

2026

10/23

FRI

13:00～17:00

※12時開場

DX推進のための 統計手法セミナー

データをどんどん活用しよう！

参加無料

初心者対象

定員20名

DXを推進する上で不可欠な統計手法をご紹介します！
統計的思考はデータに基づく意思決定や業務改善に直結しDXの成功に大きく貢献します。本セミナーでは、ものづくり分野で活用される実験計画法と多次元データを散布図に見える化する主成分分析法についてをご紹介します。

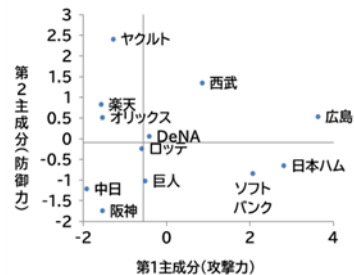
内 容

- ① DXについて ③ 主成分分析法
② 実験計画法 ④ 演習

※ 計算は生成AIで簡単！

要因	SS	φ	MS	分散比	判定	F値	
						5%	1%
M	94.74	1	-	-	-	-	-
銅幅: A	0.12	1	0.12	24.0	*	18.5	98.5
銅長: B	0.25	1	0.25	48.6	*	18.5	98.5
線: C	0.71	1	0.71	139.7	**	18.5	98.5
A×C	0.02	1	0.02	4.1		18.5	98.5
B×C	0.02	1	0.02	3.7		18.5	98.5
誤差	0.01	2	0.01	-			
計	96	8					

実験計画法：分散分析表



主成分分析：散布図

ご持参
いただくもの

・各自PCを持参ください

(要 Excel、USBポート/タイプA、可能ならMicrosoft/copilotインストール済)

会 場

神戸市ものづく工場 D棟5階
セミナールーム

神戸市兵庫区和田山通1-2-25

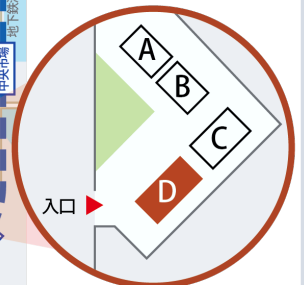
神戸市ものづくり工場 ※駐車場あり

[お問合せ]

NIRO ものづくり試作開発支援センター

TEL：078-686-0650

E-mail：shisaku@niro.or.jp



主催：(公財)新産業創造研究機構

申し込み

右のQRコードまたは下記URLよりお申込みください

<https://forms.cloud.microsoft/r/vLN5ge5e3C>

申し込みフォーム



講師
プロフィール

公門泰博 NIRO 3Dラボ コーディネーター

1984年に川崎重工業(株)に入社後、約30年にわたり一貫して生産技術の研究開発に従事しました。材料開発や生産技術に関する特許を多数登録。約5年間にわたり関連会社のHRD本部副本部長として社内研修を担当し、現在も川重やNIROでデータ分析や新QC7つ道具手法等のセミナー講師をしています。

訪問
セミナー

御社にてセミナーを開催することも可能です ※日程/時間は別途相談
御社の社内教育に是非ご活用ください！

紙コプター演習（実験計画法）

紙コプターの
飛行実験



	胴幅：A	翼長：B	AxB	鍾：C	AxC	BxC	データ
	1	2	3	4	5	6	7
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	2	2	2	2
3	1	2	2	1	1	2	2
4	1	2	2	2	2	1	1
5	2	1	2	1	2	1	2
6	2	1	2	2	1	2	1
7	2	2	1	1	2	2	1
8	2	2	1	2	1	1	2
基本表示	a	b	ab	c	ac	bc	abc
							平均
第1水準 効果	0.12	-0.18	-0.03	-0.30	-0.05	0.05	0.02
第2水準 効果	-0.12	0.18	0.03	0.30	0.05	-0.05	-0.02

日付	2024.04.24
グループ名	グループ公門

飛行時間を入力すると
分析表を自動生成！

データの入力
プーリング要因を削除する → プーリング自動計算

*誤差列を少なくとも1列以上設定（⇒文言記入しない）

分散分析表 プーリング前							
要因	SS	φ	MS	分散比	判定	F値	
						5%	1%
M	94.74	1	-	-			
胴幅：A	0.12	1	0.12	33.9		161.4	4.052.2
翼長：B	0.25	1	0.25	68.8		161.4	4.052.2
AxB	0.01	1	0.01	1.8		161.4	4.052.2
鍾：C	0.71	1	0.71	197.7	*	161.4	4.052.2
AxC	0.02	1	0.02	5.8		161.4	4.052.2
BxC	0.02	1	0.02	5.3		161.4	4.052.2
誤差	0.00	1	0.00	-			
計	96	8					

プーリング後							
要因	SS	φ	MS	分散比	判定	F値	
						5%	1%
M	94.74	1	-	-			
胴幅：A	0.12	1	0.12	24.0	*	18.5	98.5
翼長：B	0.25	1	0.25	48.6	*	18.5	98.5
鍾：C	0.71	1	0.71	139.7	**	18.5	98.5
AxC	0.02	1	0.02	4.1		18.5	98.5
BxC	0.02	1	0.02	3.7		18.5	98.5
誤差	0.01	2	0.01	-			
計	96	8					

有意な因子