

地方独立行政法人 大阪府立病院機構

大阪母子医療センター

整備構想

2022年3月

目 次

前書き

1. 大阪母子医療センターの現状と施設の課題

- (1) センターの概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- (2) 大阪府南部の医療圏における役割・・・・・・・・・・ 6
- (3) 施設整備の必要性・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

2. 当センターの患者の状況と府域の状況

- (1) 患者の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
- (2) 少子少産化傾向と医療需要の減少・・・・・・・・・・ 12

3. 当センターの果たすべき役割と強み

- (1) 周産期医療における当センターの強み・・・・・・・・ 16
- (2) 小児医療における当センターの強み・・・・・・・・ 21

4. 当センター機能の拡充と整備の方向性

- (1) 新規に設置・拡充する機能・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
- (2) 診療に付随する機能の拡充・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
- (3) 患者サービス等に係る機能拡充・・・・・・・・・・ 36
- (4) 社会的ハイリスクな患者の支援・・・・・・・・・・ 38
- (5) 研究所整備の方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40
- (6) まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42

5. 医療機能を踏まえた整備方針

- (1) 医療需要と医療機能を踏まえた病床規模・・・・・・・・ 42
- (2) 建物規模、機能、基本的な考え方・・・・・・・・・・ 44
- (3) 整備手法等の比較・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 45

6. 新病院の整備に向けて・・・・・・・・・・・・・・・・ 50

前書き

大阪母子医療センターは、（1974年（昭和49）年度）衛生対策審議会答申内の基本構想「母性の健康の保持増進と小児の成長発達を保証するための包括的取組みを推進する研究と、関連するスタッフの教育のための技術的中核となり、かつ母子の保健と医療を推進してゆく機関としてセンターを設置するもの」という方向性ののっとり、全国初の周産期専門施設として開設されてから現在に至るまで、母性・小児に関する医療の提供のみならず、保健行政的取組みや研究開発、教育的な機能の整備に取り組んできたところである。



沿革	
1981年	センター開設（周産期部門、企画調査部）
1991年	小児医療部門開設、研究所開設
1999年	総合周産期母子医療センター（大阪府）認定
2006年	地方独立行政法人化（大阪府立病院機構）
2014年	新手術棟 運用開始 新ファミリーハウス 運用開始
2018年	小児救命救急センター指定

センターの開設から40年以上を経過する中で、当センターが引き続き大阪府の周産期・小児医療の中核施設として高い水準の医療・サービスを府民に提供していくにあたっては、さまざまな課題が生じてきている。特に、建物の老朽化や狭隘化により、新生児集中治療室などの最重症病床の環境改善をはじめとした大規模な施設整備の検討が必要である。

この検討に当たっては、大阪府のみならず全国を取り巻く少産化・少子化の中で、当センターの持つべき適切な機能と病床規模を設定しなければならない。

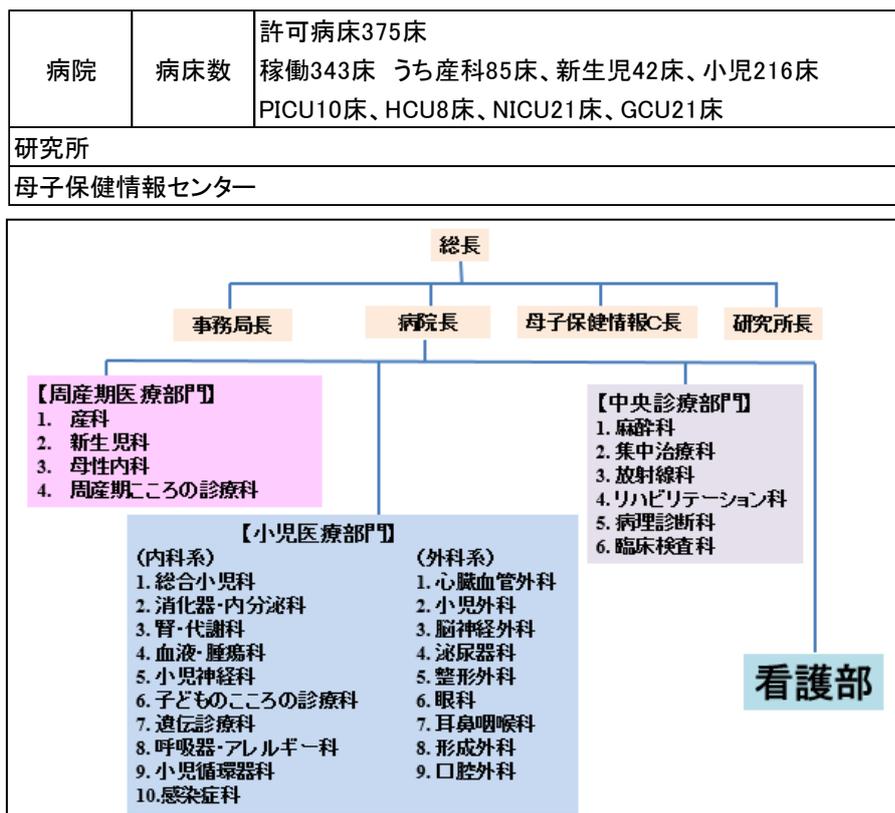
そこで、本構想では、当センターの主要な診療圏である大阪府の特に南部地域（泉州・堺・南河内医療圏）を中心とした周産期医療及び小児医療の現況を分析するとともに、当センターが大阪府全域から求められている広域的な医療機能等も併せて分析することにより、今後のセンターの果たすべき機能を明らかにし、病床規模を含めた整備の方向性を検討していく。

1. 大阪母子医療センターの現状と課題

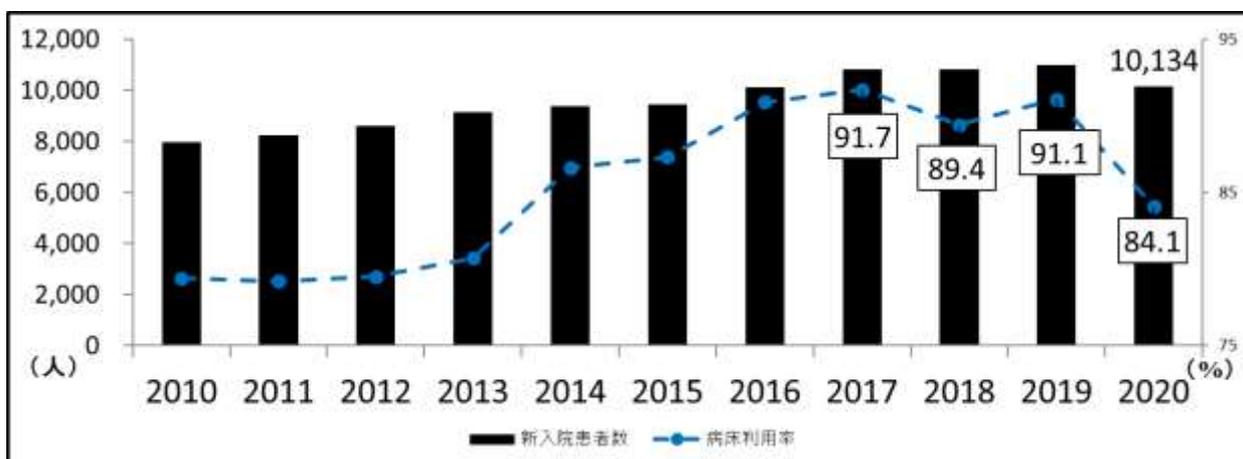
(1) センターの概要 (2021年度時点)

当センターの許可病床数は375床(うち、稼働病床数は343床)、診療科目は29科である(図1)。新型コロナウイルス感染症拡大の影響のあった2020年度を除く近年の病床利用率は90%近く、新入院患者数は約1万人台で堅調に推移している(図2)。

【図1】大阪母子医療センター概要、組織図



【図2】年度別新入院患者数と病床利用率の推移



主な建物は、センター本館（周産期棟 1981 年建設、小児棟 1991 年建設、リニアック棟 2009 年建設）、研究所（1991 年建設）、手術棟（2014 年建設）である（表 1）。

【表 1】施設概況

		(㎡)	
敷地面積		71,604.96	
うちセンター		68,077.05	
うち医師公舎		3,527.91	※2017年3月廃止

名称	(㎡)		竣工年月
	建築面積	延床面積	
本館	10,804.76	32,620.14	周産期棟:1981年6月 小児棟:1991年6月 リニアック棟:2009年3月
手術棟	3,103.01	6,888.73	2014年4月
付属建物	582.53	582.53	
研究棟(RI棟含む)	783.50	2,877.40	1991年6月
ファミリーハウス	441.44	1,256.02	2014年4月
その他(宿舎、託児所、立駐等)	5,014.02	9,386.67	
旧ファミリーハウス	557.37	890.11	
看護師宿舎	1,342.52	3,400.24	
医師宿舎	668.55	1,735.33	
その他(立駐、駐輪場、託児所、ごみ)	2,445.58	3,360.99	
計	20,729.26	53,611.49	

■診療科ごとの主な機能

周産期診療部門では、母体・新生児の緊急搬送への対応や胎児治療等の高度専門的医療など、政策的に実施すべき分野を受け持つと同時に、紹介無しでの妊産婦受診を受け入れており、地域医療を担う側面もある。

小児診療部門は救急医療を除いて完全紹介型としており、既存の診療領域においては、大阪府南部地域において他院では対応困難な症例を数多く受入れており、政策医療として担うべき医療が多数を占めている。同時に、幅広い小児の内科・外科的疾患も担当している。

部門ごとの既存機能については、次にまとめた(表 2)。

【表2】大阪母子医療センターの部門別の機能のまとめ

病院	
周産期医療部門	
産科・母性内科	<ul style="list-style-type: none"> OGCSの基幹施設としてハイリスクな母体・胎児の受入れ 小児系診療各科との連携のもとに高度な胎児医療 多胎外来、胎児外来、母体合併症外来等の体制整備 24時間体制の麻酔科主導の無痛分娩 【地域医療的役割】 紹介無しでの妊産婦受入れ
新生児科	<ul style="list-style-type: none"> NMCSの中心的施設として、低出生体重児等のハイリスクな新生児を受入れ ハイリスク児の退院後の長期フォローアップの実施
小児医療部門	
消化器・内分泌科	<ul style="list-style-type: none"> 小児の消化管内視鏡検査や肝生検、食道pHモニタリング検査などの専門的検査の実施 重症心身障がい児を始めとするさまざまな疾患をもつ患児の栄養管理 成長ホルモン治療や性分化疾患への対応
腎・代謝科	<ul style="list-style-type: none"> 小児の腎不全への対応（透析など） 骨系統疾患などの希少疾患への対応
血液・腫瘍科	<ul style="list-style-type: none"> 白血病、悪性リンパ腫など小児がん全般への対応 EBウイルス関連疾患、自己免疫疾患等への対応
小児神経科	<ul style="list-style-type: none"> 小児てんかん・熱性けいれん・発作性疾患（泣き入りひきつけなど）の診療 精神遅滞・神経筋疾患・脳性麻痺・神経変性・代謝疾患などの診療
子どものこころの診療科	<ul style="list-style-type: none"> 発達に関するこころの問題や発達障がいに伴う行動障害、心身症への対応
遺伝診療科	<ul style="list-style-type: none"> 遺伝性疾患の診療や遺伝カウンセリングの実施
呼吸器・アレルギー科	<ul style="list-style-type: none"> 小児の呼吸器疾患全般への対応 小児のアレルギー疾患への対応
小児循環器科	<ul style="list-style-type: none"> 先天性心・血管疾患に対する胎児期からのシームレスな医療の実施 小児への心臓カテーテル治療と心不全・肺高血圧・不整脈などへの治療の実施 成人期の患者への移行期支援
心臓血管外科	<ul style="list-style-type: none"> 胎児診断症例などの重症先天性心疾患手術の実施
小児外科	<ul style="list-style-type: none"> 先天性横隔膜ヘルニアなど出生前診断された新生児症例の手術の実施 小児がんや小児特有の消化器外科手術、呼吸器外科手術の実施
脳神経外科	<ul style="list-style-type: none"> 先天性・後天性の水頭症など小児の脳外科手術の実施、二分脊椎の手術の実施 小児脳腫瘍の手術の実施、頭の形外来・てんかん外来など専門外来の実施
泌尿器科	<ul style="list-style-type: none"> 小児に特化した泌尿器科治療、性分化疾患の診断・治療の実施、小児腎移植手術の実施
整形外科	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府内全域における高度な小児整形外科疾患治療の実施
眼科	<ul style="list-style-type: none"> 先天白内障や斜視など小児の手術の実施 未熟児網膜症治療など全身管理下の新生児への治療の実施
耳鼻咽喉科	<ul style="list-style-type: none"> 人工内耳手術など小児難聴の診療・治療の実施 哺乳障害や体重増加不良の原因となる新生児・小児特有の気道疾患治療の実施
形成外科	<ul style="list-style-type: none"> 麻酔科とのタイアップにより小児の全身麻酔が必要な形成外科症例を積極的に受入れ 多指症などの小児の先天奇形に対する手術の実施
口腔外科	<ul style="list-style-type: none"> 口唇裂・口蓋裂への集学的治療の実施
中央診療部門	
麻酔科	<ul style="list-style-type: none"> 小児手術時や検査時の麻酔管理、術後疼痛管理の実施 帝王切開術をはじめとした産科手術の麻酔管理、無痛分娩の麻酔管理の実施
集中治療科	<ul style="list-style-type: none"> 院内発生の重症例の全身管理 小児の外科術後に発生する臓器不全の周術期管理 他施設や救急隊から依頼される重篤小児患者の受入れ
放射線科	<ul style="list-style-type: none"> 小児患者へのCT・MRI・超音波・核医学・造影などの各種画像検査および画像診断 小児がん患者・乳がん手術後に対する放射線治療
リハビリテーション科	<ul style="list-style-type: none"> 四肢先天異常や分娩麻痺患者への機能改善治療の実施 脊髄腫瘍患者や骨系統疾患などの希少疾患児の社会参加に対する援助の実施
病理診断科	<ul style="list-style-type: none"> 周産期病理および小児病理での診断業務と診療支援 胎児を含む小児の死因の究明
臨床検査科	<ul style="list-style-type: none"> 微量検体によるリアルタイム検査の実施、微生物検査において院内ICTと連携した感染防止対策の実施 大阪府内(大阪市を除く)のすべての新生児を対象とした先天性代謝異常検査の実施
研究所	
<ul style="list-style-type: none"> 母子に関する疾病の原因解明や治療法の開発研究の推進 兼務研究員や臨床研究医などの病院スタッフが行う研究や診療への支援 	
母子保健情報センター	
<ul style="list-style-type: none"> 大阪府母子保健事業等の調査及び疫学データ等の分析・発信 大阪府からの受託事業の実施(にんしんSOS、児童虐待防止医療ネットワーク事業など)、環境省委託事業(エコチル調査)の実施 	

