

# 産科医療の質に関する調査

2025年5月 報告

日本産婦人科医会 医療安全部

# 産科医療の質に関する調査

2024年8月 日本産婦人科医会

## 2023年 1年間の事象についてのアンケート調査

送付 分娩取り扱い施設1,927施設

回収 1,016施設、52.7%

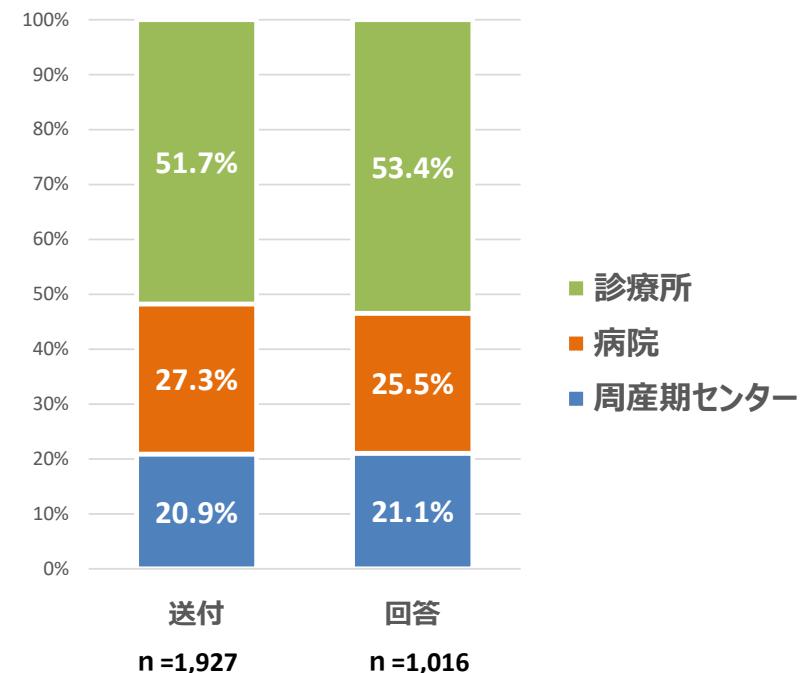
分娩数 390,283件

帝王切開数 94,581件(24%; 予定帝切 15%)

経腔分娩数 295,702件

分娩誘発あり 経腔分娩の31% (92,589件)

### 回答施設の区分



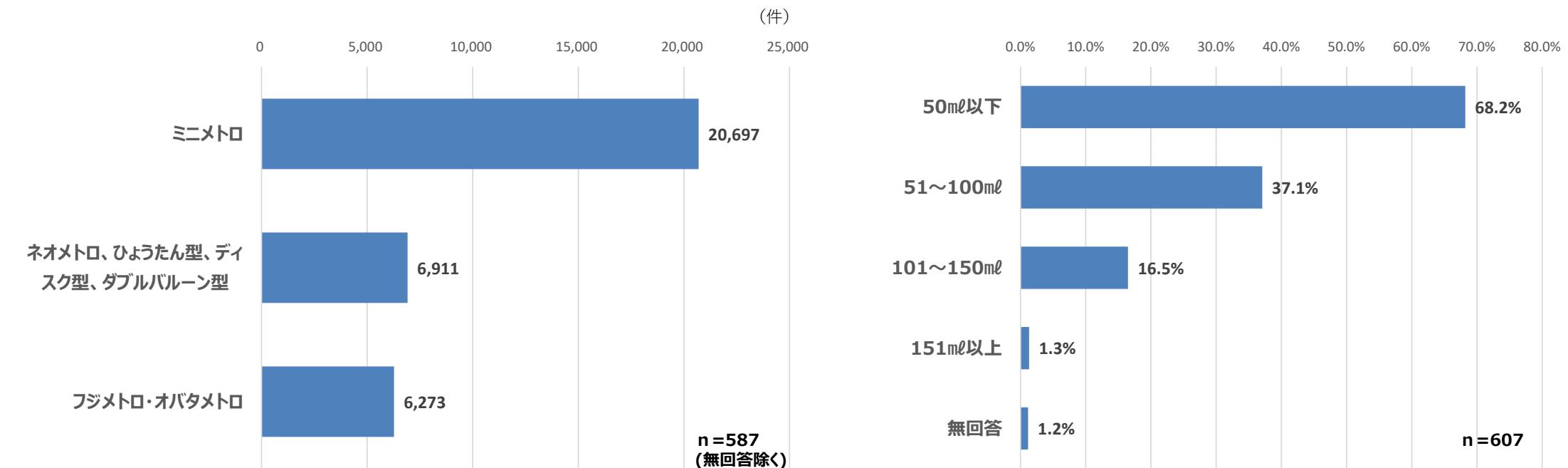
## 頸管熟化方法・臍帯脱出の頻度

	2012年	2017年	2023年
集計総分娩数	2,037,460	490,279	390,283
メトロ使用	7.3% (146,271)	6.6% (32,393)	8.7% (33,881)
ミニメトロ	2.8% (56,065)	3.5% (16,877)	5.3% (20,697)
ネオ・オバタなど	4.1% (46,640)	2.9% (13,984)	3.4% (13,184)
その他	0.3% (5,218)	0.3% (1,532)	
プロウペス使用			1.2% (4,859)
臍帯脱出	0.014% (284)	0.015% (74)	0.013% (50)

