地盤工学会

創意工夫し擁壁製作

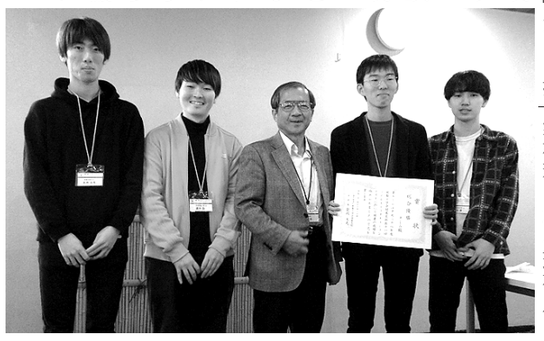
9チームで 改良率・プレゼン競う

載荷に向けて擁壁を自立させる

地盤工学会関東支部（安田進支部長）は9日、「第14回ソイルストラクチャーコンテスト～防げ！倒壊。完璧な擁壁を造るのは誰だ！～」を船橋市の日本大学船橋校舎で開いた。学生7チームと社会人2チームの計9チームが参加し、砂製の擁壁を設計・作製。いかに改良率が低くなる補強材を入れた上で、強い擁壁を作れるかを各々が創意工夫し、設計力やプレゼン能力などを競い合った。

同コンテストは、学生・社会人らで構成された各チームにより、指定された材料を基に日頃から培った地盤工学の専門知識や研究成果を披露するとともに、学生と社会人との交流の場として2006年度より実施されているもの。今回のコンテストでは、昨年の「ソイルブリッジ」から「擁壁」に、題材をリニューアルしている。

審査は、改良率（補強材の体積（㎤）／投入した地盤材料1・5（kg））がどれだけ小さいか）を示す「ソイルブリッ値」と「耐荷重」「プレゼンテーション」を基に、発想力と設計力、決断力を審査した。


総合優勝した関東学院大学Aチーム

コンテストには「東京都市大学」と「関東学院大学A」「関東学院大学B」「山梨大学地盤研究室」「横浜国立大学早野研究室」「東京電機大学」「日本大学地盤研究室」の6校7チームと、「不動テトラ」チーム、基礎地盤コンサルタンツと不動テトラにより構成された「社会人合同チーム」の、計9チームが参加。

擁壁は、用意された地盤材料となる珪砂（6号）15・3kgを基に、幅158㎜、高さ80㎜、奥行10㎜の擁壁パネル（塩ビ材）3枚と参加者が選定した3種類の補強材を使い、内寸で幅365㎜、高さ300㎜、奥行160㎜のアクリル土槽を用いた上で、擁壁の背面を設計・作製した。

最終的な審査により、関東学院大学Aチームが総合優勝を果たした。評価基準のひとつとなるソイルブリッ値は全体で4位の0・68だったが、全体1位のプレゼンテーションや全体3位の耐荷重による総合力が評価されている。

チーム代表の藤野賢さんは、「何か新しいものを造ろうと思い、何日も前から夜遅くまで試行錯誤してきた」とした上で「優勝できて本当に嬉しい」と喜びを伝えてくれた。

なお、ソイルブリッ値は山梨大学地盤研究室、耐荷重は日本大学地盤研究室が、それぞれ全体1位となっている。

形に残る仕事にやりがい

CCIちば

千葉・有吉小 3人で出張授業

クイズに正解した児童から手が挙がる

県魅力ある建設事業推進協議会（CCIちば）は、千葉市緑区の有吉小学校（古川健志校長）で12日、建設業に関する出張授業を開催した。2019年度第4回となる今回は「建築工事」をテーマに、建築関連の業種を紹介する授業を展開。それぞれが使用する特徴的な道具の説明などを通じ、児童らに建設業の魅力を伝え、未来の担い手となることを呼び掛けた。

当日はゲスト講師として、構成メンバーの県建設業協会千葉支部から、山田工務所の山田淳史代表取締役社長、県電業協会から玄海電設工業の大浦政伸取締役、グラムが使われ、NPO法人企業教育研究会（ACE）の清水浩貴氏が進行。

