

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
116	金沢市	金沢駅周辺雨水増補幹線築造工事	石川県	シールド発進立杭補強材	FIBRA FC13	1998.2
117	東急建設	電磁環境実験施設	神奈川県	コンクリート補強材	アラプリ □15.2×15.2 □2.8×14	1998.3
118	東京都地下鉄建設	都営12号線元浅草駅シールド工事	東京都	仮設モルタル柱列杭補強	ネフマック C32-75P	1998.4
119	日本道路公団	親不知海岸高架橋保全工事	新潟県	橋脚補強	ネフマック C6-150P	1998.5
120	北海道開発局	R229 岩内町カスペトンネル工事	北海道	グラウンドアンカー	リードライン GA-D8, GA-D10	1998.6
121	日本道路公団	大谷パーキングエリア木製遮音壁	栃木県	間伐材緊張連結	テクノーラ 異形φ7.4	1998.8
122	群馬県	R354 五料橋歩道拡幅その1	群馬県	プレキャスト歩道版緊張連結	テクノーラ 異形φ7.4	1998.8
123	神奈川県	早雲山区平成9年度地すべり対策工事	神奈川県	グラウンドアンカー	CFCC1×7φ12.5	1998.10
124	東北地方建設局	R7 三瀬橋	山形県	プレテンション主桁	CFCC1×7φ17.8	1998.10

平成10年10月現在

事務局便り

1) FRPロッドの長期暴露試験用プレテン部材36体を東大 生産技術研究所 魚本研究室へ寄付
製作: 住友建設技術研究所
緊張材: CFCC、テクノーラ、PC鋼より線の3材料
プレテン部材: 自然暴露用 3材料×8体=24体
促進暴露用 3材料×4体=12体

2) ACC倶楽部発刊『FRP材を用いたPC道路橋設計・施工マニュアル(案)』を関係の官・学・民(主としてコンサル)約200部署に対して贈呈

3) 技術委員会傘下に『FRPを使用したコンクリート部材の耐久性の調査・検討研究会(略称 耐久性検討研究会)』が発足
メンバー構成(各材料部会2名×8部会=16名)

平成10年度部会主要活動状況及び予定

●CFCC部会

●アラプリ部会

●テクノーラ部会

●FIBRA部会

●リードライン部会

●ネフマック部会

●NACCストランド部会

●コンボーズ部会

H11. 2. 予定

H11. 3. 予定

H10. 6. 8. 全体会(於 住友電工)

H11. 2. 予定

H11. 3. 予定

H11. 3. 予定

H10. 12. 予定

H11. 1. 予定

見学会および全体会(於 大阪)

全体会

全体会(於 住友電工)

全体会

全体会

見学会および全体会(於 東京)

見学会および全体会(於 姫路)

全体会

久野 新技術委員長
ってどんな人?

昭和54年11月、久野氏との出会いは北九州の小倉です。自治体の交通システムとして日本初の跨座式モノレールの仕事で日夜委員会等も含め遅くまでがんばったことを思い出します。

久野氏は大学を卒業後にピー・エスに入社され、本社技術部での研究・開発を担当し、モノレール事業のため九州に赴任されました。

氏は教育者が多い家庭環境の中で若い時から大学関係者との交流も多く、様々な情報や知識も豊富な方です。

ここで久野氏のイメージ像を申しますと ①歩く姿がすごくダイナミック ②話し方が情熱的 ③女性に関心を示さない(フリをしている) ④明るく、おだやかで、やさしい? ⑤誰とでもすぐ仲良くなる(特技) ⑥考え方が進歩的である。 等です。

現在、久野氏は九州に家族を残し、単身ですので、皆さんも奥さんのかわりに見守って下さい。

最後に、久野技術委員長のACC倶楽部におけるご活躍を期待しています。

by 小嶺

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(9名)

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)
照井(帝人) 前川(鉄建建設)
笠井(飛鳥建設) 伊藤(西松建設)
太田黒(三菱化学)

