

一の診療内容、稼働実績を正しく反映できる評価項目を策定することが必要である。この際、人的医療資源に応じた稼働効率を考える必要があり、また、リスクに対応した役割分担を果たしているか適切に評価すべきである。

しかし地方と都市部とで一律の方法で取り扱う場合にはいくつかの問題がある。例えば母体搬送受入数においても絶対数にするのか、地域での発生数における受け入れ割合にするのか、ブロック内外の搬送受入数をどう評価するか、などいくつかの要素を含んでいる。また、ローリスクとハイリスクの取り扱い数、割合、母体救命搬送受入数なども地域事情によってどのように評価したほうが地域のニーズにより応えているかは異なってくる。

また、中長期的な視点において周産期医療人材を安定的に育成、供給するためには交替制勤務などによる勤務緩和でバーンアウトを防止し、夜勤者への適切な勤務評価や応分の報酬等により夜間休日におけるスタッフが確保できるようにする必要がある。この点でスタッフの勤務体制については評価項目として導入すべきであろう。

今後は、周産期搬送コーディネーターの活用、院内助産など医師と助産師によるチーム医療、オープン・セミオープンシステムによる地域全体としてのチーム医療も周産期医療資源の有効活用につながる重要な方策であり、これらを運用しているかも評価項目として加味できるよう工夫が求められる。

E. 結論

周産期母子医療センターの整備拡充、周産期搬送コーディネーターの設置、母体救命対応総合周産期センターなど東京都における周産期医療の整備は徐々に進みつつある。しかし、分娩取り扱い施設が引き続き減少しており、周産期母子医療センターの一部ではハイリスクのみならずローリスク妊産婦も受け入れざるを得ない状況となっている。しかし、施設の稼働能力においてまだ活用の余地が残っている医療機関もあると推測される。稼働実績を分析、評価し、受け入れに最大限の能力を発揮している施設に重点的に周産期関連予算を配分していくことは、複数の施設が存在する都市部においては診療能力向上のためのインセンティブとなると思われる。また、センターの負荷が過重にならないよう、オープン・セミオープンシステムなどで地域全体の医療資源を活用できるよう、さらなる地域連携を進めることが重要と思われる。

F. 論文発表

杉本充弘：救急搬送のタイミングと応急処置 3-診断未確定な症状《特集：母体救命搬送》。

臨床婦人科産科 64(1):49-56,2010

杉本充弘：連携医療機関との協力体制—地域でのお産の安全を保障するために何が必要か。

院内助産システムガイドブック(遠藤俊子ら・編著),91-96,医歯薬出版株式会社,東京,2010

東京都周産期母子医療センター等の配置図 (平成23年1月1日)

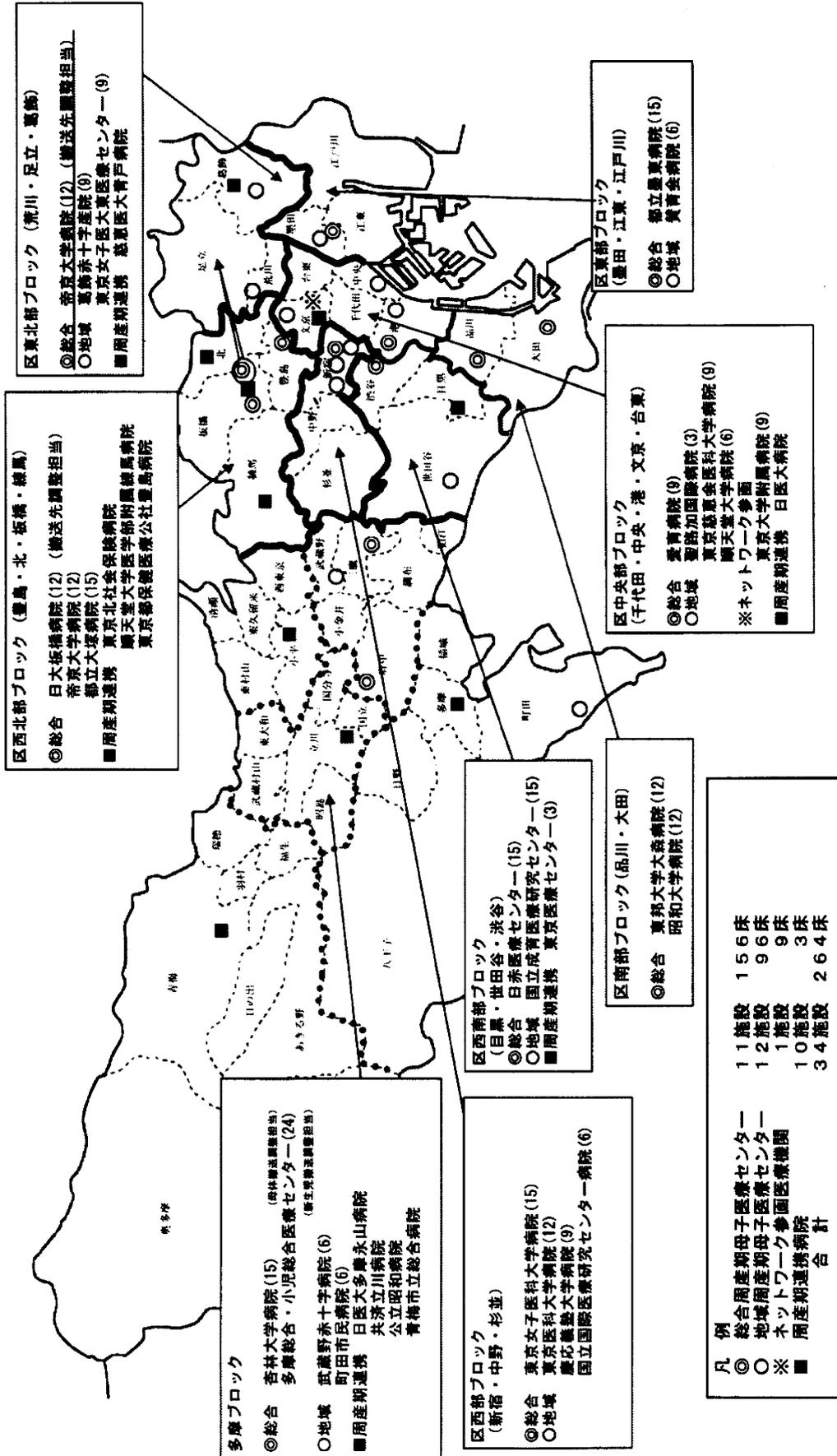
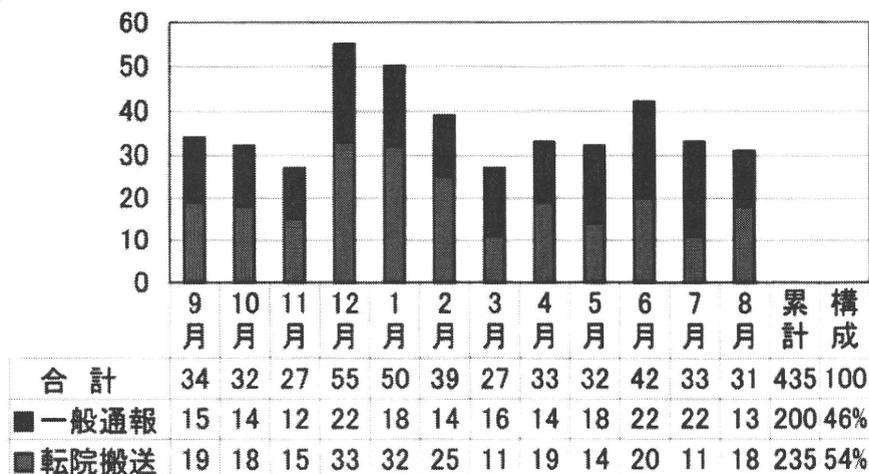


図1

作成: 東京都福祉保健局

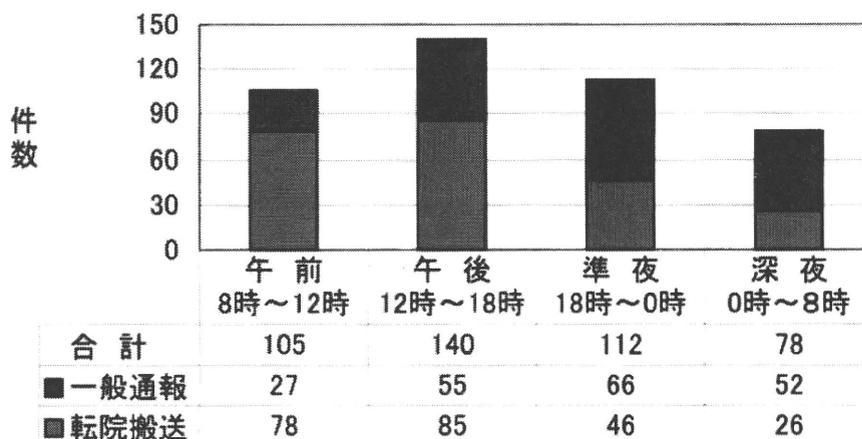
東京都周産期搬送コーディネーター実績
(平成21年8月31日～平成22年8月31日:366日間)

