

第7期

第7期中間見直し

第8章 心血管疾患対策

心血管疾患は、がんに次いで県内死亡原因の第2位を占め、生活様式の変化や高齢化等により、今後さらなる患者の増加が予測される。これまで対策を進めてきた急性心筋梗塞に加え、急性期死亡率が高い大動脈解離と、長期にわたり寝たきりの主原因となるなど生活の質を著しく低下させる慢性心不全を含めて心血管疾患とし、予防や早期発見、救急搬送体制、診断、急性期および慢性期の医療体制、また生活の質の向上維持のための各病期におけるリハビリテーションや介護体制など切れ目のない心血管疾患対策としての包括的な医療・介護連携体制の構築を目指す。

【現 状】

(1) 死亡率

ア 心疾患による県内の死亡率は 153.1 となっている。平成8年から微増傾向であり、悪性新生物に次いで第2位の死因であり、全死亡数に対して15%を占めている。

(平成28年厚生労働省「人口動態調査」)

イ 省略

(2) 医療機能の状況

心血管疾患の治療に必要な医療機能は、疾患ごとに大きく異なる。急性心筋梗塞では血管内治療（経皮的冠動脈形成術*：PCI）、大動脈解離では外科的治療、心不全では内科的治療がそれぞれ中心となる。いずれも急性期においては救命処置のため3次医療機関による対応が必要と考えられる場合であっても、より疾患専門性のより高い2次医療機関での対応が適切であることが少なくない。また、再発の防止や予後の改善のためには、疾病管理プログラムとしての運動療法、危険因子の是正、患者教育等を含む多職種連携による心大血管疾患リハビリテーションが重要である。

平成29年3月に県内の全病院を対象に実施した医療施設実態調査に基づく主要項目の結果は次のとおりである。

循環器科、心臓血管外科（常勤医1名以上）のある病院数（省略）

虚血性心疾患の治療実施状況（省略）

冠動脈造影検査（心臓カテーテル）*の実施状況（省略）

医療機器・設備（省略）

心大血管疾患リハビリテーション料取得状況

（単位 病院数）

	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	全県
心大血管疾患リハビリテーション料	16	8	7	7	2	6	2	1	2	1	52
（Ⅰ）	15	6	6	7	2	6	2	1	1	1	47
（Ⅱ）	1	2	1	0	0	0	0	0	1	0	5

資料 兵庫県「平成28療施設実態調査」

第8章 心血管疾患対策

（同左）

【現 状】

(1) 死亡率

ア 心疾患による県内の死亡率は 161.6 となっている。平成8年から微増傾向であり、悪性新生物に次いで第2位の死因であり、全死亡数に対して15%を占めている。

(令和元年厚生労働省「人口動態調査」)

イ 省略

(2) 医療機能の状況

（同左）

循環器科、心臓血管外科（常勤医1名以上）のある病院数（省略）

虚血性心疾患の治療実施状況（省略）

冠動脈造影検査（心臓カテーテル）*の実施状況（省略）

医療機器・設備（省略）

心大血管疾患リハビリテーション料取得状況

（単位 病院数）

	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	全県
心大血管疾患リハビリテーション料	16	8	7	7	2	6	2	1	2	1	52
（Ⅰ）	15	6	6	7	2	6	2	1	1	1	47
（Ⅱ）	1	2	1	0	0	0	0	0	1	0	5

資料 兵庫県「平成28年医療施設実態調査」

(3) 国の指針の提示（省略）

《主な指標》

- 高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率は、全県で 229.1 であり、全国平均を下回っている。
- 脂質異常症患者の年齢調整外来受療率は、全県で 81.1 であり、全国平均を上回っている。
- 虚血性心疾患による退院患者平均在院日数は、全県で 5.5 日で、全国平均を下回っている。

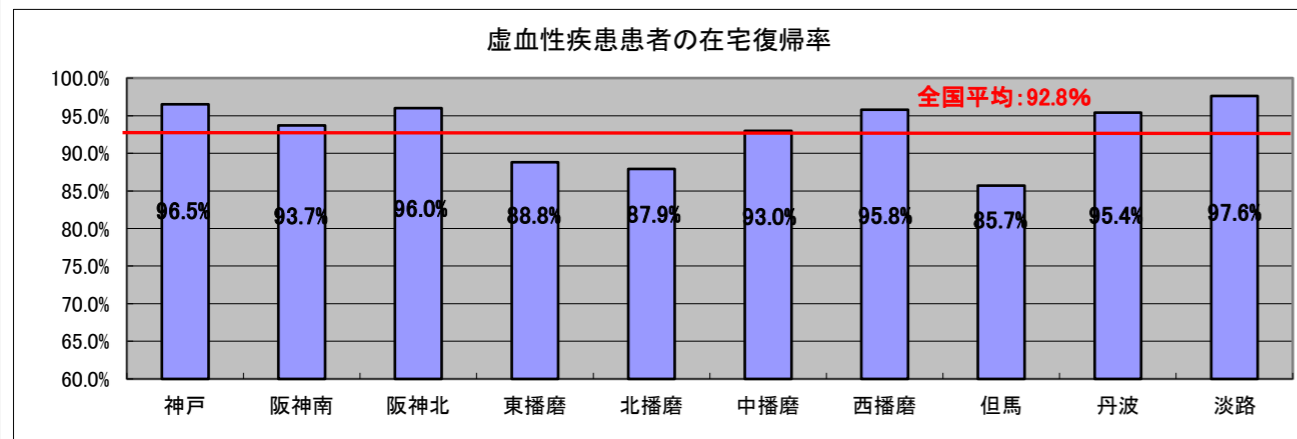
指標名	兵庫県	全国値	出典（年度）
高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率	<u>229.1</u>	<u>262.2</u>	患者調査（H26）
脂質異常症患者の年齢調整外来受療率	<u>81.1</u>	<u>67.5</u>	患者調査（H26）
虚血性疾患患者の退院患者平均在院日数	<u>5.5</u> 日	<u>8.2</u> 日	患者調査（H26）

