

厚生労働科学研究費補助金
 (政策科学総合研究事業(統計情報総合研究事業))
 総括研究報告書 4 R6 年度
 ICD-11 の適用を通じて我が国の死因・疾病統計の向上を目指すための研究
 「死因長期推移分類の作成」

研究代表者 林玲子 国立社会保障・人口問題研究所
 研究分担者 石井太 慶應義塾大学

研究要旨

現在用いられている長期の死因別死亡の推移を示す分類である「死因年次推移分類表」は、ICD-10 適用時に作成されたものであるため、1995 年から前後に離れるにつれ「その他」の割合が大きくなり、適切に長期的な死因の推移を把握することができない。そのため、日本における全国を対象とした死因統計（内務省衛生局による 1875 年からの死因統計、1899 年からの人口動態統計）全期間をカバーするような長期推移分類を、これまでの分類の推移を参照しつつ作成した。

内務省衛生局統計による死因別構成は、人口動態統計の死因構成とは異なるものの、戦前は一貫して、消化器系の死因が重要であったことが再確認された。

次年度以降、1923-1932 年、1947-1949 年の小分類のデータ入力を行い、データの精緻化を図る予定である。

A. 研究目的

現在人口動態統計において、長期の死因別死亡の推移を示す分類として「死因年次推移分類表」が用いられているが（厚生労働省 2024）、この分類は ICD-10 導入時の 1995 年に、当時の主要な死因を選択し、それ以前の「特定死因」分類に変わり、設定したものであり、それ以降変更されていない。そのため、1995 年当時は死因年次推移分類に含まれていない「その他」の死亡は全死亡数の 13.5%に過ぎなかったが、1995 年から前後に遡るほど「その他」の死亡の割合は高くなり（図 1）、2023 年では 27.9%にのぼる（林 2017）。日本における全国を対象とした死因統計は、内務省衛生局により 1875(明治 8)年より作成されているが（林 2020）、その後 1899 年から人口動態統計が内閣統計局により作成されるようになると国際疾病分類に準拠した死因統計も作成され、現在に続いている。各時点でその時代に合った死因分類が用いられてはいるものの、長い歴史を持つ日本の死因統計の全体を俯瞰するための分類が必要であると考え、それを作成することを目的とした。

