

都道府県循環器病対策推進計画のレビュー 結果概要について

令和3～4年度 厚生労働科学研究費補助金
循環器病対策推進基本計画に基づいた、都道府県の有用な目標指標の設定のための研究
研究代表者：神戸大学 平田健一

研究体制

研究代表者（全体統括）：神戸大学 平田

循環器関連学会

日本脳卒中協会

日本循環器学会

日本脳卒中学会

基本法・5カ年計画
検討委員会



日本循環器学会・
脳卒中学会との
打ち合わせ会



医療体制の充実SWG

- 心血管疾患分野の専門家
- ・大阪大学 坂田
 - ・京都府立医科大学 的場
 - ・福井県立医科大学 竹石
 - ・大阪大学 安井

- 脳卒中分野の専門家
- ・岩手医科大学 小笠原
 - ・国立循環器病研究センター 古賀
 - ・岩手医科大学 板橋
 - ・長崎大学 辻野
 - ・関西医科大学 薬師寺
 - ・奈良県立医科大学 中瀬

- 公衆衛生分野の専門家
- ・奈良県立科大学 今村

本研究班

- 医療政策分野の専門家
- ・国際医療福祉大学 埴岡

目次

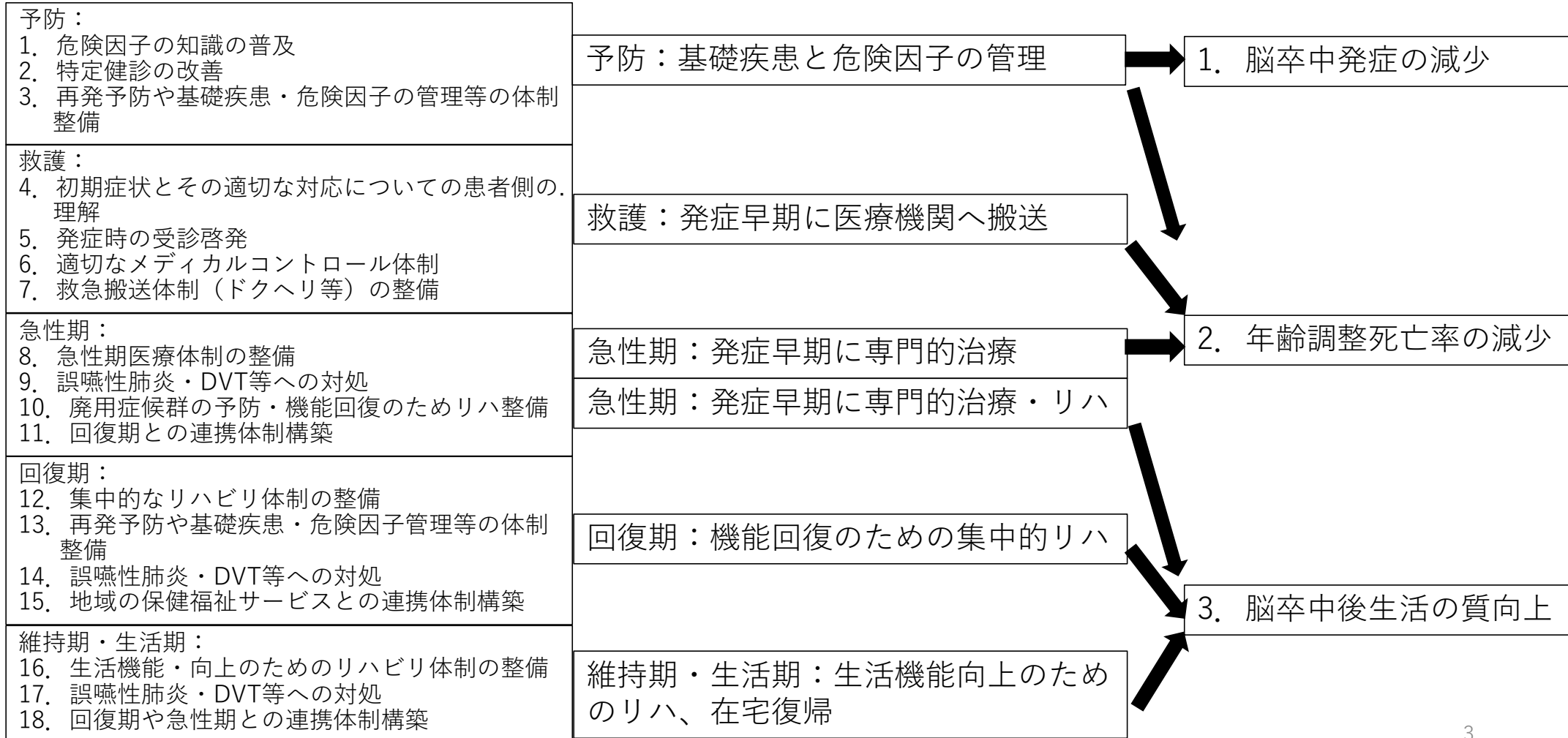
1. 日本脳卒中学会、日本循環器学会を中心とした取組み
2. 代表的・興味深い指標の抽出

参考：日本脳卒中学会案

初期アウトカム

中間アウトカム

分野アウトカム



脳卒中学会ロジックモデルの考え方

- 地域医療計画評価ネットワーク（RH-PLANET）脳卒中ロジックモデルを改訂
- 第7次医療計画で提案された脳卒中指標の継続活用
- 将来的な実現可能性を想定した二次ロジックモデル案作成
- 「医療従事者と都道府県の負担を最小限」を考慮して一次ロジックモデル作成
- 分野アウトカム、中間アウトカムは全国共通（均霑化、データ比較）
- 初期アウトカム、個別施策は都道府県別（地域実情反映、課題解決）
- 悉皆性の高い脳卒中学会認定PSC年次報告データ活用
- 将来的な二次モデルでは地域連携クリティカルパス活用

