

第2回 笠岡市新病院基本構想有識者会議

令和2年 11月17日

資料構成・レジューメ

(1) 基本構想策定にあたっての診療圏の設定

⇒笠岡市・井原市・浅口市・里庄町・矢掛町

(2) 診療圏の人口推計

⇒診療圏：2015年から減少。2055年は2015年比55.3%

笠岡市：2015年から減少。2055年は2015年比50.6%

診療圏の患者推計

⇒診療圏（入院）：2025年をピークに減少。2055年は2015年比76.2%

笠岡市（入院）：2025年をピークに減少。2055年は2015年比71.0%

⇒診療圏（外来）：2015年から減少。2055年は2015年比62.9%

笠岡市（外来）：2015年から減少。2055年は2015年比58.2%

(3) 当院の提供医療機能の状況

⇒救急：軽症から重症までの受入を実施。

(4) 必要病床数

⇒2025年：69床 2035年：65床 2045年：57床 2050年：55床 2055年：50床

(1) 診療圈の設定

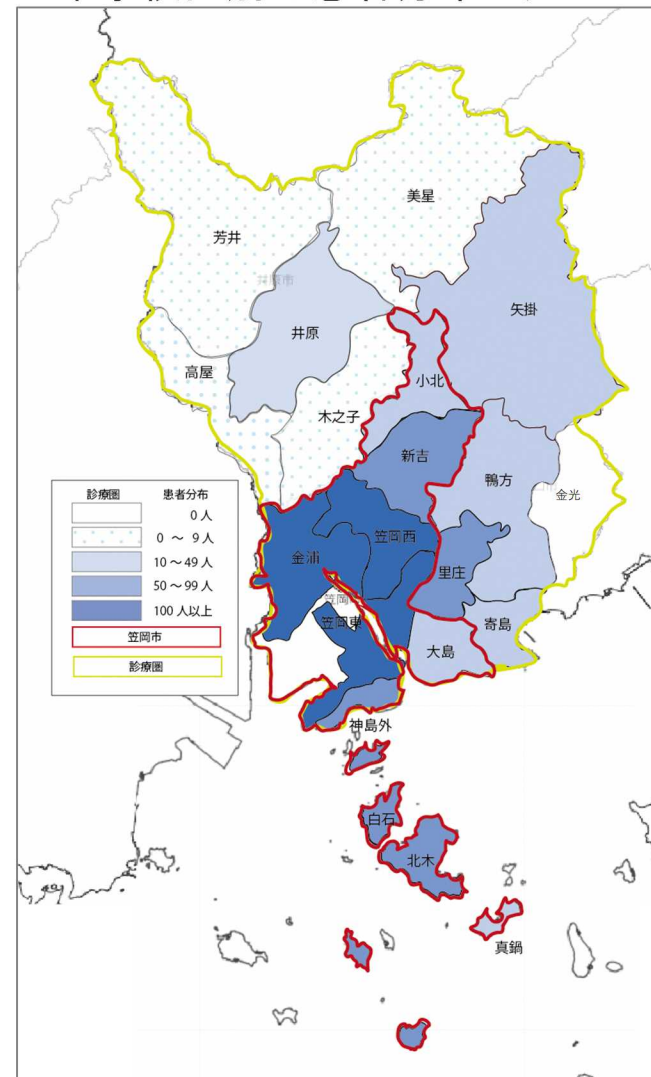
診療圏の設定

新入院患者数（2019年度）

市区町村	患者数	構成割合
笠岡市	1,103	85.3%
里庄町	68	5.3%
浅口市	54	4.2%
井原市	31	2.4%
福山市	14	1.1%
矢掛町	10	0.8%
倉敷市	3	0.2%
堺市	2	0.2%
大阪市	2	0.2%
岡山市	1	0.1%
三田市	1	0.1%
鹿児島市	1	0.1%
真庭市	1	0.1%
神戸市	1	0.1%
尾道市	1	0.1%
合計	1,293	100.0%

出典：2019年度笠岡市立市民病院DPCデータ

中学校区別の患者分布マップ

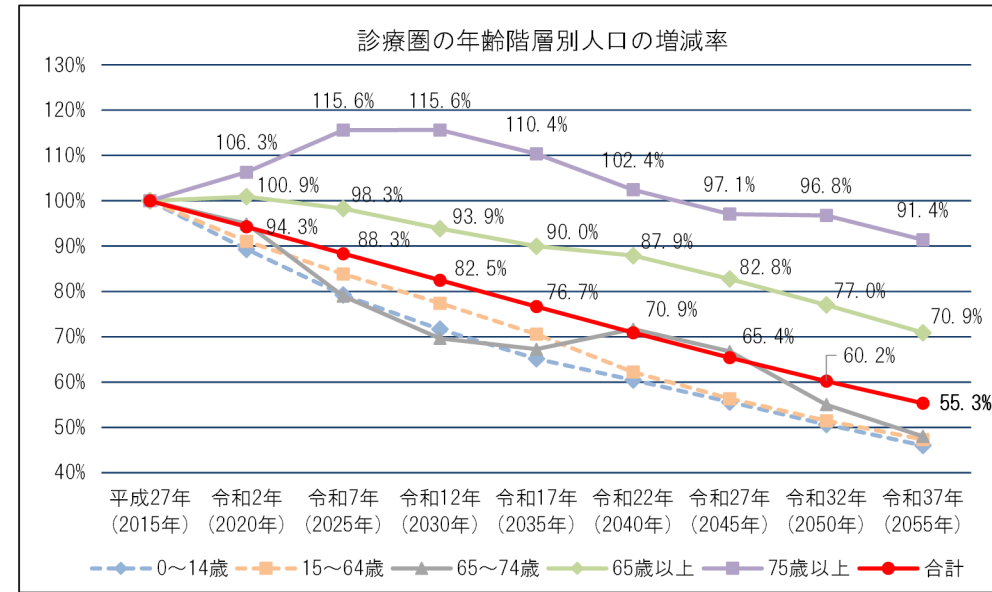
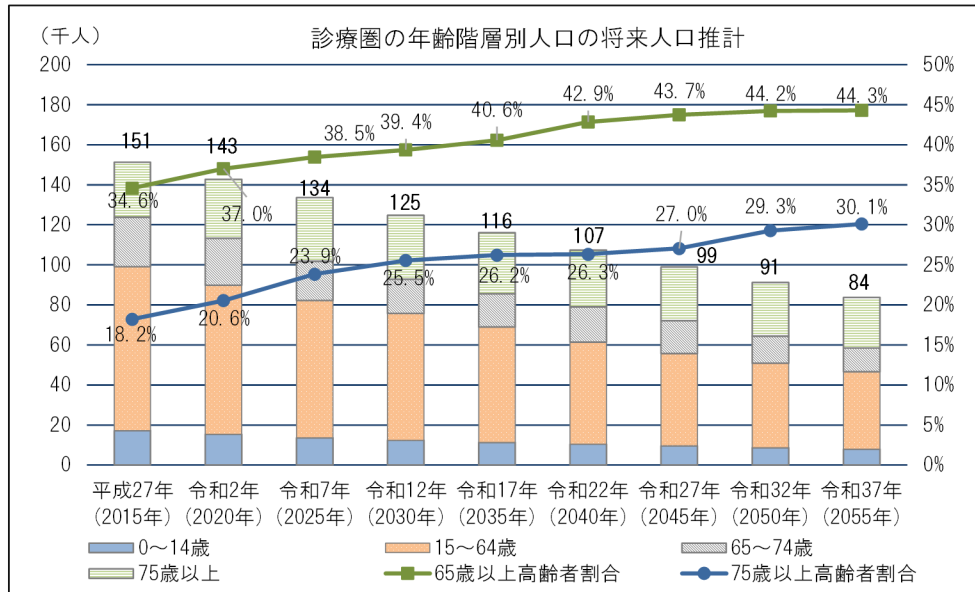


