

市立加西病院将来構想検討委員会
検討結果報告
意見書

令和元年(2019 年) 9 月

市立加西病院将来構想検討委員会

はじめに

市立加西病院は、昭和 28 年 10 月に、その前身となる北条町富田村組合立国保北条病院として開設しました。その後、昭和 49 年 9 月に市立加西病院として改称し、二次救急医療を担う地域の中核病院として、その役割を果たしていく中、将来にわたる質の高い医療の安定的な提供と病院経営改革の着実な推進を図るため、病院経営改革プランを策定し、その取り組みを進めています。

現在、我が国は超高齢社会に突入し、医療需要が大きく変化することが見込まれることから、地域ごとの適切な医療提供体制の再整備と地域包括ケアシステムの構築が求められています。こうした流れの中で、市立加西病院では、この度、加西市における医療動向を踏まえ、地域の役割に応えながら、市立加西病院のあるべき姿や役割、建物の建て替えを含めた方向性を掲げた「市立加西病院将来構想検討委員会」を設置いたしました。

この構想を踏まえ、市立加西病院の建て替えに向けた検討を進めていくとともに、兵庫県地域医療構想における公立病院の役割についての動向を見極めながら、引き続き安全で質の高い医療サービスの提供に努め、地域住民の皆さんに愛される病院を目指して全力を注いで参ります。

結びに、本構想の策定にあたり、ご審議いただきました市立加西病院検討委員会の皆様をはじめ、全ての関係各位に心から御礼申し上げます。

2019 年 9 月

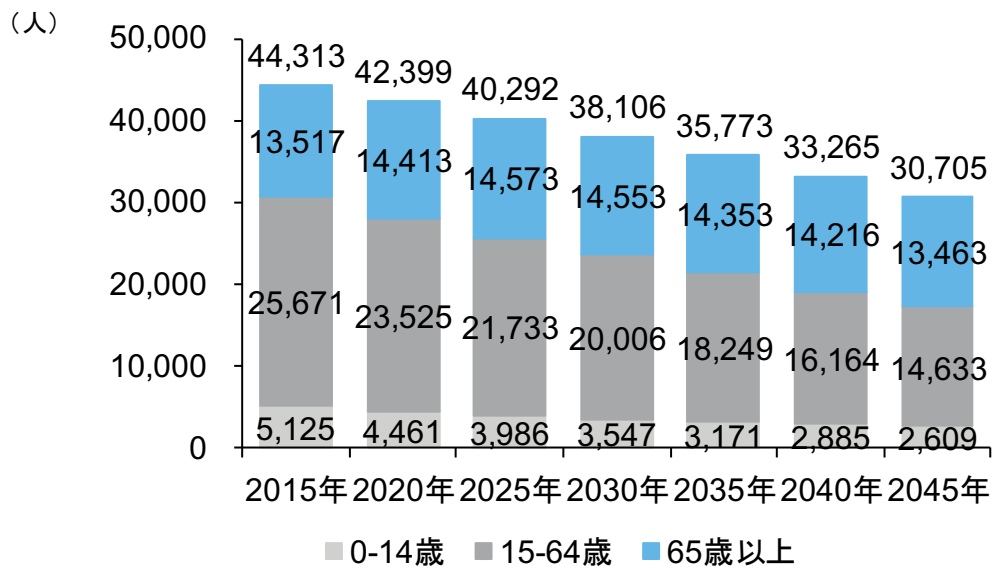
I.	北播磨医療圏の現状	1
(1)	加西市の人口ならびに高齢化率の推移	1
(2)	北播磨医療圏における医療機関と 2017 年病床機能報告に基づく病床区分	2
(3)	北播磨医療圏病院の 5 疾病への医療提供体制	3
(4)	北播磨医療圏自治体病院の 5 事業への医療提供体制	3
(5)	医療機関別 MDC 別退院患者数	4
(6)	加西市の国民健康保険加入者及び後期高齢者における入院受療市町村の構成	5
(7)	加西市の国保加入者及び後期高齢者における各受療市町村での入院単価	6
(8)	加西市の国保及び後期高齢者における入院単価別受療市町村の構成	7
(9)	加西市における患者数の推計	8
(10)	分野別将来入院患者数の推計	9
(11)	加西市における医療機関別救急車搬送件数	10
(12)	加西市における要介護認定者数及び要介護認定率の推移	11
(13)	加西市における介護費用額及び第 1 号被保険者 1 人 1 月当たり費用額の推移	12
II.	市立加西病院の現状	13
(1)	病院概要	13
(2)	経営状況	14
(3)	入院患者動向	15
(4)	外来患者動向	16
(5)	地域別患者数の推移(入院・外来)	17
(6)	職員数の推移	18
(7)	紹介件数の推移	19
(8)	救急車搬送受入件数の推移	20
(9)	地域医療に対する取り組み事項について	21
(10)	市立加西病院が注力している経営指標について	22
(11)	耐震診断の評価について	23
III.	市立加西病院の将来方針について	24
(1)	市立加西病院の将来コンセプトについて	24
(2)	市立加西病院の短期～中期の施策について	25
(3)	市立加西病院の目指す姿について	26
(4)	市立加西病院の医療連携について	28
(5)	新病院建て替えに向けたシミュレーションの前提条件について	29
(6)	新病院建て替えに向けたシミュレーション結果について	32
IV.	市立加西病院の今後のあり方について	33

I 北播磨医療圏の現状

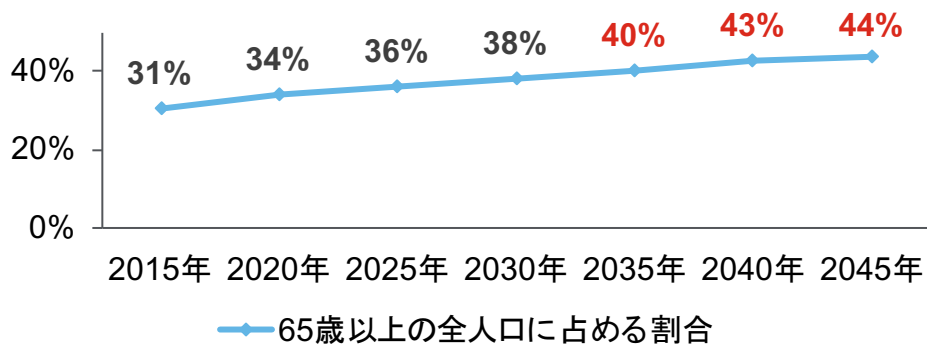
(1) 加西市の人口ならびに高齢化率の推移

加西市は人口減少が進展していますが、65 歳以上の高齢者人口は 2025 年まで増加が見込まれています。また、2045 年には人口の 45% 近くが 65 歳以上になると見込まれています。

〈加西市の人口推移〉



〈加西市の高齢化率〉



出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成 30(2018)年推計)」

(2) 北播磨医療圏における医療機関と 2017 年病床機能報告に基づく病床区分

市立加西病院は、加西市ならびに北播磨医療圏西部唯一の急性期病院です。近年、北播磨総合医療センターや加古川中央市民病院といった、高度急性期を担う 3 次救急医療機関の開院に伴って、広域連携が進むようになりました。

〈北播磨医療圏における医療機関別退院患者数〉



病院名	稼働 病床数	高度急性 期病床数	うち xCU 病床数	急性期 病床数	回復期 病床数	慢性期 病床数
0 県立はりま姫路総合医療センター(仮称)	740					
1 加古川中央市民病院	600	279	85	321		
2 姫路赤十字病院	549	299	53	250		
3 北播磨総合医療センター	440	36	36	404		
4 独立行政法人国立病院機構姫路医療センター	430	12	12	418		
5 製鉄記念広畑病院	392	198	18	194		
6 姫路聖マリア病院	394	4	4	368		22
7 兵庫県立加古川医療センター	345	30	30	315		
8 兵庫県立姫路循環器病センター	330	25	25	305		
9 西脇市立西脇病院	320	20	20	300		
10 市立加西病院	260			207	53	
11 医療法人公仁会姫路中央病院	191	8	8	122	61	
12 医療法人社団順心会順心病院	174	12	12	162		
13 大山病院	199			149	50	
14 三木山陽病院	197			142		55
15 ときわ病院	188			42	93	53
16 服部病院	179			93	36	50
17 多可赤十字病院	110			54	33	23
18 加東市民病院	119			84	35	
19 小野病院	103			50	53	
20 松原メイフラワー病院	75			75		
21 兵庫あおの病院	250				50	200
22 みきやまりハビリテーション病院	166				50	116
23 土井病院	141				40	101
24 吉川病院	316					316
25 緑駿病院	180					180
26 米田病院	120					120
27 医療福祉センターきずな	80					80
28 医療福祉センターのぎく	60					60
29 北条田仲病院	48					48

出所； H28 年兵庫県病床機能報告、市立加西病院新改革プラン
 * 病床機能別、病床数別に並べている
 * 北播磨医療圏以外の医療機関は、主な高度急性期病院とした

(3) 北播磨医療圏病院の5疾病への医療提供体制

市立加西病院は、糖尿病、精神疾患に強みを持っていますが、脳血管疾患や開腹手術が必要となる心疾患の領域においては、他院と連携して医療提供を行っています。

		市立加西病院	北播磨総合医療センター	市立西脇病院	その他
がん	国指定がん診療連携拠点病院			○	
	手術、放射線療法及び薬物療法等の集学的治療	△(他病院連携)	○	○	
	年間入院がん患者数が500人以上	○	○	○	
	緩和ケア病棟の保有		○		
脳血管疾患	CT検査、血管連続撮影等検査の24時間実施		○	○	
	血栓回収療法等が24時間当直体制で実施		○	△(オンコール)	
	血栓溶解療法(t-PA)が24時間実施		○	○	
	外科的治療の2時間以内の開始		○	○	
	急性期リハビリテーションの実施		○	○	
	SCU			○	
	脳疾患系の回復期機能の保有			○	大山病院○
心臓血管疾患	専門的検査の24時間対応	○	○*		大山病院○
	経皮的冠動脈形成術の実施	○(199症例以下)	○*		大山病院○(199症例以下)
	救急入院患者の受入実績がある	○	○*		大山病院○
	心臓血管外科に常勤医を配置		○*		
	冠動脈バイパス術を実施				
	CCU				
	心疾患系の回復期機能の保有	○	○		
糖尿病	糖尿病の専門的検査、専門的治療の実施	○	○	○	三木山陽○
	専門職種チームによる教育入院の実施	○	○	○	三木山陽○
	糖尿病患者の妊娠への対応	○	○	○	三木山陽○
	常勤専門医	○	○	○	三木山陽○
精神疾患	精神科、心療内科の標榜	○	○	○	小野病院他○
	精神疾患の身体合併症への対応が可能	○	○	○	
	精神疾患の専門スタッフ	○		○	センターきずな○

* 各病院ホームページより記載している (* 以外は兵庫県保健医療計画(平成30年改定)を元に作成)

出所; 兵庫県保健医療計画(平成30年改定)、各病院ホームページ

(4) 北播磨医療圏自治体病院の5事業への医療提供体制

地域における2次救急医療をはじめ、小児・産婦人科における医療を担っています。

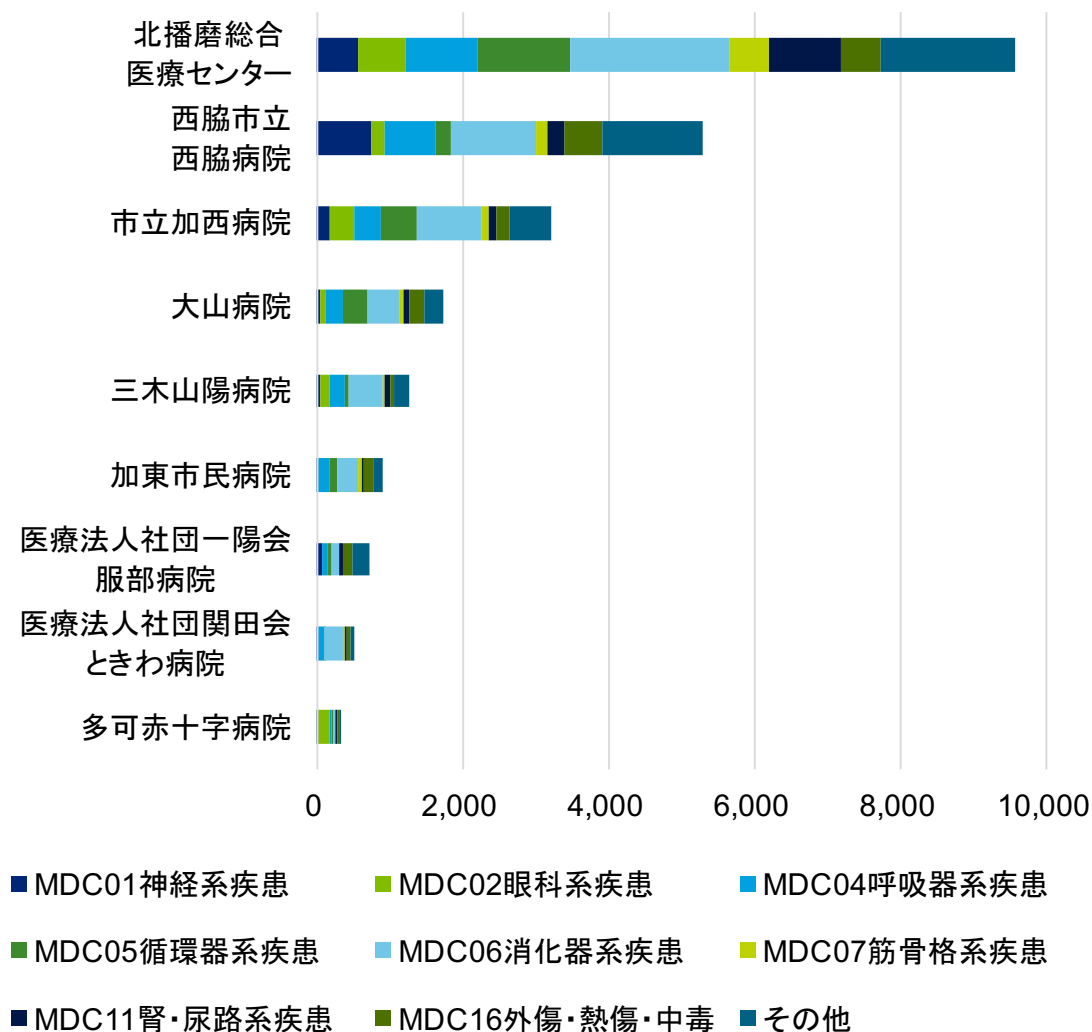
		市立加西病院	北播磨総合医療センター	市立西脇病院
救急医療	二次救急医療機関(輪番制への参加)	○	○	○
	救急車受入件数(平成28年度)	1,537件	3,026件	2,954件
	診療体制	時間外救急	救急科あり 時間外救急	救急科あり 時間外救急
	ICU/HCU病床数		ICU:10床 HCU:20床	ICU/HCU・SCU 20床
小児医療	小児地域医療センター		○	
	小児救急輪番制への参加		○	○
	小児病棟		小児入院医療管理 料4あり	
	NICU			3床
	小児科標榜	○	○	○
災害医療	災害拠点病院・兵庫県DMAT指定病院			○
周産期医療	周産期母子医療センター		—	
	MFICU			
	産婦人科標榜	○	○	○
へき地医療	へき地医療拠点病院			○

出所; 兵庫県保健医療計画(平成30年改定)、各病院ホームページ

(5)医療機関別 MDC 別退院患者数

北播磨医療圏には、市立加西病院以外に北播磨総合医療センター、西脇市立西脇病院といった3つの自治体病院があり、北播磨総合医療センターが多くの入院患者シェアを占めています。

