

第22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

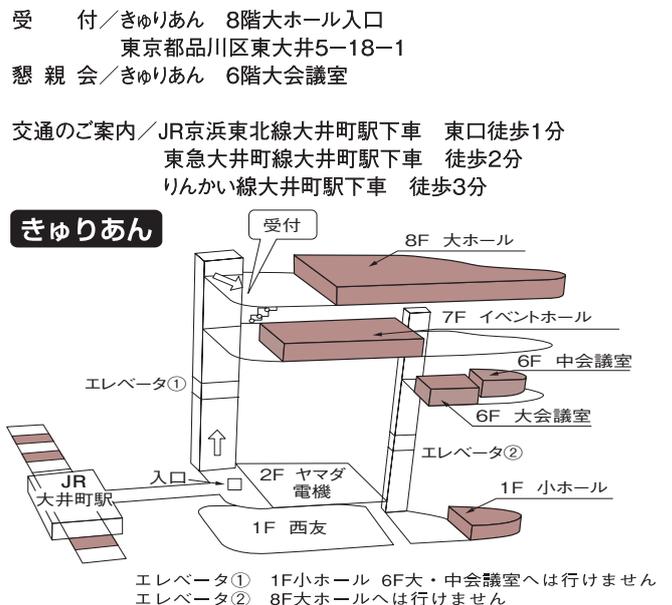
—マクロ視点で問題解決からの脱却—

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
	関 道子	(株)ニコン
	高木 春記	元キャノン株
	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
	梅原 真弘	(株)IHI
	菊地 朝子	セイコーインスツル株
	木下 秀明	テルモ株
	小屋 祥太	(株)リコー
	濫谷 悠	ヤマハ発動機株
	田中 孝治	セイコーインスツル株
	中沢 和彦	アルプス電気株
	中村 聡	富士ゼロックス株
	深井 康孝	キャノンファインテック株
	伏木 敏穂	日立金属株
	三山 文葵	古河電気工業株
	森 智英	コニカミノルタ株
	森田 悦久	理想科学工業株
	山戸田 武史	キャノン株
	吉田 豊	富士ゼロックス株
地域委員(50音順)	桑原 修	広島市工業技術センター
	高濱 正幸	三菱日立パワーシステムズ株
	中尾 誠仁	(株)ネオス
	向出 保仁	(株)ノトアロイ
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

大会実行委員長 谷本 勲

今年も研究発表大会のご案内を差し上げる時期になりました。今大会の研究発表は100件を超え、日本経済の復活を少しですが、感じさせます。

第20回記念大会では、更なる品質工学の活性化を目指すとともに、品質工学の原点回帰という意味を込めて、「マクロ視点」を提起しました。また、大会の柱である大ホールでの研究発表の充実に努めてきました。司会者によるまとめでは、いろいろな角度で論評することにより、視点・論点のワイド化を目指しました。さらに、発表者とは研究目的の明確化、目的と方法の整合性、そして実施例による検証などを事前に議論し、個々の発表のレベルアップを目指しました。このように、実行委員会は司会者、発表者の協力

を得ながら発表大会の充実を図っています。

今大会は20周年記念大会から数えて3年目に当たります。提言してきたマクロ視点について、まとめが必要であると思っています。今回は、特別講演に代わって、学会有識者によるパネルディスカッション「新しい品質工学の方向性」を行い、大会としてのまとめを試みたいと思います。ご期待下さい。

このように第22回研究発表大会は20周年記念大会後の一つのまとめとして開催します。大会に参加し、発表内容、司会者のまとめに注目して、討論に加わっていただき、「新しいマクロ視点の知見」を持ち帰っていただけるものと期待しています。

●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2-8
和泉屋パーキングビル2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。

QES2014 第22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。

2014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19日(木)まで受付けます。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2-8
和泉屋パーキングビル2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円）

