

レセプトにみる救急医療受療実態と 圏域別の流出入

全国健康保険協会静岡支部
企画総務グループ長 名波直治

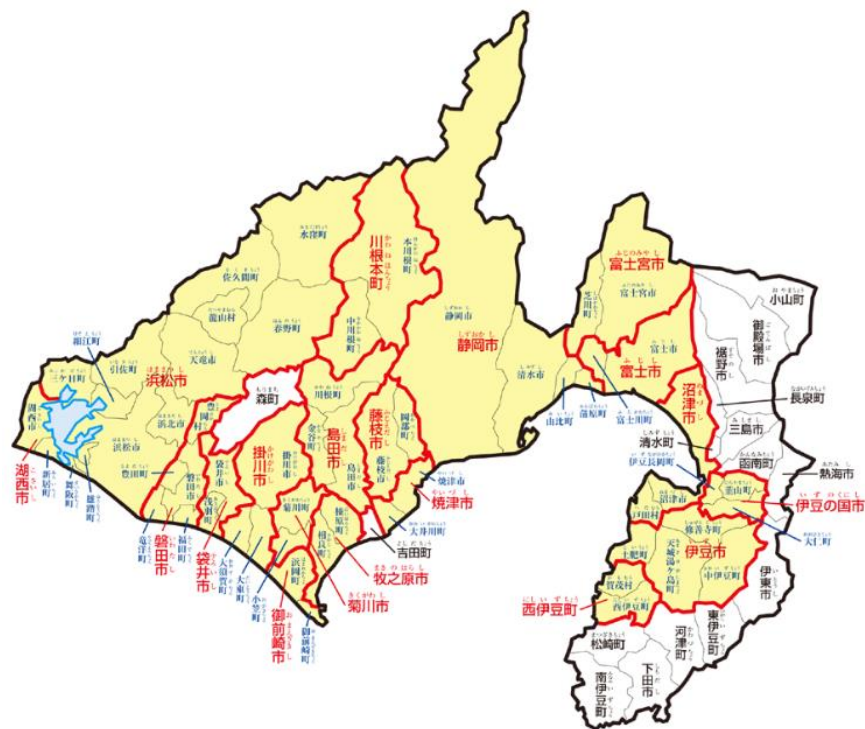
**第23回
日本医療マネジメント学会学術総会
COI開示**

発表者名：名波 直治

**演題発表内容に関連し、発表者に開示すべき
COI関係にある企業はありません。**

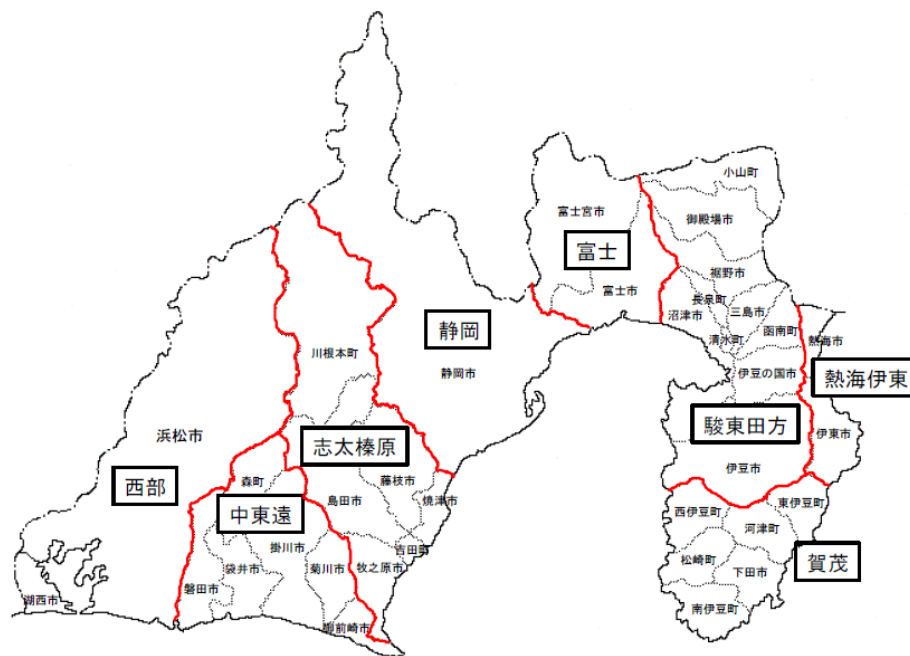
【背景】

静岡県の市町編成 (赤字:合併後 青字:合併前 黒字:変更なし)



出典:公益財団法人国土地理協会 市町村変更情報

静岡県における現在の二次医療圏



出典:静岡県庁 二次医療圏及び構想区域の設定

静岡県では、現在二次医療圏は8圏域が存在する。中でも旧静岡市と旧清水市の合併により誕生した現静岡市は、静岡医療圏を構成しているが、旧静岡市と旧清水市合併前の医療提供体制が色濃く残り、それぞれが独立した傾向が強い。

【背景】 静岡市における二次救急病院当番制に係る当番日数の推移

○ 内科

救急医療圏	医療機関名	H26.4		H31.4		H31-H26
		平日	土日祝	平日	土日祝	
静岡	県立総合病院	5	2	4	3	0
	市立静岡病院	5	2	4	3	0
	静岡赤十字病院	5	2	4	2	▲ 1
	静岡済生会総合病院	4	3	4	2	▲ 1
	静岡厚生病院	2	0	4	0	2
	計	21	9	20	10	0
清水	市立清水病院	3	3	3	3	0
	清水厚生病院	0	0	0	0	0
	桜ヶ丘病院	15	5	13	3	▲ 4
	計	18	8	16	6	▲ 2

(16+6)/30=73.3%

○ 外科

救急医療圏	医療機関名	H26.4		H31.4		H31-H26
		平日	土日祝	平日	土日祝	
静岡	県立総合病院	5	2	5	3	1
	市立静岡病院	4	3	4	3	0
	静岡赤十字病院	5	2	5	2	0
	静岡済生会総合病院	5	2	5	2	0
	静岡厚生病院	2	0	1	0	▲ 1
	計	21	9	20	10	0
清水	市立清水病院	8	4	8	5	1
	清水厚生病院	6	0	6	2	2
	桜ヶ丘病院	2	0	0	0	▲ 2
	計	16	4	14	7	▲ 2

※ H31.4は、10連休の影響により、H26.4より祝日が1日多い
(14+7)/30=70.0%

出典:令和元年度第1回静岡圏域地域医療構想調整会議 資料4

静岡圏域の地域医療調整会議において、内科と外科における二次救急体制の報告がなされた。資料中、旧清水市エリアにおいては、平成26年度と比較し、平成31年度における救急当番実施数が内科、外科ともに大きく減少している。

