

第21回

品質工学研究発表大会

品質工学の果たすべき役割を探る

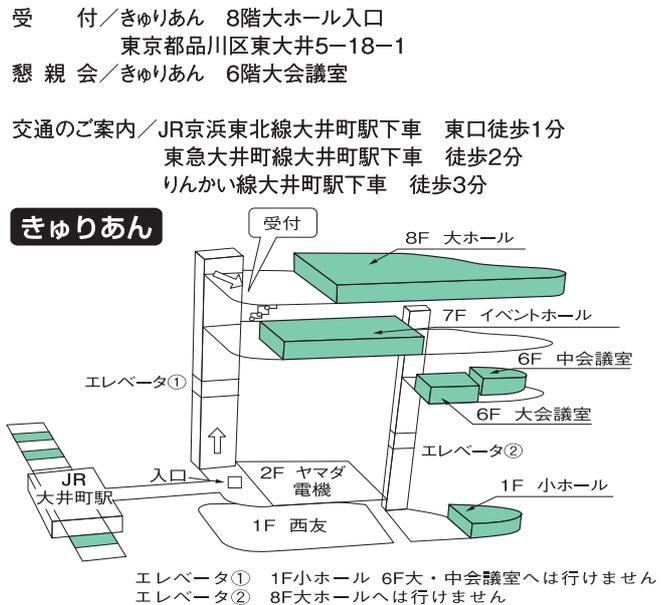
—全体最適の第一歩はマクロ視点から—

大会会場／きゅりあん(品川区立総合区民会館)(大会受付8階)
 懇親会／きゅりあん大会議室(きゅりあん6階)
 主催／品質工学会
 協賛／(公社)計測自動制御学会 (公社)精密工学会 (財)先端加工機械技術振興協会 中部品質管理協会 (一社)電気学会
 日刊工業新聞社 (一社)日本画像学会 (一社)日本機械学会 (一財)日本規格協会 (一社)日本合成樹脂技術協会
 (公社)日本設計工学会 (一社)プラスチック成形加工学会

実行委員

実行委員長	谷本 勲	アルプス電気(株)
幹事	衛藤 洋仁	いすゞ自動車(株)
事業部会(50音順)	小池 昌義	独産業技術総合研究所
	坂本慎太郎	日本オクラ(株)
	白川 智久	セイコーエプソン(株)
	関 道子	(株)ニコン
	高木 春記	元キヤノン(株)
	近岡 淳	(有)近岡技術経営研究所
実行委員(50音順)	糸久 正人	法政大学
	井野川 昭	(株)ニコン
	川中子 悠介	コニカミノルタ(株)
	木下 秀明	テルモ(株)
	満谷 悠	ヤマハ発動機(株)
	田中 孝治	セイコーインスツル(株)
	徳永 誠士	キヤノンファインテック(株)
	中沢 和彦	アルプス電気(株)
	中島 武士	花王(株)
	中村 聡	富士ゼロックス(株)
	深井 康孝	キヤノンファインテック(株)
	三山 文葵	古河電気工業(株)
	森田 悦久	理想科学工業(株)
	山崎 佑希	(株)IHI
	山田 武史	キヤノン(株)
	吉田 豊	富士ゼロックス(株)
地域委員(50音順)	神生 直敏	北海道立総合研究機構
	桑原 修	広島市工業技術センター
	高濱 正幸	三菱重工業(株)
	中尾 誠仁	(株)ネオス
	向出 保仁	(株)ノアロイ
事務局	中山みち子	品質工学会
	金野友香里	品質工学会

会場略図



研究発表大会へのお誘い

品質工学研究発表大会 実行委員長

昨年は学会創立20周年、研究発表大会も20回を数える記念すべき大会でした。さらに大会直前に学会創設の父である田口玄一名誉会長のご逝去という大事件も併せて、波乱の1年でした。田口玄一メモリアルには関係者各位のたくさんの御参加を得、改めて御礼申し上げますと共に、哀悼の意を表したいと思います。

