

日医総研ワーキングペーパー

鳥取県中部医師会立 三朝温泉病院

経営分析と病院更新築整備のあり方

－更新整備が求められる病院の療養病床再編等への対応方策の検討－

平成19年9月

日医総研

はじめに

鳥取県中部医師会立三朝温泉病院(以下、「本院」)は、平成12年3月に国から移譲を受け、現在診療科5科、一般病床89床、医療型療養病床109床で運営しており、特に亜急性期・慢性疾患の医療及び温泉資源を活用したリハビリテーション医療を特色としています。

しかし、主要建物の中には建築後約40年弱を経過したものもあり、老朽化による傷みが生じており、近年その改修整備への対応が必要な状況にあります。また、療養病棟は一般病棟を転用して利用しており、療養面において十分でない状況でもあります。

本院の施設は、大部分が昭和56年以前（新耐震設計法以前）の建物であるため耐震整備の課題を抱えており、全面更新整備か、耐震整備を含む部分的改修整備かの見極めも必要となっています。また、本院の経営は療養病床にかなりの部分依存しており、地域の医療需要を検討するとともに、国による療養病床の再編に対する、本院としての基本的対応方向を検討することも求められています。

本研究は、平成18年度診療報酬の大幅減額改訂及び国による療養病床再編を踏まえつつ、本院を取り巻く地域の医療需要や、病院整備の可能性の検討を行った上で、経営分析を基にした施設整備パターンの検討を行い、今後本院の進むべき方向性を含む病院更新整備のあり方について検討したものです。そして、本研究は既存施設の更新整備や療養病床再編への対応のあり方が求められている、他の医療機関における今後の方向性の検討に資するものと考えています。

本研究を進めるに際して、多くのご協力を頂いた鳥取県中部医師会や医師会員の皆様に感謝申し上げるとともに、建設における経験豊富な専門家である磯村総合研究所の磯村榮治氏、石田清志氏に多大なるご支援を頂いて研究を行うことが出来たことを、末筆ながらここに感謝申し上げます。

平成19年9月

日医総研 畑仲 卓司
角田 政

目 次

○要約	i
第1章 地域の医療需要と三朝温泉病院整備の基本方向	1
1) 三朝温泉病院医療圏の人口・受療者と三朝温泉病院の患者数の動向分析	2
2) 三朝温泉病院医療圏の将来人口推計モデルの構築	13
3) 三朝温泉病院医療圏の男女別5歳階級別人口の将来推計	16
4) 三朝温泉病院医療圏の受療者数及び三朝温泉病院の患者数の推計	20
5) 本病院整備代替案の需要面等からみたメリット・デメリットと 整備の基本方向	30
第2章 病院整備可能性の検討	37
1) 三朝温泉病院建設経緯の整理	38
2) 主要建物の機能別・建設期別整理	40
3) 外観及び図面等からみた既存建物の活用可能性	41
4) 2つの代替案に対応した施設整備計画案	56
5) 代替案に対応する建設概算費用	79
6) 施設整備パターンのメリット・デメリット	87
第3章 病院経営分析からみた病院更新築整備のあり方	90
1) 過去5年間の診療点数、患者数等の推移分析	91
2) 過去5年間の損益および財政状態の推移分析	101
3) 平成18年度診療報酬改定後の損益構造	103
4) 経営指標を用いた同業他者比較	104
5) 現状の経営構造に基づく改築・改修の設備投資回収の試算	106
6) 経営分析からみた施設整備パターンのメリット・デメリット	112
第4章 まとめと今後の課題	117

○ 要約

第1章 地域の医療需要と三朝温泉病院整備の基本方向

1) 本病院における需要推計の結果

本病院の入院・外来（人／日）の総数は、平成17年に359人／日（100.0）であったものが、平成37年には382人／日（106.4）と、若干その需要が増加すると予想される。

その内訳をみると、入院は総数が平成17年に172人／日（100.0）であったものが、平成37年には197人／日（114.5）とやや増加するものと予想される。その内療養病床の患者の需要は、平成17年に99人／日（100.0）であったものが、平成37年には130人／日（131.3）と、現状の病床数を上回る需要へと増加すると予想される。又一般病床の患者の需要についても、平成17年の73人／日（100.0）から平成37年には80人／日（109.6）と、若干その需要が増加するものと予想される。

一方外来患者の需要は、平成17年の187人／日（100.0）から一時増加するものの、平成37年には185人／日（98.9）とほぼ現状と横ばいで推移するものと予想される。

表1 三朝温泉病院における入院・外来患者数（人／日）の将来需要推計

			実績					将来需要推計			
			平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年
患者数 ^注	a 入院・外来総数 (b+c) (人)		362	372	366	349	359 (100.0)	393 (109.6)	394 (109.9)	390 (108.6)	382 (106.5)
	入院	b 総数 (人)	174	180	174	159	172 (100.0)	197 (114.6)	199 (116.)	198 (115.3)	197 (114.6)
		一般病床	73	77	75	71	73 (100.0)	82 (111.7)	82 (112.8)	82 (112.1)	80 (109.8)
		療養病床	101	103	100	88	99 (100.0)	124 (125.8)	126 (127.8)	126 (127.4)	130 (131.7)
	外来	c 総数 (人)	188	192	192	190	187 (100.0)	196 (104.9)	195 (104.3)	191 (102.4)	185 (99.2)
備考	三朝温泉病院医療圏受療者数に対する、三朝温泉病院患者数の比率		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	入院	一般病床	-	6.2%	-	-	-	6.2%	6.2%	6.2%	6.2%
		療養病床	-	27.9%	-	-	-	27.9%	27.9%	27.9%	27.9%
	外来		-	3.8%	-	-	-	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%
	病床数総数		199	199	199	199	199	-	-	-	-
		一般病床	89	89	89	89	89	-	-	-	-
		療養病床	110	110	110	110	110	-	-	-	-

注：推計値は平成14年における三朝温泉病院医療圏受療者数に対する、三朝温泉病院の患者数の比率を用いた。

資料：「概況書」三朝温泉病院

2) 本病院整備代替案と需要面等からみたメリット・デメリット及び整備の基本方向

① 本病院整備の代替案

本病院整備の代替案として、地域ニーズ対応（整備）型、一般病床転換（整備）型、及び老健施設転換（整備）型の3つの代替案を設定した。

これら3つの代替案の概要、及びその想定される患者数・病床数は表2のようである。

表2 三朝温泉病院整備の代替案とその患者数（人／日）・病床数

代 替 案			平成 17年	平成 22年	平成 27年	平成 32年	平成 37年
地域ニーズ対応（整備）型 ^{注2}	本病院に対する一般病床・療養病床患者の将来需要は、現状の一般病床数や療養病床数を上回り、特に療養病床患者の将来需要は療養病床数を大きく上回っていることから、こうした地域ニーズに対応し、今後も現状の一般病床及び療養病床の規模を基本とする整備パターン。 外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。 この場合、将来の病床数は一般病床89床、療養病床110床が基本となる。	a 入院・外来総数（b+c）	359	368	367	363	357
		入院 b 総数	172	172	172	172	172
			(199)	(199)	(199)	(199)	(199)
			73	73	73	73	73
			(89)	(89)	(89)	(89)	(89)
		療養病床	99	99	99	99	99
			(110)	(110)	(110)	(110)	(110)
		外来 c 総数	187	196	195	191	185
一般病床転換（整備）型 ^{注3}	国による現状の療養病床の削減・転換の方針に沿って、療養病床を国の削減割合に対応する分（66床）削減する一方、地域における亜急性期・急性期の患者ニーズに対応する機能を拡充強化したり、療養病床の削減分に相当する一般病床数を増床する整備パターン。 外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。 この場合、将来の病床数は一般病床155床、療養病床44床が基本となる。	a 入院・外来総数（b+c）	359	368	362	358	352
		入院 b 総数	172	172	167	167	167
			(199)	(199)	(199)	(199)	(199)
			73	73	127	127	127
			(89)	(89)	(155)	(155)	(155)
		療養病床	99	99	40	40	40
			(110)	(110)	(44)	(44)	(44)
		外来 c 総数	187	196	195	191	185
老健施設転換（整備）型 ^{注4}	一般病床転換型と同様、国の方針に沿って療養病床を国の削減割合に対応する分（66床）削減する一方、これまでの療養病床の患者の新たな受け皿として、介護老人保健施設を、経営的な最小規模と言われる100床整備するパターン。 外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。 この場合、将来の病床数は一般病床89床、療養病床44床で、医療系病床としては合計133床が基本となる。又、その他に介護老人保健施設が100床新たに設けられることとなる。	a 入院・外来総数（b+c）	359	368	398	394	388
		入院 b 総数	172	172	203	203	203
			(199)	(199)	(233)	(233)	(233)
			73	73	73	73	73
			(89)	(89)	(89)	(89)	(89)
		療養病床	99	99	40	40	40
			(110)	(110)	(44)	(44)	(44)
		介護老人保健施設	-	-	90	90	90
患者数の需要		外来 c 総数	187	196	195	191	185
		a 入院・外来総数（b+c）	359	393	394	390	382
		入院 b 総数	172	197	199	198	197
			73	82	82	82	80
			99	124	126	126	130
		外来 c 総数	187	196	195	191	185

注1：カッコ内は想定病床（床）数。

注2：現状の病床数で、将来受療者数に対応した場合（病床利用率は平成17年の実績値（一般病床82.0%、療養病床89.8%）を用いた）。

注3：一般病床を中心に地域ニーズに対応するもので、一般病床は療養病床減少分増加させ、療養病床は厚労省の規制（現状（平成18年）の医療型療養病床25万床（100%）が、平成24年に11万床（44.0%）に減少）に対応して6割病床数を減少した場合。

注4：介護老人保健施設を中心に地域ニーズに対応するもので、介護老人保健施設の病床を療養病床の減少に対応して100床増設し、療養病床は厚労省の規制（現状（平成18年）の医療型療養病床25万床（100%）が、平成24年に11万床（44.0%）に減少）に対応して6割病床数を減少した場合。

② 患者需要面等からみた代替案のメリット・デメリット

各代替案毎の、患者需要面等からみたメリット・デメリットについては、表3のように整理される。

③ 需要面等からみた整備の基本方向

前記で検討した、患者需要面等からみた代替案のメリット・デメリットの検討結果より、「老健施設転換型」は地域ニーズへの対応面、病院機能の弱体化、管理者・医療スタッフの意欲の後退等の点で大きな問題があることから、以後の検討対象からはずすこととする。

したがって、以後の整備パターンの検討では、「地域ニーズ対応型」と「一般病床転換型」の2つのみについて検討を行った。

表3 三朝温泉病院整備代替案の患者需要等からみたメリット・デメリットと基本方向

代替案	地域ニーズ型案	一般病床転換型案	老健施設転換型案
メリット	・一般病床・療養病床とも患者需要があり、需給ギャップはほとんどない。 ・患者数の需給ギャップがあまりないため、国が今後定める診療報酬の要素を除き、収入の不安定要素はほとんどない。 ・現状の病院経営形態の延長線上で将来展開が可能で、現状の管理者・スタッフの能力が十分発揮できる。 ・医療スタッフは、現状のスタッフを基本として確保してあげればよく、医師や看護師確保の問題は生じない。 ・医師会会員の病院との競合が生じない。	・一般病床の増床による、医療圏での亜急性期・急性期病院機能の強化と、診療報酬収入の増大を図れる。 ・国の療養病床削減策に沿うこととなり、これに応じた各種支援策を活用することが出来る。	・国の療養病床削減策に沿うこととなり、これに応じた各種支援策を活用することが出来る。
デメリット	・国の療養病床削減策に沿わないため、療養病床数維持における行政的不確定要素の発生と、療養病床の診療報酬収入が低下する可能性がある。	・一般病床患者数の需要が病床数に対して非常に少なく、医療圏内や医療圏を越える新たな患者数を確保するため、亜急性期・急性期医療機能の拡充と需要の開拓を図る必要がある。 ・亜急性期・急性期医療が中心となるため、現状の体制や設備を大幅に変更するとともに、経営管理方法についても大幅に変更する必要がある。 ・一般病床の増床に対応した医療スタッフを、新たに大幅に確保する困難が生じる。 ・医師会会員の病院との競合が生じる。 ・療養病床に対する地域ニーズに対応することが出来る。	・療養病床に対する地域ニーズに対応することが出来る。 ・病院機能が非常に弱体化する可能性がある。 ・病院の管理者をはじめ、医療スタッフにおける意欲が大幅に後退することが考えられ、病院経営に大きな影響が出る事が予想される。 ・安定した収入である医療病床関係が半減する一方、老健施設に対する全く新たな投資が必要になるとともに、経営実績のないことによる病院経営への悪影響が予想される。 ・既存医療スタッフの削減と、老健施設に対応した新たな介護スタッフの確保が必要となる。 ・医師会会員の老健施設との競合が生じる可能性がある。
基本方向	・施設整備案を更に検討する。	・施設整備案を更に検討する。	・以後施設整備案は検討しない。

第2章 病院整備可能性の検討

1) 外観及び図面等からみた既存建物の活用可能性

① 外観からみた既存主要建物の現況と活用可能性

外観からみた既存主要建物の現況は、錆・カビ・剥離・クラック等で特別な老朽化を示す状況は見られていなかった。平成12年（2000年）に起きたマグニチュード5.3の「平成12年鳥取県西部地震」の影響についても、機能訓練棟の内部の壁の一部にヘアクラックが見られる程度で、他の主要構造部への影響はほとんど見られていない。

又、これら外観から建物を詳しくチェックしたものとして、建築基準法第12条1項の規定により、平成16年11月11日に報告された「定期調査報告書」がある。

この調査結果の結論は、エレベーター昇降路の防火区画が従来の基準のままで「既存不適格」の状況にあるだけで、他はいずれも判定が「A」（特に措置を要しない）であった。因みに判定「B」は「軽微な対応を要する又は引き続き観察を続ける」、判定「C」は「精密調整を要する」、判定「D」は「補修・改修等を要する」である。

したがって、外観からみた既存状況の現況は十分整備されている状況にあり、耐震診断の結果がクリアされれば、前記整備パターンに応じてこれを改修することにより、十分活用可能な状況にあると考える。

② 図面等からみた既存建物の活用可能性

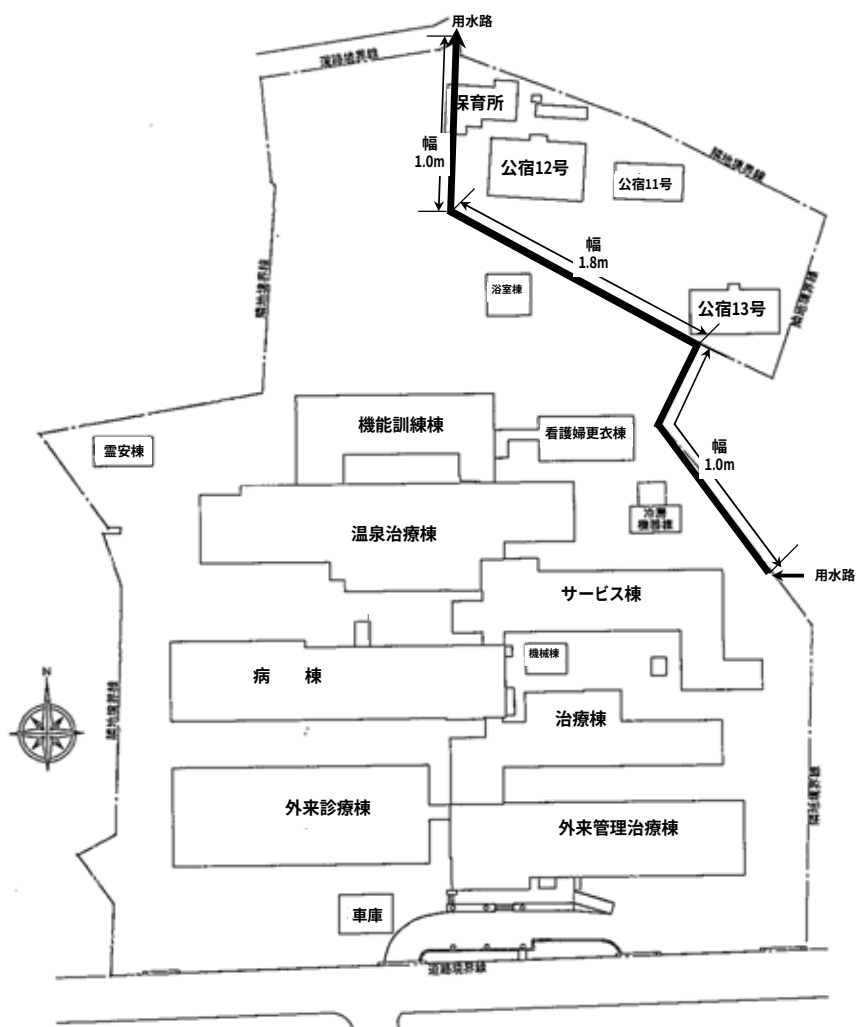
既存建物は殆どが昭和56年以前竣工で、新耐震設計法が確立される以前の建物である。そこで、既存建物の図面などにより、構造補強の必要性の程度、及び耐震診断調査の内容についてどこまで必要か検討した。

その結果、平屋、及び2階建ての部分については簡易な構造補強程度で、既存建物の活用が可能と考えられる。

また5階建ての病棟部分は、本来の耐震診断をする必要があり、その結果にもよるが、基本的には既存の建物を活用した診療機能の整備が可能と考えられる。

ただし、病院という建物の性格のため、特定建築物（病院等多数が利用する用途で、階数が3以上かつ床面積の合計が1,000㎡以上の建築物であって、現行の耐震関係規定に適合しない建築物）として、耐震診断及びその結果による耐震改修が必要になると考えられる。

図1 現在の敷地と各施設配置



2) 2つの代替案に対応した施設整備計画案

2つの代替案に対応した施設整備計画案について、表4のような3つの整備パターンをもとに、その提案を行った。

表4 代替案毎の基本的整備パターン

		代替案	
		地域ニーズ対応型	一般病床転換型
整備パターン	a 新築案	○ 地域ニーズ対応型新築案	○ 一般病床転換型新築案
	b 改修案	○ 地域ニーズ対応型改修案	○ 一般病床転換型改修案
	c 病棟新築その他改修案	○ 地域ニーズ対応型病棟新築その他改修案	○ 一般病床転換型病棟新築その他改修案

各整備パターンの特徴は、次のようである。

a 新築案

この案は、機能訓練棟を除く他の棟を取り壊して撤去し、全体的に新築する案である。新築を計画する際、病棟以外の他の機能の規模は、既存施設と同じ規模に想定する。

又、用水路には極力手を加えない。

b 改修案

この案は、既存病棟の耐震診断の結果によって、病棟の改修計画が制約される可能性があるが、改修時においても現状の基本的構造形態で病棟が活用出来るものとする案である。

そして、既存の病棟及び外来診療棟2階を、今後とも病室を中心とした病棟として利用を図る。

改修工事に際しては、入院している患者さんへの影響を考えた場合、既存病棟及び外来診療棟2階の病室等を1フロアずつ改修することが必要であり、これら患者さんの受け皿となる病室を新たに確保することが必要である。この受け皿として最低30～40床分の病室を確保する必要があり、このため新たに既存の病棟の北西部分に1フロア2病室（1病室4床）の4階建て病棟（全32床）を増築する。

又、改修時における病棟1フロア分の患者さん一時受け入れ用、及びその他の診療機能の一時受け入れ用の仮設棟を設ける。

c 病棟新築その他改修案

この案は、既存の病棟及び外来診療棟の病床にのみ対応して、新たな病棟を機能訓練棟北側に新築する案である。

既存病棟は取壊すとともに、機能訓練棟を除くその他の棟を、全て改修する。外来診療棟の病床は会議室・カルテ室に改修する。

又、用水路には極力手を加えない。

3) 代替案に対応する建設概算費用等

前記代替案毎の施設整備計画等に対応する、建設概算費用等の結果を整理したものが表5であり、地域ニーズ対応型改修案、一般病床転換型改修案はいずれも15.9億円であるのに対し、それらの新築案は25.8億円にのぼることになる。

そして、いずれの整備型においても折衷的な案である「病棟新築その他改修案」は、金額も新築案と改修案の中間的な20.8億円となる。

表5 整備計画案の建設概算費用等

(億円)

	建設概算費用等				備考
	建設概算費用	既存施設解体・整地費用 ^(注1)	仮設棟概算費用	合計	
地域ニーズ対応型					
新築案	24.3	1.5	—	25.8	・解体・整地対象延べ床面積は、2,725.69坪。
改修案	14.6	—	1.3	15.9	—
病棟新築その他改修案	19.0	0.5	1.3	20.8	・解体・整地対象延べ床面積は、953.31坪。
一般病床転換型					
新築案	24.3	1.5	—	25.8	・解体・整地対象延べ床面積は、2,725.69坪。
改修案	14.6	—	1.3	15.9	—
病棟新築その他改修案	19.0	0.5	1.3	20.8	・解体・整地対象延べ床面積は、953.31坪。

注1:「改修案」及び「病棟新築その他改修案」においてのみ、仮設棟を作ることとする。

注2:既存施設の解体・整地費用の単価は、5.5万円/坪（延べ床面積）とする。

4) 施設整備パターンのメリット・デメリット

地域ニーズ対応型及び一般病床転換型の何れの施設整備計画案についても、「新築案」、「改修案」、「病棟新築その他改修案」の3つの整備パターンに分けられ、その工事形態は似たようなものになる。

このため、ここでは施設整備計画案の「新築案」、「改修案」、「病棟新築その他改修案」の3つの各整備パターン毎に、相対的なメリット・デメリットを表6のように整理した。

表6 施設整備パターンの特長・デメリット

代替案	地域ニーズ対応型・一般病床転換型 新築案	地域ニーズ対応型・一般病床転換型 改修案	地域ニーズ対応型・一般病床転換型 病棟新築その他改修案
メリット	・病院機能全てが新しくなるため、患者さんからの医療サービスへの評価が非常に高まる。 ・最新の医療機能を整備することが出来る。 ・なるべく多くの機能を収容できる棟を最初に建設すれば、通常の医療業務や患者さんへの悪影響を最も少なくすることができる。 ・費用のかかる仮設棟を作る必要は少ないと思われる。	・最も建設費用が少なくて済み、全体を建替とする新築案に比べ、建設概算費用等が9.9億円少なくて済む。 ・比較的少ない費用で病室のアメニティの改善が出来る。 ・一般病床・療養病床の位置が改修後もほとんど変わらないため、病院全体の現在の機能運携に影響がほとんどない。 ・病棟北西に病床を増築することにより、ほぼ1フロア分の入院患者さんを収容することが出来る。 ・1フロア毎の改修工事を効率的に出来る。 ・国の療養病床削減策は不確定要素が多々考えられ、こうした不確定要素を見極めながら柔軟な病院の経営が出来る。	・病棟が全く新しくなるため、入院患者さんのアメニティが大きく向上する。 ・新しい病棟に入院患者さんを一気に移せるので、入院患者さんへの騒音等の悪影響を避けることが出来る。 ・改修案に次ぐ費用で病院施設全体を更新出来る。 ・既存病棟の耐震診断調査や耐震改修工事が必要ない。
デメリット	・建設費用が最もかかる。 ・国の療養病床削減策の動向による影響を、最も大きく受ける可能性がある。	・既存病棟を中心に、耐震診断調査と耐震改修工事、及びそのための費用が必要となる。 ・病棟を1フロア毎改修する場合、その上下のフロアの患者さんへ、騒音等の悪影響が考えられる。ただし仮設棟を病棟として活用出来るようにすれば、1フロアを騒音等の遮断クッションとすることが出来、この問題に対処することは可能である。(他の病院の改修事例でも、2フロアを空にし、上のフロアの改修を終えてから、これをもう一度繰り返し例が多い) ・費用のかかる仮設棟を作る必要があると思われる。	・新たな病棟と既存外来棟、治療棟、外来管理治療棟との連絡が不便になる。 ・費用のかかる仮設棟を作る必要があると思われる。

第3章 病院経営分析からみた病院更新築整備のあり方

1) 現状分析に基づく改築・改修の設備投資回収の試算

ここまで検討してきた医療需要の分析、新築あるいは改修に係る整備コストの検討、および経営分析を前提とし、病院の更新整備を行なった場合の設備投資の回収可能性をみるため、整備に伴う借入金の返済について以下の前提条件のもとに試算した。

表7 試算の前提とした仮定条件

項 目	前提とした仮定条件
患者数	標準シナリオ…表2に記載の患者数 悲観シナリオ…平成18年6月から12月の実績患者数 補助金ありの場合…病床削減に伴い入院患者数10%減、外来患者数5%減
診療単価	一般病床、療養病床(回復期)ハ、療養病床(左記以外)、外来の別に、現状の診療単価を横置き
医薬品・材料費	地域ニーズ対応型…医業収益対医薬品・材料費比率16.0% 一般病床転換型…同 20.2%
人件費	地域ニーズ対応型…10億17百万円(固定費として現状を横置き) 一般病床転換型…上記+99百万円(医師3名、看護師9名増員)
管理費	全ケース…3億6百万円(全額固定費として現状を横置き)
減価償却費	非資金費用であるため資金繰りの試算には無関係 損益の試算においては、更新整備分について耐用年数39年。
更新整備分 施設取得価額	表5に記載の金額を基本とした。 補助金なしの場合 新築案 25.8億円、改修案 15.9億円、病棟新築その他改修案 20.8億円。 補助金あり(病床10%削減)の場合 新築案では22.3億円、改修案 15.9億円、病棟新築その他改修案 19.8億円。
医療機器	更新整備にかかわる新規取得は考慮外 (既存の減価償却費で投資回収される範囲内の通常の更新サイクルと仮定)
補助金	補助金を受けるケース…整備に係る施設取得価額の3分の1
自己資金投入額	657百万円(H18年3月末現預金残高514百万円+更新までの資金増加386百万円-H18年3月末運転資本243百万円)
借入金(新規分)	更新整備分取得価額-補助金(受ける場合のみ)-自己資金投入額
借入利率(新規分)	年利5.0% 固定
借入返済	元利金等返済、利息年一回前払い

今後、整備計画の検討が進むに従い、様々な条件が明確化されるが、本報告書においては今後の計画の絞込みに資することを目的として、現状の経営構造をベースに諸々の仮定をおいて計算している。

試算に当たって、既出「地域ニーズ対応（整備）型」および「一般病床転換（整備）型」に大別した上、それぞれに「新築」と「改修」及び「病棟新築その他改修」の場合を設けた。さらに病床を10%削減して補助金を受ける場合と補助金を受けない場合に分け、以下のケース1-1から2-12までの24ケースを設定した。

表8、表9は借入金返済年数等の試算結果の総括表である。ここでの返済年数はできれば15年以内が望ましく、20年以内であれば十分に実現可能性のあるプランと考えられる。

表8 標準シナリオにおける資金回収の試算（総括表）

		新築		改修		病棟新築その他改修	
		補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)	補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)	補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)
地域ニーズ 対応型	ケース	ケース1-1	ケース1-2	ケース1-3	ケース1-4	ケース1-5	ケース1-6
	設備投資額	2,580	2,322	1,590	1,590	2,080	1,979
	元利返済原資	198	51	198	51	198	51
	返済年数	13.7	∞	5.5	14.1	9.2	30.6
一般病床 転換型	ケース	ケース2-1	ケース2-2	ケース2-3	ケース2-4	ケース2-5	ケース2-6
	設備投資額	2,580	2,322	1,590	1,590	2,080	1,979
	元利返済原資	245	77	245	77	245	77
	返済年数	10.2	23.1	4.3	8.2	7	14.8

表9 悲観シナリオにおける資金回収の試算（総括表）

		新築		改修		病棟新築その他改修	
		補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)	補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)	補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)
地域ニーズ 対応型	ケース	ケース1-7	ケース1-8	ケース1-9	ケース1-10	ケース1-11	ケース1-12
	設備投資額	2,580	2,322	1,590	1,590	2,080	1,979
	元利返済原資	78	-57	78	-57	78	-57
	返済年数	∞	∞	18.8	∞	50.5	∞
一般病床 転換型	ケース	ケース2-7	ケース2-8	ケース2-9	ケース2-10	ケース2-11	ケース2-12
	設備投資額	2,580	2,322	1,590	1,590	2,080	1,979
	元利返済原資	118	-37	118	-37	118	-37
	返済年数	34.3	∞	10.3	∞	18.9	∞

(参考) 悲観シナリオにおける試算結果のおおまかなイメージ

	新築		改修		病棟新築その他改修	
	補助金なし	補助金あり	補助金なし	補助金あり	補助金なし	補助金あり
地域ニーズ 対応型	×	×	○	×	△	×
一般病床 転換型	△	×	○	×	○	×

○：悲観シナリオにおいても返済期間が 20 年以内

×：悲観シナリオにおいて返済期間が無限大（ ∞ ＝元本返済不能）

△：悲観シナリオにおいても元本返済は可能だが返済期間が 20 年超

2) 経営分析からみた施設整備パターンのメリット・デメリット

現状の経営構造に基づく設備投資の資金回収の試算結果について、以下のように整理した。

表10 経営分析からみた施設整備パターンのメリット・デメリット (地域ニーズ対応型)

代替案	新築案	改修案	病棟新築及びその他改修案
メリット	・補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性がある (返済年数13.7年)。	・3つの代替案の中で最も設備投資額が少なくて済む。 ・補助金を受けずに現状の病床数を維持すれば、悲観シナリオの患者数であっても実現可能性がある (悲観シナリオで返済年数18.8年)。	・補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性がある (返済年数9.2年)。 ・標準シナリオにおける返済年数が9.2年と短いことから、収支に若干の下振れがあっても実現可能性がある。 ・補助金を受けて病床を1割削減する場合でも、返済年数30.6年であり、今後の経営改善、自己資金投入額の積み増し、金利条件等のいかんによっては、実現可能性が生まれる余地がある。
デメリット	・3つの代替案の中で最大の設備投資額を要する。 ・病床削減、患者数減少などによって収益が下がった場合には、(補助金を受けた場合でも) 元本返済が不能となる可能性が高い。		・標準シナリオにおいても補助金を受けて病床を1割削減する場合には、実現可能性が低い (返済年数30.6年)。 ・悲観シナリオ相当の患者数しか確保できない場合には、補助金の有無にかかわらず実現困難となる。

表11 経営分析からみた施設整備パターンのメリット・デメリット (一般病床転換型)

代替案	新築案	改修案	病棟新築及びその他改修案
メリット	・補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性がある (返済年数10.2年)。この場合、返済年数に余裕があり、収支が予定を若干下回っても耐えられる。 ・今後の経営改善、自己資金投入額の積み増し、金利条件等によっては、悲観シナリオでも実現可能性が生まれる余地がある (補助金なし/返済年数34.3年)。	・3つの代替案の中で最も設備投資額が少なくて済む。 ・補助金を受けずに現状の病床数を維持すれば、悲観シナリオの患者数であっても十分に実現可能性がある (悲観シナリオで返済年数10.3年)。 ・標準シナリオにおいては補助金ありの場合でも実現可能性が高い (返済年数8.2年)。	・補助金を受けずに現状の病床を維持した場合、悲観シナリオでも実現可能性がある (返済年数18.9年)。 ・標準シナリオでは、補助金を受けて病床を1割削減する場合でも、実現可能性がある (返済年数14.8年)。
デメリット	・3つの代替案の中で最大の設備投資額を要する。 ・悲観シナリオにおいては補助金なしでも実現可能性が低い (返済年数34.3年)。 ・当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。	・当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。	・悲観シナリオで補助金を受ける場合 (病床1割削減)、元本返済不能と見込まれる。 ・当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。

第4章 まとめと今後の課題

1) まとめ

本調査は、三朝温泉病院を取り巻く地域の医療需要からみた整備の基本方向をもとに、既存建物の活用可能性をふまえた施設整備計画案の策定と、建設概算費用を求めた上で、病院経営からみた病院更新築整備のあり方について検討を行ったものである。

その中で医師会立病院においては、まず標準シナリオ及び悲観シナリオのいずれの経営環境においても、持続可能な安定した経営形態が大きく求められていると考えた。

この点からは「地域ニーズ対応型」の「改修（補助金なし）」のケースと、「一般病床転換型」の「改修（補助金なし）」及び「病棟新築その他改修（補助金なし）」のケースの3つが最も望ましいと考えられる。又、今後の経営努力で初期借入れの軽減及び返済原資の極大化を図る条件付整備を前提とした場合には、「地域ニーズ対応型」の「病棟新築その他改修（補助金なし）」と「一般病床転換型」の「新築（補助金なし）」も、前記に次ぐ整備パターンとして評価されるものと考えられる。

しかし、地域の医療需要や経営分析からみた整備パターンの検討で指摘しているように、「一般病床転換型」は現状の病院経営形態からの大幅な経営方針転換に伴う大きな課題が生じるとともに、全国的な問題となっている医師・看護師の確保も必要となる等、様々な課題を抱えている。

このため、本調査の検討結果のまとめとしては、「地域ニーズ対応型」の「改修（補助金なし）」のケースを最も望ましい整備パターンとして評価し、これに次ぐ整備パターンとして、条件付整備を前提に「地域ニーズ対応型」の「病棟新築その他改修（補助金なし）」を評価するものである。

2) 今後の課題

前記「まとめ」の評価結果は、本調査主体として大きく2つの経営的判断に属する分野について、踏み込んで判断した結果である。

その一つは、三朝温泉病院を取り巻く将来の経営環境が、標準シナリオと悲観シナリオの何れのシナリオをたどるのかについて。いま一つは、三朝温泉病院の経営方針として、従来と同じような療養型病床を中心とした「地域ニーズ対応型」を選択するのか、従来とは異なった亜急性期や急性期医療を中心とした「一般病床転換型」を選択するのかということについてである。

しかし、これらの経営的判断は、鳥取県中部医師会及び三朝温泉病院を現場で経営している管理者が、本来判断すべき事項であることから、今後これらの経営判断が本調査結果をもとに行われることが大きな課題である。

そして、こうした判断が下された後、更なる個別具体的かつ技術的な検討を行うことが、最も効率的な検討プロセスであると考えられるものである。

第 1 章 地域の医療需要と 三朝温泉病院整備の基本方向

第1章 地域の医療需要と三朝温泉病院整備の基本方向

三朝温泉病院整備の基本方向を規定するものとして、三朝温泉病院（以下、「本病院」ともいう）の医療圏（以下、「本医療圏」ともいう）における将来の人口推移や、その年齢階級別の構成、更にはそれに伴う患者数の需要がある。

そこでまず、過去10年間（平成7年～17年）の三朝温泉病院医療圏の人口動向と患者数の動向について分析を行った。

そしてこうした動向を踏まえ、本医療圏の将来人口について、5歳階級別生残率を用いた人口推計モデルを構築することによって、その男女別5歳階級別の人口を推計（平成17年～37年）した。

こうして求められた男女別5歳階級別人口を基に、これに前記で分析された本医療圏の人口と患者数の動向を踏まえ、トレンド的な患者数を推計した。

以上の結果から、本医療圏の受療者数の動向及び本病院の将来患者数の需要を把握することにより、本病院整備の基本方向について検討した。

1) 三朝温泉病院医療圏の人口・受療者と三朝温泉病院の患者数の動向分析

① 三朝温泉病院の医療圏

本医療圏は、鳥取県中部（倉吉市、東伯郡三朝町、湯梨浜町、北栄町、琴浦町）の1市4町（平成17年10月1日現在）及び岡山県の旧川上村、旧八束村、旧中和村、旧上齋原村の4村（平成11年3月31日現在）から構成される。

鳥取県中部を構成する1市4町は、平成大合併の前（平成11年3月31日現在）は、旧倉吉市、旧関金町、東伯郡三朝町、旧赤碕町、旧東伯町、旧大栄町、旧北条町、旧羽合町、旧東郷町、旧泊村の旧1市8町1村より構成されていた。

又、岡山県の旧4村は、現在（平成17年10月1日現在）真庭市及び鏡野町に合併され、その一部となっている。

図1－1 三朝温泉病院の医療圏

(1) 平成11年3月31日現在
(鳥取県内)



(岡山県内)



(2) 平成17年10月1日現在
(鳥取県内)



(岡山県内)



② 本医療圏の人口

本医療圏の受療者数に対応する、住民基本台帳ベースの人口を以下みてみた。(人口10万人対受療率が、平成5、8、11、14年の住民基本台帳ベースで求められるため)

本医療圏の全人口は、平成7年に133,225人(100.0)であったものが、10年後の平成17年には126,378人(94.9)と5.1%減少している。これは鳥取県全体の1.2%の減少に比べ、3.9%も減少幅が大きなものとなっている。(図1-2、表1-1参照)

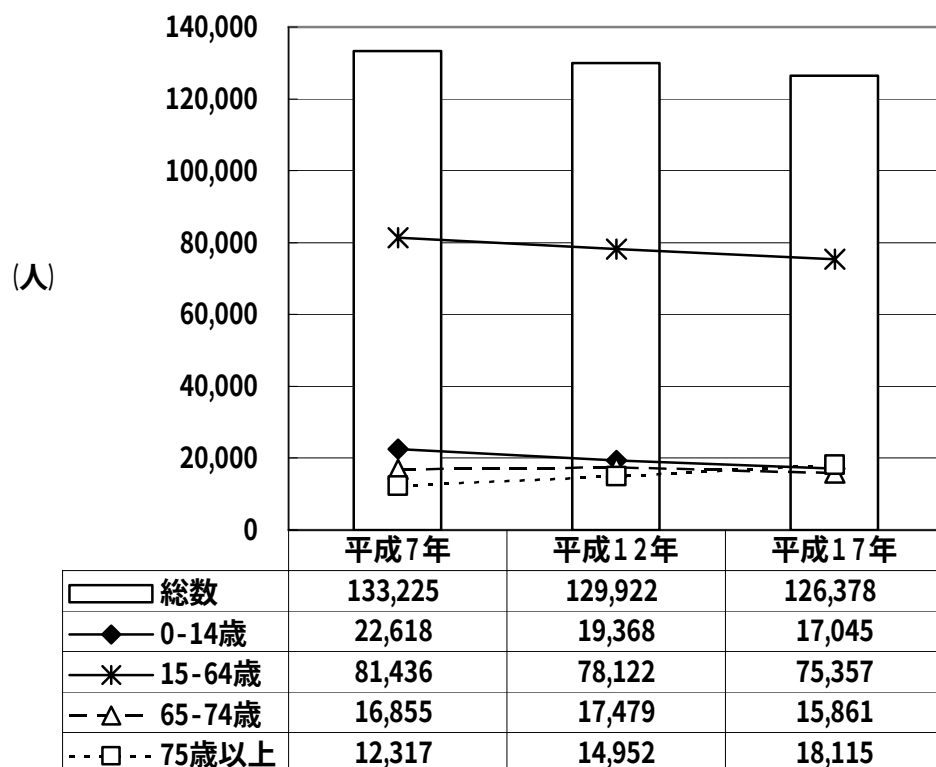
しかし受療率と大きな関係のある年齢階層別の人口をみると、受療率の高い後期高齢者に対応する本医療圏の75歳以上人口は、平成7年に12,317人(100.0)であったものが、平成17年には18,115人(147.1)と約5割弱も増加している。一方前期高齢者に対応する本医療圏の65～74歳人口は、平成7年の16,855人(100.0)から、平成17年には15,861人(94.1)と5.9%の減少となっている。

こうした高齢者人口の過去10年間の動向を鳥取県と比較すると、本医療圏は鳥取県より高齢化が進んでいるため、後期高齢者人口は鳥取県をやや下回る程度の増加率となっているとともに、前期高齢者人口は鳥取県がやや増加しているのに対し、むしろ減少する状況となっている。

この結果、本医療圏の年齢階層別比率は、平成7年に75歳以上人口は鳥取県(7.7%)を1.5%上回る9.2%であったものが、平成17年には鳥取県(12.0%)を更に2.3%も上回って14.3%へと増加している。