(※)井笠地域(笠岡市、井原市、浅口市、矢掛町、里庄町)を診療圏とする

(2) 診療圏の人口推計・患者需要推計

診療圏の人口推計

診療圏＝井笠地域（笠岡市、井原市、浅口市、矢掛町、里庄町）



出典及び推計方法

2015年～2045年

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年3月推計）」

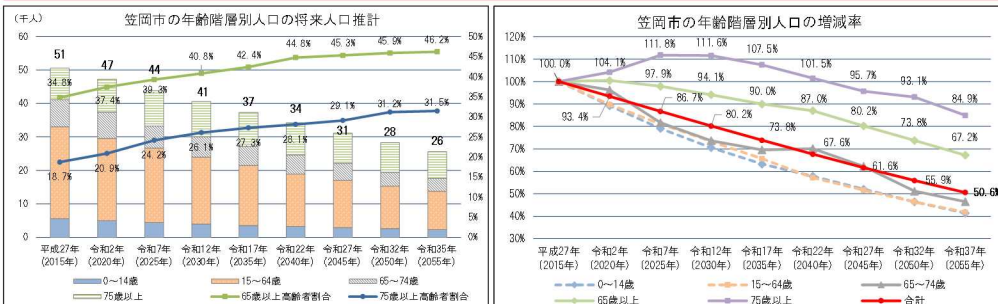
2050年～2055年

上記の推計結果をもとに、

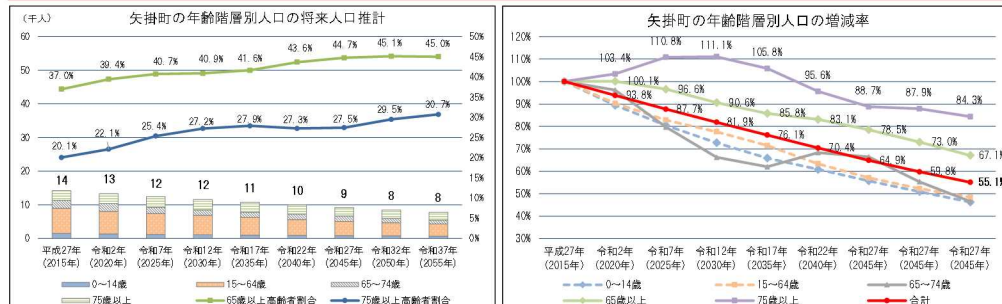
- ①2045年の推計人口に生残率、純移動率を乗じて2050年の人口を推計
- ②2050年の推計人口の15～49歳の女性人口に子ども女性比を乗じて0～4歳の人口を推計
- ③0～4歳の推計人口を0～4歳性比で男女に按分

診療圏の人口推計(市区町村別)

