

		117	スポーツ医学
		119	関節外科
		11A	手外科
12	形成外科		
		121	形成外科・美容外科
		122	再建外科
13	美容外科		
14	脳神経外科		
		141	脳腫瘍科
15	呼吸器外科		
16	心臓血管外科		
		162	心臓外科
		163	胸部外科
		164	循環器外科
		165	心臓・人工臓器外科
17	小児外科		
		171	小児外科（周産母子）
18	皮膚泌尿器科		
19	皮膚科		
		191	皮膚科・レーザー科
		192	紫外線外来
20	泌尿器科		
		201	泌尿器科・男性科
		202	コンチネンス外来
21	性病科		
22	肛門科		
		221	ストマケア外来
23	産婦人科		
		230	産科婦人科
		231	女性外科
24	産科		
		241	助産師外来
25	婦人科		
		251	不妊内分泌科
		252	周産科
		253	周産期母性科
		254	婦人周産期科
		255	腹腔鏡外来
		25A	女性科

		25B	女性外来
		25C	女性診療科・産科
26	眼科		
		261	眼科・視覚矯正科
		262	白内障外来
		263	コンタクトレンズ外来
		264	ドライアイ外来
		265	ぶどう膜炎外来
		266	角膜・眼アレルギー外来
		267	網膜疾患外来
		26A	角膜移植部
27	耳鼻咽喉科		
		271	耳鼻咽喉科・神経耳科
		272	耳鼻咽喉・頭頸部外科
		273	困難気道外来
		274	頭頸部科
28	気管食道科		
30	放射線科		
		301	放射線部
		302	放射線診断科
		303	放射線画像診断・IVR科
		304	核医学科
		30B	放射線治療科
		30C	X線科
31	麻酔科		
		311	麻酔・疼痛・緩和医療科
		312	麻酔科蘇生科
		313	麻酔・疼痛科
		31A	ペインクリニック科
33	心療内科		
		331	心身医学科
		332	心の内科
		333	こどものこころ診療
		334	小児精神科
34	アレルギー科		
		34A	環境医学外来（アレルギー科）
		34B	アレルギー内科
		34C	アレルギー・免疫内科
		34D	アレルギー・リウマチ内科

35	リウマチ科		
		35A	リウマチ内科
		35B	内分泌・リウマチ科
36	リハビリテーション科		
		361	言語療法科
		362	股体不自由リハビリテーション科
		363	内部障害リハビリテーション科
		364	理学療法科
		365	物理療法内科
37	病理診断科		
38	臨床検査科		
39	救急科		
		391	救命救急センター
		392	内科系救急科
		393	救急外科
		394	外科系救急科
		398	初期診療・救急科
40	遺伝科		
41	血液内科		
		41C	血液免疫科
		41D	血液科
42	血液腫瘍内科		
		421	無菌治療部
43	血液透析科		
		431	血液浄化療法部
		432	透析治療部
44	健診科		
45	呼吸器内科		
46	在宅診療科		
47	腫瘍診療科		
		471	腫瘍内科
		472	化学療法部
		473	小児腫瘍科
		474	精神腫瘍外来
		475	免疫療法外来
		476	脳腫瘍診療部
48	腎臓内科		
		48D	腎不全科
		48E	腎移植科

49	睡眠診療部		
		491	睡眠時無呼吸症候群外来
50	精神神経科		
51	総合診療科		
		51A	予診科
		51B	初診科
		51G	総合内科
52	内視鏡診療部		
		521	光学医療診療部
53	内分泌・代謝科		
		53A	内分泌・代謝内科
54	膠原病科		
		54A	膠原病内科
		54B	膠原病・アレルギー内科
		54C	膠原病・アレルギー・リウマチ内科
		54D	免疫・膠原病・感染症科
		54E	膠原病・リウマチ内科
		54F	膠原病・感染症内科
		54G	免疫・膠原病内科
70	消化器内科		
		70A	消化管内科
71	内分泌内科		
72	代謝内科		
		72A	骨粗鬆症外来
73	糖尿病内科		
		731	糖尿病科
		73B	糖尿病・代謝内科
		73C	糖尿病・内分泌内科
		73D	糖尿病・代謝・内分泌内科
		73F	肝臓・糖尿病・内分泌内科
		73G	糖尿病・栄養内科
74	腎臓・内分泌内科		
		74A	腎・高血圧・脳血管科
		74B	腎・高血圧・内分泌科
		74C	腎臓・内分泌代謝内科
75	感染症科		
		751	感染症内科
		752	総合感染症科
		753	感染症管理治療部