一方、65～74歳人口は平成7年に鳥取県(11.2%)を1.5%上回る12.7%であったものが、平成17年にはその差が1.0%とやや小さくなり、本医療圏は12.6%となっている。

図 1 - 2 三朝温泉病院医療圏の年齢階級別人口の動向



資料：「国勢調査」（総務省）のデータを住基台帳ベースに、平成17年の鳥取県中部の比率で直した数値。

注：平成17年のみ、岡山県の4町村の人口を、住基台帳ベースで推計した数値

表 1 - 1 三朝温泉病院医療圏の年齢階層別人口の動向と鳥取県・全国との比較

		平成 7 年	平成 1 2 年	平成 1 7 年
三朝温泉病院医療圏 の人口(人) ※1	総数	133,225 (100.0)	129,922 (97.5)	126,378 (94.9)
	0-14歳	22,618 (100.0)	19,368 (85.6)	17,045 (75.4)
	15-64歳	81,436 (100.0)	78,122 (95.9)	75,357 (92.5)
	65-74歳	16,855 (100.0)	17,479 (103.7)	15,861 (94.1)
	75歳以上	12,317 (100.0)	14,952 (121.4)	18,115 (147.1)
三朝温泉病院医療圏 の人口の年齢階層別 比率	総数	100.0%	100.0%	100.0%
	0-14歳	17.0%	14.9%	13.5%
	15-64歳	61.1%	60.1%	59.6%
	65-74歳	12.7%	13.5%	12.6%
	75歳以上	9.2%	11.5%	14.3%
鳥取県の人口(人) ※2	総数	619,377 (100.0)	617,825 (99.7)	612,191 (98.8)
	0-14歳	106,640 (100.0)	94,713 (88.8)	86,211 (80.8)
	15-64歳	395,776 (100.0)	389,527 (98.4)	381,489 (96.4)
	65-74歳	69,313 (100.0)	74,817 (107.9)	71,126 (102.6)
	75歳以上	47,648 (100.0)	58,768 (123.3)	73,365 (154.0)
鳥取県人口の年齢階 層別比率	総数	100.0%	100.0%	100.0%
	0-14歳	17.2%	15.3%	14.1%
	15-64歳	63.9%	63.0%	62.3%
	65-74歳	11.2%	12.1%	11.6%
	75歳以上	7.7%	9.5%	12.0%
(参考) 我が国人口の年齢 階層別比率 ※2	総数	100.0%	100.0%	100.0%
	0-14歳	16.1%	14.7%	13.9%
	15-64歳	69.5%	68.2%	66.4%
	65-74歳	8.7%	10.2%	10.9%
	75歳以上	5.7%	6.9%	8.8%

※1資料：「国勢調査」（総務省）のデータを住基台帳ベースに、平成17年の鳥取県中部の比率で直した数値。

※2資料：「住民基本台帳」（総務省）

③ 鳥取県中部の受療者数の動向

本医療圏は鳥取県中部と岡山県旧4村からなるが、患者調査の入院受療者数は、岡山県の旧村単位ではとれないため、本医療圏の代わりに鳥取県中部（以下、「中部」ともいう）の動向についてみた。鳥取県と中部の入院受療者数を見たものが表1-2である。

中部における平成5年から平成14年の（鳥取県と中部で両方の統計のある期間）入院受療者数（千人／日）をみると、その総数では平成5年に1.6千人／日（100.0）であったものが、平成14年には1.5千人／日（93.8）とやや減少している。これに対し、鳥取県全体は平成5年の8.1千人／日（100.0）から8.4千人／日（103.7）へ増加している。

しかし年齢階層別受療者数をみると、中部における75歳以上入院受療者数は、平成5年の0.6千人／日（100.0）から平成14年には0.7千人／日（116.7）へ若干増加している。又、65～74歳入院受療者数では横ばいとなっている。一方、15～64歳入院受療者数は、平成5年の3.8千人／日（100.0）から平成14年には0.4千人／日（66.7）へと減少している。

同様に鳥取県全体をみると、75歳以上入院受療者数は、平成5年の2.2千人／日（100.0）から平成14年には3.2千人／日（145.5）へ、65～74歳入院受療者数は、平成5年の1.7千人／日（100.0）から平成14年には1.9千人／日（111.8）へいずれも増加している。また、15～64歳入院受療者数は中部と同様、鳥取県全体でも減少している。

表1-2 鳥取県と中部の入院受療者数

(千人／日)

		0～14歳	15～64歳	65～74歳	75歳以上	総数	65歳以上	70歳以上
平成5年	鳥取県	0.3 (100.0)	3.8 (100.0)	1.7 (100.0)	2.2 (100.0)	8.1 (100.0)	4.0 (100.0)	3.1 (100.0)
	中部	0.0	0.6 (100.0)	0.4 (100.0)	0.6 (100.0)	1.6 (100.0)	1.0 (100.0)	0.8 (100.0)
平成8年	鳥取県	0.2 (66.7)	3.5 (92.1)	1.7 (100.0)	2.4 (109.1)	7.8 (96.3)	4.1 (102.5)	3.3 (106.5)
	中部	0.0	0.4 (66.7)	0.2 (50.0)	0.5 (83.3)	1.2 (75.0)	0.7 (70.0)	0.6 (75.0)
平成11年	鳥取県	0.2 (66.7)	3.4 (89.5)	1.9 (111.8)	2.5 (113.6)	8.0 (98.8)	4.4 (110.0)	3.6 (116.1)
	中部	0.0	0.5 (83.3)	0.6 (150.0)	0.5 (83.3)	1.3 (81.3)	0.8 (80.0)	0.7 (87.5)
平成14年	鳥取県	0.2 (66.7)	3.1 (81.6)	1.9 (111.8)	3.2 (145.5)	8.4 (103.7)	5.0 (125.0)	4.2 (135.5)
	中部	0.0	0.4 (66.7)	0.4 (100.0)	0.7 (116.7)	1.5 (93.8)	1.0 (100.0)	0.9 (112.5)

資料：「患者調査」厚生労働省大臣官房統計情報部編

次に、外来受療者数を鳥取県全体（この統計しかないため）でみると、受療者総数及び0～14歳から75歳以上までのどの年齢階層でみても、平成5年から平成14年にかけていずれも減少している。その中で、減少率の大きな年齢階層として0～14歳及び15～64

歳があり、最も減少率が小さい年代が75歳以上となっている。又、65～74歳は総数をやや下回る減少率となっている。

表1－3 鳥取県における病院と一般診療所の外来受療者数

(千人)

	0～14歳	15～64歳	65～74歳	75歳以上	総数	65歳以上	70歳以上
平成5年	3.7 (100.0)	15.4 (100.0)	7.3 (100.0)	6.4 (100.0)	33.0 (100.0)	13.7 (100.0)	10.1 (100.0)
平成8年	3.3 (89.2)	13.6 (88.3)	7.7 (105.5)	7.1 (110.9)	31.7 (96.1)	14.8 (108.0)	11.3 (111.9)
平成11年	2.6 (70.3)	10.9 (70.8)	6.5 (89.0)	6.2 (96.9)	26.5 (80.3)	12.8 (93.4)	9.9 (98.0)
平成14年	2.3 (62.2)	10.1 (65.6)	5.5 (75.3)	5.9 (92.2)	24.0 (72.7)	11.6 (84.7)	9.1 (90.1)

資料：「患者調査」厚生労働省大臣官房統計情報部編

④ 本病院の入院・外来患者数

i) 本病院の経緯

昭和14年に創設された軍事保養院傷痍軍人三朝温泉療養所が、平成12年3月1日に旧厚生省より鳥取県中部医師会に経営移譲されて、現在の社団法人鳥取県中部医師会三朝温泉病院が開院した。

平成12年度当初の病床数は一般病床47床、療養病床110床の合計157床であったが、平成12年10月1日に現在の全病棟が開棟して一般病床が42床増床され、合計199床となった。

その後療養病床が1床減少し、現在（平成18年6月現在）一般病床89床、療養病床109床の合計198床となっている。

表 1－4 三朝温泉病院の沿革

昭和 14年12月14日	軍事保養院傷痍軍人三朝温泉療養所として創設
〃 20年12月 1日	厚生省へ移管
〃 21年 4月 1日	国立島根療養所の分院となる
〃 26年 4月 1日	結核療養所に転換、国立三朝温泉療養所となる
〃 42年 4月 1日	国立三朝温泉病院と改称 病床数250床(一般200床、結核50床)
〃 61年	厚生省の再編成全体計画により移譲施設に指定される
平成 6年 9月 1日	結核病棟50床(1病棟休棟)
〃 12年 3月 1日	社団法人鳥取県中部医師会立三朝温泉病院として開院 (統廃合計画により厚生省より鳥取県中部医師会に経営移譲される) 開院時病床157床(一般47床、療養110床)
〃 12年 6月 1日	リウマチ科標榜
〃 12年10月 1日	全病棟開棟 病床数199床(一般89床、療養110床)
〃 15年 7月 1日	回復期リハビリテーション病棟(37床)開棟
〃 16年 3月15日	(財)日本医療機能評価機構認定病院に指定 JCO138 V4.0
〃 16年10月 1日	地域医療連携室・医療相談室開設
〃 〃 〃	亜急性期病床(8床)承認
〃 17年 4月 1日	鳥取県中部圏域リハビリテーション支援センター 事業委託施設
〃 17年 9月 1日	院内ボランティア開設
〃 18年 6月 1日	回復期リハビリテーション病棟(34床)増設 病床数198床(一般89床、療養109床)

表 1－5 三朝温泉病院における一般・療養別病床数の推移

(床)

	総病床数			
		一般病床	結核病床	療養病床
昭和42年 4月 1日	250	200	50	0
平成 6年 9月 1日	200	200	0	0
平成12年 3月 1日	157	47	0	110
平成12年10月 1日	199	89	0	110
平成18年 6月 1日	198	89	0	109

資料:「概況書」三朝温泉病院

ii) 入院・外来患者数の推移

本病院の入院・外来患者数の統計は、旧厚生省から鳥取県中部医師会（以下、「本医師会」ともいう）に移譲された後の、平成13年からしか把握することが出来ないため、この間の推移をみてみた。

なお、この間は前記のように総病床数が198床あるいは199床となっているため、施設環境としてはほぼ同一の環境と考えてよいと思われる。（表1-6 参照）

a) 入院患者数

入院患者延数は、その総数、一般病床、療養病床のいずれでみても、平成13年（100.0）に対し平成17年は、各々98.8、99.5、98.3とほとんど横ばいの状況となっている。

当然1日平均入院患者数も、平成13年の総数173.9人／日、一般病床73.4人／日、療養病床100.6人／日に対して、平成17年は総数171.8人／日、一般病床73.0人／日、療養病床98.8人／日と横ばいである。

このような安定した1日平均入院患者数のため病床利用率は、平成13年の総数87.4%（100.0）、一般病床82.5%（100.0）、療養病床91.5%（100.0）から、平成17年も総数86.3%（98.7）、一般病床82.0%（99.4）、療養病床89.8%（98.1）と、高い利用率で推移している。

b) 外来患者数

外来患者数も入院患者数と同様、比較的安定的に推移している。

外来患者延数と1日平均外来患者数は、平成13年（100.0）の46,028人／年、187.9人／日から平成17年は45,786人／年、186.9人／日（99.5）と、ここ2年間やや減少しているがほとんど横ばいで推移している。

その中で新患延数（人／年）は、平成13年の3,092人／年（100.0）から平成17年は3,323人／年（107.5）と、7.5%も増加している。その理由の一つとして、紹介率（%）が平成13年に15.1%であったものが、平成17年には23.1%に増加している点等があると考えられる。

表1－6 三朝温泉病院における一般・療養別病床数の推移

(入 院)		平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
患者延数		63,484 (100.0)	65,710 (103.5)	63,742 (100.4)	57,925 (91.2)	62,720 (98.8)
	一般病床	26,780 (100.0)	28,028 (104.7)	27,271 (101.8)	25,883 (96.7)	26,652 (99.5)
	療養病床	36,704 (100.0)	37,682 (102.7)	36,471 (99.4)	32,042 (87.3)	36,068 (98.3)
1日平均患者数(人)		173.9 (100.0)	180.0 (103.5)	174.2 (100.2)	158.7 (91.3)	171.8 (98.8)
	一般病床	73.4 (100.0)	76.8 (104.6)	74.5 (101.5)	70.9 (96.6)	73.0 (99.5)
	療養病床	100.6 (100.0)	103.2 (102.6)	99.6 (99.0)	87.8 (87.3)	98.8 (98.2)
病床利用率(%)		87.4 (100.0)	90.5 (103.5)	87.5 (100.1)	79.7 (91.2)	86.3 (98.7)
	一般病床	82.5 (100.0)	86.3 (104.6)	83.7 (101.5)	79.7 (96.6)	82.0 (99.4)
	療養病床	91.5 (100.0)	93.8 (102.5)	90.5 (98.9)	79.8 (87.2)	89.8 (98.1)
平均在院日数(日)		61.2 (100.0)	60.5 (98.9)	55.4 (90.5)	50.5 (82.5)	55.4 (90.5)
	一般病床	30.2 (100.0)	35.9 (118.9)	32.5 (107.6)	30.2 (100.0)	31.9 (105.6)
	療養病床	121.7 (100.0)	123.3 (101.3)	116.9 (96.1)	109.7 (90.1)	121.4 (99.8)
病床回転数(回)		6.0 (100.0)	6.0 (100.0)	6.6 (110.0)	7.2 (120.0)	6.6 (110.0)
	一般病床	12.1 (100.0)	10.2 (84.3)	11.3 (93.4)	12.1 (100.0)	11.4 (94.2)
	療養病床	3.0 (100.0)	3.0 (100.0)	3.1 (103.3)	3.3 (110.0)	3.0 (100.0)

注1:平均在院日数=(年間延患者数)÷(年間新入院患者数+年間退院患者数)

2

注2:病床回転数=暦日数÷平均在院日数

(外 来)		平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
患者延数(人)		46,028 (100.0)	47,199 (102.5)	47,452 (103.1)	46,599 (101.2)	45,786 (99.5)
1日平均患者数(人)		187.9 (100.0)	191.9 (102.1)	192.1 (102.2)	190.2 (101.2)	186.9 (99.5)
新患延数(人)		3,092 (100.0)	3,223 (104.2)	2,968 (96.0)	3,202 (103.6)	3,323 (107.5)
再診延数(人)		42,936 (100.0)	43,976 (102.4)	44,484 (103.6)	43,397 (101.1)	42,463 (98.9)
平均通院回数(回)		14.9 (100.0)	14.6 (98.0)	16.0 (107.4)	14.6 (98.0)	13.8 (92.6)
新患率(%)		6.7 (100.0)	6.8 (101.5)	6.3 (94.0)	6.9 (103.0)	7.3 (109.0)
紹介率(%)		15.1 (100.0)	14.6 (96.7)	17.6 (116.6)	22.6 (149.7)	23.1 (153.0)

注1:平均通院回数=外来患者延数÷新外来患者数

資料:「概況書」三朝温泉病院

2) 三朝温泉病院医療圏の将来人口推計モデルの構築

本病院整備の基本方向を検討するためには、本医療圏における年齢階級別の人口推計や、それを基にした患者数の需要推計が必要である。

そこで、まず将来の人口推計のための「将来人口推計モデル」を、図1－3のフローに示すように構築した。

すなわち、この「将来人口推計モデル」は次のような考え方で構築されている。

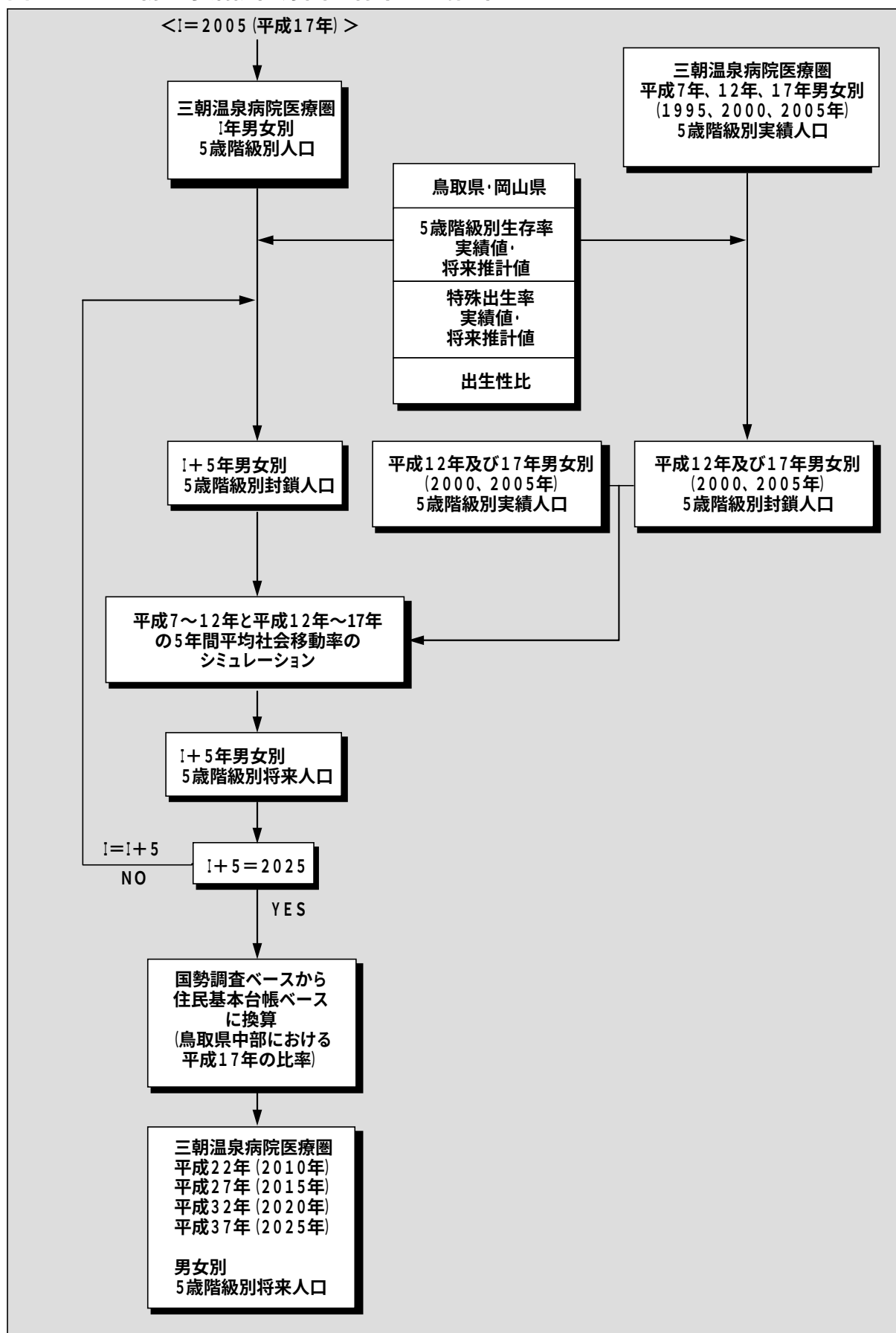
- ① 平成7年、12年、及び推計の基点となる17年の国勢調査による本医療圏の5歳階級別実績人口を基に、将来の5歳階級別生存率、特殊出生率、出生性比の値を用いて、5年毎の5歳階級別封鎖人口と代替案毎の社会移動人口を求めることにより、平成22年～37年まで5年毎に5歳階級別将来人口を求めた。
- ② 将来人口を求める際の社会移動人口は、将来動向の見方によってその値が異なってくることから、次のような3つの社会人口移動率（5歳階級別社会移動人口の5歳階級別封鎖人口に対する比率）の代替案を設定して将来推計を行った。
 - ・ 代替案1: 将来の社会人口移動率を平成7年～12年の社会人口移動率と同様とする。
 - ・ 代替案2: 将来の社会人口移動率を平成12年～17年の社会人口移動率と同様とする。
 - ・ 代替案3: 将来の社会人口移動率を平成7年～12年と平成12年～17年の平均社会人口移動率と同様とする。
- ③ 上記のように求めた将来人口は国勢調査ベースの値であるが、将来受療率（受療者数の人口に対する比率）における人口の値は、患者調査の実施年の関係から住民基本台帳ベースの値の性格を持つことから、将来人口の値を国勢調査ベースから住民基本台帳ベースに換算（鳥取県中部における平成17年の比率で）した。
- ④ 本医療圏は鳥取県中部と岡山県旧4村より構成されていることから、鳥取県の本医療圏と岡山県の本医療圏は別々に推計し、個々の結果を合計することにより本医療圏全体の将来人口を推計した。
- ⑤ 用いた主要データの資料は以下のようである。
 - ・ 5歳階級別実績人口
「国勢調査」総務省、ただし平成17年岡山県旧4村のデータは旧4村の住民基本台帳の値より推計した。
 - ・ 5歳階級別生存率及び特殊出生率の実績・将来値
「都道府県別人口推計」平成14年3月 国立社会保障・人口問題研究所の鳥取県及び岡山県の値
 - ・ 出生性比の実績・将来値
「日本の将来人口推計」（中位推計）平成14年3月 国立社会保障・人口問題研究所

の全国値

- ・住民基本台帳ベースへの換算比率

「国勢調査」と「住民基本台帳」総務省における平成17年の鳥取県中部での比率（「住民基本台帳」の値／「国勢調査」の値＝1.049296095）

図 1 - 3 三朝温泉病院医療圏の将来人口推計のフロー



3) 三朝温泉病院医療圏の男女別5歳階級別人口の将来推計

前記「将来人口推計モデル」によって、本医療圏の将来人口を推計した結果が図1－4である。

このグラフから明らかなように、代替案1（平成7～12年の社会人口移動率を用いた推計）、代替案2（平成12～17年の社会人口移動率を用いた推計）、及び代替案3（平成7～12年と平成12～17年の平均社会人口移動率を用いた推計）のいずれもほぼ同じ推計値となった。

すなわち、平成37年の本医療圏の将来人口は、平成17年の126,378人（100.0）に対して、代替案1, 2, 3では各々105,686人（83.6）、105,384人（83.4）、105,716人（83.7）と推計された。

今回推計に用いた「将来人口推計モデル」における5歳階級別生存率は、国立社会保障・人口問題研究所の「都道府県別将来人口」（平成14年3月）における値を用いている。しかし、最近国立社会保障・人口問題研究所がかつて推計した我が国の将来人口について、かなり下方修正を行っている。このため、3つの代替案のうち最も値の小さい代替案2、すなわち最も新しい平成12～17年の社会人口移動率を用いた推計値を、本医療圏の将来人口として採用することとした。

その結果を整理したものが、図1－5、6及び表1－7、8である。

本医療圏の将来人口を、鳥取県及び全国の動向と比較すると、本医療圏の人口は平成17年の126.4千人（100.0）に対し、平成37年が105.4千人（83.4）まで減少し、同様にみた場合（平成17年100.0）の鳥取県（都道府県別将来人口）・全国（中位仮定・平成18年推計）における、93.0、93.3を上回る減少率となることが予測された。（図1－6、表1－7）

一方本医療圏の年齢階級別の将来人口をみると、75歳以上人口は平成17年の18,115人（100.0）に対し、平成37年は21,111人（116.5）まで増加する。又、同様に本医療圏の65～74歳人口は平成17年の15,861人（100.0）に対し、平成37年は16,108人（101.6）とやや増加することが予想される。

これに対し、本医療圏の0～14歳人口及び15～64歳人口は、各々平成17年（100.0）に対し平成37年は78.2、72.8まで減少することが予想される。

この結果、本医療圏の75歳以上及び65～74歳人口比率は、平成17年の14.3%、12.6%から平成37年は20.0%、15.3%まで増加することとなる。

一方、0～14歳及び15～64歳人口は、平成17年の13.5%、59.6%から平成37年は12.6%、52.0%まで減少することが予想される。

図 1 - 4 三朝温泉病院医療圏の将来人口推計シミュレーション結果

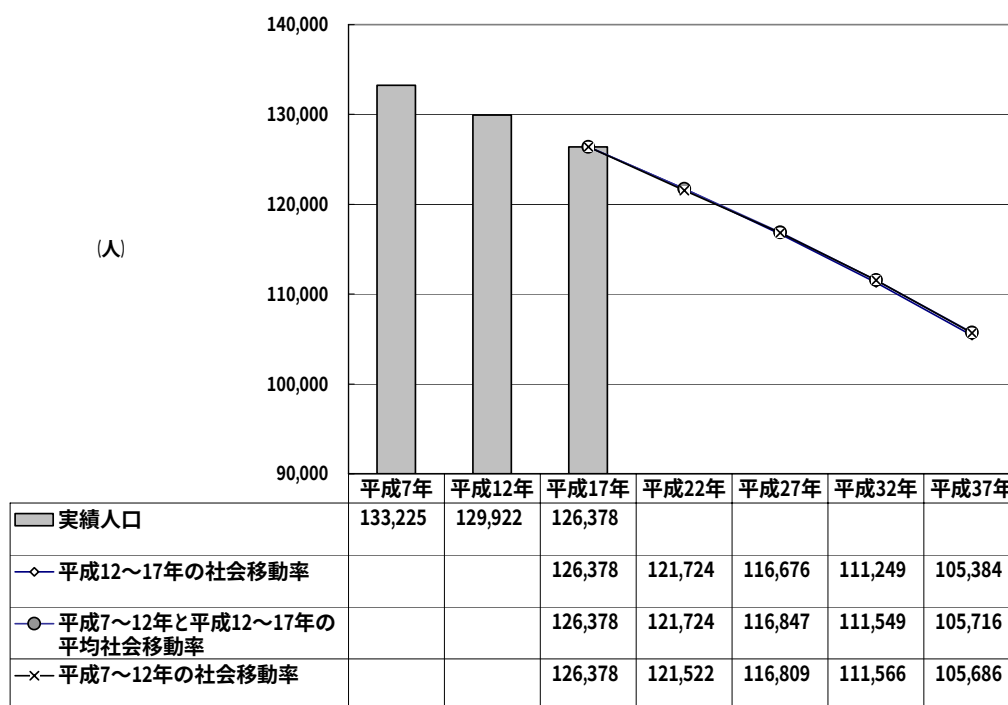


図 1 - 5 年齢階級別三朝温泉病院医療圏の将来人口推計結果

(平成 12～17 年社会人口移動率による)

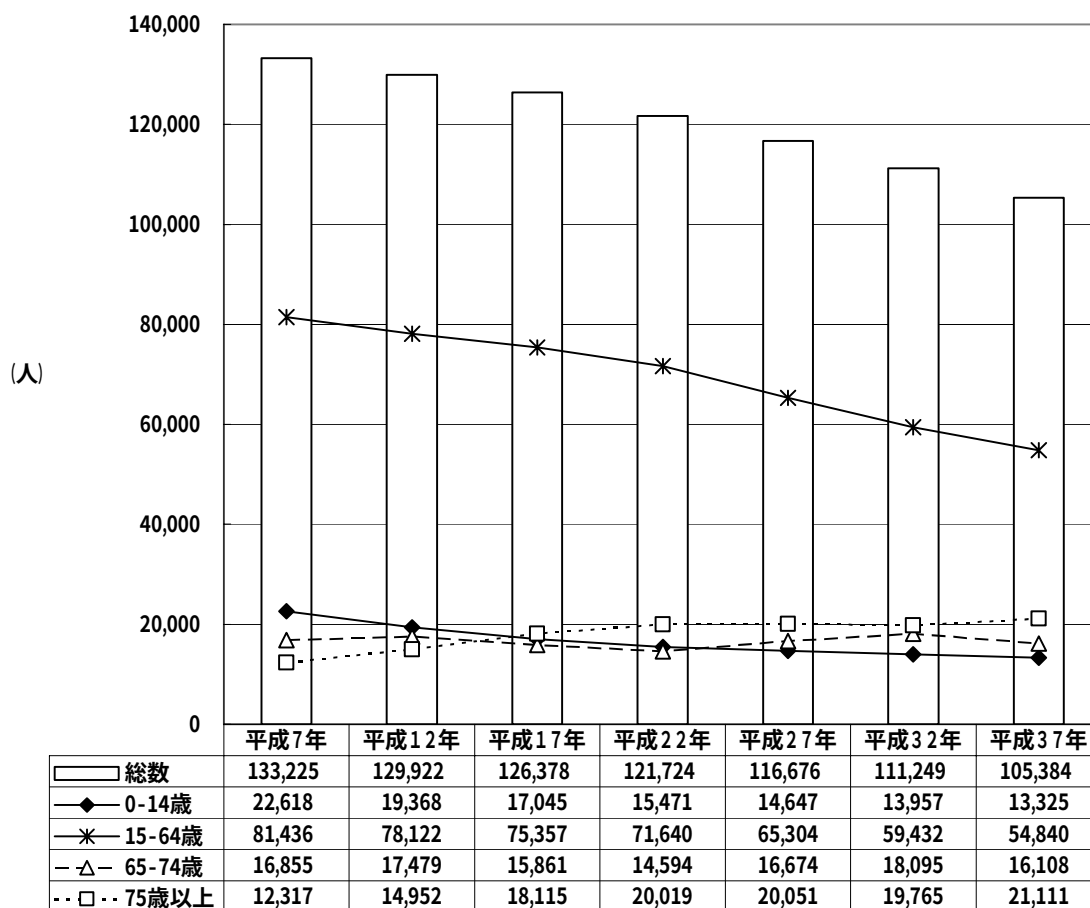
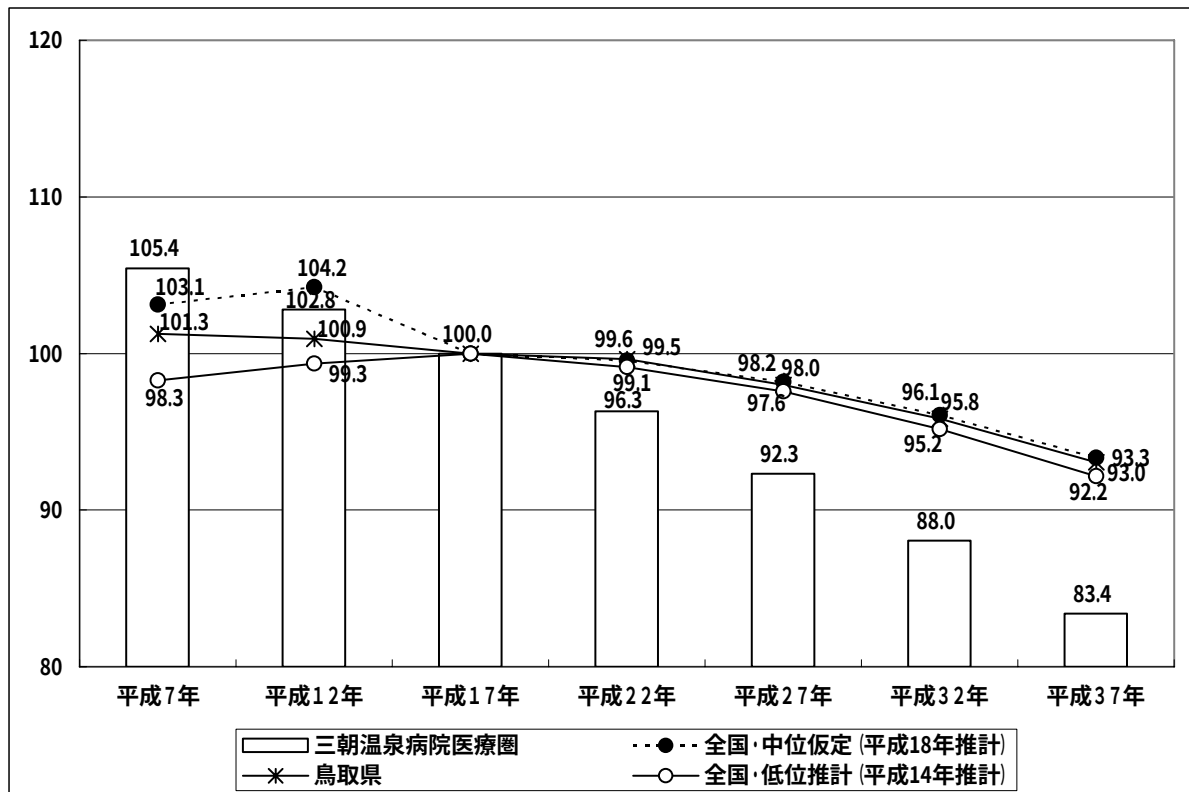


図 1 - 6 全国、鳥取県の将来予測と比較した三朝温泉病院医療圏の人口将来推計結果
(平成 12～17 年社会人口移動率による (平成 17 年=100))



資料：1)平成 7，12，17 年の値は下記資料による。
2)三朝温泉病院医療圏は「住民基本台帳」ベース日医総研推計値
3)全国の値は「日本の将来人口推計（中位仮定）」（平成18年12月推計、国立社会保障・人口問題研究所）、及び「日本の将来人口推計（低位推計）」（平成14年3月、国立社会保障・人口問題研究所）
4)鳥取県の値は「都道府県別将来人口」（平成14年3月推計、国立社会保障・人口問題研究所）

表 1 - 7 全国、鳥取県の将来予測と比較した三朝温泉病院医療圏の人口将来推計結果
(平成 12～17 年社会人口移動率による (千人、平成 17 年=100))

	平成 7 年	平成 12 年	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年	平成 32 年	平成 37 年
三朝温泉病院医療圏	133.2 (105.4)	129.9 (102.8)	126.4 (100.0)	121.7 (96.3)	116.7 (92.3)	111.2 (88.0)	105.4 (83.4)
鳥取県	645.2 (101.3)	643.2 (100.9)	637.2 (100.0)	634.8 (99.6)	624.3 (98.0)	610.7 (95.8)	592.9 (93.0)
全国・中位仮定 (平成18年推計)	131,760 (103.1)	133,183 (104.2)	127,768 (100.0)	127,176 (99.5)	125,430 (98.2)	122,735 (96.1)	119,270 (93.3)
全国・低位推計 (平成14年推計)	131,760 (98.3)	133,183 (99.3)	134,066 (100.0)	132,917 (99.1)	130,806 (97.6)	127,608 (95.2)	123,560 (92.2)

資料：1)平成 7，12，17 年の値は下記資料による。
2)三朝温泉病院医療圏の値は、「住民基本台帳」ベースの実績値及び日医総研推計値
3)全国の値は、実績値・将来推計値とも「日本の将来人口推計（中位仮定）」（平成18年12月推計、国立社会保障・人口問題研究所）、及び「日本の将来人口推計（低位推計）」（平成14年3月、国立社会保障・人口問題研究所）の値
4)鳥取県の値は、実績値・将来推計値とも「都道府県別将来人口」（平成14年3月推計、国立社会保障・人口問題研究所）の値

表 1 - 8 三朝温泉病院医療圏将来年齢階層別人口の推計結果表

(平成 12～17 年社会人口移動率による)

		実績値			将来推計			
		平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年
三朝温泉病院医療圏 の人口(人) ※1	総数	133,225 (105.4)	129,922 (102.8)	126,378 (100.0)	121,724 (96.3)	116,676 (92.3)	111,249 (88.0)	105,384 (83.4)
	0-14歳	22,618 (132.7)	19,368 (113.6)	17,045 (100.0)	15,471 (90.8)	14,647 (85.9)	13,957 (81.9)	13,325 (78.2)
	15-64歳	81,436 (108.1)	78,122 (103.7)	75,357 (100.0)	71,640 (95.1)	65,304 (86.7)	59,432 (78.9)	54,840 (72.8)
	65-74歳	16,855 (106.3)	17,479 (110.2)	15,861 (100.0)	14,594 (92.0)	16,674 (105.1)	18,095 (114.1)	16,108 (101.6)
	75歳以上	12,317 (68.0)	14,952 (82.5)	18,115 (100.0)	20,019 (110.5)	20,051 (110.7)	19,765 (109.1)	21,111 (116.5)
	総数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	0-14歳	17.0%	14.9%	13.5%	12.7%	12.6%	12.5%	12.6%
	15-64歳	61.1%	60.1%	59.6%	58.9%	56.0%	53.4%	52.0%
	65-74歳	12.7%	13.5%	12.6%	12.0%	14.3%	16.3%	15.3%
	75歳以上	9.2%	11.5%	14.3%	16.4%	17.2%	17.8%	20.0%
三朝温泉病院医療圏 の人口の年齢階層別 比率	総数	619,377	617,825	612,191	634,824	624,331	610,690	592,852
	0-14歳	106,640	94,713	86,211	89,190	87,092	81,845	77,648
	15-64歳	395,776	389,527	381,489	387,190	363,056	348,366	332,627
	65-74歳	69,313	74,817	71,126	71,352	82,894	89,190	78,697
	75歳以上	47,648	58,768	73,365	87,092	90,239	93,387	102,831
	総数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	0-14歳	17.2%	15.3%	14.1%	14.0%	13.9%	13.4%	13.1%
	15-64歳	63.9%	63.0%	62.3%	61.0%	58.2%	57.0%	56.1%
	65-74歳	11.2%	12.1%	11.6%	11.2%	13.3%	14.6%	13.3%
	75歳以上	7.7%	9.5%	12.0%	13.7%	14.5%	15.3%	17.3%
鳥取県の人口 ※2	総数	619,377	617,825	612,191	634,824	624,331	610,690	592,852
	0-14歳	106,640	94,713	86,211	89,190	87,092	81,845	77,648
	15-64歳	395,776	389,527	381,489	387,190	363,056	348,366	332,627
	65-74歳	69,313	74,817	71,126	71,352	82,894	89,190	78,697
	75歳以上	47,648	58,768	73,365	87,092	90,239	93,387	102,831
鳥取県将来人口の年 齢階層別比率 ※2	総数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	0-14歳	17.2%	15.3%	14.1%	14.0%	13.9%	13.4%	13.1%
	15-64歳	63.9%	63.0%	62.3%	61.0%	58.2%	57.0%	56.1%
	65-74歳	11.2%	12.1%	11.6%	11.2%	13.3%	14.6%	13.3%
	75歳以上	7.7%	9.5%	12.0%	13.7%	14.5%	15.3%	17.3%
我が国将来人口の年 齢階層別比率 (平成18年推計) ※3	総数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	0-14歳	16.1%	14.7%	13.9%	13.0%	11.8%	10.8%	10.0%
	15-64歳	69.5%	68.2%	66.4%	63.9%	61.2%	60.0%	59.5%
	65歳以上	14.4%	17.1%	19.7%	23.1%	26.9%	29.2%	30.5%
(参考) 我が国人口の年齢 階層別比率 (平成14年推計) ※4	総数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	0-14歳	16.1%	14.7%	13.9%	12.8%	11.7%	10.5%	9.8%
	15-64歳	69.5%	68.2%	66.4%	64.5%	62.0%	61.0%	60.7%
	65-74歳	8.7%	10.2%	10.9%	11.8%	13.7%	13.9%	12.3%
	75歳以上	5.7%	6.9%	8.8%	10.9%	12.6%	14.5%	17.2%

※1資料：実績・推計とも「国勢調査」（総務省）のデータを住基台帳ベースに平成17年の鳥取県中部の比率で直した数値。

※2資料：平成7,12,17年は「住民基本台帳」（総務省）実績値。将来推計値は、「都道府県別将来人口」平成14年3月推計、国立社会保障・人口問題研究所の値

※3資料：平成7,12,17年は「住民基本台帳」（総務省）実績値。将来推計値は、「日本の将来人口推計」（中位仮定）平成18年12月国立社会保障・人口問題研究所の値

※4資料：平成7,12,17年は「住民基本台帳」（総務省）実績値。将来推計値は、「日本の将来人口推計」（低位推計）平成14年3月国立社会保障・人口問題研究所の値

4) 三朝温泉病院医療圏の受療者数及び三朝温泉病院の患者数の推計

前記における本医療圏の将来人口を基に、入院・外来の受療率や本医療圏に占める三朝温泉病院患者数シェア等を設定した上で、本医療圏の受療者数の推計と三朝温泉病院の患者数の需要推計を行った。