これまで品質工学は皆様のご支持を得て、日本の産業界に浸透していきました。しかしこの20年はバブル崩壊後の沈滞の20年であり、品質工学本来の戦略思考が十分生かされたとは言えない側面も否めません。今年に入りアベノミクスもあり、少し明るさを感じます。日本経済が活気を取り戻すには新しい価値創造に積極的に取り組むことが不可欠だと思います。

グローバル化のなか顧客価値の多様化が言われます。さらに新興国発展は環境・資源問題を発生させています。PM2.5

問題、エネルギー問題など日常の中でも、それを感じるようになってきております。このことは顧客価値の意識も単に利便性、経済性だけでなく、省エネに代表されるように、社会に対する自己貢献ともいべき新しい顧客価値を生み出しているように思われます。そして、そのソリューションを導く技術も異分野から異業種を含む幅広い技術領域に対応を迫られています。まさに自然科学と社会科学の融合です。

このような物差しの違う新しい顧客価値と幅広い技術領域を統合する評価技術が、品質工学に求められています。これをマクロ視点の品質工学として追及していくことが、これからの日本産業界の再生に繋がると確信しています。このような観点も含め会員各位が大会に参加し、熱い議論を戦わせて頂けると同時に、新たな20年を目指しての一步を踏み出すことを期待しております。

●申込要領

申込方法

- 申込書該当欄に必要事項を記入の上、FAX、郵便またはホームページからなるべく早くお申込み下さい。
- 懇親会の参加は任意です。懇親会のみでの参加はできません。
申込先: **品質工学会 事務局**
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-19-1
九段インテリジェントビル7階
TEL 03(6268)9355 FAX 03(6268)9350
URL <http://www.qes.gr.jp/>



参加費

- 正会員: 10,000円 ●学生会員: 3,000円
- 非会員: 20,000円 ●学生非会員: 6,500円
- 懇親会: 6,000円 (参加申込書参照)

支払方法

- 銀行振込の場合は、下記の口座に振込をお願いします。
みずほ銀行 青山支店 普通口座 1883944
口座名義: 品質工学会 (ヒンシツコウガクカイ)
- 銀行振込の場合は、個人名で請求書番号を記入の上、お振込下さい。
- 恐れ入りますが、振込手数料は貴殿でご負担下さい。
- 現金書留の場合は、申込書と参加費を同封の上、お送り下さい。
- 送金額は申込書を参照して下さい。
- 入金後、当日欠席の場合でも返金はいたしません。後日、申込者本人に論文集をお送りいたします。

品質工学会会員募集中!

新規入会し、会員として大会参加

品質工学会では、品質工学に興味をお持ちの方、品質工学の色々な情報を知りたいという方々のために会員を募集しております。いま入会していただきますと、今年度の学会誌を入手できるとともに、研究発表大会に会員価格で参加できます。

会費

正会員/年額8,000円+入会金2,000円
学生会員/年額3,000円+入会金1,000円

お申込みお問い合わせは下記事務局までお願いします。

QES2013 第21回品質工学研究発表大会 参加申込書

本ページをコピーし、1人1枚に記入の上、FAXでご送付願います。

2013年 月 日

参加券、請求書の送付先は参加者本人に限らせていただきます。

事前登録およびキャンセルは6月13日(木)まで受け付けます。以後参加希望者は直接会場にお越し下さい。

●会員は以下の欄にご記入下さい。

(フリガナ) 氏名	殿	会員No.					
--------------	---	-------	--	--	--	--	--

品質工学会 事務局

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-19-1
九段インテリジェントビル7階
TEL. 03(6268)9355 FAX. 03(6268)9350
URL. <http://www.qes.gr.jp/>

●新規入会・非会員は以下の欄にご記入下さい。

(フリガナ) 氏名		殿	該当するものに○		新規入会 / 非会員
自宅	住所	〒			
	TEL	()	FAX	()	
所属	(フリガナ) 勤務先/学校				
	部署/学部				
	住所	〒			
	TEL	()	FAX	()	
送付先		勤務先 / 自宅 (希望する方を○で囲んでください。)			

