

本冊子については、今回中間見直しを行った、5疾病5事業及び在宅医療の関係部分について掲載しています。
(計画の追加変更箇所は赤字で下線を引いています。)

青森県保健医療計画

(平成30年度～令和5年度)

中間見直し (計画変更)

令和3年3月

青森県

目 次

第2編各論

第1章	医療連携体制の構築	1
第1節	がん対策	1
第2節	脳卒中対策	19
第3節	心筋梗塞等の心血管疾患対策	37
第4節	糖尿病対策	64
第5節	精神疾患対策	78
第6節	救急医療対策	98
第7節	災害医療対策	111
第8節	周産期医療対策	123
第9節	小児医療対策（小児救急を含む）	143
第10節	へき地医療対策	161
第11節	在宅医療対策	175

第 1 章 医療連携体制の構築

第 1 節 がん対策

第 1 現状と課題

がんは、我が国において、昭和 56 年から死因の第 1 位であり、平成 26 年には、全国で年間約 37 万人以上ががんで亡くなっています。

また、生涯のうちのがんに罹る可能性はおよそ 2 人に 1 人とされています。

全国的には、継続的に医療を受けているがん患者数は約 163 万人、1 年間に新たにがんに罹る方は約 86 万人以上と推計されています。

がん患者、経験者の中にも長期生存し、社会で活躍している方が多くいますが、今後、人口の高齢化とともにがんの罹患者数及び死亡者数は増加していくことが予想されるため、依然として、がんは国民の生命と健康にとって重要な課題となっています。

(1) がんの予防

がんの原因には、喫煙（受動喫煙を含む。）、食生活、運動等の生活習慣、ウイルスや細菌への感染など様々なものがあります。がんの予防には、これらの生活習慣の改善やがんに関連するウイルスの感染予防等が重要であり、バランスのとれた取り組みが求められます。

がんの発症リスクを低減するため、喫煙、多量飲酒の改善、定期的な運動の継続、適切な体重の維持、野菜・果物摂取量の増加、食塩摂取量の減少等、生活習慣の改善に取り組むとともに、子宮頸がんの発がんに関連するヒトパピローマウイルスや肝がんに関連する肝炎ウイルスなどの感染に起因するがんに関する県民の理解を深め、がんの予防に取り組むことが求められます。

(2) がんの早期発見・がんの診断

がんを早期発見するため、胃がんでは胃 X 線検査及び内視鏡検査、肺がんでは胸部 X 線検査及び喀痰検査、乳がんではマンモグラフィ検査、大腸がんでは便潜血検査、子宮頸がんでは細胞診等のがん検診が行われています。

これらのがん検診においてがんの可能性が疑われた場合、さらに内視鏡検査及び CT・MRI 検査等の精密検査が実施されます。

また、がん検診によりがんの可能性が疑われた場合や症状を呈した場合、精密検査により、がんの種類やがんの進行度等が明らかにされ、確定診断が行われます。

がんによる死亡率が高い本県においては、早期発見、早期治療の徹底が重要であるため、検診受診率及び精密検査受診率の向上とともに市町村や事業所等においては、科学的根拠に基づくがん検診の推進及び検診の精度管理によりがん検診に対する信頼性を高めていく取組が求められています。

(3) がん治療

がん治療には、手術療法、放射線療法及び薬物療法等があり、がんの種類や病態に応じて、これらの各種療法を単独で実施する治療、あるいはこれらを組み合わせて実施する集学的治療が行われます。

がん治療については、学会等が EBM（科学的根拠に基づく医療）に基づく各種がんの診療ガイドラインを作成しています。

また、各医療機関ではこれらの診療ガイドライン等に基づいてクリティカルパス（検査と治療等を含めた診療計画表をいう。）が作成されています。

緩和医療専門医や、がんに関する専門的知識・技術を有するメディカルスタッフとして、がんの専門・認定看護師やがん専門薬剤師等の確保・育成に取り組むとともに、限られた本県の医療資源のなかでの医療連携の推進等により、放射線療法、薬物療法、手術療法の更なる充実を図ることが求められています。

また、がん医療の提供に当たっては、各職種の専門性を活かし、医療従事者間の連携と補完を重視した多職種でのチーム医療を推進することが求められています。

(4) 緩和ケア

がんと診断された時から、身体的な苦痛及び精神心理的な苦痛等に対する緩和ケアを、がん治療と並行して実施することが求められ、がん性疼痛の緩和では、医療用麻薬等による薬物療法や神経ブロック等が行われます。

がんと診断された時から、身体的苦痛だけではなく、不安や抑うつなどの精神心理的苦痛、就業や経済負担などの社会的苦痛など、患者とその家族が抱える様々な苦痛に対して、迅速かつ適切な緩和ケアががん診療の中で十分に提供されるよう、緩和ケアに関する専門的知識や技能を有する医師、薬剤師、看護師などの医療従事者を育成していくことが求められています。

また、県民のなかには緩和ケアが終末期のみを対象としたものとする誤った認識があることから、県民に対する緩和ケアの理解や周知をあわせて行うことが必要です。

(5) がん治療後のリハビリテーション、定期的なフォローアップ、在宅医療

がんの治療後は、治療の影響や病状の進行により、患者の嚥下や呼吸運動などの日常生活動作に障害を来すことがあることから、リハビリテーションが行われるほか、再発したがんの早期発見などを目的として、定期的なフォローアップ等が行われます。

また、疼痛以外の嘔気や食欲不振、呼吸困難感といった身体的諸症状に対する治療や支援やがん患者とその家族には、しばしば不安や抑うつ等の精神心理的な問題が生じることから、心のケアを含めた精神医学的な対応が行われます。

さらに、在宅療養を希望する患者に対しては、患者やその家族の意向に沿った継続的な医療が提供されるとともに、必要に応じて適切な緩和ケアが行われ、居宅等での生活に必要な介護サービスが提供されます。さらに、人生の最終段階には、看取りまで含めた医療や介護サービスが行われます。

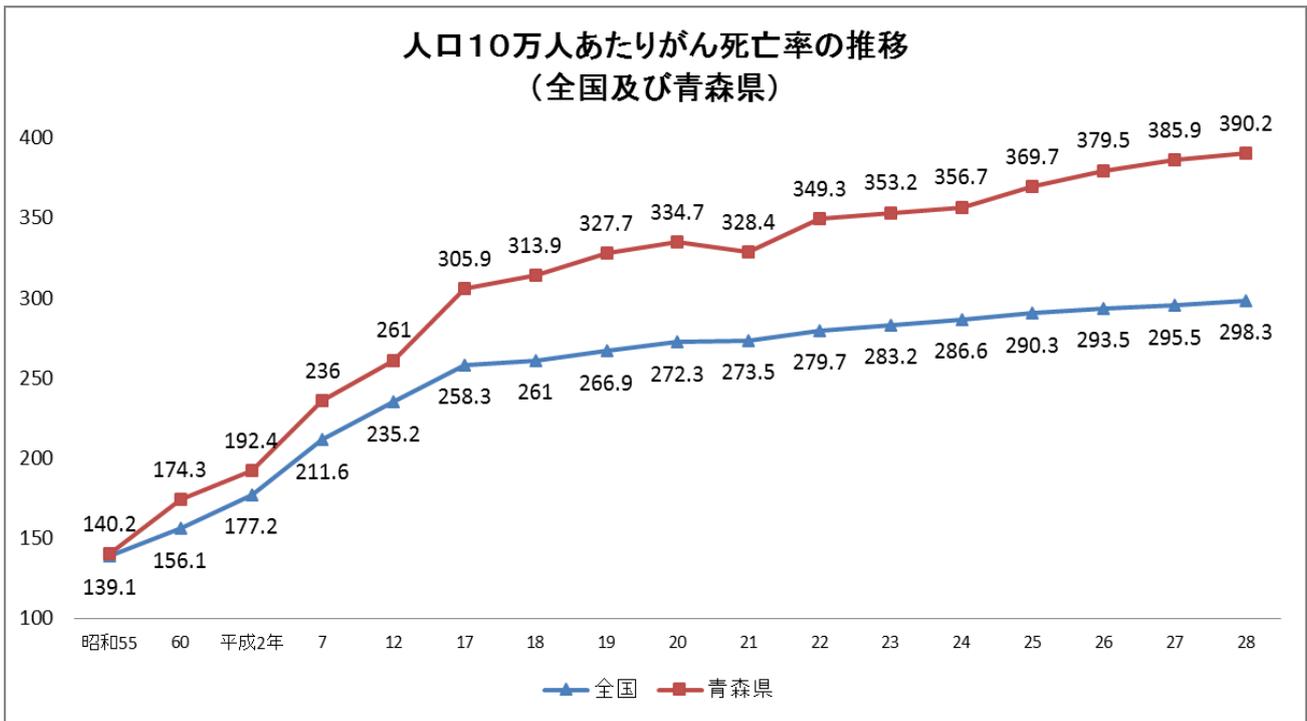
がん患者が住み慣れた家庭や地域での療養を選択できるよう、がん診療連携拠点病院及びがん診療連携推進病院と地域の医療機関、訪問看護ステーション、薬局、介護サービス等が、在宅医療と介護を適切に提供していく体制の整備の推進が求められています。

(6) 本県の現状

①がん死亡率の推移

本県のがんの現状として、昭和 57 年以降、本県の死因の第 1 位で、年間約 4 千人から 5 千人の県民ががんで亡くなっています。がん死亡率は、男性は 40 歳代から、女性は 50 歳代から、全国との差が顕著となり、平成 28 年の 75 歳未満年齢調整死亡率（人口 10 万対）は、男性が 121.9 人（全国 95.8 人）、女性は 69.2 人（全国 58.0 人）で、男女ともに全国第 1 位と、非常に高い状況にあります。

がんによる死亡率は全国的にも増加傾向にありますが、本県は全国より高く推移しており、平成 28 年度は、全国が人口 10 万人あたり 298.3 人に対し、本県は 390.2 人となっています。



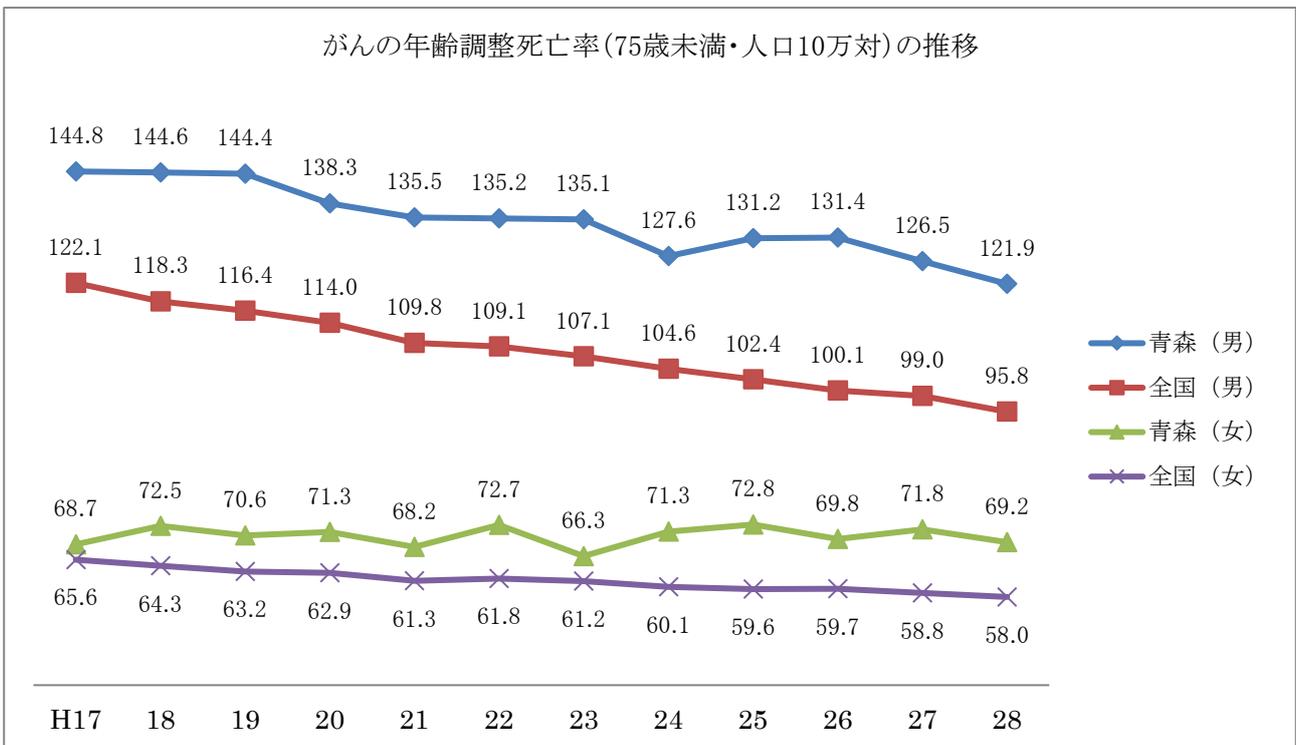
資料「青森県保健統計年報」

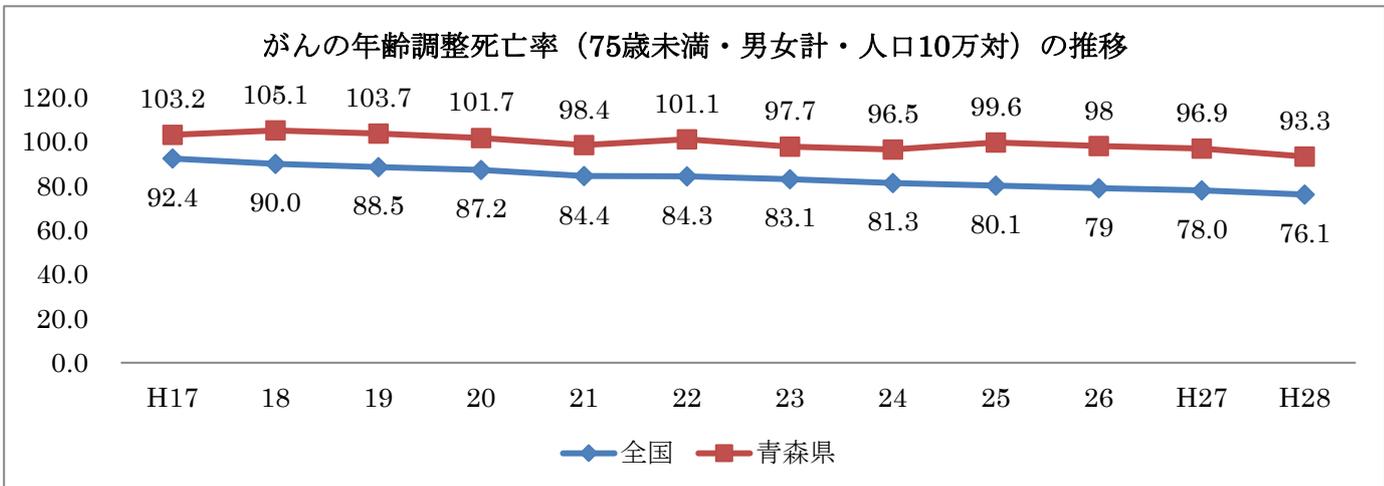
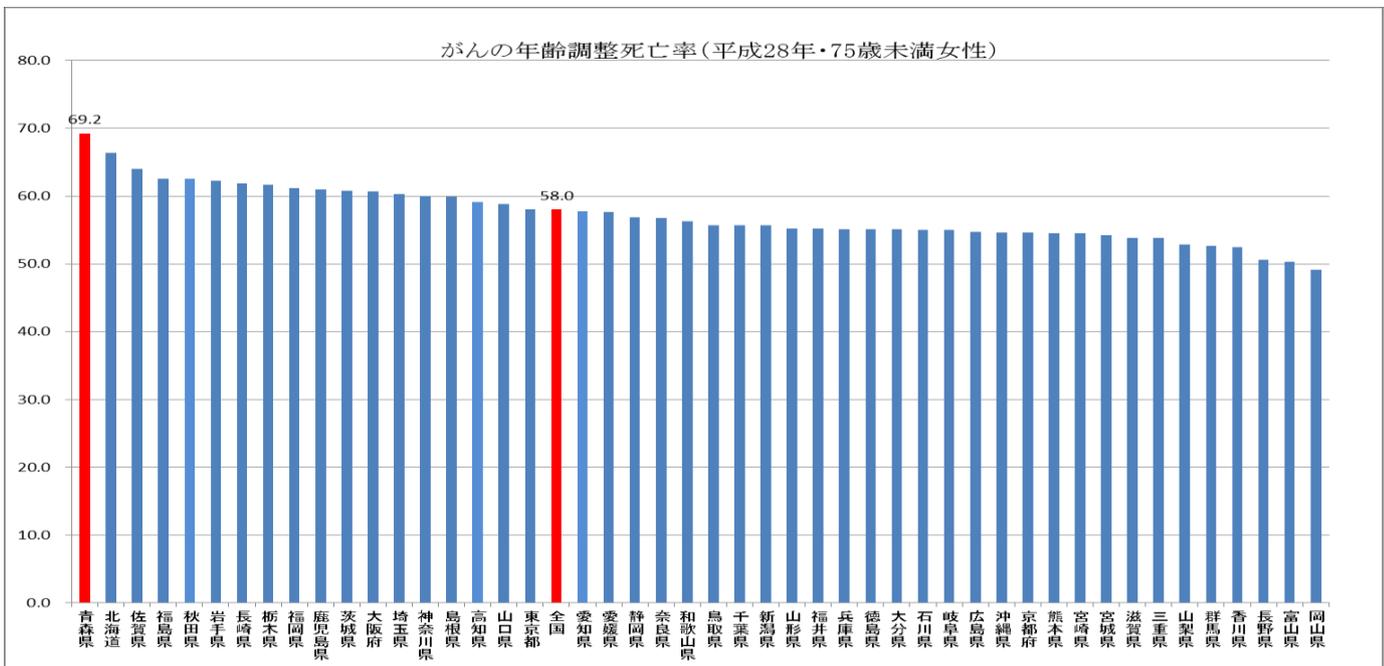
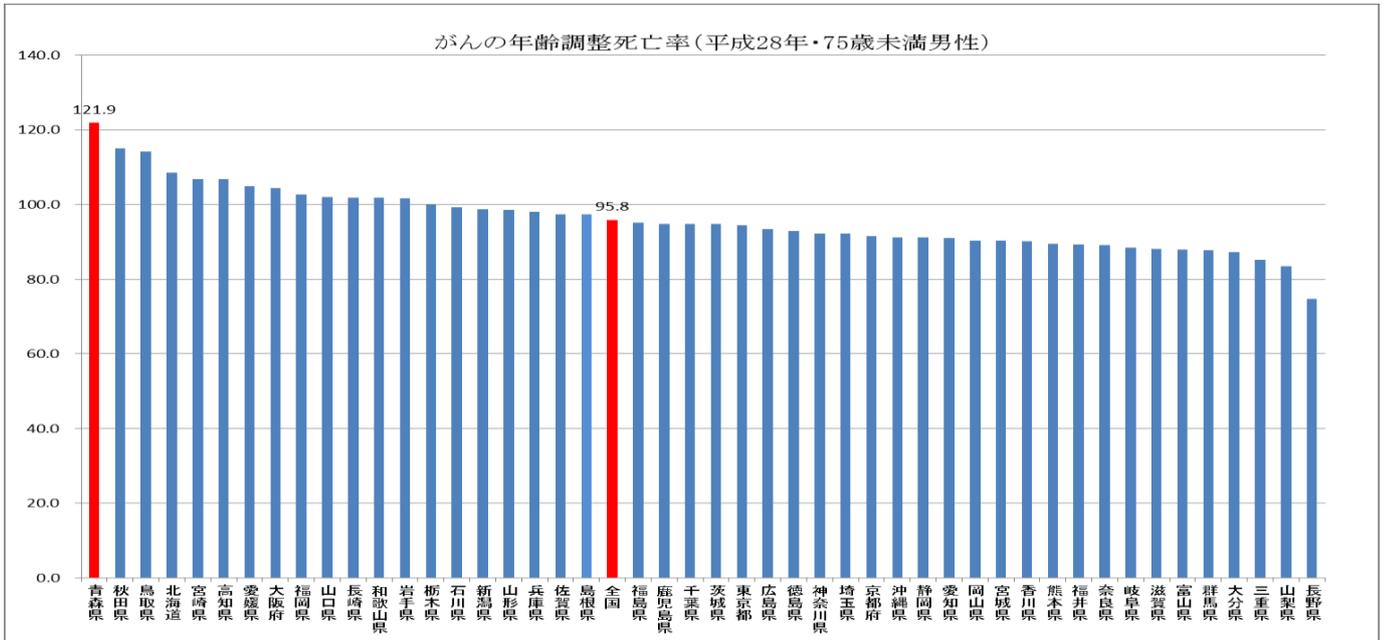
②年齢調整死亡率（75歳未満）

がんにより「どのくらい亡くなるか」を、年齢構成の異なる都道府県間で比較するための年齢調整死亡率で比較します。高齢化の影響を少なくするため、75歳未満の年齢調整死亡率とします。

平成28年の75歳未満年齢調整死亡率（人口10万対）は、男性が121.9人、女性が69.2人で全国男女ともに全国第1位と非常に高くなっています。

男女合計では93.3人（全国平均76.1人）で、全国第1位となっています。





資料：国立がん研究センター

③がん（悪性新生物）による受療率

がん患者がどのくらい多いのか医療機関への受療状況から比較します。

患者調査（厚生労働省）による受療率（医療機関を受療している割合。人口10万対）は、平成23年から平成26年にかけて入院及び外来の受療率が増えています。

平成26年患者調査では、本県の悪性新生物による受療率は入院受療率（総数、病院、一般診療所）、外来受療率（総数、病院、一般診療所）で全国平均を上回っています。

悪性新生物の受療率（人口10万対）

	入院(総数)		入院(病院)		入院(一般診療所)		外来(総数)		外来(病院)		外来(一般診療所)	
	H23	H26	H23	H26	H23	H26	H23	H26	H23	H26	H23	H26
全国	107	114	106	113	1	1	130	182	110	147	20	35
青森	131	143	128	141	3	2	146	214	134	174	12	40

資料「患者調査」（厚生労働省）

④平均在院日数

平成26年患者調査（厚生労働省）によると、悪性新生物の退院患者平均在院日数（総数）は40.1日（全国平均19.9日）で全国平均よりも長く、北東北3県の中でも最も長くなっています。

悪性新生物の退院患者平均在院日数（平成26年・患者住所地）

	全国	青森県	秋田県	岩手県
総数	19.9	40.1	19.1	19.2
病院	19.8	40.2	19.2	19.4

資料「平成26年患者調査」（厚生労働省）

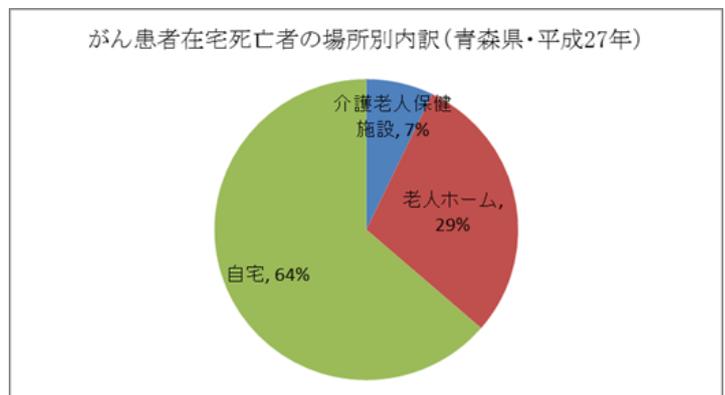
⑤在宅等死亡割合

がん患者の在宅等死亡割合（自宅、老人ホーム、介護老人保健施設）は、平成27年には11.1%（自宅7.0%、老人ホーム3.3%、介護老人保健施設0.8%）となっています。場所別内訳では、自宅が64%、老人ホームが29%、介護老人保健施設が7%となっています。

がん患者の在宅等死亡割合

	平成22年	平成27年
全国	9.2%	13.3%
青森県	7.1%	11.1%

資料「人口動態調査」（厚生労働省）



⑥検診受診率

がん検診には、市町村が住民に対して行うがん検診、職場が実施するがん検診、個人で受診する人間ドックなどがあります。

これらのがん検診の受診の有無を尋ねる平成 28 年国民生活基礎調査（厚生労働省）による検診受診率は、胃、大腸、肺では全国を上回っていますが、乳、子宮では全国をやや下回っています。

