

第18回

品質工学研究発表大会

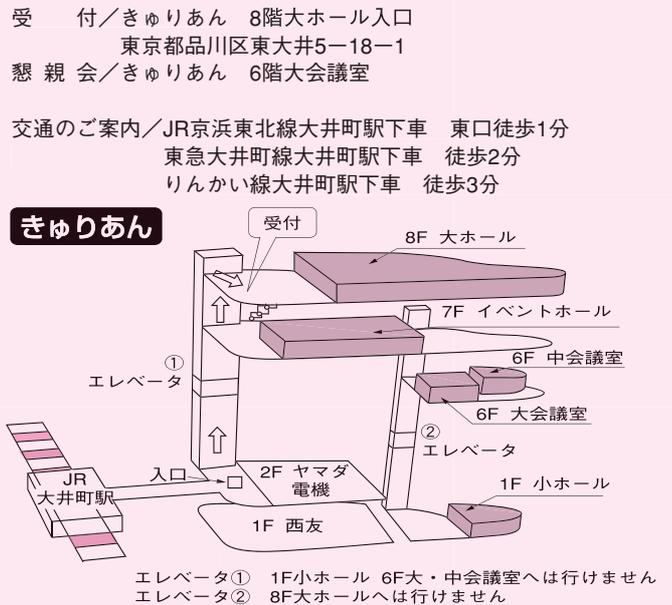
技術者の思考力を強化する品質工学

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／(社)計測自動制御学会 (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 (社)電気学会
 日刊工業新聞社 日本画像学会 (社)日本機械学会 (財)日本規格協会 (社)日本合成樹脂技術協会 (社)日本設計工学会
 (社)プラスチック成形加工学会

●実行委員

実行委員長／原 和彦	品質工学会副会長
幹事／衛藤 洋仁	いすゞ自動車株式会社
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	日本オプネクスト株式会社
関 道子	㈱ニコン
高木 春記	キヤノン株式会社
近岡 淳	㈱近岡技術経営研究所
実行委員(50音順)／浅井 浩	日立オートモティブシステムズ株式会社
有浦 茂樹	テルモ株式会社
糸久 正人	東京大学
江末 良太	㈱IHI
小林 昭弘	キヤノン株式会社
齊藤 衛	理想科学工業株式会社
坂本 勝彦	㈱日立LGデータストレージ
佐々木康夫	㈱リコー
白川 智久	セイコーエプソン株式会社
鈴木 智雄	コニカミノルタビジネステクノロジー株式会社
高野 雅樹	富士ゼロックス株式会社
田中 孝治	セイコーインスツル株式会社
田中 神公	古河電気工業株式会社
田中 創	三洋電機株式会社
鏡見 太郎	村田機械株式会社
徳永 誠士	キヤノンファインテック株式会社
中島 武士	花王株式会社
丸尾 啓介	ヤマハ発動機株式会社
矢幡 潤	富士ゼロックス株式会社
吉田 秀一	TDK株式会社
地域委員(50音順)／神生 直敏	北海道立工業試験場
志田 稜太郎	㈱サン・アロイ
寶山 靖浩	リョービ株式会社
中尾 誠仁	㈱ネオス
中沢 和彦	アルプス電気株式会社
平野 雅康	コニカミノルタテクノロジーセンター株式会社
水田 匠彦	㈱SUMCO
中野 義和	㈱橋本チエイン
事務局／中山 みち子	品質工学会

会場略図



研究発表大会へのお誘い

大会実行委員会

今年の提案は「技術者の思考力を強化する品質工学」です。若い技術者の集まりである実行委員会からの「技術者が、品質工学によって発想を変えることで、従来の考え方から開放されたという実感が表れている」という意見をもとに決定され、それに沿ったプログラム編成をしました。

