

7月号

岩波・千々和研だより。

編集：木原、森脇



**・JCI キングオブコンクリート
準備編&発表編
・カヌーコンペティション**



コンクリート工学会 7/12~7/14 学会発表&キングオブコンクリート

M1学生5人でコンクリート工学年次大会に参加してきました。
5人全員でキングオブコンクリートに参加し、小田切、森脇の
2人が学会発表をしました！



小田切、森脇は大観衆
の前で堂々と発表しま
した

特に小田切は、発表を
聞いた他大の学生を感
動させ、ファンクラブ結
成に至りました



幾多にも及ぶ苦難の末、
完成したコン琴(コンク
リート琴のこと)で演奏を
終え、拍手喝采を受け、
一位(暫定)に躍り出した瞬
間をM1一同忘れることは
できません

詳しくは次のスライドで！



キングオブコンクリート ～準備編～



コン琴量産型枠

使いまわすことで数百個の鍵盤を作成しました



水中養生

音という未知の領域への挑戦の為、丁寧に育てました



完成？

と思いきや、計算と全く違う音で一同、がっくし。。。



調律

長さを削って短くしたり(音を高くする)、厚さを削って薄くしたり(音を低くする)して調律しました。

しかし!!!

養生後も水和反応によって日々密度が増加し音が高くなっていく事実が判明!! 本番までの日数と周波数増加量の関係を見越して、半音ほど低い音で調整しました(大会での楽器性能部門結果は後ほど!)



木琴解体&練習

仙台へ出発するギリギリまで調律するため、コン琴で演奏練習ができず、代わりに約9千円の木琴を4組購入しました。良質の木琴を即効で解体し、コン琴用の配置にカスタマイズしました(ヤマハさんごめんなさい笑)。

練習は真剣に殺伐とした雰囲気の中、行われました(まるで部活)。そんな中お酒に手を出してしまい、まともに演奏できなくなった小田切がすみれちゃんにお説教を食らったことは今では良き思い出です笑

森脇へ 終始手拍子でビートを刻んでくれてありがとう!



完成

美しい、やりきった!



仙台へ発送

行ってらっしゃい! 割れんなよ!
→割れた

キングオブコンクリート ～本番編～



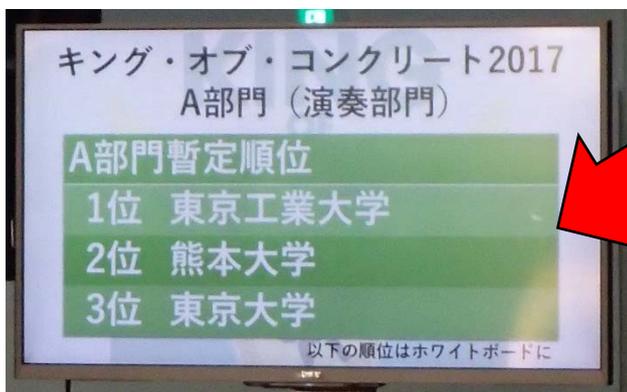
朝練

入場開始時刻より30分前に突入し、運営側の打合せの横で朝の猛練習！ギリギリになっても全然リズムが合わない(汗)



いざ本番

課題曲「ドレミの歌」、自由曲「情熱大陸」を情熱をもって演奏しきりました！！！！結果も良好で、手ごたえ抜群でした(楽譜を作製して頂いたすみれちゃんのお母様、御礼申し上げます)
四重奏のインパクト&審査員の年齢層なども考慮し情熱大陸という老若男女問わず人気のある曲を選んだ賢さ、が功を奏したといえるでしょう！！！！



結果！！！！

演奏部門(暫定) **1位**！！パチパチ！！
ちなみに楽器性能部門も好成績(暫定)↓

順位	E1(高さ)	E2(調和)	E3(響き)
1	東工大 0.997	東京理科大学A 0.977	山形工業高校A 0.93
2	東京理科大学A 0.101	東工大 0.730	秋田県立大学B 6.88
3	秋田県立大学B 0.241	秋田県立大学B 0.952	東京理科大学A 6.83

全体を通して暫定力を誇った東工大チームでした

暫定力：最終的には追い抜かれてしまうものの、長時間に渡って、電光掲示板に表示される1位～3位に滞在し、多くの人の目に映り、印象を与えることが出来る力のこと

(Iwanami Wiki)

最終結果&総括

参加28チーム中、演奏部門 **第5位**、楽器性能部門第14位、曲げ強度部門15位でした！！
優勝を目指していた演奏部門でしたが、上には上がいました。しかし、100%の実力を出した結果だったため、全員清々しい気持ちで **牛タン** にありつくことができました。がんばるってイイね！

以上キングオブコンクリート@仙台でした(ちなみに森脇作製ポスターが一番後ろに載せてます)

ミニカヌーコンペティション 7/17

毎年恒例の台湾NCUと合同のミニカヌーコンペティションを行いました。記録(最下位)よりも記憶に残るカヌーでした！



B4が忙しい時期に合間を縫って、組み立ててくれたカヌー、初お目見え！で、でかい！



真剣！！NCU対決！！



我が岩波・千々和研タンカーの攻撃
攻撃力も採点項目なら優勝だったかも？笑



東工大3年生チームのスワンボ、じゃなくてスワンカヌー！可愛い



来年もよろしくおねがいします！

東工大 岩波・千々和研究室

[14] 東京工業大学



中村 董, 小田切勝也, 木原亮太, 栗原遼大, 森脇慶幸

コンセプト



最高の演奏をご覧ください！！

配合設計

配合は・・・

音重視

供試体を密に

ワーカビリティ重視

型枠・架台作製, 打設, 試験

音には、長さと厚さが影響します
そこで・・・

厚さは4種類, 長さは40種類
演奏に使うのは・・・66本です！！

鍵盤に穴をあけるなど様々な検討を重ねました



型枠作製



打設



養生



鍵盤



架台作製



架台完成



曲げ強度試験

調律

音を微調整するため
長さを短く, 厚さを薄くすることにより
コンクリート琴を調律
いずれもコンクリート研磨機で調整しました
水和反応により
日に日に音が変わり大変でした・・・



調律中



完成！

演奏

課題曲 **ドレミの歌** に加え
自由曲では **情熱大陸** を四重奏で演奏します
楽譜は, 元音大志望のリーダー中村董が作成



楽譜作成



夜遅くまで練習

意気込み

愛と情熱を持って
コンクリート琴を作製しました！！



演奏がんばります！