2012年の集計は5年分  
頸管熟化法は、一番最後に使用したもの

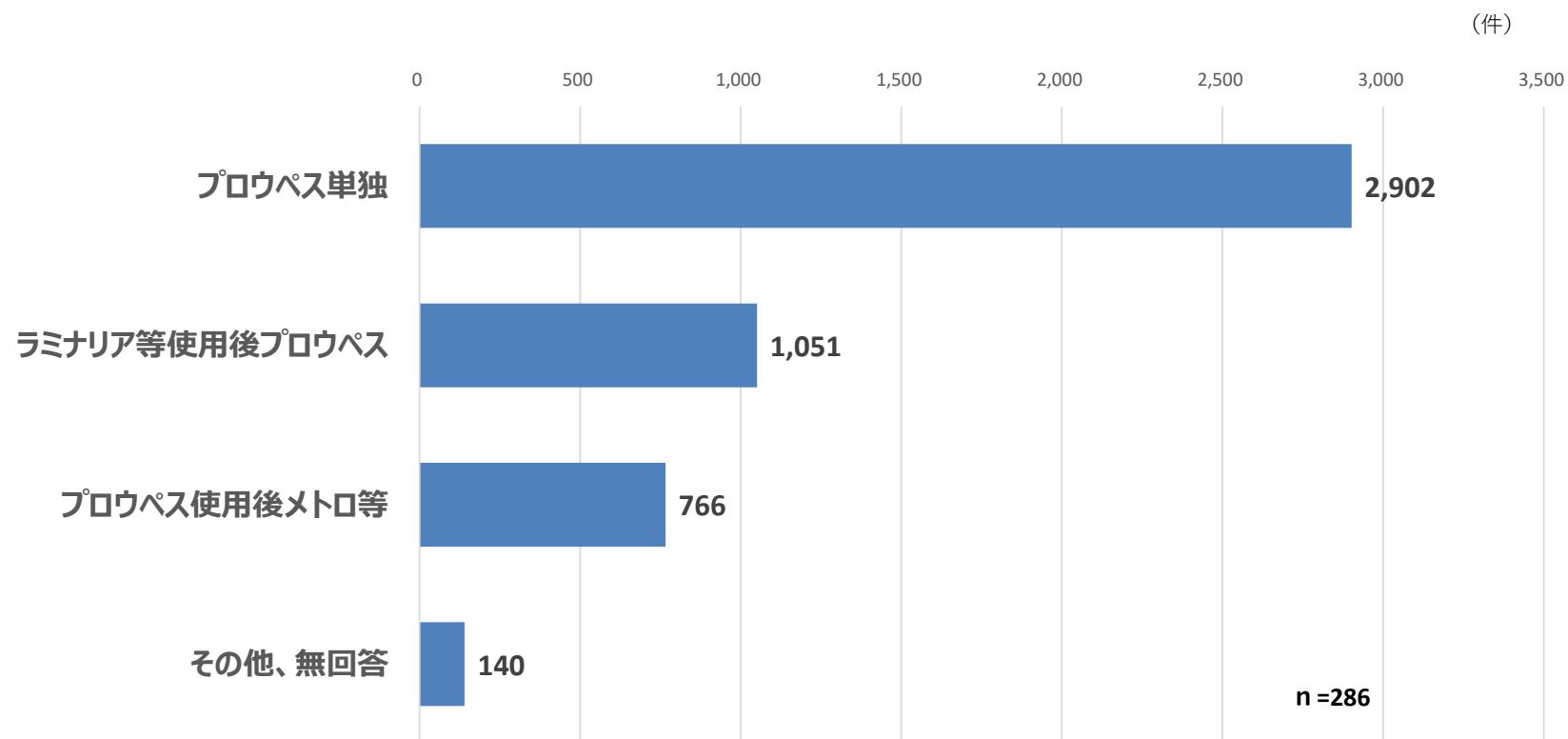
プロウペスの使用頻度が少ないため臍帯脱出率は減少していない  
むしろ、ミニメトロとの使用率が増加しており分娩誘発自体が増えている可能性

## バルーン型頸管熟化法



高容量のメトロ使用は減少している

## プロウペスの使用方法



## 頸管熟化時の安全対策

	メトロ	プロウペス
	607施設	286施設
使用前のCTG施行	94%	97%
使用中の連続CTG	59%	94%
使用前の超音波	71%	51%
子宮収縮薬との併用あり	65%	6%
前期破水での使用	29%	61%
早産期での使用（30週～）	26%	2%
文書同意	90%	97%
有害事象の経験	3.8%	31%

いずれの方法も安全対策はそれなりにとられているが、新しいプロウペスでは有害事象と捉えられた事例が多い

## メトロ使用の有害事象

607施設 メトロ使用 33,881例

有害事象の経験あり	3.8%	(23)	施設
臍帯脱出	0.04%	(13)	
胎盤機能不全	0.03%	(9)	
胎位異常の発生	<0.01%	(3)	
ミニメトロの子宮内迷入	<0.01%	(3)	
メトロ破裂	<0.01%	(2)	
子宮内感染	<0.01%	(2)	
挿入後の臍帯下垂	<0.01%	(2)	
出血	<0.01%	(1)	

