

技報 第1号 2003年

橋梁		
1	ハイブリッドPC斜張橋の設計・施工 <small>－なぎさ・ブリッジ－</small>	世界初、ハイブリッド、斜張構造、吊構造、複合構造、高耐久性
2	石炭灰系高性能軽量骨材を用いたPC橋の載荷実験 <small>－仮生橋－</small>	石炭灰、低吸水、高性能軽量骨材、PC橋、実物大供試体、曲げ破壊実験、実橋載荷実験、非線形FEM解析
3	超高強度・高じん性材料およびそれを用いた低桁高PC橋の開発	超高強度、高じん性、セメント系複合材料、シリカフェウム、スチールファイバー、蒸気養生、低桁高、PC橋
4	鋼連続合成2主桁橋への大型プレキャストPC床版の適用 <small>－第二東名 富士川橋－</small>	PC床版、鋼連続合成桁、プレキャスト、ループ継手、FEM、NAPP工法
5	第二名神高速道路 栗東橋の設計 <small>－波形鋼板ウェブPCエクストラードーズド橋－</small>	波形鋼板ウェブPC橋、エクストラードーズド橋、鋼製ダイヤフラム、鋼製定着体
6	神都高千穂大橋の施工	逆ランガーアーチ橋、メラン材、トラス張出し架設、分離型ワーゲン
7	高耐久性を確保した海上橋のセグメント製作 <small>－古宇利大橋－</small>	プレキャストセグメント橋、ショートライン方式、変断面構造、高耐久性
8	岩川大橋上部工の撤去工事	上部工撤去、外ケーブル補強、架設機（PSK-08）、ワイヤーソーイング工法、濁水処理
9	火害を受けた高架橋の補修工事	火災、補修、断面修復、表面保護
開発		
10	PCNetセグメントの開発 <small>－セグメントリング載荷試験および内水圧試験－</small>	シールドトンネル、PCNetセグメント、TWグリップ、トルク緊張管理、電動トルクレンチ、内水圧、リング載荷試験、2セグメントクロス
11	卵形消化槽のマスコンクリート対策検討	マスコンクリート、温度解析、温度ひび割れ、低熱ポルトランドセメント
12	kui-Taishin-SSP工法によるパイルベント橋脚の補修 <small>－下佐橋－</small>	パイルベント橋脚、耐震補強、SSP工法、補強鋼板、圧入装置
13	東山地上連絡坑の設計・施工	立坑、セグメント、リスク管理、ジャッキアップ
14	東山トンネルPC天井板の設計・施工	横流方式、天井板、隔壁板、受け台、中央支持部材
一般土木		
15	土量管理システム「土工上手」を利用した測量作業省力化	土量管理システム、土工上手、平均断面法、4点柱状法、三角メッシュ
16	マイクロ工法による下水道管渠築造 <small>－山形下水マイクロ工事－</small>	マイクロ工法、小口径推進、長距離推進、曲線推進(カーブ推進)、泥水推進、ジャイロ軟弱地盤、腐植土
17	スーパーマイクロ工法の開発	スーパーマイクロ工法、小口径推進、長距離推進、曲線推進(カーブ推進)、泥水推進、ジャイロ、測量ロボット、自動化測量、高精度、スーパーマイクロ工法用推進管
18	誘発目地による橋台のマスコンクリート対策	誘発目地、マスコンクリート、橋台
19	トンネル沈下対策工 <small>－敬川トンネル工事－</small>	トンネル沈下、AGF工法、脚部補強工、ウイングリブ、レッグボルト
建築		
20	山留めH形鋼を本設利用する「ATOMiK合成壁」の開発	合成構造、頭付きスタッド、地下外壁、合成度
21	超高層RC造集合住宅の施工その1 <small>RC積層工法の適用</small>	RC積層工法、サイクル工程、プレキャスト部材、VH分離打設工法
22	超高層RC造集合住宅の施工その2 <small>高強度高流動コンクリートの調合と管理</small>	高強度高流動コンクリート、中庸熱ポルトランドセメント
23	建築物の長期修繕計画書作成システムおよびLCC算定システムの開発	ライフサイクルコスト、長期修繕計画、運用費、保全費、修繕・更新費
24	タイトー新国際ユニバーサル物流センターの設計・施工	大型物流倉庫、工期短縮、設計施工、工数削減、工区分割、特高変電所
25	段差付PC床版の開発 <small>－東雲プロジェクト新築工事－</small>	超高層マンション、床段差、付着性能、インデント
研究報告		
26	設計基準強度120N/mm²工場製品用超高強度コンクリートの調合決定	超高強度コンクリート、構造体強度、温度補正值、骨材選定、簡易断熱養生強度
27	マスコンクリートのひび割れ対策の現状と問題点	温度応力、事前検討、材料特性
28	チタングリッド陽極の耐久性評価	電気防食、チタングリッド陽極、促進試験法、耐久性
報告		
29	海外エンジニアリング業務報告	海外工事、グローバル
30	欧州における建設業の動向	海外研修、VINCI社、フランス
31	特殊施工機材	ワイヤーラッピングマシン、NRS製ワーゲン、アーチ橋施工機械

キーワード

技報 第2号 2004年

橋梁上部工		
1	コルティール工法（低桁高タイプ）の開発	コルティール工法, 低桁高橋梁
2	P.S. Mitsubishi Sky Way Systemの研究開発	都市交差点, 立体交差化, 工期短縮, 交通規制
3	PCUコンボ橋の設計・施工 – 兵道高架橋 –	PC橋, 合成床版, セグメント, U形断面, 全外ケーブル
4	ストラットに支持された張出床版を有するPC箱げた橋の設計 – 新聞谷川橋 –	広幅員, ストラット, 突起, エッジビーム
5	プレキャストPC床版の設計・製作 – 第二東名高速道路上郷高架橋 –	プレキャストPC床版, 送り出し架設, 活荷重合成桁, 高炉スラグ微粉末
6	3径間連続V脚ラーメン構造形式の施工 – 金沢大学アカデミックホールウェイ歩道橋 –	V脚ラーメン橋, 鉄骨上屋構造, 歩道橋, PCホロースラブ
7	柱頭部のマスコンクリート対策 – 天満橋 –	マスコンクリート, 温度解析, 温度応力ひび割れ
橋梁下部工		
8	PPRC-PCウェル工法の設計・施工 – 和田橋下部工 –	PCウェル工法, PPRC構造, 鋼製セグメント
9	鉛直にプレストレスを導入したPC橋脚の設計・施工 – 一宮IC高架橋 –	PC橋脚, 地震時保有水平耐力法, 非線形動的解析, 正負交番載荷実験
10	旧橋の木杭載荷試験	木杭, 鉛直載荷試験, 水平交番載荷試験
土木		
11	地中連続壁・すかし掘り工法の紹介	地中連続壁・すかし掘り工法, 地中連続壁工(柱列式SMW工), BH工法
12	焼却炉の解体工事について	ダイオキシン, ダイオキシン類対策特別措置法, ばく露防止, 基発401号
13	袋詰脱水処理工法による河川浚渫土の堤体盛土への利用	浚渫土, 建設汚泥, 環境問題, 3R, 堤体盛土
14	急傾斜地の棧道の施工	クサビ式支保工, ブラケット式支保工, 薬液注入, ロックボルト
建築		
15	特殊なデザインに対応したPCa・PC部材の施工 – 『国立劇場おきなわ』PC工事 –	国立劇場, 耐久性, 大空間, PCa外壁板
PC構造物		
16	プレテンション部材の端部緊張力改善方法に関する検討	プレテンション方式, 端部緊張力, 定着長, 異形PC鋼棒, 突起
17	超高強度モルタル製支圧板の開発	耐腐食, 超高強度モルタル, 高張力鋼繊維
18	スパイラルPCタンクの開発	PCタンク, スパイラル, プレグラウトPC鋼材, 双動ジャッキ
19	PC波形矢板の施工法の開発	PC波形矢板, 先端金具方式, コスト縮減, 硬質地盤対応
メンテナンス		
20	水中でのPCコンファインド工法による橋脚の補強 – 古川新橋 –	PCコンファインド工法, 水中施工, 仮設備, 水中不分離性コンクリート
21	電気防食工法によるPC-T桁の補修補強 – 男鹿大橋 –	電気防食工法, チタングリッド陽極, 外ケーブル, 溝切り
22	供用後10年を経過した外ケーブルPC橋の調査報告 – 首都高湾岸線 –	外ケーブル, エポキシ樹脂被覆鋼材, 振動法, 張力計測, 外観調査
23	チタングリッド工法とはく落防止工法とを併用した跨道橋の補修 – 栗栖跨道橋 –	電気防食, チタングリッド, はく落防止工, 陽極, 照合電極, 通電調整試験
24	PSライニング工法を用いた幹線管渠の改築 – 鴨部川流域下水道 –	PSライニング, 硫化水素, 腐食
25	複合劣化を生じた橋脚梁の補修 – 榎浦大橋 –	アルカリ骨材反応, 塩害, 振動, 断面修復, 低発熱膨張コンクリート
26	海洋生物付着防止システム実用化の研究	防汚技術, GAFシステム, 電位制御
研究		
27	3DSoleを潰して減衰させる新しい耐震補強方法	3DSole, 弾性連結, 緩衝装置, 耐震補強, 橋端部
28	PC鋼材で橋脚付け根を巻き締めする高じん性化技術	高じん性化, PC鋼材, 橋脚付け根, 巻き締める
29	解析温度履歴養生による高強度コンクリートの構造体強度の推定	解析温度履歴, 高強度コンクリート, 構造体強度, 強度推定
30	弾性すべり支承を用いた免震構法の開発	免震構法, 弾性すべり支承, 試設計
31	高強度コンクリートの収縮予測に関する研究	高強度コンクリート, 乾燥収縮, 自己収縮, 拡散係数
報告		
32	新規製作機材および新型架設機の紹介	TRJガーダー, マルチアーム型拡翼岩盤掘削ビット, 新型架設機
33	技術研究所の新設備紹介	ベンチアバット, プレテンション, 技術研究所設備
34	欧州の道路工事視察報告	ブレハブ式舗装, 8径間鋼斜張橋, 世界一高い橋
35	2003年宮城県北部地震および十勝沖地震現地調査報告	地震, 津波, 防災, 地盤の液状化

技報 第3号 2005年

橋梁		
1	ダックスビーム工法(超高強度低桁高PC橋)の開発	低桁高橋, 超高強度, クリープ, 乾燥収縮, 曲げ, せん断, 疲労
2	プレテンションPCT桁へのコルティール工法の適用 - 曾宇川橋-	新技術, 軽量化, 波形鋼板ウエブ, PCT桁
3	波形鋼板ウエブPCT桁の製作・施工報告 - 曾宇川橋-	波形鋼板ウエブ, 軽量化, コスト縮減, PCT桁
4	「はやかけOP工法」の開発	都市交差点, 立体交差化, 工期短縮, 交通規制
5	3DSoleを桁端部に用いた橋梁の耐震補強	3DSole, 耐震補強, エネルギー吸収, 変位抑制
6	Twin-PBL接合部の押抜きせん断実験	Twin-PBL, コンクリートエッジ方式, せん断耐力
7	Twin-PBL接合および高力ボルト継手を有する波形鋼板ウエブ橋の実橋載荷実験 -ベンケオタソイ川橋-	実橋載荷試験, Twin-PBL, 高力ボルト, 疲労
8	アンバランスな支間割りを有するPC・鋼混合箱桁橋の施工 - 塩坪橋-	PC・鋼混合橋, 不等径間, 接合桁
9	トラス張出し施工する扁平アーチ橋 - 新明鏡橋-	扁平アーチ, トラス張出し架設
10	分割施工による3室箱桁橋(内・外ケーブル併用)の施工 - 下河東2号橋-	地域高規格道路, 3室箱桁, 内・外ケーブル併用, 模型, 打ち重ね時間管理
11	PCフィンバック橋の施工 - 北陸新幹線 姫川橋りょう-	フィンバック橋, 鉄道橋, 温度解析, 真空ポンプ, 塩害対策
12	大きな張出床版(バチ部)を有する橋梁の検討	バチ部, 従来設計, FEM解析, 配筋計画
13	リップ付き合成床版を採用した大断面PC箱桁橋の急速施工-常滑高架橋-	リップ付き床版, 急速施工, 外ケーブル, 広幅員
14	支間長64mを有するP C単純箱桁橋の施工 -川関高架橋-	PC箱桁橋, ひび割れ, 温度応力解析, FEM解析
15	中空床版橋の施工目地における温度解析	中空床版橋, 施工目地, 温度応力ひび割れ
16	プレキャスト化によるP C連続高架橋の設計・施工 - 総社高架橋-	プレキャスト化, 耐久性向上, 工期短縮, 多径間連結PC桁構造
17	プレキャスト部材のループ継手適用にかかる実験的検討 -プレキャスト橋脚およびケーソン-	プレキャスト橋脚, プレキャストケーソン, ループ継手, 耐震性能, 組立精度
18	PCウェル工法(PPRC構造)の岩盤層への適用 - 佐世保高架橋下部工-	PPRC構造, 現場製作, 拡翼掘削
地盤および地下構造物		
19	H型PC杭とアンダーパス工法(SUT工法)の開発	工期短縮, プレキャスト, 止水性, 都市内施工
20	おびじめ工法の工法概要と施工報告	斜面安定, 連続繊維補強材, 維持管理
21	高含水比粘性土による路体盛土の施工について - 麦ヶ浦道路その3工事-	高含水比粘性土, 高盛土, 石灰系固化材, 自走式改良機
22	大深度立坑の構築と設計変更 - 鳴海川大高共同溝立坑-	逆巻工法, 地中連続壁すかし掘り工法, 汚染土壌処理, 自立式擁壁
23	新オープンシールド工法による狭隘部分施工	新オープンシールド工法, ボックスカルバート, マシンテール, サイクル
24	主要幹線道路直下, 小土被りの山岳ナトム施工報告 - 福岡市高速鉄道3号線桜坂工区-	小土被り, 都市NATM, 地下水, FEM解析, AGF, 鏡補強, 早期閉合
環境		
25	動電現象を利用した袋詰脱水処理の排水促進技術	袋詰脱水処理工法, 脱水促進, 電気浸透, 電気泳動, イオン化, 環境汚染物質
メンテナンス		
26	壁式橋脚におけるPCコンファインド工法の耐震性能	橋脚耐震補強, 壁式橋脚, PC巻立て, 中間貫通PC鋼棒, じん性
27	撤去桁を用いた補修・補強工法の性能確認実験	実橋, WJ工法, 断面修復, PC鋼材破断, グラウト充填, 外ケーブル補強
28	半断面施工によるプレキャストPC床版打換え工事 - 今泉橋-	合成桁橋, 半断面施工, プレキャストPC床版
29	阿曾・拳野洞門の補修工事	電気防食, チタングリッド, 陽極, 照合電極, 通電調整試験, 復極量試験
30	PCコンファインド工法による橋脚の耐震補強について - 大島大橋-	橋脚補強, アルカリ骨材反応, PCコンファインド工法
31	再アルカリ化を施したRC橋の補修工事 - 千歳橋-	再アルカリ化, 補修, 断面修復, 表面保護
建築		
32	PCaPC建築物の構造特性について	履歴エネルギー, 復元力, 振動モード, 応答変形
33	場所打ち杭を対象とした杭頭半剛接合工法に関する研究	場所打ち杭, 半剛接合, 炭素繊維リング
34	中高層PCaPC造マンションの施工 - 森の台ウィステリアランドPCaPC工事-	PCaPC, マンション, Dスルー工法, サイクル工程
35	PCaPC部材とS部材から成る10階建て免震共同住宅建物の施工	PCaPC造, メガフレーム, ハイブリッド, 不静定2次応力, ローラー支承
36	構造PCa部材のデザイン化への挑戦 - (仮称) 淀屋橋山本ビル新築工事-	デザイン化, 白色化, 構造部材, 接合部, 精度管理
37	地階のある建物の基礎免震工事の施工 - 防衛呉病院-	免震, アイソレータ, ダンパー, 充填率
研究・報告		
38	高炉スラグ微粉末を混入したPCグラウトの流動性および充填性	高炉スラグ微粉末, 曲げ下がり角度, 注入圧力
39	150N/mm²級超高強度モルタルの調合検討および施工性確認試験	超高強度, モルタル, 流動性, プレキャスト, 接合目地部
40	繊維を混入したFc80~120N/mm²高強度PCaコンクリート部材の部材強度と耐火性能	高強度コンクリート, 耐火性, 部材強度
41	実機プラントにおける超高強度コンクリートの練混ぜとフレッシュ性状に関する実験的研究	超高強度コンクリート, 練混ぜ, 動力負荷, フレッシュ性状, 実機プラント
42	インターネットを活用した産学官連携のための研究開発情報の収集と交換に関する研究	インターネット, 産学官連携, 研究開発情報, 情報検索
43	疲労荷重を受ける道路橋RC床版のリスクコスト算出法の一提案	LCC, 押抜きせん断強度, 疲労, ワイブル関数
44	新規製作機材の紹介	PCNetセグメント緊張ジャッキシステム, PSM式PCウェル支持圧入装置, H型PC杭施工機械