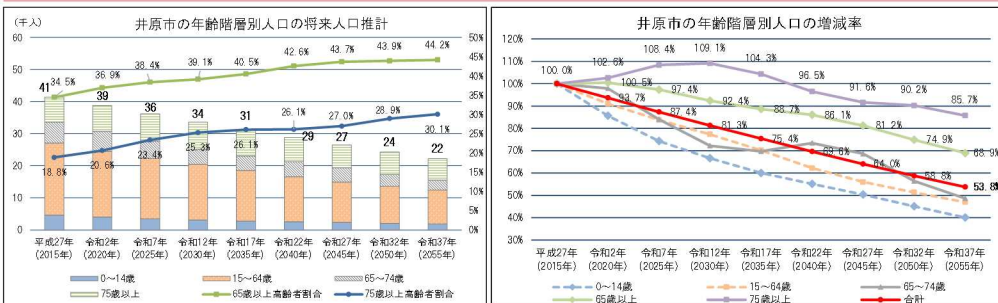
笠岡市



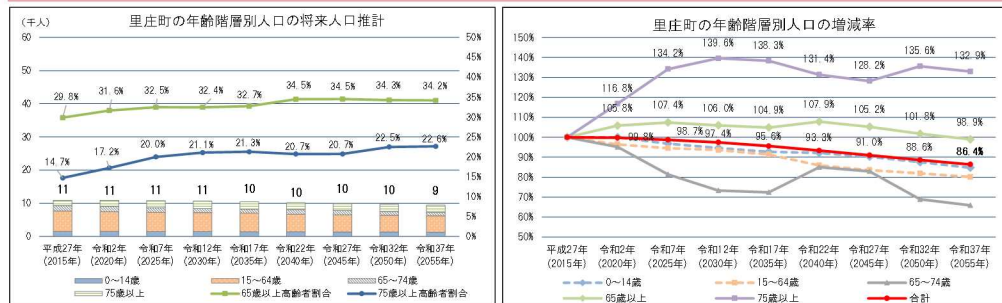
矢掛町



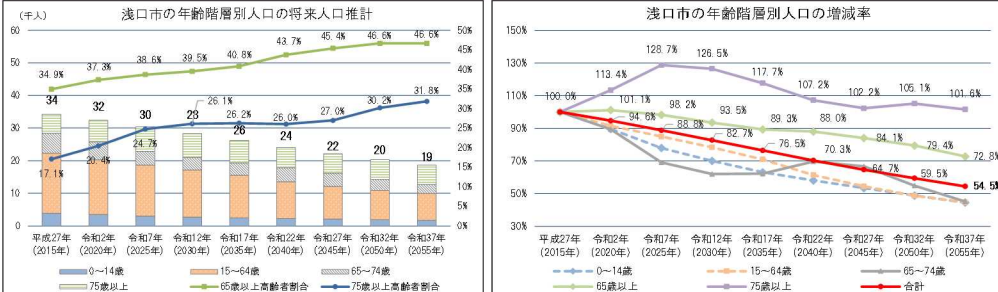
井原市



里庄町



浅口市



出典及び推計方法

2015年~2045年

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年3月推計）」

2050年~2055年

上記の推計結果をもとに、

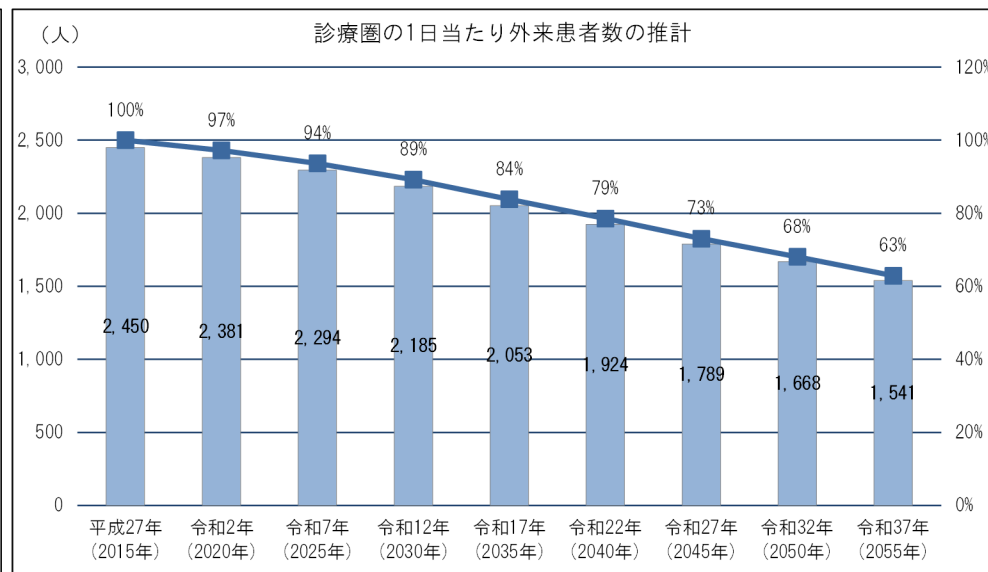
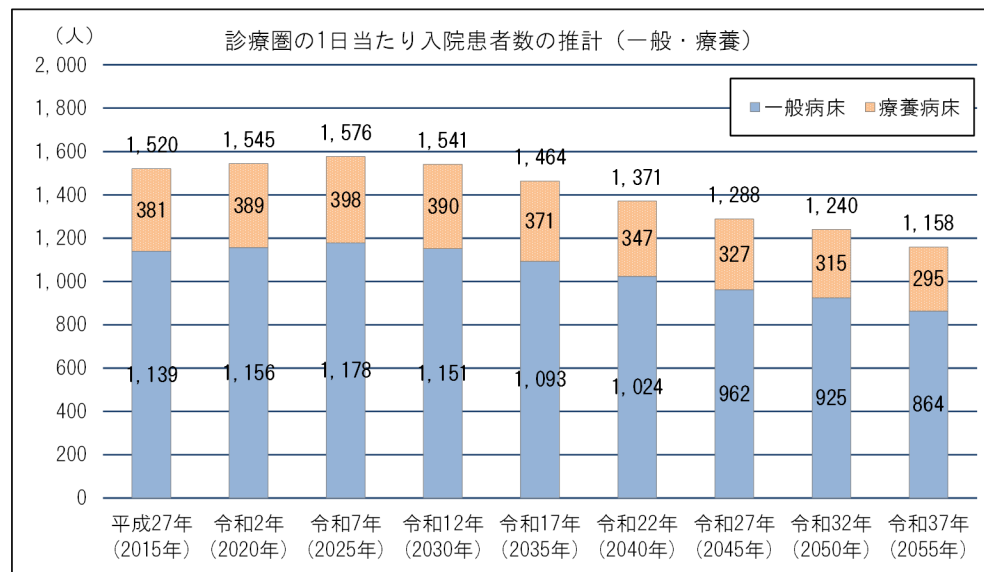
①2045年の推計人口に生残率、純移動率を乗じて2050年の人口を推計

②2050年の推計人口の15~49歳の女性人口に子ども女性比を乗じて0~4歳の人口を推計

③0~4歳の推計人口を0~4歳性比で男女に按分

診療圏の患者需要推計

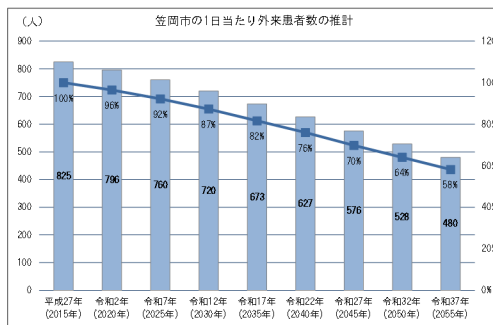
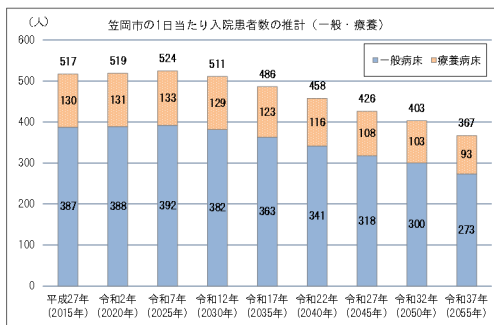
診療圏＝井笠地域（笠岡市、井原市、浅口市、矢掛町、里庄町）



