

No.08-2

第18回 設計工学・システム部門講演会

D&S 2008

プログラム

企画 社団法人 日本機械学会 設計工学・システム部門

共催 京都大学

協賛 計測自動制御学会，システム制御情報学会，自動車技術会，
情報処理学会，人工知能学会，精密工学会，電子情報通信学会，
土木学会，日本応用数理学会，日本計算工学会，日本建築学会，
日本原子力学会，日本航空宇宙学会，日本シミュレーション学会，
日本信頼性学会，日本設計工学会，日本船舶海洋工学会，
日本知能情報ファジィ学会，日本非破壊検査協会，
日本ロボット学会，溶接学会

開催日 2008年 9月25日(木) ~ 9月27日(土)

会場 京大会館

〔〒606-8305 京都府京都市左京区吉田河原町 15-9 / 電話 (075)-751-8311(代)〕

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



- 京都駅より市バスD2のりば(206)
 - 四条京阪より(南座向い)(201)(31)
 - 三条京阪より京都バス17番のりば出町柳経由系統「荒神橋」下車
 - 京阪線「丸太町駅」下車 徒歩約7分
- ※いずれも「京大正門前」下車

KYO DAI KAIKAN
京大会館

〒606-8305 京都市左京区吉田河原町15-9

TEL. 075-751-8311(代) FAX. 075-761-5403

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

駐車場は満車のときがございましたのでご了承ください。

趣 旨

私達の回りにはさまざまな製品が用いられ、社会や生活を便利で快適なものにしています。設計工学は、このような製品の高性能化、高機能化を図るとともに、短期間で開発し製造する上で、大きな役目を果たしてきました。従来までの製品設計は設計者の試行錯誤やノウハウに多くを頼らなければならなかったのですが、今日では、設計工学の発展の中で提案されたさまざまな設計法や設計支援法を用いることにより、高品質な製品を合理的な工学的考察に基づき短期間で設計できるようになりました。さらに、近年では、生産から供給・廃棄までを包含する製品のライフサイクルや、製品の開発、使用時の環境への負荷などの設計と社会、環境との関連性などに焦点を置いた研究もなされつつあります。

一方で、種々の設計法に対して、それぞれの有効性や同一の設計問題に対する優劣が評価し難い、設計者に属するところが多い設計という行為を設計工学がどこまで扱えるのか、などの難しい問題点も浮かび上がってきています。本講演会は、系統的に広範な知識を総合する設計工学の観点から、当面する問題や将来を見据えた課題などを幅広く扱い、議論する絶好の機会であります。多くの皆様にご参加いただき、最新の研究成果の発表とそれに基づく活発な討論をしてくださるよう期待しております。

一般講演のほか、特別講演などを企画しております。また、懇親会を企画し、あわせて部門賞の表彰も行いますので、多数の皆様の積極的なご参加をお待ちしています。

なお、第 18 回設計工学・システム部門講演会 (D&S2008) のプログラム、詳細や最新情報は、D&S2008 ホームページ (<http://www.jsme.or.jp/conference/dsdconf08/>) でご確認下さい。

【参加登録費】 参加登録費を当日会場受付にて申し受けます (事前の申込は必要ありません)。

正 員	12 000 円	講演論文集を含む (准員・会員外講演者・協賛学協会会員の方も準じます。)
学生員	5 000 円	講演論文集を含む (学生員外講演者・協賛学協会学生員の方も準じます。)
会員外	18 000 円	講演論文集を含む
一般学生	7 000 円	講演論文集を含む (学生員外の学生)
聴講のみの学生		無料、講演論文集なし (無料聴講者は懇親会への参加はできません)

講演論文集は、
「CD-ROM 論文集」と、印刷・製本された 「アブストラクト集」の 2 つの様式で発行いたします。

**【懇親会
・部門賞表彰式】** 日 時 9月26日(金) 18:00 ~ 20:30 (参加登録者無料)
会 場 京大会館

《特別講演》

9月25日(木) 16:00 ~ 17:00 [特別講演室]

司会：藤田喜久雄 (大阪大学)

< > 『モノづくりにおけるシステム設計最適化』

講師 吉村 允孝 氏

(京都大学大学院工学研究科 教授)

9月26日(金) 10:50 ~ 11:50 [特別講演室]

司会：梅田 靖 (大阪大学)

< > 『Parametric Optimization
and Reliability Technologies - Concepts and Reality』

講師 Nick Tzannetakis 氏

(Chief Technical Officer, NOESIS Solutions)

9月26日(金) 16:10 ~ 17:10 [特別講演室]

司会：西脇眞二 (京都大学)

< > 『Topology Optimization: a 20 Year Perspective』

講師 Alejandro Diaz 氏

(Professor, Mechanical Engineering
Department, Michigan State University)

《D&S コンテスト》

9月25日(木) 13:00 ~

ポスター展示

9月26日(金) 9:30 ~ 10:40

口頭発表 [第4室]

10:50 ~ 13:00

ポスター発表

ポスター展示

《パネルディスカッション》

<PD> 「設計者育成の今後を考える(産官学によるディスカッション)」

9月26日(金) 13:00 ~ 16:00 [第4室]

趣 旨： 設計者育成は、大学などの教育機関と企業の双方にとって大きな課題となる。
そこで、人材育成に対する企業の取り組み事例とともに、産学連携あるいは
国際連携による設計者育成における取り組みと課題を紹介し、今後の設計者教
育を議論する機会を提供することを目的とする。

0. はじめに (企画主旨説明)

松原 厚(京大), 小木曾 望(阪府大), 遠田治正(三菱電機)

1. 「企業における人材教育と大学に求める視点」

遠田 治正(三菱電機 人材開発センター)

2. 「プロジェクトマネジメントの視点からの人材育成」

勝 眞一郎(サイバー大学 IT総合学部)

3. 「企業における設計者育成事例」

金田 修一(小松製作所 開発本部 建機第一開発センタ)

4. 「産学連携で行う設計夏休みセミナーに対する受講者からの視点」

河本 雅史(三菱農機 業務部開発グループ)

5. 「国際ロボットコンテストを通じた人材育成」

清水 優史(前橋工業大学 システム生体工学科,

東京工業大学名誉教授)

6. 「全体討論」

7. 「まとめ」

松原 厚(京都大学 工学研究科 マイクロエンジニアリング専攻)

小木曾 望(大阪府立大学 大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻)

《ワークショップ》

<WS1> 「設計と知財」

9月25日(木) 13:00 ~ 15:50 [第4室]

趣 旨： 我が国にとって、知財、特に特許は、今後ますます重要な位置を占めると推測され、技術者や研究者に対し、企業はもちろん、近時では大学でも知財の教育を取り入れているところもある。しかしながら、特許法が難解なこともあって、設計者からみれば特許は非常に身近な言葉でありながら実体的には未だ遠い存在である感は否めない。

