

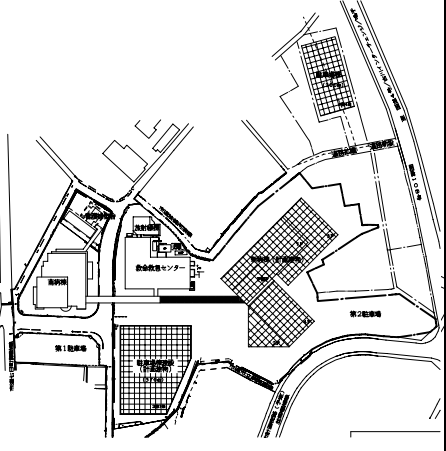
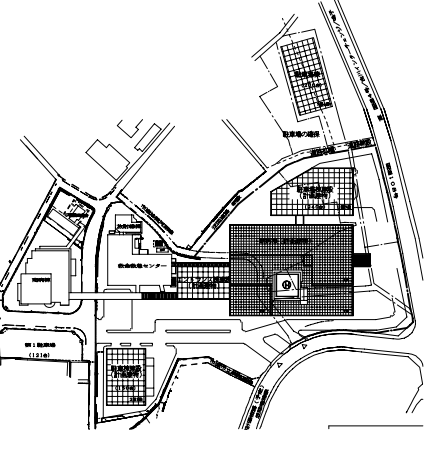
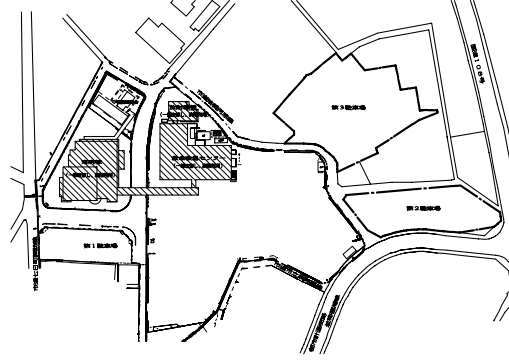
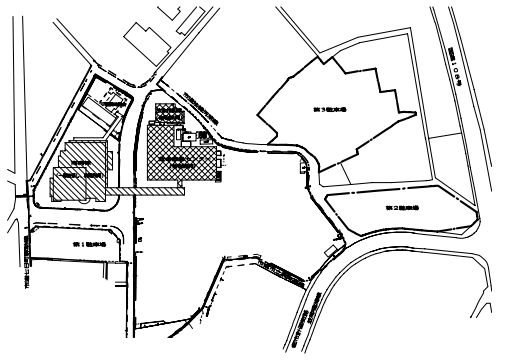
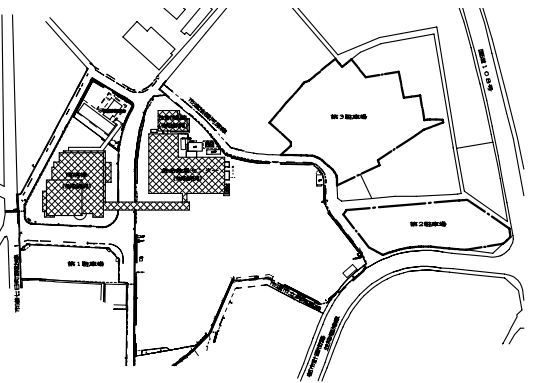
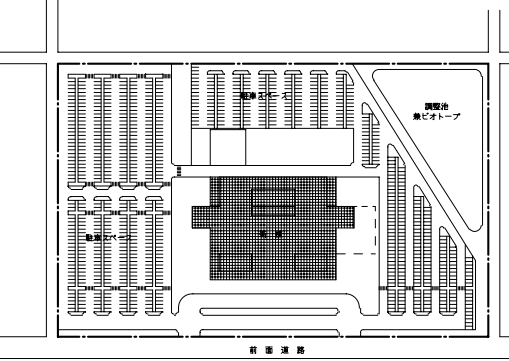
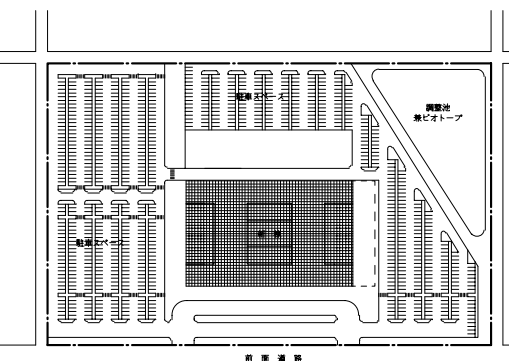
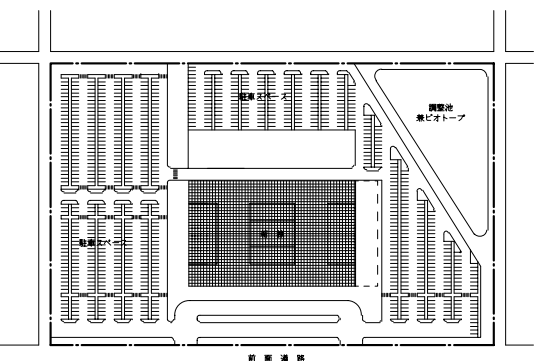
資料 1

