

會學濟經學大國帝都京

# 叢論濟經

號 六 第 卷 八 十 二 第

行 發 日 一 月 六 年 四 和 昭

## 論 叢

戸數割の性質 . . . . . 法學博士 神戸 正雄  
 勞銀の理論 . . . . . 文學博士 高田 保馬  
 マルサスの恐慌論 . . . . . 經濟學士 谷口 吉彦

## 說 苑

近江商人の活躍について . . . . . 經濟學士 菅野和太郎  
 兩圓との關係に就て . . . . . 經濟學士 堀江 保藏

## 雜 錄

免償價值について . . . . . 文學博士 高田 保馬  
 生産立地理論について . . . . . 經濟學士 菊田 太郎  
 中央と地方の豫算形式 . . . . . 經濟學士 中川與之助  
 國民經濟と大都市經濟 . . . . . 經濟學士 大谷 政敬  
 大阪市の人口動態 . . . . . 經濟學士 武田長太郎  
 佛蘭西國營輸出信用保險 . . . . . 經濟學士 近藤 文二

## 法 令

救護法・農産調査令

## 附 錄

本誌第二十八卷總目錄

# 大阪市の人口動態

武田長太郎

## 一 序 言

人口動態統計は之を出生統計と死亡統計と婚姻統計と移住統計とに分つ事が出来る。婚姻統計は更に結婚統計と離婚統計とに細別し得られるのであるが、離婚統計は寧ろ道徳統計の一部門に屬するが故に、通常人口動態統計に於ては之を論じない事としてゐる。

大阪市の人口動態を結婚と出生と死亡との三つに分ち纏めて見ると、次の統計表を得るのである。

年 度	結婚組數	出生數		死亡數		人口の自増減然	現住人口千 = 付			
		九〇、九	九〇、九	八七、八	九〇、九		結 婚	出 生	死 亡	人口の自 然増減
明治十五年	二、九五六	九〇、九	九〇、九	八七、八	九〇、九	△ 七	八、五	二七、三	二〇、〇	一、五
十六年	二、九二五	九二、四	九二、四	八七、八	九二、四	△ 七	八、五	二六、九	二五、三	一、五

十七年	二,五七四	八,八一三	九,七三三	△ 六六一	七,三三	二,四〇七	△ 一,一〇二
十八年	—	七,七五五	三,〇五六	△ 四,〇〇三	—	三,〇八四	△ 二,一五七
十九年	二,五〇九	七,四〇八	一八,八八九	△ 二,八二一	六,元	一八,八八六	△ 二,九〇六
二十年	二,九七九	八,八九六	八,九二七	△ 二二	八,二四	二,四〇六	△ 〇,〇二一
二十一年	三,一〇三	一〇,九九九	一〇,〇九三	△ 九六九	七,四六	二,五七五	△ 〇,〇二一
二十二年	八九〇	一〇,五八八	一,二七九	△ 一,一九一	二,〇三	二,七〇七	△ 二,九四四
二十三年	三,〇〇七	一,二六六	一,二四三	四三	六,七七	二,四七五	△ 二,八二二
二十四年	三,〇七五	八,五六九	二,三〇九	△ 二,七九	六,五五	二,七六八	△ 五,九六
二十五年	三,三〇〇	一〇,三三三	二,一八四	△ 一,八三三	七,〇三	三,三三	△ 三,三九
二十六年	三,三〇六	九,九七五	三,〇三九	△ 二,五二四	六,八九	〇,六六	△ 三,一三
二十七年	三,三六三	一〇,一三三	二,一五五	△ 一,五二二	六,九三	〇,七	△ 三,一四
二十八年	三,三四四	一〇,一〇二	三,五五五	△ 三,三四	六,七三	二,一五	△ 六,六九
二十九年	三,二七九	九,八三二	二,一〇三	△ 一,五三三	六,七二	三,〇三	△ 二,五九
三十年	三,〇六一	一七,四八七	一,九八五	△ 二,五六五	六,七七	三,一六	△ 三,一五
三十一年	四,五九三	一五,四〇	一,八三四	△ 二,九〇五	六,〇九	〇,六	△ 三,〇三
三十二年	四,二七	一六,四〇	一,九〇三	△ 二,七七	五,一〇	〇,五	△ 三,一七
三十三年	六,一五九	一七,五九八	一,八二五	△ 六五	七,三九	〇,七	△ 〇,七
三十四年	五,九〇〇	一八,〇一〇	一,九〇七	△ 一,〇六	六,七三	〇,五	△ 一,〇一
三十五年	六,二二	一八,七四四	二,〇三	△ 一,九七	六,七	三,六	△ 一,一四
三十六年	五,四四〇	一九,〇九	二,〇九九	△ 一,七九	五,七三	三,六	△ 一,八九
三十七年	六,八七	一九,一〇	二,〇九二	△ 一,五〇九	六,九三	三,三	△ 一,三〇
三十八年	六,三〇	一九,七三	二,三三	△ 三,〇二	六,三二	三,九二	△ 三,七八