虚血性心疾患による退院患者平均在院日数（日）

	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	全県
平均在院日数	<u>4.5</u>	<u>5.8</u>	<u>5.8</u>	<u>4.6</u>	<u>7</u>	<u>7.2</u>	<u>5.1</u>	<u>15.5</u>	<u>9.2</u>	<u>6.1</u>	<u>5.5</u>

資料 厚生労働省「平成26患者調査」

- 虚血性心疾患の患者で、退院後、在宅等生活の場に復帰した患者の割合は全県平均で 94.6% で、全国平均を下回っている。また、圏域別で見ると、最も高いのが 淡路圏域 で 97.6% であり、最も低いのは 但馬圏域 で 85.7% となっている。



(3) 国の指針の提示（省略）

《主な指標》

- 高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率は、全県で 236.0 であり、全国平均を下回っている。
- 脂質異常症患者の年齢調整外来受療率は、全県で 70.8 であり、全国平均を上回っている。
- 虚血性心疾患による退院患者平均在院日数は、全県で 5.7 日で、全国平均を下回っている。

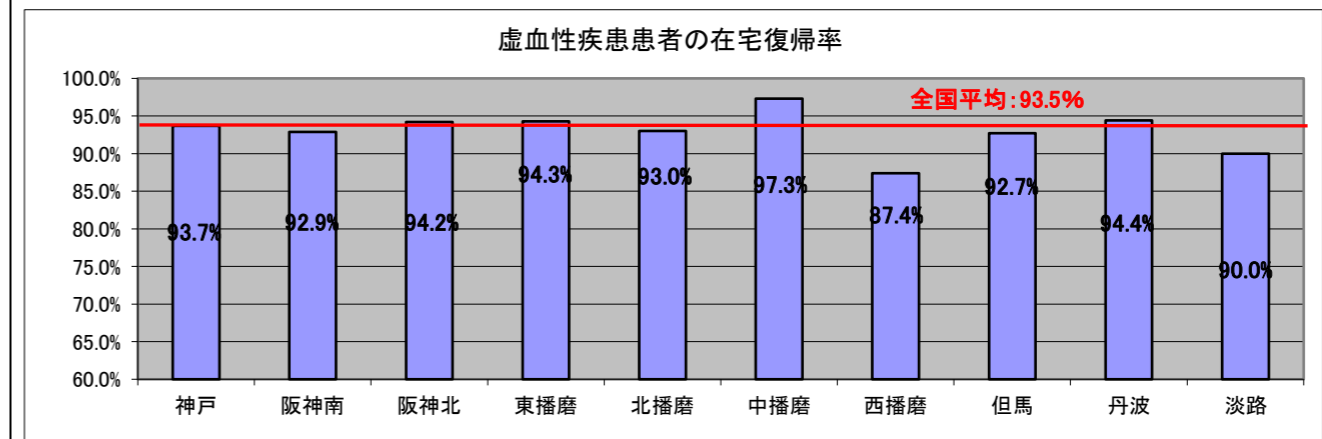
指標名	兵庫県	全国値	出典（年度）
高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率	<u>236.0</u>	<u>240.3</u>	患者調査（H29）
脂質異常症患者の年齢調整外来受療率	<u>70.8</u>	<u>64.6</u>	患者調査（H29）
虚血性疾患患者の退院患者平均在院日数	<u>5.7</u> 日	<u>8.6</u> 日	患者調査（H29）

虚血性心疾患による退院患者平均在院日数（日）

	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	全県
平均在院日数	<u>4.5</u>	<u>5.0</u>	<u>4.5</u>	<u>5.9</u>	<u>17.3</u>	<u>4.8</u>	<u>9.3</u>	<u>8.9</u>	<u>4.0</u>	<u>13.6</u>	<u>5.7</u>

