

2017QES

# 静岡品質工学研究会の紹介

## 解説の概要

- 1: 運営組織と発表件数—レジェンドがいる静岡
- 2: 会員の種類と地域分布—サテライト会員が特徴
- 3: 静岡の参照資料--古典図書から最新の数理文献  
{広く深いリファレンス}
- 4: 研究課題設定—  
数理から工学・文化・家庭・児童まで広範囲
- 5 公開した印刷物--近直交表(2015)と公式集(2015)  
「数学者・技術者への公開」

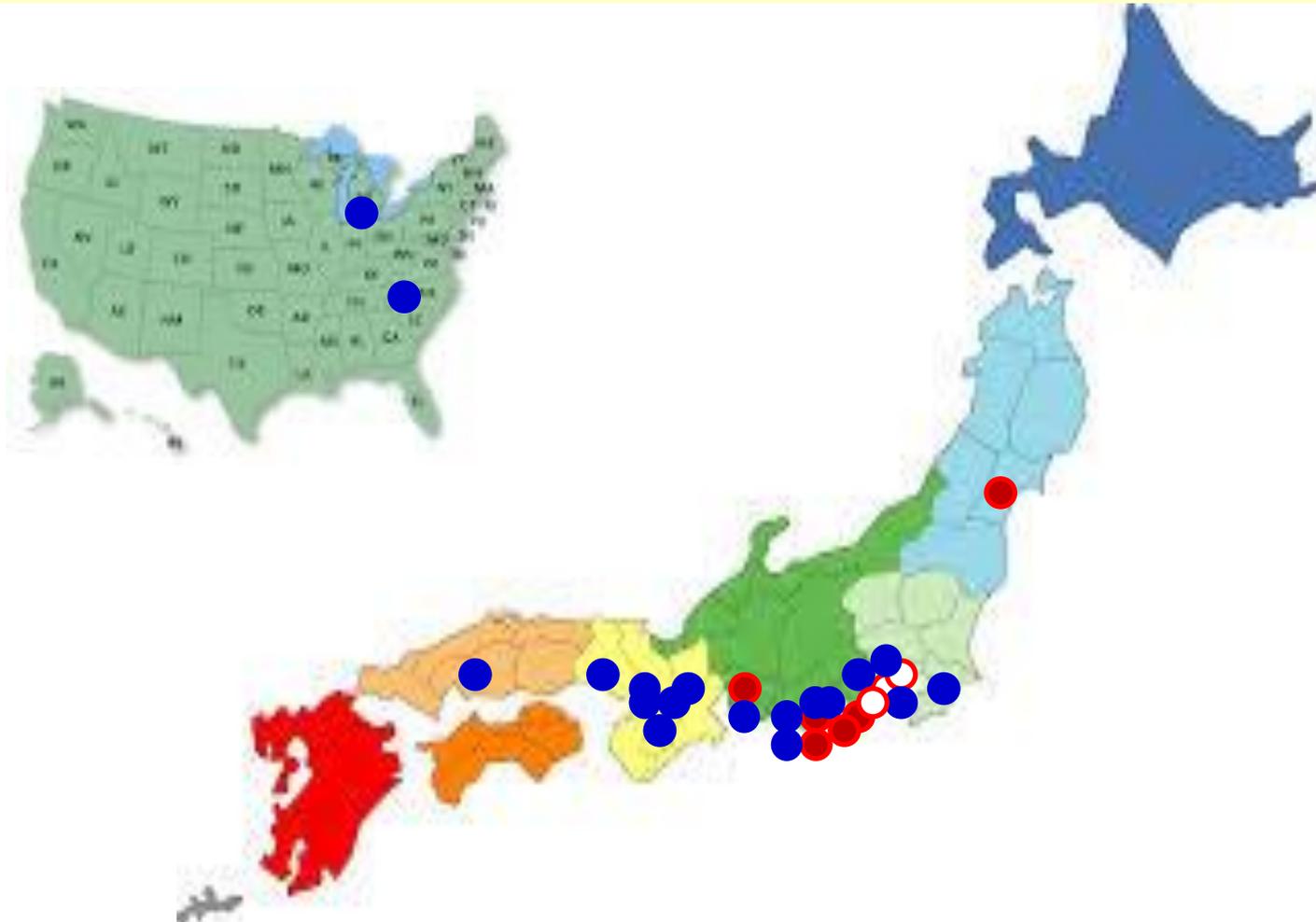
2017/5/19  
**基本の考え:「自由な問題提起と研究成果の公開と発信」**<sub>1</sub>

