

令和4年度厚生労働科学研究費補助金 エイズ対策政策研究事業

「HIV感染者の妊娠・出産・予後に関するコホート調査を含む疫学研究と情報の普及啓発方法の開発  
ならびに診療体制の整備と均てん化のための研究」班

分担研究報告書

研究分担課題名：医療従事者へのHIV感染妊娠に関する情報の普及啓発と診療体制の整備と均てん化

研究分担者：出口雅士 神戸大学大学院医学研究科 地域社会医学・健康科学講座  
地域医療ネットワーク学分野 特命教授

研究協力者：五味淵秀人 吉田産科婦人科医院 副院長  
定月みゆき 国立国際医療研究センター 産婦人科 産科医長  
杉野祐子 国立国際医療研究センター エイズ治療研究開発センター（ACC）  
副支援調整職

中西美紗緒 国立国際医療研究センター 産婦人科 医師  
中西 豊 国立病院機構 名古屋医療センター 産婦人科 医長  
中野真希 横浜市立市民病院 HCU/救命救急センター 師長（助産師）  
羽柴知恵子 国立病院機構名古屋医療センター エイズ治療開発センター  
コーディネーターナース

蓮尾泰之 国立病院機構九州医療センター 産婦人科 医長  
林 公一 関門医療センター 産婦人科 医長

研究要旨：

国内ではHIV感染妊婦の分娩は多くなく、HIV感染妊婦の経膈分娩を可能とする施設は現時点ではほとんどない。今後HIV感染妊婦が安全に経膈分娩できる診療体制を整えるうえで、これまでは医師に対する啓発、情報提供を実施してきたが、昨年度の調査では産科医師以上に助産師が経膈分娩に消極的である実態が明らかとなった。今後は助産師に対する啓発、情報提供も重要となるものと考えられ、助産師に対する啓発、情報提供を実施するうえでの基礎的情報を得るため、看護サイドから見たHIV妊婦の分娩の概況に加え、1)産科助産師、看護師のマンパワーと清掃補助要員の配置、2)感染症の有無別、帝王切開と経膈分娩での医療スタッフの配置の相違、3)HIV感染妊婦の経膈分娩についての多職種協議の実施状況、4)HIV感染妊娠に関する診療ガイドラインやマニュアルの助産師での認知状況、5)HIV感染妊婦の分娩方法への賛成度、6)HIV感染妊婦の分娩に対する不安、7)「HIV母子感染予防対策マニュアル」の利便性、8)助産師におけるHIV関連知識の普及状況と研修会のニーズについて調査を実施した。

A.研究目的

令和3年3月に発刊されたHIV感染妊娠に関するわが国独自の診療ガイドライン第2版ならびに令和4年3月に改訂発刊されたHIV母子感染予防対策マニュアル第9版により、日本

全国においてHIV感染妊婦診療の均てん化が期待される場所である。これまで国内では一定数の施設でHIV感染妊婦の受け入れが行われている。既に海外ではウィルスコントロールが良好な症例に対しては経膈分娩が行われて

いることもあり、令和3年3月のガイドラインの改訂では、陣痛発来前の帝王切開の推奨に加えて、国内でもウィルスコントロールが良好な症例で施設が対応可能な場合は経膈分娩を考慮する事を初めて併記した。一方、国内ではHIV妊婦の分娩は多くなく、HIV感染妊婦の経膈分娩を可能とする施設は現時点ではほとんどない。

令和2年度までの調査でHIV感染妊婦の分娩の受け入れは進んだものの、経膈分娩に対するコンセンサス形成はまだ不十分であると考え、令和3年度にはHIV感染妊婦の受け入れが可能とする施設の産科医師、感染症科医師、産科看護職を対象に、ガイドライン第2版の分娩方法に関する記載について、アンケート調査を行い、経膈分娩の可否ならびに経膈分娩を可能とする基準についての意見集約を行った。その結果、ガイドライン第2版の分娩方法に関する記載に対して、概ね同意が得られていることが確認された。ただ、感染症担当医療職の間では帝王切開を第一に記載していることについて疑問を感じる者も少なくないことが明らかとなった一方、実際の周産期医療に関わる職種、特に看護職で経膈分娩に対して消極的な意見が多いことが明らかとなった。これまで本研究班では医師を対象とした啓発、情報発信活動を行ってきたが、経膈分娩の普及に当たっては、分娩介助のためより長時間患者と接し、体液暴露の可能性の高い看護職（分娩を取り扱う助産師）への啓発とサポート（実際的な助産マニュアル・指針などを含む）の開発に向けた基礎データを得るため、分娩を取り扱うエイズ診療拠点病院の師長、ならびに助産師（各施設より若手、中堅、ベテランの各1名：師長を含め計4名）を対象に以下の3点を目的にアンケート調査を実施した。

1. HIV感染妊婦の経膈分娩を行ううえで必要となる看護スタッフの人員を明らかとし、その人員が確保されているかどうかを調査する。
2. HIV感染妊婦の経膈分娩を導入していくう

えで、HBV, HCVと異なり、困難をもたらす要因を調査する。

3. 今後、HIV感染妊婦の経膈分娩を導入していくうえで、助産師さんがどのような支援を求めているかを調査する。

## B.研究方法

令和3年度の調査の対象とした109施設から、現在はHIV感染妊婦の受け入れを停止していると回答した5施設を除いた104施設の産科病棟看護師長に、アンケート依頼とアンケート冊子4冊（師長用1冊、助産師用3冊）を郵送にて送付した。師長が指名した若手、中堅、ベテランの各1名の助産師に個別にアンケート冊子を師長から配布のうえ、記入後は封をして師長が回収、師長用のアンケート冊子とともに郵送で回収した。助産師用の内容は若手、中堅、ベテランとも同じ内容で、師長には同内容に加えて施設の助産師の配置状況やHIVの分娩（帝王切開および経膈分娩）での人員配置計画、清掃等のサポートの状況を含む施設情報の回答を求めた。なお、アンケートは各施設名の記載を求めたが、記名は求めなかった。

《アンケート内容の詳細は別添資料参照》

### （倫理面への配慮）

調査内容については、患者個人の情報を調査するものではなく、専門家の意見と各施設の現状の調査であることから、全体研究実施に当たっての包括的な倫理承認の一環で実施するものとし、新たな倫理申請は行わなかった。

## C.研究結果

アンケートは104施設に送付し、61施設（58.7%）、238名（104施設×4名の57.2%）から回答を得た。なお、このうちHIV妊婦の分娩を停止（一時停止も含む）しているとする施設が3施設あった。回答施設の割合はブロック拠点病院6施設（9.8%）、中核拠点病院17施設（28%）、拠点病院37施設（61%）、指定なし

【表 1】若手・中堅・ベテラン助産師の背景

	若手	中堅	ベテラン
助産師経験年数	3 (1-10)	9 (2-21)	19 (5-37)
総分娩介助数	60 (0-300)	165 (50-700)	300 (50-2000)
	(中央値(範囲))		
HBV/HCV感染分娩の経験者の割合(%)	10.5	30	72.1
HIV感染分娩の経験者の割合(%)	5.3	10	23