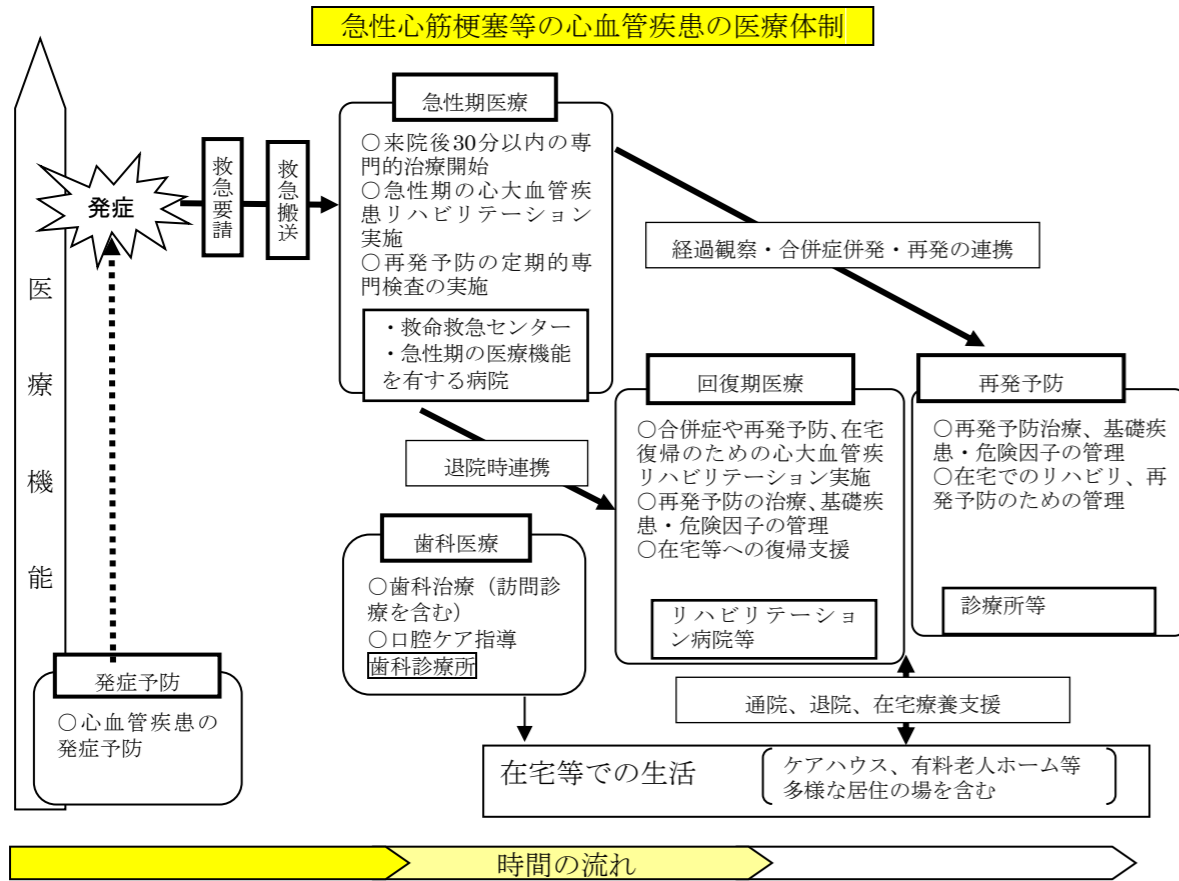
資料 厚生労働省「平成29年患者調査」

- 虚血性心疾患の患者で、退院後、在宅等生活の場に復帰した患者の割合は全県平均で 93.6% で、全国平均を上回っている。また、圏域別で見ると、最も高いのが 中播磨圏域 で 97.3% であり、最も低いのは 西播磨圏域 で 87.4% となっている。



【国の指針に基づく医療連携体制の構築】

国が平成 29 年 7 月に示した「心筋梗塞等の心血管疾患の医療体制構築に係る指針」に基づき、以下の点を踏まえた体制を構築する。



(1) 機能類型ごとの目標及び求められる医療機能（省略）

(2) 心血管疾患圏域の設定

心血管疾患について診療情報や治療計画の共有など医療機関の連携を進める目安となる区域（心血管疾患圏域）を、医療機能を有する医療機関の分布や搬送時間等を考慮し、以下のとおり設定する。

この圏域はあくまで目安であって、患者の受療や医療機関の患者紹介を制限するものではなく、搬送時間などの条件や地域の実態を考慮し必要に応じて圏域を越えた連携を図るものとする。

特に、三田市は神戸市北部と、丹波市・篠山市は北播磨圏域と、西播磨圏域は中播磨圏域と、但馬南部地域は中播磨圏域とつながりが深く、従来から患者の搬送や紹介が行われており、今後とも圏域を越えた連携が必要である。

