

民國二十三年三月廿二日出版

日本研究會小叢書

第四十七種

日本人口之豫測

日本評論社通信部

JAPANESE NEWS PAMPHLET SERVICE

No. 47.

March 22, 1934

An Estimate On
Japanese Population

日本研究會小叢書

第四十七種

日本人口之豫測

日本評論社主編
正中書局發行

沈觀鼎先生著
教育部審查

增修
補正
東
文
新
教
程

此書係外交部亞洲司沈司長新著內容豐富
新穎實用洵學習日本文言之津梁也寄售處
商務印書館民智書局開明書店內山書店等

本叢書已出版四十七種

- | | | | |
|------|--------------|-------|------------|
| 第一種 | 日本的軍費膨脹與財政危機 | 第廿四種 | 日本戰爭總動員之準備 |
| 第二種 | 日本國際貿易之分析 | 第廿五種 | 日本之化學工業 |
| 第三種 | 日本財政制度 | 第廿六種 | 留日華僑概況 |
| 第四種 | 日本共產黨之發展 | 第廿七種 | 日本政治之今昔 |
| 第五種 | 日本法西斯運動之展望 | 第廿八種 | 日本之米穀統制 |
| 第六種 | 最近日本之軍備概況 | 第廿九種 | 日本之水產業 |
| 第七種 | 中日關稅協定問題 | 第卅種 | 日本之國有產業 |
| 第八種 | 日俄中東路衝突之真相 | 第卅一種 | 日本對世界戰爭之準備 |
| 第九種 | 從國際經濟觀察中日關係 | 第卅二種 | 抵制日貨之考察 |
| 第十種 | 日本之合作運動 | 第卅三種 | 英文現代日本名人索引 |
| 第十一種 | 日本陸軍的統制與編制 | 第卅四種 | 日本殖民地之政治制度 |
| 第十二種 | 日本財政史要 | 第卅五種 | 日本之東亞門羅主義 |
| 第十三種 | 日本蠶絲業之統制 | 第卅六種 | 日本之關稅政策 |
| 第十四種 | 日本之工業 | 第卅七種 | 日本軍事公債論 |
| 第十五種 | 九一八以後我國之損失 | 第卅八種 | 日本國民性 |
| 第十六種 | 日本之國際貸借關係 | 第卅九種 | 日本制憲史 |
| 第十七種 | 日本金融恐慌的新局面 | 第四十種 | 英文日本地名索引 |
| 第十八種 | 日本之農業 | 第四十一種 | 日本人文地理之特徵 |
| 第十九種 | 日本銀行制度 | 第四十二種 | 日本的海軍 |
| 第二十種 | 日本之勞工運動 | 第四十三種 | 東北與白俄 |
| 第廿一種 | 日本之地方財政 | 第四十四種 | 日本之通貨膨脹 |
| 第廿二種 | 日本之農民運動 | 第四十五種 | 日俄外交之回顧 |
| 第廿三種 | 日本軍事經濟統制 | 第四十六種 | 日本產業之現狀 |
| | | 第四十七種 | 日本人口之豫測 |

日本評論

第四卷 第二期

廿三年二月出版

時評

荒木辭職與溥儀稱帝……………玉清

論著

遠東之危機與中國……………沈淪新

最近中日外交情勢……………楊玉清

廣田多邊外交的檢討……………歐陽滌塵

日本陸軍之組織……………吳藻溪

日本民族固有之思想……………姚寶賢

最近日本之勞工運動……………吳羹梅

日本商業在國際貿易中之地位……………趙菲蘇

日本的人造絹絲業……………趙南柔

日本侵略我東北之實況(續)……………周伊武

印日棉業協定與遠東政局……………蔡可成

日本之農業及農業問題……………李立俠

日本漁業界的動態……………屈若寧

日本之就業與失業人口……………朱在勤

日本人口之將來……………謝星林

日本競技運動發達史……………阮蔚村

論日本之尚武精神……………陳華

日本童話集……………吳涵

外論選輯

第二次世界大戰之預言……………藤田進一郎

日事彙輯

編輯後記

編輯所 南京將軍巷日本研究會

總發行所 南京太平路正中書局

定價 國幣三元 一元五角

全年十册 年五册

郵費在內 郵費在內

日本人口之豫測

日本上田員次郎著
李立俠譯

當昭和七年（一九三三年）舉行第一次社會政策會議的時候，我（著者——以下做此）曾經寫過一篇題爲『我國現下之失業與人口問題』的文章，投于社會政策時報第一百四十六號，其中對於要具體的研究日本社會政策，必須要作最近二三十年間日本人口增加推算的原因，力爲申述。但當時關於概算的方法僅提出幾個不確定的考案，因爲我還正在研究外國諸學者的學說。今年（一九三三年）一月初內閣統計局發表『依抽出調查法所得之昭和五年國勢調查結果之概觀』，基于其中的數字作種種的計算，才得出現在的結論。雖然計算不周到的地方還很多，但目前本文的目的，僅爲敘述所研究的要點。