技報 第4号 2006年

情報・通信		
1	ダックスポールの開発 - 超高強度繊維補強モルタルを用いた塔状構造物の載荷実験 -	超高強度繊維補強モルタル, 塔状構造物, 曲げ破壊実験, ひび割れ耐力, 曲げ耐力, 破壊形態
橋梁		
2	波形鋼板ウェブを用いた新押し工法の開発	波形鋼板, 押し架設, 接合構造, PC板
3	アンバランスな支間を有する3径間連続ラーメン箱桁の設計・施工 - 大滝根川橋 -	ラーメン箱桁, アンバランス, PC鋼材性能確認試験, PCグラウト
4	海上に架設されるPCT桁橋の塩害対策 - 土屋大橋 -	塩害対策, VE提案, セグメント, マルチレイヤープロテクション
5	ダックスビーム工法を用いたポストテンションT桁橋の設計・施工 - 豆飼橋 -	ダックスビーム工法, 低桁高橋, 超高強度, 繊維補強, PCT桁
6	プレキャスト枝桁を有するT桁橋の設計・施工	枝桁, プレキャスト, 張出し床版
7	リスクマネジメントによるポステン桁の架設計画 - 竹佐連絡道路PC上部工事 -	リスクマネジメント, 予防対策, リスクの抽出, 単吊り架設
8	分岐構造と柱頭部省力化施工を採用した波形ウェブ橋の設計 - 伊佐布2号高架橋(PC上部工)下り線工事 -	波形鋼板ウェブ, 拡幅, 広幅員, 分岐, ウェブ数変化, 省力化施工
9	斜角を有するPCコントラ橋 - 奥の沢橋 -	コントラ橋, 上下部一体構造, 斜角, 工期短縮
10	PC版を用いた波形鋼板ウェブ橋の新しい構造 - 杉谷川橋 -	波形鋼板ウェブ, PC板, 合成構造
11	耐候性鋼材を用いた波形鋼板ウェブ橋の設計・施工 - 刈屋橋 -	耐候性鋼材, 高力ボルト接合, 温度応力解析
12	プレテンション方式充実スラブ桁の製作	マスコンクリート, 温度ひび割れ, 充実スラブ桁, プレテンション方式
13	超高強度繊維補強モルタルを用いたプレテンションPC桁の施工 - 皆喜橋 -	超高強度繊維補強モルタル, 低桁高, ダックスビーム, 塩分浸透抵抗性
14	U型断面を有したプレテンションPC連結桁の施工 - 上乃木高架橋 -	U型断面, コンボ橋, 既設橋脚, 交通規制緩和
地盤および地下構造物		
15	H型PC杭の施工 - 葛西駅地下自転車駐車場整備工事 -	H型PC杭, 地下自転車駐車場, 中掘り圧入, 三点式杭打機
16	H型PC杭の施工報告 - 国道155号大草 -	H型PC杭, 杭形状, 折れ点, 傾斜部, ヤットコ
17	H型PC杭の施工 - 枚方停泊地設置工事 -	H型PC杭, N値50以上の礫まじり砂層, 先端金具, 杭の施工間隔
環境・メンテナンス		
18	エコチューブにおけるSPADシステム	袋詰脱水処理工法, 量産, クローズド施工, 環境対応
19	繊維補強プレートによる主桁補強工事 - 千本橋 -	炭素繊維補強, 炭素繊維プレート, PVA繊維
20	塩害補修工事の施工・管理手法 - 小余綾高架橋 -	電気化学的脱塩, 脱塩のモニタリング, ファイバー方式, パネル方式, 表面被覆
21	ASR劣化橋脚の対策事例紹介	ASR抑制, PC鋼材補強, 梁打替え, 支保工の安全性
22	道路拡幅に伴う3径間連続箱桁橋の補強工事 - 神島大橋 -	補強リップ, 外ケーブル, 炭素繊維シート, 支承取替え
23	弥生橋への電気防食新工法の適用試験工事	チタングリッド方式, 導電性塗料方式, 導電性モルタル方式, 復極量
建築		
24	先付けタイルの高强度コンクリートに対する歪み追従性	タイル, 高軸力柱, 歪み追従性, 限界コンクリート歪み
25	柱梁接合部をPCa化したRC建物の柱主筋付着性状	PCa, 柱梁接合部, 付着, 充填モルタル
26	PCaPC複合化工法による高層免震構造マンションの設計施工 - (仮称) 千葉みなと計画 -	PCaPC工法, 連層耐震壁, マンション, サイクル工程
27	狭小敷地に建つPCaPC工法中高層マンションの設計施工 - (仮称) 武蔵境駅前ビル新築工事 -	PCaPC工法, 純ラーメン, 共同住宅, サイクル工程, 狭小敷地
28	ブロック化されたPCaPC渡り廊下の施工 - 成田国際空港 T 1 連絡通路新設工事 (建築・設備) -	PCaPC, 連絡通路, 支保工, ガラスウォール
材料		
29	PRCウエル主鉄筋定着用モルタルの改良試験	普通ポルトランドセメント, 規制緩和, 塩化物量, 早強ポルトランドセメント
30	超高強度プレキャストコンクリートの実用化に関する実験的研究	超高強度コンクリート, プレキャスト部材, シリカフェーム混入セメント, 実大模擬柱
31	超高強度コンクリートの収縮応力低減化に関する研究	超高強度コンクリート, 自己応力, 水和発熱, 膨張材, 収縮低減剤
32	高炉スラグ微粉末を用いたコンクリートの収縮特性に関する検討	高炉スラグ微粉末, 高耐久コンクリート, 収縮ひずみ, 拘束応力

キーワード

技報 第5号 2007年

橋梁		
1	プレートジベル接合の押抜きせん断耐力確認実験	波形鋼板, 接合構造, 押抜きせん断
2	PC複合トラス橋の設計 - 猿田川橋・巴川橋（上り線） -	複合, トラス, 格点構造, コスト縮減
3	軽量骨材コンクリートを用いたPCT桁橋の施工 - 井桁歩道橋 -	軽量骨材コンクリート, 凍害, PC桁, 有機繊維, 凍結融解抵抗性
4	プレテンションウエブ橋の設計・施工 - 中新田高架橋 -	プレテンションウエブ, プレキャスト部材, 工期短縮, 支保工施工
5	3径間連続プレビーム桁の一括架設工法 - 大治橋架設工事 -	プレビーム桁, 変位制御, 一括架設
6	プレキャスト桁による鉄道橋の夜間架替え工事 - 京阪本線 城北川橋梁 -	架替え工事, 一括横取り架設, ジャッキダウン
7	PC板を用いた波形鋼板ウエブ橋の新しい張出し架設工法 - 杉谷川橋 -	波形鋼板ウエブ, PC板, 合成構造, 新接合方法, 新型架設機, 省力化
8	波形鋼板ウエブPCエクストラードズド橋の振動実験 - 近江大島橋(栗東橋) -	波形鋼板ウエブ, エクストラードズド橋, 振動実験, 減衰定数
9	高強度繊維補強モルタルを用いたPCポストテンション桁の施工 - カムテックス棧橋 -	超高強度繊維補強モルタル, 低桁高, ダックスビーム, 塩分浸透抵抗性
10	PCaRC構造のせん断伝達耐力について	PCaRC構造, 接合部, せん断伝達耐力
塔状構造物		
11	プレキャスト換気塔の製作・架設	換気塔, プレキャスト部材, ブラケット足場
12	ダックスポールの設計・施工 - 高強度繊維補強モルタルを使用した塔状構造物 -	高強度繊維補強モルタル, 塔状構造物, 携帯電話アンテナ塔
メンテナンス		
13	Kui Taishin - SSP工法によるパイルベント橋脚の耐震補強 - 磯津橋 -	SSP工法, パイルベント橋脚, 耐震補強, 補強鋼板, 柱状体圧入補強
14	コストパフォーマンスに優位性のある電気防食の施工例 - 導電性塗料方式 -	塩害, 電気防食, 導電性塗料
15	PCコンファインド工法と炭素繊維巻き立て工法を併用した橋脚の補修工事 - 鹿島大橋 -	PCコンファインド工法, 炭素繊維巻き立て工法, 補修
地下構造物		
16	PCウェル（PPRC構造）の施工 - 来原橋 -	PPRCウェル, 先行掘削, 圧入工法
17	低土被り区間のトンネル施工の問題と対策 - 熊坂トンネル -	低土被り, NATM, AGF, 近接施工, グランドアーチ, NJD
18	圧入ケーソン工法のロット割付変更による工期短縮と対策方法について - （仮称）木島橋P3下部工工事 -	ハイアック圧入ケーソン工法, 湧水期施工
19	ライナープレートによる拡幅立坑	地下構造物, 山留め, 拡幅, ライナープレート
20	H型PC杭の鉛直載荷試験報告	施工方法, 支持力特性, コンクリート打設方式
21	PCNetセグメント施工性能実証試験 - 新高～御幣島幹線水管渠築造工事（その9） -	PCNetセグメント, シールド工法, プレキャスト, セグメント
環境		
22	袋詰脱水処理工法による積み上げ泥土の脱水・沈下量の予測 - 愛知県豊明市鶴根北池浚渫工事 -	袋詰脱水処理工法, 脱水量, 脱水梁, 沈下量
23	SPADシステムによる汚染底質脱水・減量化施工 - 大阪府摂津市 -	袋詰脱水処理工法, ダイオキシン類, 脱水, 減量化, 封じ込め
24	水平井戸による循環型汚染地下水浄化工法の開発 - マルチ水平ウェル工法 -	土壌浄化, 水平井戸, 浸透流解析, 復水機能, スリット管
25	孔空き吸音パネルを有する低層遮音壁の施工 - 松江道路改良工事 -	孔空き吸音パネル, 低層遮音壁, ポーラスコンクリート, 景観への配慮
建築		
26	PCaPC工法による換気塔の施工 - SJ62工区(1)工事（要町換気塔） -	PCaPC工法, 換気塔, 仮設計画, 引っ掻き試験
27	プレキャストRC積層工法による超高層タワーマンションの上部躯体工事 - D-WING・BAYTOWER -	超高層RC, プレキャスト, ダブルチューブ構造, サイクル工程, 高強度コンクリート
28	白色セメントを使用したPCa外壁版の施工 - 沖縄県立博物館新館・美術館 -	白色セメント, 色調, 意匠部材
材料		
29	超高強度PCaコンクリート部材の初期高温養生に関する実験的研究	プレキャスト, 超高強度コンクリート, 初期高温養生

キーワード

技報 第6号 2008年

橋梁上部工		
1	床版コンクリートとプレテンションウエブ間のずれせん断伝達耐力に関する研究	プレテンションウエブ, 2面せん断実験, ずれせん断伝達耐力
2	埋込接合式波形鋼板ウエブを架設時有効利用した橋の設計・施工 -第二東名高速道路 田場沢川橋-	波形鋼板ウエブ, ストラット, 合理化架設機
3	下部工断面力の改善と上部工の合理化施工を図った波形鋼板ウエブPC橋の設計・施工 -磐越自動車道 西田橋 (II期線) -	2枚壁式橋脚, 水平反力調整, 合理化施工
4	中央径間を張出し架設工法とした連続桁橋の設計・施工 -さがみ縦貫相模原IC上部 (その6) 工事-	河岸段丘崖裾部, 架設桁, 張出し架設, 断面一括施工, 送り出し型枠
5	夜間一括横取りによるPC下路桁鉄道橋の架設工事 -近鉄山田線 富屋川橋梁-	一括横取り架設, PC下路桁, 鉄道橋
6	プレキャストセグメント桁を用いたペルコン橋の架け替え工事	セグメント, 国道上架設, 逆スルー桁
橋梁下部工		
7	既設高速道路近接施工によるPCウェルの施工 -首都高速道路川崎縦貫線渡り線下部工事-	PCウェル工, 近接施工, 狭隘な作業空間
コンクリート・材料		
8	廃瓦粗骨材を用いた超高強度コンクリートの自己収縮応力低減	超高強度コンクリート, 自己収縮, 廃瓦粗骨材
維持・補修・補強		
9	首都高速道路における既設橋梁の補修・補強他 -床組構造改築工事1-82-	床版補強, 桁補強, 劣化調査, 支承の取替え, PC鋼棒突出防護
塔・タンク・サイロ・容器		
10	PC貯油槽のひび割れ抑制対策 -呉吉浦燃料タンク-	貯油タンク, 温度ひび割れ, 仮緊張, 摩擦係数
カルバート・共同溝		
11	コンクリートソケット式結合工法によるプレキャストPC桁架設工法の概要とその施工報告	ソケット式結合, アンダーパス, 剛結合, PCaPC上床版
基礎工		
12	圧入ケーソンの施工 -旧吉野川浄化センター-	グラントアンカー, クラムシェル, 圧入沈設
管渠推進工		
13	推進工のケーソン下部での発進 -旧吉野川浄化センター-	泥土式, 泥濃式, CJG工法
トンネル		
14	急斜面上のトンネル (NATM) 坑口安定対策について -付替県道2号トンネル工事-	斜面安定, 情報化施工, 発破振動
15	東京メトロ半蔵門線渋谷駅のアンダーピニング	アンダーピニング, ブレロード, フラットジャッキ, 場所打ち杭
トンネル覆工・セグメント		
16	泥土圧シールド工法による深度23mの掘進 -佃・大和田シールド-	シールド, セグメント, HDパネル, メタンガス, エアカーテン
建築技術		
17	高強度材料を用いた柱RC梁S接合部の実験的研究	柱RC梁S, 柱梁接合部, 高強度材料, プレキャスト
18	長スパン変断面PC合成床板の構造性能確認実験 -國學院大學学術メディアセンター新築工事-	長スパン, 変断面, 補強効果, デザイン性
19	薄型PCaPC柱を用いたオフィスビルの施工と構造性能確認試験 -ふくぎん博多ビル新築工事-	薄型柱, 軽量化, 分割接合, サイクル工程
20	部材接合方式が異なるPCaPC工法による物流倉庫の建設事例 -丸全昭和運輸東海倉庫・善栄商事市川倉庫-	PCaPC工法, 不静定応力, ホッチキス方式, PCレンコン方式, 物流倉庫
21	軽快なファサードの構築をPCaPC造細柱とPC合成床版の組み合わせで実現した建物の施工例 -武庫川女子大学建築学科校舎新築工事- -いちい信用金庫新本店新築工事-	PCaPC造細柱, ST板, ロングスパン, 仕上げ, ファサード
22	在来工法における躯体部分PCa化について - (仮称) クレストフォルム北赤羽新築工事-	Pca化, 高品質・高精度, 躯体労務者不足
環境対策		
23	中型袋を用いた袋詰脱水処理工法 -岐阜県各務原市河跡湖公園施設整備工事-	袋詰脱水処理工法, SPADシステム, 浚渫土, 脱水・減量化
その他		
24	円形オープンケーソン頂版へのPCaポステン桁の適用 -寺畑前川調節池頂版工事-	円形頂版, Pcaポステン桁, 大型架設装置
博士論文より		
25	低添加型膨張材を用いたコンクリートのひび割れ抵抗性に関する基礎的研究	膨張材, ひび割れ抵抗性, 曲げ強度, プレストレス