大崎市民病院本院建設 に係る検討資料

平成 1 7 年 1 1 月

大崎地方合併協議会

(5) 建築設計計画
1) 施設計画一覧

計 画 案		現在地建替型	現在地敷地拡大型	一部移転300床型	一部移転400床型	全部移転新築型			
		<p>現在の敷地の中で2期に分けて建て替える計画案。 救命救急センター、放射線棟、南病棟は一部改修し継続利用する。</p>		<p>現在の敷地を拡大し、1度期で建て替える計画案。 救命救急センター、放射線棟、南病棟は一部改修し継続利用する。</p>		<p>新たな敷地に300床の病院を建設し、既存の救命救急センター棟、放射線棟、南病棟は一部改修し継続利用する計画案。 (救命救急センター機能は本院に移転する。)</p>		<p>新たな敷地に400床の病院を建設し、既存の南病棟は一部改修し継続利用する計画案。 救命救急センター棟は他用途(別事業)に利用する。 (救命救急センター機能は本院に移転する。)</p>	
病 床 数	既存	226床	226床	200床	100床	-			
	建替え	274床	274床	300床	400床	500床			
1床あたり面積		80㎡	80㎡	80㎡	80㎡	80㎡			
配 置 計 画 図		現在地	現在地 + 拡大敷地	現在地	現在地	現在地			
									
				新敷地	新敷地	新敷地			
									

2) 断面構成一覧

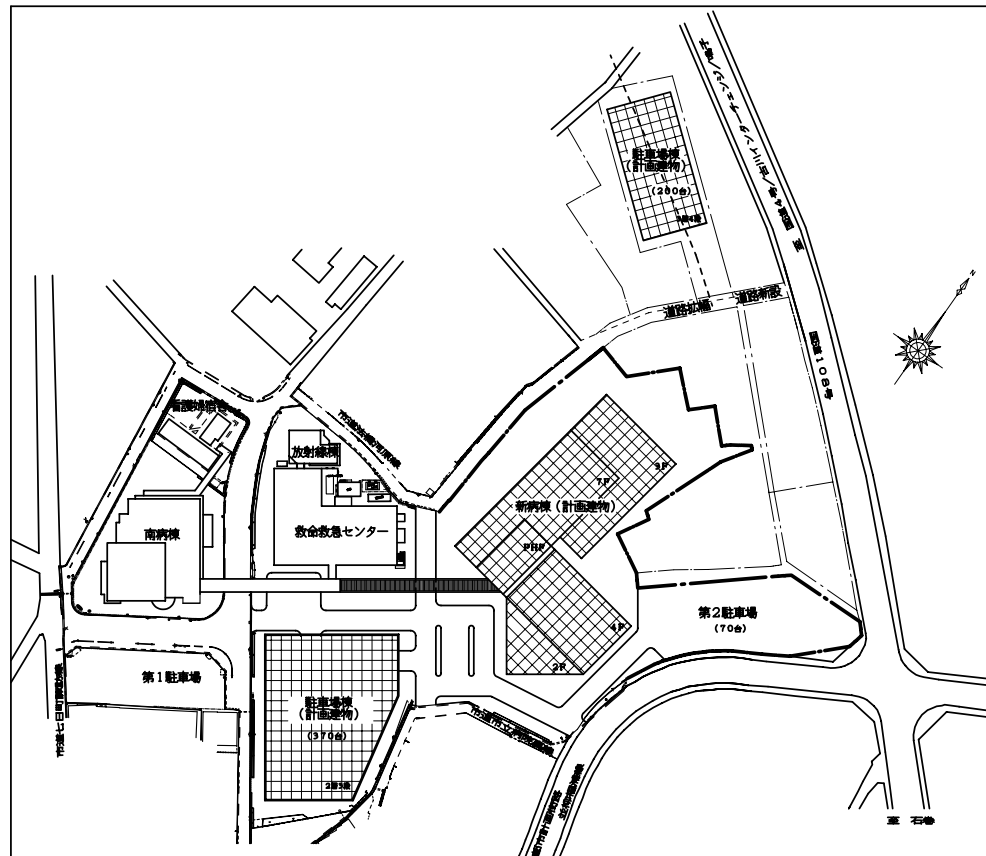
計画案	断面構成図	
現在地建替型	PH階	機械 400㎡
	7階	病棟 50床 1,755㎡
現在地敷地拡大型	6階	機械 49㎡
	5階	病棟 20床 892㎡
一部移転300床型	4階	病棟 50床 1,265㎡
	3階	一般・感染症・結核病棟 44床 1,265㎡
一部移転400床型	2階	一般病棟・デイサービスセンター 32床 1,657㎡
	1階	総合案内・検診センター等 1,272㎡
全部移転新築型	地下1階	1,020㎡
	南病棟	146床 7,420㎡
	放射線棟	47㎡ 546㎡
	救命救急センター	80床 5,041㎡
	新棟	274床 26,946㎡
	(機能の詳細は今後検討)	
	PH階	機械 400㎡
	6階	病棟 100床 2,800㎡
	5階	病棟 100床 2,800㎡
	4階	病棟 74床 2,800㎡
	3階	研修室 438㎡
	3階	内科・脳外科病棟 50床 1,154㎡
	2階	手術室・ICU 30床 1,363㎡
	1階	救急外来・放射線室 1,390㎡
	地下1階	1,020㎡
	南病棟	146床 7,420㎡
	放射線棟	47㎡ 546㎡
	救命救急センター	80床 5,041㎡
	新棟	274床 26,946㎡
	(機能の詳細は今後検討)	
	PH階	機械 300㎡
	6階	病棟 70床 2,800㎡
	5階	病棟 100床 2,800㎡
	4階	病棟 100床 3,300㎡
	3階	救命救急センター 30床 5,000㎡
	2階	病棟 40床 1,363㎡
	1階	救急外来・放射線室 1,390㎡
	地下1階	1,020㎡
	南病棟	120床 7,420㎡
	放射線棟	47㎡ 546㎡
	救命救急センター棟	80床 5,041㎡
	新棟	300床 26,946㎡
	(機能の詳細は今後検討)	
	PH階	機械 500㎡
	5階	病棟 170床 5,600㎡
	4階	病棟 200床 5,600㎡
	3階	救命救急センター 30床 5,600㎡
	2階	病棟 10床 892㎡
	1階	一般病棟・デイサービスセンター 10床 1,657㎡
	地下1階	1,020㎡
	南病棟	100床 7,420㎡
	放射線棟	47㎡ 546㎡
	救命救急センター棟	80床 5,041㎡
	新棟	400床 32,533㎡
	(機能の詳細は今後検討)	
	PH階	機械 500㎡
	6階	病棟 170床 5,600㎡
	5階	病棟 200床 5,600㎡
	4階	病棟 100床 5,600㎡
	3階	救命救急センター 30床 6,700㎡
	2階	病棟 40床 1,363㎡
	1階	救急外来・放射線室 1,390㎡
	地下1階	1,020㎡
	新築建物	0床 7,420㎡
	放射線棟	47㎡ 546㎡
	救命救急センター棟	80床 5,041㎡
	新棟	500床 40,000㎡
	(機能の詳細は今後検討)	