そこで、設計と知財とのあるべき関係について、企業や大学のみならず、弁理士、弁護士といった代理人からみた現状や課題、あるいは取り組みを紹介しながら議論する。

司 会：西村 竜平（京都北山特許事務所）

1. 「企業の研究所等における知財教育と、その効果の確認」
開本 亮((株)島津製作所 知的財産部)
2. 「特許ライフサイクルに情報学を適用した特許工学について」
谷川 英和(IRD国際特許事務所)
3. 「国際知財ビジネスにおける設計データ及び設計者の重要性 ~技術先進国の立場から~」
中尾 優(有古特許事務所)
4. 「CAE技術と知財」
西脇 眞二(京都大学 大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻)

講師からの講演の後、「座談会」形式へ移行し議論を行う。

<座談会に参加>

米澤 俵介((株)堀場製作所 開発センター 技術企画部)

<WS2> 「デザイン科学へのアプローチ」

9月27日(土) 13:00 ~ 15:00 [第4室]

趣 旨： 物質、精神の両面で人々の生活や社会を豊かにするモノやコトを実現するには、設計、デザインの高度化、体系化が必要である。これまで、設計、デザインはその対象や領域ごとに専門化と細分化を進め、それぞれが独自の手法や方法論を構築してきたが、共通となる理論的な基盤や枠組みを欠くことによる限界や問題が顕在化しているように思われる。

そこで本パネルディスカッションでは、設計、デザインの共通の基盤となる理論や科学的枠組みの必要性や可能性について議論を行なう。

司 会：村上 存（東大）

1. 「デザイン科学の枠組み構築に向けて」
松岡 由幸(慶應義塾大学 理工学部 機械工学科)
2. 「設計、デザインと科学、工学」
村上 存(東京大学 大学院工学系研究科 産業機械工学専攻)
3. 「形式知と暗黙知によるデザイン」
綿貫 啓一(埼玉大学 大学院理工学研究科 機械科学系専攻)
4. 「人間 - 環境系のデザインのパースペクティブ」
門内 輝行(京都大学 大学院工学研究科 建築学専攻)
5. 「デザイン(設計)とは何か?とは何か?」
田浦 俊春(神戸大学 大学院工学研究科 機械工学専攻)
6. 「オープン・デザイン」
武田 英明(国立情報学研究所 情報学プリンシプル研究系)
7. 「全体討論」

《一般講演》

講演時間 15 分，討論 5 分とします。

印が講演発表者です。省略されている場合は筆頭者が講演発表者です。

*フェロー賞について

本行事は，日本機械学会フェロー賞（若手優秀講演）の対象行事としております。詳細は下記をご覧ください。

<http://www.jsme.or.jp/shou6.htm>

講演に関する問合せ先

第 18 回設計工学・システム部門講演会（D&S2008）事務局
実行委員会 委員（プログラム担当） 泉井一浩
京都大学大学院 工学研究科 航空宇宙工学専攻
〒606-8501 京都市左京区吉田本町
電話（075）753-5198 / FAX（075）753-5857
E-mail：izui@prec.kyoto-u.ac.jp

日本機械学会 設計工学・システム部門（担当職員 遠藤貴子）
〒160-0016 東京都新宿区信濃町 35 番地 信濃町煉瓦館 5 階
電話（03）5360-3504 / FAX（03）5360-3507
E-mail：endo@jsme.or.jp

9月25日(木) セッション構成

	【特別講演会場】 101	【第1室】 SR	【第2室】 102	【第3室】 201	【第4室】 210	【ポスター】 213
9.00						
10.00						
		1101	1201	1301		
		OS 2-1	GS 1	OS 9-1		
11.00		1102 「設計における 知識マネジメント」	1202 「一般 セッション」	1302 「ライフサイクル設計 とサービス工学」		
		1103 「情報共有」 (村上)	1203 (竹澤)	1303 「設計戦略・企画」 (石川)		
		1104	1204	1304		
12.00 (昼休み)						
13.00		1105	1205	1305		
		OS 2-2	OS 8-1	OS 9-2	WS1	D&Sコンテスト
		1106 「設計における 知識マネジメント」	1206 「ピークルの 最適設計」	1306 「ライフサイクル設計 とサービス工学」	「設計と知財」 (西山)	ポスター展示
		1107 「情報共有」 (綿貫)	1207 (濱田)	1307 - 評価 -」 (梅田)		
14.00		1108	1212	1308		
		OS 2-3				
		1109 「設計における 知識マネジメント」	1208	1309		
		1110 「情報共有」 (青山)	1209 「ピークルの 最適設計」	1310 「ライフサイクル設計 とサービス工学」		
15.00		1111	1210 (小林)	1311 「対象表現」 (福重)		
			1211	1312		
16.00		特別講演()				
		「モノづくりにおけるシステム設計最適化」				
		講師 吉村 允孝 氏 (京都大学大学院工学研究科 教授)				
		(司会:藤田喜久雄(阪大))				
17.00						
18.00						

()は座長, 司会名

9月26日(金) セッション構成

	【特別講演会場】 101	【第1室】 SR	【第2室】 102	【第3室】 201	【第4室】 210	【ポスター】 213
9.00			2201 OS 11			
		2101 GS 2	2202 「創発性と多様性の設計」	2301 OS 9-4		
		2102 「一般セッション」	2203 (宮田), (氏家)	2302 「ライフサイクル設計とサービス」	D&Sコンテスト 口頭発表	
10.00		2103 (小林)	2204	2303 工学	(2401 ~ 2412)	
		2104	2205	2304 「要素設計技術」 (増井)	(青山), (藤田)	
11.00						D&Sコンテスト ポスター発表
		特別講演 () 「Parametric Optimization and Reliability Technologies - Concepts and Reality」 Nick Tzannetakis, (Chief Technical Officer, NOESIS Solutions) (司会: 梅田 靖 (阪大))				
12.00						
(昼休み)						
		2105 OS 12				
13.00		2106 「感性と設計」 (大富)	2206 OS 1-1	2305 OS 6-1	PD	D&Sコンテスト ポスター展示
			2207 「製品開発と設計方法論」 (藤田)	2306 「近似最適化」 (北山)	「設計者育成の今後を考える」 (産官学による ディスカッション) (松原) (小木曾) (遠田)	
14.00			2208	2307		
		2108	2209	2308		
		2109 OS 12		2309 OS 6-2		
		2110 「感性と設計」 (山崎)	2210 OS 1-2	2310 「近似最適化」 (荒川)		
15.00		2111 「製品開発と設計方法論」 (青山)	2211	2311		
		2112	2212	2312		
		2113	2213			
						< 投票締切 >
16.00						
		特別講演 () 「Topology Optimization: a 20 Year Perspective」 講師 Alejandro Diaz (Professor, Mechanical Engineering Department, Michigan State University) (司会: 西脇真二 (京大))				
17.00						
18.00		懇親会・部門賞表彰式 (参加登録者無料) (京大会館)				
(2時間半)						

