

# 米沢市立病院新病院建設基本計画

2019年3月

米沢市立病院

◇ ◇ ◇ ◇ 目 次 ◇ ◇ ◇ ◇

はじめに .....	1
I 米沢市立病院を取り巻く環境と課題	
1 人口動態及び患者数の推移 .....	2
2 救急医療体制の状況 .....	2
3 地域医療構想の実現 .....	3
4 新公立病院改革プランに基づく健全経営 .....	3
II 新米沢市立病院が目指すべき医療 .....	3
III 新米沢市立病院の概要	
1 医療提供体制 .....	5
2 新病院における患者の流れ .....	10
3 三友堂病院との共同利用 .....	11
IV 経営方針	
1 経営形態 .....	11
2 経営手法 .....	11
3 人員体制 .....	12
4 収支計画 .....	12
V 施設整備方針	
1 全体計画概要 .....	17
2 計画敷地及び既存建物の概要 .....	17
3 建設計画概要 .....	19
4 新米沢市立病院建設計画概要 .....	22
5 設計者及び施工者の選定 .....	28

【別冊】米沢市立病院新病院建設計画 部門別計画

## はじめに

米沢市立病院（以下「市立病院」という。）は、米沢市をはじめとする3市5町からなる置賜二次保健医療圏（以下「置賜医療圏」という。）の基幹病院として地域医療に貢献してきました。置賜医療圏は、全国や山形県内の中でも医療機関が少なく、医師や看護師等の医療従事者も少ない状況にあります。

市立病院の建物は、外来棟・管理棟は建築後50年以上、中央診療棟・病棟は30年以上それぞれ経過しており、老朽化・狭隘化した建物では、耐震化等の災害への対応や高度化・多様化する医療への対応が難しいことから、新市立病院の建設を喫緊の課題として取り組んできましたが、2016年6月に精神科の常勤医師が不在となったため精神科を休止したことが、新市立病院の建設計画にも大きく影響を及ぼしたため一旦中断し、その間、米沢こころの病院との精神医療の機能分担や医療連携に取り組みました。

精神科の休止による医師不足は、市立病院の救急医療体制の維持を難しくする一因となり、一方で、市立病院と同様に米沢市の救急医療を担う三友堂病院においても、医師不足・高齢化の問題を抱えており、このままでは、米沢市の救急医療体制の崩壊を招きかねないとの危機感から、米沢市の救急医療の維持・強化を図ることを最重要課題とし、「米沢市医療連携あり方検討委員会」において協議を重ね、「米沢市医療連携あり方に関する方針（以下「あり方方針」という。）」において、今後の市立病院と三友堂病院の機能分化や医療連携について示したところです。

市立病院では、今回のあり方方針を踏まえ、急性期機能をより強化・充実させることを念頭に新市立病院の建設を進めつつ、患者への療養環境の整備はもとより、政策医療や災害医療など地域の基幹病院としての使命を果たし得る病院づくりを目指し、「米沢市立病院新病院建設基本計画（以下「基本計画」という。）」を策定しました。

今後は、新市立病院の建設に向け基本設計、実施設計、施工などに取り組んでいきます。

## I 米沢市立病院を取り巻く環境と課題

### 1 人口動態及び患者数の推移

米沢市の人口は、2018年12月1日時点で82.9千人であり、近年減少傾向が続いています。市区町村別将来推計人口によると、この傾向は将来的にも続くことが予想されており、2040年には、62.9千人程度まで減少することが予測されています。人口の内訳を見てみると、65歳以上の人口は、国勢調査時の2015年10月1日時点の24.4千人から、2040年には、24.7千人とほぼ横ばいで推移することが予測されています。一方で、同期間における65歳未満の人口は、61.6千人から38.3千人に著しく減少することが予測されています。この結果、同期間中の65歳以上人口比率は、28.4%から39.2%まで上昇する見込みとなっています。置賜医療圏における人口推計においても、同様な人口推移となることが予測されています。

こうした人口構造の変化により、米沢市の外来患者数は、将来、減少し続けることが予測されます。入院患者数については、2035年頃まで微増するものの、その後は減少に転じることが予測されます。置賜医療圏においても同様な傾向となっており、入院患者数については2020年をピークに減少に転じることが予測されます<sup>1</sup>。

なお、置賜医療圏の市町については、国勢調査時の2015年と比較して2045年までには40%以上の人口減少が想定されておりますが、米沢市については33%程度の減少と、置賜医療圏の他市町と比べ緩やかに減少すると予測されており、患者数に関しても同様に緩やかに減少すると見込んでいます。

人口動態及び患者推計を踏まえると、米沢市及び置賜医療圏における医療機関全体として、入院・外来患者の増加を見込むことが難しく、また、少子高齢化の中で医師、看護師、薬剤師等の医療従事者を確保することは、必ずしも容易なことではないと考えられます。

### 2 救急医療体制の状況

医療従事者の確保が容易ではない中、救急医療の維持が非常に重要な課題となっております。現在、米沢市の救急医療体制は、米沢市平日夜間・休日診療所（以下「休日診療所」という。）が月曜日から金曜日までの夜間と日曜日・休日の昼間について、軽症患者等の一次救急医療<sup>2</sup>を引き受けることにより、二次救急医療機関<sup>3</sup>の負担軽減を図っています。また、入院や手術を必要とする二次救急医療に対応するため、市立病院、三友堂病院、舟山病院の3病院による土・日、祝日及び平日夜間の病院群輪番制度<sup>4</sup>を実施しています。こうした中、各病院において医師の不足や高齢化が進み、市内3病院の輪番による救急医療体制の維持が非常に厳しくなっている状況にあります。

---

<sup>1</sup> 但し、こうした患者数推計は、あくまでも2014年時点の山形県の受療率（人口あたりの入院と外来それぞれの受診者の割合）が将来も一定であることを前提としており、医療技術革新による受療率の将来変化や、入院期間の短縮の影響によっては、将来の患者数は上述の推計よりも減少する可能性があります。

<sup>2</sup> 一次救急医療 | 比較的軽症の救急患者の外来診療を担当します。

<sup>3</sup> 二次救急医療 | 手術や入院治療の必要な重症患者の診療を担当します。

<sup>4</sup> 病院群輪番制度 | 救急車による直接搬送、又はかかりつけの診療所などから転送されてくる重症救急患者に対応するため、休日や夜間に対応できる病院等が予め日を決めて順番に担当する制度です。

### 3 地域医療構想の実現

地域医療構想<sup>5</sup>は、各都道府県において策定される中で、各区域における必要な病床数が推計され、2025年に向けて目指すべき医療提供体制を整備していくことが求められています。米沢市を含む置賜構想区域の必要病床数は、2017年7月時点の病床機能報告上の2,030床に対し、2025年は1,749床と推計されており、281床減少すると試算されています。病床機能別に見ると、高度急性期<sup>6</sup>は129床の増加、急性期<sup>7</sup>は418床の減少、回復期<sup>8</sup>は93床の増加、慢性期<sup>9</sup>は85床の減少と推計されています。

こうした中、現在、置賜構想区域で不足している高度急性期及び回復期機能の病床の整備が必要とされています。

### 4 新公立病院改革プランに基づく健全経営

新公立病院改革プラン<sup>10</sup>は、2016年に「新公立病院改革ガイドライン」に基づき策定が求められ、市立病院で2017年2月に「米沢市立病院改革プラン」を策定しました。この中では、前述の人口構造の変化、医療需要の変化を見据え、地域医療構想に基づき、公立病院や民間病院の垣根を越えて各地域の医療提供体制の将来のあるべき姿を構築していくとしています。加えて、市立病院では、地域の基幹病院として地域住民の期待に応え、安全・安心で良質な医療の提供を継続していくため、経営の健全化を実現する必要があります。

## II 新米沢市立病院が目指すべき医療

市立病院を取り巻く環境は、厳しい状況に置かれていますが、新市立病院の建設にあたり、米沢市及び近隣市町の住民が、安心して生活できる医療環境を提供することを第一義に考えていきます。また、人口減少に伴い、医師、看護師をはじめとした医療を支える人材の確保に努め、永続的に質の高い医療を提供していくために、次の視点に基づいた新たな市立病院を目指していきます。

---

<sup>5</sup> 地域医療構想 | 2014年6月に制定された「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律」を受け改正された医療法において、将来の医療需要と必要病床数を示すとともに、目指すべき医療提供体制を実現するための施策を内容とする構想です。

<sup>6</sup> 高度急性期 | 急性期(患者の病態が不安定な状態から、治療によりある程度安定した状態に至るまで)の患者に対し、状態の早期安定化に向けて、診療密度が特に高い医療を提供する機能です。

<sup>7</sup> 急性期 | 病気を発症し、急激に健康が失われ不健康となった患者に対し、状態の早期安定に向けて、医療を提供する機能です。

<sup>8</sup> 回復期 | 急性期を経過した患者への在宅復帰に向けた医療やリハビリテーションを提供する機能です。

<sup>9</sup> 慢性期 | 長期にわたり療養が必要な患者を入院させる機能です。

<sup>10</sup> 新公立病院改革プラン | 「経済財政改革の基本方針2007について」(2007年6月19日閣議決定)において、病院事業を設置する地方公共団体へ経営指標に関する数値目標を設定した「公立病院改革プラン」を策定するよう促されました。その後、2015年に2007年のガイドラインの「経営の効率化」、「再編・ネットワーク化」、「経営形態の見直し」の3つの視点を継続し、新たに「地域医療構想を踏まえた役割の明確化」の視点を加えた「新公立病院改革プラン」を策定するよう求められました。この中では、医療制度改革(特に地域医療構想)との連携を十分にとるよう求めています。

