

事故情報データ分析

国立情報学研究所

市瀬 龍太郎

分析目的

- 事故情報データベースで大量の事故情報を保持
 - 総件数 = 1 9 8, 1 3 5 件
- 事故には一定のパターンが存在
- 事故の特徴抽出
 - 年齢によるパターンの違い
 - 重大事故の傾向の把握

分析手法

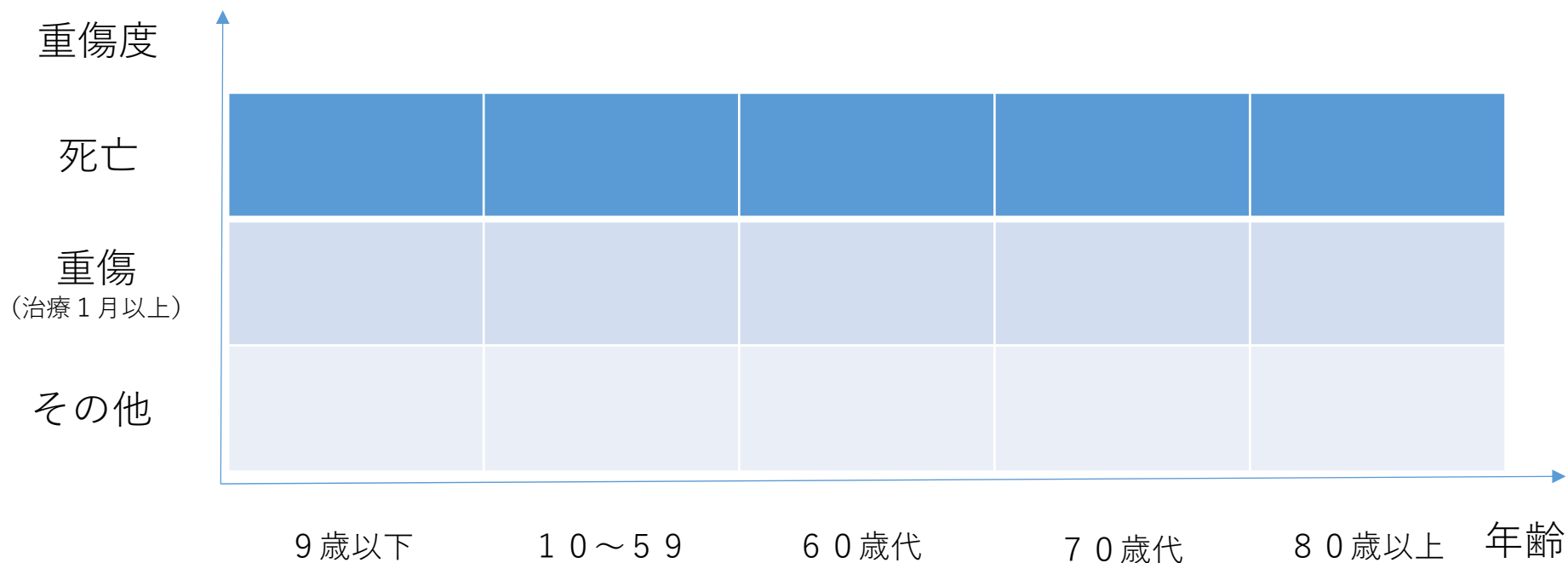
- 頻出パターンマイニング手法の応用
 - 事例同士で頻繁に共起する事象を抽出
 - 分析手法の応用例：
 - スーパーの買い物かごに入っている商品の組み合わせから購買傾向を把握
 - ソーセージを買う人の多くがロールパンを購入
 - おむつを買う人の多くがビールを購入
- 事故情報データで頻繁に共起する語を利用

データの全体的な処理

- 各カテゴリの「事故概要」「商品など分類」から名詞を抽出
- 抽出された名詞が頻繁に共起する事例をグループとして抽出
- 各グループ内の事例の「事故内容詳細」から名詞を抽出
- 抽出された名詞で頻繁に共起する名詞を列挙