〈医療機関別 MDC 別退院患者数〉

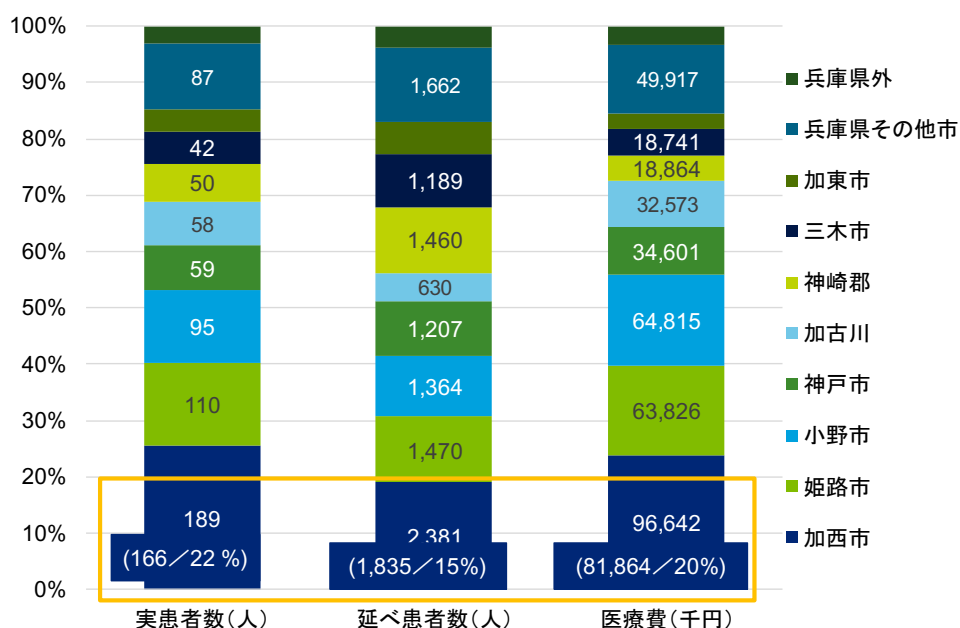


出所； 厚生労働省平成 28 年度 DPC 導入の影響評価に係る調査

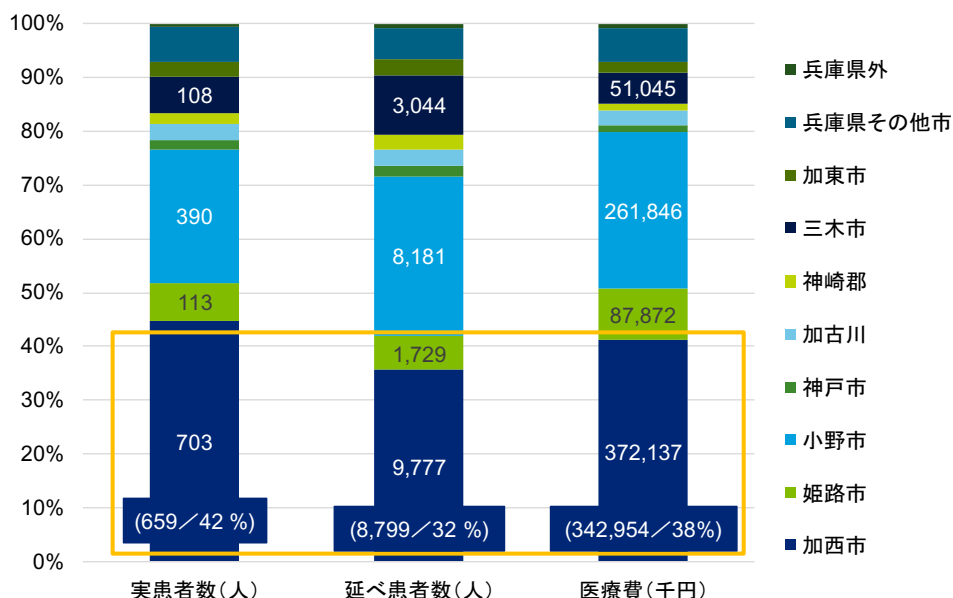
(6)加西市の国民健康保険加入者及び後期高齢者における入院受療市町村の構成

加西市における国民健康保険(以下、国保)加入者が市立加西病院で受療している割合は実患者数で約 22%に留まり、多くが姫路市や小野市へ流出しています。一方、後期高齢者は約 42%が市立加西病院で受療しているものの、小野市に多くが流出しています。延べ患者数と医療費においても、後期高齢者が国保加入者よりも、市立加西病院で受療している割合が高い傾向は同様です。

〈国保加入者〉



〈後期高齢者〉

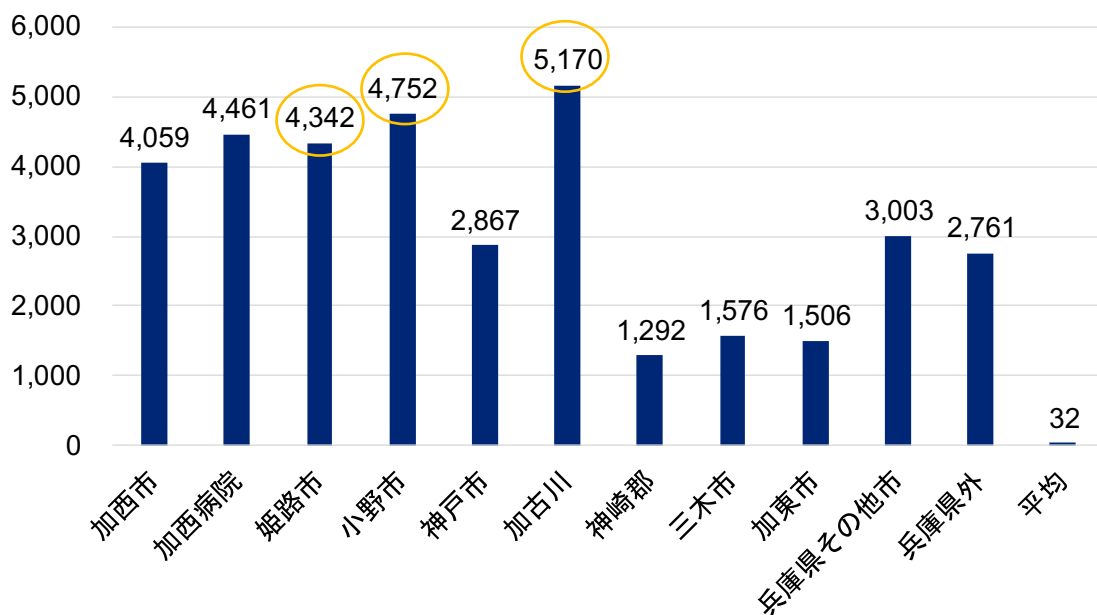


出所：加西市国保レセプトデータ(H30.4～6月)、加西市後期高齢レセプトデータ(H30.4～6月)

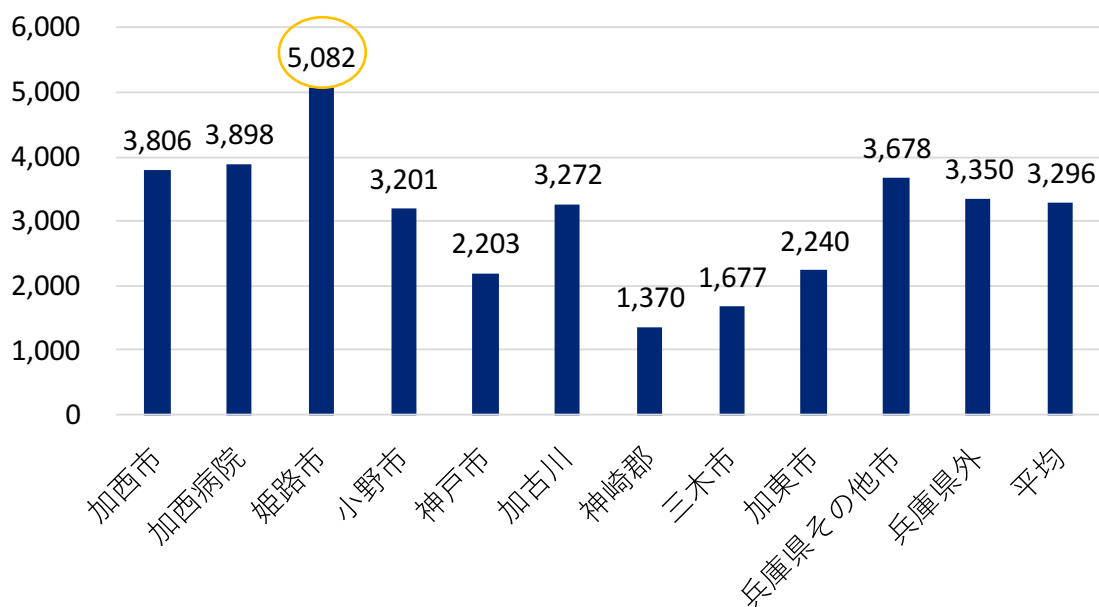
(7) 加西市国保及び後期高齢患者における各受療市町村での入院単価

国保加入者の1日平均入院単価(グラフのレセプト点数×10円)は流出の多い姫路市、小野市、加古川市で高く、医療密度の高い患者が加西市から市外に流出していると考えられます。後期高齢者の1日平均入院単価は姫路市が最も高くなっています。

〈国保加入者〉



〈後期高齢者〉

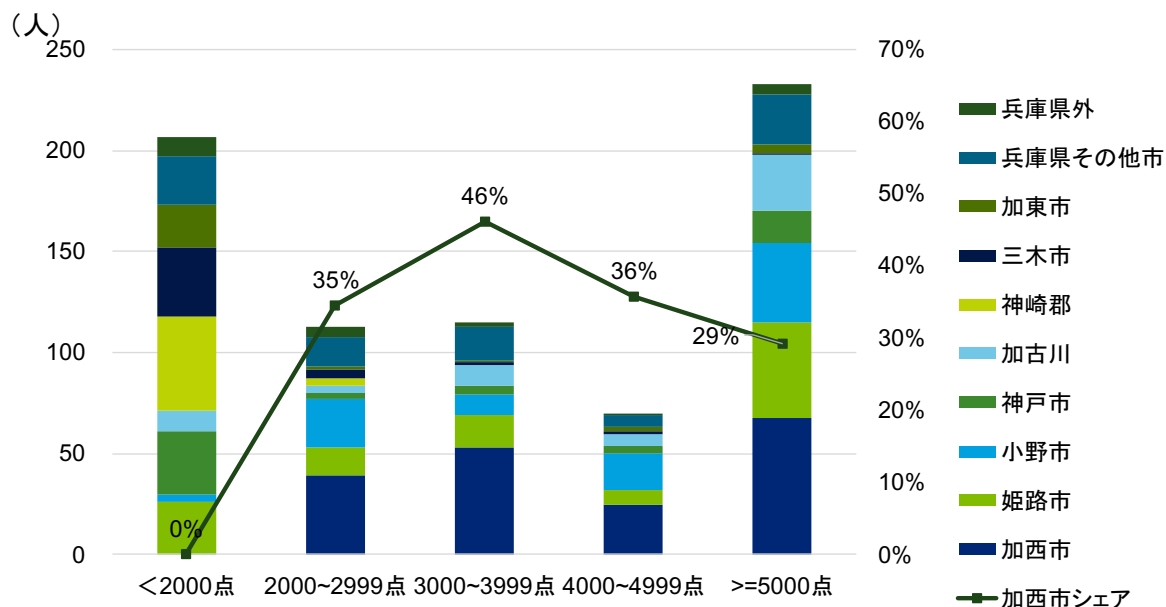


出所：加西市国保レセプトデータ(H30.4～6月)、加西市後期高齢レセプトデータ(H30.4～6月)

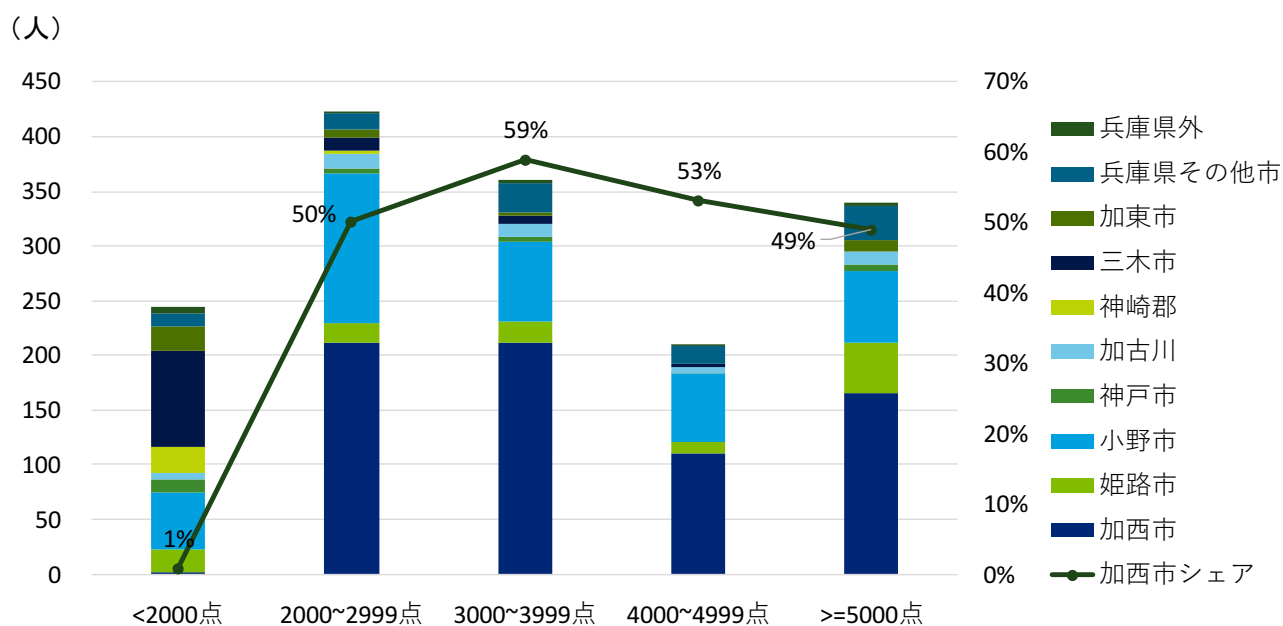
(8)加西市の国保及び後期高齢者における入院単価別受療市町村の構成

1日平均入院単価別での患者シェアにおいて、加西市内で受療する割合が最も高い入院患者の1日平均単価は3,000～3,999点であり、市立加西病院が回復期～医療資源投入量の低い急性期の入院患者を中心に受け入れていることが示唆されます。

〈国保加入者〉



〈後期高齢者〉

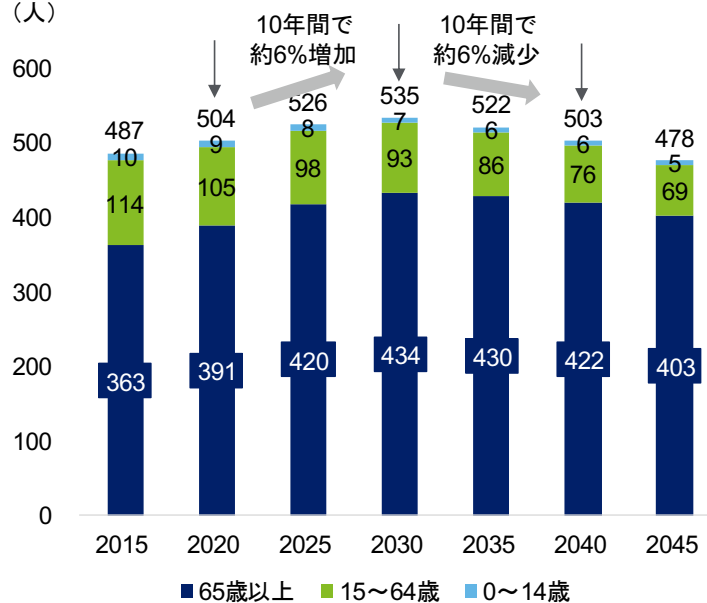


出所：加西市国保レセプトデータ(H30.4～6月)、加西市後期高齢レセプトデータ(H30.4～6月)

