平成23年度初級統計研修会アンケートの集計結果

1. 平成23年度初級統計研修会の概要

開催日時 平成23年7月8日(金)

場 所 愛知県女性総合センター (ウィルあいち)

プログラム 表1のとおり

出席者 16名

アンケート回答数 16件(回答率100%)

時間 内容
10:00~12:00 Excel を用いてデータから統計量をグラフ化しよう
13:00~14:20 z スコアでデータを評価してみよう
14:35~16:45 統計量の分布から母集団の特性を調べてみよう

表1 講義のプログラム

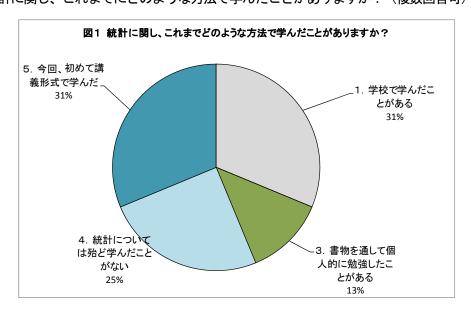
2. アンケート質問票

別紙1 (6ページ) に質問票を示す。選択肢の番号と理由を記入し9つの質問に回答するよう求めた。

3. アンケートの回答

以下アンケートの質問毎に回答の特徴を示す。

3.1 (問1)統計に関し、これまでにどのような方法で学んだことがありますか? (複数回答可)

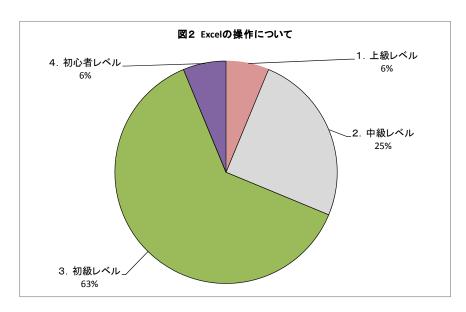


重複回答を集約すると図1となり、「学校で学んだ」及び「書物で個人的に勉強した」の経験者合計が 44% 人)、一方「殆ど学んだことがない」、「初めて講義形式で学んだ」とする学習未経験者が 56% り、二分される。この二分された結果は、昨年(それぞれ 56%と 44%)とほぼ同じと考えられる。

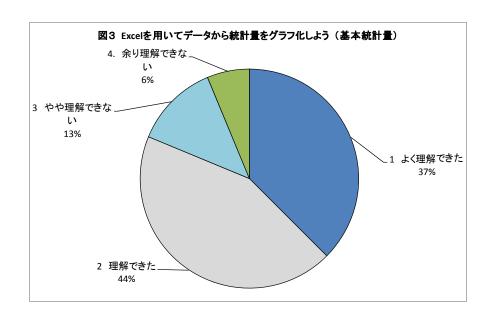
「会社で研修を受けた」の回答はない。また「その他」とした回答は「中堅実務者研修や計量士研修会で学んだ」のコメントがされていた。書物で個人的に学んだとした回答に「通信教育」とした回答がある。

3.2 (問2) Excel の操作について

「上級レベル」 $6\%(1\ 人)$ 「中級レベル」 $25\%(4\ 人)$ 及び「初級レベル」 $63\%(10\ 人)$ と、基本操作が可能なレベルとする回答が90%を超えた。この結果は、昨年(86%)とほぼ同じ。残る $1\ 人(6\%)$ が「初心者レベル」と回答している。



3.3 (問3) Excel を用いてデータから統計量をグラフ化しよう (基本統計量)



「よく理解できた」理由に、

- ・非常に丁寧でした。
- ・知っていた事の理解が深まった。
- ・今まで曖昧だった知識が理解できた。

があり、すでに履修した内容であることや説明の丁寧さがその理由と思われる。

3.4 (問4) Excel を用いてデータから統計量をグラフ化しよう (パソコンによる統計計算)

