

全国高等専門学校デザインコンペティション
デザコン2009 in 豊田記録集

DESIGN COMPETITION

2009年11月14日(土) ~ 11月15日(日)

主催：高等専門学校連合会 開催主管校：豊田工業高等専門学校

建築資料研究社は
建築学生の今、
そして未来を応援しています。

建築系学生のためのフリーペーパー
建築系学生のための情報サイト

LUCHTA



日建学院

あなたの「夢」応援します。

建築を学ぶ学生にとって真に必要な情報をリアルに発信!!

全国に133校。累計約84万人の資格取得者を輩出!!



<http://www.luchta.jp/>

ルфта 検索

CONTENTS

- ◇卒業設計作品集
- ◇イベント・コンペ情報
- ◇研究室紹介
- ◇LUCHTAレポート
- ◇建築学生生活動紹介
- ◇図書紹介
- ◇模型材料紹介
- ◇資格・職種ガイド

掲載作品数**5,116**。
作品図面・画像数**18,849**点!!

日本最大級のデータ数で卒業設計や課題に取り組む学生から絶大な支持!!

資格講座・法定講習 開講一覧

建設関連

建築士
構造設計一級建築士
建築施工管理技士
建築設備士
土木施工管理技士
舗装施工管理技術者
管工事施工管理技士
造園施工管理技士
コンクリート技士
コンクリート主任技士
給水装置工事主任技術者
測量士補
エクステリアプランナー
電気工事士
電気工事施工管理技士
電気主任技術者

不動産関連

宅地建物取引主任者
土地家屋調査士
マンション管理士
管理業務主任者

会計・経営・労務関連

ファイナンシャルプランナー
社会保険労務士
日商簿記

実務関連

建築構造計算
木造(2階建)構造設計
環境・設備(小規模建築物)
確認申請
Auto-CAD
JW-CAD
ISO14001内部監査員

法定講習

建築士定期講習
 宅建登録講習
 宅建実務講習

◇監理技術者講習
◇マンション管理士法定講習

IT・その他

ITサポート
秘書検定
eco検定

お問合せ・資料請求・試験情報

日建学院コールセンター ☎0120-243-229

株式会社建築資料研究社 東京都豊島区西池袋1-15-7

受付/AM10:00~PM5:00(土・日・祝祭日は除きます)

日建学院 検索

建築資料研究社 日建学院

目次

■記録集発行にあたって	3
■実施概要	4
■審査委員紹介	6
■本選スケジュール	8
■応募状況一覧	10
■構造デザイン・コンペティション	11
競技概要・日程・表彰一覧・審査講評・本選出場一覧・競技結果・募集要項・質疑応答・その他	
■環境デザイン・コンペティション	21
競技概要・日程・表彰一覧・予選審査講評・審査講評・競技結果・本選出場一覧・募集要項・質疑応答・その他	
■空間デザイン・コンペティション	29
競技概要・日程・表彰一覧・審査経過・予選審査講評・審査講評・本選出場一覧・募集要項・質疑応答・その他	
■ものづくり・コンペティション	35
競技概要・日程・表彰一覧・審査経過・予選審査講評・審査講評・予選通過一覧・募集要項・質疑応答・その他	
■インフルエンザ対策	42
■報道記事	45
■受賞作品	49
■競技風景	60
■協賛企業・団体名	67
■委員紹介	68

「全国高専デザコン2009 in 豊田」の記録集発行にあたって



全国高等専門学校デザインコンペティション
実行委員会委員長（豊田工業高等専門学校長）

末 松 良 一

「全国高専デザコン2009 in 豊田」の記録集発行にあたって、本大会の開催を担当した主管校の校長として、ご挨拶申し上げます。

第6回全国高等専門学校デザインコンペティションの本選は、愛知県豊田市総合体育館「スカイホール豊田」において、平成21年11月14日（土）、15日（日）の両日予定通り開催することができました。一般の参加者240名を含め、920余名の入場者数でした。会場の充実した施設機能のお陰で本大会本選を、4部門まとめて1つの施設で開催できたことは、各部門に参加する学生相互の交流や市民への高専デザコン紹介をより活発に行うことができ、本大会本選の特長の1つとなりました。

本大会本選は、新型インフルエンザ対応に悩まされた大会でもありました。高専デザコン2009は、4月の各部門募集要項発表から始まり、986名の学生が応募し、9月中旬の予選（構造部門を除く）まで順調に経緯しました。この多数の応募に報いるためにも、本選審査を可能な限り形式を問わず実施するとの方針の下、部門毎のインフルエンザ対応策をまとめました。結果的には皆様方のご協力により、その影響を最小限におさえることができました。

4部門競技の内、「環境にやさしい水質浄化」は、従来になかったユニークな課題であり、高専学生らしい様々な工夫をこらした浄化システムが披露され好評を得ました。環境系だけでなく、物質化学系の学生からの応募があったことも本大会の良い点の一つでした。関係した方々、参加していただいた学生諸君に感謝いたします。

年度当初は予算の確保に苦慮しましたが、結果的には、18団体から資金支援をいただき、33団体からプログラム広告の支援をいただきました。多くの皆様のご協力・ご支援に心から感謝申し上げます。

高専デザコンは、昨年の高松大会（第5回「地域と再生」）から今年の豊田（第6回「やさしさ」）へ、そして豊田から八戸（第7回「もったいない」）へ、さらに北海道地区へと繋がっていきます。

この記録集が、今後の更なるデザコンの発展への一助となれば幸いに存じます。

実施概要

- 主催 高等専門学校連合会 ■開催主管校 豊田工業高等専門学校
- 後援 文部科学省, 国土交通省, 愛知県, 愛知県教育委員会, 豊田市, 豊田市教育委員会, (社)文教施設協会, (社)日本建築学会, (社)土木学会, (社)日本コンクリート工学協会, (社)愛知建築士会, (社)愛知県建設業協会, (株)日刊建設工業新聞社, NHK名古屋放送局, 中日新聞社, (社)土木学会中部支部,
- 協力 長岡技術科学大学環境・建設系, 豊橋技術科学大学
- 特別協賛 (株)建築資料研究社/日建学院, 前田道路(株)
- 協賛 (株)サンエス, 戸田建設(株)名古屋支店, (株)キクテック, 瀧上工業(株), 中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋(株), OMソーラー(株), ソーラーホーム(株), (株)NIPPON, 中部電力(株), 中日本高速道路(株), (社)中部建設協会, 豊田高専同窓会, 豊田高専教育後援会
- メインテーマ 「やさしさ」
- 募集内容 全国の高等専門学校で技術教育を受ける学生に, 生活環境関連のデザインをコンセプトとして, 各部門毎にメインテーマに基づいた課題を与え, 競技を実施する。
部門名及びサブテーマ
●構造デザインコンペティション(テーマ: 3点支持ブリッジコンテスト)
●環境デザインコンペティション(テーマ: 環境にやさしい水質浄化コンテスト)
●空間デザインコンペティション(テーマ: 景観と人にやさしい住まい)
●ものづくりコンペティション(テーマ: 国産材でつくる遊具)
- 応募資格 全国の高等専門学校に応募の時点で在籍する学生
- 審査
1. 予選
環境デザインコンペティション 平成21年9月15日(会場: 豊田工業高等専門学校)
空間デザインコンペティション 平成21年9月17日(会場: 豊田工業高等専門学校)
ものづくりコンペティション 平成21年9月18日(会場: 豊田工業高等専門学校)
2. 本選
期日 平成21年11月14日(土)~15日(日)
会場 スカイホール豊田(豊田市総合体育館)
- 表彰 次の賞を授与した。
●構造デザインコンペティション
文部科学大臣賞(最優秀賞) 1点 優秀賞 2点 日刊建設工業新聞社賞 1点
●審査員特別賞 2点
環境デザインコンペティション
国土交通大臣賞(最優秀賞) 1点 優秀賞 2点 審査員特別賞 2点
●空間デザインコンペティション
愛知県知事賞(最優秀賞) 1点 優秀賞 2点 審査員特別賞 2点
●ものづくりコンペティション
豊田市長賞(最優秀賞) 1点 優秀賞 2点 審査員特別賞 2点

■入場者・応募作品数・その他

入場者：902人（競技参加学生356人 指導教員66人 来賓42人 審査員12人
学生スタッフ203人教職員スタッフ73人 一般来場者150人）
インフルエンザによる本選参加辞退：2高専学生14人教員1人
応募作品数：393作品（構造デザイン54作品、環境デザイン28作品、空間デザイン
253作品、ものづくり58作品）

▶デザコンの経緯

「全国高等専門学校デザインコンペティション」（通称：デザコン）は、昭和52年(1977)に明石高専と米子高専の建築学科で行われた建築理論の実践プロセスについての研究交流シンポジウムとして始まり、参加校を増やし、形態を変え発展して来ました。

第23回にあたる平成11年(1999)から5年間は全国の高専を対象とする「全国高等専門学校建築シンポジウム」に改め、建築設計コンペティションをも行うこととして、建築教育の技能研鑽及び学生の設計技術の向上を研究するシンポジウムとして開催されました。

平成16年(2004)からは、デザインの領域を「人が生きる生活環境を構成するための総合的技術」と捉え直し、主催も高等専門学校連合会となり、建築学科の枠を廃し、土木建築系学科を中心に高専全体が取り組む「全国高等専門学校デザインコンペティション」に生まれ変わり、石川高専が主管校となって実施されました。その後も明石高専、都城高専、徳山高専、高松高専が主管校となってデザコンは開催されてきました。

第6回となる平成21年度は豊田高専が主管校となって開催いたしました。

▶メインテーマ「やさしさ」について

今、人間を取り巻く様々な環境で危機が叫ばれています。

自然環境の破壊は人類の将来を滅ぼす危機的な状況に陥っています。炭酸ガスなどによる地球温暖化の防止は緊急の課題であり、無計画な伐採による熱帯林の減少はこの危機をさらに深刻なものとしています。また身近な自然に目を向ければ、需要の変化によって人工林の手入れの欠如や里山の荒廃などが見られるようになっていきます。

危機に面しているのは自然ばかりではありません。近年は産地の偽装や食材への農薬の混入など、食料の品質問題も我々の生活を脅かしつつあり、人々は安全な食材や飲料水などの確保をこれまで以上に深刻な問題として感じるようになってきました。

文明の発達により、先人が築いてきた美しい景観の破壊は、日本では特に深刻です。ヨーロッパなどの外国を旅行してきた日本人が帰国して感じるのは、都市周辺部のかつて田園地帯であった地域の景観の食い散らかされたような姿です。また急激な生活環境の変化により、家族の結びつきなど、その地域を造り出している住宅に住む人々の家庭環境も荒廃しつつあります。

このような環境的危機を救うものは何でしょうか。

その答えを、デザコン2009 in 豊田は「やさしさ」の意識に求めました。

自然そのものに対するやさしさ、水や木材などといったさまざまな身の回りの資源に対するやさしさ、失われつつある美しい景観に対するやさしさ、ものを大切にするやさしさ、もちろん人に対するやさしさなど、わたしたちの生活の周りにあるものを愛するやさしさ

が危機を救う大切なものとして求められているのではないのでしょうか。そうして、デザコン2009 in 豊田は「やさしさ」をメインテーマとし、開催することいたしました。「やさしさ」を各競技のテーマにとり、デザコン2009 in 豊田では各競技を実施いたしました。

審査委員紹介

構造デザイン コンペティション



長岡技術科学大学
工学部環境・
建設系教授

長井 正嗣 氏
(ながい まさつぐ)

【プロフィール】

- 1971年
大阪大学工学部土木工学科卒業
- 1973年
大阪大学大学院工学研究科土木工
学専攻修士課程修了
- 1973年
川崎重工株式会社
- 1988年
長岡技術科学大学工学部助教授
- 1996年～
長岡技術科学大学工学部教授



豊橋技術科学大学
建設工学系
教授

加藤 史郎 氏
(かとう しろう)

【プロフィール】

- 1967年
名古屋大学工学部建築学科卒業
- 1972年
名古屋大学大学院工学研究科(博
士)建築学専攻修了
- 1972年
名古屋大学工学部助手
- 1978年
豊橋技術科学大学工学部助教授
- 1986年～
豊橋技術科学大学工学部教授



(社)日本建築構造技術者協会
中部支部長
日建設計 構造設計室長

大野 富男 氏
(おの とみお)

【プロフィール】

- 1973年
早稲田大学理工学部建築学科卒業
- 1975年
早稲田大学大学院理工学研究科建
設工学専攻修士課程修了
- 1975年
日建設計入社
- 1997年
日建設計 設計室長
- 2002年～
日建設計 構造設計室長

環境デザイン コンペティション



大同大学工学部
都市環境デザイン学科
教授

大東 憲二 氏
(だいたう けんじ)

【プロフィール】

- 1980年
名古屋大学工学部土木工学科卒業
- 1985年
名古屋大学大学院工学研究科(博士)
- 1985年
名古屋大学大学院工学研究科地盤工学専攻助手
- 1992年
名古屋大学大学院工学研究科地盤環境工学専攻助手
- 1995年
博士(工学)の学位を名古屋大学より取得
- 1996年
大同工業大学工学部建設工学科土木工学専攻助教授
- 2001年
大同工業大学工学部都市環境デザイン学科助教授
- 2002年
大同工業大学工学部都市環境デザイン学科教授
- 2009年～
大同大学工学部都市環境デザイン学科教授
(2009年4月1日 校名変更)



坂部環境技術
事務所
所長

坂部 孝夫 氏
(さかべ たかお)

【プロフィール】

- 1969年
静岡大学農学部農芸化学科卒業
- 1972年
静岡大学大学院農学研究科農芸化
学専攻修士課程修了
- 1972年
愛知県奉職
- 1992年
愛知県企画部航空対策局計画課
長補佐(環境)
- 2005年
愛知県環境部技監
- 2006年
愛知県環境調査センター所長
- 2007年
愛知県を定年退職
- 2007年～
坂部環境技術事務所開設(所長)



国土交通省
中部地方整備局
局長

富田 英治 氏
(とみた えいじ)

【プロフィール】

- 1979年
東京大学大学院工学系研究科修了
- 1979年
運輸省入省
- 1990年
総理府沖縄開発庁沖縄総合事務局
石垣港工事事務所長
- 1995年
鹿児島県土木部港湾課長
- 1999年
国際協力事業団社会開発調査部次長
- 2006年
国土交通省港湾局計画課長
- 2008年
国土交通省中部地方整備局副局長
- 2009年～
国土交通省中部地方整備局長

空間デザイン コンペティション



貴志雅樹環境企画室/
富山大学芸術文化学部
教授

貴志 雅樹 氏
(きし まさき)

【プロフィール】

- 1975年 神戸大学大学院修士課程修了
 - 1973年 安藤忠雄建築研究所勤務
 - 1978年 貴志雅樹環境企画室設立
 - 2004年 高岡短期大学教授
 - 2006年～ 富山大学芸術文化学部教授
- 《受賞歴》
- 1988年 SDレビュー入選「LATOUR」
 - 1989年 堺市景観賞「金岡二葉幼稚園」
 - 2004年 中部建築賞「ITO-HOUSE」



無有建築工房/
大阪市立大学大学院
生活科学研究科教授

竹原 義二 氏
(たけはら よしじ)

【プロフィール】

- 1971年 大阪工業大学短期大学部建築学科卒業後、大阪市立大学富樫研究室を経て、石井修/美建・設計事務所勤務
 - 1978年 無有建築工房設立
 - 2000年～ 大阪市立大学大学院生活科学研究科教授
- 《受賞歴》
- 1996年 第9回村野藤吾賞「鴻ノ巣の家」
 - 1997年 第4回関西建築家大賞「宝山町の家・山坂の家Ⅱ・広陵町の家」
 - 2002年 日本建築学会作品選奨「海椿葉山」



服部信康建築設計
事務所

服部 信康 氏
(はっとり のびやす)

【プロフィール】

- 1984年 東海工業専門学校卒業
- 1984年 (株)名功工芸
- 1987年 (株)スペース
- 1989年 (株)総合デザイン
- 1992年 アール&エス設計工房
- 1995年～ 服部信康建築設計事務所設立

ものづくり コンペティション



エコデザイン
市民社会フォーラム
代表理事

萩原 喜之 氏
(はぎわら よしゆき)

【プロフィール】

- 愛・地球博にて地域の環境情報地図「グリーンマップ」の展示、市民参加型リサイクル事業「EXPOエコマナー」を実施
- 1980年 中部リサイクル運動市民の会 理事長
 - 1999年 NPO法人 オフィスリサイクル ネットワーク 理事長
 - 2004年 エコデザイン市民社会フォーラム 理事長



オークヴィレッジ
代表

稲本 正 氏
(いなもと ただし)

【プロフィール】

- トヨタ白川郷自然学校設立校長
- NPO法人 ドングリの会 会長
- 岐阜県教育委員会 教育委員
- 東京農業大学 客員教授
- 立教大学「立教セカンドステージ大学」 教員



彫刻家

斎藤 勝弘 氏
(さいとう かつひろ)

【プロフィール】

- 「杉原千畝像」「日比野五鳳像」など百数十体の銅像制作
- 坪内逍遙大賞レリーフ盾制作
- 中部スポーツ賞トロフィー制作
- ミス日本コンテスト各賞トロフィー制作など
- 1965年 日展初入選(以降、15回入賞)
- 1972年 日展中日賞受賞・日彫展受賞

本選 スケジュール

11月13日 (金)

構造デザイン	環境デザイン	空間デザイン	ものづくり
13:00			
総合受付			
13:30	オリエンテーション (1 F 控室 3、4) ろ過装置セッティング (2 F ランニングコース)	オリエンテーション PC動作確認 (1 F 大、中会議室) 作品展示 (1 F メインアリーナ南)	オリエンテーション プレゼン練習 (1 F 多目的ホール)
16:00			
移動			
17:00			
ウェルカム・パーティ (ホテルトヨタキャッスル)			
19:00			

11月14日 (土)

構造デザイン	環境デザイン	空間デザイン	ものづくり
09:00	作品展示 (2 F ランニングコース)	競技準備 (1 F 大、中会議室)	作品展示 (1 F メインホール南)
10:15	開会式 (1 F メインステージ)		
10:45	特別講演会 「化石資源を超える森林資源の可能性～地球環境の危機に対する処方箋～」 ものづくり部門審査委員長 オークヴィレッジ代表 稲本正氏 (1 F メインステージ)		
11:30	休憩・昼食		
13:00	ろ過装置展示	競技 (1 F 大、中会議室)	審査会 (1 F 多目的ホール)
15:30	ポスターセッション (事前審査) (2 F ランニングコース)		
17:00	特別講演会 「住みつづけるすまい」 空間デザイン部門審査委員長 無有建築工房代表 竹原義二氏 (1 F メインステージ)		
17:30			
18:30			

11月15日 (日)

構造デザイン	環境デザイン	空間デザイン	ものづくり
09:00	競技 (2 F ランニングコース)	作品展示 ポスターセッション (1 F メインアリーナ南)	競技 (1 F メインステージ)
11:30			
12:00	結果発表・表彰式・閉会式 (1 F メインステージ)		
12:45			

●ウェルカムパーティー（11月13日（金）17：00～19：00 ホテルトヨタキャッスル 華の間）

1. 歓迎の言葉 大会委員長 末松良一 豊田高専校長
2. 乾杯 大会実行委員長 三島雅博 豊田高専建築学科
3. 主管校学生代表挨拶 豊田高専環境都市工学科4年 水野夏紀
4. イベント
各高専紹介ビデオ
ギター演奏 豊田高専環境都市工学科5年 高岡 翔
ピアノ演奏 豊田高専環境都市工学科5年 相内香穂
ピアノ演奏 豊田高専環境都市工学科4年 高木美緒
5. 次年度開催校挨拶 八戸高専建設環境工学科5年 川村竜之介
6. 終了の言葉 空間デザイン競技長 竹下純治 豊田高専建築学科
7. 大会スケジュール確認
8. おひらき

●開会式（11月14日（土）10：15～10：40 スカイホール豊田1Fメインステージ）

1. 開式
2. 主催者挨拶 高等専門学校連合会会長 冷水佐壽 奈良高専校長
3. 来賓紹介
4. 来賓挨拶 豊田市教育委員会教育長 吉田万佐敏
5. 主管校挨拶 大会委員長 末松良一 豊田高専校長
6. 参加学生代表挨拶 八戸高専建設環境工学科5年 川村竜之介
7. 閉式

●特別講演会（11月14日（土）10：45～11：45 スカイホール豊田1Fメインステージ）

講師：オークヴィレッジ代表 稲本 正（ものづくりコンペティション審査委員長）
演題：化石資源を超える森林資源の可能性～地球環境の危機に対する処方箋～

●特別講演会（11月14日（土）17：30～18：30 スカイホール豊田1Fメインステージ）

講師：無有建築工房代表 大阪市立大学大学院教授 竹原義二（空間デザインコンペティション審査委員長）
演題：住みつづけるすまい

●表彰式閉会式（11月15日（日）12：00～12：45 スカイホール豊田1Fメインステージ）

1. 開式
2. 来賓紹介
3. 成績発表及び表彰
成績発表 各競技審査委員長
表彰 最優秀賞（構造）文部科学大臣賞 文部科学省審議官 加藤重治
（環境）国土交通大臣賞 国土交通省中部地方整備局企画部長 野田 徹
（空間）愛知県知事賞 愛知県県民生活部次長 大野明彦
（ものづくり）豊田市長賞 豊田市長 鈴木公平
優秀賞 高等専門学校連合会会長 冷水佐壽 奈良高専校長
日刊建設工業新聞社賞（構造） 同社取締役事業局長 高橋治光
審査員特別賞 大会委員長 末松良一 豊田高専校長
4. 来賓挨拶 文部科学省審議官 加藤重治
豊田市長 鈴木公平
5. 次年度主管校挨拶 井口泰孝 八戸高専校長
6. 閉式

応募状況 一覧

地区等	高専名	学 科 等 名	構造 デザイン	環境デザイン		空間デザイン		ものづくり	
				予選	本選	予選	本選	予選	本選
北海道	釧路	建築学科	2	1		6		5	1
東北	八戸	建設環境工学科	2	1	1			1	1
		建設環境工学専攻		1	1				
	仙台 (宮城)	建築学科	1	2	1	5			
		建築・情報デザイン学専攻				1			
		建築学科+建築・情報デザイン学専攻	1						
	秋田	環境都市工学科	1			6			
環境システム工学専攻		1							
福島	建設環境工学科	2			6				
関東 東越	小山	建築学科	2			6	1		
		環境工学専攻				2			
	群馬	環境都市工学科	1						
		環境都市工学科+機械工学科	1						
	長岡	環境都市工学科	1					1	
長野	環境都市工学科	2							
東北 海陸	石川	環境都市工学科		1					
		建築学科	1			6		2	1
		電気工学科+建築学科+環境都市工学科	1						
	福井	環境都市工学科	2	1	1	2		1	
	岐阜	建築学科				4		1	
		建設工学専攻	2						
豊田	環境都市工学科	1							
	建築学科	1			5	1	8	4	
近畿	舞鶴	建設システム工学科	2			9		3	
	明石	建築学科	1	2	1	37	1		
		都市システム工学科	1						
		都市システム工学科+建築学科+機械工学科		1	1				
		建築学科+建築都市システム工学専攻				1		1	
和歌山	環境都市工学科	2	1	1					
中国	米子	建築学科	1	1		68	5	4	1
		建築学科+物質工学科		1	1				
		物質工学科		1	1				
		建築学専攻				6	1		
		建築学専攻+建築学科	1						
	松江	環境・建設工学科	2	1	1				
	津山	機械工学科	1						
		環境都市工学科	1						
		建築学科	1			28			
呉	建設工学専攻+建築学科				1				
	徳山	土木建築工学科	2	7	3	7		14	2
四国	阿南	建設システム工学科		3	1	25		6	
		建設システム工学科+制御情報工学科	1						
		専攻科+建設システム工学科	1						
	香川	建設環境工学科	1			1			
新居浜	機械工学課	2							
九州 州縄	有明	建築学科	1			6	1		
	熊本	土木建築工学科	1			5			
	大分	都市システム工学科		1	1				
	都城	建築学科	2	1		1		4	1
	鹿児島	土木工学科	1						
公私立	大阪府立	環境都市システムコース	2	1					
	神戸市立	都市工学科	1						
	サレジオ	デザイン工学科				5		6	2(*)
		総合システム工学科				3		1	
	近大付属	都市環境コース	1						
		総合システム工学科+生産システム工学専攻				1			
合 計		学 校 数	31	14	10	22	5	15	8
		作 品 数	54	28	15	253	10	58	13
		学 校 数				33			

高専名は右記のものを除き、すべて工業高等専門学校。仙台、香川、熊本は高等専門学校。

(*) 2作品のうち1作品は本選出場を辞退されました。

構造デザイン コンペティション

構造デザイン競技の概要

【テーマ】3点支持ブリッジコンテスト

構造物の設計では、要求される機能（性能）を満たしつつ、強度、耐久性、経済性および美観性等の要素を満足することが要求されます。今回の構造競技部門では、大規模な競技場の空間を覆う屋根から、3方向に広がる橋梁に至るまで、「人が作業できる安全な空間を確保したり、面的な広がりを持つ通路を確保することができること」を目的とした3点支持ブリッジを競技対象としました。そして、耐荷力、ブリッジの軽量化、予測耐荷力精度およびデザイン性等を競うものになりました。従来の2点支持のブリッジと違って、平面的な広がりを持つ3点支持ブリッジを新しく企画し、さらに試験装置も木製で、重り受けに載せる重量の2倍の重量が作品にかけられるユニークな载荷方法を取りました。

作品の使用部材は、断面が8mm角内で、長さ300mm以内の桧材を用いて、接合部は木工用接着剤を使用すること、作品の規模は、高さ200mm以内で、平面的に1辺が900mmの正三角形の3頂点を支持点とする3点支持台に作品が載ること、質量は300g以内に収めることとしました。なお、試験は、正三角形の重心で作品の上部に載せた載荷板（直径200mm）を下方に引っ張る形で鉛直载荷しました。

評価は、1. 最大耐荷力、2. 最大耐荷力に対するブリッジの軽量化、3. 予測耐荷力に対する最大耐荷力の比、4. 作品のデザイン性、の4項目で行い、その合計点で順位を決めました。

全国の高専から53チームが参加して競技を行いました。作品は、2次元から3次元に広がったため、興味ある作品が数多くありました。

今回の競技の特徴は、従来と違って平面的な広がりを持ったことにより、興味ある作品が多かったこと、評価についても最大耐荷力だけでなく、作品の軽量化およびデザイン性が入賞に影響したことでした。

日程

(すべて平成21年)

- 4月 1日 募集要項を公開
- 4月 11日 質疑の受付を開始
- 5月 10日 質疑の受付を終了
- 6月 1日 質疑応答を公表
エントリーシートを公開
- 6月 15日 募集要項の一部を修正
質疑応答の一部を修正

- 10月 5日 エントリーシート&製作物紹介用紙の提出受付開始
- 10月 9日 上記締切
- 10月26日 エントリーシート修正受付開始
- 10月30日 エントリーシート修正受付終了
- 11月13日 本選オリエンテーション&仕様確認
- 11月14日 本選競技
- 11月15日 競技審査結果発表・表彰

表彰一覧

■文部科学大臣賞(最優秀賞)

米子高専 作品名：極

■優秀賞

豊田高専 作品名：No, モーメント Yes, 軸力!!