3) - 1 整備スケジュール (大崎市民病院本院現在地建替型・敷地拡大型案)

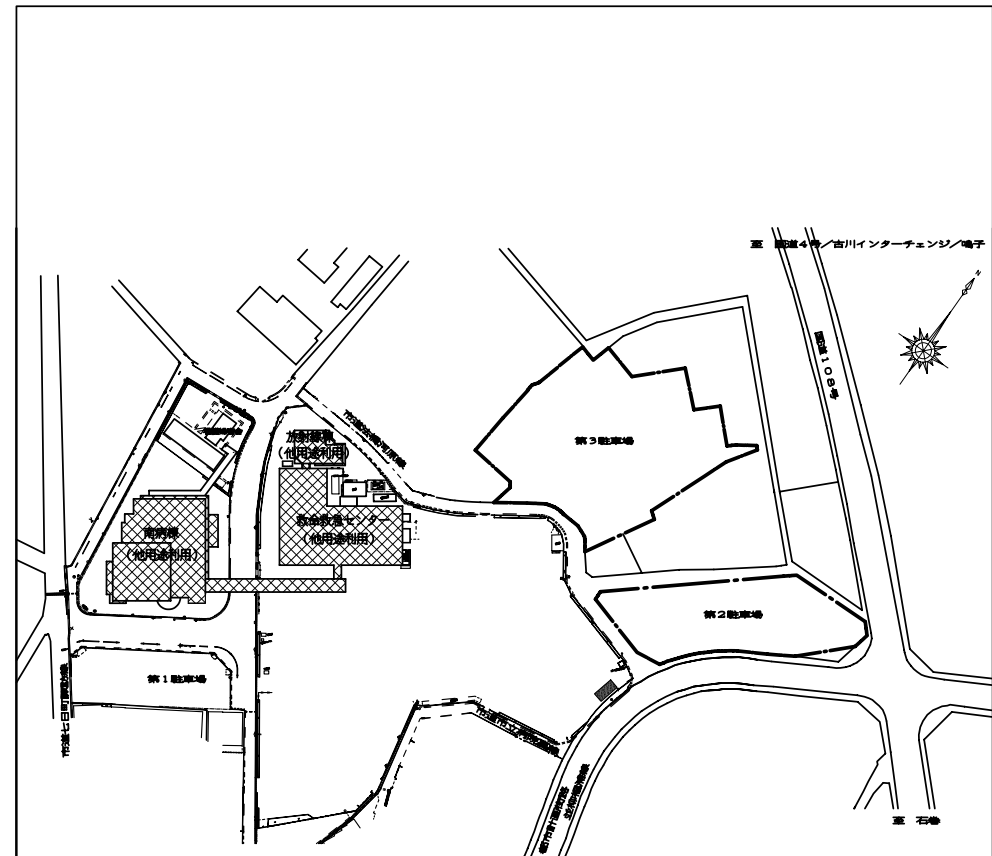
	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	備考
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
建設基本構想(案)策定								
用地買収		 事業説明会・測量調査・建物等調査 用地買収						
プロポーザル								
基本設計								
開発調整								
市道付替・造成工事等								
確認申請								
実施設計								
西病棟解体			 完了					
北側道路の廃止			 完了					
市道認定等								
建物建設工事				 着工				
病院本館解体・撤去					 完了			
人工腎臓透析センター解体					 完了			
外構・駐車場整備					 完成			

3) - 2 整備スケジュール (大崎市民病院本院一部移転型・完全移転新築型案)