()は座長, 司会名

9月27日(土) セッション構成

	【特別講演会場】 101	【第1室】 SR	【第2室】 102	【第3室】 201	【第4室】 210
9.00		3101 OS 5-1		3301 OS 15-1	
		3102 「設計と最適化 (熱関係)」		3302 「設計・デザイン論」	3401 OS 14-1
		3103 (下田)	3201	3303 (田浦)	3402 「設計教育」
10.00		3104	OS 10-1	3304	(福田)
			3202 「ヒューマンインタフェース・ユーザビリティ」	3305	3403
		3105 OS 5-2	3203 (小木), (渡辺)		3404
11.00		3106 「設計と最適化 (トポロジ-最適化)」	3204 OS 10-2	3306 OS 15-2	3405 OS 14
		3107 (山崎)	3205 「ヒューマンインタフェース・ユーザビリティ」	3307 「設計・デザイン論」	3406 「設計教育」
		3108	3206 (村上)	3308 (泉井)	(伊藤)
12.00 (昼休み)				3309	3407
13.00		3109 OS 5-3	3207 OS 3-1	3310 OS 4 -1	WS2
		3110 「設計と最適化 (形状最適化など)」	3208 「設計プロセスのモデリングと	3311 「デジタルエンジニアリング」	「デザイン科学へのアプローチ」
		3111 (西脇)	3209 マネジメント」	3312 (鈴木)	(村上)
14.00			3210	3313	
		3112 OS 7-1		3314	
		3113 「システム最適化」	3211 OS 3-2		
15.00		3114	3212 「設計プロセスのモデリングと	3315 OS 4 -2	
			3213 マネジメント」	3316 「デジタルエンジニアリング」	
		3115 OS 7-2	(野間口)	3317 (前川)	
16.00		3116 「システム最適化」		3318	
		(小木曾)		3319	
		3117			
17.00					
18.00					

()は座長, 司会名

9月25日(木)

< 午前の部 >

【第1室】	【第2室】	【第3室】
10:40 ~ 12:00	10:40 ~ 12:00	10:40 ~ 12:00
OS 2-1 設計における知識マネジメント・情報共有	GS 1 一般セッション	OS 9-1 ライフサイクル設計とサービス工学 - 設計戦略・企画 -
オガナザ - 村上 存 (東大) 青山和浩 (東大) 綿貫啓一 (埼玉大)	オガナザ - 泉井一浩 (京大)	オガナザ - 梅田 靖 (阪大) 下村芳樹 (首都大)
〔座長〕 村上 存 (東大)	〔座長〕 竹澤晃弘 (広島大)	〔座長〕 石川晴雄 (電通大)
1101 設計情報・設計意図統合型 CAD の研究 (第1報 次世代設計支援システムの必要 機能に関する基礎的検討) / 原田真一郎 (阪大), 森永英二 (阪大), 妻屋 彰 (神戸 大), 若松栄史 (阪大), 荒井栄司 (阪大), 竹内一博 (富士通ソフトウェアテクノロジ ーズ), 若松邦茂 (神戸大)	1201 サッカーロボットの学習システム / 山口雅士 (沼津高専), 岡本成晃 (沼津 高専), 川上 誠 (沼津高専), 澤 洋一 郎 (沼津高専)	1301 サービスの改善における設計戦略の分析 / 原田晃次 (東大), 新井民夫 (東大), 原 辰徳 (東大), 下村芳樹 (首都大)
1102 設計情報・設計意図統合型 CAD の研究 (第2報 挙動と形状を考慮した機構の分 析) / 若松邦茂 (神戸大), 妻屋 彰 (神 戸大), 森永英二 (阪大), 竹内一博 (富士通 ソフトウェアテクノロジーズ), 原田真一郎 (阪大), 荒井栄司 (阪大), 田浦俊春 (神戸 大)	1202 セミアクティブ可動ハンプに関する研 究 / 石田哲志 (神奈川大), 中西昭之 (神奈川大), 小暮彰太 (神奈川大), 千 葉修平 (神奈川大), 前森健一 (神奈川 大)	1302 顧客視点に基づく環境調和型サービス設計 / 木見田康治 (首都大), 山岸真之 (首都 大), 下村芳樹 (首都大)
1103 人工物の機能概念・方式知識編纂技術と設計 支援への応用 / 高藤 淳 (阪大), 來村徳 信 (阪大), 溝口理一郎 (阪大)	1203 回転しながら伸展する直交異方性構造 物のモデル実験と動的挙動・安定領域解 析 / 勝又暢久 (早大), 清水裕喜 (早 大), 山川 宏 (早大)	1303 エコビジネス・アイデア生成支援シス テムの開発 (第二報: アイディアの発散と収束 の支援) / 西岡卓哉 (阪大), 高橋勇人 (阪 大), 福重真一 (阪大), 梅田 靖 (阪大)
1104 機能語彙体系間のオントロジー的マッピ ングに基づく相互運用性 / 來村徳信 (阪大), 瀬川 翔 (阪大), 笹島宗彦 (阪大), 溝口理 一郎 (阪大)	1204 講演中止	1304 代替案管理を可能にしたライフサイクル・ シナリオ記述支援システムの開発 / 篠原 達郎 (阪大), 未定 怜 (阪大 (現: 本田技研)), 梅田 靖 (阪大), 福重真一 (阪大)
12:00 ~ 13:00 昼食 (60分)		