府内随一の
総合周産期
母子医療センター
としての機能を果たす

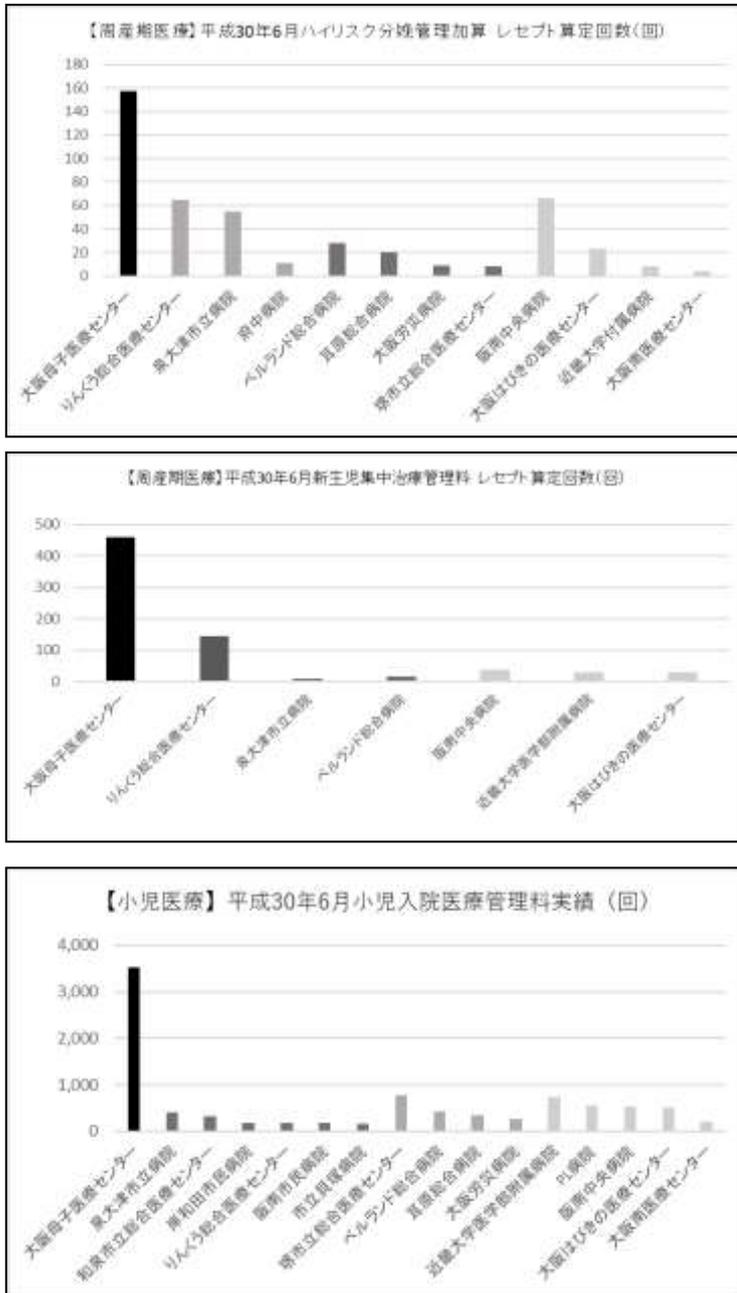
希少・難治性疾患に
対する高度専門的
医療
幅広い小児の
内科・外科的疾患
も担当

小児救命救急
センターとしての
機能を果たす
と同時に
小児二次救急も担
当する

(2) 大阪府南部の医療圏における役割

病院連絡会での公表指標を基に大阪府南部地域の他施設と比較すると、当センターはハイリスク分娩や新生児、並びに小児入院患者の取扱件数において圧倒的多数を占めており、南部地域の周産期・小児医療の中核を担っているといえる。

【図3】 泉州・堺・南河内の他施設との周産期・小児医療に係る指標比較 [出典：病院連絡会資料]



(3) 施設整備の必要性

このように当センターは、特に大阪府南部地域の小児・周産期の高度専門医療において大きな役割を果たしているとともに、政策的な医療も多く担っている。しかし、手術棟を除く建物が竣工より40年以上（小児棟は30年以上）経過し、下記のとおり様々な課題が生じてきている状況のため、速やかな施設整備方針の決定が必要である。

① 老朽化

建物が老朽化することに伴い、空調設備の故障、給排水等の配管の破損が頻発するなど、高度専門医療を提供する施設としての機能低下のみならず、療養環境の維持にも支障をきたしている。一例として、最も清潔を保たなければいけないエリアの一つである栄養管理室において、水濡れが発生し、劣悪な状況となっている（図4）。

また、周産期棟の給排水設備改修工事を2018年度に実施したところであるが、最低限の建物機能を維持するための工事を一部の建物で行うだけでも、約2億円の工事費が生じた。今後も大規模な配管工事が必要になると予想されるが、個々の工事に数億円単位の費用を要する可能性がある。

【図4】 栄養管理室の床の水濡れの様子



② 狭隘化

小児病院ではプレイルーム等の小児病院特有の付帯施設を必要とするが、当センターの診療部門の1床あたり面積は、新たに整備した手術棟の床面積を加えても、他の小児・周産期施設との比較において最低水準である(表3)。

【表3】類似病院の一床あたり面積の比較（独自調査による）

施設名	母子医療センター	A県こども病院	B県こども病院	C県こども病院	D県こども病院
建築年度	周産期棟 1981年 小児棟 1991年 手術棟・ファミリーハウス 2014年	2013年	開院:2006年 周産期棟改修・2019年	2014年	2016年
許可病床数	375	290	430	239	316
稼働病床数	343	275	329	239	316
延床面積(m ²)※	42,237.53	41,350	44,700.7	30,411.33	56,702.18
稼働1床あたり面積	123.1	150.4	135.9	127.2	179.4

※本館建物にセンター別館やファミリーハウスを加えた病院機能としての延床面積

患者診療・療養に直接関係ない別棟（研究所、職員宿舎、託児所、ごみ置き場、立体駐車場、駐輪場）を除く

特に NICU においては、超低出生体重児など複数の高度な医療機器を装着する重篤患者への対応を行っているため、狭小となり感染症発症のリスクが高いことが問題である。これに対しては、水平感染を防ぐため十分なスペースを確保する必要がある。年々必要となる医療機器が増加し、その占有スペースが増大することで、職員の導線さえままならない状態であり、NICU のスペース拡大は急務である（図5）。NICU の内法面積については、近年に建設された他施設と比較するとその差は明らかであり、類似病院である近隣の A 県こども病院の NICU が 542.22 m²であるのに対し、当センターは 229.27 m²である。

【図5】NICU が狭小である様子



また、周産期棟では、妊産婦の個室希望者の増加や、母子同室の推進や産後ケア事業の開始に伴い、個室を基本とした計画を整備する必要がある。小児棟においても、水平感染予防の観点などから、少なくとも他の子ども病院並みに個室を増加させる必要がある(表4)。

【表4】許可病床数に対する個室率の比較 [出典：保険医療機関届出状況 2019]

※2019年10月以降、当センターで新たに料金設定した部屋を含む

施設名	許可病床数	個室率 (無料含む)
大阪母子医療センター	375	19.5%
他病院平均	349.3	32.9%
あいち小児保健医療総合センター	200	29.0%
国立成育医療研究センター	490	19.8%
東京都立小児総合医療センター	561	25.3%
福岡市立こども病院	239	61.1%
兵庫県立こども病院	290	36.2%
埼玉県立小児医療センター	316	25.9%

③患者サービスの向上

患者サービス面での最たる課題は駐車場の確保であり、現在は302台分が整備されているが、患者意見箱にもほぼ常時駐車待機に関する苦情が寄せられている状況である。

その他アメニティについても、食事スペースの整備など部分的な工事に対応しているが、不十分であり、面談室などの患者対応用の部屋も依然として不足している。

2. 当センターの患者の状況と府域の状況

(1) 患者の状況

① センターの主な診療圏

当センターの入院患者を都道府県別に集計すると、小児系診療科及び母性系診療科のいずれも、全体の約90%近くが大阪府内より来院している(表5)。

また、大阪府内二次医療圏別内訳では、泉州・堺・南河内医療圏の合計件数が小児系・母性系ともに全体の約80%以上を占めており、泉州・堺・南河内医療圏がほとんどの診療科の主要な診療圏となっている。(表6・図6)。

【表5】都道府県別患者件数上位10(2018年度)

▼母性系診療科(産科、母性内科)

順位	都道府県名	件数	占有率	占有率(累計)
1位	大阪府	1,087	86.1%	86.1%
2位	兵庫県	48	3.8%	89.9%
3位	奈良県	24	1.9%	91.8%
4位	京都府	17	1.3%	93.1%
5位	和歌山県	17	1.3%	94.5%
6位	東京都	13	1.0%	95.5%
7位	神奈川県	12	1.0%	96.4%
8位	福岡県	5	0.4%	96.8%
9位	愛知県	4	0.3%	97.1%
10位	岡山県	3	0.2%	97.4%

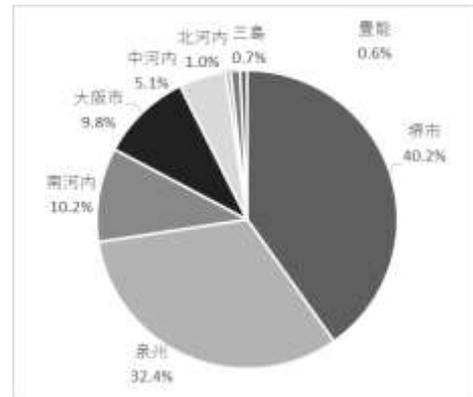
▼小児系診療科

順位	都道府県名	件数	占有率	占有率(累計)
1位	大阪府	7,091	87.9%	87.9%
2位	和歌山県	280	3.5%	91.4%
3位	奈良県	209	2.6%	94.0%
4位	兵庫県	149	1.8%	95.8%
5位	京都府	59	0.7%	96.5%
6位	東京都	36	0.4%	97.0%
7位	三重県	33	0.4%	97.4%
8位	広島県	26	0.3%	97.7%
9位	滋賀県	26	0.3%	98.0%
10位	愛知県	21	0.3%	98.3%

【表6・図6】大阪府二次医療圏別患者件数(2018年度)

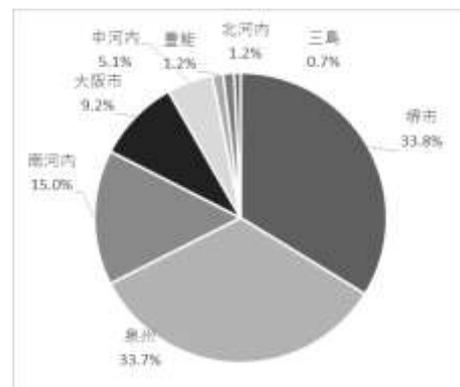
▼母性系診療科

二次医療圏	件数	占有率	占有率(累計)
堺市	437	40.2%	40.2%
泉州	352	32.4%	72.6%
南河内	111	10.2%	82.8%
大阪市	107	9.8%	92.6%
中河内	55	5.1%	97.7%
豊能	6	0.6%	98.3%
北河内	11	1.0%	99.3%
三島	8	0.7%	100.0%



▼小児系診療科

二次医療圏	件数	占有率	占有率(累計)
堺市	2,397	33.8%	33.8%
泉州	2,390	33.7%	67.5%
南河内	1,067	15.0%	82.6%
大阪市	655	9.2%	91.8%
中河内	362	5.1%	96.9%
豊能	84	1.2%	98.1%
北河内	87	1.2%	99.3%
三島	49	0.7%	100.0%



② 当センターの対象患者年齢層

入院患者の年齢別件数を集計すると、母性系診療科では、ハイリスク妊産婦のほか通常分娩も数多く受け入れている現状ではあるものの、近年の晩産傾向から、31～35歳が35%と最も多く、次いで36～40歳が26%を占めている。

小児系診療科では0歳児が全体の29%を占めており、また、15歳以下全体の90%以上を占めている。一方近年は、小児期に発症した慢性疾患を持つ患者の長期フォローアップを実施していることから、21歳以上の成人患者も3.3%受診しており、今後さらに上昇する可能性は高い(表7・図7)。

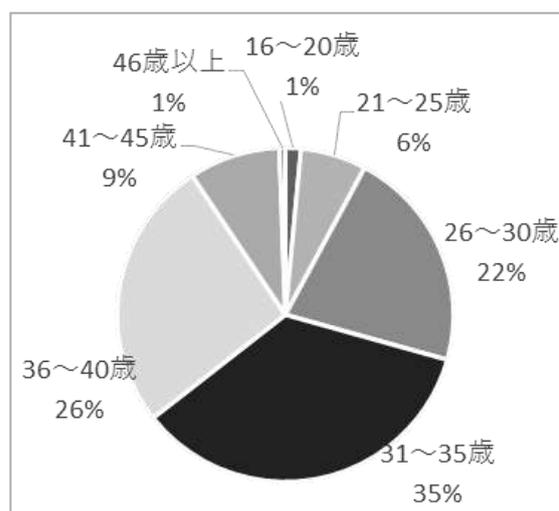
【表7・図7】当センターの年齢階級別患者件数及び占有率(2018年度)

