

別添 4

令和5年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業） 分担研究報告書

正常分娩を取り扱う医療機関等を対象とした『出産費用の保険適用導入についての検討に関
わる研究（2023年度パイロット調査）』について
－患者票，及び，タイムスタディに係る検証－

研究代表者 野口 晴子 早稲田大学 政治経済学術院
研究分担者 片岡 弥恵子 聖路加国際大学 大学院看護学研究科

研究要旨

本研究では、『出産費用の保険適用導入についての検討に関わる研究（2023年度パイ
ロット調査）』を用いて、正常分娩にかかる費用構造を明らかにする上で重要となる、
正常分娩に係る患者属性や職種別の投入時間、及び、妊婦の費用負担に対する検証を行
うことを目的とする。

具体的には、第1に、分娩取扱施設の機能別・分娩状況別に見て、①妊婦の概要、②
分娩の概要、③医療行為、入院中の助産ケア、④付帯サービス、⑤費用に、分散の均一
性と平均値の差に係る統計的有意性の検定を行う。第2に、当該調査のタイムスタディ
によって収集された情報を用い、同じく、分娩取扱施設の機能別・分娩状況別に、①入
院から娩出・分娩終了・帰室までの時間、②手術時間（帝王切開）、③麻酔期間（無痛
分娩）、④産婦人科医時間数計（医師数×1人あたり時間数）、⑤麻酔科医時間数計（医
師数×1人あたり時間数）、⑥小児科医時間数計（医師数×1人あたり時間数）、⑦助産師
時間数計（助産師数×1人あたり時間数）、⑧看護師時間数計（看護師数×1人あたり時間
数）、⑨分娩監視装置監視者時間数計（分娩監視装置監視者数×1人あたり時間数）、⑩
分娩監視装置使用時間、⑪バイタル測定回数について、分散の均一性と平均値の差に係
る統計的有意性の検定を行う。最後に、患者票とタイムスタディから得られたこれらの
情報を突合し、(1)正常分娩に至る確率の要因分析を Probit 回帰， Logistic 回帰，
Multinomial Logistic 回帰で、(2)分娩に係る時間、及び、(3)妊婦の費用負担に対する要因
分析を最小二乗法（ordinary least square: OLS）によって行う。

第1に、記述統計量での分析の結果、(a)受け入れる妊婦属性の分散が最も大きいのは
病院、最も小さいのは助産所であること、分娩状況間で妊婦属性の分散には顕著な不均
一性はないものの、平均値に統計的な有意差がある場合があり、高齢な妊婦による無痛
分娩の選択、初産における異常・搬送ケースの確率が高く、在院日数が長期化するリス
クがあることがわかった。(b)分娩に係る平均時間は、機能別でも分娩状況別でも、群間
で統計的な有意差はないものの、分散の不均一性があり、入院経路にも違いがある。分
娩時間の分散は病院で最も大きく、助産所で小さかった。この結果は、分娩状況別の分

娩時間のばらつきが、無痛で最も大きかったことを考えると、無痛を取り扱う病院や診療所での分散の大きさを反映しているのかもしれないし、あるいは、前段で触れた、病院における妊婦属性のばらつきの大きさが影響している可能性もある。また、助産所への入所経路の殆どが陣痛発来によるのに対し、病院では約3割に留まっており、これは、正常／異常・搬送／無痛と多様なケースを取り扱っている病院の特徴が反映された結果であるといえよう。(c)医療行為については、病院での提供確率が最も高く、また、一部の医療行為を除き、正常分娩での提供確率が高いことがわかった。他方で、入院中の助産ケアについては、助産所が、その特徴を生かし、個別ケア中心に時間をかけて提供している一方で、助産所機能内での分散が大きいことがわかった。加えて、病院や有床診療所と比べ、助産所は、最も多様な付帯サービスの提供に取り組んでいる。(d)産科医による診察日数については、有床診療所では最も分散が最も大きい傾向にあったが、平均値で見ると、診察日数が最も多かったのも有床診療所であった。他方で、診療所と比べて、病院では小児科医による診察日数が多くなっていることから、病院では、分娩終了後における産科医と小児科医との分業体制が構築されている可能性もある。(e)妊婦の費用負担についても、病院や診療所に比べ、助産所での費用のばらつきは小さい。分娩状況別では、費目によって、異常・搬送と無痛で分散が大きい傾向にあったが、平均値の有意差は観察されなかった。(f)最後に、タイムスタディで得られた、各職種の時間資源の投入量については、機能別に見ると、病院の方が有床診療所よりも分散が大きく、更に、産婦人科医等の投入時間が長い傾向にある。分娩状況別に見ると、無痛での分散が最も大きく、かつ、投入時間も長いのに対し、正常では、分散も小さく、平均的な時間投入量も短いことがわかった。この結果は、病院での妊婦属性や分娩時間の分散の大きさ、あるいは、無痛での分娩時間のばらつきの大きさ等、患者票から得られた結果と整合的であることから、取り扱うケースの多様性に対応するため、人的・時間的資源の投入量を最適化する必要性に迫られている病院の実態が伺える。

第2に、回帰分析の結果、(a)正常分娩に至る確率を引き下げる要因として、5%水準で統計的に有意な、比較的頑健なのは、母親の年齢・初産・陣痛発来以外の入院経路であった。そして、正常分娩に至る確率に有意な影響があるこれらの要因のうち、初産・陣痛発来以外の入院経路は、分娩時間を長引かせ、在院日数を長期化させる要因でもあった。(b)観測数が13~21件と少ないため、解釈には留意が必要ではあるが、タイムスタディで調査された職種別の分娩時間の結果から、母親の年齢・初産であることが、助産師や分娩監視装置監視者の時間投入量を統計的に有意に増加させる傾向にあることがわかった。この結果は、高齢期における初産が増加傾向にある中で、分娩において、産婦人科医・小児科医等の医師や看護師ばかりではなく、助産師等のコメディカル職による時間資源の投入の必要性が益々高まる可能性を示唆する。(c)タイムスタディに基づく、妊婦の費用負担に対する回帰分析の結果、分娩状況・分娩施設の機能・時間的資源投入を調整した結果、分娩料が293,919円、その他の費用が176,079円、妊婦合計負担額が

687,437円と推定された。但し、この結果は、15件と極めてサイズの小さい観測数に基づき推定した結果であるため、信頼性に欠けることは強調しておかなければならない。

以上、結論としては、全般的に、機能別に見ると、妊婦の概要・分娩の概要・医療行為・入院中の助産ケア・付帯サービス・新生児関連・費用の全てにおいて、病院における分散が最も大きく、助産所における分散が小さい傾向にあった。分娩状況別では、正常分娩でのばらつきが小さい傾向にはあるものの、機能別ほどの明確なエビデンスは、今回のパイロット調査の結果からは得られなかった。この結果からは、正常分娩、異常・搬送分娩、そして、様々な点で分散の大きいことがわかった無痛分娩と、取り扱うケース、及び、受け入れる妊婦属性の多様性に対応するため、人的・時間的資源の投入量を最適化する必要性に迫られている特定機能病院又は特定機能以外の病院の実態が伺える。同時に、妊婦が高齢化し、高齢期における初産が増加しつつある中で、初産における異常・搬送ケースの確率が高く、在院日数が長期化するリスクがあること、高齢の妊婦による無痛分娩の選択が増加傾向にあること、そして、母親の年齢と初産が助産師の時間投入量の増加要因であること等、本研究から得られた結果は、医師や看護師等の医療職ばかりではなく、助産師や付帯サービスを提供するコメディカル職による、分娩の現場での人的・時間的資源の投入が求められていることが示唆される。

A. 研究目的

本研究では、『出産費用の保険適用導入についての検討に関わる研究（2023年度パイロット調査）』を用いて、正常分娩にかかる費用構造を明らかにする上で重要となる、正常分娩に係る患者属性や職種別の投入時間、及び、妊婦の費用負担に対する検証を行うことを目的とする。

具体的には、第1に、分娩取扱施設の機能別（特定機能病院又は特定機能以外の病院（以下、「病院」）／診療所／助産所）、そして、分娩状況別（正常／異常、又は、途中搬送（以下、搬送）／無痛）に見て、①妊婦の概要、②分娩の概要、③医療行為、入院中の助産ケア、④付帯サービス、⑤費用に、分散の均一性と平均値の差に係る統計的有意性の検定を行う。

第2に、当該調査のタイムスタディによって収集された情報を用い、同じく、分娩取扱施設の機能別、及び、分娩状況別に、①入院から娩出・分娩終了・帰室までの時間、②手術時間（帝王切開）、③麻酔期間（無痛分娩）、④産婦人科医時間数計（医師数×1人あたり時間数）、⑤麻酔科医時間数計（医師数×1人あたり時間数）、⑥小児科医時間数計（医師数×1人あたり時間数）、⑦助産師時間数計（助産師数×1人あたり時間数）、⑧看護師時間数計（看護師数×1人あたり時間数）、⑨分娩監視装置監視者時間数計（分娩監視装置監視者数×1人あたり時間数）、⑩分娩監視装置使用時間、⑪バイタル測定回数について、分散の均一性と平均値の差に係る統計的有意性の検定を行う。

最後に、患者票とタイムスタディから得られたこれらの情報を突合し、(1)正常

分娩に至る確率の要因分析を Probit 回帰, Logistic 回帰, Multinomial Logistic 回帰で, (2)分娩に係る時間, 及び, (3)妊婦の費用負担に対する要因分析を最小二乗法 (ordinary least square: OLS) によって行う。

B. 研究方法

B-1. データ, 及び, 調査対象者

本研究では, 正常分娩を取り扱う医療機関等を対象に, 出産等の費用構造等の実態を把握することを目的として実施された『費用の保険適用導入についての検討に関わる研究 (2023 年度パイロット調査)』における患者票, 及び, タイムスタディにより収集されたデータを用いる。

当該調査における患者票, 及び, タイムスタディは, 調査対象として層別無作為抽出された分娩取扱施設に対し, 病院, 及び診療所については正常/異常/無痛, 助産所については正常/搬送の分娩状況別に, それぞれ 1 件ずつ, 下記のルールに基づき, 調査期間内 (令和 6 年 1 月 26 日 (金) ~ 2 月 23 日 (金)) に入院・入所した妊婦を抽出する「前向き調査」により実施した。

- ・第 1 候補: 令和 6 年 2 月 1 日 (木) 1 番に出産された方
- ・第 1 候補がない場合, 第 2 候補: 令和 6 年 2 月 2 日 (金) 1 番に出産された方
- ・第 2 候補もない場合, 第 3 候補: 令和 6 年 2 月 5 日 (月) 1 番に出産された方

- ・第 3 候補もない場合, 第 4 候補: 令和 6 年 2 月 6 日 (火) 1 番に出産された方
- ・第 4 候補もない場合, 第 5 候補: 令和 6 年 2 月 7 日 (水) 1 番に出産された方
- ・第 5 候補もない場合, 第 6 候補: 令和 6 年 2 月 8 日 (木) 1 番に出産された方
- ・第 6 候補もない場合, 第 7 候補: 令和 6 年 2 月 9 日 (金) 1 番に出産された方
- ・第 7 候補もない場合, 第 8 候補: 令和 6 年 2 月 12 日 (月) 1 番に出産された方
- ・第 8 候補もない場合, 第 9 候補: 令和 6 年 2 月 13 日 (火) 1 番に出産された方

抽出する妊婦の出産日を指定したのは, 分娩取扱施設が妊婦を選定する際の恣意性を排除し, 代表性を担保するためである。但し, トレードオフとしては, 分娩取扱件数が少ない施設については, 候補日を指定したために, 候補となる妊婦がおらず, 患者票とタイムスタディに対する回答が得られないケースがあった。

B-2. 機能別・分娩状況別の属性の違いに対する記述的分析

本研究では, まず, 機能別・分娩状況別の患者属性の違いに対する検証を行う。図 1 は, 分散と平均値の差に対する検定のフローチャートを示している。まず, 連続変数に対し, 正規分布であるかどうかの確認を Shapiro-Wilk test を用いて

行う。当該検定での帰無仮説 (H0) は「正規分布である」、対立仮説 (H1) は「正規分布でない」となる。Prob>chi2 が 0.05 未満の場合は、帰無仮説 (H0) が棄却され、対立仮説 (H1) が受け入れられ「正規分布に従わない」となり、ノンパラメトリック検定が必要となる。他方で、Prob>chi2 が 0.05 以上であれば、帰無仮説 (H0) が棄却出来ないで、「正規分布に従わないとはいえない」となり、パラメトリック検定が可能であると、解釈することが出来る。

次に、機能別・分娩状況別の各群の分散に違いがあるかどうかを検定するため、正規性が確認された場合（つまり、「正規分布に従わないとはいえない」）は Bartlett's equal-variances test, 正規性が確認出来なかった場合（「正規分布でない」）は Levene's test を用いる。両者ともに、帰無仮説 (H0) は「各群での分散が均一である」、対立仮説 (H1) は「各群での分散が均一ではない」となる。したがって、p 値が 0.05 未満の場合は帰無仮説 (H0) が棄却されるため、各群間での分散に統計的な有意差があると解釈することが出来る。したがって、平均値の差の検定に、各群での分散の均一性を仮定する分散分析 (analysis of variance : ANOVA) は使うことが出来ず、分散の均一性を仮定しない Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test を用いる。他方で、p 値が 0.05 以上の場合は帰無仮説 (H0) を棄却することが出来ず、「分散が均一ではない」とはいえないので、統計的な有意差はないと解釈することが出来る。したがって、平均値の差の検定に、各群

での分散の均一性を仮定する ANOVA を採用することとする。

尚、カテゴリー変数については、カイ二乗検定を用いて、各群における平均値の違いに対する検証を行うこととする。

第 2 に、上記の検定により、各群での分散が不均一である、ないしは、平均値に有意差があると判断された場合は、機能別・分娩状況別に箱ひげ図を示すことで可視化し、どのような違いがあるのかについて検証する。

B-3. 正常分娩に至る確率、分娩に係る時間、及び、妊婦の費用負担の要因分析

B-3-1. 正常分娩に至る確率の要因分析

第 1 に、正常分娩に至る確率に対し、無痛分娩を除く場合については Probit 回帰と Logistic 回帰、無痛分娩を含む場合については Multinomial Logistic 回帰による要因分析を行った。推定式は下記の通りである。

【Probit 回帰】

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{if } Y_i^* > 0, \\ 0 & \text{otherwise,} \end{cases}$$

$$Y_i^* = \beta X_i + u_i$$

$$u_i | X_i \sim N(0,1) \quad i.i.d.$$

【Logistic 回帰】

$$\log \left(\frac{p(Y=1)}{1-p(Y=1)} \right) = \beta X_i$$

【Multinomial logistic 回帰】

$$p_{ij} = \frac{\exp(\beta_j X_i)}{\sum_{r=1}^J \exp(\beta_r X_i)}$$

$$j = 1, \dots, J$$

$$0 < p_{ij} < 1$$

無痛分娩を除く場合、上記の Probit 回帰と Logistic 回帰の推定式において、被説明変数 (Y_i) は i 番目の妊婦の分娩が正常分娩であったかどうかを示しており、正常分娩であった場合が 1 ($Y = 1$)、異常ないしは搬送による分娩であった場合が 0 ($Y = 0$) となる二値変数である。無痛分娩を含む場合は、正常分娩/異常・搬送分娩/無痛分娩の 3 つのケース ($J = 3$) となるため、異常・搬送を除外変数とする Multinomial logistic 回帰を用いた分析を行った。

説明変数ベクトルである (X_i) は、 i 番目の妊婦の属性を示している。ここでは、①特定機能病院を除外変数として、分娩を行った取扱施設の機能ダミー変数（特定機能以外の病院/有床診療所/助産所）、②妊婦の年齢、③出産時の妊娠週数（週）、④非妊時と分娩前の体重差が適正範囲内であれば「1」、範囲外であれば「0」をとる適正な体重増加ダミー変数¹、⑤初産ならば「1」、それ以外であれば「0」をとるダミー変数、⑥入院経路が陣痛発来以外（前期破水/予定帝王切開/計画分娩/無痛分娩目的/胎児機能不全/羊水過少/その他）の場合は「1」、陣痛発来であれば「0」をとるダミー変数、⑦新生児の体重が 2500g 未満の低体重出産であった場合「1」、それ以外であった場合を「0」とするダミー変数

¹ 適正な体重増加については、日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会（編）『産婦人科診療ガイドライン—産科編 2020』から、妊娠中の体重増加の指導の目安に基づき、分娩前の体重が、妊娠前の体格が低体重（body mass index: BMI が 18.5 未満）については 12～15kg、普通体重（BMI が 18.5 以上 25.0 未満）については 10～13kg、肥満 1 度（BMI が 25.0

を説明変数 (X_i) として回帰分析に投入した。

最後に、Probit 回帰における u_i は誤差項ベクトルで、 u_i は相互に独立で同一の正規分布に従い、かつ、説明変数とも独立である（independently identically distributed : i.i.d.）と仮定されている。 β は各説明変数に対する係数パラメータである。尚、Logistic 回帰における $(p(Y=1))/(1-p(Y=1))$ は Odds ratio を示しており、Multinomial Logistic 回帰においても、当該推定式から Odds ratio を導出することが出来る。各説明変数について、Odds ratio が 1 を超える場合は正常分娩に至る確率を引き上げる要因、1 よりも小さい場合は確率を引き上げる要因と解釈することが出来る。

B-3-2. 分娩に係る時間等の要因分析

第 2 に、患者票、及び、タイムスタディから得られた分娩時間等に対する要因分析を、OLS を用いて行った。推定式は下記の通りである。

【OLS】

$$Y_i = \beta X_i + u_i$$

$$u_i | X_i \sim N(0,1) \quad i.i.d.$$

被説明変数 (Y_i) は i 番目の妊婦について、まず、患者票から得られた、①分娩時間（第 1 期：分）、②分娩時間（第 2 期：分）、③分娩時間（第 3 期：分）、

以上 30.0 未満) については 7～10kg、肥満 2 度以上 (BMI が 30.0 以上) については上限 5kg の範囲内に収まっている妊婦を「1」、それ以外の場合を「0」とするダミー変数を作成した。

https://www.jsog.or.jp/activity/pdf/gl_sanka_2020.pdf (閲覧日：2024 年 5 月 31 日)

④入院から分娩第3期終了までの時間

(分)，⑤第3期終了から帰室までの時間(分)，及び、患者票から得られる⑥妊婦の在院日数(日)，⑦新生児の在院日数(日)，⑧育児技術に係る指導時間(延べ時間：分)，⑨退院指導にかかる時間(延べ時間：分)，次に、タイムスタディから得られた、⑩入院～娩出(時間)，⑪入院～分娩終了(時間)，⑫入院～帰室(時間)，⑬産婦人科医時間数計(医師数×1人あたり時間数)，⑭助産師時間数計(助産師数×1人あたり時間数)，⑮看護師時間数計(看護師数×1人あたり時間数)，⑯分娩監視装置監視者時間数計(分娩監視装置監視者数×1人あたり時間数)，⑰分娩監視装置使用時間，⑱バイタル測定回数のそれぞれについて、推定を行った。

説明変数ベクトルである(X_i)は、 i 番目の妊婦の分娩状況と属性を示している。①異常・搬送分娩を除外変数として、正常分娩／無痛分娩ダミー変数，②特定機能病院を除外変数として、分娩を行った取扱施設の機能ダミー変数(特定機能以外の病院／有床診療所／助産所)，②妊婦の年齢，③出産時の妊娠週数(週)，④非妊時と分娩前の体重差が適正範囲内であれば「1」、範囲外であれば「0」をとる適正な体重増加ダミー変数，⑤初産ならば「1」、それ以外であれば「0」をとるダミー変数，⑥入院経路が陣痛発来以外(前期破水／予定帝王切開／計画分娩／無痛分娩目的／胎児機能不全／羊水過少／その他)の場合は「1」、陣痛発来であれば「0」をとるダミー変数を説明変数(X_i)として回帰分析に投入した。

B-3-3. 妊婦の費用負担の要因分析

推定モデルは、B-3-2で示したOLSと同様である。但し、ここでは、被説明変数(Y_i)は i 番目の妊婦が負担することになる費用を投入し、①入院料，②分娩料，③その他費用(室料差額，新生児管理保育料，処置・手当料，産科医療保障制度，その他)，④妊婦合計負担額に着目した分析を行った。

説明変数ベクトルである(X_i)として、まずは患者票のみで収集された情報を用いて、①異常・搬送分娩を除外変数として、正常分娩／無痛分娩ダミー変数，②有床診療と助産所を除外変数として、特定機能病院ダミー変数，③入院から帰室までの時間(分)，④育児技術に係る指導時間(延べ時間：分)，⑤退院指導にかかる時間(分)，⑥付帯サービス(お祝い膳／写真撮影／足形／エステ・マッサージ)を1種類でも提供していれば「1」、全く提供していなければ「0」をとるダミー変数を投入した。