		754	感染制御部
76	漢方科		
		761	漢方内科
		762	和漢診療科
77	老年科		
		771	老年病内科
		772	老人科
78	血管外科		
79	血管内治療科		
		79A	脳血管内治療科
7A	消化器外科		
		7A1	消化管外科
7B	上部消化管外科		
		7B1	食道外科
		7B2	食道・胃腸外科
		7B3	胃・食道外科
		7B4	胃腸外科
7C	下部消化管外科		
		7C1	大腸外科
		7C2	大腸・肛門外科
80	肝胆膵外科		
		801	肝胆外科
		802	肝胆膵・移植外科
81	移植外科		
		811	移植・再建・内視鏡外科
		812	人工臓器移植外科
		813	移植診療部
		814	骨バンク
82	乳腺外科		
		821	乳腺内分泌外科
		822	乳腺・甲状腺外科
		823	乳腺・内分泌外科
		824	ブレストセンター
83	緩和ケア科		
		831	緩和ケア相談
		832	緩和医療
		833	地域包括緩和ケア
84	集中治療部		
85	遺伝子診療部		

		851	ゲノム診療部
86	顎口腔診療科		
		861	顎口腔外科
		862	顎顔面再建科
		863	顎機能科
		864	顎検査科
		865	顎歯科
		866	顔面口腔外科
		867	顔面外科
		86A	口腔診療科
		86D	口腔総合診療科
		86E	口腔画像診断科
		86F	口腔機能回復科
		86G	口腔診断科
		86H	口腔言語科
87	輸血診療部		
88	予防医学診療部		
		882	保健診療部
		883	メディカルフィットネス
89	予防接種科		
8A	先端医療開発診療		
8B	分子診療・細胞治療		
8C	特殊外来		
8D	手術部		
		8D2	デイ・サージェリー
8E	薬剤部		
		8E1	薬剤情報部
		8E2	臨床薬理内科
8G	栄養指導科		
8H	看護部		
8J	地域医療連携部		
8K	治験センター		
90	歯科		
		901	歯科顎口腔外科
		902	歯科口腔外科
		903	矯正歯科
		904	歯周科
		905	歯内治療科
		906	小児歯科

		907	障害歯科
		908	クラウン補綴科
		909	特殊歯科
		90A	虫歯科
		90B	医学支援歯科
		90C	全身管理歯科
		90D	総合歯科
		90E	保存修復歯科
		90F	予防歯科
		90G	咬合修復科
		90H	審美歯科
		90J	義歯科
		90K	義歯補綴科
		90L	インプラント歯科
		90M	高齢歯科
		90N	小児咬合障害科
		90P	歯科麻酔科
		90R	歯科 X 線科
		90S	健康歯科
		90T	歯科予診
98	医事・事務		
		981	病歴部
		982	事務
		983	医療社会福祉部
9Z	その他		

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

分担研究報告書

「被災地における地域医療情報連携体制のあり方に関する研究」

地域医療福祉連携システムの評価指標の提案

研究分担者 宮本 正喜 兵庫医科大学 医療情報学 主任教授

研究要旨

新研修医制度のもと、マッチングで研修医が都市部の病院に集中し、研修医の分布に不均衡が生じてきた。このため研修医が集まらない病院では、従来から勤務する医師に負荷がかかり辞めていく医師が増えた現象（立ち去り型サボタージュとも言う）が起こったことがあった。一方、産婦人科や小児科では医師になろうとするものが少なく、科の特性による医師不足が起こった。元々医師の少ない地域では、より医師不足が深刻化することとなった。このような医師不足の解決策のひとつのとして、地域連携システムで医師連携を進め、医療分担を進めることで医師不足を解消することが考えられた。

また、総務省から提案されたどこでもMy病院、シームレスな地域医療連携の構想も出されて、地域医療連携システムの構築も進んだ。

地域連携パスを進める中でシステム化を進めようとしているところも増えている。さらに地域再生基金が各県に付与されたところから、地域連携システムの導入が益々広がりつつある。

このように地域医療連携システムの構築が日本の至る所で進められる中、そのシステムが十分活用されているか、システム自身が十分考慮されたものであるか等、評価することも求められるようになってきた。

今回、本研究班で地域医療福祉連携システムの評価指標を検討したので提案とともに報告する。また、実際の事例に対し本評価基準で評価し、評価指標が妥当であるかも検討したので報告する。

A. 研究目的

地域医療連携システムが益々広がり示す中で、地域医療連携システムそのものやその運用を適正に評価し、システムやそのありかたについて比較検討し、今後の改善や推進につなげることは重要である。本研究班では評価指標を検討し評価リストの作成を行ってきた。今回、いくつかの観