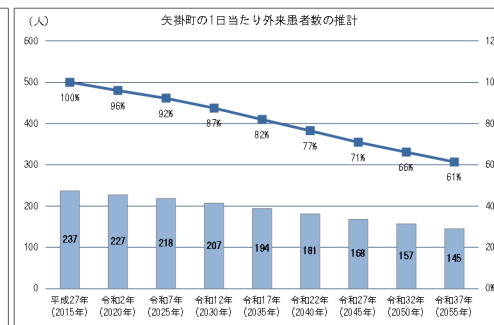
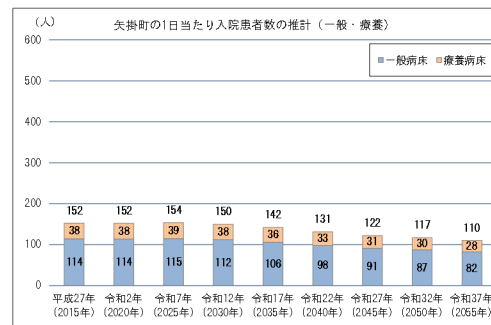
※将来推計人口に平成29年患者調査の岡山県の性・年齢階級別・傷病大分類別受療率(人口10万対)を乗じて算出

診療圏の患者需要推計(市区町村別)

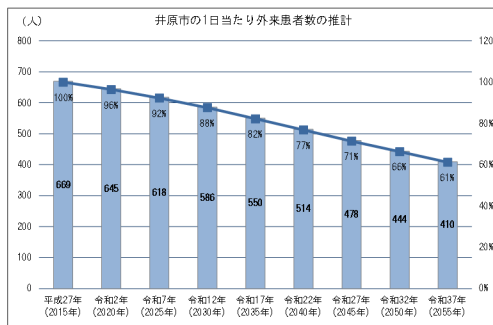
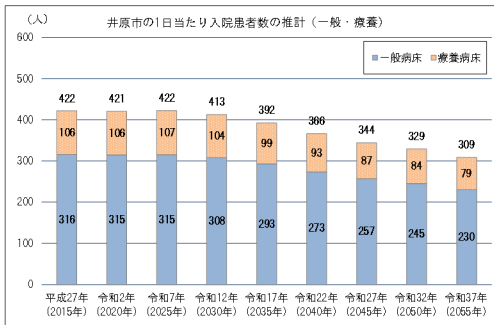
笠岡市



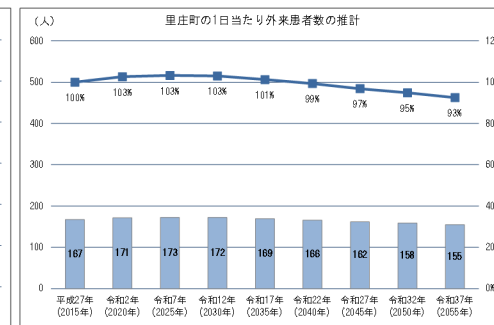
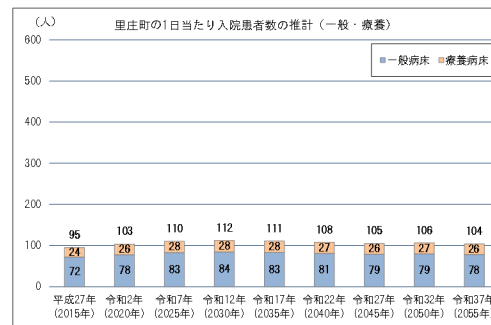
矢掛町



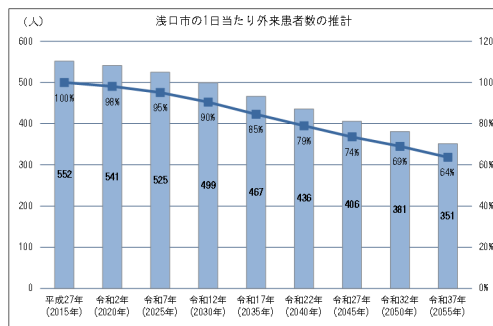
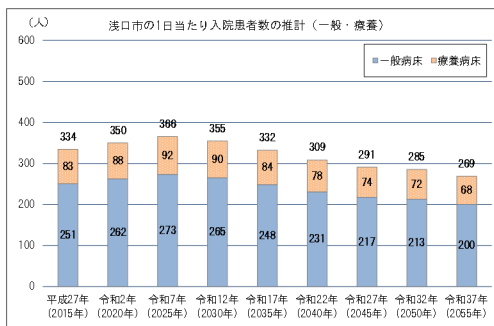
井原市



里庄町



浅口市



※将来推計人口に平成29年患者調査の岡山県の
性・年齢階級別・傷病大分類別受療率
(人口10万対)を乗じて算出

診療圏の患者需要推計

◆診療圏の将来患者数推計(傷病分類別)

