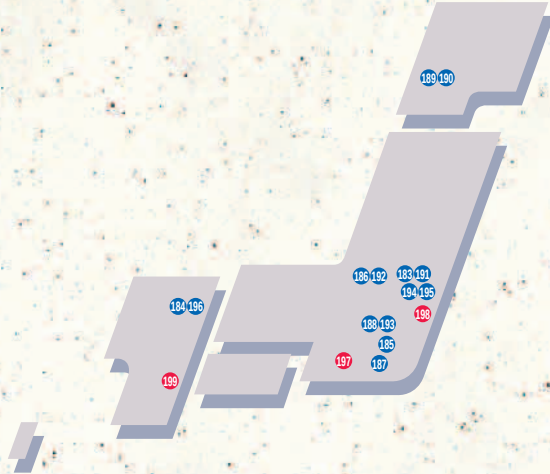


ACC倶楽部
施工実績一覧表 (続報)



No.	施 主	名 称	所在地	用途・緊張方式	使用材料及び使用量	竣 工
183	中之条土木事務所	補助公共道路災害復旧（万座2号）	群馬県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=326m	2002.4
184	別府土木事務所	平成13年度地すべり対策工事（明礬温泉）	大分県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=600m	2002.4
185	小田原土木事務所	平成13年度地すべり対策工事（早雲山）	神奈川県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=9,636m	2002.5
186	北陸地方整備局	足洗谷焼岳対策工事（2）	岐阜県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=8,811m	2002.7
187	小田原土木事務所	平成13年度地すべり対策工事（大涌沢）	神奈川県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=578m	2002.7
188	東海旅客鉄道	自立式ガイドウェイ設置試験他	山梨県	プレキャスト製側壁補強材、緊張材	CFCC1×7φ10.5 L=1,020m CFCC1×7φ12.5 L=250m CFCC1×7φ15.2L=114m	2002.7
189	北海道森林管理局	薄別川災害関連緊急対策工事	北海道	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=7,030m	2002.8
190	北海道森林管理局	薄別川災害関連緊急対策工事	北海道	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=12,105m	2002.10
191	中之条土木事務所	補助公共河川災害復旧（万座川）	群馬県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=1,876m	2002.10
192	北陸地方整備局	足洗谷焼岳対策工事（2）	岐阜県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=6,930m	2002.11
193	日本鉄道建設公団	リニア、自立側壁製架他工事	山梨県	プレキャスト製側壁補強材、緊張材	CFCC1×7φ10.5 L=2,080m CFCC1×7φ12.5 L=600m CFCC1×7φ15.2L=438m	2003.1
194	関東森林管理局	万座地区万座上部災害関連緊急事業	群馬県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=30,200m	2003.3
195	関東森林管理局	万座地区熊池下部災害関連緊急事業	群馬県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=12,364m	2003.3
196	別府土木事務所	平成13年度地すべり対策工事（明礬温泉）	大分県	グランドアンカー	CFCC1×7φ12.5 L=980m	2003.3
197	愛知県水資源開発公団	愛知県農業用水路補修工事	愛知県	補強材	ネフマックCR4-50P 8,000m ²	2003.3
198	茨城県石下土木事務所	新鬼怒川橋樑補修工事	茨城県	補強材、緊張材	テクノーラ異形9φ7.4 L=3,552m	2003.5
199	宮崎県延岡市	妙田処理区大武処理分区大武汚水幹線工事	宮崎県	シールド立坑	コンボーズFTC10 L=285m	2003.9

2003年9月末現在

事務局便り（平成14年度活動状況報告）	定時総会	H14.6/19 第13回定時総会 （東条インベリアルホテル／東條会館）
	理事会	H14.5/20. 9/25
	運営幹事会	H14.4/22. 9/12. H15.3/12
	材料部会事務局会議	H14.7/25. 12/19
	技術委員会	H14.8/7. 9/9. 11/26. H15.1/31. 2/25. 3/27
	広報委員会	H14.8/22. 12/24
	編集WG	H14.4/4. 4/18. 8/6. 9/24. 10/23
	カタログ改訂WG	H14.4/10. 5/15. 7/30. 8/6
	展示会（H14年度）	H14.10/14～17 「fib大阪コンGRES2002技術展示」出展（大阪）
	「fib」実行委員会 山梨WG	H14.4/3. 4/24. 6/12. 7/12. 8/26. 9/17 H14.11/27. H15.1/8. 3/25
	展示会（H15年度） 「JCI京都」実行委員会	H15.7/16～18「JCI年次大会（京都）コンクリートテクノプラザ」出展（京都） H15.2/26. 4/8

