アクセス解析超入門

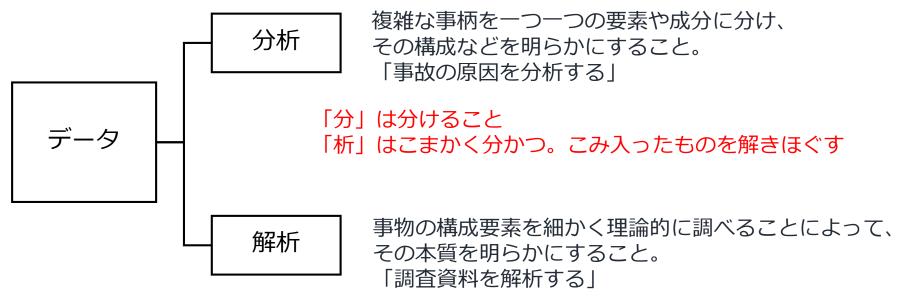
―データを扱う統計・解析の違い―



和から株式会社



解析とは・・・



「解」は一つにまとまったものを解き分ける。ばらばらになる。 もつれ・ごたごたを解きほぐす。

「析」はこまかく分かつ。こみ入ったものを解きほぐす

要約すると

「要素を分解して調べるのが分析」

「論理的な思考で関係性を調べるのが解析」



アクセス解析の流れ

1. 解析ソフトを登録する

2. WEBにトラッキングコードを設置する エンジニアカ

3. 収集データを解析する

論理的思考力

4. 解析結果からWEB改善につなげる

ビジネスカ エンジニアカ

5. 必要に応じてデータ分析を行う

統計力

6. 分析結果をWEB改善につなげる

ビジネスカ エンジニアカ

※必要に応じてレポートなど提案資料が必要



アクセス解析

○ 代表的なアクセス解析ソフトは「googleアナリティクス」







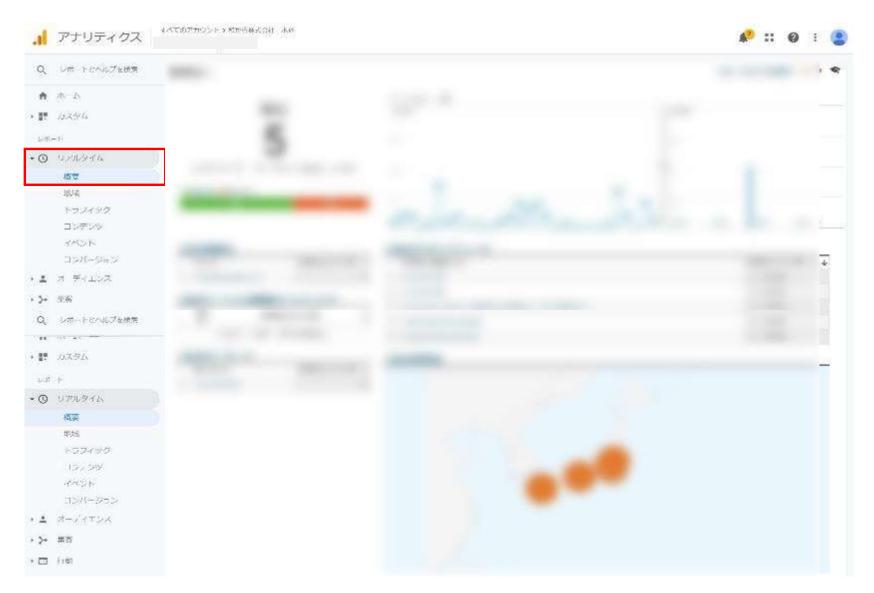
アクセス解析

○ 解析に必要な項目を把握する





プクセス解析





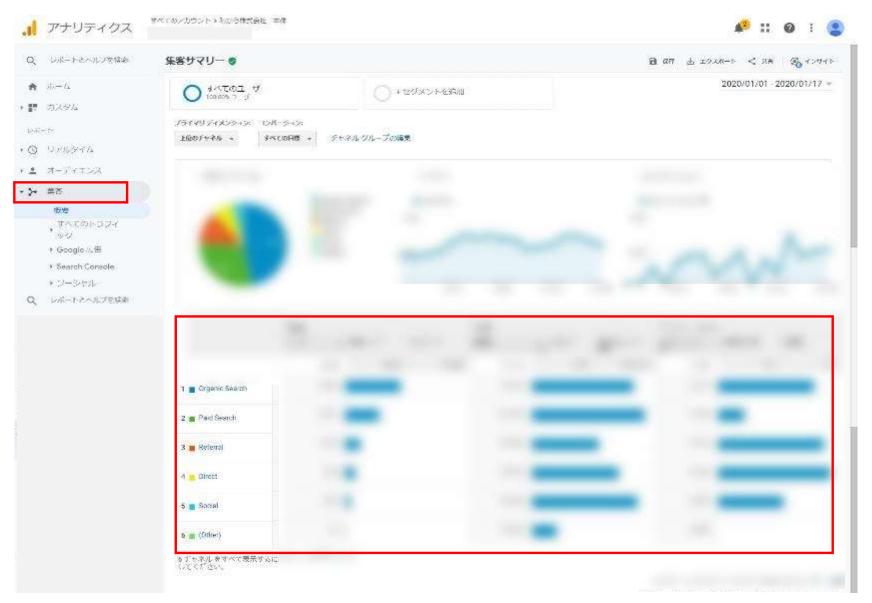
プクセス解析

○ アクセス解析の用語を理解する



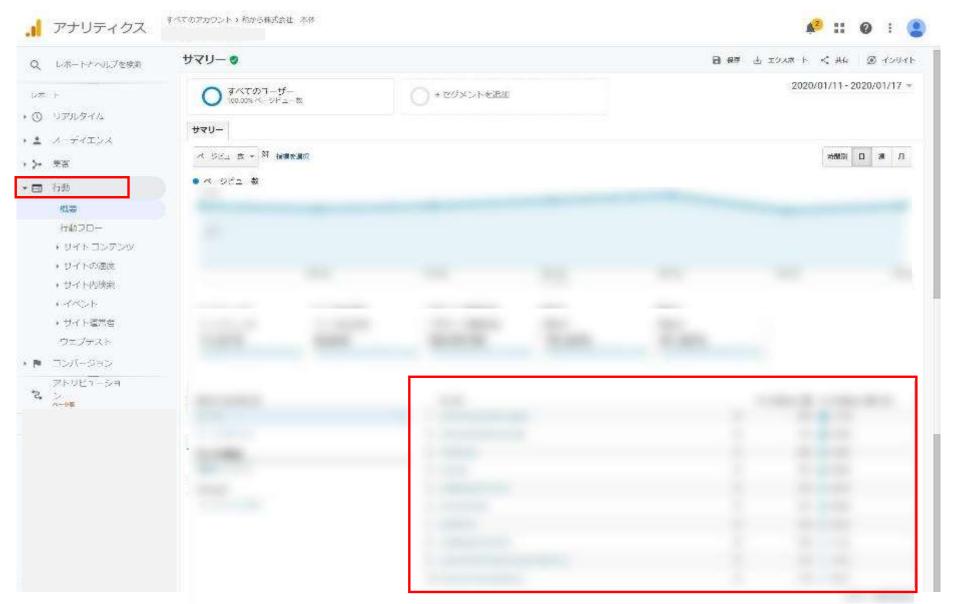


プロファックセス解析



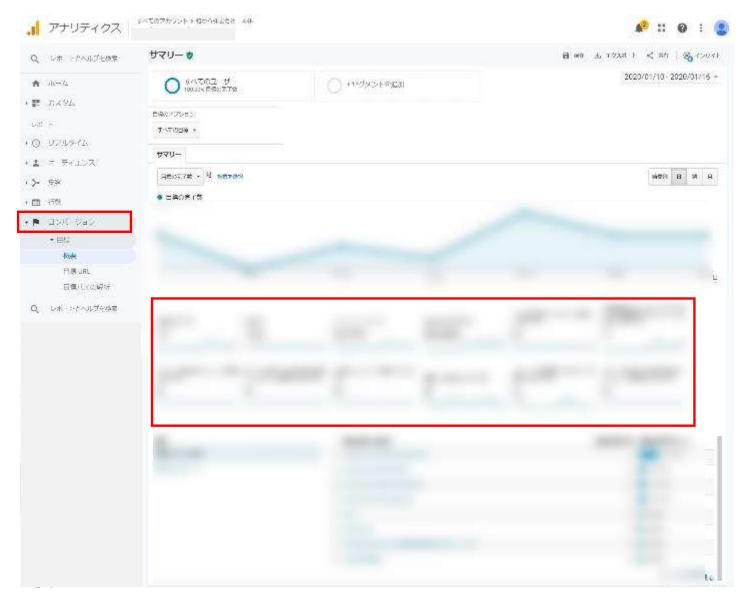


プロファックセス解析





プロファックセス解析





アクセス解析の基礎スキル

1. 数字から計算して状況を把握できる

計算力

2. 言葉の意味をざっくり理解する

用語理解