【国の指針に基づく医療連携体制の構築】

（同左）

(1) 機能類型ごとの目標及び求められる医療機能（省略）

(2) 心血管疾患圏域の設定

（同左）

<心血管疾患圏域>

圏域名	該当市町
神戸	神戸市
阪神南	尼崎市、西宮市、芦屋市
阪神北・丹波※	伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町、篠山市、丹波市
東播磨	明石市、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町
北播磨	西脇市、三木市、小野市、加西市、加東市、多可町
中播磨	姫路市、福崎町、市川町、神河町
西播磨	相生市、たつの市、赤穂市、宍粟市、太子町、上郡町、佐用町
但馬	豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町
淡路	洲本市、南あわじ市、淡路市

※ 阪神北・丹波圏域は、医療機能の現状から当面一つの圏域とするが、丹波地域において一定の機能を確保する方向で調整を進める。

(3) 医療機能を有する医療機関の公表（省略）

【課題】

- (1) 心血管疾患は、日常生活習慣と深く関わっており、県民一人ひとりが予防を心がけるとともに、定期的に健康診査を受診し、疾病の早期発見、早期治療に努めることが必要であるが、平成 27 年度の特定健診の受診率は 46.5%と全国平均（50.1%）と比較して低く、31位である。
- (2)～(4) 省略

【推進方策】（省略）

【数値目標】

目標	現状値	目標値（達成年度）
急性心筋梗塞による年齢調整死亡率の引き下げ	男性 18.5 (H27)	現状値より減少(2020)
	女性 7.6 (H27)	現状値より減少(2020)

(参考) 心疾患年齢調整死亡率（省略）

(参考) 急性心筋梗塞年齢調整死亡率（省略）

<心血管疾患圏域>

圏域名	該当市町
神戸	神戸市
阪神南	尼崎市、西宮市、芦屋市
阪神北・丹波※	伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町、 <u>丹波</u> 篠山市、丹波市
東播磨	明石市、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町
北播磨	西脇市、三木市、小野市、加西市、加東市、多可町
中播磨	姫路市、福崎町、市川町、神河町
西播磨	相生市、たつの市、赤穂市、宍粟市、太子町、上郡町、佐用町
但馬	豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町
淡路	洲本市、南あわじ市、淡路市

※ 阪神北・丹波圏域は、医療機能の現状から当面一つの圏域とするが、丹波地域において一定の機能を確保する方向で調整を進める。

(3) 医療機能を有する医療機関の公表（省略）

【課題】

- (1) 心血管疾患は、日常生活習慣と深く関わっており、県民一人ひとりが予防を心がけるとともに、定期的に健康診査を受診し、疾病の早期発見、早期治療に努めることが必要であるが、平成 29 年度の特定健診の受診率は 49.6%と全国平均（53.1%）と比較して低く、29位である。
- (2)～(4) 省略

【推進方策】（省略）

【数値目標】

目標	現状値	目標値（達成年度）
急性心筋梗塞による年齢調整死亡率の引き下げ	男性 18.5 (H27)	現状値より減少(R2(2020))
	女性 7.6 (H27)	現状値より減少(R2(2020))

(参考) 心疾患年齢調整死亡率（省略）

(参考) 急性心筋梗塞年齢調整死亡率（省略）

- 経皮的冠動脈形成術：動脈硬化で狭窄や閉塞している冠動脈の内腔をカテーテルを使って拡張する血管内の手術のことで、狭心症や心筋梗塞といった虚血性心疾患の治療のために行う。用いる器具として風船（バルーンカテーテル）、網目状の金属（ステント）などがある。
- 冠動脈バイパス手術：静脈片または大動脈から分岐した動脈を冠動脈につなぎ、閉塞領域を迂回（バイパス）する方法。人工心肺を使用する「ポンプ」と人工心肺を使用しない「オフポンプ」がある
- 冠動脈造影検査：心臓を栄養する血管である冠動脈の狭窄・閉塞の有無・部位などを調べる。カテーテルと呼ばれる細い管を通して冠動脈内に造影剤を注入する。
- 血管連続撮影装置：血管影を鮮明に描写するため目的血管の入口で造影剤を注入し、血流速度にあわせて連続的にX線撮影を行う。心臓血管では高速・鮮鋭撮影、脳血管や腹部血管などでは広範囲撮影が行える多目的装置。シネフィルムはデジタルに比べ、時間分解能・空間分解能に優れている。
- PCPS：Percutaneous Cardiopulmonary Support（経皮的心肺補助装置）の略。薬物療法や大動脈内バルーンポンピングの限界を超えた重症心原性ショックに対し、血液ポンプを使う機械的循環補助法を行う装置。大腿動静脈への送脱血カニューレとポンプ、超小型人工肺の組み合わせで容易に循環呼吸補助が可能となったもの。
- CCU：Coronary Care Unit（冠疾患集中治療室）の略。冠動脈疾患の急性期（不安定狭心症、急性心筋梗塞等）患者を主として収容し、治療するICU（集中治療管理室）
- 内臓脂肪症候群（メタボリックシンドローム）：内臓肥満、高血糖、高血圧、高脂血の状態が重複し、脳卒中や心筋梗塞などの発症リスクが高い状態のこと
<メタボリック症候群の診断基準>
 - ・ウエスト周囲径 男性 ≥ 85 cm 女性 ≥ 90 cmに加え下記のうち2項目以上
 - ・高トリグリセライド（中性脂肪）血症 $\geq 150\text{mg/dL}$ または、
低HDL（善玉）コレステロール $< 40\text{mg/dL}$
 - ・高血圧 収縮期血圧（最高血圧） $\geq 130\text{mmHg}$ または、
拡張期血圧（最低血圧） $\geq 85\text{mmHg}$
 - ・空腹時血糖 $\geq 110\text{mg/dL}$