我們痛感於豫測人口將來之必要的理由，第一，係從來豫測人口增加之概數中，合理的推算太少了，例如最近數年間總人口之增加率，每年平均爲千分之十二弱，一般人

都以這同樣的增加率，來推想一九三五年或四五年的人口（註一）。這種方法，不但不足爲國策的資斷，而且常易使國內外抱不當的誤解。如以右例來推算，則日本人口於今後三十年內將達一億，以後增加還更無窮。於是一部份外國人就非常恐懼，以爲日本人係以『東洋的出生率』在增殖，以『西洋的死亡率』在下降，將來人口的增加是無限制的（註二）。其實我們的觀察和這不同，問題並不在東洋的出生率，或西洋的死亡率。西洋出生率在三四十年前，也和日本現在同樣的在千分之三十五以上，以後漸次低下，如今已有出生過少之憂了。如英德兩國，豫測今後十年乃至二十年間，人口之增加行將停止（註三）。日本之出生率，現在已呈現低下的傾向，吾人對於這種現象，姑無論歡迎與否，早晚總有達西洋諸國現狀之一日。因此，我想把這觀察，用數字表示出來。

第二，人口增加之對策，雖有移民，國內農業之改造，因外國貿易而引起的工業之發達，及產兒限制等四種方法，但研究此等對策價值時，一方面須知道總人口的數量，同時對於年齡之構成，也必須明瞭。即，最近將來增加的人口，是屬於向農工商方面求職的壯年層嗎？抑是需要扶養的兒童及老年者呢？依據我們的觀察，現在兒童人口異常衆多，將來成年後如須求職，則每年職事增加之必要，實爲當然。在這種情狀之下，產

兒限制，當僅爲消極的減輕負擔之用而已。又研究移民政策價值時，如知道生產年齡人口之增加數目，自能和移民的人數相比較了（註四）。因此，我於研究將來總人口之外，對於年齡構成之豫測，也拿來作爲自己的課題之一。

（註一）例如『米穀需給之現在及將來』中所揭載之農林省之數字，及井上雅二氏之『人口食糧問題』所載之數字

（註二）Orchard, Japan's Economic Position, 1930, P.14

（註三）根據Bowley教授之論文Births and Population in great Britain

（註四）移民對於解決人口問題的功効有種種議論。一部份人認爲移民是解決人口問題的唯一方法，又一部份人，認爲日本人口增加每年有數十萬，僅僅施行數萬的移民，是談不上效果的。這種情形下，如能把可作爲移民的生產年齡的人口推算出來，與移民之數字比較，才能得出正當的結論。又，生產年齡之人口，亦即爲妊娠年齡之人口，所以由這些人口上，也可以推算出生兒童的數量。

二、

推算將來人口，我所用的方法，是和近英國Bowley教授，美國Thompson教授所用的方法的原理相同。我國以前的推算，以已故福垣乙丙博士之推算與內閣統計局昭和二年所作之推算，爲最出色，兩者雖各有其價值，但都不合於我上記的要求。前兩者

都是以明治五年以來之增加率爲基礎，直接用數學上的方法，並沒有絲毫加以經濟史的考慮。以吾人所見，明治大正時代之日本，是有顯著的產業革命的時色，不應該以這時代的人口現象去推論以後的時代。這和不能以德川時代的事實爲基礎，以豫測明治時代的情形是同樣的。假若明治維新初年的統計學者，作成文化文政以後人口增加之趨勢線，以此爲基礎以推算明治時代的人口，到底得不着正確的數字吧。外國社會學的統計家所採用的方法，其着眼點係置於年齡構成之變化上，故可避免這種錯誤，至少對於最近的將來是可以確實豫測的。因爲西歐諸國的人口，隨着產業革命的進行急速增加以後，到了某時期出生率就開始減少，接着妊孕年齡之人口率降低，最後就達到出生率減少的時代，他們有了這種體驗，所以才產生出適於實際的推算方法。而我的觀察，日本的產業革命，於明治中葉已確開其端，爾來經濟上進步的形勢，大體係追蹤十九世紀西歐之跡，至歐洲大戰後稍示停頓。現在似乎有進入新階段的趨勢了。因此，現在仍然以明治時代的先例爲根據，以豫測人口的將來，是非常不適當的。此地即預備以現在之年齡構成的確實事實爲基礎，將這問題再作一次的討論。

