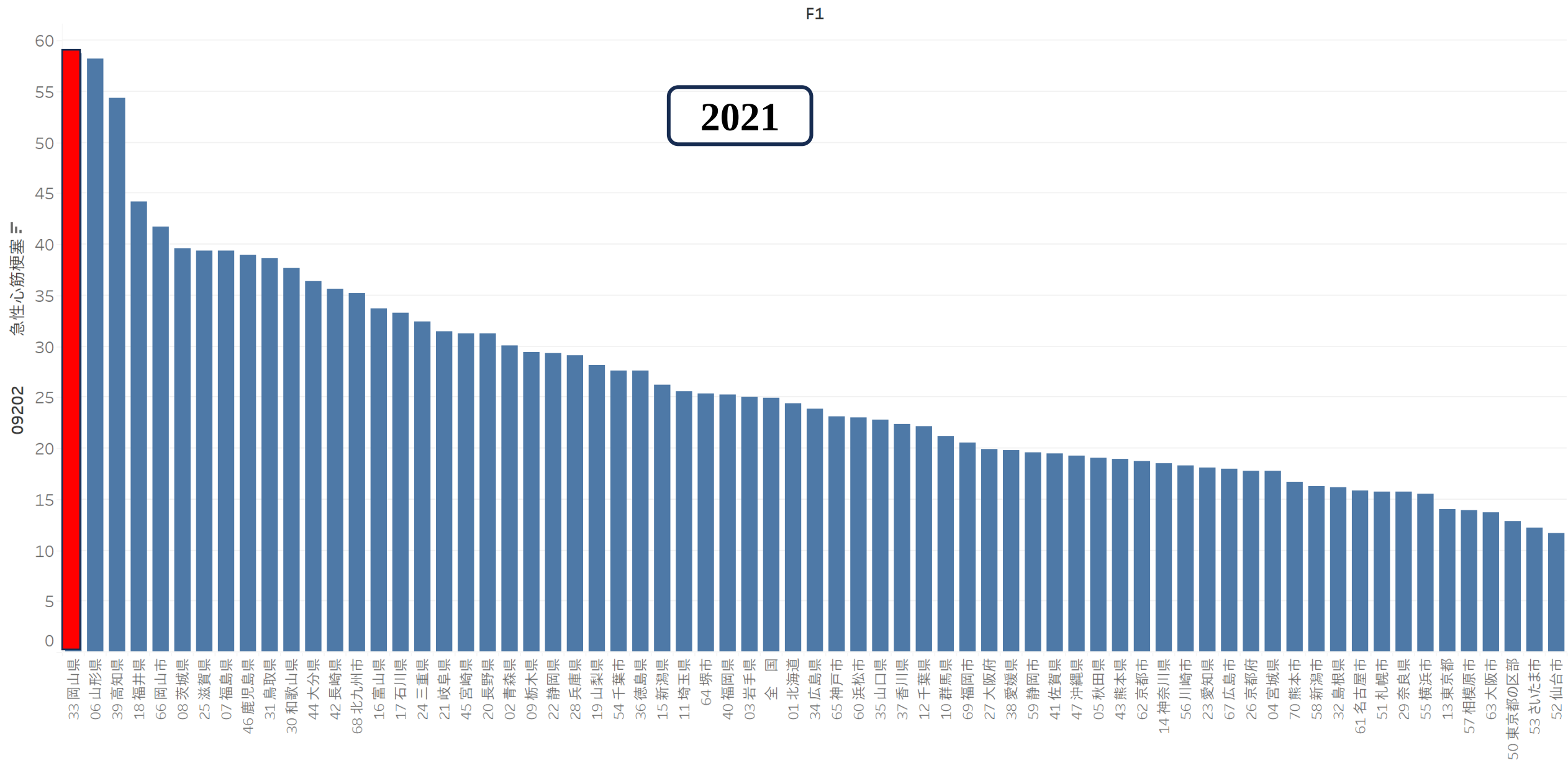


令和 6 年度
「地域医療提供体制データ分析チーム構築支援事業」

第7回
20241126

岡山県備北保健所
宮原勅治

人口動態調査2021(上巻 5-19)死因（死因簡単分類）別にみた都道府県（特別区－指定都市再掲）別死亡率（人口10万対）



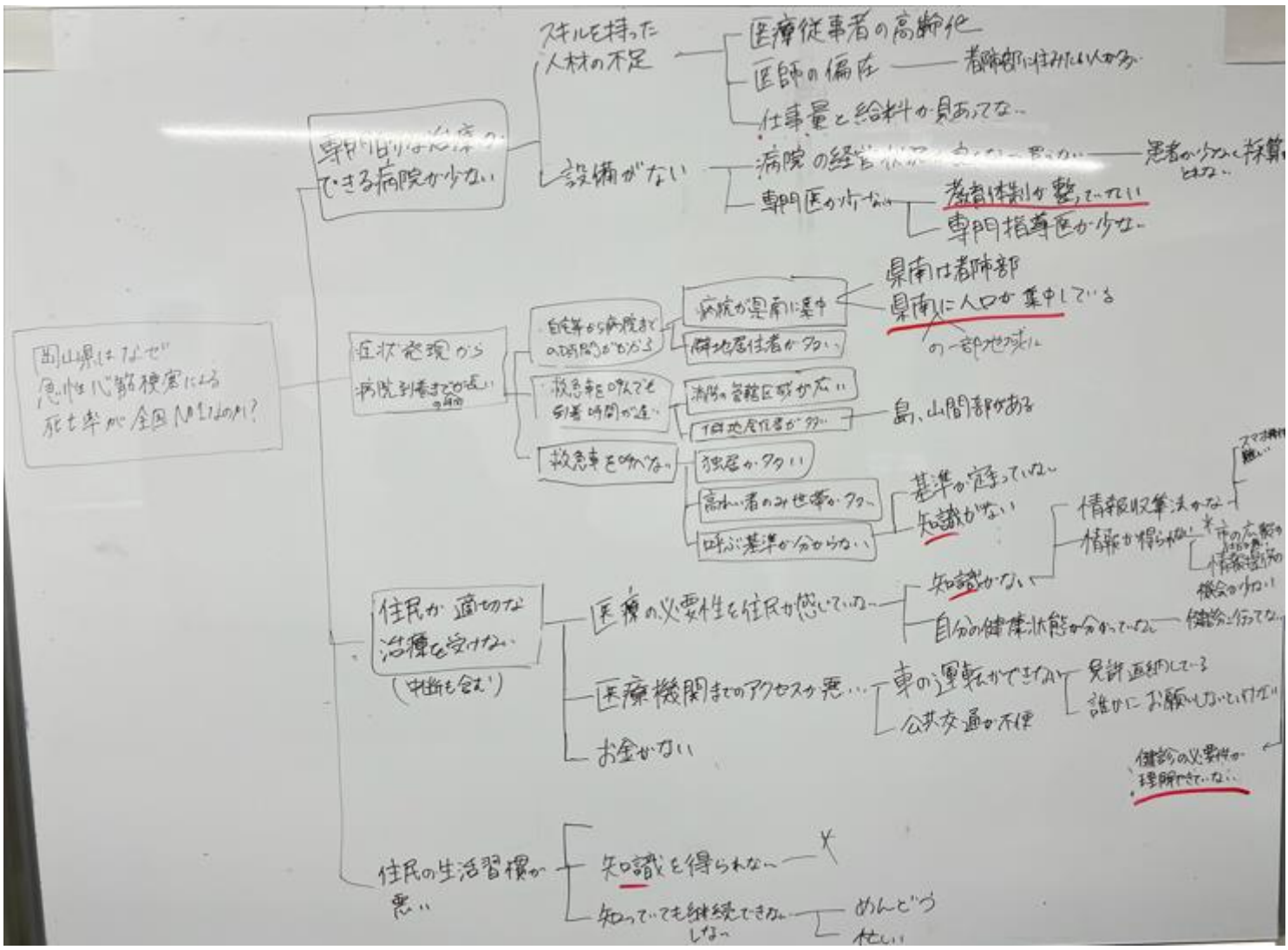
急性心筋梗塞 (SMR)