1施設(1.6%)で、回答者の内訳は若手助産師23.9%、中堅助産師25.2%、ベテラン助産師25.6%、産科師長25.2%であった。

若手、中堅、ベテラン助産師の背景を【表 1】に示す。若手、中堅、ベテラン助産師の順に分娩介助数、HBV/HCV、HIVの分娩の件数も増加していたが、ベテラン助産師においてもHIVの分娩(帝王切開を含む)の経験のあるものは23%にとどまった。

各自の所属施設の拠点区分についての認識を調査した結果を【表 2】に示す。拠点区分を正確に把握しているものは、師長で63%、23%が実際より低次施設との認識であった。知らないとの回答は師長では7%、師長以外では38%、特に若手では53%と過半数となった。

【表 2】拠点区分についての認識

	師長のみ	師長以外			
		ベテラン	中堅	若手	
実際より低次施設と認識	23%	16%	16%	20%	11%
合致	63%	40%	49%	38%	32%
実際より高次施設と認識	7%	7%	8%	7%	5%
知らない	7%	38%	26%	35%	53%

各施設の年間分娩数、5年間のHIV分娩数、助産師配置人数を【表 3】に示す。回答のあつ

【表 3】各施設の分娩数と助産師数

	年間分娩数(件)		直近5年のHIV分娩数(件)		産科配置助産師数(人)		
	経膈+帝切	経膈	経膈+帝切	経膈	常勤	非常勤	計
全施設	450 (100-1200)	300 (20-960)	0 (0-5)	0 (0-2)	29 (7-55)	0 (0-8)	30 (8-55)
HIV分娩取扱施設	515 (200-1000)	300 (134-800)	2 (1-5)	0 (0-2)	36 (11-52)	1 (0-3)	39 (11-53)

(中央値(範囲)を記載)

た全施設を上段に、直近5年間にHIV分娩を取り扱った13施設のみを集計を下段に示している。直近5年間にHIV分娩を取り扱った施設でもHIV感染妊婦の分娩は総分娩数の約0.068%と極めて少なく、最も多く取り扱った施設でも年間換算で1名、中央値で0.4名にとどまった。HIV感染妊婦に対応する施設は年間分娩数100名の施設から1200名の施設まで、規模は様々であった。

## 1) 産科助産師、看護師のマンパワーと清掃補

【表 4】勤務帯別の産科看護スタッフ数

	平日日勤帯	休日日勤帯	平日・休日 夜勤帯
助産師および看護師の人数(人)	11 (2-24)	6 (2-13)	4 (1.5-7)
平日日勤帯との比(%)		64.3 (27.8-120)	37.5 (20-100)
分娩担当1名当たりの分娩妊婦数	1.75 (1-3)	2 (1-4)	2 (1-5)

### 助要員の配置について

勤務帯別の産科看護スタッフ数【表 4】で平日日勤帯と休日日勤帯、夜勤帯(平日も休日もほぼ同数)の勤務者の数を調査している。分娩に関わる人員は一定数確保されているものの、産科看護スタッフの全体数を見ると中央値では休日日勤帯では平日日勤帯の2/3、夜勤医に到っては1/3程度の人員しか確保できないことが明らかとなった。施設によっては全勤務帯で同程度の人員を確保できている施設もある一方、施設によっては1/4~1/5の人員の確保にとどまる施設もあり、施設間格差が大きかった。

そのような人手が不足する状況の中で、分娩

後の環境清掃に関わるスタッフについて、経膈分娩（分娩室）と帝王切開（手術室）、感染症の有無での差異についても調査した。勤務帯を限定しなかったため、概ね平日日勤帯の状況を反映しているものと考えられるが、分娩室では中央値で1名の看護職が環境清掃に関わるのに対して、手術室では0名であった。その分、非医療職清掃員の配置は手術室に多く、感染症がない場合では分娩室で47%、手術室では72%となっていた。分娩室、手術室ともHBV/HCV感染症の場合においても非医療職清掃員の配置率は感染症のない場合とほとんど変わらなかったが、HIV感染症の場合には非医療職清掃員の配置（予定）率は手術室で約2/3、分娩室では1/2弱まで減少した。分娩室でのHIV感染妊婦の分娩後の清掃は約8割が看護職のみでの清掃が必要であることが分かった。

## 2) 感染症の有無別、帝王切開と経膈分娩での医療スタッフの配置の相違について

【表6】に帝王切開分娩に対応するスタッフ数（予定を含む）を職種毎、感染症毎に示す。HBV/HCV感染妊婦の帝王切開では、感染症なしと比べてほとんど人員の変化はない。HIVでは産婦人科医師のマンパワーが78%の施設で同数、19%の施設で増員、小児科医師が41%の施設で増員（55%の施設で同数）となるのに対して、産科助産師または看護師は54%の施設で減員（同数26%、増員も19%あるが）、新生児助産師または看護師に至っては86%の施設で減員（同数12%、増員も1.8%のみ）となっており、帝王切開ではより医師の人員確保が重視されていることが分かる。これに対して経膈分娩【表7】では特に感染症のない例では帝王切開分娩と比べて産科医師のマンパワーが少なくなり（帝王切開と比較して83%の施設で減員、小児科医師も45%の施設で減員、48%で同数）、産科助産師へのタスクシフト（61%の施設で増員）が認められる。HBV/HCV感染妊婦についてもほぼ同様である。HIV感染妊婦でもこの傾向は変わらないが、産科医師が減員となる施設はやや減って67%となるものの、産科助産師については59%の施設で増員となっており、感染症なしの

【表5】分娩後の環境清掃に関わるスタッフ数

	感染症なし (分娩室)	感染症なし (手術室)	HBV/HCV (分娩室)	HBV/HCV (手術室)	HIV (分娩室)	HIV (手術室)
清掃に関わる看護職の人数	1 (0-2)	0 (0-3)	1 (0-3)	0 (0-3)	1 (0-3)	0 (0-3)
(中央値(範囲))						
非医療職清掃員の配置						
なし (%)	53.3	28.3	58.6	33.3	78.8	53.2
あり (%)	46.7	71.7	41.4	66.7	21.2	46.8

【表6】帝王切開分娩対応スタッフ数

		産科医	小児科 医・新生 児科医	麻酔科医	産科助産 師/看護師	新生児助 産師/看護 師
感染症なし	人数(人) 〔中央値・範囲〕	2 (1-3)	1 (0-3)	1 (0-2)	1 (0-4)	0 (0-2)
HBV/HCV	人数(人) 〔中央値・範囲〕	2 (1-3)	1 (0-3)	1 (0-2)	1 (0-5)	0 (0-5)
	「感染症なし」と比較して					
	減員 (%)	0	1.7	0	0	0
	同数 (%)	94.8	84.5	96.6	94.8	96.6
	増員 (%)	5.2	13.8	3.4	5.2	3.4
HIV	人数(人) 〔中央値・範囲〕	2 (0-5)	1 (0-3)	1 (0-2)	1.5 (0-5)	0 (0-5)
	「感染症なし」と比較して					
	減員 (%)	3.4	3.4	3.4	54.4	86
	同数 (%)	77.6	55.2	87.9	26.3	12.3
	増員 (%)	19	41.4	8.6	19.3	1.8
	「HBV/HCV」と比較して					
	減員 (%)	3.4	5.2	3.4	3.5	3.5
	同数 (%)	82.8	60.3	91.4	68.4	82.5
	増員 (%)	13.8	34.5	5.2	28.1	14

