



## 邦人の生命に就て

藤本, 幸太郎

---

**(Citation)**

経済學商業學國民經濟雜誌, 37(3):333-350

**(Issue Date)**

1924-09

**(Resource Type)**

departmental bulletin paper

**(Version)**

Version of Record

**(JaLCD0I)**

<https://doi.org/10.24546/00053678>

**(URL)**

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00053678>



論

邦人の生命に就て

藤 本 幸 太 郎

一

我が邦人の生命に關しては曾て今の第一相互生命保險會社長矢野恒太氏が時の統計局長花房博士に致したる報告、日本人の生命に關する研究と題する詳細なる論文あり。爾來内閣に於ては邦人の生命に就き毎年發行の日本帝國統計年鑑中に生命表を掲げて一般の注意を喚起せり。蓋し國家が斯の如く其の國民の生命に就き進んで調査の任に當る所以は、凡そ一國民の生命の長短が其の國民經濟上、社會上重要なる關係を有するのみならず、之を生命保險の如き實際的施設の上

より觀るも亦甚だ緊要なる資料たるべければなり。

抑々人口の動態に關する研究は、一六六二年英人ジョン・グラウント氏の「死亡表に關する自然的政治的觀察」と題する著書を以て嚆矢とすべし。次で其の學友たりしウキリアム・ベチーのダブリン市死亡表に關する研究あり、唯是等兩氏の死亡表たる其の材料大に不完全なりしが爲め今日より見れば尙甚だ不十分なることを俟たずと雖も、吾人人類の死亡に關し、一定の秩序ある所以を明かならしめたる効績は永く没却すべからざるなり。ハレー氏出づるに及び當時歐洲に於て人口の移動最も鮮少なりしブレスラウ市の死亡表を作製するや、斯學に關する研究は全く其の面目を一新し、彼の先づ注目したる折半命數の觀念の如きは、平均命數を知るの契機となり、斯くして死亡秩序に就きては全く前人未踏の原野を開拓したり、唯當時の材料尙甚だ不備なりしが爲め事實に基かざる自己の想像を交へたる所之ありしが爲め、所謂客觀性を缺如するの否難を免れずと雖も、爾來政算學派に屬する人々に依り綿々として承受せられ漸次完成の域に達したり、和蘭人ケルセボーム、佛人デバルシユ、瑞典人ワルゲンチン、英人キング、シヨウト、メートランド、シンブソン、デラム等多數の學者輩出し、今日と雖も、此の派に屬する人々尙ほ甚

だ少からざるなり。

獨人ズスミルヒ(J. P. Süssmilch)氏の出づるや、中部歐羅巴に於ける出生、死亡、婚姻に關する研究を試み有名なる「神序論」(Göttliche Ordnung, 1741)を公にし、單に死亡に關する事項のみならず、出生、婚姻に關する事象の系統的の研究に於て、是等の現象も亦整然たる一定の秩序を以て終始する所以を明かならしむるに及び、人口の全部を研究の對象として其の總合的、組織的觀察を遂ぐるの途を拓けり。斯くしてグラウント、ベチー諸子の如き社會に於ける一事一物につき箇體的研究を蟬脱することを得たるは統計學者の一般に認むる所の事實なりとす。只氏は斯の如き研究の結果得られたる秩序を以て一に天帝の攝理に基く自然の妙理なりと思惟したるが如きは今日より觀ん乎、到底承認することを得ざる所なりとす。而して斯る主觀的、演繹的方法を棄て、客觀的歸納的方法を採り純然たる科學的立場に據りて死亡、出生に關する事實を究明し、其得たる秩序を以て自然科學に於ける自然法と同視するに至りたるは彼の有名なる白國のケトレー氏なりとす。ケ氏の研究事項も亦單に死亡、出生と云ふが如き箇體的事象に止まらざりしや言を俟たずと雖も、死亡に關する規則性の如きも亦自然法則の支配を受け其の間一定の秩序に