1 取扱件数

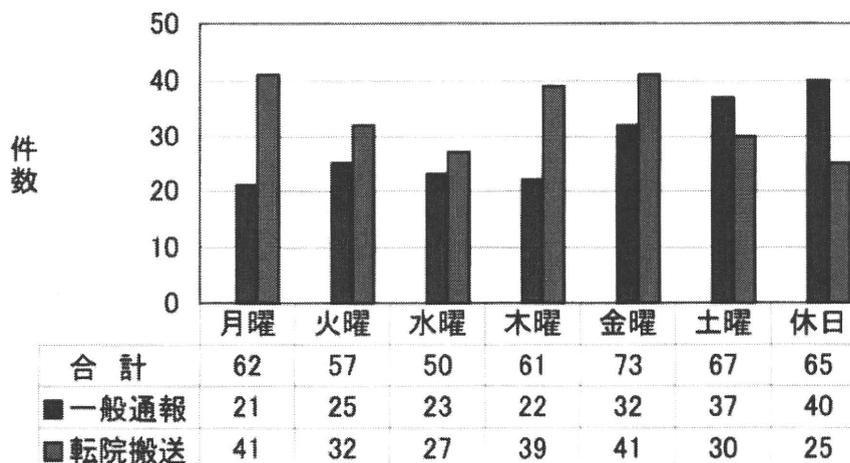


1日平均 1.19 件

2 時間帯

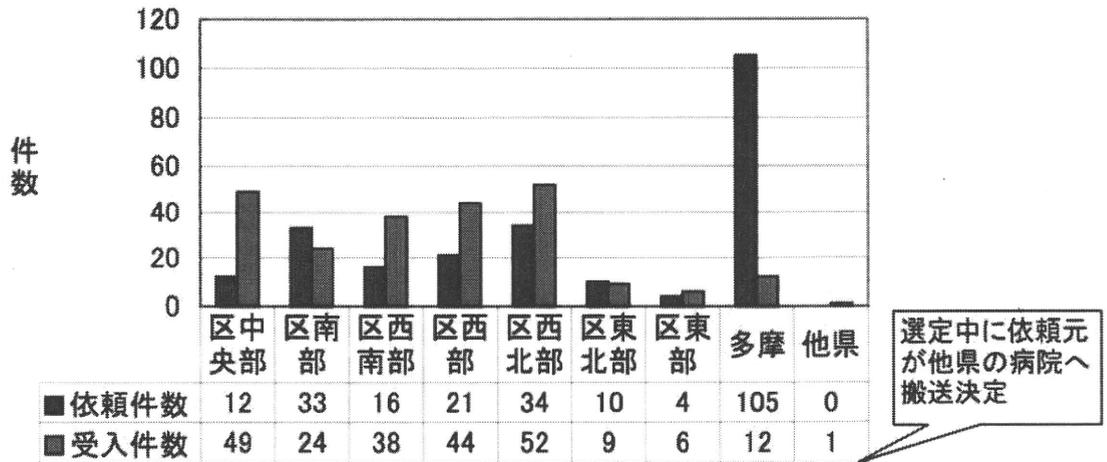


3 曜日

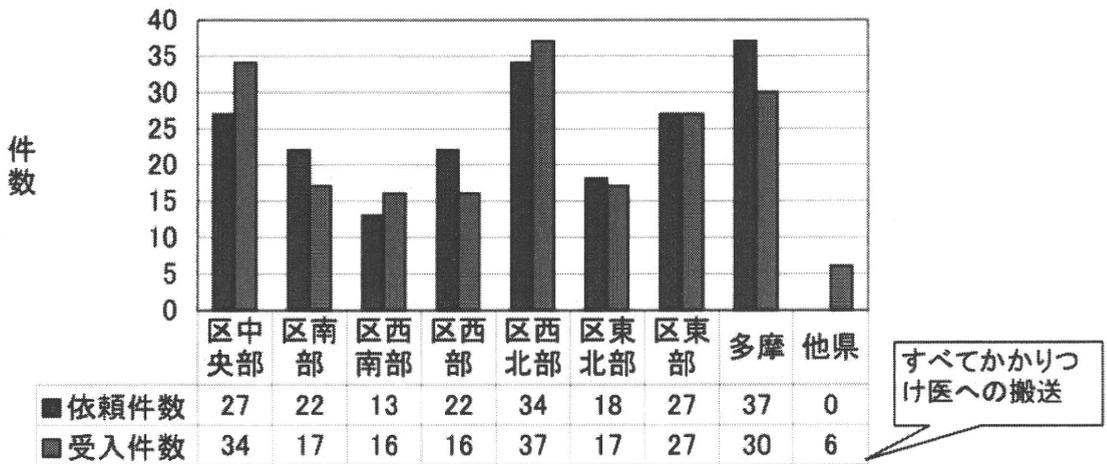


東京都周産期搬送コーディネーター実績
(平成21年8月31日～平成22年8月31日:366日間)

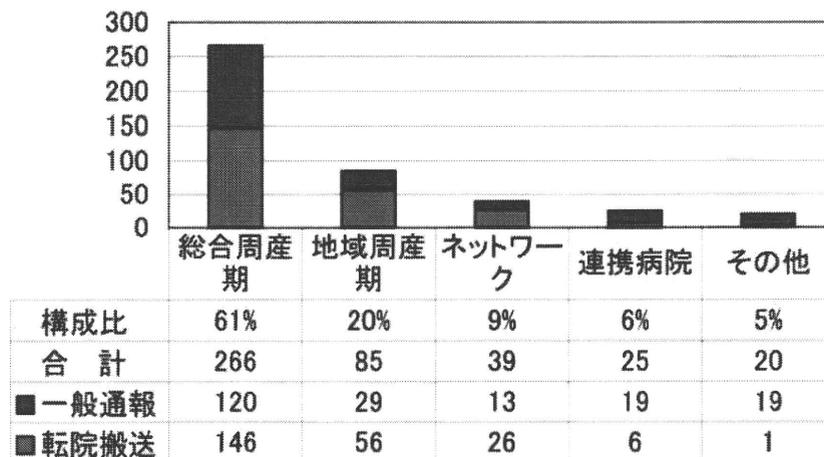
4 ブロック別依頼件数及び受入件数(転院搬送)



5 ブロック別依頼件数及び受入件数(一般通報)

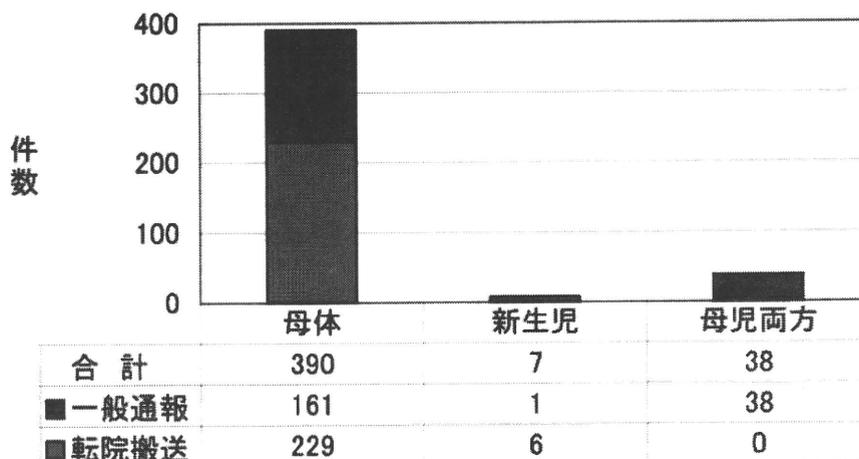


6 受入施設種別

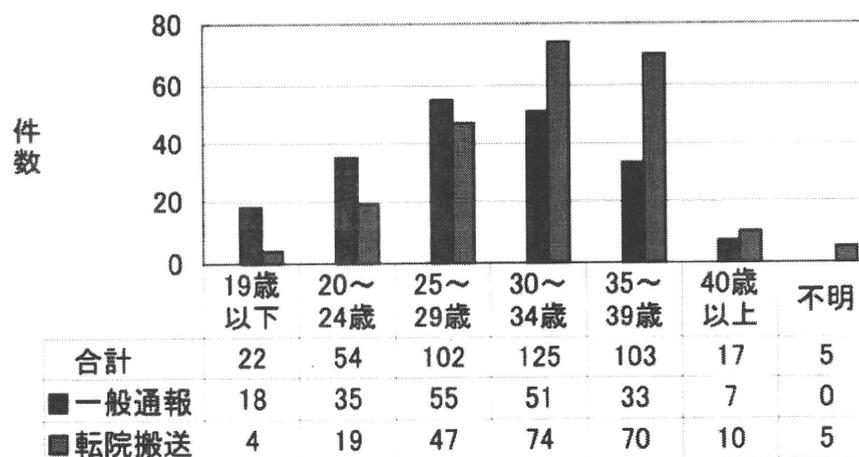


東京都周産期搬送コーディネーター実績
(平成21年8月31日～平成22年8月31日:366日間)