設で減員（同数12%、増員も1.8%のみ）となっており、帝王切開ではより医師の人員確保が重視されていることが分かる。これに対して経膈分娩【表7】では特に感染症のない例では帝王切開分娩と比べて産科医師のマンパワーが少なくなり（帝王切開と比較して83%の施設で減員、小児科医師も45%の施設で減員、48%で同数）、産科助産師へのタスクシフト（61%の施設で増員）が認められる。HBV/HCV感染妊婦についてもほぼ同様である。HIV感染妊婦でもこの傾向は変わらないが、産科医師が減員となる施設はやや減って67%となるものの、産科助産師については59%の施設で増員となっており、感染症なしの

【表7】経膈分娩対応スタッフ数

		産科医	小児科 医・新生 児科医	麻酔科医	産科助産 師/看護師	新生児助 産師/看護 師
感染症なし	人数(人) 〔中央値・範囲〕	1 (0.5~2.5)	0.5 (0~1.5)	0 (0~1)	2 (1~4)	0 (0~2.5)
	「感染症なし」と比較して					
HBV/HCV	人数(人) 〔中央値・範囲〕	1 (0.5~2.5)	0.5 (0~2)	0 (0~1)	2 (1~4)	0 (0~3.5)
	同数(%)	96.6	96.6	100	94.8	91.4
	増員(%)	3.4	3.4	0	5.2	8.6
HIV	人数(人) 〔中央値・範囲〕	1.5 (1~3)	1 (0~2)	0 (0~2)	2 (1~5)	1 (0~5)
	「感染症なし」と比較して					
	同数(%)	69.2	59.6	98.1	63.5	69.2
	増員(%)	30.8	40.4	1.9	36.5	30.8
	「HBV/HCV」と比較して					
	同数(%)	73.1	61.5	98.1	67.3	73.1
	増員(%)	26.9	38.5	1.9	32.7	26.9
「帝王切開」と比較して						
感染症なし	減員(%)	83.3	45	85	8.8	15.8
	同数(%)	15	48.3	13.3	29.8	73.7
	増員(%)	1.7	6.7	1.7	61.4	10.5
HBV/HCV	減員(%)	85	51.7	85	10.5	17.5
	同数(%)	13.3	41.7	13.3	26.3	70.2
	増員(%)	1.7	6.7	1.7	63.2	12.3
HIV	減員(%)	66.7	36.7	73.3	7.8	11.8
	同数(%)	21.7	48.3	15	33.3	74.5
	増員(%)	11.7	15	11.7	58.8	13.7

61%とほぼ同様であった。

### 3) HIV 感染妊婦の経膈分娩についての多職種協議の実施状況

HIV 感染妊婦の経膈分娩についての多職種協議の実施状況を【表8】に示す。2021年のガイドライン第2版において、経膈分娩を条件付きで「考慮する」としたこともあり、約半

【表8】HIV経膈分娩について多職種協議の実施状況

	件数	%
助産師主導	3	4.9
産科医師主導*	8	13.1
小児科医師主導*	6	9.8
感染科医師主導	2	3.3
主導なし協議	12	19.7
協議なし	30	49.2

\*重複1件

数の施設でHIV感染妊婦の経膈分娩について多職種協議が行われていることが分

かる。多くは産科医師主導または、特に主導者はなく協議されており、助産師が主導して協議された施設もあったが、4.9%と少なかった。

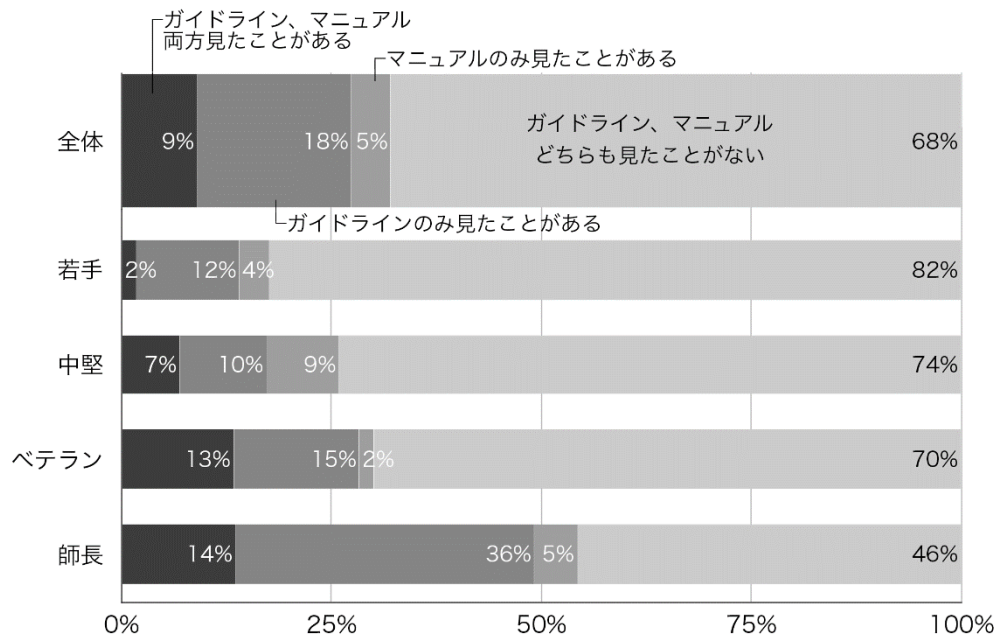
### 4) HIV 感染妊娠に関する診療ガイドラインやマニュアルの助産師での認知状況

ここまでは主に施設の状況について見てきたが、以降は分娩を担当する助産師個々の知識や分娩に対する受け止めなどについての調査結果を示す。まず、当研究班で発行している「HIV 感染妊娠に関する診療ガイドライン」「HIV 母子感染予防対策マニュアル」の助産師における認知普及状況を【図1】に示す。経験を積むにつれガイドライン、マニュアルともに認知度が上がっていき、管理者の師長では半数超がガイドラインまたはマニュアルを見ていた。一方、実働助産師の間ではいずれも見たと

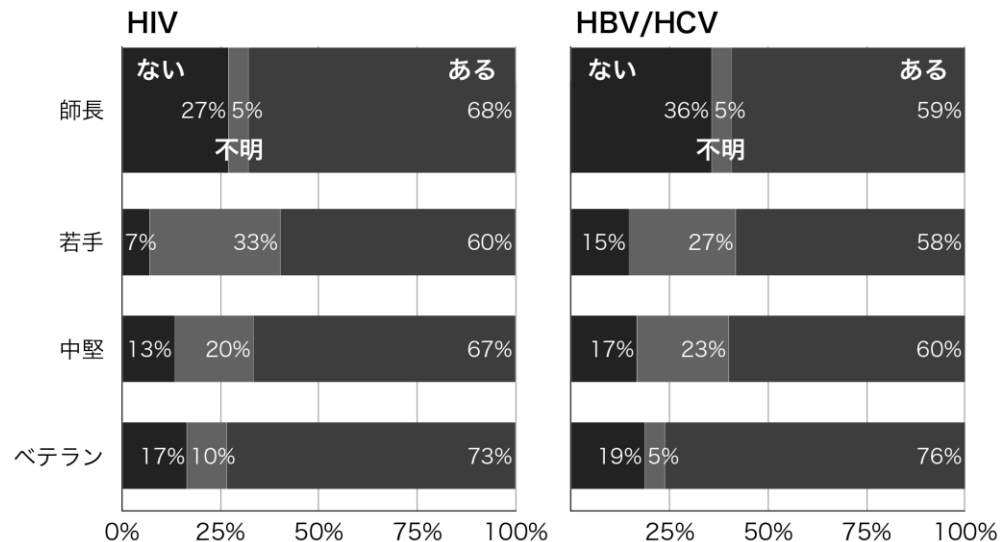
【図1】

HIV感染妊娠に関する  
診療ガイドラインHIV母子感染予防対策マニュアル  
第9版

を見たことがあるか



【図2】 施設にHIV、HBV/HCVの分娩について管理マニュアルがあるか



とがない者が75%程度にとどまった。

各施設での感染症合併妊娠の管理マニュアルの有無を確認したところ【図2】、経験を積むとともにマニュアルの有無を把握できていることが確認された。HIV感染妊娠の管理マニュアルは約7割、HBVまたはHCV(HBV/HCV)の感染妊娠の管理マニュアルは6~7割の施設で整備されていることがうかがわれた。

