

2025 年 7 月度 中部品質工学研究会 議事録

1. 開催日時2025/7/5 (土) 10:00～16:00
2. 開催場所中品協
3. 会員参加者<敬称略> S：オンサイト出席・L：オンライン出席、欠：欠席、書：書記、休：休会

大見	S	牧野	S	横尾	書	城越	S	伊藤	S	舟山	S	出島	S	水田	欠
山口(展)	L	黒田	S	鈴木	L	池田	S	山口(直)	S	前田	S	木村	S	藤井	S
北村専務	S														
小西	休	中山	休	李	休	河合	休	則尾	休	杉浦	休	福田	休		

4. 研究会内容

1） 輪講タグチ「「MTシステム」パターン認識、MT法」（山口 直樹）

○音声波の認識についてマハラノビス距離を用いて研究した内容
パターン認識について活発な論議ができた。論議の例を以下に記載する。
このケースにマハラノビス距離を用いることは、統計的にみて正しいのだろうか？
→統計的には、サンプルに対する正常と異常の両方を見ながら判別していたので正しい。
一方、品質工学では、正常だけを見て、判別している。
得意不得意があり、統計的な考え方は既知のデータについては精度が良いが、未知のデータについての判断が難しい。（相対識別）
それを補間（未知のデータ）したのが品質工学の考え方。（排他識別）
○単位空間の考え方：結果が均一で数が多い。のが良い。
但し、技術的に正しいものを選らばなければならない。
○MTシステムは、因子の分布を気にしなくても良い（重回帰は因子が正規分布でなければ扱えない）

2） 「紙コプタの実験結果の振り返りと考察」（山口 直樹）

○製作のバラツキを工夫すれば、上手くいく。←これが課題。
○なお今回のケースは、落下時間をビデオ撮影としたことから、従来のストップウォッチ方式よりも精度が上がって計測バラツキを小さくしている。
○教材を作成する目的は、品質工学初心者パラメータ設計の手順と有効性を3時間で体験できる教材を提供する。

3） 「コマ実験の振り返りと考察」（鈴木 学）

○先月の実験では、実験誤差が大きく実験失敗と判断した。データを詳細に分析し原因を追究したところ、ある特定の制御因子(軸の部品)において、誤差が極端に大きくなっていることがわかった。
○あらためて正常な部品で実験をやり直した結果、実験は上手くいった。
結果としては特に誤差因子と制御因子の交互作用が小さく、（必ず教科書通りの結果が出るパラメーター設計の）教材としては疑問符が付いた。
○よって、他の誤差因子(台の表面材質の違い)などを検討していく。

3) 教材開発計画検討（全員）

今後の進め方
・紙コプターは、パラメータ設計までトライしていく。
→次のアクション：予備実験から、制御因子の範囲を絞る。（～8月）
・コマ実験は、誤差因子を検討していく。
→次のアクション：誤差因子となる台を製作する。（～8月）
・他の新規に提案のあった教材（ポーガンetc）は、上記二つがNGだった場合に取り組んでいく。

4) 合宿テーマ検討（全員）

以下の項目とする。
・利き酒：日本酒で、判別し易い銘柄を選定する（例：値段が大きく異なる）
昨年度、推定した因子の確からしさを確認する。
・教材開発：2枠分を使用
・テーマ相談：3枠（引き続き具体的な項目を検討していく）

5) 事務局連絡（事務局）

○来月の予定
事例相談、RQES2025Sから内容紹介、教材、事務局連絡、輪講

○来月の開催場所：ITEQで開催

○2024年度会計報告
予算内で運営出来た。
今年度も昨年度と同様で運営できる予定。（講師招聘は、1～2名）

○今後の講演会招聘について
棟近先生、加納先生、二ノ宮先生のうち、2名を招聘する予定。
来月、二ノ宮先生の事例を聞いてから決める。

○対外関係
業務改善事例発表大会：木村さん
RQES2026S：教材を予定

○その他
・ QFDの福原さんの新しい書籍を購入する。
・ 秘密保持誓約書：期限が切れる方は、その年に更新
今後、署名欄は、基本、個人名とする（会社でも可）
提出先は事務局（以上を会の覚書に記載）
・ 歓迎会、送迎会の補助：インボイスが書かれている領収書を必ず貰う←会の覚書に記載
・ 休会者の扱い：事務局に一任（退会とする）
・ 品質工学会からのWEB懇談会の案内
結論：中部品質工学会としては参加しない。