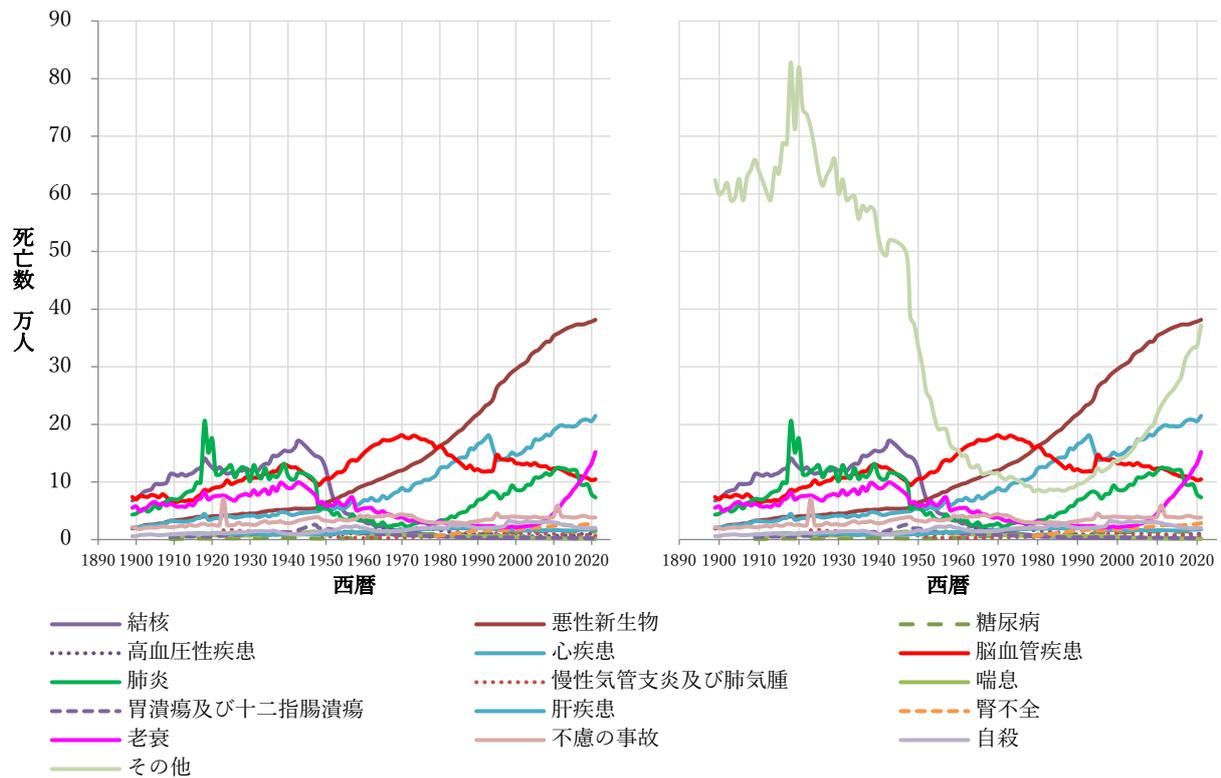


図1 死因年次推移分類表 (左:その他を除く、右:その他を含む)

B. 研究方法

1875年から2023年までの死因分類を収集し、死因分類の変遷を整理したうえで、全期間をカバーしつつ、日本における死因の特徴、およびこれまで注意を払われていた死因を示せるような、最大公約数としての分類案を検討した。

C. 研究結果

1. 死因分類の推移

日本におけるこれまでの死因分類の推移を表1に示す。

表1 日本における死因分類の推移

年		ICD	大分類/章	中分類/简单分類	小分類/基本分類	推移分類
1875	明治 8	衛生局	9			
1879	明治 12	衛生局	11			
1884	明治 17	衛生局	12			
1899	明治 32	第 1 回	53			
1909	明治 42	第 2 回	12	61	217+8	
1923	大正 12	第 3 回	15	38	205	
1933	昭和 8	第 4 回	18	85	200	
1946	昭和 21	第 5 回	18	87	200	
1950	昭和 25	第 6 回	17	50 简单分類	001-E/N999 基本分類	
1958	昭和 33	第 7 回	17	50 简单分類	001-E/N999 基本分類	11 特定死因
1968	昭和 43	第 8 回	17	50 項目死因分類表 (B 表)	001-E/N999 基本分類	12 主要死因

1979	昭和 54	第 9 回	17	117 简单分類	1-E999 基本分類	18 主要死因分類
1995	平成 7	第 10 回	21	131 简单分類	A00-Y89 基本分類	16 年次推移分類
2006	平成 18	第 10 回-2003	21	131 简单分類	A00-U49 基本分類	16 年次推移分類
2017	平成 29	第 10 回-2013	21	134 简单分類	A00-U85 基本分類	16 年次推移分類
2020	令和 2	第 10 回-2013	21	135 简单分類	A00-U85 基本分類	16 年次推移分類
2027 (予定)	令和 9	第 11 回	25	134 死因分類	17,106 基本分類 1A00-RA26	—

資料: 1875～1884 年は衛生局年報各年。1899～2020 年は人口動態統計報告書各年。2027 年(予定)は厚生労働省(2025)

表 1 に示されているように、これまでの死因分類のなかで、人口動態統計の開始以来の推移を見るための分類は、1958 年に第 7 回 ICD が適用された時から作成されており、この時点からの推移分類に含まれている死因を表 2 に示す。