点から評価点を決め、それぞれの観点毎に点数化し、全体を評価することとした。本評価指標を基本案として提案することを目的とする。

B. 研究方法

1. 評価指標と評価表現について

本評価指標については評価指標分科会を開い

て田中博先生、嘉数研二先生、富永悌二先生、中谷純先生、八重樫伸生先生方の意見を聴取し、議論の末にまとめたものである。評価は次のような観点からまとめている。つまり、利用実績、機能面、安全面、運用費用面の4つの視点から評価することにした。

(1) 視点1 ; 利用実績

地域連携システム/ネットワーク構築後の稼働年数、ネットワーク規模：参加施設数、対象医療圏の病院数・病床数、診療所数に対するカバー率、登録患者・利用者数（※データ共有の同意取得者数）、連携システムの利用頻度（※参考値）、紹介/逆紹介（※参考値）、参加病院の平均在院（※参考値）

(2) 視点2 ; 機能面

地域医療システムとしての紹介機能、パス機能等、ネットワーク接続の方法、標準化対応(SSMIX等)の程度

(3) 視点3 ; 安全面

セキュリティポリシー、利用者認証レベル、アクセス制御、ログ管理、監査証跡、その他

(4) 視点4 ; 組織・運用、費用面

運用規定・定款等の有無、同意の取り方、監査、継続性(BCP)初期構築費用、保守費用、人件費、収支、経済的自立性、将来計画等について評価する。

評価点数については、各視点毎に10点ずつのポイントを付加し、項目に対し重み付けを行い、各視点ごとに点数化する。また、レーダーチャートで示し全体のバランスを見ながら評価することとした。評価票については本報告書に添付した。(別紙1を参照)

2. 事例による評価指標の実証

地域医療連携システムのネットワークに対し評価指標に従って点数化し、それぞれのシステムを評価する実証を行った。

(1) 対象：

1) あじさいネットワーク（あじさいネット：10年以上の歴史をもち、長崎県全域に広がっている地域医療連携システム）

2) *hAnshin* むこねっと（むこねっと：H26年4月から稼働させたばかりで1ヶ月過ぎたばかりの地域医療連携システム）

(2) 方法：

それぞれのシステムを管理運用している組織の事務局に評価表に基づき回答してもらい、点数化してレーダーチャートとして表現した。

(倫理面への配慮)

各地域医療連携運営組織の活動内容等を評価するものであり、公表されるべき情報である。倫理的には本調査は問題ないと思われる。

C. 研究結果

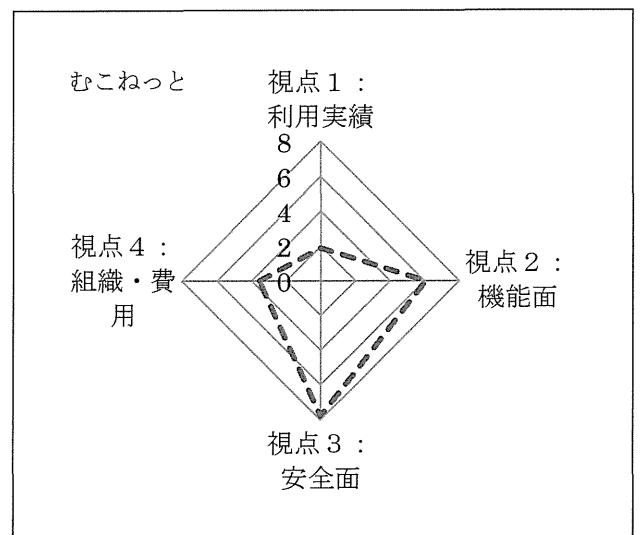
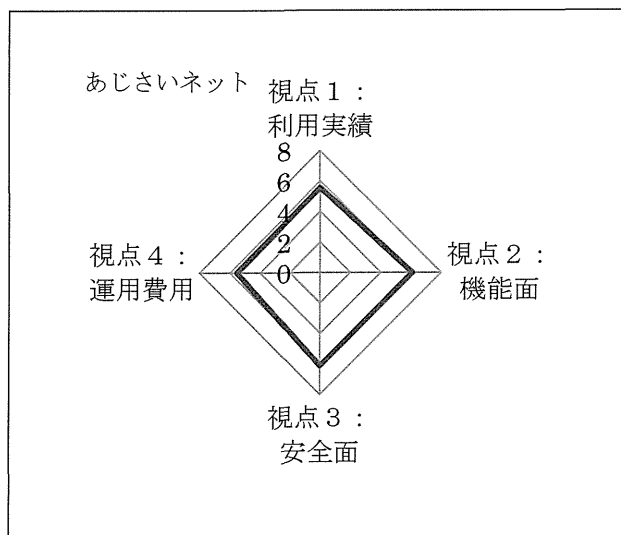
事例における

