

表1 戦間期のヨーロッパ諸国のデータ

CASEID	GNPCAP	URBANIZA	LITERACY	INDLAB	SURVIVAL
AUS	720	33.4	98	33.4	-9
BEL	1098	60.5	94.4	48.9	10
CZE	586	69	95.9	37.4	7
EST	468	28.5	95	14	-6
FIN	590	22	99.1	22	4
FRA	983	21.2	96.2	34.8	10
GER	795	56.5	98	40.4	-9
GRE	390	31.1	59.2	28.1	-8
HUN	424	36.3	85	21.6	-1
IRE	662	25	95	14.5	8
ITA	517	31.4	72.1	29.6	-9
NET	1008	78.8	99.9	39.3	10
POL	350	37	76.9	11.2	-6
POR	320	15.3	38	23.1	-9
ROM	331	21.9	61.8	12.2	-4
SPA	367	43	55.6	25.5	-8
SWE	897	34	99.9	32.3	10
UK	1038	74	99.9	49.9	10

\*CASEID: 国の略称

GNPCAP: 一人当たり GNP (1930 年) (US ドル)

URBANIZA: 都市人口率 (総人口のうち人口 20,000 人以上の都市に住んでいる人の割合)

LITERACY: 識字率

INDLAB: 工業労働力人口の割合 (鉱業も含む)

SURVIVAL: 民主主義の継続(Polity Score: -10~10 までの値をとり 10 が最も民主的)

表2 2 値化したデータ

CASEID	GNPCAP	URBANIZA	LITERACY	INDLAB	SURVIVAL
AUS	1	0	1	1	0
BEL	1	1	1	1	1
CZE	0	1	1	1	1
EST	0	0	1	0	0

FIN	0	0	1	0	1
FRA	1	0	1	1	1
GER	1	1	1	1	0
GRE	0	0	0	0	0
HUN	0	0	1	0	0
IRE	1	0	1	0	1
ITA	0	0	0	0	0
NET	1	1	1	1	1
POL	0	0	1	0	0
POR	0	0	0	0	0
ROM	0	0	0	0	0
SPA	0	0	0	0	0
SWE	1	0	1	1	1
UK	1	1	1	1	1
閾値	600	50	75	30	0

表3 真理表

CASEID	GNPCAP	URBANIZA	LITERACY	INDLAB	SURVIVAL
AUS, FRA, SWE	1	0	1	1	C
BEL, GER, NET, UK	1	1	1	1	C
CZE	0	1	1	1	1
EST, FIN, HUN, POL	0	0	1	0	C
GRE, ITA, POR, ROM, SPA	0	0	0	0	0
IRE	1	0	1	0	1

\* Cは「矛盾」を表す

表4 条件を追加したデータ

CASEID	GNPCAP	URBANIZA	LITERACY	INDLAB	GOVSTAB	SURVIVAL
AUS	720	33.4	98	33.4	10	0
BEL	1098	60.5	94.4	48.9	4	1
CZE	586	69	95.9	37.4	6	1
EST	468	28.5	95	14	6	0
FIN	590	22	99.1	22	9	1
FRA	983	21.2	96.2	34.8	5	1
GER	795	56.5	98	40.4	11	0
GRE	390	31.1	59.2	28.1	10	0

HUN	424	36.3	85	21.6	13	0
IRE	662	25	95	14.5	5	1
ITA	517	31.4	72.1	29.6	9	0
NET	1008	78.8	99.9	39.3	2	1
POL	350	37	76.9	11.2	21	0
POR	320	15.3	38	23.1	19	0
ROM	331	21.9	61.8	12.2	7	0
SPA	367	43	55.6	25.5	12	0
SWE	897	34	99.9	32.3	6	1
UK	1038	74	99.9	49.9	4	1
閾値	<b>550</b>	50	75	30	9.5	0

\*GOVSTAB: 政権の安定性 (期間中の内閣の数)

表5 条件の追加・閾値の変更後の真理表

CASEID	GNPCAP	URBANIZA	LITERACY	INDLAB	STAB	SURVIVAL
AUS	1	0	1	1	0	0
BEL,CZE,NET,UK	1	1	1	1	1	1
EST	0	0	1	0	1	0
FIN,IRE	1	0	1	0	1	1
FRA,SWE	1	0	1	1	1	1
GER	1	1	1	1	0	0
GRE,POR,SPA	0	0	0	0	0	0
HUN,POL	0	0	1	0	0	0
ITA,ROM	0	0	0	0	1	0

