第２節　５疾病・５事業及び在宅医療の医療体制

２　脳卒中

○　現　状　と　課　題　○

（１）現状

◇　平成 26 年の患者調査によると、脳卒中（脳血管疾患）によって継続的に医療を受けている患者数は県内で約 1 万 5 千人（全国：約 117 万 9 千人）と推計されます。

表１　総患者数（脳血管疾患）　（単位：千人）

区　分		平成17年	平成20年	平成23年	平成26年
総数	秋田県	23	20	17	15
	全　国	1,365	1,339	1,235	1,179
男性	秋田県	13	10	7	7
	全　国	666	650	616	592
女性	秋田県	11	11	10	8
	全　国	699	689	620	587

出典：厚生労働省「患者調査」

◇　本県における脳卒中の死亡数は、平成 27 年に年間 1,571 人（全国：111,973 人）と、死亡数全体の 10.6%（全国：8.7%）を占めており、死亡順位の第 3 位（全国：第 4 位）となっています。

◇　年齢調整死亡率（年齢構成を考慮した死亡率）については年々減少していますが、依然全国平均より高い状態が続いており、平成 27 年では男性が全国で 2 番目、女性が全国で 7 番目に高くなっています。

表２　脳血管疾患による死亡数　（単位：人）

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計
平成 27 年 (10 万人当)	221 (198.1)	85 (238.7)	149 (180.7)	444 (110.7)	174 (165.3)	210 (160.8)	163 (176.8)	125 (193.7)	1,571 (153.6)
平成 26 年	229	71	154	497	176	218	163	137	1,645
平成 25 年	240	64	150	513	227	213	171	126	1,704
平成 24 年	247	75	145	506	218	241	160	173	1,765
平成 23 年	228	74	139	491	209	250	186	148	1,725

出典：厚生労働省「人口動態統計調査」

表３　脳血管疾患の年齢調整死亡率（人口 10 万対）

区　分		平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
男性	秋　田　県	119.5	91.1	76.3	65.7	52.2
	全　国	99.3	74.2	61.9	49.5	37.8
女性	秋　田　県	74.3	57.6	39.5	31.6	26.9
	全　国	64.0	45.7	36.1	26.9	21.0

出典：厚生労働省「都道府県別年齢調整死亡率（業務・加工統計）」

◇　脳卒中は、死亡を免れても後遺症として片麻痺、嚥下障害、言語障害、高次脳機能障害、遷延性意識障害などの後遺症が残ることがあります。

介護が必要になった者の 16.6%（全国）は脳卒中が主な原因で第 2 位となっており、男性では 25.7%で第 1 位となっています。

表４　介護が必要になった原因　（全国）　（単位：%）

男女計		男　性		女　性	
認知症	18.0	**脳卒中**	**25.7**	認知症	20.0
脳卒中	**16.6**	認知症	14.2	高齢による衰弱	15.1
高齢による衰弱	13.3	高齢による衰弱	9.9	骨折・転倒	14.9
骨折・転倒	12.1	その他	8.7	関節疾患	12.8
関節疾患	10.2	骨折・転倒	6.7	**脳卒中**	**11.8**
その他	8.2	心疾患	5.2	その他	7.9

出典：厚生労働省「国民生活基礎調査」（平成 28 年）

①　救護

◇　平成 28 年の 1 年間に救急車によって搬送された急病患者の 11.6%、2,926 人が脳卒中（脳血管疾患）であり、疾患の中で救急搬送人員が最も多くなっています。

表５　急病にかかる疾病分類別搬送人員

疾患名	搬送人員（人）	搬送割合（%）
脳　疾　患	**2,926**	**11.6**
心　疾　患　等	2,639	10.5
消　化　器　系	2,433	9.7
呼　吸　器　系	2,840	11.3
精　神　系	848	3.4
感　覚　系	1,303	5.2
泌　尿　器　系	994	3.9
新　生　物	616	2.4
そ　の　他	4,914	19.5
不　明	5,680	22.5
合　計	25,193	100.0

出典：総務省消防庁「急病に係る疾病分類別傷病程度別搬送人員調」（平成 28 年）

②　急性期

◇　本県では、神経内科医が人口 10 万人当たりで全国平均よりも少なく、二次医療圏別にみると、秋田周辺と由利本荘・にかほ以外の医療圏で全国平均を下回っており、大館・鹿角、能代・山本、湯沢・雄勝の３医療圏で常勤医師が不在となっています。

◇　脳神経外科医は人口 10 万人当たりで全国平均を上回っており、秋田周辺医療圏に半数以上が集中しています。秋田周辺、大館・鹿角、大仙・仙北以外の医療圏では全国平均を下回っており、北秋田医療圏で常勤医師が不在となっています。

表６　各医療圏における神経内科・脳神経外科医師数　（単位：人）

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計	全国*
神経内科医師数（10万人当）	－（－）	1（2.6）	－（－）	23（5.6）	8（7.3）	2（1.4）	2（2.1）	－（－）	36（3.4）	4,657（3.7）
脳神経外科医師数（10万人当）	8（6.8）	－（－）	2（2.3）	40（9.7）	5（4.5）	8（5.8）	3（3.1）	2（2.9）	68（6.4）	7,147（5.8）

出典：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」（平成26年）　*全国47都道府県の単純平均

◇　県内救急告示病院（26施設）に勤務する脳卒中専門医（日本脳卒中学会認定）は26人、脳血管内治療認定医（日本脳神経血管内治療学会）は8人となっています。なお、脳卒中専門医のうち、22人が脳神経外科専門医、4人が神経内科専門医です。

◇　脳卒中のt-PA静注療法※1及び脳血管内治療※2の実施件数を二次医療圏別に見ると、脳卒中専門医が多い秋田周辺と大仙・仙北医療圏が他の医療圏に比べ多くなっています。

※１　t-PA静注療法：組織プラスミノゲン・アクチベータ（t-PA）の静脈内投与による血栓溶解療法
※２　脳血管内治療：機械的血栓除去術、経動脈的血栓溶解療法等

表７　県内救急告示病院における脳卒中の専門医・資格等（平成29年10月1日現在）（単位:人）

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計
脳卒中専門医	3	－	1	15	1	4	1	1	26
t-PA静注療法講習の受講者	7	－	2	42	1	6	5	3	66
脳血管内治療認定医	－	－	－	5	1	2	－	－	8
脳神経外科専門医（うち脳卒中専門医）	6（3）	－	2（1）	29（11）	4（1）	5（4）	4（1）	2（1）	52（22）
神経内科専門医（うち脳卒中専門医）	－	－	1（－）	12（4）	－	1（－）	－	－	14（4）

出典：県医務薬事課調べ（脳卒中の診療体制等に関する調査）

表８　脳卒中のt-PA静注療法及び脳血管内治療の実施件数（平成28年1月～12月）（単位:人・件）

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計
発症12時間以内の脳梗塞患者数※	206	39	216	534	217	373	206	54	1,845
t-PA静注療法実施数	－	1	9	67	14	38	13	2	144
急性期脳梗塞に対する血管内治療数	1	－	－	50	12	60	2	－	125

出典：県医務薬事課調べ（脳卒中の診療体制等に関する調査）　※患者数には概数による回答を含む。

③　回復期・維持期(生活期)