また、ここでは、別途、患者票とタイムスタディを突合することで得られた、分娩に係る産婦人科医と助産師の時間投入(時間)を説明変数ベクトルである(X_i)として投入し、分析を行ったが、タイムスタディの観測数が15件と少なすぎるため、あくまでも参考値として提示することにする。

(倫理面への配慮)

本研究では、『費用の保険適用導入についての検討に関わる研究(2023年度パイロット調査)』を実施するに当たり、早稲田大学「人を対象とする研究に関する

倫理審査委員会」にて、実施承諾を受けている(承認番号：2023-385；承認日：2023年11月8日)。

C. 研究結果

C-1. 患者票の回答状況

表1は、患者票に対する回答状況を示している。表1から、回答のあった特定機能病院(10施設)又は特定機能以外の病院(6施設)計16施設から29件(うち、正常14件、異常10件、無痛5件)、有床診療所16施設から27件(うち、正常14件、異常10件、無痛3件)、そして、助産所16件から12件(うち、正常9件、搬送3件)、計68件(うち、正常計37件、異常・搬送23件、無痛8件)であったことがわかる。

以下では、患者票を用いた分析結果を示す。

C-2. 機能別・分娩状況別の属性の違いに対する記述的分析の結果

C-2-1. 患者票に係る分析結果

機能別・分娩状況別の患者票の結果はそれぞれ、表2-1～2-7と表3-1～3-7に示す通りである。また、連続変数については、機能別・分娩状況別に、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図2-1～2-19、分娩状況別については図3-1～3-15)。²

- (1) 妊婦の概要：機能別が表2-1、分娩状況別が表3-1に示されている。

第1に、分散の均一性の検定の結果、分娩状況による妊婦属性の分散の違いが在院日数のみだったのに対し(図3-2)、分娩施設の機能別に見ると、非妊時体重(図2-1)・分娩前体重(図2-2)、また体重と身長に基づき算出したBMI(図2-3～2-4)、そして、出産時の妊娠週数(図2-5)で、統計的に有意な分散の不均一性が確認出来る。標準偏差の大きさと上記の箱ひげ図から、病院での当該属性のばらつきが最も大きく、次いで有床診療所で、助産所における妊婦属性のばらつきが最も小さい。尚、分娩状況別の在院日数に関しては、異常・搬送での標準偏差が21.2と極端に大きく、次いで正常が2.08、最もばらつきが小さいのが無痛で1.16であった。第2に、機能別の3群間で、10%水準とあまり高くはないが、平均値に統計的有意差が確認出来たのが、出産時の妊娠週数のみであったのに対し、分娩状況別では、母親の年齢(図3-1)、初産、在院日数で確認された(図3-2)。分娩状況別の平均値を見ると、母親の年齢が最も高いのが無痛で34.5歳、次いで、異常・搬送が32.17歳、正常が最も若く30.22歳となっている。初産の確率は、異常・搬送が最も高く15.35%、次いで正常が28%、無痛が最も低く13%であった。在院日数については、異常・搬送が最も

² 尚、カテゴリー変数については、各変数の割合(%)を機能別・分娩状況別にそれぞれ、Appendix 図1-1～1-3、及び、図2-1～2-3にまとめたので、参照のこと。

長く 15.35 日、次いで、無痛が 6.75 日、正常が 6.31 日である。

- (2) 分娩の概要：機能別が表 2-2、分娩状況別が表 3-2 に示されている。第 1 に、機能別では入院から分娩第 3 期終了までの時間（図 2-6）、分娩状況別では入院から分娩第 3 期終了までの時間（図 3-4）と第 3 期終了から帰室までの時間（図 3-5）に分散の不均一性が確認された。標準偏差の大きさから、機能別では、入院から分娩第 3 期終了までの時間のばらつきが最も大きいのが病院で 780.96、次いで有床診療が 617.66、最も小さいのが助産所で 270.46 であり、このことは図 2-6 から確認出来る。他方で、3 群間での平均値には統計的有意差は確認されていない。分娩状況別にみると、入院から分娩第 3 期終了までの時間と第 3 期終了から帰室までの時間の双方で、最もばらつきが大きいのが無痛で、入院から分娩第 3 期終了までの時間については、異常・搬送、正常の順、帰室までの時間については、正常、異常・搬送の順に標準偏差が大きくなっている。但し、機能別と同様、平均値の有意差は確認されていない。他方で、カテゴリ変数の入院経路については、機能別・分娩状況別で平均値に統計的有意差を確認出来る。助産所の 92%が陣痛発来による入所・入院であるのに対し、有床診療所では 59%、病院では 29%と低い割合に留まっている。また、正常

分娩の 75%が陣痛発来なのに対し、異常・搬送と無痛では 25～26%となっていた。

- (3) 医療行為：機能別が表 2-3、分娩状況別が表 3-3 に示されている。ここでは、産後の退院診察日程のみが連続変数となっており、分娩状況による分散の違いが確認できた（図 3-6）。標準偏差の大きさから有床診療所での分散が最も大きく 1.20、次いで病院が 0.63、最もばらつきが小さいのが助産所で 0.35 であった。また、平均値の有意差も確認され、正常と無痛が産後約 4 日程度で退院診察を実施しているのに対し、異常・搬送では約 5.8 日となっている。医療行為では、機能別・分娩状況別ともに、平均値の有意差が数多く確認されている。機能別では、子宮頸管拡張、感染予防の抗生剤内服、陣痛促進誘発、会陰縫合、退院診察での内診と経膈超音波の有無であり、いずれも病院での実施確率が最も高い。分娩状況別では、子宮頸管拡張、感染予防の抗生剤内服と抗生剤点滴、陣痛促進誘発、会陰縫合、子宮収縮薬投与、産後の退院診察日程であり、抗生剤点滴が異常・搬送分娩で最も高い以外は、正常分娩での割合が最も高い傾向にある。
- (4) 入院中の助産ケア：機能別が表 2-4、分娩状況別が表 3-4 に示されている。機能別では、調乳指導（個別：1 回あたりの平均的な時間）（図 2-8）、育児技術に係る指導時

間（図 2-9），退院指導にかかる時間（図 2-10），分娩状況別では，沐浴指導（1 入院あたりの合計回数）（図 3-7），沐浴指導（個別：1 回あたりの平均的な時間）（図 3-8）に，分散の不均一性が確認された．標準偏差の大きさから，調乳指導（個別：1 回あたりの平均的な時間）では有床診療所のばらつきが最も大きく，次いで病院，助産所では集団指導を実施しているところは 0 件であった．他方で，育児技術に係る指導時間や退院指導にかかる時間についてはいずれも，助産所でのばらつきが最も大きく，前者では，2 番目が病院で，有床診療所でのばらつきが最も小さく，後者では，2 番目が有床診療所，最もばらつきが小さいのが病院であった．分娩状況別では，沐浴指導（1 入院あたりの合計回数）については，異常・搬送のばらつきが最も大きく，次いで正常，無痛では小さい傾向にあった．沐浴指導（個別：1 回あたりの平均的な時間）では，無痛でのばらつきが最も大きく，次いで正常，異常・搬送での分散が比較的小さい傾向にある．平均値の有意差については，分娩状況では全く観察されなかったが，機能別では，母子同室，授乳指導（集団：1 回あたりの平均的な時間：分），調乳指導（個別：1 回あたりの平均的な時間），育児技術に係る指導時間に違いが確認された．助産所では 100%が母子同室と

なっているのに対し，有床診療所では 92%，病院では 79%となっている．授乳指導（集団：1 回あたりの平均的な時間：分）については，助産所では集団での実施がないのに対して，有床診療所では 32.5 分，病院では 14.53 分と短い傾向にある．調乳指導（個別：1 回あたりの平均的な時間）も同様に，助産所では集団での実施がなく，有床診療では 15.75 分，病院では 11.33 分と有床診療所の方が長い傾向にある．最後に，育児技術に係る指導時間については，助産所が圧倒的に長く 545.71 分なのに対し，病院では 352.61 分，有床診療所では 66.18 分であった．

- (5) 付帯サービス：すべてがカテゴリ一変数であるため，平均値の違いのみ検証を行った結果，分娩状況間での平均値の統計的有意差は確認されなかったのに対し（表 3-5），機能別では，全てのサービスにおいて，少なくとも 10%水準有意差があった（表 2-5）．お祝い膳については，85%の病院，60%助産所が 60%，56%の診療所，写真撮影は，90%の助産所，63%の診療所，48%の病院，足形では，80%の助産所，59%の診療所，24%の病院，エステやマッサージについては，80%の助産所，63%の診療所，15%の病院で実施されていた．
- (6) 新生児関連：機能別が表 2-6，分娩状況別が表 3-6 に示されている．分散の不均一性が確認されたのが，機能別では異常分娩の新生児

数（図 2-11）と診察日数（産科医）又は助産所における観察日数（助産師）（図 2-13），分娩状況別では，診察日数（小児科医）（図 3-10）と入院中の沐浴回数（図 3-11）であった。機能別で見た場合，異常分娩の新生児数のばらつきは病院で大きい，分析対象となった観測数が少ないことには留意が必要である。診察日数（産科医）又は助産所における観察日数（助産師）では，有床診療所のばらつきが最も大きく，次いで病院，目的は全くことなるが，助産所における助産師の観察日数のばらつきが最も小さかった。分娩状況別に見ると，小児科医による診療日数で，異常・搬送が最もばらつきが大きく，次いで無痛，正常で分散が小さい傾向にある。入院中の沐浴回数についても，異常・搬送が最もばらつきが大きく，次いで正常，無痛が最も分散が小さい。平均値の有意差は，機能別では，小児科医による診療日数（図 2-12），産科医による診療日数又は助産所での観察日数，採血検査の対象，新生児聴覚検査，保育器収容（保湿のため），臍処置，皮膚ケア，沐浴回数（図 2-14）で確認されたのに対し，分娩状況別では，在院日数（図 3-9），保育器収容（酸素投与のため），皮膚ケアでのみ確認された。

- (7) 費用：機能別が表 2-7，分娩状況別が表 3-7 に示されている。各群での分散の不均一性は，両者とも

に，室料差額（図 2-15，図 3-12），新生児管理保育料（図 2-17，図 3-13），処置・手当料（図 2-18，図 3-14），産科医療保障制度（図 2-19，図 3-15）で確認された。まず，機能別に見ると，室料差額と処置・手当料については，有床診療所の方が，ばらつきが大きく，新生児管理保育料と産科医療保障制度については，病院の方が，ばらつきが大きかったが，いずれも助産所で最もばらつきが小さい。分娩状況別に見ると，室料差額と新生児管理保育料では，異常・搬送のばらつきが最も大きく，処置・手当料と産科医療保障制度については無痛のばらつきが最も大きい。3 群の中で，正常分娩については，どの費用でも 2 番目にばらつきが大きくなっていった。費用における平均値の有意差は，分娩状況では全く観察されなかったのに対して，機能別では，分娩料（図 2-16），新生児管理保育料，処置・手当料で有意差が確認された。分娩料と新生児管理保育料についてそれぞれ，最も高額だったのが有床診療所の 302,063 円と 68,452 円で，次いで助産所の 273,688 円と 52,786 円，最も低額だったのが病院の 187,646 円と 44,314 円であった。処置・手当料については，最も高額だったのが助産所の 44,000 円，次いで有床診療所の 30,924 円，最も低額だったのが病院の 22,735 円となっている。

C-2-2. タイムスタディに係る分析結果

機能別・分娩状況別のタイムスタディの結果はそれぞれ、表4と表5に示す通りである。また、患者票と同様に、機能別・分娩状況別に、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した（機能別については図4-1～4-5、分娩状況別については図5-1～5-9）。

まず、機能別に見ると、入室～帰室（図4-1）と産婦人科医師数（図4-3）に分散の不均一が確認された。標準偏差から、いずれも有床診療所に比べ、病院の方が、分散が大きいことがわかる。

また、産婦人科医時間数計（医師数×1人あたり時間数）、産婦人科医師数、ベッドサイド以外での分娩監視装置監視者数、分娩監視装置使用時間で、平均値の有意差が観察された。いずれも病院での時間が最も長く、産婦人科医時間数計が8.74時間、産婦人科医師数が3.14人、分娩監視装置監視者数が1.17人、分娩監視装置使用時間が14.57時間となっている。それに対して、有床診療所では、産婦人科医時間数計が3.7時間、産婦人科医師数が1.20人、分娩監視装置監視者数が1.43人、分娩監視装置使用時間が5.7時間であった。尚、助産所では医師不在のため、分娩監視装置監視者数が2.50人、分娩監視装置使用時間が4時間であった。

次に、分娩状況別に見ると、群ごとの分散の不均一性は、機能別よりも多く、入院～娩出（図5-1）、入院～分娩終了（図5-2）、入院～帰室（図5-3）、手術時間（帝王切開）（図5-4）、産婦人科医

師数（図5-6）、麻酔科医師数（図5-6）、及び、分娩監視装置使用時間（図5-9）で確認された。無痛分娩に必要な麻酔科医を除き、いずれにおいても、無痛での分散が最も大きくなっており、次いで、異常・搬送、分散が最も小さいのが正常分娩であった。

次に、平均値の有意差が確認されたのが、入院～娩出、産婦人科医時間計、看護師の1人あたり時間数、分娩監視装置使用時間、バイタル測定回数であった。分散の結果と同様、看護師の1人あたり時間数を除けば、全ての変数で、無痛の平均値が最も大きく、入院～娩出が27.67時間、産婦人科医時間計が8.85時間、分娩監視装置使用時間が14.67時間、バイタル測定回数が9.33回であった。これに対して、異常・搬送と正常ではそれぞれ、入院～娩出が11時間と3.89時間、産婦人科医時間計が5.16時間と2.25時間、分娩監視装置使用時間が8.22時間と2.78時間、バイタル測定回数が8.33回と2.44回となっている。但し、看護師1人あたりの時間だけは、正常分娩が最も長く4.50時間、次いで異常・搬送が2.1時間、無痛が最も短く1.5時間となっている。

C-3. 正常分娩に至る確率、分娩に係る時間、及び、妊婦の費用負担の要因分析の結果

C-3-1. 正常分娩に至る確率の要因分析の結果

今回の調査では、患者票を正常／異常／無痛／搬送（助産所のみ）の4つに分けて回答を依頼したが、ヒアリング調査において、分娩状況は同じでも様々な点でばらつきが大きく、結局、分娩が終わ

るまで分娩状況がどうなるのかはわからず、不確実性があるとの意見があった。

そこで、本研究では、患者票にある変数を用い、正常分娩に至る確率に対する要因分析を行った。表6はその結果を示している。無痛分娩を含むかどうかによらず、有床診療所ダミー、母親の年齢、初産、陣痛発来以外の入院経路ダミーで少なくとも10%未満で統計学に有意な結果が得られた。Probit回帰結果から、統計的有意水準1%で、特定機能病院と比較すると、有床診療所では54.6%正常分娩の確率が低い傾向にあることがわかる。尚、Logistic回帰とMultinomial Logistic回帰のOdds ratioでは、より大きく、約86~88%も正常分娩の確率が低いと推定されたが、統計的有意性は10%水準とさほど高くはない。同様に、表4からは、正常分娩の確率が母親の年齢が1歳上がると、5.4% (Odds ratioでは約15~17%)、初産の場合は、63.6% (Odds ratioでは約96%と約2倍)、陣痛発来以外の入院経路の場合は44.3% (Odds ratioでは約85~86%)、事後的ではあるが低体重出産の場合は約79% (Logistic回帰とMultinomial Logistic回帰では統計的有意性は確認さらず)、正常分娩に至る確率が減少する傾向にあった。

C-3-2. 分娩に係る時間等の要因分析の結果

表7は、患者票で得られる変数のみを用いた、分娩に係る時間の要因分析の結果を示している。

まず、第1期の分娩時間については、出産時の妊娠週数と初産が、5%の有意水準で分娩時間を長引かせる傾向にあるこ

とがわかる。具体的には、妊娠週数が1週長いと19.27分、初産でない場合に比べ、初産であることが、分娩時間を311.47分長引かせる傾向にあることがわかる。第2期では、第1期と同様、初産が43.38分、陣痛発来での入院・入所が、それ以外と比べ40.59分長引く傾向にあった。第3期では、第1期と同様、妊娠週数が5%水準で統計的に有意で、0.216分分娩時間を長引かせているが、影響の大きさは第1期ほどではない。入院から第3期終了までの総時間数に対しては、異常・搬送に比べ、正常分娩であった場合、387.02分大幅に時間が短くなっている。それに対して、妊娠週数が1週長くなると31.71分、陣痛発来以外の経路での入院の場合は、陣痛発来に比べ402.16分長引いている。他方で、おそらくは帝王切開等の処置の影響があることが予想されるが、事後的に低体重出産の場合は、低体重出産でない場合と比べ、519.74分時間が短くなる傾向にあった。

第2に、母親の在院日数は、陣痛発来以外の場合は、陣痛発来に比べ、6.92日、低体重出産の場合は26.59日、在院日数が延伸し、新生児に関しては、異常・搬送に比べ、正常で1.68日、無痛で2.18日、在院日数が短く、他方で、妊娠週数が1週長いと0.13日、陣痛発来以外の入院経路だと1.36日、在院日数が延伸する傾向にあった。更に、育児技術に係る指導時間については、低体重出産の場合、そうでない場合に比べ、531.71分長く指導していることがわかった。

次に、表8は、患者票をタイムスタディに突合させ、分娩時間、医師・助産師・看護師・分娩監視装置監視者の時間投

入、バイタル測定回数に対する各変数の影響を推定した結果を示している。

今回のパイロット調査では有効回答率が低く、分析対象となる観測数が少なかつたため、統計的に有意な結果はほとんど得られなかった。分析結果の解釈には留意が必要ではあるが、母親の年齢と初産が、助産師と看護師の時間投入量を増加させていることが確認出来る。母親の年齢が1歳上がると、助産師と看護師によって投入される時間がそれぞれ、1.63時間と1.52時間、また、初産でない場合と比較して、初産である場合は、助産師と看護師でそれぞれ、18.41時間と16.05時間増加する傾向にあることがわかる。

C-3-3. 妊婦の費用負担の要因分析の結果

最後に、患者票で得られた妊婦の費用負担の要因分析を行い、表9-1に示した。表9-2は、患者票にタイムスタディを突合し各職種の時間投入量をOLSに投入したが、いずれの回帰分析も観測数が24と15と少なく、信頼性に欠けるため、あくまで参考値として掲載する。

表9-1の結果から、入院料では、除外変数とした異常・搬送と比較して、正常分娩と無痛分娩でそれぞれ、129,648円と221,226円高額となっている。他方で、分娩料については、同じく、異常・搬送比べると、正常分娩と無痛分娩でそれぞれ、71,772円と84,813円、妊婦の負担が少ない傾向が見てとれる。また、分娩料の定数項が1%水準で統計的に有意に推定されており、当該回帰分析で投入した全ての変数を調整した平均値が426,534円であることがわかる。入院料と分娩料以外のその他の費用では、お祝い膳／写真撮

影／足形／エステ・マッサージ等の付帯サービスが1つでも提供されている方が、全く提供していない施設と比べ、150,519円高額となっていることがわかる。しかしながら、これらの費用が全て合算されている妊婦合計負担額については、統計的に有意な結果は得られなかった。

次に、患者票とタイムスタディを突合した表9-2においても、統計的に有意な結果はほぼ得られなかった。異常・搬送に比べ、正常の場合は係数がマイナスに推定されていることから、妊婦負担が軽減されること、逆に分娩料以外では、無痛の場合は負担が増加すること、特定機能病院での費用負担が、特定機能以外の病院・有床診療所・助産所に比較すると、軽いこと、産婦人科医の時間投入が増えると、その他の費用以外での費用負担が増えること等がみてとれるが、いずれも統計的に有意な結果ではない。

他方で、その他の費用に対する助産師時間数計が10%水準で有意に推定されており、助産師の投入時間が1時間増えることで、その他の費用が6,750円増加する傾向にあることがわかる。さらに、分娩料、その他の費用、及び、妊婦合計負担額の定数項がそれぞれ、1%、5%、10%水準で有意に推定された。これは、当該回帰分析で投入した全ての変数を調整した分娩料、その他の費用、妊婦合計負担額の平均値がそれぞれ、293,919円、176,079円、687,347円であることがわかる。しかし、これらの定数項の値を表9-1と比較すると整合的でないことから、頑健性がなく、今後、代表性を担保するやり方で、観測数を増やす必要がある。

D. 考察

本研究では、患者票とタイムスタディを用いて、分娩取扱施設の機能別と分娩状況による患者属性、各職種の時間投入量、そして、妊婦の費用負担について、記述統計量と回帰分析を用いた検証を行った。いずれの結果も、観測数が限られていることに留意をしなければならないが、いくつかの興味深い結果が得られた。

