

# 北海道における所得分布の地域差

早川三代治

パレートは所得分配の考察において、國と國、或いは地方と地方との間の比較を行つた。<sup>(註一)</sup> 例えば、工業地方と農業地方とにおけるそれぞれの所得分布のパレート常數 $\alpha$ を比較し、工業地方における $\alpha$ の値が農業地方のそれよりも一般に小さいという結論に到達している。このことは所得分布の不平等度は工業地方の方が農業地方よりも大であるということの意味する。同様の類推を工業國と農業國との間に、或いは工業的先進國と農業的後進國との間に試みることが出来る。所得分布状態の地域差は産業發達の程度や經濟構造の相違に基くものであるから、問題の性質によつては、この地域差の分析に重要な意味が生じて来る。パレート以後、所得分布の問題を論ずる多數の論者によつてこの地域差の考察が行われて來た。

私は先に、「北海道に於ける所得分布」という一文において、明治三十八年度から昭和二十六年に及ぶ四十七年間の所得分布状態の推移と、さらにこれを七つの時期に區別して、それぞれの時期における所得分布状態を考察した。<sup>(註二)</sup> 同研究においては、主として北海道全道を一つの考察の單位とし、そのうち僅かに昭和二十六年分に關してだけ、各

北海道における所得分布の地域差

稅務署管轄區別によつて、北海道内における所得分布の地域差の考察を附加した。

こゝではさらに進んで、所得分布の地域差が北海道内において如何なる程度に現はれているかを考察の主なる對象として、前研究の補足としたいと思う。

二

今、地域差の一例として全國をとつて見る。昭和二十六年における、八万円以上綜合所得分布による我邦全國のプレート常數 $\alpha$ の値は2.19130であるが、各國稅局管區によつて地域別に $\alpha$ の値を求めれば第一表の如くである。猶ほ、表中の $\alpha$ 並に $\log A$ の値をそれぞれ $\log N = \log A - \alpha \log x$ に代入すればプレート線の方程式が得られる。例えば札幌國稅局（北海道）の場合は、 $\log N = 16.39551 - 2.20404 \log x$ となる。以下の表についても同様である。

第一表

國稅局	$\alpha$	$\log A$
東京	2.06956	16.23225
關東信越	2.55896	18.63772
大阪	2.03758	15.99942
札幌	2.20404	16.39551
仙臺	2.51313	18.10213
名古屋	2.15832	16.46339
金澤	2.51711	17.79600
廣島	2.24238	16.62949
高松	2.39941	17.18809
福岡	2.09336	15.89083
熊本	2.42943	17.48134
平均	2.29303	16.98329
全管	2.19130	17.57305

第一表によれば、 $\alpha$ の値の最小なのは大阪國稅局管區の2.03758であり、最大なのは關東信越局管區の2.55896である。これら、十一國稅局の平均においては、2.29303であり、この平均値よりも大なのは、關東信越、仙臺、金澤、高松、熊本の五管區、小なのは、東京、大阪、札幌、名古屋、廣島、福岡の六管區である。又、その $\alpha$ の分布は第二表の如くである。

Ⅰ。以上と同様な考察を北海道における事例について試みよう。今、全く任意に大正十四年度における第三種所得をとつてみる。免稅點八百圓以上の第三種所得分布につき北海道内十七稅務署管區別にプレート常數 $a$ の値を求めれば第四表の如くである。

第四表によれば、 $a$ の値は小樽署管區の 1.39612 を最小とし、瀧川署管區の 2.31633 を最大として、その間にあ

北海道における所得分布の地域差

三

次に、東京及び關東信越兩國稅局管區を合併した場合、並びに、福岡及び熊本兩局管區を合併した場合を考えれば第三表の如くである。

第二表

$a$ の値の範圍		度數	%
2.0以上	2.1未満	1	9.1
2.1 "	2.2 "	2	18.2
2.2 "	2.3 "	3	27.3
2.3 "	2.4 "	0	0.0
2.4 "	2.5 "	2	18.2
2.5 "	2.6 "	3	27.3
計		11	100.1