【目的】

静岡県内の地域医療構想調整会議においては、救急医療の地域ごとの課題が議論の俎上にあがっているが、県内の救急医療の状況を網羅的に把握した研究は存在しない。

また、静岡圏域地域医療構想調整会議においては、大規模医療機関が集中する静岡市葵区と、医療資源の乏しい静岡市清水区（旧清水市）における救急患者への対応が、課題として掲げられている。

救急医療においては、特に救急外来において軽微な症状での受診も課題であるが、この問題の検証には、重症度等を踏まえた受療実態を把握することが求められている。

そこで本研究では、協会けんぽ静岡支部のレセプトと加入者台帳を用い、静岡県内及び静岡医療圏内における救急患者の流出入の実態を把握するとともに、救急外来の診療内容から、重症度別の受診実態を明らかにすることを目的とする。

【手法】

- ① 協会けんぽ静岡支部のレセプトより救急管理加算等の救急受診によるレセプトを抽出。

対象期間：2019年4月受診分から12月受診分

対象件数：救急入院症例8,146件、救急外来症例38,339件

救急入院、救急外来の流出入の検証

- ② 加入者台帳より患者住所を出発点とし、さらに①で抽出したレセプトの医療機関コードから医療機関所在地を到着点とし、圏域間の流出入を検証する。
- ③ 上記②の流出入の結果を圏域別にGIS（地理情報システム）で可視化する。
- ④ さらに静岡圏域においては、静岡市葵区、駿河区、清水区の3つの区別に救急入院、救急外来の流出入を検証、GISにより可視化する。

救急外来における重症度別受診状況の検証

- ⑤ 上記①で抽出したレセプトの救急外来受診分より診療内容を[検査・画像診断/処置・注射・手術/投薬/いずれもなし]にパターン化し、受診実態を検証する。

【手法】

下記は前頁のスライドを図示したものである。（番号は前頁と連動するため順不同）

①入院、外来ごとに救急医療に係る加算を算定しているレセプトを抽出

救急レセプトの抽出

②患者の住所を出発点、医療機関所在地を到着点として圏域間の流入出を検討

⑤救急外来の診療内容を検証（検査・画像診断/処置・手術等/投薬/なし）

患者属性情報

傷病名、診療内容

医療機関属性

③上記②より救急入院・外来の流入出の実態を圏域別にGISを用い可視化

医療圏
賀茂

医療圏
熱海伊東

医療圏
駿東田方

医療圏
富士

医療圏
静岡

医療圏
志太榛原

医療圏
中東遠

医療圏
西部

④静岡圏域においては、静岡市を区別に分け救急入院・外来の流入出の実態を検証、GISを用い可視化

静岡市
駿河区

静岡市
葵区

静岡市
清水区

【手法】 救急症例の対象としたレセプトの加算項目

入院 以下のうち★を緊急入院として抽出

初・再診料	A000	初診料 (時間外加算) (休日加算) (深夜加算) (夜間・早朝等加算)
入院料	A100	急性期入院基本料
	★ A205	救急医療管理加算
	★ A205-2	超急性期脳卒中加算
	★ A205-3	妊産婦緊急搬送入院加算
	★ A206	在宅患者緊急入院診療加算
特定入院料	★ A300	救命救急入院料
	★ A301	特定集中治療室管理料
	★ A301-2	ハイケアユニット入院医療管理料
	★ A301-3	脳卒中ケアユニット入院医療管理料
	★ A301-4	小児特定集中治療室管理料
	★ A302	新生児特定集中治療室管理料
	★ A303	総合周産期特定集中治療室管理料
	★ A303-2	新生児治療回復室入院医療管理料
	★ A305	一類感染症患者入院医療管理料
	★ A311	精神科救急入院料
医学管理料	★ B001-2-2	地域連携小児夜間・休日診療料
	★ B001-2-4	地域連携夜間・休日診療料
	★ B001-2-5	院内トリアージ実施料
	★ B001-2-6	夜間休日救急搬送医学管理料
	★ B006	救命救急管理料
	★ B011-4	医療機器安全管理料
DPC入院	緊急入院該当	[予定・緊急入院区分]=3緊急入院

外来 以下のうち★の医学管理料を救急外来として抽出

初・再診料	A000	初診料 (時間外加算) (休日加算) (深夜加算) (夜間・早朝等加算)
医学管理料	★ B001-2-2	地域連携小児夜間・休日診療料
	★ B001-2-4	地域連携夜間・休日診療料
	★ B001-2-5	院内トリアージ実施料
	★ B001-2-6	夜間休日救急搬送医学管理料
	★ B006	救命救急管理料
	★ B011-4	医療機器安全管理料

【結果】救急入院/外来における各圏域ごとの流出入（実数）

※静岡市については区別に右端に再掲

※10症例未満の箇所は「＊」で表示

救急入院

到着先（流出先）医療圏

出発元医療圏

	賀茂	熱海伊東	駿東田方	富士	静岡	志太榛原	中東遠	西部	神奈川	山梨	長野	愛知	静岡市 (葵区)	静岡市 (清水区)	静岡市 (駿河区)
賀茂	53	*	35	0	*	0	0	0	*	0	0	*	*	0	0
熱海伊東	0	95	42	0	*	0	0	*	*	0	0	*	*	0	0
駿東田方	*	*	825	10	19	*	*	*	18	*	*	*	13	*	*
富士	0	0	35	570	35	*	0	0	*	*	0	*	29	*	*
静岡	0	*	*	27	1,597	15	*	*	*	*	*	*			
志太榛原	0	*	*	*	90	821	27	11	*	0	*	*	74	*	14
中東遠	0	*	*	*	*	20	821	162	*	0	0	*	*	0	*
西部	0	0	*	*	15	0	34	1,813	*	*	*	27	*	*	*
神奈川	0	*	*	*	0	0	0	*	77	*	*	0	0	0	0
山梨	0	0	*	*	0	0	0	0	0	15	*	0	0	0	0
長野	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0
愛知	0	0	0	0	0	*	*	*	0	0	0	90	0	0	0
その他県	0	*	*	*	*	*	*	*	*	0	*	*	*	*	*
静岡市（葵区）	0	*	*	*		*	*	*	*	*	0	*	429	*	121
静岡市（清水区）	0	0	*	24		*	0	*	*	0	*	0	229	244	79
静岡市（駿河区）	0	0	0	*		*	*	*	*	*	0	*	262	*	205

