事例No.	1207
公表年度	R2
団体の属性	その他
団体名	日本海ヘルスケアネット

事例区分	公営企業

タグ	・病院事業 ・組織改革 ・（行政改革）業務の効率化

事例種類	その他

事例内容・タイトル

山形県北庄内における地域医療連携推進法人「日本海ヘルスケアネット」 について

出典

雑誌「公営企業」先進事例紹介(令和２年８月号)

先進事例紹介



山形県北庄内における地域医療連携推進法人「日本海ヘルスケアネット」について

日本海ヘルスケアネット代表理事
栗谷義樹

1　始めに

日本海ヘルスケアネット（以下日本海HCN）は2018年４月に発足した、地方独立行政法人山形県酒田市病院機構を中核とする山形県北庄内地域における地域医療連携推進法人である。本稿では法人立ち上げに至る理由と経緯、共同事業と今後の課題について述べる。

2　山形県酒田市病院機構

山形県酒田市病院機構（以下病院機構）の位置する山形県庄内二次医療圏は、県の４つの二次医療圏のうち日本海に面する地域である。2015年、医療圏全体の人口は27万９千人、過疎、高齢、少子化が続く地方である。

当病院機構は2008年、県立、市立の二つの自治体病院統合再編で設立された地方独立行政法人で、急性期の日本海総合病院と回復期の 酒田リハビリテーション病院の２病院を運営、さらに一昨年に46床の市立八幡病院を関連５診療所とともに編入したので現在併せて６診療所も運営している。

運営する２病院であるが、旧県立日本海病院は日本海総合病院となり、630床、平成28年４月からDPC Ⅱ群病院、平成30年、特定病院群に更新され、２次医療圏の３次救急基幹病院となっている。旧市立酒田病院は回復期リハ79床、療養35床の酒田リハビリテーション病院となり完全に機能分化している。令和元年度法人全体の経常収益は約227億、経営的には独法中期計画期間の３期12年にわたり、経常黒字が維持されている。

再編により北庄内医療圏の一般病床数は328床減少し、回復期・療養が114床新設された。また平成26年に日本海総合の16床を休床、うち12床を今年度廃止し、更に残り４床を連携推進法人制度を活用して昨年12月に日本海HCN参加の本間病院へ融通したので、11年間で344床が削減された。（図１、２）

統合後10年経過した日本海総合病院の患者動態であるが、述べ外来患者数は－16.4％、新外来患者数は－30.4％、それぞれ減少し、新入院

図1

地方独立行政法人山形県・酒田市病院機構

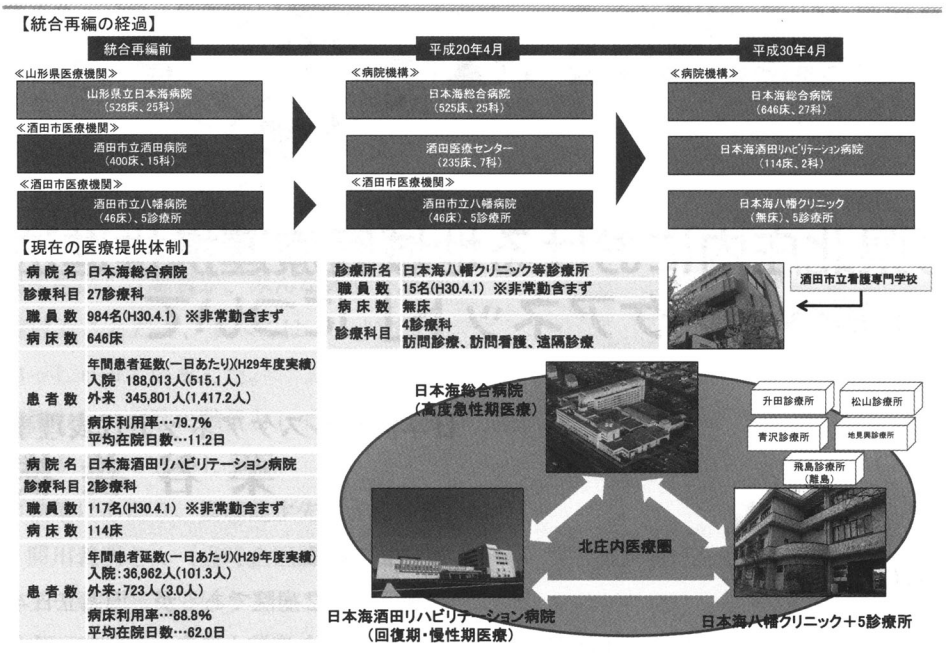


図2

現在の病院の姿＝完全な機能分担



＜日本海総合病院＞急性期型

病床数528→630床（うち感染病床4）106床増

＊ICU、HCUを含み14病棟、ヘリポート、救命救急センター、PET-CT、LDR病床、市消防救急ワークステーション

診療科　27科

職員数　998人

経常収益（R1）　約　211　億円

DPC特定病院群（H30.4～）。シャトルバス運行

＜酒田リハビリテーション病院＞慢性期型

（旧酒田医療センター）

病床数（一般400床）→114床（療養、回復期）

＊療養期1病棟（35床）、回復期2病棟（79床）、デイケア、回復期リハ

＊訪問看護ステーションスワン。在宅医療・介護連携支援室ポンテ

診療科　2科

職員数　114人

経常収益（R1）　約　12.5　億円



患者数は11.5%増加した。

統合前年から本年４月までの研修医を含む常勤医師数は、統合翌年に統合前の両病院合計数から９人減少したがその後増加に転じ、今年度初めには初期研修医22名、専門研修医36名を含む155名となり、統合再編前の両病院合計医師数より43名増えている。

統合再編は経営的には急性期基幹病院の日本海総合病院に劇的な経営改善効果を齎した。

基幹病院の日本海総合が法人全体収支を支える形で、昨年度までは全体として安定した経営状態を維持している。人件費比率は統合前の59%から昨年42.7%と16.3%低下し、繰入金比率は13.5%から令和元年度6.3%と半減以下まで低下した。

日本海総合病院の再編前と12年後の中期計画３期目最終年度を比較すると、一日当たり入院単価は31.582円増加し、平均在院日数は5.8日短縮され11.5日となった（表１）。当病院機構の経営安定化は二つの病院の再編で完全な機能分化を行い、管内医療機関と地域医療構想を先取りした連携が行われたことが大きな理由となっている。

