

病歴……出産前

産科の病歴で関連する何かありましたか？(例:慢性疾患、前回妊娠合併症等)

--

避妊歴

死亡した妊娠の前の年に使用されていた方法を記載する。

もし、ホルモンの避妊法であれば、その名前と使用期間を教えてください。

方法名	期間

前回妊娠(妊娠中絶,子宮外妊娠を含む)

年	妊娠週数	分娩方法	LB/SB/NND

LB=出産 SB=死産 NND=新生児死亡

出産前の情報源

- () 詳細な出産前記録
- () 出産前要約記録
- () 入院歴
- () なし

妊娠20週以前に超音波で評価しましたか？

はい いいえ わからない

最終月経日(LMP) _____ / _____ / _____

出産予定日(EDC) _____ / _____ / _____

分娩時以外に出産前、病院に入院されたことがありますか？

はい

いいえ

可能ならば、入院日と理由を指定してください。

--

病歴……分娩時

分娩方法

自然経膣	
鉗子・吸引	
帝王切開	

帝王切開ならば指定してください。

選択的	
予定緊急*	
緊急**	
検死***	

* 分娩中(誘発または失敗)適切な麻酔準備は行われた。

** 望ましい麻酔準備はできていない。

*** 心肺補助の末期患者

分娩中に起こった合併症を教えてください。

--

死に至った一連の出来事の詳細を教えてください。

剖検は実施されましたか？

はい

いいえ

わからない

このケースの分類は？

- ．．．．．妊娠中に偶然に起こった死
- ．．．．．妊娠関連死
 - ．．．．．直接的母体死亡
 - ．．．．．間接的母体死亡

診療に対する全体的評価

臨床医又は病院で行われた診療は専門的にみて標準的なものであったか？

はい

いいえ

直接的に死の原因となった、あるいは関連したと思われる標準以下の診療がされた、又は臨床管理に問題があったか？

はい

いいえ

標準以下と思われる医療がなされたと考えらるか？

分娩前

はい

いいえ

疑わしい

結果への影響

重大

軽度

無関係

分娩時

はい

いいえ

疑わしい

結果への影響

重大

軽度

無関係

分娩後

はい

いいえ

疑わしい

結果への影響

重大

軽度

無関係

あなたは死亡を予防できたと思うか？

はい

いいえ

指定統計調査調査票使用申請書

1. 指定統計調査の名称

人口動態調査（指定統計第 5 号を作成するための調査）

2. 調査票の使用目的

平成 18 年度厚生労働科学研究費補助金による子ども家庭総合研究事業補助金「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究（課題番号 H18-子ども一般-006）」の一環として、①を行う

① 研究概要

平成 17 年に死亡した 10～49 歳の女性（平成 8 年 1 月 1 日～昭和 32 年 12 月 31 日生まれ）の死亡票と、死亡した月から遡って 1 年間分の出生票および死産票に関して、「生年月日」（死亡票は本人、出生票と死産票は母親）かつ「住所地符号」が一致した例を抽出する。抽出された例の死亡票から、死亡の原因などを解析し、現在、公表されている妊産婦死亡統計と比較することによって、わが国の周産期医療の改善をめざすための基礎資料とする。

② 研究の中で、人口動態調査票を必要とする理由

現在の妊産婦死亡は、死亡届および死亡票に記載されている「死亡の原因」の項目から、妊娠・分娩に関連したものを抽出し、統計値としている。この方法では、死亡診断書を記入する際に、死亡が妊娠・分娩に関連性があるという、医師の判断に委ねられており、もし妊娠の影響がないと考えられた場合には、実際に関連性があっても、妊産婦死亡には数えられない恐れがある。また、分娩後のうつ病による自殺などは、行政・医療上、重要な問題であるにも関わらず、現状では統計上挙がってくることはない。このような短所を改善すべく、アメリカ、カナダなどの諸外国において、“record linkage” という手法が用いられ、妊産婦統計における標準的登録法として普及している。この方法は、妊孕性を持つ年代女性の死亡（一般に 10～49 歳）と、その死亡からさかのぼって 1 年間の間の出生届または死産届との間で、名前や生年月日をリンクした上で抽出し、その後さらに同一人物であるか否かを決定する方法である。

本研究は、現行の人口動態調査、死亡届、死亡診断書の届出形式を変更することなく、解析過程にリンケージ法を加えることにより、どの程度の妊娠関連死亡が浮かび上がってくるかということを明らかにし、その分析により、わが国の周産期医療の改善をめざすための基礎資料とするものである。死亡票、出生票および死産票の利用許可をお願いする。

③ 厚生労働科学研究との関連性

平成18年度厚生労働科学研究費補助金による子ども家庭総合研究事業補助金「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究（課題番号H18-子ども一般-006）」は、世界的でも群を抜いて低い周産期死亡率に比べて、まだ高い妊産婦死亡を減少させるための研究である。しかし、現在の人口動態調査による妊産婦死亡率が正確な数値を表しているかどうか甚だ疑問である。欧米諸国に比べて、間接妊産婦死亡率と後発妊産婦死亡率（出産後42日～1年に起こった妊娠に関連した死亡）が極めて少ない。死亡診断を行う医師が、妊娠と心循環器病などの基礎疾患との因果関係を正しく判断できていないため、表面上これらの死亡が低い可能性もある。リンケージ法を用いた本研究が、数々の理論的制約はあるものの、妊産婦死亡の実態把握に役立てる一手法となるものと期待される。