救急外来

到着先（流出先）医療圏

出発元医療圏

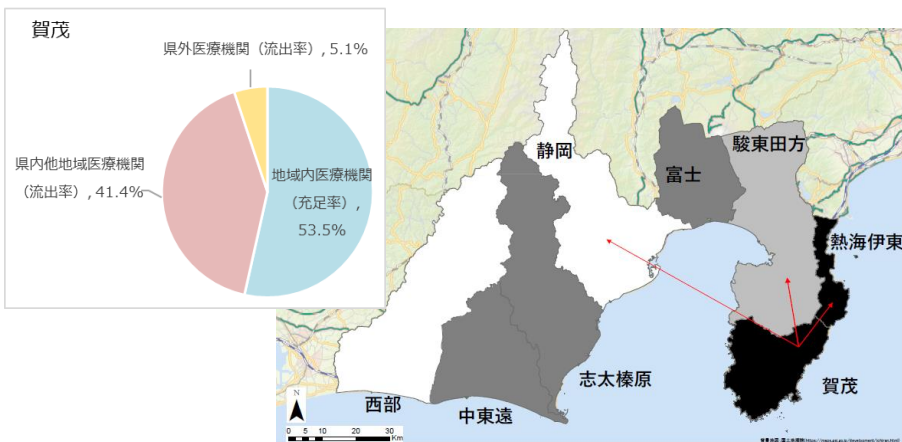
	賀茂	熱海伊東	駿東田方	富士	静岡	志太榛原	中東遠	西部	神奈川	山梨	長野	愛知	静岡市 (葵区)	静岡市 (清水区)	静岡市 (駿河区)
賀茂	131	*	23	*	*	*	*	*	*	*	0	*	*	0	*
熱海伊東	*	162	35	*	0	0	0	*	11	0	*	*	0	0	0
駿東田方	*	*	6,510	134	46	*	*	10	37	14	*	*	25	*	18
富士	0	*	72	7,988	55	*	10	*	15	*	*	*	30	*	17
静岡	0	*	33	227	7,177	68	18	22	30	*	20	25			
志太榛原	0	*	*	23	140	3,659	53	13	12	*	*	11	64	*	73
中東遠	*	*	*	*	20	60	3,490	138	*	*	*	12	13	0	*
西部	*	*	13	30	37	15	106	4,743	26	*	*	67	15	*	21
神奈川	*	10	15	*	*	*	*	*	488	*	*	0	*	0	*
山梨	0	0	*	36	*	*	*	0	*	141	*	0	0	0	*
長野	0	0	*	0	0	0	0	*	*	0	53	*	0	0	0
愛知	0	0	*	*	*	*	*	17	*	*	*	549	0	0	*
その他県	*	*	20	16	22	12	*	12	18	*	*	*	13	*	*
静岡市（葵区）	0	*	13	16		29	*	11	*	*	*	11	1,954	35	575
静岡市（清水区）	0	0	13	187		18	*	*	14	*	*	*	1,430	233	408
静岡市（駿河区）	0	*	*	24		21	*	*	*	*	*	*	1,401	25	1,116

