

IDCJ 評価部主催「第 46 回プロフェッショナル統計分析ワークショップ」  
(2025/03/11, 12 & 14) (Zoom 開催) の事後アンケート

1. 「ランダムアサインメント(無作為割付)」について学びました。満足度や今後の改善点に関するコメントをお願いします。

- ランダムアサインメントについて、簡単にできることを知ることができたためとても役に立った。
- コマンドについて丁寧に説明いただいたため、よく理解できました。
- 非常に満足でした
- 自由参加の「インパクト評価の基本デザインと実例」と合わせて、とても実践的で役に立ちました。
- 分かりやすかったです。
- なし

2. 「ヒストグラム・平均値・中央値・標準偏差」について学びました。満足度や今後の改善点に関するコメントをお願いします。

- 正規分布と、標準偏差 1 が 68%、2 が 95% など、繰り返し行ったことで記憶に残っている。
- 以前は標準偏差の意味がよく理解できていなかったのですが、自然界の正規分布の神秘をベースにした考え方や  $n-1$  の謎が解けてよかったです。以前の学習ではこの辺りの根本的なところでつまづいていたことがわかりました。ゆっくりと、たくさんの事例や、エピソードを含めてお話しいただいたことで、腑に落ちることがたくさんありました。今まで霧の中にいた視界に光が差したようでした。
- 非常に満足でした
- 標準偏差を手計算することで、その定義をよりわかりやすく体験的に学ぶことができたと感じました。平均値・中央値・最頻値の違いについても体験的に学ぶ仕組みがあると、さらに理解が深まると感じました。
- 統計分析に使える正規分布のチェックポイント実践に使える知識が得られてよかった。標準偏差を  $n-1$  で割る理由がやっと理解できた。また、サンプル集団がとても大きくても  $n-1$  で割るという理由も分かった。
- なし

3. 「t検定(事前・事後のt検定、2群のt検定)」について学びました。満足度や今後の改善点に関するコメントをお願いします。

- t 検定を行うことで、統計的に有意かどうか判断できることが様々な事例を通して分かった。また、繰り返し行うことで、原理が分かったので、今後様々な統計分析に生かしていきたい。
- 以前は SPSS でコマンドを使って、P 値をみて、数字だけで有意かどうかを判断ということしかわかっていませんでしたが、エクセルで手計算をすることで、どのような原理で P 値や T 値が計算されているのかがよくわかりました。わかることってこんなに楽しいことなのだと実感しました。最小のサンプル数ももっと多くでないといけないのではないかと思っていたので、印象的でした。

- 非常に満足でした
- 今まで STATA で主に作業を行っていたため、excel 上での動作と表の読み方が理解でき、多くを学ぶことができました。実際の開発分野での事例と紐づけたお話が多く、非常に実践的だったと感じます。
- Excel をつかった検定の仕方・結果の解釈の仕方に加えて、報告書に書く場合に何を書けばよいかも丁寧に教えていただけてありがたかった。プロジェクトで介入群・非介入群を選ぶ方法としてフェーズ分けの活用や、定性的データの利用など実践的な手法を知れたのもよかった。
- なし

#### 4. 「比率の検定(カイ二乗検定)」について学びました。満足度や今後の改善点に関するコメントをお願いします。

- 4 択のアンケートから、簡単に有意差が分かったのがよかった。有名な事例があったので、自習の実例を自習して学んでいきたい。
- 考え方から理解することができ、カイ二乗検定の意味合い、検定方法について、腑に落ちました。今までやみくもに検定していた自分が恥ずかしいです。手計算することがこれほどまでに重要なことだったのかと痛感しました。結論の書き方などの例も示されていたので、非常に参考になりました。
- 非常に満足でした
- excel にカイ二乗検定のコマンドがないことに驚きました。このタイミングで尺度 (scale) の種類と、それぞれの検定に適しているもの/いないものなどを復習できると、さらに理解が深まると感じました。
- 使える場面が多そうな検定手法だと思った。手法だけでなく、5 段階スケールと 4 段階スケールの使用の背景にあるパラダイムや主義の違いといった話も興味深かった。
- なし