D-1. 記述統計量の結果に対する考察

第1に、受け入れる妊婦属性の分散が最も大きいのは病院、最も小さいのは助産所であること、分娩状況間で妊婦属性の分散には顕著な不均一性はないものの、平均値に統計的な有意差がある場合があり、高齢な妊婦による無痛分娩の選択、初産における異常・搬送ケースの確率が高く、在院日数が長期化するリスクがあることがわかった。

第2に、分娩の概要について、分娩に係る平均時間は、機能別でも分娩状況別でも、群間で統計的な有意差はないものの、分散の不均一性があり、入院経路にも違いがある。分娩時間の分散は病院で最も大きく、助産所で小さかった。この結果は、分娩状況別の分娩時間のばらつきが、無痛で最も大きかったことを考えると、無痛を取り扱う病院や診療所での分散の大きさを反映しているのかもしれないし、あるいは、前段で触れた、病院における妊婦属性のばらつきの大きさが影響している可能性もある。また、助産所への入所経路の殆どが陣痛発来によるのに対し、病院では約3割に留まってお

り、これは、正常／異常・搬送／無痛と多様なケースを取り扱っている病院の特徴が反映された結果であるといえよう。

第3に、医療行為については、当然のことながら、病院での提供確率が最も高く、また、一部の医療行為を除き、正常分娩での提供確率が高いことがわかった。他方で、入院中の助産ケアについては、助産所が、その特徴を生かし、個別ケア中心に時間をかけて提供している一方で、助産所機能内での分散が大きいことがわかった。加えて、病院や有床診療所と比べ、助産所は、最も多様な付帯サービスの提供に取り組んでいる。

第4に、産科医による診察日数については、有床診療所では最も分散が最も大きい傾向にあったが、平均値で見ると、診察日数が最も多かったのも有床診療所であった。他方で、診療所と比べて、病院では小児科医による診察日数が多くなっていることから、病院では、分娩終了後における産科医と小児科医との分業体制が構築されている可能性もある。

第5に、妊婦の費用負担についても、病院や診療所に比べ、助産所での費用のばらつきは小さい。分娩状況別では、費目によって、異常・搬送と無痛で分散が大きい傾向にあったが、平均値の有意差は観察されなかった。

最後に、タイムスタディで得られた、各職種の時間資源の投入量については、機能別に見ると、病院の方が有床診療所よりも分散が大きく、更に、産婦人科医等の投入時間が長い傾向にある。分娩状況別に見ると、無痛での分散が最も大きく、かつ、投入時間も長いのに対し、正常では、分散も小さく、平均的な時間投

入量も短いことがわかった。この結果は、病院での妊婦属性や分娩時間の分散の大きさ、あるいは、無痛での分娩時間のばらつきの大きさ等、患者票から得られた結果と整合的であることから、取り扱うケースの多様性に対応するため、人的・時間的資源の投入量を最適化する必要性に迫られている病院の実態が伺える。

D-2. 回帰分析の結果に対する考察

本研究では、正常分娩に至る確率、分娩に係る時間、そして、妊婦の費用負担に対する要因分析を、回帰分析の手法を用いて行った。

第1に、正常分娩に至る確率を引き上げる要因として、5%水準で統計的に有意な、比較的頑健なのは、母親の年齢・初産・陣痛発来以外の入院経路であった。そして、正常分娩に至る確率に有意な影響があるこれらの要因のうち、初産・陣痛発来以外の入院経路は、分娩時間を長引かせ、在院日数を長期化させる要因でもあった。

第2に、観測数が13~21件と少ないため、解釈には留意が必要ではあるが、タイムスタディで調査された職種別の分娩時間の結果から、母親の年齢・初産であることが、助産師や分娩監視装置監視者の時間投入量を統計的に有意に増加させる傾向にあることがわかった。この結果は、高齢期における初産が増加傾向にある中で、分娩において、産婦人科医・小児科医等の医師や看護師ばかりではなく、助産師等のコメディカル職による時間資源の投入の必要性が益々高まる可能性を示唆する。

最後に、タイムスタディに基づく、妊婦の費用負担に対する回帰分析の結果、分娩状況・分娩施設の機能・時間的資源投入を調整した結果、分娩料が293,919円、その他の費用が176,079円、妊婦合計負担額が687,437円と推定された。但し、この結果は、15件と極めてサイズの小さい観測数に基づき推定した結果であるため、信頼性に欠けることは強調しておかなければならない。

E. 結論

全般的に、機能別に見ると、妊婦の概要・分娩の概要・医療行為・入院中の助産ケア・付帯サービス・新生児関連・費用の全てにおいて、病院における分散が最も大きく、助産所における分散が小さい傾向にあった。分娩状況別では、正常分娩でのばらつきが小さい傾向にはあるものの、機能別ほどの明確なエビデンスは、今回のパイロット調査の結果からは得られなかった。

この結果からは、正常分娩、異常・搬送分娩、そして、様々な点で分散の大きいことがわかった無痛分娩と、取り扱うケース、及び、受け入れる妊婦属性の多様性に対応するため、人的・時間的資源の投入量を最適化する必要性に迫られている特定機能病院又は特定機能以外の病院の実態が伺える。

同時に、妊婦が高齢化し、高齢期における初産が増加しつつある中で、初産における異常・搬送ケースの確率が高く、在院日数が長期化するリスクがあること、高齢の妊婦による無痛分娩の選択が増加傾向にあること、そして、母親の年齢と初産が助産師の時間投入量の増加要

因であること等，本研究から得られた結果は，医師や看護師等の医業職ばかりではなく，助産師や付帯サービスを提供するコメディカル職による，分娩の現場での人的・時間的資源の投入が求められていることが示唆される。

F. 健康危険情報

特に無し。

G. 研究発表

1. 論文発表

特に無し。

2. 学会発表

特に無し。

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

特に無し。

2. 実用新案登録

特に無し。

3. その他

特に無し。

参考文献

田倉智之. (2021) 「出産育児一時金（出産費用）に関する研究」. 令和3年度厚生労働科学研究費補助金（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業）「医学的適応による生殖機能維持の支援と普及に向けた総合的研究」分担研究報告書.

https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202107004A-buntan5.pdf

(閲覧日：2024年5月31日)

日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会（編）. 『産婦人科診療ガイドラインー産科編 2020』

https://www.jsog.or.jp/activity/pdf/gl_sanka_2020.pdf (閲覧日：2024年5月31日)

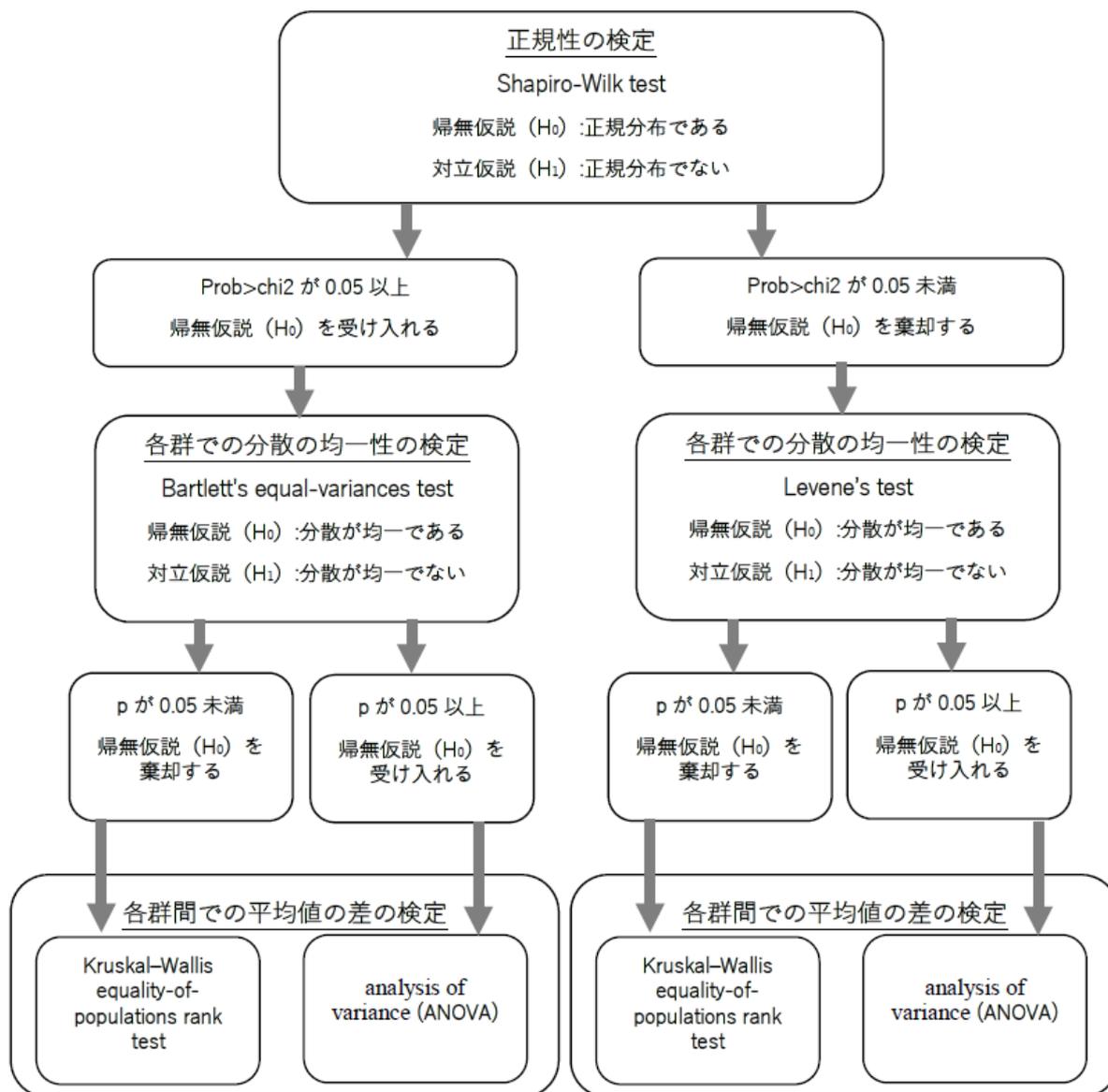


図1 患者票, 及び, タイムスタディに係る分娩施設の機能別・分娩状況別の分散と平均値の差に対する検定方法

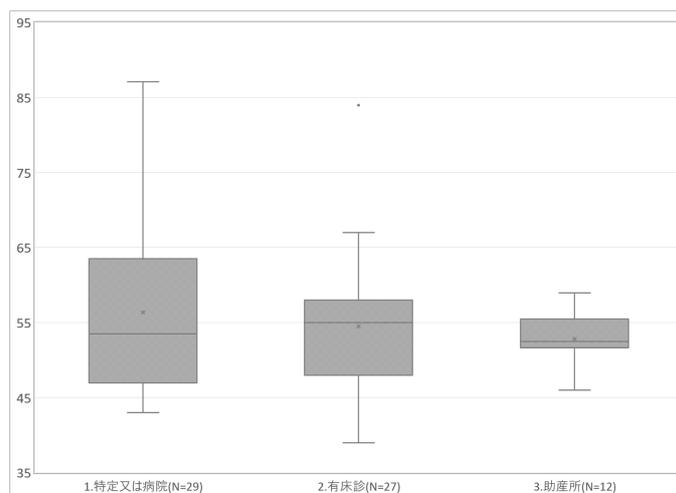


図 2-1 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(妊婦の概要):非妊時体重(kg)

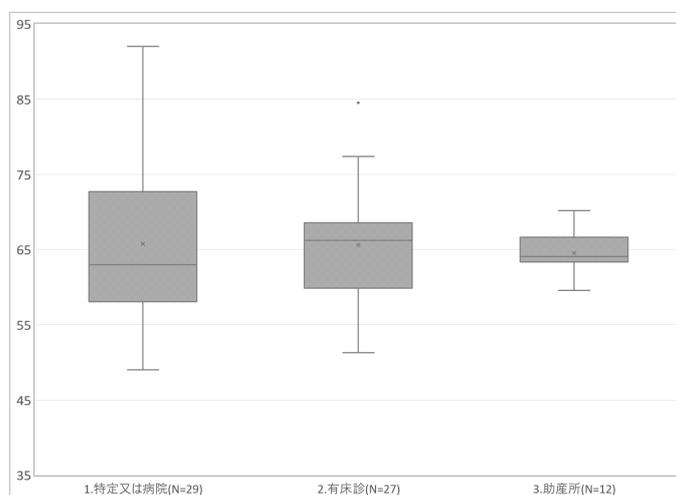


図 2-2 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(妊婦の概要):分娩前体重(kg)

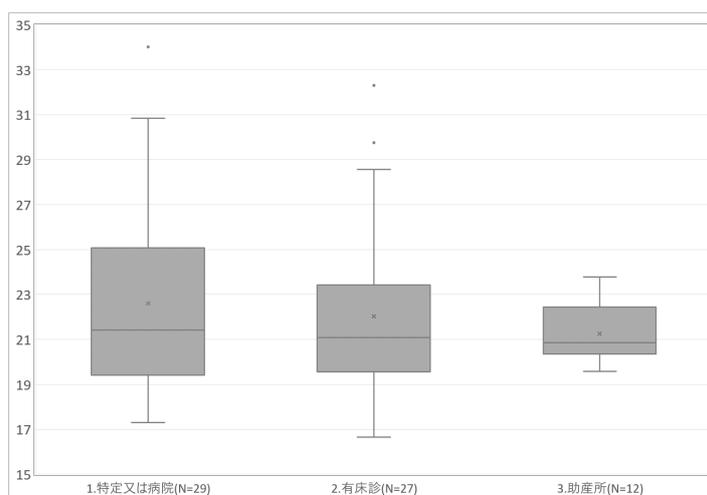


図 2-3 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(妊婦の概要):非妊時 BMI

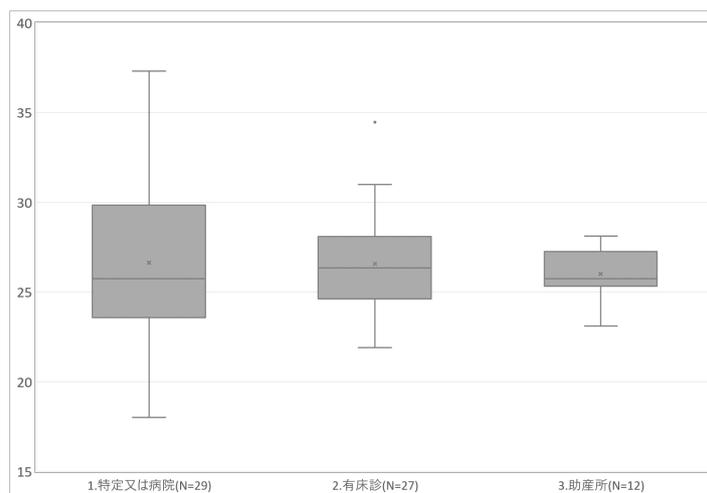


図 2-4 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(妊婦の概要):分産前 BMI

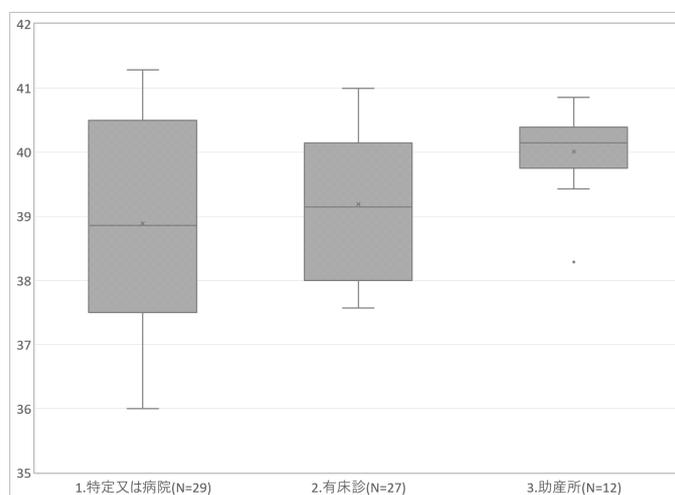


図 2-5 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(妊婦の概要):出産時の妊娠週数(週)

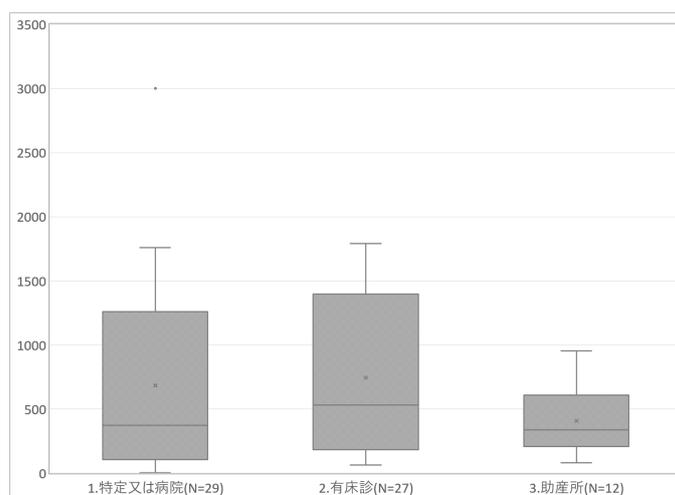


図 2-6 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(分娩の概要):入院～第3期終了(分)

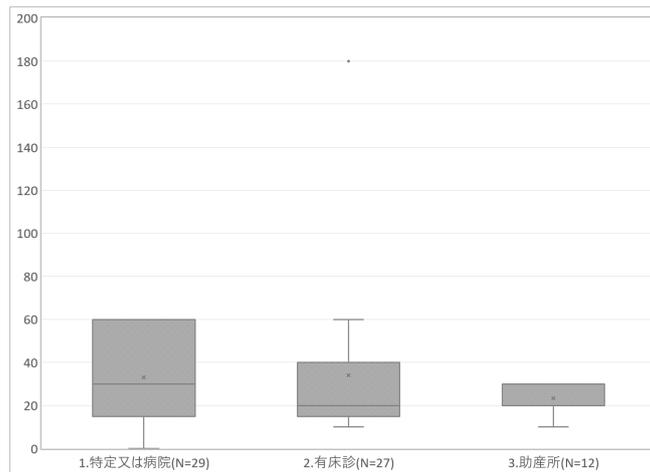


図 2-7 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(入院中の助産ケア):
授乳指導(個別:1回あたりの平均的な時間:分)

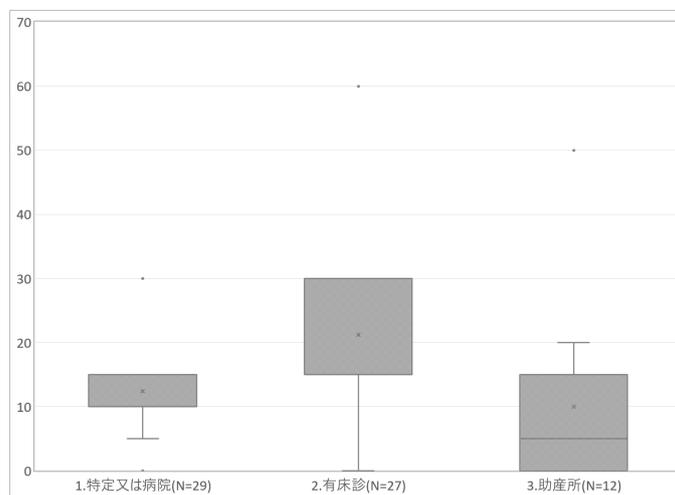


図 2-8 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(入院中の助産ケア):
調乳指導(個別:1回あたりの平均的な時間:分)

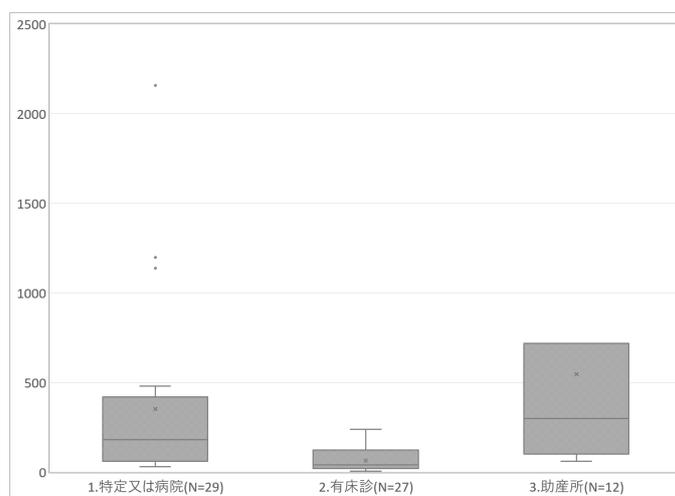


図 2-9 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(入院中の助産ケア):
育児技術に係る指導時間(延べ時間:分)