新居浜高専 作品名：デルタブリッジ

■日刊建設工業新聞社賞

福島高専 作品名：Rock Bridge

■審査員特別賞

呉高専 作品名：三³ (きゅーびっく・すりー)

石川高専 作品名：YUKI * tree

審査講評

▶審査委員長 長井 正嗣

長岡技術科学大学工学部環境・建設系 教授
デザインコンペでの審査が4回目となりますが、今回もレベルの高い作品が集まり、高専生の“ものづくり”に対する高いポテンシャルに改めて感心しました。

競技用の素材として、これまで「木」「紙」「金属」「食材」などが使われてきましたが、今回は定番である「木」でした。ただ、これまでと異なるのは、「3点支持」構造、すなわち立体構造、空間（スペース）構造となった点です。以前の競技では、橋構造、すなわち断面寸法に比べて、長さ方向に長い構造体の強度を争ってきましたが、初めて空間構造が競技の対象となりました。主催校が用意した新企画と言えます。ただ、基本となる構造体は、トラス、アーチで、これらを立体的にうまく、美しく組み合わせることになります。もう一つの構造体である逆斜張橋あるいはケーブルトラス構造（キングポストやクイーンポストタイプ）は今回見られませんでした。この理由は载荷方法にあります。中央一点で荷重をつり下げるため、構造の中心真下に支柱をもつ構造の採用が困難となります。

強度を発揮する上では、構造全体を3角形状にする必要があり、事実大きな強度が得られ、表彰の対象に

なっています。同じトラス構造でも、水平部分をもつ構造は相対的に強度が低くなる傾向にあります。また、立体的にアーチを作成するのはちょっと手間がかかりそうです。最近の傾向として、最大荷重のみを争うのではなく、比強度や強度予測の精度が争われます。今回、ここで高い点数を得た学校が上位、表彰の対象となっています。

一方で、強度、比強度もさることながら、「創造性」「デザイン性」「完成度」も“ものづくり”に欠かせない重要なファクターです。これらを「未来への可能性」「形の美しさ」「丁寧さ」という観点から評価させていただきました。強度は必ずしも高くなかったが、上記の項目で高得点の作品が表彰の対象となりました。

最後に、楽しい一日を過ごすことができたことに感謝を表して、私のコメントとします。また、来年お会いしましょう。

▶審査委員 加藤 史郎

豊橋技術科学大学工学部建設工学系 教授

「線から3次元空間へ ブリッジ・コンペの変化」

昨年までのコンテストでは対象は線で構成される構造であったが、今回のブリッジ・コンペの特徴は、3次元の空間構成を対象とした構造形態のコンペであったと思います。新しい企画であったと思います。

(1) 木質材料と接着材による構造模型では、接合部の強度と部材座屈強度が基本となります。この原則は、ほとんどの高専の作品でよく理解されていました。今までのブリッジ・コンペの経験や理論の学習の中で、参加高専生は十分に理解し、レベルは年ごとに向上していると感じています。

(2) 構造形態としては、平面トラスや平面アーチを基本構成として、三角形の平面を構成する案、あるいは、中心から支点を結ぶ3方向に伸びた人手形の橋が多かった。これらは、昨年までの構造の延長として考案された形態と思われます。一方で、シェルあるいはドーム状の構造形態を意識した作品もいくつか提案されていました。シェル状の作品の平面は、条件に制約され、ほぼ三角形であったが、シェル状の構造の特徴を適切に把握し、建築的な形態を実現していました。

中には、最初から構造力学的な合理性を備えていない作品が2、3見られました。ただし、建築形態として魅力あるものもありました。この種の作品は、構造を成立させる合理性は無いので、構造耐力は期待できず、コンペの成績はあがりませんでした。これらの作品に鋼のケーブル（細い強度のある引張材。模型では、釣糸材が相当する。）を結びつけることで、きわめて合理性のある建築となりうるものと感じました。今回のコンペでは、糸材を追加して使用すれば失格となるに違いないが、失格を覚

悟の優秀な作品がでてきたら、コンペがもっと興味あるものになるに違いないと、内心、思った次第です。次回からのコンペでは、このような作品の出現も期待したい、また、そのような作品に点数が付けられるようなコンペ形式はないものだろうかとも内心思っております。

(3) 高専生の創造性に期待したい。従来のコンペでも見られたように、高専生の創造性には感心させられます。今後、日本では社会基盤・建築の維持・整備が大きな課題となりますが、高専卒業後は、実務を通して、魅力ある空間構成をぜひ実現していただきたいと思います。

(4) ブリッジ・コンペが今後も継続され、多くの高専生が参加され、創造性を培われることを期待します。

▶審査委員 大野 富男

(社)日本建築構造技術者協会中部支部支部長

今回、初めて構造デザインコンペティションの審査委員を担当させていただきましたが、事前に想像していた以上に楽しく、有意義な大会でした。

模型とはいえ、実際の構造物の破壊までを確認するというきわめてユニークなコンテストで、コンピュータによる解析万能の時代に一石を投じる意味がある大会とさえ思いました。

私自身、実際に引張り材が破断して構造物が崩壊する、あるいはトラスが横座屈を起こして崩壊するのをこの目で確認したのは初めてのことでした。

先月、ソウルで韓国の構造系大学院生の構造デザインコンテストの審査を頼まれてその発表を拝見する機会がありましたが、発表のほとんどが解析ソフト「マイダス」を用いての成果であったのに驚かされました。発表内容、プレゼンテーションはどのチームも素晴らしいものでしたが、反面、この人たちは本当に自分の発表内容を理解できているのだろうかという疑問も感じられました。

この大会は、逆に構造力学の基本知識と実際に物を作る技量を競うというきわめて地に足の着いた大会で、構造技術者の育成の上で車の両輪のような役割をはたすものではと感じました。

どの作品も力作ぞろいでしたが、あえて苦言を述べさせてもらうのなら、皆さんの創意工夫を発表の時にどうアピールするかではないでしょうか。本来は、発表を聞いてから採点を行うべきと思います。最近では、設計者の選定はコンペ、プロポーザルによるケースが圧倒的に多くなっています。短い言葉で自分の提案内容をアピールする、これもまたこれからの技術者には不可欠な能力です。

参加された学生の皆様のますますの研鑽と今後のご活躍を期待しております。

構造デザイン コンペティション 本選出場チーム 一覧

高専名	作品名	学生氏名	学科 / 専攻	学年	指導教員	高専名	作品名	学生氏名	学科 / 専攻	学年	指導教員
釧路	洪谷系 ～軽さへの挑戦～	影山朋也	建築学科	2	森 太郎	明石	無りっじ	金澤良幸	建築学科	4	田坂誠一
		早川友哉	建築学科	2				西口雅洋	建築学科	4	
		黒川拓美	建築学科	2				平田聖	建築学科	4	
		小池愛梨	建築学科	2				井上照也	都市システム工学科	5	
		洪谷光平	建築学科	2				リン	都市システム工学科	5	
		深代夏来	建築学科	2				小満大介	都市システム工学科	5	
八戸	サンド橋	村井光	建築学科	4	西澤岳夫	和歌山	Compression Bridge	高木啓太	環境都市工学科	3	山田 幸
		吉田京子	建築学科	3				濱本夏美	環境都市工学科	4	
		高張友莉江	建築学科	3				松本なつみ	環境都市工学科	2	
		平健二郎	建築学科	2				森本喬太	環境都市工学科	3	
		吉崎美範	建築学科	2				Ganeindran	環境都市工学科	4	
		笠井佳祐	建築学科	2				上野山拓也	環境都市工学科	4	
秋田	三角系	川村竜之介	建設環境工学科	5	丸岡 晃	近畿大学	U -70	仲江一光	都市環境コース	5	松岡良智
		佐藤諒英	建設環境工学科	5				仲西毅	都市環境コース	5	
		ケイバトア	建設環境工学科	5				横手裕人	都市環境コース	5	
		藤澤慶紀	建設環境工学科	5				上田明人	環境都市システムコース	4	
		芦名洋平	建設環境工学科	5				田口嵩敏	環境都市システムコース	4	
		山本千瑛	建設環境工学科	5				田島和幸	環境都市システムコース	4	
秋田	三角橋	成田直子	環境システム工学専攻	7	恒松良純	大阪府立	Tri-Bridge	上田翔佑	環境都市システムコース	4	小幡卓司
		米澤公太郎	環境システム工学専攻	7				本庄光太	環境都市システムコース	4	
		伊藤有生	環境都市工学科	4				本庄隆憲	環境都市システムコース	4	
		芳賀望美	環境都市工学科	4				松本拓也	環境都市システムコース	5	
		高橋秀治	建築学科	4				山岸祥平	環境都市システムコース	5	
		鈴木敦司	建築学科	4				森若浩司	環境都市システムコース	5	
仙台	我が道を行く	佐藤謙	建築学科	4	李 晩在	神戸市立	Three Dia - Bridge	吉川隆憲	環境都市システムコース	4	小幡卓司
		佐藤謙	建築学科	4				米井悠	環境都市システムコース	4	
		佐藤謙	建築学科	4				中西宏貴	環境都市システムコース	4	
		佐藤謙	建築学科	4				田中亮	都市工学科	5	
		佐藤謙	建築学科	5				藤田俊紀	都市工学科	5	
		佐藤謙	建築学科	5				南谷賢児	都市工学科	5	
福島	Rock Bridge	渡辺一樹	建設環境工学科	3	緑川猛彦	米子	Three Triangles	安田祐二	建築学科	5	北農幸生
		大竹剛史	建設環境工学科	3				河副知佳	建築学科	5	
		志賀暢	建設環境工学科	3				田村真美子	建築学科	5	
		江尻義史	建設環境工学科	3				山本順也	建築学科	5	
		山崎寛史	環境都市工学科	3				海道真一	建築学科	4	
		小池育代	環境都市工学科	3				山本純瑛	建築学科	4	
長野	はじめてのトラス	松原睦明	環境都市工学科	3	永藤壽富	米子	極	川戸孝太	建築学科	4	北農幸生
		宮澤明子	環境都市工学科	3				須山あゆみ	建築学科	4	
		川上賢也	環境都市工学科	3				矢芝真帆	建築学科	4	
		川上雄貴	環境都市工学科	5				辻法規	建築学科	4	
		米澤拓馬	環境都市工学科	5				花田幸大	建築学専攻	7	
		関野一樹	環境都市工学科	5				赤名博智	建築学専攻	7	
群馬	学科融合の奇跡	宮澤雅光	環境都市工学科	5	三上 卓	松江	SAMSON II	小豆政晴	環境・建設工学科	4	柴田俊文
		師田まなみ	環境都市工学科	5				足立恭平	環境・建設工学科	4	
		生方寿明	環境都市工学科	3				門脇淳	環境・建設工学科	4	
		千葉和樹	機械工学科	3				日向雄人	環境・建設工学科	5	
		中島良太郎	環境都市工学科	2				木佐貴一	環境・建設工学科	5	
		下関美子	環境都市工学科	4				森田志志	環境・建設工学科	5	
小山	木*星*橋	松本綾佳	環境都市工学科	4	三上 卓	津山	T	森田志志	環境・建設工学科	5	柴田俊文
		清水亜美	環境都市工学科	4				宮廻美咲	環境・建設工学科	3	
		金澤推	環境都市工学科	3				森里正樹	機械工学科	5	
		藤井美久	環境都市工学科	3				花野流	機械工学科	4	
		飯山皓平	建築学科	2				藤森資希	機械工学科	5	
		池上寛樹	建築学科	2				大下栄次	環境都市工学科	5	
石川	Reinforce	柳田彪佑	建築学科	2	本多良政	呉	3 ³ (きゅーびっく・すりー)	木谷友哉	環境都市工学科	5	河村進一
		小湊正菅	建築学科	2				舘賢太	環境都市工学科	5	
		宇賀神直	建築学科	4				金子祐幸	建築学科	4	
		石塚裕彬	建築学科	4				斎藤詩織	建築学科	4	
		田北裕明	建築学科	4				佐藤良太	建築学科	4	
		川原和馬	建築学科	4				友宗良太	建築学科	4	
石川	YUKI*tree	辻昌紀	電気工学科	5	船戸慶輔	徳山	名勝山口 アーチ橋	藤井崇嗣	土木建築工学科	5	海田辰将
		北川緑	建築学科	5				山根成史	土木建築工学科	5	
		山崎歩	建築学科	5				古谷亮	土木建築工学科	5	
		米澤枝里	建築学科	5				千葉光	土木建築工学科	5	
		田保祥子	建築学科	2				西山翔太郎	土木建築工学科	5	
		畦地佑未	環境都市工学科	2				稲津典和子	土木建築工学科	5	
福井	ひでよし	久北里香	建築学科	4	吉田雅穂	香川	ぶっかけブリッジ	三津井牧子	土木建築工学科	5	太田貞次
		泉屋希	建築学科	4				池内義明	建設環境工学科	4	
		四柳嘉生	建築学科	4				尾池大祐	建設環境工学科	4	
		坪倉裕希	建築学科	5				久保宏太	建設環境工学科	4	
		中嶋美希	建築学科	5				松下和朋	建設環境工学科	4	
		藤田史希	環境都市工学科	5				松原圭佑	建設環境工学科	4	
岐阜	リンク・C・アルテコ	木野健太	環境都市工学科	5	下村波基	阿南	Triangular Base	太田洋右	建設システム工学科	4	菅田修司
		島崎朝巳	環境都市工学科	5				北島隆太	建設システム工学科	4	
		辻和弘	環境都市工学科	5				岡本光	建設システム工学科	4	
		三澤穂美	環境都市工学科	5				井上貴生	建設システム工学科	4	
		和田健吾	環境都市工学科	5				谷谷司	制御情報工学科	4	
		松松高大	環境都市工学科	3				喜多翔平	建設システム工学科	5	
舞鶴	No, モーメント Yes, 軸力!!	長屋敦士	建設工学専攻	6	廣瀬康之	新居浜	スターブリッジ	辻佑太	専攻科	2	谷口佳文
		中村光	建設工学専攻	6				岡澤俊範	専攻科	2	
		村瀬俊介	建設工学専攻	6				高田大地	専攻科	2	
		南谷崇文	建設工学専攻	6				福田庄志	建設システム工学科	5	
		和田英典	建設工学専攻	6				網谷介志	建設システム工学科	5	
		藤井貴洋	建設工学専攻	6				久保俊博	建設システム工学科	5	
豊田	とび	藤井貴洋	建設工学専攻	6	加藤賢治	有明	AMENBO ぶりっじ	塩崎友哉	機械工学科	5	岩下 勉
		吉井健	建設工学専攻	6				山本悠貴	機械工学科	5	
		寺戸裕二	建設工学専攻	6				土岐社太	機械工学科	5	
		相合飛揚	建設工学専攻	6				戸田祐規	機械工学科	5	
		中川貴史	建築学科	5				林原健	建築学科	5	
		滝裕太	建築学科	5				坂本州也	建築学科	5	
舞鶴	～楓～	南直哉	建築学科	5	川西直樹	熊本	Amenbo	山口洋基	建築学科	5	岩坪 要
		吉野明彦	建築学科	3				香月華	建築学科	5	
		伊藤賢	環境都市工学科	4				馬場隆太郎	建築学科	5	
		高橋信貴	環境都市工学科	4				中野隆	土木建築工学科	5	
		田中健介	環境都市工学科	4				松藤隆昭	土木建築工学科	5	
		草野友宏	建設システム工学科	4				坂川大介	土木建築工学科	5	
舞鶴	～眸～	石田卓也	建設システム工学科	3	玉田和也	都城	トラス	片山隆之	土木建築工学科	5	須田量哉
		廣瀬勇野	建設システム工学科	3				工藤菜美子	土木建築工学科	5	
		和田望	建設システム工学科	2				上水隆義	建築学科	4	
		松田彩夏	建設システム工学科	2				高野潮健	建築学科	4	
		磯部将吾	建設システム工学科	4				山角尚之	建築学科	4	
		小西瑞穂	建設システム工学科	4				藤野幸太	建築学科	4	
舞鶴	～眸～	衣川扶	建設システム工学科	3	玉田和也	鹿兒島	桜島回廊	榎木勇也	建築学科	4	内谷 保
		永井小百合	建設システム工学科	2				榎木賢弘	建築学科	4	
		川井康平	建設システム工学科	2				永野貴也	建築学科	4	
		小林謙太	建設システム工学科	1				湯田賢大	建築学科	4	
								川村航太	土木工学科	5	
								萩原順徳	土木工学科	5	

高専名は右記のものを除き、すべて工業高等専門学校。仙台、香川、熊本は高等専門学校。
 長岡高専は本選にエントリーしていたが、インフルエンザにより欠場。 学年の6,7は専攻科生を示す。

構造デザイン コンペティション 競技結果

出場 No.	装置番号	高専名	チーム名	作品名	機型質量 (計量結果) g	予測耐力 kg	試技耐力 kg	比強度 g/g	予測耐力比	審査員点	耐力点	比強度点	予測精度点	合計点	総合順位	表彰結果
1	A	長野	僕のトラスを君に捧ぐ	はじめてのトラス	290.50	19	0	0	0.00	21	0.0	0.0	0.0	21.0	52	
2	B	石川	石川高専吹奏楽団	YUKI * tree	297.00	20	20	67	1.00	27	3.0	2.3	10.0	42.3	28	審査員特別賞
3	C	群馬	the "G." BOY'S	学科融合の奇跡	295.50	37	29	98	0.78	20	4.4	3.3	7.8	35.5	35	
4	D	群馬	the "G." GIRL'S	木 * 星 * 橋	299.00	50	25	84	0.50	20	3.8	2.8	5.0	31.6	38	
5	A	福島	福島 A チーム	Rock Bridge	288.00	35	35	122	1.00	29	5.3	4.1	10.0	48.4	18	日刊建設工業新聞社賞
6	B	福島	福島 B チーム	起動要塞 JUSTICE-HAHOO	293.00	35	15	51	0.43	16	2.3	1.7	4.3	24.3	46	
7	C	香川	I-KOMM	ぶっかけブリッジ	293.00	63	15	51	0.24	16	2.3	1.7	2.4	22.4	49	
8	D	鹿児島	土木マンズ	桜島回廊	296.50	60	60	202	1.00	24	9.0	6.8	10.0	49.8	16	
9	A	明石	190 × 70 × 20	無りっじ	273.00	135	105	385	0.78	20	15.8	13.0	7.8	56.6	12	
10	B	明石	明石高専 5C	明石三方向おむすび橋	273.50	56	35	128	0.63	24	5.3	4.3	6.3	39.9	29	
11	C	徳山	あお	名勝山口 アーチ橋	297.00	88	15	51	0.17	21	2.3	1.7	1.7	26.7	44	
12	D	長岡	長岡高専	トライフォース												欠場(インフルエンザ)
13	A	阿南	構造デザイン同好会 ルーキーズ	Triangular Base	296.00	50	15	51	0.30	22	2.3	1.7	3.0	29.0	39	
14	B	阿南	構造デザイン同好会 メジャーズ	Top Hexagram	290.00	61	61	210	1.00	23	9.2	7.1	10.0	49.3	17	
15	C	都城	M N C T A チーム	トラス	294.50	180	50	170	0.28	20	7.5	5.7	2.8	36.0	33	
16	D	小山	Lipton	Reinforce	296.00	101	101	341	1.00	19	15.2	11.5	10.0	55.7	13	
17	A	舞鶴	CraneBridge-T	～楓～	280.50	90	45	160	0.50	20	6.8	5.4	5.0	37.2	31	
18	B	舞鶴	CraneBridge-S	～眸～	292.00	70	68	233	0.97	19	10.2	7.9	9.7	46.8	20	
19	C	福井	青雲、君が見た光	ひでよし	297.00	65	65	219	1.00	19	9.8	7.4	10.0	46.2	21	
20	D	徳山	F	NPD	292.00	60	60	205	1.00	19	9.0	6.9	10.0	44.9	24	
21	A	福井	B.B.B.	Tri	275.00	75	75	273	1.00	22	11.3	9.2	10.0	52.5	15	
22	B	石川	チーム Q	ひっぱり君とツッパリ君	199.50	60	45	226	0.75	21	6.8	7.6	7.5	42.9	26	
23	C	近畿大	U -100	U -70	293.50	101	55	187	0.54	2	8.3	6.3	5.4	22.0	51	
24	D	釧路	2 年建築学科	渋谷系 ～軽さへの挑戦～	168.50	73	15	89	0.21	20	2.3	3.0	2.1	27.4	43	
25	A	豊田	KITT	とび	287.00	200	15	52	0.08	23	2.3	1.8	0.8	27.9	41	
26	B	釧路	総合デザイン研究会	サンド橋	254.00	100	75	295	0.75	24	11.3	10.0	7.5	52.8	14	
27	C	長野	あらびき Winner	1の力は無限大	295.00	80	35	119	0.44	18	5.3	4.0	4.4	31.7	37	
28	D	神戸市立	ブルーマウンテン	フォーエバートラス	285.50	95	75	263	0.79	18	11.3	8.9	7.9	46.1	22	
29	A	小山	皆青森行ってます	HONDA	295.00	98	75	254	0.77	18	11.3	8.6	7.7	45.6	23	
30	B	岐阜	PositivePeople	T bridge	288.50	100	60	208	0.60	16	9.0	7.0	6.0	38.0	30	
31	C	秋田	秋田高専 A	三角系	220.50	34	19	86	0.56	17	2.9	2.9	5.6	28.4	40	
32	D	和歌山	和歌山高専 A	Compression Bridge	290.50	53	53	182	1.00	2	8.0	6.1	10.0	26.1	45	
33	A	大阪府立	Scratch	Tri-Bridge	265.00	106	15	57	0.14	17	2.3	1.9	1.4	22.6	48	
34	B	秋田	秋田高専 B	三角橋	270.50	138	95	351	0.69	25	14.3	11.8	6.9	58.0	11	
35	C	大阪府立	Cape of Good Hope	Three Dia - Bridge	300.00	120	15	50	0.13	17	2.3	1.7	1.3	22.3	50	
36	D	熊本	E. MANAK	Amenbo	295.50	121	80	271	0.66	20	12.0	9.1	6.6	47.7	19	
37	A	津山	塩田研究室	T	270.00	122	55	204	0.45	16	8.3	6.9	4.5	35.7	34	
38	B	有明	ロックアンダーズ	AMENBO ぶりっじ	298.00	180	180	604	1.00	20	27.0	20.4	10.0	77.4	4	
39	C	米子	米子高専 A	Three Triangles	283.50	200	115	406	0.58	22	17.3	13.7	5.8	58.8	10	
40	D	都城	M N C T S チーム	果汁 5 0 %	283.50	200	200	705	1.00	8	30.0	23.8	10.0	71.8	6	
41	A	和歌山	和歌山高専 B	Tension Bridge ボクと絵とときどきバンド	290.00	77	25	86	0.32	18	3.8	2.9	3.2	27.9	41	
42	B	呉	待つの研究室	肥後という男 ～結ばれる雄木と雌木～	234.00	60	49	209	0.82	20	7.4	7.1	8.2	42.7	27	
43	C	米子	米子高専 B	極	243.00	200	200	823	1.00	22	30.0	27.8	10.0	89.8	1	最優秀賞
44	D	新居浜	しおじい	スターブリッジ	281.50	140	75	266	0.54	18	11.3	9.0	5.4	43.7	25	
45	A	松江	C4	SAMSON II	257.00	133	15	58	0.11	0	2.3	2.0	1.1	5.4	53	
46	B	松江	松江高専 A	松江第 6 大橋	292.00	200	15	51	0.08	19	2.3	1.7	0.8	23.8	47	
47	C	新居浜	クマ	デルタブリッジ	296.50	200	200	675	1.00	19	30.0	22.8	10.0	81.8	3	優秀賞
48	D	仙台	温故知新	我が道を行く	260.00	185	165	635	0.89	6	24.8	21.4	8.9	61.1	9	
49	A	八戸	オースリー	グラブプレー RYU	284.00	200	55	194	0.28	19	8.3	6.5	2.8	36.6	32	
50	B	八戸	Dr. Bridge	2-D Union	295.50	160	155	525	0.97	25	23.3	17.7	9.7	75.7	5	
51	C	仙台	国立宮城工業高等専門学校	伊達な橋	255.50	200	185	724	0.93	4	27.8	24.4	9.3	65.5	7	
52	D	岐阜	鬼瓦	リンク・C・アルテコ	258.50	200	45	174	0.23	19	6.8	5.9	2.3	34.0	36	
53	A	豊田	ザ モーメント	No, モーメント Yes, 軸力!!	185.50	200	165	889	0.83	23	24.8	30.0	8.3	86.1	2	優秀賞
54	B	呉	AGE	三 ³ (きゅーびっく・すリー)	278.00	99	99	356	1.00	28	14.9	12.0	10.0	64.9	8	審査員特別賞

1. テーマ背景

構造物の設計では、要求される機能(性能)を満たしつつ、強度・耐久性、経済性および美観等の要素を満足することが要求される。本競技部門で対象としている構造の分野では、大規模な競技場の空間を覆う屋根から、3方向に広がる橋梁に至るまで、「人が作業できる安全な空間を確保したり、面的な広がりを持つ通路を確保することができること」を目的として、「強・用・美」の3つの制約条件の下で設計を行う。

今回は、木材を使って、質量制限の下で立体的な広がりを持つ3点支持ブリッジの耐荷力とその予測精度、ブリッジの軽量化及びデザイン性を競うものにした。授業で学んだ知識を基に、また木質の特性を把握し、各自が創造力を駆使したすばらしい3点支持ブリッジ構造物を提案し、製作して欲しい。

2. 競技内容

木材を使用して3点支持ブリッジの模型を製作し、その模型(製作物)の耐荷性能及びデザイン性を比較する。

(1) 設計及び製作条件

静的耐荷力を競うことを目的とする。木材を用いて、より耐荷力の大きい3点支持ブリッジを製作する。

<構造形式>

支持点間長さ900mmの固定しない3点単純支持形式の構造体とする。

<使用材料>

使用可能な木材は桧材のみで、接合には木工用接着剤を用いる。一部材の断面寸法は8mm以下の角材で長さ300mm以内のものとする。

<寸法>

製作物は3つの支持点で支持されるもので、支持柱の天端面より上方に高さ200mm以内に収まる形状とする。なお、支持点間を結ぶ正三角形の重心位置で載荷盤を製作物上部に乗せて載荷するため、製作物中央(支持点間の重心)から半径15mm以上の円筒形空間を確保すること。さらに、製作物上部中央から、半径100mmの円形状の載荷盤が設置可能となる平面を確保すること。(載荷方法を参照のこと)

<製作物の質量>

質量は300g以内とする。

<載荷方法>

支点間中央から載荷盤(半径100mm)を製作物上部にセットし、載荷盤下の中央に設けたワイヤーを下に引っ張ることによって荷重を載荷する。載荷方法は、重り受けに順次重りを載せていく。(図1)

<支持方法>

3点単純支持とする。製作物を載せる3つの支持柱の天端面は、それぞれ120mm角の鋼板面である。

<耐荷性能>

重り受けに重りを載せて10秒以内で載荷盤の変位量が20mmに達した時点(重り受けの変位量が40mmに達した時点)を破壊とし、その回の直前回までの重りの合計(初期荷重を含む)を耐荷力とする。なお、全載荷ステップでも破壊しない場合には、最終回の重りの合計を耐荷力とする。荷重をあらかじめ実験や解析を行うなどして、製作物の耐荷予測値を推定すること。

(2) 競技方法

<耐荷性能>

ステップ1:

重りは、10kg、5kg、2kg、1kg、0.5kgの5種類がそれぞれ5枚ずつ用意されている。これらの中から必要な重りの種類・

個数を選択し用意する。

(製作物の中央に作用する荷重は、重り受けに入れる重りの2倍になる。図1参照)

ステップ2(準備):

製作物を載荷台に置き、載荷装置をセットする。

ステップ3(載荷):

用意された重りを重り受けに載荷していく。荷重毎の載荷は、10秒間維持した後載荷する。1回毎の載荷する行為(10秒間維持した後から重りを重り受けに載荷するまでの行為)の時間は、20秒以内とする。載荷する行為の回数は、8回以内とする。

ステップ4(終了):