#### 5. 「回帰分析」について学びました。満足度や今後の改善点に関するコメントをお願いします。

- 回帰分析については、関連性は把握できるが、どれを X に入れるか入れないかで、結果が変わる可能性があることを知った。そのため、実施するときには、できるだけ関連要素を取りこぼさないように、しかし最低限にして実施する必要があることが分かった。
- これまで独学で本を読んでいてもうまく理解できず、またこの研修のテキストを見た際にも、式がたくさんあって、理解できる自分が想像できませんでした。しかし、実際の事例や演習を重ねていく中で、案外難しいものではないことがわかりました。これまでの考え方を駆使すれば理解できることを知りました。回帰分析のデメリットなども紹介されていましたが、最近増加しているという説明のあった RCT を使った事例についての紹介と演習があれば良いのではないかと思います。
- 非常に満足でした、今まで大学の講義で受けてきた統計学は理論のみで急足で進行されるため実践の面や深い理解ができていなかったのですが、佐々木先生の講義は理論と実践の両面共にわかりやすく、話し方も丁寧で我々受講生の理解・咀嚼を待ってくれるような温かみを感じました。

- 特に事例として紹介された「みんなの学校」と「ミャンマーのカリキュラム改訂」の事例は、非常にわかりやすく示唆に富んでいたもので、とてもよい選定であると感じました。また論文や報告書の表の見方を丁寧に説明していただいたのもとても助かりました。決定係数（R2）の判定の目安が、取り扱う学問分野によって多少異なることを知ることができると、さらに理解が深まると感じました。
- 手計算が早すぎてついていけませんでした。そして、数値を打ち込むのに必死になり、その計算を何のためにやっているのかがわからなくなりました。
- RCT と比較して恣意的な検定になりうるということと、また他の手法に比べて、統計に詳しくない人には多くの説明が必要そうだと感じ、実際にうまく使うには経験が必要そうだと感じました。が、理屈が分かり満足度は高いです。事例の「国語の点数が英語の点数に影響を与える」という表現は、時系列があるように捉えられますが、ある時点での2つの数値を比較しているのであれば、どちらが先とは言えないのでは？と思いました。が、通常、英語の前に（母）国語を習うからかな、と思って聞いていました。質問すればよかったと思います。

## 6. 「事前研修：インパクト評価の基本デザインと事例」について、満足度や今後の改善点に関するコメントをお願いします。

- 事前研修があることで、全体が整理され、わかりやすいと思った。
- 事前に何のために統計を使えるのかという全体像をわかりやすく説明いただいたことで、研修への意欲が高まりました。
- 非常に満足でした、途上国の事例を元にインパクト評価とはどのようなものなのかを理解することができ、開発経済学への興味がより深められたとともに、外部要因を取り除いていく過程を知ることができました。
- それぞれのデザインの差異や強みが体系的に理解することができ、とても学びの多い時間でした。
- できれば、経営学の観点からの事例もあれば嬉しいです。
- 豊富な事例と共に、一通りの評価デザインについて学び、またそれぞれの弱点や、使用する際の工夫点なども知ることができて大変よかったです。一般的なプロジェクトでは RCT を行うのはかなり難しく、しかし他の手法の場合は正確さに欠けるといった場合どうすればよいのか、と思っていましたが、定性データの活用（CP や現地の専門家に聞く）や After 時点から振り返っての Before-After 比較など、実現性の高い解決方法を教えていただいて大変ためになりました。

## 7. Zoom 開催については、いかがでしたか？

- Zoom 開催は楽でよかった。研修会場に行くメリットもあると思うが、テクニカルな研修かつゆっくりでわかりやすい説明なので、Zoom で十分学べると思う。
- 都合の悪い日があったため、録画で後日自分のペースで勉強ができたのでよかったです。また、私は大阪に居住しているので、オンライン開催でないとな参加が難しい状況でした。ぜひ今後もオンラインでの開催を残していただきたいです。
- 講義資料の聴覚的な解説にとどまらず、実際に講師の佐々木先生の表情やボディーランゲージとともに説明がなされ、受講生の質問がしやすい雰囲気作りがされていました。そのおかげか