2021

	男性	女性
33岡山県	223.8	208.2
3301岡山市保健所	185.5	174.7
3334倉敷市保健所	218.8	195.8
3358備北保健所	304.6	250.1
3354備中保健所	220.9	203.2
3361真庭保健所	217.2	203.9
3362美作保健所	281.5	270.8
3370備前保健所	257.3	243.9







急性心筋梗塞
死亡率全国1位

治療が間に合っていない

県南までの搬送に時間がかかる ——— 地域内で治療ができない ——— 地域内にPCIのできる病院がない
救急要請患者宅までの到着に時間がかかる ——— 患者は広範囲に疎らに住んでいる
人知れず死亡している ——— 高齢者独居が多い

血管造影室がない
PCIのできる医師がいない ——— できる医師が派遣されていない
循環器・PCIの勉強をしていない
PCIの補助ができる看護師が居ない ——— PCIの技術修得に行っていない
血管造影装置の操作ができる技師が居ない ——— PCIの操作技術修得に行っていない

メイントピック

メイントピック

メイントピック

EdrawMind



データ分析につなぐ

ロジックツリーを用いて、「課題」の「因果連鎖（仮説）」を作成しました。

岡山県が心
筋梗塞死亡
率全国1位

なぜなぜ分析
真の問題点の抽出
原因追及

- 1) この因果連鎖に論理の隙間はありませんか？
- 2) この因果連鎖を構成する「各項目」を検証（証明）してください

どの項目の証明にどのデータを用いますか？ [データへのアクセス]

データをどのように可視化して証明しますか？ [データの加工・使用]

治療が間に合っていない

⑥県南までの移送に時間がかかる

⑤地域内で治療ができない

①地域内にPCIのできる病院がない

②血管造影室がない

③PCIのできる医師がいない

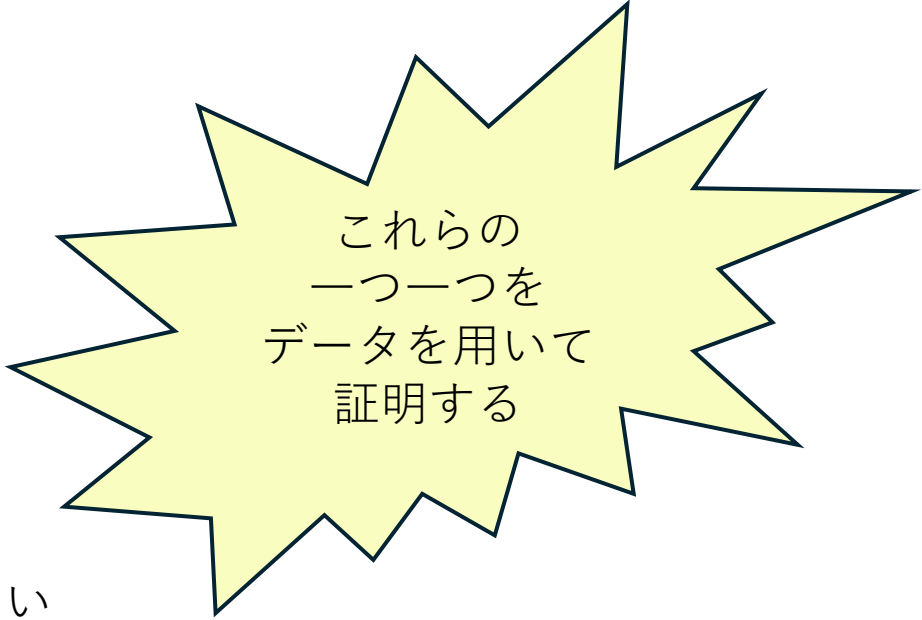
④PCIの補助ができる看護師が居ない

⑤血管造影装置の操作ができる技師が居ない

⑧人知れず死亡している

⑨高齢者独居が多い

⑦救急要請患者宅までの現着に時間がかかる



これらの
一つ一つを
データを用いて
証明する

地域における急性心筋梗塞の診療(診断と治療)についてのドンピシャな医療提供に関するデータを知る

「医療圏内に発生するPCI症例数」のデータはどこにある？

「医療圏内での圏内で心・血管手術のできる(人工心肺装置のある)病院数数」のデータはどこにある？

「圏内で**64列以上のCT**を持つ(CTアンギオ可能な)病院数」のデータはどこにある？

「**圏内**で**血管造影装置**のある**病院数**」のデータはどこにある？

R.5 病床機能報告（様式1_病棟票）

[illegible]