参考：日本循環器学会案

中間アウトカム

【予防】

1. 心血管疾患の発症の予防

【救護】

2. 早期の医療機関への搬送

【急性期】

3. 急性期の治療の質の確保

【回復期】

4. 発症早期からの再発予防、リハビリテーション、緩和ケアを含めた治療

【慢性期・再発予防】

5. 日常生活の場での再発予防と治療

分野アウトカム

1. 心血管疾患による死亡の減少

2. 心血管疾患患者の生活の質の向上

1	2	3	4	5	6
	<p>1 高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病等の危険因子の管理ができています。</p> <p>2 禁煙指導、糖尿病指導、栄養指導を実施しています。</p>	<p>【目標】</p> <p>1. 高血圧患者のうち、1. 高血圧管理ができていない患者の割合が減少していること。</p> <p>2. 脂質異常症患者のうち、2. 脂質管理ができていない患者の割合が減少していること。</p> <p>3. 喫煙者に対する禁煙指導の割合が向上していること。</p> <p>4. 糖尿病患者に対する糖尿病指導の割合が向上していること。</p>			
	<p>3 本人および家族等関係にいる有害な環境に速やかに改善勧告の要請ができています。</p> <p>4 心臓病が疑われる者に対してAEDの設置や心肺蘇生法指導の適切な配置を実施することができています。</p> <p>5 救急隊の到着を待たずに救急隊員による、適切な処置が実施されています。</p> <p>6 救急搬送を促す医療機関への速やかな搬送ができています。</p>	<p>【目標】</p> <p>1. 救急搬送が疑われる者に対してAEDの設置や心肺蘇生法指導の適切な配置が実施されていること。</p> <p>2. 救急隊の到着を待たずに救急隊員による適切な処置が実施されていること。</p> <p>3. 救急搬送を促す医療機関への速やかな搬送が実施されていること。</p>			
	<p>7 24時間心血管疾患の急性期患者の専門的治療が実施できる体制が整っています。</p> <p>8 心血管疾患（心臓リハビリテーション）が実施できる体制が整っています。</p> <p>9 回復期の医療機関のリハビリテーション施設との連携が確保されています。</p>	<p>【目標】</p> <p>1. 24時間心血管疾患の急性期患者の専門的治療が実施できる体制が整っていること。</p> <p>2. 心血管疾患（心臓リハビリテーション）が実施できる体制が整っていること。</p> <p>3. 回復期の医療機関のリハビリテーション施設との連携が確保されていること。</p>			
	<p>10 心血管疾患（心臓リハビリテーション）が実施できる体制が整っています。</p> <p>11 急性期・回復期の医療機関のリハビリテーション施設との連携が確保されています。</p> <p>12 心身の健診ケアが受けられる体制が整っています。</p>	<p>【目標】</p> <p>1. 心血管疾患（心臓リハビリテーション）が実施できる体制が整っていること。</p> <p>2. 急性期・回復期の医療機関のリハビリテーション施設との連携が確保されていること。</p> <p>3. 心身の健診ケアが受けられる体制が整っていること。</p>			
	<p>13 心血管疾患（心臓リハビリテーション）が実施できる体制が整っています。</p> <p>14 急性期・回復期の医療機関のリハビリテーション施設との連携が確保されています。</p> <p>15 心身の健診ケアが受けられる体制が整っています。</p> <p>16 心血管疾患患者の日常生活での再発予防と治療が実施されています。</p>	<p>【目標】</p> <p>1. 心血管疾患（心臓リハビリテーション）が実施できる体制が整っていること。</p> <p>2. 急性期・回復期の医療機関のリハビリテーション施設との連携が確保されていること。</p> <p>3. 心身の健診ケアが受けられる体制が整っていること。</p> <p>4. 心血管疾患患者の日常生活での再発予防と治療が実施されていること。</p>			

各学会提示指標の共通コンセプト

- 分野アウトカム、中間アウトカムは全国共通（均てん化、データ比較）
- 初期アウトカム、個別施策は都道府県別（地域実情反映、課題解決）
- 医療従事者と都道府県の負担を最小限にすることを考慮し、既存調査、資料等から抽出可能な指標を中心に作成
- 第7次医療計画における指標との一貫性を重視
- 分野・中間アウトカムに記載されている一部の独自調査が必要な指標は設定する努力を始めて頂きたいという趣旨で記載

都道府県計画における各学会提示指標の活用状況について

- ツールとしてロジックモデルが含まれる都道府県（参考資料含む）は28/44都道府県
- そのうち、日本脳卒中学会案を一部でも参考にしたと思われるものは12都道府県、日本循環器学会案を一部でも参考にしたと思われるものは8都道府県

