# 令和 4 年(2022 年) 奈良県周産期医療年報

令和 5年(2023年) 12月

奈良県周産期医療協議会

# ごあいさつ

本年も、奈良県内の周産期医療に携わる皆様の献身的な努力に心から敬意を表します。

新型コロナウイルス感染症が依然として社会に大きな影響を与える中、皆様のご尽力により、安定した 周産期医療サービスの提供が可能となっておりますことに感謝申し上げます。

新型コロナウイルス感染症の影響を受けながらも、産婦人科医療の提供に努められたことは、地域住民にとって大きな安心材料となりました。特に、感染症に合併した妊婦への対応や医療提供体制の維持には課題が伴い、その解決のための時間を必要としましたが、その難局を乗り越えたことは、奈良県の周産期医療の強さと柔軟性を示すものであったと考えています。

令和3年度に実施されました高度生殖医療に対する助成額の増加に伴い体外受精により妊娠した分娩数が著しく増加いたしました。そして皆さんもご存じの通り令和4年度から高度生殖医療は保険診療化が実施されました。今後、ますます体外受精による妊娠・分娩が増加することが予測されます。このことはハイリスク妊娠の割合増加にもつながることから、情勢を注視するとともに奈良県全体で機敏に対策を講じていく必要があります。

また、令和6年度は、医師の働き方改革実施元年となっています。多くの医療機関が医療従事者の労働環境の改善に日々取り組んでいます。これには、勤務時間の見直し、休息時間の確保、ストレス管理の強化などが含まれます。これらの取り組みは、医療従事者の健康と福祉を促進しますが、これらを満たしながら奈良県民の皆様にさらなる安全と安心を届ける医療体制を整える必要があります。奈良県周産期医療協議会は、これらの問題を解決する中心的な役割を担っていくものと考えます。

さて、本年報は平成 21 年 (2009 年) に総合周産期母子医療センターの報告書として発刊し、平成 23 年 (2011 年) からは 5 病院、平成 26 年 (2014 年) からは分娩取扱病院を追加し、平成 27 年 (2015 年) からは診療所および助産所にもご協力をいただき、現在では県内すべての分娩取扱医療機関の経年データから県内周産期医療体制の推移を概観できるものになりました。また、令和 3 年年報からは新たに高度生殖補助医療による妊娠数及び無痛分娩数についても集計を開始しました。県内の周産期医療の実態や周産期医療体制の推移のみならず、社会制度の変革の影響を測り知るより意義のある年報となっています。

高度生殖医療の保険化や働き方改革などの社会的な変革に対応しつつ、周産期医療の質の向上を進めることで、医療従事者の皆様の負担を軽減するとともに患者さんへのより良いケアを提供できる環境を皆さんと作り上げたいと考えております。

引き続きのご協力を賜りますよう心からお願い申し上げます。

奈良県周産期医療協議会会長 奈良県立医科大学産婦人科学教室教授 木村 文則

# 目次

第1章	総論	i	1
第11	節 奈	良県の周産期医療の状況	1
第	1項	出生数、分娩数および周産期死亡率	1
第	2項	産科医療機関および医師数	3
第	3項	周産期搬送の状況	3
第	4項	高度生殖補助医療(ART)の状況	8
第	5項	無痛分娩の状況	8
第	6項	県内の新型コロナウイルス感染症合併妊婦の動向	9
第	7項	県内の新型コロナウイルス感染症合併妊婦(分娩のみ)の動向	12
第	8項	県内の新型コロナウイルス感染症合併妊婦および濃厚接触妊婦から出生した児の転帰	14
第2	節 奈	。 良県の周産期医療提供体制	16
第	1項	周産期医療体制	16
第	2項	産婦人科一次救急医療体制	20
第31	節 盾	産期医療関係者研修	22
第	1項	長期療養児童在宅医療・在宅訪問推進研修会	22
第	2項	新生児蘇生法講習会(日本周産期·新生児医学会公認)	22
第2章		`	
第1		<b>猛の概要</b>	
第		産科部門診療実績	
第	2項	新生児部門診療実績	26
第2	節 奈	食具立医科大学附属病院	27
		産科部門診療実績	
第	2項	新生児部門診療実績	33
第3	節 奈	<b>※良県総合医療センター</b>	40
第	1項	産科部門診療実績	40
第	2項	新生児部門診療実績	46
第4	節近	· 畿大学奈良病院	51
第	1項	産科部門診療実績	51
第	2項	新生児部門診療実績	56

第5節 天理よろづ相談所病院	59
第1項 産科部門診療実績	59
第2項 新生児部門診療実績	63
第 6 節 県内分娩取扱病院	66
第 1 項 市立奈良病院	
第 2 項 大和郡山病院	
第3項 大和高田市立病院	
第 4 項 高井病院	
第 5 項 桜井病院	
第6項 生駒市立病院	
第7節 県内分娩取扱診療所	86
ΧΙ 「 II	
第8節 県内分娩取扱助産所	90
参考資料	93
1. 奈良県産婦人科(周産期)医療体制図	93
2. 母体搬送連携イメージ	94
3. 産婦人科一次救急体制参加医療機関	95
4. 産婦人科対応マニュアル	96
5. 県内分娩取扱医療機関一覧	97
6. 奈良県周産期医療協議会委員名簿	
7. 令和4年奈良県周産期医療年報編集会議委員名簿	
8. 令和4年奈良県周産期医療年報編集ワーキンググループ委員名簿	
9. 奈良県周産期医療協議会設置要綱	

