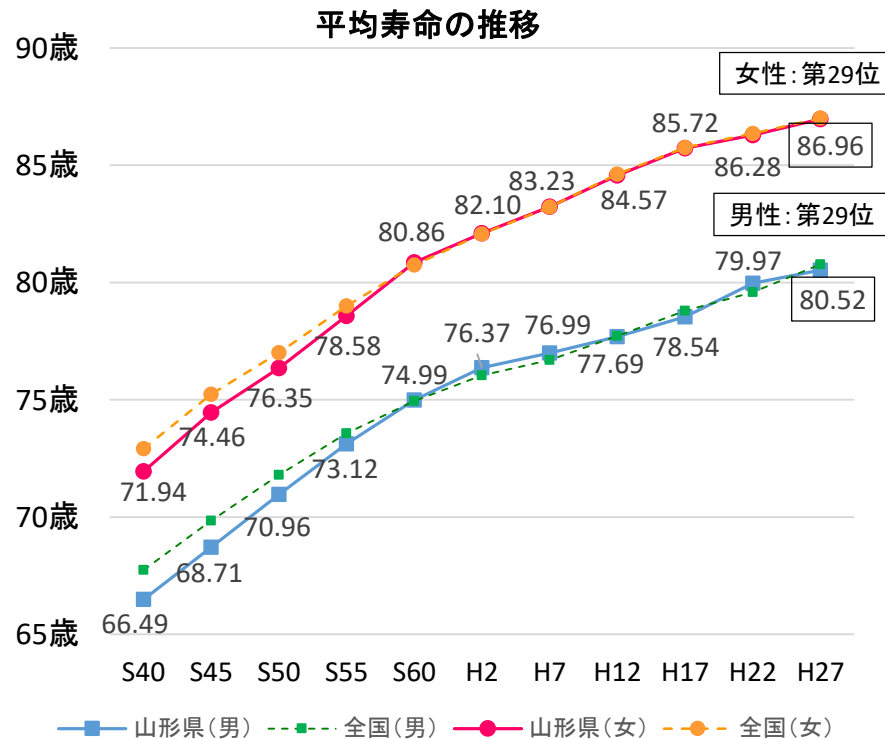


循環器病を取り巻く現状と課題

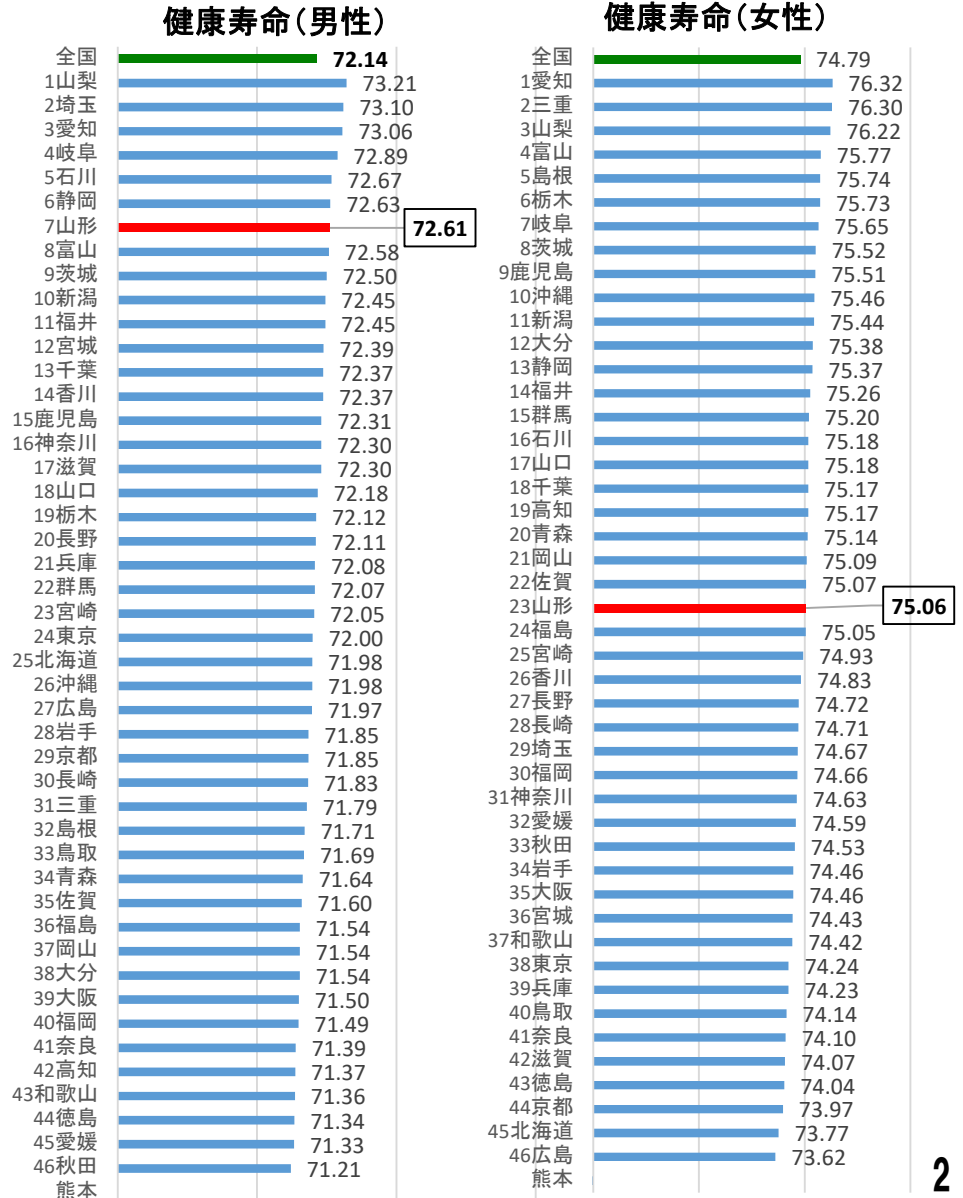
山形県がん対策・健康長寿日本一推進課

健康寿命と平均寿命の推移

- 平均寿命は、山形県・全国、男女ともに延伸しており、男性は80.52歳(全国第29位)、女性は86.96歳(全国第29位)となっている。
- 健康寿命は、平成28年時点で、男性は72.61歳(全国第7位)、女性は75.06歳(全国第23位)となっている。



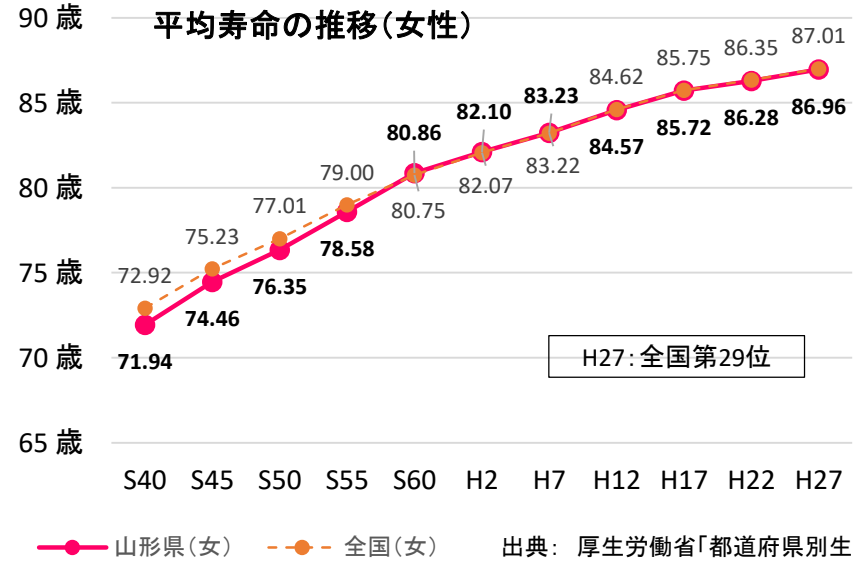
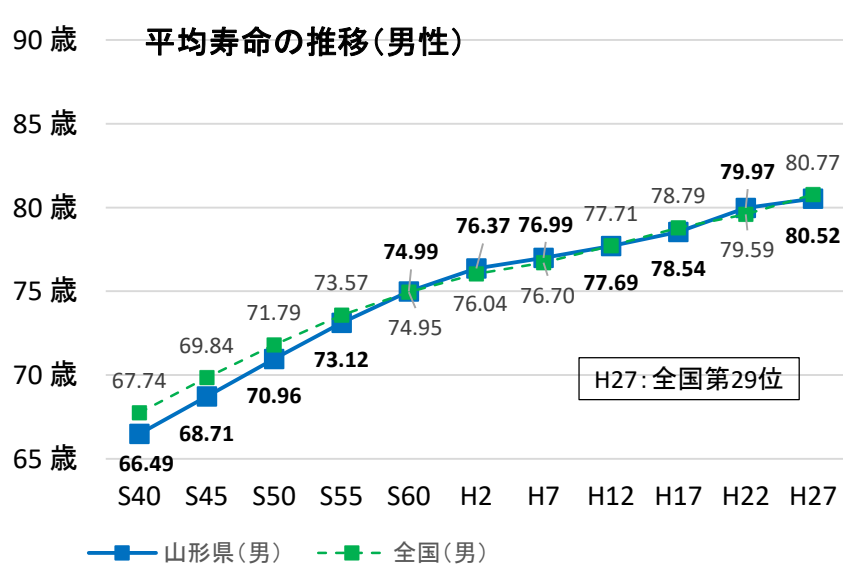
出典：厚生労働省「都道府県別生命表・完全生命表」



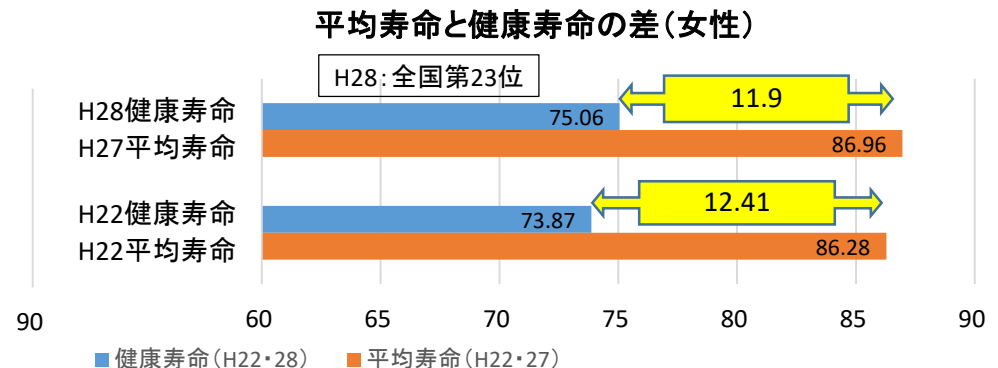
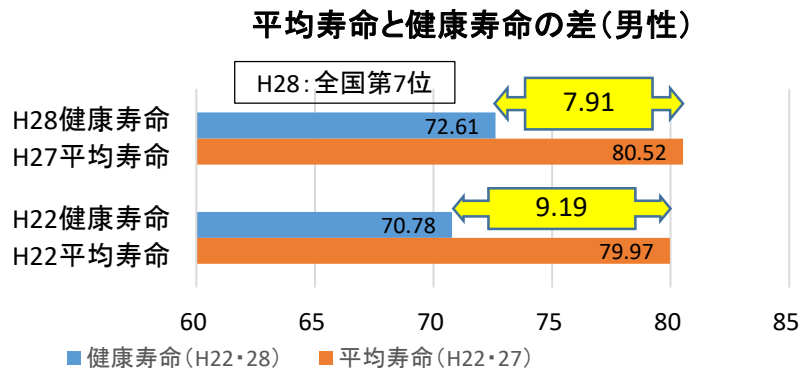
出典：厚生労働科学研究班調査(H28)

健康寿命と平均寿命の推移

- 平均寿命は、山形県・全国、男女ともに延伸しており、男性は80.52歳(全国平均80.77歳、第29位)、女性は86.96歳(全国平均87.01歳、第29位)となっている。
- 平均寿命と健康寿命の差(日常生活に制限のある「不健康な期間」)は、男女ともに縮小しているが、平成28年時点で男性は7.91歳、女性は11.9歳の開きがある。