[出典：当センター2018年度退院患者データ]

▼母性系診療科

■全体_母性系

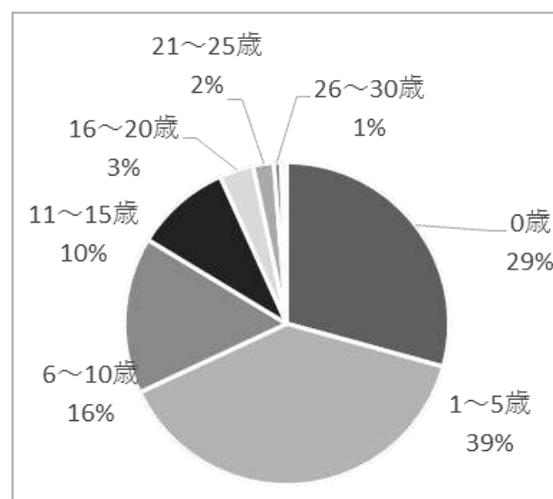
年齢層	件数	占有率	占有率(累計)
0歳	0	0.0%	0.0%
1～5歳	0	0.0%	0.0%
6～10歳	0	0.0%	0.0%
11～15歳	0	0.0%	0.0%
16～20歳	19	1.5%	1.5%
21～25歳	80	6.3%	7.8%
26～30歳	272	21.5%	29.4%
31～35歳	443	35.0%	64.4%
36～40歳	332	26.3%	90.7%
41～45歳	111	8.8%	99.4%
46歳以上	7	0.6%	100.0%
合計	1264		



▼小児系診療科

■全体_小児系

年齢層	件数	占有率	占有率(累計)
0歳	2,363	29.3%	29.3%
1～5歳	3,124	38.7%	68.0%
6～10歳	1,266	15.7%	83.7%
11～15歳	772	9.6%	93.3%
16～20歳	274	3.4%	96.7%
21～25歳	167	2.1%	98.7%
26～30歳	57	0.7%	99.4%
31～35歳	38	0.5%	99.9%
36～40歳	6	0.1%	100.0%
41～45歳	1	0.0%	100.0%
46歳以上	0	0.0%	100.0%
合計	8,068		



(2) 少子少産化傾向と医療需要の減少

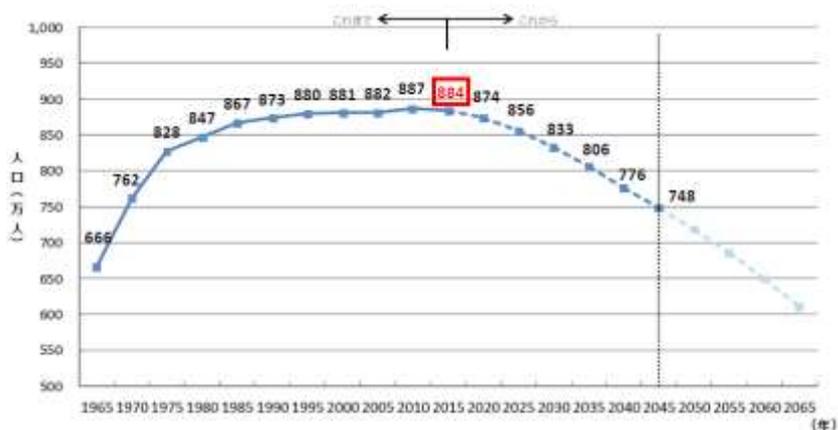
① 府内の人口減少、少子化

大阪府の人口は2010年の887万人をピークとして減少期に突入し、2021年は880万人と、約7万人減少した。今後、減少傾向は続き、2045年には748万人となり、2015年からの30年間で136万人の急激な減少（▲15.4%）が見込まれている（図8）。

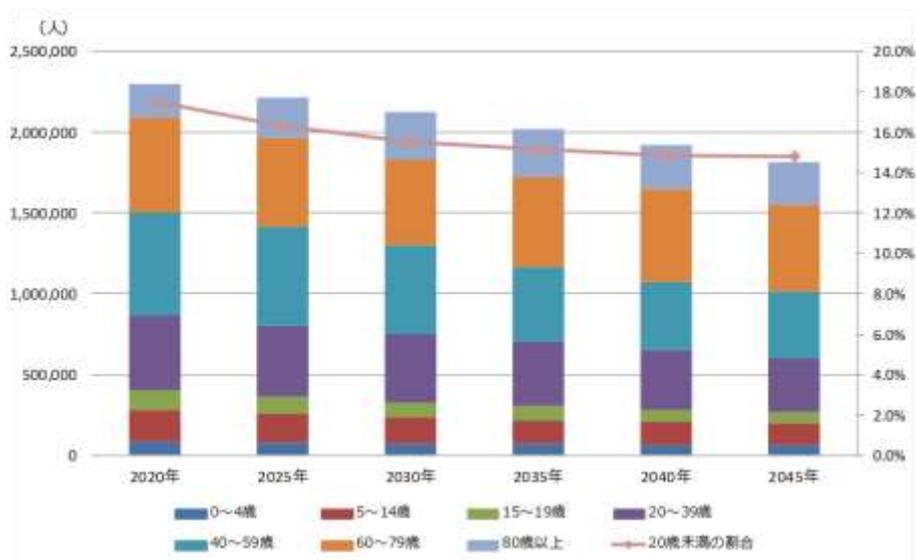
また、当センターの主要診療圏となる、泉州・堺・南河内医療圏の人口についても、大阪府全体以上の減少傾向にあり、20歳以下の人口割合についても減少が見込まれている（図9）。

【図8】大阪府の将来推計人口

[出典：大阪府「大阪府の将来推計人口について」（2018年）]



【図9】主要診療圏（泉州・堺・南河内医療圏）の将来推計人口[出典：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」（2018年）]



②府内の出生数の減少

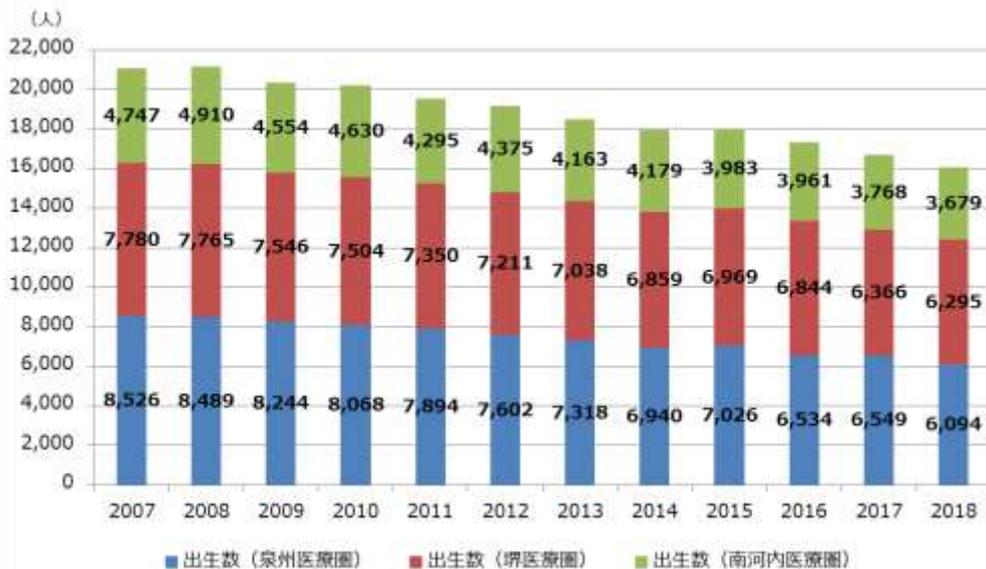
出生数は、団塊ジュニア世代の誕生（1970年代前半）以降低下を続けている。今後も人口を維持するのに必要とされる水準（人口置換水準=2.07）を下回って推移するとみられ、出産年齢を迎える女性そのものの数が減少することもあり、府内の出生数は、2025年には6万人を下回り、2045年には5万人を下回ることが見込まれる(図10)。大阪府全体の推移と同等以上に、当センターの主要診療圏である泉州・堺・南河内医療圏においても出生数は減少傾向にあり(図11)、今後も減少していくことが想定される。加えて、府域の低出生体重児出生数も同様に減少傾向にある(図12)。

【図10】大阪府の出生数及び合計特殊出生率の全国比較[出典：大阪府の将来推計人口について（2018年）]



【図11】主要診療圏の出生数推移[出典：厚生労働省「人口動態調査（出生数、性・月・市町村別）」（2017）]

*注：出生数公表年は1995年からであるため、図7と時間軸が異なる。



【図 12】大阪府の低出生体重児出生数と割合の全国比較[出典：大阪府「第7次大阪府医療計画」(2018)]

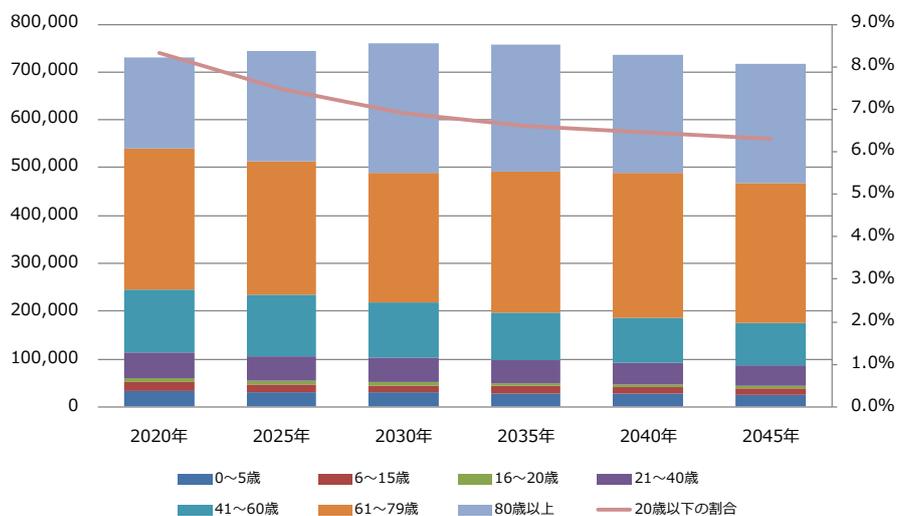


③将来の医療需要の動向

大阪府全体の患者数は、2030年をピークに減少に転じると見込まれている一方で、当センターの主な対象患者となる20歳以下の割合は既に減少傾向にあり、2030年には患者数全体の7%程度となる見込みである(図13)。また、当センターの主要診療圏である泉州・堺・南河内医療圏においても同様の傾向である(図14)。

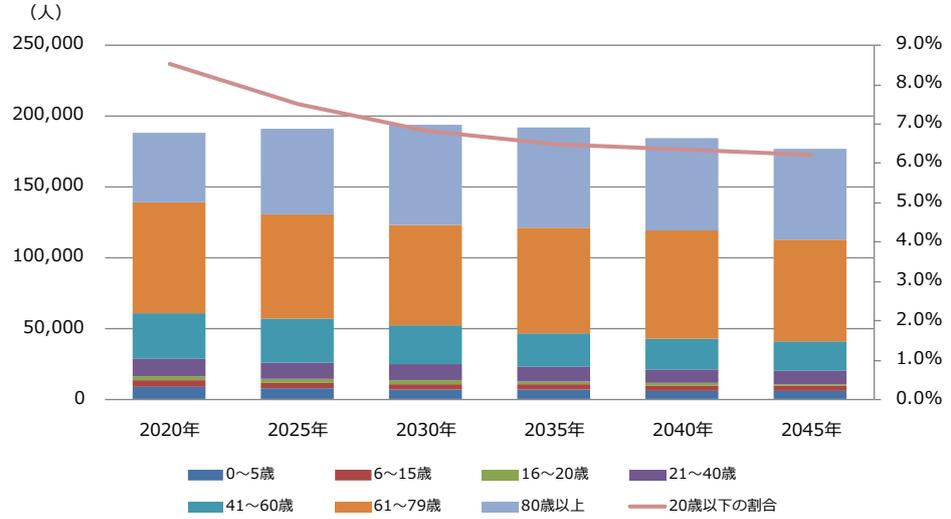
【図 13】大阪府の将来患者数推計

[出典：厚生労働省「平成28年度DPC導入の影響評価に係る調査「退院患者調査」の結果報告について、日本の地域別将来推計人口」(2018年)を基に独自推計]



【図 14】 主要診療圏（泉州・堺・南河内医療圏）の将来患者数推計

[出典：厚生労働省「平成 28 年度 DPC 導入の影響評価に係る調査「退院患者調査」の結果報告について、日本の地域別将来推計人口」（2018 年推計）を基に独自推計]



3. 当センターの果たすべき役割と強み

(1) 周産期医療における当センターの強み

①大阪府及び主要圏域内の医療提供体制

当センターの主要な医療圏である泉州医療圏及び隣接している堺・南河内医療圏の産科病床数、分娩数、周産期母子医療センターの指定種別は下記のとおりである（表8）。

【表8】堺・泉州・南河内医療圏 産科病床数[出典：大阪府「医療機能表」（2019）及び独自調査による]