※ 本年報の集計対象期間は、特記のない限り 2022 年 1 月 1 日~2022 年 12 月 31 日としている

※ 表中の「一」は「0」と同義とする

# 第1章 総論

# 第1節 奈良県の周産期医療の状況

# 第1項 出生数、分娩数および周産期死亡率

#### 1 出生数

本県の出生数は例年全国の100分の1程度となっている。

全国の出生数同様、年々減少傾向にある(図1)。

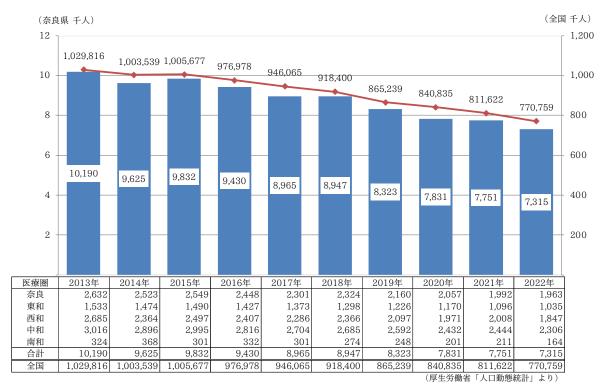
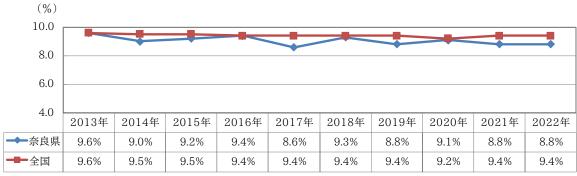


図1 出生数の推移

低出生体重児出生率については、全国と比べ1%以上の乖離のない値で推移している(図2)。

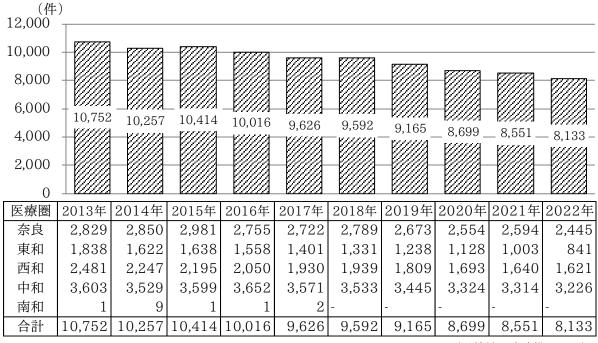


低出生体重児:出生時に体重が2,500g未満の新生児 (厚生労働省「人口動態統計」より)

図 2 低出生体重児出生率

#### 2 分娩数

分娩数については、2015年以降減少を続けている。全国的に分娩数が減少しており、本県も同様の傾向である(図3)。

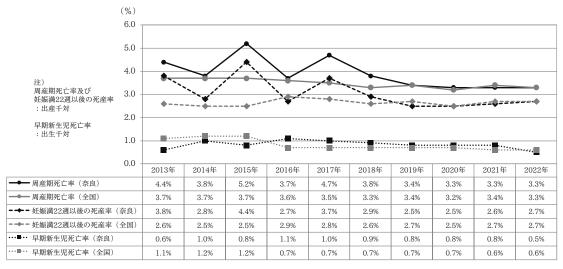


(県地域医療連携課調べ)

図3 分娩数の推移

#### 3 周産期死亡率

周産期死亡率は、全国では 2013 年から 10 年で緩やかに減少しているが、本県では増減を繰り返し、2017 年以降は減少傾向にある。これは主に妊娠満 22 週以後の死産率の増減が影響していると考えられる(図 4)。



周産期死亡:妊娠満22週 (154日) 以後の死産に早期新生児死亡を加えたもの

(厚生労働省「人口動態統計」より)

※出生は子の住所、死亡は死亡者の住所、死産は母の住所による

図4 周産期死亡率の推移

#### 第2項 産科医療機関および医師数

#### 1 産科医療機関

本県で産科・産婦人科を標榜している医療機関は 2022 年 12 月 31 日現在、14 病院・31 診療所あるが、分娩を取り扱う医療機関は、10 病院、14 診療所、その他助産所が 7 ヶ所となっている(表 1)

医療圏	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
奈良	10	10	9	9	9	9	9	9	9	9
東和	9	8	8	8	8	8	7	7	6	6
西和	10	10	11	10	10	10	9	8	8	8
中和	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
南和	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
合計	37	36	36	35	35	35	33	32	31	31

表1 奈良県分娩取扱医療機関数の推移

(県地域医療連携課調べ)

#### 2 医師数

分娩を取り扱う産科医師については、2020年10月現在、81.9人の産婦人科医師(常勤)が県内で従事している。内訳は病院に64.6人、診療所に17.3人となっており、2017年10月時点の85.8人(内訳は病院に63.5人、診療所に22.3人)から3.9人減少した(厚生労働省「医療施設調査」より)。

産科・産婦人科医師については、2020年12月現在、人口10万人あたり8.6人と全国平均は下回っているものの、近年は増加傾向にある(厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」より) (図5)。

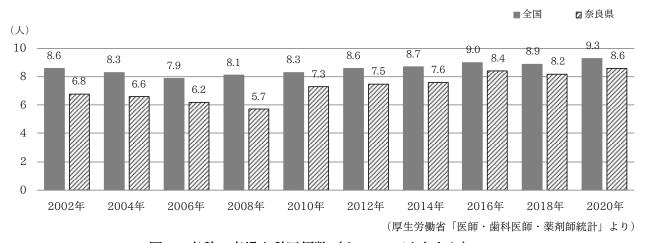


図5 産科・産婦人科医師数(人口10万人あたり)

# 第3項 周産期搬送の状況

#### 1 母体搬送

本県では、1996年に周産期医療施設の診療情報等を収集・提供するために奈良県周産期医療情報 システムを導入し、運用を続けている。同システムを利用した各分娩取扱医療機関等からの母体搬 送は、本年実績で 261 件あり、県内受入率は 100.0%であった。県外搬送率は、2021 年以降 0%を維持している(図  $6\sim8$ 、表  $2\sim4$ )。