地域における急性心筋梗塞の**診療(診断と治療)**についてのドンピシャな**医療提供**に関するデータを知る

「医療圏内に発生する**PCI症例数**」のデータはどこにある？

「**圏**内で64列以上のCTを持つ(CTアンギオ可能な)病院数」のデータはどこにある？

「圏内で血管造影装置のある病院数」のデータはどこにある？

R.5 病床機能報告（様式2_病棟票/年間合計）

[illegible]

地域における急性心筋梗塞の診療(診断・治療)についてのドンピシャな医療需要に関するデータを知る

「PCI症例数」のデータはどこにある？

PCI: Percutaneous Coronary Intervention 経皮的冠動脈形成術

R.4 NDBオープンデータ性年齢別 K.手術（外来）

款	分類コード	分類名称	診療行為コード	診療行為	点数	総計 (算定回数)	男							
							0～4歳	5～9歳	10～14歳	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～
第8款 心・脈管	K539	心臓切開術	150138410	心臓切開術	9,420	31	0	0	0	0	0	0	0	0
	K539-3	胸腔鏡下心臓切開術	150359210	胸腔鏡下心臓切開術	18,540	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	546	経皮的冠動脈形成術	150374910	経皮的冠動脈形成術（急性心筋梗塞に対するもの）	36,000	20	0	0	0	0	0	0	0	0
			150375010	経皮的冠動脈形成術（不安定狭心症に対するもの）	22,000	13	0	0	0	0	0	0	0	0
			150375110	経皮的冠動脈形成術（その他のもの）	19,300	28	0	0	0	0	0	0	0	0
	548	経皮的冠動脈形成術（特殊カテーテルによるもの）	150284310	経皮的冠動脈形成術（特殊カテーテルによるもの）	24,720	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	549	経皮的冠動脈ステント留置術	150375210	経皮的冠動脈ステント留置術（急性心筋梗塞に対するもの）	34,380	31	0	0	0	0	0	0	0	0
			150375310	経皮的冠動脈ステント留置術（不安定狭心症に対するもの）	24,380	20	0	0	0	0	0	0	0	0
			150375410	経皮的冠動脈ステント留置術（その他のもの）	21,680	195	0	0	0	0	0	0	0	0
	550-2	経皮的冠動脈血栓吸引術	150318310	経皮的冠動脈血栓吸引術	19,640	11	0	0	0	0	0	0	0	0

R.4 NDBオープンデータ性年齢別 K.手術（入院）

款	分類コード	分類名称	診療行為コード	診療行為	点数	総計 (算定回数)	男							
							0～4歳	5～9歳	10～14歳	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～
第8款 心・脈管	K538	心臓縫合術	150138210	心臓縫合術	9,180	16	-	0	0	0	0	0	0	0
	K538-2	心臓縫合止血術（外傷性）	150138310	心臓縫合止血術（外傷性）	11,800	102	0	0	0	-	0	-	0	0
	K539	心臓切開術	150138410	心臓切開術	9,420	1,171	26	-	-	-	-	-	0	0
	K539-2	心臓嚢胞、心臓腫瘍切除術	150138510	心臓嚢胞、心臓腫瘍切除術	15,240	-	0	0	0	0	0	0	0	0
	K539-3	胸腔鏡下心臓切開術	150359210	胸腔鏡下心臓切開術	18,540	151	0	0	-	-	0	0	0	0
	K540	収縮性心臓炎手術	150138710	収縮性心臓炎手術	51,650	109	0	-	0	0	0	0	0	0
	K541	試験開心術	150140510	試験開心術	24,700	113	-	-	-	0	-	-	-	-
	K542	心腔内異物除去術	150140610	心腔内異物除去術	39,270	101	-	0	-	0	-	0	0	0
	K543	心室内血栓除去術	150140710	心室内血栓除去術	39,270	84	-	-	0	0	0	0	0	0
	K544	心臓腫瘍摘出術、心腔内粘液腫摘出術	150140810	心臓腫瘍摘出術（単独のもの）	60,600	375	0	0	0	0	0	-	-	-
			150317810	心臓腫瘍摘出術（冠動脈血行再建術（1吻合）を伴うもの）	77,770	-	0	0	0	0	0	0	0	0
			150317910	心臓腫瘍摘出術（冠動脈血行再建術（2吻合以上）を伴うもの）	91,910	-	0	0	0	0	0	0	0	0
			150318010	心腔内粘液腫摘出術（単独のもの）	60,600	158	0	0	0	-	-	0	0	0
			150318110	心腔内粘液腫摘出術（冠動脈血行再建術（1吻合）を伴うもの）	77,770	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			150318210	心腔内粘液腫摘出術（冠動脈血行再建術（2吻合以上）を伴うもの）	91,910	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K545	開胸心臓マッサージ	150140010	開胸心臓マッサージ	9,400	633	-	-	-	24	15	13	-	-
	K546	経皮的冠動脈形成術	150374910	経皮的冠動脈形成術（急性心筋梗塞に対するもの）	36,000	9,584	0	0	0	-	-	-	-	14
			150375010	経皮的冠動脈形成術（不安定狭心症に対するもの）	22,000	5,483	0	0	0	0	-	-	-	10
			150375110	経皮的冠動脈形成術（その他のもの）	19,300	26,259	0	0	-	-	-	-	-	20
	K547	経皮的冠動脈粥状切除術	150260350	経皮的冠動脈粥状切除術	28,280	1,455	0	0	0	0	0	0	-	-
	K548	経皮的冠動脈形成術（特殊カテーテルによるもの）	150284310	経皮的冠動脈形成術（特殊カテーテルによるもの）	24,720	16,156	0	0	0	0	-	-	0	0
			150359310	経皮的冠動脈形成術（特殊カテーテルによるもの）（エキシマレーザーを用いた冠動脈形成術カテーテルによるもの）	24,720	1,739	0	0	0	0	0	-	-	-
			150443750	経皮的冠動脈形成術（特殊カテーテルによるもの）（アパローム切開アブレーションを用いた冠動脈形成術カテーテルによるもの）	24,720	86	0	0	0	0	0	0	0	0
	K549	経皮的冠動脈ステント留置術	150375210	経皮的冠動脈ステント留置術（急性心筋梗塞に対するもの）	34,380	23,044	0	0	0	0	-	-	-	33
			150375310	経皮的冠動脈ステント留置術（不安定狭心症に対するもの）	24,380	27,078	0	0	0	0	-	-	14	37
			150375410	経皮的冠動脈ステント留置術（その他のもの）	21,680	114,449	-	0	-	-	-	10	57	57
	K550	冠動脈内血栓溶解療法	160107550	冠動脈内血栓溶解療法	17,720	139	0	0	0	0	0	-	-	-
	K550-2	冠動脈内血栓溶解療法（血栓溶解剤を用いたもの）	150318310	冠動脈内血栓溶解療法（血栓溶解剤を用いたもの）	19,640	661	0	0	0	0	-	0	-	-
	K551	冠動脈形成術（血栓内腔摘除）（1箇所のもの）	150145710	冠動脈形成術（血栓内腔摘除）（1箇所のもの）	76,550	15	-	-	-	0	0	0	0	0