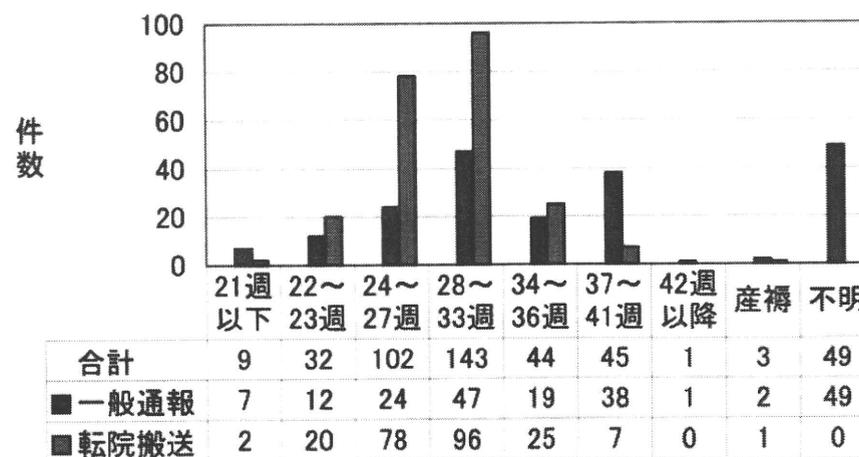
7 患者種別



8 母体年齢

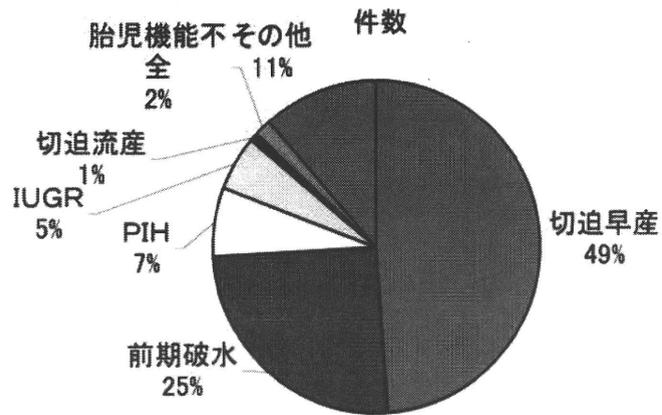


9 妊娠週数

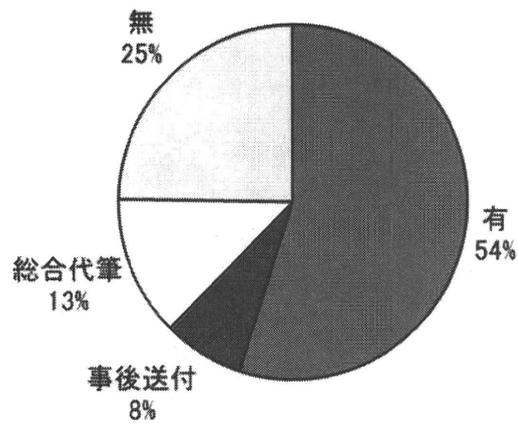


東京都周産期搬送コーディネーター実績
 (平成21年8月31日～平成22年8月31日:366日間)

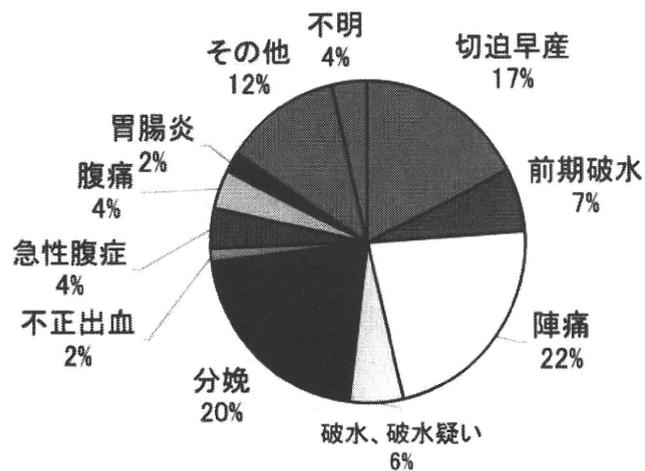
10 転院搬送理由



11 FAX送付の有無



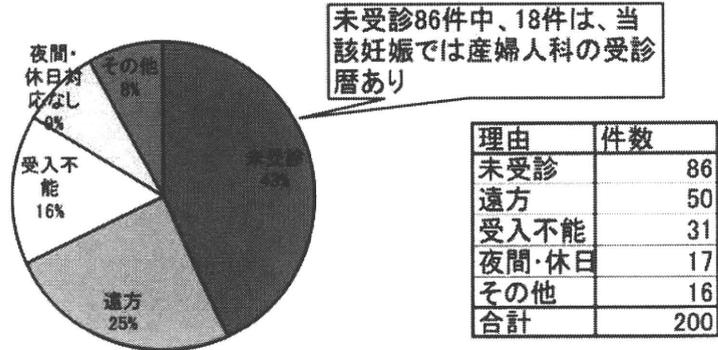
12 一般通報初診時診断名



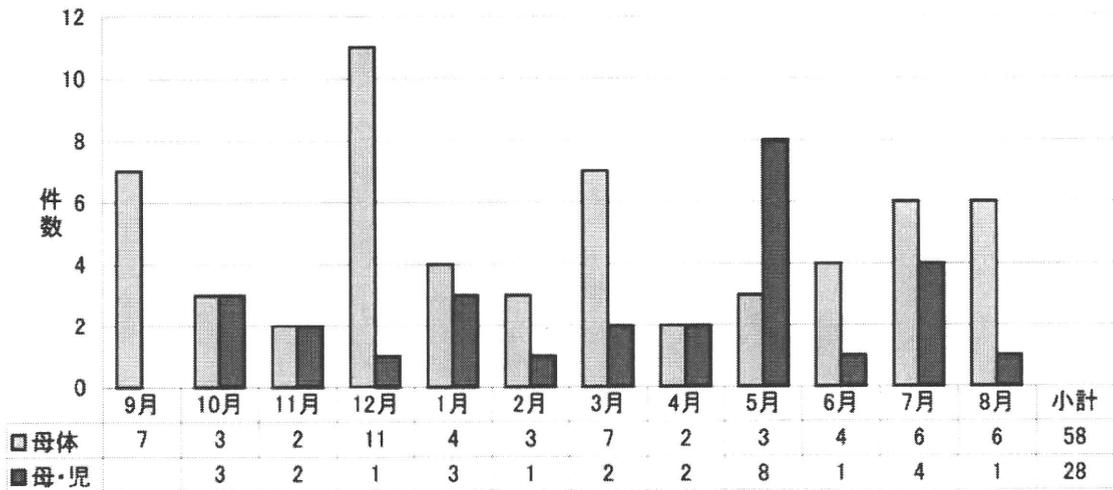
東京都周産期搬送コーディネーター実績
(平成21年8月31日～平成22年8月31日:366日間)

未受診妊産婦の特徴(再掲)

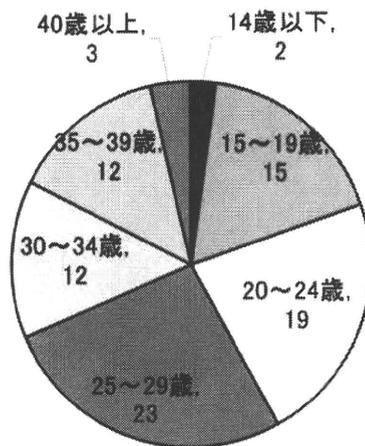
1 かかりつけ医対応困難理由 (一般通報 200件)