載荷盤の変位量が20mmに達した時点(破壊した時点)で競技を終了する。なお、破壊しない場合は、8回の載荷で終了とする。備考:登壇者は各チーム3名以内とする。

初期荷重(重り受け、載荷用ワイヤー及び載荷棒等の全質量)は、質疑回答時に示す。

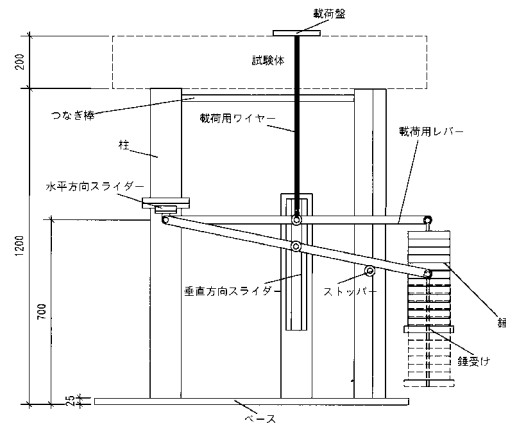


図1 載荷装置断面図

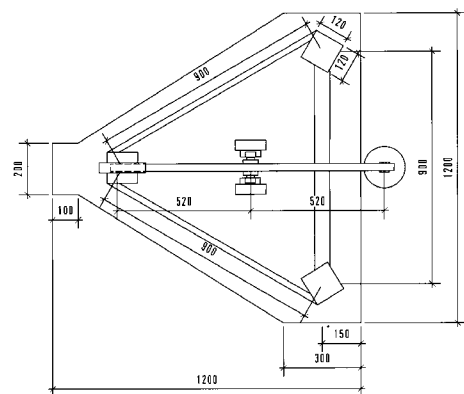


図2 載荷装置平面図

3. 応募方法

(1) エントリーシート及び製作物紹介用紙(A5版)の提出
必要事項を記入したエントリーシート及び製作物紹介用紙(いずれも様式指定)を下記の提出先へ①e-mailでの送付及び②紙面の郵送、両方を所定の期限までに必ず指導教員を通して行うこと。エントリーシート及び製作物紹介用紙の執筆要領は、後日ホームページからダウンロードできる。エントリーシート及び製作物紹介用紙を提出しないチームは本選に参加できない。
提出先 〒471-8525 愛知県豊田市栄生町2-1
豊田工業高等専門学校 学生課 デザコン構造コンペ担当 宛
(「エントリーシート在中」と表記のこと。)

アドレス：e-mail：dezakon_bridge@toyota-ct.ac.jp

(2) プレゼンテーション用紙及び製作物の提出

応募者は、製作物毎に以下の記載事項を含むプレゼンテーション用紙(A2版1枚, バネ用紙不可)を作成し、製作物とともに本選受付時に提出すること。各用紙の裏面右下隅に、エントリーシートのコピーから切り取った紙面(学校名・チーム名・作品名を記入したもの)を貼付すること。製作物は受付時に質量測定する。規定質量を超えた場合は受けつけないものとする。記載事項：設計主旨、平面図、立面図、写真、質量(質量は受付時計測後記載)、耐荷予測値(耐荷力と重りの順番)注意)耐荷予測値はエントリーシートに記入した値と同じであること。

(3) 製作物の郵送について

なお、郵送する場合は、下記の日時を必着として、郵送または宅配便で宛先まで送ること。必着日時を、平成21年11月13日(金)12:00~16:00と指定すること。宛先については、エントリーシート提出者に対して10月上旬に連絡する予定である。

4. 応募資格

- (1) 高等専門学校に在籍する学科生及び専攻科生とする。
(2) チームは個人もしくは6名以内のグループで構成する。
(3) 学科生と専攻科生の合同チームや複数学科間の学生で構成された合同チームも可能とする。
(4) 応募製作物の数は各チーム1つとし、かつ、同一高専で2つまで提出できる。ただし、同じ高専で同形・同コンセプトの製作物は認めない。

5. 審査員及び審査方法

(1) 審査員

- 委員長 長井正嗣 (長岡技術科学大学工学部環境・建設系 教授)
委員 加藤史郎 (豊橋技術科学大学工学部建設工学系 教授)
委員 大野富男 ((社)日本建築構造技術者協会中部支部支部長)

(2) 審査方法

製作物は、次の4項目について審査を行う。①耐荷力点、②比強度点、③予測耐荷力精度、④審査員評価ここに、審査員評価とは、(a)創造性(b)デザイン性(c)完成度の評

価に基づくものとする。

審査項目について、各々の得点を以下のように算定する。

- ①耐荷力点=30点×チームの耐荷力/全チームの耐荷力の最大値
②比強度点=30点×チームの比強度/全チームの比強度の最大値(比強度=耐荷力/製作物の質量(g))
③予測耐荷力精度=10点×予測耐荷力比/全チームの予測耐荷力比の最大値(予測耐荷力比=耐荷力/予測耐荷力)
④審査員による評価点=30点満点
上記①から④の合計点を算定し、得点順位をもって各競技種目の競技順位とする。

6. 競技日程

- (1) 質疑期間：平成21年4月11日(土)~5月10日(日)
(2) 質疑回答の公表：平成21年5月下旬
(3) エントリーシート及び製作物紹介用紙の提出期間：平成21年10月5日(月)~10月9日(金)17:00必着
(4) 本選
①受付・オリエンテーション：平成21年11月14日(土)
②競技：平成21年11月15日(日)

7. 質疑応答

質疑は、e-mailのみで受け付け、質疑への回答はホームページ上で公開する。宛先は、構造デザインコンペティション担当 e-mail：dezakon_bridge@toyota-ct.ac.jp

8. 表彰

得点順位により表彰を行う。表彰規定は審査方法に基づき、以下のとおりとする。(1) 最優秀賞(文部科学大臣賞)1点 最優秀賞は、得点順位が1位のチームとし、賞状及び副賞を授与する。(2) 優秀賞 2点 優秀賞は、得点順位が2位、3位のチームとし、賞状及び副賞を授与する。

9. 付記

プレゼンテーション用紙及び製作物紹介用紙の作成にあたっては、高専デザインコンペティションの主旨に則った適切な表現を行うこと。

(記録集編集者追記)

予測耐荷力及び荷重載荷計画の修正を10月26日~10月30日の期間で受け付けた。競技日程については変更を行い、本選の受付・オリエンテーションは11月13日(金)、競技は年11月14日(土)に実施した。

構造デザイン コンペティション 質疑応答

090601 公開 090615 修正

Table with 2 columns: No, 質問, 回答. Contains 6 rows of Q&A regarding competition rules and materials.

7	木工用瞬間接着剤の使用は可能か。	可能です。
8	8mm以下の角材を利用することは、ブリッジを構成する全部材が最大で8mm四方の断面を有する部材で組み立てるといふことか。	No.1を参照してください。
9	条件を満たした木材であれば8mm以下の異なる寸法の部材を複数組み合わせ製作してもよいか。	No.1を参照してください。
10	部材を焼く、凍らすという加工は認められるか。	認められます。
11	部材を切る、接着する、彫るなど以外の加工は認められるか。	切る、接着する、彫るの加工は認められます。ただし、レーザー加工は禁止です。それ以外の加工は具体例が明白でないので答えられません。
12	部材同士を横に並べて接着することは可能か。	No.1を参照してください。
13	部材は長さ300mm以内という制限があるが受付時にどのように確認するのか。	スケールで計測します。
14	半径15mm以上の円筒形空間を確保とはどういうことか。半径15mmの円筒が入ればよいと解釈すればよいか。それとも円筒でなければならぬか。	載荷板の下に引張鋼棒が通りますので、半径15mm以上の円筒形空間を設けてください。図3を参照してください。
15	載荷板を設置する平面の定義は何か。例えば、載荷板が落ちない程度に梁を数本通した程度の構造でも構わないのか。	載荷板に荷重が作用するので、載荷板を水平に支持できるようにしてください。
16	地面と平行方向での寸法の制限はあるか。すなわち、全部材は載荷用金具が成す正三角形内に収まらないといけないのか。	製作物は、3点支持台にかかっていることが条件です。水平方向の規模制限はありません。
17	載荷板を載せる平面は橋の上部、中部、下部のいずれでも構わないのか。	製作物の上部に載荷板を設置できるようにしてください。
18	載荷装置の変位量(製作物中央位置における底面の変位量)とあるが、載荷装置の変位量は上面であり、底面とは下面であり、矛盾していないか。	重り受けが40mmに達した時点で載荷終了とします。すなわち、製作物の変位では20mmに相当します。
19	載荷するおもりの種類(5)と枚数(5)が決めているが、1載荷で異なる種類、何枚でも載せても構わないのか。	構いません。載荷行為は8回までです。
20	載荷できる荷重の最大値は185kgと理解して良いか。	初期荷重15kgを加えて最大値は200kgです。
21	プレゼンテーション用紙に学校名、チーム名、作品名は記入するのか。	作品名のみです。
22	同コンセプトの定義はどんなものか。例えば、トラスを使っていればトラス形状が異なっても同コンセプトとみなされるのか。	同形状で同構造形式のもののみとみなされたと審査員が判断したものです。この場合は、審査員の評価が低くなります。
23	1高専につき2チーム参加し、1チームが6名の場合、1高専で最大12名が参加できるのか。	1チーム6名以内です。同一人は、1つのチームにしか参加できません。
24	「接合には木工用接着剤」とは、「接着」に木工用接着剤を用いるということでしょうか。また、「ほぞ接ぎ」や「組み接ぎ手」等のような接合は禁止ということでしょうか。	接合は、接着のほか、「ほぞ接ぎ」、「組み接ぎ手」でもかまいません。
25	一部材の断面寸法は8mm以下の角材となっていますが、軽量化や接合のために、8×8mm以下で断面形を円形、三角形、山形などの他の断面は使用できないのでしょうか。	構造部材の断面が8mm角内ならばどの形でもかまいません。
26	接合部を円形や切り込みなどで角材の断面形以外の断面形に加工することは許されるのでしょうか。	No.25を参照してください。
27	載荷盤や重り受けなどにより、試験体にかかる初期荷重はいくらでしょうか。また、耐荷予測値には、この初期荷重は含まない値を申告すればよいのでしょうか。	No.20を参照してください。エントリーシートに指示されています。
28	応募資格(2)「チームは個人もしくは6名以内のグループで構成する。」応募資格(4)「応募製作物の数は各チーム1つとし、かつ同一高専で二つまで提出できる。」とあるが、*同一高専で2チームエントリーした場合、6名、6名の計12名まで出場できるのか?	No.23を参照してください。
29	設計および製作条件の<寸法>『製作物上部中央から、径100mmの円形状の載荷盤が設置可能となる平面を確保すること。』とあるが、*載荷盤が設置可能となる平面は半径*100mm未満*でもよいのか?	半径100mmの載荷板が製作物の上部に設置できるようにしてください。
30	<使用材料>『一部材の断面寸法は8mm以下の角材で長さ300mm以内のものとする』とあるが、*角材とは断面が*8mm**×8mm**以下の角材*であればよいのか?	No.25を参照してください。
31	角材で長さ300mmとありますが、削ることで円形や三角形断面等としていいのでしょうか。また、斜めに切断した場合、300mmとはどの部分の長さですか。	断面形状についてはNo.25を参考にしてください。斜めの場合、部材長さの両先端部です。
32	載荷盤の位置は、製作物の最上面ということでしょうか。製作物の内部に、載荷盤を設置してはいけないという認識でいいのでしょうか。仮に中央(正三角形の重心位置)を窪めて作成した場合は、中央の最上面でいいのでしょうか。	No.17を参照してください。
33	「製作物中央」「製作物上部中央」「支点間中央」という言葉が使用されていますが、同じでしょうか。	同じです。支点間の重心です。
34	載荷盤を支える位置から下方に、円筒状の空間が確保されていれば、いいのでしょうか。(上面からワイヤが垂れ下がることができればいいのでしょうか)	半径15mmの円筒形の空間が確保されていることです。
35	図1にあるように、支持柱より外側に、製作物がはみ出してもいいのでしょうか。	はみ出してもかまいません。
36	耐荷予測値は、初期荷重を含まないのでしょうか。含むのであれば、初期荷重を教えてください。	No.20を参照してください。
37	「接合には木工用接着剤を用いる」とありますが、「接着」ではないのでしょうか。組紐ぎ手は禁止ということでしょうか。	No.24を参照してください。
38	予測耐荷力精度の式が間違っていないでしょうか。 例 耐荷力 予測耐荷力 予測耐荷力比 予測耐荷力精度 A高専 10 20 0.5 2.5点 B高専 10 10 1.0 5.0点 C高専 40 20 2.0 10.0点 となりませんか。	No.2を参照してください。
39	図2を見ますと、右の2支点は、支持台の矩形が、3支点を結ぶ直線とは異なった角度をしておりませんが、何度傾いているのでしょうか。(載荷装置平面図は、点対称ではないですすね?)	柱の側面は、載荷ワイヤの芯に向いています。
40	高さが200mm以内であれば、支持柱の天端面より下方に製作物が突き出してもよいのでしょうか。	天端面より下は、不可です。
41	製作物の支持点間隔は900mmでなければならないのでしょうか。それとも、天端面に製作物が載っていればよいのでしょうか。	天端面に載っていれば条件を満たしていると考えられます。

42	載荷盤を製作物の高さ方向の途中の位置あるいは下部にセットすることは認められますか。	No.17 を参照してください。
43	初期荷重（重り受け、ワイヤー及び載荷棒等の全質量）だけでは、製作物に作用する荷重が分かりませんが、製作物に作用する荷重も教えていただけますでしょうか。	No.20 を参照してください。
44	耐荷力は、重りの質量の2倍と初期荷重を加えた値のことですか。	そうです。No.20 を参照してください。
45	角材を使用するよう規定されていますが、角材を丸く加工することは良いのでしょうか？	No.25 を参照してください。
46	木工用ボンドは速乾性のものを使用してもいいのか？	よろしいです。
47	2本以上の木材を重ねて接着して使用してもいいのか？	No.1 を参照してください。
48	木材であれば、材種はなにを使用してもよいのか？	松材です。
49	載荷装置の変位量が20mmとなったときの荷重を耐荷力とすると記載してあるが、変化量が変化しない限り、他の部分が破壊または変形しても載荷は続けるのか	重り受けが40mm下がった時点で最大耐荷力とみなします。
50	変位量が変化しない限り、他の部分が破壊または変形しても載荷は続けるのか？	No.18 を参照してください。
51	木製の釘を使用しても良いか？（楔や木組みも）	木製の釘は、松材のみです。
52	支持点長さとはどの間の距離か？	支持台中心点間の長さです。
53	ブリッジの外法寸法が900mm以下でも支持柱の天端面にのれば良いのか？	支持台に載ればよろしいです。
54	木工用接着剤の定義はあるか？	木工用と書かれておれば製品の指定はありません。
55	接着剤は商品名（パッケージ）に木工用と記して無くても用途に「木」とあれば使用しても良いか？	使用可能です。
56	8ミリ以内ならどんな形状でも使用して良いか（例：1mm×8mmの平材、断面が8mm×8mmの正方形におさまる三角形断面の材、直径が8mm以下の丸棒）	No.25 を参照してください。
57	丸棒は使用しても良いか？不可の場合角材を削って丸棒として利用しても良いか？	No.5 を参照してください。
58	桧であれば樹木のどの部分を使っても良いか？	松材ならどこでもよいです。
59	8mmの角材を接着して厚くしても良いか？また継ぎ手をして伸ばして良いか？	No.1 を参照してください。
60	120mmの天端面より外側にはみ出て良いか？	外側にはみ出してよいです。
61	製作物の平面寸法に制限は無いのか？（支持点の中心を結んでできる900mmの正三角形から大きくはみ出て良いか？）	平面寸法の制限はありません。ただし、製作物が3つの支持台に載っていることが条件です。
62	載荷盤に接する面は載荷盤以上必要なのか？	載荷板が製作物に水平に置ければ大丈夫です。
63	載荷盤の上部には空間を確保した上で、その周辺は載荷盤に接する面より上に部材が配置されて良いのか？	No.32 を参照してください。
64	載荷盤が水平方向に滑ってしまう可能性があると思いますが、それを防止するため製作物上に載荷盤をはめ込むようなものを設置しても良いのでしょうか？この場合、載荷盤に接する面より上に部材が設置されることになります。	載荷板の真上には部材を置かないでください。
65	質量はどのように測定するのですか？	最少単位は0.5gです。
66	載荷盤の材質は何ですか？	鋼板です。
67	載荷盤とワイヤーとの接合部分等、載荷盤の詳細な図面をお願いします。	図3を参照してください。
68	破壊の定義はありますか？部材が1本でも破壊、脱落したら破壊でしょうか？あるいは、部材の1本にひびが入ったら破壊でしょうか？破壊の定義は困難なので、変位量が20mmに達するまで最大耐力を耐荷力の定義とするほうがわかりやすいと思います。	重り受けが鉛直方向に40mm移動した段階で破壊とします。
69	製作物中央位置における底面の変異量はどのように測定しますか？載荷盤の変位量を測定する方が良いのではないのでしょうか？	重り受けの移動量で決めます。
70	1回の載荷で複数の重りを載せることは可能ですか？	可能です。
71	重りを入れ替える（例：1kgと0.5kgを降ろして2kgを載せる）ことは可能ですか？	重りの載荷順については、エントリーシート備考欄の指示に従い、競技の安全性に配慮して、できるだけ重い重りから載荷する計画としてください。
72	重りはどんな形状ですか？	円形です。No.95を参照してください。
73	プレゼンテーション用紙に重りの順番を記載しなければならない理由は何でしょうか？また、これに記載した重りの順番と本番での順番を変えてはいけないのでしょうか？	載荷手順に沿って載荷します。エントリーシート最終提出でお願いします。No.94を参照してください。
74	同コンセプトというのはどのようなレベルで“同”なのでしょう？例えば“トラス”という大きなコンセプトでくくられても困るのですが？また、この判断は誰がどのように行うのでしょうか？	No.22を参照してください。
75	同形・同コンセプトと判断された場合、2チームとも参加できないのでしょうか？	いずれか1チームのみ参加することができます。
76	完成度というのはエントリーシートに記載されている内容と本番の構造物との違いということでしょうか？	完成度は、本選での製作物の製作性（ていねいさ）の評価を示しています。
77	審査員評価として三項目挙げられていますが、それらの観点等を明らかにしてもらえませんか？	創造性はアイデア、ユニークさを、デザインは合理性、美観性を、完成度は製作性（丁寧さ）等を配慮して審査員の判断によります。
78	予想耐荷力精度の計算方法は明らかにおかしいと思います。	No.38を参照してください。
79	審査員及び審査方法の最終行にある各競技種目の“各”とは何でしょうか？	“各”は、削除してください。
80	ヒノキ部材断面について断面の形状に関する規定はありますか。角材でなくても、ヒノキの丸棒などでもかまいませんか？	断面が8mm角内ならば丸棒でもかまいません。
81	使用する接着剤に製品名の指定はありますか。	木工用と書かれておれば製品の指定はありません。
82	予測耐荷力精度の計算方法が明らかにおかしいです。変更をお願いします。	No.2を参照してください。
83	部材を重ねて接合した場合、8×8以上となることは許されますか？	No.1を参照してください。
84	角度をつけて接合する場合、断面が8×8を越えてしまいますが許されますか？	No.1を参照してください。
85	破壊の定義が曖昧です。	重り受けが40mmに達した時点で破壊とします。
86	変位測定の方法を教えてください、底辺では測定が困難では？	重り受けの移動量で測ります。
87	部材長さ300は明確にしなければなりません。接合部が隠れて判定できない場合、違反となりますか？	製作者の良心に任せます。
88	初期荷重が分かりません。	No.20を参照してください。
89	同コンセプトの判断基準は何ですか？	No.74を参照してください。

90	接着剤は断面8×8の規定内に収まらなければなりませんか？	少々のはみ出しなら納まっていなくても大丈夫です。
91	8回の荷重載荷、もしくは計画載荷回数終了後に製作物が破壊しない場合は、耐荷力はどのような値をとるのか。	製作物が最終の載荷で破壊しない場合であっても、載荷計画が完了した時点の荷重をもってその製作物の耐荷力とします。
92	要項に重りの種類と枚数が記載されているが、荷重の最大値が自動的に制限されていることになるが、これ以上の重りは準備しないのか？	製作物の耐荷力が200kgを超える場合には、耐荷力点は自動的に満点の30点がえられますが、耐荷力点や予測耐荷力精度以外に比強度点のウェートを高く設定しています。したがって、予測耐荷力が200kgを超える場合は、自重を軽くして、耐荷力が200kg以内になるように工夫し、比強度ができるだけ向上するような創意工夫をしてください。
93	エントリーシートの提出期限が早すぎるため、重りの載荷計画や予測耐荷力が不正確になる。変更は受け付けられるのか？	10月9日までに提出していただくエントリーシートの予測耐荷力及び荷重の載荷計画の箇所のみについては後日修正を受け付けます。修正の受付期間は、10月26日～10月30日の予定です。修正方法などの詳細については、エントリーされた連絡先に後日連絡します。
94	重りの載荷計画について何か制約はないか？	エントリーシートの載荷方法を記入する箇所の備考欄をご覧ください。
95	重りのサイズと枚数を教えてください。	重り10kgは、径207.0mm×厚さ39.0mm、 重り5.0kgは、径186.0mm×厚さ24.3mm、 重り2.0kgは、径108.0mm×厚さ29.5mm、 重り1.0kgは、径90.0mm×厚さ21.5mm、 重り0.5kgは、径70.0mm×厚さ18.5mmです。 枚数は、それぞれ5枚です。

構造デザイン コンペティション エントリーシート

090601 公開

全国高専デザコン2009 in TOYOTA 構造デザインコンペティション エントリーシート								
学校名		チーム名		事務局記入				
		作品名						
メンバー表								
番号	氏名 (代表者に○)	学科名/専攻名	学年	注意事項				
1				・6名以内で記入してください。				
2								
3								
4								
5								
6								
指導担当教員連絡先								
氏名		TEL		E-mail				
連絡先	〒							
①: 模型質量 (g)				(0.5g単位で記入)				
②: 耐荷予測値 (kg)		15		(自動入力)				
比強度予測値 : ②/①×1000		-		(自動入力)				
荷重載荷方法								
増分回数	荷重増分値 (kg)	荷重値 (kg)	各種重りの必要枚数					注意事項
			0.5 kg	1 kg	2 kg	5 kg	10 kg	
初期荷重	15	15						<ul style="list-style-type: none"> ・増分回数は8回以内です。 ・初期荷重は約15kgです。 ・各増分において重りの必要枚数を黄色のセルに入力してください。 ・増分回数が7回以内で終了する場合には、載荷終了以降の重り枚数の記入は不要です。 ・安全のため、10kgや5kgの重りを使用する場合は、その他の軽い重りよりも早い段階で使用される載荷計画としてください。 ・同一種類の重りは1種類につき5個まで使用できます。 ・模型に作用する荷重は、重りの2倍と初期荷重の合計になります。 ・ピンク色のセルは自動計算セルですので、入力しないでください。
1	0	15						
2	0	15						
3	0	15						
4	0	15						
5	0	15						
6	0	15						
7	0	15						
8	0	15						
重りの必要個数 (使用可能な重りの個数は各5個まで)			0	0	0	0	0	
キリトリ エントリーシート提出時には切り取らないでください。プレゼンテーション用紙の裏面 右下隅に一点鎖線より下部のみ露出してください。								
学校名	-	チーム名	-	事務局記入				
		作品名	-					

◀ 原版の大きさは A 4

090925 公開

091002 公開

本選出場の皆様へ 連絡第 1 便

■作品介绍提出のお願い

大会プログラム本に本選出場チームの作品概要を掲載いたしますので、予選通過チーム及び構造デザインコンペティションの出場チームは、各部門のテンプレートに基づいて作品介绍の原稿を作成のうえ、電子メールで提出してください。

プログラム本に掲載する作品介绍のテンプレートファイルをデザコン 2009 in 豊田のHP上に掲載しています。(http://www.arch.toyota-ct.ac.jp/dc2009/),
プログラム印刷の関係で、提出期限以降の受付はできませんので、ご協力願います。

提出期限：平成 21 年 10 月 9 日 (金) 17 時必着 (厳守です)

提出先メールアドレス

構造デザイン部門：dezakon_bridge@toyota-ct.ac.jp
環境デザイン部門：dezakon_kankyo@toyota-ct.ac.jp
空間デザイン部門：dezakon_space@toyota-ct.ac.jp
ものづくり部門：dezakon_mono@toyota-ct.ac.jp

なお、電子メールで提出の際は、指導教員が必ず内容を確認してください。

構造部門は指導教員を通してファイルを送るよう指定されていますが、他の部門の作品介绍のファイルも同様をお願いします。

■作品の搬入・搬出について

- ・作品・模型などを送付される場合は
471-0861 豊田市八幡町 1-20 スカイホール豊田内
高専デザコン事務局各コンペティション宛
として、11月13日(金) 11時～13時着としてください。
- ・本選終了後、制作物はできる限りお持ち帰りください。
- ・送付されたものの荷解きは各高専の責任で行い、指定された場所に展示してください。
- ・送付されたものの搬出は各高専の責任で行ってください。

■日程について

全チームの会場(スカイホール豊田)への集合は11月13日(金) 13時00分～13時30分となっていますので、遅れないようお願いします。

なお、当日の17時からウェルカム・パーティーが準備されていますので、是非ご参加ください。

デザコン 2009 in 豊田の主要日程はHP上に掲載してあります。(http://www.arch.toyota-ct.ac.jp/dc2009/),

本選出場の皆様へ 連絡第 2 便

■構造デザインコンペティションへの参加予定の皆様へ

構造デザインコンペティション募集要項の3.(1)にあるように、エントリーシート及び製作物紹介用紙(作品介绍)の両方を作成し、

これらを下記の提出先へ10月5日(月)～9日(金)までに必ず指導教員を通して送付ください。

いずれも①e-mailでの送付及び②紙面の郵送、両方が必要です。ご注意ください。

提出先

- ① e-mail アドレス：dezakon_bridge@toyota-ct.ac.jp
- ② 〒471-8525 愛知県豊田市栄生町 2-1
豊田工業高等専門学校 学生課 デザコン構造コンペ担当 宛
(「エントリーシート在中」と表記のこと。)

エントリーシート及び製作物紹介用紙(作品介绍)の執筆要領は、デザコン 2009 のホームページからダウンロードできます。

http://www.arch.toyota-ct.ac.jp/dc2009/

作品介绍の紙面は、今年度は各作品につきA4の半分(A5横)です。ご注意ください。

エントリーシート及び製作物紹介用紙を提出しないチームは本選に参加できませんので、ご注意ください。

環境デザイン コンペティション

環境デザイン競技の概要

【テーマ】環境にやさしい水質浄化コンテスト

これまでのデザコンでの環境デザイン競技は、意匠系の課題の色彩が強いものであったのに対し、今回は完全に趣向を変えて、実験的技術的な課題としました。本競技の題材としたのは、これまでのデザコンでも扱われていた水ですが、以前とは観点を変えて、競技課題を設けました。

地震や洪水などの自然災害時にまず必要になるものが水です。そこで今回は、2時間で50ℓという比較的大量の水を低価格な材料を用いて浄化するろ過装置を課題としました。

しかしながらも競技という性格上、浄化レベルは飲料用を目的とはせず、濁度と色度の二つの指標を競う内容としました。さらに、ろ過材にはリサイクル、リユース材などの環境へ配慮した材料を用いることができれば高評価をあたえるものとしました。

9月に予選が行われ、本選には予選を通過した15作品が参加しました。

作品にはできるだけ低価格かつ環境にやさしいろ過材を使用するように求めましたが、本選出場作品は、費用が規定を大幅に下回るものばかりで、中には全く材料費を使っていない0円で済ませたものもありました。

日 程

(すべて平成21年)

- 4月 1日 募集要項を公開
- 4月11日 質疑の受付を開始
- 5月10日 質疑の受付を終了
- 5月27日 質疑応答を公表
エントリーシートを公開
- 5月29日 募集要項の一部を修正(大東審査委員長の所属大学の名称変更)
質疑応答の一部を修正
- 6月 2日 質疑応答の項目の追加
- 9月 3日 募集要項の一部変更(審査委員の佐藤直良氏転勤により富田英治氏に交代)
予選作品 受付の開始
- 9月 4日 作品送付先の情報の追加
- 9月10日 予選作品 受付の締切
- 9月15日 予選審査 実施
- 9月25日 予選結果 発表