◇　本県では回復期リハビリテーション病棟入院料の施設基準を取得している医療機関は、5 つの医療圏に 10 病院あります。

表９　脳卒中に関するリハビリテーションの施設基準を取得している医療機関数

二次医療圏	脳血管疾患等リハビリテーション料			回復期リハビリテーション病棟入院料	
	（Ⅰ）	（Ⅱ）	（Ⅲ）	入院料１	入院料２
大館・鹿角	3	1	1	－	2
北　秋　田	－	1	1	－	－
能代・山本	2	2	2	－	1
秋 田 周 辺	6	6	8	3	1
由利本荘･にかほ	3	1	1	－	－
大仙・仙北	3	1	3	1	1
横　　手	2	1	－	－	－
湯沢・雄勝	1	1	－	－	1
県　計	20	14	16	4	6

出典：厚生労働省東北厚生局「診療報酬施設基準届出医療機関名簿」（平成 29 年 7 月）

◇　脳卒中患者に対するリハビリテーションと嚥下機能訓練の実施件数は、人口 10 万人当たりで全国平均を下回っており、二次医療圏別でいずれも全国平均を上回っているのは、大仙・仙北、能代・山本の２医療圏のみとなっています。

表 10　脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数（レセプト件数）

二次医療圏	大館･鹿角	北秋田	能代･山本	秋田周辺	由利本荘･にかほ	大仙･仙北	横手	湯沢･雄勝	県計	全国*
レセプト件数	1,740	240	1,441	4,852	1,469	2,964	963	605	14,274	
10万人当	1,504	642	1,663	1,189	1,355	2,177	1,004	889	1,351	1,465

出典：「レセプト情報・特定健診等情報データベース（以下、ＮＤＢ）※3」（平成 27 年度）
＊全国値は 47 都道府県の単純平均値

表 11　脳卒中患者に対する嚥下機能訓練の実施件数（レセプト件数）

二次医療圏	大館･鹿角	北秋田	能代･山本	秋田周辺	由利本荘･にかほ	大仙･仙北	横手	湯沢･雄勝	県計	全国*
レセプト件数	138	35	289	903	161	348	106	120	2,100	
10万人当	119	94	333	221	149	256	111	176	199	248

出典：「ＮＤＢ」（平成 27 年度）　＊全国値は 47 都道府県の単純平均値

※３　レセプト情報・特定健診等情報データベース：ナショナルデータベース（ＮＤＢ）
現在、各医療機関が個別に管理している診療記録やレセプト情報を、電子化したデータベースとして国が一元的に管理・運用しようとするものです。
注）ＮＤＢの特性として、患者が特定される恐れがあることから、10 件未満のデータに関しては計上されないため、表中の各項目と合計値が一致しない場合があります。

◇　脳血管疾患患者の平均在院日数は、平成 20 年から減少しており、平成 26 年では 64.3 日と全国平均（89.1 日）を下回っています。

表 12　脳血管疾患の退院患者平均在院日数(施設所在地)

区　分	平成 20 年	平成 23 年	平成 26 年
秋　田　県	113.7 日	66.7 日	64.3 日
全　国	109.2 日	97.4 日	89.1 日

出典：厚生労働省「患者調査」

注）調査は全病床（一般・療養・精神等）の退院患者を対象としており、いわゆる「急性期」「回復期」「慢性期」といった各機能の病床が含まれています。

◇　脳血管疾患で在宅等生活の場に復帰した退院患者の割合は 58.7%と全国平均を上回っていますが、医療圏により差が見られます。

表 13　在宅等生活の場※に復帰した退院患者の割合

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計	全国
割合(%)	36.2	45.5	55.0	57.9	73.4	70.8	59.1	44.4	58.7	55.5

出典：厚生労働省「患者調査（個票解析）」（平成 26 年）

※　主病名が「脳血管疾患」の患者のうち、退院後の行き先が家庭である患者及び入院前の場所と退院後の行き先が介護老人保健施設、介護老人福祉施設、社会福祉施設に入所と一致している患者の割合

（２）課題

①　脳卒中の発症予防

◇　脳卒中の確立した危険因子は高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病の 4 つです。これらの危険因子のうち、高血圧と喫煙の影響が特に大きいと言われており、脳卒中の発症を効果的に減らすには高血圧の改善と喫煙対策が特に重要です。

②　発症後、速やかな搬送と専門的治療が可能な体制

◇　脳卒中はできるだけ早く治療を始めることでより高い治療効果が見込まれ、更に後遺症も少なくなることから、脳卒中を疑うような症状が出現した場合には速やかに救急隊を要請するなどの対処が行えるように県民に啓発する必要があります。

◇　本県では、広大な県域において急性期脳卒中医療の地域間格差があることから、治療の早期開始には、病院間搬送の連携やドクターヘリの活用に加え、距離や昼夜・天候に左右されない体制として、遠隔診療を用いた診断補助による対応も必要です。

◇　専門チームによる診療や脳卒中の専用病室等での入院管理により、予後を改善できることから、急性期での適切な早期治療とリハビリテーションが実施できる体制を整備する必要があります。

◇　本県では神経内科医※4 が少なく、かつ、神経難病の診療で多忙な状況にあるため、脳卒中診療※5 は主に脳神経外科医が担っています。脳卒中専門医の多くも脳神経外科医であり、医療圏の偏在が大きいことも課題です。このため、脳卒中を含む幅広い診療ができる神経内科医を育成･確保し､各医療圏に配置していくことが求められます。

※４　神経内科は、脳や脊髄、神経、筋肉の病気をみる内科で、神経内科の代表的な病気には、てんかん、パーキンソン病等の神経難病、脳卒中、認知症があります。

※５　脳卒中診療は、内科的診断・治療が領域全体の約９割を占め、残り１割程度が外科的治療・脳血管内治療です。

③　病期に応じたリハビリテーションが一貫して実施可能な体制

◇　本県における回復期リハビリテーション病棟入院料の施設基準を取得している医療機関は 10 病院ありますが、３つの医療圏で施設基準を取得している医療機関がないことなどから、回復期を担う医療機能を充実する必要があります。

◇　脳卒中は、介護が必要となった原因別で第１位となっていることから、急性期での早期リハビリテーションの実施のみならず、生活機能の維持・向上のためのリハビリテーションが継続的に実施できる体制の整備に努める必要があります。

◇　脳血管障害患者は口腔機能が著しく低下するため、高齢期に多い誤嚥性肺炎の予防策として、歯科医師や歯科衛生士等による口腔ケアや、言語聴覚士、認定看護師、耳鼻科医等による嚥下機能評価・訓練の実施が一層重要になっています。

④　在宅療養が可能な体制

◇　高齢化が今後さらに進展していく中、脳卒中に係る急性期治療と回復期、在宅でのリハビリテーション等の連携を円滑化し、在宅等生活の場で患者が療養できるよう、連携体制の構築に向けた取組について一層の充実が望まれます。