表 2 推移分類に含まれている死因

ICD7 1958 特定死因分類	ICD8 1969* 主要死因分類	ICD9 1979 主要死因分類	ICD10 1995 年次推移分類
全結核	全結核	結核	結核
悪性新生物	悪性新生物	悪性新生物	悪性新生物
		糖尿病	糖尿病
	高血圧性疾患	高血圧性疾患	高血圧性疾患
心臓の疾患	心疾患	心疾患	心疾患
中枢神経系の血管損傷	脳血管疾患	脳血管疾患	脳血管疾患
肺炎	肺炎および気管支炎	肺炎	肺炎
気管支炎		気管支炎	
			慢性気管支炎及び肺気腫
		喘息	喘息
		胃及び十二指腸潰瘍	胃及び十二指腸潰瘍
胃炎、十二指腸炎、腸炎および大腸炎	胃腸炎	胃腸炎	
			肝疾患
	肝硬変	慢性肝疾患及び肝硬変	
			腎不全
腎炎およびネフローゼ	腎炎およびネフローゼ	腎炎、ネフローゼ症候群及びネフローゼ	
老衰	精神病の記載のない老衰	精神病の記載のない老衰	老衰
不慮の事故	不慮の事故	不慮の事故及び有害作用	不慮の事故
		(再掲) 自動車事故	(再掲) 交通事故
自殺	自殺	自殺	自殺

* ICD8 の開始年は 1968 年であるがその年の報告書には主要死因分類の記載なし

資料: 人口動態統計報告書各年

このように、それぞれの時代に応じて、推移分類に含まれている死因も少しずつ変化しているが、長期的にみてどの死因が重要か、という認識が、変化しつつもある一定の傾向があるといえる。例え

ば、結核は 1958 年から一つの死因としてとらえられ、「国民病」であった結核を「伝染病」もしくは「感染症」から特出しすることが日本の死因推移分類に重要であることが示される。また、icd-10 では心疾患も脳血管疾患も、同じ「循環器系疾患」の章に含まれているが、推移分類で見れば常に別々に扱われていた。日本において、心疾患と脳血管疾患による死亡はそれぞれ異なった推移があったことを考えると、この区分も重要であると考えられる。推移分類の変遷を見て大きく変わったのは、当初は胃炎（胃腸炎）であったものが、ICD-10 時代から「胃及び十二指腸潰瘍」に一本化されたことである。これは重要な死因がそのように変遷したことを示すものであるが、これらを長期的に一本化するには、消化器系疾患といったより大きな分類を用いるしかないと考えられる。腎炎から腎不全に変遷した腎尿路系の疾患についても同様である。

これらのことから、長期推移分類は、大分類/章を基本に、日本において重要な結核、心疾患、脳血管疾患を特出しすることが適切ではないかと考えられる。そこで、大分類/章の変遷を表 3 に示した。