1. あじさいネットの評価

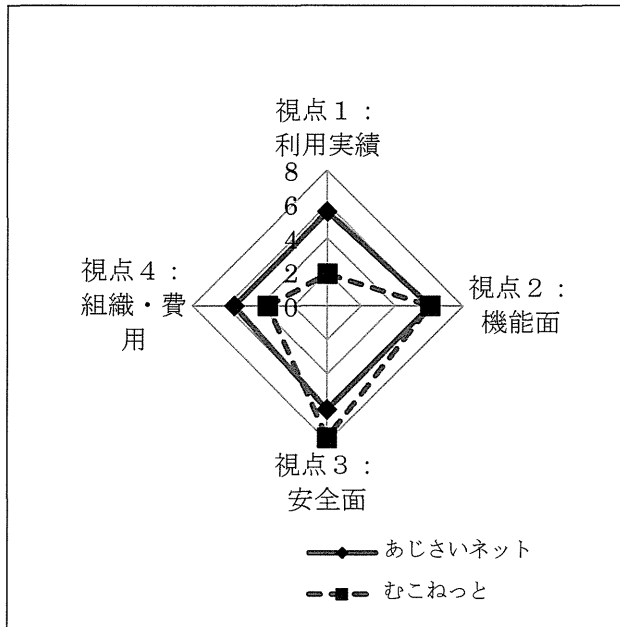
視点	評価項目	点数	視点合計
視点1 (利用実績)	構築後の稼働年数	3.333	5.555
	病院数・病床数、診療所数に対するカバー率	1.555	
	登録患者・利用者数	0.667	
視点2 (機能面)	システム	1.852	6.073
	ネットワーク	2.334	
	標準化	2.025	
視点3 (安全面)	セキュリティポリシー	1.667	6.113
	利用者認証レベル	0.556	
	アクセス制御	1.667	
	ログ管理	1.667	
	監査証跡	0	
	その他	0.556	
視点4 (運用費用)	運用規定・定款等	0.625	5.522
	同意	0.938	
	監査	0.625	
	継続性(BCP)	0	
	収支	1.667	
	経済的自立性	1.667	
	将来計画	0	

2. むこねつの評価

視点	評価項目	点数	視点合計
視点1 (利用実績)	構築後の稼働年数	0.556	1.89
	病院数・病床数、診療所数に対するカバー率	0.667	
	登録患者・利用者数	0.667	
視点2 (機能面)	システム	1.825	6.073
	ネットワーク	2.223	
	標準化	2.025	
視点3 (安全面)	セキュリティポリシー	1.667	7.78
	利用者認証レベル	0.556	
	アクセス制御	1.667	
	ログ管理	1.667	
	監査証跡	1.667	
	その他	0.556	
視点4 (組織運用・費用)	運用規定・定款等	0.625	3.542
	同意	1.25	
	監査	0	
	継続性(BCP)	0	
	収支	0	
	経済的自立性	0	
	将来計画	1.667	



3. 「あじさいネット」と「むこねっと」の比較



D. 考察

1. 事例の評価実証において

今回、地域医療情報システムの評価指評について検討し、実際に稼働している「あじさいネットワーク」(以後：あじさいネット)と「*hAnsin* むこねっと」(以後：むこねっと)の評価を行って見た。あじさいネットは10年以上の歴史を持ち、同意をした患者数も多くこなれたネットワークである。一方、むこねっとは稼働1ヶ月でまだ仮稼働的な状態であり、これから成長するシステムである。

今回4つの視点(稼働実績、機能面、安全性、組織運用・費用)から点数化して評価を行った、あじさいネットは各視点で、バランスが良く、全ての視点で5~6点の高得点である。一方、むこねっとではレーダーチャート上もバランスが悪く、偏りがあった。稼働したばかりで実績が少ないので、稼働実績では当然ながら低い値を示している。また費用面も再生基金により運営しており、完全に自己の資金でやりくりできているわけではなくその内容がはっきりと反映されている。またふたつのレーダーチャートを重ねて比較したところ、それぞれのネットの特徴と改善すべき方向性や推進すべき点が明らかとなる。

2. 評価指標について

今回の実証でそれぞれのシステムの傾向を適正に表しており、評価指標としては十分に役立つものと思われる。しかしながら、評価指標の中でも参考指標に留めたものも多くあり、算出の方法(例えば人口を母数にするか患者数を母数にするかなど)や、視点の分け方についても十分な検討が今後も必要と思われる

今回は評価指標 Ver1.0 として提案するが、今後多くの地域医療連携システムについて評価していく中で、評価基準の設定も変わってくると思う。

E. 結論

本評価指標については、全ては網羅されたわけではないが、レーダーチャート上にはそれぞれの特徴が示された。評価指標として上げた項目や点数配分についても比較的妥当と考えられた。

G. 研究発表

1. 論文・著書

1. 長山賢紀, 村上裕一, 平松治彦, 宮本正喜: 病院情報システムの段階的な更新による成果と問題点; 医療情報学 33 回連合大会論文集: 768-769, 2013.