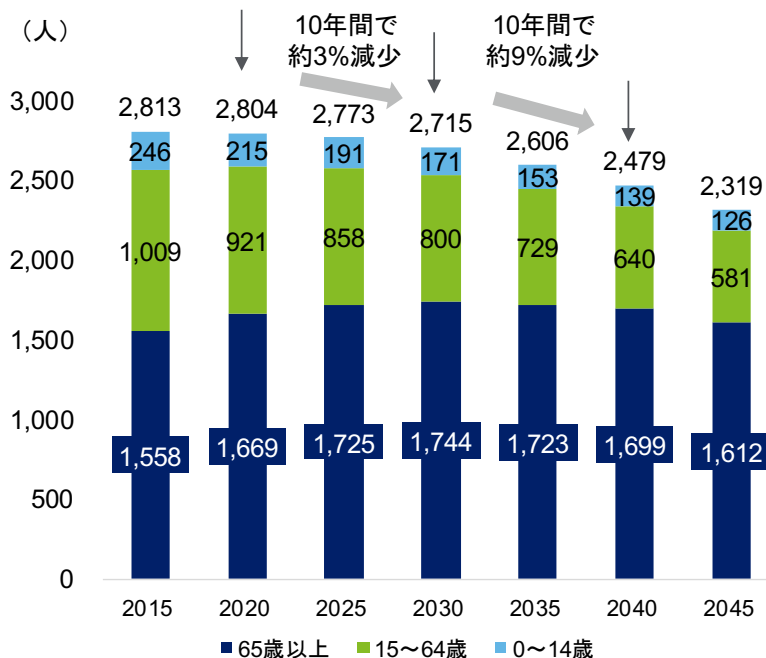
(9)加西市における患者数の推計

加西市の入院患者数は、入院受療率が相対的に高い高齢者の増加に伴って、2030 年をピークとして、2020 年から 10 年間で約 6%の増加が見込まれます。一方、外来患者数は、高齢者の外来受療率よりも、総人口減少の影響が大きく、2020 年から 10 年間で約 3%の減少が見込まれています。

〈入院患者数の将来予測〉 (人)



〈外来患者の将来予測〉

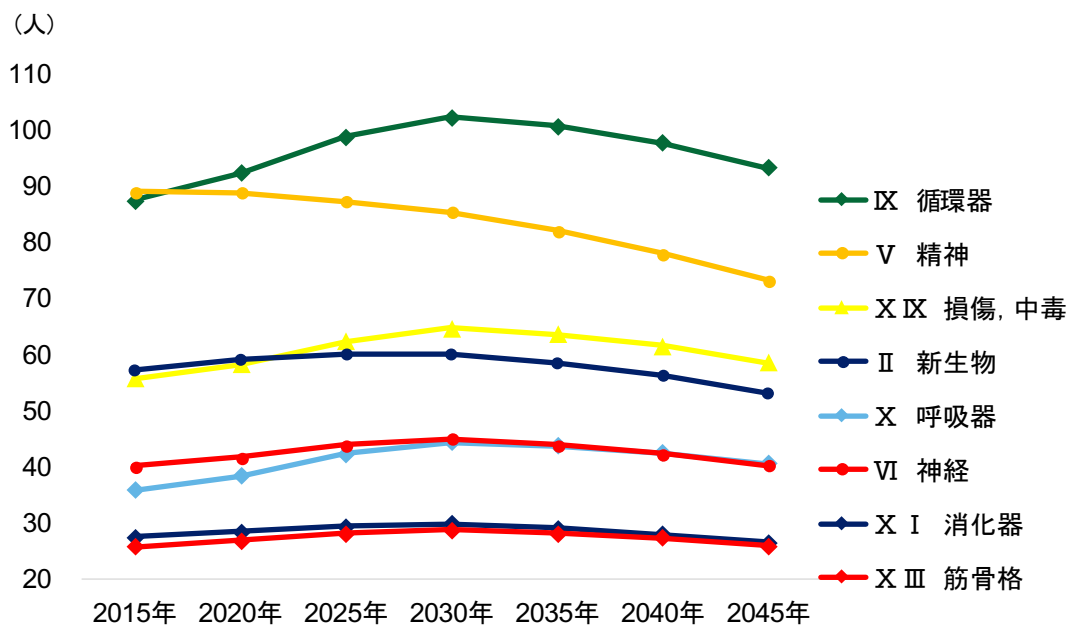


出所； 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成 25 年推計)」、
厚生労働省・統計一覧「平成 26 年患者調査・受療率」

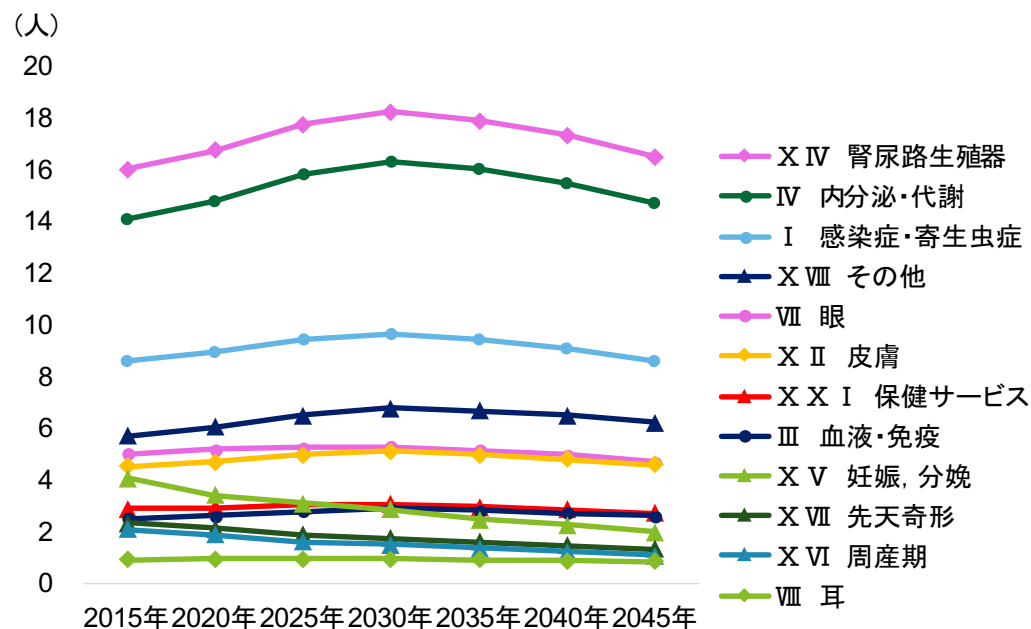
(10)分野別将来入院患者数の推計

加西市の入院患者数は、罹患年齢層が比較的低い精神、妊娠、分娩、周産期、先天奇形の疾患領域を除き、高齢者の受療率が高いと考えられる多くの疾患領域で 2030 年をピークとして、減少していくと予測されます。

〈1 日あたりの疾患別入院患者数(20 人以上)〉



〈1 日あたりの疾患別入院患者数(20 人未満)〉

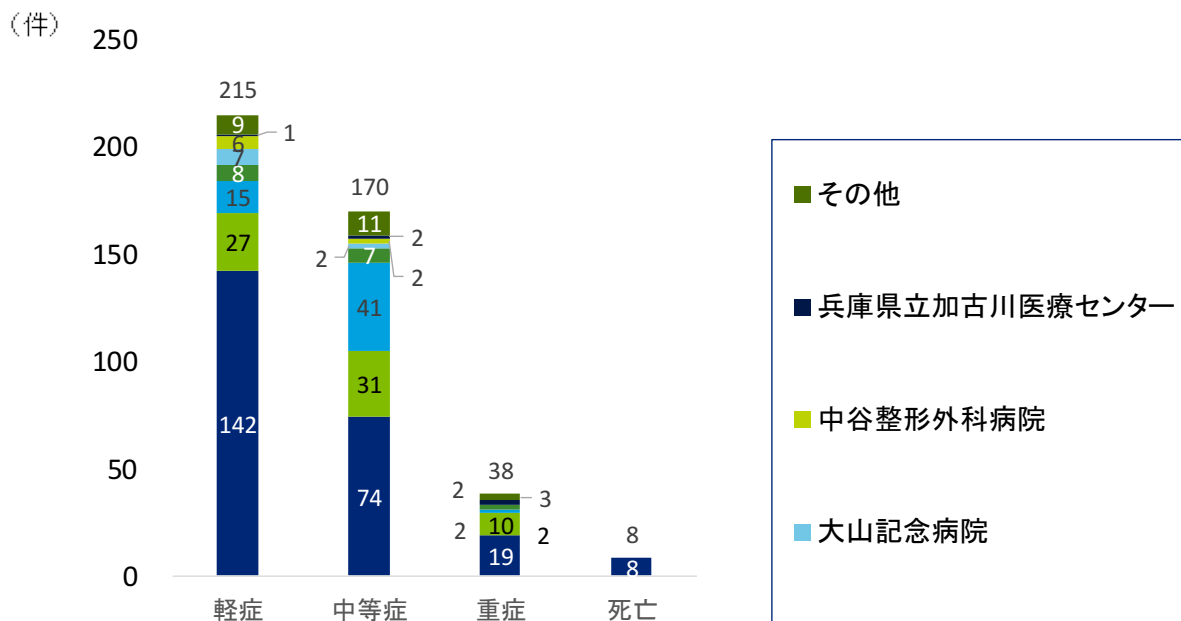


出所； 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成 25 年推計)」、厚生労働省・統計一覧「平成 26 年患者調査・受療率」

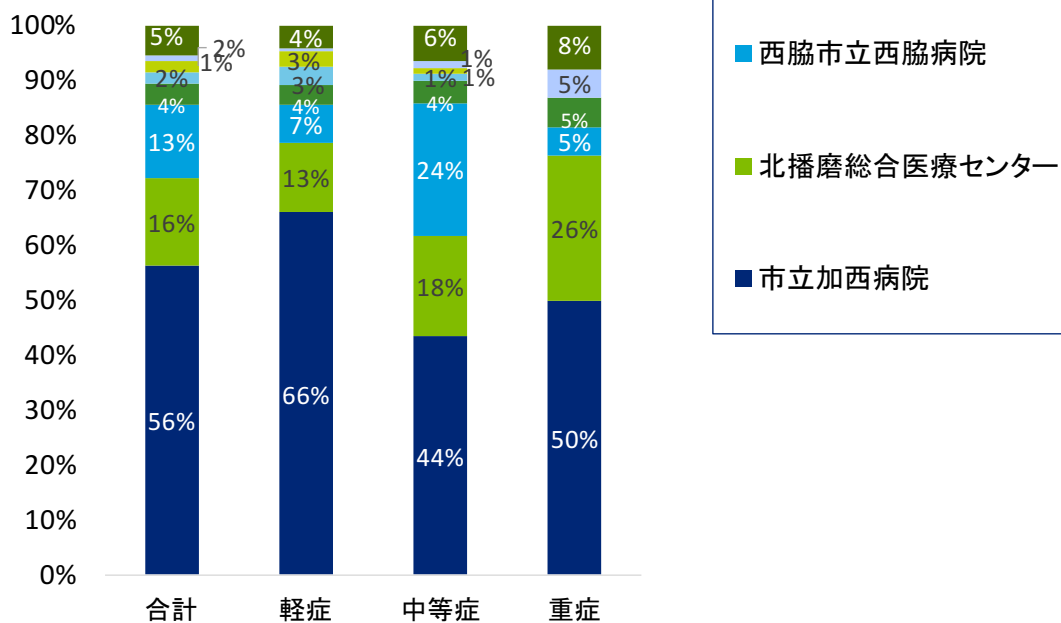
(11) 加西市における医療機関別救急車搬送件数

加西市内で発生する救急車搬送は自治体 3 病院で約 85%を受け入れています。市立加西病院は軽症において、約 66%の救急車搬送を受け入れています。中等症以上は半数以上が他市へ搬送されています。

〈医療機関別の搬送件数〉



〈医療機関別の搬送割合〉

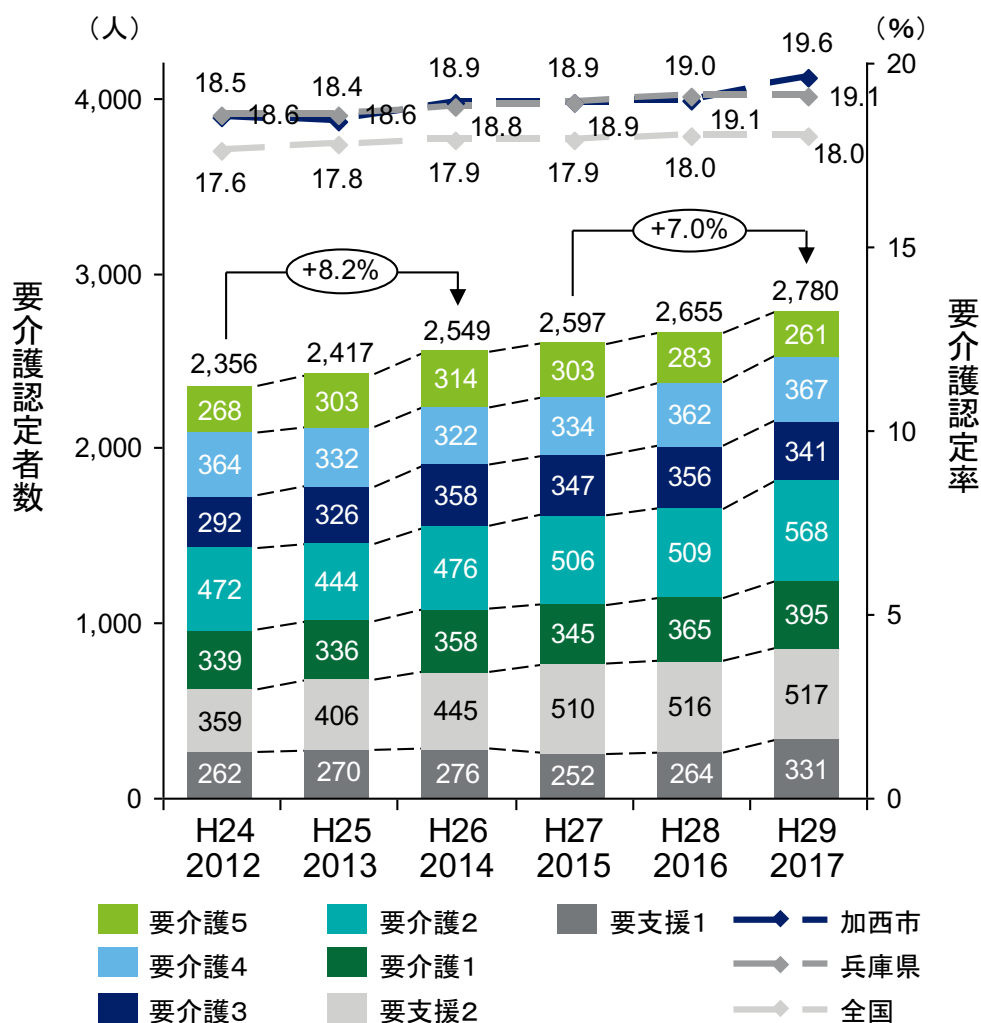


出所：加西病院救急患者搬送データ(H30 年 4～6 月分)

(12)加西市における要介護認定者数及び要介護認定率の推移

加西市における要介護認定者数及び要介護認定率は、兵庫県平均と同水準ですが、全国平均と比較すると高い傾向にあります。要介護認定者数は2012年から2014年の増加割合が約8.2%に対し、2015年から2017年の増加割合は約7.0%と少し緩やかになっています。

