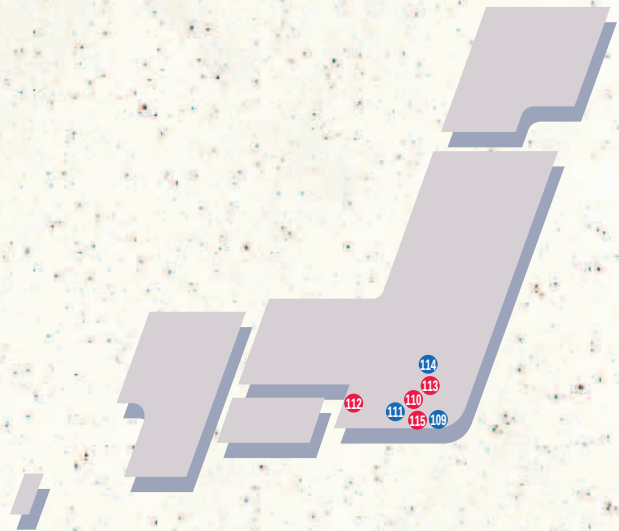


ACC倶楽部
施工実績一覧表 (続報)



No.	施 主	名 称	所在地	用途・緊張方式	使用材料	竣 工
109	伊東市役所	伊東市旭小学校通学路防災工事	静岡県	グラウンドアンカー	CFCC1×7φ12.5	1997.11
110	K.K. フジタ	フジタ新技術研究所新築工事	神奈川県	屋内歩道橋用外ケーブル	CFCC1×19φ21.8	1997.11
111	日本道路公団	東名高速道路岩淵補強工事	静岡県	外ケーブル定着ブロック固定緊張材	テクノーラ異形9φ7.4	1998. 2
112	日本道路公団	西名阪自動車道高塚橋補強工事	奈良県	外ケーブル定着ブロック固定緊張材	テクノーラ異形5φ6.0	1998. 3
113	日本鉄道建設公団	JR広町中間モルタル杭	東京都	仮設モルタル杭の補強	ネフマック C16-200P	1998. 4
114	東京都下水道局	下水道管渠補修	東京都	コンクリート防食被覆	ネフマック C16-50P	1998. 4
115	沼津市	猪川雨水ポンプ場	静岡県	仮設グラウンドアンカー	テクノーラ異形10φ7.4	1998. 4

平成10年4月現在

- 事務局便り
- 1) 広報キャンペーンの推進(秋田・山形・新潟・富山の4県土木および港湾関係)
 - 2) 若手倶楽部員座談会実施(於 湘南国際村センター 平成10年2月18日)
 - 3) FRP材を用いたPC道路橋設計・施工マニュアル(案) 4訂版 6月発行予定
 - 4) 新素材施工実績集《No. 51～》続版の発刊(平成10年11月予定)
 - 5) 倶楽部員新規加入
特別倶楽部員 2社 大日本コンサルタント株式会社・日本交通技術株式会社

平成9～10年度部会主要活動状況及び予定	
●CFCC部会	H10. 3. 4. 全体会(於 グランドヒル市ヶ谷)
●アラプリ部会	H10. 3. 31. 全体会および倉敷公営駐車場の床補強現場(於 倉敷)
●テクノーラ部会	H10. 2. 13. 見学会(JH西名阪道 高塚橋上部工補強工事現場) H10. 6. 4. 全体会(於 住友電工)
●FIBRA部会	H10. 3. 5. 全体会(於 池袋サンシャインプリンスホテル)
●リードライン部会	H 9.12.18. 見学会(新型楔式定着具引張り試験(於 K.K. ビー・エス) H10.10. 予定 全体会
●ネフマック部会	H10. 4. 23. 見学会(都営12号線元浅草駅工事現場) H10.11. 予定 全体会
●NACCストランド部会	H10.10. 予定 全体会
●コンポーズ部会	H11. 1. 予定 全体会・見学会