## 【新米沢市立病院が目指す要素】

### 1 患者（米沢市及び近隣市町）

米沢市及び近隣市町の住民が、安心して生活ができる医療環境を提供します。

### 2 病院職員

働く意欲が向上する職場環境の提供や、医療従事者が集まるマグネットホスピタル<sup>11</sup>を目指します。

### 3 地域社会

地域に根差した医療・サービスを推進し、地域の医療機関との機能分担・医療連携を図りながら、地域医療支援病院<sup>12</sup>の取得を目指します。

## 【基本方針】

### 1 急性期機能の強化・充実

市立病院の患者の約 8 割が米沢市民であり、米沢市をはじめとした近隣市町の急性期医療の拠点病院として重要な役割を果たしています。この点を踏まえ、小児を含む救急医療やがん医療、周産期医療など地域に不可欠な医療の強化・充実を図り、市民の安心・安全を支えます。特に救急医療については、24 時間 365 日の受入れ体制を整備し、併せて、休日診療所を病院内に設置し、救急医療の集約化を図ります。

### 2 地域に根ざした医療・サービスの推進

医療や介護が必要になっても、住み慣れた地域で生活の質を低下させることなく暮らせる医療環境への貢献を目指し、地域に根差した医療を推進します。市内における医療・介護・福祉の各機関との連携を強化し、特に隣接が予定されている三友堂病院との連携を中核として退院・在宅移行支援の充実を図ります。また、地域の医師、看護師等が参加できる開放型の研修会や症例検討会の充実により、米沢市全体の医療水準の向上に貢献します。さらに、米沢市及び近隣市町の災害医療の拠点として、被災時の医療の継続及び被災患者の円滑な受入れに対応できる施設を目指します。

### 3 人材確保・育成

米沢市における急性期医療の拠点病院として、将来にわたり機能を維持していくため、医師、看護師等の医療人材の確保・育成・定着に一層力を入れます。特に施設整備計画においては、病院職員の働きやすさにも重点を置き、医師、看護師等の優秀な人材が働き続けたいと感じる魅力的な病院を目指します。

### 4 療養環境の向上

現在の市立病院は、老朽化により設備面での故障や不具合が生じているだけでなく、近年の高度化する医療機能への対応が難しくなっています。新市立病院では、十分なゆとりがあり快適で過ごしやすい療養環境・外来環境の整備と、更に安全で質の高い医療の実現を目指します。

---

<sup>11</sup> マグネットホスピタル | 患者が安心して医療を受けられる、また、医師、看護師など医療従事者にとってやりがいがあり、働き続けられる環境であることなど、患者の受診の場としても、医療従事者の職場としても魅力がある病院のことです。

<sup>12</sup> 地域医療支援病院 | 紹介患者への医療提供、医療機器等の共同利用、救急医療の実施及び医療従事者の資質向上のための研修の実施等、かかりつけ医を支援する能力を備えているとして都道府県知事が承認した病院です。

## 5 健全運営・経営基盤の確立

新市立病院では、必要な医療機能や療養環境を確保しながらも、米沢市の財政や今後の病院経営にとって過剰な負担とならないよう、コンパクトで省エネルギー、かつ効率性に優れた施設整備計画を策定します。また、これまでの経営改善の取組みに一層力を入れ、収支計画の達成状況の評価と見直しを適時・適切に実施することで、健全経営を推進し、経営基盤の強化に努めます。一方で、市立病院は、採算性が低くても地域に不可欠な政策医療等を提供する役割も担っています。こうした役割を維持しつつ健全経営を推進していくため、経営形態としては、地方独立行政法人への移行を目指していきます。

## Ⅲ 新米沢市立病院の概要

### 1 医療提供体制

#### (1) 米沢市の医療連携

##### ① 精神医療の維持

精神医療の維持については、2017年6月に開設された米沢こころの病院との機能分担を、今後も継続していきます。

具体的には、市立病院は、地域の精神障がい者で、救急医療が必要な身体合併症を持つ患者の受入れ及び米沢こころの病院の身体合併症を持つ入院患者のための医師派遣を行います。一方、米沢こころの病院では、市立病院からの精神救急患者で身体合併症が改善された患者の受入れ及び市立病院への精神科リエゾンのための医師派遣を行います。

##### ② 米沢市医療連携あり方に関する方針に基づく医療連携

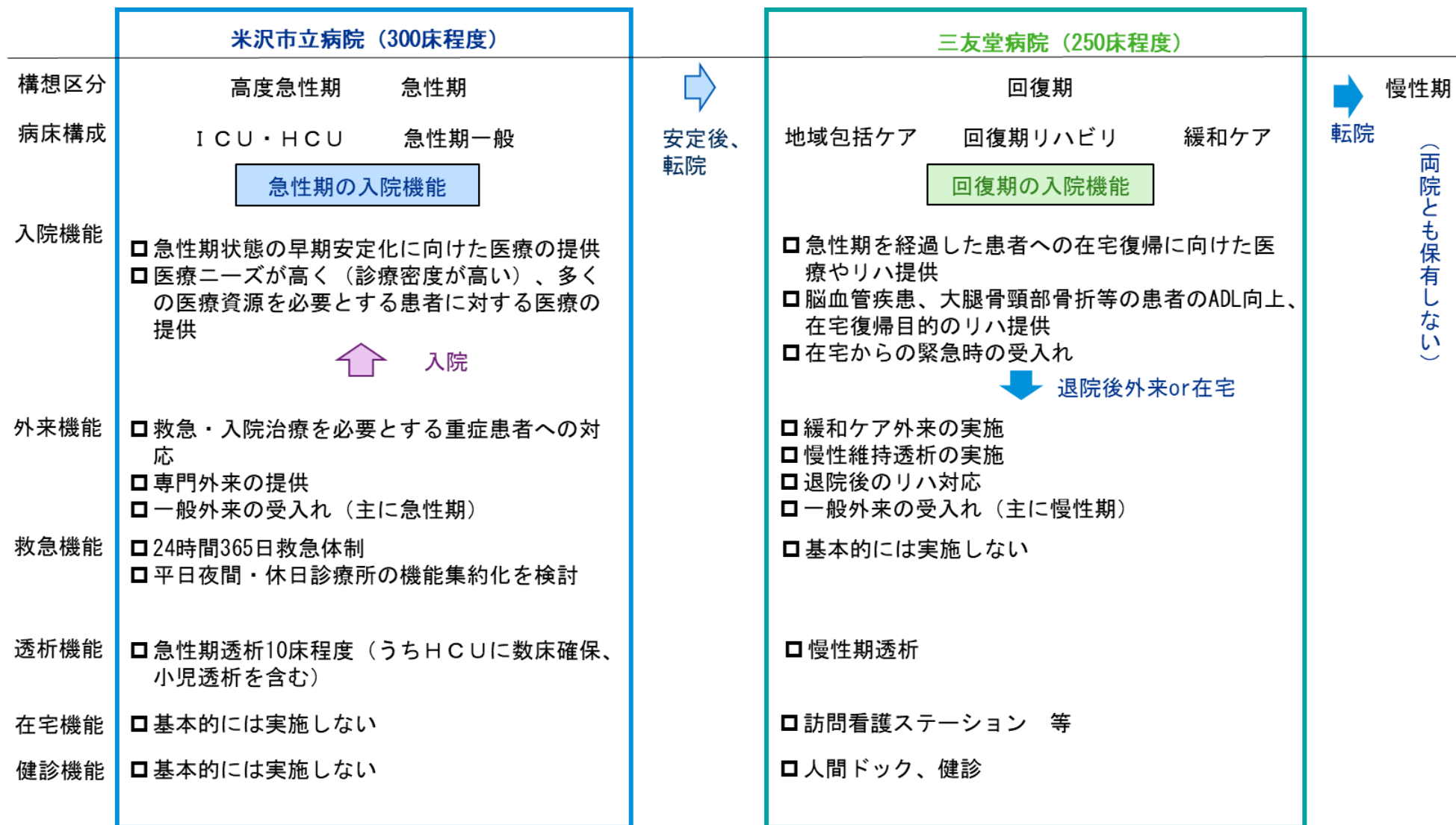
前述のとおり、米沢市の急性期医療を担う基幹病院の市立病院と基幹病院に準ずる病院の三友堂病院において医師の不足や高齢化が進み、舟山病院を含めた市内3病院の輪番による救急医療体制の維持が非常に厳しい現状であることを踏まえ、2017年に、地域に必要な医療機能の確保や市内病院相互の医療連携のあり方などに関して協議する場を設けました。その中でも喫緊の課題である米沢市の救急医療を含めた急性期医療の維持・強化を中心に、市立病院と三友堂病院の医療連携について、米沢市と市立病院・三友堂病院の代表に加えて山形大学医学部と米沢市医師会の代表により協議を重ねました。

その結果、市立病院は救急医療を含めた急性期医療を担い、三友堂病院は回復期医療・在宅医療を担うこととしました。(具体的な内容は下記図表参照)

また、医療連携のあり方としては、地域医療連携推進法人<sup>13</sup>という枠組みにより、病床数や医療従事者の交流など様々な連携を行う予定です。なお、将来的には、その他の医療機関についても医療連携推進法人への参画に向けて検討・協議していきます。

<sup>13</sup>地域医療連携推進法人 | 地域医療構想の実現に向け、医療機関の機能の分担及び業務の連携を推進するための方針を定め、当該方針に沿って、参加する法人の医療機関の機能の分担及び業務の連携を推進することを目的とする一般社団法人を、都道府県知事が地域医療連携推進法人として認定するものです。

■三友堂病院との具体的な連携内容





## (2) 新米沢市立病院の取組み方針及び内容

あり方方針に基づき新市立病院において取り組むべき方針及び内容は、次のとおりとしました。特に、救急医療を市立病院に集約し、急性期機能を強化することから、救急患者・重症患者への対応、高度医療の提供について重点的に取組みます。なお、救急医療や高度医療などについては、置賜医療圏はもとより近県や村山二次保健医療圏などの三次医療機関<sup>14</sup>とも連携を推進していきます。