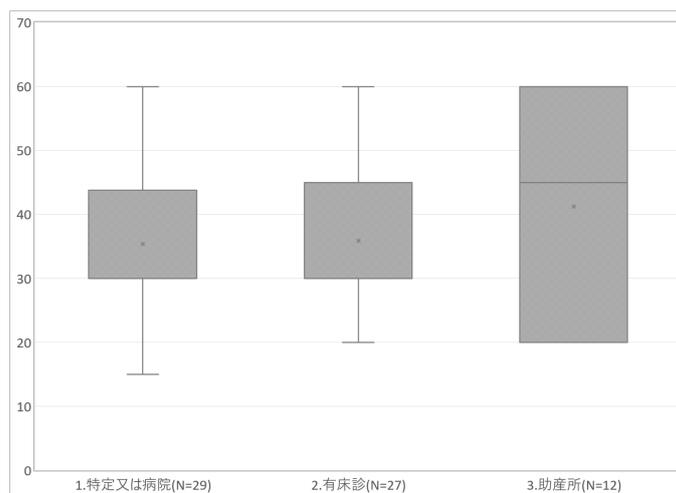


図 2-10 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(入院中の助産ケア):
退院指導にかかる時間(分)

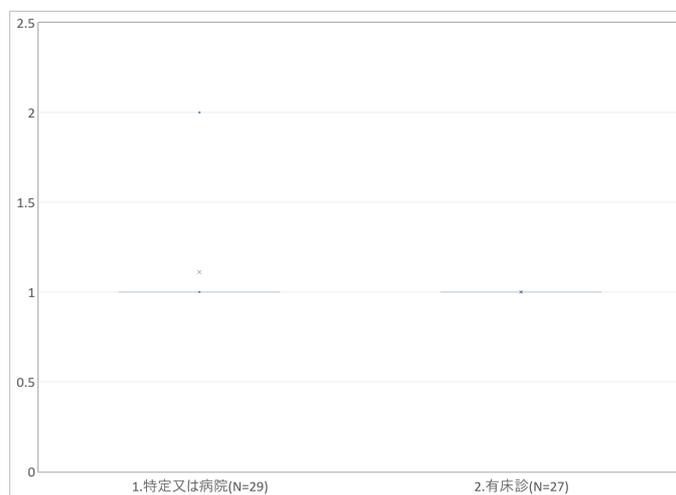


図 2-11 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(新生児関連):異常分娩(新生児数)

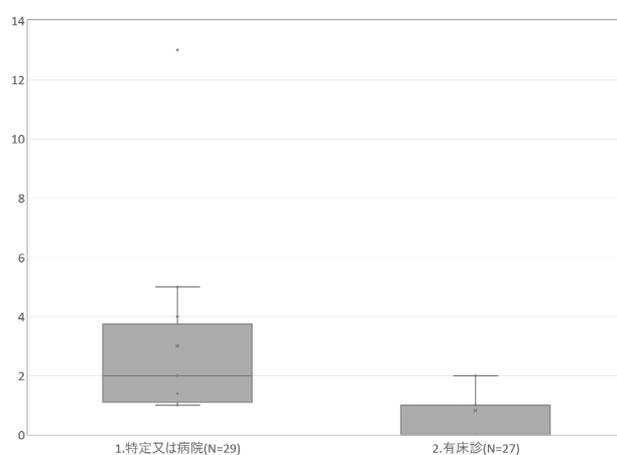


図 2-12 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(新生児関連):診察日数(小児科医)

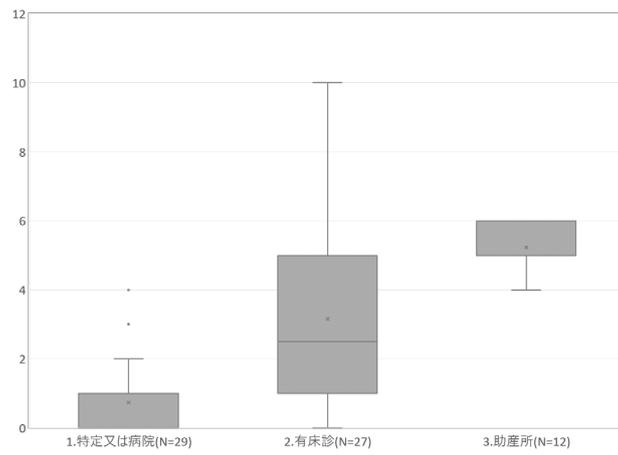


図 2-13 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(新生児関連):診察日数(産科医・助産師)

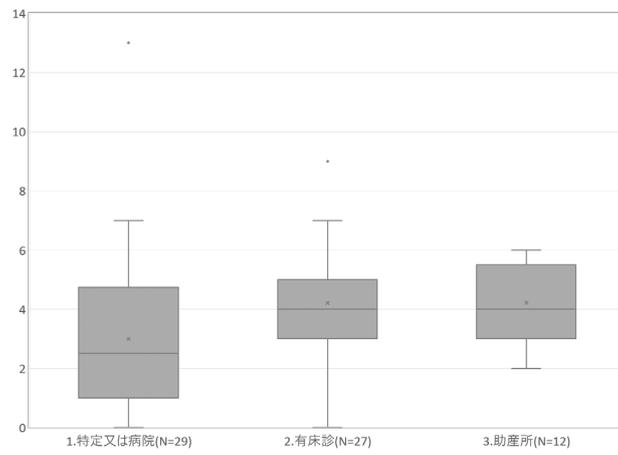


図 2-14 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(新生児関連):沐浴の回数(入院中に限る)

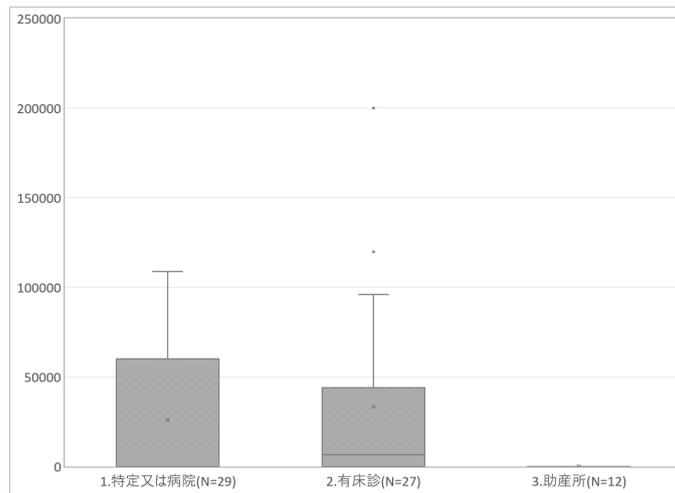


図 2-15 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(費用):室料差額

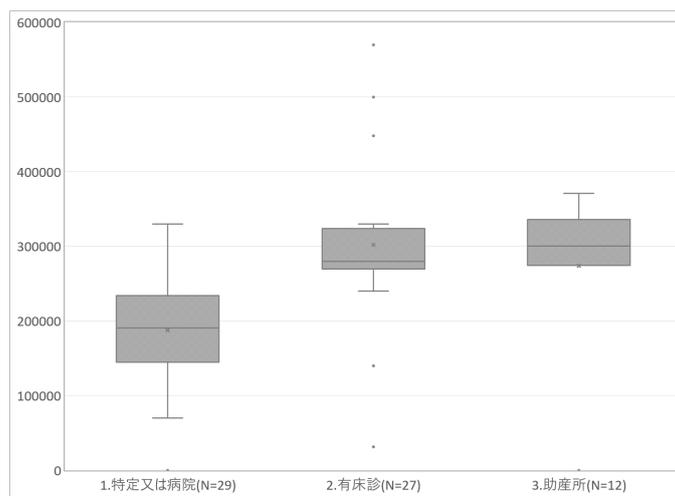


図 2-16 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(費用):分娩料

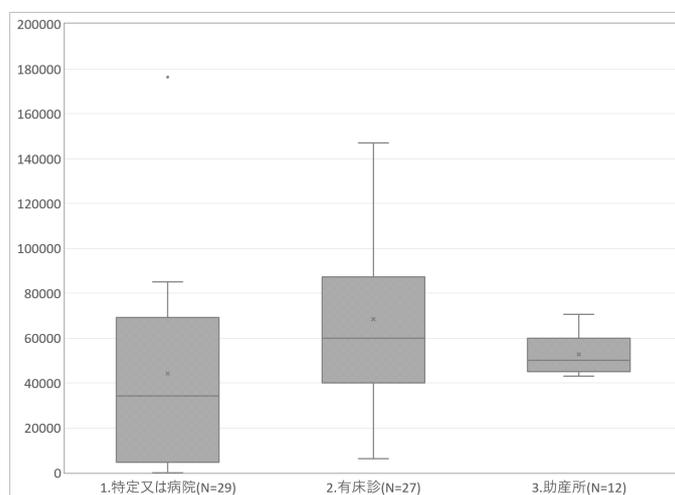


図 2-17 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(費用):新生児管理保育料

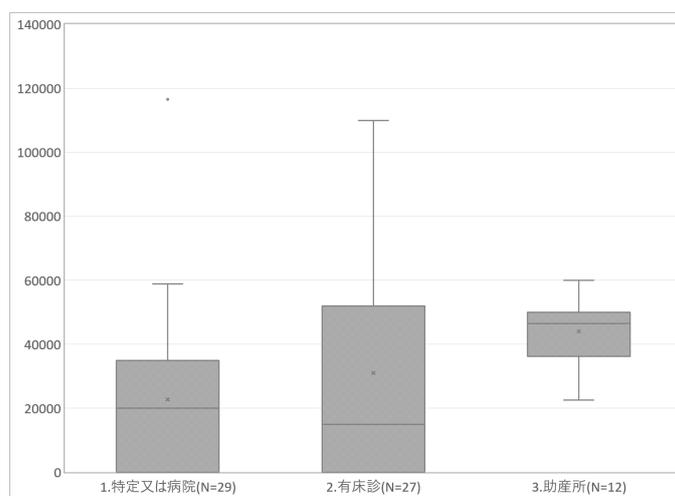


図 2-18 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(費用):処置・手当料

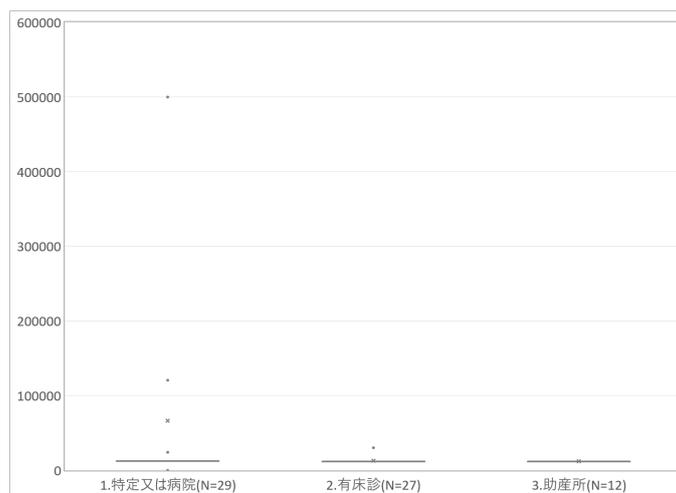


図 2-19 分娩取扱施設の機能別の患者属性の分布(費用):産科医療保障制度

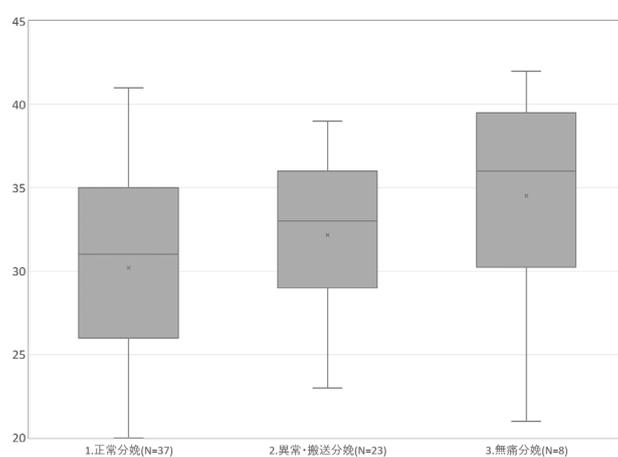


図 3-1 分娩状況別の患者属性の分布(妊婦の概要):年齢(歳)

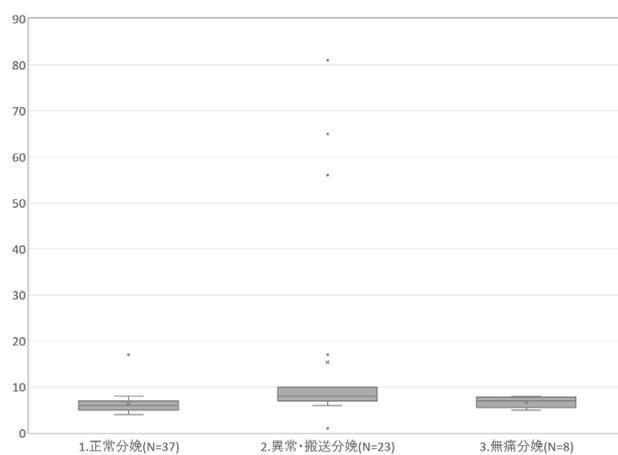


図 3-2 分娩状況別の患者属性の分布(妊婦の概要):在院日数(日)

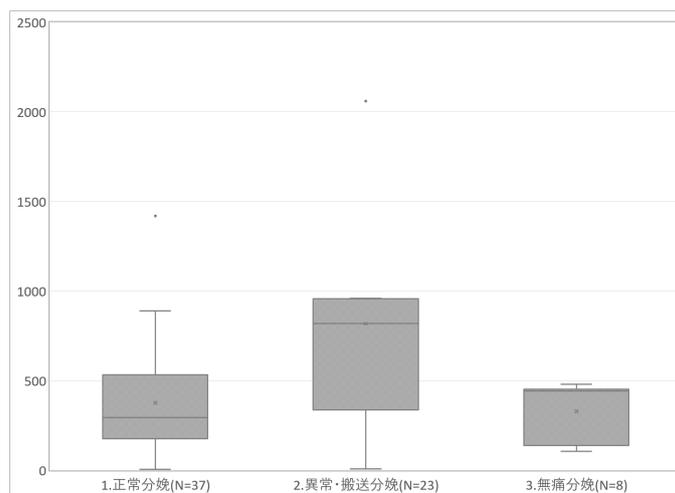


図 3-3 分娩状況別の患者属性の分布(妊婦の概要):分娩時間(第1期:分)

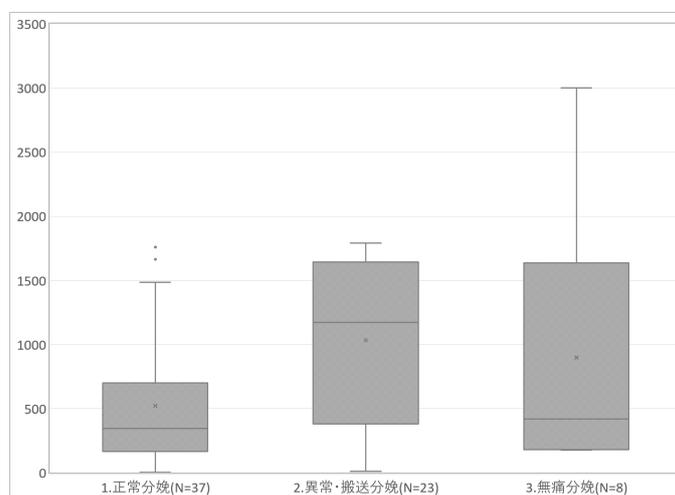


図 3-4 分娩状況別の患者属性の分布(分娩の概要):入院～第3期終了(分)

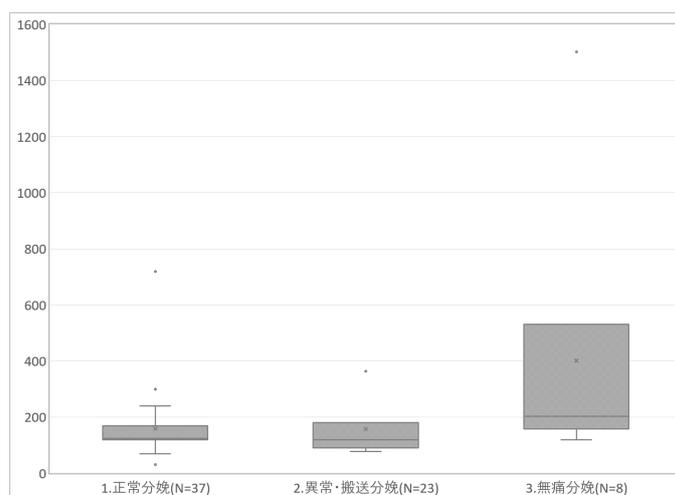


図 3-5 分娩状況別の患者属性の分布(分娩の概要):第3期終了～帰室(分)

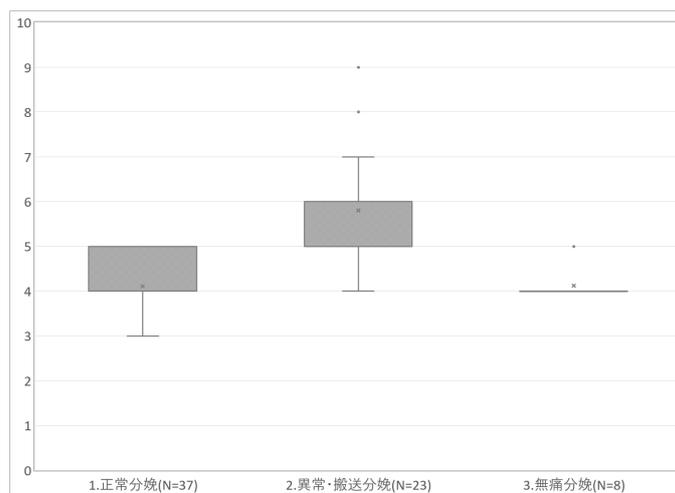


図 3-6 分娩状況別の患者属性の分布(医療行為):退院診察_日程(産後日目)

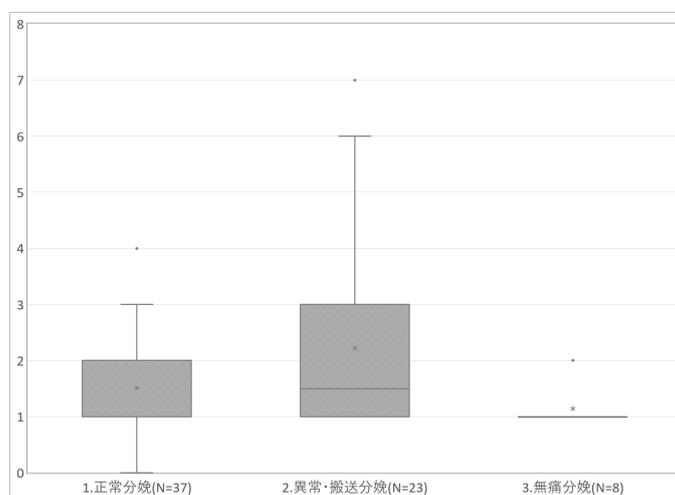


図 3-7 分娩状況別の患者属性の分布(入院中の助産ケア):沐浴指導(1入院あたりの合計回数)

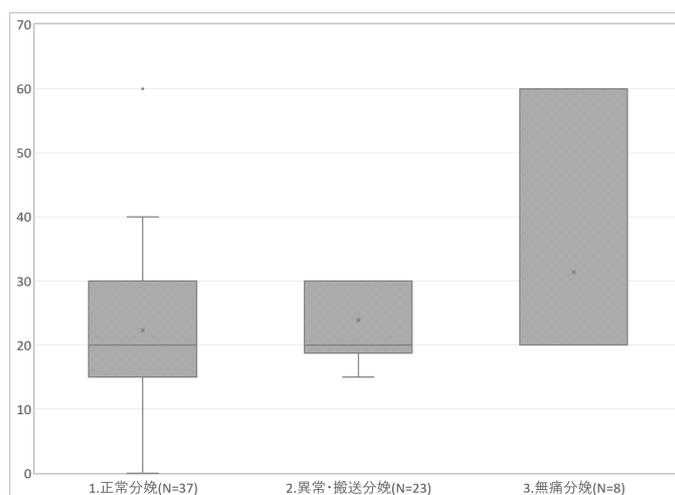


図 3-8 分娩状況別の患者属性の分布(入院中の助産ケア):沐浴指導(1回あたりの平均的な時間)