④ 結果の利用方法と予想される成果

この方法を採用している国では、従来の死亡届による妊産婦死亡率が、リンケージ法を用いると直接および間接妊産婦死亡に限っても、従来法の約2倍になったと報告しており、偶発的な死亡に関しても、自殺、事故などの原因が明らかになる。したがって、このリンケージ法により、より正確な妊産婦死亡の実態を把握することによって、わが国の妊産婦死亡の減少と周産期医療の改善のための方策につながる基礎資料とすることができるものと思われる。ただし、妊娠中に死亡した場合などは、リンケージ法によって把握できないなどの限界があることは認識しなければならない。

3. 調査票の使用者の範囲

原磁気テープ使用

- (1) 原磁気テープの使用者は厚生労働省大臣官房統計情報部企画課情報企画室の電子計算機担当職員
- (2) 転写MOの使用者は、国立循環器病センター周産期科部長 池田智明

死亡票使用

- (1) 死亡票の使用者は、国立循環器病センター周産期科部長 池田智明
- (2) 転写書式の使用者は、国立循環器病センター周産期科部長 池田智明

4. 使用する調査票の名称及び範囲

- (1) 名称
 1. 人口動態調査・死亡票（原票および磁気テープ転写分）
 2. 人口動態調査・出生票（磁気テープ転写分）

3・人口動態調査・死産票（磁気テープ転写分）

（2）年次 死亡票は17年、出生票と死産票は16年・17年

（3）地域 全国（およそ100件）

（4）属性的範囲 死亡票のうち、時系列的に出産および死産に関連した死亡

5. 使用する調査事項

（1）死亡票

研究分析に必要な事項

1) 事件簿番号

2) 死亡した時

3) 死亡した所

4) 死亡した人の国籍

5) 死亡した人の夫

6) 死亡したときの世帯の主な仕事

7) 死亡したときの職業・産業

8) 死亡したところの種別（施設の名称）

9) 死亡の原因（イ 直接死因、ロ イの原因、ハ ロの原因、その他の身体状況、手術所見、年月日、解剖の所見）

10) 死因の種類

11) 外因子の追加事項

（2）死亡票（原磁気テープ）

出生・死産リンクに必要な事項

（事件簿番号、生年月日、住所地符号）

（3）出生票（転写テープ）

出生・死亡リンクに必要な事項

（母の生年月日、母の住所地符号）

（4）死産票（転写テープ）

死産・死亡リンクに必要な事項

（母の年齢、母の住所地符号）

6. 使用方法

（1）原磁気データの使用方法

厚生労働省大臣官房統計情報部企画課情報企画室において、死亡票の原磁気テープから、平成17年の10歳から49歳の女性（平成8年1月1日～昭和32年12月31日生まれ）の死亡（約16,000件）を転写したMO（転写MO）を作成する。また、同部署にて、平成16年と17年の出生票と死産票の中で、母の生年月日（死産票では母の年齢）と母の住所地符号を転写したMO（転写MO）を作成する。

（2）転写MOの使用方法

転写MOを用いて、国立循環器病センター臨床開発部にて、池田智明が、死亡票を平成17年1月から12月まで、1ヶ月毎に分類する。1ヶ月毎に死亡例の「生年月日」と「住所地符号」を、一年間遡った期間の、出生票における「母親」の「生年月日」かつ「住所地符号」をリンケージさせ、同一である死亡票をリストアップする。また、死産票においては「母親の生年月日」は記載されていないため、「母親の年齢」または「母親の年齢－1」とリンケージする。（ただし、本リンケージ法では、例えば妊婦が平成17年に交通事故や自殺した場合については人口動態統計では把握できないなどの限界がある。）

（3）死亡票の使用方法

リストアップされた死亡票の事件簿をもとに、死亡票を抽出し、厚生労働省大臣官房情報部にて、転写書式（別紙1）に転写する。転写書類は統計ソフトに転写する。以上の作業は、池田智明が行う。

（4）転写書式の使用方法

国立循環器病センター臨床開発部にて、池田智明が転写書式を元に、死亡原因の解析を中心に統計を取る（別紙2, 3に集計表）。また、厚生労働省発表の統計と比較する。

7. 使用期間

- （1）原磁気テープの使用期間は、承認の日から転写MOを作成するのに必要な期間。
- （2）転写MOの使用期間は、原磁気テープの使用期間終了後から6ヶ月。
- （3）死亡票の使用期間は、死亡票の事件簿をもとに抽出してから、転写書式を作成するのに必要な期間（転写MOの使用期間と同期間）
- （4）転写書式の使用期間は、死亡票の使用期間終了後から6ヶ月。

8. 使用場所

- (1) 原磁気テープは、厚生労働省大臣官房統計情報部企画課情報企画室内
- (2) 転写MOは、国立循環器病センター臨床開発部（施錠した部屋）
- (3) 死亡票は、厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課内
- (4) 転写書類は、国立循環器病センター臨床開発部（施錠した部屋）

9. 結果の公表方法及び公表時期

結果を公表する。

平成19年3月頃、厚生労働科学研究の平成18年度研究報告書として、厚生労働省に報告する。なお、公表にあたっては、少数例など個人や事業所の特定が可能な数値は秘匿する。

10. 転写書類（転写MO）の使用後の処置

- (1) 保管場所 死亡票を閲覧して作成した転写書類および転写MOは、国立循環器病センター臨床研究センター内の施錠可能なキャビネットに保管する。
- (2) 保管期間 平成19年3月31日まで
- (3) 保管責任者 国立循環器病センター周産期科部長 池田 智明
- (4) 保管期間終了後の処置