2. 加藤泰史, 池見篤志, 小笠原将文, 村上香奈, 大村雅巳, 長山貴紀, 村上裕一, 平松治彦, 宮本正喜: 病棟業務におけるスマートフォン活用の実例と課題; 医療情報学 33 回連合大会論文集: 580-582, 2013.

3. 桑川雅子, 平松治彦, 宮本正喜, 本庄秀行: 電子カルテシステムとの連携を強化した重症部門システムの構築と課題; 医療情報学 33 回連合大会論文集: 440-441, 2013.

4. 平松治彦, 下村修, 高橋翼, 宮本正喜: 病院内電話網の IP 化による音声通話環境の構築; 医療情報学 33 回連合大会論文集: 228-229, 2013.

5. 宮本正喜: 医療情報システム、過去の夢と未来への夢; 医療情報学 33 回連合大会論文集: 2-3, 2013.

6. 宮本正喜, 足立光平, 川島龍一, 齋藤幸夫, 太田吉夫, 矢野一博, 石川広己: より安全な地域医療情報連携に問われること; 医療情報学 33 回連合大会論文集: 162-163, 2013.

7. 笹井浩介, 仲野俊成, 石井美香, 網屋充世, 宮本正喜: 上部内視鏡における画像診断 e ラーニングの開発; 医療情報学 33 回連合大会論文集: 308-311, 2013.

2. 学会発表

1. 本田耕一郎, 櫛田奈美, 寺田英司, 佐藤浩治, 甲斐義啓, 宮本正喜, 難波光義: 電子パスの問題解決に向けたクリニカルパス推進委員会の取り組み: ポスタ; 第 14 回日本クリニカルパス学会学術集会: 2013, 11, 01, 盛岡.

2. 宮本正喜: 阪神医療圏の DPC 上での兵庫医大の立場; 第三回 DPC データから見た兵庫県の急性期医療の実態: 2013, 09, 11, 神戸.

3. 本田耕一郎, 櫛田奈美, 寺田英司, 佐藤浩治, 甲斐義啓, 宮本正喜: 電子パスのアウトカム・アセスメントマスタ作成と管理方法について: 日本医療マネジメント学会 第 7 回兵庫支部学術集会: 2013, 03, 10, 加古川.

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

地域連携システムの評価指標 V1.0

【視点1】 利用実績（10点満点） ※(1)(3)(5)の配点はそれぞれ $10 \div 3$ 点…(a)

(1) 地域連携システム/ネットワーク構築後の稼働年数

No.	区分	該当をチェック	配点	得点
①	2年未満	<input type="checkbox"/>	(a) × [1/6]点	
②	2年以上～4年未満	<input type="checkbox"/>	(a) × [2/6]点	
③	4年以上～6年未満	<input type="checkbox"/>	(a) × [3/6]点	
④	6年以上～8年未満	<input type="checkbox"/>	(a) × [4/6]点	
⑤	8年以上～10年未満	<input type="checkbox"/>	(a) × [5/6]点	
⑥	10年以上	<input type="checkbox"/>	(a) × [5/6]点	

点

(2) ネットワーク規模(参加施設数) ※参考指標

No.	区分	件数
①	病院	[]件
②	診療所	[]件
③	歯科診療所	[]件
④	保険薬局	[]件
⑤	訪問看護ステーション	[]件
⑥	介護施設	[]件
⑦	その他	[]件
	合計	[]件