表3 大分類/章の変遷

衛生局	衛生局	衛生局	ICD1	ICD2	ICD3	ICD4	ICD5	ICD6	ICD7	ICD8	ICD9	ICD10
1875～	1879～	1884～	1899～	1909～	1923～	1933～	1946～	1950～	1958～	1968～	1979～	1995～
熱諸病	流行病	伝染性病	伝染性病及全身病	伝染性病及全身病	流行病、地方病及伝染病	伝染病及寄生蟲病	伝染病及び寄生蟲病	伝染病及び寄生蟲病	伝染病および寄生蟲病	伝染病および寄生蟲病	感染症及び寄生蟲症	感染症及び寄生蟲症
	全身病				全身病							
						癌、其ノ他ノ腫瘍	癌及びその他の腫瘍	新生物	新生物	新生物	新生物	新生物(腫瘍)
		発育及栄養的病				レウマチス性疾患、栄養障害、内分泌腺ノ疾患、其ノ他ノ全身病	リウマチ、栄養及び内分泌腺の疾患、その他の全身病及びビタミン欠乏症	アレルギー性疾患、内分泌系の疾患、物質代謝及び栄養の疾患	アレルギー性疾患、内分泌系の疾患、物質代謝および栄養の疾患	内分泌、栄養および代謝の疾患	内分泌、栄養及び代謝疾患並びに免疫障害	内分泌、栄養及び代謝疾患
						血液及造血臓器ノ疾患	血液及び造血臓器の疾患	血液及び造血臓器の疾患	血液および造血臓器の疾患	血液および造血臓器の疾患	血液及び造血臓器の疾患	血液及び造血臓器の疾患並びに免疫機構の障害
		中毒病				アルコール中毒及其ノ他ノ慢性中毒	慢性中毒及びアルコール中毒					
								精神病、精神神経症及び人格異常	精神病、精神神経症および人格異常	精神障害	精神障害	精神及び行動の障害
神経緒病	神経系病	神経系及五官病	神経系ノ疾患	神経系ノ疾患	神経系及感覚器ノ疾患	神経系及感覚器ノ疾患	神経系及び感覚器の疾患	神経系及び感覚器の疾患	神経系および感覚器の疾患	神経系および感覚器の疾患	神経系及び感覚器の疾患	神経系の疾患
												眼及び付属器の疾患
												耳及び乳様突起の疾患
血行器病	血行器病	血行器病	血行器ノ疾患	血行器ノ疾患	血行器ノ疾患	血行器ノ疾患	循環器系の疾患	循環器系の疾患	循環器系の疾患	循環器系の疾患	循環器系の疾患	循環器系の疾患
呼吸器病	呼吸器病	呼吸器病	呼吸器ノ疾患	呼吸器ノ疾患	呼吸器ノ疾患	呼吸器ノ疾患	呼吸器系の疾患(結核を除く)	呼吸器系の疾患	呼吸器系の疾患	呼吸器系の疾患	呼吸器系の疾患	呼吸器系の疾患
消化器病	消化器病	消化器病	消化器ノ疾患	消化器ノ疾患	消化器ノ疾患	消化器ノ疾患	消化器系の疾患	消化器系の疾患	消化器系の疾患	消化器系の疾患	消化器系の疾患	消化器系の疾患
泌尿器生殖器諸病	泌尿及生殖器及婦人病	泌尿及生殖器病	泌尿器及生殖器ノ疾患	泌尿器及生殖器ノ疾患	泌尿生殖器ノ疾患	泌尿生殖器ノ疾患	泌尿器系の疾患	性器系の疾患	性器系の疾患	性器系の疾患	泌尿生殖器系の疾患	腎尿路生殖器系の疾患
			妊娠及産	妊娠及産	妊娠及産	妊娠及産ニヨル疾患	妊娠、分娩及び産褥の疾患	分娩並びに妊娠、分娩及び産褥の合併症	分娩ならびに妊娠、分娩および産褥の合併症	妊娠、分娩及び産褥の合併症	妊娠、分娩及び産じょくの合併症	妊娠、分娩及び産じょく(褥)
皮膚緒病	皮膚病及梅毒	皮膚及筋病		皮膚及運動器ノ疾患	皮膚及皮下組織ノ疾患	皮膚及皮下締結組織ノ疾患	皮膚及び疎性結合組織の疾患	皮膚及び疎性結合組織の疾患	皮膚および疎性結合組織の疾患	皮膚および皮下組織の疾患	皮膚及び皮下組織の疾患	皮膚及び皮下組織の疾患
		骨及関節病			骨及運動器ノ疾患	骨及運動器ノ疾患	骨及び運動器の疾患	骨及び運動器の疾患	骨および運動器の疾患	筋骨格系および結合組織の疾患	筋骨格系及び結合組織の疾患	筋骨格系及び結合組織の疾患
			畸形及幼年	畸形及幼年	畸形	先天性畸形	先天性奇形	先天奇形	先天奇形	先天異常	先天異常	先天奇形、変形及び染色体異常
	小児病				乳児	乳児固有ノ疾患	乳児固有の疾患(1才未満)	新生児の主要疾患	新生児の主要疾患			
										周産期疾病および死亡の主要原因	周産期に発生した主要病態	周産期に発生した病態
			老年	老年	老年	老衰	老衰					
病名不詳	病名不詳	原因不詳	不明ノ診断及不詳ノ原因	不明ノ診断及不詳ノ原因	不明ノ診断及不詳ノ原因	不明ノ診断及不詳ノ原因	不詳及び不明の原因	症状、老衰及び診断名不適當の状態	症状、老衰および診断名不明確の状態	症状および診断名不明確の状態	症状、徴候及び診断名不明確の状態	症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの
外科的病	外科的病及外傷変死	外傷性変死	外因ニ依ル死	外因ニ依ル死	外因死	外因死	外因死	不慮の事故、中毒及び暴力の二重分類(外因)	不慮の事故、中毒および暴力の二重分類(外因)	不慮の事故、中毒および暴力(外因)	損傷・中毒	損傷、中毒及びその他の外因の影響