< 午後の部 >

【第1室】	【第2室】	【第3室】	【第4室】	【ポスター】	
13:00 ~ 14:00	13:00 ~ 14:20	13:00 ~ 14:20	13:00 ~ 15:50	13:00 ~ 15:50	
OS 2-2 設計における知識マネジメント・情報共有	OS 8-1 ピークルの最適設計	OS 9-2 ライフサイクル設計とサービス工学 - 評価 -	WS1 設計と知財	D&S コンテスト	
オガナザ -	オガナザ -	オガナザ -	企画者		
村上 存 (東大) 青山和浩 (東大) 綿貫啓一 (埼玉大)	北村 充 (広島大) 濱田邦裕 (広島大)	梅田 靖 (阪大) 下村芳樹 (首都大)	西村竜平 (京都北山特許事務所) 松久 寛 (京大) 西脇眞二 (京大)		
〔座長〕	〔座長〕	〔座長〕	〔司会〕		
綿貫啓一 (埼玉大)	濱田邦裕 (広島大)	梅田 靖 (阪大)	西村竜平 (京都北山特許事務所)		
1105 オントロジーを用いた類似不具合事例の収集システムに関する研究 / 大和裕幸 (東大), 稗方和夫 (東大), 辻本 翔 (東大)	1205 船舶機関室の機器モジュールによる最適設計 / 松岡和彦 (新来島どっく)	1305 3D-CAD ベース環境負荷評価システム / 井上全人 (電通大), 高島由美子 (電通大), 石川晴雄 (電通大)	<p><趣 旨> 我が国にとって、知財、特に特許は、今後ますます重要な位置を占めると推測され、技術者や研究者に対し、企業はもちろん、近時では大学でも知財の教育を取り入れているところもある。しかしながら、特許法が難解なこともあって、設計者からみれば特許は非常に身近な言葉でありながら実体的には未だ遠い存在である感否めない。</p> <p>そこで、設計と知財とのあるべき関係について、企業や大学のみならず、弁理士、弁護士といった代理人からみた現状や課題、あるいは取り組みを紹介しながら議論する。</p> <p>1. 「企業の研究所等における知財教育と、その効果の確認」 開本 亮 ((株) 島津製作所知的財産部)</p> <p>2. 「特許ライフサイクルに情報学を適用した特許工学について」 谷川 英和 (I R D 国際特許事務所)</p>	ポスター 展示	
1106 物理量次元インデクシングに基づく故障木解析の知識マネジメント / 村上 存 (東大), 菊地洋輔 (東大), 平岡洋二 (ジャトコ)	1206 コンプライアントメカニズムを用いたサスペンション設計法の検討 / 小林正和 (豊田工大), 東 正毅 (豊田工大)	1306 サステナブルビジネスのトータルパフォーマンス設計 / 近藤伸亮 (産総研), 増井慶次郎 (産総研), 三島 望 (産総研), 松本光崇 (産総研)			
1107 ジャトコの製品設計プロセスにおける F M E A 手法の改善 / 平岡洋二 (ジャトコ), 門脇 弘 (ジャトコ), 大城義孝 (ジャトコ)	1207 はり要素を用いたトポロジー最適設計法 (振動問題への拡張) / 鶴見康昭 (豊田中研), 中川稔章 (豊田中研), 西垣英一 (豊田中研), 尼子龍幸 (豊田中研)	1307 非金銭的成本概念に基づくサービス設計戦略の提案 / 山岸真之 (首都大), 木見田康治 (首都大), 下村芳樹 (首都大), 新井民夫 (東大)			
休憩 (10分)	1212 コンパティビリティを考慮した自動車設計の評価指標の検討 / 山川 宏 (早大), 村上亮太 (BCG)	1308 価値関数モデルを用いたサービスの設計・評価のための顧客意思決定シミュレーション手法 / 館山武史 (首都大), 木見田康治 (首都大), 下村芳樹 (首都大), 川田誠一 (産技院大)			
14:10 ~ 15:30	休憩 (10分)				
OS 2-3 設計における知識マネジメント・情報共有	OS 8-2 ピークルの最適設計	OS 9-3 ライフサイクル設計とサービス工学 - 対象表現 -			
〔座長〕 青山和浩 (東大)	〔座長〕 小林正和 (豊田工大)	〔座長〕 福重真一 (阪大)			
1108 工学解析モデリングのための知識管理フレームワークについての考察 / 野間口大 (阪大), 田口 智祥 (阪大), 藤田喜久雄 (阪大)					

<p>1109 モノづくりプロジェクトにおける最適コラボレーション環境の構築 / 埜田圭一 (京大), 吉村允孝 (京大), 泉井一浩 (京大), 西脇眞二 (京大)</p>	<p>1208 船体中央断面の多段階最適設計に関する研究 / 北村充 (広島大), 濱田邦裕 (広島大), 竹澤晃弘 (広島大), 金碓広平 (広島大)</p>	<p>1309 実在サービスの記述を通じたサービス活動・製品挙動の統合表現手法の検証 / 加藤紘史 (首都大), 原辰徳 (東大), 渡辺健太郎 (首都大), 下村芳樹 (首都大), 新井民夫 (東大)</p>	<p>3. 「国際知財ビジネスにおける設計データ及び設計者の重要性～技術先進国の立場から～」 中尾 優 (有古特許事務所)</p>	
<p>1110 アーク溶接加工事例解釈に基づく加工支援手法について / 大谷成子 (産総研), 綿貫啓一 (埼玉大), 小島俊雄 (都立産技研セ)</p>	<p>1209 船体モデルの部材認識と船体二重底構造の最適化に関する研究 / 北村充 (広島大), 竹澤晃弘 (広島大), 濱田邦裕 (広島大), 友近雅之 (広島大)</p>	<p>1310 サービス活動と製品挙動の統合表現に基づくサービスの解析 / 原辰徳 (東大), 加藤紘史 (首都大), 新井民夫 (東大), 下村芳樹 (首都大)</p>	<p>4. 「CAE技術と知財」 西脇 眞二 (京都大学 大学院工学研究科 航空宇宙工学専攻)</p>	
<p>1111 ニューラルネットワークを用いた概念設計支援に関する基礎的検討 / 佐藤大祐 (早大), 宮下朋之 (早大)</p>	<p>1210 船舶初期設計の最適化シミュレーションシステムの開発 / 濱田邦裕 (広島大), 北村充 (広島大), 安井聡一 (広島大), 川崎 裕 (広島大)</p>	<p>1311 表層タグ付け知識を用いた創造的設計支援のための知識表現 / 杉山明紀 (首都大), 下村芳樹 (首都大), 武田英明 (国情研), 吉岡真治 (北大)</p>	<p>講師からの講演の後、「座談会」形式へ移行し議論を行う。</p>	
<p>休憩 (30分)</p>	<p>1211 人力飛行機 KAEDE の翼形状の最適化に関する研究 / 北村充 (広島大), 竹澤晃弘 (広島大), 濱田邦裕 (広島大), 野稻友紀 (広島大), 中野雄生 (広島大)</p>	<p>1312 サービス設計における機能の語彙表現に着目した矛盾検知手法の提案 / 秋山佳樹 (首都大), 下村芳樹 (首都大), 新井民夫 (東大)</p>	<p><座談会に参加> 米澤 依介 ((株)堀場製作所 開発センター 技術企画部)</p>	
<p>休憩 (10分)</p>				

【特別講演会場】
16:00～17:00 特別講演 () (60分)
〔司会〕 藤田喜久雄 (阪大)

『モノづくりにおけるシステム設計最適化』
講師 吉村 允孝 (京都大学大学院工学研究科 教授)

9月26日(金)