〈要介護認定者数と要介護認定率〉

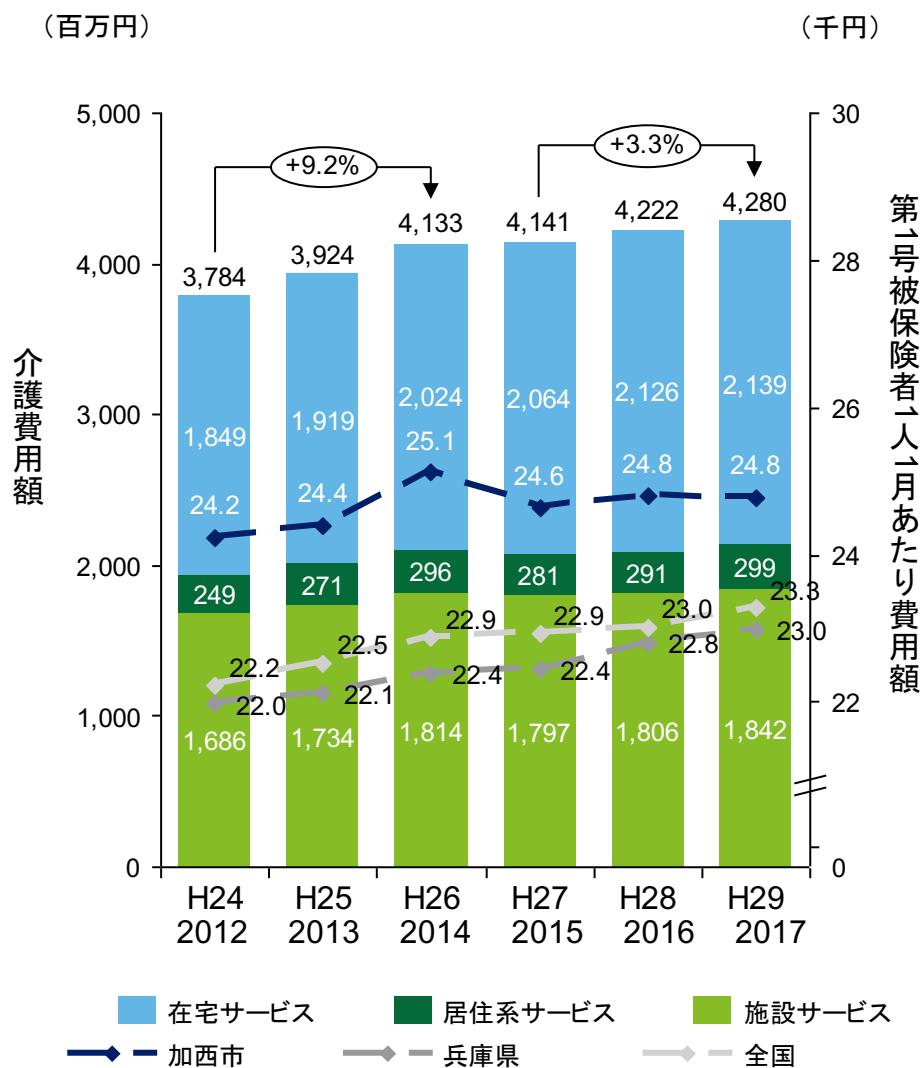


出所：地域包括ケア『見える化』システム

(13)加西市における介護費用額及び第1号被保険者1人1月当たり費用額の推移

第1号被保険者(65歳以上)1人1月当たり費用額は、兵庫県平均や全国平均と比較すると、加西市が高い傾向です。加西市全体の介護費用額は、2012年から2014年の増加割合が約9.2%に対し、2015年から2017年の増加割合は約3.3%と半分程度の伸びに留まっています。

〈介護費用額第1号被保険者1人1月当たり費用額〉



出所：地域包括ケア『見える化』システム

Ⅱ 市立加西病院の現状

(1) 病院概要

〈市立加西病院 理念・基本方針〉

■ 理念

ここは 病めるものが 心を安らげ 信じ 喜べる 休息の場である

■ 基本方針

- ・ 信頼と思いやりの医療を行います
- ・ 安全、良質、高度の医療を行います
- ・ 地域に広がる医療連携を築きます
- ・ 教育、研修で良き医療人を育てます
- ・ 健全運営で活力ある病院を築きます

■ 者権利綱領

全ての患者は、

- 1.個人の尊厳が保たれる権利を有する
- 2.平等な医療を受ける権利を有する
- 3.最適な医療を受ける権利を有する
- 4.自分の医療について知る権利を有する
- 5.医療の選択について自己決定権を有する
- 6.プライバシーが保護される権利を有する

〈市立加西病院 施設概要〉

開設年月日	昭和 28 年 10 月 12 日
開設者	加西市長 西村和平
管理者	北嶋 直人
所在地	兵庫県加西市北条町横尾 1 丁目 13 番地
病床数	266 床(7 対 1 入院基本料:149 床、地域包括ケア病床:94 床、マタニティセンター;17 床、うち第二種感染症病室:6 床)
標榜診療科	内科、呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、外科、整形外科、耳鼻咽喉科、産婦人科、小児科、泌尿器科、眼科、精神科、皮膚科、神経内科、放射線科、麻酔科、リハビリテーション科
資格等	救急告示病院(二次救急指定病院) 臨床研修病院(管理型)
職員数	常勤職員 318 名 (事業管理者 1 名、医師 36 名、看護師 205 名、医療技術者 63 名、事務職員 14 名)平成 30 年 6 月現在
法適用	地方公営企業法全部適用

出所；市立加西病院ホームページ

(2) 経営状況

市立加西病院の経営改善に対する取り組みにより、平成 28 年度から平成 30 年度にかけて、市立加西病院の医業収支が改善しています。平成 30 年度の経常収支は、平成 29 年度より約 1.4 億円悪化しましたが、これは、補助金・繰入金の減少が影響していると考えられます。

〈平成 27 年度から平成 30 年度の経営状況〉

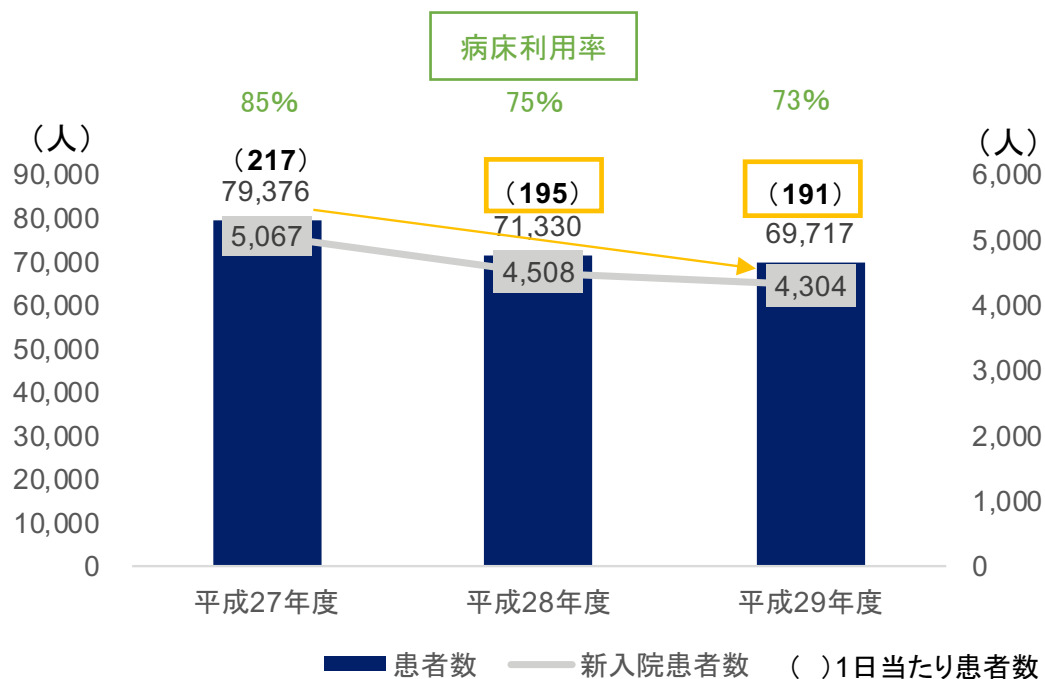
(百万円)	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
医業収益	5,339	4,783	4,644	4,764
入院収益	3,612	3,165	2,995	3,081
外来収益	1,384	1,291	1,235	1,226
他会計負担金	119	120	211	255
その他医業収益	225	208	203	202
医業費用	5,965	5,752	5,489	5,460
給与費	3,613	3,563	3,447	3,400
材料費	998	879	812	840
経費	886	861	860	870
減価償却費	433	427	343	300
資産減耗費	13	3	7	29
研究研修費	21	20	20	21
医業収支	▲625	▲968	▲845	▲696
医業外収益	493	848	802	520
補助金・繰入金	449	810	769	487
その他	44	38	34	33
医業外費用	208	186	176	179
経常収支	▲340	▲307	▲219	▲355

出所：市立加西病院資料(市立加西病院事業損益計算書：平成 27 年度～平成 30 年度)

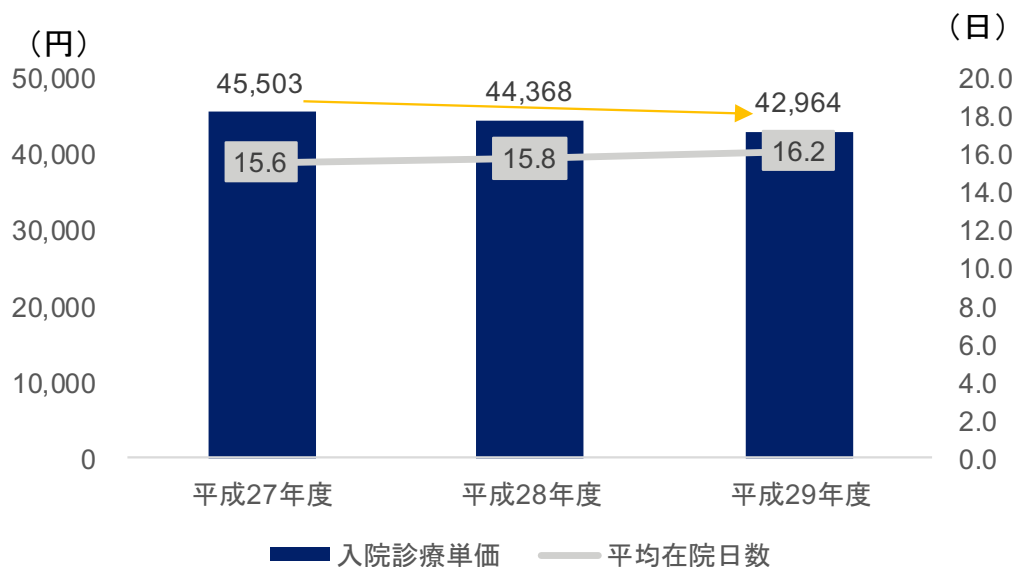
(3)入院患者動向

平成 27 年度から平成 29 年度において、延べ入院患者数(1 日当たり患者数/病床利用率)・新規入院患者数は共に減少傾向であり、入院診療単価も低下傾向にあります。1 日平均入院単価の低下の原因として、平均在院日数の長期化が要因の 1 つとして考えられます。

〈病床利用率・延べ入院患者数・新入院患者数の推移〉



〈1 日平均入院単価・平均在院日数の推移〉

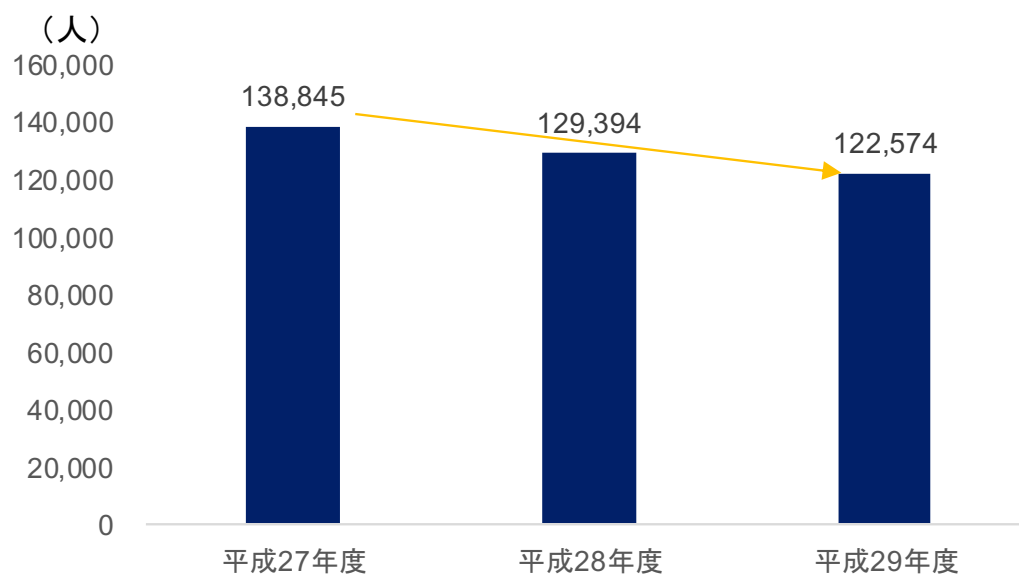


出所；市立加西病院資料(科別診療単価、事業報告書:平成 27 年度～平成 29 年度)

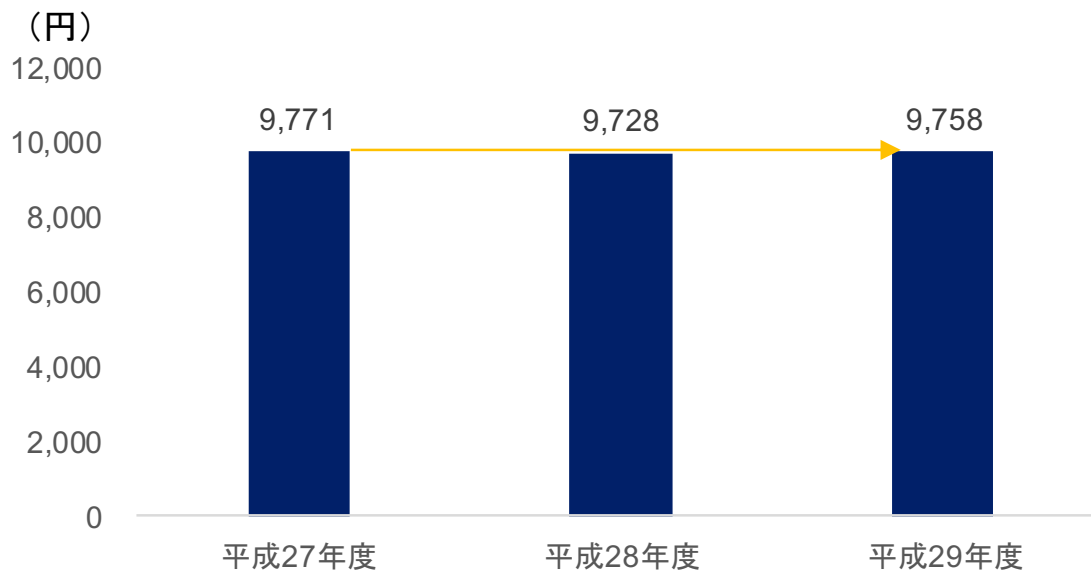
(4) 外来患者動向

平成 27 年度～平成 29 年度において、延べ外来患者数も入院患者数と同様に減少しています。一方、1 日平均外来単価に大きな変化は見られません。

〈延べ外来患者数の推移〉



〈1日平均外来単価の推移〉



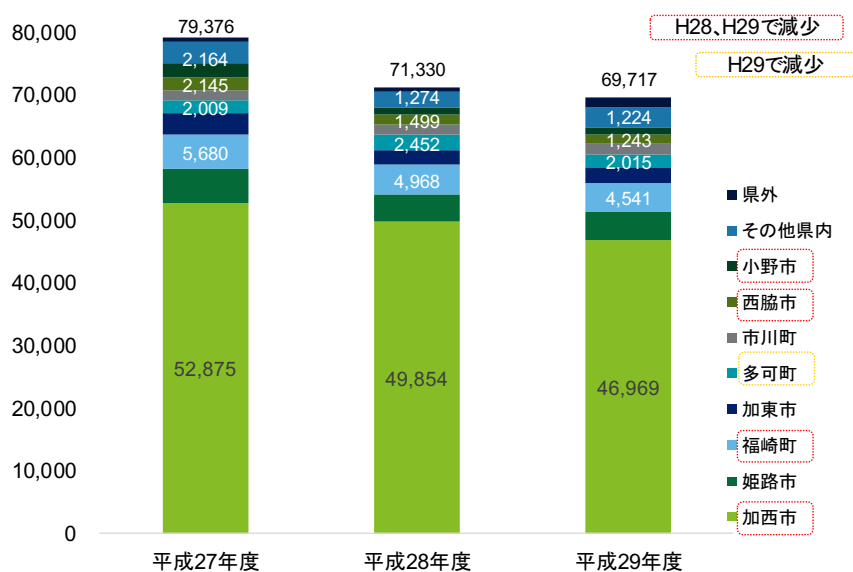
出所；市立加西病院資料(科別診療単価)、事業報告書(平成 27 年度～平成 29 年度)

(5) 地域別患者数の推移(入院・外来)

延べ入院患者数において、平成 27 年から平成 29 年にかけて、加西市、小野市、西脇市、福崎町の患者数が減少しています。また、延べ外来患者数は、平成 27 年から平成 29 年にかけて、市川町を除く全ての市町村から減少しています。