3. 自社アクセス数の基準値を理解している 統計力

4. 情報を読み解き、打開策を考えられる

ビジネスカ

5. 代表的な指標の基準値を理解している

統計力+ビジネスカ

6. 提案資料に落とし込み、提案できる

ビジネスカ

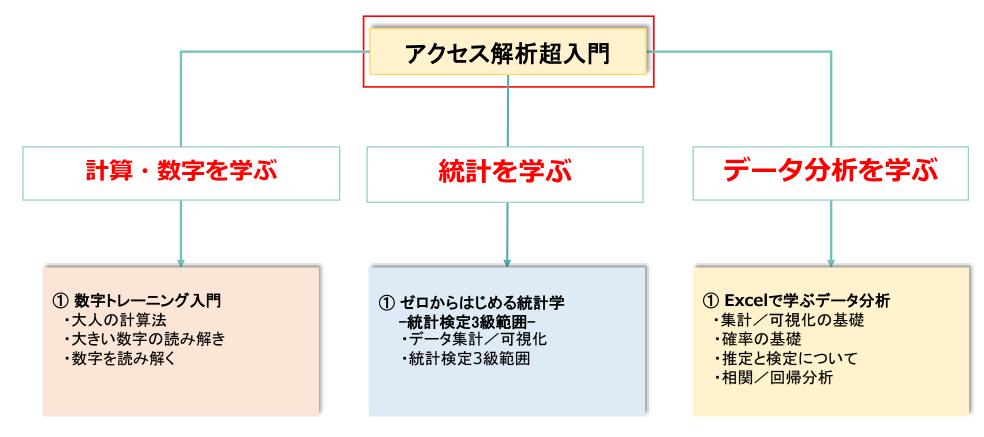
※上記スキルを習得したら、統計手法が次のステップです



基礎スキル習得のための勉強法



大人のための統計教室カリキュラム





不足していると考えるスキルを学び、混ぜて扱うことでアクセス解析の 論理的思考が行えます

もしくは、自分に必要なスキルを相談したい場合は、無料個別相談を 有効にお使い下さい。



「大人のための」数字力を学ぶ



0	内容	時間
第1回	*計算をより早く行うためのとっておきの方法 掛け算・計算の基本演習/ハイスピード計算手法/ ・計算が2倍早いとデータセンスは8倍違う?/電卓で計算を推測する	90分 (1.5時間)
第2回	* すべては比べることから! 比と割合をマスターする ・小数の扱い方/分数の本質とは/分数を直観に変える ・利益額を求める分数の応用/比・割合を体感する	90分(1.5時間)
第3回	*がい算で数字で会話をする方法 ・一瞬で数字を計算する概算テクニック/誤差の科学 ・大きい数字を実感する方法/有価証券報告書を読む	90分(1.5時間)
第4回	*グラフから数字を読み取りすぐに結論を出す方法 ・3種類の増加と減少を考える/未来を予測するデータの読 ・移動平均とは/各グラフの特徴	90分(1.5時間)



第1回「計算力の基本を把握し、速度を上げる」

そのためには…

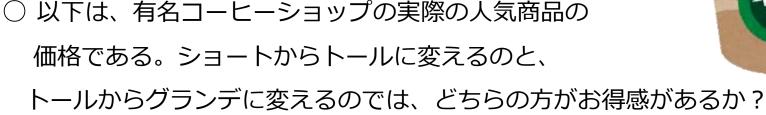
- 2桁×1桁の計算を頭の中で行う方法をマスターする。