< 午前の部 >

【第1室】	【第2室】	【第3室】	【第4室】	【ポスター】
9:20 ~ 10:40 GS 2 一般セッション	9:00 ~ 10:40 OS 11 創発性と多様性の設計	9:20 ~ 10:40 OS 9-4 ライフサイクル設計とサービス工学 - 要素設計技術 -	9:30 ~ 10:40 D&S コンテスト	
オーガナイザー 泉井一浩(京大)	オーガナイザー 松岡由幸(慶應大) 宮田悟志(エンジニアズジャパン) 氏家良樹(慶應大)	オーガナイザー 梅田 靖(阪大) 下村芳樹(首都大)		
〔座長〕 小林正和(豊田工大)	〔座長〕 宮田悟志(エンジニアズジャパン) 氏家良樹(慶應大)	〔座長〕 増井慶次郎(産総研)	〔座長〕 青山和浩(東大) 藤田喜久雄(阪大)	
	2201 創発設計システムにおける 繊維状形状生成アルゴリズム の提案 / 佐藤浩一郎(慶應大), 松岡由幸(慶應大)			
2101 アクティブ可動ハンプに関する 研究 / 中西昭之(神奈川大), 森田洋介(元神奈川大), 前森健一(神奈川大)	2202 形態創発のための局所ルールの 再定式化 / 宮田悟志(エンジニアズ ジャパン), 登坂宣好(東京電機 大)	2301 サービス設計のための目標計 画法に基づく設計値決定支援 システム / 成井達哉(首都大), 館山武史(首都大), 下村芳樹 (首都大), 川田誠一(産技院大)	2401 “人車一体”から“誰でも速く” へ(Formula-SAEにおける設計 開発) / 植村卓範(芝浦工大), 岡村 宏(芝浦工大), 長谷川浩志 (芝浦工大) 2402 同志社レスキューロボットプロ ジェクト(DRP)の取り組み / 根 田知樹(同志社大), 橋本雅文 (同志社大), 尾崎将崇(同志社 大), 森川雅俊(同志社大) 2403 プログレッシブクラッシングを用 いたCFRP製衝撃吸収構造体の 開発 / 齋藤浩一郎(金沢大), 榎本啓士(金沢大), 宮崎祐介 (金沢大), 山崎光悦(金沢大), 魚田直希(カドコーポレーション)	
2102 バイパスオリフィス式油圧緩衝 器のモデリング / 小暮彰太(神 奈川大), 松原一敬(元神奈川 大), 史 鳳輝(明石高専), 前 森健一(神奈川大)	2203 創発的計算手法と発明的問題 解決手法の融合 / 吉岡謙人 (芝浦工大), 長谷川浩志(芝 浦工大)	2302 Web情報を用いた設計知識情 報データベースの拡充手法 / 高 橋潔考(首都大), 下村芳樹 (首都大), 館山武史(首都大), 吉岡謙人(芝浦工大), 武田英 明(国研)	2404 機構解析ソフトウェアを用いた 競技車両用サスペンションジオ メトリの設計 / 福井龍也(金 沢大), 榎本啓士(金沢大), 木村 徹(金沢大)	

			<p>2405 デジタルエンジニアリングを活用した CFRP 接着接合バッテリーエコランカーの製作 / 栗原 大(日大), 千葉史門(日大), 高田輝紀(日大), 在津昌吾(日大), 青木義男(日大), 田畑昭久(日大),</p> <p>2406 大阪大学学生フォーミュラチームにおけるフォーミュラ車両の開発 - 「走る・曲がる・止まる」for the next stage - / 井上 豪(阪大), 田中慎也(阪大), 武下 肇(阪大), 水野恵太(阪大) 稲井麻美子(阪大), 池内祥人(阪大), 生原尚季(阪大), 奥西晋一(阪大), 松本佳幸(阪大), 久堀拓人(阪大), 人見崇史(阪大)</p>
<p>2103 MR 緩衝器の材料に関する研究 / 千葉修平(神奈川大), 史 鳳輝(明石高専), 小林雅治(元神奈川大), 前森健一(神奈川大)</p>	<p>2204 構成的な設計行為の3つの側面 / 長坂一郎(神戸大)</p>	<p>2303 ライフサイクルシナリオに基づいたモジュール化設計手法の提案 / 井上洋一朗(阪大), 外池恵大(阪大), 福重真一(阪大), 梅田 靖(阪大)</p>	<p>2407 横浜国立大学フォーミュラプロジェクトにおける設計事例、現状の試みと課題 / 篤 幸太郎(横国大)</p> <p>2408 クルーレス・ソーラーポート・プロジェクト活動の紹介 / 川村隆文(東大), 鶴澤潔(東大), 村上麻子(東大)</p> <p>2409 同志社ローム記念館プロジェクトの教育的取り組み / 大久保雅史(同志社大), 西村ひろみ(同志社大)</p>
<p>2104 環境配慮製造プロセスの評価と再設計に関する研究 / 三島 望(産総研), 近藤伸亮(産総研), 増井慶次郎(産総研), 堀田裕司(産総研), 渡利公司(産総研)</p>	<p>2205 電子基板用分岐網型冷却チャンネル設計法の開発 / 山崎光悦(金沢大), 小淵直也(金沢大), 河合隆光(金沢大)</p>	<p>2304 サービスCADの利用効果向上のためのサービス設計プロセスの提案 / 神田達成(首都大), 原 辰徳(東大), 下村芳樹(首都大), 新井民夫(東大)</p>	<p>2410 3次元CADによる創造設計教育の実践 / 上村匡敬(府立高専), 里中直樹(府立高専)</p> <p>2411 繊維強化樹脂製品における繊維配向予測方法の提案と構造解析との連成 / 大石智子(三菱電機), 坂本博夫(三菱電機)</p> <p>2412 FOAによるビーム式サスペンション最適化の試行 / 杉浦豪軌(豊田中研), 鶴見康昭(豊田中研), 尼子龍幸(豊田中研), 西垣英一(豊田中研)</p>
休憩 (10分)			

【 特別講演会場 】 10:50 ~ 11:50 特別講演 () (60分) [司会] 梅田 靖 (阪大) 『 Parametric Optimization and Reliability Technologies - Concepts and Reality 』 講師 Nick Tzannetakis (Chief Technical Officer, NOESIS Solutions)	10:50 ~ 12:50
	D&S コンテスト
11:50 ~ 12:50 昼食 (60分)	ポスター 発表