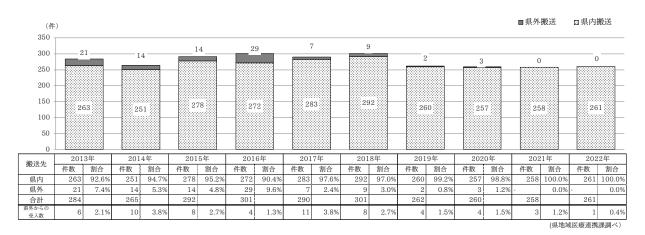


図6 母体搬送の推移

表 2 母体搬送の月別推移

						-		1 1111	/ - /	2 1 1 IV					
															(件)
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
	2019年	Ē	29	19	2	0 20	24	24	1 20	23	26	18	3 20	19	262
	2020年	Ē	23	15	2	1 17	25	22	22	17	26	24	1 22	26	260
	2021年	Ē	26	23	2	9 16	20	24	1 25	14	16	24	17	24	258
	2022年	Ē	11	17	2	6 18	21	27	7 22	16	26	25	5 21	31	261
			<b>→</b> 奈」	自医士	_	━- 県総台	<u> </u>		大奈良		天理上	スづ	<del></del>	その他	<b>——</b> 県外
	(件	)	71/1	X LL /			-	, XL,	八小区		八生の	.) )		C 07 1E	
	180														
	160														
	140		•												
	120								<b>_</b>	<b>—</b>			<b>*</b>		
	100						<b>\</b>							•	•
	80														
	60														
	40														
	20														
	20		w				*								
収	Ü	_	2013年	: 201	4年	2015年	20164	年 20	017年	2018年	E 201	9年 2	2020年	2021年	2022年
	良医		156		107	125			127	129		123	132		
<u>ネ</u> 県		合	103		141	147	14		151	158		132	115		
	大奈」		100	_	1	3		0	3	100		4	4		_
	<u>パ ぷっ</u> 理よろ ゚		1		2	3		9	1	-	-	1	4		4
<u>ハ</u>		他	2			-	_		1	_		1	2		-
県		外	21		14	14	9	9	7	(	)	2	3		1_
合		計	284	_	265	292			290	30		262	260		3 261
Н		4 I	20-		200								200	200	
						図 7	母体搬	送の	)収容機	闄別推	移				

図7 母体搬送の収容機関別推移

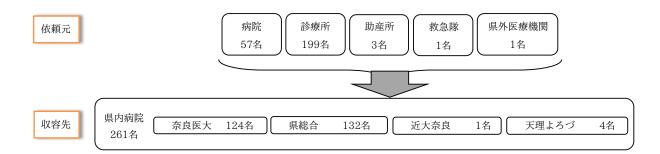


図 8 2022 年母体搬送数

表 3 2022 年母体搬送の病名分類別搬送数

	Han	送理由	201	3年	201	4年	201	5年	201	6年	201	7年	201	8年	2019	9年	202	0年	202	1年	202	2年
	1月又	<b>区</b> /		外		外		外		外		外		外		外		外		外		外
1	切迫早産・前期破水	1 切迫早産	118	8	103	9	102	7	101	17	96	2	105	5	101	-	99	1	102	-	94	-
L	切起千座 的规模小	2 前期破水	54	6	44	3	66	4	66	4	60	2	61	4	44	1	45	1	36	1	41	1
		1 妊娠高血圧症候群(HDP)	20	2	12	-	23	-	21	2	15	-	27	-	26	-	27	-	33	-	37	-
2	妊娠高血圧症候群	2 胎児発育不全 (FGR)	2	-	4	-	2	-	2	-	5	-	4	-	1	-	4	-	1	-	-	-
<u></u>		3 子癇	-	-	2	-	4	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-
3	常位胎盤早期剥離	1 胎児生存	12	-	7	-	10	-	3	-	5	-	5	-	10	-	13	-	10	-	6	-
		2 胎児死亡	4	-	6	-	1	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	前置胎盤		4	-	3	-	7	-	3	-	9	-	6	-	7	-	2	-	2	-	1	-
		1 切迫早産	-	-	6	-	3	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
5	多胎	2 妊娠高血圧症候群	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- '	-
<u></u>		3 その他	1	1	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	HELLP症候群		5	-	6	-	3	-	2	-	5	-	3		7	-	1	-	1	-	1	-
		1 癒着胎盤・胎盤遺残	8	-	6	-	4	-	4	-	4	-	7	-	4	-	3	-	1	- 7	4	-
7	産後出血	2 弛緩出血	11	-	15	-	11	-	8	-	26	-	9	-	8	-	10	-	20	-	12	-
ľ	座 夜 山 皿	3 産後血腫・裂傷	6	-	15	-	4	-	12	-	7	-	6	-	8	-	5	-	8	-	13	-
<u></u>		4 子宮破裂	-	-	-	-	1	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	静脈血栓塞栓症	1 肺塞栓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L	FF /// Ⅲ/1± 2≤/1±///	2 深部静脈血栓症	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-
		1 消化器疾患(含肝、膵)	6	-	4	-	2	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-
l		2 呼吸器疾患	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l		3 血液疾患	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l		4 自己免疫疾患	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l		5 循環器疾患	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
9	合併症妊娠	6 精神科疾患(含てんかん)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
l		7 泌尿器疾患	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l		8 感染症	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-
l		9 脳神経外科疾患	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l		10 産婦人科疾患	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
<u></u>		11 その他	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	未受診		1	-	4	-	8	-	1	-	2	-	2	-	2	-	-	-	2	-	- '	-
	胎児機能不全		6	-	4	-	3	-	12	3	12	-	7	-	4	-	9	-	9	-	9	-
	胎児形態異常		5	3	4	1	2	1	4	-	4	1	3	-	1	1	1	-	2	- 7	1	-
13	胎児発育不全		7	1	2	-	6	1	7	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-
14	帝王切開合併症		3	-	5	-	2	-	2	-	2	-	-	-		-	2	-	2	-	-	-
15	その他		4	-	7	1	18	-	43	-	35	2	52	-	39	-	36	1	22	-	28	-
	不明		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		合計	284	21	265	14	292	14	301	29	290	7	301	9	262	2	260	3	258	-	261	-

表 4 2022 年主な病名の週数別搬送状況

妊娠週数															
		19週以下	20・21週	22・23週	24・25週	26・27週	28・29週	30・31週	32・33週	34・35週	36・37週	38・39週	40・41週	不明	計
	切迫早産	1	1	2	8	8	10	17	18	27	1	-	-	1	94
疾患別 (人)	前期破水	2	1	1	1	-	-	2	14	20	-	-	-	-	41
	HDP	-	-	-	-	2	-	1	2	9	9	9	5	-	37