臍帯脱出、胎位異常、メトロの迷入など医原性に帝切を余儀なくされる例がある

## プロウペス使用の有害事象

286施設 プロウペス使用 4,859例

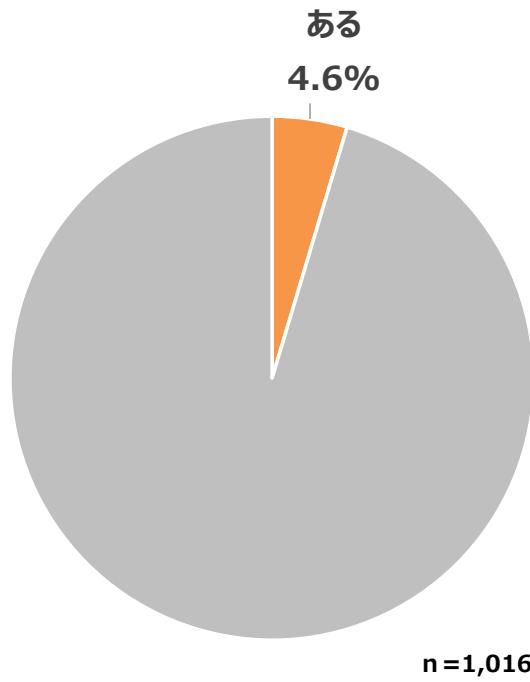
有害事象の経験あり	31% (88) 施設
過強陣痛・頻収縮	29% (84) 施設 8.3% (423)
自然に軽快	3% (14)
抜去して軽快	71% (300)
CTG異常の出現	10% (44)
軽快せず緊急帝王切開	15% (65) プロウペス使用の1.3%が緊急帝切
子宮破裂	(1)
胎盤早期剥離	(1)
感染	(0)
母体徐脈	(3)
紛失	(1)
製品の不良	(1)

3% (14)  
71% (300)  
10% (44)

15% (65) プロウペス使用の1.3%が緊急帝切

過強陣痛による帝王切開が課題

## 臍帶脱出



N=50

分娩開始前（早産期含） 12

頸管熟化、促進なし分娩中 9

誘発目的の頸管熟化中 2

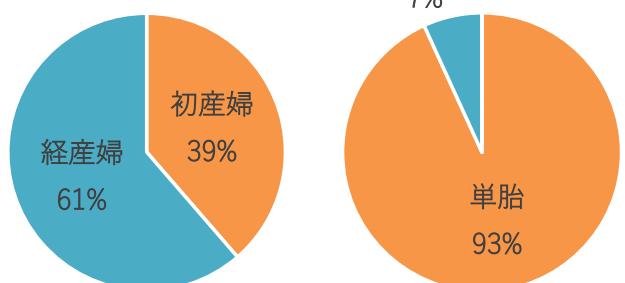
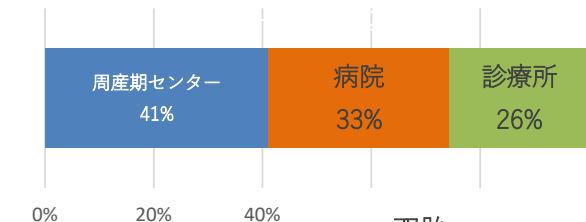
誘発・促進あり分娩中 27

→ 58%は医療介入中 (29/50)

医原性の臍帶脱出を防ぐ努力を要す

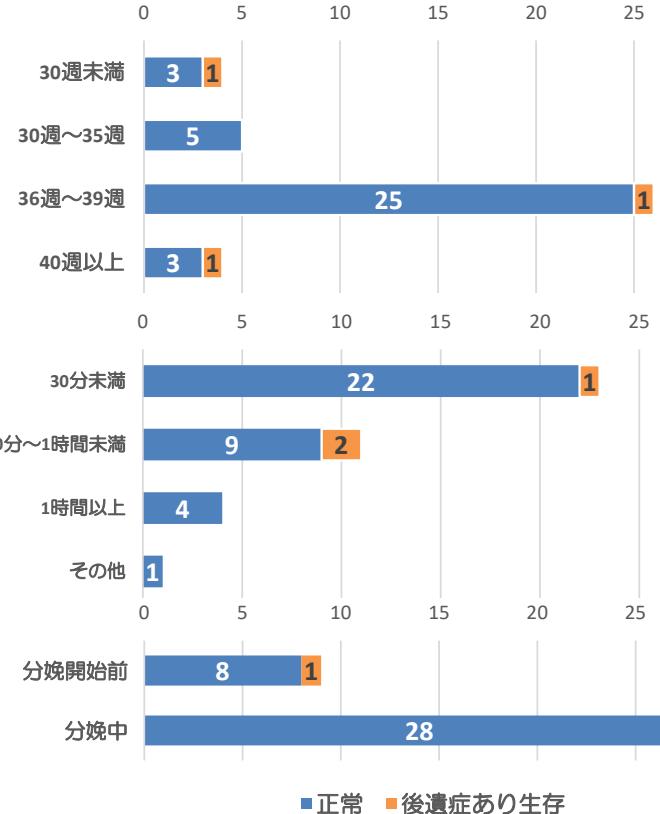
# 臍帯脱出 2次調査

44例 (39施設)