「よく理解できた」と「理解できた」の回答を合わせると $94\%(15~\text{\AA})$ となり、「やや理解できない」とした $1~\text{\AA}$ 人を除く受講者がプログラムの内容を理解したと思われる。「よく理解できた」と「理解できた」の回答は、昨年

(合わせて70%) より多い。

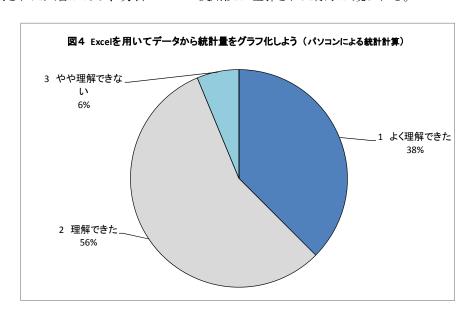
「よく理解できた」と「理解できた」の理由に、

- ・知っていた事の理解が深まった。
- ・エクセルの使用方法が良くわかった。

また理解の対象として、

- ・数式の使い方
- 操作

と具体的に記載された回答があり、分析ツールの使用法が理解された様子が窺われる。



3.5 (問5) zスコアでデータを評価してみよう

「よく理解できた」と「理解できた」の回答を合わせると $88\%(14\ \text{人})$ となり、ほとんどの受講者がプログラムの内容を理解したと思われる。一方それぞれ $1\ \text{人}(46\%)$ から「やや理解できない」と「余り理解できない」の回答がされた。

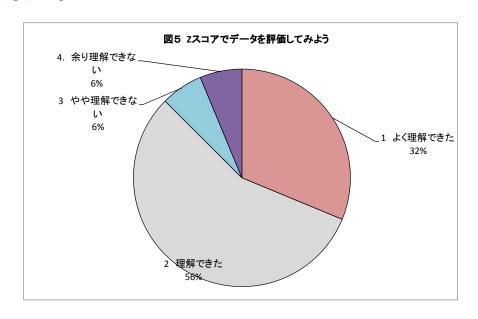
「よく理解できた」と「理解できた」の回答は、昨年(合わせて93%)とほぼ同じ。記載された理由に、

- ・知っていた事の理解が深まった
- クロスチェックのデータの見方が今まで以上に深まった

の記載がある一方、

・zスコアの意味、目的がぼんやりとしかわからない

とするコメントもあった。



3.6 (問6) 統計量の分布から母集団の特性を調べてみよう

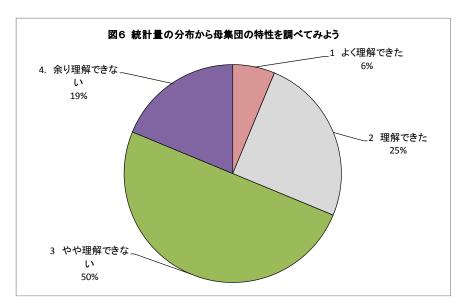
「よく理解できた」と「理解できた」の回答が併せて $31\%(5\,\text{\AA})$ と少ない。また「やや理解できない」が $50\%(8\,\text{\AA})$ 、「余り理解できない」が $19\%(3\,\text{\AA})$ となり、受講者の大半は、十分に理解していないと思われる。

「よく理解できた」と「理解できた」の回答の割合は、合わせて36%の昨年とほぼ類似している。 その理由として、

- ・検定の選択方法が具体的でとても理解できたまた
- ・分析ツールの使用法

と具体的に理解できた内容を上げる回答もある。一方

- ・どのケースでどの検定を行うのか少し理解ができない
- ・棄却限界値の扱いがわからない
- ・要因が多くなると一度に整理できなくなる
- ・計算の意図や出てきた値に対する評価や判断が難しい
- として手法の適用に困惑した感想もある。



