

Japan Trauma Data Bank Report 2017 (2012-2016)

Japan Trauma Care and Research

**The Japanese Association for the Surgery of Trauma
(Trauma Registry Committee)**



**The Japanese Association for Acute Medicine
(Committee for Clinical Care Evaluation)**



Figure
1A

JTDB参加施設名(全264施設、順不同) 2017年3月時点

手稲溪仁会病院
北海道大学病院
北斗病院
(独)国立病院機構 北海道医療センター
市立札幌病院
社会医療法人母恋 日鋼記念病院
札幌医科大学附属病院
旭川赤十字病院
札幌徳洲会病院
弘前大学医学部附属病院
青森県立中央病院
八戸市立市民病院
岩手医科大学
岩手県立久慈病院
岩手県立中央病院
大崎市民病院
東北大学病院
仙台市立病院
石巻赤十字病院
(独)国立病院機構 仙台医療センター
みやぎ県南中核病院
秋田赤十字病院
秋田大学医学部附属病院
山形県立中央病院
福島県立医科大学
太田西ノ内病院
会津中央病院
新潟市民病院
新潟大学医歯学総合病院高次救命災害治療センター
新潟県立新発田病院
茨城西南医療センター病院
(独)国立病院機構 水戸医療センター
筑波大学附属病院
筑波メディカルセンター病院
茨城県立中央病院
水戸済生会総合病院
獨協医科大学病院
自治医科大学
栃木県済生会宇都宮病院
群馬大学医学部附属病院
前橋赤十字病院
(独)国立病院機構 高崎総合医療センター

富士重工業健康保険組合 太田記念病院
さいたま赤十字病院
埼玉医科大学国際医療センター
埼玉医科大学総合医療センター
久喜総合病院
川口市立医療センター
獨協医科大学越谷病院
防衛医科大学校病院
深谷赤十字病院
船橋市立医療センター
順天堂浦安病院
国保旭中央病院
日本医科大学千葉北総病院
千葉大学医学部附属病院
千葉県救急医療センター
松戸市立病院
亀田総合病院
国保直営総合病院君津中央病院
東京慈恵医科大学附属柏病院
東京女子医科大学八千代医療センター
東京ベイ・浦安市川医療センター
千葉労災病院
昭和大学病院
(独)国立病院機構 東京医療センター
日本大学医学部社会医学講座
(独)国立病院機構 災害医療センター
都立広尾病院
武蔵野赤十字病院
日本医科大学多摩永山病院
東京医科大学
東京医科大学八王子医療センター
慶應大学病院
聖路加国際病院
帝京大学
東邦大学医療センター大森病院
(独)国立国際医療研究センター
東京大学医学部附属病院
公立昭和病院
東京女子医科大学東医療センター
日本医科大学付属病院
杏林大学医学部附属病院
駿河台日本大学病院

東京女子医科大学
青梅市立総合病院
日本大学医学部附属板橋病院
東京医科歯科大学医学部附属病院
東京都立墨東病院
東京都済生会中央病院
国立成育医療研究センター
日本赤十字社医療センター
白鬚橋病院
昭和大学横浜市北部病院
(独)国立病院機構 横浜医療センター
日本医科大学武蔵小杉病院
済生会横浜市東部病院
聖マリアンナ医科大学
湘南鎌倉総合病院
横浜市立市民病院
小田原市立病院
横須賀共済病院
平塚市民病院
藤沢市民病院
関東労災病院
横浜労災病院
横浜市立大学医学部附属市民総合医療センター
東海大学医学部付属病院
昭和大学藤が丘病院
北里大学病院
横須賀市立うわまち病院
横浜市立みなと赤十字病院
横浜栄共済病院
海老名総合病院
新百合ヶ丘総合病院
山梨県立中央病院
相澤病院
諏訪赤十字病院
飯田市立病院
伊那中央病院
佐久総合病院佐久医療センター
信州大学医学部附属病院
長野赤十字病院
長野市民病院
下呂市立金山病院
JA岐阜厚生連中濃病院

岐阜大学医学部附属病院
高山赤十字病院
大垣市民病院
沼津市立病院
静岡赤十字病院
静岡済生会総合病院
順天堂大学医学部附属静岡病院
聖隷三方ヶ原病院
静岡県立総合病院
静岡徳洲会病院
掛川市・袋井市病院企業団立
中東遠総合医療センター
藤枝市立総合病院
豊橋市民病院
総合大雄会病院
藤田保健衛生大学
名古屋市立大学病院
半田市立半田病院
愛知医科大学医学部附属病院
名古屋掖済会病院
社会保険中京病院
岡崎市民病院
春日井市民病院
小牧市民病院
三重大学医学部付属病院
厚生連 高岡病院
市立砺波総合病院
富山県立中央病院
富山大学附属病院
金沢大学附属病院
石川県立中央病院
福井県立病院
福井大学医学部附属病院
近江八幡市立総合医療センター
済生会滋賀県病院
京都第二赤十字病院
(独)国立病院機構 京都医療センター
洛和会音羽病院
市立福知山市民病院
京都第一赤十字病院
徳洲会宇治徳洲会病院
京都府立医科大学

Figure
1B

JTDB参加施設名(全264施設、順不同) 2017年3月時点

大阪府泉州救命救急センター	(独)国立病院機構 関門医療センター	県立宮崎病院
大阪府済生会千里病院千里救命救急センター	徳山中央病院	宮崎大学医学部附属病院
大阪府立急性期・総合医療センター	山口県立総合医療センター	宮崎善仁会病院
阪和記念病院	山口大学医学部附属病院	都城市郡医師会病院
(独)国立病院機構 大阪医療センター	徳島県立海部病院	大隅鹿屋病院
大阪府立中河内救命救急センター	徳島県立中央病院	鹿児島市立病院
大阪府三島救命救急センター	徳島県立三好病院	米盛病院
近畿大学医学部附属病院	徳島赤十字病院	沖縄県立中部病院
岸和田徳洲会病院	倚山会田岡病院	沖縄県立北部病院
大阪大学医学部附属病院	香川大学医学部附属病院	琉球大学医学部附属病院
大阪市立総合医療センター	香川県立中央病院	浦添総合病院
関西医科大学附属滝井病院	愛媛県立中央病院	中頭病院
大阪市立大学医学部附属病院	愛媛大学医学部附属病院	豊見城中央病院
関西医科大学附属枚方病院	愛媛県立新居浜病院	沖縄県立南部医療センター・こども医療センター
堺市立総合医療センター	高知医療センター	
大阪警察病院	近森病院	
兵庫県立西宮病院	高知赤十字病院	
兵庫県立加古川医療センター	久留米大学病院	
兵庫県立淡路病院	飯塚病院	
兵庫医科大学病院	健和会大手町病院	
神戸市立医療センター中央市民病院	北九州市立八幡病院	
神戸大学医学部附属病院	九州大学病院	
兵庫県災害医療センター	北九州総合病院	
公立豊岡病院但馬救命救急センター	小倉記念病院	
公立村岡病院	福岡和白病院	
関西労災病院	福岡赤十字病院	
製鉄記念広畑病院姫路救命救急センター	(独)国立病院機構 福岡東医療センター	
奈良県立奈良病院	済生会福岡総合病院	
奈良県立医科大学	福岡大学病院	
和歌山県立医科大学附属病院	雪ノ聖母会聖マリア病院	
鳥取大学医学部附属病院	新行橋病院	
島根大学医学部附属病院	佐賀大学医学部附属病院	
津山中央病院	佐賀県医療センター好生館	
川崎医科大学附属病院	(独)国立病院機構 嬉野医療センター	
倉敷中央病院	長崎大学病院	
岡山大学病院	(独)国立病院機構 長崎医療センター	
広島大学病院	荒尾市民病院	
(独)国立病院機構	熊本赤十字病院	
呉医療センター中国がんセンター	(独)国立病院機構 熊本医療センター	
福山市民病院	済生会熊本病院	
県立広島病院	大分大学医学部附属病院	
中国労災病院	大分市医師会立アルメイダ病院	

本年の年次報告の対象症例は2017年9月1日の時点で各施設の倫理委員会の承認が得られていた61施設のための症例に限られる。

Figure
2

地方別JTDB参加施設数

施設数

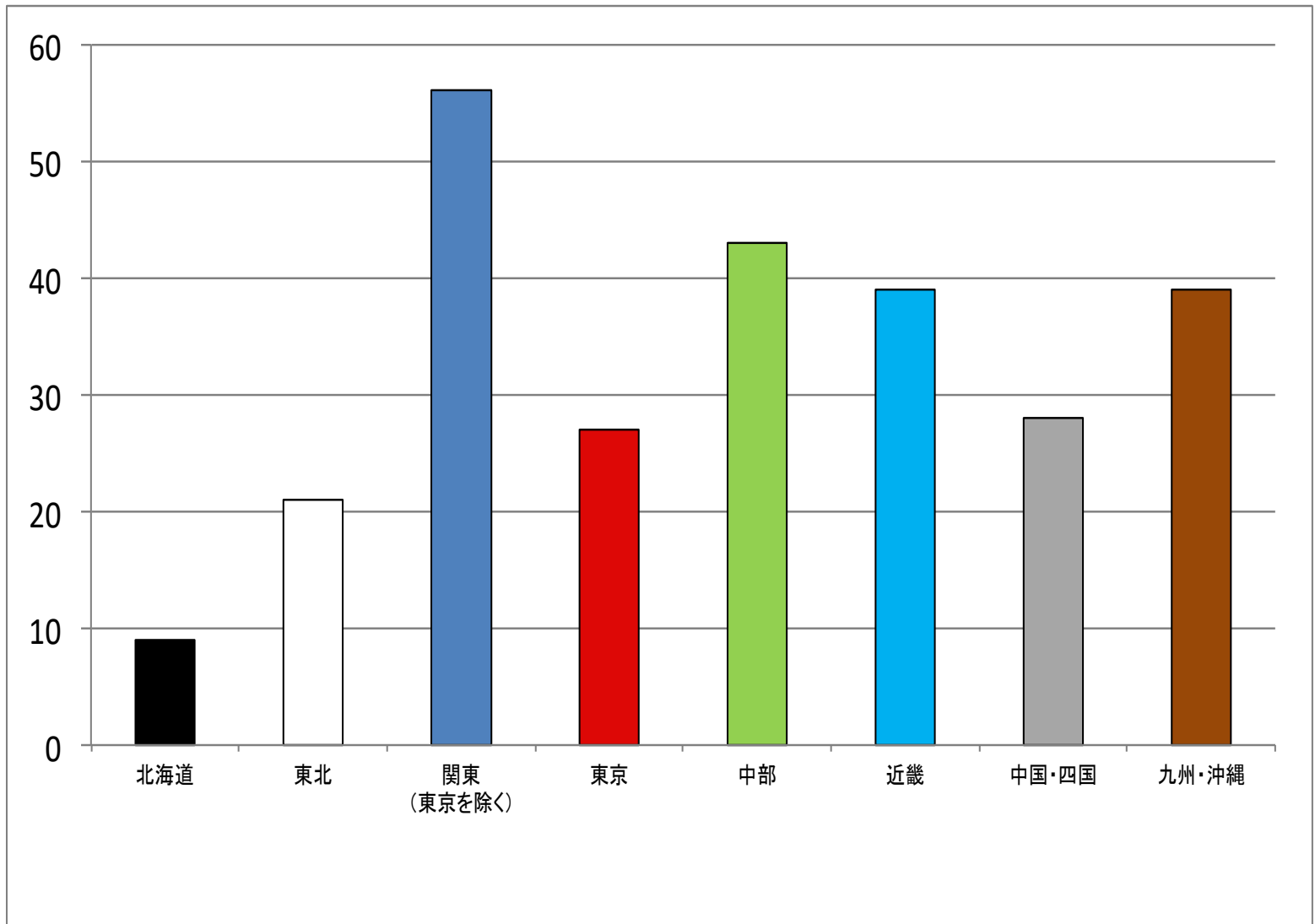


Figure
3

全症例年齢分布

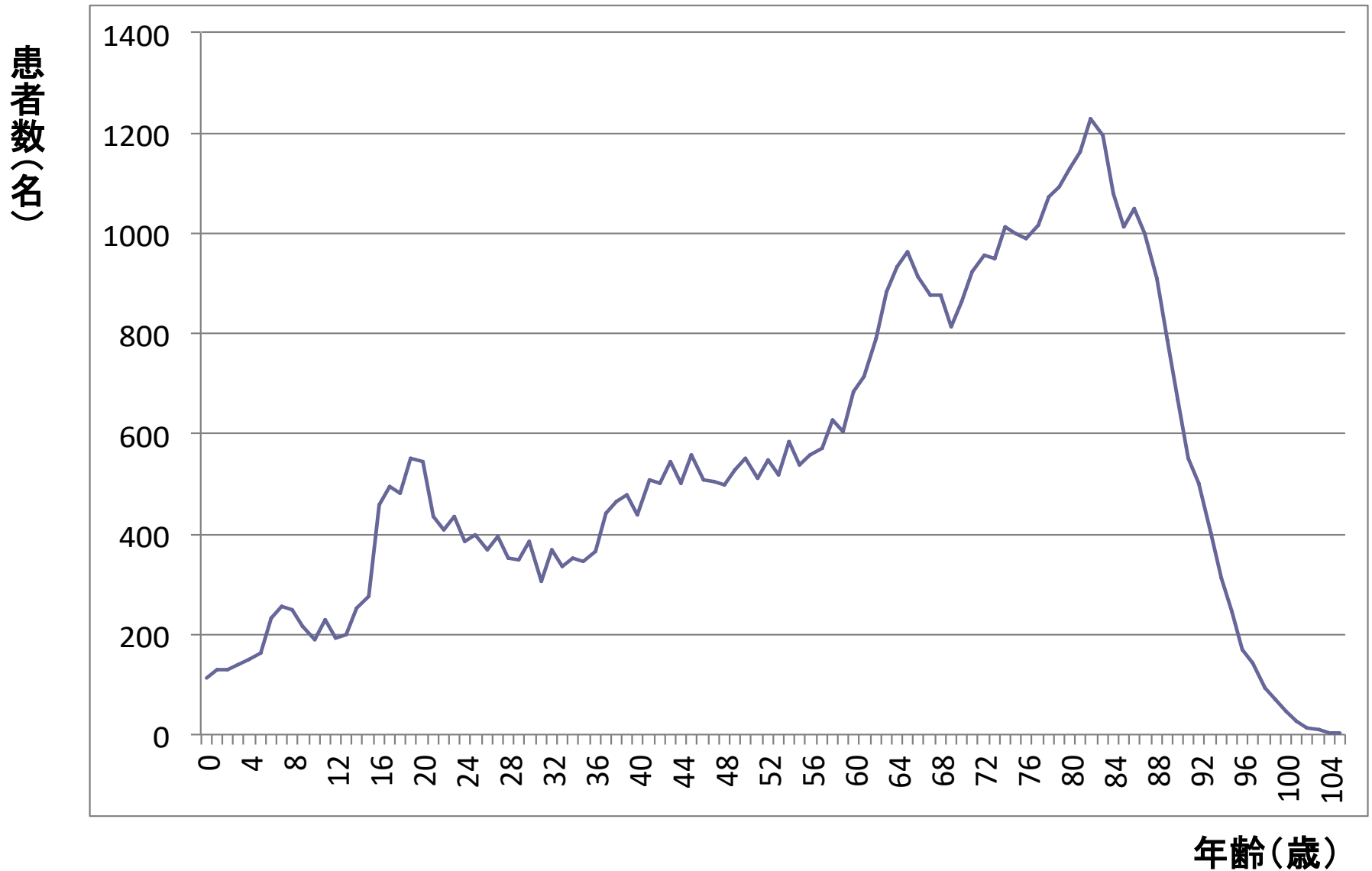
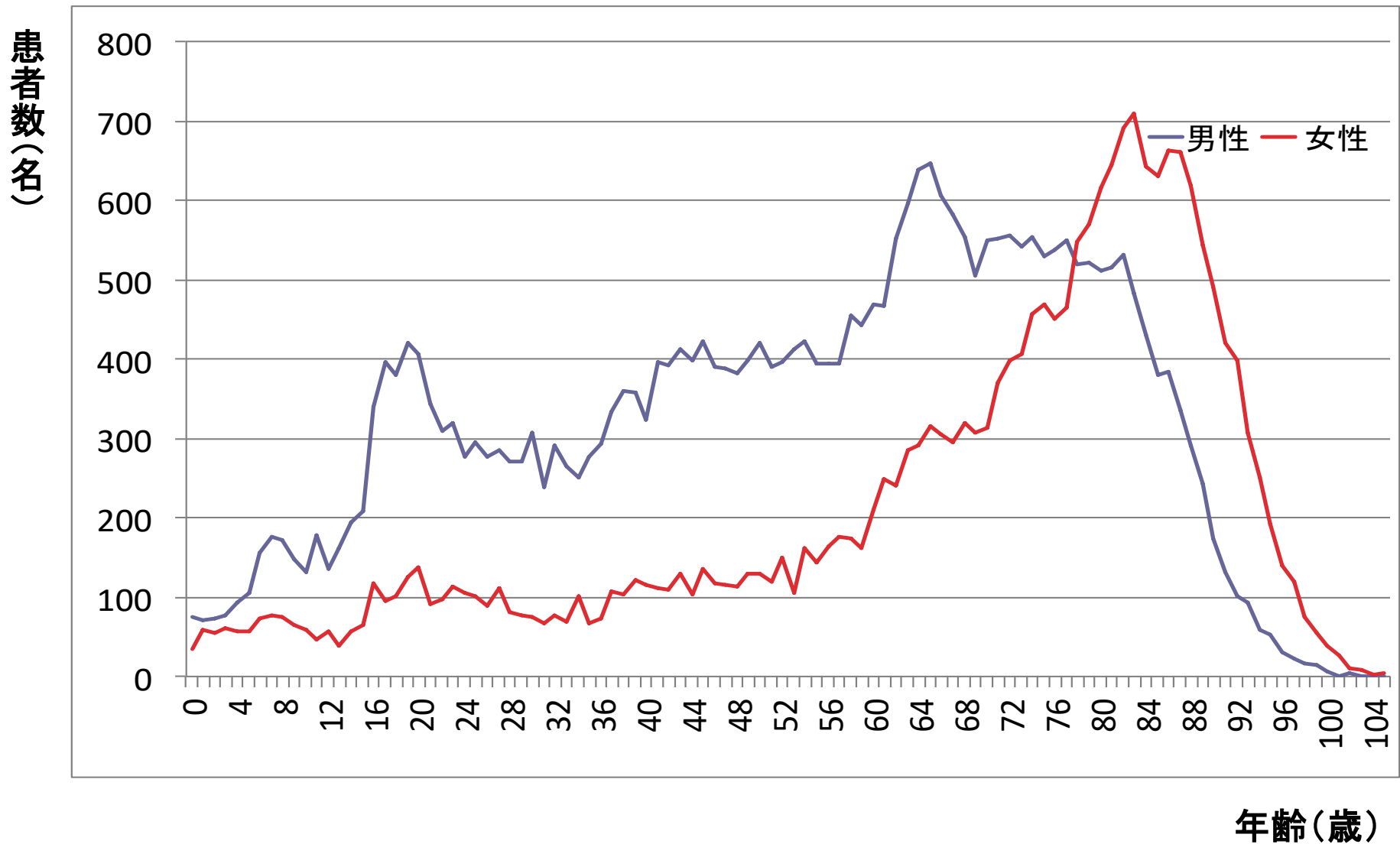


Figure
4

性別年齢分布



Figure

5

受傷機転別の患者数

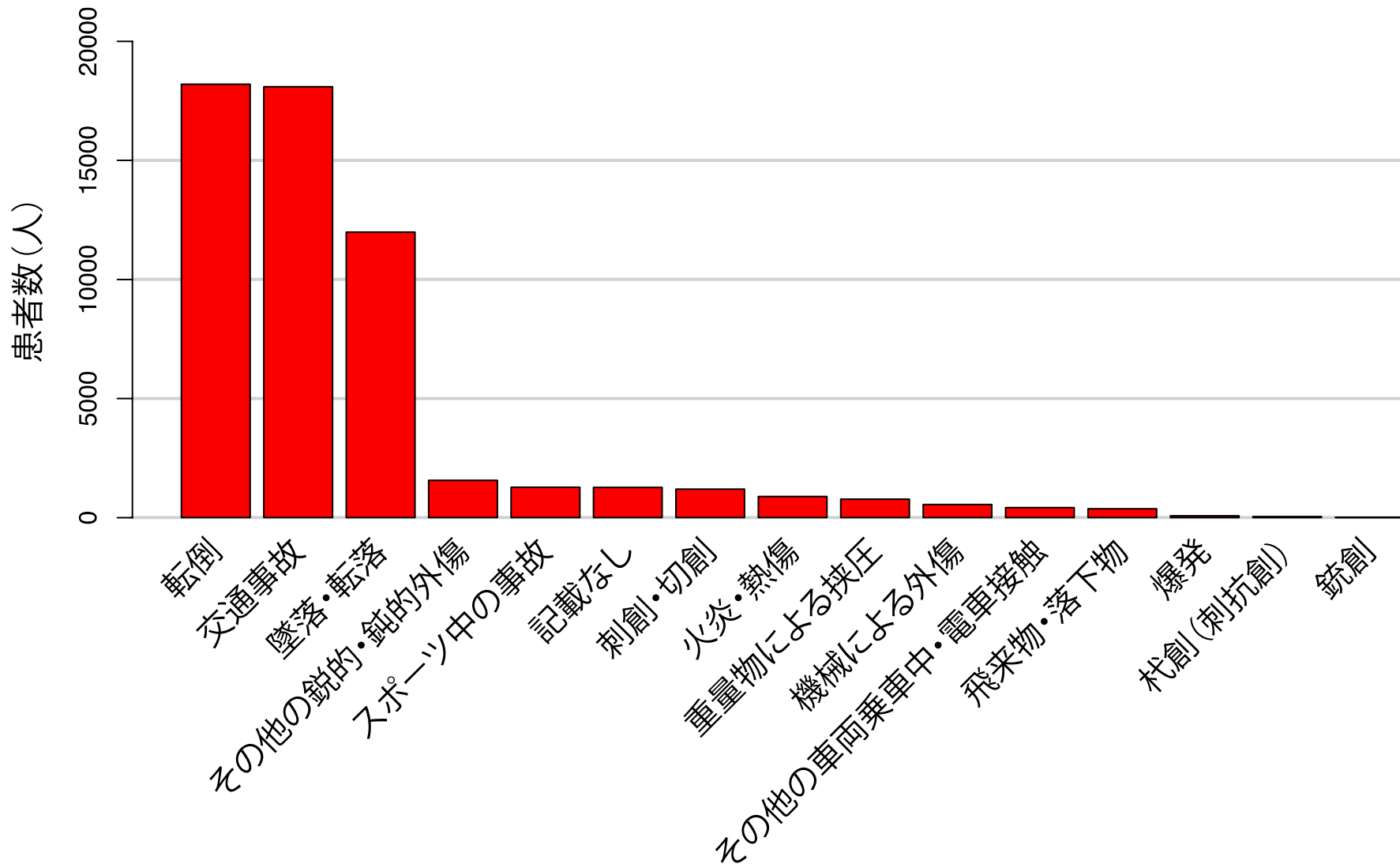


Figure
5

受傷機転別の患者数の割合

受傷機転	患者数 (人)	受傷機転別患者数の割合 (%)
転倒	18199	32.1
交通事故	18089	31.9
墜落・転落	11985	21.1
記載なし	1561	2.8
スポーツ中の事故	1271	2.2
その他の鋭的、鈍的損傷	1267	2.2
刺創・切創	1193	2.1
火炎 / 熱傷	886	1.6
重量物による挟圧	773	1.4
機械による外傷	548	1.0
その他の車両事故	413	0.7
落下物、飛来物	368	0.6
爆発	75	0.1
杵創 (刺杭創)	41	0.1
銃創	7	0.0

