

第3節 心筋梗塞等の心血管疾患

1. 心血管疾患について

(1) 疾病の特性

○心血管疾患は、心臓や血管等の循環器の病気で、虚血性心疾患（急性心筋梗塞、狭心症等）、心不全（急性心不全、慢性心不全）、大動脈疾患（急性大動脈解離等）等があげられます。

○急性心筋梗塞は、心臓に栄養を送る血管（冠動脈）に血栓等が形成され急に閉塞した結果、心筋に血液が届かなくなる状態で、前胸部の強い痛みや締めつけ感、圧迫感、あるいは顎や肩への痛み（放散痛）を生じます。

○慢性心不全は、様々な原因による慢性の心筋障害により、心臓から血液を送り出したり心臓に血液を受け取ったりするポンプ機能が低下し、日常生活に障害を生じた状態で、呼吸困難、息切れ、四肢浮腫、全身倦怠感、尿量低下等、様々な症状をきたします。

○大動脈解離は、大動脈の内側にある膜に裂け目ができ、その外側に血液が入り込み動脈走行に沿って裂け目が進展していく状態で、主な症状として胸や背中に激痛を伴います。

【心血管疾患の予防】

○心血管疾患の危険因子としては喫煙、不健康な食事、運動不足、過度の飲酒といった生活習慣や高血圧、糖尿病、脂質異常症、歯周病等があげられます。心血管疾患の予防には、これらの生活習慣の改善や疾患の予防及び治療が重要です。

【心血管疾患の医療】

○急性心筋梗塞、大動脈解離等の心血管疾患の急性期の治療は、集中治療室（ICU）や冠疾患集中治療室（CCU）、ハイケアユニット（HCU）と呼ばれる病床で行われることが多く、早期に治療を受けることが予後の改善につながります。

○心機能の回復や合併症・再発防止、早期の在宅復帰及び社会復帰を図るために、運動療法、食事療法、患者教育、心血管疾患の危険因子の管理等を含む、心血管疾患リハビリテーションが患者の状態に応じて急性期から回復期にかけて行われます。

(2) 医療機関に求められる役割

【心血管疾患の予防】

○特定健診等の健診を行い、その結果に応じた保健指導を含む危険因子の管理が可能であること

【心血管疾患の急性期医療】

○心筋梗塞の場合、速やかに冠動脈造影検査及び適応があれば経皮的冠動脈形成術の開始が可能であること（冠動脈バイパス術等の外科的治療が可能であることが望ましい）

○慢性心不全の急性増悪の場合、状態の安定化に必要な内科的治療が可能であること

○大動脈解離の場合、症状に応じて外科的治療、内科的治療、血管内治療が可能であること

○病態に応じて専門的な治療を実施できない医療機関においては、治療が実施可能な医療機関と連携をとり、転院搬送など適切な対応を検討すること

【心血管疾患の回復期医療】

○再発予防の治療、基礎疾患、危険因子の管理、様々な合併症への対応等が可能であること

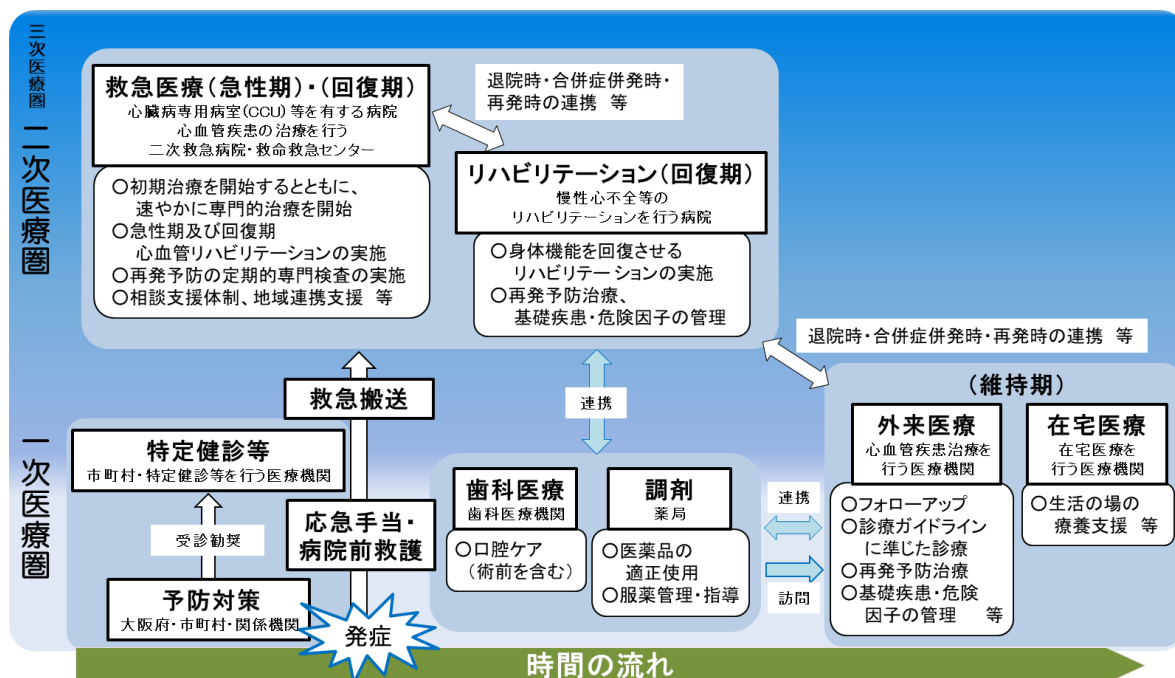
○合併症併発時や再発時に緊急の内科的・外科的治療が可能な医療機関と連携していること

