# 原因分析がすべて終了した出生年別統計原因分析がすべて終了した 2009 年出生児の概況

2018年3月29日時点

本集計の対象事例は、本制度の補償対象となった脳性麻痺事例のうち、原因分析がすべて終了した 2009 年出生児の事例 419 件である。

注)表に記載している割合は、計算過程において四捨五入しているため、その合計が100.0%にならない場合がある。

#### I. 事例の内容

#### 1. 分娩の状況

表 I 一 1 曜日別件数

曜日	件数	%	左記のうち休日注)
月曜日	63	15. 0	8
火曜日	85	20. 3	7
水曜日	46	11.0	3
木曜日	53	12.6	0
金曜日	57	13.6	3
土曜日	71	16. 9	3
日曜日	44	10. 5	44
合計	419	100.0	68

注) 「休日」とは、日曜・祝日および1月1日~1月3日、12月29日~12月31日のことである。

#### 表 I - 2 出生時間別件数

時間帯	件数	%
0~1時台	26	6.2
2~3時台	26	6.2
4~5時台	23	5.5
6~7時台	19	4.5
8~9時台	33	7.9
10~11 時台	42	10.0
12~13 時台	57	13.6
14~15 時台	52	12.4
16~17 時台	57	13.6
18~19 時台	34	8.1
20~21 時台	24	5. 7
22~23 時台	26	6. 2
合計	419	100.0

表 I - 3 分娩週数別件数

分娩週数 <sup>注)</sup>	件数	%
満 28 週	12	2.9
満 29 週	2	0. 5
満 30 週	8	1. 9
満 31 週	5	1.2
満 32 週	7	1.7
満 33 週	15	3.6
満 34 週	16	3.8
満 35 週	25	6. 0
満 36 週	33	7. 9
満 37 週	47	11.2
満 38 週	64	15. 3
満 39 週	81	19. 3
満 40 週	63	15. 0
満 41 週	36	8.6
満 42 週	5	1. 2
合計	419	100.0

注) 「分娩週数」は、妊娠満37週以降満42週未満の分娩が正期産である。

表 I - 4 分娩機関区分別件数

分娩機関区分別件数	件数	%
病院	283	67.5
診療所	132	31.5
助産所	4	1.0
合計	419	100.0

表 I - 5 地域別件数

地域 <sup>注)</sup>	件数
北海道	13
東北	24
南関東	105
北関東・甲信	28
北陸	16
東海	66
近畿	71
中国	23
四国	18
九州	55
合計	419

注)「地域」は、分娩機関所在地を指す。総務省統計局ホームページの「地域区分」を参考に分類した。

# 2. 妊産婦等に関する基本情報

表 I - 6 出産時における妊産婦の年齢

年齢	件数	%
20 歳未満	4	1.0
20~24 歳	40	9.5
25~29 歳	115	27. 4
30~34 歳	141	33. 7
35~39 歳	98	23. 4
40 歳以上	21	5. 0
合計	419	100.0

#### 表 I - 7 妊産婦の身長

身長	件数	%
150cm 未満	27	6. 4
150cm 以上~155cm 未満	100	23. 9
155cm 以上~160cm 未満	144	34. 4
160cm 以上~165cm 未満	98	23. 4
165cm 以上~170cm 未満	34	8. 1
170cm以上	7	1. 7
不明	9	2. 1
合計	419	100.0

表 I - 8 非妊娠時・分娩時別妊産婦の体重

非妊娠時・分娩時	非妊娠時		分如	免時
体重	件数	%	件数	%
40kg 未満	5	1.2	0	0.0
40kg 以上~50kg 未満	164	39. 1	19	4. 5
50kg 以上~60kg 未満	153	36. 5	166	39. 6
60kg 以上~70kg 未満	50	11.9	148	35. 3
70kg 以上~80kg 未満	14	3. 3	63	15. 0
80kg 以上~90kg 未満	6	1.4	15	3.6
90kg 以上	3	0.7	5	1.2
不明	24	5. 7	3	0.7
合計	419	100.0	419	100.0

表I-9 非妊娠時における妊産婦のBMI

	BMI <sup>注)</sup>	件数	%
やせ	18.5 未満	71	16. 9
正常	18.5以上~25.0未満	268	64. 0
肥満I度	25.0以上~30.0未満	37	8.8
肥満Ⅱ度	30.0以上~35.0未満	10	2. 4
肥満Ⅲ度以上	35.0以上	5	1. 2
不明		28	6. 7
	合計	419	100.0

注)「BMI (Body Mass Index: 肥満指数)」は、「体重 (kg)」÷「身長 (m)  $^2$ 」で算出される値である。

表 I -10 妊娠中の体重の増減

体重の増減 <sup>注)</sup>	件数	%
±0 kg 未満	5	1. 2
±0 kg~+7 kg 未満	87	20.8
+7 kg~+12 kg 未満	188	44. 9
+12 kg~+20 kg 未満	107	25. 5
+20 kg 以上	5	1. 2
不明	27	6. 4
合計	419	100. 0

