

**統計解析のためのデータサイエンス**  
 ～統計検定®データサイエンス発展（DS 発展）を目指して～

## 到達目標（対象）

- 統計検定®データサイエンス発展の受験を本格的に考えている方
- 統計・情報・AI の各分野を体系的に学び直したい大学教員・研究者、DX や AI 導入にあたり、データ活用に関する中上級知識を必要とする実務担当者
- 高度な情報リテラシー・数理的思考力を備えたい教育・公共機関の職員

## 本編 カリキュラム

No.	分野分類	問題名	動画時間	動画	公式テキスト参照情報				
					節	項	問題番号	問題ページ	解説ページ
1	倫理・AI	社会で活用されている人の行動データと AI	0:10:41	1_1	6.1 節	6.1.1 項	問題 6.1.2	p.215	p.22
2	倫理・AI	グルーピング	0:09:11	1_2	6.1 節	6.1.1 項	問題 6.1.7	p.220	p.29
3	倫理・AI	地図上の可視化	0:11:49	1_3	6.1 節	6.1.1 項	問題 6.1.8	p.221	p.31
4	倫理・AI	特化型 AI と汎用 AI	0:10:32	1_4	6.1 節	6.1.1 項	問題 6.1.9	p.222	p.21
5	倫理・AI	社会における AI	0:10:55	1_5	6.1 節	6.1.1 項	問題 6.1.11	p.224	p.18
6	倫理・AI	複数技術を組み合わせた AI サービス	0:09:35	1_6	6.1 節	6.1.1 項	問題 6.1.12	p.226	p.21
7	倫理・AI	データ・AI の利用状況	0:10:45	1_7	6.1 節	6.1.1 項	問題 6.1.13	p.227	p.34
8	倫理・AI	レコメンデーション	0:09:10	1_8	6.1 節	6.1.1 項	問題 6.1.15	p.229	p.35
9	倫理・AI	データを扱う上での各種のバイアス	0:08:50	1_9	6.1 節	6.1.2 項	問題 6.1.20	p.234	p.40
10	倫理・AI	情報漏洩等によるセキュリティ事故	0:12:42	1_10	6.1 節	6.1.2 項	問題 6.1.23	p.237	p.45