#### 2 新生児搬送

新生児搬送数は 108 件あり、そのうち県外医療機関への搬送は 3 件(2.8%)のみであった。また、本年は県外からの受け入れも 3 件あった(図  $9\sim11$ 、表  $5\sim7$ )。

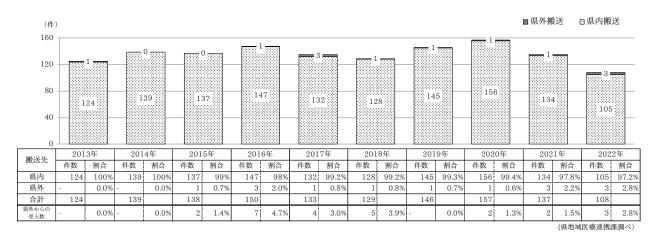


図9 新生児搬送の推移

表 5 新生児搬送数の月別推移

(件)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
2019年	15	17	14	6	14	7	10	8	7	15	17	16	146
2020年	17	10	6	13	15	17	11	17	14	13	12	12	157
2021年	7	9	6	11	14	12	18	20	13	5	11	11	137
2022年	16	7	5	8	8	8	15	8	7	8	10	8	108

新型コロナウイルス感染妊婦からの出生児が妊婦かかりつけの医療機関へ転院時に新生児ドクターカーを使用している。このため、前年に比較しドクターカーの出動数が増加している。

表 6 新生児ドクターカーによる新生児搬送数の月別推移

(件)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
2019年	3	9	6	3	7	4	2	4	2	8	7	3	58
2020年	2	3	1	7	3	5	4	5	6	4	5	5	50
2021年	3	8	2	4	4	5	7	10	10	1	5	1	60
2022年	8	10	7	4	3	2	8	11	7	8	7	7	82

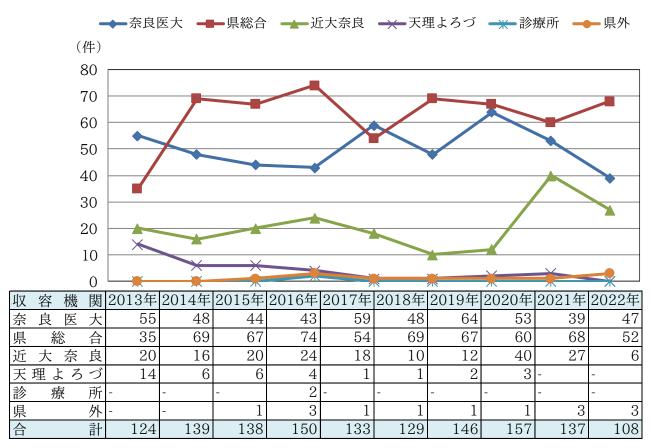


図 10 新生児搬送の収容機関別推移

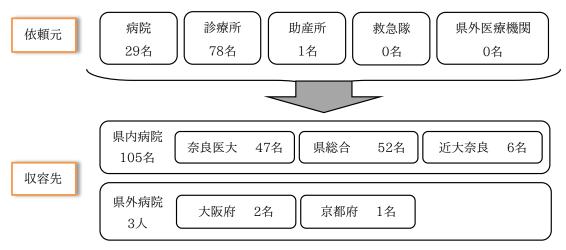


図 11 2022 年新生児搬送数

#### 表 7 2022 年新生児搬送の県外搬送症例詳細

出生週数	出生体重	依頼元	搬送病名	県外搬送理由
36週	1,250-1,499g	病院	低出生体重	退院に向けて自宅近くの医療機関へバックトランスファー
39週	3,000-3,249g	病院	その他	脊髄性筋萎縮症I型治療のため
40週	2,250-2,499g	病院	その他	口蓋裂小顎症のため・舌固定術の手術のため

# 第4項 高度生殖補助医療(ART)の状況

2021年より ART に関する集計を開始した。2019年の厚生労働省の全国統計では出生児の 14.3 人に 1 人が ART により妊娠が成立している。 県内の総分娩数は 8,133 例であるが、その内 591 例が ART により妊娠が成立しており、これは出生児の 13.8 人に 1 人に相当する (表 8)。

表 8 ART による妊娠数

		(例)
	2021年	2022年
ARTによる妊娠数	559	591

#### 第5項 無痛分娩の状況

2021年より無痛分娩に関する集計を開始し2年目になる。無痛分娩は県内の総分娩数8,133例のうち484例(6.0%)に実施されていた。県内における無痛分娩実施施設は6施設であり、そのうち麻酔について4施設は全例麻酔科医、2施設は全例産婦人科医が関与した。484例のうち431例(89.0%)が経腟分娩、53例(11.0%)が帝王切開分娩となっていた。経腟分娩431例のうち、65例(15.1%)に器械分娩を要していた。無痛分娩に関する有害事象の報告はなかった。(表9)。

表 9 無痛分娩数

		(例)
	2021年	2022年
分娩数	411	484
うち経腟分娩	357	431
うち吸引分娩	42	64
うち鉗子分娩	1	1
うち帝王切開	54	53
うち麻酔科医関与	67	154
有害事象	0	0

#### 第6項 県内の新型コロナウイルス感染症合併妊婦(入院のみ)の動向

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は 2020 年 1 月に本邦で確認されて以降、全国に感染が拡大し、医療現場に大きな影響を与えている。2021 年までは、COVID-19 合併妊婦は原則入院を勧めていたが、2022 年 1 月頃からは感染者数の大幅な増加に伴い、産科的合併症がある症例、分娩時期が近い症例などに対して入院管理を行うようになった。従って、入院せずに自宅療養等をされた妊婦も多数に上ったことが推測される。当初、入院受入は奈良医大、県総合の 2 施設で対応していたが、2022 年以降は他の病院でも対応可能となり、奈良医大 103 例、県総合 148 例、他の病院 23 例の入院を取り扱った。また、診療所においても 5 例の入院に対応した。今回は入院した COVID-19 合併妊婦について調査した。