【結果】救急入院における各圏域ごとの流出率①

地図上の圏域の濃淡は流出率が高いほど色が濃く黒に近くなる。また赤矢印の太さは流出先への症例数の多さを示す。

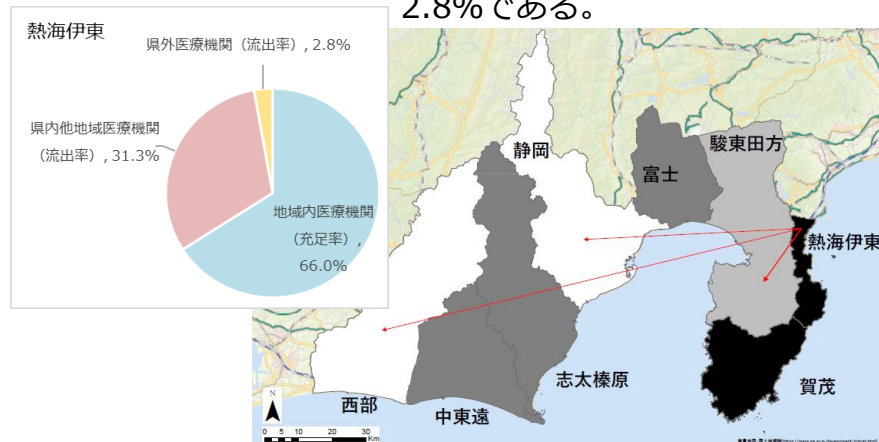
賀茂医療圏

全県域で最も流出率が高い。中でも駿東田方への流出率は35%を占めるほか、県外への流出率も5.1%と最も高い。



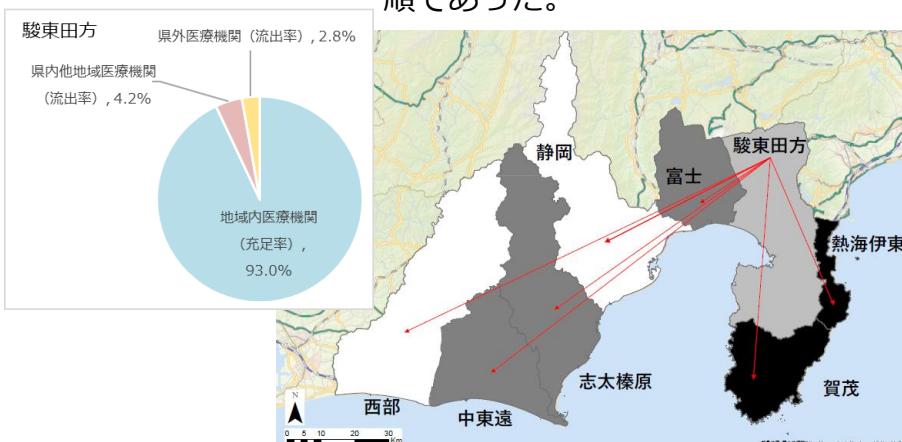
熱海伊東医療圏

全県域で二番目に流出率が高い。駿東田方への流出率は29%を占める。また県外への流出率も比較的高く2.8%である。



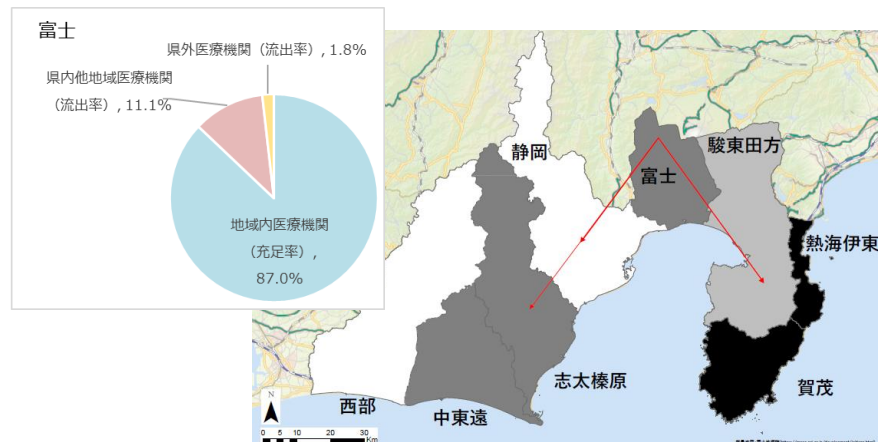
駿東田方医療圏

自地域内での充足率が高いが、県外への流出も2.8%と比較的高い。県内他地域への流出は、静岡、富士医療圏の順であった。



富士医療圏

比較的自己地域での充足率が高いが、両隣の静岡、駿東田方医療圏に5.3%ずつ流出している。

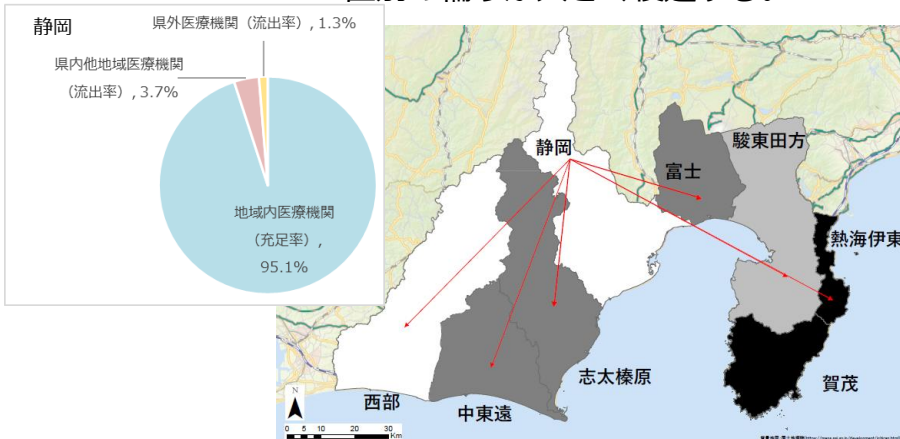


【結果】救急入院における各圏域ごとの流出率②

地図上の圏域の濃淡は流出率が高いほど色が濃く黒に近くなる。また赤矢印の太さは流出先への症例数の多さを示す。

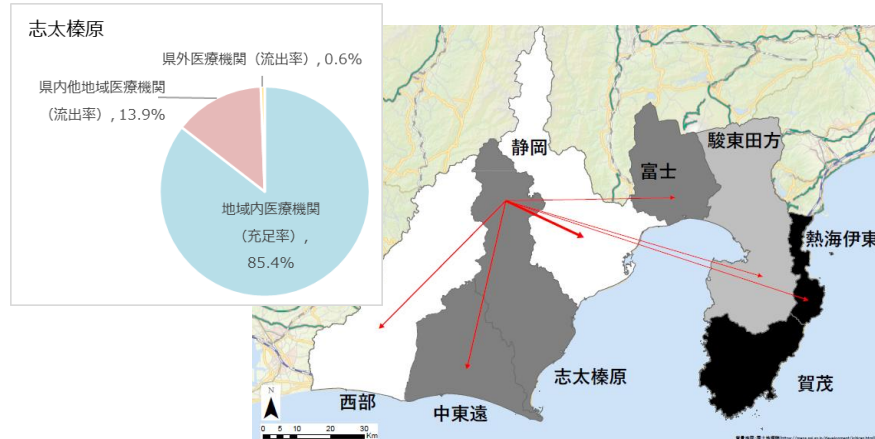
静岡医療圏

大規模医療機関が多く、自地域内での充足率は95.1%と高いが、圏域内では区別の偏りが大きく後述する。



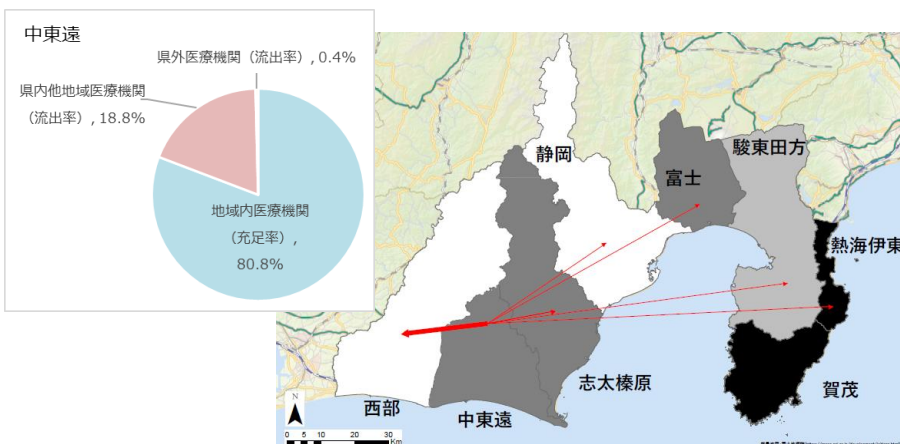
志太榛原医療圏

比較的自地域での充足率は高いが、県内他地域への流出のうち、隣接する静岡圏域への流出率は9.3%である。