品質工学では、社会的損失の最小化を図る技術者の「心」、それを達成する技術者の「技」とともに、マネジメント戦略が重要だと考えています。技術者が技術開発に専念するためには、トップマネジメントの意識改革が必要です。目先の利益だけを考えるのではなく、長期的な視野でのづくりを行うためには、先行性・汎用性の高い技術の蓄積によって、顧客が望む機能を持つ商品を開発することが必要なのです。

今までも、ハードだけでなくソフトも含めてシステムのあるべき姿を理想機能として定義し、総合判断によりその

機能性を評価することを提案してきました。全体のあるべき姿を明確にし、その上で個々の問題を論ずることが大切です。田口玄一名誉会長は常々「技術の総合判断の議論が必要」と主張しています。品質工学は「真のお客様主義」で「桁違いの技術開発」を目指したものづくりに貢献します。今年の研究発表は103件です。研究発表を通じて、技術者が開発に取組む姿勢や戦略を読み取ってください。

特別講演では、柘植綾夫氏(芝浦工業大学学長、日本工学会アカデミー政策委員長)を招き、世界的視野に立って「21世紀日本新生に向けたイノベーション創出能力の強化策」というテーマで講演していただきます。

会員はもちろん職場の皆様をお誘いの上、是非大会に参加くださるよう、大会実行委員一同、心よりお待ちしております。

6月7日(月)

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 技術者の探求 10:30~12:10	1	シヤク菌床栽培条件の最適化研究	金築 利旺	(株)あじかん
	2	ガラスフィルター シラン処理におけるシランカップリング率の効率化	杉山 圭	(株)ジーシー
	3	家庭用空調機の室内機における空力ロバスト設計	松本 崇	三菱電機(株)
	4	色素増感型太陽電池の材料組成の最適化研究	森 輝雄	森技術士事務所
セッションのまとめ 司会 中島 建夫(東京電機大学) / 越水 重臣(産業技術大学院大学)				
大ホール 技術者の執念 13:15~14:55	5	オンライン・オフラインQE融合による製造ライン構想設計技術の開発	井田 吉人	マツダ(株)
	6	品質工学の超音波ドブラ診断支援への応用	馬場 達朗	東芝メディカルシステムズ(株)
	7	工作機械熱変形補正のための温度センサ設置設計の検討	上原 一剛	鳥取大学
	8	スポット溶接の評価システムの再構築	森川 賢一	マツダ(株)
セッションのまとめ 司会 田口 伸(ASI) / 植原 弘之(九州工業大学)				
小ホール MTシステムの 研究① 10:30~12:10	9	片側T法における推定精度の研究 - 解析に使用する目的特性、変数の基準化 -	菊地 富男	アルプス電気(株)
	10	RT法における単位空間の性質に関する考察	長谷川良子	古河電気工業(株)
	11	RT法におけるデータの無次元化に関する提案	手島 昌一	アングルトライ(株)
	12	MTシステムにおけるエネルギー比型SN比の効用	清水 豊	合同会社 オフィスワイ・エス
小ホール 解析手法の 研究① 13:15~14:55	13	超速集成CAEによる直交実験並列実行の実用化研究	小宅 勝	群馬産業技術センター
	14	L18の同一評価データに対する異なった解析方法による最適条件の比較	菅原 紀輝	(株)アマダ
	15	エンドミル加工への標準SN比の適用手法の研究	五味 伸之	福井工業高等専門学校
	16	微小信号での機能性が重要な場合の評価方法~流量制御システムの設計~	鶴田 明三	三菱電機(株)
大ホール 15:20~17:15	<p>《来賓挨拶》 経済産業省 大臣官房審議官 西本 淳哉 / (財)日本規格協会 理事長 田中 正躬 《表彰式》 貢献賞・(財)精密測定技術振興財団品質工学賞論文賞・ASI賞・(社)富山県経営者協会品質工学賞 《特別講演》 「21世紀日本新生に向けたイノベーション創出能力の強化策」 植村 綾夫 芝浦工業大学学長、日本工学アカデミー政策委員長</p>			

6月7日(月)