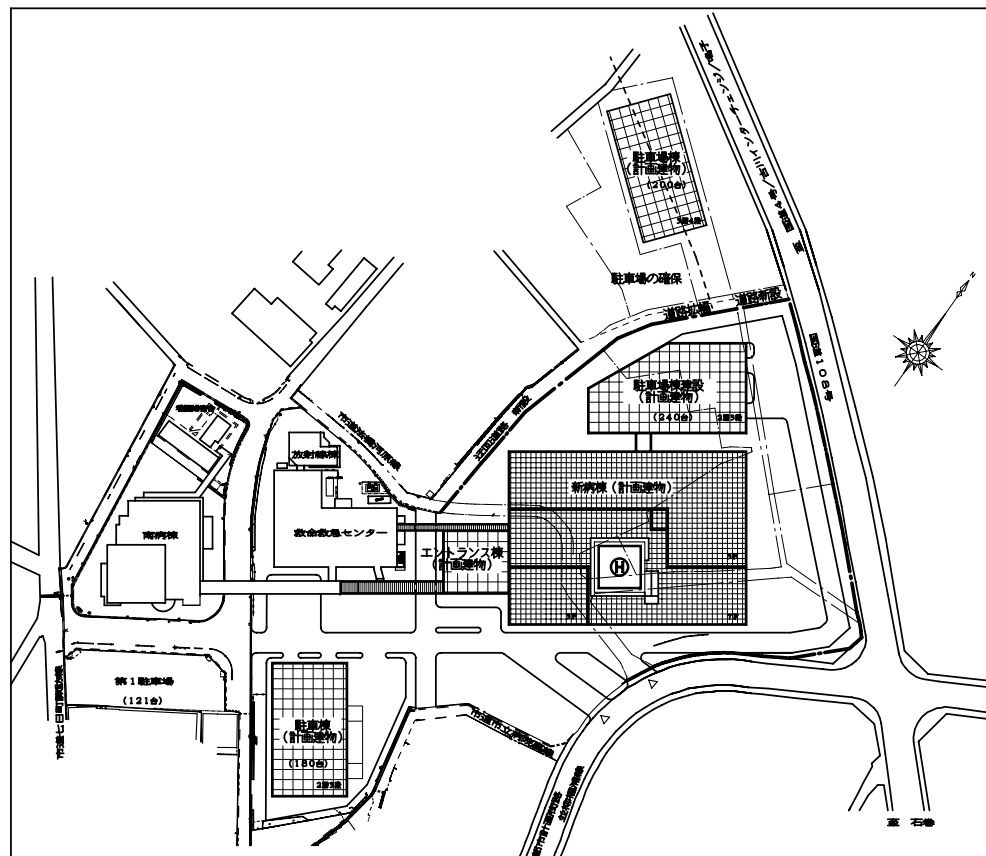
	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	備考
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
建設基本構想(案)策定								
インフラ整備・周辺整備の調整								
用地買収		 事業説明会・測量調査・建物等調査 用地買収						
プロポーザル								
基本設計								
開発調整								
造成工事								
確認申請								
実施設計								
建物建設工事				 着工				
外構・駐車場整備					 完成・移			
現病院建物解体・撤去						 完了		