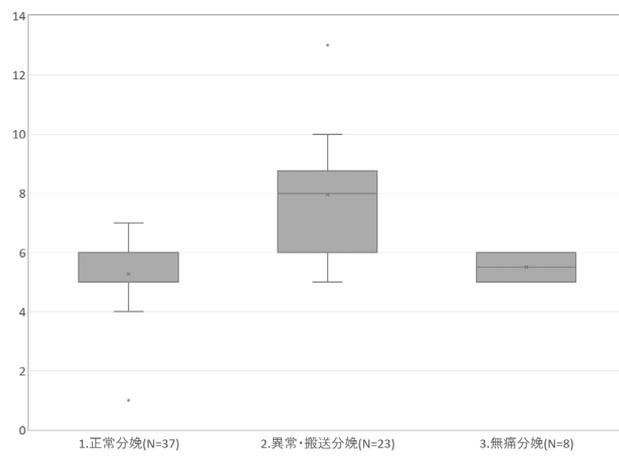


図 3-9 分娩状況別の患者属性の分布（新生児関連）：在院日数（日）

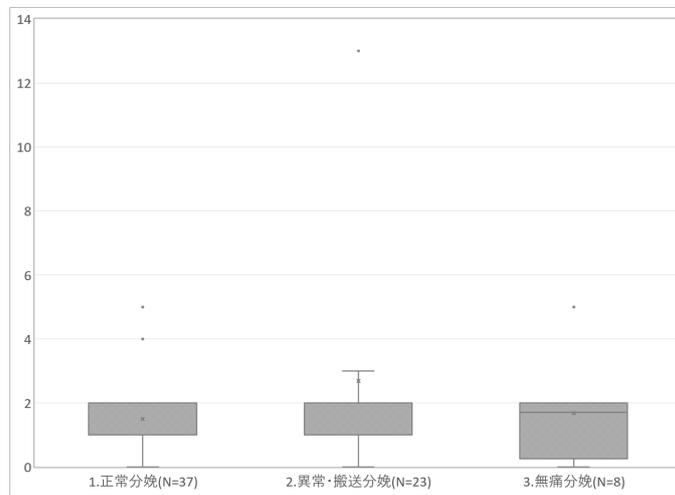


図 3-10 分娩状況別の患者属性の分布（新生児関連）：診察日数（小児科医）

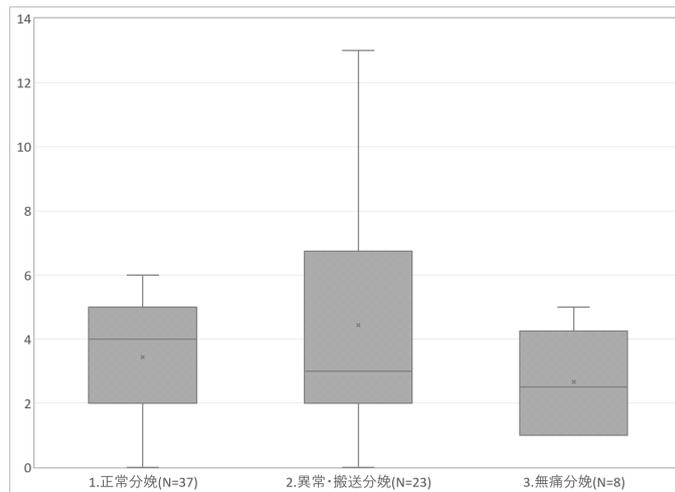


図 3-11 機能別患者属性の分布（新生児関連）：沐浴の回数（入院中に限る）

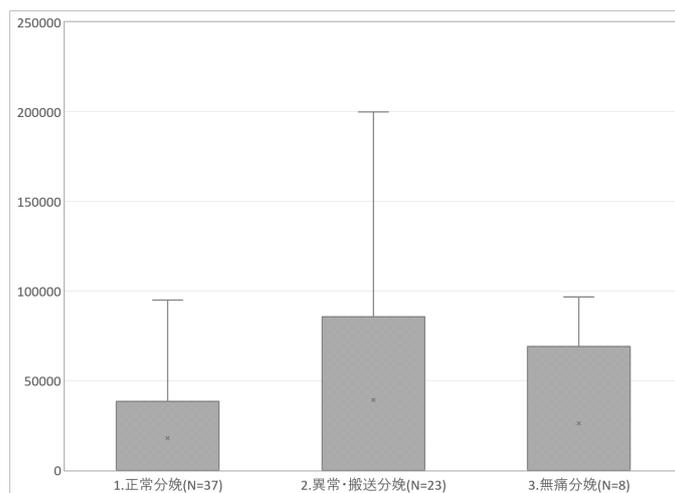


図 3-12 分娩状況別の患者属性の分布（費用）：室料差額

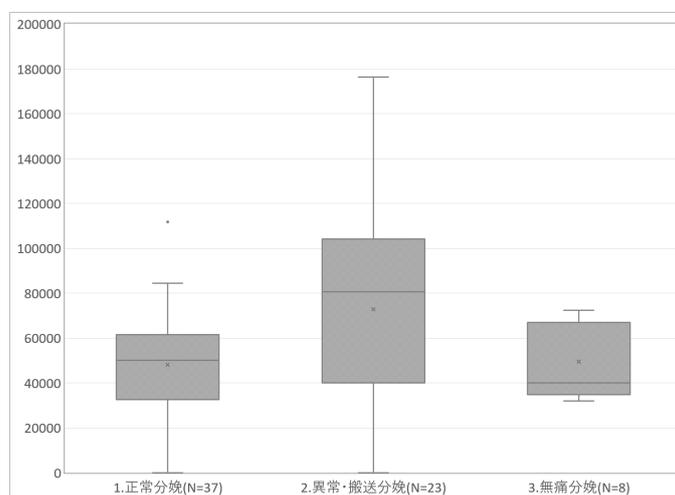


図 3-13 分娩状況別の患者属性の分布（費用）：新生児管理保育料

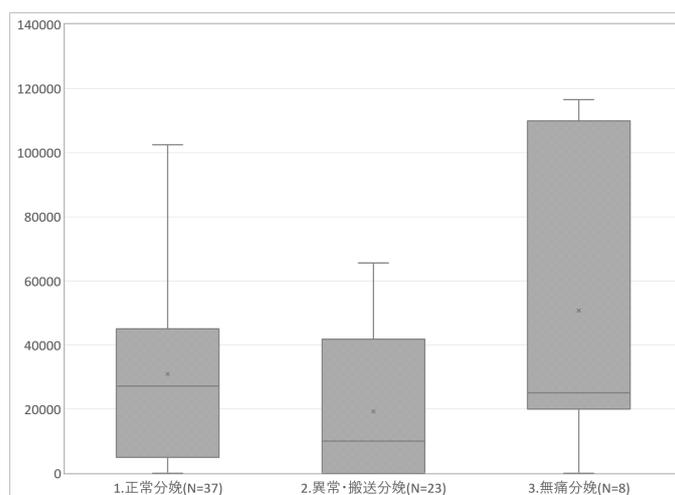


図 3-14 分娩状況別の患者属性の分布（費用）：処置・手当料

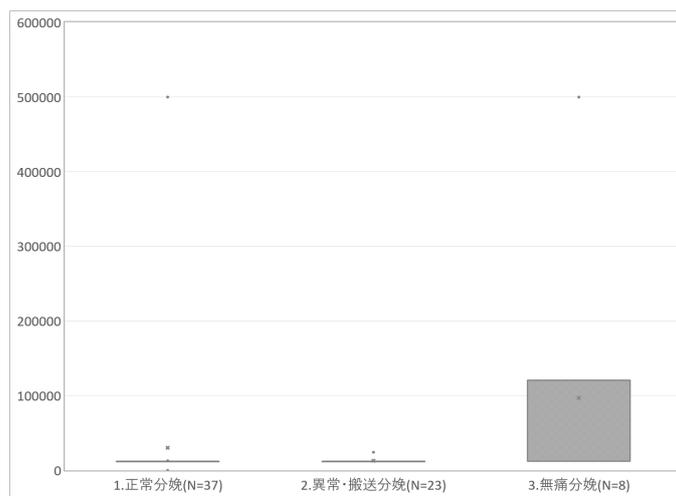


図 3-15 分娩状況別の患者属性の分布（費用）：産科医療保障制度

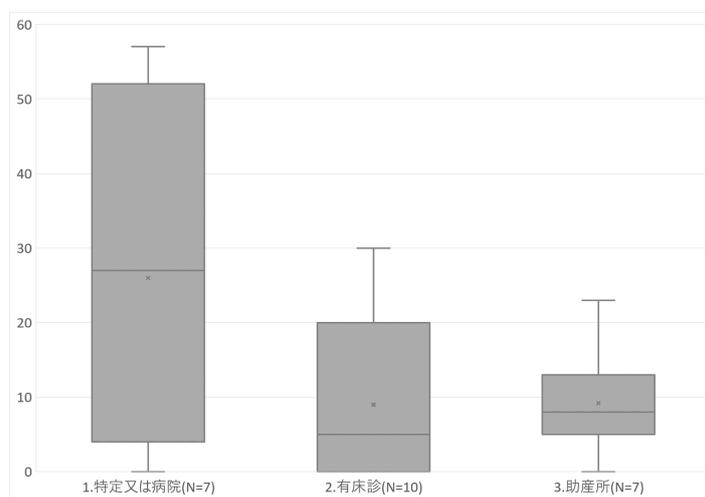


図 4-1 分娩取扱施設の機能別のタイムスタディの結果：入院～帰室（時間）

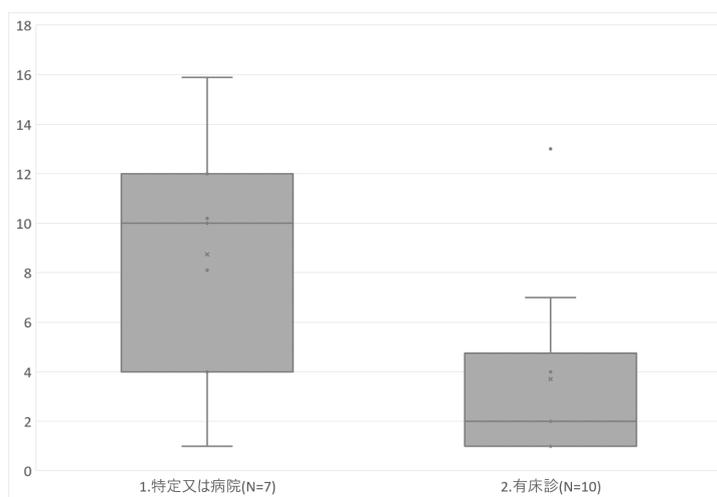


図 4-2 分娩取扱施設の機能別のタイムスタディの結果：産婦人科医時間数計（医師数×1人あたり時間数）

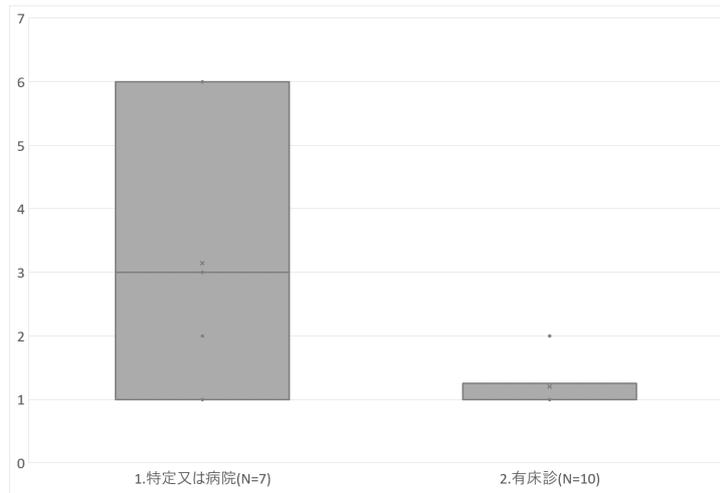


図 4-3 分娩取扱施設の機能別のタイムスタディの結果：産婦人科医師数

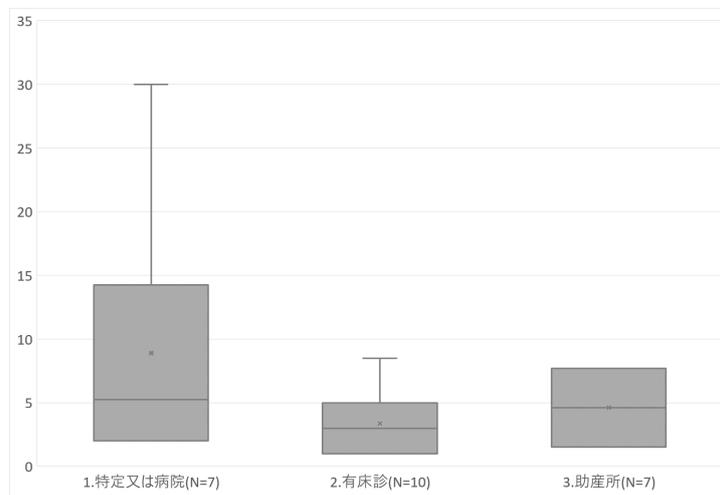


図 4-4 分娩取扱施設の機能別のタイムスタディの結果：
ベッドサイド以外での分娩監視装置監視者数

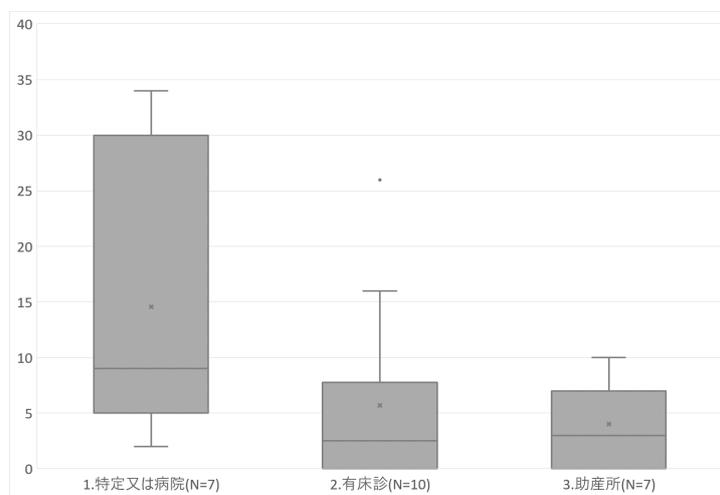


図 4-5 分娩取扱施設の機能別のタイムスタディの結果：分娩監視装置使用時間

