がある。さらに、メーカーは技術革新を行ってコストを下げ、FRP補強材が新しい「土木構造物材料」として社会に受け入れられるように努力する必要がある。私は、ACC倶楽部が日本における指導的な役割を果たして行くことを信じてやまない。

(抄訳: 関島謙蔵)

第3回連続繊維補強材を用いたコンクリートに関する 国際シンポジウム(FRPRCS-3)出展

去る10月14日から16日まで札幌ガーデンパレスで開催されたFRPRCS-3にACC倶楽部は、105件の施工実績分布地図・写真・8材料部会の紹介とサンプルを展示し、日頃の活動状況を各国からのお客様に披露致しました。

3日間にお出で下さったお客様は、217名(国内144名、海外73名)で、その内訳は、官25名、学76名、民116名でした。

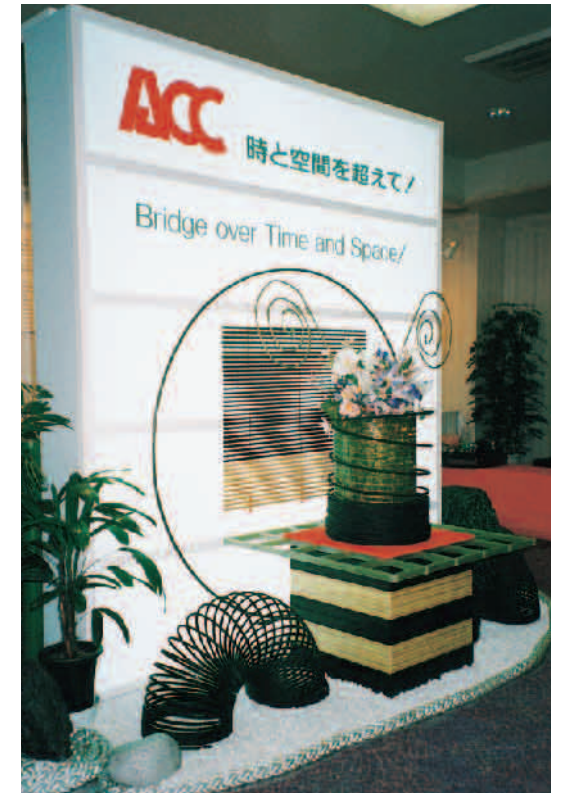
海外からのお客様は一樣に施工実績の多さに驚くと同時に、あらゆる分野に使用されていることに、関心を示されていたようです。

又、多くの質問があり、当初予想していたよりも新素材に対する関心が高い様に思われました。

出展にあたって御協力を頂きました関係各位の方々に紙面を借りて、厚く御礼申し上げます。



施工実績分布



8材料を用いたテーマ・オブジェ

最新の 施工事例



京葉道路壁式橋脚耐震補強工事¹⁰⁴

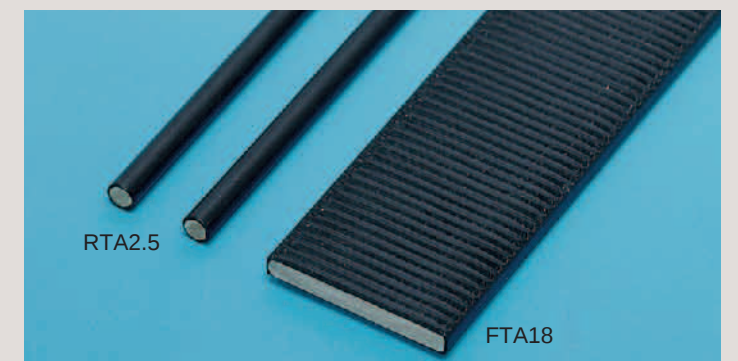
京葉道路船橋地区において、壁式橋脚の曲げじん性向上を目的とした耐震補強工事にテクノーラ・ロッドを用いたAWS工法(Aramid prestressing for Wall type pier Strengthen method)が採用されました。本工事では、壁厚1.2~1.6m、壁幅6.0~10.0mの29橋脚の補強を対象とし、橋脚基部を鋼板で巻き立て、終局時の鋼板のはらみ出しを抑制してコンクリートを拘束するため、壁厚方向にテクノーラ・ロッドでプレストレスを与えました。テクノーラ・ロッドは3 7.4を504本、4 7.4を20本使用しています。本工法は、日本道路公団と共同開発した新しい耐震補強技術です。



夢弦橋に採用¹⁰²

岐阜県の宇部日東化成(株)岐阜研究所内に建設された夢弦橋は、プレテンション方式PC単純床版橋(支間長:10.0m、幅員:4.2m)です。この橋の建設で初めて、緊張材及び横締め用としてコンポーズ(FTA18)を約1,200m使用しました。また、緊張時におけるコンポーズの定着にはくさび定着金具を用いました。

コンポーズ部会の紹介



コンポーズは熱可塑性樹脂被覆FRP引抜成形法による連続繊維強化複合材料です。アラミド繊維や炭素繊維を用いたコンポーズは、コンクリート構造物の塩害対策、補強に適しています。アラミド繊維を使用した板状の緊張材(FTA18)等を上市しています。主な特徴は、
①軽量、高強度: 比重1.3で鋼材の1/6と軽く、一方向連続繊維の一体性が高く補強効果が高い。
②高耐食、非磁性: 被覆材が保護膜となり取扱性、耐候性、耐食性に優れ、非磁性である。
③付着、定着性能: コンクリートとの付着、くさびの定着性に優れる。等で現在、プレストレストコンクリート道路橋(施工実績No.102)への施工実績があります。

コンポーズ部会は平成9年6月、8番目の部会としてACC倶楽部の活動に参加させていただきました。部会員は、11月現在、26社よりご加入いただいています。より多くの会員の皆様にご加入いただき、部会の活動をご指導くださるよう、お願い申し上げます。

部会長: 平野舜一(西松建設) 事務局: 小野寺章夫(宇部日東化成)