「R.4 NDBオープンデータ K.手術 (外来) (入院)」に登場するPCIの各手法

- K546 経皮的冠動脈形成術
- K547 経皮的冠動脈粥腫切除術
- K548 経皮的冠動脈形成術 (特殊カテーテルによるもの)
 - (高速回転式経皮経管アテレクトミーカテーテルによるもの)
 - (エキシマレーザー血管形成用カテーテルによるもの)
 - (アテローム切除アブレーション式血管形成術用カテーテルによるもの)
- K549 経皮的冠動脈ステント留置術
- K550 冠動脈内血栓溶解療法
- K550-2 経皮的冠動脈血栓吸引術
- K551 冠動脈形成術 (血栓内膜摘除)

患者さん用のサイト : <https://xn--ymsx5oniia519h1i2a.com/pci/>

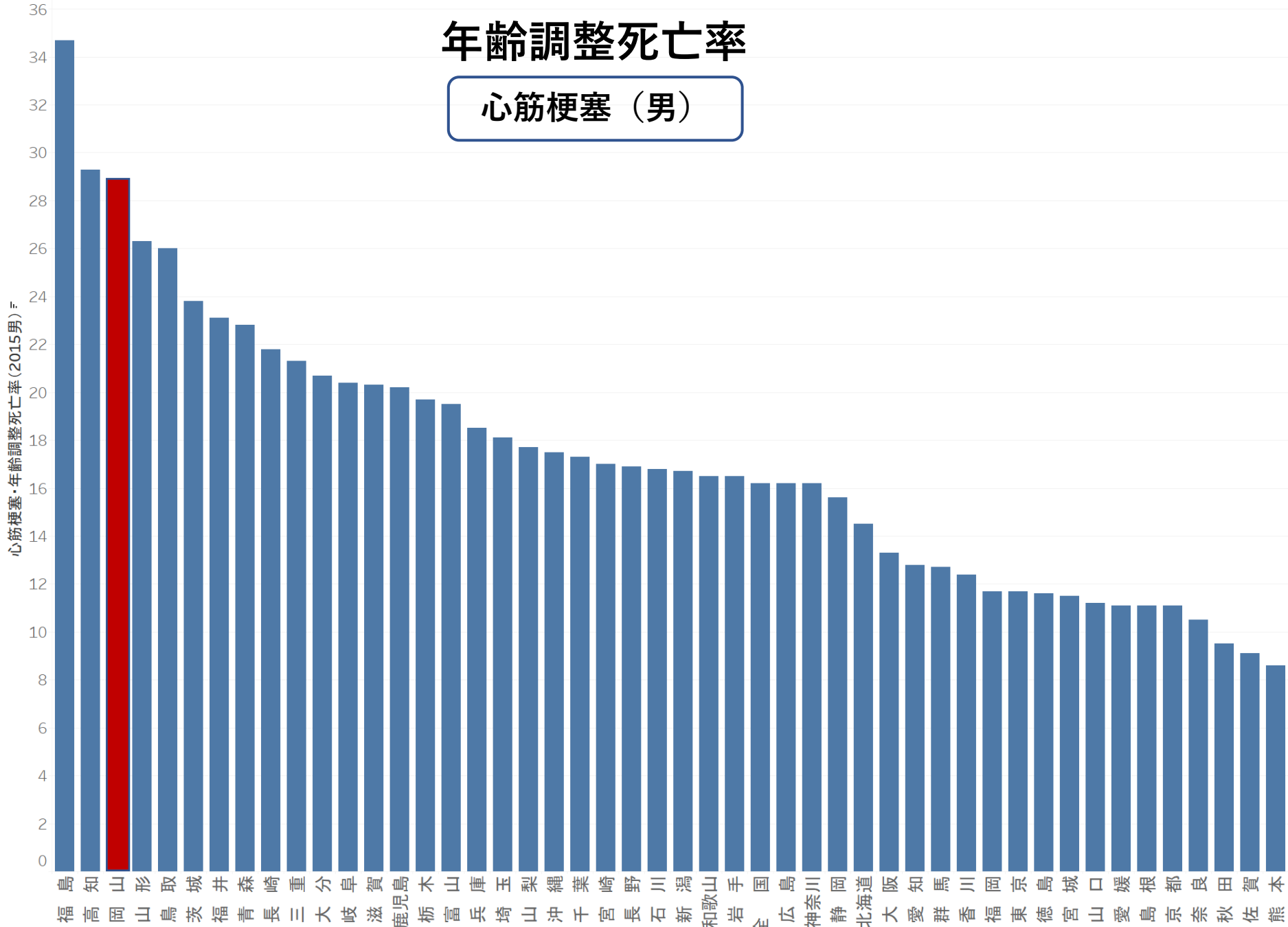
5-6 現場到着所要時間別出場件数(令和4年中)