●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26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	日本企業の業績研究における単位空間の検討と企業の項目診断	吉原 均	NMS研究会
	2	労働安全意識調査アンケート結果のMTシステムによる評価	生駒 亮久	KYB(株)
	3	有害物質を出さないことから作らないことへ(2) -毒性推定システムの研究-	戸枝 孝由	コニカミノルタ(株)
		マクロ視点での品質工学	田村希志臣	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	エンジンオイル消費のシミュレーションを活用したロバスト設計	曾我 光英	富士ゼロックス(株)
	5	ダンパモジュール応答性解析による自動車乗り心地の安定化検討	沢田 龍作	トヨタ自動車(株)
	6	着磁条件による磁石表面の磁束密度分布制御	滝嶋 弘二	KYB(株)
		開発・設計における品質工学	山村 英記	(株)東海理化
小ホール 製造(パラメータ 設計・機能性 評価) 10:30~12:10	7	中国製工具消耗品の選定・管理への機能性評価・オンラインQEの適用	水谷淳之介	富山高専専門学校
	8	デザイン形状再現に向けた金型磨き工程の砥石使用条件最適化	中垣 保孝	コニカミノルタ(株)
	9	半導体発光素子における電極形成条件の最適化	楠本 剛史	アルパインプレジジョン(株)
小ホール 開発(MT システム) 13:15~14:55	10	銅系材抵抗溶接の品質向上と効果的な技術開発手法の実践	久保 祐貴	マツダ(株)
	11	熱による機械の変位に対する補正の最適化(第2報)	上村 隼太	富士ゼロックス(株)
	12	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(2)	竹下 将真	(株)ケーヒン
小ホール 開発(MT システム) 13:15~14:55	13	MTシステムを用いたX線CT画像からの疾患定量化の検討	武澤 泰則	(株)松浦機械製作所
	14	MTシステムによる赤潮発生判別の試み	植 英規	福島工業高等専門学校
大ホール 15:20~17:15	《来賓挨拶》 経済産業省 大臣官房審議官(産業技術・基準認証担当) 安永 裕幸 / (一財)日本規格協会 理事長 損斐 敏夫			
	《特別討論会》 新しい品質工学の方向性 司会: 齊藤 潔(富士ゼロックス(株)) 討論者: 金築 利旺(株)あじかん)、吉原 均(NMS研究会)、吉野 莊平(吉野不動産鑑定事務所)、沢田 龍作(トヨタ自動車(株))			
《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・AS I賞・(一社)富山県経営者協会品質工学賞		

6月26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 開発(パラメータ 設計・その他) 10:30~12:15	15	品質工学普及・有効活用のための過去の自社取組データベース分析	鐵見 太郎	三菱電機(株)
	16	インク開発における基本処方設計、処方最適化、および市場品質評価	佐々木康夫	(株)リコー
	17	画像シミュレーション技術を用いた構想設計の最適化検討	近藤 芳昭	コニカミノルタ(株)
A会場 設計(パラメータ 設計・機能性 評価) 13:15~15:00	18	TECの熱応力耐久性評価の研究	田中 哲史	(株)KELK
	19	合成樹脂材を用いた養殖かき採苗法の検討	高辻 英之	広島県立総合技術研究所
	20	CCD駆動タイミング及び出力回路定数最適化	飯野 敬太	ニスカ(株)
