



品質・安全の確保を目指した 設計技術の会社間交流

第6回 アクセスデザイン・コンテストの 実施結果について

情報通信エンジニアリング協会

◎はじめに

一般社団法人 情報通信エンジニアリング協会は、11月10日（火）NTT中央研修センタにおいて、第6回アクセスデザイン・コンテストを開催しました。

本コンテストは、サービス総合工事規模の工事を題材に設計・算定スキルを競いあうとともに、設計技術の共有・向上を目的として平成22年から競技会形式で実施しています。

ここでは、今年で第6回目の開催となった同コンテストの開催模様と実施結果を紹介します。

◎実施概要

第6回アクセスデザイン・コンテストは17社・42名（21チーム）による競技会でした。

開催当初から比較すると、大会事務局への質問内容からも設計者のスキルの向上が感じとれるとともに、各通建会社も自社内での選考競技会

の開催や勉強会を実施して本大会に臨むなど、取組みの強化がうかがえました。

第6回大会は、応援会場にも、選手の設計進捗状況が確認できるように各社ごとの設計図作成用PCのモニターを設置するとともに、第4回大会から導入した一問一答のクイズ形式による算定競技、設計プレゼンテーションを行うことにより、応援者にも課題と各社の回答および正解状況を視える化したコンテスト運営としました。

開会式では、主催者を代表して技術・品質委員会の高江洲委員長の挨拶（写真1）に続き、NTT東西会社から多数のご臨席を賜るなか、代表して東日本電信電話(株)の岩井エンジニアリング部門長様（写真2）、西日本電信電話(株)の小林エンジニアリング部門長様（写真3）にご挨拶をいただきました。

今大会の参加人数は、回を重ねるごとに増加し、各通建会社およびNTTグループ会社から200名の参加

があり、スタッフを含め総勢約300名と過去最大の規模となりました。

課題作成や審査の実施に際しては、NTT東日本一南関東様およびNTTフィールドテクノ様による多大な技術指導・支援をいただき、東西の設計の違いなどによる難易度の差が発生しない課題内容とするとともに、審査項目の設定では、最近の事故発生状況を参考とした電柱建替え時の事故防止、夜間工事・傾斜地での作業環境等における施工者への安全配慮をどのように設計図等に盛り込み、設計者から施工者に安全に対する注意喚起がされたかに重点を置く項目としました。

アクセスデザイン・コンテストは設計・算定競技の実施、設計プレゼンテーション、審査および表彰まで1日で実施しますが、準備段階での東西審査員の課題確認やディスカッションを連日実施していただき、目線合わせの強化により実現できました。

多大な御支援をいただいた関係者



写真1 高江洲技術・品質委員長による
主催者代表挨拶



写真2 NTT 東日本
岩井エンジニアリング部門長様
による来賓挨拶



写真3 NTT 西日本
小林エンジニアリング部門長様
による来賓挨拶

	競技会場	応援会場
8:30~	受付	
9:00~	開会式 ○主催者、副会長挨拶 ○スケジュール説明	
9:30~	実施内容説明（選手説明）	設計競技課題の解説 ○今年度課題の概要と重点ポイント等の説明
10:00~	設計競技 ○課題書、各種折衷選考等の情報から実施設計図面を作成	
12:00~	昼食	
13:00~	算定競技 ○一問一答の選択方式にて、適切な工程適用内容を選択	
14:30~	設計競技のプレゼンテーション ○設計図の一部について一問一答の選択方式にて、設計を実施した内容を選択。競技者から設計の考え方について解説	
16:30~	閉会式 ○全体挨拶及び閉会挨拶	
意見交換会場		
17:00~	表彰・意見交換会 ○競技結果発表及び表彰状授与	
~18:30	終了	

図1 コンテスト スケジュール

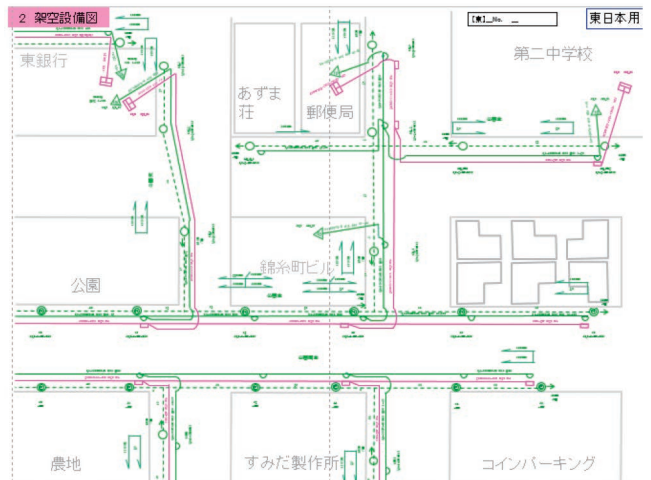


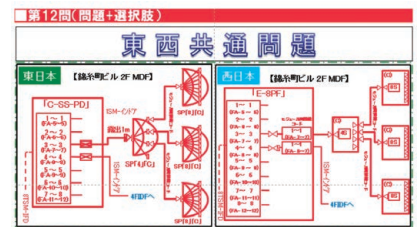
図2 設計競技の架空設備図



写真4 設計競技模様



写真5 応援会場模様



第12問(西日本解説) 4/4	
左の図面において以下のコメントから最も適正な選択肢を選んで下さい	
東日本選択肢	西日本選択肢
①・屋内心線選定(加光)が必要	①・E成端モジュール構内(8S)が必要
②・Eモジュール新設(単体)が必要	②・Eモジュール新設(大)が必要
③・モジュール間接続が必要	③・光屋内線新設(加光)が必要
④・構内光キャビネット(小)新設が必要	④・屋内融着接続(加光)4コ以下が必要