<例> 兵庫県（心血管疾患）

C 初期アトキム指標		B 中期アトキム指標		A 分断アトキム指標			
予防	1. 高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病等の危険因子の管理ができている	兵庫県	全国	1. 【予防】心臓病等の心血管疾患の発症を予防できている	兵庫県	全国	
	C101 喫煙者減率	男 15.1%	15.1%	A101 高血圧治療により収縮期血圧が正常化された患者数	兵庫 3.6%	3.9%	
	C102 喫煙者減率	女 6.1%	6.6%	B102 虚血性心疾患発症率	兵庫 41.0	44.0	
	C103 受動喫煙の機会を有する者の割合	喫煙者 24.0%	-	虚血性心疾患発症率全体 (CXR)	兵庫 107.0	100.0	
	C104 ハイリスク患者の割合	喫煙者 4.3%	-				
	C105 高血圧治療率	男 14.9%	14.9%				
	C106 脂質異常症治療率	男 10.9%	10.9%				
	C107 1日あたり喫煙本数	男 9.6	9.6				
	C108 日常生活における歩数 (20歳以上)	男 6,313	6,770				
	C109 ストロボをすすむ子どもの割合 (学校保健観察をめぐり、1日1時間以上)	小学生 78.3%	-				
	C110 健康な生活習慣	高校生 51.0%	6.6				
	2. 特定健診・特定保健指導を受けられている	兵庫県	全国				
	C201 健診受診率	男 77.2%	77.4%				
	C202 特定保健指導率	女 51.7%	55.3%				
	C203 特定保健指導率	男 20.1%	23.2%				
救急対応	3. 救急および医療機関にいる者が発症時に速やかに救急搬送の体制が整っている	兵庫県	全国	2. 【救急】心臓病等の心血管疾患の発症を早期に発見し、できる限り救急搬送により適切な治療を受けることができる	兵庫県	全国	
	C301 救急搬送率	男 11.2%	10.9	E201 救急搬送【救急】から医療機関へ搬送された患者数	兵庫 26.0	29.8	
	C302 救急搬送率	女 2.1	2.6	E202 救急搬送【救急】から医療機関へ搬送された患者数	兵庫 96.0	90.0	
	C303 救急搬送率	男 0.5	0.6	E203 救急搬送【救急】から医療機関へ搬送された患者数	兵庫 15.0%	13.9%	
	C304 救急搬送率	女 1.2	1.4	E204 救急搬送【救急】から医療機関へ搬送された患者数	兵庫 9.2%	9.0%	
	C305 救急搬送率	男 0.9	0.9				
	C306 救急搬送率	女 1.4	1.2				
	C307 救急搬送率	男 0.4	0.4				
	C308 救急搬送率	女 2.8	2.4				
	C309 救急搬送率	男 3.4	3.4				
	急性期	4. 心臓病等の急性期医療の質が向上している	兵庫県	全国	3. 【急性期】急性期の心血管疾患の治療が向上している	兵庫県	全国
		C401 救急搬送率	男 11.2	10.9	E301 救急搬送率	兵庫 13.3%	13.9%
		C402 救急搬送率	女 2.1	2.6	E302 救急搬送率	兵庫 20.1	20.9
		C403 救急搬送率	男 0.5	0.6	E303 救急搬送率	兵庫 11.0	13.0
		C404 救急搬送率	女 1.2	1.4	E304 救急搬送率	兵庫 107.8	100.0
C405 救急搬送率		男 0.9	0.9	E305 救急搬送率	兵庫 91.0	97.8	
C406 救急搬送率		女 1.4	1.2	E306 救急搬送率	兵庫 136.0	100.0	
C407 救急搬送率		男 0.4	0.4	E307 救急搬送率	兵庫 5.1	8.6	
C408 救急搬送率		女 2.8	2.4				
C409 救急搬送率		男 3.4	3.4				
回復期		5. 心臓病等の回復期医療の質が向上している	兵庫県	全国	4. 【回復期】早期からの、治療や管理計画、在宅管理のためのリハビリテーションと心身の回復ケアを受けられている	兵庫県	全国
		C501 救急搬送率	男 11.2	10.9	B401 入院心血管疾患リハビリテーションの実施件数 (西暦)	兵庫 2,469.4	4,400.4
		C502 救急搬送率	女 2.1	2.6	B402 外来心血管疾患リハビリテーションの実施件数	兵庫 2,469.7	3,128.4
		C503 救急搬送率	男 0.5	0.6	B403 心臓病等患者に対する緩和ケアの実施件数	兵庫 17.9	100.0
		C504 救急搬送率	女 1.2	1.4	B404 救急期心臓病等患者に対する緩和ケアの実施件数	兵庫 91.0	97.8
	C505 救急搬送率	男 0.9	0.9	B405 救急期心臓病等患者に対する緩和ケアの実施件数	兵庫 133.0	100.0	
	C506 救急搬送率	女 1.4	1.2				
	C507 救急搬送率	男 0.4	0.4				
	C508 救急搬送率	女 2.8	2.4				
	C509 救急搬送率	男 3.4	3.4				
	維持・生活期	6. 心臓病等の生活期医療の質が向上している	兵庫県	全国	5. 【維持期・予防期】日常生活の中で予防的であり、心血管疾患リハビリテーションと心身の回復ケアを受けられている	兵庫県	全国
		C601 救急搬送率	男 11.2	10.9	B501 外来心血管疾患リハビリテーションの実施件数 (西暦)	兵庫 2,469.4	1,123.4
		C602 救急搬送率	女 2.1	2.6	B502 外来心臓病等患者に対する緩和ケアの実施件数	兵庫 17.9	100.0
		C603 救急搬送率	男 0.5	0.6	B503 助産師の実施件数	兵庫 14,707.7	14,715.9
		C604 救急搬送率	女 1.2	1.4	B504 訪問看護利用数	兵庫 7,354.8	4,788.8
C605 救急搬送率		男 0.9	0.9	B505 薬剤師の訪問看護実施件数	兵庫 31.6	100.0	
C606 救急搬送率		女 1.4	1.2	B506 心臓病等患者に対する緩和ケアの実施件数 (西暦)	兵庫 97.0	97.8	
C607 救急搬送率		男 0.4	0.4				
C608 救急搬送率		女 2.8	2.4				
C609 救急搬送率		男 3.4	3.4				

学会案を参考に作成されていると考えられるが、数値が取れないものは数値をブランクにしつつ記載しており、望ましいと思われる指標でも、実行性をもって数値が得られるかは課題である。

目次

1. 日本脳卒中学会、日本循環器学会を中心とした取組み
2. 代表的・興味深い指標の抽出

都道府県計画における個別施策の項目立て①

～国の基本計画における個別施策～

国の基本計画では、全体目標を達成するため、以下の（１）から（３）までに掲げる個別施策を実施すること、また、この実施にあたり、循環器病対策全体の基盤の整備として、診療情報の収集・提供体制を整備し、循環器病の実態解明を目指すことが記載されている。

【基盤】循環器病の診療情報の収集・提供体制の整備

（１）循環器病の予防や正しい知識の普及啓発

（２）保健・医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実

- ①循環器病を予防する健診の普及や取組の推進
- ②救急搬送体制の整備
- ③救急医療の確保をはじめとした循環器病に係る医療提供体制の構築
- ④社会連携に基づく循環器病対策・循環器病患者支援
- ⑤リハビリテーション等の取組
- ⑥循環器病に関する適切な情報提供・相談支援
- ⑦循環器病の緩和ケア
- ⑧循環器病の後遺症を有する者に対する支援
- ⑨治療と仕事の両立支援・就労支援
- ⑩小児期・若年期から配慮が必要な循環器病への対策