出典: 厚生労働省「都道府県別生命表・完全生命表」

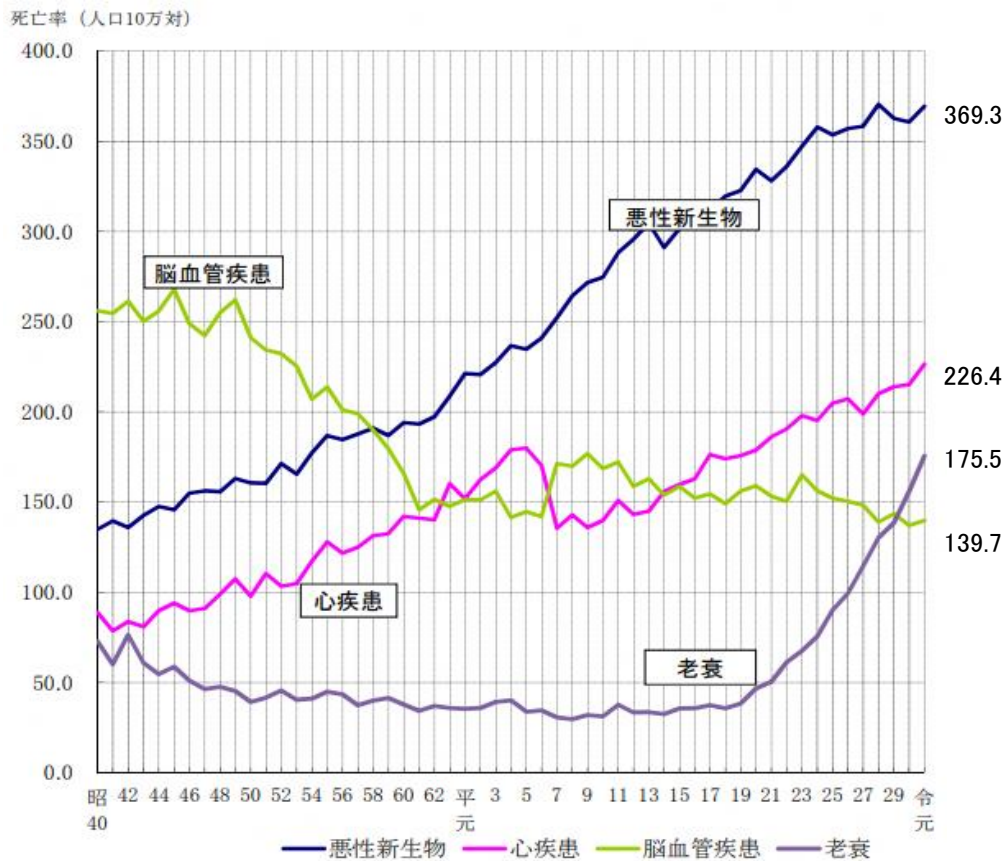


出典: 厚生労働科学研究班調査(H28) 3

循環器病による死亡の状況

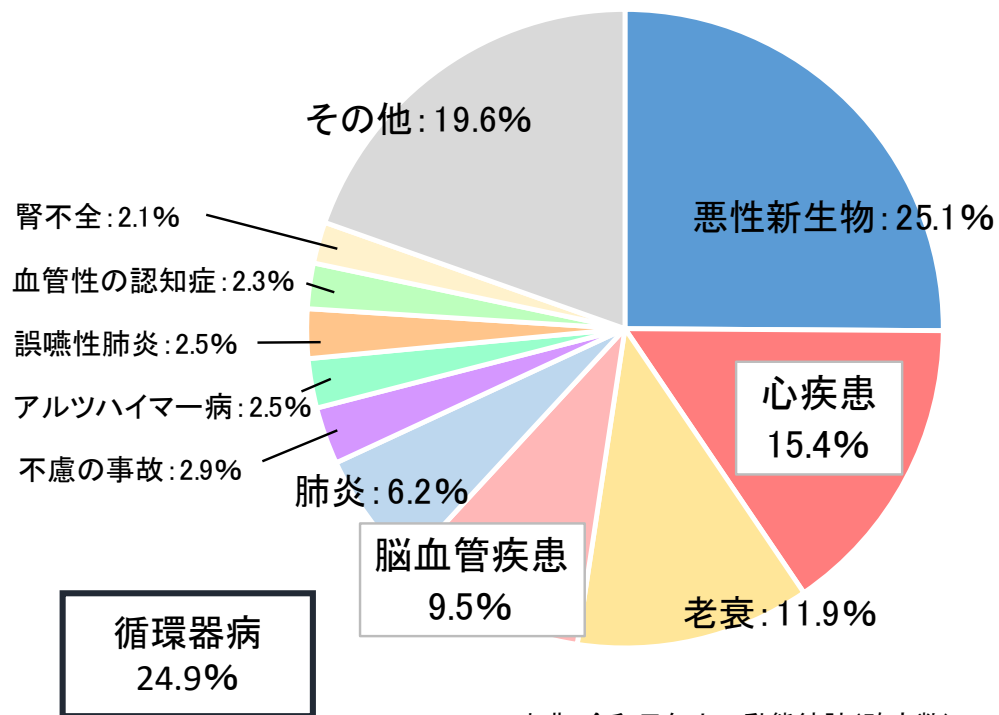
- 心疾患及び脳血管疾患は、本県における主な死亡原因である。
- 2019(R1)年の人口動態統計(確定数)によると、心疾患は死亡原因の第2位、脳血管疾患は第4位であり、両者を合わせた循環器病は、悪性新生物(がん)に次ぐ死亡原因である。
- 心疾患の死亡率(人口10万対)は、年々増加傾向にある。

県民の死亡原因の推移



出典:人口動態統計(確定数)

県民の死亡原因

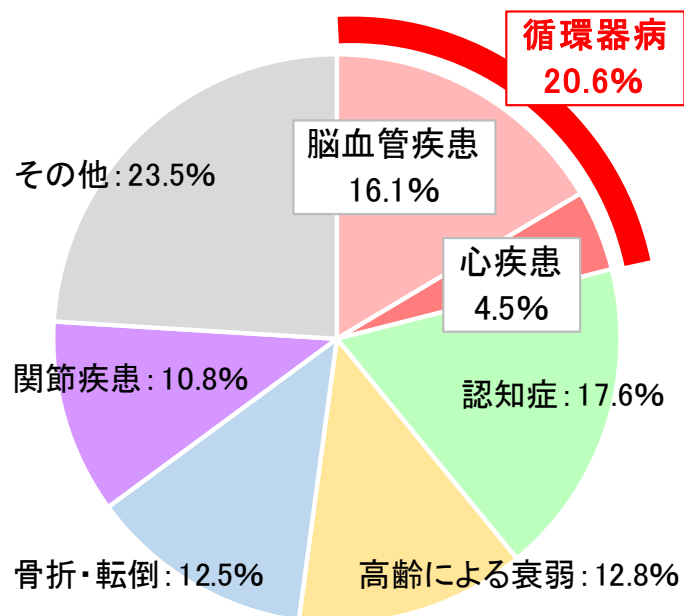


出典:令和元年人口動態統計(確定数)

介護が必要となった主な原因と要介護認定者の推計

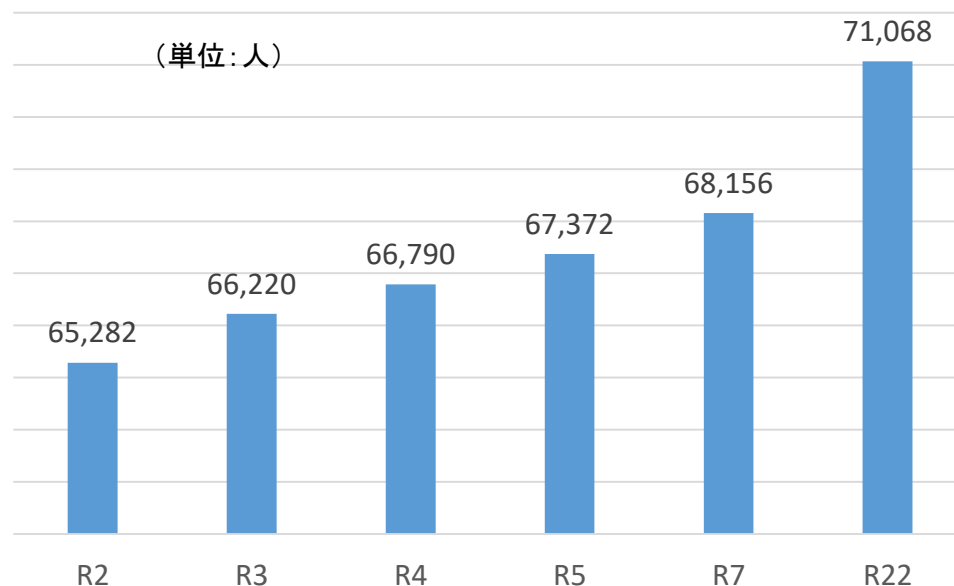
- 令和元年の国民生活基礎調査によると、全国における介護が必要となった主な原因に占める循環器病の割合は、脳血管疾患が16.1%、心疾患が4.5%であり、両者を合わせた割合は20.6%と最多である。
- 山形県全体の要介護認定者の推計は増加傾向にあり、令和22年には71,068人となることが見込まれる。

国民の介護が必要となった主な原因



出典：令和元年国民生活基礎調査

要介護認定者の推計(県全体)

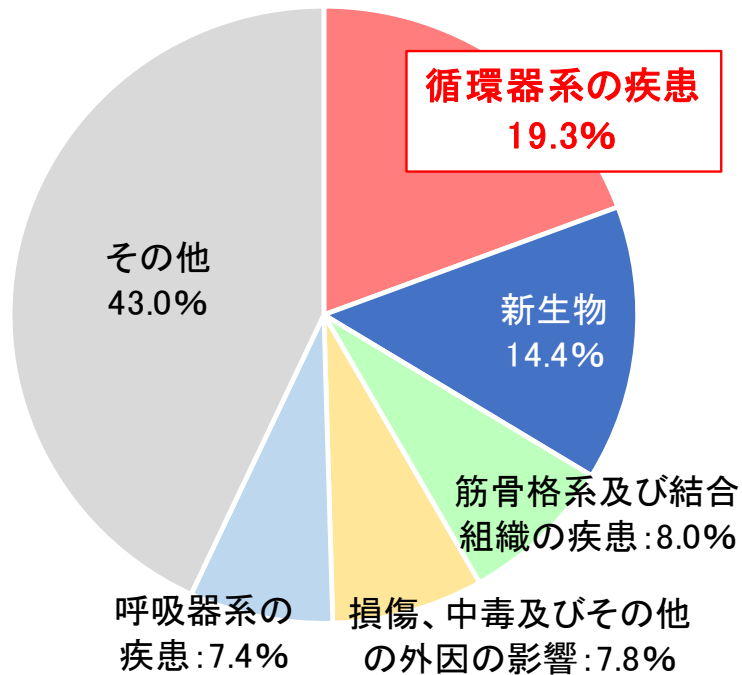


出典：県高齢者支援課調べ

医療費の構成割合(全国)

○ 平成30年度版「国民医療費の概況」によると、平成30年度の傷病分類別医科診療医療費31兆3,251億円のうち循環器系の疾患が占める割合は、6兆596億円と最多(19.3%)である。

平成30年度 国民の医科診療医療費の構成割合



循環器系の疾患の医療費の内訳

疾患	医療費
循環器系の疾患	6兆円596億円
高血圧性疾患	1兆7481億円
心疾患(高血圧性のものを除く)	2兆463億円
虚血性心疾患	7165億円
脳血管疾患	1兆8019億円
その他	4633億円

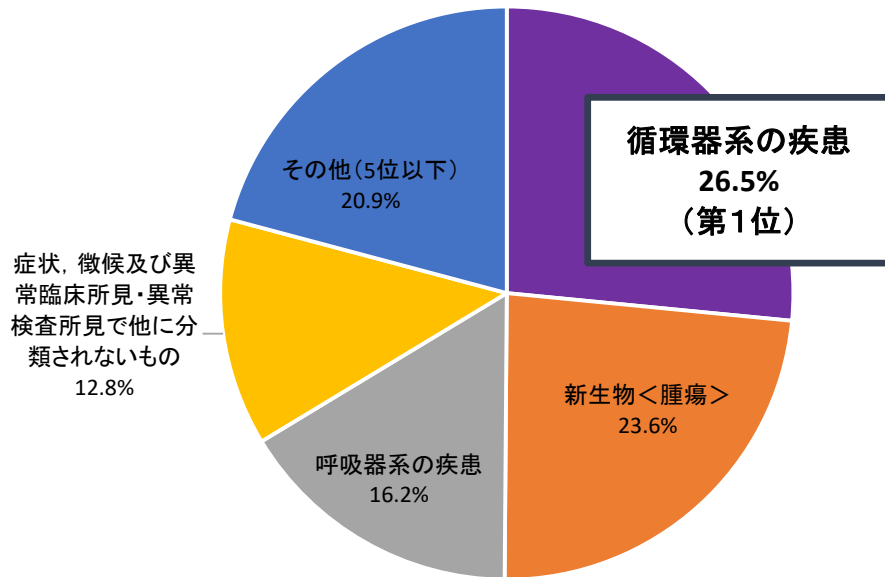
※傷病分類はICD-10 2013版に準拠した分類による。

出典:平成30年度国民医療費の現況(全国値)

後期高齢者における死亡原因と医療費

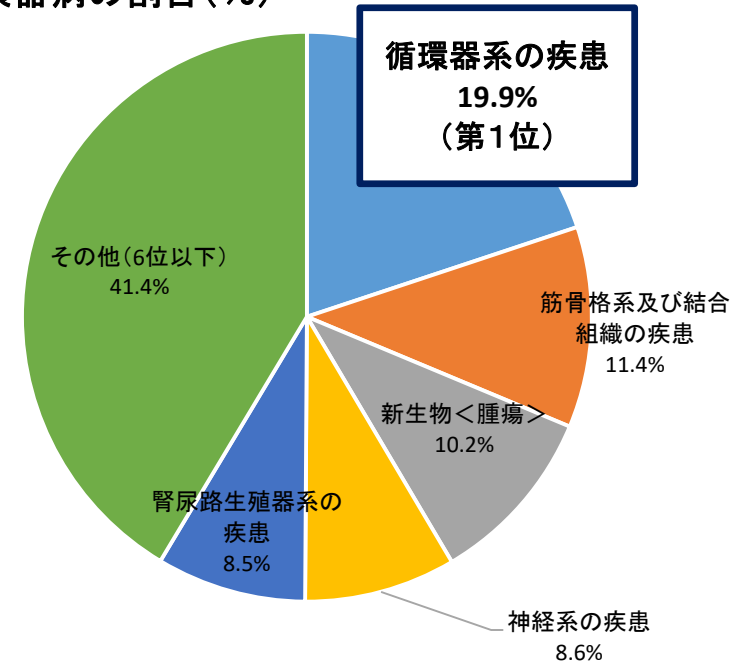
- 令和元年の人口動態統計(全国値)によると、循環器病は、後期高齢者の死亡原因の第1位である。
- また、山形県における後期高齢者の医療費では、循環器系の疾患が全体の19.9%(292億6千2百万円)を占めており、疾病別に見ると最多である。

後期高齢者の死亡原因(%)



出典: 令和元年人口動態統計(全国値)

山形県後期高齢者の医療費に占める循環器病の割合(%)

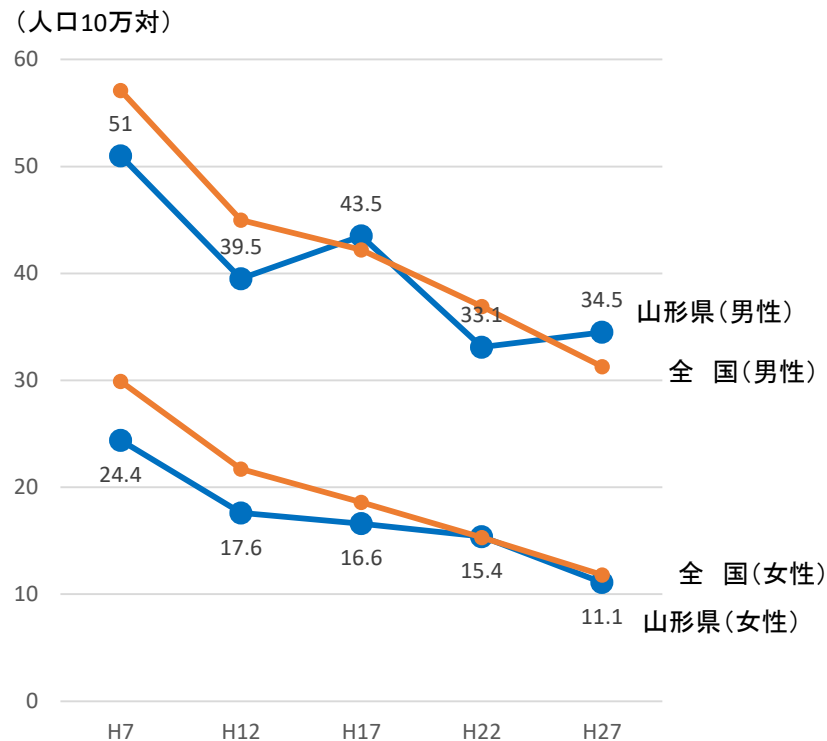


出典: 山形県後期高齢者医療広域連合レセプトデータ分析 (H31.3月~R2.2月)