### ① 救急・急性期医療の提供

- (ア) 通年での救急患者を受け入れる体制となるため、救急部門の拡充を図ります。また、休日診療所との機能分担を行いながら、市立病院では重症な救急患者の受入れに対応していきます。また、市立病院で対応が難しい救急患者については、三次救急医療機関への搬送方法などを含めた連携を検討していきます。
- (イ) 重症患者を受入れる重症病棟の拡充を図り、特定集中治療室（以下「ICU<sup>15</sup>」という。）、ハイケアユニット（以下「HCU<sup>16</sup>」という。）の整備を行います。
- (ウ) 救急患者や緊急対応患者の円滑な受入れ及び対応を行うため、救急部門から手術部門、重症病棟、放射線部門等への動線に配慮します。
- (エ) 救急医療や急性期医療が必要な患者を優先的に対応するため、急性期を脱した後は、三友堂病院を含めた地域の医療機関に速やかに転院できる体制を整備します。

### ② 小児・周産期体制の維持

- (ア) 小児科医師が不足している現状を踏まえ、米沢市医師会や休日診療所と連携し、市立病院は、より重症度の高い小児患者への対応を行います。
- (イ) 二次周産期医療機関<sup>17</sup>として、ハイリスク母体に対する周産期の 24 時間体制と三次周産期医療機関<sup>18</sup>との連携を行いながら、安心して出産できる体制を構築します。

### ③ がん医療の充実

- (ア) これまで提供してきた外科的治療、抗がん剤治療等を継続しつつ、更なるがん治療の充実を図るため放射線治療の導入を検討します。
- (イ) 緩和ケア<sup>19</sup>について、市立病院における手術・治療を終えた後は、三友堂病院

<sup>14</sup> 三次医療機関 | 高度で特殊な医療を提供します。山形県内では山形大学医学部付属病院と県立中央病院が該当します。

<sup>15</sup> ICU | 特定集中治療室の略称であり、内科系、外科系を問わず、呼吸や循環、代謝などの重篤な急性機能不全に陥った患者を強力かつ集中的に治療・看護を行うための病室です。

<sup>16</sup> HCU | 高度治療室の略称であり、急性期医療施設において、一般病棟と ICU(集中治療室)の中間に位置づけられ、重篤な患者に対して手厚い体制で治療を行うための病室です。

<sup>17</sup> 二次周産期医療機関 | 入院施設として、産科、小児科を有し、周産期に係る比較的高度な医療に対応します。具体的には、母体合併症、低出生体重児（在胎 34 週以上）に対応します。山形県周産期医療体制整備計画において市立病院は二次周産期医療機関と位置付けられています。

<sup>18</sup> 三次周産期医療機関 | 交通事故等の重症外傷や緊急に母体救命処置を必要とする母体救急疾患などに対応する施設です。

<sup>19</sup> 緩和ケア | 生命を脅かす病に関連する問題に直面している患者とその家族の QOL（生活の質）を、痛みやその他の身体的・心理社会的・スピリチュアルな問題を早期に見出し的確に評価を行い対応することで、苦痛を予防し和らげることを通して向上させるアプローチのことです。

の緩和ケア病棟や訪問看護などとの連携を図りながら、がんと診断された時から看取りまで一連の緩和ケアの医療体制を目指します。

#### ④ 災害医療

- (ア) 近年は、東日本大震災をはじめとして大規模な風水害、地震等が多発しており、あり方方針の中でも「災害時に一定の機能が求められることや人口・面積規模等を考慮すると、新病院の際には、災害拠点病院の指定を目指すべき」としていますので、新市立病院の構造を免震構造としています。
- (イ) BCP<sup>20</sup>の考え方を踏まえて、災害時にも事業継続できるように、ライフラインや備蓄品の確保、医療情報システムをはじめとした診療情報のバックアップ体制を構築します。

### (3) 新たな医療提供体制

#### ① 診療科構成

- |            |             |             |
|------------|-------------|-------------|
| ・内科        | ・アレルギー科     | ・女性泌尿器科     |
| ・循環器内科     | ・放射線科       | ・産婦人科       |
| ・消化器内科     | ・外科         | ・眼科         |
| ・内視鏡内科     | ・消化器外科      | ・耳鼻咽喉科      |
| ・糖尿病・内分泌内科 | ・内視鏡外科      | ・麻酔科        |
| ・呼吸器内科     | ・乳腺外科       | ・リハビリテーション科 |
| ・脳神経内科     | ・呼吸器外科      | ・救急科        |
| ・腎臓内科      | ・心臓血管外科     | ・病理診断科      |
| ・緩和ケア内科    | ・整形外科       | ・歯科         |
| ・小児科       | ・形成外科       | ・歯科口腔外科     |
| ・小児アレルギー科  | ・脳神経外科      | ・総合診療科      |
| ・精神科       | ・泌尿器科       | ・血液内科       |
| ・皮膚科       | ・泌尿器科(人工透析) |             |

#### ② 病床構成

病床数は300床程度とし、そのうち、ICUを8床、HCUを16床、それら以外を一般病床とします。

<sup>20</sup> BCP (Business Continuity Plan 事業継続計画) 災害など非常事態が発生したときに、重要業務を中断させず、また、万一事業活動が中断した場合でも、目標復旧時間内に重要な機能を再開させ、業務中断に伴うリスクを最低限にするために、平時から事業継続について戦略的に準備しておく計画です。

### ③ 主な施設基準・医療設備

#### (7) 施設基準

- ・ 特定集中治療室管理料 3
- ・ ハイケアユニット入院料 1
- ・ 急性期一般病棟入院料 1<sup>21</sup>

#### (イ) 医療設備

- ・ 救急室
- ・ 手術室
- ・ 外来化学療法室
- ・ MRI 装置
- ・ CT 装置
- ・ アンギオ装置<sup>22</sup>
- ・ 放射線治療機器（導入を検討）
- ・ ハイブリッド手術室<sup>23</sup>（導入を検討）

---

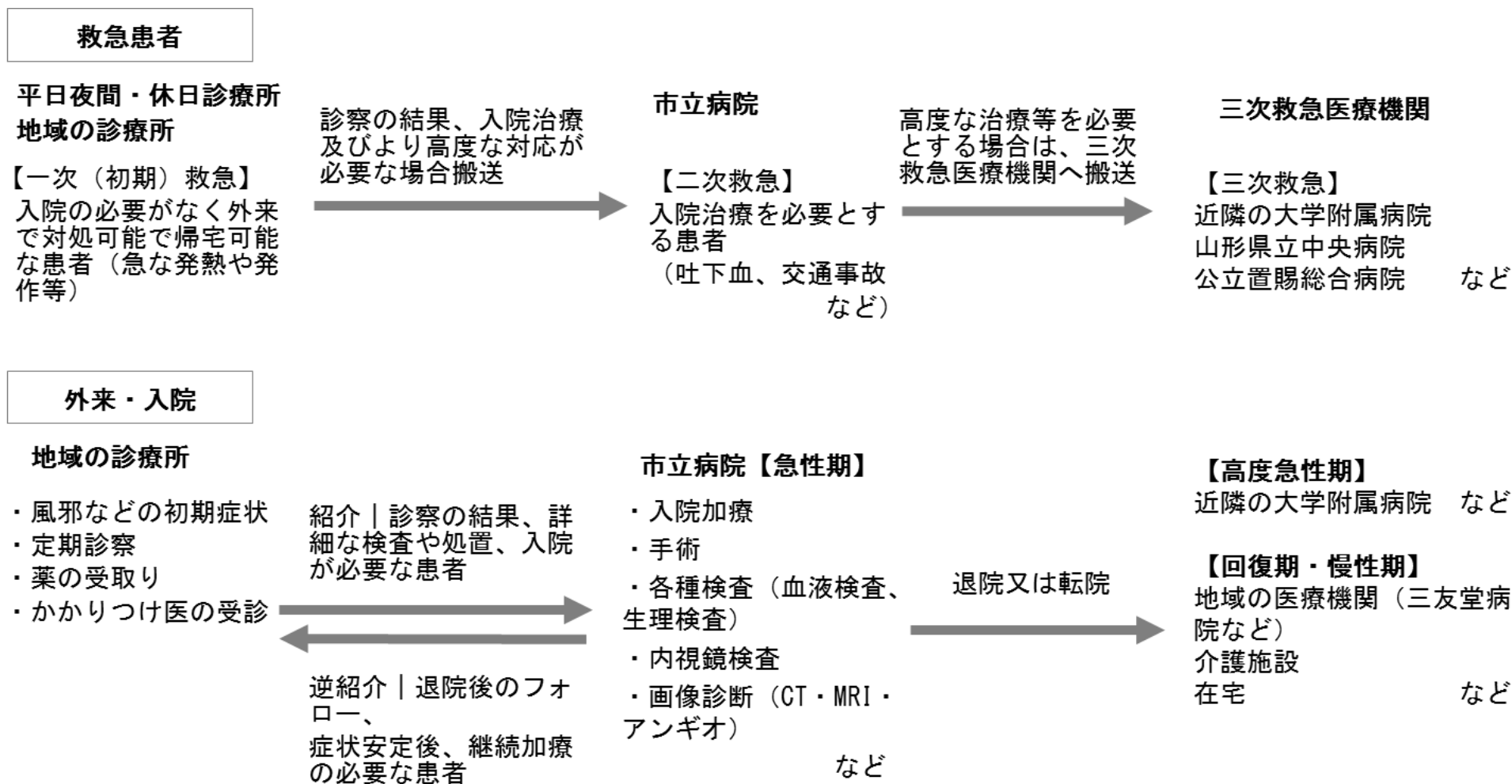
<sup>21</sup> 急性期一般病棟入院料 1 | 病棟ごとに入院患者 7 人に対して、常時看護職員 1 人以上を配置していること、重度の病態にある入院患者が一定割合以上を占めること等により算定できる入院料です。