（３）循環器病の研究推進

都道府県計画における個別施策の項目立て②

- ✓ 「循環器病の研究推進」や、基盤としての「診療情報の収集・提供体制の整備」について44都道府県中、27都道府県（パターン2：15都道府県、パターン4：12都道府県）で、項目を分けて記載されていた。
- ✓ 「保健、医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実」から、「多職種連携（地域連携）による循環器病対策」や「循環器病患者等を支える環境づくり」を切り出して項目立てしている都道府県が44都道府県中、19都道府県（パターン3：7都道府県、パターン4：12都道府県）あった。

＜パターン1＞9/44都道府県

- (1) 循環器病の予防や正しい知識の普及啓発
- (2) 保健・医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実

＜パターン2＞15/44

- (1) 循環器病の予防や正しい知識の普及啓発
- (2) 保健・医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実
- (3) 循環器病の研究推進/循環器病の診療情報の収集・提供体制の整備（基盤）※

※研究推進、診療情報の収集・提供体制のいずれかのみ記載、両方記載のいずれもあり

＜パターン3＞7/44

- (1) 循環器病の予防や正しい知識の普及啓発
- (2) 保健・医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実
- (3) 多職種連携（地域連携）による循環器病対策・循環器病患者等を支える環境づくり

＜パターン4＞12/44

- (1) 循環器病の予防や正しい知識の普及啓発
- (2) 保健・医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実
- (3) 多職種連携（地域連携）による循環器病対策・循環器病患者等を支える環境づくり
- (4) 循環器病の研究推進/循環器病の診療情報の収集・提供体制の整備（基盤）

そのほか、独自の項目立て（東京）や、「災害、感染症の流行を踏まえた循環器病対策」を別建て（熊本）にしている計画もあった。

「多職種連携（地域連携）による循環器病対策・ 循環器病患者等を支える環境づくり」の項目に含まれる内容

「保健、医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実」から、「多職種連携（地域連携）による循環器病対策・循環器病患者等を支える環境づくり」を切り出して項目立てしている都道府県では、主に、以下の内容を当該項目に含めて計画を記述しており、要素として、【**社会連携（切れ目のない医療・介護連携）**】、【**患者等支援**】に分けられると考えられた。

【社会連携（切れ目のない医療・介護連携）】

- ④社会連携に基づく循環器病対策・循環器病患者支援 10/19都道府県
- ⑩小児期・若年期から配慮が必要な循環器病への対策 4/19

【患者等支援】

- ⑥循環器病に関する適切な情報提供・相談支援 18/19
- ⑧循環器病の後遺症を有する者に対する支援 18/19
- ⑨治療と仕事の両立支援・就労支援 19/19

指標抽出のための個別施策の分類

以下の分類で指標等を抽出し、代表的・興味深い指標について深掘りするとともに、今後の課題を検討した。

(1) 脳卒中・心臓病等の予防や正しい知識の普及啓発（保健サービス含む）

【予防、普及啓発】

(2) 医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実

【救護】

【急性期】

【回復期】

【慢性期・維持期、再発予防】

(3) 多職種連携による脳卒中・心臓病等対策、患者等を支える環境づくり

（社会連携、情報提供・相談支援、後遺症、両立支援・就労支援、小児期・若年期からの支援）

【社会連携（切れ目のない医療・介護連携）】 【患者等支援】

(4) 脳卒中・心臓病等の研究推進/診療情報の収集・提供体制の整備（基盤）

【研究・基盤整備】

代表的・興味深い指標（脳卒中①）

- ◎脳卒中患者の退院時または90日mRS【急性期～回復期】アウトカム指標
- ・mRS（modified Rankin Scale）は脳卒中発症後の生活自立度の尺度である。
- ・脳卒中発症90日mRSはグローバルで最も使用されている。
- ・医療従事者に負担の少ない情報収集方法の検討が必要である。

- ・「tPA又は経皮的脳血栓回収療法を受けた患者のうち90日mRS0-2の件数」は日本脳卒中学会年次報告データから収集可能であり、都道府県別データも提供される。⇒将来的には都道府県毎に脳卒中発症後の機能転帰把握が可能となる。
- ・分野アウトカム「脳卒中患者が日常生活の場で質の高い生活を送ることができる」の指標となる。
- ・学会データを用いることにより、ある程度の悉皆性を保った指標収集が可能となる。
- ・年次推移で脳卒中発症後の機能転帰が改善しているか評価が可能となる。

代表的・興味深い指標（脳卒中②）

◎遠隔診断補助及び搬送の連携体制構築数【急性期】個別施策指標

- ・島しょ、へき地の対策が必要である都道府県における指標の候補である。
- ・県医療政策課調査により情報収集を行っている。

・脳卒中の治療が24時間速やかに実施できる連携体制の整備

単一の医療施設で体制を確保することが困難な場合や、地域の医療資源の状況によっては、24時間専門的な検査や治療を行う体制を確保することが、医療機関及び医療従事者に過度の負担となる場合もあり、地域の医療機関の連携による24時間の対応体制の構築が求められる。

脳卒中に精通した医師による遠隔診療を用いた診療補助の実施などにより24時間必要な医療を提供できる診療体制確保のための取組を支援する。

- ・北部、宮古、八重山圏域で構築

代表的・興味深い指標に関する調査（心血管疾患）①

◎急性大動脈解離患者数【急性期】

・多くが手術に関係している指標の中で患者数を抽出する方法や、どのように改善するのかについて聞き取りを実施

・患者数は日本循環器学会JROADのデータを用いる。（県別データも提供される。）⇒将来的には登録事業の対象疾患に含まれる。

・学会データを用いることにより悉皆性に懸念はあるが、地域の状況を考慮すると、多くの患者は学会関連施設（研修施設・研修関連施設）に搬送されることが想定され、許容範囲内と考えられる。

・病院に到達しない患者を考慮できないことには限界がある。

・患者数の増減について、増減にかかわらず、まず、実態を把握（定点観測）することが重要という考えに基づく。例えば、高血圧等の危険因子の管理が悪くなり増えたのか（危険因子管理）、アクセスがよくなり受診（病院に到達）・診断できる患者が増えたのか（診断）等、結果の意義について考察を加える必要がある。そのうえで、アウトカムに関係のない指標（特に初期アウトカム）については、次期計画では指標から外すなど検討する。（PDCAサイクルの実践。）