一方、独法は一般には知られていない直営自治体病院では発生しない費用負担、項目がある。長期前受け金戻し入れは自治体病院のみなし償却制度が廃止された後に、長期前受け金として負債（繰延収益）に計上したうえで、減価償却見合い分を収益計上することが認められているが（H24,1月総務省自治財政局）、独法では資本助成か経常費助成かを独自で判断することになっており、当独法では資本助成として収益に計上していない。

この他の独法独自で新たに発生する費用として、雇用保険の事業主負担と固定資産税がある。雇用保険、固定資産税は直営自治体病院は適用

表１

（16）日本海総合病院財務指標比較

	平成19年度	平成30年度見込	比較	全国平均値H27（第3期中期計画目標値）
病床数（稼動病床数）	528（床）	630（床）	102（床）	
営業収支比率	91.7%	104.5%	12.8P	98.5%以上（100%以上）
経常収支比率	97.5%	104.1%	6.6P	103.0%以上（100%以上）
入院単価	39,373(円/日)	68,587(円/日)	29,214(円/日)	(62,000円/日以上)
外来単価	8,957(円/日)	15,869(円/日)	6,912(円/日)	(13,000円/日以上)
人件費率	59.5%	44.2%	△15.3P	46.6%(46.6%)
材料費率	28.2%	27.4%	△0.8P	27.7%(27.7%)
経費率	16.2%	14.3%	△1.9P	
不良債務	25(億円)	0	△25(億円)	0
減価償却費	3.37(億円)	13.04(億円)	9.67(億円)	
病床利用率	85.4%	82.9%	△2.5P	83.2%(80%以上)
病床回転率	176.3%	266.8%	90.5P	
平均在院日数	17.3(日)	11.4(日)	△5.9(日)	(12.0日以内)

※1　全国平均値H27は、H27公立病院500床以上の黒字病院の数値
※2　（　）は、第3期中期計画目標値

除外されているが、独法職員は雇用保険に加入することになり、事業主負担が発生する。

固定資産税も自治体直営は非課税だが、地方独法では院内保育所や医師、看護師宿舎などに固定資産税が課税される。

この費用は通算すると相当の額となり、当法人12年間の雇用保険・事業主負担分の積算負担額は５億8400万、固定資産税は９千580万ほどであった。この他に地方独法の外部監査費用が毎年700万ほど発生する（表２）。

起債によらない自己資金で購入した主要資産リストである（表３）。移行後に内部留保が積みあがったので、施設改修からPET導入時の建屋、レジデントハウス、ハイブリッド手術室、ダビンチ等を自己資金で整備した。令和元年度までこれらの取得金額は30億円余りで、積極的に独法のメリットを活用して迅速な施設整備に努めている。

３　病院機構と地域の課題

地域の最大の問題は、過疎化と高齢化である。２次医療圏の人口推移をみると昭和55年の酒田市は人口12万５千人、高齢化率は10.9％であった（図３）。

しかし平成30年現在では平成17年の２町合併を経てなお、人口10万４千人余りと２万人以上減少、高齢化率は33％となっており、2040年の国の予想高齢化率36％に、20年以上早く同数値となっている。２次医療圏全体の人口推計では2015年から10年間に３万人強減少して24万人になり、減少は25年以降も続いて40年には19万人以下となると見込まれる。医療介護需要予測については、後期高齢者人口は2030年が最大となるが、'15年比112％、特に急性期医療需要は

表２

雇用保険料(事業主負担)・固定資産税 の推移

単位：千円

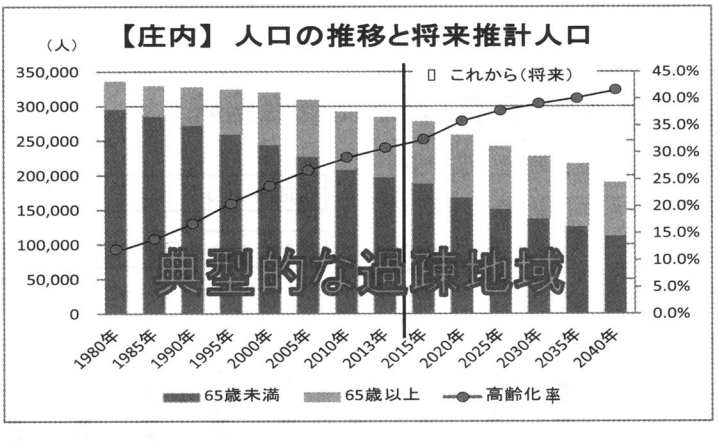
		第1期				第2期				第3期				合計	備考
		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1		
雇用保険料（事業主負担）	日本海	16,923	14,793	28,381	53,017	50,164	52,660	54,183	56,920	47,364	40,408	44,330	48,811	459,143	
	酒田リハ	15,934	9,841	10,636	10,295	▲4,840	3,209	3,215	5,804	4,540	5,673	6,289	4,256	70,596	H24の「▲」はH23の清算による
	診療所	移管、統合前										764	585	764	
	計	32,857	24,634	39,017	63,312	45,324	55,869	57,398	62,724	51,904	46,081	51,383	53,652	584,155	
	累計	32,857	57,491	96,508	159,820	205,144	261,013	318,411	381,135	433,039	479,120	530,503	584,155		
固定資産税	日本海	0	8,599	8,708	8,692	8,097	8,044	8,685	9,640	8,636	8,635	8,594	9,433	95,763	H20は課税なし（法人設立H20.4.1）
	酒田リハ	課税対象固定資産なし													
	診療所														
	計	0	8,599	8,708	8,692	8,097	8,044	8,685	9,640	8,636	8,635	8,594	9,433	95,763	
	累計	0	8,599	17,307	25,999	34,096	42,140	50,825	60,465	69,101	77,706	86,300	95,763		

表３

自己資金（剰余金）購入主要資産の状況（3千万円以上）

整備年度	項目	区分	取得金額（税抜）単位：千円	備考
H22	日本海総合病院増築・改修工事	建物	515,000	総額5,298百万円のうちの自己資金分
H23	日本海総合病院増築・改修工事（ＰＥＴ棟）	建物	255,632	
H24	医療画像情報システム	器械備品	76,980	
H24～H25	日本海総合病院単身医師用宿舎建設	建物・構築物	273,817	
H25	ハイブリッド手術室	建物	66,000	
H26	注射薬払出装置及び装置導入に伴う調剤室改修工事	器械備品・建物	89,800	
H29	血清免疫自動分析装置	器械備品	58,000	
	麻酔自動記録システム	器械備品	161,500	
	放射線治療棟増築工事（前払金）	建物	306,000	
H30	放射線治療棟増築工事	建物	468,072	
	手術支援ロボット（ダビンチ）	器械備品	315,800	
H31	体外式結石破砕装置	器械備品	37,400	
	病理診断科環境対策システム、レイアウト変更	器械・建物	63,260	
	クリーンファンユニット更新	建物	219,000	
	手術室改修	建物	58,500	
	車いす用トイレ改修	建物	50,372	
合計			3,015,133	