(3) 対象医療圏の病院数・病床数、診療所数に対するカバー率

No.	区分	件数	圏域母数	カバー率	採点	得点	
①	参加病院数の 合計	[]件	[]件	[]%	20%未満	$(a) \times [1/3] \times [1/5]$ 点	点
					20～40%未満	$(a) \times [1/3] \times [2/5]$ 点	
					40～60%未満	$(a) \times [1/3] \times [3/5]$ 点	
					60～80%未満	$(a) \times [1/3] \times [4/5]$ 点	
					80%以上	$(a) \times [1/3] \times [5/5]$ 点	
②	参加病院の 病床数合計	[]床	[]床	[]%	20%未満	$(a) \times [1/3] \times [1/5]$ 点	点
					20～40%未満	$(a) \times [1/3] \times [2/5]$ 点	
					40～60%未満	$(a) \times [1/3] \times [3/5]$ 点	
					60～80%未満	$(a) \times [1/3] \times [4/5]$ 点	
					80%以上	$(a) \times [1/3] \times [5/5]$ 点	
③	参加診療所の 施設数合計	[]件	[]件	[]%	5%未満	$(a) \times [1/3] \times [1/5]$ 点	点
					5～10%未満	$(a) \times [1/3] \times [2/5]$ 点	
					10～15%未満	$(a) \times [1/3] \times [3/5]$ 点	
					15～25%	$(a) \times [1/3] \times [4/5]$ 点	
					25%以上	$(a) \times [1/3] \times [5/5]$ 点	
④	参加歯科診療 所の施設数 合計	[]件	[]件	[]%	※参考指標	点	
⑤	参加保険薬局 数の合計	[]件	[]件	[]%	※参考指標	点	
⑥	参加する訪問 看護ステーシ ョン数の合計	[]件	[]件	[]%	※参考指標	点	
⑦	参加介護施設 数の合計	[]件	[]件	[]%	※参考指標	点	

(4) 登録医師数 ※参考指標

No.	区分	件数
①	登録医師数	[]人

(5) 登録患者・利用者数 (※データ共有の同意取得者数)

No.	区分	件数	圏域母数	カバー率	採点	得点
①	登録患者 (利用者)数	[]人	[]人	[]%	5%未満	(a) × [1/5]点
					5~10%未満	(a) × [2/5]点
					10~15%未満	(a) × [3/5]点
					15~20%未満	(a) × [4/5]点
					20%以上	(a) × [5/5]点
						点

(6) 直近3年間の加入者(患者)数の変化 ※参考指標

No.	区分	該当	非該当
①	過去3年間、加入患者数が常に増加傾向	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(7) 連携システムの利用頻度(システム側から見た直近1ヵ月あたりログイン回数) ※参考指標

No.	区分	ログイン回数	参加施設数	1施設あたり平均
①	1ヵ月間の ログイン回数	病院 []回	[]件	[]回
		診療所 []回	[]件	[]回
		その他施設 []回	[]件	[]回

(8) (把握可能な病院における直近1ヵ月間の)紹介/逆紹介患者数 ※参考指標

No.	区分	患者数	対象病院数	1病院あたり平均
①	参加病院における紹介患者の受け入れ人数	[]人	[]件	[]人
②	参加病院における診療所等への逆紹介患者数	[]人	[]件	[]人

(9) (把握可能な病院における)参加病院の平均在院日数 ※参考指標

No.	区分	在院日数	対象病院数
①	1病院あたりの 平均在院日数	平均 []日	[]件

【視点2】機能面 (10点満点) ※(1)~(3)の各設問の配点は10÷3点…(b)

(1) システム

No.	区分	「あり」の場合にチェック	採点(「あり」の場合に加点)	得点
①	相互参照機能	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	点
②	連携パス機能	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	
③	画像連携機能	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	
④	調剤連携機能	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	
⑤	遠隔カンファレンス機能	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	
⑥	介護連携機能	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	
⑦	在宅ケア支援機能	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	
⑧	災害時のデータバックアップ体制	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	
⑨	紹介状の伝達・照会機能	<input type="checkbox"/>	(b) × [1/9]点	

(2) ネットワーク

No.	区分	該当を全てチェック	採点(複数の場合は平均値)	得点
①	病院⇄病院	<input type="checkbox"/> 専用線	(b) × [1/3] × [5/5]点	点
		<input type="checkbox"/> IP-VPN	(b) × [1/3] × [4/5]点	
		<input type="checkbox"/> IPSecVPN+IKE	(b) × [1/3] × [3/5]点	
		<input type="checkbox"/> SSL-VPN	(b) × [1/3] × [2/5]点	
		<input type="checkbox"/> その他(ISDN等)	(b) × [1/3] × [1/5]点	
②	病院⇄診療所	<input type="checkbox"/> 専用線	(b) × [1/3] × [5/5]点	点
		<input type="checkbox"/> IP-VPN	(b) × [1/3] × [4/5]点	
		<input type="checkbox"/> IPSecVPN+IKE	(b) × [1/3] × [3/5]点	
		<input type="checkbox"/> SSL-VPN	(b) × [1/3] × [2/5]点	
		<input type="checkbox"/> その他(ISDN等)	(b) × [1/3] × [1/5]点	
③	その他	<input type="checkbox"/> 専用線	(b) × [1/3] × [5/5]点	点
		<input type="checkbox"/> IP-VPN	(b) × [1/3] × [4/5]点	
		<input type="checkbox"/> IPSecVPN+IKE	(b) × [1/3] × [3/5]点	
		<input type="checkbox"/> SSL-VPN	(b) × [1/3] × [2/5]点	
		<input type="checkbox"/> その他(ISDN等)	(b) × [1/3] × [1/5]点	