- 10月21日 募集要項の一部変更(審査委員富田英治氏から野田徹氏に交代)
- 11月13日 本選オリエンテーション
- 11月14日 本選ポスターセッション
- 11月15日 本選競技
審査結果発表・表彰

表彰一覧

■国土交通大臣賞(最優秀賞)

八戸高専 おんでやんせ八戸

■優秀賞

和歌山高専 意外と濾すんで酢
(イガイトコスデス)

米子高専 バグフィルター ZERO

■審査員特別賞

明石高専 はなさか装置

米子高専 卵について本気出して考えてみた
～活性炭に下克上!～

予選講評

▶審査委員長 大東憲二

全作品28点を、総て一望できるように展示し、審査を開始した。

第一段階として、本戦への出場資格の可否を審査した。応募資格は、以下の2点である。①ろ過材の費用が1万円以下であること(ろ過材名と費用のポスターへの提示)。②ろ過材が既に環境浄化目的で実用化されておらず、さらに研究段階でない物であること。

3名の審査員は、それぞれの作品のポスターに提示してある内容を慎重に確認した。その結果、4点の作品が、本戦への出場資格を満足していないとして除外され、24点の作品が第一次審査の対象となった。

第二段階として、第一次審査が行われた。第一次審査では、本戦へ出場す15作品を選択する。判断基準は以下のとおりである。

①リサイクル、リユース材などの環境へ配慮した材料を用いているか。②ろ過材としての新規性があるか。③ろ過材としての有効性があるか。④ろ過材としての実用性があるか。

3名の審査員の推薦結果を集計したところ、2名以

上が推薦した作品が17作品となったので、これら17作品が第二次審査の対象となった。

第三段階として、第二次審査が行われた。第二次審査の判断基準は第一次審査と同様であるが、3名の審査員は、第一次審査を通過した17作品の中から15作品を推薦した。3名の審査員の推薦結果を集計したところ、2名以上が推薦した作品が丁度15作品となったので、これら15作品を本戦出場作品と決定した。

予選通過作品を概観すると、それぞれ、ろ過材の選択、ろ過材の組み合わせ、ろ過装置の工夫等の点において、ユニークな作品が多く、個性的な入選作品選定することができた。本選でのプレゼンテーションが楽しみである。

審査講評

▶審査委員長 大東 憲二

大同大学工学部都市環境デザイン学科 教授

今回、全国デザインコンペティションの環境デザイン部門で審査委員長を務めさせていただき、若い学生の斬新なアイデアと真摯な取り組みを間近に見ることができ、自分にとっても大変良い経験でした。予選に参加した28作品の中から、本選には15作品が選ばれ、初日にポスターセッションによるプレゼンテーションと質疑、2日目に水質浄化の実演が行われました。

ポスターセッションによるプレゼンテーションでは、自分たちの水質浄化装置の特徴をできるだけ分かりやすく説明しようという努力が見られました。審査員からの質問に対しても、学生たちは的確に答えました。本選参加作品のほとんどが複数の学生で考案・作成されている中で、学生1人で考案・作成した作品もありました。

水質浄化の実演では、ポスターに示された構想どおりに浄化が進んでいくチームと、思い通りに浄化装置が機能しないチームとで明暗が分かれました。また、とても面白いアイデアの浄化装置を作り、ある程度の浄化機能があったにも拘わらず、2時間で40リットル以上の浄化を行うという条件がクリアできず、最優秀賞と優秀賞の候補から漏れたチームもありました。一方、40リットル以上の浄化水を確保するために、作品の浄化能力を超える量の汚水を流し、浄化効果を低減させてしまったチームもありました。最優秀賞（国土交通大臣賞）の八戸高専の作品「おんでやんせ八戸～西の山、東の谷～」は、凝集剤の代わりにとろろ昆布を使っている点が非常に斬新で、しかも、浄化機能も高く、発想の転換の重要性を教えてくれる作品でした。

今回のコンペティションに参加した作品は、予選参加作品も含めて、浄化装置に使用できる材料、価格、浄化速度、等の制約条件の中で、浄化効率の良い水質浄化装置を作り出そうと工夫をした作品ばかりでした。次回のコンペティションにおいても、斬新かつ実用的な作品を楽しみにしています。

▶審査委員 坂部 孝夫

坂部環境技術事務所 所長

今回は35チーム参加の環境デザインコンペティションでしたが、非常に活気のあるものでした。まず、9月に第一次選考を行いました。工業高等専門学校（以下、高专）の学生たちの心意気を作品の随所に感じられました。審査判断基準である『新規性』、『有効性』、『実用性』に対し、地域の特産品を活用する、不用品もその特性を見極めた上で活用するなど、創意工夫、その考え方にひとつもふれがなく、まっすぐな作品でした。全ての作品を本審査に進めることが望ましいと思えるほどのでき上がりでした。

11月14日〈土〉の本審査第1日目では、予選を勝ち抜いた15チームのプレゼンテーションを審査しました。各チームは水質浄化装置の特徴、ろ過剤の選定理由を力強く主張していました。特に、なぜこのろ過剤を採用したのかという説明では、何度も何度も予備実験を重ねた苦勞が垣間見られ、学生達の粘り強さが滲み出ていました。また、地域の特産品や、学校の寮や食堂から出てくる不用品を活用するなど、日頃から環境を意識した生活をしていることが伺われ感銘したところでもあります。さらに、水質浄化装置にストーリー性を持たせたもの、試験水のろ過剤への接触効率を高める工夫を加えたものなど、素晴らしい作品が多く見られました。そして、言葉による表現力は技術系の学生とは思えないほどのものがあり、この点についても大いに評価するものであります。

翌15日の本審査第2日目では、水質浄化装置の性能を競う実践を行い、ろ過水の化学分析結果で評価を行いました。50リットルの試験水を2時間という時間内でろ過する競技では、各チームが試験水の投入量調節に悪戦苦闘している様子が伺えました。一人でがんばって挑戦している学生、留学生と歩調を合わせ頑張っているチーム、想定外のアクシデントに悪戦しているチームなど、若さ溢れる場面に接し感銘しました。最後になりましたが、このデザコンを通して、学生たちが一段と成長し、そして、工業高等専門学校が益々発展することを祈念して講評といたします。

▶審査委員 野田 徹

国土交通省中部地方整備局企画部長

国土交通大臣賞を獲得された八戸高専をはじめ各賞を獲得されたみなさん、おめでとうございます。また、

今回入賞は果たせなかったものの予選を通過された各チームの作品はいずれも甲乙つけ難い、すばらしい作品ばかりだったと思います。

今回の環境デザインコンペは「水質浄化」を競うものでしたので、ろ過材の材料として、実用化されていないユニークな材料を使用しているかが第一のポイントだったと思います。その点は予選を通過した各チームとも工夫がなされていたものと思います。中でも入選した各チームは、とろろ昆布や食用酢、洗濯乾燥機に付着したホコリ、卵の薄皮など学生さんらしいユニークな材料を見つけてきたものと思います。同時に材料のコストを抑えることには各チームとも非常に工夫をされたようで、費用0円を実現したチームがあるなど大変驚かされました。

また、多くチームがろ過材の工夫に力を注ぐ中で、ろ過装置の構造やプレゼンテーションにも工夫を凝らすチームがありましたが、材料だけに目を奪われがちなか中で気配りの効いたよい取組だったと思います。

なお、今回入選とはなりませんでしたが、ろ過材にカニの甲羅のような地域の特産品に伴う廃棄物を使用した取組もよかったと思います。このような廃棄物を資源として活用することができれば地域振興にもつながりますので、更に研究を進めてもらいたいと思います。

今回、全国高等専門学校デザインコンペティションの審査員を務めさせていただき、若い学生さんが一つの目標に向かって取り組む真剣さと熱気に直に触れることができました。私にとりまして大変喜ばしく、かつ楽しい経験をさせていただきました。

参加した学生のみなさんはコンペに向けて仲間たちと色々な議論をしてきたものと思います。学生時代の仲間はこれから一生付き合えるかけがえのない仲間です。ひたむきに取り組んだ気持ちと一緒に取り組んできた仲間たちのことを忘れることなく社会に出て羽ばたいてもらいたいと思います。

環境デザイン 本選競技結果

高専名	作品名	ろ液重量(kg)	中間結果		最終結果		水質評価点	審査委員点	合計点	順位	受賞
			濁度(度)	色度(度)	濁度(度)	色度(度)					
八戸	おんでやんせ八戸	42.50	2.7	4.7	1.9	4.6	15	15	30	1	最優秀賞
八戸	" 廃棄物+木炭 " ろ過装置	41.66	4.7	8.2	3.0	6.5	12	11	23		
宮城	* Purify・w・Party *	42.58	5.4	41.2	2.4	12.6	11	9	20		
福井	消える魔球 大リーグボール・カニ号	25.96	6.1	19.6	19.6	20.8	無	0	0		
明石	日用ろ過装置	43.74	3.2	15.5	2.2	15.9	10	12	22		
明石	はなさか装置	40.62	2.8	11.5	3.1	14.0	10	11	21		審査員特別賞
和歌山	意外と濾すんで酢 (イガイトコスンデス)	40.71	0.2	3.5	0.4	11.9	14	12	26	2	優秀賞
徳山	濾過しちゃいました(^ ^)	27.71	1.8	2.4	1.5	2.0	無	0	16		
徳山	Coralation	40.56	1.7	7.0	0.8	4.3	16	6	22		
徳山	劇的ビフォーアフター	48.26	1.0	11.8	5.2	16.7	8	9	17		
米子	バグフィルター ZERO	44.02	1.4	16.3	1.2	10.3	12	12	24	3	優秀賞
米子	卵について本気出して考えてみた ～活性炭に下克上!～	37.28	2.4	17.9	1.3	15.5	無	0	0		審査員特別賞
松江	アカッパ	46.68	28.0	50.0 over	28.5	50.0 over	0	9	9		
阿南	POTMAN	41.64	8.8	23.4	7.7	21.9	6	9	15		
大分	災害時を想定した 簡易ろ過装置の開発	8.64	10.9	15.6	15.6	11.3	無	0	0		

高専はすべて工業高等専門学校

環境デザイン 本選出場チーム 一覧

高専名	作品名	チーム名	氏名	学科名/専攻名	学年	担当教員
八戸	おんでやんせ八戸	西の山、 東の谷	○ 葛西 晃	建設環境工学科	4	矢口 淳一
			山本 瑛祐	建設環境工学科	4	
			谷口 園香	建設環境工学科	4	
			東森 敦嗣	建設環境工学科	4	
八戸	"廃棄物+木炭"ろ過装置	シングル八戸	横町 尚亨	建設環境工学専攻	4	矢口 淳一
宮城	* Purify ・w・ Party *	Purify ・w・ Party	○ 佐藤 彩加	建築学科	5	本間 敏行
			照井 友唯	建築学科	5	
			松本 若菜	建築学科	3	
			相澤 憂	建築学科	3	
			石川 裕貴	建築学科	3	
福井	消える魔球 大リーグボール・カニ号	Gutten Morgen。	○ 堂前 瞬弥	環境都市工学科	4	吉田 雅穂
			南 克昌	環境都市工学科	4	
			小林 駿司	環境都市工学科	4	
			川口 大輔	環境都市工学科	4	
			相馬 優	環境都市工学科	4	
			渡辺 裕生	環境都市工学科	4	
明石	日用ろ過装置	丸谷聡美	○ 丸谷 聡美	建築学科	4	工藤 和美
明石	はなさか装置	花さかお姉さん	○ 岸本 祐香	都市システム工学科	3	渡部 守義
			青木 美音	建築学科	3	
			平松 日祥	都市システム工学科	3	
			ティン・ジョン・イン テン・ジョン・イン	都市システム工学科 機械工学科	3 3	
和歌山	(イガイトコスンデス) 意外と濾すんで酢	環境都市	○ 小坂 佳久	環境都市工学科	5	久保井利達
			小泉 壘	環境都市工学科	5	
			竹中 康太	環境都市工学科	5	
			田代 純一	環境都市工学科	5	
			三原 佐智雄	環境都市工学科	5	
徳山	濾過しちゃいました (^_^)	4班	○ 大西 由布子	土木建築工学科	3	桑嶋 啓治 西尾幸一郎 中川 明子
			小林 尚樹	土木建築工学科	3	
			西俣 竜斗	土木建築工学科	3	
			新村 悠	土木建築工学科	3	
			宇田 祐介	土木建築工学科	3	
徳山	Coralation	THE モリダト	○ 河村 衣莉	土木建築工学科	3	桑嶋 啓治 西尾幸一郎 中川 明子
			藤井 めぐみ	土木建築工学科	3	
			三戸 貴嗣	土木建築工学科	3	
			森下 一将	土木建築工学科	3	
			清水 隆行	土木建築工学科	3	
徳山	劇的ビフォーアフター	二班	○ 安部 一輝	土木建築工学科	3	桑嶋 啓治 西尾幸一郎 中川 明子
			西岡 祐希	土木建築工学科	3	
			波多野 さやか	土木建築工学科	3	
			松本 結花	土木建築工学科	3	
			海野 一輝	建築学科	5	
米子	バグフィルター ZERO	チームウミノ	○ 遠藤 茉侖	建築学科	5	熊谷 昌彦 兼子 朋也
			山本 順也	建築学科	5	
			山本 耕平	物質工学科	5	
			渡部 周二	物質工学科	5	
			遠藤 千秋	物質工学科	3	
米子	卵について本気出して考えてみた ～活性炭に下克上!～	たまごクラブ	○ 鐘撞 香穂	物質工学科	3	谷藤 尚貴
			清水 香穂	物質工学科	3	
			洞田 璃菜	物質工学科	3	
			加藤 愛	環境・建設工学科	5	
松江	アカッペ	M&K	○ 宮本 麻由	環境・建設工学科	5	武邊 勝道
			井上 貴生	建設システム工学科	4	
阿南	POTMAN	由良	○ 上原 郁也	建設システム工学科	4	加藤 研二 前田 博子
			河野 哲也	建設システム工学科	4	
			藤井 亮平	建設システム工学科	4	
			山本 雄也	建設システム工学科	4	
			穴井 麻由	都市システム工学科	5	
大分	災害時を想定した 簡易ろ過装置の開発	ろ過し隊	○ 神志那 優花	都市システム工学科	5	高見 徹
			財前 亜美	都市システム工学科	5	
			○ 西山 正晃	都市システム工学科	5	
			幸 孝宗	都市システム工学科	5	

高専はすべて工業高等専門学校

○は代表学生

1. テーマ背景

地震や洪水などの自然災害時にまず必要になるのが水である。水の浄化方法としては、現在、様々なフィルターや薬品などが開発されており、それらの材料を用いれば比較的容易に浄化を行うことができる。

今回は、50ℓという比較的大量の水を低価格な材料を用いて浄化することとした。そのため、浄化レベルは飲料用を目的とはせず、濁度と色度の二つの指標を競う内容とした。さらに、ろ過材にはリサイクル、リユース材などの環境へ配慮した材料を用いることができれば高評価をあたえる。できるだけ低価格かつ環境にやさしいろ過材で多くの水を浄化できるろ過装置を提案し、製作して欲しい。

2. 競技内容

新規購入1万円以内でろ過装置を製作し、規定の試験水をろ過装置に通わせろ液の水量、水質の測定値、および装置（ろ過材）の新規性、実用性、環境への配慮等の総合評価を審査し競技を行う。

3. 競技方法および製作条件

競技は予選と本選に分けて行う。

(1) 予選

A1サイズのプレゼンテーションポスターを提出し、そのポスター内容の審査を行う。

装置に使用するろ過材の具体的な材料名と新規購入費用と総額、ろ過材としての環境への配慮、新規性、実用性等を提案すること。

(2) 本選

本選では、ろ過装置の性能評価（ろ液水量、ろ液水質）とプレゼンテーションの両方で審査を行う。

1) 競技準備、競技使用器具

その1：ろ過装置の設置

ろ過装置およびそれを取り付ける架台は机の上に設置する。

ろ過装置を設置する架台は、板の中央部に穴をあけ、その四隅に足を取り付けたものとする。

ろ過装置へのろ材の充てんは、会場に行っても構わないし、既にろ過材を充てんしたろ過装置を運び入れても構わない。

その2：ろ液を受けるロウトとバケツ

架台の板の下部に、プラスチック製ロウトを取り付ける。ロウトの足の部分にチューブを取り付け、50ℓポリバケツにてうける。

2) 競技方法

その1：競技1（ろ過装置の性能評価）

ろ過装置の上部から試験水を注水し、ろ液を採取する。ろ過装置へ注水する水量は50ℓを上限とする。競技時間はろ液注水時から2時間とする。

ろ過装置へ試験水を注水した後にろ過装置内部に触れることは禁止する。

競技終了後、ろ液水量をはかりにて測定し、40ℓ以上を得られなければ失格とする。加えて、ろ液を採取し、係員が濁度および色度を測定する。

その2：競技2（プレゼンテーション）

予選で応募したプレゼンテーションポスターを用いて、ろ過材の環境への配慮、新規性、実用性等を審査員に伝える。プレゼンテーションは、競技1（ろ過装置の性能評価）が行われている間に審査員が順次審査を行う。1チームあたり5～10分程度とする。

その3：競技評価

競技1（ろ過装置の性能評価）での結果、および競技2（プレゼンテーション）での審査結果を総合的に判断し競技の評価を

行う。

3) 製作条件

その1：ろ過材を充てんする容器寸法

ろ過材を充てんする容器は高さ5cm、外径1.5cm、肉厚0.5cmの亚克力製パイプとする。

その2：ろ過材

ろ過材はどのような材料を用いてもかまわないが、亚克力製パイプを除き新規購入で1万円以内とする。また、既に環境浄化目的で商品化、研究段階にある材料は用いることを禁止する。ろ過材の充てん高さの上限はパイプ底部から30cm程度とする。さらに、容器の底部からろ過材がこぼれ落ちないようにする。

4) 試験水の調整方法

試験水は、水道水50ℓにカオリン2.0g、赤インク（パイロット・インキ INK-350-レッド、もしくは INK-30-レッド）10mlを入れたものとする。

4. 応募方法

(予選)

1) 予選はA1サイズ用の紙1枚を用いてプレゼンテーションポスターとし、提出されたポスターにより審査を行う。

2) 装置に使用するろ過材の具体的な材料、ろ過材としての新規性、実用性、環境への配慮等をプレゼンテーションポスターとしてわかりやすく表現すること。

3) ろ過材の具体的な材料名と新規購入費用と総額をポスター内に記載する。

4) 仕上げは自由とするが、ポスターから作品の一部が剥落することを防止するため、写真等を貼り付ける場合は原則としてポスターに印刷すること。模型などポスターへの接着は認めない。

5) 応募の表図面には、応募者の氏名・所属がわかるようなものを記入しないこと。

6) 応募の表図面には、右下隅に縦2cm×横5cmの枠をつくること（登録番号記載用）。

7) 応募の裏図面には、右上隅に所定の「エントリーシート」を添付し送付すること。

8) ろ過材に使用する全材料を小分けした袋にいれ、プレゼンテーションポスターと共に提出する。

(本選)

本選の詳細に関しては、予選通過者に直接通知するとともにホームページで公開する。

予選通過者は作品紹介を所定の期限までにe-mailで提出すること。作品紹介の執筆要領はホームページ上に掲載する。

5. 応募資格

(1) 高等専門学校に在籍する学科生及び専攻科生とする。

(2) チームは個人もしくは6名以内のグループで構成する。

(3) チームメンバーの所属する学科や専攻は問わない。

(4) 学科生と専攻科生の合同チームも可能とする。

(5) 同一コンペティションで同一人が複数のチームに参加することは認めない。

6. 審査員および審査方法

(1) 審査員

委員長 大東憲二（大同大学工学部都市環境デザイン学科 教授）

委員 坂部孝夫（坂部環境技術事務所 所長）

委員 野田 徹（国土交通省中部地方整備局企画部長）

(2) 審査方法

【予選】

応募のあったプレゼンテーションポスターの審査を行い、予選通過チームを選定する。審査は、ろ過材が製作条件に適合したものであるか、材料がろ過材として新規性、有効性、実用性があるのかを評価する。

【本選】

審査は以下の1)の評価基準を達成した後、2)と3)を総合的に評価して、4)順位を決定する。

1) ろ液量評価

ろ液量は競技終了時に40ℓから50ℓとする。ろ液量は競技終了後に、はかりにて測定する。ろ液は1kgで1ℓとする。

2) ろ液水質評価

ろ液の水質は濁度と色度にて評価を行う。

〈濁度評価〉

濁度の測定はKRK 濁度計 TR-55にて行う。

〈色度〉

色度の測定はKRK 色度センサー CR-30にて行う。

3) 装置(ろ過材)評価

予選で提出したポスターを用い、そのプレゼンテーションでの審査より評価を行う。ろ過材が環境に配慮した材料(例えばリサイクル材、リユース材等)の使用が望ましく、評価に大きく影響すると考えてもらいたい。

4) 総合評価

審査員は3名で、審査項目の配点は、ろ液水質評価:20点、装置(ろ過材)評価:15点(審査員1人あたり5点)であって、合計35点満点で評価を行う。

ろ液水質評価の内訳は濁度:10点、色度:10点である。(表1)

以上の合計点の大きい順に順位を決定する。合計点が同じ場合には、装置(ろ過材)評価の合計がより大きいチームを順位の上位者とする。

表1 水質指標の値と得点との関係

得点	濁度(度)	色度(度)
10	0.0 ≤ < 0.5	0.0 ≤ < 1.0
9	0.5 ≤ < 1.0	1.0 ≤ < 2.0
8	1.0 ≤ < 2.0	2.0 ≤ < 3.0
7	2.0 ≤ < 3.0	3.0 ≤ < 5.0
6	3.0 ≤ < 5.0	5.0 ≤ < 7.5
5	5.0 ≤ < 7.5	7.5 ≤ < 10.0
4	7.5 ≤ < 10.0	10.0 ≤ < 15.0
3	10.0 ≤ < 12.5	15.0 ≤ < 20.0
2	12.5 ≤ < 15.0	20.0 ≤ < 30.0
1	15.0 ≤ < 20.0	30.0 ≤ < 40.0
0	20.0 ≤	40.0 ≤

5) ろ過材の確認

競技終了後、ろ過装置は競技委員に提出する。成績上位のチームについては、予選で提出したろ過材と、本選で使用したろ過材とが同じであるかの確認を行う。予選に提出したろ過材ではない材料を使用していた場合は失格とする。

7. 質疑応答

質疑は、e-mailのみで受け付け、質疑への回答はホームページで公開する。

宛先は、環境デザインコンペティション担当

e-mail: dezakon_kankyo@toyota-ct.ac.jp

8. 競技日程

(1) 質疑応答:

平成21年4月11日(土)～5月10日(日)

(2) 質疑回答の公表:

平成21年5月下旬より順次

(3) 予選受付(プレゼンテーションポスター提出期間) :

平成21年9月3日(木)～9月10日(木) 17:00必着

(4) 予選審査:平成21年9月中旬(予定)

(5) 予選結果発表:

平成21年9月下旬(予定) *予選通過者には別途通知する

(6) 本選 :

平成21年11月14日(土)～15日(日)(詳細は10月上旬発表)

9. 表彰

6.(2)に規定した審査方法により順位を決定し表彰を行う。

(1) 最優秀賞(国土交通大臣賞)1点

最優秀賞は順位が1位のチームとし、賞状及び副賞を授与する。

(2) 優秀賞 2点

優秀賞は、順位が2位、3位のチームとし、賞状及び副賞を授与する。

10. 入選作品の展示

入選作品(予選通過作品)は本選終了後、豊田市環境学習施設eco-Tにて作品を展示する。

豊田市環境学習施設eco-T

ホームページ <http://eco-toyota.com/index.html>

11. 付記

プレゼンテーションポスターの作成にあたっては、高専デザインコンペティションの主旨に則った適切な表現を行うこと。

予選通過作品の著作権は、基本的に制作者に帰属するが、主催者の使用を妨げるものではないとする。

【追記】

濁度計、色度計を所有していない高専については、豊田高専で測定するサービスを行います。

試料を1ℓ程度容器に入れ、豊田高専まで送付してください。こちらで濁度、色度を測定した後、測定結果をe-mailにて連絡します。

なお、その試料運搬にかかる宅配料金等は負担していただきます。送付先:471-8525 豊田市栄生町2-1 豊田高専デザイン環境デザイン担当

なお、試料の送付と同時に、試料を送付した旨をe-mailにて連絡してください。

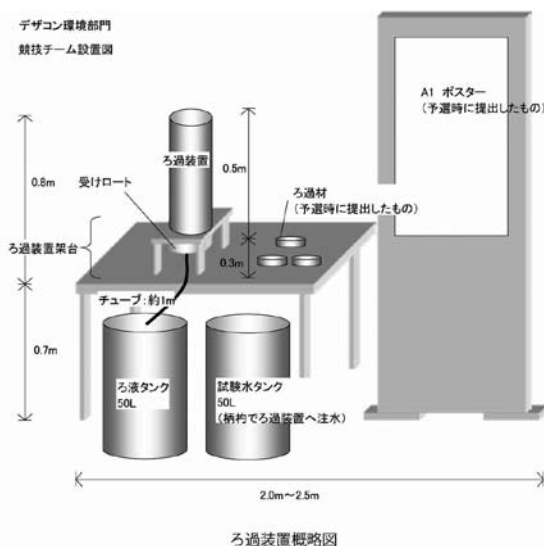
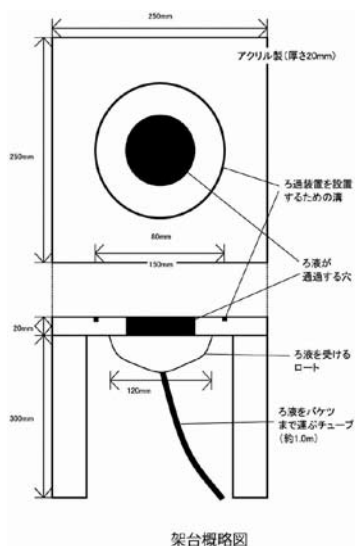
宛先: dezakon_kankyo@toyota-ct.ac.jp

環境デザイン コンペティション 質疑応答

090527 公開 090602 ろ過装置図追加

分類	質問	回答
濾材	素材	ろ過材はどのような材料を使用してもよいので、生物を用いていただいてもかまいません。ただし、ろ過装置に入る大きさの生物に限ります。
	購入金額	既に購入してあったり、譲り受けたりした材料については、新規購入するといくらぐらいかかるのかを算定して1万円以内になるようにしてください。