Figure
6

受傷機転別患者数の年齢分布

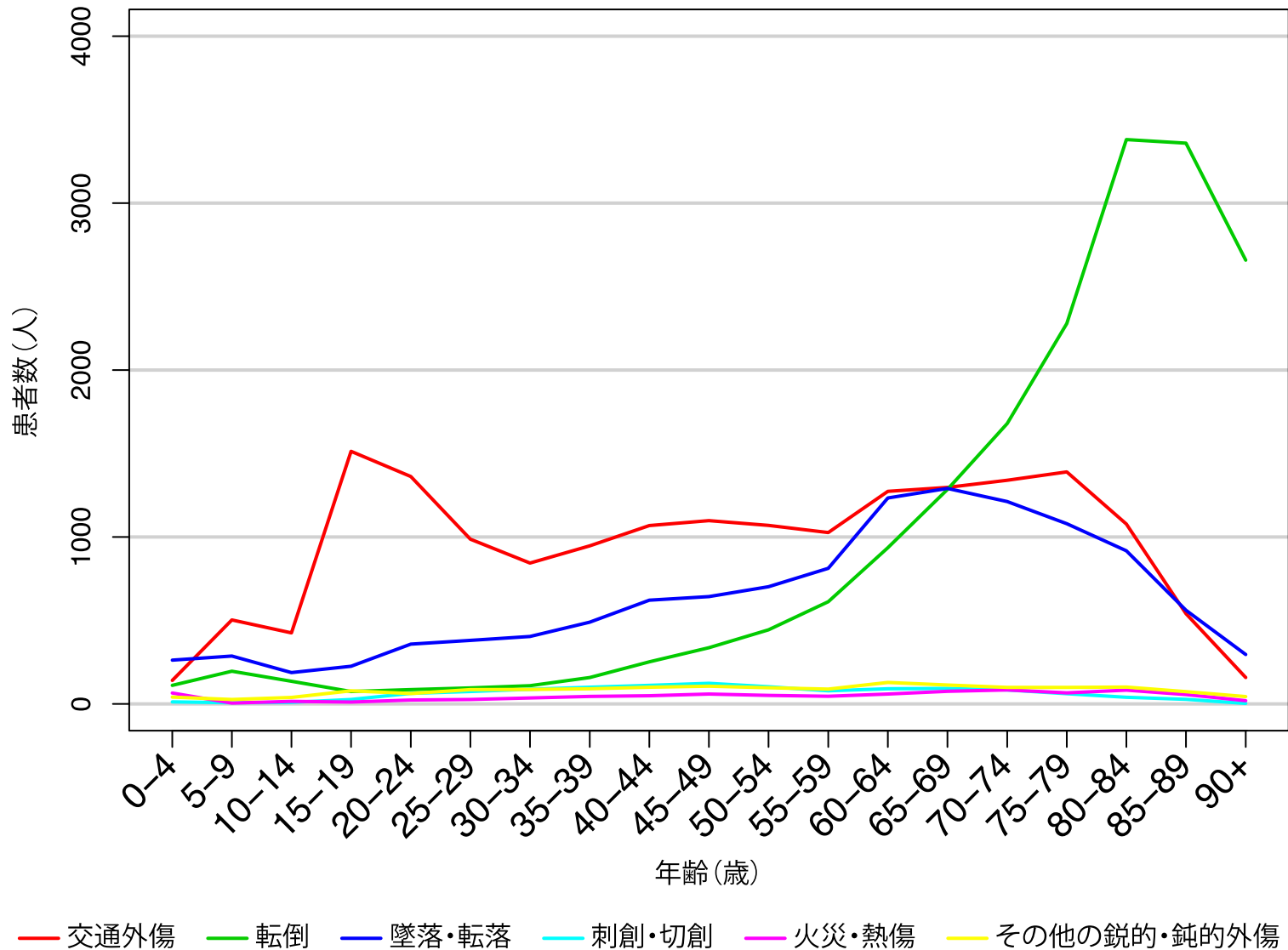


Figure
6

受傷機転別患者数の年齢分布

年齢(歳)	交通外傷(人(%))	転倒(人(%))	墜落・転落(人(%))	刺創・切創(人(%))	火災・熱傷(人(%))	その他の鋭的・鈍的外傷 (人(%))
0-4	141 (0.8)	111 (0.6)	262 (2.2)	12 (1.0)	65 (7.3)	41 (2.6)
5-9	503 (2.8)	196 (1.1)	287 (2.4)	7 (0.6)	5 (0.6)	26 (1.7)
10-14	425 (2.3)	136 (0.7)	188 (1.6)	9 (0.8)	15 (1.7)	39 (2.5)
15-19	1513 (8.4)	74 (0.4)	225 (1.9)	26 (2.2)	11 (1.2)	78 (5.0)
20-24	1362 (7.5)	86 (0.5)	358 (3.0)	63 (5.3)	23 (2.6)	62 (4.0)
25-29	987 (5.5)	96 (0.5)	380 (3.2)	74 (6.2)	26 (2.9)	86 (5.5)
30-34	844 (4.7)	109 (0.6)	404 (3.4)	88 (7.4)	36 (4.1)	87 (5.6)
35-39	947 (5.2)	158 (0.9)	490 (4.1)	100 (8.4)	45 (5.1)	91 (5.8)
40-44	1068 (5.9)	252 (1.4)	621 (5.2)	111 (9.3)	49 (5.5)	100 (6.4)
45-49	1098 (6.1)	337 (1.9)	643 (5.4)	123 (10.3)	59 (6.7)	106 (6.8)
50-54	1069 (5.9)	444 (2.4)	702 (5.9)	103 (8.6)	51 (5.8)	97 (6.2)
55-59	1027 (5.7)	612 (3.4)	812 (6.8)	78 (6.5)	46 (5.2)	89 (5.7)
60-64	1273 (7.0)	936 (5.1)	1233 (10.3)	91 (7.6)	59 (6.7)	128 (8.2)
65-69	1297 (7.2)	1285 (7.1)	1291 (10.8)	93 (7.8)	75 (8.5)	113 (7.2)
70-74	1340 (7.4)	1679 (9.2)	1212 (10.1)	84 (7.0)	84 (9.5)	99 (6.3)
75-79	1390 (7.7)	2278 (12.5)	1079 (9.0)	61 (5.1)	66 (7.4)	99 (6.3)
80-84	1077 (6.0)	3380 (18.6)	917 (7.7)	40 (3.4)	83 (9.4)	101 (6.5)
85-89	541 (3.0)	3359 (18.5)	561 (4.7)	27 (2.3)	56 (6.3)	73 (4.7)
90+	158 (0.9)	2658 (14.6)	296 (2.5)	3 (0.3)	19 (2.1)	44 (2.8)
記載なし	29 (0.2)	13 (0.1)	24 (0.2)	0 (0.0)	13 (1.5)	2 (0.1)
合計	18089 (100.0)	18199 (100.0)	11985 (100.0)	1193 (100.0)	886 (100.0)	1561 (100.0)

Figure
7

受傷機転別の死亡数

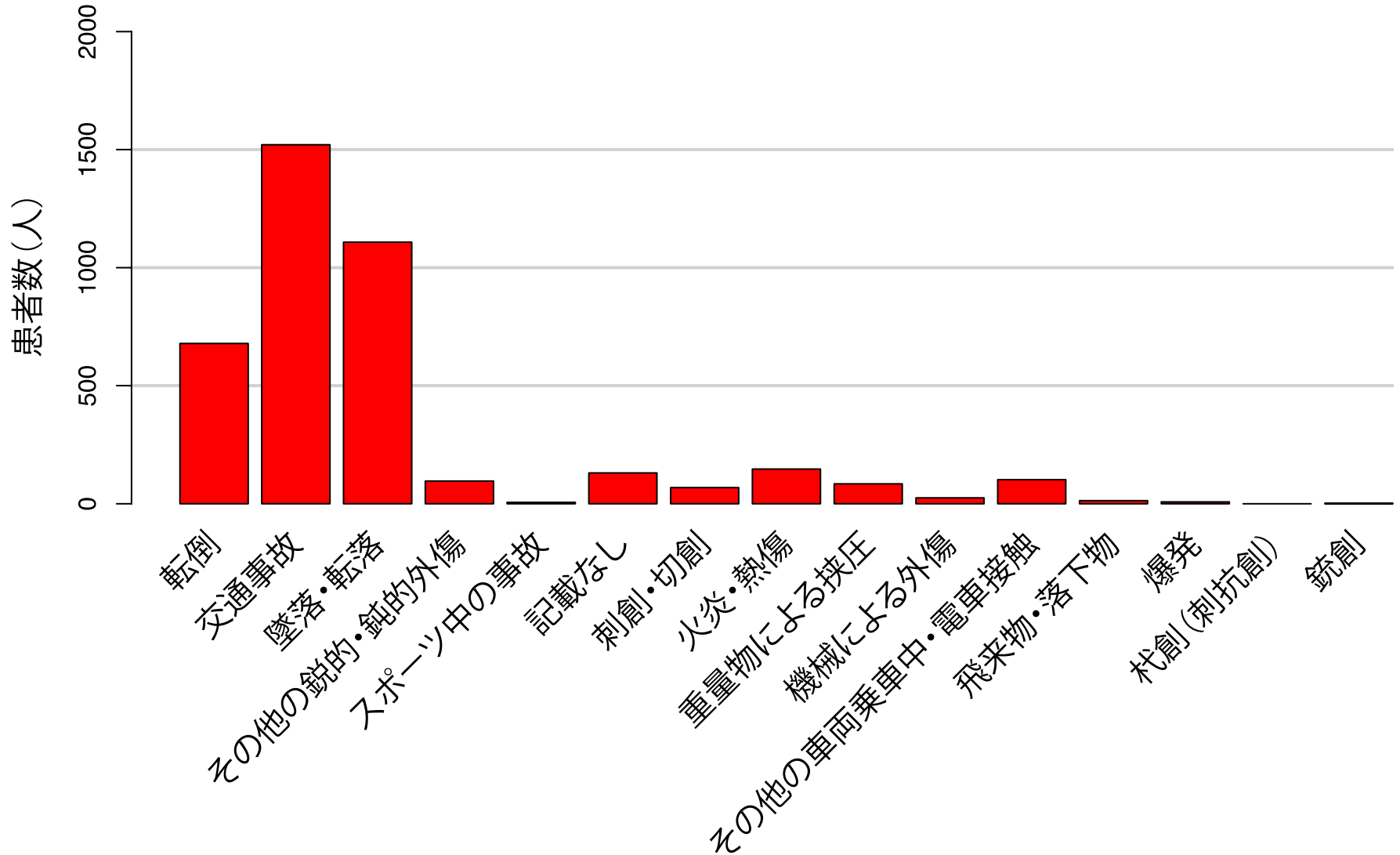


Figure
8

年齢別の患者死亡率

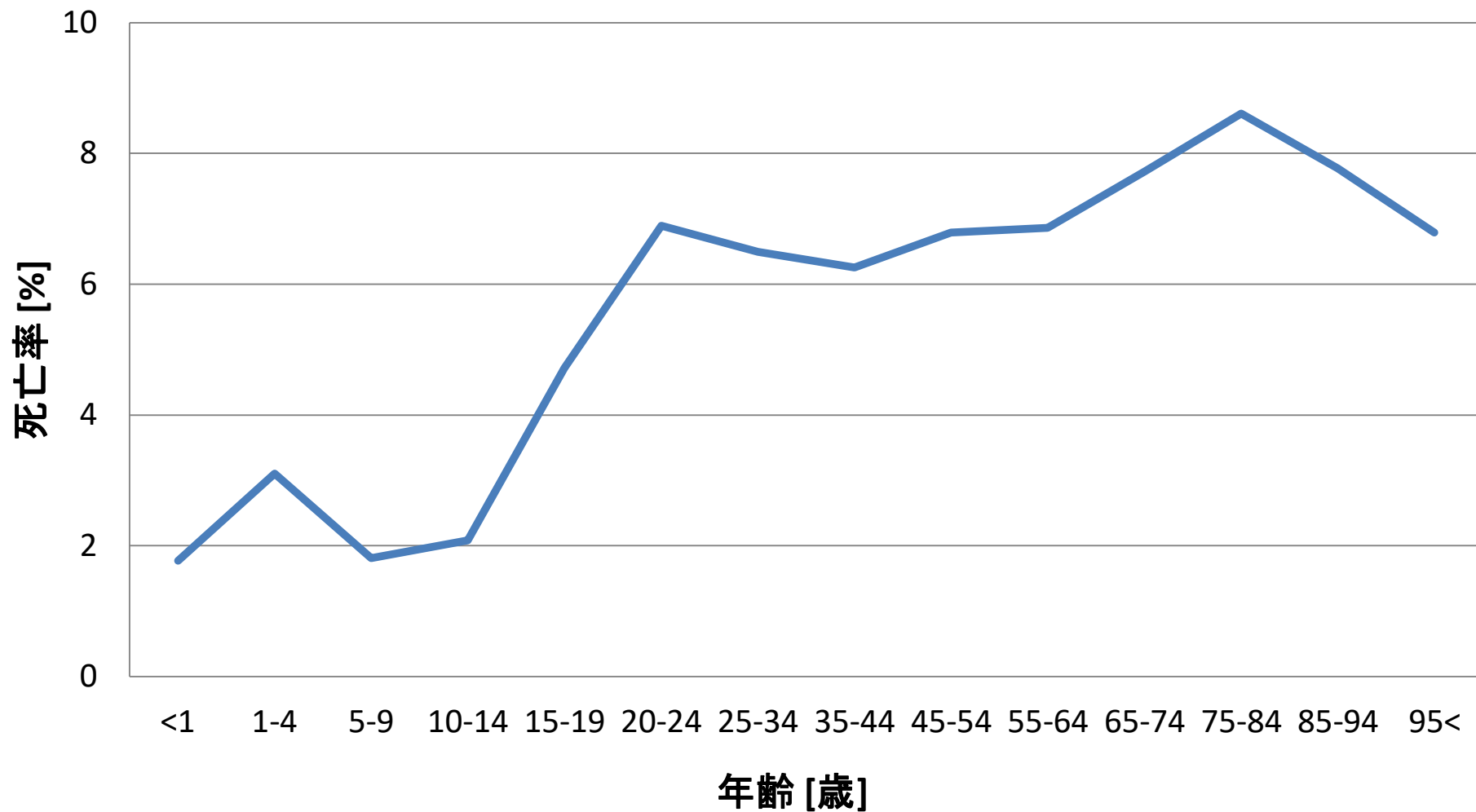


Figure
9

性別と年齢別の患者死亡率

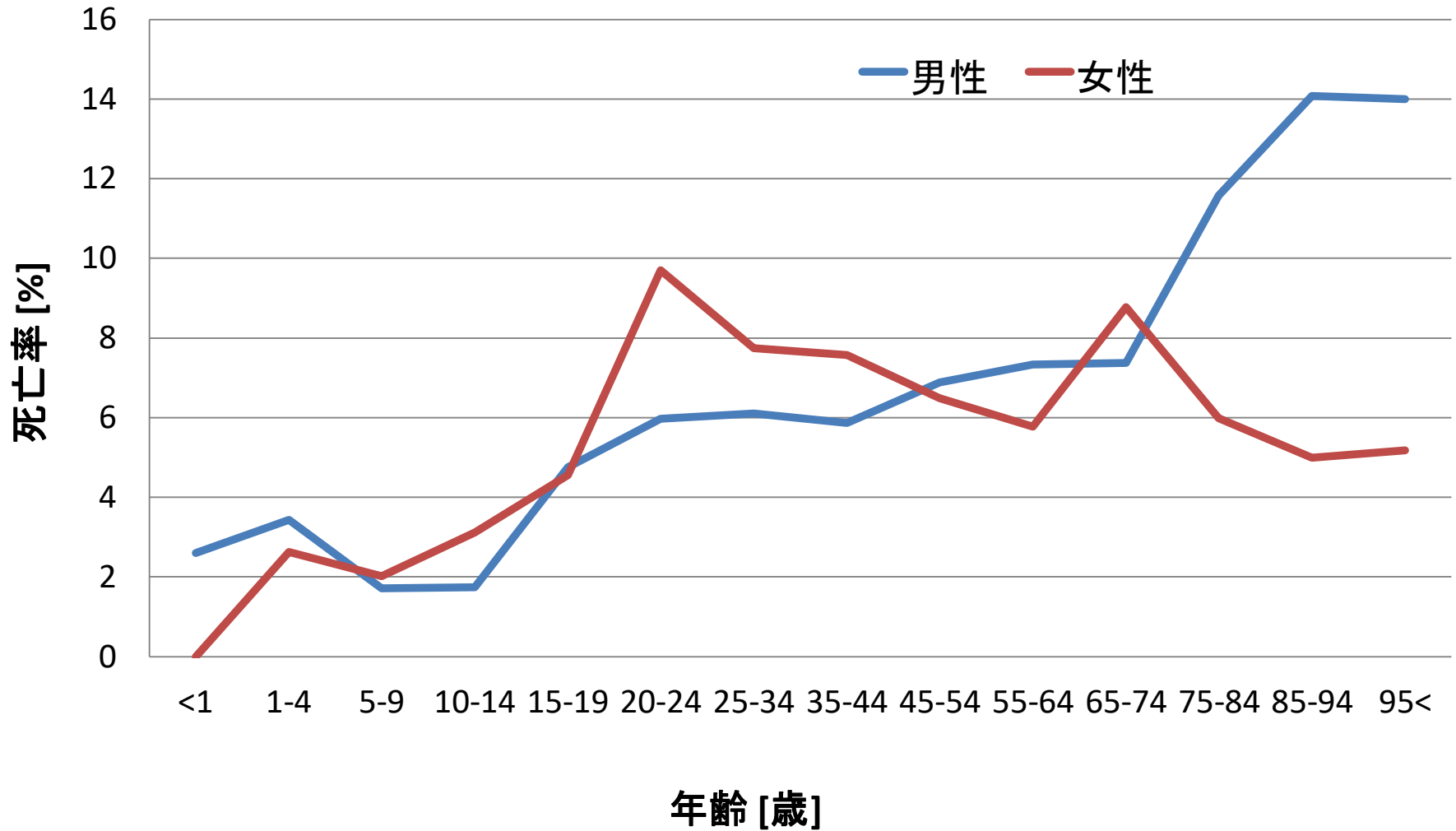


Figure 10

受傷機転と年齢別の患者死亡率

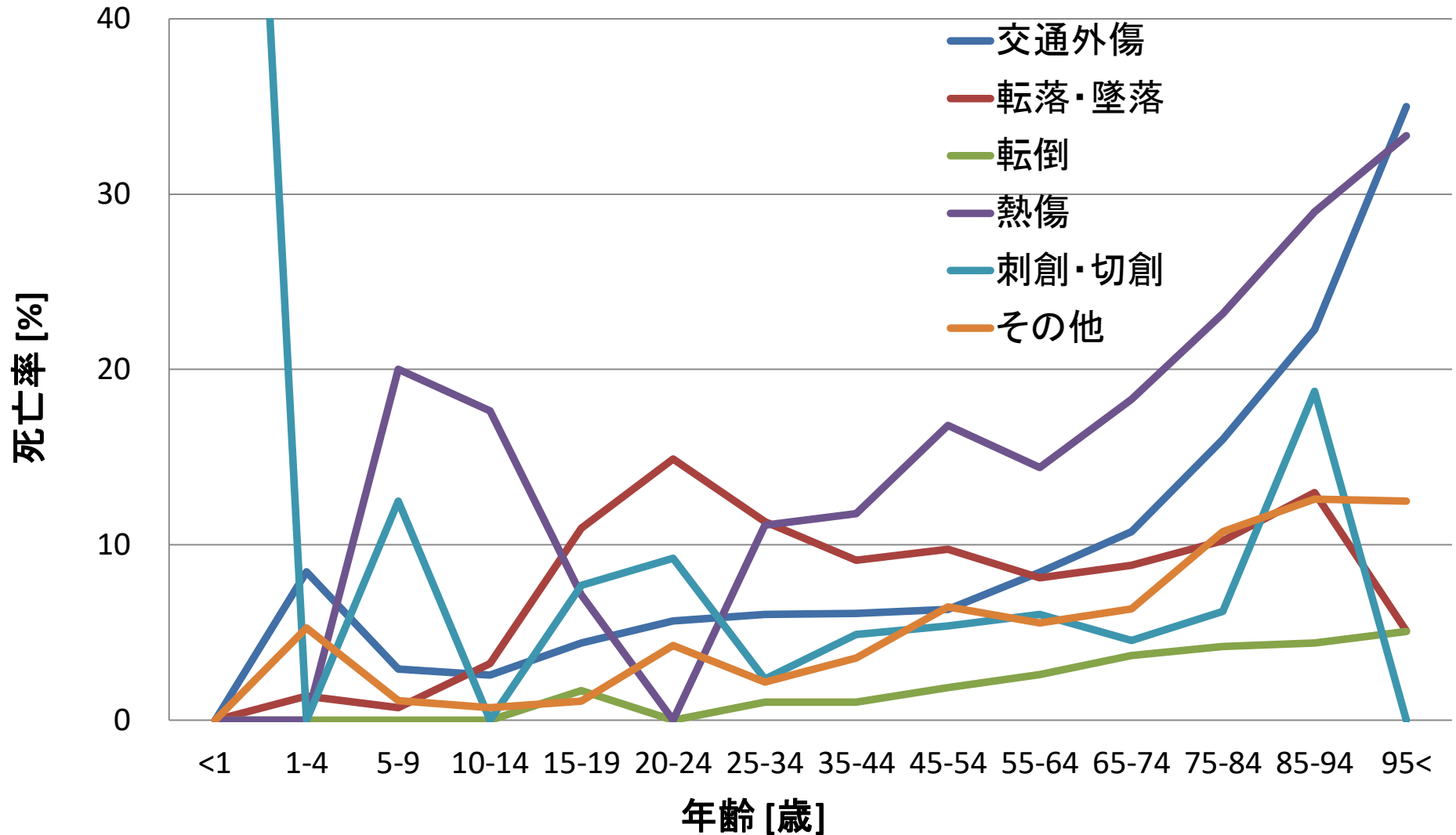
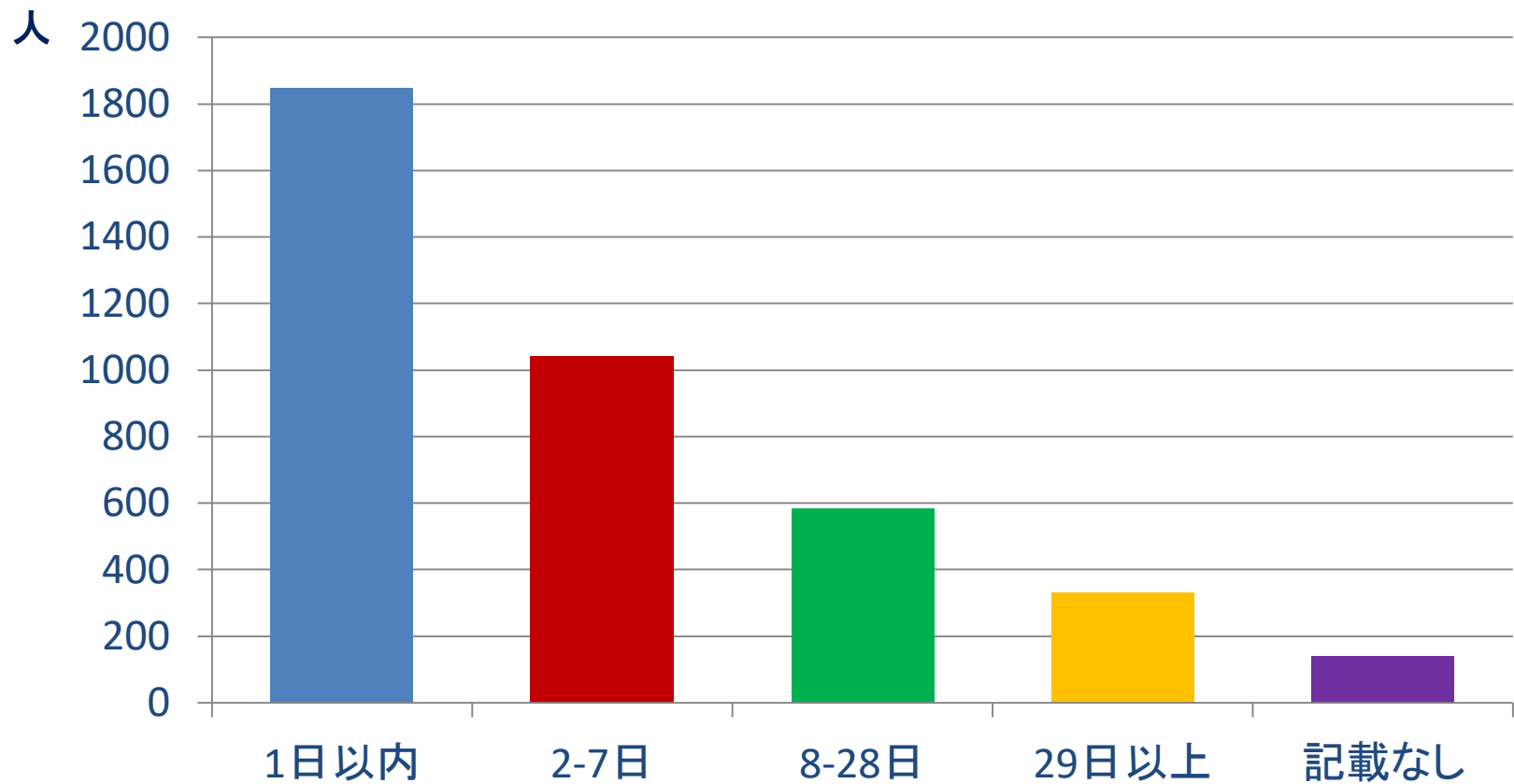