① 本医療圏の将来受療率の設定

受療率を求めるための患者調査において、本医療圏では、これにほぼ対応する鳥取県中部でしか入院の受療者数は把握出来ず、又外来の受療者数は鳥取県でしか把握出来ない。

このため、将来の受療率については、入院は鳥取県中部の受療率を、外来は鳥取県の受療率を参考に設定することとした。

又そのうち、年齢階級別の受療率が把握できるのは、鳥取県中部及び鳥取県とも平成14年までであることから、これらの平成14年までの受療率を基に、平成17年の速報が出された鳥取県あるいは全国の動向を参考に、将来の受療率を設定することとした。

i) 入院受療率の設定

鳥取県中部の入院受療率は、総数及び年齢階層別とも過去9年間比較的不規則な動きをしており、鳥取県及全国の動向を参考に、その将来の方向性を定める必要がある。(図1-7参照)

そこでまず全国の過去15年間(平成2～17年)の入院受療率をみると、総数ではほぼ横ばい状態であるが、0～14歳、15～64歳、65～74歳、75歳以上のいずれの入院受療率とも程度の差こそあれ、減少傾向となっている。(図1-9参照)

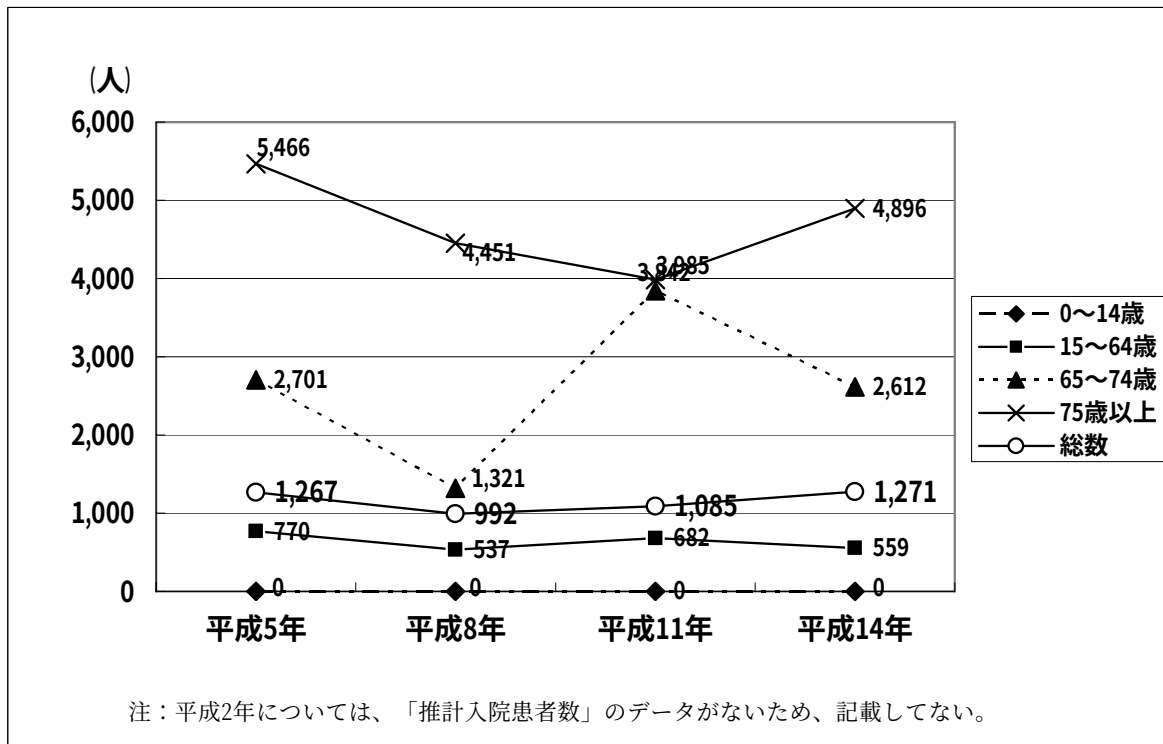
一方鳥取県の入院受療率をみると、過去15年(平成2～17年)の統計がある総数では若干増加傾向がみられている。その背景として、平成14年までのデータではあるが、過去9年間で0～14歳及び15～64歳の受療率は減少しているものの、65～74歳及び75歳以上がやや増加傾向にあることが影響していると考えられる。

以上のように、鳥取県中部の入院受療率は規則性がみられない一方、鳥取県と全国の受療率においてはその傾向が異なっているため、鳥取県や全国の動向から本医療圏の将来の動向を想定する状況にはないと考えられる。

このため、本医療圏における入院受療率については、最も新しいデータである平成14年の鳥取県中部における年齢階層別の入院受療率を、将来の値として設定することとした。(表1-9参照)

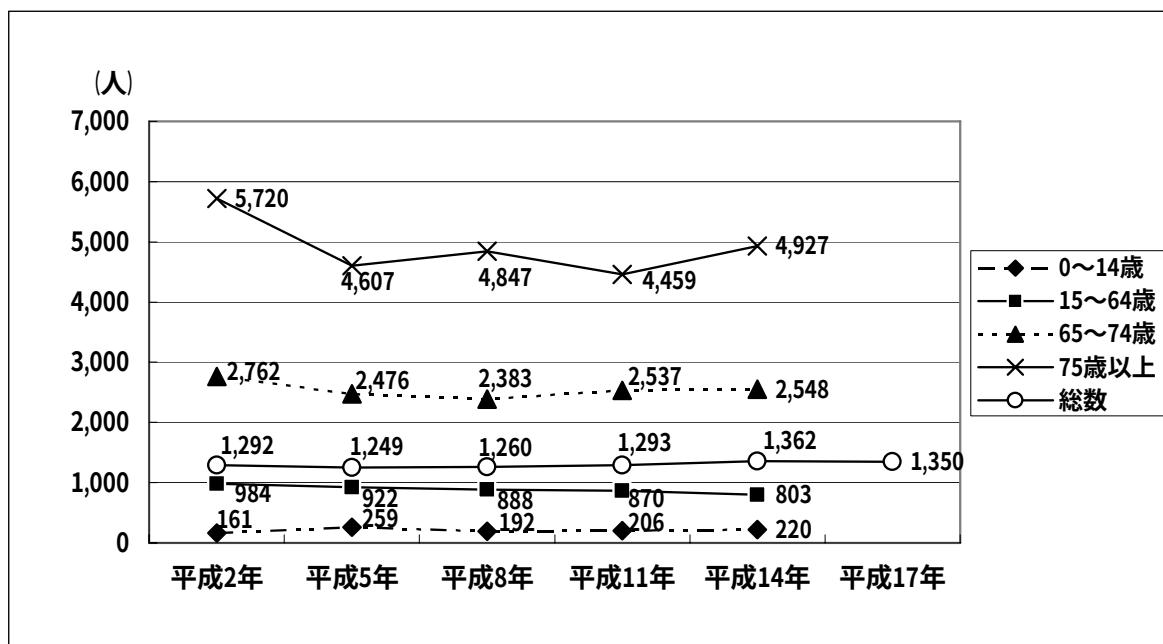
図1-7 鳥取県中部における病院と一般診療所の入院受療率（人口10万人対）

の推移



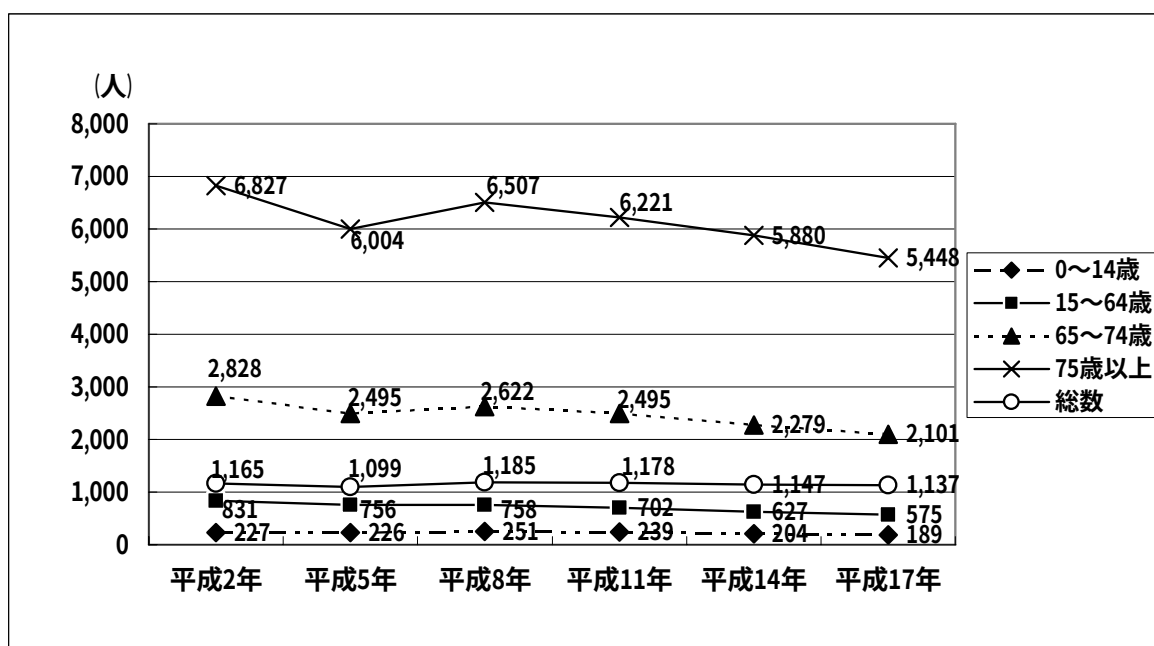
資料：「国勢調査」総務省
「住民基本台帳人口要覧」自治省行政局編
「患者調査」厚生労働省大臣官房統計情報部編

図1-8 鳥取県における病院と一般診療所の入院受療率（人口10万人対）の推移



資料：「国勢調査」総務省
「住民基本台帳人口要覧」自治省行政局編
「患者調査」厚生労働省大臣官房統計情報部編

図 1 - 9 全国における病院と一般診療所の入院受療率（人口 10 万人対）の推移



資料：「国勢調査」総務省
「住民基本台帳人口要覧」自治省行政局編
「患者調査」厚生労働省大臣官房統計情報部編

表 1 - 9 本医療圏における将来の年齢階層別受療率の想定

(人／10万人)

	平成22年～37年の受療率(対10万人)	
	入院受療率	外来受療率
0～14歳	0	2,531
15～64歳	559	2,615
65～74歳	2,612	7,375
75歳以上	4,896	9,084

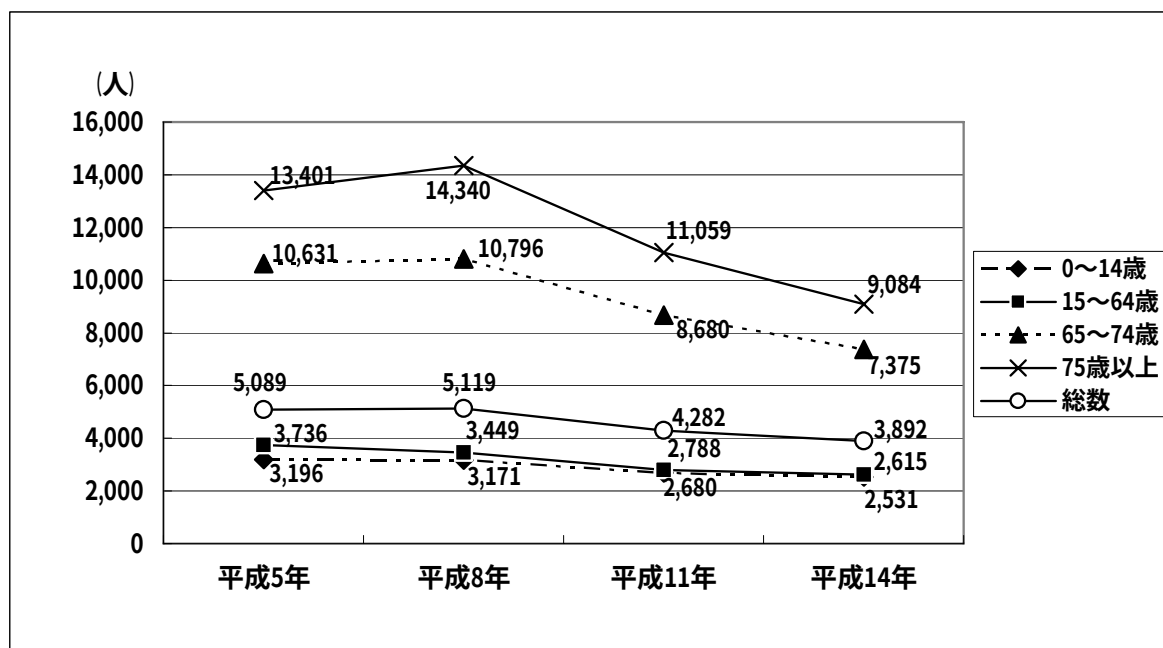
ii) 外来受療率の設定

外来受療率は鳥取県のデータのみしか把握出来ないが、鳥取県の外来受療率は総数及び年齢階層別受療率とも、過去9年間（平成5年～14年）で平成8年に一度増加する動きがあったものの、全体的にみれば減少傾向が見られている。

一方全国の外来受療率は、平成5年～14年の9年間では上記鳥取県と同様の減少傾向が見られるが、最近発表された平成17年のデータをみると、直近の過去3年間では0～14歳を除きほぼ横ばい状態か、総数ではやや増加傾向がみられている。

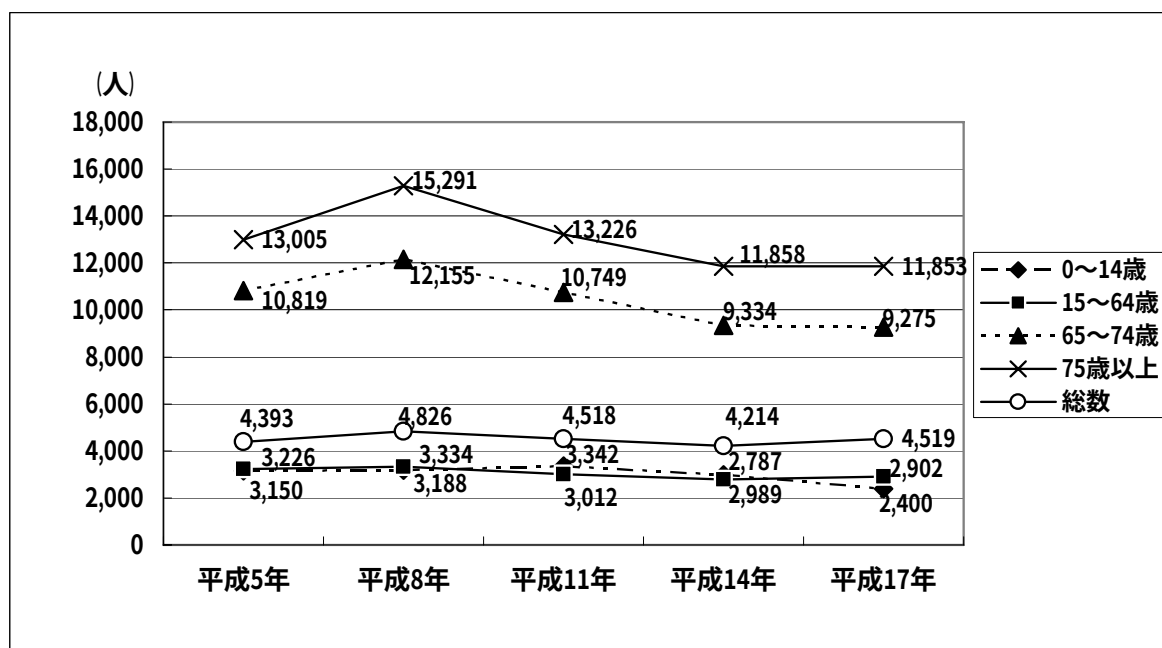
そこで本医療圏の外来受療率は、鳥取県における平成14年の外来受療率と同等のものが今後とも続くとして、これを将来の値として設定することとした。（表1－9参照）

図1-10 鳥取県における病院と一般診療所の外来受療率（人口10万人対）の推移



資料：「国勢調査」総務省
「住民基本台帳人口要覧」自治省行政局編
「患者調査」厚生労働省大臣官房統計情報部編

図 1 - 1 1 全国における病院と一般診療所の外来受療率（人口 10 万人対）の推移



資料：「国勢調査」総務省
「住民基本台帳人口要覧」自治省行政局編
「患者調査」厚生労働省大臣官房統計情報部編

② 本医療圏の将来受療者数の推計

ここでは本医療圏における、年齢階層別人口と前記で設定した将来年齢階層別受療率を基に、将来受療者数を推計した。

i) 推計方法

その推計方法は以下の通りである。

- 1 本医療圏の将来年齢階層別人口に、年齢階層別の想定入院受療率及び想定外来受療率を掛けることによって、年齢階層別の将来入院受療者数及び外来受療者数を求めた。
- 2 入院における療養病床と一般病床の受療者数については、上記想定入院受療率を全国の平成14年の療養病床と一般の受療者の比率で配分したものをを用いて求めた。(表1-11参照)

なお、療養病床と一般病床の受療者の全国における比率は、過去9年間15~64歳、65~74歳及び75歳以上の入院患者において、いずれも療養病床の受療者数の比率が高まる傾向が見られている。しかし、この比率は政策によって大きく影響を受けると考えられるため、今後の比率についてもこうした傾向が続くのかどうかは不透明な状況にある。(表1-

11 参照)

このため、将来における療養病床と一般病床の受療者の比率は、全国の現状（平成14年）の受療者数の比率で配分することとした。

ii) 本医療圏の受療者数の推計結果

前記推計方法によって求められた、本医療圏における受療数は以下の通りである。（表1－10 参照）

a) 入院受療者数

本医療圏の入院受療者数（人／日）の総数は、平成14年に1,610人／日（100.0）であったものが平成37年には1,761人／日（109.4）までやや増加するが、ほぼ横ばいと見ていいであろう。この内療養病床の受療者数は、平成14年に369人／日（100.0）であったものが、平成37年には465人／日（126.0）とかなり増加することが予想される。

一方、その他の一般病床の受療者数は、平成14年の1,241人／日（100.0）より平成37年には1,295人／日（104.4）程度になると予想される。

年齢階層別に平成14年から37年の推移を見ると、75歳以上の入院受療者数は療養病床・一般病床ともかなり増加し、65～74歳でいずれも若干減少するものの、ほぼ横ばいであると予想される。

一方それ以下の0～14歳及び15～64歳では、いずれともかなり減少することが予想される。

b) 外来受療者数

本医療圏の外来受療者数（人／日）の総数は、平成14年に5,050人／日（100.0）であったものが、平成37年には4,877人／日（96.6）と若干減少することが予想される。

これを年齢階層別に見ると、75歳以上の外来受療者数は平成14年の1,399人／日（100.0）から平成37年には1,918人／日（137.1）にかなり増加するものの、65～74歳では若干減少、又0～14歳及び15～64歳ではかなり減少することが予想される。

表 1 - 1 0 三朝温泉病院医療圏における将来の受療者数（人／日）の推計

		実績 ^{注5}			将来推計			
		平成8年	平成11年	平成14年	平成22年	平成27年	平成32年	平成37年
入院総数（人／日） ^{注1}		1,178	1,717	1,610	1,762	1,782	1,772	1,761
	療養病床	37	197	369	444	451	450	465
	その他病床	1,140	1,520	1,241	1,317	1,331	1,322	1,295
	0～14歳	0	0	0	0	0	0	0
	15～64歳	424	531	424	400	365	332	306
	療養病床	4	18	22	21	19	17	16
	その他病床	421	513	402	379	346	315	290
	65～74歳	216	649	432	381	436	473	421
	療養病床	5	59	66	58	66	72	64
	その他病床	211	590	366	323	369	401	357
	75歳以上	537	537	754	980	982	968	1,034
	療養病床	29	121	281	365	366	361	385
	その他病床	509	417	473	615	616	607	648
	外来総数（人／日） ^{注2}	6,894	5,645	5,050	5,160	5,129	5,037	4,877
想定入院受療率（人／10万人） ^{注3}	0～14歳	674	519	447	392	371	353	337
	15～64歳	2,725	2,169	1,984	1,873	1,708	1,554	1,434
	65～74歳	1,763	1,466	1,220	1,076	1,230	1,334	1,188
	75歳以上	1,732	1,491	1,399	1,819	1,821	1,795	1,918
		-	-	-	-	-	-	-
	0～14歳	0	0	0	0	0	0	0
	15～64歳	537	682	559	559	559	559	559
	療養病床	5	23	29	29	29	29	29
	その他病床	532	660	530	530	530	530	530
	65～74歳	1,321	3,842	2,612	2,612	2,612	2,612	2,612
	療養病床	30	350	398	398	398	398	398
	その他病床	1,291	3,493	2,214	2,214	2,214	2,214	2,214
	75歳以上	4,451	3,985	4,896	4,896	4,896	4,896	4,896
	療養病床	239	894	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825
	その他病床	4,212	3,092	3,071	3,071	3,071	3,071	3,071
想定外来受療率（人／10万人） ^{注4}		-	-	-	-	-	-	-
	0～14歳	3,171	2,680	2,531	2,531	2,531	2,531	2,531
	15～64歳	3,449	2,788	2,615	2,615	2,615	2,615	2,615
	65～74歳	10,796	8,680	7,375	7,375	7,375	7,375	7,375
	75歳以上	14,340	11,059	9,084	9,084	9,084	9,084	9,084
将来人口（人）		128,685	127,513	125,456	121,724	116,676	111,249	105,384
	0～14歳	21,257	19,363	17,649	15,471	14,647	13,957	13,325
	15～64歳	79,026	77,775	75,860	71,640	65,304	59,432	54,840
	65～74歳	16,327	16,891	16,547	14,595	16,674	18,095	16,108
	75歳以上	12,075	13,484	15,400	20,019	20,051	19,765	21,111

注1：実績値は、鳥取県中部の入院受療率に本医療圏の実績人口を掛けて求めた。

注2：実績値は、鳥取県の外来受療率に本医療圏の実績人口を掛けて求めた。

注3：実績は鳥取県中部の受療率。又、療養病床とその他の病床は全国の（現状（平成14年）の受療者数の比率で配分した。

将来推計は、鳥取県中部の平成14年の値を用いた。

注4：実績は鳥取県の受療率。又、療養病床とその他の病床は全国の（現状（平成14年）の受療者数の比率で配分した。

将来推計は、鳥取県の平成14年の値を用いた。

注5：実績値は、施設所在地ベースの値を用いた。

資料：「患者調査」厚生労働大臣官房統計情報部編

表1-11 全国における年齢階級別療養病床入院患者比率の推移

		平成5年 ^{注1}	平成8年 ^{注1}	平成11年 ^{注2}	平成14年 ^{注2}
入院患者の実績	総数 (千人)	1346.6	1393.0	1478.7	1447.6
	療養病床	1.6	35.5	164.4	287.2
	その他病床	1345.0	1357.5	1314.3	1160.4
	0～14歳	47.2	44.7	45.1	37.0
	療養病床	0.0	0.0	0.2	0.2
	その他病床	47.2	44.7	44.9	36.8
	15～64歳	655.9	619.0	605.5	535.0
	療養病床	0.3	5.2	20.1	27.7
	その他病床	655.6	613.8	585.4	507.3
	65～74歳	253.1	283.6	312.2	304.8
	療養病床	0.3	6.4	28.4	46.5
	その他病床	252.8	277.2	283.8	258.3
	75歳以上	390.4	445.7	515.9	570.8
	療養病床	1.0	23.9	115.7	212.8
	その他病床	389.4	421.8	400.2	358.0
年齢階級別療養病床入院患者比率 (%)	総数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	療養病床	0.1%	2.5%	11.1%	19.8%
	その他病床	99.9%	97.5%	88.9%	80.2%
	0～14歳	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	療養病床	0.0%	0.0%	0.4%	0.5%
	その他病床	100.0%	100.0%	99.6%	99.5%
	15～64歳	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	療養病床	0.0%	0.8%	3.3%	5.2%
	その他病床	100.0%	99.2%	96.7%	94.8%
	65～74歳	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	療養病床	0.1%	2.3%	9.1%	15.3%
	その他病床	99.9%	97.7%	90.9%	84.7%
	75歳以上	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	療養病床	0.3%	5.4%	22.4%	37.3%
	その他病床	99.7%	94.6%	77.6%	62.7%
全入院患者に占める療養病床入院患者の比率 (%)	総数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	0～14歳	3.5%	3.2%	3.0%	2.6%
	療養病床	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	その他病床	3.5%	3.2%	3.0%	2.5%
	15～64歳	48.7%	44.4%	40.9%	37.0%
	療養病床	0.0%	0.4%	1.4%	1.9%
	その他病床	48.7%	44.1%	39.6%	35.0%
	65～74歳	18.8%	20.4%	21.1%	21.1%
	療養病床	0.0%	0.5%	1.9%	3.2%
	その他病床	18.8%	19.9%	19.2%	17.8%
	75歳以上	29.0%	32.0%	34.9%	39.4%
	療養病床	0.1%	1.7%	7.8%	14.7%
	その他病床	28.9%	30.3%	27.1%	24.7%

注1：平成5年及び8年の入院患者の実績は、病院のみの値。

注2：平成11年及び14年の入院患者の実績は、病院＋一般診療所の値。

資料：「患者調査」厚生労働大臣官房統計情報部編

③ 本病院の将来患者数の需要推計

前記本医療圏の将来受療者数と、本医療圏の受療者数に占める本病院の患者数の割合（シェア）を用いることにより、本病院の将来患者数の需要を推計した。

i) 需要推計方法

本医療圏の受療者数に対する本病院の患者数の占める割合が、入院・外来とも平成14年の実績が今後推移出来るものとして将来の需要を推計した。

すなわち、本医療圏の受療者数（100.0）に対する本病院の患者数の占める割合は、入院の一般病床が6.2%、療養病床が27.9%、更に外来が3.8%として需要を推計した。

ii) 需要推計の結果

本病院の入院・外来（人／日）の総数は、平成17年に359人／日（100.0）であったものが、平成37年には382人／日（106.4）と、若干その需要が増加すると予想される。

その内訳をみると、入院は総数が平成17年に172人／日（100.0）であったものが、平成37年には197人／日（114.5）とやや増加するものと予想される。その内療養病床の患者の需要は、平成17年に99人／日（100.0）であったものが、平成37年には130人／日（131.3）と、現状の病床数を上回る需要へと増加すると予想される。又一般病床の患者の需要についても、平成17年の73人／日（100.0）から平成37年には80人／日（109.6）と、若干その需要が増加するものと予想される。

一方外来患者の需要は、平成17年の187人／日（100.0）から一時増加するものの、平成37年には185人／日（98.9）とほぼ現状と横ばいで推移するものと予想される。

表 1 - 1 2 三朝温泉病院における入院・外来患者数（人／日）の将来需要推計

			実績					将来需要推計			
			平成 13年	平成 14年	平成 15年	平成 16年	平成 17年	平成 22年	平成 27年	平成 32年	平成 37年
患者数 ^注	a 入院・外来総数 (b+c) (人)		362	372	366	349	359 (100.0)	393 (109.6)	394 (109.9)	390 (108.6)	382 (106.5)
	入院	b 総数 (人)	174	180	174	159	172 (100.0)	197 (114.6)	199 (116.)	198 (115.3)	197 (114.6)
		一般病床	73	77	75	71	73 (100.0)	82 (111.7)	82 (112.8)	82 (112.1)	80 (109.8)
		療養病床	101	103	100	88	99 (100.0)	124 (125.8)	126 (127.8)	126 (127.4)	130 (131.7)
	外来	c 総数 (人)	188	192	192	190	187 (100.0)	196 (104.9)	195 (104.3)	191 (102.4)	185 (99.2)
	三朝温泉病院医療圏受療者数に対する、三朝温泉病院患者数の比率		-	-	-	-	-	-	-	-	-
備 考	入院	一般病床	-	6.2%	-	-	-	6.2%	6.2%	6.2%	6.2%
		療養病床	-	27.9%	-	-	-	27.9%	27.9%	27.9%	27.9%
	外来		-	3.8%	-	-	-	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%
	病床数総数		199	199	199	199	199	-	-	-	-
			一般病床	89	89	89	89	-	-	-	-
			療養病床	110	110	110	110	-	-	-	-

注：推計値は平成14年における三朝温泉病院医療圏受療者数に対する、三朝温泉病院の患者数の比率を用いた。

資料：「概況書」三朝温泉病院

5) 本病院整備代替案の需要面等からみたメリット・デメリットと

整備の基本方向

前記本病院における将来患者数の需要を基に、今後の本病院整備代替案を設定し、それぞれにおける基本的性格、病床規模、対応する患者数、及び需要面等からみたメリット・デメリットの特性等を明らかにするとともに、病院整備の基本方向の絞り込みを行った。

① 本病院整備の代替案

本病院整備の代替案として、次の3つの代替案を設定した。

- ・ 地域ニーズ対応（整備）型
- ・ 一般病床転換（整備）型
- ・ 老健施設転換（整備）型

i) 地域ニーズ対応（整備）型

本病院に対する一般病床・療養病床患者の将来需要は、現状の一般病床数や療養病床数を上回り、特に療養病床患者の将来需要は療養病床数を大きく上回っていることから、こうした地域ニーズに対応し、今後も現状の一般病床及び療養病床の規模を基本とする整備パターン。

外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。

この場合、将来の病床数は現状の一般病床89床、療養病床110床を基本とする。

ii) 一般病床転換（整備）型

国による現状の療養病床の削減・転換の方針に沿って、療養病床を国の削減割合にほぼ対応する6割（66床）削減する一方、医療圏内や医療圏を越えた亜急性期・急性期の患者ニーズに対応する機能の強化や新たな機能を拡充し、療養病床の削減分に相当する一般病床数を増床する整備パターン。

外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。

この場合、将来の全体病床数を現状と同じとし、一般病床155床、療養病床44床を基本とする。

iii) 老健施設転換（整備）型

一般病床転換型と同様、国の方針に沿って療養病床を国の削減割合にほぼ対応する6割（66床）を削減する一方、これまでの療養病床の患者の新たな受け皿として、介護老人保健施設を経営的な最小規模と言われる100床整備するパターン。

外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。

表1-13 三朝温泉病院整備の代替案とその患者数（人／日）・病床数

代 替 案			平成 17年	平成 22年	平成 27年	平成 32年	平成 37年
地域ニーズ対応（整備）型 ^{注2}	本病院に対する一般病床・療養病床患者の将来需要は、現状の一般病床数や療養病床数を上回り、特に療養病床患者の将来需要は療養病床数を大きく上回っていることから、こうした地域ニーズに対応し、今後も現状の一般病床及び療養病床の規模を基本とする整備パターン。 外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。 この場合、将来の病床数は一般病床89床、療養病床110床が基本となる。	a 入院・外来総数（b+c）	359	368	367	363	357
		入院 b 総数	172	172	172	172	172
			(199)	(199)	(199)	(199)	(199)
		一般病床	73	73	73	73	73
			(89)	(89)	(89)	(89)	(89)
		療養病床	99	99	99	99	99
			(110)	(110)	(110)	(110)	(110)
		外来 c 総数	187	196	195	191	185
一般病床転換（整備）型 ^{注3}	国による現状の療養病床の削減・転換の方針に沿って、療養病床を国の削減割合に対応する分（66床）削減する一方、地域における亜急性期・急性期の患者ニーズに対応する機能を拡充強化したり、療養病床の削減分に相当する一般病床数を増床する整備パターン。 外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。 この場合、将来の病床数は一般病床155床、療養病床44床が基本となる。	a 入院・外来総数（b+c）	359	368	362	358	352
		入院 b 総数	172	172	167	167	167
			(199)	(199)	(199)	(199)	(199)
		一般病床	73	73	127	127	127
			(89)	(89)	(155)	(155)	(155)
		療養病床	99	99	40	40	40
			(110)	(110)	(44)	(44)	(44)
		外来 c 総数	187	196	195	191	185
老健施設転換（整備）型 ^{注4}	一般病床転換型と同様、国の方針に沿って療養病床を国の削減割合に対応する分（66床）削減する一方、これまでの療養病床の患者の新たな受け皿として、介護老人保健施設を、経営的な最小規模と言われる100床整備するパターン。 外来については、現状程度（約190人／日）の規模を想定する。 この場合、将来の病床数は一般病床89床、療養病床44床で、医療系病床としては合計133床が基本となる。又、その他に介護老人保健施設が100床新たに設けられることとなる。	a 入院・外来総数（b+c）	359	368	398	394	388
		入院 b 総数	172	172	203	203	203
			(199)	(199)	(233)	(233)	(233)
		一般病床	73	73	73	73	73
			(89)	(89)	(89)	(89)	(89)
		療養病床	99	99	40	40	40
			(110)	(110)	(44)	(44)	(44)
		介護老人保健施設	-	-	90	90	90
			-	-	(100)	(100)	(100)
		外来 c 総数	187	196	195	191	185
患者数の需要		a 入院・外来総数（b+c）	359	393	394	390	382
		入院 b 総数	172	197	199	198	197
		一般病床	73	82	82	82	80
		療養病床	99	124	126	126	130
		外来 c 総数	187	196	195	191	185

注1：カッコ内は想定病床（床）数。

注2：現状の病床数で、将来受療者数に対応した場合（病床利用率は平成17年の実績値（一般病床82.0%、療養病床89.8%）を用いた）。

注3：一般病床を中心に地域ニーズに対応するもので、一般病床は療養病床減少分増加させ、療養病床は厚労省の規制（現状（平成18年）の医療型療養病床25万床（100%）が、平成24年に11万床（44.0%）に減少）に対応して6割病床数を減少した場合。

注4：介護老人保健施設を中心に地域ニーズに対応するもので、介護老人保健施設の病床を療養病床の減少に対応して100床増設し、療養病床は厚労省の規制（現状（平成18年）の医療型療養病床25万床（100%）が、平成24年に11万床（44.0%）に減少）に対応して6割病床数を減少した場合。

この場合、将来の病床数は一般病床８９床、療養病床４４床で、医療系の病床としては合計１３３床を基本とする。又、その他に介護老人保健施設を１００床新たに設けることとする。

② 将来患者数

整備パターン毎の将来患者数を、前記各整備パターン毎の病床数などを前提に、本病院における平成１７年の病床利用率の実績値（一般病床８２．０％、療養病床８９．８％、老健施設は療養病床と同等と想定）を用いて次のように想定した。

なお現状（平成１７年）の患者数は、一般病床入院患者７３人／日、療養病床入院患者９９人／日、入院患者の総数は１７２人／日で、外来患者は１８７人／日である。

i) 地域ニーズ対応型

将来の入院患者・外来患者とも、現状の患者数とほぼ同じ規模になると想定している。

ii) 一般病床転換型

将来の入院患者は、一般病床入院患者が１２７人／日（現状（１００．０）に対して１７４．０、以下同様）、療養病床入院患者が４０人／日（４０．４）で、総数は１６７人／日（９７．１）になると想定している。

一方外来患者は、現状（約１９０人／日）と同規模と想定している。

iii) 老健施設転換型

将来の入院患者は、一般病床入院患者が７３人／日（１００．０）、療養病床入院患者が４０人／日（４０．４）で、総数は１１３人／日（６５．７）になると想定している。

又、新たに設けられる介護老人保健施設は９０人／日と想定している。

一方外来患者は、現状（約１９０人／日）と同規模と想定している。

③ 患者需要面等からみた代替案のメリット・デメリット

各代替案毎の、患者需要面等からみたメリット・デメリットについては、次のように整理される。

i) 地域ニーズ対応型

この代替案のメリットとしては、

- ・ 一般病床・療養病床とも患者需要があり、需給ギャップはほとんどない。
- ・ 患者数の需給ギャップがあまりないため、国が今後定める診療報酬の要素を除き、収入の不確定要素はほとんどない。

- ・ 現状の病院経営形態の延長線上で将来展開が可能で、現状の管理者・スタッフの能力が十分発揮できる。
- ・ 医療スタッフは、現状のスタッフを基本として確保していけばよく、医師や看護師確保の問題は生じない。
- ・ 医師会会員の病院との競合が生じない。

といったことが考えられる。

一方、そのデメリットとしては、

- ・ 国の療養病床削減策に沿わないため、療養病床数維持における行政的不確定要素の発生と、療養病床の診療報酬収入が低下する可能性がある。

といったことが考えられる。

ii) 一般病床転換型

この代替案のメリットとしては、

- ・ 一般病床の増床による、医療圏での亜急性期・急性期病院機能の強化と、診療報酬収入の増大を図れる。
- ・ 国の療養病床削減策に沿うこととなり、これに応じた各種支援策を活用することが出来る。

といったことが考えられる。

一方、そのデメリットとしては、

- ・ 一般病床患者数の需要が病床数に対して非常に少なく、医療圏内や医療圏を越える新たな患者数を確保するため、亜急性期・急性期医療機能の拡充と需要の開拓を図る必要がある。
- ・ 亜急性期・急性期医療が中心となるため、現状の体制や設備を大幅に変更するとともに、経営管理方法についても大幅に変更する必要がある。
- ・ 一般病床の増床に対応した医療スタッフを、新たに大幅に確保する困難が生じる。
- ・ 医師会会員の病院との競合が生じる。
- ・ 療養病床に対する地域ニーズに対応することが出来なくなる。

といったことが考えられる。

iii) 老健施設転換型

この代替案のメリットとしては、

- ・ 国の療養病床削減策に沿うこととなり、これに応じた各種支援策を活用することが出来る。

といったことが考えられる。

一方、そのデメリットとしては、

- ・療養病床に対する地域ニーズに対応することが出来なくなる。
- ・病院機能が非常に弱体化する可能性がある。
- ・病院の管理者をはじめ、医療スタッフにおける意欲が大幅に後退することが考えられ、病院経営に大きな影響が出ることが予想される。
- ・安定した収入である医療病床関係が半減する一方、老健施設に対する全く新たな投資が必要になるとともに、経営実績のないことによる病院経営への悪影響が予想される。
- ・既存医療スタッフの削減と、老健施設に対応した新たな介護スタッフの確保が必要となる。
- ・医師会会員の老健施設との競合が生じる可能性がある。