- 平成10年度技術講演会のご案内
- 開催日時 平成10年11月18日(水) 13:00～19:00
開催場所 博多シティホテル Tel.092-474-5111
- 主内容 ●特別講演
●FRP8材料および定着具の紹介
●FRP材を用いたPC道路橋設計・施工マニュアル(案)の4訂版説明
●施工実績報告
●各種報告
- 交流パーティ
詳細内容および申し込みは、後日決定次第に各社窓口責任者にご連絡いたします。
今回は関西以西に勤務されている部会員の方々に便宜を図り開催致しますので是非ご参加していただきたくお待ちしております。

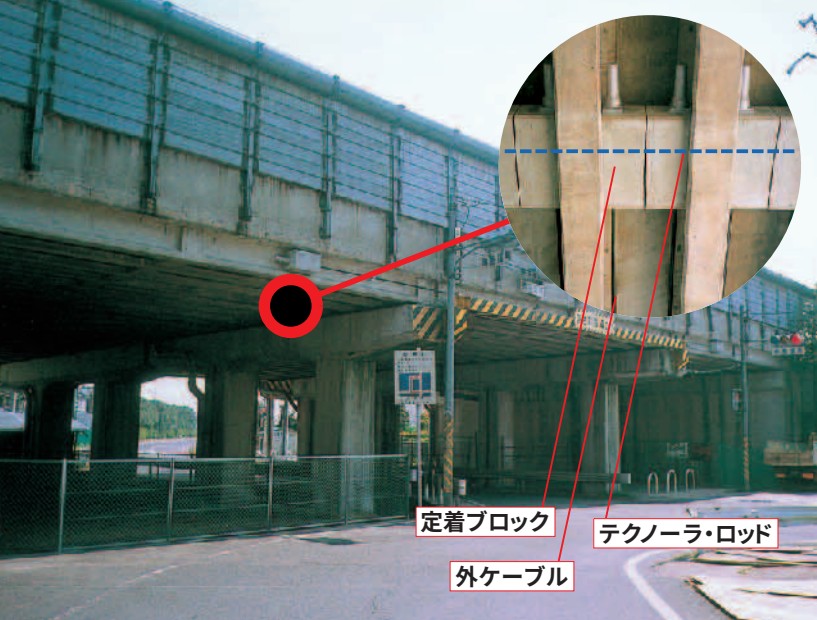
平成10年度定時総会および技術講習会のご案内	
開催月日	平成10年6月18日(木)
開催場所	東条インペリアルパレス
定時総会	15:00～15:30 平成9年度報告・平成10年度活動計画 他
技術講習会	15:45～17:00 FRP材を用いたPC道路橋設計・施工 マニュアル(案)の4訂版説明

- 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(ビー・エス) 久野(ビー・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(ビー・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)
- 次号からは新メンバー(9名)
となりますのでよろしく!
- リ ー ダ ー：関島(清水建設)
サブリーダー：榎本(東京製綱)
- 高木(日本アラミド) 関(清水建設)
赤嶺(ビー・エス) 前川(鉄建建設)
笠井(飛鳥建設) 伊藤(西松建設)
松村(三菱化学)

ACCトピックス

西名阪自動車道高塚橋補強工事

西名阪自動車道高塚橋は片車線12主桁からなる3径間プレテンション単純T桁橋で、B活荷重対応として外ケーブルを配置し連続化する補強工事が行われました。一体製作された左右のコンクリート製ブラケットをテクノーラ・ロッド5φ6(総長1,440m)を用いて、橋軸直角方向に一括緊張してグラウトした後、ワイヤーソーで切断・分離して定着しました。コンクリートの乾燥収縮やクリープ変形による緊張材の応力低下を小さく抑え、防錆処理を施す必要がない等の特長があります。