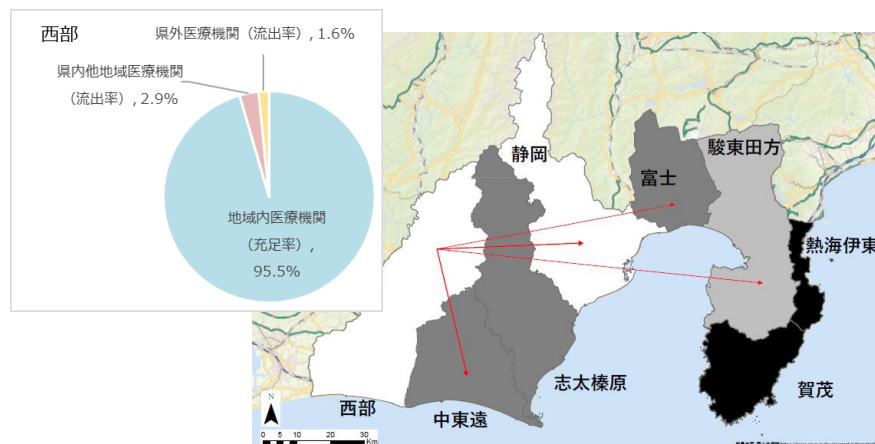
中東遠医療圏

自地域での充足率は中位である。県内他地域への流出としては、隣接する西部医療圏への流出が16%と高い。



西部医療圏

自地域への充足率が95.5%と高い。県内他地域への流出は隣接する中東遠圏域（1.7%）、静岡圏域（0.8%）の順であった。

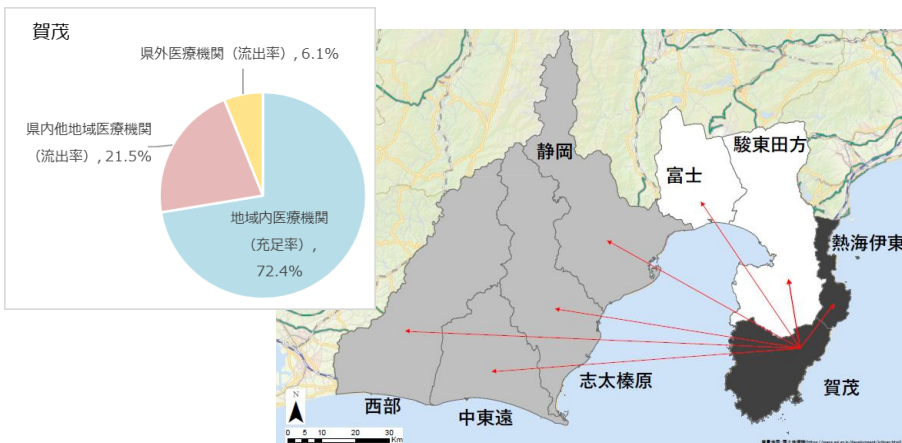


【結果】救急外来における各圏域ごとの流出率①

地図上の圏域の濃淡は流出率が高いほど色が濃く黒に近くなる。また赤矢印の太さは流出先への症例数の多さを示す。

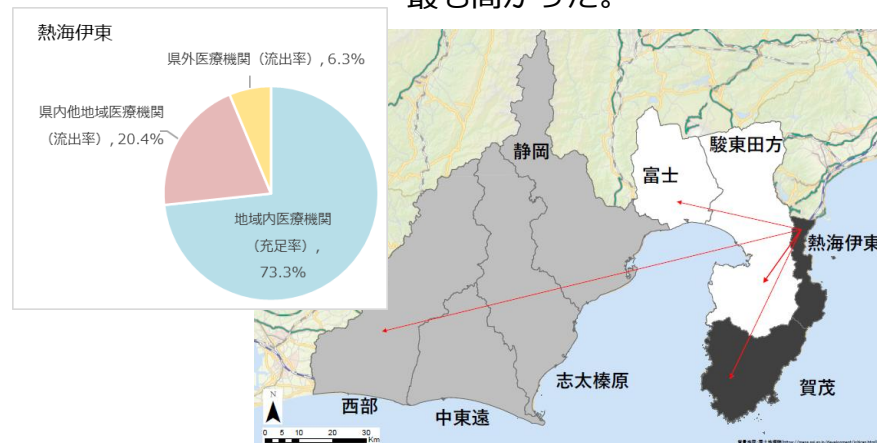
賀茂医療圏

全県域で最も流出率が高く、中でも駿東田方圏域への流出率が13%と最も高かった。



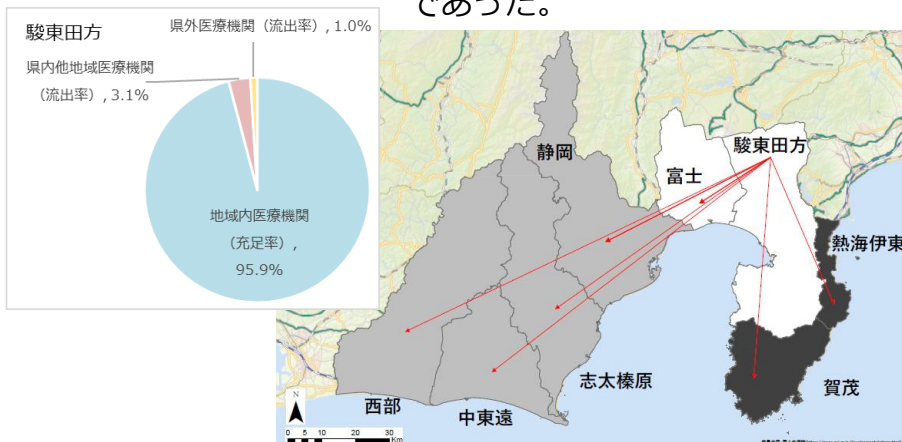
熱海伊東医療圏

流出率は2番目に高く、とりわけ駿東田方圏域への流出率が15%と最も高かった。



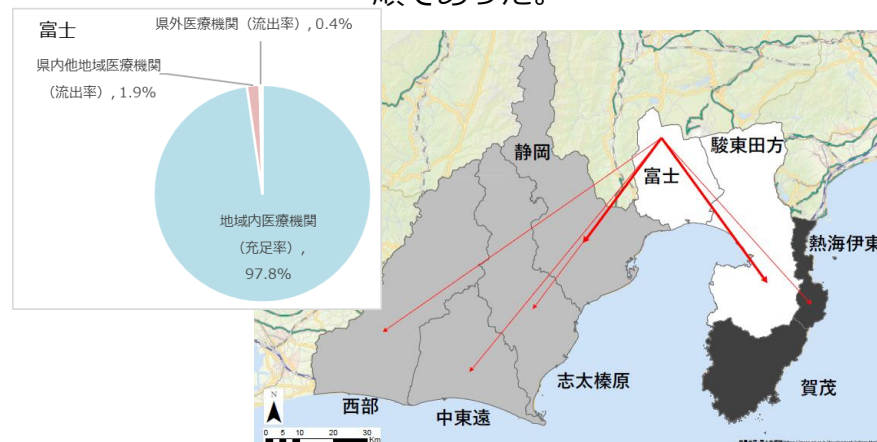
駿東田方医療圏

自地域での充足率が2番目に高い。県内他地域への流出では、富士圏域 (2%)、静岡圏域 (0.67%) であった。



富士医療圏

自地域での充足率が最も高い。他地域への流出は駿東田方圏域 (0.9%)、静岡圏域 (0.7%) の順であった。

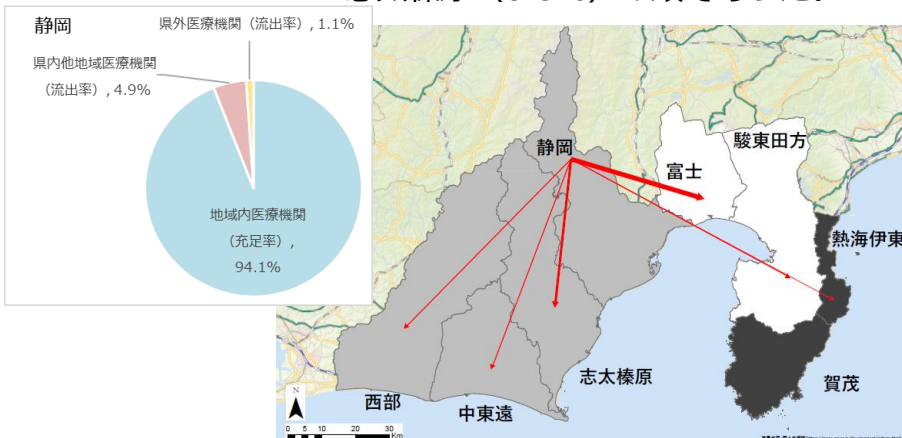


【結果】救急外来における各圏域ごとの流出率②