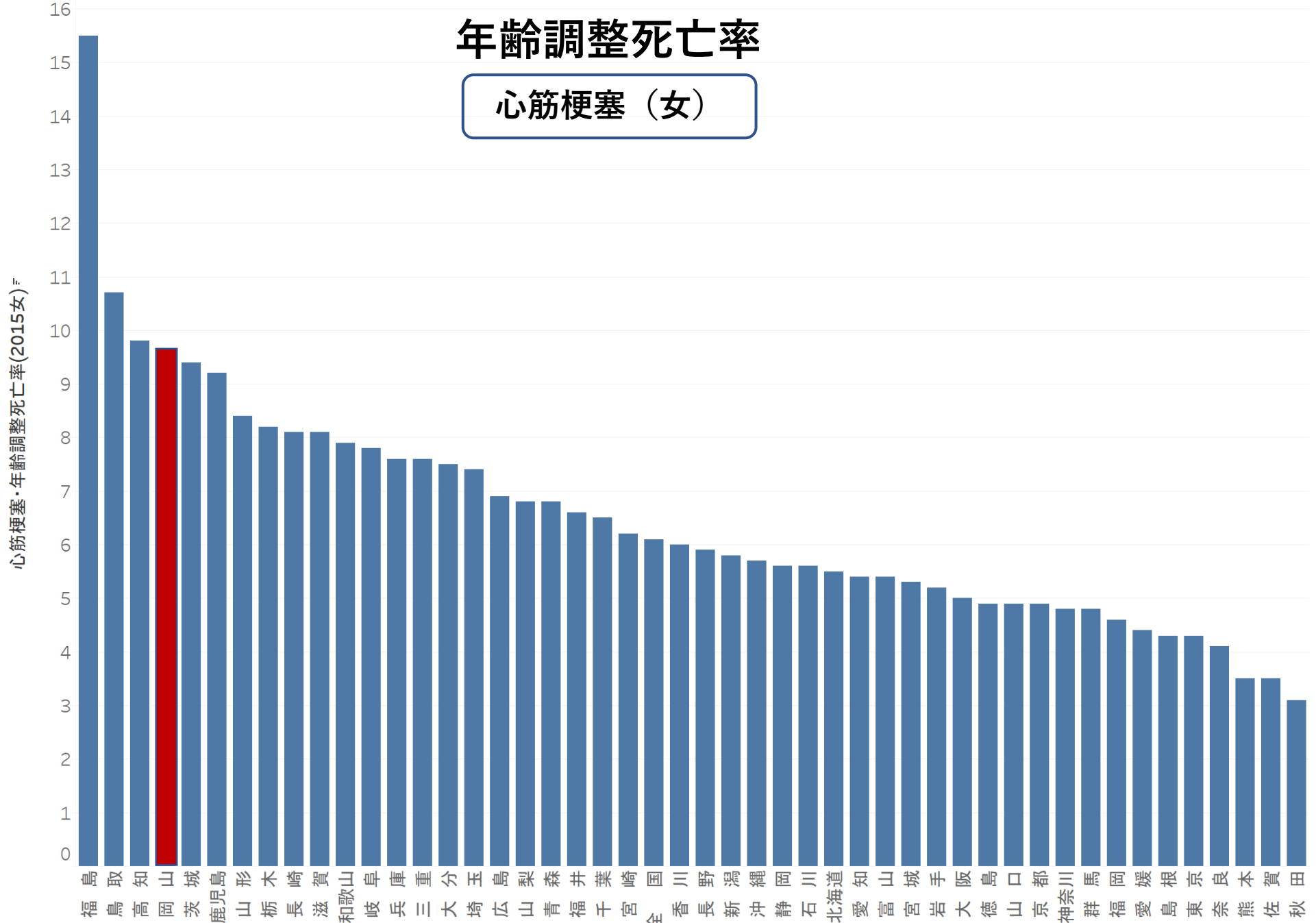
現場到着 団体名	3分未満		3分以上5分未満		5分以上10分未満		10分以上20分未満		20分以上		計	現場到着 平均所要時間 (分)
		%		%		%		%		%		
岡山市消防局	100	0.3%	765	2.1%	20,890	57.7%	13,713	37.9%	759	2.1%	36,227	9.4
倉敷市消防局	137	0.5%	1,186	4.6%	16,376	64.1%	7,687	30.1%	160	0.6%	25,546	8.5
津山圏域消防組合	74	0.9%	242	3.0%	3,502	43.2%	3,734	46.1%	550	6.8%	8,102	10.9
玉野市消防本部	66	1.9%	65	1.9%	2,351	67.6%	980	28.2%	14	0.4%	3,476	8.5
笠岡地区消防組合	40	0.9%	222	5.0%	2,474	55.8%	1,639	37.0%	60	1.4%	4,435	9.2
井原地区消防組合	19	0.6%	65	2.1%	1,769	56.0%	1,212	38.3%	96	3.0%	3,161	9.6
総社市消防本部	39	1.2%	115	3.6%	2,103	66.2%	902	28.4%	20	0.6%	3,179	8.3
高梁市消防本部	2	0.1%	93	4.9%	701	36.9%	659	34.6%	447	23.5%	1,902	14.1
新見市消防本部	22	1.4%	93	5.8%	728	45.2%	544	33.8%	222	13.8%	1,609	11.5
東備消防組合	27	0.9%	52	1.8%	1,274	44.7%	1,378	48.4%	119	4.2%	2,850	10.5
真庭市消防本部	42	1.6%	138	5.3%	983	37.8%	1,173	45.1%	264	10.2%	2,600	11.5
美作市消防本部	10	0.5%	99	5.0%	556	28.2%	1,034	52.5%	270	13.7%	1,969	13.0
赤磐市消防本部	16	0.8%	27	1.3%	1,054	49.7%	945	44.6%	79	3.7%	2,121	10.2
瀬戸内市消防本部	40	1.9%	50	2.4%	1,091	51.9%	862	41.0%	59	2.8%	2,102	9.8
計	634	0.6%	3,212	3.2%	55,852	56.3%	36,462	36.7%	3,119	3.1%	99,279	9.5
3年	591	0.7%	3,079	3.6%	50,161	58.0%	30,100	34.8%	2,519	2.9%	86,450	9.3
2年	645	0.8%	3,938	4.7%	49,485	59.4%	27,010	32.4%	2,210	2.7%	83,288	9.0
元年	824	0.9%	5,660	6.1%	56,234	60.8%	27,414	29.6%	2,335	2.5%	92,467	8.8
30年	868	0.9%	6,188	6.6%	57,592	61.2%	26,858	28.5%	2,598	2.8%	94,104	8.8
29年	850	0.9%	6,428	7.2%	55,290	61.7%	24,642	27.5%	2,389	2.7%	89,599	8.6

5-7 收容所要時間別搬送人員(令和4年中)