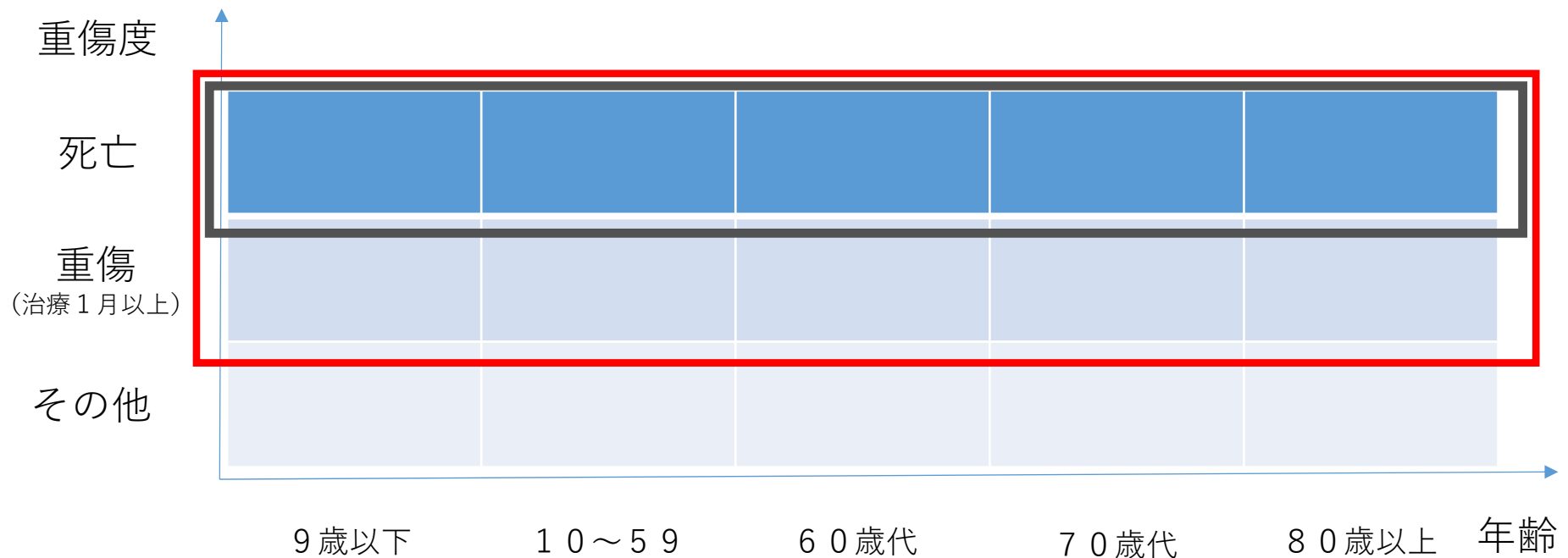
対象データ

総件数 = 198,135



対象データ

総件数 = 198,135



死亡

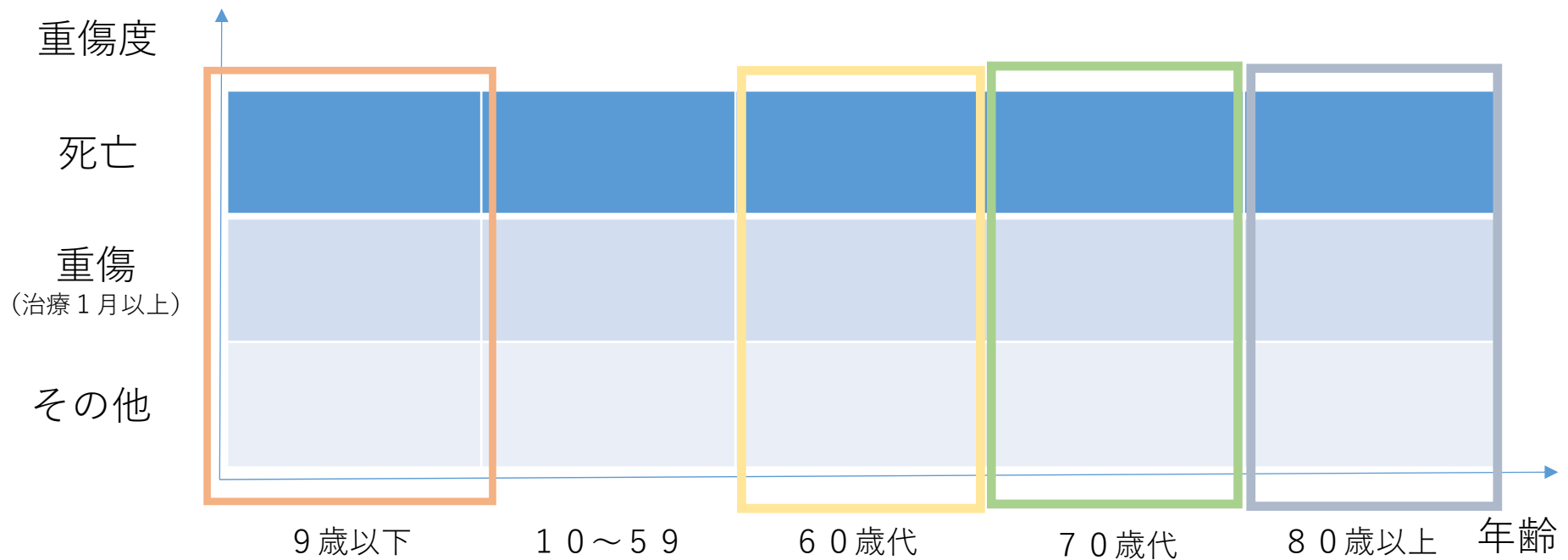
件数 = 1,517

重傷・死亡

件数 = 13,621

対象データ

総件数 = 198,135



9歳以下

件数 = 3,889

70歳代

件数 = 8,972

60歳代

件数 = 13,191

80歳以上

件数 = 4,366

対象データ

年齢と重傷度の組み合わせによる 14 個の分析カテゴリ

1.	重傷・死亡	13,621件	8.	60歳代, 死亡	53件
2.	死亡	1,517件	9.	70歳代 (全て)	8,972件
3.	9歳以下 (全て)	3,889件	10.	70歳代, 重傷・死亡	1,541件
4.	9歳以下, 重傷・死亡	555件	11.	70歳代, 死亡	97件
5.	9歳以下, 死亡	74件	12.	80歳以上 (全て)	4,366件
6.	60歳代 (全て)	13,191件	13.	80歳以上, 重傷・死亡	1,037件
7.	60歳代, 重傷・死亡	1,916件	14.	80歳以上, 死亡	208件

カテゴリ 1 (重傷・死亡)

- 総グループ数
 - 122個
- 5語以上のグループ
 - 30個
- グループの例
 - ID 24
 - 洗顔, 石鹸
 - 顔, 皮膚, 受診
 - ID 28
 - 住宅, 設備
 - 救急, 転倒, 骨折
 - ID 68
 - 住居, 生活
 - 製品, 建物, 火災

事故概要・商品など分類の頻出語

事故内容詳細の頻出語

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7
24	492	洗顔	衛生	保健	品	石鹸	類	化粧
41	612	機器	医療	保健	福祉	サービス	衛生	品
64	886	理	美容	保健	福祉	サービス	衛生	品