○　目指すべき方向　○

（１）発症後、速やかな搬送と専門的治療が可能な体制

◆　可及的速やかに専門的治療が可能な医療機関への救急搬送体制の構築

◆　医療機関到着後可及的速やかに専門的治療が開始できる体制の構築

（２）病期に応じたリハビリテーションが一貫して実施可能な体制

◆　廃用症候群や合併症の予防、セルフケアの早期自立のためのリハビリテーションが実施可能な体制の構築

◆　機能回復及び日常動作向上のために専門的かつ集中的なリハビリテーションが実施可能な体制の構築

◆　生活機能を維持又は向上させるリハビリテーションが実施可能な体制の構築

（３）在宅療養が可能な体制

◆　生活の場で療養できるよう、医療及び介護サービスが連携可能な体制の構築

○　　主　要　な　施　策　　○

（１）脳卒中の発症予防

◆　「健康寿命日本一」を目標とした県民運動を展開する中で、高血圧の改善のため、食塩摂取量の減少、野菜・果物摂取量の増加、運動習慣の定着等に取り組むほか、喫煙対策としては、禁煙治療を保険適用で行う禁煙外来の紹介など、禁煙を希望する人に対する効果的な支援を行います。

（２）発症後、速やかな搬送と専門的治療が可能な体制

◆　発症から病院搬送までの時間の短縮を図るため、脳卒中発症時の症状、救急時の対処法などに関する知識の普及・啓発を推進します。

◆　地域の医療機関が連携して急性期脳卒中医療を行うため、遠隔画像連携システムの活用等により、t-PA静注療法の現地施行や血管内治療の実施に向けた搬送・受入が可能な環境を整備します。

◆　「一次脳卒中センター」、「血栓回収脳卒中センター」、「包括的脳卒中センター」など、脳卒中治療の拠点となる医療機関の体制整備に向けた取組を推進します。

◆　県立循環器・脳脊髄センターや秋田大学医学部附属病院による脳卒中治療に関する研究の継続を図り、脳血管内治療等の標準治療の普及により県内の脳卒中医療水準の向上と均てん化に努めます。また、県立循環器・脳脊髄センターでは、新たに整備した「脳心血管疾患病診療棟」において、脳･循環器疾患の包括的な医療提供体制の構築に向けた取組を行います。

◆　後期研修医の確保に関する取組の強化を行う一環として、神経内科医の継続的な養成ができる体制を確保し、脳卒中医療への神経内科医の参画を推進します。

（３）病期に応じたリハビリテーションが一貫して実施可能な体制

◆　急性期におけるリハビリテーションの強化や回復期リハビリテーション病棟への転換などリハビリテーション体制の充実に向けた施設・設備整備への支援を行うほか、脳卒中のリハビリテーションを担う人材養成を支援します。

◆　脳卒中患者の誤嚥性肺炎予防のため、口腔ケアや嚥下機能評価・訓練を実施する多職種の医療従事者の連携を推進します。

（４）在宅療養が可能な体制

◆　在宅等生活の場で患者が療養できるよう、関係者による協議の場を設け、歯科医療機関も含めた急性期から回復期及び維持期（在宅療養に対する支援を含む。）までの医療連携体制の構築を図ります。

○　数　値　目　標　○

	区　分			現　状	目標値	目標値の考え方	指標番号
アウトカム	脳血管疾患患者の年齢調整死亡率（人口10万対）(H30)	男性	秋田県	47.1	37.8	全国平均値を目指す	221
			全　国	37.8			
		女性	秋田県	26.3	21.0	全国平均値を目指す	221
			全　国	21.0			
	在宅等生活の場に復帰した脳血管疾患患者の割合（H29）		秋田県	61.3%	増加	全国値に比べ高い水準にあるため、増加とする	●225
			全　国	55.5%*			
プロセス	喫煙率※1（H30）	男性	秋田県	26.8%	24.3%	禁煙を希望する者がすべて禁煙（※国は平成34年までの目標値）	206
		女性		7.2%	6.6%		
		男女計	全　国	19.8%	12.0%※		
	脳梗塞に対するt-PA による血栓溶解療法実施件数（人口10万人当たり）（H30）		秋田県	8.6	増加	全国値に比べ高い水準にあるため、増加とする	●213
			全　国	10.5*			
	脳梗塞に対する脳血管内治療（経皮的脳血栓回収術等）の実施件数（人口10万人当たり）（H30）		秋田県	7.0	6.3	全国値に比べ低い水準にあるため、全国値を目標とする	214
			全　国	6.3*			
	脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数（人口10万人当たり）（H30）		秋田県	1,290	1,465	全国値に比べ低い水準にあるため、全国値を目標とする	218
			全　国	1,465*			
	脳卒中患者に対する嚥下機能訓練の実施件数（人口10万人当たり）（H30）		秋田県	344	248	全国値に比べ低い水準にあるため、全国値を目標とする	217
			全　国	248*			
ストラクチャー	脳卒中専門医（R1）		秋田県	25人	増加	現状では専門医が不足していることから増加を図る	―
			全　国	―			
	t-PA静注療法講習の受講医師数※2（R1）		秋田県	45人	増加	現状では受講者が不足していることから増加を図る	―
			全　国	―			
	神経内科の医師数（H30）		秋田県	34人	増加	現状では医師数が不足していることから増加を図る	202
			全　国	―			
	脳神経外科の医師数（H30）		秋田県	66人	増加	現状では医師数が不足していることから増加を図る	202
			全　国	―			
	リハビリテーションが実施可能な医療機関数※3（人口10万人当たり）(H30)		秋田県	3.6（36施設）	4.3	全国値に比べ低い水準にあるため、全国値を目標値とする	205
			全　国	4.3*			