Figure
11A

受傷から死亡までの入院期間と症例数 n = 3,946



「1日以内」には、来院時心肺停止症例と初療室での死亡を含む。

Figure
11B

受傷機別の「受傷から死亡までの日数」の症例分布 n = 52,815

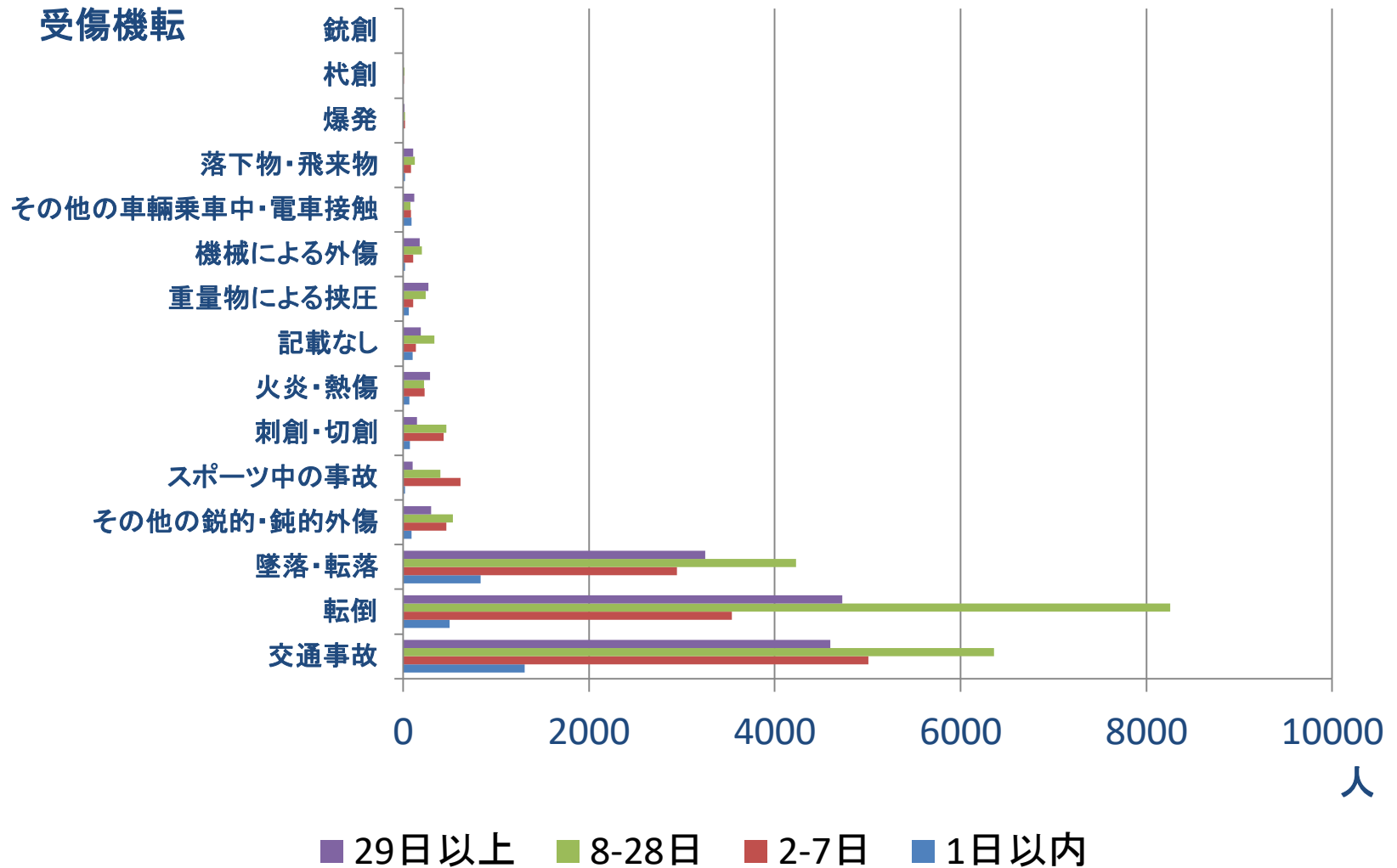


Table
11B

受傷転機別の「受傷から死亡までの日数」の症例分布 n = 52,815

受傷機転 入院日数	交通事故	転倒	墜落・転落	その他の 鋭的・鈍的 損傷	スポーツ 中の事故	刺創・切創	火炎・熱傷	記載なし
1日以内	1308	502	834	91	21	72	65	103
2-7日	5007	3540	2950	466	616	436	229	137
8-28日	6361	8260	4228	536	401	463	228	339
29日以上	4601	4729	3251	303	103	151	288	190
計	17277	17031	11263	1396	1141	1122	810	769

	重要物 による狭圧	機械による 外傷	その他の車 輛乗車中・ 電車接触	落下物・ 飛来物	爆発	杵創(刺抗創)	銃創	計
1日以内	59	22	89	18	2	0	2	3188
2-7日	110	107	85	87	23	12	1	13806
8-28日	242	203	77	128	21	13	2	21502
29日以上	271	181	121	110	13	5	2	14319
計	682	513	372	343	59	30	7	52815

Figure
12

受傷機転別の累積入院日数 n = 52,815 総入院日数 1,272,680日

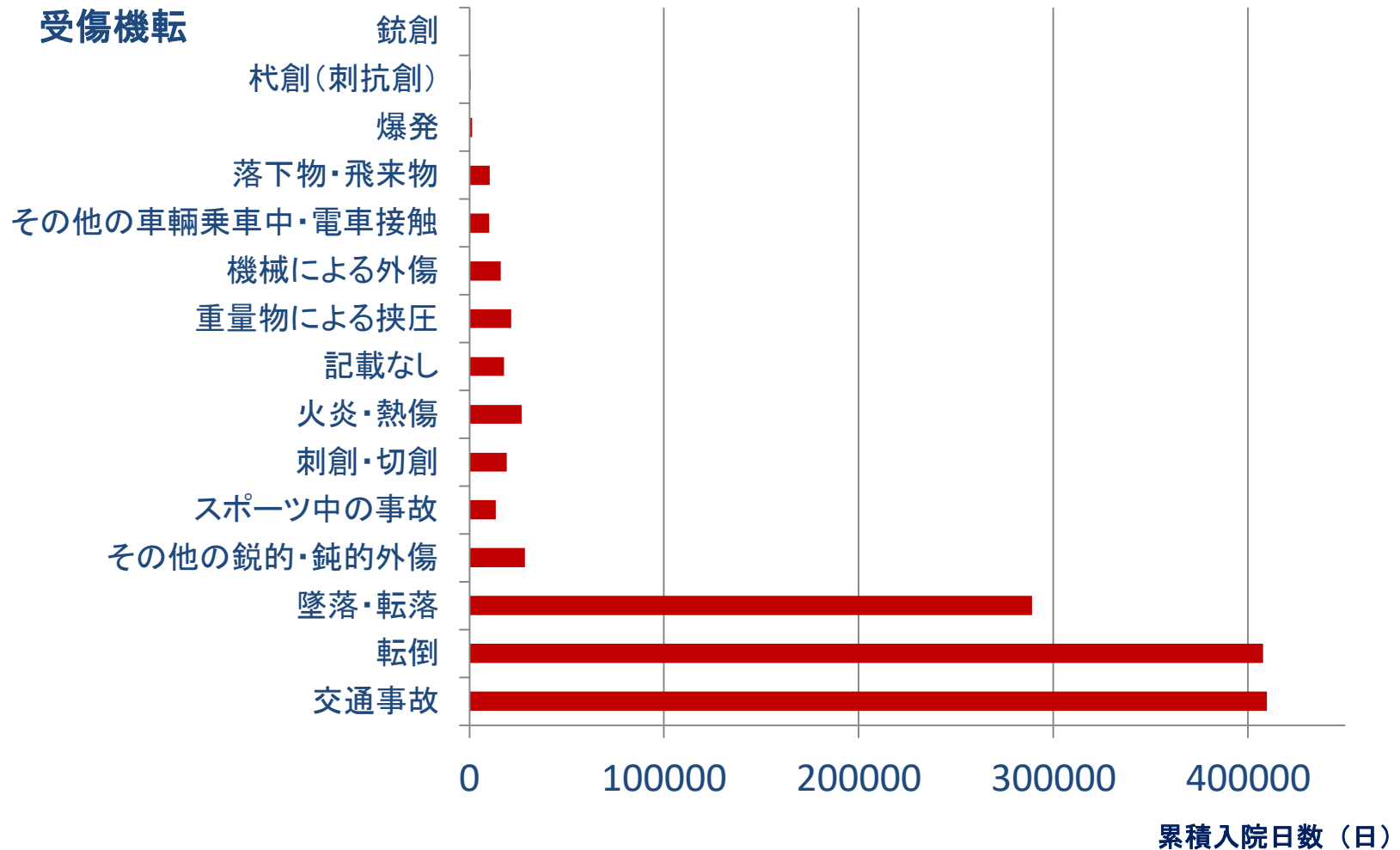


Table
12

受傷機転別の症例数、累積入院日数、平均入院日数 n = 52,815

受傷機転	症例数／%		累積入院日数	平均入院日数
交通事故	17,277	32.71%	409,810	23.72
転倒	17,031	32.25%	407,584	23.93
墜落・転落	11,263	21.33%	289,160	25.67
その他の鋭的・鈍的外傷	1,396	2.64%	28,456	20.39
スポーツ中の事故	1,141	2.16%	13,514	11.84
刺創・切創	1,122	2.12%	19,178	17.09
火炎・熱傷	810	1.53%	26,834	33.13
記載なし	769	1.46%	17,849	23.21
重量物による狭圧	682	1.29%	21,601	31.67
機械による外傷	513	0.97%	16,172	31.52
その他の車輛乗車中・電車接触	372	0.70%	10,025	26.95
飛来物・落下物	343	0.65%	10,317	30.08
爆発	59	0.11%	1,312	22.24
杵創(刺抗創)	30	0.06%	579	19.30
銃創	7	0.01%	286	40.86
計	52,815	100%	1,272,680	24.10

Figure
13

受傷機転別の平均入院日数 n = 52,815

受傷機転

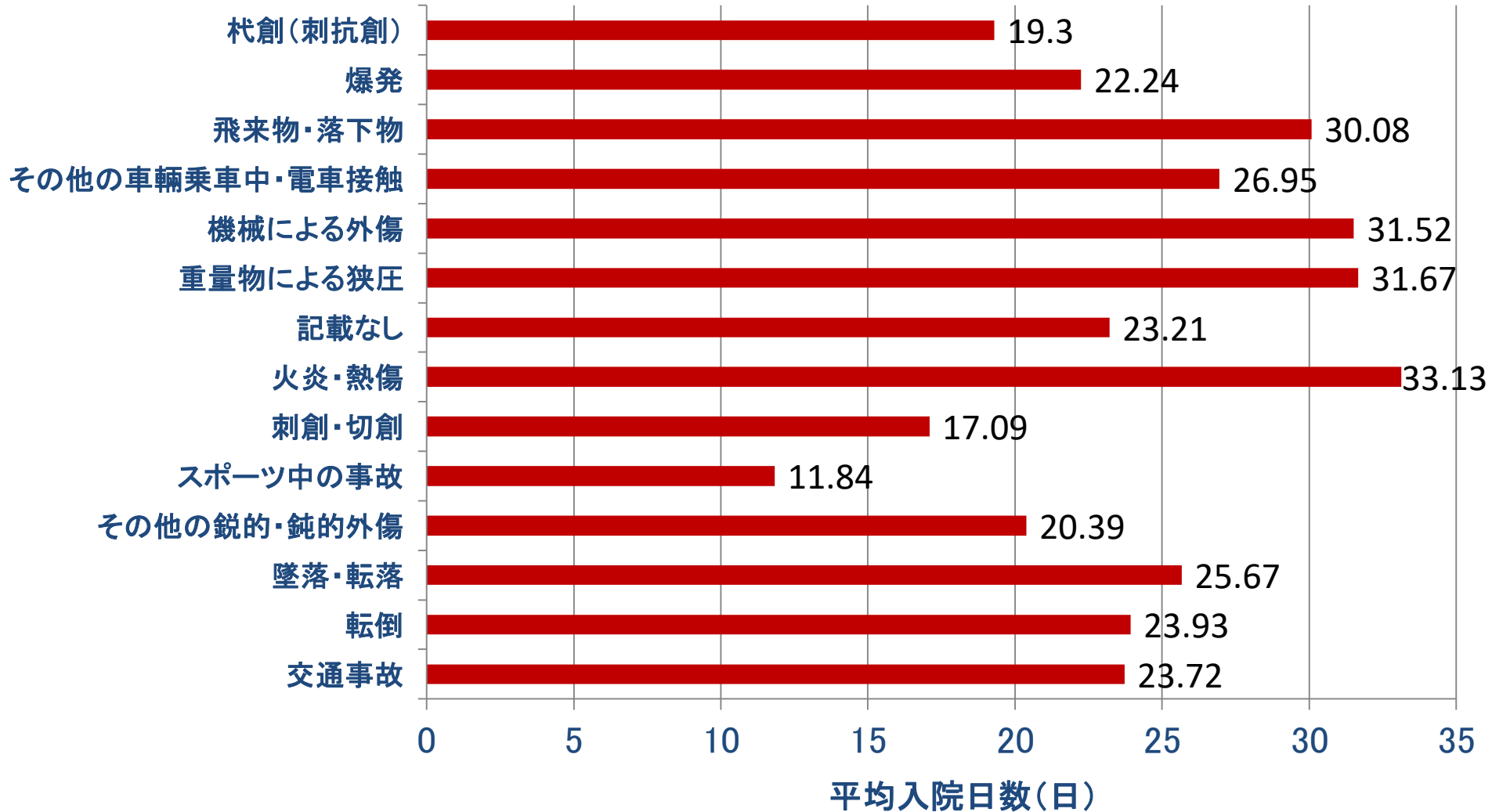


Figure
14

ISSカテゴリー別の症例数と割合

N= 55,987

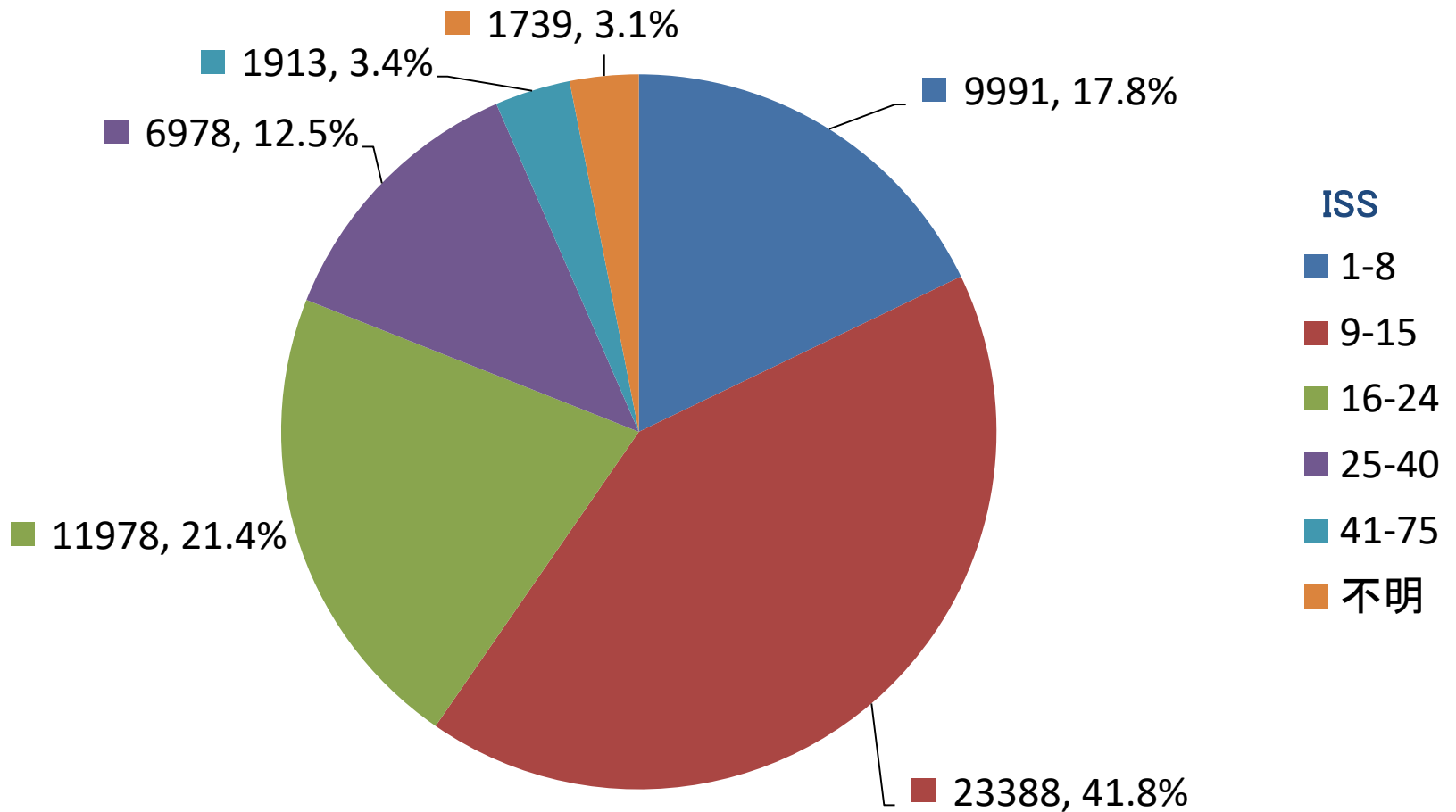


Figure
15

ISSカテゴリー別の症例数の年齢分布

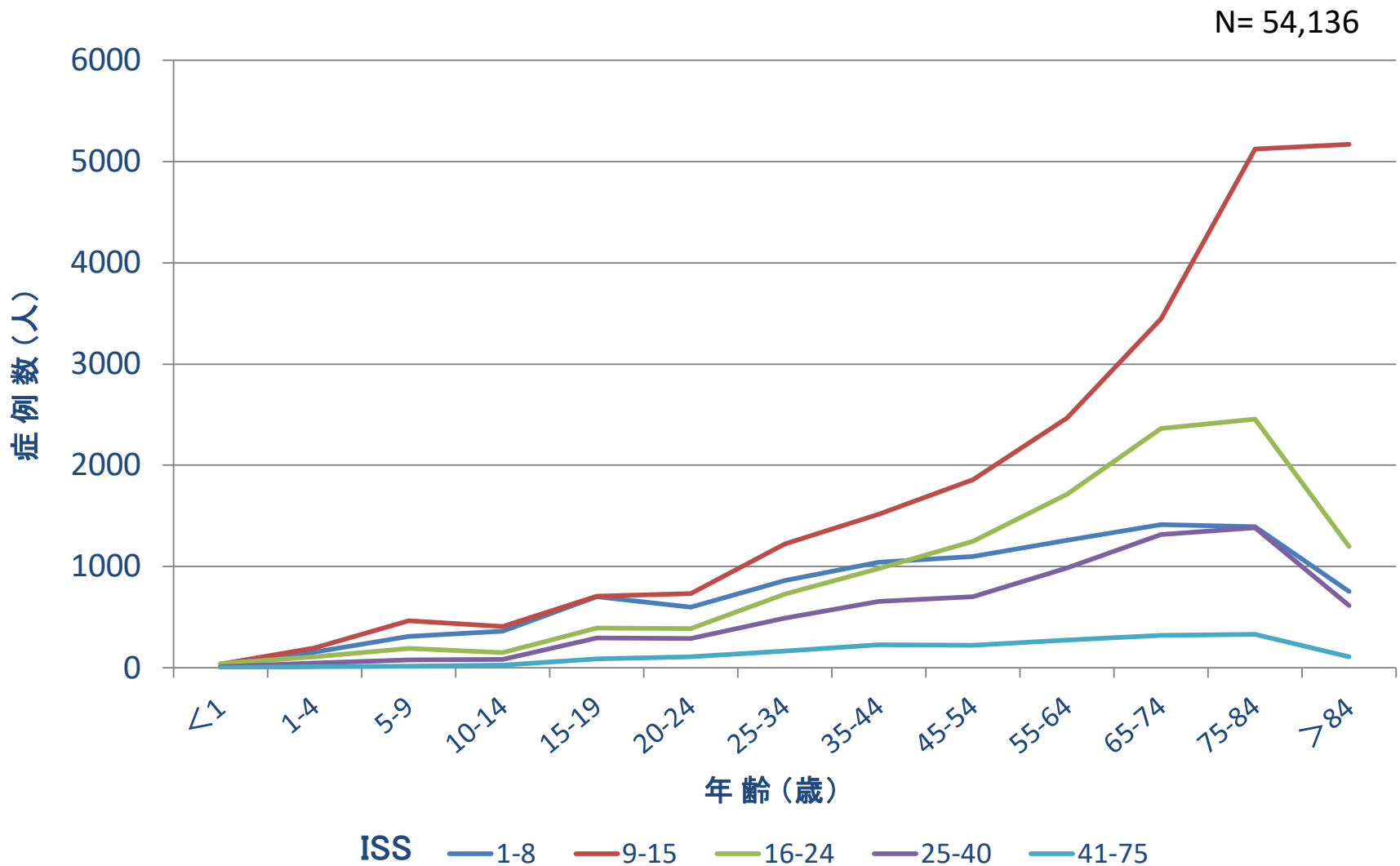


Table
15

ISSカテゴリー別の症例数の年齢分布

年齢 ISS	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-	不明	計
1-8	20	156	311	363	704	601	864	1041	1099	1259	1416	1391	752	14	9991
9-15	37	197	464	407	706	735	1224	1519	1860	2466	3446	5127	5170	30	23388
16-24	41	110	193	152	391	388	726	981	1247	1715	2363	2454	1196	21	11978
25-40	12	47	80	84	293	291	488	655	700	987	1317	1381	615	28	6978
41-75	1	9	15	25	88	107	167	228	223	273	318	329	111	19	1913
不明	2	29	52	32	78	85	140	169	185	206	292	288	176	5	1739
計	113	548	1115	1063	2260	2207	3609	4593	5314	6906	9152	10970	8020	117	55987