##### 5) HIV感染妊婦の分娩方法への賛成度

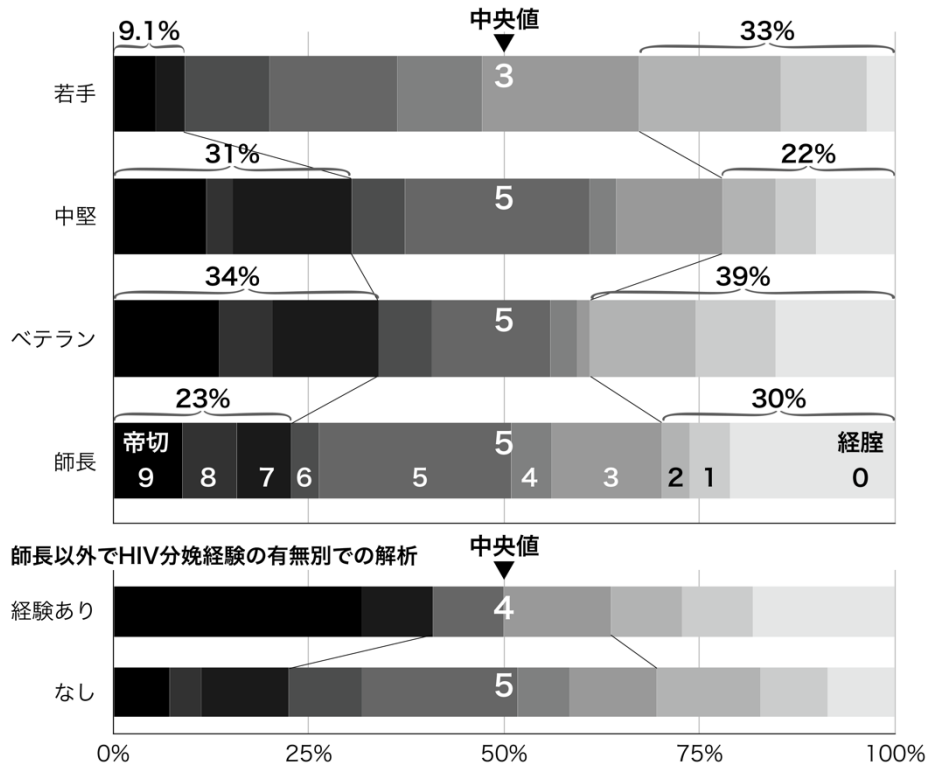
HIV感染妊婦の分娩方法への賛成度を【図3】に示す。経膈分娩とすべきか帝王切開とすべきか0(経膈分娩を強く支持)~9(帝王切開を強く支持)の10段階の回答を求めたものであるが、経膈分娩を支持する意見は3割程度ある一方、実働助産師では経験を積むほど帝王切開を支持する者が多くなり、中間的な意見(3~6を付けたもの)が減少し、意見が二極化した。特に若手と中堅およびベテランの間には帝王切開を支持(7~9を付けたもの)、中間的な意見の

もの、経膣分娩を支持する者（0~2を付けたもの）の割合は有意に異なり（ $p=0.0027$ , Chi-square test）経膣分娩支持者が少なく、若手では中間的な意見が多かった。同様の傾向が実働助産師の HIV 妊娠の分娩取扱の有無別の分析でも認めた（ $p=0.067$ , Chi-square test）。

### 6) HIV 感染妊婦の分娩に対する不安について

次に、HIV 感染妊婦の経膣分娩と帝王切開分娩に対してどの程度不安を感じるかを 0（不安なし）～9（強い不安）の 10 段階で質問した結果を【図 4】に示す。図 4-1 に若手・中堅・ベテラン・師長別の結果、図 4-2 に実働助産師の HIV や HBV/HCV の分娩の経験の有無別の結果を示す。若手・中堅・ベテランの実働助産師では有意に（ $p<0.005$ , Mann Whitney test）経膣分娩において不安が強く、師長においても同様（ $p=0.039$ , Mann Whitney test）であった。経膣分娩、帝王切開ともに実働助産師の若手・中堅・ベテラン別の不安度に有意な相違はなかったが、経膣分娩でのみ実働助産師に比べ師長で不安が有意に少ないことが確認された

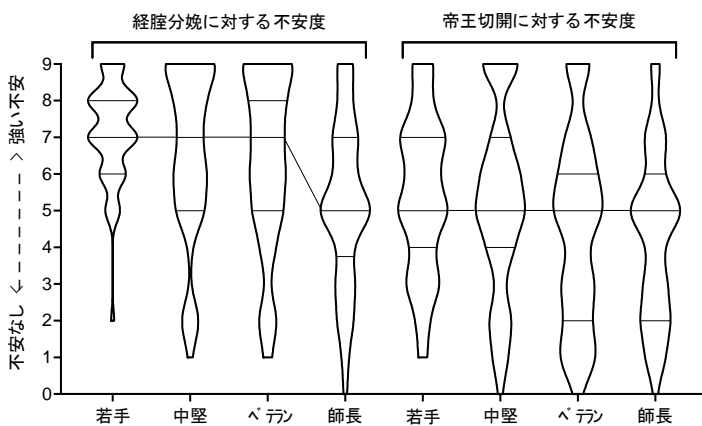
【図3】 HIV妊婦の分娩方法の賛成度 … 経膣分娩 0 ⇔ 9 帝切分娩



（ $p<0.005$ , Mann Whitney test）。実働助産師の HIV や HBV/HCV の分娩の経験の有無別の解析では①ともに経験なし、②HIV の経験はないが HBV/HCV の経験あり、③HIV の経験ありの順に HIV 感染妊婦の分娩に対する不安は減少した。その傾向は帝王切開でより強く、経膣分娩では①と②の間では有意差（ $p=0.037$ , Mann Whitney test）を認めたが②と③の間には有意差がなかったのに対し、帝王切開では①と②、②と③ともに（ $p=0.007$ ,  $<0.001$ , Mann Whitney test）有意差を認め、経験を積むと経