資料: 1875～1884 年は衛生局年報各年。1899～1995 年は人口動態統計報告書各年。

これらの死因分類の変遷を踏まえて、以下の方針で長期推移分類を作成することとした。

- ✓ 章別分類を基本とする
- ✓ 日本で重要な死因は1分類とする（結核、心疾患、脳血管疾患、自殺、老衰）
- ✓ 各分類は相互排他（全分類を合計すると死亡総数となる）
- ✓ ICD-11 に準拠しインフルエンザは呼吸器系ではなく感染症とする
- ✓ 「不明」を「その他」ではない一つの分類とする

作成した死因長期推移分類を表4に示す。

表4 死因長期推移分類

No.	長期死因分類	備考
1	感染症	ICD-11 分類でインフルエンザもこちらに含むこととなった
2	結核	衛生局統計で1886年より「肺病」として別掲。結核と全く同一ではない
3	新生物	悪性でない新生物を含む
4	栄養・血液・内分泌系	衛生局死因統計の「全身病」はこの分類とした
5	神経・精神	精神の障害が章となるのはICD6より
6	脳血管疾患	時期により神経系、循環器系に属するが、独立させた分類とする
7	心疾患	リウマチ性疾患と混在している時期がある
8	その他の循環器系	
9	呼吸器系	
10	消化器系	
11	腎尿路生殖器系	
12	出産・産褥	
13	先天性・乳児関連	
14	老衰	衛生局死因統計にはなし
15	外因（自殺を除く）	
16	自殺	衛生局死因統計にはなし
17	不明	細分類まで見る必要
18	その他	上記以外

1875(明治8)年より1949(昭和24)年までの死因長期推移分類に対応する各年の分類を表5に示した。現段階で、ICD-3適用の1923～1932年、ICD-4適用の1933～1938年、ICD-5適用1947～1949年データは、報告書には小分類が公表されているものの、用いたデータ(厚生労働統計協会2014/2017)がそれよりも粒度が大きい中分類、特定死因となっているため、「その他」の値が大きい。来年度以降、それらの年の小分類のデータ化を予定している。