松井
新技術委員長
ってどんな人？

松井裕一氏は、昭和47年ピー・エス・コンクリート株式会社（現 株式会社ピーエス三菱）に入社して以来新技術の開発に精力的に取り組み続け、プレストレストコンクリート技術はもとより、多種に渡る分野でその能力を発揮し実績を残されています。趣味の方も幅広くお持ちであり、不屈の精神力は趣味の一つでもある山登りで鍛え上げたものであると聞いております。その強靱な体力を買われてか、インドネシアでの工事現場へ派遣された経験もお持ちで、重機が貴重な僻地において人力主体で立派な構造物を完成させております。また構造物の設計に対するセンスの良さ・判断の素速さも備え持ち、阪神淡路大震災のあった1995年には迅速・的確な指導者として震災後の復興に手腕を発揮されています。

今回、急な事の運びでACC倶楽部の技術委員長になられ、当初は「連続繊維補強材の知識もあまり無いしまったわー」と言っていたのもつかの間、氏の開発技術に対する才能は既にいくつかの新しい発想を生み出したようであります。今後のACC倶楽部の発展に尽力されることが期待されます。

by加藤



編集後記

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

●リーダー
加 藤（ピーエス三菱）

●サブリーダー
榎 本（東京製綱）
林（前田工織）
徳 永（神鋼鋼線工業）
相 川（三菱化学産資）
毎 熊（日鉄コンボジット）
林 田（新日本製鐵）
椎 名（西松建設）

URL [hppt://www.acc-club.jp/](http://www.acc-club.jp/)

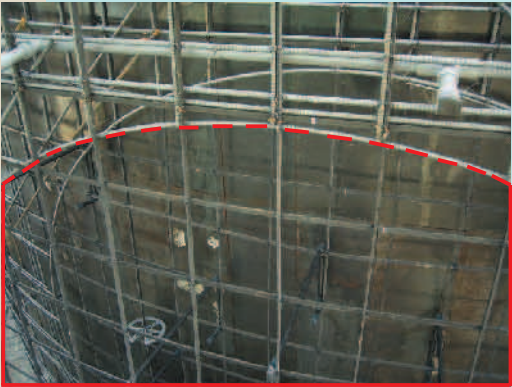
コンボーズの大武汚水幹線
発進立坑への適用 199

宮崎県延岡市の大武汚水幹線工事は、汚水圧送管路φ1.8mを汚水中継ポンプ場から一級河川（五ヶ瀬川・大瀬川）の川底を横断して、対岸の下水処理場まで構築する幹線延長1,153mのシールド工事です。

本工事では、発進立坑（外径φ10.5m、深さG.L.－24.5m、壁厚0.8m）の鏡切り部補強材として、鉄筋の代わりにコンボーズのカーボнта입（FTC10：保証引張耐力98kN）が総延長285m使用されました。この結果、シールド機での鏡切りによる直接発進が可能となり、従来の人力や重機等による作業と比較して、安全性向上、工期短縮および良好な切削性を実証できました。



▲ 円形ケーソン立坑築造状況



鏡切り部配筋状況（コンボーズ）



▲ ネフマック取り付け後の状況

愛知県農業用水路補修工事 197

愛知県農業用水路のトンネル部の覆工補修・補強用部材として、ネフマックCR4-50P（カーボнта입 6.6mm²、格子間隔50mm）が約8,000m²（平成14年度工事分）使われました。

ネフマックは、錆びない、軽量で施工性に優れるという理由から全面的に採用となりました。

コンクリートテクノプラザ2003に出展

2003年7月16日～18日に国立京都国際会館にてJCI2003京都大会と同時開催されたコンクリートテクノプラザ2003に「Put your hands on the future!」と題して出展しました。

出展内容は、ライフサイクルコストの説明パネルを作成して展示するとともに、各材料や施工実績をパネルとプラズマディスプレイにより音と映像で紹介しました。

ACC倶楽部の出展ブースに来られた方は名刺を頂いた方だけでも約170名に登り、そのうち約1割は中国や台湾、韓国からのお客様でした。なかには材料の入手方法を尋ねられる方もおられ、連続繊維補強材に対する強い関心がうかがわれました。