*は全国 47 都道府県の単純平均値　　●は国が示した重点指標

※1　秋田県「健康づくりに関する調査」の数値。全国値は厚生労働省「国民生活基礎調査」(H28 年)。

※2　県内救急告示病院における受講医師数

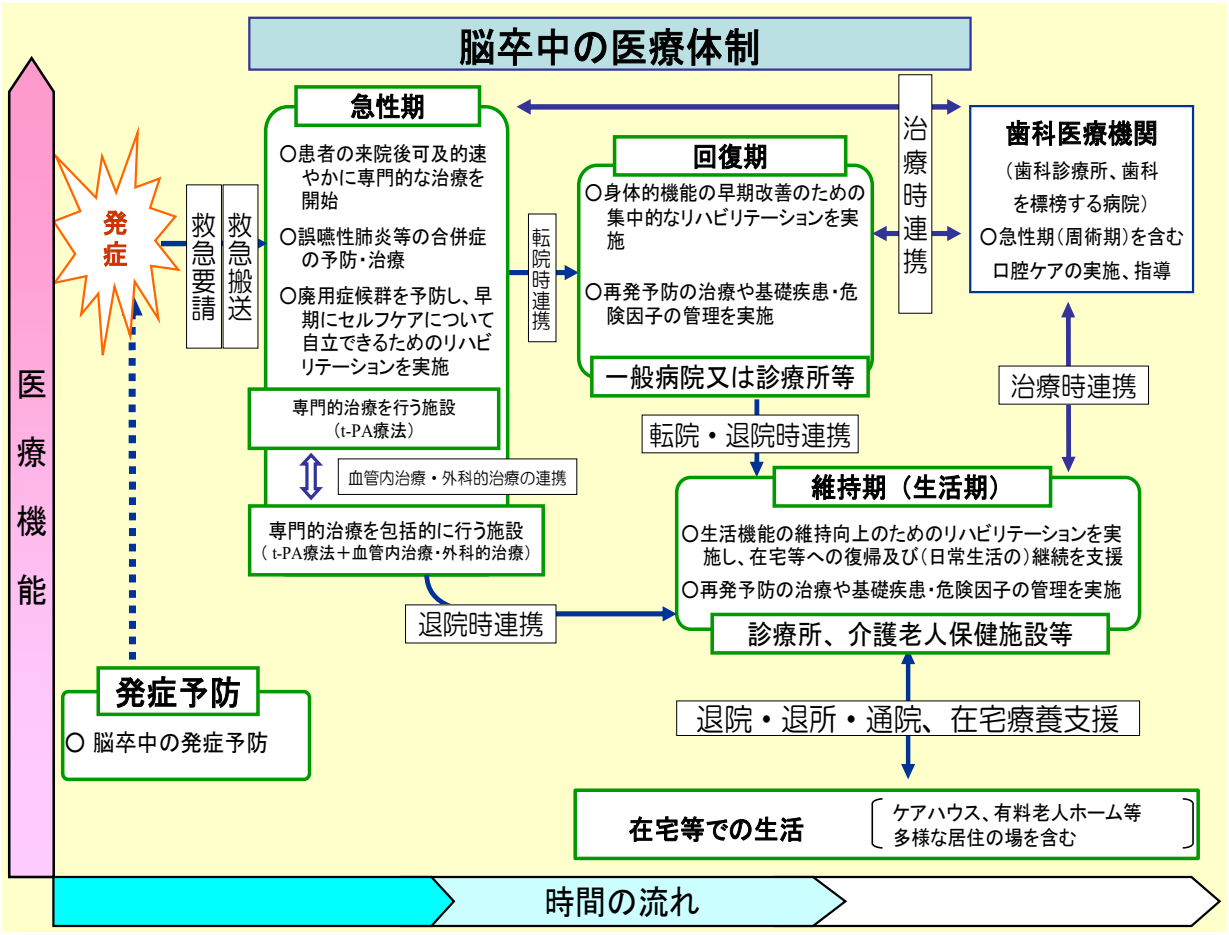
※3　脳血管疾患等リハビリテーション料(Ⅰ)及び(Ⅱ)の届出施設数

○　医療機関とその連携　○

1　圏域の設定

脳卒中医療体制の圏域については、二次医療圏単位とし、北秋田医療圏については、必要に応じて隣接する圏域との連携を図ります。

2　医療体制



３　医療体制を担う医療機関の医療機能

医療機能	【予防】 （１）発症予防の機能	【救護】 （２）応急手当・病院前救護の機能
目　　標	・脳卒中の発症を予防すること	・脳卒中の疑われる患者が、発症後可及的速やかに専門的な診療が可能な医療機関に到着できること
医療機能を担う医療機関等の基準	○生活習慣病や脳卒中予防を行う医療機関	○消防本部 ○本人及び家族等周囲にいる者
医療機関等に求められる事項の例	・高血圧、糖尿病、脂質異常症、心房細動、喫煙、過度の飲酒等の基礎疾患及び危険因子の管理が可能であること ・突然おこる脳卒中の症状（半身麻痺・言語障害など。一過性のものを含む）に関する患者とその家族の教育、啓発を実施すること ・上記の症状出現時に、急性期医療を担う医療機関への受診を勧めること	【本人及び家族等周囲にいる者】 ・左記の脳卒中の症状が出現した場合、可及的速やかに救急搬送の要請を行うこと 【救急救命士等】 ・地域メディカルコントロール協議会の定めた活動プロトコールに沿って脳卒中患者に対する適切な観察･判断・処置を行うこと ・急性期医療を担う医療機関へ発症後可及的速やかに搬送すること

医療機能	【急性期】 （３）救急医療の機能
目　　標	・患者の来院後可及的速やかに専門的な治療を開始すること ・誤嚥性肺炎等の合併症の予防及び治療を行うこと ・廃用症候群を予防し、早期にセルフケアについて自立できるためのリハビリテーションを実施すること
医療機能を担う医療機関等の基準	○次の１から６までのすべてが実施可能な病院 １　血液検査や画像検査（エックス線検査、ＣＴ検査、ＭＲＩ検査、超音波検査、脳血管撮影）等の必要な検査が 24 時間実施可能であること ２　脳卒中が疑われる患者に対して、専門的診療が 24 時間実施可能であること（画像伝送等遠隔診断に基づく治療を含む。） ３　適応のある脳梗塞症例に対し、来院後可及的速やかに組織プラスミノゲン・アクチベータ（t-PA）の静脈内投与による血栓溶解療法が実施可能であること（医療機関が単独で t-PA 療法を実施できない場合には、遠隔画像診断等を用いた診断の補助に基づく実施を含む。） ４　適応のある脳卒中症例に対し、外科手術や脳血管内手術が、来院後速やかに実施可能又は実施可能な医療機関との連携体制がとれていること ５　合併症の中でも、特に誤嚥性肺炎予防のために、口腔管理を実施する病院内の歯科や歯科医療機関等を含め、多職種間で連携して対策を図ること ６　回復期あるいは維持期(生活期)の医療機関等と診療情報やリハビリテーションを含む治療計画を共有するなどして連携していること
医療機関等に求められる事項の例	・上記「医療機能を担う医療機関等の基準」に掲げた１～６の項目が実施可能であること ・脳卒中評価スケールなどを用いた客観的な神経学的評価が 24 時間実施可能であること（遠隔診療を用いた補助を含む。） ・呼吸、循環、栄養等の全身管理、及び感染症や深部静脈血栓症等の合併症に対する診療が可能であること ・リスク管理の下に早期座位・立位、関節可動域訓練、摂食・嚥下訓練、装具を用いた早期歩行訓練、セルフケア訓練等のリハビリテーションが実施可能であること ・個々の患者の神経症状等の程度に基づき、回復期リハビリテーションの適応を検討できること ・回復期あるいは維持期(生活期)に、幾度の後遺症等により自宅への退院が容易でない患者を受け入れる医療施設や介護施設等と連携し、その調整を行うこと

医療機能	【回復期】 （４）身体機能を回復させるリハビリテーションを実施する機能	【維持期（生活期）】 （５）日常生活への復帰及び日常生活の維持のためのリハビリテーションを実施する機能
目　　標	・身体機能の早期改善のための集中的なリハビリテーションを実施すること ・再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理を実施すること ・誤嚥性肺炎等の合併症の予防を図ること	・生活機能維持・向上のためのリハビリテーションを実施し、在宅等への復帰及び（日常生活の）継続を支援すること ・再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理を実施すること ・誤嚥性肺炎等の合併症の予防を図ること
医療機能を担う医療機関等の基準	○次の１から３までのいずれかに該当する医療機関 １　脳血管疾患等リハビリテーション料（Ⅰ）を届け出ている病院 ２　脳血管疾患等リハビリテーション料（Ⅱ）を届け出ている病院・診療所 ３　回復期リハビリテーション病棟入院料を届け出ている病院	生活機能の維持及び向上のためのリハビリテーション（訪問及び通所リハビリテーションを含む）が実施可能な ○介護老人保健施設 ○介護保険によるリハビリテーションを行う病院・診療所 ○脳血管疾患等リハビリテーション料（Ⅲ）を届け出ている病院・診療所
医療機関等に求められる事項の例	・再発予防の治療（抗血小板療法、抗凝固療法等）、基礎疾患・危険因子の管理、及び抑うつ状態や認知症などの脳卒中後の様々な合併症への対応が可能であること ・失語、高次脳機能障害（記憶障害、注意障害等）、嚥下障害、歩行障害などの機能障害の改善及び ADL の向上を目的とした、理学療法、作業療法、言語聴覚療法等のリハビリテーションが専門医療スタッフにより集中的に実施可能であること ・合併症の中でも、特に誤嚥性肺炎予防のために、口腔管理を実施する病院内の歯科や歯科医療機関等を含め、多職種間で連携して対策を図ること ・急性期の医療機関及び維持期（生活期）の医療機関等と診療情報やリハビリテーションを含む治療計画を共有するなどして連携していること ・再発が疑われる場合には、急性期の医療機関と連携すること等により、患者の病態を適切に評価すること	・再発予防の治療、基礎疾患・危険因子の管理、抑うつ状態への対応等が可能であること ・生活機能の維持及び向上のためのリハビリテーション（訪問及び通所リハビリテーションを含む）が可能であること ・合併症の中でも、特に誤嚥性肺炎予防のために、口腔管理を実施する病院内の歯科や歯科医療機関等を含め、多職種間で連携して対策を図ること ・介護支援専門員が、自立生活又は在宅療養を支援するための居宅介護サービスを調整すること ・回復期あるいは急性期の医療機関等と診療情報やリハビリテーションを含む治療計画を共有するなどして連携していること ・合併症発症時や脳卒中の再発時に、患者の状態に応じた適切な医療を提供できる医療機関と連携していること