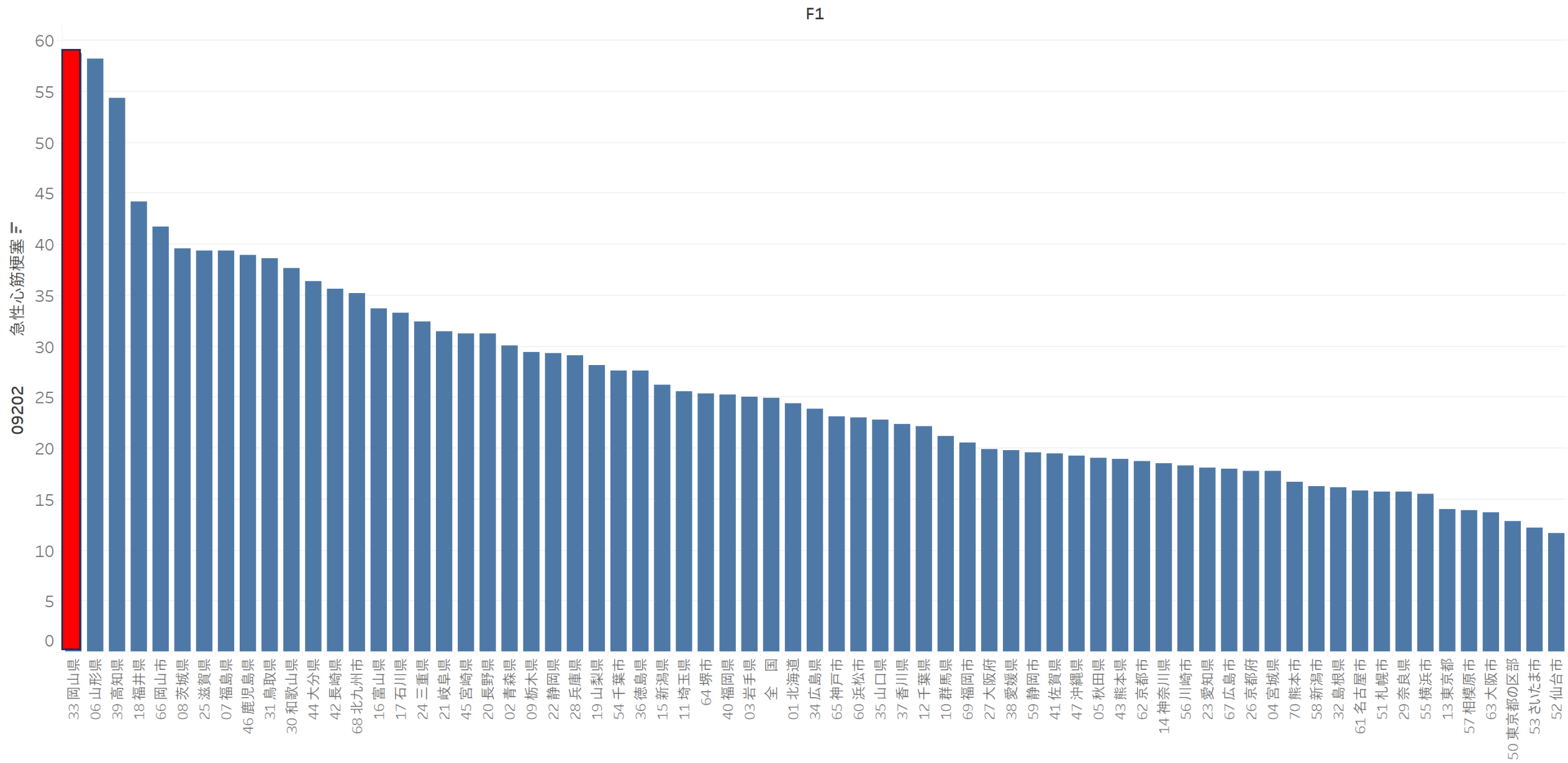
收容所要時間 団体名	10分未満		10分以上20分未満		20分以上30分未満		30分以上60分未満		60分以上120分未満		120分以上		計	收容平均 所要時間(分)
		%		%		%		%		%		%		
岡山市消防局			530	1.6%	8,657	26.2%	21,755	65.8%	2,053	6.2%	54	0.2%	33,049	37.8
倉敷市消防局			435	1.9%	5,103	22.0%	15,773	68.1%	1,786	7.7%	68	0.3%	23,165	39.6
津山圏域消防組合	2	0.0%	99	1.4%	1,045	14.6%	4,652	64.8%	1,294	18.0%	89	1.2%	7,181	47.0
玉野市消防本部			4	0.1%	249	7.8%	2,249	70.5%	662	20.8%	24	0.8%	3,188	49.8
笠岡地区消防組合			26	0.6%	368	9.1%	2,657	65.5%	972	23.9%	36	0.9%	4,059	50.1
井原地区消防組合			43	1.5%	453	15.3%	1,813	61.2%	630	21.3%	24	0.8%	2,963	47.5
総社市消防本部	2	0.1%	77	2.6%	774	26.5%	1,935	66.3%	130	4.5%	2	0.1%	2,920	37.0
高梁市消防本部			24	1.3%	220	12.3%	843	47.2%	676	37.9%	22	1.2%	1,785	54.5
新見市消防本部			21	1.4%	173	11.4%	786	51.6%	524	34.4%	18	1.2%	1,522	55.1
東備消防組合			56	2.1%	409	15.3%	1,602	59.9%	597	22.3%	9	0.3%	2,673	47.8
真庭市消防本部	1	0.0%	59	2.4%	455	18.6%	1,483	60.8%	434	17.8%	9	0.4%	2,441	44.5
美作市消防本部			21	1.1%	197	10.5%	1,140	60.5%	510	27.1%	15	0.8%	1,883	51.7
赤磐市消防本部			15	0.8%	315	16.2%	1,354	69.5%	260	13.4%	3	0.2%	1,947	43.9
瀬戸内市消防本部	1	0.1%	19	1.0%	296	15.2%	1,387	71.3%	234	12.0%	7	0.4%	1,944	43.4
計	6	0.0%	1,429	1.6%	18,714	20.6%	59,429	65.5%	10,762	11.9%	380	0.4%	90,720	41.9
3年	7	0.0%	1,593	2.0%	18,944	23.6%	52,353	65.2%	7,215	9.0%	172	0.2%	80,284	39.6
2年	6	0.0%	1,943	2.5%	20,852	26.9%	48,457	62.6%	6,074	7.8%	133	0.2%	77,465	38.2
元年	11	0.0%	2,924	3.4%	25,597	29.5%	52,008	59.9%	6,110	7.0%	141	0.2%	86,791	37.2
30年	6	0.0%	3,100	3.5%	26,561	30.1%	52,248	59.1%	6,235	7.1%	189	0.2%	88,339	37.2
29年	18	0.0%	2,773	3.3%	24,654	29.3%	50,415	60.0%	6,038	7.2%	118	0.1%	84,016	37.3