<sup>22</sup> アンギオ | 血管造影装置のことです。造影剤を血管に注入しながら撮影することで、病変の有無の検査、治療を行うための装置です。

<sup>23</sup> ハイブリッド手術室 | 手術室に血管造影装置を統合した手術室のことです。手術室でX線撮影を行い、その場で高画質な画像を作成・観察しながら大動脈瘤治療などの手術を実施することが可能な手術室です。

## 2 新病院における患者の流れ

- (1) 新病院では、救急医療・急性期医療を重点的に提供します。
- (2) 地域の医療機関との連携を強化し、症状が安定している患者については積極的に逆紹介を進めます。



### 3 三友堂病院との共同利用

新市立病院においては、あり方方針を踏まえ、次のとおり三友堂病院との共同利用を検討しています。内容については、今後変更となる可能性があります。

#### 【共同利用の内容（想定）】

##### (1) 医療機器の共同利用

CT、MRI などの高額医療機器については、市立病院に集約を行い、三友堂病院からの患者紹介を受け、市立病院が検査を行うことを想定しています。

##### (2) エネルギーセンター

電力等のエネルギー設備について集約を行い、効率的なエネルギー供給を目指します。なお、エネルギーセンターについては、外部事業者によるエネルギーサービス事業の導入も検討しています。

##### (3) サプライセンター

会議室、講堂などの病院内に必須の施設設備以外については、経済性や効率性からサプライセンターに集約し、共同利用することを想定しています。なお、サプライセンターについては、外部事業者による建設・運営も検討しています。

##### (4) 敷地内薬局

通年の救急医療体制に対応した 24 時間 365 日体制の敷地内薬局の設置を想定しています。

##### (5) 保育所

現在は、市立病院、三友堂病院ともに保育所を保有しており、相互利用が可能でより利用しやすい環境となるよう整備します。

## IV 経営方針

米沢市の地域住民が安心して生活できるよう、医療を永続的に提供する公立病院としての使命を果たすためには、健全な経営基盤の強化が必要となります。このため、新体制での運営を行うにあたっては、次の経営形態、経営手法などを推進します。

### 1 経営形態

市立病院の現在の経営形態は、地方公営企業法全部適用ですが、今後は地方独立行政法人化を進め、更なる効率的かつ自立的な病院経営を目指します。加えて、三友堂病院との地域医療連携推進法人の設立を進め、共同利用の推進・共同購買の実施など、より効率的な運営形態を検討していきます。

### 2 経営手法

#### (1) 経営企画機能の充実

新公立病院改革ガイドラインに示されているとおり、経営の効率化・経営基盤の強化のため、病院経営に精通した職員を育成し、収益費用管理・経営管理体制の基盤強化を図ります。

#### (2) マネジメントサイクルの構築

計画実行から事後評価を経て、更なる改善への取組みを推進するマネジメントサイクルを構築し、継続的な経営改善・業務効率化を図ります。

### 3 人員体制

新市立病院の人員については、米沢市及び近隣市町の救急患者を受入れながら、急性期医療機能を十分に果たし得る体制の整備が必要となります。特に医師については、通年の救急受入れの実施に向けて、現状よりもさらに強化した人員体制とします。

また、看護師については、高度医療機能（ICU、HCU等）の拡大及び急性期の入院機能の維持・強化に向け、看護師の増員を図ります。

加えて、他の職種についても、服薬指導、栄養指導、退院相談などの患者支援の充実や、病棟配置等の積極的な実施を目指し、人材確保に努めていきます。

一方で、各部門における業務改善、システム化の推進等による効率化・省力化を図り、適切な人員配置を計画的に行います。

### 4 収支計画

#### (1) 事業費

新市立病院では、延べ床面積 24,000 m<sup>2</sup>（サブライセンター・エネルギーセンターを含む）とし、病床数は 300 床程度を想定しています。

医療機器・備品等については、急性期機能集約・強化による必要投資を含めて、新市立病院の建設時に再整備を行います。なお、概算事業費にかかる財源としては、企業債を見込んでいます。

（単位：百万円）

概算事業費		
項目	金額	備考（算定式等）
建設工事費（設計・管理委託費含む）	10,607	サブライセンター・エネルギーセンター建設工事費及び立体駐車場建設工事費は含んでいません
建物工事費（本棟）	9,630	免震構造建設単価450,000円×延べ床面積21,400m <sup>2</sup>
設計・監理費等	611	調査費・各種申請費、設計・監理費、CM費を含んでいます
外構工事費	366	北側駐車場のみ、工事単価20,000円×延べ床面積18,300m <sup>2</sup>
医療機器・備品等整備費	3,943	基本的に、新病院建設時に医療機器・備品の再整備を行うものと想定しています 放射線治療機器などの導入検討の高額医療機器は含んでいません
移転費（解体費、仮設棟建設費等）	1,602	仮設棟新築320百万円（建設単価250,000円×延べ床面積1,280m <sup>2</sup> ） 北病棟改修360百万円（建設単価250,000円×延べ床面積1,440m <sup>2</sup> ） 解体費用821百万円（工事単価30,000円×延べ床面積27,397m <sup>2</sup> ） その他移転費用100百万円
<b>概算事業費</b>	<b>16,152</b>	

※サブライセンター・エネルギーセンター建設工事費1,848百万円及び立体駐車場建設工事費450百万円については、外部事業者による設計・施工・運営を検討しています。

#### (2) 収支計画

新市立病院の開設後は、急性期機能の集約・強化により医業収益の増加や効率化による人件費率の低下等を図る一方で、材料費率の上昇や設備関係費用の増加を見込んでいます。新市立病院の開設後の当初5年間は、新たに整備する医療機器等の減価償却費の負担により、純損益の赤字が継続しますが、医療機器等の減価償却が終了する2028年度以降は、純損益が黒字に転換すると計画しています。なお、新市立病院が開設する2023年度においては、移転にかかる費用（固定資産の除却損及び解体費等）が特別損失として発生し、一時的に多額の純損失が計上されることを見込んでいます。

【収支計画 (収益的収支)】

(単位：百万円、%)

区分	年度	2015年度 (実績)	2016年度 (実績)	2017年度 (実績)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度 新病院 開設	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度
	収	1. 医業収益	6,364	6,027	6,645	6,663	6,836	6,818	6,813	6,808	7,825	7,824	7,823	7,810	7,797	7,785	7,772	7,760	7,744
	(1) 料金収入	5,927	5,595	6,209	6,222	6,395	6,377	6,372	6,368	7,452	7,450	7,449	7,436	7,424	7,411	7,399	7,387	7,370	7,354
	うち入院収益	4,221	4,037	4,463	4,450	4,511	4,527	4,531	4,536	5,690	5,723	5,731	5,730	5,729	5,728	5,727	5,726	5,723	5,720
	うち外来収益	1,706	1,558	1,746	1,772	1,884	1,850	1,841	1,832	1,762	1,727	1,718	1,706	1,695	1,683	1,672	1,661	1,647	1,633
	(2) その他	437	432	436	441	441	441	441	441	373	373	373	373	373	373	373	373	373	373
	うち他会計負担金	259	259	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258
	2. 医業外収益	814	876	853	833	812	800	800	715	1,954	2,027	1,418	1,420	1,422	1,366	1,059	1,063	1,066	1,069
	(1) 他会計負担金・補助金	525	580	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517
	(2) 国(県)補助金	11	10	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	(3) 長期前受金戻入	208	228	208	204	183	170	170	81	1,200	1,231	621	626	631	578	273	278	282	287
	(4) その他	72	58	115	99	99	99	100	104	224	266	267	264	261	257	256	255	253	252
	経常収益(A)	7,178	6,903	7,498	7,496	7,648	7,617	7,613	7,523	9,780	9,851	9,241	9,230	9,219	9,151	8,832	8,823	8,810	8,797
入	1. 医業費用	7,296	6,877	7,230	7,301	7,234	7,201	7,243	7,236	8,745	8,753	8,761	8,758	8,755	8,662	8,096	8,094	8,087	8,081
	(1) 職員給与費	4,457	4,147	4,327	4,360	4,390	4,383	4,383	4,383	4,718	4,717	4,717	4,709	4,701	4,694	4,687	4,679	4,669	4,659
	(2) 材料費	1,227	1,119	1,226	1,169	1,253	1,250	1,249	1,248	1,590	1,590	1,590	1,587	1,585	1,582	1,579	1,577	1,574	1,570
	(3) 経費	1,177	1,169	1,251	1,291	1,228	1,227	1,227	1,227	1,296	1,297	1,297	1,296	1,295	1,307	1,306	1,305	1,304	1,303
	(4) 減価償却費	400	412	401	449	332	310	352	347	1,113	1,121	1,130	1,138	1,146	1,051	496	505	513	522
	(5) その他	34	30	26	32	32	32	32	32	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
	2. 医業外費用	312	277	287	295	338	404	340	348	847	717	608	602	596	381	383	380	377	374
	(1) 支払利息	3	3	2	1	2	1	4	12	-	85	86	81	75	67	65	62	60	57
	(2) その他	309	274	285	293	337	403	336	336	847	632	522	522	521	313	318	318	317	317
	経常費用(B)	7,608	7,153	7,517	7,595	7,573	7,606	7,583	7,584	9,593	9,471	9,369	9,360	9,351	9,042	8,479	8,474	8,464	8,455
	経常損益(A)-(B)(C)	▲429	▲250	▲20	▲100	75	12	31	▲61	187	380	▲128	▲130	▲132	108	353	350	345	341
出	1. 特別利益(D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. 特別損失(E)	14	7	10	-	-	-	139	-	2,343	1,116	-	-	-	-	-	-	-	-
	特別損益(D)-(E)(F)	▲14	▲7	▲10	-	-	-	▲139	-	▲2,343	▲1,116	-	-	-	-	-	-	-	-
	純損益(C)+(F)	▲443	▲258	▲30	▲100	75	12	▲108	▲61	▲2,155	▲736	▲128	▲130	▲132	108	353	350	345	341
	病床利用率	82.3%	75.0%	78.1%	78.3%	78.6%	78.8%	78.9%	79.0%	86.5%	86.6%	86.7%	86.7%	86.7%	86.6%	86.6%	86.6%	86.5%	86.5%
	入院延べ患者数	96,766	88,187	91,784	92,062	92,350	92,648	92,723	92,802	94,756	94,859	94,965	94,932	94,900	94,871	94,844	94,819	94,751	94,687
	入院診療単価	43,623	45,775	48,624	48,337	48,660	48,677	48,685	48,693	59,809	59,826	59,842	59,851	59,859	59,868	59,876	59,884	59,895	59,905
	外来延べ患者数	157,121	130,133	134,762	134,343	143,460	140,844	140,140	139,441	107,686	107,119	106,554	105,832	105,114	104,401	103,693	102,990	102,143	101,303
	外来診療単価	10,856	11,972	12,954	13,190	12,954	12,954	12,954	12,954	16,123	16,123	16,123	16,123	16,123	16,123	16,123	16,123	16,123	16,123
	医業収益対材料費率	19.3%	18.6%	18.4%	17.5%	18.3%	18.3%	18.3%	18.3%	20.3%	20.3%	20.3%	20.3%	20.3%	20.3%	20.3%	20.3%	20.3%	20.3%
	医業収益対人件費率	70.0%	68.8%	65.1%	65.4%	64.2%	64.3%	64.3%	64.4%	60.3%	60.3%	60.3%	60.3%	60.3%	60.3%	60.3%	60.3%	60.3%	60.3%
	内部留保資金(流動資産-流動負債)	290	187	265	218	394	557	1,015	1,549	412	411	291	5	797	1,051	1,315	1,573	1,824	2,068