試験水	カオリン	カオリンを水に溶解させる際に統一されたルールはございますか？ カオリンとインクの素材についてもメーカー等決まっていたら教えてください。	競技のカオリンを水に溶解させるのは実行委員が行います。その方法は、水道水 50L にカオリン 2.0g を入れ、かき混ぜます。カオリンはナカライテクス社カオリン（19830-05, EP, 粉末 粒径：約 0.1～4 μm, 500g/8,200）を使用します。
	インク	試行錯誤の実験過程で出た赤インクが溶けている廃水（赤色を呈する廃液）は、そのまま流しても問題ないか？ カオリンとインクの素材についてもメーカー等決まっていたら教えてください。	カオリンとインクの成分としてはそのまま排水しても構いません。ただし、濁度、色度がついていますので、各市町村の担当者に連絡の上、排水してください。 インクはパイロット社製インキ レッド（INK-30-R もしくは INK-350-R）を使用します。
ろ過装置	架台	ろ過装置と架台の取り付け部分と台の板の下の部分について詳細を教えてください。できれば図かなにかがあるとありがたいです。	別紙にろ過装置の概略図を載せましたので、まずそちらをご参照ください。また、ろ過装置と架台の取り付けについては、別紙にて概略図を載せましたのでご参照ください。
	装置全体	机の下に 50ℓ ポリバケツが設置されているのでしょうか？設置されていたらチューブの長さは 1m 程度用意すればよいのですが説明されていませんので、教えてください。	別紙にろ過装置の概略図を載せましたので、そちらをご参照ください。チューブの長さは約 1m 程度です。本選では、架台、受けろと、チューブ、ポリバケツ、柄杓はこちらで用意いたしますので、ろ過装置のみを運び入れてください。
	ろ過装置	試験装置を傾けて設置することは出来ますか？ 濾過装置を分節し、それらを重ねる方法で濾過装置を作ることは認められますか？	ろ過装置を傾けて設置することはできません。架台に対し、垂直に設置します。 ろ過材を充てんする容器は高さ 50cm、外径 15cm、肉厚 0.5cm のアクリルパイプを使用し、それを切断等加工することは認められません。
競技方法	試験水	検水をろ過する前に、凝集剤等の薬品を加えることは許されるのか？	試験水に凝集剤を投入することは認められません。
	注水方法	「ろ過装置の上部から試験水を注水し」とあるが試験水の注水部分はチューブにて毎分何リッター注水されるのですか？また、この部分は装置として考慮しなければならないのですか？	注水は、各チームで容量約 2.0L の柄杓を用いて、試験水をろ過装置へ注水していただきます。そのため、注水速度は各チームの自由です。この柄杓は実行委員が用意いたします。
		試験水を注水する際はどのような方法で注水すればいいのですか？	注水は、各チームで容量約 2.0L の柄杓を用いて、試験水をろ過装置へ注水していただきます。
		濾液を濾過装置に入れる際のスピード、量は自由なのでしょうか？	注水は、各チームで容量約 2.0L の柄杓を用いて、試験水をろ過装置へ注水していただきます。注水速度、量は各チームの自由です。
	ろ過装置	濾液の温度を変化させることは出来ますか？	試験水を温度変化させることは禁止いたします。
		濾過装置に触れない方法で、濾過装置を加熱する、若しくは、冷却することは出来ますか？	競技中は試験水の注水のみを行っていただきます。そのため、ろ過装置の加熱、冷却は禁止いたします。また、会場では各チームで電源を確保することはできません。そのこともあり、加熱、冷却はできません。
濾過中に濾過装置に触れない方法で圧力をかけることは出来ますか？		競技中は試験水の注水のみを行っていただきます。そのため、ろ過装置への加圧は禁止いたします。	
評価方法	濾材	ろ過装置（架台、プラスチック製ロウト、ロウトの足の部分のチューブ、50ℓ ポリバケツ等、ろ過材）が 1 万円以内なのか？ろ過材のみが 1 万円以内なのか？ 1 万円以内であってもさらに、低価格の評価点があるのでしょうか？	ろ過材のみを 1 万円としてください。値段の評価は実用性として反映される可能性があります。
	ろ液	「40 リットル以上を得られなければ失格とする。加えて濾液を採取し、係員が濁度および色度を測定」とあるが、濁度及び色度の測定対象は、濾過後の濾みなのか、それとも、濾過後の液体と濾過前の液体で残っている液体の混合液体液のが対象なののでしょうか？	水質評価はろ過装置を通過した、ろ液のみを対象といたします。そのため、ろ過前の試験水は評価対象にはなりません。



全国高専デザコン2009 in 豊田 環境デザインコンペティション エントリーシート

A1用紙の裏面右上に一点鎖線より上だけを離してください。

上だけ離付け

事務局記入

エントリーシート

※A1用紙は縦使いでも横使いでも結構です。

プレゼンテーション用紙の裏面 右上隅に一点鎖線より上を貼付してください。

学校名	高専	事務局記入
チーム名	作品名	

番号	氏名 (代表者に○)	学科名/専攻名	学年	注意事項
1				環境デザインコンペティションの他のチームに重複してエントリーすることは不可
2				
3				
4				
5				
6				

担当教員氏名	連絡先	e-mail:
		tel:

▲原版の大きさはA4

本選出場の皆様へ 連絡第1便

■作品紹介提出のお願い

大会プログラム本に本選出場チームの作品概要を掲載いたしますので、予選通過チーム及び構造デザインコンペティションの出場チームは、各部門のテンプレートに基づいて作品紹介の原稿を作成のうえ、電子メールで提出してください。

プログラム本に掲載する作品紹介のテンプレートファイルをデザコン2009 in 豊田のHP上に掲載しています。(http://www.arch.toyota-ct.ac.jp/dc2009/),
プログラム印刷の関係で、提出期限以降の受付はできませんので、ご協力願います。

提出期限：平成21年10月9日(金)17時必着(厳守です)

提出先メールアドレス

構造デザイン部門：dezakon_bridge@toyota-ct.ac.jp
環境デザイン部門：dezakon_kankyo@toyota-ct.ac.jp
空間デザイン部門：dezakon_space@toyota-ct.ac.jp
ものづくり部門：dezakon_mono@toyota-ct.ac.jp

なお、電子メールで提出の際は、指導教員が必ず内容を確認してください。

構造部門は指導教員を通してファイルを送るように指定されていますが、他の部門の作品紹介のファイルも同様をお願いします。

■作品の搬入・搬出について

- 作品・模型などを送付される場合は
471-0861 豊田市八幡町1-20 スカイホール豊田内
高専デザコン事務局各コンペティション宛
として、11月13日(金)11時~13時着としてください。
- 本選終了後、制作物はできる限りお持ち帰りください。
- 送付されたものの荷解きは各高専の責任で行い、指定された場所に展示してください。
- 送付されたものの搬出は各高専の責任で行ってください。

■日程について

全チームの会場(スカイホール豊田)への集合は11月13日(金)13時00分~13時30分となっていますので、遅れないようお願いします。
なお、当日の17時からウェルカム・パーティーが準備されていますので、是非ご参加ください。
デザコン2009 in 豊田の主要日程はHP上に掲載してあります。(http://www.arch.toyota-ct.ac.jp/dc2009/),

空間デザイン コンペティション

空間デザイン競技の概要

【テーマ】景観と人にやさしい住まい

我が国では人口の都市集中に伴う受け皿として、都市周辺部の農山村が郊外化しました。それらには明確な計画が無いままに人口が増加し郊外化した地域も存在します。この様な都市周辺部の郊外化した農山村地域をラーバン (RURBAN) エリアと呼びますが、ラーバンエリアは都市 (URBAN) と農村 (RURAL) の生活が共生するエリアであり、都市と自然をつなぐ、中間領域的田園地域になっています。

このラーバンエリアでも明確な計画の無いままに郊外化した地域では、ミニ団地開発や農業従事者及びその親族による田畑を造成しての住宅建設、工場や物流倉庫の建設により、かつて美しい景観を誇った田園風景が無惨な姿となってしまいました。

このようなラーバンエリアの生活環境に目を向けると、核家族化の進展や塀で囲われた住宅の建設により、地域のコミュニティや住民同士のつながりが希薄化している現状があります。さらに、高齢化や人口減少による過疎化を迎えており、一人住まいの老人や、老老介護の世帯の増加など、今後早急に解決しなければならない問題も発生しています。

そこで、今回のコンペティションでは、各地域に実在するラーバンエリアを選定し、今後の各地域のラーバンエリアの景観を形成するにふさわしい住宅あるいは住環境の「型」の提案を求めました。具体的には、住宅の内部あるいは外部空間に、人々がやさしさを共有し分かち合える仕掛けを設けることで、健康で潤いのある暮らしが出来る住空間の提案です。

本競技にはこれまでのデザコンでは最高の253点の作品が集まりましたが、9月17日に行われた予選審査では委員による厳正な審査の結果、本選には10作品が進出しました。

また、本選では14日の競技（作者によるプレゼンテーション）の直後に、審査員による公開審査が行われました。これは全く初めての試みで、また今大会の前提である、全競技とも審査結果は表彰式まで行わないことに反することとはなっていました。しかしながら、会場にいた全ての人に審査を公開することにより審査の透明性を保証するとともに、どの作品のどの点がどのように評価され、またどこに問題があるのかが明らかにされ、作者だけでなく、他の見学者にとっても審査員である有名建築家の観点を知らることができ、大変有意義な審査会になりました。

日程

平成21年

4月 1日	募集要項を公開
4月 11日	質疑の受付を開始
5月 10日	質疑の受付を終了
5月 22日	質疑応答を公表 エントリーシートを公開
9月 3日	予選作品受付の開始
9月 10日	予選作品受付の締切
9月 17日	予選審査実施
9月 25日	予選結果発表
11月 13日	本選オリエンテーション
11月 14日	本選競技・公開審査
11月 15日	作品展示・ポスターセッション 表彰

表彰一覧

■愛知県知事賞（最優秀賞）

米子高専 境界線からボリュームへ
— 郊外進行形の保存

■優秀賞

明石高専 Edible Facade
小山高専 床のち庭 ときどき田んぼ。

■審査員特別賞

豊田高専 築く家—築かれる風景
有明高専 帰路

審査経過

第6回全国高等専門学校デザインコンペティションは「やさしさ」をメインテーマにし、空間デザイン部門は「景観と人にやさしい住まい」をコンセプトにして募集した。全国から253作品の応募があり、前回より作品数が増えた。予選の一次審査を9月17日に、豊田高専にて行った。

253枚のパネルすべてを同一平面上に置き審査を始めた。3名の審査員で投票と審議を慎重に重ね、10作品を一次審査通過とした。

本選は11月14日、スカイホール豊田にて公開審査で行った。

前回のデザコンでは入選者を翌日に発表することで、審査方法が公開されなかった。今回の審査は、プレゼンテーションの後に受賞者を決定する公開審査で行うということを会場で説明し、主催者側にも了承を得た。

発表者はプレゼンテーション7分、質疑7分という限られた時間の中でパワーポイントを駆使して自分自身の考えを熱く語った。

審査員ひとり3票の持ち点で、10作品の中から最優秀賞を決める投票に入った。結果、2作品が同点になった。そこで各審査員から応援演説を受け、討議を深め、それぞれの作品について細かく意見を交換した。その後、2回目の投票に入った。その結果、「境界線からボリュームへ」が最優秀賞に決定し、優秀賞は「Edible Facade」「床のち庭、ときどき田んぼ」の2作品に決定した。

続いて審査員特別賞の審査に入った。上記3作品を除いて7作品で審査を行った。審査員の持ち点2票で投票した結果、「帰路」「築く家—築かれる風景」「Drapes—やわらかな境界線で、まちづくり」の3作品が2票ずつ獲得した。この中から2作品を決定することになった。審議した結果、惜しくも「Drapes」が選外になった。

審査委員長 竹原義二

予選審査総評

▶審査委員長 竹原 義二

今回の予選では、予想を超える253点の作品の応募があった。予選審査においては、253点の作品を3回に分けて審査会場に並べ、3名の審査員による3段階の選出プロセスを経て、最終的に10点の作品を選出した。

第1段階では各委員が一人20作品を目安に推薦し、61作品を選出した。

第2段階では61作品を一望できるように審査会場に並べ、20作品を選出することを念頭に厳密な審査を行った。そして、推薦の多かった作品12点を選出すると共に、推薦の少なかった作品を再度見直すことで8作品を選出し、計20作品を選出した。

第3段階では、審査員3名が各作品を前に議論・吟味を行い、重複したアイデアの作品の絞り込みを行うと共に、作品の完成度の観点から優れた作品を10点選出し、予選通過作品とした。

予選審査を概観すると、着眼点、アイデア、プレゼンテーション等、個性的かつ魅力的で完成度の高い作品を選出することが出来た。

本選でのプレゼンテーションに期待したい。

▶審査委員長 竹原 義二

無有建築工房 代表

大阪市立大学大学院生活科学研究科 教授

全体として、第一次審査では見えなかった提案がプレゼンテーションで発表され、レベルが高く、審査する側に提案者の考えがはっきりと伝わってきた。

最優秀賞の「境界線からボリュームへ」は、自分が住んでいる家の問題点を明らかにし、住宅が持つ密度をキーワードにして、境界線を暴力的にまたぎ、連続する住居の提案をした点が高く評価された。

「Edible Facade」は、旧街道沿いに建つ建物の裏側に生活道路としての路地を持ち込み、ヒューマンスケールを持って新たな街並を表現した点が評価された。

「床のち庭、ときどき田んぼ」は、ラーバンエリアの境界線上に建つ建物を集落で囲い、ピロティで隙間を作り出した点が評価された。

「帰路」は、地方都市の駅周辺が持つ問題点を明らかにし、地域それぞれに住む人々の生活をつなぐという提案が評価された。

「築く家—築かれる風景」は、新しい家造りの中で、失われていく石垣の集落を、階段という手法を用いて外部と内部の関係を提案した点が評価された。

受賞を逃した作品はもう一步提案力に鋭さが不足していたように思われた。

今回、審査を通じて感じたことは、学生の表現力が以前よりも進歩していたことである。熱い思いを感じた新鮮な一日であった。

▶審査委員 貴志 雅樹

貴志雅樹環境企画室 代表

富山大学芸術文化学部 教授

ラーバンエリアの全国画一的な風景は、車社会の象徴ともいえる。地域の風土に根差した固有の景観と住環境の再生が、本コンペのテーマと理解し、審査を行った。

□最優秀案

「境界線からボリュームへ —郊外進行形の保存」

宅地の境界線にグリッド状のフレームを設けるといって過激な提案である。フレーム内部に、適度な住空間のボリューム配置し、宅地の隙間や休耕地を含めた外部空間を共有空間として確保する。プライバシーを保ちながら住民が連携しあえる場を、フレーム内に立体的にボイドを空けながら提供した結果、新しい風景が創出される。地域の固有性は、フレームに反映されていなかったが、本人が感じていたこの地域独特の閉塞感を打破したという説明が、この計画にリアリティーを与えた。

□優秀案「Edible Facade」

旧街道から路地を引き込み、集落と農地が織りなす風景を再生するという地域に根差した提案である。地域の農産物や水産物を軒先に吊るすという伝統を再現し、ファサードを形成するという町並みの創り方のみ、一次案では強調されていたが、二次審査のプレゼンでは、よく練られた平面計画を提示し高い評価を受けた。

□優秀案「床のち庭 ときどき田んぼ」

1階部分を全てピロティーにした郊外住宅の提案である。アイレベルの景観の抜け、コミュニティの場の提供など完成度の高いものであった。ただ、全開放されたピロティーのバリエーションの無さ、上部の住空間との関係性の希薄さが、画一的な住宅群に感じられたのが残念である。

□審査員特別賞「築く家―築かれる風景」

水害に対して築かれた石垣を地域の資産として活用し、地域のコミュニティの場を形成するという着目点は評価に値する。二次審査において、石垣の場のデザインがなされていなかったこと、石垣と住宅との新しい関係が提示されなかったのが残念である。

□審査員特別賞「帰路」

地方都市の疲弊化した中心市街地をラーバンエリアととらえた点が面白い。空き店舗や空きオフィスの2階部分に、郊外の住宅密度をもちこんで高齢者の中心地移住を促進するというところが、計画的にも評価できる。リアリティーの欠如した提案であったが、パネルの楽しい

イラストとともに、心暖まる案である。

▶審査委員 服部 信康

服部信康建築設計事務所 所長

本課題は単体の建築を提案するのではなく、地域・コミュニティそしてまちとしての一面を持った課題である。その基準をどこに視点を置くかによって解答が大きく分かれ、一次選考では大きく票が分かれた。

まず、最優秀賞の「境界からボリュームへ」の作品は、一次選考の段階ではその内容が私としては読み取りにくかったが、本選では提案者の考え方が一環としてぶれずに、「思い」のある提案と発表で、私たちの心に届いた。現在の提案者の一般的な住まいを題材として、その住宅の時間軸を境界と境界の間に置くことで、変化していく土地や建物、そして都市計画までも変化させる提案は一見、奇を狙うようだが、提案者の日々の考え方や思いから生まれたもので、他の作品より「強い思い」が伝わってきた作品だった。

それ以外の作品も良い視点で提案されていたが、もっと模索しながらも自分の中で消化して建物やまちとして提案できると、もっと楽しい住まい、そしてまちになって行くのだろう。

今後が楽しみです。

空間デザイン 本選出場チーム 一覧

高専名	作品名	チーム名	氏名	学科/専攻	学年	担当教員
小山	床のち庭 ときどき田んぼ。	渡辺 惣平	○ 渡辺 惣平	建築学科	5	尾立弘史
米子	Drapes' -やわらかな境界線で、まちづくり-	河上沙織	○ 河上 沙織	建築学科	4	西川賢治
米子	棚田計画	小林友加里	○ 小林友加里	建築学科	4	西川賢治 細田智久
米子	緑海 ～農業体験住宅～	ママチャリ	○ 澤 太介 山田 祐太	建築学科 建築学科	5 5	熊谷昌彦 兼子朋也
米子	境界線からボリュームへ -郊外進行形の保存	角 隼人	○ 角 隼人	建築学科	4	細田智久
明石	Edible Facade		○ 梶並 直貴	建築学科	5	工藤和美
米子	新家族提案	香川恵理子	○ 香川恵理子	建築学科	4	西川賢治 細田智久
豊田	築く家―築かれる風景	team F	○ 伊藤 祐紀 東 綾香 藤目 源紀 神田 昇	建築学科 建築学科 建築学科 建築学科	5 5 5 5	三島雅博
有明	帰路	De	○ 上元 彩子 篠崎可納子	建築学科 建築学科	5 5	切原舞子
米子	イエヲウエル		○ 堀 文	専攻科 建築学専攻	1	高増佳子

高専はすべて工業高等専門学校

○は代表学生

並び順は本選の発表順。発表順は、11月13日のオリエンテーション時の抽選により決定した。

1. 課題概要

我が国では1960年代以降の高度経済成長期を経て急速な都市化が進んだ。その結果、人口の都市集中に伴う受け皿として、都市周辺部の農山村が郊外化することになった。郊外化した地域はベッドタウンとして計画的に整備された地域がある一方で、明確な計画が無いままに人口が増加し郊外化した地域も存在する。この様な都市周辺部の郊外化した農山村地域をラーバン（RURBAN）エリアと呼ぶ。ラーバンエリアは都市（URBAN）と農村（RURAL）の生活が共生するエリアであり、都市と自然をつなぐ、中間領域的田園地域である。

このラーバンエリアの現状に目を向けると、ベッドタウンとして整備された地域では短期的に大規模な開発が行われ、そして、明確な計画の無いままに人口が増加し郊外化した地域、特に田園地帯において、ミニ団地開発や農業従事者及びその親族による田畑を造成しての住宅建設、計画的とは言い難い工場や物流倉庫の建設により、かつて、類い希な美しい景観を誇った日本の田園風景が、無惨な姿となっている。

このように景観破壊に歯止めがかからない一方で、ラーバンエリアの生活環境に目を向けると、核家族化の進展や、塙で囲われた住宅の建設により、地域のコミュニティや住民同士のつながりが希薄化している。また、同世代が大挙して移り住んだことにより、40年が経過した現在、住人の高齢化や人口減少による過疎化を迎えており、一人住まいの老人や老老介護の世帯の増加なども、今後早急に解決しなければならない問題である。

そこで、今回のコンペティションでは、各地域に実在するラーバンエリアを選定し、今後の各地域のラーバンエリアの景観を形成するにふさわしい住宅あるいは住環境の「型」を提案して欲しい。そして、住宅の内部あるいは外部空間に、人々がやさしさを共有し分かち合える仕掛けを設けることで、健康で潤いのある暮らしが出来る住空間を提案して欲しい。

2. 設計条件

敷地は任意の実在する場所を選定し、数戸あるいは数十戸からなる住宅群を計画すること。

3. 競技方法

空間デザインコンペティションは予選と本選に分けて実施する。

(1) 予選

予選は審査委員によるプレゼンテーションポスターの書類審査を行う。

(2) 本選

本選プレゼンテーションでは、パワーポイントや模型、CG、画像等を用いて分かりやすく説明すること。1チームあたり15分(質疑を含む)の発表を行う。

4. 応募方法

(1) 予選

【応募図面】

- 1) 応募図面はA1サイズの用紙1枚を用いてプレゼンテーションポスターとし、提出されたポスターにより審査を行う。
- 2) プレゼンテーションポスターの内容は、設計趣旨、配置図、平面図、立面図、断面図、透視図（CG、模型写真含む）等を適宜選択し、表現すること。
- 3) プレゼンテーションポスターの材質、仕上げは自由とするが、写真などを貼り付ける場合は剥落しないよう処理すること。模型を貼り付けるなど立体的な処理は認めない。
- 4) 応募図面には、応募者の氏名・所属が分かるようなものを記入

しないこと。

- 5) 応募図面の裏面上隅に所定の「エントリーシート」を添付し送付すること。

また、同一のエントリーシートを電子メールの添付ファイルで送付すること。

エントリーシートはホームページからダウンロードできる。

【提出方法および締め切り】

- 1) 図面を事務局まで郵送するか、持参する。
- 2) 平成21年9月3日（木）～9月10日（木）の期間とし、締切日（17時）必着とする。
- 3) 事務局は、応募図面を受領後ただちに受領したことを担当教員に連絡する。

【提出先】

〒471-8525 豊田市栄生町2-1 豊田工業高等専門学校
学生課 デザコン空間デザインコンペ担当宛

(2) 本選

本選の詳細に関しては、10月上旬に予選通過者に直接通知するとともにホームページで公開する。予選通過者は作品紹介を所定の期限までにe-mailで提出すること。作品紹介の執筆要領はホームページ上に掲載する。

4. 応募資格

- (1) 高等専門学校に在籍する学科生および専攻科生。
- (2) チームは個人もしくは4名以内のグループで構成する。
- (3) チームメンバーの所属する学科や専攻は問わない。
- (4) 同一コンペティションで同一人が複数のチームに参加することは認めない。

5. 審査員および審査方法

(1) 審査員

委員長 竹原義二（無有建築工房代表・
大阪市立大学大学院生活科学研究科 教授）
委員 貴志雅樹（貴志雅樹環境企画室代表・
富山大学芸術文化学部 教授）
委員 服部信康（服部信康建築設計事務所）

(2) 審査方法

予選・本選とも、審査は審査員の協議による。

6. 質疑応答

質疑はe-mailのみで受付、質疑への回答はホームページで公開する。宛先は、空間デザインコンペティション担当
e-mail: dezakon_space@toyota-ct.ac.jp

7. 競技日程

- (1) 質疑応答：平成21年4月11日（土）～5月10日（日）
- (2) 質疑回答の公表：平成21年5月下旬より順次
- (3) 予選受付（プレゼンテーションポスター提出期間）：
平成21年9月3日（木）～9月10日（木）17:00 必着
- (4) 予選審査：平成21年9月中旬（予定）
- (5) 予選結果発表：平成21年9月下旬（予定）
*予選通過者には別途通知する
- (6) 本選：平成21年11月14日（土）～15日（日）
（詳細は10月上旬発表）

8. 表彰

- (1) 最優秀賞（愛知県知事賞）1点

最優秀賞は、審査員の協議により最も優れた作品と判断された1点とし、賞状及び副賞を授与する。

(2) 優秀賞 2点

優秀賞は、審査員の協議により最優秀賞作品につぐ優秀な作品2点とし、賞状及び副賞を授与する。

9. 付記

プレゼンテーションポスター及び予選通過者の作品紹介の作成にあたっては、高専デザインコンペティションの主旨に則った適切な表現を行うこと。

予選通過作品の著作権は、基本的には制作者に帰属するが、主催者の使用を妨げるものではないとする。

空間デザイン コンペティション 質疑応答

090522 公開

No	質問	回答
1	景観の形成とは景観を守るということですか。それとも作ることでいいですか。	両面とも重要だと考えられますが、地域の特性や計画のコンセプトによって、判断が異なると思われますので、適宜判断してください。
2	景観を変えるとすればどの程度のスケールまでOKですか。	地域の特性や提案内容によって様々な判断があると考えられますので、適宜判断してください。
3	ラーバンエリアの景観とは各自で設定するものなのですか。それとも今のラーバンエリアに合わせるということなのですか。	地域の特性や提案内容によって様々な判断があると考えられますので、適宜判断してください。
4	東京の下町と呼ばれる場所は、無計画な都市計画によって昔からの美しい街並みやコミュニティが失われています。そこを今回候補地に設定したいと考えています。しかし、その地区は極端に緑地や農村が少ないので候補地として適格かどうか判断していただけるとありがたいです。	個別の提案内容に対する回答は出来ません。課題を良く読み込んで判断してください。
5	実際にある公共物（鉄塔、高速道路 etc）などは、移動したり、なくしたりしてもいいですか。	提案内容によって判断が異なると考えられます。適宜判断してください。
6	実在するラーバンエリアの住宅地を一からデザインするのではなくて、現状の問題点などに着目し、少しリデザイン（一部改善計画）する程度の提案でもよいでしょうか？	構いません。
7	ラーバンエリアかどうかの判断は、募集要項の課題概要にある「我が国では1960年代以降の…このような都市周辺部の郊外化した農山村地域をラーバンエリアと呼ぶ」という言葉から各自が判断すればよいでしょうか。	適宜判断してください。
8	選定するラーバンエリアはこれからのラーバンエリアとして可能性のある農村地域（自然の多い地域）でもよいでしょうか？	構いません。
9	住宅群の提案とありますが、住宅以外の施設を盛り込んでもよいでしょうか？	構いません。

全国高専デザコン2009 in 豊田 空間デザインコンペティション エントリーシート

A1用紙の裏面右上に一点鎖線より上だけを糊付けしてください。

←上だけ糊付け

←エントリーシート

事務局記入

※A1用紙は縦使いでも横使いでも結構です。

プレゼンテーション用紙の裏面 右上隅 に一点鎖線より上を貼付してください。

学校名	高専			事務局記入
チーム名		作品名		

メンバー表				
番号	氏名 (代表者に○)	学科名/専攻名	学年	注意事項
1				空間デザインコンペティションの他のチームに重複してエントリーすることは不可
2				
3				
4				

担当教員氏名		連絡先	e-mail:
			tel:

◀ 原版の大きさは A 4

ものづくり コンペティション

ものづくり競技の概要

【テーマ】国産材でつくる遊具

「木を伐ることは環境破壊」などの誤解が多くあります。たしかに、木は、温暖化の大きな原因のひとつとなるCO₂を吸収し、かつ雨水を土に貯え、地球環境を守ってくれています。しかしながら、適切に木を伐ることは森を健全に保ち、伐った木材を利用した調度品や建物は加工エネルギーが少なく、さらに苗を植えて育てれば再生産できる循環資源なのです。

そのような観点から、今回のコンペティションでは、この循環資源である木材を用いた、i) 分解可能で使い回しのできる地球環境にやさしい、ii) 組み立ての過程においてものづくりが楽しめる、遊具のアイデアを募集しました。使用する木材も審査委員長のアドバイスにより国産材と限定することができ、国内の山林や木材の問題をも捉えた競技とすることができました。

予選は9月にポスターによる審査を行い、11月の本選は実際に製作した遊具の実演を行うことにより審査を行いました。

日 程

平成21年

- 4月 1日 募集要項を公開
- 4月 1日 質疑の受付を開始
- 5月 10日 質疑の受付を終了
- 5月 18日 質疑応答を公表
エントリーシートを公開
- 9月 3日 予選作品受付の開始
- 9月 10日 予選作品受付の締切
- 9月 18日 予選審査実施
- 9月 25日 予選結果発表
- 10月 2日 本選参加時の注意事項を公開し、本選の審査・競技会の仕様を公表した。
- 10月 6日 本選の組立補助学生の申請を受付ることを公開
- 10月 17日 組立補助学生の申請締切
- 11月 2日 本選参加時の注意事項その2を公開
- 11月 13日 本選オリエンテーション
- 11月 14日 本選審査会
- 11月 15日 本選競技 結果発表・表彰

審査経過

(1) 予選審査会

本選に先立って、A1ポスターによる予選審査会が平成21年9月18日に豊田高専で行われました。15高専から58作品の応募があり、稲本正 審査委員長をはじめ3名の審査員が厳正に審査した結果、13作品(8高専)が本選への出場権を獲得しました。なお、結果発表の直後に、一つの作品は本選の出場を辞退しました。