代表的・興味深い指標に関する調査（心血管疾患）②

◎心不全について正しい知識を持つ人の割合【予防、普及啓発】

・受け手側の評価方法、調査方法等について聞き取りを実施。

・産官学連携協定による県民意識調査を実施。

・心不全について、「心臓のポンプ機能が弱くなりだんだんと弱くなる慢性の病気」「高齢になると発症する可能性が高い病気」「一度症状が出てしまうと完治することはない病気」の選択肢のうち、1つ以上に回答できた人の割合と定義。

・令和2（2020）年7月に県、大学及び企業の3者による産官学連携協定を締結し、心不全予防や治療についての普及啓発活動に取り組んでいる。

・広告（テレビ、映画）等普及啓発活動により、心不全について正しい知識を持つ人の割合が増加していることを確認。

・普及啓発活動にかかるコストは地域により差がある可能性。

全体として観察されること

1. 回復期以降では、**脳卒中・心臓病等に特異的ではない指標が多くある。**
指標例) 訪問リハビリ・通所リハビリを提供している事業所数、訪問看護ステーション数、在宅療養支援診療所数 等
2. 「緩和ケア」など、**重要と思われても定義があいまいな項目がある。**
3. **受け手側の変化の評価方法**について検討が必要な項目がある。
指標例) 心不全について正しい知識を持つ人の割合、応急手当ができると回答した県民の割合 等
4. 個別施策として記載されていても、**対応する指標が記載されていないもの**がある。指標設定の困難さに加えて、実態を把握するデータが乏しい可能性がある。
個別施策例) かかりつけ医と専門医の連携、医療機関案内サービスによる情報提供、相談支援、成人先天性心疾患患者の両立支援 等

「失語を含む後遺症の対策」 に関する好事例のまとめ

<現状と課題>

○循環器病は、急性期に救命されたとしても、様々な後遺症を残す可能性があります。とりわけ脳卒中の発症後には、代表的な後遺症である手足の麻痺だけではなく、**外見からは障害が分かりにくい**感覚障害や失調、さらに失語症（言葉がでてこない、人の話がわからない）、失行症（適切に動作できない）、失認症（適切に認識できない）等の**高次脳機能障害の後遺症が残る**場合があります、**周囲の理解や配慮を必要とします**（北海道、岩手、福島、栃木、山梨、岐阜、三重、鳥取、岡山、徳島、香川、長崎、宮崎）。そのため、患者の日常生活（ADL）や復学・復職・就労に大きな障害（活動制限や参加制約）となっており、**社会的理解や支援が必要**です（岩手、福島、栃木、三重、岡山）。

○特に失語症などの**高次脳機能障害は回復に長い期間を要する**場合もあり、個々の症状に**長期的なサポートやリハビリテーションを受けられる場**が求められています（栃木）。

<取り組むべき施策>

○失語症等を含む高次脳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されるよう、研修会等による**人材育成と体制整備**を進めていきます（福島、香川）。

○失語症等の高次脳機能障害の後遺症を有する者が、**医療・介護による適切なリハビリテーションを受ける**ことができているかを明らかにし、対策を講じます（岩手、栃木、鳥取、香川）。

○失語症等の高次脳機能障害により、周囲との意思疎通が困難な人に対する適切な対応方法など、意思疎通支援のあり方の研究を支援します（北海道、山梨、鳥取、島根）。また、高次脳機能障害や構音障害による言語障害者が自立した日常生活・社会生活を営むことができるよう、言語障害者向け**意思疎通支援者を養成**し、患者支援体制の充実を図ります（北海道、栃木、東京、岐阜）。また、これらの後遺症に対する都道府県民理解の促進に取り組めます（北海道、栃木、山梨、鳥取、香川）。

○失語症等の高次脳機能障害の後遺症を有する者が、**社会生活を円滑に営む**ために、医療機関、職業センター、ハローワーク、障害者就業・生活支援センター、産業保健総合支援センター等の関係機関と連携し、**必要な情報に容易にアクセスできる環境整備、就学支援、治療と仕事の両立や復職・就労支援、経済的・心理的な支援体制の整備**を行います（福島、栃木、鳥取、長崎、宮崎）。

○失語症等の高次脳機能障害の後遺症を**有する者とその家族の在宅生活や交流・社会参加を支援**していくため、医療・福祉・介護など関係分野の連携促進や、家族・支援従事者向け研修の充実に努めます。**ピアサポートの充実、患者会維持のための支援**を行います（福島、鳥取、島根、岡山）。

○上記に係る情報提供や関連部署との連携のための**脳卒中相談窓口を脳卒中センターに開設**します（福島、栃木、岐阜、長崎、宮崎）。

「失語を含む後遺症の対策」の令和4年度の予定

1. 各都道府県の推進計画を好事例を中心に参照し、選択し、国の第2期基本計画に必要な目標(指標)を選択し提案する。合わせて、重要であるが現状では評価困難な目標(指標)を評価可能とするための研究や各医療施設(急性期病院、回復期リハビリテーション病院と維持期医療施設)間の連携体制についての提案をする。
2. 必要時にさらなる検討に使用できるように、
 - ① 脳卒中学会内の「医療介護連携WG」での現場からいただいた意見の資料と
 - ② 「循環器病に対する複合リハビリテーションを含むリハビリテーションの現状と課題の明確化のための研究」における急性期 退院時の失語症を含む高次脳機能障害の頻度の調査 から「失語を含む高次脳機能」関連のデータを集約する。

參考資料

脳卒中の指標、個別指標例

(1) 循環器病の予防や正しい知識の普及啓発【予防、普及啓発】

〈分野アウトカム指標例〉

- ・ **脳血管疾患の発生が減少** ・ **脳卒中年齢調整初発率** ・ **初発患者の60歳未満の割合**

〈初期アウトカム指標例〉

- ・ **教育機関**における循環器病の**初期症状と適切な予防等**についての普及実施件数
- ・ **特定健診で心電図検査**を全例実施する市町村

〈個別施策例〉

- ・ 次世代の健康づくり**副読本**
- ・ **スマホアプリ**
- ・ **登録制度**（レストラン、企業、団体、県民）
- ・ **健康推進員、健康運動指導士、人材育成**
- ・ **24時間健診予約システム**
- ・ **健診での心電図**（検討含む）
- ・ **健診受診勧奨センター**
- ・ **土・日健診、レディース健診、がん検診と同時実施、商業施設での実施**など
- ・ **簡易健康チェック**(スーパー、コンビニ、イベント会場)
- ・ **健康ポイント、ヘルスケアポイント事業などのインセンティブ活用**