転写MOは、ただちに消去する。

転写書式は、ただちに焼却する。

また、分析に用いた中間集計表および中間ファイルについても当該目的以外には使用しないこととし、ただちに焼却および消去する。

11. その他必要な事項

事務担当者 池田 智明

所属 国立循環器病センター周産期科

連絡先 〒565-8565 大阪府吹田市藤白台5-7-1

国立循環器病センター

tel 06-6833-5012, fax 06-6872-7486

MO仕様

コード種類 S J I Sコード

記憶容量 230MB又は640MB

記録形式 テキスト形式

(別紙1)

転写書式

1	市区町村符号及び 保健所番号	□□□□□□□□
2	事件簿番号	□□□□
3	生年月日	昭・平 □□年 □□月 □□日
4	死亡した時	平成□□年□□月□□日 午前・午後□□時□□分
5	死亡した所	日本□ 日本以外□
6	死亡した人の国籍	日本□ 韓国□ 中国□ フィリピン□ タイ□ 米国□ 英国□ ブラジル□ ペルー□ その他の国□ 不詳□
7	死亡した人の夫	いる□ 満□□歳 いない□ 未婚□ 死別□ 離別□不詳□
8	死亡した時の世帯の 主な仕事	農家□ 自営□ 勤Ⅰ□ 勤Ⅱ□ その他□ 無職□
9	死亡した時の職業・産 業	職業□□ 産業□□
10	死亡した所の種別 施設の名称	病院□ 診療所□ 施設□ 助産所□ 老人ホーム□ 自宅□ その他□ 施設の名称()
11	死亡の原因	
	イ.直接死因	
	ロ.イの原因	
	ハ.ロの原因	
	ニ.ハの原因	
	その他身体状況	
	手術年月日・手術所見	有・無 平成□□年□□月□□日 所見 []
	解剖所見	有・無 所見[]
12	死因の種類	病死・自然死□ 交通□ 転倒□ 溺水□ 火災□ 中毒□ その他□ 自殺□ 他殺□ 不詳□ 負傷の死□
13	外因子の追加事項 発生した とき	平成□□年□□月□□日 午前・午後□□時□□分
	発生したところの種別	1. 住居 2. 工場及び建築現場 3. 道路 4. その他 ()
	発生したところ	都 道 市 区 府 県 郡 町 村
	手段及び状況	

別紙2

死因		人口動態統計から (H15)	リンケージ利用 (出生のみ)	リンケージ利用 (出生+死産)
O-00~08	流産に終わった妊娠	7		
O-00	子宮外妊娠		6	
O-01	胎状奇胎		1	
O-10~16	妊娠、分娩及び産褥における浮腫、蛋白尿及び高血圧性障害	4		
O-14	明らかなたんぱく尿を伴う妊娠高血圧		3	
O-15	子かん		1	
O-20~29	主として妊娠に関連するその他の母体障害	2		
O-22	妊娠中の静脈合併症		0	
O-26	主として妊娠に関連するその他の病態のケア		2	
O-29	妊娠中の麻酔合併症		0	
O-30~48	胎児及び羊膜腔に関連する母体ケア並びに予想される分娩の諸問題	9		
O-34	既知の母体骨盤臓器の異常又はその疑いのための母体ケア		1	
O-44	前置胎盤		1	
O-45	(常位)胎盤早期剥離		6	
O-46	分娩前出血、他に分類されないもの		1	
O60~75	分娩の合併症	23		
O-62	娩出力の異常		0	
O-67	分娩時出血を合併する分娩、他に分類されないもの		1	
O-70	分娩における全陰裂傷		1	
O-71	その他の産科外傷		3	
O-72	分娩後出血		17	
O-74	分娩における麻酔合併症		0	
O-75	分娩のその他の合併症、他に分類されないもの		1	
O85~92	主として産褥に関連する合併症	11		
O-87	産褥における静脈合併症		1	
O-88	産褥的塞栓症		9	
O-90	産褥の合併症、他に分類されないもの		1	
O95~99	その他の産科的病態、他に分類されないもの	18		
O-95	原因不明の産科死亡		0	
O-96	分娩後42日以後1年未満に発生したあらゆる産科原因による母体死亡		0	
O-97	直接産科的原因の続発・後遺症による死亡		5	
O-98	他に分類されるが、妊娠、分娩及び産褥に合併する母体の感染症および寄生虫症		0	
O-99	他に分類されるが、妊娠、分娩及び産褥に合併するその他の母体疾患		13	
Oの総数			74	
A00~B99	感染症及び寄生虫症			
A00~A09	腸管感染症			
A15~A19	結核			
A15~A16	呼吸器結核			
A17~A19	その他の結核			
A40~A41	敗血症			
B15~B19	ウイルス肝炎			
B16~B17.0, B18.0~B18.1	B型ウイルス肝炎			
B17.1, B18.2	C型ウイルス肝炎			
B15~B19の残り	その他のウイルス肝炎			
B20~B24	ヒト免疫不全ウイルス(HIV)病			
A00~B99の残り	その他の感染症及び寄生虫症			
C00~D48	新生物			
C00~C97	悪性新生物			
C00~C14	口唇、口腔及び咽喉の悪性新生物			
C15	食道の悪性新生物			
C16	胃の悪性新生物			
C18	結腸の悪性新生物			
C19~C20	直腸S状結腸移行部及び直腸の悪性新生物			
C22	肝及び肝内胆管の悪性新生物			
C23~C24	胆のう及びその他の胆道の悪性新生物			