胃がん検診受診率（40 歳以上）

	総 数		男		女	
	H25 年	H28 年	H25 年	H28 年	H25 年	H28 年
全国平均	36.7%	38.4%	42.6%	43.8%	31.6%	33.6%
青森県	38.4% (第 22 位)	41.0% (第 19 位)	42.5% (第 27 位)	46.9% (第 14 位)	35.1% (第 17 位)	36.3% (第 20 位)
最 高	54.8% (山形県)	57.0% (山形県)	59.8% (山形県)	62.6% (山形県)	50.7% (山形県)	52.4% (山形県)

大腸がん検診受診率（40 歳以上）

	総 数		男		女	
	H25 年	H28 年	H25 年	H28 年	H25 年	H28 年
全国平均	35.4%	39.1%	39.3%	42.8%	32.1%	35.9%
青森県	37.0% (第 20 位)	41.5% (第 14 位)	40.5% (第 23 位)	45.5% (第 13 位)	34.2% (第 18 位)	38.1% (第 18 位)
最 高	48.9% (山形県)	53.6% (山形県)	52.3% (山形県)	57.1% (宮城県)	45.9% (山形県)	50.8% (山形県)

肺がん検診受診率（40 歳以上）

	総 数		男		女	
	H25 年	H28 年	H25 年	H28 年	H25 年	H28 年
全国平均	38.7%	43.3%	43.9%	48.3%	34.1%	38.9%
青森県	41.8% (第 22 位)	46.7% (第 22 位)	46.2% (第 22 位)	51.6% (第 21 位)	38.5% (第 22 位)	42.5% (第 24 位)
最 高	53.8% (山形県)	60.6% (山形県)	57.9% (山形県)	64.4% (山形県)	50.4% (山形県)	57.2% (山形県)

乳がん検診受診率（女・40 歳以上）、子宮がん検診受診率（女・20 歳以上）

	乳がん検診受診率		子宮がん検診受診率	
	H25 年	H28 年	H25 年	H28 年
全国平均	34.8%	36.2%	35.4%	35.6%
青森県	33.5% (第 32 位)	33.6% (第 33 位)	36.8% (第 22 位)	34.7% (第 30 位)
最 高	47.1% (宮城県)	48.3% (宮城県)	44.9% (宮城県)	46.3% (山形県)

資料「国民生活基礎調査」（厚生労働省）

※平成 28 年は熊本震災により、熊本県は未調査である。

また、青森県がん対策推進計画（平成 25 年 3 月）で指標とされた 40 歳から（子宮頸がんは 20 歳）から 69 歳までの検診受診率は、次のとおりとなっています。

40 歳から（子宮頸がんは 20 歳から）69 歳までの検診受診率（平成 28 年）

区 分	男		女	
	全国	青森	全国	青森
胃がん	46.4%	48.9%	35.6%	38.9%
大腸がん	44.5%	48.9%	38.5%	41.6%
肺がん	51.0%	55.0%	41.7%	46.6%
乳がん	—	—	44.9%	41.6%
子宮頸がん	—	—	42.3%	40.9%

注) 胃がん、大腸がん、肺がんは「検診を過去 1 年以内に受けた者の数／調査対象者数（40 歳～69 歳）」、乳がんは「検診を過去 2 年以内に受けた者の数／調査対象者数（40 歳～69 歳）」、子宮頸がんは、「検診を過去 2 年以内に受けた者の数／調査対象者数（20 歳～69 歳）」により算出。

資料「平成 28 年国民生活基礎調査」（厚生労働省）

⑦精密検査受診率

がん検診精密検査受診率はすべてのがん種で増加していますが、なお精密検査が必要とされた者のうちの 2 割から 3 割が未受診です。

市町村がん検診精密検査受診率

区 分		平成22年度	平成26年度
胃がん	全 国 平 均	79.6%	80.9%
	青 森 県	77.8%(36位)	79.6% (35位)
	最 高	96.5% (宮城県)	94.1% (宮城県)
大腸がん	全 国 平 均	62.9%	68.3%
	青 森 県	73.5%(17位)	76.9% (11位)
	最 高	83.6% (岩手県)	85.7% (宮城県)
肺がん (胸部X線)	全 国 平 均	75.7%	80.3%
	青 森 県	82.3%(22位)	85.0% (20位)
	最 高	100% (滋賀県)	92.8% (鹿児島県)
子宮がん (頸部)	全 国 平 均	64.2%	72.5%
	青 森 県	79.7%(12位)	83.3% (11位)
	最 高	92.3% (宮城県)	92.7% (滋賀県)
乳がん (視触診及び マンモグラフ イ併用)	全 国 平 均	82.3%	85.4%
	青 森 県	84.2%(29位)	90.8% (16位)
	最 高	97% (宮城県)	98.0% (宮城県)

資料：「地域保健・健康増進事業報告」（厚生労働省）。（注 平成 22 年度には、東日本大震災の影響により、岩手県の一部の市町村、宮城県のうち仙台市以外の市町村、福島県の一部の市町村が含まれていない。）

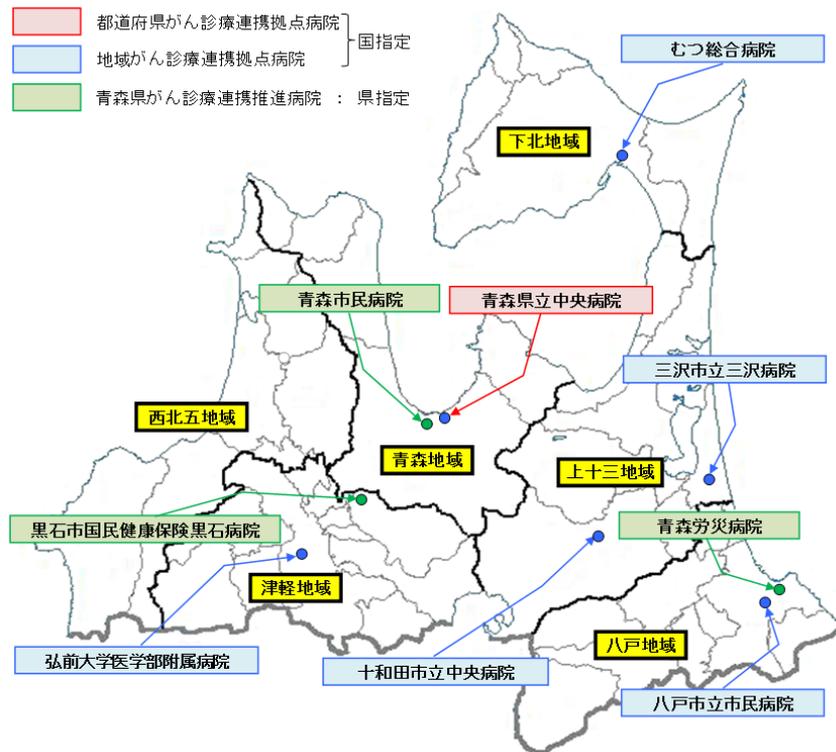
⑧喫煙率

県民健康・栄養調査（青森県）による「喫煙習慣のある人の割合」は、平成 28 年度で男性が 34.9%、女性が 11.5%となっています。

2 従来の圏域

どこに住んでいても質の高いがん医療を等しく適切に受けることができるようにするため、広い県土を有する本県には、国が指定するがん診療連携拠点病院や県が指定するがん診療連携推進病院を整備し、がん医療提供体制を進めてきました。

西北五地域はがん診療連携拠点病院が未整備ですが、標準的ながん医療については西北五地域を含む6圏域とし、各圏域で質の高いがん医療が受けられる医療提供体制の整備と地域連携による診療水準の向上を図ってきました。



第2 施策の方向

1 圏域

各圏域におけるがん医療の均てん化を図るため、これまでの圏域を維持します。

2 施策の方向性

(1) がんの予防

(目指す方向性)

がんを予防するための生活習慣の改善

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
年齢調整罹患率	胃がん(男)73.7(女)25.4 大腸がん(男)74.9(女)42.1 肺がん(男)66.3(女)20.3 乳がん84.2 子宮がん27.6 (平成25年)	減少	【現状値の出典】 がん登録
成人喫煙率(男性)の減少	34.9% (平成28年度)	23%以下	【現状値の出典】 青森県県民健康・ 栄養調査
成人喫煙率(女性)の減少	11.5% (平成28年度)	5%以下	(令和3年3月変更)
未成年の喫煙率	中学1年生 男性0.2%、女性0.2% 高校3年生 男性1.1%、女性0.3% (平成27年度)	0%	【現状値の出典】 青森県未成年者喫 煙飲酒状況調査
妊婦の喫煙率	2.9% (平成28年度)	0%	【現状値の出典】 青森県妊婦連絡票
受動喫煙防止対策(施設内禁煙)を実施している施設の割合	県庁舎 83.3% 市町村庁舎 64.1% 文化施設 91.7% 教育・保育施設 97.7% 医療機関 86.6% 事業所(50人以上)30.4% 事業所(50人未満)41.7% (平成27年度)	100%	【現状値の出典】 青森県受動喫煙防 止対策実施状況調 査
野菜と果物の摂取量の増加	①野菜摂取量の平均値 (20歳以上)300グラム (平成29年度) ②果物摂取量 (100グラム未満の者の割合)56.5% (平成22年度)	①350グラム ②28%	【現状値の出典】 青森県県民健康・ 栄養調査
生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者(一日当たりの純アルコール摂取量が男性40ㇰ以上、女性20ㇰ以上の者)の割合の減少	男性32.4%、女性19.4% (平成27年度)	男性26.7% 女性14.4%	【現状値の出典】 市町村国保特定健 診データ
運動習慣者の割合の増加	20歳～64歳 男30.9%女25.0% 65歳以上 男42.6%女37.8% (平成22年度)	20～64歳 男性40%女性35% 男性52%女性48% 65歳以上 男52%女48%	【現状値の出典】 青森県県民健康・ 栄養調査

(施策)

- ・年齢調整罹患率の減少対策（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）
- ・喫煙率防止対策（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）
- ・禁煙希望者への支援（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）
- ・受動喫煙防止対策の推進（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）
- ・バランスのとれた食生活を含む生活習慣の改善（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）

(2) がんの早期発見

(目指す方向性)

がんを早期発見・早期治療するための検診率等の増加

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
がんの75歳未満年齢調整死亡率	93.3人 (平成28年)	81.3人	【現状値の出典】 国立がん研究センター
検診受診率 ○胃、大腸、肺がんは、各検診を過去1年以内に受けた者の数／調査対象者数(40歳～69歳) ○乳がんは、乳がん検診を過去2年以内に受けた者の数／調査対象者数(40歳～69歳) ○子宮がんは、子宮がん検診を過去2年以内に受けた者の数／調査対象者数(20歳～69歳)	胃がん(男)48.9%、(女)38.9% 大腸がん(男)48.9%、(女)41.6% 肺がん(男)55.0%、(女)46.6% 乳がん41.6% 子宮がん40.9% (平成28年)	50%以上	【現状値の出典】 国民生活基礎調査
市町村がん精密検査受診率	胃がん79.6%、大腸がん76.9%、肺がん85.0%、子宮がん83.3%、乳がん90.8% (平成26年度)	90%以上	【現状値の出典】 地域保健・健康増進事業報告
精度管理・事業評価実施割合 (「事業評価のための市町村チェックリスト」の項目を8割以上実施しているとした市町村の割合)	胃がん25.0%、大腸がん25.0%、肺がん25.0%、子宮がん30.0%、乳がん27.5% (平成28年)	100%	【現状値の出典】 事業評価のためのチェックリスト回答状況
科学的根拠に基づく検診実施割合	100% (平成28年度)	100%	【現状値の出典】 青森県

(施策)

- ・75歳未満年齢調整死亡率の減少対策（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）
- ・検診受診率及び精密検査受診率増加対策（県、市町村、医療機関）
- ・検診の精度管理の質の向上対策（県、市町村）

(3) がん医療の充実

(目指す方向性)

がん医療の充実を図るための医療提供体制の均てん化等、がん登録の充実

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
がん診療連携拠点病院充足率 (拠点病院の整備された二次医療圏の割合)	83.3%(5/6圏域) (平成29年度)	100%	【現状値の出典】 青森県
がん関係認定看護師数 (拠点病院におけるがんに関する専門知識を有する看護師数)	44人 (平成28年度)	増加	【現状値の出典】 拠点病院現況報告
拠点病院でがんに診療に携わる医師の緩和ケア研修修了割合	89.3% (平成28年度)	100%	【現状値の出典】 厚生労働省
緩和ケア体制整備病院数(がん診療連携拠点病院以外で緩和ケア病棟又は緩和ケアチームありとした病院数)	17施設 (平成28年度)	増加	【現状値の出典】 青森県医療機能調査
緩和ケア実施訪問看護ステーション数 (「麻薬を用いた疼痛管理」に対応している訪問看護ステーションの数)	74施設 (平成28年度)	増加	【現状値の出典】 青森県介護サービス情報
がん登録等の推進に関する法律第19条に基づきがん情報等を利用した市町村の割合	— (平成30年度)	100%	【現状値の出典】 青森県
がん登録のDCN割合、DCO割合(上皮内がんを除く。)	DCN割合 7.7% DCO割合 1.9% (平成25年)青森県	DCN割合 5%以下 DCO割合 2%以下	【現状値の出典】 青森県

(施策)

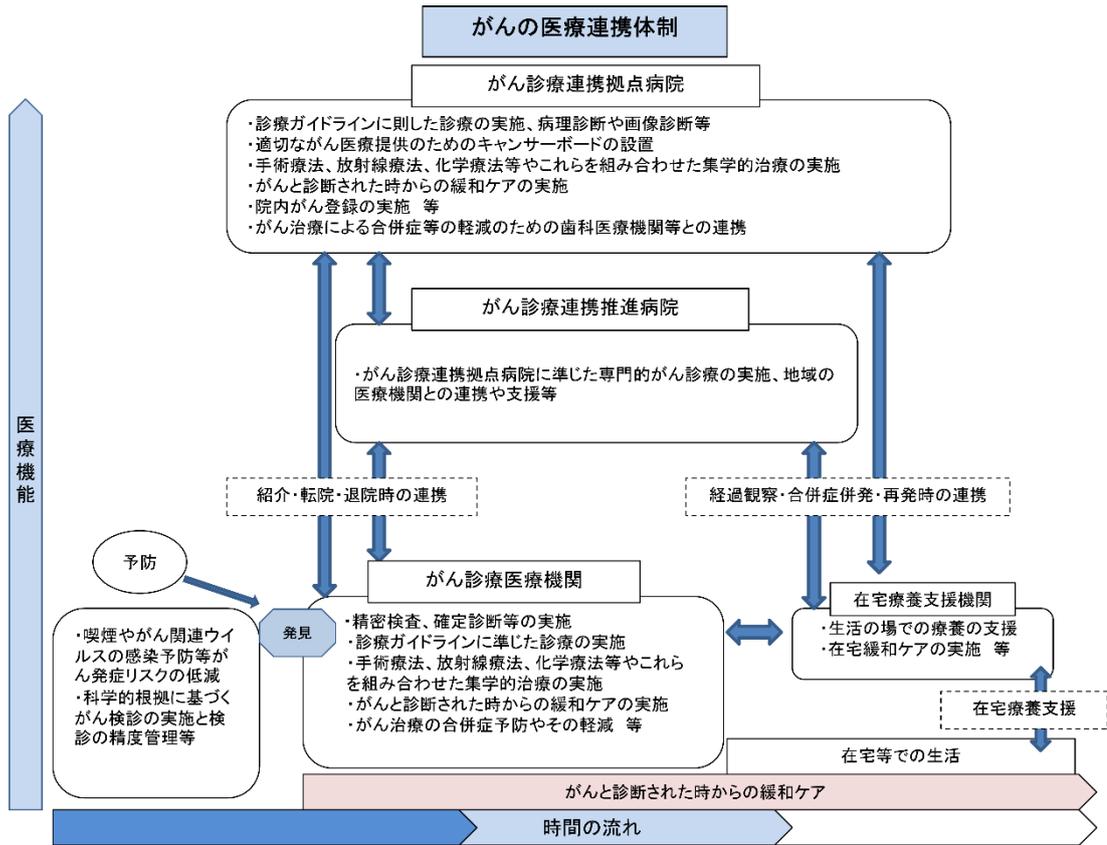
- ・全圏域にがん診療連携拠点病院(地域がん診療病院を含む。)の設置(県、市町村、医療機関)
- ・拠点病院における医師及び医療従事者の更なる質の向上対策(県、市町村、医療機関)
- ・がん登録の充実による、実情に応じた施策の実施や患者等への適切な情報提供(県、学術機関、医療機関)

第3 目指すべき医療機能の姿

病態・機能ごとの目標と関係者の役割や責務を一覧表の形で記載しています。

区分	がんの予防	がん治療			がんの療養支援
機能	がんを予防する機能	がん診療機能			がんの在宅療養支援機能
目標	<ul style="list-style-type: none"> 喫煙やがんに関連するウイルスの感染予防などががんのリスクを低減させること 科学的根拠に基づくがん検診の実施、精度管理・事業評価の実施及びがん検診受診率を向上させること 	<ul style="list-style-type: none"> 精密検査や確定診断等を実施すること 診療ガイドラインに準じた診療を実施すること 患者の状態やがんの病態に応じて、手術療法、放射線療法及び化学療法等や、これらを組み合わせた集学的治療を実施すること がんと診断された時からの緩和ケアを実施すること がん治療の合併症予防や軽減を図ること 治療後のフォローアップを行うこと 各職種専門性を活かし、医療従事者間の連携と補完を重視した多職種でのチーム医療を実施すること 			<ul style="list-style-type: none"> がん患者やその家族の意向を踏まえ、在宅等の生活の場での療養を選択できるようにすること 在宅緩和ケアを実施すること
担い手	医療機関	がん診療医療機関	がん診療連携推進病院(県認定)	がん診療連携拠点病院(国指定)	がんの療養支援を行う病院、診療所、薬局、訪問看護ステーション
担い手に求められる事項	<ul style="list-style-type: none"> がんに係る精密検査を実施すること 精密検査の結果をフィードバックする等、がん検診の精度管理に協力すること 敷地内禁煙の実施等のたばこ対策に積極的に取り組むこと 	<p>次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに則した診療を実施していることが求められる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 血液検査、画像診断(X線検査、CT、超音波検査、内視鏡、MRI、核医学検査)及び病理検査等の、診断・治療に必要な検査が実施可能であること 病理診断や画像診断等が実施可能であること <p>がん治療の合併症予防や軽減を図るため、周術期の口腔管理を実施する病院内の歯科や歯科医療機関と連携を図ること</p>			<ul style="list-style-type: none"> 24時間対応が可能な在宅医療を実施すること 疼痛等に対する緩和ケアが実施可能であること 看取りを含めた終末期ケアを24時間体制で提供できること がん診療機能を有する医療機関等と、診療情報や治療計画を共有するなどして連携が可能であること(退院後の緩和ケア計画を含む) 医療用麻薬を提供できること
		<ul style="list-style-type: none"> 患者の状態やがんの病態に応じて、手術療法、放射線療法及び化学療法等や、これらを組み合わせた集学的治療が実施可能であること 	<ul style="list-style-type: none"> 患者の状態に応じて、手術療法、放射線療法及び化学療法等や、これらを組み合わせた集学的治療及び緩和ケアが実施可能であることが実施可能であること 	<ul style="list-style-type: none"> がん患者の病態に応じたより適切ながん医療を提供できるよう、がんセンターを設置し、月1回以上、開催すること 	
	<ul style="list-style-type: none"> がんと診断された時から緩和ケアを実施すること 	<ul style="list-style-type: none"> がんと診断された時から緩和ケアを実施すること(緩和ケアチームを整備し、患者とその家族に対して、身体的な苦痛及び精神的な苦痛等に対する全人的な緩和ケアを提供すること) 	<ul style="list-style-type: none"> 患者の状態やがんの病態に応じて、手術療法、放射線療法及び化学療法等や、これらを組み合わせた集学的治療が実施可能であること 	<ul style="list-style-type: none"> 緩和ケアチームを整備し、患者とその家族に対して、身体的な苦痛及び精神的な苦痛等に対する全人的な緩和ケアを提供すること 	
		<ul style="list-style-type: none"> 仕事と治療の両立支援や就職支援、がん経験者の就労継続支援の取組をがん患者に提供できるよう周知すること 患者とその家族の意向に応じて、専門的な知識を有する第三者の立場にある医師の意見を求めることができるセカンドオピニオンが受けられること 相談支援の体制を確保し、情報の収集・発信、患者・家族の交流の支援等を実施していること。その際、小児・AYA世代のがん、希少がん、難治性がん等に関する情報についても提供できるよう留意すること 地域連携支援の体制を確保するため、病院間の役割分担を進めるとともに、研修、カンファレンス、診療支援、地域連携クリティカルパス等の活用や、急変時の対応も含めて、他のがん診療機能や在宅療養支援機能を有している医療機関等と連携すること 院内がん登録を実施すること 			
	(行政)				
	<ul style="list-style-type: none"> 科学的根拠に基づく検診の実施 市町村のがん検診の実施 地域、全国及び院内がん登録の情報利用による現状把握 都道府県がん登録の実施 がん登録の精度向上 要精検者が確実に医療機関を受診するような連携体制の構築 検診の実施方法や精度管理の向上等に向けた取組の検討 禁煙希望者に対する禁煙支援や受動喫煙の防止等のたばこ対策 感染に起因するがんへの対策 				

※ 医療連携体制の構築に必要な医療機能を担う医療機関を調査し、個別医療機関名をホームページで公表します。



指標一覧

注)◎(重要)または○(参考)が付された項目は、国が「がんの医療体制構築に係る指針」により、現状を把握するための指標として国が指標名・定義・調査名・集計単位等を指定し、全国一律に指標化することとされているもの。

指標番号	病期	SP O	重要◎ 参考○ 県設定★	指標名	集計単位	指標								定義	調査名等	調査年 (調査周期)	
						全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県					
1	予防・ 早期発見	S	○	禁煙外来を 行っている診療 所数	都道府県	総数	270	120	108	229	95	138	199	一般診療所(17)専門外来 禁煙外来で、「有」の施設数	医療施設 調査	平成26年	
						人口10万人あたり	9.9	8.8	8.2	9.8	8.9	12	10.1				
					二次医療圏	総数	20	31	24	33	12	14	6	同上	同上 (備票解 析)	同上	
						人口10万人あたり	8.8	10.3	7.1	10.2	8.5	7.6	7.5				
				禁煙外来を 行っている病 院数	都道府県	総数	51.3	18	21	48	16	27	36	病院(18)専門外来 禁煙外来 で、「有」の施設数	医療施設 調査	平成26年	
						人口10万人あたり	1.9	1.3	1.6	2.1	1.5	2.3	1.8				
					二次医療圏	総数	3	3	4	3	1	4	3	同上	同上 (備票解 析)	同上	
						人口10万人あたり	1.3	1	1.2	0.9	0.7	2.2	3.7				
2	予防・ 早期発見	P	◎	胃がん検診 受診率	都道府県	受診率%	30.6	32.4	34.3	39.8	37.6	46.9	40.4	胃がん検診受診者数 [*] ／調査 対象者数 [*] 胃がんの各検診を過去1年以 内に受けた者数	国民生活 基礎調査	平成25年	
						肺がん検診 受診率	都道府県	受診率%	33.9	37.4	42.9	44.2	41.7	48.3	41.3	肺がん検診受診者数 [*] ／調査 対象者数 [*] 肺がんの各検診を過去1年以 内に受けた者数	国民生活 基礎調査
				大腸がん検 診受診率	都道府県	受診率%		29.1	31.1	34.5	36.3	35.9	41.5	34.3	大腸がん検診受診者数 [*] ／調査 対象者数 [*] 大腸がんの各検診を過去1年 以内に受けた者数	国民生活 基礎調査	平成25年
				子宮がん検 診率		都道府県	受診率	27.5	28.3	29.5	37.2	31	36.5	30.7	子宮がん検診受診者数 [*] ／調査 対象者数(女性) [*] 子宮がんの各検診を過去1年 以内に受けた者数	国民生活 基礎調査	平成25年
				乳がん検診 率	都道府県		受診率	24.2	23.1	25.5	32.7	25.4	33	24.9	乳がん検診受診者数 [*] ／調査 対象者数(女性) [*] 乳がんの各検診を過去1年以 内に受けた者数	国民生活 基礎調査	平成25年
				喫煙率(男 性)		都道府県	喫煙率(男性)%	33.7	40.1	38.2	37.7	34.1	38.6	喫煙率(男性)＝喫煙者数 [*] ／調 査対象者数 [*] [*] 20歳以上の男性で「毎日吸っ ている」「ときどき吸っている」の 合計人数 [*] 20歳以上の男性の調査対象 者数	国民生活 基礎調査	平成25年	
					喫煙率(女性)		都道府県	喫煙率(女性)%	10.7	14.2	10.2	12	11.1				8.9
					がん診療連 携拠点病院 数	二次医療圏		総数	1	1	1	1	0	2	1	厚生労働 省とりま とめ	平成28年10月1日現在
							人口10万人あたり	0.4	0.3	0.3	0.3	0	1.1	1.3			
				5	治療	S	○	がん専門 看護師の 数	都道府県	総数	14	0	8	6	5	3	5
人口10万人あたり	0.4	0	0.6							0.3	0.5	0.3	0.3				
6	治療	S	○	がん専門 薬剤師の 数	都道府県	総数	482	2	5	3	0	11	0	日本医療薬学会により認定され たがん専門薬剤師の数	日本医療 薬学会	平成28年6月16日現在	
						人口10万人あたり	0.1	0.1	0.4	0.1	0	1	0				
7	治療	S	○	がん治療 認定医の 数	都道府県	総数	313.7	105	145	216	107	126	136	日本がん治療認定医機構によ り認定されたがん治療認定医 の数	日本がん 治療認 定医機 構	平成28年4月1日現在	
						人口10万人あたり	11.6	7.8	11.2	9.3	10.3	11.2	7				
8	治療	S	○	がんリハ ビリテー ションを 実施する 医療機 関数	二次医療圏	総数	2.7	2	4	6	2	1	1	H007-2 がん患者リハビリテ ーションの届出施設数	診療報酬 施設基準	平成28年3月31日現在	
						人口10万人あたり	1.2	0.7	1.2	1.9	1.5	0.6	1.3				