地図上の圏域の濃淡は流出率が高いほど色が濃く黒に近くなる。また赤矢印の太さは流出先への症例数の多さを示す。

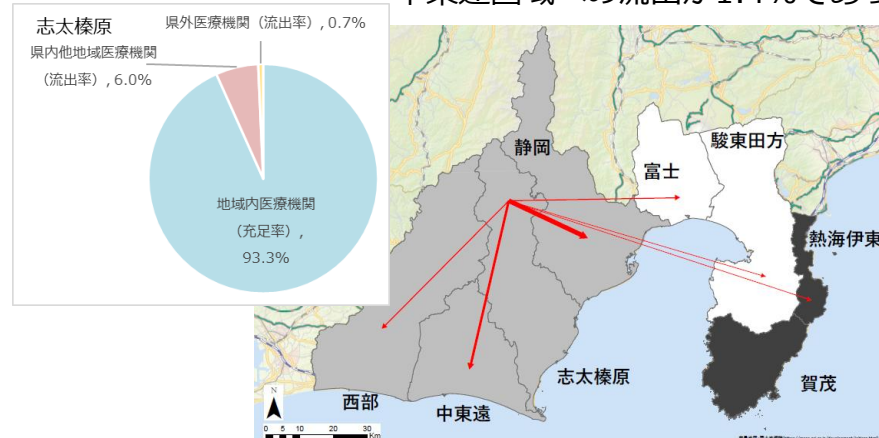
静岡医療圏

比較的自地域での充足率が高い。
他地域への流出は富士圏域（3%）、
志太榛原（0.8%）の順であった。



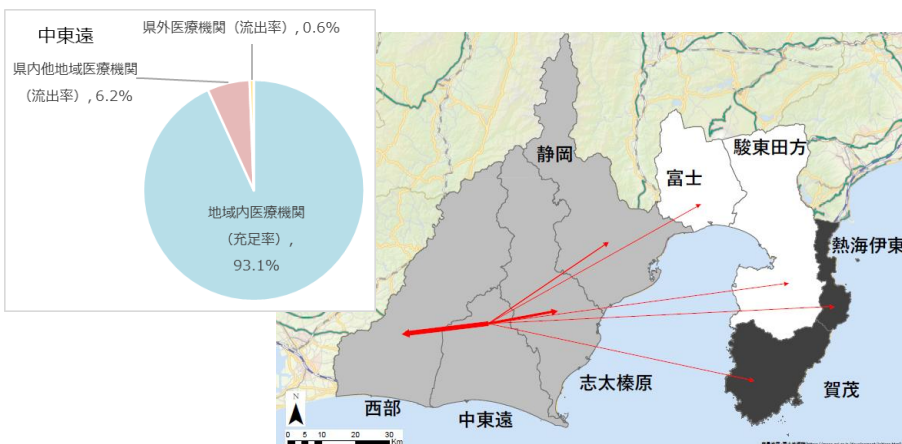
志太榛原医療圏

比較的自地域での充足率が高い。
隣接する静岡圏域への流出が3.6%、
中東遠圏域への流出が1.4%であった。



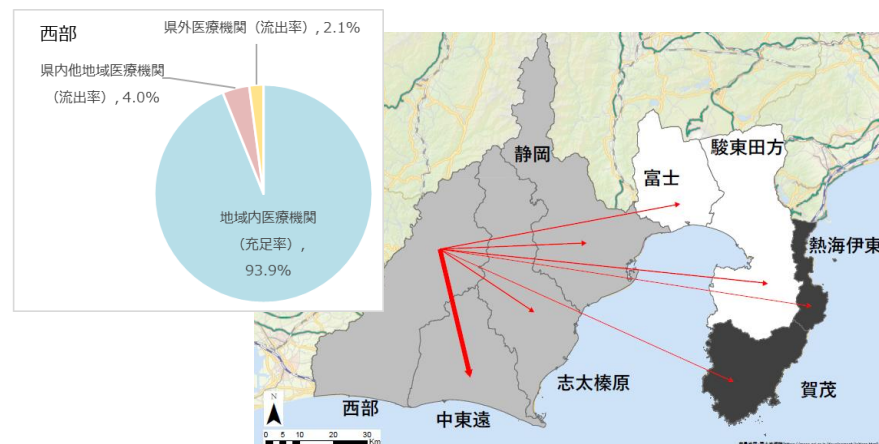
中東遠医療圏

比較的自地域での充足率が高い。
他地域への流出は西部圏域（3.7%）、
志太榛原圏域（1.6%）の順であった。



西部医療圏

比較的自地域での充足率が高い。
最も大きい流出が隣接する中東遠
圏域への流出で2.1%であった。

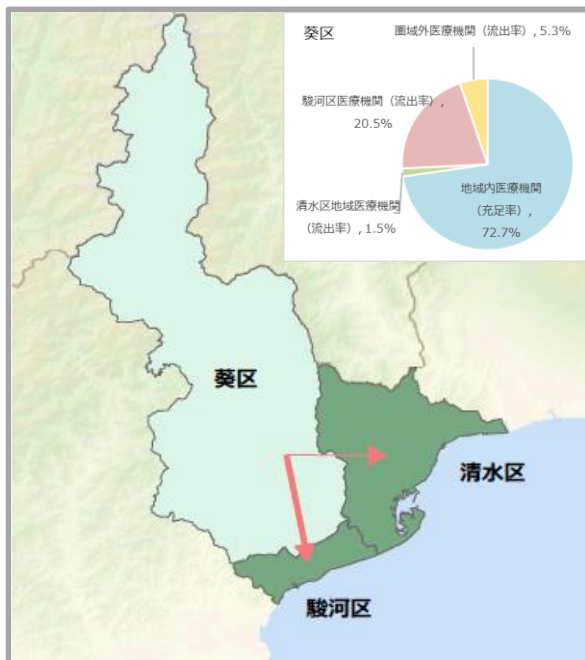


【結果】 静岡市入院における区ごとの流出率

静岡医療圏を構成する静岡市について、さらに区別に入院の流出を検証した。

地図上の圏域の濃淡は流出率が高いほど色が濃く黒に近くなる。また赤矢印の太さは流出先への症例数の多さを示す。

葵区

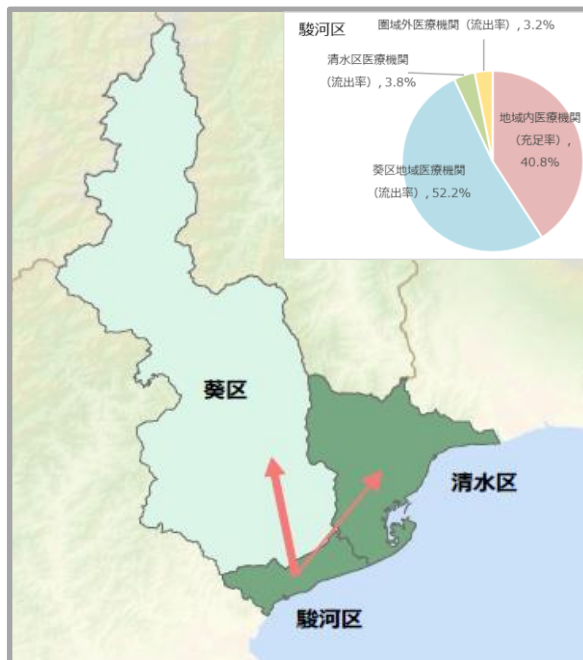


大規模医療機関が多く自区内での充足率72.7%と最も高い

駿河区への流出率は20.5%
清水区への流出率1.5%

圏域外へは5.3%であり西部や中東遠、志太榛原圏域など広く及ぶがいずれも少数である。

駿河区

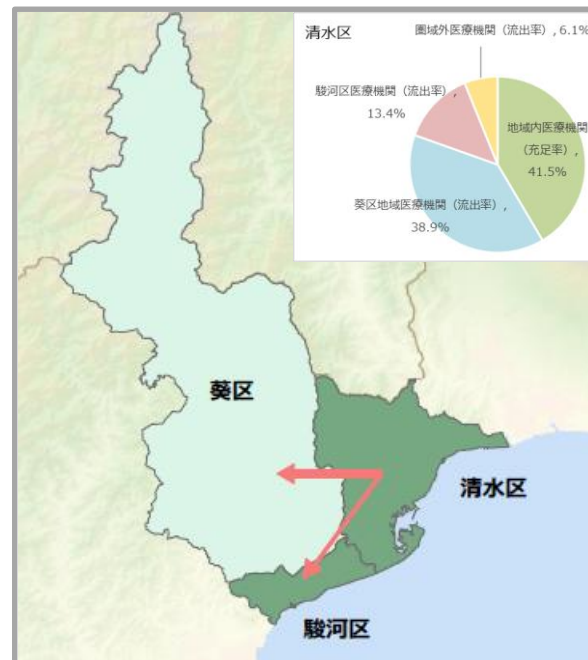