※　各医療機能を担う医療機関名簿（別冊）は、秋田県公式ウェブサイトに掲載しています。

3　心筋梗塞等の心血管疾患

○　　現　状　と　課　題　　○

（１）現状

◇　虚血性心疾患（狭心症及び心筋梗塞）の継続的な医療を受けている患者数は、県内で約 7 千人（全国：約 77 万 9 千人）と推計されます 。平成 23 年に比べ、本県の患者数は若干減少していますが、全国では約 2 万 3 千人の増加となっています。

表１　総患者数（虚血性心疾患）　　（単位：千人）

区　分		平成17年	平成20年	平成23年	平成26年
総数	秋田県	14	8	8	7
	全　国	863	808	756	779
男性	秋田県	8	4	5	4
	全　国	461	464	446	469
女性	秋田県	6	4	3	3
	全　国	403	348	311	313

出典：厚生労働省「患者調査」

◇　虚血性心疾患による年齢調整死亡率（年齢構成を考慮した死亡率）は年々減少しており、継続して全国平均を下回っています。平成 27 年では、男性が全国で 5 番目、女性が全国で 2 番目に低くなっています。

表２　虚血性心疾患による年齢調整死亡率（人口 10 万対）

区　分		平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
男性	秋田県	32.0	29.2	26.1	17.5
	全　国	45.0	42.2	36.9	31.3
女性	秋田県	17.8	14.3	9.7	5.6
	全　国	21.7	18.6	15.3	11.8

出典：厚生労働省「人口動態調査特殊報告」

◇　急性心筋梗塞の死亡数は、平成 27 年に年間 233 人（全国：37,222 人）であり、死亡数全体の 1.6%（全国：2.9%）となっています。年齢調整死亡率については、全国よりも低い水準にあります。

急性心筋梗塞の救命率改善のためには、発症直後の救急要請、発症現場での心肺蘇生や自動体外式除細動器（ＡＥＤ）等による電気的除細動の実施、及びその後の医療機関での救命処置が迅速に連携して実施されることが重要です。

表３　急性心筋梗塞による死亡数　（単位：人）

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計
平成27年 (10万人当)	24 (21.5)	14 (39.3)	41 (49.7)	81 (20.2)	16 (15.2)	22 (16.8)	22 (23.9)	13 (20.1)	233 (22.8)
平成26年	39	17	43	76	20	36	16	19	266
平成25年	37	11	60	67	21	29	17	27	269
平成24年	35	23	50	74	30	38	19	21	290
平成23年	36	22	61	107	22	55	21	20	344

出典：厚生労働省「人口動態統計調査」

表４　急性心筋梗塞年齢調整死亡率(人口10万対)

区分		平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
男性	秋田県	21.1	21.0	16.0	9.5
	全国	29.7	25.9	20.4	16.2
女性	秋田県	12.8	10.1	6.4	3.1
	全国	11.5	11.5	8.4	6.1

出典：厚生労働省「都道府県別年齢調整死亡率（業務・加工統計）」

◇　大動脈瘤・解離の死亡数は、平成27年に年間166人（全国：16,887人）であり、死亡数全体の1.1%（全国：1.3%）となっています。

急性大動脈解離は、死亡率が高く予後不良な疾患であるため、予後改善のためには迅速な診断と治療が重要です。

表５　大動脈瘤・解離による死亡数　（単位：人）

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計
平成27年 (10万人当)	13 (11.7)	9 (25.3)	14 (17.0)	57 (14.2)	23 (21.9)	16 (12.3)	20 (21.7)	14 (21.7)	166 (16.2)
平成26年	15	7	11	63	24	27	19	16	182
平成25年	6	3	11	77	27	19	18	13	174
平成24年	15	6	14	63	24	19	18	12	171
平成23年	14	5	5	58	18	15	15	13	143

出典：厚生労働省「人口動態統計調査」

◇　心不全による死亡数は、平成27年に年間1,101人（全国：71,860人）であり、死亡数全体の7.4%（全国：5.6%）となっています。

慢性心不全患者は、心不全増悪による再入院を繰り返しながら、身体機能が悪化することが特徴であり、今後の患者数増加が予想されています。再入院率改善のためには、薬物療法、運動療法、患者教育等を含む患者に応じた多面的な介入を、幅広い関係機関が連携しながら、入院中から退院後まで継続して行うことが重要です。

表６　心不全による死亡数　（単位：人）

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計
平成 27 年（10 万人当）	125（112.1）	53（148.9）	101（122.5）	298（74.3）	125（118.8）	218（166.9）	95（103.0）	86（133.2）	1,101（107.6）
平成 26 年	133	61	108	294	148	242	105	110	1,201
平成 25 年	164	47	85	254	120	221	104	129	1,124
平成 24 年	158	68	96	295	116	203	118	116	1,170
平成 23 年	109	76	108	315	113	227	120	107	1,175

出典：厚生労働省「人口動態統計調査」

◇　救急要請から医療機関への収容までに要した平均時間は全国的に長くなる傾向にあり、本県も同様の傾向にあるものの、全国より短い収容時間となっています。

表７　救急要請（覚知）から医療機関への収容までに要した平均時間

区　分	秋田県	全国
救急要請(覚知)から救急医療機関への収容までに要した平均時間	36.2分	37.4分

出典：総務省消防庁「救急・救助の現状」（平成 27 年）

◇　全国では心疾患による搬送件数は増加していますが、本県では減少傾向にあります。全搬送に占める割合は、全国及び本県ともに若干低下しています。

表８　心疾患により救急自動車により搬送された急病患者

区　分	平成 22 年		平成 27 年	
	搬送人員	搬送割合	搬送人員	搬送割合
秋田県	2,776 人	11.7%	2,639 人	10.5%
全　国	280,693 人	9.1%	302,081 人	8.6%

出典：総務省消防庁「救急・救助の現状」

◇　心血管疾患に関する手術を実施している医療機関のある二次医療圏は６つであり、秋田周辺医療圏に集中しています。また、急性大動脈解離の手術を実施している医療機関は、秋田大学医学部附属病院に限られています。