Figure
16-A

ISSカテゴリー別の死亡数と割合

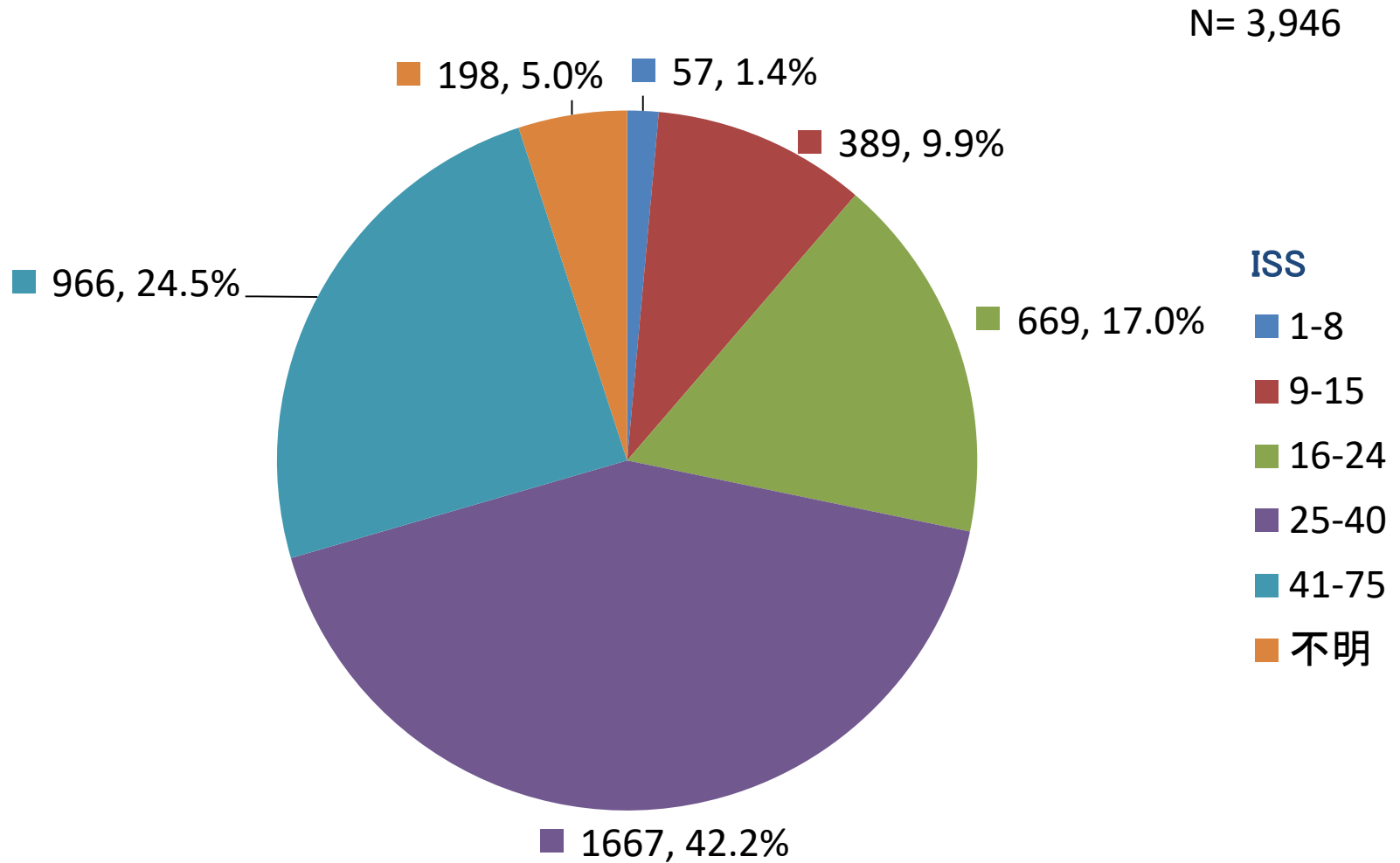


Figure
16-B

ISSカテゴリー別の死亡率

N= 3,946

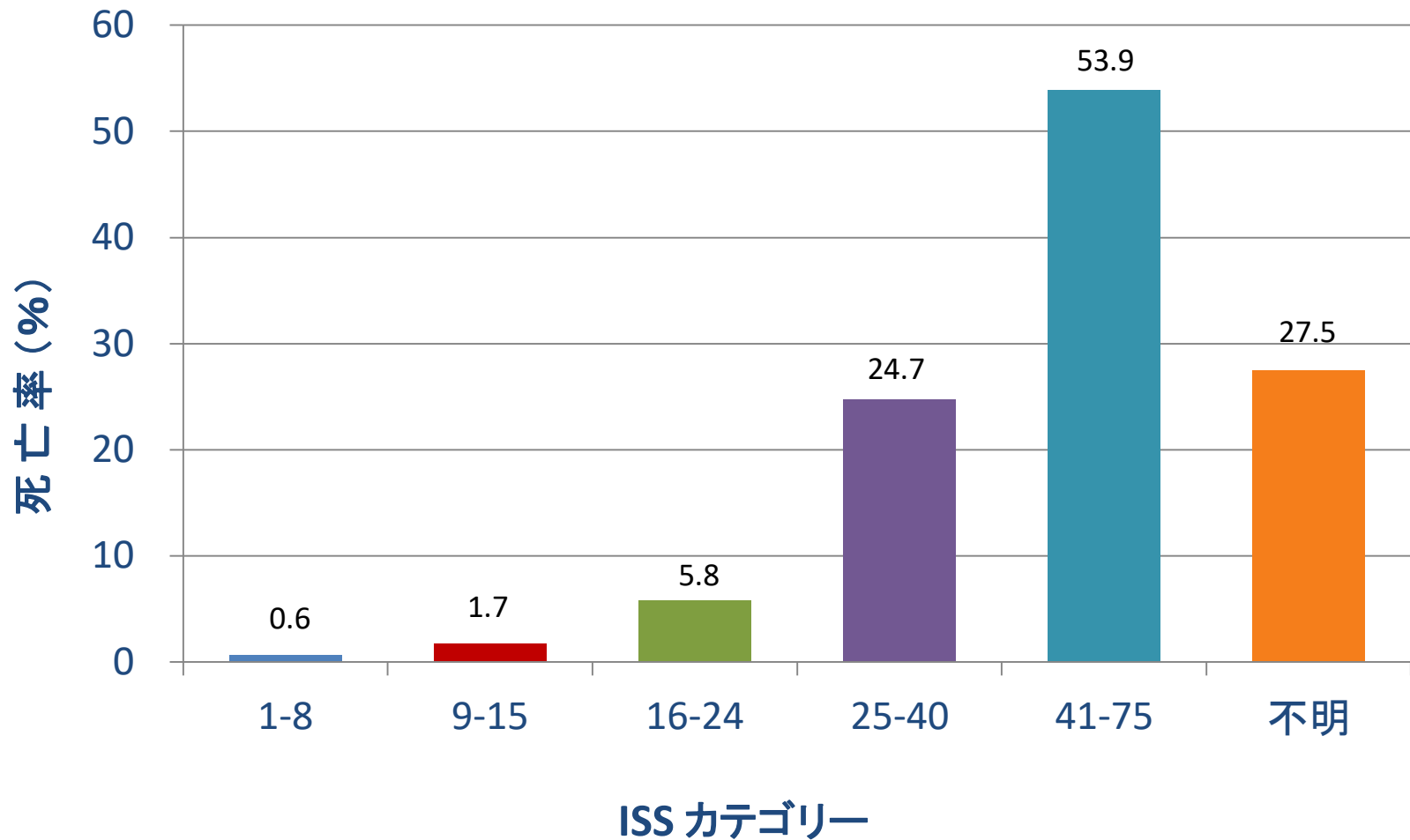


Figure
17

ISSカテゴリー別死亡数の年齢分布

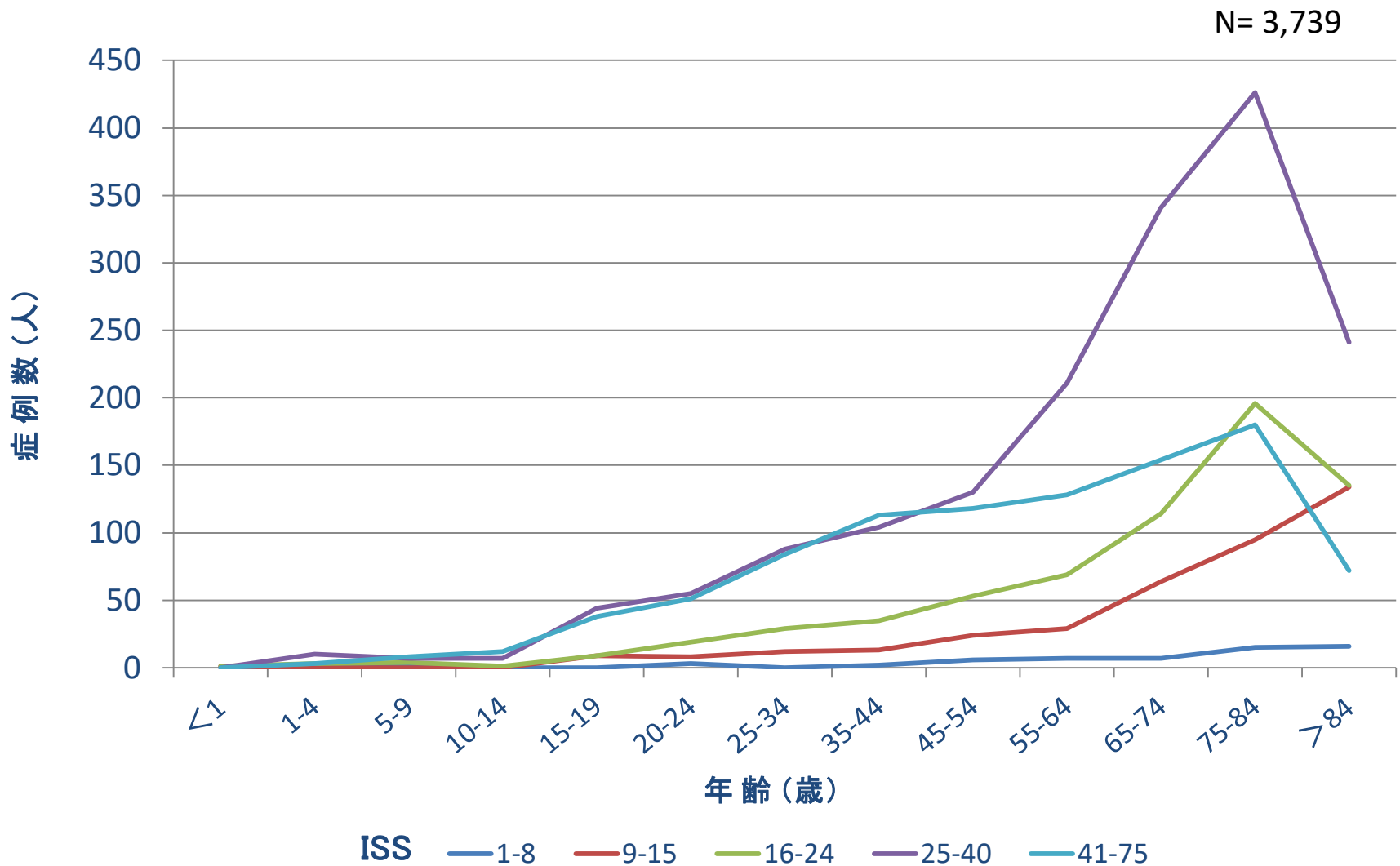


Table
17

ISSカテゴリ別死亡数の年齢分布

年齢 ISS	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85-	不明	計
1-8	0	0	1	0	0	3	0	2	6	7	7	15	16	0	57
9-15	1	0	0	0	9	8	12	13	24	29	64	95	134	0	389
16-24	1	3	4	1	9	19	29	35	53	69	114	196	135	1	669
25-40	0	10	7	7	44	55	88	104	130	211	341	426	241	3	1667
41-75	0	3	8	12	38	51	84	113	118	128	154	180	72	5	966
不明	0	1	0	2	6	16	21	20	29	29	24	31	16	3	198
計	2	17	20	22	106	152	234	287	360	473	704	943	614	12	3946

Figure
18

ISS 15以下の死亡数の性別年齢分布

N=32113

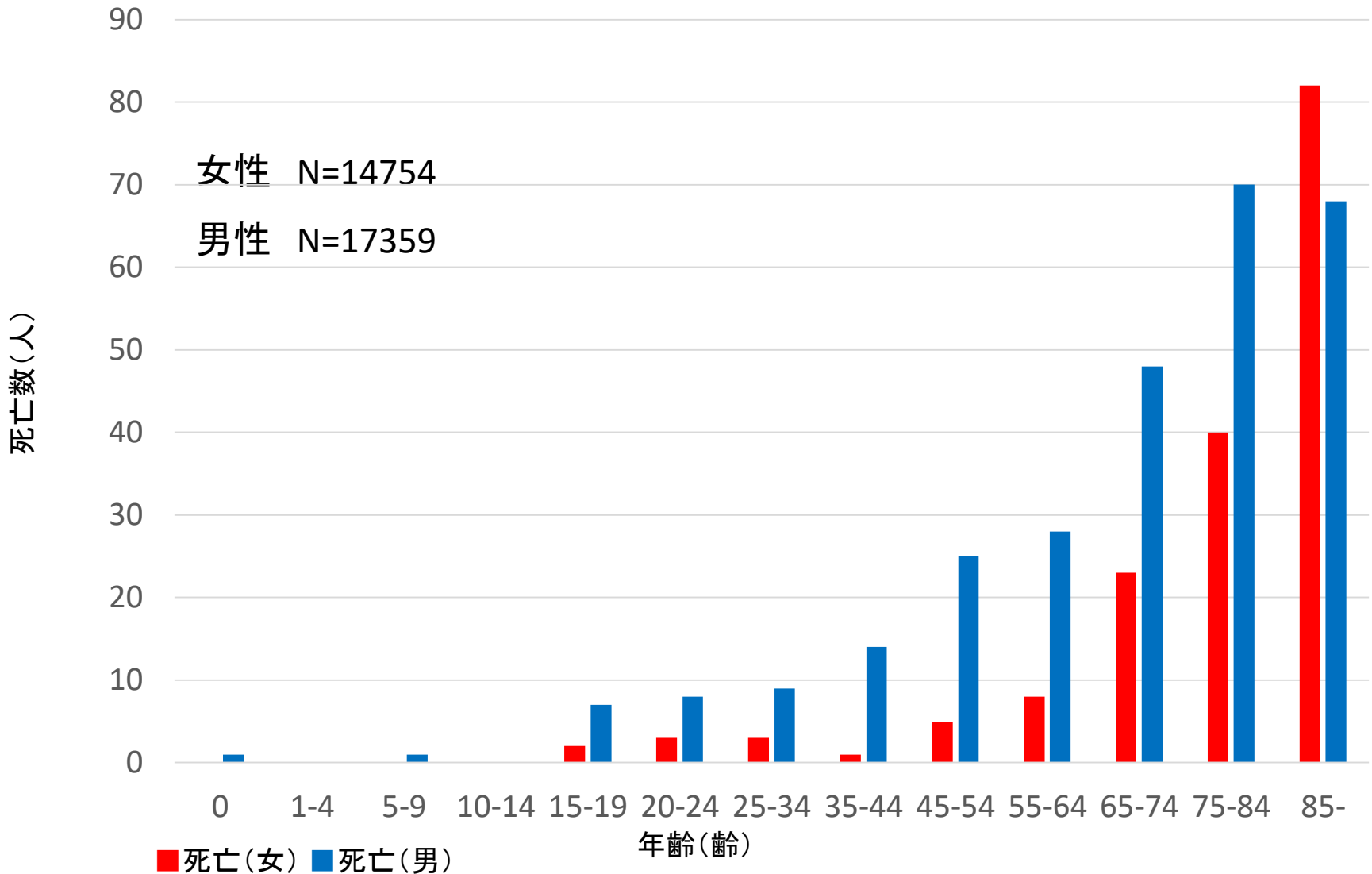


Figure
19

ISS 16以上の死亡数の性別年齢分布

N=20089

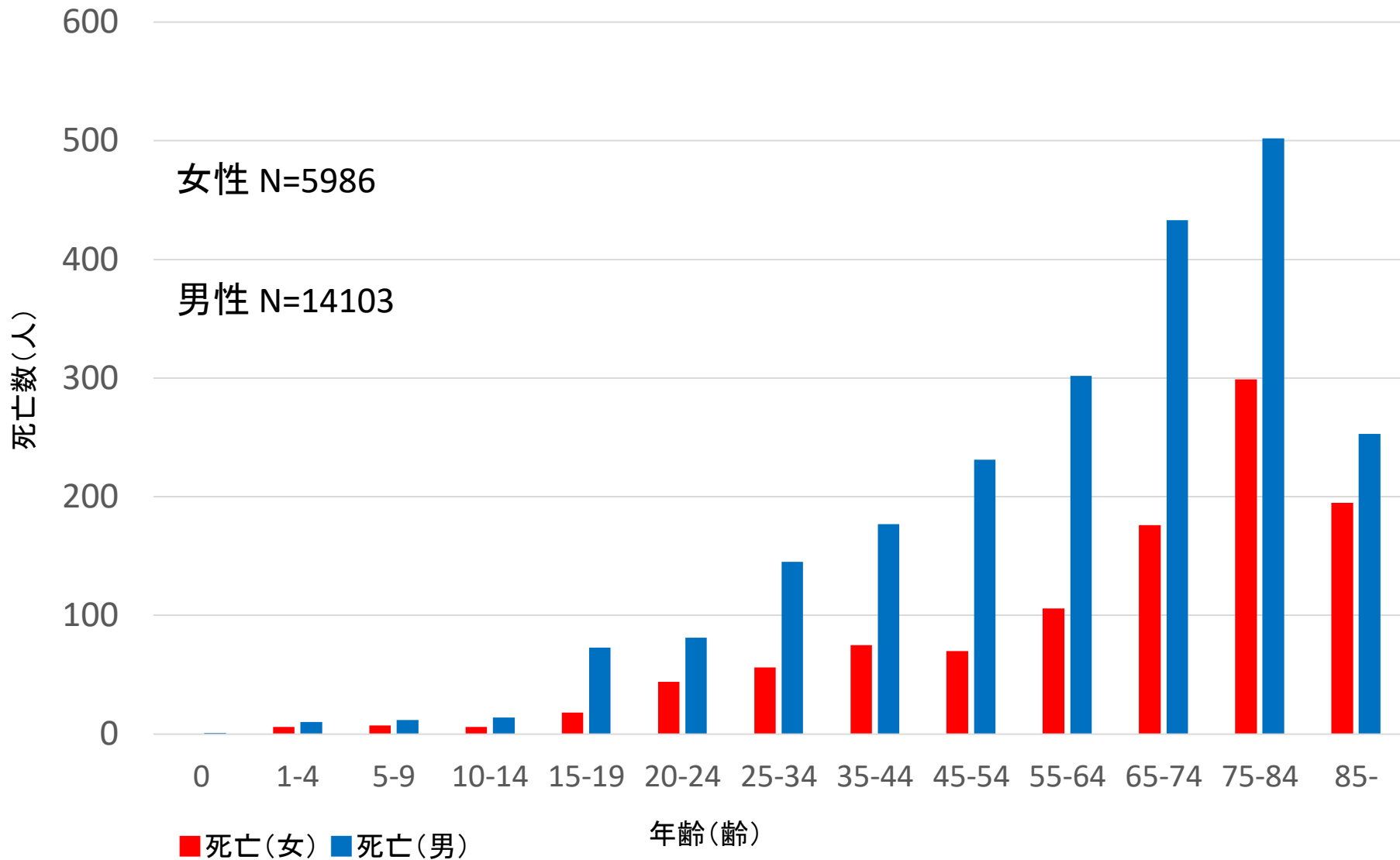


Figure
20A

ISS カテゴリ別の累積入院日数

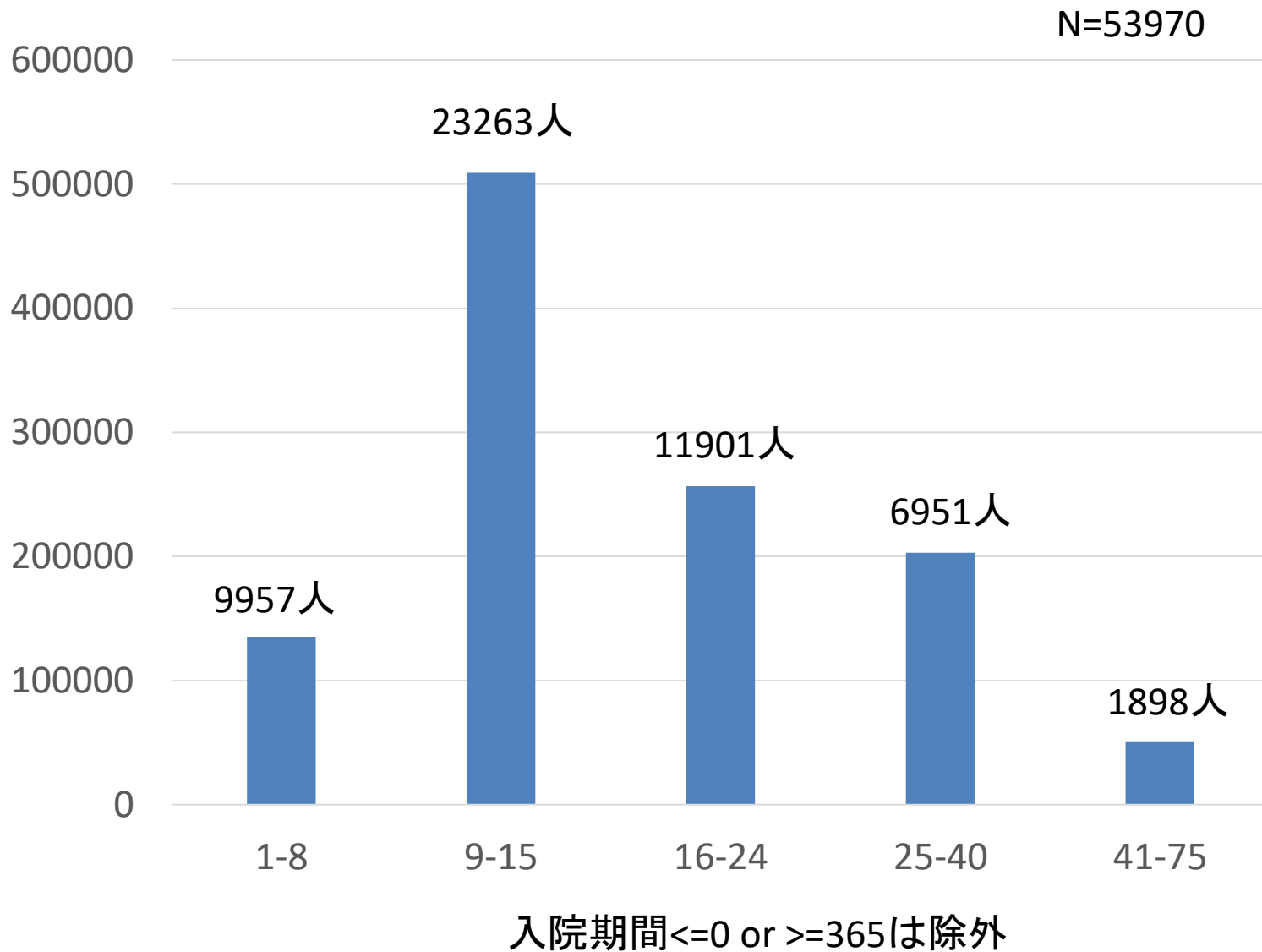


Figure
20B

ISS カテゴリ別の平均入院日数

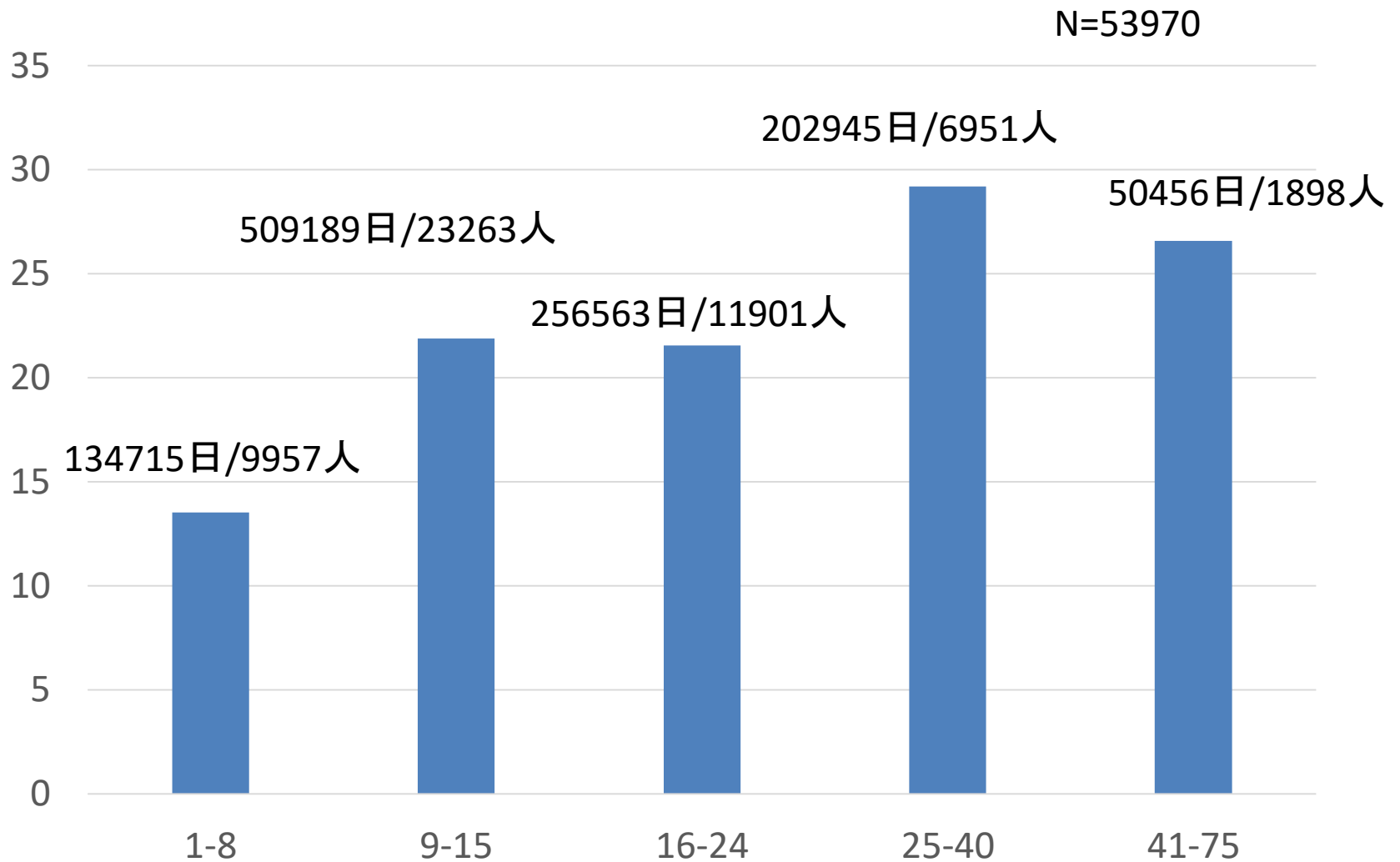
入院期間 ≤ 0 or ≥ 365 は除外

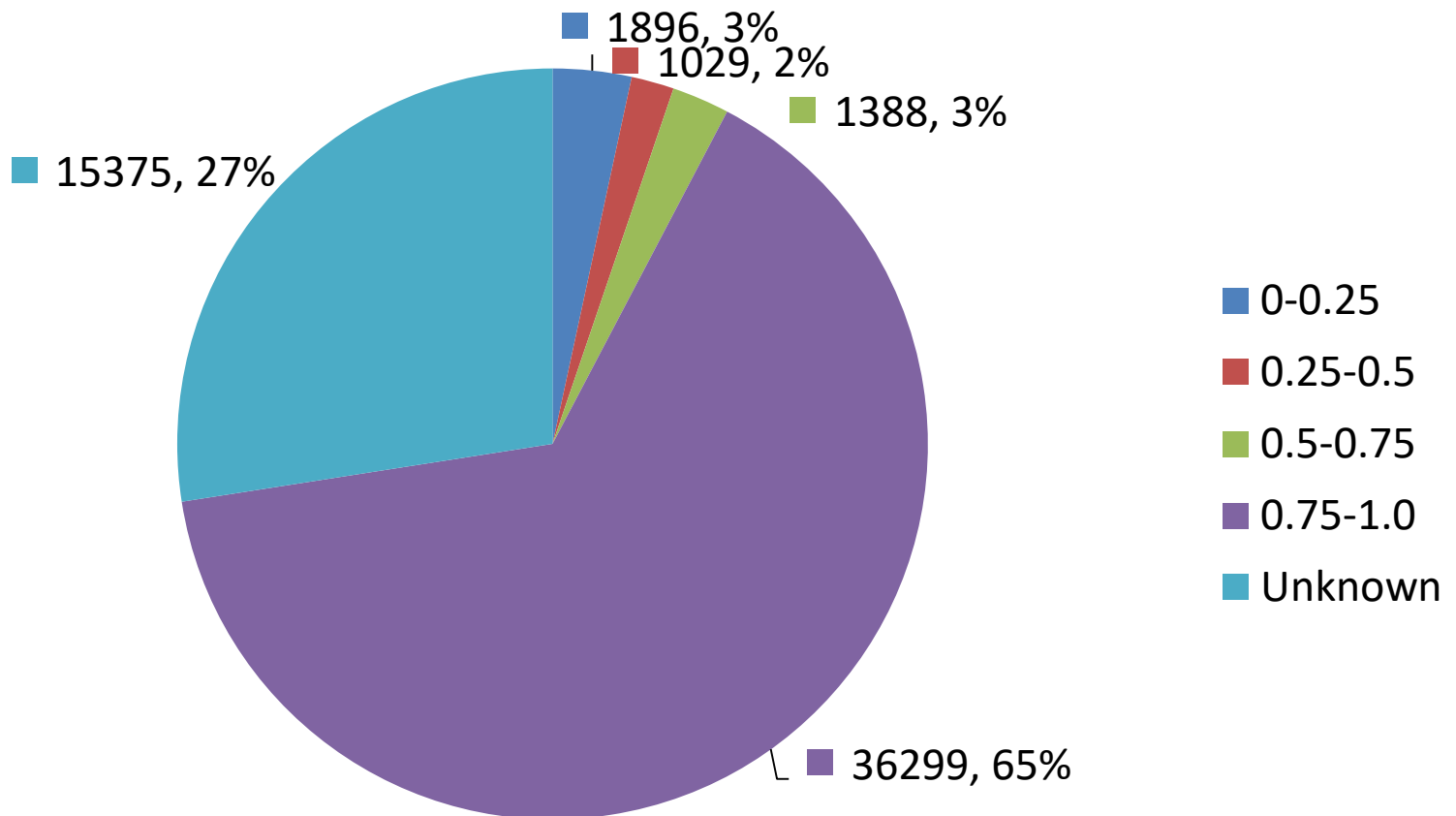
Figure
21**Probability of survival (Ps) カテゴリー別の症例数の割合**