# 1. 運営組織(2015-2017)

2016/2017年度静岡品質工学研究会の運営と協力関係「義務はありません」				
役職名	氏名	所属	役割	記
会長	森輝雄	森技術士事務所	運営全般(再現性:新数理:図解法)	役員
副会長	田中誠	元ヤマハ発動機(株)	運営全般(機能:ノイズ)全般指導	役員
副会長	奈須田敏弘	ヤマハ(株)	会長補佐(後方支援)	
運営委員	田辺総一郎	(株)ユニバンス	苺・LCC解析:購買支援システム	
	木村亮	アステラス製薬(株)	解析支援:R:薬学関係	
	松岡裕司	元富士フイルム(株)	教育支援:「ワクワドキドキ理科大学」学長	
	杉山圭	(株)ジーシー	化学支援:国宝再現:データ提供	
2015/2016年度静岡品質工学研究会への協力アドバイザー「義務はありません」				
(技術)アドバイザー	山口信次	山口技術事務所	MT(ビッグデータ)・和楽・関係解析	
	林秀行	元日本電気(株)	音楽(脳波:治療):認識数理全般	
	鵜飼義之	ホシザキ(株)	数学数理(直交表・変動分解):新方式支援	
	貞松伊鶴	アルプス電気(株)	CAE全般(L12の事例追加作成=図解法)修正計算	
	田辺総一郎	(株)ユニバンス	金属・RFM:新DOE多変量解析全般	
	宋相載	広島工業大学	生産システム工学:地域企業支援:教育方法	
(会場)	杉山研究総括	静岡県工業技術研究所静岡	運営助言・会場確保支援	
2015/2016年度静岡品質工学研究会{企業内支援活動}「義務はありません」				
会員の支援活動	高松寛史	ヤマハ(株)	企業内教育活動支援	
	木下康次	元(株)アマダ	企業支援・教育ツール	
2015/2016年度静岡品質工学研究会{レジェンド名誉会員:}「義務はありません」				
レジェンド	お名前	所属	研究内容	
名誉会長2004	田口玄一	(株)オーケン	品質工学全般指導	
名誉会員2015	上杉伸二	富士技術経営研究所	損失関数・動特性使い方纏めと公開	
名誉会員2015	富島明	富島技術サポートセンタ	公式整理公開:電気事例の公開	

「自由な問題提起と議論」を優先,レジェンドも活躍する研究クラブ

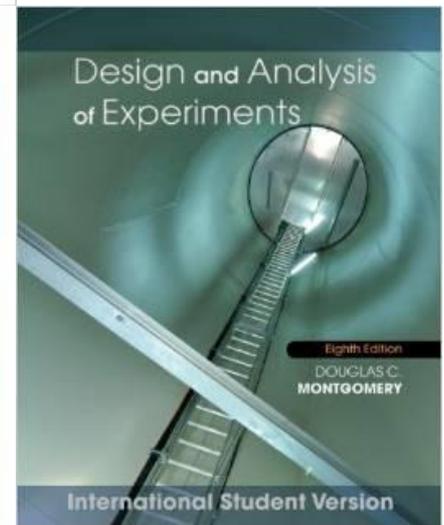
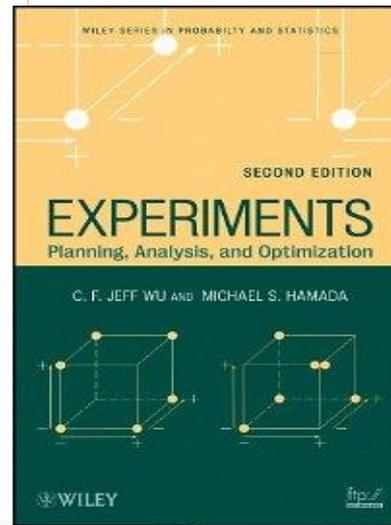
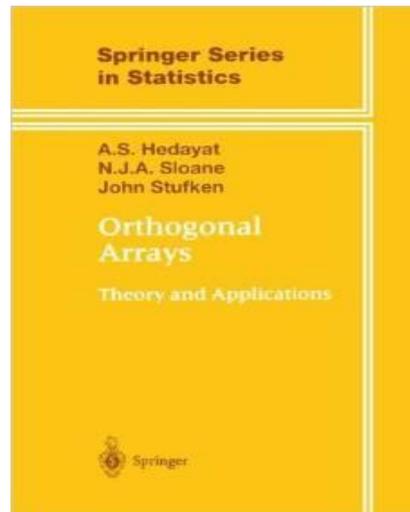
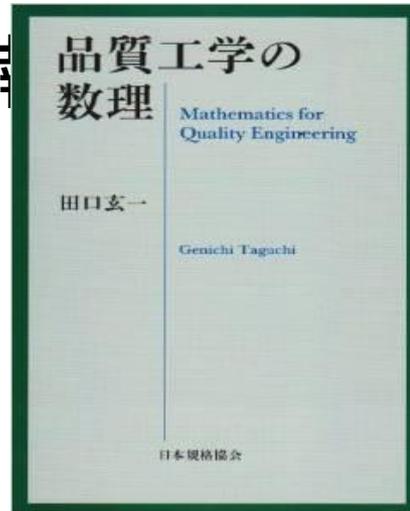
## 2.会員の種類と地域分布