小川氏　山田氏

千葉電建の小川敬幸代表取締役の3人が駆け付け、6年生88人に対して講義した。

授業に当たり今回は、前年に完成した県消防学校のほか、県立東葛飾中学校の建築工事を題材にしたプロらの仕事が「現場監督」「とび職」「電気工事」「空調衛生工事」「造園工事」のいずれかであること、さらにそれぞれが現場で使用している道具をヒントとして紹介し、どの人が何の仕事をしているかをクイズ形式で考えてもらった。

現場監督がカメラを手に現場を撮影しながら歩き、設計図通りに工事を進めていることや、電設工事ではおびただしい数の電線を巧みに選り分け、手早くつなぐ様子が紹介されると、正解した児童らは歓喜していた。

自社の施工現場写真なども持ち込んだ山田氏は建設業を「目に見える形で残るもの。ずっと後になってもみんなが使ってくれる」とそのやりがいを語った。

大浦氏の持ち込んだケーブルに興味津々

「わたしの仕事はなんでしょう?」と題し、工事現場で働いていた5人の作業員らを動画で紹介、続いて彼吹き込む仕事であり、電気が点く瞬間は感動的だとし、今後も電気を安全に途切れないようにしていくとすれば、小川氏もかつて有吉小の屋内運動場（アリーナ）の照明器具を更新した写真を持ち込み、児童らを驚かせた上で、今回のように工事した場所に戻ってこられるのはうれしいと述べ、現場で電気が点き、家主が喜んでくれた話などを披露するなど、それぞれPRに努めた。

授業後には、大浦氏が用意した太い高圧ケーブルのカットモデルを持ちあげてみる児童も。それぞれ予想外の重さにびっくりするなどしていた。

CCIちばによる建設業についての出張授業は、今回の有吉小を含め年内に、県内10校の小学校での開催が予定されている。

結果速報

落札額はすべて税抜き

（◆は建築、◪は土木その他、◉は測量・調査・設計）

入札 落札

県 県総務部管財課

【11月14日】
◪理科教材備品（小見川高校）［電子入札・オープンカウンタ］
66万8000円　高橋商会

【11月8日】
◪天井カセット形エアコン（農林総合研究センター落花生研究室）［電子入札・オープンカウンタ］
57万円　エヌケイ産業
※その他の参加メンバー　アルバ　八光電気工業　嘉崎電設工業

【11月7日】
◪軽四輪乗用自動車（県土整備政策課）［電子入札・一般競争］
82万5000円　ダイハツ千葉販売
※その他の参加メンバー　スズキ自販千葉　千葉マツダ　スズキ自販京葉　日産プリンス千葉販売　千葉日産自動車

県企業局

【11月15日】
◪オゾン濃度計器交換部品の購入［電子入札・一般競争］
165万円　荏原実業

県警察本部

【11月8日】
◉流山警察署庁舎内外装等改修工事ほか監理業務委託（工期3年2月26日まで）［電子入札］：流山市
1545万円　山岡設計事務所

県柏土木事務所

【11月13日】
◉社会資本整備総合交付金委託（箕輪青葉台線道路詳細設計その2）［電子入札］：（都市計画道路箕輪青葉台線（塚崎））柏市塚崎
不調
※指名メンバー　オリエンタルコンサルタンツ　セントラルコンサルタント　東京建設コンサルタント　日本工営　エイト日本技術開発　八千代エンジニヤリング　長大　大日本コンサルタント

県銚子土木事務所

【9月20日】
◪県単道路改良（幹線）委託（PCB廃棄物処分）（工期12月27日まで）［電子入札・一般競争］：（国道124号）銚子市長塚町
1312万円　三池製錬
▽予定価格（税抜）＝2160万円
※その他の参加メンバー　三光