図３



山形県 **庄内** 二次医療圏（酒田市・鶴岡市・遊佐町・庄内町）

人口　**27万人**（2018年推計）

面積　2,405km²

高齢化率　**33%**（2016年）

出生率　6.4 ‰

医師数　**199人**（人口10万当り）

2015年前後に既にピークを過ぎており、2020年以降は急激に急性期需要は縮小していくと予測される。介護需要も'30年辺りが最大となるが、それも８％増程度で、介護保険財源が厳しくなり給付負担割合がさらに改定されれば推計値より低くなることも考えられる。

実際の当院の新入院患者数の年次推移であるが、統合再編が完了した2011年から2016年まで、年－1.5％と緩やかに減少傾向が続いている。しかし地元、北庄内の患者数は年－３％とその倍の減少率となっている。総計の一見緩やかな減少は、南庄内地域や秋田県南からの患者流入が若干増えているためである（図４）。

２次医療圏全体の患者シェアは微増傾向だが、実際の新入院患者数はさらにそれを上回る速さで減少しており、推計値よりも相当厳しく見積もった業務量に沿って将来計画を立てないと、今後経営的に行き詰まると考えている。

先に述べた如く必要整備や医療機器導入について起債を立てずに独自整備してきたが、これらは通常更新するものとして決算に毎年償却費用を立てないとならない。このため今後は減価償却が嵩むと予想され、自己資金整備項目が多い分だけ費用に占める割合は大きくなる。予測では今年度から始まる中期計画４期目の２年目あたりから経常収支比率を100% 以上にすることは困難となり、経常収支は赤字に転落すると予想している（図５）。

一方、当地区では地域の急激に進む過疎化、需要減少と国の財政難からくる今後の診療報酬懸念を受け、医師会や一部病院長などで懇談の機会を作っていた。

この席での議論は、確実な未来である過疎高齢化時代をどう乗り切るか、深刻な人材不足の

図４

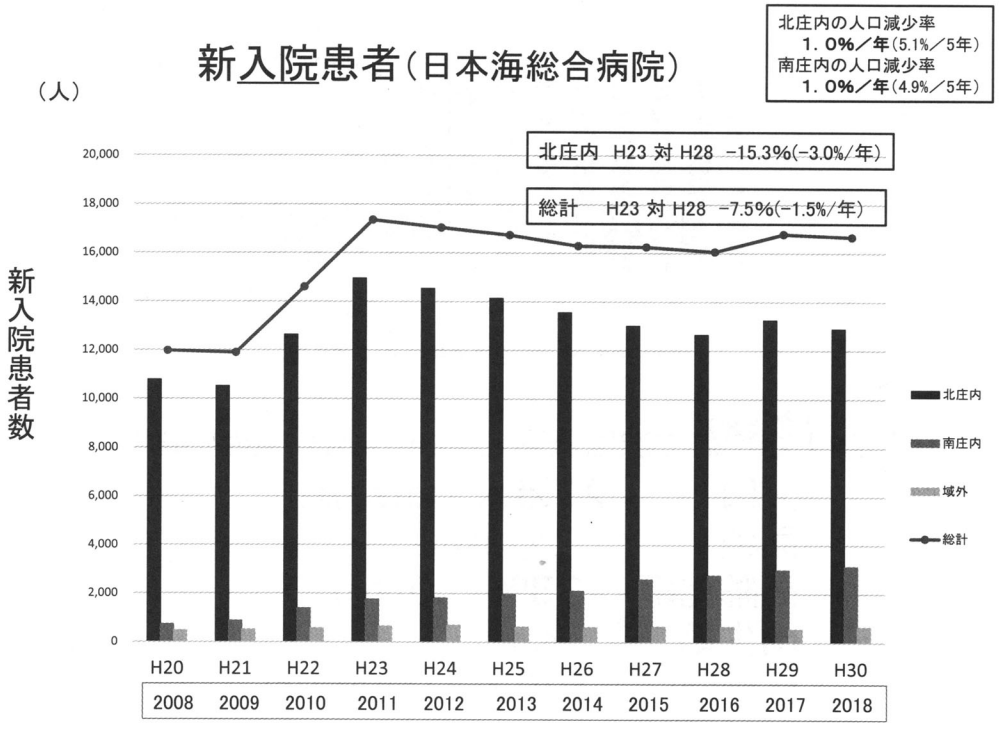
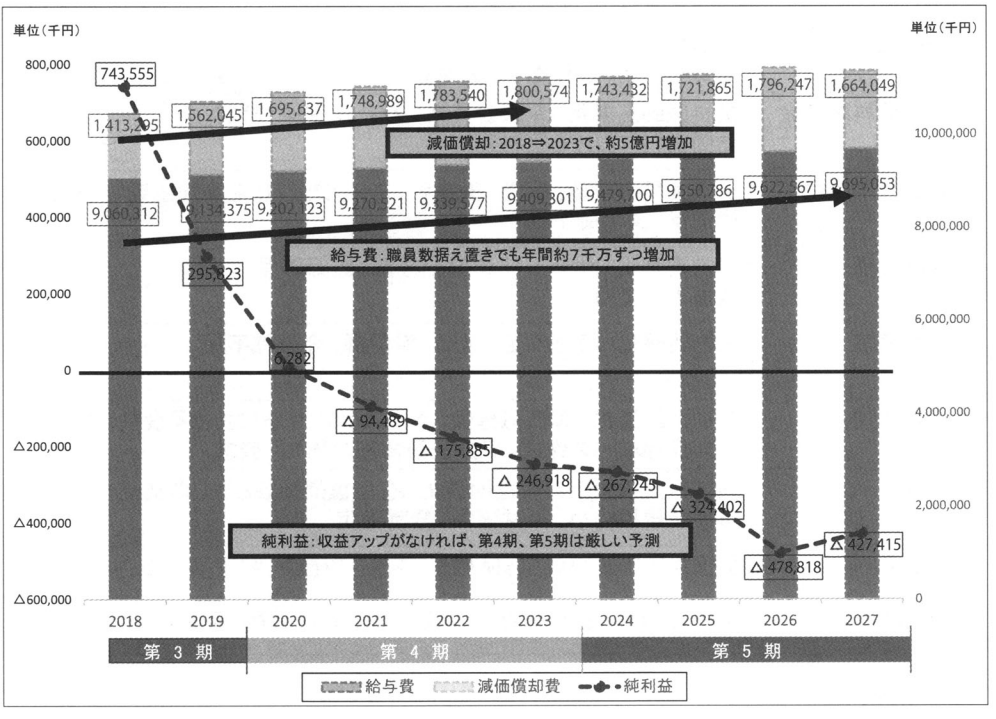