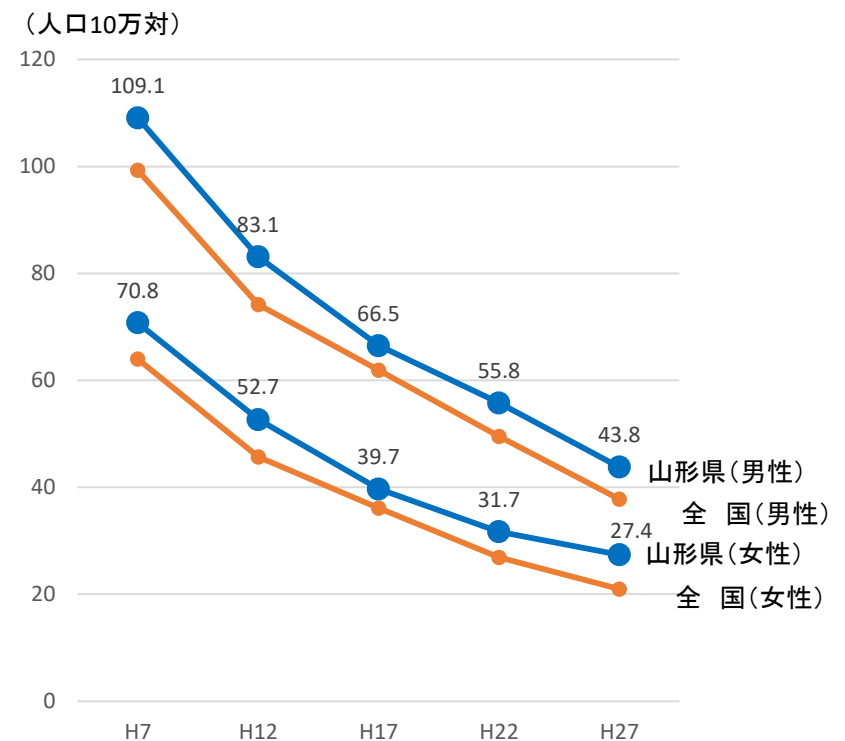
循環器病の年齢調整死亡率

- 2015 (H27) 年の人口動態統計特殊報告によると、循環器病の年齢調整死亡率は全国・山形県ともに減少傾向にある。
- 虚血性心疾患は男性について全国値を上回り、脳血管疾患は男性と女性ともに全国値を上回る。

虚血性心疾患の年齢調整死亡率の推移



脳血管疾患の年齢調整死亡率の推移

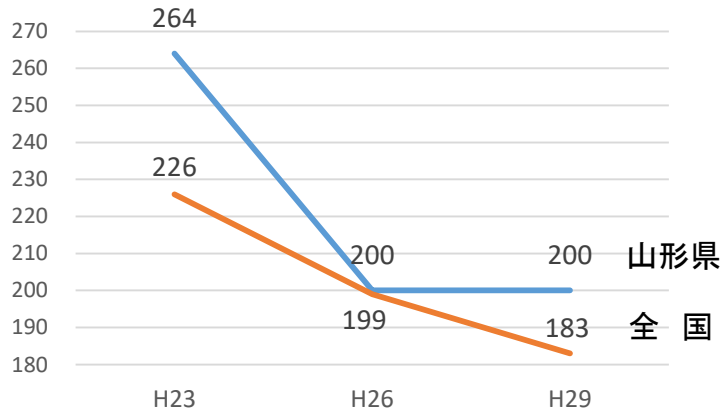


出典：平成27年人口動態統計特殊報告

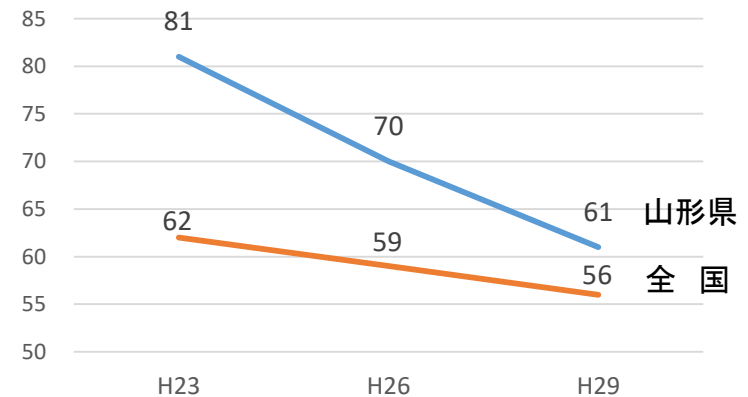
循環器病の受療率(人口10万対)

- H23・26・29年の患者調査によると、脳血管疾患と虚血性心疾患のいずれの受療率(入院・外来)も減少傾向にあるが、山形県が全国を上回っている。
- 高血圧性疾患患者と脂質異常症患者のいずれの年齢調整外来受療率も、山形県が全国を大きく上回る。

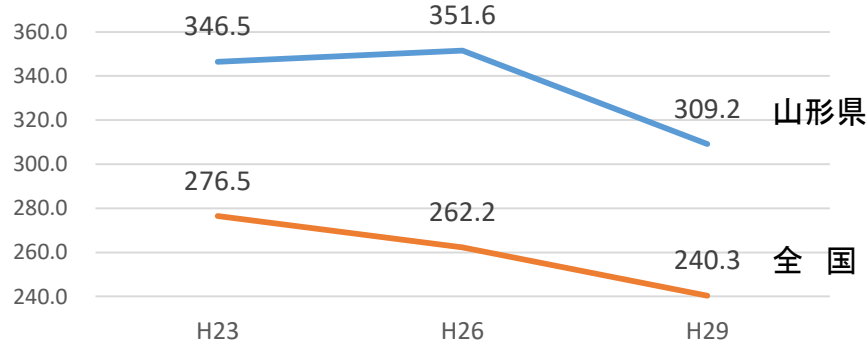
脳血管疾患の受療率



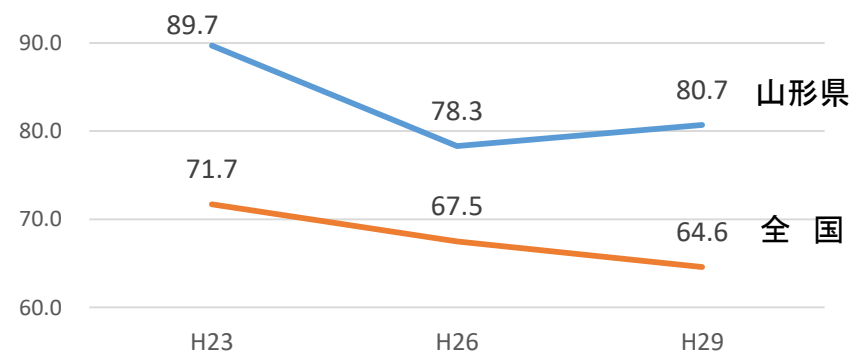
虚血性心疾患の受療率



高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率



脂質異常症患者の年齢調整外来受療率



特定健康診査の状況

- 特定健診の受診率は増加傾向。令和元年度の特定健診の受診率は全国2位。
- 平成30年度の有所見率は、BMI、血圧、HbA1c、空腹時血糖が男女ともに全国値に比べ高い状況。

特定健診の受診率の推移

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
山形県	50.2	52.3	53.6	54.8	57.7	60.0	61.2	62.7	63.9	65.2
全 国	42.6	44.0	45.6	47.1	48.6	50.1	51.4	52.9	54.4	55.3

出典：特定健康診査・特定保健指導に関するデータ（厚生労働省）

平成30年度 特定健診受診者の有所見率

		BMI	収縮期 血圧	拡張期 血圧	HbA1c	空腹時 血糖	中性 脂肪	HDL	LDL
		25 以上	130mmgH 以上	85mmgH 以上	5.6% 以上	100mg/dl 以上	150mg/dl 以上	40mg/dl 未満	160mg/dl 以上
男	山形県	35.5	46.7	35.7	53.3	45.3	29.8	7.0	11.3
	全 国	35.1	39.2	28.7	49.6	41.1	27.7	7.2	12.6
女	山形県	24.0	35.8	18.3	56.3	26.9	11.1	1.2	11.9
	全 国	20.5	30.0	14.5	48.2	21.9	11.7	1.2	13.2

出典：NDBデータ（厚生労働省）

病院前救護体制の状況

- 「救急・救助の現況」によれば、直近の一般市民により除細動が実施された割合は減少傾向にある。
- 病院到着前死亡割合は、脳卒中・心筋梗塞のいずれにおいても減少している。

	山形県				全国
	H28	H29	H30	R1	R1
一般市民が目撃した心原性心肺機能停止傷病者に対し一般市民により除細動(AED)が実施された割合	5.7%	6.3%	5.4%	4.8%	5.1%

出典：消防庁「救急・救助の現況」

山形県	H27	H28	H29	H30
脳卒中患者に占める病院到着前死亡者の割合	17.1%	16.0%	16.6%	16.1%

「病院到着前死亡者の割合」の算出方法

(確実例－登録例) / 確実例の割合

登録例：登録票から登録された者

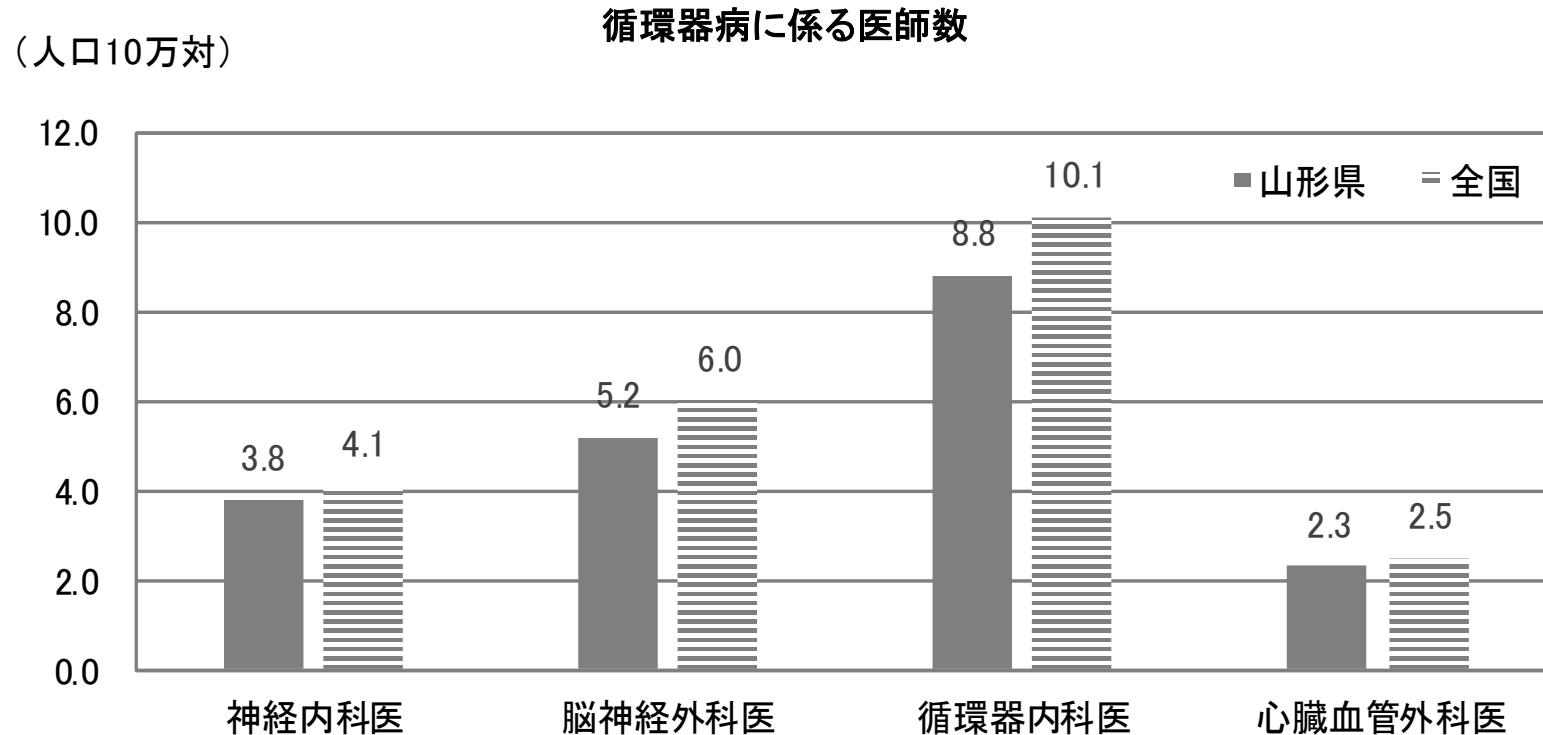
確実例：登録例＋死亡小票に脳卒中又は心筋梗塞が明示してあるが登録票により登録されていない者

山形県	H28	H29	H30	R1
心筋梗塞患者に占める病院到着前死亡者の割合	43.4%	45.0%	40.5%	39.1%

※病院到着前死亡者には、患者・家族の意思により高度医療機関への搬送を望まなかった症例も含まれると考えられる。

循環器病に係る医師数

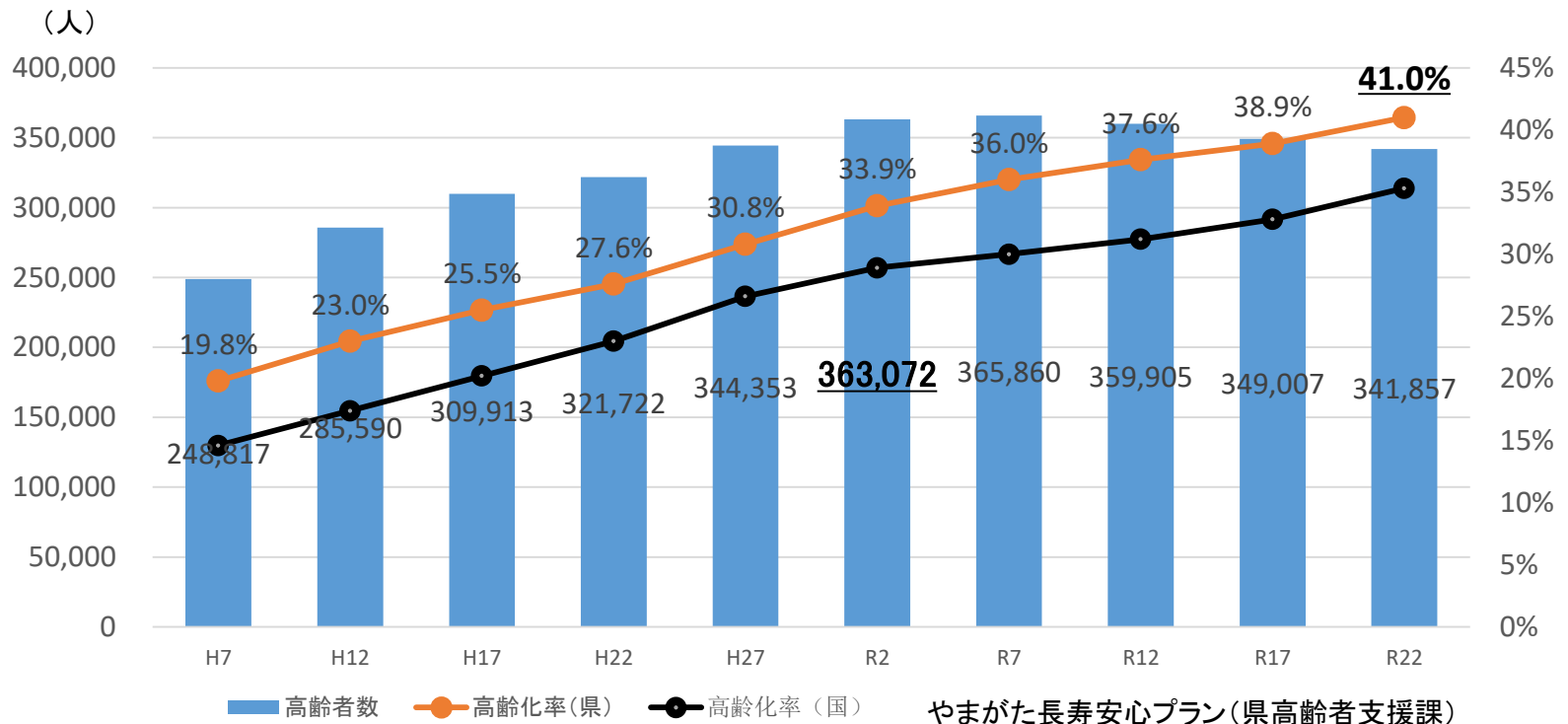
- 本県の神経内科医数は、人口10万人当たり3.8人であり、全国値(4.1人)を下回っている。
- 本県の脳神経外科医数は、人口10万人当たり5.2人であり、全国値(6.0人)を下回っている。
- 本県の循環器内科医数は、人口10万人当たり8.8人であり、全国値(10.1人)を下回っている。
- 本県の心臓血管外科医数は、人口10万人当たり2.3人であり、全国値(2.5人)を下回っている。