といったことが考えられる。

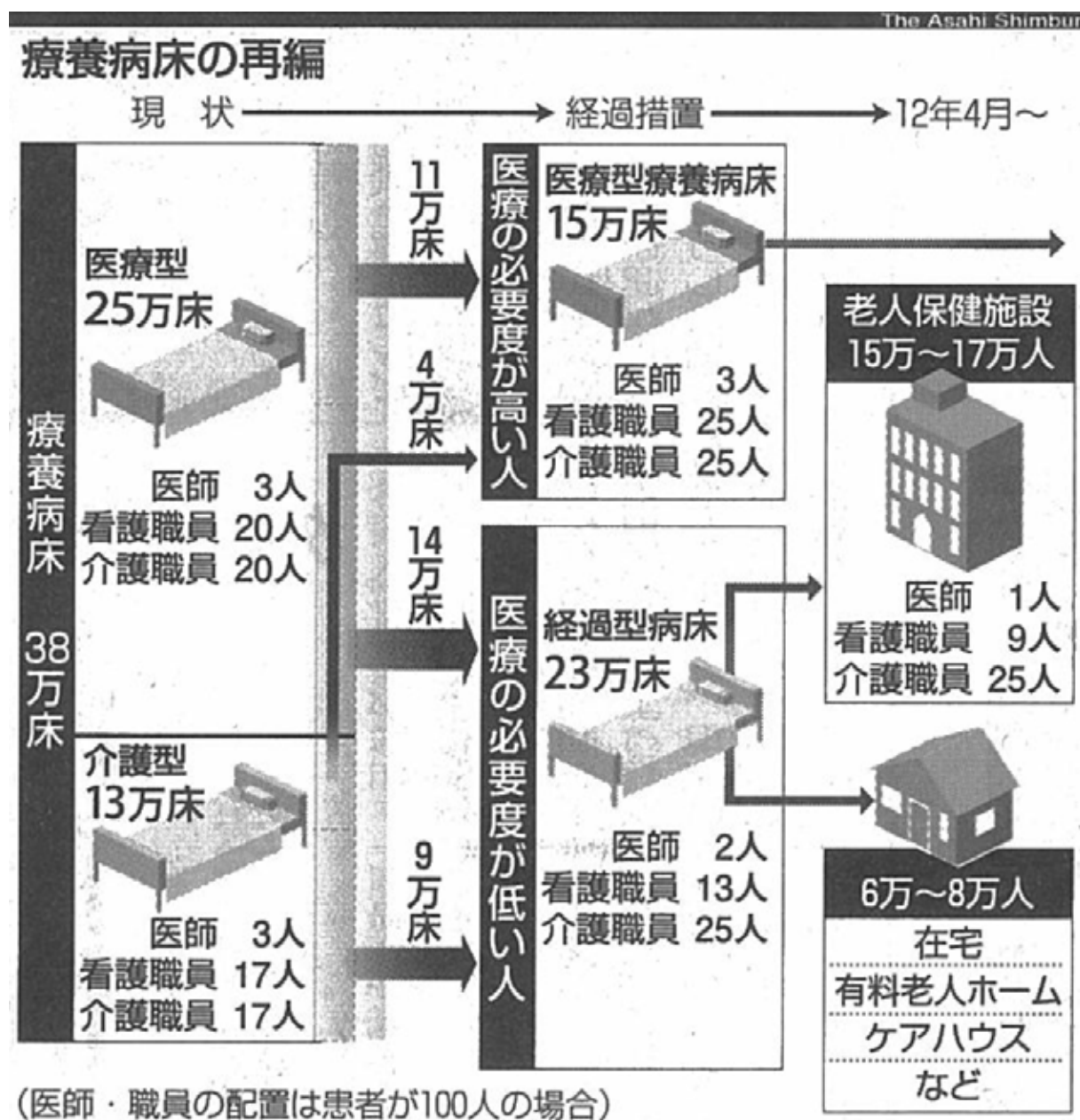
④ 需要面等からみた整備の基本方向

前記で検討した、患者需要面等からみた代替案のメリット・デメリットの検討結果より、「老健施設転換型」は地域ニーズへの対応面、病院機能の弱体化、管理者・医療スタッフの意欲の後退等の点で大きな問題があることから、以後の検討対象からはずすこととする。

したがって、以後の整備パターンの検討では、「地域ニーズ対応型」と「一般病床転換型」の2つのみについて検討を行った。

表1-14 三朝温泉病院整備代替案の患者需要等からみたメリット・デメリットと基本方向

代替案	地域ニーズ型案	一般病床転換型案	老健施設転換型案
メリット	・一般病床・療養病床とも患者需要があり、需給ギャップはほとんどない。 ・患者数の需給ギャップがあまりないため、国が今後定める診療報酬の要素を除き、収入の不確定要素はほとんどない。 ・現状の病院経営形態の延長線上で将来展開が可能で、現状の管理者・スタッフの能力が十分発揮できる。 ・医療スタッフは、現状のスタッフを基本として確保していけばよく、医師や看護師確保の問題は生じない。 ・医師会会員の病院との競合が生じない。	・一般病床の増床による、医療圏での亜急性期・急性期病院機能の強化と、診療報酬収入の増大を図れる。 ・国の療養病床削減策に沿うこととなり、これに応じた各種支援策を活用することが出来る。	・国の療養病床削減策に沿うこととなり、これに応じた各種支援策を活用することが出来る。
デメリット	・国の療養病床削減策に沿わないため、療養病床数維持における行政的不確定要素の発生と、療養病床の診療報酬収入が低下する可能性はある。	・一般病床患者数の需要が病床数に対して非常に少なく、医療圏内や医療圏を越える新たな患者数を確保するため、亜急性期・急性期医療機能の拡充と需要の開拓を図る必要がある。 ・亜急性期・急性期医療が中心となるため、現状の体制や設備を大幅に変更するとともに、経営管理方法についても大幅に変更する必要がある。 ・一般病床の増床に対応した医療スタッフを、新たに大幅に確保する困難が生じる。 ・医師会会員の病院との競合が生じる。 ・療養病床に対する地域ニーズに対応することが出来る。	・療養病床に対する地域ニーズに対応することが出来る。 ・病院機能が非常に弱体化する可能性がある。 ・病院の管理者をはじめ、医療スタッフにおける意欲が大幅に後退することが考えられ、病院経営に大きな影響が出ることが予想される。 ・安定した収入である医療病床関係が半減する一方、老健施設に対する全く新たな投資が必要になるとともに、経営実績のないことによる病院経営への悪影響が予想される。 ・既存医療スタッフの削減と、老健施設に対応した新たな介護スタッフの確保が必要となる。 ・医師会会員の老健施設との競合が生じる可能性はある。
基本方向	・施設整備案を更に検討する。	・施設整備案を更に検討する。	・以後施設整備案は検討しない。



第 2 章 病院整備可能性の検討

第2章 病院整備可能性の検討

1) 三朝温泉病院建設経緯の整理

三朝温泉病院の主要建物の竣工年は表2-1のようになっており、最も古い病棟・サービス棟・機械棟で築後38年しか経過していない。正常な構造躯体については、通常最低でも60～70年はもつと言われていることから、病棟を中心とした耐震診断の結果によって、これらを改修して活用することが出来ると考えられる。

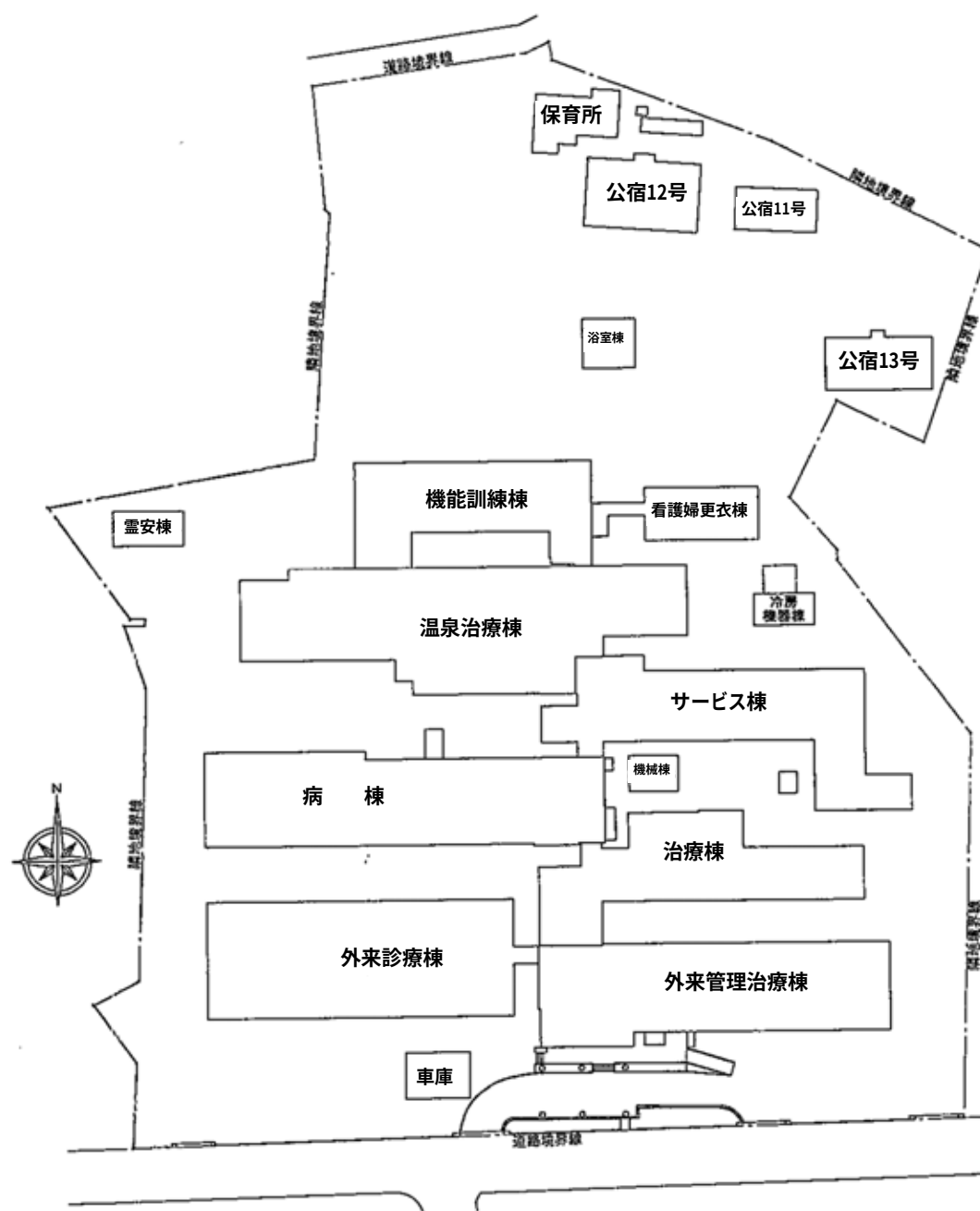
また、三朝温泉病院のほとんどの建物は(社)鳥取県中部医師会に移管される前は、国立の病院として整備されたものである。一般的に国立施設の躯体は民間施設に比べ質が高く、メンテナンスも良く行われていると考えることが出来、一層、これらを改修して活用できる可能性が高いと考えられる。

表2-1 三朝温泉病院の主要建物の竣工年と築後年数

[竣工年]	昭和43年（築後38年）／病棟（RC（鉄筋コンクリート）－5F）、 サービス棟（RC－1F）、機械棟（RC－1F）
	昭和45年（築後36年）／温泉治療棟（RC－1F）
	昭和46年（築後35年）／治療棟（RC－2F）、外来管理棟（RC－2F）
	昭和54年（築後27年）／看護婦（師）更衣棟（RC－1F）、霊安棟（RC－1F）
	昭和56年（築後25年）／手術棟、外来診療棟・病棟（RC－2F）
	昭和59年（築後22年）／冷房機械棟（S（鉄骨造）－2F）
	昭和60年（築後21年）／機能訓練棟（RC－1F）

資料：「概況書（平成18年7月現在）」(社)鳥取県中部医師会立三朝温泉病院

図 2 - 1 三朝温泉病院の各施設配置



資料：「平成 16 年定期調査報告書」（社）鳥取県中部医師会立三朝温泉病院

2) 主要建物の機能別・建設期別整理

主要建物を機能別・建設期別に整理したものが表2-2である。

主要建物は大きく、1. 外来管理治療棟、2. 治療棟、3. 外来診療棟、4. 病棟、5. サービス棟、6. 温泉治療棟、7. 機能訓練棟、8. 看護婦(師)更衣棟に分類される。その主要機能は表2-2に示すような機能より構成される。

これら主要建物の建設期を、耐震診断・改修の検討が必要とされる昭和56年6月(建築確認申請における新耐震設計法導入時期)の前後で分けると、機能訓練棟のみが新耐震設計法の導入以後に建設されたもので、それ以外の主要建物は新耐震設計法以前に建設されている。

このため、機能訓練棟以外の建物について、耐震診断及び耐震改修の検討が必要とされる。

表2-2 主要建物の機能別・建設期別整理

建物 No	1	2	3	4	5	6	7	8
建物名称	外来管理治療棟	治療棟	外来診療棟	病棟	サービス棟	温泉治療棟	機能訓練棟	看護婦(師)更衣棟
竣工時期	昭和46年	昭和46年	昭和56年	昭和43年	昭和43年	昭和45年	昭和60年	昭和54年
構 造	RC	RC	RC	RC	RC	RC	RC	RC
新耐震設計法 以前又は以後	×以前	×以前	×以前	×以前	×以前	×以前	○以後	○以後
階数	2	2	2	5	1	1	1	1
延床面積 m ²	1,423.52	1,035.24	1,626.51	3,155.44	736.80	902.10	403.65	142.06
R階 (主用途)				36.53 (機械室)				
				211.70 (倉庫・機械室)				
				722.05 (療養病床 (38床))				
		55.40 (機械室)		722.05 (療養病床 (34床))				
2階 (主用途)	776.13	507.85	901.66	722.05	168.40			
	(各種事務室・ 会議室・コン ピューター室)	(手術室(3)・ 中央材料室)	(一般病床 (47床))	(一般病床 (42床))	(一般食堂・ 職員食堂)			
1階 (主用途)	647.39	472.35	724.85	741.06	568.40	902.10	403.65	142.06
	(玄関ホール・各 種事務室・調 剤室・薬品倉 庫等)	(X線・CT・MRI 放射線科)	(外来診療室・ 検査室・ 救急外来室)	(療養病床 (38床))	(炊事室・ボイ ラー室・受電 室・発電機室)	(水治療室・ 温熱率治療 室・電気牽引 室・機能訓練 室・作業療法 室)	(機能訓練 室・各種浴 室)	(ロッカー・ルーム)

3) 外観及び図面等からみた既存建物の活用可能性

① 外観からみた既存主要建物の現況と活用可能性

三朝温泉病院の外観からみた建物内外の現況の一部を整理したものが、図2-2、3である。

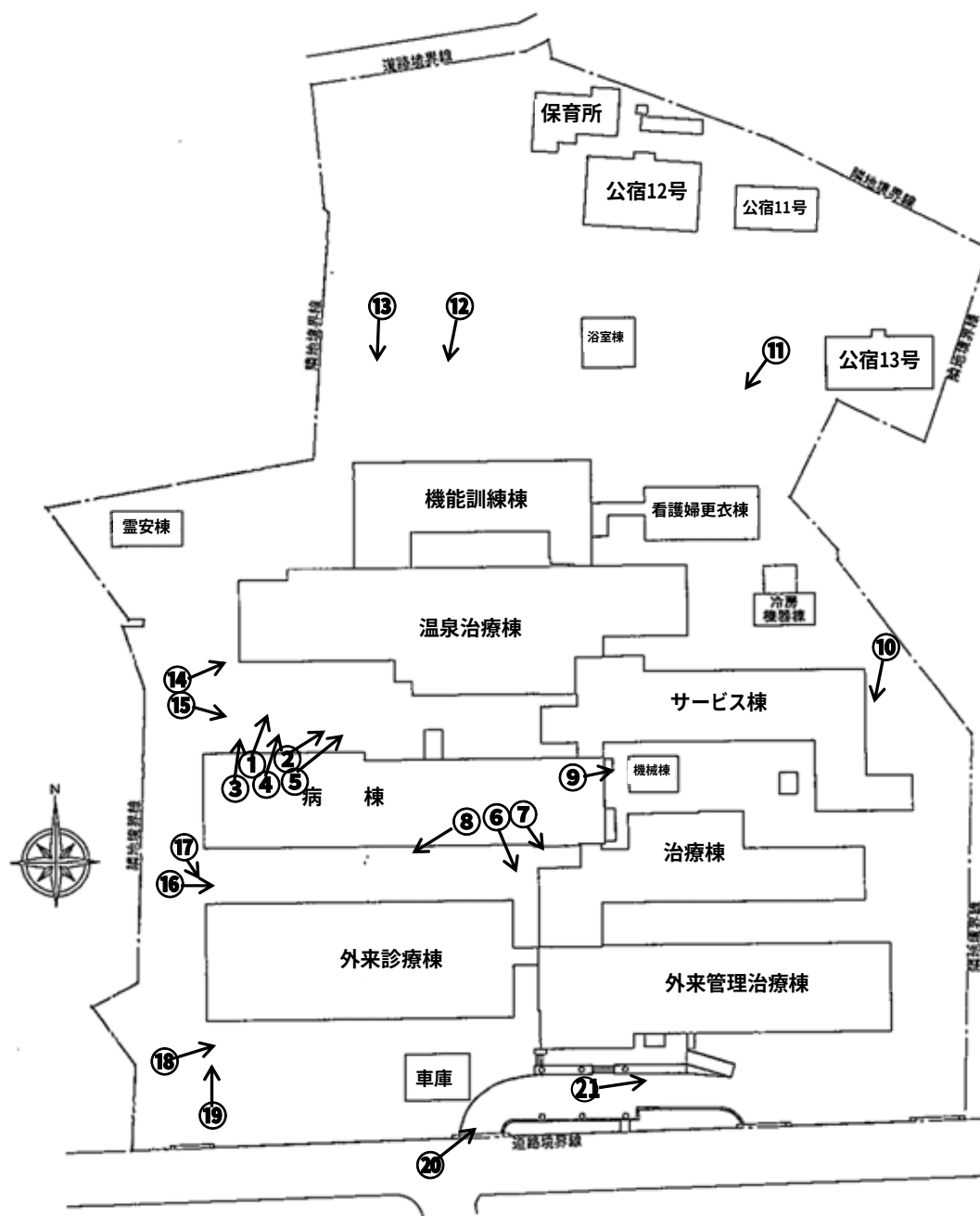
外観からみた既存主要建物の現況は、錆・カビ・剥離・クラック等で特別な老朽化を示す状況は見られていなかった。平成12年（2000年）に起きたマグニチュード5.3の「平成12年鳥取県西部地震」の影響についても、機能訓練棟の内部の壁の一部にヘアクラックが見られる程度で、他の主要構造部への影響はほとんど見られていない。

又、これら外観から建物を詳しくチェックしたものとして、建築基準法第12条1項の規定により、平成16年11月11日に報告された「定期調査報告書」がある。

この調査結果を抜粋したものが表2-3であるが、調査結果の結論は、エレベーター昇降路の防火区画が従来の基準のままで「既存不適格」の状況にあるだけで、他はいずれも判定が「A」（特に措置を要しない）であった。因みに判定「B」は「軽微な対応を要する又は引き続き観察を続ける」、判定「C」は「精密調整を要する」、判定「D」は「補修・改修等を要する」である。

したがって、外観からみた既存状況の現況は十分整備されている状況にあり、耐震診断の結果がクリアされれば、前記整備パターンに応じてこれを改修することにより、十分活用可能な状況にあると考える。

図 2 - 2 三朝温泉病院における現状の外観と撮影位置図





①



②



③



④



⑤



⑥



⑦



⑧



⑨



⑩



⑪



⑫



⑬



⑭



⑮



⑯



⑰



⑱



①⑨



②⑩



②⑪

図 2 - 3 三朝温泉病院における内部の現況



①病棟



②病棟



③病棟



④中央通路



⑤温泉治療棟



⑥機能訓練棟



⑦機能訓練棟



⑧機能訓練棟

表 2-3 三朝温泉病院の定期調査票の抜粋（平成 16 年 11 月 11 日実施）

A. 建物履歴等（ヒアリング）

1. 定期調査及び定期検査の実施状況（前回の調査・検査）	
建築物の定期調査	☒ 実施（平成 14 年 12 月 6 日）
建築設備の定期調査	☒ 実施（平成 16 年 5 月 22 日）
昇降機の定期調査	☒ 実施（平成 15 年 12 月 2 日）
保守契約により毎月 1 回（24h 監視付）	
2. 防火設備の作動点検状況	
防火扉の作動点検	☒ 実施（平成 16 年 6 月 7～9 日）
防火シャッター等の作動点検	☒ 実施（平成 16 年 6 月 7～10 日）
3. 事故、以上等の発生状況	
なし	
4. 防火査察の実施状況	
前回防災査察の実施状況 平成 16 年 7 月 6 日	
改善指示事項 ☒ 有 ☐ 無	
計画・実施状況	
（防火設備付近に物を置いたりしないよう、自主点検等の際チェックし管理面の強化を図る。）	

B. 敷地・地盤関係

調査項目	チェックポイント ●：法に基づき特定行政庁へ報告 ○：特定行政庁へ要注意として報告 ・：所有者・監理者へ報告	判定	指摘		状況	報告区分
			法 不 適 合	要 注 意		
1. 敷地・地盤関係						
① 地盤の状況	●地盤沈下等による不陸、傾斜等は見られないか	A				敷地
② 敷地の状況	●敷地内排水は良好に行われているか	A				敷地
2. 空知・通路等						
① 空知・通路等の管理状況	○私設道路の場合、道路として利用上の障害物等はないか	A				避難
	○空知・通路等の管理は適切か	A				避難
② 避難通路等の管理状況	●避難通路の障害となる支障物はないか	A				避難
	●有効幅員が確保されている	A				避難
	●道路等までの避難経路が確保されているか	A				避難
③ 舗装等の劣化・損傷状況	・舗装等にひび割れ、段差等はないか	A				
3. 工作物等						
① ブロック塀・コンクリート塀等の劣化・損傷状況	●耐震対策（控え壁等）は適正に行われているか	A				構造
	●ひび割れ等の劣化・損傷はないか	A				構造
	●コンクリート塀、石積み塀にひび割れや傾き等はないか	A				構造
	○金属フェンス等に変形、破損、錆等はないか	A				構造
② 屋外機器の劣化・損傷状況	○塗膜劣化、錆、腐食等はないか	A				構造
	○構造部材にゆるみ、破損しているものはないか	A				構造
③ 植栽の管理状況	・樹木の枝等が他の支障となっていないか	A				

C. 外壁関係

調査項目	チェックポイント ●：法に基づき特定行政庁へ報告 ○：特定行政庁へ要注意として報告 ・：所有者・監理者へ報告	判定	指摘		状況	報告区分
			法 不 適 合	要 注 意		
1. 外壁の防火性能						
① 防火対策の状況	●壁面、軒裏の防火対策は適正に行われているか	A				耐火
	●延焼のおそれのある部分の開口部には適正な防火対策がなされているか	A				耐火
2. 建物躯体（外部からの調査）						
① 建物躯体の劣化・損傷状況	●鉄骨造の鉄骨等に錆、腐食等はないか	A				構造
	●鉄筋コンクリート造のコンクリート部分に白樺、錆汁、ひび割れ、剥落、欠損等は見られないか	A				構造
3. 外装仕上げ材等						
① タイル、モルタル、石貼り等の劣化・損傷状況	●剥落箇所または浮き等、剥落のおそれはないか	A				構造
	●ひび割れ、欠損等の劣化はないか	A				構造
	○躯体へ影響を与える損傷はないか	A				構造
② シーリング材等の劣化・損傷状況	○シーリング材の界面剥離、弾力低下等は見られないか	A				構造
4. 窓、サッシ等						
① サッシ等の維持保全状況	○開閉等に不具合はないか	A				構造
	○ガラスの破損、鉄線の錆等はないか	A				構造
② サッシ等の劣化・損傷状況	●腐食やゆるみ等による落下、はずれ等のおそれはないか	A				構造
	○錆、腐食、塗装面の劣化等はないか	A				構造
	○斑点腐食、接合部等のゆるみの箇所はないか	A				構造
③ ガラスの固定状況	●はめ殺し窓のパテが硬化し、ひび割れ等がないか	A				構造
5. 看板、空調室外機等						
① 緊結等の状況	●構造体への緊結状況は適切か	A				構造
② 劣化・損傷状況	○錆、腐等はないか	A				構造

D. 屋上・屋根

調査項目	チェックポイント ●：法に基づき特定行政庁へ報告 ○：特定行政庁へ要注意として報告 ・：所有者・監理者へ報告	判定	指摘		状況	報告区分
			法 不 適 合	要 注 意		
1. 防水層						
① 露出防水層の劣化・損傷状況	・ 防水層に膨れ、ひび割れ、破断等はないか	A				
2. 屋上・屋根面						
① パラペット等の劣化・損傷状況	●ひび割れ、浮き、白樺、漏水跡等はないか	A				構造
	●笠木部に錆、変形、脱落、落下危険性等はないか	A				構造
② 排水状況	・ 防水層とドレーンの取合い部に異常はないか	A				
	・ ドレーン、桶の錆、亀裂、詰まり等はないか	A				
③ 出入口の状況	・ 屋上の出入口の管理状況は適切か	A				

3. 機器、工作物（クーリングタワー、広告塔、高架・高置水槽、手すり等）						
① 緊結等の状況	●構造体への緊結状況は適切か	A				構造
② 劣化・損傷状況	・錆、腐食等はないか	A				

E. 建物内部

調査項目	チェックポイント ●：法に基づき特定行政庁へ報告 ○：特定行政庁へ要注意として報告 ・：所有者・監理者へ報告	判定	指摘		状況	報告区分
			法不適合	要注意		
1. 防水区画等の構成						
① 防火区画を構成する床、壁、柱、はりの状況	●所定の耐火性能が確保されているか	A				耐火
	●防火区画に損傷はないか	A				耐火
② 吹き抜けなどの縦穴区画の状況	●縦穴区画が成立しているか	D	✓		・エレベータ昇降路の区画が従来のままになっており、縦穴区画を構成していない。 －令112条	耐火
③ 面積区画・異種用途区画の状況	●面積区画・異種用途区画が成立しているか	A				耐火
④ 防火区画の外周部の処置状況	●スパンドレル等の防火区画の外周部処置はなされているか	A				耐火
⑤ 界壁等の状況	●所定の耐火性能が確保されているか	A				耐火
2. 防火設備（扉等）						
① 防火扉等の設置状況	●区画に対応した防火扉等が使用されているか	A				耐火
	●防火扉の開き勝手は避難を考慮しているか	A				耐火
	●必要な部分にくぐり戸は設けられているか	A				耐火
② 防火扉等の維持保全状況	●本体と枠に異常・損傷はないか	A				耐火
	●ヒンジ、ドアクローザー等の金物に異常・損傷はないか	A				耐火
	●随時閉鎖式の扉の連動用の感知器は有効な位置に設置されているか	A				耐火
	●常時閉鎖の防火扉は閉まっているか	A				耐火
	●閉鎖障害となる物品が置かれていないか	A				耐火
	○定期的な作動点検を行っているか	A	／			耐火
3. 防火設備（防火シャッター）						
① 防火シャッターの設置状況	●区画に対応したシャッターが使用されているか	A				耐火
	●区画に対応した連動機構が使用されているか	A				耐火
② 防火シャッターの維持保全状況	●ガイドレール、まぐさに錆や変形はないか	A				耐火
	●くぐり戸の開閉に支障はないか	A				耐火
	●下降障害となる物品が置かれていないか	A				耐火
	○定期的な作動点検を行っているか	A	／			耐火

4. 防火区画貫通部					
① ダクト・配線・配管等の区画貫通部の処置状況	●ダクト周囲の隙間は充填されているか	A			耐火
	●配管の貫通部処理はなされているか	A			耐火
	●配線ケーブルの隙間は充填されているか	A			耐火
5. 内装・収納物等					
① 内装材の状況	●防火性能は維持されているか	A			耐火
	●天井部材等に剥落のおそれはないか	A			耐火
	●仕上げ材にたるみ、ひび割れ、肌分かれ等による剥落のおそれはないか	A			耐火
② 家具・機器類の状況	○防火設備に障害を与えていないか	A	/		耐火
	○照明器具、懸垂物等に落下のおそれはないか	A	/		耐火
	・防火戸に接近しすぎていないか	A	/		
6. 建物躯体等 (内部からの調査)					
① 建物躯体の劣化・損傷状況	●鉄筋コンクリート造のコンクリート部分にひび割れ、剥落、欠損等は見られないか	A			構造・耐火
7. 居室の採光・換気					
① 採光の確保状況	●採光のための開口部は有効に確保されているか	A			一般構造
② 換気設備の状況	●換気設備は設置されているか	A			一般構造
	・定期的な検査は行われているか	A	/		
8. 雨漏り・漏水等					
① 雨漏りの状況	・外壁から雨漏り等はないか	A	/		
	・屋上部から雨漏り等はないか	A	/		
① 漏水の状況	・地下室に外壁等からの漏水等はないか	A	/		

F. 避難施設等・非常用進入口等

調査項目	チェックポイント ●：法に基づき特定行政庁へ報告 ○：特定行政庁へ要注意として報告 ・：所有者・監理者へ報告	判定	指摘		状況	報告区分
			法不適合	要注意		
1. 避難経路等						
① 避難出口・通路の状況	●室の用途・面積・収容人数に対応した出口の数・幅員が確保されているか	A				避難
	●各扉は支障なく開放、通過できるか	A				避難
	●必要な廊下の幅員が維持されているか	A				避難
	○歩行上の障害となる損傷等はないか	A	/			避難
	○物品が放置されていないか	A	/			避難
	・照明器具に汚れや損傷等はないか	A	/			
② 2方向避難の確保状況	●居室から2以上の避難経路が確保されているか	A				避難
	●階段までの歩行距離は適正か	A				避難
	●2以上の階段への重複距離は適正か	A				避難

2. 階段					
① 階段の状況 (共通)	●所定の幅員となっているか	A			避難
	●手すりは適切に設けられているか	A			避難
	●出入口扉の開閉に支障はないか	A			避難
	●危険な改造がされていないか	A			避難
	○階段各部に歩行上の障害となる損傷等はないか	A	/		避難
	○内部に物品が集積されていないか	A	/		避難
	・照明器具に汚れや損傷等はないか	A	/		
② 屋外階段の状況	●屋内と階段との間の防火区画は確保されているか	A			避難
	○寒冷地では凍結や積雪による障害のおそれはないか	A	/		避難
3. 排煙設備					
① 防煙区画・排煙設備の状況	●排煙設備は設置されているか	A			避難
	●防煙区画は適正か	A			避難
	●可動式防煙垂れ壁に異常・損傷はないか	A			避難
	●自然排煙口の機能に障害はないか	A			避難
	・定期的な検査は行われているか	A	/		
4. その他の設備等					
① 非常用進入口等の状況	●非常用進入口等は適正に設置されているか	A			避難
	●非常用進入口等から進入に支障はないか	A			避難
② 非常用照明装置の状況	●非常用の証明装置は設置されているか	A			避難
	・定期的な検査は行われているか	A	/		

② 図面等からみた既存建物の活用可能性

既存建物は殆どが昭和 56 年以前竣工で、新耐震設計法が確立される以前の建物である。以下既存建物の図面などにより、構造補強の必要性の程度、及び耐震診断調査の内容についてどこまで必要か検討した。

病棟（5 階）を除き殆どの棟は平屋、及び 2 階建てである。

平屋の建物は設計地震力は変わらないので大きい構造補強は必要ないが、構造規定の変更がある。2 階建ての建物の 1 階部分の設計地震力は変わらないが、2 階部分の設計地震力は微増であるので、構造補強が必要になると思われる。

このため、1、2 階建ての建物は柱、梁のせん断補強として炭素繊維巻等が考えられる。

一方、5 階建ての病棟は本来の耐震診断が必要と思われる。

構造図面より主要建物別の構造概要を表 2-4 にまとめた。構造比較により下記事項に注意が必要である。

- ① 柱フープが $9\Phi-150@$ 又 $200@$ となっている。
- ② スラブの厚みが全て 12 cm となっているので、現地調査が必要。
- ③ 鉄筋のかぶり寸法の現地確認が必要。
- ④ 中央上端の配筋が無いので積載重量に注意。
- ⑤ 全ての建物が直接基礎（独立）で接地圧が $17\sim 23\text{t/m}^2$ と推定されるので、載荷試験等で地盤耐力の確認が必要。

以上により、平屋、及び 2 階建ての部分については簡易な構造補強程度で、既存建物の活用が可能と考えられる。

また 5 階建ての病棟部分は、本来の耐震診断をする必要があり、その結果にもよるが、基本的には既存の建物を活用した診療機能の整備が可能と考えられる。

ただし、病院という建物の性格のため、特定建築物（病院等多数が利用する用途で、階数が 3 以上かつ床面積の合計が $1,000\text{ m}^2$ 以上の建築物であって、現行の耐震関係規定に適合しない建築物）として、耐震診断及びその結果による耐震改修が必要になると考えられる。

表2-4 三朝温泉病院における主要建物別の構造概要

	建物名称	外来管理治療棟	外来診療棟	病棟	サービス棟	温泉治療棟	車庫・加圧庫
1	竣工時期	昭和46年	昭和56年	昭和43年	昭和43年	昭和45年	昭和45年
2	構造	RC	RC	RC	RC	RC	RC
3	階数	2	2	5	1	1	2
4	延床面積 (㎡)	1,988.00	1,803.10	3,094.60	485.00	691.00	117.00
5	基礎幅 B(m) (m)	2.80	3.00	3.00	2.60	1.80	1.70
6	基礎幅 D(m) (m)	2.80	3.00	5.90	2.60	1.80	1.70
7	基礎深さ(m) (m)	1.60	1.80	1.80	1.80	1.60	1.15
8	基礎面積 (㎡)	7.84	9.00	17.70	6.76	3.24	2.89
9	柱負担面積幅 (B) (m)	4.50	6.20	5.60	5.00	4.50	4.50
10	柱負担面積幅 (D) (m)	6.25	5.05	7.90	6.00	5.00	3.25
11	柱負担面積 (B×D) (㎡)	28.13	31.31	44.24	30.00	22.50	14.63
12	床単位重量 (t/㎡)	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
13	地上部柱軸力 (t)	109.69	122.11	345.07	78.00	58.50	57.04
14	基礎重量 (t)	25.09	32.40	63.72	24.34	10.37	6.65
15	柱軸力 (t)	134.8	154.5	408.8	102.3	68.9	63.7
16	基礎接地圧(t/㎡) (t/㎡)	17.2	17.2	23.1	15.1	21.3	22.0
17	柱断面 (m×m)	500×500	550×550	550×600	550×550	450×450	500×500
18	X方向柱配筋 (mm)	4-22Φ	4-D22	2-22Φ 4-19Φ	4-19Φ	3-19Φ	4-19Φ
19	Y方向柱配筋 (mm)	4-22Φ	5-D22	2-19Φ	4-19Φ	3-19Φ	4-19Φ
20	柱頭・柱脚7° (mm)	9Φ-150@	D10-100@	9Φ-150@	9Φ-150@	9Φ-150@	9Φ-100@
21	中央7° (mm)	9Φ-200@	D10-100@	9Φ-200@	9Φ-200@	9Φ-200@	9Φ-100@
22	2階大梁断面 (mm)	350×500	350×750	350×700	300×650	300×600	300×700
23	2階大梁上端筋 (本)	4-22Φ	5-D22	5-22Φ	6-22Φ	5-19Φ	5-19Φ
24	2階大梁下端筋 (本)	3-22Φ	4-D22	5-22Φ	4-22Φ	3-19Φ	3-19Φ
25	2階大梁スラップ (mm)	9Φ-250@	D10-200@	9Φ-250@	9Φ-250@	9Φ-250@	9Φ-200@
26	地中梁断面 (mm)	350×850	350×1000	350×1000	300×800	350×900	300×1000
27	地中梁上端筋 (本)	5-19Φ	4-D19	3-22Φ	3-22Φ	3-19Φ	3-19Φ
28	地中梁下端筋 (本)	5-19Φ	4-D19	3-22Φ	3-22Φ	3-19Φ	3-19Φ
29	地中梁スラップ (mm)	9Φ-300@	D10-200@	9Φ-250@	9Φ-250@	9Φ-200@	9Φ-200@
30	スラブ厚さ(cm) (cm)	12		12	12	12	15
31	短辺スラブ 端部 (上端筋)	13Φ-200@	13Φ-200@	9Φ-200@	13Φ-150@	9Φ-150@	D10D13-200@
32	短辺スラブ 中央 (上端筋)	-	-	-	13Φ-300@	-	D10D13-200@
33	長辺スラブ 端部 (上端筋)	9Φ13Φ-200@	9Φ13Φ-200@	9Φ-250@	9Φ13Φ-150@	9Φ-200@	D10-250@
34	長辺スラブ 端部 (上端筋)	-	-	-	13Φ-300@	-	D10-250@

4) 2つの代替案に対応した施設整備計画案

以下、地域ニーズ対応型及び一般病床転換型の2つの代替に対応した施設整備計画案を検討する。

① 施設整備にあたっての要点

i) 改修する場合の法的な病室面積・廊下幅の基準

既存施設を改修して、すなわち全面改築（新築）をしないで、既存の病室や廊下を改修して用いる場合は、基本的に下記のような経過措置の基準に従うことが可能と考えられる。

表2-5 1ベッド当りの病室床面積と廊下幅の規定（新設）と経過措置

	1ベッド当りの病室床面積		廊下幅			
	新設（内規）	経過措置（内規）	新設（内規）		経過措置（内規）	
			片側居室	両側居室	片側居室	両側居室
一般病床	6.4㎡/床	4.3㎡/床	1.8m以上	2.1m以上	1.2m以上	1.6m以上
療養病床	6.4㎡/床 ^{注1}	-	1.8m以上	2.7m以上	1.2m以上	1.6m以上

注1：4床以下

資料：医療六法「医療法等の一部を改正する法律等の施行について」（医政発 125 号厚生労働省医政局長通知）中央法規

資料：「介護老人保健施設の人員、施設及び設備並びに運営に関する基準」（厚生省令第四十号）

ii) 敷地及び既存施設の構造・面積

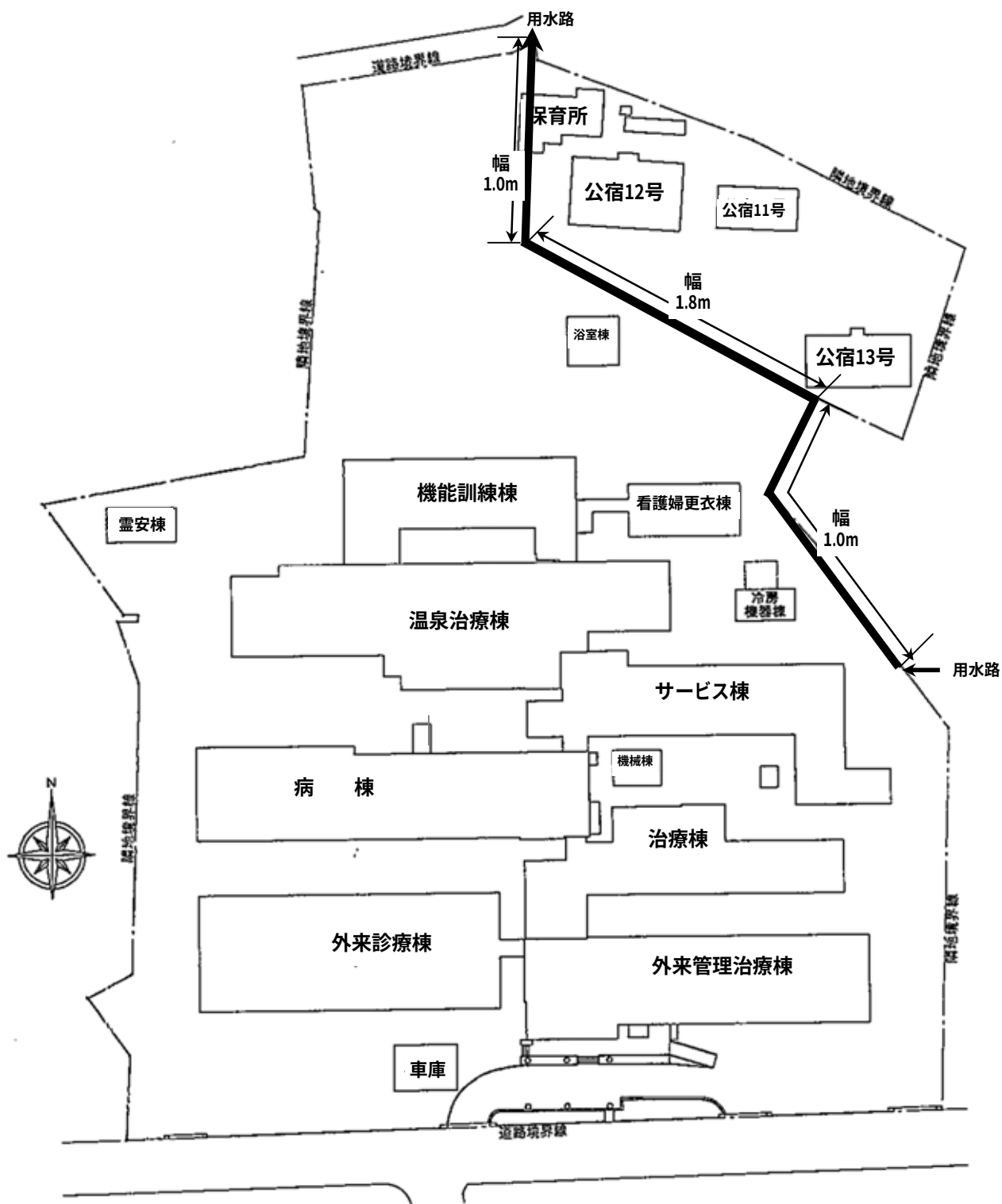
地域ニーズ対応型及び一般病床転換型の、2つの代替案に対応した施設整備計画案を検討するに際しては、敷地及び既存施設の構造・面積として次の点を十分踏まえておく必要がある。

a 現在の敷地と各施設配置の状況は図2-4のようになっている。

すなわち、敷地の南側約2／3に既存の各棟が、中央の南北に通っている連絡廊下を挟んで東と西に互い違いに配置されている。このため、現在の業務を続けながら建て替えや改修をする場合には、この中央の連絡廊下の北側端にある機能訓練棟と宿舎に挟まれた空き地を、用水路を避けながら活用することが考えられる。