図５

給与費、減価償却費の推移と純利益の予測



解決、等々について意見を交換していた。

この席での連携推進法人設立に至る考え方である。

① 病院機構は単体の事業計画は今後不可能となる、

② 非営利を徹底して地域内である程度寡占が許容されないと、医療機関も介護施設も継続は難しい、

③ 地域で必要な医療介護に係る費用を地域の連結決算で考え、効率化を目指すべきではないか、

これらの考えを軸に議論を深めていった。

議論の中で、地域医療、介護に関わる各施設の課題について纏めた（表４）。

事業内容によって課題は多岐にわたるが、共通しているのはいずれも経営持続性への懸念と医療人材の確保である。

そこで、新法人設立協議会立ち上げ前に、各医療機関、医師会など地域の医療機関、介護施設の業務、財務について、情報共有の必要があると考えた。

このため各施設の業務概要、財務諸表などを提出してもらい、新法人の事業計画と業務調整に必要な全てのデータを共有することにした（表５）。

酒田市では当病院機構の他に一般病床を有する病院は健友会本間病院のみで、同院の存続は病院機構にとっても極めて重要である。この時点での医療法人健友会の運営する本間病院の事業概況をみると、介護事業でバランスは取れていて全体の経営が危機的ではないが、病院事業単体でみると収支バランスは若干厳しい状態

表4

参加法人の課題

地区医師会	医師数減と高齢化（特に小児科） 経営安定 休日診療所、学校医、訪問看護ステーションの運営（スタッフ確保）
地区歯科医師会	歯科医師高齢化 新入会員減 スタッフ確保 経営 訪問歯科における医科連携
地区薬剤師会	保険薬局の展望、運営 後継者 スタッフ減（在宅参加困難） 多職種連携 薬剤師不足
病院機構	経営安定化 サテライトの健全経営 医師確保 医療人材確保
本間病院	役割明確化 経営安定 医師、看護師、介護職不足
山容病院	常勤医師確保 専門職確保 ヘルスケアネットにおける役割 認知症地域パス作成 専門医研修施設周知 経営
宏友会	地域医療構想下の役割明確化 在宅復帰施設としての機能 事業所規模縮小 人材確保 経営安定
光風会	災害対策施設整備 医師確保 スタッフ確保 利用率向上
かたばみ会	スタッフ確保 医療依存度の高い重介護者 健全経営

表5

参加法人からの基礎資料提出

○施設概要、職種別職員数、年齢構成
○患者動態、入所者数等の事業概況
○財務諸表などの経営関連資料を全て提出
○委託業務リスト、業務量、委託料
○薬品リスト、価格
○画像、検体検査、件数、外注実績、関連収益と経費
○手術件数
○その他、業務調整に係る関連資料全て

表６

健友会との打合せ

(1)応援医師について　【日当直医、内視鏡医】派遣支援の合意
1、応援医師に係る費用状況(高い！)、具体的な派遣希望案提出
2、支援のための院内調整
(2)維持透析について　【維持透析機能】集約化の合意
1、集約化後(平成30年)の運用体制に係る職員採用・派遣の計画化
2、送迎バスサービスの共同運行を実施
3、使用システム統一化の検討
(3)検体検査部門について　【検体検査機能】集約化の検討
1、検査センター(仮)の運営プラン、スケールメリットの試算を作成

(4)手術について　【日本海総合病院へ集約化】
(5)療食業務の外部委託と費用見積もり比較
(6)電子カルテ
1、共用サーバー処理の検討、共同更新への調整、患者統一ID 共通パス
(7)出資、持分の検討　友の会会費分約10億
(8)設立理念に係る考え

で、今後の改定や過疎化の進展を考えると計画見直しが必要とされる可能性があった。

提出資料から本間病院へ早急な経営支援が必要と判断し、新法人設立前から業務調整に入った。この中で、民間医局の高額な日当直応援医師費用が、当院から出せば１／３に出来ることから一昨年４月から病院機構から応援を出すことにした。また、維持透析患者を本間病院へ集約し、日本海総合では高リスク患者を受け持つ、そのために本間病院の透析稼働率を５割上げる必要があるが、これに要するスタッフを日本海総合から出向させる、両院で行われている手術について日本海総合へ集約化を行う～等について合意した（表６）。

当地区で三師会がまとまって地域医療連携推進法人設立に動いたのは、深刻な経営環境変化に対して危機感を共有したことが大きな理由である。

４　地域医療連携推進法人．日本海ヘルスケアネット設立までの経過

連携推進法人設立協議会立ち上げに至る経緯である（表７）。平成28年に病院機構から地区医師会を含む北庄内５法人に声をかけ、法人設立に向けた実務者会議を設置して共同事業の協議に入った。同年９月に第一回設立協議会を開催し、2018年４月から９法人の参加で日本海HCNがスタートした。現在、10法人が参加しているがその概要である（表８）。

病院機構の他に、地区医師会、歯科医師会、薬剤師会、の三師会、健友会本間病院、精神科特定医療法人、３社会福祉法人、１医療法人が参加している。

２次医療圏の医療需要額を平成28年の国保連

表7

法人設立まで経過

STEP1　H28.4.26
■5法人による勉強会
□制度内容、参加意向の確認・・・必要性認識

STEP2　H28.6.15～
■実務者会議開催（実務者出席、以降毎月開催）
□共同事業等の確認・・・本音で協議

STEP3　H28.9.13～
■設立協議会の開催（代表者出席、以降5回開催）
□新法人設立へ向けた事項の協議、決定（議決権、定款等決定）
□前倒し事業の実施（維持透析機能の集約化、人事交流）
□基本合意書の締結（酒田市内9法人間）

