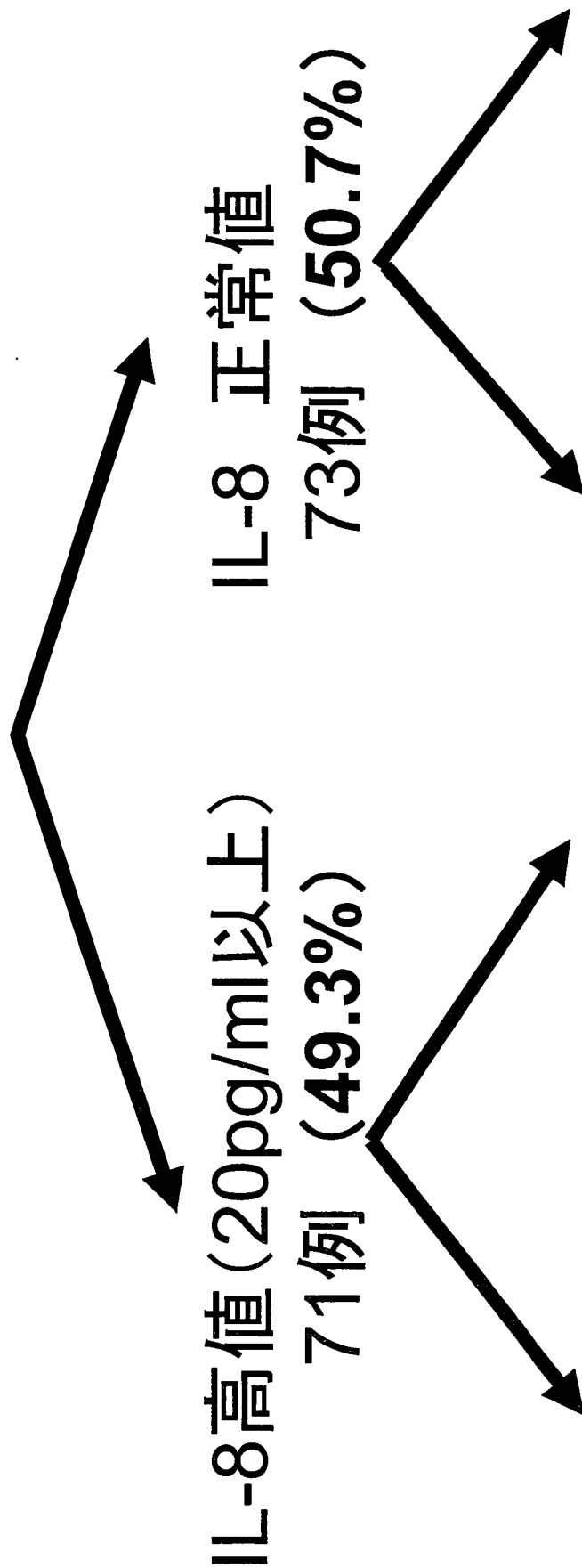


図2

IL-8 測定144例



AFE susp	Non AFE	AFE susp	Non AFE
54例	17例	31例	42例
(76%)	(24%)	(42%)	(58%)

表3 インターロイキン8(IL-8)  
[CUT OFF値: 20pg/ml未満]

炎症性サイトカインの1つ。ケモカインとも呼ばれる。白血球に作用し炎症部で多量に産生され、血管内から炎症組織内への好中球の遊走をもたらす。DICやSIRS・ARDSなどでも高値となる。

