

カ) 救急医療 (表中の数値は該当するサンプル n=162 の結果)

指標案には救急医療に関する連携の指標は含まれていない。

連携に関する 指標案	定義	有効 回答率	平均値	標準 偏差	評価	備考
軽症率	(救急の軽症者実人数) / (救急受入実患者数)	71.0%	83.68	113.25	○	
中等症率	(救急の中等症者実人数) / (救急受入実患者数)	64.2%	21.00	21.09	○	
重症率	(救急の重症者実人数) / (救急受入実患者数)	59.3%	7.94	10.56	○	
死亡率	(救急の死亡実人数) / (救急受入実患者数)	59.3%	2.01	5.28	○	

57

キ) へき地医療 (表中の数値は該当するサンプル n=11 の結果)

連携に関する 指標案	定義	有効 回答率	平均値	標準 偏差	評価	備考
へき地からの 紹介率	(へき地診療所からの紹介実患者数) / (病院全体の 紹介実患者数)	45.5%	6.94	8.42	△	病院の機能は反映しているが、地域の連携 を表す指標にはなりにくい
へき地からの 紹介入院率	(へき地診療所からの紹介実患者数のうち、入院した実患者数) / (病院全体の紹介実患者数のうち、入院した実患者数)	45.5%	7.96	11.09	△	病院の機能は反映しているが、地域の連携 を表す指標にはなりにくい
へき地への返 送率	(へき地診療所への返送実患者数) / (へき地診療所 に限らず紹介元の医療機関へ返送した実患者数)	36.4%	9.53	16.15	△	病院の機能は反映しているが、地域の連携 を表す指標にはなりにくい

ク) 周産期医療 (表中の数値は該当するサンプル n=11 の結果)

指標案には療養病床に関する連携の指標は含まれていない。

連携に関する 指標案	定義	有効 回答率	平均 値	標準 偏差	評価	備考
紹介率 (受) ①	(他院から紹介された周産期実患者数) / (新規外来周産期実患者数)	36.4%	38.33	22.65	◎	周産期の連携の指標になりうるのではない。ただし有効回答率はやや低い。
紹介率 (受) ②	(他院から紹介された周産期実患者数) / (新規外来周産期実患者数+新規入院周産期実患者数)	36.4%	12.59	8.42	○	有効回答率はやや低い。
紹介率 (診療 所から受)	(診療所から紹介された周産期実患者数) / (他院から紹介された周産期実患者数)	63.6%	63.38	13.23	○	病院から受と併せてみる やや有効回答率低い
紹介率 (病院 から受)	(病院から紹介された周産期実患者数) / (他院から紹介された周産期実患者数)	63.6%	36.62	13.23	○	診療所から受と併せてみる やや有効回答率低い
退院患者在宅 復帰率	(周産期退院患者のうち転帰が自宅) / (周産期退院実患者数)	72.7%	99.18	0.96	×	ほぼ 100%に近い値
紹介率 (出)	(他院へ紹介した周産期退院実患者数) / (周産期退院実患者数)	72.7%	0.67	0.81	△	ほぼ 0%に近い値
紹介率 (診療 所へ出)	(診療所へ紹介した周産期退院実患者数) / (他院へ紹介した周産期退院実患者数)	18.2%	50.00	50.00	×	有効回答率低い
紹介率 (病院 へ出)	(病院へ紹介した周産期退院実患者数) / (他院へ紹介した周産期退院実患者数)	36.4%	75.00	43.30	×	有効回答率はやや低い

ケ) 小児医療・小児救急体制 (表中の数値は該当するサンプル n=72 の結果)