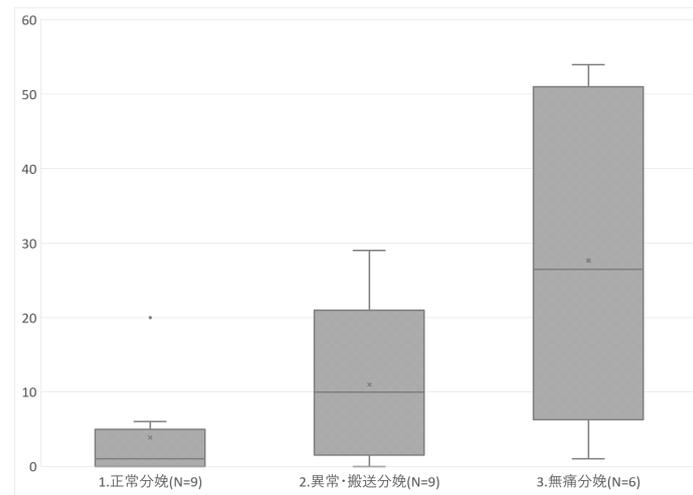


図 5-1 分娩状況別のタイムスタディの結果：入院～娩出（時間）

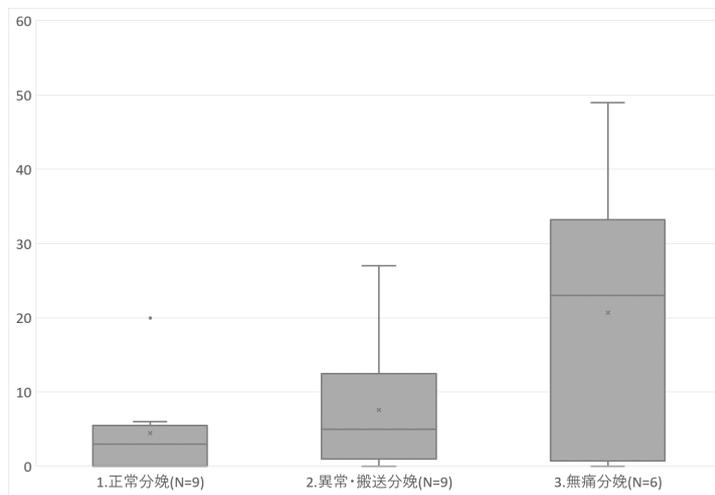


図 5-2 分娩状況別のタイムスタディの結果：入院～分娩終了（時間）

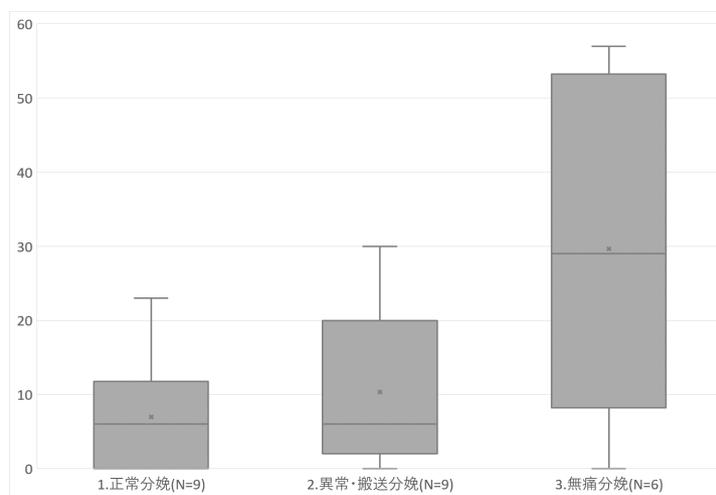


図 5-3 分娩状況別のタイムスタディの結果：入院～帰室（時間）

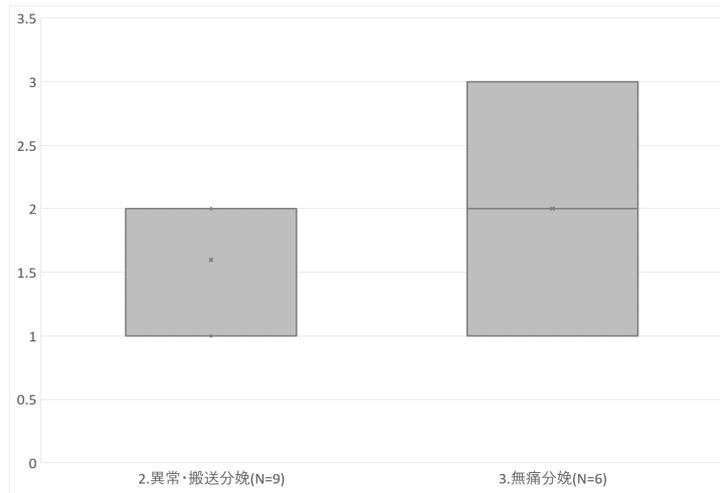


図 5-4 分娩状況別のタイムスタディの結果：手術時間（帝王切開）

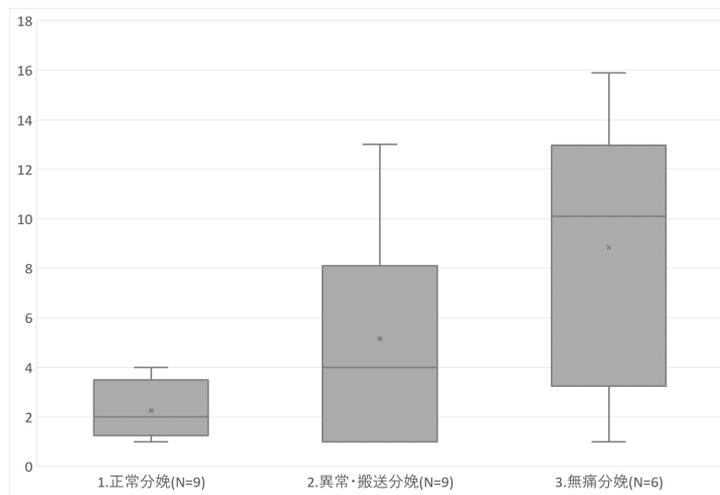


図 5-5 分娩状況別のタイムスタディの結果：
産婦人科医時間数計（医師数×1人あたり時間数）

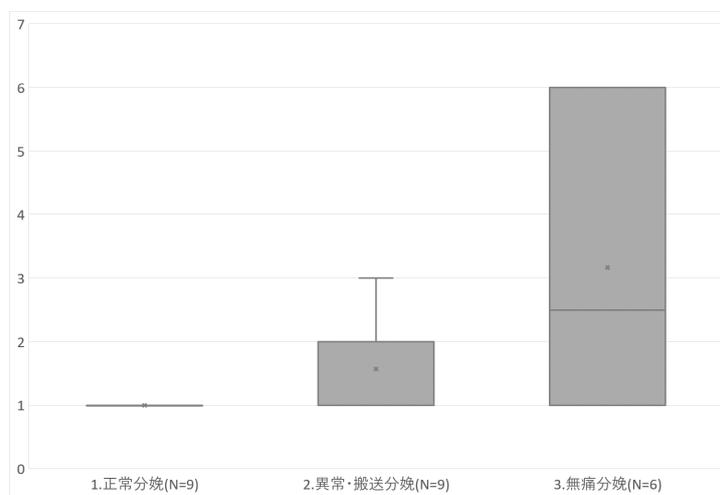


図 5-6 分娩状況別のタイムスタディの結果：産婦人科医師数

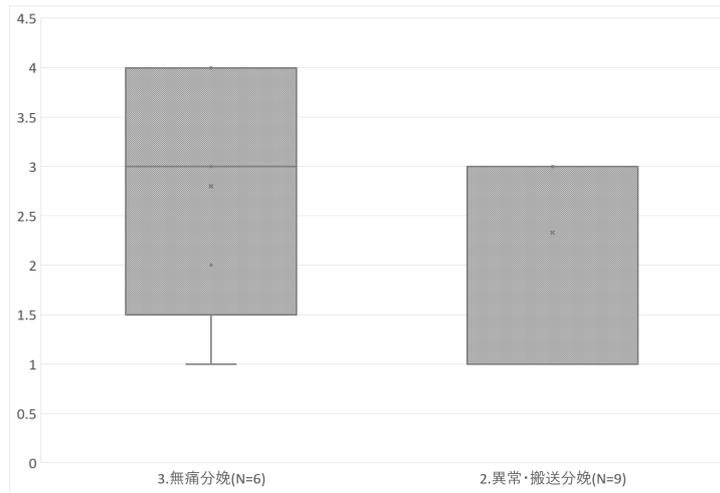


図 5-7 分娩状況別のタイムスタディの結果：麻酔科医師数

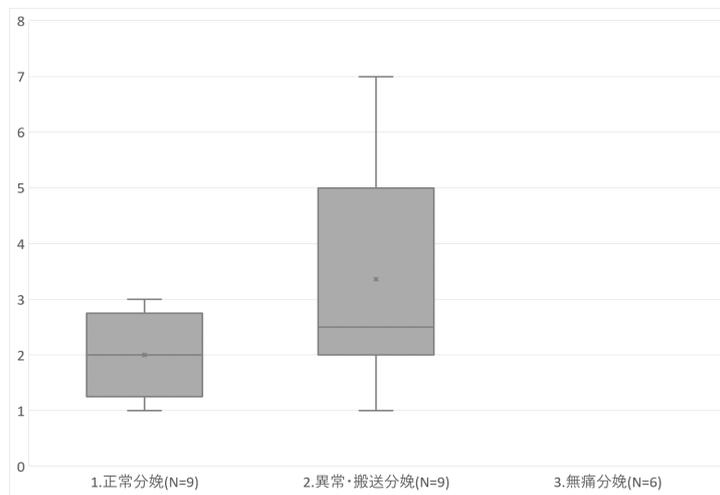


図 5-8 分娩状況別のタイムスタディの結果：看護師 1 人当たり時間数

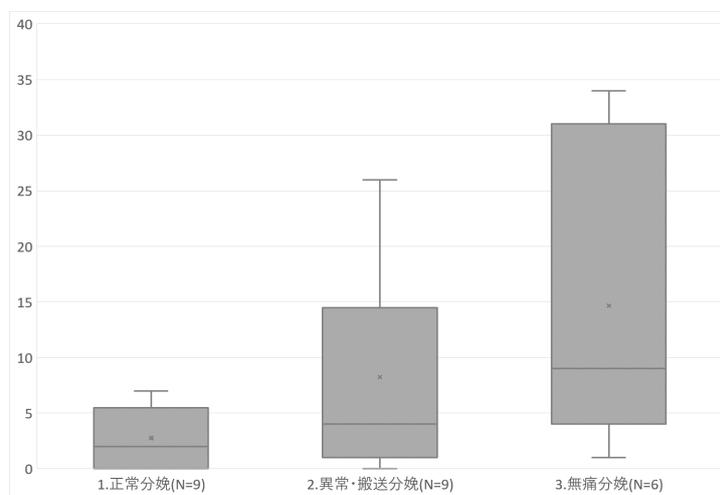


図 5-9 分娩状況別のタイムスタディの結果：分娩監視装置使用時間

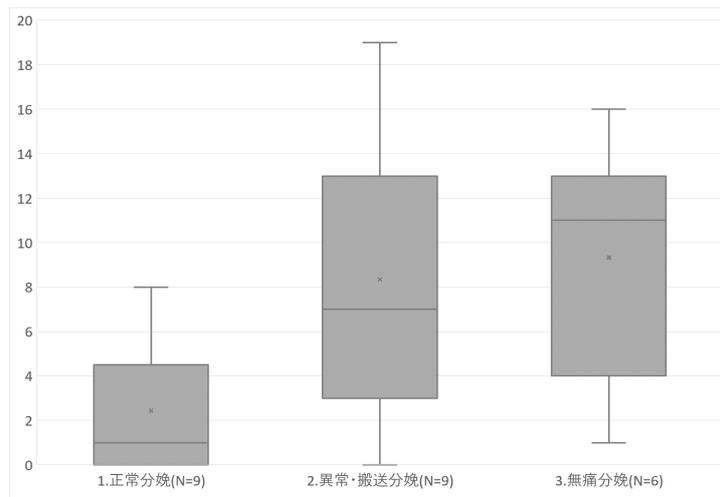
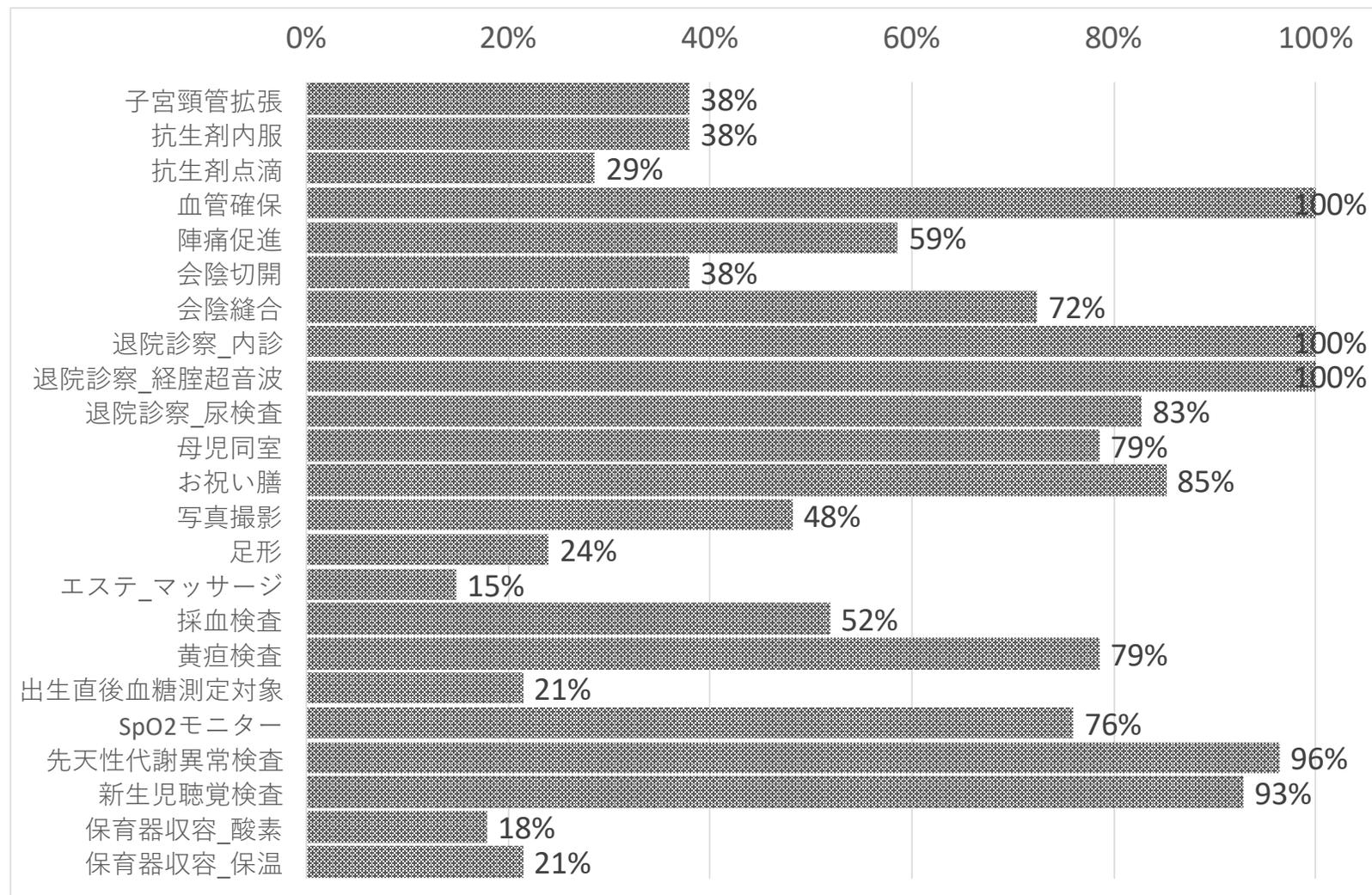
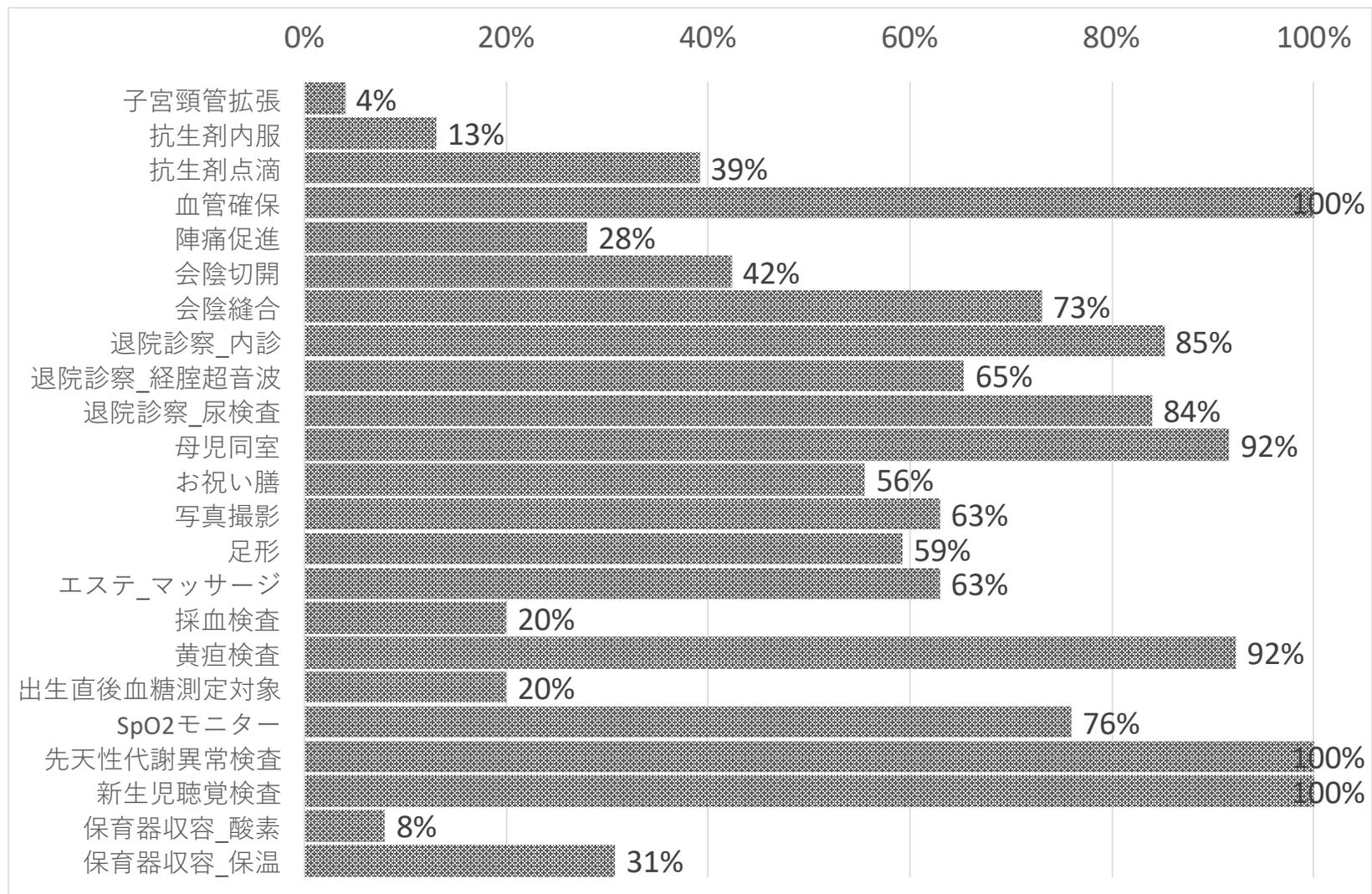


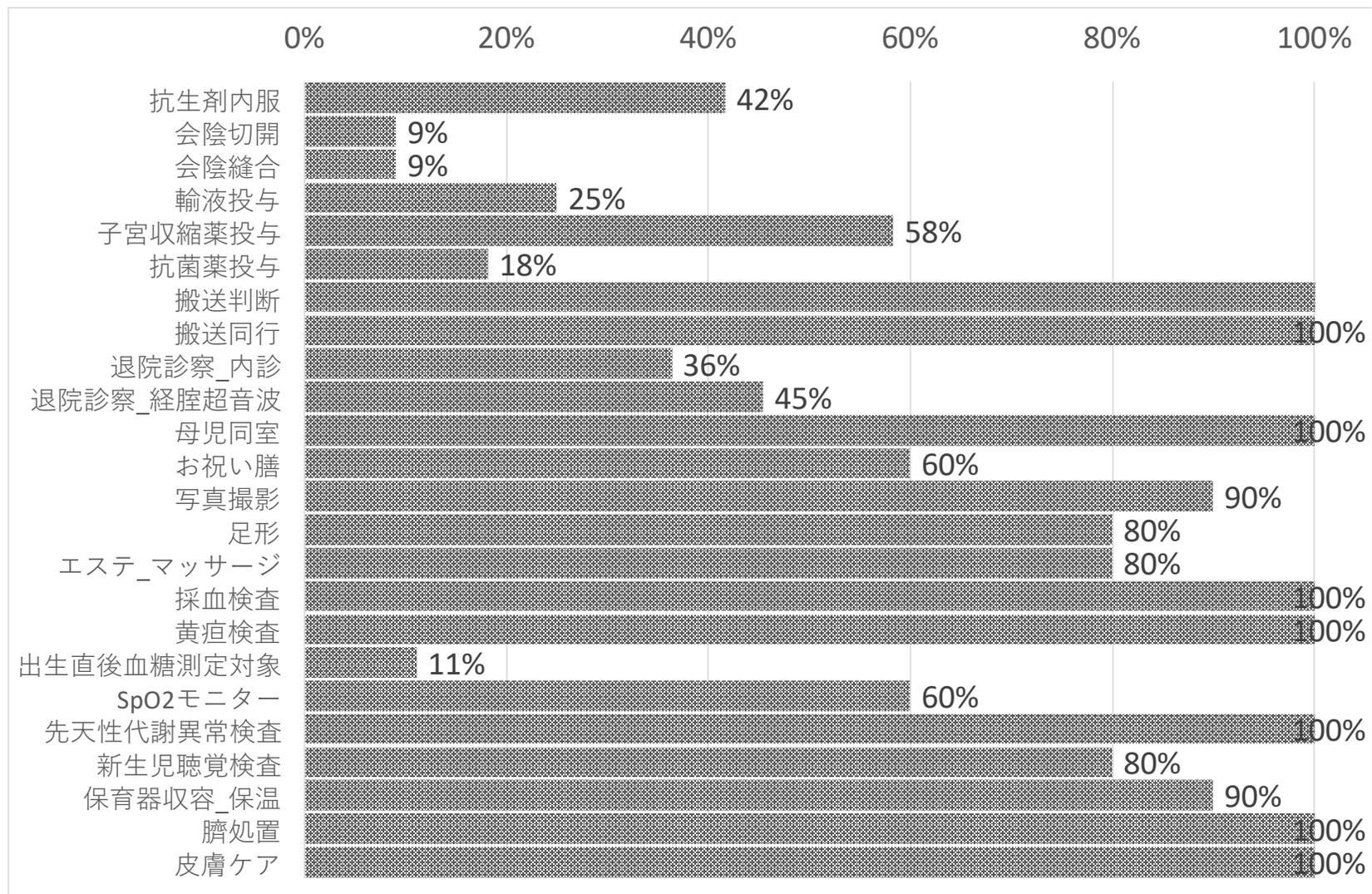
図 5-10 分娩状況別のタイムスタディの結果：バイタル測定回数



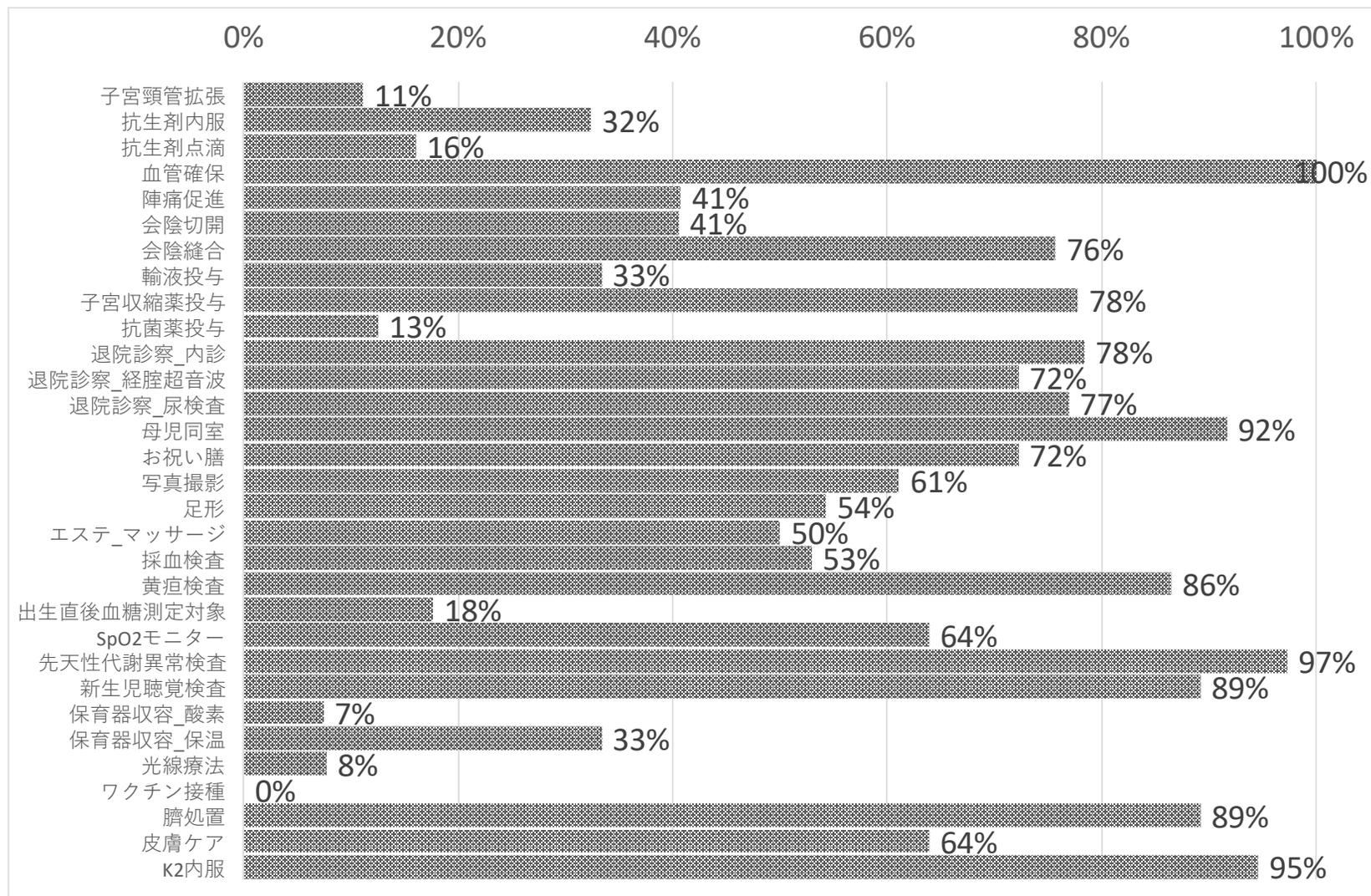
Appendix 図 1-1 医療行為・付帯サービス・新生児関連の状況に関する二値変数のまとめ (病院: N=29)