1950年以降のデータは整備された(石井分担報告書参照)。

表5 1875(明治8)~1949(昭和24)年の死因長期推移分類に対応する各年の分類コード

no	死因長期推移 分類名	衛生局 1	衛生局 2	衛生局 3	ICD1	ICD2	ICD3	ICD4		ICD5	
		1875	1879	1884	1899	1909	1923(中分類)	1933(中分類)	1939	1946	1947(特定死因)
1	感染症	熱性病、梅毒	流行病	傳染性病	17,18,1,2,3,4,5,6,7,8,9,13	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,17,18,19,20	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,37a	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,13,14,15,16,17	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44	1,2,6,7,8,9,10,12,23,26a,27,28,33,34,35,36,37b,37b,39
2	結核			呼吸器病の内 肺病	12,13,14,15	13,14,15,16	13,14,15	11,12	23,24,25,26,27,28,29,30,31,32	13,14,15,16,17,18,19,20,21,22	13-22
3	新生物				17,18	21,22	16	18,19	45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,74	45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,74	45-55
4	栄養・血液・内 分泌系		全身病	発育及栄養的病	19	23,24,25,26,27	37b,37c	20,21,22,23,24,25,26,27	56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,73,74	58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,75,76	58,61,63b,68,69
5	神経・精神	神経系緒病	神経系病	神経系及五官病	20,22,23	29,31,32	17	30,31,33,34,35,36	78,79,80,81,83,84,85,86,87	80,81,82,84,85,86,87	
6	脳血管疾患				21	30	18	32	82	83	83
7	心疾患				24	33	19	38,39,40,41,42,43	90,91,92,93,94,95	90,91,92,93,94,95	90-95
8	その他の循環器 系	血行器病	血行器病	血行器病		34		44,45,46	96,97,98,99,100,101,102,103	96,97,98,99,100,101,102,103	
9	呼吸器系	呼吸器病	呼吸器病	呼吸器病(肺病除く)	25,26,27,28	35,36,37,38	20,21,22,23	47,48,49,50	105,106,107,108,109,110,111,112,113,114	105,106,107,108,109,110,111,112,113,114	106,107-109
10	消化器系	消化器病	消化器病	消化器病	29,30,31,32,33	39,40,41,42,43,44,45,46	24,25,26,27,28,37d	51,52,53,54,55,56,57,58	111,112,113,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129	115,116,117,118,119,120,121,122,123,124,125,126,127,128,129	117,119,120,121,124,126-127
11	腎尿路生殖系	泌尿及生殖器諸病	泌尿及生殖器及婦人病	泌尿及生殖器病	34,35	47,48,49,50	29,30	59,60,61,62,63,64,65	130,131,132,133,134,135,136,137,138,139	130,131,132,133,134,135,136,137,138,139	130-132,137
12	出産・産褥				36,37	51,52	31,32	66,67,68,69,70	140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150	140,141,142,143,144,145,146,147,148,149,150	140-150
13	先天性・乳児関 連		小児病		38	54,55	33	73,74,75,76,77	157,158,159,160,161	157,158,159,160,161	157,158,159
14	老衰				39	56	34	78	162	162	162
15	外因(自殺を除 く)	外科的病	外科的病及外傷変死	外傷性変死、中毒病	40,43	28,58,59	35	28,29,80,81,82,83,84	75,76,77,172,173,174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185,186,187,188,189,190,191,192,193,194,195,196,197,198	77,78,79,165,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185,186,187,188,189,190,191,192,193,194,195,196,197,198	77,165-168,169-195
16	自殺				41	57	36	79	163,164,165,166,167,168,169,170,171	163,164	163-164
17	不明	皮膚病、雑病	病名不詳	原因不詳	42,45,46	60,61	38	85	199,200	199,200	199-200
18	その他	病名不詳	皮膚病及梅毒	皮膚及筋病、骨及関節 病	44	53	37e	37,71,72	88,89,104,151,152,153,154,155,156	88,89,104,151,152,153,154,155,156	201