2 月別搬送件数

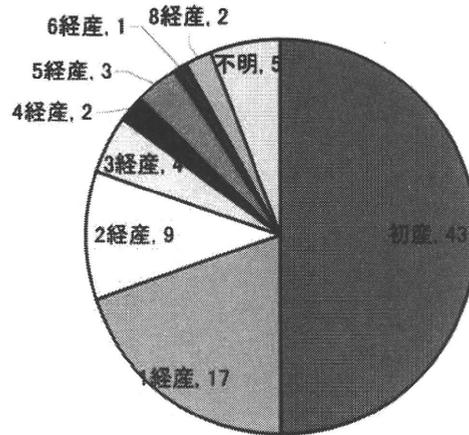


3 年齢

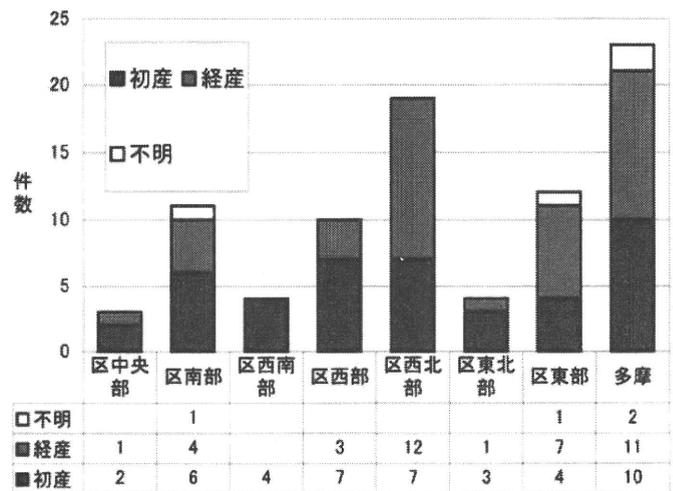
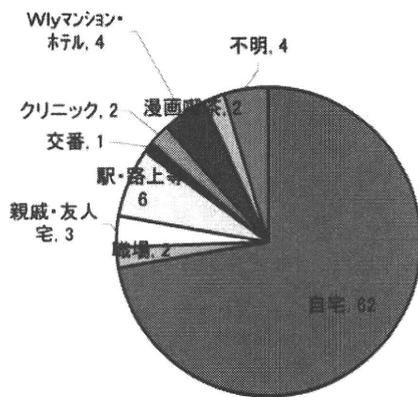


東京都周産期搬送コーディネーター実績 (平成21年8月31日～平成22年8月31日:366日間)

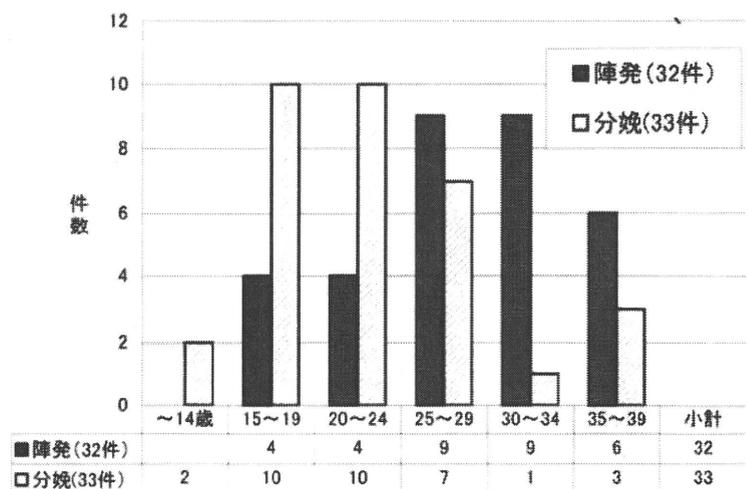
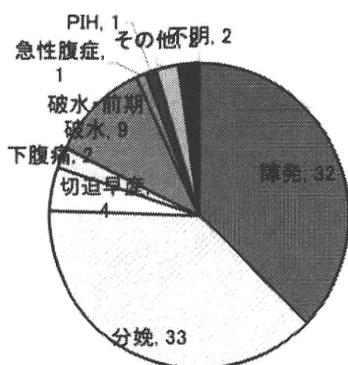
4 妊娠暦



5 発生場所(場所と搬送元ブロック)



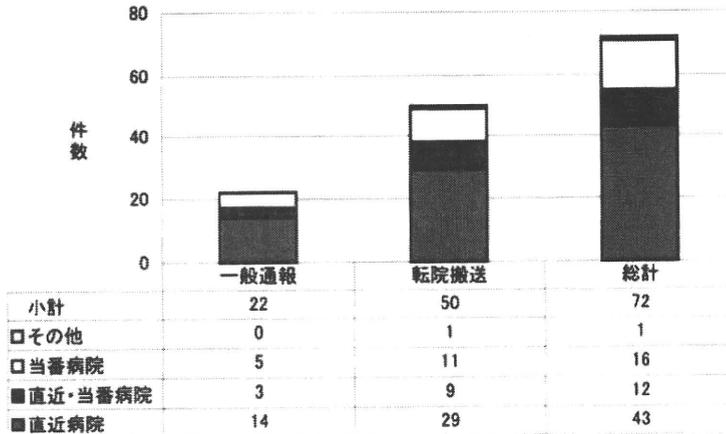
6 傷病名



東京都母体救命搬送システムによる搬送事案（分析結果）

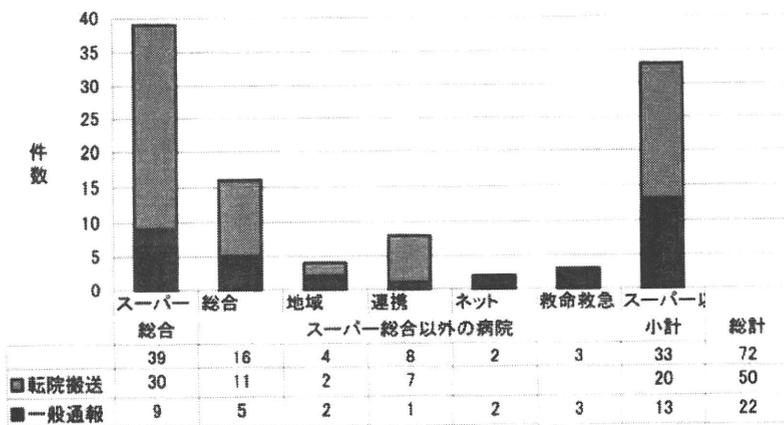
平成21年3月25日～平成22年8月31日報告受理分 72件

1 搬送の種類



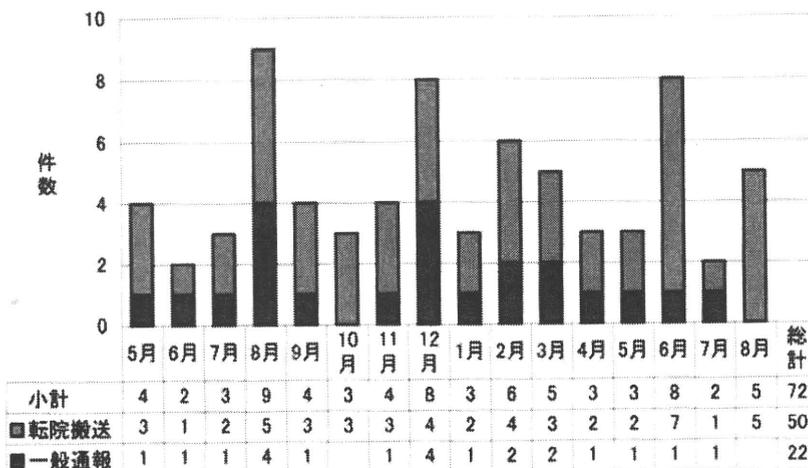
一般通報が22件、転院搬送が50件で、転院搬送が一般通報の2倍を越えている。
 一般通報のほとんどが直近病院に搬送されており、転院搬送も3分の2以上が直近病院（当番含む）に搬送されている。
 なお、この直近病院には、第一当番以外のスーパー総合周産期センターに搬送された事案も含まれる。

2 病院の種類



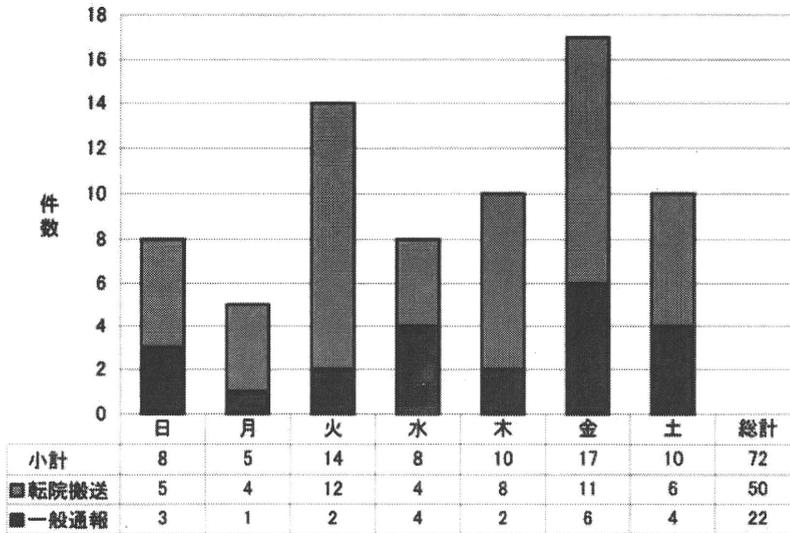
スーパー総合周産期センター3病院には、転院搬送では30件、一般通報では9件、計39件が搬送された。
 また、救命救急センターや第一照会先病院となっている周産期母子医療センター、周産期連携病院には、転院搬送20件、一般通報13件が搬送された。