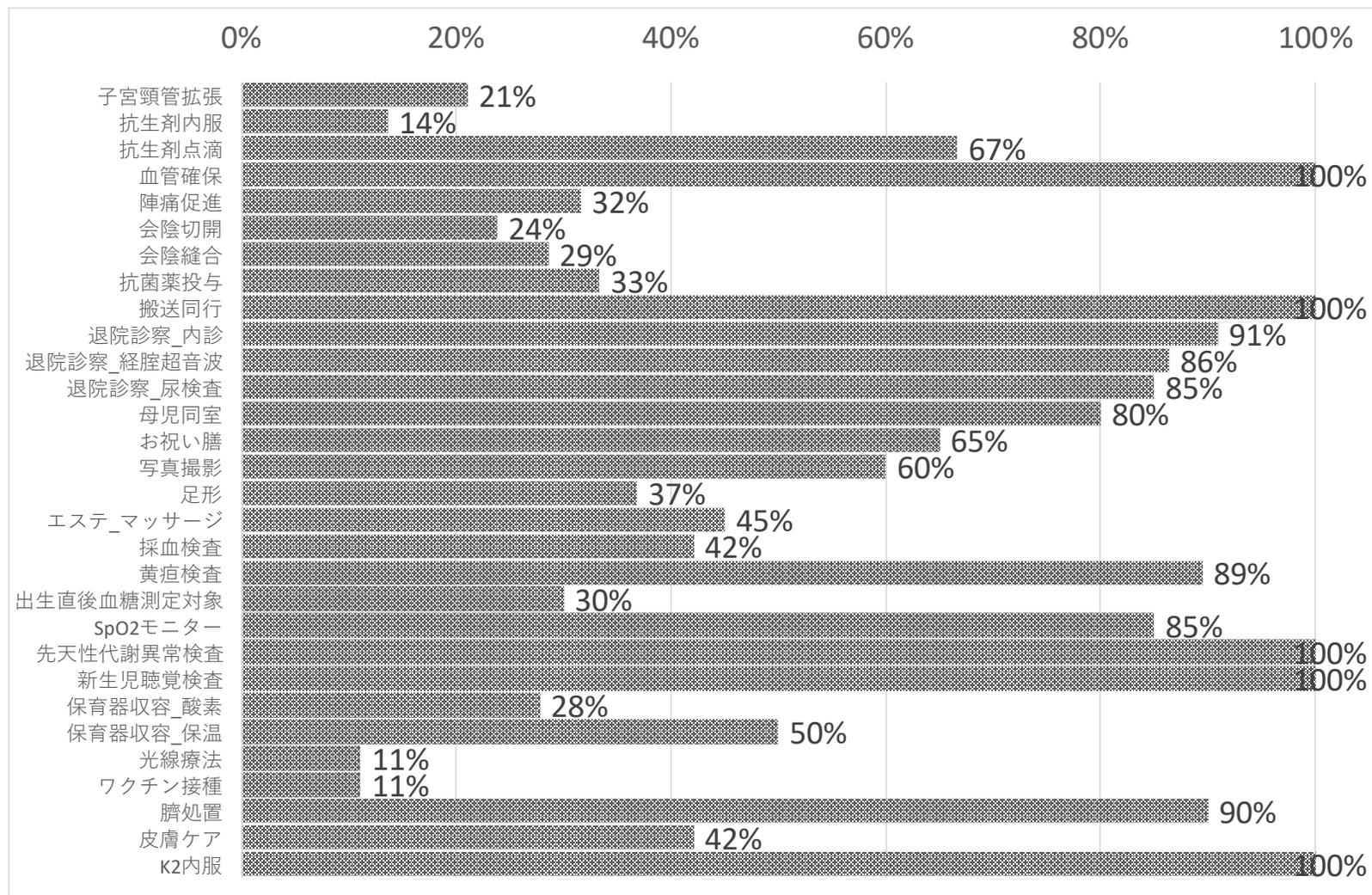
Appendix 図 1-2 医療行為・付帯サービス・新生児関連の状況に関する二値変数のまとめ(有床診療所:N=27)



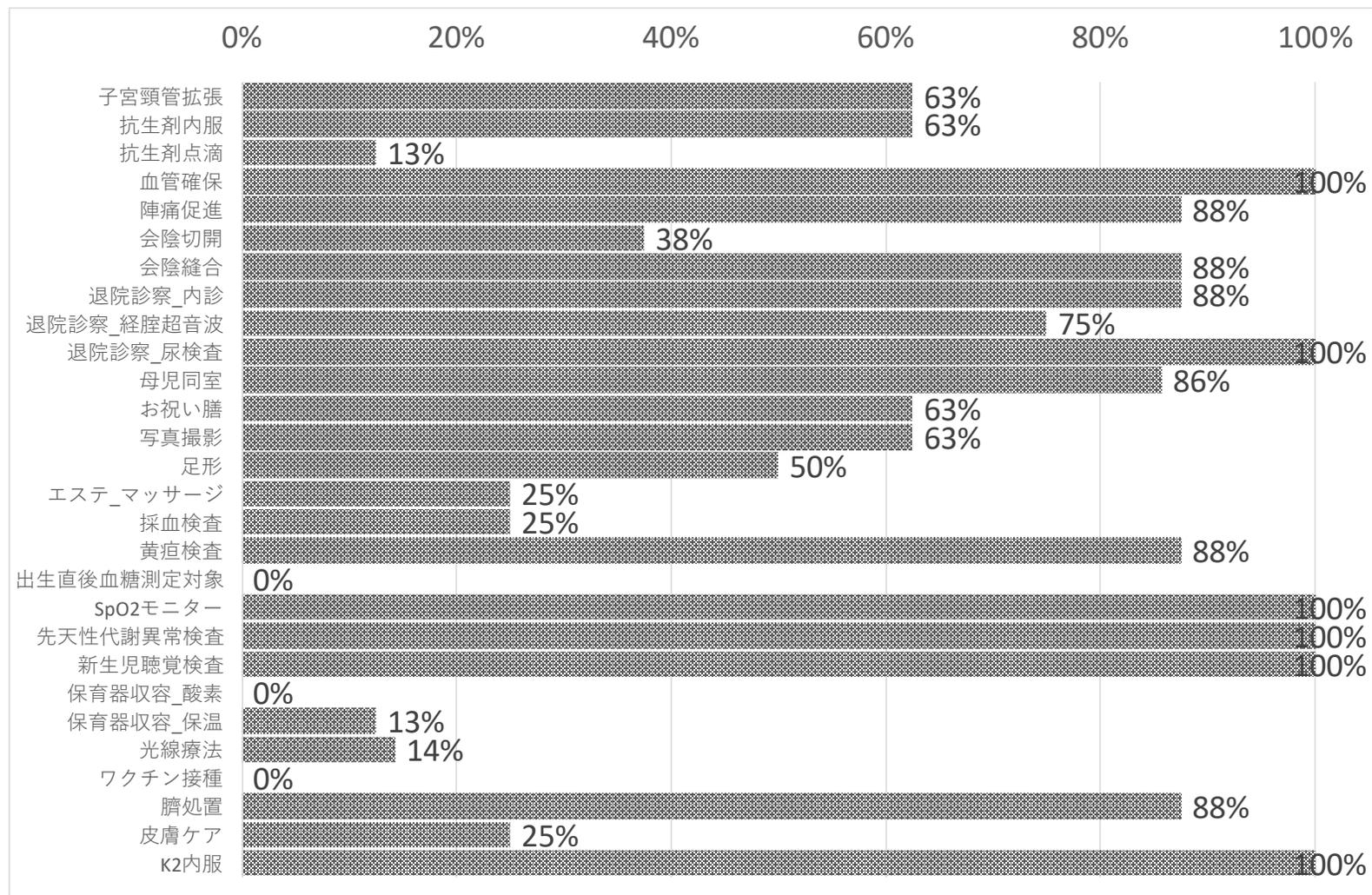
Appendix 図 1-3 医療行為・付帯サービス・新生児関連の状況に関する二値変数のまとめ(助産所:N=12)



Appendix 図 2-1 医療行為・付帯サービス・新生児関連の状況に関する二値変数のまとめ(正常分娩:N=37)



Appendix 図 2-2 医療行為・付帯サービス・新生児関連の状況に関する二値変数のまとめ (異常分娩・搬送: N=23)



Appendix 図 2-3 医療行為・付帯サービス・新生児関連の状況に関する二値変数のまとめ(無痛分娩:N=8)

表1 患者票に対する分娩取扱施設の機能別の有効回答数（率）

分娩状況	機能				計
	特定機能病院	特定機能以外の病院	有床診療所	助産所	
正常分娩	9	5	14	9	37
%	47.37	50.00	51.85	75.00	54.41
異常・搬送分娩	7	3	10	3	23
%	36.84	30.00	37.04	25.00	33.82
無痛分娩	3	2	3	0	8
%	15.79	20	11.11	0	11.76
計	19	10	27	12	68
%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(6) = 3.8890 Pr = 0.692

表 2-1 分娩取扱施設の機能別の患者属性（妊婦の概要）

	総計 (N=68)	特定機能 病院又は 特定機能 以外の病 院 (N=29)	有床診療 所 (N=27)	助産所 (N=12)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
年齢（歳）	31.38 (5.44)	32.24 (5.49)	31.15 (5.37)	29.83 (5.54)	chi22 = 0.0199 Prob>chi2 = 0.990	F = 0.87 Prob>F=0.4238
身長（cm）	157.36 (4.94)	157.13 (5.00)	157.48 (5.50)	157.63 (3.60)	W0 = 0.63087177 Pr > F = 0.53535414	F = 0.05 Prob>F=0.9473
非妊時体重（kg）	54.97 (9.08)	56.39 (10.90)	54.55 (8.85)	52.83 (3.76)	W0 = 4.7848759 Pr > F = 0.01168228	chi2(2) = 0.480 Prob = 0.7866
分娩前体重（kg）	65.50 (8.14)	65.77 (10.46)	65.64 (6.96)	64.57 (2.80)	W0 = 8.3684947 Pr > F = 0.0005908	chi2(2) = 0.236 Prob = 0.8889
非妊時BMI	22.12 (3.53)	22.62 (4.11)	22.02 (3.64)	21.26 (1.27)	W0 = 4.6795642 Pr > F = 0.0127999	chi2(2) = 0.302 Prob = 0.8598
分娩前BMI	26.50 (3.24)	26.65 (4.08)	26.57 (2.85)	26.01 (1.34)	W0 = 5.5964158 Pr > F = 0.0057559	chi2(2) = 0.017 Prob = 0.9916
非妊時体重と分娩前体重の差（kg）	10.15 (4.81)	8.54 (5.72)	11.04 (3.89)	11.73 (3.63)	W0 = 2.8422820 Pr > F = 0.06603708	chi2(2) = 4.583 Prob = 0.1011
出産時の妊娠週数（週）	39.21 (1.33)	38.89 (1.59)	39.19 (1.11)	40.01 (0.67)	chi22 = 9.9778 Prob>chi2 = 0.007	chi2(2) = 4.676 Prob = 0.0965
初産	0.42 (-)	0.46 (-)	0.37 (-)	0.42 (-)		Pearson chi2(2) = 0.4985 Pr = 0.779
在院日数（日）	9.46 (13.07)	11.62 (13.87)	9.26 (14.41)	4.27 (2.24)	W0 = 0.98956612 Pr > F = 0.37735315	F = 1.28 Prob>F=0.2858

注)***, **, *は、各変数に応じて行った検定結果から、機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に、1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している。尚、連続変数については、検定の結果、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15)。

表 2-2 分娩取扱施設の機能別の患者属性（分娩の概要）

	総計 (N=68)	特定機能 病院又は 特定機能 以外の病 院 (N=29)	有床診療 所 (N=27)	助産所 (N=12)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
入院経路（陣痛発来）	0.52 (-)	0.29 (-)	0.59 (-)	0.92 (-)		Pearson chi2(2) = 14.2965 Pr = 0.001 ***
入院経路（前期破水）	0.07 (-)	0.07 (-)	0.11 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(2) = 1.4923 Pr = 0.474
入院経路（予定帝王切開）	0.25 (-)	0.29 (-)	0.22 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 0.2920 Pr = 0.589
入院経路（計画分娩）	0.14 (-)	0.27 (-)	0.00 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 4.0444 Pr = 0.044 **
入院経路（無痛分娩目的）	0.14 (-)	0.20 (-)	0.08 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 0.8615 Pr = 0.353
入院経路（胎児機能不全）	0.00 (-)	0.00 (-)	0.00 (-)	N/A (-)		N/A
入院経路（羊水過少）	0.04 (-)	0.07 (-)	0.00 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 0.8988 Pr = 0.343
入院経路（その他）	0.13 (-)	0.21 (-)	0.07 (-)	0.08 (-)		Pearson chi2(2) = 2.6508 Pr = 0.266
分娩時間（第1期：分）	441.88 (383.10)	324.95 (245.34)	561.72 (508.11)	471.70 (315.76)	W0 = 2.8454443 Pr > F = 0.06837671	F = 1.97 Prob>F= 0.1517
分娩時間（第2期：分）	47.35 (52.59)	50.60 (58.86)	37.50 (39.50)	58.60 (61.85)	W0 = 1.48843258 Pr > F = 0.23662713	F = 0.57 Prob>F=0.5684
分娩時間（第3期：分）	6.50 (4.65)	7.52 (6.01)	4.90 (2.59)	7.45 (4.13)	W0 = 2.5494266 Pr > F = 0.08844973	F = 2.00 Prob>F= 0.1463
入院から分娩第3期終了までの時間（分）	658.27 (647.81)	682.15 (780.96)	746.20 (617.66)	409.78 (270.46)	W0 = 3.7397775 Pr > F = 0.03126879	chi2(2) = 1.246 Prob = 0.5363
第3期終了から帰室までの時間（分）	194.14 (232.81)	210.33 (325.80)	148.00 (71.36)	250.00 (199.12)	W0 = 0.95053834 Pr > F = 0.39530508	F = 0.58 Prob>F=0.5669

注) ***, **, *は、各変数に応じて行った検定結果から、機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に、1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している。尚、連続変数については、検定の結果、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15)。

表 2-3 分娩取扱施設の機能別の患者属性（医療行為）

	総計 (N=68)	特定機能 病院又は 特定機能 以外の病 院 (N=29)	有床診療 所 (N=27)	助産所 (N=12)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
子宮頸管拡張	0.22 (-)	0.38 (-)	0.04 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 8.9433 Pr = 0.003 ***
感染予防の抗生剤内服	0.30 (-)	0.38 (-)	0.13 (-)	0.42 (-)		Pearson chi2(2) = 4.8214 Pr = 0.090 *
感染予防の抗生剤点滴	0.33 (-)	0.29 (-)	0.39 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 0.6335 Pr = 0.426
血管確保	1.00 (-)	1.00 (-)	1.00 (-)	N/A (-)		N/A
陣痛促進・誘発	0.44 (-)	0.59 (-)	0.28 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 5.0983 Pr = 0.024 **
会陰切開	0.35 (-)	0.38 (-)	0.42 (-)	0.09 (-)		Pearson chi2(2) = 3.9729 Pr = 0.137
会陰縫合	0.62 (-)	0.72 (-)	0.73 (-)	0.09 (-)		Pearson chi2(2) = 15.7782 Pr = 0.000 ***
輸液投与	0.25 (-)	N/A (-)	N/A (-)	0.25 (-)		N/A
子宮収縮薬投与	0.58 (-)	N/A (-)	N/A (-)	0.58 (-)		N/A
抗菌薬投与	0.18 (-)	N/A (-)	N/A (-)	0.18 (-)		N/A
搬送判断	1.67 (-)	N/A (-)	N/A (-)	1.67 (-)		N/A
搬送同行	1.00 (-)	N/A (-)	N/A (-)	1.00 (-)		N/A
退院診察_日程（産後日目）	4.69 (1.16)	4.72 (1.03)	4.82 (1.41)	4.27 (0.79)	W0 = 1.1520128 Pr > F = 0.32267056	F = 0.89 Prob>F = 0.4153
退院診察_内診	0.84 (-)	1.00 (-)	0.85 (-)	0.36 (-)		Pearson chi2(2) = 23.6195 Pr = 0.000 ***
退院診察_経腔超音波	0.77 (-)	1.00 (-)	0.65 (-)	0.45 (-)		Pearson chi2(2) = 16.9629 Pr = 0.000 ***
退院診察_尿検査	0.83 (-)	0.83 (-)	0.84 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 0.0149 Pr = 0.903
退院診察_ワクチン	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A

注)***, **, *は, 各変数に応じて行った検定結果から, 機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に, 1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している. 尚, 連続変数については, 検定の結果, 各群での分散が不均一である, ないしは, 10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は, 箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15).

表 2-4 分娩取扱施設の機能別の患者属性（入院中の助産ケア）

	総計 (N=68)	特定機能 病院又は 特定機能 以外の病 院 (N=29)	有床診療 所 (N=27)	助産所 (N=12)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
母児同室	0.87 (-)	0.79 (-)	0.92 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 17.7464 Pr = 0.000 ***
授乳指導（平均的な1日あたりの回数）	4.75 (2.83)	5.38 (2.63)	3.96 (3.02)	5.11 (2.62)	W0 = 0.75635200 Pr > F = 0.47437395	F = 1.60 Prob>F= 0.2122
授乳指導（1入院あたりの合計回数）	22.57 (16.48)	26.33 (13.32)	17.45 (18.58)	25.38 (17.23)	chi22 = 2.3904 Prob>chi2 = 0.303	F = 1.86 Prob>F= 0.1660
授乳指導（個別：1回あたりの平均的な時間：分）	31.63 (26.91)	33.10 (19.14)	33.95 (38.21)	23.33 (7.07)	W0 = 1.7949464 Pr > F = 0.17757721	F = 0.52 Prob>F= 0.5988
授乳指導（集団：1回あたりの平均的な時間：分）	17.88 (18.02)	14.53 (14.10)	32.50 (18.14)	0.00 (0.00)	chi21 = 0.7283 Prob>chi2 = 0.393	F = 9.27 Prob>F= 0.0008 ***
個別の乳房・乳頭のケア（平均的な1日あたりの回数）	2.70 (2.69)	2.96 (3.22)	2.55 (1.87)	2.38 (3.11)	W0 = 0.94028736 Pr > F = 0.39717988	F = 0.20 Prob>F= 0.8200
個別の乳房・乳頭のケア（1入院あたりの合計回数）	10.17 (10.43)	10.17 (9.81)	9.62 (9.18)	11.63 (15.75)	W0 = 0.96842552 Pr > F = 0.38668715	F = 0.10 Prob>F= 0.9019
個別の乳房・乳頭のケア（1回あたりの時間：分）	19.74 (18.40)	20.71 (18.27)	16.94 (21.70)	23.13 (9.61)	W0 = 0.91602691 Pr > F = 0.40712932	F = 0.37 Prob>F= 0.6950
沐浴指導（1入院あたりの合計回数）	1.69 (1.31)	1.54 (1.02)	1.71 (1.43)	2.00 (1.70)	W0 = 0.69932292 Pr > F = 0.50128575	F = 0.42 Prob>F= 0.6560
沐浴指導（個別：1回あたりの平均的な時間：分）	23.95 (12.60)	25.83 (15.65)	21.52 (10.49)	25.00 (8.16)	W0 = 2.9797994 Pr > F = 0.05921696	F = 0.72 Prob>F= 0.4899
沐浴指導（集団：1回あたりの平均的な時間：分）	9.14 (10.45)	10.33 (11.87)	10.58 (9.25)	0.00 (0.00)	chi21 = 0.7570 Prob>chi2 = 0.384	F = 1.85 Prob>F= 0.1756
調乳指導（1入院あたりの合計回数）	1.44 (1.82)	1.58 (2.38)	1.41 (1.14)	1.11 (1.62)	W0 = 0.82590921 Pr > F = 0.44349766	F = 0.22 Prob>F= 0.8055
調乳指導（個別：1回あたりの平均的な時間：分）	15.47 (12.98)	12.37 (8.23)	21.16 (13.58)	10.00 (16.39)	W0 = 2.11616173 Pr > F = 0.13259247	F = 3.51 Prob>F= 0.0385
調乳指導（集団：1回あたりの平均的な時間：分）	12.26 (15.19)	11.33 (13.43)	15.75 (17.06)	0.00 (0.00)	W0 = 7.5308489 Pr > F = 0.00196118	chi2(2) = 4.842 Prob = 0.0888 *
育児技術に係る指導時間（延べ時間：分）	277.77 (476.85)	352.61 (506.92)	66.18 (64.77)	545.71 (746.88)	W0 = 5.9534081 Pr > F = 0.00514913	chi2(2) = 13.545 Prob = 0.0011 ***
退院指導にかかる時間（分）	36.45 (13.29)	35.42 (11.79)	35.87 (12.12)	41.25 (20.31)	W0 = 6.9145423 Pr > F = 0.00217382	chi2(2) = 0.104 Prob = 0.9494

注) ***, **, *は、各変数に応じて行った検定結果から、機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に、1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している。尚、連続変数については、検定の結果、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15)。

表 2-5 分娩取扱施設の機能別の患者属性（付帯サービス）

	総計 (N=68)	特定機能 病院又は 特定機能 以外の病 院 (N=29)	有床診療 所 (N=27)	助産所 (N=12)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
付帯サービス（お祝い膳）	0.69 (-)	0.85 (-)	0.56 (-)	0.60 (-)		Pearson chi2(2) = 5.9389 Pr = 0.051 *
付帯サービス（写真撮影）	0.61 (-)	0.48 (-)	0.63 (-)	0.90 (-)		Pearson chi2(2) = 5.4502 Pr = 0.066 *
付帯サービス（足形）	0.48 (-)	0.24 (-)	0.59 (-)	0.80 (-)		Pearson chi2(2) = 11.2331 Pr = 0.004 ***
付帯サービス（エステ_マッサージ）	0.45 (-)	0.15 (-)	0.63 (-)	0.80 (-)		Pearson chi2(2) = 18.3843 Pr = 0.000 ***

注)***, **, *は, 各変数に応じて行った検定結果から, 機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に, 1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している. 尚, 連続変数については, 検定の結果, 各群での分散が不均一である, ないしは, 10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は, 箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15).