周産期医療提供体制（2019年6月30日現在）と分娩数

医療圏	施設名	各種病床数				産科医師数	分娩数
		産科	M F I C U	N C U	G C U		
南河内	A病院	25		3		5	1,037
	◎B病院	30	3	6		9	746
	C病院	35				5	678
	D病院					2	600
	E病院	30				5	454
	◎F病院	12		9	18	15	266
	G病院	10				1	-
	Aクリニック					1	320
	Bクリニック					2	118
	堺	◎H病院	29	6	12	6	13
I病院		32				7	742
J病院		11				10	457
K病院		34				7	175
L病院		28				3	78
M病院		10				1	-
Cクリニック						3	738
Dクリニック						2	588
Eクリニック						3	460
Fクリニック						3	263
Gクリニック						1	-
Hクリニック					1	-	
泉州	★大阪母子医療センター	90	9	21	21	17	1,694
	O病院	33				6	1,231
	P病院	30				8	1,215
	◎Q病院	36		6		11	765
	◎R病院	32		6	9	7	664
	S病院	11				1	238
	T病院	17				5	115
	U病院	12				1	80
	Iクリニック					1	645
	Jクリニック					2	375
	Kクリニック					2	239
	Lクリニック					1	182

★…総合周産期母子医療センター

◎…地域周産期母子医療センター

大阪府における産婦人科・産科標榜診療所数は減少傾向にある（図15、図16）。大阪府南部地域においても、10年前と比べて減少しているが、当センターが属する泉州医療圏特有の特徴として、一般診療所の産婦人科・産科標榜数が減少しておらず、一般病院の産婦人科・産科標榜数は減少していることが挙げられる（表9）。

※府中病院と泉大津市民病院の再編整備により、周産期の病床数が府中病院→0床となり、泉大津市立病院に集約予定（令和5年度以降）

【図 15】 一般病院における標榜診療科数数

[出典：大阪府医師確保計画（厚生労働省「医療施設動態調査」）より]

※平成 20（2008）年度の標榜数を 100 とした場合の標榜数。



【図 16】 産婦人科・産科従事医師数

[出典：大阪府医師確保計画（厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」）より]



【表 9】 大阪府及び二次医療圏における産婦人科・産科標榜施設数

大阪府	一般病院		一般診療所	
	2009年	2019年	2009年	2019年
産婦人科	75	58	241	223
産科	11	15	31	32

泉州	一般病院		一般診療所	
	2009年	2019年	2009年	2019年
産婦人科	8	6	23	22
産科	3	3	0	2

堺	一般病院		一般診療所	
	2009年	2019年	2009年	2019年
産婦人科	7	6	25	19
産科	0	0	5	3

南河内	一般病院		一般診療所	
	2009年	2019年	2009年	2019年
産婦人科	6	6	15	12
産科	1	0	1	0

②主要圏域における機能維持の必要性

24 時間体制で分娩を取り扱う産科施設は当直体制の確保が必須であり、大阪府の医師確保計画のシミュレーションの中でも、産科当直 1 枠につき、最低限医師 8 人を必要としている。

前述のように南大阪地域の主要な分娩施設の分娩数と、医師数を集計した結果、分娩を取り扱っている病院のうち、医師数が 8 人に満たない施設においては、将来的に当直体制を存続することが困難になる可能性がある。該当する病院が、堺市では 3 施設、泉州医療圏では 5 施設、南河内医療圏では 4 施設見られる。このことから、医師の働き方改革に対応し、医師の当直体制を確保するため、分娩施設の集約化の議論は避けられない。

分娩は、途中までローリスクであっても、急変によりハイリスク化する可能性を孕んでいる。患者の安全を確保する観点からも、施設を集約する場合、通常分娩中心の病院を無理に存続するのではなく、ハイリスクな分娩が可能な施設に可能な限り通常分娩も集約することが望ましい。加えて、前述のとおり、産科施設の減少の中にあって、主にローリスクな分娩を取り扱う診療所が泉州医療圏において減少傾向にないのは、総合周産期母子医療センターである当センターが急変した妊産婦の受け皿となる体制が身近に整備されていることが、開業医にとってのメリットとなっている可能性がある。なお、泉州・堺・南河内医療圏においては、ハイリスクな分娩を受け入れる役割を担う周産期医療センターは下記 6 施設である。

(参考) 泉州・堺・南河内医療圏 周産期母子医療センター
総合周産期母子医療センター 1 施設(大阪母子医療センター)
地域周産期母子医療センター 5 施設(ベルランド総合病院、泉大津市立病院、りんくう総合医療センター
阪南中央病院、近畿大学病院)

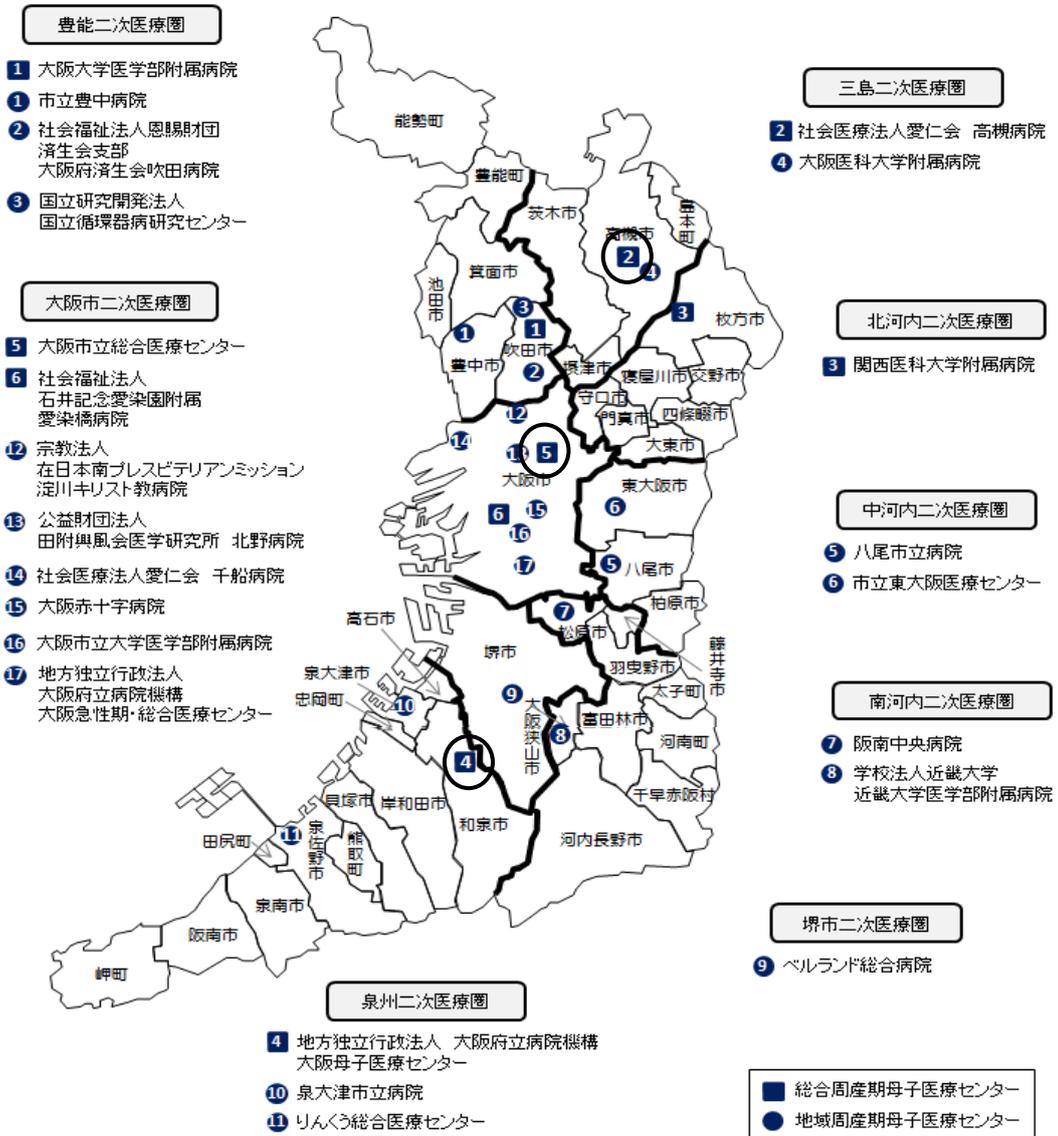
また、1 - (2) (P.6) で述べたとおり、当センターは大阪府南部地域の医療施設の中でもハイリスク分娩や新生児の取扱件数は圧倒的多数であり、南部地域の高度周産期医療の中核を担っているといえる。

③他の総合周産期医療センターとの比較

大阪府全域における周産期医療については、緊急時やハイリスク分娩等に対応する医療機関の自主的な相互連携 (NMCS (新生児診療相互援助システム)、OGCS (産婦人科診療相互援助システム)) により全国に先駆けた取組がなされており、リスクの高い妊娠・出産に対して、二次医療圏を中心に府域において高度専門的な医療を効果的に提供できる体制が整備されている(図 17)。当センターは、OGCS の府内基幹病院としてコーディネートを行うとともに、NMCS の大阪府南部地域の基幹として積極的な患者受入れ・三角搬送 (当センターNICU が満床の場合などに、搬送依頼のあった施設から他の受入れ可能な施設にドクターズカーで患児を移送すること) に努めている。

【図 17】大阪府の総合周産期母子医療センター・地域周産期母子医療センターの指定施設配置

[出典：大阪府「第7次大阪府医療計画」(2018)]*小児救命救急センターの指定施設は丸囲み



府内の出生児のうち、出生体重が 1,000 g 未満である超低出生体重児の約 90%は、胎児・新生児異常への対応が可能な総合周産期母子医療センターで受け入れられている。当センターは 2,000 g 未満までの受け入れ件数は最も多い（表 10）。

【表 10】 総合周産期母子医療センターの新生児受け入れ実績（独自調査による）

		～999g	1,000～1,499g未満	1,500～1,999g未満	2,000～2,499g未満
大阪府 総数 (H28年度 人口動態調査)	68,816	182	271	779	4,990
総合周産期母子医療センター 合計	件数	164	172	336	503
	比率	90.1%	63.5%	43.1%	10.1%
大阪母子医療センター	件数	50	68	87	77
	比率	27.5%	25.1%	32.1%	28.4%
A病院	件数	45	38	70	102
	比率	24.7%	14.0%	25.8%	37.6%
B病院	件数	16	18	42	77
	比率	8.8%	6.6%	15.5%	28.4%
C病院	件数	18	18	64	171
	比率	9.9%	6.6%	23.6%	63.1%
D病院	件数	32	20	54	38
	比率	17.6%	7.4%	19.9%	14.0%
E病院	件数	3	10	19	38
	比率	1.6%	3.7%	7.0%	14.0%

※比率は、各施設件数÷大阪府総数により算出。

(参考)

地域周産期母子医療センター（泉 州・堺・南河内）受け入れ件数	件数	13	38	73	86

他の総合周産期母子医療センターから当センター産科・新生児科への紹介件数は表 11 に示すとおりであり、紹介された患者の内訳は、双胎妊娠（2016-2018年 33 件）、切迫早産（22 件）、切迫流産（20 件）、子宮経管炎（17 件）、双胎児間輸血症候群（16 件）、胎児異常（16 件）、子宮内胎児発育不全（14 件）、妊娠糖尿病（14 件）となっており、府内の周産期医療の最後の砦の役割を果たしている。

【表 11】 他の総合周産期母子医療センターから当センター周産期系診療科への紹介件数（独自調査による）

紹介元・件数	2016	2017	2018	2016～2018内訳							
				双胎妊娠	切迫早産	切迫流産	子宮経管炎	双胎児間輸血症候群	胎児異常	胎児発育不全	妊娠糖尿病
A病院	13	9	11	11	7	8	7	5	5	4	1
B病院	1	4	2	5	2	3	2			1	
C病院	5	9	7	6	3	4	3	2	2	4	3
D病院	6	7	2	3	5	1	2	4	4	1	7
E病院	10	8	6	8	5	4	3	5	5	4	3
計	35	37	28	33	22	20	17	16	16	14	14

※病名内訳については病名が複数のケースもそれぞれ1としてカウントしている。

一方、当センターから他の総合周産期母子医療センターへの転院事例は、治療後の転院や、NICU 満床による搬送が多数を占めている。周産期症例として当センターで治療困難なため転院するケースは稀であり、出血により母体・胎児共に危険となったハイリスク妊産婦の転院が1例のみあった。

(2) 小児医療における当センターの強み

①大阪府及び主要圏域内の医療提供体制

泉州医療圏及び隣接している堺・南河内医療圏の周産期母子医療センターの小児科病床数は下記のとおりである（表 12）。また、1 - (2) (P.6) で述べたとおり、各施設の小児入院医療管理料の算定件数を比較すると当センターの実績は突出しており、病床規模の大きい当センターに大阪府南部地域の小児疾患症例が集約されている。

【表 12】堺・泉州・南河内医療圏 小児科病床数[出典：大阪府「医療機能表」(2019)]

小児医療提供体制(2019年6月30日現在)

医療圏	種別	施設名	小児科病床数
南河内	病院	PL病院	42
	病院	富田林病院	12
	病院	大阪南医療センター	10
	病院	阪南中央病院	32
	病院	松原徳洲会病院	16
	病院	大阪はびきの医療センター	44
	病院	近畿大学病院	42
堺	病院	耳原総合病院	30
	病院	清恵会病院	15
	病院	ベルランド総合病院	18
	病院	堺市立総合医療センター	38
	病院	大阪労災病院	19
泉州	病院	岸和田徳洲会病院	10
	病院	岸和田市民病院	15
	病院	泉大津市立病院	23
	病院	市立貝塚病院	15
	病院	谷口病院	4
	病院	りんくう総合医療センター	18
	病院	大阪母子医療センター	252
	病院	阪南市民病院	11

②主要圏域における機能維持の必要性

■小児救急患者への対応

従来から、大阪府南部では小児救急は二次救急医療施設までしかなく、小児一次・二次救急は輪番制により受入れ当番病院を決めて対応しており、対応できる小児救急患者の重症度に限界があったところである。しかもその小児救急も対象は内科系疾患に限られており、外科系小児救急への対応は不十分である。