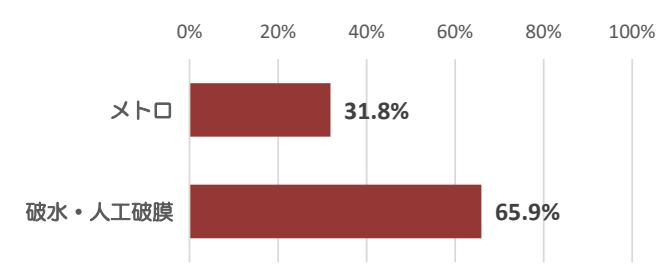


n=44

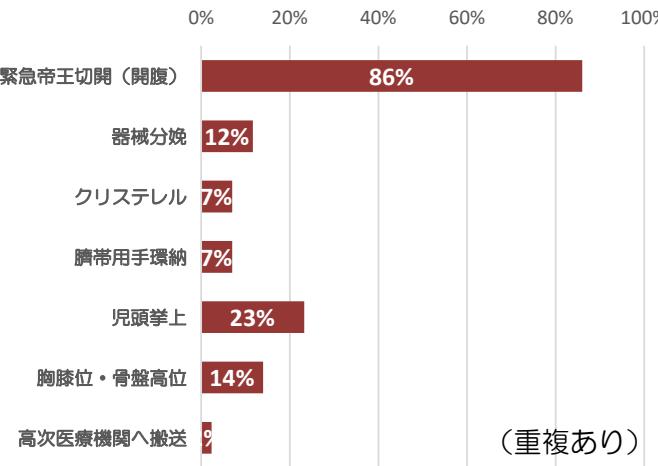
## 発症時期と児の予後



## 発症前の医療行為

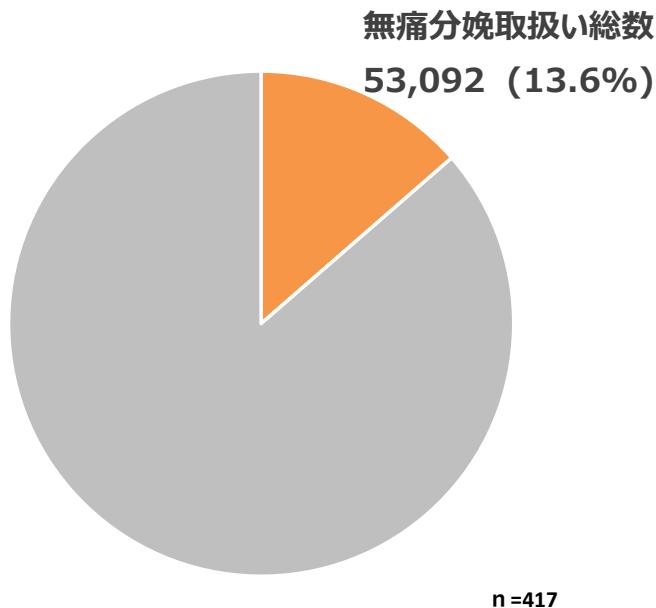


## 発症後の医療行為

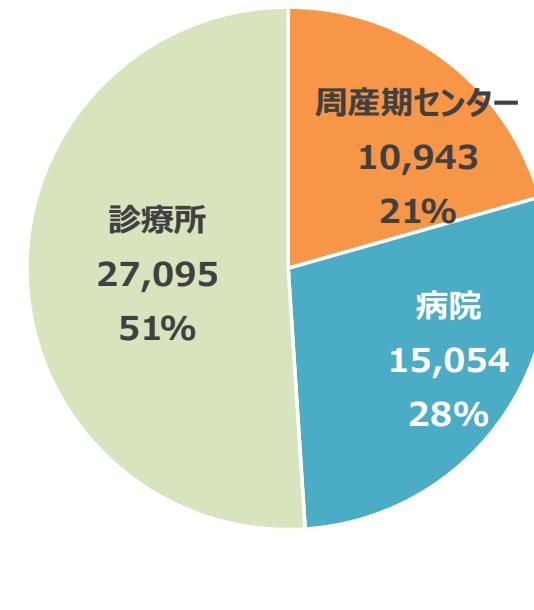


児の後遺症の発症はケースバイケース

## 無痛分娩の実施状況



無痛分娩の実施数  
無痛分娩実施施設数 : 417/1016施設 (41.0%)