STEP4　H30.2.1
■一般社団法人日本海ヘルスケアネット設立

STEP5　H30.4.1
■地域医療連携推進法人の認定（山形県知事）

表8

日本海ヘルスケアネット　参加法人概要

No.	法人名	病床数等規模	診療科	職員数	備考
1	（地独） 山形県・酒田市病院機構	◆日本海総合病院 一般等 646 ◆酒田リハビリ 療養 35、リハ 79 ◆八幡クリニック、他	27診療 内科、リハ科	1,116	救命救急センター、ヘリポート、PET-CT 等 回復期リハ、デイケア等 診療所、離島、僻地医療
2	（一社）酒田地区医師会	◆会員数 195		16	訪問看護ステーション、他
3	（一社）酒田地区歯科医師会	◆会員数 74		1	
4	（一社）酒田地区薬剤師会	◆会員数 146		7	会営薬局、他
5	（医）健友会	◆本間病院 一般 80、療養 50 地域包括ケア 24 ◆老健施設 100、他	内科、外科、 整形外科、泌尿器科	472	介護老健 訪問看護ステーション 地域包括支援センター 有料老人ホーム、他
6	（医）山容会	◆山容病院 精神 220、他	精神科	202	急性期、社会復帰、認知症等（病棟機能） グループホーム
7	（医）宏友会	◆上田診療所 6 ◆老健施設 100、他	外科、胃腸科、 肛門科等	160	介護老健 在宅介護支援センター 地域包括支援センター 訪問看護ステーション、他
8	（社福）光風会	◆老健施設 100、他		309	介護老健、地域包括支援センター 特別養護老人ホーム、他
9	（社福）かたばみ会	◆特養施設 80、他		98	特養老人、ショートスティ 多機能、他
10	（社福）正覚会	◆特養施設 80、他		186	特養老人、ショートスティ グループホーム、他
		ベット数 2,000強 （各施設定員数も含）		2,567	

表９

医療圏需要額と参加法人シェア推計
（平成28年度）

	国保	社保基金	後期高齢者	計	病院機構	日本海HCNシェア
庄内	23,422,071,377	30,467,557,374	38,943,339,077	92,832,967,828	19.17%	23.42%
北庄内	12,403,971,007	16,135,152,704	19,427,407,995	47,966,531,706	37.10%	45.33%
南庄内	11,018,100,370	14,332,404,670	19,515,931,082	44,866,436,122		

合会事業年報、社保支払基金事業概要、後期高齢者医療費、一部自己負担、公費等を元に概算すると、約928億円ほどとなる（表９）。

当病院機構のシェアは２次医療圏全体で約19%、北庄内に限ると37%と推計される。

連携推進法人参加の３病院を合わせたシェアは45%となる。

地区医師会、歯科医師会が参加しているので事実上地域の全需要額を抱えており、このフレームだと地域包括ケアを推進する中核組織を立ち上げられると考えた。

５　共同事業

連携推進法人の前倒し実施、準備事業について、令和２年４月現在の状況を纏めた。

参加法人、特に介護系の喫緊課題は看護師、介護士の確保が極めて困難なことで、新法人設立前から前倒しで病院機構職員の出向を開始された。また安定期の維持透析を本間病院へ集約化している。医師以外のスタッフによる支援は看護師８名だが、一昨年の４月から派遣が開始されている。（表10、11）。

他に応援医師を地域で融通しあい、助け合う仕組みは病院医師の過重労働対策や共同研修に役立っている。

病院機構が受けている、関連大学以外の地域内での応援医師派遣状況であるが、地区医師会からは、10診療科への診療支援、研修などが行われている（表12）。

当院は救命センターと同じ区域に市立の平日夜間急病診療所を併設しているが、ここに地区医師会員が交替で診療業務についている。また、運営するリハビリテーション病院の日当直業務へも医師会からの支援が行われている。病院機構が行っている医師支援派遣の状況である（表13）。連携推進法人枠ではないが、鶴岡市立荘内病院への診療応援や、市内の本間病院、精神科単科の山容病院への日当直支援、消化器内科ク

表10

連携事業の状況①

項　目	業務内容、課題等
人事交流／派遣体制の整備／職員の共同研修	人事交流　令和元年12月見込み 出向元／出向先／職種／人数／備考 健友会／病院機構／医師／3名／平日診療 病院機構／健友会／医師／3名／水土日の宿日直 病院機構／光風会／医師／1名／産業医 病院機構／健友会／看護師／3名／透析室 病院機構／宏友会／看護師／3名／診療所、老健 病院機構／医師会／看護師／1名／訪問看護 病院機構／山容会／薬剤師／1名／山容病院 医師会／健友会／事務／1名／介護 宏友会／病院機構／看護師／1名／訪問看護 その他 ・各参加法人の採用計画、不足する職種等の情報共有【H30.6～実施】 ・退職予定者へ参加法人の職員募集状況を情報提供【H30.7～実施】 ・定年を迎える医師の就労機会の確保 ・職員研修の共同実施（研修会への参加の呼びかけを相互に実施）
維持透析機能の重点、集約化	・日本海HPの慢性維持透析患者を本間HPへ【H29.6～実施】 ・患者増に対応する施設・機器の整備 ・看護師の増員（病院機構から出向） ・送迎バスの増便 ・本間HPでR元年12月から維持透析20床増床

表11

人事交流の状況

令和元年9月1日現在

出向元	出向先	職　種	人　数	備　　考
健友会	病院機構	医師	3名	平日診療
病院機構	健友会	医師	2名	土日の宿日直
病院機構	光風会	医師	1名	産業医
病院機構	健友会	看護師	3名	透析室
病院機構	宏友会	看護師	3名	診療所、老健
病院機構	光風会	看護師	1名	老健
病院機構	医師会	看護師	1名	訪問看護
宏友会	病院機構	看護師	1名	訪問看護
病院機構	山容会	薬剤師	1名	山容病院
医師会	健友会	事務	1名	介護

その他
- 各参加法人の採用計画、不足する職種等の情報共有【H30.6～実施】
- 退職予定者へ参加法人の職員募集状況を情報提供【H30.7～実施】
- 定年を迎える医師の就労機会の確保
- 職員研修の共同実施（研修会への参加の呼びかけを相互に実施）

表12

応援医師の状況について①

病院機構が受けている応援医師の状況（庄内地域のみ）

派遣先	派遣元	医師数	診療科	業務内容	日数
日本海総合病院	本間病院	1人	外科	手術応援	週1日程度
	本間病院	1人	循環器内科	診療業務	週1日程度
	遊佐病院	1人	麻酔科	手術応援	月2日程度
	開業医ほか	1人	眼科	救急診療対応	月2日程度
	開業医ほか	1人	耳鼻咽喉・頭頸部外科	診療業務	月1日程度
	開業医ほか	1人	消化器内科	診療業務	週3日程度
	開業医ほか	1人	整形外科	診療業務	週1回程度
	開業医ほか	1人	精神科	診療業務	月4回程度
	開業医ほか	1人	内科	診療業務	週1回程度
	開業医ほか	1人	麻酔科	手術応援	週3日程度
	開業医ほか	1人	病理診断科	診断業務	年1回
酒田リハ病院	医師会	1人		日直業務	週1回程度
	医師会	1人		宿直業務	週2回程度
合　計		13人			