県長生土木事務所

【11月14日】
◪社会資本整備総合交付金工事（刑部・交差点改良工）（工期110日間）［電子入札］：（市原茂原線）長柄町刑部
2470万円　風戸建設
▽予定価格（税抜）＝2544万円
※その他の指名メンバー　加藤建設　緑川組　幸治工務店　荒井工務店　関東調査事務所　岡田建設　山崎組　三枝組　金城組　森興業　三浦建設工業
▽予定価格（税抜）＝1889万2000円
※その他の指名メンバー　アート設計　コタカ建築設計事務所　竹江設計事務所　日本建築研究所　鈴木建築設計事務所　富士技術サービス　菊地建築設計事務所

【11月8日】
◪天井カセット形エアコン（農林総合研究センター落花生研究室）［電子入札・オープンカウンタ］
66万8000円　高橋商会

【11月7日】
◪軽四輪乗用自動車（県土整備政策課）［電子入札・一般競争］
82万5000円　ダイハツ千葉販売
※その他の参加メンバー　スズキ自販千葉　千葉マツダ　スズキ自販京葉　日産プリンス千葉販売　千葉日産自動車

【11月15日】
◪オゾン濃度計器交換部品の購入［電子入札・一般競争］
165万円　荏原実業

【11月8日】
◉流山警察署庁舎内外装等改修工事ほか監理業務委託（工期3年2月26日まで）［電子入札］：流山市
1545万円　山岡設計事務所

【11月14日】
◪社会資本整備総合交付金工事（刑部・交差点改良工）（工期110日間）［電子入札］：（市原茂原線）長柄町刑部
2470万円　風戸建設
▽予定価格（税抜）＝2544万円
※その他の指名メンバー　加藤建設　緑川組　幸治工務店　荒井工務店　関東調査事務所　岡田建設　山崎組　三枝組　金城組　森興業　三浦建設工業

【11月13日】
◉社会資本整備総合交付金委託（箕輪青葉台線道路詳細設計その2）［電子入札］：（都市計画道路箕輪青葉台線（塚崎））柏市塚崎
不調
※指名メンバー　オリエンタルコンサルタンツ　セントラルコンサルタント　東京建設コンサルタント　日本工営　エイト日本技術開発　八千代エンジニヤリング　長大　大日本コンサルタント

【9月20日】
◪県単道路改良（幹線）委託（PCB廃棄物処分）（工期12月27日まで）［電子入札・一般競争］：（国道124号）銚子市長塚町
1312万円　三池製錬
▽予定価格（税抜）＝2160万円
※その他の参加メンバー　三光

【11月14日】
◪社会資本整備総合交付金工事（刑部・交差点改良工）（工期110日間）［電子入札］：（市原茂原線）長柄町刑部
2470万円　風戸建設
▽予定価格（税抜）＝2544万円
※その他の指名メンバー　加藤建設　緑川組　幸治工務店　荒井工務店　関東調査事務所　岡田建設　山崎組　三枝組　金城組　森興業　三浦建設工業

◪公共公園整備（防災・安全）工事（長生の森公園・掘削工）（工期2年3月25日まで）［電子入札］：茂原市生吉
4040万円　関東調査事務所
▽予定価格（税抜）＝4170万円
※その他の指名メンバー　加藤建設　緑川組　三枝組　浜谷総業　岡田建設　山崎組　風戸建設　金城組　いたくら商事　三浦建設工業　森興業

◪国道道路改築工事（坂本・舗装工）（工期2年3月15日まで）［電子入札］：（国道409号）長南町坂本
2600万円　荒井工務店
▽予定価格（税抜）＝2682万円
※その他の指名メンバー　緑川組　浜谷総業　三枝組　神代工業　片岡工業　風戸建設　関東調査事務所　岡田建設　山崎組　金城組　小関工業

◪国道道路改築工事（坂本・標識設置工）（工期2年3月25日まで）［電子入札］：（国道409号）長南町坂本外
3360万円　サンエイロテック
▽予定価格（税抜）＝3618万円
※その他の指名メンバー　千都グリーン工業　ダイリン　洋廣産業　林産業　道標　明成　丸栄産業　日本ロード　森川産業　八富企業　千葉ライナー