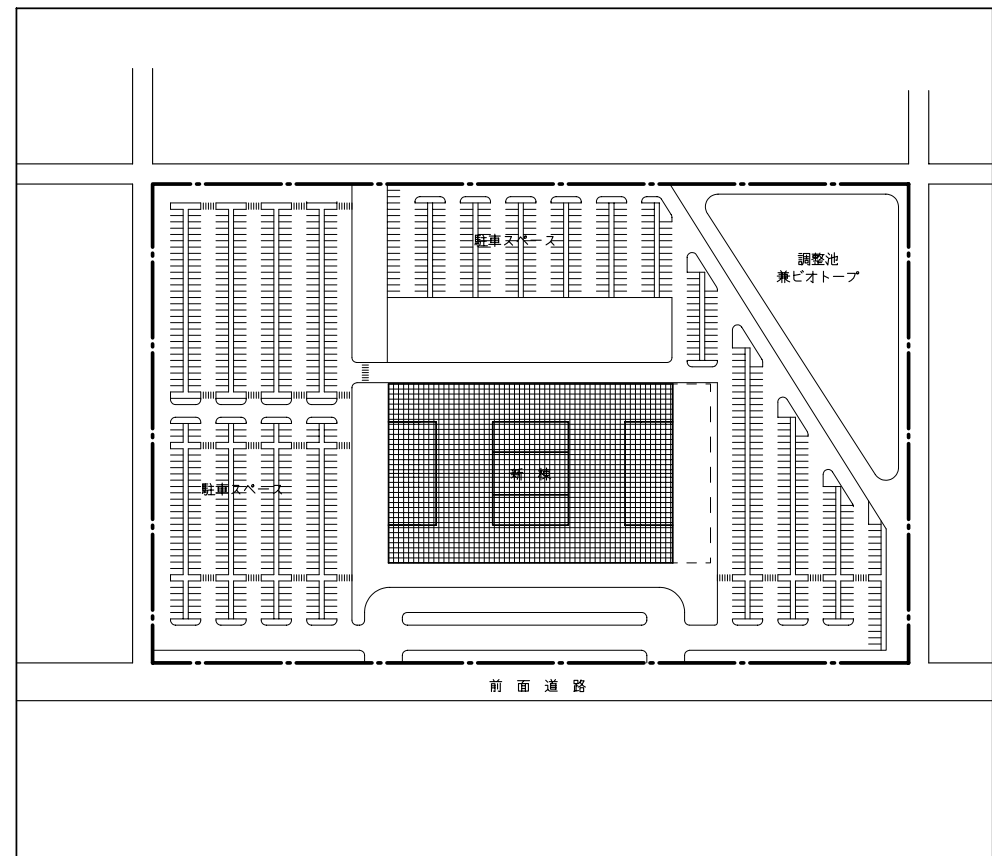
現在地建替型

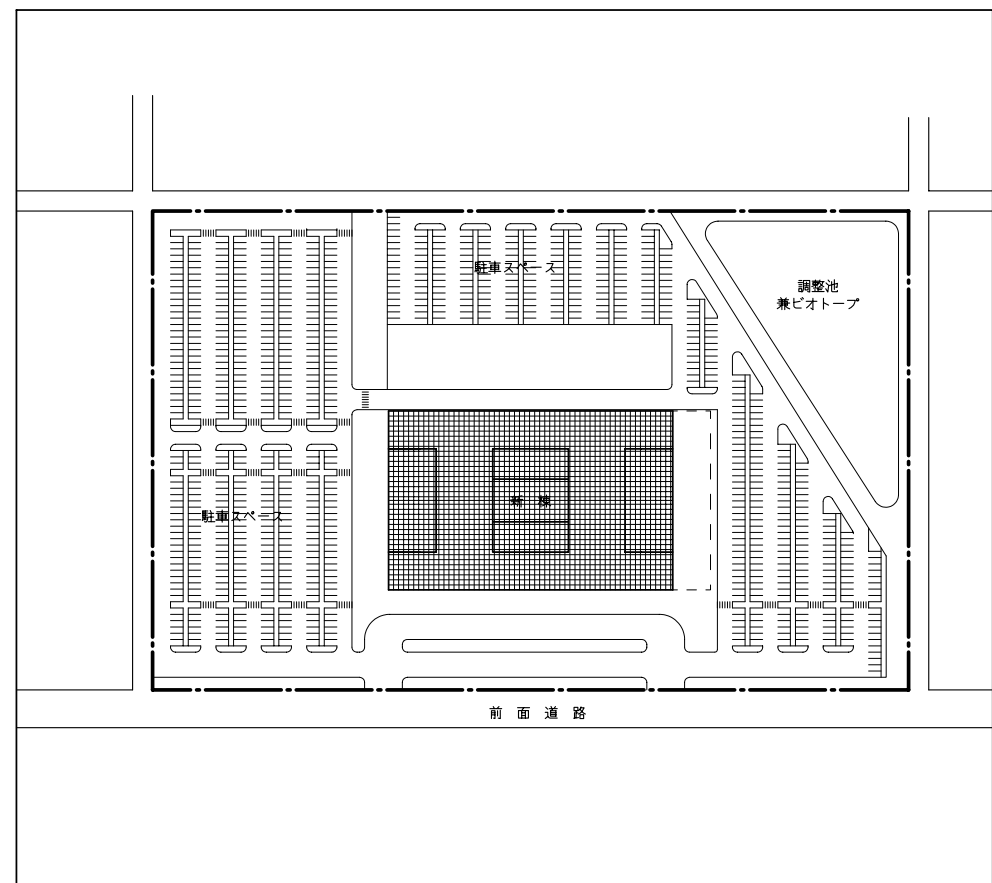
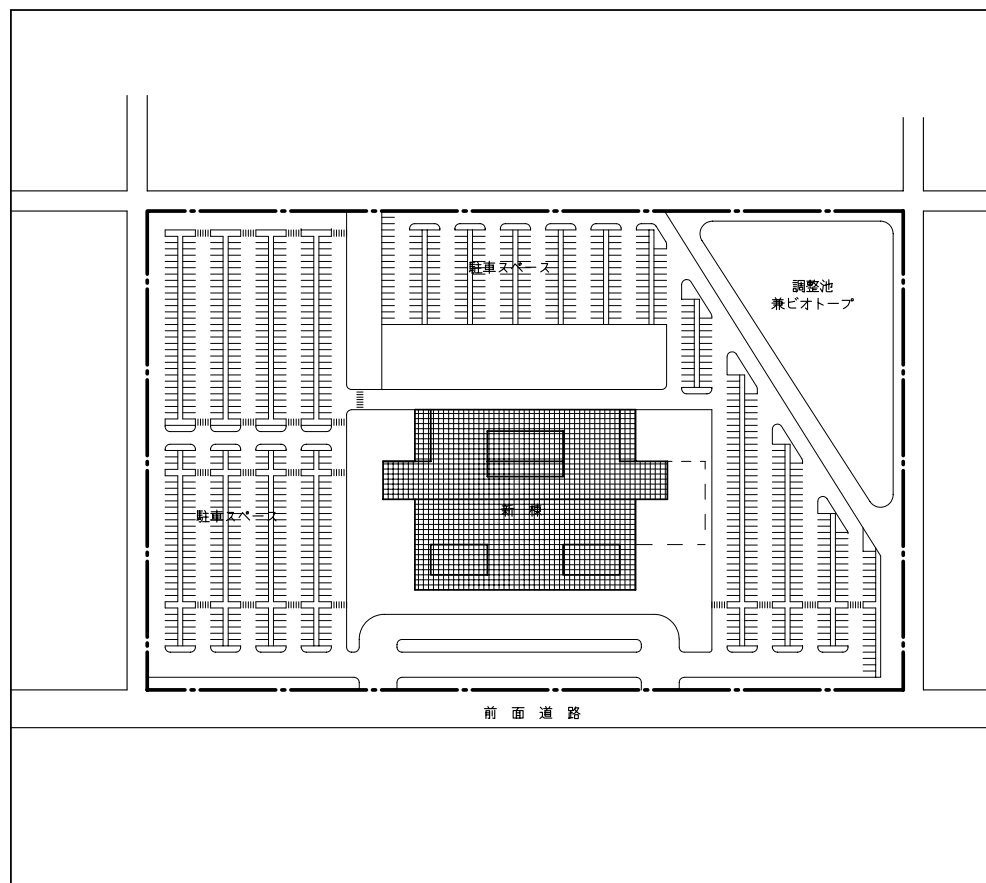
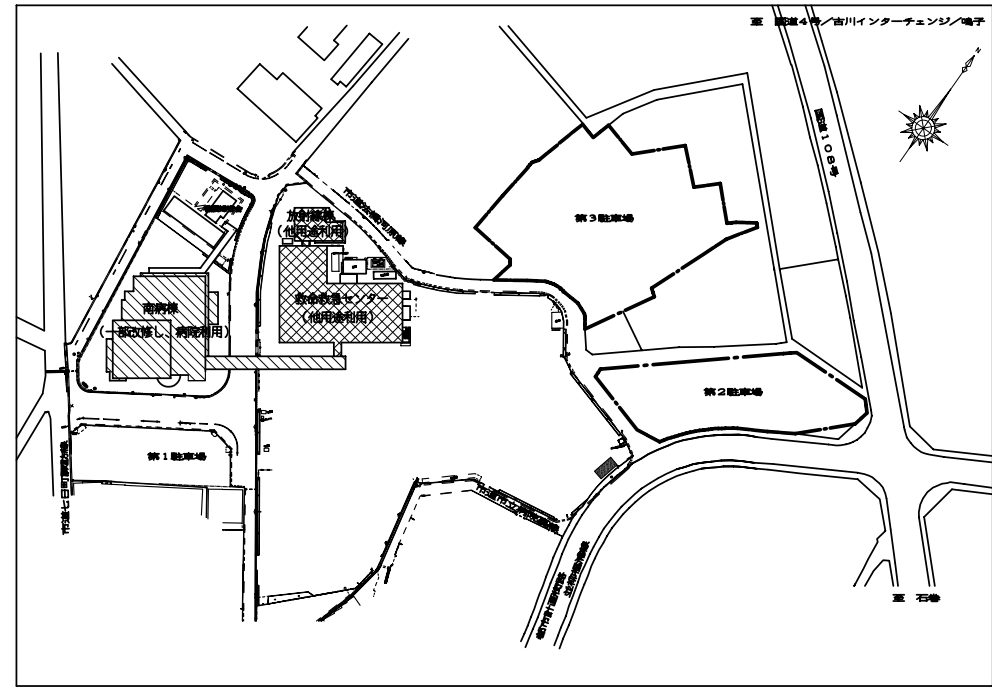
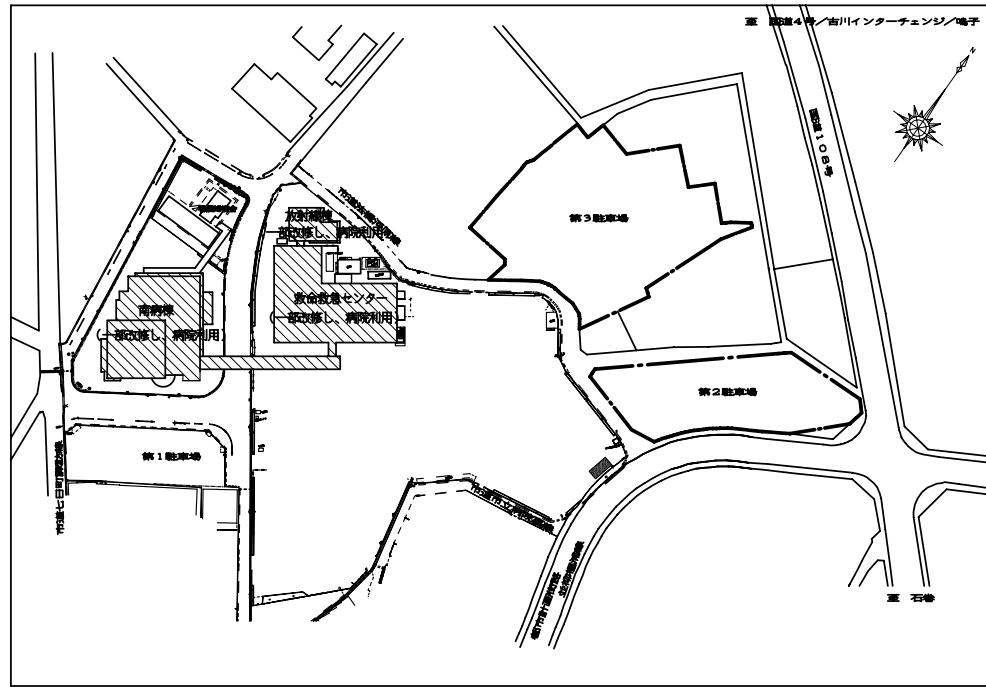