○運動療法、食事療法、患者教育、心血管疾患の危険因子の管理等を含む、心血管疾患リハビリテーションが実施可能であること

(3) 心血管疾患の医療体制

○心血管疾患に関する医療は、発症前の予防から、急性期・回復期医療、退院後の外来・在宅への移行と、症状に応じて各医療機関等が連携しながら行っています。

図表 7-3-1 心血管疾患の医療体制のイメージ図



2. 心血管疾患医療の現状と課題

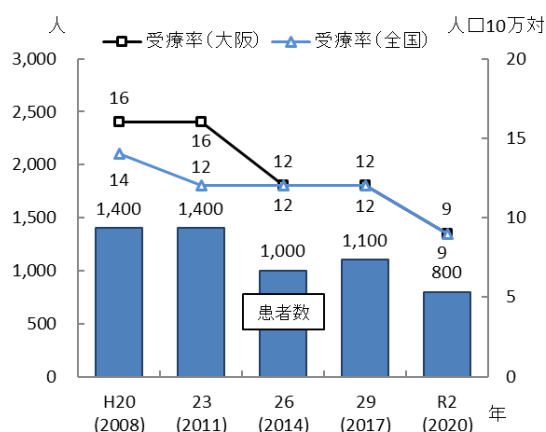
- ◆心血管疾患の急性期治療を行う医療機関は充実していますが、心血管疾患の年齢調整死亡率は全国平均と比較すると高く、高齢化の進展に伴い特に回復期の需要増加が予想されていることから、今後はより効率的で質の高い医療体制（医療提供体制・医療連携体制）のあり方を検討していく必要があります。
- ◆心血管疾患の救急患者の約93%は3回以内の連絡で搬送先医療機関が決定しており、救急搬送体制は整備されていますが、今後も引き続き、心血管疾患患者の搬送受入れ体制の検証が必要です。

(1) 心血管疾患患者について

【心血管疾患の患者数等】

○大阪府では、虚血性心疾患の病院の推計入院患者数・受療率は年々減少傾向にあり、令和2年の入院患者数は800人、受療率は人口10万対9となっています。

図表 7-3-2 虚血性心疾患の患者数(入院)

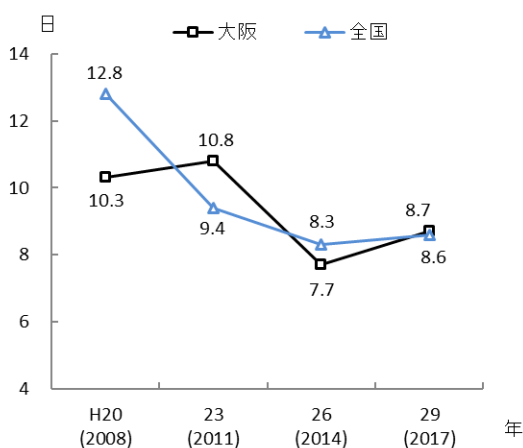


出典 厚生労働省「患者調査」

【平均在院日数^{注1}】

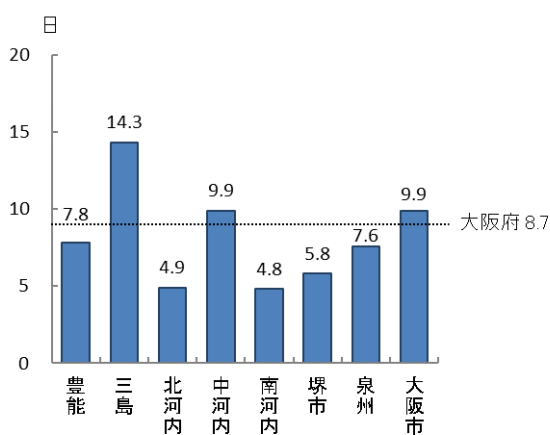
○大阪府における心血管疾患患者の平均在院日数（8.7日）は全国（8.6日）とほぼ同等となっています。

図表 7-3-3 退院患者平均在院日数



出典 厚生労働省「患者調査」

図表 7-3-4 退院患者平均在院日数(平成29年)



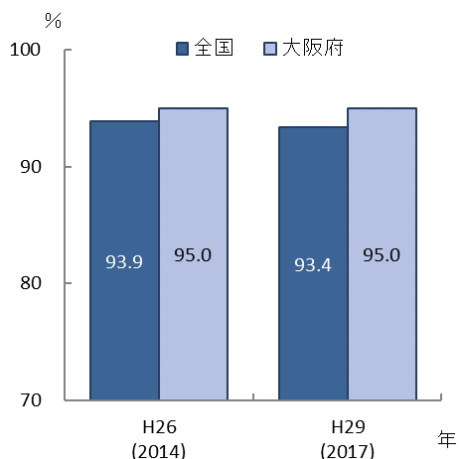
出典 厚生労働省「患者調査」

注1 平均在院日数：令和2年患者調査では、元号変更に伴う退院患者の平均在院日数の特異値が散見されたため、ここでは平成29年患者調査の結果を記載しています。

【在宅等生活の場に復帰した患者の割合】

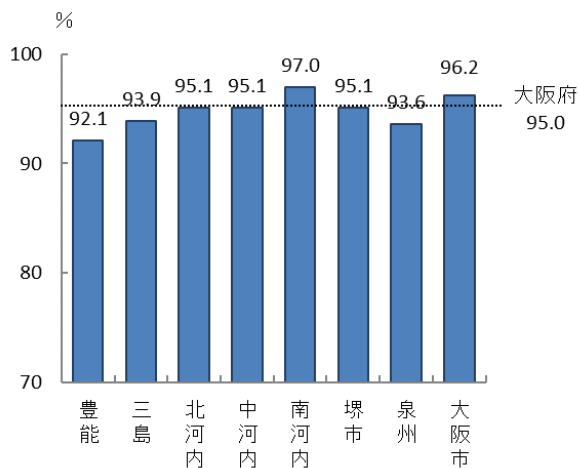
○大阪府における虚血性心疾患患者の、在宅等の生活の場に復帰した割合（95.0%）は全国（93.4%）と比較して高くなっています。