9	448	器具	理	保健	用品	美容	衛生	品
46	618	機器	医療	保健	衛生	品	サービス	
65	887	理	美容	保健	衛生	品	サービス	
66	896	理	美容	保健	福祉	サービス	品	
42	613	機器	福祉	保健	サービス	衛生	品	
71	916	美容	福祉	保健	サービス	衛生	品	
78	1012	医療	保健	福祉	サービス	衛生	品	
34	534	洗顔	衛生	保健	品	化粧	類	
90	1231	石鹸	衛生	保健	品	化粧	類	
4	435	美容	医療	保健	福祉	サービス		
43	613	機器	医療	保健	福祉	サービス		
47	619	機器	衛生	品	保健	サービス		
72	917	美容	衛生	品	保健	サービス		
79	1018	医療	保健	衛生	品	サービス		
87	1168	理	美容	保健	福祉	サービス		
115	2883	化粧	類	品	保健	衛生		
28	504	構成	材	住宅	設備	建物		
10	449	器具	理	保健	用品	美容		
7	447	用品	福祉	保健	サービス	品		
11	450	理	美容	保健	用品	品		
59	846	機器	医療	保健	衛生	品		
67	897	理	美容	保健	サービス	品		
68	904	住	生活	住居	用品	品		
74	926	美容	福祉	保健	サービス	品		
76	962	理	美容	保健	衛生	品		
80	1049	医療	保健	福祉	サービス	品		
100	1629	福祉	サービス	衛生	品	保健		

カテゴリ 2 (死亡)

- 総グループ数
 - 102個
- 6語以上のグループ
 - 24個
- グループの例
 - ID12
 - 介護, ベッド
 - すき間, ボード, 首
 - ID19
 - 体育, 指導
 - 体操, 練習
 - 野球, バッティング
 - サッカー, 部, 活動
 - ID33
 - 医薬品, サービス
 - 投与, 中毒, 過剰
 - ID36
 - 石油, ストーブ
 - 火災, 全焼