当センターは、2015年より試行、2018年4月より本格実施された大阪府重篤小児患者受入ネットワークの拠点施設として、他の病院からの依頼による重篤小児救急患者の搬送受入れを担ってきた（図 18）。

さらに、2018年11月、大阪府南部の小児救急医療体制のさらなる充実を図るべく、新たに小児救命救急センターとして、救急隊からの直送による救急患者の受入れ

を開始し、大阪府北部の高槻病院、中部の大阪市立総合医療センターとともに大阪府南部の小児救命救急センターとしての認定を受けた（図 19）。

また、2020年12月には大阪府の二次救急告示医療機関に認定され、現在では、中毒、熱傷、多発外傷以外の重症救急患者のみならず二次救急患者の診療も積極的に実施している。2022年4月からは泉州地域の小児救急輪番病院の1つとなる予定である。

【図 18】 入院患者における(産科を除く)救急車搬送件数の推移



【図 19】 大阪府内の小児救命救急センター一覧と位置分布

No.	施設名称
1	大阪母子医療センター
2	大阪市立総合医療センター
3	社会医療法人愛仁会 高槻病院



③他の小児科を有する医療施設との比較

当センターの強みを分析するにあたり、厚生労働省が公表している DPC データには年齢情報が無いため、成人症例も扱う他の施設との単純比較は困難である。そこで、DPC を疾患の部位ごとに区分した 18 の疾患群のうち、年齢によらず当センターの強みを最も適切に反映すると思われる「MDC14：新生児疾患、先天性奇形」の 34 疾患種別の公表件数について、府内の他の小児疾患の取扱い施設との比較を行った。

【表 13】 MDC コード名称 [出典：令和元年度厚生労働省 DPC 分科会資料]

MDCコード	MDC名称
01	神経系疾患
02	眼科系疾患
03	耳鼻咽喉科系疾患
04	呼吸器系疾患
05	循環器系疾患
06	消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患
07	筋骨格系疾患
08	皮膚・皮下組織の疾患
09	乳房の疾患
10	内分泌・栄養・代謝に関する疾患
11	腎・尿路系疾患及び男性生殖器系疾患
12	女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩
13	血液・造血器・免疫臓器の疾患
14	新生児疾患、先天性奇形
15	小児疾患
16	外傷・熱傷・中毒
17	精神疾患
18	その他

【表 14】 診断群分類 (DPC) コード名称 [出典：令和元年度厚生労働省 DPC 分科会資料]

MDCコード	分類コード	名称
14	0010	妊娠期間短縮、低出生体重に関連する障害
14	0070	頭蓋、顔面骨の先天異常
14	0080	脳、脊髄の先天異常
14	0090	先天性鼻涙管閉塞
14	0100	眼の先天異常
14	0110	鼻の先天異常
14	0140	口蓋・口唇先天性疾患
14	0170	正中顎嚢胞・側頭嚢胞
14	0190	小耳症・耳介異常・外耳道閉鎖
14	0210	先天性耳瘻孔、副耳
14	0220	耳の疾患(その他)
14	0230	喉頭の疾患(その他)
14	0245	舌・口腔・咽頭の先天異常
14	0260	胸郭の变形および先天異常
14	0270	肺の先天性異常
14	0280	気道の先天異常
14	029x	動脈管開存症、心房中隔欠損症
14	031x	先天性心疾患(動脈管開存症、心房中隔欠損症を除く。)
14	0390	食道の先天異常
14	0410	先天性肥厚性幽門狭窄症
14	0430	腸管の先天異常
14	044x	直腸肛門奇形、ヒルシュスプルング病
14	0450	胆道の先天異常(拡張症)
14	0460	胆道の先天異常(閉鎖症)
14	0480	先天性腹壁異常
14	0490	手足先天性疾患
14	0500	骨軟骨先天性形成異常
14	0510	股関節先天性疾患、大腿骨先天性疾患
14	0550	先天性嚢胞性腎疾患
14	056x	先天性水腎症、先天性上部尿路疾患
14	0580	先天性下部尿路疾患
14	0590	停留精巣
14	0600	女性性器の先天性異常
14	0620	その他の先天異常

比較の結果、「MDC14：新生児疾患、先天性奇形」に分類される34項目の内、10項目で母子センターがシェア1位となっている。以下、2位4項目、5位1項目と、34項目の内、約半数の15項目が上位5位までを占めている。

また、口蓋・口唇先天性疾患は、当センターでは口腔外科で実施しているため医科のDPC公表データには反映されないが、シェア1位の件数を大きく上回っており、実質的に府内シェア1位といえる。

【表15】府内の6MDC件数比較（抜粋）【出典：令和元年度厚生労働省DPC分科会資料】

※シェア欄は公表病院間でのシェアを表す

診断分類名称	1位			2位			3位		
	施設名	症例数	シェア	施設名	症例数	シェア	施設名	症例数	シェア
妊娠期間短縮、低出産体重に関連する障害	大阪母子医療センター	1,225	10.8%	F病院	1,142	10.1%	C病院	772	6.8%
脳、脊髄の先天異常	大阪母子医療センター	133	47.2%	E病院	35	12.4%	C病院	35	12.4%
先天性耳瘻孔、副耳	大阪母子医療センター	49	59.0%	H病院	13	15.7%	I病院	11	13.3%
食道の先天異常	大阪母子医療センター	12	100.0%	—	—	—	—	—	—
直腸肛門奇形、ヒルシュスプルング病	大阪母子医療センター	15	60.0%	C病院	10	40.0%	—	—	—
手足先天性疾患	大阪母子医療センター	137	48.6%	C病院	53	18.8%	E病院	21	7.4%
先天性水腎症	大阪母子医療センター	36	51.4%	C病院	12	17.1%	F病院	11	15.7%
先天性下部尿路疾患	大阪母子医療センター	76	71.0%	C病院	31	29.0%	—	—	—
停留精巣	大阪母子医療センター	62	21.1%	C病院	62	21.1%	B病院	58	19.7%
その他の先天異常	大阪母子医療センター	36	17.4%	G病院	33	16.4%	C病院	33	15.9%
頭蓋、顔面骨の先天異常	A病院	29	40.3%	大阪母子医療センター	26	36.1%	C病院	17	23.6%
股関節先天性疾患、大腿骨先天性疾患	B病院	12	54.5%	大阪母子医療センター	10	45.5%	—	—	—
先天性心疾患	D病院	597	36.0%	大阪母子医療センター	362	21.8%	C病院	320	19.3%
骨軟骨先天性形成異常	E病院	59	44.4%	大阪母子医療センター	38	28.6%	G病院	20	15.0%

厚生労働省が公表しているDPCデータ上では、施設あたりの実施件数が10件未満の症例については、施設名・件数の公表がなされない。上記の16項目（上位5位までの15項目＋口蓋・口唇先天性疾患）の残り18項目のうち、12項目については、府内での各病院の実施症例が10件未満の為、具体的な件数が公表されておらず、順位やシェアを比較することはできないが、うち11項目において当センターでは1件以上の診療実績がある。

また、「MDC14：新生児疾患、先天性奇形」の34項目のうち、府内でDPCデータを公表している151病院の中で、「妊娠期間短縮、低出産体重に関連する障害」は53施設に公表件数があり、広く府内で診療されているが、「脳・脊髄の先天異常」「先天性心疾患」「停留精巣」「手足先天性疾患」の4項目を除く残りの29項目は、すべて実施施設数は5以下であり、診療が可能な施設が限定された非常に希少な疾患である（表16）。

【表 16】府診断群分類名称ごとの公表施設数〔出典：令和元年度厚生労働省 DPC 分科会資料〕

診断群分類名称	症例あり 病院数	母子順位
妊娠期間短縮、低出生体重に関連する障害(出生時体重2500g以上)	53	1
頭蓋、顔面骨の先天異常	3	1
脳、脊髄の先天異常	6	1
先天性鼻涙管閉塞	0	比較できず
眼の先天異常	0	比較できず
鼻の先天異常	0	比較できず
口蓋・口唇先天性疾患	0	実質1位
正中顎嚢胞・側顎嚢胞	2	
小耳症・耳介異常・外耳道閉鎖	0	1
先天性耳瘻孔、副耳	4	1
耳の疾患(その他)	0	比較できず
喉頭の疾患(その他)	0	比較できず
舌・口腔・咽頭の先天異常	0	比較できず
胸部の変形および先天異常	1	
肺の先天異常	0	比較できず
気道の先天異常	0	比較できず
動脈管開存症、心房中隔欠損症	7	5
先天性心疾患(動脈管開存症、心房中隔欠損症を除く。)(1歳以上)	11	2
食道の先天異常	1	1
先天性肥厚性幽門狭窄症	0	比較できず
腸管の先天異常	0	比較できず
直腸肛門奇形、ヒルシュスプルング病	2	1
胆道の先天異常(拡張症)	0	比較できず
胆道の先天異常(閉鎖症)	1	
先天性膈壁異常	0	比較できず
手足先天性疾患	8	1
骨軟骨先天性形成異常	4	2
股関節先天性疾患、大腿骨先天性疾患	2	2
先天性嚢胞性腎疾患	4	
先天性水腎症、先天性上部尿路疾患	4	1
先天性下部尿路疾患	2	1
停留精巣	9	1
女性性器の先天性異常	1	
その他の先天異常	9	1

他の総合周産期母子医療センターからの小児系診療科の紹介元は表 17 のとおりである。

紹介された診療科は、特に遺伝診療科(2018年23件)、泌尿器科(19件)、形成外科(16件)、耳鼻咽喉科(11件)、整形外科(10件)が多い。なお、小児外科・心臓血管外科・小児循環器科については、胎児診断症例として紹介されるケースが多い。逆に当センターからの紹介は、治療後の転院が多数を占める。

【表 17】他の総合周産期母子医療センターから当センター小児系診療科への紹介件数(独自調査による)

紹介元・件数	2016	2017	2018	2018内訳				
				遺伝	泌尿器	形成	耳鼻	整形
A病院	17	22	14	3	1	1	3	1
B病院	14	10	10	4	2	1	1	
C病院	8	8	15	2	4	1		1
D病院	15	28	32	9		8	3	1
E病院	28	23	50	5	12	5	4	7
計	82	91	121	23	19	16	11	10

また、DPCの公表データには年齢が紐づいていないものの、先天性疾患の中には成人になっても継続して診療が必要な疾患がある。大阪府内の医療を必要とする年長の重症心身障がいを持つ患者の約30~40%を当センターで診療していることから、引き続き、小児期に発症した小児慢性特定疾患等の20~30歳代の患者の診療体制を有することも必要である。

4. 当センター機能の拡充と整備の方向性

(1) 新規に設置・拡充する機能

① 感染症科の機能強化、感染症対応

■ 感染症科の役割

新センターでの感染症科の役割としては、今回の新型コロナウイルスのような感染症への対応など、院内での諸治療の指導、感染症予防に関する諸対処策への指導などコンサルト業務が主な業務となる。

抗菌薬については、適切な使用による感染症への早期対処とさらには薬剤耐性菌発生の防止が強く求められる。外科系診療科での周術期の感染予防や診療のコンサルテーション、内科系診療科での抗菌剤投薬検討時の薬剤投与方法の指導やプロトコール（検査値などに応じた投与量の増減、薬剤選択など、疾患ごとの薬の使い方手順書）の策定支援等、各診療科の感染予防や感染発生時の対応を迅速に行える体制の強化を行う予定である。

感染制御の観点からは、院内全体の感染対策を行う感染対策チーム（Infection Control Team : ICT）及び抗菌薬の適切な使用を支援する抗菌薬適正使用支援チーム（Antimicrobial Stewardship Team : AST）といった多職種チームの活動を継続・強化し、『感染防止対策加算1』及び『抗菌薬適正使用支援加算』の算定維持に向けて、両加算の施設基準を満たすための活動を主導的に実施する。

■ 組織・施設の整備

2020年度から感染症科を設置し、兼任の感染症専門医師を配置している。ICT、ASTについては同専門医がいずれもチーム長を務め、指導的な立場を担う。

施設整備に関しては、感染制御の概念が明確にガイドライン等の形で整備され始めたのは、わが国では1990年代に入って以降のことであり、当センターの建物そのものが、清潔・不潔の導線分離が構造的・スペース的にできていないなど、感染制御上の欠陥がある。そのため、感染症に精通した感染症科関連医療従事者の助言を得ながら、全体の建物配置を検討していく必要がある。また、今回の新型コロナウイルスのような感染症に対応するため、個室化や陰圧室の増床といった病院の構造上の大きな改善が必要である。

【施設整備の方向性】

- ・病棟での感染症発生時の蔓延防止のため、各病棟においては、感染患者用の個室を分娩部、手術室、PICU、NICUを含む各病棟に整備する。

- ・外来エリアにおいては、感染症患者対応のための専用エリアを整備する。また、発熱など感染症疑い患者と一般患者を外来入口から初療室、さらには可及的に入院病室まで異なる導線に対応できるよう、小児、周産期それぞれで配慮した設計とする。
- ・PICU、NICU、3W 重症室などの多床室においては病床間スペースを確保し、各ベッドの間隔を必要十分に広げる必要がある。
- ・骨髄移植前後の無菌管理を必要とする患者が多数を占める血液腫瘍科の病棟では、特に感染防御を厳密に行う必要がある。
- ・外来、分娩室、手術室から感染患者が発生した場合、極力他の患者、スタッフに交差せずに、直接、病棟、PICU、NICU に行けるような導線（特にエレベーター配置）を検討する。
- ・不潔物品と清潔物品を分けるためのスペースを確保する。