	申込み方法	大会参加費			該当項目に○	懇親会費	懇親会参加	請求書の分割	合計金額
		FAX	郵便	WEB					
一般	会員	○	○	○	10,000円	6,000円	する	する	円
	非会員	○	○	○	20,000円				
	新規入会★	○	○	×	10,000円+10,000円				
学生	会員	○	○	○	3,000円	しない	しない	送金方法を○で囲んで下さい。 銀行振込・現金書留	
	非会員	○	○	○	6,500円				
	新規入会★	○	○	×	4,000円+3,000円				

★新規入会は大会参加費とは別に入会金・年会費の請求書・振込用紙を送付します。

新規入会の大会参加費の欄には、年会費+大会参加費が記載されています。

年会費: 正会員/10,000円 (=年額8,000円+入会金2,000円)、学生会員/4,000円 (=年額3,000円+入会金1,000)

●新規入会の方は以下の欄にご記入下さい。

会員の種類	(いずれかを○で囲んでください。)		正会員 / 学生会員 (年卒業予定)
E-mail			
専門分野			
推薦人 (学生会員に限る)	氏名		会員番号

※請求書、振込用紙を送付しますので、期日までに振込をお願いします。

※参加券、請求書及び領収書の送付先は参加者本人に限らせていただきます。

※参加券は事前にお送りいたします。参加券がお手許に届かなかった場合は直接会場へお越し下さい。

6月20日(木)

壇上発表：大ホール（きゅりあん8階）／小ホール（きゅりあん1階）

大ホール マクロ視点での 品質工学 10:30~12:10	1	「売れる機械を予測する」 マーケティングへのMTシステム適用を考える	天谷 浩一	株式会社松浦機械製作所
	2	ローマクラブをヒントにした不安定国家の項目診断	吉原 均	NMS研究会
	3	地震発生予測後の行動に関するアンケート解析(2)	水谷淳之介	富山高等専門学校
	マクロ視点での品質工学		高木 俊雄	コニカミノルタ(株)
大ホール 開発設計における 品質工学 13:15~14:55	4	むき身かきの鮮度保持技術の最適化(1)	高辻 英之	広島県立総合技術研究所
	5	生かきの鮮度判定技術の最適化	高辻 英之	広島県立総合技術研究所
	6	むき身かきの鮮度保持技術の最適化(2)	高辻 英之	広島県立総合技術研究所
	7	我が家における玉ねぎ栽培の最適化	中条 孝則	MFRG(計測機能研究会)
開発設計における品質工学		田村希志臣	コニカミノルタ(株)	
小ホール 設計(電気系) 10:30~12:10	8	CAEを活用したパラメータ設計による電動モータのトルク変動低減	亀田 幸則	KYB(株)
	9	定電流駆動時の逆起電力時間依存性をを用いたDCモータの機能性評価	武田布千雄	東北リコー(株)
	10	T法とパラメータ設計を連携させた電子部品の効率的な最適化設計	林 謙吾	TOTO(株)
	11	高周波回路のパラメータ設計一悪玉交互作用抑制と計算量大幅削減一	鶴田 明三	三菱電機(株)
小ホール 開発(機械系) 13:15~14:55	12	視覚・触覚フィードバックを組み込んだ手の訓練装置に関する研究	森 崇	芝浦工業大学
	13	内製1D-CAEツールによる複写機筐体内の気流安定化	中根 義満	キヤノン(株)
	14	1刃1回転の切削電力評価を用いた難削材の仕上げ加工に於ける切削条件最適化	山口 浩幸	株式会社松浦機械製作所
	15	様々な環境条件での熱による機械の変位に対する補正の最適化	武澤 泰則	株式会社松浦機械製作所
大ホール 15:20~17:15	《来賓挨拶》 経済産業省 大臣官房審議官 川上 景一／(一財)日本規格協会 理事長 田中 正躬 《講演》 「技展からみたマクロ視点における品質工学」 吉澤 正孝 《表彰式》 貢献賞・(公財)精密測定技術振興財団品質工学論文賞・AS1賞・(一社)富山県経営者協会品質工学賞			

6月20日(木)

ポスター発表(OS・自由討論) 展示時間10:30~15:00 : イベントホール(きゅりあん7階)