C25	脾の悪性新生物			
C32	喉頭の悪性新生物			
C33～C34	気管、気管支及び肺の悪性新生物			
C43～C44	皮膚の悪性新生物			
C50	乳房の悪性新生物			
C53～C55	子宮の悪性新生物			
C56	卵巣の悪性新生物			
C61	前立腺の悪性新生物			
C67	膀胱の悪性新生物			
C70～C72, C75.1～C75.3	中枢神経系の悪性新生物			
C81～C85	悪性リンパ腫			
C91～C95	白血病			
C88～C90, C96	その他のリンパ組織、造血組織及び関連組織の悪性新生物			
C00～C97の残り	その他の悪性新生物			
D00～D48	その他の新生物			
D32～D33, D35.2～D35.4, D42～D43, D44.3～D44.5	中枢神経系のその他の新生物			
D00～D48の残り	中枢神経系を除くその他の新生物			
D50～D89	血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害			
D50～D64	貧血			
D65～D89	その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害			
E00～E88	内分泌、栄養及び代謝疾患			
E10～E14	糖尿病			
E00～E88の残り	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患			
F01～F99	精神及び行動の障害			
F01～F03	血管性及び詳細不明の痴呆			
F04～F99	その他の精神及び行動の障害			
G00～G98	神経系の疾患			
G00～G03	髄膜炎			
G12	脊髄性筋萎縮症及び関連症候群			
G20	パーキンソン病			
G30	アルツハイマー病			
G00～G98の残り	その他の神経系の疾患			
H00～H57	眼及び付属器の疾患			
H60～H93	耳及び乳様突起の疾患			
I00～I99	循環器系の疾患			
I10～I13	高血圧性疾患			
I11, I13	高血圧性疾患及び心腎疾患			
I10, I12	その他の高血圧性疾患			
I01～I02.0, I05～I09, I20～I25, I27, I30～I31	心疾患(高血圧性を除く)			
I05～I09	慢性リウマチ性心疾患			
I21～I22	急性心筋梗塞			
I20, I24～I25	その他の虚血性心疾患			
I34～I38	慢性非リウマチ性心内膜疾患			
I42	心筋症			
I44～I49	不整脈及び伝導障害			
I50	心不全			
I01～I02.0, I27, I30～I33, I40, I51	その他の心疾患			
I60～I69	脳血管疾患			
I60, I69.0	くも膜下出血			
I61, I69.1	脳内出血			
I63, I69.3	脳梗塞			
I60～I69の残り	その他の脳血管疾患			
I71	大動脈瘤及び解離			
I00～I99の残り	その他の循環器系の疾患			
J00～J98	呼吸器系の疾患			
J10～J11	インフルエンザ			
J12～J18	肺炎			
J20	急性気管支炎			
J41～J44	慢性閉塞性肺疾患			
J45～J46	喘息			
J00～J98の残り	その他の呼吸器系の疾患			
K00～K92	消化器系の疾患			
K25～K27	胃潰瘍及び十二指腸潰瘍			
K40～K46, K56	ヘルニア及び腸閉塞			
K70～K76	肝疾患			
K74.3～K74.6	肝硬変(アルコール性を除く)			

K70～K76の残り	その他の肝疾患			
K80～K92の残り	その他の消化器系の疾患			
L00～L98	皮膚及び皮下組織の疾患			
M00～M99	筋骨格系及び結合組織の疾患			
N00～N98	尿路性器系の疾患			
N00～N15	糸球体疾患及び腎尿管間質性疾患			
N17～N19	腎不全			
N17	急性腎不全			
N18	慢性腎不全			
N19	詳細不明の腎不全			
N00～N98の残り	その他の尿路性器系の疾患			
R00～R99の残り	その他の症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの			
V01～Y89	傷病及び死亡の外因			
V01～X59	不慮の事故			
V01～V98	交通事故			
W00～W17	転倒・転落			
W65～W74	不慮の溺死及び溺水			
W75～W84	不慮の窒息			
X00～X09	煙・火及び火炎への曝露			
X40～X49	有害物質による不慮の中毒及び有害物質への曝露			
W00～X59の残り	その他の不慮の事故			
X60～X84	自殺			
X85～Y09	他殺			
Y10～Y89	その他の外因			

別紙3

10～14歳(5歳毎に49歳まで)