◪住宅市街地基盤整備及び県単河川維持合併工事（菅場橋取付護岸工）（工期2年3月25日まで）［電子入札］：（赤目川）茂原市菅場
1848万円　緑川組
▽予定価格（税抜）＝2099万円
※その他の指名メンバー　三浦建設工業　安川　浜谷総業　新栄組　三枝組　岡田建設　関東調査事務所　斎藤組　山崎組　金城組　森興業

◪県単河川維持工事（坂本・鶴枝川根固工）（工期110日間）［電子入札］：長南町坂本
1000万円　岡田建設
▽予定価格（税抜）＝1033万円
※その他の指名メンバー　今井設備工業　いたくら商事　浜谷総業　風戸建設　荒井工務店　関東調査事務所　中部興産　山崎組　加藤建設　金城組　森興業

◪県単海岸整備工事（中里海岸階段工）（工期2年3月25日まで）［電子入札］：（九十九里・南九十九里一号地区海岸）白子町中里
2760万円　丸岡興業
▽予定価格（税抜）＝2826万円
※その他の指名メンバー　新栄組　丸信工業　斎藤組　神代工業　秦組　安川　片岡工業　大多和組　三共興業　小関工業　東日総業

◪広域河川改修（復興）工事（新一宮大橋左岸陸閘工）（工期2年3月25日まで）［電子入札］：一宮町新地外
4010万円　大同機工
▽予定価格（税抜）＝4435万円
※その他の指名メンバー　吉田工機　三井E&S鉄構エンジニアリング　豊国工業　宇野重工　開成工業　北日本機械　佐藤鉄工　日東河川工業　日本自動機工　丸島産業　西田鉄工

◪防災・安全交付金（橋梁修繕）及び県単橋梁修繕合併工事（腰当跨線橋・塗装工）（工期2年3月25日まで）［電子入札］：（県道茂原環状線）茂原市腰当
4200万円　東邦塗装工業
▽予定価格（税抜）＝4391万円
※その他の指名メンバー　平野塗装　西川塗装店　久保塗装　ヤオキ　昭和塗装　朝日塗装　伊藤仁塗装　中川塗装工業　松丸塗装店　呉光塗装ティーエスケー

◪県単橋梁修繕工事（富士見橋耐震補強その2）（工期2年3月25日まで）［電子入札］：（茂原長生線）茂原市高師
2065万円　岡田建設
▽予定価格（税抜）＝2129万円
※その他の指名メンバー　山崎組　安川　丸信工業　大多和組　浜谷総業　関東調査事務所　片岡工業　緑川組　金城組　三浦建設工業　森興業

◪県単河川環境整備委託（一宮川除草その8）（工期2年2月13日まで）［電子入札］：茂原市上茂原
330万円　三枝組
▽予定価格（税抜）＝330万円
※その他の指名メンバー　山崎組　岡田建設　浜谷総業　金城組　関東調査事務所　緑川組　今井設備工業　三浦建設工業　森興業

◪県単河川環境整備委託（一宮川除草その9）（工期2年2月23日まで）［電子入札］：茂原市上茂原外
416万円　三枝組
▽予定価格（税抜）＝416万円
※その他の指名メンバー　関東調査事務所　山崎組　岡田建設　金城組　三浦建設工業　緑川組　浜谷総業　今井設備工業　森興業

【11月7日】
◪県単道路維持修繕委託（大沢外・路肩倒木撤去）（工期2年1月31日まで）［電子入札］：（五井本納線外）茂原市大沢外
380万円　三枝組
▽予定価格（税抜）＝383万円
※その他の指名メンバー　関東調査事務所　森興業　緑川組　山崎組　岡田建設　金城組　浜谷総業　三浦建設工業　今井設備工業
◪県単道路維持修繕委託（針ケ谷外・路肩倒木撤去）（工期2年1月31日まで）［電子入札］：（県道長柄大多喜線外）長柄町針ケ谷外
432万円　中部興産
▽予定価格（税抜）＝435万円
※その他の指名メンバー　風戸建設　荒井工務店　加藤建設　いたくら商事　幸治工務店　東日総業　三共興業　片岡工業　三橋土木