B会場 開発(パラメータ 設計)1 10:30~12:15	21	樹脂薄膜溶着装置における超音波加工	中村 高士	YKK(株)
	22	CAEによるマシニングセンタ構造体の最適化設計	木村 文武	(株)松浦機械製作所
	23	CAEを用いた紙搬送路の機能性評価	神田 真一	キヤノンファインテック(株)
B会場 開発(パラメータ 設計)2 13:15~15:00	24	転写性評価による焼入れ鋼の切削加工技術開発	室岡 和樹	YKK(株)
	25	丸型引張試験片の熱処理加工技術の開発	中井 功	(株)アサヒ技研
	26	遊星歯車を用いた高精度感光体駆動系の構成探索・ロバスト設計・寿命予測	松田 裕道	(株)リコー
C会場 教育・普及 10:30~12:15	27	放電コーティング加工パラメータ選定に対する品質工学の適用	菅間 良太	(株)IHI
	28	汚泥破砕のためのキャピテーション発生器の圧力解析によるパラメータ設計	竹田 将一	(株)安川電機
	29	ギャボンブの効率改善	小寺 健幸	(株)小松製作所
C会場 開発(パラメータ 設計)3 13:15~15:00	30	素材転換を考慮したロバスト設計のための材料データベース・材料指標の導入	榎原 弘之	九州工業大学
	31	シャルビー基準片の高度化に関する研究	井上 克彦	(株)アサヒ技研
	32	海外現地法人における品質工学推進の研究-韓国アルプスの品質工学推進-	申 NARA	ALPS ELECTRIC KOREA
D会場 手法(パラメータ 設計) 10:30~12:15	33	大学講義における品質工学教育の実践	高田 圭	セイコーエプソン(株)
	34	空間図形表現と線型代数を活用した品質工学解析の視覚的教育	武田布千雄	東北品質工学研究会
	35	Q E F 埼玉の品質工学教材WG活動の歩み(第1報)	大野 純一	品質工学フォーラム埼玉
D会場 手法(直交表) 13:15~15:00	36	品質工学学習教材 コマ実験セットの開発	中原 健司	タカノ(株)
	37	高精度曲げの加工条件の最適化	赤羽 智夫	キヤノン(株)
	38	レモン新品種「イエローベル」の結実安定に関する最適化研究	金好 純子	広島県立総合技術研究所
D会場 手法(直交表) 13:15~15:00	39	1刃1回転の切削電力評価を用いたマシニングセンタの振れ止めの最適化	土田 智之	(株)松浦機械製作所
	40	ノイズ調合計算実験による現象剤挙動解析シミュレータの速度改善	藤野 郁朗	富士ゼロックス(株)
	41	温度調節回路のOFF抵抗の最適化からみたロバスト設計方法の変遷	森 輝雄	静岡品質工学研究会
D会場 手法(直交表) 13:15~15:00	42	統計モデルによるホワイトストンブリッジのロバストパラメータ設計	伊藤 義朗	静岡品質工学研究会
	43	L R 交流回路に対する現行と統計モデルによるロバスト設計の比較	足羽 晋也	静岡品質工学研究会
	44	統計モデルによる半導体BGAパンプ接合のロバストパラメータ設計	杉山 圭	静岡品質工学研究会
D会場 手法(直交表) 13:15~15:00	45	ON-OFF制御回路のSN比と統計モデルによるばらつき比較	富島 明	富島技術開発サポートセンタ
	46	多水準系直交表 L_{12} とパラメータ設計の数理解析と総括	森 輝雄	静岡品質工学研究会
	47	多水準系直交表 L_{12} を用いたスイッチ用接点パネの開発	貞松 伊鶴	静岡品質工学研究会
D会場 手法(直交表) 13:15~15:00	48	多水準系直交表 L_{12} と L_{18} によるサーボ機構最適条件の比較検証	田中 誠	静岡品質工学研究会
	49	AC-DC変換回路パラメータ設計への多水準系直交表 L_{12} の適用	杉山 圭	静岡品質工学研究会