第三表

地 域	$a$	log A
東京局 關東信越局平均	2.31426	17.43499
兩局合併の場合	2.21324	17.22378
福岡局 熊本局平均	2.26140	16.68609
兩局合併(九州)	2.19474	16.64813

第三表によれば、東京局關東信越局合併の場合には、その $a$ の値は九州における $a$ の値とほぼ等しく、且つ平均値に接近していることが知られる。又、九州と四國(第一表高松局)とを比べれば、九州の方が $a$ の値において小さいことが見られる。以上を通じて、關東信越局、仙臺局、及び金澤局の管區において $a$ の値が比較的に大であることが明らかである。

第五表

$a$ の値の範囲	度 數	%
1.3以上 1.4未滿	2	11.8
1.4 " 1.5 "	0	0.0
1.5 " 1.6 "	2	11.8
1.6 " 1.7 "	2	11.8
1.7 " 1.8 "	3	17.6
1.8 " 1.9 "	3	17.6
1.9 " 2.0 "	1	5.9
2.0 " 2.1 "	3	17.6
2.1 " 2.2 "	0	0.0
2.2 " 2.3 "	0	0.0
2.3 " 2.4 "	1	5.9
計	17	100.0

第四表

税務署	$a$	log A
札幌	1.54802	8.59381
函館	1.38385	7.98792
檜山	2.07775	8.94987
壽都	1.61790	7.27873
小樽	1.39612	8.03597
空知	1.79439	8.63223
瀧川	2.31633	10.30640
上川	1.71432	8.92057
名寄	1.93330	8.92472
増毛	1.80078	8.49535
宗谷	1.84199	8.52081
室蘭	1.73552	8.71531
浦河	1.56769	7.55144
網走	2.01691	9.55411
釧路	2.00565	9.44158
河西	1.88060	8.98022
根室	1.68113	8.10435
平均	1.78307	8.64667
全管	1.66324	9.72075

いて見れば必ずしも大であるとは思はれない。  
 今、 $a$ の値の分布を見れば第五表の如くである。  
 Ⅱ。前述の任意にとられた大正十四年度は謂はゞ平時における一事例と見られるが、こゝに考察する昭和十三年は準戦時体制の時期（昭和十二年から同十五年まで）の中間に位している。昭和十五年度からは第三種所得という税種目が廢され、源泉課税所得と綜合課税所得となつ

きらかな差等を示している。 $a$ の値が平均値1.78307よりも著しく大なのは、檜山、瀧川、名寄、網走、釧路の五管區に於てである。併し $a$ の平均値或いは全管の $a$ (1.66324)につ

たので、昭和十五年度を除き、昭和十二、十三、十四年度につき免税點千圓以上の第三種所得分布に對する $\alpha$ の値を求めれば次の第六表の如くである。

然るにその前三ヶ年、即ち昭和九、十、十一年度について見れば、 $\alpha$ の値は次の第七表の如くである。

今、第七、第八表を通覧すれば、 $\alpha$ の値にはほとんど變化が見られず、又昭和十三年と

前述の大正十四年度とを比較しても、ほとんど差異はない。

併しながら、昭和十三年、免税點千圓以上の第三種所得について各稅務署管區別に $\alpha$ の値を求めれば次の第八表の如くである。

第八表

稅務署	$\alpha$	log A
札幌	1.46197	8.29380
函館	1.39404	8.03485
江差	1.92950	8.55018
壽都	1.57277	6.97496
小樽	1.27255	7.51795
倶知安	1.82679	8.49100
岩見澤	1.65515	8.38151
瀧川	1.88360	9.11162
旭川	1.59598	8.45769
名寄	2.24537	9.90511
留萌	1.69146	8.08908
稚内	2.01910	8.88130
室蘭	1.65936	8.41769
浦河	1.76704	8.14257
網走	1.97831	9.36506
紋別	1.84857	8.58172
釧路	1.81284	8.78595
帶根	2.12827	9.91444
室根	1.77965	8.26721
平均	1.76433	8.53493
全管	1.57707	9.42694
市部	1.43476	8.69918
郡部	2.02506	10.56516