(2) 本選

発表時間の関係で本選は、11月14日午後にも多目的室で審査会が開催され、15日午前にもステージ上で競技が行われました。

審査会では、各チームとも約20分間で、作品の組立と収納、二つ以上の遊び方のプレゼン、質疑応答が行われました。また、ステージ上競技では、約10分間で一つの作品の組立と遊び方のプレゼンを行ってもらいました。これらの二度の競技を通じて、3名の審査員が厳正に審査をして、入賞作品を選出しました。

なお、本選直前にインフルエンザの影響で、1作品が本選出場を辞退、また1作品は作成した学生が本選に参加できず、開催主管校の学生スタッフが代理で競技を行いました。

表彰一覧

■豊田市長賞(最優秀賞)

豊田高専 ツナグハコ

■優秀賞

サレジオ高専 地球危機一髪
豊田高専 エコツリー

■審査員特別賞

石川高専 SCHOOL OF FISH
都城高専 ランダとフウガ

予選講評

創造性、機能性、芸術性などを観点から予選審査を行った。審査の過程の際、最も審査員を悩ませたのは、プレゼンテーションポスターに、各パーツまた組み立て後の遊具が、写真ではなく、グラフィックデザイン

で表現されており、実際に木材などを加工し組み立てたりして製作することができるかどうかの作品であった。これらは、木ねじや歯車などの加工精度を必要とする、乗物として人の重さを十分に耐えうる、木琴やオルゴールなどの美しい音階が奏でられる、などの作品であった。

この中から、完成可能かどうかの夢があり、また完成品を観てみたいと思わせる創造性豊かなアイデアを駆使したものの数点を選出して、本選出場作品とした。A1ポスターによって選出された13作品のどれにも、実作品の完成度の高さを期待している。

審査講評

▶審査委員長 稲本 正 オークヴィレッジ 代表

アイデアを思いついても形にするのは難しいことです。アイデアを根気強く形にすることが大切です。また良い遊具とは使い方だけでなく、未知なる遊び方の可能性をもっていることも必要です。

たとえば、木の板を叩いて音色や音階を作る作品ですが、我々では絶対に無理ですが、絶対音階が分かる人に作ってもらうと非常に簡単にできてしまいます。音の響きを良くするためには板の裏側を削る必要がありますが、今回の2つの作品は板を削らなくても長さを調節するだけで非常に美しい音階を出していて非常に感心しました。

今回は2日間で審査し、2日目のステージ上競技では、1日目の審査会よりもさらに、作品やプレゼンが進化していて、大変驚き、まだまだ可能性が十分にあることを感じました。初めて高専のデザコンを見させていただき、デザコンをもっとたくさんの人に見てもらいたい、高専関係者だけでなく全国の人々に広めたい気持ちになりました。光栄にも審査委員長を務めることができ、本当に良かったです。

▶審査委員 斎藤 勝弘 彫 刻 家

私は主に作品の芸術性を審査しました。特に、遊具を完成した作品がアートとして評価できるかを見させていただきました。審査する中で気づいた点は、ブロックなどの多くの類似パーツを使って作り上げる作品ですが、ひとつひとつのパーツを同一にするのではなく、国産材という材料の良さを生かして、木目や色彩、節などの特徴をもっと取り入れて作品にして欲しかったと思いました。また、パーツを同一の形状にするよりも、ひとつひとつ形状を異なるものにして、それぞれの特徴を生かして大きな作品を作り上げる方が、遊具としては良かったのではないかと感じました。

全体の印象ですが、高専学生ということで若者らしく夢のある、ユニークな発想をたくさん発揮していただきまして、審査をしていてとっても楽しかったです。形だけでなく、音が鳴るもの、人が乗れるものもあり、大変良かったです。

▶審査委員 萩原 喜之

エコデザイン市民フォーラム 代表理事

私は遊具のアイデアを作る時に、どんな人たちがどんな場所で遊ぶのかを想像しながら作っているかを意識して審査をしました。今回のデザコンのメインテーマが「やさしさ」ということですので、作品で遊ぶ子供や親たちへの愛情や材料として用いる木材に対する愛情などが、感じ取れるものに良い評価を与えました。

予選審査を通過した作品の中には、グラフィックデザインで表現されていた遊具が、実際に国産材だけで完成できるだろうかと疑問になるものもありました。しかし、本選で実際に作品を見てみると印象はとても変わり、木ねじや歯車などの木材の加工精度は非常に高く、人の重さにも耐えた作品もあり、木球を落とすと美しい曲が流れたり、ハンドルを回すとオルゴールのような音階が奏でられる作品も見事に完成していました。あらためて高専のレベルの高さを感じることができました。

本選に参加した作品はどれも、使う人たちに対する愛情や木に対する愛情が感じ取れる素晴らしいものでした。

ものづくり 予選通過チーム一覧

高専名	審査会 発表順	本競技 発表順	作 品 名	チーム名	氏 名	学科 / 専攻	学年	担当教員
釧路	4	6	PAZUMIKI ～埋まっていく繁華街～	マサヒロ	○ 戸澤 擁	建築学科	5	森 太郎
					伊藤 圭太	建築学科	5	
					佐藤 純正	建築学科	5	
八戸	2	10	僕たちの音色	青りんご 赤りんご	○ 成田 公大	建設環境工学科	4	丸岡 晃
					館山 恵実	建設環境工学科	4	
					山崎 真一	建設環境工学科	4	
					吉川 廉	建設環境工学科	4	
サレジオ	8	3	地球危機一髪	こたい	○ 石原 悠子	デザイン工学科	5	菅原 由佳
					郡 智美	デザイン工学科	5	
					田中 彩夏	デザイン工学科	5	
サレジオ	辞退	辞退	からくり式遊具 からくりん	チーム ジャストフィクション	○ 亀田 翔馬	デザイン工学科	5	菅原 由佳
					木野 允寛	デザイン工学科	5	
					斉藤 将輝	デザイン工学科	5	
					鎗木 常之	デザイン工学科	5	
					藤井 直臣	建築学科	5	
石川	1	11	SCHOOL OF FISH	道地工房	中村 里紗	建築学科	5	道地 慶子
					中川 大樹	建築学科	4	
					廣田 尚大	建築学科	4	
					○ 中川 貴史	建築学科	5	
豊田	10	9	ツナグハコ	team N	宮戸 実	建築学科	5	三島 雅博
					○ 須藤 健太	建築学科	5	
豊田	3	1	エコツリー	須藤げんき☆	水野美絵子	建築学科	5	三島 雅博
豊田	9	8	木組みの花	T.C.T.	○ 塚本 薫	建築学科	4	竹下 純治
加藤 亮二	建築学科	4						
豊田	5	5	組み木	チーム積み木	○ 岩瀬 友宏	建築学科	4	竹下 純治
					袴田 幸靖	建築学科	4	
					岡本 大樹	建築学科	3	
					神田 昇	建築学科	5	
					○ 青木 亜矢香	建築学科	5	
米子	6	7	いもむしくんと お花のおはなし	いもむし工務店	石谷 壮平	建築学科	5	熊谷 昌彦 兼子 朋也
					岩田 浩司	建築学科	5	
					和仁 佐緒里	建築学科	5	
					○ 高村 勇介	土木建築工学科	2	
徳山	7	4	ZOO たちのサッカー	ハッピーターンズ	福田 友紀	土木建築工学科	2	工藤 洋三 島袋 淳
					河村 美咲	土木建築工学科	2	
					楊井 夕貴	土木建築工学科	2	
					○ 河村 孟	土木建築工学科	2	
徳山	辞退	辞退	LIGHT up OBJECT	きんぴら	桐田 朋枝	土木建築工学科	2	工藤 洋三 島袋 淳
					高橋のりか	土木建築工学科	2	
					安本 晃輔	土木建築工学科	2	
					○ 杉富 大祐	建築学科	3	
都城	11	2	ランダとフウガ	都城高専3年男子	○ 福永 貴大	建築学科	3	中村 孝至
					福森 啓人	建築学科	3	
					渡辺 淳	建築学科	3	
					○			

高専はすべて工業高等専門学校

○は代表学生

サレジオ高専の作品名「からくりん」は予選通過後、本選出場を辞退しました。

徳山高専の作品名「LIGHT up OBJECT」は、インフルエンザのために本選出場を辞退しました。

1. テーマ背景

「木を伐ることは環境破壊」などの誤解が多い。

たしかに、木は、温暖化の大きな原因のひとつとなるCO₂を吸収し、かつ雨水を土に貯え、地球環境を守っている。

しかし、適切に木を伐ることは森を健全に保ち、伐った木材を利用した調度品や建物は加工エネルギーが少ない。さらに苗を植えて育てれば再生産できる循環資源である。

そこで、今回のコンペティションでは、この循環資源である木材を用いた、i) 分解可能で使い回しのできる地球環境にやさしい、ii) 組み立ての過程においてものづくりが楽しめる、遊具のアイデアを募集する。

2. 設計条件および製作条件

- (1) 組み立て後の作品のサイズは幅、奥行き、高さいずれも1間(1.82m)以内の大きさとする。
- (2) 各パーツを外寸400×320×230mm以内の段ボール箱(ゆうパック箱(大サイズ)を基準)3箱以内に収納する。
- (3) 材料は国産材を使用し、樹種および木理の特徴を生かすこと。
- (4) 金物、接着剤の使用は極力避けるものとする。
- (5) 材料の加工は、事前に各高専で行うこと。
- (6) 作品の製作は、チームのメンバーがステージ上で組み立てて、分解し、再び組み立てる。
- (7) 組み立てた結果、完成品が2種類以上示せること。
- (8) 遊具を完成させる難易度は、組み立ての過程においてものづくりが楽しめることを配慮し決定すること。また、可動式のものも可とする。
- (9) どんな年齢の人でも楽しめること。

3. 競技方法

ものづくりコンペティションは予選と本選に分けて実施する。

- (1) 予選
 - 1) 提案内容を図面にまとめ、期日までに所定の宛先に提出する。
 - 2) 予選では、応募のあった作品から10点程度を選出し、本選出場者を決定する。
 - 3) 審査結果は応募者に連絡すると同時にホームページで公開する。
- (2) 本選
 - 1) チームのメンバーが、まず各ブース上(2m四方)で箱(ゆうパック箱(大サイズ)を基準)に収納された状態から組み立てる(1回目組み立て)。次に分解し、別の形に組み立てる(2回目組み立て)。
 - 2) 組み立ては、1回目は5分以内、2回目も5分以内に終えるものとする。
 - 3) 実際のパーツは、収納する箱を各チームで準備し、それに入れて運搬すること。

4. 審査ポイント

- (1) アイデア(素材の使い方含む)
- (2) 組み立て方法(分解方法含む)、組み立てる過程のパフォーマンス、2種類の組み立て所要時間
- (3) 完成度
- (4) 未使用時の保管収納(保管ケースをつくる場合は、2. 製作条件の(3)の素材を用いて、(2)に含めること。)

5. 応募方法

- (1) 予選
【応募図面】

- 1) 提出物(プレゼンテーションポスター)の様式はA1サイズの用紙1枚とし、それによって審査を行う。
- 2) 具体的な内容について、設計のコンセプト、完成品のパース、組み立て方法が分かる図を表現すること。
- 3) 仕上げは自由とするが、ポスターからの作品の一部が剥落することを防止するため、写真等を貼り付ける場合は原則として電子的に貼り付けること。模型などポスターへの接着は認めない。
- 4) 応募図面には、応募者の氏名・所属が分かるようなものを記入しないこと。
- 5) 応募図面の裏面右上隅に所定の「エントリーシート」を添付し送付すること。

【提出方法および締切】

- 1) 図面を事務局まで郵送するか、持参する。
- 2) 平成21年9月3日(木)～9月10日(木)の期間とし、締切日の17時までの必着とする。
- 3) 事務局は、応募図面を受領後ただちにエントリーシートに記載された担当の教員に受領したことを連絡する。

【提出先】

〒471-8525 豊田市栄生町2-1
豊田工業高等専門学校 学生課
デザコンものづくりコンペ担当宛

(2) 本選

- 1) 全体の中から10作品程度を選考する。
- 2) 実際のパーツを各チームで運搬して持ってくる。パーツを収納する箱は各高専で持参する。
- 3) 予選通過者は作品紹介を所定の期限までにe-mailで提出すること。作品紹介の執筆要領はホームページ上に掲載する。

6. 応募資格

- (1) 高等専門学校に在籍する学科生および専攻科生。
- (2) チームは4名以内のグループで構成する。
- (3) チームメンバーの所属する学科や専攻は問わない。
- (4) 同一コンペティションで同一人が複数のチームに参加することは認めない。

7. 審査員および審査方法

- (1) 審査員
委員長 稲本 正(オークヴィレッジ代表)
委員 萩原喜之(NPO「エコデザイン市民社会フォーラム」代表理事)
委員 斎藤勝弘(彫刻家・造形家)
- (2) 審査方法
予選・本選とも、審査は審査員の協議による。

8. 質疑応答

質疑は、e-mailのみで受け付け、質疑への回答はホームページで公開する。
宛先は、ものづくりコンペティション担当
e-mail: dezakon_mono@toyota-ct.ac.jp

9. 競技日程

- (1) 質疑応答:平成21年4月11日(土)～5月10日(日)
- (2) 質疑回答の公表:平成21年5月下旬より順次
- (3) 予選受付(プレゼンテーションポスター提出期間):
平成21年9月3日(木)～9月10日(木)17:00必着
- (4) 予選審査:平成21年9月中旬(予定)

- (5) 予選結果発表：平成21年9月下旬（予定）
 ＊予選通過者には別途通知する
- (6) 本 選：平成21年11月14日（土）～15日（日）
 （詳細は10月上旬発表）

10. 表彰

- (1) 最優秀賞（豊田市長賞） 1点
 最優秀賞は、審査員の協議により最も優れた作品と判断された1点とし、賞状及び副賞を授与する。
- (2) 優秀賞 2点
 優秀賞は、審査員の協議により最優秀賞作品につぐ優秀な作品2点とし、賞状及び副賞を授与する。

11. 入選作品の展示

入選作品（予選通過作品）は本選終了後、豊田市環境学習施設 eco-T にて作品を展示する。
 豊田市環境学習施設 eco-T
 ホームページ <http://eco-toyota.com/index.html>

12. 付 記

プレゼンテーションポスター及び予選通過者の作品紹介の作成にあたっては、高専デザインコンペティションの主旨に則った適切な表現を行うこと。
 入選作品（予選通過作品）の著作権は、基本的には制作者に帰属するが、主催者の使用を妨げるものではないとする

ものづくり コンペティション 質疑応答

090518 公開

質 問	回 答
紐、マジックテープ、磁石などは使ってもよいのか？	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
木材に塗装してもよいのか？	塗装してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
木材に彫刻はしてもよいのか？	彫刻してもかまいませんが、彫刻の評価はしません。
作品に小物（チョークなど）のオプションを付けてもよいのか？	付けてもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
1間に収まれば組み立て時に、複数の作品で1つのパターンとしてもよいのか？	良いです。
1回目の組み立てで使う専用の部材、2回目の組み立てで使う専用の部材、それぞれあってもよいのか？	良いです。
箱は自分たちで用意しなければいけないのか？	ゆうパックの箱ですので、自分たちで用意してください。
国産材の使用ということに関し、竹を使うことは認められますか？	竹の使用もかまいません。
遊具のアイデアに関し「どんな年齢の人でも楽しめること。」との条件がつけられてますが、「大人が楽しめる遊具」を考えた結果、家具と解釈されるような遊具の提案はよろしいですか？	他の人が家具のように思えても、遊具であればかまいません。
ニスほどの程度よいですか。	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
液体は使用してよいですか。	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
また、その液体は段ボールに入れなければならないですか。	段ボールに入れなければならないません。
モーターは使えますか。	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
木材パルプは使用してもいいですか。	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
金物、接着剤の使用はどの程度が許容範囲ですか。	許容範囲はありませんが、多く使うと減点対象の可能性がります。
プラスチック、ガラス等の木材以外の素材は使用できますか。	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
焼き目は入れているですか。	焼き目を入れてもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
ニスは塗った方がいいですか。	ニスを塗ってもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
重さに制限はありますか。	制限はありません。
紐は使ってはだめですか。	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
余りパーツが出ていいですか。	2つの作品を組立していますので、それぞれに余りパーツが出てても良いです。
募集要項2. 設計条件および制作条件の(9)において可動式のものも可というのですが、どの程度の可動が許されるのでしょうか？たとえば、本選ステージ上内であれば、遊具全体が移動するのは可能でしょうか？もしくは、ステージ上に1.82mX1.82mの枠などがあり、そこから出ると失格ということでしょうか？	1.82m × 1.82m × 1.82m の範囲内であれば可動しても良いです。ただし、枠などはありませんので、万が一、範囲を超えても失格にはならず、減点対象になります。
国産材を使用と書いてありますが、合板等も国産なら使用しても構わないのですか？	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
1度組み立てた後分解するとありますが、分解するのに制限時間はありますか？（2回目組み立てに、分解が含まれているのでしょうか？）	分解の時間は測定しませんが、5分間以内をお願いします。
金物の使用は極力避けるとありますが、重量等の制限はないのですか？	重量の制限はありません。
樹脂・木理を生かすとありますが、ニスや塗料の使用は許されますか？	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
可動式のものも可とありますが、キャスター等で移動しやすくして大丈夫ですか？	使用してもかまいませんが、減点対象の可能性がります。
接着剤の使用について、使用できる量や接着面積に上限はありますか？	許容範囲はありませんが、多く使うと減点対象の可能性がります。

全国高専デザコン2009 in 豊田 ものづくりコンペティション エントリーシート

A1用紙の裏面右上に一点鎖線より上だけを糊付けてください。

事務局記入

※A1用紙は縦使いでも横使いでも結構です。

プレゼンテーション用紙の裏面 右上隅 に一点鎖線より上を糊付けてください。

学校名	高専	作品名	事務局記入
チーム名			

番号	氏名 (代表者に○)	学科名/専攻名	学年	注意事項
1				ものづくりコンペティションの他のチームに重複してエントリーすることは不可
2				
3				
4				

担当教員氏名	連絡先	e-mail:
		tel:

▲原版の大きさはA4

本選出場の皆様へ 連絡第1便

■作品紹介提出のお願い

大会プログラム本に本選出場チームの作品概要を掲載いたしますので、予選通過チーム及び構造デザインコンペティションの出場チームは、各部門のテンプレートに基づいて作品紹介の原稿を作成のうえ、電子メールで提出してください。

プログラム本に掲載する作品紹介のテンプレートファイルをデザコン2009 in 豊田のHP上に掲載しています。(http://www.arch.toyota-ct.ac.jp/dc2009/), プログラム印刷の関係で、提出期限以降の受付はできませんので、ご協力願います。

提出期限：平成21年10月9日(金)17時必着(厳守です)

提出先メールアドレス

構造デザイン部門：dezakon_bridge@toyota-ct.ac.jp
 環境デザイン部門：dezakon_kankyo@toyota-ct.ac.jp
 空間デザイン部門：dezakon_space@toyota-ct.ac.jp
 ものづくり部門：dezakon_mono@toyota-ct.ac.jp

なお、電子メールで提出の際は、指導教員が必ず内容を確認してください。

構造部門は指導教員を通してファイルを送るように指定されていますが、他の部門の作品紹介のファイルも同様をお願いします。

■作品の搬入・搬出について

- ・作品・模型などを送付される場合は
 471-0861 豊田市八幡町1-20 スカイホール豊田内
 高専デザコン事務局各コンペティション宛
 として、11月13日(金)11時~13時着としてください。
- ・本選終了後、制作物はできる限りお持ち帰りください。
- ・送付されたものの荷解きは各高専の責任で行い、指定された場所に展示してください。
- ・送付されたものの搬出は各高専の責任で行ってください。

■日程について

全チームの会場(スカイホール豊田)への集合は11月13日(金)13時00分~13時30分となっていますので、遅れないようお願いします。
 なお、当日の17時からウェルカム・パーティーが準備されていますので、是非ご参加ください。
 デザコン2009 in 豊田の主要日程はHP上に掲載してあります。(http://www.arch.toyota-ct.ac.jp/dc2009/),

ーものづくり部門連絡事項ー

2009年10月2日

全国高等専門学校デザインコンペティション 2009 in 豊田
ものづくりコンペティション
本選参加時の注意事項

本選の競技は、審査会とステージ上競技の2度実施します。競技と練習以外の時には、メインホール入口に設けた展示場所に作品を組み立てて展示するようにして下さい。

審査会：11月14日（土）13時00分～多目的室

審査会では、審査員の前で、作品の組立と収納、遊び方のプレゼン、質疑応答を行います。時間は以下のように1チーム約23分間を予定しています。

- 1) 5分以内：1回目の組立（作品がダンボールの中に収まっている状態から開始）
- 2) 2分以内：1回目で組み立てた作品の遊び方のプレゼン
- 3) 2分程度：審査員との質疑応答
- 4) 5分以内：2回目の組立（1回目の完成作品の状態から開始）
- 5) 2分以内：2回目で組み立てた作品の遊び方のプレゼン
- 6) 2分程度：審査員との質疑応答、審査員のコメント
- 7) 5分以内：ダンボールへの収納

※ 競技の順番は、前日（11月13日）13時30分～14時30分のオリエンテーションの時にくじ引きで決定します。

※ 競技は床上か、1800×1050×720（白色）のテーブル上で行ってください。

※ 競技の練習は、多目的室で、前日の14時30分～16時30分と当日の9時30分～10時の間に行ってください。

ステージ上競技：11月15日（日）9時00分～11時30分メインホール

ステージ上にて、審査員や来場者の前で、作品の組立とプレゼンを行います。時間は以下のように予定しています。なお、作品はダンボールから組み立ててください。

- 1) 5分以内：組立（この間に司会者が作品と選手の紹介をいたします※。）
- 2) 3分以内：遊び方のプレゼン

※ 競技の順番は、前日（11月13日）13時30分～14時30分のオリエンテーションの時にくじ引きで決定します。

※ 競技はステージ床上か、1800×1050×720（白色）のテーブル上で行ってください。

※ 競技者は「司会者が作品と選手を紹介する読み原稿」をあらかじめ準備して、14日の18時30分までに総合受付に提出してください。

(改頁：編集者注)

入選作品の展示：11月21日（土）～12月27日（日）eco-T

ものづくりコンペティションの募集要項にありました入選作品（予選通過作品）の展示は、豊田市環境学習施設 eco-T（エコット 写真1）で、以下のように行われます。

本選参加者は、作品展示のみとするか、作品で遊ばせても良いか、を11月18日（水）までにメール等で主催者に伝えてください。

- ・展示期間：11月21日（土）午後1時半～12月27日（日）午後3時
- ・展示物：競技に用いた作品と予選応募パネル（A1）
- ・作品説明会：11月21日（土）午後1時半～3時、豊田高専の学生が説明する
- ・展示場所：eco-T 2階の管理棟通路室（写真2）
- ・作品の遊び場：eco-T 2階の多目的室（写真3）

写真1 豊田市環境学習施設 eco-T（写真割愛：編集者注）

写真2 管理棟通路室（展示場所）（写真割愛：編集者注）

写真3 多目的室（遊び場所）（写真割愛：編集者注）

ーものづくり部門連絡事項ー

2009年10月6日

全国高等専門学校デザインコンペティション 2009 in 豊田
ものづくりコンペティション

本選の組立補助学生の申請について

ものづくり部門の本選では、4名以内で作品の組み立てを行ってまいります。もし、本選参加チームのメンバー数が3名以内で作品の組み立てに支障がある場合には、以下の条件で組立補助学生の参加を認めることになりました。

組立補助学生を希望するチームは、10月16日（金）17時までに、氏名と所属学科をものづくり部門：dezakon_mono@toyota-ct.ac.jp まで連絡して下さい。

組立補助学生の資格

- (1) 高等専門学校に在籍する学科生および専攻科生
- (2) 他のものづくり部門チームにメンバーの登録をしていないこと
- (3) チームのメンバーと組立補助学生を合わせて4名以内であること

ーものづくり部門連絡事項ー

2009年11月2日

全国高等専門学校デザインコンペティション 2009 in 豊田
ものづくりコンペティション
本選参加時の注意事項（その2）

1. 予選通過作品の中で「からくり式遊具 からくりん」（サレジオ高専）が本選出場を辞退しましたので、本選参加チームは12チームになりました。
2. オリエンテーションや審査会を行う多目的ルームは土足禁止なので、スリッパか体育館シューズを各自、ご用意ください。（本校から多少は準備します）
3. 審査会では、予選時に提出してもらったポスターをA3サイズに縮小したものと、プログラム掲載用に提出してもらった作品概要（A4サイズ）を審査員に配布します。
4. 審査会の際、床上で競技する場合には、床を保護するためのビニールシートを用意しておきますので、必要な場合にはオリエンテーションの時に申し出てください。
5. オリエンテーションでは、審査会とステージ上競技の2回の発表順を決めるくじ引きを行います。その際に、審査会のくじ引き順は受付番号が小さいチームから、ステージ上競技のくじ引き順は受付番号が大きいチームからとします。
6. オリエンテーション終了後から下記のように4チームごとに多目的ルームで練習時間を設定します。それ以外の時間帯には、メインホール南側に作品を展示してください。

11月13日（金）の日程

- 13時00分～13時30分 受付、多目的ルールへ移動
- 13時30分～14時30分 オリエンテーション、発表順のくじ引きなど
- 14時30分～15時00分 審査会の発表順 1～4番が練習
- 15時00分～15時30分 審査会の発表順 5～8番が練習
- 15時30分～16時00分 審査会の発表順 9～12番が練習
- 17時00分～ウェルカムパーティー

以上です。

インフルエンザ対策

2009年にインフルエンザが日本中に流行したことにより、開催地委員会としては、できる限り欠場や開催の中止を避けるための予防と、また欠場者が出たときでも円滑な実施のために、以下のような文章を作成し、平成21年9月25日デザコン in 豊田のHPに掲載した。

【デザコン2009 in 豊田 におけるインフルエンザに対する諸策】

デザコン関係各位におかれましては、昨今のインフルエンザ蔓延を危惧されていること存じます。

さて、この度、本選実施におけるインフルエンザ対策を下記のように定めましたので、ご一読下さるようお願い申し上げます。

1. 基本方針

基本的に本選を中止することなく実施できるよう方針を立てています。なお、今後のインフルエンザ蔓延期襲来などの社会情勢により、中止の決定をせざるを得ない場合もあります。その場合は、本HP上でお知らせ致しますので、ご注意の程、よろしくお願い申し上げます。

デザコン2009 in 豊田 最新情報

<http://www.arch.toyota-ct.ac.jp/dc2009/>

2. 参加者へのお願い

今回の本選実施に際し、消毒剤と若干のマスクを会場に用意させて頂きますが、参加者各位におかれましては、日常の感染予防をお願い致します。

- ・接触感染の予防に、帰宅後や不特定多数の者が触るようなものに触れた後の手洗い・うがいを日頃より励行してください。
- ・飛沫感染の予防するために咳エチケット（咳やくしゃみ等の症状がある方はマスクの着用等）を励行してください。
- ・デザコンの本選には参加者各自でマスクを持参してください。

3. 登録学生のインフルエンザ罹患、本選の中止および参加チームの参加不能への対応について

参加登録学生がインフルエンザに罹患し本選に参加できなくなった場合は代理を立てることができます。その際は、各参加部門のオリエンテーション時や競技参加時にその旨を申し出てください。

本選の中止および参加チームの参加不能への対応は部門毎に対応が異なりますので、以下の文章をご覧ください。

■構造デザイン部門

○11月14日の本選が中止となった場合

- 1) 12月10日(木) 15時必着でブリッジ作品を豊田高専内デザコン事務局構造デザインコンペティション宛に送ってください。
- 2) 12月12日(土)に本校のスタッフにより、豊田高専第2体育館で競技を実施します。
9時から10時 作品の展示(第2体育館)
10時から11時 審査委員による採点
13時から17時 各チームから送られているエントリーシートに基づいて載荷します。
- 3) 12月18日(金)までに最終審査の結果をHPで発表するとともに、賞状等を発送します。