技報 第7号 2009年

橋梁上部工		
1	P&Z工法によるPC4径間連続箱桁橋の施工 <small>－東海環状自動車道長良川橋－</small>	P&Z工法, 工期短縮, 内・外回り線一体化構造
2	外ケーブル併用PC吊床版橋の施工 <small>－白山ろくテーマパーク整備工事－</small>	PC吊床版橋, 外ケーブル併用, 張力調整
3	SSIによるエクストラードード橋の斜材の施工 <small>－Hedase bridge (Ethiopia)－</small>	エクストラードード橋, 斜張橋, 斜材, 海外
4	国内最大支間長を有するPC3径間連続斜長橋の施工 <small>－矢部川大橋－</small>	超大型ワーゲン, 曲線橋, 橋脚基礎沈下
5	橋上架設機を用いたプレキャストPC床版工事 <small>－第二京阪道路楠根地区－</small>	橋上架設機, メッシュ鉄筋, 床版と主桁の合成作用
6	ジャンクション建設にともなう拡幅橋梁の設計・施工 <small>－門真ジャンクションDランプ橋工事－</small>	現橋拡幅, 増桁, 材令差による2次力
橋梁下部工		
7	プレキャストRC橋脚の耐震性に関する研究	プレキャスト, RC橋脚, 耐震性能, 加振実験
8	張出し先端からの下部工と側径間の施工 <small>－館野高架橋－</small>	張出し先端, 下部工施工, 環境保全
維持・補修・補強		
9	橋梁長寿命化を目指した床版取替え工事 <small>－中国自動車道 矢野川橋－</small>	プレキャストPC床版, 合成桁化, 延長床版
矢板・H型PC杭		
10	H型PC杭の施工 <small>－高針御嶽線－</small>	リスク管理, 湿潤養生, 杭頭変位量
基礎工		
11	PCウェル工法（PPRC構造）の硬質地盤での施工 <small>－志賀島橋P1橋脚基礎－</small>	PCウェル, PPRC構造, 拡翼掘削, 硬質地盤
12	北陸新幹線におけるつばさ杭（回転貫入鋼管杭）の施工 <small>－富山水橋下砂子坂高架橋－</small>	鋼管杭, 回転圧入, 無排土, 低騒音, 高支持力, 大口径, 開端タイプ, 滑り現象, 硬さ指標
建築技術		
13	外周フレームにPCa部材を用いた市庁舎の施工 <small>－福生市庁舎－</small>	外周フレーム, ST版, 治具
14	石打込みプレキャストSRC構造柱の製作 <small>－中之島ダイビル新築工事－</small>	石打込み, プレキャストSRC柱, 仕上げ, ファサード, 裏面処理, コンクリート充填性
15	PCaPC工法による大型物流倉庫の構造計画と施工 <small>－川崎水江物流センター－</small>	大型物流倉庫, レンコン梁, 短工期
環境対策		
16	日本最大級の膜ろ過設備による高度浄水施設の施工 <small>－十和田市芳川原浄水場－</small>	クリプトスポリジウム, 膜ろ過設備, 管の腐食, 消石灰注入設備
17	自然由来による汚染土壌の施工検討・対策工 <small>－横浜横須賀道路 浦賀工事－</small>	土壌汚染, 砒素, 封込め盛土
18	袋詰脱水処理工法による高含水比粘性土の多自然型護岸築堤への有効利用 <small>－岐阜県各務原市川島地内川づくり協議会－</small>	袋詰脱水処理工法, 多自然型護岸, 法面緑化
その他		
19	米国でのPC適用例	米国, PC構造, スラブオングラウンド, パーキング, バリアケーブル, ティルトアップ, 石積建築, 橋梁用プレキャスト桁, スプライズガーダー
20	特殊施工機材の紹介	低床式張り出し架設機, 先行張り出し架設機, 橋桁一括撤去架設機
博士論文より		
21	超高強度コンクリート部材の初期応力・初期ひび割れ抑制に関する研究	廃瓦粗骨材, 内部養生方法による収縮低減方法, 低収縮超高強度コンクリート, 拘束応力, 自己収縮ひずみ

キーワード

技報 第8号 2010年

橋梁上部工		
1	広幅員一室箱桁にリブ付き床版構造を採用した波形鋼板ウエブ橋の設計 －第二東名高速道路 新戸川橋－	リブ, 波形鋼板ウエブ, 広幅員, FEM解析
2	多径間連続橋の設計・施工について －浜北高架橋（PC上部工）東上り線工事－	径間閉合部, 肌隙, 仮緊張, せん断照査断面
3	首都圏中央連絡自動車道小野橋工事の施工	PRC橋, 波形鋼板, 圧入オープンケーソン, 波形鋼板先行架設機
4	2径間連結波形鋼板ウエブPCT桁橋の設計・施工 －落合新橋－	波形鋼板ウエブ, PCT桁, 連結構造
5	プレキャストセグメント工法によるPC箱桁橋の製作・架設 －第二京阪道路 交野高架橋－	ショートラインマッチキャスト, シュミレーション, プレテンション横締, ハンガータイプ架設, サポートタイプ架設, セグメント接合
6	田辺パーキングエリア工事の設計・施工報告 －下り線パーキングエリア橋－	パーキングエリア橋, リンクスラブ
7	PC複合トラス橋の施工 －猿田川橋・巴川橋（上り線）－	トラス橋, PC複合トラス橋, 張出し施工, 格点構造
8	交通量の多い山手通りでの本線に近接した首都高高松ランプ撤去の施工について －首都高速中央環状新宿線 高松撤去その他工事－	撤去工事, 車線規制
コンクリート・材料		
9	単位体積質量が1.3t/m³以下の軽量コンクリートの特性	軽量コンクリート, 単位体積質量, 凍結融解, 人口軽量骨材, 充てん性, 材料分離抵抗性
10	コンクリート標準示方書に基づいた乾燥収縮ひずみの早期判定方法	乾燥収縮, 予測式, 早期判定, コンクリート標準示方書
11	高炉スラグ微粉末を混入した軽量コンクリートの遮塩性及び耐凍害性に関する基礎研究	高炉スラグ微粉末, 軽量コンクリート, 凍結融解, 塩水浸せき, プレキャスト, 床版
12	高炉スラグ微粉末 6000 cm²/gを用いたコンクリートのポンプ圧送に関する検討	高炉スラグ微粉末6000, ポンプ圧送性
港湾・海洋		
13	プレキャスト床版の設計・施工 －羽田空港D滑走路新滑走路島棧橋部プレキャスト床版－	棧橋部Pca床版構造, ジャケット, プレキャスト床版, 製造
維持・補修・補強		
14	首都高道路の支承交換・耐震性向上に関する設計・施工 －（改）支承・連結装置耐震性向上工事 1-101, 105－	支承交換, 全ネジアンカー, 変位制限装置
15	軽量コンクリートを使用したPC床版の施工 －出羽大橋－	軽量コンクリート, PC床版, 性能確認試験, 門型架設機
16	高耐久化を目指した床版取替え工事の設計 －中国自動車道 青津橋－	プレキャストPC床版, 高耐久化, 散水養生, 延長床版
17	高耐久・高品質を目指した床版取替え工事の施工 －中国自動車道 青津橋－	床版取替, 高品質, 高耐久, 終日全面交通規制
矢板・H型PC杭		
18	軟弱地盤でのH型PC杭の施工 －ささしまライブ24都計笹島線－	地盤改良, 拡翼ヘッド, エアー
19	砂質火山灰でのH型PC杭の施工 －清田団地擁壁－	砂質火山灰, 杭頭変位置, 施工基面
基礎工		
20	つばさ杭（回転圧入鋼管杭）の斜杭施工 －宇都宮実験工事－	鋼管杭, 回転貫入, 無排土, 斜杭, 水平力, 軸力, 孔内傾斜計, デジタル傾斜計
トンネル		
21	トンネル内天井版の施工 －富士川トンネル天井版－	天井版, ターンテーブル
建築技術		
22	PC鋼より線を用いた梁の非線形性状に関する実験的研究	PC鋼より線, PC梁, 等価粘性減衰定数heq
23	PSMIX構法の設計法	ハイブリッド溝法, 柱梁接合部, 設計法, せん断耐力
24	PCaPC外付けフレームによる某庁舎の耐震補強	耐震補強, 外付けフレーム, 補強設計, 補強工事
25	PCaPC工法による大規模な平面形状を有する工場の施工 －三菱電機(株)中津川製作所飯田PV第2工場－	大規模な平面形状, PCaPC工法, 工区分割, 緊張手順
26	短工期による大空間PCaPC施工 －那覇空港新貨物ターミナル新築工事－	大空間, 短工期, 工期厳守, ベント支保工
27	PCaPC工法の工期短縮についての報告 －南九州大学都城キャンパス新研究棟建設工事－	工期短縮, サイクル工程, 保温養生
28	PCa工法による勾配屋根の施工 －九州歴史資料館・(株)九電工沖縄支店新社屋－	勾配屋根, PCa工法, 受け金物
環境対策		
29	SPADシステムによる袋詰脱水処理工法 －施工現場の追跡調査－	袋詰脱水処理工法, 盛土工, 浚渫土
博士論文より		
30	ASRにより劣化したコンクリート橋脚の補修・補強工法に関する研究	ASR, PC鋼材巻立て, クリープ
31	PC桁への電気防食の適用に伴う鋼材および陽極材の特性変化に関する実験的研究	電気防食, 耐久性, 特性変化

技報 第9号 2011年

橋梁上部工		
1	Hoover Dam Bypass Project コロラドリバー橋の施工 <small>ー北米最長のコンクリートアーチ橋ー</small>	海外工事, コンクリートアーチ, ピロン工法
2	我が国初のポステン波形鋼板ウェブPCT桁橋の設計・施工 <small>ー水戸橋架替え工事ー</small>	波形鋼板ウェブPCT桁橋, コルティール工法, 桁高制限, プレキャストセグメント, 横取り架設
3	平面曲線を有する波形鋼板ウェブPC箱桁橋の施工 <small>ー荒山大橋ー</small>	波形鋼板ウェブ, 曲線橋, 有限要素法解析
4	斜角を有する張出し・JR線上一括押出しによるPC橋の設計・施工 <small>ー豊成大橋ー</small>	斜角, 仮固定, JR線上一括押出し, 地震時対抗装置
5	狭所におけるPC桁（PreU桁コンゴ橋）の架設 <small>ー遠州鉄道4・5工区鉄道高架橋ー</small>	Uコンゴ桁, 門型架設機
6	ストラットを有する広幅員波形ウェブ橋の設計・施工 <small>ー上伊佐布第二高架橋ー</small>	波形鋼板ウェブ, ストラット構造, 仮固定, 鋼板合成構造
7	連続プレビーム合成桁の架設と検討 <small>ー森川橋ー</small>	プレビーム, 架設方法変更, 門型架設機
8	高橋脚・非対称張出しを伴う4径間連続ラーメン箱桁橋の施工 <small>ー四国地方整備局・大坂谷川橋ー</small>	高橋脚, 非対称張出し, 鉛直圧送試験, 傾斜計
9	PC上部工の実物大供試体による乾燥収縮ひずみの測定	実物大供試体, 乾燥収縮, 粗骨材
10	粟東水口道路小野高架橋（上り線）の施工	2主箱桁橋, 支保工施工, 温度測定, 養生
11	舞鶴若狭自動車道と久里高架橋(PC上部工)工事の施工報告	版桁橋, プレテンションウェブ
12	都市部におけるプレキャストセグメントT桁の施工 <small>ー福重高架橋ー</small>	プレキャストセグメント, 取卸し走行クレーン
橋梁下部工		
13	デザインビルド案件への対応 <small>ー紀北東道路 嵯峨谷川橋工事ー</small>	デザインビルド, 上下部一式工事, 片持ち張出し施工, オープンケーソン基礎
維持・補修・補強		
14	床版打換・床版取替によるRC床版の補修工事 <small>ー中央自動車道 立場川橋・取鬮川橋ー</small>	床版打換, 床版取替, プレキャストPC板, 対面通行規制
15	既設鉄道高架の一括移動に関する施工 <small>ー遠州鉄道高架橋工事ー</small>	一括移動, 移動装置, 歩車道の確保
16	PCコンファインド工法を用いた水中施工での橋脚補強工事 <small>ー阪和自動車道 紀ノ川橋耐震補強ー</small>	PCコンファインド工法, 水中施工, 水質管理
17	チタン溶射方式による電気防食工事の施工 <small>ー新浜橋ー</small>	塩害, 電気防食, かぶり不足, チタン溶射方式
18	港湾構造物・電気防食工法の施工 <small>ー呼子棧橋ー</small>	電気防食, PI-Slit工法, モニタリング装置
H型PC杭		
19	あと施工アンカーを使用したH型PC杭と底版コンクリートとの結合方法について	H型PC杭, あと施工アンカー, コーン状破壊, 耐力
20	H型PC杭を用いた市街地における開削アンダーバス工事 <small>ー都市計画道路 曾根行橋道路 道路新設工事ー</small>	H型PC杭, 超近接施工, 低振動低騒音, 杭変位
トンネル		
21	トンネル小断面NATM（発破掘削）と集水ポーリングの施工 <small>ー滝沢ダム滝ノ沢地区排水トンネルー</small>	トンネル, NATM, 地すべり, ポーリング
建築技術		
22	建築・設備計画で高い合理性を得たPC合成床版の実大載荷試験と本設工事 <small>ー愛知県刈谷市 市役所新庁舎建設(建築)工事ー</small>	PC合成床版, ST板, 支承部, 断面変化, PCa庇, 実大載荷試験
23	ST合成床版の反り量実測値に関する考察 <small>ー某教育施設新築工事ー</small>	ST合成床版, 反り量, 実測値, クリーブ係数
24	ST合成床版と細柱を用いた大空間を有するPCaPC造研修施設の施工 <small>ー某教育施設新築工事ー</small>	格子状ファサード, ST板合成床版, PCaPC細柱, クリティカルバス管理
25	PCa折板構造によるホール空間の施工 <small>ー昭和学院伊藤記念ホールー</small>	折板構造, 圧着工法, PCa板
26	片持ち式のST版を用いた研究棟の建設事例 <small>ー東北大学（片平）インテグレーション教育研究棟ー</small>	PCa・PC工法, 片持ち式ST版, 打ち継ぎ面, 下端筋
27	基礎構造にプレストレスを導入した庁舎の設計と施工 <small>ー福島市新庁舎 東棟ー</small>	プレストレス, ベタ基礎, 鉛直バネ, ひび割れ防止
28	「ATOMiK II 合成壁」の開発	合成壁, 隅角部, 頭付スタッド, 地下外壁
環境対策		
29	袋詰脱水処理工法によるダイオキシン類に汚染された焼却炉洗浄水の処理 <small>ー施工現場の報告ー</small>	袋詰脱水処理工法, ダイオキシン類汚染水
海外出張報告		
30	欧州PC橋維持管理調査報告	PC橋, 維持管理, 欧州
特別報告		
31	東日本大震災による構造物の被害調査報告	東日本大震災, 被害調査, 橋梁, PCコンファインド工法, シェッド・シェルター, 棧橋, 水門, 上水道施設, 一般建築構造物, PC建築構造物
博士論文より		
32	高炉スラグ微粉末6000を混和したコンクリートのポンプ圧送の影響による塩分浸透性状に関する検討	高炉スラグ微粉末, 塩化物イオンの浸透, 実効拡散係数, 見せかけの拡散係数