注) 「体格区分別 妊娠全期間を通しての推奨体重増加量」では、低体重(やせ:BMI18.5 未満)の場合 9~12kg、ふつう(BMI18.5 以上 25.0 未満)の場合 7~12kg、肥満(BMI25.0 以上)の場合 個別対応(BMIが 25.0 をやや超える程度の場合は、およそ 5 kg を目安とし、著しく超える場合には、他のリスク等を考慮しながら、臨床的な状況を踏まえ、個別に対応していく)とされている。(厚生労働省 妊産婦のための食生活指針 平成 18年2月)

表 I-11 妊産婦の飲酒および喫煙の有無

飲酒・喫煙の別		飲	飲酒		喫煙	
有	無	件数	%	件数	%	
あ	Ŋ	53	12. 6	53	12.6	
	非妊娠時のみ	49	(11.7)	38	(9. 1)	
	妊娠時	4	(1.0)	15	(3. 6)	
な	l	264	63. 0	296	70.6	
不明 <sup>注)</sup>		102	24. 3	70	16. 7	
合計		419	100.0	419	100.0	

注)「不明」は、飲酒および喫煙の有無や時期が不明のものである。

表 I -12 妊産婦の既往

妊産婦の既往 <sup>注1)</sup>		件数	%	
既征	主あり	186	44. 4	
	婦人科疾患	49	11.7	
	子宮筋腫	12	(2.9)	
	子宮内膜症	5	(1.2)	
	卵巣嚢腫	11	(2.6)	
	その他の婦人科疾患	25	(6.0)	
	呼吸器疾患	55	13. 1	
【重複あ	喘息	40	(9.5)	
複あ	肺炎・気管支炎	9	(2.1)	
9	結核	4	(1.0)	
	その他の呼吸器疾患	5	(1.2)	
	精神疾患	9	2. 1	
	心疾患	8	1.9	
	甲状腺疾患	4	1.0	
	自己免疫疾患	4	1.0	
	高血圧	2	0.5	
	脳血管疾患	2	0.5	
	その他の疾患 <sup>注2)</sup>	111	26. 5	
既行	注なし	224	53. 5	
不明	月	9	2. 1	
	合計	419	100.0	

注1) 「妊産婦の既往」は、妊娠時に完治している疾患および慢性的な疾患の両方を含む。

表 I -13 既往分娩回数

回数	件数	%
0 回	229	54. 7
1回	125	29.8
2回	53	12.6
3回	7	1. 7
4回	3	0.7
5回以上	2	0.5
合計	419	100.0

注2) 「その他の疾患」は、項目としてあげた疾患以外を集計しており、消化器疾患、腎・泌尿器疾患等である。

表 I -14 経産婦における既往帝王切開術の回数

回数	件数	%
0回	151	79. 5
1回	33	17. 4
2回以上	3	1.6
不明	3	1.6
合計	190	100.0

#### 3. 妊娠経過

表 I -15 不妊治療の有無

	不妊治療	件数	%	
あ	り 注1)	46	11. 0	
	体外受精	23	(5. 5)	
		6	(1.4)	
	人工授精・体外受精以外 <sup>注2)</sup>	16	(3.8)	
	不明	1	(0. 2)	
な	L	345	82.3	
不	 明	28	6. 7	
	合計	419	100.0	

注1)「あり」は、原因分析報告書において、今回の妊娠が不妊治療によるものであると記載された件数である。

注2) 「人工授精・体外受精以外」は、排卵誘発剤投与、hMG 投与等である。

表 I -16 妊婦健診受診状況

受診状況 <sup>注)</sup>	件数	%
定期的に受診	377	90.0
受診回数不足・未受診	22	5. 3
不明	20	4.8
合計	419	100.0

注)妊婦健診の実施時期については、妊娠初期から妊娠 23 週(第6月末)までは4週間に1回、妊娠 24 週(第7月)から妊娠 35 週(第9月末)までは2週間に1回、妊娠 36 週(第10月)以降分娩までは1週間に1回、が望ましいとされている。(母性、乳幼児に対する健康診査及び保健指導の実施について(平成8年11月20日児発第934号厚生省児童家庭局長通知))

#### 表 I -17 胎児数

胎児数 <sup>注)</sup>	件数	%
単胎	390	93. 1
多胎	29	6. 9
合計	419	100.0

注) 「多胎」は、1胎児1事例としている。

## 表 I -18 胎盤位置

胎盤位置	件数	%
正常	393	93.8
前置胎盤	5	1.2
低置胎盤	4	1.0
不明	17	4. 1
合計	419	100.0

## 表 I -19 羊水量異常

羊水量異常	件数	%
羊水過多	13	3. 1
羊水過少	15	3.6
上記の診断名なし <sup>注)</sup>	391	93. 3
合計	419	100.0