ネフマックを用いた中間モルタル杭

日本鉄道建設公団が建設中の臨海副都心へ行く鉄道新設工事において、東京都大井町の既設建物の基礎の中間(仮設)モルタル杭の補強筋にネフマックC16-200Pが採用されました。
シールドマシンのカッタービットによって容易に掘削できることが採用の理由です。杭はH形鋼とネフマックを接合したもので(全長約22m)、11本打設しました。



Vol.6
MAY.1998

若手倶楽部員大いに語る

“新素材が21世紀の建設を変えるか”

開催日時■平成10年2月18日(水) 14:00~16:00
場 所■湘南国際村センター
出 席 者■赤嶺 文繁(ピー・エス) 榎本 剛(東京製綱) 金野 智広(ネフコム)
後藤 剣也(安部工業所) 斉藤 宗(鹿島建設) 白濱 昭二(神鋼鋼線)
松村 肇也(三菱化学) 松元香保里(住友建設) 湊 康裕(西松建設)
司会：川本 幸広(編集WG) 記録：平井 久嗣(編集WG)
主 催■広報委員会

司会：21世紀建設分野において中核的存在となる若手の皆様方に新素材の展望を大いに語っていただきたくお集まりいただきました。
早速ですが、21世紀の建設とはどんなイメージを抱えていますか？

松村：自然にやさしい環境保全をモットーとした社会資本の充実を図る時代だと思います。堅く冷たいイメージからの脱皮ですよ

金野：確かに景観重視の世紀だと思います。例えば都市部の電柱埋設や水際構築物の景観美化などが焦点となりそうです。またリサイクルを念頭においた材料選択も無視できない要素だと思います。

斉藤：新素材が鉄の代替と言う考えから脱皮しないと駄目ですよ。画期的な技術は生まれない様に思いますが。(笑)

榎本：反論する訳ではないですけど、19世紀に20世紀の現状を想像した人はいなかったと思いますよ。例えばリアモーターカーや宇宙事業などです。

赤嶺：21世紀の建設は未来都市の入口メガフロートや空間の有効利用など建

設は発展しますよ

松元：省人化によるコスト削減が大きなテーマですから、メンテナンスフリーを目的として新素材の軽い・さびないメリットを有効に活かして行きたいです。

湊：そう言う意味では維持・補修・補強分野の比率が増加すると思います。

後藤：鋼材に替わり新素材が認知されることを願っています。

司会：いろいろな考えが出ましたが、20世紀の経験を生かして新素材をどの様に使うのか方向付けがキーポイントでありキーマンは、まさしく皆さんと言う訳です。

それでは、イメージを基に次は21世紀の新素材の位置付けについて語っていただきます。

赤嶺：橋梁の材料は、木、石、鉄、コンクリートのように時代と共に多様化して来ました。

新素材は潜在的なパワーを持っていますが、他材料を圧倒するほどではありません。実績をつんで信頼性が確保され、共存するようになると思います。

榎本：やはり他材料と同様に新素材が認知



▲左から金野、松村

され、その特性を活かした新しい構造物が生まれるでしょう。そのためには、品質の安定したものを供給する必要があります。

松村：材料のコストダウンが進んで、必ず建設分野への利用拡大が急速に進みますよ

FRPはもはや新素材ではなくなります。

司会：21世紀において新素材が確固たるものとなるためには、広報・宣伝活動が重要だと思います。

次は現状を振り返ってみて、新素材を使用するのに問題となっているこ



▲左から白濱、榎本

とは何でしょうか？

斉藤：ACC倶楽部は8材料を扱っていますが、メニューが多すぎますね。規格の統一を図ってもらえれば、もっと使いやすいと考えます。

湊：鉄と比較して良い点、悪い点がいろいろありますが、最もネックになるのがコストですね。使いたくてもコストの話でご破算になるケースが多く、どのくらい需要が増えれば安くなるのか、量とコストのカーブを知りたいですね。

松元：あと、まだまだ品質のバラツキが大きいことと、FRPに対して一般の人の認知がされていないという事がありますね。私たち使用者もメーカーさんといっしょに、PRに努力したいと思っています。