年	昭和元年	十四年	十三年	十二年	十一年	十年	九年	八年	七年	六年	五年	四年	三年	二年	大正元年	十四年	十三年	十二年	十一年	十年	十九年
人口總數	二,一七〇	二,一八四	七,八五三	八,〇八六	八,六三三	八,九五六	九,四七二	九,八〇二	八,三三四	七,六三三	七,二七〇	六,三三五	七,一五五	六,七五二	七,八〇〇	七,〇七〇	七,九九九	七,八六六	八,六三〇	七,九五五	七,二五五
男	一,一〇〇	一,一〇〇	三,八〇〇	三,九〇〇	四,〇〇〇	四,一〇〇	四,二〇〇	四,三〇〇	三,八〇〇	三,三〇〇	三,二〇〇	三,一〇〇	三,〇〇〇	二,九〇〇	二,八〇〇	二,七〇〇	二,六〇〇	二,五〇〇	二,四〇〇	二,三〇〇	二,二〇〇
女	一,〇七〇	一,〇八四	四,〇五三	四,一八六	四,六三三	四,八五六	五,二七二	五,五〇二	四,五三四	四,三三三	四,〇七〇	三,二三五	四,一五五	三,八五二	五,〇〇〇	四,三七〇	五,三九九	五,三六六	六,二三〇	五,六五五	五,〇五五
出生	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
死亡	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
移住	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
移出	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
移入	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
移出	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
移入	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

この表を見れば過去四十六年間に亘る大阪市の人口動態を知ることが出来る。明治二十八年迄は大阪府統計書に據つたが、以後は大阪府統計書の数字を採用する事としたのである。出生については、死産を含まない事は兩者に共通してゐる。以下出生と死亡とを中心として、大阪市の人口動態を研究しよう。

## 二 大阪市に於ける出生

大阪市の出生率は、明治十五年に於ける二七・三三%を最高とし、以來年々低下し、明治十九年には一八・八六%の数字を示してゐる。然るに明治二十年には一躍二四・六〇%に昇騰し、同二十三年迄は之を維持せるも、翌二十四年には一七・七八%に激落した。明治二十五年には昇騰せるも、前年に及ばず二二・二三%を示したに過ぎない。爾來明治三十九年に至る期間に於ては、明治二十八年及び同三十年に二二・六四%二三・二八%に昇騰せる以外は、各年とも一九%以上二一%以下である。明治四十年に於ては二二・二二%に

昇りしが、其後は低下の勢を續け、大正四年には一六・〇五%を示すに至つた。大正五年には激騰し二二・三四%に昇り、以後僅少なる低下をなして大正八年の二〇・六四%に及んだのである。大正九年同十年は共に激騰して二三・五六%及び二九・三六%を示した。以後昭和二年に至る期間に於ては、大正十三年の低下を除き漸次昇騰の勢を示してゐる。

この趨勢を九年毎の移動平均によりて見れば、大正四年迄は僅かに低下し、大正五年よりは急激に上昇してゐる。

出生率の變動の原因を考察するに、種々の事情を發見する事が出来る。明治十九年迄の漸落は、明治十五年より行はれたる紙幣整理によりて招來せられたる不景氣のため、結婚率の低下せしに基因し、又明治十八年の大洪水同十九年のコレラの流行は、同十九年の出生率の低下の重要な原因である。明治二十四年の低下は、明治二十二年乃至二十四年の結婚率の低下と關聯せるものであらう。明治三十年及び同四十年の上昇

は、日清日露戦役後の好景氣の爲めである。但し明治三十年に於ける市區擴張による合併人口不明なる故に、此年の出生率は幾分誤謬ありと推せられる。明治四十一年より出生率の低下せるは、一般不景氣の影響をうけ結婚率の低下した結果である。大正五年以後の異常の昇騰は、從來の戸籍法による出生調査方法を改め、取扱産婆の届出數により調査せし爲めである。大正九年同十年の上昇は、全く現住人口の調査方法を變更せし結果である。即ち大正八年末に於て寄留簿の整理あり、大正九年十月一日には國勢調査施行せられ、夫々前年末人口より三%・二〇%を減じ、相對的に出生率の上昇を來たしたのである。この事實よりすれば、大正九年以前の出生率は過大なる現住人口に對する割合にて示される故に低きに失せるものといふべきである。又大正九年以後の出生率は從來の十二月卅一日を改めて、十月一日に於ける現住人口に對する割合として示されるから、高きに失するものである。