山形県の高齢者の現状と見込み

- 山形県の高齢者数（65歳以上）は団塊の世代がすべて後期高齢者となる2025（R7）年頃まで増加が続く。
- その後、高齢者人口は減少に転じるが、年少人口及び生産年齢人口の減少に伴い、高齢化率は引き続き上昇し続け、2040（R22）年には41.0%に達する見込み。

山形県の高齢者人口と高齢化率の推移



循環器医療の現状

山形の二次医療圏の人口推移



	人口(人)	人口密度 (人/km ²)	人口増減率 (2010⇒2015年)	高齢化率 (65歳以上)	医師数 (10万人当)	病院病床 (10万人当)	
山形県全体	1,123,891	120.50	-3.85%	30.80%	213.01	1,264.09	
村山二次医療圏	551,524	210.60	-2.12%	29.40%	261.64	1373.5	山形・東根含
庄内二次医療圏	279,497	116.20	-4.98%	32.70%	178.54	1,125.59	
置賜二次医療圏	214,975	86.20	-5.29%	30.90%	160.95	1,147.58	準過疎型
最上二次医療圏	77,895	43.20	-7.62%	32.70%	136.08	1,308.17	過疎型
全国平均		340.80	-0.75%	26.60%	237.28	1201.3	

資料 2015年国勢調査など、地域医療情報システム 日本医師会 JMAP
(Japan Medical Analysis Platform) <http://jmap.jp/> より

二次医療圏別 患者の受療動向及び自己完結率

脳卒中／入院（単位：件／年）

		医療機関所在地								自己完結率	
		村山	最上	置賜	庄内	宮城県	秋田県	福島県	新潟県		計
患者住所地	村山	42,666	399	110		58				43,233	98.7%
	最上	310	6,914		24		13			7,261	95.2%
	置賜	617		18,557		12		31	70	19,287	96.2%
	庄内	88	26		23,506	10	39		331	24,000	97.9%
	計	43,681	7,339	18,667	23,530	80	52	31	401	93,781	

急性心筋梗塞／入院（単位：件／年）

		医療機関所在地								自己完結率	
		村山	最上	置賜	庄内	宮城県	秋田県	福島県	新潟県		計
患者住所地	村山	2,753	17							2,770	99.4%
	最上	22	303							325	93.2%
	置賜	37		867						904	95.9%
	庄内				1,345					1,345	100.0%
	計	2,812	320	867	1,345	0	0	0	0	5,344	

NDB（ナショナルデータベース）から、平成25年1年間のレセプトを、患者住所地・医療機関所在地別に集計

二次医療圏と主要病院



庄内地方

日本海総合病院
鶴岡市立荘内病院
庄内余目病院

最上地方

山形県立新庄病院

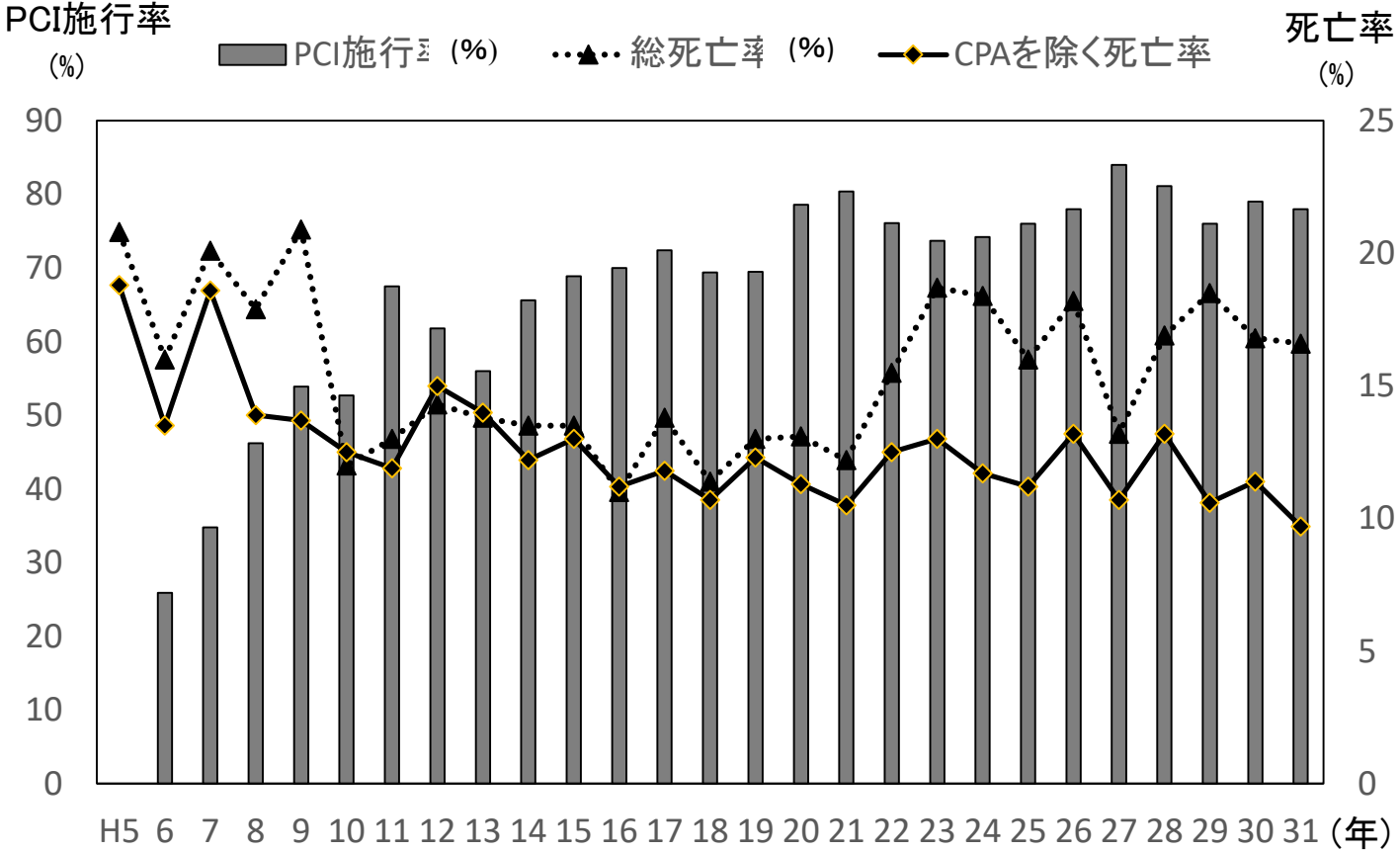
村山地方

山形大学医学部附属病院
山形県立中央病院
山形市立病院済生館
北村山公立病院
山形済生病院

置賜地方

公立置賜総合病院
米沢市立病院
三友堂病院

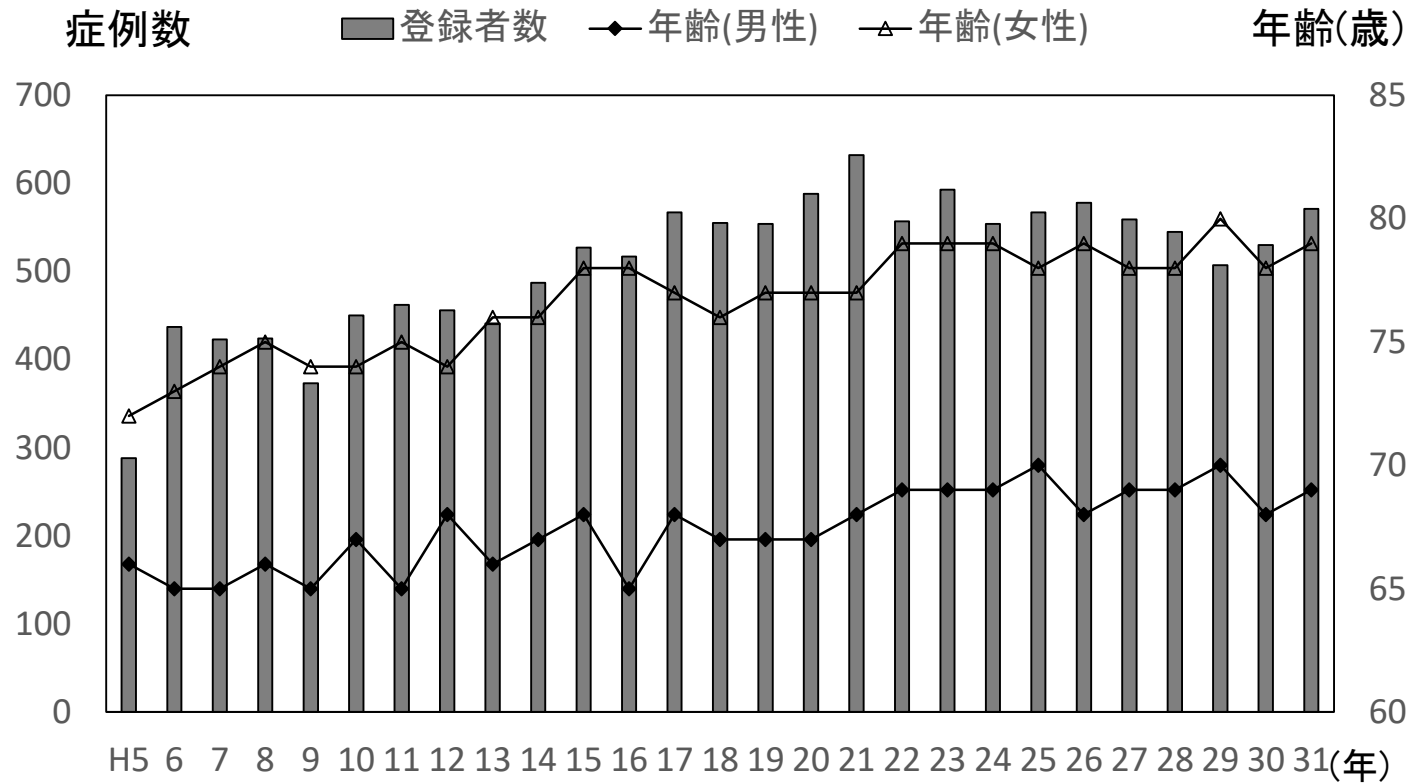
経皮的冠動脈インターベンション施行率と急性期死亡率の年次推移



山形県急性心筋梗塞発症登録評価研究事業

平成31年(令和元年)のまとめ

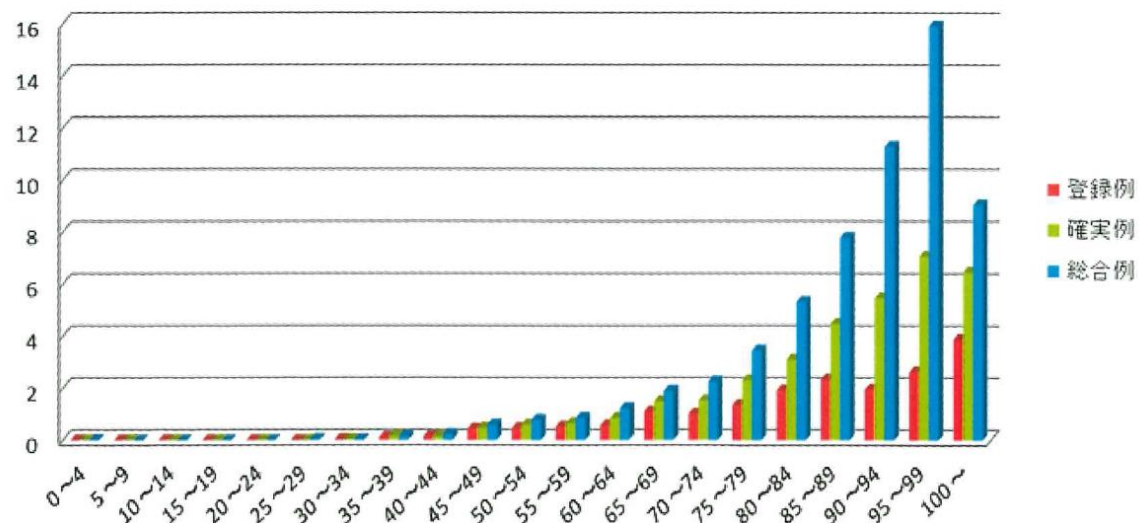
登録症例数と平均年齢の年次推移



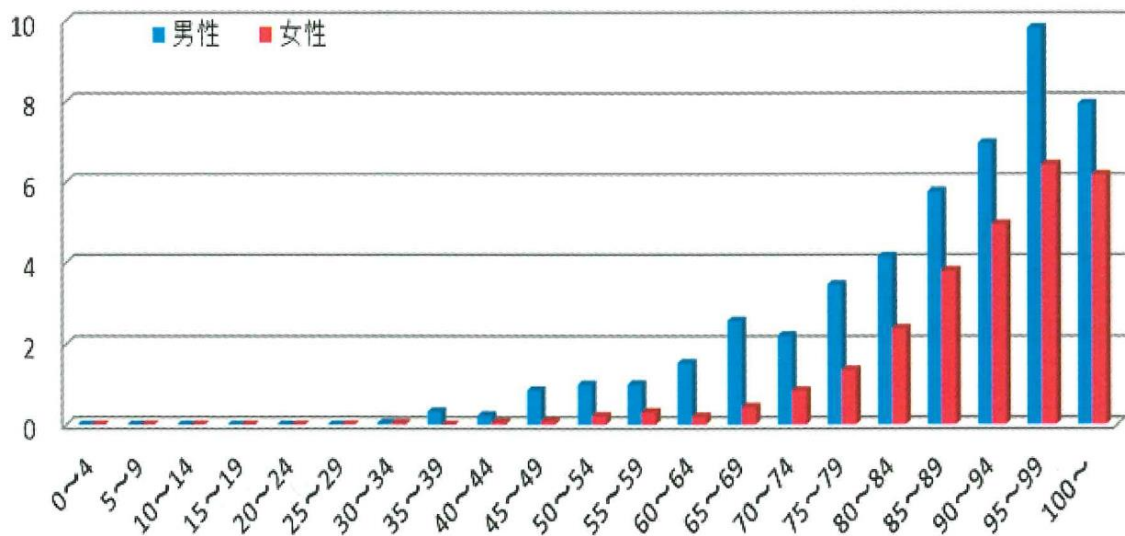
山形県急性心筋梗塞発症登録評価研究事業

平成31年(令和元年)のまとめ

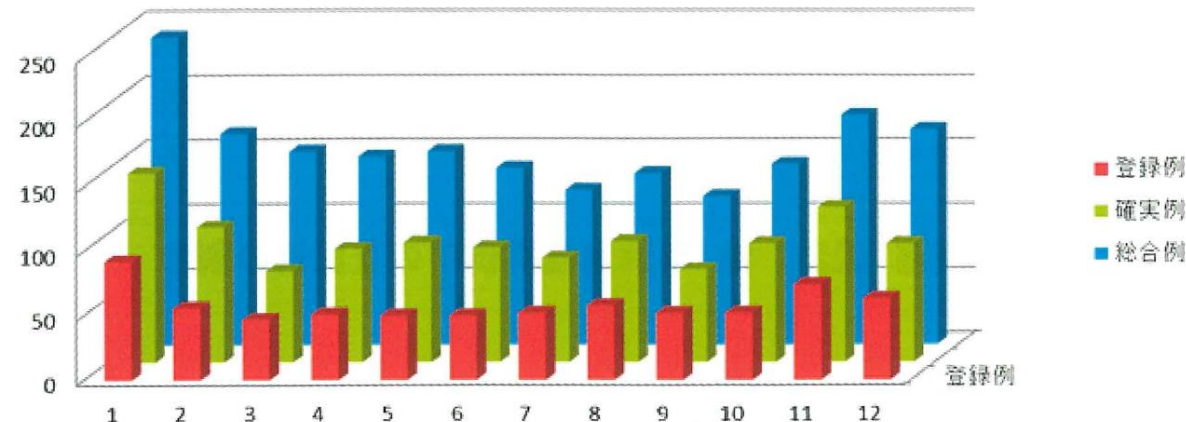
心筋梗塞 図1. 登録方法・年齢階級別罹患率(1000人あたり)