注)「上記の診断名なし」は、原因分析報告書に「羊水過多」「羊水過少」の診断名がなく、「異常なし」 や「不明」を含む。

表 I -20 産科合併症

	産科合併症	件数	%	
産	科合併症あり <sup>注1)</sup>	319	76. 1	
	切迫早産 <sup>注2)</sup>	177	(42. 2)	
	常位胎盤早期剥離	84	(20.0)	
	絨毛膜羊膜炎 <sup>注3)</sup>	39	(9.3)	
重	切迫流産	44	(10.5)	
一複あり	妊娠高血圧症候群	36	(8.6)	
h	妊娠糖尿病	10	(2.4)	
	臍帯脱出	12	(2.9)	
	子宮破裂	6	(1.4)	
	頸管無力症	5	(1. 2)	
	その他の産科合併症 <sup>注4)</sup>	117	(27.9)	
産	科合併症なし	98	23. 4	
不	明	2	0.5	
	合計	419	100.0	

- 注1) 「産科合併症あり」は、確定診断されたもののみを集計している。
- 注2) 「切迫早産」は、リトドリン塩酸塩が処方されたものを含む。
- 注3) 「絨毛膜羊膜炎」は、胎盤病理組織学検査が実施され、「絨毛膜羊膜炎」と診断されたものである。
- 注4) 「その他の産科合併症」は、項目としてあげた疾患以外を集計しており、子宮筋腫や回旋異常等である。

## 4. 分娩経過

表 I -21 分娩中の母体搬送件数

母体搬送件数		件数	%
母位	搬送あり	40	9. 5
	病院から病院へ母体搬送	8	(1.9)
	診療所から病院へ母体搬送	31	(7.4)
	上記以外の母体搬送	1	(0.2)
母位	ド搬送なし	379	90. 5
	合計	419	100.0

表 I -22 児娩出経路

児娩出経路 <sup>注)</sup>	件数	%
経腟分娩	205	48. 9
吸引・鉗子いずれも実施なし	158	(37. 7)
吸引分娩	42	(10. 0)
鉗子分娩	5	(1. 2)
帝王切開術	214	51. 1
予定帝王切開術	29	(6. 9)
緊急帝王切開術	185	(44. 2)
合計	419	100.0

注) 「児娩出経路」は、最終的な娩出経路のことである。

表 I -23 娩出経路別児娩出時の胎位

娩出経路	経腟分娩		帝王切開術	
胎位	件数	%	件数	%
頭位	201	98. 0	183	85. 5
骨盤位	4	2.0	22	10.3
横位	0	0.0	3	1.4
不明	0	0.0	6	2.8
合計	205	100.0	214	100.0

表 I -24 和痛・無痛分娩の実施の有無

和痛・無痛分娩	件数	%
実施あり	22	5. 3
実施なし	397	94. 7
合計	419	100.0

表 I -25 経腟分娩事例における初産・経産別分娩所要時間

分娩期間		分娩所要	時間注1)	
所要時間 <sup>注2)</sup>	初	産	経	産
別安吋间	件数	%	件数	%
5 時間未満	23	19.8	41	46. 1
5時間以上~10時間未満	25	21.6	28	31. 5
10 時間以上~15 時間未満	28	24. 1	12	13. 5
15 時間以上~20 時間未満	17	14. 7	4	4. 5
20 時間以上~25 時間未満	15	12. 9	0	0.0
25 時間以上~30 時間未満	2	1. 7	0	0.0
30 時間以上	5	4.3	0	0.0
不明	1	0.9	4	4. 5
合計	116	100.0	89	100.0

注1) 「分娩所要時間」は、陣痛開始から胎盤娩出までの時間である。

表 I - 26 経腟分娩事例における初産・経産別分娩所要時間 (分娩第1期)

分娩期間		分娩第	1期 <sup>注)</sup>	
	初	初産		産
所要時間	件数	%	件数	%
5 時間未満	29	25. 0	43	48.3
5時間以上~10時間未満	26	22. 4	25	28. 1
10 時間以上~15 時間未満	26	22. 4	5	5. 6
15 時間以上~20 時間未満	15	12. 9	3	3. 4
20 時間以上~25 時間未満	10	8.6	0	0.0
25 時間以上~30 時間未満	2	1.7	0	0.0
30 時間以上	5	4.3	0	0.0
不明	3	2.6	13	14. 6
合計	116	100.0	89	100.0

注) 「分娩第1期」は、陣痛開始から子宮口が完全に開く(子宮口全開大)までの時間である。

注2) 陣痛開始から、初産婦では30時間、経産婦では15時間を経過しても児娩出に至らない場合、遷延 分娩とされている。

表 I -27 経腟分娩事例における初産・経産別分娩所要時間(分娩第2期)