3 月別（搬送の種類）



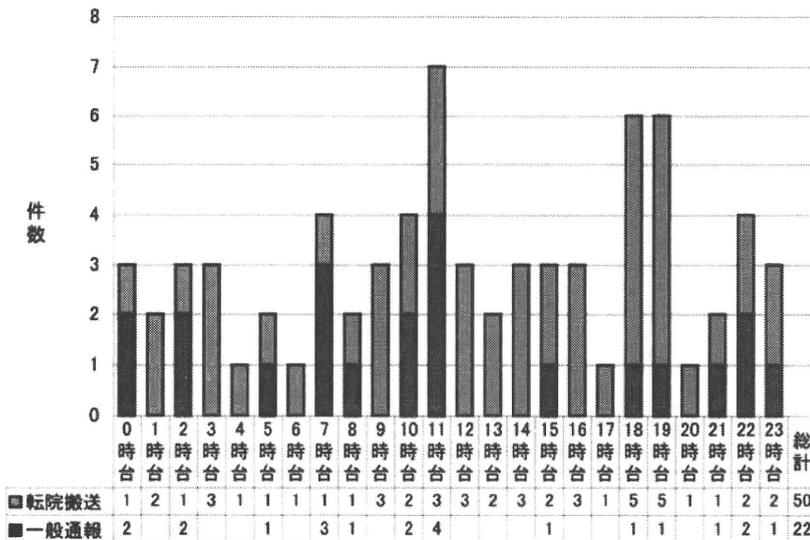
平成21年3月25日から運用したが、3月及び4月は事案はなく、5月以降から事案が報告された。
 月ごとにばらつきがある。
 どの月も半数以上が転院搬送であるが、12月は一般通報も半数あった。21年10月及び22年8月は、一般通報はなかった。

4 曜日別（搬送の種類）



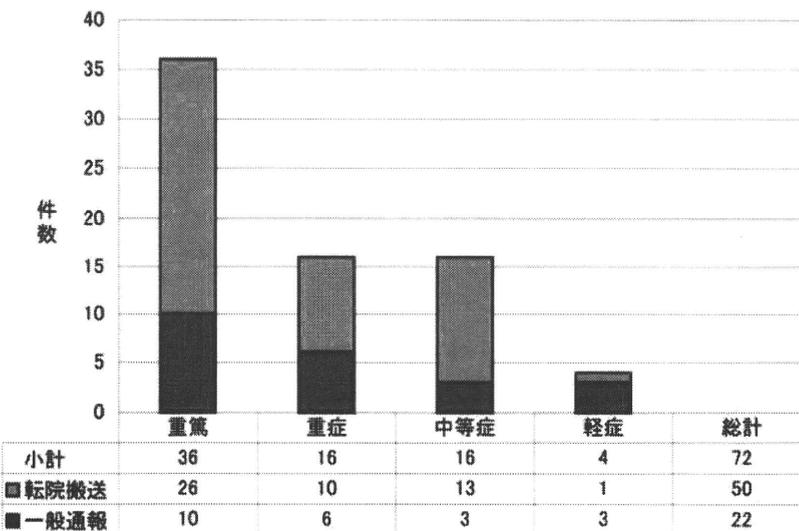
転院搬送、一般通報合わせて金曜日最も多い。
転院通報では、金曜と火曜日が多くなっている。

5 時間別



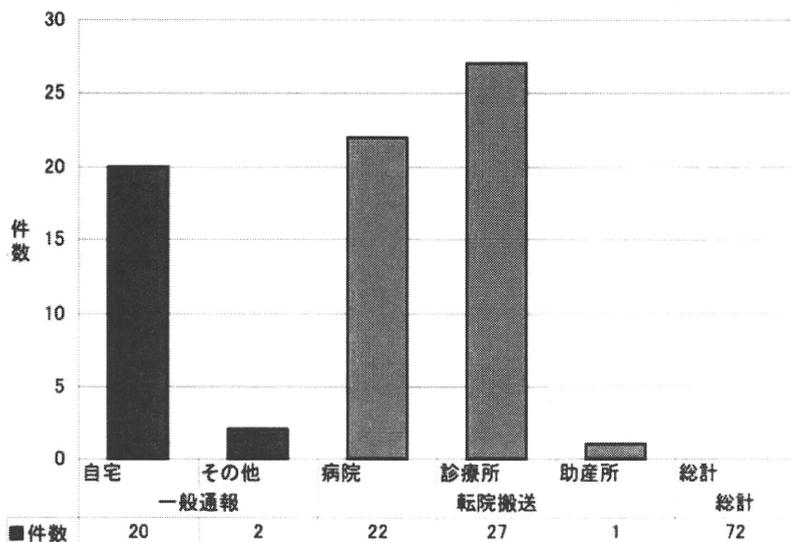
覚知の時間別では、転院搬送では、18時、19時台が多い。
一般通報では、夜中や明け方の時間帯も多いが、11時台も多い。

6 重症度（病院報告）



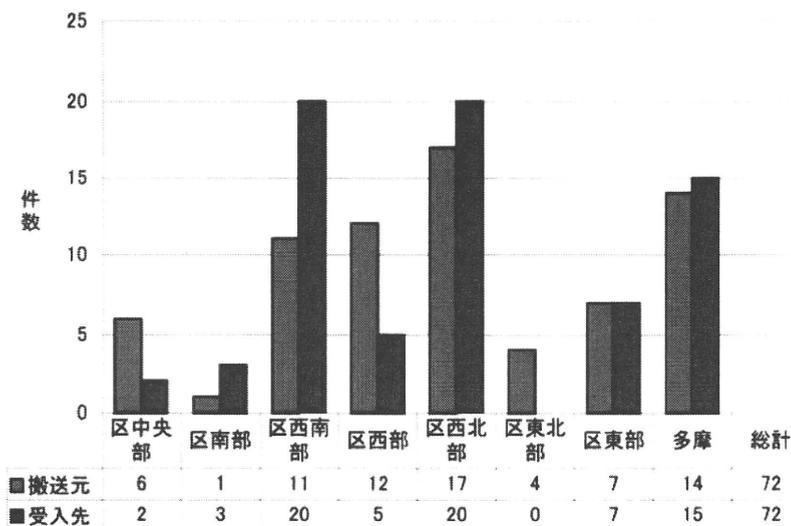
病院で確定診断が出てからの重症度では、重篤が36件、重症が16件であり、72件中52件（72%）がスーパー母体救命に相当すると考えられる。
重篤と中等症では転院搬送が多く、一般通報での軽症もあった。

7 搬送元医療機関等



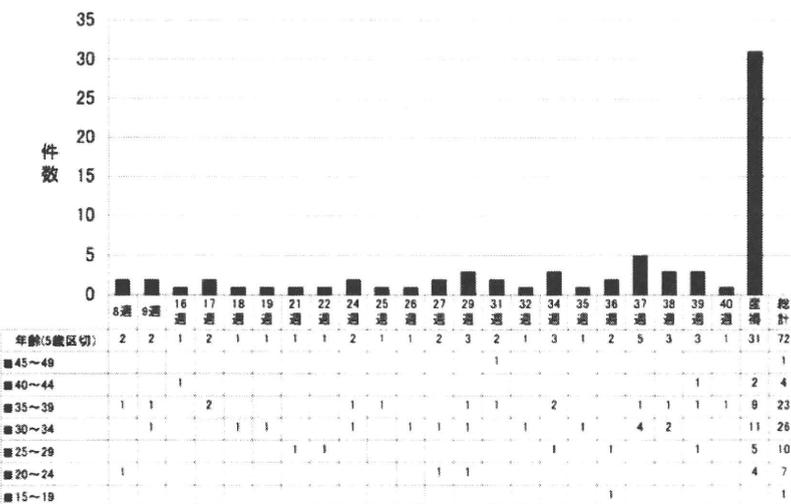
一般通報はほとんどが自宅からの搬送である。
 転院搬送では、病院や診療所からの搬送が多く、助産所からは1件であった。

8 ブロック別搬送元及び搬送先



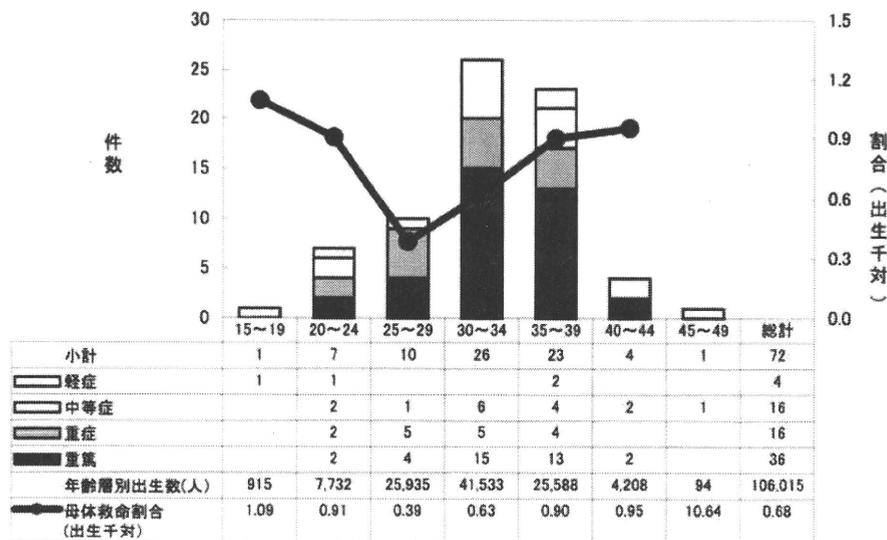
発生は、多摩部が最も多い。
 受入れブロックでは、区西南部が多い。
 多摩ブロックでは区部のブロックからの搬送を受入れている。
 区西部では、搬送元となる事案が多く、区南部や区東北部は搬送元となるケースは少ない。