## 【収支計画（資本的収支）】

(単位：百万円、%)

区分	年度																			
	2015年度 (実績)	2016年度 (実績)	2017年度 (実績)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度 新病院 開設	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度		
収入	1. 企業債	192	187	210	125	178	1,093	3,374	5,762	7,165	1,288	60	60	60	60	113	113	113	113	
	2. 他会計負担金	170	184	182	201	156	111	99	81	138	546	572	643	763	284	309	316	322	329	
	3. その他	1	5	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	収入計 (A)	364	377	403	326	334	1,204	3,473	5,842	7,303	1,833	631	703	822	344	422	429	436	442	
支出	1. 建設改良費	195	188	214	125	178	1,093	3,374	5,762	7,165	1,288	60	60	60	60	113	113	113	113	
	2. 企業債償還金	324	367	360	403	311	222	199	161	276	1,091	1,143	1,286	1,525	569	618	631	645	658	
	3. その他	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	支出計 (B)	526	562	579	528	489	1,316	3,572	5,923	7,441	2,379	1,203	1,346	1,585	628	731	744	758	771	
	差引不足額 (B)-(A) (C)	162	185	177	201	156	111	99	81	138	546	572	643	763	284	309	316	322	329	
補てん財源	1. 損益勘定留保資金	162	185	177	201	156	111	99	81	138	546	572	643	763	284	309	316	322	329	
	2. 利益剰余金処分量																			
	3. 繰越工事資金																			
	4. その他																			
	計	162	185	177	201	156	111	99	81	138	546	572	643	763	284	309	316	322	329	

## 【一般会計等からの繰入金の見通し】

	2015年度 (実績)	2016年度 (実績)	2017年度 (実績)	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度 新病院 開設	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	
収益的収支	784	839	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776	776
資本的収支	170	184	182	201	156	111	99	81	138	546	572	643	763	284	309	316	322	329	
合計	954	1,024	958	977	931	887	875	856	914	1,321	1,347	1,419	1,538	1,060	1,085	1,091	1,098	1,105	



### (3) 収支計画の前提条件

#### ① 全体

新市立病院の開設が2023年度中に行われると仮定し、収支計画を策定しています。なお、新市立病院では、前述のとおり、三友堂病院と機能分化・医療連携や機能の共同利用を行う構想ですが、その移行期間、移行方法等は、今後の協議により決定していきます。収支計画では、これらの移行が新市立病院の開設と同時に行われると想定しています。

#### ② 入院収益

##### (7) 入院延べ患者数

急性期機能の集約・強化や将来の人口動態等を考慮し、入院患者数の変動を見込んでいます。

##### (4) 入院診療単価（患者1人1日あたり収入）

救急部門や重症病棟の拡充により、手術件数の増加や各種管理料・加算等の算定により、現状よりも入院診療単価が上昇することを見込んでいます。なお、手術件数の増加や各種管理料・加算等の算定については、現在の両病院の診療実績に基づき、急性期機能の集約による増加分のみを見込んでいます。

#### ③ 外来収益

##### (7) 外来延べ患者数

地域の他医療機関との機能分担・医療連携や将来の人口動態等により、外来患者数は、現状よりも減少することを見込んでいます。

##### (4) 外来診療単価（患者1人1日あたり収入）

急性期機能の集約・強化により、重症度の高い患者の増加や機能の共同利用に伴い、高額医療機器を用いた検査件数の増加等を想定し、現状よりも外来診療単価が上昇することを見込んでいます。

#### ④ 長期前受金戻入

設備投資に対する元利償還金については、一般会計からの繰出基準に則り、各年度の元利償還金の二分の一を、長期前受金戻入として見込んでいます。

#### ⑤ 職員給与費

急性期機能の集約・強化により、主に医師及び看護師の増員を想定しているほか、機能の共同利用等により効率化・省力化が可能な部門については、適切な人員配置を見込んでいます。病院職員数については、患者数の変動に伴い増減する前提としています。なお、給与単価は、現状の水準を想定しています。

人件費率は、上記の人員配置の考え方による人件費の推計に対しして、単純に医業収益との割合を算出したものです。

#### ⑥ 材料費

手術件数の増加をはじめとした急性期機能の集約・強化により、材料費比率は現状よりも上昇することを見込んでいます。

#### ⑦ 経費

病院職員数、患者数等に連動すると考えられる変動費については、それぞれ適切な指標を用いて積算しています。また、固定費と考えられる費用については、

病床規模感等を踏まえて、現状と同水準にて計画しています。

⑧ **減価償却費**

新市立病院の建設、急性期機能の集約・強化、機能の共同利用等により、高額医療機器を増設することから、現状よりも減価償却費が増加することを見込んでいます。また、修繕及び医療機器の更新投資については、適切なタイミングで実施することを想定しています。

⑨ **支払利息**

設備投資が増加することによる起債に係る支払利息の増加を見込んでいます。

⑩ **医業外費用-その他-**

主に、控除対象外消費税が計上されており、消費税率の上昇及び設備投資額の増加に伴う費用の増加等を見込んでいます。

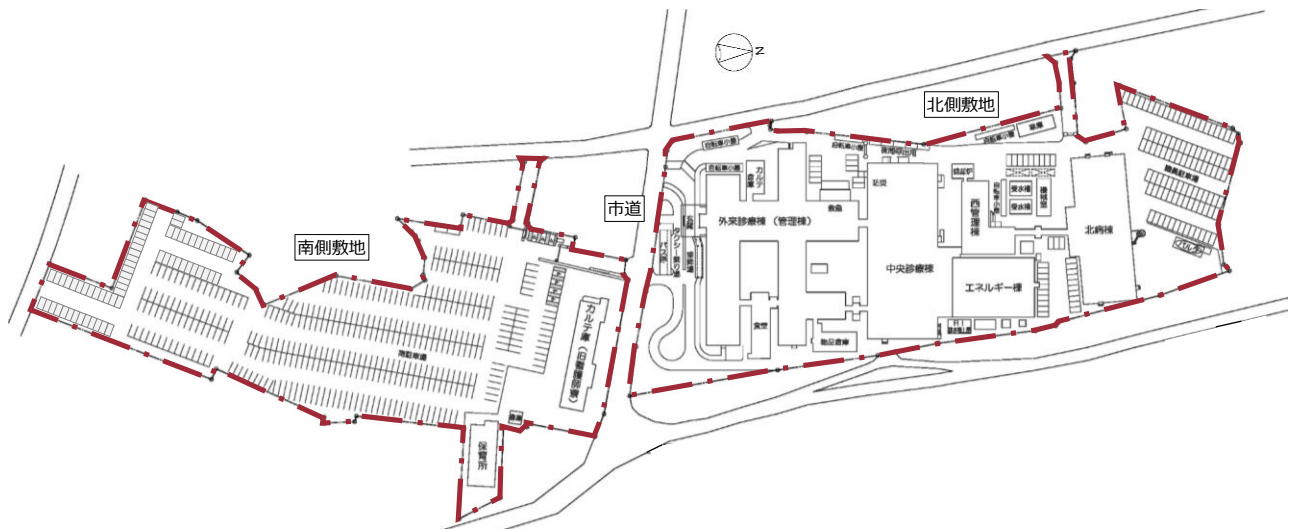
## V 施設整備方針

### 1 全体計画概要

- (1) 地域医療構想の実現に向けて、現市立病院敷地に、市立病院、三友堂病院及びサプライセンターを隣接して設置します。
- (2) 基本計画を基に今後約2年間の設計期間と約2年間の工事期間を経て、2023年度中の開院を目指します。
- (3) 敷地形状としては、次の2通りを検討します。
  - ① 市立病院南側の市道を残し、市立病院と三友堂病院を道路上空の渡り廊下で接続します。
  - ② 市道を廃止し、南北の敷地を一体的な敷地とします。