- 会員 ● サテライト会員 ● レジエント ○

全国区と地方区からなる会員

# 3: 静岡の研究用参照資料



古典図書から最新の数理文献まで{広く深いリファレンス}

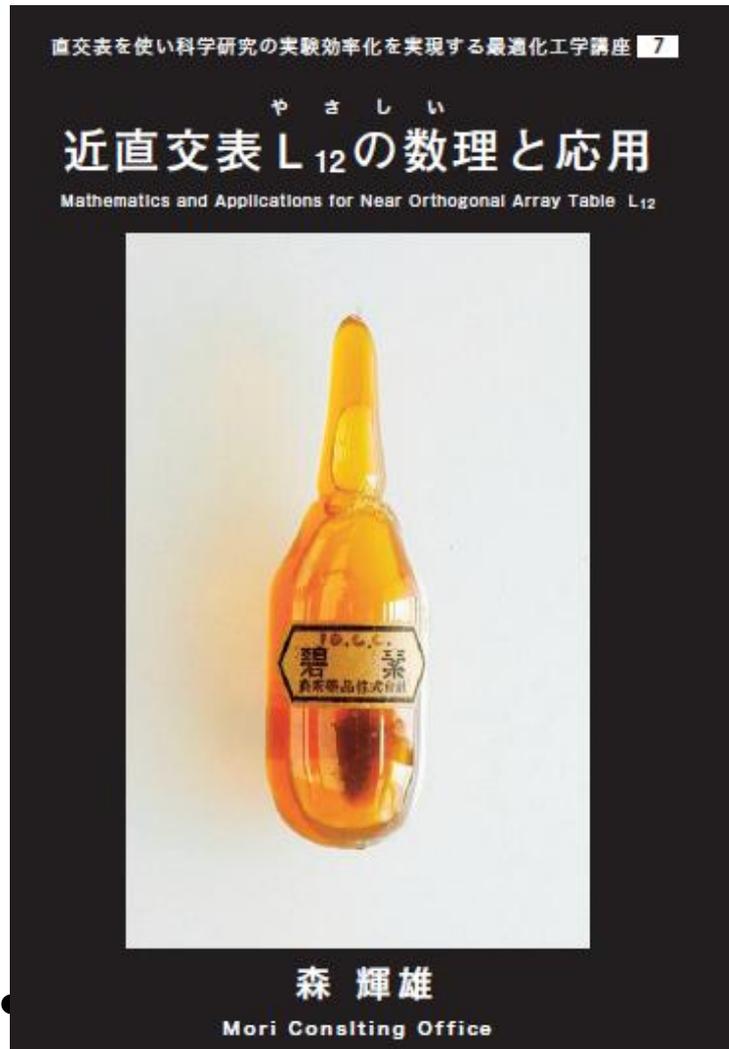
# 4:QES-2017の報告案:「静岡研究会」

分類	NO	QES2017報告案:研究課題	発表者	確定○
調査研究	1	2000年代の論文の調査ノイズと直交表ノイズの問題提起	(森)	
	2	田口におけるノイズ形式(調査と直交表他)問題点と対策の歴史的整理	上杉	○
	3	LR回路の調査ノイズと直交表ノイズと多元配置ノイズの比較	森	○
	4	温度調節器のON-OFF機構の調査ノイズと直交表ノイズの最適条件の違い	富島	○
	5	相関関係からみた調査ノイズと直交表ノイズの最適条件の違いの研究	森	○
	6			
数理	1	カンファレンス行列の実験計画への適用	森	○
	2	自由度"1"への分解とSN比マニュアルの再計算	鵜飼	○
	3	最小二乗法による近直交表L12の内側ノイズ割り付けと最適解析	貞松	○
	4	DSD計画によるロバスト設計	森	○
	5			
解析	1	殆直交表L9(2 <sup>2</sup> 1)の発生方法の研究(第1報)	富島	
	2	回転刃物用粉末データの解析	宋	(○)
	3	題名(後日決定)	鵜飼	(○)
	4	現行条件をベースにした最適化方法の提案	田中	(○)
	5	題名(後日決定):田口遺産の記録化(有効除数):レジェンド会員課題	上杉	
	6	題名(後日決定):田口遺産の記録化(公式):レジェンド会員課題	富島	○
	7	電気関係事例	富島/鵜飼	
	8	政府統計:県庁所在市と政令都市の傾向解析	山口	○
	9	題名(後日決定)「ノイズのないロバスト設計」	細島	(○)
	10	名古屋市調査:子宮頸がん予防接種調査の適性評価	募集中	
	11			
文化芸術	1	国宝天目茶碗(続き:実験は森)	杉山	○
	2	音楽治療(継続課題)	林	○
	3	尺八研究(解析変更)	山口	○
	4	おいしいコーヒーの淹れかた(L8)(依頼中)	貞松	(○)
	5			