② 小児救急医療提供体制・集中治療機能のさらなる強化

小児内科系救急患者の受け入れは、公立病院を中心とした医療機関が輪番制にて行っているが、小児救命救急センターとなった当センターが小児の外科的な救急患者を含め救急受け入れを拡大することは、大阪府南部においてさらに安定した小児救急医療体制を構築することになり、当センターの責務のひとつと考えている。同時に、当センターが可能な限り幅広い小児救急症例を診療することは、府域の医療従事者の育成に貢献することになる。そのため、小児救急患者の受け入れ拡大をおこなうために、現状から体制を改革していくこととする。

従来、当センターをかかりつけとしている患者の急性憎悪時は、その診療を断らないこととしている。これに加えて、地域の医療機関からの当センターへの搬送依頼や、二次救急患者の救急搬送まで、受け入れを拡大するために、集中治療科医師及び外来看護師、救急病棟看護師を中心として、内科系診療科及び外科系診療科医師が協同で業務にあたっている現行の救急診療体制について、府内の小児救急最後の砦となるべく、さらなる体制強化が必要である。また、重篤小児救命のための集中治療機能も強化が必要である。

新センターでは、受け入れ対象範囲の拡大に伴い、感染外来も含めた外来診療部署のスペースは現在よりも十分な広さを整備する。

③ リハビリテーションの拡充

当センターはかねてより、リハビリテーション科を標榜し、理学療法及び作業療法を中心とした機能訓練の実施体制を整えている。現在提供しているリハビリテーションの多くは、先天性の四肢異常や分娩麻痺等の患児に出生後早期から介入し、四肢の

機能発達を促すことを目的としている。また、発達障害の阻害因子である呼吸機能の障害や骨・関節の変形や拘縮などを改善するための援助も積極的に実施しており、現在は当センター以外で対応が困難な入院患者を中心にリハビリテーションを提供している。また、リハビリテーションの提供のみならず、ご家族に対して必要に応じたアドバイスを行うことで、子どもたちが日常生活をより良く送るための支援を行っている。

■ 十分な広さの機能訓練室

現病院の課題としては、リハビリテーションを実施する部屋の広さが十分ではないため、新センターでは、将来的に様々な種類のリハビリテーションを提供できるように、新たな設備を備えることも考慮して、十分な広さの機能訓練室を整備することを目標にする。

■ 嚥下リハビリテーション

また、ニーズがあるものの応えられていない領域のうち、特に、摂食機能の発達促進や機能回復を目指す嚥下リハビリテーションについて、スタッフの充実も含め提供体制の整備を行い、新たに診療を開始することを検討する。

■ 障がい児(者)歯科の実施

新規の業務として、障がい児(者)の全身麻酔下の治療・検査等の口腔管理をトータルで行う、障がい児(者)歯科の開設を検討する。

障がい児(者)の治療に際し、全身麻酔での管理を行うことにより、より安全で効率的に治療を行うことを目的とするもので、具体的には、1患者あたり2日ないし3日の入院での治療を行う。

この障がい児(者)歯科は、従前から当センター受診中の患者家族等から開設要望があり、また、和泉市歯科医師会等からも開設要請を受けている。

④ 成人移行期患者への対応

当センターは2019年度から大阪府の移行期医療支援センターの役割も担っており、円滑な移行を支援する体制を整備する方針とする。

■ 移行・転院の取組み

小児患者が自分自身の病気を知ることと目的とした専門外来の開設などによる早期の自立促進を図る。

また、移行期外来による振分けとして、これまで総合病院を対象としていた移行先を地域の開業医・クリニック（在宅医を含む）にまで広げて移行先を探す等の取組みを実施する。

■ 診療継続・成人病院との併診

一方、当センターには、患者の成人時点で成人病院の受け入れ先が見つからないため移行、転院が困難である疾患も多く存在する。かかる患者では、少なくともAYA世代（40歳未満）までは当センターでの診療を継続する。成人病院との併診を含め、当センターにて診療を継続する必要がある成人患者に最適な移行期医療を提供するための検討を行う。

⑤ 在宅医療患者への対応

当センターでも、入院治療後に在宅医療へ移行できる患者は積極的に移行する方針にしているが、在宅医療移行にあたっては、患者が安心して生活を送れるよう退院前のみならず退院後にわたる適切なサポートを行うことが求められている。

院内における体制、及び院外の地域関係機関との連携体制の強化を目指し、以下のような機能整備を行う。

■ 在宅医療サポートチーム

当センターから在宅医療へ移行する患者に対し、現在は各診療科の主治医が在宅移行に関するアドバイスや問題発生時の対応等を行っており、その内容は主治医に依存し、標準化されていない状況となっている。在宅医療患者の増加に対し、支援内容の質担保のために、在宅医療サポートチームによる体制強化を行う。チームの役割は、在宅移行のアドバイス、退院後の地域の担当医の相談対応、問題発生時の対応、対外的執務の実施とし、すでにチームを発足させているが、さらなる支援体制の確立を行う。

■在宅支援病床・医療評価入院病床

在宅支援病床について、患者やその家族が円滑に在宅医療へ移行できるような支援を目的とし、2018年に8床の運用を開始しているが、今後更に在宅医療へ移行する患者が増加することを予想し、増床も検討する。

ただし増床するとしても、すでに入院している患者を一般病床から在宅支援病床に移すだけで、新たに病院の総病床数を増やすわけではないため、全体病床数内で病棟の構成を見直す形で行うこととし、規模や集約の是非については基本計画作成時に検討を行うこととする。

医療評価入院病床について、現在も受け入れを行っている医療的ケアを必要とする未就学児、及び他施設では受け入れが難しい患者について、これまでと同様に当センターにて入院の受け入れを行う方針とする。

■訪問看護事業

前述の通り、近年の在宅医療患者の増加に伴い、訪問看護の需要も増加傾向にある。小児を対象とした訪問看護ステーションも増えてきてはいるが、まだ不足しているのが現状である。現在は当センターでは訪問看護事業は実施しておらず、多くの患者は1～3カ所の地域の訪問看護ステーションを利用しているところであるが、高齢者の訪問看護需要もさらに高まってきている中で、地域の訪問看護ステーションが当センターから地域に戻ったリスクの高い小児患者に十分な在宅医療ケアを供給することが難しくなる可能性がある。また、地域の訪問看護ステーションでは対応が難しい、1歳未満の患者や複数の在宅ケアを必要とする患者等には、当センターが訪問看護を行うことで、患者（家族）はより安心して在宅医療に移行できるようになる。したがって、当センターにおいて、小児のみを対象とした訪問看護事業を開始することを検討する。

⑥ 合併症を持つ妊産婦への対応

産科合併症（重症妊娠高血圧症候群、切迫早産等）を有する妊産婦の診療を実施すること及び必要に応じて関係診療科又は他の施設と連携し、産科合併症以外の合併症（脳血管障害、心疾患、敗血症、外傷、精神疾患等）を有する母体に対応することは、総合周産期母子医療センターの指定基準となっており、当センターとして必須の機能である。当センターの場合、糖尿病や腎臓系疾患等の一般的な内科系疾患を合併している妊産婦については診療を行っているが、それ以外の産科合併症以外の外科的な合併症等、成人診療の高度専門医療を提供する必要がある妊産婦には、府内の最重症合併症妊産婦受け入れ医療機関と連携を行い、対応している現状がある。他方、成人期疾患を有するために他医療機関をかりつけとしていた妊産婦が、胎児へのリスクがある等の理由によって当センターへ紹介されることもあり、相互連携のもとで可能な限り受け入れを行っている。

産科合併症以外（特に外科的疾患）の高度専門医療を必要とする合併症妊産婦へは、引き続き、産婦人科診療相互援助システムを活用した最重症合併症妊産婦受け入れ医療機関との連携を行い、適切な医療の提供を行っていく。一般的な内科系疾患の合併症妊産婦に対し、安心・安全な周産期管理を行っていくためにも、現段階からそれらの疾病の診療を担当する医師の人員を充足させ、体制の改善を図る。

近年では、妊産婦の自殺が妊産婦の死亡原因の1位となるなど（2016年、厚生労働省）妊産婦の精神的なケアの重要性が増してきており、精神科と連携し、精神疾患合併症に対応することが総合周産期母子医療センターの指定基準とされている。当センターでは「周産期こころの診療科」を開設し、妊産婦の精神的なケアの充実を図っているところである。今後、当該診療科の更なる充実を目指したい。

(2) 診療に付随する機能の拡充

① 個室の整備

当センターの個室率は小児部門・周産期部門合わせて約 19.5%であり、類似のこども病院や産科を有する一般的な病院と比較しても少ない水準である。このことから、感染対策やベッドコントロールといった医療面での対応を、余裕をもってできない状態となっており、個室を増やすことは喫緊の課題となっている。

また、プライバシー保護や面会制限緩和といった患者満足度の面においても、個室の必要性は高まってきている。新センター整備の際には、以下のような方針にて、個室の整備を行うこととする。

■ 小児系診療科

小児系診療科に入院する患者は付き添いを入院条件にしていなかったため個室化を促進するものの、低年齢児等では、その不安解消や重症例の看護の安全性の維持を目的に多床室の整備も必要であることも考慮し、整備を行う方針とする。個室入室の対象となるのは、感染症患者、移植患者、人工呼吸器や人工透析等のスペースを必要とする特別な医療機器を装着する患者、個室看護が可能な重症児や看取りの必要な患者、付き添いが必要もしくは付き添いを希望する患者、他のこどもと年齢差のある（成人/移行期）患者、在宅医療に移行する患者、個室看護が必要な緊急入院患者及び個室を希望する患者・家族とし、全体における個室率は 40～50%程度とする。多床室は半個室となるようなレイアウトや、オープンスペースの整備等、看護における業務負担軽減と患者満足度向上を両立させるような構造を目指す。

■ 周産期系診療科

近年、妊産婦からは高度な医療設備や医療技術のみならず、快適な入院療養環境や産後育児環境が求められている。その要望に応じて、既に多くの産科施設では個室病床を中心とした病棟整備が行われている。したがって、当センターの産科病棟は全て個室病床の方針とする。また、産後早期から夫の育児参加を促し、家族の分離期間を短くするための面会制限緩和や家族付き添い及び家族宿泊に対応できるよう、十分な広さや設備を有した個室病床も整備する。

新生児病棟においても、NICU、GCU とともに感染対策の観点、また家族支援の観点から、一定数の個室を整備する。

② 研修のための会議室・講堂等の充実

当センターは協力型の臨床研修受け入れ施設として、十分な研修スペースを確保できていない。さらに、会議室や大規模な講堂が不足している。

研修スペースに関しては、トレーニングのための機材等を運び込める会議室が十分な数必要である。新センターにおいては、多目的での利用を想定し、会議室の数量や広さを充実させる方針とする。

③ ICT を活用した診療環境整備

現在は、地域診療情報連携システムとして南大阪 MOCO ネットを運営し、主に当センターから地域へ逆紹介した患者を対象として、自院の患者情報を患者の了承を得た上で、必要に応じ地域医療機関へ公開している。現在は当センターからの一方向の情報公開に留まっており、双方向性の情報共有を含めた今後の活用方策を検討する必要がある。

■ 成人型病院との連携

合併症をもつ妊産婦の診療や、移行期医療の患者の成人期発症の合併症診療に、成人型病院の診療科から随時必要なアドバイスを受けられるよう、また、転院先との緊密な連携の観点から、双方向での連携ができるような体制整備も併せて必要になると考えられる。

■ 他施設との診療連携

当センターは小児に関する各専門領域が集約されているため、ICT による診療環境の整備により、当センターに集約された医療資源を効率的に活用し、府域の小児医療水準の向上に寄与できるものと考えている。

今後、本格的に遠隔診断を実施し、他医療機関の患者に対し、当センター医師が診断や治療のアドバイスを行えるよう、双方向の情報共有が可能なシステムとして、南大阪 MOCO ネットの機能拡充を行う。

また、他施設との必要な患者情報の相互共有とともに、遠隔地の施設や職員ともカンファレンスや医療者との面談が行えるよう、テレビ会議システムや同一画像閲覧可能なビューア等の通信環境整備を図っているところである。

④ 医療安全管理体制の強化

現在、医療安全管理室は独立部門として整備され、大きく分けて2種類の活動を行っている。1つ目は、医療安全活動に関することとして、院内ラウンドや職員研修、医療安全に関する情報収集や調査、医療事故防止対策マニュアル策定、医療安全管理委員会の活動を実施している。2つ目は、医療事故発生時の対応等に関することとして、インシデント事例の情報収集及び分析、医療事故予防策及び再発防止策の立案・実施・評価・見直し、予防策等の実施状況調査及び把握、患者や患者家族への対応を実施している。

このうち、後者の医療事故や医療問題の発生時は、別部署の医事グループが患者家族への直接対応を行っている。患者対応窓口機能と院内対応機能が別の部門に設置されていることが重要である。

⑤ 院内助産所の整備

産科医療は、医師の過重労働が特に問題となってきた分野であり、医師の業務負担軽減策を検討することが各分娩取扱施設での喫緊の課題となってきた。助産師の積極的活用は、医師の業務負担軽減や分娩に関するケアの充実、分娩の選択肢の多様化による患者満足度向上といった課題に対して一定の効果を発揮するものと考えている。

まず、医師の業務負担軽減の観点に関しては、ローリスク分娩のうち助産師主体による分娩の希望者には院内助産を活用いただく。それにより、ハイリスク分娩に医師の医療資源を集中させ、高度な診療体制維持に向けたタスクシフティングを行うことができる。これには、効率的な医師と助産師の役割分担、及び連携・協働体制の整備を行うことが求められる。

また、当センターは、アドバンス助産師資格の積極的取得など、助産師職員の専門性を高める活動を推進している。院内助産を整備することで、助産師職員の専門性を最大限発揮することが可能となる。また、経験年数の長い助産師の中には分娩に積極的に関わりたい強い要望もあり、職員の働き方改革の観点からも、助産師のニーズにも合致するものと考えている。