9 週数



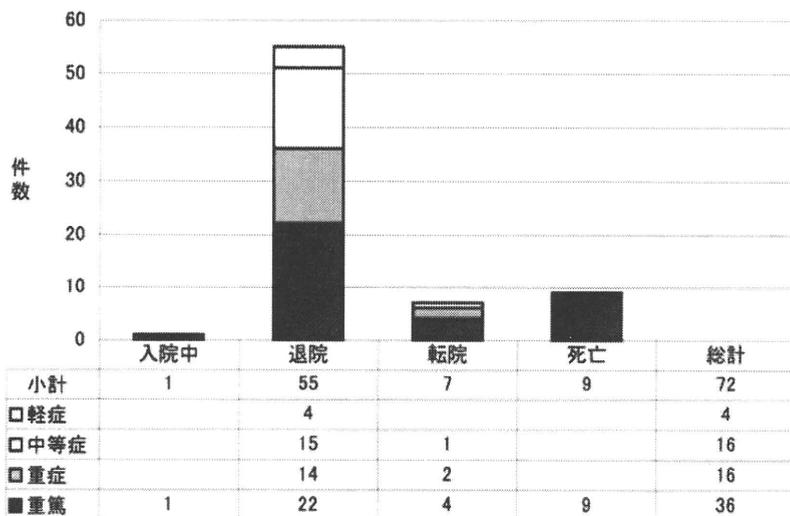
産褥が31例で最も多く、正期産である37週以上が12例であった。
 34週以降37週未満が6例、22週以上34週未満が13例、22週未満が10例あった。
 週数の少ない母体もあり、児がNICUを必要とする事例もある。
 なお、8、9週は子宮外妊娠や中絶後等であった。

10 母の年齢(重症度別)



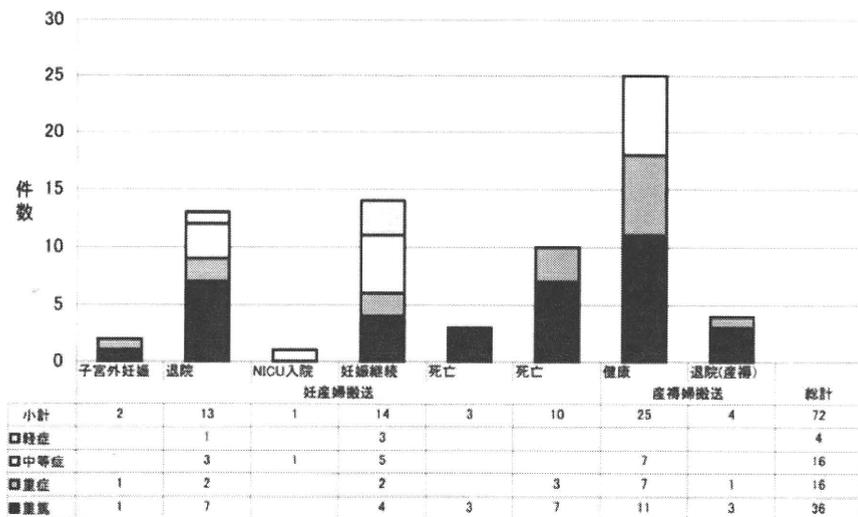
30歳代や40歳代といった年齢が高いほうが、重篤・重症の例が多い。
 母の年齢層別の割合から見ると、45歳以上の出生千体10.64を除くと、30歳代後半のスーパー母体搬送が、出生数千対0.90と多く、20歳代後半は、出生数千対0.39と少ない。
 なお、年齢別出生数は、平成20年人口動態統計の数値である。

11 母の転帰(重症度別)



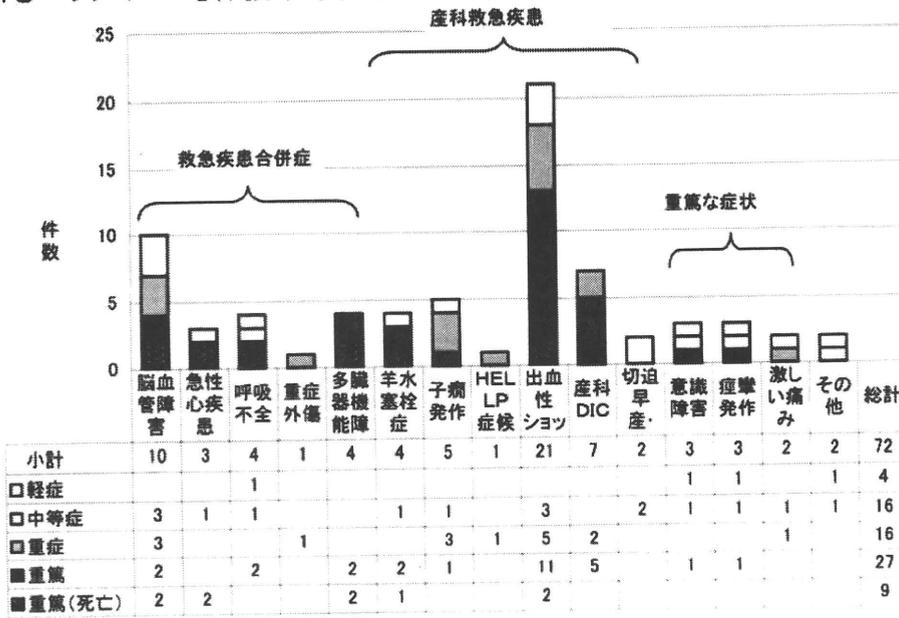
退院が55例と最も多かった。
 7例が転院した。重篤のうち9例が死亡した。

12 児の転帰



産褥の搬送が多いことから、前医療機関等で娩出後、児が健康という事例が25例あった。
 母が重篤又は重症であっても、児は退院・妊娠継続した事例が多い。
 一方で、胎児死亡となった事例が5例あった。
 なお、10週未満の胎芽も児として掲載した。

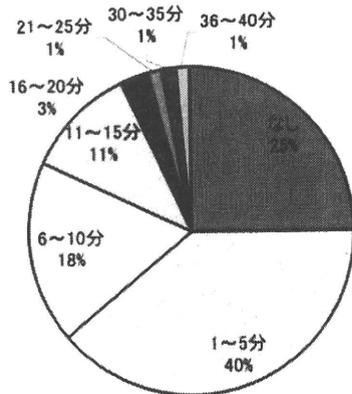
13 スーパー母体救命対象症例別疾患（診断後）



入院後診断された疾患名では、出血性ショック、脳血管障害が多く、これらは重篤や重症の事例が多い。重篤・重症の事例では、脳血管障害、急性心疾患、多臓器機能障害といった、救急疾患合併症と、出血性ショック、産科DICが多かった。また、死亡事例は、救急疾患合併症が多い。

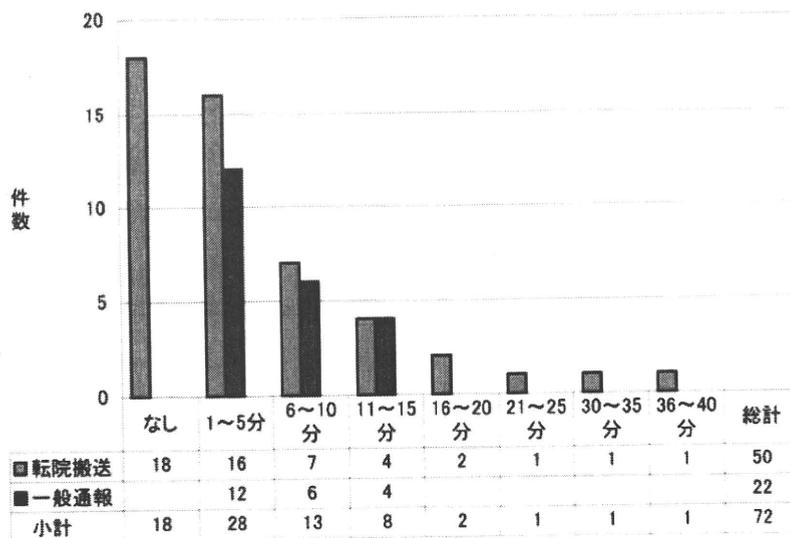
14 病院選定時間（平均8分、選定なし含まず）

(割合)