県木更津港湾事務所

【11月15日】
◉県単港湾管理委託（木更津港湾施設定期点検診断）（工期2年3月25日まで）［電子入札］：（木更津港木更津南部地区）木更津市潮浜外
877万円　エース
▽予定価格（税抜）＝1019万円
※その他の指名メンバー　三洋テクノマリン　ドラムエンジニアリング　東光コンサルタンツ　基礎地盤コンサルタンツ　中央コンサルタンツ　パスコ　オリエンタルコンサルタンツ

県高滝ダム管理事務所

【11月15日】
◪県単河川総合開発委託（貯水池内流竹木等処理その3）（工期2年1月24日まで）［電子入札］：（養老川外）市原市養老外
410万円　環境美装
▽予定価格（税抜）＝412万円
※その他の指名メンバー　佐建・宇津田建設　朝生林業　山十道路　山内工業　岩田興業　市原環境サービス　松峰工業　橋本屋造園　杉田建材

県企業局 君津工業用水道事務所

【11月15日】
◪湊川取水堰土砂撤去工事（工期2年2月28日まで）［電子入札］：富津市数馬地先
395万円　中山工務店
▽予定価格（税抜）＝410万円
※その他の指名メンバー　大起建設　石村建設　青木建材土木　伊藤土建

県企業局 市川水道事務所

【11月15日】
◪市川市柏井町1丁目1182番地先外未普及地区配水管整備工事（工期80日間）［電子入札］：市川市柏井町1丁目1182番地先外2カ所
900万円　千葉水道工務店
▽予定価格（税抜）＝943万円
※その他の指名メンバー　高谷水道工務店　総武設備工業　池田屋水道　スワダ管工　アサヒ設備　金子水道工務店　加川水道　ボスダ　大進工業　第一セントラル設備　サンエス設備

県企業局 施設整備センター

【11月15日】
◪第二北総～成田線第5号（その7）φ600㎜送水管布設工事（工期2年10月8日まで）［電子入札・一般競争・総合評価］：成田市吾妻3丁目8番地先
7700万円　大松建設
▽予定価格（税抜）＝8460万円
▽概要＝①φ600㎜NSDP布設工L215・2m②φ600㎜バタフライ弁設置工（NS形）2基③急速空気弁設置工1基他
※その他の参加メンバー　東邦建設　関東機工　建設　高秀建設　東豊土木工業

県下水道公社

【11月15日】
◪江戸川第二終末処理場計装設備他修繕工事：市川市福栄4-32-2
2943万円　三菱電機プラントエンジニアリング
▽予定価格（税抜）＝3066万円
※その他の指名メンバー　愛知時計電機　昱　クシダ工業　シンフォニアテクノロジー　第一テクノ　東芝インフラシステムズ　西川計測　日新電機　明電舎　安川電機　横河ソリューションサービス
◉令和元年度佐倉市公共下水道管渠改築実施設計業務委託：佐倉市内
964万2000円　中日本建設コンサルタント
▽予定価格（税抜）＝1212万円
※その他の指名メンバー　ウエスコ　オオバ　協和コンサルタンツ　ジーアンドエスエンジニアリング　トーニチコンサルタント　東光コンサルタンツ　日本シビックコンサルタント

県立千葉女子高等学校

【11月15日】
◆千葉県立千葉女子高等学校ブロック塀等安全対策工事［電子入札］：千葉市稲毛区
不調
※指名メンバー　周郷建設　藤旺建設　協進建設　田久保建設　佐野工務店　三角製材所　畠山建設　川城建設　常盤興業　万葉建設　博興建設　大成産業