◇　急性心筋梗塞に対する経皮的冠動脈インターベンション（ＰＣＩ）については県北地域が少なく、頻脈性不整脈に対する経皮的カテーテル心筋焼灼術（アブレーション）については全県的に少ない状況となっています。また、大動脈弁膜症に対する経カテーテル的大動脈弁置換術（ＴＡＶＩ）については県内に実施可能な施設がありません。

表９　心血管疾患に関する医療機関別手術件数（平成 31 年）

	北秋田	能代・山本	秋田周辺						由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	合計
	北秋田市民病院	能代厚生医療センター	秋田大学医学部附属病院	県立循環器・脳脊髄センター	秋田赤十字病院	中通総合病院	秋田厚生医療センター	市立秋田総合病院	由利組合総合病院	大曲厚生医療センター	平鹿総合病院	
冠動脈、大動脈バイパス移植手術及び体外循環を要する手術	－	－	196	－	－	92	－	－	12	－	9	309
経皮的冠動脈形成術、経皮的冠動脈ステント留置術	33	22	205	64	133	186	111	88	125	100	175	1,242
経皮的カテーテル心筋焼灼術	－	－	126	31	－	13	17	－	－	－	16	203
合計	33	22	527	95	133	291	128	88	137	100	200	1,754

出典：県医務薬事課調べ（療養担当規則等に基づく掲示事項について関係病院に照会）

◇　心筋梗塞に対する経皮的冠動脈インターベンション（PCI）について、冠動脈再開通件数は、人口 10 万人当たりで 25.2 件と全国平均の 35.5 件を下回っていますが、うち来院後 90 分以内に再開通を達成した率は 70.2%と全国平均を上回っています。

表10　心筋梗塞に対する冠動脈再開通件数

	心筋梗塞に対する冠動脈再開通件数（人口 10 万人当たり）①	うち来院後 90 分以内冠動脈再開通件数（人口 10 万人当たり）②	来院後 90 分以内の冠動脈再開通達成率 ②／①
秋田県	25.2	17.7	70.2%
全　国*	35.5	23.1	65.1%

出典：「レセプト情報・特定健診等情報データベース（ＮＤＢ）」（平成 27 年度）

＊全国値は 47 都道府県の単純平均値

◇　循環器内科医は、人口 10 万人当たりで本県は全国平均より多いものの、二次医療圏でみると、秋田周辺と横手以外は全国平均より低くなっています。

◇　心臓血管外科医は、人口 10 万人当たりで本県は全国平均より低く、二次医療圏でも、大館・鹿角、能代・山本、大仙・仙北、湯沢・雄勝では不在となっています。

表 11　各医療圏における循環器内科・心臓血管外科医師数　（単位：人）

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計	全国
循環器内科医師数（人口 10 万人当）	3 (2.6)	1 (2.6)	7 (7.9)	65 (15.8)	8 (7.3)	9 (6.5)	15 (15.4)	1 (1.4)	109 (10.2)	11,992 (9.3)
心臓血管外科医師数（人口 10 万人当）	－ (－)	1 (2.6)	－ (－)	11 (2.7)	2 (1.8)	－ (－)	2 (2.1)	－ (－)	16 (1.5)	3,048 (2.3)

出典：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」（平成 26 年）

◇　本県の心大血管疾患リハビリテーションの施設基準を満たしている医療機関は全体で 8 施設となっており、人口 10 万人当たりの施設数で全国平均を下回っています。

表 12　心大血管疾患リハビリテーションの施設基準を取得している医療機関数

二次医療圏	大館・鹿角	北秋田	能代・山本	秋田周辺	由利本荘・にかほ	大仙・仙北	横手	湯沢・雄勝	県計	全国
医療機関数（人口10万人当）	－ (－)	－ (－)	－ (－)	6 (1.5)	－ (－)	－ (－)	1 (1.1)	1 (1.5)	8 (0.8)	989 (0.9)

出典：厚生労働省東北厚生局「診療報酬施設基準届出医療機関名簿」（平成 29 年 7 月）

◇　虚血性心疾患で在宅等生活の場に復帰した退院患者の割合※は、平成 26 年の県平均で 88.1%と全国平均の 92.9%を下回っています。

※　厚生労働省「患者調査（個票解析）」（平成 26 年）。主病名が「虚血性疾患」の患者のうち、退院後の行き先が家庭である患者及び入院前の場所と退院後の行き先が介護老人保健施設、介護老人福祉施設、社会福祉施設に入所と一致している患者の割合。

（２）課題

①　発症後、速やかな救命処置の実施と搬送が可能な体制

◇　急性心筋梗塞の救命率の改善につなげるためには、発症現場において心肺蘇生やＡＥＤ等による電気的除細動が迅速に行われる必要があります。

②　発症後速やかに疾患に応じた専門的治療が可能な体制

◇　急性心筋梗塞の発症時は来院後速やかに初期治療を開始することが望ましいとされていますが、専門的な治療を行う医療圏が限られていることから、県北地区に地域救命救急センターを整備し、急性期医療の機能強化を図るとともに、広域的な救急搬送体制の構築に向けた取組が必要です。

◇　また、急性期医療の地域間格差の解消を図る方法として、ＩＣＴを用いて施設間で検査結果や画像等の患者情報を共有し、他施設への搬送の必要性や治療方針等を相談できる体制の構築も検討していく必要があります。

◇　頻脈性不整脈に対する医療体制の充実のほか、大動脈弁膜症に対するＴＡＶＩが実施可能な体制整備を進めていく必要があります。

◇　大動脈解離については、緊急の外科的治療が可能な県内の医療機関が秋田大学医学部附属病院の１施設に限られていることから、ドクターヘリの効果的な活用により、広大な県土における搬送体制を確保していくとともに、発症地域の初期医療機関におけるＣＴを活用した早期診断・画像伝送などを進めていく必要があります。

③　合併症予防や在宅復帰を目的とした心血管疾患リハビリテーションが可能な体制

◇　本県では、心血管疾患リハビリテーションを行っている医療機関において、心大血管疾患リハビリテーション料の施設基準取得に必要な医療従事者等の要件が満たされていない状況にあり、人材確保を含め体制の整備に努める必要があります。

◇　また、８つの二次医療圏のうち、県北の３医療圏を含めて５医療圏に施設基準を取得している医療機関が無く、医療機関数も全県で８施設にとどまっていることから、心血管疾患リハビリテーション機能の拡充と均てん化を図っていく必要があります。

④　在宅療養が可能な体制

◇　心筋梗塞の再発予防や心不全の増悪予防のためには、適切な薬物療法や生活習慣の改善の指導、管理が必要です。また、かかりつけ医と専門医（循環器内科）との連携をはじめ、再発予防を担う医療機関が急性期医療機関や介護保険サービス事業所等と連携し、診療情報の共有を図るなど、連携体制の構築に向けた取組が必要となります。