又、小規模の増築であれば、中央の連絡廊下より西側に配置されている外来診療棟・病棟・温泉治療棟の西側、或いはこれらに挟まれた空き地を活用することが考えられる。

図 2 - 4 現在の敷地と各施設配置



- b 現状の病床種類別病床数は下記のようになっていて、外来診療棟と病棟の一般病床関連機能が2階で繋がっている。

表 2－6 現状の病床種類別病床数

	病棟	外来診療棟
1階	療養病床 37床	0
2階	一般病床 42床	一般病床 47床
3階	療養病床 34床	—
4階	療養病床 38床	—
合計	一般病床 89床	療養病床 109床

- c 現状の廊下幅は下記のようになっていて、病棟における中廊下の内規幅は柱の面で制限されている。このため、病棟における現状の廊下幅を改修により拡幅することは不可能な状況にある。

表 2－7 現状の廊下幅と形態

(m)

	病棟	外来診療棟
1階	中廊下 2.400	中廊下 2.370
2階	中廊下 2.400	2.185 (2本)
3階	中廊下 2.400	—
4階	中廊下 2.400	—

注：壁芯間の距離

- d 改修に際しては、柱の構造により廊下幅の拡幅が出来ないものの、病室に関しては新設の「1ベッド当りの床面積」(内規)の確保が望ましいと考えられる。こうした点からみて現状の病室の中で、病床数を調整する必要があると考えられる病室(5床のものを除き、壁・柱芯で算出され調整が必要と考えられる病室も対象)としては、下記の病室がある。

表 2－8 病床数を調整する必要のある病室

		病室名	病床数	病室面積 ^{注1}	1ベッド当りの 病室面積 ^{注1}
外来 診療棟	2階	2203	4	22.91 m ²	5.728 m ² /床
		2209	4	22.81 m ²	5.703 m ² /床
		2210	4	22.81 m ²	5.703 m ² /床
		2211	4	22.81 m ²	5.703 m ² /床
		2212	4	22.81 m ²	5.703 m ² /床
		2213	2	11.01 m ²	5.505 m ² /床
		2217	2	12.87 m ²	6.435 m ² /床
病棟	1階	102	4	25.80 m ²	6.450 m ² /床
	2階	202	4	22.79 m ²	5.698 m ² /床
	3階	302	4	25.80 m ²	6.450 m ² /床
	4階	402	4	25.80 m ²	6.450 m ² /床

注 1：壁芯又は柱芯面積

② 施設整備計画案

i) 代替案毎の基本的整備パターン

2つの代替案に対応した施設整備計画案について、下記の表のような3つの整備パターンをもとに、その提案を行った。

表 2-9 代替案毎の基本的整備パターン

		代替案	
		地域ニーズ対応型	一般病床転換型
整備パターン	a 新築案	○ 地域ニーズ対応型新築案	○ 一般病床転換型新築案
	b 改修案	○ 地域ニーズ対応型改修案	○ 一般病床転換型改修案
	c 病棟新築その他改修案	○ 地域ニーズ対応型病棟新築その他改修案	○ 一般病床転換型病棟新築その他改修案

各整備パターンの特徴は、下記のようなものである。

(i) 新築案

- a 機能訓練棟を除く他の棟を取り壊して撤去し、全体的に新築する。
- b 病棟は新築のため、新設のベッド当りの病室床面積（6.4㎡/床）と廊下幅（両側居室、一般病床2.1m以上、療養病床2.7m以上）を適用する。
- c 病棟以外の他の機能の規模は、既存施設と同じ規模に想定する。
- d 用水路には極力手を加えない。

(ii) 改修案

- a 既存病棟の耐震診断の結果によって、病棟の改修計画は制約される可能性があるが、改修時においても現状の基本的構造形態で病棟が活用出来るものとする。
- b 既存の病棟及び外来診療棟2階を、今後とも病室を中心とした病棟として利用を図る。
- c 改修工事に際しては、入院している患者さんへの影響を考えた場合、既存病棟及び外来診療棟2階の病室等を1フロアずつ改修することが必要であり、これら患者さんの受け皿となる病室を新たに確保することが必要である。

この受け皿として最低30～40床分の病室を確保する必要があるが、このため新たに既存の病棟の北西部分に1フロア2病室（1病室4床）の4階建て病棟（全32床）を増築する。増築することにより、1ベッド当りの床面積も大きくすることが出来、

個室等を増やすことにより収益を増大させることが出来る。

又、この位置に増築する理由としては、①工費があまりかからない、②耐震改修がやり易い（患者さんに移しても医療サービスを提供し易い）、及び③耐震改修後に比較的バランスのとれた看護単位が実現出来るということがある。

- d 前記増築部分へ、既存病棟から廊下を設けなければならないので、増築する場合には病棟の最も北西にある112号室、212号室、312号室、412号室を廊下にする。
- e 病棟南屋外に造られているスロープ付廻り階段は、病棟西側の屋内階段とともに、避難階段としての位置づけがなされているので、従前通りの機能が果たせるように位置づける。
- f 改修時における病棟1フロア分の患者さん一時受け入れ用、及びその他の診療機能の一時受け入れ用の仮設棟を設ける。

(iii) 病棟新築その他改修案

- a 既存の病棟及び外来診療棟の病床にのみ対応して、新たな病棟を機能訓練棟北側に新築する。
- b 既存病棟は取壊すとともに、機能訓練棟を除くその他の棟を、全て改修する。外来診療棟の病床は会議室・カルテ室に改修する。
- c 病棟は新築のため、新設のベッド当りの病床床面積（6.4㎡/床）と廊下幅（両側居室、一般病床2.1m以上、療養病床2.7m以上）を適用する。
- d 改修時における病棟1フロア分の患者さん一時受け入れ用、及びその他の診療機能の一時受け入れ用の仮設棟を設ける。
- e 用水路には極力手を加えない。

ii) 代替案に対応する施設整備計画案

(i) 地域ニーズ対応型整備計画案

a 地域ニーズ対応型新築案

地域ニーズ対応型新築案は、基本的に現状の一般病床と療養病床の規模を変更せず、既存の機能訓練棟を除く他の棟を全て取り壊して撤去し、全体的に新築するものである。新たな病棟は4階建てとして、病床規模別病室数及び病床数の構成は表2-10、11に示す。

療養病床と一般病床の配置は、建築中における既存施設との連携を考え、1・2階に一般病床を、3・4階に療養病床を配置する。

新たな病棟は新しい施設基準で建設するとともに、その他の施設は既存施設規模と同規模を想定する。

b 地域ニーズ対応型改修案

地域ニーズ対応型改修案は、基本的に現状の一般病床（外来診療棟の2階、病棟の2階）と療養病床（病棟の1階、3階、4階）の配置をなるべく変更しない形で病室を配置するとともに、病棟北西端に1フロア2病室・4階建ての病棟を増築するものである。（図2-5参照）

そして、病床規模別病室数及び病床数の構成は表2-12、13のように、全て4病床以下の病室で構成する。そして、一般病床と療養病床の合計（100%）でみると、4床室の病床数は148床（74.4%）となり、1床室の病床数は23床（11.6%）、2床室は10床（5.0%）へ増加する。

棟別の改修内容は、外来診療棟では、5床室を4床室に、4床室を3床室に、2床室を1床室に変更するとともに、既存室の変更により新たに4床室と2床室を2室増設する。（図2-5参照）

病棟の一般病床（2階）については、5床室を全て4床室にするとともに、4床室を3床室にする。一方逆に、1床室の1つを2床室にするとともに、北西端の4床室・2病室を増築することによって、一般病床全体の病床数89床を確保する。

一方病棟の療養病床（1階、3階、4階）については、4床室の一部を1床室2室に、2床室を1床室にするとともに、各階の北西端に4床室を2病室増築する。

表2-10 地域ニーズ対応型新築案における病床規模別病室数

	現状					地域ニーズ対応型新築案			
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	4床室	小計
外来診療棟	3	3	7	2	15	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	3	7	2	15	-	-	-	-
既存病棟	7	5	25	7	44	-	-	-	-
1階（療養病床）	1	2	8	0	11	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	0	1	7	11	-	-	-	-
3階（療養病床）	3	0	8	0	11	-	-	-	-
4階（療養病床）	0	3	8	0	11	-	-	-	-
新築病棟	-	-	-	-	-	27	10	38	75
1階（一般病床）	-	-	-	-	-	10	3	7	20
2階（一般病床）	-	-	-	-	-	11	3	7	21
3階（療養病床）	-	-	-	-	-	1	2	12	15
4階（療養病床）	-	-	-	-	-	5	2	12	19
合計	10	8	32	9	59	27	10	38	75
一般病床	6	3	8	9	26	21	6	14	41
療養病床	4	5	24	0	33	6	4	24	34

表 2－1 1 地域ニーズ対応型新築案における病床規模別病床数

	現状					地域ニーズ対応型新築案			
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	4床室	小計
外来診療棟	3	6	28	10	47	-	-	-	-
2階 (一般病床)	3	6	28	10	47	-	-	-	-
既存病棟	7	10	100	35	152	-	-	-	-
1階 (療養病床)	1	4	32	0	37	-	-	-	-
2階 (一般病床)	3	0	4	35	42	-	-	-	-
3階 (療養病床)	3	0	32	0	35	-	-	-	-
4階 (療養病床)	0	6	32	0	38	-	-	-	-
新築病棟	-	-	-	-	-	27	20	152	199
1階 (一般病床)	-	-	-	-	-	10	6	28	44
2階 (一般病床)	-	-	-	-	-	11	6	28	45
3階 (療養病床)	-	-	-	-	-	1	4	48	53
4階 (療養病床)	-	-	-	-	-	5	4	48	57
合計	10 (5.0%)	16 (8.0%)	128 (64.3%)	45 (22.6%)	199 (100.0%)	27 (13.6%)	20 (10.1%)	152 (76.4%)	199 (100.0%)
一般病床	6 (6.7%)	6 (6.7%)	32 (36.0%)	45 (50.6%)	89 (100.0%)	21 (23.6%)	12 (13.5%)	56 (62.9%)	89 (100.0%)
療養病床	4 (3.6%)	10 (9.1%)	96 (87.3%)	0 (.0%)	110 (100.0%)	6 (5.5%)	8 (7.3%)	96 (87.3%)	110 (100.0%)

表 2－1 2 地域ニーズ対応型改修案における病床規模別病室数

	現状					地域ニーズ対応型改修案				
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	3床室	4床室	小計
外来診療棟	3	3	7	2	15	4	4	5	5	18
2階 (一般病床)	3	3	7	2	15	4	4	5	5	18
病棟 (増築含む)	7	5	25	7	44	19	1	1	32	53
1階 (療養病床)	1	2	8	0	11	8	0	0	7	15
2階 (一般病床)	3	0	1	7	11	1	1	1	9	12
3階 (療養病床)	3	0	8	0	11	7	0	0	7	14
4階 (療養病床)	0	3	8	0	11	3	0	0	9	12
合計	10	8	32	9	59	23	5	6	37	71
一般病床	6	3	8	9	26	5	5	6	14	30
療養病床	4	5	24	0	33	18	0	0	23	41

表 2－1 3 地域ニーズ対応型改修案における病床規模別病床数

	現状					地域ニーズ対応型改修案				
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	3床室	4床室	小計
外来診療棟	3	6	28	10	47	4	8	15	20	47
2階 (一般病床)	3	6	28	10	47	4	8	15	20	47
病棟 (増築含む)	7	10	100	35	152	19	2	3	128	152
1階 (療養病床)	1	4	32	0	37	8	0	0	28	36
2階 (一般病床)	3	0	4	35	42	1	2	3	36	42
3階 (療養病床)	3	0	32	0	35	7	0	0	28	35
4階 (療養病床)	0	6	32	0	38	3	0	0	36	39
合計	10 (5.0%)	16 (8.0%)	128 (64.3%)	45 (22.6%)	199 (100.0%)	23 (11.6%)	10 (5.0%)	18 (9.0%)	148 (74.4%)	199 (100.0%)
一般病床	6 (6.7%)	6 (6.7%)	32 (36.0%)	45 (50.6%)	89 (100.0%)	5 (5.6%)	10 (11.2%)	18 (20.2%)	56 (62.9%)	89 (100.0%)
療養病床	4 (3.6%)	10 (9.1%)	96 (87.3%)	0 (0.0%)	110 (100.0%)	18 (16.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	92 (83.6%)	110 (100.0%)

c 地域ニーズ対応型病棟新築その他改修案

この「地域ニーズ対応型病棟新築その他改修案」とは、既存の病棟及び外来病棟の病床のみに対応して、新たな病棟を機能訓練棟北側に新築し、病床を全て移転する。

病床が移転された既存病棟は取り壊し、機能訓練棟を除くその他の棟は全て改修する。

このため、新築病棟の規模と病室・病床の構成は、新築案と同様とする。一方、新築病棟及び機能訓練棟以外の施設については、改修案と同様とする。そして、外来診療棟の病床は会議室・カルテ室に改修する。(表 2－1 4、1 5 及び図 2－6 参照)

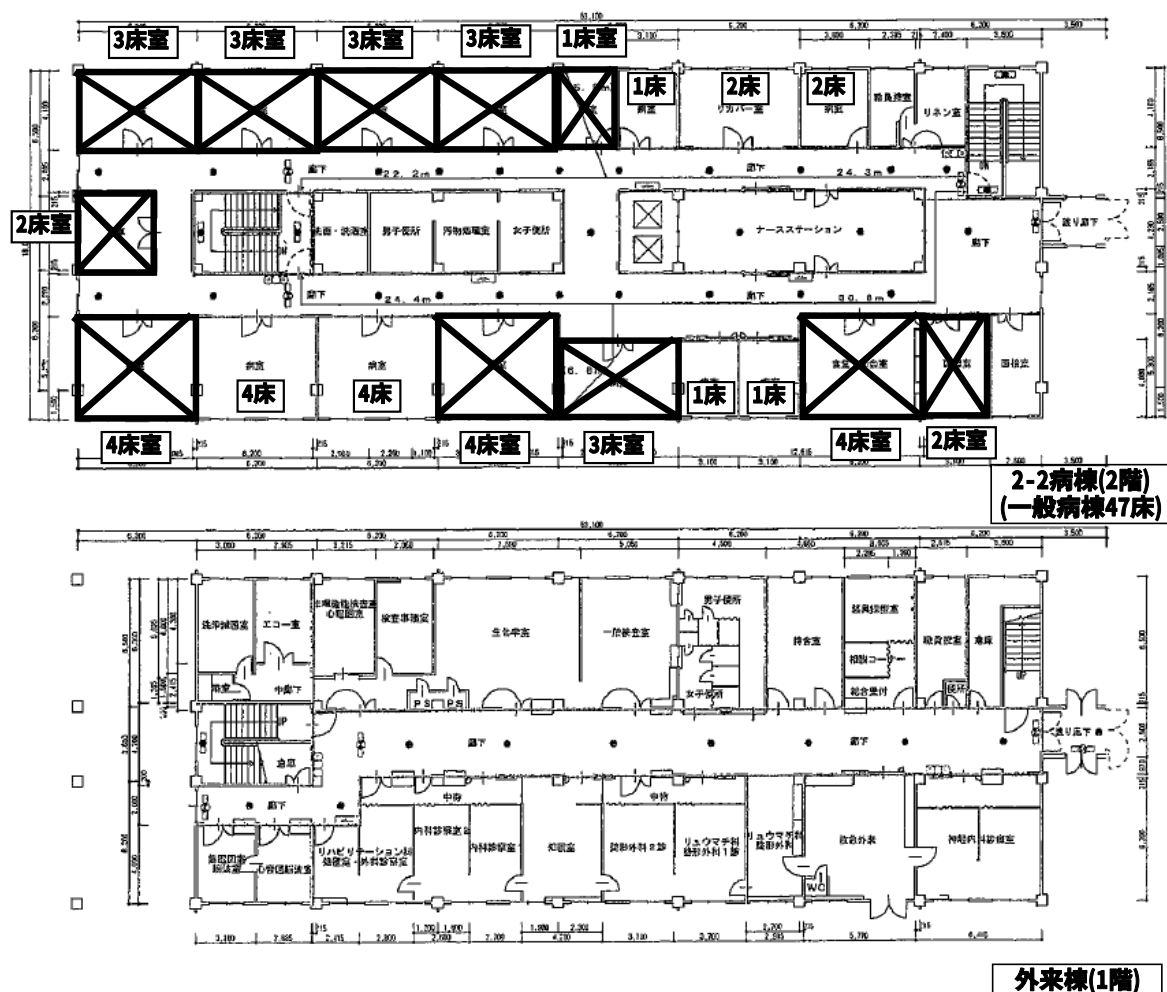
表 2－1 4 地域ニーズ対応型病棟新築その他改修案における病床規模別病室数

	現状					地域ニーズ対応型 病棟新築その他改修案			
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	4床室	小計
外来診療棟	3	3	7	2	15	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	3	7	2	15	-	-	-	-
既存病棟	7	5	25	7	44	-	-	-	-
1階（療養病床）	1	2	8	0	11	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	0	1	7	11	-	-	-	-
3階（療養病床）	3	0	8	0	11	-	-	-	-
4階（療養病床）	0	3	8	0	11	-	-	-	-
新築病棟	-	-	-	-	-	27	10	38	75
1階（一般病床）	-	-	-	-	-	10	3	7	20
2階（一般病床）	-	-	-	-	-	11	3	7	21
3階（療養病床）	-	-	-	-	-	1	2	12	15
4階（療養病床）	-	-	-	-	-	5	2	12	19
合計	10	8	32	9	59	27	10	38	75
一般病床	6	3	8	9	26	21	6	14	41
療養病床	4	5	24	0	33	6	4	24	34

表 2－1 5 地域ニーズ対応型病棟新築その他改修案における病床規模別病床数

	現状					地域ニーズ対応型 病棟新築その他改修案			
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	4床室	小計
外来診療棟	3	6	28	10	47	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	6	28	10	47	-	-	-	-
既存病棟	7	10	100	35	152	-	-	-	-
1階（療養病床）	1	4	32	0	37	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	0	4	35	42	-	-	-	-
3階（療養病床）	3	0	32	0	35	-	-	-	-
4階（療養病床）	0	6	32	0	38	-	-	-	-
新築病棟	-	-	-	-	-	27	20	152	199
1階（一般病床）	-	-	-	-	-	10	6	28	44
2階（一般病床）	-	-	-	-	-	11	6	28	45
3階（療養病床）	-	-	-	-	-	1	4	48	53
4階（療養病床）	-	-	-	-	-	5	4	48	57
合計	10	16	128	45	199	27	20	152	199
	(5.0%)	(8.0%)	(64.3%)	(22.6%)	(100.0%)	(13.6%)	(10.1%)	(76.4%)	(100.0%)
一般病床	6	6	32	45	89	21	12	56	89
	(6.7%)	(6.7%)	(36.0%)	(50.6%)	(100.0%)	(23.6%)	(13.5%)	(62.9%)	(100.0%)
療養病床	4	10	96	0	110	6	8	96	110
	(3.6%)	(9.1%)	(87.3%)	(0.0%)	(100.0%)	(5.5%)	(7.3%)	(87.3%)	(100.0%)

図2-5 地域ニーズ対応型改修案（その1）



☒ 印は病床変更の病室 ☒ 印は増築する病室
☒ 印は病床を廊下にする部分

	2-2病棟 (2階)	1病棟 (1階)	2病棟 (2階)	3病棟 (3階)	4病棟 (4階)	合計
合計	47	36	42	35	39	199
一般病床	47	0	42	0	0	89
療養病床	0	36	0	35	39	110

図 2 - 5 地域ニーズ対応型改修案（その 2）

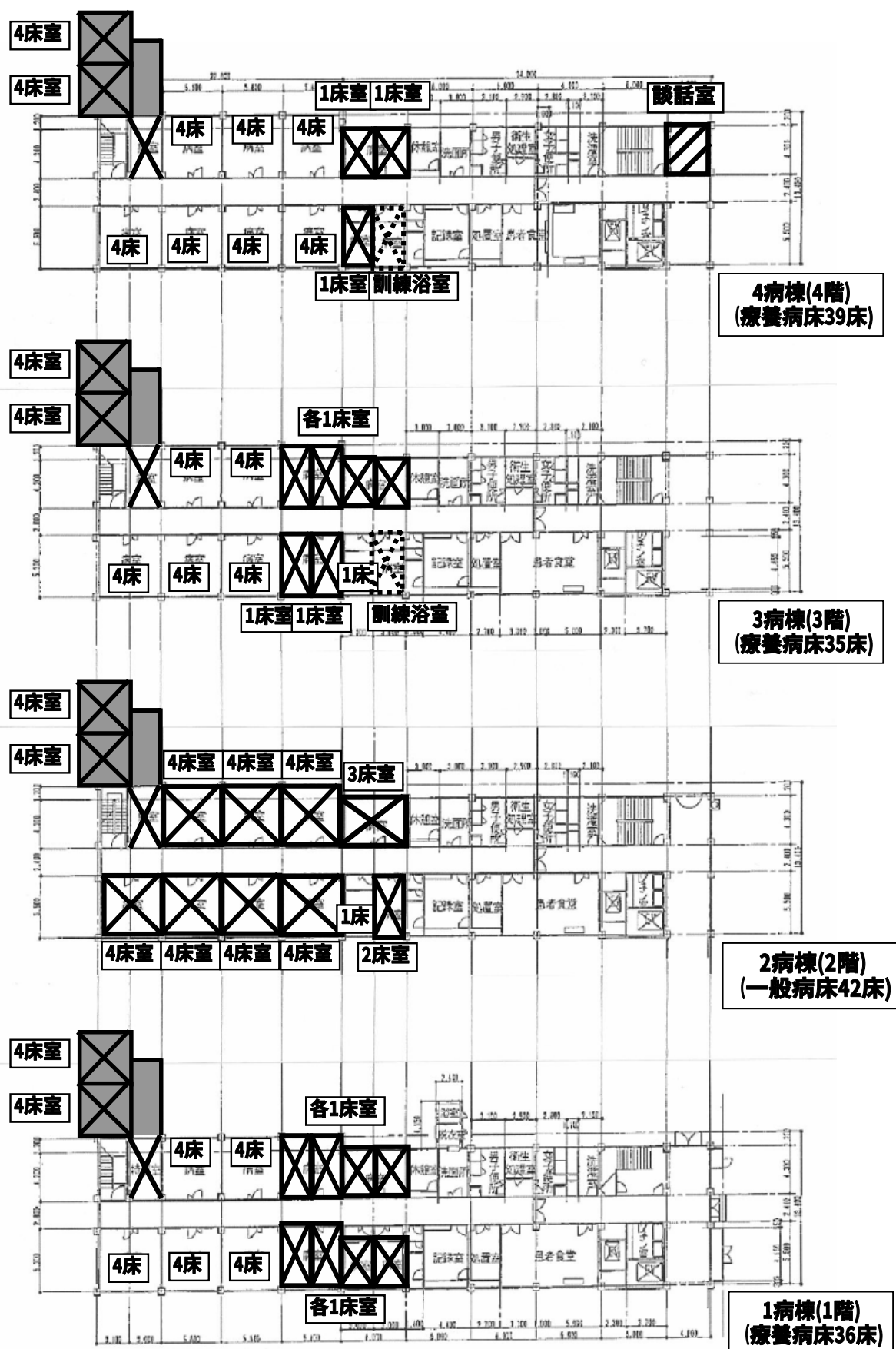
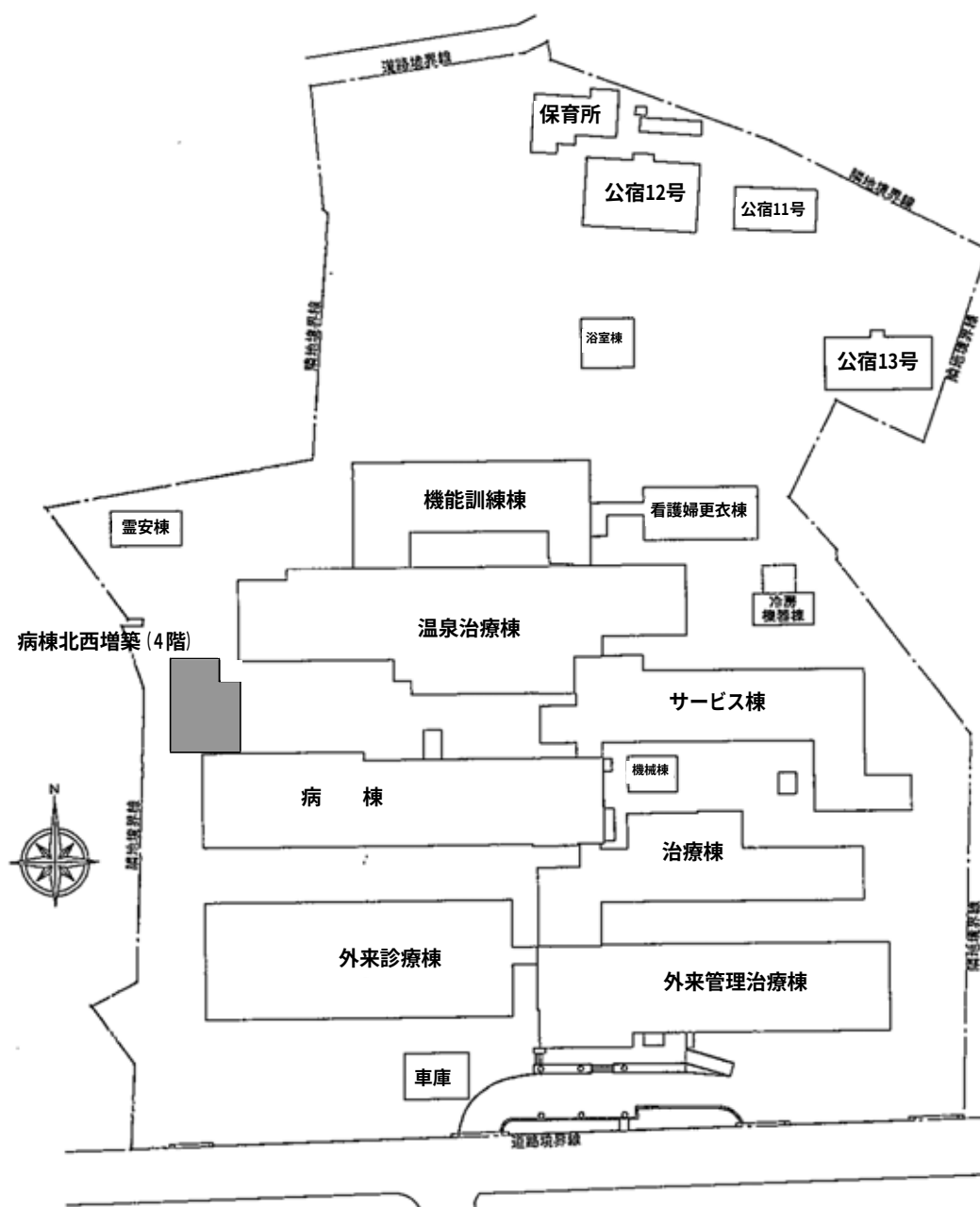
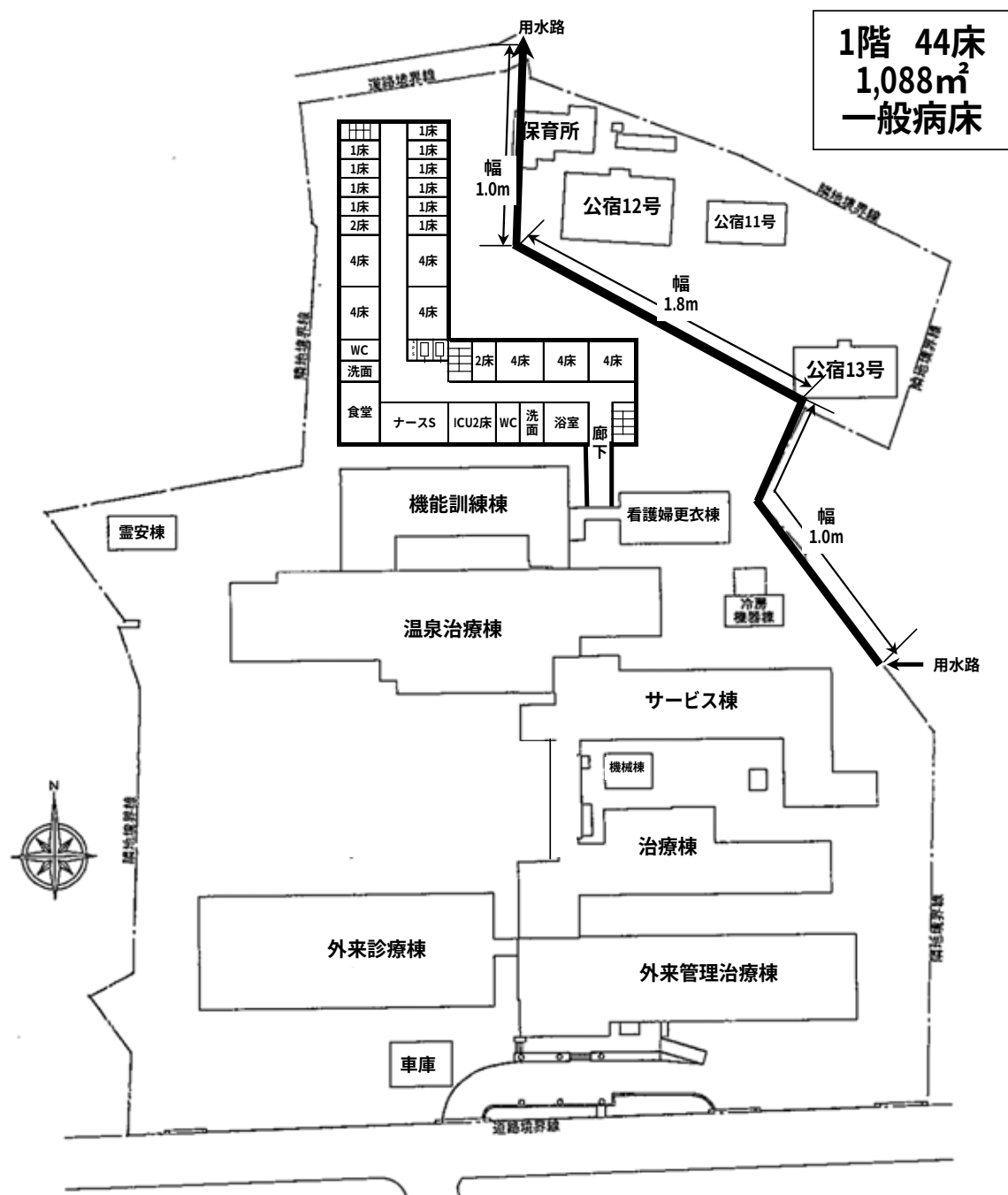


図 2 - 5 地域ニーズ対応型改修案（その 3）



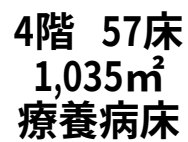
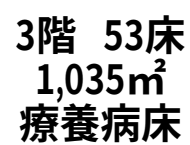
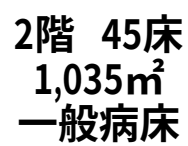
注: 仮設棟は図中に示していない。

図 2-6 地域ニーズ対応型病棟新築その他改修案（その 1）



注:仮設棟は図中に示していない。

図 2-6 地域ニーズ対応型病棟新築その他改修案（その 2）



(ii) 一般病床転換型整備計画案

a 一般病床転換型新築案

一般病床転換型新築案は、三朝温泉病院整備の基本方向の代替案の1つとして設定された、一般病床155床、療養病床44床の規模を基本として、既存の機能訓練棟を除く他の棟を全て取り壊して撤去し、急性期疾患の医療を中心として全体的に新築するものである。

新たな病棟は、敷地の余裕と現在の医療を継続する視点から4階建てとし、病床規模別病室数及び病床数の構成は表2-16、17に示す。

一般病床と療養病床の配置は、後記改修案と同様、1階から3階までを一般病床とし、4階に療養病床を配置する。

新たな病棟は新しい施設基準で建設する。

その他の施設の全体規模は、既存施設規模と同規模とするが、その施設構成については急性期疾患の医療を中心とした構成とする。

b 一般病床転換型改修案

この一般病床転換型改修案は、現状の療養病床（病棟の1階、3階、4階）の4階部分を残して、その他の階は全て一般病床の病室を配置し、これに病棟北西端に2病室・4階建てを増築することを提案するものである。（図2-7参照）

その他の施設については、既存の施設を活用して、急性期疾患の医療に一層対応できる構成にシフトする。

そして、現状の病床規模別病室数及び病床数の構成は以下のように、全て4病室以下の病室で構成する。この結果一般病床と療養病床の合計（100%）でみると、4床室の病床数は前記と同様に148床（74.4%）となり、1床室の病床数は24床（12.1%）、2床室は12床（6.0%）へ増加する。（表2-18、19参照）

棟別の改修内容は外来診療棟では、5床室を4床室に、4床室を3床室に、2床室を1床室に変更するとともに、既存室の変更により新たに2床室を2室増設する。

病棟の2階については、5床室を4床室にするとともに、4床室を1床室に分割する。また、全ての階の北西端に4床室・2病室を増築することによって、一般病床全体の病床数155床を確保する。

一方病棟4階の療養病床については、4床室の一部を3床室に、2床室を1床室にするとともに、北西端に4床室を2室増設することによって、44床の療養病床を確保する。

表 2－16 一般病床転換型新築案における病床規模別病室数

	現状					一般病床転換型病棟新築案			
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	4床室	小計
外来診療棟	3	3	7	2	15	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	3	7	2	15	-	-	-	-
既存病棟	7	5	25	7	44	-	-	-	-
1階（療養病床）	1	2	8	0	11	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	0	1	7	11	-	-	-	-
3階（療養病床）	3	0	8	0	11	-	-	-	-
4階（療養病床）	0	3	8	0	11	-	-	-	-
新築病棟	-	-	-	-	-	27	10	38	75
1階（一般病床）	-	-	-	-	-	11	3	7	21
2階（一般病床）	-	-	-	-	-	5	2	12	19
3階（一般病床）	-	-	-	-	-	1	2	12	15
4階（療養病床）	-	-	-	-	-	10	3	7	20
合計	10	8	32	9	59	27	10	38	75
一般病床	6	3	8	9	26	17	7	31	55
療養病床	4	5	24	0	33	10	3	7	20

表 2－17 一般病床転換型新築案における病床規模別病床数

	現状					一般病床転換型病棟新築案			
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	4床室	小計
外来診療棟	3	6	28	10	47	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	6	28	10	47	-	-	-	-
既存病棟	7	10	100	35	152	-	-	-	-
1階（療養病床）	1	4	32	0	37	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	0	4	35	42	-	-	-	-
3階（療養病床）	3	0	32	0	35	-	-	-	-
4階（療養病床）	0	6	32	0	38	-	-	-	-
新築病棟	-	-	-	-	-	27	20	152	199
1階（一般病床）	-	-	-	-	-	11	6	28	45
2階（一般病床）	-	-	-	-	-	5	4	48	57
3階（一般病床）	-	-	-	-	-	1	4	48	53
4階（療養病床）	-	-	-	-	-	10	6	28	44
合計	10	16	128	45	199	27	20	152	199
	(5.0%)	(8.0%)	(64.3%)	(22.6%)	(100.0%)	(13.6%)	(10.1%)	(76.4%)	(100.0%)
一般病床	6	6	32	45	89	17	14	124	155
	(6.7%)	(6.7%)	(36.0%)	(50.6%)	(100.0%)	(11.0%)	(9.0%)	(80.0%)	(100.0%)
療養病床	4	10	96	0	110	10	6	28	44
	(3.6%)	(9.1%)	(87.3%)	(0.0%)	(100.0%)	(22.7%)	(13.6%)	(63.6%)	(100.0%)

表 2－18 一般病床転換型改修案における病床規模別病室数

	現状					一般病床転換型改修案				
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	3床室	4床室	小計
外来診療棟	3	3	7	2	15	6	4	4	4	18
2階（一般病床）	3	3	7	2	15	6	4	4	4	18
病棟（増築含む）	7	5	25	7	44	18	2	1	33	54
1階（一般病床）	1	2	8	0	11	4	0	0	9	13
2階（一般病床）	3	0	1	7	11	6	0	0	8	14
3階（一般病床）	3	0	8	0	11	7	0	0	7	14
4階（療養病床）	0	3	8	0	11	1	2	1	9	13
合計	10	8	32	9	59	24	6	5	37	72
一般病床	6	3	8	9	26	23	4	4	28	59
療養病床	4	5	24	0	33	1	2	1	9	13

表 2－19 一般病床転換型改修案における病床規模別病床数

	現状					一般病床転換型改修案				
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	3床室	4床室	小計
外来診療棟	3	6	28	10	47	6	8	12	16	42
2階（一般病床）	3	6	28	10	47	6	8	12	16	42
病棟（増築含む）	7	10	100	35	152	18	4	3	132	157
1階（一般病床）	1	4	32	0	37	4	0	0	36	40
2階（一般病床）	3	0	4	35	42	6	0	0	32	38
3階（一般病床）	3	0	32	0	35	7	0	0	28	35
4階（療養病床）	0	6	32	0	38	1	4	3	36	44
合計	10 (5.0%)	16 (8.0%)	128 (64.3%)	45 (22.6%)	199 (100.0%)	24 (12.1%)	12 (6.0%)	15 (7.5%)	148 (74.4%)	199 (100.0%)
一般病床	6 (6.7%)	6 (6.7%)	32 (36.0%)	45 (50.6%)	89 (100.0%)	23 (14.8%)	8 (5.2%)	12 (7.7%)	112 (72.3%)	155 (100.0%)
療養病床	4 (3.6%)	10 (9.1%)	96 (87.3%)	0 (0.0%)	110 (100.0%)	1 (2.3%)	4 (9.1%)	3 (6.8%)	36 (81.8%)	44 (100.0%)

c 一般病床転換型病棟新築その他改修案

「一般病床転換型病棟新築その他改修案」も地域ニーズ対応型と同様に、既存の病棟及び外来病棟の病床のみに対応して、新たな病棟を機能訓練棟北側に新築し、病床を全て移転する。

病床が移転された既存病棟は取り壊し、機能訓練棟を除くその他の棟は全て改修する。

このため、新築病棟の規模と病室・病床の構成は、新築案と同様とする。一方、新築病棟及び機能訓練棟以外の施設については、前記改修案と同様に急性期疾患の医療に一層対応できる構成にシフトする。（表 2－20、21 及び図 2－8 参照）