キーワード

技報 第10号 2012年

橋梁上部工	
1 緊張管理システムの開発	プレストレッシング, 緊張管理
2 移動支保工による連続PC箱桁橋の施工 - 今村新田高架橋 -	PC橋, 移動支保工, 国道規制
3 品質向上に配慮した波形鋼板ウェブPC箱桁橋の設計・施工 - 生平橋 -	波形鋼板ウェブ, せん断変形, 裏打ちコンクリート, ピンホール試験
4 PC張出架設の工期短縮と施工報告 - 正理川橋 -	工期短縮, ステップ変更, 冬季グラウト対策
5 PC橋の張出施工における施工足場を省略した壁高欄の合理化施工 - 竹地川橋 -	張出施工, 足場不用, PCF型枠
6 PC3径間連続波形鋼板ウェブ箱桁橋の設計および施工 - 常磐自動車道 熊川橋 -	PC橋, 柱頭部, 波形鋼板ウェブ
コンクリート・材料	
7 空港コンクリート舗装の裏込めグラウト材の開発	コンクリート舗装, PC版, 裏込めグラウト
8 銅スラグを用いた重量コンクリート遮へい容器の開発	銅スラグ, 重量コンクリート, 汚染焼却灰, 遮へい容器, 放射性物質
9 高炉スラグ微粉末を混入したコンクリートの湿潤養生日数が圧縮強度発現および耐久性に及ぼす影響の検討	高炉スラグ微粉末, 強度発現, 耐久性, 湿潤養生日数
維持・補修・補強	
10 既設PC橋の現状（ピーエス三菱の橋守プロジェクト）	点検, 診断, 評価, 劣化進行, メンテナンス
11 桁端狭陰部の調査・補修工法 - NSRV工法 -	桁端狭陰部, 調査, ビデオスコープ, 補修, ウォータージェット, 塩分吸着剤
12 電気防食 PI-Slit工法（ピーアイスリット工法）	電気防食, 線状陽極, コスト縮減
13 PCグラウト充てん不足部補修「リパッシュ工法」の腐食抑制効果	凍結防止剤, グラウト充てん不足, 補修, 亜硝酸リチウム
14 プレキャストセグメント橋の補修・補強工事 - 首都高速神奈川2号三ツ沢線 南軽井沢PC箱桁橋 -	外ケーブル補強, 支承交換, プレキャストセグメント, 炭素繊維補強
15 RC中空床版橋の外ケーブル補強の施工 - 国道1号 篠原橋 -	RC中空床版, 外ケーブル補強
16 PCコンファインド工法（水中施工）による有田大橋耐震補強工事	PCコンファインド工法, 水中施工, 帯鉄筋(PC鋼材)
17 関西国際空港におけるエプロン誘導路（PC舗装）のリフトアップ補修工事	リフトアップ工法, 不同沈下, 昼間供用
18 高耐久化を目指した床版取替え工事の設計 - 中国自動車道 吹矢谷橋 -	床版取替え, プレキャストPC床版, 高耐久化, 高品質化
19 高耐久化を目指した床版取替え工事の施工 - 中国自動車道 吹矢谷橋 -	床版取替え, 高炉スラグ微粉末, 終日全面交通規制
基礎工	
20 つばさ杭（回転貫入鋼管杭）の大深度施工 - 上越実験工事 -	鋼管杭, 回転貫入, 無排土, 周面摩擦
建築技術	
21 PSMIX構法最上階L字形柱梁接合部の実験	ハイブリッド溝法, L字型柱梁接合部, 柱主筋定着・付着, 設計法
22 1階を荷捌施設にした人工地盤の設計・施工 - ウトロ漁港人工地盤 -	PCaPC, 人工地盤, 港湾構造物, セグメント, 冬期施工
23 ピーエス三菱PCaPC外付けフレーム耐震補強工法の集合住宅への適用 - 市川市営住宅塩浜団地1, 2号棟 -	PCaPC外付けフレーム耐震補強工法, 集合住宅, 居ながら施工
24 耐震壁付柱（コの字型柱）を用いたPCaPC造建物の施工報告 - 東京大学（柏）総合研究実験棟（仮称）新営その他工事 -	PCaPC工法, 桁梁緊張, 不静定力, 目地強度
25 PCaPC外付けフレームによる高層市営住宅の耐震補強設計と耐震改修工事 - 釧路市新川改良住宅S2棟, S3棟 -	耐震補強, 外付けフレーム, 建物を使用しながら, 補強設計, 改修工事
26 PCaPC積層工法による高層大学校舎建物の施工 - 近畿大学本部キャンパス（仮称）薬学部新棟新築工事 -	パネルゾーン, 施工手順, 短工期
27 ジョイスト梁構造にPCaPC部材を用いた体育館の施工 - 九州学院百周年記念体育館 -	PCa工法, ジョイスト梁構造, 部材形状
28 RCS構法による物流倉庫の施工と品質管理	PSMIX, RCS, システム型枠
29 超高層建築物（PCaPC）における工期短縮の工夫 - 千葉みなとPJ新築工事 -	工期短縮, サイクル工程, MAC
環境対策	
30 エコチューブによる震災復興	震災復興, エコチューブ, 有効利用, SPADシステム
その他	
31 次世代プレキャスト製品の製造技術に関する検討会の報告	プレキャスト製品, 品質, 耐久性, 環境負荷低減, ASR, 乾燥収縮
32 （株）ピーエスケーからの「工事用資機材」に関する技術情報	桁横取りリフター, 支柱式柱頭部ブラケット, 円筒型枠, 鋼製接合キー
博士論文より	
33 高強度鋼繊維補強モルタルの開発とプレストレストコンクリート構造物への適用に関する実験的研究	高強度鋼繊維補強モルタル, クリープ, 乾燥収縮, 塩分拡散係数, 曲げひび割れ幅, 曲げ耐力, せん断耐力
34 厳しい塩害環境にある既設PC道路橋の構造安全性評価と合理的な維持管理手法に関する研究	塩害, PC橋, 維持管理シナリオ, 構造安全性

キーワード

技報 第11号 2013年

橋梁上部工		
1	ダックスビーム工法の連続桁構造への適用拡大	ダックスビーム, 低桁高橋, 連続桁構造
2	分級フライアッシュを用いたコンクリートのプレテンションPC桁への適用に関する検討	分級フライアッシュ, プレストレスの損失, 構造特性, プレテンションPC桁
3	PC3径間連続ラーメン波形鋼板ウェブ箱桁橋の設計 - 中部横断自動車道 長瀬川橋 -	PC橋, 波形鋼板ウェブ, 中空断面橋脚, H24年道路橋示方書
4	PC斜材付きπ型ラーメン橋における脚部プレキャスト化施工 - 中山名和道路 殿河内第1跨道橋外PC上部工事 -	斜材・垂直材のプレキャスト化, 斜材基礎部の施工品質向上
5	PC吊床版橋の施工 - 室生路橋 -	PC吊床版橋, 直路式
6	PRC3径間連続ラーメン箱桁橋の計画・設計・施工 - 新名神高速道路 川下川橋 -	デザインビルド, 将来拡幅, 高強度コンクリート, 高強度鉄筋, Uテンドン仮固定
7	分岐部を有する中空床版橋の施工 - 東ICランプ橋 -	中空床版橋, 分岐
8	東北地方太平洋沖地震の津波によって被災した橋梁の撤去・新設工事 - 原町火力発電所放水口連絡橋 -	無水コンクリート切断工法, ターンテーブル
コンクリート・材料		
9	含浸材の性能確認試験	含浸材, 塗布回数, 塩分浸透試験
舗装		
10	東京国際空港西側エプロン(PC舗装)のPPC版を用いた打換え工事	PPC版, ネジ式定着具, アラミド繊維混入グラウト, 目地一体化工
維持・補修・補強		
11	施工の合理化が求められたダム湖に架かる橋脚の耐震補強工事 - 国道180号 白山橋（他2橋）の工事報告 -	PCコンファインド, 水中施工, ダム湖
12	PCコンファインド工法（水中施工）による長柄橋耐震補強工事	PCコンファインド, 1次コンクリート打設, 2次コンクリート補強
13	供用中の高速道路における橋脚梁断面改良工事の施工 - 松原線橋脚梁改良工事 -	建築限界, 断面改良, ウォータージェット, 仮受けベント, エンクローズ溶接
14	type-S, type-D併用によるPI-Slit工法の施工 - 深見新橋 -	PI-Slit工法, type-S, type-D併用, コスト低減
15	リパッシブ工法の実用化 - 鼻毛橋の施工 -	リパッシブ工法, 実用化, PCグラウト再注入
16	グラウト再充填工の施工 - 緯度橋 -	グラウト再充填工, リパッシブ工法
矢板・H型PC杭		
17	H型PC杭の新しいガイド構造と間詰め部の構築方法	突合せ構造, 高圧攪拌工法, 止水性能
管渠推進工		
18	ミニシールド工法(仕上がり内径φ1200mm)の施工 - 山田東シールド -	急曲線施工, 裏込め注入, セグメント(3分割)
建築技術		
19	外付けフレーム補強の適用範囲拡大実験と技術評価の改定	耐震補強, 外付けフレーム, 構造実験
20	緊張力を低減した異形PC鋼棒を用いたプレキャストPC柱の力学的性状に関する実験的研究	PCaPC柱, 異形PC鋼棒, 終局強度
21	空中に飛び出す居室の設計・施工 - 東北大学(片平)外国人研究員等宿泊施設 -	細柱, 空中に飛び出す居室
22	PCaPC細柱と桁梁付きPC合成床版の施工 - 苫小牧信用金庫札幌支店新築工事 -	PCaPC細柱, PC合成床版, 敷地条件
23	縦分割された流線形状を有するPC合成床版の施工 - (仮称)創価大学 新総合教育棟 -	縦分割, 流線形, PC合成床版, 横締めPC鋼棒
24	断面の異なるPCa部材で構成されたコンクリート壁の施工 - (仮称)伊東プロジェクトゲストハウス -	PCaコンクリート壁, PC鋼棒定着体保護キャップ
25	一辺が約100mの平面形状を有する免震+PCaPC工法による大規模病院の施工 - 兵庫県立淡路医療センター -	PCaPC造, 免震構造, 長大建物, 病院建築
26	PCaPCと鉄骨で構成したハイブリッド高層免震庁舎の施工 - 東広島市新庁舎 -	PCaPC, 免震, ハイブリッド, 合成構造, 敷地内施工, 施工手順
27	PCaRC工法による校舎の構造設計・施工 - 国際医療福祉大学医学検査学科棟 -	PCaRC工法, 工期短縮, パネルゾーン
28	市庁舎に用いられたPCaPC部材の施工報告 - 豊後大野市新庁舎 -	ジョイストスラブ, PC合成床版
環境対策		
29	銅スラグ細骨材を用いた重量コンクリート遮へい容器の開発その2	銅スラグ, 気泡間隔, 遮へい性能性, 耐衝撃
30	エコチューブ工法による放射性物質汚染土封じ込め確認試験	エコチューブ工法, 特殊ジオテキスタイル製, 放射性物質汚染土, 封じ込め
防災		
31	PCaPC工法による津波避難施設の施工 - 掛川津波避難タワー -	東日本大震災, 高強度, 高耐久, 津波避難タワー
その他		
32	2012 ドイツ橋梁維持管理調査報告	PC橋, 維持管理, 既設橋照査, ドイツ
33	施工機材の紹介	PSK-08, PSK-12, バチ桁

技報 第12号 2014年

橋梁上部工		
1	ダックスビーム工法における定着部寸法の小型化に関する試験研究報告	ダックスビーム, 低桁高橋, 定着配置
2	高流動コンクリートのPC箱桁への適用に関する検討	高流動コンクリート, 箱桁, 省力化, 高品質
3	自然景観に留意した橋梁の施工 - 仙台市地下鉄東西線 広瀬川橋りょう -	設計競技, PRCラーメン箱桁橋
4	豪雪地方におけるエクストラードズド橋の非出水期施工 - 国道403号 中央橋架替(3) -	特別豪雪地帯, 非出水期, 斜材システム, 工期短縮
5	長支間を有する単純2室箱桁橋の設計・施工 - 大和郡山ジャンクションA・Dランプ橋 -	外ケーブル, プレグラウトPC鋼材, 温度解析, ポストスライド工
6	多角形発泡スチロールボイド中空床版橋の施工 - 近畿自動車道紀勢線・秋津高架橋 -	多角形発泡スチロールボイド, コンクリート充填対策, 床版の耐久性確保, 温度ひび割れ防止対策
7	広幅員でバチ形状を有する中空床版橋の施工 - 石手川橋 -	斜角, 広幅員, たわみ
8	広幅員波形鋼板ウェブ箱桁橋の施工 - 第二東名高速道路 新戸川橋 -	広幅員, リブ付き床版, 波形鋼板ウェブ, 耐久性向上, 創意工夫
9	広幅員を有する一室箱桁橋における上部工コンクリートの品質向上対策について - 第二東名高速道路 北新戸橋他2橋 -	広幅員, 温度応力解析
10	PC2径間連続ラーメン箱桁橋の張出架設時における高さ管理 - 国道421号道路 佐目子谷橋(佐目橋) -	PC橋, 張出し架設工法, 上げ越し計画, 乾燥収縮試験, クリープ試験
11	スプライスPCポータルラーメン橋の施工 - 下関北バイパス 垢田高架橋PC上下部工事 -	スプライスPCポータルラーメン橋, 温度応力, 支保工計画, 緊張管理
12	ポストテンション方式プレキャスト延長床版システムの設計・施工 - 上ノ河内川橋 -	延長床版システム, プレキャスト部材, ポストテンション
13	広幅員を有するPC4径間連続波形鋼板ウェブ箱桁橋の施工 - 新相生橋 -	広幅員, 低桁高, 耐久性向上, 波形鋼板ウェブ橋のミニマムメンテナンス
橋梁下部工		
14	大規模工事用道路栈橋の施工 - 中部横断自動車道 長瀬川橋 -	栈橋, 支持層, 地質調査
コンクリート・材料		
15	プレキャストPC桁における空気量と耐凍害性に関する調査	耐凍害性, 空気量, 気泡間隔係数
グラウト技術		
16	循環注入法によるPCグラウトの施工性に関する実験的検討	PCグラウト, 循環注入方式, 充填性
維持・補修・補強		
17	支承取り替え技術の開発	支承交換, 乗り換え, スタッド, 注入
18	供用中におけるゲルバー部連続化工事の設計・施工 - 第三京浜道路 野川高架橋補強工事 -	ゲルバー部, 連続化
19	夜間全線通行止めによる跨道橋の撤去 - 関越自動車道 葛袋3号橋撤去工事 -	橋梁撤去, 夜間通行止め
20	供用している橋脚の撤去・新設 - 国道20号線 地整疾風橋耐震 -	アンダーピニング, ジャッキアップ
21	高耐久・高品質を目指した床版取替工事の施工 - 中国自動車道 蓼野第五橋床版補修工事 -	床版取替え, 延長床版, 剛結構造
22	春国岱橋補修工事の施工	鋼橋, 床版掛替え, PCパネル
23	NSRV工法によるコンクリート橋桁端狭隘部の調査・補修工事 - 逢瀬川橋 -	桁端補修, NSRV工法
24	彦島大橋補修工事におけるグラウト再注入工 - 一般県道福浦港金比羅線橋梁補修工事 -	ディビダーク工法, グラウト再注入, インパクトエコー法, 橋体の削孔数削減
基礎工および地下構造物		
25	PCウェル（九年橋）の施工	軸方向鉄筋, プレキャスト, 先行削孔工
26	場所打U型擁壁の施工 - 国道155号豊田南バイパス -	市街地近接施工, コンクリート, 情報化施工
建築技術		
27	PC定着体を内蔵した隅柱梁接合部の耐震安全性 - PC定着体用突起の解消 -	隅柱, 柱梁接合部耐力, ト字型部分架構
28	梁中央で圧着接合する山形凹凸を有する接合面の摩擦係数	プレキャストPC, 摩擦係数, 直接せん断実験
29	分割製作したプレキャスト梁の連結・架設 - 石巻市漁業協同組合 製氷・貯氷施設建設工事 -	東日本大震災, 復興, 製氷・貯氷施設, 連結梁
30	福島再生への拠点 - 福島県再生可能エネルギー研究開発拠点（仮称）整備事業 -	職人不足, PCa化, 先行搬入
31	板部を折り曲げて小口型枠を形成するのみ込みタイプCS版の製作・施工 - 某学校新築工事 -	CS版, 小口塞ぎ板, 省力化
32	PCaPC張弦梁を用いたアリーナ屋根の設計・施工 - 朝日小中一貫校 -	張弦梁, 施工時解析, PCaPC, FEM解析
33	総合体育館の再生 - 棚倉町総合体育館耐震補強改修工事 -	再生, 耐震改修, 減築, 解体, 立体トラス
34	外断熱工法の施工報告 - （仮称）南雪谷一丁目計画新築工事 -	湿式外断熱工法, EPSボード
35	3次元測量による躯体計測管理と施工 - （仮称）尾道チャペル新築工事 -	3次元測量
36	特殊形状のPCaRC柱PCaPC造格子梁による大空間屋根構造の施工 - 三四六総合運動公園体育館 -	PCa格子架溝, 大空間, 斜柱
37	空港施設の大屋根に用いられたPCaPC部材の施工報告 - 那覇空港新国際線旅客ターミナルビル -	PCaPC造, 空港施設, アーチ梁, 施工計画
工場・製品		
38	北海道新幹線、木古内・北斗間軌道スラブ製作・運搬の施工	新幹線, 軌道スラブ, 工場製作
環境対策		
39	エコチューブ工法における砂質土対応圧送システムについて	エコチューブ工法, SPADシステム, 砂質土, 気泡混合, 圧送
博士論文より		
40	乾燥収縮がプレストレストコンクリート橋に与える影響と拡散理論に基づく収縮ひずみの予測手法に関する研究	乾燥収縮, PC橋, 実物大供試体, 拡散理論, 予測式, 水分移動解析