# 1 県内の新規感染者数と入院となった COVID-19 合併妊婦数の推移 COVID-19 合併妊婦数の推移 2020 年は 4 例 2021 年は 79 例 本年は 279 例と増加し

COVID-19 合併妊婦は、2020 年は 4 例、2021 年は 79 例、本年は 279 例と増加し、県内の新規感染者数の動向と一致していた(図 12)。

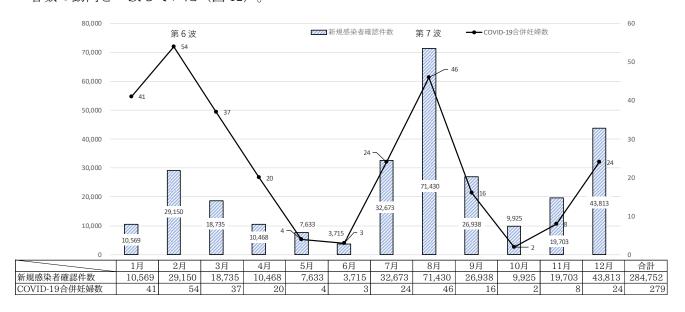


図 12 県内の新規感染者数と COVID-19 合併妊婦数

# 2 入院した COVID-19 合併妊婦の背景

30~34 歳に罹患のピークがあり、全体の約 1/3 を占めていた(表 10)。

表 10 COVID-19 合併妊婦の年齢別

	2021年	2022年
20歳未満	1	2
20-24歳	12	28
25-29歳	26	77
30-34歳	26	93
35-39歳	11	67
40歳以上	3	12
合計	79	279

初産婦より経産婦の方が多く罹患しているが、こどもからの感染経路が増えたことが理由ではない。感染経路不明が多いことから、経産婦の方に活動制限などが実施できていない可能性がある。(表 11)。

表 11 COVID-19 合併妊婦の初産・経産

	2021年	2022年
初産婦	46	113
経産婦	33	166

本年は感染妊婦が増加したため、原則全例入院管理の方針ではなくなり、産科的合併症がある症例、分娩時期が近い症例などに対して入院管理を行った。

そのため妊娠後期の症例が191例(69%)と多くを占めていた(表12)。

表 12 感染時の妊娠週数

	2021年	2022年
初期(14週未満)	16	30
中期(14週-27週)	30	58
末期(28週以降)	33	191

#### 3 入院した COVID-19 合併妊婦の感染経路

感染経路の内訳は、家族からが 141 例(51%)と最多であるが、社会全体の罹患者の増加に伴い感染 経路不明が 116 例(42%)に増加していた(表 13)。

表 13 感染経路の内訳

	2021年	2022年
家族	52	141
パートナー	32	66
実父母	6	59
子ども	4	6
その他の家族	10	10
友人	7	3
職場	5	19
その他、不明	15	116

# 4 入院した COVID-19 合併妊婦の症状と重症度

2021年はデルタ株が流行し、中等症2~重症の症例も散見されたが、2022年はオミクロン株が流行し、感染者数は増加したが中等症2以上の症例はなかった(表14)。

表 14 重症度

	2021年	2022年
無症状・軽症	74	275
中等症 1	0	4
中等症 2	4	0
重症	1	0

#### 5 入院した COVID-19 合併妊婦の治療法

無治療・対症療法のみの症例が 278 例 (99%) とほとんどを占めていた。治療を要したステロイド 1 例、レムデシビル 1 例は同一症例であった(表 15)。

表 15 治療法(重複あり)

	2021年	2022年
無治療・対処療法のみ	94	278
酸素投与	6	0
ステロイド	5	1
レムデシビル	3	1
中和抗体薬	0	0
その他	3	0

# 6 入院した COVID-19 合併妊婦の産科的合併症

産科的合併症を有した症例は 42 例 (15%) あり、切迫流早産の合併が 26 例 (9%) と最も多かった (表 16)。

表 16 産科合併症

	2021年	2022年
妊娠悪阻	3	6
切迫流早産	2	26
妊娠高血圧症候群	1	4
胎児機能不全	0	1
子宮内胎児死亡	1	0
その他	0	5

#### 第7項 県内の新型コロナウイルス感染症合併妊婦 (分娩のみ) の動向

1 分娩した COVID-19 合併妊婦の背景

COVID-19 合併妊婦の隔離期間中に分娩を要した症例は 81 例であった。入院患者と同様に経産婦の方が 52 例 (64%) と多かった(表 17)。

表 17 初産・経産

	2021年	2022年
初産	3	29
経産	2	52

COVID-19 の状態悪化のために分娩を要した症例はなかった(表 18)。

表 18 重症度

	2021年	2022年
無症状・軽症	4	79
中等症1	0	2
中等症2	0	0
重症	1	0

正期産がほとんどを占めるが、6例(7%)は早産であった(表19)。

表 19 分娩週数

	2021年	2022年
36週以下	2	6
37週	0	8
38週	1	19
39週	1	35
40週	0	10
41週以降	1	3

# 2 分娩した COVID-19 合併妊婦の分娩様式

前年までは分娩の可能性が高い症例は入院後早期に帝王切開術を施行していたが、本年は徐々に経腟分娩にも対応するようになり、スムーズに分娩進行が見込める症例に対しては経腟分娩を行った。その結果、経腟分娩は22例(27%)であった(表20)。

表 20 分娩様式

	2021年	2022年
経腟分娩	1	22
帝王切開	4	59

#### 3 分娩した COVID-19 合併妊婦の産科的異常

産科的異常は妊娠高血圧症候群 5 例、切迫早産(前期破水を含む) 3 例、胎児機能不全 2 例、産後 出血 2 例、低置胎盤 1 例の計 13 例 (16%) に認め、隔離期間中に細やかな周産期ケアを要した(表 21)。