- \bigcirc 16 × 21 \rightarrow 8 × 42と置き換えて計算できる。
- 0.2、0.25、0.5など小数点以下の数字を考える。
 - ・0.2×75 = 75÷5 = 15と求められる

- ▶頭の中で計算できるようになるために、どのような順番で 練習すればよいのか?
 - 効果的な計算のステップとは?



第2回「割合と比」から正しい答えを導き出す

第2回の割合と比のワークを行うと、下記の問題に 数字的な視点から複数の答えが導けます。



数字的に答えよ。

- ・ショート240ml 320円
- ・トール350ml 360円
- ・グランデ470ml 400円

▶ 答えはいくつもある!!





第3回 大きい数の読み解きや概算の重要性

第3回では、大きい数をどのような訓練を行えば読めるように なるのか、その方法とワークを行います。

また、概算で物事を把握する重要性など、実務的につながる内容を実践します。

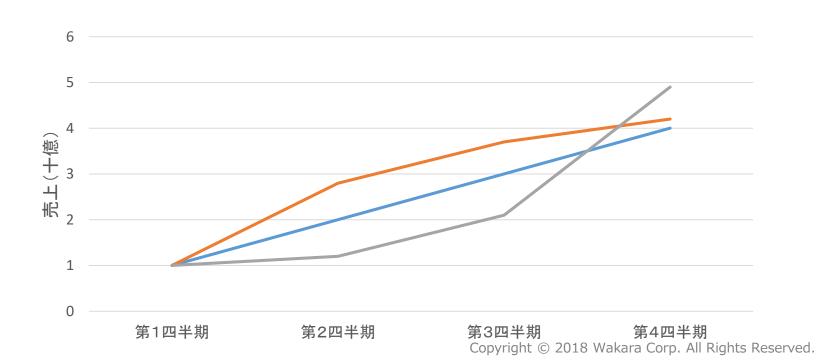
会計期間		2012年 4月1日	自2012年 4月1日 至2013年 3月31日	自2013年 4月1日 至2014年 3月31日	自2014年 4月1日 至2015年 3月31日	自2015年 4月1日 至2016年 3月31日	自2016年 4月1日 至2017年 3月31日
売上高	(百万円)		3, 202, 536	6, 666, 651	8, 504, 135	8, 881, 777	8, 901, 004
営業利益	(百万円)	<u> </u>	799, 399	1, 077, 044	918, 720	908, 907	1, 025, 999



第4回 グラフを読み解くために必要な基礎知識とは

このようなグラフがあった際に、どのような言葉で説明を行うのか? 読み解きのポイントとは?