連携に関する 指標案	定義	有効 回答率	平均 値	標準 偏差	評価	備考
救急受入率	(小児の救急・時間外実患者数) / (小児外来実患者数)	88.9%	25.37	22.09	○	
紹介率 (受) ①	(他院からの小児紹介実患者数) / (新規外来小児実患者数)	77.8%	11.66	14.25	◎	小児の連携の指標になりうるのではない か。
紹介率 (受) ②	(他院からの小児紹介実患者数) / (新規外来小児実患者数+新規入院小児実患者数)	70.8%	9.43	10.37	○	
紹介率 (診療 所から受)	(診療所から紹介された小児実患者数) / (他院から紹介された小児実患者数)	62.5%	85.75	19.67	○	病院から受と併せてみる
紹介率 (病院 から受)	(病院から紹介された小児実患者数) / (他院から紹介された小児実患者数)	59.7%	17.08	31.97	○	診療所から受と併せてみる
紹介患者入院 率	(紹介患者のうち入院した小児実患者数) / (他院から紹介された小児実患者数)	65.3%	45.45	38.25	○	
退院患者在宅 復帰率	(小児退院患者のうち転帰が自宅) / (小児退院実患者数)	63.9%	91.88	21.81	△	
紹介率 (出)	(他院へ紹介した小児退院実患者数) / (小児退院実患者数)	66.7%	11.12	22.53	◎	小児の連携の指標になりうるのではない か。
紹介率 (診療 所へ出)	(診療所へ紹介した小児退院実患者数) / (他院へ紹介した小児退院実患者数)	34.7%	46.25	40.00	○	病院へ出と併せてみる やや有効回答率低い
紹介率 (病院 へ出)	(病院へ紹介した小児退院実患者数) / (他院へ紹介した小児退院実患者数)	36.1%	51.68	40.56	○	診療所へ出と併せてみる やや有効回答率低い

コ) 医療療養病床 (表中の数値は該当するサンプル n=91 の結果)

指標案には療養病床に関する連携の指標は含まれていない。

連携に関する 指標案	定義	有効 回答率	平均値	標準 偏差	評価	備考
紹介率 (受)	(他院から紹介された当該病床の入院実患者数) / (当該病床の新規入院実患者数)	60.4%	45.50	48.57	○	
紹介率 (診療 所から受)	(診療所から紹介された当該病床の入院実患者数) / (他院から紹介された当該病床の入院実患者数)	35.2%	14.06	24.07	△	病院から受と併せてみる 有効回答率低い
紹介率 (病院 から受)	(病院から紹介された当該病床の入院実患者数) / (他院から紹介された当該病床の入院実患者数)	41.8%	80.88	31.72	○	診療所から受と併せてみる やや有効回答率低い
退院患者在宅 復帰率	(当該病床からの退院患者のうち転帰が自宅) / (当 該病床からの退院実患者数)	67.0%	30.20	27.99	○	
紹介率 (出)	(他院へ紹介した当該病床退院実患者数) / (当該病 床からの退院実患者数)	72.5%	26.22	29.46	○	
紹介率 (診療 所へ出)	(診療所へ紹介した当該病床からの退院実患者数) / (他 院へ紹介した当該病床退院実患者数)	42.9%	9.44	24.16	○	病院から出と併せてみる やや有効回答率低い
紹介率 (病院 へ出)	(病院へ紹介した当該病床退院実患者数) / (他院へ紹介 した当該病床退院実患者数)	47.3%	88.97	25.56	○	診療所から出と併せてみる やや有効回答率低い

サ) 連携に関する指標のまとめ

本調査においては、新潟県、愛知県をモデル地域として、地域における医療機能連携の状況に関する指標について検討を行った。

汎用性やデータの取得可能性等を考慮し、連携の指標として紹介率を中心に検討した。本調査における連携に関する指標の基本的な考え方は以下のとおりである¹。

- 1) 一次→二次、二次→三次の連携を考えた場合、がん、脳卒中、急性心筋梗塞などの領域ごとに、上位に位置する医療機能を有する医療機関の定義を定める。
- 2) 1)で定義された医療機能を有する医療機関を質問紙上でスクリーニングし、1ヶ月間の当該疾病を有する紹介患者（他院から紹介を受けた患者および他院へ紹介した患者）の状況を把握する²。
- 3) 2)で把握された紹介患者を分子とし、当該医療機関における当該疾病を有する全（退院）患者数を分母として、紹介率を算出する。

