

# 農業研究를 위한 PC 프로그램의 考察 및 나의 통계 紹介

全南大:李榮萬, 忠南大:崔鳳鎭\*, 農村振興廳:韓元植

## Introduction of a PC Package, MYSTAT, for Agricultural Research

Chunnam Nat'l Univ.: Y.M. Lee

Chungnam Nat'l Univ: B.H. Choe\*

Rural Development Admin.: W.S. Han

**실험목적:** 통계분석용으로 국내에 소개되어 이용되고 있는 PC용 외국의 프로그램들을 고찰하고, 우리의 실정에 맞고, 보다 친숙하며 효과적인 한글 프로그램을 소개하고자 함.

**재료 및 방법:** 사용언어: QBASIC 및 Turbo Basic  
사용기종: IBM XT/AT 및 호환기종  
작동체계: MSDOS V.3.0 이상 버전  
메모리: 300 RAM 및 3MB 하드디스크  
프로그램근거: 향문사 刊 “應用電算統計分析”

### 실험결과 및 고찰:

1986년에 저자들이 소개한 “응용전산통계분석”의 프로그램에 근거하여 보다 현실성있게, 효과적으로, 그리고 한글로 입출력이 가능하도록 보완하였으며 주된 내용은 다음과 같다.

1. 데이터의 입출력을 한글 메뉴에 의해 입력, 저장, 출력, 확인, 분석할 수 있게 하였으며,
2. 분석내용에 있어서는 행렬의 가감승외 47종을 역시 한글의 안내 메뉴에 따라 분석할 수 있게 하였으며,
3. 통계분석 내용에 있어서는 ANOVA는 물론 1%와 5%에서의 F값에 대한 유의차를 알 수 있게 하였고, Duncan의 다중검정이나 LSD 에 의하여 처리평균간의 유의차 비교를 할 수 있도록 하였다. 물론 입력한 데이터의 내용과 기초통계로 합계, 평균등을 볼수 있게 하였다.
4. 출력을 스크린이나 프린터로 할 수 있게 하였다.

1. 데이터 입력
2. 데이터 저장
3. 데이터 출력
4. 데이터 확인
5. 통계분석
6. 분석 완료

해당 번호를 택하시요

통계분석별 번호

- |                    |                               |                     |
|--------------------|-------------------------------|---------------------|
| [1] 행렬의 가, 감, 승, 제 | [21] 라틴방각                     | [40] 이면교배 (역교배있음)   |
| [2] 역행렬, 행렬        | [22] 2요인 난괴법                  | [41] 이면교배 (역교배없음)   |
| [3] 연립방정식의 해       | [23] 지분 실험법                   | [42] 조합능력 검정 1      |
| [4] 행렬, 고유치, 고유벡터  | [24] 분할구 배치법                  | [43] 조합능력 검정 2      |
| [5] 기본통계량, 고유분포    | [25] 분할집구 배치법                 | [44] 유전력과 유전상관 2    |
| [6] 정규분포에의 적합도     | [26] 3요인 난괴법                  | [45] 유전력과 유전상관 3    |
| [7] 확률 난수 발생과....  | [27] 세세구 배치법                  | [46] 경로 계수          |
| [8] 직선회기           | [28] 주성분 분석                   | [47] 잡종감세           |
| [9] 곡선회기 (대수변환)    | [29] Hotelling의 t 자승과<br>판별함수 | [48] Duncan의 다중검정   |
| [10] 다항회기          | [30] Mahalonobis의 D 자승        |                     |
| [11] 상관계수          | [31] Cluster 분석               |                     |
| [12] Logistic 곡선   | [32] 카이자승 적합도                 | *****               |
| [13] Asymptotic 곡선 | [33] 카이자승 독립성                 | * *                 |
| [14] Probit 분석     | [34] Mann-Whitney의 U검정        | * [ ? ] 안에 원하는 번호 * |
| [15] 중회기 분석        | [35] Wilcoxon의 검정             | * 틀 입력하시요 *         |
| [16] 반응표면 분석       | [36] Kruskal-Wallis 검정        | *****               |
| [17] Student t 검정  | [37] Friedman 검정              |                     |
| [18] 완전임의 배치       | [38] Spearman의 순위상관           |                     |
| [19] 난괴법 (조사지 1)   | [39] 유전력과 유전상관                |                     |
| [20] 난괴법 (조사지 다수)  |                               |                     |

분산 분석

SV	DF	SS	MS	F
TOTAL	17	381465.00		
BLOCK(b)	2	141987.33	70993.66	
TREAT.(t)	2	195954.67	97977.34	47.59 **
t x b	4	24994.00	6248.50	3.04 ns
SAMPLE	9	18529.00	2058.78	

처리번호 평균 5%에서의 유의차

처리번호	평균	5%에서의 유의차
1	13.3	c
2	14.6	c
3	18.7	bc
4	19.7	bc
5	24.0	ab
6	28.8	a

더 계속하시겠습니까? (y/n)로 답하시요.

더 계속하시겠습니까 (y/n)?