(3) 標準化対応状況

No.	該当	採点(複数の場合は平均値)	得点
①	参加施設の SS-MIX2(SS-MIX) 対応状況	<input type="checkbox"/> 参加施設の対応比率 75%以上	(b) × [1/4]点 × [4/4]点
		<input type="checkbox"/> 参加施設の対応比率 50~75%未満	(b) × [1/4]点 × [3/4]点
		<input type="checkbox"/> 参加施設の対応比率 25~50%未満	(b) × [1/4]点 × [2/4]点
		<input type="checkbox"/> 参加施設の対応比率 25%未満	(b) × [1/4]点 × [1/4]点
②	参加施設の 標準病名コードの 使用状況	<input type="checkbox"/> (ほぼ)全ての施設が使っている	(b) × [1/4] × [3/3]点
		<input type="checkbox"/> 半数程度は使っている	(b) × [1/4] × [2/3]点
		<input type="checkbox"/> (ほぼ)すべての施設が使っていない	(b) × [1/4] × [1/3]点
③	参加施設の HOT コードの 使用状況	<input type="checkbox"/> (ほぼ)全ての施設が使っている	(b) × [1/4] × [3/3]点
		<input type="checkbox"/> 半数程度は使っている	(b) × [1/4] × [2/3]点
		<input type="checkbox"/> (ほぼ)すべての施設が使っていない	(b) × [1/4] × [1/3]点
④	参加施設の JLAC-10 の 使用状況	<input type="checkbox"/> (ほぼ)全ての施設が使っている	(b) × [1/4] × [3/3]点
		<input type="checkbox"/> 半数程度は使っている	(b) × [1/4] × [2/3]点
		<input type="checkbox"/> (ほぼ)すべての施設が使っていない	(b) × [1/4] × [1/3]点

【視点3】 安全面 (10 点満点) ※(1)の配点は 10 点…(c)

(1) セキュリティ

No.	区分	該当を全てチェック	採点	得点
①	セキュリティポリシー	<input type="checkbox"/> あり	(c) × [1/6]点	点
②	利用者 認証レベル	<input type="checkbox"/> ID/パスワード	(c) × [1/6] × [1/3]点	
		<input type="checkbox"/> IC カード	(c) × [1/6] × [1/3]点	
		<input type="checkbox"/> その他(HPKI 等)	(c) × [1/6] × [1/3]点	
③	アクセス制御	<input type="checkbox"/> 利用者識別に基づくアクセス制御機能	(c) × [1/6] × [1/2]点	
		<input type="checkbox"/> アクセス制御を行うためのログ保存	(c) × [1/6] × [1/2]点	
④	ログ管理	<input type="checkbox"/> システムへのアクセス記録の保存	(c) × [1/6]点	点
⑤	監査証跡	<input type="checkbox"/> 情報流出事故の際のトレーサビリティ確保	(c) × [1/6]点	点
⑥	その他	<input type="checkbox"/> 事故マニュアル	(c) × [1/6] × [1/3]点	
		<input type="checkbox"/> ISO27001(情報セキュリティ)取得	(c) × [1/6] × [1/3]点	
		<input type="checkbox"/> 漏洩事故に備えた保険加入	(c) × [1/6] × [1/3]点	

(2) 患者の同意取得 ※参考指標

No.	区分	該当をチェック
①	患者からの同意の取得形態	<input type="checkbox"/> 包括同意
		<input type="checkbox"/> 個別同意
		<input type="checkbox"/> 包括同意と個別同意を併用
②	患者情報へのアクセス権限	<input type="checkbox"/> アクセス可能な期間を設定している
		<input type="checkbox"/> アクセス可能な期間を設定していない

※包括同意：ネットワークに参加する全ての施設での情報共有に同意

※個別同意：情報を共有する施設を限定した形で同意

【視点4】組織・運用・運営(費用) (10点満点) ※(1)～(2)の各設問の配点は10÷2点…(d)