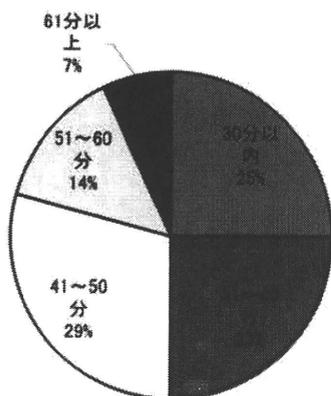
病院選定時間の多くは15分以内であった。すでに搬送先が決定していた事案を除くと、選定に要した時間は、平均7.9分であった。

(分布)



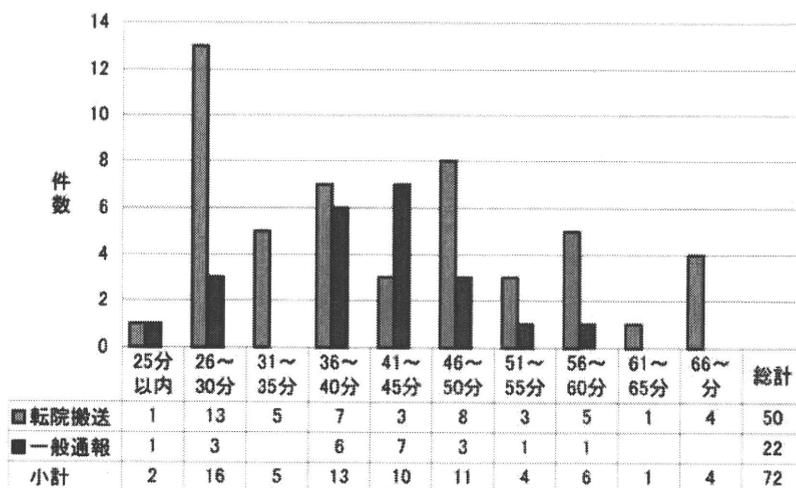
15 入院まで(覚知～病着)の時間 (平均43分)

(割合)

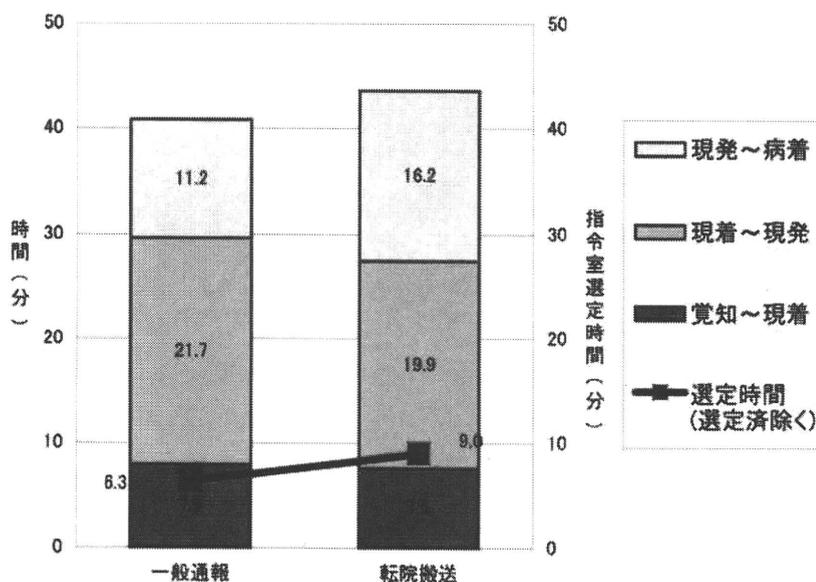


覚知から病着までの時間の多くは50分以内であった。
 ただし、転院搬送で60分を超えるものもあった。
 時間を要した理由は、処置中であったり、医療機関同士の連絡に時間を要したためであった。

(分布)



16 搬送(覚知から病着まで)の平均時間と病院選定平均時間



搬送時間と指令室での病院選定時間を見ると、転院搬送では一般通報に比べ、現場での時間が短い一方、現場から病院までの搬送時間が長くなる傾向がある。
 転院搬送では、すでに搬送先病院が決定している場合は指令室での選定時間がないが、選定をしたものについては、病院決定まで平均9分程度となっている。

東京都周産期医療施設実態調査結果(概要)

1. 調査目的

都内周産期医療施設等の診察機能等必要な情報の実態調査を行い、東京都周産期医療体制整備計画を策定する上での検討に活用する基礎資料とするとともに、計画策定に必要な項目を都民へ情報提供する。

2. 調査の概要

◆ 調査対象：

- 1、総合周産期母子医療センター及び地域周産期母子医療センター
- 2、周産期医療情報システムネットワーク参画医療機関
- 3、周産期連携病院
- 4、一般病産院
- 5、分娩実施診療所
- 6、分娩未実施診療所
- 7、助産所

◆ 調査期間：平成22年5月10日～5月31日

◆ 調査方法：郵便による書面調査・回収 回答率：80.0%

医療施設	回答率	配布数	回答数
① 周産期センター・ネットワーク参画医療機関・周産期連携病院	100.0%	33	33
うち周産期母子医療センター	100.0%	21	21
うちネットワーク参画医療機関	100.0%	3	3
うち周産期連携病院	100.0%	9	9
② 一般病産院	82.3%	79	65
③ 分娩実施診療所	80.4%	97	78
④ 分娩未実施診療所	77.3%	375	290
⑤ 助産所	82.1%	56	46
全体	80.0%	640	512

3. 集計・分析結果を読む際の注意点

- ◆ 「n(Number of case)」は、原則として回答施設数を示しているが、男女の構成比や常勤・非常勤等人数比較の際には人員の合計数を示している。
なお、回答施設数を示さない場合のみ、nの定義を記した。
- ◆ 「無回答」を表記していない場合には、各項目の合計が全体の数値と一致しないことがある。
- ◆ 図表中では、周産期母子医療センターは「周産期 C」、ネットワーク参画医療機関は「ネット」、周産期連携病院は「連携病院」と記載した。
- ◆ 報告基準日は、平成22年4月1日現在としたが、診療内容の実績については平成21年度分、長期入院児の調査に関しては、平成22年5月1日現在のものとした。平成22年4月1日現在以外のものは基準日を記した。

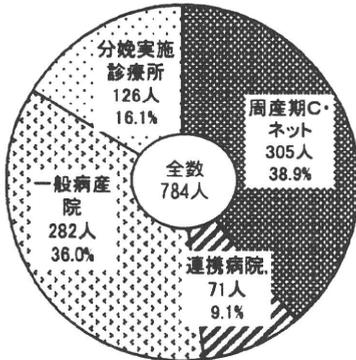
4. 調査結果

I 医師の診療体制

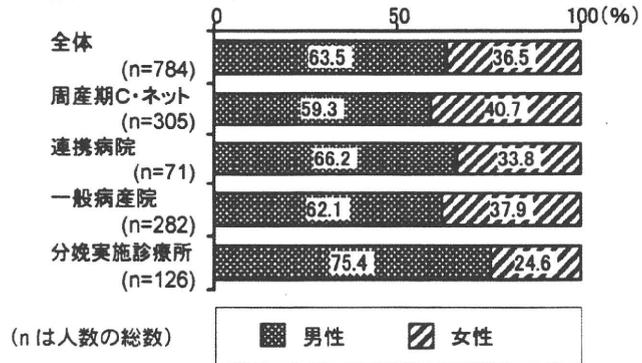
1 産科・産婦人科医数(分娩を取り扱う者)

(1) 常勤

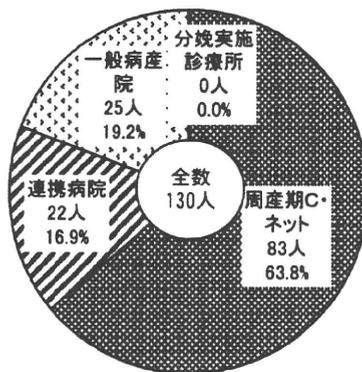
① 全数



② 男女比



(2) 後期研修医



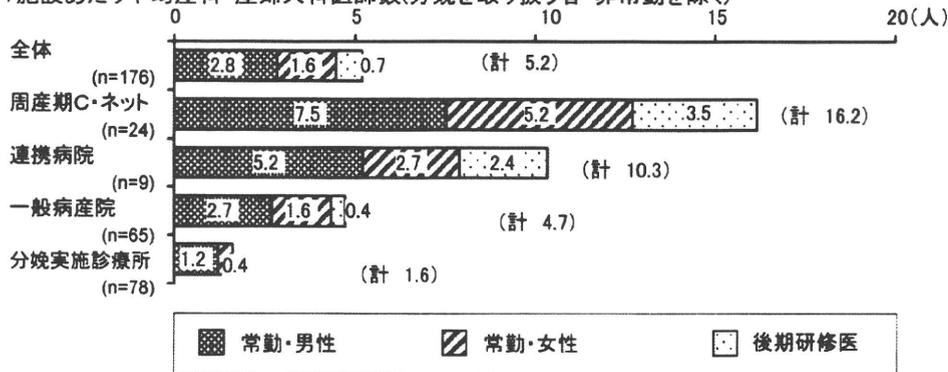
(3) 産科・産婦人科医師数一覧(分娩を取り扱う者)

(上段:人数/下段:%)