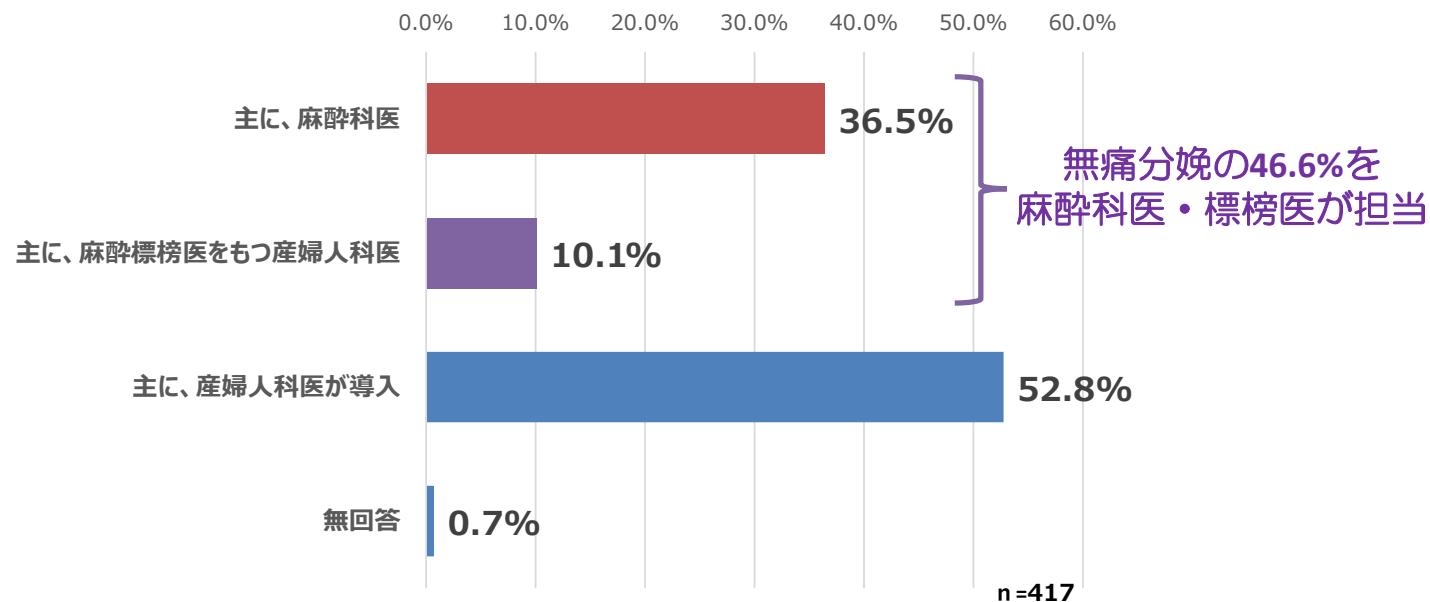


無痛分娩の実施施設区分

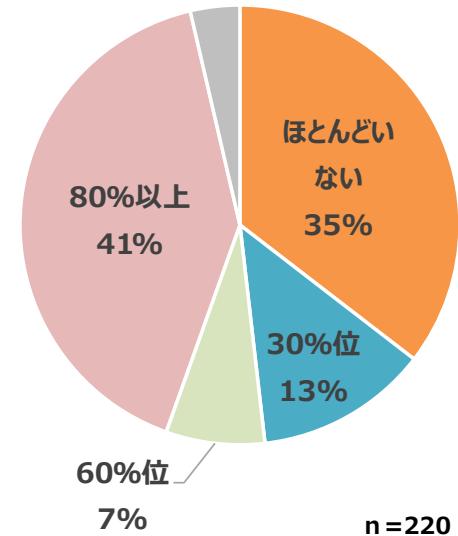
無痛分娩の取り扱いは増えている

# 無痛分娩実施施設の麻酔管理体制

## 無痛分娩の麻酔担当者



## 無痛分娩実施施設の研修受講状況

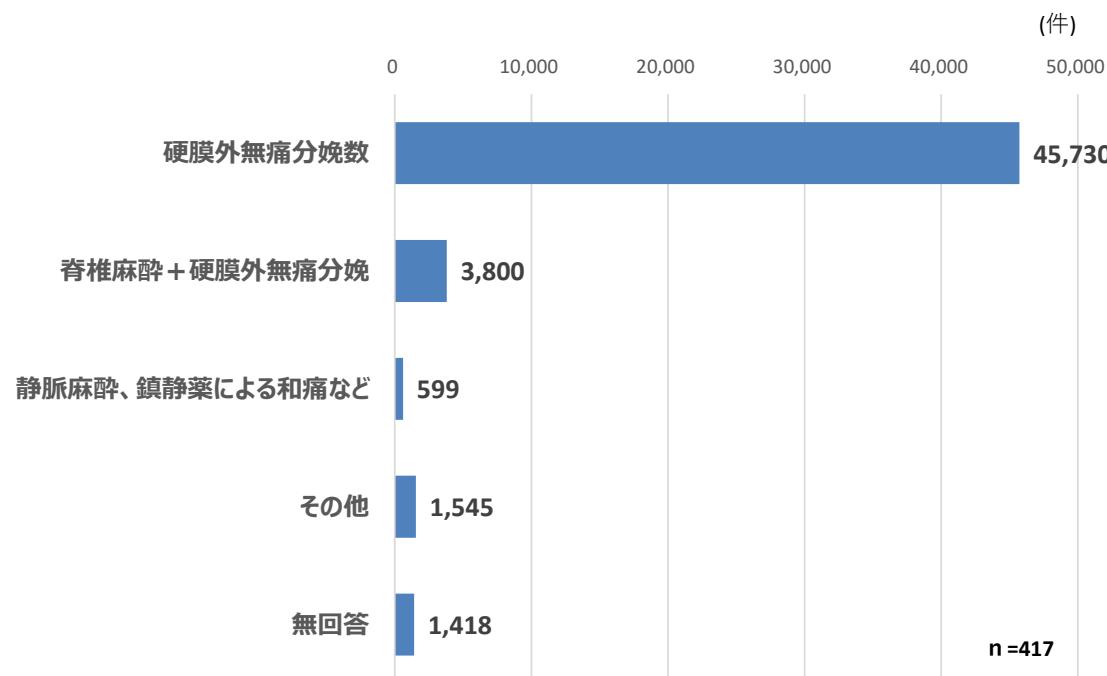


J-MELS硬膜外鎮痛対応コース  
JALAの講習会を受けている  
スタッフの割合

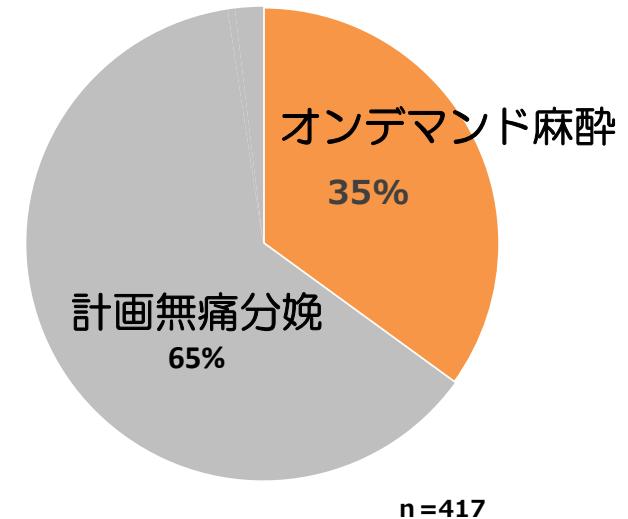
無痛分娩の麻酔担当者の2/3は産婦人科医であるが、約半分が麻酔科医または麻酔標榜医である