死因		人口動態統計から (10～14歳)A	リンケージ利用(出産のみ)		妊娠非関連死 (=A-B-I2)
			妊娠終了後 42日以内・B	妊娠終了後 43日～1年・C	
O-00～08	流産に終わった妊娠				
O-00	子宮外妊娠				
O-01	胎状奇胎				
O-10～16	妊娠、分娩及び産褥における浮腫、蛋白尿及び高血圧性障害				
O-14	明らかなたんぱく尿を伴う妊娠高血圧				
O-15	子かん				
O-20～29	主として妊娠に関連するその他の母体障害				
O-22	妊娠中の静脈合併症				
O-26	主として妊娠に関連するその他の病態のケア				
O-29	妊娠中の麻酔合併症				
O-30～48	胎児及び羊膜腔に関連する母体ケア並びに予想される分娩の諸問題				
O-34	既知の母体骨盤臓器の異常又はその疑いのための母体ケア				
O-44	前置胎盤				
O-45	(常位)胎盤早期剥離				
O-46	分娩前出血、他に分類されないもの				
O60～75	分娩の合併症				
O-62	娩出力の異常				
O-67	分娩時出血を合併する分娩、他に分類されないもの				
O-70	分娩における会陰裂傷				
O-71	その他の産科外傷				
O-72	分娩後出血				
O-74	分娩における麻酔合併症				
O-75	分娩のその他の合併症、他に分類されないもの				
O85～92	主として産褥に関連する合併症				
O-87	産褥における静脈合併症				
O-88	産科的塞栓症				
O-90	産褥の合併症、他に分類されないもの				
O95～99	その他の産科的病態、他に分類されないもの				
O-95	原因不明の産科死亡				
O-96	分娩後42日以後1年未満に発生したあらゆる産科原因による母体死亡				
O-97	直接産科的原因の続発・後遺症による死亡				
O-98	他に分類されるが、妊娠、分娩及び産褥に合併する母体の感染症および寄生虫症				
O-99	他に分類されるが、妊娠、分娩及び産褥に合併するその他の母体疾患				
Oの総数					
A00～B99	感染症及び寄生虫症				
A00～A09	腸管感染症				
A15～A19	結核				
A15～A16	呼吸器結核				
A17～A19	その他の結核				
A40～A41	敗血症				
B15～B19	ウイルス肝炎				
B16～B17.0, B18.0～B18.1	B型ウイルス肝炎				
B17.1, B18.2	C型ウイルス肝炎				
B15～B19の残り	その他のウイルス肝炎				
B20～B24	ヒト免疫不全ウイルス[HIV]病				
A00～B99の残り	その他の感染症及び寄生虫症				

C00~D48	新生物				
C00~C97	悪性新生物				
C00~C14	口唇、口腔及び咽頭の悪性新生物				
C15	食道の悪性新生物				
C16	胃の悪性新生物				
C18	結腸の悪性新生物				
C19~C20	直腸S状結腸移行部及び直腸の悪性新生物				
C22	肝及び肝内胆管の悪性新生物				
C23~C24	胆のう及びその他の胆道の悪性新生物				
C25	膵の悪性新生物				
C32	喉頭の悪性新生物				
C33~C34	気管、気管支及び肺の悪性新生物				
C43~C44	皮膚の悪性新生物				
C50	乳房の悪性新生物				
C53~C55	子宮の悪性新生物				
C56	卵巣の悪性新生物				
C61	前立腺の悪性新生物				
C67	膀胱の悪性新生物				
C70~C72, C75.1~C75.3	中枢神経系の悪性新生物				
C81~C85	悪性リンパ腫				
C91~C95	白血病				
C88~C90, C96	その他のリンパ組織、造血組織及び関連組織の悪性新生物				
C00~C97の残り	その他の悪性新生物				
D00~D48	その他の新生物				
D32~D33, D35.2~D35.4,	中枢神経系のその他の新生物				
D00~D48の残り	中枢神経系を除くその他の新生物				
D50~D89	血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害				
D50~D64	貧血				
D65~D89	その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害				
E00~E88	内分泌、栄養及び代謝疾患				
E10~E14	糖尿病				
E00~E88の残り	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患				
F01~F99	精神及び行動の障害				
F01~F03	血管性及び詳細不明の痴呆				
F04~F99	その他の精神及び行動の障害				
G00~G98	神経系の疾患				
G00~G03	髄膜炎				
G12	脊髄性筋萎縮症及び関連症候群				
G20	パーキンソン病				
G30	アルツハイマー病				
G00~G98の残り	その他の神経系の疾患				
H00~H57	眼及び付属器の疾患				
H60~H93	耳及び乳様突起の疾患				
I00~I99	循環器系の疾患				
I10~I13	高血圧性疾患				
I11, I13	高血圧性疾患及び心腎疾患				
I10, I12	その他の高血圧性疾患				
I01~I02.0, I05~I09, I20~I	心疾患(高血圧性を除く)				
I05~I09	慢性リウマチ性心疾患				
I21~I22	急性心筋梗塞				
I20, I24~I25	その他の虚血性心疾患				
I34~I38	慢性非リウマチ性心内膜疾患				
I42	心筋症				
I44~I49	不整脈及び伝導障害				
I50	心不全				
I01~I02.0, I27, I30~I33, I4	その他の心疾患				
I60~I69	脳血管疾患				

I60, I69.0	くも膜下出血				
I61, I69.1	脳内出血				
I63, I69.3	脳梗塞				
I60～I69の残り	その他の脳血管疾患				
I71	大動脈瘤及び解離				
I00～I99の残り	その他の循環器系の疾患				
J00～J98	呼吸器系の疾患				
J10～J11	インフルエンザ				
J12～J18	肺炎				
J20	急性気管支炎				
J41～J44	慢性閉塞性肺疾患				
J45～J46	喘息				
J00～J98の残り	その他の呼吸器系の疾患				
K00～K92	消化器系の疾患				
K25～K27	胃潰瘍及び十二指腸潰瘍				
K40～K46, K56	ヘルニア及び腸閉塞				
K70～K76	肝疾患				
K74.3～K74.6	肝硬変(アルコール性を除く)				
K70～K76の残り	その他の肝疾患				
K00～K92の残り	その他の消化器系の疾患				
L00～L98	皮膚及び皮下組織の疾患				
M00～M99	筋骨格系及び結合組織の疾患				
N00～N98	尿路性器系の疾患				
N00～N15	糸球体疾患及び腎尿細管間質性疾患				
N17～N19	腎不全				
N17	急性腎不全				
N18	慢性腎不全				
N19	詳細不明の腎不全				
N00～N98の残り	その他の尿路性器系の疾患				
R00～R99の残り	その他の症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの				
V01～Y89	傷病及び死亡の外因				
V01～X59	不慮の事故				
V01～V98	交通事故				
W00～W17	転倒・転落				
W65～W74	不慮の溺死及び溺水				
W75～W84	不慮の窒息				
X00～X09	煙・火及び火炎への曝露				
X40～X49	有害物質による不慮の中毒及び有害物質への曝露				
W00～X59の残り	その他の不慮の事故				
X60～X84	自殺				
X85～Y09	他殺				
Y10～Y89	その他の外因				