期間中に開催されたコンクリート工学2003技術紹介セッションにてもACC倶楽部としてライフサイクルコストについてプレ

ゼンテーションを行いました。多くの聴講者に連続繊維補強材がライフサイクルコストに優れていることを御理解いただけたと思います。

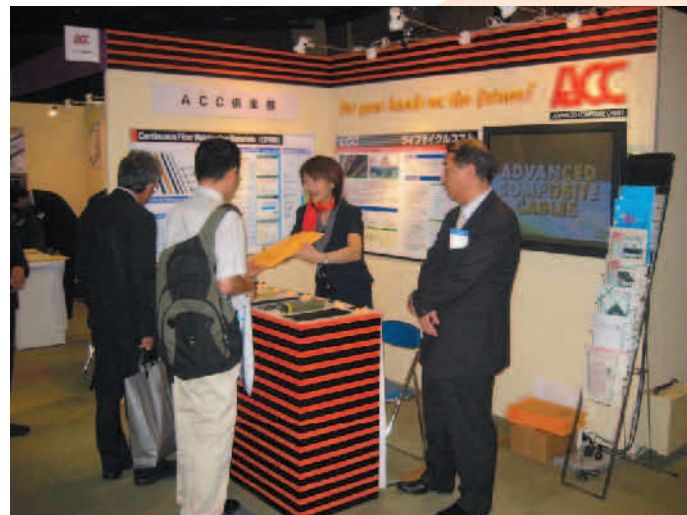
コンクリート工学講演会におきましては、ライフサイクルコストについて「報告 FRPを用いたコンクリート構造物のライフサイクルコストに関する適用性検討」と題してACC倶楽部として発表を行いました。



コンクリート工学講演会（発表者：渡部委員）



技術紹介セッション（発表者：二井谷委員）



ACC倶楽部ブース風景

「科学への興味のきっかけに」 — 子供の科学教育でも貢献

次代を担う子供たちに橋の技術に親しんでもらいたい、そんな思いからACC倶楽部は橋の体験装置と説明パネルを山梨県立科学館に寄贈いたしました。話の始まりは2002年10月大阪国際会議場で開催されたfibコンGRESの展示で好評だった「CFRMを使ったモデル橋」の有効活用を考えていたところに、展示物の製作会社を通じて引き合いがあったことです。

このモデル橋に加えて、ACC倶楽部の製品サンプルや荷重のかかり方と分散を説明する模型、これらの説明パネル、などを併せて寄贈しており、新素材と橋梁の両方に親しめるよう工夫しております。

寄贈式にはたくさんの取材を受け、テレビや地元紙など多くのマスコミに取り上げられました。山梨県にはリニア実験線があり、同科学館にはリニアモーターカーの常設展示があることから、



目録を手にする清水館長と横井理事長

テーマの関連性からも子供たちの関心を引くのではないのでしょうか。2004年3月末まで展示される予定です。近くへお出かけになる機会がありましたら、寄ってみてはいかがでしょうか。

山梨県立科学館 甲府市愛宕町358-1
開館時間、休館日などは科学館にお問い合わせ下さい
電話055-254-8151
<http://www.kagakukan.pref.yamanashi.jp>



モデル橋に乗る子供たち



橋の実験器具、比較実験装置、等



「橋の体験装置」と解説パネル

最新の 施工事例



▲変位制限装置テクノラッド緊張状況

新鬼怒川橋橋梁補修工事

新鬼怒川橋は、茨城県下妻市内を流れる鬼怒川に架橋された橋長245m、幅員10.5mの3径間PC箱桁橋です。

本工事では、テクノラッド(9φ7.4mm、総量3,552m)が、壁式橋脚の耐震補強として採用されたAWS工法(Aramid prestressing for Wall type pire Strengthenmethod)の緊張材として使われました。

併せて、また、変位制限装置の緊張材としても使用されました。高耐力、低弾性、耐腐食性に優れたテクノラッドが、橋脚上部の変位制限コンクリートブロックと桁との一体化を図り、地震時の水平力を分担させる目的で使用されました。



▲テクノラッド緊張材設置状況

●LCCキャラバン●

平成13年度に設置した「LCC適応検討研究会」により、「コンクリート構造物の損傷・劣化の補修費用を考慮した場合、連続繊維補強材を採用することによりライフサイクルコストが低減される」という検討結果が報告されました。

その研究成果を各方面のお客様に、より理解をしていただくため、ACC倶楽部の技術委員会と広報委員会が中心となり「LCCキャラバン」と称し広報活動を始めました。その第1回目として平成15年4月18日に、建設コンサルタンツ協会近畿支部「ライフサイクルコスト研究委員会」の要請に応じて説明会を開催しました。活発な質疑が行われ成果あるものと成りました。

ACC倶楽部では今後も各地でLCCキャラバンを繰り広げる予定であります。

※開催のご相談等ございましたら事務局までご連絡下さい。



(発表者：中井委員)

出版物の紹介

連続繊維補強材はもともと高耐久性を有しており、LCCの観点からは今後採用の可能性が増加するものと予想されます。今後、連続繊維補強材を用いたコンクリート構造物の設計・施工の一助となるよう、従来からオレンジ本の通称でご使用していただいていた「FRP材を用いたPC道路橋 設計・施工マニュアル(案)」の改訂版となる、「連続繊維補強材を用いたコンクリート構造物 設計・施工マニュアル(案)5訂版」が2003年10月に出版されました。

主な改訂内容は、平成14年の道路橋示方書の書式に準拠し、使いやすきしたこと、対象をプレストレストコンクリート単純桁道路橋から、コンクリート構造物に適用を拡大したこと等が挙げられます。

※ご希望の方は事務局までご連絡下さい。