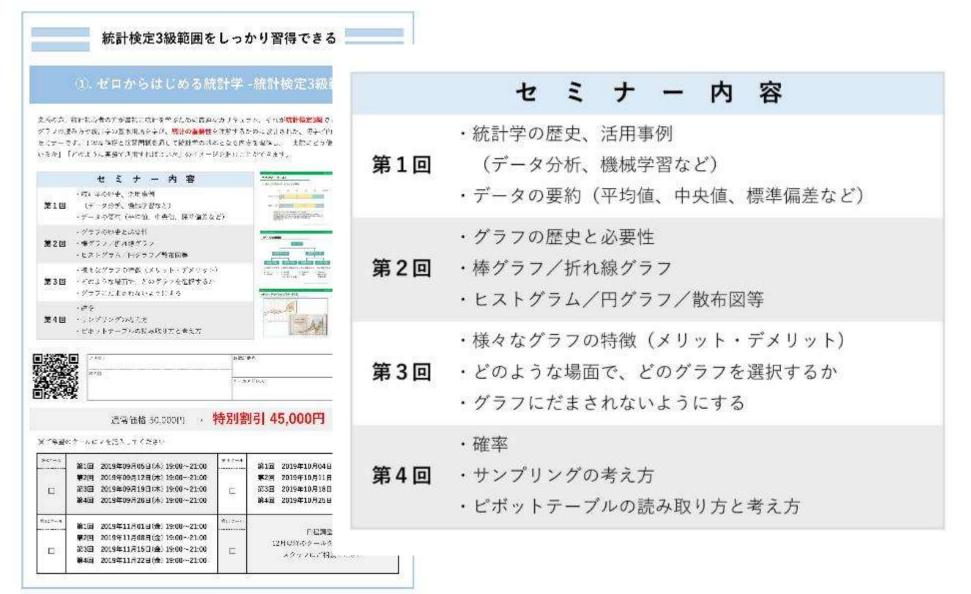
他、ディズニーランドの入場料推移などから推測できること・・・など





統計検定3級範囲を理解する



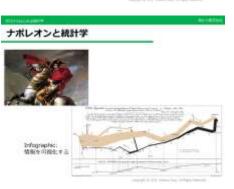




統計学初心者のために重要かつ、わかりやすい事例を交えて学ぶ















問題演習

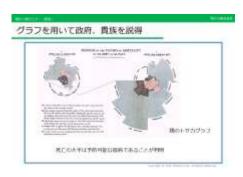


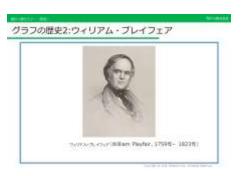
統計学初心者のために重要かつ、わかりやすい事例を交えて学ぶ

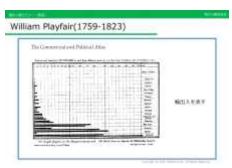


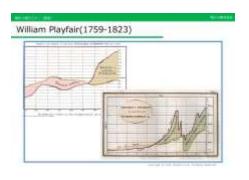


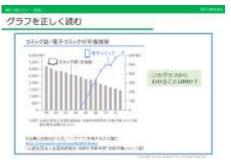


















400	THE REAL PROPERTY.	17,000,000	THE	TIME	The section of
10	22	出語を図	法禁	119	出開料图
4		テータの神器	53		集団と確定・・・・
2		無力と確定	111		機関係無人并为自
1		集合と指す	04		祖國斯敦/ 科力県
	111	ガラカの見機士	13-		データの可能化
	111	例的例2章	190		データの見景化
1		単行成計事	WF	(10)	F-10円限先
4		7 - 00 KMS.		(4)	F-EGREE.
7.	311	第四回日東	181		データの発行。
	111	保护组件等			※一定的新姓
		年-10年後後	10	00	學用的質
A	111	御的統計第.		(ID)	建年纳吉
	101	第45800年	30		世界因在
1,6		F-30 KNt	.01		サエバガ!
11	III	7-20 BJ	33	(10)	ボタバス
	10	F-50 831		100	第中将官