第六表

年度	$\alpha$	log A
昭和12	1.69928	9.38333
13	1.74140	9.82949
14	1.65364	9.59182
平均	1.69811	9.60155

第七表

年度	$\alpha$	lpg A
昭和9	1.79979	9.60376
10	1.76075	9.50875
11	1.65796	9.15087
平均	1.73950	9.42113

北海道における所得分布の地域差

第八表によれば、 $\alpha$ の値の最小なのは小樽局管區の1.27255であり、最大なのは名寄局管區の2.24537である。又、十九局管區の $\alpha$ の平均値が1.76433なるに對し、全管區としては1.57707である。 $\alpha$ の値が平均値以上のものは、江差、俱知安、瀧川、名寄、稚内、浦河、網走、紋別、釧路、帶廣、根室の十一局管區であり、その内、特に大なのは、名寄、稚内、帶廣の三局管區である。そうして $\alpha$ の分布は第九表の如くである。

第九表

$\alpha$ の値の範圍		度數	%
1.2以上	1.3未滿	1	5.3
1.3 "	1.4 "	1	5.3
1.4 "	1.5 "	1	5.3
1.5 "	1.6 "	2	10.5
1.6 "	1.7 "	3	15.8
1.7 "	1.8 "	2	10.5
1.8 "	1.9 "	4	21.1
1.9 "	2.0 "	2	10.5
2.0 "	2.1 "	1	5.3
2.1 "	2.2 "	1	5.3
2.2 "	2.3 "	1	5.3
計		19	100.2

第九表によれば、 $\alpha$ の分布状態はほぼ正常分布を示しているが、分布の範圍は相當に大である。

次に市部並びに郡部をそれぞれまとめて $\alpha$ の値を求めれば、第八表における如く、

市部 1.43476  
郡部 2.02506

となり、兩者の間に著しい相違が見られる。即ち $\alpha$ の値は都市において小さく、田舎におい

て大である。

Ⅰ。戦時における所得分布状態は最も興味ある問題の一つであるが、資料入手の困難のため他日にゆづり、ここでは終戦後における所得分布状態を考察する。

先づ昭和二十一年における一万五千圓以上の綜合所得の分布について、十九稅務署各管區別に $\alpha$ の値を求めれば第十表の如くである。

第十表によれば、 $\alpha$ の値は紋別署管區の1.50182を最小とし、瀧川署管區の3.30348を以つて最大とし、平均値は2.15267、北海道全管としては2.18895となつて、差等の程

第十表

$\alpha$ の値の範圍	度數	%
1.5以上 1.6未満	2	10.5
1.6 " 1.7 "	2	10.5
1.7 " 1.8 "	2	10.5
1.8 " 1.9 "	3	15.8
1.9 " 2.0 "	1	5.3
2.0 " 2.1 "	0	0.0
2.1 " 2.2 "	1	5.3
2.2 " 2.3 "	1	5.3
2.3 " 2.4 "	1	5.3
2.4 " 2.5 "	2	10.5
2.5 " 2.6 "	1	5.3
2.6 " 2.7 "	0	0.0
2.7 " 2.8 "	0	0.0
2.8 " 2.9 "	2	10.5
2.9 " 3.0 "	0	0.0
3.0 " 3.1 "	0	0.0
3.1 " 3.2 "	0	0.0
3.2 " 3.3 "	0	0.0
3.3 " 3.4 "	1	5.3
計	19	100.1

北海道における所得分布の地域差

第十表

稅務署	$\alpha$	log A
札幌	1.89121	10.61268
函館	1.67630	9.90636
江差	2.52370	11.09823
壽都	2.44448	11.72239
小樽	1.77532	9.99044
倶知安	1.89522	9.54483
岩見澤	2.88463	14.13948
瀧川	3.30348	15.57906
旭川	1.59536	9.12135
名寄	1.95940	10.22618
留萌	2.48256	12.51625
稚内	1.73671	9.30266
室蘭	2.28116	11.69006
浦河	2.33344	11.61701
網走	2.19093	11.32590
紋別	1.50182	8.12368
釧路	2.86785	14.14615
帶廣	1.68008	9.40854
根室	1.87705	9.27174
平均	2.15267	11.01573
全管	2.18895	12.90523