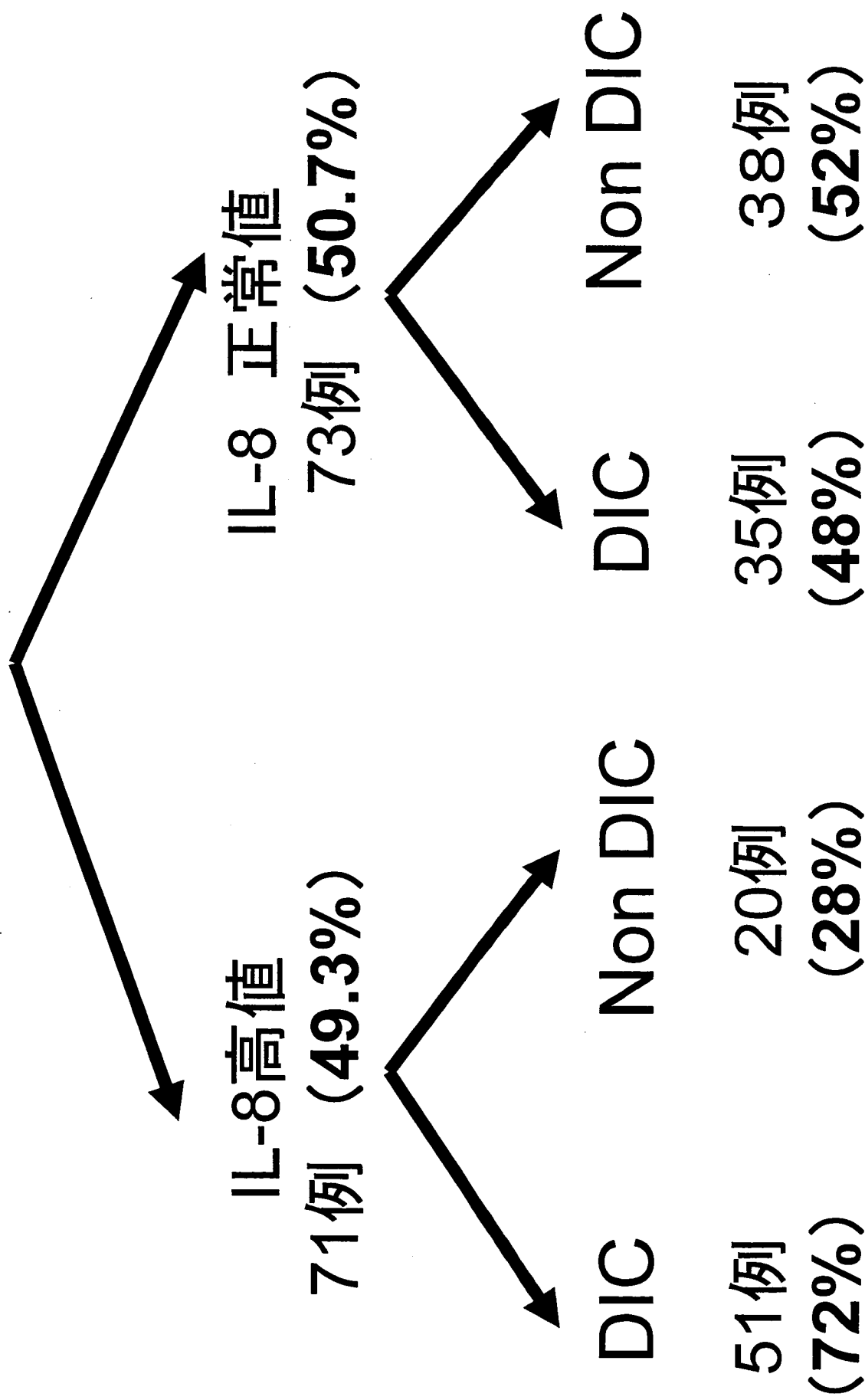
	IL-8
母体生存 81例	239.7 ± 597.0
母体死亡 34例	443.7 ± 631.8