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7	語8	語9	語10
19	54	部	他	課外	サービス	商品	その他	活動	指導	的	体育
36	68	開放	石油	品	用品	生活	住居	住	式	ストーブ	
22	55	部	他	課外	サービス	商品	その他	活動	指導	的	
44	73	石油	式	品	用品	生活	住居	住	ストーブ		
60	84	開放	石油	品	用品	生活	住居	住	式		
39	69	開放	式	ストーブ	品	用品	生活	住居	住		
59	84	石油	ストーブ	品	用品	生活	住居	住			
68	89	石油	式	品	用品	生活	住居	住			
12	52	ベッド	介護	住	品	用品	生活	住居			
64	86	開放	式	住	品	用品	生活	住居			
47	74	式	ストーブ	生活	住	品	用品	住居			
33	65	医薬品	衛生	品	保健	医療	サービス	福祉			
28	60	課外	指導	その他	商品	他	サービス				
41	71	医薬品	衛生	品	保健	福祉	サービス				
54	80	衛生	品	保健	医療	福祉	サービス				
24	56	部	他	活動	サービス	商品	その他				
34	65	指導	その他	商品	他	サービス	活動				
3	47	用	住	品	用品	生活	住居				
20	55	ベッド	住	品	用品	生活	住居				
65	87	開放	住	品	用品	生活	住居				
75	101	式	住	品	用品	生活	住居				
80	107	石油	住	品	用品	生活	住居				
67	89	ストーブ	生活	住	品	用品	住居				
21	55	的	その他	商品	他	サービス	体育				

カテゴリ 3 (9歳以下)

- 総グループ数
 - 112個
- 5語以上のグループ
 - 25個
- グループの例
 - ID 24
 - 建物, 設備
 - カビ, アパート, 部屋
 - スイミング, スクール
 - ID 41
 - 娯楽, 遊具
 - 滑り台, 骨折
 - ショッピング, センター
 - ID 17
 - 外食, サービス
 - アナフィラキシー, メニュー

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7	語8	語9
17	143	外食	サービス	嗜好	品	食料	食品	調理	商品	他
45	179	嗜好	調理	食品	食料	品	商品	他	サービス	
21	150	外食	サービス	食品	品	商品	他	食料		
19	146	外食	サービス	嗜好	品	食料	食品	調理		
24	152	建物	設備	その他	他	商品	サービス			
53	189	嗜好	調理	食品	食料	品	サービス			
51	187	食品	品	商品	他	サービス	食料			
23	151	外食	サービス	食品	品	商品	他			
79	327	嗜好	調理	食品	食料	品	他			
41	169	玩具	文具	娯楽	用品	遊具	他			
44	178	外食	サービス	商品	他	食料	品			
43	178	建物	設備	商品	他	サービス				
52	188	食品	品	商品	他	サービス				
66	239	商品	他	食料	品	サービス				
32	159	中	他	その他	サービス	商品				
26	153	外食	サービス	食品	品	食料				
13	136	構成	材	住宅	建物	設備				
46	179	外食	サービス	食料	品	他				
42	170	玩具	文具	娯楽	用品	他				
18	145	その他	商品	他	サービス	品				
105	766	嗜好	調理	食品	食料	品				
62	217	外食	サービス	商品	他	品				
83	340	住	生活	住居	用品	品				
94	448	玩具	文具	娯楽	用品	遊具				
1	117	その他	商品	他	サービス	用品				

アレルギーや遊んでいる最中などの事例

カテゴリ 4（9歳以下，重傷・死亡）

- 総グループ数
 - 60個
- 4語以上のグループ
 - 27個
- グループの例
 - ID 5
 - 建物，設備
 - 自動，ドア，怪我
 - ID 14
 - 乗り物，車両
 - 車，指
 - ID 35
 - 娯楽，遊具
 - テーマパーク，滑り台