所謂將來的人口，不用說是由兩部分合成的，第一是現在人口中之殘存者，第二是

今後出生人口中之殘存者。第一部分的推算，係於現在各年齡人口上，乘以相當之死亡、及殘存率，而得出將來的人口。關於死亡率均假定其爲不變——在這豫測上雖有若干缺點，但死亡率減少的傾向是不容易作數字的假定的。而且實際上不會有大的差誤，僅幼兒死亡率近年有激減的模樣，這點暫留待後面論述。

其次第二部分，即關於今後出生的人口，這必須先將出生數假定，故豫測更爲困難。我打算先推算最近將來之妊孕年齡人口，再乘以適當之妊孕率，即作爲當時之出生數，但是在這種情形下以算定適當的妊孕率，也是很困難的。如後面所述，妊孕率在目前時代中是急速的下降着，而下降的速度更難豫測。關於死亡率，我雖然假定其不變，但妊孕率是不能同樣假定其爲不變的。倘若要假定的話，應該是採取漸減的假定，可是關於這，可根據的材料是絲毫沒有。但豫想妊孕率之漸減，而仍然把它看做一定以推算將來之出生人口，這作爲一種試驗雖不無價值，如直接作爲推算將來人口的手段是有些不可、

我所考慮的不是出生率，而是假定出生數不變。過去十二年間日本每年出生數並無多大變化，大體在二百萬上下，這種顯著的事實在以前是沒有的，我這次研究的動機，亦

即着眼於此。即，日本像歐美出生率減少的時代，早已豫期到來，最近因發生右述事實，更引起我研究的動機。所以我基於這種事實，倣效以前 Cannan 教授的辦法，假定最近將來的出生數大體如現在的數字，最近二十年間的出生數假定每年為二百十萬，以從事推算，這種假定，係豫期妊孕率將逐漸減少，關於這，雖然還大有議論的餘地，但也留待後面再說吧。Cannan 教授對於一八九五年的英國，曾在和我同樣假定之下以試行人口的豫測，我覺得現在日本的狀態是在當時英國狀態以上，是合於這種假定的。

三、

關於第一部份如應用右述原理時，所生的問題計：（一）所謂現在人口之年齡別統計將使用如何的材料？（二）殘存率如何求得？

國勢調查之報告，將總人口分爲各各歲別及男女別。而統計局所作之生命表，也揭載有各歲男女別之殘存率。將前者所示各個之數字，乘以各個相當之殘存率，即可以推算將來。但這手續上非常麻煩，而現在我的手邊也容易發生計算上的錯誤，而且即會費了許多手續的結果，與後面所用的方法並無大差，所以，這次我決定不用這個方法。

最近——昭和五年——國勢調查的結果，全體尚未完成，現在剛剛發表了抽出法的結果，所以年齡別人口，僅有五歲別一種，其他各歲別還未判明。從而如有需要各歲別的地方，只好使用大正十四年國勢調查的結果，因此，我頗懷疑於最初前段所述方法之價值。但後來發見大正十四年殘存率的材料，與昭和五年的材料並無大差，所以也覺得無採取最近數字的必要了。

經試用二三方案以後，決定採用了次述的簡單方法。

在依抽出法所得之昭和五年國勢調查報告書中（統計表部第四頁），曾將大正九年，同十四年，及昭和五年次調查之五歲別人口，互相對照。由第一年齡層零歲——四歲（A）起，至最後年齡層八十歲以上（Q）至，共計十七層。大正九年之零歲——四歲（A）之人口，因一部死亡而縮小成為大正十四年五歲——九歲（B）層。又同人口再縮小為昭和五年之十歲——十四年之（C）層。將前年之A減去次年之B，所得自為兒童由第一年齡層移至第二年齡層間之殘存率。更以同年之B減去次年之C，或由C減去D，依着次序向下作去，就得出對十六年齡層之殘存率了。如次，殘存率可以分為大正九年與十四年間一組（第一表），大正十四年與昭和五年間一組（第二表）。