大講義室でやるような物とは異なり佐々木先生の講義は相互作用的で非常に集中しやすく、とてもわかりやすかったです。

- 講師の先生の画面を確認しながら進めることができるので、この題材に適した形式だったと感じました。PCやexcelの操作の熟達度が違う中で、佐々木先生が誰でも理解できるように丁寧に説明してくださっている姿が印象的でした。
- とても良いです。子どもがいるため、移動時間が省略でき、ぴったり17時半に切り上げられるのでありがたいです。時間の都合がつかなかった場合に、その日のうちに講義動画が共有していただけたのも大変ありがたかったです。
- 問題なし

## 8. その他、ご自由にコメントやご要望をお書きください。

- 実際統計分析を行ってからこの研修に参加したことで、私が約3年前聴講したときより格段に理解度が上がり、また講義や実例の説明、質問への対応の質も上がっていたような感覚がある。また、高木先生の講義があることにより、今後さらに統計について学ぶ意欲がわくので、お話はとても良かったと思う。様々な統計的な雑談があることで、講義後に人に語れる要素があるので、コンテンツとして魅力的だと思う。統計的雑談は、ポッドキャストと相性が良いと思うので、検討されてもよいと思う。3日間ありがとうございました。
- 統計に関する講義や研修などを受けたことがなく、本や指導教官の部分的な知識のみで統計ソフトを使って分析した経験しか持たないため、量的調査は苦手意識でいっぱいでした。(今から思うと私の論文の検定方法は適切ではなかったのではないかという思いも湧いてきました。) 今回の講義を受けて、今まで理解していなかったことの意味の多くが解読でき、統計に対する苦手意識が軽減しました。講義を受けることの大切さを身にしみて感じました。今後はぜひ、統計を使って、調査を実施したい(社会を変えるきっかけを作りたい!)という意欲が高まりました。紹介いただいたインパクト事例集を読んでみて、応用コースも受講してみようと思います。わかりやすいご講義をありがとうございました。
- 三日間通して非常に満足でした。というのも、受講以前は今後の大学での研究の先行きが見えず、不安ばかりでした。しかし、今回の講義では理論・実践に留まらず、佐々木先生から口から出る統計学に関してのコラムの数々は非常に現場的・実地のものであったため、非常に楽しく学ぶことができました。統計学への理解をより深めたい、いろんな手法に触れ実際に研究で使いこなしてみたい、そんな思いにさせてくれるような非常に素敵な講義だったと思います。佐々木先生には感謝してもしきれません。
- 統計を始めて学ぶ方にも、既に大枠を理解している方にも有益な講座だと感じました。私も大学院で統計を学んでいますが、授業では手計算から体験的に学ぶことよりも、理論と仕組みを構造的にインプットすることに重点が置かれています。今回の講座を通して、今まで独立して理解していた知識をより繋がった形で落とし込むことができたように思います。佐々木先生、オンライン開催というファシリテーターにとっては難しい形態の中、素晴らしいご進行をありがとうございました。
- 基本的なところからとても丁寧に説明していただき、一方で、現場の事例や、実際のプロジェクトではどうやるか、といった具体的かつ実践的な知識も得られて、大変満足度が高かったです。

す。統計分析をするからには、量的データを軸にすべてを考えるというような思い込みがあったのですが、現場で質的データもとって確認しながら分析を進めるのが良いというお話があり、それで良いんだという目から鱗の驚きと、よく考えればそれが当然だ、という深い納得感がありました。次の現場で、ぜひ統計手法を使って成果の可視化を試みたいですね。どうもありがとうございました。

(事後アンケートでいただいたすべてのコメントを掲載しています。)