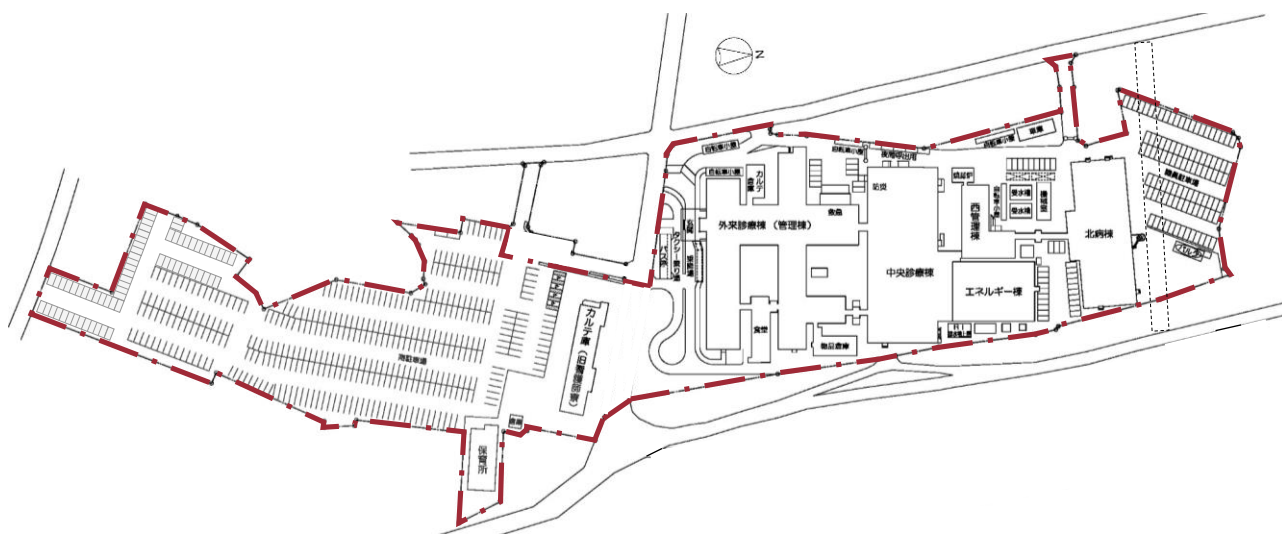
### 2 計画敷地及び既存建物の概要

- (1) 敷地場所  
市立病院敷地（現在地：相生町・福田町）
- (2) 敷地面積  
北側敷地：約 22,600 m<sup>2</sup>  
南側敷地：約 13,650 m<sup>2</sup>
- (3) 敷地内配置図
  - ① 市道を残す場合



## ② 市道を廃止する場合

市立病院南側の市道部分の一部を廃止し、計画敷地に取り込みます。  
迂回道路及び付替え道路（市道）を敷地内活用も含めて検討します。



## (4) 現在の建物概要

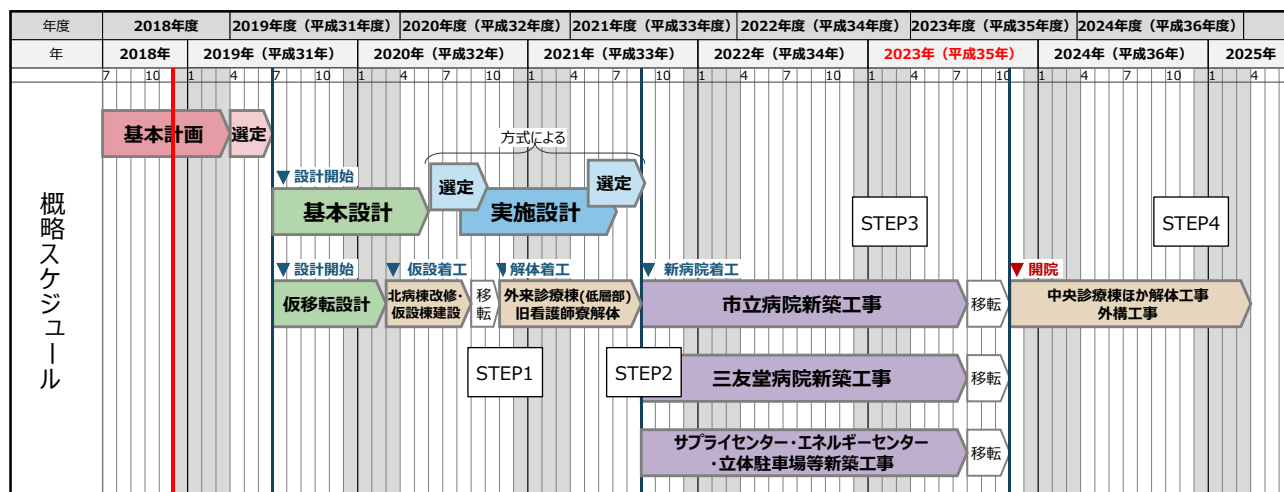
No.	建物名	敷地	構造	階数	竣工年	床面積
1	外来診療棟 (管理棟)	北	RC造 一部S 造	地上6階 塔屋2階	S40年5月	6,990.57 m <sup>2</sup>
2	中央診療棟	北	SRC造	地上7階 塔屋2階	S59年7月	14,479.72 m <sup>2</sup>
3	北病棟 (現在未使用)	北	RC造	地上2階	S58年3月	1,807.30 m <sup>2</sup>
4	西管理棟	北	RC造	地上2階	S40年5月	907.24 m <sup>2</sup>
5	エネルギー棟	北	RC造	地上2階 塔屋1階	S58年3月	1,037.83 m <sup>2</sup>
6	カルテ倉庫	北	S造	地上1階	H11年11月 H17年3月	107.02 m <sup>2</sup>
7	物品倉庫	北	S造	地上2階	S50年12月	307.55 m <sup>2</sup>
8	カルテ庫 (旧看護師寮)	南	RC造	地上3階 塔屋1階	S48年9月	1,253.54 m <sup>2</sup>
9	保育所	南	木造	地上1階	H24年3月	293.14 m <sup>2</sup>
10	食堂	北	S造	地上2階	1F:S40年5月 2F:H1年3月	373.64 m <sup>2</sup>
11	渡廊下	北	RC造	地上2階	S58年3月～ S59年7月	133.29 m <sup>2</sup>

RC造：鉄筋コンクリート造 S造：鉄骨造 SRC造：鉄骨鉄筋コンクリート造

### 3 建設計画概要

#### (1) 設計及び建設スケジュール（予定）

- ① 基本設計（仮移転の設計含む） 2019年度～2020年度
- ② 実施設計 2020年度～2021年度
- ③ 仮移転に関する工事・先行解体工事 2020年度～2021年度
- ④ 病院新築工事 2021年度～2023年度
- ⑤ 開院予定 2023年度秋頃
- ⑥ 解体工事・外構工事 2023年度～2024年度



#### (2) 仮移転

##### ① 仮移転概要

新市立病院の建設用地確保のため、北敷地北側への仮設棟の建設及び現北病棟の改修を行い、現市立病院の一部の機能を移転します。

##### ② 仮移転運営期間

市立病院建設工事完了までの約3年間の予定です。

##### ③ 移転予定機能

外来診療棟の低層部の外来部門、医事部門、薬剤部門等の一部の機能と、カルテ倉庫、物品倉庫及び食堂の機能

#### (3) サプライセンター等への外部事業者の参加

- ① サプライセンターは、外部事業者による設計・施工・運営を検討します。
- ② エネルギーセンターは、外部事業者によるエネルギーサービス事業の導入を検討します。
- ③ 24時間365日対応の敷地内薬局の設置を想定しています。

【備考】 以下に記載しているイメージ図の建物の配置・階層や部門配置については、設計段階において変更となる可能性があります。

(4) 建設ステップ案

① 市道を残す場合

STEP	配置イメージ
<p>STEP1 仮設棟工事 改修工事</p>	
<p>STEP2 解体工事</p>	
<p>STEP3 新築工事</p>	
<p>STEP4 解体工事 外構工事</p>	

② 市道を廃止する場合

STEP	配置イメージ
<p>STEP1 仮設棟工事 改修工事</p>	
<p>STEP2 解体工事</p>	
<p>STEP3 新築工事</p>	
<p>STEP4 解体工事 外構工事</p>	

## 4 新米沢市立病院建設計画概要

### (1) 全体方針

#### ① 建設計画概要

- (ア) 市立病院と三友堂病院が機能分化・医療連携を行い、市立病院敷地に両病院を同時に建設します。
- (イ) 整備規模は、市立病院の機能、現状課題、他の公立病院における近年の整備状況などを勘案し、療養環境に配慮した病室等の整備に必要な面積として、1床当たり面積を80.0㎡とし、病床数300床を乗じた延床面積約24,000㎡の病院とします。
- (ウ) 上記の面積には、サプライセンター・エネルギーセンターとして三友堂病院と共同利用する面積を含んでおり、その詳細な配分については、今後の検討とします。

#### ② 想定建物一覧、面積表

No.	建物名	機能	想定面積	備考
1	市立病院	市立病院の機能	約24,000㎡	
2	サプライセンター	両病院共用の機能 (食堂・喫茶・講堂・会議室・物流・レジデントハウス <sup>24</sup> ・共用通路等)	上記に含む	別棟とします。 機能については今後の協議によります。
3	エネルギーセンター	両病院のエネルギー供給設備	上記に含む	別棟又は新市立病院建屋内に含める可能性があります。
4	保育所	両病院の職員用院内保育所	約293㎡	既存利用又はサプライセンター内に設置する可能性があります。

※ 各建物の面積については、現時点の想定であり、今後、設計段階で市立病院と三友堂病院との協議により変更する可能性があります。併せて、行政協議を踏まえつつ、北側敷地に立体駐車場を建設する可能性もあります。