指標番号	病期	SP O	重要◎ 参考○ 県設定★	指標名	集計単位	指標							定義	調査名等	調査年 (調査周期)
9	治療	P	○	診療所での 外来化学療法 の実施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	一般診療所(25)手術等の 実施状況の「外来化学療法」の9 月中の実施件数	医療施設 調査	平成26年
				総数	13.2	5	10	7	5	49	3	病院(28)特殊診療設備の「外 来化学療法室」の9月中の取扱 患者延数	医療施設 調査	平成26年	
10	治療	P	○	病院での外 来化学療法 の実施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域		下北地域	病院(28)特殊診療設備の「外 来化学療法室」の9月中の取扱 患者延数	医療施設 調査
				総数	360	953	570	175	17	334	111	病院(31)放射線治療の実施 状況で、「放射線治療(体外照 射)」の9月中の患者数	医療施設 調査	平成26年	
11	治療	P	○	放射線治療 (体外照射) の実施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域		下北地域	病院(31)放射線治療の実施 状況で、「放射線治療(体外照 射)」の9月中の患者数	医療施設 調査
				総数	819	1,798	1,098	993	0	196	10	病院(31)放射線治療の実施 状況で、「放射線治療(体内・組 織内照射)」の9月中の患者数	医療施設 調査	平成26年	
12	治療	P	○	放射線治療 (体内・組織 内照射)の実 施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域		下北地域	病院(30)手術等の実施状況 の「悪性腫瘍手術」の9月中の 実施件数	医療施設 調査
				総数	2	2	0	0	0	0	0	H007 がん患者リハビリテーシ ョン料の算定件数	NDB (National database)	平成27年度	
13	治療	P	○	がんリハビリ テーションの 実施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域		下北地域	B005-6 治療連携計画策定料 の算定件数	NDB (National database)
				総数	41	0	0	227	0	19	0	B005-6-2がん治療連携指導料 の算定件数	NDB (National database)	平成27年度	
14	治療	P	○	地域連携クリ アikalハス に基づく診療 計画策定等 の実施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域		下北地域	B005-6-2がん治療連携指導料 の算定件数	NDB (National database)
				総数	548.5	31	90	3017	15	125	19	悪性新生物による年齢調整死 亡率(男性)	人口動態 特殊報告 都道府県 別年齢調 整死亡率 手(業務・加 工統計)	平成22年	
15	治療	O	◎	悪性新生物 による年齢 調整死亡率 (男性)	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県		福島県	悪性新生物による年齢調整死 亡率(女性)	人口動態 特殊報告 都道府県 別年齢調 整死亡率 手(業務・加 工統計)
				総数	182.4	215.9	187.4	177.1	205.7	179.6	182.6	C003 在宅末期医療総合診療 科届け出施設数	診療報酬 施設基準	平成28年3月31日 現在	
16	療養 支援	S	◎	末期のがん 患者に対し て在宅医療 を提供する 医療機関数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域		下北地域	C003 在宅末期医療総合診療 科届け出施設数	診療報酬 施設基準
				総数	11.3	24	11	22	4	6	1	麻薬小売業の免許を取得して いる薬局数	麻薬・覚せい 剤行政の 概況	平成26年12月31 日現在	
17	療養 支援	S	○	麻薬小売業 免許取得薬 局数	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県		福島県	麻薬小売業の免許を取得して いる薬局数	麻薬・覚せい 剤行政の 概況
				総数	956.1	523	460	687	446	483	746	病院(29)緩和ケアの状況で 「緩和ケア病棟」が有る施設数	医療施設 調査	平成26年	
18	療養 支援	S	○	緩和ケア病 棟を有する 病院数	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県		福島県	病院(29)緩和ケアの状況で 「緩和ケア病棟」が有る施設数	医療施設 調査
					総数	366	2	7	5	2	2	6	同上	同上 (個票解 析)	同上
				二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	同上			
				総数	1	1	0	1	0	0	0		病院(29)緩和ケアの状況で 「緩和ケア病棟」が有る施設 の病床数	医療施設 調査	平成26年
				都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	同上			
				総数	148.9	42	110	85	53	27	121		同上	同上 (個票解 析)	同上
二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	同上	同上 (個票解 析)	同上					
総数	21	20	0	22	0	0	0				同上	同上 (個票解 析)	同上		
人口10万人あたり	3.1	6.7	0	6.8	0	0	0	同上	同上 (個票解 析)	同上					

指標番号	病期	SP O	重要◎ 参考○ 県設定★	指標名	集計単位	指標								定義	調査名等	調査年 (調査周期)
19	療養 支援	S	○	緩和ケア チームのある 医療機関数	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	病院(29)緩和ケアの状況で 「緩和ケアチーム」が有る施設 数	医療施設 調査	平成26年	
						総数	992	9	11	16	14	10				13
					人口10万人あたり	0.8	0.7	0.8	0.7	1.3	0.9	0.7	同上	同上 (留置解 析)	同上	
					二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域				総数
人口10万人あたり	0.7	1	0.6	0.6	0	0.5	1.2									
20	療養 支援	O	○	がん患者の 在宅死亡割 合	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	在宅等でのがんによる死亡者 数* / がんによる死亡者数** * 都道府県別の死因「悪性新 生物」の在宅等(介護老人保健施 設、自宅、老人ホーム)での死 亡者数 ** 都道府県別の死因「悪性新 生物」の全死亡者数	人口動態 調査	平成27年	
						在宅死亡割 合%	13.3	11.1	9.7	17.1	7.2	11.1				12
21	予防・ 早期 発見	P	○	ニコチン依存 症管理料を 算定する患 者数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	B001-3-21ニコチン依存症管理 料(初回)またはB001-3-22ニコ チン依存症管理料(2回目から4 回目まで)またはB001-3-23ニ コチン依存症管理料(5回目)の レセプト件数の集計	NDB (National database)	平成27年度	
						総数(レセプト件数)	851	883	1357	1516	482	653				216
人口10万人あたり	377.3	296.8	405	472.6	345.9	359.1	272.8									
22	予防・ 早期 発見	P	○	ハイリスク飲 酒者の割合 (男性)	全国	総数	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	生活習慣病のリスクを高める飲 酒をしている者* / **調査対象者 *1日当たりの純アルコール摂取 量が男性で40g以上、女性で 20g以上の者 **平成27年国民生活基礎調査 において設定された単位数から 層化無作為抽出した300単位数 内のすべての世帯及び世帯員 で、平成27年11月1日現在で1 歳以上の者	国民健康・ 栄養調査	平成27年11月1日 現在	
						生活習慣病のリス クを高める量 を飲酒している 者(%)	13.9	5.5	15.3	17.5	18.5	18.4				6.5
					生活習慣病のリス クを高める量 を飲酒していな い者(%)	86.1	94.5	84.7	82.5	81.5	81.6	93.5				
					ハイリスク飲 酒者の割合 (女性)	全国	総数	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	生活習慣病のリスクを高める飲 酒をしている者* / **調査対象者 *1日当たりの純アルコール摂取 量が男性で40g以上、女性で 20g以上の者 **平成27年国民生活基礎調査 において設定された単位数から 層化無作為抽出した300単位数 内のすべての世帯及び世帯員 で、平成27年11月1日現在で1 歳以上の者	国民健康・ 栄養調査	平成27年11月1日 現在
生活習慣病のリス クを高める量 を飲酒している 者(%)	8.1	8.1	9.3	14	13.5	7.1	1.5									
生活習慣病のリス クを高める量 を飲酒していな い者(%)	91.9	91.9	90.7	86	86.5	92.9	98.5									
23	予防・ 早期 発見	P	○	運動習慣の ある者の割 合(男性)	全国	総数	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	調査対象者のうち運動習慣の ある者* / 調査対象者 *1回30分以上の運動を週2回 以上実施し、1年以上継続して いる調査対象者の割合	国民健康・ 栄養調査	平成27年11月1日 現在	
						習慣あり(%)	37.8	17.1	18.9	21.3	27.8	39				56.1
				習慣なし(%)	62.2	82.9	81.1	78.7	72.2	61	43.9					
				運動習慣の ある者の割 合(女性)	全国	総数	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	調査対象者のうち運動習慣の ある者* / 調査対象者 *1回30分以上の運動を週2回 以上実施し、1年以上継続して いる調査対象者の割合	国民健康・ 栄養調査	平成27年11月1日 現在	
習慣あり(%)	27.3	8.3	14.3	17.6	21.3	35.9	37.5									
習慣なし(%)	72.7	91.7	85.7	82.4	78.7	64.1	62.5									
24	予防・ 早期 発見	P	○	野菜と果物 の摂取量	全国	内訳省略						国民健康・栄養調査食品群別 表に基づき、調査対象者が調 査日に摂取した野菜・果実の量	国民健康・ 栄養調査	平成27年11月1日 現在		
25	予防・ 早期 発見	P	○	食塩摂取量	全国	内訳省略						調査対象者が調査日に摂取し た食塩の量	国民健康・ 栄養調査	平成27年11月1日 現在		
26	予防・ 早期 発見	P	○	B型肝炎ウィ ルス検査実 施数	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	特定感染症検査等事業(都道 府県)、健康増進事業(市町村)	公的肝炎 ウイルス検 査実施件 数	H22-H26年度	
						総数	7057.4	3057	1045	9332	1082	1542				527
				人口10万人あたり	258.3	223.5	79.7	400.6	101.1	133.9	26.7	同上	同上	同上		
				都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県				総数	6836.3
人口10万人あたり	250.2	223.7	79.5	401.9	102.8	134.5	26.4									

指標番号	病期	SP O	重要◎ 参考○ 県設定★	指標名	集計単位	指標								定義	調査名等	調査年 (調査周期)
						全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県				
27	予防・ 早期発見	P	○	公費肝炎治療(インターフェロン)開始者数	都道府県	総数	370.4	275	150	85	89	67	295	肝炎治療実給者証交付枚数	肝炎対策特別促進事業	H22-H26年度
						人口10万人あたり	13.6	20.1	11.4	3.6	8.3	5.8	14.9			
28	予防・ 早期発見	○	◎	年齢調整罹患率	二次医療圏	内訳省略								二次医療圏・がん種・性別の集計	がん登録	平成27年度
29	予防・ 早期発見	O	○	罹患患者数	二次医療圏	内訳省略								二次医療圏・がん種・性・年齢階級別の集計	がん登録	平成27年度
30	予防・ 早期発見	O	○	早期がん発見率	二次医療圏	内訳省略								進行度限局(上皮がん除く)の構成比	がん登録	平成27年度
31	治療	P	○	悪性腫瘍特異物質治療管理料の算定件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	B0013 悪性腫瘍特異物質治療管理料の算定件数	NDB (National database)	平成27年度	
						総数(レセプト件数)	24435.8	43215	34491	36853	8831	17403				5822
32	治療	P	○	術中迅速病理組織標本の作製件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	N003 術中迅速病理組織標本の算定件数	NDB (National database)	平成27年度	
						総数(レセプト件数)	260.8	537	455	457	25	59				32
33	治療	P	○	病理標本の作製件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	N000 病理組織標本の算定件数	NDB (National database)	平成27年度	
						総数(レセプト件数)	2836.7	5344	3804	4675	1136	1451				610
34	治療・ 療養支援	O	○	がん患者の死亡数(悪性新生物)	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	死因分類表に基づく死因ごとの死亡者数	人口動態調査	平成27年度	
						総数	1050.5	561	427	1127	300	443				757
34	治療・ 療養支援	O	○	がん患者の死亡数(胃)	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	死因分類表に基づく死因ごとの死亡者数	人口動態調査	平成27年度	
						総数	145.7	90	69	127	58	74				96
34	治療・ 療養支援	O	○	がん患者の死亡数(結腸、直腸S状結腸移行部及び直腸)	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	死因分類表に基づく死因ごとの死亡者数	人口動態調査	平成27年度	
						総数	157.5	97	64	148	43	61				130
34	治療・ 療養支援	O	○	がん患者の死亡数(肝および肝内胆管)	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	死因分類表に基づく死因ごとの死亡者数	人口動態調査	平成27年度	
						総数	77.3	29	22	57	8	21				32
34	治療・ 療養支援	O	○	がん患者の死亡数(気管、気管及び肺)	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	死因分類表に基づく死因ごとの死亡者数	人口動態調査	平成27年度	
						総数	187.1	95	83	227	43	76				137
34	治療・ 療養支援	O	○	がん患者の死亡数(乳房)	都道府県	全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	死因分類表に基づく死因ごとの死亡者数	人口動態調査	平成27年度	
						総数	44	21	13	51	18	16				30
35	療養支援	S	○	外来緩和ケア実施医療機関数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	B001-24 外来緩和ケア管理料の届出施設数	診療報酬施設基準	平成28年度	
						総数	0.7	1	1	1	0	1				0
36	療養支援	P	◎	がん患者指導の実施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	B00123 がん患者指導管理料の算定件数	NDB (National database)	平成27年度	
						総数(レセプト件数)	220.3	539	39	424	0	320				0
37	療養支援	P	◎	入院緩和ケアの実施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	A226-2緩和ケア診療加算またはA226-3有床診療所緩和ケア診療加算の算定件数	NDB (National database)	平成27年度	
						総数(レセプト件数)	122.3	349	61	182	0	142				0
37	療養支援	P	◎	入院緩和ケアの実施件数	二次医療圏	青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	A226-2緩和ケア診療加算またはA226-3有床診療所緩和ケア診療加算の算定件数	NDB (National database)	平成27年度	
						総数(レセプト件数)	122.3	349	61	182	0	142				0

指標 番号	病期	SP O	重要◎ 参考○ 県設定★	指標名	集計単位	指 標								定義	調査名等	調査年 (調査周期)
						青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域				
38	療養 支援	P	◎	外来緩和ケ アの実施件 数	二次医療圏	総数(レセプト件数)	*	0	*	0	0	0	0	B00124 外来緩和ケア管理料の 算定件数	NDB (National database)	平成27年度
						人口10万人あた り	*	0	*	0	0	0	0			
39	療養 支援	P	◎	がん性疼痛 緩和の実施 件数	二次医療圏	総数(レセプト件数)	1168	1702	1837	1897	738	696	138	B00122 がん性疼痛緩和指導 管理料の算定件数	NDB (National database)	平成27年度
						人口10万人あた り	517.8	572.1	548.3	591.4	529.6	382.8	175.1			
40	療養 支援	P	○	在宅がん医 療総合診療 料の算定件 数	二次医療圏	総数(レセプト件数)	*	*	0	16	0	0	*	C003 在宅がん医療総合診療 料の算定件数	NDB (National database)	平成27年度
						人口10万人あた り	*	*	0	5	0	0	*			

第2節 脳卒中对策

第1 現状と課題

1 脳卒中の現状

脳卒中は、脳血管の閉塞や破綻によって脳機能に障害が起きる疾患で、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血に大別されます。

脳梗塞は、さらに、アテローム硬化^{※1}（動脈硬化）により血管の内腔が狭くなりそこに血栓ができて脳血管が閉塞するアテローム血栓性脳梗塞、脳の細い血管に動脈硬化が起こり閉塞するラクナ梗塞^{※2}、心臓に生じた血栓が脳血管まで流れ血管を閉塞する心原性脳梗塞の3種類に分けられます。

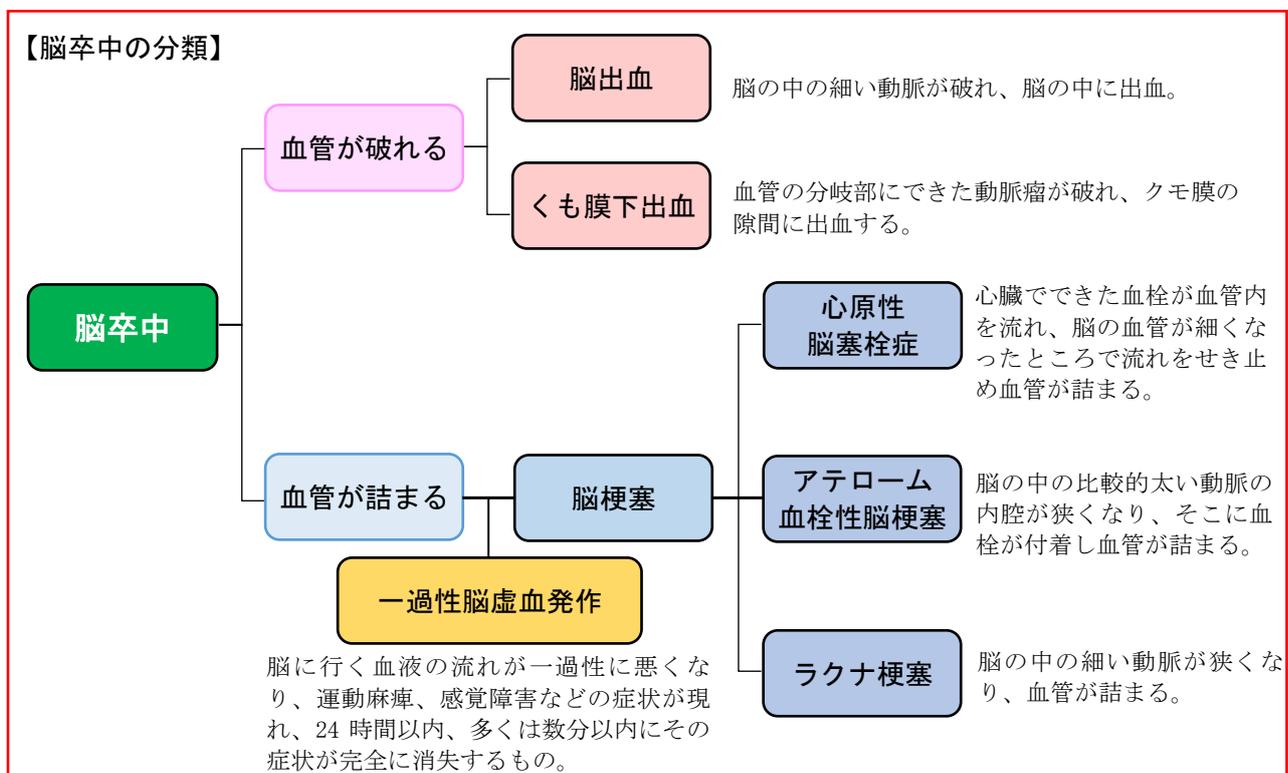
また、脳出血は脳の細い血管が、くも膜下出血は脳動脈瘤がそれぞれ破綻して出血するものです。

※1 アテローム硬化

「アテローム」というのは「粥状硬化」ともいわれ、血管の内部に脂肪や石灰などが沈着して内腔が狭くなる血管の変性のことです。

※2 ラクナ梗塞

「ラクナ」というのは「水たまり」という意味で、脳梗塞の部分が小さな水たまりのように窪んでいたことからこう呼ばれるようになりました。



厚生労働省の「人口動態統計」（平成28年）によると、全国では、年間約10.9万人が脳卒中を原因として死亡し、死亡数全体の8.5%を占め、死亡順位の第4位となっています。

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、認知機能障害、遷延性意識障害などの後遺症が残ることがあります。

厚生労働省の「国民生活基礎調査」（平成28年）によると、介護を必要とする者のうち主な原因が脳卒中である者は16.6%であり、認知症に続いて原因の第2位となっています。また、寝たきりになった者のうち主な原因が脳卒中の者は25.6%で、脳卒中が原因の第1位となっています。そのほか、脳卒中による後遺症の嚥下障害により誤嚥性肺炎を引き起こしやすいことや、認知症の原因の20~30%が脳卒中を原因とするなどの影響を及ぼしています。

これらの統計から、脳卒中は、発症後生命が助かったとしても後遺症が残ることも多く、患者及びその家族の日常生活に与える影響は大きいと言えます。

(1) 予防

脳卒中の最大の危険因子は高血圧であり、発症の予防には高血圧のコントロールが重要です。

その他、糖尿病、脂質異常症、不整脈（特に心房細動）、メタボリックシンドローム、喫煙、過度の飲酒なども危険因子であり、適切な治療や生活習慣の改善が重要です。

また、脳卒中の無症候性病変^{※3}、危険因子となる画像異常等の発見にはMR I、MR アンギオグラフィ（以下「MR A」という。）、頸動脈超音波検査が行われています。

一過性脳虚血発作（T I A）直後は脳梗塞発症リスクが高く、これを疑えば、脳梗塞予防のための適切な治療を速やかに開始します。

同時に、住民に脳卒中の症状や発症時の緊急受診の必要性を周知させるように、啓発を進める必要があります。特に、かかりつけ医による日頃からの指導と啓発が重要です。

※3 無症候性病変

脳卒中の症状は無くても、MR I等で脳梗塞が発見されるもの。将来の脳卒中発症リスクが高い。

(2) 発症直後の救護、搬送等

総務省消防庁の「平成28年度版 救急・救助の現況」によると、全国では、1年間に救急車によって搬送される急病患者の約8%、約28万人が脳卒中（脳血管疾患）を含む脳疾患です。

脳卒中を疑うような症状が出現した場合、本人や家族等周囲にいる者は、速やかに専門の医療機関を受診できるよう行動することが重要です。できるだけ早く治療を始めることでより高い効果が見込まれ、さらに後遺症も少なくなることから、診断や治療の開始を遅らせることにならないよう、速やかに救急隊を要請する等の対処を行います。

救急救命士を含む救急隊員は、メディカルコントロール体制の下で定められた、病院前における脳卒中患者の救護のためのプロトコール（活動基準）に則して、適切に観察・判断・救急救命処置等を行った上で、対応が可能な医療機関に搬送することが重要です。このため、病院到着前に脳卒中の重症度を点数化した病院前脳卒中スケールを活用することが望まれます。



(3) 診断

問診や身体所見の診察等に加えて、画像検査（CT、MR I、MRA、超音波検査等）を行うことで正確な診断が可能になります。最近ではCTの画像解像度の向上、MR Iの普及もあり、脳梗塞超急性期の診断が可能となり、血栓溶解療法の適応や転帰がある程度予測できるようになりました。

また、救急患者のCT、MR I画像を専門的な診断が可能な医療機関へネットワーク経由で伝送すること等により、専門的な医師がいない医療機関で早期診断が行われています。

(4) 急性期の治療

脳卒中の急性期には、呼吸管理、循環管理等の全身管理とともに、脳梗塞、脳出血、くも膜下出血等の個々の病態に応じた治療が行われます。

脳梗塞では、まず発症後4.5時間以内の超急性期血栓溶解療法^{※4}（t-PA）の適応患者に対する適切な処置が取られる必要があります。治療開始までの時間が短いほどその有効性は高く、合併症の発生を考慮すると、発症早期の脳梗塞患者が適切な医療機関に迅速に受診することが求められ、医療機関到着後1時間以内に治療が開始されることが望まれます。