ACCトピックス

国道7号線塩害対策橋 三瀬橋

日本海沿岸の国道7号線は飛沫塩分量が多く国内有数の塩害地域です。

本橋は建設省直轄の一般国道として国内で初めてFRPを採用した塩害対策橋であり酒田工事事務所によりその事業が進められています。

新設された橋梁は橋長44.8m全幅18.0mの2径間プレテンション単純ホロー桁橋で塩害対策として耳桁4桁の主ケーブルにCFCC1×7φ17.8(総量2,000m)が使用されました。



国道229号線カスペトンネル工事

緊急災害防止対策として北海道開発局より発注された国道229号線カスペトンネルの法面安定工事にCFRP(リードライン)グラウンドアンカー(3本マルチ15~27m×102本)が使用されました。

現場は、海沿いで急斜面に位置していることから、耐食性が良く保護材が不要であり削孔径が縮小できること、軽量であり斜面を人力運搬できることなどの施工性改善効果が評価されたものであり、全体工期の短縮に貢献いたしました。

Vol.7
NOV.1998

第8回 技術講演会九州で開催

第8回技術講演会が平成10年11月24日、博多シティホテルにおいて開催されました。九州地区で初の開催であり、講演会には来賓・招待者を含めて過去最大となる140名が参加されました。今回のテーマは「21世紀への新素材の展開—連続繊維補強材の建設分野への普及促進—」です。

久野技術委員長の開会挨拶の後、ACC倶楽部を代表して柳下理事長が新素材FRPのさらなる普及をお願いしたいとの挨拶を行いました。

続いて、特別講演として九州工業大学の出光隆教授より、「土木技術とACC」と題して公共事業の品質システム改革の提案を中心に、企業モラルに関する講演やACC倶楽部への助言がありました。公共事業における品質保証を、第三者機関で審査する案やCM(コンストラクションマネジメント)方式で管理する案など大変示唆に富む内容でした。次に、ACC倶楽部8材料の紹介が古市(鹿島)により行われた後、各材料部会からの技術発表が行われました。

発表内容は以下のとおりです。

- ①榎本 剛(東京製綱)：
「CFCCの国道7号線塩害対策橋“三瀬橋”への適用」



- ②中村 洋行(東急建設)：
「非磁性材料アラプリのコンクリート構造物の適用」
③榎藤 健二(住友建設)：
「コンクリート構造物の補強へのテクノーラロッドの適用」
④山本 信幸(三井建設)：
「繊維製ケーブルボルトの基本特性と現場適用事例(FiBRA)」
⑤太田黒 博文(三菱化学)：
「国道229号線カスペトンネル工事におけるCFRP(リードライン)グラウンドアンカー適用例」

- ⑥林 耕四郎(ネフコム)：
「ネフマックのコンクリート構造物の補修・補強への適用」

- ⑦毎熊 宏則(新日本製鐵)：
「来島大橋キャットウォークステイケーブルへのNACCストランド他の適用」

- ⑧小林 正典(西松建設)：
「コンボーズのPC橋(夢弦橋)への適用」

いずれも、近年の施工事例をもとに連続繊維補強材の多様な適用例が示されました。

その後、ACC倶楽部編纂の「FRP材を用いたPC道路橋設計・施工マニュアル(案)・4訂版」の紹介および説明が行われ、最後に岩崎事務局長から閉会の挨拶がありました。

恒例の交流パーティーは多数の来賓・招待者が出席され、原運営幹事長の挨拶・乾杯で始まりリラックスした

雰囲気の中、講演に関する質疑応答やFRPに関する議論が飲むほどに活発に行われました。



平成10年度技術講習会

「FRP材を用いたPC道路橋設計・施工マニュアル(案)」説明会

平成10年度技術講習会として「FRP材を用いたPC道路橋設計・施工マニュアル(案)」の説明会が、平成10年6月18日東条インペリアルパレス(東京)に於いて平成10年度定時総会の後、同会場で約100名の出席者のもと開催されました。