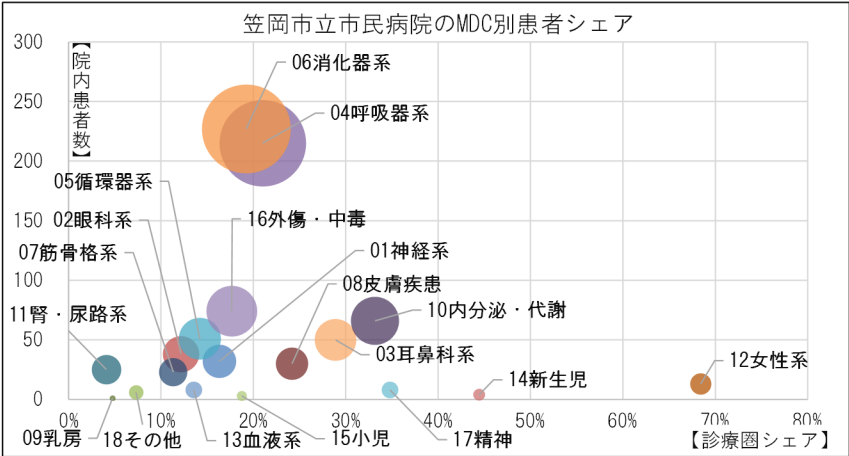
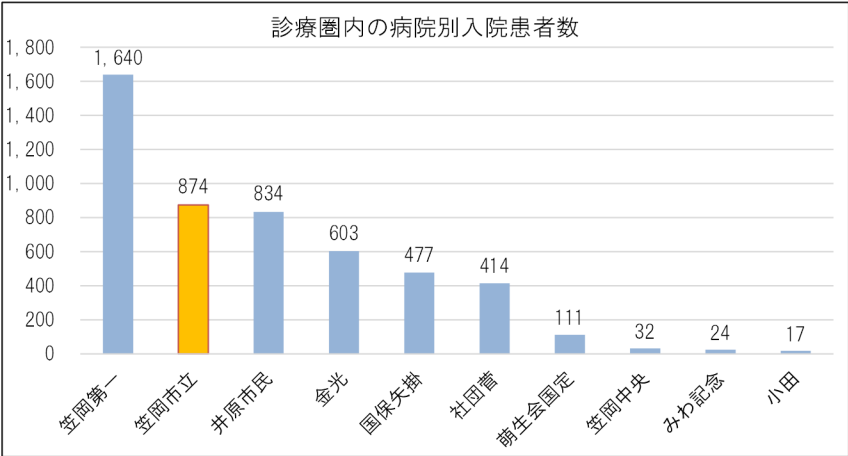
傷病分類	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年	2055年
I 感染症及び寄生虫症	41	42	44	43	41	38	36	35	33
II 新生物	193	193	191	185	175	165	155	146	136
III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	7	7	7	7	7	6	6	6	5
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	48	49	50	48	46	44	41	39	37
V 精神及び行動の障害	19	19	18	17	16	15	14	13	12
VI 神経系の疾患	137	140	143	140	132	124	117	112	105
VII 眼及び付属器の疾患	14	14	13	13	13	12	11	10	10
VIII 耳及び乳様突起の疾患	4	4	4	4	3	3	3	3	3
IX 循環器系の疾患	277	285	295	289	276	258	244	236	221
X 呼吸器系の疾患	179	186	197	195	185	173	163	160	151
X I 消化器系の疾患	98	99	101	98	93	87	82	78	73
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	25	26	26	25	24	22	21	20	19
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	112	113	113	110	104	98	92	88	81
X IV 尿路性器系の疾患	83	84	87	85	81	75	71	69	64
X V 妊娠、分娩及び産じょく	8	7	6	6	5	5	4	4	4
X VI 周産期に発生した病態	6	5	5	4	4	4	3	3	3
X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	8	7	6	6	5	5	4	4	4
X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	22	22	23	23	21	20	19	18	17
X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	228	232	237	232	221	207	194	187	175
X X I 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	12	11	11	11	10	10	9	9	8
計	1,520	1,545	1,576	1,541	1,464	1,371	1,288	1,240	1,158
対2015年増減率	100.0%	101.6%	103.7%	101.3%	96.3%	90.2%	84.8%	81.6%	76.2%

(注)各市区町村の性・年齢階級別人口に岡山県の性・年齢階級別・傷病分類別の入院受療率を乗じて算出し、合計している

(3) 当院の提供医療機能の状況

当院の診療圏シェア(入院)

診療圏: 笠岡市、井原市、浅口市
矢掛町、里庄町



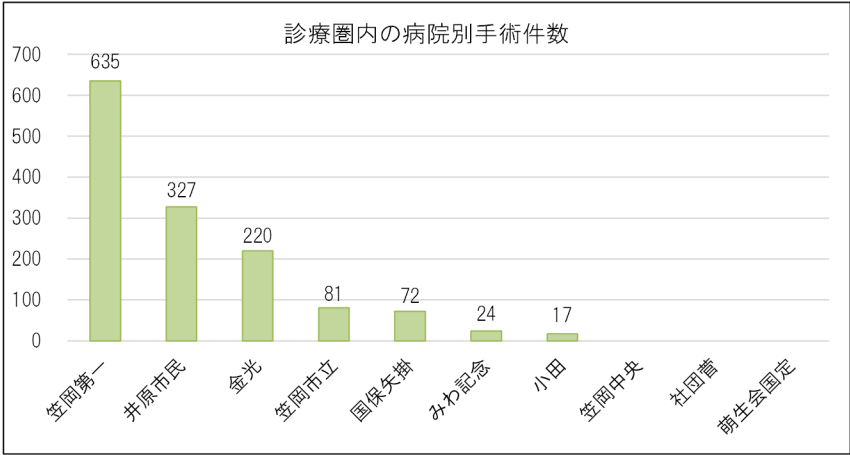
	01神経系	02眼科系	03耳鼻科系	04呼吸器系	05循環器系	06消化器系	07筋骨格系	08皮膚疾患	09乳房	10内分泌・代謝	11腎・尿路系	12女性系	13血液系	14新生児	15小児	16外傷・中毒	17精神	18その他	計
笠岡第一	18.9% 37	44.2% 138	40.5% 70	33.5% 343	46.0% 165	20.3% 240	64.0% 130	46.8% 58		19.6% 39	35.0% 213	21.1% 4	28.8% 17	55.6% 5	50.0% 8	26.3% 110	4.3% 1	75.6% 62	32.6% 1,640
笠岡市立	16.3% 32	12.2% 38	28.9% 50	21.0% 215	14.2% 51	19.2% 227	11.3% 23	24.2% 30	4.8% 1	33.2% 66	4.1% 25	68.4% 13	13.6% 8	44.4% 4	18.8% 3	17.7% 74	34.8% 8	7.3% 6	17.4% 874
井原市民	16.8% 33	42.6% 133	13.9% 24	12.7% 130	15.6% 56	22.4% 264	6.4% 13	7.3% 9	52.4% 11	14.6% 29	6.1% 37	5.3% 1	22.0% 13			16.7% 70	26.1% 6	6.1% 5	16.6% 834
金光	1.0% 2		2.9% 5	10.9% 111	5.0% 18	17.6% 208	6.9% 14	7.3% 9	9.5% 2	6.5% 13	26.1% 159		10.2% 6			12.6% 53	4.3% 1	2.4% 2	12.0% 603
国保矢掛	6.1% 12	0.6% 2	8.1% 14	10.2% 104	9.7% 35	12.2% 144	7.9% 16	4.8% 6	33.3% 7	12.6% 25	6.7% 41	5.3% 1	8.5% 5			14.3% 60		6.1% 5	9.5% 477
社団菅	29.6% 58	0.3% 1	5.2% 9	8.0% 82	6.4% 23	2.7% 32	3.0% 6	7.3% 9		9.0% 18	20.5% 125		5.1% 3		25.0% 4	9.5% 40	13.0% 3	1.2% 1	8.2% 414
萌生会国定	9.2% 18		0.6% 1	3.2% 33	2.2% 8	1.5% 18		1.6% 2		3.5% 7	1.3% 8		10.2% 6		6.3% 1	1.2% 5	17.4% 4		2.2% 111
笠岡中央	2.0% 4			0.5% 5	0.8% 3	0.5% 6	0.5% 1	0.8% 1		1.0% 2	0.2% 1		1.7% 1			1.7% 7		1.2% 1	0.6% 32
みわ記念						2.0% 24													0.5% 24
小田						1.4% 17													0.3% 17
計	100% 196	100% 312	100% 173	100% 1,023	100% 359	100% 1,180	100% 203	100% 124	100% 21	100% 199	100% 609	100% 19	100% 59	100% 9	100% 16	100% 419	100% 23	100% 82	100% 5,026