（同左）

第9章 糖尿病対策

初期では自覚症状がないことが多いが、ひとたび発症し、適切な治療を行うことなく放置すると、数年から十数年のうちに網膜症、腎症などの重篤な合併症を併発し、最終的には脳卒中や心血管疾患、腎不全等を発症し生命に重大な脅威を与える糖尿病について、早期治療・合併症治療・治療継続による良質な医療の提供を目指す。

【現 状】

(1) 患者の状況

「糖尿病が強く疑われる者の割合」は、男性 19.5%、女性 9.2% であり、平成 22 年（男性 17.4%、女性 9.6%）に比べて女性ほぼ横ばい、男性は増加している。

糖尿病といわれたことがある者のうち、過去から現在にかけて継続的に治療を受けている者の割合は、男性 66.2%、女性 63% である。（平成 26 年厚生労働省「国民健康・栄養調査」）

(2) 検査と保健指導（省略）

(3) 医療機能の状況（省略）

(4) 国の指針の提示（省略）

《主な指標》

- 糖尿病内科（代謝内科）を標榜している病院は県内で 58 施設ある。人口 10 万対では 1.0 施設で全国平均を少し上回っている。圏域別に見ると、丹波圏域で最も多く、人口 10 万対で 1.8 施設、次いで神戸・中播磨・淡路圏域で 1.4 施設あるのに対し、標榜する病院を有していない圏域も 2 圏域あり、圏域ごとにばらつきがある。
- 糖尿病退院患者の平均在院日数は全県では 39.1 日で、全国平均を上回っている。
圏域別に見ると、阪神北圏域で最も長く 70.2 日であるのに対し、最も短い但馬圏域では 13.6 日であり、圏域によって大きな差が見られる。

指標名	兵庫県	全国値	出典（年度）
糖尿病内科（代謝内科）を標榜する病院数人口 10 万対	58 施設 (1.0)	1149 施設 (0.9)	医療施設実態調査 (H26)
糖尿病の退院患者平均在院日数	<u>39.1</u> 日	<u>35.5</u> 日	患者調査 (H26)

糖尿病退院患者の平均在院日数（日）（圏域別）

	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路
平均在院日数	<u>60.4</u>	<u>17.6</u>	<u>70.2</u>	<u>42.6</u>	<u>21.2</u>	<u>16.8</u>	<u>20.9</u>	<u>13.6</u>	<u>16.1</u>	<u>35.3</u>

資料 厚生労働省「平成 26 年患者調査」

第9章 糖尿病対策

（同左）

【現 状】

(1) 患者の状況

「糖尿病が強く疑われる者の割合」は、男性 16.7%、女性 9.3% であり、平成 26 年（男性 15.5%、女性 9.8%）に比べて男性、女性ともに増加している。

糖尿病が強く疑われる者のうち治療を受けている者の割合は男性 74.1%、女性 64.0% である。（平成 30 年厚生労働省「国民健康・栄養調査」）

(2) 検査と保健指導（省略）

(3) 医療機能の状況（省略）

(4) 国の指針の提示（省略）

《主な指標》

- （同左）
- 糖尿病退院患者の平均在院日数は全県では 48.7 日で、全国平均を上回っている。
圏域別に見ると、阪神北圏域で最も長く 241.1 日であるのに対し、最も短い但馬圏域では 15.0 日であり、圏域によって大きな差が見られる。