\* Mann-Whitney U-test P=0.002

↑ IL-8は予後不良群においてより高値を示している

图3

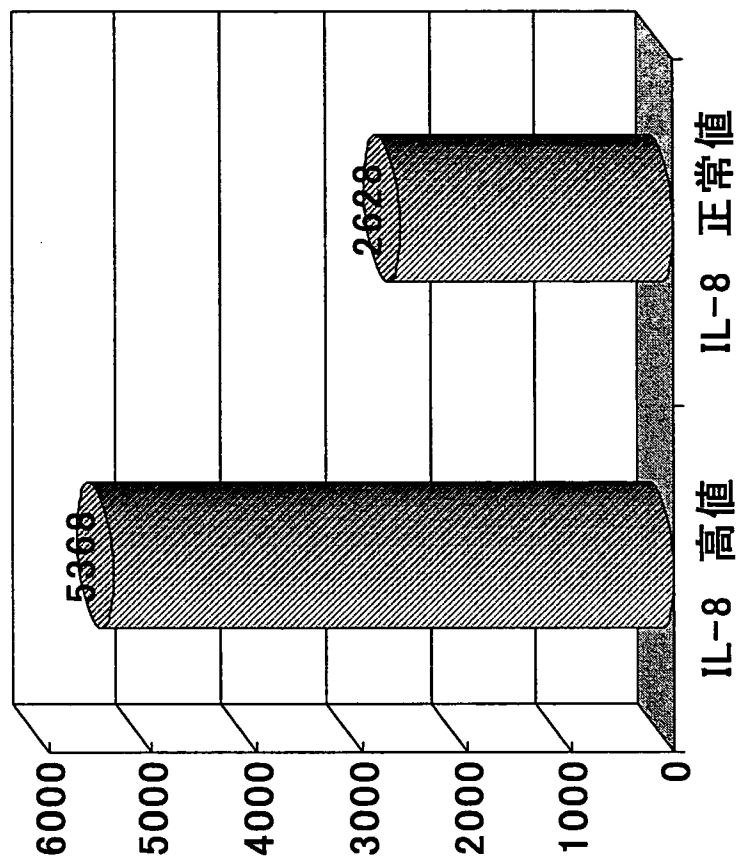
IL-8 測定144例



グラフ1

# 母体出血量の比較

■出血量



## Ⅱ. 分担研究報告書

### 乳幼児死亡

厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

分担研究報告書

## 幼児死亡の分析と提言に関する研究（1）

### 指定統計「人口動態調査」死亡票の閲覧申請について

分担研究者 藤村正哲 大阪府立母子保健総合医療センター

#### 研究要旨

指定統計「人口動態調査」死亡票の使用の承認を得て、死亡データのうち、平成17年及び平成18年の1, 2, 3, 4歳の幼児死亡の全件を閲覧し、死亡票記載事項について調査・解析した。本報告書（1）ではその申請書本文の全文を示し、今後の指定統計「人口動態調査」死亡票の閲覧申請の手続きの参考に資する資料を提供することを目的とする。

#### 死亡小票閲覧申請手続き窓口

厚生労働省大臣官房統計情報部  
企画課・審査解析室 統計審査第一係

#### 死亡小票閲覧指導

厚生労働省大臣官房統計情報部  
人口動態・保険統計課・企画指導係

#### 主な流れ

- ① 統計審査第一係（窓口）へ相談
- ② 「指定統計調査調査票の使用について（申請）」の作成
- ③ 申請書の提出
- ④ 総務大臣の承認（官報告示）
- ⑤ 死亡小票閲覧（企画指導係）
- ⑥ 解析と発表、データの消去