○　目指すべき方向　○

（１）発症後、速やかな救命処置の実施と搬送が可能な体制

◆　周囲の者による速やかな救急要請及び心肺蘇生法の実施

◆　専門的な診療が可能な医療機関への迅速な搬送

（２）発症後速やかに疾患に応じた専門的診療が可能な体制

◆　医療機関到着後 30 分以内の専門的な治療の開始

◆　専門的な診療が可能な医療機関間の円滑な連携

（３）合併症予防や在宅復帰を目的とした心血管疾患リハビリテーションが可能な体制

◆　合併症や再発の予防、在宅復帰のための心血管疾患リハビリテーションの実施

◆　運動耐容能などに基づいた運動処方により合併症を防ぎつつ、運動療法のみならず多面的・包括的なリハビリテーションを実施

（４）在宅医療が可能な体制

◆　合併症や再発を予防するための治療、基礎疾患や危険因子の管理の実施

◆　再発予防のための定期的専門検査の実施

○　　主　要　な　施　策　　○

（１）　発症後、速やかな救命処置の実施と搬送が可能な体制の整備

◆　消防機関での県民に対する救急蘇生法講習会を継続して実施するほか、AED 設置登録情報（AED マップ）※の周知・活用を進めます。

※　県内を含む国内の AED 設置場所は、(一財)日本救急医療財団が作成したホームページ「日本救急医療財団　全国 AED マップ」から、地図上で確認することができます。

（２）　発症後速やかに疾患に応じた専門的治療が可能な体制

◆　医療機関到着後 30 分以内に専門的な治療の開始ができるような医療体制の構築に向け、急性期を担う医療機関の施設設備の整備を支援するとともに、必要に応じて隣接する医療圏との連携体制の構築に努めます。

◆　大動脈解離や急性心筋梗塞などの緊急の外科的治療に対応する医療機関との連携体制については、ドクターヘリの安全かつ効果的な活用を進めるとともに、遠隔画像診断や超音波遠隔システムなどＩＣＴを用いた施設間の有用な連携体制の構築について検討します。

◆　急性心筋梗塞に対する広域的な急性期医療体制を確立するために、三次医療機関の医療機能の確保に必要な設備整備を進めながら、全県的な経皮的冠動脈インターベンション（ＰＣＩ）が実施可能な体制整備を推進します。

特に県北地域については、大館市立総合病院においてＰＣＩが実施可能な体制整備に向けた取組を進めた上で、地域救命救急センターの指定を目指します。また、県立循環器・脳脊髄センターでは、新たに整備した「脳心血管疾患病診療棟」において、脳･循環器疾患の包括的な医療提供体制の構築に向けた取組を行います。

◆　アブレーションを集中的に実施する医療機関の体制整備を推進します。

◆　ＴＡＶＩが実施可能な体制整備を推進します。

（３）　合併症予防や在宅復帰を目的とした心血管疾患リハビリテーションが可能な体制づくり

◆　合併症や再発の予防、在宅復帰を支援するため、心血管疾患リハビリテーションの体制整備を推進します。

（４）　在宅療養が可能な体制の整備

◆　急性期から回復期及び維持期（在宅療養に対する支援を含む。）までの医療についての病診連携体制の強化を図り、診療情報の共有化のためのシステムの普及を図ります。

○　　数　値　目　標　　○

	区　分			現　状	目標値	目標値の考え方	指標番号
アウトカム	虚血性心疾患患者の年齢調整死亡率（人口10万対）(H30)	男性	秋田県	16.5	14.8以下	全国的に低い死亡率（男性43位、女性46位）であるため、全国最低位の死亡率以下を目標値とする	●320
			全　国	31.3			
		女性	秋田県	5.2	5.5以下		
			全　国	11.8			
	在宅等生活の場に復帰した虚血性心疾患患者の割合（H29）		秋田県	92.7%	93%	全国値に比べ低い水準であるため、全国水準を目標値とする	●324
			全　国	92.9%*			
プロセス	心筋梗塞に対する来院後90分以内の冠動脈再開通達成率（H30）		秋田県	69.7%	75%	全国値に比べ高い水準にあることから、全国上位の水準を目標値とする	●314
			全　国	65.1%			
ストラクチャー	急性心筋梗塞に係る急性期を担う医療機関※1がある二次医療圏数（R1）		秋田県	4医療圏	5医療圏	急性期を担う医療機関が不足・偏在していることから増加を目標とする	―
			全　国	―			
	循環器内科医師数（H30）		秋田県	99人	増加	医療圏における医師偏在の改善のため増加とする	302
			全　国	―			
	心臓血管外科医師数（H30）		秋田県	20人	増加	医療圏における医師偏在の改善のため増加とする	302
			全　国	―			
	心血管疾患リハビリテーションが実施可能な医療機関※2がある二次医療圏数(H30)		秋田県	3医療圏	5医療圏	実施可能な医療機関が不足・偏在していることから増加を目標とする	―
			全　国	―			