※4 t-PA

組織プラスミノゲン活性化因子。血栓を強力に溶かす薬剤で、点滴により投与される。血栓を溶かすことで脳血流を再開通するもの。発症後4.5時間までがt-PA療法の適応。

また、近年、急性期脳梗塞患者に対する血管内治療の科学的根拠が示されていることから、原則として発症後8時間以内の脳梗塞患者に対しては、可能であれば血管内治療による血栓除去術を行う場合があります。

また超急性期の再開通治療の適応とならない患者も、できる限り早期に、脳梗塞の原因に応じた、抗凝固療法や抗血小板療法、脳保護療法などを行うことが重要です。

脳出血の治療は、血圧や脳浮腫の管理、凝固能異常時の是正が主体であり、出血部位（皮質・皮質下出血や小脳出血等）によって手術が行われることもあります。

くも膜下出血の治療は、動脈瘤の再破裂の予防が重要であり、再破裂の防止を目的に開頭手術による外科的治療あるいは開頭を要しない血管内治療も考慮する場合があります。

（5）リハビリテーション

脳卒中のリハビリテーションは、病期によって分けられるが、急性期から維持期まで一貫した流れで行われることが勧められます。

急性期に行うリハビリテーションは、誤嚥性肺炎等の予防のための口腔管理や摂食・嚥下訓練、廃用症候群の予防・セルフケアの早期自立を目的として、発症当日からベッドサイドで開始します。

回復期に行うリハビリテーションは、嚥下障害や歩行障害などの機能回復や日常生活動作（ADL）の向上や誤嚥性肺炎などの合併症の予防を目的として、訓練室での訓練が可能になった時期から集中して実施します。

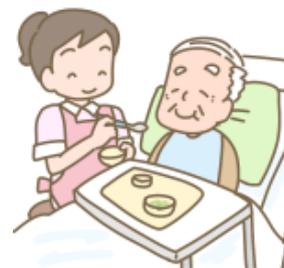
維持期に行うリハビリテーションは、回復した機能や残存した機能を活用し、歩行能力や口腔機能等の生活機能の維持・向上や誤嚥性肺炎などの合併症の予防を目的として実施します。



（6）急性期以後の医療・在宅療養

急性期を脱した後は、再発予防のための治療、基礎疾患や危険因子（高血圧、糖尿病、脂質異常症、不整脈（特に心房細動）、無症候性病変、喫煙、過度の飲酒等）の継続的な管理、脳卒中に合併する種々の症状や病態に対する加療が行われます。

在宅療養では、上記治療に加えて、機能を維持するためのリハビリテーションを実施し、在宅生活に必要な介護サービス等を受けます。脳卒中は再発することも多く、患者や患者の周囲にいる者に対し、適切な服薬や危険因子の管理の継続の必要性及び脳卒中の再発が疑われる場合の適切な対応について教育する等、再発に備えることが重要です。



（7）本県の現状

① 脳卒中（脳血管疾患）による死亡率

本県では約1,600人が脳卒中を原因として死亡しており、死因の第4位となっています。平成23年には脳卒中を主な死因とした人は1,925人で死亡数全体の11.7%を占めましたが、平成28年には脳卒中を主な死因とした人は1,610人で死亡数全体の9.3%へと減少しています。

また、脳卒中による死亡率は、昭和55年には三大死因で第1位の死亡率でしたが、昭和57年を境に悪性新生物を下回り第2位となりました。その後、平成12年以降は心疾患に替わって第3位、平成25年は肺炎に替わって第4位、平成26年は第3位、平成27、28年は第4位となっていますが、脳卒中の死亡率は依然として高い状況が続いています。

三大死因死亡率の年次推移（青森県）人口 10 万対

年次	悪性新生物	心疾患	脳血管疾患
昭和55	② 140.2	③ 107.2	① 157.5
60	① 174.3	③ 129.0	② 134.9
平成 2	① 192.4	② 151.8	③ 111.8
7	① 236.0	③ 133.5	② 141.9
12	① 261.0	② 136.9	③ 135.5
15	① 283.2	② 148.7	③ 138.5
16	① 298.8	② 154.7	③ 141.2
17	① 305.9	② 172.9	③ 141.3
18	① 313.9	② 171.2	③ 134.8
19	① 327.7	② 167.6	③ 134.3
20	① 334.7	② 173.1	③ 136.2
21	① 328.4	② 179.9	③ 133.7
22	① 349.3	② 192.3	③ 137.5
23	① 353.2	② 197.4	③ 141.5
24	① 356.6	② 210.8	③ 145.9
25	① 369.7	② 198.7	④ 135.4
26	① 379.4	② 196.1	③ 132.5
27	① 385.9	② 197.9	④ 130.7
28	① 390.2	② 199.1	④ 124.8

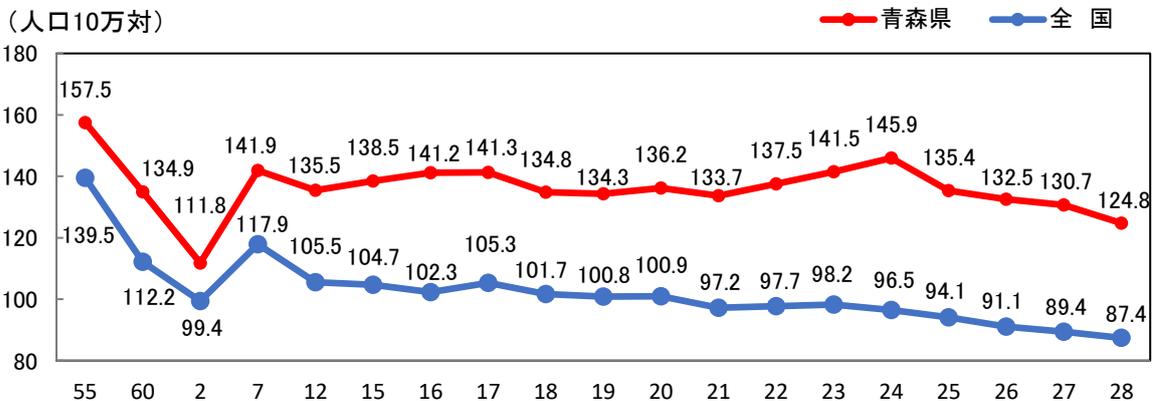
- ①は死因第1位
- ②は死因第2位
- ③は死因第3位
- ④は死因第4位

資料「人口動態統計」(厚生労働省)

全国的には脳卒中（脳血管疾患）の死亡率は横ばい傾向にありますが、本県では、平成 19 年から平成 24 年にかけて上昇し、平成 24 年以降は減少傾向にあります。

本県は全国平均より高い死亡率で推移しており、平成 23 年では、全国を 43.3 ポイント上回っていましたが、平成 28 年では、全国を 37.4 ポイント上回っています。

脳血管疾患死亡率の年次推移

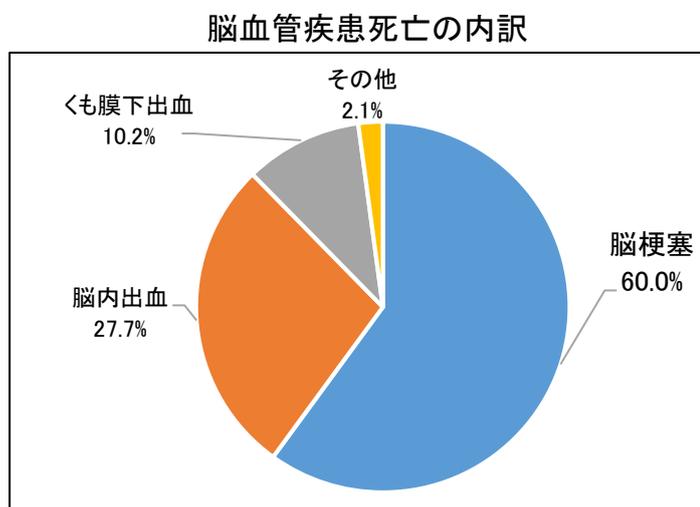


資料:厚生労働省「人口動態統計」

② 脳卒中（脳血管疾患）による死亡率内訳 ～脳血管疾患死亡者の6割は脳梗塞～

県内で平成28年に脳卒中（脳血管疾患）を主な死因とした人の60.0%（966人）は脳梗塞で亡くなっており、次いで、脳内出血が27.7%（446人）、くも膜下出血が10.2%（164人）となっています。

脳卒中（脳血管疾患）の内、脳梗塞の死亡割合が全国に比べて高く、死亡総数に占める脳卒中（脳血管疾患）の割合が、全国よりも0.8ポイント高い状況です。



資料：厚生労働省「平成28年人口動態統計」

脳血管疾患死亡数・死亡率（人口10万対）、性別

		平成28年						平成27年						平成28年 死亡総数 に占める 割合(%)	
		死亡数			死亡率			死亡数			死亡率				
		総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女		
脳血管疾患	全国	109,320	52,706	56,614	87.4	87.8	90.8	111,973	53,576	58,397	89.4	87.8	90.8	8.5	
	青森県	1,610	728	882	124.8	120.1	129.1	1,706	807	899	130.7	131.6	130.0	9.3	
内訳	脳梗塞	全国	62,277	29,384	32,893	49.8	49.3	53.6	64,523	30,070	34,453	51.5	49.3	53.6	4.8
		青森県	966	412	554	74.9	68.0	81.1	1,035	469	566	79.3	76.5	81.9	5.6
	脳内出血	全国	31,975	17,538	14,437	25.6	28.7	22.7	32,113	17,541	14,572	25.6	28.7	22.7	2.5
		青森県	446	260	186	34.6	42.9	27.2	446	259	187	34.2	42.2	27.0	2.6
	くも膜下出血	全国	12,318	4,556	7,762	9.9	7.6	12.2	12,476	4,643	7,833	10	7.6	12.2	1.0
		青森県	164	48	116	12.7	7.9	17.0	185	61	124	14.2	9.9	17.9	0.9

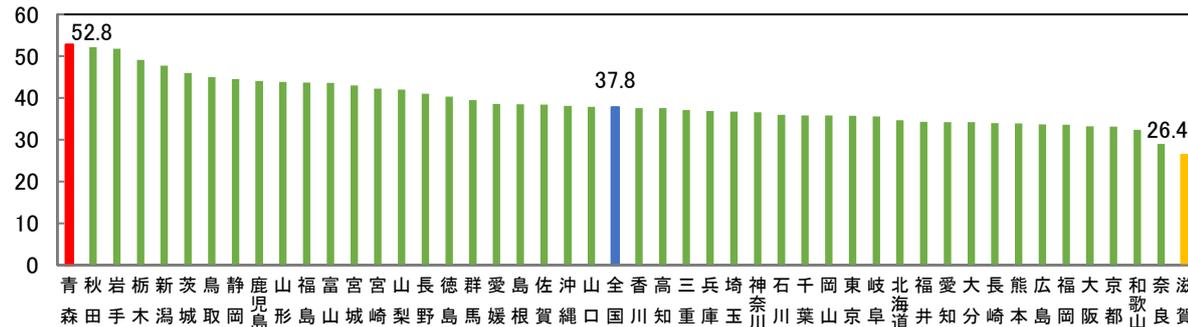
資料：厚生労働省「人口動態統計」

厚生労働省が発表した「都道府県別にみた死亡の状況－平成27年都道府県別年齢調整死亡率の概況（平成29年6月）」によると、男性の脳卒中（脳血管疾患）による年齢調整死亡率（人口10万対）は、本県は52.8と全国37.8を大きく上回り、全国1位の死亡率となっています。女性についても、28.2と全国21.0を上回り、全国3位の死亡率となっています。

平成22年の年齢調整死亡率の全国順位と比較すると、男性が前回2位から順位を上げて1位、女性は変化なく3位で推移しています。（指標20参照）

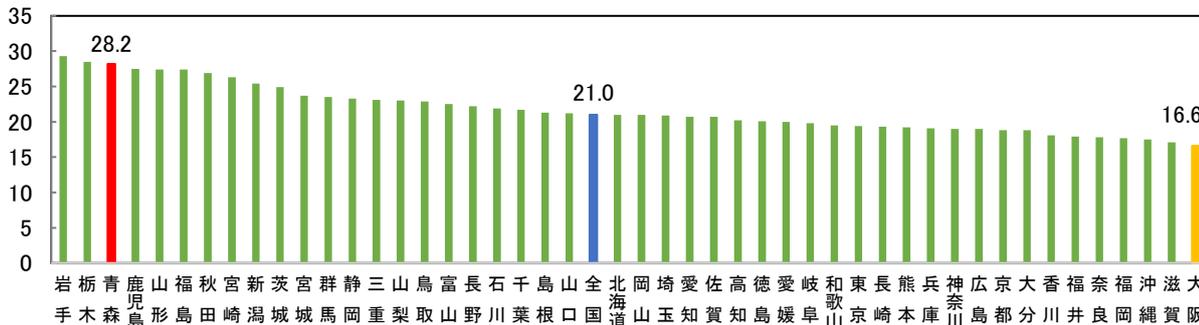
脳血管疾患による年齢調整死亡率(男性)

(人口10万対)



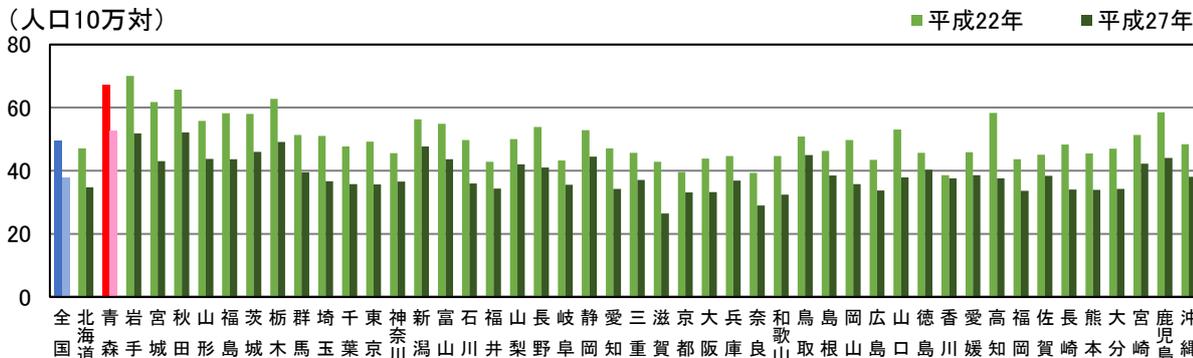
脳血管疾患による年齢調整死亡率(女性)

(人口10万対)



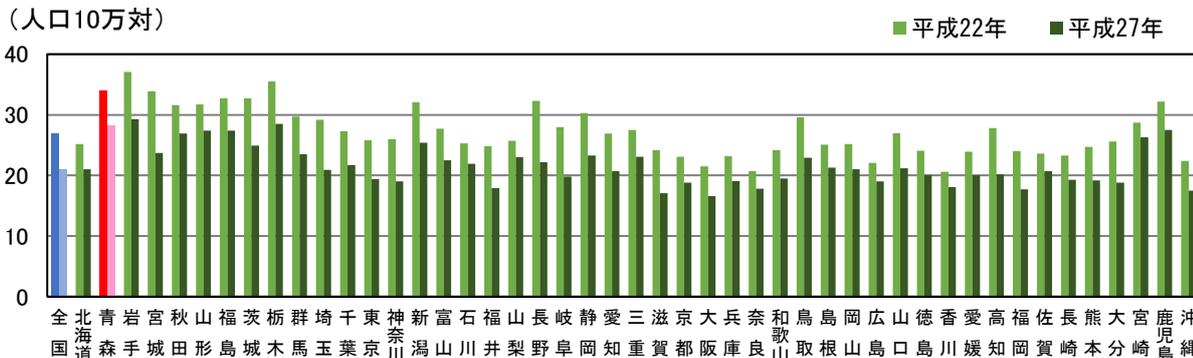
脳血管疾患による年齢調整死亡率の平成 22 年と 27 年の比較(男性)

(人口10万対)



脳血管疾患による年齢調整死亡率の平成 22 年と 27 年の比較(女性)

(人口10万対)



資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

③ 脳卒中（脳血管疾患）死亡者の性別・年齢別内訳

脳卒中（脳血管疾患）による死亡者は、年齢別では70歳以上で85%を占めています。

また、40歳以上70歳未満では、男性が約7割を占めています。40～59歳、60～69歳では男性が女性の約2倍の人数であり、男性の方が若い年代で発症しています。

平成28年 脳血管疾患による死亡数、性・年齢別（青森県）

（単位：人）

死亡総数		うち、脳血管疾患による死亡		20歳未満	20～39歳	40～59歳	60～69歳	70歳以上
計	17,309	計	1,610	0	7	88	145	1,370
男	8,777	男	728	0	5	61	97	565
女	8,532	女	882	0	2	27	48	805

（脳血管疾患による死亡の内訳）

	性別		20歳未満	20～39歳	40～59歳	60～69歳	70歳以上
	脳梗塞	計	966	0	0	9	48
	男	412	0	0	8	36	368
	女	554	0	0	1	12	541
脳内出血	計	446	0	4	48	62	332
	男	260	0	3	40	46	171
	女	186	0	1	8	16	161
くも膜下出血	計	164	0	3	31	30	100
	男	48	0	2	13	13	20
	女	116	0	1	18	17	80
その他 脳血管疾患	計	34	0	0	0	5	29
	男	8	0	0	0	2	6
	女	26	0	0	0	3	23

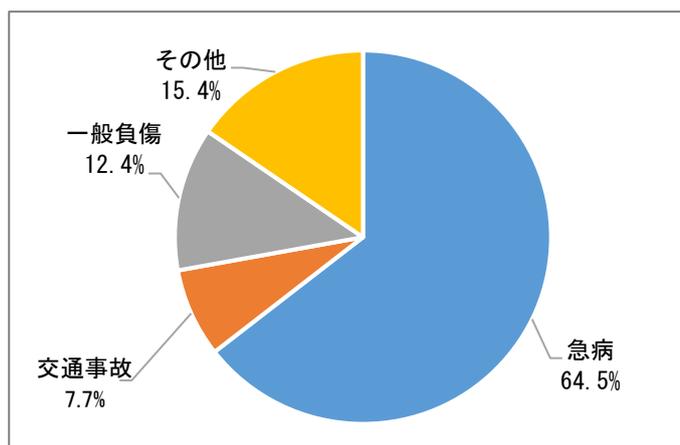
資料：厚生労働省「人口動態統計」

④ 救急搬送の状況 ～急病による救急搬送の13.5%は脳疾患～

平成27年に救急車で搬送された人のうち、64.5%（28,244人）が急病患者で、そのうちの12.0%（3,403人）が脳疾患でした。

急病患者全体の割合が平成22年61.1%から平成27年3.4%増加しているが、脳疾患の割合は平成22年13.5%から平成27年12.0%に減少しているものの、人数としては平成22年3,420人から平成27年3,403人と変化していない。

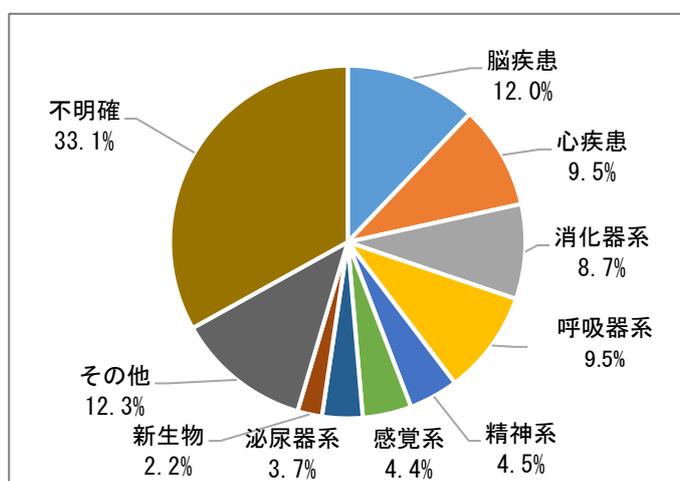
事故別搬送人員



事故別搬送人員(平成 27 年)

区分	人数	割合
急病	28,244	64.5%
交通事故	3,364	7.7%
一般負傷	5,449	12.4%
その他	6,754	15.4%
合計	43,811	100.0%

急病に係る疾病分類別搬送人員



区分	人数	割合
脳疾患	3,403	12.0%
心疾患	2,678	9.5%
消化器系	2,458	8.7%
呼吸器系	2,677	9.5%
精神系	1,270	4.5%
感覚系	1,254	4.4%
泌尿器系	1,039	3.7%
新生物	631	2.2%
その他	3,482	12.3%
不明確	9,351	33.1%
合計	28,243	100.0%

資料：青森県「平成 27 年度版防災消防の現況」

2 脳卒中の医療提供体制

(1) (発症及び再発予防のための) 県民への啓発事業

① 一次予防

脳卒中予防のための生活習慣として、喫煙や飲酒、食生活や運動習慣等の改善に向けた普及啓発を行ってまいりましたが、十分とは言えないため、継続していくことが求められます。(指標 7～9 参照)

また、職域での健康づくりの実践に向けて取り組んできましたが、今後も継続していくことが求められます。

② 二次予防

高血圧や糖尿病など、脳卒中危険因子を早期に発見するために、特定健診実施率の向上や市町村等へ働きかけることで、特定健診実施率向上への取組を喚起しましたが、特定健診実施率は平成 26 年度現在 44.1%であり、目標の 68%には到達していないため、更なる取組が求められます。

また、特定保健指導を徹底するため、特定保健指導実践者に対する研修会を行ってまいりましたが、特定保健指導の実施率は平成 26 年度現在 22.8%であり、目標の 45%には到達していないため、更なる取組が求められます。

脳卒中の危険因子となる疾患として、高血圧や不整脈の治療を受けている方については、脳

卒中発症との関連性や治療・服薬・コントロールの重要性に関する普及啓発の実施が求められます。脳梗塞の再発予防においては、抗血栓療法や抗凝固療法の継続が重要です。

(2) 症状出現時の速やかな救急要請、搬送と専門的な診療が可能な体制

① 受入可能な脳卒中患者の状態

青森県が実施した「医療機能調査（平成 29 年 2 月）」によると、脳卒中患者の状態ごとに区分した場合の、病院の受入状況は、回答のあった 86 病院のうち、脳卒中患者について「急性期」の対応を行う病院が 24 施設、「回復期」の対応を行う施設が 28 施設、「維持期」の対応を行う施設が 35 施設あります。

引き続き、各圏域で急性期対応の可能な医療機関が 1 施設以上の設置が継続されるような体制を維持していくことが望まれます。

区分	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
急性期	7	9	4	1	2	1	24
回復期	5	9	8	1	3	2	28
維持期	4	11	9	5	5	2	35

資料：青森県「平成 28 年度青森県医療機能調査」

② 脳卒中急性期患者に対する検査・治療の状況

青森県が実施した「医療機能調査（平成 29 年 2 月）」によると、脳卒中急性期患者の検査、治療について、対応可能とする病院の状況は次のとおりです。

通常診療時間と診療時間外では受入が異なります。

開頭手術等の治療が可能な病院は、「通常診療時間であればいつでも可能」とする病院が 11 病院、「診療時間外であってもいつでも可能」とする病院が 9 病院となっています。

脳卒中急性期患者の検査、治療について通常診療時間帯、診療時間外問わず、全体的に対応可能な医療機関が減少しています。

また、外科手術においては、西北五地域で対応不可であったのが、曜日・時間帯により対応可能な施設が 1 施設増えたため、全地域での対応が可能となりました。

各圏域で急性期患者に対する検査・治療の可能な医療機関が 1 施設以上の設置が継続されるような体制を維持していくことが望まれます。

放射線器機検査（MRI、CT等）

区分		津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
通常診療時間帯	いつでも対応可能	7	8	4	1	2	1	23
	曜日・時間帯により対応可能	0	1	0	0	0	0	1
診療時間外	いつでも対応可能	6	6	4	1	2	1	20
	曜日・時間帯により対応可能	1	3	0	0	0	0	4

臨床検査（血液、尿検査等）

区分		津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
通常診療時間帯	いつでも対応可能	7	8	4	1	2	1	23
	曜日・時間帯により対応可能	0	1	0	0	0	0	1
診療時間外	いつでも対応可能	6	5	4	1	2	1	19
	曜日・時間帯により対応可能	1	4	0	0	0	0	5