Figure
22A

Probability of survival (Ps)カテゴリー別の死亡数の割合

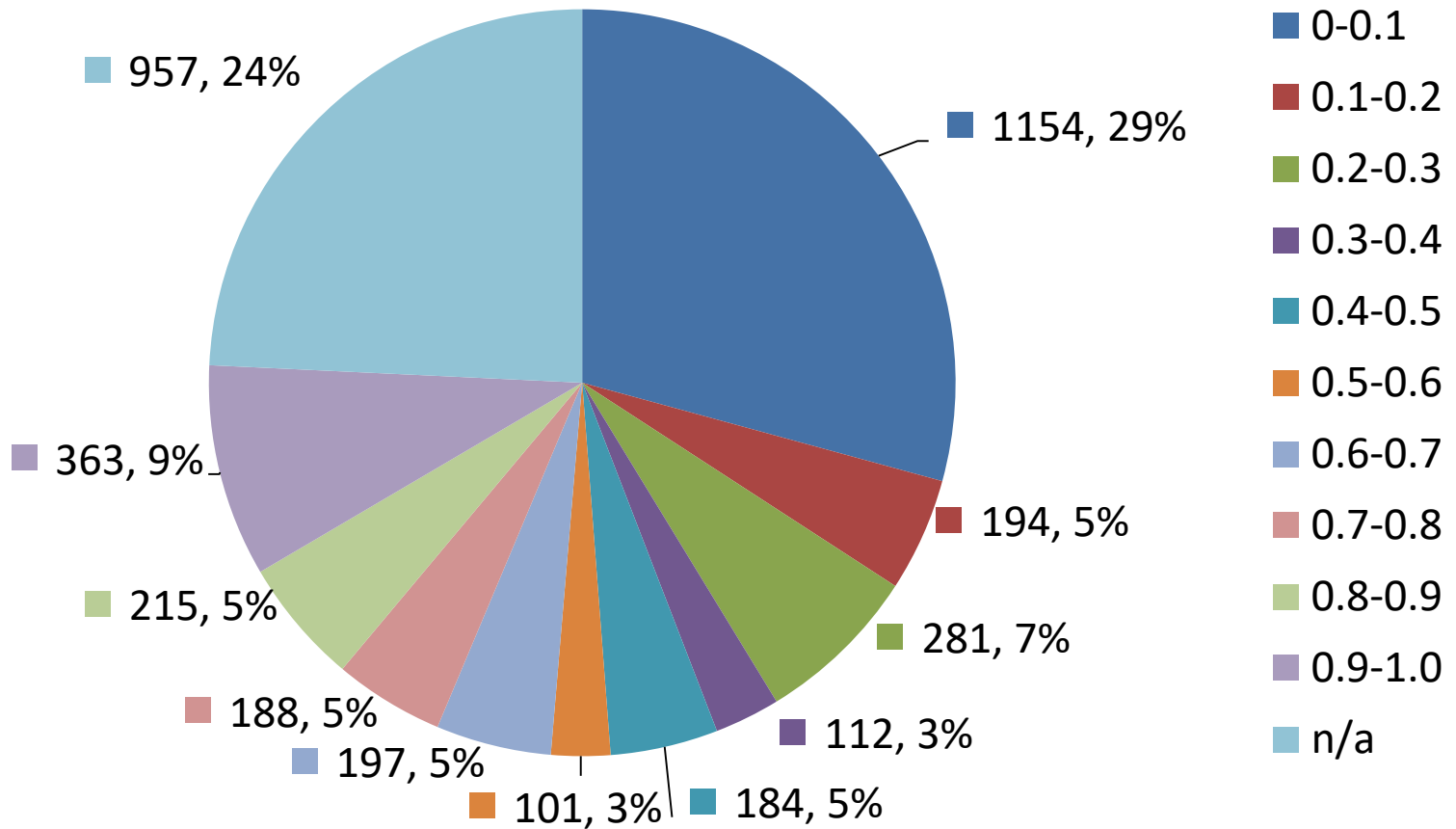


Figure
22B

各Probability of survival (Ps) カテゴリーの死亡率

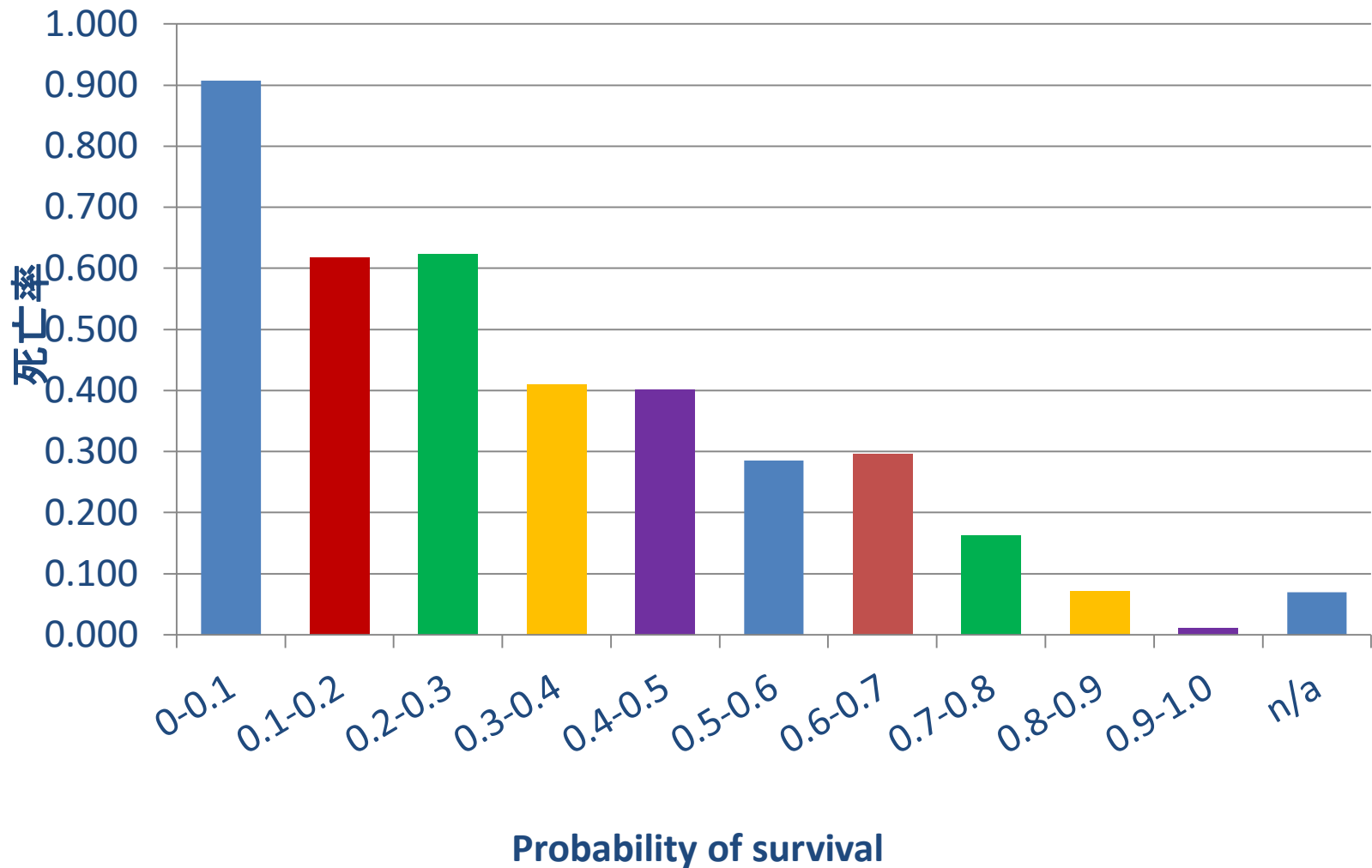
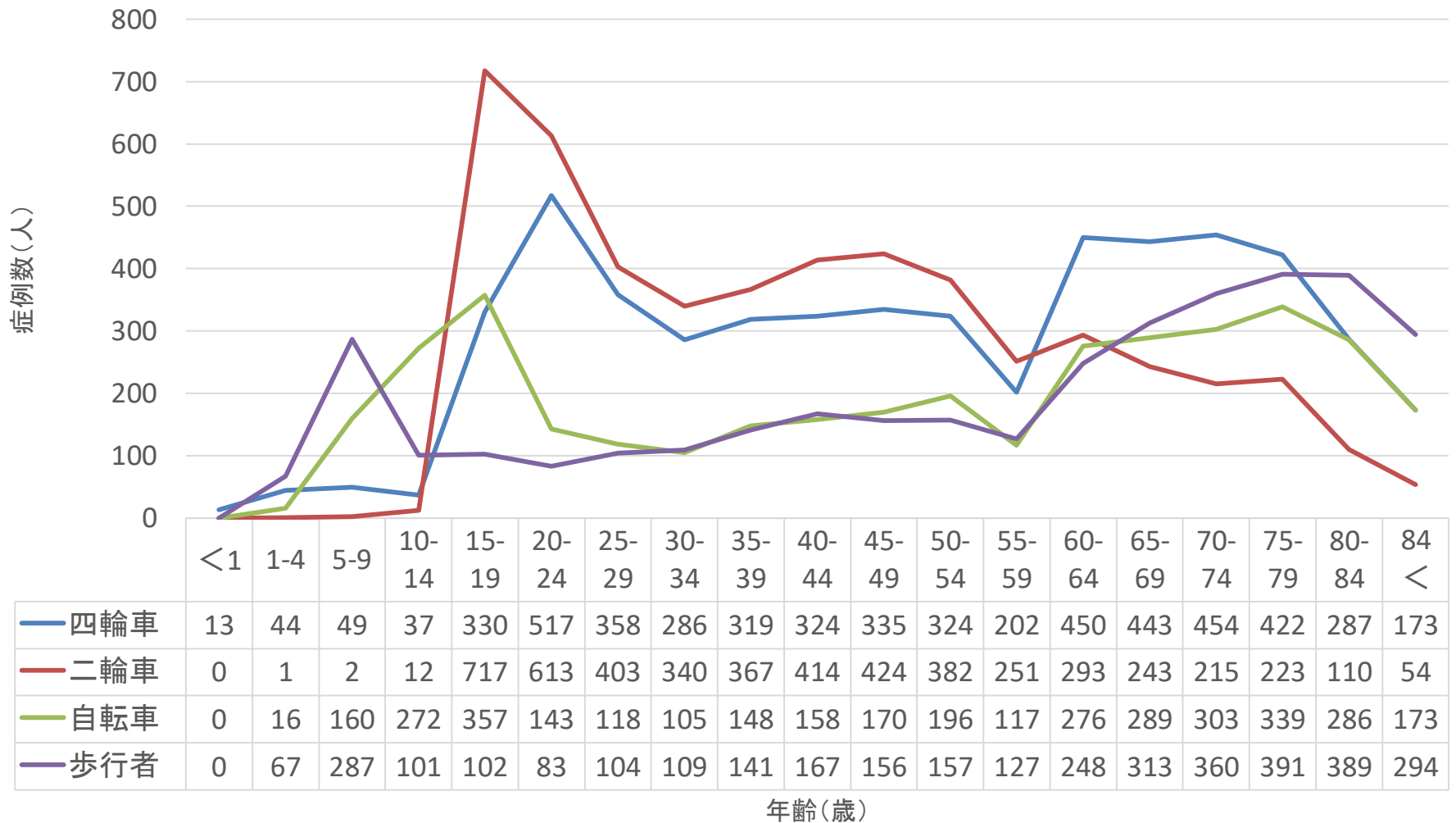