<sup>24</sup> レジデントハウス | 臨床研修医師用の宿舎のことです。



### ③ 配置・外構イメージ図

#### (7) 市道を残す場合

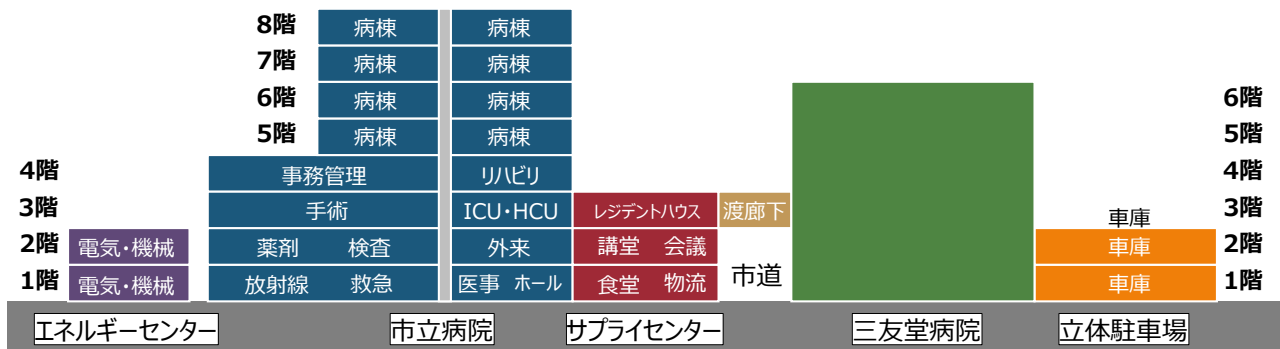


#### (4) 市道を廃止する場合

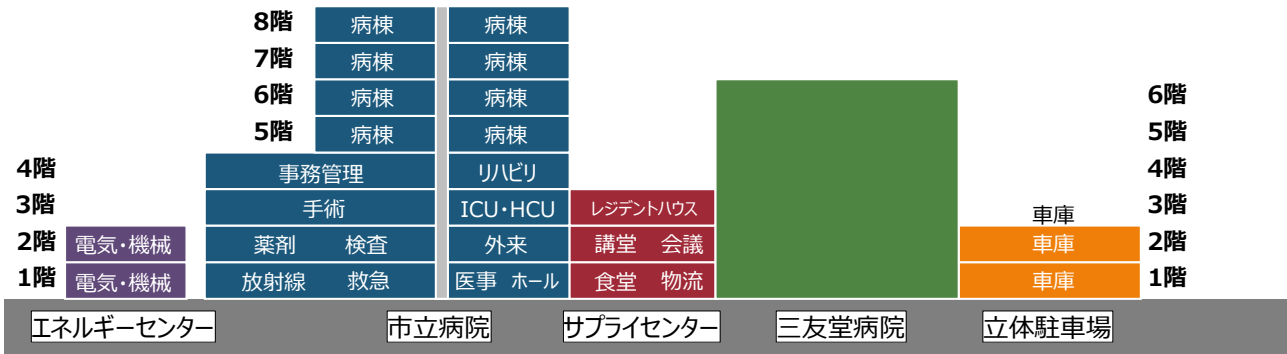


### ④ 断面イメージ図

#### (7) 市道を残す場合

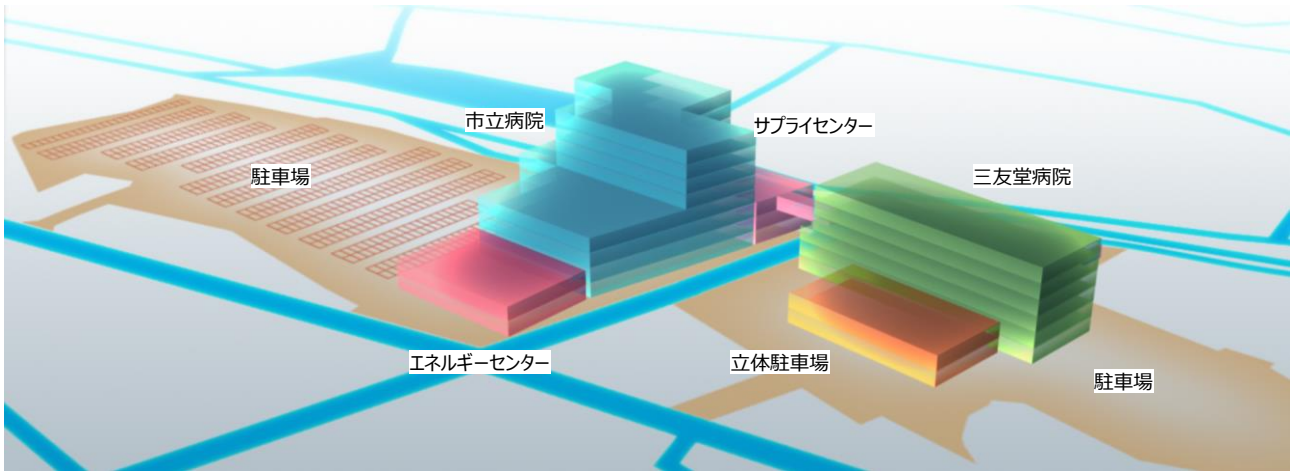


(イ) 市道を廃止する場合

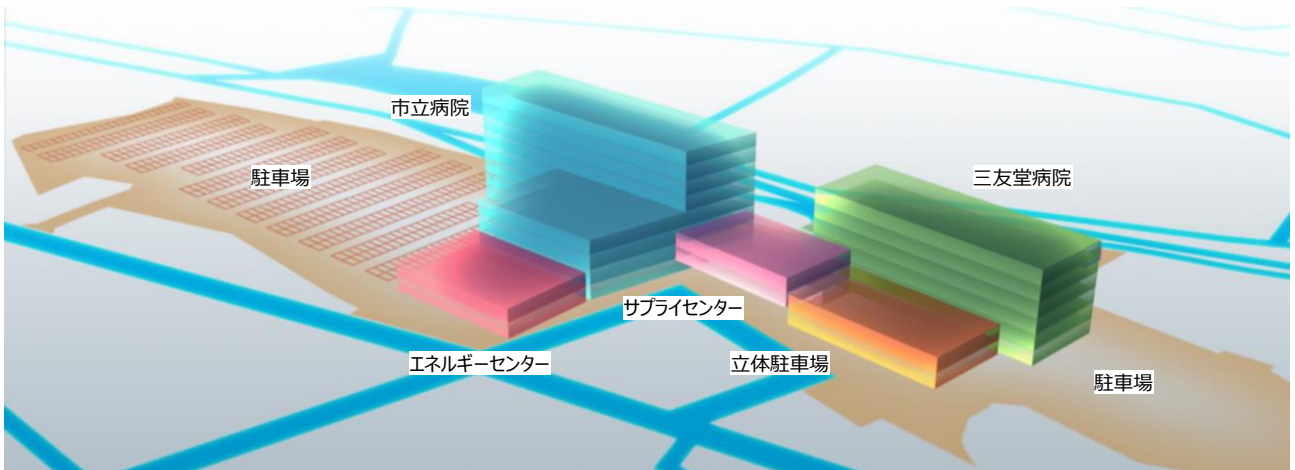


⑤ イメージパース

(7) 市道を残す場合



(イ) 市道を廃止する場合



## (2) 施設条件

### ① 配置・動線・諸室構成・面積

- (ア) 市立病院の敷地内に、想定建物を効率的に配置します。三友堂病院とは、施設設備や医療機器などの共同利用の可能性を検討しつつ、人、物、情報などが迅速かつ効率的に移動できるような建物の配置とします。
- (イ) 機能性を重視した諸室配置とし、関連する業務をより効率的・効果的に行えるよう関連諸室の施設的な集約を図ります。動線はできるだけ短くし、患者、医療従事者、物流の動線分離を図ります。
- (ウ) 医療機関としての独立性を保つため、市立病院と三友堂病院のそれぞれに主玄関を設置します。
- (エ) 米沢市の中核病院として急性期医療を効率的に提供できるよう、人や医療機器等の配置を踏まえた十分な診療スペースを確保します。
- (オ) 外来部門は、プライバシーと併せて受診の際の分かりやすさや、待ち時間の過ごしやすさにも配慮した計画とします。
- (カ) 病棟部門は、病床周辺に十分なスペースを確保するとともに、快適さやプライバシーに配慮した計画とします。
- (キ) その他基本計画に記載の各部門の条件を満たすものとします。

### ② 施設の拡張性

- (ア) 諸室の機能拡張や用途変更等の、将来的な医療環境の変化に柔軟に対応できる施設とします。
- (イ) 大型医療機器や医療設備が必要となる手術部門や放射線部門は、余裕のある広さを確保します。
- (ウ) 将来の新病院建設や増築を見据え、増設・建設スペースが確保できる建物配置とします。

### ③ 災害時対応

- (ア) 風水害・地震等の災害が発生しても、継続して必要な医療を提供できる計画とします。
- (イ) 広域災害時に周辺地域からの重症傷病者等の受入れができるよう、外来ホールや講堂等に十分な患者収容スペースを確保し、必要な設備を設けます。
- (ウ) 災害拠点病院の要件に沿った備蓄スペースを確保します。

### ④ 障がい者・高齢者への配慮

- (ア) ユニバーサルデザイン<sup>25</sup>を積極的に取り入れ、障がい者や高齢者を含むすべての利用者にとって安全・安心で使いやすい計画とします。
- (イ) 転倒しにくく、また転んでもケガをしにくい設えとし、ベッド・ストレッチャーや車椅子でも安全で快適に移動できる計画とします。

### ⑤ 環境計画・エネルギー計画

- (ア) エネルギーセンターなどは、三友堂病院との共同利用を含め初期投資コストや将来の管理運営コストの縮減を目指した計画を検討します。

<sup>25</sup> ユニバーサルデザイン | 文化・言語・国籍や年齢・性別などの違い、障害の有無や能力差などを問わずに利用できることを目指した建築（設備）・製品・情報などの設計のことです。

(イ) 降雪の多い寒冷地でありながら夏季は暑い米沢市の気候に適した、エネルギー効率と耐久性に優れた施設環境を確保し、開院後の維持管理コストの低減を図る計画とします。