府病母 第 248 号

平成 19 年 11 月 15 日

総務大臣 殿

地方独立行政法人大阪府立病院機構

大阪府立母子保健総合医療センター

総長 藤村正哲

指定統計調査調査票の使用について（申請）

統計法第 15 条第 2 項の規定に基づき、別紙申請書のとおり指定統計調査調査票の使用の承認を申請します。

府病母 第 247 号

平成 19 年 11 月 15 日

厚生労働大臣 殿

地方独立行政法人大阪府立病院機構

大阪府立母子保健総合医療センター

総長 藤村正哲

指定統計調査調査票の使用について（申請）

標記について、別添のとおり申請書を提出しますので、総務大臣に対する進達についてよろしくお取り計らい願います。

## 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19年度厚生労働科学研究費補助金によるこども家庭総合研究事業「乳幼児死亡と妊産婦死亡の分析と提言に関する研究」の一環として、人口動態調査死亡票を用いて、1, 2, 3, 4歳児の死亡原因と死亡場所について分析し、死亡の実態を把握し、1～4歳児死亡率を乳児死亡率、新生児死亡率に見合う世界順位に改善するための基礎資料とすることを目的とする。

わが国の新生児死亡率（生後28日未満）は世界で第1位の最小値(1.8/1000出生：2000年)を維持し、乳児死亡率(0-11ヶ月)は世界で第3位に位置している。一方、12-59ヶ月（1～4歳）死亡率は1.2/1000出生で、世界の国別順位で21位である（最小はルクセンブルグ=0.4）。このような新生児・乳児の低い死亡率と、相反する高い幼児死亡率は(1.8/1.2),諸先進諸国に例を見ない（例：ルクセンブルグ 3/0.4, カナダ：4/0.8, フィンランド 2/0.8）。

わが国には幼児死亡対策と明記した施策は現在まで存在しない。幼児死亡の原因で最多を占めるのが事故であることは知られている。幼児死亡の主たる死因と、その死亡を取り扱った医療機関について調査することにより、わが国の幼児死亡率が高い理由を明らかにできる可能性がある。原因を明らかにすることによって死亡原因とそれに対する医療的対応も推測が可能となり(preventable death)、懸案となっている小児救急医療に問題があるのか、あるとすればどういう対応が必要であるのか、明らかにできる可能性がある。その他、幼児死亡率改善に向けた対策の立案も可能と思案され、これが本調査の使用目的である。

### 3. 調査票の使用者の範囲

#### (1) 原磁気テープの使用者

厚生労働省大臣官房統計情報部企画課電子計算機室登録データ係の職員

#### (2) 転写 CD-RW の使用者

##### 1) (分担研究者)

所属機関 東京女子医科大学母子総合医療センター

職名 教授

氏名 楠田 聡 (くすだ さとし)

##### 2) (研究協力者)

所属機関 国立大学法人東京大学大学院医学系研究科小児医学講座



職名 専任講師  
氏名 渡辺 博

(3) 死亡票の使用者

- 1) 所属機関 地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪府立母子保健総合医療センター

職名 総長  
氏名 藤村 正哲 (ふじむら まさのり)

- 2) 所属機関 東京女子医科大学母子総合医療センター

職名 教授  
氏名 楠田 聡 (くすだ さとし)

- 3) 研究協力者 別紙5のとおり

(4) 転写書類の使用者

- 1) (分担研究者)

所属機関 東京女子医科大学母子総合医療センター  
職名 教授  
氏名 楠田 聡 (くすだ さとし)

- 2) (分担研究者)

所属機関 国立成育医療センター手術集中治療部  
職名 部長  
氏名 阪井 裕一 (さかい ひろかず)

- 3) (研究協力者)

所属機関 国立大学法人東京大学大学院医学系研究科小児医学講座  
職名 専任講師  
氏名 渡辺 博 (わたなべ ひろし)

- 4) (研究協力者)

所属機関 埼玉医大総合医療センター小児科  
職名 講師  
氏名 桜井 淑男 (さくらい よしお)

4. 使用する調査票の名称及び範囲

- (1) 名称 人口動態調査死亡票 (磁気テープ転写分を含む)  
(2) 年次 平成17年、18年  
(3) 地域 全国 (年間およそ1300件)  
(4) 属性的範囲 死亡票のうち、1, 2, 3, 4歳の幼児死亡の全件

