

ウ 合格者の教科別最高・最低の正答数

小課程を単位とした114校のすべてに対し、志願者の選抜目的に対してどの程度にこたえることができたかを判断する一応の目安として、合格者の最低正答数の分布範囲を検討してみる。

1表にみられたように合格率は極めて多様である。従って及落の境界点における成績も多様である。このように境界点における成績が多様であるとするならば各学校での境界点、すなわち合格者のうち各教科に表われた、最低の正答数の分布範囲の広いことが必要条件となる。

また合格者は全問に正答することができたか、どの学校においても合格者の最高の正答数が全問より少ないならば、選抜の目的からは不必要に難しい問題が入っていたことを示すものである。

各学校における合格者のうち教科別に正答数の最低最高を調べ、その度数分布を示したのが4表である。

4表 合格者の教科別、最低・最高正答数の分布

A 国語	合格者の最低正答数の分布	合格者の最高正答数の分布
普通課程	2( ) ~ 13( )	18(2) ~ 30(1)
農業	1( ) ~ 5( )	10(1) ~
工業	2 ~ 11	23
商業	1 ~ 5	10
家庭	2 ~ 3	15 ~ 25
B 社会		
普通課程	0(1) ~ 19(1)	21(1) ~ 30(15)
農業	1(3) ~ 5(2)	13(2) ~ 30(1)
工業	4(1) ~ 13(1)	27(1) ~ 30(4)
商業	2(1) ~ 10(2)	22(1) ~ 30(3)
家庭	1(3) ~ 7(1)	13(1) ~ 25(2)
C 数学		
普通課程	0(9) ~ 18(1)	18(1) ~ 30(26)
農業	0(13) ~ 1(4)	8(1) ~ 30(1)
工業	0(1) ~ 12(1)	26(1) ~ 30(5)
商業	1(2) ~ 7(1)	20(1) ~ 30(8)
家庭	0(15) ~ 5(1)	10(20) ~ 19(1)
D 理科		
普通課程	0(1) ~ 9(1)	13(2) ~ 29(1)
農業	1(2) ~ 7(1)	10(1) ~ 22(1)
工業	1(1) ~ 7(2)	18(1) ~ 24(2)
商業	1(1) ~ 6(1)	12(1) ~ 27(1)
家庭	1(4) ~ 5(1)	5(2) ~ 19(1)
E 音楽		
普通課程	0(32) ~ 6(1)	11(2) ~ 15(29)
農業	0(16) ~ 1(1)	4(1) ~ 15(2)
工業	0(3) ~ 4(1)	11(1) ~ 15(5)
商業	0(8) ~ 2(1)	12(2) ~ 15(6)
家庭	0(20) ~ 2(2)	5(1) ~ 14(2)

F 図画工作		
普通課程	1(9) ~ 8(1)	11(1) ~ 15(23)
農業	1(3) ~ 6(1)	9(2) ~ 15(1)
工業	3(1) ~ 6(2)	13(1) ~ 15(6)
商業	1(2) ~ 5(1)	10(1) ~ 15(4)
家庭	0(1) ~ 6(2)	10(1) ~ 15(1)
G 保健体育		
普通課程	0(4) ~ 10(1)	12(1) ~ 15(32)
農業	0(2) ~ 4(4)	11(1) ~ 15(7)
工業	1(2) ~ 6(2)	12(1) ~ 15(2)
商業	3(1) ~ 7(2)	13(1) ~ 15(12)
家庭	0(5) ~ 3(2)	7(1) ~ 12(3)
H 職業必修		
普通課程	0(9) ~ 6(1)	11(10) ~ 15(8)
農業	0(3) ~ 3(1)	6(2) ~ 14(1)
工業	1(2) ~ 6(2)	12(1) ~ 15(2)
商業	1(3) ~ 5(1)	11(3) ~ 15(1)
家庭	0(5) ~ 3(2)	7(1) ~ 12(3)
I 英語		
普通課程	0(37) ~ 2(2)	7(2) ~ 15(5)
農業	0(16) ~ 2(1)	2(1) ~ 12(2)
工業	0(8) ~ 1(2)	8(1) ~ 14(1)
商業	0(13) ~ 1(1)	7(1) ~ 13(3)
家庭	0(17) ~ 2(2)	3(1) ~ 11(1)

社会科では合格者に零点のある学校が1校、数学では38校、理科は1校、音楽は79校、図工は1校、保健は11校、職必は17校、英語は91校となっており、これらはともにその学校数に応じて、より平易な問題が出題されていなければならなかったことを示している。

エ 教科別小問の弁別性

教科の各問には、学力の高い志願者と学力の低い志願者とを確実に弁別しているか、すなわち、正答率70%の問いは、その問いに対する学力の上位のもの70%に正答を与え、それより下位のもの30%には誤答を与えているか。

多岐選択肢法による出題形式では、でたために選択肢を選んでもその選択肢が正答である可能性がある。従ってこの種の問題では、学力の上位の者が誤答し、学力の下位のものが正答するという現象がおきる。次にこのような問いのあるなしを検討してみる。

標本となった志願者を総点によって順位づけ、総点の上位のもの25%と下位のもの25%とをもつて、上位群・下位群を編成する。この両群についてそれぞれの問いの正答率を算出し、この正答率に有意の差があるか否かの検定を行なう。

この結果から、上位群の正答率より下位群の正答率が大きい問いが、理科に7問、英語に1問みられた。

このような問いが混入していると、第1回のテスト結果と第2回のテスト結果との間に正答数の開きで