図表 7-3-5 生活の場に復帰した虚血性心疾患患者割合



出典 厚生労働省「データブック」

図表 7-3-6 生活の場に復帰した虚血性心疾患患者割合（二次医療圏別）（平成 29 年）

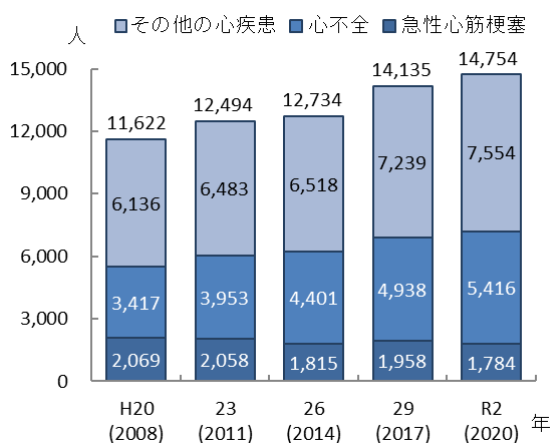


出典 厚生労働省「データブック」

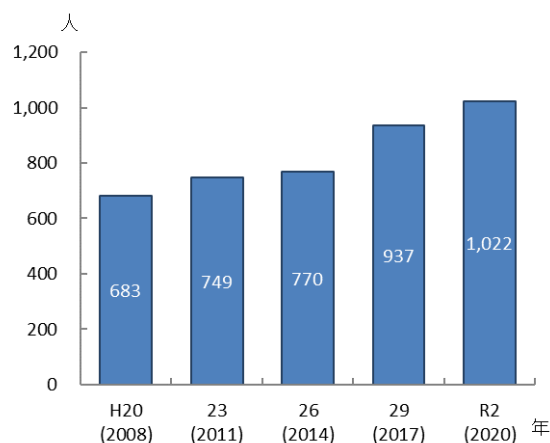
【心血管疾患による死亡の状況】

○大阪府では急性心筋梗塞による死亡者数は減少傾向にあり、心不全による死亡者数、大動脈瘤及び解離による死亡者数は増加傾向にあります。

図表 7-3-7 心血管疾患の死亡者数



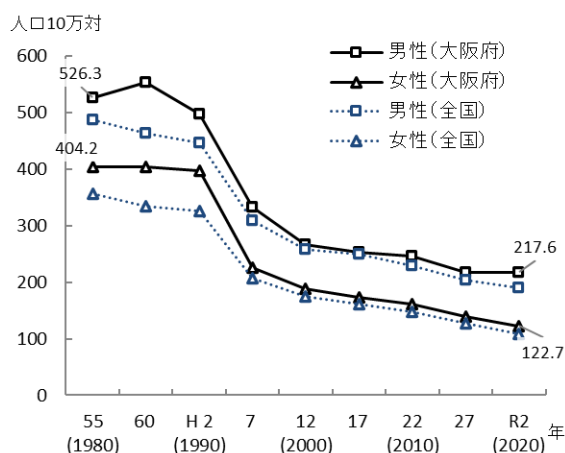
図表 7-3-8 大動脈瘤及び解離の死亡者数



出典 厚生労働省「人口動態統計」

○心疾患の年齢調整死亡率は減少傾向にあり、令和2年には男性は人口10万対217.6、女性は人口10万対122.7となり、全国都道府県順位では男性4位、女性5位であり、低い水準となっています。

図表 7-3-9 心疾患の年齢調整死亡率(人口10万対)



出典 厚生労働省「人口動態統計」

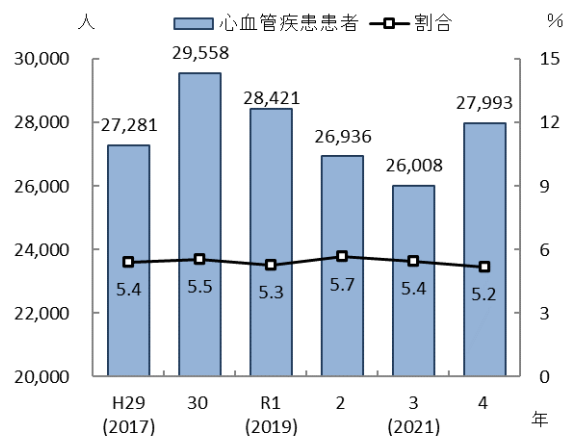
(2) 心血管疾患にかかる救急搬送体制

○大阪府では傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準^{注1}が策定されており、救急隊は搬送実施基準に基づき搬送先を確保しています。