技報 第13号 2015年

橋梁上部工		
1	結合材の15%を分級フライアッシュで置換したコンクリートの基礎物性および構造特性の検討	分級フライアッシュ, クリープ係数, 構造特性, プレテンションPC桁
2	フライアッシュを用いたPCT桁橋の施工 - 宮坂橋歩道橋 -	フライアッシュ, プレテンション, PCT桁橋, 初期強度, 湿潤養生
3	繊維補強材を使用した超高耐久PC橋の適用性に関する基礎的検討	繊維補強コンクリート, CFCC, 耐久性, LCC
4	平面線形R=83mを有する3径間連続ラーメン箱桁橋の設計・施工	張出し施工, 平面線形, たわみ管理, 3次元FEM解析
5	3径間連続箱桁橋(V脚構造)における柱頭部の施工 - 新富岡大橋 -	V脚構造, 3D配筋モデル, 初期ひび割れ防止対策, 張出し架設, 架設地震時水平力固定装置
6	新名神高速道路 八幡ジャンクション Aランプ1号橋の設計	2径間ポータルラーメン橋, レベル2耐震設計, プレストレス有効伝達長
7	斜角60°を有するPC押し出し施工 - 山電明石Pcb1高架橋 -	押し出し架設, プレキャスト化, 斜角, 鉄道橋
8	狭隘部でのUコンボ橋の施工 - 上分1号橋 -	Uコンボ橋, 簡易門型クレーン, 全セグメントの吊り下げ
9	複合トラス格点部の実物大耐荷力実験 - 白虹橋 -	複合トラス, 耐力確認実験
10	橋梁上部工張出施工における超工期短縮工法の開発	張出施工, 工期短縮, サイドトラスワーゲン
橋梁下部工		
11	国道(173号線)近接部における大口径深礎杭の掘削補助工法の検討及び施工	ダウンザホールハンマー, 大型セリア, 工期短縮
12	低空頭4.5mにおける場所打ち杭の施工 - 国道20号線 地整疾風橋耐震 -	低空頭, 場所打ち杭, オールケーシング
13	大口径深礎杭の施工 - 丹波綾部道路 峠谷橋上下部工事 -	土留め工, 高密度配筋
H型PC杭		
14	H型PC杭(自立タイプ)の大規模地震時に対する検討	H型PC杭, 大規模地震, L2地震, 動的解析
15	H型PC杭の新しいガイド構造と間詰め部の構築方法による施工報告 - 浜田長岡線道路改良(橋梁・擁壁)工事 -	ガイド構造, 間詰め部構築工法, 外観仕上がり
維持・補修・補強		
16	既設床版の半断面床版取替工法の開発(輪荷重疲労載荷試験)	半断面床版取替え, 接合キー, 縦目地構造
17	PCゲルバー橋の連続化に関する設計報告 - 首都高速1号羽田線 -	ゲルバー部の連続化, 上部工補強, ゲルバー部の分離, 支承取替
18	流電陽極方式による鋼材の防食技術の開発	塩害, 防食, 流電陽極方式, 亜硝酸リチウム
19	電気防食工法の遠隔監視システムについて	電気防食工法, 遠隔監視システム, 維持管理
20	著しい腐食を生じたPC鋼線束内部におけるリパッシュ工法(Hグレード)の腐食抑制効果	リパッシュ工法, PC鋼線, 腐食抑制, 亜硝酸リチウム, 真空脱泡
21	グラウト再注入工法の横桁内PC鋼材への適用に関する一考察	リパッシュ, 端支点横桁, 横締めPC鋼材, 非破壊・微破壊調査
22	電気防食による橋梁の補修工事 - 吉身跨線橋 -	電気防食, 陽極材配置, 騒音
23	塩害を受けたPC桁の撤去・架替 - 国道1号和瀬川橋架替工事 -	国道1号, 塩害, 架替, PC鋼材突出防止板, ECFストランド
24	RC栈橋の外ケーブル補強に関する報告 - 大井埠頭第1〜3バース -	栈橋下面作業, エキスバンドメタル作業床, 外ケーブル工, 鋼板接着工, ハンチ補強工
容器		
25	PC2重タンクのエアードーム工法 - 青葉山タンク -	エアードーム工法
建築技術		
26	柱梁接合部内で梁主筋を機械式継手により接合するプレキャスト化工法の開発	柱梁接合部, 機械式継手, 付着, プレストレス
27	PCaPC工法による超高層事務所ビルの施工 - 二子玉川東第二地区第一種市街地再開発事業[II a街区] -	PCaPC, 超高層建築物, レンコン方式, パネルゾーン, 外装PCF
28	プレキャストプレストレストコンクリート造復興住宅の設計・施工 - (仮称) 仙台市あすと長町復興公営住宅 -	復興住宅, PCaPC造, 工期短縮, 圧着接合
29	プレキャスト部材による組積造ファサードの具現化への試み - 喜多方市新本庁舎建設 建築主体工事 -	庁舎建築, PCa耐震壁, 組石, 多角形平面
30	PCa・PC工法による教室棟の施工事例 - 学校法人尚絅学院中学校・高等学校校舎 -	PCaPC工法, レンコン方式
31	複合的にPCaPC工法を用いた学校の施工 - 相模女子大学新棟新築工事 -	複合的なPCaPC工法, 千鳥状の耐震壁, 楕円形シース
32	耐震・防災対策を兼ね備えたPCaPC造荷捌き施設の施工 - 串本地区農林水産物集出荷貯蔵施設 -	耐塩性, 環境負荷低減, 大空間, 分割大梁
33	工期短縮を図った段床版の設計・施工 - 南長野運動公園総合球技場整備工事 -	段床版, 工期短縮, 漏水, 凍害
34	PCaPC,PCaRC造段梁による野球場スタンドの施工 - 丸亀市総合運動公園野球場メインスタンド新築工事 -	PCa段梁, PCa段床, 野球場
35	中開孔が近接した大開孔を有するRC基礎梁の実験的研究	鉄筋コンクリート, 基礎梁, 有孔梁, 近接開孔, せん断強度
36	異なる強度のコンクリートで構成されたRC梁(VERJON工法)の開発	鉄筋コンクリート造梁, せん断耐力, 異種強度, 構造実験
環境対策		
37	小型風力発電を活用した「崩壊のり面監視システム」	土砂災害, 崩壊, のり面, 電源供給, 風力発電, 監視システム
海外論文発表報告		
38	米国2014 PCI Convention参加報告	PCI, 米国, 橋梁視察
39	fibシンポジウム2015およびデンマーク・フランス橋梁調査報告	fibシンポジウム, 橋梁調査

キーワード

技報 第14号 2016年

橋梁上部工		
1	PCゲルバー橋の連続化に関する施工報告 - 首都高速1号羽田線 -	ゲルバー部の連続化, 外ケーブル, 新設下部工, 新設横梁, 支承取替
2	波形鋼板ウェブを用いた6.4mブロックの張出架設 - 新名神高速道路 塩川橋・下り線 -	張出施工, 波形鋼板ウェブ, 6.4mブロック
3	高流動コンクリートを用いた接合部の施工 - 新名神高速道路・八幡JCT Dランプ1号橋 -	鋼殻セル, 高流動コンクリート, 打設試験
4	複雑な線形を有した将来拡幅対応橋梁のPCaPC床版の設計・製作 - 新名神高速道路 木津川橋 -	プレキャストPC床版, アフターボンドPC鋼材, ポストテンション, 接続具
5	急速施工と高耐久化を目指したプレキャスト壁高欄の開発	壁高欄, プレキャスト, 急速施工, 耐久性, 炭素繊維ケーブル
6	沖縄都市モノレールPC軌道桁製作施工について - 沖縄都市モノレールPC軌道桁製作場設備設置工事 -	モールド装置, フライアッシュコンクリート
コンクリート・材料		
7	場所打ちを対象とした収縮補償フライアッシュコンクリートの検討	分級フライアッシュ, 収縮補償, 強度, 耐久性, 湿潤養生日数
8	銅スラグ細骨材のプレキャストPC造建築物への適用	銅スラグ細骨材, プレキャスト, PC建築物, 環境負荷低減
舗装		
9	伊万里港コンテナヤードPPC版舗装工事の施工報告	PPC版, 裏込めグラウト, LU-10T
維持・補修・補強		
10	高耐久・高品質を目指した床版取替え工事の施工 - 中国自動車道 吹矢谷橋 -	床版取替え, 高炉スラグ微粉末, 壁高覧ひび割れ調査
11	非金属ガイドキーの開発	半断面床版取替工法, 非金属, ガイドキー
12	PCコンファインド水中施工法による橋脚補強工事 - 中央大橋 -	PCコンファインド水中施工法, 作業反力台, フライングブリッジ, 機械式継手
13	離島における橋脚耐震補強工事の施工 - 隠岐の島八尾川中域日吉橋（他1橋）の橋脚耐震補強工 -	プレキャストパネル, 水中コンファインド工法, 塩害, 離島
14	ピーエス三菱の橋守プロジェクト	点検・診断, データベース, ポストテンションT桁橋, PCグラウト
15	プレテンションPC単純床版橋における電気防食工事-大瀬橋-	電気防食, プレテンション桁, かぶり, 導通, チタングリッド陽極
16	薩埵高架橋塩害補修工事の施工 - 東名高速道路 薩埵高架橋 -	塩害補修, 電気防食工, PI-Slit工法, C-BOX
17	栈橋維持点検・補修作業時のPC足場について	栈橋, PC足場
トンネル		
18	トンネル工事の工期短縮の取り組み - 一般県道吉里吉里釜石線 室浜トンネル -	震災復興, 切羽安定対策, 坑門鉄筋型枠先行工法, 発破振動騒音低減
管渠推進工		
19	水道管布設工事の開削工法から推進工法への変更検討 - 日本橋上水 -	都市土木, 障害対応型推進, 耐震型鑄鉄管
道路土工		
20	段丘堆積物が分布している切土法面の施工 - 中部横断自動車道 樋之上改良工事 -	鉄筋挿入工, 受圧板工
建築技術		
21	SD490級梁主筋を機械式継手により柱梁接合部内で接合するプレキャスト化工法の開発	柱梁接合部, 高強度鉄筋, 機械式継手, 付着
22	斜めブロック梁を用いたプレキャスト・プレストレストコンクリート造(PCaPC)「高度衛星管理型施設」の施工	クレーン解体, ブロック梁, 斜め架設
23	PCaPC工法による被災した荷捌き場の建替え工事 - 大洗町魚市場荷捌き施設改築工事 -	PC合成床版, 3部材, 支保工
24	建物を教材としてみせた大規模プレキャスト学校建物の施工 - 愛知県立総合工科高等学校建設工事 -	PCaPC, 合成構造, 敷地内施工, 施工手順
25	プレキャスト工法を活用した大規模スタジアムの施工 - 市立吹田サッカースタジアム -	PCa工法, 短工期, スタジアム, 分割大梁
26	桁行長さが100mを超える長大なPCaPC造医療施設の施工 - 府中市民病院改築工事 -	PCaPC造, 長大建物, PC圧着レンコン梁, 病院
27	オープンテラスと明かり取りのルーバーを兼ねた異形PC階段版の施工 - 京都産業大学（仮称）新2号館新築工事 -	PC階段版, 逆L型断面, フルPCa, 明かり取り
28	PCaPC細柱と桁梁付きPC合成床版の施工 - 東北大学（青葉山3）総合研究棟（農学系）新営工事 南棟 -	PCaPC細柱, PC合成床版, PC鋼棒
29	PCa・PC工法による防風防暑施設（荷捌き所）の施工事例 - 大畑地区水産流通基盤整備工事 -	PCaPC工法, 荷捌き施設, 分割梁, 天秤かさ構造
30	エアドーム工法（空気膜型枠）による施工 - 畦町配水池築造工事 -	狭い敷地内での施工, 工期短縮
31	PCaPC工法による離島での学校建築 - 粟国幼小中学校等改築工事 -	PCaPC, 離島, 合成床版, セグメント
32	登録有形文化財に指定された建物の外壁改修工事 - 下関南部町郵便局 -	登録有形文化財, 外壁改修, 覆輪目地, 漆喰壁
33	W-PC工法を用いた共同住宅の施工 - 新蛇田南B街区地区災害公営住宅新築工事 -	W-PC工法, 復興住宅, 近接工事
34	格納庫大扉の嵩上げ工事設計・施工報告	格納庫, 大扉, ジャッキアップ
35	PCaPCレンコン圧着工法による大学校舎の設計施工 - 国際医療福祉大学 成田キャンパス新築工事 -	大学, PCaPC工法, レンコン圧着, 純フレーム
環境対策		
36	エコチューブ工法の施工提案 - 泥土処理方法の提案 -	エコチューブ工法, 泥土処理, 機械設備, 汚染物質の封じ込め, SPAD
その他		
37	重錘型PC鋼材緊張機の修理・復元 - 国産初期型PC鋼材緊張装置 -	PC鋼材緊張機, 機械遺産, 歴史
海外論文発表報告		
38	米国2014 PCI Convention参加報告	PCI Convention, Japan Session

キーワード

技報 第15号 2017年

橋梁上部工		
1	高強度コンクリートを用いた低桁高PC橋の構造性能確認試験 -ダックスビームHC工法-	低桁高PC橋, 高強度コンクリート, 構造性能確認試験
2	プレキャストPC床版の新しい継手 'MuSSL工法'の開発	PCaPC床版, 床版取替え, 継手工法, 省力化
3	吊床版架設工法を用いたPC複合トラス橋の施工 -白虹橋-	複合トラス橋, 吊床版架設工法, ユニット化, 構造系変換
4	北海道横断自動車道 朝里川橋の施工	寒冷期施工, マスコンクリート, 冬期養生
5	鋼・コンクリート混合橋の設計・施工 -有野川橋-	鋼・コンクリート混合橋, 全体系FEM解析, 鋼殻セル実物大打設試験
6	平面曲線と幅員変化を有するPC押し架設 -新大間池橋の施工-	押し架設, 平面線形, 幅員変化, 2室箱桁断面
7	長崎自動車道 日見夢大橋(II期線)の設計 -PC波形鋼板ウェブエクストラードロード橋-	エクストラードロード, 波形鋼板, 工期短縮
8	波形鋼板ウェブを用いたアンバランスなTラーメン橋の張出施工 -新名神高速道路 塩川橋(上り線)-	アンバランスモーメント対策, 波形鋼板ウェブの先行架設
橋梁下部工		
9	上部工を工事経路とした下部工の施工 -新名神高速道路 塩川橋-	上部工を工事経路とした下部工の施工
10	供用中の道路下での橋脚撤去・再構築 -勝田高架橋-	ベント, ジャッキアップ, 自動計測
コンクリート・材料		
11	ダックスビームHC用の高強度コンクリートの開発	高強度コンクリート, 早強セメント, 特殊混和材, 収縮特性, 耐久性
12	自己養生型高炉スラグコンクリートの開発	自己養生, 高炉スラグ, プレキャスト部材
舗装		
13	ポンピング対策として路盤排水構造が設置された長崎空港誘導路P P C版舗装	空港舗装, PPC版, ポンピング対策, 路盤排水
維持・補修・補強		
14	半断面施工による床版取替え工事の設計・施工について -中国自動車道 道谷第二橋 (上り線) 【設計編】-	半断面施工, プレキャストPC床版, 接合目地
15	半断面施工による床版取替え工事の設計・施工について -中国自動車道 道谷第二橋 (上り線) 【施工編】-	半断面施工, 架設機械, プレキャストPC床版
16	リパシブ工法の既設PC橋における腐食抑制効果 -実構造物における電気化学的モニタリング-	リパシブ工法, 既設PC橋, 電気化学的モニタリング, 自然電位
17	主桁のPCケーブルおよび床版横締めケーブルへのリパシブ工法の適用 -片倉高架橋補修工事-	グラウト再注入, 調査, リパシブ工法
18	首都高における横締め鋼棒に対するグラウト再充填 (リパシブ工法) の施工	PCグラウト再充填, リパシブ工法, 床版横締め鋼棒
管渠推進工		
19	SWライナー工法の施工 -Φ800管更生工事-	管更生, SWライナー工法
20	コマンド工法による泥濃式推進工の施工 -金杉汚水幹線-	コマンド工法, 泥濃式推進工, コンパクト立坑, 長距離・急曲線推進
建築技術		
21	PCaPC工法を活用した野球場の施工事例 -山形市新野球場建設建築工事-	PCaPC, PCa段梁, PCa段床, 野球場
22	PCaPC造梁とS造梁を接続させたハイブリッド梁の設計・施工 -日亜化学工業諏訪技術センター-	ハイブリッド梁, 寒冷地での施工, 省人化
23	洗い出し仕上げとしたPCaPC造構造柱とST版による庁舎建物の施工 -洲本総合庁舎建築工事-	PCaPC細柱, ST版, 洗い出し仕上げ
24	PC工法を用いた免震レトロフィットにおける補強事例 -愛知県警察本部庁舎本館耐震改修建築工事-	免震レトロフィット, PC補強, PC圧着接合
25	PCaPC円錐シェルによる公園施設の構造概要と施工 -天理駅前広場 CoFuFun-	PCaPC造, 円錐シェル構造, 圧着接合, 古墳
26	カラーコンクリートを使用したPCaPC造換気塔の製作・架設 -高速横浜環状北線子安台換気塔-	換気塔, カラーコンクリート, プレキャスト部材
27	建築における緊張管理に関する一考察 -緊張データの分析から得られたもの-	緊張管理, 摩擦係数, 見掛けのヤング係数
28	プレキャスト工法を活用した町中避難施設の施工 -那覇市津波避難ビル-	津波避難施設, PCaPC造
29	PCaPC工法による扇形平面形状ホテルの施工例 -ユインチホテル南城-	PCaPC, ホテル, 扇形, 労務不足
30	PSMIX構法の適用範囲拡大	柱RC梁S, プレース, せん断耐力, 支圧耐力
31	工場の操業を行いながらの改築工事設計施工報告 -新菱工業株式会社平塚工場 第一工場建替工事-	工場建替え, パテント
32	鉄骨造と鉄筋コンクリート造の複合部同時施工報告 -西六郷計画新築工事-	複合構造, RCS
33	長大スバントラス梁の施工報告	格納庫, 大スバントラス橋, ジャッキダウン
34	一般道路上に設置した上空通路施工報告 -新さくら病院新築工事-	上空通路, 棚足場, RORO足場, 夜間工事
海外事業		
35	PT KOMPONINDO BETONJAYA (KOBES社) の紹介 -海外拠点 (インドネシア) -	インドネシア, PC遠心成形杭, PC波型矢板, PCU桁
36	ジャカルタMRTシールドセグメントの製造	ジャカルタMRT, 技術移転, シールドセグメント
その他		
37	(株)ピーエスケーからの「工所用機材」に関する技術情報	半断面床版, 半断面床版架設機
海外論文発表報告		
38	fib Symposium 2016参加と南アフリカ・アラブ首長国連邦におけるPC橋梁視察報告	fibシンポジウム, 橋梁視察
39	国際会議参加報告 -米国2017PCI Convention (Japan Session) -	PCI Convention, Japan Session, PCa工場
40	ICAAR2016 サンパウロ ASR技術調査団 調査報告	ICAAR, ASR, ブラジル
41	海外発表報告 -2017年fibシンポジウム-	fibシンポジウム, BAsT訪問, 橋梁視察
42	海外発表報告 -2017年fibシンポジウム-	fibシンポジウム, 電気防食, 犠牲陽極方式