平成30年実績（H31. 2. 28現在）

表13

応援医師の状況について②

病院機構が行っている応援医師の状況（庄内地域のみ）

派遣先	派遣元	医師数	診療科	業務内容	日数
本間病院	日本海総合病院	1人		日直	月2回程度
本間病院		3人		日宿直	月2回程度
鶴岡市立荘内病院		1人	耳鼻咽喉科	診察業務	週1回程度
鶴岡市立荘内病院		1人	心臓血管外科	診療業務	週1回程度
鶴岡市立荘内病院		1人	呼吸器外科	診療業務	週1回程度
山容病院		1人	精神科	当直業務(-22:00まで)	月2回程度
山容病院		1人	精神科	外来業務	週1回程度
三川病院		1人	精神科	当直業務	月3回程度
検診センター		1人	内科	内科検診	月1回程度
検診センター		1人	産婦人科	子宮頸がん検診	週1回程度
検診センター		1人	外科	乳がん検診	週1回程度
開業医ほか		1人	消化器内科	診療業務	月1回程度
合計		14人			

平成30年実績（H31. 2. 28現在）

リニック、検診センターなどへの応援を出している。これら医師の相互派遣を通じた支えあいは、地区医師会をはじめ、三師会が参加していることが地域で効率的な医療提供を行う上で大きな力となっている。

維持透析集約化についてであるが、本間病院の経営状況を考慮し平成29年６月から前倒しで実施した。これらの支援事業が順調に進み本間病院は昨年12月から維持透析を20床増床している。現在、地方の病院で透析コンソールを増やすことは殆ど見られないが、この事業は本間病院透析拡大のための地銀融資にも有利に働いている。

訪問看護ステーションの新法人一元化については昨年６月に既に二つのStを統合させているが、本年に残る二つを纏め、最終的に21年にすべてを統合し、日本海HCN運営に移行する計画である。

連携推進法人の共同事業を支える重要なICTインフラである「ちょうかいネット」であるが、これはID-Linkを利用した、庄内地域の医療情報ネットワークサービスである。患者については電子カルテの診療録、医師記録を全て公開し、病院間連携で画像データのダウンロードも許可している。

現在、開示施設は、５病院、医療圏南部の地域電子カルテであるNet４U、検診センターである。診療所は加盟80施設のうち積極的に利用されているクリニックは67ヶ所で、参照施設の使用料はすべて無料で利用が可能である。2011年から運用が開始されたが、翌年から毎年安定した登録数が得られ、延べ登録患者数は2020年３月末で43,789人、２次医療圏人口の16.5％になっている。

本年から調剤情報クラウド管理も本格的に稼働した。ICTを活用して調剤情報を共有、現場の効率性を上げることを目的に、昨年11月から試験的に調剤情報共有システムの運用を開始した。地域の調剤薬局調剤情報をクラウド化して共有するものだが、重複、禁忌、相互作用薬剤をリアルタイムに検知し、アラートを出すことでポリファーマシーの解消や地域フォーミュラリ（以下地域Ｆ）のデータ補足、推進に活用する。

調剤情報共有のための「名寄せ」については、総務省の実証実験、マイナンバーカードの公的個人認証（JPKI）を、調剤情報の名寄せ・患者特定・同意取得に利用することでこれを自動的に行っている。

共有システムの事業概要であるが、調剤薬局のレセコンから調剤情報であるNSIPSデータをクラウド上に保存し、同意を得た患者情報を調剤薬局間で共有することで、重複処方や併用禁忌のチェックを行うもので、これにより、かかりつけ薬剤師の業務を支援し、地域住民に安全な医療を提供することが本事業の目的となる。システム構築費用は県の地域医療介護総合確保基金関連予算で整備、運用費用は市・町の負担金で運用されている。

北庄内59調剤薬局のうち47薬局がこれに参加しており、約80%の参加となる。

本稼働後からは、地域の調剤情報が地域Ｆ運用率を含めて殆ど補足可能となった。

当地域における地域Ｆは共同事業立案の際に薬剤師会から提案された。地域Ｆ事業は厳しくなる国の医療財政に貢献出来るとともに、連携推進法人の設立理念である地域の連結費用管理に結び付く提案と考え、地区薬剤師会と病院機構薬剤部を中心に検討に入った。

平成30年５月から検討会を開始、地区医師会、

薬剤師会、歯科医師会、病院機構を交えての意見交換会、作成ワーキング、を経て、関連講演会を開催して理解を図った。

昨年12月時点での地域Ｆ選定薬剤の纏めである（表17）。

昨年、６月の院内Ｆ薬剤費用集計結果であるが、削減率でPPIは35%、ARBは21%だったが、スタチンはもともとGEへの置き換わりが済んでいたこともあり、３%減という結果だった。日本海総合の院内Ｆ運用はこの３薬剤で６月比較で単月304万円（26%）の削減効果があったことになる。

昨年11月の日本海分を含む42調剤薬局データからみた費用削減効果は、４薬剤で11月単月合計897万円であった。北庄内の人口割合は日本人口の0.1%なので、調剤薬局の総数に平均按分して地域の削減額を算出し、単純人口比で推計すると、当地区の地域Ｆ運用率程度でも４薬剤で年間1196億円の費用削減が期待出来ることになる。

米英並みのＦ運用率だと更に削減効果は大きくなるだろう。

歯科口腔ケアについては柏フレール予防プロジェクト2025でオーラルフレイルが全体のフレイルリスク移行や死亡リスクに関連することが分かっているので、現在病院の歯科口腔外科と歯科医師会とでWGを作り具体的な事業について検討が行われている。