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 植物・食品・生活系 10:30~12:15	17	サツマイモ栽培の研究(2)	桑原 修	広島市工業技術センター
	18	甲州種ワインの品質予測に関する研究	中山 博之	山梨県品質工学研究会
	19	自己診断による健康改善(2)	竹内 和雄	セイコーインスツル(株)
	20	万歩計の歩数表示と実歩数の機能性評価の研究(1)	牧野 和昭	あいち計測研究会
A会場 識別・診断 13:15~15:00	21	MTシステムを用いた筆圧情報による本人識別	越水 重臣	産業技術大学院大学
	22	T法を用いた外観検査の簡略化	上田 恭三	日本大学
	23	MTシステムによる設備診断システムの研究	神生 直敏	北海道立工業試験場
	24	MTシステムの活用によるOA機器の騒音判定	芝野 広志	コニカミノルタテクノロジーセンター(株)
B会場 加工技術① 10:30~12:15	25	ロボット塗装条件の最適化	菅藤 智行	アルパインプレジジョン(株)
	26	CMPプロセスの新たな基本機能の提案	長谷川充彦	富士通エフ・アイ・ピー(株)
	27	透明タッチパネルの表面平滑性の向上	中上 裕一	パナソニック(株)
	28	電力計を使ったガラス研削加工条件の最適化	五月女 敬	(株)栃木ニコン
B会場 接着技術 13:15~15:00	29	AE(アコースティックエミッション)評価によるカーボン切削のパラメータ設計	比嘉 幸司	三菱電機(株)
	30	両面テープ接着工程の最適化研究	西巻 寛之	静岡品質工学研究会
	31	金属材料に対する瞬間接着剤の最適化研究	山本 武和	森技術士事務所
	32	接着剤による鋼板接合工程の最適化研究	小野 育康	(株)アマダ
C会場 普及・教育 10:30~12:15	33	アルミ複合梱包材用フィルムの超音波接合工程の最適化研究	栗原 正樹	(株)アマダ
	34	和・積のデータ構造モデルと生値・対数変換値(db)による加法性の比較検証	田辺総一郎	静岡品質工学研究会
	35	シミュレーションでの等比・等差水準と生値・対数変換値(db)の比較検証	田辺総一郎	静岡品質工学研究会
	36	や・さ・し・い直交表解説の仕方と加法性の確認	木下 康次	(株)アマダ
C会場 加工技術② 13:15~15:00	37	レースで最速を目指した四駆のパーツ最適化	榊 英則	(株)タミヤ
	38	セミナーアンケートの解析の検討	岩垂 邦秀	(財)日本規格協会
	39	ねじ締結作業性の機能性評価	今井 力也	(株)リコー
	40	溶接部品の機能性評価における解析方法の検討	渡辺 忠俊	マツダ(株)
C会場 加工技術② 13:15~15:00	41	ワイヤ放電加工における誤差因子の検討	沼澤 陽介	宮城教育大学
	42	超硬合金粉末のふるい工程における運転条件の最適化	志田穠太郎	(株)サン・アロイ
	43	ロストワックス精密鑄造法のパラメータ設計	宮川 和博	山梨県工業技術センター

6月7日(月)

ポスター発表 (OS・自由討論) 展示時間10:30~15:00 : 大会議室(きゅりあん6階)

大会議室 複写・印刷・ 画像形成 10:30~12:15	44	品質工学とCAEによるカラクリ給紙機構開発	山名健太郎	キヤノン(株)
	45	CAEを用いた原稿自動送り装置における紙搬送機構の最適化	市村敬太郎	キヤノンファインテック(株)
	46	標準SN比による定着ユニット最適化の検討	留目 剛	東芝テック画像情報システム(株)
	47	簡易墨入れ機の開発	林 憲一	(株)日本抵抗器製作所
大会議室 成形技術 13:15~15:00	48	T法を活用したバックカメラ光軸自動調整における環境の適合確認方法の確立	乾 陽司	アイシン精機(株)
	49	樹脂成形品における評価方法の研究	澁谷 悠	ヤマハ発動機(株)
	50	ガスインジェクション成形における樹脂厚制御に関する研究	高橋 勇一	群馬産業技術センター
	51	熱硬化性樹脂の射出成形品における製品形状の最適化	伊藤 邦彦	鈴鹿富士ゼロックス(株)
	52	射出成形シミュレーションを用いたパネル製品形状の最適化	石黒 義正	サイバネットシステム(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7日(大会1日目) 17:30~19:30, きゅりあん6階大会議室