## 5. 使用する調査事項

使用する調査事項は以下の通りである。なお、別紙1の中に記載されている「テープ」とは原磁気テープから転写する項目であり、「死亡票」とは死亡票を閲覧して転写する項目である。

### (1) 死亡票（磁気テープ転写分）

届出地市区町村符号、事件簿番号、届出月、男女別、生年月日、死亡したとき、死亡したところの種別、死亡した人の住所（\*市区町村符号）、手術の有無、解剖の有無。  
\*は厚生労働省がコード化したもの

### (2) 死亡票（原票）

届出地市区町村符号、事件簿番号、施設の名称、死亡の原因（ア 直接死因、イ アの原因、ウ イの原因、エ ウの原因、II Iに影響を及ぼした「傷病」）、手術（部位及び主要所見）、解剖（主要所見）、死因の種類、外因死の追加事項（傷害が発生したとき、傷害が発生したところの種別、傷害が発生したところ、手段および状況）、その他とくに付言すべきことがら

## 6. 使用方法

### (1) 原磁気テープの使用方法

前記3（1）の使用者が厚生労働省大臣官房統計情報部電子計算機室において、原磁気テープから前記5（1）の調査事項（幼児死亡に該当する死亡票分）を転写した転写CD-RWを作成する。

### (2) 転写CD-RWの使用方法

原磁気テープから転写して作成した転写CD-RWを用いて、前記3（2）の使用者が、後記8（2）の使用場所において別紙1の転写様式を作成する。

### (3) 死亡票の使用方法

前記3（3）の使用者が、後記8（3）の使用場所において、転写CD-RWを用いて作成した別紙1の転写様式をもとに該当死亡票を手作業で抽出し、死亡票から前記5（2）の調査事項を別紙1に転記する。

### (4) 転写書類の使用方法

前記3（4）の使用者が、後記8（4）の使用場所において、別紙1を用いて電子計算機集計により別紙2「症例を解析するためのデータ表1」、別紙3「症例を解析するためのデータ表2」、及び別紙4「集計表」を作成する。

#### 1) 別紙3の具体的作成方法

別紙2から共通項目を転記する。

施設の名称：

小児科医数；日本小児科学会の保有する病院小児科実態調査結果にある同一施設名のデータと照合して、小児科医数と集中治療・救急医療の有無について、その内容を転記する。

2) 別紙4の具体的作成方法

別紙4-1の具体的作成方法

別紙3を用いて1歳、2歳、3歳、4歳に分類し、その死亡の原因を集計表1-1、性別を集計表1-2、死亡したところの種別を集計表1-3、(以下同様)として集計する。

別紙4-2の具体的作成方法

別紙3を用いて小児科医数区分に分類し、その死亡時刻を集計表2-1、傷害が発生したときを集計表2-2、傷害が発生したところの場所を集計表1-3、(以下同様)として集計する。

別紙4-3の具体的作成方法

別紙3を用いて、各表の列の項目と行の項目のクロス集計を行う。

## 7. 使用期間

(1) 原磁気テープ

告示の日から転写CD-RWを作成するのに必要な期間(1週間)

(2) 転写CD-RWの使用期間

告示の日から2か月間

(3) 死亡票の使用期間

平成17年分は告示の日から平成19年12月28日まで

平成18年分は告示の日から2か月間

(4) 転写書類の使用期間

告示の日から7か月間

## 8. 使用場所

(1) 原磁気テープ

厚生労働省大臣官房統計情報部企画課電子計算機室内

(2) 転写CD-RW

国立大学法人東京大学大学院医学系研究科小児医学講座・専任講師室内

(3) 死亡票

厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課内。死亡票は転写後直ちにもとに戻す

(4) 転写書類

国立大学法人東京大学大学院医学系研究科小児医学講座・専任講師室内

(5) 集計・解析データ(データ表及び集計表)