< 午後の部 >

【第1室】	【第2室】	【第3室】	【第4室】	【ポスター】
12:50 ~ 14:10	13:00 ~ 14:20	13:00 ~ 14:20	13:00 ~ 16:00	13:00 ~ 16:00
OS 12 感性与设计	OS 1-1 製品開発と設計方法論	OS 6-1 近似最適化	PD 設計者育成の今後を考える(産官学によるデスクッション)	
オガナザ -	オガナザ -	オガナザ -	企画者	
大富浩一(東芝) 村上 存(東大) 柳澤秀吉(東大) 山崎美稀(日立)	藤田喜久雄(阪大)	荒川雅生(香川大) 北山哲士(金沢大)	松原 厚(京大) 遠田治正(三菱電機) 小木曾 望(阪府大)	
〔座長〕	〔座長〕	〔座長〕	〔司会〕	
大富浩一(東芝)	藤田喜久雄(阪大)	北山哲士(金沢大)	松原 厚(京大) 遠田治正(三菱電機) 小木曾 望(阪府大)	
2105 マクロ感性科学に基づくマ クロ情報の定式化 / 川西 翔樹(慶應大), 松永絵美(慶 應大), 氏家良樹(慶應大), 松岡由幸(慶應大)			<p><趣 旨> 設計者育成は, 大学など の教育機関と企業の双方 にとって大きな課題とな る. そこで, 人材育成に対 する企業の取り組み事例 とともに, 産学連携ある いは国際連携による設計 者育成における取り組み と課題を紹介し, 今後の 設計者教育を議論する機 会を提供することを目的 とする.</p> <p>0. はじめに (企画主旨説明) 松原 厚(京大) 小木曾 望(阪府大), 遠田治正(三菱電機)</p> <p>1. 「企業における人材 教育と大学に求める 視点」 遠田 治正 (三菱電機 人材開 発センター)</p> <p>2. 「プロジェクトマネ ジメントの視点から の人材育成」 勝 眞一郎 (サイバー大学 I T総合学部)</p>	ポスター 展示
2106 生体情報を用いた飲みやす さ評価法の基礎的検討 / 山 崎光悦(金沢大), 中野正 貴(金沢大), 茅原崇徳(金 沢大)	2206 乗客コンベア用 振動抑制ガ イドレールの取付要求精度に 関する考察 / 石川佳延(東 芝), 河本 斉(東芝エレベ ータ), 荻村佳男(東芝エレベ ータ), 村上 伸(東芝エレベ ータ)	2305 足裏アーチサポートの開発 / 三宅信一郎(三宅医科学 研), 中尾 卓(香川大), 荒川雅生(香川大)		
2107 アクティブガイド装置によ るエレベーター乗り心地向 上 / 荒川 淳(日立), 野 口直昭(日立), 宮田弘市(日 立), 新 誠一(電通大)	2207 多様な生涯シナリオを埋め込 んだモジュール化設計手法 / 古賀 毅(東大), 青木 英 士(東大), 青山 和浩(東大)	2306 DEA Mapping の開発 / 正 田和也(香川大), 荒川雅 生(香川大)		
2108 随伴感度解析法を用いた逆 評価による空間ディスプレ イの感性設計法 / 山崎美 稀(日立)	2208 あいまいな顧客要求に基づく 製品ファミリーにおける共通モ ジュールの設計手法 / 古賀 毅(東大), 松田 信之(東大), 青山 和浩(東大)	2307 多目的 AgentPSO の開発 / 正田和也(香川大), 荒 川雅生(香川大)		
休憩 (10分)	2209 強固な知財管理を実現する製 品モジュールの設計方法に関 する研究 / 真砂 豊(東 大), 古賀 毅(東大), 青山 和浩(東大)	2308 畳み込みRBFを用いた未学 習領域・学習不領域の判定 / 荒川雅生(香川大), 北山 哲士(金沢大)		
14:20 ~ 16:00				
OS 12 感性与设计				
〔座長〕				
山崎美稀(日立)				

2109 未踏パラメータ領域の評価サンプルを用いた感性評価法の提案(製品音の感性設計を事例として)/ 柳澤秀吉(東大), 村上 存(東大), 片岡哲志(東大), 大富浩一(東芝), 穂坂倫佳(東芝)	休 憩 (10分)		3. 「企業における設計者育成事例」 金田 修一 (小松製作所 開発本部 建機第一開発センタ)
	14:30 ~ 15:50	14:30 ~ 15:50	
	OS 1-2 製品開発と設計方法論	OS 6-2 近似最適化	
	{ 座長 } 青山和浩(東大)	{ 座長 } 荒川雅生(香川大)	
2110 多層膜窓ガラスの透過光に対する色彩解析と感性設計 / 上田純平(信州大), 山村知孝(信州大), 横山 直(信州大), 中村正行(信州大)	2210 製品系列展開のためのモジュール・カスタマイゼーション・ラインアップの包括的な最適設計に関する考察(第1報:包括的設計における最適性とその構造) / 赤井亮太(阪大), 藤田喜久雄(阪大)	2309 RBF ネットワークによるパターン分類 / 北山雄三(松下電器), 北山哲士(金沢大), 山崎光悦(金沢大)	4. 「産学連携で行う設計夏休みセミナーに対する受講者からの視点」 河本 雅史 (三菱農機 業務部 開発グループ)
	2111 アルミボトルの飲みやすさ評価法に関する検討(飲みやすさ評価関数の提案) / 茅原崇徳(金沢大), 山崎光悦(金沢大), 伊藤隆一(ユニバーサル製缶)	2211 製品系列展開のためのモジュール・カスタマイゼーション・ラインアップの包括的な最適設計に関する考察(第2報:産業用製品系列における様相) / 赤井亮太(阪大), 藤田喜久雄(阪大)	
2112 アルミボトルの開けやすさ評価法の検討 / 山崎光悦(金沢大), 丹後秀一(金沢大), 伊藤隆一(ユニバーサル製缶), 濱野智史(金沢大), 韓晶(ユニバーサル製缶)	2212 構造最適設計における設計条件と設計手法を明確化するための系統的方法論の提案 / 坂本博夫(三菱電機), 藤田喜久雄(阪大)	2311 多目的最適設計におけるトレードオフ分析法 / 北山哲士(金沢大), 山崎光悦(金沢大), 荒川雅生(香川大), 山川 宏(早大)	6. 「全体討論」 7. 「まとめ」 松原 厚 (京都大学 工学研究科 マイクロエンジニアリング専攻)
2113 感性と Emotion の違いについて / 福田収一(スタンフォード大)	2213 チーム設計の数理的研究 / 平井俊輔(電通国情サービス), 大野嘉子(電通国情サービス)	2312 トレードオフ分析法による妥協点の算出 / 北山哲士(金沢大), 山崎光悦(金沢大), 荒川雅生(香川大), 山川 宏(早大)	小木曾 望 (大阪府立大学 大学院工学研究科 航空宇宙海洋系専攻)
休 憩 (10分)	休 憩 (20分)		休 憩 (10分)

【 特別講演会場 】
16:10 ~ 17:10 特別講演 () (60分)
(司会) 西脇真二(京大)

『 **Topology Optimization: a 20 Year Perspective** 』
講師 **Alejandro Diaz (Professor, Mechanical Engineering Department, Michigan State University)**

休 憩・移動 (50分)

【 京大会館 】
18:00 ~ 20:30 (2時間半)
懇親会・部門賞表彰式 (参加登録者無料)

9月27日(土)