A会場 手法(直交表) 10:30~12:15	16	多水準を有する近直交表 L_{12} の発生機構の明確化と検証	田中 誠	静岡品質工学研究会
	17	3・4・6水準系 L_{12} 直交表の水準平均を行列解法で求める方法の検証	鶴飼 義之	静岡品質工学研究会
	18	3・4・6水準を有する多水準系直交表 L_{12} の交互作用の交絡解析	伊藤 義朗	静岡品質工学研究会
	19	2段階設計の L_{12} 過飽和計画への適用と解析方法	森 輝雄	静岡品質工学研究会
A会場 手法(数理) 13:15~15:00	20	SN比 η 、対数SN比 γ_L 、非対称ベキ損失関数のPMの再現性の比較検証	富島 明	富島技術開発サポートセンタ
	21	交互作用の大きい事例の救済としての「計画行列」の適用	富島 明	富島技術開発サポートセンタ
	22	私(釋縁海)のタグチメソッド一品質工学の異見の研究一	上杉 伸二	富士技術経営研究所
	23	実験効率化・再現性向上に対する直交表・解析指標の新提案と検証	森 輝雄	静岡品質工学研究会
B会場 設計(機能性評価) 10:30~12:15	24	浴室用床の水はけ性能の機能性評価	川原 健一	TOTO(株)
	25	時間の二乗と走行距離との関係を用いたキャスター車輪の機能性評価	森 富也	東北リコー(株)
	26	ベルトドライブ機構における位置決め精度の改善	成田 秀夫	株式会社安川電機
	27	軸受けの接触角測定方法の研究	山本 和義	株式会社松浦機械製作所
B会場 製造(加工技術) 13:15~15:00	28	エンボスキャリアテープ成形条件のパラメータ設計による最適化	上杉 一夫	アルプス電気(株)
	29	超硬合金の旋削加工条件の評価方法に関する研究一多材種における応用一	松村 祐治	富山高等専門学校
	30	新規導入した普通旋盤のための工具条件と加工条件の設定	菊地 真知	宮城教育大学
	31	電力評価を用いた深穴加工条件の最適化	慈道 圭司	株式会社松浦機械製作所
C会場 製造(機能性評価) 10:30~12:15	32	引張試験片の旋盤加工による作製	井上 克彦	株式会社アサヒ技研
	33	パラメータ設計が困難なフローはんだ付け工程の最適化	寺田 直哉	TOTO(株)
	34	大型プラントの補修に用いる硬質肉盛溶接材料の仕上げ加工の自動化	深谷 健介	日本工業大学
	35	作業性の評価についての提案 ~人依存系生産に対する品質工学の可能性を探る~	富山 鎮	セイコーエプソン(株)
C会場 開発・設計 13:15~15:00	36	「JIS Z 9090」が適用できない場合の校正周期最適化 ~ピンゲージの場合~	佐々木市郎	アルプス電気(株)
	37	浴室用エジェクタ機構付きシャワーヘッドのパラメータ設計	八坂 遼平	TOTO(株)
	38	消臭不織布マスクの開発	森 泰彦	東亜合成(株)
	39	T法と感度解析を利用した画像官能評価の効率化	澁谷 哲功	オリンパス(株)
D会場 教育・手法 10:30~12:15	40	自作スピーカーのパラメータ設計	塩沢 潤一	クオリティクリエイト(株)
	41	チームベース学習環境下のチームワーク形成のMTシステムに基づく評価と予測	楳原 弘之	九州工業大学
	42	学校における品質工学の集中講義とその成績評価 (3) 教員間の評価の差の検討	上原 一剛	島根大学
	43	直交表による視覚情報の最適化	宇井 友成	東北品質工学研究会
D会場 社会(予測) 13:15~15:00	44	RT法のいくつかの改良案に関する考察	田中 靖人	ソニー(株)
	45	MTシステムによるスポーツ選手の体調管理	芝野 広志	コニカミノルタテクノロジーセンター(株)
	46	標準SN比およびオッズ比を使ったセキュリティペーパーの検知特性改善	蒔田 聖吾	富士ゼロックス(株)
	47	家庭用プリンタの予備消耗品購入に関する損失のケーススタディ	曾我 光英	富士ゼロックス(株)
	48	健康診断結果を用いた次年度健康レベルの予測	杓野 隆	コニカミノルタテクノロジーセンター(株)
	49	有害物質を出さないことから作らないことへ一毒性推定システムの研究一	戸枝 孝由	コニカミノルタ(株)