### 三 大阪市に於ける死亡

死亡率は明治十五年より明治三十年に至る期間に於て、明治十九年に四七・九三%なる例外的高率を示す外は、三三%と三七%との間を往來してゐる。明治三十年よりは明治三十八年及び同四十年に一%宛の昇騰を示す外は、低落の勢を續け、大正元年には一六・五四%に低下した。大正元年より大正十一年迄は漸騰し、特に大正七年は突發的に二四・二%に激騰してゐる。大正十二年よりは漸次低下し、昭和二年に至りては一九・九二%を示してゐる。

この趨勢を九年毎の平均によりて見れば、大正五年迄はかなりの程度に低下し、以後は僅少なる上昇をなしてゐるといふ事が出来る。

死亡率の動搖の原因を見る。明治十八年及び同十九年の高率は、コレラの流行せし爲めである。特に十九年に於ける該病の流行は激甚を極め、その死亡者は全死亡數の五五・四%を占めてゐる。その後もコレラは

明治二十二年同二十八年に流行し、何れも死亡率を不自然に上昇せしめたのである。明治三十年以後に於ける死亡率の低下の事情は、大阪市に於ける衛生施設及び衛生思想の發達とに據るものであらう。例へば人生と密接の關係を有する上水道は明治二十八年十一月より給水を開始し、爾來その給水量給水戸數を増し一人當り使用量の増加せし事、明治二十七年より始められたる下水道改良工事の竣成せし事、及び明治三十六年四月より事業を開始せし、塵芥焼却場に於ける數量の増加せし事等は、右の死亡率の低下を物語るのである。更に病院醫師の増加し、その一人當りの現住人口の減少せし事も、亦主要なる原因とするに足る。大正七年の死亡率の上昇は全國に涉り蔓延せし流行性感冒の市内に猖獗せし爲めである。大正九年同十年の死亡率の遞増せしは、出生率につきて述べしと同様に、現住人口の減少による。大正十二年より死亡率の低下せしは、前述の如き衛生施設等の漸次完備した爲めである。

#### 四 大阪市人口の自然増加

次に右出生死亡の差により示される人口の自然増減の、現住人口に對する比につきて見る。明治三十九年迄は概して自然減少を示し、特に明治十八年同十九年に於ては、一・一八〇%・二九・〇六%の自然減少を示してゐる。明治四十年よりは概して自然増加を示し、その割合は大正九年迄は五%以下なるも、以後漸次その率を高め、特に昭和元年同二年に至りては一三・三〇%・一〇・五三%に達してゐる。

右の趨勢を九年毎の平均によりて見れば、明治十九年の著大なる自然減少の爲めに、明治二十二年迄は五%以上の自然減少を示すも、その後は明治二十八年を頂點として、漸次自然減少の割合を低下し、明治四十年より自然増加に移り爾來その割合を遞増した。

かくの如く人口の自然増加は、漸次割合を増したのであるが、この増加の原因を出生と死亡との兩方面につき推察する事とする。人口の自然減少を示す明治四

十年迄の期間に於て、その率の漸減せしは死亡率の低下が出生率の低下より甚だしかりし爲めであつて、決して出生率の昇騰の爲めでない。即ち出生率は約二四%より二〇%に約四%低下せるに、死亡率は二八%より二一%に約七%低下してゐる。次に明治四十年より以後の人口の自然増加を示す期間に於て、その率を上昇せしは、出生率の昇騰せし爲めにして、死亡率の低下によるのでない。即ち出生率は約一九%より二八%に昇騰したるに、死亡率は一八%より二二%に昇騰したるに過ぎないのである。

以上の割合は統計書の數によりて計算せしものであるが、統計の性質を考慮すれば幾分の變更を來すものであらう。即ち大正四年迄の出生は戶籍簿調査の數なるが故に眞の大阪市の出生率より低きものなるべく、従つて人口の自然増加は低く表はれてゐる。又國勢調査前に於ける數は現住人口の過大なる故に、その割合は過少に示されてゐるといふべきである。

## 五 大阪市の人口動態

最後に移住來住による大阪市人口の増減を明かにする。移住來住による増減は、入寄留出寄留其他によりて親ふべきであるが、種々の不都合を生ずるが故に、爰には人口増減數と人口の自然増減數との差を移住來住による増減數と看做して研究する。現住人口増減數百に對する移住來住による増減數と、人口の自然増減數との割合を示せば次の表を得るのである。

年 度	現住人口増加數を百とせる比例		計
	自然増加の割合	來住増加の割合	
明治十五年	〇	一〇〇	一〇〇
十六年	三	九七	一〇〇
十七年	△	一〇二	一〇〇
十八年	△	一一一	一〇〇
十九年	△	△	△
二十年	〇	一〇〇	一〇〇
二十一年	八	九二	一〇〇
二十二年	△	一〇四	一〇〇