【救急搬送患者】

○心血管疾患の救急搬送患者は令和4年には27,993人であり、全救急搬送人員の5.2%を占めています。

図表 7-3-10 心血管疾患の救急搬送患者数及び全救急搬送に占める割合



出典 総務省消防庁「救急救助の現況」

【救急要請(覚知)から医療機関への収容までに要した連絡回数と平均時間】

○救急隊から医療機関への搬送連絡が1回で決定した件数の割合は、令和4年においては69.9%、3回以内が93.4%となっています。

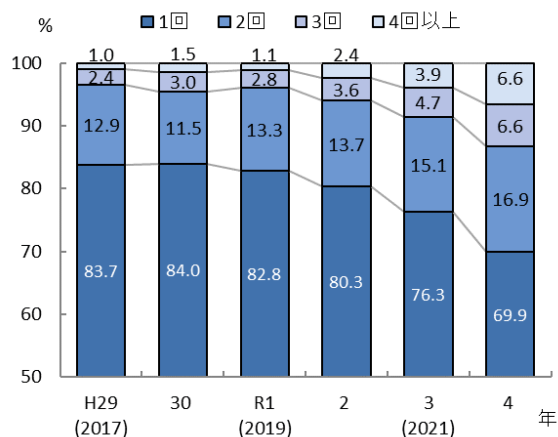
○救急要請(覚知)から医療機関への収容までに要した時間は、令和4年においては平均37.0分となっています。

○令和4年は、新型コロナウイルス感染症の影響で、搬送先医療機関が1回で決定した割合が前年から6.4ポイント低下し、搬送に要した平均時間は2.8分増加しています。しかし、搬送に要した平均時間は、全救急搬送事案よりも増加率が小さく、心血管疾患は緊急性の高い疾病であることから比較的迅速な救急搬送が行われています。

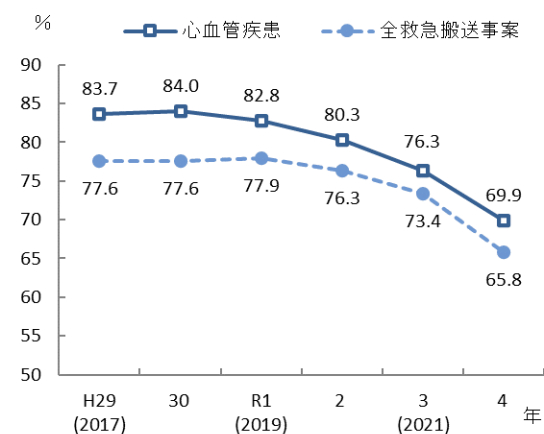
注1 傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準：平成21年5月に消防法(昭和23年法律第186号)が改正され、都道府県に、傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準の策定と、実施基準に係る協議、調整等を行う協議会の設置等が義務付けられました(第7章第6節「救急医療」参照)。

○今後、新興感染症発生・まん延時等の有事においても、迅速かつ適切に救急搬送できる体制の維持・確保が必要です。

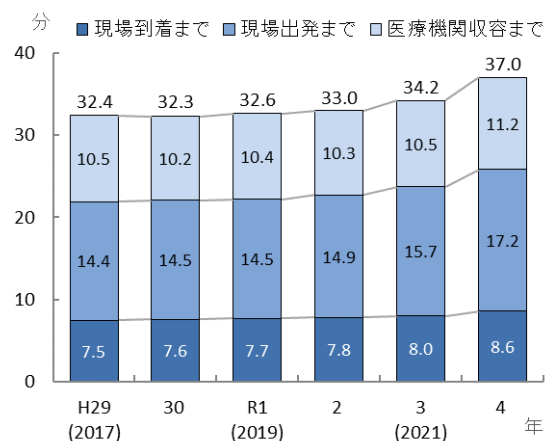
図表 7-3-11 心血管疾患の医療機関への連絡回数



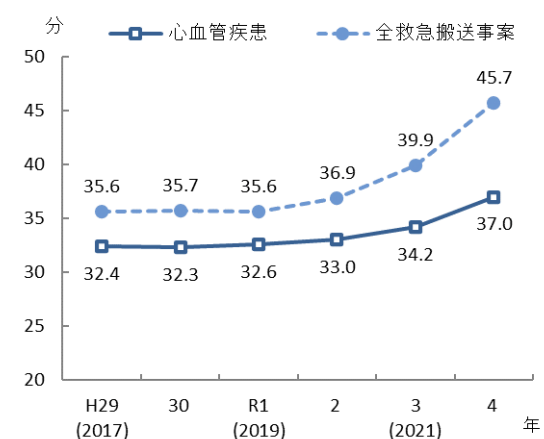
図表 7-3-12 搬送先医療機関が1回の連絡で決まった割合



図表 7-3-13 心血管疾患の救急活動動態時間



図表 7-3-14 心血管疾患の救急活動動態時間



出典 大阪府「医療対策課調べ」

(3) 心血管疾患の医療提供体制

【心血管疾患治療を行う病院】

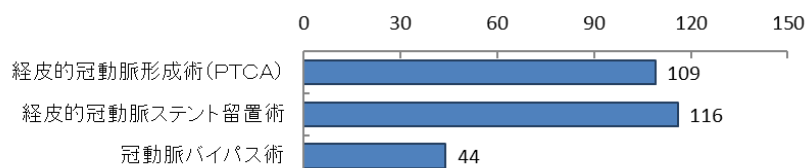
○府内において、心血管疾患の急性期治療を行う病院は117施設（平成29年度には117施設）、うち、経皮的冠動脈形成術可能な病院が109施設（同110施設）、経皮的冠動脈ステント留置術可能な病院が116施設（同116施設）、冠動脈バイパス術可能な病院が44施設（同44施設）あります。

図表 7-3-15 心血管疾患治療を行う病院数(令和5年6月30日現在)