度が目だつてゐる。 $\alpha$ の平均値も大となり、平均値以上を示すものとしては江差、壽都、瀧川、室蘭、浦河、網走、釧路の七管區がある。 $\alpha$ の分布は第十一表の如くである。(前頁掲出)

次に昭和二十二年における免税點一萬圓以上の綜合所得について、二十四稅務署各管區別に $\alpha$ の値を求めれば第十二表の如くである。

第十二表

稅務署	$\alpha$	log A
札幌	1.42980	10.63361
函館	1.94265	12.85741
江差	2.33499	13.53314
八雲	1.75272	11.22970
壽都	2.04277	11.93426
小樽	1.32820	10.02921
知安	2.00904	12.32333
岩見澤	2.30081	14.48245
瀧川	2.04436	12.91698
石狩深川	1.78625	11.51841
旭川	1.78546	11.85894
名寄	1.97898	12.47941
留萌	1.97866	12.39039
稚内	1.56678	10.76256
室蘭	1.76855	11.53554
苫小牧	2.05843	12.64311
浦河	1.78224	11.41957
北見	1.86393	11.88934
網走	1.65311	10.82978
紋別	1.81896	11.38777
釧路	2.16417	13.60714
帶廣	1.68784	11.48499
十勝池田	2.06295	12.38072
根室	1.68997	10.80645
平均	1.86798	11.95559
全管	1.68265	12.63007

第十二表によれば、 $\alpha$ の値の最小なのは、小樽署管區の1.32820であり、その最大なのは江差署管區の2.33499である。二十四管區の平均は1.86798であり、全管としては、1.68265であるから、前述の昭和二十一年に比べて $\alpha$ の値は小さい。 $\alpha$ の分布状態は第十三表の如くである。

昭和二十三年及び二十四年に關しては各稅務署管別の綜合所得表は公表されていないので、次に昭和二十五年にお



第十四表

税務署	$\alpha$	$\log A$
札幌	1.95615	13.82776
石狩	2.59263	16.73283
函館	2.13742	14.42383
渡島	3.14260	19.13227
江差	2.87613	17.39427
八雲	2.51158	15.79941
壽都	2.94564	17.35517
小樽	2.17405	14.59595
余市	2.84461	17.25508
倶知安	2.99659	18.51459
岩見澤	2.83335	18.36491
夕張	2.25415	14.25466
瀧川	2.17058	14.48687
石狩深川	3.11718	19.40993
旭川	2.14295	14.47680
上川	3.28474	20.43810
富良野	3.13432	19.28287
名寄	2.51195	16.27764
留萌	2.06619	13.64421
稚内	2.35920	15.30300
室蘭	2.20724	14.64141
浦河	2.08563	13.74815
苫小牧	2.35334	15.36377
網走	2.22789	14.84794
紋別	2.30042	15.03754
北見	2.35764	15.44734
釧路	1.86794	12.96301
帯広	3.10017	19.63957
十勝池田	2.31664	15.22846
根室	1.82428	12.34602
平均	2.48977	16.00778
全管	2.53069	17.76566

北海道における所得分布の地域差

第十三表

$\alpha$ の値の範囲	度数	%
1.3以上 1.4未満	1	4.2
1.4 " 1.5 "	1	4.2
1.5 " 1.6 "	1	4.2
1.6 " 1.7 "	3	12.5
1.7 " 1.8 "	5	20.8
1.8 " 1.9 "	2	8.3
1.9 " 2.0 "	3	12.5
2.0 " 2.1 "	5	20.8
2.1 " 2.2 "	1	4.2
2.2 " 2.3 "	0	0.0
2.3 " 2.4 "	2	8.3
計	24	100.0

ける五万円以上の総合所得について、三十税務署各管区別に $\alpha$ の値を求めれば、第十四表の如くである。

第十四表によれば、 $\alpha$ の最小値は根室署管区  
の1.82428であり、その最大値は上川署管区  
の3.28474である。三十管区  
の $\alpha$ の平均値は2.48977  
であり、全管区としては、2.53069  
である。平均値以上を示している管区は、石狩、  
渡島、江差、八雲、壽都、余市、倶知安、岩見