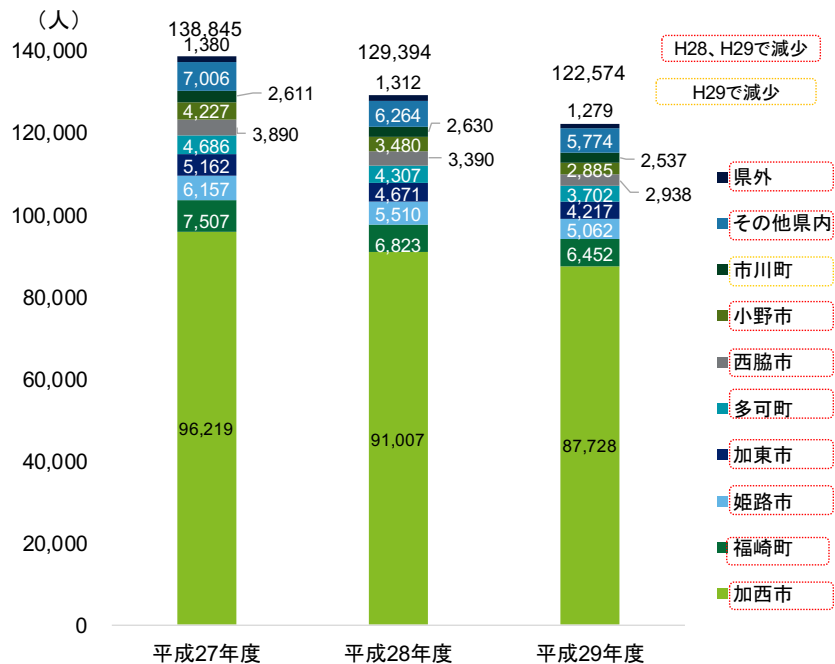
〈地域別述べ入院患者数の推移〉

(人)



〈地域別延べ外来患者数の推移〉

(人)

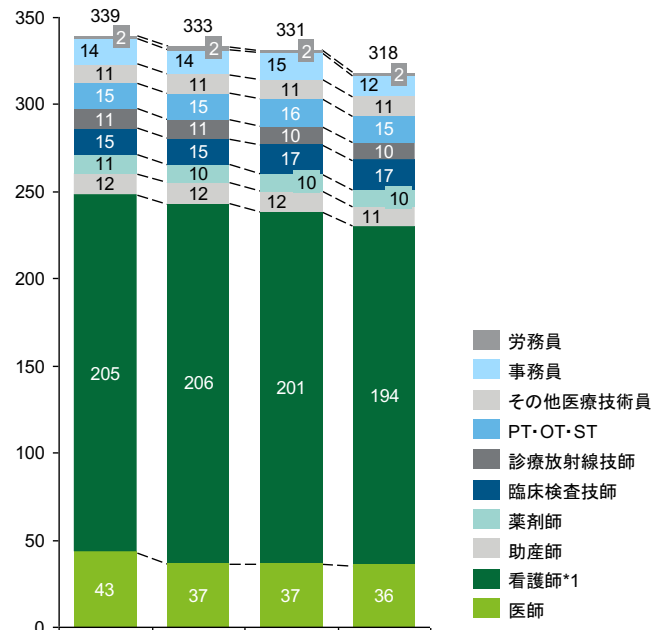


出所：市立加西病院資料(地域別患者数)

(6)職員数の推移

職員数は主に医師と看護師が年々減少傾向にあります。医師においては、初期研修医ではマッチングは高くなっているものの、常勤医師の確保は依然として厳しい状況となっています。平成27年度から平成30年度にかけて、常勤医師が減少した診療科は内科、整形外科、小児科、神経内科であり、小児科と神経内科は常勤医師が不在になっています。

〈常勤職員数の推移〉



〈診療科別医師数の推移〉

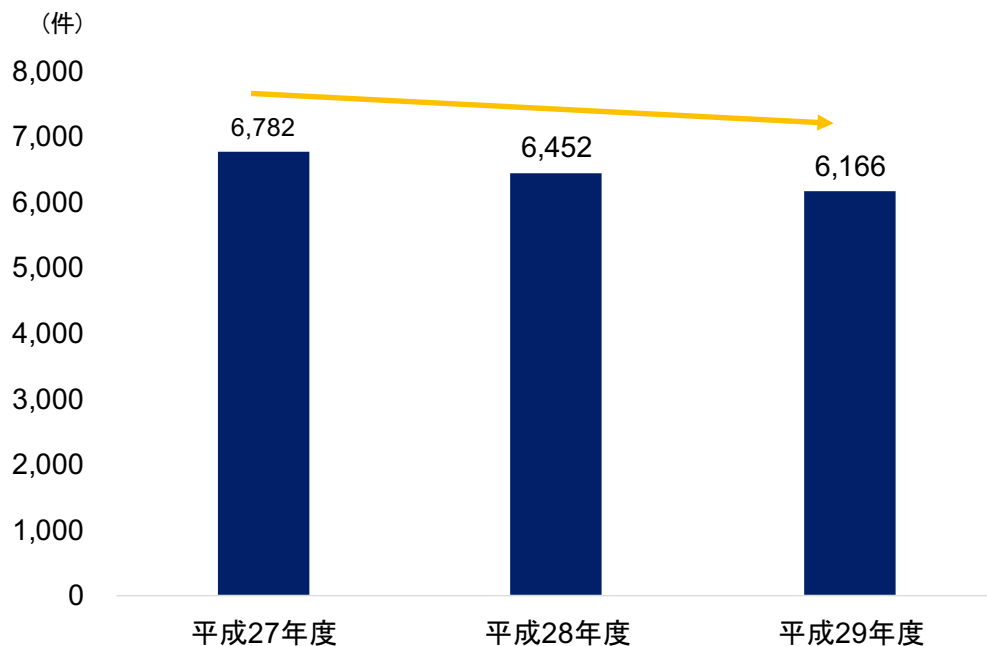
診療科	H27		H28		H29		H30	
	常勤	非常勤	常勤	非常勤	常勤	非常勤	常勤	非常勤
内科	15	1.2	13	1.2	11	2.4	13	2.5
外科	4	-	4	-	4	-	4	-
整形外科	5	-	4	-	4	-	4	-
小児科	1	0.1	1	0.1	1	0.1	0	0.1
耳鼻咽喉科	1	0.2	1	0.2	1	0.1	1	0.1
眼科	2	0.6	2	0.6	2	0.8	2	0.4
泌尿器科	1	-	1	-	2	-	2	-
産婦人科	3	0.2	3	0.2	3	0.5	3	0.5
皮膚科	1	0.4	1	0.4	1	0.3	1	0.3
精神科	3	0.5	2	0.5	3	0.9	3	0.6
神経内科	4	0.1	2	0.1	2	0.4	0	0.5
麻酔科	2	0.2	2	0.2	2	0.9	2	0.6
放射線科	1	0.2	1	0.2	1	0.1	1	0.2
病理科	-	0.2	-	0.2	-	-	-	-
合計	43	3.9	37	3.9	37	6.5	36	5.8
初期研修医マッチング(枠6人)								
	6人		4人		5人		6人	

出所：市立加西病院資料(市立加西病院事業決算報告書:平成27年度～平成29年度)

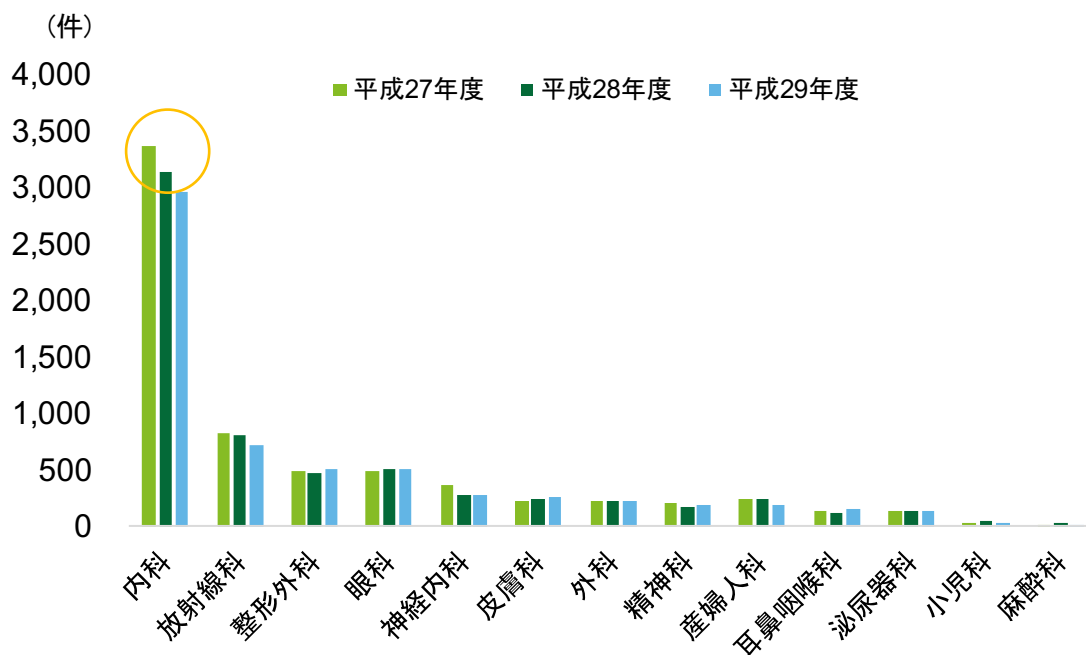
(7) 紹介件数の推移

平成 27 年度から平成 29 年度にかけて、連携医療機関からの紹介件数は減少しています。
また、常勤医師が減少している内科への紹介件数が 3 年連続で減少しています。

〈紹介件数の推移〉



〈診療科別の紹介件数の推移〉

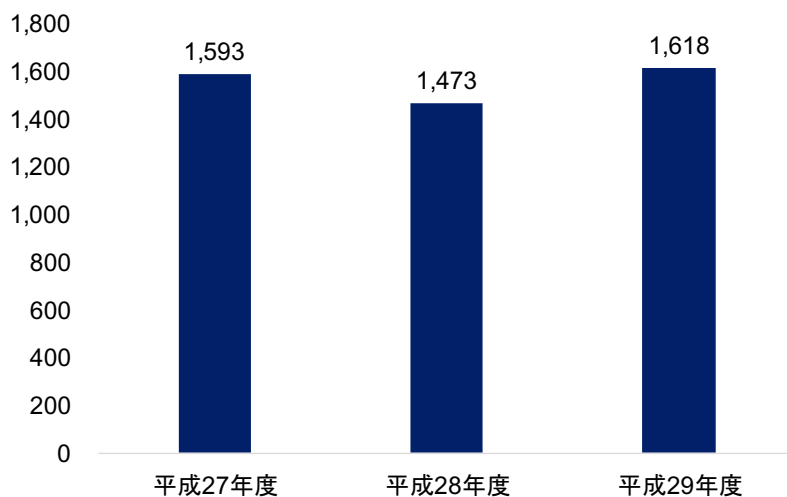


出所：市立加西病院資料(市立加西病院事業決算報告書：平成 27 年度～平成 29 年度)

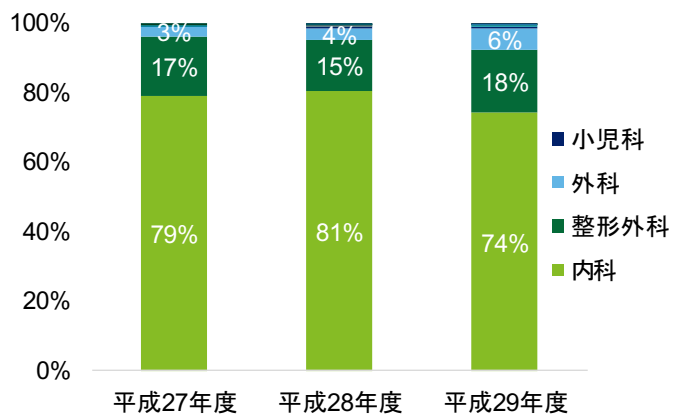
(8)救急車搬送受入件数の推移

平成 28 年度から平成 29 年度にかけて、救急車搬送の受入件数は、145 件増加しています。搬送される消防隊は加西消防署が最も多く、全体の 6 割を占めています。また、診療科別の受け入れ割合は内科が 7 割以上を占めています。消防署の割合、診療科の割合はともに平成 27 年度から平成 29 年度にかけて、同様の傾向を示しています。

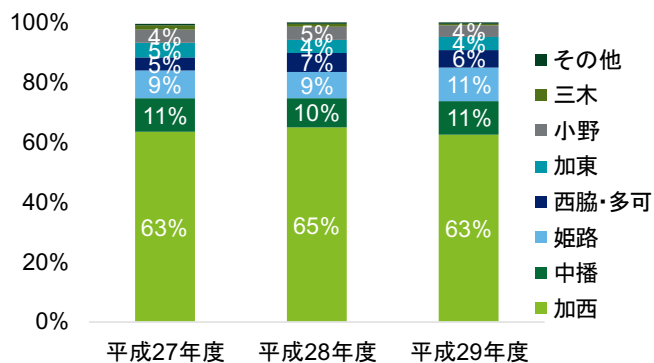
〈救急車搬送受入件数の推移〉



〈診療科別受入割合〉



〈消防署別受入割合〉



出所；市立加西病院資料(救急日誌:平成 27 年度～平成 29 年度)

(9) 地域医療に対する取り組み事項について

市立加西病院は加西市の地域医療を守るため、加西市民の健康に寄与するために、平成 29 年度以降で様々な取り組みを実施しています。

〈市立加西病院の取り組み事例〉

	取り組み時期	取り組み事項	取り組み内容
対外的な取り組み	平成 29 年度	地域広報誌(加西タイムズ)への掲載	月に 2 回発行している地域広報誌(加西タイムズ)に、病院紹介コーナーの枠を設け、医師の紹介や診療科の取り組みについて掲載し、広報活動に取り組んでいます。
		病診連携の強化及び、タウンミーティングの実施	市立加西病院の医師や看護師が地域医療機関へ訪問することで病診連携を図りました。また、病院の状況を知ってもらうべく、市内 10 地区で講演をし、住民の声を聞いて回りました。
	平成 30 年度	地域医療機関への空床状況お知らせ	平成 30 年 4 月より毎日、市立加西病院の空床状況を地域医療機関へ FAX でお知らせする取り組みを開始しました。
		救急医療体制の充実	平成 30 年 12 月より、内科系医師の当直を必須としたことにより、救急医療体制の充実を図りました。
院内的な取り組み	平成 29 年度	病棟再編(地域包括ケア病棟及び、在宅療養後方支援病院の施設基準を取得)	平成 27 年 8 月に 5 病棟、平成 29 年 10 月に東 4 病棟を一般病棟から地域包括ケア病棟に機能転換。急性期を脱した患者様を回復させたり、在宅療養中で緊急の際の受け入れ、さらに在宅復帰へのサポートを実施した。また、在宅療養後方支援病院として、在宅療養されている患者様やご家族が安心して自宅で過ごせるように、緊急時には 24 時間受け入れ可能な体制となりました。
		医療と介護の相談窓口設置	加西市が実施している地域支援事業の在宅医療・介護連携推進事業において、市立加西病院の地域医療室に「医療と介護の相談窓口」を設置しました。
	平成 30 年度	ワンコイン検診の開始	検診を気軽に受けていただけるようにしたいという職員の発案によって、平成 30 年 6 月より、「ワンコイン検診」を開始しました。

(10)市立加西病院が注力している経営指標について

市立加西病院では、新入院患者数、加西消防署からの搬送率、紹介率・逆紹介率、訪問看護件数、ポストアキュート・サブアキュート患者数の強化を目指しており、紹介率を除くいずれの指標においても、平成 29 年度から平成 30 年度にかけて、向上が見られました。

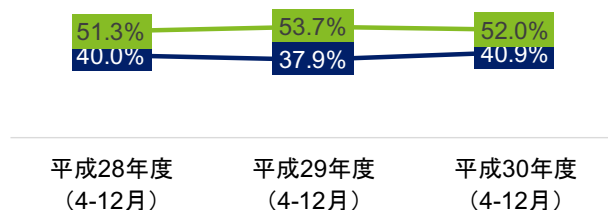
〈新入院患者数〉



〈加西消防署からの搬送率〉



〈紹介率・逆紹介率〉



〈訪問看護件数〉



〈ポストアキュート件数〉



〈サブアキュート件数〉



※ポストアキュート件数及びサブアキュート件数については年間実績であり、平成 30 年度については、4 月～12 月(9 カ月)の実績に 3 分の 4 を乗算して試算しています。

出所：市立加西病院資料

(11) 耐震診断の評価について

耐震診断の結果、耐震条件を満たしておらず、仮に耐震補強を行っても多額の費用が掛かり、診断基準は C と病院に推奨される B へ達しない結果と診断されています。

ア. 耐震診断の結果

- 地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い状況です。
- ・ 建築物の耐震診断及び耐震改修の実施について技術上の指針となるべき事項(平成 18 年国土交通省告示第 184 号)第 1 における別表第 6 の(1)に該当します。