実施方針としては、ローリスクであるという条件を満たす助産師主体による分娩の希望者を対象に、院内助産の実施体制の整備を目指す。

具体的には、院内助産スペースの別棟での整備は行わず、分娩部内に院内助産の専用区画を設けることを検討する。それにより、院内助産を予定していた妊産婦が分娩時に医師の治療が必要になった場合でも、迅速に対応することができると思う。

具体的な設備内容に関しては、院内助産の分娩室は家族立ち合いを前提として、個室で前室を有し、できれば通常の（産科医師介入の）分娩室より広い面積を確保することが望ましい。

(3) 患者サービス等に係る機能拡充

① アメニティ施設・付帯事業施設等の充実

患者や家族に対するサービス性の向上、及び職員の労働環境改善に向けた福利厚生
の充実を目指し、以下のような施設やサービスを整備する方針とする。具体的な整備
場所や方法（業務委託の有無や委託先企業の選定）については、企業誘致の可能性も
含め、将来課題として検討を行う。

ア 新規設備として整備を将来検討するもの

・託児エリア

外来患者のきょうだい預かりの一時保育を院内保育にて実施する場合、一般利用
者の金額負担は大きくなることが予想されるため現実的ではない。院内保育所とは
別に院内に託児エリアを設置し、保育士もきょうだい預かりを担当することを検討
する。

・リネンレンタルサービス

入院患者に対し、基準寝具は従来通り当センターにて提供を行うが、タオル等の
日常消耗品となるリネンについても、患者や家族の持参が負担になる状況を鑑み、
希望者に対してレンタルサービスが利用できるよう整備することを検討。

・カフェ・レストラン等

患者や家族が食事できる場所、また、外来患者が診察の待ち時間を過ごす場所と
して活用。妊産婦療養環境の改善の一環として離乳食教室の設置を検討。

・小売店

入院患者を中心として、院内で過ごす時間をより充実させることを目的として、
パン屋や書店といった小売店を設置することを検討。

・職員の休憩・食事の十分なスペース

ほとんどの医療スタッフが、医療現場を長時間離れることが難しい状況を鑑み、職
員の福利厚生向上の一環として整備を検討。

イ 既存設備のうち、機能拡充を目指すもの

・院内保育所

保育の定員数拡大と病児保育の拡充を目指すことで、職員の労働環境整備を行う。
(対象はあくまでも職員の子どもである。)

・母性指導室

妊産婦が足を運びやすい立地の良い場所に設置。

ウ 既存設備のうち、現状どおり整備するもの

- ・コンビニエンスストア（可能であれば営業時間を拡大する）

② 妊産婦の療養環境向上

昨今における妊産婦とその家族の多様なニーズへの対応を目的として、療養環境の向上を行う方針とする。

新たに、もしくはより充実させる項目として、家族面会及び付き添い宿泊を想定した個室の整備、食器やメニューの差別化を含むお祝い膳や選択メニューの充実、産前産後に参加できる各種教室を行えるような母性指導室の立地などについて検討を行う。

③ 患者及び家族の支援

大阪府では各市町村の児童相談担当窓口の設置など、体制を整備しているところであるが、病気の子どもを持つ親の不安を低減する観点、特に当センターを受診している先天性疾患を持つ子どもの親へのアドバイスなど、専門的知識を要する分野については、行政のサポート体制では限界がある。

現在、当センターでは、患者支援センターを中心に、患者本人及びその家族への心理・社会的なサポートを行う総合相談、入退院調整や前方・後方支援を含む地域連携、の大きく分けて2つの機能を備え、院内外における様々な関係者と連携し、患者家族に支援を行っている。しかしながら、疾患や障がいのある子どもの発達や生活のサポート、虐待が疑われる場合の対応等の機能は不足しており、今後以下の項目について強化を行う方針とし、その体制を検討していく。

- ・子育てサポート（患者会、セミナー等）
- ・グリーフケア（子どもを亡くした遺族のフォロー等）
- ・きょうだい支援（疾患を持つ子どもの家族支援）

(4) 社会的ハイリスクな患者の支援

① 産後ケアサービスの整備

近年は、核家族化の進行や社会心理的背景により、妊産婦が、母乳育児や産後の体調不良等の身体的不安や、育児に関する心理的不安などの悩みを家族に相談しづらく、家族からの育児支援も受けにくい状況にあることが少なくない。産後鬱は、その発生頻度が1割程度と頻度が高い上に、妊産婦死亡の最大の原因と想定されている自殺につながることから、妊娠・出産・子育てを家庭のみに任せるのではなく、生活する地域の医療機関を含む関係機関や周囲の人々が支援を行い、孤立を防ぐことが重要だとされている。これに対して、全国の自治体において産後ケア事業の整備が進んでおり、産後ケアを必要とする母親と出生児が、医療機関を中心とする施設にて、比較的安価に産後ケアを受けられるようになっている。

当センターは、和泉市をはじめとする複数自治体（府内5市1町）の産後ケア事業対象施設として指定を受けており、2018年5月から日帰りサービス、9月から宿泊サービスを開始したところであり、自治体助成対象者を中心に利用実績がある。産後ケアの利用対象者は、「身体的側面」「心理的側面」「社会的側面」により定められているが、当センターでは、いずれの利用者に対しても、アドバンス助産師を中心に、充実したケアの提供を行っている。今後、より多くの自治体から産後ケア事業施設として指定を受けることを目指すとともに、さらなる利用者増加を想定し、産後ケアの提供内容拡充を行う方針とする。

母親の休息を目的とした環境の提供や赤ちゃんとの生活に慣れるための育児指導、社会資源・支援の確認や必要な行政機関との連携は、産後ケアを提供する施設として必須となる機能であるが、当センターでは、これらに加え、有資格者による母乳マッサージや授乳指導等の身体的支援、助産師及び心理士による心理カウンセリング、必要に応じた精神科医師による診察等の精神的支援が可能である。さらに、よりサービス面に特化した需要に対応するため、希望者には別途追加料金を設定し、付加的なサービスを選択できる機能を整備することも目指す。

② 虐待予防・対応

当センターにおいても、小児救命救急センターの指定に伴って児童虐待関連の対応件数が増加している。現在、虐待関連業務は、他業務に従事する職員が兼務しているが、2次救急患者の受入れ拡大に伴い、将来の対応件数のさらなる増加が見込まれ、現体制では不十分となる可能性が高い。また、虐待防止を目的とした、アタッチメントに課題のある親子関係へアプローチする子育てプログラムや事故予防講習は、現体制での実施が難しい。したがって、それらを業務として対応できる体制整備を検討する。

また、虐待に関する各種蓄積データについて、現在では十分な分析には至っておらず、将来は児童虐待防止委員会内で、データ管理及び分析を行える体制整備を検討する。

また、母子保健情報センターにおいては、大阪府からの受託事業として、思いがけない妊娠に悩む妊産婦の相談窓口である「にんしん SOS 事業」や、児童虐待に関する院内体制の整備に関する相談に対応する「児童虐待防止医療ネットワーク事業」を受託している。新センターにおいても、大阪府から求められる母子保健の推進機能を果たしていく。

(5) 研究所整備の方針

1991年に開設された研究所について、1974（昭和49）年の大阪府衛生対策審議会から大阪府知事への答申では「母子保健医療の総合的な研究を行う」という構想のもと、母性や小児の成長発達に関しての研究を総合的に行うことが示されていた。さらに、2005（平成17）年度に地方独立行政法人化される際に大阪府より提示された「府立の病院改革プログラム(診療機能の見直し編)」においては、「臨床研究の推進」という項目において「早産や不育症など母子医療関連の重要課題について、先進的手法を用い、原因究明に取り組むとともに、病院と研究所が連携して新たな診断・治療法の開発を推進する」ことが示されている。

これらの考え方に基づき、設立当初から今日に至るまで、「病因病態部門」「分子遺伝病研究部門」「免疫部門」「骨発育疾患研究部門」という4つの部門から構成されるコンパクトな研究所ながら、母性・小児における希少疾患や原因不明疾患の診断・解析、治療法の開発研究に取り組み、病院部門との緊密な連携関係をもとに、当センターにおける患者診療能力の向上に寄与してきた。さらには病院部門の医師に対し研究所で研究指導等を実施することにより、臨床と研究いずれにも志向性のあるモチベーションの高い医師の人材確保・育成に貢献している。また、新型コロナウイルス感染症のPCR検査の立ち上げにも、研究所は大きな力を発揮してきた。

各部門における現在の具体的な研究内容は以下のとおりである。これらは、いずれも全国的にも実施機関が少ない分野である。

病因病態部門

- ・ 先天異常発症機構と胚発生に関する研究

分子遺伝病研究部門

- ・ 小児の希少難治性疾患(特に遺伝的疾患等)や発達障害の解析

免疫部門

- ・ 流早産の起因微生物解析と病態メカニズム解析

骨発育疾患研究部門

- ・ 成長に関わるミネラル（特にリン）代謝異常症の病態解析と診断・治療法の開発
- ・ 骨軟骨疾患の病態解析と診断・治療法の開発

これらの研究は、当センターが多く診療している、超低出生体重児や先天的疾患を持つ新生児、遺伝性疾患や希少難治性疾患、成長障害を持つ小児に対して、新たな治療法の導入や症状の改善に寄与するだけでなく、新たな生命科学の原理の発見、新たな解析技術や新薬の開発につながる可能性がある。また、感染症の検査機能を有し、早期発見からその

制御につなげることは、当センターを受診する妊産婦の早流産の予防に重要な意義を持つとともに、小児分野においても、感染症罹患患者の治療方針の早期立案に貢献している。

また、当センターのように、高度専門的な母子医療を実施する病院と研究所を併設している施設は国内においては当センターと成育医療研究センターの2か所のみであり、臨床と研究のいずれにおいても第一線で関わることが可能な環境を提供できることから、医療者及び研究者の両立を志す人材を育成する施設としても機能している。

新センターにおいても、母子医療が包含する様々な課題に対処するため、現在の研究機能を維持する必要がある。

ハード面では、知財保管を主目的として、書類やデジタル形式の過去データ保管場所を整備する。加えて、近年動物実験関連の法規等が厳格化されつつあるが、当センターでは研究所設立当初から動物舎の拡張や再整備を行っていないため、施設の狭隘化・旧式化が進んでいる。また、動物を用いた実験は近年のゲノム編集技術の発展に伴い今後増加が見込まれるため、実験にあたってはスペースの拡大が必要となる。これらのことから、現状の動物実験室のおよそ1.5倍の面積を有する動物舎を整備する。各部門に併設した高度な細胞培養室については、引き続き整備するとともに、中でも、共用のウイルスベクター培養室は、現状の面積が狭隘であるため拡張を検討する。

また、病院部門の感染制御の観点からも重要である免疫部門で行っている、一般検査では対応できない感染症に関する解析等のため、バイオセーフティーレベル2及び2A（感染動物）実験を行う感染管理区域を整備する。検査が実施可能な体制については将来的に整備することを目指す。一方、RI関連の研究機能は利用が減少しており、RIが必要な実験を実施する際は他の研究施設を借用することが合理的であり、新たな研究所にはRI施設を整備しない方針とする。

上記をふまえ、研究所の面積は現状と同等の約3,000㎡とする。

(6) まとめ

これまで述べてきたとおり、当センターが設立から営々として培ってきた、大阪府随一の周産期・小児の高度医療機関としての責務を果たすとともに、研究所併設の強みも生かして、今まで以上に府域のニーズに応じた診療機能の充実に取り組む。下記の観点で、府内の周産期・小児医療をリードしていく。

1. 周産期医療

府内トップの総合周産期母子医療センターとして、ハイリスク症例に高度な周産期医療を提供する。同時に、医師の働き方改革から予測される医師確保のさらなる困難さから想定される、周産期医療の集約化の受け皿としてのローリスク分娩も積極的に担当し、周産期施設の集約化の受け皿としての役割も果たす。

2. 小児医療

小児の希少難治性疾患に対する高度・専門的医療を提供する。同時に、幅広い小児の内科・外科的疾患も担当する。また、移行期医療、在宅医療も推進する。

3. 小児救急医療

重篤小児患者はもちろん、外科的疾患を含め広く小児救急患者を受け入れる。

4. 研究所

周産期・小児分野の研究を推進し、病院附属の研究所としての利点を生かして、積極的にその成果を臨床の場に還元する。

5. 母子保健

母子保健情報センターで長年にわたって蓄積されてきた疫学データの情報発信を行うとともに、府民の母子保健に貢献する。

6. 社会的にハイリスクな妊産褥婦・こどもへの支援、虐待予防

成育基本法の成立、改正母子保健法の施行を受けて、妊娠期から子育て期にわたる切れ目のない支援、とりわけ児童虐待の予防に資する支援、を提供する拠点としての役割を果たす。

7. 周産期・小児医療の府内ネットワークの要

産婦人診療相互援助システム(OGCS)、新生児診療相互援助システム(NMCS)に加えて小児医療における府内ネットワークのコーディネーターとしての役割を継続的に果たす。

これらの役割を果たし、日本一の周産期・小児医療施設を目指す。

5. 医療機能を踏まえた整備方針

(1) 医療需要と医療機能を踏まえた病床規模

前章までで述べたとおり、大阪府域及び当センターの主要な診療圏の人口減少と少子化、医療需要の減少により、当センターの患者数は減少が見込まれている。そのため、効率よく病床を運用する観点から、患者数の将来の見込に応じた適切な病床規模を設定することが望ましい。しかしながら、現状の規模では対応できていない分野や、新規の入院患者が見込める分野については、受け皿とするための病床規模をあらかじめ設定しておく必要がある。