★田口玄一メモリアル企画を大会両日、6階 大会議室で行います。

☆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26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

—マクロ視点で問題解決からの脱却—

6月27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	組立精度における作業工程の最適化	青木 規泰 (株)松浦機械製作所
	51	熱歪削減に向けたフレームハード条件の最適化	岡山 一洋 マツダ(株)
	52	毛髪除去ローラー使用条件の最適化	金築 利旺 (株)あじかん
	製造段階における品質工学		栃洞 孝吉 (株)東海理化
大ホール 評価における 品質工学 12:45～14:25	53	MTシステムによる不良流出撲滅活動の総括 -10年の振り返りと今後の展望-	岩泉 一雅 アルプス電気(株)
	54	品質工学の手法における納得性の研究(第二報)	常田 聡 日精樹脂工業(株)
	55	エンジン燃焼における壁温分布の最適化	不破 直秀 トヨタ自動車(株)
	評価における品質工学		上杉 一夫 アルプス電気(株)
小ホール 評価(MT システム) 10:00～11:40	56	手の感覚点分布の自動測定とMTシステムによる特徴抽出	関 剛也 芝浦工業大学
	57	視覚・触覚フィードバックを組み込んだ手の訓練装置における機能性評価	森 崇 芝浦工業大学
	58	加速度脈波による感性評価 -T法を用いた主観評価値の推定-	小黒 諒 産業技術大学院大学
	59	誤圧を用いた測色精度の向上	勝見 徹也 YKK(株)
小ホール 検査(パラメータ 設計・MT システム) 12:45～14:25	60	MTシステムを活用したジャイロロータ回転異音・振動検査の定量化	西巻 寛之 東京計器(株)
	61	MTシステムを用いた締結状態の打音診断	水谷淳之介 富山高等専門学校
	62	CNC画像測定機の計測誤差評価による測定精度向上	吉井 裕保 YKK(株)
	63	簡易食品放射能測定器の使用における測定誤差の改善 (JISZ9090附属書2の適用)	楠本 剛史 NMS研究会
大ホール 14:40～16:20	《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・AS1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27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 市場・社会 10:00～11:45	64	新製品企画と想定顧客層の適合性評価～新規多機能照明企画のケーススタディー～	中垣 保孝 コニカミノルタ(株)
	65	「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 第2報	天谷 浩一 (株)松浦機械製作所
	66	ビジネスモデルを創造するための品質工学の適用研究 その1	中垣 保孝 神奈川品質工学研究会
	67	地震発生予測後の行動に関するアンケート解析(3)	水谷淳之介 富山高等専門学校
	68	つくば地区地震発生予測の再検討	早川 幸弘 富山高等専門学校
A会場 手法(パラメータ 設計・ オンライン) 12:45～14:30	69	数値計算を用いたオンライン品質工学による工程の最適化	城野 克広 産業技術総合研究所
	70	アルミ押出解析による金型設計のシミュレーション	高田 宏治 YKK(株)
	71	直交表の計画欠番法をパラメータ設計、機能性評価に適用する研究	芝野 広志 コニカミノルタ(株)
	72	統計モデルによるパラメータ設計の社内教育展開に向けて	足羽 晋也 (株)クボタ
B会場 製造(パラメータ 設計・ オンライン) 10:00～11:45	73	海外製造ベンダーの品質工学活用による管理指導	畠山 鎮 セイコーエプソン(株)
	74	はみがきチューブ接着工程の最適化	安藤 欣隆 エスケー石鹸(株)
	75	転写ベルト製造ラインへのオンライン品質工学適用によるコスト低減活動	伊藤 達人 富士ゼロックスマニュファクチャリング(株)
	76	レーザー加工機による穴あけの品質安定化	梅原 真弘 (株)IHI
B会場 評価(パラメータ 設計) 12:45～14:30	77	転写評価による電動射出の品質安定化制御	長井 大輔 YKK(株)
	78	電力評価による改質水を用いた水溶性切削油の加工性評価	慈道 圭司 (株)松浦機械製作所
	79	サーメット材加工条件の電力評価	辻 千尋 三栄精工(株)
	80	CAE計算におけるメッシュサイズの影響低減方法の検討	高橋 宏行 (株)ケーヒン
	81	環境条件がマガキ種苗に与える影響	水野健一郎 広島県立総合技術研究所
C会場 評価(電気系・ 機械系) 10:00～11:45	82	品質工学的手法を用いた予防保全への取り組み	袖子田志保 (株)IHI
	83	大型プラントの硬化肉盛補修材料の機能評価法の開発	藍 立明 日本工業大学
	84	はんだの機能性評価	日高 隆太 (株)安川電機
	85	機能性評価と損失関数による電子部品の選定方法の検討	林 謙吾 TOTO(株)
C会場 評価(その他) 12:45～14:30	86	アルミサッシ切削加工用スピンドルの電力による回転機能の評価	山崎 公之 YKK(株)
	87	MTシステムによるタコ釣りの釣果に関する研究	増田 雪也 (有)増田技術事務所
	88	底質に含まれる水分中の硫化水素測定方法の評価	山岡 誠司 (公財)広島市産業振興センター
	89	私的品質工学のすすめ	佐々木市郎 アルプス電気(株)
	90	世界金融危機からアベノミクスに至る為替レート変動の予測	永倉 克彦 (株)ヤンマービジネスサービス
D会場 手法(数理) 10:00～11:45	91	客観的な印象評価要素の抽出におけるMTシステムの活用	長田みゆき 花王(株)
	92	「品質工学の数理」の公式集と採用した1事例「電流出力回路」の紹介	富島 明 富島技術開発サポートセンタ
	93	ペンレコーダ制御回路のパラメータ設計に対するL16とL16の比較研究	田辺総一郎 (株)ユニバース
	94	ゴム用カーボン生産工程特性値の強度解析と最適条件決定	山口 信次 静岡品質工学研究会
	95	ドライカッター性能向上に向けたチップ合金条件の最適化研究	宋 相載 広島工業大学
	96	板ばね熱処理工程のパラメータ設計へのソルバー機能の研究	足羽 晋也 静岡品質工学研究会
	97	損失関数をめぐる考察-田口の2乗損失関数の真実と誤解の実例研究-	上杉 伸二 富士技術経営研究所
D会場 社会(文化・ 趣味) 12:45～14:30	98	MT法によるアンケート調査から品質問題を出さない低価格部品調達先の選定研究	北村 直樹 (株)ユニバース
	99	スイーツ：南洋フルーツプリンのゼラチン硬化方法の研究	田辺総一郎 (株)ユニバース
	100	国宝天目茶碗の星紋再現	杉山 圭 静岡品質工学研究会
	101	和楽器「尺八」演奏上達の重要因子の探索研究2	山口 信次 静岡品質工学研究会
	102	メロディの判別におけるMT法と統計的機械学習との比較・検討	林 秀行 品質工学フォーラム埼玉

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。