●国が示した重点指標

＊47都道府県の単純平均値

※1　急性心筋梗塞に係る急性期を担う医療機関は、急性心筋梗塞に対する経皮的冠動脈インターベンション（ＰＣＩ）の実施が可能な医療機関

※2　心血管疾患リハビリテーションが実施可能な医療機関数は、心大血管疾患リハビリテーション料(Ⅰ)及び(Ⅱ)の届出施設

○　医療機関とその連携　○

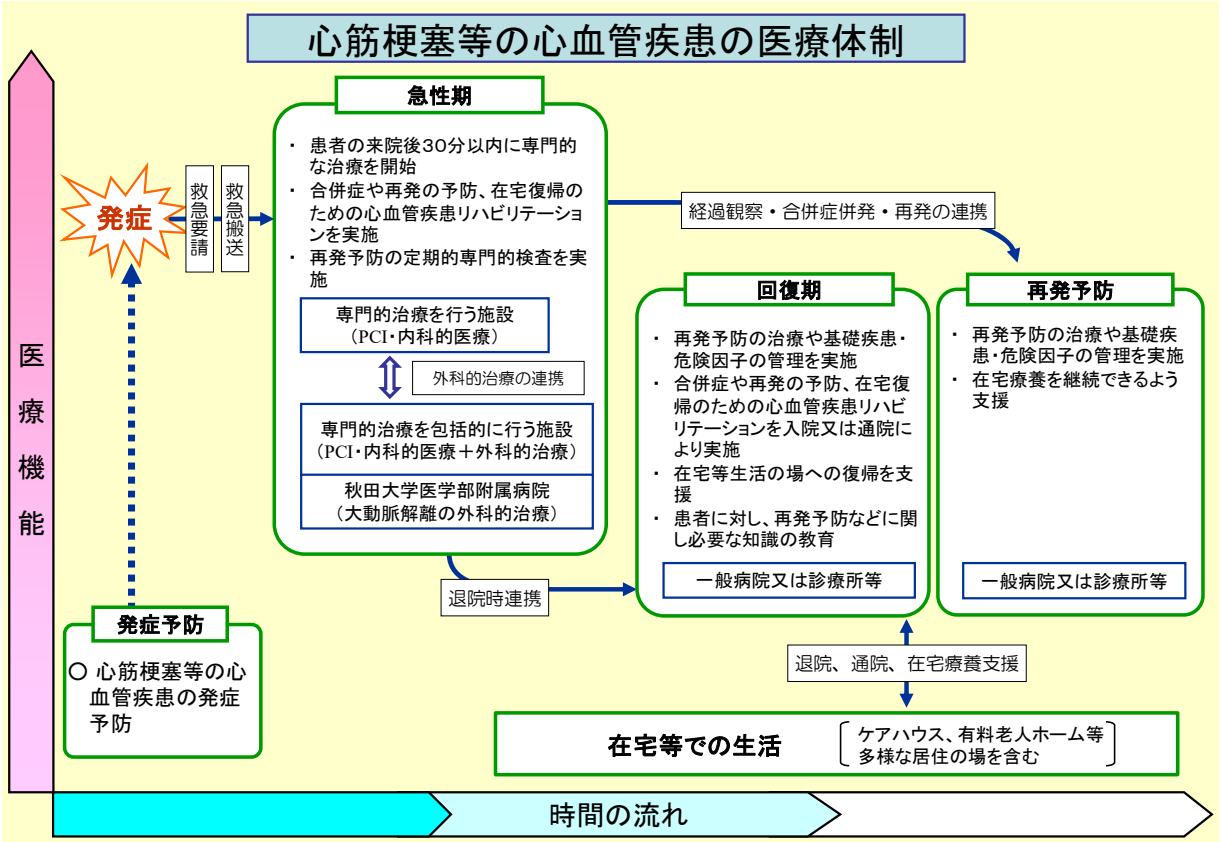
（１）圏域の設定

現状の二次医療圏ごとの医療機能を考慮し、心筋梗塞を含む心血管疾患の医療体制の圏域は、二次医療圏の連携により、次の３圏域とします。

○ 秋田中北部圏域：　大館・鹿角、北秋田、能代・山本、秋田周辺
○ 由　利　圏　域：　由利本荘・にかほ
○ 秋田南部圏域：　大仙・仙北、横手、湯沢・雄勝

なお、大動脈解離の医療体制の圏域については、秋田大学医学部附属病院で緊急の外科的治療に常時対応していることから、三次医療圏で設定します。

（２）医療体制



（３）医療体制を担う医療機関の医療機能

医療機能	【予防】 （１）発症予防の機能	【救護】 （２）応急手当・病院前救護の機能
目　　標	・心筋梗塞等の心血管疾患の発症を予防すること	・心筋梗塞等の心血管疾患の疑われる患者が、できるだけ早期に疾患に応じた専門的な診療が可能な医療機関に到着できること
医療機能を担う医療機関等の基準	○ 内科を標榜する病院、診療所	○消防本部 （救急救命士を含む救急隊員） ○ バイスタンダー （家族等周囲にいる者）
医療機関等に求められる事項の例	・高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病等の危険因子の管理が可能であること ・初期症状出現時における対応について、本人及び家族等患者の周囲にいる者に対する教育、啓発を実施すること ・初期症状出現時に、急性期医療を担う医療機関への受診勧奨について指示すること	【家族等周囲にいる者】 ・発症後速やかに救急要請を行うこと ・心肺停止が疑われる者に対して、ＡＥＤの使用を含めた救急蘇生法等適切な処置を実施すること 【救急救命士を含む救急隊員】 ・地域メディカルコントロール協議会によるプロトコール（活動基準）に則し、薬剤投与等の特定行為を含めた救急蘇生法等適切な観察･判断･処置を実施すること ・急性期医療を担う医療機関へ速やかに搬送すること

医療機能	【急性期】 （３）救急医療の機能
目　　標	・患者の来院後速やかに初期治療を開始するとともに、30 分以内に専門的な治療を開始すること ・合併症や再発の予防、在宅復帰のための心血管疾患リハビリテーションを実施すること ・再発予防の定期的専門的検査を実施すること
医療機能を担う医療機関等の基準	○次の１から４までのすべてが実施可能な病院 1　心電図検査、血液生化学検査、心臓超音波検査、エックス線検査、ＣＴ検査、心臓カテーテル検査、機械的補助循環装置（大動脈バルーンパンピングを含む）等必要な検査及び処置が 24 時間対応可能であること 2　心筋梗塞等の心血管疾患が疑われる患者について、専門的な診療を行う医師等が２４時間対応可能であること 3　ＳＴ上昇型心筋梗塞の場合、冠動脈造影検査及び適応があればＰＣＩを行い、来院後 90 分以内の冠動脈再疎通が可能であること 4　虚血性心疾患に対する冠動脈バイパス術や大動脈解離に対する大動脈人工血管置換術等の外科的治療が可能又は外科的治療が可能な施設との連携体制がとれていること
医療機関等に求められる事項の例	・心電図検査、血液生化学検査、心臓超音波検査、エックス線検査、ＣＴ検査、心臓カテーテル検査、機械的補助循環装置（大動脈バルーンパンピングを含む）等必要な検査及び処置が 24 時間対応可能であること ・心筋梗塞等の心血管疾患が疑われる患者について、専門的な診療を行う医師等が 24 時間対応可能であること ・ＳＴ上昇型心筋梗塞の場合、冠動脈造影検査及び適応があればＰＣＩを行い、来院後 90 分以内の冠動脈再疎通が可能であること ・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 ・呼吸管理、疼痛管理等の全身管理や、ポンプ失調、心破裂等の合併症治療が可能であること ・虚血性心疾患に対する冠動脈バイパス術や大動脈解離に対する大動脈人工血管置換術等の外科的治療が可能又は外科的治療が可能な施設との連携体制がとれていること ・電気的除細動、機械的補助循環装置、緊急ペーシングへの対応が可能であること ・運動耐容能などに基づいた運動処方により合併症を防ぎつつ、運動療法のみならず多面的・包括的なリハビリテーションを実施可能であること ・抑うつ状態等の対応が可能であること ・回復期（あるいは在宅医療）の医療機関と診療情報や治療計画を共有する等して連携していること、またその一環として再発予防の定期的専門的検査を実施すること

医療機能	【回復期】 （４）疾病管理プログラムとしての心血管疾患リハビリテーションを実施する機能	【再発予防】 （５）再発予防の機能
目　　標	・再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理を実施すること ・合併症や再発の予防、在宅復帰のための心血管疾患リハビリテーションを入院又は通院により実施すること ・在宅等生活の場への復帰を支援すること ・患者に対し、再発予防などに関し必要な知識を教えること	・再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理を実施すること ・在宅療養を継続できるよう支援すること
医療機能を担う医療機関等の基準	○心大血管疾患リハビリテーション料（Ⅰ）、（Ⅱ）を届けている病院、診療所 ○次の１及び２のすべてが可能な病院、診療所 １　再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理、抑うつ状態等の対応等が可能 ２　運動療法、食事療法、患者教育等の心血管疾患リハビリテーションが実施可能	○次の１から３までのすべてが可能な病院、診療所 １　再発予防のための治療や基礎疾患・危険因子の管理、抑うつ状態への対応が可能 ２　緊急時の除細動等急性増悪時への対応が可能 ３　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た対応が可能
医療機関等に求められる事項の例	・再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理、抑うつ状態等の対応等が可能であること ・心電図検査、電気的除細動等急性増悪時の対応が可能であること ・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、患者教育等の心血管疾患リハビリテーションが実施可能であること ・心筋梗塞等の心血管疾患の再発や重症不整脈などの発生時における対応法について、患者及び家族への教育を行っていること ・急性期の医療機関及び二次予防の医療機関と診療情報や治療計画を共有する等して連携していること	・再発予防のための治療や基礎疾患・危険因子の管理、抑うつ状態への対応が可能であること ・緊急時の除細動等急性増悪時への対応が可能であること ・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 ・急性期の医療機関や介護保険サービス事業所等と再発予防の定期的専門的検査、合併症併発時や再発時の対応を含めた診療情報や治療計画を共有する等して連携していること ・在宅での運動療法、再発予防のための管理を医療機関と訪問看護ステーション・かかりつけ薬剤師・薬局が連携し実施出来ること

※　各医療機能を担う医療機関名簿（別冊）は、秋田県公式ウェブサイトに掲載しています。