統計検定3級の問題集を解説しながら、演習を解いていく

間12 次の表は、30歳以上の日本存在者を対象として、「インターネットとでは入中できない特別がある」という主張に対する意見を収益状況別に集計したものである。

	そう思う	そう思わない	おからない	(金融
被雇用者(バート含む)	1,658	533	142	2.335
屋用用 - 自信衛	354	80	41	477
5000	289	121	50	400
活動者	368	142	31	549
家事專業	671-	299	122	1,690
生使一学生	68	1.3	- 4	- 87
0.31	3.406	1,190	402	5,000

資料: 国立医会别调整

「同番銀利用者の情報行動の傾向及び回書館に関する発養調査 (2015年)」

また、次の表はこの集計結果について行列に対する場合を示したものである。

	そう思う	そう思わない	わからない	查計
被雇用者(パート含む)	71.0%	22.9%	61%	100.0 %
展用主・自然率	74.5%	16.8 %	86%	100.0 %
20%	65.6%	25.8 %	02.6%	100.03
湖橋省	67.6 %	26.1 %	63%	100.03
家事亦業	61.4 %	27.4 %	11.2 %	100.0 %
生徒・学生	90.0%	35.3 %	47%	100.09

これらの表から読み取れることとして、次の1 = 11 の記述を考えた。

- 1 イそうあわない」と答えた割合は、知識の人が最も大さい。
- 11. 被解所者(バート含む)では、「モラ取り」と答えた人数は「モラ取かない」と答えた人数のよい指数のはかし、解説し、自対象ではよれい皆人ませい。 ので、展問し、自対象の方が被展問者(バート含む)よりも「モラ思う」 税のが強いと考えられる。
- 111. 「モラ思う」と同答した問合が動も大きい就案状況は生更、学生であるが、 回答した生徒、字件の人数は少ないので、部様以上の日本部に有すべてに 資明をした場合でも生失、学生が「モラ思う」と回答する総合が一巻火き いかどうかは当期を使用する名書がある。

この出述1~ 田 に握して、次の 国~ 優 のうちから最も重明なものを一つ道べ、

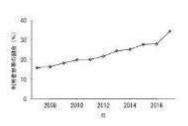
@ ROBELV

WILLIAM ISI B

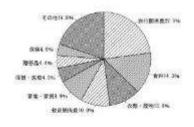
18

- (I partie
- @ HINNTON
- & HE HOAELW

17 ロー経験研究人類を可能な機能に行って Rigida Resources 魔4 次のA~Cのグラフは、総務省が発行している東計画費校祝護査施的に掲載されたグラフである。



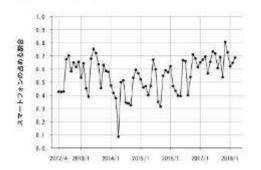
A. ネットショッピングの利用世帯の割合の指揮 (二人以上の監事。2007~2017年)



B. ネットシェッピングの支出層に占める土な項目の支出制金 (二人以上の此情。2017年)



(5) 次の折れ幅グラブは、携帯電店園内出荷台数のうちスマートフォンの占める第 合を示したグラフである。



上の揺から試み取れることとして、次の1 - 111 の記述を考えた。

- スマートフォンの占める割合は、2017年1月以降は15条ド月ってい ない。
- 1. スマートフォンの占める器合が、1013年1月頃から上型観光にあるいは、中高生のスマートフォン成有率が上型したためである。
- お1 スマートフォンの占める製合は、一度0.1を下限った収外は、すべて0.4 よりも大きい。

この記述 I ~ 田 に関して、次の ① ~ ⑥ のうちから傾ち返訴なものを 一つ層 ペ、 28

- 1 TOWELD
- ∰ 川のみましい
- ④ 「上田のみ正しい」

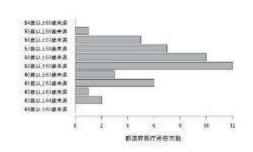
S IS HIS INCOME.

25 ロー部原因表入機を有機な整備に合って New Provences



統計検定3級の問題集を解説しながら、演習を解いていく

覆る 次のヒストグラムは、福道府県皮所在市所の二人以上の食等における世等上の平 物学館(金)の分布を表している。なお東京都区部は308歳、干薬市は405歳、さ いたまやは 50万歳、勝浜市は 00.5歳、全国では59万歳であった。