○病院全体

病院全体の連携の状況としては、

$$\text{他院への紹介率} = \frac{\text{他医療機関から紹介された実患者数}}{\text{新規外来実患者数}}$$

が、連携の指標として活用可能であると考えられた。

一方、他院への紹介の状況については、外来患者のうち他院へ紹介される患者を想定した場合、分母に該当する外来治療が終了した患者数の把握が困難であることから、退院患者について他院への紹介率（すなわち（他院へ紹介された退院実患者数）／（退院実患者数））を把握することが必要であると考えられた（今回の調査ではフィージビリティの観点から該当するデータを把握していない）。

○がん

がん領域については、

$$\text{他院からの紹介率} = \frac{\text{他院からのがんの紹介実患者数}}{\text{がんの新規外来実患者数}}$$

が、一次→二次、二次→三次の連携の指標になりうると考えられる。

一方、他院への紹介については、病院全体と同様に入院患者のみについて把握することが望ましく、このためにはがんの退院患者の紹介の状況を医療機関において把握しておく必要がある（今回の調査ではフィージビリティの観点から該当するデータを把握していない）。

¹ ここではより上位（一次より二次、二次より三次）に位置づけられる医療機関のデータを基に紹介状況を把握している。これは、より上位の医療機関の方が、該当する機関が少なく、かつ患者数や紹介率のデータを把握するための資源を有する場合が多いことを考慮したものである。

² この場合の紹介の定義は、診療情報提供料の算定基準に準じたものとした。

○脳卒中

脳卒中（急性期）領域では、多くの場合患者は救急搬送されてくると考えられることから、他院からの紹介による受療は考えにくい。

一方、他院への紹介については、

$$\text{退院患者紹介率} = (\text{当該疾病の他院へ紹介した退院実患者数}) / (\text{当該疾病の退院実患者数})$$

が急性期→回復期・療養期の連携の指標になりうるのではないかと考えられた。

脳卒中（回復期）領域では、

$$\text{他院からの紹介率} = (\text{当該疾病・当該病棟の他院からの紹介実患者数}) / (\text{当該疾病・当該病棟の新規入院実患者数})$$

が、脳卒中の回復期の受け入れの連携の指標に、また、

$$\text{他院への紹介率} = (\text{当該疾病・当該病棟の他院に紹介した退院実患者数}) / (\text{当該疾病・当該病棟の退院実患者数})$$

が、脳卒中の回復期→療養期の連携の指標になりうるのではないかと考えられた。

○急性心筋梗塞

急性心筋梗塞（急性期）領域では、脳卒中（急性期）と同様に、多くの場合患者は救急搬送されてくると考えられることから、他院からの紹介による受療は考えにくい。

なお、回復期リハビリテーション病棟における急性心筋梗塞の回復期リハビリテーションの実績を有する施設は4施設のみであり、今回の調査結果から指標の適切性の評価は困難であった。回復期リハビリテーション病棟における急性心筋梗塞の回復期リハビリテーションの実施率が全国的に低い状況であれば、急性心筋梗塞の回復期に関する連携の指標は、医療の実情に合わせて再検討する必要がある。

○糖尿病

糖尿病領域では、

$$\text{他院からの紹介率} = (\text{他院からの糖尿病紹介実患者数}) / (\text{新規外来糖尿病実患者数})$$

が、一次→二次の連携の指標になりうると思える。

一方、他院への紹介については、病院全体と同様に入院患者のみについて把握することが望ましく、このためには糖尿病退院患者の紹介の状況を医療機関において把握しておく必要がある（今回の調査ではフィージビリティの観点から該当するデータを把握していない）。

なお、糖尿病性網膜症、糖尿病性神経障害、糖尿病に起因する透析といった糖尿病合併症患者の紹介状況について把握している医療機関は比較的少ないことが本調査結果から判明した。これら合併症に関するデータ収集のあり方については今後検討すべき課題である。

○へき地医療

へき地医療領域では、他と同様に紹介率を（へき地診療所からの紹介実患者数）／（病院全体の紹介実患者数）として算出した場合、その値は個別病院における医療機能を反映するものではあるが、地域全体の連携状況を示す指標にはなりにくい。へき地との連携状況については、都道府県を対象とした『指標』に基づくデータ収集において把握した「へき地医療機関からへき地医療拠点病院への紹介患者数」などで評価することが適当であると考えられる。