\*STABはGOVSTABの否定、すなわち1-GOVSTAB

表6 キャリブレーションを行ったデータ

CASEID	GNPCAP	URBANIZA	LITERACY	INDLAB	SURVIVAL
AUS	0.81	0.12	0.99	0.73	0.05
BEL	0.99	0.89	0.98	1	0.95
CZE	0.58	0.98	0.98	0.9	0.89
EST	0.16	0.07	0.98	0.01	0.12
FIN	0.58	0.03	0.99	0.08	0.77
FRA	0.98	0.03	0.99	0.81	0.95
GER	0.89	0.79	0.99	0.96	0.05
GRE	0.04	0.09	0.13	0.36	0.06

HUN	0.07	0.16	0.88	0.07	0.42
IRE	0.72	0.05	0.98	0.01	0.92
ITA	0.34	0.1	0.41	0.47	0.05
NET	0.98	1	0.99	0.94	0.95
POL	0.02	0.17	0.59	0	0.12
POR	0.01	0.02	0.01	0.11	0.05
ROM	0.01	0.03	0.17	0	0.21
SPA	0.03	0.3	0.09	0.21	0.06
SWE	0.95	0.13	0.99	0.67	0.95
UK	0.98	0.99	0.99	1	0.95
完全帰属	900	65	90	40	10
中間点	550	50	75	30	0
非帰属	400	25	50	20	-9

表 7 ファジー集合の論理積の例

CASEID	GNPCAP	URBANIZA	GNPCAP
			and URBANIZA
AUS	0.81	0.12	0.12
BEL	0.99	0.89	0.89
CZE	0.58	0.98	0.58
EST	0.16	0.07	0.07
FIN	0.58	0.03	0.03
FRA	0.98	0.03	0.03
GER	0.89	0.79	0.79
GRE	0.04	0.09	0.04
HUN	0.07	0.16	0.07
IRE	0.72	0.05	0.05
ITA	0.34	0.1	0.1
NET	0.98	1	0.98
POL	0.02	0.17	0.02
POR	0.01	0.02	0.01
ROM	0.01	0.03	0.01
SPA	0.03	0.3	0.03
SWE	0.95	0.13	0.13
UK	0.98	0.99	0.98

表 8 整合度の計算例

	A	B	C	D	E	F	G
1	GNP CAP	URBANI ZA	LITERA CY	INDL AB	SURVI VAL	GNPCAP*URBANIZA*L ITERACY*INDLAB	整合度の公式 の分子
2	0.81	0.12	0.99	0.73	0.05	=min(A2,B2,C2,D2)	=min(E2,F2)
3	0.99	0.89	0.98	1	0.95	=min(A3,B3,C3,D3)	=min(E3,F3)
4	0.58	0.98	0.98	0.9	0.89	=min(A4,B4,C4,D4)	=min(E4,F4)
5	0.16	0.07	0.98	0.01	0.12	=min(A5,B5,C5,D5)	=min(E5,F5)
6	0.58	0.03	0.99	0.08	0.77	=min(A6,B6,C6,D6)	=min(E6,F6)
7	0.98	0.03	0.99	0.81	0.95	=min(A7,B7,C7,D7)	=min(E7,F7)
8	0.89	0.79	0.99	0.96	0.05	=min(A8,B8,C8,D8)	=min(E8,F8)
9	0.04	0.09	0.13	0.36	0.06	=min(A9,B9,C9,D9)	=min(E9,F9)
10	0.07	0.16	0.88	0.07	0.42	=min(A10,B10,C10,D10)	=min(E10,F10)
11	0.72	0.05	0.98	0.01	0.92	=min(A11,B11,C11,D11)	=min(E11,F11)
12	0.34	0.1	0.41	0.47	0.05	=min(A12,B12,C12,D12)	=min(E12,F12)
13	0.98	1	0.99	0.94	0.95	=min(A13,B13,C13,D13)	=min(E13,F13)
14	0.02	0.17	0.59	0	0.12	=min(A14,B14,C14,D14)	=min(E14,F14)
15	0.01	0.02	0.01	0.11	0.05	=min(A15,B15,C15,D15)	=min(E15,F15)
16	0.01	0.03	0.17	0	0.21	=min(A16,B16,C16,D16)	=min(E16,F16)
17	0.03	0.3	0.09	0.21	0.06	=min(A17,B17,C17,D17)	=min(E17,F17)
18	0.95	0.13	0.99	0.67	0.95	=min(A18,B18,C18,D18)	=min(E18,F18)
19	0.98	0.99	0.99	1	0.95	=min(A19,B19,C19,D19)	=min(E19,F19)
20	<b>合計</b>					=sum(F2:F19)	=sum(G2:G19)
21	<b>整合度</b>					=G20/F20	

表 9 fsQCA の真理表

GNPCAP	URBANIZA	LITERACY	INDLAB	number	SURVIVAL	consistency
1	1	1	1	5	1	0.813025
1	0	1	0	2	1	0.805654
1	0	1	1	3	0	0.64127
0	0	1	0	3	0	0.460976
0	0	0	0	5	0	0.184397

\*度数の閾値は 1、整合度の閾値は 0.8