- 本院は、耳鼻科系、呼吸器系、皮膚疾患、内分泌・代謝、女性系、新生児、精神系について20%以上のシェアを有している。
- 院内患者数では、消化器系、呼吸器系疾患の入院患者が多い。

平成30年度DPC導入の影響評価に係る調査「退院患者調査」の結果報告について
参考資料1(12)施設別MDC比率

当院の診療圏シェア（手術）

診療圏：笠岡市、井原市、浅口市
矢掛町、里庄町



※手術件数は日帰り手術（内視鏡手術や白内障手術等）を含まないため、各病院の統計手術件数とは異なる場合がある。

	01神経系	02眼科系	03耳鼻科系	04呼吸器系	05循環器系	06消化器系	07筋骨格系	08皮膚疾患	09乳房	10内分泌・代謝	11腎・尿路系	12女性系	13血液系	14新生児	15小児	16外傷・中毒	17精神	18その他	計
笠岡第一		44.7%		100.0%	100.0%	19.3%	100.0%				55.8%					37.2%		100.0%	46.1%
		135		15	85	96	111				101					48		44	635
井原市民		43.7%				29.5%			100.0%							28.7%			23.8%
		132				147			11							37			327
金光						22.3%					44.2%					22.5%			16.0%
						111					80					29			220
笠岡市立		11.6%				9.2%													5.9%
		35				46													81
国保矢掛						11.4%										11.6%			5.2%
						57										15			72
みわ記念						4.8%													1.7%
						24													24
小田						3.4%													1.2%
						17													17
計	0%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	100%
	0	302	0	15	85	498	111	0	11	0	181	0	0	0	0	129	0	44	1,376