自区内での充足率は40.8%。

葵区への流出率が52.2%と最も高い
清水区への流出率は3.8%であった。

圏域外への流出率は3.2%で西部、中東遠、志太榛原圏域に及ぶがいずれも少数である。

清水区



自区内での充足率は41.5%

葵区への流出率は38.9%と高い
駿河区への流出率は13.4%であった。

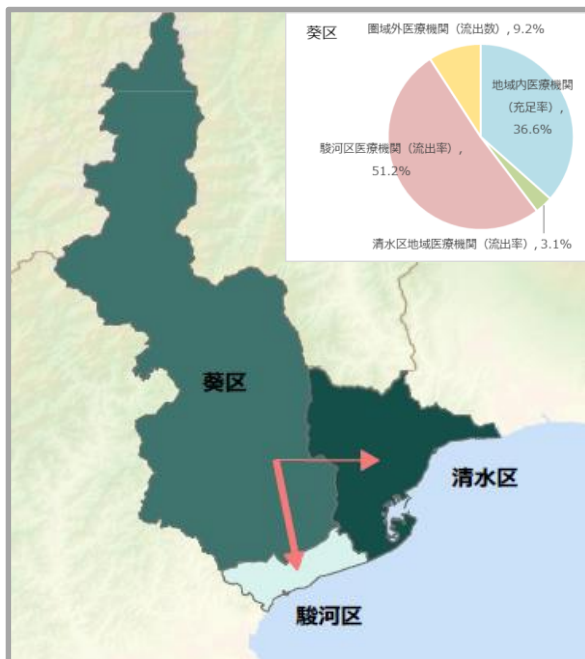
圏域外への流出率は6.1%であり、このうち富士圏域が4.1%と最も高かった。

【結果】 静岡市外来における区ごとの流出率

静岡医療圏を構成する静岡市について、さらに区別に外来の流出を検証した。

地図上の圏域の濃淡は流出率が高いほど色が濃く黒に近くなる。また赤矢印の太さは流出先への症例数の多さを示す。

葵区

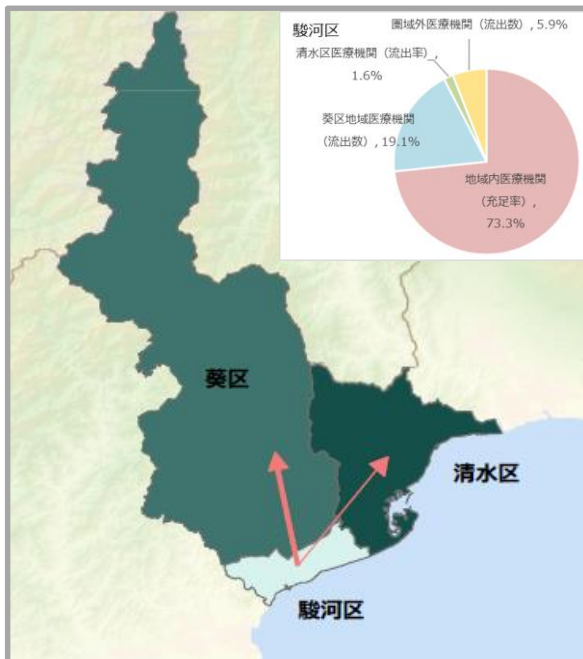


自区内での充足率は36.6%、駿河区への流出率は51.2%であり、大規模医療機関が多い当該区から、診療所の多い駿河区へ受診する傾向が確認された。

清水区への流出率3.1%であった。

圏域外への流出率は9.2%であり、志太榛原、富士、駿東田方圏域と続くがいずれも少数であった。

駿河区



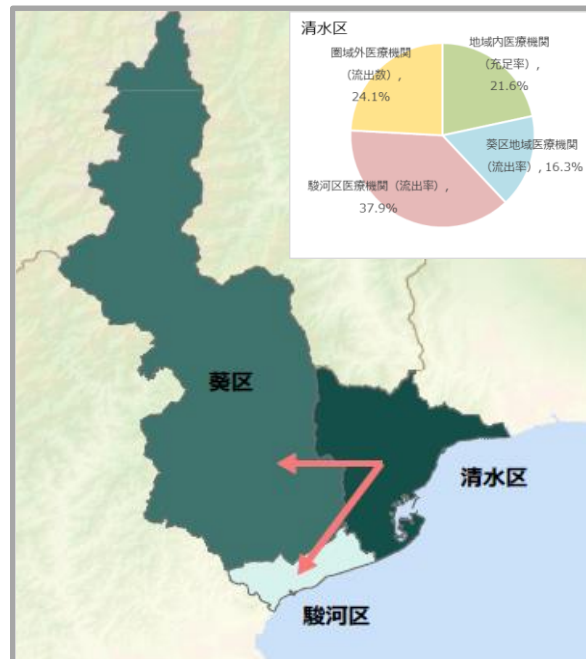
自区内での充足率は73.3%と高い。

葵区への流出率は19.1%と当該区では流出先として最も大きい。

清水区への流出率は1.6%

圏域外への流出率は5.9%であり、富士、志太榛原圏域と続くが、いずれも少数であった。

清水区

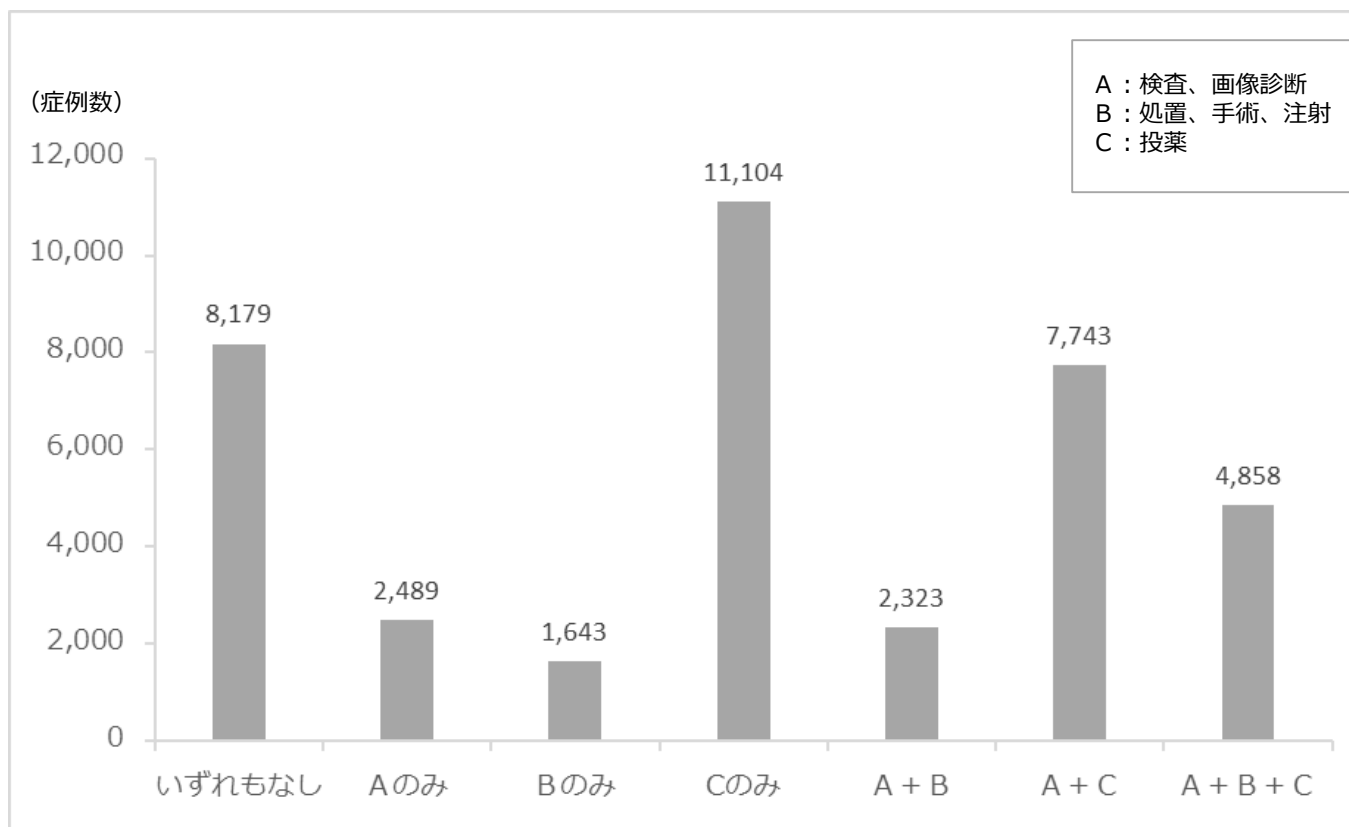


自区内での充足率は21.6%と極めて低い。