	分娩期間	分娩第2期注1)			
<b>武</b> 而	刀 %无 #打印]	初	産	経	産
所要時間		件数	%	件数	%
2時間未満		96	82.8	71	79.8
2 時間以上 <sup>注2)</sup>		17	14. 7	7	7. 9
不明		3	2.6	11	12.4
合計		116	100.0	89	100.0

- 注1) 「分娩第2期」は、子宮口が完全に開いてから、児が娩出するまでの時間である。
- 注2)子宮口がほぼ全開大になって以降それまで同様の陣痛が続いているにもかかわらず、2時間以上に わたって分娩の進行が認められない場合、分娩停止とされている。

表 I-28 全事例における初産・経産別破水から児娩出までの所要時間

分娩期間		破水から		
	初	 産	経	 産
所要時間	件数	%	件数	%
24 時間未満	121	52.8	96	50. 5
24 時間以上	27	11.8	5	2.6
帝王切開術実施まで破水なし	71	31.0	74	38. 9
不明	10	4. 4	15	7. 9
合計	229	100.0	190	100.0

表 I -29 子宮破裂の有無および子宮手術の既往の有無

子宮破裂	の有無および子宮手術の既往の有無	件数	%	
子宮破裂あり注	6 1.4			
子宮手術の	既往なし	3	(0.7)	
既往の有無	帝王切開術の既往あり	3	(0.7)	
子宮破裂なし		413	98.6	
	合計	419	100.0	

注) 「子宮破裂あり」は、不全子宮破裂を含む。

表 I -30 臍帯脱出の有無および関連因子

	臍帯脱出の有無および関連因子	件数	%	
臍帯脱出	はあり	12	2.9	
	経産婦	9	(2.1)	
-	子宮収縮薬 <sup>注1)</sup> 投与	5	(1. 2)	
重複あ	メトロイリーゼ法 <sup>注2)</sup>	5	(1. 2)	
重複あり	人工破膜	4	(1.0)	
り子	骨盤位	1	(0. 2)	
	横位	0	(0.0)	
	羊水過多	0	(0.0)	
臍帯脱出	はなし	406	96. 9	
不明		1	0.2	
	合計	419	100.0	

- 注1) 「子宮収縮薬」は、オキシトシン、 $PGF_{2\alpha}$ (プロスタグランジン $F_{2\alpha}$ )、 $PGE_2$ (プロスタグランジン $E_2$ )である。
- 注2)「メトロイリーゼ法」は、陣痛誘発と子宮口の開大を促す方法の一つである。ゴムでできた風船のようなものを膨らまさない状態で子宮口に入れ、その後滅菌水を注入して膨らませ、それによって子宮口を刺激して開大を促進する。

表 I -31 分娩誘発・促進の処置の有無

処置	分娩誘	<b>発</b> 注)	分娩仍	<b>建</b> 進注)
有無	件数	%	件数	%
あり	75	17. 9	135	32. 2
なし	344	82. 1	281	67. 1
不明	0	0.0	3	0.7
合計	419	100.0	419	100.0

注)「分娩誘発」は、陣痛開始前に行ったものであり、「分娩促進」は、陣痛開始後に行ったものである。

表 I -32 分娩誘発・促進の処置の方法

	分娩	誘発・促進の処置 <sup>注1)</sup> の方法	件数	%
分娩誘	発・促進な	<b>あり</b> 172 41.1		
	47. 薬	オキシトシンの投与	94	(22.4)
	投与	PGF <sub>2α</sub> の投与	11	(2. 6)
【重複あり】処置の方法	T 処 PGE2の投与		28	(6. 7)
12 D			105	(25. 1)
り法	め 方		33	(7. 9)
			8	(1.9)
	その他		24	(5. 7)
分娩誘列	分娩誘発・促進なし		246	58. 7
不明		1	0. 2	
		合計	419	100.0

- 注1)「分娩誘発・促進の処置」は、吸湿性子宮頸管拡張器の挿入、メトロイリーゼ法、人工破膜、子宮収 縮薬の投与を行ったものである。
- 注2)「メトロイリーゼ法」は、陣痛誘発と子宮口の開大を促す方法の一つである。ゴムでできた風船のようなものを膨らまさない状態で子宮口に入れ、その後滅菌水を注入して膨らませ、それによって子宮口を刺激して開大を促進する。
- 注3) 「子宮頸管拡張器」は、陣痛誘発と子宮口の開大を促すために使用するもので、ラミナリア桿、ラミセル、ダイラパンS等がある。なお、メトロイリーゼ法実施時に挿入したものを除く。

表 I -33 人工破膜実施時の子宮口の状態

子宮口の状態 <sup>注1)</sup>	件数	%
0 c m以上~3 c m未満	1	1.0
3 c m以上~ 7 c m未満	13	12. 4
7 c m以上~10 c m未満 <sup>注2)</sup>	19	18. 1
全開大	52	49. 5
不明	20	19. 0
合計	105	100.0