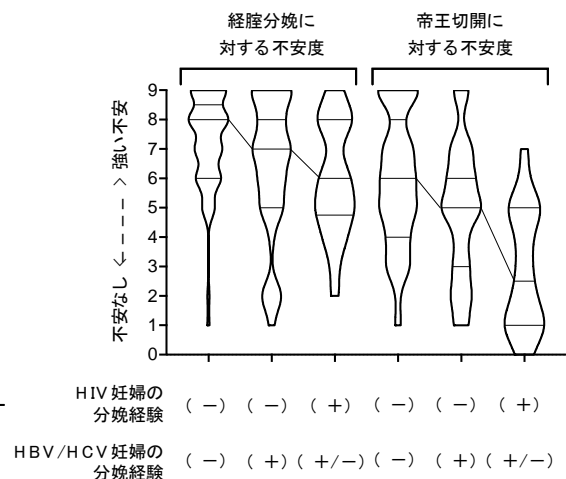
【図4-1】 HIV妊婦の分娩に対する不安

（若手・中堅・ベテラン・師長別）



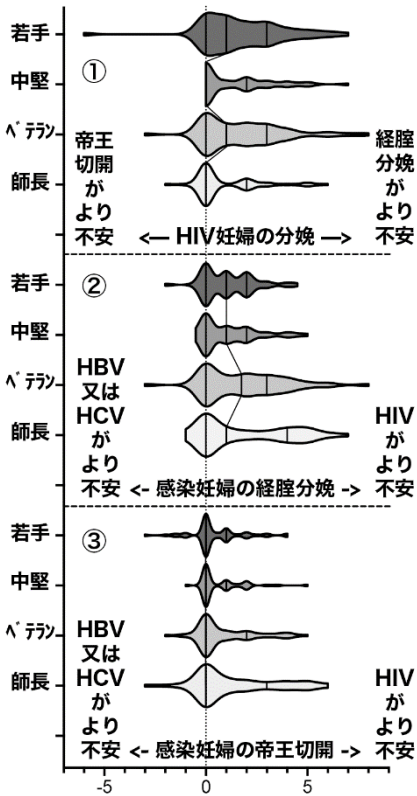
【図4-2】 HIV妊婦の分娩に対する不安

（師長を除く HIV, HBV/HCV妊婦の分娩経験別）



【図5-1】

HIV妊婦の分娩に対する不安度の差

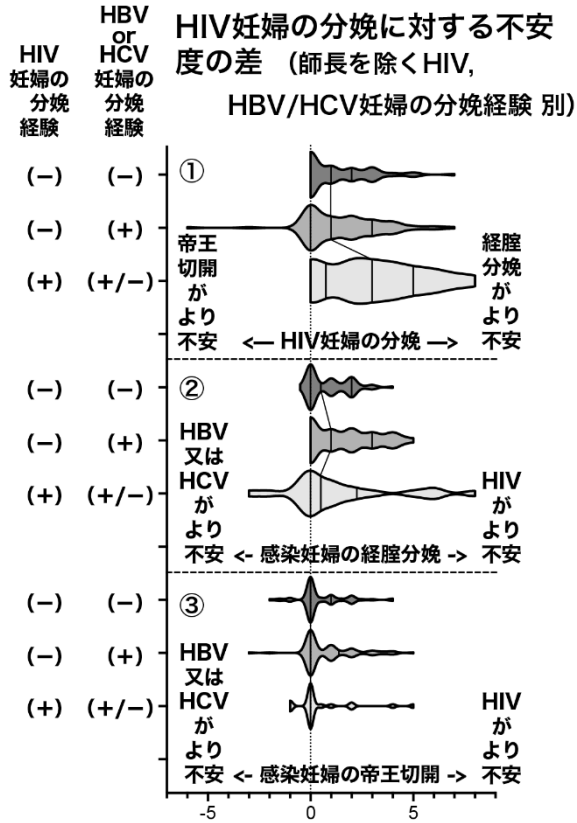


膈分娩よりも帝王切開でより不安が減少した。

【図5】では個々の回答者において、①HIV感染妊婦の経膈分娩に対する不安度から帝王切開に対する不安度を減じた値、②経膈分娩でのHIV感染妊婦に対する不安度からHBV/HCV感染妊婦に対する不安度を減じた値、③帝王切開でのHIV感染妊婦に対する不安度からHBV/HCV感染妊婦に対する不安度を減じた値を示す。①では経膈分娩により不安を感じるものがほとんどであるが、若年、中堅、ベテランと助産経験による一定の傾向は認めなかった。若手とベテランで経膈分娩がより不安とする者が多く分布し、中堅と師長では経膈分娩と帝王切開の間の不安度に差が少ないものが多かった(若手 vs 師長で  $p=0.005$ 、ベテラン vs 師長で  $p=0.019$ 、その他 NS, Dunn's multiple comparisons test)。②、③ともに各群間で分布の差は認めなかったが、実働助産師ではHIV感染妊婦に対する経膈分娩でHBV/HCV感染妊婦に対する経膈分娩より強

【図5-2】

HIV妊婦の分娩に対する不安度の差 (師長を除くHIV, HBV/HCV妊婦の分娩経験別)

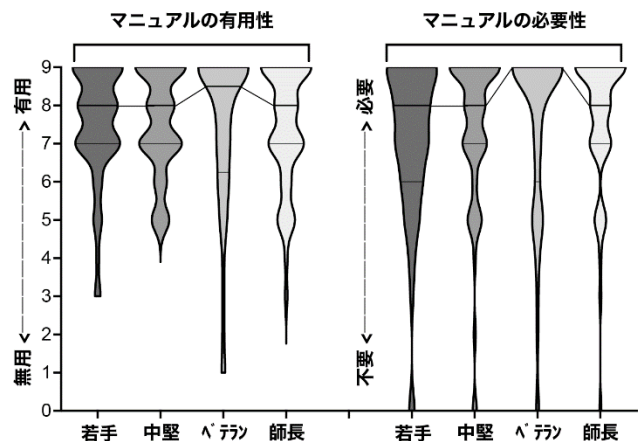


く不安を感じるものがやや多かった。帝王切開ではHIVとHBV/HCVの不安の差は経膈分娩より少ないことが視える結果となった。

実働助産師における感染症分娩の経験別の同様の解析【図5-2】では①ではHIV感染妊婦の分娩の経験のあるもので有意に帝王切開に比べて経膈分娩に対する不安が強かった。②、③では各群間で分布の差は認めなかったが、帝王切開ではHIVとHBVまたはHCVの不安の差が経膈分娩よりやや少ないことは変わらなかった。

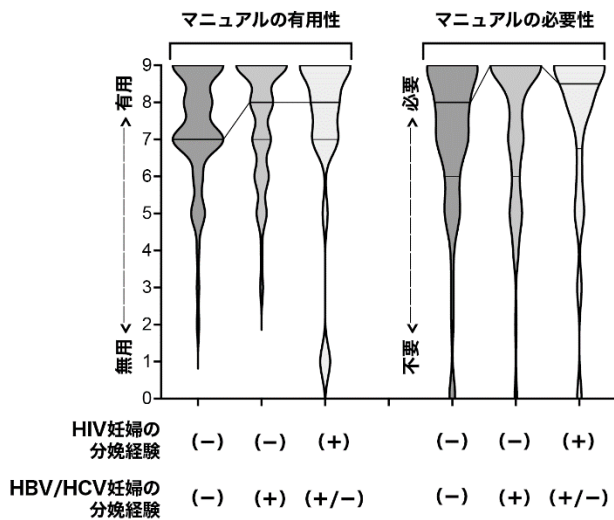
7) 「HIV 母子感染予防対策マニュアル」は助産師業務でも役立つか、HIV 経膈分娩に向けて必要となる追加条件は何か