技報 第16号 2018年

新設橋梁	
1 プレキャストセグメント工法を適用したPC多径間連続箱桁橋の設計 - 新名神高速道路 鈴鹿高架橋 -	プレキャストセグメント工法, スパンバイスパン架設, 全外ケーブル
2 波形鋼板ウェブエクストラード橋における工程短縮の取組み - 新名神高速道路 生野大橋 -	工程短縮, 大型移動作業車, 柱頭部押出し, 鉄道, プレキャスト壁高欄
3 PRC3径間連続エクストラード橋の設計報告 - 菰野第二高架橋 -	1面吊り構造, 並列ケーブル, コンクリートウェブ ED 橋
4 ダックスビーム工法による連結桁橋 - 柳橋 -	ダックスビーム, 連結桁構造, 連結ケーブル
5 施工順序に配慮した連続高架橋の設計・施工 - 新名神高速道路 池底高架橋 -	施工時変位拘束, 延長床版, 将来拡張
6 プレキャストU桁を用いたポータルラーメン橋の設計・施工 - 能美根上スマートインターチェンジ橋 -	PC橋, Uコンボ橋, セグメント
7 国道45号 長内川橋工事 工事報告	地盤改良, 高橋脚, マスコンクリート
8 地形的制約の厳しい側径間部の設計および施工 - 新名神高速道路 塩川橋・下り線 -	波形鋼板ウェブ, 側径間施工, 仮緊張
一般土木	
9 共同溝の液状化対策施工報告 - 葛西共同溝 -	液状化, 地盤改良, 高圧噴射攪拌
10 暑中にダイオキシン類ばく露防止対策を実施した施工 - 焼却炉設備撤去工事 -	ダイオキシン類, 焼却炉, 除染, 解体, 熱中症
11 休止鉱山集積場の安定化工事 - A 鉱山 K-1集積場・K-2集積場安定化工事 -	地盤改良, 押え盛土, 集積場の安定化
12 斜杭施工報告 - 回転杭での斜杭の施工精度と施工能率 -	つばさ杭, 斜杭, 施工精度, 施工能率
大規模更新、メンテナンス	
13 MuSSL工法を適用したプレキャストPC床版の疲労耐久性確認試験	プレキャストPC床版, 床版取替え, 継手工法, 疲労耐久性, 輪荷重走行試験
14 チタンワイヤーセンサーを用いた鋼材腐食の検知手法の開発	チタンワイヤーセンサー, 照合電極, 自然電位, 腐食モニタリング
15 塩害環境に長期暴露したCFCCを用いたPC桁の静的載荷試験 - 新宮橋 -	CFCC, PC桁, 塩害, 耐荷力, 耐久性
16 PCゲルバー橋の連続化に関する設計・施工報告 - 首都高速4号新宿線千駄ヶ谷地区 -	ゲルバー連続化, 外ケーブル補強, 炭素繊維補強, 近接施工
17 PC連続合成桁の補強工事における設計・施工 - 八戸自動車道 檜山橋 -	PC連続合成桁, 外ケーブル補強, 中空PC鋼棒, 床版打換え
18 NSRV工法によるコンクリート桁端狭隘部の調査・補修工事	桁端狭隘部, NSRV工法
19 リパッシュ工法に使用するセメント系補修材の体積抵抗率	リパッシュ工法, マクロセル腐食, 体積抵抗率
20 主ケーブルとしてPC鋼棒が使用されたPC箱桁橋に対するリパッシュ工法の適用実験	リパッシュ工法, PC鋼棒, 主ケーブル
コンクリート・材料	
21 PC構造物を対象とした早強コンクリートの湿潤養生期間の検討	早強コンクリート, 湿潤養生期間, 強度特性, 透気係数, 耐久性
22 自己養生型高炉スラグコンクリートを使用したPCaPC部材の実用化検討	自己養生, 高炉スラグ, プレキャスト部材
PC建築	
23 PC細柱と仕口部一体ST床版の製作および建て方管理 - 須賀川市新本庁舎建設本体工事 -	庁舎建築, PCa 合成床版, 細柱, 東日本大震災
24 PC部材をカーテンウォールとして利用した事務所ビルの施工 - 日本海事検定協会本部ビル -	カーテンウォール, PCaPC 部材の施工, 3D CAD・3D プリンタ
25 国指定史跡常盤橋門跡常磐橋復旧工事におけるPCa部材の活用 - 常磐橋復旧工事 -	文化財, 復旧, セグメント, 橋脚補強
26 木組みをイメージしたPCa (PC) 工法によるスタンドの施工 - 三重交通Gスポーツの杜伊勢陸上競技場 -	PCaPC 造, 施工工程, 架設計画
27 PCaPC造校舎建物の短工期施工 - 山口東京理科大学薬学部増築工事 -	PCaPC 造, 短工期施工, 架設計画
28 定着体を内蔵した柱梁接合部を用いたPCaPC造建物の施工事例 - 倉敷市立児島市民病院建築工事 -	PCaPC 造, 柱梁接合部内蔵型 PC 定着体, スラブ段差, 病院
29 大規模PCaPC造建物における建て逃げ工法の施工 - 鹿児島中央卸売市場魚類市場 市場棟1工区 -	PCaPC , 建て逃げ
一般建築	
30 柱主筋接合部内定着型プレキャスト工法の開発	柱梁接合部, 高強度鉄筋, 機械式継手, 付着
31 寒冷地におけるS・SRCハイブリッド構造の複合施設施工報告 - 北彩都 Tsuruha Bldg.旭川駅前新築工事 -	寒冷地, 複合構造, SRC, 採暖養生
32 PC工法を用いたRC造と立体トラス工法の施工報告 - 古殿町民第一体育館建設工事 -	体育館, PC工法併用立体トラス, TMトラス
33 サッカークラブハウスの設計・監理報告 - 浦和レッズ大原クラブハウス増築工事 -	クラブハウス, 設計報告, 環境保全地域
34 PCaPC造による大学施設のプランニングに対する設計報告 - 国際医療福祉大学医学部 -	意匠設計, PCaPC造, 医学部
35 ハイブリッド構造による住宅の施工 - 新屋敷の家 -	ハイブリッド構造, 地盤置換工法, 木造, 自然災害対策
海外事業	
36 ホーチミン市都市鉄道PC枕木の施工報告 - ホーチミン都市鉄道1号線 -	海外工事, PC枕木, プレキャスト製品
ICT関連	
37 ドローンを利用した出来形測量	UAV, ドローン, SfM, MVS, i-Construction
38 3Dレーザースキャナーを用いた橋梁点検のICT化 (業務効率化)	3D レーザースキャナー
学位論文より	
39 RC構造物に適用する犠牲陽極方式電気防食の性能および防食評価に関する研究	犠牲陽極方式, アノード分極曲線, 腐食速度, ターフェル直線外挿法, 防食評価

技報 第17号 2019年

新設橋梁		
1	PCaセグメント桁製作・スパンバイスパン架設工法による施工 - 新名神高速道路 鈴鹿高架橋 -	プレキャストセグメント, スパンバイスパン架設工法, ショートラインマッチキャスト方式
2	新東名 厚木第四高架橋 工事報告	工期短縮, セグメント, 特殊架設機
3	広幅員を有する一室箱桁橋のひび割れ防止対策 - 新名神高速道路 内部川橋 -	広幅員, 温度応力解析, リブ付き床版
4	エクストラード橋を含む長大高架橋の施工 - 新名神高速道路 菰野第二高架橋 -	エクストラード橋, 民間施設近接, 工期短縮
5	並列するエクストラード橋の動的耐風安定性検討 - 長崎自動車道日見夢大橋 -	エクストラード橋, 並列橋, 耐風安定性
6	長崎自動車道日見夢大橋(II期線)の施工 - PC波形鋼板ウェブエクストラード橋 -	エクストラード橋, 波形鋼板, 鋼殻
7	九州新幹線(西九州)井手川内橋りょう(PCけた)工事報告 - 第3長谷Bvの施工 -	国道通行止め, 軌条, 桁架設
一般土木		
8	覆工コンクリート品質向上の取り組み - 一般国道107号 梁川口内トンネル -	震災復興, 覆工コンクリート, ひび割れ, 背面空洞, 中性化
9	舞浜立体海側下部その3工事の施工報告 - 上空制限, 狭隘箇所での施工 -	上空制限, 狭隘箇所
10	隣接する河川及び一般道での地盤改良工の施工 - 大野川堤防耐震対策工事 -	自然災害(地震による液状化・津波)対策,
大規模更新、メンテナンス		
11	PC床版と同時架設するプレキャスト壁高欄の開発 - フルキャスト壁高欄 -	プレキャスト壁高欄, 衝突試験, 通信管路
12	地覆一体型プレキャストPC床版におけるプレテンションPC鋼材端部の処理方法の検討	プレキャストPC床版, 床版取替え, プレテンション鋼材の端部処理, 省力化, 生産性向上
13	東北自動車道 岩堰橋床版取替工事の施工	大規模更新工事, 3橋の床版取替, 限られた規制期間
14	架設桁と移動式門構を用いたゲルバー桁橋の撤去 - 香良洲橋撤去工事 -	架設桁(2組桁), 移動式門構, ゲルバー桁撤去
15	阪神高速道路PC桁等大規模修繕工事(27-2-池)工事報告	大規模修繕工事, PC鋼材腐食, 外ケーブル補強, グラウト再注入
16	阪神高速道路大規模修繕工事施工報告 - 鋼板接着工 -	鋼板接着, 樹脂注入
17	グラウト再注入工における試験施工 - 阪神高速道路PC桁等大規模修繕工事(27-2-池) -	グラウト再注入, 試験施工, チューブ, 真空
18	空港舗装用プレキャストPC舗装版継手の開発	プレキャストPC舗装版, 継手
19	PC舗装版用の後設置型グラウト注入兼点検用孔の開発	PC舗装版, グラウト注入, 点検, 維持管理
20	Znカートリッジ工法の試験施工	Znカートリッジ工法, 塩害, 流電陽極材
コンクリート・材料		
21	フライアッシュを使用したコンクリートのPCaPC床版への適用検討	フライアッシュ, プレキャストPC床版
22	PC構造物を対象とした早強コンクリートの湿潤養生期間が塩分浸透抵抗性に及ぼす影響の検討	早強コンクリート, 湿潤養生期間, 非定常電気泳動試験, 塩化物イオン拡散係数
PC建築		
23	十字型断面PC柱とLED照明を内蔵のST合成床版の設計・施工 - 十和田市新庁舎 -	十字型断面柱, ST合成床版, LED照明
24	ワークプレイスの機能性・柔軟性・施工性を最大限に高めたPC造システム - TDKテクニカルセンターW2棟PC工事の設計・施工 -	PCaPC, 圧着工法, DT型梁
25	災害時に継続的に市民の生活を守る核となる庁舎 - 水戸市新庁舎の設計・施工 -	ダブル梁, PCaPC(RC)造, パネルゾーン現場打ち
26	プレキャストPCルーバーで創る学修空間 - 東京都立臨海青海特別支援学校 -	PCaPC庇, PCaPC目隠し, 開放感のあるPCaPCルーバー
27	PCaPC工法を用いた事務所ビルの施工報告 - 株式会社五十嵐電機製作所新本社建設プロジェクト -	PCaPC工法, ヨウカン方式
一般建築		
28	梁主筋接合部内定着型プレキャスト工法の開発	機械式定着, コーン状破壊, 定着耐力
29	共同研究「LCサポートシステム」の開発報告	ライフサイクルコスト(LCC), ライフサイクルマネジメント(LCM), 長期修繕計画, LC評価
30	建築本部設計部におけるBIM導入取り組み報告	BIM, Building Information Modeling, ICT, IoT, ワークフロー
31	プロポーザル方式プロジェクトの設計・監理報告 - アスカカンパニー ナレッジパーク イースト 新築工事 -	意匠設計, プロポーザル方式, 設計, 監理
32	吹付モルタル工法を用いた躯体補強改修工事施工報告 - 東京通信病院診療棟躯体補強改修工事 -	吹付モルタル工法, AP工法, 躯体補強工事, 居ながら施工, 病院改修
海外事業		
33	海外でのプレテンション設備およびプレテンション桁の製作 - サモア独立国 ヴァイシガノ橋 -	ODA 無償資金協力, 海外工事, サモア, 簡易緊張アバット, 塩害対策桁
海外論文発表報告		
34	国際会議視察報告 - 6th Structural Engineers World Congress(SEWC) -	6th SEWC, Mexico, 構造工学世界会議
35	海外発表報告 - 2018年fibコンgres -	fib コンGRES, 橋梁視察
36	国際会議参加報告 - 米国 2019 PCI Convention (Japan Session) -	PCI Convention, Japan Session, PCa工場
37	ディビダーク協会欧州視察研修報告	DSI社 技術講演会, 欧州橋梁・構造物視察