外科手術（開頭手術、脳血管手術等）

区分		津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
通常診療時間帯	いつでも対応可能	3	3	3	0	1	1	11
	曜日・時間帯により対応可能	0	0	0	1	0	0	1
診療時間外	いつでも対応可能	3	2	2	0	1	1	9
	曜日・時間帯により対応可能	0	1	1	1	0	0	3
	対応不可	3	6	0	0	1	0	10

資料：青森県「平成 28 年度青森県医療機能調査」

③ 実施している脳卒中の治療方法（実施病院数＜平成 28 年実績＞）

青森県が実施した「医療機能調査（平成 29 年 2 月）」によると、平成 28 年 1 月 1 日～12 月 31 日において、手術等を実施した病院の状況は次のとおりです。

治療実績のある病院は全域にわたっていますが、治療方法によっては治療実績のない圏域があります。特に、脳梗塞の内、開頭手術の実績がある医療機関が 3 施設減少し、八戸、青森、上十三地域でのみ対応していました。一方、t-P A を用いた経静脈的血栓溶解療法を実施した医療機関は 2 施設増加し、全地域で対応されていました。

合併症の発症予防のためには早期治療が必要であることから、t-P A を用いた経静脈的血栓溶解療法が全圏域で実施可能な体制を維持していくことが求められます。

区分		津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
くも膜下出血	1 脳血管内手術	2	2	2	1	1	0	8
	2 脳動脈瘤被包術、脳動脈瘤クリッピング等	2	2	2	0	1	1	8
脳出血	3 脳内血腫除去術	2	2	2	0	1	1	8
脳梗塞	4 開頭手術	0	1	2	0	1	0	4
	5 経皮的脳血管形成術	2	2	2	1	1	0	8
	6 t-P A を用いた経静脈的血栓溶解療法	4	2	4	1	2	1	14

資料：青森県「平成 28 年度青森県医療機能調査」

（3）進行度に応じたリハビリテーションが可能な体制

診療報酬施設基準（平成 29 年 8 月 1 日現在）によると、リハビリテーションが実施可能な医療機関は、県内で 32 施設あります。（指標 5 参照）

また、厚生労働省が実施した患者調査（平成 26 年）によると、リハビリテーションの実施件数は、津軽、八戸、青森の 3 地域に集中しています。（指標 5 参照）

医療機関でのリハビリテーションが実施困難な場合には、介護保険での通所・訪問リハビリテーションの活用など、リハビリテーションにおける医療・介護連携により、必要な人へのリハビリテーションの継続実施が可能な体制が求められます。（指標 18 参照）

リハビリテーション実施病院

区分	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
実施医療機関	9	7	11	2	1	2	32

リハビリテーション実施件数

区分	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
実施件数	4,968	4,960	3,932	734	860	721	16,175

資料：青森県「平成 28 年度青森県医療機能調査」

(4) 脳卒中維持期患者の在宅療養が可能な体制

青森県が実施した「医療機能調査（平成 29 年 2 月）」によると、脳卒中維持期患者に対し、訪問診療を実施している病院の状況は次のとおりです。

脳卒中患者の受け入れ対応をしている 51 病院中、21 施設（41.2%）において訪問診療を実施しています。

在宅等生活の場に復帰した患者の割合を見ると、最も多い下北地域と最も少ない八戸地域では 15%の差があることから、在宅等でも生活が実施可能なリハビリテーションや医療の提供が求められます。（指標 25 参照）

脳卒中維持期患者に対し、訪問診療を実施している病院

津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
2	9	5	2	1	2	21

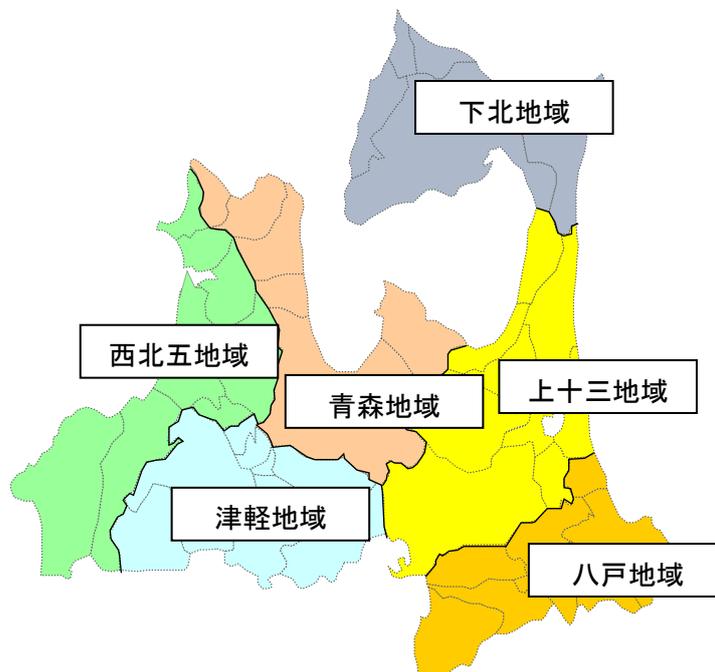
在宅等生活の場に復帰した患者の割合

津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
51.4	42.1	49.7	52.0	52.2	57.4	48.2

資料：青森県「平成 28 年度青森県医療機能調査」

3 従来の医療連携体制の圏域

現状では、従前の 6 圏域を基本とし、それぞれの圏域で対応できない医療については、近隣の医療圏と連携して対応しており、概ね医療が完結していると考えられます。



第2 施策の方向

1 医療連携体制の圏域

これまでの圏域を維持します。

2 施策の方向性

(1) (発症及び再発予防のための) 県民への啓発事業

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
特定健診の実施率	45.1% (平成27年度)	68.0%	【現状値の出典】 厚生労働省 特定健診・特定保健指導の実施状況に関するデータ (毎年)
高血圧症有病者 (収縮期血圧140mmHg以上、または拡張期血圧90mmHg以上もしくは服薬者)のうち、服薬していない者の割合	12.0% (平成26年度)	減少	【現状値の出典】 青森県 市町村国保特定健康診査データ (毎年)
メタボリックシンドローム該当者及び予備軍の割合	26.6% (平成27年度)	減少	【現状値の出典】 厚生労働省 特定健診・特定保健指導の実施状況に関するデータ (毎年)
特定保健指導実施率	23.3% (平成27年度)	45% 以上	

(施策)

○下記の内容について普及啓発を実施します。

- ・脳卒中が疑われる場合の早期受診の必要性について (県、行政機関、保健医療関係機関・団体)
- ・特定健診実施率について (県)
- ・特定健診の受診の必要性について (行政機関、保健医療関係機関・団体)
- ・脳卒中と高血圧の関連性を含めた血圧管理、早期受診の必要性について (県、行政機関、保健医療関係機関・団体)
- ・特定保健指導実施率について (県)
- ・特定保健指導の利用の必要性について (行政機関、保健医療関係機関・団体)

○特定健診の受診勧奨を実施します。(行政機関、保健医療関係機関)

○生活習慣の改善に向けた保健指導を実施します。(行政機関、保健医療関係機関・団体)

○特定保健指導の利用勧奨の実施利用の必要性の普及啓発を実施します。(行政機関、保健医療関係機関・団体)

(2) 症状出現時の速やかな救急要請、搬送と専門的な診療が可能な体制

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
救急救命士数	422 (平成28年 4月1日現在)	増加	【現状値の出典】 総務省 救急・救助の現況 (毎年)

(施策)

- ・脳卒中が疑われる場合の早期の救急要請実施に関する普及啓発を実施します。(県、保健医療関係機関・団体)
- ・圏域を超えた連携の促進に努めます。(県、保健医療関係機関)
- ・地域メディカルコントロール協議会等における救急救命の人員及び質の確保に努めます。(県)
- ・急性期医療を担うことのできるような体制構築に向けた医師確保対策、病床編成等を実施します。(県)

(3) 進行度に応じたリハビリテーションが可能な体制

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
リハビリテーションが実施可能な医療機関数	95 施設 (平成 29 年 8 月 1 日現在)	増加	【現状値の出典】 東北厚生局 診療報酬施設 基準 (毎年)
脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数	16,175 件 (平成 27 年度)	増加	【現状値の出典】 厚生労働省 NDB (毎年)

(施策)

- ・リハビリテーションの実施体制と脳卒中中の患者数等から、リハビリテーションの提供状況をまとめ、還元します。(県)

(4) 在宅療養が可能な体制

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
退院患者平均在院日数	127.8 日 (平成 26 年)	減少	【現状値の出典】 厚生労働省 患者調査 (3 年毎)
在宅等生活の場に復帰した患者の割合	48.2% (平成 26 年)	増加	【現状値の出典】 厚生労働省 患者調査 (3 年毎)

(施策)

- ・在宅医療に係る医療従事者、介護従事者等に対する普及啓発を実施します。(県、保健医療関係団体)
- ・在宅医療に係る医療従事者、介護従事者の確保対策等を実施します。(県)

第3 目指すべき医療機能の姿

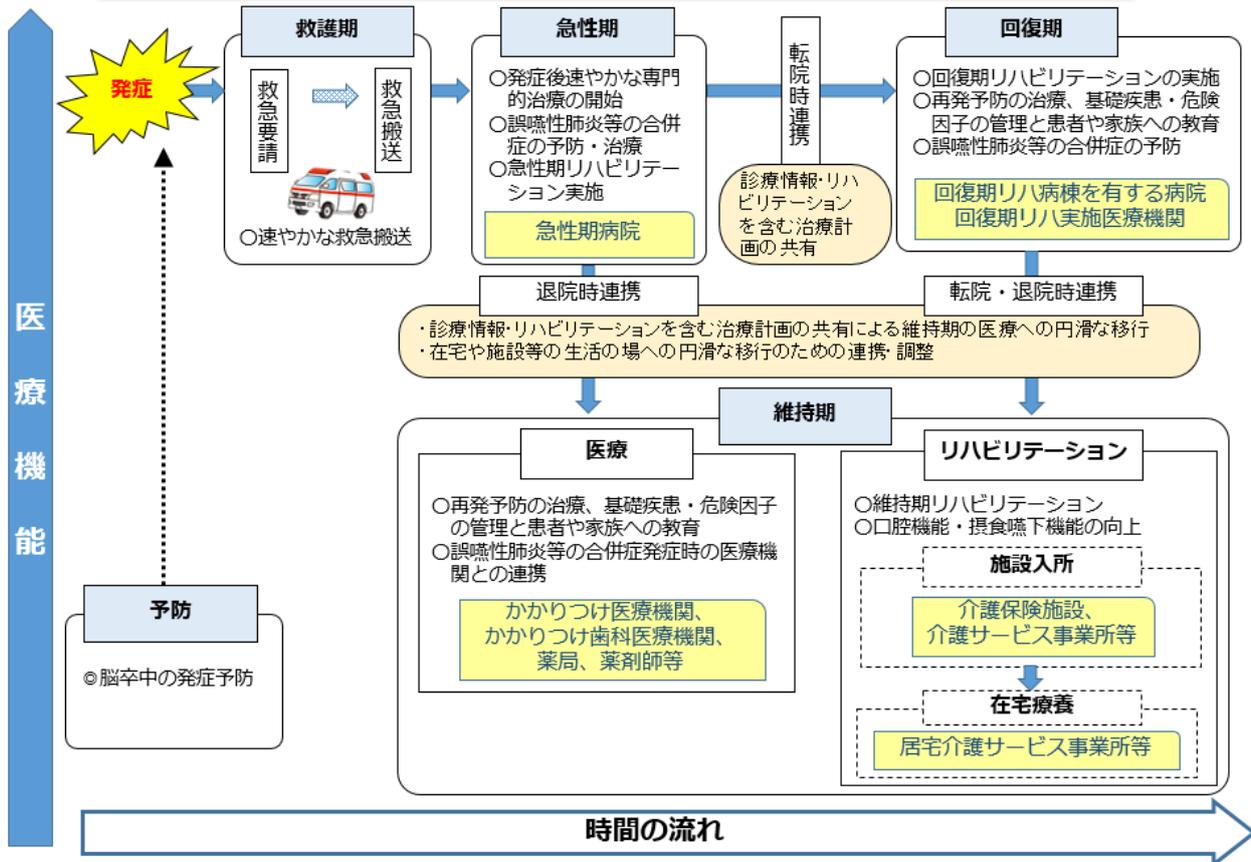
病態・機能ごとの目標と関係者の役割や責務を一覧表の形で記載しています。

区分	予防	救護期	急性期
機能	発症予防の機能	応急手当・病院前救護の機能	救急医療の機能
目標	◇生活習慣の改善 ◇異常の早期発見・早期受診	◇専門的な治療が可能な医療機関への発症後迅速な搬送	◇発症後の速やかな専門的治療開始 ◇誤嚥性肺炎等の合併症の予防及び治療 ◇廃用症候群を予防し、セルフケアの早期自立のためのリハビリテーションの実施
担い手	医療機関、歯科医療機関、保険者、市町村、薬局、看護・介護関係者等	住民、家族、救急救命士等、医療機関	脳卒中中の急性期医療を担う医療機関
求められる役割	<p>■地域の医療機関、専門医に求められる役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇高血圧、糖尿病、脂質異常症、心房細動、無症候性病変、喫煙、過度の飲酒等の基礎疾患及び危険因子の治療・管理・啓発 ◇脳卒中が疑われる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 ◇脳卒中が疑われる症状出現時の早期受診についての助言、指導（早期発見・早期治療への協力） <p>■地域の歯科医療機関に求められる役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇脳卒中中の発症リスクを高める歯周病の予防 <p>■保険者、市町村、薬局、介護関係者等に求められる役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇健康づくり対策の推進 ◇健診等による危険因子の早期発見及び治療の勧奨 ◇生活習慣病の予防のための保健指導（メタボリックシンドローム対応） <p>■介護関係者、薬局等に求められる役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇施設利用者の健康管理 ◇脳卒中についての正しい知識の普及 <p>■発症予防のための連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇在宅者を対象とした担い手の連携 ◇施設利用者を対象とした担い手の連携 	<p>■本人及び家族等周囲に居合わせた者</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇脳卒中が疑われる症状出現時の早期受診についての助言、指導 ◇現場に居合わせた者による発症後速やかな救急搬送要請 <p>■救急救命士等</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇地域メディカルコントロール協議会による活動プロトコルに即した適切な観察・判断・処置 ◇急性期医療を担う医療機関への救急要請覚知後迅速な搬送 <p>■発症から専門的治療開始までの時間を短縮するための連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇住民、消防機関、医療機関の連携 住民：発症から救急車を要請するまでの時間の短縮 消防機関：搬送にかかる時間の短縮 医療機関：初めに受診した医療機関での速やかな判断と急性期医療機関への転送、急性期医療機関での診断と評価にかかる時間の短縮 <p>■患者情報共有のための連携（急性期との連携）</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇「おくすり手帳」「糖尿病手帳」「血圧手帳」など患者情報手帳の活用 	<p>■必要な役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇脳卒中が疑われる患者に対する検査、専門的診療が可能 ◇呼吸管理、循環管理、栄養管理等の全身管理、及び合併症に対する診療が可能 <p>■望ましい役割</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇適応のある脳梗塞の場合、発症後4.5時間以内にt-PAによる脳血栓溶解療法が実施可能 ◇外科的治療が必要と判断した場合に、来院後速やかに治療開始が可能 ◇リスク管理のもとに個々の患者に応じた早期リハビリテーションが実施可能 ◇口腔機能、嚥下機能向上対策、早期活動度向上対策等による急性期からの廃用症候群や合併症の予防のための多職種間での連携 <p>■発症から専門的治療開始までの時間を短縮するための連携（救護期との連携）</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇住民、消防機関、医療機関の連携 住民：発症から救急車を要請するまでの時間の短縮 消防機関：搬送にかかる時間の短縮 医療機関：初めに受診した医療機関での速やかな判断と急性期医療機関への転送、急性期医療機関での診断と評価にかかる時間の短縮 <p>■急性期医療機関から回復期医療機関への移行期間の短縮（回復期との連携）</p> <p>■切れ目のない医療・保健・介護・福祉サービスの提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇急性期・回復期・維持期の施設等の連携 ・医療・保健・福祉施設等における診療情報・治療計画等の共有 ・かかりつけ医との診療連携 ・地域連携バスの活用 ◇多職種協働による連携 ・口腔機能の管理 ・服薬指導 ・食に関する情報の共有 <p>■患者情報共有のための連携（救護期、回復期、維持期との連携）</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇「おくすり手帳」「糖尿病手帳」「血圧手帳」など患者情報手帳の活用

回復期	維持期
<p>身体機能を回復させるリハビリテーションを提供する機能</p> <p>◇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の実施 ◇再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理 ◇誤嚥性肺炎等の合併症の予防及び治療</p>	<p>日常生活に復帰させるリハビリテーションを提供する機能</p> <p>◇生活機能の維持・向上のためのリハビリテーション ◇患者が生活の場で療養できるよう、医療サービスと介護サービス等の連携支援 ◇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及び治療</p>
<p>脳卒中の回復期医療を担う医療機関</p>	<p>かかりつけ医療機関、かかりつけ歯科医療機関、薬局、看護・介護関係者、市町村等</p>
<p>■望ましい役割 ◇高血圧、糖尿病、脂質異常症、心房細動等の基礎疾患及び危険因子の管理 ◇再発予防の治療(抗血小板療法、抗凝固療法等)、基礎疾患・危険因子の管理が可能 ◇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 ◇機能障害の改善及び日常生活動作(ADL)の向上を目的とした理学療法、作業療法、言語聴覚療法等の集中的実施 ◇合併症の予防と回復期リハビリテーションの推進、再発の防止</p> <p>■在宅リハビリテーションへの移行期間の短縮(維持期との連携)</p> <p>■身体機能の回復及び日常生活への復帰のための連携(急性期、維持期との連携) ◇診療情報や治療計画(地域連携パス)の共有等 ・地域連携パスの活用</p> <p>■切れ目のない医療・保健・介護・福祉サービスの提供 ◇急性期・回復期・維持期の施設等の連携 ・医療・保健・福祉施設等における診療情報・治療計画等の共有 ・かかりつけ医との診療連携 ・地域連携パスの活用 ◇多職種協働による連携 ・口腔機能の管理 ・服薬支援 ・食に関する情報の共有</p> <p>■患者情報共有のための連携(急性期、維持期との連携) ◇「おくすり手帳」「糖尿病手帳」「血圧手帳」など患者情報手帳の活用</p>	<p>■望ましい役割 ◇在宅療養の支援 ◇高血圧、糖尿病、脂質異常症、心房細動等の基礎疾患及び危険因子の管理 ◇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 ◇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)の実施 ◇急変時における連携体制の確保 ◇再発予防の指導</p> <p>■入院中のケアプラン策定(回復期との連携) ◇在宅等での生活に必要な介護サービス等の調整</p> <p>■在宅リハビリテーションへの移行期間の短縮(回復期との連携)</p> <p>■身体機能の回復及び日常生活への復帰のための連携(回復期との連携) ◇診療情報や治療計画等の共有等 ・地域連携パスの活用</p> <p>■切れ目のない医療・保健・介護・福祉サービスの提供 ◇急性期・回復期・維持期の施設等の連携 ・医療・保健・福祉施設等における診療情報・治療計画等の共有 ・かかりつけ医との診療連携 ・地域連携パスの活用 ◇多職種協働による連携 ・口腔機能の管理 ・服薬支援 ・食に関する情報の共有</p> <p>■患者情報共有のための連携(急性期、回復期との連携) ◇「おくすり手帳」「糖尿病手帳」「血圧手帳」など患者情報手帳の活用</p>

※ 医療連携体制の構築に必要な医療機能を担う医療機関を調査し、個別医療機関名をホームページで公表します。

脳卒中の医療連携体制図



指標一覧

指標番号	病期	SPO	重点参考	指標名	定義	調査名等	調査年(調査周期)	集計単位								
1	予防	S	○	禁煙外来を行っている医療機関数	禁煙外来を実施している医療機関数	医療施設調査(静態)	H26年(3年毎)	二次医療圏	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	
									138	34	28	36	13	18	9	
2	急性期	S	○	神経内科医師数、脳神経外科医師数	従事する診療科名等について、主たる診療科を「神経内科」と届出をした医師数	医師・歯科医師・薬剤師調査	H26年(2年毎)	二次医療圏	内神経	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域
									28	5	7	15	0	1	0	
									脳神経外科	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域
									53	14	15	14	3	5	2	
3	急性期	S	○	脳卒中の専用病室を有する病院数・病床数	SOU(脳卒中ケアユニット)を有する施設数	医療施設調査(静態)	H26年(3年毎)	二次医療圏	病院数	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域
									1	0	0	1	0	0	0	
									病床数	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域
									6	0	0	6	0	0	0	
									脳卒中ケアユニット入院医療管理料の届出施設数 1施設							
4	急性期	S	○	脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施可能な病院数	A205-2 超急性期脳卒中加算の届出施設数	診療報酬施設基準	H29.8.1(毎年)	市町村	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	
									7	1	2	2	0	1	1	
5	急性期回復期維持期	S	○	リハビリテーションが実施可能な医療機関数	H001 脳血管疾患等リハビリテーション科(I)の届出施設数	診療報酬施設基準	H29.8.1(毎年)	市町村	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	
									32	9	7	11	2	1	2	
6	予防	P	○	健康診断の受診率(%)	健診受診者数*/調査対象者数** *過去1年間に健康診断を受けた40歳~74歳の者の数 **同調査の40歳~74歳の対象者数	国民生活基礎調査	H28年(3年毎)	都道府県	66.1%							
7	予防	P	○	高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率(%)	傷病大分類「高血圧性疾患」の都道府県別受療率を標準人口で補正した値	患者調査	H26年(3年毎)	都道府県	286.1%							
8	予防	P	○	脂質異常症患者の年齢調整外来受療率(%)	傷病小分類「高脂血症」の都道府県別の年齢階級別推計患者数から算出した都道府県別受療率を標準人口に当てはめ算出したもの	患者調査	H26年(3年毎)	都道府県	76.0%							
9	予防	P	○	喫煙率	喫煙者数*/調査対象者数** *20歳以上の「毎日吸っている」「ときどき吸っている」の合計人数 **20歳以上の調査対象者数	国民生活基礎調査(大規模調査)	H28年(3年毎)	都道府県	男性 36.5% 女性 12.2%							
10	予防	P	○	ニコチン依存症管理料を算定する患者数(診療報酬ごと)	B001-3-21ニコチン依存症管理料(初回)またはB001-3-22ニコチン依存症管理料(2回目から4回目まで)またはB001-3-23ニコチン依存症管理料(5回目)のレセプト件数の集計	NDB	平成27年度(毎年)	二次医療圏	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	
									5,106	883	1,357	1,516	482	653	215	
11	予防	P	○	ハイリスク飲酒者の割合(%)	生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者*/**調査対象者*1日当たりの純アルコール摂取量が男性で40g以上、女性20g以上の者**平成27年国民生活基礎調査(約11,000単位区内の世帯約30万世帯及び世帯員約74万人)において設定された単位区から層化無作為抽出した300単位区内のすべての世帯及び世帯員で、平成27年11月1日現在で1歳以上の者	国民健康・栄養調査	平成27年11月1日現在(4年毎)	都道府県	総数	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上	
									男性	13.9	5.5	15.3	17.5	18.5	18.4	6.5
									女性	8.1	8.1	9.3	14	13.5	7.1	1.5
12	救護	P	○	脳血管疾患により救急搬送された患者数	主病名が「脳血管疾患」であり、「救急車により搬送」された患者数 ※500人未満は計上されていない	患者調査	H26年(3年毎)	二次医療圏	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域※	上十三地域	下北地域※	
									3600.0	1,600	800	700	0	500	0	
13	急性期	P	●	脳梗塞に対するt-PAによる血栓溶解療法の実施件数	NDB仕様参照	NDB	平成27年度(毎年)	二次医療圏	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	
									140	41	62	37	0	0	0	
14	急性期	P	○	くも膜下出血に対する脳動脈瘤クリッピング術の実施件数	NDB仕様参照	NDB	平成27年度(毎年)	二次医療圏	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	
									185	51	43	63	0	18	10	