全部移転新築型



現在地敷地拡大型





一部移転 300床型

一部移転 400床型

(7) 建設用地の留意点

病院建設に際しては、様々な観点から病院の立地場所を検討する必要があるが、その中でも重要なことは患者や家族が利用しやすい立地場所を検討することである。

2点目は、医療提供の観点から立地場所を検討することが重要である。療養環境に優れた場所や患者等の移動、そして分院との連携などを考慮した場所を検討する必要がある。

3点目には、病院経営等の観点から立地場所を検討する必要がある。建設に必要な財源や起債の償還計画を詳細に検討した上で建設形態（現地建替、一部移転、完全移転）や建設場所を検討する必要がある。

4点目には、防災・災害対応の観点から立地場所を検討する必要がある。中でも病院そのものが災害により機能を停止することがないように立地場所を検討することが重要である。また、被災した市民をいち早く収容できる立地場所を検討することも重要なことである。

5点目としては地域関連の観点から立地を検討する必要があるということである。地域との協力関係や中心市街地との関連に配慮した立地を検討することが重要である。

6点目としては地球環境への配慮についてであり緑地の保全などに最大限の配慮をする必要がある。

最後7点目は、建設工事等の観点からの検討が必要であるということである。先行的な基盤整備がなされているのか、不等沈下や陥没の恐れのない所なのか、埋蔵文化財の周知の範囲やその近接地なのかなどについて検討することが必要である。

以上が大枠的な病院建設にあたっての留意点であるが、これらのことを具体的に整理すると以下のとおりである。

1) 利便性の観点

来院患者の地域性

最も基本的なこととして、患者が多い地域に病院を建設することが利便性の観点からは最も望ましいことであり、このことを考慮した検討が必要である。

(入院外来延べ患者割合 古川市民 33.4% 加美町民10.5% 小牛田町民 7.6% 田尻町民 5.4% 岩出山町民 5.2% その他 37.9%)