○ 本院の手術実施状況は眼科と消化器系(内視鏡手術)に限られおり、医療圏内シェアも10%前後である。

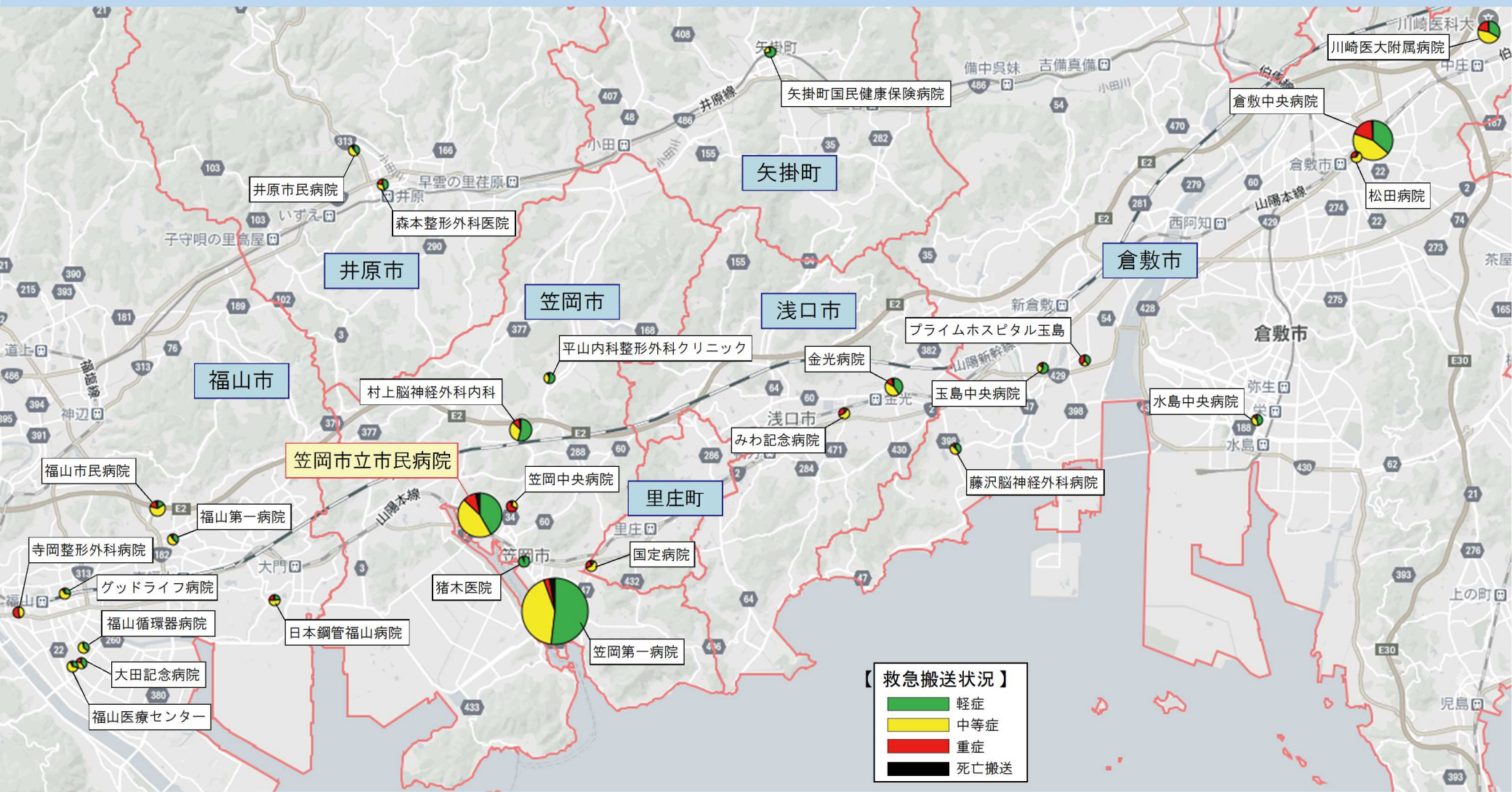
医療機関別・重症度別の救急搬送状況

搬送医療機関名	軽症	中等症	重症	死亡	その他	総計	搬送医療機関名	軽症	中等症	重症	死亡	その他	総計
笠岡第一病院	455	373	25	24		877	笠岡第一病院	11.4%	9.3%	0.6%	0.6%	0.0%	21.9%
笠岡市民病院	254	276	59	20		609	笠岡市民病院	6.4%	6.9%	1.5%	0.5%	0.0%	15.2%
倉敷中央病院	200	244	102	6		552	倉敷中央病院	5.0%	6.1%	2.6%	0.2%	0.0%	13.8%
川崎医科大学附属病院	106	145	64	5		320	川崎医科大学附属病院	2.7%	3.6%	1.6%	0.1%	0.0%	8.0%
村上脳神経外科内科	166	102	32	8		308	村上脳神経外科内科	4.2%	2.6%	0.8%	0.2%	0.0%	7.7%
金光病院	97	104	29	10		240	金光病院	2.4%	2.6%	0.7%	0.3%	0.0%	6.0%
福山市民病院	34	132	35	9		210	福山市民病院	0.9%	3.3%	0.9%	0.2%	0.0%	5.3%
大田記念病院	57	56	28			141	大田記念病院	1.4%	1.4%	0.7%	0.0%	0.0%	3.5%
プライムホスピタル玉島	32	17	31	1		81	プライムホスピタル玉島	0.8%	0.4%	0.8%	0.0%	0.0%	2.0%
玉島中央病院	35	17	7	1		60	玉島中央病院	0.9%	0.4%	0.2%	0.0%	0.0%	1.5%
福山医療センター	15	34	4			53	福山医療センター	0.4%	0.9%	0.1%	0.0%	0.0%	1.3%
日本鋼管福山病院	12	27	11	2		52	日本鋼管福山病院	0.3%	0.7%	0.3%	0.1%	0.0%	1.3%
藤沢脳神経外科病院	18	22	5	1		46	藤沢脳神経外科病院	0.5%	0.6%	0.1%	0.0%	0.0%	1.2%
グッドライフ病院	12	28	4			44	グッドライフ病院	0.3%	0.7%	0.1%	0.0%	0.0%	1.1%
笠岡中央病院	1	11	24	2		38	笠岡中央病院	0.0%	0.3%	0.6%	0.1%	0.0%	1.0%
福山循環器病院	11	19	1			31	福山循環器病院	0.3%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%
寺岡整形外科病院		11	13			24	寺岡整形外科病院	0.0%	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%	0.6%
水島中央病院	11	10	3			24	水島中央病院	0.3%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.6%
国定病院	2	13	6	1		22	国定病院	0.1%	0.3%	0.2%	0.0%	0.0%	0.6%
井原市民病院	8	11		2		21	井原市民病院	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.5%
矢掛町国民健康保険病院	15	5	1			21	矢掛町国民健康保険病院	0.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%
みわ記念病院	2	11	6			19	みわ記念病院	0.1%	0.3%	0.2%	0.0%	0.0%	0.5%
森本整形外科医院	8	6	4			18	森本整形外科医院	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.5%
猪木医院	15	1				16	猪木医院	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
平山内科整形外科クリニック	7	5		1		13	平山内科整形外科クリニック	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%
福山第一病院	4	6	1			11	福山第一病院	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%
松田病院	1	7	3			11	松田病院	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%
その他（1医療機関10件以下）	63	61	13	0	1	138	その他（1医療機関10件以下）	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	3.5%
総計	1,641	1,754	511	93	1	4,000	計	41.0%	43.8%	12.8%	2.3%	0.1%	100.0%

出典: 令和元年笠岡地区消防組合統計

○ 笠岡地区消防組合(管内: 笠岡市・浅口市・里庄町)の救急搬送状況を見ると、本院は609件（15.2%）の救急搬送を受け入れている。 ※うち軽症: 254件、中等症 276件、重症59件、死亡搬送20件

救急搬送先医療機関の地理的分布



○ 笠岡地区消防組合(管轄: 笠岡市・浅口市・里庄町)の救急搬送状況を見ると、本院は525件(49.3%) の救急搬送を受け入れている。

※うち軽傷: 214件(20.1%)、中等症 236件(19.1%)、重症57件(15.8%)、死亡搬送18件(26.5%)