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7	語8
35	37	玩具	文具	娯楽	用品	遊具	建物	他	設備
8	19	施設	玩具	用品	娯楽	文具	遊具		
5	18	構成	材	住宅	建物	設備			
15	20	中	その他	商品	サービス	他			
21	23	嗜好	調理	食品	食料	品			
7	19	施設	遊具	用品	娯楽	文具			
50	91	玩具	文具	娯楽	用品	遊具			
14	20	移動	運搬	乗り物	車両	用品			
1	17	その他	商品	サービス	他	用品			
27	24	ウォーター	家事	住居	品	用品			
42	53	住	生活	住居	品	用品			
4	18	材	住宅	建物	設備				
52	97	その他	商品	サービス	他				
17	22	外食	商品	サービス	他				
12	20	施設	建物	設備	他				
20	23	調理	食品	食料	品				
18	23	商品	サービス	他	品				
45	56	生活	住居	用品	品				
25	24	保育	サービス	福祉	保健				
51	92	玩具	文具	娯楽	用品				
10	20	施設	文具	娯楽	用品				
13	20	運搬	乗り物	車両	用品				
32	33	自転車	乗り物	車両	用品				
22	24	商品	サービス	他	用品				
39	44	建物	設備	他	用品				
19	23	住居	品	他	用品				
40	44	家事	住居	品	用品				

カテゴリ 5（9歳以下，死亡）

- 総グループ数
 - 24個
- 4語以上のグループ
 - 9個
- グループの例
 - ID 6
 - 体育，教科
 - 運動，場
 - プール，水泳
 - ID 18
 - 保育，施設
 - 就寝，幼児

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7	語8	語9
13	5	活動	特別	給食	除	行事	学校	指導	その他	他
18	9	認可	外	福祉	保健	保育	施設			
9	4	時間	休憩	特定	中	その他	他			
6	4	体育	等	教科	保健	その他	他			
20	10	認可	外	福祉	保健	保育				
2	3	課外	指導	その他	他					
11	5	等	教科	その他	他					
16	7	行事	学校	その他	他					
19	10	外	福祉	保健	保育					

学校活動，保育中の事例

カテゴリ 6 (60歳代)

- 総グループ数
 - 99個
- 4語以上のグループ
 - 33個
- グループの例
 - ID 5
 - 設備, 建物
 - 骨折, 転倒, 治療
 - ID 19
 - 食料, 調理
 - 冷凍, 農薬, ピザ
 - ID 26
 - 美容, サービス
 - 皮膚, 染め, 毛

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6
26	499	理	美容	保健	福祉	サービス	衛生
37	599	機器	医療	保健	福祉	サービス	衛生
8	446	治療	医療	保健	福祉	サービス	
39	600	機器	医療	保健	福祉	サービス	
47	633	理	美容	保健	福祉	サービス	
27	501	理	美容	保健	サービス		衛生
29	516	美容	福祉	保健	サービス		衛生
38	600	機器	福祉	保健	サービス		衛生
41	607	機器	医療	保健	サービス		衛生
68	973	医療	福祉	保健	サービス		衛生
21	473	美容	化粧	保健	類		衛生
4	412	設備	建物	商品	サービス		他
19	470	嗜好	調理	食品	食料		他
58	728	石鹸	化粧	保健	衛生		類
15	459	商品	他	食料	サービス		
13	456	設備	建物	他	サービス		
40	601	機器	福祉	保健	サービス		
43	608	機器	医療	保健	サービス		
48	635	理	美容	保健	サービス		
54	681	美容	福祉	保健	サービス		
88	1719	医療	福祉	保健	サービス		
23	474	美容	化粧	保健	衛生		
57	720	理	美容	保健	衛生		
70	996	機器	医療	保健	衛生		
96	3039	化粧	類	保健	衛生		
76	1172	嗜好	調理	食品	食料		
77	1176	その他	商品	サービス	他		
5	412	住宅	設備	建物	他		
30	518	美容	サービス	衛生	保健		
42	608	機器	サービス	衛生	保健		
69	981	医療	サービス	衛生	保健		
81	1380	福祉	サービス	衛生	保健		
49	642	住	生活	住居	用品		

カテゴリ 7 (60歳代, 重傷・死亡)

- 総グループ数
 - 60個
- 4語以上のグループ
 - 28個
- グループの例
 - ID 2
 - 住宅, 設備
 - シックハウス, 頭痛
 - 転倒, 骨折
 - ID 18
 - 医療, サービス
 - 歯医者, 抜歯
 - 視力, 矯正

