

解 説



第20回品質工学研究発表大会振り返り

Looking back on the Papers in the 20th Quality Engineering Society Annual Meeting

明吉 秀樹 * ¹ <i>Hideki Akiyoshi</i>	嶋下 隆志 * ² <i>Takashi Kamoshita</i>	浜田 和孝 * ³ <i>Kazutaka Hamada</i>	矢野 耕也 * ⁴ <i>Koya Yano</i>
矢野 宏 * ² <i>Hiroshi Yano</i>		吉澤 正孝 * ⁵ <i>Masataka Yoshizawa</i>	(司会) 中島 建夫 * ⁶ <i>Takeo Nakajima</i>

1. 全体を振り返る

司会(中島) 2012年の大会発表の振り返りを行う。2012年の大会は6月28, 29日に行われ、発表件数は95件、参加者が739人で、昨年より1割程度減少した。

発表の全体動向、流れ、これからの方向、課題、受賞発表の評価、賞にならなかったけれど注目したい発表について議論したい。

矢野(耕) ここ1~2年、^{ない}殆直交表の事例発表が多く出ている。反応はどうか。

吉澤 パラメータ設計には使えないと思う。直交表は加法性の検証をするためにあえて混合系の直交表を技術者に使えるようにした。あえてバランスさせない殆直交表を使うので計算が複雑になり、逆に使いづらいものになる。特殊な場合に使うべきと考えている。加法性をくずしても多くの因子を実験したいときなど、スクリーニングに使うという趣旨なら使えろと考える。ただ、殆直交表にもよるが主効果を取り出すのは、実験計画法の分散分析の数理を良く理解しておくことが必要である。あまり難しいもの

の提示は果たして利用するか。解析の自動ソフトなどでサポートしなければ使用しないのではないかと考えている。

中島 研究として成り立つ要素があるのか? 紹介ではないか。学会員に情報を提供するという有用性はあると思う。

吉澤 テーマ性はどこにあるのか? そこに新しさを発見することが重要である。

矢野(宏) かつて検討された研究論文において、いわゆる手法を検討したものは、研究としての創造性はないとして田口氏は否にした。論理的に分かっている、解析的にやればできるので創造性はない。論文は否として文献としては載っていないから分からないのかもしれない。

浜田 解説の域を出ていないということなのだろう。

矢野(宏) 唯一、日産自動車の青木昭夫氏と大村一世氏の「自動車用加速度センサー出力性能の向上」(1997, Vol.5, No.3)は直交表 L_{18} に9因子を割り付けたものであるが、技術的な意味で具体例として創造性を認めた。

浜田 パラメータ設計における直交表 L_{18} の使い方は意図的に交互作用をばらつかせ検査ツールとして使っている。

矢野(宏) L_{18} の9因子のみの単なる計算問題ではない。合理性と妥当性の追求で、下流での再現性は相対的に可能性が高い。

矢野(宏) 田口氏は創造性のある論文をどのように

*¹ 元(株)リコー

*² 応用計測研究所(株)

*³ Hamada Quality Solution

*⁴ 日本大学

*⁵ クオリティ・ディーブ・スマーツ有限責任事業組合

*⁶ 東京電機大学