従ふ所以を力説したり。此の説に對しても亦今日より觀れば反對の餘地なきに  
あらずと雖も氏が能く前人の所説に拘らずして社會現象の自然科學的取扱を試  
み、是等事象も純科學的對象たり得べき所以を闡明せる事實は一大効績なりと謂  
はざるべからず。斯くして死亡表に關する事項は漸次完備の域に進み今や何れ  
の國に於ても一方に於ては國家に於て死亡表と名け、其の國々に於ける一般死亡  
表即ち生命表の發表あり、他方に於ては、生命保險會社に於ては多年の經驗に基け  
る經驗表なるものありて、各國に於ける生命に關する研究大に見るべきものある  
に至れり。本邦に於ても亦夙くより此の點に關する調査の必要を認められたり  
と雖も材料の不備なりしが爲め未だ十分に信憑するに足るべき生命表を得るこ  
と能はざりき、此の間の事情は明治四十四年十一月故法學博士花房直三郎氏が前  
記矢野恒太氏の報告書序文に述べられたる所に依りて之を知るべし、曰く、

一國人民の死亡表は國民の生命に關する研究の一にして統計上其の應用極め  
て廣く人口統計中に於て最要の部分に屬するものとす。故に歐米文明國に於  
ては數世紀以來國として殆んど之なきはなし。我邦に於ても亦従前一二の有  
志此の研究に従事せる者なきにあらずと雖も、我が統計局に於て未だ之が計算

をなしたることなきは亦統計上の闕典たるを免れず。依て明治三十一年本局事務囑託矢野恒太をして之が調製に従事せしめたるに、同氏從來の材料に基き刻苦數年、一表を作り、之を提出せり。既にして本局調製の帝國人口動態統計年を逐て成り、國民出生、死亡の狀態等益詳かなるに及び、又是等の材料に據り、旁ら生命の研究に關する各種の書類を參照し、更に第二表の調製に着手し、本年（明治四十四年）に至り、遂に其の結果竝調製の方法及各國に對する比較等を報告せり云々。

依是觀之、本邦に於ける死亡表に關する研究は今より約二十數年前より内閣統計局に於て早く其の調製の要を認めたるものと謂ふべし、人口靜態に關する調査は國勢調査の結果を俟つにあらざれば完成を期するを得ざりしや明かなりと雖も、其の動態に關する調査に就ては本邦に於ても夙くより注意を懈らざりし所なりしを以て、矢野氏の日本人の生命に關する研究は學問上大に注目に値する勞作なりと謂はざるべからざるなり。

二

凡そ社會的現象は彼の自然現象の如く一定不動なりといふを得ず。蓋し前者は吾人の意志に依りて若干之を左右することを得べきを以て所謂意志の自由を認容し得べき限り、其の統計的事實も亦年々多少の變動を生ぜざるを得ざればなり。彼の出生、死亡の如き半ば自然的原因に胚胎する事實と雖も亦然らざるを得ず。即ち衛生の進歩、醫術の發達、職業の變化、乃至小兒死亡率の増減等に依りて一般死亡率も亦多少の損益を來さざるを得ず。故に死亡表中に於ける死亡率、生殘數、折半命數若くば平均命數も亦年々多少の動搖變化を生ぜざるを得ざるなり。斯の如きは即ち吾人の意志に基くもの其の原因の一たらざるを得ずして自然界の現象の如く恒常不動のものと自ら其の選を異にする所以にして、抑々亦ケトレ<sup>1</sup>氏の社會物理論的見解の必ずしも正當にあらざるを示すものと謂はざるべからざるなり。邦人の生命に關する研究に従事するに際しても亦特に此の點に關する注意を懈るべからざるなり。