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6
18	91	機器	医療	保健	福祉	サービス	衛生
10	70	理	美容	保健	福祉	サービス	衛生
35	115	洗顔	化粧	類	衛生	保健	石鹸
16	90	構成	材	住宅	設備	建物	他
2	61	住宅	設備	建物	他	サービス	
19	92	機器	医療	保健	福祉	サービス	
22	93	理	美容	保健	福祉	サービス	
37	134	医療	保健	福祉	サービス	衛生	
21	93	機器	医療	保健	サービス	衛生	
12	71	美容	福祉	保健	サービス	衛生	
29	105	構成	材	住宅	設備	建物	
13	73	商品	サービス	設備	他	建物	
36	124	洗顔	化粧	類	衛生	保健	
53	254	石鹸	化粧	類	衛生	保健	
11	71	美容	化粧	保健	衛生	類	
4	63	住宅	設備	建物	サービス		
48	208	その他	他	商品	サービス		
17	91	設備	建物	他	サービス		
55	297	医療	保健	福祉	サービス		
23	94	機器	医療	保健	サービス		
26	99	美容	福祉	保健	サービス		
39	136	医療	保健	サービス	衛生		
45	191	福祉	サービス	保健	衛生		
38	135	機器	医療	保健	衛生		
15	82	理	美容	保健	衛生		
32	109	住宅	設備	建物	他		
60	652	化粧	類	衛生	保健		
28	101	住	生活	住居	用品		

医療, 保健のサービス, 住宅に関する事例

カテゴリ 8 (60歳代, 死亡)

- 総グループ数
 - 37個
- 4語以上のグループ
 - 23個
- グループの例
 - ID 5
 - 住居, 生活
 - ベッド, すき間
 - ID 26
 - 食料, 食品
 - のど, 窒息

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7	語8	語9
5	2	手すり	ベッド	用	介護	住	用品	住居	生活	品
1	2	住	用品	住居	生活	品	医療	サービス	保健	福祉
3	2	生鮮	食品	食料	品	調理	サービス	保健	福祉	嗜好
10	2	動	品	保健	医療	衛生	機器	除	細	
6	2	過誤	医薬品	衛生	医療	福祉	保健	サービス	品	
9	2	細	品	保健	医療	衛生	機器	除		
23	4	医薬品	衛生	医療	福祉	保健	サービス	品		
27	5	ベッド	介護	住	用品	住居	生活	品		
11	2	器	品	保健	医療	衛生	機器			
8	2	除	機器	衛生	医療	保健	品			
28	7	医療	保健	福祉	サービス	品				
26	5	調理	嗜好	食品	食料	品				
30	7	住	用品	住居	生活	品				
16	3	機器	衛生	医療	保健	品				
22	4	その他	商品	他	サービス					
35	18	医療	保健	福祉	サービス					
29	7	衛生	保健	品	医療					
13	2	リフト	他	設備	建物					
19	3	エアコン	製品	家電	生活					
33	9	福祉	保健	サービス	品					
17	3	生鮮	食品	食料	品					
7	2	梯子	住居	他	品					
14	2	看護	サービス	保健	福祉					

福祉, 医療などに関する事例

カテゴリ 9 (70歳代)

- 総グループ数
 - 65個
- 4語以上のグループ
 - 24個
- グループの例
 - ID 25
 - 医療, サービス
 - イン, プラント, 円
 - ID 34
 - 石鹸, 化粧
 - 皮膚, 科, 小麦

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6
25	404	機器	福祉	保健	衛生	サービス	医療
10	328	医薬品	福祉	保健	サービス	医療	衛生
26	410	機器	医療	保健	衛生	サービス	
14	329	医薬品	福祉	保健	サービス	医療	
8	297	治療	機器	保健	衛生	医療	
13	329	医薬品	医療	保健	サービス	衛生	
18	334	医薬品	福祉	保健	サービス	衛生	
43	740	福祉	サービス	保健	医療	衛生	
34	450	石鹸	化粧	類	衛生	保健	
6	287	美容	福祉	保健	サービス		
15	330	医薬品	医療	保健	サービス		
19	335	医薬品	福祉	保健	サービス		
57	1312	福祉	サービス	保健	医療		
7	292	理	美容	保健	衛生		
9	324	治療	医療	保健	衛生		
16	332	医薬品	医療	保健	衛生		
20	337	医薬品	サービス	保健	衛生		
44	746	医療	サービス	保健	衛生		
47	850	機器	医療	保健	衛生		
50	917	福祉	サービス	保健	衛生		
62	1761	化粧	類	保健	衛生		
40	708	嗜好	調理	食品	食料		
45	787	その他	商品	サービス	他		
31	431	住	生活	住居	用品		

カテゴリ 10 (70歳代, 重傷・死亡)