二十三年	一〇	△	九〇	一〇〇
二十四年	四〇	△	一四〇	一〇〇
二十五年	五六	△	四四	一〇〇
二十六年	六二	△	一六二	一〇〇
二十七年	八四	△	一六	△
二十八年	五二	△	一五二	一〇〇
二十九年	八	△	一〇八	一〇〇
三十年	三三	△	一三三	一〇〇
三十一年	五	△	一〇五	一〇〇
三十二年	二三	△	一二三	一〇〇
三十三年	二	△	一〇二	一〇〇
三十四年	三	△	一〇三	一〇〇
三十五年	七	△	一〇七	一〇〇
三十六年	五	△	一〇五	一〇〇
三十七年	三	△	一〇三	一〇〇
三十八年	九	△	一〇九	一〇〇
三十九年	〇	△	一〇〇	一〇〇
四十年	一	〇	九九	一〇〇
四十一年	〇	△	一〇〇	一〇〇
四十二年	三	△	九七	△
四十三年	〇	△	九〇	一〇〇
四十四年	八	△	九二	一〇〇

大正元	六	九四	一〇〇
二年	〇	一〇〇	一〇〇
三年	一	一〇一	一〇〇
四年	七	一〇七	一〇〇
五年	一一	八九	一〇〇
六年	一一	八九	一〇〇
七年	△	一〇六	一〇〇
八年	七	一〇七	一〇〇
九年	一	△一〇一	△
十年	一六	八四	一〇〇
十一年	一八	八二	一〇〇
十二年	二五	七五	一〇〇
十三年	二六	七四	一〇〇
十四年	一二七	△二二七	△
十五年	三九	六一	一〇〇
十六年	三二	六八	一〇〇

右の表によれば人口増加數に對して占むる自然増加人口の割合は甚だしく、特に大正四年迄の期間に於て一〇%に達するは、僅かに明治二十三年及び明治四十三年の二ヶ年に過ぎない。而もその他の年に於ては、自然減少の數字を示してゐる。之に反し大正五年以後

に於ては、自然減少を示すは大正七年のみにして、他は悉く自然増加を示し、且つその人口増加數に對して占むる割合を漸増し、昭和元年には三九%を占めてゐる。

他方人口増加數に對して占むる來住増加數の割合は、甚だ多く、大正四年前に於ては九〇%以上を占め、一〇〇%以上を占むるは二十三年に及んでゐる。大正五年以後に於ては、漸次その割合を低下せるも、尙六〇%餘を占めてゐる。

## 六 結 言

之を要するに増加人口に對して占むる自然増加數の割合少く、來住人口の割合甚だ多きが故に、大阪市の著しき人口増加は全く來住人口によりて構成せられたといふ事が出来る。この現象は農民向都の勢の然らしむる所であるが、又統計技術によりて影響せられてゐる。即ち來住移住の調査なき爲めその數を出生と死亡と現住人口の増加とによりて計算せる事である。出生

調査は取扱産婆の届出數によると雖も、正確は期し得られざるに反し、死亡調査は埋火葬の許可證によりて、實數近く計上せられる故に、人口の自然増加は過少となる事は明かである。従つて來住増加は過大なる計算となるのである。加之現住人口は大正八年迄公簿により、實數以上に計上せられたれば、益々此弊を助長した。大正九年以後は國勢調査によりて、現住人口の過大に計算せられる事は無きも、國勢調査の中間に於ける現住人口は内閣の推計數を採用し、大阪市の於ては誤謬が存するのである。第二回國勢調査の結果より推算せる現住人口にて來住増加等を算出すれば、左の表を得るのである。

年度	出生率 %	死亡率 %	人口の増加		増加人口百に付	
			自然増 %	來住増 %	自然増 %	來住増 %
大正十一年	二九・九	二三・六	六・五	六〇・六	五	四〇
十二年	三〇・四	二三・七	九・〇	五・七	七	二六
十三年	二九・四	二〇・四	八・九	三・三	三	二七
十四年	三〇・六	二〇・三	一〇・二	二・六	三	七

右の數字は、内閣の推計數を採用せる前掲の表と異り、來住増加の減少を來してゐる。即ち大正十三年迄は一〇%以下にして、第二回市區擴張の行はれし大正十四年に於て激増して二八・六五%に昇つて居る。従つて人口増加に於て占むる割合は、大正十三年迄は自然増加の割合より劣り、大正十四年には形勢を一變して七四%を占めたのである。この來住増加の人口増加に對する割合の低下を示したるは、大阪市に於ける人口が略ぼ飽和状態に達し、向都性による地方よりの來住は近郊地に吸收せられてゐた爲めで、來住増加は依然として存したといへるのである。即ち舊西成東成兩郡に於ける大正九年より同十四年に至る期間の人口増加率は年平均八七・二%なる高率を示し、合併後に於て遽かに來住人口の割合を増せる事は、右の事實を物語つてゐる。