二次医療圏	急性期治療を行う病院数	経皮的冠動脈形成術(PTCA)	経皮的冠動脈ステント留置術	心臓カテーテル法による血管内超音波検査	冠動脈バイパス術	ペースメーカー移植術	心大血管疾患リハビリテーション
豊能	11	11	11	10	3	14	10
三島	8	6	8	6	2	11	10
北河内	16	16	16	12	5	19	9
中河内	13	13	13	8	4	12	8
南河内	8	7	8	6	4	10	7
堺市	9	8	9	8	4	11	8
泉州	10	9	10	8	4	16	9
大阪市	42	39	41	29	18	49	30
大阪府	117	109	116	87	44	142	91

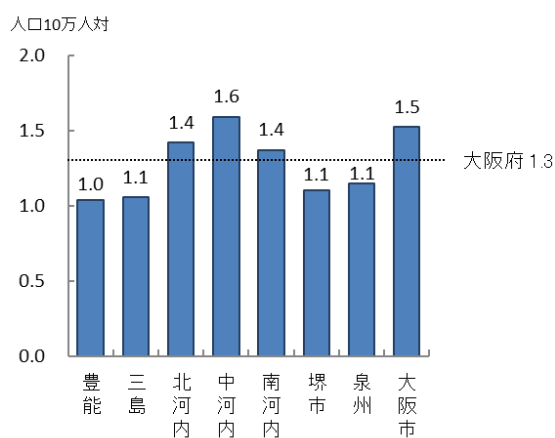
出典 大阪府「医療機関情報システム」

図表 7-3-16 主な心血管疾患治療の実施可能な病院数(令和5年6月30日現在)

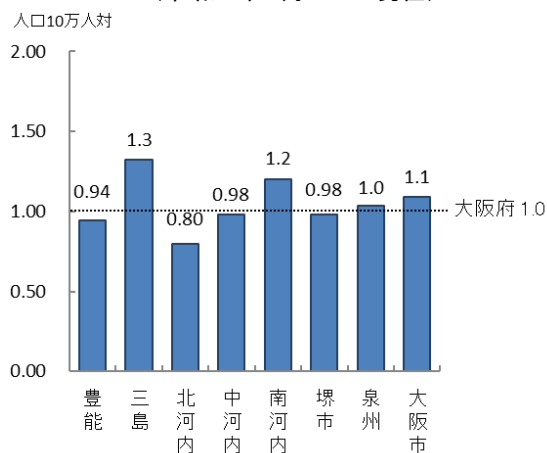


出典 大阪府「医療機関情報システム」

図表 7-3-17 人口10万人対の心血管疾患の急性期治療を行う病院数(令和5年6月30日現在)



図表 7-3-18 人口10万人対の心大血管疾患リハビリテーションを行う病院数(令和5年6月30日現在)



出典 大阪府「医療機関情報システム」

※「人口10万人対」算出に用いた人口は、大阪府総務部「大阪府の推計人口(令和4年10月1日現在)」

【心血管疾患治療にかかる病床】

○心血管疾患の急性期治療を行う病院のうち、集中治療室を有する病院とその病床数は 60 施設 610 床（平成 29 年度には 56 施設 537 床）、高度治療室が 63 施設 563 床（同 52 施設 507 床）、冠状動脈疾患専門集中治療室（特定集中治療室のうち、特に冠疾患専用の部門を有するもの）が 19 施設 130 床（同 18 施設 104 床）となっています。

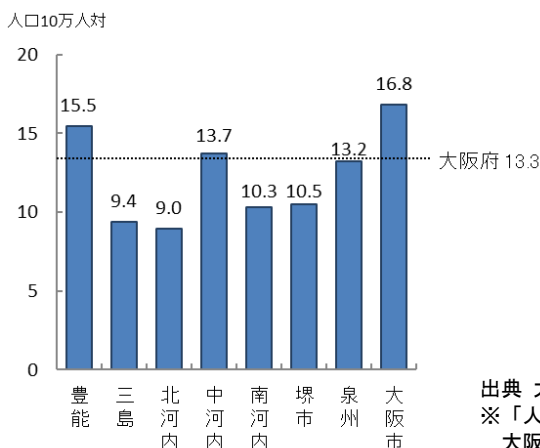
図表 7-3-19 病院数と各病床数(令和5年6月30日現在)

二次医療圏	集中治療室【ICU】		高度治療室【HCU】		【ICU+HCU】 病床数	冠状動脈疾患専門集中治療室【CCU*】	
	病院数	病床数	病院数	病床数		病院数	病床数
豊能	9	126	6	38	164	3	28
三島	4	30	4	41	71	0	0
北河内	7	63	7	38	101	1	12
中河内	6	48	7	64	112	0	0
南河内	4	36	3	24	60	1	6
堺市	4	36	6	50	86	2	12
泉州	5	56	6	59	115	3	22
大阪市	21	215	24	249	464	9	50
大阪府	60	610	63	563	1,173	19	130

出典 大阪府「医療機関情報システム」

*「ICU」「HCU」を「CCU」として使用している場合があるため、「ICU」「HCU」と「CCU」の数は重複して計上されている可能性があります。

図表 7-3-20 心血管疾患治療を行う病院の人口 10 万人対の ICU・HCU 病床数 (令和5年6月30日現在)