3.7 (問7) 研修会全般に対する感想

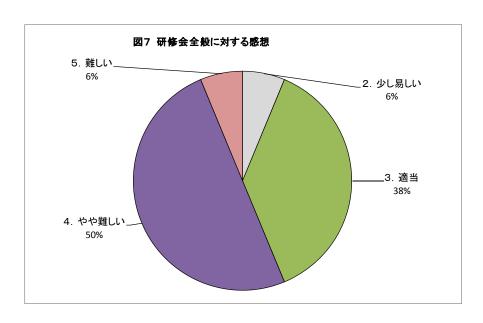
「少し易しい」と「適当」の回答が 44%(7人)、また「やや難しい」と「難しい」の回答が 56%(9人)と半数が難しく感じている。昨年も「やや難しい」と「難しい」を合わせた回答が 54%であるため、今年も同様に、プログラムのレベルが適当と感じる受講者とそうでない受講者に二つに分かれる。

「適当」とした理由に、

- ・個人的に理解しているところや、知らなかった所のバランスがよい
- ・母集団の特性を調べる以外は知っていることの復習という感じでしたが、初めて統計の講習をうけたこともあり、刺激になった
- ・今まで理解不足だった点が解消された

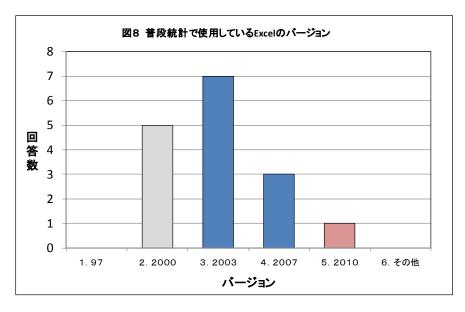
の感想がある。一方「やや難しい」とした理由に、

- ・初級者にちょっと毛が生えた程度では理解に時間がかかりそうだ
- ・後半になるにつれて難易度が急激に上がった気がした
- の意見がある。



3.8 (問8) 普段統計で使用している Excel のバージョン

「2003」が最も多く 7 人(44%) 次いで 2000 で 5 人(31%) と、この 2 つのバージョンが多かった。2007 や 2010 の新しいエクセルを用いている受講者は 4 人とまだ少数派となっている。しかしいずれ 2007 又は 2010 が主流となっていくと予想される。



3.9 問9 その他、意見、要望等

記入されていた8件のうち3件は、「理解できた」等の肯定的な内容の意見である。そのほかの5件に感想や要望等が記載されていた。即ち「難しい」や「理解できない」の感想に加え、プログラムに「問題や演習の追加」 (2件) や「時間の延長」(2件) の要望もみられる。否定的な意見はなかった。

平成23年度 初級統計研修会アンケート

	回答(理解度等) 質問事項 該当する番号にO印をつけてください。また、理由を具体的に書いてください。		
問 1	統計に関し、これまでに どのような方法で学ん だことがありますか? <u>(複数回答可)</u>		1. 学校で学んだことがある 2. 学校で研修を受けたことがある 3. 書物を通して個人的に勉強したことがある 4. 統計については殆ど学んだことがない 5. 今回、初めて講義形式で学んだ 6. その他【具体的に】
問 2	Excel の操作について		 上級レベル(たいていの機能は理解し、操作もできる) 中級レベル(一般的によく使う操作は問題なくできる) 初級レベル(基本的な操作は理解している) 初心者レベル(これまであまり使用したことがない)
問 3	「Excel を用いてデ ータから統	(基本統計量)	 良く理解できた 理解できた やや理解できない 余り理解できない
問 4	計量をグラフ 化しよう」	(パソコ ンによる 統 計 計 算)	 良く理解できた 理解できた やや理解できない 余り理解できない
問 5	「Zスコアーでデータを 評価してみよう」		 良く理解できた 理解できた やや理解できない 余り理解できない
問 6	「統計量の分布から母 集団の特性を調べよう」		 良く理解できた 理解できた やや理解できない 余り理解できない
問 7	研修会全般に対する感想		 易い 少し易い 適当 やや難い 難い
問 8	普段統計で使用してい るExcelのバージョン		1. 97 4. 2007 2. 2000 5. 2010 3. 2003 6. その他()
問 9	その他、意見、要望等		【具体的に】

ご協力ありがとうございました。