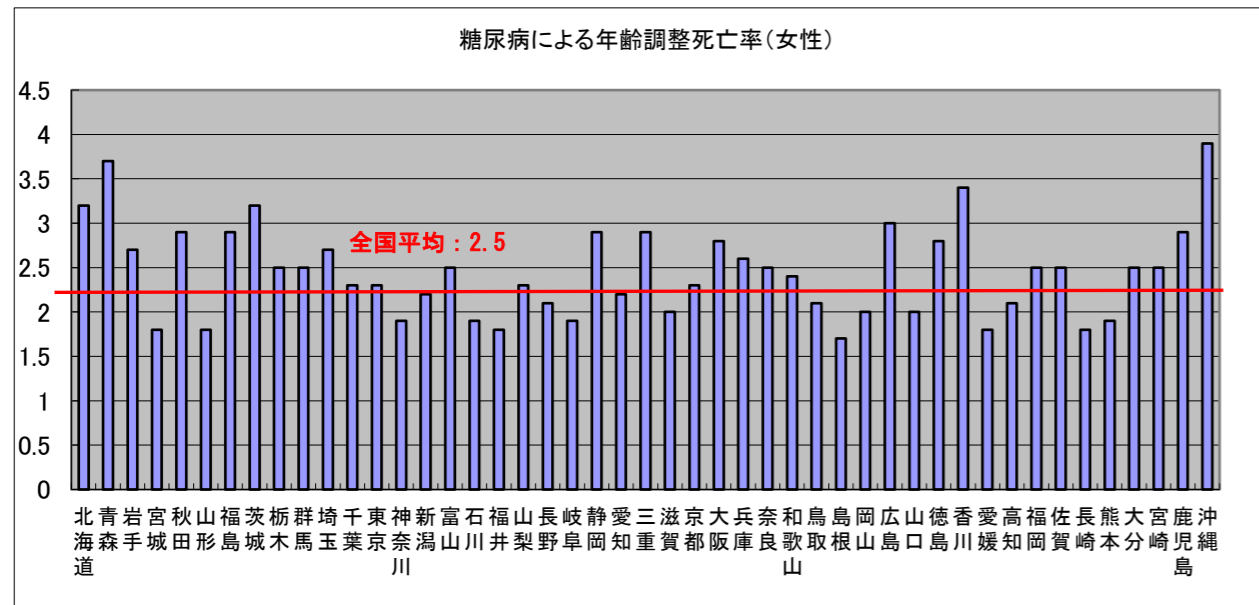
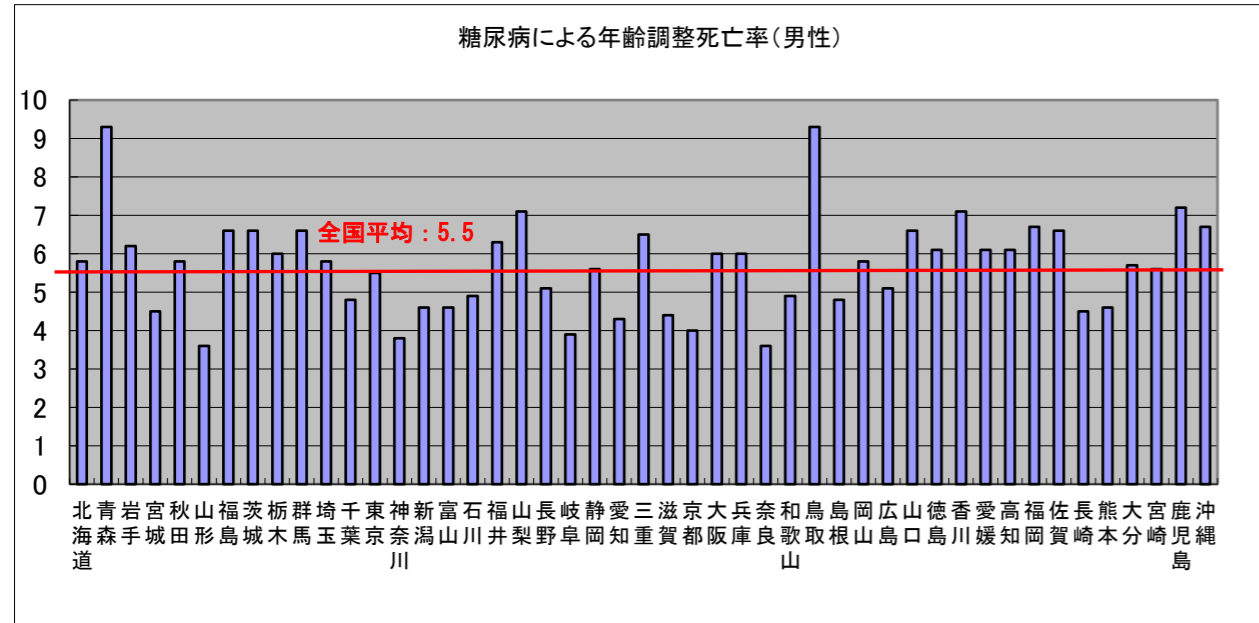
指標名	兵庫県	全国値	出典（年度）
糖尿病内科（代謝内科）を標榜する病院数人口 10 万対	58 施設 (1.0)	1149 施設 (0.9)	医療施設実態調査 (H26)
糖尿病の退院患者平均在院日数	<u>48.7</u> 日	<u>33.3</u> 日	患者調査 (H29)

糖尿病退院患者の平均在院日数（日）（圏域別）

	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路
平均在院日数	<u>26.7</u>	<u>22.1</u>	<u>241.1</u>	<u>85.8</u>	<u>21.3</u>	<u>23.8</u>	<u>27.7</u>	<u>15.0</u>	<u>19.8</u>	<u>35.5</u>