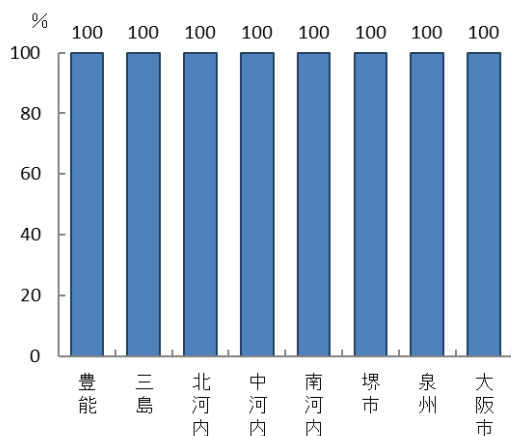
出典 大阪府「医療機関情報システム」
 ※「人口 10 万人対」算出に用いた人口は、大阪府総務部「大阪府の推計人口（令和 4 年 10 月 1 日現在）」

(4) 心血管疾患の医療連携体制

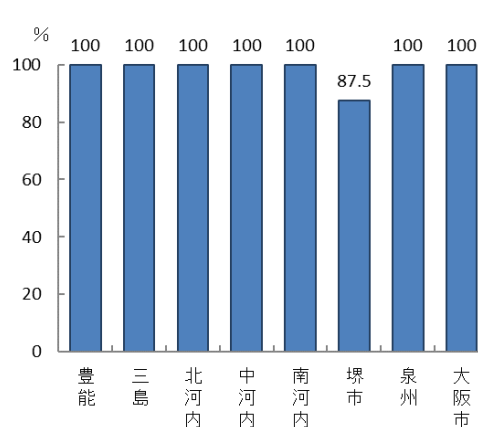
○心血管疾患の急性期治療を行う病院 117 施設（平成 29 年度には 117 施設）のうち、自院と他院・他施設との退院・転院調整等を担う地域医療連携室を設置している病院は全 117 施設（100%）（同 115 施設（98.3%））となっています。

○心大血管疾患リハビリテーションを行う病院91施設（同77施設）のうち、地域医療連携室を設置している病院は90施設（98.9%）（同76施設（98.7%））あります。

図表 7-3-21 心血管疾患の急性期治療を行う病院のうち地域医療連携室を設置している病院（令和5年6月30日現在）



図表 7-3-22 心大血管疾患リハビリテーションを行う病院のうち地域医療連携室を設置している病院（令和5年6月30日現在）



出典 大阪府「医療機関情報システム」

○急性期から回復期への転院については、必要に応じて医療機関間において調整されていますが、高齢化の進展に伴い、特に回復期医療の需要増加が予想されていることから、回復期病床の整備を進めるとともに（第4章「地域医療構想」参照）、効率的で質の高い医療連携体制を構築していく必要があります。

（5）新興感染症の発生・まん延時における体制

○新型コロナウイルス感染症対応の教訓を踏まえ、新興感染症が発生・まん延した場合には、感染症患者と感染症以外の心血管疾患患者、それぞれに対応するための救急医療提供体制を確保することが必要となります。

○新興感染症の発生から感染症法に基づく発生の公表前までの発生早期の段階においては、感染症病床を有する感染症指定医療機関において、発生の公表後は、これら感染症指定医療機関に加え、感染症法に基づく第一種協定指定医療機関（入院）を中心に、感染症患者の心血管疾患にかかる救急医療について対応していくこととなります。

新興感染症の発生・まん延時における体制の全般については、「第7章第8節 感染症（新興感染症発生・まん延時における医療含む）」を参照。

図表 7-3-23 救急医療機関[心血管疾患対応]における第一種協定指定医療機関(入院)
(令和6年3月8日時点)

医療機関分類	医療機関数 (n)	第一種協定指定医療機関数			
		流行初期期間 (発生公表後3か月程度)		流行初期期間経過後	
		(a)	(a/n)	(b)	(b/n)
三次救急医療機関[心血管疾患対応]	16	16	(100%)	16	(100%)
A. 公立病院(特定機能病院除く)	6	6	(100%)	6	(100%)
B. 公的医療機関等(A及び特定機能病院除く)	2	2	(100%)	2	(100%)
C. 特定機能病院	5	5	(100%)	5	(100%)
D. 地域医療支援病院(A及びB除く)	3	3	(100%)	3	(100%)
E. 民間医療機関(A～D以外)	0	0	(-)	0	(-)
二次救急医療機関[心血管疾患対応]	109	94	(86.2%)	108	(99.1%)
A. 公立病院(特定機能病院除く)	24	24	(100%)	24	(100%)
B. 公的医療機関等(A及び特定機能病院除く)	12	12	(100%)	12	(100%)
C. 特定機能病院	5	5	(100%)	5	(100%)
D. 地域医療支援病院(A及びB除く)	20	20	(100%)	20	(100%)
E. 民間医療機関(A～D以外)	48	33	(68.8%)	47	(97.9%)

○三次救急医療機関(救命救急センター)は、全ての医療機関が第一種協定指定医療機関(入院)となっており、新興感染症の発生・まん延時は、感染症の罹患の有無に関わらず、三次救急医療機関の役割である、重症・重篤患者の受入れにより特化することが求められます。

○二次救急医療機関(心血管疾患対応)については、公立公的医療機関、特定機能病院、地域医療支援病院の全てが第一種協定指定医療機関となっており、特に、流行初期期間は、第一種協定指定医療機関となっていない民間医療機関において、感染症患者以外の心血管疾患救急患者受入れ機能を平時よりも強化することが求められます。

○新興感染症の発生・まん延時における心血管疾患にかかる救急医療体制を確保するには、各地域において、二次・三次救急医療機関の協定締結状況を踏まえた各医療機関の具体的な役割分担や、患者の円滑な救急搬送のため、保健所、消防等関係機関との感染症患者の救急搬送に係る協定(申し合わせ)締結等の対応について、事前に協議しておくことが重要になります。