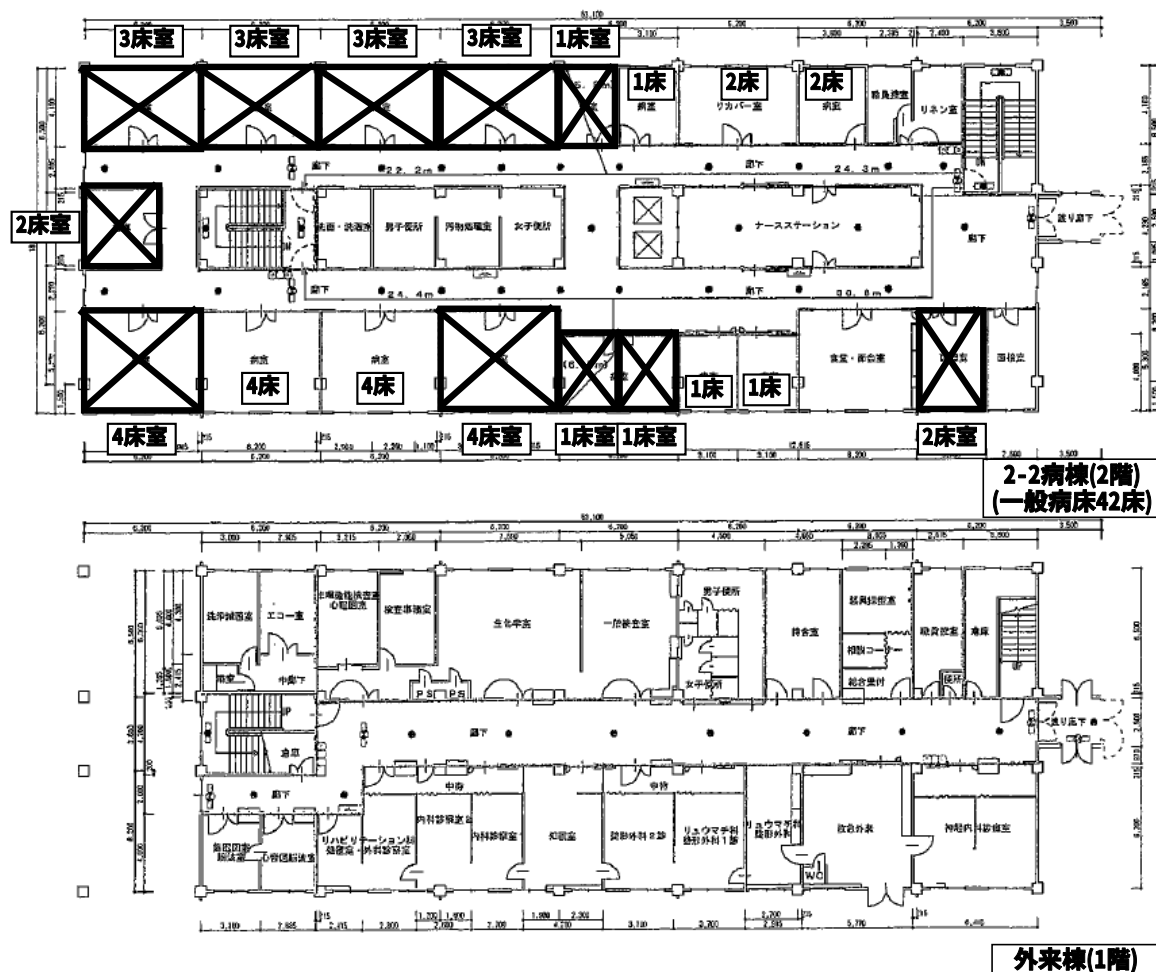
表 2－20 一般病床転換型病棟新築その他改修案における病床規模別病室数

	現状					一般病床転換型 病棟新築その他改修案			
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	4床室	小計
外来診療棟	3	3	7	2	15	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	3	7	2	15	-	-	-	-
既存病棟	7	5	25	7	44	-	-	-	-
1階（療養病床）	1	2	8	0	11	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	0	1	7	11	-	-	-	-
3階（療養病床）	3	0	8	0	11	-	-	-	-
4階（療養病床）	0	3	8	0	11	-	-	-	-
新築病棟	-	-	-	-	-	27	10	38	75
1階（一般病床）	-	-	-	-	-	11	3	7	21
2階（一般病床）	-	-	-	-	-	5	2	12	19
3階（一般病床）	-	-	-	-	-	1	2	12	15
4階（療養病床）	-	-	-	-	-	10	3	7	20
合計	10	8	32	9	59	27	10	38	75
一般病床	6	3	8	9	26	17	7	31	55
療養病床	4	5	24	0	33	10	3	7	20

表 2－21 一般病床転換型病棟新築その他改修案における病床規模別病床数

	現状					一般病床転換型 病棟新築その他改修案			
	1床室	2床室	4床室	5床室	小計	1床室	2床室	4床室	小計
外来診療棟	3	6	28	10	47	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	6	28	10	47	-	-	-	-
既存病棟	7	10	100	35	152	-	-	-	-
1階（療養病床）	1	4	32	0	37	-	-	-	-
2階（一般病床）	3	0	4	35	42	-	-	-	-
3階（療養病床）	3	0	32	0	35	-	-	-	-
4階（療養病床）	0	6	32	0	38	-	-	-	-
新築病棟	-	-	-	-	-	27	20	152	199
1階（一般病床）	-	-	-	-	-	11	6	28	45
2階（一般病床）	-	-	-	-	-	5	4	48	57
3階（一般病床）	-	-	-	-	-	1	4	48	53
4階（療養病床）	-	-	-	-	-	10	6	28	44
合計	10 (5.0%)	16 (8.0%)	128 (64.3%)	45 (22.6%)	199 (100.0%)	27 (13.6%)	20 (10.1%)	152 (76.4%)	199 (100.0%)
一般病床	6 (6.7%)	6 (6.7%)	32 (36.0%)	45 (50.6%)	89 (100.0%)	17 (11.0%)	14 (9.0%)	124 (80.0%)	155 (100.0%)
療養病床	4 (3.6%)	10 (9.1%)	96 (87.3%)	0 (0.0%)	110 (100.0%)	10 (22.7%)	6 (13.6%)	28 (63.6%)	44 (100.0%)

図 2 - 7 一般病床転換型改修案（その 1）



 印は病床変更の病室  印は増築する病室
 印は病床を廊下にする部分

	2-2病棟 (2階)	1病棟 (1階)	2病棟 (2階)	3病棟 (3階)	4病棟 (4階)	合計
合計	42	40	38	35	44	199
一般病床	42	40	38	35	0	155
療養病床	0	0	0	0	44	44

図 2 - 7 一般病床転換型改修案（その 2）

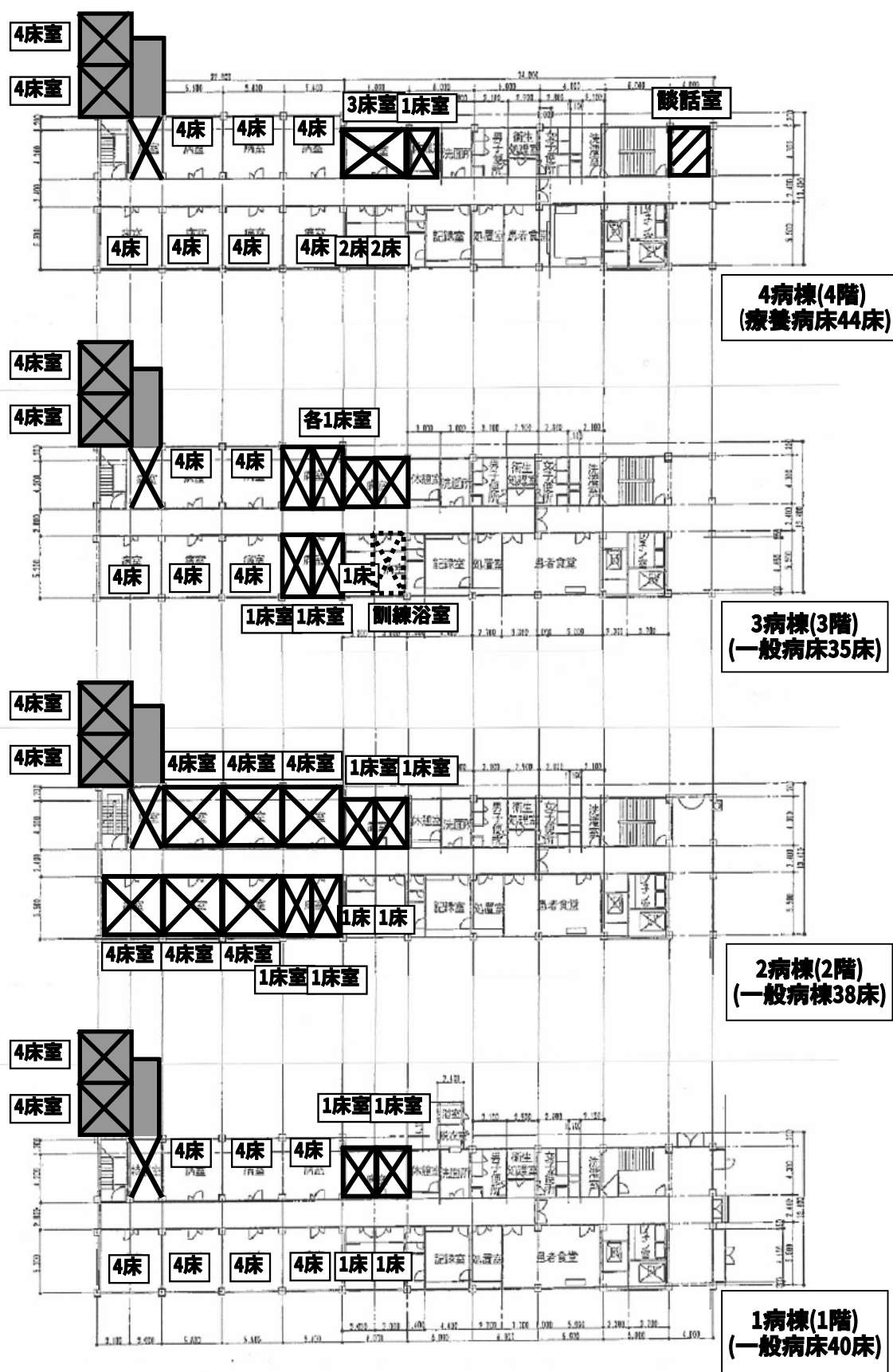
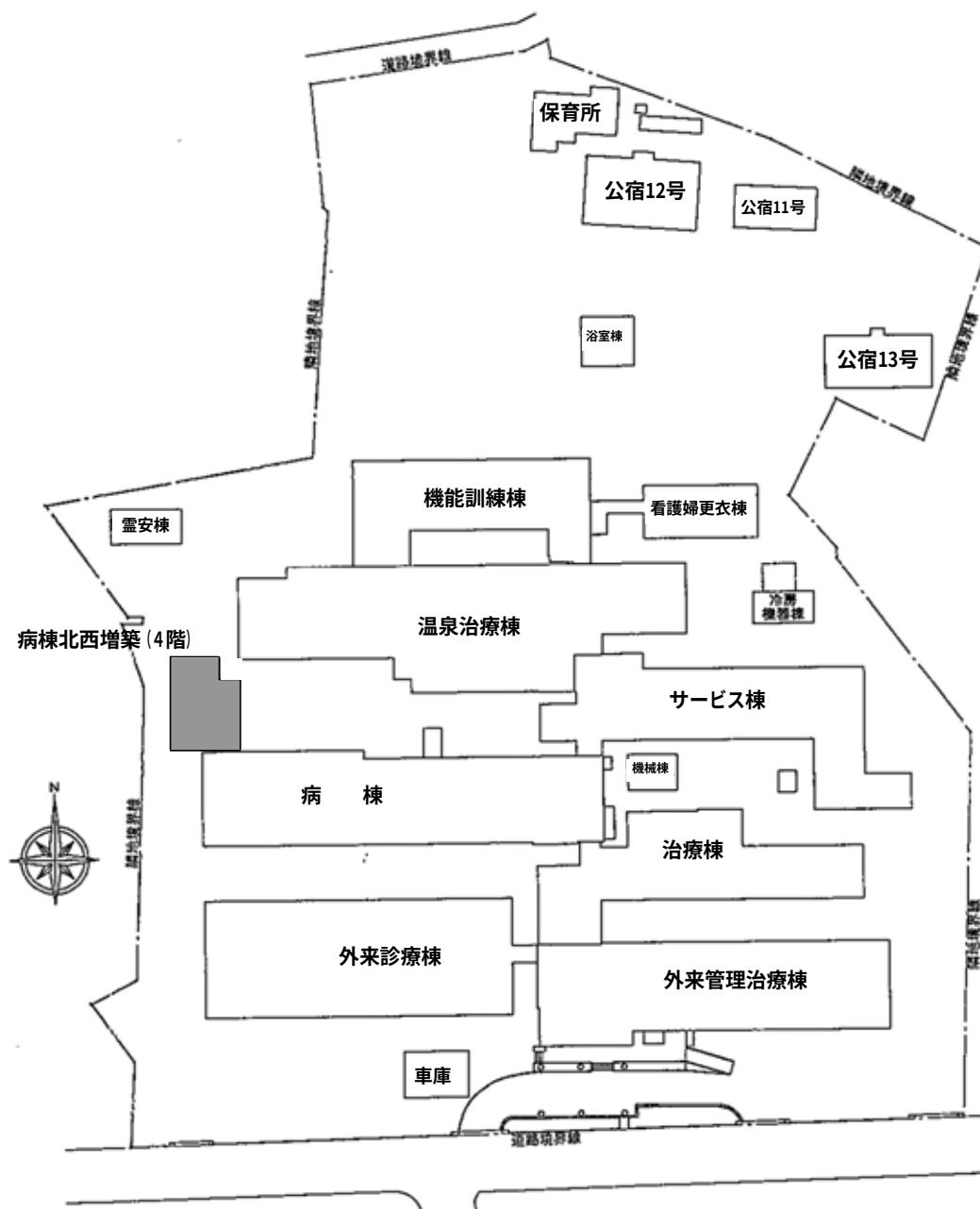
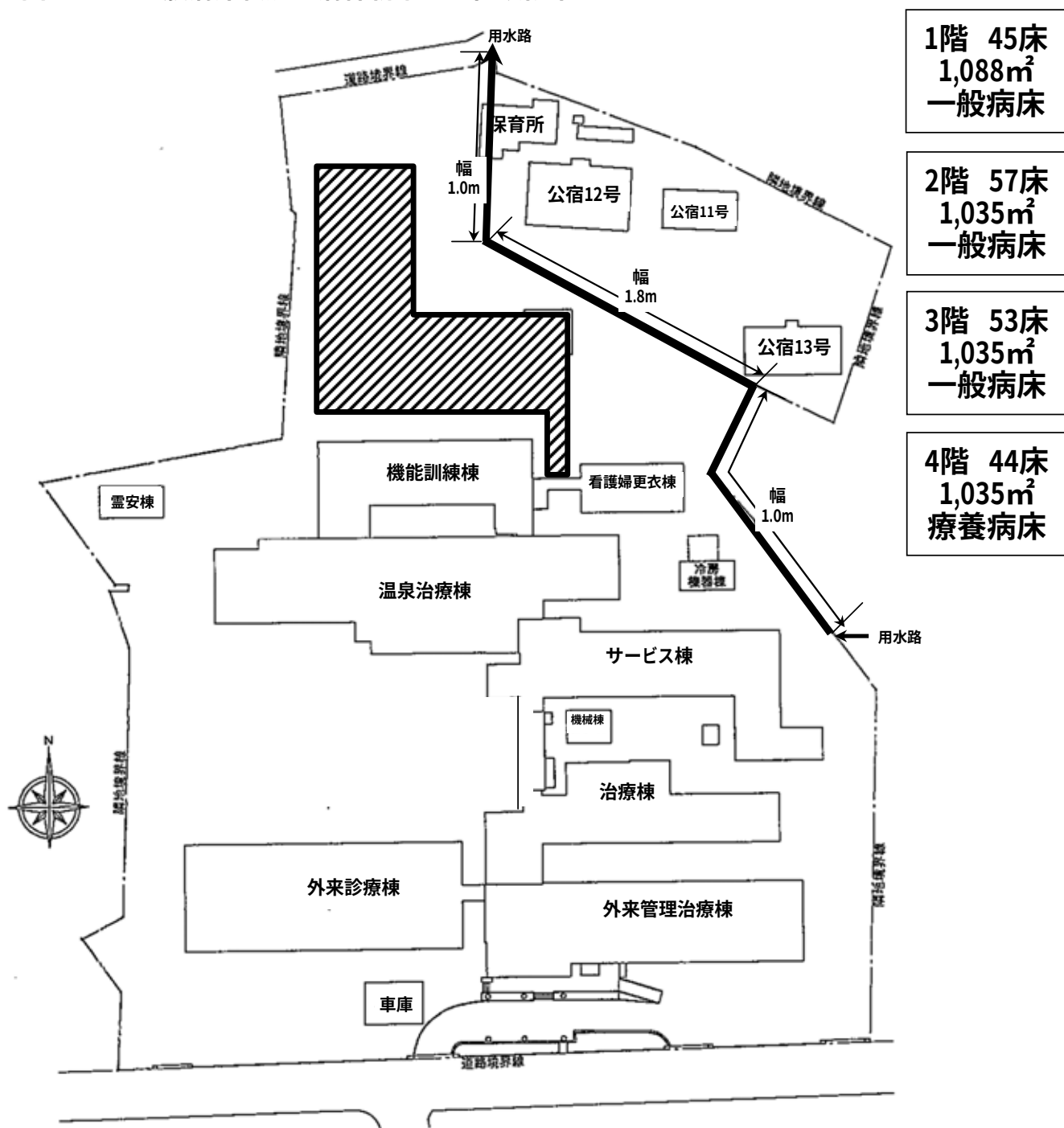


図 2 - 7 一般病床転換型改修案（その 3）



注: 仮設棟は図中に示していない。

図 2 - 8 一般病床転換型病棟新築その他改修案



注:仮設棟は図中に示していない。

5) 代替案に対応する建設概算費用等

前記代替案毎の施設整備計画等に対応する、建設概算費用等を次のような前提で求めた。

表 2-22 建設概算費用等算出の前提 ^(注1)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">① 全てを新築する場合の建設単価は80万円／坪として算出する。② 既存施設の改修単価は50万円／坪として算出する。③ 医療系増築施設の建設単価は80万円／坪として算出する。④ 「改修案」及び「病棟新築その他改修案」においてのみ、仮設棟を作ることとし、その規模は外来診療棟1階（724.85㎡、218.99坪）と同規模（病棟2階以上とも同規模）とし、その建設単価は60万円／坪として算出する。⑤ 既存建物を解体・整地する場合の単価は、対象延べ床面接当り5.5万円／坪を用いて算出する。⑥ ㎡を坪に換算する場合は、1坪=3.31㎡を用いて換算する。 |
|---|

その結果を整理したものが表2-23であり、地域ニーズ対応型改修案、一般病床転換型改修案はいずれも15.9億円であるのに対し、それらの新築案は25.8億円にのぼることになる。

そして、いずれの整備型においても折衷的な案である「病棟新築その他改修案」は、金額も新築案と改修案の中間的な20.8億円となる。

なお、これらの内訳を表2-24～29に示す。

注1: 耐震補強費用については、方法によって幅があるためこの費用の中にはこれを考慮していない。

注2: 新築の場合にも機能訓練棟を残しているが、建築スペースや建設プロセスの点から、今後総合的な検討が必要である。

表 2－2 3 整備計画案の建設概算費用等

(億円)

	建設概算費用等				備考
	建設概算費用	既存施設解体・整地費用 ^(注1)	仮設棟概算費用	合計	
地域ニーズ対応型					
新築案	24.3	1.5	—	25.8	・解体・整地対象延べ床面積は、2,725.69坪。
改修案	14.6	—	1.3	15.9	—
病棟新築その他改修案	19.0	0.5	1.3	20.8	・解体・整地対象延べ床面積は、953.31坪。
一般病床転換型					
新築案	24.3	1.5	—	25.8	・解体・整地対象延べ床面積は、2,725.69坪。
改修案	14.6	—	1.3	15.9	—
病棟新築その他改修案	19.0	0.5	1.3	20.8	・解体・整地対象延べ床面積は、953.31坪。

注1:「改修案」及び「病棟新築その他改修案」においてのみ、仮設棟を作ることとする。

注2:既存施設の解体・整地費用の単価は、5.5万円/坪（延べ床面積）とする。

表2-2-4 地域ニーズ対応型新築案における建物別延べ床面積と建設概算費用

		面積(上段㎡、下段カッコ内坪)			建設費用(万円)		
建物名称		病棟	その他施設	合計	病棟	その他施設	合計
合 計		4,193.00 (1,266.77)	5,866.59 (1,772.38)	10,059.59 (3039.15)	101,341.4	141,790.7	243,132.1
4階		1,035.00 (312.69)	-	1,035.00 (312.69)	25,015.1	-	25,015.1
新 3階		1,035.00 (312.69)	55.40 (16.74)	1,090.40 (329.43)	25,015.1	1,339.0	26,354.1
2階		1,035.00 (312.69)	2,354.04 (711.19)	3,389.04 (1023.88)	25,015.1	56,895.2	81,910.3
1階		1,088.00 (328.70)	3,457.15 (1,044.46)	4,545.15 (1,373.16)	26,296.1	83,556.5	109,852.6

注1:医療系新築施設建設単価は80万円/坪として算出。

注2:㎡を坪に換算する場合は、1坪=3.31㎡を用いて換算。

表 2－2 5 地域二 ー ス対応型改修案における建物別改修・増築対象延べ床面積と建設概算費用

建物名称	面積 (上段㎡、下段カッコ内坪)										建設費用 (万円)					
	外来管理治療棟	治療棟	外来診療棟	病棟	サ－ビ－ス棟	温泉治療棟	看護婦 (師)更衣棟	合計	外来管理治療棟	治療棟	外来診療棟	病棟	サ－ビ－ス棟	温泉治療棟	看護婦 (師)更衣棟	合計
合 計	1,423.52 (430.07)	1,035.60 (312.87)	1,626.51 (491.39)	3,551.44 (1,072.94)	736.80 (222.6)	902.10 (272.54)	142.06 (42.92)	9,418.03 (2,845.33)	21,503.3	15,643.5	24,569.6	57,236.3	11,129.9	13,626.9	2,145.9	145,855.4
改 修	R階	-	-	36.53 (11.04)	-	-	-	36.53 (11.04)	-	-	-	551.8	-	-	-	551.8
	5階	-	-	211.70 (63.96)	-	-	-	211.70 (63.96)	-	-	-	3,197.9	-	-	-	3,197.9
	4階	-	-	722.05 (218.14)	-	-	-	722.05 (218.14)	-	-	-	10,907.1	-	-	-	10,907.1
	3階	-	55.40 (16.74)	722.05 (218.14)	-	-	-	777.45 (234.88)	-	836.9	-	10,907.1	-	-	-	11,744.0
	2階	776.13 (234.48)	507.85 (153.43)	901.66 (272.4)	722.05 (218.14)	168.40 (50.88)	-	3,076.09 (929.33)	11,724.0	7,671.5	13,620.2	10,907.1	2,543.8	-	-	46,466.6
1階	647.39 (195.59)	472.35 (142.7)	724.85 (218.99)	741.06 (223.89)	568.40 (171.72)	902.10 (272.54)	142.06 (42.92)	4,198.21 (1,268.34)	9,779.3	7,135.2	10,949.4	11,194.3	8,586.1	13,626.9	2,145.9	63,417.1
小 計	1,423.52 (430.07)	1,035.60 (312.87)	1,626.51 (491.39)	3,155.44 (953.31)	736.80 (222.6)	902.10 (272.54)	142.06 (42.92)	9,022.03 (2,725.69)	21,503.3	15,643.5	24,569.6	47,665.3	11,129.9	13,626.9	2,145.9	136,284.4
増 築	4階	-	-	99.00 (29.91)	-	-	-	99.00 (29.91)	-	-	-	2,392.7	-	-	-	2,392.7
	3階	-	-	99.00 (29.91)	-	-	-	99.00 (29.91)	-	-	-	2,392.7	-	-	-	2,392.7
	2階	-	-	99.00 (29.91)	-	-	-	99.00 (29.91)	-	-	-	2,392.7	-	-	-	2,392.7
	1階	-	-	99.00 (29.91)	-	-	-	99.00 (29.91)	-	-	-	2,392.7	-	-	-	2,392.7
小 計	-	-	-	396.00 (119.64)	-	-	-	396.00 (119.64)	-	-	-	9,571.0	-	-	-	9,571.0

注1:既存施設改修単価は50万円/坪として算出。

注2:医療系増築施設建設単価は80万円/坪として算出。

注3:㎡を坪に換算する場合は、1坪=3.31㎡を用いて換算。

表 2－2 6 地域二一ス対応型病棟新築その他改修案における建物別改修・増築・新築対象延べ床面積と建設概算費用

建物名称		面積(上段㎡、下段カッコ内坪)								建設費用(万円)							
		外来管理治療棟	治療棟	外来診療棟	病棟	サ-ビス棟	温泉治療棟	看護婦(師)更衣棟	合計	外来管理治療棟	治療棟	外来診療棟	病棟	サ-ビス棟	温泉治療棟	看護婦(師)更衣棟	合計
合 計		1,423.52 (430.07)	1,035.60 (312.87)	1,626.51 (491.39)	4,193.00 (1266.77)	736.80 (222.6)	902.10 (272.54)	142.06 (42.92)	10,059.59 (3,039.15)	21,503.3	15,643.5	24,569.6	101,341.4	11,129.9	13,626.9	2,145.9	189,960.6
改 修	3階	-	55.40 (16.74)	-	-	-	-	-	55.40 (16.74)	-	836.9	-	-	-	-	-	836.9
	2階	776.13 (234.48)	507.85 (153.43)	901.66 (272.4)	-	168.40 (50.88)	-	-	2,354.04 (711.19)	11,724.0	7,671.5	13,620.2	-	2,543.8	-	-	35,559.5
	1階	647.39 (195.59)	472.35 (142.7)	724.85 (218.99)	-	568.40 (171.72)	902.10 (272.54)	142.06 (42.92)	3,457.15 (1,044.46)	9,779.3	7,135.2	10,949.4	-	8,586.1	13,626.9	2,145.9	52,222.8
小 計		1,423.52 (430.07)	1,035.60 (312.87)	1,626.51 (491.39)	-	736.80 (222.6)	902.10 (272.54)	142.06 (42.92)	5,866.59 (1,772.38)	21,503.3	15,643.5	24,569.6	-	11,129.9	13,626.9	2,145.9	88,619.2
新 築	4階	-	-	-	1,035.00 (312.69)	-	-	-	1,035.00 (312.69)	-	-	-	25,015.1	-	-	-	25,015.1
	3階	-	-	-	1,035.00 (312.69)	-	-	-	1,035.00 (312.69)	-	-	-	25,015.1	-	-	-	25,015.1
	2階	-	-	-	1,035.00 (312.69)	-	-	-	1,035.00 (312.69)	-	-	-	25,015.1	-	-	-	25,015.1
	1階	-	-	-	1,088.00 (328.7)	-	-	-	1,088.00 (328.7)	-	-	-	26,296.1	-	-	-	26,296.1
小 計		-	-	-	4,193.00 (1266.77)	-	-	-	4,193.00 (1266.77)	-	-	-	101,341.4	-	-	-	101,341.4

注1: 既存施設改修単価は50万円/坪として算出。

注2: 医療系新築建設単価は80万円/坪として算出。

注3: ㎡を坪に換算する場合は、1坪=3.31㎡を用いて換算。

表2-27 一般病床転換型新築における建物別延べ床面積と建設概算費用

		面積 (上段㎡、下段カッコ内坪)		建設費用 (万円)	
建物名称		病棟	その他施設	合計	
合 計		4,193.00 (1,266.77)	5,866.59 (1,772.38)	10,059.59 (3,039.15)	243,132.1
新 築	4階	1,035.00 (312.69)	-	1,035.00 (312.69)	25,015.1
	3階	1,035.00 (312.69)	55.40 (16.74)	1,090.40 (329.43)	26,354.1
	2階	1,035.00 (312.69)	2,354.04 (711.19)	3,389.04 (1,023.88)	81,910.3
	1階	1,088.00 (328.70)	3,457.15 (1,044.46)	4,545.15 (1,373.16)	109,852.6

注1: 医療系新築建設単価は80万円/坪として算出。

注2: ㎡を坪に換算する場合は、1坪=3.31㎡を用いて換算。

表 2-28 一般病床転換型改修案における建物別改修・増築・新築対象延べ床面積と建設概算費用

建物名称		面積(上段㎡、下段カッコ内坪)			建設費用(万円)		
		病棟	その他施設	合計	病棟	その他施設	合計
合 計		3,551.44 (1,072.94)	5,866.59 (1,772.38)	9,418.03 (2,845.33)	57,236.3	88,619.2	145,855.4
改 修	R階	36.53 (11.04)	-	36.53 (11.04)	551.8	-	551.8
	5階	211.70 (63.96)	-	211.70 (63.96)	3,197.9	-	3,197.9
	4階	722.05 (218.14)	-	722.05 (218.14)	10,907.1	-	10,907.1
	3階	722.05 (218.14)	55.40 (16.74)	777.45 (234.88)	10,907.1	836.9	11,744.0
修	2階	722.05 (218.14)	2,354.04 (711.19)	3,076.09 (929.33)	10,907.1	35,559.5	46,466.6
	1階	741.06 (223.89)	3,457.15 (1,044.46)	4,198.21 (1,268.34)	11,194.3	52,222.8	63,417.1
	小 計	3,155.44 (953.31)	5,866.59 (1,772.38)	9,022.03 (2,725.69)	47,665.3	88,619.2	136,284.4
増 築	4階	99.00 (29.91)	-	99.00 (29.91)	2,392.7	-	2,392.7
	3階	99.00 (29.91)	-	99.00 (29.91)	2,392.7	-	2,392.7
	2階	99.00 (29.91)	-	99.00 (29.91)	2,392.7	-	2,392.7
	1階	99.00 (29.91)	-	99.00 (29.91)	2,392.7	-	2,392.7
	小 計	396.00 (119.64)	-	396.00 (119.64)	9,571.0	-	9,571.0

注1:既存施設改修単価は50万円/坪として算出。
 注2:医療系増築施設建設単価は80万円/坪として算出。
 注3:㎡を坪に換算する場合、1坪=3.31㎡を用いて換算。

表 2-2-9 一般病床転換型病棟新築その他改修案における建物別改修・増築・新築対象延べ床面積と建設概算費用

建物名称		面積(上段㎡、下段カッコ内坪)			建設費用(万円)		
		病棟	その他施設	合計	病棟	その他施設	合計
合 計		4,193.00 (1,266.77)	5,866.59 (1,772.38)	10,059.59 (3,039.15)	101,341.4	88,619.2	189,960.6
改 修	3階	-	55.40 (16.74)	55.40 (16.74)	-	836.9	836.9
	2階	-	2,354.04 (711.19)	2,354.04 (711.19)	-	35,559.5	35,559.5
	1階	-	3,457.15 (1,044.46)	3,457.15 (1,044.46)	-	52,222.8	52,222.8
小 計		-	5,866.59 (1,772.38)	5,866.59 (1,772.38)	-	88,619.2	88,619.2
新 築	4階	1,035.00 (312.69)	-	1,035.00 (312.69)	25,015.1	-	25,015.1
	3階	1,035.00 (312.69)	-	1,035.00 (312.69)	25,015.1	-	25,015.1
	2階	1,035.00 (312.69)	-	1,035.00 (312.69)	25,015.1	-	25,015.1
	1階	1,088.00 (328.70)	-	1,088.00 (328.70)	26,296.1	-	26,296.1
	小 計	4,193.00 (1266.77)	-	4,193.00 (1266.77)	101,341.4	-	101,341.4

注1:既存施設改修単価は50万円/坪として算出。

注2:医療系新築建設単価は80万円/坪として算出。

注3:㎡を坪に換算する場合は、1坪=3.31㎡を用いて換算。

6) 施設整備パターンのメリット・デメリット

地域ニーズ対応型及び一般病床転換型の何れの施設整備計画案についても、「新築案」、「改修案」、「病棟新築その他改修案」の3つの整備パターンに分けられ、その工事形態は似たようなものになる。

このため、ここでは施設整備計画案の「新築案」、「改修案」、「病棟新築その他改修案」の3つの各整備パターン毎に、相対的なメリット・デメリットを整理した。

i) 新築案

この整備パターンのメリットとしては、

- ・ 病院機能全てが新しくなるため、患者さんからの医療サービスへの評価が非常に高まる。
- ・ 最新の医療機能を整備することが出来る。
- ・ なるべく多くの機能を収容できる棟を最初に建設すれば、通常の医療業務や患者さんへの悪影響を最も少なくすることができる。
- ・ 費用のかかる仮設棟を作る必要は少ないと思われる。

といったことが考えられる。

一方、そのデメリットとしては、

- ・ 建設費用が最もかかる。
- ・ 国の療養病床削減策の動向による影響を、最も大きく受ける可能性がある。

ii) 改修案

この整備パターンのメリットとしては、

- ・ 最も建設費用が少なくて済み、全体を建替とする新築案に比べ、建設概算費用等が9.9億円少なくて済む。
- ・ 比較的少ない費用で病室のアメニティの改善が出来る。
- ・ 一般病床・療養病床の位置が改修後もほとんど変わらないため、病院全体の現在の機能連携に影響がほとんどない。
- ・ 病棟北西に病床を増築することにより、ほぼ1フロア分の入院患者さんを収容することが出来、1フロア毎の改修工事を効率的に出来る。
- ・ 国の療養病床削減策は不確定要素が多々考えられ、こうした不確定要素を見極めながら柔軟な病院の経営が出来る。

といったことが考えられる。

一方、そのデメリットとしては、

- ・ 既存病棟を中心に、耐震診断調査と耐震改修工事、及びそのための費用が必要となる。

- ・ 病棟を1フロア毎改修する場合、その上下のフロアの患者さんへ、騒音等の悪影響が考えられる。ただし仮設棟を病棟として活用出来るようにすれば、1フロアを騒音等の遮断クッションとすることが出来、この問題に対処することは可能である。
(他の病院の改修事例でも、2フロアを空にし、上のフロアの改修を終えてから、これをもう一度繰り返す例が多い)
- ・ 費用のかかる仮設棟を作る必要があると思われる。

といったことが考えられる。

iii) 病棟新築その他改修案

この整備パターンのメリットとしては、

- ・ 病棟が全く新しくなるため、入院患者さんのアメニティが大きく向上する。
- ・ 新しい病棟に入院患者さんを一気に移せるので、入院患者さんへの騒音等の悪影響を避けることが出来る。
- ・ 改修案に次ぐ費用で病院施設全体を更新出来る。
- ・ 既存病棟の耐震診断調査や耐震改修工事が不要ない。

といったことが考えられる。

一方、そのデメリットとしては、

- ・ 新たな病棟と既存外来棟、治療棟、外来管理治療棟との連絡が不便になる。
- ・ 費用のかかる仮設棟を作る必要があると思われる。

といったことが考えられる。

表2-30 施設整備パターン・メリット・デメリット

代替案	地域ニーズ対応型・一般病床転換型 新築案	地域ニーズ対応型・一般病床転換型 改修案	地域ニーズ対応型・一般病床転換型 病棟新築その他改修案
メリット	・病院機能全てが新しくなるため、患者さんからの医療サービスへの評価が非常に高まる。 ・最新の医療機能を整備することが出来る。 ・なるべく多くの機能を収容できる棟を最初に建設すれば、通常の医療業務や患者さんへの悪影響を最も少なくすることができる。 ・費用のかかる仮設棟を作る必要は少ないと思われる。	・最も建設費用が少なくて済み、全体を建替とする新築案に比べ、建設概算費用等が9.9億円少なくて済む。 ・比較的少ない費用で病室のアメニティの改善が出来る。 ・一般病床・療養病床の位置が改修後もほとんど変わらないため、病院全体の現在の機能運携に影響がほとんどない。 ・病棟北西に病床を増築することにより、ほぼ1フロア一部分の入院患者さんを収容することが出来る。 ・1フロア毎の改修工事を効率的に出来る。 ・国の療養病床削減策は不確定要素が多々考えられ、こうした不確定要素を見極めながら柔軟な病院の経営が出来る。	・病棟が全く新しくなるため、入院患者さんのアメニティが大きく向上する。 ・新しい病棟に入院患者さんを一気に移せるので、入院患者さんへの騒音等の悪影響を避けることが出来る。 ・改修案に次ぐ費用で病院施設全体を更新出来る。 ・既存病棟の耐震診断調査や耐震改修工事が必要ない。
デメリット	・建設費用が最もかかる。 ・国の療養病床削減策の動向による影響を、最も大きく受ける可能性がある。	・既存病棟を中心に、耐震診断調査と耐震改修工事、及びそのための費用が必要となる。 ・病棟を1フロア毎改修する場合、その上下のフロアの患者さんへ、騒音等の悪影響が考えられる。ただし仮設棟を病棟として活用出来るようにすれば、1フロアを騒音等の遮断クッションとすることが出来、この問題に対処することは可能である。(他の病院の改修事例でも、2フロアを空にし、上のフロアの改修を終えてから、これをもう一度繰り返し例が多い) ・費用のかかる仮設棟を作る必要があると思われる。	・新たな病棟と既存外来棟、治療棟、外来管理治療棟との連絡が不便になる。 ・費用のかかる仮設棟を作る必要があると思われる。

第 3 章 病院経営分析からみた 病院更新築整備のあり方

第3章 病院経営分析からみた病院更新築整備のあり方

1) 過去5年間の診療点数、患者数等の推移分析

三朝温泉病院の平成13年度から平成17年度の社会保険診療報酬点数は、1.7億点弱から1.8億点強の範囲で推移している。平成16年度は1億6千7百万点と落ち込みが目立つが、平成17年度には回復し前5年間で最高の診療報酬点数となった。

社会保険診療収益を一般病床、療養病床、外来の別にみると、平成13年度から平成17年度のいずれも、一般病床が47～8%、療養病床が36～7%、外来が15%前後であり、この構成割合はほぼ一定している。

強いて言えば、平成16年度においてはそのバランスが若干崩れ、療養病床が35.5%と低く、外来が15.6%と高めである。平成15年度から平成16年度にかけて療養病床は約6百万点落ちて一方、外来の点数は55万点しか落ちていない。

図3-1 診療報酬点数の推移

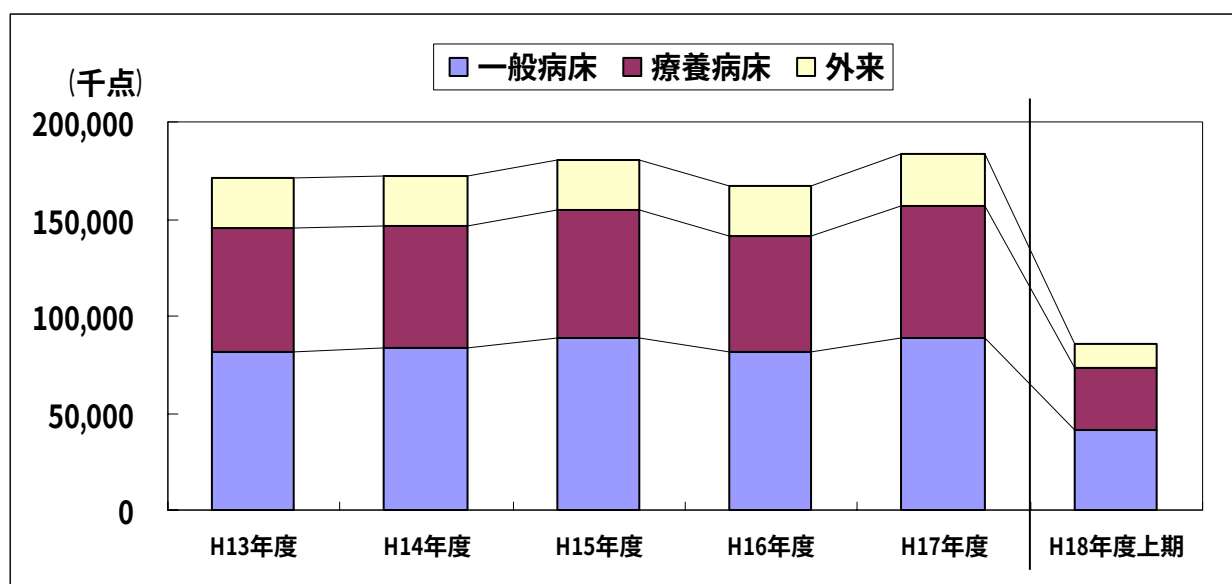


表3-1 診療報酬点数推移表

(点数単位: 千点)