死亡表作製の方法は之を其の材料の採取法に據りて區別すれば三種となすこ

一を得べし、即ち、

一、一社會の死亡者の年齢のみを材料とするもの所謂ハレー氏法是なり。

二、一社會に生存する者の年齢のみを材料とするもの之を生數表と名く。

三、年齢別の生存者數と其の死亡者數との關係を材料とするもの之を直接法  
又は改良法と名く。

右の内前二者は一社會に於ける人口を以て常に一定不動なりとの假定に基くものなるを以て、此の前提の眞ならざる限り、其の死亡表も亦到底正當なるを得ざるなり。ハレー氏が出生と死亡との間に若干の相異なる所以を認識したればこそ特にノイマン氏の厚意に基き獨逸プレスラウ市死亡數を以て其の調表の規準と爲したるものなれ。而して直接法又は改良法は既にデバルシュー氏に依りて試みられたりと雖も、其の最も完成の域に達したるは十九世紀に入りてよりのことに屬す、デ氏はトンチン會社、僧尼組合等の經驗に徴し、死亡生殘表を作製したるものなるを以て其の事實に附合せること之を前二法に比するに正に雲泥の差異ありと謂はざるべからず、是れ死亡表作製につき現時概ね皆此の方法を採用せる所以なりとす。

デ氏は其の材料を前記の如く主としてトンチン會社に採りたりと雖も、必ずしも右の如き材料に限るにあらず、換言すれば四五年乃至七八年の人口統計を以て之に代ふるも亦改良法に據りて稍や信憑すべき死亡表を作製することを得べし、例へば日本帝國統計年鑑に據り全國の年齢別人口、數年分を合計したるものを各年齢の生數とし又各年齢死亡數の同年數分を之に對する死數とし各年齢別の死亡數は死亡調により若くば前年度の或年齢者の現在數より次年度の該年齢より一歳長じたるもの、現在數を控除するも尙之を知ることが得べし、(栗津博士保險學綱要明治四二年)

嚴松堂發行 九八頁參照 二) 是れ素より理想的方法と目すること能はずと雖も、實際上或年度に於ける出生者全員が悉く死滅するに至るまで凡そ百年間之に追隨して其の死亡率を研究すること到底不可能なるを以て已むを得ざる便宜法なりと知るべし。

凡そ生命表を研究するに當り二三重要なる用語例に就きて豫め會得することを要す。彼の折半命數、平均命數、完全平均命數、死力等の概念是なり。折半命數とは各年齢者の生存者が漸次死亡して其の半數となるべき時なり。詳言すれば該年齢者の半數が死亡して其の半數が生殘れる時が普通平均の壽命にして之より後に生殘せる者は平均以上に長生したるものなりとの觀念に基きたるものとす。

ハレー氏が始めて生殘表(死亡表)を作製したるとき先づ注目したる事實は即ち此の折半命數なりしなり。平均命數とは生存者が年を逐ふて漸減するの事實に基き例へば零歳の男子百人が次年度には減じて九十人となりたりとせば、此の九十人は次の一年目までの一ケ年を生存し、又三年目には九十人より七十八人に減じたりとせば、此の七十八人は一年目より二年目までの一ケ年を生存す、順次に最後の一人が九十九年目より百年目までの一ケ年を生存したる迄總人員の生存年數を合計して之を零歳の總人員百人にて除したる商は即ち其の平均命數なり、然るに此の方法によりて計算すれば死亡者が死亡したる年度に於ける生存時間を計上せざる結果となるべきを以て現今死亡者は其死亡年度に於ては平均半ケ年を生存せるものと看做し、平均命數に半年を加ふるを普通とす。斯くして得たる結果を完全平均命數と云ひ前者は之を簡算平均命數と云ふ。所謂死力とは或年齢の一團中次の一年間に死亡せる人數を最初に存在せる人の總數にて除したる商を謂ふ、英語の Intensity of mortality は即ち之に當る。