Figure 23

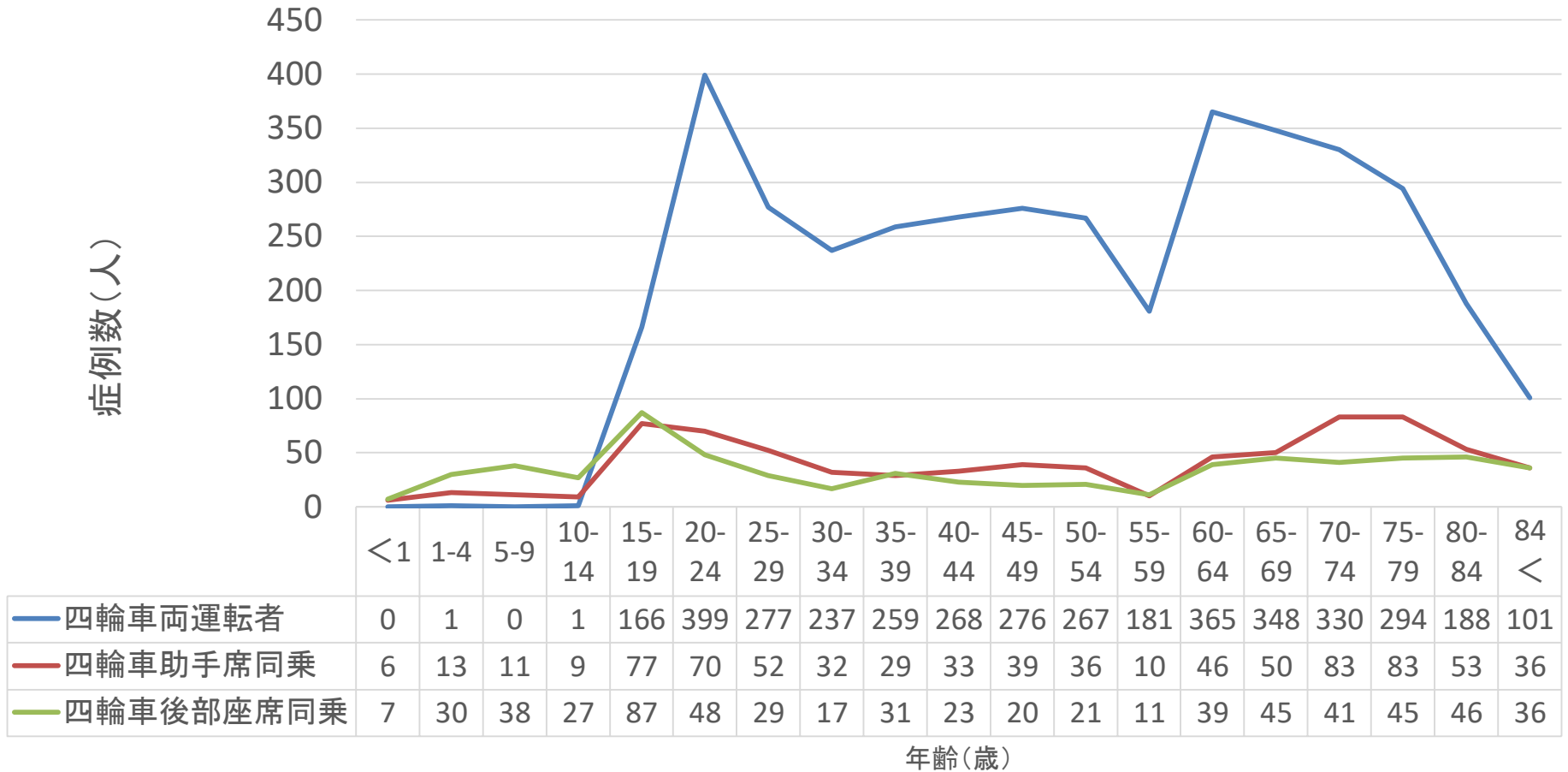
交通事故患者における種別および年齢別の患者数



— 四輪車
 — 二輪車
 — 自転車
 — 歩行者

Figure 24

四輪車事故症例数の運転者・乗客別年齢分布



— 四輪車両運転者
 — 四輪車助手席同乗
 — 四輪車後部座席同乗

Figure
25

四輪者事故(運転者)症例数の性別年齢分布

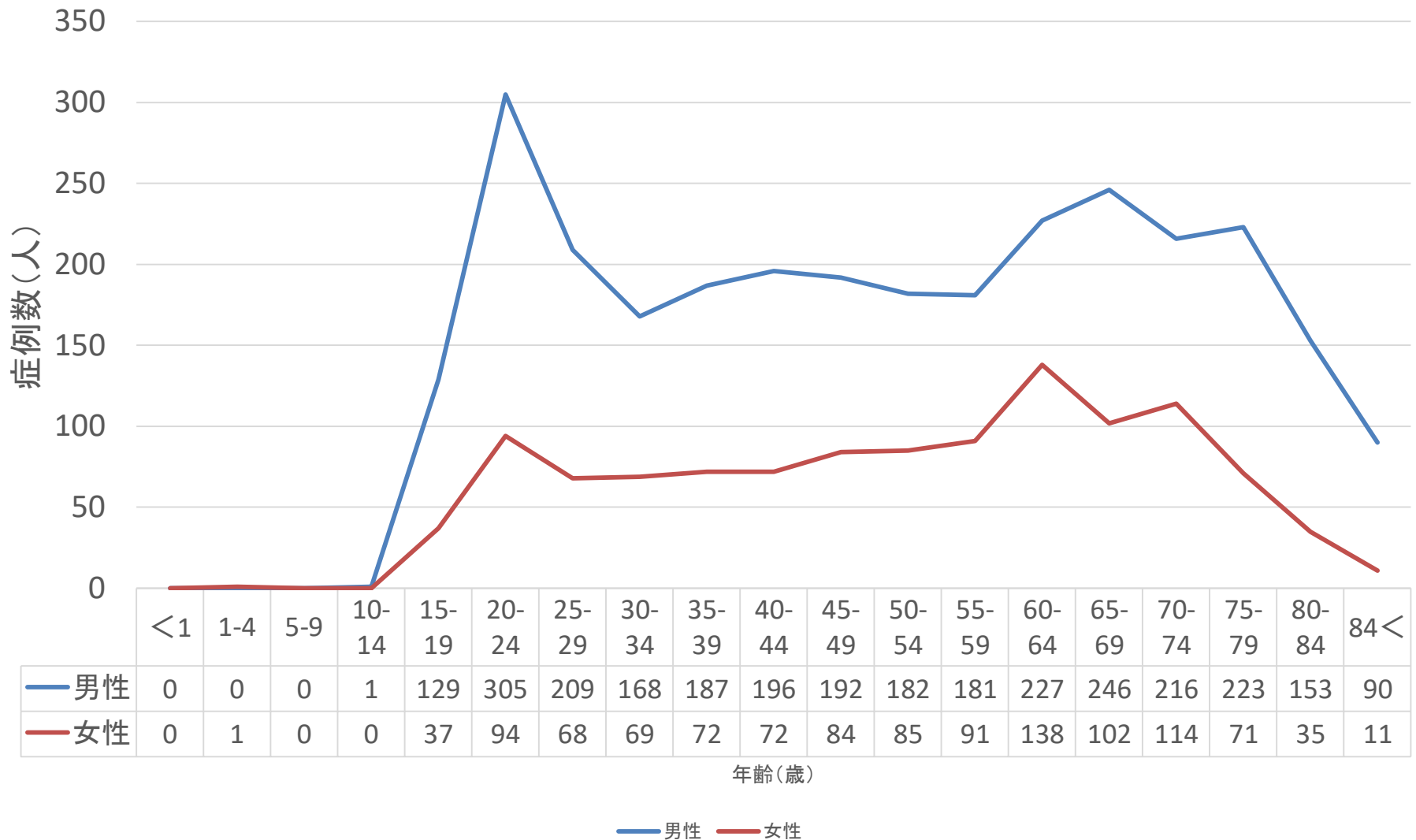


Figure 26

四輪者事故(助手席)症例数の性別年齢分布



— 男性 — 女性

Figure 27

四輪車における運転手の年齢別死亡者数および死亡率

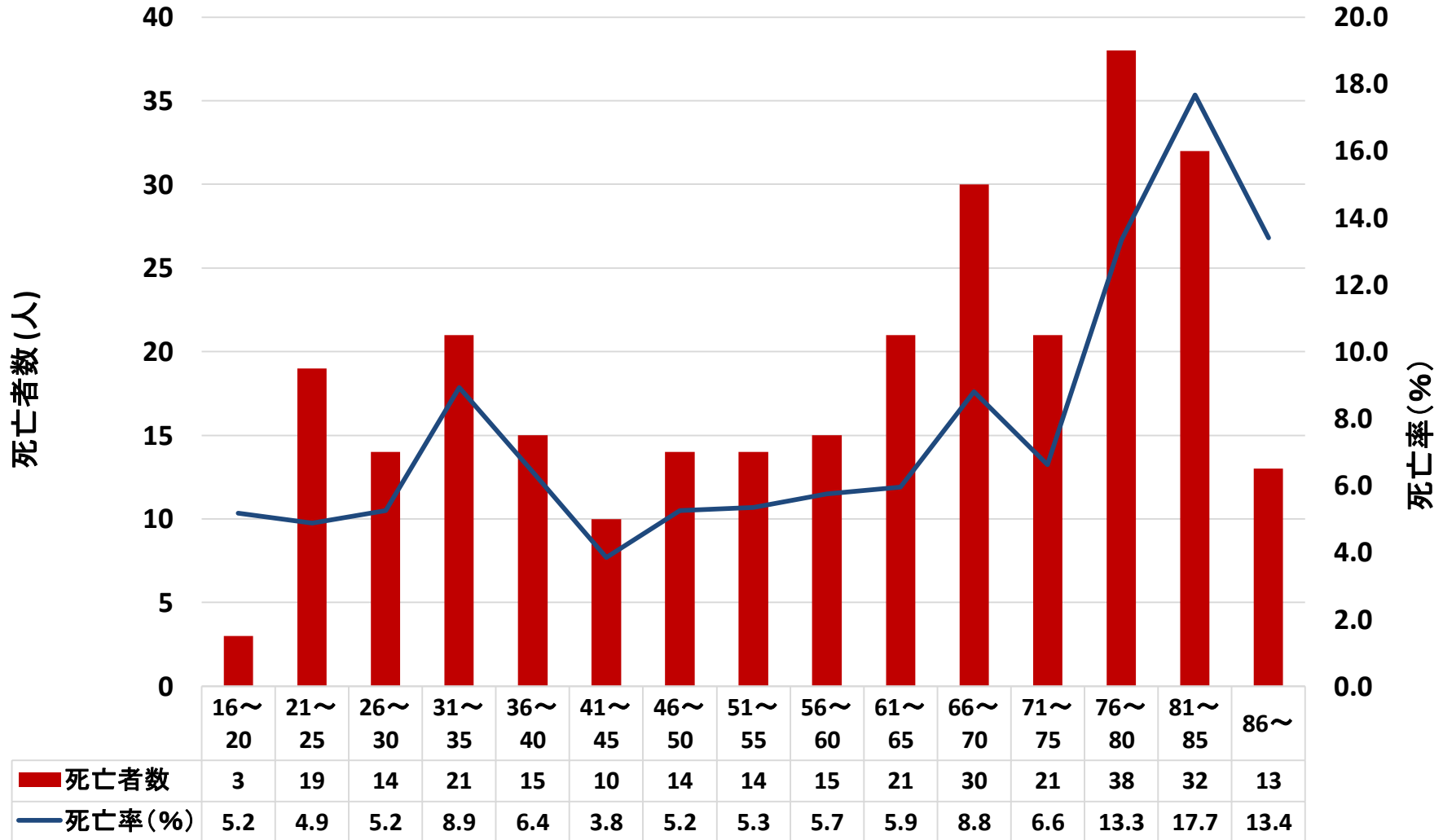


Figure
28

性別および年齢別運転死亡者数

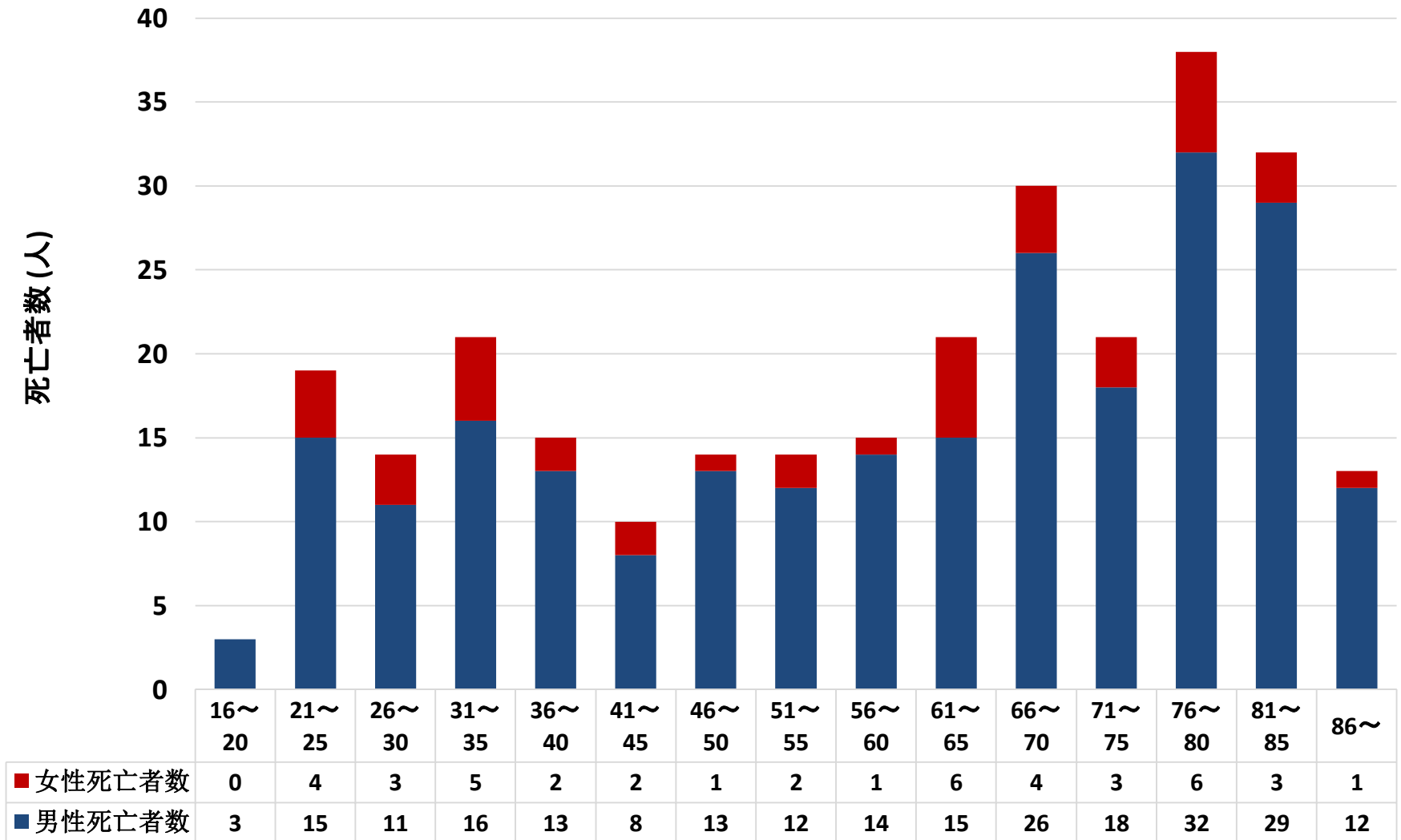


Figure
29

外傷原因別の登録患者比率

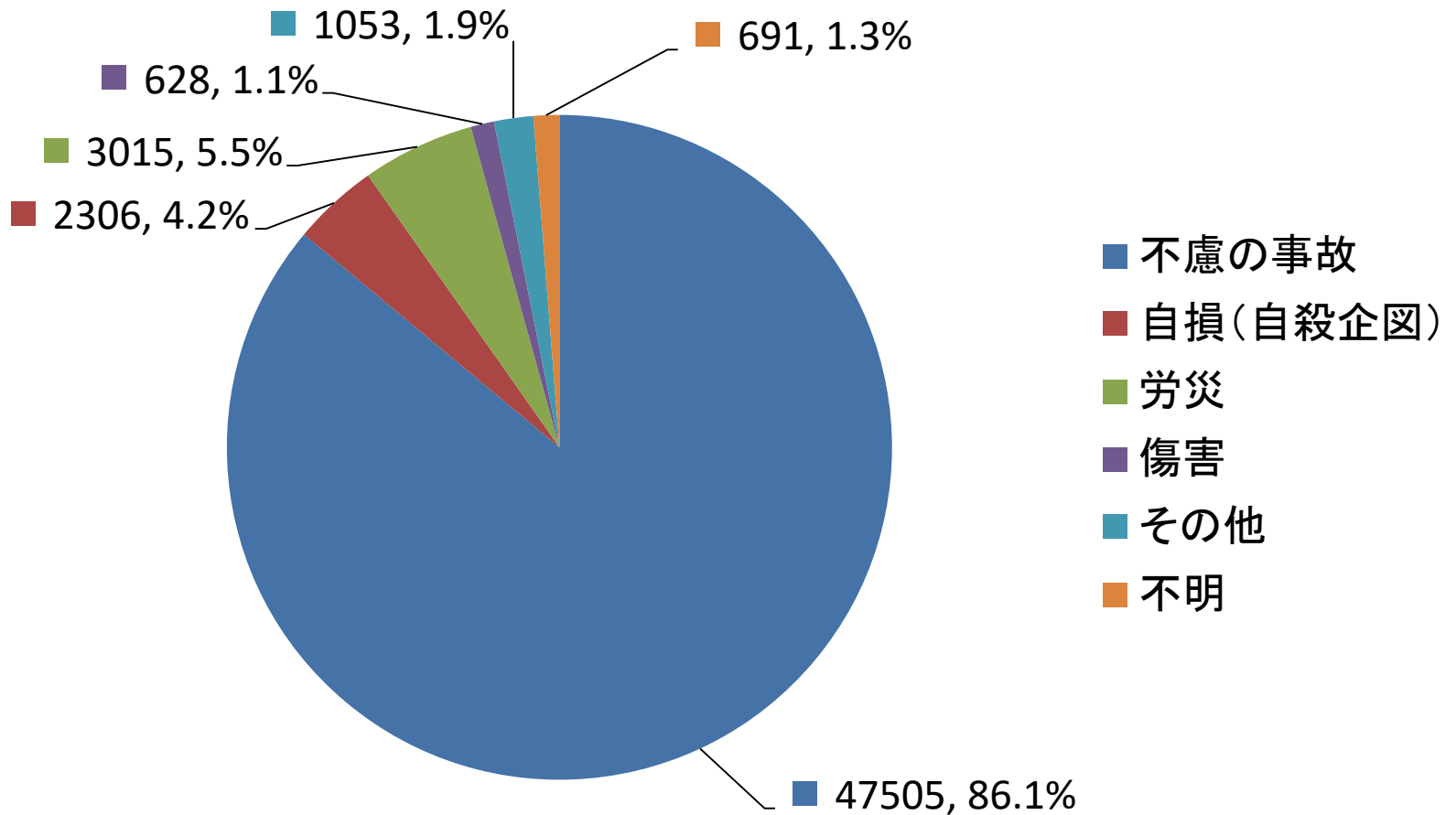


Figure
30

外傷原因別の死亡者比率

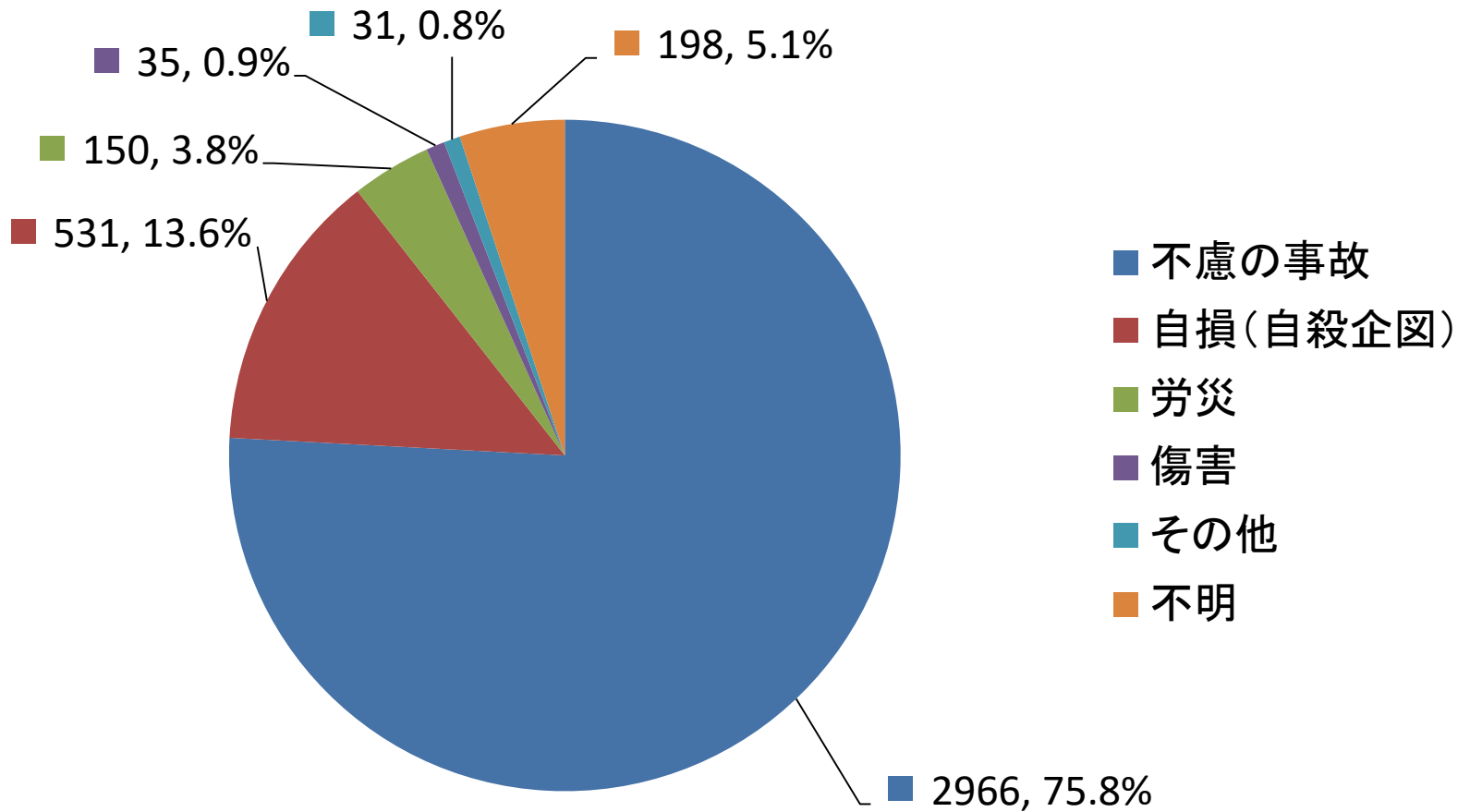


Figure
31

不慮の事故および労災による外傷患者の性別比率

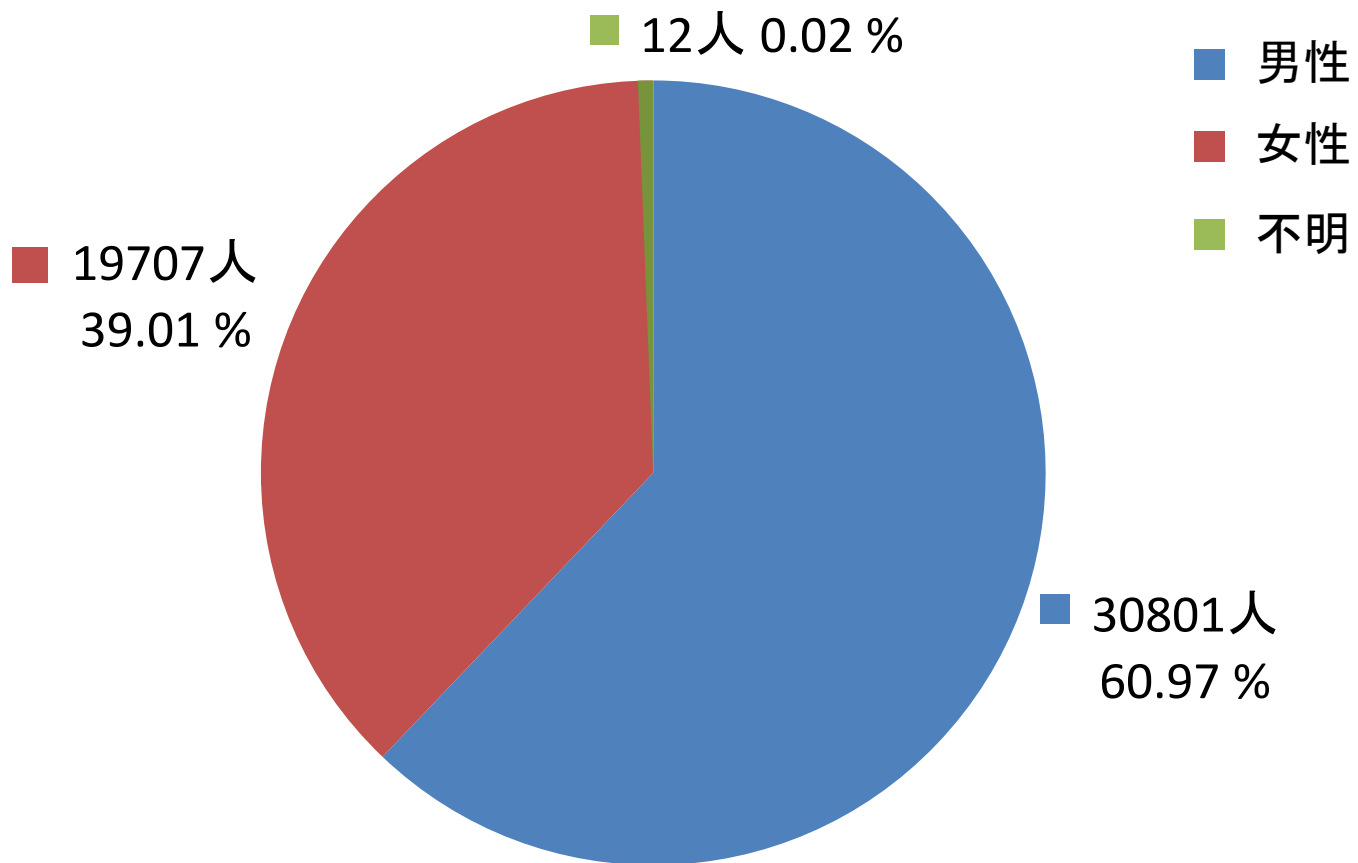


Figure
32

不慮の事故および労災による外傷患者の性別年齢分布

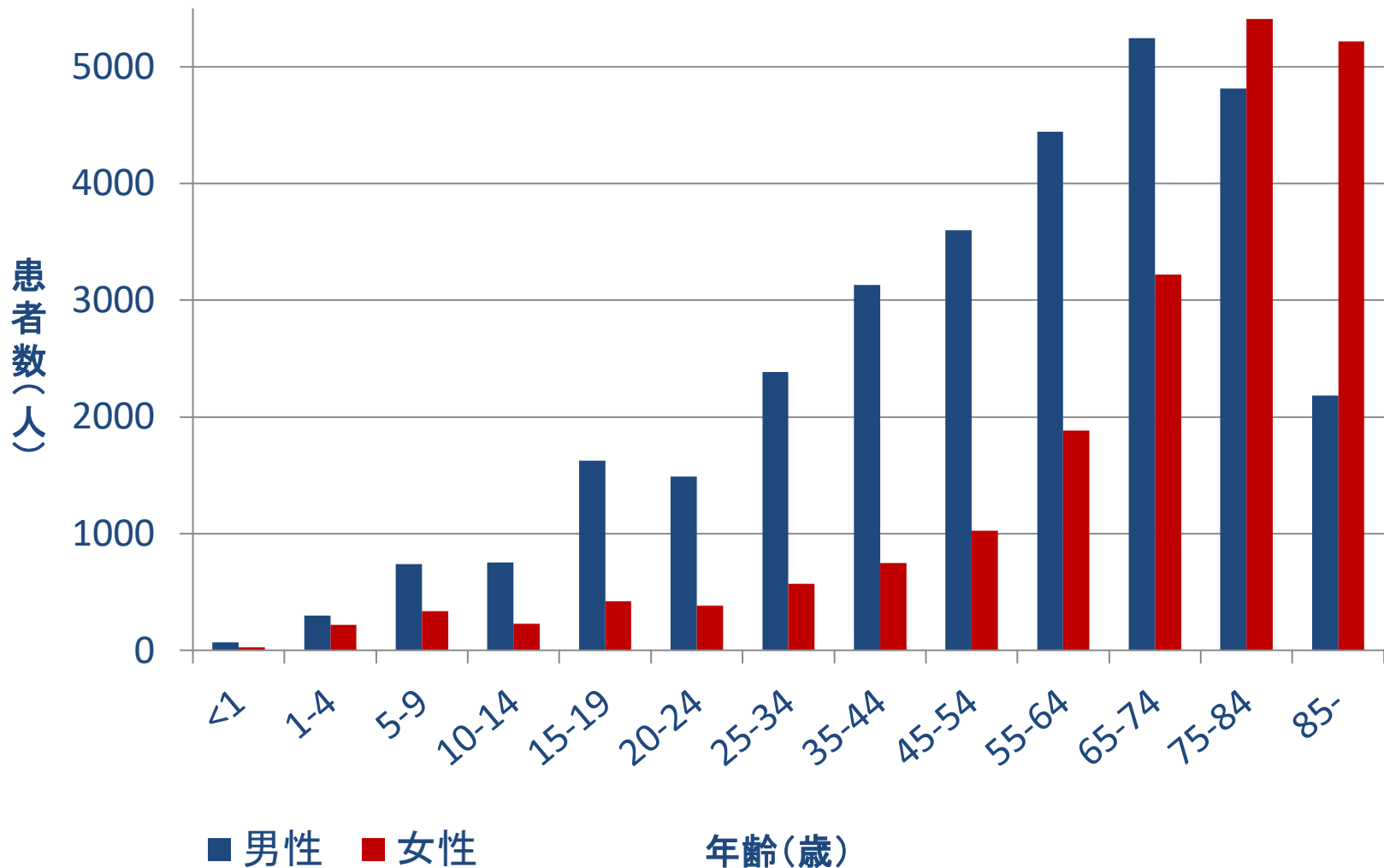


Table
32

不慮の事故および労災による外傷患者の性別年齢分布

年齢	男性	女性	計
< 1	68	29	97
1 - 4	300	221	521
5 - 9	740	335	1075
10 - 14	752	228	980
15 - 19	1627	422	2049
20 - 24	1489	384	1873
25 - 34	2386	572	2958
35 - 44	3130	748	3878
45 - 54	3598	1026	4624
55 - 64	4444	1883	6327
65 - 74	5246	3222	8468
75 - 84	4813	5408	10221
85 -	2185	5215	7400
不明	23	14	37
計	30801	19707	50508

Figure
33

傷害による外傷患者の性別年齢分布

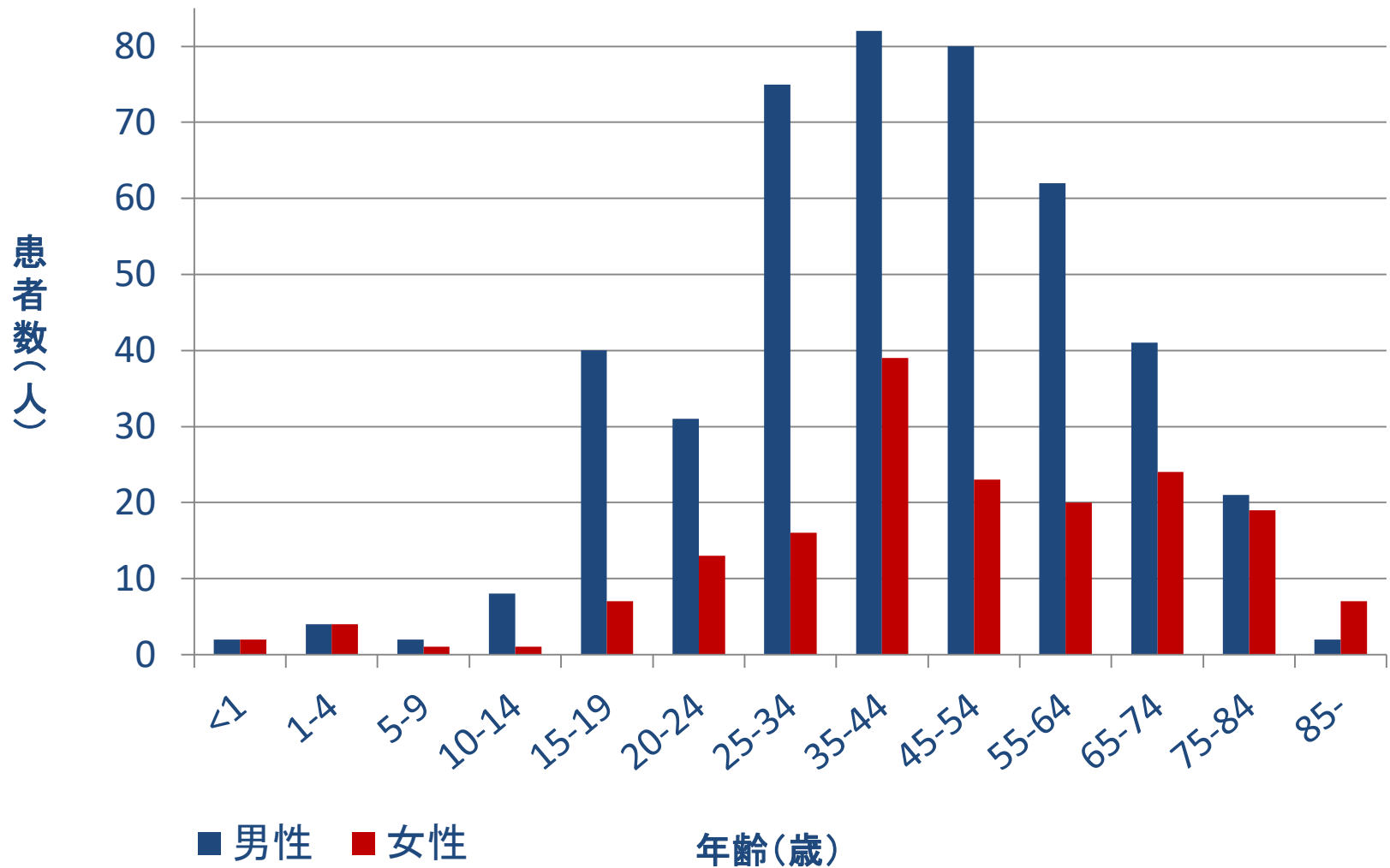


Table
33

傷害による外傷患者の性別年齢分布

年齢	男性	女性	計
< 1	2	2	4
1 - 4	4	4	8
5 - 9	2	1	3
10 - 14	8	1	9
15 - 19	40	7	47
20 - 24	31	13	44
25 - 34	75	16	91
35 - 44	82	39	121
45 - 54	80	23	103
55 - 64	62	20	82
65 - 74	41	24	65
75 - 84	21	19	40
85 -	2	7	9
不明	2	0	2
計	452	176	628