1) 地方独立行政法人大阪府立病院機構・大阪府立母子保健総合医療センター

- 一・総長室内
- 2) 東京女子医科大学母子総合医療センター・教授室内
- 3) 国立大学法人東京大学大学院医学系研究科小児医学講座・専任講師室内

#### 9. 結果の公表方法及び公表時期

結果は、平成 20 年 3 月頃に平成 19 年度厚生労働科学研究報告書として公表する。  
ただし公表にあたっては、個人の特定が可能となるような属性については秘匿措置を講じることとする。

#### 10. 転写書類（転写 CD-RW を含む）の使用後の処置

##### (1) 保管場所

転写書類は、国立大学法人東京大学大学院医学系研究科小児医学講座・専任講師室内において、施錠した専用ロッカー内に保管する。

##### (2) 保管期間 使用期間終了後 1 ヶ月

##### (3) 保管責任者 国立大学法人東京大学大学院医学系研究科小児医学講座・専任講師 渡辺 博

##### (4) 保管期間終了後の処置

転写書類はただちに焼却し・転写 CD-RW は直ちに消去する。また集計に用いた中間集計表および電算機内データについても、当該目的以外に使用しないこととし、直ちに焼却・消去する。

#### 11. その他必要な事項

事務担当者 \*\*\*\*

所属 大阪府立母子保健総合医療センター、臨床試験支援室長

連絡先 〒594-1101 大阪府和泉市室堂町 840

大阪府立母子保健総合医療センター

tel 0725-56-1220, fax 0725-56-5682

#### 研究費

平成 19 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（公募課題番号 1816091）」の分担研究者として実施する。