技報 第18号 2020年

新設橋梁		
1	豪雪地帯での工程短縮による施工 - 上信越自動車道 れいめい橋 -	固定支保工, 張出し架設, 工期短縮, 先行施工
2	鋼・PC複合構造(混合橋)の施工 - 杉名沢第二高架橋 -	混合橋, 接合部, 鋼殻セル, 高流動
3	PRC多径間連続ラーメン2主版橋の設計・施工 - みなべ高架橋他2橋(PC上部工)工事 -	高強度プレグラウトPC鋼材, 剛結部の品質向上対策, 供用線近接施工
4	架設梁架設工法を用いた狭隘部における北陸新幹線PCT桁橋の架設 - ニツ梨高架橋 -	狭隘な現場条件, 架設梁仮設工法, 任意順序架設
5	西条中央巡回線(寺家工区)橋梁(ダックスビーム)の製作・施工	ダックスビーム工法, ノーズ式横取り装置
6	植松架道橋の架設について - 大上戸川橋りょう(PCけた)工事 -	セグメント変更, 上路式架設, 夜間規制
7	離島における海上部での張出し架設について - (仮称) 蘭牟田瀬戸架橋の施工 -	張出し架設, 離島, 海上
一般土木		
8	H型PC杭の施工 - 瀬戸大府東海線 -	先行削孔, 損傷防止, 傾斜対策
大規模更新、メンテナンス		
9	半断面床版取替工事における縦目地部の新たな非金属接合キーの開発	半断面床版取替, 幅員方向分割取替, 非金属, 接合キー
10	東名高速道路 江尾橋床版取替工事の設計・施工	床版取替, フルキャスト壁高欄, マッスル工法
11	MuSSL工法継手を採用した床版取替工事の設計・施工 - 中国自動車道 常国橋他2橋床版取替工事 -	床版取替, MuSSL工法継手, 鋼箱桁, 鋼トラス桁, 鋼上架設機, 水平切断
12	半断面床版取替工事の計画・検討 - 中国自動車道 大谷橋他2橋床版取替工事 -	半断面施工, 床版取替, MuSSL工法, 非破壊調査, 既設床版, 仮設防護柵
13	線状陽極を用いた新しい脱塩工法に関する検討	塩害, コンクリート構造部, 脱塩, 線状陽極
14	線状陽極を用いた脱塩工法の電流分布に関する検討	塩害, 脱塩工法, 線状陽極材, 電流分布
15	PC箱桁橋の下床版ハンチ内部のPC鋼棒に適用可能なリパッシブ工法の再注入孔形成技術の開発	PC鋼棒, 箱桁橋, リパッシブ工法, 再注入
コンクリート・材料		
16	高吸水性樹脂を混和したコンクリートの凍結融解抵抗性に関する実験的検討	高吸水性樹脂, 凍結融解試験, 気泡間隔係数
17	フライアッシュを使用したコンクリートの現場施工への適用検討	フライアッシュ, 間詰めコンクリート
18	環境負荷低減型高耐久コンクリートの早強化の検討	場所打ち間詰め部, 混和材コンクリート, 早期強度発現性, 施工性
19	空港舗装における舗装版下空洞部に用いるエポキシグラウトの開発	空港舗装, 空洞部, グラウトの粉碎化, エポキシグラウト
PC建築		
20	PC梁の開口補強工法の開発における実験報告	有孔梁, プレストレストコンクリート, 開口補強筋, せん断耐力
21	コの字型のPCaPC庇を巡らせた事務所・整備場棟の施工 - 有明自動車営業所 -	PCaPC, コの字型部材, 試験吊り, 全数検査
22	まちづくりの活性化につながる「深谷らしい新庁舎」 - 深谷市新庁舎の設計・施工 -	プレキャストコンクリート, 曲面PC床板, 3D-CAD
23	PCaPC柱とPC段床版を用いた体育館の施工事例 - 釜石市民体育館建設(建築主体)工事 -	PCaPC柱, PC段床版, 細柱
24	スポーツ施設のニーズに適応したPC造の施工事例 - 八戸市長根屋内スケート場(YSアリーナ八戸) -	6.5mキャンチスラブ, PC段床版, 大空間
25	PCa工法で構築された菱格子フレームの事例 - 東大阪市花園ラグビー場整備工事 -	菱格子, PCa, 斜め柱, X型柱, 段梁
26	PcaPC工事での施工報告 - 国際医療福祉大学福岡薬学部新築工事 -	PCaPC, レンコン圧着, サイクル工程
一般建築		
27	駅前繁華街での施工報告 - 錦糸町駅前プラザビル建替工事 -	駅前繁華街, 狭あい敷地, 地下鉄近接, 埋設物
28	ごみ焼却処理施設の解体工事報告 - 藤沢市北部環境事業所新2号炉建設工事(既存2号炉解体) -	ごみ焼却施設, ダイオキシン, 除染, 煙突解体
29	共同研究「配筋自動検査システム」の開発に関する中間報告	AI, 人工知能, 画像解析, 自動計測
海外事業		
30	Application of PSM Maintenance Technology to Indonesian Bridge Structures - Indonesia's First Cathodic Protection Application -	Zinc Cartridge, cathodic protection, corrosion protection, remote monitoring, ICT
海外論文発表報告		
31	海外発表報告 - 2019年 fib Symposium -	fib シンポジウム, 橋梁視察
32	国際会議参加報告 - 2020 PCI Convention (Japan Session) -	PCI Convention, Japan Session
学位論文より		
33	災時におけるプレストレストコンクリート部材の爆裂挙動と火災後の耐荷性に関する研究	火災, PC梁の爆裂挙動, 導入プレストレス, 耐火性能評価

技報 第19号 2021年

新設橋梁	
1	工程促進を図った波形鋼板ウェブ橋の設計・施工 - 常磐自動車道 仁井田川橋 -
2	プレキャストセグメント工法によるPC箱桁橋の設計 - 新名神高速道路 城陽第二高架橋 -
3	プレキャストセグメント工法によるPC箱桁橋の製作 - 新名神高速道路 城陽第二高架橋 -
地下構造物および基礎工	
4	覆工コンクリート品質向上の取り組み - 一般国道343号 館下トンネル -
5	圧入オープンケーソン工法による立坑の施工 - 浸水対策事業 -
6	バイブレータートレミー工法の現状と小型化への開発と改良について
大規模更新、メンテナンス	
7	床版架設機による江尾橋（下り線）床版取替工事の施工
8	二方向PC床版への取替え設計・施工 - 北陸自動車道 魚津IC～黒部IC間橋梁 -
9	半断面床版取替工法による施工および施工時載荷試験 - 大谷橋上り線 -
10	凍結防止剤散布により塩害劣化した橋梁端部の補修（阿弥陀橋）
11	凍結防止剤散布環境下的高速道路におけるリパッシュ工法の補修効果
12	線状陽極材を用いた脱塩工法の施工
13	Performance of PSM Maintenance Technology in the Tropical Environment Based on Test Piece Survey Result - The first Application of Cathodic Protection in Indonesia -
コンクリート・その他材料	
14	高吸水性樹脂を混和したコンクリートの収縮特性に関する調査
15	早強材を添加した環境負荷低減型コンクリートの強度発現性に及ぼす環境温度の影響
16	高炉スラグ細骨材を用いたコンクリートのPC橋拡幅工事への適用 - つめた谷橋 -
17	空港舗装用グラウトの疲労耐久性に関する検討
i-Construction	
18	3Dデータを活用したVR/ARコンテンツ作成システム開発
19	3Dレーザースキャナーを用いた点群情報による計測の現状
20	3Dレーザースキャナーによる計測 - 実構造物への適用 -
21	杭ナビ・3Dテクノロジーを用いた計測および誘導システムについて
22	ICT舗装（路盤工）の施工について
PC建築	
23	景観に溶け込むPCaPC造細柱+ST版による大学校舎の構造概要と施工 - 武庫川女子大学景観建築スタジオ西館 -
24	プレストレスを導入したPCaSRC造細長柱の製作 - （仮称）姫路市文化コンベンションセンター等新築工事 -
25	意匠・構造・設備の機能を備えたST合成床板の設計・施工事例 - 焼津市新庁舎建設 -
26	PCaPC工法を採用した物流倉庫 - サン・エクスプレス藤沢事業所第一建物建替工事 -
一般建築	
27	YOKOHAMA AIR CABIN駅舎工事 施工報告 - 横浜ローブウェイ桜木町駅舎 -
28	カーテンウォールを用いた事務所ビルの施工 - 九州三菱自動車販売本社ビル建替計画（東エリア）新築工事 -
海外事業	
29	MRTJトンネルセグメントの製造における品質向上策と創意工夫
海外論文発表	
30	RETROFIT DESIGN AND CONSTRUCTION FOR MAKING GERBER GIRDERS CONTINUOUS ON THE METROPOLITAN EXPRESSWAY
31	EVALUATION OF WIND RESISTANCE OF PARALLEL PC EXTRADOSED BRIDGE (HIMIYUME OHASHI BRIDGE)
学位論文より	
32	プレキャストコンクリート部材の品質向上に関する研究
その他	
33	フェノール樹脂を吸音材に用いた'吸音パネルシート'の防音効果 - NETIS登録番号KT-200139-A -
34	特許制度の概要

キーワード

工程促進, 波形鋼板ウェブ, 超大型移動作業車, 壁高欄FRP製埋設型枠

プレキャストセグメント工法, 張出し架設, 形状管理

プレキャストセグメント, ロングラインマッチキャスト方式, 形状管理

震災復興, 覆工コンクリート, ひび割れ, 背面空洞

狭陰部での施工, 漏水対策, 止水処理

杭頭不良改善, コンクリート充填

床版取替, 床版架設機, MuSSL工法, フルキャスト壁高欄

床版取替, 二方向PC, 床版割付け

半断面施工, MuSSL工法, 仮設防護柵, プレキャスト壁高欄

凍結防止剤, 塩害劣化, 流電陽極材, 腐食緩和

リパッシュ工法, 高速道路, 補修効果, 自然電位

塩害, 脱塩工法, 線状陽極材, PCT 桁

Zn Cartridge, Ti Wire Sensor, cathodic protection, corrosion protection, corrosion monitoring

高級性樹脂, 自己収縮, 乾燥収縮

混和材コンクリート, 初期強度発現性, 環境温度, 間詰めコンクリート

高炉スラグ細骨材, クリープ, 逐次解析

空港舗装, グラウト, 疲労耐久性, ホイールトラッキング試験, 定点疲労載荷試験

PSMAX, VR/AR, BIM/CIM, 3D データ

3Dレーザースキャナー, 解析システム

3Dレーザースキャナー, コンクリート床版, 3D点群データ

杭ナビ, 法線測量, 測量

ICT, 路盤工, モーターグレーダ

PCa細柱, ST版, PCaPC造階段

PCaSRC, プレテンション, 細柱, 化粧柱

ST合成床版, 部材変形

PCaPC工法, 物流倉庫, 短工期

道路上高架設, たわみ解析, ムクリ調整

カーテンウォール, ディンプラス工法

ジャカルタMRT, トンネルセグメント, 海外工場, 技術移転

prestressed concrete bridge, Gerber hinge, external tendons, retrofitting

extradosed bridge, parallel bridge, wind tunnel test, wind resistance design

PCaコンクリート, 蒸気養生, PP短繊維

騒音対策, 防音効果, 吸音材, NETIS

知的財産権, 産業財産権, 特許権, 特許公報

技報 第20号 2022年

	キーワード
橋梁上部工	
1 プレキャストセグメント工法によるPC箱桁橋の施工 - 新名神高速道路 城陽第二高架橋 -	プレキャストセグメント, マッチキャスト, 張出し架設, 固定支保工架設, 支保工一括横取り
2 施工日数短縮を図った橋の施工 - 常磐自動車道 大久川橋 -	常磐自動車道, 4車線化, 工程促進, 移動作業車, FRP型枠, 9径間連続箱桁橋
3 施工空間と施工工程に配慮した波形鋼板ウェブ箱桁橋の設計・施工 - 東海北陸自動車道 上見橋 (II期線) -	工程短縮, 狭隘空間, 波形鋼板, 埋設型枠, CIM
4 プレキャストセグメント工法によるPC箱桁橋の施工 - 県道20号線 泡瀬橋梁 -	プレキャストセグメント, ショートラインマッチキャスト方式, 形状管理
5 PC桁増設による高速道路橋梁の拡幅改築工事 - 新名神高速道路 つめた谷橋(下り線) -	PC橋拡幅工事, 工程短縮, セグメント, 高炉スラグ細骨材, 床版横締め接続具
6 高炉スラグ細骨材を用いた拡幅PC桁の実橋計測 - 新名神高速道路 つめた谷橋(下り線) -	高炉スラグ細骨材, クリープ・乾燥収縮, 実橋計測, 全ひずみ
地下および基礎工	
7 RCラーメン式橋脚 (PC梁) 施工報告 - 高速横浜環状南線PUD24橋脚 -	PC梁, パイプクーリング, CIM, EMセンサー
8 地下水位が高い地盤における基礎杭施工方法の検討 - 谷田川橋耐震工事 -	リーバースサーキュレーションドリル工法, 孔壁崩壊, オールケーシング工法, 水頭差, 低空頭
9 空頭制限下でのつばさ杭の施工	つばさ杭, 低空頭, 機械式継手
大規模更新	
10 床版幅員方向分割取替え工法における縦目地構造の開発	床版取替え, 縦目地, 輪荷重走行試験
11 中国自動車道リニューアル工事におけるPCaPC床版の設計・製作 - 吹田JCT~中国池田IC間橋梁更新工事 -	中国自動車道リニューアル工事, ジャッキアップ工法, 暫定床版, PCa壁高欄
12 大谷橋下り線における半断面床版取替工法による施工	半断面施工, 専用架設機, 輪荷重走行試験
13 床版取替を伴う鋼単純トラス桁橋の既設鋼桁照査 - 中国自動車道 四十八瀬川橋他1橋床版取替工事 -	トラス桁, 既設鋼桁照査, 一定せん断流パネル解析, 応力頻度計測
メンテナンス	
14 Znカートリッジ工法の継続的補修効果 - 絵島橋・阿弥陀橋 -	Znカートリッジ工法, 塩害, 電位変化量
15 PC鋼棒を有するPC箱桁橋におけるリパッシブ工法の初施工 - 阪和自動車道土丸橋(上り線)PC上部工補修工事 -	リパッシブ工法, PC鋼棒, PC箱桁橋, 補修
16 LAC脱塩工法の電流・電圧測定システムの開発	LAC脱塩工法, リアルタイム監視, 電流・電圧測定
17 PCケーブルを用いた変位制限構造用鋼製ブラケットの設計・施工 - (修) 構造物改良工事1-206 空港西地区 -	変位制限構造, 鋼製ブラケット, 被覆PCケーブル
18 プレキャスト壁高欄の設計・施工 - 北陸自動車道 米原JCT~木之本IC間橋梁補修工事 -	プレキャスト壁高欄, 機械式継手, 繰り返し載荷試験
19 耐荷力が低下した既設PCT桁の外ケーブル補強 - 阪神高速14号松原線 PC桁等大規模修繕工事 -	外ケーブル補強, モルタル製突起
コンクリート・その他材料	
20 高吸水性樹脂を混和したコンクリートの実用化に関する検討	高吸水性樹脂, 凍結融解試験, プレキャスト
21 電気抵抗率によるコンクリートの塩化物イオン浸透抵抗性の迅速評価	電気抵抗率, 塩化物イオン浸透抵抗性
22 早強材を添加した環境負荷低減型コンクリートの収縮特性および耐久性	混和材コンクリート, 初期強度発現性, 間詰め, 収縮特性, 耐久性
23 合成短繊維や高炉スラグ細骨材を用いたコンクリートに関する研究	繊維補強コンクリート, 凍結融解抵抗性, 増粘剤, 高炉スラグ細骨材, クリープ, 乾燥収縮
i-Construction	
24 プレキャストPC床版自動製図システムの開発 - PSMAX Smart Slab System (PSMAX-3S) -	生産性向上, 大規模更新, 床版取替え工事, 自動製図
25 3Dレーザースキャナーを用いた点群情報による計測の現状 (その2)	レーザースキャナー, 解析システム
26 PSMAX SIP-Lurc製造WGの取組み - PC床版独立緊張装置フルキャスト壁高欄製造装置 -	PSMAX, PCaPC床版, 生産性向上, PC床版独立緊張装置, フルキャスト壁高欄製造装置
27 共同研究「配筋自動検査システム」の研究開発報告	AI, 人工知能, 画像解析, 自動計測
PC建築	
28 PC扁平梁を用いた十字形柱梁部分架構の実験的研究 その1	扁平梁, プレストレストコンクリート, 柱梁接合部, 破壊性状, 残留変形
29 PCaPC造の細柱および床版を用いた事務所の施工 - 株式会社シグマ新本社 -	PCaPC細柱, PCaPC床版, インサートテンプレート
30 見付け幅の小さいPCaPC梁の施工 - 壬生町新庁舎建設工事 -	PCaPC梁, 分割梁
31 狭小敷地でのPCaPC造による事務所 (銀行) の施工 - 山形銀行旅籠町ビル新築 (主体) 工事 -	PCaPC, 狭小敷地, レンコン桁梁
32 PCaPC造による義務教育学校の施工 - 明倫学園校舎棟建設工事 -	PCaPC, 圧着工法, 義務教育学校
33 風致地区のキャンパス内大屋根広場に架けられたPC屋根版の製作と施工 - 京都産業大学 (仮称) 新1号館・第6研究室棟 新築工事 -	PC屋根板, フルPCa, 薄肉部材, BIMモデル
一般建築	
34 躯体工事から内装工事まで3次元的な工事での施工報告 - 湘南医療大学薬学部校舎新築工事 -	3次元での理解, 見える化, マイルストーン, プロモーション工程表
海外事業	
35 ストラット構造を有する波形鋼板ウェブ エクストラードズド橋の施工 - ミャンマー連邦共和国：Gyaing・Kawkareik Bridge -	波形鋼板ウェブ, エクストラードズド橋, ストラット構造