指標番号	病期	S	P	O	重点参考	指標名	定義	調査名等	調査年(調査周期)	集計単位	青森県	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域
15	急性期	P			○	くも膜下出血に対する脳動脈瘤コイル塞栓術の実施件数	NDB仕様参照	NDB	平成27年度(毎年)	二次医療圏	109	24	35	40	10	0	0
16	急性期	P			○	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(件)	NDB仕様参照	NDB	平成27年度(毎年)	二次医療圏	70	24	30	16	*	0	0
17	急性期回復期	P			○	脳卒中患者に対する嚥下機能訓練の実施件数	NDB仕様参照	NDB	平成27年度(毎年)	二次医療圏	3,062	1,130	563	565	241	445	118
18	急性期回復期維持期	P			○	脳卒中患者に対するリハビリテーションの実施件数	NDB仕様参照	NDB	平成27年度(毎年)	二次医療圏	16,175	4,968	4,960	3,932	734	860	721
19	急性期回復期維持期	P			○	脳卒中患者における地域連携計画作成等の実施件数	NDB仕様参照	NDB	平成27年度(毎年)	二次医療圏	741	0	403	306	0	32	0
20	予防救護急性期回復期維持期		0		○	脳血管疾患患者の年齢調整死亡率	人口動態特殊報告都道府県別年齢調整死亡率(業務・加工統計)	人口動態特殊報告	平成27年度(毎年)	都道府県	男性 52.8 女性 28.2						
21	予防		0		●	脳血管疾患により救急搬送された患者数	主病名が「脳血管疾患」であり、「救急車により搬送」された患者数 ※500人未満は計上されていない	患者調査	H26年(3年毎)	二次医療圏	3600.0	1,600	800	700	0	500	0
22	救護		0		●	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	救急要請(覚知)から救急医療機関への搬送までに要した平均時間	救急・救助の現状	H28年度版救急救助の現況(毎年)	都道府県	35.9分						
23	救護		0		○	脳血管疾患により救急搬送された患者の圏域外への搬送率(%)	脳血管疾患で救急搬送された患者について、患者住所地の二次医療圏と医療機関所在地の二次医療圏が異なる患者数	患者調査	H26年(3年毎)	市町村	7.8%						
24	急性期回復期		0		●	退院患者平均在院日数	傷病分類「脳血管疾患」の退院患者平均在院日	患者調査	H26年(3年毎)	二次医療圏	127.8	53.7	65.4	333.9	164.4	83.4	22.5
25	急性期回復期維持期		0		○	在宅等生活の場に復帰した患者の割合(%)	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又は入院前の場所と退院後の行き先が介護法人保健施設、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数と割合	患者調査	H26年(3年毎)	二次医療圏	48.2	51.4	42.1	49.7	52.0	52.2	57.4

【指標分類】 S：ストラクチャー指標

P：プロセス指標

O：アウトカム指標

【指標区分】 ●：重点指標—地域住民の健康状態やその改善に寄与すると考えられるサービスに関する指標

○：参考指標—重点指標の他国が提供するデータや独自調査データ、データの解析等により入手可能な指標

第3節 心筋梗塞等の心血管疾患対策

第1 現状と課題

心筋梗塞等の心血管疾患を発症した場合、まず急性期には内科的・外科的治療が行われ、同時に再発予防や在宅復帰を目指して、患者教育、運動療法、心血管疾患の危険因子の管理等を含む、疾病管理プログラム※¹としての心血管疾患リハビリテーションが開始されます。その際、自覚症状が出現してから治療が開始されるまでの時間や、疾患によって治療法や予後が大きく変わります。

また、在宅復帰後は、基礎疾患や危険因子の管理に加えて、心血管疾患患者の急性期の生命予後改善等に伴い、増加している慢性心不全の管理など、継続した治療や長期の医療が必要となります。

心筋梗塞等の心血管疾患の医療提供体制を構築するに当たっては、それぞれの医療機関が相互に連携しながら、多方面から継続して、疾患に応じた医療を提供することが必要です。

※1 疾病管理プログラム

他職種チームが退院前から退院後にわたり医学的評価・患者教育・生活指導を包括的かつ計画的に実施して再入院抑制を含む予後改善を目指す中～長期プログラムのことをいう。

1 急性心筋梗塞

(1) 急性心筋梗塞の現状

急性心筋梗塞は、冠動脈の閉塞等によって心筋への血流が阻害され、心筋が壊死し心臓機能の低下が起きる疾患で、心電図上の所見によりST上昇型心筋梗塞と非ST上昇型心筋梗塞に大別されます。

急性心筋梗塞発症直後の医療（急性期の医療）は、ST上昇型心筋梗塞と非ST上昇型心筋梗塞で異なるところもありますが、求められる医療機能は共通するものが多いことから、本計画においては一括して記載することとします。

1年間に救急車で搬送される急病の約8.6%、約30.2万人が心疾患等によるものです。

また、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約78万人と推計されています。

さらに、年間約20万人が心疾患を原因として死亡し、死亡数全体の約15%を占め、死亡順位の第2位となっています。このうち、急性心筋梗塞による死亡数は心疾患死亡数全体の約19%、約3.7万人です。

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AED（自動体外式除細動器）等による電気的除細動の実施、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。また、急性心筋梗塞発症当日から数週間以内に発症する可能性のある不整脈、ポンプ失調、心破裂等の合併症に対する処置が適切に行われることも重要となります。

(2) 急性心筋梗塞の医療

① 予防

急性心筋梗塞は動脈硬化により冠動脈が完全に詰まることによって起こります。

そのため、急性心筋梗塞の予防には、動脈硬化を防ぐことが重要です。

高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病、メタボリックシンドローム、ストレスなどは、動脈硬化の原因となり、心筋梗塞になる危険が高まります。

急性心筋梗塞の発症を予防するには、県民一人一人が、これらの生活習慣病の改善と適切な治療管理に努めることが大切です。

② 発症直後の救護、搬送等

急性心筋梗塞は、発症してから専門的治療が開始されるまでの時間が短いほど、元気に社会復帰できる可能性が高まります。そのため、急性心筋梗塞を疑うような症状について日頃から理解を深め、症状が出現した場合には直ちに 119 番に救急要請を行うことが重要です。自力で病院に行こうとすると、その間に急に悪化して致命的となる場合もあります。

また、発症直後に病院外で心肺停止状態となった場合、周囲にいる者や救急救命士等による心肺蘇生の実施及び AED（自動体外式除細動器）の使用により救命率の向上が期待されます。

③ 診断

問診や身体所見の診察に加えて、心電図検査、血液生化学検査、エックス線検査や心エコー検査等の画像診断、冠動脈造影検査（心臓カテーテル検査）等を行うことで正確な診断が可能になります。

特に心電図所見で ST 上昇型心筋梗塞の場合、診断と治療とを一体的に実施できる冠動脈造影検査を、発症後速やかに実施することが重要です。

非 ST 型上昇型心筋梗塞では至適な薬物療法を行いつつ必要に応じて早期に冠動脈造影を行います。

また、診断の過程において、不整脈、ポンプ失調、心破裂等の生命予後に関わる合併症について確認することも重要です。

④ 急性期の治療

急性心筋梗塞の急性期には、循環管理、呼吸管理等の全身管理とともに、ST 上昇型心筋梗塞、非 ST 上昇型心筋梗塞等の個々の病態に応じた治療が行われます。

また、心臓の負荷を軽減させるために苦痛と不安の除去も行われます。

ア ST 上昇型心筋梗塞の治療は、血栓溶解療法や冠動脈造影検査及びそれに続く経皮的冠動脈インターベンション（PCI）^{※2}により、阻害された心筋への血流を再疎通させる療法が主体となり、発症から血行再建までの時間が短いほど有効性が高くなります。また、合併症等によっては冠動脈バイパス術（CABG）等の外科的治療が第一選択となることもあります。

※2 経皮的冠動脈インターベンション（PCI）

脚の付け根や腕、手首などの血管から、カテーテルという医療用の細い管を差し込み、冠動脈の狭窄部を治療する方法。

イ 非 ST 上昇型心筋梗塞の急性期の治療は、薬物治療に加えて、必要に応じて早期に冠動脈造影検査を行い、適応に応じて PCI、CABG を行うことが必要です。

⑤ 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

心筋梗塞患者に対する心血管疾患リハビリテーションは、合併症や再発の予防、早期の在宅復帰及び社会復帰を目的に、発症した日から患者の状態に応じた運動療法、食事療法、患者教育等を実施します。

また、トレッドミルや自転車エルゴメーターを用いて運動耐容能を評価した上で、運動処方を作成し、徐々に負荷を掛けることで不整脈やポンプ失調等の合併症を防ぎつつ、身体的、精神・心理的、社会的に最も適切な状態に改善することを目的とする多面的・包括的なリハビリテーションを多職種（医師・看護師・薬剤師・栄養士・理学療法士等）のチームにより実施します。

喪失機能（心機能）の回復だけではなく再発予防、リスク管理などの多要素の改善に焦点が当てられ、患者教育、運動療法、危険因子の管理等を含む、疾病管理プログラムとして実施されている点が、脳卒中等のリハビリテーションとは異なります。

⑥ 急性期以後の医療

急性期を脱した後は、不整脈、ポンプ失調等の治療やそれらの合併症予防及び再発予防のための、基礎疾患や危険因子（高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病等）の管理、患者教育、運動療法等の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が、退院後も含めて継続的に行われます。

また、患者や患者の周囲にいる者に対する再発時における適切な対応についての教育も重要です。

2 大動脈解離

(1) 大動脈解離の現状

大動脈解離は、大動脈壁が二層に剥離し、二腔（真腔・偽腔）になった状態であり、突然の急激な胸背部痛、解離に引き続く動脈の破裂による出血症状、解離による分枝動脈の狭窄・閉塞による臓器虚血症状等、様々な症状をきたします。また、解離部位の大動脈径が拡大し、瘤形成を認めた場合には、解離性大動脈瘤と呼ばれます。

病期としては、発症2週間以内が急性期、2週間以降が慢性期とされています。慢性大動脈解離は、多くの場合、症状を有する急性大動脈解離を経ているため、あらかじめ診断がついていることがほとんどです。そのため、本計画においては主に急性大動脈解離について記載することとします。

大動脈瘤及び大動脈解離の継続的な医療を受けている患者数は約4.2万人と推計されています。また、年間約1.7万人が大動脈瘤および大動脈解離を原因として死亡し、死亡数全体の1.3%を占め、死亡順位の第9位となっています。

急性大動脈解離は、死亡率が高く予後不良な疾患であり、発症後の死亡率は1時間毎に1～2%ずつ上昇するといわれています。そのため、急性大動脈解離の予後改善のためには、迅速な診断と治療が重要です。

(2) 大動脈解離の医療

① 急性大動脈解離の診断

問診や身体所見の診察に加えて、心電図検査、血液生化学検査、画像検査（エックス線検査、超音波検査、CT等）等を行うことで、大動脈解離の範囲を含めた、正確な診断が可能になります。大動脈解離は、解離の範囲により、上行大動脈に解離が及んでいるStanford A型と上行大動脈に解離が及んでいないStanford B型に分類されます。A型とB型では、基本的な治療方針が異なるため、解離の範囲の評価は、適切な治療方針を決定する上で重要となります。

② 急性大動脈解離の治療

厳格な降圧を中心とした内科的治療と、大動脈人工血管置換術等の外科的治療のどちらを選択するかは、予後を左右する最も重要な判断となります。解離の部位、合併症の有無等に基づき、治療法が選択されます。

ア Stanford A型急性大動脈解離は、内科的治療の予後が極めて不良であるため、緊急の外科的治療の適応となる事が多くなります。しかしながら、全身状態等によっては外科的治療非適応となることもあります。

イ Stanford B型急性大動脈解離は、A型急性大動脈解離よりも自然予後が良いため、内科的治療が選択されることが多くなります。しかしながら、合併症を有する場合等には、外科的治療が必要となります。また近年、合併症を有するB型急性大動脈解離に対する、ステントグラフト^{※3}を用いた血管内治療の有効性が報告されており、外科的治療に代わって血管内治療が選択されることもあります。

※3 スtentグラフト

金属製の骨組みに支えられたグラフト（人工血管）

③ 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

大動脈解離患者に対する心血管疾患リハビリテーションでは、術後の廃用性症候群の予防や、早期の退院と社会復帰を目指すことを目的に、運動療法、食事療法、患者教育等を含む、多職種による多面的・包括的なリハビリテーションを実施します。外科的治療の有無、解離の部位、合併症の状態等の患者の状態に応じた、適切な心血管疾患リハビリテーションを実施することが重要です。

④ 急性期以後の医療

発症から2週間以上経過した、慢性期の大動脈解離の予後は良好であり、Stanford A型、B型共に、再解離の予防を目標とした、降圧療法を中心とした内科的治療が行われます。しかしながら、大動脈径の拡大等を認める場合には、外科的治療が必要となることもあります。

3 慢性心不全

(1) 慢性心不全の現状

慢性心不全は、慢性の心筋障害により心臓のポンプ機能が低下し、肺、体静脈系または両系のうっ血や、組織の低灌流を来し日常生活に障害を生じた状態であり、労作時呼吸困難、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。

慢性心不全における心筋障害の原因疾患としては、高血圧、虚血性心疾患、心臓弁膜症、心筋症等があります。

心不全の継続的な医療を受けている患者数は約30万人と推計され、そのうち約70%が75歳以上の高齢者です。また、心不全による死亡数は心疾患死亡数全体の約36.6%、約7.2万人です。

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。慢性心不全患者の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、地域における幅広い医療機関及び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。

(2) 慢性心不全の医療

① 診断

問診や身体所見の診察に加えて、心電図検査、血液生化学検査、エックス線検査や心エコー検査等の画像診断を行うことで正確な診断が可能になります。同時に、心不全原因疾患の評価も重要であり、必要に応じて心臓カテーテル検査等を行います。

心不全は、高血圧や器質的心血管疾患を有しますが、心不全症状のない心不全リスク状態から、心不全症状を有する症候性心不全へと進行するため、早期診断による早期介入が重要です。

② 慢性心不全の治療

慢性心不全患者の症状および重症度に応じた薬物療法や運動療法が行われます。

また、重症度や合併症等によっては、両室ペーシングによる心臓再同期療法(CRT)や植込み型除細動器(ICD)による治療が行われることもあります。

心不全増悪時には、症状に対する治療に加えて、心不全の増悪要因に対する介入も重要です。心不全による症状が、急性に出現・悪化する急性増悪の状態では、内科的治療を中心とした、循環管理、呼吸管理等の全身管理が必要となります。

また、心不全の増悪要因によっては、PCIや外科的治療が必要となることもあります。

③ 心不全増悪予防

心不全の増悪要因には、虚血性心疾患等の心不全原因疾患の再発・悪化、感染症や不整脈の合併等の医学的要因に加えて、塩分・水分制限の不徹底や服薬中断等の患者要因、社会的支援の欠如等の社会的要因といった多面的な要因が含まれています。

心不全増悪予防には、ガイドラインに沿った薬物療法・運動療法、自己管理能力を高めるための患者教育、カウンセリング等の多面的な介入を、多職種（医師・看護師・薬剤師・栄養士・理学療法士等）によるチームで行うことが重要です。

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

慢性心不全患者に対する心血管疾患リハビリテーションでは、自覚症状や運動耐容能の改善及び心不全増悪や再入院の防止を目的に、運動療法、患者教育、カウンセリング等を含む、多職種による多面的・包括的なリハビリテーションを、患者の状態に応じて実施します。

また、心不全増悪や再入院の防止には、心不全増悪による入院中より心血管疾患リハビリテーションを開始し、退院後も継続することが重要です。

4 本県の現状

(1) 心疾患による死亡

本県では毎年約2,600人が心疾患を原因として死亡しており、死因の第2位となっています。平成23年には心疾患を主な死因とした人は2,685人で死亡数全体の16.4%を占めましたが、平成28年には心疾患を主な死因とした人は2,568人で死亡数全体の14.8%へと減少しています。

また、心疾患による死亡率は、昭和55年には三大死因で第3位の死亡率でしたが、平成12年以降は死因第2位となっています。

三大死因の死亡率の推移（青森県）人口10万対

年次	悪性新生物	心疾患	脳血管疾患
昭和 55	② 140.2	③ 107.2	① 157.5
60	① 174.3	③ 129.0	② 134.9
平成 2	① 192.4	② 151.8	③ 111.8
7	① 236.0	③ 133.5	② 141.9
8	① 240.7	③ 134.4	② 142.6
9	① 248.2	③ 139.0	② 141.1
10	① 248.3	② 142.3	③ 130.6
11	① 261.8	③ 139.6	② 140.1
12	① 261.0	② 136.9	③ 135.5
13	① 267.4	② 141.4	③ 137.0
14	① 270.9	② 143.8	③ 133.2
15	① 283.2	② 148.7	③ 138.5
16	① 298.8	② 154.7	③ 141.2
17	① 305.9	② 172.9	③ 141.3
18	① 313.9	② 171.2	③ 134.8
19	① 327.7	② 167.6	③ 134.3
20	① 334.7	② 173.1	③ 136.2
21	① 328.4	② 179.9	③ 133.7
22	① 349.3	② 192.3	③ 137.5
23	① 353.2	② 197.4	③ 141.5
24	① 356.6	② 210.8	③ 145.9
25	① 369.7	② 198.7	④ 135.4
26	① 379.4	② 196.1	③ 132.5
27	① 385.9	② 197.9	④ 130.7
28	① 390.2	② 199.1	④ 124.8

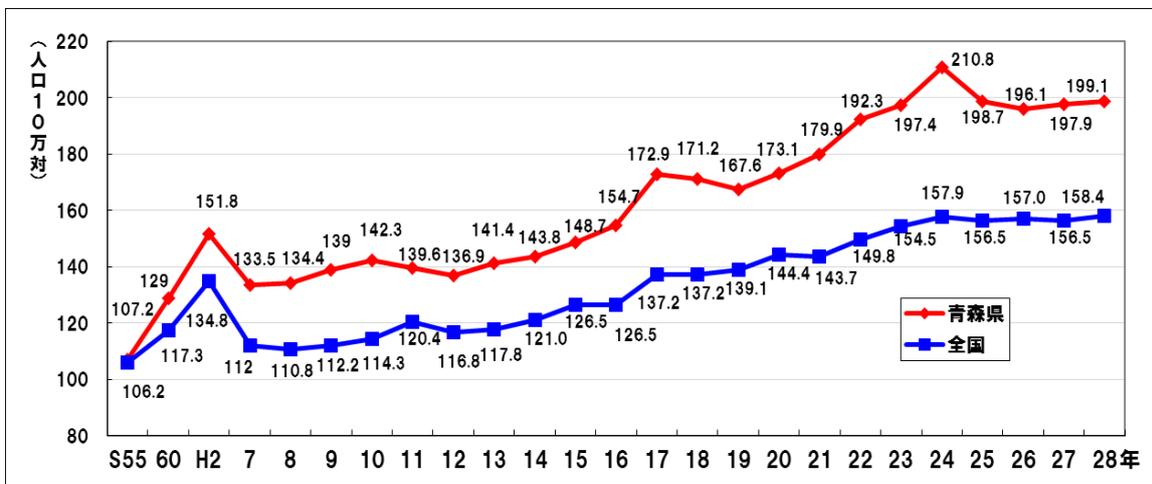
- ① 死因第1位
- ② 死因第2位
- ③ 死因第3位
- ④ 死因第4位

資料：厚生労働省「人口動態統計」

心疾患の死亡率は全国平均及び青森県ともに平成24年までは上昇傾向にありましたが、平成25年以降は横ばいの傾向にあります。

本県は全国平均より高い死亡率で推移しており、平成23年では、全国を42.9ポイント上回っていましたが、平成28年では、全国を40.7ポイント上回っています。

心疾患死亡率の年次推移（全国及び青森県）



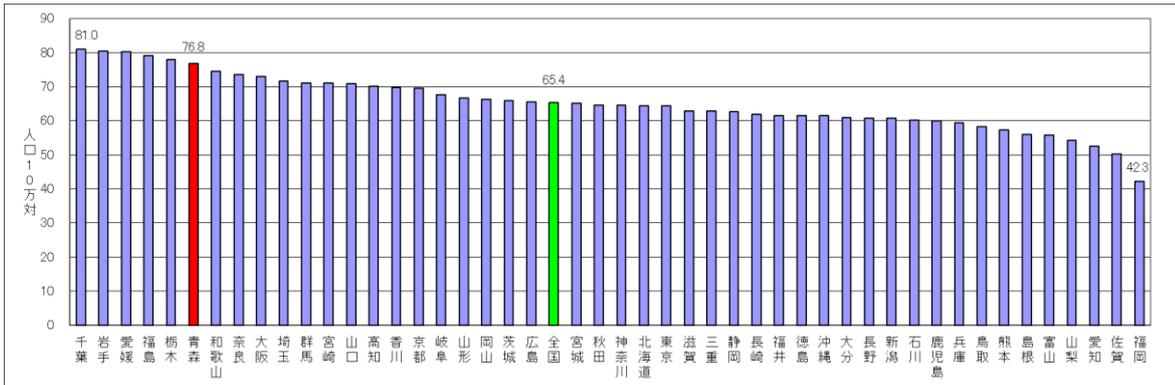
資料：厚生労働省「人口動態統計」

① 心疾患の年齢調整死亡率

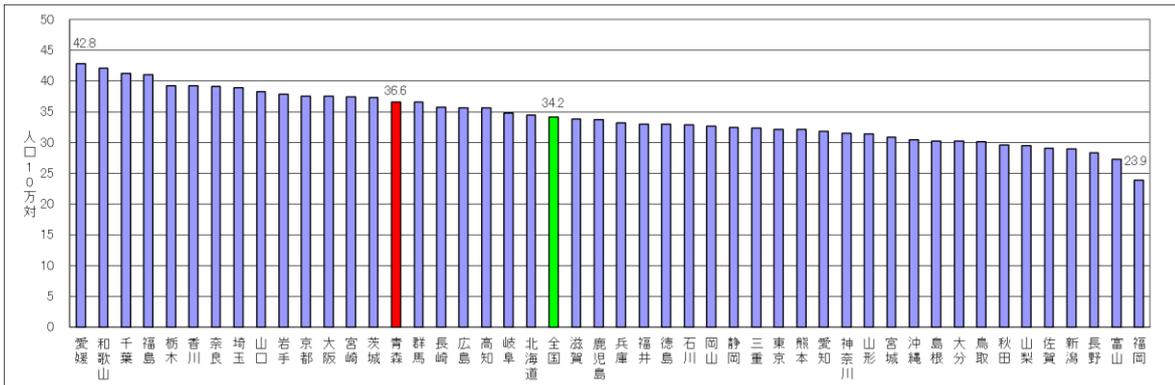
厚生労働省が発表した「平成 27 年都道府県別年齢調整死亡率の概況－主な死因別にみた死亡の状況－（平成 29 年 6 月）」によると、男性の心疾患の年齢調整死亡率（人口 10 万対）は本県が 76.8 と平成 22 年の 98.8 と比べると 22.0 ポイント改善しましたが、全国ワースト 6 位と高い状況が続いています。

一方、女性は、平成 22 年の 44.9 から平成 27 年は 36.6 に改善し、全国平均 34.2 と比較してもその差が縮まってきています。

心疾患の年齢調整死亡率 男（平成 27 年）

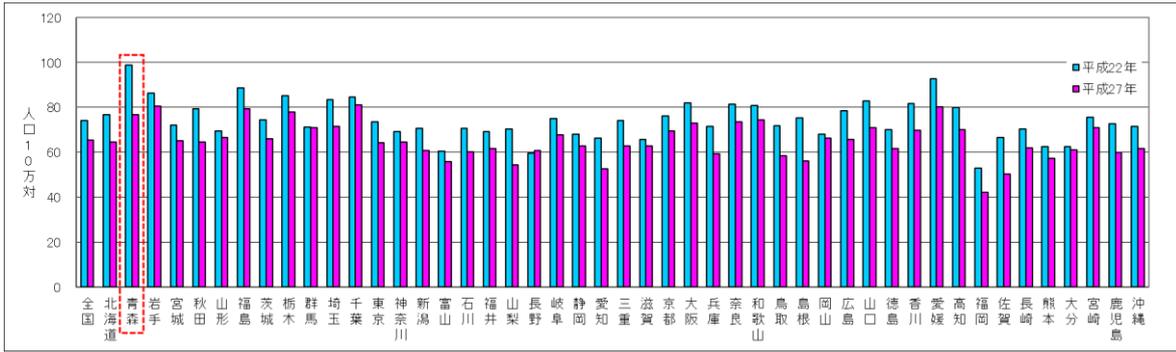


心疾患の年齢調整死亡率 女（平成 27 年）

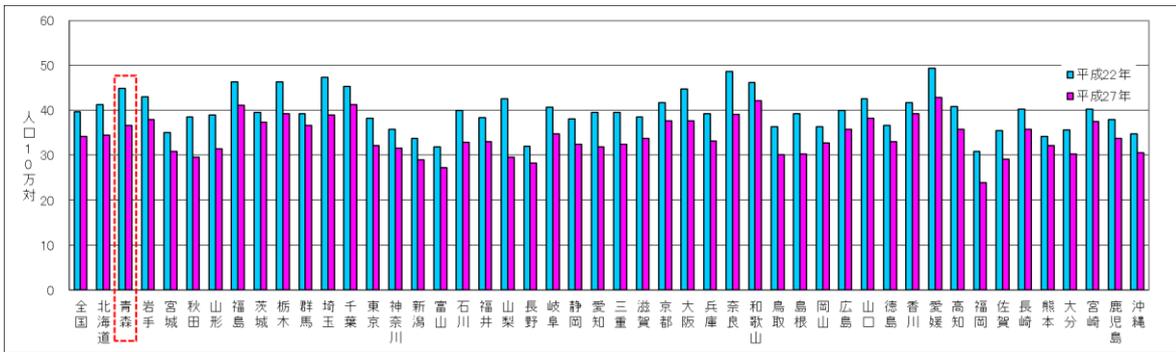


資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

心疾患の年齢調整死亡率 男（平成22年、平成27年）



心疾患の年齢調整死亡率 女（平成22年、平成27年）



資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

② 心疾患による死亡者の性別・年齢別内訳

心疾患による死亡者を年齢別で見ると、70歳以上が全体の85.9%（男性は76.7%、女性は93.9%）を占めています。40歳から69歳では、男性が267人、女性が79人と男性が女性の約3.4倍となっています。