病床については病院機構から本間病院への融通を県、市の議会で議決、医療審議会承認、11月厚生局から認可通知を得て昨年12月に委譲が完了した。

検体検査の集約化については、当院はISO15189を昨年８月に取得して準備を進めてきたが、検体検査会社との価格競争はそう簡単ではないようだ。

表14

連携事業の状況②

項　目	業務内容、課題等
診療機能の重点、集約化	・急性期機能の集約化（救急、手術部門等の調整）【H29.3～検討開始】 → 日本海総合病院に集約する方向性を確認 → 高額医療機器等の更新と連動した考え方が必要
地域フォーミュラリ	○薬剤の有効性、安全性、経済性を検討し、地域での推奨薬を選定する。 【H30.11～実施　現在6品目】 ・薬剤師会の地域フォーミュラリ検討会で基礎データを収集・分析 ・日本海ヘルスケアネットの地域フォーミュラリ作成運営委員会と協議会での検討・議論を経て、最終的に理事会で議決承認。 ・現在6薬剤について実施中 ①PPI　②α-GI　③ARB　④スタチン　⑤バイオシミラー　⑥ビスホスホネート ・当面、6薬剤の地域への周知徹底と効果の検証に取り組む。
病床調整	○連携推進法人内の病院間における病床の融通（地域医療構想推進） ・日本海総合病院の休床中の急性期病床4床を本間病院に移譲（療養病床）

薬品や診材の共同交渉購入などは我々のような地方でのスケールメリットは小さく、優先順位は低いと考えている。精神科単科病院の特定医療法人が参加しているので、新オレンジプランを地域にどう落とし込むか、共同事業の中で運用する計画である（表14、15、16）。

地域での財務連結、特に費用の連結管理については手法について野村HC社と共同で具体的な解析を進めている（表18）。

参加７法人の2016年と18年決算、損益計算書、貸借対照表からみた効果を解析しているが、参加法人には相当の効果が確認されている。地域の財務連結の目的は日本海HCN全体の「見える化」で、人事交流、業務調整、地域Ｆ等、連携法人事業の地域全体財務への影響と「数値」の把握・検証により具体的な課題を抽出し、日本海HCNの効率的な事業展開と地域への波及効果を明確にし、将来計画を更にブラッシュアップしていくことを目標としている。

参加７法人の2016年と18年決算、損益計算書、貸借対照表からみた効果解析（表19）では、三師会を除く７法人でみると過去３年間は増収傾向である。貸借対照表では７法人全体で2016年度は2.47億円の資金不足にあったが、2018年度は57.6億円の資金超過となっており、自己資本比率は過去３年間で50.6％から53.6％と３％上昇、連携法人立ち上げ効果が出ていると考えている。

日本海HCN全体の収入規模は酒田市の収入規模の57％に及んでおり、内部留保は日本海HCNが2.29倍となっている。借入規模は日本海HCNで158億、市は942億だが、人件費では市の76億５千万に対し、HCNでは152億３千万と２倍規模である。

表15

連携事業の状況③

項　目	業務内容、課題等
訪問看護ステーションの再編・統合	○4参加法人が実施している訪問看護ステーションを再編統合することで、機能の充実、効率化及び経営の安定化を図る。 ・宏友会上田診療所の訪問看護を病院機構八幡クリニックに統合（R元年6月～） ・医師会ステーションを健友会ステーションと統合（R2年4月予定）
検査機能の重点、集約化	○経費の削減を図るため日本海総合病院に検査機能を集約 ・センター化と部門システムの連携等を含む運用方法の検討【H29.3～検討開始】 ・日本海総合病院検査部 ISO15189 取得【H30.8】 ・費用削減効果の試算 →現状では他病院、診療所のメリットが見込めないため中断
電子カルテ等の共有	○電子カルテの共有化に向けた検討・協議【H29.3～検討】 ・病院機構以外の病院、診療所のコストが増加、患者IDの共通化、会計システムとの連動などの課題あり。 →本間病院の電子カルテの更新時期を踏まえ継続協議。
高額医療機器（CT、MRI等）の共同利用	○高額医療機器の二重投資回避による経費の削減 ・高額医療機器一覧の作成、費用、収支等の把握【H30.5～実施】 ・そのためには、機能分担の明確化が必要（手術、検査等の機能集約化）
薬品・診療材料・委託業務等の共同交渉	○スケールメリットと二重投資回避による経費の削減 ・参加法人の購入単価の比較等を実施 →現在のところ経済的メリットが見込めないため中断

表16

連携事業の状況④（介護関連）（調整中、予定）

項　目	業務内容、課題等
医療・介護の連携強化	・当地区における地域包括ケアのあり方の検討・協議【H29.7～検討】 ・統一的な退院支援、退院調整ルールの策定や地域連携クリティカルパスの充実を図る。 ・施設情報、患者情報の共有をICTを利用し行う。 ・要介護者の急変時に対応できるよう病院、訪問看護ステーション等との連携体制強化を図る。 ・医療、介護の人材確保、教育を共同で実施する。 ・介護事業所を持つ参加法人間で役割分担を明確化し、業務の効率化を図ると共に、24時間対応できる体制作りや新たな業務（訪問リハビリ等）の検討を行う。 ・医療、介護、介護予防、住まい、生活支援等のサービスを包括的に提供できる地域包括ケアシステムの構築に向けた地域の取り組みの支援。 ・ちょうかいネットを活用し、在宅患者をチームで支える多職種の連携を強める。
口腔ケアの連携	○病院、老人保健施設、老人介護施設、在宅等の口腔ケアの共通シートを作成し、病院、施設間の多職種で共有し、ケアプランに反映できる仕組みをつくる。
複合型介護施設の整備	○山容会が計画する複合型介護施設への支援 ・連携推進法人の理事会での調整・助言を踏まえ山容会が設置を申請。 ・補助金決定し、現在建設中。

表17

地域フォーミュラリ推奨薬

		薬品名	メーカーまたは屋号
プロトンポンプ阻害薬(PPI) (2018年11月導入)	推奨薬群	ランソプラゾール	武田テバ、東和、沢井
		ラベプラゾール	サンド、日医工、杏林
		オメプラゾール	東和、アメル、日医工
αグルコシダーゼ阻害剤　(α-GI) (2018年11月導入)	推奨薬群	ボグリボースOD錠	沢井、東和、高田
		ミグリトール	東和、沢井（OD）
アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬 (ARB) (2019年2月導入)	第1推奨薬	テルミサルタン	三和、FFP、日医工
	第2推奨薬	オルメサルタン	東和、EE、三和
	第3推奨薬	カンデサルタン	沢井、日医工、明治
HMG-CoA還元酵素阻害薬 （スタチン） (2019年2月導入)	推奨薬群	ロスバスタチン	沢井、DSEP、未来
		ピタバスタチン	MEEK、東和、沢井
バイオシミラー製剤 (2019年6月導入)	推奨薬群	インフリキシマブ	日本化薬
ビスホスホネート製剤 (2019年6月導入)	第1推奨薬	アレンドロン酸Na35mg	東和、沢井、日医工
	第2推奨薬	リセドロン酸Na17.5mg	東和、ニプロ、FFP
抗ヒスタミン薬 (2019年12月導入)	推奨薬群	ロラタジン10mg	沢井、日医工、ニプロ、東和
		フェキソフェナジン60mg	EE、沢井、KN、東和