第十六表

税務署	$a$	$\log A$
札幌	1.74766	12.94165
石狩	2.38785	15.94789
函館	2.25293	15.36604
渡島	2.90351	18.25150
江差	2.60006	16.19301
八雲	2.65666	16.83370
壽都	2.34007	14.61865
小樽	2.07471	14.40596
余市	1.84704	12.52705
倶知安	1.99123	13.66765
岩見澤	2.75452	18.19294
夕張	1.75152	11.82586
瀧川	2.02079	14.00166
石狩深川	2.95415	18.71790
旭川	1.96537	13.79302
上川	3.07340	19.55608
富良野	3.12209	19.39603
名寄	3.45229	21.28191
留萌	2.08102	13.87580
稚内	2.16776	14.61857
室蘭	2.10814	14.43433
浦河	1.96872	13.42501
苫小牧	2.15380	14.52701
網走	2.16282	14.81457
紋別	2.09586	14.05290
北見	2.08676	14.32178
釧路	1.94033	13.68587
帯広	2.53711	18.07581
十勝池田	2.07106	14.05804
根室	2.02770	13.71090
平均	2.30990	15.37064
全管	2.20404	16.39551

澤、石狩深川、上川、富良野、名寄、帯広の十三管区であるが、そのうち、渡島、石狩深川、上川、富良野、帯広の五管区においては $a$ の値が大である。 $a$ の値の分布状態は次の第十五表の如くである。

次に昭和二十六年における八万円以上の総合所得について、三十税務署各管区別に $a$ の値を求めれば第十六表の如くである。

第十五表

$a$ の値の範囲	度数	%
1.8以上 1.9未満	2	6.7
1.9 " 2.0 "	1	3.3
2.0 " 2.1 "	2	6.7
2.1 " 2.2 "	4	13.3
2.2 " 2.3 "	3	10.0
2.3 " 2.4 "	5	16.6
2.4 " 2.5 "	0	0.0
2.5 " 2.6 "	3	10.0
2.6 " 2.7 "	0	0.0
2.7 " 2.8 "	0	0.0
2.8 " 2.9 "	3	10.0
2.9 " 3.0 "	2	6.7
3.0 " 3.1 "	0	0.0
3.1 " 3.2 "	4	13.3
3.2 " 3.3 "	1	3.3
計	30	99.9

第十七表

αの値の範圍		度 數	%
1.7以上	1.8未滿	2	6.7
1.8 "	1.9 "	1	3.3
1.9 "	2.0 "	4	13.3
2.0 "	2.1 "	7	23.3
2.1 "	2.2 "	4	13.3
2.2 "	2.3 "	1	3.3
2.3 "	2.4 "	2	6.7
2.4 "	2.5 "	0	0.0
2.5 "	2.6 "	1	3.3
2.6 "	2.7 "	2	6.7
2.7 "	2.8 "	1	3.3
2.8 "	2.9 "	0	0.0
2.9 "	3.0 "	2	6.7
3.0 "	3.1 "	1	3.3
3.1 "	3.2 "	1	3.3
3.2 "	3.3 "	0	0.0
3.3 "	3.4 "	0	0.0
3.4 "	3.5 "	1	3.3
計		30	99.8

第十六表によれば、αの最小値は札幌署管區の1.74766であり、その最大値は名寄署管區の3.45229である。αの平均値は2.30990であり、全管としては2.20404であるから、前の昭和二十五年に比べれば、αの値は平均値においても、全管においてもやや減少していることが知られる。αの値が平均値よりも大なる管區は石狩、渡島、江差、八雲、壽都、岩見澤、石狩深川、上川、富良野、名寄、帶廣の十一管區である。αの値の分布状態は次の第十七表の如くである。