表 21 分娩時產科的異常

	2021年	2022年
なし	4	68
あり	1	13

#### 4 分娩した COVID-19 合併妊婦の退院先

感染症病棟から一般病棟に転棟した1例を除き、隔離解除後は80例(99%)がそのまま自宅に退院 していた。児の退院先である他院に転院した症例はいなかった(表22)。

表 22 退院先

	2021年	2022年
自宅	5	80
自院(一般病棟に転棟)	0	1
他院(紹介元)	0	0
他院(助産所)	0	0
他院(その他)	0	0

# 第8項 県内の新型コロナウイルス感染症合併妊婦および濃厚接触妊婦から出生した児の転帰

#### 1 出生した児の背景

COVID-19 の蔓延に伴い、入院した新生児も著増した。「感染母体から出生した児」は生後 48 時間目に感染陰性を確認するまでは感染対策を行った。「分娩後に母体の感染が判明した児」は濃厚接触者として扱った。「母体が濃厚接触者として管理されている期間に出生した児」は「感染母体から出生した児」と同様の感染対策を行った(表 23)。

表 23 入院適応

	2021年	2022年
感染母体からの出生した児	4	78
分娩後に母体の感染が判明した児	0	4
濃厚接触者母体から出生した児	3	11
合計	7	93

早産児は34、35週で出生した児がそれぞれ1例、36週で出生した児は4例であった(表24)。

表 24 出生週数

	2021年	2022年
36週以下	2	6
37週	0	8
38週 39週	3	22
39週	1	40
40週	0	14
41週以降	1	3

表 25 入院時日齢

	2021年	2022年
出生当日	7	86
1日目	0	4
2日目	0	1
3日目	0	1
4日目	0	1
5日目以降	0	0

# 2 出生した児の検査結果

児は出生直後〜生後 24 時間と生後 48 時間に新型コロナウイルスの検査を行った。児の感染が確認された症例は1例であった(1 例は検査未実施)。陽性例の児は症状なく、全身状態は良好であったため、それ以上の精査はしておらず、感染経路は不明である(表 26)。

表 26 児の新型コロナウイルス検査

	2021年	2022年
陰性	7	91
陽性	0	1
未実施	0	1

#### 3 出生した児の併発症

早産児が6例、高ビリルビン血症が1例であった。全例、経過は良好で退院した(表27)。

表 27 児の併発症

	2021年	2022年
なし	5	86
あり	2	7

#### 4 出生した児の退院先

NICU/GCU の病床を確保するために児の退院(転院)を積極的に行った。同居者に感染者がいない場合は自宅(家族宅を含む)へ退院した。母の紹介元施設への転院が39例、母が育児手技などを習得するために助産所に転院となったのが3例であった(表28)。

表 28 退院先

	2021年	2022年
自宅	6	48
自院(一般病棟)	1	3
他院(紹介元)	0	39
他院(助産所)	0	3

# 第2節 奈良県の周産期医療提供体制

#### 第1項 周産期医療体制

1 奈良県周産期医療ネットワーク

診療所、助産所は正常分娩を中心に取り扱い、ハイリスク分娩は奈良医大、県総合等に紹介・搬送する等、医療圏をこえて、また各病院の機能に応じて全県で役割分担、連携を図る必要がある。

本県では、周産期医療協議会において様々な議論を重ねながら下図に示すネットワークにより周 産期医療体制を整備した(図 13)。

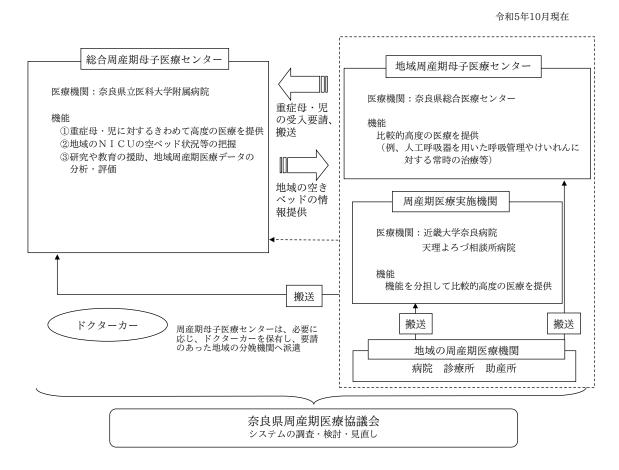


図13 奈良県周産期医療ネットワーク

- 2 各病院の医療提供体制 (表 29)
  - (1)総合周産期母子医療センター

<奈良県立医科大学附属病院>

- ・母体および新生児のいずれも各種症例に対応している。
- ・2008年5月、総合周産期母子医療センターに指定された。
- ・救命救急センターを併設している。

# ア 主な周産期医療の機能

県全域を対象として、常時の母体および新生児搬送受入体制を有し、合併症妊娠、胎児・ 新生児異常等母体または児におけるリスクの高い症例への周産期医療を提供する。

#### イ 総合周産期母子医療センターの機能

- ・県内全域の医療機関から県内や他府県への母体・新生児搬送の調整は医師が中心になり 行っている。
- ・近畿地区(福井、三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、和歌山、徳島)各府県との連携のための「近畿ブロック周産期医療広域連携検討会」において、奈良県の搬送調整拠点病院としての役割を担っている。
- ・県と協働して、NICU長期入院児が在宅療養にスムーズに移行できるよう、関係者の技術力向上を図るための長期療養児童在宅看護研修会、新生児蘇生法(NCPR)研修会を開催し、さらに各種症例に関する知識の習得や医療現場における対応力の向上を図るための症例検討会を実施している。

#### ウ 症状別の母体・新生児疾患の受入体制

#### (ア) 母体疾患

合併症をはじめ、切迫早産などの産科的異常を有する妊婦、胎児異常が疑われる妊婦、 異常出血を伴う褥婦についてすべて受入可能である。

#### (イ) 新生児疾患

超低出生体重児(1,000g未満)を含む低出生体重児(2,500g未満)、循環器・外科疾患についてすべて受入可能である。

#### (2) 地域周産期母子医療センター

<奈良県総合医療センター>

- ・2010年1月、地域周産期母子医療センターに認定された。
- ・母体に関する各種症例に対応している。
- ・新生児については、主に低出生体重児(1,000g以上2,500g未満)への対応を行っている。
- ・2022年4月から小児泌尿器科疾患の受け入れを行っている。
- ・2022年6月より小児外科に関する症例の対応を行っている。
- ・2023年4月から小児脳神経外科疾患の受け入れを行っている。
- ・小児循環器に関する症例については、他病院へ紹介する場合がある。
- ・救命救急センターを併設している。