No.	分野分類	問題名	動画時間	動画	公式テキスト参照情報				
					節	項	問題番号	問題ページ	解説ページ
11	数理	逆行列	0:11:23	2_1	6.2 節	6.2.1 項	問題 6.2.1	p.244	p.60
12	数理	線形連立方程式	0:12:14	2_2	6.2 節	6.2.1 項	問題 6.2.2	p.245	p.60
13	数理	等差数列と等比数列の和	0:12:31	2_3	6.2 節	6.2.2 項	問題 6.2.3	p.246	p.62
14	情報	2進数と浮動小数点	0:26:42	3_3	6.3 節	6.3.1 項	問題 6.3.1	p.251	p.88, p.99
15	情報	有効数字, 丸め誤差	0:09:42	3_4	6.3 節	6.3.1 項	問題 6.3.2	p.253	p.101
16	情報	文字の表現	0:11:37	3_5	6.3 節	6.3.1 項	問題 6.3.4	p.254	p.102
17	情報	デジタル化	0:08:53	3_6	6.3 節	6.3.1 項	問題 6.3.5	p.255	p.91
18	情報	集合	0:13:14	3_7	6.3 節	6.3.1 項	問題 6.3.6	p.256	p.95
19	情報	否定, 論理和, 論理積	0:10:11	3_8	6.3 節	6.3.1 項	問題 6.3.7	p.257	p.97
20	情報	インタープリタ	0:14:22	3_9	6.3 節	6.3.3 項	問題 6.3.9	p.258	p.119
21	情報	代表的なデータ形式	0:09:09	3_10	6.3 節	6.3.4 項	問題 6.3.10	p.259	p.124
22	情報	離散グラフと隣接行列	0:11:57	3_11	6.3 節	6.3.4 項	問題 6.3.11	p.260	p.125
23	情報	データベースの特性	0:13:04	3_12	6.3 節	6.3.4 項	問題 6.3.12	p.261	p.138
24	情報	リレーショナルデータベースの基本	0:11:06	3_13	6.3 節	6.3.4 項	問題 6.3.13	p.262	p.129
25	情報	SQL	0:10:52	3_14	6.3 節	6.3.4 項	問題 6.3.14	p.264	p.135
26	統計・可視化	データの単位の変換	0:11:44	4_1	6.4 節	6.4.1 項	問題 6.4.1	p.267	p.144
27	統計・可視化	外れ値	0:11:44	4_2	6.4 節	6.4.1 項	問題 6.4.2	p.268	p.146
28	統計・可視化	標本抽出の方法	0:10:46	4_3	6.4 節	6.4.1 項	問題 6.4.4	p.269	p.158
29	統計・可視化	分割表と相関	0:12:18	4_4	6.4 節	6.4.1 項	問題 6.4.5	p.270	p.157
30	統計・可視化	A/B テストによるデータの比較	0:08:35	4_5	6.4 節	6.4.1 項	問題 6.4.6	p.271	p.161
31	統計・可視化	散布図と相関	0:10:55	4_6	6.4 節	6.4.1 項	問題 6.4.7	p.273	p.147
32	統計・可視化	可視化する上での工夫	0:12:07	4_7	6.4 節	6.4.1 項	問題 6.4.8	p.274	p.164
33	統計・可視化	連続一様分布と離散一様分布	0:14:23	4_8	6.4 節	6.4.2 項	問題 6.4.10	p.276	p.181, p.182
34	統計・可視化	指数分布	0:09:01	4_9	6.4 節	6.4.2 項	問題 6.4.11	p.277	p.183

No.	分野分類	問題名	動画時間	動画	公式テキスト参照情報				
					節	項	問題番号	問題ページ	解説ページ
35	統計・可視化	ポアソン分布	0:08:51	4_10	6.4 節	6.4.3 項	問題 6.4.12	p.278	p.179
36	統計・可視化	標本不偏分散	0:10:31	4_11	6.4 節	6.4.3 項	問題 6.4.13	p.279	p.190
37	統計・可視化	モーメント法	0:12:05	4_12	6.4 節	6.4.3 項	問題 6.4.14	p.280	p.192
38	統計・可視化	平均二乗誤差	0:08:40	4_13	6.4 節	6.4.3 項	問題 6.4.15	p.281	p.191
39	統計・可視化	バイアス, 分散, 平均二乗誤差の関係	0:13:59	4_14	6.4 節	6.4.3 項	問題 6.4.16	p.282	p.191
40	統計・可視化	文章間類似度の計量	0:08:52	4_15	6.4 節	6.4.3 項	問題 6.4.18	p.285	p.202
41	数理×情報	ソートアルゴリズム	0:15:01	5_1	7.1 節		問題 7.1.2	p.289	p.110, p.116
42	数理×統計・可視化	相関関係のベクトルによる表現	0:09:44	6_1	7.2 節		問題 7.2.3	p.297	p.149, p.50
43	数理×統計・可視化	単回帰と最小二乗法	0:11:46	6_2	7.2 節		問題 7.2.4	p.298	p.69, p.73, p.187
44	数理×統計・可視化	ポアソン分布の尤度方程式と最尤推定量	0:10:05	6_3	7.2 節		問題 7.2.5	p.299	p.193, p.82
45	情報×統計・可視化	階層的クラスタリングと非階層的クラスタリング	0:16:09	6_4	7.3 節		問題 7.3.1	p.300	p.154
46	情報×統計・可視化	Python コードによる確率分布の判断	0:14:29	6_5	7.3 節		問題 7.3.4	p.305	p.120, p.172, p.178
47	情報×統計・可視化	時系列データにおける季節性の考慮	0:11:49	6_6	7.3 節		問題 7.3.5	p.306	p.197