(1) 組織・運用

No.	区分	該当を全てチェック	採点	得点
①	運用規定・定款等	<input type="checkbox"/> 運用規定を策定済み	(d) × [1/4] × [1/4]点	点
		<input type="checkbox"/> 運営組織の定款を策定済み	(d) × [1/4] × [1/4]点	
		<input type="checkbox"/> ISO9001(品質マネジメント)を取得	(d) × [1/4] × [1/4]点	
		<input type="checkbox"/> その他第三者認証を取得	(d) × [1/4] × [1/4]点	
②	同意	<input type="checkbox"/> 説明書がある	(d) × [1/4] × [1/4]点	点
		<input type="checkbox"/> 同意書がある	(d) × [1/4] × [1/4]点	
		<input type="checkbox"/> 個別同意にも対応	(d) × [1/4] × [1/4]点	
		<input type="checkbox"/> 同意撤回書がある	(d) × [1/4] × [1/4]点	
③	監査	<input type="checkbox"/> 内部監査体制を構築済み	(d) × [1/4] × [1/2]点	点
		<input type="checkbox"/> 外部監査体制を構築済み	(d) × [1/4] × [1/2]点	
④	継続性(BCP)	<input type="checkbox"/> 災害時の事業継続計画を策定済み	(d) × [1/4]点	点

(2) 費用

No.	区分	該当を全てチェック	採点	得点	
①	初期構築費用	約[]億円 (※参考指標)	—	—	
②	保守費用 (※参考指標)	年間事業予算に占める保守費用 (※参考指標)	<input type="checkbox"/> 20%以下	—	—
			<input type="checkbox"/> 30%以下		
			<input type="checkbox"/> 40%以下		
			<input type="checkbox"/> 40%以上		
③	人件費	年間事業予算に占める人件費率 (※参考指標)	<input type="checkbox"/> 20%以下	—	—
			<input type="checkbox"/> 30%以下		
			<input type="checkbox"/> 40%以下		
			<input type="checkbox"/> 50%以下		
④	収支	収支上の黒字があり、将来必要な投資の原資確保が進捗している <input type="checkbox"/> 該当	(d) × [1/3]点	点	
⑤	経済的自立性	運用・維持費に占める公費・寄付金等への依存度が過度に高くない(30%以下) <input type="checkbox"/> 該当	(d) × [1/3]点	点	
⑥	将来計画	中長期的な計画・戦略を策定している <input type="checkbox"/> 該当	(d) × [1/3]点	点	

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

分担研究報告書

「被災地における地域医療情報連携体制のあり方に関する研究」

地域医療情報連携システムの経済的コスト評価

研究代表者 田中 博 東京医科歯科大学難治疾患研究所 教授

研究要旨

被災地で進行する「地域医療の情報連携基盤」の構築事業の進捗把握・評価を通じて助言的支援を行う研究の一環として、宮城県石巻・気仙沼医療圏の地域医療情報連携システムや、その他全国各地で構築されている医療連携ネットワークについて、関係機関やシステムベンダーにヒアリング調査を実施し、標準的な地域医療情報連携基盤の構築に掛かる導入ならびに維持経費を整理した。

A. 研究目的

本研究では、宮城県の石巻・気仙沼医療圏での地域医療情報連携システムの構築を通して、災害に強靱な標準的地域医療連携モデルを提案する。その一環として、標準的地域医療情報連携モデルを維持するために必要なコストを算出することを目的とする。

B. 研究方法

宮城県石巻・気仙沼医療圏での地域医療情報連携システムの構築に係る経費および、全国各地で構築されている地域医療連携ネットワークの導入経費と維持費について、関係機関や関連ベンダーにヒアリング調査を実施し整理した。

C. 研究結果

1. 地域医療連携システム・ネットワークの経済コスト

標準的な地域医療連携システムの構築は、病院10施設、診療所50～100施設のネットワークの場合、おおむね総額2～3億円規模の初期費用を

要している。各地域のネットワークの個別性や、ベンダー各社の製品・サービス体系等の違いにより、運用・維持費用は月額で数十万円～250万円と幅がある。構築費用および運用・維持費用の大きな傾向は次の通りである。

（1）初期費用

- ◆病院：1施設あたり約2,000～3,000万円
- ・ ゲートウェイサーバ、ソフトウェア、設置・設定費用など：1,200～1,500万円
- ・ 院内の各種部門システムとの接続費用：80～400万円×接続するシステム数
※病院が院内システムのベンダー各社に接続を発注し、それぞれ費用が発生する。接続するシステム数や種類で変動するほか、ベンダーによっても費用が異なる。大学病院などで多数のシステムを接続する場合は、初期費用の総額が約4,000万円に達することもある。
- ・ VPN回線敷設の初期費用（VPNハードウェア、その他）：数千円～数万円
※初期費用を数十万円に設定し、月額費用を低く抑える料金プランもある。