○周産期医療

周産期医療領域では、

$$\text{他院からの紹介率} = \frac{\text{当該患者のうち他院からの紹介実患者数}}{\text{当該患者のうち新規外来実患者数}}$$

が連携の指標になりうると考えられる。

一方、他院への紹介についてはほぼ0%であることが今回の調査で把握された。周産期における二次・三次→一次の連携をどのように考えるべきかについては、今後地域の医療の実情に合わせて検討する必要がある。

○小児医療・小児救急

小児医療・小児救急領域では、

$$\text{他院からの紹介率} = \frac{\text{当該患者のうち他院からの紹介実患者数}}{\text{当該患者のうち新規外来実患者数}}$$

が、小児の一次→二次の連携の指標に、また、

$$\text{他院への紹介率} = \frac{\text{当該患者のうち他院へ紹介した退院実患者数}}{\text{当該患者の退院実患者数}}$$

が、二次→一次の連携の指標になりうるのではないかと考えられた。

なお、領域ごとの医療機能の定義をどのように設定するかについては、今後、各都道府県において地域の実情を考慮しながら検討することが必要と考えられる。

(6) 先行研究を活用した連携データの把握

伏見清秀東京医科歯科大学助教授は、DPC データ及び厚生統計とのリンケージについての研究をされており、その内容の一部は「DPC データ活用ブック」(伏見清秀編著, 平成 18 年, じほう) として公表されている。

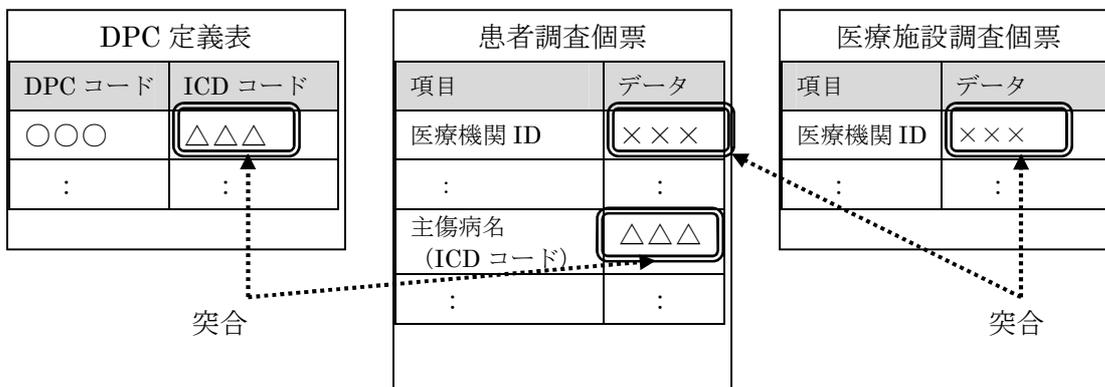
同書においては、連携のみならず医療計画において利用可能な情報が紹介されており、例えば DPC 別の二次医療圏内短期入院患者数、短期手術入院患者数、長期入院患者数、DPC 別平均在院日数データがあり、医療機関が自らのデータと比較することで、分析できるようになっている。

ア) DPC データと厚生統計とのリンク

伏見清秀助教授の研究では、患者調査個票の ICD データを使用して DPC を定義し、さらに医療機関コードによって患者調査個票と医療施設調査個票の ID を突合することをして

いる。
この結果、DPC 分類に基づく傷病の状況を医療機関特性と合せて分析することができる。

図表 8 DPC データと厚生統計とのリンク



資料：「DPC データ活用ブック」(伏見清秀編著, 平成 18 年, じほう) より改変

イ) DPC 傷病別の患者数の状況

このようなデータリンクを活用できると、基本的な集計として、地域別、医療機関種類別に、再診、初診、入院、退院患者数を集計することができ、疾患の分布状況、医療資源の必要度の状況を把握することができる。

ウ) 連携状況把握のための分析

さらに患者調査個票における、紹介、転記の情報とリンクさせることにより、疾患別・医療機関特性別・の紹介（受け）の状況（入院、外来別の状況）や疾患別・医療機関特性別の退院後の患者の行き先の状況についても把握することができ、医療計画策定時に有益な連携データを示すことができると考えられる。