診療科別に、現在診療している領域及び将来新たに受け入れる領域それぞれにおける必要病床数を算出し、新センターの整備病床数を約 300 床と設定する。

▼病床数算出の考え方

A：現在診療している領域（注1）（下記の合計…263床(a+b+c+d)）

- ・ 2015年度～2019年度の入院患者実績（診療科別に採用実績時期が異なる）に基づき、診療科ごとに主傷病別・患者居住地別の患者件数を算出。
- ・ 診療科にて、主傷病名を以下3種類に分類を実施。
 - ①人口増減に伴って需要が変動する疾患
（この場合、患者居住地別件数を参考に診療対象地域を設定。）
 - ②人口増減に関わらず一定の需要が見込める、当センターでしか診療できない疾患
 - ③人口増減に関わらず、不採算と考えられるため当センターで診療すべき疾患
- ・ ①～③の設定に対し、以下の考え方にて需要算出。
 - ①現状件数に、設定された診療対象地域の人口増減率を掛け合わせ、将来数として算出。
 - ②③現状件数を維持する想定として、現状件数を将来数として設定。
- ・ 将来数に対象期間の退院患者実績に基づく平均在院日数をかけ合わせ、延件数を算出。延件数を年間日数（365日）で割ることで、必要病床数を算出。（216床）…a
- ・ NICUについては、満床が理由でNMCSの搬送不応需が発生していることから、将来に向けて減少を見込む病床の対象とはせず、既存の病床数を整備。（21床）…b
- ・ GCUはNICUと同数を整備。（21床）…c
- ・ NICU・GCU以外の病棟に入院している新生児患者数が1日あたり4.8人存在する。この患者分の病床を整備。（5床）…d
- ・ 産科の病床について、ハイリスクな分娩に対応する病床は、引き続き同数を見込む。また、通常分娩に対応する病床数は、現時点で地域の出生数が減少している中で当センターでは減少傾向になく、かつ今後、大阪府南部地域における産科病床の集約化の動きをふまえ、通常分娩の病床数については同数、もしくは一定程度の拡充（+10床程度）の可能性もあると想定。

注 1) 現在診療している領域（既存医療機能）とは、2017 年度までの入院患者に対して当センターが提供した医療機能である。

B：将来新たに受け入れる領域（嚥下リハビリテーション+障がい者歯科）（下記の合計…1 床）

- ・ 診療科医師へのヒアリングにより、現在は受け入れていないものの、当センターで受け入れるべき領域の特定を実施。
- ・ 特定した領域について、想定される平均在院日数及び年間件数を設定し、延件数を算出。
- ・ 延件数を年間日数で割ることで、B の必要病床数を算出。

整備病床数 (A+B)

上記により算出した A 及び B の必要病床数を合計し、新センターの必要病床数を算出。

(264 床)

- ・ 病床稼働率を 90%と設定し、整備病床数を算出。（必要病床数 264 床 \div 0.9 \approx 約 300 床）

(2) 建物規模、機能、基本的な考え方

① 建物規模

近年に建替えを行った小児専門病院の面積（P.8）を参考とし、現病院の狭隘化を解消するため1床あたり150㎡を目安とし、病院建物の延床面積（概算）は約45,000㎡とする。加えて、研究所は現状と同等の約3,000㎡とする。

今後の検討により、産科病床の増床や、付帯施設の追加などが発生した場合の面積は増加する可能性がある。

② 整備方針

移転用地について調査・検討したが適当な候補地が無く、また2014年4月完成の新手術棟をできる限り活用するため、現地建替えとする。また、以下の機能を備えた施設として整備する。

ア 最先端の医療と技術を備える病院

…小児・周産期の専門病院として求められる、高度かつ特殊な最先端医療の提供を目指し、将来の医療に必要な機能や体制等の導入を積極的に行う。また、それを支援する研究所の機能を充実させる。

イ 患者や家族が笑顔になる病院

…患者だけではなく、付き添う家族にとっても過ごしやすい療養環境の提供、及びアメニティサービスの充実整備を行う。

ウ 人が集まり、人をつなげる病院

…地域連携（医療機関、関連施設、関連サービス等）を通して、当センターだけでなく社会に必要な医療を提供する拠点となる。

エ 非常時（大災害、感染拡大等）に危機管理の拠点となる病院

…大阪府の小児周産期特定診療災害医療センターとして、大規模災害やパンデミック発生時において、医療機能を維持し、患者の生命を守るためのハード、ソフト面の整備を行う。

オ 教育機能に優れた病院

…スタッフの教育・研修機能に資するとともに、地域から医師や看護師をはじめとする医療従事者の研修を幅広く受け入れられるよう必要設備の整備を行う。

【図 21】 開院までの想定スケジュール

年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
基本計画	→									
基本設計		→								
実施設計			→							
建設工事					→					
撤去・外構工事								→		
(参考)府状況										
大阪駅周辺	工事進行中		→ 2期街開き		→		完成			
大阪万博		建設工事		→		開催				
IR		建設工事		→				→ 開業(目標)		

②事業手法検討の視点

ア センター意見の反映

本整備構想内で取りまとめたとおり、当センターは南大阪地域を中心とした府域の周産期・小児医療の最後の砦であり、非常に緊急性の高い医療を取り扱っている。医療機能の維持及び患者満足度の向上の観点から、センター各部門を現状と同等に連携させると同時に、センターの持つ高度医療機能を発揮できるよう、基本計画から設計の段階で各部門の意見をいかに反映していくかが課題である。

【表 18】 当センターの主な機能

主な機能	総合周産期 母子医療センター	1. ハイリスク・ローリスクの分娩を約1,600件/年担当 2. 1,500g未満の極低出生体重児及び合併症をもつハイリスク新生児を府内で最も多数受け入れ 3. 母体搬送 (OGCS) 新生児搬送 (NMCS) の拠点病院
	小児の拠点病院	1. 多くの希少・難治性小児疾患を府内で最も多く担当 2. 心臓や脳を含め約4,200件/年の小児の手術実績 3. 小児の在宅医療・移行期医療の拠点施設
	小児救急・ 集中治療	1. 小児の3次・2次救急に24時間365日対応 2. 重篤小児患者に高度な集中治療を提供
	研究所	病院と一体となって、予防・治療・診断方法の未解明な周産期・小児疾病の研究
	母子保健 情報センター	大阪府の母子保健事業を多く受託 (大阪府妊産婦こころの相談センター、にんしんSOS、児童虐待防止医療ネットワーク)
	教育	1. 周産期専門医取得のための基幹研修指定施設として周産期専門医を養成 2. 小児科専門研修の基幹病院として、小児科専門医を目指すレジデントを受入 3. 専門性を活かした看護師・助産師及びコメディカルの実習指導
	大規模災害・ 感染拡大時の対応	大規模災害時や感染拡大時に周産期・小児医療の対策拠点施設として対応

イ 施工者選定の早期化及びコスト競争性の担保

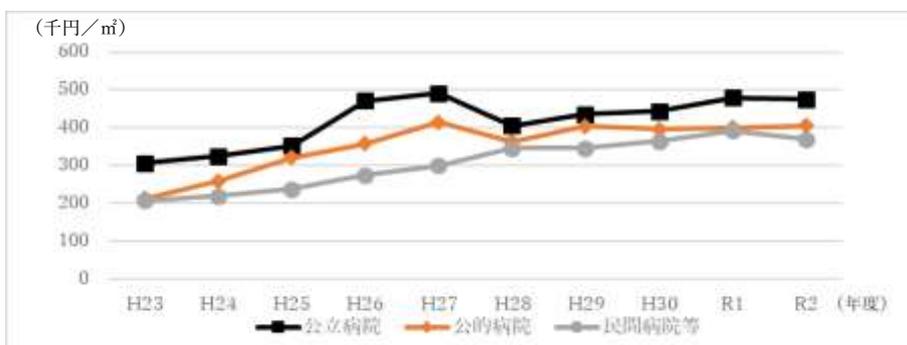
建築費は年々右肩上がりの傾向にあり、10年足らずで約1.5倍まで上昇している（図22）。特に大阪府においては、近年中に都市開発・大阪万博・IRといった大規模建設が実施されることも影響し、今後も人件費・材料費の高騰が予測される。

また、物価上昇傾向の続く社会情勢を鑑みても、将来的に建築費が下がるとは考えにくい。ため、可能な限り早期に施工者の選定を行うとともに、コスト評価に基づく予算設定と本事業に適した事業手法を採用することで選定時の施工業者の競争原理を最大化し、コスト競争力を担保できる発注環境を構築する必要がある。

【図22】 病院の新設・建替え等に係る建築単価の推移

[出典：出典：令和4年2月 総務省自治財政局準公営企業室 作成資料]

※公的病院…日赤、済生会、厚生連、国立病院機構



なお、コスト抑制及び予算の適正化については、基本計画段階などの可能な限り早期においてコンストラクションマネジメント会社によるコストコントロールを図ることも検討する。

ウ 施工者技術の活用

①のとおり、高難易度の工事であること以外にも、下記のとおり動線確保等の課題もある。コスト競争性を担保しつつ、施工者の高度な技術を活用し、事業遂行していくことが求められる。

【表 19】 センター整備における工事上の課題（主なもの）

工事上の課題	複雑な地形・高低差の大きい法面工事
	インフラ盛替え工事の発生
	低層複数棟から高層1棟への形状変更
	日影規制により階ごとに異なる面積・形状
	工事動線・患者動線の確保

③ 事業手法の比較

自治体病院の整備手法としては、「設計・施工分割発注方式（従来方式）」、「デザインビルド方式」、「ECI方式」、「PFI方式」が想定される。それぞれの特徴については以下のとおりである。

ア 設計・施工分割発注方式（従来方式）

基本設計、実施設計、施工をすべて別々に分割して発注する手法である。基本設計・実施設計者が分かれていることにより、物価上昇などの環境変化による長期リスクに対応しやすい。また、それぞれの事業の受注者が異なるため、発注の各段階において発注者意見を反映させることが可能である。

ただし、建築工事と設計者がすべて分離されるため、施工業者にとっては、最も自社方針を反映しにくい方式であり、設計段階の技術活用も困難である。業者選定期間が社会的な建設ラッシュと重なった場合、業者選定への参加業者が少なくなる可能性もあり、事業者選定回数も最も多い3度となるため、施工者決定までのスケジュール遅延のリスクも大きい。

イ デザインビルド方式

基本設計以降を施工業者が担う方式（基本設計デザインビルド）と、基本設計を設計業者が受注し、実施設計以降を施工業者が担う方式（実施設計デザインビルド）の2方式がある。いずれも設計の段階でゼネコン技術活用が可能であり、また、設計と工事発注を並行させることで、工期の短縮を図ることができる。また、建築コスト抑制方策の1つである施工業者によるV E（Value Engineering）提案の活用も見込める。

事業者の選定回数は、実施設計デザインビルドと基本設計デザインビルドで異なるが、実施設計デザインビルドの場合は基本設計以降の選定回数が2度であるため、発注業務負担はやや大きい。

対して基本設計デザインビルドの場合は、選定回数は1度のため、最も施工業者選定と着工までのスケジュールが早い。また、施工業者にとっては、最も自社裁量の大きい事業となり参入もしやすいため、競争性が大いに働くことが見込める。ただし早期発注となる分、早期に要求水準の取りまとめや概算事業費算出を行う必要があり、発注者意見の反映と適正な予算設定のハードルが高くなる。

ウ ECI (Early Contractor Involvement) 方式

ECI方式とは、実施設計の受託者選定と同時期に技術協力者として施工候補者の選定を行い、施工技術を取り入れながら実施設計を進め、実施設計完了後に価格等の交渉を行い、工事契約を締結する方式である。

設計段階での発注者意見の反映や施工候補者の技術活用が見込めるものの、業者選定・調整が従来方式と同じく3度発生することと、発注者、実施設計者、技術協力者の3社間の意見調整が発生するため、3社それぞれに調整労力が発生することがデメリットとして挙げられる。

エ PFI (Private Finance Initiative) 方式

PFI方式とは、設計・施工・維持管理・運営を一括で性能発注し、PFI事業者が長期契約により一括で行う方式である。開院以降の財政的な負担の平準化が可能であることが最も大きなメリットの1つであるが、基本計画の策定後に、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(PFI法)に基づく手続きが発生するため、施工者選定までが最も長期化することから、建設コストが年単位で変動する近年では、本手法を採用する自治体病院は多くはない。

②の本事業が重視すべき視点と照合し、各手法のメリット・デメリットをまとめると下記表21のとおりとなるが、今後大阪府の各事業の工期変動等により、優先すべき視点も変動の可能性がある。建設動向を注視しつつ、基本計画において病床数や建物条件の検討のみならず、運用上及び工事上の課題をさらに精査し、発注手法を検討していく必要がある。

【表 20】 整備手法の特徴まとめ

区分	発注者（センター） 意見の反映	コスト競争性の 担保	施工者選定 までの期間	施工者 技術活用
設計・施工分離発注	◎	○	△	▲
デザインビルド(全設計含む)	△	○	◎	○
デザインビルド(実施設計以降)	○	○	○	○
ECI 方式	○	○	○	○
PFI 方式	△	○	▲	△

◎特に優れる ○優れる △…課題あり ▲…劣る

6. 新病院の整備に向けて

大阪母子医療センターは、府内随一の総合周産期母子医療センターおよび小児の拠点病院であるとともに、研究所、母子保健情報センターを兼ね備えた中核拠点として、周産期と小児の医療・教育・研究および母子保健行政の発展に極めて大きな役割を果たすことが期待される。

全国トップクラスの周産期・小児の高度医療・専門教育・研究機関としての責務を継続して果たしていくためには、大阪府に限らない広域的な取り組みや長期的な視点での、他医療機関や行政等との連携が必要不可欠である。

また、新病院の整備に向けての多岐にわたる課題や検討事項に対しては、関係者がセンターの将来像を共有しながら検討を進めることが重要である。

今後は、少子化による医療需要の減少が見込まれる一方、地域医療構想や、医師の働き方改革、医師確保対策から想定される周産期医療の集約化の状況等を踏まえて、基本計画・基本設計・実施設計の策定等を通じて病院整備の詳細を検討するとともに、効率的な投資や開発ができるよう精査し、新病院においても医療・教育・研究機能を最大限発揮できるような計画を策定していく。