資料:組巻者「2017年底計劃費」

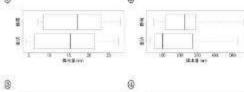
- (1) さいたまのの二人以上の状帯における社会生の平均年齢が属する階級の路板値 およびその祖対度数はいくらか、次の $(\hat{\mathbf{I}})$ 一 $(\hat{\mathbf{I}})$ のうちから適切なものを一つ遊べ、 5
- (i) 特殊依 1585。相対意数 10.213 (2) 準務第 585。相対度数 10.480 部 新報報:50.5、相対度数:0.2:3 0
 - **郵務値:50.5、相対度数:8255**
- 階級鐵:500. 相対政数:0740
- [2] このゲータに打ける第1四分位数と中央値が会よれる階級の組合せとして、次 の ⑥ へ ❷ のうちから被切なものを一つ選べ、 8
- (6) 第) 四分位数: 56 處以上 57 歲未滿、中央值: 58 歲以上 50 歲以上 50 歲以上
- 图 第1四分位数:57 或以上 18 直末期,中央值:18 直以上 39 直来清
- 第二個分位数。27 就以上 28 歲未完,中央值,50 就以上 30 就未開
- 第 第 1 四分位置: 55 處以上 55 歲未報, 中央值 55 歲以上 60 歲以上 60 歲未滿
- 第1個分位数:56 確以上56 請求處,中央值:60 就以上61 就未落

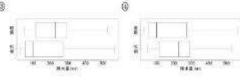
U一种原因表人模型有类型素型的 Al Figur Browner

間 16 次の表 A. Bは、日本海側の金沢 (石川県) と太平洋側の節男(面解薬)の気候 の違いを考慮するために、2017年の門ごとの合計能水器 (min) と日本的気温の単 的値(む)はついて調べたものである。

L.F.		3/1	は左	4.77	377	167
10.5	台灣縣水鄉 (mm)	154.0	38.5	136.0	52.0	85.0
4.5	日子均気温の平均値(C)	4.4	7.2	126	18.9	20.3
7.11		871	9,5	10.9	11 12	(2.5)
36.5	合計降水原 (mm.)	297.0	217.5	286.0	246.0	364.0
27.2	日平均気温の平均値(で)	27.5	22.4	17.1	10.9	6.6
1 /E 48.5	会計等水準 (mm)	231	3.E	4 H 278.0	5.19 93.5	6.73
	SHIPS TO ABOUT THE					6.1
	(1年的気温の平均値(C)	7.8	9.3	45.2	20.0	22.0
7.2	ST. TOMORNAMENT SERVICE AND STREET					1000
7.2	(Transacritical train	821	972	503.71	31.76	12.73
	合計算水量(mm)	87I 61.5	975	3835 3683	49.5	30.0

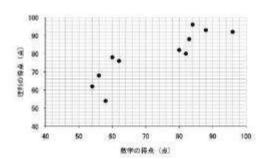
117. 一会紀と特別の1月から12月までの様本意を表した確ひが例として、次の(1)~ 国のうちから最も論切なものを一つ選べ。 23





U一种用因进入模型有极级重要的在 All Right Brokerse

間15 次の教育団は、あるグラスの数学と理利のテストの31人分の得点を表したもので ある。なお、得点はすべて複数である。



上のグラフから能み取れることとして、次の風 一鍋のうちから最も適切なもの を一つ进べ、 22

- ② 数学と理解の得点の中央領は等しく、同科目の得点の範囲も等しい。また。同 利目の特点層には玉の料関がある。
- ② 数学と理科の発気の中央値は等しく、同時日の得点の範囲も等しい。また、何 料目の得点既には気の相関がある。
- 数学と単純の得点の平均領は等しく、同科目の時点の範囲も等しい。また、何 科目の得力取むは圧の刑関がある。
- ② 数学と理解の表点の平均値は等しく、同科目の明点の範囲も等しい。また、同 移目の母点型には気の範囲がある。
- 高 数字と推奨の提点の中央値は等しく、両科目の場合の平均値も等しい。また、両 料目の得点限には比の相関がある。





「統計の概念とコンセプト」を学ぶ



TO Excelで学ぶデータ分析

Excelを使い統計検定2級範囲の データ分析を短期間で学ぶ

第1回	・最大値、最小値、平均値、中央値、標準偏差を求める ・グラフによる可視化と作成 ・質的データの集計/2変数のデータや移動平均の可視化	120分(2.0時間)	
第2回	・未来を予測するための確率 ・確率分布の理解 ・確率を応用したデータの評価方法(Excel演習)	120分(2.0時間)	特別優待価格 60,000円
第3回	・部分から全体を知るための手法「推定」 ・データの信憑性を調べる「検定」(Excel演習) ・無作為抽出法、平均値、比率推定問題(Excel演習)	120分(2.0時間)	54,000円 (税込)
第4回	・「多変数データ」の可視化 ・データ間に潜む関係を定量化する方法 ・データから未来を予測する方法「回帰モデル」	120分(2.0時間)	

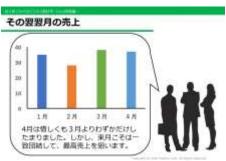
184	1.4381	
74%		

セミナー会場	セミナー会場:住所	
WakaLapp新宿	〒180-0028 東京都製造医内斯佐7丁目9-6 寿ビル802	8,000
	※JR級新官順 四口より後本的6公	