Figure
34

自傷による外傷患者の性別年齢分布

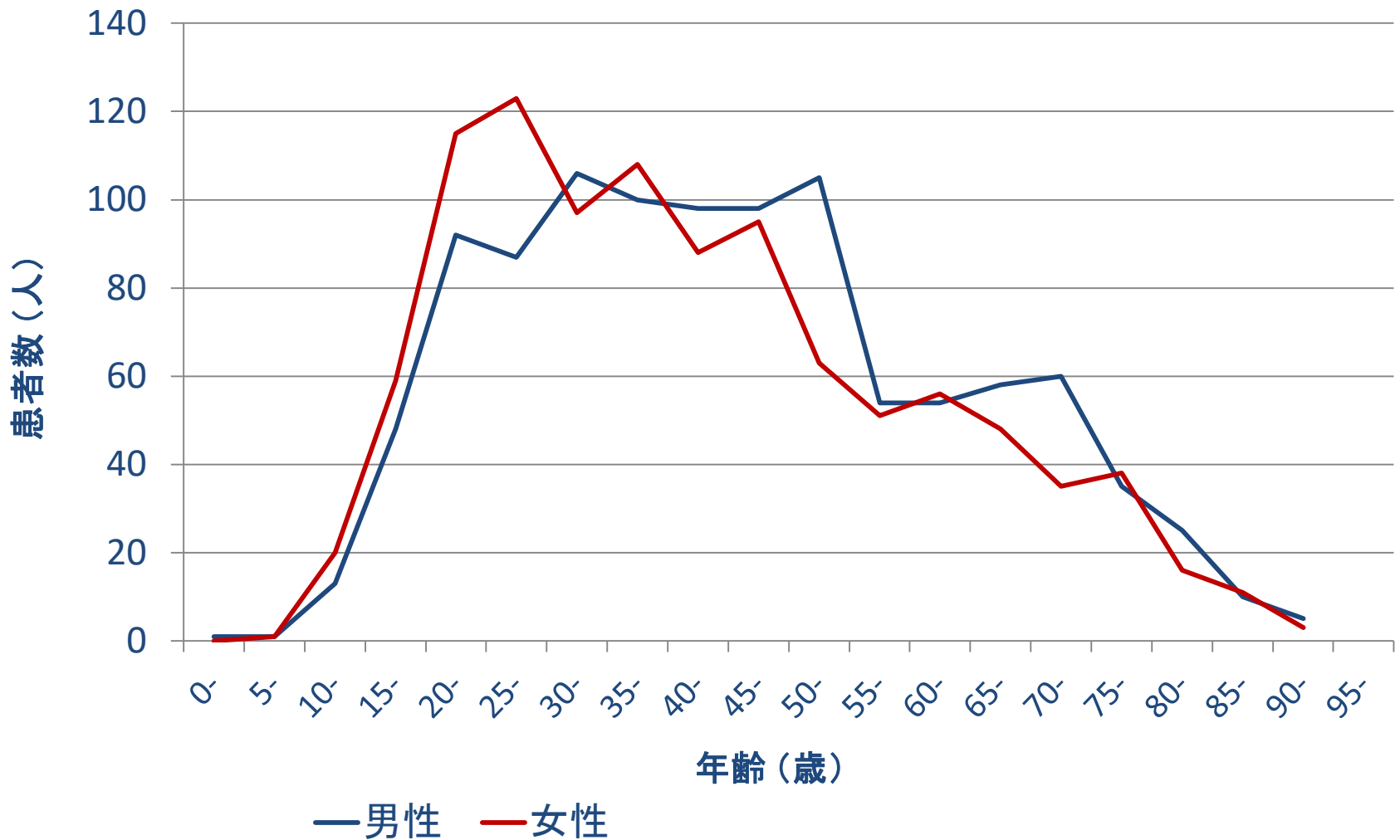


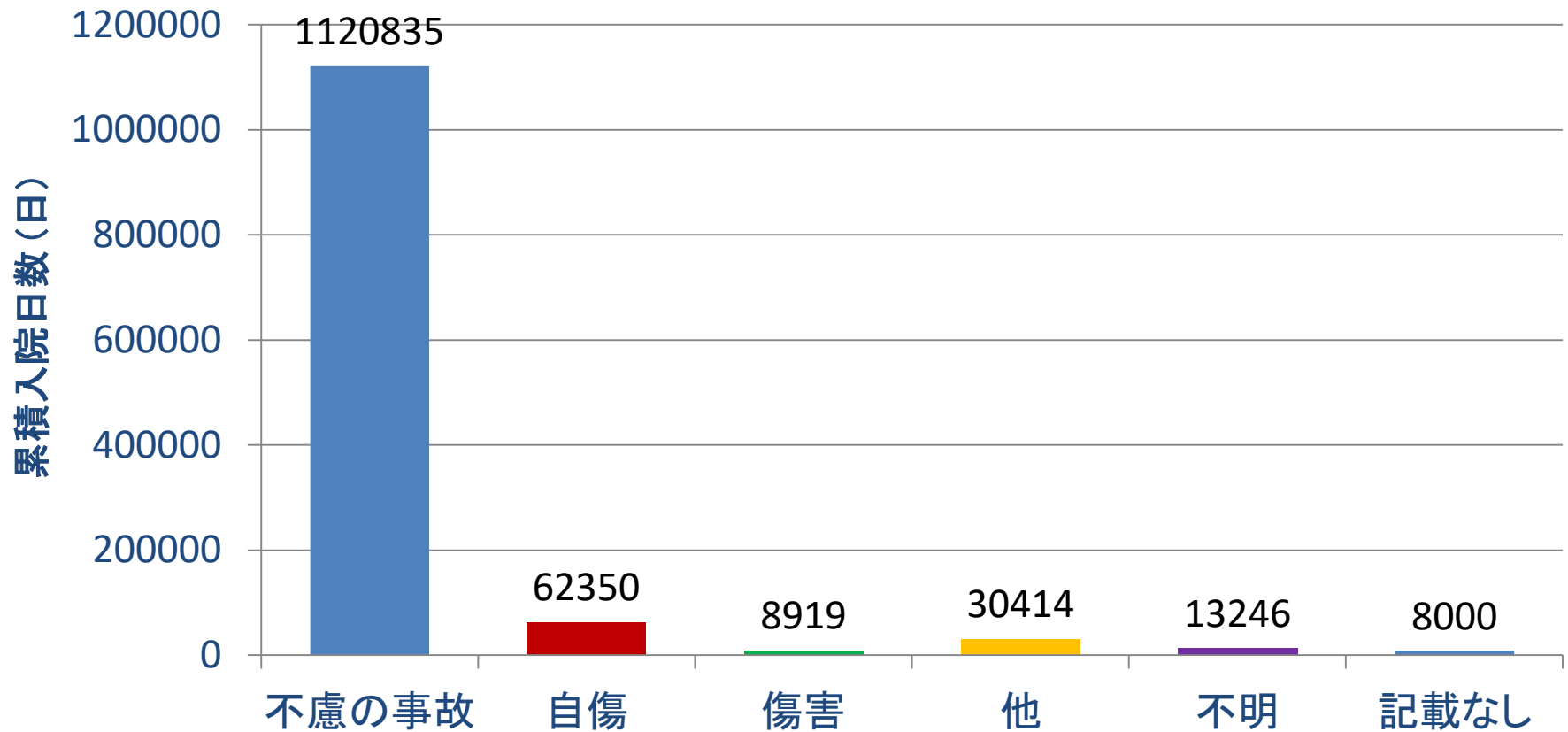
Table
34

自傷による外傷患者の性別年齢分布

Age Sex	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-	Unkn wn	Total
Female	0	1	20	59	115	123	97	108	88	95	63	51	56	48	35	38	16	11	3		2	1029
Male	1	1	13	48	92	87	106	100	98	98	105	54	54	58	60	35	25	10	5		2	1052
Total	1	2	33	107	207	210	213	208	186	193	168	105	110	106	95	73	41	21	8		4	2082