表18

地域での財務連結　目的

■ 日本海ヘルスケアネット全体の「数値」が「見える化」できていない

■ 人事交流（医師、看護師等）、地域フォーミュラリ策定、業務調整（透析、検査機能重点・集約化等）が進捗中

■「数値」の把握・検証により、具体的な課題を抽出し、日本海ヘルスケアネットの取り組みのブラッシュアップを図る
■ 地域への波及効果を更に追求することで存在意義を明確化する

野村HS＆A12月参考資料より引用

表19

地域での財務連結　7法人決算集計より

野村HS＆A12月参考資料より引用　2019.12月調査時点

＜損益計算書＞

■ 7法人全体でみると、過去3年間は増収傾向
➢2016年度収益は全体で280.2億円、2018年度収益は同304.2億円
➢全体で24.9億円（+8.5%）、病院機構は20.5億円（+10.2%）と最も高い

■ 2019年3月期の売上高営業利益率は全体で+2.5%。
➢正覚会が4.4%が最も高く（病院機構は2.8%）、山容会と宏友会は赤字

■ 医業収益は22.8億円の増収だが、介護保険事業の収益は0.6億円と伸び悩んでいる

■ 7法人全体でみると、過去3年間の　人件費は増加傾向
➢2016年度は142.0億円、2018年度は151.0億円で6.3%の増加。

■ 7法人全体の売上高人件費率は49.7%。
➢宏友会が70.6%と最も高く、病院機構が43.6%と最も低い

■ 経費内訳をみると、委託料（20.7億円）以外では、水道光熱費（6.3億円）、修繕費（3.4億円）、教育研修費（1.15億円）の支出が多い

＜貸借対照表＞

■ 7法人全体でみると、過去3年間で資金超過に
➢2016年度は７法人全体で2.47億円の資金不足、2018年度は同57.6億円の資金超過

■ 7法人全体の自己資本比率が過去３年間で50.6%から53.6%へ上昇

表20

参加法人の連携効果について
（‘19.7.17日本海HCN理事会～参加法人H30年度決算報告より）

山形県・酒田市病院機構	・各法人が退院後受入先として協力、平均在院日数の短縮や施設基準の維持に寄与。 ・維持透析患者集約化により透析導入期患者への対応に専念可能となった。 ・職員の出向により、様々な経験や意見交換をすることができ、スキルアップ
健友会	・維持透析受入（＋7.0人/日）による医業収益増（約59百万円/年） ・日本海総合病院からの紹介入院患者増により、安定的な入院患者の確保。 ・病院機構の応援医師により休日の診療体制の確保。
山容会	・新規事業（複合介護施設）計画への支援、薬剤師出向による業務確保
宏友会	・看護師出向（診療所1名、老健2名）により、質の高い介護提供及、過重勤務シフトの緩和を図り、また、老健施設の在宅強化型の算定を取得。
光風会	・老健施設へ看護師出向1名、利用者サービスの充実、安心安全の提供に。 看護職員のスキルアップにつながっている。
酒田地区医師会十全堂	・平成30年度、訪問看護ステーションスワンに、看護師2名の出向、看護師不足が解消、機能強化型訪問看護ステーションを取得。出向看護師より最新の医療情報等教えてもらう等、スワン看護師の考え方や視野拡大等効果。・事務職を他法人に出向、適材適所に。
酒田地区歯科医師会	・研修会等への参加による職員のスキルアップ ・日本海総合病院の入退院センターへ歯科医師会の関わりを検討。口腔ケアの共同事業化
酒田地区薬剤師会	・地域フォーミュラリ導入による薬剤費の削減及び薬剤在庫の縮減。
かたばみ会	・地域医療の現状等把握及び今後の動向について情報共有、職員のスキルアップ ・社会福祉法人としての地域医療との連携について将来見通しがついてきた。

医療介護関連事業が今や地方の雇用の重要な支え手になっていることが見て取れる。

共同事業は事業ごとに５分野に分けてそれぞれ10のワーキングを作り、担当の実務者会議と事業の問題点や素案を検討して事業計画を理事会にあげることになっている。

理事会はその都度進捗状況を確認し、事業計画を協議のうえ承認も行うが、連携推進法人創設後、１年３か月経過時点での、各法人からの連携効果に対する意見をまとめた。

健友会は維持透析件数が一日７名増加し、医業収益が5900万円増加、日本海総合からの紹介による安定的な入院患者確保、機構の応援医師派遣による費用減少、精神科特定医療法人病院からは困難だった薬剤師の確保、医師会訪問看護Stからは機能強化型の取得、社会福祉法人光風会からは獲得困難だった老健への看護師の独法からの出向。

正覚会からは差し迫った嘱託医確保の見通しがついたこと、などが当面の意見です。

薬剤師会からは地域Ｆ導入による薬剤費削減や在庫縮減などが報告されている（表20）。

６　今後について

地域医療構想、地域包括ケアを実現するにはそれぞれ各事業の経営が成り立たないとならない。単に連携、機能分化を今までより強力に進めるだけだと、現行の診療報酬介護報酬の仕組み上、経営困難となる法人がどうしても出てくる。独法や社会福祉法人は上位法で出資、融資、債務保証が禁止されているので、業務調整でこれに対応するしかない。

当地域の連携推進法人設立は衰退する地方で医療介護提供体制持続のため、これまでと違う

新しい医療介護複合事業体を作る試みと捉えており、連携推進法人に医療介護報酬の再配分機能を持たせる仕組みが出来ないかと考えている。

現在、新型コロナウイルスのパンデミックにより、医療介護機関は深刻な影響を受けている。

一方で、コロナ前から利益率や生産性が低く、経営不振が続いてきた企業もあるが、各種規制や支援に守られるなどして存続し、ゾンビ企業と称されるところもある。コロナ後を展望すれば、我が国は原状回復にとどまらず、長年の課題である構造改革が急速に進む可能性があり、公営企業、とりわけ公的病院も現在のまま変わらなければ、ゾンビ企業と同様の視線で見られかねない時代に入る懸念も否定できない。予算財源を国債発行に依存し、中銀がこれを買い入れて誰も負担せずに済む構図がこのまま続くことはありえず、公営企業としての自治体病院、地方独法も新しい時代の転換点に入ると考えている。