- 注1) 「子宮口の状態」は、「子宮口開大度〇cm~〇cm」等と記載されているものは、開大度が小さい 方の値とした。
- 注2) 「7 c m以上~10 c m未満」は、「ほぼ全開大」、「全開近く」を含む。

表 I -34 人工破膜実施時の胎児先進部の高さ

胎児先進部の高さ <sup>注)</sup>	件数	%
~-3	2	1.9
-2	7	6. 7
-1	9	8.6
± 0	6	5. 7
+ 1	5	4.8
+2	0	0.0
+ 3	3	2.9
+4~	4	3.8
不明	69	65. 7
合計	105	100.0

注)「胎児先進部の高さ」は、「胎児先進部〇 $\sim$ 〇」等と記載されているものは、先進部の位置が高い方の値とした。

表 I -35 急速遂娩の有無および適応

急	速遂娩 <sup>注1)</sup> の有無および適応	件数	%
あり		232	55. 4
<b>【</b> 壬	胎児機能不全	184	(43.9)
重 複 適 分娩遷延・停止 その他 <sup>注2)</sup>		33	(7.9)
		57	(13. 6)
	不明	5	(1. 2)
なし		186	44.4
不明		1	0.2
	合計	419	100.0

注1) 「急速遂娩」は、吸引分娩、鉗子分娩、緊急帝王切開術を実施したものである。

注2) 「その他」は、胎位異常、前置胎盤からの出血等である。

表 I -36 急速遂娩 注1)決定から児娩出までの時間

娩出方法	吸引分娩	鉗子分娩	帝王切 開術	吸引分娩 →鉗子分娩	吸引分娩 →帝王切開術	その他	合計	%
30 分未満	12	1	33	0	0	0	46	19.8
30 分以上 60 分未満	5	1	54	0	5	0	65	28. 0
60 分以上	1	0	51	0	6	0	58	25. 0
不明 <sup>注2)</sup>	24	2	32	1	3	1	63	27. 2
合計	42	4	170	1	14	1	232	100.0

注1) 「急速遂娩」は、吸引分娩、鉗子分娩、緊急帝王切開術を実施したものである。

表 I -37 子宮底圧迫法(クリステレル胎児圧出法)の実施の有無

子宮底圧迫法 <sup>注)</sup> の実施	件数	%
あり	60	14. 3
なし	358	85. 4
不明	1	0.2
合計	419	100.0

注)「子宮底圧迫法」は、原因分析報告書において、「子宮底圧迫法を実施した」と記載されているものである。

表 I -38 緊急帝王切開術決定から児娩出までの時間

所要時間	件数	%
30 分未満	38	20.5
30 分以上~60 分未満	58	31.4
60 分以上	55	29. 7
不明 <sup>注)</sup>	34	18. 4
合計	185	100.0

注)「不明」は、緊急帝王切開術の決定時刻が不明なものである。

注2) 「不明」は、急速遂娩の決定時刻が不明なものである。

表 I -39 吸引分娩の回数

吸引分娩の回数		吸引分娩		
	吸引力烧砂回数	件数	%	
実旗	直あり	58	13.8	
	5回以内	47	(11. 2)	
	6回以上	3	(0.7)	
	回数不明	8	(1.9)	
実が	直なし	361	86. 2	
	合計	419	100.0	

#### 表 I -40 鉗子分娩の回数

鉗子分娩の回数		鉗子分娩		
	⊶ 五十万烷♡回数	件数	%	
実施	<b>直あり</b>	6	1.4	
	1回	4	(1.0)	
	2回以上	1	(0.2)	
	回数不明	1	(0.2)	
実施	立なし	412	98.3	
不明	FI	1	0.2	
	合計	419	100.0	

## 表 I -41 胎児心拍数異常の有無

胎児心拍数異常	件数	%
あり <sup>注1)</sup>	343	81. 9
なし	67	16.0
不明 <sup>注2)</sup>	9	2. 1
合計	419	100.0

- 注1)「あり」は、原因分析報告書において、基線細変動減少または消失、一過性頻脈の消失、徐脈の出現 等の胎児心拍数異常について記載されているものである。
- 注2) 「不明」は、胎児心拍数聴取がない事例2件を含む。

表 I -42 分娩中の胎児心拍数聴取方法

月 <sub>1</sub>	台児心拍数聴取方法	件数	%
あり		416	99. 3
	ドプラのみ	18	(4.3)
	分娩監視装置のみ	178	(42.5)
	両方	220	(52. 5)
なし		2	0. 5
不明		1	0. 2
	合計	419	100.0

## 表 I -43 臍帯巻絡の有無およびその回数

臍	帯巻絡の有無およびその回数	件数	%
臍	<b>帯巻絡あり</b>	110	26. 3
	1回	82	(19. 6)
	2回	15	(3.6)
	3回以上	8	(1.9)
	回数不明	5	(1. 2)
臍桿	- 帯巻絡なし	291	69. 5
不明	月	18	4. 3
	合計	419	100.0