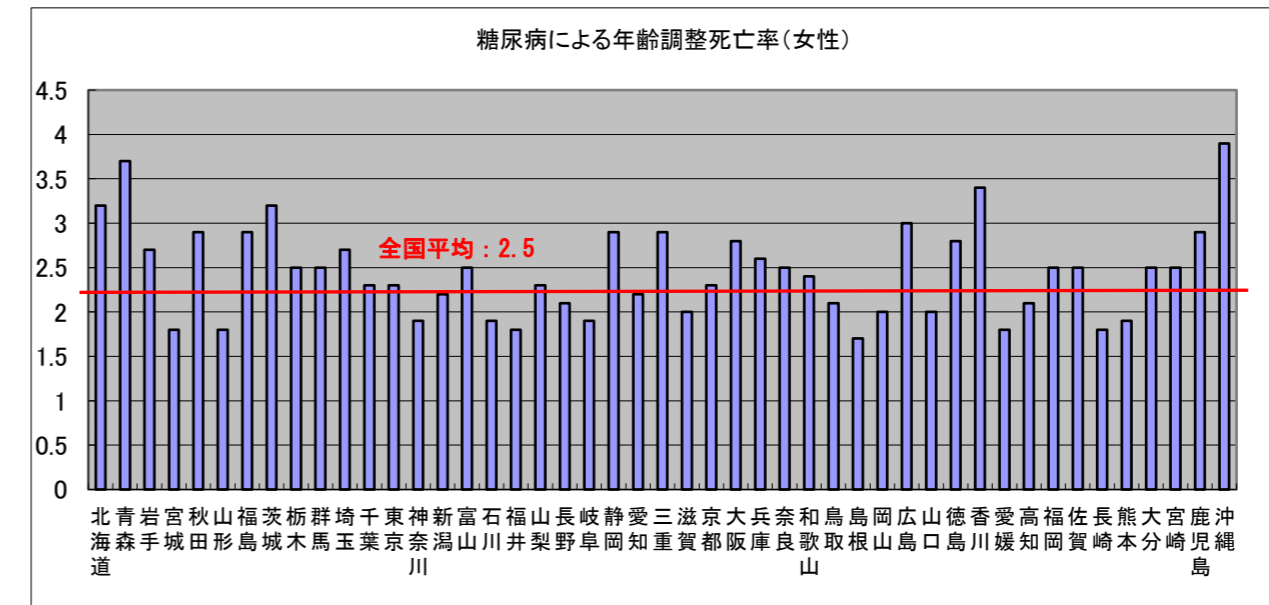
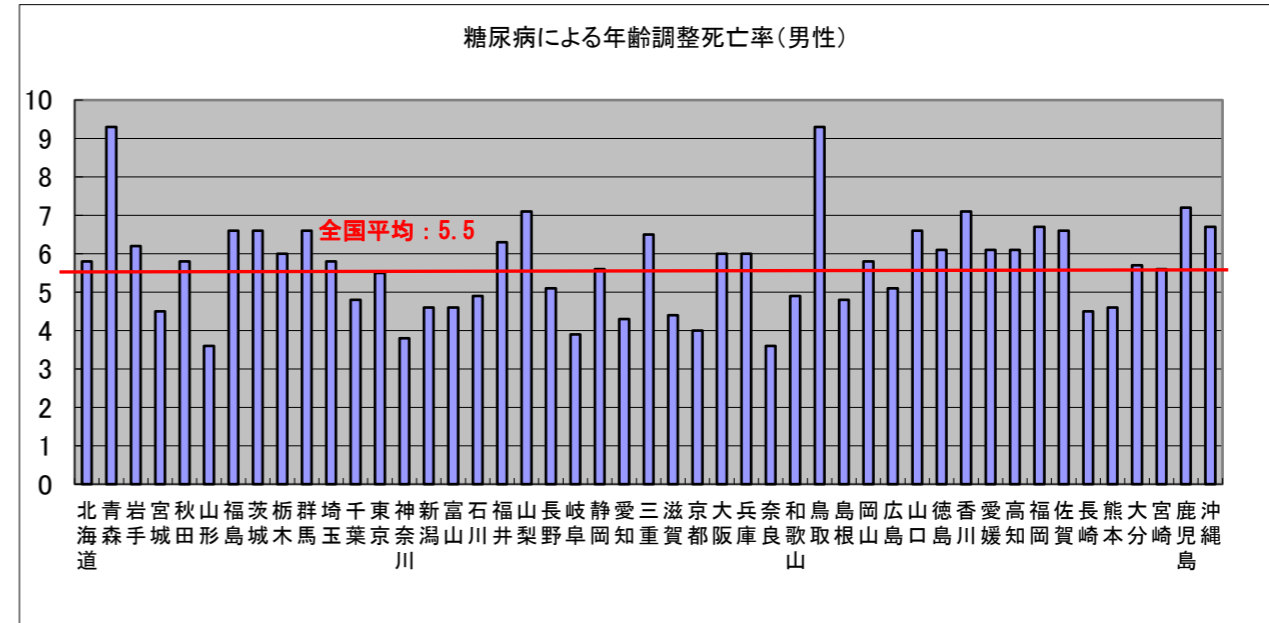
資料 厚生労働省「平成 29 年患者調査」