イ. 耐震改修の方法

- 耐震診断の結果から、補強が必要となる全階に強度型の補強を行います。ただし現況の耐震性能がかなり低く、耐震診断時の目標耐震性能である兵庫県耐震診断基準 A ランクを満足できる補強は困難であるため、兵庫県耐震診断基準 B 及び C ランクを目標値として概算補強量を算出します。
- ・ 【補強案 1】耐震要素を増設し、目標耐震性能(兵庫県耐震診断基準 C ランク)を満足させます。
概算費 8 億～9.5 億円
- ・ 【補強案 2】病床の大幅な削減となるために現実的ではありません。4 階～6 階、塔屋階を撤去し、荷重軽減及び形状指標の改善を図ります。下層については耐震要素を増設し目標耐震性能(兵庫県耐震診断基準 B ランク)を満足させます。
概算費 2.5 億～3 億円(上階撤去費用は含まない)
- ・ 【補強案 3】病床の大幅な削減となるために現実的ではありません。補強案 2 同様に改善を図り、目標耐震性能(兵庫県耐震基準 C ランク)を満足させます。
概算費 2.5 億～3 億円(上階撤去費用は含まない)

ウ. その他問題点

- 鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨柱及び鉄骨梁端部に SS50 を使用して、仕口部は溶接を用いていますが、昭和 50 年以降の鉄骨鉄筋コンクリート造構造計算基準では、「SS50 の溶接継ぎ目は応力を負担することはできない。」とされています。今回の耐震診断において溶接接合部耐力は、応力を負担できるものとして検討を行っています。このため補強計画を行う場合、十分加味して計画を進める必要があります。
- 鉄骨柱ジョイントに F11T が使用されているが、F11T は遅れ破壊する恐れがあるため、平成 3 年建設省よりボルトを取り替える旨の通知が出されています。今回の耐震診断においては F11T の危険性については特に考慮していません。補強計画を策定する際には、十分な注意が必要です。

Ⅲ 市立加西病院の将来方針について

(1) 市立加西病院の将来コンセプトについて

市立加西病院は、地域包括ケアシステムにおいて中心的役割を担い、加西市民から医療保健全般で信頼される地域多機能型病院となることを目指します。

ア. 急性期

- 主要疾患に対し2次救急機能までの保有、救急搬送の受け入れ、認知症などの高齢者へも対応した急性期医療の提供を行う。2.5次以上の救急機能に対して近隣の高度急性期病院と迅速な患者連携を行い、急性期医療の提供が効率的にできる体制の構築

イ. 回復期

- 近隣の高度急性期で受療した患者の回復期医療での受け入れ、ポストアキュート機能の提供。回復期病床の拡充、全疾患に対応したリハビリ体制の構築による受け入れ体制の強化
- 回復期病床は地域包括ケア病床とともに必要に応じて回復期リハビリテーション病棟運用の検討
- 在宅の患者の容態に応じた入院への受け入れ、サブアキュート機能の提供。医師会、介護事業者との連携体制の強化

ウ. 慢性期・介護機能

- 将来的に施設サービスが不足する際においては、公営だけでなく民間運営も考慮した効率的な施設運営を前提とした長期療養・施設サービスの提供

エ. 外来・在宅機能

- 訪問看護、訪問リハビリを中心に、医師会と連携した在宅サービスの提供。地域の診療所、介護事業者との連携体制の強化、医療介護の在宅サービスの効率化
- 医師会と連携し外来体制の構築、不足診療科に対する加西市民のニーズに可能な限り対応

オ. 予防

- 市民の健康増進のための啓発活動や予防医療の提供。市と病院との連携強化や民間を含む事業者と連携をした健康管理、健康増進サービスの提供

(2)市立加西病院の短期～中期の施策について

市立加西病院は、将来の安定した病院運営を行うために、中期で経営を安定化するための人員体制の適正化、病床規模の適正化を行います。

ア. 経営の形態

- 広域での政策医療のより一層の充実を目指し、北播磨、東播磨、西播磨地区など従前の二次医療圏内での連携にとどまらず、少ない医療資源を弾力的にうまく活用することができる組織体を検討します。

イ. 病床数

- 現状受け入れている患者数、また将来の急性期医療の環境の変化に対応するため、またより少ない人員で効率的な病院運用を行うために、現状の許可病床をコンパクトな病床数で多機能な病院へ移行します。

ウ. 収益

- 入院医療：急性期病床数と回復期病床数を同割合とし、急性期～回復期の連携がより進むよう院内の連携フロー、院外の医療機関との連携をより強化します。稼働率は一般的な指標である急性期 85%、回復期 90%以上を目標とし運用します。
- 外来医療：医師会との連携をさらに強化し、患者が利用しやすいサービスの提供に努めるとともに、限られた医療資源の、健診及び在宅支援等、多機能な活用を進めます。そのために、基本的に必要な外来診療と機能の維持に努めます。

エ. 人件費

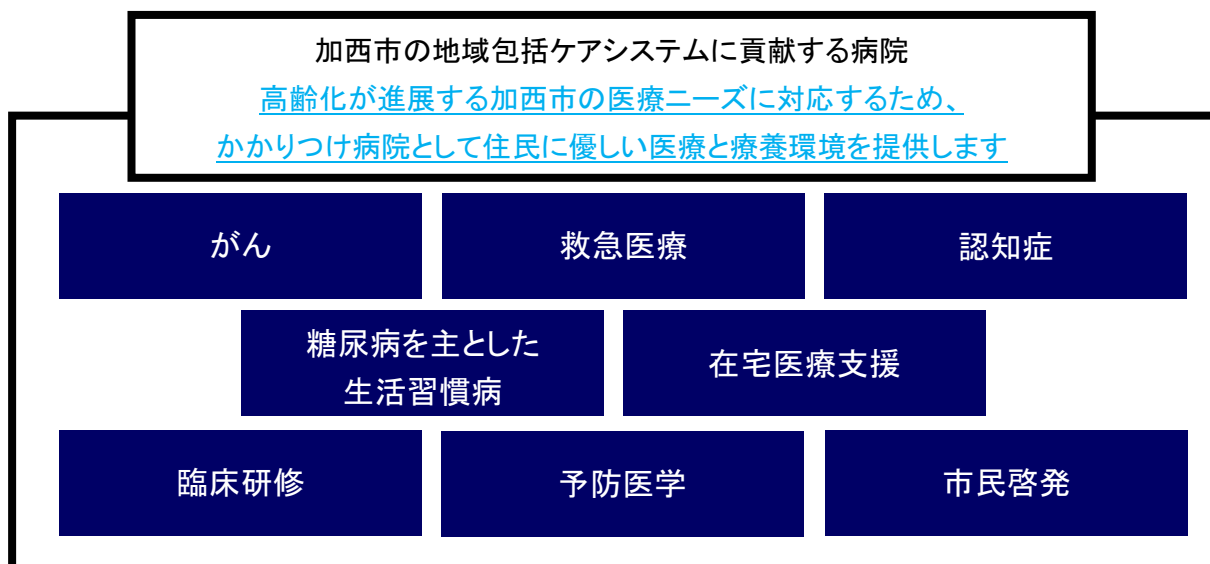
- 看護師人員数：平成 30 年度に急性期病床は状況に応じて適正化を図り、全国の同規模・同機能の病院の人員数及び総人件費の平均値を参考に適正化を進めながら、定年退職者不補充を原則としつつ、世代交代を図りながら、退職者数と採用者数の調整を行います。
- 医師人員数：病床数及び機能に鑑み、持続可能な医療体制と効率的で多機能な医療の提供が可能な医師数の適正化をバランスよく進めます。ただし、地域における救急医療が不足しないよう対応していきます。

オ. その他費用

- 委託費等経費など病床数の減少や職員数の減少に伴い契約内容が変化する費用に関して見直し、費用の縮減に努めます。

(3) 市立加西病院の目指す姿について

市立加西病院は、高齢化が進展する加西市の医療ニーズに対応するため、かかりつけ病院として住民に優しい医療と療養環境を提供することで、地域包括ケアシステムに貢献する医療機関を目指します。



■ がん

高度な治療が必要な場合はがん診療連携拠点病院（北播磨総合医療センターや西脇市立西脇病院）と連携することで、がん治療水準の向上を図り、手術等治療後のがんリハビリテーションや抗がん剤治療、終末期がん患者の看取りにも対応します。がん患者とその家族を身体的・精神的に援助できる体制を図るために、緩和ケア病棟の導入も検討します。その他がん患者や家族に対して相談支援や情報提供できる機能も備えることで、加西市におけるがん医療の充実に努めます。

（参考）

緩和ケア病棟をもつ病院が全国に 360 あり、許可病床が 100 床～199 床、200 床～299 床の病院は、許可病床数に対して 10% 前後の緩和ケア病床数を有しています。（※ 1: 許可病床数のうち、緩和ケア病床数の割合を示しています。）

許可病床数	病院数	緩和ケア比率※1
全て	360	7.1%
600 床以上	33	2.7%
500 床-599 床	28	3.8%
400 床-499 床	42	4.6%
300 床-399 床	53	5.8%
200 床-299 床	48	8.7%
100 床-199 床	83	13.3%
100 床未満	73	41.3%

（平成 30 年度病床機能報告より作成）

■ 救急医療

心筋梗塞、肺炎や骨折外傷といった高齢者に多い疾患を中心に、緊急手術や入院が必要で迅速な対応が求められる二次救急医療を提供します。二次救急医療で対応できない、生命に危機が及ぶような高度な処置等が求められる三次救急医療の場合は、北播磨総合医療センターや新たに開院予定のはりま姫路総合医療センターと連携することで、地域における救急医療の充実を図ります。

はりま姫路総合医療センターと市立加西病院の立地を踏まえ、加西市の二次救急患者は市立加西病院での完結を目指すとともに、はりま姫路総合医療センターに入院し、急性期を脱した加西市民の患者は市立加西病院の地域包括ケア病棟で受け入れる等の連携強化に努めます。

■ 認知症

認知症患者とその家族が住み慣れた加西市で安心して生活するため、地域の医療機関や介護施設、行政等と連携を図りつつ、地域で認知症を支えながら、自宅での生活を維持するために必要な医療を提供できる体制を維持します。また、認知症疾患に関する鑑別診断、周辺症状と身体合併症に対する急性期治療、専門医療相談等の体制を強化するために、「認知症疾患医療センター（連携型）」の認定も選択肢として検討します。

（参考）近隣の認知症疾患医療センター

所在地	医療機関名	類型
三田市	独立行政法人国立病院機構兵庫中央病院	地域型
姫路市	兵庫県立姫路循環器病センター	地域型
西脇市	西脇市立西脇病院	地域型
加古川市	加古川中央市民病院	地域型

■ 糖尿病を主とした生活習慣病

地域の医療機関と連携しながら、急性期治療が必要な患者に対する専門的医療を提供します。

■ 在宅医療支援

在宅後方支援病院として、在宅医療を担う診療所のバックアップ機能を提供します。

■ 臨床研修

総合的臨床力、救急プライマリーケアおよび地域包括ケアシステムにおける医療の役割を学べる臨床プログラムを提供します。

■ 予防医学

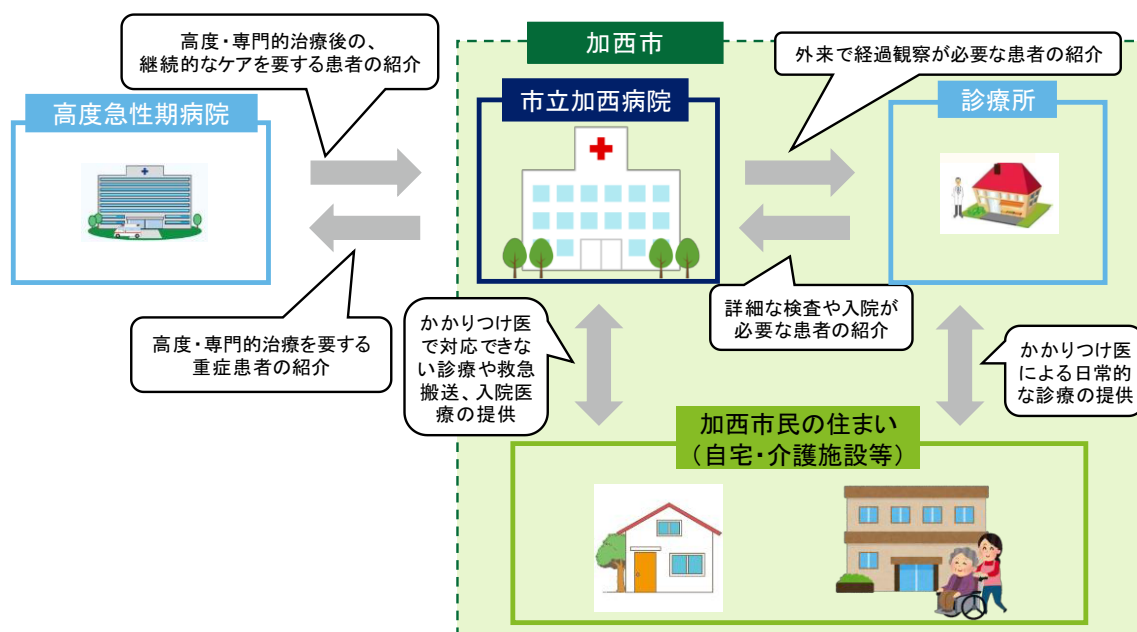
加西市と連携しながら、市民の健康診断や健康増進事業を推進し、健康寿命の延伸に寄与します。

■ 市民啓発

加西市と連携しながら、市民に対して健康や疾病、保健医療福祉制度等の理解および地域包括ケアシステムへの参画を推進します。

(4) 市立加西病院の医療連携について

市立加西病院は、地域の診療所のバックアップ機能、高度急性期病院との懸け橋の機能を中心に担います。



(5)新病院建て替えに向けたシミュレーションの前提条件について

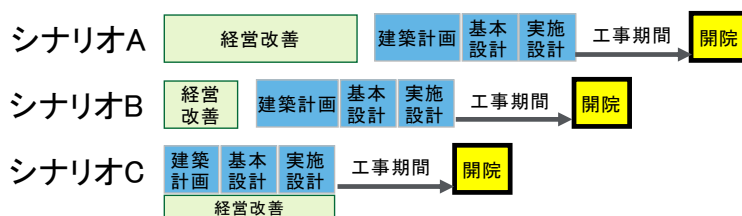
新病院の建て替えに係る収支シミュレーションについては、新病院における「病床規模」と「開院時期」における前提条件に対して、それぞれ3通り(合計9通り)を検討しました。

〈新病院における病床規模〉

- 230 床パターン
- 199 床パターン
- 130 床パターン

〈新病院における開院時期〉

- シナリオ A
経営改善を図りながら、はりま姫路総合医療センター開院の影響を想定し、新病院の建て替え計画に着手します
- シナリオ B
早急な経営改善を進めながら、病院機能と役割を明確化し、可能な限り早く新病院の建て替え計画に着手します
- シナリオ C
直ちに新病院の建て替え計画に着手します



西暦(年)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	・	・	・	・	・	・	2040
令和(年)	元年	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	・	・	・	・	・	・	22

※ 基本計画～実施設計～工事期間については、「設計施工一括発注方式」による調達により、さらに半年間程度を短縮できる可能性があります。

「199 床パターン」に基づき、シミュレーションの考え方を記載します。

〈199 床パターン：入院収益及び外来収益の前提条件〉

新病院開院までは現状維持とし、開院後は以下の病棟編成でシミュレーションしました。

病棟編成

現在の病棟編成

病床機能(入院基本料)	病床数	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	47床	急性期 135床
急性期 (急性期一般入院料2相当)	39床	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	49床	
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料2相当)	53床	回復期 94床
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料2相当)	41床	
計	229床	

開院後の病棟編成

病床機能(入院基本料)	病床数	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	50床	急性期 100床
急性期 (急性期一般入院料2相当)	50床	
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料1相当)	50床	回復期 99床
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料1相当)	49床	
計	199床	