	H13年度		H14年度		H15年度		H16年度		H17年度		H18年度上期	
	点数	%	点数	%	点数	%	点数	%	点数	%	点数	%
一般病床	81,412	47.7	83,073	48.3	88,735	49.1	81,770	48.9	88,210	48.1	41,567	48.4
療養病床	63,714	37.3	63,380	36.8	65,490	36.2	59,448	35.5	68,342	37.3	31,364	36.6
外来	25,602	15.0	25,674	14.9	26,610	14.7	26,059	15.6	26,728	14.6	12,869	15.0
合計	170,728	100.0	172,127	100.0	180,835	100.0	167,277	100.0	183,281	100.0	85,801	100.0

保険診療に係る医業収益の構成要素は、1人1日当り診療点数と患者数に分解される。図3-2から図3-4は、平成12年度（平成12年4月～平成13年3月）の年間総点数、1人1日当り診療点数の年平均および患者数の年計をそれぞれ100として、その後の診療点数（総点数）の移動年計、患者数の移動年計、および診療点数の移動年平均を指数化して推移を見たものである（注1）。

入院（一般病床、療養病床）、外来ともに、1人1日当り診療点数（診療単価）よりも患者数の方が、総点数と類似したカーブとなっている。このことから、当院の医業収益を決定付ける要素としては診療単価よりも患者数の方が重要であることが認められる。

当院のこれまでの経営環境からは、診療単価を上げることよりも、患者数（在院日数、来院回数）の要素を含む延べ患者数を上げることの方が医業収益を獲得する上での重要度が高い。

注1 移動年計とは、推移を見る期間内の各時点における直近1年間の合計をとって比較するもの。H15年12月にはH15年1月～12月の年間合計をとり、H16年1月にはH15年2月～H16年1月の年間合計とる、というように1ヶ月ずつずらしてゆく。季節変動の影響を排した長期的な趨勢をみることができる。移動年平均は、上記移動年計における「合計」を「平均」に変えたもの。

図3-2 診療点数等の推移（一般病床）

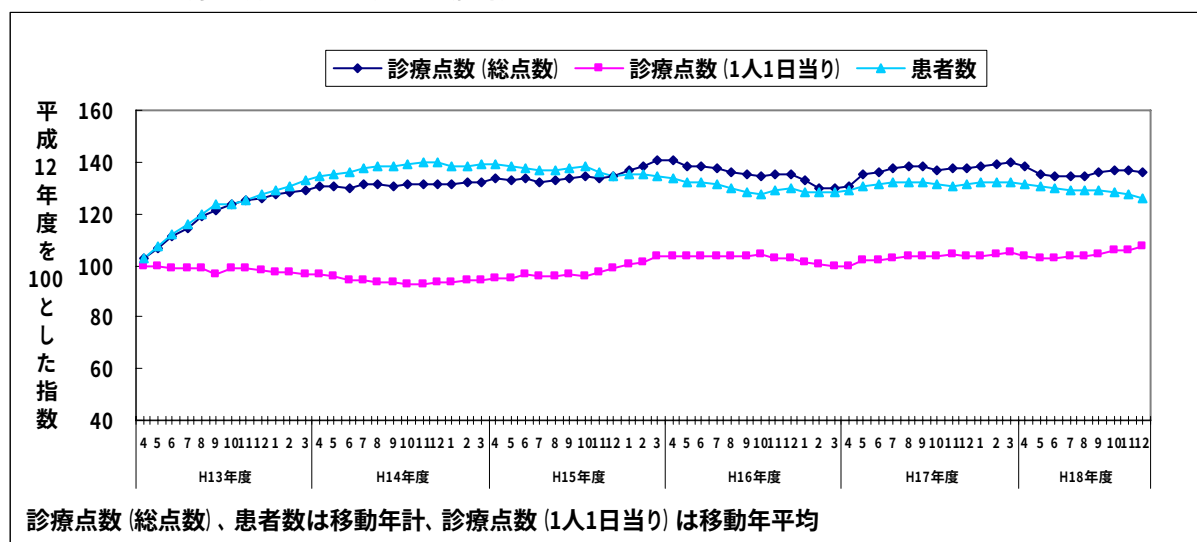


図3-3 診療点数等の推移（療養病床）

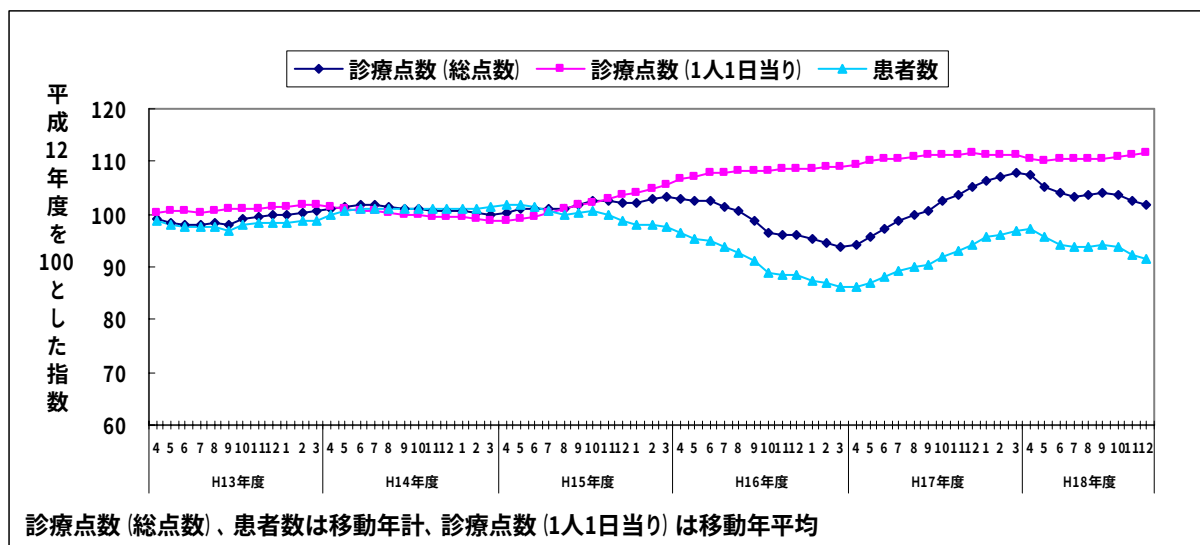
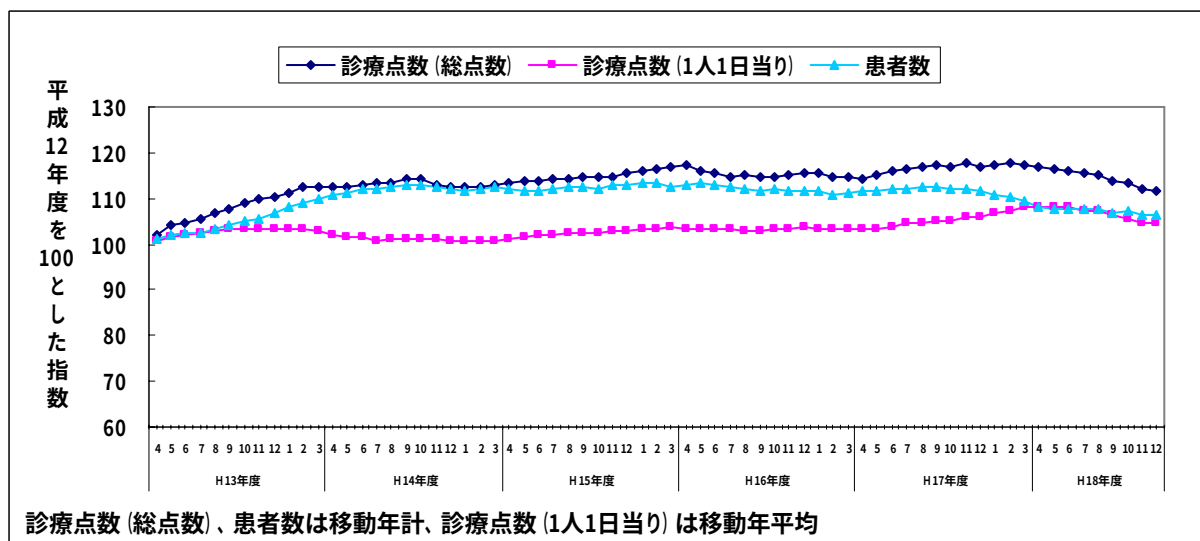


図3-4 診療点数等の推移（外来）



各年の診療報酬点数の構成を診療行為別にみたものが図3-5から3-10である。

一般病床では入院基本料がその中心を占めており、また、その推移は安定している。平成16年に点数が落ち込んだ主な要因となったのは（一般病床の診療行為別では）、注射料、手術・麻酔の減少であった（図3-5）。

なお、平成18年度上半期においては、前年同時期に比べて一般病床の総点数が下がっているが、その主な要因は、注射料および入院基本料であり、手術・麻酔は若干ながら上がっている（図3-6）。

図3-5 一般病床 診療行為別点数の推移(通期)

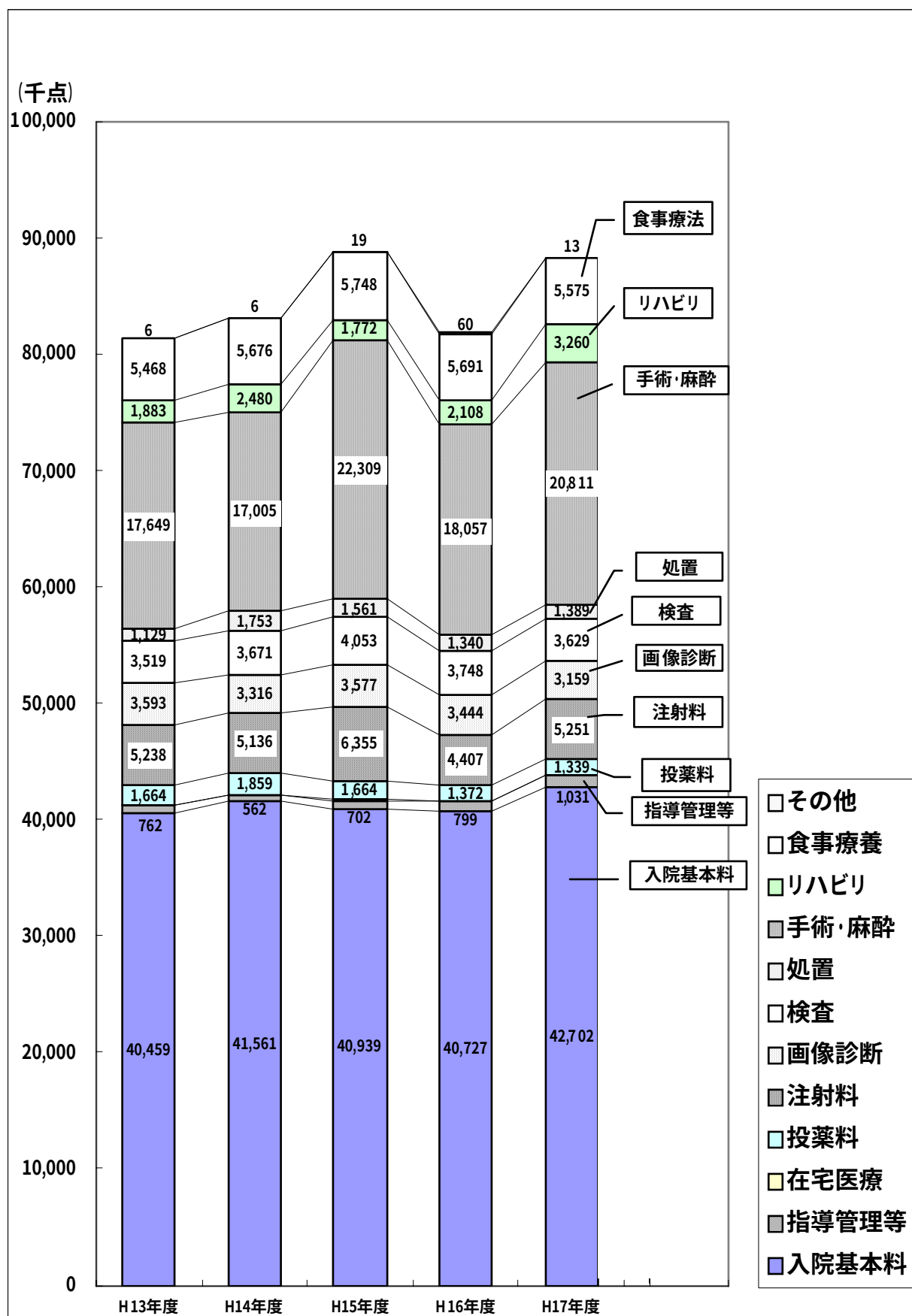
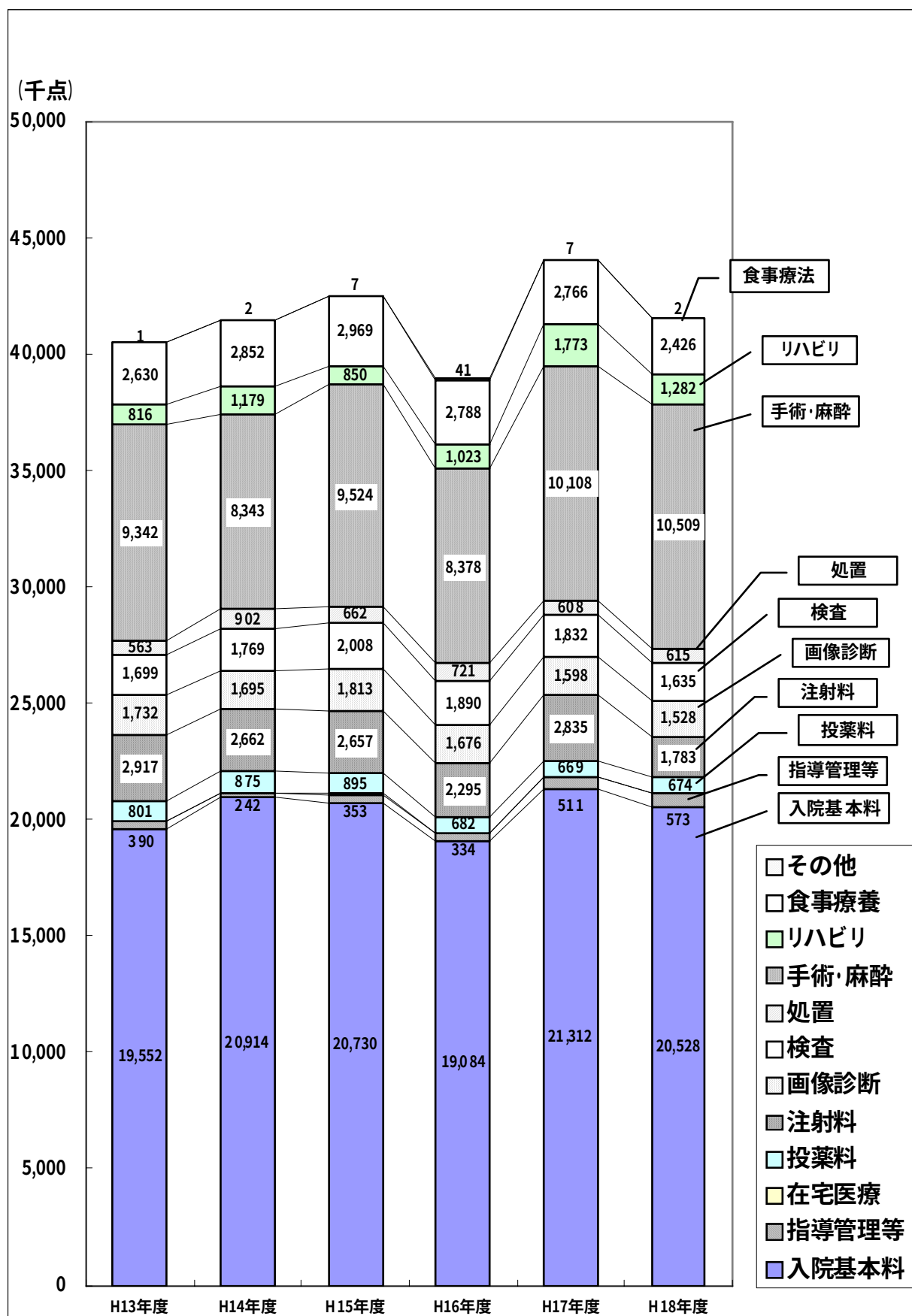


図3-6 一般病床 診療行為別点数の推移(上期)



療養病床では、入院基本料の構成割合が圧倒的に高いことから、入院基本料の増減がほぼそのまま総点数の増減となって表れやすい。とくに平成16年度まではその傾向が顕著であった。現在でも入院基本料が収益の絶対的支柱であることは間違いない。ただし、平成17年における総点数の増加は、入院基本料で約5百万点、リハビリと食事療養費で約4百万点の増加となっており、リハビリや食事療養の評価が総点数の挙動にあたえる影響が大きくなっている（図3－7）。

平成18年度上半期における療養病床の総点数の減少要因をみると、入院基本料はわずか30万点の減少である一方、リハビリが約1百万点、食事療養費が約70万点下がったことが大きく響いていることが分かる（図3－8）。

外来においては、比較的点数の上下動があるのは検査料である。平成16年度に総点数が落ち込んだ際も、検査料の減少が大きな要因であった。

最近の傾向としては、画像診断や注射料のウェイトが若干高くなっていること、規模は小さいながらも在宅医療のウェイトが高まっていること、指導管理料が下がってきていることなどが認められるが、いずれか一つを顕著な変化として特定することは難しい（図3－9）。

なお、平成18年度上半期の総点数が前年同期に比べて下がっているのは、指導管理料、初・再診料および注射料の減少が主たる要因である（図3－10）。

本レポートでは原則として平成18年9月末までの財務データに基づいて分析をしているため、平成18年度診療報酬改定後の状況については平成13年度から18年度の上半期だけの比較によって把握することとしている。そのため、上記の平成18年度上半期において見られた医業収益の挙動の変化（ここでは、診療行為別点数増減の総点数に対する寄与度）については、引き続き経過観察が必要である。

図3-7 療養病床 診療行為別点数の推移(通期)

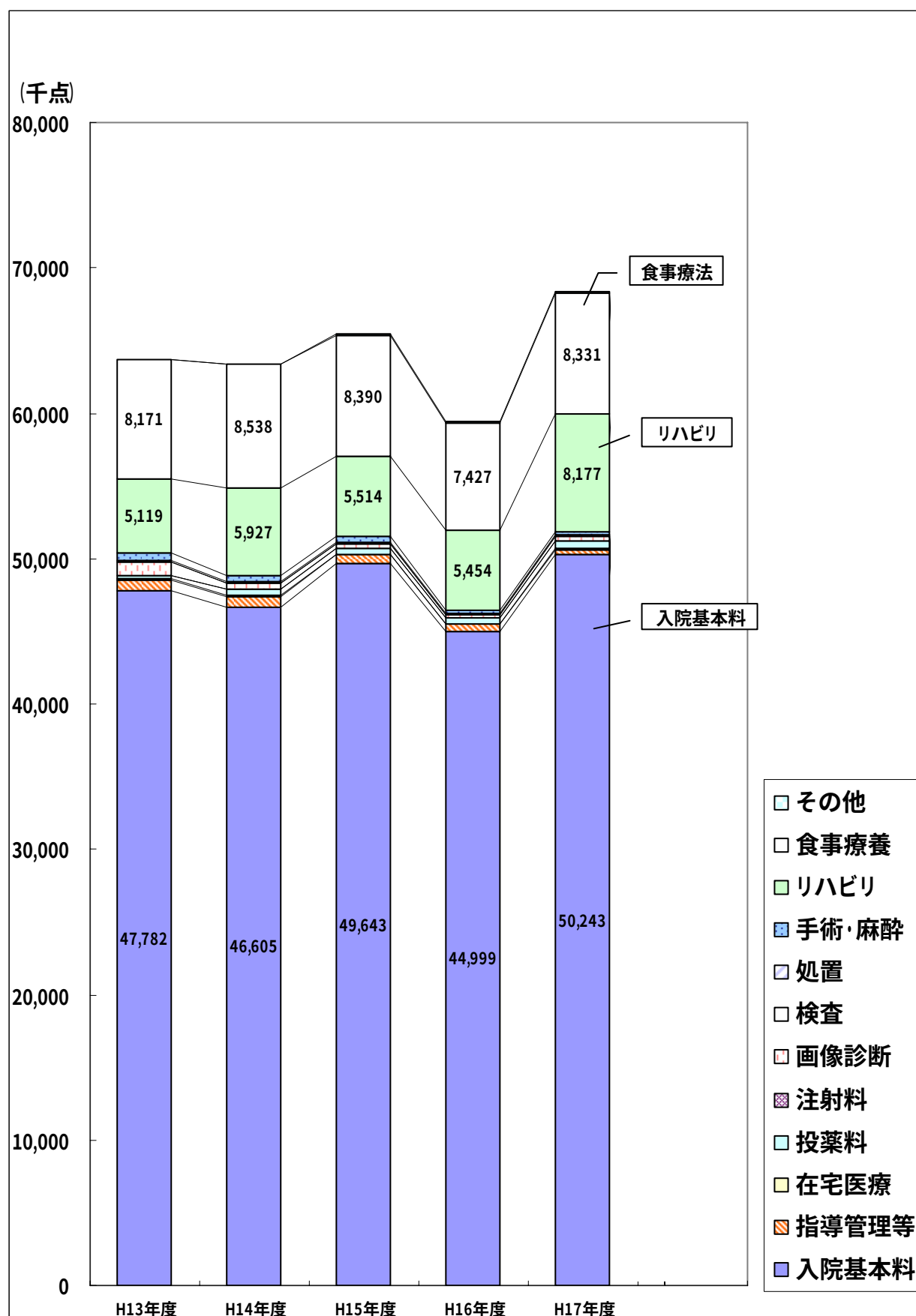


図3-8 療養病床 診療行為別点数の推移(上期)

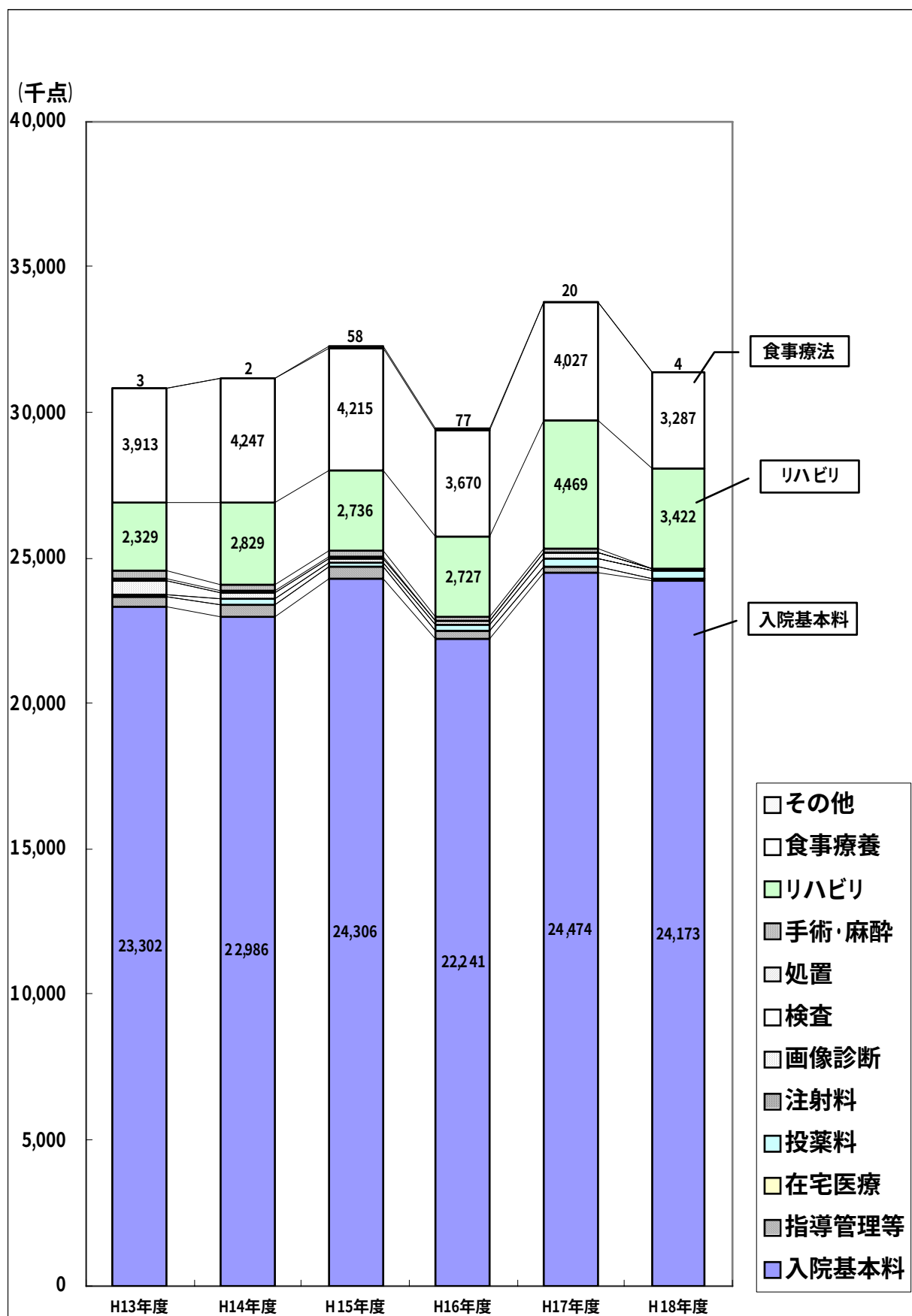


図3-9 外来 診療行為別点数の推移(通期)

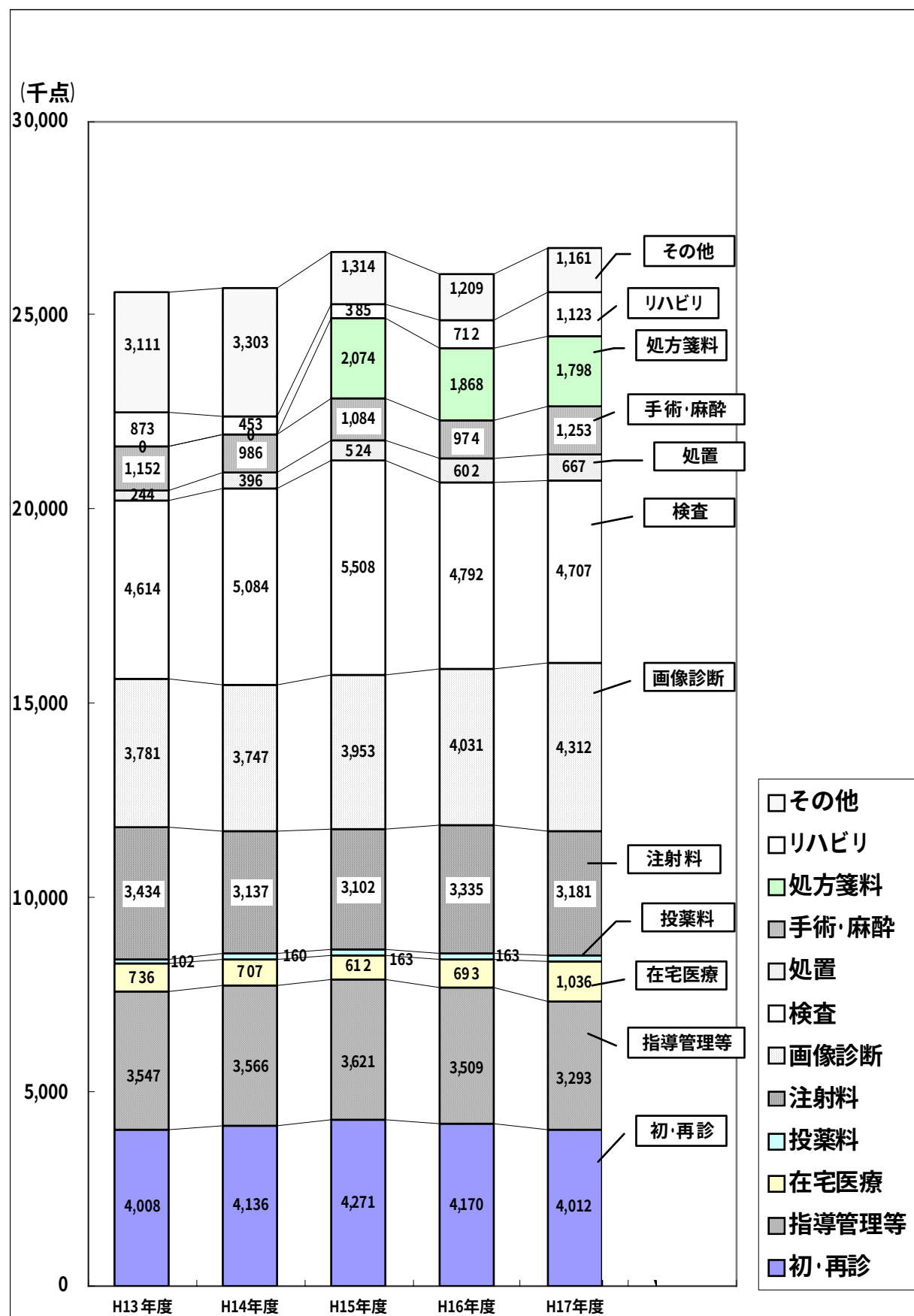
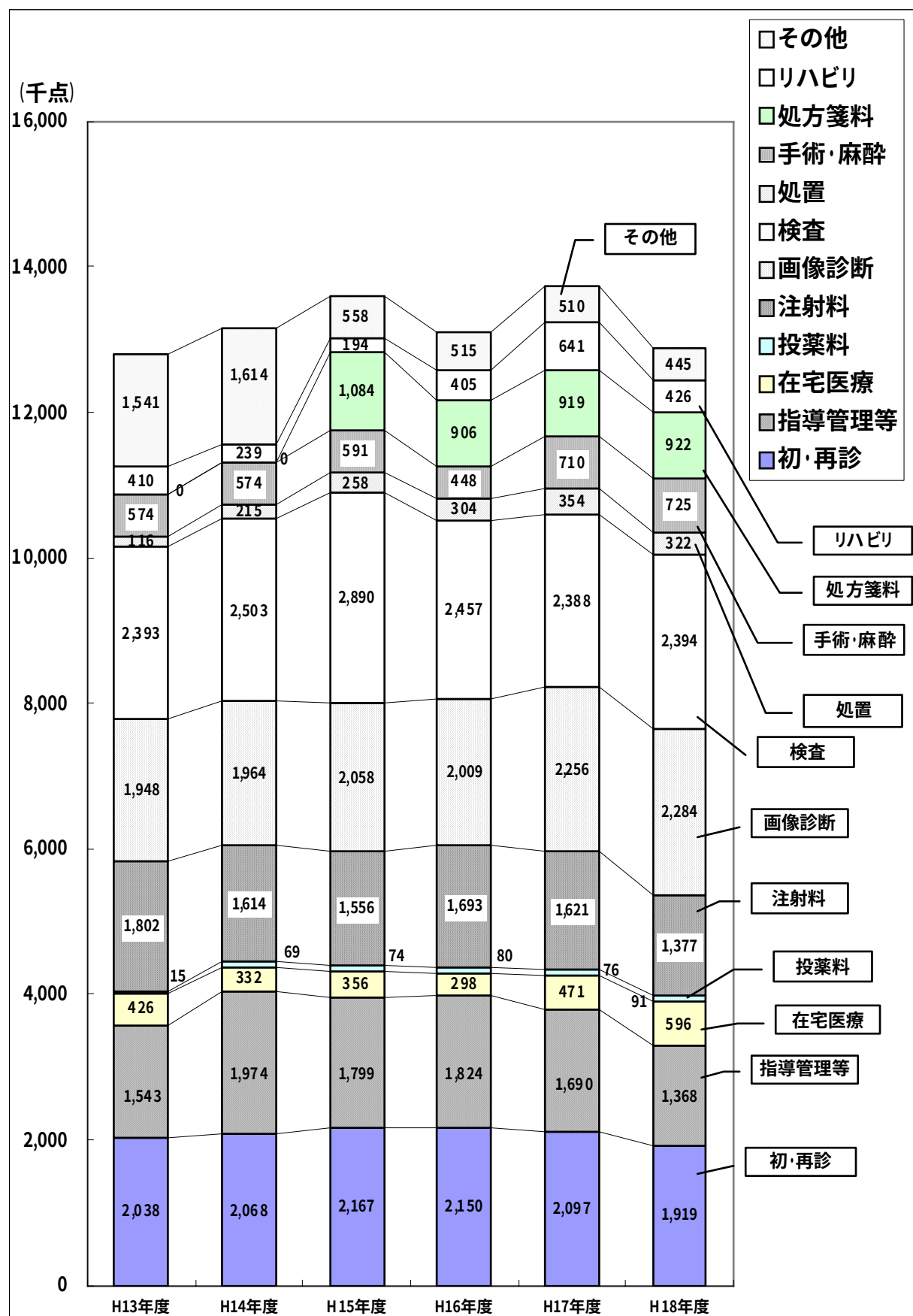


図3-10 外来 診療行為別点数の推移(上期)



2) 過去5年間の損益および財政状態の推移分析

過去5年間の医業収益および当期利益の推移を見ると、診療報酬改定のあった平成16年度に医業収益が落ち込み、当期利益も過去5年間で最低となったが、平成17年度には医業収益、当期利益ともに改善がみられる。

平成18年度診療報酬改定後の状況を含む過去5年間の上半期の比較では、平成18年度において、ふたたび医業収益、当期利益とも落ち込んでいる。

図3－11 年間損益推移

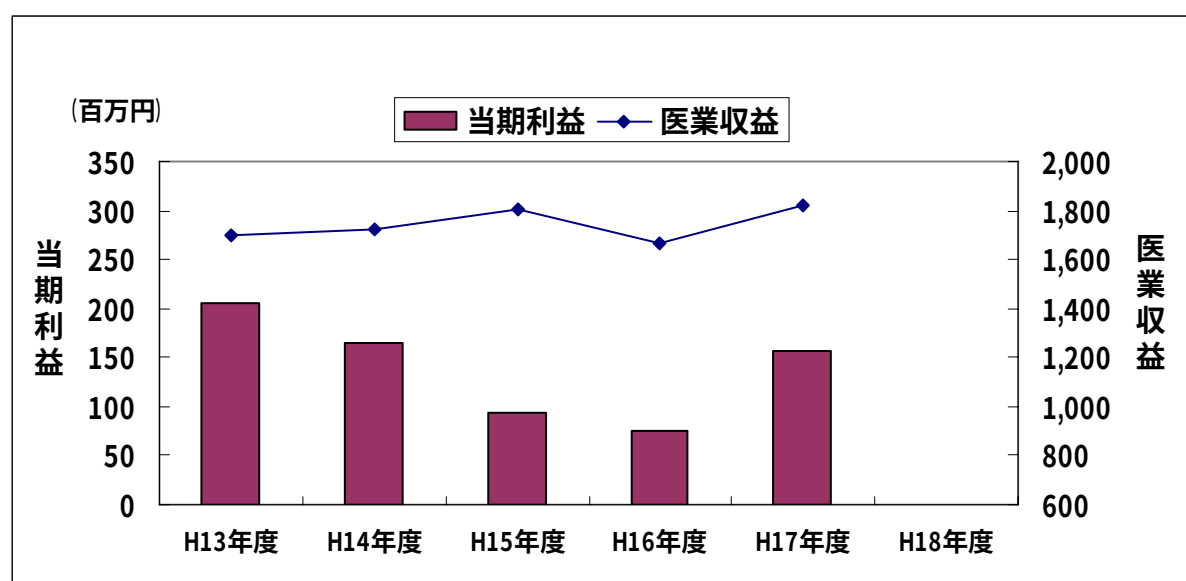
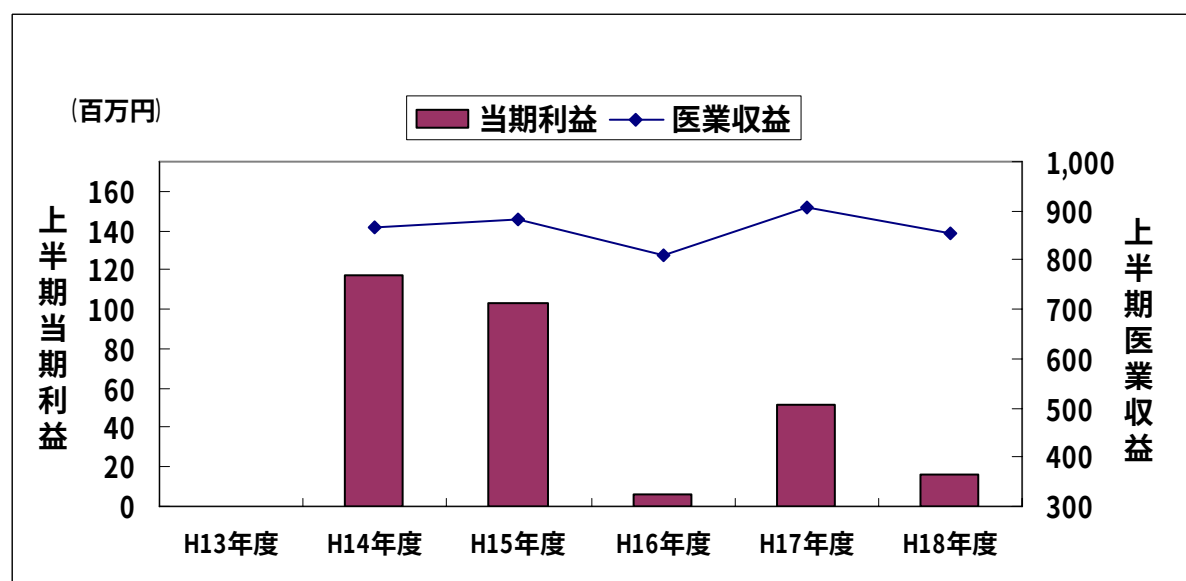
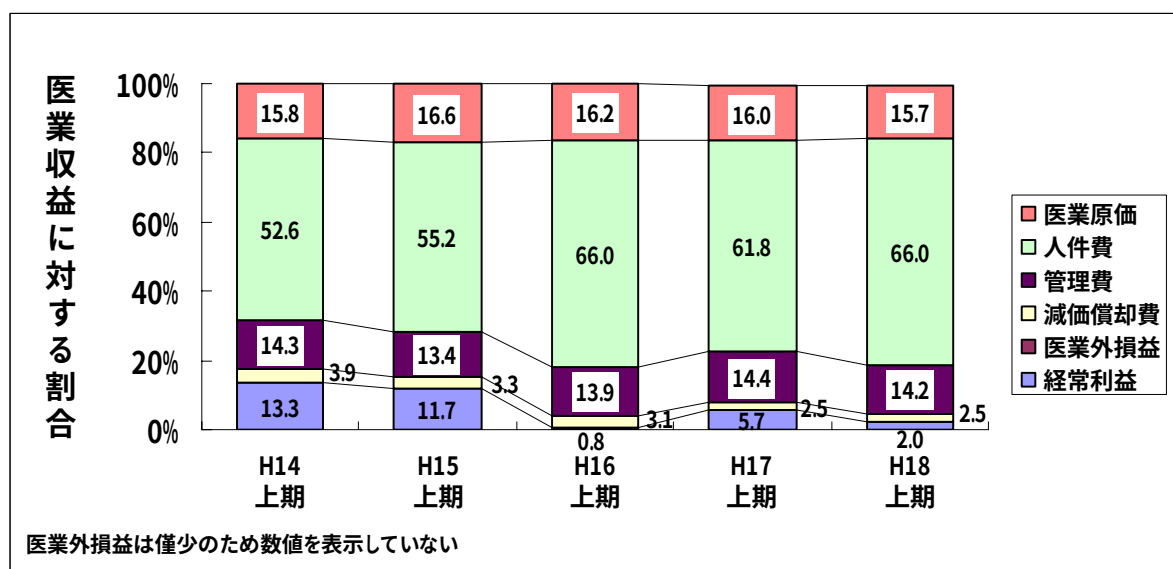