Figure
35A

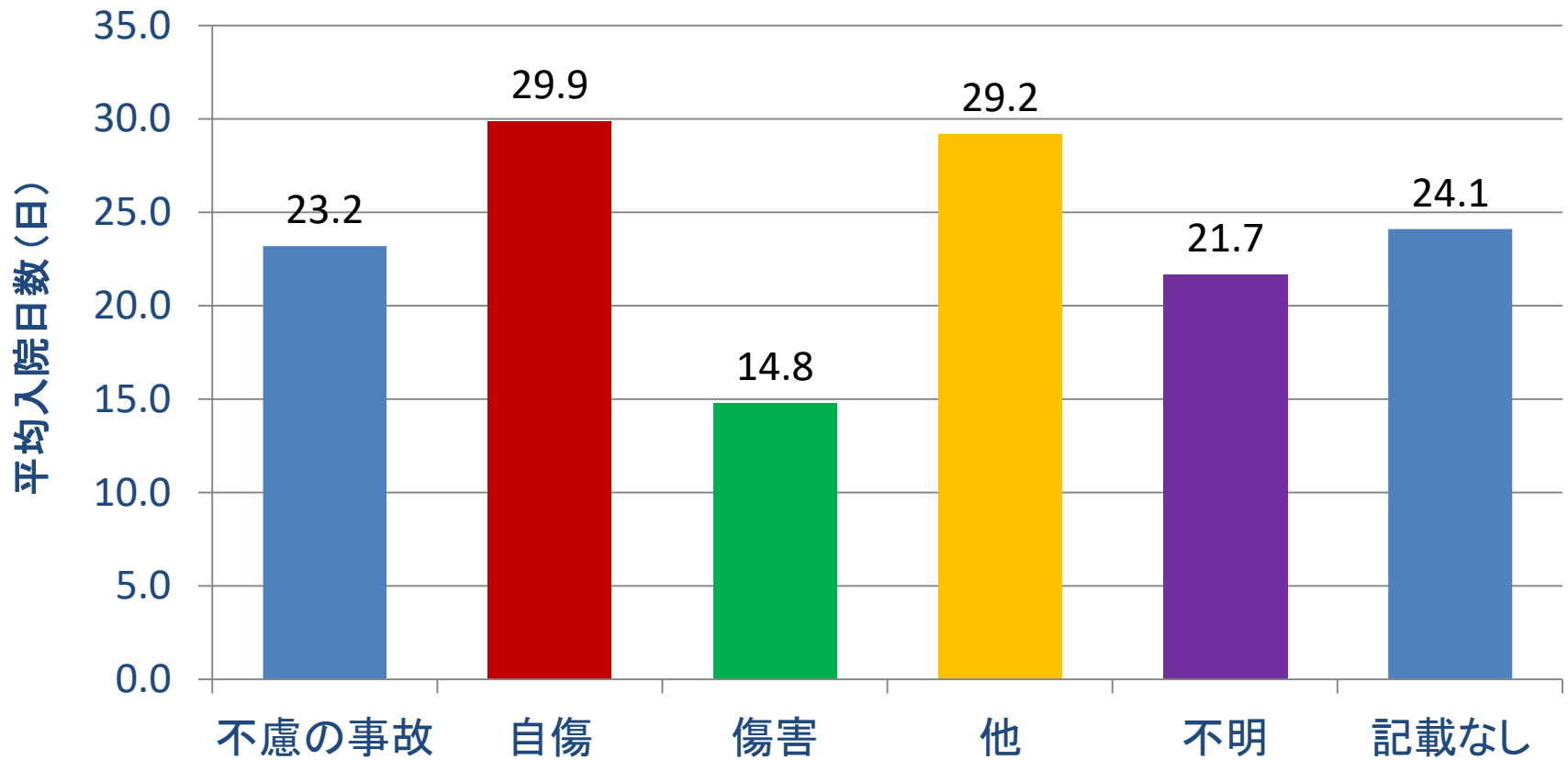
外傷原因別の累積入院日数



「記載なし」とは、外傷原因の記載がないものを指す。
不慮の事故には、労災も含まれる。

Figure
35B

外傷原因別の平均入院日数



不慮の事故には、労災も含まれる。

Figure
36

各部位損傷症例数

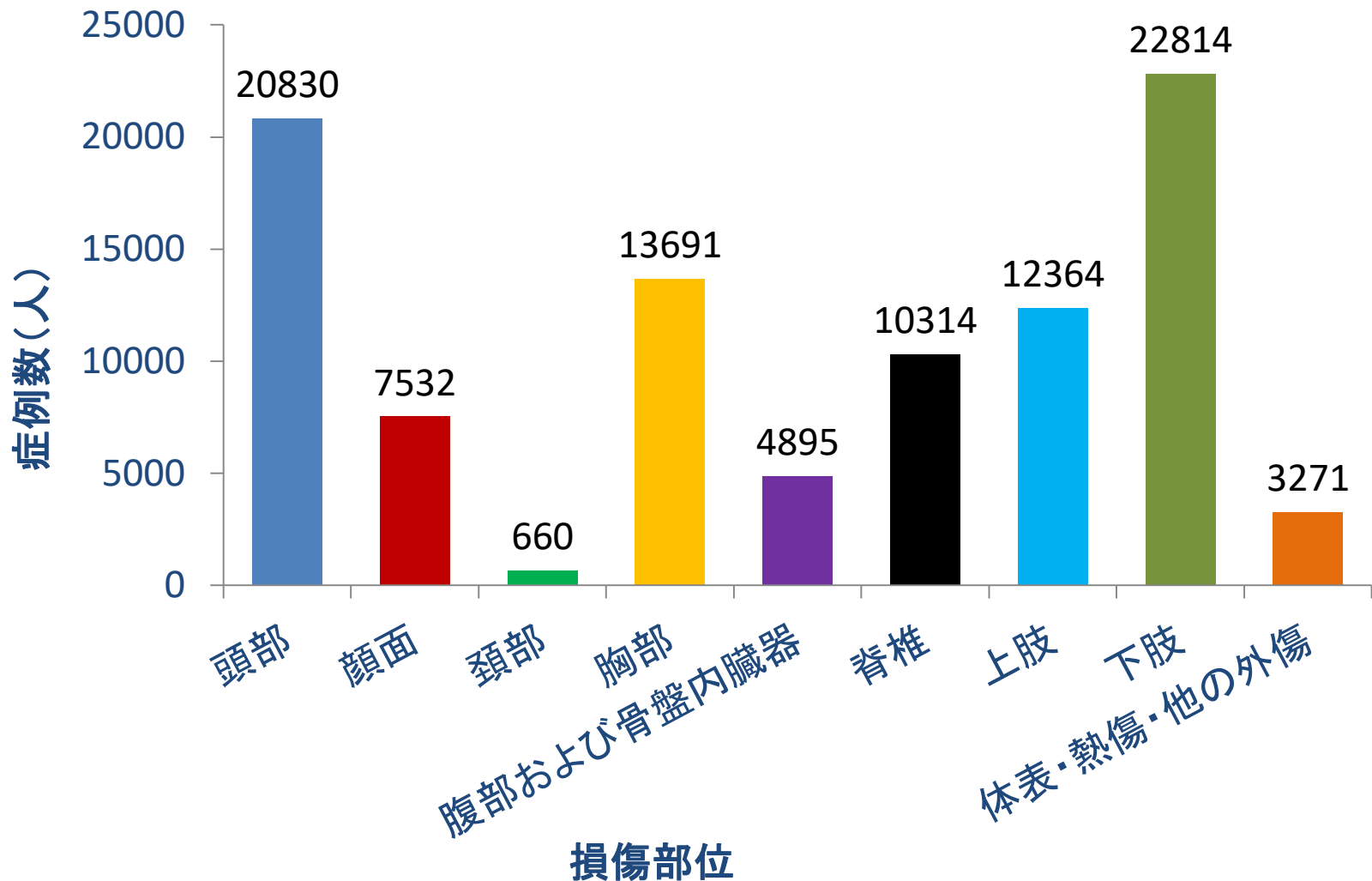


Figure
37A

頭部損傷とmaxAIS重症度

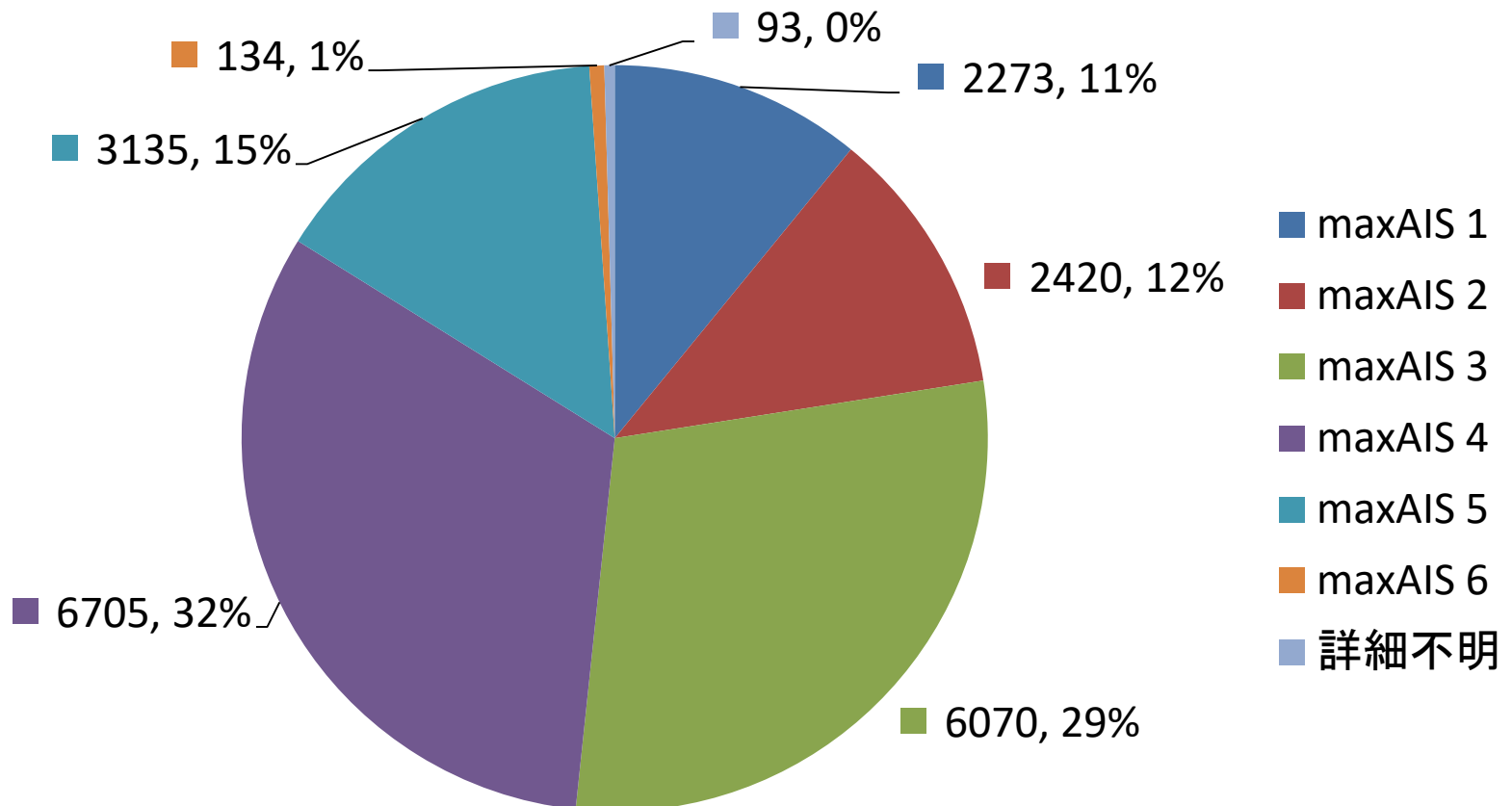


Figure
37B

顔面損傷とmaxAIS重症度

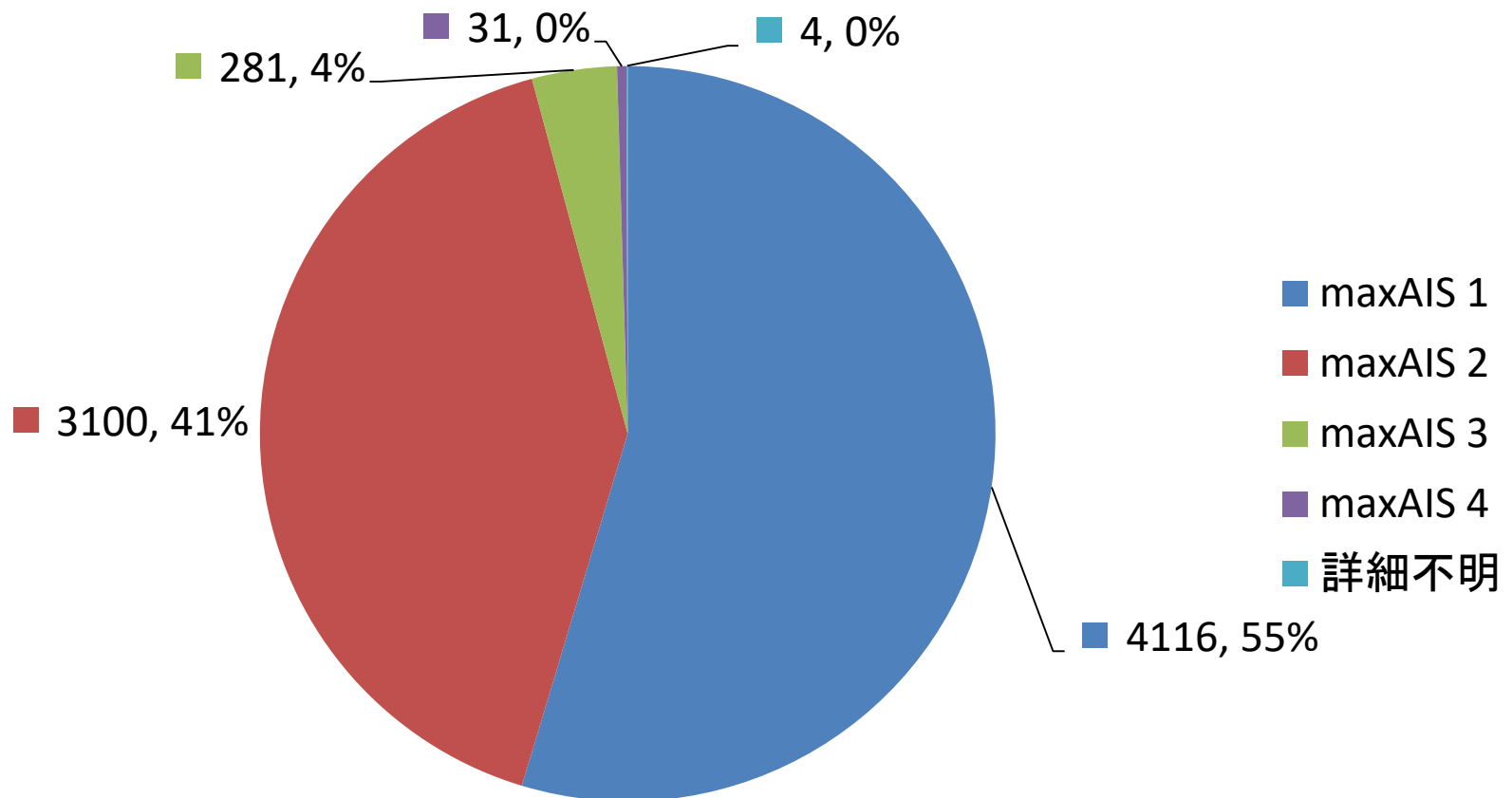


Figure
37C

頸部損傷とmaxAIS重症度

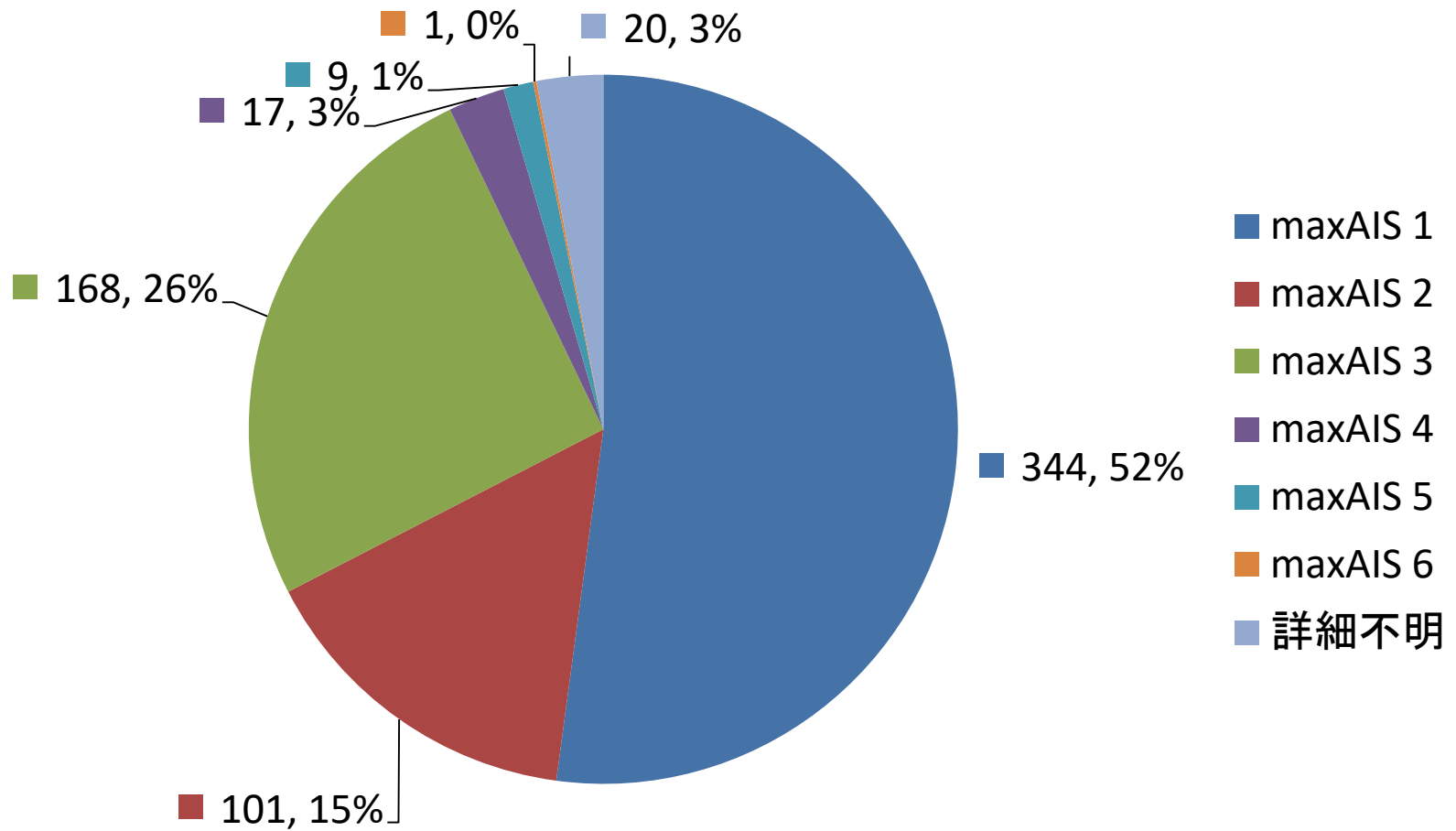


Figure
37D

胸部損傷とmaxAIS重症度

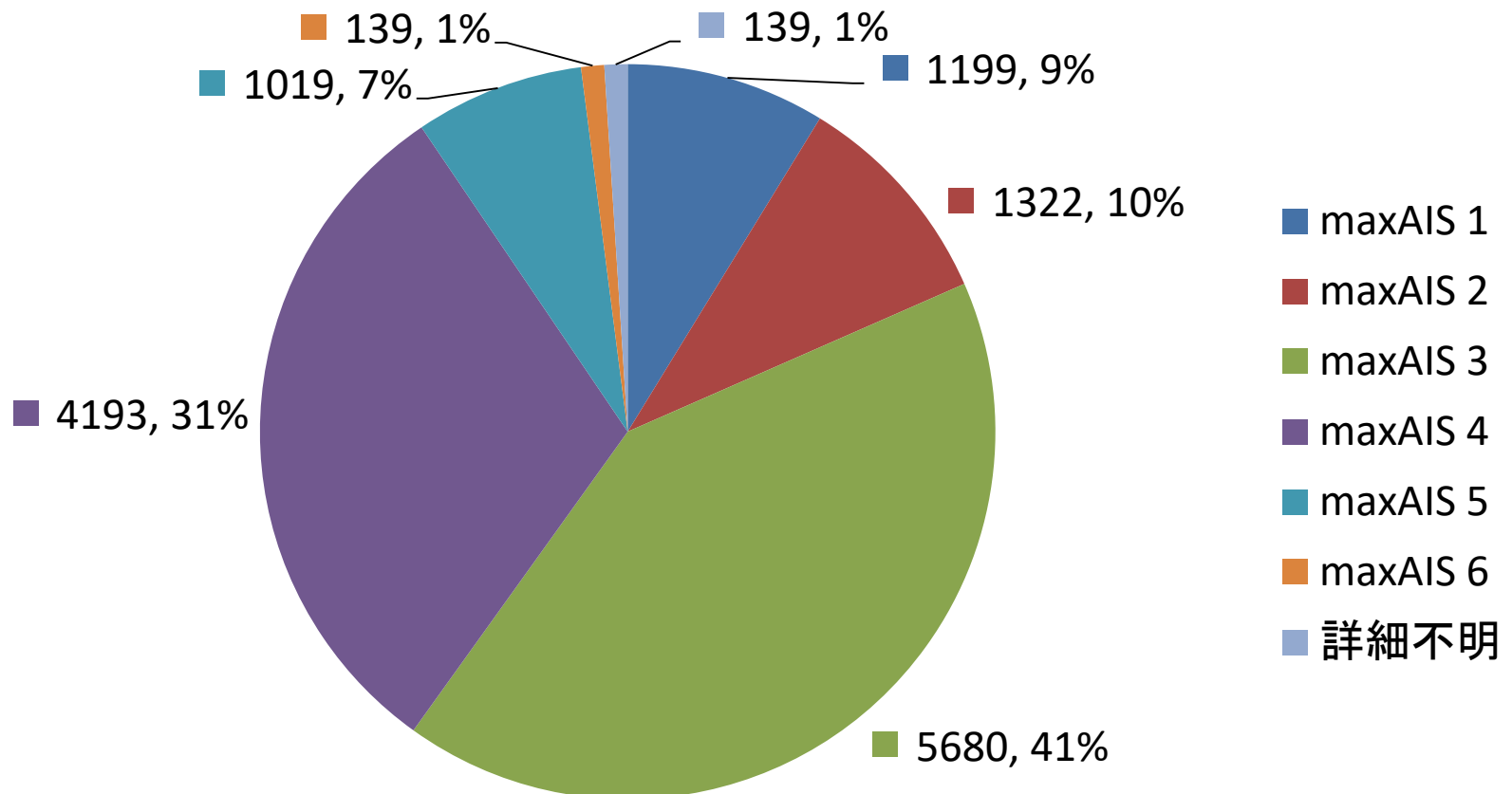


Figure
37E

腹部および骨盤内臓器損傷と max AIS 重症度

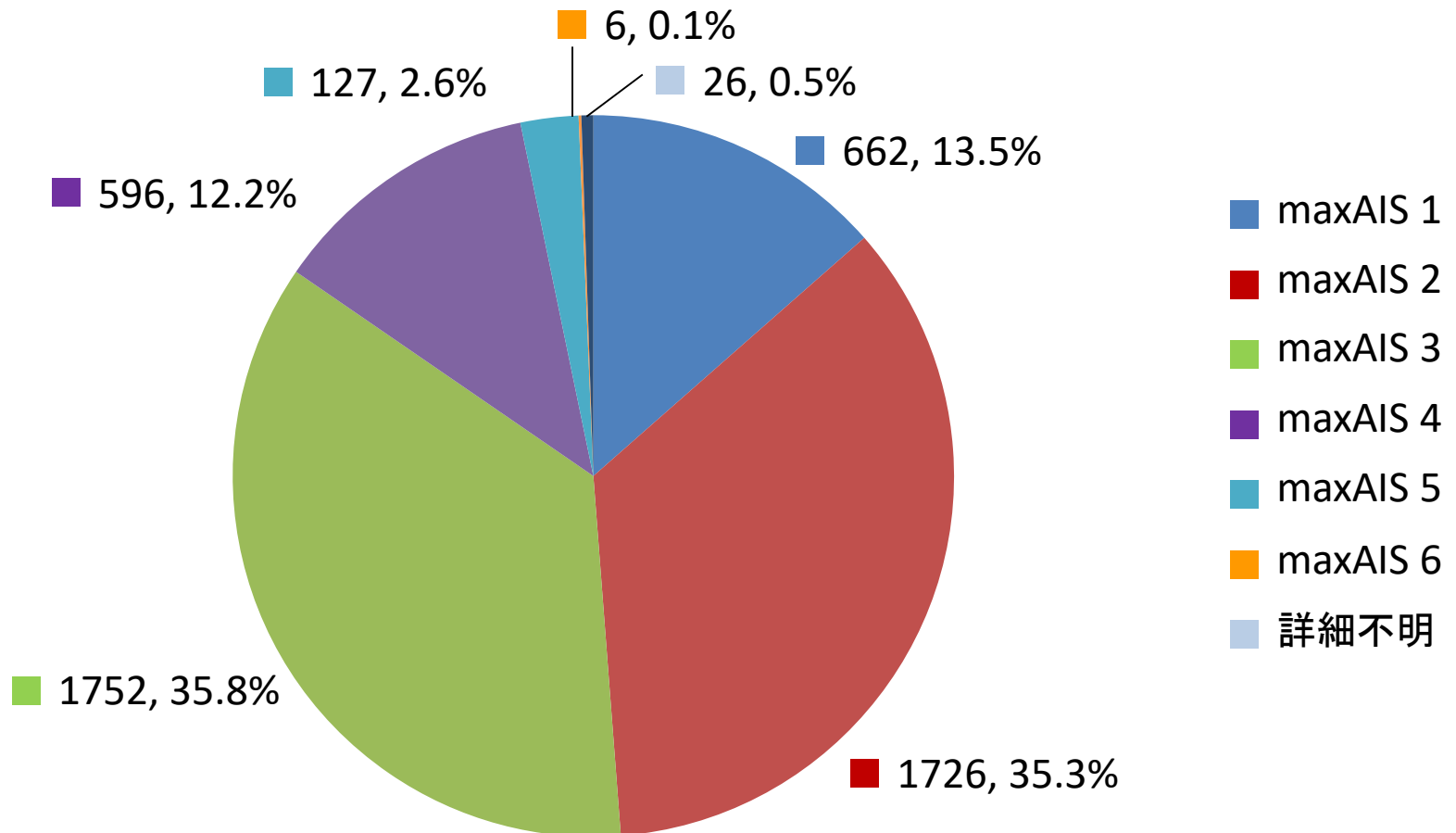


Figure
37F

脊椎損傷と max AIS 重症度

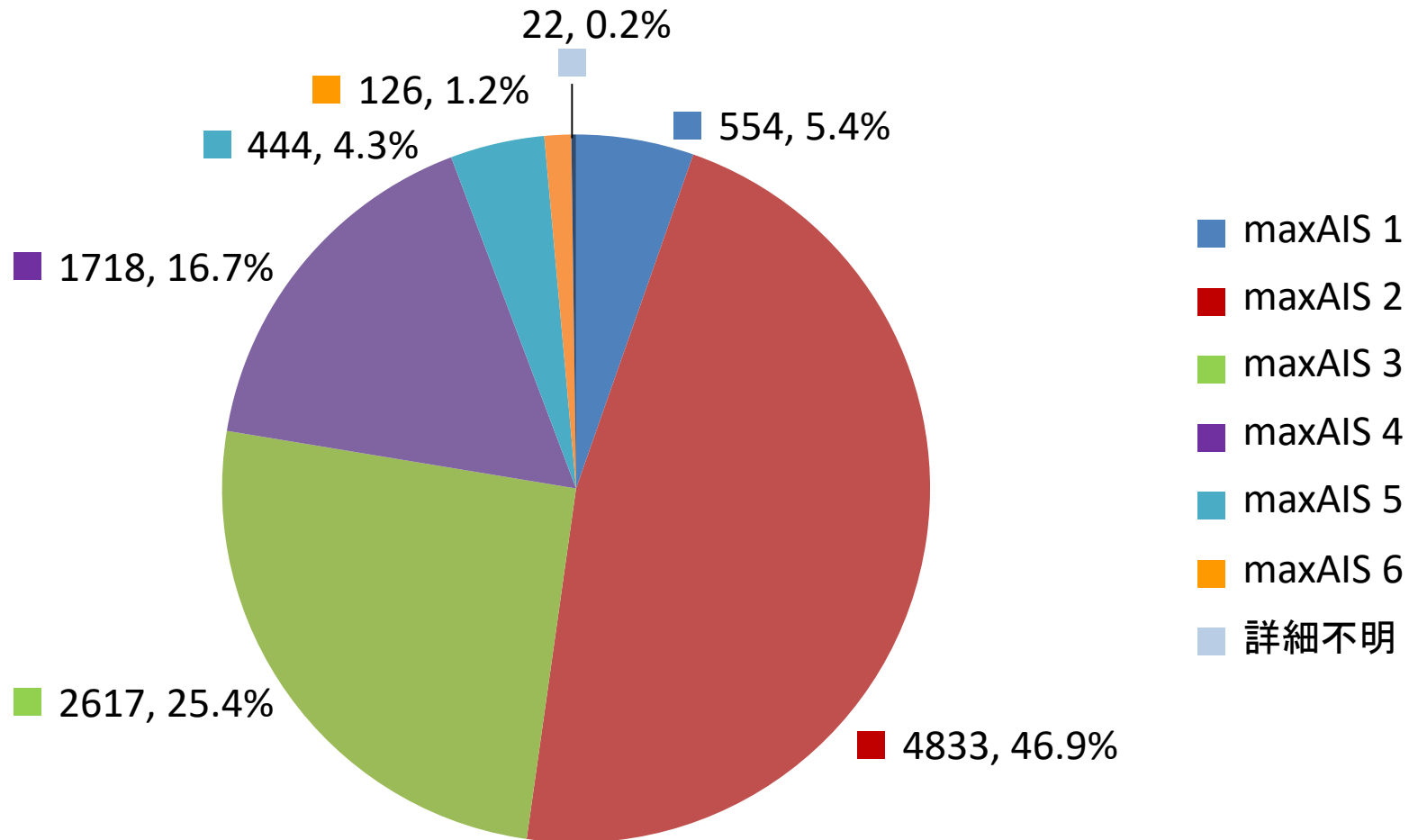


Figure
37G

上肢損傷と max AIS 重症度

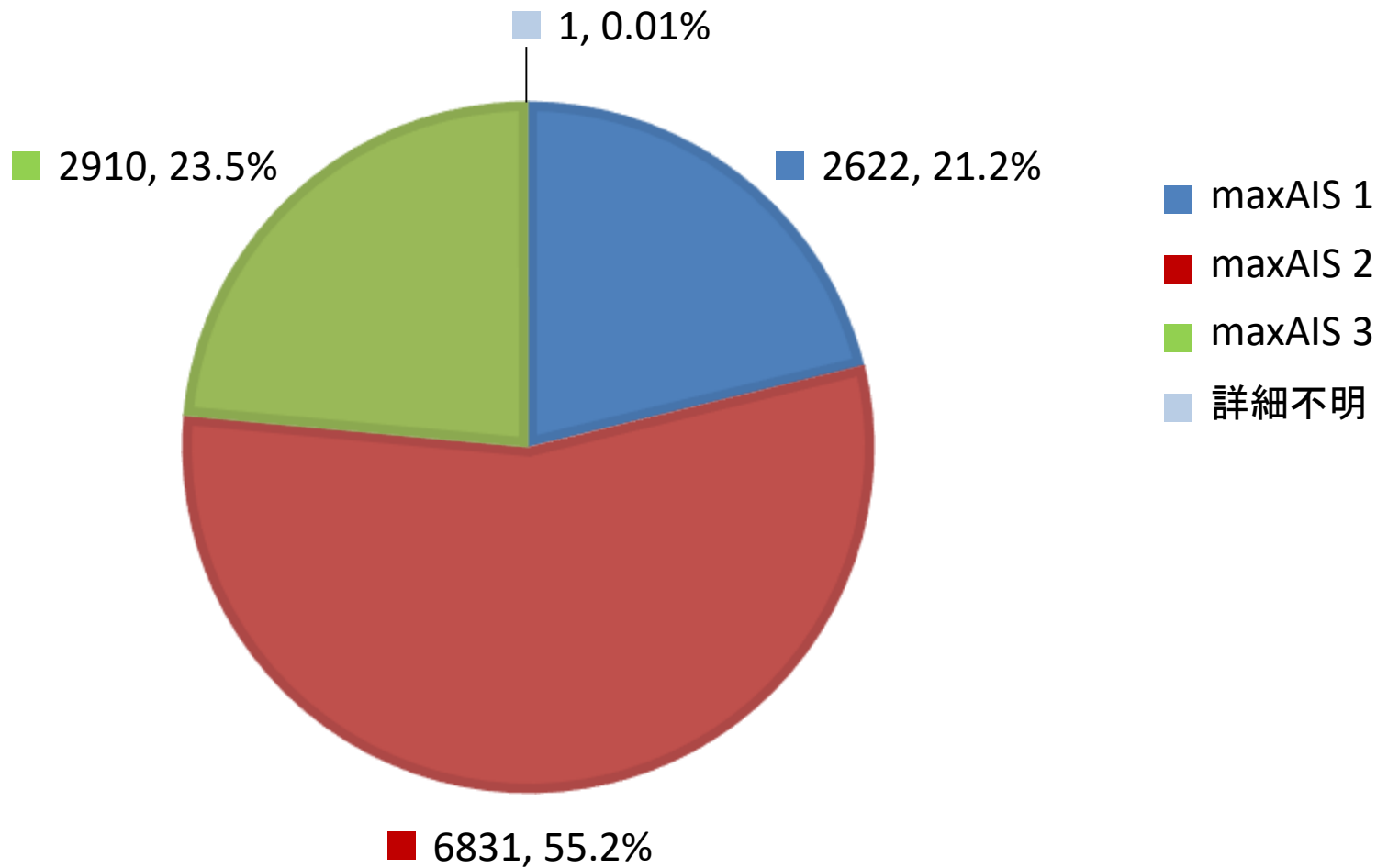


Figure
37H

下肢損傷と max AIS 重症度

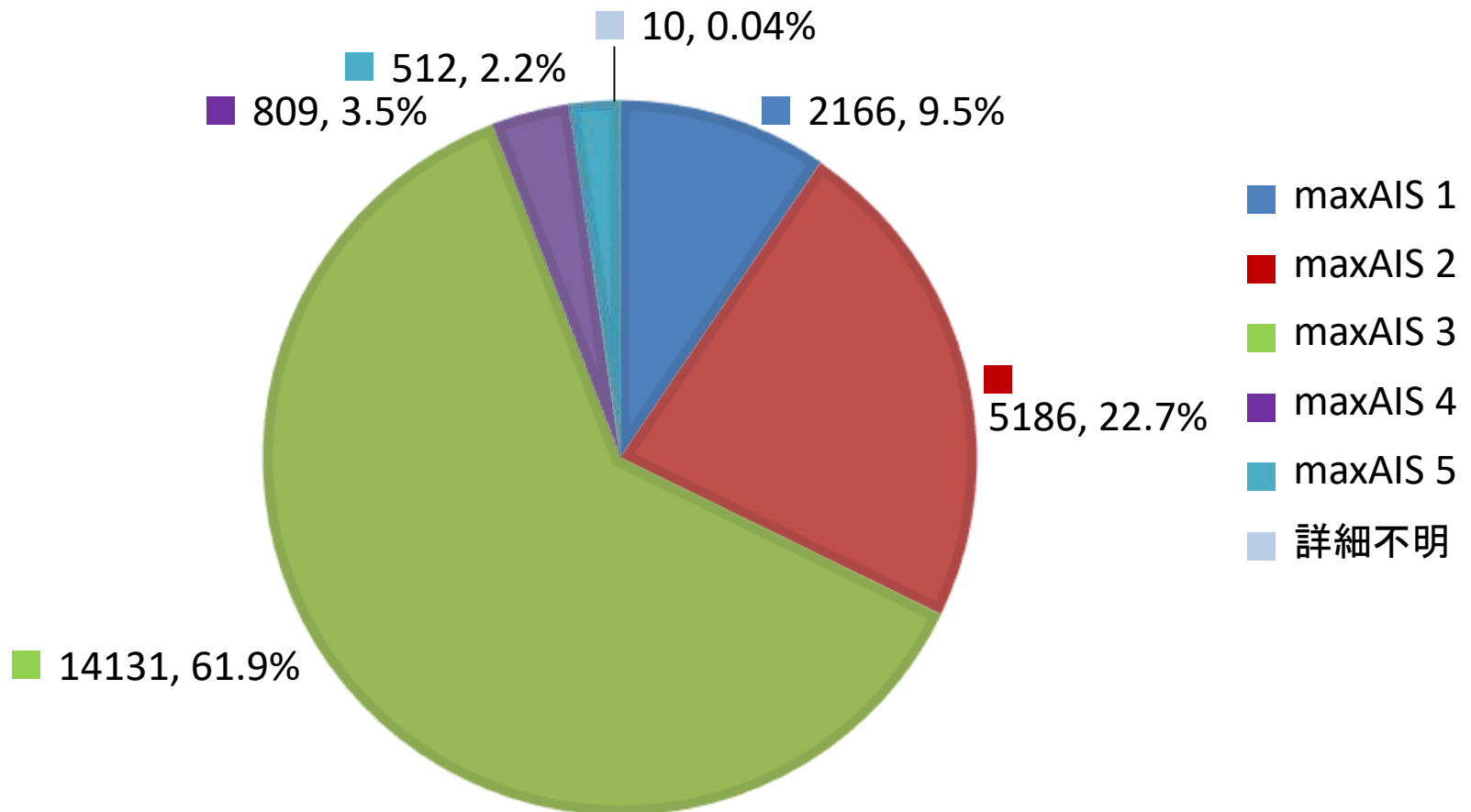


Figure
37I

体表・熱傷・他の外傷と max AIS 重症度

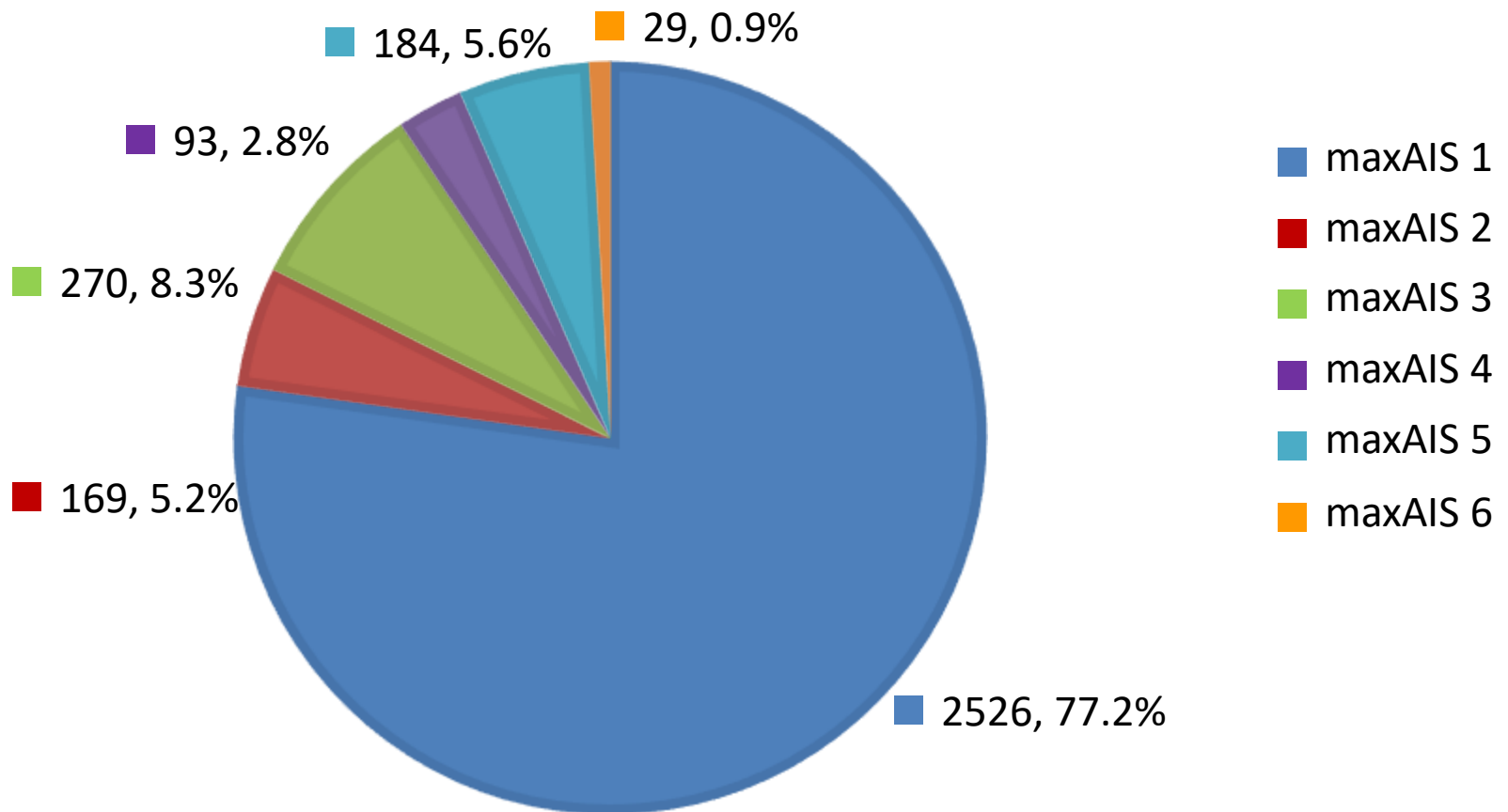
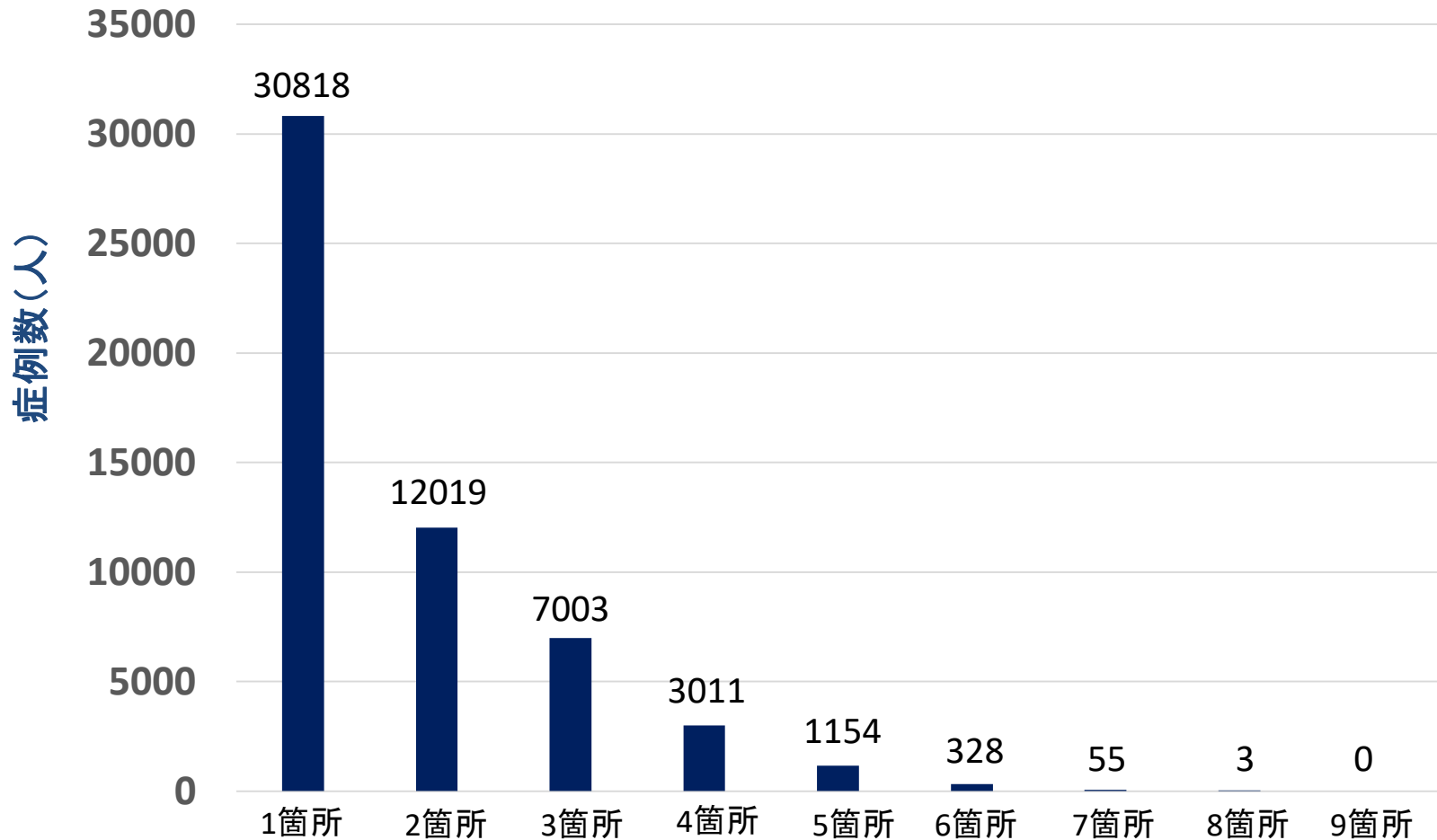


Figure
38

AIS 損傷区分に基づく損傷箇所数と症例数



日本外傷データバンク報告 2017
(2012-2016)
JAPAN TRAUMA DATA BANK
REPORT 2017 (2012-2016)

2017年12月18日



日本救急医学会 診療の質評価指標に関する委員会

担当理事 坂本哲也

委員長 森村尚登

日本外傷学会 ト라우マレジストリー検討委員会

担当理事 坂本哲也

委員長 齋藤大蔵

タスクフォース

阿部智一

上野正人

内田靖之

織田 順

木村昭夫

阪本雄一郎

白石 淳

田中啓司

東平日出夫

中原慎二

林 宗貴

増野智彦

山口芳裕