注: 空欄は該当なし。各年以降、次の分類の前年まで同じ分類。

このように分類したデータを用いて、1875～2023年の死因長期推移分類による死亡数を図2に、死亡数割合の推移を図3に示す。

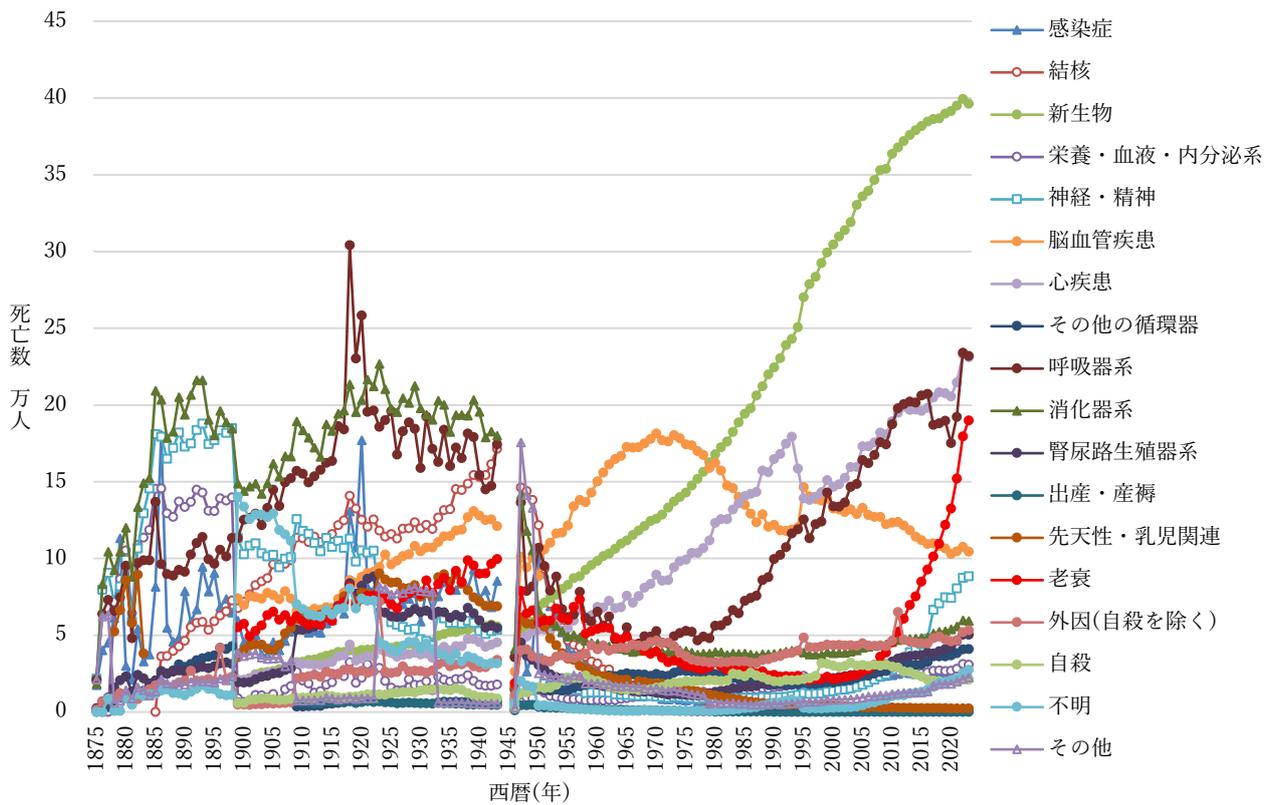


図2 死因長期推移分類別 死亡数の推移

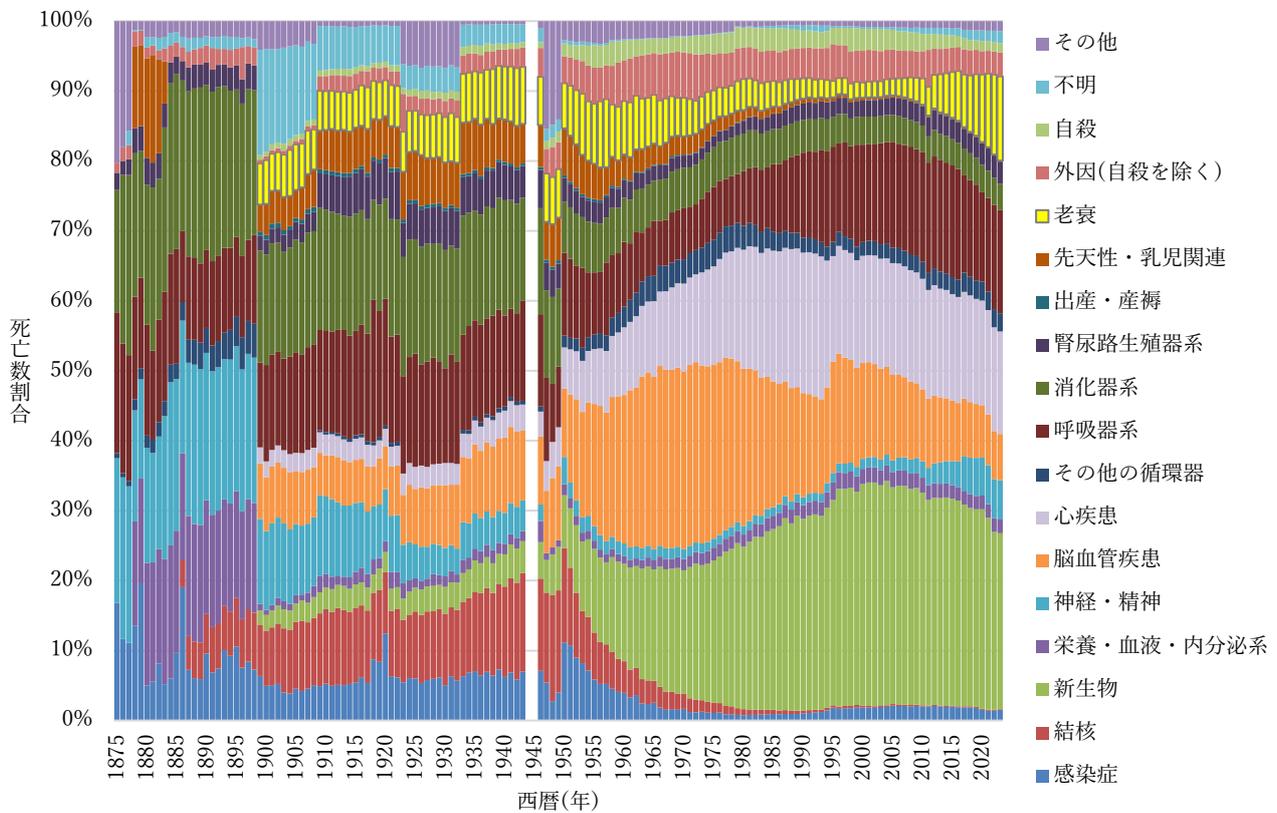


図3 死因長期推移分類別 死亡数割合の推移

D. 考察

衛生局が 1875 年から死因統計をとっていたとはいえ、そこで用いられていた死因分類は 10 分類程度の粗いものであり、1899 年の人口動態統計の 53 分類と比べると、死因構成という点でも乖離がある。しかしながら、これまで用いられてきた死因年次推移分類表では、戦前の死因で一番大きいものは肺炎や結核であるが、今回作成した死因長期推移分類では、圧倒的に消化器系疾患が大きいことがわかる。いうまでもなく、当時多かった「胃腸炎」による死亡が、戦後急速に減少し、1995 年に採択された死因年次推移分類表には用いられなかったことによるものである。神経・精神の死亡が戦前、とりわけ 1920 年以前に多かったのは、乳児死亡の第 2 位が髄膜炎であったことが大きな理由である。同じ神経・精神の死亡であっても、1920 年以前の髄膜炎と近年のその死因の主たるものである認知症とは全く病理も異なるものである。

死因「不明」は、人口動態統計が開始されたときに特に多かった。これは、それまでの医師による死因名は国際基準に則ったものでないものも多く「不明の疾患」として分類されていることによる。そのような不明な死因が多い状況はしばらく続くが、概ね減少の傾向にあり、特に戦後は少なかったが、近年少しずつ増加している（林 2025）。長期的に見た 150 年前の不明と現在の不明とが同じかどうかは精査が必要であるが、多死社会において不明の死因が増えていることは憂慮すべきことである。

E. 結論

小分類のデータ入力が必要な年代もまだ残っているが、1875 年から現在までをカバーするような死因長期推移分類を、日本の死因分類に概ね適応した形で作成することができた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