図3－12 上半期損益推移



当院のコスト構成の推移をみると、医業原価率（医薬品・材料費÷医業収益）は16%前後で安定している。一方、最大のコストである人件費は、平成14年度上期の52.6%から平成18年度上期は66.0%へと大きく上昇し、経常利益率（経常利益÷医業収益）は同じく13.3%から2.0%へと下落している（図3－13）。

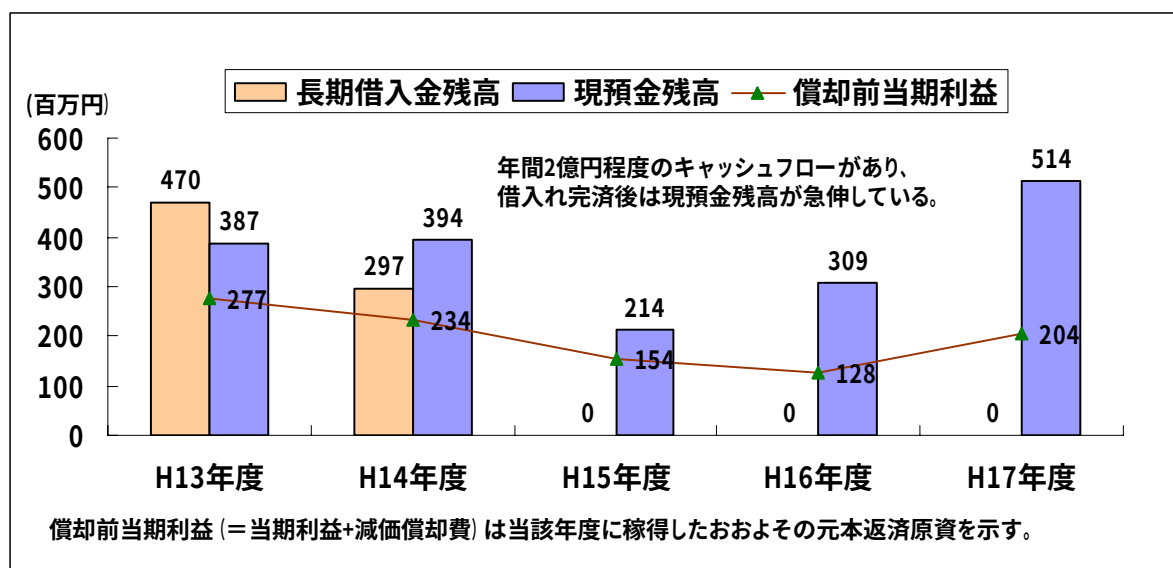
図3－13 コスト構成の推移



当院のキャッシュフローは平成13年度から平成17年度の平均約2億円程度で推移しており、平成15年度に長期借入金を完済して以降は、順調に資金残高がのびている。

今後の病院更新整備にあたっては、いかにキャッシュフローを確保し、病院の更新時期までに資金残高がどの程度伸びるかがによって投入できる自己資金額が決まり、その後の返済計画に大きく影響を及ぼす。

図3－14 借入金と現金預金残高の推移



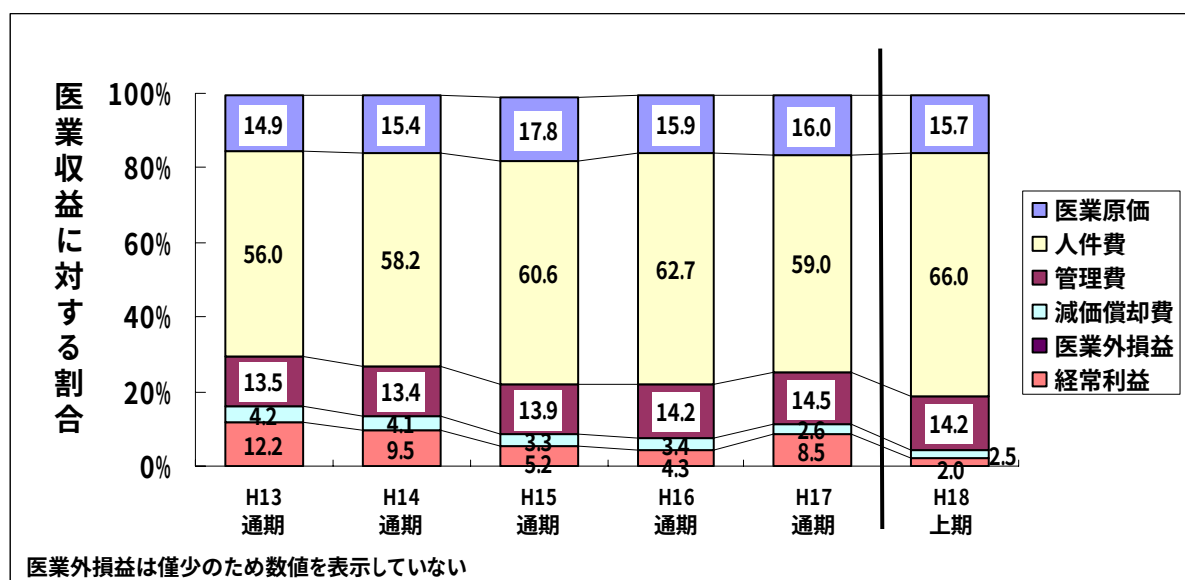
3) 平成 18 年度診療報酬改定後の損益構造

平成 13 年度から 17 年度通期および平成 18 年度上期のコスト構成の推移を示したのが図 3-15 である。平成 18 年度上期の人件費率が 66.0%と突出して高い。上半期のデータはあくまで参考値であるとしても、平成 15 年度以降の人件費率は約 60%前後となっており、上昇傾向は否めない。

仮に平成 18 年度上期の経常利益率 2.0%という水準が、実際に当院の実力であるとすれば、医業収益に相当する金額を年利 2.0%で借り入れた場合には、支払利息によって経常利益が消し飛ぶことを意味する。

今後、病院更新整備を進めてゆくためにも（本来はそうでなくても）、労働生産性の改善が経営上の重要課題のひとつである。

図 3-15 コスト構成の推移



なお、医業収益については上半期でほぼ年間の 2 分の 1 程度が上がっているが、経常利益については上半期での進捗状況はその年によって大きく異なる。すなわち、コストについては上半期のデータは参考にはするものの、これを基に、病院更新整備に係る収支見通しなどを考えることは適切でない（図 3-16、3-17）。

図3－16 医業収益の上半期進捗状況

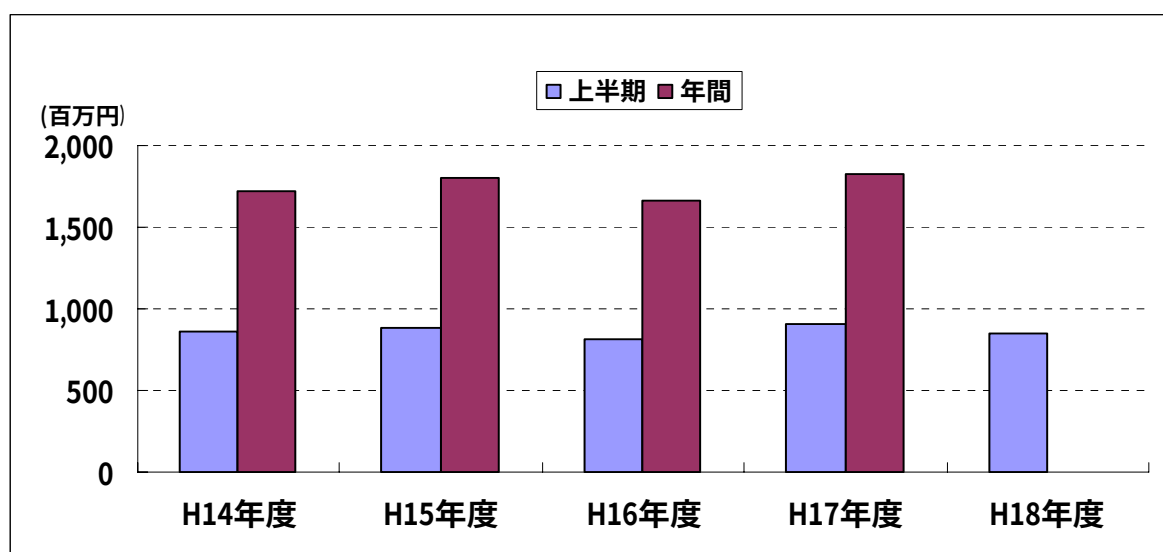
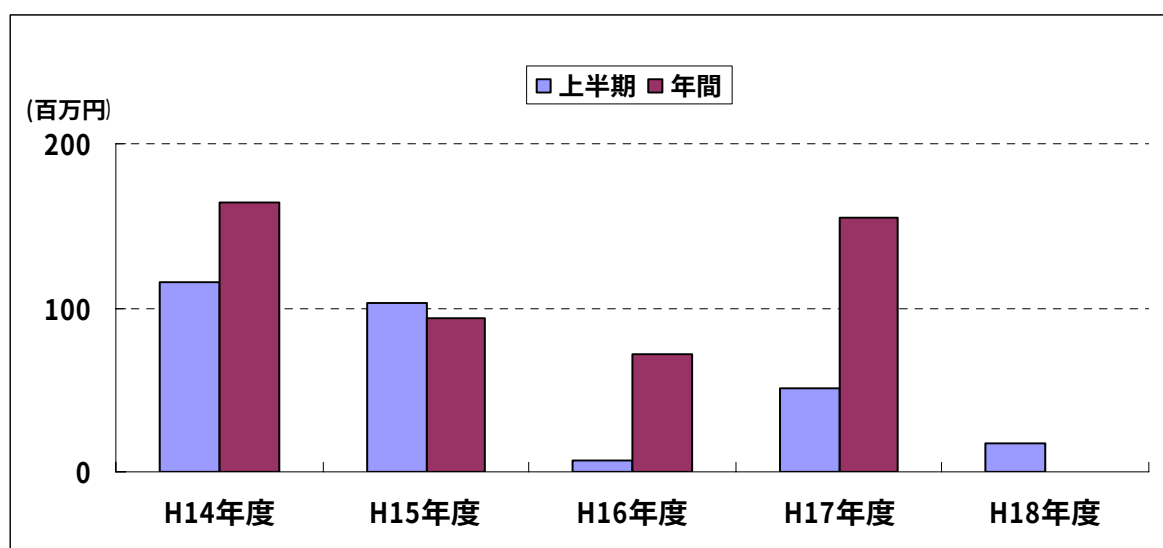


図3－17 経常利益の上半期進捗状況



4) 経営指標を用いた同業他者比較

当院のコスト構成その他の経営指標について同業他者と比較するため、「TKC 医業経営指標」より平成17年度（通期）および平成18年度（4～6月）の一般病院の平均値と比較したものが、図3－18および表3－2である。なお、平成18年度（4～6月）は「TKC 医業経営指標」が損益項目だけしか公表されていないため、〈参考〉として収益性の指標のみ比較を示した。

一般病院平均と比較すると、当院の人件費率は平成17年度（通期）で5.6ポイント高い。逆に、管理費は5.4ポイント低い。管理費の中には外注委託費が含まれており、「外注委託を含めた広い意味での人件費」が平均と比べて高いか低い、詳細は明らかではない。

表３－２の経営指標の比較では、「棚卸資産回転日数」「１人当たり人件費」以外はいずれの指標も一般病院平均より良く、平成１７年度時点では当院は優れた経営状況であったと評価される。当院は（国立から移譲を受けたという特殊要因に関連して）減価償却費が平均より低く、支払利息もないという特殊事情があるが、この点を差し引いても、継続可能な経営体質を有する病院であるといえる。このことは、当院の地域における必要性や貢献がそれだけ評価されている証左でもある。

図３－１８ コスト構成の同業他者比較

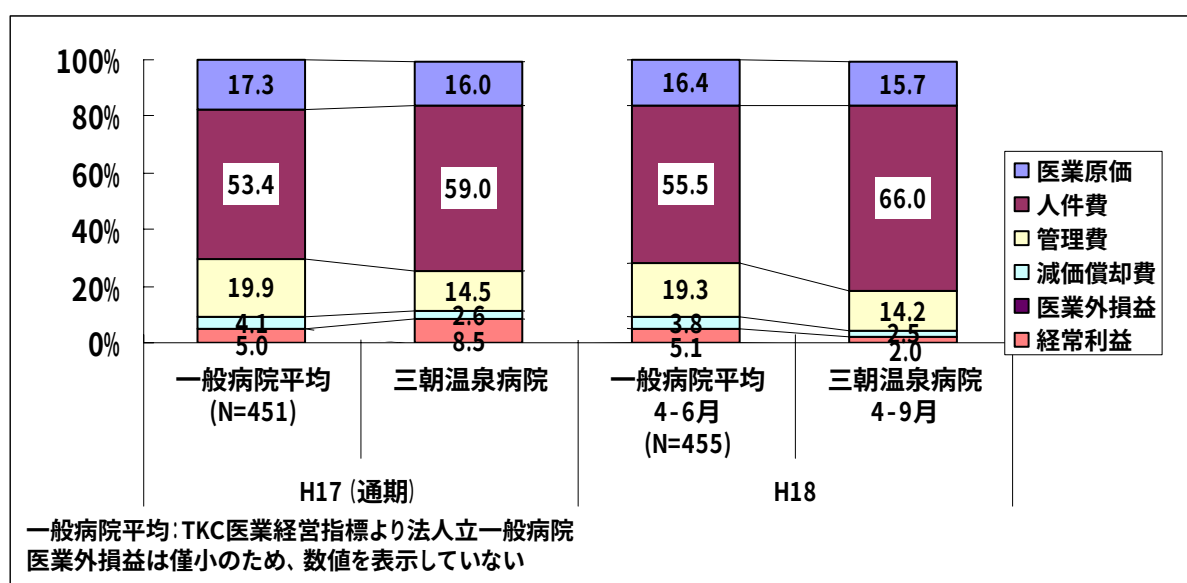


表３－２ 経営指標による同業他者比較

経営指標		H17 (通期)			<参考> H18	
		一般病院平均 (N=451)	三朝温泉病院		一般病院平均 4-6月 (N=455)	三朝温泉病院 4-9月
総合	総資本経常利益率 (%)	4.4	14.2	○	—	—
収益性	医業収益高経常利益率 (%)	5.0	8.5	○	5.1	2.0
	損益分岐点比率 (%)	93.5	89.7	○	93.7	97.8
効率性	総資本回転率 (%)	0.9	1.7	○	—	—
	棚卸資産回転日数 (日)	3.0	3.4	×	—	—
生産性	1人当り医業収益高 (千円)	9,665	10,093	○	—	—
	1人当り人件費 (千円)	5,166	5,955	×	—	—
安全性	流動比率 (%)	229.6	427.9	○	—	—
	固定長期適合率 (%)	77.0	29.9	○	—	—

一般病院平均: TKC医業経営指標より法人立一般病院

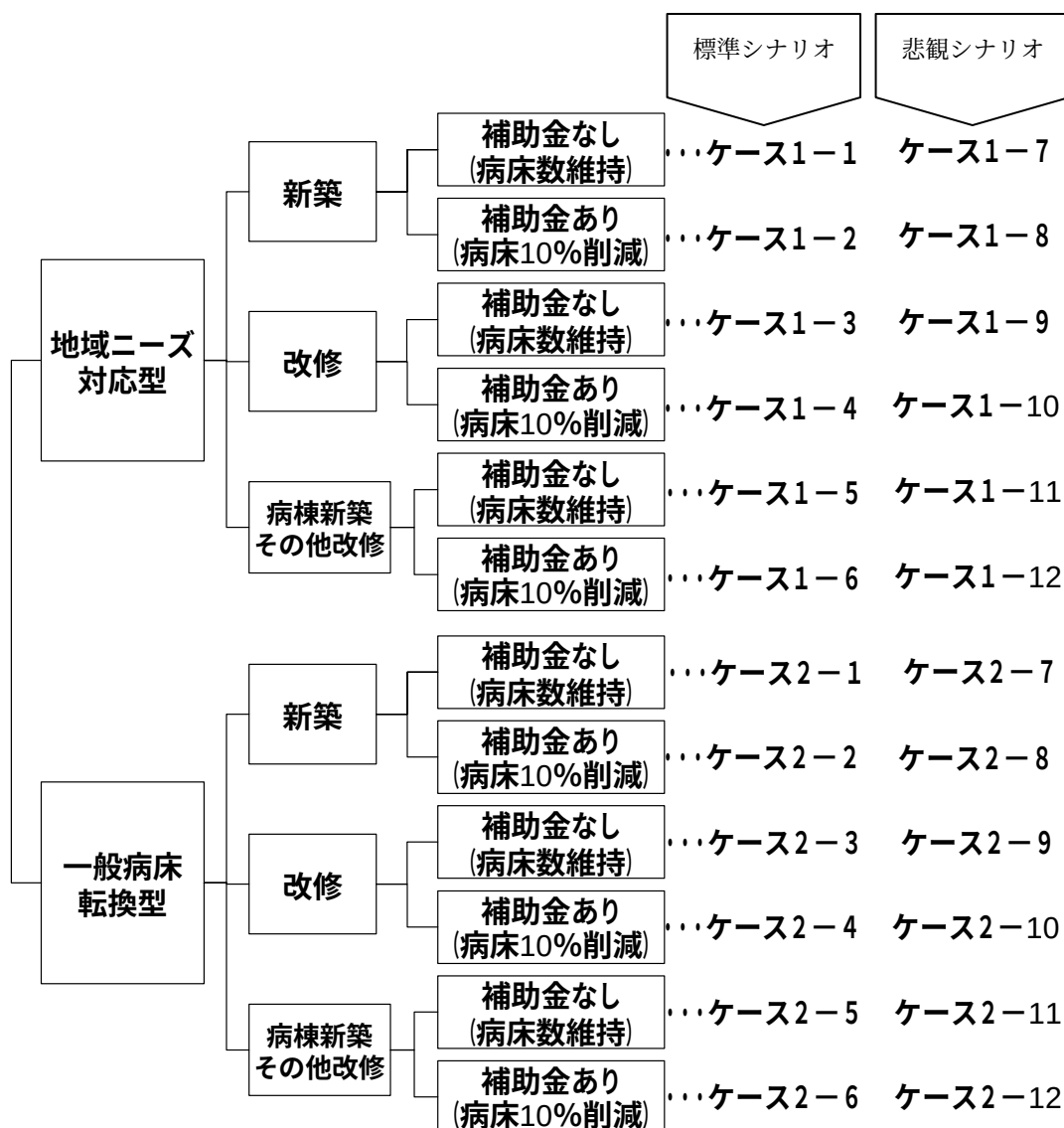
表中「○」は三朝温泉病院が平均より良く、「×」は平均より悪いことを示す。

5) 現状の経営構造に基づく改築・改修の設備投資回収の試算

ここまで検討してきた医療需要の分析、新築あるいは改修に係る整備コストの検討、および経営分析を前提とし、病院の更新整備を行なった場合の設備投資の回収可能性をみるため、整備に伴う借入金の返済について試算を行なった。

今後、整備計画の検討が進むに従い、様々な条件が明確化されるが、本報告書においては今後の計画の絞込みに資することを目的として、現状の経営構造をベースに諸々の仮定をおいて計算している。

試算に当たって、既出「地域ニーズ対応（整備）型」および「一般病床転換（整備）型」に大別した上、それぞれに「新築」と「改修」及び「病棟新築その他改修」の場合を設けた。さらに病床を10%削減して補助金を受ける場合と補助金を受けない場合に分け、以下のケース1-1から2-12までの24ケースを設定した。



① 試算の前提とした仮定条件

表 3－3 試算の前提とした仮定条件（要約）

項 目	前提とした仮定条件
患者数	標準シナリオ・・・表1－13に記載の患者数 悲観シナリオ・・・平成18年6月から12月の実績患者数 補助金ありの場合・・・病床削減に伴い入院患者数10%減、外来患者数5%減
診療単価	一般病床、療養病床（回復期リハ）、療養病床（左記以外）、外来の別に、現状の診療単価を横置き
医薬品・材料費	地域ニーズ対応型・・・医業収益対医薬品・材料費比率16.0% 一般病床転換型・・・同 20.2%
人件費	地域ニーズ対応型・・・10億17百万円（固定費として現状を横置き） 一般病床転換型・・・上記＋99百万円（医師3名、看護師9名増員）
管理費	全ケース・・・3億6百万円（全額固定費として現状を横置き）
減価償却費	非資金費用であるため資金繰りの試算には無関係 損益の試算においては、更新整備分について耐用年数39年。
更新整備分 施設取得価額	表2－23に記載の金額を基本とした。 補助金なしの場合 新築案 25.8億円、改修案 15.9億円、病棟新築その他改修案 20.8億円。 補助金あり（病床10%削減）の場合 新築案では22.3億円、改修案 15.9億円、病棟新築その他改修案 19.8億円。
医療機器	更新整備にかかわる新規取得は考慮外 （既存の減価償却費で投資回収される範囲内の通常の更新サイクルと仮定）
補助金	補助金を受けるケース・・・整備に係る施設取得価額の3分の1
自己資金投入額	657百万円（H18年3月末現預金残高514百万円＋更新までの資金増加386百万円－H18年3月末運転資本243百万円）
借入金（新規分）	更新整備分取得価額－補助金（受ける場合のみ）－自己資金投入額
借入利率（新規分）	年利5.0% 固定
借入返済	元利金等返済、利息年一回前払い

i) 医業収益

医業収益算出上の患者数は、医療需要の分析を踏まえ、前出の表1－13に記載の患者数を獲得できるものと考えていることから、これを『標準シナリオ』とした。加えて、平成18

年6月から12月までの実績患者数がこれを下回っていることから、当該患者数に基づく試算を『悲観シナリオ』として示した。

ただし、補助金を受ける場合には病床数を10%削減する必要があることから、その場合の入院患者数は10%減少するものとし、外来患者数は5%減少するものとした。

なお、病床数を削減しても患者数は減少しない（病床稼働率が改善する）シナリオも考えられるが、今回のケース設定からは省略した。

診療単価は、一般病床、療養病床（回復期リハ）、療養病床（左記以外）、外来の別に、現状の診療単価が変わらないものと仮定し、今後の診療報酬改定の影響は見込んでいない。

ii) 医業費用

地域ニーズ対応（整備）型では、現状のコスト構造を踏襲し、原価率（医薬品・材料費比率）は16.0%、人件費、管理費は全額固定費（注1）として実績金額どおりと仮定した。

一般病床転換（整備）型では、原価率医薬品・材料費率および人件費の上昇を見込む必要がある。ここでは仮に、原価率は20.2%（注2）、人件費は医師3名、看護職員9名の増員コストとして99百万円を見込んだ。管理費は全額固定費として実績どおりとした。

注1 悲観シナリオあるいは病床1割削減するケースでは、人件費、管理費の削減を図るケースも想定し得るが、今回のケース設定では省略した。

注2 一般病床転換型の原価率は以下のように仮定計算した。

独立行政法人福祉医療機構「福祉・医療・介護関係諸統計2006」の一般病院と療養型病院の原価率に基づき、一般病床の標準的原価率を22.2%、療養病床の標準的原価率を10.0%とし、これを一般病床89床、療養病床109床で加重平均すると15.5%となる。当院における実績ベースの原価率（医薬品・材料費率）は16.0%であるため、標準よりも約3%（ $16.0 \div 15.5 - 1$ ）高い。

よって、当院の一般病床原価率を22.9%（ 22.2×1.03 ）、療養病床原価率を10.3%（ 10.0×1.03 ）とし、整備後の病床数（一般155、療養44）で加重平均した20.2%と置いた。

地域ニーズ対応（整備）型および一般病床転換（整備）型ともに、減価償却費は、既存設備の残存分を固定し、それに更新整備に係る施設取得価額に耐用年数39年を適用して計算した新規分を加えて計算した。

iii) 設備投資

更新整備に係る施設取得価額は、表 2－2 3「設備計画案の建設概算費用等」に記載の金額を基本とした。即ち、新築案では 25.8 億円、改修案 15.9 億円、病棟新築その他改修案では 20.8 億円とした。

ただし、新築案および病棟新築その他改修案において補助金を受け病床数を 1 割削減する場合には病棟部分に相当する施設取得価額を 1 割減額し、新築案では 22.3 億円、病棟新築その他改修案では 19.8 億円とした。

なお、医療機器等については通常の更新サイクルどおりと仮定し、今回の試算における新規設備投資にはカウントしていないが、実際には通常の更新サイクルよりも早期に（施設整備を期に）医療機器等の更新を行なう可能性もある。特に新築整備においてはその可能性が高い。この点は今後必要に応じて精査すべきものである。

iv) 借入れ

上記の施設取得価額から、自己資金、および補助金を受ける場合には補助金を控除した残額を借入金によって調達する必要がある。ここでは投入可能な自己資金を 657 百万円と仮定し（注 3）、補助金は施設取得価額の 3 分の 1 とした上で、不足額を設備更新時に借り入れるものとした。

借入金の利息については本件病院整備の時期が未確定（4～5 年後を想定）であることから、報告書作成時点の金利情勢に拘わらず一律年利 5 % の年 1 回前払いとした。借入金の返済については、各年度の償却前当期利益を元利返済原資としてその全額をもって年 1 回元利均等返済するものとした。したがって、以下の試算結果に示す借入返済年数は、その年数で返済することが可能であることを示すものであり、実際にはそれよりも長い期間で借入契約をすべきことに留意されたい。

注3 投入可能な自己資金は次のように仮定計算した

- ・平成 18 年 3 月末現在の現預金残高 514 百万円…①
- ・過去 5 年間平均 2 億円弱のキャッシュフローがあり、現在借入金がないことから、更新整備までに一定の資金積み増しが期待できること。更新整備の時期は未定ながら 4～5 年後が想定されることから、2 億円弱×4 年に、保守的に見積もるための係数として 2 分の 1 を乗じ、386 百万円を更新整備までの資金増加額とした。…②
- ・運転資金として手許に留め置く金額として、平成 18 年 3 月末現在の運転資本（流動資産－流動負債）243 百万円をそのまま用いた。…③
- ・投入可能な自己資金＝①＋②－③＝657 百万円

② 試算の結果

借入金返済年数等の試算結果の総括を表3－4、表3－5に示した。試算結果の返済年数はできれば15年以内が望ましく、20年以内であれば十分に実現可能性のあるプランと考えられる。

表3－4 標準シナリオにおける資金回収の試算（総括表）

		新築		改修		病棟新築その他改修	
		補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)	補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)	補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)
地域ニーズ 対応型	ケース	ケース1-1	ケース1-2	ケース1-3	ケース1-4	ケース1-5	ケース1-6
	設備投資額	2,580	2,322	1,590	1,590	2,080	1,979
	元利返済原資	198	51	198	51	198	51
	返済年数	13.7	∞	5.5	14.1	9.2	30.6
一般病床 転換型	ケース	ケース2-1	ケース2-2	ケース2-3	ケース2-4	ケース2-5	ケース2-6
	設備投資額	2,580	2,322	1,590	1,590	2,080	1,979
	元利返済原資	245	77	245	77	245	77
	返済年数	10.2	23.1	4.3	8.2	7	14.8

表3－5 悲観シナリオにおける資金回収の試算（総括表）

		新築		改修		病棟新築その他改修	
		補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)	補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)	補助金なし (病床数維持)	補助金あり (病床10%削減)
地域ニーズ 対応型	ケース	ケース1-7	ケース1-8	ケース1-9	ケース1-10	ケース1-11	ケース1-12
	設備投資額	2,580	2,322	1,590	1,590	2,080	1,979
	元利返済原資	78	-57	78	-57	78	-57
	返済年数	∞	∞	18.8	∞	50.5	∞
一般病床 転換型	ケース	ケース2-7	ケース2-8	ケース2-9	ケース2-10	ケース2-11	ケース2-12
	設備投資額	2,580	2,322	1,590	1,590	2,080	1,979
	元利返済原資	118	-37	118	-37	118	-37
	返済年数	34.3	∞	10.3	∞	18.9	∞

i) 地域ニーズ対応型と一般病床転換型の比較

一般病床転換型の方がより投資回収が早い。ただし、一般病床転換型の利点は専ら医業収益の増大に依拠するものであり、当病院の位置づけの大転換、医師・看護師確保の問題などから額面どおりには行かないリスクが大きいことは、既に述べたとおりである。悲観シナリオの病床10%削減するケース2-8、2-10、2-12に代表されるように、医業収益が少し減少するだけで元本返済が不能な状況に陥る危険が高い。

ii) 新築と改修の比較

改修の方が投資額の少ない分だけ返済年数が短い。逆に新築では金利の支払いだけで元本の返済ができないケースが多く見られる。

iii) 補助金ありと補助金なしの比較

補助金を受けるためには病床を1割削減する必要がある。病床削減による患者数の減少を織り込むと、その減収効果が、補助金（設備投資の3分の1）による借入れ減少効果を上回ってしまう。今回の前提条件の下では、補助金を受けない場合の方が、借入金返済年数が短い。

補助金を受けた方が設備投資の負担軽減により経営が安定するように見られがちであるが、既に述べた通り当院では患者数の動向が診療報酬総点数に与える影響が大きいことから、病床削減によって患者数が減少すればデメリットが大きく、補助金を受けることが逆に不利に働くことに留意する必要がある。

なお、既に述べた通り今回のケース設定以外に、病床削減しても患者数が減少しないケースや、人件費その他の今回固定費と置いたコストを削減するケースも考えられ、条件によっては異なる結果も生じ得る。

(参考) 悲観シナリオにおける試算結果のおおまかなイメージ

	新築		改修		病棟新築その他改修	
	補助金なし	補助金あり	補助金なし	補助金あり	補助金なし	補助金あり
地域ニーズ対応型	×	×	○	×	△	×
一般病床転換型	△	×	○	×	○	×

○：悲観シナリオにおいても返済期間が20年以内

×：悲観シナリオにおいて返済期間が無限大（ ∞ ＝元本返済不能）

△：悲観シナリオにおいても元本返済は可能だが返済期間が20年超

6) 経営分析からみた施設整備パターンのメリット・デメリット

第1章の需要分析、第3章の経営分析および資金回収の試算結果から、地域ニーズ対応型および一般病床転換型それぞれについて、「新築案」、「改修案」、「病棟新築その他改修案」の各整備パターンについて、相対的メリット・デメリットを整理した(表3-6、3-7)。

① 地域ニーズ対応型

i) 新築案

メリットとしては、

- ・ 補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性がある(返済年数13.7年)。

一方、デメリットとしては、

- ・ 3つの代替案の中で最大の設備投資額を要する。
- ・ 病床削減、患者数減少などによって収益が下がった場合には、(補助金を受けた場合でも)利息の支払いが精一杯で元本返済が不能となる可能性が高い。

ii) 改修案

メリットとしては、

- ・ 3つの代替案の中で最も設備投資額が少なくて済む。
- ・ 補助金を受けずに現状の病床数を維持すれば、悲観シナリオの患者数であっても実現可能性がある(悲観シナリオで返済年数18.8年)。

一方、デメリットとしては、

- ・ 資金回収上の明確なデメリットは認められない。あえて言えば、費用のかかる仮設棟を作ってもなお工事中に患者数が減少する可能性もあるが、そのリスクまでは考慮していない。

iii) 病棟新築その他改修案

メリットとしては

- ・ 補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性がある(返済年数9.2年)。
- ・ 標準シナリオにおける返済年数が9.2年と短いことから、収支に若干の下振れがあっても実現可能性がある。
- ・ 補助金を受けて病床を1割削減する場合でも、返済年数30.6年であり、今後の経営改善、自己資金投入額の積み増し、金利条件等のいかんによっては、実現可能性が生まれる余地がある。

一方、デメリットとしては、

- ・ 標準シナリオにおいても補助金を受けて病床を1割削減する場合には、実現可能性が低い（返済年数 30.6 年）。
- ・ 悲観シナリオ相当の患者数しか確保できない場合には、補助金の有無にかかわらず実現困難となる。

といったことが考えられる。

② 一般病床転換型

i) 新築案

メリットとしては、

- ・ 補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性がある（返済年数 10.2 年）。
- ・ この場合、返済年数に余裕があり、収支が予定を若干下回っても耐えられる。
- ・ 今後の経営改善、自己資金投入額の積み増し、金利条件等によっては、悲観シナリオでも実現可能性が生まれる余地がある（補助金なし/返済年数 34.3 年）。

一方、デメリットとしては、

- ・ 3つの代替案の中で最大の設備投資額を要する。
- ・ 悲観シナリオにおいては補助金なしでも実現可能性が低い（返済年数 34.3 年）。
- ・ 当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。

ii) 改修案

メリットとしては、

- ・ 3つの代替案の中で最も設備投資額が少なく済む。
- ・ 補助金を受けずに現状の病床数を維持すれば、悲観シナリオの患者数であっても十分に実現可能性がある（悲観シナリオで返済年数 10.3 年）。
- ・ 標準シナリオにおいては補助金ありの場合でも実現可能性が高い（返済年数 8.2 年）。

一方、デメリットとしては、

- ・ 当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。

iii) 病棟新築その他改修案

メリットとしては

- ・ 補助金を受けずに現状の病床を維持した場合、悲観シナリオでも実現可能性がある（返済年数 18.9 年）。

- ・ 標準シナリオでは、補助金を受けて病床を1割削減する場合でも、実現可能性がある（返済年数14.8年）。

一方、デメリットとしては、

- ・ 悲観シナリオで補助金を受ける場合（病床1割削減）、元本返済不能と見込まれる。
- ・ 当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。

といったことが考えられる。

表3－6 経営分析からみた施設整備パターンのメリット・デメリット(地域ニーズ対応型)

代替案	新築案	改修案	病棟新築及びその他改修案
メリット	補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性がある(返済年数13.7年)。	3つの代替案の中で最も設備投資額が少なくて済む。 - 補助金を受けずに現状の病床数を維持すれば、悲観シナリオの患者数であっても実現可能性がある(悲観シナリオで返済年数18.8年)。	- 補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性がある(返済年数9.2年)。 - 標準シナリオにおける返済年数が9.2年と短いことから、収支に若干の下振れがあっても実現可能性はある。 - 補助金を受けて病床を1割削減する場合でも、返済年数30.6年であり、今後の経営改善、自己資金投入額の積み増し、金利条件等のいかんによっては、実現可能性が生まれる余地がある。
デメリット	3つの代替案の中で最大の設備投資額を要する。 - 病床削減、患者数減少などによって収益が下がった場合には、(補助金を受けた場合でも)元本返済が不能となる可能性が高い。		- 標準シナリオにおいても補助金を受けて病床を1割削減する場合には、実現可能性が低い(返済年数30.6年)。 - 悲観シナリオ相当の患者数しか確保できない場合には、補助金の有無にかかわらず実現困難となる。

表3-7 経営分析からみた施設整備パターンのメリット・デメリット（一般病床転換型）

代替案	新築案	改修案	病棟新築及びその他改修案
メリット	・補助金を受けずに現状の病床を維持した上で、標準シナリオ相当の患者数を確保できれば実現可能性はある（返済年数10.2年）。この場合、返済年数に余裕があり、収支が予定を若干下回っても耐えられる。 ・今後の経営改善、自己資金投入額の積み増し、金利条件等によっては、悲観シナリオでも実現可能性が生まれる余地がある（補助金なし/返済年数34.3年）。	・3つの代替案の中で最も設備投資額が少なくて済む。 ・補助金を受けずに現状の病床数を維持すれば、悲観シナリオの患者数であっても十分に実現可能性はある（悲観シナリオで返済年数10.3年）。 ・標準シナリオにおいては補助金ありの場合でも実現可能性が高い（返済年数8.2年）。	・補助金を受けずに現状の病床を維持した場合、悲観シナリオでも実現可能性はある（返済年数18.9年）。 ・標準シナリオでは、補助金を受けて病床を1割削減する場合でも、実現可能性がある（返済年数14.8年）。
デメリット	・3つの代替案の中で最大の設備投資額を要する。 ・悲観シナリオにおいては補助金なしでも実現可能性が低い（返済年数34.3年）。 ・当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。	・当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。	・悲観シナリオで補助金を受ける場合（病床1割削減）、元本返済不能と見込まれる。 ・当病院の位置づけの大転換を伴うことや、医師・看護師確保に困難を伴うことなどから額面どおりに収益が上がらないリスクが高い。

第 4 章 まとめと今後の課題

第4章 まとめと今後の課題

1) まとめ

本調査は、三朝温泉病院を取り巻く地域の医療需要からみた整備の基本方向をもとに、既存建物の活用可能性をふまえた施設整備計画案の策定と、建設概算費用を求めた上で、病院経営からみた病院更新築整備のあり方について検討を行ったものである。

その中で医師会立病院においては、まず標準シナリオ及び悲観シナリオのいずれの経営環境においても、持続可能な安定した経営形態が大きく求められていると考えた。

この点からは「地域ニーズ対応型」の「改修（補助金なし）」のケースと、「一般病床転換型」の「改修（補助金なし）」及び「病棟新築その他改修（補助金なし）」のケースの3つが最も望ましいと考えられる。又、今後の経営努力で初期借入れの軽減及び返済原資の極大化を図る条件付整備を前提とした場合には、「地域ニーズ対応型」の「病棟新築その他改修（補助金なし）」と「一般病床転換型」の「新築（補助金なし）」も、前記に次ぐ整備パターンとして評価されるものと考えられる。

しかし、地域の医療需要や経営分析からみた整備パターンの検討で指摘しているように、「一般病床転換型」は現状の病院経営形態からの大幅な経営方針転換に伴う大きな課題が生じるとともに、全国的な問題となっている医師・看護師の確保も必要となる等、様々な課題を抱えている。

このため、本調査の検討結果のまとめとしては、「地域ニーズ対応型」の「改修（補助金なし）」のケースを最も望ましい整備パターンとして評価し、これに次ぐ整備パターンとして、条件付整備を前提に「地域ニーズ対応型」の「病棟新築その他改修（補助金なし）」を評価するものである。

2) 今後の課題

前記「まとめ」の評価結果は、本調査主体として大きく2つの経営的判断に属する分野について、踏み込んで判断した結果である。

その一つは、三朝温泉病院を取り巻く将来の経営環境が、標準シナリオと悲観シナリオの何れのシナリオをたどるのかについて。いま一つは、三朝温泉病院の経営方針として、従来と同じような療養型病床を中心とした「地域ニーズ対応型」を選択するのか、従来とは異なった亜急性期や急性期医療を中心とした「一般病床転換型」を選択するのかということについてである。

しかし、これらの経営的判断は、鳥取県中部医師会及び三朝温泉病院を現場で経営している管理者が、本来判断すべき事項であることから、今後これらの経営判断が本調査結果をもとに行われることが大きな課題である。

そして、こうした判断が下された後、更なる個別具体的かつ技術的な検討を行うことが、最も効率的な検討プロセスであると考えられるものである。