○インフルエンザのため11月14日の本選に出場できなくなったチームが出た場合

- 1) 13日(金)の13時の時点で作品が会場に届いている場合のみ、提出されているエントリーシートに基づいて本校の学生が代理で競技を実施します。
- 2) 13日(金)の13時にブリッジ作品が届いていない状況で、インフルエンザのため本選に出場できなくなったチームは「本選での記録なし」とさせていただきます。

■環境デザイン部門

○11月14日15日の本選が中止となった場合

- 1) 予選通過チームは、ろ過装置をセットしたものを11月24日(月)必着で豊田高専内デザコン事務局環境デザインコンペティション宛にお送りください。
- 2) お送りいただいたろ過装置を用いて本校でろ過を実施し、数値データを取得します。
- 3) ろ過装置とろ過結果のデータで審査を実施します。
- 4) 審査結果は速やかにHP等で発表するとともに、賞状等を発送いたします。

○インフルエンザのため11月14日15日の本選に出場できなくなったチームが出た場合

- 1) 13日(金)の13時の時点で作品(ろ過装置一式)が会場に届いていれば、本校学生が代理で競技を実施します。
- 2) 事前に作品(ろ過装置一式)をお送りいただく場合は、すぐろ過できる状態にセットした上で13日(金)13時までの到着で会場にお送りください(※)。
- 3) 13日(金)の13時にろ過装置が届いていない状況で、インフルエンザのため本選に出場できなくなったチームは「本選での記録なし」とさせていただきます。

■空間デザイン部門

○11月14日の空間デザイン部門の競技が中止になった場合

- 1) 本選で使用予定のプレゼンテーション(パワーポイント等)データをCDあるいはDVDに保存し、11月24日(月)必着で豊田高専内デザコン事務局空間デザインコンペティション宛にお送りください。
- 2) 送られてきたデータと空間デザイン部門担当者によりPDFファイル化した提出図面をDVDにまとめ、11月27日(金)までに各審査委員に送付します。
- 3) DVDの資料を用いて各審査委員は採点し、12月14日(月)までに、採点表を空間デザイン部門担当者へ返送します。
- 4) 空間デザイン部門担当者が採点を集計し、各審査委員に採点結果を通知します。
点数上位から最優秀賞、優秀賞を決めた後、審査委員長は審査員特別賞を決定します。
- 5) 12月18日(金)までに最終審査の結果をHPで報告するとともに、賞状等を発送します。

○11月14日の本選の競技に際して、チーム内にインフルエンザ等の感染者が出た場合

- 1) エントリー外の代理学生により発表することができますが、空間デザイン部門の他のチームにエントリーしている学生は代理発表をすることができません。

2) 参加が不可能なチームは、予選で用いたポスターのスクリーンへの投影により評価を行います。ただし、13日(金)の13時までに、郵送もしくはチームの担当教員等により使用予定のプレゼンテーション(パワーポイント等)データ及び模型を提出していただければ(※)、空間デザイン部門担当者により発表時間の枠内でスクリーンへの投影や模型展示を行います。

■ものづくり部門

○11月14日15日のものづくり部門の競技が中止になった場合

1) 11月24日(月)必着で、使用予定のゆうパック3箱以内を豊田高専内デザコン事務局ものづくりコンペティション宛に送付してください。

2) 12月14日(月)までに審査委員が本校に集まり、本校教員と審査委員が応募パネルを見ながら、作品の組立てや収納をし、使い方を確かめながら、各審査委員が採点します。

3) 採点結果を集計し、最優秀賞と優秀賞を求めるとともに審査員特別賞を決定します。

4) 12月18日(金)までに最終的な審査結果をまとめ、HPに発表するとともに賞状等を発送します。

○インフルエンザのため11月14日15日の本選に出場できなくなったチームが出た場合

13日(金)13時までに作品が入ったゆうパック(規定のサイズで3箱以内)が到着していれば(※)、本校学生か教員が代理で応募パネルを見ながら発表します。

※: 11月14日15日の本選に作品などを郵送する場合は、
471-0861 豊田市八幡町1-20 スカイホール豊田内
高専デザコン事務局各コンペティション宛
に11月13日(金)11:00~13:00着で送ってください。

上記のものとは別に、主催者である開催地委員会は高等専門学校連合会とも協議し、インフルエンザ蔓延予防の方策を定めるとともに、11月の本選が中止になった場合の代替案を作成した。

デザコン2009in豊田における新型インフルエンザ対応についての指針

平成21年10月30日

高等専門学校連合会長 冷水佐壽

全国高等専門学校デザインコンペティション開催地委員会委員長 末松良一

新型インフルエンザについては、10月14日には名古屋市において、高校生では初となるインフルエンザ脳症による死亡者が出るなど、感染の拡大や感染すると重篤化する恐れが懸念されています。

全国高等専門学校デザインコンペティション開催地委員会では、感染予防に努めると共に万一手当校や出場校で集団発生した場合に備え、以下のとおり対応について指針を定めます。

なお、対応については、感染の大規模拡大や毒性変化など予測が難しいことから、感染状況や社会動向など見据えながら、その都度、主催する高専連合会・開催地委員会で協議のうえ判断することとします。

この指針は現在の情勢を踏まえて定めたものであり、事態の進捗状況によっては対応策を強化または軽減することがあります。

【基本方針】

◎大会が感染拡大の源とならないよう万全を期し、大会を実施、成功させる。

◎対応策については、開催地の感染状況を注視しつつ、愛知県・豊田市等の対応状況、地域社会の動向などを踏まえ、慎重に判断する。なお、愛知県・豊田市から開催の自粛を要請されたときはその指示に従う。

1. 対応のための体制

開催の可否・運営上の課題に対応するため、連合会事務局と開催地委員会は出場校の情報を集約し、共有する。

2. 本選及び競技を中止する基準

(1) 出場校において、チーム関係者に感染者や感染疑い者が発生し、11月12日(木)13時の時点で出場辞退する学校が多い場合は、連合会と開催地委員会が協議して開催の可否を決定する。大会中止の場合は、11月12日中に各校へ連絡する。

(2) デザコン開催期間中に感染が拡大し、出場辞退する学校が多

くなった場合、高専連合会と開催地委員会が協議して中止することがある。

3. 本選及び競技が中止となったときの競技及び審査方法等

前記2(1)の場合は、部門毎に次のとおりとする。前記2(2)の場合は、直ちに競技を中止し、競技未了の競技・審査方法は次に準じて行う。

(1) 構造デザイン部門

1) 12月10日(木)15時必着でブリッジ作品を豊田高専内高専デザコン事務局構造デザインコンペティション宛に送付する。

2) 12月12日(土)に本校のスタッフにより、豊田高専第2体育館で競技を実施する。

9時から10時 作品の展示

10時から11時 審査委員による採点

13時から17時 各チームから送られたエントリーシートに基づいて載荷

3) 審査委員の採点を集計し、最優秀賞、優秀賞及び審査員特別賞を決定する。

4) 12月18日(金)までに最終審査結果をHPで公表するとともに、賞状等を送付する。

(2) 環境デザイン部門

1) 予選通過チームは、ろ過装置一式をセットしたものを11月24日(月)必着で豊田高専内高専デザコン事務局環境デザインコンペティション宛に送付する。

2) 豊田高専でろ過を実施し、数値データを取得する。

3) 審査委員は、ろ過装置とろ過結果データで審査し、最優秀賞、優秀賞および審査員特別賞を決定する。

4) 最終審査結果を速やかにHPで公表するとともに、賞状等を送付する。

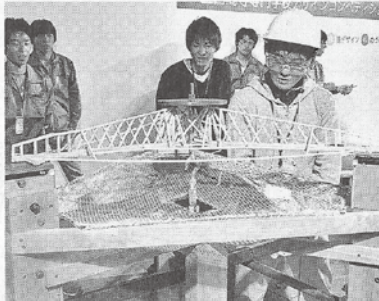
(3) 空間デザイン部門

- 1) 本選出場者は、本選使用予定のプレゼンテーション（パワーポイント）データをCDあるいはDVDに保存し、11月24日（月）必着で、豊田高専内高専デザコン事務局空間デザインコンペティション宛に送付する。
 - 2) 送られてきたデータとPDF化した提出図面をDVDにまとめ、11月27日（金）までに審査委員へ送付する。
 - 3) 審査委員は、12月14日（月）までに採点する。
 - 4) 審査委員の採点を集計し、点数上位から最優秀賞、優秀賞を決定し、審査委員長が審査委員特別賞を決定する。
 - 5) 12月18日（金）までに最終審査結果をHPで公表するとともに、賞状等を送付する。
- (4) ものづくり部門
- 1) 出場チームは、11月24日（月）必着で、作品（ゆうパック3箱以内）を豊田高専内高専デザコン事務局ものづくりコンペティション宛に郵送する。
 - 2) 審査委員は、12月14日（月）までに豊田高専教員と応募パネルを見ながら、作品の組み立てや収納を行い、使い方を確かめながら、採点する。
 - 3) 採点結果を集計し、最優秀賞、優秀賞及び審査委員特別賞を決定する。
 - 4) 12月18日（金）までに最終審査結果をHPで公表するとともに、賞状等を送付する。
4. 開催期間中に出場できなくなったチームが出た場合の競技方法等
部門毎に次のとおりとする。
- (1) 構造デザイン部門
- 1) 11月13日（金）13時の時点で作品が会場に届いている場合、提出されているエントリーシートに基づいて豊田高専の学生が代理で競技を実施する。
 - 2) 11月13日（金）13時の時点で作品が会場に届いていない状況で、インフルエンザで本選に出場できないチームは「本選での記録なし」とする。
- (2) 環境デザイン部門
- 1) 11月13日（金）13時の時点でろ過装置一式が会場に届いている場合、豊田高専学生が代理で競技を実施する。
 - 2) 事前でろ過装置を送付する場合は、すぐにろ過できる状態にセットして、11月13日（金）13時必着とする。
 - 3) 11月13日（金）13時の時点で作品が会場に届いていない状況で、インフルエンザで本選に出場できないチームは「本選での記録なし」とする。
- (3) 空間デザイン部門
- 1) エントリー外の代理学生が発表することを認める。ただし、同部門の他チームにエントリーしている学生の代理発表は不可とする。
 - 2) 出場できなくなったチームは、予選で用いたポスターのスクリーン投影により評価する。ただし、11月13日（金）13時まで使用予定のプレゼンテーション（パワーポイント）データ及び模型が届いている場合、部門担当者により発表時間の枠内でスクリーンへの投影及び模型展示を行う。
- (4) ものづくり部門
- 1) 11月13日（金）13時まで作品が会場に届いている場合、豊田高専学生又は教員が代理で応募パネルを見ながら発表する。
5. 出場校の参加制限
- 1) 開催地委員会としては、感染の範囲に関わらず出場校の校長判断を尊重するが、現状では以下を判断指針とする。
 - ①感染者・感染疑い者は参加禁止。ただし、症状が改善した者で、発症後7日以上経過した者は、参加を認める。
 - ②チームメンバー、出場校応援学生等について、開催期間中に学

- 校、学年、学級、部活動閉鎖の場合は、閉鎖範囲の学生は参加禁止
- ③濃厚接触者は、毎日検温して健康状態を確認し、感染拡大防止に留意したうえで参加を認める。ただし、会場で咳が出るなどの症状を自覚した者は即座にマスクを着用するよう徹底する。
6. 出場校（チーム）の対応
- 1) 出場校の責任において新型インフルエンザ感染者・感染疑い者以外でも体調の悪い者の参加は見合わせる。
 - 2) 参加学生（応援学生を含む）には、健康保険証を持参させること。（本証を持参できないときはコピー）
 - 3) 体調を崩し、休日（夜間）診療所で受診を勧められた場合は、診療費・交通費（タクシー代等）は出場校の責任において支払うこと。ただし、診療費の負担については出場校の判断によるものとする。
 - 4) 体調を崩し、休日（夜間）診療所で受診を勧められた場合は、基本的に出場校の教職員が病院に引率し、診察結果の詳細を速やかに「インフルエンザ対策班」に報告すること。
 - 5) 各高専出発時および会場に入場（開催期間中毎日）する前の健康チェックを行い、様式1に記入し、豊田高専担当者に健康状況を報告し、承認を得てから出発、入場すること。
 - ①出発時の報告 豊田高専学生課 fax 0565-36-5970
 - ②入場時の報告 会場入口に開設した「インフルエンザ対策班」
 - 6) 自校・他校に関わらず学生の健康状態によっては定時健康チェックやマスク着用等の措置が講じられることを留意して置くこと。
 - 7) 参加学生の健康状態によって保健師を引率者に含めること。
 - 8) 必要な数の体温計やマスクを出場校として持参すること。
 - 9) 参加学生に感染者や感染疑い者が発生した場合の隔離、帰宅措置についてあらかじめ検討して置くこと。
7. 開催校（豊田高専）の運営担当者・補助者の参加制限
感染者・感染疑い者は参加禁止。ただし、症状が改善した者で、発症後7日以上経過した者は、参加を認める。
8. 開催期間中の会場における開催校（豊田高専）の対応
- 1) 出場者（応援学生を含む）等の入場時の健康確認を6.5)により行う。
 - 2) 一般観覧者、出場者、運営関係者等の中から感染疑い者が発生したときは、即座に 救護室へ保護し、医療機関へ搬送する。
 - 3) 運営要員及び補助者の中から、感染者及び感染疑い者の発生に備え、代替要員を確保して置く。
 - 4) 感染拡大・予防のための対策を講じる。
 - ①消毒液を設置する。
会場入口、ホール入口、来賓控え室、審査員控え室、運営要員控え室など
 - ②感染予防ポスター等を掲示する。
会場入口などに掲示する。
 - ③救護室の他、感染疑い者を一時隔離する部屋を確保する。
 - ④開催期間中に診療可能な医療機関を確認する。
9. 連合会事務局と開催地委員会への報告
出場校は、チーム関係者に感染者や感染疑い者が発生した場合、直ちに連合会事務局と開催地委員会に感染者や感染疑い者の状況を様式2により詳細に報告する。
平成21年11月13日（金）まで
連合会事務局 FAX 03-3453-7023（機構本部企画課）
開催地委員会 FAX 0565-36-5970
（豊田高専学生課学生支援係）
平成21年11月14日（土）・15日（日）
開催地委員会（会場入口に開設した「インフルエンザ対策班」）

デザコンで350人腕試し

豊田で全国大会



木材でいかに強い橋を造るかの競技で、作品のしなり具合を見守る学生＝豊田市八幡町のスカイホール豊田で

高等専門学校生の活躍 スカイホール豊田で開かれるのはロボコンだけじゃなく、予選を勝ち抜いた三十三校の学生約三百五十人が九十点余を出品。四部門で出来栄を競う「デザコン2009 in 豊田」(中日新聞社後援)が、豊田市八幡町のスカイホール豊田で開かれ、今年で六回目。幹事校の豊田高専の三島雅博教授は「大学生に負けない技術、創造力で競い合っている。お互いよい刺激になるはずだ」と話していた。

建築、土木系の学生の活躍の場を増やそうと始まり、今年で六回目。幹事校の豊田高専の三島雅博教授は「大学生に負けない技術、創造力で競い合っている。お互いよい刺激になるはずだ」と話していた。

建築、土木系の学生の活躍の場を増やそうと始まり、今年で六回目。幹事校の豊田高専の三島雅博教授は「大学生に負けない技術、創造力で競い合っている。お互いよい刺激になるはずだ」と話していた。

構造コンペ、米子高専が3連覇 作品名は「極」

米子高専の学生が、15日に開催された「全国高等専門学校デザインコンペティション2009 in 豊田」で、構造部門で3連覇を達成した。作品名は「極」。



米子高専の学生が、15日に開催された「全国高等専門学校デザインコンペティション2009 in 豊田」で、構造部門で3連覇を達成した。作品名は「極」。

米子高専の学生が、15日に開催された「全国高等専門学校デザインコンペティション2009 in 豊田」で、構造部門で3連覇を達成した。作品名は「極」。

デザコン2009 in 豊田

豊田高専が、15日に開催された「全国高等専門学校デザインコンペティション2009 in 豊田」で、建築部門で優勝した。作品名は「極」。

豊田高専が、15日に開催された「全国高等専門学校デザインコンペティション2009 in 豊田」で、建築部門で優勝した。作品名は「極」。

豊田高専が、15日に開催された「全国高等専門学校デザインコンペティション2009 in 豊田」で、建築部門で優勝した。作品名は「極」。

豊田高専が、15日に開催された「全国高等専門学校デザインコンペティション2009 in 豊田」で、建築部門で優勝した。作品名は「極」。

八戸高専チームのメンバー。左から山本瑛祐さん、梶西さん、東森敦嗣さん、谷口園香さん



全国高専デザインコンペ・環境部門

八戸高専が最優秀賞

愛知県豊田市で14、15日に開かれた「全国高等専門学校デザインコンペティション2009 in 豊田」で、八戸高専のチームが環境デザイン部門で最優秀賞を受賞した。

八戸高専チームは、白浜海水浴場や無垢海岸の砂、馬淵川上流の小石など、八戸市内から集めた材料を使った「おんてやんせア」と題した作品を発表した。チーム代表の建設環境工学科4年梶西さん(左)は「受賞できてうれしい。ものづくりのいい経験を得た」と笑顔。同大会は、来年八戸市で開かれるとあって「また出場したい」と新たな意欲を見せていた。

第6回全国高専デザインコンペティション

最優秀賞には米子・八戸・豊田各高専が輝く

第6回全国高等専門学校デザインコンペティションが、11月14日・15日の両日、愛知県豊田市のスカイホール豊田で開催された。2日間約1,300人の来場者を迎える盛況振り。全国33高専総勢91グループ約350名の学生が参加し、プレゼンテーション及び作品制作等で競いあった。

今年のメインテーマは「やさしさ」。①構造デザイン「三点支持ブリッジコンテスト」、②環境デザイン「環境にやさしい水質浄化コンテスト」、③空間デザイン「景観と人にやさしい住まい」、④ものづくり「国産材でつくる遊具」の4



閉会式で挨拶する加藤文科省審議官

それそれぞれテーマに沿った課題により競技が行われた。構造部門には54チーム、空間・環境・ものづくりの3部門はそれぞれ予選を勝ち抜いた。環境部門15チーム、ものづくり部門12チームが出場。新型インフルエンザの感染拡大により、万全の体制で臨めなかったチームもあったが、学生らは、若さを發揮して競技で見事に成果を発表した。閉会式の来賓にわたって、競技を視察した加藤重治文部科学省審議官から、「工学等の確かな基礎力の上に、創造性を發揮し、モノに作り上げられていた。明るく一生懸命競技に挑む学生の姿に感心し、実践的・創造的な技術者を養成する高専の教育を

環境審査風景

環境審査風景

会場視察の冷水連合会長と木谷理事

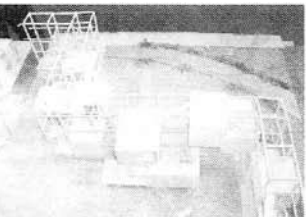
会場視察の冷水連合会長と木谷理事

【ものづくり部門】
最優秀賞(豊田市長賞) 豊田高専「ツナグハコ」



ものづくり作品

最優秀賞(愛知県知事賞) 米子高専「境界線からポリウム」



空間最優秀賞米子高専作品

最優秀賞(文部科学大臣賞) 米子高専「極」

目の当たりにして、質の良い学生が育っていることを実感した」との挨拶があった。各部門の最優秀賞次とおり

文教速報 12月2日(水)

全国高専デザインコンペティション 91チーム350名が熱戦

第6回全国高等専門学校デザインコンペティション(通称:高専デザインコン)が、去る十一月十四日・十五日の両日、愛知県豊田市のスカイホール豊田(豊田市総合体育館)で開催された。豊田高専が主管校となった今大会は、二日間約千三百人の来場者を迎え、大いに盛り上がった。

高専デザインコンは、高専生が日頃の研さんで培った技術力、創造力をもとに作成した作品を持ち寄り競い合う中で、授業の枠を越えて刺激に富んだ学習を体験できる場となっている。今回は、全国三十三高専総勢九十一グループ約三百五十名の学生が参加し、プレゼンテーション及び作品制作等で競いあった。

今年のメインテーマは「やさしさ」で、①構造デザイン「三点支持ブリッジコンテスト」、②環境デザイン「環境にやさしい水質浄化コンテスト」、③空間デザイン「景観と人にやさしい住まい」、④ものづくり「国産材でつくる遊具」の四部門に分かれ、それぞれテーマに沿った課題により競技が行われた。

構造部門には五十四チームが、空間・環境・ものづくりの三部門はそれぞれ予選を勝ち抜いた。空間部門十チーム(選定募集二百五十三作品、環境部門十五チーム(予選募集二十八作品、ものづくり部門十一チーム(予選募集五十八作品)が出場した。新型インフルエンザの感染拡大(二チーム出場辞退)により、必ずしも万全の体制で臨めなかったチームもあったが、学生らは悪条件を乗り越え、若さを發揮して競技で見事に

【構造デザイン部門】▽最優秀賞(文部科学大臣賞) 米子高専「極」▽優秀賞(新と渾んで酔(イガイトコス)豊田高専「No. モーメント Yes, 軸力!!」▽審査員特別賞(米子高専「卵について」▽優秀賞(石川高専「YUKI*tree」)▽最優秀賞(愛知県知事賞) 米子高専「Rock Bridge」

【環境デザイン部門】▽最優秀賞(国土交通大臣賞) 八 豊田高専「Edib」

※ デザコン公式ホームページURL http://www.arch.toyota.ac.jp/dcc2009/

成果を発表した。閉会式の来賓挨拶では、両日におたつて、つづさに競技を視察した文科省審議官から、「工学等の確かな基礎力の上に、創造性を發揮し、モノに作り上げられていた。明るく一生懸命競技に挑む学生の姿に感心し、実践的・創造的な技術者を養成する高専の教育を目的にしていることと、S&Sを実感した」との挨拶があり、「このコンペティションへの挑戦を大きな糧として、高専生は自信を持ってほしい」とエールがおくられた。

次回(全国高専デザインコン2010)は八戸高専を主管校として開催される。



作品を見つめる審査員



構造競技



プレゼンを視察する本谷機理理事と冷水高専連合会長



挨拶する加藤審議官

各部門の入賞校と作品名は次のとおり。
a c a d e m y、小山高専「床のち庭ときとき山んぼ」、▽審査員特別賞(有明高専「帰路」、豊田高専「築家」築かれる風景)【ものづくり部門】▽最優秀賞(豊田市長賞) 豊田高専「ツナグハコ」▽優秀賞(米子高専「エコツリー」)▽審査員特別賞(石川高専「SCHOOL OF FISH」、都筑高専「ランダとフウガ」)

HELLO

全国高等専門学校デザインコンペティション「環境」部門
「米子高専」のデザイン部門で3年連続2部門日本一の快挙を成し遂げた。

米子高専生が最優秀、日本一に

全国高等専門学校デザインコンペティション「環境」部門

「米子高専」のデザイン部門で3年連続2部門日本一の快挙を成し遂げた。



優秀賞を獲得した和歌大チーム

和歌大チームが優秀賞獲得

全国高専デザインコンペティション

全国高等専門学校デザインコンペティション2009がこのほど、愛知県豊田市のカオリン2号、赤インク10で、環境デザインコンペティション「環境にやさしい水質浄化コンテスト」の部門で、和歌山工業高等専門学校チームが2位に入賞し優秀賞を獲得した。コンテストは、大量の水を低価格で環境にやさしい

材料を用いて浄化に取り組み、1万円以内のろ過装置を製作し、50リットルの水道水にカオリン2号、赤インク10を入れた試験水の浄化を競った。規定の試験水をろ過装置に通過させたろ液の水質、水質の測定値、および装置(ろ過材)の新規性、実用性、環境への配慮などを対象に審査が行われた。

和歌大チームは環境都市工学科5年生5人(小坂佳久君、小泉聖君、竹中廉太郎君、田代純一君、三原佐緒君)が「意外と簡単に」の作品でエントリー。5人は4月から放課後や夏休み期間中に実験を繰り返して、浄化できるろ過材の組み合わせを検討するなど、「ウエス」と「ワイプオー」を呼ばれる汚れ・不純物を拭き取ってきれいにするための布やバルブ素材と「食酢」を用いることにした。9月に予選があり、環境デザインコンペティション部門には28チームが参加し、和歌大チームを含む15チームが本選への出場権を得た。本選のろ過実験では水質の測定結果は出場チーム中トップであったが、プレゼンテーションなど総合的な評価の結果、惜しくも2位となった。

「4月からのコンペティションに向けた取り組みは長期に及びましたが、そのかいあって準優勝に相当する賞を頂くことができました。この成果は出場した学生にとって大いに励みになると思います。この経験を今後の学習や研究に生かしてほしい」と喜んでいる。

和歌山チームが優秀賞

全国高専 デザコン 環境にやさしい水質浄化部門



優秀賞に喜びのメンバー

全国高専デザインコンペティション2009はこのほど愛知県豊田市で開かれ、環境にやさしい水質浄化コンテスト部門で和歌山高専チームが2位となり、優秀賞を受賞した。

とが条件で、予選を勝ちと食酢を使って浄化に上がった15チームが挑戦した。ろ過実験で出場した。和歌高専は水質の測定結果はトッポ環境都市工学科5年の小坂久君(橋本市)、坂佳久君(橋本市)、小泉豊君(和歌山市)、竹中康太君(同)、田代純一君(有田川町)、三原佐智雄君(広川町)の5人が作った「意外と濾すんで酔いガイトコンテスト」を出品。汚れ、不純物などをふき取ってきれいにするために用いる布やパルプ素材

大量の水をいかに低価格で環境にやさしい材料を用いて浄化するかを競うコンテスト。1万円以内でろ過装置を製作し、水道水50リットルにカオリン2・0gと赤インク10ミリリットルを入れた試験水を浄化するこ

和歌高専が全国2位

「環境にやさしい水質浄化」

「全国高専専門学校デザインコンペティション2009」が豊田高専の主管でこのほど、愛知県豊田市のスカイホール豊田で開かれ、環境デザインコンペティション

このコンテストは、大量の水を低価格で環境にやさしい材料を用いて浄化することを競うもので、1万円以内でろ過装置を製作し、50リットルの水道水にカオリン2・0gと赤インク10ミリリットルを入れた試験水を浄化することが条件。規定の試験水をろ過装置に通過させたろ液

の水質、水質の測定値、および装置(ろ過材)の新規性、実用性、環境への配慮等の観点から審査がなされた。同校からは、環境都市工学科5年生小坂佳久くん、小泉豊くん、竹中康太くん、田代純一くん、三原佐智雄くんの5人のチームがエントリーした。チームは4月から放課後や夏休み期間中に実験を繰り返し、浄化できるろ過材の組み合わせを検討した結果、「ウエス」と「ワイプオール」と呼ばれる汚れ・不純物などをふき取ってきれいにするために用いる布やパルプ素材と「食酢」を用いることに行き着き、9月に予選にエントリーし、本選への出場権を得た。本選のろ過実験では水質

の測定結果は出場チーム中トップであったが、プレゼンテーションほかの総合的な評価の結果、惜しくも2位という結果となった。指導に当たった環境都市工学科の久保井利達教授は「4月からのコンペティションに向けた取り組みは長期に及びましたが、そのかいあって優勝に相当する賞を頂くことができました。この成果に励みになると思っています。この経験を今後の学習や研究に生かしてほしい」と感想を述べた。なお、本校環境都市工学科では平成19年度にも構造デザインコンペティション部門で優秀賞を受賞している。



「環境にやさしい水質浄化コンテスト」審査の様子

受賞作品

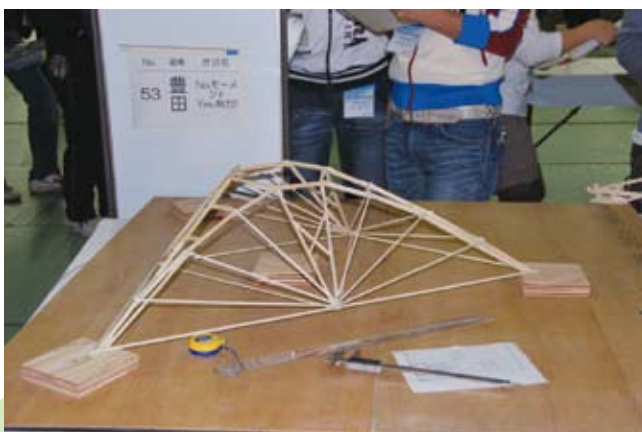
構造デザイン競技

◆文部科学大臣賞（最優秀賞）



▲米子高専 チーム名：米子高専B 作品名：極

◆優秀賞

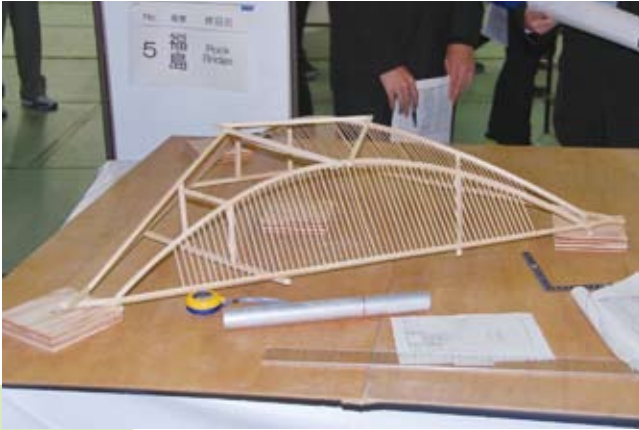


▲豊田高専 チーム名：ザ モーメント
作品名：No, モーメント Yes, 軸力!!