心疾患による死亡数、性・年齢別（平成28年 青森県）

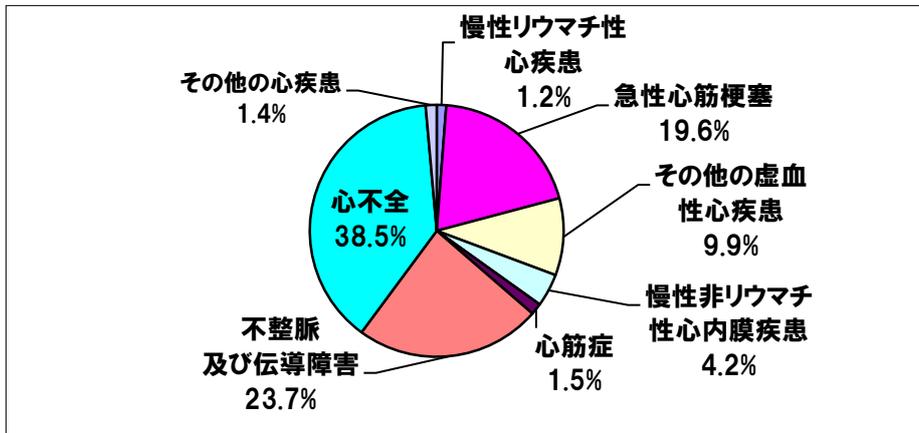
（単位：人）

死亡総数		うち心疾患による死亡数		20歳未満	20～39歳	40～59歳	60～69歳	70歳以上
計	17,309	計	2,568	6	11	111	235	2,207
男	8,777	男	1,204	4	9	91	176	925
女	8,532	女	1,364	2	2	20	59	1,282

資料：厚生労働省「人口動態統計」

③ 心疾患による死亡率内訳

県内で平成28年に心疾患を主な死因とした人(2,568人)のうち、19.6%(504人)が急性心筋梗塞であり、38.5%(989人)が心不全となっています。



心疾患死亡数・死亡率(人口10万対)、性別

		平成28年						平成27年						平成28年死亡 総数に占める 割合(%)	
		死亡数			死亡率			死亡数			死亡率				
		総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女		
心疾患	全国	198,006	93,419	104,587	158.4	153.5	163.0	196,113	92,142	103,971	156.5	151.0	161.7	15.1	
	青森県	2,568	1,204	1,364	199.1	198.7	199.7	2,582	1,179	1,403	197.9	192.2	202.9	14.8	
内訳	急性心筋梗塞	全国	35,926	20,470	15,456	28.7	33.6	24.1	37,222	21,137	16,085	29.7	34.6	25.0	2.7
	青森県	504	285	219	39.1	47.0	32.1	535	311	224	41.0	50.7	32.4	2.9	
心不全	全国	73,545	28,254	45,291	58.8	46.4	70.6	71,860	26,961	44,899	57.3	44.2	69.8	5.6	
	青森県	989	373	616	76.7	61.6	90.2	1,034	359	675	79.2	58.5	97.6	5.7	

資料:厚生労働省「人口動態統計」

大動脈瘤及び解離死亡数・死亡率(人口10万対)、性別

		平成28年						平成27年						平成28年死亡 総数に占める 割合(%)
		死亡数			死亡率			死亡数			死亡率			
		総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	
大動脈瘤及び解離	全国	18,145	9,268	8,877	14.5	15.2	13.8	16,887	8,616	8,271	13.5	14.1	12.9	1.4
	青森県	258	135	123	20.0	22.3	18.0	222	122	100	17.0	19.9	14.5	1.5

※「大動脈瘤及び解離」には、腹部大動脈瘤等を含む。

資料:厚生労働省「人口動態統計」

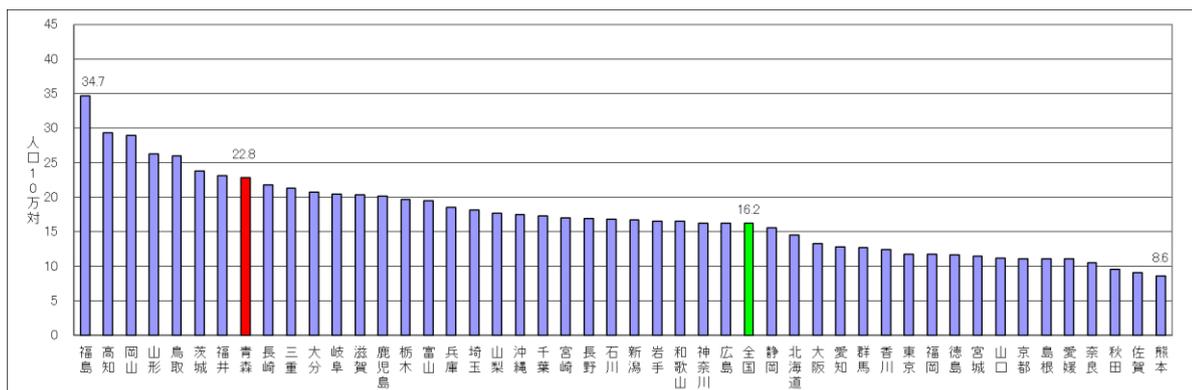
(2) 急性心筋梗塞による死亡

① 急性心筋梗塞の年齢調整死亡率

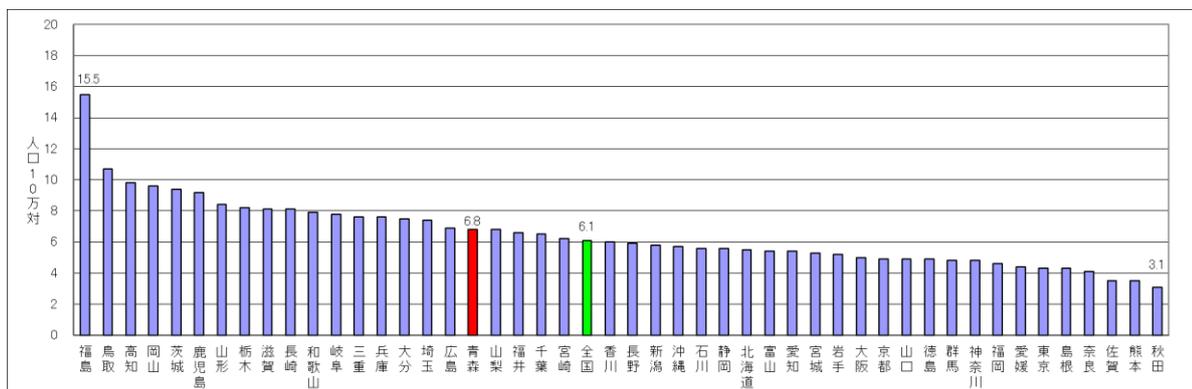
厚生労働省が発表した「平成27年都道府県別年齢調整死亡率の概況—主な死因別にみた死亡の状況—（平成29年6月）」によると、男性の急性心筋梗塞の年齢調整死亡率（人口10万対）は本県が22.8人と平成22年の32.0人と比べると9.2ポイント改善しましたが、全国ワースト8位と高い状況が続いています。

一方、女性は、平成22年の11.4人から平成27年は6.8人に改善し、全国平均6.1人と比較してもその差が縮まっています。

急性心筋梗塞の年齢調整死亡率 男（平成27年）

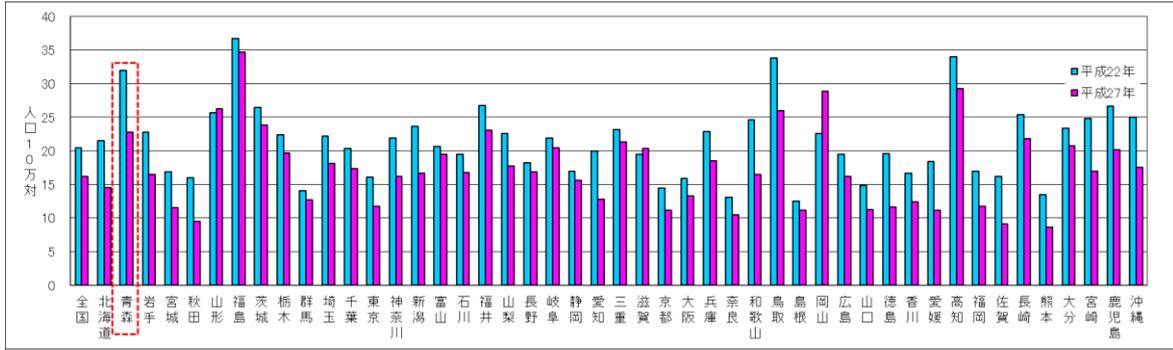


急性心筋梗塞の年齢調整死亡率 女（平成27年）

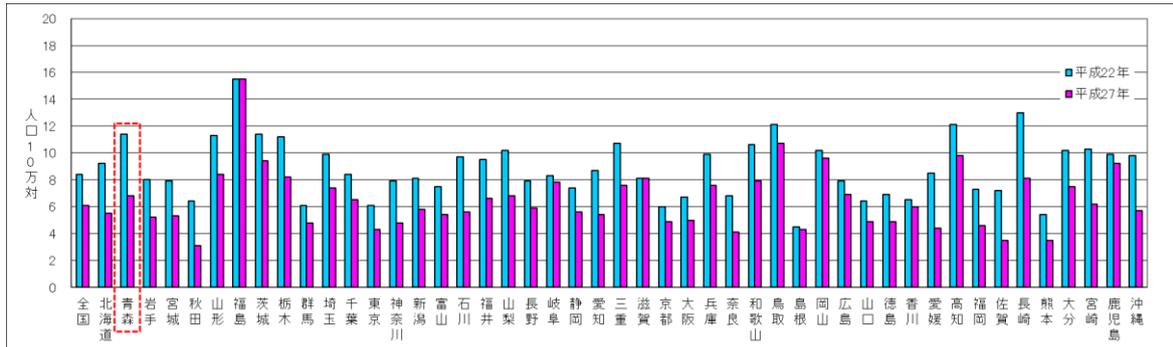


資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

急性心筋梗塞の年齢調整死亡率 男（平成22年、平成27年）



急性心筋梗塞の年齢調整死亡率 女（平成22年、平成27年）



資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

② 急性心筋梗塞による死亡者の性別・年齢別内訳

急性心筋梗塞による死亡者を年齢別でみると、70歳以上が全体の77.0%（男性は70.2%、女性は85.8%）を占めています。40歳から69歳では、男性が85人、女性が31人と男性が女性の約2.7倍となっています。

急性心筋梗塞による死亡数、性・年齢別（平成28年 青森県）

（単位：人）

死亡総数		うち急性心筋梗塞による死亡数		20歳未満	20～39歳	40～59歳	60～69歳	70歳以上
計	17,309	計	504	0	0	37	79	388
男	8,777	男	285	0	0	28	57	200
女	8,532	女	219	0	0	9	22	188

資料：厚生労働省「人口動態統計」

③ 急性心筋梗塞にかかる治療の実施状況

平成28年1月1日～12月31日に県内の病院において実施した急性心筋梗塞の治療方法は次のとおりです。(調査対象病院86施設のうち、「急性心筋梗塞患者を受け入れる」と回答したのは20施設)

①冠動脈バイパス手術 実施の有無

区分	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
有	1	1	2	0	0	0	4
無	2	3	3	1	4	1	14
無回答	0	1	0	0	1	0	2
計	3	5	5	1	5	1	20

資料: 青森県「平成28年医療機能調査」

②冠動脈閉塞に対する経皮的治療(カテーテルによる治療)

区分	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
有	2	2	4	1	2	1	12
無	1	2	1	0	2	0	6
無回答	0	1	0	0	1	0	2
計	3	5	5	1	5	1	20

資料: 青森県「平成28年医療機能調査」

③経静脈的血栓溶解療法

区分	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域	合計
有	2	2	4	1	2	1	12
無	1	2	1	0	2	0	6
無回答	0	1	0	0	1	0	2
計	3	5	5	1	5	1	20

資料: 青森県「平成28年医療機能調査」

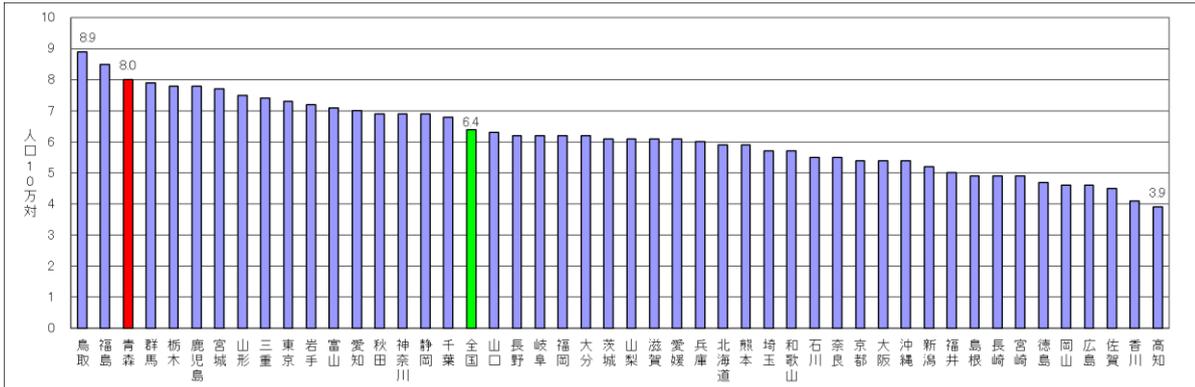
(3) 大動脈瘤及び解離による死亡

① 大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率

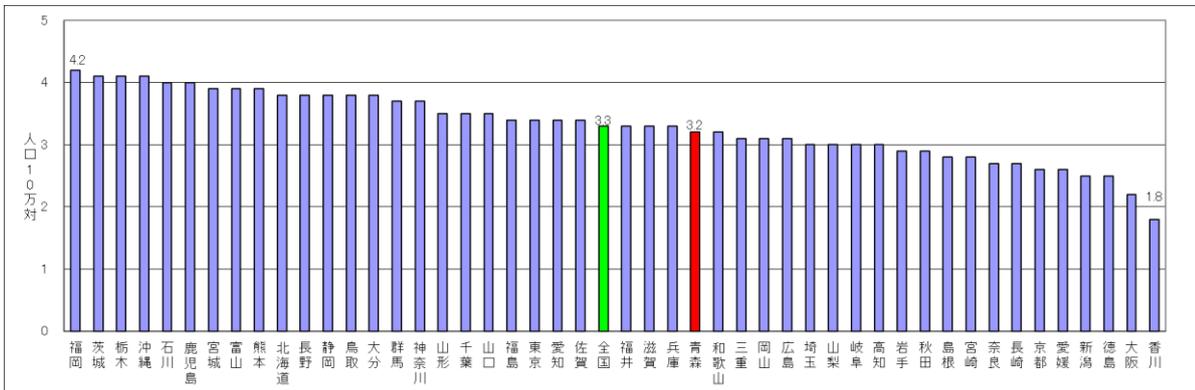
厚生労働省が発表した「平成 27 年都道府県別年齢調整死亡率の概況—主な死因別にみた死亡の状況—（平成 29 年 6 月）」によると、男性の大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率（人口 10 万対）は本県が 8.0 人であり、平成 22 年と変わらなかったものの、全国ワースト 3 位と高い状況が続いています。

一方、女性は、平成 22 年の 3.3 人から平成 27 年は 3.2 人と横ばいでしたが、全国平均の 3.3 人と同水準を維持しています。

大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率 男（平成 27 年）

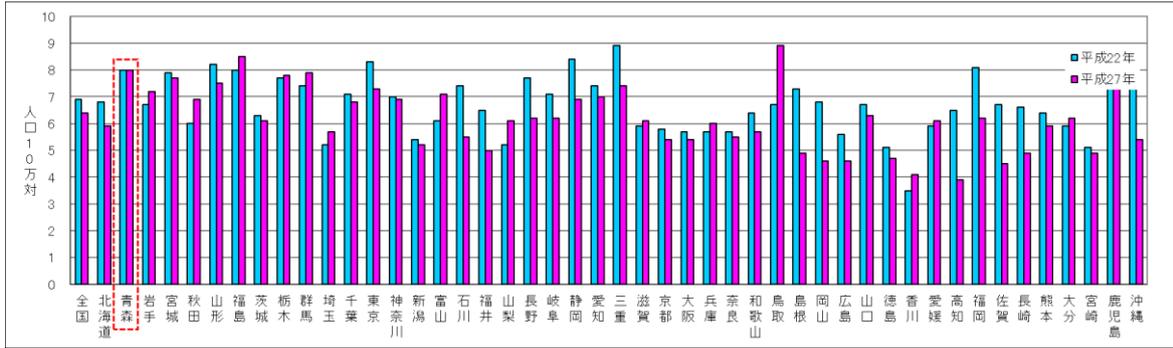


大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率 女（平成 27 年）

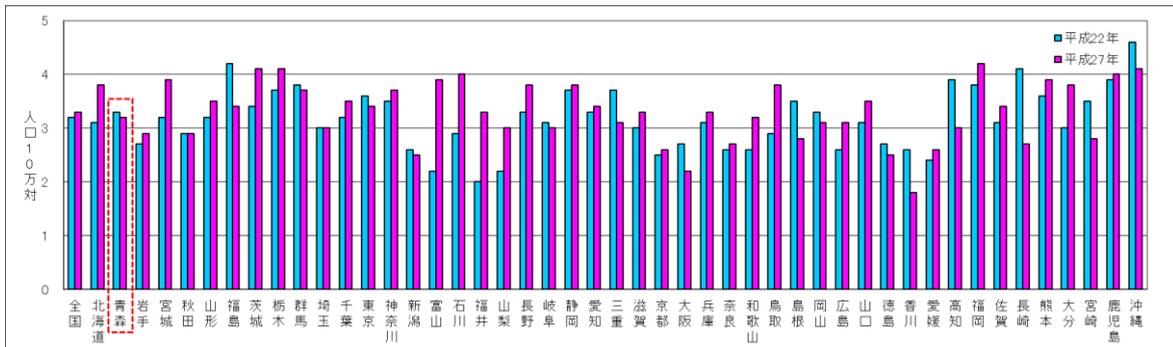


資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率 男（平成22年、平成27年）



大動脈瘤及び解離の年齢調整死亡率 女（平成22年、平成27年）



資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

② 大動脈瘤及び解離による死亡者の性別・年齢別内訳

大動脈瘤及び解離による死亡者を年齢別で見ると、70歳以上が全体の79.5%（男性は68.9%、女性は91.1%）を占めています。40歳から69歳では、男性が40人、女性が11人と男性が女性の3.6倍となっています。

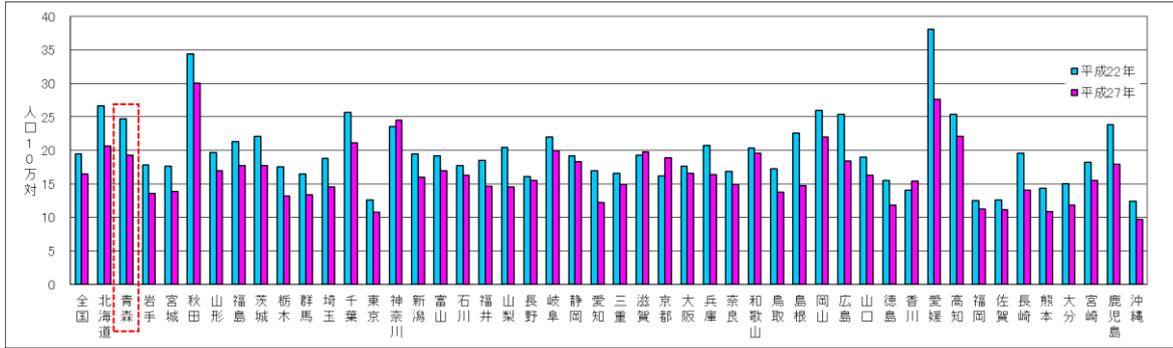
大動脈瘤及び解離による死亡数、性・年齢別（平成28年 青森県）

（単位：人）

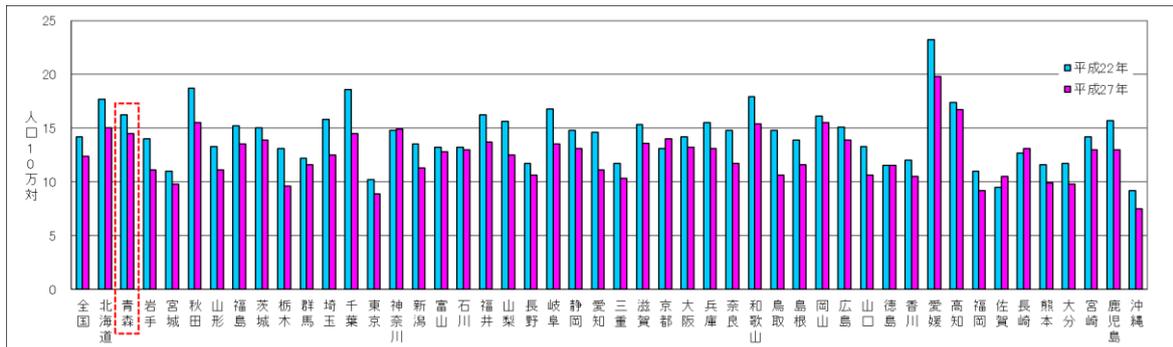
死亡総数		うち大動脈瘤及び解離による死亡数		20歳未満	20～39歳	40～59歳	60～69歳	70歳以上
計	17,309	計	258	0	2	9	42	205
男	8,777	男	135	0	2	7	33	93
女	8,532	女	123	0	0	2	9	112

資料：厚生労働省「人口動態統計」

心不全の年齢調整死亡率 男（平成22年、平成27年）



心不全の年齢調整死亡率 女（平成22年、平成27年）



資料：厚生労働省「人口動態統計特殊報告」

② 心不全による死亡者の性別・年齢別内訳

心不全による死亡者を年齢別で見ると、70歳以上が全体の93.6%（男性は87.1%、女性は97.6%）を占めています。40歳から69歳では、男性が48人、女性が15人と男性が女性の3.2倍となっています。

心不全による死亡数、性・年齢別（平成28年 青森県）

（単位：人）

死亡総数		うち心不全による死亡数		20歳未満	20～39歳	40～59歳	60～69歳	70歳以上
計	17,309	計	989	0	0	25	38	926
男	8,777	男	373	0	0	21	27	325
女	8,532	女	616	0	0	4	11	601

資料：厚生労働省「人口動態統計」

(5) 救急搬送の状況

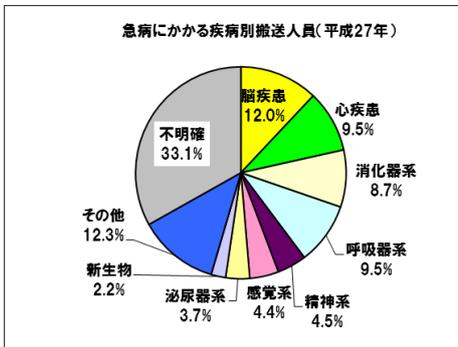
① 事故種別及び急病にかかる疾病分類別搬送人員

平成 27 年に救急車で搬送された人の 64.5% (28,244 人) が急病患者で、そのうち 9.5% (2,678 人) が心疾患によるものでした。



事故別搬送人員(平成27年)