☆OS(オーガナイズドセッション) : 各ポスターセッションにおいて、発表者より研究概要を説明します。(1テーマ15分:発表10分、質疑5分)

☆自由討論 : 全OS終了後、発表者と参加者が自由に討論するものです。(30~45分)

☆懇親会 : 6月20日(大会1日目) 17:30~19:30、きゅりあん6階大会議室

品質工学の果たすべき役割を探る

—全体最適の第一歩はマクロ視点から—

6月21日(金)

壇上発表：大ホール（きゅりあん8階）／小ホール（きゅりあん1階）

大ホール 9:15～9:45	品質工学会総会		
大ホール 製造段階における 品質工学 10:00～11:40	50	押込変形プロセス試験と引張変形プロセス試験の関連性の検討(3)	中井 功 (株)アサヒ技研
	51	3D-CADを用いたパラメータ設計によるラインレイアウト設計の最適化	大塚 祐一 アルプス電気(株)
	52	組立精度における作業者の技能評価	青木 規泰 (株)松浦機械製作所
	製造段階における品質工学		栃洞 孝吉 東海理化(株) 中島 建夫 東京電機大学
大ホール 評価における 品質工学 12:45～14:25	53	化粧品処方設計にバーチャル設計は応用できるのか	秋元美由紀 エスケー石鹸(株)
	54	豆腐製造における中小企業の技術開発の在り方	吉野 節己 三宝化学工業(株)
	55	品質工学の手法における納得性の研究（第一報）	常田 聡 日精樹脂工業(株)
	評価における品質工学		上杉 一夫 アルプス電気(株) 矢野 宏 応用計測研究所(株)
小ホール 普及1 10:00～11:40	56	品質工学の組織的活用に関する実態調査	糸久 正人 法政大学
	57	機能性評価を重視した業務に直結する未然防止実践研修の取り組み	五島 俊洋 TOTO(株)
	58	品質工学活用のための資格認定制度の導入	大工原友幸 日産自動車(株)
	59	品質管理検定における品質工学及び周辺分野の出題に関する一考察	佐々木市郎 アルプス電気(株)
小ホール 普及2 12:45～14:25	60	全日本製造業コマ大戦に向けた コマのパラメータ設計	中原 健司 タカノ(株)
	61	品質工学普及・発展のためのTOC（制約理論）を活用したボトルネック分析	関 昭義 (株)Goldratt Consulting Japan
大ホール 14:40～16:20	《実行委員会特別企画》 品質工学普及のためのパネルディスカッション パネリスト：普及セッション発表者 司会：糸久 正人（法政大学）、木下 秀明（テルモ(株)） 《受賞記念講演》（公財）精密測定技術振興財団品質工学賞論文賞・AS I賞・（一社）富山県経営者協会品質工学賞 《表彰式》（公財）精密測定技術振興財団品質工学賞発表賞・品質工学研究発表大会実行委員長賞・品質工学会会長賞		

6月21日(金)

ポスター発表（OS・自由討論） 展示時間10:00～14:30：イベントホール(きゅりあん7階)