心筋梗塞 図1-2. 性・年齢別罹患率(確実例:1000人あたり)



心筋梗塞 図3. 月別罹患数



登録例 県全体の症例登録

確実例 登録例
+ 死亡小票に心筋梗塞が明示されている

総合例 確実例
+ 死亡小票に心筋梗塞が疑われる病名あり
(心筋梗塞疑い、心室細動、致死性不整脈など)

再灌流療法の手技別施行数と急性期死亡率の関係

	総数	死亡者数	死亡率
経皮的冠動脈形成術	444	20	4%
（うち不成功）	(11)	(1)	(10%)
併用療法			
＋冠動脈バイパス術	8	1	
＋血栓溶解剤の冠注	17	1	
＋血栓溶解剤の静注	1	0	
冠動脈バイパス術のみ	4	2	
冠血行再建術未施行	124	55	54%
Door to balloon time			
90分未満	250	11	4.5%
90分以上	148	6	4.1%

経皮的冠動脈形成術の併用療法に重複例あり。

急性期経皮的冠動脈インターベンション施行率 78% (444/571例)。

急性期(発症30日以内)死亡率と死亡原因

	男性	女性	合計
ポンプ失調	27	30	57 (60%)
不整脈	9	5	14 (15%)
心破裂・中隔穿孔	5	6	11 (12%)
心臓以外の原因	8	2	10 (11%)
合計	52	43	95

急性期死亡率 16.6% (95/571例).

入院時の心不全重症度と急性期死亡率の関係

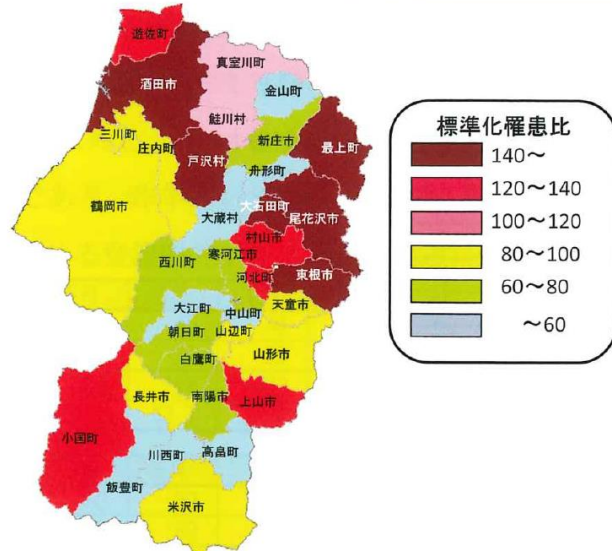
Killip 分類	男性	女性	合計	死亡数(率)
I (心不全なし)	245	88	333	10 (3%)
II (軽度心不全)	71	32	103	15 (15%)
III (重症心不全)	21	15	36	6 (17%)
IV (心原性ショック)	56	33	89	47 (54%)
不明	6	4	10	9

山形県急性心筋梗塞発症登録評価研究事業

平成31年(令和元年)のまとめ

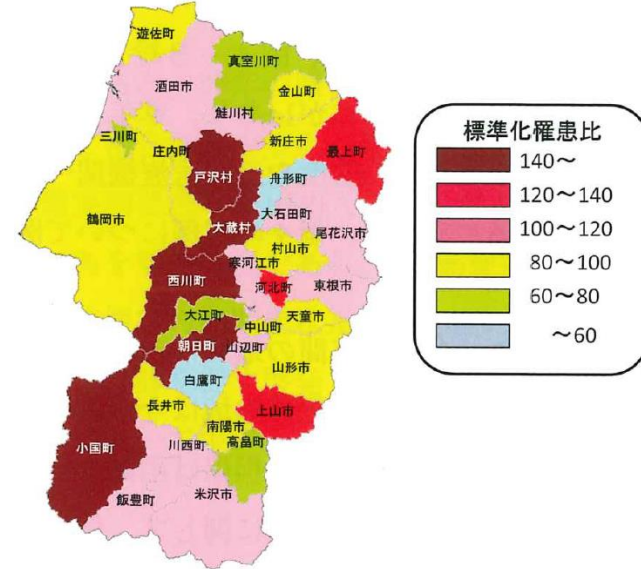
市町村別 年齢調整標準化罹患比

登録例



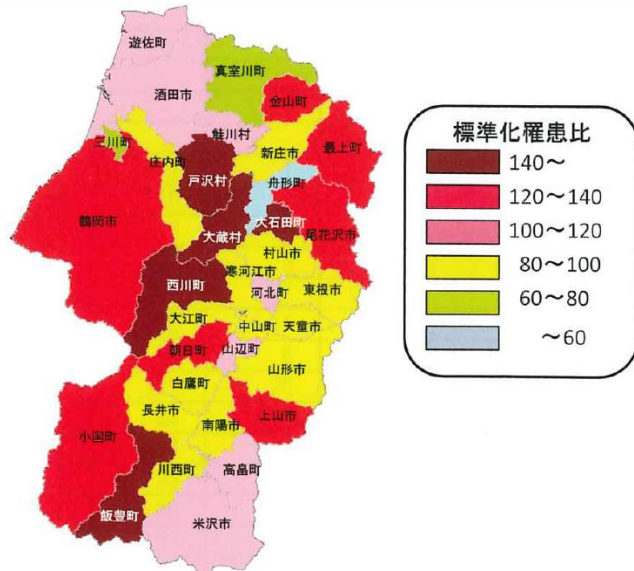
市町村別 年齢調整標準化罹患比

確実例



市町村別 年齢調整標準化罹患比

総合例



登録例 県全体の症例登録

確実例 登録例

+ 死亡小票に心筋梗塞が明示されている

総合例 確実例

+ 死亡小票に心筋梗塞が疑われる病名あり
(心筋梗塞疑い、心室細動、致死性不整脈など)

病院収容までの時間と心電図による診断の可能性

	男性	女性	合計または平均
病院収容までの時間 (hr)	5±10	6±14	6±11
(中央値)	2 (1-5)	2 (1-6)	2 (1-5)
心電図			
确实	286 (73%)	110 (66%)	396 (71%)
不确实	67	41	108
該当所見なし	31	10	41
不明	10	6	16

山形県急性心筋梗塞発症登録評価研究事業

平成31年(令和元年)のまとめ

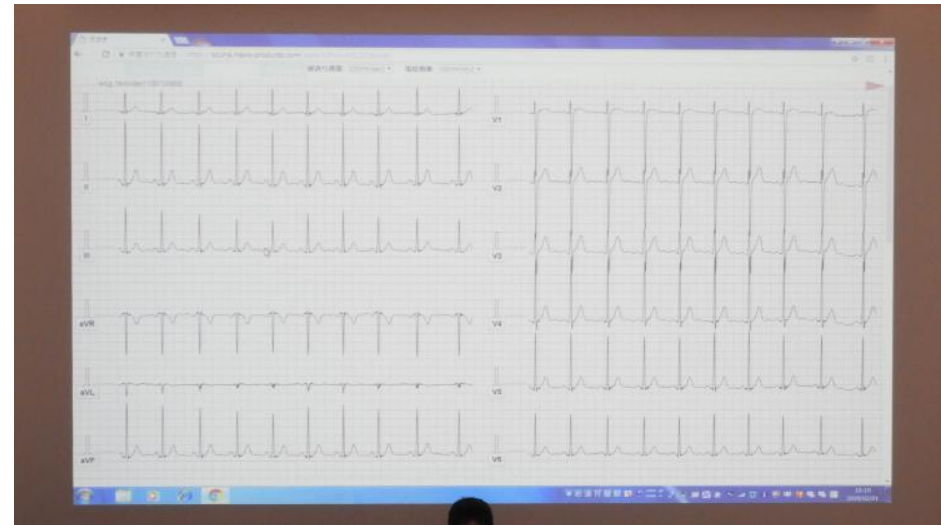
12誘導心電図伝送装置運用

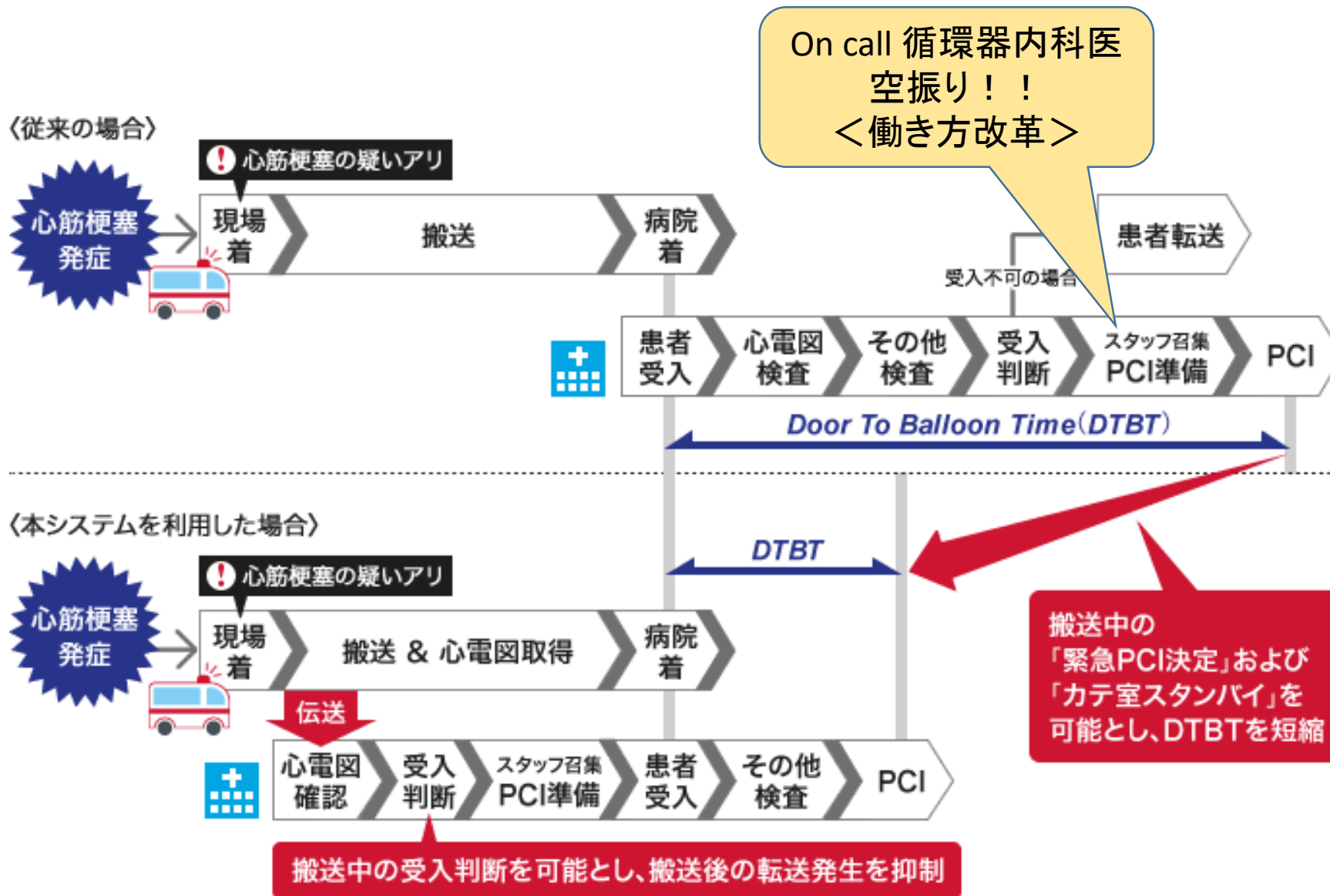
酒田地区広域行政組合消防本部では、平成31年2月1日(金曜)、
「12誘導心電図伝送装置運用開始式」を開催し、同日より運用を開始しました。

心電計により傷病者の心臓の動きを測定し、
モバイル端末からインターネット回線で
クラウドサーバーを介し、データを医療機関に
送信します。伝送先医療機関は、日本海総合
病院及び庄内余目病院となります。



Sakata City WebSite より





メハーゲン グループの総合サイトより

山形県住民の食塩摂取量、歩数(2012年と2016年)

		全国	山形	山形/全国 比
平成28年(2016年)	男性	10.8g	11.0g	102%
	女性	9.2g	9.8g	106%
平成24年(2012年)	男性	11.3g	12.4g	110%
	女性	9.6g	10.5g	109%

