

## 11a IoT・ビッグデータにも活用！すぐに使える統計解析

主催者 (一社)長崎県情報産業協会

## 1. 研修要領

・募集定員	16名
・研修会場	NISA研修室 (住所:〒850-0032 長崎市興善町4番6号)
・講師	麻生教育サービス(AES)講師:青木克頼
・開催月日	2020年09月23日(水)・24日(木)・25日(金)
・実施時間・日数	9:30 ~ 17:30 (7時間/日)・3日間(21時間)
・受講料(税別)	78,800円
・教材料(税別)	5,000円

## 2. 対象者

システム開発やプロジェクト管理を科学的に行いたい方、カスタマーソリューションに統計解析を提案したい方、ビッグデータ分析に興味をお持ちの方。

前提知識:コンピュータに関する基礎知識(プログラミング技能は不要)

## 3. カリキュラムの概要

統計解析の基本的な各種手法について、その用途、計算方法、適用方法を通して解説し、種々の実データを用いた分析演習を行います。これらはプロジェクトの進捗管理や実績管理、売上予測や広告の効果測定、人事管理、市場分析など様々な局面で活用できます。「統計を何にどう使うか」に重点を置き、即効性を高めた研修です。

#### 4. カリキュラムの詳細

3日間(21時間)

	科目	時間	科目の内容
9月23日	1. データ解析の極意 ～4つのS～	2.5hr	・統計とは？データとは？4つのSとは？ まず、統計とは何かを解説します。
	2. 1変数の解析 ～データの構造を探る～	3.0hr	・データの代表値や分散・標準偏差など、 統計の基礎を学びます。
	3-1. 2変数の解析 ～相関と単回帰分析～	1.5hr	・二軸のデータについて散布図・相関・回帰を調べ、 その利活用法を学びます。
9月24日	3-2. 2変数の解析(つづき) ～相関と単回帰分析～	2.5hr	・二軸のデータについて散布図・相関・回帰を調べ、 その利活用法を学びます。
	4. 3変数以上 ～多変量解析～	4.5hr	・重回帰分析、コンジョイント分析、主成分分析について 学び、複雑なデータの関係を読み解く方法を学びます。
9月25日	5. 差に意味があるのかを探る	4.0hr	・データの差は偶然なのか、意味があるのかを調べる 手法であるt検定と $\chi^2$ 二乗検定を解説します。
	【応用演習】	3.0hr	・ここまで学んだ各種の手法を用いて、 実際に様々な分析を行い、 データから有意な情報を読み取る実習を行います。
	計	21.0hr	

※コース改善のため、予告なくカリキュラム及び教材を一部変更することがあります。

#### 5. 使用教材

Excelビジネス統計分析

(注)市販本テキストは変更する場合があります。

オリジナル教材

#### 6. 到達目標

1. 経営戦略の方針決定に一定の指針や知見が得られる。
2. 経営戦略の決定にはどのような分析が必要か理解でき、資料作成など可視化することができる。
3. 様々な統計解析の手法を理解し、自分の担当する業務に適用できる。
4. 統計解析を行った結果について、そこから適切な情報を得、各種業務改善提案に活用できる。
5. 統計解析手法について、その優位性を理解し、必要とする人に解説することができる。
6. 統計解析を必要とする顧客に、その解析手法を用いた応用アプリケーションシステムについて提案できる。

#### 7. レベル

ITSSLレベル:2～3