○ 糖尿病による年齢調整死亡率は、全県で男性が6、女性が2.6であり、全国平均と比較すると、男女ともに少し上回っている。



厚生労働省「平成27年業務・加工統計」

○ 糖尿病による年齢調整死亡率は、全県で男性が6、女性が2.6であり、全国平均と比較すると、男女ともに少し上回っている。



厚生労働省「平成27年業務・加工統計」

【国の指針に基づく糖尿病の医療連携体制の構築】

(1) 省略

(2) 糖尿病の医療連携の区域

今後も身近な医療体制を継続するため、糖尿病圏域を以下のとおり設定する。

なお、圏域はあくまで目安であって、患者の受療や医療機関の患者紹介を制限するものではなく、必要に応じて圏域を越えた診療情報や治療計画の共有などの連携を図る。

<糖尿病圏域>

圏域名	該当市町
神戸	神戸市
阪神南	尼崎市、西宮市、芦屋市
阪神北	伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町
東播磨	明石市、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町
北播磨	西脇市、三木市、小野市、加西市、加東市、多可町
中播磨	姫路市、福崎町、市川町、神河町
西播磨	相生市、たつの市、赤穂市、宍粟市、太子町、上郡町、佐用町
但馬	豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町
丹波	篠山市、丹波市
淡路	洲本市、南あわじ市、淡路市

(3) 医療機能を有する医療機関の公表（省略）

【課題】（省略）**【推進方策】（省略）****【数値目標】**

目標	現状値	目標値（達成年度）
糖尿病による年齢調整死亡率の引き下げ	男性 6.0 (H27)	現状値より減少(2020)
	女性 2.6 (H27)	現状値より減少(2020)

(参考) 糖尿病年齢調整死亡率（省略）

【国の指針に基づく糖尿病の医療連携体制の構築】

(1) 省略

(2) 糖尿病の医療連携の区域

(同左)

<糖尿病圏域>

圏域名	該当市町
神戸	神戸市
阪神南	尼崎市、西宮市、芦屋市
阪神北	伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町
東播磨	明石市、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町
北播磨	西脇市、三木市、小野市、加西市、加東市、多可町
中播磨	姫路市、福崎町、市川町、神河町
西播磨	相生市、たつの市、赤穂市、宍粟市、太子町、上郡町、佐用町
但馬	豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町
丹波	丹波篠山市、丹波市
淡路	洲本市、南あわじ市、淡路市

(3) 医療機能を有する医療機関の公表（省略）

【課題】（省略）**【推進方策】（省略）****【数値目標】**

目標	現状値	目標値（達成年度）
糖尿病による年齢調整死亡率の引き下げ	男性 6.0 (H27)	現状値より減少(R2(2020))
	女性 2.6 (H27)	現状値より減少(R2(2020))

(参考) 糖尿病年齢調整死亡率（省略）

- 境界型：糖尿病型と正常型の間期の段階。いずれ糖尿病になる確率が高く、生活習慣の改善と定期的な検査が必要な糖尿病予備軍。
- 糖尿病教育入院：糖尿病治療に必要なインシュリン・経口血糖降下薬の量、体重コントロール、運動、食事管理の方法やそれらが血糖値に与える影響等について、専門の医師、看護師、栄養士などにより管理する治療および患者教育を目的とした入院。
- 糖尿病療養指導士：日本糖尿病療養指導士認定機構の認定を受け、医師の指示の下で糖尿病の患者に熟練した療養指導を行うことのできる医療従事者（看護師、管理栄養士、薬剤師、臨床検査技師、理学療法士等の資格を有する者）。
- 75gOGTT：糖の代謝能を調べるために行うブドウ糖負荷試験のこと。空腹時にブドウ糖 75g を溶かした水を飲み、0 分後・30 分後・1 時間後・2 時間後の血糖値を測定する。
- HbA1c：赤血球の中に含まれるヘモグロビン（血色素）にブドウ糖が結合したもの。測定時点より過去 1～1.5 ヶ月間の平均血糖値を反映している。
- シックデイ：糖尿病の患者が他の病気になった状態をいう。普段は良好な血糖コントロールが得られていても、風邪を引いたり、発熱、食欲不振、嘔吐、下痢などで血糖コントロールが乱れることがあり、血糖管理に留意する必要がある。
- 蛍光眼底造影検査：腕の静脈から色素を注射しながら、眼底カメラで網膜の血管の連続写真を撮影する。血液に入った色素は蛍光を発するので、フィルターを通すと白く写るのに対し、毛細血管が詰まっている部分は暗く写るため、正常な部分と区別できる。
- 光凝固療法：網膜症の発症によって眼底に広がった、脆くて破れやすい新生血管網を、レーザー光によって凝固させることでその安定化を図る治療法。
- 尿中微量アルブミン量検査：糖尿病性腎症では、早期から尿中に血液中の蛋白質であるアルブミンがごく微量排泄される。これを測定することにより、糖尿病性腎症の早期発見が可能となる。

(同左)