白濱：メーカーの立場からすれば、当然量が増えればコストは安くなりますし、品質も向上して安定しますね。品質の安定したものを送り出すのが第一だと考えています。

金野：やはりコストは量とのからみですよ。あとPRに関してですが、FRP単体ではなじみが薄く、一般ユーザーに関わる用途でないと広報宣伝には限

界がありますね。

白濱：長い目で見て、学生などへのPRで将来の需要に繋げたり、使用者である皆さんに、利用方法や用途開発をお願いして需要の掘り起こしをすることが先決だと思いますね。

鉄の代替だけでは将来の伸びは期待できないですよ

司会：さて、この座談会も最終段階に入ってきました。

今まで、皆さんから活発な意見を頂戴した訳ですが、それらのお話しの内容を踏まえ、本座談会のテーマである“新素材が21世紀の建設を変えるか”について『変わる』『変わらない』をズバリ言及していただき結論としたいと思います。

榎本：新素材に対する社会の要求が確実にあります。そして、その要求がある以上、新素材は21世紀の建設を変えたいと思います。

白濱：死荷重が大きい巨大構造物に使われて行くと考えます。ですから基本的には建設は変わるでしょう。

斉藤：鉄ではできない構造物への新素材の適用が図られるような気がします。



▲左から斉藤、赤嶺

よって、建設はかわっていくでしょう。

赤嶺：私も白濱さんや斉藤さんと同様な意見なんですが、具体的に言えば超長大橋や超超高層建築などへの発展が図られて行くでしょう。

松村：私は、もう既に変化が始まっていると思います。ACC倶楽部がその変革の急先鋒となり、もっと推し進めて行かなくては駄目ですよ!!

後藤：私の希望として、新素材が絶対に建



▲左から松元、後藤、湊

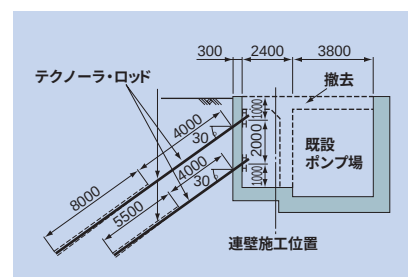
設を変えたいと断定します。(笑)

湊：新素材の施工実績を積み重ね、建設材料としての“市民権”を得ることにより、建設は変わって行くでしょう。

司会：“新素材は21世紀の建設を変える”ということでは、皆さんの意見が一致したと思います。ただし、そのためには、より一層の新素材の発展と活用が期待されるわけでありまして、まさに、その担い手となるのはACC倶楽部の若手部員である皆さんの力にかかっていると言っても言い過ぎではないと思います。ここにおられる皆さん、21世紀をよろしく願います。これを、今日の結びとします。



最新の 施工事例



狛川雨水ポンプ場グラウンドアンカー工事

沼津市狛川雨水ポンプ場築造工事において、既存ポンプ場の一部を解体し新設する工事が行われました。ポンプ場は民地に隣接するため、既存壁は新設完了まで仮設アンカーで支持する必要がありました。新設完了後はアンカーの除去が困難であるため、地中障害物として問題にならないテクノーラ・ロッド10φ7.4(総量1,100m)が採用されました。



プレキャストPC人道床版橋に外ケーブルとして採用

株式会社フジタ・新技術研究所内の中庭に架設された2つのプレキャストPC人道床版橋に、CFCCが外ケーブルとして採用されました。この橋梁は、研究棟と実験棟の3階を結ぶ渡り廊下であり、中庭から見上げる位置となるため、意匠的な観点から、CFCCを用いた張弦構造をイメージしています。このPC版は幅2.2m、長さ16.12m、厚さ0.35mで、リブ付きとなっています。外ケーブルとしてCFCCφ21.8(長さ16.3m)が1橋当たり2ケーブル使用されています。