三

第一表の如くにして、  
 今本邦統計年鑑所掲の生命表(全國)(自明治四十一年)に依りて我國人の生命を觀るに

第一表 生命表(全國) 明治四十一年 乃至大正二年

年 齡	生存者		死亡者		死亡率		完全平均命數		折半命數	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
〇………五日	九七,三三三	九七,五三三	二,六四八	二,四七九	〇.〇〇二六八	〇.〇〇二四七	四四,三六	四四,三五	—	—
五………十日	九五,〇九五	九五,三六六	二,二一九	二,一五九	〇.〇〇二六〇	〇.〇〇二三〇	四五,四五	四五,三五	—	—
一〇………十五日	九四,三六九	九四,六三三	七〇四	七〇四	〇.〇〇二七七	〇.〇〇二九一	四六,四九	四六,三五	—	—
一五………二十日	九三,七九七	九三,三〇四	一,五九二	一,三〇八	〇.〇〇二八七	〇.〇〇二八二	四六,八一	四六,七〇	—	—
一月………三月	九〇,八〇三	九一,〇〇一	一,九四四	一,七〇四	〇.〇〇二九六	〇.〇〇二八五	四七,五七	四七,三三	—	—
二………三月	八九,五六一	九〇,五三七	二,三四二	一,〇六	〇.〇〇三二八	〇.〇〇二六二	四八,五三	四八,〇	—	—
三………六月	八七,三六六	八八,八九七	二,八八	一,九五〇	〇.〇〇三四四	〇.〇〇二五四	四九,一〇	四八,五七	—	—
六………三月	八四,一〇三	八五,四九二	三,三三八	三,〇九五	〇.〇〇三七四	〇.〇〇三九四	五〇,七	四九,七八	—	—
〇 歲	一〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一,八〇〇	一,四〇〇	〇.〇〇一八〇	〇.〇〇一四五	四四,三五	四四,七三	五三,二六	五一,九九
一	八三,九五〇	八五,四九六	三,七〇一	三,七三六	〇.〇〇四四〇	〇.〇〇四七〇	五一,六一	五一,二四	五九,二	五九,三四
二	八〇,二四八	八一,七〇〇	一,八九一	一,九五	〇.〇〇三三七	〇.〇〇三六六	五一,九七	五一,五五	五九,四四	六〇,〇五
三	七八,三五七	七九,八〇九	一,五五四	一,七七一	〇.〇〇三七七	〇.〇〇三七三	五二,三三	五二,八三	五九,〇九	五九,八八
四	七七,〇〇〇	七八,六三三	七九三	八五	〇.〇〇三〇七	〇.〇〇三〇七	五三,〇	五三,六一	五八,四七	五九,三七
五	七六,四〇	七七,八八	五三四	五八	〇.〇〇三二〇	〇.〇〇三二七	五三,五七	五三,一六	五七,七四	五八,七〇



九三	二六三	五七	一〇〇	一九	〇、三八九一	〇、四四三一	一八八	二〇五	一、四六	一、六一
九四	二六二	三九	七	一四〇	〇、四二一元	〇、三七八三	一七五	一八七	一、三三	一、四七
九五	九五	三元	四二	九四	〇、四四元三	〇、四〇九六〇	一五九	一七一	一、三〇	一、三三
九六	五五	二五	二五	六〇	〇、四七七〇一〇	〇、四四三三七	一四六	一五五	一、二七	一、一九
九七	元	七五	一四	六	〇、五三七〇	〇、四八〇一五	一三三	一四一	一、〇〇	一、〇〇
九八	一四	五八	八	二〇	〇、五五三三	〇、五一九六	一、四	一、元	一、〇五	〇、九五
九九	六	八	四	二〇	〇、五九七九	〇、五五八五	一、〇〇	一、一七	一、〇〇	〇、九〇
一〇〇	二	八	一	九	〇、六四一六三	〇、六〇九四〇	一、〇〇	一、〇〇	一、〇〇	〇、八〇
一〇一	一	三	一	二	〇、六九九八	〇、六五九九	〇、八三	〇、八三	〇、五〇	〇、五〇
一〇二	〇	一	一	一	〇、七四一四	〇、七二四三七	一	〇、五〇	一	一

之を前述せる矢野氏報告書の載する所に比するに、必ずしも男女の生命に樂觀的なる判定を下すことを得ず。矢野氏表に據れば零歳の小兒の完全平均命數は男子に在りては四三・九七歳、女子に在りては四四・八五歳なり、然るに第一表に據れば零歳の男子は四五・二五歳なるを以て若干の延長を來したりと雖も、女子は四四・七三歳に減少したるを以て却て若干短縮を來したり。即ち本邦に於ける男女兩性中、女中に在りては此の間却て多少其の死亡率を高めたるものと謂はざるべからず。然るに零歳の死亡率は勿論其の他の年級者に在りても男女を問はず各國何れも減退したり今之を獨逸に就て觀るに左の如く逐年著しく減退せり。