知識普及活動の実施件数を指標としている都道府県が多く、方法や内容、対象者については、それぞれ工夫して設定されている印象であった。指標として掲載していなくても、個別施策として記載している都道府県も多くみられた。

(2) 医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実【救護】

〈中間アウトカム指標例〉

- **脳卒中疑い1回目での救急応需率** ・**一次脳卒中センターに一次搬送**できた割合

〈初期アウトカム指標例〉

- **脳卒中評価スケール**の実施消防機関数 ・救急活動の**事後検証数**（脳卒中）

〈個別施策例〉

- **メディカルコントロール協議会**で症例検討、脳卒中スケール、主幹脳動脈閉塞スケール 周知
- **消防機関と医療機関で傷病者に係る情報共有**
- **救急救命士**による**病院前脳卒中スケール**による評価
- 高齢者の急病時の通報に対応するための**緊急通報システム**の活用等を介護事業者等へ周知徹底
- **救急医療情報センター**の運営と県民への活用周知
- **病院群輪番制方式、複数の医療機関の連携**
- **救急受け入れ脳卒中医療連携システム**
- **救急受け入れ可否リアルタイム情報**

脳卒中診療医療機関への搬送、脳卒中評価スケール実施などの指標がみられた。
個別施策では消防機関と医療機関の情報共有や救急受け入れ脳卒中連携システムの記載などがみられた。

(2) 医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実【急性期】

〈分野アウトカム指標例〉

- **脳卒中初発の退院時または90日mRS0-2の割合**

〈中間アウトカム指標例〉

- **来院からt-PA静注療法開始までの時間の中央値** ・ **来院から動脈穿刺までの時間の中央値**

〈初期アウトカム指標例〉

- **一次脳卒中センター数** ・ **ICTを活用した連携体制が整備されている機関数の増加** ・ **遠隔診断補助及び搬送の連携体制構築数**

〈個別施策例〉

- **遠隔診療診断支援システム**
- **血管内治療ネットワーク**
- **医療機関到着からtPA療法開始までの時間**に関する実態把握を行い**時間短縮**に向けた対策
- **脳卒中評価スケール**などの客観的な神経学的評価が**24時間実施可能**
- **電子カルテ情報の共有**
- **脳卒中発症状況調査（全数調査）、脳卒中登録事業** ・ **脳卒中患者実態調査結果の公表及び啓発等への活用**
- レジストリなどの調査を用いて**他道府県と比較**し診療体制の向上・予後改善
- 公的な情報収集に**IT技術を活用し医療機関における情報入力に係る負担軽減**

脳卒中後生活自立度（mRS）、治療開始までの時間などの指標がみられた。個別施策として遠隔診療システム、治療開始までの時間短縮、脳卒中評価スケール使用、電子カルテ情報共有、登録事業などについて記載されていた。

(2) 医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実【回復期】

〈中間アウトカム指標例〉

- **FIM利得**

〈初期アウトカム指標例〉

- **ICTを活用した連携体制**が整備されている機関数の増加

〈個別施策例〉

- 切れ目ない医療提供のために**地域連携クリティカルパス**（クリニカルパス）活用
- **パスの内容を広域で統一**していくことも検討
- 回復期から**維持期**におけるパスの継続的な活用
- 切れ目ない医療提供のために**ICT活用**
- **回復期のデータ集約支援**

脳卒中発症後の機能的自立度改善指標（FIM利得）が指標として使用されていた。
個別施策では脳卒中に特異的な具体的内容が少なかった。

(2) 医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実【慢性期・維持期、再発予防】

〈分野アウトカム指標例〉

- ・ 脳血管疾患の発生が減少 ・脳卒中を再発した者の割合
- ・ 脳卒中年齢調整再発率 ・脳卒中患者の再入院率（6カ月後）

〈中間アウトカム指標例〉

- ・ ネットワーク脳卒中登録件数 ・訪問診療件数
- ・ かかりつけ医がいる者の割合 ・かかりつけ医における連携パスの利用件数

〈初期アウトカム指標例〉

- ・ 訪問診療を実施する病院・診療所数 ・在宅療養支援診療所・病院数
- ・ トータル・サポート・マネージャー（訪問看護師）人数
- ・ 地域包括支援センターの夜間・早朝又は平日以外の窓口を設置する市町村数

〈個別施策例〉

- ・ 医療機関名、医療情報WEB公開 ・多職種連携ポータルサイト
- ・ 外来医療計画（偏在是正）
- ・ トータル・サポート・マネージャー（訪問看護師）
- ・ 在宅医療に携わる人材、コーディネーター養成 ・在宅医療連携グループ
- ・ リハビリテーション医療や介護現場でのロボットなど先進技術導入
- ・ 循環器病を専門としないかかりつけ医への研修 ・かかりつけ医としての総合診療医の育成の推進

訪問診療、かかりつけ医、脳卒中登録などに関する指標が使用されていた。
個別施策では脳卒中に特異的な具体的内容が少なかった。

(3) 多職種連携による循環器病対策・循環器病患者等を支える環境づくり【社会連携(切れ目のない医療・介護連携)】【患者等支援】

〈中間アウトカム指標例〉

- **かかりつけ医**を含めた連携パスの利用件数
- 民間企業の**障害者雇用率**・**循環器病患者の復職率**

〈初期アウトカム指標例〉

- **脳卒中相談窓口**の設置に向けた意見交換
- 失語症者向け**意思疎通支援者**登録者数
- **治療と仕事の両立に関する相談窓口**を設置している病院数