【図6-1】 HIV母子感染予防対策マニュアル第9版の有用性・必要性 (若手・中堅・ベテラン・師長 別)





**【図6-2】 HIV母子感染予防対策マニュアル第9版  
の有用性・必要性  
(師長を除く HIV, HBV/HCV妊婦の分娩経験 別)**



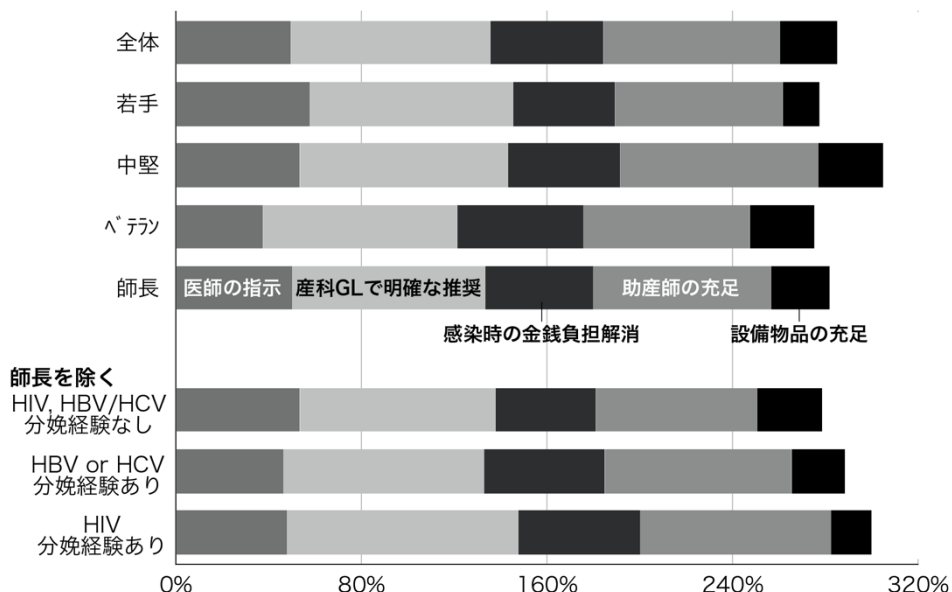
当研究班が発行する「HIV 母子感染予防対策マニュアル」の有用性、必要性について助産師の意見を【図 6】に示す。助産師にとっても有用、必要な情報となっていることが確認できた。必要性については僅かながら不要とする意見もあり、施設のマニュアルが優先されている可能性も考えられる。各施設のマニュアルの作成の際に役立ったという自由記載が複数あり、院内マニュアルの作成時のレファレンスとなっている可能性がある。

HIV 経膈分娩に向けての追加条件を問うたところ【図 7】、8 割以上で産婦人科ガイドライン産科編での明確な推奨を挙げた。次いで 7～8 割が助産師の充足を挙げ、医師の指示や感染時の金銭負担解消が半数前後、設備物品の充足を挙げた者は 1/4 前後で特に経験による差異は認めなかった。

**8) 助産師における HIV 関連知識の普及状況と研修会のニーズについて**

HIV に関する知識の調査結果を図 8 に示す。知識については経験を積むに従い増加することが視えるが、Q3 の U=U の概念は若手では僅か 8.8%、ベテランでも 25% (師長 33%) と正答率が最も低かった。同様に Q8 の PEP (post exposure prophylaxis) の有効性についての正答率が若手 19%、ベテラン 38% (師長 58%) と Q3 に次いで低かった。さらに、Q4 のガイドラインで呈示した条件を満たす場合の経膈分娩では児の感染リスクは低いことについての知識が 3 番目に正答率が低く、若手で 30%、ベテランでも 39%にとどまった (師長 55%)。その他全体の正答率が 50%を下回ったのは Q1 の 40% (若手 28%、ベテラン 41%、師長 61%)、

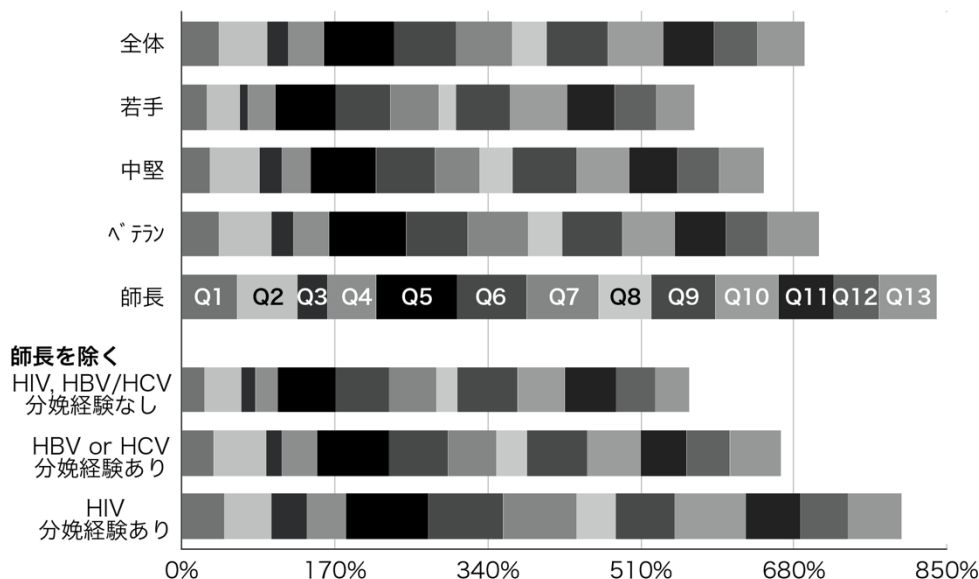
**【図7】 HIV経膈分娩に向けての追加条件  
(各質問の希望者率を累積 / 全員が全て希望で500%)**



Q12 の 48% (若手 48%、ベテラン 46%、師長

【図8】 HIVについての知識

(各質問の正答者率を累積 / 全員が全て正解で1300%)



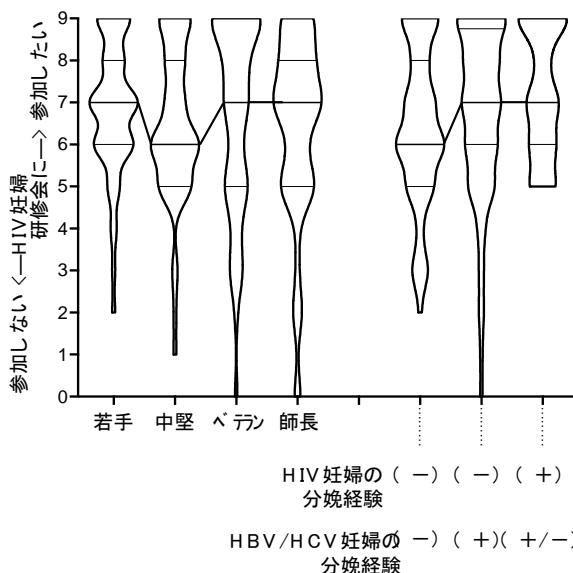
質問内容
Q1 HIVの感染力はHCVより弱い
Q2 HIVの感染予防対策はHCVと同様である
<b>Q3 ウイルスが感度以下にコントロールされていると性交渉による感染はほぼゼロである</b>
Q4 ガイドラインの経腔分娩の条件を満たす妊婦さんであれば経腔分娩であっても児の感染リスクは低い
Q5 HIVの感染予防対策はSARS-CoV2と違いN95マスクは不要である
Q6 HIVの職業暴露が生じた際の手順は自院の安全マニュアル等に記載がある
Q7 HIVの職業暴露が生じた際の感染予防の方法がある
<b>Q8 曝露後直ちに感染予防内服を含む適切な対応により、職業暴露によるHIV感染はほぼゼロとなる</b>
Q9 曝露部位を大量の流水と石けん(眼球・粘膜は流水のみ)で洗浄する
Q10 曝露後の感染予防に係る費用は労災保険の療養に含まれる
Q11 医療従事者等が暴露によりHIVに感染した場合は業務上疾病として取扱われる
Q12 医療従事者等が暴露によりHIVに感染した場合の治療は保険給付の対象となる
Q13 業務に起因したHIV感染についての治療費は労災保険の療養の範囲に含まれる