区分	人数	割合
急病	28,244人	64.5%
交通事故	3,364人	7.7%
一般負傷	5,449人	12.4%
その他	6,754人	15.4%
合計	43,811人	100.0%



急病にかかる疾病分類別搬送人員(平成27年)

区分	人数	割合
脳疾患	3,403	12.0%
心疾患	2,678	9.5%
消化器系	2,458	8.7%
呼吸器系	2,677	9.5%
精神系	1,270	4.5%
感覚系	1,254	4.4%
泌尿器系	1,039	3.7%
新生物	631	2.2%
その他	3,482	12.3%
不明確	9,351	33.1%
合計	28,243	100.0%

資料：青森県「防災消防の現況」

② 救急隊員の行った応急処置

救急隊員による急病搬送での応急手当は、血中酸素飽和度、血圧測定、心電図の順に多くなっています。

救急隊員による急病搬送での応急手当の実施状況(平成27年)

(単位:人)

応急処置対象人員	心肺蘇生	うち自動	気道確保	うちLM等	うち気管挿管	除細動	静脈路確保	薬剤投与	血圧測定	心音聴取	血中酸素飽和度	心電図
27,695人	1,263	190	1,959	581	112	185	432	104	25,591	5,157	26,315	21,082

*「心肺蘇生」の「うち自動」とは、自動心マッサージ器を使用したもの。

資料：青森県「防災消防の現況」

*「気道確保」の「うちLM等」とは、ランゲルマスクなどを使用したもの。

③ 救急救命士の数

県内の救急救命士数は、年々増加しています。

救急救命士数の推移

年	H13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
救急救命士数(人)	131	146	171	187	208	227	238	274	278	307	341	357	366	399	427	422

資料：青森県「防災消防の現況」

④ バイスタンダー（救急現場に居合わせた人）による応急手当の実施状況

救急隊が搬送した心配停止傷病者のうち家族等により応急手当が実施された人の割合は、平成22年の47.6%でしたが、平成26年は52.6%となっています。また、家族等より応急手当が実施されたの方が予後がよく、応急手当の救命効果は概ね1.5倍になっています。

（指標8参照）

応急手当の救命効果

区分		救急隊が搬送した心肺停止傷病者数※						1ヶ月後 生存者数合計		応急手当の 救命効果	
		家族等により応急手当 が実施された傷病者数			家族等により応急手当が 実施されていない傷病者数						
		うち1ヶ月後生存者数			うち1ヶ月後生存者数						
H23年	1,538	814	40	4.9%	724	27	3.7%	67	4.4%	1.2	1.3倍
H24年	1,667	870	46	5.3%	797	26	3.3%	68	4.1%	2.0	1.6倍
H25年	1,598	856	40	4.7%	742	28	3.8%	68	4.3%	0.9	1.2倍
H26年	1,569	825	41	5.0%	744	24	3.2%	65	4.1%	1.7	1.5倍
H27年	1,592	844	49	5.8%	748	20	2.7%	69	4.3%	3.1	2.2倍

※救急隊員等により心肺停止が目撃され、処置が行われた事案を除く。

資料：青森県「防災消防の現況」

⑤ 応急手当普及講習会受講状況

消防機関による応急手当普及講習会受講者は年間2万人を超えています。

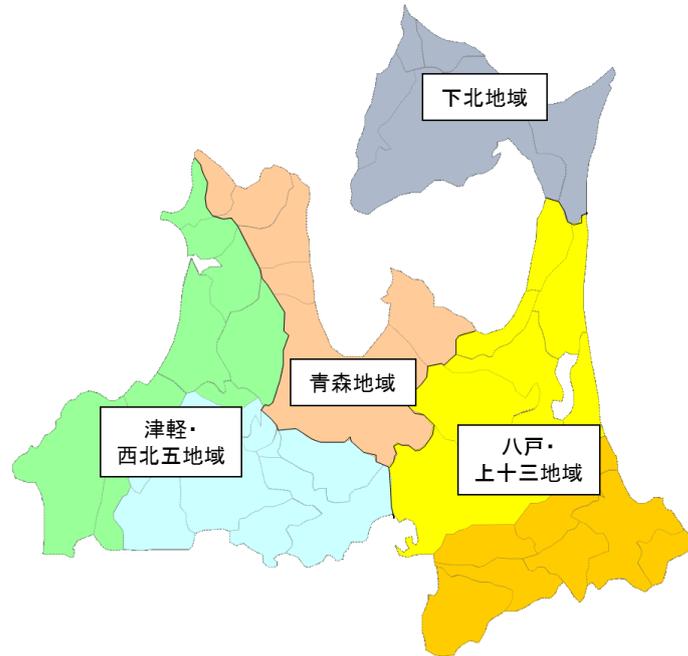
応急手当普及講習会受講状況（消防機関が主催したもの）

区分	応急手当普及講習受講者数		
	普通救命講習	上級救命講習	計
平成23年	20,842	590	21,432
平成24年	22,955	578	23,533
平成25年	22,233	508	22,741
平成26年	20,646	769	21,415
平成27年	21,767	711	22,478

資料：青森県「防災消防の現況」

5 従来の圏域（急性心筋梗塞）

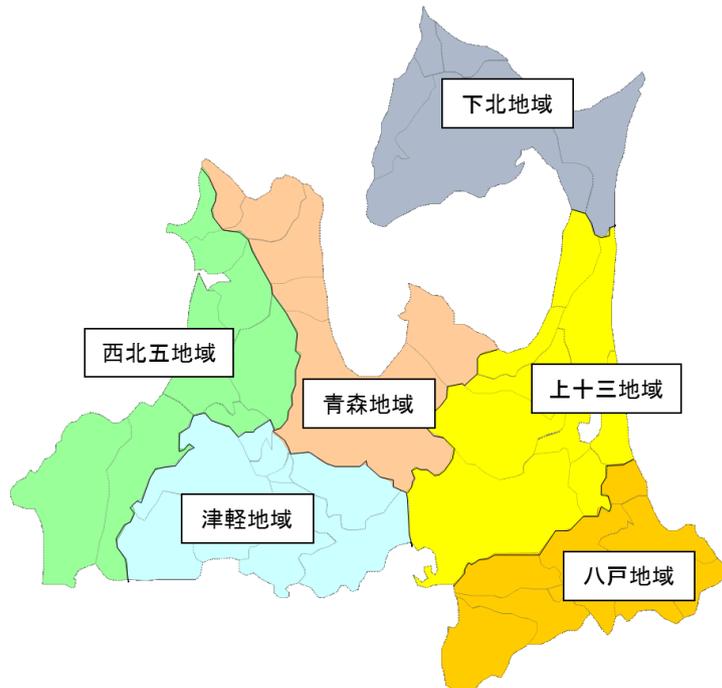
外科的治療を含めた高度専門的な急性心筋梗塞の医療が概ね完結する圏域は、津軽・西北五地域、青森地域、八戸・上十三地域、下北地域の4つの圏域となります。



第2 施策の方向

1 医療連携体制の圏域（心筋梗塞等の心血管疾患）

心筋梗塞等の心血管疾患医療連携対策は、これまでの急性心筋梗塞に加え、大動脈解離や慢性心不全に対する入院中から退院後までの継続した医療を地域における幅広い医療機関及び関係機関において提供することが必要となることから、二次保健医療圏（6圏域）を基本とし、それぞれの圏域で対応できない専門的な医療については、対応可能な医療圏と連携し対応していくものとします。



2 施策の方向性

(1) 発症予防及び再発予防のための県民への啓発

(目指す方向性)

県民が心筋梗塞等の心血管疾患についての正しい知識を持ち、心筋梗塞等の心血管疾患の発症（再発）予防のための生活習慣を身につける。

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
禁煙外来を行っている医療機関数	150 (平成 29 年 7 月)	増加	【現状値の出典】 東北厚生局 診療報酬施設基準 (毎年)
高血圧症有病者 (収縮期血圧 140mmHg 以上、または拡張期血圧 90mmHg 以上もしくは服薬者) のうち、服薬していない者の割合	12.0% (平成 27 年度)	減少	【現状値の出典】 青森県 市町村国保特定健康診査データ (毎年)
脂質異常症有病者 (中性脂肪 150mg/dl 以上、又は HDL40mg/dl 未満又は LDL140mg/dl 以上もしくは服薬者) のうち服薬していない者の割合	32.5% (平成 27 年度)	減少	【現状値の出典】 青森県 市町村国保特定健康診査データ (毎年)
糖尿病有病者 (血糖値 126mg/dl 以上又は HbA1c6.5%以上であるか、インスリン又は服薬治療している者) 及び予備群 (血糖値 110mg/dl 以上 126mg/dl 未満又は HbA1c6.0%以上 6.5%未満の者 (服薬者を除く)) の者の割合	33.9% (平成 27 年度)	減少	【現状値の出典】 青森県 市町村国保特定健康診査データ (毎年)
喫煙率 <u>(男性)</u>	36.1% (平成 22 年)	23%以下	【現状値の出典】 青森県 青森県県民健康・栄養調査 (5 年毎) <u>(令和 3 年 3 月変更)</u>
喫煙率 <u>(女性)</u>	7.9% (平成 22 年)	5%以下	
急性心筋梗塞 (S T 上昇型心筋梗塞) 患者の発症から来院までの時間	<u>中央値 : 160 分</u> <u>(平成 29 年)</u>	短縮	【現状値の出典】 青森県 心血管疾患対策協議会調べ <u>(令和 3 年 3 月変更)</u>

(施策)

○県民への普及啓発を図ります。

- ・高血圧の適切な管理について（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体（保険者、医師、歯科医師、薬剤師、看護師等の医療関係専門職の団体））
- ・バランスのとれた食生活の必要性について（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）
- ・糖尿病患者の治療継続の必要性について（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）
- ・喫煙の健康への影響について（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）

○ホームページ等による禁煙外来実施医療機関の情報提供を行います。（県）

○禁煙希望者への支援を図ります。（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）

○受動喫煙防止対策を推進します。（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）

(2) 発症後、速やかな救命処置の実施と搬送が可能な体制

(目指す方向性)

県民が速やかな救急要請及び心肺蘇生法を実施することができる。

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
急性心筋梗塞（ST上昇型心筋梗塞）患者の発症から来院までの時間	<u>中央値：160分</u> <u>（平成29年）</u>	短縮	【現状値の出典】 青森県 心血管疾患 対策協議会調べ <u>（令和3年3月変更）</u>
心肺機能停止傷病者全搬送人員のうち、一般市民により除細動が実施された件数	18件 （平成27年）	増加	【現状値の出典】 総務省 救急・救助 の現況（毎年）

(施策)

○県民への心筋梗塞等の心血管疾患、救急搬送、救急要請及び救命処置に関する正しい知識の普及啓発を図ります。（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）

(3) 発症後、速やかに疾患に応じた専門的診療が可能な体制

(目指す方向性)

- ①県民が速やかに医療機関を受診することができる。
- ②医療機関が患者の到着後、速やかに専門的治療を行うことができる。
- ③1次医療機関から専門的治療を行うことができる医療機関へ速やかに転院することができる。

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
急性心筋梗塞に対し、症状発現後12時間以内に来院し、来院から90分以内にバルーンカテーテルによる責任病変の再開通が達成された件数	<u>371件中</u> <u>261件</u> <u>（平成29年）</u> <u>参考：70.4%</u>	増加	【現状値の出典】 青森県 心血管疾患 対策協議会調べ <u>（令和3年3月変更）</u>

(施策)

○県民への心筋梗塞等の心血管疾患、救急搬送及び救急要請に関する正しい知識の普及啓発を図ります。（県、市町村、医療機関・保健医療関係団体）

(4) 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

(目指す方向性)

心筋梗塞等の心血管疾患患者のうち、合併症予防や在宅復帰を目的としたリハビリテーションが、必要な人に対して適切に行われている。

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
心臓リハビリテーションが実施可能な医療機関数	7施設 (平成28年3月)	増加	【現状値の出典】 東北厚生局 診療報酬施設基準 (毎年)

(施策)

○急性期医療機関から早期に在宅に復帰し、在宅療養が可能な体制の構築に努めます。(県)

(5) 再発を予防するための体制

(目指す方向性)

県民が在宅での病状管理を適切に行い、再発予防のための定期的専門的検査を受けることができる。

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
心臓リハビリテーションが実施可能な医療機関数	7施設 (平成28年3月)	増加	【現状値の出典】 東北厚生局 診療報酬施設基準 (毎年)
在宅等生活の場に復帰した患者の割合 ※虚血性心疾患のみ	90.6 (平成26年)	増加	【現状値の出典】 厚生労働省 患者調査 (3年毎)

(施策)

○急性期医療機関から早期に在宅に復帰し、在宅療養が可能な体制の構築に努めます。(県)

(1) ~ (5) 共通

(目標)

目標項目	現状値	目標値	備考
虚血性心疾患の年齢調整死亡率	男性 33.2 女性 10.4 (平成27年)	減少	【現状値の出典】 厚生労働省 人口動態統計特殊報告 (5年毎)

第3 目指すべき医療機能の姿

病態・機能ごとの目標と関係者の役割や責務を一覧表の形で記載しています。

区分	発症予防	応急手当・病院前救護	救急医療の機能(急性期)
機能	発症予防の機能	応急手当・病院前救護の機能	救急医療の機能(急性期)
目標	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 心筋梗塞等の心血管疾患の発症予防 	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 心筋梗塞等の心血管疾患を疑われる患者が、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 	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 患者の来院後の速やかな初期治療と専門的な治療の開始 ◇ 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 ◇ 再発予防の定期的専門的検査を実施すること
担い手	地域の医療機関、薬局、保険者、市町村、保健所	地域住民、救急救命士等、地域の医療機関	心筋梗塞等の心血管疾患の急性期医療を担う医療機関又は有床診療所
担い手に求められる役割	<p><医療機関に求められる事項> 次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに則した診療を実施していることが求められる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 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 <p><関係機関に求められる事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 生活習慣病の予防のための保健指導 ◇ 特定健診等による危険因子の早期発見及び治療の勧奨 ◇ 健康づくり対策の推進 	<p><医療機関に求められる事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 速やかな判断と急性期医療機関への転送 ◇ 急性期医療機関での診断と評価にかかる時間の短縮 <p><関係機関に求められる事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 本人又は現場に居合わせた者に求められる役割 ◇ 本人又は現場に居合わせた者による発症後速やかな救急搬送要請 ◇ 心肺停止が疑われる者に対して、心肺蘇生法や自動体外式除細動器(AED)の使用による救命処置 ■ 救急救命士等に求められる役割 ◇ 救急救命士による特定行為を含めた応急処置 ◇ 救急救命士を含む救急隊員は、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の搬送と搬送にかかる時間の短縮 	<p><医療機関に求められる事項></p> <p>次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに則した治療を実施していることが求められる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 心電図検査、血液生化学検査、心臓超音波検査、X線検査、CT検査、心臓カテーテル検査、機械的補助循環装置等必要な検査及び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治療を行う医師等が24時間対応可能であること ◇ ST上昇型心筋梗塞の場合、冠動脈造影検査および適応があれば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包括的あるいは多要素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(あるいは在宅療法)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専門的検査を実施すること ◇ 退院前に、患者及び家族に対し心筋梗塞等の心血管疾患の再発予防のための教育を行うこと

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(回復期)	再発予防
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提供する機能(回復期)	再発予防の機能
<ul style="list-style-type: none"> ◇ 再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理の実施 ◇ 合併症や再発の予防、在宅復帰(社会復帰)のための心血管疾患リハビリテーションの実施 ◇ 在宅等生活の場への復帰支援 ◇ 患者に対する再発予防などの必要な知識の教育 	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 再発予防の治療や基礎疾患・危険因子の管理 ◇ 在宅療養を継続できるよう支援
内科及びリハビリテーション科を有する病院又は診療所	地域の医療機関、薬局、保険者、市町村、保健所
<p><医療機関に求められる事項> 次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに則した診療を実施していることが求められる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 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が可能であること ◇ 心電図検査、電氣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 ◇ 運動耐容能を評価の上で、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うこと ◇ 診療情報や治療計画を有する等して急性期の医療機関及び二次予防の医療機関と連携していること 	<p><医療機関に求められる事項> 次に掲げる事項を含め、該当する医療機関は関係する診療ガイドラインに則した診療を実施していることが求められます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 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 ◇ 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又は治療計画の共有等により、急性期の医療機関や介護保険サービス事業所等と連携していること ◇ 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・薬局が連携して実施できること <p><関係機関に求められる事項></p> <ul style="list-style-type: none"> ◇ 生活習慣病の予防及び治療のための保健指導 ◇ 基本健診等による危険因子の早期発見及び治療の勧奨 ◇ 健康づくり対策の推進

※ 医療連携体制の構築に必要な医療機能を担う医療機関を調査し、個別医療機関名をホームページで公表します。

指標一覧

指標番号	病期	SP O	重要◎ 参考○ 県設定★	指標名	集計単位	指標								定義	調査名等	調査年 (調査周期)
						全国平均	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	青森県平均			
1	予防	S (ストラクチャー指標)	○	禁煙外来を行っている診療所数	都道府県	総数	270	120	108	229	95	138	199	一般診療所票(17)専門外来等禁煙外来で、「有」の施設数	医療施設調査	平成26年
						人口10万人あたり	9.9	8.8	8.2	9.8	8.9	12	10.1			
					二次医療圏	総数	20	31	24	33	12	14	6	同上	同上 (個票解析)	
						人口10万人あたり	8.8	10.3	7.1	10.2	8.5	7.6	7.5			
2	予防	P	○	禁煙外来を行っている病院数	都道府県	総数	51.3	18	21	48	16	27	36	病院票(18)専門外来 禁煙外来で、「有」の施設数	医療施設調査	平成26年
						人口10万人あたり	1.9	1.3	1.6	2.1	1.5	2.3	1.8			
					二次医療圏	総数	3	3	4	3	1	4	3	同上	同上 (個票解析)	
						人口10万人あたり	1.3	1	1.2	0.9	0.7	2.2	3.7			
3	予防	P (プロセス指標)	○	喫煙率(男性)	都道府県	総数	33.7	40.1	38.2	37.7	37.7	34.1	38.6	喫煙率(男性)=喫煙者数/調査対象者数 *20歳以上の男性で「毎日吸っている」とときどき吸っている」の合計人数 **20歳以上の男性の調査対象者数	国民生活基礎調査	平成25年
						人口10万人あたり	10.7	14.2	10.2	12	11.1	8.9	11.9			
				喫煙率(女性)	都道府県	総数	10.7	14.2	10.2	12	11.1	8.9	11.9	喫煙率(女性)=喫煙者数/調査対象者数 *20歳以上の女性で「毎日吸っている」とときどき吸っている」の合計人数 **20歳以上の女性の調査対象者数	国民生活基礎調査	平成25年
						人口10万人あたり	10.7	14.2	10.2	12	11.1	8.9	11.9			
4	予防	P	○	健康診断の受診率	都道府県	総数	66.2	63.2	69.3	74.3	70.2	76.1	68.7	健康診断受診者数/調査対象者数 *過去1年間に健康診断を受けた40歳~70歳の者の数 **同調査の40歳~74歳の対象者数	国民生活基礎調査	平成25年
						人口10万人あたり	66.2	63.2	69.3	74.3	70.2	76.1	68.7			
5	予防	P	○	高血圧性疾患患者の年齢調整外来受療率	都道府県	総数	2622	2861	2431	3177	2922	3516	2903	傷病大分類「高血圧性疾患」の都道府県別受療率を標準人口で補正した値	患者調査	平成26年
						人口10万人あたり	2622	2861	2431	3177	2922	3516	2903			
6	予防	P	○	脂質異常症患者の年齢調整外来受療率	都道府県	総数	67.5	76	50.2	85.1	71.4	78.3	65.9	傷病小分類「脂血症」の都道府県別の年齢階級別推計患者数から算出した都道府県受療率を標準人口で補正した値	患者調査	平成26年
						人口10万人あたり	67.5	76	50.2	85.1	71.4	78.3	65.9			
7	予防・ (救護)	O (アウトカム指標)・ (P)	◎	虚血性心疾患により救急搬送された患者数	二次医療圏	総数	0.1	0*	0*	0*	0	0	0	・病院入院(奇数)票(5)主病名「虚血性心疾患」×病院入院(奇数)票(9)「救急車により搬送」で個票解析 ・病院外来(奇数)票(5)主病名「虚血性心疾患」×病院外来(奇数)票(8)「救急車により搬送」で個票解析 ・一般診療所票(5)主病名「虚血性心疾患」×一般診療所票(8)「救急車により搬送」で個票解析 *集計値が一定値に満たない場合は、匿名化を行っている。	患者調査	平成26年
						人口10万人あたり	0	0	0	0	0	0	0			
					都道府県	総数	35.4	18	13	25	16	11	27	心肺機能停止傷病者全搬送人員のうち、一般市民により助細胞が実施された件数	救急救助の 現況	平成26年
						人口10万人あたり	35.4	18	13	25	16	11	27			
9	救護	O	◎	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	都道府県	時間(分)	39.4	35.4	42.3	42.8	36.2	37.1	43.6	救急救助の 現況	平成26年	
						時間(分)	39.4	35.4	42.3	42.8	36.2	37.1	43.6			
10	急性期	S	○	循環器内科医師数	二次医療圏	総数	14.2	27	19	24	3	8	4	医師届出票(11)従事する診療科名等で主たる診療科を「循環器内科」と届出した医師数	医師・歯科 医師・薬剤師 調査	平成26年
						人口10万人あたり	6.2	9	5.6	7.4	2.1	4.3	5			
				心臓血管外科医師数	二次医療圏	総数	7.2	13	8	7	1	0	0	医師届出票(11)従事する診療科名等で主たる診療科を「心臓血管外科」と届出した医師数	医師・歯科 医師・薬剤師 調査	平成26年
						人口10万人あたり	2.1	4.3	2.4	2.2	0.7	0	0			

No.	急性期	回復期	慢性期	再発予防	調査項目	調査対象	地域別							調査内容	調査年度		
							青森県平均	津軽地域	八戸地域	青森地域	西北五地域	上十三地域	下北地域				
12	急性期	S	○		心臓内科系集中治療室(CCU)を有する病院数	二次医療圏	総数	—	—	—	—	—	—	—	病院票(28)特殊診療設備でCCUを有する施設数 「-」: 計数なし	医療施設調査	平成26年
							人口10万人あたり平均	—	—	—	—	—	—	—			
13	急性期	S	○		心臓内科系集中治療室(CCU)を有する病院の病床数	二次医療圏	総数	—	—	—	—	—	—	病院票(28)特殊診療設備でCCUを有する病床数 「-」: 計数なし	医療施設調査	平成26年	
							人口10万人あたり	—	—	—	—	—	—				—
14	急性期、回復期、慢性期、再発予防	S	○		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	二次医療圏	総数	1.2	0	3	4	0	0	0	H000心大血管リハビリテーション(1)の届出施設数	診療報酬施設基準	平成28年3月31日
							人口10万人あたり	0.5	0	0.9	1.3	0	0	0			
15	急性期	P	○		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の実施件数	二次医療圏	総数	119	184	228	166	40	44	52	DPC診断群分類050030、対応コード03に準ずる	NDB (National database)	平成27年度
							人口10万人あたり	47.7	57.5	62.7	47.7	23.7	22	49.5			
16	急性期	P	○		虚血性心疾患に対する心臓血管外科手術件数	二次医療圏	総数	33.3	34	51	115	0	0	0	K552-2、K552、K551のいずれか	NDB (National database)	平成27年度
							人口10万人あたり	14.7	11.4	15.2	35.5	0	0	0			
17	急性期、回復期	O	◎		退院患者平均在院日数	二次医療圏	青森県平均	6.4	5.6	6	8.4	4	6.4	2.9	傷病大分類「虚血性心疾患」の退院患者平均在院日数	患者調査	平成26年
18	回復期、慢性期、再発予防	O	◎		在宅等生活の場に復帰した患者の割合	二次医療圏	青森県平均	90.6	92.8	91.6	88.7	95	91.2	82.4	・病院退院票(7)主病名「虚血性心疾患」×病院退院票(14)退院後の行き先「家庭1~4」で個票解析 ・一般診療所退院票(7)主病名「虚血性心疾患」×一般診療所退院票(14)退院後の行き先「家庭1~4」で個票解析	患者調査	平成26年