	常勤			非常勤	後期研修医	合計
	男性	女性	計			
周産期C・ネット (n=24)	181 35.4	124 24.3	305 59.7	123 24.1	83 16.2	511 100.0
連携病院 (n=9)	47 40.5	24 20.7	71 61.2	23 19.8	22 19.0	116 100.0
一般病産院 (n=65)	175 28.6	107 17.5	282 46.2	304 49.8	25 4.1	611 100.0
分婭実施診療所 (n=78)	95 28.2	31 9.2	126 37.4	211 62.6	0 0.0	337 100.0
計 (n=176)	498 31.6	286 18.2	784 49.8	661 42.0	130 8.3	1,575 100.0

非常勤は、常勤換算をされていない数である。

(4) 1施設あたり平均産科・産婦人科医師数(分娩を取り扱う者・非常勤を除く)

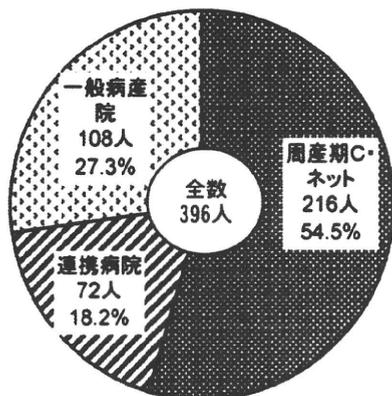


(一般病産院、分婭実施診療所については、無記入のものは0として計算した)

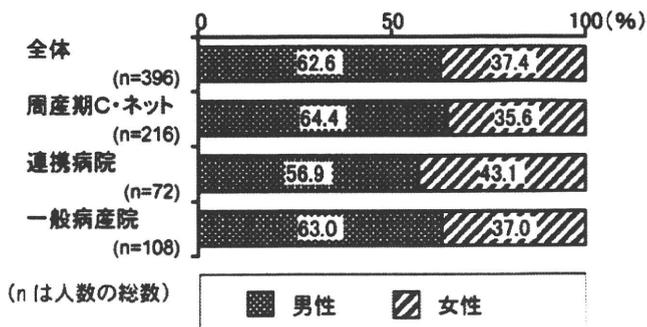
2 新生児診療を行う小児科医数

(1) 常勤

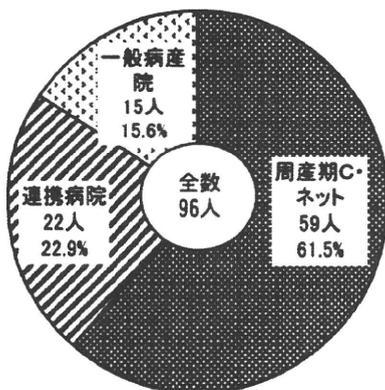
① 全数



② 男女比



(2) 後期研修医



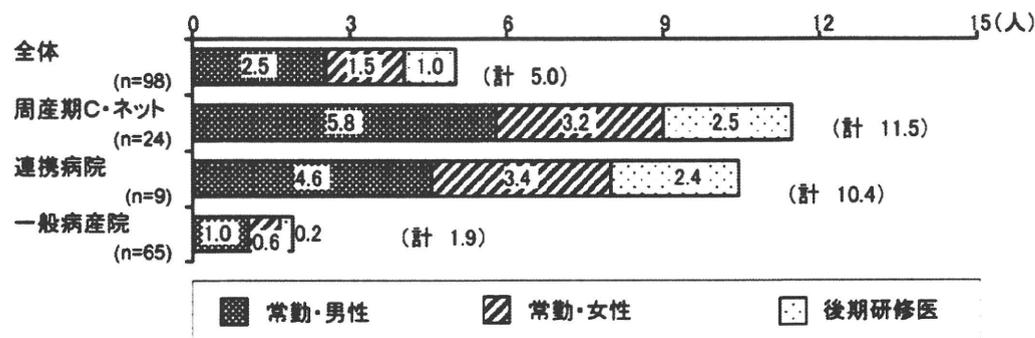
(3) 小児科医数一覧(新生児診療を行う者)

(上段: 新生児診療を行う小児科医師数 / 下段: うち新生児専任医師数)

	常勤			非常勤	後期研修医	合計
	男性	女性	計			
周産期C・ネット (n=24)	139 76	77 46	216 122	83 35	59 25	358 182
連携病院 (n=9)	41 0	31 0	72 0	30 0	22 0	124 0
一般病産院 (n=65)	68 13	40 1	108 14	109 32	15 4	232 50
全体 (n=98)	248 89	148 47	396 136	222 67	96 29	714 232

非常勤は、常勤換算をされていない数である。

(4) 1施設あたり平均小児科医数(新生児診療を行う者・非常勤を除く)

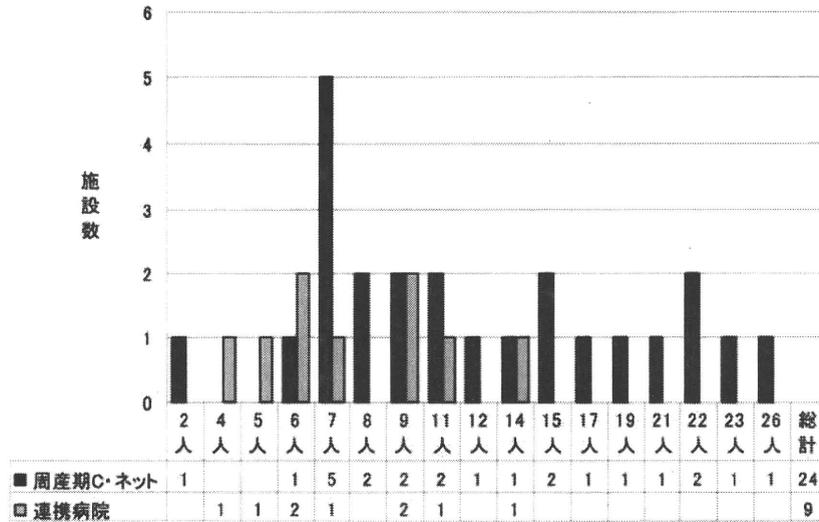


(一般病産院、分娩実施診療所については、無記入のものは0として計算した)

3 常勤医師の状況

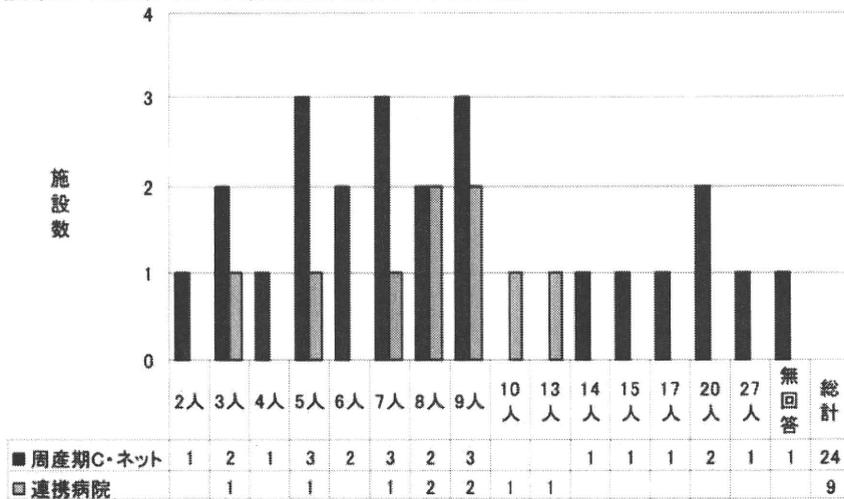
(1) 産科・産婦人科医(分娩を取り扱う者)

① 1施設あたり医師数の分布

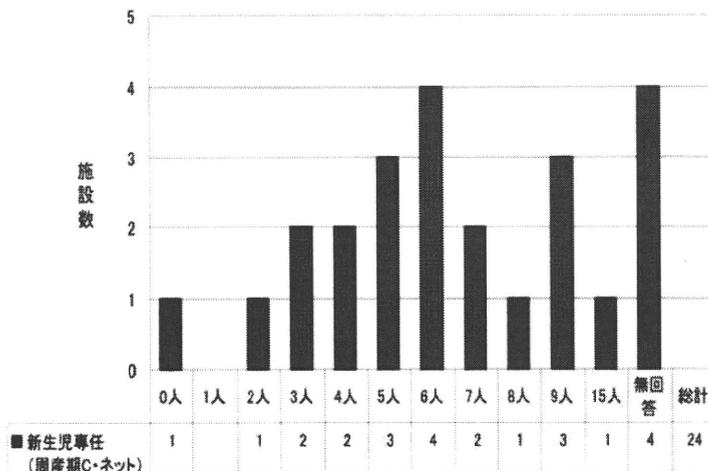


(2) 新生児診療を行う小児科医

① 1施設あたり医師数の分布(新生児診療を行う小児科医)



② 1施設あたり医師数の分布(新生児専任医師)



③ 新生児診療を行う小児科医数と新生児専任医数の比較