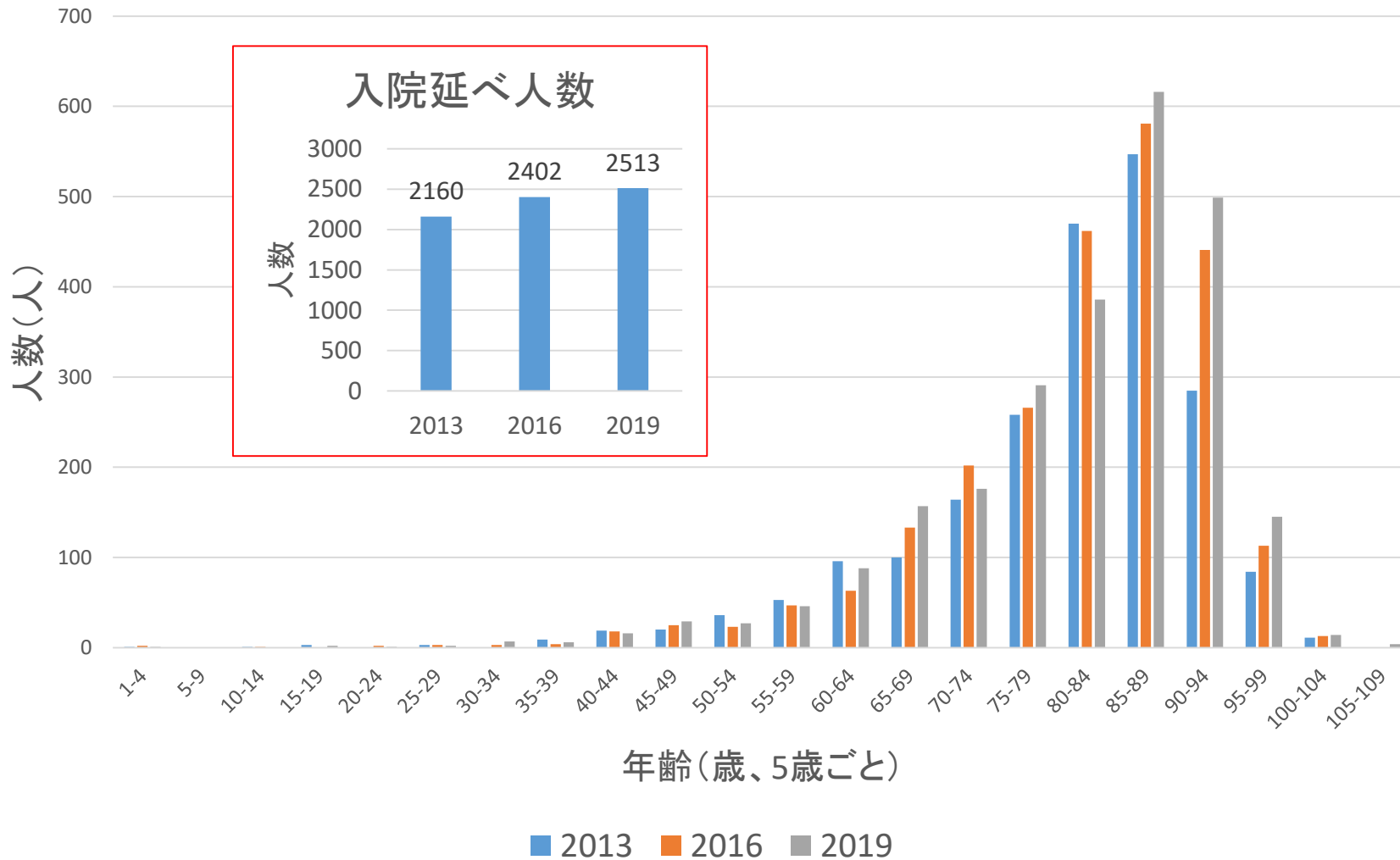
一日の歩数

		全国	山形	山形/全国 比
平成28年(2016年)	男性	7779	7098	91.2%
	女性	6776	5893	87.0%
平成24年(2012年)	男性	7791	7108	91.2%
	女性	6894	6218	90.2%

国民健康・栄養調査結果の概要から

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000020qbb-att/2r98520000021c39.pdf>

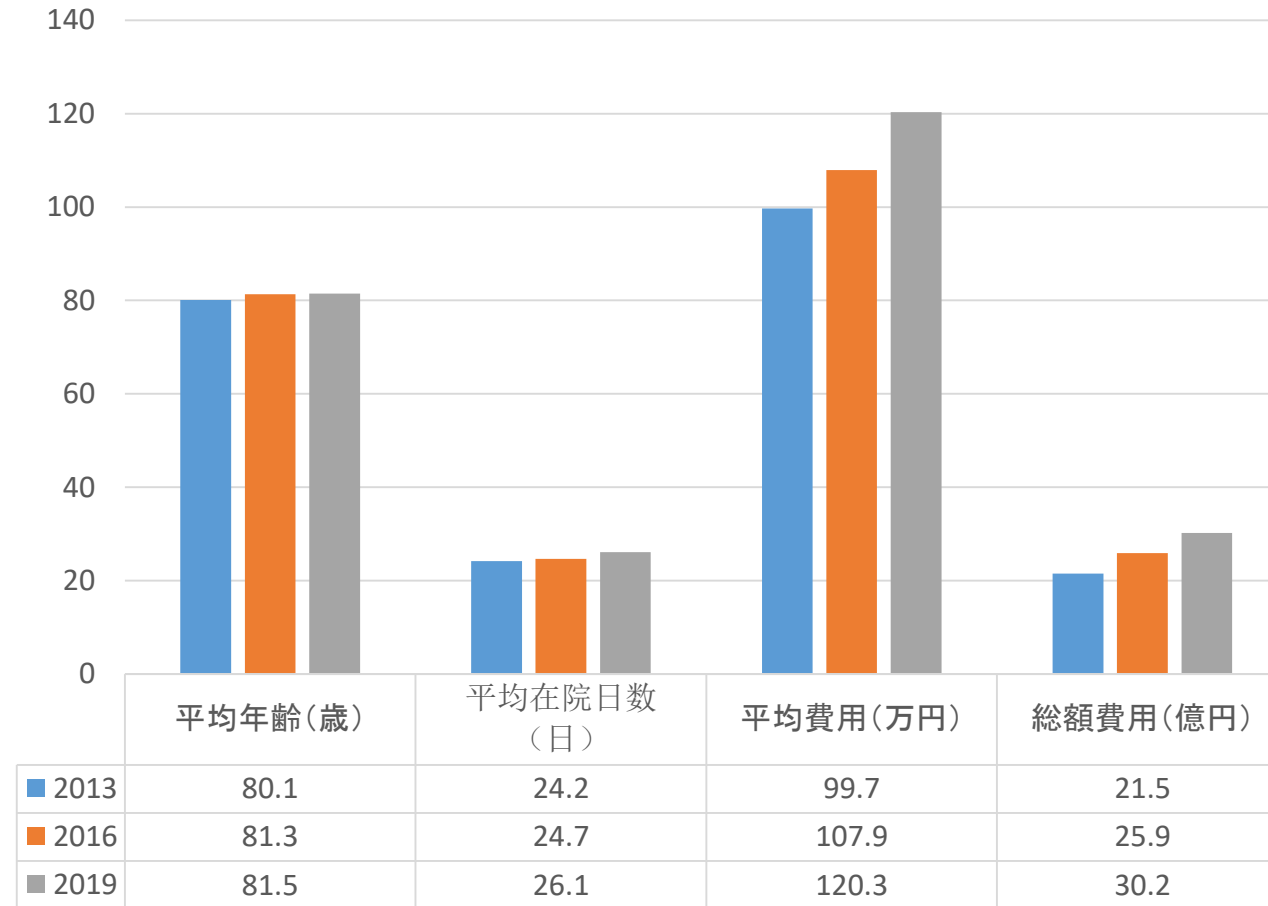
山形県 心不全関連DPC入院患者の年齢分布(DPC病院)



山形大学 村上 正泰先生からの資料を解析

山形県 心不全関連DPC入院患者像の推移(DPC病院)

年度別の推移



項目軸

■ 2013 ■ 2016 ■ 2019

心不全患者パンデミック ⇒
心不全の発症・重症化予防のための療養指導に従事する医療
専門職に必要な基本的知識および技能など資質の向上を図ること
を目的として創設
病院に限らず在宅をはじめとした地域など様々な場面で幅広く活
動し、心不全におけるチーム医療を展開していくことで、心不全
による増悪・再入院予防、そして生活の質(QOL)の改善を図ること
を目指して、多くの専門職が取得できる資格。

慢性心不全認定看護師
(日本循環器看護学会)

日本循環器学会HPより



主な受験資格

- 1) 看護師、保健師、理学療法士、作業療法士、薬剤師、管理栄養士、公認心理師、臨床工学技士、歯科衛生士、社会福祉士の国家資格を有すること
*それ以外の職種で受験を希望する場合は、学会専門医の推薦を受け、委員会が承認した者に受験資格を与える(医師は受験をすることはできません)
- 2) 日本循環器学会会員(正会員・準会員)であり、年会費を納めていること(会員年数は問いません。試験を受ける年度の4月1日以降の入会でOK。)
- 3) 現在、心不全療養指導に従事していること

看護師

山形大学医学部付属病院 4(保健師兼任1)
山形県立中央病院
山形県立新庄病院
北村山公立病院
日本海総合病院

理学療法士

日本海総合病院 2
山形済生病院

日本循環器学会HPより

資格を取るまでの流れ



受験者用eラーニング講習
総視聴時間6時間22分
途中で視聴中止、別の日に続き可能。



定価**3,850円**
(本体3,500円 + 税)

受験資格 受験資格審査(症例報告書の書類審査)に合格した方

出題形式 マークシート形式
試験 12月 2時間

2020年度実績
受験者数 1979名、合格者数 1771名
合格率 89.5%

受験料 15000円、更新料 10000円

県内心リハ実施施設のうち



	入院	外来
日本海総合病院	○	○
荘内病院	○	×
山形大学附属病院	○	×
篠田総合病院	○	○
済生会済生病院	○	○
公立置賜総合病院	○	○
米沢市立病院	○	○
三友堂病院	○	○

心リハ学会WEBサイトより



- 当院を退院後に、外来でCPX検査を行って運動処方する。
- 運動処方をもとに、住まいの近隣の心リハ実施施設に紹介し、運動療法を行っていただく。
- 約3ヶ月後にフォローアップを行い、運動療法を継続するか、非監視下の維持期運動療法に移行を検討する。

地域連携心リハ会議



今後、会議に参加して欲しい

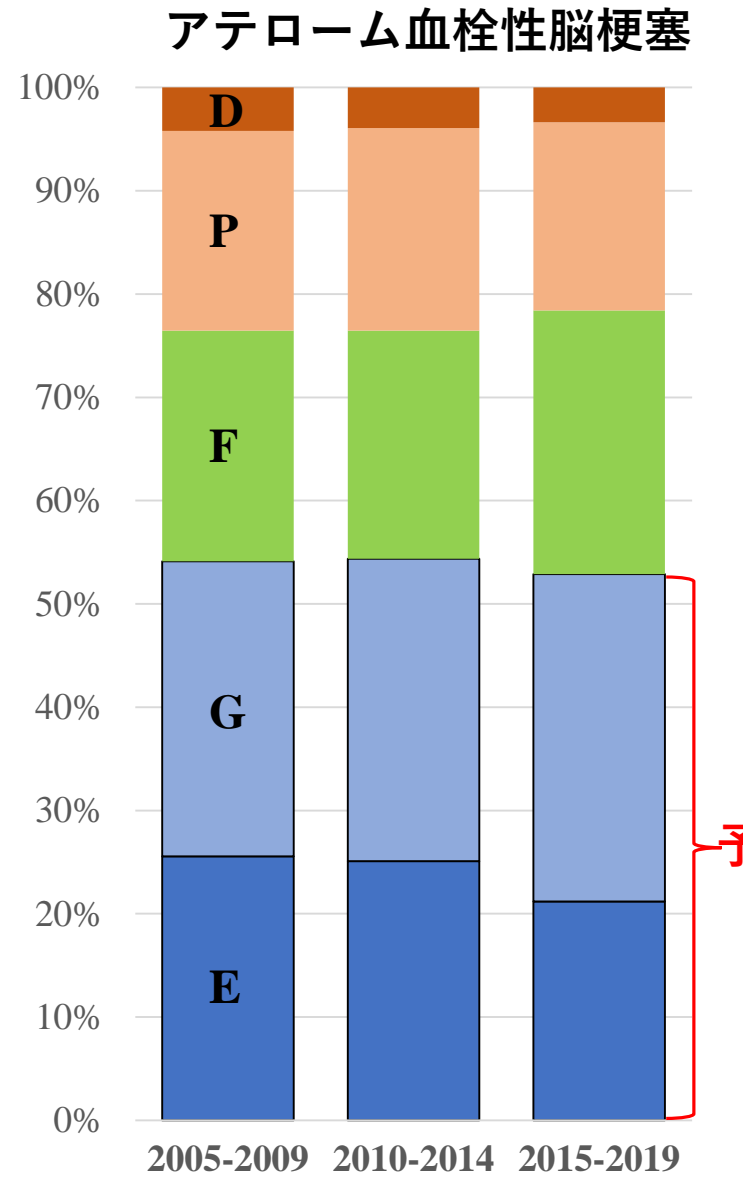
担当医

研修医

- 当院と連携先で月1回の頻度でミーティング.
- 患者個人単位で, CPX結果の供覧, リハ継続のための問題点の洗い出し.
- 担当主治医への連絡.