林玲子「日本における死亡・死因統計－特に高齢化に伴う不明確な死因の増加について」『公衆衛生』第 89 巻第 2 号、pp.109-117 (2025.2)

2. 学会発表

林玲子「日本における長期死因分類の再構成」第 89 回日本健康学会総会、自由論題 O-5 国民の健康、東京大学本郷キャンパス(2024.10.12)

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

引用文献

厚生労働省 (2025) 第 12 回社会保障審議会統計分科会疾病、傷害及び死因分類部会 資料 1～6、参考資料 1～7. https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_50791.html

厚生労働統計協会 (2014/2017) 『人口動態統計時系列データ』

林玲子 (2017) 「「その他の死因」について」『長寿化・高齢化の総合的分析及びそれらが社会保障等の

経済社会構造に及ぼす人口学的影響に関する研究—第3報告書—』国立社会保障・人口問題研究所 所内研究報告第70号、pp.67-78.

https://www.ipss.go.jp/projects/j/Choju/reports/FY2016_Hayashi.pdf

林玲子(2020)「内務省衛生局による死因統計—その成立過程と特徴」厚生労働科学研究費補助金地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業「東アジア、ASEAN 諸国における UHC に資する人口統計システムの整備・改善に関する総合的研究」(H30—地球規模—一般—002) 令和元年度 総括研究報告書 研究代表者 鈴木 透、pp.62-75, https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2019/191021/201905004A_upload/201905004A0011.pdf

林玲子(2025)「日本における死亡・死因統計—特に高齢化に伴う不明確な死因の増加について」『公衆衛生』第89巻第2号、pp.109-117