# 無痛分娩の方法

## 無痛分娩の麻酔方法

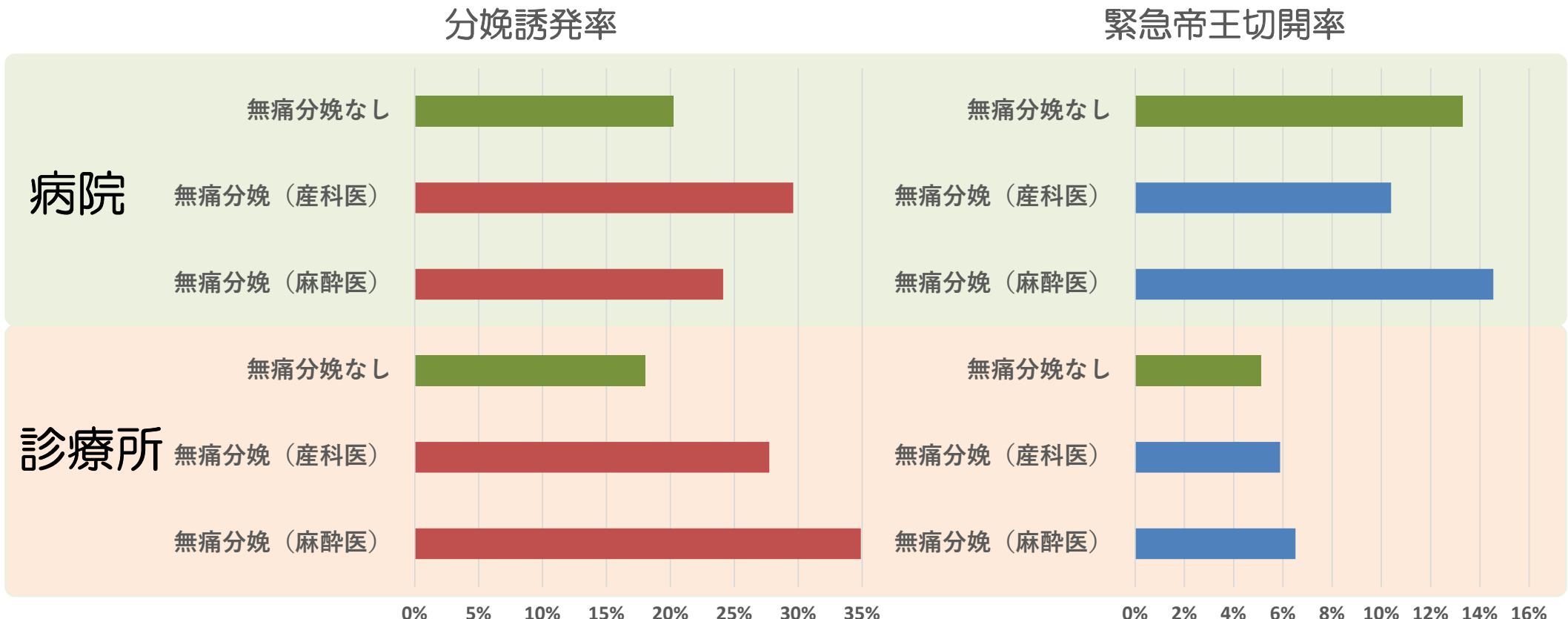


## 無痛分娩時の分娩方法



- 無痛分娩の多くは硬膜外麻酔を主体とする方法で行われている
- 無痛分娩のために2/3は分娩誘発（計画無痛分娩）が行われており、オンデマンド麻酔は35%である

# 無痛分娩施設での緊急帝王切開率と分娩誘発率



無痛分娩を提供する施設では、分娩誘発率が高いが、緊急帝王切開率に違いはない

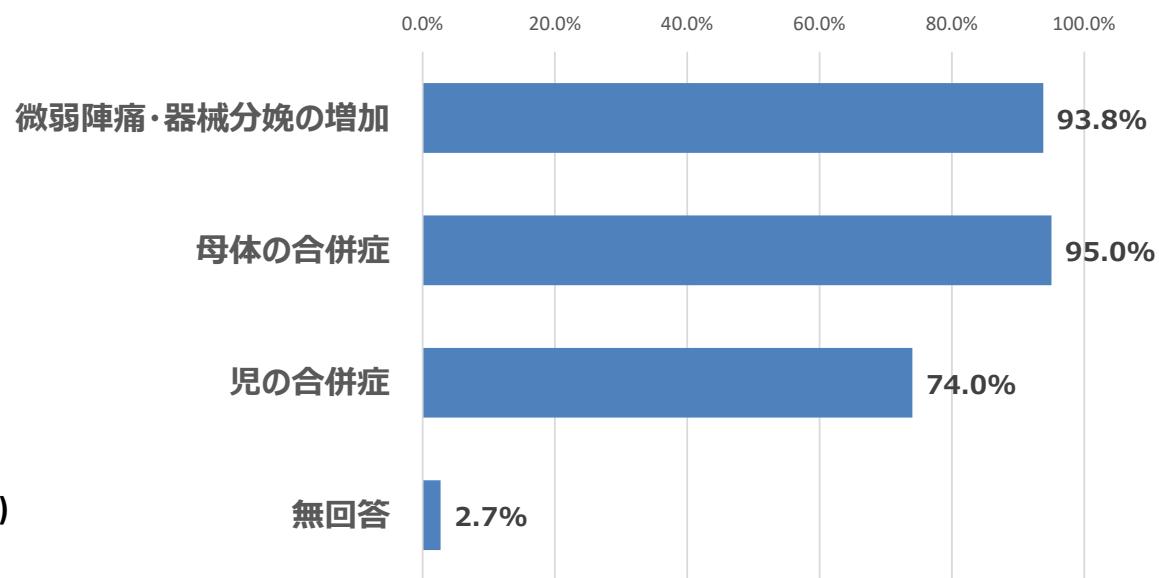
# 無痛分娩の安全対策と有害事象の発生

## 無痛分娩実施417施設の医療安全対策

	実施率
母体バイタルの連続監視	92%
施行前のCTG施行	99%
施行中の連続CTG	95%
早産期にも施行	31%
文書同意	97%
有害事象の経験	12.7% (53)

無痛分娩実施417施設 (分娩施設の41%)