A会場 社会（文化） 10:00～11:45	62	直交表による国宝・稲葉(隆変)天目茶碗の星紋・虹彩の再現研究（3）	杉山 圭 静岡品質工学研究会
	63	T法による和楽器「尺八」演奏上達の重要因子の探索研究	山口 信次 山口技術士事務所
	64	MT法を応用したメロディ（モチーフ）の判別（1）	林 秀行 品質工学フォーラム埼玉
	65	MT法を応用したメロディ（モチーフ）の判別（2）	木村 亮 静岡品質工学研究会
A会場 手法（シミュレーション） 12:45～14:30	66	シミュレーション研究のばらつき削減に対する調査ノイズ作成への問題提起	足羽 晋也 静岡品質工学研究会
	67	CAE/数値シミュレーションに対する調査ノイズ・直交表ノイズの2段階設計の比較	杉山 圭 静岡品質工学研究会
	68	BGA半導体シミュレーションに対する調査ノイズ作成方法とノイズ傾向の検証	伊藤 義朗 静岡品質工学研究会
B会場 設計（シミュレーション） 10:00～11:45	69	直交実験における要因効果の再現性向上策の検証	田中 誠 静岡品質工学研究会
	70	CAEを活用した難削材切削加工に対する品質工学適用の試み	大重慎一郎 (株)IHI
	71	シミュレーションによる2液混合装置ローター形状の最適化	西野 精一 阿南工業高等専門学校
	72	直交表での形状選択による高寿命パネの開発	貞松 伊鶴 アルプス電気(株)
B会場 社会（予測） 12:45～14:30	73	CAEによる電子部品のはんだ接続設計条件の研究	高橋 宏行 (株)ケーヒン
	74	両側T法を用いた経済予測に関する研究 第1報 信号トレンドが一定の場合	永倉 克彦 (株)ヤンマービジネスサービス
	75	両側T法を用いた経済予測に関する研究 第2報 信号トレンドが変化する場合	永倉 克彦 (株)ヤンマービジネスサービス
	76	両側T法を用いた経済予測に関する研究 第3報 販売予測への適用	永倉 克彦 (株)ヤンマービジネスサービス
C会場 設計（MTシステム1） 10:00～11:45	77	広島市域における光化学オキシダントの短期予測	山岡 誠司 (公財)広島市産業振興センター
	78	つくば地区地震発生現象のMTシステムによる検討(2)	早川 幸弘 富山高等専門学校
	79	MTシステムによる太陽光発電システムの出力予測の試み	植 英規 福島工業高等専門学校
	80	MTシステムを用いた着座圧力分布による本人認証	越水 重臣 産業技術大学院大学
C会場 設計（MTシステム2） 12:45～14:30	81	誤圧を用いた工作機械主軸の良否判定システムの開発	堀口 久介 (株)松浦機械製作所
	82	MTシステムによる画像品質のユーザー評価と物理特性との関連性検討	齊藤 健吾 キヤノンファインテック(株)
	83	MT法を使用した組込みソフトウェアの性能測定	鉢村 穰 ハートランド・データ(株)
	84	低解像度画像を用いたMTシステム判別手法による組立異常監視	山田 哲司 富士ゼロックスマニュファクチャリング(株)
D会場 設計（パラメータ設計） 10:00～11:45	85	MTシステムを用いたデフASSY振動検査の確立	松井 聡一 武蔵精密工業(株)
	86	MTシステム単位空間の更新方法に関する研究	岩泉 一雅 アルプス電気(株)
	87	軸と軸受とを介した昇降機構を持つキャリッジにおける構成部品の最適化	山崎 祥悟 キヤノンファインテック(株)
	88	取り下げ	
D会場 製造（機械系、材料系） 12:45～14:30	89	フィルム搬送精度の向上による色ずれの改善	久保田 剛 ニスカ(株)
	90	保圧の機能に着目した射出成型工程の最適化	高木 克樹 (株)ジーシーデンタルプロダクツ
	91	T法の推定精度向上の検討	林 憲一 (株)ノトアロイ
	92	NC加工の高精度化を目的としたMTシステムによるびびり振動の検出	西岡 健人 九州工業大学
	93	フレームハード品質の安定化	大塚 宏明 マツダ(株)
	94	通気性金型の通気性能のパラメータ設計における基本機能の検討	田中 耕平 九州工業大学
	95	直交表を用いた生産設備の評価	星野 隆臣 アルパインプレジジョン(株)

議論の基となる発表概要については、4月末に学会HPに公開します。
 大会開催の最新情報を学会HP (<http://www.qes.gr.jp/>) で確認のうえ、ご来場下さい。