第二表 (コンラッド氏に據る) 但し五歳迄を示すに止む

	男		女	
	1871/72 75年 1880/81	1881/1880	1891/1900	1901/1910 1910/'11
0	100,000	100,000	100,000	100,000
1	74,727	75,831	76,614	79,766
2	69,876	70,998	72,631	76,858
3	67,557	68,729	70,999	75,442
4	65,997	67,212	69,945	74,727
5	64,871	63,127	69,194	74,211
				77,213

更に本邦に於ける各年級者に於ける完全平均命數を觀るに多少の増加を來し

たり。(第三及第四表參照)

第三表 (矢野氏)

年齢	平均寿命数		年齢	
	男	女	男	女
0日	43.97	44.85	44.02	44.36
5日	45.27	46.07	40.35	41.06
10日	46.43	47.19	37.02	38.02
0歳	43.97	44.85	33.44	34.84
1歳	51.11	51.17	29.73	31.54
2歳	52.04	52.06	26.03	28.19
3歳	52.41	52.44	22.42	24.71
4歳	52.31	52.36	18.97	21.11
5歳	51.90	51.97	12.76	14.32
10歳	48.23	48.34		

第四表 生命表 (全國) 自明治四十一年  
至大正十二年 完全平均寿命数

年齢	平均寿命数		年齢	
	男	女	男	女
0歳	44.25	44.73	41.06	41.67
1歳	51.61	51.24	37.84	40.49
2歳	52.97	52.55	35.72	38.30
3歳	53.23	52.83		
4歳	53.02	52.61	26.82	29.03
5歳	52.57	52.16	23.14	25.49

10歳	48.82	48.51	50歳	19.81	21.84
15歳	44.62	44.67	60歳	13.28	14.99

上表の如く零歳の女子を除き其他の年級者に就ては總じて稍や其の命數を延長したりと雖も之を歐羅巴に於ける完全平均命數(Mittlere Lebensdauer)に比するに尙大に遜色あるを奈何せん。今獨逸、英國、佛國、瑞典及伊太利の五ヶ國に就て之を検するに其の發展の蹤頗る見るべきものあり、即ち左の如し。

第五表 獨、英、佛、瑞典、伊に於ける男女平均命數の發達

(1) 獨逸

年齢	1871/72—1880/81		1881/1890		1891/1900		1901/10		1910/11	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
0	35.58	38.45	37.17	40.25	40.56	43.97	44.82	48.33	47.41	50.68
1	46.52	48.06	47.92	49.67	51.85	53.78	55.12	57.20	53.85	58.73
2	48.72	50.30	50.15	51.91	53.67	55.59	56.39	58.33	57.74	59.64
3	49.38	50.98	50.79	52.58	53.89	55.81	56.24	57.87	57.44	59.33
4	49.53	51.14	50.93	52.73	53.70	55.62	55.77	57.27	56.88	59.77
5	49.39	51.01	50.76	52.53	53.27	55.22	55.15	53.35	56.21	58.10
20	38.45	40.19	39.52	41.62	41.21	43.37	42.56	44.84	43.43	45.35
30	31.41	33.07	32.11	34.21	33.46	35.62	34.55	36.94	35.29	37.30
6)	12.11	12.71	12.43	13.14	12.82	13.60	13.14	14.17	13.18	14.17
80	4.10	4.22	4.11	4.37	4.23	4.48	4.38	4.65	4.25	4.52

(2) 英國 (Engl. and Wales)

	0 歲		10 歲		20 歲		30 歲		60 歲		80 歲	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1838/54	39.91	41.85	47.05	47.67	39.48	40.29	32.76	33.81	13.53	14.34	4.93	5.26
1871/80	41.35	44.62	47.60	49.76	39.40	41.66	32.10	34.41	13.14	14.24	4.79	5.20
1881/90	43.66	47.18	49.00	51.10	40.27	42.42	32.52	34.75	12.88	14.10	4.52	5.00
1891/1900	44.13	47.77	49.63	51.97	41.02	43.44	33.07	35.39	12.93	14.10	4.62	5.05