(ウ) CO<sub>2</sub>の排出量を抑え、できる限り環境負荷の少ない計画とします。

#### ⑥ 駐車場計画

(ア) 駐車場は、患者やその家族等の利用者、病院職員、外注委託職員、関係業者などのために、三友堂病院の分と合わせて 1,000 台以上を目標とします。

(イ) 冬期間の患者等の利便性を考慮し、適正規模の立体駐車場の設置と併せて融雪設備の導入を検討します。

(ウ) 患者用駐車場は、外部道路からスムーズなアプローチができる計画とし、家族や介護タクシー等による送迎を考慮したスペースを確保します。

#### ⑦ 構造計画

(ア) 免震構造とします。

(イ) サプライセンター・エネルギーセンターは、耐震構造も含めて検討します。

#### ⑧ 設備計画

(ア) 耐雪性・耐低温性に優れ、冷暖房等の負荷を低減する設備設計とします。

(イ) 建物屋根及び外構には、適切な融雪施設を計画します。

(ウ) コージェネレーションシステム<sup>26</sup>、自然エネルギー等の導入を検討します。

(エ) 省エネルギー性に優れ、維持管理が容易な設備を計画します。

(オ) 道路上空に渡り廊下を設置する場合は、雪の落下等の危険性に配慮します。

#### ⑨ 昇降機・搬送機計画

(ア) 建物の用途と患者や病院職員等の動線に応じ、適切な規模と台数のエレベータを配置します。

(イ) 検体や薬品等の適切な搬送設備を検討します。

#### ⑩ 施工計画

(ア) 周辺民家に配慮して、防音パネルや低騒音低振動型の重機の使用などを含めた最新の騒音・振動防止対策を行い、工事中の騒音・振動・粉塵等の影響が最小になる施工計画とします。

(イ) 既存病院への患者アクセスの安全確保については、患者などの車両の交通が不便にならないよう工事車両の交通ルートを検討します。

### (3) 関連適用法令等

- ① 建築基準法
- ② 都市計画法
- ③ 消防法
- ④ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律
- ⑤ 駐車場法
- ⑥ 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律
- ⑦ 景観法

<sup>26</sup> コージェネレーションシステム | ガスタービンやディーゼルエンジンで発電する一方、その排出ガスの排熱を利用して給湯・空調などの熱需要をまかなう、エネルギーの効率的運用システムのことです。

- ⑧ 水道法
- ⑨ 下水道法
- ⑩ 電気事業法
- ⑪ 土壌汚染対策法
- ⑫ 水質汚濁防止法
- ⑬ 騒音規制法
- ⑭ 振動規制法
- ⑮ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- ⑯ 資源の有効な利用の促進に関する法律
- ㉓ 地方自治法
- ⑰ 建築士法
- ⑱ 建設業法
- ⑲ 労働基準法
- ⑳ 労働安全衛生法
- ㉑ 石綿障害予防規則
- ㉒ その他関連する法令等

山形県・米沢市条例等

- ① 山形県建築基準条例
- ② 山形県建築基準法施行規則
- ③ 山形県みんなにやさしいまちづくり条例
- ④ 米沢市景観条例
- ⑤ 米沢市の公共建築物等における木材の利用促進に関する基本方針
- ⑥ 米沢市中高層建築物に関する指導要綱
- ⑦ 置賜広域行政事務組合火災予防条例
- ⑧ その他例規

## 5 設計者及び施工者の選定

### (1) 発注方式

① 設計者及び施工者選定方式を比較検討しました。

本事業の設計者及び施工者選定に向けて、従来方式（設計施工分離方式）、ECI方式、実施設計デザインビルド<sup>27</sup>（DB）方式、基本設計デザインビルド（DB）方式の比較検討を行いました。また、市立病院と三友堂病院を同一の設計者又は施工者にするか、別々にするかについても比較検討しました。

	基本設計を2病院で分離	基本設計を2病院で一体	備考
市立病院 三友堂病院			<p>【基本設計段階】：基本計画を踏まえ図面化し確認する段階であり、相互の機能についての両病院の再調整事項が多く発生する。</p> <p>【今回の事業の特徴】：限られた敷地・スケジュールであり、情報の円滑なコミュニケーションと意思決定が必要。</p>
設計品質	△	○	設計者が2社だと相互調整に手間がかかり全体最適の設計ができない可能性がある。
設計費	△	○	相互調整の経費が掛かるため、2社とすると1社よりも割高になる可能性がある。
各々の契約方針	一般的	発注者の契約方針による	官民の契約方針を確認し、同一設計者への契約は連名とするが別々とするかは調整が必要。
評価		○	

方式名	従来方式 (基本・実施設計は設計者、施工から施工者)		ECI方式 (基本・実施は設計者、設計支援・施工を施工者)		実施設計DB方式 (基本設計は設計者、実施設計・施工を施工者)		基本設計DB方式 (基本・実施・施工を施工者)
	2病院一体/別	2病院一体/別	2病院一体/別	2病院一体/別	2病院一体/別	2病院一体/別	2病院一体/別
市立病院 三友堂病院							
設計品質と コスト透明性	設計品質確保が容易（施工者よりの設計になりにくい）		設計品質確保は可能。ただし設計者・施工者間調整が煩雑になる		実施設計以降の設計品質の確保がやや難しい		設計品質確保が難しい
	コストの透明性が高い（仕様と価格の整合）		コスト透明性確保は可能。ただし設計者・施工者間調整が煩雑になる		実施以降のコスト透明性がやや低い		透明性確保が難しい
	一体で実施設計可能		一体で実施設計可能。ただし設計者施工者間の調整が煩雑になる		一体で実施設計可能	2者間調整が必要	一体で実施設計可能
工事費 (プライス)	市況に応じた工事費の早期把握が難しい		市況に応じた工事費把握可能		市況に応じた工事費把握可能		市況に応じた工事費把握可能
	施工者技術によるVEは導入できない		施工者技術によるVEが期待できる		施工者技術によるVEが期待できる		施工者技術によるVEが期待できる
	設計を固めた後に適正な競争環境下で工事費を確定できる		ECI発注後は受注競争が働かず、以降の要求変更に対する工事費がやや高くなる		基本設計DB発注後は受注競争が働かず、以降の要求変更に対する工事費がやや高くなる		発注後は競争が働かず、要求変更に対する工事費が高止まりする
	2病院分であり受注競争が働く可能性有	仮設費が重複する	2病院分であり受注競争が働く可能性有	仮設費が重複する	2病院分であり受注競争が働く可能性有	仮設費が重複する	2病院分であり受注競争が働く可能性有
スケジュール	工期の早期把握が難しく、先行発注・施工を見越した工期短縮は難しい		工期の早期把握が可能で、先行発注・施工を見越した設計による工期短縮可能		工期の早期把握が可能で、先行発注・施工を見越した設計による工期短縮可能		工期の早期把握が可能で、先行発注・施工を見越した設計による工期短縮可能
	一体で施工可能	施工者間調整が必要	一体で施工可能	施工者間調整が必要	一体で施工可能	施工者間調整が必要	一体で施工可能
			○		○		

② 発注方式検討の参考として国内の大手設計事務所、大手中堅工事会社、市内工事会社複数社にアンケート調査を行い、本事業への関心、参加資格やスケジュール設定、繁忙度、選定方式等に関する意見を収集しました。

<sup>27</sup> デザインビルド | 公共工事において建物の設計と施工を一括で発注する方式のことです。

- ③ 各方式とも一長一短がありますが、本事業で優先すべき事項は、次のとおりとしました。
- (ア) 本事業は、市立病院と三友堂病院が機能分化・医療連携を進めながら同時期に隣接して両病院を新しく建設するという、全国的にも特殊な事例となっています。また、渡り廊下による接続又は廃道による一体的敷地を検討しつつ、市立病院は、運営を継続しながら建設を進めて行く必要があります。そのため十分な経験と実績を持った設計者が、敷地全体のバランスと全体コストを考慮しつつ、両病院の職員などと十分に協議を行いながら進める必要があります。
  - (イ) 市立病院は、2023年までに開院する必要があります。近年の働き方改革や冬季の豪雪の影響等で十分な工期を確保できない可能性があるため、工期遅延リスクを回避し、できるだけ本事業の全体スケジュールを短縮する必要があります。実施設計から施工者が入ることで、工期短縮となる工法の採用や、鉄骨等の先行発注が可能となり全体スケジュールの短縮が期待できます。
  - (ウ) 基本設計 DB 方式の場合は、工事費を含めた選定となるため、できるだけ細かい仕様や性能設定が必要となります。現時点では、市立病院と三友堂病院の設計条件を正確に記述することは難しいため、基本設計段階にて病院建設に実績のある設計者が、両病院と綿密に協議を行いながら条件をまとめることが望ましいと考えます。一方、実施設計以降は基本設計を基に施工者が参加し、施工性、コスト、工期等を重視した検討を進めることが可能です。
- ④ 上記の優先事項を踏まえ、本事業における発注方式は、次に掲げる方向で進めていきます。
- (ア) 市立病院と三友堂病院の基本設計は、同一の設計者が行います。
  - (イ) 発注方式は、実施設計 DB 方式又は ECI 方式とし、基本設計は設計者が行い、実施設計以降に施工者が参加する方式とします。
  - (ウ) 実施設計及び施工段階以降の企業体組成の考え方や評価選定方式については、継続検討とします。

## (2) 設計者選定方法及びスケジュール

### ① 設計者選定方法

市立病院と三友堂病院の共同公募型プロポーザル方式とします。

### ② 設計者選定スケジュール

- (ア) 2019年1～3月 設計者選定委員会設置、設計者選定要項・審査基準などの決定
- (イ) 2019年4月 設計者選定プロポーザル公告
- (ウ) 2019年4月～6月 提案書作成期間、資格審査、設計者選定ヒアリング、契約
- (エ) 2019年7月～ 基本設計開始