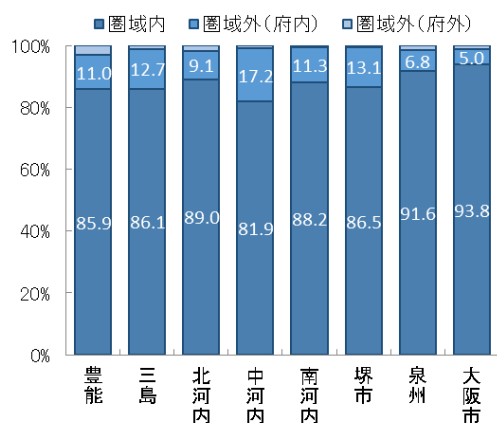
(6) 患者の受療動向（令和3年度 国保・後期高齢者レセプト）

【外来患者の受療動向】

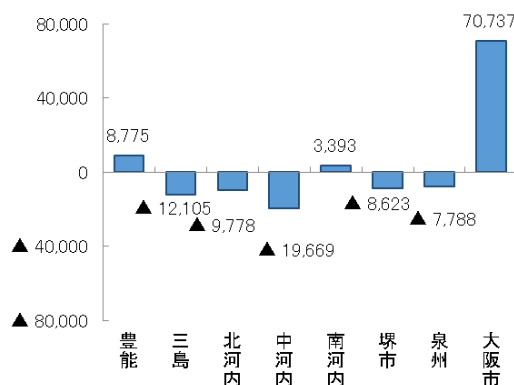
○外来において、大阪府内に住所を有する患者の総レセプト件数（1,827,004件）のうち、府外の医療機関における算定件数は25,938件、また、大阪府内に所在する医療機関の総レセプト件数（1,851,946件）のうち、府外に住所を有する患者の算定件数は50,880件となり、24,942件の流入超過となっています（出典 厚生労働省「データブック」）。

○二次医療圏において、圏域外への患者流出割合は5%程度から20%程度となっており、圏域内の自己完結率は高くなっていますが、三島、北河内、中河内、堺市、泉州二次医療圏では、流出超過となっています。

図表 7-3-24 患者の受診先医療機関の所在地(割合)



図表 7-3-25 圏域における外来患者の「流入－流出」(件数)



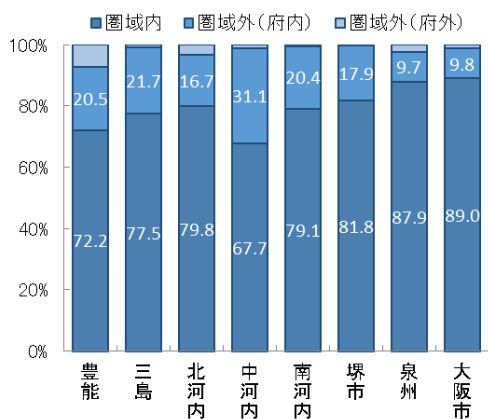
出典 厚生労働省「データブック」

【入院患者の受療動向】

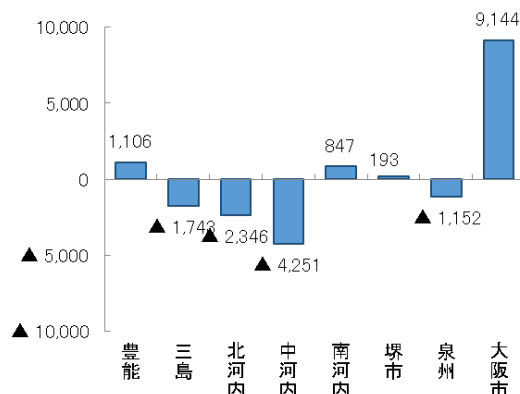
○入院において、大阪府内に住所を有する患者の総レセプト件数（211,677件）のうち、府外の医療機関における算定件数は4,511件、また、大阪府内に所在する医療機関の総レセプト件数（213,475件）のうち、府外に住所を有する患者の算定件数は6,309件となり、1,798件の流入超過となっています（出典 厚生労働省「データブック」）。

○二次医療圏において、圏域外への患者流出割合は10%程度から30%程度となっており、圏域内の自己完結率は高くなっていますが、三島、北河内、中河内、泉州二次医療圏では、流出超過となっています。

図表 7-3-26 患者の入院先医療機関の所在地(割合)



図表 7-3-27 圏域における入院患者の「流入－流出」(件数)