(3) 瑞典

1816/40	39.50	43.56	45.21	48.59	37.32	41.51	30.25	33.40	12.07	13.22	4.03	4.46
1861/70	42.80	46.40	48.90	51.80	41.00	43.90	33.63	36.20	13.10	14.40	4.30	4.70
1891/1900	50.94	53.63	52.79	54.61	44.75	46.76	37.50	39.31	15.44	15.56	4.88	5.40
1901/10	54.55	57.00	54.05	55.58	45.88	47.67	38.57	40.20	16.06	17.18	5.23	5.64

(4) 佛蘭西

1817/31	38.30	40.80	47.00	49.90	40.00	43.80	34.00	33.40	13.25	13.20	4.75	4.75
1861/65	39.10	40.55	48.70	48.75	41.50	41.60	34.65	35.10	13.55	13.90	4.40	4.66
1877/81	40.83	43.42	48.25	49.75	40.42	42.25	33.83	35.50	13.58	14.58	4.83	5.03
1898/1903	45.74	49.13	49.75	52.03	41.53	44.02	34.35	36.93	13.81	15.08	4.87	5.38

(5) 伊太利

1876/87	35.10	35.10	47.35	47.25	40.35	40.00	33.50	33.40	13.10	12.85	4.60	4.50
1899/1902	42.85	42.85	51.25	51.00	43.10	43.15	35.65	36.00	13.60	13.65	4.35	4.15

即ち知るべし、是等諸國に於ける平均命數は何れも長足の進歩を示せることを。就中瑞典に在りては男子零歳の命數は五四・五五にして、女子は五七・〇〇に達し、何れの國よりも高し。而して特に彼我著しき相違點は其の最高命數にして、我國に於ては男女共に三歳を以て極度とす。即ち男子に在りては五三・二三、女子に在りては五二・八三なり。然るに例へば獨逸に於ては一九一〇—一一度の生命表(マイヤ人口統計論四二〇頁參照)に據るに男女共に二歳を最高とし、男子は五七七四、女子は五九六四なるを以て彼我の間には正に男子に於ては四・五一、女子に於ては六・八一の相違あり、其の他の歐洲主要國と比するに又概ね四、五年の相違を見る。斯くて邦人の生命は單に死亡表上に於ては歐洲諸國民に較べて短命なりと評せらるゝも亦已むを得ざるなり。然れども是れ果して先天的に邦人の短命なるに由るか、抑も亦後天的結果に基因するものなるか。吾人は後者の理由を以て其の真相を得たるものなりと信ず、蓋し歐洲諸國中英、佛、獨、瑞典の如きは出生率遙かに低く、其の死亡率も亦邦人の比にあらざること世の周ねく知る所の事實なるのみならず、是等主要國に於ける發展の跡を見るに、一八三四十年代に於ては其の平均命數何れも我國の

今日に比するも遙かに低位にあればなり。然るに本邦に於ては最近數箇年間の統計に徴するも出生率敢て減少せざるのみならず、其の死亡率も亦甚だ高し、前者に就ては人口政策上或は喜ぶべき事象なりとの結論を生ずべしと雖も、後者に至りては甚だ憂ふべし、殊に懷妊期に在る婦女の死亡率高率なるの結果婦人の一般平均命數をして著しく遞減せしめたるの事實も亦歐洲主要國に於ける例と相異せる所なり、而も斯の如きは決して邦人の天壽なりと云ふことを得ざるなり。

斯の如く本邦生命表の指示する所は單に一定條件を基として計出せられたる技術的結果に止まるが如しと雖も、其の含蓄的意義頗る深重にして比較統計上種々の暗示を與ふるものと謂はざるべからず。而も吾人は先天的に邦人の短命を信ずることを得ずして寧ろ社會上、經濟上諸種の原因に基く結果にして人口論上よりは勿論社會政策上又大に改善を要する事項を啓示するものなりと信ず。是れ本論文を起草したる所以なり。若夫れ幼兒死亡率、出生率乃至死亡率に關する比較統計に就ては煩を避けて故らに之を省略したり、讀者幸に之を諒せよ。