#### ア 主な周産期医療の機能

北和地域を中心として全県を対象に、周産期にかかる高度な医療を提供する。

#### イ 地域周産期母子医療センターの機能

- ・北和地域を中心として全県下の医療機関からの母体・産褥搬送および新生児搬送の調整 を医師が中心に行っている。
- ・全県下の分娩医療機関からの要請により、平日昼間に限り必要に応じてNICU 医師および看護師による新生児ドクターカーの運用を実施している。また、他施設への三角搬送

も行っている。

#### ウ. 症状別の母体・新生児疾患の受入体制

#### (ア) 母体疾患

- ・合併症を有する妊婦、異常出血を伴う褥婦については受入可能である。
- ・胎児異常が疑われる妊婦についても受入可能であるが、小児循環器疾患を伴う場合は 他施設に紹介することがある。
- ・妊娠28週以降かつ児推定体重1,000g以上であれば受入可能である。

#### (イ) 新生児疾患

- ・出生体重 1,000 g以上の新生児は受入可能である。
- ・2022年6月から小児外科疾患については積極的に受入れている。
- ・循環器疾患の手術を要する新生児は受入れ不可である。
- ・新型コロナウイルス患者の受け入れは可能である

#### (3) 主な周産期医療実施機関

#### <近畿大学奈良病院>

- ・これまで一定の母体・新生児搬送を受け入れていたが、2024年4月の分娩 休止に伴い、2023年7月より通院中の患者のみの分娩を取り扱っている。
- ・小児科は2022年8月以降、NICUでの新生児の受け入れを中止している。

#### ア. 症状別の母体・新生児疾患の受入体制

#### (ア) 母体疾患

- ・切迫早産および前期破水に関しては、妊娠 35 週以降かつ、児推定体重 2,000g 以上の場合に限り受け入れ可能である。
- ・合併症を有する妊婦に関しては、概ね受入可能である。 ただし、精神科疾患に関しては当院メンタルヘルス科受診後に受入可能か否かを決定 する。大量異常出血を伴う褥婦は受入不可である。

#### (イ) 新生児疾患

・低出生体重児については、妊娠35週以降の分娩であり、2,000g以上であれば受入可能である。

#### <天理よろづ相談所病院>

- ・NICUへの収容を必要としないハイリスク妊婦は受入可能である。
- ・新生児については、小児循環器疾患への対応は行っているが、NICU 病床が未整備となっているため受入は制限される。

#### ア. 症状別の母体・新生児疾患の受入体制

#### (ア) 母体疾患

- ・合併症を有する妊婦および異常出血を伴う褥婦は受入可能である。
- ・切迫早産については妊娠35週以降または児推定体重2,000g以上の症例は受入可能である。

# (イ) 新生児疾患

- ・循環器疾患については受入可能であるが、新生児心臓手術が必要な場合は搬送前に相 談が必要である。
- ・超低出生体重児、低出生体重児、外科疾患については受入不可である。

# 表 29 周産期医療体制比較表

令和5年10月現在

				疾患別の母	体・新生児搬法	送の受入体制		
	救命救急 センター		母体组	<b></b> 矣患			新生児疾患	
	併設	合併症	産科的異常 (切迫早産・ 前期破水)	胎児形態異常	異常出血	低出生体重児 (2,500g未満)	超低出生体重児 (1,000g未満)	外科疾患・循環器
奈良県立医科 大学附属病院	0	0	0	0	0	0	0	0
奈良県総合 医療センター	0	0	(妊娠28週以降、かつ児推定体重1,000g以上に限る)	0	0	(出生体重1,000 g以上の新生児 は受入可能)	_	(循環器疾患の手 術を要する新生児 は受入不可)
近畿大学奈良病院	0	_	_		_	_	_	_
天理よろづ 相談所病院	_	0	(妊娠35週以降、または児推定体重2,000g以上に限る)	○ (循環器疾患に 限る)	0	_	_	外科疾患 — 循環器

# 第2項 産婦人科一次救急医療体制

本県では2008年2月より、病院・診療所による輪番体制を組み、休日・夜間における産婦人科一次 牧急に対応している。本年の参加医療機関は、北和地域では2病院・6診療所、中南和地域では1病院 4診療所となっている。患者数は北和・中南和合わせて333名で、延べ日数538日として一日平均0.62 人であった。そのうち92名が救急車を利用した患者であった(表30~表32、図14,15)。