技報 第21号 2023年

橋梁上部工	
1 供用下にある波形鋼板ウェブ橋の振動計測 －杉谷川橋(下り線)－	波形鋼板ウェブ橋, 拡幅工事, 振動計測, 溶接
2 波形鋼板ウェブ橋の改築における溶接温度の検討 －杉谷川橋（下り線）－	波形鋼板ウェブ橋, 拡幅工事, 溶接温度
3 ダックスビーム工法における「主桁製作について」 －不動滝橋－	ダックスビーム, ダックスモルタル, 温度管理, 天端仕上げ
一般土木	
4 一級河川の既設機能を維持しながらの樋管改築工事	堤防機能維持, 工程短縮, ICT施工, 退避計画
舗装	
5 プレキャストPC版舗装の新たな継手工法の開発 －リングロックジョイント－	プレキャストPC版舗装, 継手, 疲労耐久性, 二面せん断, テナー版
6 高耐久裏込めグラウトLU-10TSの施工性確認試験および小松空港工事報告 大規模更新・メンテナンス	空港舗装, 高耐久性裏込めグラウト, LU-10TS, 小松空港
7 東名高速道路 柳沢第一橋の床版取替え工事の設計・施工	鋼トラス橋, 床版取替え, マッスル工法, プレキャスト壁高欄
8 平川橋床版取替工事の施工報告	床版取替工事, 一規制期間内, 3橋連続施工, MuSSL工法, フルキャスト壁高欄
9 断面修復時の構造安全性に関する検討および施工報告 －矢居谷橋（下り線）－	RC中空床版橋, 断面修復, 分割施工, 炭素繊維シート補強
10 東名高速道路 東京高架橋支承取替工事の設計・施工	支承, ジャッキアップ, 水平力分担構造, 鋼製ブラケット
11 外ケーブル補強鋼製定着ブラケットの適用確認試験 －阪神高速14号松原線 PC桁等大規模修繕工事－	外ケーブル補強, 鋼製定着ブラケット, 摩擦係数
12 PC箱桁橋の定着部近傍へのZnカートリッジ工法の適用	Znカートリッジ工法, PC箱桁橋, PC定着部, 腐食抑制
13 リパシブ工法の新しい品質・出来形管理の提案 －内阿原避溢橋－	PCグラウト, 充填不足, 自然流下方式, 品質・出来形管理
14 PCグラウト充填不足部における空隙量の計測方法に関する検討	PCグラウト充填不足, 空隙量計測, 真空法
コンクリート材料	
15 フライアッシュおよび高炉スラグ微粉末の混合系ジオポリマーの薬品抵抗性に関する調査	ジオポリマー, 薬品抵抗性, 質量, 圧縮強度
16 加熱促進養生を不要とする速硬コンクリートのプレキャスト部材への適用検討	CO2削減, 速硬コンクリート, 蒸気養生, プレキャスト部材
17 環境配慮型プレキャスト部材用コンクリートの強度特性および収縮特性の検討	高炉スラグ微粉末, 初期強度発現性, 収縮ひずみ, 早期脱型膨張材
i-Construction	
18 3Dレーザースキャナーを用いた点群情報による計測の現状（その3）	3D地上型レーザースキャナー, 解析システム
19 写真解析ソフトを用いたあと施工アンカーボルト位置計測の実施工への適用報告 －首都高速1号羽田線.新湘南バイパス柳島高架橋－	写真解析ソフト「TwoViewAuto」, 3次元座標の計測, 省人化
20 ICT土工における盛土の品質管理	ICT, i-Construction, 盛土品質管理
BIM/CIM	
21 令和4年度北条道路北条高架橋第3PC上部工事におけるBIM/CIM活用の取組み	BIM/CIM, 3Dモデル, 4Dモデル, 情報共有
22 PCa架設工事における施工BIMの活用報告 －SAGAサンライズパークアリーナ新築工事－	PCa, PCaPC段床版, 施工BIM, Navisworks, バランサー
23 NEXCO松山IC管理施設増築工事 施工BIM報告 －松山IC管理施設－	BIM, REVIT, Dynamo, 3D, PLATEAU, 3次元, 視覚化
PC建築	
24 (仮称)麴町444プロジェクト施工報告 －狭小地に建つ複雑な建物形状－	狭小地, 複雑な建物形状, 大梁接合部
25 BOXカルバートを組合わせて建築したゲストハウスの設計・施工 －nendo n house－	PCaPC, ボックスカルバート, 圧着接合
26 「美」が連携する街のようなキャンパスの設計・施工 －金沢美術工芸大学－	プレキャストコンクリート, パネルゾーン一体型部材, 機械式継手
27 スリムな外周フレームを構築するPCaPC造の設計・施工事例 －駒澤大学新図書館－	外周PCフレーム, 施工BIM, アンボンドPCスラブ
28 土木・建築部門の協働による津波避難施設の設計・施工 －桑名市津波避難誘導デッキ－	社内横断型プロジェクト, 避難誘導デッキ, PCaPC工法
29 ワッフル形状のPC格子梁の設計・施工 －静岡理工科大学土木工学科棟－	PC格子梁, 3Dモデル
30 災害対策の拠点として防災機能を強化した施設の施工報告 －前橋市新議会棟－	PCaPC, 圧着工法, 議会棟
31 極細鋼柱で支えられたPCa屋根版の施工 －高槻市新文化施設新築工事－	逆リブ型PCa屋根板, プレテンションPC, PC圧着工法, 現場打PC梁, アンボンドPC, 極細鋼柱
32 PCaPC工法により構成した檜形状フレームの施工 －彦根総合スポーツ公園陸上競技場－	PCaPC造, 二本組柱, 施工工程, 架設計画
33 特殊な平面形状に対応したST合成床版とPRC梁の施工 －新鹿島市民会館新築工事－	特殊な平面形状, ST合成床版, PRC梁
一般建築	
34 ごみ焼却施設のごみピット工事施工報告 －藤沢市北部環境事業所新2号炉建設工事－	大深度山留め, SMW工法, ディープウェル工法, 低発熱ポルトランドセメント, 56日管理材齢

技報 第22号 2024年

橋梁上部工		
1	PC3径間連続箱桁橋の設計・施工 - 東海環状自動車道 政田第五高架橋 -	外ケーブル構造への見直し, 幹線道路上での施工, モルタル製排水溝
2	PC15径間連続箱桁の設計・施工 - 東海環状自動道 七五三第二高架橋 -	工程順守, 2径間施工, 横締め接続具
3	PC7径間連続桁橋 (2主版桁+箱桁) の設計・施工 - 東海環状自動車道 上保第四高架橋 -	中間支点上の負曲げ対策, 狭小ヤード施工, 3Dプリンター
4	横向き溶接したトルシア形高カスタッドボルトの検討 - 杉谷川橋 下り線 -	トルシア形高カスタッドボルト, 横向き溶接, 引張試験, 疲労耐久性
5	さび促進剤を適用した摩擦接合面のすべり係数 - 杉谷川橋 (下り線) 拡幅工事 -	さび促進剤, トルシア形高カスタッドボルト, 摩擦接合, すべり係数
6	非線形FEMを用いたストラット下端接合部の評価 - 杉谷川橋 下り線 -	ストラット下端接合部, 非線形FEM, 実物大供試体載荷試験
大規模更新		
7	幅員方向分割床版取替工法における縦目地構造の開発 - 非金属接合キーの小型化 -	非金属接合キー, 半断面床版取替, 縦目地部
8	石灰石骨材を用いたプレキャストPC床版の製作 - 北陸自動車道 新手取川橋 -	プレキャストPC床版, 塩害, アルカリシリカ反応, 石灰石骨材
9	北陸自動車道 大聖寺川橋床版取替工事の設計	床版取替, 2方向PC床版構造, 場所打ち床版
10	沖縄自動車道 床版取替え工事の設計・製作・施工 - 許田高架橋A1-A2 (上り線) -	自動製図システム, 水切り一体製作, MuSSL工法, 3Dスキャナ
メンテナンス		
11	リパッシュ工法に用いるPCグラウトのNEXCO規格への適用検討	リパッシュ工法, PCグラウト再注入, NEXCO
12	The Zinc Cartridge Method in the Republic of Indonesia インドネシア共和国内におけるZnカートリッジ工法	Zinc Cartridge, Corrosion protection, Indonesia local material
13	プレテンション方式T桁橋 間詰め床版の落下対策補強工事	プレテンT桁橋, 間詰め床版, プレストレス低下, 落下対策
14	多数の途中閉塞を有するPCT桁 横締めケーブルに対するグラウト再注入	グラウト再注入, 横締めケーブル, 閉塞, 亜硝酸リチウム
15	箱桁橋中央閉合部近傍のホース付カップラーシース部のグラウト充填調査 - 土丸橋 (下り線) -	PC箱桁橋, グラウト, 充填調査, 水浸み, PC鋼棒
16	塩害劣化PCI桁橋へのZnカートリッジ工法の施工 - 善太郎橋, 南大谷橋 -	PCI桁橋, 塩害, Znカートリッジ
耐震補強		
17	中空床版橋端部アンカー定着工法 「UB-WALL工法」の施工性確認試験	中空床版橋, 耐震補強, アンカー定着, ウレタン
コンクリート材料		
18	プレテンションPC部材へのスチームレスプレキャストコンクリートの適用	プレキャスト, CO2削減, スチームレス
19	高炉スラグ微粉末を高含有したコンクリートの強度発現性および収縮特性の検討	カーボンニュートラル, 高炉スラグ微粉末, 初期強度発現性, 収縮特性
i-Construction		
20	パターンプロジェクトによるコンクリート部材形状計測の検証	計測技術, 構造化光, パターンプロジェクト
PC建築		
21	構造体をそのままファサードデザインとして構築するPCaPC造の設計・施工例 - 中央区立晴海西小学校・晴海西中学校 -	VYフレーム, PCaPC, 圧着工法, 3DCAD, 3Dプリンタ
22	マルチストランド工法を用いた長大スパンのポイドスラブの施工 - 早稲田中学校・高等学校 興風館建替工事 -	PCポイドスラブ, 長大スパン, マルチストランド工法
23	ファサードにPCaPC造を用いた県立高校の施工報告 - 宮城第一高改築工事(その1)(その2) -	ファサード, 細柱, PCaPC工法
24	PCaPC段床板を用いた野球場の厳寒期施工事例 - きたぎんボールパーク -	PCaPC段床版, 野球場, 極寒期施工
25	プレキャストプレストレストコンクリート造と免震構造を組み合わせた病院の構造設計 - (仮称)福岡中央病院建替計画 -	基礎免震構造, プレストレストコンクリート造, プレキャスト工法
26	中間免震構造とPCaPC造を組み合わせた庁舎建物の施工事例 - (仮称)連絡ロビー・エネルギー施設建設他工事 -	中間免振構造, PCaPC造, 2層1柱PCaPC柱
一般建築		
27	デザインビルド方式における受注コンソーシアムでの病院施工報告 - 市立美唄病院建替え工事 -	コンソーシアム, PC梁, 鉄骨階段, 斜めパラペット, 採暖養生
28	共学化・中等部新設に伴う新校舎建設 - 羽田国際高等学校南校舎新築工事 -	K-PLACE, STAGE, 複雑な構造形式
29	PRC造染み出し空調採用のテナントビル施工報告 - (仮称)千代田区六番町計画 [ESCARIER六番町] -	PRC, 打放し, SCW, 鉄骨階段, 染み出し空調, 屋外緑化, BIM
海外事業		
30	アビジャン交差点橋2期工事の施工報告	西アフリカ, 無償資金援助, 渋滞解消, 経済成長
その他		
31	新型緊張防護板の開発	緊張防護板, PC鋼線, プレストレッシング, 安全設備

技報 第23号 2025年

橋梁上部工	
1 ダックスビームHC工法の実橋への適用 – 附馬牛発電所橋 –	ダックスビームHC, 高強度コンクリート, 低桁高, クリーブ, 乾燥収縮
2 ダックスビームHC工法を用いたPC桁の製作・施工 – 新僧殿橋 –	高強度コンクリート, 低桁高, ダックスビームHC工法
3 PRC14径間連続2主版桁橋の設計・施工 – 首都圏中央連絡自動車道 吉原高架橋 –	施工ステップ合理化, 耐久性向上, 橋台改築, 建設DX
4 PRC16径間連続混合桁の設計・施工 – 首都圏中央連絡自動車道 古和高架橋 –	混合桁, 接合部形状, 施工性向上, 効率化, DX
5 PC鋼材接続具を用いた床版接合部の疲労耐久性評価 – 杉谷川橋（下り線） –	PC鋼材接続具, 床版接合部, 疲労耐久性, 定点繰り返し載荷試験
6 ストラット拡幅により非対称構造となるPC箱桁橋の耐震性評価と実験検証 – 城陽第二高架橋西 –	ストラット, 非対称断面, 固有値解析, 実証実験
一般土木	
大深度つばさ杭の施工	つばさ杭, 滑り現象
舗装	
8 リングロックジョイントを用いたPPC版舗装の施工性確認試験	リングロックジョイント, PPC版, 機械式継手, 圧縮力, 空港舗装
大規模更新	
9 新設桁を用いた旧橋の吊下げ撤去工法 – 北陸自動車道 手取川橋 –	旧橋撤去, 吊下げ工法, 張力調整
10 北陸自動車道 金沢高架橋東（上り線）床版取替工事の設計・施工	床版取替, プレキャストPC床版, 架設機架設
11 高さ調整部の厚さおよび材料が頭付きスタッドのせん断耐力に及ぼす影響に関する実験的研究	プレキャスト床版, 高さ調整部, せん断耐力
メンテナンス	
12 添架管が支障となるPCT桁主ケーブルへのリパシブ工法の適用 – 桐原橋 –	リパシブ工法, グラウト再注入, 添架管, 斜め削孔
13 緊張した腐食 PC 鋼材に対するリパシブ工法の長期補修性能	リパシブ工法, 長期補修性能, 自然電位, 亜硝酸リチウム
14 リパシブ工法によるグラウト再注入を行ったPC橋の長期モニタリング	亜硝酸リチウム, 自然電位, PCグラウト再注入, PC橋
15 せん断鋼棒の下方向注入区間の先流れに着目したグラウト注入実験	せん断鋼棒, グラウト再注入, 先流れ, 高速道路, 箱桁
16 NSRV工法による桁高の高いPC箱桁橋桁端狭陰部の塩害補修 – 東北自動車道 八幡平橋 –	PC箱桁橋, 桁端, 塩害, 補修
17 アルカリシリカ反応に配慮したLAC（ラック）脱塩工法の開発	脱塩工法, 線状陽極方式, アルカリシリカ反応
18 リフトアップ工法の計画設計技術の継承	リフトアップ工法, 地盤沈下, 技術の属人化, 技術継承
コンクリート材料	
19 異種コンクリートを用いた桁製作技術の開発	高強度コンクリート, 打重ね試験, 収縮特性
20 超低炭素型プレキャスト部材用コンクリートの実部材への適用性検討	CO2削減, 高炉スラグ微粉末, PCaPC, 構造特性, 早強材
21 高炉スラグ材料を用いたPCaPC部材用コンクリート – ハレーサルトPS –	高炉スラグ微粉末, 高炉スラグ細骨材, 高耐久, 低炭素
22 ハレーサルトPSを用いたPCaPC桁の製造 – 淀川大堰閘門 –	ハレーサルトPS, 高炉スラグ材料, PCaPC桁
i-Construction	
23 PSMAX土木部門におけるDX推進 – 吉原高架橋・古和高架橋でのデジタル技術試行 –	省力化・省人化, デジタル技術, DX
PC建築	
24 分割した長大スパンST板の狭小地における施工 – 淑徳大学東京キャンパス新校舎 –	ST合成床板, 部材分割, 曲面形状
25 大規模な鉄骨大屋根架構を支持する片持ち柱付きのPCaPC段梁の製作と施工	大規模スタジアム, PCaPC段梁, PC段床板
26 アンボンドプレキャストPC部材の耐力と応力状態に関する研究	アンボンドPC鋼材, PCaPC部材, 曲げ耐力, 鉛直応力, せん断伝達機構
一般建築	
27 超高層・免震構造マンションの施工事例 – （仮称）ウィザースレジデンス秋田新築工事 –	超高層, 免震構造
28 鉄骨造平屋建ての大型物流倉庫における施工報告 – ロジスクエア成田新築工事 –	コンクリート床鏡面仕上げ, 短工期
29 仮設計画から躯体工事までBIMを活用した施工報告 – 福岡リハビリテーション病院増築工事 –	見える化, マイルストーン, ステップ図活用工程表
海外事業	
30 ベトナムVINA-PSMCでのPC波形矢板製作 – ダッカ都市交通整備事業（MRT 5号線北路線） –	海外工事, PC波形矢板, プレキャスト製品
海外論文報告	
31 国際会議参加報告 – fib Symposium 2024 –	fib Symposium 2024, 常時微動, 床版取替

キーワード