52%)であった。

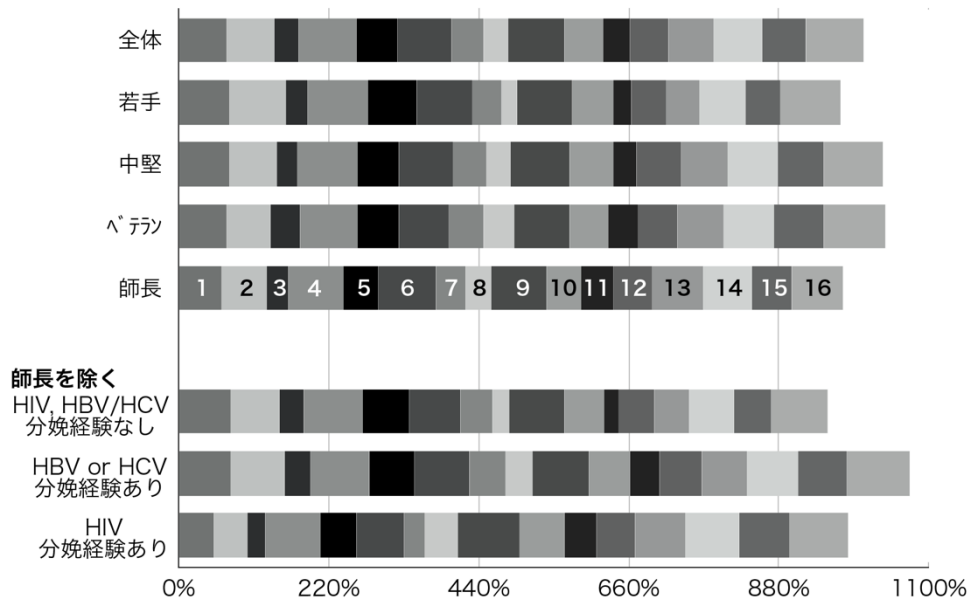
実際に HIV 妊婦の妊娠分娩管理に特化した研修会があった場合に参加したいかを 0 (参加しない) ~9 (参加したい) の 10 段階質問した結果を【図 9】に示す。若手・中堅・ベテラン・師長の各群、HIV や HBV または HCV の分娩の経験の有無で分けた 3 群とも有意差はなく、中央値で 6 または 7 であった。HIV 感染妊婦の分娩経験のあるものでは 5 未満を付けたものはなかった。

最後に HIV の研修会としてどのような研修会を希望するかについての調査結果を【図 10】に示す。希望者が多かったのは [16 番] 新生児への看護 (全体で 85%)、[4 番] 分娩対応を含

【図9】 HIV 妊婦の妊娠分娩管理に特化した研修会への参加希望



【図10】 HIVについての研修会の内容の希望  
 (各内容の希望者率を累積 / 全員が全て希望で1600%)



む HIV 感染者に対応する際の感染予防対策 [座学] (全体で 85%、これに対して実習は 61%) で、次いで [9 番] HIV 感染者の経膣分娩の実際 [知識] (全体で 83%、これに対して実習は 57%) [6 番] HIV 感染者の帝王切開分娩の実際 [知識] (全体で 79%、これに対して実習は 47%) であった。逆に希望者が少なかったのは、少ないものから [3 番] [8 番] [11 番] [7 番] と実習、演習を中心とした研修で、全体で 35~47% と希望者が半数を下回った。

#### D. 考察

各自の所属施設の拠点区分についての認識を調査した結果からは、多くの (特に新人) 助産師は入職時には HIV 感染妊婦に対応する施設であることを知らずに入職するものと思われた。回答施設の中での HIV 感染妊婦の分娩の頻度は総分娩数の約 0.068% と極めて少なく、最も多く取り扱った施設でも HIV 感染妊婦の分娩は 1 件/年、中央値で 0.4 件/年と、全国に対応施設が多数ある現状では患者の利便性は高いものの、助産経験の集約と伝承という点

では難がある状況がうかがえる。今後経膈分娩を実施するうえでは、経験の集約と伝承と言う観点からはまずは実施施設を限定する必要があると考えられた。

### 1) 産科助産師、看護師のマンパワーと清掃補助要員の配置について

施設によっては全勤務帯で同程度の産科看護職を確保している施設もあったが、そういった施設は極めて限られ、施設によっては勤務帯によって4~5倍の人員の差があったが、分娩に関わる人員は一定数確保されていた。

総じて夜間休日のマンパワー不足があるが、その中でも分娩に対するマンパワーについては一定レベルを全勤務帯で維持しようとしている現状がうかがえる結果であった。非医療職清掃員による清掃はHIVによる血液汚染の可能性がある場合は敬遠される状況があった。夜間帯などでは非医療職清掃員の配置も少ないと考えられ、特にHIV妊婦の経膈分娩では少ない人員で清掃まで看護職で行う必要が生じてくるなど、産科看護職の負担が大きくなる可能性がある。

### 2) 感染症の有無別、帝王切開と経膈分娩での医療スタッフの配置の相違について

ここでは経膈分娩においては感染症の有無にかかわらず産科助産師へのタスクシフトが明らかであり、HIV感染妊婦の経膈分娩では、帝王切開以上に助産師のマンパワーが求められる実態が明らかになった。

一昨年までの調査で夜間休日のHIV感染妊婦における産科医師の確保の問題が明らかとなっているが、1)と2)の結果からは、助産師の観点からも十分な人員の確保が問題であり、経膈分娩の導入では、帝王切開以上に重要な問題となってくることが示唆された。

### 3) HIV感染妊婦の経膈分娩についての多職種協議の実施状況

HIV感染妊婦の経膈分娩についての多職種協議は多くは産科医師主導または、特に主導者はなく協議されており、助産師からの提案での協議はわずかで、昨年の調査で周産期に関わる看護職で経膈分娩に対して否定的な意見が多かったことと、矛盾しない結果であった。

