

NU-CAR 2016 年度第 4 回基礎講習会

テーマ：自動車人間工学における統計的分析の実践

－ 主観と物理量の関係を探る統計手法 －

人間工学でよく使われる主観的評価法は、上手に使えると手軽に人間の諸特性や車の諸性能を評価できますが、事後の分析（統計的手法）まで包括的に考えてデータを収集することが活用ポイントの一つです。一方で、統計的分析は PC ソフトウェアで容易にできますが、誤用を避けるためには、分析手法の考え方を大まかに把握した上で活用していくことが求められます。今回の講習会では、主観的評価と車の物理的な測度の関係を探る際によく使われる統計手法にスポットを当てて、各統計手法の考え方、使い方を解説します。

- 開催日：2017 年 3 月 31 日(金) 13:00～17:00
- 場 所：日本大学生産工学部津田沼校舎 38 号館201室(千葉県習志野市泉町 1-2-1)
- 主 催：日本大学生産工学部 自動車工学リサーチ・センター(NU-CAR)

<http://nu-car.jp>

- 講 師：日本大学生産工学部マネジメント工学科・准教授 石橋 基範



<プロフィール>

マツダ株式会社に入社後、技術研究所（～2012 年 6 月）、車両実研部クラフトマンシップ開発グループ（～2014 年 2 月）。同年 4 月より現職。専門は人間機械システム、人間工学。
博士（工学）（2009 年 3 月）
自動車技術会プロフェッショナルエンジニア（人間工学・研究開発）
日本人間工学会 認定人間工学専門家

【講習内容】 Microsoft Excel(2010 以降)をインストール済みのノート PC をご持参ください。

1. 主観的評価における尺度設定の基礎
2. 検定の考え方：帰無仮説と対立仮説，有意性
3. 2つの変数の関係を調べる方法：相関と回帰
4. ある1つの変数と他の複数の変数を関係づける方法：重回帰分析
5. 多くの変数の中の“隠れた因子”を見つける方法：因子分析

※ 「統計を多少は使ったことがある」レベルの方を主対象として想定しています。

※ Excel で作ったデータ(例題)による演習を適宜交えながら進める予定です。

(注：因子分析では、講師による解析デモンストレーションをご覧いただけますが、参加者による Excel 操作はありません)

- ◆参加費：賛助会員(1口3名様まで無料)、一般参加者 20,000 円
- ◆募集定員：最少 5 名。最大 30 名程度 * 定員に満たない場合には、原則として開催中止とさせていただきます。
- ◆参加申込み・問い合わせ：担当：青木 (Phone: 047-474-3188、E-mail: aoki.yuuko@nihon-u.ac.jp)
- ◆申込み締切：2017 年 3 月 24 日(金) * 定員に達し次第、締切とさせていただきます。

NU-CAR LECTURE SERIES