#### 転写 CD-RW

コード種別 SJIS コード

記憶容量 650MB

記録形式 テキスト形式

厚生労働省電算機室職員が、原磁気テープの死亡症例情報を CD-RW に転写する



CD-RW を用いて、CD-RW の項目を転写様式に転記する



厚生労働省において、CD-RW の 1～4 歳死亡の症例情報を用いて、死亡票を選別したうえで、転写様式（別紙 1）に転記する



転写様式の症例データについて、集計に適合させる変換を行い、「症例を解析するためのデータ表 1（別紙 2）」をエクセル上に作成する。

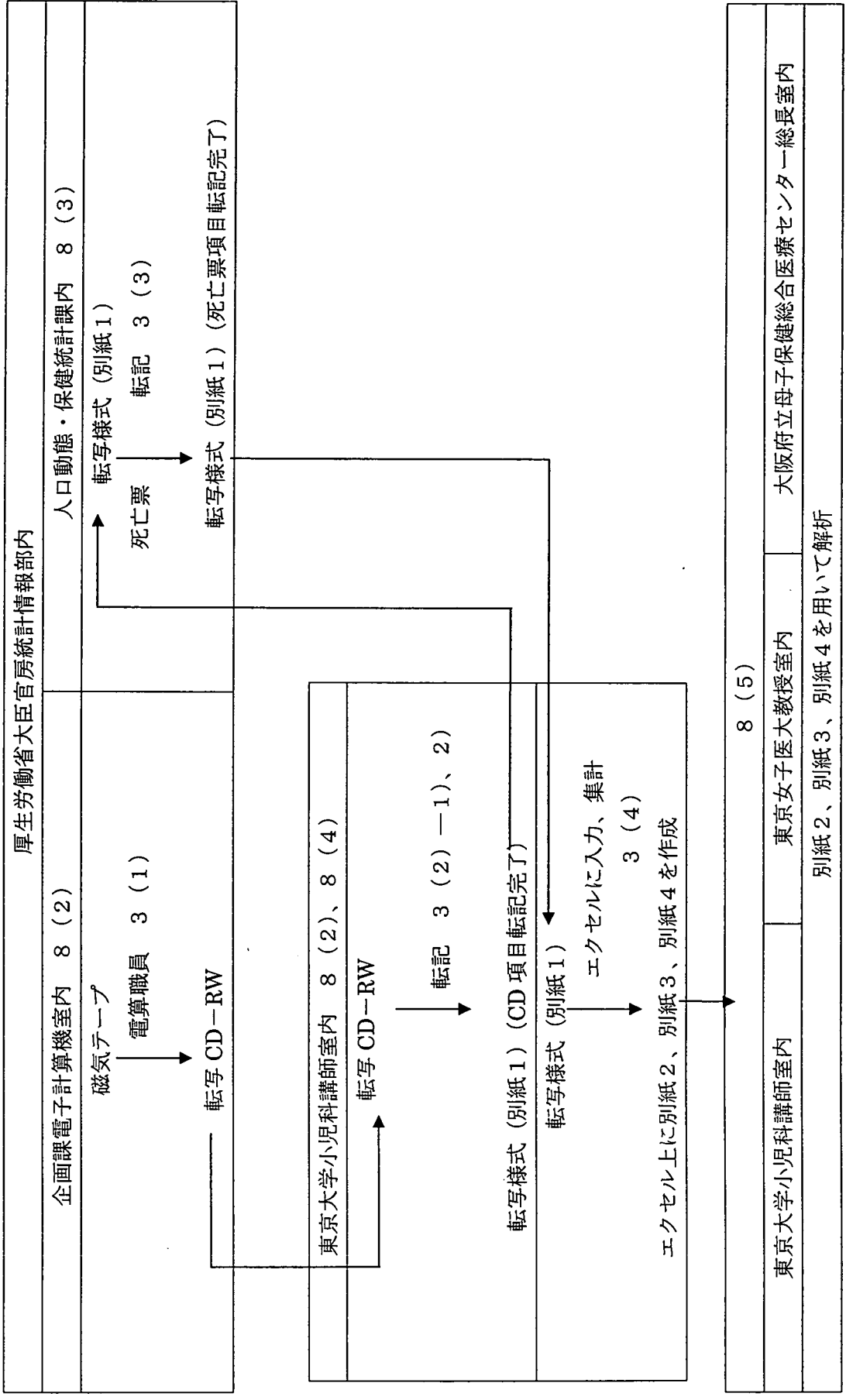


「症例を解析するためのデータ表 1（別紙 2）」の項目を類別・数量化して、「症例を解析するためのデータ表 2（別紙 3）」をエクセル上に作成する



- 「症例を解析するためのデータ表 2（別紙 3）」から、死亡の原因、年齢、死亡の場所の種類、小児科医師数、集中治療・救急医療の有無等について、「集計表 1（別紙 4—1）、集計表 2（別紙 4—2）、集計表 3（別紙 4—3）」を作成する。
- 死亡した小児に提供された医療についてまとめる。
- 必要な医療の提供体制について考察する

研究のフローチャート 2



## (別紙1)

## 転写様式

\* 欄は死亡小票を閲覧して転写する。空欄はテープから電子的に転写する。

整理番号			備考		
事件簿番号			テープ		
届出地市区町村符号			テープ		
届出月			テープ		
男女別			テープ		
生年月日			テープ		
死亡したとき			テープ		
死亡したところの種別			テープ		
死亡した人の住所(*市区町村符号)			テープ		
施設の名称	*		死亡票		
死亡の原因	I(ア)	*	発症から死亡までの期間	*	死亡票
	I(イ)	*		*	死亡票
	I(ウ)	*		*	死亡票
	I(エ)	*		*	死亡票
	II	*		*	死亡票
	手術	1無 2有	年月日		テープ及び死亡票
解剖	1無 2有			テープ	
主要所見 手術・解剖	*			死亡票	
死因の種類	*			死亡票	
外因死の追加事項	発生したとき	*平成 年 月 日 午前・午後 時 分		死亡票	
	発生したところの種別	*1・2・3・4( )		死亡票	
	発生したところ	* 都道府県 市郡 区町村		死亡票	
	手段および状況	*		死亡票	
その他特に付言すべきことがら	*			死亡票	
予備欄:					