▲米子高専 チーム名：クマ
作品名：デルタブリッジ

◆日刊建設工業新聞社賞

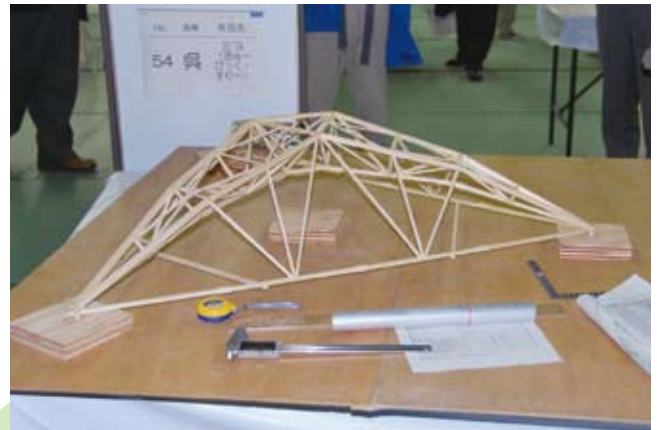


▲福島高専 チーム名：福島Aチーム
作品名：Rock Bridge

◆審査員特別賞



▲石川高専 チーム名：石川高専吹奏楽団
作品名：YUKI * tree



▲呉高専 チーム名：A G E
作品名：三³（きゅーびっく・すりー）

◆国土交通大臣賞（最優秀賞）

おんでやんせ八戸

ろ材の構成

下から順に…

- ◇ スポンジ・ガーゼ
ろ材の流出を防ぐため
- ◆ 黒崎海水浴場
粒径が細かく不純物の流出を防ぐため
- ◇ 白浜海岸の砂
細かい貝殻を多く含む
- ◆ 細骨材
粒径0.6~1.2mmの砂
- ◇ 家庭園芸用木炭
赤インクの色を落とす目的
細かくし表面積を広くし吸収率の向上
炭の色落ちを防ぐためガーゼで包んだ
- ◆ 細骨材
粒径0.6~1.2mmの砂
- ◇ 家庭園芸用木炭
- ◆ 細骨材
粒径1.2~2.5mmの砂
- ◇ とうろ昆布
水道企業団さんからのアドバイスで凝集剤の代わりに使用
- ◆ 細骨材
粒径1.2~2.5mmの砂
- ◇ ほたての貝殻
貝殻を砕いてフライパンで焼成した物
- ◆ 細骨材
粒径2.5mm以上の砂
- ◇ 馬淵川上流の小石
粒径4.75mm以上の小石



地元の景勝地や観光地の素材を何かに利用出来ないかと考えてろ材に活用しました。

また、斬新さを求め、とうろ昆布を採用してみました。





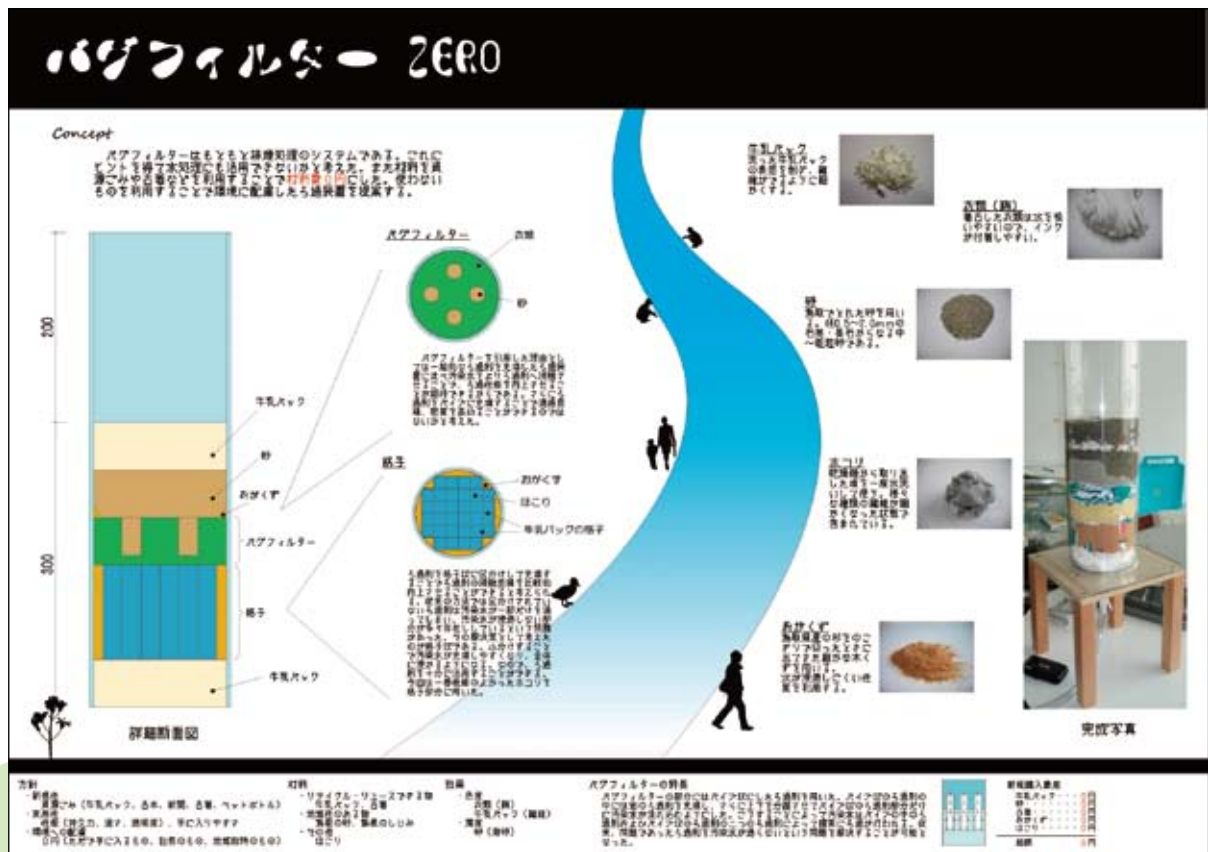
	処理前	処理後	除去率
539nmにおける吸光度(Abs)	0.415	0.055	86.7%
浮遊物質濃度 (mg/l)	14	1.0	92.9%

有料ろ材の経費

材料	単価	使用量	金額
家庭園芸用木炭	277円/kg	1kg	277円
細骨材	15円/kg	1.5kg	23円
とうろ昆布	3円/g	2g	6円
スポンジ	128円/個	1個	128円
ガーゼ	327円/m ²	0.45m ²	147円
合計			581円

吸光度は分光光度計で計り、濁度は浮遊物質の測定で計った。
ろ過速度は0.35t/分だったので2時間では42tろ過する事が可能である。

▲八戸高専 チーム名：西の山，東の谷 作品名：おんでやんせ八戸



▲米子高専 チーム名：チームウミノ 作品名：バグフィルター ZERO



▲和歌山高専 チーム名：クマ 作品名：意外と濾すんで酢 (イガイトコスデス)



▲明石高専 チーム名：梶並直貴 作品名：Edible Facade



▲小山高専 チーム名：渡辺 惣平 作品名：床のち庭 ときどき田んぼ。



▲豊田高専 チーム名：team F 作品名：築く家ー築かれる風景



▲有明高専 チーム名：De 作品名：帰路

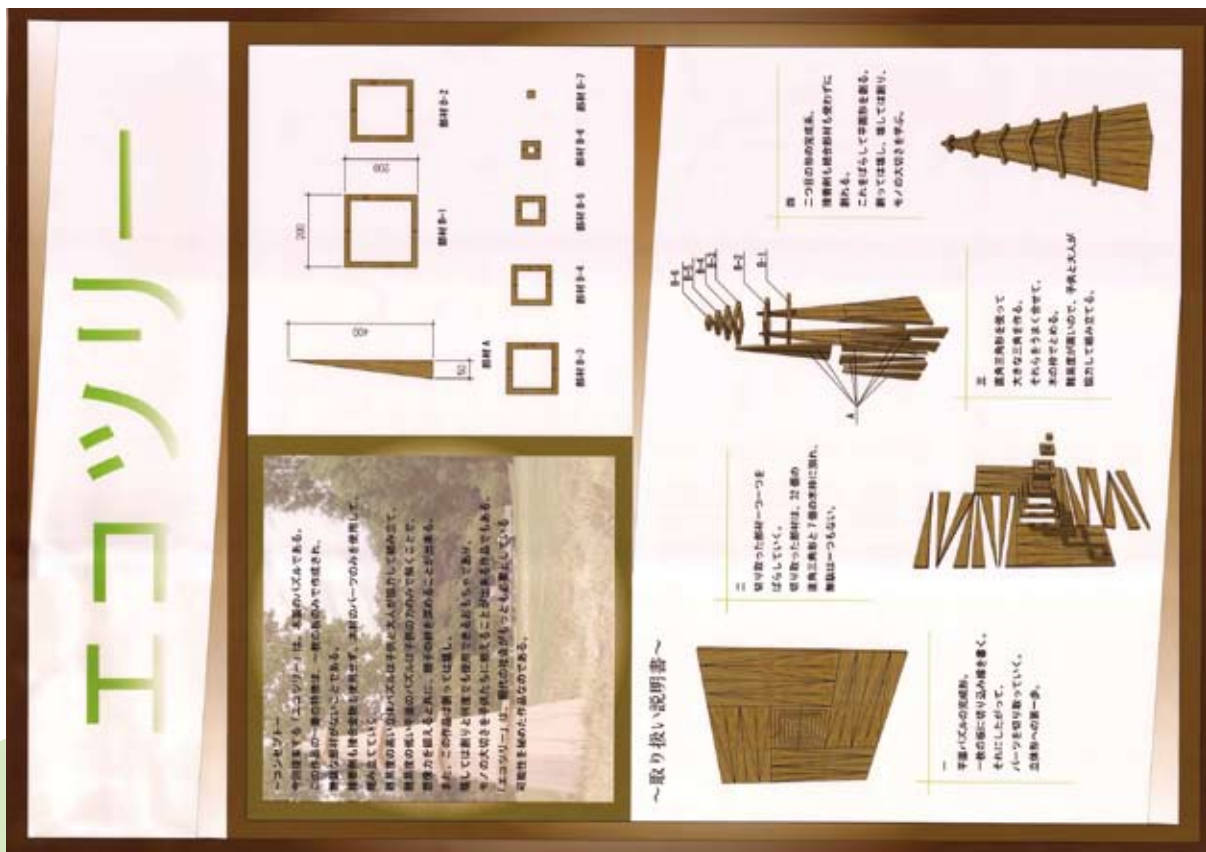
◆豊田市長賞（最優秀賞）



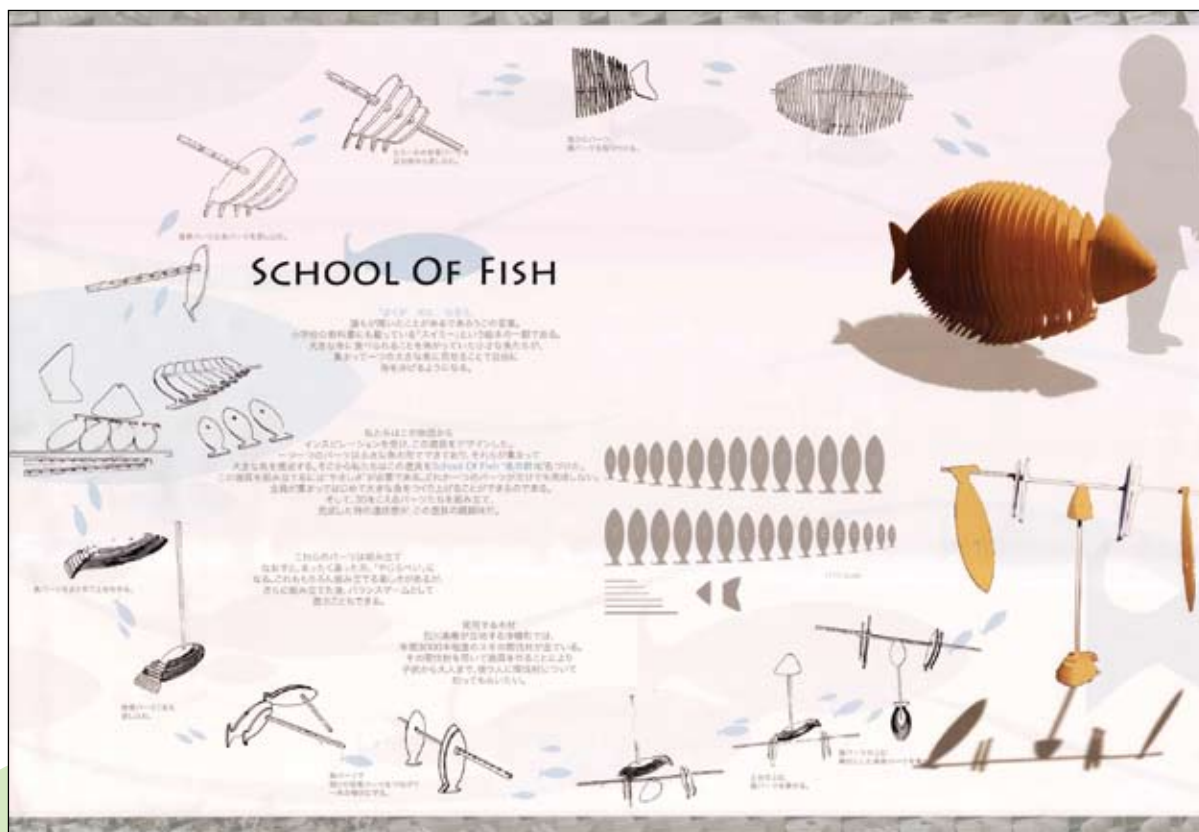
▲豊田高専 チーム名：team N 作品名：ツナグハコ



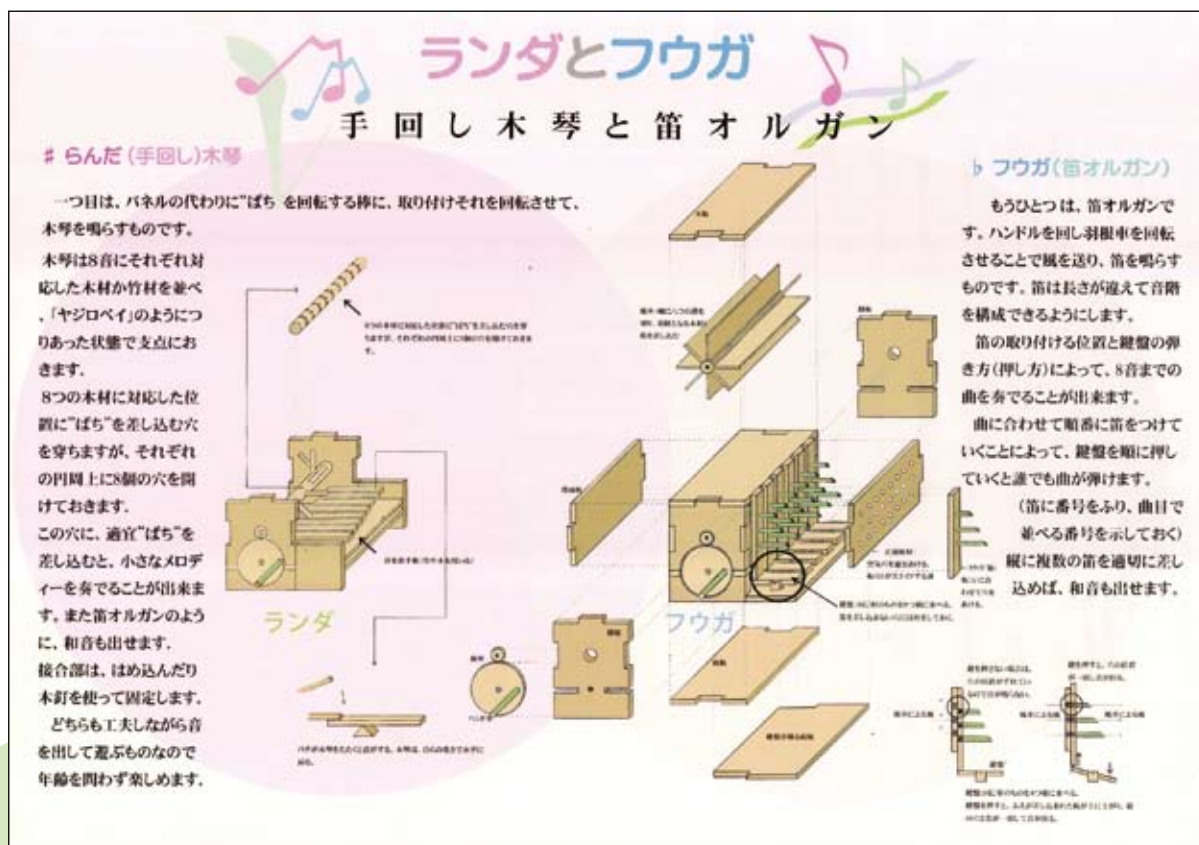
▲サレジオ高専 チーム名：こたい 作品名：地球危機一髪



▲豊田高専 チーム名：須藤元気 作品名：エコツリー



▲石川高専 チーム名：道地工房 作品名：SCHOOL OF FISH



▲都城高専 チーム名：都城高専3年男子 作品名：ランダとフウガ

競技風景



▲環境デザイン部門予選 9月15日(火)



▲環境デザイン部門予選 9月15日(火)



▲空間デザイン部門予選 9月17日(木)



▲空間デザイン部門予選 9月17日(木)



▲ものづくり部門予選 9月18日(金)



▲ものづくり部門予選 9月18日(金)



▲本選会場 スカイホール豊田



▲本選会場 スカイホール豊田



▲総合受付 11月13日(金)



▲受付風景 11月13日(金)



▲構造デザイン部門 11月13日受付風景



▲構造デザイン部門 11月13日作品仕様確認



▲構造デザイン 11月13日作品展示準備



▲環境デザイン部門 11月13日ろ過装置セッティング



▲ものづくり部門 11月13日発表順抽選



▲ものづくり部門 11月13日準備風景



▲開会式 メインアリーナ 11月14日(土)



▲開会式主催者挨拶 冷水佐壽 高等専門学校連合会会長



▲開会式来賓挨拶 吉田万佐敏 豊田市教育委員会教育長



▲開会式参加学生代表挨拶 川村竜之介君(八戸高専)



▲稲本正氏特別講演会 11月14日午前



▲稲本正氏特別講演会 11月14日午前



▲竹原義二氏特別講演会 11月14日夕刻



▲竹原義二氏特別講演会 11月14日夕刻



▲構造デザイン部門 11月15日日本選競技



▲構造デザイン部門 11月15日日本選競技



▲構造デザイン競技用おもり



▲構造デザイン競技用載荷装置



▲環境デザイン部門 競技準備風景



▲環境デザイン部門 11月14日ポスターセッション



▲環境デザイン部門 11月15日日本選競技



▲環境デザイン部門 11月15日日本選競技



▲空間デザイン部門競技 11月14日日本選競技



▲空間デザイン部門競技 11月14日日本選競技



▲空間デザイン部門 模型作品



▲空間デザイン部門 11月15日ポスターセッション



▲ものづくり部門 11月14日審査会



▲ものづくり部門 11月14日審査会



▲ものづくり部門 11月15日競技



▲ものづくり部門 11月15日競技



▲11月15日表彰式



11月15日表彰式



▲11月15日表彰式



▲閉会式来賓挨拶 加藤重治 文部科学省審議官



▲閉会式来賓挨拶 鈴木公平 豊田市長



▲閉会式次年度主管校挨拶 井口泰孝 八戸高専校長



▲総合受付(エントランスホール)



▲全日程終了、帰途へ。おつかれさまでした。



▲競技を視察中の木谷高専機構理事、加藤文科省審議官、冷水高専連合会会長、嘉門香川高専校長（名前は左から順）



▲競技を視察中の鈴木豊田市長（前列左から2番目）



▲会場風景



▲会場風景



▲メインアリーナ客席風景



▲最優秀賞2部門獲得の米子高専



▲最優秀賞優秀賞のブロンズ



▲愛知県知事賞の盾



▲会場風景

協賛企業・団体名一覧

第6回全国高等専門学校デザインコンペティションは、全国の企業・団体より多くの支援をいただきました。厚くお礼を申し上げます。

【特別協賛】

(株)建築資料研究社/日建学院
前田道路(株)

【協 力】

長岡技術科学大学環境・建設系
豊橋技術科学大学

【協 賛】

(株)サンエス
戸田建設(株)名古屋支店
(株)キクテック
瀧上工業(株)
中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋(株)
OMソーラー(株)
ソーラーホーム(株)
(株)NIPPON
中部電力(株)
中日本高速道路(株)
(社)中部建設協会
豊田高専同窓会
豊田高専教育後援会

【広告協賛】

(有)牛田商店
(株)エステック
(株)エステム
NTTインフラネット(株)東海支店
(株)NTTファシリティーズ東海
(株)大林組 名古屋支店
岡部(株)
鹿島建設(株)中部支店
(株)川島工業
新日本製鐵(株)
(学)椋山女学園
総合資格学院
双和重機建設(株)
(株)大栄工業
(学)大同大学
太平産業(株)
大有コンクリート工業(株)
タカオ電気(株)
(株)竹中工務店
竹本油脂(株)
中部大学
(有)デスクサイドハラダヤ
(株)東建商事
飛島建設(株)名古屋事業部
(社)日本橋梁建設協会
(社)日本建築家協会東海支部愛知地域会
(社)日本建築学会東海支部
(社)日本建築構造技術者協会中部支部
日本診断設計(株)
PAN WALL 工法協会(株)テクノサポート
富士開発(株)
(株)フジミックス
(社)プレストレス・コンクリート建設業協会中部支部
ヤハギ道路(株)

(五十音順)

委員紹介

■全国高等専門学校デザインコンペティション実行委員会 (設置：高等専門学校連合会)

	氏名	地区	高専名
委員長	末松 良一	開催主管校長	豊田工業高等専門学校
委員	浦島 三郎	北海道地区	苫小牧工業高等専門学校
委員	丸岡 晃	東北地区	八戸工業高等専門学校
委員	塩野 計司	関東信越地区	長岡工業高等専門学校
委員	三島 雅博	東海北陸地区	豊田工業高等専門学校
委員	川合 茂	近畿地区	舞鶴工業高等専門学校
委員	河村 進一	中国地区	呉工業高等専門学校
委員	笹田 修司	四国地区	阿南工業高等専門学校
委員	内田 一平	九州沖縄地区	鹿児島工業高等専門学校
技術委員	太田 貞次		香川高等専門学校

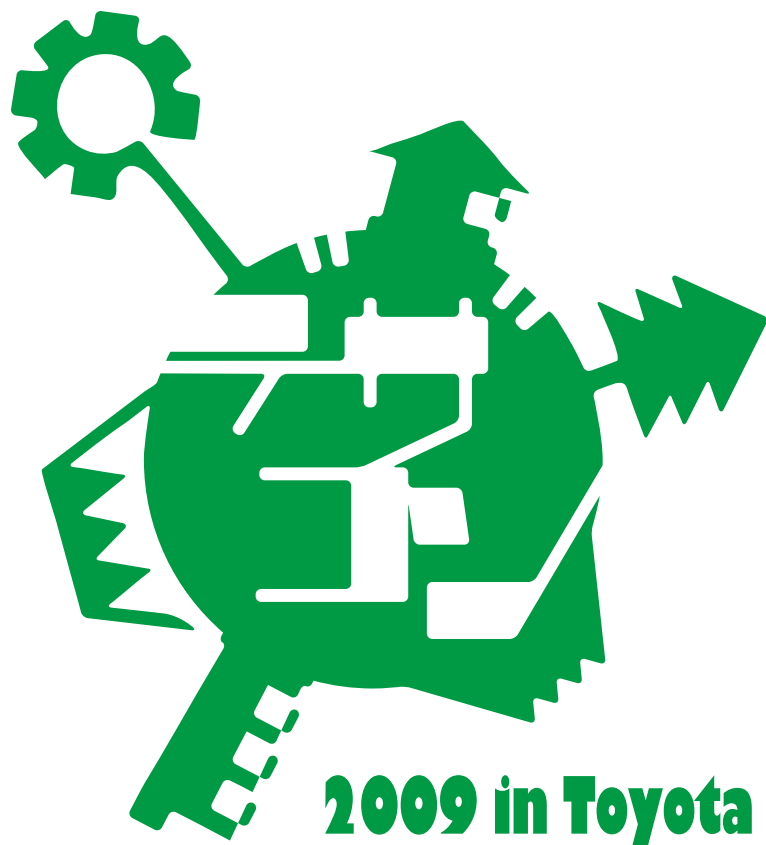
■全国高等専門学校デザインコンペティション開催地委員会 (設置：豊田工業高等専門学校)

役職名(主な担当職)	氏名	
委員長	末松 良一	校長
実行委員長	三島 雅博	建築学科
総務委員長	中嶋 清実	学生主事
財務委員長	竹下 鉄夫	総務主事
委員	金井 康雄	教務主事
委員(環境デザインWG長)	伊東 孝	環境都市工学科
委員(宿泊)	野田 宏治	環境都市工学科
委員(宿泊)	山下 清吾	環境都市工学科
委員(プログラム集)	大森 峰輝	建築学科
委員(構造デザインWG長)	加藤 賢治	建築学科
委員(ものづくりWG長)	今岡 克也	建築学科
委員(運営WG長)	山田 耕司	建築学科
委員(空間デザインWG長)	竹下 純治	建築学科
委員(運営)	鈴木 健次	建築学科
委員(HP)	加藤 悠介	建築学科
委員(運営)	柳澤 宏江	建築学科
委員(記録)	吉岡 貴芳	電気・電子システム工学科
委員(受付)	安藤 浩哉	情報工学科
委員	山本 敏文	事務部長
委員	田之上裕治	総務課長
委員	金原 保夫	総務課長補佐
委員	宇野 裕之	学生課長
委員	新實 幸夫	学生課長補佐(21年9月まで)
委員	三宅左久子	学生課長補佐(21年10月から)

全国高等専門学校デザインコンペティション 2009 in 豊田 記録集

発行：高等専門学校連合会 平成22年3月

編集：全国高等専門学校デザインコンペティション開催地委員会
(豊田工業高等専門学校)



DESIGN COMPETITION

2009年11月14日(土) ~11月15日(日)