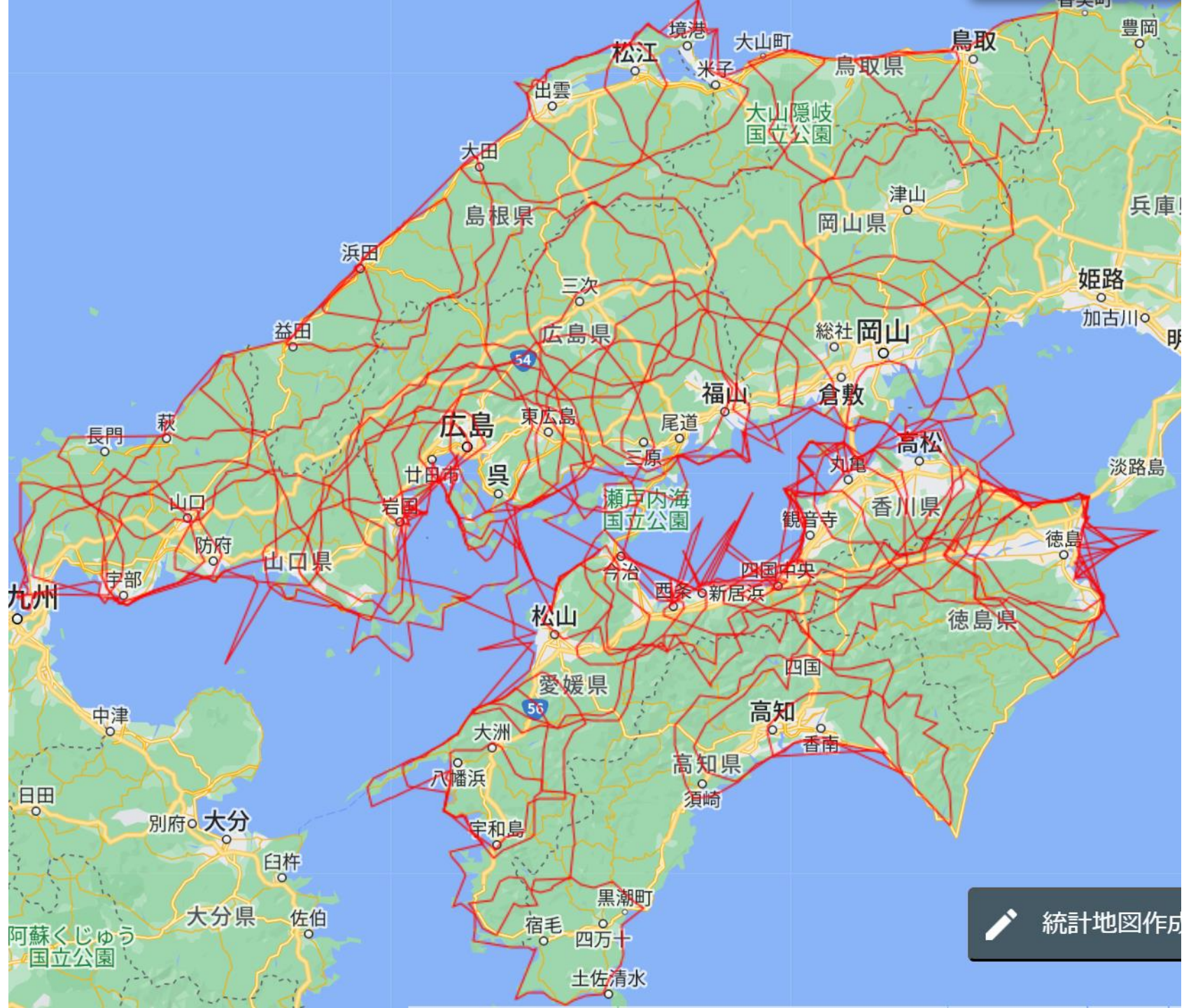
同じような状況にある他県のデータを調べる

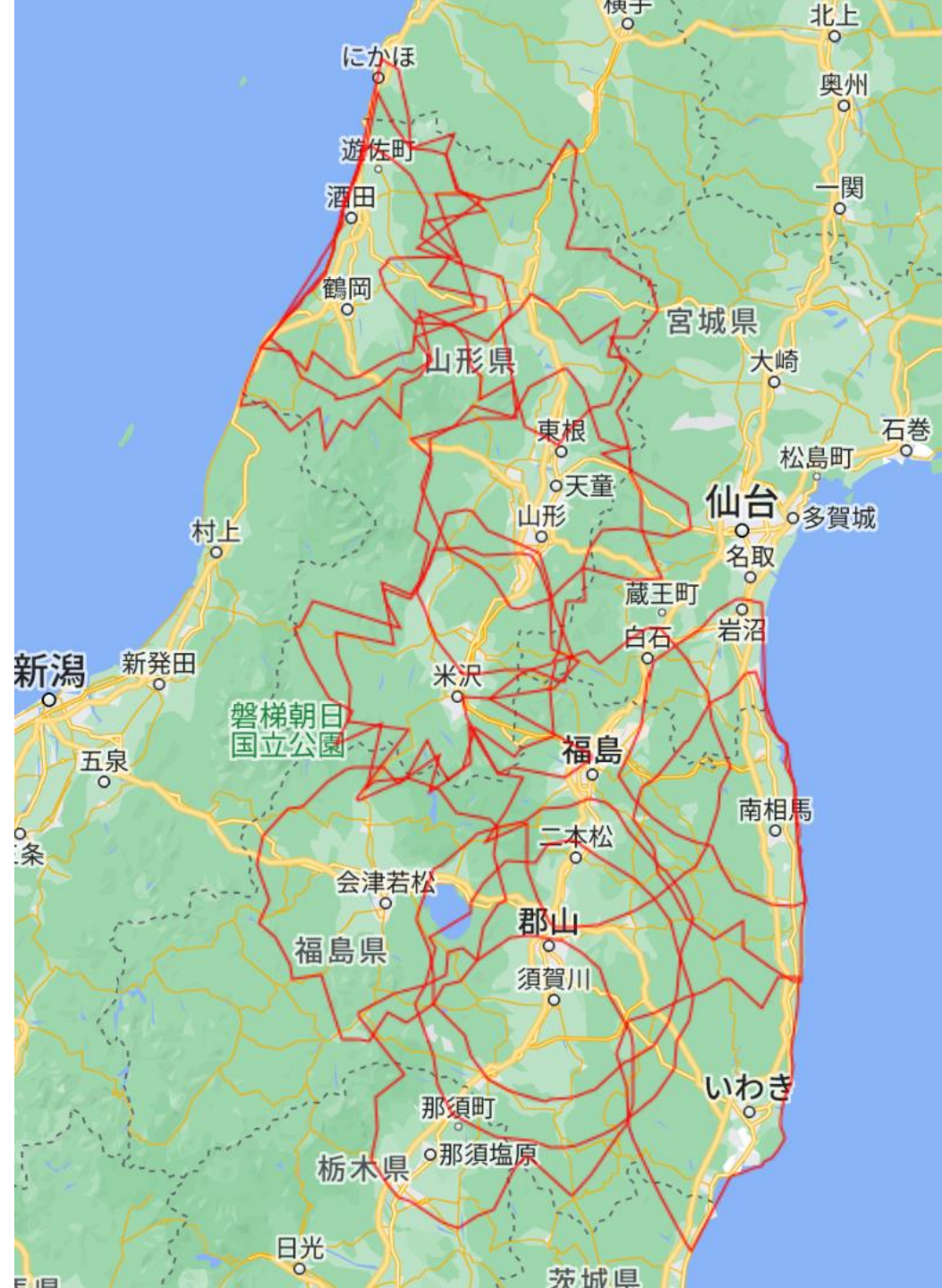




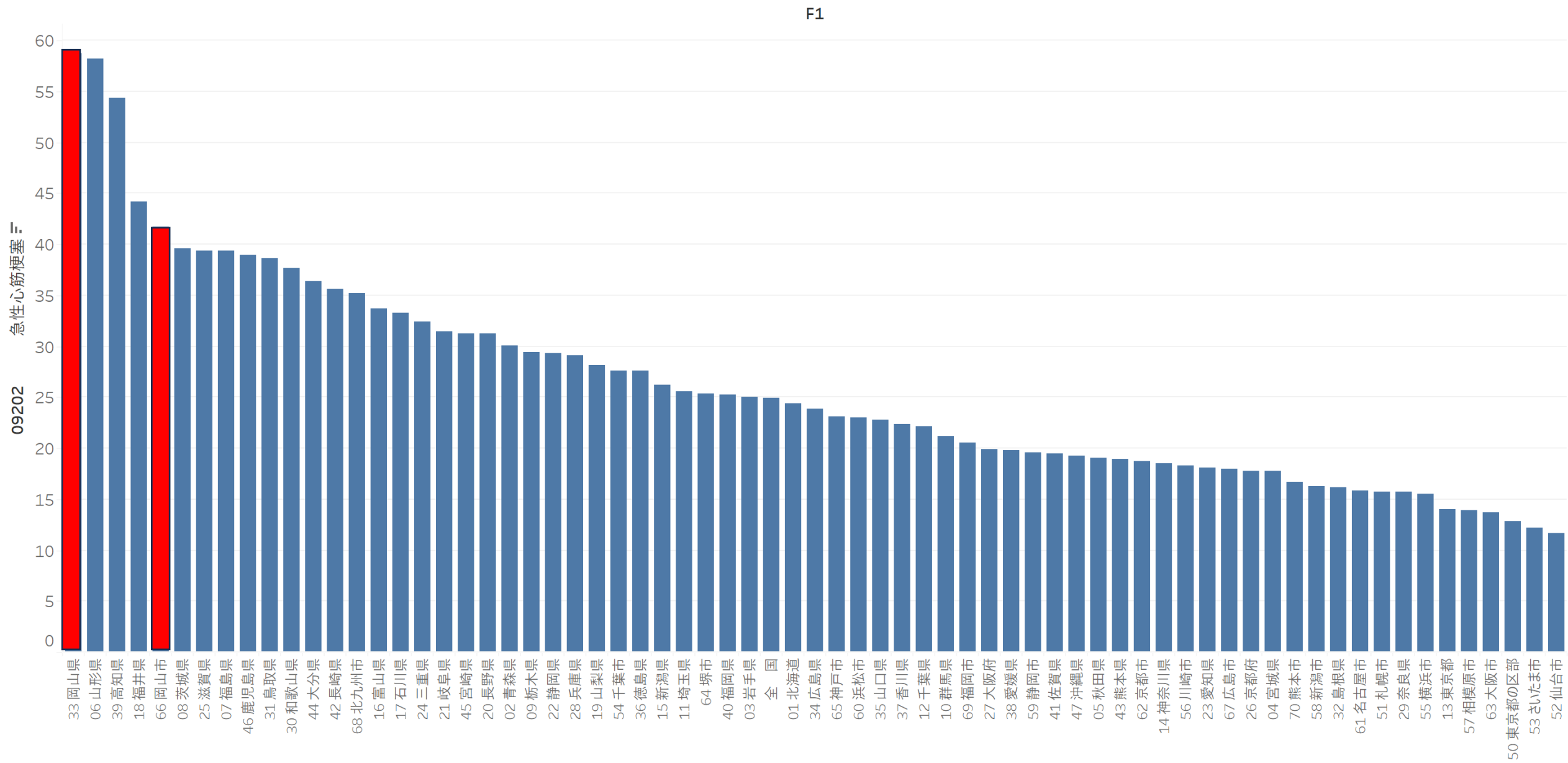
人口動態調査2021(上巻 5-19)死因（死因簡単分類）別にみた都道府県（特別区－指定都市再掲）別死亡率（人口10万対）







人口動態調査2021(上巻 5-19)死因（死因簡単分類）別にみた都道府県（特別区－指定都市再掲）別死亡率（人口10万対）



心筋梗塞の性年齢別調整死亡(1970～2015)

男
女

人口動態特殊報告：都道府県別年齢調整死亡率（人口10万対），急性心筋梗塞・男女・年次別（昭和35・40・45・50・55・60・平成2・7・12・17・22・27年）