# 表 I -44 臍帯の長さ

臍帯の長さ	件数	%
30 c m未満	11	2.6
30 c m以上~40 c m未満	52	12.4
40 c m以上~50 c m未満	108	25.8
50 c m以上~60 c m未満	102	24. 3
60 c m以上~70 c m未満	69	16. 5
70 c m以上~80 c m未満	23	5. 5
80 c m以上	17	4. 1
不明	37	8.8
合計	419	100.0

表 I -45 臍帯異常

臍帯異常		件数	%
臍	<b>背異常あり</b>	126	30. 1
	辺縁付着	46	(11.0)
7	卵膜付着 (前置血管を含む)	9	(2.1)
【重複あ	過長臍帯(70cm以上)	40	(9.5)
あり	過短臍帯(25cm以下)	7	(1.7)
9	捻転の異常	15	(3.6)
	単一臍帯動脈	3	(0.7)
	真結節	2	(0.5)
臍	<b>背異常なし</b>	196	46.8
不明	月	97	23. 2
	合計	419	100.0

#### 5. 新生児期の経過

# 表 I -46 出生体重

出生体重 <sup>注1)</sup>	件数	%
1,000g 未満	4	1.0
1,000g以上~1,500g未満	26	6. 2
1,500g以上~2,000g未満	26	6. 2
2,000g以上~2,500g未満	94	22. 4
2,500g以上~3,000g未満	142	33. 9
3,000g以上~3,500g未満	96	22.9
3,500g以上~4,000g未満	25	6. 0
4,000g以上	5	1. 2
不明 <sup>注2)</sup>	1	0.2
合計	419	100.0

注1) 体重の最小値は 752g であった。

注2) 「不明」は、蘇生処置等を優先したため、出生時に体重を計測できなかった事例である。

表 I -47 出生時の発育状態

出生時在胎週数 出生時の発育状態 <sup>注1)</sup>	28~32 週	33~36 週	37~41 週	42 週~	合計	%
Light for dates (LFD) <sup>注2)</sup>	7	18	58	0	83	19.8
Appropriate for dates (AFD)	21	59	215	0	295	70.4
Heavy for dates(HFD) <sup>注3)</sup>	6	12	17	0	35	8. 4
不明 <sup>注4)</sup>	0	0	1	5	6	1.4
合計	34	89	291	5	419	100.0

- 注1) 「出生時の発育状態」は、「在胎週数別出生時体重基準値(1998 年)」に基づいている。
- 注2) 「Light for dates(LFD)」は、在胎週数別出生体重基準値の10パーセンタイル未満の児を示す。
- 注3) 「Heavy for dates(HFD)」は、在胎週数別出生体重基準値の90パーセンタイルを超える児を示す。
- 注4)「不明」は、出生体重が不明の事例、および「在胎週数別出生時体重基準値」の判定対象外である妊娠 42 週以降に出生した事例である。

表 I -48 新生児の性別

性別	件数	%
男児	225	53. 7
女児	194	46. 3
合計	419	100.0

表 I -49 アプガースコア

時間		1分後 5分後			10 4	 分後
アプガースコア注1、2)		%		%	件数	% %
0点	47	11. 2	19	4. 5	0	0.0
1点	74	17. 7	32	7.6	0	0.0
2点	40	9. 5	30	7. 2	2	0.5
3点	40	9. 5	26	6. 2	4	1.0
4点	28	6. 7	32	7. 6	5	1.2
5点	19	4. 5	29	6. 9	3	0.7
6点	22	5. 3	44	10.5	5	1.2
7点	16	3.8	32	7.6	5	1.2
8点	56	13. 4	29	6. 9	3	0. 7
9 点	59	14. 1	79	18. 9	3	0. 7
10 点	15	3. 6	49	11. 7	8	1. 9
不明	3	0.7	18	4. 3	381	90. 9
合計	419	100.0	419	100.0	419	100.0

- 注1)「アプガースコア」は、分娩直後の新生児の状態を①心拍数、②呼吸、③筋緊張、④反射、⑤皮膚色の5項目で評価する。
- 注2) 「アプガースコア」は、「○点~○点」等と記載されているものは、点数が低い方の値とした。

表 I -50 臍帯動脈血ガス分析値の p H

	臍帯動脈血ガス分析値のpH	件数	%
実力	施あり こうしゅうしゅう	278	66. 3
	7.2以上	133	(31. 7)
	7.1以上~7.2未満	35	(8.4)
	7.0以上~7.1未満	30	(7. 2)
	6.9 以上~7.0 未満	16	(3.8)
	6.8以上~6.9未満	17	(4. 1)
	6.7以上~6.8未満	15	(3. 6)
	6.7 未満	24	(5.7)
	疑義 <sup>注1)</sup>	7	(1.7)
	不明 <sup>注2)</sup>	1	(0. 2)
実力	施なし <sup>注3)</sup>	141	33. 7
	合計	419	100.0

