

解 説



2015年研究論文振返り (1)

Review of the Research Papers Published in the Journal during the Year of 2015 (1)

編集委員会
審査部会

1. 論文の振返りにあたって

吉澤正孝 (司会) 2015年に発表された研究論文について、恒例の振返りをしたい。数年前に本会設立20年の活動を振り返った。品質工学の論文も多くなってきたが、問題解決を中心とした品質工学の事例が多いとレビューされている。それらの反省をうけ、ここ数年マクロ視点での研究という方向性を示し活動をしている。田口玄一は、品質工学の研究では事例を通した研究の重要性を指摘し続けた。活動のレビューも事例を検討し、その中から確認していくことになろう。上半期と下半期の事例をみて、それらの成果がでてきつつあるかなどの確認の場にもしたい。そこで、2015年に掲載した論文の振返りとして、個々の研究を確認しつつ、マクロ視点での研究の確認もしていきたい。

2. 個別論文について振返り

第23巻第1号：(開発と研究) むき身カキの鮮度保持技術への品質工学の適用(I) 高辻英之他, 広島県立総合技術研究所他

編集担当 (常田 聡) 広島において歴史あるカキ養殖業のシェア回復・拡大を目指した本研究は、品質工学の目指す品質と生産性の双方の向上を狙っている。カキの鮮度をいかに保持するかをどのようなSN比で評価すればよいか追究しており、実用的な結果が得られたことは品質工学の真骨頂と言えるだろう。また、得られた結果をさまざまな角度から考察しており、特に特性値の妥当性や測定信頼性、誤差因子の効果といった最も基本的な要素を検討している点が品質工学らしい。あえて難を言えば、

TF生成量を特性値に選んだ理由が定量的に評価できる鮮度の指標だからということで、それが技術者の考える理想的な関係であるかどうか不明な点である。この点については、著者の今後の研究に期待したい。それを差し引いても、本研究が水産業という新しい分野で貴重な研究成果をあげたことには変わりはなく、このことは他のさまざまな産業への品質工学の広がりをも期待させる。

中島建夫 大会の発表から論文になってさらに深掘りされている。発表で終わらないで論文にしたよい例である。

吉澤正孝 切り口の斬新さ、論文としての展開、考察の内容はいかがか。

田村希志臣 何がやりたいのかが分かりやすい。研究方法は議論の余地を残すが、議論を広げるきっかけになる論文だと思う。

浜田和孝 誤差因子に心臓の有無といったことを取り上げているが、なぜそのような因子を取り上げたのかももう少し背景を述べてくれればありがたい。分割型の解析をしているが、分割型の計算をした時点で再現性について言及する意味がない。

明吉秀樹 制御因子で効いているのが温度のみなので、ユーザからすれば誤差因子の部類ではないか。そこが当たり前のことしか出ていない。クエンチング剤なんかが出てくると面白いのに、因子 F だけが効果がある。

矢野宏 広島のカキは生産量が一番多い。消費地との距離の関係で不利になっている。これを克服するようなテーマが設定されていることを理解しなければならない。また、この結果は実用化している。

矢野耕也 むき身カキの問題は、生産者かユーザかといった立場の違いも大きいのではないだろうか。