- 総グループ数
 - 62個
- 5語以上のグループ
 - 17個
- グループの例
 - ID 18
 - 医療, 福祉
 - イン, プラント, 歯科
 - 採血, 注射, しびれ
 - 金属, アレルギー
 - ID 31
 - バス, サービス
 - バス停, 停車, 転倒, 骨折

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7
31	88	運輸	サービス	乗合	バス	その他	他	商品
18	66	機器	医療	衛生	保健	福祉	サービス	
36	96	乗合	バス	サービス	その他	他	商品	
33	90	運輸	サービス	バス	その他	他	商品	
16	65	洗顔	化粧	類	衛生	保健	石鹸	
12	62	構成	材	住宅	設備	建物	他	
5	50	医薬品	衛生	保健	医療	サービス	福祉	
3	48	理	美容	保健	福祉	サービス		
9	53	医薬品	衛生	保健	福祉	サービス		
21	68	機器	医療	衛生	保健	サービス		
43	115	医療	保健	福祉	サービス	衛生		
28	78	構成	材	住宅	設備	建物		
35	94	運輸	サービス	その他	他	商品		
41	110	バス	サービス	その他	他	商品		
10	55	設備	建物	商品	サービス	他		
23	71	洗顔	化粧	類	衛生	保健		
47	142	石鹸	化粧	類	衛生	保健		

医療, 保健のサービス, バスに関する事例

カテゴリ 1 1 (70歳代, 死亡)

- 総グループ数
 - 52個
- 5語以上のグループ
 - 20個
- グループの例
 - ID 28
 - 食品, 嗜好
 - 団子, 喉
 - パン, 喉
 - ID 14
 - 車いす, 乗り物
 - 転落, 水田
 - 踏切, 列車
 - ID 24
 - 医療, 過誤
 - 透析, 入院

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7	語8	語9
4	3	手すり	ベッド	住	用	生活	住居	用品	品	介護
17	4	手すり	ベッド	住	用	生活	住居	用品	品	
14	4	形	電動	車いす	移動	運搬	乗り物	車両	用品	
8	4	機器	衛生	品	医療	保健	福祉	サービス		
23	5	電動	車いす	移動	運搬	乗り物	車両	用品		
26	6	衛生	品	保健	医療	福祉	サービス			
12	4	医薬品	衛生	品	保健	福祉	サービス			
20	5	機器	衛生	品	医療	保健	サービス			
2	3	用	機器	保健	医療	品	衛生			
31	6	ベッド	住	生活	住居	用品	品			
22	5	車いす	移動	運搬	乗り物	車両	用品			
32	7	品	医療	保健	福祉	サービス				
18	4	ホーム	老人	福祉	保健	サービス				
24	5	過誤	医療	福祉	保健	サービス				
11	4	用	生活	品	用品	住居				
5	3	ライター	娯楽	文具	用品	他				
28	6	調理	嗜好	食品	食料	品				
34	7	住	生活	住居	用品	品				
37	8	機器	衛生	品	医療	保健				
29	6	移動	運搬	乗り物	車両	用品				

介護, 医療, 車いすなどに関する事例

カテゴリ 1 2 (80歳以上)

- 総グループ数
 - 95個
- 5語以上のグループ
 - 19個
- グループの例
 - ID 2
 - 生活, サービス
 - 介護, 大腿, 骨
 - ID 23
 - 医療, サービス
 - 入れ歯, 歯科
 - ID 19
 - バス, サービス
 - バス停, 発車, 転倒, 骨折

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7
23	167	機器	医療	品	保健	衛生	福祉	サービス
22	165	医薬品	衛生	保健	品	医療	サービス	福祉
25	170	機器	医療	品	保健	衛生	サービス	
2	132	住	生活	住居	用品	品	サービス	
29	179	医薬品	衛生	保健	品	福祉	サービス	
52	334	医療	衛生	品	保健	福祉	サービス	
19	157	乗合	バス	サービス	その他	他	商品	
31	180	医薬品	衛生	保健	品	サービス		
59	392	衛生	保健	品	福祉	サービス		
53	337	医療	衛生	品	保健	サービス		
36	209	ホーム	老人	福祉	保健	サービス		
62	410	化粧	類	品	保健	衛生		
66	423	機器	医療	品	保健	衛生		
33	188	バス	その他	サービス	他	商品		
56	365	医療	福祉	保健	サービス	品		
11	139	治療	医療	保健	衛生	品		
45	238	嗜好	調理	食品	食料	品		
49	311	住	生活	住居	用品	品		
5	133	運搬	移動	車両	乗り物	用品		