当マニュアル(案)は、ACC倶楽部の「FRP材を用いたPC道路橋設計・施工マニュアル作成研究会」によって、これまで各方面で刊行・出版された指針(案)との整合性をとるとともに、その後に開発された製品および最新データを取り入れてまとめたもので、当マニュアルとしては4訂版です。

説明会では、鈴木研究会長(オリエンタル建設)の挨拶および概説が行われた後、マニュアルの内容についてメンバーの古賀政二郎(大林組)、三上浩(三井建設)が説明し、盛況の内に終了しました。



塩害地域広報キャンペーン

山形県土木部で開催

塩害地域への広報キャンペーン第一弾として、山形県土木部での説明会が平成10年10月5日に山形県総合研修センターで70余名という多数の方に参加いただき開催しました。

この説明会は、県土木部主催の平成10年度土木部職員研修『橋梁技術研修(橋梁一般)』として県土木部および県内全域の各建設事務所から第一線の土木技術者が参集された行事にプレストレスト・コンクリート建設業協会東北支部のご支援を受けて実施されました。

CFCC部会とコンボーズ部会が担当して50分間の時間をいただき、8材料(榎本 剛:東京製綱)および施工実績(西 保:西松建設)の説明を行い、参加者は全員熱心に聴講されPR効果は多大でした。



最新の 施工事例



電磁環境実験施設

本建物(規模8.35m×8.1m、階高4.7m)は、電磁気的な環境問題の対策を研究するために、東急建設(株)で建造されました。

室内の電磁場環境を攪乱しないように、建物はすべて非磁性材料で構成されており、基礎、柱、梁、壁などにアラプリf200,000とf1,300,000(総長9,000m)が使われました。



シールド発達 土留め壁に採用

東京都地下鉄建設(株)が建設中の地下鉄12号線工事において、土留め壁の補強筋にネフマックC32が採用されました。土留め壁は、H形鋼を用いた削孔径φ800のBH杭で、シールドマシンのカッタービットで切削される範囲をネフマックに置き換え、場所打ちモルタル杭としました。この杭では、H形鋼とネフマックの接続部において機械式継手を採用し、総本数27本(総切削可能延長155m)を構築しました。



大谷パーキングエリア遮音壁工事

東北自動車道大谷パーキングエリアでは拡張工事に伴い、景観を重視して総延長380mの間伐材の木製遮音壁を設置しました。間伐材を工場で幅4m、高さ3mの木製遮音パネルに加工組み立てし、パネルを現場でクレーンにて建て込みました。加工組み立ての際、間伐材の乾燥に伴う収縮変形に追従するために、テクノーラ・ロッドφ7.4(総量760m)でパネル側面からプレストレスをかけて一体化しました。



五料橋歩道拡幅 その1

一般国道354号線五料橋(群馬県)は9径間よりなる橋長544mの橋梁であり、歩道拡幅のために1.15mの張り出しを含んだプレキャストのコンクリート版を架設することになりました。このプレキャスト版を橋軸方向に一体化するためにテクノーラ・ロッドφ6(L=103m×8本)により緊張力を導入しました。防錆処理を施す必要がないため、グラウト作業を省略できたことで工事の省力化に大きく貢献しました。

新素材施工実績集 Vol.2 発刊

ACC倶楽部での施工実績が50件を達成した区切りとして、平成6年度に「新素材施工実績集」を発刊して大変ご好評をいただきました。この度、施工実績が100件の大台を超えたことを機に最新の施工実績33例をとりまとめ、続版を発刊しました。初版と同様に、施工実績を使用用途ごとに整理して紹介し、施工実績一覧表や各材料の特徴の概要についても紹介しています。さらに、今回はFRP材料が6材料から8材料に拡充され、適用分野も拡大しており、より充実した内容となりました。FRP材料のPR活動に是非この「新素材施工実績集Vol.2」をご利用ください。

なお、ご希望の方は各材料事務局までご連絡願います。