( ): 纏れば報告可能

**発表の実施の有無は、ご本人次第です。**  
**2016-09-16に議論しましょう**

# 5: 公開した印刷物--近直交表(2015)と公式集(2015)



田口玄一著「品質工学の数理」(1999:日本規格協会)を事例を通じてやさしく学習できる

<b>タイトル</b>		<b>SN比公式計算の解説集</b>
<b>著者</b>	富島技術開発サポートセンタ: 富島明	
<b>サイズ</b>	A4: 約140ページ「簡易製本」	
<b>製作趣旨</b>	<p>著者は、田口が主宰する研究会QCRG/QRGの幹事長として十数年間過ごした。この時期は、実験計画法からノイズを直積にしたロバストデザインの創造過程に該当する。著者は、この歴史の証人として本書製作の適任者である。本著から田口は、この間に51種類のSN比などを提案していることが理解できる。この51種類の田口のSN比に事例を対応させ解説している。読者は、全種のSN比の使い方、計算過程を学習することができる。本著は、難解な田口の思想を理解できる品質工学の歴史遺産でもある。品質工学を学習する方々に推薦したい。製作にあたり静岡品質工学研究会は事例提供と校正作業で4年間にわたる支援をしてきた。</p>	
<b>公式計算の構成内容</b>		
<b>1: 形式</b>	本書は公式と事例と対比させるために、公式を左、事例を右にした見開き形式とされている。	
<b>2: 構成</b>	1: 基本公式(静特性と動特性) 2: 信号因子, 標示因子, 誤差因子の割り付けと解析	
	3: 化学, 電気などの分野別の事例の割り付けと解析 4: デジタルデータのSN比 5: SN比以外の数理(チューニング, 許容差設計の数理)	
<b>3: 内容</b>	1: タイトルと出展 2: 解説 3: データ形式 4: 変動分解(分散分析表) 5: 線形式の計算	
	6: SN比と感度の計算式 7: 変動の計算式 8: 補足説明 9: 既発表の事例紹介	
<b>4: 事例</b>	1: 引用文献名 2: 実施例の解説 3: 取り上げた因子と水準 4: データの処理法	

「数学者・技術者への成果の公開」