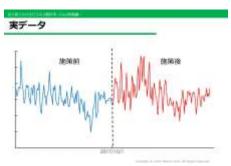
Excelで学ぶデータ分析

統計学でできることを統計の概念を身に着け学ぶ









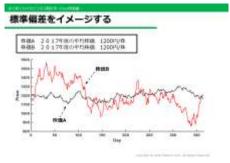


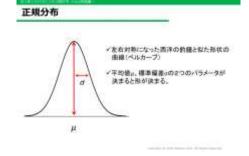


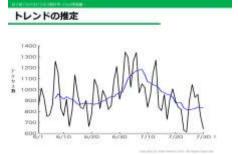






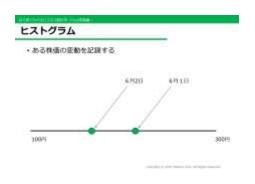


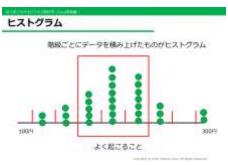


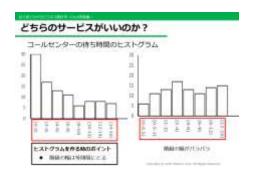


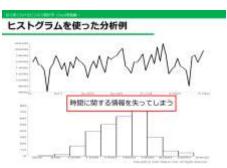
○ Excelで学ぶデータ分析

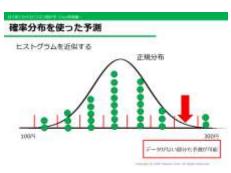
統計学でできることを統計の概念を身に着け学ぶ

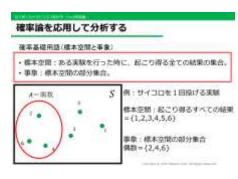


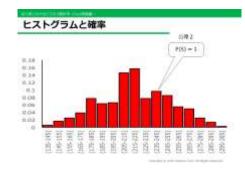


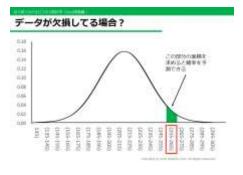


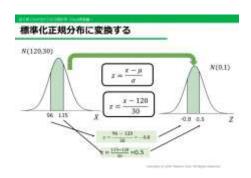


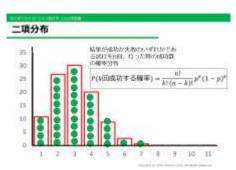




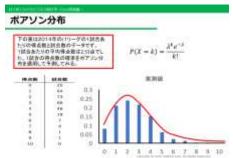














Excelで学ぶデータ分析

統計学でできることを統計の概念を身に着け学ぶ



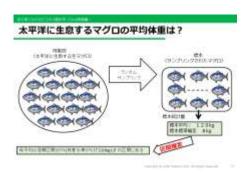
- 統計学の大切な応用分野の一つが推定
- 標本データの統計量を用いて、その標本が属する母集団の母数を推定することを推定という。

181.08	
680	然心対象であるデータ全体
10.0	産業成から毎件当に取り出された部分チータ
(日本政計量	様本データに関する統計量
est.	商集団=対する対対量

make the first second of the first second







REAL PROPERTY AND ADDRESS.

問題1

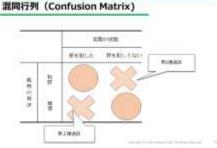
ある工場で製造した電球の寿命には約90時間の標準構造があること
とわかっている。この工場で製造された電灯が域体を満たすのか チェックするために、25個の蛍火灯を開作為地比し、品質寿命の 調査を行った。その結果、25個の平均寿命は1120時間だった。 この工場で製造された低光灯の平均寿命を推定せよ。 (な工場で製造された低光灯の平均寿命を推定せよ。

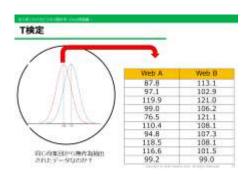


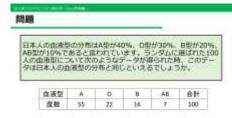




MINISTER CO.











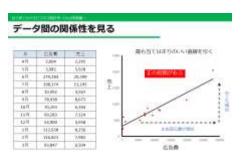
○ Excelで学ぶデータ分析

統計学でできることを統計の概念を身に着け学ぶ

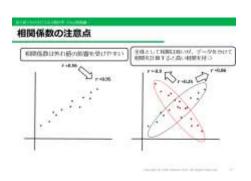


相関分析

ments in the form of the foreign to







OF THE OWNER OF THE PERSON NAMED IN

データ間の関係性を見る (データ分析:相関)