### 4) HIV感染妊娠に関する診療ガイドラインやマニュアルの助産師での認知状況

実働助産師の間ではガイドラインもマニュアルもいずれも見ることがない者が75%程度と、当研究班の活動が助産師には十分に普及していない状況が示唆された。

各施設でHIV感染妊娠の管理マニュアルが作成されており、マニュアルについては当研究班の発行するマニュアルよりも施設のマニュアルを利用している可能性がある。

さらに、HIV感染妊娠の分娩を経験することの少ない状況もあり、助産師の間ではマニュアルよりガイドラインの方が認知されている状況であると考えられた。

### 5) HIV感染妊婦の分娩方法への賛成度

実働助産師におけるHIV感染妊婦の分娩方法への賛成度は経験を積むほど帝王切開を支持する者が多くなり、中間的な意見が減少し、帝王切開と経膈分娩で意見が二極化する結果となった。経験を積むほど意見がどちらかに分かれることから、この意見を集約していくことには困難が予想され、助産師を対象として経膈分娩の普及啓発にあたってはその原因についてさらなる調査が必要であると考えられた。

### 6) HIV感染妊婦の分娩に対する不安について

HIV感染妊婦の分娩に対する不安は実働助産師間(若手・中堅・ベテラン)では大きな相違はなかったが、管理者(師長)と実働助産師の間でHIV感染妊婦の経膈分娩の難易度に対

する認識に差があり、師長よりも実働助産師で不安が強いことが分かった。

実働助産師では HIV 感染妊婦に対する経膣分娩で HBV/HCV 感染妊婦に対する経膣分娩より強く不安を感じるものが多いことは現状では当然の結果と言えるが、帝王切開では経膣分娩よりその不安は少なくなった。予想に反して HIV 感染妊婦の分娩を経験した助産師でより帝王切開と経膣分娩の不安の差が大きい者が多く、帝王切開分娩の経験が、経膣分娩の不安の払拭に結びついていない可能性や、十分な件数が経験できず、不安が払拭できていない可能性が考えられた。この点についても今後のさらなる調査が必要と思われる。

自由意見では、そもそも経膣分娩が少なく、HIV に関わらず個々の助産師の助産経験が不十分と言う意見があった。経膣分娩を支持する者では患者の意思を尊重する自由意見が多かった。一方、帝王切開を支持する者では分娩が急に進行した際や緊急時の対応を含むマンパワーや他部門との連携の問題、医療者の安全を考える自由意見、児のリスクを最小化したいという意見、これまでの HIV 感染妊婦の分娩=帝王切開が浸透しているので急な変更は難しいという意見があった。また、経膣分娩トライの条件として「医療者が感染してしまう可能性があることも細部まで説明したうえで経膣分娩にトライしてほしい。」という意見も有った。

#### 7) 「HIV 母子感染予防対策マニュアル」は助産師業務でも役立つか、HIV 経膣分娩に向けて必要となる追加条件は何か

当研究班が発行する「HIV 母子感染予防対策マニュアル」は助産師にとっても有用、必要な情報となっていることが確認できた。各施設のマニュアルの作成の際に役立ったという自由記載が複数あり、院内マニュアルの作成のサポートも HIV 感染妊婦の経膣分娩を行っていくうえでは重要であろう。

自由意見では分娩に特化したマニュアル、もっと具体的で現実的なマニュアル、経膣分娩にあたってはさらに具体的な手順書やマニュアルを求める意見があった。現在のマニュアルは総合的な知識を得るには有用であるが、詳細な記載が多くて手順を急いで確認するには使いにくいようである。利便性を高めるために「パッと見てわかる概略図」とそこから必要な詳細情報にアクセスできるような体裁や、マニュアルを分娩用、妊婦の指導用など細かく分けたほうが使用しやすいとの提案があった。助産師向けの啓発、情報提供資料として、マニュアルをどのように改訂していくかもさらに調査する価値があるものと思われた。

HIV 経膣分娩に向けての追加条件の調査結果からは経膣分娩の推進にあたってはやはり当班のガイドラインのみでなく、産婦人科ガイドライン産科編での明確な推奨が重要となること、続く課題として助産師の充足も重要な要因であることが明確となった。一部では小児、新生児のガイドラインでの推奨を求める声や、詳細な手順書を求める声があった。

#### 8) 助産師における HIV 関連知識の普及状況と研修会のニーズについて

助産師においては、総じて実際の感染予防対策や、PEP を除く曝露後の対応といった実務的な内容の知識に比べて U=U や PEP の有効性、経膣分娩での母子感染のリスクについての知識が少ないことが分かった。経験を積むほど経膣分娩、帝王切開についての意見がどちらかに分かれる 5) の結果からは、U=U や PEP の有効性、経膣分娩での母子感染のリスクについて正確な情報を提供することが経膣分娩の普及につながるとは一概には言えないが、U=U については国民にも啓発すべき概念であることから、助産師に対するこのような知識の普及活動は依然重要であると考えられる。

また、HIV 妊婦の妊娠分娩管理に特化した研修会には一定のニーズがあり、特に HIV 感染

妊婦の分娩経験のある助産師でやや参加したいとする意向が強いことがうかがわれ、頻度の少ない中で実際の手技の確認や獲得した手技の維持という点で問題を感じている可能性が考えられた。

ただ、研修会の内容としては予想に反して実習よりも知識の習得に対する希望が多く、現状では HIV 感染妊婦の経膣分娩を広く普及させられるような状況になく、実際に経膣分娩を行っていくうえでは、知識の向上、シミュレーショントレーニング等とステップを踏んで地道に理解を深めていく必要があるものと思われた。「指定された施設で HIV 感染妊婦の経膣分娩を行いその結果からのデータをもとに全国各施設で分娩を取り扱うか検討すべき」という意見が現状に最も即した意見かと思われた。

#### E. 結論

これまでの調査で HIV 感染妊婦の経膣分娩を進めるうえでの産科医師の確保の問題は明らかであったが、今回の調査では経膣分娩では帝王切開より助産師のマンパワーが必要なことが明らかとなった。分娩の集約化が進んでいない国内では、夜間休日の助産師のマンパワーの減少や、高次施設では助産師の経膣分娩介助そのものの減少などの問題がある。HIV 感染妊婦対応における不安も根強く、助産師の間でも経験を積むほど帝王切開賛成と経膣分娩賛成に二極化していく現状では急速な経膣分娩への転換は非現実的である。

今後の働き方改革、分娩の現物給付化の議論のある中で、助産師からの観点でも急速な経膣分娩を目指すよりも、HIV 感染症 (AIDS) は現状では治癒しない疾患であるが、感染と発症は十分にコントロール可能な疾患となってきたことの理解を広め、限定した施設で HIV 感染妊婦の経膣分娩を行いその結果を公開することとあわせ、地道な啓発、情報提供活動により助産師の理解を求め経膣分娩への不安を少な

くしていく活動が求められる。

2022 年 3 月に改訂発刊された HIV 母子感染予防対策マニュアル第 9 版においても、経膣分娩についての記載は帝王切開の記載に比べて少なく、経膣分娩に関する実践的な内容の充実、必要とする情報にアクセスしやすい体裁や媒体の変更を考えていく必要がある。

さらに、限定した施設で実施する経膣分娩例の助産・分娩介助から得られた情報、気づきなどと合わせて、今後の助産師を対象としたマニュアル・指針の整備に役立てたい。

#### G. 研究業績

本研究結果の一部について、第 64 回日本母性衛生学会での発表を計画している。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 該当なし
2. 実用新案登録 該当なし
3. その他 該当なし