厚生労働科学研究費補助金（こども家庭総合研究）
分担研究報告書
妊娠に合併した一般救急疾患受け入れに関する全国アンケート

分担研究者 池田智明 国立循環器病センター周産期科 部長
研究協力者 禱 純子 国立循環器病センター臨床研究開発センター・リサーチナ
ース

研究要旨 【目的】わが国の総合周産期母子医療センターは NICU、MFICU の病床数などで指定されており、地域の周産期医療の中心的役割を担っている。しかし、平成 18 年 8 月、奈良県大淀町病院の重症脳出血の産婦救急搬送は、わが国の母体一般救急疾患に対する周産期医療体制に疑問を投げかけた。今回、妊娠に合併した脳卒中などの成人一般救急疾患の診療体制について全国調査を行った。

【方法】全国 61 の総合周産期母子医療センター（大学附属病院でないセンター（以後センター）41、大学附属病院も兼ねる（以後大学センター）20）と 57 のセンターに指定されていない大学医学部附属病院（以後大学）に、平成 18 年 11 月アンケートを送付した。調査項目は、①敗血症などの ICU 疾患、②成人急性脳疾患、③成人急性心疾患④成人外傷に対する診療体制、⑤手術室勤務体制、⑥緊急輸血に関する体制である。また、平成 17 年（または 17 年度）の診療成績も尋ねた。

【結果】回答率はセンター32（78%）、大学センター14（70%）、大学 30（53%）であった。90%の大学および大学センターが成人 ICU 疾患の診療体制が整っていたが、センターでは 75%にとどまった。平成 17 年に妊娠合併の脳卒中を受け入れた施設は、大学センター50%、大学 33%、センター13%であった。成人急性心疾患診療体制もセンターは不十分な傾向にあった。1年間の妊娠合併の外傷はそれぞれ、大学 9（30%）、大学センター4（29%）、センター16（50%）で治療経験があり、地域医療を担う、センターでは妊娠合併の外傷なども充分受け入れることのできる施設があることがわかった。緊急輸血体制は大学と大学センターが、センターに比べてより余裕がある傾向にあった。成人救急疾患に対する受け入れが不可能と回答したセンターは、①ICU 疾患 8 施設、②成人急性脳疾患 9 施設、③成人急性心疾患 9 施設、④成人外傷 6 施設であった。不可能と答えたセンターは、近隣の受け入れ可能な施設と共同で対処すべきと回答した。

【結論】約 1/4 のセンターが、成人一般救急疾患の診療体制が不十分であった。未熟児・新生児医療を主眼に発展してきたわが国の周産期医療のピットホールと呼ぶべき現象であり、近隣の大学や救命救急センターなどとのネットワークを考慮した、周産期医療の再構築が必要である。

研究目的：奈良県大淀町の町立病院で平成 18 年 8 月、重症の脳出血の妊婦が次々に他の病院に搬送を断られた末に死亡した。このケースから、母体救急の中でも、脳卒中合併といった一般救急症に対する診療システムが十分に機能していなかったことを示唆するものである。例えば、奈良県内に周産期母子医療センターは無

いが、大淀町のケースでは、センターがあっても脳外科医がいなければ対応できなかったわけである。

周産期母子医療センターは、複数の産科医による 24 時間の診療体制、新生児集中治療室（NICU）が 9 床以上、および母体・胎児集中治療室（MFICU）が 6 床以上あることなどが都道府県の指定の条件で

ある。一般に、妊産婦や新生児の救急搬送の「最後のとりで」とされる。しかし、子ども病院がセンターに指定されているところなどでは、妊娠高血圧症候群・子癇などの治療はできても、妊産婦の脳卒中、急性心疾患および交通事故などへの対応が難しいと考えられる。

したがって、今回、全国の周産期母子医療センターにアンケートを送付し、調査した。

対象および方法： 全国 61 の総合周産期母子医療センター（大学附属病院でないセンター（以後センター） 41、大学附属病院も兼ねる（以後大学センター） 20）と 57 のセンターに指定されていない大学医学部附属病院（以後大学）の施設長に、平成 18 年 11 月末から 12 月初めにかけて、アンケート用紙（資料 1）を送付した。調査項目は、①成人用の集中治療室（ICU）のベッド数と専門医数、敗血症などの急性かつ重症例への受け入れ体制、②成人の脳卒中診療体制、③成人の急性心疾患の診療体制、④成人の外傷に対する診療体制、⑤手術室勤務体制、⑥緊急輸血に関する体制、および⑦その他である。

倫理面への配慮

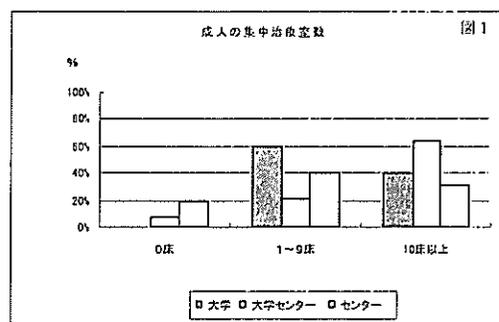
本年度の研究においては、調査対象施設のプライバシーに関わるデータは、一切調査対象となっていない。

