

解 説



2013年研究論文振返り (1)

*Review of the Research Papers Published in the Journal
during the Year of 2013 (1)*

編集委員会
審査部会

1. 論文の振返りにあたって

中島建夫 (司会) 振返りにあたってどんなところにポイントをおいていくか共通的なことを議論したい。

先日の大会発表の振返り座談会で議論したこともあるが、マクロ視点を念頭に置きたい。マクロ視点でということは社会的なテーマを取り上げること限定しないで、田口玄一氏の考えを正しく理解していこう、基本に戻ろう、ということである。また、論文の価値を発見することや執筆者も気が付いていないような可能性を見いだすことも大事だと思う。

矢野宏 学会誌 Vol.21, No.3, 4 で昨年の大会発表論文をまとめた。紹介、内容、感想をまとめた。品質工学は新しいことが出ていないというが、目新しさはなくなっているかもしれないが確実に成果が出ている。まとめてみると確実に進歩している。研究論文にはまだまだ不完全な部分が多いが、研究論文の感想を読んでみると、これらの意見が入ると完結することになる。単に研究の成果だけでなくそれが社会に生きていくにはどうすればよいかまで含めて書くともっとよい研究論文になる。損失関数は社会、会社でどう活用されるかなど書かれていない、不足している。さらに地震の研究で言えば認められるまで10年かかるであろう。研究の成果が認められるには地道に積み上げていくしかない。われわれの研究は第4報まででSN比が3.11 dbに上がったが、しかし東日本大震災3.11以降、結果ががらっと違った。新しいデータベースを作るのに5年かかるだろう。研究方法自体を変えようと考えている。

2. 個別論文について

第21巻第1号：(開発と研究) サツマイモ栽培への品質工学の適用 金築利旺他, (株)あじかん他

常田 聡 (編集担当) 農業は土壌や気象条件に大きく左右されるため、どんなに簡単な作物であっても一筋縄ではいかない。本研究は「サツマイモ栽培条件の最適化研究」(Vol.18, No.5)の続編であり、前報にも増して果敢な挑戦が行われている。すなわち、精密累積法を応用した評価方法の検討がされており、必ずしも結果が得られたわけではないが、研究成果として評価したい。結果からは、工業製品における実験条件の割付けと、農業における割付けが同じではうまくいかない可能性が高いことを示しているのではないだろうか。また、直交表による実験を行ってから翌年確認実験をしたのでは2年の歳月がかかるため、1年で実験が終わるようあらかじめ確認実験を想定した追加実験も行っており、今後の参考となる方法である。

田村希志臣 以前の研究も含めると、数年にわたる大がかりな実験である。この金築氏の農業研究に対する意気込みを評価したい。その姿勢が、QES 2013の開発設計セッション企画に結びつき、このセッションから発表賞金賞、銀賞を輩出した。農業分野の研究では、評価特性の問題がずっとつきまわっていて、まだ決定打に欠ける状況である。データ解析の方法も、精密累積法にまで時計を戻した状態になってしまっている。品質工学におけるこうした新しい研究は、全くゼロからの積み上げが必要になってしまうのはやむを得ないのだろうか。理屈だけで申し訳ないが、品質工学は汎用技術だといえるのであれば、もっと役に立つ研究例が他の分野からたく