< 午前の部 >

【第1室】	【第2室】	【第3室】	【第4室】
9:10 ~ 10:30	9:50 ~ 10:50	9:00 ~ 10:40	9:30 ~ 10:50
OS 5-1 設計と最適化 (熱関係)	OS 10-1 ヒューマンインタフェース・ユー ザビリティ	OS 15-1 設計・デザイン論	OS 14-1 設計教育
オガナザ -	オガナザ -	オガナザ -	オガナザ -
山崎光悦(金沢大) 西脇眞二(京大) 下田昌利(湘南工科大)	渡辺富夫(岡山県大) 村上 存(東大) 小木哲朗(慶應大)	田浦俊春(神戸大) 妻屋 彰(神戸大) 泉井一浩(京大)	福田収一(スタンフォード大)
[座長]	[座長]	[座長]	[座長]
下田昌利(湘南工科大)	小木哲朗(慶應大) 渡辺富夫(岡山県大)	田浦俊春(神戸大)	福田収一(スタンフォード大)
		3301 設計からデザインへ / 大富浩 一(東芝)	
3101 残留応力評価によるプラスチック 射出成形金型の冷却管配置の検討 / 土居由樹(オムロンヘルスケ ア), 山崎光悦(金沢大), 松森唯 益(金沢大)		3302 プレゼンテーション・シナリオか らの説明戦略の抽出 / 花植康 一(名大), 渡邊豊英(名大)	
3102 プラスチック射出成形金型の冷却 管最適配置設計 冷却管の断面 形状を考慮した冷却管配置設計 / 松森唯益(金沢大), 山崎光 悦(金沢大), 土居由樹(オムロン ヘルスケア)		3303 構造最適化に基づくデザイン知 識の獲得に関する一考察 / 山 崎慎太郎(京大), 山田崇恭(京 大), 西脇眞二(京大), 泉井一浩 (京大), 吉村允孝(京大)	3401 電気自動車を使った設計教育 / 坂本東男(高知工科大)
3103 エンジンシリンダヘッドの温度分 布を考慮した形状最適化 / 伊賀 淳郎(ヤンマー), 川上直樹(ヤン マー), 西脇眞二(京大), 泉井一 浩(京大), 吉村允孝(京大)	3201 筋電図計測を用いた携帯電話の キーの押しやすさに関する研究 / 廣川敬康(近畿大), 高須賀 隆(近畿大)	3304 ユニバーサルデザインを目指し たコンプライアントメカニズム の創生的設計手法の構築 / 横 田清志(京大), 山田崇恭(京大), 泉井一浩(京大), 西脇眞二(京 大), 吉村允孝(京大)	3402 計算機プログラム教育のため の支援システムについて / 山梨樹里(名大(当時)), 上島 康孝(名大), 北 栄輔(名大)
3104 作動流体封入型熱磁気モータの構 造設計と熱サイクル最適化 / 村 澤智啓(信州大), 楊 海兵(信州 大), 中村正行(信州大)	3202 内部動画解析法による製品ユー ザビリティ評価における力の計 測の試み / 村上 存(東大), 藤井謙太郎(東大)	3305 データ包絡分析法による車両構 造・性能データをを用いた設計指針 の検討 / 福西大智(早大), 宮 下朋之(早大)	3403 Paper bicycle による『システ ムエンジニア向けモノ作り教 育』で新たな人材育成の試み / 関戸俊男(デジタルプロセ ス), 長谷川 真(デジタルプ ロセス), 桑原敬一(デジタル プロセス), 加藤 廣(デジタル プロセス)
休憩 (10分)			

10:40 ~ 12:00	3203 分散型プラント運転支援システム構築のためのツールの開発 / 五福明夫(岡山大), 吾郷 忠(岡山大(現:三菱化学エンジニアリング)), 米村昌弘(岡山大)	休憩 (10分)	3404 企業パートナーから見たプロジェクト型設計教育 / 伊藤宏幸(ダイキン)
OS 5-2 設計と最適化 (トポロジー最適化)		10:50 ~ 12:10 OS 15-2 設計・デザイン論	
〔座長〕		〔座長〕	
山崎光悦(金沢大)		泉井一浩(京大)	
3105	休憩 (10分)	3306	休憩 (10分)
異方性多層膜の光学特性解析と最適設計に関する検討 / 瀧本真也(信州大), 常山光太(信州大), 中村正行(信州大)	11:00 ~ 12:00 OS 10-2 ヒューマンインタフェース・ユーザビリティ	創造的デザインの要因分析 - 類似性と差異性に着目した言語解釈プロセスとデザインプロセスの比較 - / 向井太志(神戸大), 田浦俊春(神戸大), 永井由佳里(北陸先端科技院大)	11:00 ~ 12:00 OS 14 設計教育
〔座長〕	村上 存(東大)	〔座長〕	伊藤宏幸(ダイキン)
3106 有限被覆法を用いたレベルセット法に基づく構造最適化 / 山田崇恭(京大), 山崎慎太郎(京大), 西脇眞二(京大), 泉井一浩(京大), 吉村允孝(京大), 車谷麻緒(法政大), 寺田賢二郎(東北大)	3204 着座状態推定システムの研究開発 / 大久保雅史(同志社大), 藤村安耶(同志社大)	3307 OEA法:オブジェクト技術による人間中心デザインへの取り組み / 三井康弘(北陸先端科技院大), 永井由香里(北陸先端科技院大), 田浦俊春(神戸大)	3405 複合現実感技術を用いた鋳造方案レビューシステムの開発 / 綿貫啓一(埼玉大), 侯磊
3107 多孔質材料を含む吸音材構造のトポロジー最適化 / 山本崇史(日産), 丸山新一(日産), 西脇眞二(京大), 吉村允孝(京大)	3205 バーチャルリアリティ空間の遠隔地共有システムの開発 / 宮地英生(ケイ・ジー・ティー)	3308 機能推論に基づく独創的設計支援方法の研究(第3報) - 機能合成のための推論規則の定式化 - / 南 和幸(神戸大), 三浦真磁(神戸大), 妻屋 彰(神戸大), 田浦俊春(神戸大)	3406 多様性と設計教育 / 福田収一(スタンフォード大)
3108 自動車部品の最適化解析 / 丸山新一(日産), 山本崇史(日産)	3206 音声駆動型身体的引き込み絵画を付与した身体的バーチャルコミュニケーションシステム / 瀬島吉裕(岡山県大), 逸見 誠(岡山県大), 渡辺富夫(岡山県大)	3309 意味構造ネットワークに基づくデザイン方法論の提案 / Georgiev Georgi(北陸先端科技院大), 永井由佳里(北陸先端科技院大), 田浦俊春(神戸大)	3407 持続発展性と設計教育 / 福田収一(スタンフォード大)
休憩 (10分)		休憩 (10分)	休憩 (10分)
12:10 ~ 13:00 昼食 (50分)			