表 30 2022 年月別患者状況

п	ΕV	III #45-	患者	<b>首数</b>		患者状況		最近のフ		
月	区分	日数		(救急車)	帰宅	入院	転送	電話のみ		
	病院	17	16	7	11	5	0	0		
1	診療所	30	18	3	17	0	1	5		
	計	47	34	10	28	5	1	5		
	病院	18	14	5	13	1	0	0		
2	診療所	24	11	2	11	0	0	4		
	計	42	25	7	24	1	0	4		
	病院	19	6	2	6	0	0	3		
3	診療所	28	14	3	13	0	1	4		
	計	47	20	5	19	0	1	7		
	病院	18	13	6	10	3	0	1		
4	診療所	26	14	2	14	0	0	3		
	計	44	27	8	24	3	0	4		
	病院	19	22	3	19	3	0	0		
5	診療所	26	16	6	14	0	2	7		
	計	45	38	9	33	3	2	7		
	病院	20	10	4	7	3	0	0		
6	診療所	26	10	2	9	0	1	7		
	計	46	20	6	16	3	1	7		
	病院	18	17	6	15	2	0	0		
7	診療所	21	26	6	22	0	4	6		
	計	39	43	12	37	2	4	6		
	病院	19	13	3	12	1	0	2		
8	診療所	28	7	0	6	1	0	5		
	計	47	20	3	18	2	0	7		
	病院	18	11	5	8	3	0	0		
9	診療所	27	25	11	21	0	4	10		
	計	45	36	16	29	3	4	10		
	病院	19	11	3	10	0	1	0		
10	診療所	27	14	3	14	0	0	4		
	計	46	25	6	24	0	1	4		
	病院	19	11	4	8	3	0	0		
11	診療所	26	6	1	6	0	0	6		
	計	45	17	5	14	3	0	6		
10	病院	20	14	5	13	1	0	0		
12	診療所	25	14	0	14	0	0	8		
	計	45	28	5	27	1	0	8		
.1∉	病院	224	158	53	132	25	1	6		
計	診療所	314	175	39	161	1	13	69		
	計	538	333	92	293	26	14	75		
1日平均	病院		0.71	0.24	0.59	0.11	0.00	0.03		
(1カ所あた り)	診療所		0.56	0.12	0.51	0.00	0.04	0.22		
	計		0.62	0.17	0.54	0.05	0.03	0.14		

(県地域医療連携課調べ)

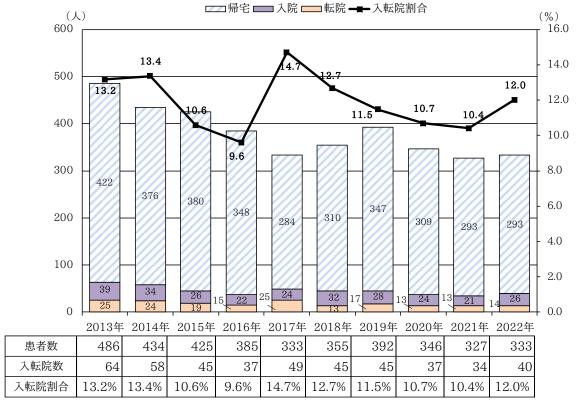


図14 患者数と入転院割合の推移

(内訳) 2021年計 患者数 構成比 帰宅 入院 転院 患者数 構成比 112 33.6% 10 5 113 98 34.6% Ⅱ妊娠に合併する他科 8 2.4% 6 7 2.1% 193 58.0% 170 15 9 183 56.0% 1 15 14 10 3.1% 4.5%

26

5

293

表 31 2022 年病名別の受診傾向

1.5%

100.0%

5

333

病名

I 妊娠

Ⅲ婦人科

IV他科

V警察

合計

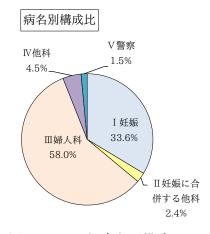


図 15 2022 年病名別構成比

表 32 2022 年病名別患者状況

14

14

327

4.3%

100.0%

						I	妊娠						Ⅱ 妊娠に合併する他科								Ⅲ 婦人科												V	警察				
arter.	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		1	2	3	4	5		1		A 41
病	名	無月経	妊娠 悪阻	流産	切迫 早産	分娩 (未受 診)	胎児 異常	前置 胎盤		その他	小計	意識喪失	上気 道炎 関連	消化 器系 関連	外傷関連	疼痛	その他	小計	アフ ター ピル	疼痛	更年 期 障害	月経 前症 候群	出血	子宮 疾患	卵巣 疾患		外陰 疾患	その他	小計	尿路系	消化 器系	上気道炎	疼痛	その他	小計	強姦	小計	合計
病防	ž	3	7	30	2	0	1	0	5	5	53	0	2	1	0	1	2	6	5	29	2	1	14	7	9	4	9	6	86	7	4	0	0	0	11	5	5	161
診療	所	0	6	45	6	0	0	0	1	1	59	0	0	1	0	1	0	2	25	35	0	1	19	6	3	5	8	5	107	2	1	0	0	1	4	0	0	172
合計	t	3	13	75	8	-	1	-	6	6	112		2	2	-	2	2	8	30	64	2	2	33	13	12	9	17	11	193	9	5	-	-	1	15	5	5	333
																									,													
(参 考)	病院	-	4	40	1	-	-	-	5	1	51	-	-	1	-	-	1	2	25	35	-	-	20	7	4	2	7	2	102	1	2	-	3	-	6	10	10	171
	診療所	-	5	45	4	-	-	-	5	3	62	-	1	4	-	-	-	5	7	34	1	1	11	8	3	5	7	4	81	1	2	-	-	1	4	4	4	156
2021年	合計	-	9	85	5	-	-	-	10	4	113	-	1	5	-	-	1	7	32	69	1	1	31	15	7	7	14	6	183	2	4	-	3	1	10	14	14	327

# 第3節 周産期医療関係者研修

# 第1項 長期療養児童在宅医療・在宅訪問推進研修会

NICU 退院後も長期にわたり療養を必要とする児(以下、長期療養児)およびその家族が、安心して在宅生活を送れるよう、2008年度より長期療養児の在宅医療・在宅訪問に関わる関係者の知識・技能の向上を図ることを目的に、県内の訪問看護ステーション、医療型障害児入所施設および指定医療機関の看護師等を対象として長期療養児童在宅医療・在宅訪問推進研修会を実施している。2022年度は2回開催した。



# 第2項 新生児蘇生法講習会 (日本周産期・新生児医学会公認)

周産期医療機関の医師・助産師・看護師を対象にした新生児蘇生法講習会については、従来は県が実施していたが、2013年度より奈良県産婦人科医会の主催で実施している。新生児蘇生法「専門コース(Aコース)」は、出生時に胎外呼吸循環へ順調に移行できない新生児に対する心肺蘇生法を学ぶことが目的である。また、2018年度より「専門コース(Aコース)」修了認定者を対象に、蘇生技術の質の維持を目的とした「スキルアップコース(Sコース)」を実施し、継続的な研修を行っている。しかし、2020年度から2022年度はCOVID-19拡大防止の観点から、両コースともに実施を見送った。