葵区への流出率は16.3%、駿河区への流出率は37.9%であり診療所の多い駿河区への流出が多く確認された。

圏域外への流出は、最も大きい富士圏域で8%であった。

【結果】 救急外来における重症度パターン別症例数



救急外来の診療内容より、A : 検査・画像診断、B : 処置・手術・注射、C : 投薬、いずれもなし、の4パターンに分け診療実態を検証した。
「C（投薬）のみ」の者が最も多く、次いで、「いずれもなし」、及び「A（検査、画像診断）+C（投薬）」が僅差であった。救急外来で受診しても、いずれの診療行為のないものの実態が相当数確認された。

【考察】

- ・救急入院については、賀茂医療圏、熱海伊東医療圏が特に流出率が高く、今後受け入れ先の圏域のキャパシティと施設レベルでの連携を考慮する必要がある。
- ・救急外来については、上記と同様に賀茂医療圏、熱海伊東医療圏において駿東田方医療圏への流出が最も多く確認された。救急とはいえ、外来受診において医療圏をまたぐ流出がこれだけ確認されたことは、患者の利便性としても課題であり、今後の医療提供体制検討の資料として発信したい。
- ・静岡圏域においては、圏域としての流出率は低く見えるが、区別に検証すると救急入院において駿河区、清水区の流出率が約6割であり、疾病や診療科域の詳細を調査する必要がある。
救急外来については、清水区は約8割が流出しており、地域における医療提供体制の充実が求められる。
- ・救急外来の診療内容については、今回パターン化したうち、「いずれもなし」が2番目に多い結果となった。
軽い症状での救急受診は、医療提供体制の逼迫にもつながることから、今後、診断名等を検証し、加入者へ受診の必要性について情報発信を行い、適切な受診を促す必要がある。