結果： 平成 19 年 2 月 28 日現在、回答率はセンター 32 (78%)、大学センター 14 (70%)、大学 30 (53%) であった。検討結果は、主に、センター、大学センター、および大学の 3 群を比較した形で結果を述べる。

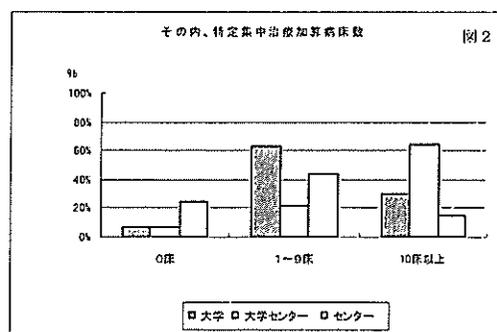
① 成人の ICU の診療体制

病床数（図 1）：病床数を持たない施設は、大学は 0、大学センター 1 施設 (7%)、センター 6 (19%) であった。10 床以上保

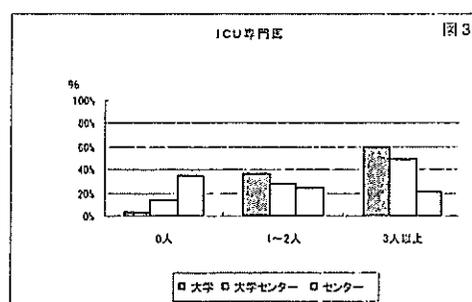
有する施設は、大学 12 (40%)、大学センター 9 (64%) であるのに対してセンターは 10 (31%) と低かった。



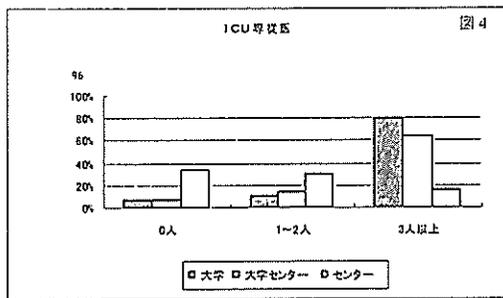
特定集中治療室加算病床数（図 2）：加算病床を持たない施設は、大学 2 (6%)、大学センター 1 (7%) であるのに対し、センターでは 8 (25%) であった。



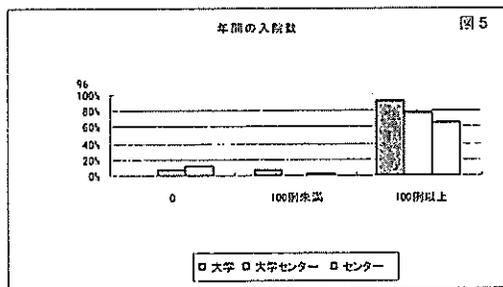
ICU 専門医数（図 3）：集中治療専門医または救急専門医などの専門医を持たない施設は、大学 1 (3%)、大学センター 2 (14%) であるのに対し、センターでは 11 (34%) であった。また、3 名以上有する施設は、大学 18 (60%)、大学センター 7 (50%) であるのに対し、センターでは 7 (22%) と低かった。



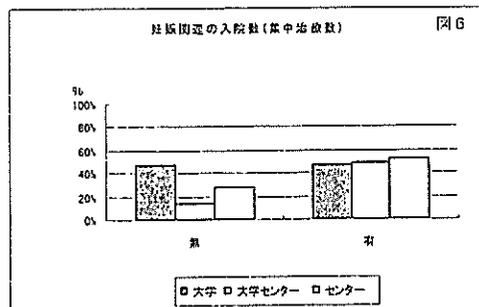
ICU専従医数（図4）：専門医で有る無しに関わらず ICU に常勤している医師数を持たない施設は、大学2（6%）、大学センター1（7%）であるのに対し、センターでは11（34%）であった。また、3名以上有する施設は、大学24（80%）、大学センター9（64%）であるのに対し、センターでは5（16%）と低かった。



年間入院数（図5）：平成17年（または17年度）の年間入院数が無かった施設は、大学0、大学センター1（7%）であるのに対し、センターでは4（13%）であった。

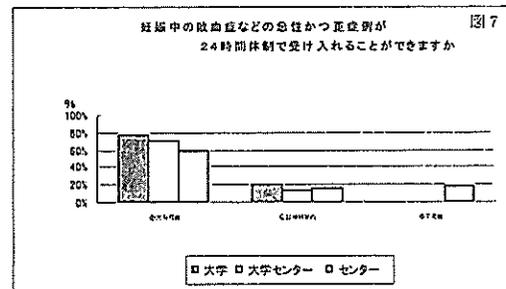


妊娠関連の入院数（図6）：センターで妊娠関連のICU入院症例が「有り」と答えた施設は17（53%）であり、計140例であった。センター大学は、7（50%）であり、計57例であった。大学は、14（47%）であり、計49例であった。