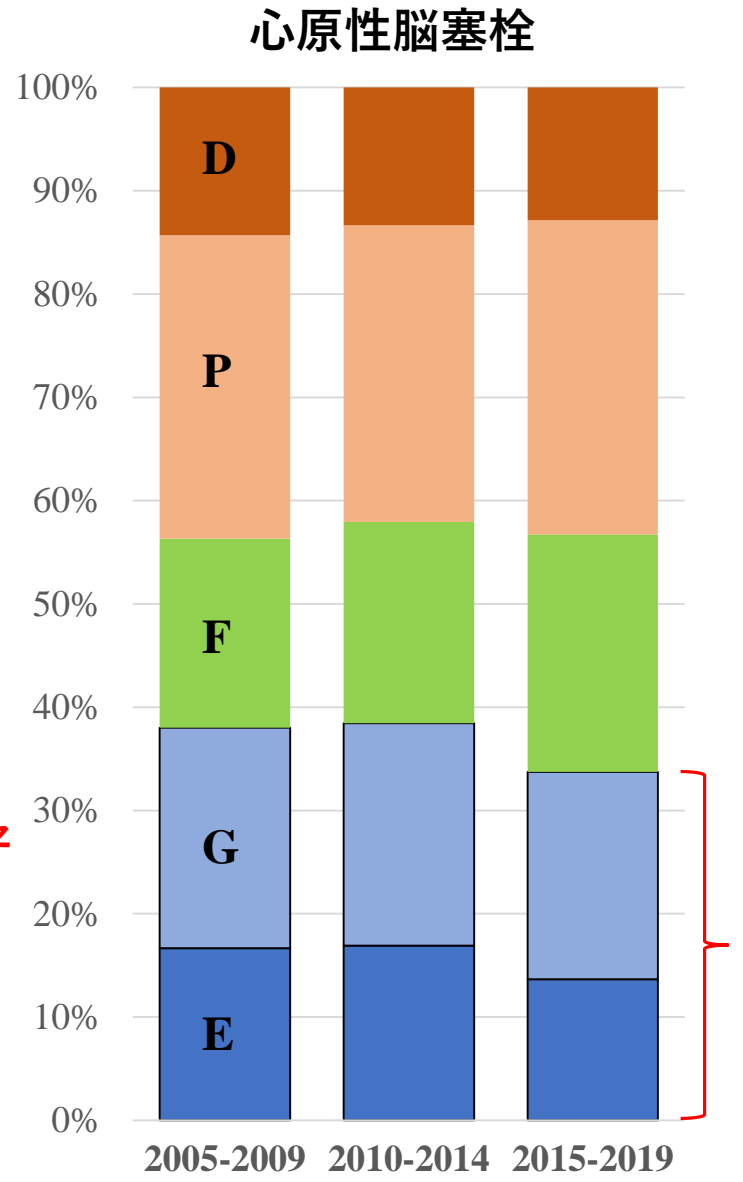
脳卒中の現状

<脳梗塞臨床病型別治療成績の年次推移>



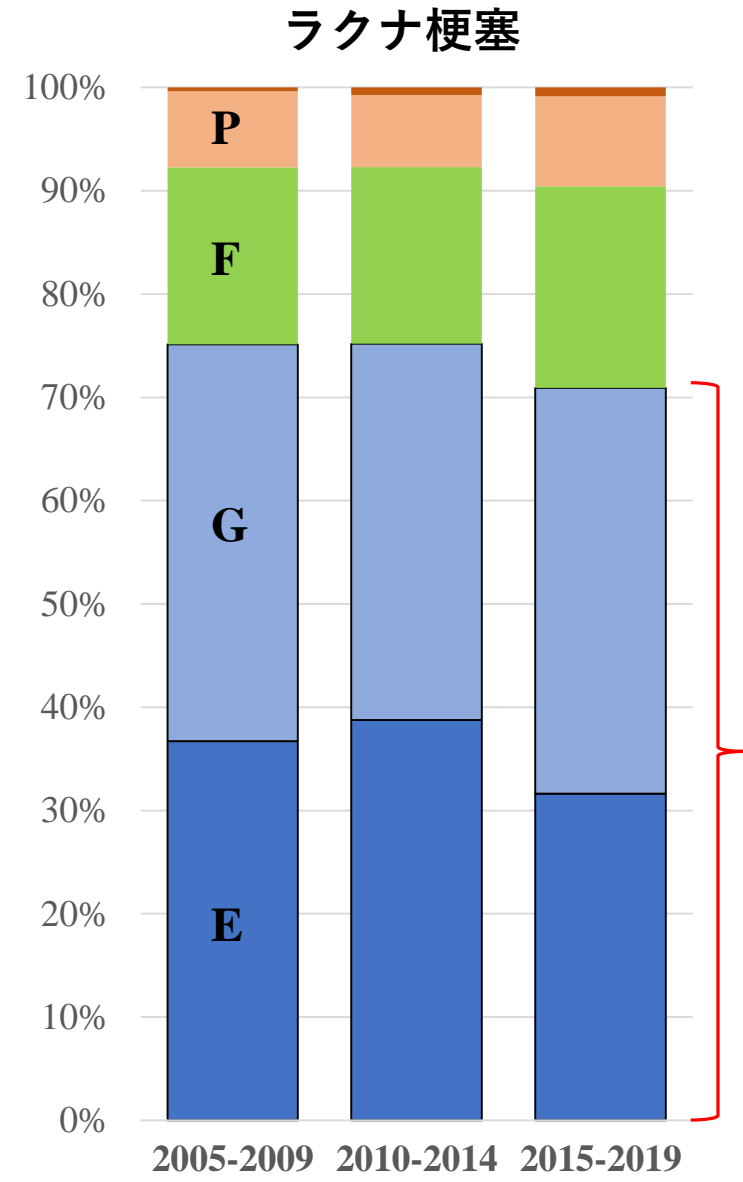
74.2 75.8 75.3

発症平均年齢



76.7 78.8 80.1

発症平均年齢



72.6 73.0 72.7

発症平均年齢

Primary Stroke Center (PSC)

1. 地域医療機関や救急隊からの要請に対して、**24時間365日**脳卒中患者を受け入れ、急性期脳卒中診療担当医師が、患者搬入後可及的速やかに診療（**rt-PA**静注療法を含む）を開始できる
2. 頭部**CT**または**MRI**検査、一般血液検査と凝固学的検査、心電図検査が施行可能である
3. 脳卒中ユニット（**SU**）を有する
4. 脳卒中診療に従事する医師（専従でなくてもよい、前期研修医を除く）が**24H/7D**体制で勤務している
5. 脳卒中専門医**1名**以上の常勤医がいる
6. 脳神経外科的処置が必要な場合、迅速に脳神経外科医が対応できる体制がある
7. 機械的血栓回収療法が実施出来ることが望ましい
実施できない場合には、機械的血栓回収療法が常時可能な近隣の一次脳卒中センターとの間で、機械的血栓回収療法の適応となる患者の緊急転送に関する手順書を有する
8. 定期的な臨床指標取得による脳卒中医療の質をコントロールする

主要な救急施設に勤務する脳外科医（山形県）

	専門医	専攻医	脳外科医	
PSCコア	4	2	6	山形市立病院済生館
	5	1	6	山形県立中央病院
PSC	10	5	15	山形大学医学部附属病院
	2	0	2	社会福祉法人恩賜財団済生会山形済生病院
	2	1	3	地方独立行政法人 山形県酒田市病院機構 日本海総合病院
	1	1	2	山形県立新庄病院
	2	0	2	鶴岡市立荘内病院
	2	0	2	北村山公立病院
	2	0	2	公立置賜総合病院
	3	0	3	米沢市立病院
	1	0	1	一般財団法人三友堂病院
	2	0	2	医療法人篠田好生会 篠田総合病院
	PSC+PSCコア	36	10	46
山形県	65	10	75	

PSC: Primary Stroke Center

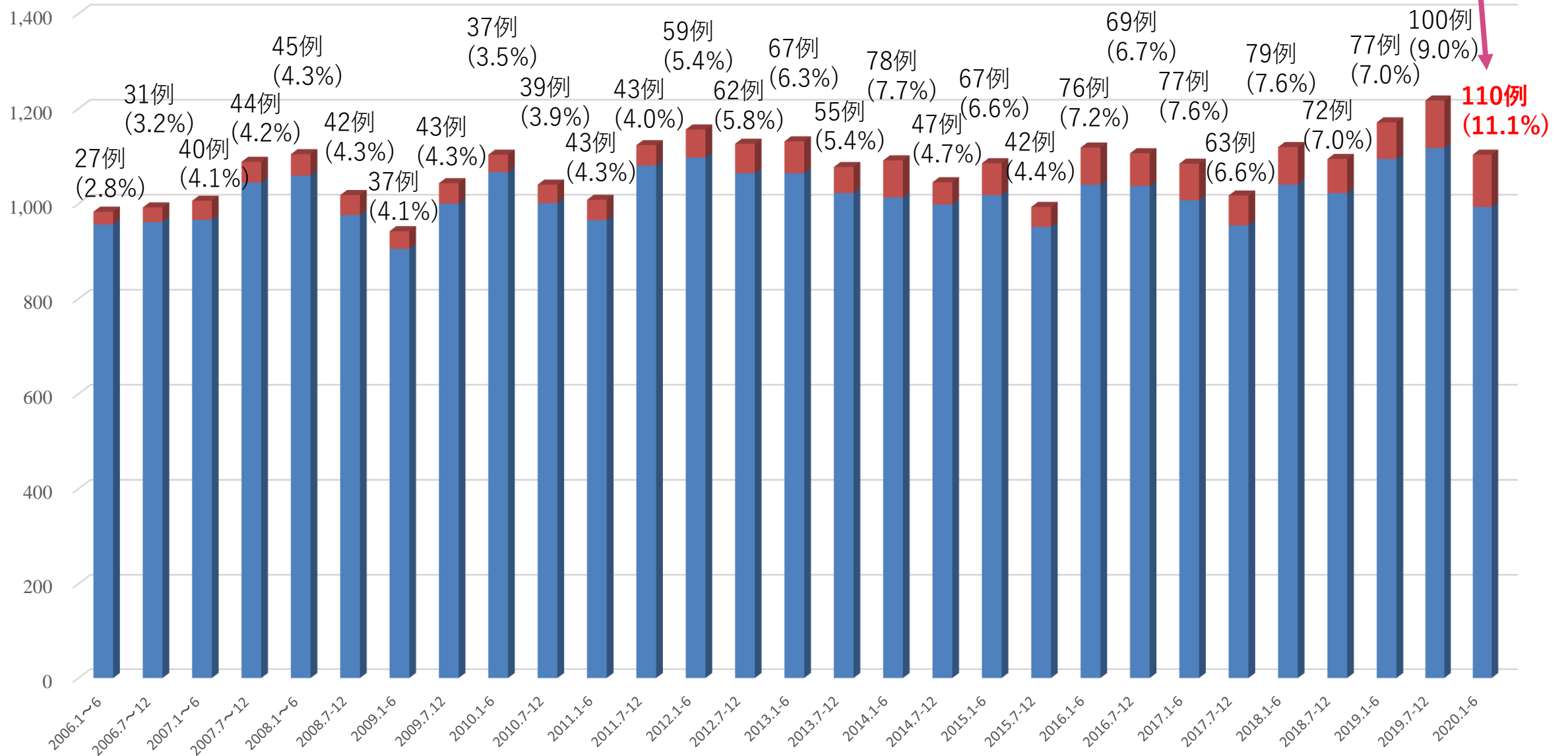
PSCコア：機械的血栓回収療法を24hr/7d実施できる

機械的血栓回収療法を実施できない施設から機械的血栓回収療法を必要とする患者を常時受け入れる体制の整備

<rt-PA使用症例の推移> (山形県対脳卒中治療研究会)

tPA
使用症例

脳梗塞登録症例数(人)



機械的血栓回収療法

- 発症早期の脳梗塞では、①内頸動脈または中大脳動脈M1部の急性閉塞、②発症前の modified Rankin scale (mRS) スコアが0または1、③頭部CTまたはMRI拡散強調画像で Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) が6点以上、④National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) スコアが6以上、⑤年齢18歳以上、のすべてを満たす症例に対して、遺伝子組み換え組織プラスミノゲン・アクティベータ (rt-PA、アルテプラーゼ) 静注療法を含む内科治療に追加して、**発症から6時間以内** (可及的速やかに) にステントリトリーバーまたは血栓 (推奨度A エビデンスレベル高) 吸引カテーテルを用いた機械的血栓回収療法を開始することが勧められる。
- 最終健常確認時刻から**6時間**を超えた内頸動脈または中大脳動脈M1部の急性閉塞による脳梗塞では、神経徴候と画像診断に基づく治療適応判定を行い、最終健常確認時刻から**16時間以内**に機械的血栓回収療法を開始することが勧められる (推奨度A エビデンスレベル中)。また、**16～24時間以内**に同療法を開始することは妥当である (推奨度B エビデンスレベル中)。

• 脳卒中ガイドラインより

<rt-PA使用+機械的血栓回収療法症例の推移>

血栓回収施行症例

(山形県対脳卒中治療研究会)

脳梗塞登録症例数(人)

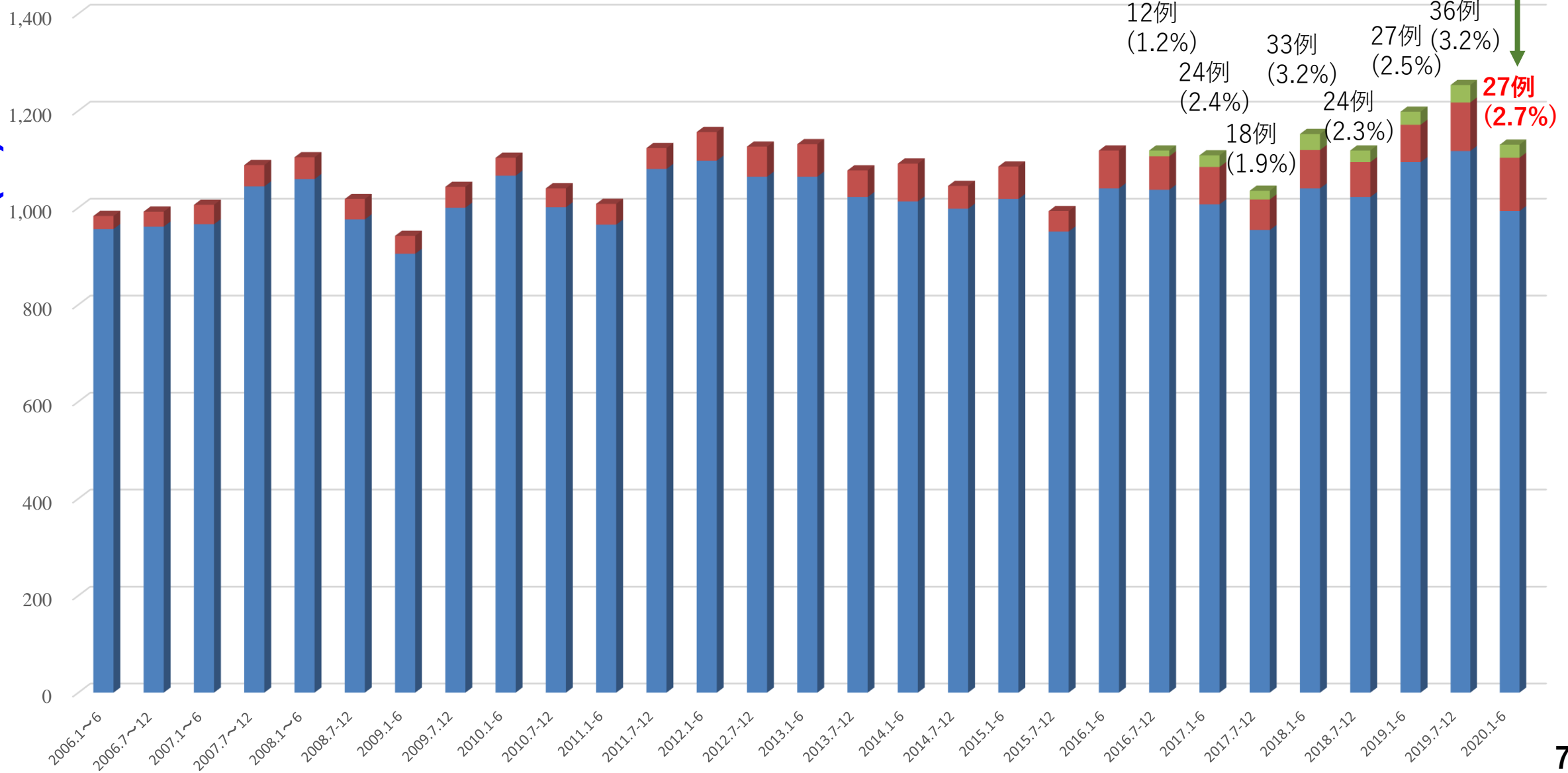
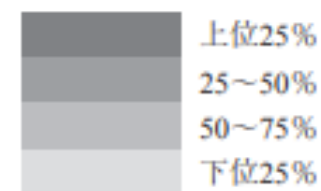