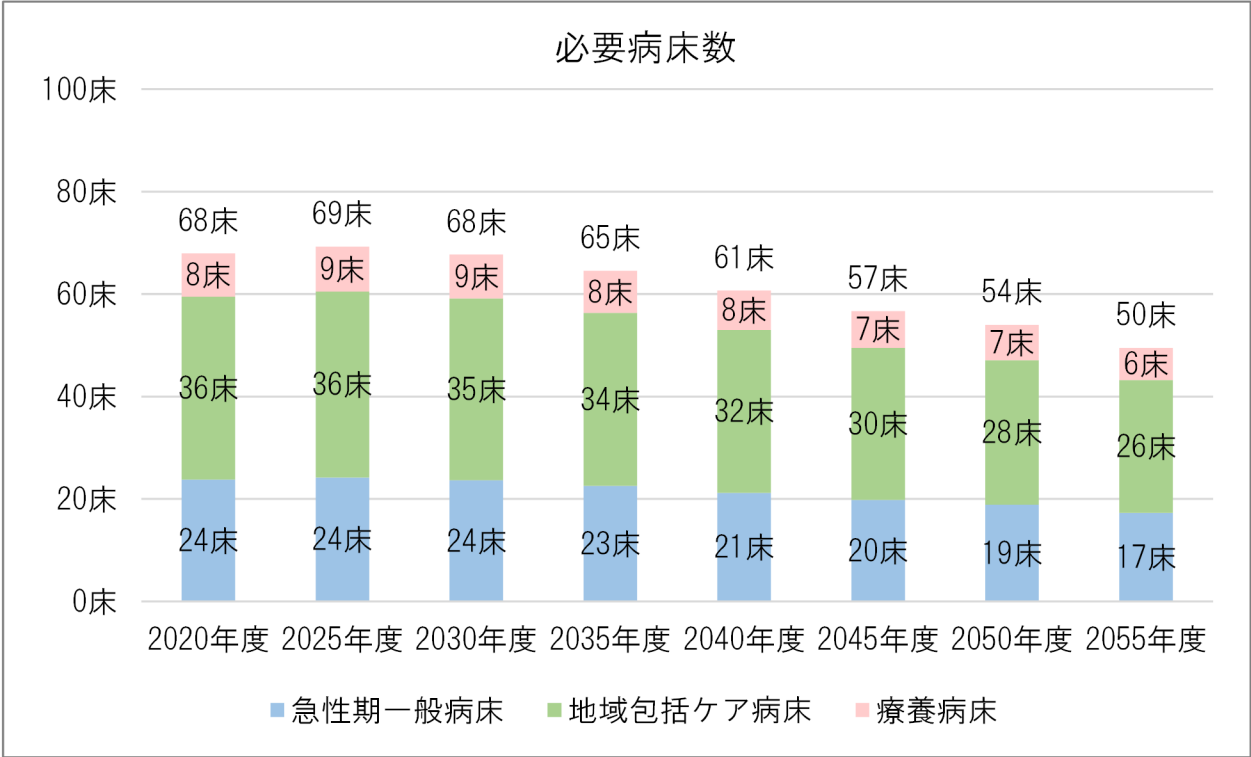
(4)必要病床数

必要病床数の推計ロジック

		算出方法
(1)	診療圏の将来推計入院患者数	市区町村の将来推計人口 × 都道府県入院受療率
(2)	当院の将来推計入院患者数 (ICD-10別)	2019年度入院患者数実績(DPCデータ) × (1)の増減率
(3)	当院の将来推計入院患者数 (診療科別)	ICD10分類における診療科別の構成割合を算出し、診療科別の将来入院患者数に置き換える。
26	変数を考慮	
	【変数1】入院対応診療科	現状の診療科目を維持。
	【変数2】目標平均入院日数(診療科別)	急性期一般病床・地域包括ケア病床は現状維持。 療養病床は全国平均の136日を目標に設定。
	【変数3】入院受療率の増減	増減を見込まない。
	【変数4】在宅医療への移行適応患者の抽出	1日当たりの医療資源投入量の低い患者(175点未満)は在宅医療への移行を前提に、見込み患者数から除外する。
	【変数5】将来医師数の見込み	増減を見込まない。
(4)	【変数6】地域包括ケア病床対象患者の抽出	入院日数・入院診療単価・退院先の観点から、急性期一般病床の患者のうち、地域包括ケア病床の適応と想定される患者を抽出し、移管する。
(5)	必要病床数	(4)の変数を考慮の上、目標病床利用率で割り返して必要病床数を算出する。

必要病床数の推計結果

27



	目標病床利用率
急性期一般病床	80%
地域包括ケア病床	85%
療養病床	95%

必要病床数

2025年：69床
2035年：65床
2045年：57床
2055年：50床

事業収支シミュレーション(設定条件)

<主要項目の設定条件(概要)>

●入院収益

	急性期一般	地域包括ケア	療養
病床数	30床	30床	10床
病床利用率	80%	85%	95%
入院診療単価	約34,500円	約27,000円	約23,000円

●外来収益

- ・ 診療単価: 8,100円
- ・ 患者数: 実績ベースに、笠岡市の推計外来患者数の増減率を乗じて試算

●給与費

- ・ 病床数に応じた想定人数(毎年度漸減し、適正化)

事業収支シミュレーション(結果)

開院

(単位：百万円)

収益的収支	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
病院事業収益	1,445	1,452	1,422	1,460	1,452	1,333	1,363	1,420	1,362	1,306
医業収益	1,085	1,082	1,080	1,078	1,069	1,066	1,059	1,055	1,052	1,005
入院収益	632	632	634	632	632	632	634	632	632	587
外来収益	354	352	348	349	341	338	330	328	325	325
他会計負担金	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
その他	46	46	45	45	45	44	44	43	43	41
医業外収益	360	370	342	382	382	266	304	364	309	301
負担金交付金	217	226	199	238	238	190	213	272	216	206
その他医業外収益	143	143	143	143	144	76	90	92	94	95
特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
病院事業費用	1,891	1,554	1,525	1,558	1,485	1,347	1,314	1,357	1,318	1,286
医業費用	1,469	1,480	1,452	1,485	1,412	1,286	1,253	1,296	1,258	1,226
給与費	766	778	751	785	711	725	663	706	665	635
材料費	144	143	142	141	141	139	138	136	135	131
経費	303	303	302	302	302	301	301	300	300	299
減価償却費	250	251	251	251	252	115	145	148	152	155
その他	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
医業外費用	67	68	68	68	68	56	55	55	55	55
特別損失	355	5	5	5	5	5	5	5	5	5
医業損益	△384	△398	△373	△407	△342	△220	△194	△241	△206	△221
経常損益	△91	△97	△99	△94	△28	△10	55	68	49	25
純損益	△446	△102	△103	△99	△33	△14	50	63	44	20

病床数	70	70	70	70	70	70	70	70	70	65
給与費率	70.6%	71.9%	69.5%	72.8%	66.5%	68.0%	62.6%	66.9%	63.2%	63.2%
材料比率	13.2%	13.2%	13.1%	13.1%	13.2%	13.0%	13.0%	12.9%	12.9%	13.0%
経費率	27.9%	28.0%	28.0%	28.0%	28.2%	28.3%	28.4%	28.5%	28.5%	29.7%