〈個別施策例〉

- 切れ目ない医療提供のために**地域連携クリティカルパス**（クリニカルパス）活用・**パスの内容を広域で統一**していくことも検討
- 回復期から**維持期**におけるパスの継続的な活用
- かかりつけ医の役割を明確に示す
- 切れ目ない医療提供のために**ICT活用**
- **高次脳機能障がい専門相談ホットライン、支援ガイド**
- **維持期での言語聴覚士の確保**
- **医療機関の出張相談窓口**で長期療養者の**就労支援**

連携パス利用件数、発症後の雇用率・復職率、相談窓口などに関する指標が使用されていた。
個別施策に連携パス内容の広域統一、かかりつけ医の役割明確化、様々な支援などが記載されていた。

(4) 循環器病の研究推進/循環器病の診療情報の収集・提供体制の整備 (基盤) 【研究・基盤整備】

〈個別施策例〉

- 医療データ（KDBシステム：国保データベース）を活用した受診促進策の推進、ハイリスクアプローチ、健診データやレセプトデータ等を用いた分析、既存データベースの分析及び循環器病対策への応用
- 健診データやレセプトデータ等を用いた分析
- 国、大学、研究機関及び関係学会等と連携し、循環器病に関する研究を推進
- 医療連携に関する調査研究
- **脳卒中発症状況調査（全数調査）、脳卒中登録事業**
- **脳卒中患者実態調査結果の公表及び啓発等への活用**
- レジストリなどの調査を用いて**他道府県と比較**し診療体制の向上・予後改善
- **新規患者数等の実態把握**に向けた検討
- 公的な情報収集に**IT技術を活用し医療機関における情報入力に係る負担軽減**

指標の記載は確認出来ず。健診データ、レセプトデータ等を用いた分析、また、分析結果を活用した循環器病対策への応用について、複数の都道府県で記述がみられた。また、循環器疾患の登録事業に言及している都道府県も多くみられた。

心血管疾患の指標、個別指標例

(1) 脳卒中・心臓病等の予防や正しい知識の普及啓発【予防、普及啓発】

<指標例>

- ・ 危険因子・発症予防・発症時の適切な対応に関する知識普及活動の実施件数（Web・SNS/講義・講演会・市民公開講座/マスメディアによる啓発）（医療従事者、都道府県民に対して）
- ・ 心不全について正しい知識を持つ人の割合
- ・ 健康経営に取り組む事業所数
- ・ 減塩等食生活の改善に取り組む飲食店等の数
- ・ 心不全について正しい知識を持つ人の割合
- ・ 肥満傾向児の出現率
- ・ 高血圧未治療者、脂質異常症未治療者、糖尿病有病者（服薬していない者）の割合
- ・ 心原性脳塞栓症患者における心房細動合併者で治療中の割合
- ・ かかりつけ医がいる者の割合

<個別施策例>

- ・ スマホアプリ、HP、パンフレット、SNSの活用などによる普及啓発
- ・ AI、健診情報等のデータ、ナッジ理論等を活用した受診勧奨の強化
- ・ 特定保健指導対象者の割合
- ・ 高断熱住宅、ヒートショック対策

知識普及活動の実施件数を指標としている都道府県が多く、方法や内容、対象者については、それぞれ工夫して設定されている印象であった。指標として掲載していなくても、個別施策として記載している都道府県も多くみられた。

(2) 医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実 **【救護】**

<指標例>

- 応急手当、救命講習受講者数・講習会数
- 教育機関でのAEDの設置件数
- 応急手当ができると回答した県民
- 受け入れ困難事例の割合、心血管疾患救急搬送患者における搬送困難患者数
- 急性心筋梗塞患者の発症から来院までの時間
- 大動脈解離患者の基幹病院への搬送時間
- 12誘導心電図伝送システムの導入件数、実施件数
- ドクターヘリの要請件数

<個別施策例>

- AEDの使用等、救急蘇生法の普及啓発、受講への働きかけ
- 12誘導心電図伝送システムの導入促進、整備
- AEDの設置促進、適切な維持管理の周知
- ドクターヘリ等の活用、隣接県ヘリとの広域連携
- ドクターカー
- 救急搬送情報共有システムの運用

AEDの使用等、応急手当、救命講習受講者数や講習会数を指標としている都道府県が多くみられた。また、指標に記載していない都道府県でも個別施策として多く記載されていた。12誘導心電図伝送システムやドクターヘリについて言及されている都道府県も多くみられた。³¹

(2) 医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実 **【急性期】**

<指標例>

- 24時間体制でPCIが実施可能な病院がある圏域数（二次医療圏数）・医療機関数、急性期心筋梗塞の急性期医療を担う医療機関数・医療圏
- 来院からPCI施行までの時間の中央値
- 急性心筋梗塞に対するPCI（再灌流療法）の実施率
- 急性心筋梗塞の院内死亡率
- 大動脈緊急症を24時間体制で対応（手術）可能な医療機関数
- 急性大動脈解離に対する手術及び血管内治療件数
- 急性大動脈解離（A型大動脈解離に限る）の院内死亡率
- 急性大動脈解離患者数
- IABPが行える届け出施設数
- カテーテルアブレーションが可能な医療機関、経皮的カテーテル心筋焼灼術実施件数

※分野アウトカムは複数分類に関わる

<分野アウトカム指標例>

- 大動脈瘤及び解離年齢調整死亡率
- 大動脈緊急症の死亡率
- 心不全患者の再入院率
- 心不全の年齢調整死亡率
- 不整脈及び伝導障害の年齢調整死亡率

<個別施策例>

- 病院間での画像情報共有システム構築、ICTを活用した遠隔医療体制構築、遠隔救急システムの推進
- 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、TAVIなどの高度な医療機能の整備

急性心筋梗塞、大動脈緊急症を中心に、様々な指標が都道府県で設定されていた。虚血性心疾患や、心疾患としてまとめた指標のほか、大動脈解離等の大動脈疾患や心不全、不整脈の年齢調整死亡率（死亡率）を指標としている都道府県もみられた。