図3 算定課題の一例



写真6 算定競技模様

の皆様へ改めて心から感謝申し上げます(図1)。

◎ 競技の概要

(1) 設計競技

設計競技はサービス総合工事規模の各種工事を題材に作成しており、おおむね2時間程度で設計が完了できるボリュームとしています。

課題のポイントとしては、①夜間切替を含んだ支障移転によるケーブル張替工事、②ビジネスユーザビルへの開通工事、③引留め柱の管理CP(共架柱)の建替え工事、④電力線近傍での損傷CP(単独柱)の建替え工事という4点を軸に、競技者は構造設計、不要設備の撤去等とさまざまな提案が可能な内容とし、設計図面の作成に取り組んでいただきました。

時間内の完了を目的として工事規模は昨年より縮小しましたが、各競

技者は施工者への安全に対する指示等、きめ細かな記載を行い時間をフルに活用して真剣に取り組みました(図2・写真4)。

また、本大会から応援会場にも各社の設計状況や進捗が見えるように設計図作成用PCのモニターを設置(写真5)することにより、他社との設計手法違い等を確認でき応援者と選手が一体となる競技会になりました。

(2) 算定競技

算定競技は、西日本エリア問題4問、東日本エリア問題4問、東西共通問題6問の1チーム10問を一問一答のクイズ形式により実施し、競技者には机上のモニターに映し出された簡単な設備図と算定問題について手元のボタンにて4択式で回答していただきました。

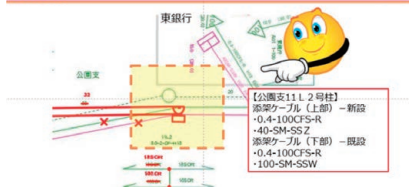
各社の回答状況、課題解説、および正解状況がその場でスクリーンに

映し出され、競技者にとっては、大変プレッシャーのかかる競技となりました。応援者は、正面のスクリーンや大型モニターで自社の回答状況を確認するごとに“やった!”“違う!”など熱い声援を送る競技となりました(図3・写真6)。



写真7 設計プレゼンテーション模様

第2問



第2問

- 公園支11L2号柱において、上部側ケーブルを張り替えます。適切なクロージャ・端子函の組み合わせを以下から一つ選んでください。
- ① 光：3SFAO-R マタル：3L
 - ② 光：3SFAO-H マタル：3M
 - ③ 光：3SFAO-Z マタル：3M
 - ④ その他

図4 設計プレゼンテーションの問題一例

◎設計プレゼンテーション

設計プレゼンテーションは、競技者が作成した図面を元に設計の考え方等について情報共有を図ることを目的に、算定競技同様に一問一答のクイズ形式にて実施しました。

競技者は、机上有るモニターに写された課題図面の一部を見ながら、当該部分の設計について4択方式で自分が実施した設計内容を選択します。

その後、競技者より設計ポイントについて簡単なプレゼンテーションを実施、考え方等の共有を行った後、課題を作成したスタッフより簡単な解説、各社の回答状況および模範回答状況をスクリーンに映し出しました(写真7)。

今回は、準備した選択回答以外の設備対応を実施したチームが多く、1つの課題に多くの対応方法のプレゼンテーションが行われ、設計に対する考え方の幅広さを競技者だけで



写真8 受賞者

表1 第6回アクセスデザイン・コンテスト実施結果

順位	会社名		競技者名	
優勝	西	シーキューブ(株)	成瀬 史崇	北村 静蘭
準優勝	西	(株)協和エクシオ	島田 暁	中川 純牙
3位	西	(株)ミライト・テクノロジーズ	宮本 恵弘	河部 純一
4位	東	(株)エクシオテック	中山 秀一	藤枝 大助
5位	西	西部電気工業(株)	光武 勉	伊知地慎一郎
6位	西	(株)ソルコム	秋山 誠	市川 孝徳
7位	西	四国通建(株)	石井 肇	山田 道男
7位	西	(株)SYSKEN	宮崎 寛明	馬原 一幸

なく、課題を作成したスタッフも改めて認識することができました(図4)。

◎審査・表彰

審査は、午前中に競技者が作成した図面等から、各社が要求項目について、どのような設備対応、施工者への安全配慮を指示しているかを読み取り、安全、効率、的確、提案等の基準で審査し、要求項目以外の優良な対応をしている設計にはポイントを加算する方式で実施しました。

年々競技者の作成した図面の完成度が向上しており、審査員は長時間にわたり、競技者の作成した図面と真剣に向き合い審査を実施しました。

チームごとに設計および算定を審査・集計し、表彰式では、審査結果の上位8社を表彰し、上位3社にはメダルが高江洲委員長より授与され

ました(写真8・表1)。

意見交換会場では、競技者、応援者とも全国の会社間の交流が図れ、盛況のうちに閉幕となりました。

◎最後に

設計は、地域状況・設備状況、お客様要望等でさまざまな対応方法があり、正解は1つではありません。

受賞結果に左右されることなく、本コンテストで得たスキルや全国の通建会社からの情報等について自社内で水平展開し、スキルの底上げをすることがコンテストの最大の目的となります。

今回も競技者が検討した設計について「フィードバックレポート」と「優良設計事例集」の作成・配布を行いますので、質の高い電気通信サービスの提供と事故撲滅を目指し、全社一丸となり設計スキルの向上に活用いただければ幸いです。