次に昭和二十七年における八万円以上の綜合所得について三十稅務署各管區別にαの値を求めれば第十八表の如くである。

第十八表によれば、αの値の最小なのは札幌署管區の1.53084であり、最大なのは上川署管區の3.13464である。αの平均値は2.27020であり、全管としては2.25913である。αの値の分布状態は次の第十九表の如くである。

北海道における所得分布の地域差

第十九表

aの値の範圍	度數	%
1.5以上 1.6未滿	1	3.3
1.6 " 1.7 "	1	3.3
1.7 " 1.8 "	1	3.3
1.8 " 1.9 "	0	0.0
1.9 " 2.0 "	2	6.7
2.0 " 2.1 "	8	26.7
2.1 " 2.2 "	3	10.0
2.2 " 2.3 "	2	6.7
2.3 " 2.4 "	2	6.7
2.4 " 2.5 "	3	10.0
2.5 " 2.6 "	1	3.3
2.6 " 2.7 "	0	0.0
2.7 " 2.8 "	3	10.0
2.8 " 2.9 "	0	0.0
2.9 " 3.0 "	2	6.7
3.0 " 3.1 "	0	0.0
3.1 " 3.2 "	1	3.3
計	30	100.0

第十八表

稅務署	a	log A
札幌	1.53048	11.88622
石狩	2.43458	16.29385
函館	2.02161	14.18025
渡島	2.41290	15.71917
江差	2.06136	13.23374
八雲	2.34318	15.16841
壽都	2.08880	13.38540
小樽	2.00580	14.04777
余市	2.39421	15.26197
倶知安	2.72226	17.49629
岩見澤	2.73591	18.16604
夕張	2.19741	14.23150
瀧川	2.00715	13.98241
石狩深川	2.99504	19.07436
旭川	2.11357	14.66679
上川	3.13464	19.98712
富良野	2.91236	18.29690
名寄	2.78424	17.86733
留萌	1.73326	12.22444
稚内	2.02189	13.97336
室蘭	2.08889	14.40342
浦河	2.19344	14.67375
苫小牧	2.08203	14.18112
網走	2.25185	15.30585
紋別	2.22896	14.90650
北見	1.98389	13.75122
釧路	1.64904	12.20673
帶廣	2.58320	17.42027
十勝池田	2.42163	15.97988
根室	1.97194	13.39956
平均	2.27020	15.17905
全管	2.25913	16.75721

商學討究 第五卷 第二號

第 二 十 表

年 次	平 均 値	全 管	備 考
大正14年度	1.78307	1.66324	800 圓 以 上 第 三 種 所 得
昭和 13 年	1.76433	1.43476	1,000 圓 以 上 "
20 "	?	1.84053	5,000 圓 以 上 綜 合 所 得
21 "	2.15267	2.18895	15,000 圓 以 上 "
22 "	1.86798	1.68265	10,000 圓 以 上 "
23 "	?	2.05546	20,000 圓 以 上 "
24 "	?	2.32930	20,000 圓 以 上 "
25 "	2.48977	2.53069	50,000 圓 以 上 "
26 "	2.30990	2.20404	80,000 圓 以 上 "
27 "	2.27020	2.25913	80,000 圓 以 上 "

北海道における所得分布の地域差

以上を要約して次の第二十表が得られる。

第二十表において、 $\alpha$ の値の平均値欄中、昭和二十三年、二十三年、及び二十四年分については目下のところ資料が得がたいが、大體としては、 $\alpha$ の値は平均値においても、全管としても漸増の傾向にあると考えられよう。併しながら、税務署管區によつてこれを地方別に見るならば、前述のように相當に著しい地域差の現はれていることが明らかである。

(註1) Vilfredo Pareto. Cours d'Economie politique. Lausanne. Tome 2. 1897. Livre 3. chap. 1, La courbe des revenus.

(註2) 早川三代治。「北海道に於ける分得分布」。北海道總務部企畫室「昭和二十七年道民所得調査報告」昭和二十九年五月刊行。

附記。本稿に使用の諸統計資料は一々その出所を擧げないが、すべて左記の諸統計書に據つてゐる。

- (一) 札幌税務監督局。税務統計書。
- (二) 札幌國稅局。統計年報告。
- (三) 國稅廳。統計年報告。