## (別紙2)

症例を解析するためのデータ表1

整理番号	1	2	3	X
性別				
生年月日				
死亡したとき				
死亡年月齢				
死亡時刻				
死亡したところの種別				
死亡した人の住所(*市区町村符号)				
施設の名称				
死亡の原因				
ア直接死因				
発病から死亡までの期間				
イ(ア)の原因				
発病から死亡までの期間				
ウ(イ)の原因				
発病から死亡までの期間				
エ(ウ)の原因				
発病から死亡までの期間				
Ⅱ				
発病から死亡までの期間				
手術				
手術年月日				
主要所見				
手術年齢				
解剖				
主要所見				
死因の種類				
外因死の追加事項				
傷害が発生したとき				
傷害が発生したところ				
手段および状況				
その他とくに付言すべきことから				



## (別紙3)

症例を解析するためのデータ表2

整理番号	1	2	3	X
性別				
死亡年月齢				
死亡時刻				
死亡したところの種別				
死亡した人の住所(*市区町村符号)				
施設の名称				
*小児科医数				
*集中治療、救急医療の有無				
死亡の原因				
手術の有無				
解剖の有無				
死因の種類				
外因死の追加事項				
傷害が発生したところ				
手段および状況				
その他とくに付言すべきことから				

\*日本小児科学会・病院小児科実  
態調査結果との照合

(別紙 4)

(別紙 4-1)

集計表1-1 年齢と 死亡の原因 (単位:人)

死亡の原因	年齢と			
	年齢区分			
	1 歳	2 歳	3 歳	4 歳
事故				
(内訳)				
悪性腫瘍				
先天異常				
(内訳)				
感染症				
その他				
(内訳)				

集計表1-2 年齢と 性別 (単位:人)

性別	年齢と			
	年齢区分			
	1 歳	2 歳	3 歳	4 歳
男				
女				
計				

集計表1-3 年齢と 死亡したところの種別 (単位:人)

死亡したところの種別	年齢と			
	年齢区分			
	1 歳	2 歳	3 歳	4 歳
1. 病院				
うち周産期医療施設内での死亡				
2. 診療所				
3. 老人保健施設				
4. 助産所				
5. 老人ホーム				
6. 自宅				
7. その他				

集計表1-4 年齢と 傷害が発生したとき (単位:人)

傷害が発生したとき	年齢区分			
	1歳	2歳	3歳	4歳
0時-				
3-				
6-				
9-				
12-				
15-				
18-				
21-				

集計表1-5 (単位:人)

傷害が発生したところの場所	年齢区分			
	1歳	2歳	3歳	4歳
住居				
工場、建築現場				
道路				
その他 (内訳)				

集計表1-6 (単位:人)

死因の種類	年齢区分			
	1歳	2歳	3歳	4歳
病死、自然死				
うち新生児期の疾患による死亡				
(不慮の外因死)				
交通事故				
転倒・転落				
溺水				
煙、火災				
窒息				
中毒				
その他 (内訳)				

(他、及び不詳外因死)				
自殺				
他殺				
他、及び不詳外因死				
不詳の死				

集計表1-7

(単位:人)

集中治療、救急医療の有無	年齢区分			
	1歳	2歳	3歳	4歳
あり				
なし				

(別紙 4-2)

集計表2-1

(単位:  
人)

死亡時刻	小児科医師数				
	1, 2, 3	4, 5, 6	7, 8, 9	10~14	15以上
0時-					
3-					
6-					
9-					
12-					
15-					
18-					
21-					

集計表2-2

(単位:  
人)

傷害が発生したとき	小児科医師数				
	1, 2, 3	4, 5, 6	7, 8, 9	10~14	15以上
0時-					
3-					
6-					
9-					