## 無痛分娩関連の同意書説明内容

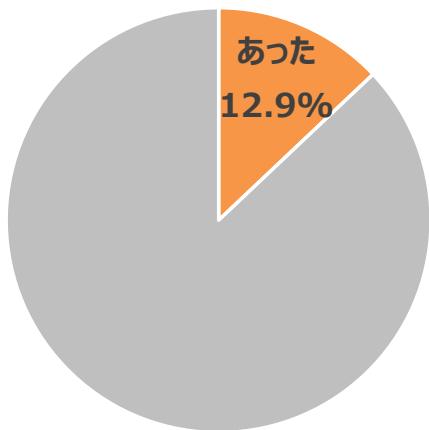


- 無痛分娩中の医療安全対策は高率に行われている
- 無痛分娩に伴う合併症は発生しており、有害事象と認識する事象を12.7%が経験している

# 無痛分娩に関連した有害事象

無痛分娩実施417施設における無痛分娩53,092件でのデータ

## 有害事象の発生状況



有害事象の内容	頻度 (事例数) 1:n
高位脊椎くも膜下麻酔・局麻中毒・神経損傷など	0.07% (38) 1:1400
その他記載以下含む 母体血圧低下(7), 硬膜穿刺後頭痛(4), カテーテル遺残・抜去困難(3), 熱発(1), 硬膜穿破(1)	
無痛分娩に関連した処置での母体の後遺症・損傷	0.9% (454) 1:120
無痛分娩に関連した処置での児の後遺症・損傷	0.04% (21) 1:2500
その他記載以下含む 誘発・分娩に関連した処置による児の有害事象(4)	

無痛分娩に関連した麻酔の直接的な合併症、間接的な合併症ともに多くは発生していないが、更なる削減努力は必要

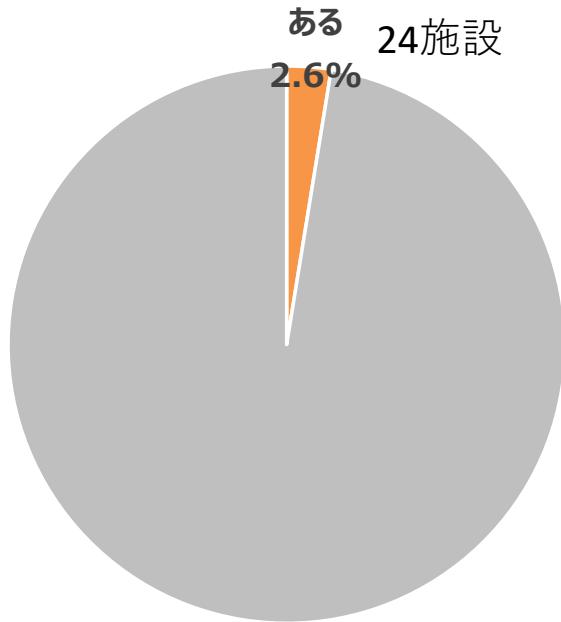
## 無痛分娩に関連した有害事象 (麻酔担当者別)

無痛分娩の担当者	無痛分娩を提供する施設の総分娩数	無痛分娩数	有害事象の頻度			
			高位脊椎くも膜下麻酔、局麻中毒、神経損傷、感染など	無痛分娩に関連した処置での母体の後遺症・損傷	うち子宮破裂	無痛分娩に関連した処置での児の後遺症・損傷
主に麻酔科医が実施している施設	106,995	28,282 (26.4%)	0.08% (22)	0.8% (236)	4	0.05% (13)
主に産科医が実施している施設	100,636	24,810 (24.7%)	0.06% (16)	0.9% (218)	2	0.03% (8)

無痛分娩の合併症の頻度は、麻酔担当者別で違いがない

## 子宮破裂

### 子宮破裂の経験（施設）



回答施設数 n=1,016

発症時期	症例数
分娩開始前（早産期含）	16
頸管熟化、促進なし分娩中	1
TOLAC中	1
誘発目的の頸管熟化中	1
誘発・促進あり分娩中	8
児・胎盤娩出前後	6
合計症例数	33

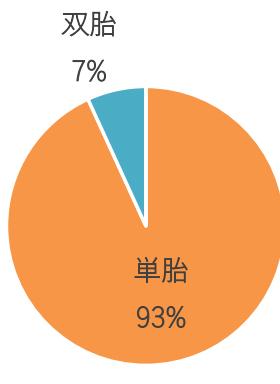
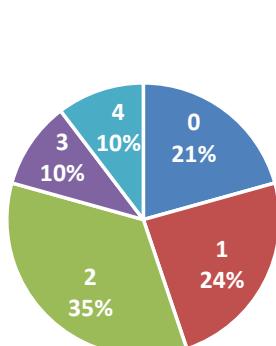
→ 30%は医療介入中 (10/33)

医原性の子宮破裂の発症に注意を払う必要がある

# 子宮破裂 2次調査

29例

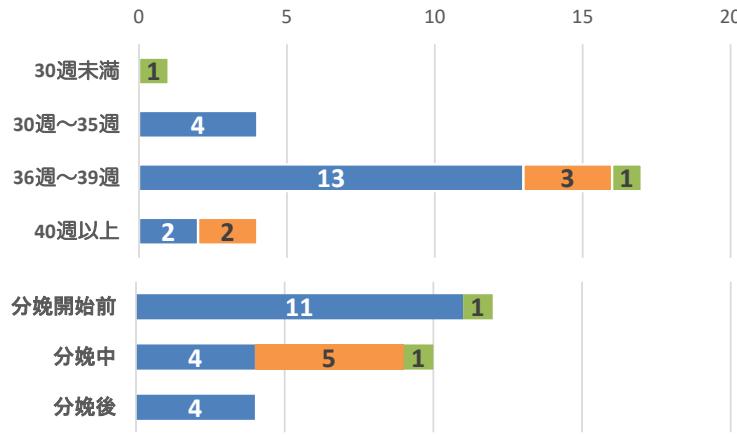
(2次調査回答・24施設)