個別施策として、多くの都道府県で、病院間での画像情報共有システム構築、ICTを活用した遠隔医療体制構築、遠隔救急システムの推進について記載されていた。

(2) 医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実 【回復期】

※リハや緩和ケアについては、一部【急性期】、【慢性期・維持期、再発予防】にも再掲あり

<指標例>

- 心血管疾患リハビリテーションが実施可能な医療機関がある第二次医療圏数
- 多職種が連携した心不全治療チーム（心不全チーム）がある医療機関数
- 回復期リハビリテーション病床数
- 回復期リハビリテーション病棟からの在宅復帰率、ADL改善率
- 慢性心不全患者に緩和ケアを提供する医療施設数（外来、入院）
- 末期心不全患者の緩和ケア加算算定（回数：緩和ケアチームの循環器患者介入数）
- 多職種チームで心不全緩和ケアを実施している病院数
- 緩和ケアチームを有する施設数
- がん以外の疾患と連携している緩和ケアチーム数
- HEPT（心不全緩和ケアトレーニングコース）研修受講者数

<個別施策例>

- 中山間地域、離島等で心血管リハビリテーション、オンライン管理型心臓リハビリテーション
- HEPT等の実施、周知
- ACPの普及推進

心血管リハビリテーションや緩和ケアについて指標が設定されていた。緩和ケアについては、心血管疾患患者を対象として限定し指標設定している都道府県も見られた。
個別施策においては、離島地域等、地域の特性に応じた記述がみられた。

（２）医療及び福祉に係るサービスの提供体制の充実 【慢性期・維持期、再発予防】

＜指標例＞

- ・ 在宅療養支援診療所数・病院数
- ・ 心疾患患者への外来リハビリテーション実施病院数
- ・ 訪問リハビリ・通所リハビリを提供している事業所数
- ・ 訪問リハビリ・通所リハビリを受ける患者数、利用者数
- ・ 訪問歯科衛生指導を受ける患者数
- ・ かかりつけ薬剤師指導料等届出薬局数
- ・ 訪問看護ステーション数、24時間体制の訪問看護ステーション届出割合
- ・ 通いの場に週1回以上参加する高齢者の割合
- ・ 心不全治療を可能とするかかりつけ医数（心不全管理に関する研修会参加医療機関）

＜分野アウトカム指標例＞ ※分野アウトカムは複数分類に関わる

- ・ 65歳健康寿命、65歳平均自立期間の延長、圏域差縮小
- ・ 健康寿命と平均寿命の差
- ・ 介護が必要な高齢者の割合

＜個別施策例＞

- ・ 在宅医療・介護連携支援センターの整備支援
- ・ 在宅療養後方支援病院
- ・ 地域の運動施設等でのリハビリ実施体制の検討
- ・ 医科歯科連携の推進

【慢性期・維持期、再発予防】の指標は心血管疾患に限定されていないものが多くみられた。健康寿命と平均寿命の差や65歳健康寿命を指標としている都道府県も見られた。

(3) 多職種連携による脳卒中・心臓病等対策、患者等を支える環境づくり【社会連携（切れ目のない医療・介護連携）】

<指標例>

- 地域連携クリティカルパスを運用している医療機関数
- 連携パスの利用件数（急性期医療機関、かかりつけ医）、ICTを活用した連携体制が整備されている機関数
- 地域のサービスと連携窓口を設置している医療機関数
- メディカルネットワーク（医療介護情報共有）に参加している県民数
- 心筋梗塞、心不全手帳の活用（配布、導入件数）
- 心不全療養指導士数、心不全リハビリテーション指導士、慢性心不全認定看護師数、緩和ケア看護認定看護師数
- 地域連携薬局の数
- 先天性心疾患を有する人に対応できる成人の医療機関の数
- 小児慢性特定疾病（心疾患）の自立支援相談件数
- 先天性心疾患患者への支援①患者への教育②医療、行政、福祉、教育関係機関との連携

<個別施策例>

- かかりつけ医と専門医の連携
- 心不全地域連携パス、地域連携パス、心不全手帳、患者情報共有ネットワーク
- 小児診療科と成人診療科の連携推進

かかりつけ医と専門医の連携については、多くの都道府県の個別施策に記載されており、地域連携クリティカルパスや心筋梗塞、心不全手帳等のツールに関する指標設定している都道府県が見られた。

(3) 多職種連携による脳卒中・心臓病等対策、患者等を支える環境づくり **【患者等支援】**

<指標例>

- ・ 治療と仕事の両立支援相談件数
- ・ 治療と仕事の両立に関する相談窓口を設置している病院数、両立支援出張相談支援の場（病院数）
- ・ 両立支援コーディネーター養成研修修了者数
- ・ 循環器病患者の復職率

<個別施策例>

- ・ 急変時の電話相談窓口の設置
- ・ 医療機能情報システム、医療安全支援センター、医療機関案内サービスによる情報提供、相談支援、医療情報ネットワーク、介護サービス情報公表システム
- ・ 脳卒中・心臓病等総合支援センターの取り組み
- ・ 事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン
- ・ 成人先天性心疾患患者の両立支援
- ・ 医療機関の出張相談窓口での就労支援

個別施策に対し、指標等の設定は相対的に少ない印象であった。特に、心血管疾患に限定した指標設定は少なかった。

（４）脳卒中・心臓病等の研究推進/診療情報の収集・提供体制の整備（基盤） **【研究・基盤整備】**

<指標例>

- ・ 指標としての記載は確認できず

<個別施策例>

- ・ 医療データ（KDBシステム：国保データベース）を活用した受診促進策の推進、ハイリスクアプローチ、健診データやレセプトデータ等を用いた分析、既存データベースの分析及び循環器病対策への応用
- ・ 健診データやレセプトデータ等を用いた分析
- ・ 急性期病院の診療データの収集・分析
- ・ 循環器疾患発症登録事業、データベース
- ・ 高齢先進県の特徴を踏まえ、県内での調査や収集したデータを活用した研究推進
- ・ 遠隔診療等を活用した在宅の場でのリハビリテーション等提供体制の確立に向けた研究の推進

健診データ、レセプトデータ等を用いた分析、また、分析結果を活用した循環器病対策への応用について、複数の都道府県で記述がみられた。また、循環器疾患の登録事業に言及している都道府県も多くみられた。