入院患者数・入院単価及び外来患者数・外来単価においても、新病院開院までは現状維持し、開院後は以下のとおりシミュレーションしました。

入院患者数・入院単価

診療科	1日当たり 入院患者数	入院単価	診療科	1日当たり 入院患者数	入院単価
内科	107	42,413	小児科	1 未満	35,485
外科	16	55,381	眼科	2	86,080
整形外科	33	40,523	泌尿器科	2	58,306
耳鼻咽喉科	1	48,610	皮膚科	1 未満	35,200
精神科	1	32,119	計	170	44,362
産婦人科	6	53,266			

外来患者数・外来単価

診療科	1日当たり 外来患者数	外来単価	診療科	1日当たり 外来患者数	外来単価
内科	125	9,780	小児科	29	9,765
外科	18	8,912	眼科	12	5,961
整形外科	80	7,170	皮膚科	5	3,723
耳鼻咽喉科	4	5,095	放射線科	4	18,042
産婦人科	6	7,135	計	282	8,701

〈199 床パターン：病院の建て替えに係る概算費用〉

ア. 建築費

- 立地条件； 現地建て替えにより土地の購入費はなし
- 算出式； 新病院延べ床面積（㎡）× 1 ㎡当たりの建築コスト
- ・ 新病院延べ床面積； 現状の建築延べ床面積を参考に算出
 - 199 床の際の延べ床面積； 診療機能＋事務機能部分の延べ床面積とし、中央館本館＋東館 B1F＋東館 1F＋東館 2F としました（11,581.1 ㎡）
- ・ 1 ㎡当たりの建築コスト； 国土交通省が公表している建築単価より、330 千円で設定
- ・ 建築コストの上昇等を見込み、＋10%で保守的に試算しています
- ・ 基本設計＋実施設計＋現場監理費として、他病院参考値の建築費 × 6%を見込んでいます。
- 4,901,793 千円と試算

イ. 医療機器

- 算出式； 新病院病床数 × 1 病床当たりの医療機器投資額（西館の医療機器の更新のタイミングが不明なため、保守的に見積もるためにも全病床を対象とした医療機器の導入コストを見込んで試算しています）
- ・ 1 病床当たりの医療機器投資額 100～300 床の自治体の新病院建設公開データ 7 病院の平均値 5,555 千円より、5,500 千円で設定
- 1,203,950 千円と試算

ウ. 備品

- 算出式； 備品費として、他病院事例に基づき、1 ㎡当たり 25 千円を見込んでいます
- 260,685 千円と試算

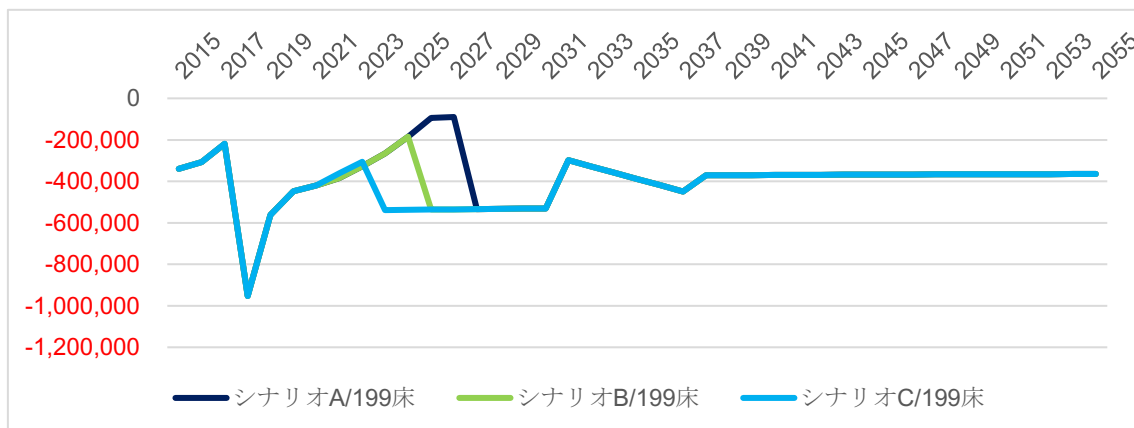
エ. 総事業費

- 6,366,428 千円と試算
 - 総事業費（建築費・医療機器・備品）に対して、さらに＋10%で保守的に試算しています

(6)新病院建て替えに向けたシミュレーション結果について

〈199 床パターン:シミュレーション結果〉

(単位:千円)



メリット	デメリット
■ 診療科の選択と集中によって、現状の医療機能が維持できます。 ■ 3つの病床パターンの中では唯一営業キャッシュフロー(新病院開設後30年累積、繰入金あり)の累積額はプラスになる ■ 外来加算・地域包括ケア病床入院料1による増収効果があります。	■ 病床規模を減らすため、現状より大幅な増収は見込めなくなります。 ■ 現状の入院患者(2018年の1日平均入院患者数:193人)を減らす必要があり、入院患者の転院対応が必要となる可能性があります。

※ 230床／199床／130床の比較検討ダイジェストはAppendixに記載しています。

IV 市立加西市民病院の今後のあり方について

(1) 将来構想検討委員による検討結果

本将来構想検討委員会では、将来の市立加西病院の役割や経営安定に向けた取り組みを明らかにするため、市立加西病院の今後の将来構想について検討してきた。その結果、以下の方向性が最も望ましいと判断するに至りました。

【基本的方向性(総論)】

『高齢化が進展する加西市の医療ニーズに対応するために、現状の市立加西病院が有する急性期～回復期の入院機能は維持しつつ、病院の経営改善を進めると同時に、近隣の医療機関との役割分担の明確化・地域医療連携を強化する。また、近隣の情勢を鑑みながら、新病院の建て替え計画にも早急に着手する。』

【個別課題に対する方向性】

① 将来の担うべき医療機能について

高齢化が進展している加西市において、医療ニーズが高まっている、がん、糖尿病を中心とした生活習慣病、認知症、2次救急医療、並びに在宅医療支援を柱として掲げ、地域における役割を堅持します。

入院機能は現状の急性期機能と回復期機能(地域包括ケア病床)の病床を適正規模で維持します。また、外来機能はかかりつけ機能の中心的役割である地域の診療所との連携を基本とし、地域の診療所で対応できない場合は、市立加西病院で積極的に受け入れます。

② 広域地域連携について

広域での政策医療のより一層の充実を目指し、北播磨、東播磨、西播磨地区など従前の二次医療圏内での連携にとどまらず、それぞれの病院機能の相互補完をしつつ、各地域のニーズや医療従事者の早期育成の観点からも連携の強化を図ります。

③ 地域医療連携について

加西市(北播磨圏域)内外における医療機関との役割分担を明確化し、積極的な紹介・逆紹介を推進します。高度・専門的治療を要する場合は、加西市外の高度急性期病院に紹介を行い、高度・専門的治療後(ポストアキュート)は市立加西病院で継続的なケアを行います。また、地域の診療所から、詳細な検査や入院の必要性がある場合(サブアキュート)は市立加西病院で迅速に受入れ、状態が安定した後は、元のかかりつけの診療所に逆紹介を行う方針を徹底します。

④ 医師の育成と確保について

市立加西病院は急性期医療から地域医療まで、幅広い状態の患者さんの診療を通じて、実践的に学べる環境を活用し、研修医が救急プライマリーケアを体得できる臨床研修プログラムを堅持することで、将来の地域医療を担う若手医師の育成に貢献します。

また、加西病院サポーターの会との連携、院内における医師の働き方改革の推進等によって、働きやすい環境を整備し、医師にとって魅力的な職場環境を構築します。

⑤ 経営改善について

地域医療連携の強化等によって入院患者数を確保しながら、医業収益を最大化させると同時に、医業費用の適正化を継続的に推進します。材料費・委託費等は継続的に価格交渉を行うとともに、人件費は職員数に関して全国の同規模・同機能の病院とのベンチマーク比較を行い、退職者不補充を原則としつつ、世代交代を図りながら、退職者数と採用者数の調整を行います。また、診療科の統廃合等も通じて、経営面から見た医療提供体制の適正化を実現し、病院独自で将来に向けた投資を行えるような財政基盤の確立を目指します。さらに、中間管理職の育成をはじめとする、経営管理体制や組織マネジメント体制の強化も図ります。

⑥ 加西市との連携について

市立加西病院は加西市と緊密に連携しながら、加西市民の健康寿命延伸を最終的な目標とし、加西市健康増進計画による保健施策である健康診断やがん検診の受診率向上、市民一人一人が健康に対する意識を高め、生活習慣を改善できる環境づくりを支援します。そのためには、加西市民の病気に対する知識、日本の保健医療福祉制度の知識が得られるような学習の場を提供します。

⑦ 新病院の建て替え時期について

現状の市立加西病院は築後 40 年以上が経過しており、建物の老朽化が進んでいます。病院の経営改善を進めると同時に、近隣の情勢を鑑みながら、新病院の建て替え計画を早急に着手します。

Appendix

検討委員会における主な意見

① 将来の担うべき医療機能について

- 加西市民にとって、地域に救急機能を残すことは必要です。また、高度急性期病院からの患者受け入れ(ポストアキュート)及び地域の医療機関からの受け入れ(サブアキュート)ができるよう、今後も強化に努めるべきと考えます。
- 市立加西病院に、どういった医療機能があれば、加西市民が安心して暮らせるのか、という視点で議論をするべきです。これまで市立加西病院は、急性期医療を中心に担ってきたので、看護師は7対1配置が必要でした。数年前から医療機能を部分的に回復期にシフトさせるため、職員数を急に減らすのは難しいと思います。ただ、将来的にそういう機能にシフトしていくのであれば、どういう職種がどうあるべきか、というのを考えていけないといけないと思います。地域医療構想の中で、市立加西病院がどういう位置付けで、どういう医療機能を担うべきかを議論すべきです。

② 地域医療連携について

【診療所との連携】

- 市立加西病院が、地域における役割や医療体制を、近隣の医療機関に明示することが必要です。市立加西病院で診ることができる患者は診察し、対応ができない患者は近くの高度急性期病院に紹介するといったように、今後も役割・機能の明確化が重要です。
- 病院から退院した時には、診療所の医師が主治医になります。当然、病院の主治医と連携したダブル主治医でも構いませんが、例えば在宅酸素の指導料を市立加西病院で算定するべきでなく、診療所が算定するべきものです。
- 診療所の医師は患者さんの状態が心配なので、市立加西病院に紹介しているのです。市立加西病院が、ちょっと様子見ようと、1～2日入院させてくれると、診療所は安心できます。「是非うちで診ます」という気持ちを持って頂きたいです。

【病院との連携】

- 今後、姫路市に開院予定である、はりま姫路総合医療センターとの連携が重要になると考えられます。早急に、はりま姫路総合医療センターと話し合いを実施し、医療機能を補完することができるような新病院を建てる方針を打ち出すべきであります。
- 兵庫県としても、地域の機能分化を進めていきたいと考えています。まずは高度急性期病院との役割分担を明確にし、より身近な住民に役立つ医療機能を担ってくべきです。高度急性期医療は、一部の得意な病院にお任せし、落ち着いた患者をすぐに受け入れられるように変えていくと。もう一つは、医師会、かかりつけ医の先生と連携して、かかりつけ医の先生が診てくれるところはしっかりお任せし、そして、かかりつけ医の先生が助けてもらいたいというところを助けていく病院となっていく、その方向性でしっかりと議論して頂きたいです。後は、実際に働く病院職員にいかにそれを周知・徹底できるかどうか。

必要な人員配置にどのような形でシフトしていくかが重要だと思います。

【医療圏域外の連携】

- 医療圏域を越えた病院の連携を止める事はありません。適宜状況に応じて、協議できる場を調整していきたいと思います。医療情報連携システムの関係も北播磨きずなネットがありますが、圏域を越えた連携となると、加古川中央市民病院、はりま姫路総合医療センターとお互いに患者情報をいかに共有していくかというのも、近々に解決していくべき課題だと思っております。
- 北播磨圏域の病院同士が顔を合わせて議論しながら、時には医療圏域を超えて、姫路の病院に対しても、兵庫県と相談しながら、連携に取り組むべきだと思います。

③ 医師の確保と育成について

- 最初の段階で、どのような患者さんでも診察し、ある程度判断して専門家に紹介するか、自分のところで診るかを決められるような、総合内科医とか総合診療医が地域では重要だと思います。全部の専門医を育てる、揃えるというのは現実的ではありません。
- 兵庫県としても、総合診療医を育てていきたいと思っています。また、市立加西病院にも総合診療医、内科を指導する先生方が充実していると伺っていますので、総合診療医を育成していく機能をもっていくという方向であれば、兵庫県の養成医派遣も含めて、考えていきたいと思っております。
- 指導医の問題は確かにありますけど、近い将来に医師は集まると思います。兵庫県の様々な高校から、多くの方が医学部に入られます。その方々が、今は色々な場所へ散らばっていますが、将来的には地元の方が、色々な場所から、戻ってきます。それは間違いないと思います。その時に、加西市の地域医療がどうなっているか、市立加西病院の医療機能がどうなっているか、今から話し合わないといけないと思います。

④ 経営改善について

- 民間であれば、赤字になると当然リストラを実行します。周りの環境に働き口が十分にるのであれば、これはたやすい話であり、退職金を上乗せによる退職勧奨をします。一時金が必要ですが、組織をスリムにしていくためには、一般的な手法ですので、独法化を考える以前に、それぐらいのドラスティックなことを考えていかないと、人件費の問題は解決しないのではないかと思います。
- 医師は不足しているのですが、仕事には余裕がまだあると思います。効率を上げようと思ったら、患者数を増やす必要があります。手が余っている職員達を人件費の面で抑制することは、特に公立病院の場合は本当にできないことだと思います。だからその職員達をもっと有効に使う方法を考えないといけないと思います。
- 公立病院以外でも黒字の病院はほとんどありませんので、病床数の削減や人員の削減

だけで、黒字化するというのは、厳しいという印象を持っています。

- 患者さんを増やすということに関しては、受け入れを増やすために、医師会の先生方のお力を絶対お借りしないといけないと思います。加西市の医師会の先生方が市立加西病院を頼りにして、紹介をして頂ける環境を整える必要があります。

⑤ 加西市との連携について

- 人間ドックとか健診といった予防医療、訪問診療とか訪問看護とかいうのは、病院が専門的なところで担うべきところもありますが、やはり、加西市全体として、行政としてやってもらわないといけないことが半分以上を占めると思います。
- 認知症、免許証の返納者等への対策も含めて、加西市内から市立加西病院までの通院を補助できる制度を作ろうと、来年度の予算に向けて検討しております。まだ具体的になってないのですが、高齢者だけでお住いの方にはタクシーチケットをお渡しするような形で、月に1回もしくは2ヵ月に1回ぐらいの通院に役立てるようにしたいと考えています。他にITを使ったような連携の関係は、介護医療連携を目的として、診療所の先生方や医師会を中心に、タブレット端末等で在宅と連絡を取っていただけるようなシステムを導入し始めました。

⑥ 市立加西病院における新病院の建て替え時期について

- 病院の経営改善を先に行い、黒字化を待ってから新病院の建て替えを検討するのでは遅すぎると感じます。黒字化を図っている間に時代が進み、間に合わなくなってしまうことも考えられる。早急に新病院を建て替えると言言すべきです。
- 3年後の2022年にははりま姫路総合医療センターがオープンする予定です。この時に、播磨の急性期医療の地図がほぼ確定するでしょう。その時に、市立加西病院がどこまで医療機能を維持できるのか、1.5から2.5次くらいまでの救急医療を維持できる診療科をどれだけ残せるかを考える必要があります。
- 今は専門医制度で自由に勤務先を決められるため、医局人事は難しくなっています。従って、ある程度早く新病院の方針・方向性を決めないと、はりま姫路総合医療センターがオープンした時には、あっという間に医師はいなくなる可能性があります。間違いなく若い医師が全く来なくなるので、その時点から病院を建て直すとなれば、医師確保が不可能に近いと思います。建て替えに対する議論は、はりま姫路総合医療センターの結果を待たずに、できるだけ早く進めた方が良くと思います。
- 市立加西病院を残すのであれば、3年後に建てようが、今建てようが、借金は借金で一緒なので、一歩でも早く、利息が安いうちに進めるのが一番だと思います。

〈230 床パターン:入院収益及び外来収益の前提条件〉

新病院開院までは現状維持とし、開院後は以下の病棟編成でシミュレーションしました。

病床機能

現在の病棟編成

病床機能(入院基本料)	病床数	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	47床	急性期 135床
急性期 (急性期一般入院料2相当)	39床	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	49床	
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料2相当)	53床	回復期 94床
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料2相当)	41床	
計	229床	