技術者の思考力を強化する品質工学

6月8日(火)

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 困難に立ち 向かう技術者 10:00~11:40	53	測長システムの機能性評価と設備投資評価の検討	曾我 光英 富士ゼロックス(株)
	54	レンズアクチュエータのロバスト設計	中垣 保孝 コニカミノルタオプト(株)
	55	蓋物自動組付精度の向上	森 庸行 マツダ(株)
	56	切削電力評価による焼結条件の決定	天谷 浩一 (株)松浦機械製作所
	セッションのまとめ 司会 矢野 宏 (品質工学会会長) / 宇井 友成 (アルプス電気(株))		
大ホール 挑戦する 技術者 12:45~14:25	57	清浄水処理用抗菌性樹脂の開発	杉浦 晃治 東亜合成(株)
	58	省エネ発光体の評価方法の研究(第二報)コストパフォーマンス向上のための検討	市川 伸彦 富山高等専門学校
	59	押込変形試験による熱処理と試験条件の解析	中井 功 (株)アサヒ技研
	60	茨城地方の地震発生のパターンの定量化と予測(3)	早川 幸弘 富山高等専門学校
	セッションのまとめ 司会 吉澤 正孝 (クオリティ・ディープ・スマーツ有限責任事業組合) / 細川 哲夫 (株)リコー		
小ホール 計測技術 10:00~11:40	61	体重計の機能性評価に関する研究	梅本 修平 あいち計測研究会
	62	磁性体ロール上に形成された現像剤層の高精度計測	菊地 理夫 富士ゼロックス(株)
	63	治具の点検間隔と修正限界の最適化 ~計測器の校正システム導入検討~	犬塚 佑樹 コニカミノルタテクノプロダクト(株)
	64	航空機エンジンD I S Kボルトホール部の過流探傷検査条件の設定	倉茂 将史 (株)IHI
	65	周期分析を用いた電界紡糸装置の最適化	針幸 達也 静岡県工業技術研究所
小ホール 機械系① 12:45~14:25	66	"I just want to be adequate...everywhere" A perspective of product features and performance	John Casari Robert Bosch LLC
	67	SN比を用いたブラケット強度解析手法の評価	多田 淳一 アルプス電気(株)
	68	ジェットエンジンローターの軸振動初期設計	中邨 康弘 (株)IHI
大ホール 14:40~16:20	《受賞記念講演》 (財)精密測定技術振興財団品質工学賞論文賞・A S I賞・(社)富山県経営者協会品質工学賞 《表彰式》 (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8日(火)