県立泉高等学校

【11月15日】
◉千葉県立泉高等学校特別教室棟外壁改修工事実施設計（工期100日間）［電子入札］：千葉市若葉区高根町
135万円　喬建築設計事務所
▽予定価格（税抜）＝140万4000円
※その他の指名メンバー　ゆま空間設計　総・設計　榎本建築設計事務所　千町村建築研究所　カトウ建築事務所　東宏設計事務所　CMS

市 千葉市

【11月13日】
◪下水道排水施設工事（東幕張31-3工区）（工期2年3月13日まで）［電子入札・一般競争］：千葉市花見川区幕張町4丁目地内外1
1060万円　海成
▽予定価格（税抜）＝1071万円
▽概要＝工事延長L60・58m、路線延長L138・9m、管渠延長L136・6m他
※その他の参加メンバー　出沼建設
◪こてはし台63号線外4側溝改良工事（花31-1）（工期2年3月11日まで）［電子入札・一般競争］：千葉市花見川区こてはし台6丁目地内外1
1700万円　大真建設
▽予定価格（税抜）＝1706万円
▽概要＝工事延長L280・3m、舗装面積A339㎡、排水工一式他
◪安全施設等設置工事（稲31-3）（工期2年3月11日まで）［電子入札・一般競争］：千葉市稲毛区長沼原町地内外
1230万円　サン企画
▽予定価格（税抜）＝1244万円
▽概要＝法面吹付工：モルタル吹付（t50）A526㎡、防護柵工一式他
※その他の参加メンバー　フェンス工業
◆千葉市立稲毛小学校高圧幹線設備改修工事（工期90日間）［電子入札・一般競争］：千葉市稲毛区稲毛町5丁目534番地5
358万円　アキヒサ電機
▽予定価格（税抜）＝392万1000円
▽概要＝構内配電線路一式、撤去工事一式
◪安全施設等設置工事（花31-3）（工期2年3月11日まで）［電子入札・一般競争］：千葉市花見川区幕張町2丁目地内外
1455万1000円　千年杉建設
▽予定価格（税抜）＝1667万円
▽概要＝塗装工一式、標識工一式、道路付属施設工一式
※その他の参加メンバー　サン企画　コーツー　保安工業　千都グリーン工業　ダイリン　洋廣産業　千葉ライナー　森川産業
◪あすみが丘けやき公園外遊具交換工事（工期2年3月18日まで）［電子入札・一般競争］：千葉市緑区あすみが丘7丁目49番外
1473万1000円　日本インテック
▽予定価格（税抜）＝1681万円
▽概要＝工事箇所数10公園、公園施設撤去工一式、遊具組立設置工一式
※その他の参加メンバー　宍倉造園土木　富士造園土木　緑栄　モアグリーン
◉蘇我スポーツ公園円形野球場照明施設設置土質調査業務委託（工期2年3月19日まで）［電子入札・一般競争］：千葉市中央区川崎町1丁目20番地
225万1000円　協立基礎
▽予定価格（税抜）＝252万3000円
※その他の参加メンバー　技研基礎　伸光エンジニアリング　日本綜合技研
◉亥鼻公園法面土質調査業務委託（工期70日間）［電子入札・一般競争］：千葉市中央区亥鼻1丁目地内
399万4000円　日本綜合技研
▽予定価格（税抜）＝419万円
◉蘇我スポーツ公園フクダ電子スクエア人工芝張替実施設計業務委託（工期90日間）［電子入札・一般競争］：千葉市中央区川崎町地内
360万円　CMS
▽予定価格（税抜）＝414万円
※その他の参加メンバー　山京コンサルタント　入来設計
◉新田町村田町線外3自転車走行環境設計業務委託（31-1）（工期90日間）［電子入札・一般競争］：千葉市中央区稲荷町1丁目地内外9
599万円　入来設計
▽予定価格（税抜）＝701万円
※その他の参加メンバー　山京コンサルタント

（5面につづく）

日刊建設新聞
購読のお申し込みは
043-203-8171
▷▷▷▷▷ 千葉総局まで