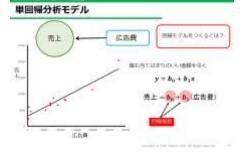
BRESTANIS

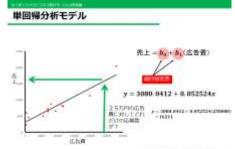
Yerry	商 在	-2846	アクサス賞	一直の連絡	汽車引送折
商上	1.000	The same	200.00		
F-MICH	11.094	3,080			
アタセス数	SBAIL	0.303	1.009		
trovint.	11764	0.836	0.451	3.088	
SEASON.	-8802	-0.798	-0.436	-0.918	1.000
可數分別數	-44.945	-0.786	-0.438	-0.915	

Market Street, Square Street, Square

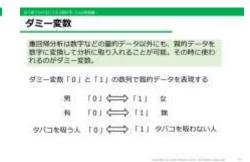
回帰モデル

四帰モノル





重回帰分析のデータ RI. の縁を練 アツセス数 広告 から初春 円面表の構造 0.2 231 0.2 317 \$16m 213 6.9 4.1 13. 37 0.5 4.3 \$19 5.5 260 35.1 487 454 15.6 14.1 401 48 237 11.8 32.7 88 28 T U 8 100



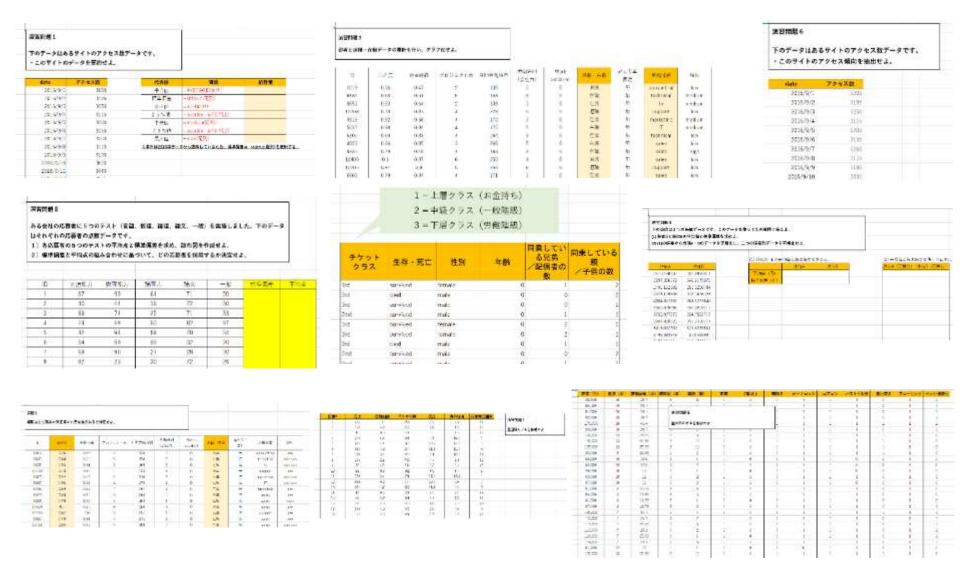


566,601,80





統計学でできることを統計の概念を身に着け学ぶ





まずはいろいろと聞いて確認したい

無料

- 個別に自分に合わせてカスタムで学びたい
- 今後の学習について相談したい
- 〇 とにかく何か相談したい

無料学習相談/カリキュラム相談



▶お仕事に必要なカリキュラムなど、学習についてのご相談は無料個別カウンセリングをお申込み下さい。

■無料個別カウンセリング/学習相談 申込書

- カウンセリング時間は、50分程度です。
- 希望する日時を第三希望までご記入ください。11:00~19:00の値でご指定いただけます。(月・木曜日を続く)

※カウンセリングの希望日程は3営業日以降でお願いします。 (交流によって再度調整させていただくことがございます)

第一条導) 对 分… 时 分 第二条章) 时 分… 时 分 第二条章) 時 分一 特 分

● 物強したい分野/資得したいスキル/どのような事をしたいか等、可能な限り具体的に記入ください。

個別カウンセリング

学習相談

- ・学びたい数学の内容をカウンセリング
- 何を学んだら良いかモヤモヤしている
- 自分のキャリアで何を学んだら良いか
 - ※50分無料





WAKARAの特色

- ・何から勉強しようか迷ったら無料個別相談をご活用ください
 - ・50分無料で個別にカウンセリングを実施しています。
- ・全額返金制度を実施(セミナー時間の半分出席してわからなければ全額返金)
 - ※連続セミナーは、初回時間の半分過ぎるまでにスタッフにお申し付けください。
- ・動画配信サポート(講義動画を二週間配信します)
 - 1. 欠席保証(欠席しても安心して学べます)
 - 2. 復習可能(セミナー後に復習にも最適)
- ・PC無料貸出/日程変更にも可能な限り無料対応
- ●申込後のキャンセルも無料対応致します。





お申し込み・お問い合わせ

統計セミナー一覧・お申し込み



【メールでのご連絡先】

大人のための統計教室事務局・group@wakara.co.jp

セミナーのお問い合わせ



その他お問い合わせ

