

会 告

社団法人 日本設計工学会九州支部

平成15年度 支部総会・特別講演会・研究発表講演会

日 時 平成15年6月7日(土) 12:50~17:30
会 場 九州大学国際研究交流プラザ 福岡市早良区西新2-16
交通案内 地下鉄西新駅から徒歩約10分
総 会 12:50~13:40
特別講演会 13:50~14:30
題目「日本設計工学会九州支部JIS製図規格研究会報告」
講師 久留米工業高等専門学校 教授 廣尾靖彰氏

研究発表講演 14:40~16:00

(1) 創造設計—機械系大学3年次設計製図における工夫と取り組み—
○和泉直志 (九州大学)

これまでの設計製図科目においては設計仕様に応じて寸法を決める詳細設計の段階が多くの場合対象とされてきたが、最近はこのより上流の機能設計や、各自の設計案をもとに実際に製作することなどにより、設計過程をより広く経験させることが行われるようになった。本報では著者らの試みを報告する。

(2) もの作り教育におけるLEGOマインドストームの活用の試み
丘 華(九州産業大学), ○久保明雄

LEGOマインドストームは、独自の設計、組み立て、プログラミングを行うツールである。それをもの作り教育に取り入れることを試みた。すると機械的、機構学的に面白いアイデアが出てきたのでそれらを紹介する。

(3) 動画手法を取り入れた教材による3次元CAD教育の試み
○長坂保美(日本工業大学)

3次元CAD教育には、モデル化(3次元形状を作成)する能力の育成が重要視される。そこで、動画手法を取り入れ、3次元形状を作成するための基本操作を電子マニュアル化し、CAD教育に取り入れている。本報告は、その効果などについて述べる。

(4) スプレッドシートを用いた計算力学演習の試み
○竹之内和樹(九州芸術工科大学), 藤 智亮

設計支援ツールとしての利用が提案されているスプレッドシートを計算力学演習に導入し、差分近似式の配列変数と格子点との対応や方程式の特性を理解するための補助として用いることを試みた。課題内容や所要時間、受講生の感想等をまとめて報告する。

16:10~17:30

(5) リベット結合の特性評価
○加川穂積(東京理科大学),
佐藤金司, 石川賢一, 山口純平

日本工業規格に規定されていない材料と形状のリベットによる結合特性を比較検討する。成形が困難と考えられている素材は、成型時に電気溶接法と組み合わせ加熱することで可能になること、その機械的特性を報告する。

(6) 機械部品標準化支援システムの開発—金型部品のデータベース化—
○高田将輝(日本工業大学), 長坂保美

前報までは、パラメトリック機能とマクロ機能を用いて、機械部品を標準化するシステム開発について述べた。本報告は、金型部品をデータベース化する際の課題と実現方法、ならび検索機能な

どについて述べる。

(7) マシン語支援ツール開発の試み
(第3報, パソコンによる相撲ロボット制御機能の開発)

○岡本宇正(日本工業大学), 長坂保美
ロボット制御部のプログラム開発は、依然人手に寄るところが多く、多くの工数を必要とする。本報告は、パソコン上に作成されたマシン語プログラムを用いて相撲ロボットを直接制御する機能について述べる。

(8) 地図情報を用いた物流輸送システムの開発

○澤田竜太(日本工業大学), 長坂保美, 土田辰司(大沢運送㈱)
物流輸送の迅速化を図るため、巡回ルート探索の技術は不可欠な要素となる。本報告は、地図情報を用いた巡回ルート探索の考え方、ならび実際の配車(乗務員)などとの連携について、その実例を述べる。

懇 親 会 18:00~19:30 La Belle Equipe(ラベルエキップ)

福岡市早良区西新1-7-27
ライオンズマンション西新オレンジ通り1階
会費5,000円(当日申し受けます。)

申込方法 下記九州支部まで、はがき又はE-mailで、「九州支部平成15年度総会講演会」と標記し、氏名・勤務先・連絡先電話番号と懇親会参加の有無を明記してお申し込み下さい。支部会員の方は、案内状とともにお送りする返信用はがきをご利用下さい。

申込・問合先 社団法人 日本設計工学会 九州支部
〒812-8581 福岡市東区箱崎6-10-1
九州大学大学院工学研究院 機械科学部門 設計工学研究室内
TEL(092)642-3409 FAX(092)642-3589

E-mail: jsdek@rc.kyushu-u.ac.jp

申込期限 平成15年5月23日(金)

その 他 講演論文集(1部500円)は当日、受付にて販売します。なお、残部がある場合は実費(論文集代及び送料)にて配布しますので、講演会開催後、支部事務局にお問い合わせ下さい。