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 解析手法の 研究② 10:00~11:45	69	変動の分解	鶴飼 義之 ホシザキ電機(株)
	70	誤差分散関数・SN比関数・変動係数関数	吉岡 正滋 京都大学
	71	パラメータ設計で用いる因子の効果的抽出方法に関する提案	飯澤 尚文 アルプス電気(株)
	72	品質工学を利用した内容によるテキスト分類の精度向上	小部 正人 富士ゼロックス(株)
	73	直積配置型許容差設計法の提案-光学製品における設計段階での歩留まり確保-	細川 哲夫 (株)リコー
A会場 MTシステムの 研究② 12:45~14:30	74	主成分分析MD値算出法のMT法における有効性-MTSの検討1-	澤田 静雄 東芝電子エンジニアリング(株)
	75	直交表の新しい使い方によるMT法項目選択の信頼性向上-MTSの検討2-	和知 寛忠 東芝電子エンジニアリング(株)
	76	T法の適用に関する新たな試み-MTSの検討3-	武部 智 東芝電子エンジニアリング(株)
	77	MTS搭載データマイニングソフトによるMTS活用推進-MTSの検討4-	佐伯 淳一 東芝電子エンジニアリング(株)
B会場 機械系② 10:00~11:45	78	自転車用策動ケーブルの改善	太田 勝之 (株)シマノ
	79	ストークスイッチのねじり強度試験治具の最適化	今井 孝裕 アルプス電気(株)
	80	マシニングセンタの工具マガジンの直交表を用いたソフトウェア評価	清水 裕浩 (株)松浦機械製作所
	81	電子式油圧制御バルブのシミュレーションによる最適化	西村 卓馬 (株)小松製作所
B会場 機能性評価 12:45~14:30	82	静電気除去装置の機能性評価	林 謙吾 TOTO(株)
	83	アルミ電解コンデンサの機能性評価とその妥当性検証	菊谷 友志 ソニー(株)
	84	機能性評価による再生材PCの一眼レフデジタルカメラα構造部材への導入検討	菊谷 友志 ソニー(株)
C会場 材料系 10:00~11:45	85	超硬合金の機能性評価~耐摩耗性についての評価~	伊勢 大成 石川工業高等専門学校
	86	直交表による国宝・稲葉(曜変)天目茶碗の星紋・虹彩の再現研究	森 輝雄 森技術士事務所
	87	構造最適化によるオール段ボール製梱包箱の低容積・高耐衝撃性化	上原 一剛 鳥取大学
	88	エコ材料のトイレ空間部材への適用検討	奥田 拓央 TOTO(株)
	89	粒度分布の安定化-ボールミル粉碎工程の反応エネルギー分布からのアプローチ	勝 誠 (株)ジーシーデンタルプロダクツ
C会場 電気系 12:45~14:30	90	省エネ発光体の評価方法の研究(第三報)-画像による全面輝度測定の見直し-	赤川龍之介 富山高等専門学校
	91	耐ノイズ性の向上	森下 淳一 (株)森精機製作所
	92	EMC課題対策の品質工学的アプローチ	中沢 弘一 パナソニック(株)
	93	温水洗浄便座用リモコンに使用するLEDの機能性評価	濱福 俊成 TOTO(株)
	94	半導体製造プロセスにおけるT法活用による超効率的プロセス条件最適化	岡川 宏之 (株)東芝

6月8日(火)

ポスター発表(OS・自由討論) 展示時間10:00~14:30: 大会議室(きゅりあん6階)

大会議室 推定・予測 10:00~11:45	95	両側T法による自動車燃費の予測	佐々木市郎 アルプス電気(株)
	96	動特性解析とT法のトレンチ加工への応用	片桐 憲明 (株)東芝
	97	部品製作コスト推定システムの研究	鐵見 太郎 村田機械(株)
	98	MTシステムによる組織能力測定	糸久 正人 東京大学
	99	環境影響評価を考慮した次世代製造技術開発のためのT法の適用	荒瀬 智絵 九州工業大学
大会議室 ソフトウェア・ バグ検出 12:45~14:30	100	節電機能部ソフトウェアの直交表を活用した自動評価	大場 正行 TOTO(株)
	101	アジャイル開発製品のテストに対する品質工学の適用	内山 裕文 ノーリツ鋼機(株)
	102	ソフトウェア開発の基本機能 第2報 机上実験と事例研究による効果推定	松坂 昌司 松坂ティーエムコンサルタンツ(株)
	103	光ディスク制御用ソフトウェアの評価	坂本 秀樹 アルパイン(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。

●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。いま加入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。

QES2010 第18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。
 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5月28日(金)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。

2010年 月 日

●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	()		
勤務先	(フリガナ) 勤務先名					
	所属					
	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。