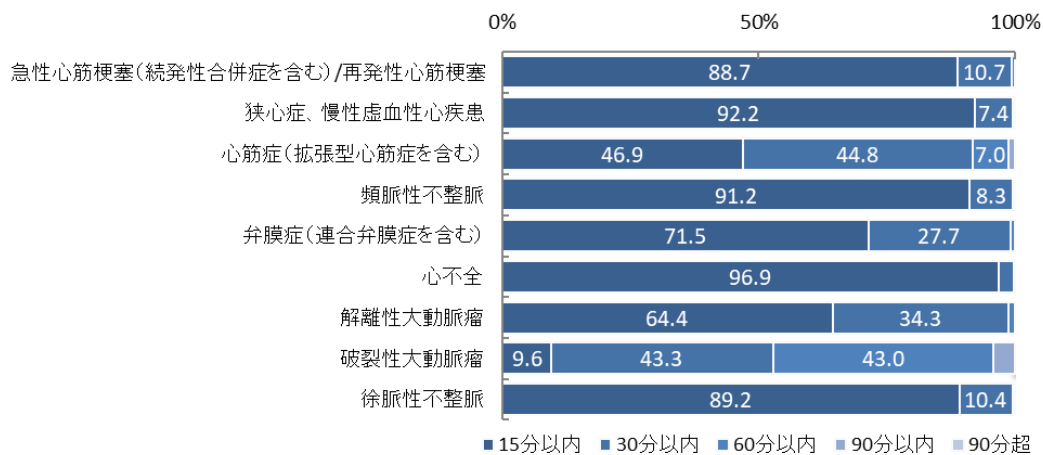


出典 厚生労働省「データブック」

(7) 医療機関への移動時間

○二次医療圏間の流入はありますが、府内において、自宅等から心血管疾患の治療を実施する医療機関までの移動時間は、多くの疾患において概ね30分以内となっています。

図表 7-3-28 医療機関への移動時間に関する人口カバー率(平成27年度)



出典 厚生労働省「データブック Disk 2 (平成28年度)」

tableau public 公開資料 (<https://public.tableau.com/profile/kbishikawa#!/>)

3. 心血管疾患医療の施策の方向

【目的（めざす方向）】

- ◆心血管疾患による死亡者の減少

【目標】

- ◆第4次大阪府健康増進計画に基づく、ライフコースアプローチを踏まえた生活習慣病発症予防の推進
- ◆心血管疾患救急搬送患者における搬送困難患者の減少
- ◆地域の実情に応じた心血管疾患の医療体制の構築

（1）心血管疾患の予防

○心血管疾患等の生活習慣病は、生活習慣病に共通する危険因子を取り除くことで、発症リスクを抑えられることから、第4次大阪府健康増進計画（計画期間：2024年度から2035年度）に基づき、人の生涯を経時的に捉えた健康づくり（ライフコースアプローチ）を踏まえ、多様な主体との連携による発症予防・再発予防に取り組めます。

【具体的な取組】

- ・特定健診等のデータ及び医療保険データを収集し、疾病発生状況、健康課題等を分析します。
- ・市町村や関係機関と連携し、府民の健康に対するインセンティブの仕組みづくりやICT等を活用して保険者が行う特定健診受診率、特定保健指導実施率の向上支援に取り組めます。
- ・保険者や関係機関と連携し、府民の自主的な健康づくりや職場における健康づくりを促進することで、心血管疾患の発症予防に取り組めます。

（2）救急医療体制の充実

○心血管疾患の救急患者の搬送・受入れに関する課題について検証・分析をします。

【具体的な取組】

- ・ICTを活用した大阪府の独自システムで収集した救急患者搬送データの検証・分析を行い、引き続き心血管疾患に関する救急医療体制の充実を図ります。
- ・検証・分析した結果に基づき、必要に応じて傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準の見直しを行っていきます。
- ・新興感染症の発生・まん延時や災害時等の有事においても、心血管疾患患者を救急現場から急性期医療を提供できる医療機関に、迅速かつ適切に搬送可能な体制を確保していきます。

(3) 心血管疾患の医療機能の分化・連携の推進

○心血管疾患の医療体制（医療提供体制、医療連携体制）の状況等を把握し、関係者間でめざすべき方向性の共有を図ることにより、地域の医療機関の自主的な医療機能の分化・連携の取組を促進します。

【具体的な取組】

- 地域における心血管疾患の医療体制（医療機能、医療需要、受療動向等）について、医療機能情報提供制度にかかる調査や NDB、DPC データ等を用いた評価分析を行い、最新の状況を可視化できるよう取組みます。
- 二次医療圏ごとに設置している「大阪府保健医療協議会」等において、上記で分析した結果に基づき、今後の地域の医療体制（医療提供体制、医療連携体制）について協議し、関係者間でめざすべき方向性について認識を共有し、医療機関の自主的な医療機能の分化・連携の取組を促進します。

施策・指標マップ

	番号	A 個別施策	番号	B 目標(体制整備・医療サービス)	番号	C 目的(府民の状態)
予防 救急医療 体制の 充実 医療 機能 の 推 進 連 携	1	第4次大阪府健康増進計画に基づく生活習慣病予防の取組	1	第4次大阪府健康増進計画に基づく、ライフコースアプローチを踏まえた生活習慣病発症予防の推進 指標 第4次大阪府健康増進計画の目標値	1	心血管疾患による死亡者の減少 指標 心疾患による年齢調整死亡率
	2	救急システム等の検証	2	心血管疾患救急搬送患者における搬送困難患者の減少 指標 心血管疾患救急搬送患者における搬送困難患者数		
	3	医療体制に関する協議等の実施	3	地域の実情に応じた心血管疾患の医療体制の構築 指標 各二次医療圏で設定した取組		

目標値一覧

分類 B:目標 C:目的	指標	対象 年齢	現 状		目 標 値	
			値	出典	2026年度 (中間年)	2029年度 (最終年)
B	第4次大阪府健康増進計画の目標値	—	第4次大阪府健康増進計画で評価します			
B	心血管疾患救急搬送患者における搬送困難 ^{※1} 患者数	—	2,125件 (令和4年)	大阪府「医療対策課調べ」	減少	減少
B	各二次医療圏で設定した取組 ^{※2}	—	各二次医療圏の保健医療協議会等で評価します			
C	心疾患による年齢調整死亡率(人口10万対)	—	男性 217.6 女性 122.7 (令和2年)	厚生労働省 「人口動態統計」	—	減少

※1 搬送困難：救急隊による「医療機関への受入れ照会回数4回以上」かつ「現場滞在時間30分以上」の事案をいいます

※2 第10章「二次医療圏における医療体制」参照