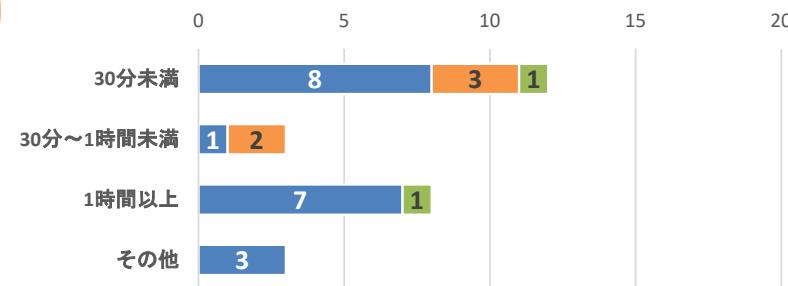
子宮摘出は2例

妊娠婦死亡・母体重篤な後遺症はない

## 発症時期と児の予後

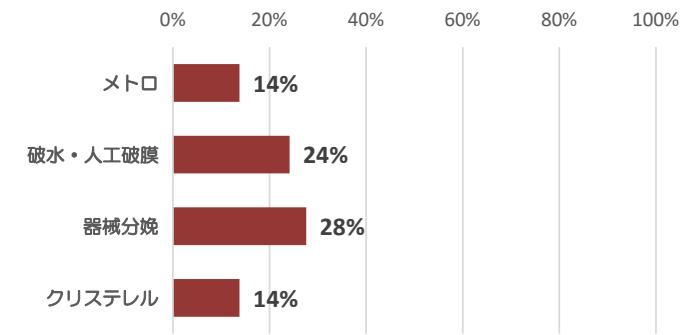


## 初発症状から娩出まで時間と予後

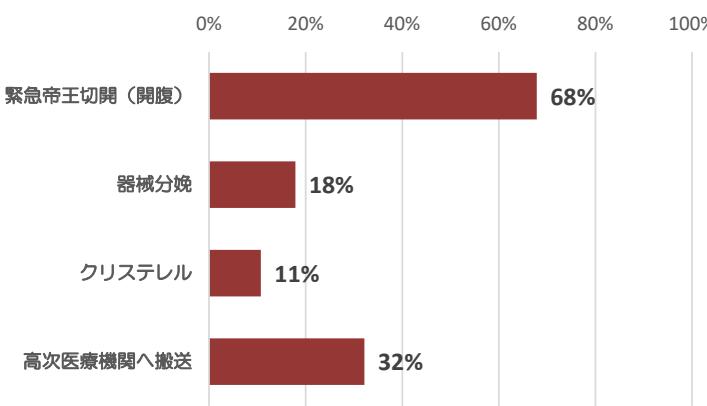


■ 予後 良好 ■ 後遺症あり 生存 ■ 死亡

## 発症前の医療行為



## 発症後の医療行為



(重複あり)

分娩中の発症例の予後が悪い（症状が急激で重篤である可能性）

## 子宮破裂 2次調査 無痛分娩中の子宮破裂例

経産	妊娠週数	誘発・促進	経 過
1	38	計画無痛 誘発	<b>分娩中発見</b> 9cm 高度持続性徐脈+子宮底上昇 緊急帝王切開
2	38	計画無痛 誘発	<b>分娩中発見</b> 分娩第2期 持続徐脈 吸引分娩不成功 陣痛が消失 緊急帝王切開
1	38	計画無痛 誘発	<b>分娩後発見</b> 分娩第2期 高度遷延一過性徐脈 吸引分娩+クリステル
0	37	計画無痛 誘発	<b>分娩後発見</b> 分期第2期 高度変動一過性徐脈+嘔吐症状 鉗子分娩+クリステル
1	39	計画無痛 誘発	<b>分娩後発見</b> 胎児機能不全で鉗子分娩 分娩後90分持続低血圧 無痛のため腹痛なし エコーで血腫 開腹
2	39	計画無痛 誘発	<b>分娩後発見</b> 分娩第1期後半 変動一過性徐脈の頻発 子宮口用手開大+鉗子分娩 5時間後より気分不良 ショック搬送

- 子宮破裂の33例中、6例は計画無痛分娩・分娩誘発で発生した
- すべて計画無痛・分娩誘発で、分娩中は全例でCTG異常が見られ、臨床症状は明確ではないことが多い
- 分娩後すぐに診断がついていない例もみられる

## まとめ（無痛分娩関連）

- ・無痛分娩のニーズの高まりの中で、無痛分娩率の増加傾向は著しい。
- ・無痛分娩の半数が**有床診療所**で行われており、また、**麻酔の約半数を麻酔科医や標榜医が管理**している一方、約半数を産科医が管理している。
- ・麻酔に関連する**有害事象が一定頻度発生**しており、その頻度は産科医の麻酔で高いわけではない。
- ・無痛分娩は、無痛分娩自体とそれに関連する医療介入による産科的な有害事象が発生しており、そのことに留意した管理が求められる。
- ・今後、無痛分娩対応施設の増加が予想されるなか、本医会として**硬膜外麻酔急変対応コースなどの研修機会の提供を充実**させていきたい。また、研修を通じて、無痛分娩の安全性をさらに向上させていきたい。

## まとめ

- ・産科医療施設やマンパワーの減少がある中、産科医療に対する安全対策は保たれていると考えられる。
- ・無痛分娩、分娩誘発など妊婦のニーズに応える医療介入に関連した有害事象の発症は少なくない。
- ・医原性の有害事象を減ずるべく、それぞれの妊婦に丁寧な診療を心掛けることだけでなく、地域の医療体制や、産婦人科医や関連各科とのシステム構築を行う必要がある。