- 注1) 「疑義」は、原因分析報告書において、「臍帯動脈血ガス分析値は、検査値として通常考えにくい 値」等の記載があった事例である。
- 注2)「不明」は、臍帯動脈血ガス分析値でpHが不明なものである。
- 注3)「実施なし」は、採取時期が不明なもの、臍帯動脈血か臍帯静脈血かが不明なものを含む。

表 I -51 新生児蘇生処置の実施の有無

実別	施した新生児蘇生処置 <sup>注1)</sup>	件数	%			
実施	あり	260	62. 1			
重	人工呼吸 <sup>注2)</sup>	247	(58.9)			
【重複あり		200	(47.7)			
りり	胸骨圧迫	82	(19. 6)			
	アドレナリン投与	55	(13. 1)			
上記	のいずれも実施なし <sup>注3)</sup>	159	37. 9			
	合計	419	100.0			

- 注1) 「実施した新生児蘇生処置」は、原因分析報告書 2015 年公表事例までは、「生後 30 分以内」に実施した蘇生法を集計している。原因分析報告書 2016 年公表事例以降では「生後 28 日未満」に実施した蘇生法を集計している。
- 注2) 「人工呼吸」は、バッグ・マスク、チューブ・バッグ、マウス・ツー・マウス、人工呼吸器の装着、 具体的方法の記載はないが人工呼吸を実施したと記載のあるものである。
- 注3) 「上記のいずれも実施なし」は、出生時には蘇生を必要とする状態ではなかった事例や、「生後30分より後」または「生後28日以降」に蘇生処置を行った事例等である。

表 I -52 新生児搬送の有無

新生児搬送	件数	%
あり <sup>注1)</sup>	203	48.4
なし <sup>注2)</sup>	216	51.6
合計	419	100.0

- 注1) 「あり」は、生後28日未満に他の医療機関に新生児搬送された事例の件数を示す。
- 注2)「なし」の216件のうち、153件は自施設のNICU等において治療を行っている。

表 I -53 新生児期の診断名

	新生児期の診断名 <sup>注1)</sup>	件数	%
新生	児期の診断名あり	324	77. 3
	低酸素性虚血性脳症	158	(37.7)
	頭蓋内出血	68	(16. 2)
	呼吸窮迫症候群	44	(10.5)
	動脈管開存症	41	(9.8)
	播種性血管内凝固症候群(DIC)	32	(7.6)
	低血糖	31	(7.4)
重	新生児遷延性肺高血圧症	27	(6.4)
重複あり	胎便吸引症候群	26	(6.2)
めり	新生児一過性多呼吸	19	(4.5)
	多嚢胞性脳軟化症	15	(3.6)
	脳室周囲白質軟化症	14	(3.3)
	高カリウム血症	13	(3. 1)
	帽状腱膜下血腫	10	(2.4)
	新生児貧血	8	(1.9)
	GBS感染症	4	(1.0)
	脳梗塞	2	(0.5)
	その他の診断名 <sup>注2)</sup>	251	(59.9)
新生	児期の診断名なし	95	22.7
	合計	419	100.0

- 注1)「新生児期の診断名」は、診療録に記載のあるもの、または原因分析の段階で判断され原因分析報告 書に記載されているもののうち、生後28日未満に診断されたものである。
- 注2)「その他の診断名」は、項目としてあげた診断名以外を集計しており、高ビリルビン血症や頭血腫等である。

#### Ⅱ. 診療体制

表Ⅱ-1 病院における診療体制

対象数=283

	診療体制	件数
救急医療機関	あり	238
	初期	6
	二次	128
	三次	104
	なし	38
	不明	7
	合計	283
	あり	146
	総合周産期母子医療センター	57
周産期指定	地域周産期母子医療センター	89
	なし	137
	合計	283

#### 表 II - 2 病院および診療所における院内助産(所)の有無

対象数=415

院内助産(所)の有無	あり	なし	不明	合計
病院	54	227	2	283
診療所	5	126	1	132
合計	59	353	3	415

#### 表 II - 3 診療所および助産所における産科オープンシステム登録の有無

対象数=136

産科オープンシステム <sup>注1)</sup> 登録の有無 <sup>注2)</sup>	あり	なし	不明	合計
診療所	14	115	3	132
助産所	1	3	0	4
合計	15	118	3	136

- 注1)「産科オープンシステム」は、妊婦健診は診療所で行い、分娩は診療所の医師自身が連携病院に赴いて行うシステムのことであり、産科セミオープンシステムとは、妊婦健診をたとえば9ヶ月位まで診療所で診療所の医師が行い、その後は提携病院へ患者を送るシステムのことである。(平成16年度厚生労働科学研究費補助金健康安全確保総合研究分野医療技術評価総合研究「産科領域における安全対策に関する研究(主任研究者:中林正雄)」)
- 注2)「産科オープンシステム登録の有無」は、産科セミオープンシステムを含む。