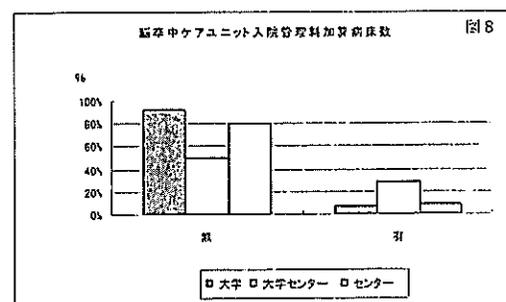
妊娠中の敗血症などの急性かつ重症例が24時間体制で受け入れ可能か否（図7）：19センター（59%）が充分受け入れ可能、5センター（16%）が診療時間内、および状況次第で受け入れ可能と回答した。8センター（25%）が受け入れ不可能と答えた。大学センターで充分可能と答えた施設は、10（71%）であり、2施設（14%）が状況次第で可能と答えた。大学では23施設（77%）が可能、6施設（20%）が状況次第で可能と答えた。大学センターと大学で、受け入れ不可能と回答施設はなかった。総合周産期母子センター46施設中、不可能である施設は8施設（17%）であり、こども病院および類似病院6、日赤病院2であった。

ICU症例に対する方策：受け入れ不可能と回答した8施設のうち、7施設が近隣のICUを持つ施設と共同で対処するのが良いと回答した。1施設は回答がなかった。自施設にICU設備を増設するのがよいと答えた施設はなかった。

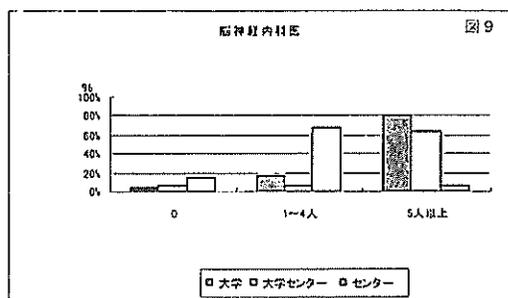


② 成人の脳卒中の診療体制

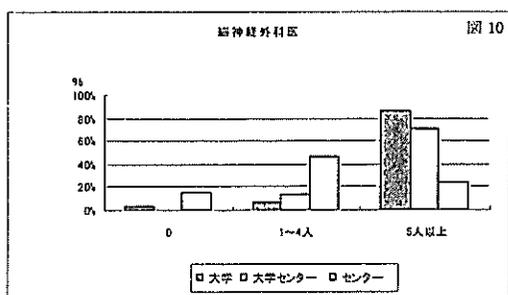
脳卒中ケアユニット入院管理料加算病床数（図8）：病床を保有する施設は、大学2（7%）、大学センター4（29%）、センター3（9%）と、未だ少なかった。



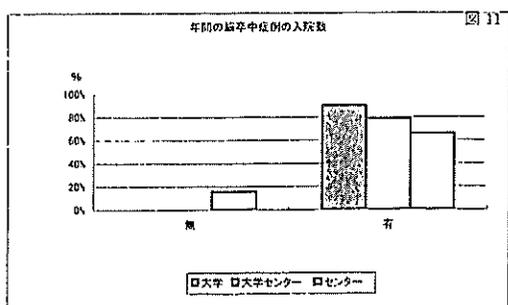
神経内科医数 (図 9) : 神経内科医を持たない施設は大学 1 (3%)、大学センター 1 (7%)、センター 5 (16%) であった。5人以上有する施設は、大学 24 (80%)、大学センター 9 (64%) であるのに対し、センターは 2 (6%) のみであった。



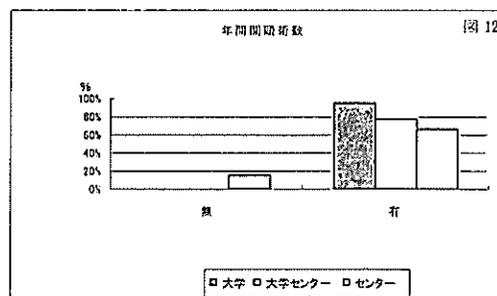
神経外科医数 (図 10) : 神経外科医を持たない施設は大学 1 (3%)、大学センター 0、センター 5 (16%) であった。5人以上有する施設は、大学 26 (87%)、大学センター 10 (71%) であるのに対し、センターは 8 (25%) のみであった。



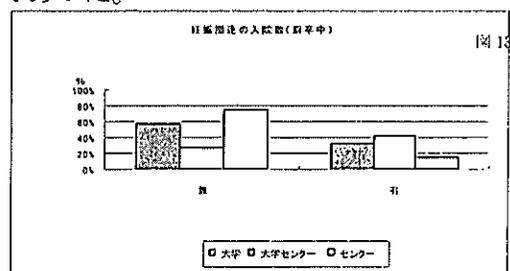
年間の脳卒中症例の入院数 (図 11) : 平成 17 年 (または 17 年度) の年間入院数が 1 例でも有る施設は、大学 27 (90%)、大学センター 11 (79%)、センター 21 (66%) であった。



年間の開頭術 (図 12) : 平成 17 年 (または 17 年度) の年間、開頭術を 1 例でも行った施設は、大学 29 (97%)、大学センター 11 (79%)、センター 21 (66%) であった。



年間の妊娠関連脳疾患症例の入院数 (図 13) : センターで妊娠関連の脳疾患症例の入院があったと答えた施設はわずか 5 (16%) であり、計 5 例であった。一方、大学センターは、6 (43%) であり、計 21 例もの入院を治療していた。大学は、10 (33%) であり、計 17 例であった。1施設当たりの年間平均症例数は、大学 0.6 例、大学センター 1.5 例、センター 0.2 例であった。



頭部 CT が 24 時間体制で撮れるか (図 14) : 頭部 CT が 24 時間体制で撮影可能と回答した施設は、大学 30 (100%)、大学センター 13 (93%)、センター 28 (88%) であった。