公共交通機関等への近接性

病院は患者や家族が利用しやすく、医療スタッフの通勤等に便利な駅等の交通結節点や幹線的な道路に近接した場所に立地することが望ましいので、そのことを考慮した検討が必要である。さらに救急患者の搬送のためには高速道路の利用についても考慮する必要がある。

(現在の病院の古川駅からの距離 : 直線距離1.4km)

(現在の病院の幹線道路からの距離 : 直線距離0.2km)

(現在の病院のICからの距離 : 直線距離2.4km)

十分な駐車場の確保

現在、古川市立病院の駐車場は大変混み合っており、午前中の病院周辺の道路は駐車待ちの車などで渋滞することがしばしばである。このようなことから新病院建設に際しては十分な駐車場を確保できる病院配置や立地検討を行う必要がある。

(現在の駐車台数 : 418台)

2) 医療提供の観点

快適な療養空間

患者の回復力の向上には快適な病院施設・空間の整備等のほか、眺望や緑・水辺空間の配置等が重要であるので、これらのことに配慮した病院配置や立地検討を行う必要がある。

患者等の移動

院内は、診察室・検査室・手術室・病床等が合理的に配置され、患者等の移動に時間がかからないように配置できる病院整備や立地の検討を行う必要がある。

分院との連携

新病院は大崎市民病院の本院となることから本院から分院への医師派遣や分院からの患者搬送が想定されるので、その際の搬送時間や道路事情等を考慮した立地検討を行う必要がある。

3) 経営等の観点

適正な建設経費

病院建設の形態（現在地建替，一部移転，完全移転）によって建設総経費（用地費，建設費，医療機器整備費，繰上償還等）が大きく変わるので、これらのことを考慮した配置や立地を検討する必要がある。

企業債の繰上償還等

病院建設の形態によっては、現在の南病棟，救命救急センター等の建設の際に借り入れた資金（企業債）を一括繰り上げ償還しなければならない可能性がある。また，補助金も同じように返還の可能性はある。

そのため，償還金等をできる限り少なくするための手法検討や関係機関との詳細な協議が必要であり，これらのことをもとにした立地検討が重要である。

効率的な病院経営

医療制度改革による医業収益の低迷，合併による統合・再編等により経営的な圧迫が危惧される。そのため，新病院建設にあたっては最大限効率的な病院経営ができるよう配慮することが重要である。

4) 災害対応の観点

冠水・地すべり等の危険性

災害対応の観点からは，病院が災害により機能が停止することのないような場所を選定することが重要である。具体的には冠水被害，地すべり等の自然災害の危険性の少ない場所を選定することである。

被災者の早急な救助

多くの被災者を救助するためにも，災害の際に多くの被災者が発生と予測される人口の集中している地区に近接した場所を立地場所として検討することが重要である。

円滑な災害救援活動（救急車等）

災害の際には，被災者の来院がかなり多くなることが予想され，周辺道路は渋滞になることが想定される。そのため，新病院は救急車両等の活動に支障の少ない複数の幹線道路に接している場所に立地することが望まれる。

円滑な災害救援活動（ヘリ）

災害時には、「ヘリ」による患者の移送や資材の運搬などが想定されることから、「ヘリ」の発着に支障の無い場所等を検討する必要がある。

地盤の強度

病院は地震災害によって損壊することが無いような工法で建設する必要がある。また病院敷地も亀裂や陥没の危険性の少ない場所等を検討する必要がある。

5) 地域関連の観点

地域との関係

現市立病院は、発足以来現在地（千手寺地区）に立地しており、地域の方々には南病棟の建設や救命救急センターの建設の際にも大変な協力をいただいている。これらの建設についても地域との良好な協力関係のもとで実現されてきたものであり、今後ともこのような関係を損なわない配置計画や立地計画を検討する必要がある。

中心市街地との関連

現在の病院は、古川市の中心市街地に近接した場所にあり、経済活動や利便性の面で病院と中心市街地とは相互に密接な関係にあることから、これらのことを念頭においた検討が必要である。

「コンパクトシティー」への適合性

現在は、無秩序な市街地の拡大を抑え行政コストの抑制等を主眼とした「コンパクトシティー」の考え方が都市計画行政の主流である。そのためできる限り都市計画用途地域内への立地を検討する必要がある。

6) 地球環境の観点

緑地の保全

病院の立地場所を検討する場合は、形成されている緑地はできる限り保全することを念頭において検討を進めることが重要である。また、止むを得ず緑地を開発することになる場合は、できる限り敷地内に自然緑地を取り込むなどの工夫が必要である。

7) 建設工事等の観点

先行的基盤整備

病院を建設する場合はできる限り道路・公園・上下水道等のインフラが整っている場所若しくは、整備されることが確実な場所を選定し、費用と工期をできる限り縮減するよう務めることが重要である。

大規模な造成工事の必要性

丘陵地や水田等立地場所によっては、大規模な切土・盛土工事が発生することになり、工期にも大きな影響を及ぼすことになるので、これらのことを考慮した立地を検討する必要がある。