カテゴリ 1 3 (80歳以上, 重傷・死亡)

- 総グループ数
 - 62個
- 4語以上のグループ
 - 27個
- グループの例
 - ID 41
 - バス, 運輸
 - バス停, 発車, 転倒, 骨折
 - ID 5
 - 住宅, 設備
 - スポーツ, クラブ, 階段
 - スーパー, 床, 水

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7
8	41	住	生活	住居	用品	品	福祉	保健
41	107	乗合	バス	運輸	その他	他	商品	
5	39	構成	材	住宅	建物	設備	他	
3	35	機器	医療	衛生	品	保健	福祉	
11	42	石鹸	化粧	類	衛生	品	保健	
42	109	運輸	バス	その他	他	商品		
48	117	乗合	バス	その他	他	商品		
20	55	構成	材	住宅	建物	設備		
40	102	住	生活	住居	用品	品		
21	57	医療	保健	衛生	品	福祉		
22	57	機器	医療	衛生	品	保健		
38	94	化粧	類	衛生	品	保健		
10	42	住居	品	用品	福祉	保健		
9	41	有料	ホーム	老人	福祉	保健		
27	66	運搬	移動	乗り物	車両	用品		
49	118	運輸	その他	他	商品			
53	125	バス	その他	他	商品			
19	50	住宅	建物	設備	他			
31	79	医療	保健	衛生	品			
28	67	医療	保健	品	福祉			
1	33	老人	介護	保健	福祉			
14	43	施設	介護	保健	福祉			
29	71	衛生	品	保健	福祉			
36	91	ホーム	老人	保健	福祉			
6	40	建物	設備	福祉	保健			
12	43	用品	品	福祉	保健			
13	43	住居	品	福祉	保健			

カテゴリ 1 4 (80歳以上, 死亡)

- 総グループ数
 - 48個
- 4語以上のグループ
 - 23個
- グループの例
 - ID 4
 - 機器, 医療
 - 電位, 治療
 - ID 19
 - 老人, ホーム
 - ご飯, のど
 - ID 35
 - 移動, 運搬
 - 電動, 車いす

ID	出現数	語1	語2	語3	語4	語5	語6	語7	語8	語9
25	13	ハンドル	形	電動	車いす	移動	運搬	乗り物	車両	用品
20	12	用	ベッド	品	用品	介護	生活	住居	住	手すり
23	13	用	ベッド	品	用品	介護	生活	住居	住	
29	16	ベッド	住	住居	生活	介護	用品	品		
2	7	調理	嗜好	食品	食料	品	介護	保健		
34	18	手すり	住	住居	生活	用品	品			
22	13	調理	嗜好	食品	食料	品	保健			
27	14	車いす	移動	運搬	乗り物	車両	用品			
6	7	構成	材	住宅	建物	設備				
33	18	調理	嗜好	食品	食料	品				
42	33	住	住居	生活	用品	品				
9	8	食品	食料	品	介護	保健				
4	7	機器	衛生	医療	品	保健				
7	7	医薬品	衛生	医療	品	保健				
17	10	特別	養護	ホーム	老人	保健				
35	18	移動	運搬	乗り物	車両	用品				
3	7	材	住宅	建物	設備					
14	9	住宅	建物	設備	他					
8	8	ホーム	保健	老人	品					
13	9	食料	品	介護	保健					
18	11	有料	ホーム	老人	保健					
19	11	養護	ホーム	老人	保健					
32	18	運搬	乗り物	車両	用品					

介護, 保健などに関する事例

課題

- 未入力 of データ
 - 欠損が多い属性は統一的な解析が困難
 - 例：発生場所
 - 県別の傾向調査などが可能に
- 記入方法， 入力用語の統一
 - 入力用語が未統一のため， 似た事例の機械的な抽出が困難
 - 例：日付の記入
 - 類似事例の把握が容易に可能に

留意点

- 語の共起頻度に基づく分類のため，グループ内の事故が同じ形態とは限らない
 - グループ内でも複数のパターンが存在する可能性
- リスト中の似たグループの多さが同様の事例の多さを意味するものではない
 - 同一事故が複数のグループに分類される場合も有
- データ分析は，全体の傾向をつかみ，さらに深い分析を行うための糸口である
 - 詳細な分類には，人間の目による個別事故の確認が必要