#### 表Ⅱ-4 分娩機関の病棟

対象数=415

病棟	病院	診療所	合計
産科単科病棟	87	49	136
産婦人科病棟	120	81	201
他診療科との混合病棟	76	0	76
不明	0	2	2
合計	283	132	415

#### 表Ⅱ-5 年間分娩件数

分娩機関区分年間分娩件数	病院	診療所	助産所	合計
200 件未満	13	17	3	33
200 件以上~400 件未満	52	40	1	93
400 件以上~600 件未満	73	34	0	107
600 件以上~800 件未満	49	24	0	73
800 件以上~1000 件未満	34	10	0	44
1000 件以上~2000 件未満	50	7	0	57
2000 件以上	11	0	0	11
不明	1	0	0	1
合計	283	132	4	419

表Ⅱ-6 事例に関わった医療従事者の経験年数

対象数=419

					<b>对象数</b> —413			
職種	産婦人科医	小児科医	麻酔科医	助産師	看護師	准看護師		
経験年数	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)		
1年未満	4	0	2	18	2	2		
1年	19	7	4	55	10	7		
2年	28	10	9	63	15	6		
3年	39	22	9	66	27	6		
4年	50	27	10	55	26	2		
5年	23	24	11	64	25	4		
6年	26	26	6	40	17	5		
7年	40	14	7	28	24	8		
8年	15	15	2	34	25	6		
9年	18	11	2	26	8	5		
10 年	35	21	5	48	27	10		
11~15 年	123	43	34	133	68	40		
16~20 年	107	32	17	104	56	21		
21~25 年	127	24	16	93	39	28		
26~30年	69	9	13	51	25	25		
31~35 年	56	13	8	28	8	22		
36~40 年	41	6	2	13	8	19		
41 年以上	28	1	1	6	1	6		
合計	848	305	158	925	411	222		

#### Ⅲ. 脳性麻痺発症の主たる原因について

表Ⅲ-1 原因分析報告書において脳性麻痺発症の主たる原因として記載された病態<sup>注1、2)</sup>

病態	件数	%
原因分析報告書において主たる原因として単一の病態が記されているもの	170	40. 6
常位胎盤早期剥離	54	12.9
臍帯因子	47	11.2
臍帯脱出	11	(2.6)
臍帯脱出以外の臍帯因子 <sup>注3)</sup>	36	(8. 6)
感染 <sup>注4)</sup>	12	2. 9
児の頭蓋内出血	10	2. 4
母児間輸血症候群	7	1. 7
双胎における血流の不均衡 (双胎間輸血症候群を含む)	7	1. 7
胎盤機能不全または胎盤機能の低下 <sup>注5)</sup>	7	1.7
子宮破裂	5	1. 2
その他 <sup>注6)</sup>	21	5. 0
原因分析報告書において主たる原因として複数の病態が記されているもの <sup>注7)</sup>	65	15. 5
〒 「	31	(7.4)
複   胎盤機能不全または胎盤機能の低下 <sup>在5)</sup>	15	(3.6)
あ <sub>n</sub> 感染 <sup>注8)</sup>	14	(3.3)
常位胎盤早期剥離	11	(2.6)
原因分析報告書において主たる原因が明らかではない、または特定困難とされているもの	184	43. 9
合計	419	100. 0

- 注1) 本制度は、在胎週数や出生体重等の基準を満たし、重症度が身体障害者障害程度等級1級・2級に相当し、かつ児の先天性要因および 新生児期の要因等の除外基準に該当しない場合を補償対象としている。このため、分析対象はすべての脳性麻痺の事例ではない。
- 注2) 原因分析報告書において脳性麻痺発症の主たる原因として記載された病態を概観するために、胎児および新生児の低酸素・酸血症等の原因を「脳性麻痺発症の主たる原因」として、原因分析報告書の「脳性麻痺発症の原因」をもとに分類し集計している。
- 注3) 「臍帯脱出以外の臍帯因子」は、臍帯付着部の異常や臍帯の過捻転等の形態異常の所見がある事例や、形態異常等の所見がなくとも物理的な圧迫が推測される事例である。
- 注4) 「感染」は、子宮内感染やGBS感染、ヘルペス脳炎等である。
- 注5) 「胎盤機能不全または胎盤機能の低下」は、妊娠高血圧症候群に伴うもの等である。
- 注6) 「その他」は、児の脳梗塞、児の低血糖症、高カリウム血症、羊水塞栓、児のビリルビン脳症等が含まれる。
- 注 7) 「原因分析報告書において主たる原因として複数の病態が記されているもの」は、 $2 \sim 4$  つの原因が関与していた事例であり、その原因も様々である。常位胎盤早期剥離や臍帯脱出以外の臍帯因子等代表的なものを件数として示している。
- 注8) 「感染」は、GBS感染やヘルペス脳炎はなく、絨毛膜羊膜炎や子宮内感染等である。