依國勢調查所載之年齡別人口

	大正九年	大正十四年	昭和五年 (抽出調査)
A 零—四歲	七・四五七・七一五	八・二六四・五八三	九・〇四〇・〇〇〇
B 五—九歲	六・八五六・九二〇	六・九二四・四三二	七・七四一・〇〇〇
C 十—十四歲	六・一〇一・五六七	六・七三五・〇三〇	六・七一七・〇六〇
D 十五—十九歲	五・四一九・〇五七	五・八八五・二七七	六・二七二・六六〇
E 二十—二十四歲	四・六〇九・三一〇	五・〇六〇・五二七	五・四五二・一八〇
F 二十五—二十九歲	三・九二三・九四九	四・三九三・四七一	四・八二二・三七〇
G 三十—三十四歲	三・六〇九・四五〇	三・七一六・〇八七	四・〇九一・九九〇
H 三十五—三十九歲	三・四一〇・七三八	三・四四九・三七七	三・五四一・八九〇
I 四十—四十四歲	三・二四三・七六四	三・二二一・七六五	三・三八二・二三〇

殘存率第一表

大正九年（一九二〇年）

大正十四年（一九二五年）

殘

存

率

J 四五—四九歲	二・六五八・五六七	三・〇五五・一四九	三・一〇三・四九〇
K 五十一—五四歲	二・二三四・七六二	二・四五〇・九〇三	二・八六七・〇八〇
L 五五—五九歲	一・八四〇・〇九三	一・九九〇・八一七	二・二九三・三七〇
M 六十一—六四歲	一・六五五・八〇五	一・五六八・三四一	一・六九二・五二〇
N 六五—六九歲	一・三一二・五三七	一・二九四・三四〇	一・二六五・一七〇
O 七十一—七四歲	八九六・六一八	九一九・一八〇	八八八・〇四〇
P 七五—七九歲	四八二・〇一二	五二三・〇一四	五四一・〇〇〇
Q 八十歲以上	二五〇・一八九	二八四・五二九	三五一・〇〇〇
總計	五五・九六三・〇五三五九・七三六・八二二六四・〇六七・〇五〇		

A	零歲——四歲	五歲——九歲	○・九二八・四九二
B	五歲——九歲	十歲——十四歲	○・九八二・二二三
C	十歲——十四歲	十五歲——十九歲	○・九四・五五一
D	十五歲——十九歲	二十歲——二十四歲	○・九三三・八三九
E	二十歲——二十四歲	二五歲——二九歲	○・九五三・一七三
F	二五歲——二九歲	三十歲——三四歲	○・九四七・〇二七
G	三十歲——三四歲	三五歲——三九歲	○・九五五・六五一
H	三五歲——三九歲	四十歲——四四歲	○・九四四・五九四
I	四十歲——四四歲	四五歲——四九歲	○・九四一・八五三
J	四五歲——四九歲	五十歲——五四歲	○・九二一・八八八
K	五十歲——五四歲	五五歲——五九歲	○・八九〇・八四〇

P	O	N	M	L
七五歲——八十歲	七十歲——七四歲	六五歲——六九歲	六十歲——六四歲	五五歲——五九歲
八十歲以上	七五歲——八十歲	七十歲——七四歲	六五歲——六九歲	六十歲——六四歲
○・五九〇・二九四	○・五八三・三一八	○・七〇〇・三〇七	○・七八一・六九八	○・八五二・三一六

O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E
七十歲——七四歲	六五歲——六九歲	六十歲——六四歲	五五歲——五九歲	五十歲——五四歲	四五歲——四九歲	四十歲——四四歲	三五歲——三九歲	三十歲——三四歲	二五歲——二九歲	二十歲——二四歲
七五歲——七九歲	七十歲——七四歲	六五歲——六九歲	六十歲——六四歲	五五歲——五九歲	五十歲——五四歲	四五歲——四九歲	四十歲——四四歲	三五歲——三九歲	三十歲——三四歲	二五歲——二九歲
○・五八・八五六八	○・六八・六〇九四	○・八〇六・六九三	○・八五〇・一六三	○・九三五・七二四	○・九四八・四四一	○・九六三・二八八	○・九八〇・五三三	○・九五五・一二三	○・九三二・三七九	○・九五二・九三八