不等沈下や陥没の危険性

立地場所の地盤の状況等によっては不等沈下や陥没等の危険性が高まるので、危険性の回避に配慮した立地を検討する必要がある。

2) 建設用地の留意点等一覧表

建設類別番号						
建設の類別		現在地建て替え型	現在地敷地拡大型	一部移転300床型	一部移転400床型	全部移転新築型
残存させる病床数		(146床+80床)	(146床+80床)	概ね200床	概ね100床	-
建設する病床数		274床	274床	300床	400床	500床
1) 利便性の観点	来院患者の地域性	最も患者の多い市街地に立地	←	新築する本館の立地場所により、これまでの様な利便性が失われる可能性がある。	←	立地場所により、患者等の利便性が失われる可能性がある。
	公共交通機関への近接性	概ね良好な立地性	←	新築する本館の立地場所により、公共交通機関への近接性が失われる。	←	立地場所により、公共交通機関への近接性が失われる。
	十分な駐車場の確保	駐車場の立体化により、全690台確保(ただし将来にわたる用地買収により駐車場の拡大は可能)	←	駐車場の立体化により、全740台確保(ただし将来にわたる用地買収により駐車場の拡大は可能)	←	新築する本館部分は大規模な駐車場が確保できる等、患者様や家族の利便性が向上する可能性がある。
2) 医療提供の観点	快適な療養空間	病院周辺の環境は療養環境にふさわしいとは言い難い。	←	新築する本館部分は、療養環境の優れた場所を選定することが可能である。	←	療養環境の優れた場所を選定することができる。
	患者等の移動	今以上に動線距離が長くなり、院内の移動に時間がかかる。	←	新築する本館は合理的な建設が可能であるが、既存の病院と新設本館との間で患者の移動が発生する可能性がある。	←	最も合理的な建設が可能である。
	分院との連携	現状とほとんど変わらない。	←	分院がもう一つできるようなもので、連携が若干複雑になる。	←	立地場所にもよるが、現状とほとんど変わらない連携が可能である。
3) 経営等の観点	適正な建設経費	新築する本館関連施設のみでの建設となるので、全面移転に比較し、建設費が抑えられる。	←	新築する本館関連施設のみでの建設となるので、全面移転に比較し、建設費が抑えられる。	←	建設費が他に比べて大きくなる。
	企業債の繰上償還等	一部本館分の繰り上げ償還等が発生する可能性がある。	←	←	←	本館分の他、救命救急センター分の繰り上げ償還や補助金の返還が生じる可能性がある。
	効率的な病院経営	現状とほとんど変わらない。	←	新築する本館と残存する施設で機能が分散し、人員配置や機器の配置など2重となる部分が出てくるので不効率な運営となる。	←	機能が集約し、効率的な病院運営が可能となる。
4) 災害対応の観点	冠水・地すべり等の危険性	危険性が少ない。	←	新築する本館の建設場所は、危険性の少ない場所を選定することが可能となる。	←	危険性の少ない場所を選定することが可能となる。
	被災者の早急な救助	人口集中地区内にあるので多くの被災者の早急な救助が可能である。	←	新築する本館は立地場所によるが、既存の場所は人口集中地区内にあるので多くの被災者の早急な診療が可能となる。	←	建設する立地場所により、これまでの様な早急な被災者対応が難しくなる可能性がある。
	円滑な災害救援活動(救急車等)	敷地内を含めた道路等の整備が必要である。	←	新築する本館の立地場所は、災害救援活動に支障とならない場所を選定することが可能である。	←	建設する立地場所により、道路整備等の再編・整備が必要となる。
	円滑な災害救援活動(ヘリ)	現状の活動は可能、建物に被害が出た場合は不可である。	←	新築する本館の立地場所は、大規模な敷地の取得が可能であり、ヘリの活動に支障の無い場所を選定することが可能となる。	←	大規模な敷地の取得が可能であり、ヘリの活動に支障の無い場所を選定することが可能となる。
	地盤の強度	建設に支障のない地盤である。	←	新築する本館の立地場所は、地盤の強固な場所を選定することが可能となる。	←	建設する立地場所は、地盤の強固な場所の選定することが可能となる。

2) 建設用地の留意点等一覧表

建設類別番号						
建設の類別		現在地建て替え型	現在地敷地拡大型	一部移転300床型	一部移転400床型	全部移転新築型
残存させる病床数		(146床+80床)	(146床+80床)	概ね 200床	概ね100床	-
建設する病床数		274床	274床	300床	400床	500床
5) 地域関連の観点	地域との関係	これまでの協力関係が維持される。	←	概ねこれまでの協力関係が維持される。	←	十分な説明と跡地利用を含めた全体計画の理解を得る必要がある。
	中心市街地との関連	大きな変化はない。	←	中心市街地との関連は薄くなる。	中心市街地との関連はかなり薄くなる。	関連が無くなるか又はかなり薄くなる。
	「コンパクトシティー」への適合性	適した位置にある。	←	新築する本館の立地場所を市街地内(用途地域)にすることにより最低限の適合性は確保できる。	←	立地場所を市街地内(用途地域)にすることにより最低限の適合性は確保できる。
6) 地球環境の観点	緑地の保全	問題なし。	←	新築する本館の立地場所により緑地保全を考慮する必要がある。	←	建設する立地場所により緑地保全を考慮する必要がある。
7) 建設工事の観点	先行的な基盤整備	若干の周辺道路整備は必要であるが、大規模な再編整備は必要なし。	←	新築する本館の立地場所により、大規模な基盤整備が必要となる。	←	立地場所により、大規模な基盤整備が必要となる。
	大規模な造成工事	無し。	←	新築する本館の立地場所により、大規模な造成工事が必要となる。	←	建設する立地場所により、大規模な造成工事が必要となる。
	不等沈下や陥没の危険性	無し。	←	新築する本館の立地場所により、詳細な調査が必要となる。	←	建設する立地場所により、詳細な調査が必要となる。
課題・問題点		建物工事着手前に駐車場を確保する必要がある。	←	跡地の利用計画を早急に立案する必要がある。	←	←
		市道の付け替えなどの工事が発生する。	←	病院建設計画と合わせ、秩序ある街づくり計画の策定と法的な規制・誘導方法を確立する必要がある。	←	←
		10件程度の用地買収が発生する。	30件程度の用地買収が発生する。	どういった機能をどちらに配置するか建設計画と同時に検討する必要がある。	←	