< 午後の部 >

【第1室】	【第2室】	【第3室】	【第4室】
13:00 ~ 14:00	13:00 ~ 14:20	13:00 ~ 14:40	13:00 ~ 16:00
OS 5-3 設計と最適化 (形状最適化など)	OS 3-1 設計プロセスのモデリングとマネジメント	OS 4 -1 デジタルエンジニアリング	WS2 デザイン科学へのアプローチ
	オガナザ - 青山和浩(東大) 野間口大(阪大)	オガナザ - 鈴木宏正(東大) 前川 卓(横国大)	企画者 村上 存(東大)
[座長] 西脇眞二(京大)	[座長] 青山和浩(東大)	[座長] 鈴木宏正(東大)	[司会] 村上 存(東大)
3109 シェルの外形形状の最適化 / 下田昌利(湘南工科大), 岩佐恭平(湘南工科大), 畔上 秀幸(名大)	3207 創造的工学設計支援システムの構築 (ボトムアップ思考プロセスに対する分析モデルの評価) / 長谷川浩志(芝浦工大), 塚本美嘉(芝浦工大), 園田有希(NTT データ)	3310 羽根板成形機の設計のための3次元曲げ挙動の FEM 解析 / 加藤篤史(いわき明星大), 高三徳(いわき明星大), 唐 暁初(遼寧石油化工大/中国), 胡 伝順(遼寧石油化工大/中国), 李 麗華(遼寧石油化工大/中国)	<趣 旨> 物質, 精神の両面で人々の生活や社会を豊かにするモノやコトを実現するには, 設計, デザインの高度化, 体系化が必要である. これまで, 設計, デザインはその対象や領域ごとに専門化と細分化を進め, それぞれが独自の手法や方法論を構築してきたが, 共通となる理論的な基盤や枠組みを欠くことによる限界や問題が顕在化しているように思われる. そこでワークショップでは, 設計, デザインの共通の基盤となる理論や科学的枠組みの必要性や可能性について議論を行なう.
3110 B-spline 曲線による無人車両の準最適走行経路生成 / 田村重文(横国大), 野田哲也(住友電工), 前川 卓(横国大)	3208 i-DSM による製品設計プロセスモデリングに関する考察 / 西本明弘(日本 IBM)	3311 Pro/E を用いたコンピュータハードディスクブラケットのプレス金型のアセンブリ設計 / Zhi ZHENG(遼寧石油化工大/中国), Fang-shu REN(遼寧石油化工大/中国), Xiao-chu TANG(遼寧石油化工大/中国), 高三徳(いわき明星大)	1. 「デザイン科学の枠組み構築に向けて」 松岡 由幸 (慶應義塾大学 理工学部 機械工学科)
3111 三次元 F O A のための簡易有限要素の解析精度向上に関する検討 / 山崎光悦(金沢大), 宮川智栄(金沢大), 北山哲士(金沢大)	3209 3次元 CAD による設計業務改善手法 E-Methodology 適用によるフォークリフト開発業務の改善 / 三好慶幸(三菱重工), 浦辺末広(デジタルプロセス)	3312 膨大な点群からなる形状の幾何処理による曲面近似 / 森岡真之(横国大), 西山 悠(ゴールドマン・サックス), 前川 卓(横国大)	2. 「設計, デザインと科学, 工学」 村上 存 (東京大学 大学院工学系研究科 産業機械工学専攻)
休憩 (10分)	3210 到達度に着目した評価モデルに基づく設計プロセス計画支援手法 / 野間口 大(阪大), 堤 大輔(阪大), 藤田喜久雄(阪大)	3313 視体積交差法を用いた3D-CAD モデルの作成 / 船山裕輔(横国大), 平野大輔(ディスコ), 前川 卓(横国大)	3. 「形式知と暗黙知によるデザイン」 綿貫 啓一 (埼玉大学 大学院理工学研究科 機械科学系専攻)
14:10 ~ 15:10			4. 「人間 - 環境系のデザインのバースペクティブ」 門内 輝行 (京都大学 大学院工学研究科 建築学専攻)
OS 7-1 システム最適化			5. 「デザイン(設計)とは何か? とは何か?」 田浦 俊春 (神戸大学 大学院工学研究科 機械工学専攻)
オガナザ - 西脇眞二(京大), 吉村允孝(京大)			6. 「オープン・デザイン」 武田 英明 (国立情報学研究所 情報学プリンシプル研究系)
[座長] 宮下朋之(早大)	休憩 (10分)		7. 「全体討論」
3112 信頼性に基づくトポロジー最適設計への SLSV 法の適用 / 小木曾望(阪府大), 平野佑享(阪府大), 西脇眞二(京大), 泉井一浩(京大), 吉村允孝(京大)	14:30 ~ 15:30 OS 3-2 設計プロセスのモデリングとマネジメント	3314 Feature extraction based Efficient Iterative Closest Point Algorithm / Lirong Wang (TIT), Fang Xu (TIT), Jiakai Wang (TIT), Ichiro Hagiwara (TIT)	
	[座長] 野間口 大(阪大)	休憩 (10分)	

<p>3113 ひずみゲージ式多自由度荷重変換器構造のトポロジー最適化 / 竹澤晃弘(広島大),西脇眞二(京大),北村 充(広島大)</p>	<p>3211 設計業務のプロセスモデリングを支援するための分析手法 ~ グラフ構造分析とマトリックス分析を活用した論理的不整合の発見 ~ / 丹羽 隆(東大),古賀 毅(東大),青山和浩(東大)</p>	<p>14:50 ~ 16:30</p> <hr/> <p>OS 4 -2 デジタルエンジニアリング</p> <hr/> <p>[座長]</p> <p>前川 卓(横国大)</p>
<p>3114 機械製品のライフサイクル設計のための3Rの視点からの最適化手法 / 土井健志(京大),吉村允孝(京大),西脇眞二(京大),泉井一浩(京大)</p>	<p>3212 設計業務の継続的プロセスマネジメントを支援するためのモデリング・シミュレーション環境 ~ 設計業務プロセスの反復的なモデリングとシミュレーションの実現を目指して ~ / 丹羽隆(東大),古賀 毅(東大),青山和浩(東大)</p>	<p>3315 対数型美的曲線の意匠デザインへの応用 / 上利真一(静岡大),三浦憲二郎(静岡大)</p>
<p>休憩 (10分)</p> <hr/> <p>15:20 ~ 16:20</p> <hr/> <p>OS 7-2 システム最適化</p> <hr/> <p>[座長]</p> <p>小木曾 望(阪府大)</p>	<p>3213 プロジェクトマネジメントにおけるレビュー計画に関する研究 / 青山和浩(東大),古賀 毅(東大),丹羽 隆(東大)</p>	<p>3316 Mass-Spring モデルによるワイヤ・ハーネスの変形シミュレーション / 阿部秀城(富士通研),佐沢真一(富士通研),橋間正芳(富士通研),佐藤裕一(富士通研)</p>
<p>3115 階層的最適化手法による設計解のブレイクスルー / 菊地 伸(京大),吉村允孝(京大),泉井一浩(京大),西脇眞二(京大)</p>		<p>3317 三角形メッシュクラスタリングによるソリッドモデルの再構成 / 耿 春(東大),鈴木宏正(東大),道川隆士(東大),大竹 豊(東大),佐藤裕一(富士通研),橋間正芳(富士通研)</p>
<p>3116 小型人工衛星の構造最適化に関する研究 / 齊藤圭佑(早大),宮下朋之(早大),角田博明(東海大),渡辺和樹(ウェルリサーチ)</p>		<p>3318 パラメトリックメッシュモーフィング技術の開発 / 小野寺 誠(日立),廣 喜充(日立),金剛 力(日立)</p>
<p>3117 市場ニーズを考慮した製品設計支援システムの構築 / 遠崎晃久(京大),吉村允孝(京大),西脇眞二(京大),泉井一浩(京大)</p>		<p>3319 大規模 CT データからの中立ボクセル抽出法 / 道川隆士(東大),中崎 瞬(東大),鈴木宏正(東大)</p>