Table 1 都道府県別人口10万人当たりの治療件数および専門医数⁷⁾

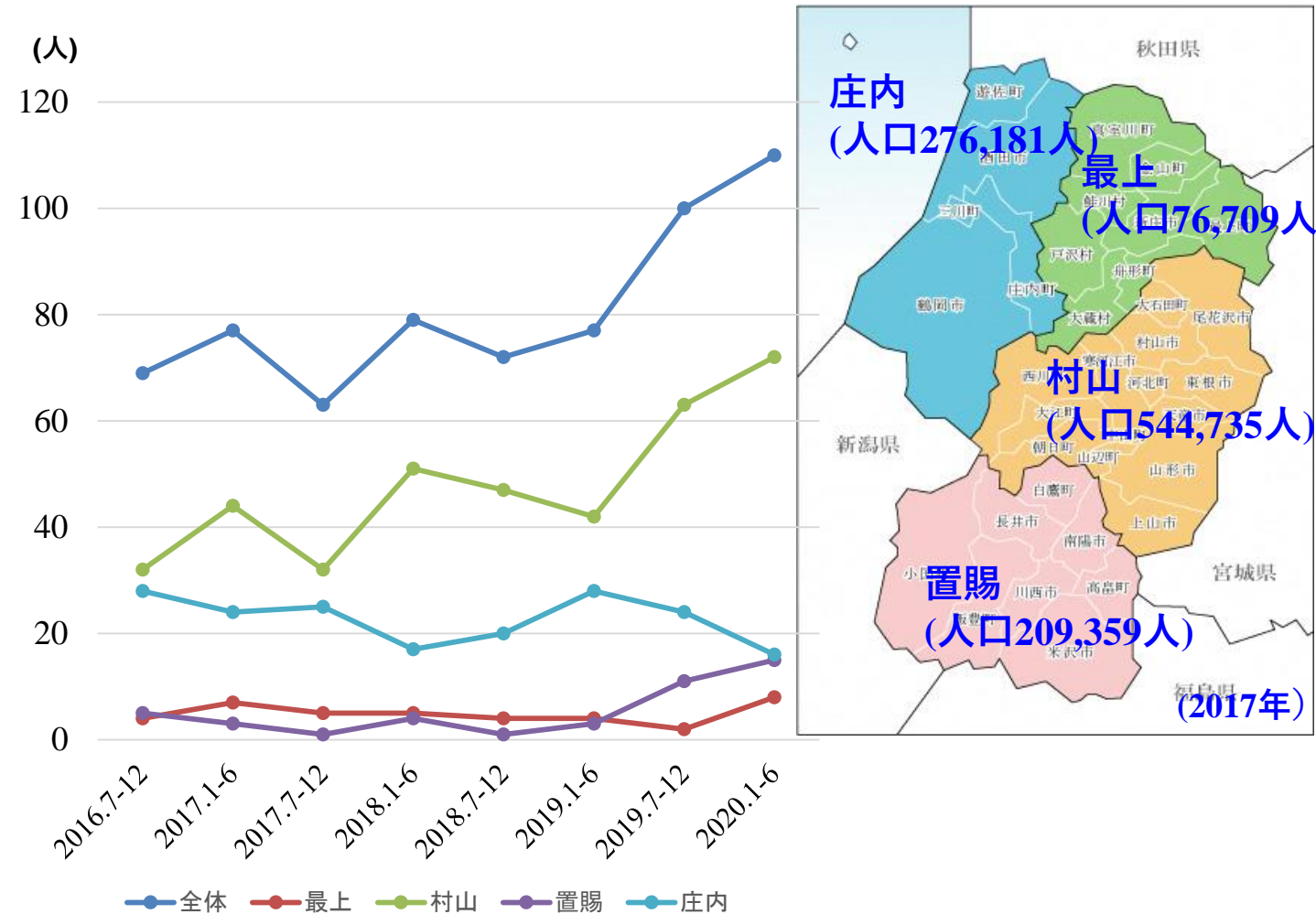
都道府県名	症例数 (人口10万人当たり)	専門医数 (人口10万人当たり)	都道府県名	症例数 (人口10万人当たり)	専門医数 (人口10万人当たり)
01:北海道	8.13	0.88	25:滋賀県	5.87	1.42
02:青森県	8.51	0.62	26:京都府	8.60	1.96
03:岩手県	3.63	0.24	27:大阪府	8.17	1.04
04:宮城県	4.64	0.60	28:兵庫県	10.24	1.07
05:秋田県	6.44	0.69	29:奈良県	4.06	0.66
06:山形県	3.05	0.45	30:和歌山県	7.34	1.26
07:福島県	6.05	0.58	31:鳥取県	5.44	0.88
08:茨城県	6.85	0.62	32:島根県	7.54	0.87
09:栃木県	2.49	0.66	33:岡山県	7.31	0.68
10:群馬県	7.27	0.97	34:広島県	7.86	1.09
11:埼玉県	2.63	0.29	35:山口県	5.16	0.86
12:千葉県	5.08	0.75	36:徳島県	5.33	1.33
13:東京都	5.97	0.87	37:香川県	6.38	1.44
14:神奈川県	6.52	0.82	38:愛媛県	3.20	0.80
15:新潟県	3.59	0.74	39:高知県	16.09	1.25
16:富山県	2.26	1.13	40:福岡県	7.70	1.21
17:石川県	3.30	0.87	41:佐賀県	10.39	0.72
18:福井県	6.39	1.15	42:長崎県	7.39	0.95
19:山梨県	1.57	0.36	43:熊本県	5.36	0.39
20:長野県	5.94	0.53	44:大分県	3.53	0.86
21:岐阜県	5.49	0.89	45:宮崎県	4.65	1.09
22:静岡県	2.41	0.60	46:鹿児島県	4.64	0.98
23:愛知県	5.53	0.83	47:沖縄県	2.71	0.76
24:三重県	8.41	1.16	全国平均	6.06	0.85

脳血管内治療 2018

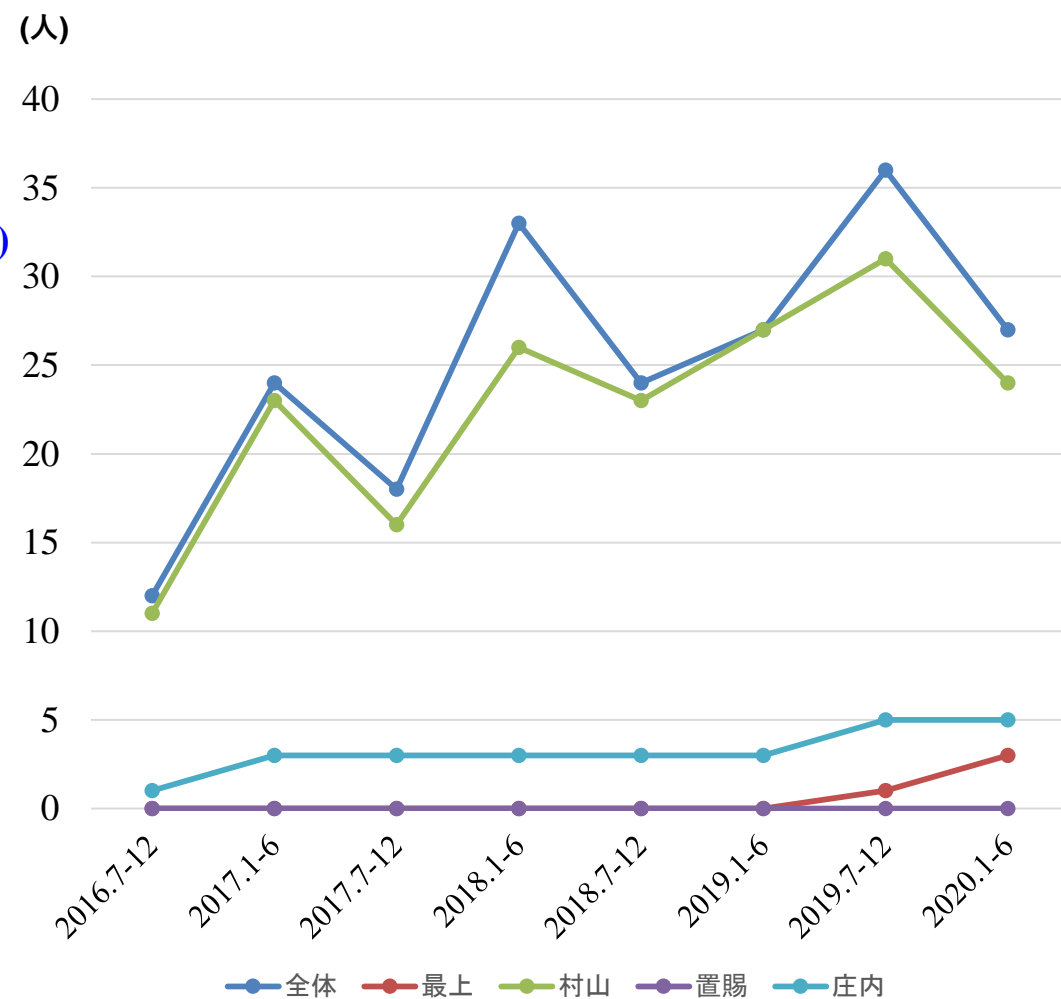


<rt-PA使用+血栓回収症例の推移(医療圏別)>

rt-PA実施症例数



血栓回収実施症例数



(山形県対脳卒中治療研究会)

<脳神経血管内治療専門医及び血栓回収実施医数>

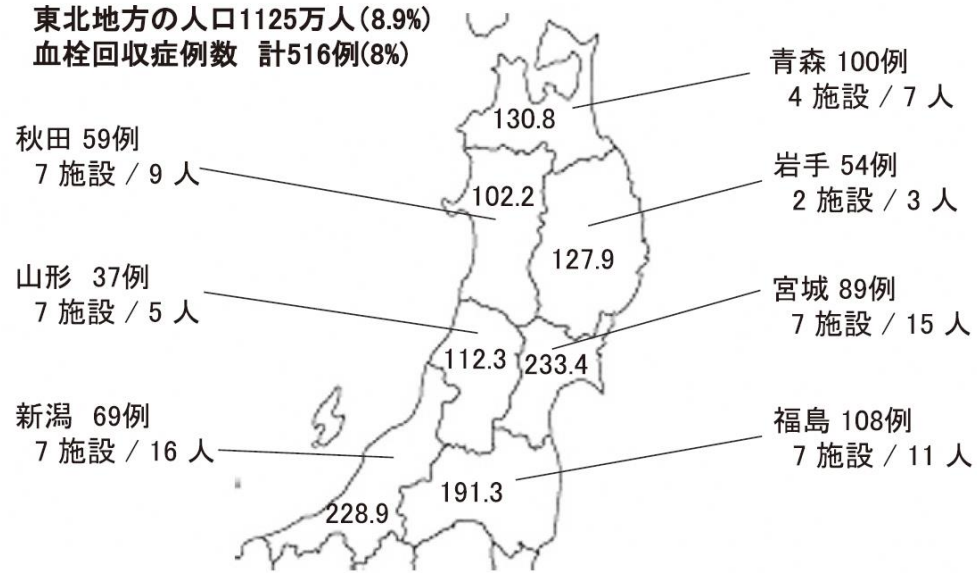
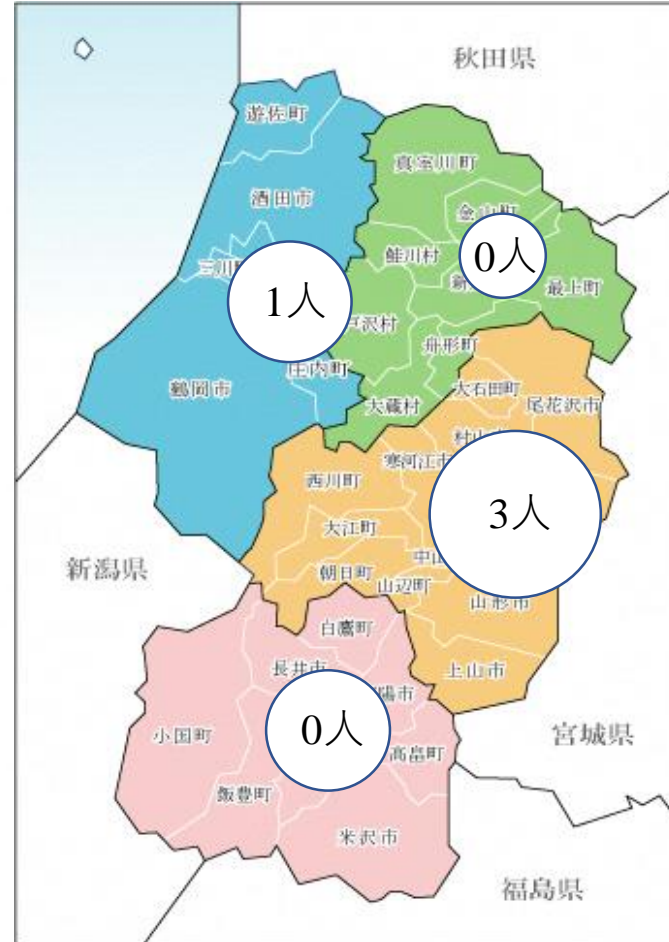
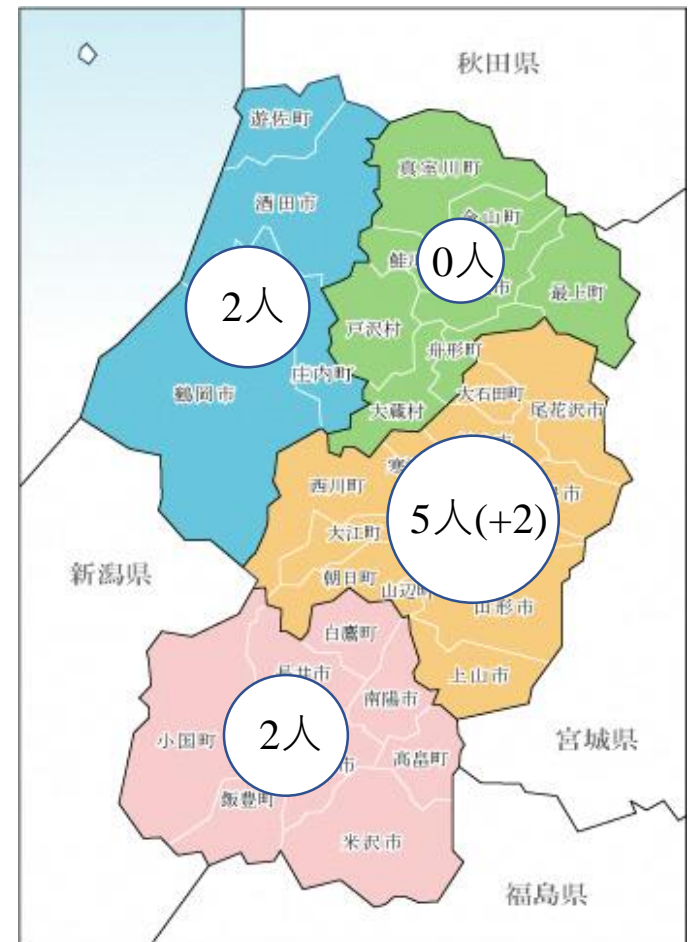


Fig. 1
JSNET 東北地方会 7 県の人口分布と 2016 年当時の JSNET 東北地方会 7 県における血管内治療可能施設数 / JSNET 専門医・指導医数 / 血栓回収症例数。東北地方の人口は全体で約 1125 万人であり、国内の人口の約 8.9% に相当する。各県上に記載された数字はその県の人口(万人)を示す。JSNET 東北地方会では計 66 人の JSNET 専門医・指導医が活動しており、国内の JSNET 専門医・指導医数の 5.3% に相当する人数であった。この年の血栓回収症例数は 516 例であり同時期の国内症例数の約 8% であった。JSNET: The Japanese Society for Neuroendovascular Therapy

2015年時点の専門医数



2021年現在の専門医数



()は血栓回収実施医