開院後の病棟編成

病床機能(入院基本料)	病床数	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	47床	急性期 136床
急性期 (急性期一般入院料2相当)	40床	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	49床	
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料2相当)	53床	回復期 94床
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料2相当)	41床	
計	230床	

入院患者数・入院単価及び外来患者数・外来単価も新病院開院までは現状維持し、開院後は以下のとおりシミュレーションしました。

入院患者数・入院単価

診療科	1日当たり 入院患者数	入院単価	診療科	1日当たり 入院患者数	入院単価
内科	118	42,413	小児科	1未満	35,485
外科	18	55,381	眼科	2	86,080
整形外科	37	40,523	泌尿器科	2	58,306
耳鼻咽喉科	2	48,610	皮膚科	1未満	35,200
精神科	1	32,119	計	187	44,362
産婦人科	7	53,266			

外来患者数・外来単価

診療科	1日当たり 外来患者数	外来単価	診療科	1日当たり 外来患者数	外来単価
内科	105	15,062	眼科	35	8,497
外科	16	12,964	泌尿器科	12	10,762
整形外科	47	5,762	皮膚科	26	3,378
耳鼻咽喉科	16	7,079	放射線科	2	24,538
精神科	29	5,769	脳神経内科	11	11,633
産婦人科	25	5,146	麻酔科	1	1,053
小児科	6	11,923	計	331	9,805

〈230 床パターン:病院の建て替えに係わる概算費用〉

ア. 建築費

- 立地条件； 現地建て替えにより土地の購入費はなし
- 算出式； 新病院延べ床面積（㎡）× 1 ㎡当たりの建築コスト
- ・ 新病院延べ床面積； 現状の建築延べ床面積を参考に算出
 - 230 床の際の延べ床面積； 診療機能＋事務機能部分の延べ床面積とし、東館＋中央館部としました（14,586.9 ㎡）
- ・ 1 ㎡当たりの建築コスト； 国土交通省が公表している建築単価より、330 千円で設定
- ・ 建築コストの上昇等を見込み、＋10%で保守的に試算しています
- ・ 基本設計＋実施設計＋現場監理費として、他病院参考値の建築費×6%を見込んでいます。
- 6,174,039 千円と試算

イ. 医療機器

- 算出式； 新病院病床数×1 病床当たりの医療機器投資額（西館の医療機器の更新のタイミングが不明なため、保守的に見積もるためにも全病床を対象とした医療機器の導入コストを見込んで試算しています）
- ・ 1 病床当たりの医療機器投資額 100～300 床の自治体の新病院建設公開データ 7 病院の平均値 5,555 千円より、5,500 千円で設定
- 1,391,500 千円と試算

ウ. 備品

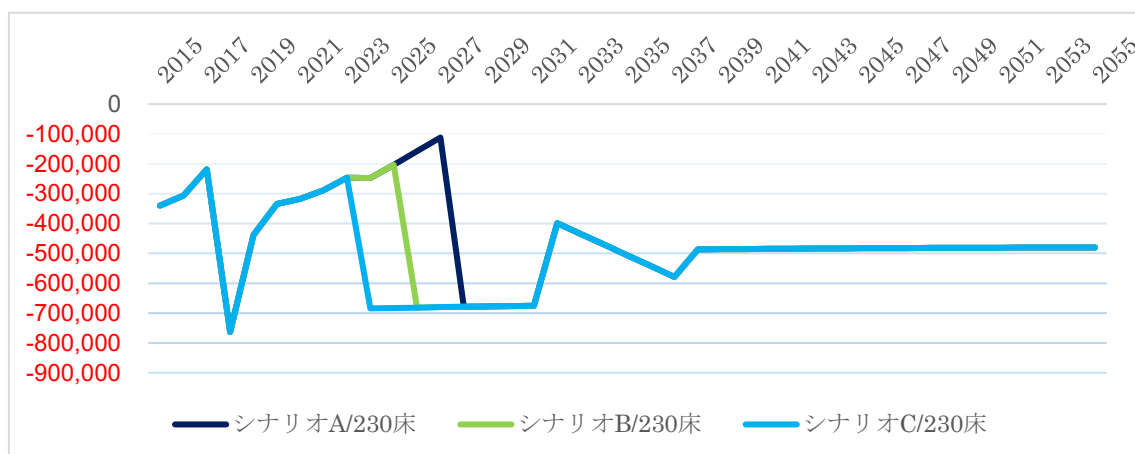
- 算出式； 備品費として、他病院事例に基づき、1 ㎡当たり 25 千円を見込んでいます
- 343,345 千円と試算

エ. 総事業費

- 7,908,884 千円と試算
 - 総事業費（建築費・医療機器・備品）に対して、さらに＋10%で保守的に試算しています

〈230 床パターン:シミュレーション結果〉

(単位:千円)



メリット	デメリット
■ 診療科・医師の編成次第で、入院患者数の増加が見込まれれば、医業収益増加の余地があります。 ■ 現状の医療機能を維持できます。 ■ 職員数の大幅な削減は不要になります。 ■ 地域医療支援病院の届け出が可能となります。 ■ 一定の急性期機能を維持できるため、医師を確保できる可能性が最も高くなります。	■ 建て替えに係る総工費が最も大きく、工期も長いと予測されるため、工事期間の減収インパクトが予測されます。 ■ 3つの病床パターンの中で固定費(主に給与費)が最も大きいため、入院患者数を現状よりも増加させられなければ、経営改善は難しくなります。

〈130 床パターン:入院収益及び外来収益の前提条件〉

新病院開院までは現状維持とし、開院後は以下の病棟編成でシミュレーションしました。

病床機能

現在の病棟編成			開院後の病棟編成		
病床機能(入院基本料)	病床数		病床機能(入院基本料)	病床数	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	47床	急性期 135床	急性期 (急性期一般入院料2相当)	50床	急性期 90床
急性期 (急性期一般入院料2相当)	39床		急性期 (急性期一般入院料2相当)	40床	
急性期 (急性期一般入院料2相当)	49床				
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料2相当)	53床	回復期 94床	回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料1相当)	40床	回復期 40床
回復期 (地域包括ケア病棟入院基本料2相当)	41床				
計	229床		計	130床	

入院患者数・入院単価及び外来患者数・外来単価も新病院開院までは現状維持し、開院後は以下のとおりシミュレーションしました。

入院患者数・入院単価

診療科	1日当たり 入院患者数	入院単価	診療科	1日当たり 入院患者数	入院単価
内科	65	29,122	整形外科	37	34,898
外科	15	41,980	計	117	32,573

外来患者数・外来単価

診療科	1日当たり 外来患者数	外来単価	診療科	1日当たり 外来患者数	外来単価
内科	77	9,780	小児科	18	9,765
外科	11	8,912	眼科	8	5,961
整形外科	49	7,170	皮膚科	3	3,723
耳鼻咽喉科	2	5,095	放射線科	2	18,042
産婦人科	4	7,135	計	174	8,701

〈130 床パターン：病院の建て替えに係わる概算費用〉

ア. 建築費

- 立地条件； 現地建て替えにより土地の購入費はなし
- 算出式； 新病院延べ床面積（㎡）× 1 ㎡当たりの建築コスト
- ・ 新病院延べ床面積； 現状の建築延べ床面積を参考に算出
 - 130 床の際の延べ床面積； 診療機能＋事務機能部分の延べ床面積とし、199 床シミュレーション 11,581.1 ㎡から本館病棟分を除く部分としました（9,180.8 ㎡）
- ・ 1 ㎡当たりの建築コスト； 国土交通省が公表している建築単価より、330 千円で設定
- ・ 建築コストの上昇等を見込み、＋10%で保守的に試算しています
- ・ 基本設計＋実施設計＋現場監理費として、他病院参考値の建築費 × 6%を見込んでいます。
- 3,885,826 千円と試算

イ. 医療機器

- 算出式； 新病院病床数 × 1 病床当たりの医療機器投資額（西館の医療機器の更新のタイミングが不明なため、保守的に見積もるためにも全病床を対象とした医療機器の導入コストを見込んで試算しています）
- ・ 1 病床当たりの医療機器投資額 100～300 床の自治体の新病院建設公開データ 7 病院の平均値 5,555 千円より、5,500 千円で設定
- 786,500 千円と試算

ウ. 備品

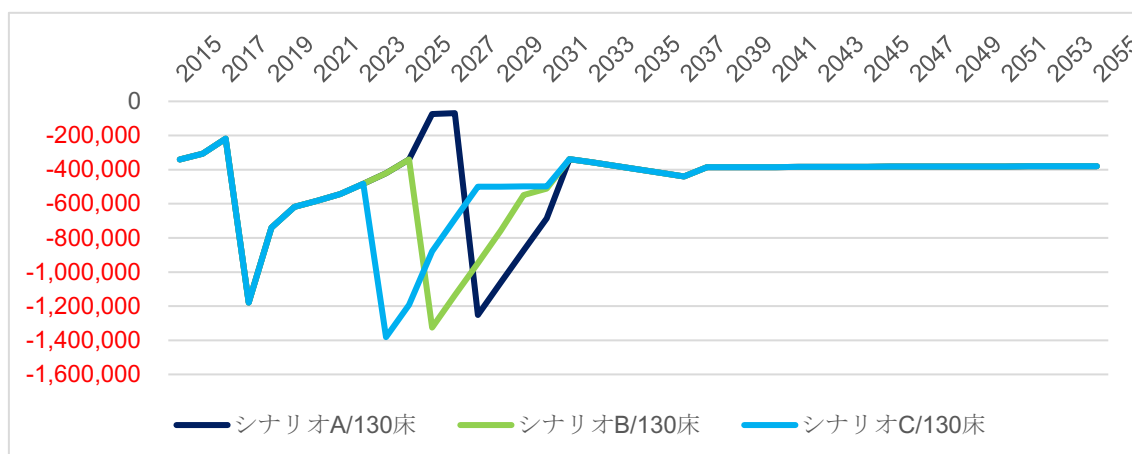
- 算出式； 備品費として、他病院事例に基づき、1 ㎡当たり 25 千円を見込んでいます
- 194,675 千円と試算

エ. 総事業費

- 4,867,001 千円と試算
 - 総事業費（建築費・医療機器・備品）に対して、さらに＋10%で保守的に試算しています

〈130 床パターン:シミュレーション結果〉

(単位:千円)



メリット	デメリット
■ 建て替えに係る総工費が最も少なく、工期も短いと予測されるため、工事期間の減収インパクトも小さくなります。 ■ 外来加算・地域包括ケア病床入院料 1 による増収効果があります。 ■ 建て替えに係る総工費が最も少ないため、加西市の財政負担も軽くなります。	■ 病床規模を大幅に減らすため、現状より増収は不可能になります。 ■ 現状の入院患者(2018 年の 1 日平均入院患者数:193 人)を大幅に減らす必要があり、入院患者の転院対応が必要となります。 ■ 急性期病床・診療科・救急体制の縮小が必要になるため、加西市民への説明が求められます。 ■ 経営を安定させるためには、大幅な職員数の削減が必要になります。 ■ 急性期機能が低下することで、医師の確保が難しくなる可能性があります。

経営面のメリット・デメリット

病床 パターン	総工費 (想定)	影響の整理		新病院開設後 30 年の累積営業キャ ッシュ・フロー※	
		メリット	デメリット	繰入金 あり	繰入金 なし
230 床	約 79 億円	■ 診療科・医師の編成次第で、入院患者数の増加が見込まれれば、医業収益増加の余地がある ■ 現状の医療機能を維持できる ■ 職員数の大幅な削減は不要になる ■ 地域医療支援病院の届け出が可能 ■ 一定の急性期機能を維持できるため、医師を確保できる可能性が最も高い	■ 建て替えに係る総工費が最も大きく、工期も長いと予測されるため、工事期間の減収インパクトが予測される ■ 3 パターンの中で固定費(主に給与費)が最も大きいため、入院患者数を現状よりも増加させられなければ、経営改善は難しい	△574 百 万円	△27,574 百万円
199 床	約 64 億円	■ 診療科の選択と集中によって、現状の医療機能が維持できる可能性がある ■ 3 パターンの中では唯一営業キャッシュフロー(新病院開設後 30 年累積、繰入金あり)の累積額はプラスになる ■ 外来加算・地域包括ケア病床入院料 1 による増収効果がある	■ 病床規模を減らすため、現状より大幅な増収は見込めなくなる ■ 現状の入院患者(2018 年の 1 日平均入院患者数:193 人)を減らす必要があり、入院患者の転院対応が必要となる可能性がある	+508 百 万円	△26,491 百万円
130 床	約 49 億円	■ 建て替えに係る総工費が最も少なく、工期も短いと予測されるため、工事期間の減収インパクトも小さい ■ 外来加算・地域包括ケア病床入院料 1 による増収効果がある ■ 建て替えに係る総工費が最も少ないため、加西市の財政負担も軽くなる	■ 病床規模を大幅に減らすため、現状より増収は不可能になる ■ 現状の入院患者(2018 年の 1 日平均入院患者数:193 人)を大幅に減らす必要があり、入院患者の転院対応が必要となる ■ 急性期病床・診療科・救急体制の縮小が必要になるため、加西市民への説明が求められる ■ 経営を安定させるためには、大幅な職員数の削減が必要になる ■ 急性期機能が低下することで、医師の確保が難しくなる可能性がある	△4,733 百 万円	△31,733 百万円

*1:30 年分の簡易営業キャッシュ・フローを合計している。

計算式: 簡易営業キャッシュ・フロー

(繰入金あり) = 経常収支 + 減価償却費

(繰入金なし) = 経常収支 + 減価償却費 - 繰入額(医業及び医業外)

病床規模ごとの主要論点

主な論点			230 床	199 床	130 床
財務面	累積営業 CF (新病院開設後 30 年)*1	繰入あり	△574 百万円	+508 百万円	△4,733 百万円
		繰入なし	△27,574 百万円	△26,491 百万円	△31,733 百万円
	新病院総工費		■ 総工費概算 約 79 億円	■ 総工費概算 約 64 億円	■ 総工費概算 約 49 億円
	医業収益		■ 診療科・医師の編成次第で、入院患者数の増加が見込まれれば、医業収益増加の余地がある ■ 建替えに係る総工費が最も高額で工期も長いと予測されるため、工事期間の減収インパクトが最も大きい	■ 外来加算・地域包括ケア病床入院料 1 による増収効果が期待できる	■ 外来加算・地域包括ケア病床入院料 1 による増収効果が期待できるが、現状の医業収益水準の維持は不可能である ■ 建替えに係る総工費が最も低額で工期も短いと予測されるため、工事期間の減収インパクトが最も小さい
	医業費用		■ 看護師数のみ適正化するため、人件費総額は大きく削減できない	■ 職員数の適正化により、人件費総額は削減できる	■ 職員数の適正化により、人件費総額は大幅に削減できる ■ 委託業務の内製化により、委託費も削減できる
	加西市からの繰入金		■ 医業収支△1,014 百万円/年(Sim 結果平均*2)を踏まえた繰入金を要する可能性が高い	■ 医業収支△942 百万円/年(Sim 結果平均*2)を踏まえた繰入金を要する可能性が高い	■ 医業収支△1,072 百万円/年(Sim 結果平均*2)を踏まえた繰入金を要する可能性が高い
診療面	医療機能		■ 現状の医療機能を維持できる ■ 地域医療支援病院の届け出が可能	■ 現状の医療機能を維持できる可能性はあるが、診療科の選択と集中が必要になる	■ 急性期病床・診療科・救急体制の縮小による医療機能の低下は避けられない
	医師確保		■ 既存の急性期機能を維持するため、引き続き、医師を確保できる可能性が最も高い	■ 一定の急性期機能を維持できるため、引き続き、医師を確保できる可能性が高い	■ 急性期機能が低下することで、医師の確保が難しくなる可能性がある
	その他		—	■ 現状の入院患者を減らす必要があり、入院患者の転院対応や新規入院患者の抑制が必要となる可能性がある	■ 現状の入院患者を減らす必要があり、入院患者の転院対応や新規入院患者の抑制が必要となる可能性がある

*1: 30 年分の簡易営業キャッシュ・フローを合計している。

計算式: 簡易営業キャッシュ・フロー(繰入金あり) = 経常収支 + 減価償却費
(繰入金なし) = 経常収支 + 減価償却費 - 繰入額(医業及び医業外)

*2: 各病床ケースにおける、2019 年度～2055 年度の医業収支を合計している。