表 2-6 分娩取扱施設の機能別の患者属性（新生児関連）

	総計 (N=68)	特定機能 病院又は 特定機能 以外の病 院 (N=29)	有床診療 所 (N=27)	助産所 (N=12)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test	
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)			
異常分娩（新生児数）	1.05 (0.23)	1.11 (0.33)	1.00 (0.00)	N/A	W0 = 5.8431794 Pr > F = 0.02716009	chi2(1) = 0.167 Prob = 0.6831	
出生時体重（g）	3152.39 (426.67)	3115.25 (544.61)	3160.41 (329.66)	3234.70 (280.72)	W0 = 1.6297524 Pr > F = 0.20426097	F = 0.29 Prob>F= 0.7490	
在院日数（日）	6.16 (1.98)	6.57 (2.33)	6.04 (1.78)	5.22 (0.67)	W0 = 1.8775977 Pr > F = 0.16183412	F = 1.71 Prob>F= 0.1904	
診察日数（小児科医）	1.93 (2.48)	3.01 (3.08)	0.81 (0.62)	N/A	W0 = 11.1383385 Pr > F = 0.00155155	chi2(1) = 22.222 Prob = 0.0001	***
診察日数（産科医）・助産所（助産師）	2.38 (2.48)	0.74 (1.26)	3.17 (2.63)	5.22 (0.67)	W0 = 16.043907 Pr > F = 0.00000297	chi2(2) = 28.080 Prob = 0.0001	***
採血検査対象	0.46 (-)	0.52 (-)	0.20 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 17.7464 Pr = 0.000	***
黄疸検査	0.88 (-)	0.79 (-)	0.92 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 4.0188 Pr = 0.134	
出生直後血糖測定対象	0.19 (-)	0.21 (-)	0.20 (-)	0.11 (-)		Pearson chi2(2) = 0.4757 Pr = 0.788	
SpO2モニター装着	0.73 (-)	0.76 (-)	0.76 (-)	0.60 (-)		Pearson chi2(2) = 1.0909 Pr = 0.58	
先天性代謝異常検査	0.98 (-)	0.96 (-)	1.00 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 1.3421 Pr = 0.511	
新生児聴覚検査	0.94 (-)	0.93 (-)	1.00 (-)	0.80 (-)		Pearson chi2(2) = 4.9981 Pr = 0.082	*
保育器収容（酸素投与のため）	0.13 (-)	0.18 (-)	0.08 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 1.1195 Pr = 0.290	
保育器収容（保温のため）	0.36 (-)	0.21 (-)	0.31 (-)	0.90 (-)		Pearson chi2(2) = 15.5571 Pr = 0.000	***
光線療法	0.10 (-)	0.08 (-)	0.12 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 0.2675 Pr = 0.605	
ワクチン接種	0.04 (-)	0.04 (-)	0.04 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 0.0031 Pr = 0.956	
臍処置	0.89 (-)	0.79 (-)	0.96 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(2) = 5.9203 Pr = 0.052	*
皮膚ケア（軟膏塗布含む）	0.52 (-)	0.21 (-)	0.68 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 22.2905 Pr = 0.000	***
K2内服	0.97 (-)	0.93 (-)	1.00 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 2.7268 Pr = 0.256	
沐浴の回数（入院中に限る）	3.65 (2.43)	3.00 (2.89)	4.21 (2.02)	4.22 (1.48)	W0 = 1.0723163 Pr > F = 0.35010831	chi2(2) = 6.216 Prob = 0.0447	**

注)***, **, *は、各変数に応じて行った検定結果から、機能別の3群(特定機能病院又は病院／有床診療所／助産所)の平均値に、1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している。尚、連続変数については、検定の結果、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1～2-19, 分娩状況別については図 3-1～3-15)。

表 2-7 分娩取扱施設の機能別の患者属性（費用）

	総計 (N=68)	特定機能 病院又は 特定機能 以外の病 院 (N=29)	有床診療 所 (N=27)	助産所 (N=12)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
入院料	142,232 (176,097)	152,945 (141,852)	145,652 (227,065)	106,955 (38,907)	W0 = 1.7495225 Pr > F = 0.18498874	F = 0.19 Prob>F=0.8248
室料差額	26,296 (43,103)	25,929 (37,185)	33,443 (50,735)	0.00 (0.00)	W0 = 4.4863998 Pr > F = 0.01685755	chi2(2) = 4.024 Prob = 0.1337
分娩料	253,691 (110,981)	187,646 (79,033)	302,063 (108,256)	273,688 (115,476)	chi22 = 2.3419 Prob>chi2 = 0.310	F = 7.46 Prob>F=0.0015
新生児管理保育料	56,362 (36,203)	44,314 (42,670)	68,452 (32,038)	52,786 (9,600)	W0 = 3.4087071 Pr > F = 0.04164434	chi2(2) = 6.275 Prob = 0.0434
処置・手当料	29,764 (30,921)	22,735 (28,381)	30,924 (36,277)	44,000 (11,399)	W0 = 4.0775730 Pr > F = 0.0231441	chi2(2) = 6.567 Prob = 0.0375
産科医療保障制度	34,080 (97,353)	66,300 (150,348)	12,783 (3,753)	12,000 (0.00)	W0 = 9.0057199 Pr > F = 0.0004887	F = 1.89 Prob>F= 0.1620
その他	34,377 (29,255)	30,615 (22,662)	31,008 (22,919)	56,196 (52,832)	W0 = 1.9498861 Pr > F = 0.15363051	F = 2.39 Prob>F= 0.1024
妊婦合計負担額	596,870 (294,061)	575,163 (284,621)	640,711 (339,416)	519,614 (129,784)	W0 = 0.66650689 Pr > F = 0.51809219	F = 0.59 Prob>F= 0.5595
無痛分娩費用	76,429 (37,049)	79,000 (45,056)	70,000 (0.00)	N/A N/A	W0 = 3.01791738 Pr > F = 0.14285673	F = 0.07 Prob>F= 0.8002
無痛分娩事前説明費用	3,250 (6,500)	6,500 (9,192)	0.00 (0.00)	N/A N/A	N/A	F = 1.00 Prob>F= 0.4226

注)***, **, *は, 各変数に応じて行った検定結果から, 機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に, 1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している. 尚, 連続変数については, 検定の結果, 各群での分散が不均一である, ないしは, 10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は, 箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15).

表 3-1 分娩状況別の患者属性（妊婦の概要）

	総計 (N=68)	正常分娩 (N=37)	異常・搬 送分娩 (N=23)	無痛分娩 (N=8)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
年齢（歳）	31.38 (5.44)	30.22 (5.47)	32.17 (4.47)	34.50 (6.80)	chi2(2) = 2.1820 Prob>chi2 = 0.336	F = 2.52 Prob>F=0.0885
身長（cm）	157.36 (4.94)	158.05 (4.12)	156.20 (6.38)	157.51 (3.33)	W0 = 2.2595760 Pr > F = 0.11253535	F = 1.00 Prob>F=0.3721
非妊時体重（kg）	54.97 (9.08)	54.52 (7.52)	54.76 (9.59)	57.51 (14.12)	W0 = 1.9205957 Pr > F = 0.15513661	F = 0.36 Prob>F=0.7020
分娩前体重（kg）	65.50 (8.14)	64.85 (5.93)	65.93 (10.48)	67.21 (9.89)	W0 = 2.9566768 Pr > F = 0.05913367	F = 0.32 Prob>F=0.7299
非妊時BMI	22.12 (3.53)	21.80 (2.90)	22.27 (3.81)	23.15 (5.36)	W0 = 2.1119668 Pr > F = 0.12962184	F = 0.49 Prob>F=0.6134
分娩前BMI	26.50 (3.24)	26.03 (2.42)	27.04 (4.08)	27.09 (3.85)	W0 = 2.4484054 Pr > F = 0.09449033	F = 0.84 Prob>F= 0.4381
非妊時体重と分娩前体重の差（kg）	10.15 (4.81)	9.97 (4.43)	10.63 (5.63)	9.70 (4.62)	W0 = 0.41482659 Pr > F = 0.6623038	F = 0.16 Prob>F=0.8514
出産時の妊娠週数（週）	39.21 (1.33)	39.36 (1.25)	39.01 (1.56)	39.04 (0.98)	chi2(2) = 2.4896 Prob>chi2 = 0.288	F = 0.56 Prob>F=0.5741
初産	0.42 (-)	0.28 (-)	0.74 (-)	0.13 (-)		Pearson chi2(2) = 15.4834 Pr = 0.000
在院日数（日）	9.46 (13.07)	6.31 (2.08)	15.35 (21.20)	6.75 (1.16)	W0 = 13.5322360 Pr > F = 0.00001255	chi2(2) = 15.169 Prob = 0.0005

注)***, **, *は, 各変数に応じて行った検定結果から, 機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に, 1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している. 尚, 連続変数については, 検定の結果, 各群での分散が不均一である, ないしは, 10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は, 箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15).

表 3-2 分娩状況別の患者属性（分娩の概要）

	総計 (N=68)	正常分娩 (N=37)	異常・搬 送分娩 (N=23)	無痛分娩 (N=8)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
入院経路（陣痛発来）	0.52 (-)	0.75 (-)	0.26 (-)	0.25 (-)		chi2(2) = 16.1589 Pr = 0.000 ***
入院経路（前期破水）	0.07 (-)	0.08 (-)	0.09 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(2) = 0.7353 Pr = 0.692
入院経路（予定帝王切開）	0.25 (-)	0.19 (-)	0.45 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(2) = 7.4428 Pr = 0.024 **
入院経路（計画分娩）	0.14 (-)	N/A (-)	0.10 (-)	0.25 (-)		Pearson chi2(1) = 1.0500 Pr = 0.306
入院経路（無痛分娩目的）	0.14 (-)	N/A (-)	0.00 (-)	0.50 (-)		Pearson chi2(1) = 11.6667 Pr = 0.001 ***
入院経路（胎児機能不全）	0.00 (-)	N/A (-)	0.00 (-)	0.00 (-)		N/A
入院経路（羊水過少）	0.04 (-)	N/A (-)	0.05 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(1) = 0.4148 Pr = 0.520
入院経路（その他）	0.13 (-)	0.17 (-)	0.13 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(2) = 1.5681 Pr = 0.457
分娩時間（第1期：分）	441.88 (383.10)	376.35 (295.80)	818.38 (613.20)	329.86 (161.99)	W0 = 2.6106797 Pr > F = 0.08434412	F = 5.54 Prob>F = 0.0070 ***
分娩時間（第2期：分）	47.35 (52.59)	43.94 (54.17)	61.75 (56.68)	47.00 (43.90)	W0 = 0.38992219 Pr > F = 0.67937497	F = 0.36 Prob>F = 0.7001
分娩時間（第3期：分）	6.50 (4.65)	6.77 (5.06)	5.50 (4.40)	6.57 (2.76)	W0 = 0.69750738 Pr > F = 0.50269936	F = 0.28 Prob>F = 0.7544
入院から分娩第3期終了までの時間（分）	658.27 (647.81)	519.85 (498.35)	1036.38 (663.12)	898.43 (1054.41)	W0 = 4.3368750 Pr > F = 0.01881552	chi2(2) = 4.066 Prob = 0.1309
第3期終了から入室までの時間（分）	194.14 (232.81)	160.21 (120.05)	157.57 (96.90)	400.83 (540.96)	W0 = 9.5529835 Pr > F = 0.0004202	chi2(2) = 4.459 Prob = 0.1076

注) ***, **, *は、各変数に応じて行った検定結果から、機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に、1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している。尚、連続変数については、検定の結果、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15)。

表 3-3 分娩状況別の患者属性（医療行為）

	総計 (N=68)	正常分娩 (N=37)	異常・搬 送分娩 (N=23)	無痛分娩 (N=8)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
子宮頸管拡張	0.22 (-)	0.11 (-)	0.21 (-)	0.63 (-)		Pearson chi2(2) = 9.4525 Pr = 0.009 ***
感染予防の抗生剤内服	0.30 (-)	0.32 (-)	0.14 (-)	0.63 (-)		Pearson chi2(2) = 6.9574 Pr = 0.031 **
感染予防の抗生剤点滴	0.33 (-)	0.16 (-)	0.67 (-)	0.13 (-)		Pearson chi2(2) = 13.9425 Pr = 0.001 ***
血管確保	1.00 (-)	1.00 (-)	1.00 (-)	1.00 (-)		N/A
陣痛促進・誘発	0.44 (-)	0.41 (-)	0.32 (-)	0.88 (-)		Pearson chi2(2) = 7.4299 Pr = 0.024 **
会陰切開	0.35 (-)	0.41 (-)	0.24 (-)	0.38 (-)		Pearson chi2(2) = 1.6799 Pr = 0.432
会陰縫合	0.62 (-)	0.76 (-)	0.29 (-)	0.88 (-)		Pearson chi2(2) = 15.1239 Pr = 0.001 ***
輸液投与	0.25 (-)	0.33 (-)	0.00 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 1.3333 Pr = 0.248
子宮収縮薬投与	0.58 (-)	0.78 (-)	0.00 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 5.6000 Pr = 0.018 **
抗菌薬投与	0.18 (-)	0.13 (-)	0.33 (-)	N/A (-)		Pearson chi2(1) = 0.6366 Pr = 0.425
搬送判断	1.67 (-)	N/A (-)	1.67 (-)	N/A (-)		N/A
搬送同行	1.00 (-)	N/A (-)	1.00 (-)	N/A (-)		N/A
退院診察_日程（産後日目）	4.69 (1.16)	4.11 (0.63)	5.80 (1.20)	4.13 (0.35)	W0 = 5.3396622 Pr > F = 0.00725112	chi2(2) = 28.497 Prob = 0.0001 ***
退院診察_内診	0.84 (-)	0.78 (-)	0.91 (-)	0.88 (-)		Pearson chi2(2) = 1.6803 Pr = 0.432
退院診察_経膈超音波	0.77 (-)	0.72 (-)	0.86 (-)	0.75 (-)		Pearson chi2(2) = 1.5817 Pr = 0.453
退院診察_尿検査	0.83 (-)	0.77 (-)	0.85 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 2.4092 Pr = 0.300
退院診察_ワクチン	N/A (-)	N/A (-)	N/A (-)	N/A (-)		N/A

注)***, **, *は, 各変数に応じて行った検定結果から, 機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に, 1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している. 尚, 連続変数については, 検定の結果, 各群での分散が不均一である, ないしは, 10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は, 箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15).

表 3-4 分娩状況別の患者属性（入院中の助産ケア）

	総計 (N=68)	正常分娩 (N=37)	異常・搬 送分娩 (N=23)	無痛分娩 (N=8)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
母児同室	0.87 (-)	0.92 (-)	0.80 (-)	0.86 (-)		Pearson chi2(2) = 1.5965 Pr = 0.450
授乳指導（平均的な1日あたりの回数）	4.75 (2.83)	4.45 (2.90)	5.39 (2.73)	4.43 (2.94)	W0 = 0.04520119 Pr > F = 0.95584197	F = 0.67 Prob>F= 0.5170
授乳指導（1入院あたりの合計回数）	22.57 (16.48)	19.72 (16.23)	27.89 (16.99)	20.71 (14.91)	chi2(2) = 0.1449 Prob>chi2 = 0.930	F = 1.44 Prob>F= 0.2468
授乳指導（個別：1回あたりの平均的な時間：分）	31.63 (26.91)	25.56 (14.37)	39.38 (40.29)	38.33 (23.80)	W0 = 2.17826914 Pr > F = 0.12478006	F = 1.57 Prob>F= 0.2184
授乳指導（集団：1回あたりの平均的な時間：分）	17.88 (18.02)	16.42 (17.27)	23.00 (20.03)	10.00 (17.32)	chi2(2) = 0.2535 Prob>chi2 = 0.881	F = 0.74 Prob>F= 0.4860
個別の乳房・乳頭のケア（平均的な1日あたりの回数）	2.70 (2.69)	2.41 (2.23)	3.11 (3.48)	2.86 (2.34)	W0 = 0.74402289 Pr > F = 0.48028519	F = 0.38 Prob>F= 0.6875
個別の乳房・乳頭のケア（1入院あたりの合計回数）	10.17 (10.43)	9.86 (11.82)	10.33 (9.26)	11.00 (8.35)	W0 = 0.08456263 Pr > F = 0.91904524	F = 0.04 Prob>F= 0.9651
個別の乳房・乳頭のケア（1回あたりの時間：分）	19.74 (18.40)	19.33 (13.94)	19.12 (23.33)	23.33 (23.38)	W0 = 1.08668447 Pr > F = 0.34565713	F = 0.13 Prob>F= 0.8818
沐浴指導（1入院あたりの合計回数）	1.69 (1.31)	1.52 (1.03)	2.22 (1.80)	1.14 (0.38)	W0 = 4.8330136 Pr > F = 0.01165142	chi2(2) = 2.824 Prob = 0.2437
沐浴指導（個別：1回あたりの平均的な時間：分）	23.95 (12.60)	22.34 (11.64)	23.89 (10.65)	31.43 (19.52)	W0 = 3.57936709 Pr > F = 0.03469384	chi2(2) = 0.958 Prob = 0.6195
沐浴指導（集団：1回あたりの平均的な時間：分）	9.14 (10.45)	7.92 (9.94)	12.78 (12.02)	7.00 (9.75)	chi2(2) = 0.4332 Prob>chi2 = 0.805	F = 0.76 Prob>F= 0.4757
調乳指導（1入院あたりの合計回数）	1.44 (1.82)	1.53 (2.21)	1.39 (1.38)	1.14 (0.90)	W0 = 0.51339249 Pr > F = 0.60146342	F = 0.13 Prob>F= 0.8742
調乳指導（個別：1回あたりの平均的な時間：分）	15.47 (12.98)	15.44 (14.75)	17.14 (10.14)	11.67 (11.25)	W0 = 0.50661620 Pr > F = 0.60600257	F = 0.36 Prob>F= 0.6974
調乳指導（集団：1回あたりの平均的な時間：分）	12.26 (15.19)	11.76 (16.80)	13.08 (13.31)	12.00 (16.43)	W0 = 0.27716563 Pr > F = 0.75962495	F = 0.03 Prob>F= 0.9723
育児技術に係る指導時間（延べ時間：分）	277.77 (476.85)	232.40 (437.26)	349.69 (559.73)	275.00 (455.53)	W0 = 0.40647221 Pr > F = 0.66847062	F = 0.29 Prob>F= 0.7526
退院指導にかかる時間（分）	36.45 (13.29)	36.17 (14.18)	38.06 (14.05)	33.57 (6.27)	W0 = 3.13536965 Pr > F = 0.05180518	F = 0.29 Prob>F= 0.7461

注)***, **, *は, 各変数に応じて行った検定結果から, 機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に, 1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している. 尚, 連続変数については, 検定の結果, 各群での分散が不均一である, ないしは, 10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は, 箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15).

表 3-5 分娩状況別の患者属性（付帯サービス）

	総計 (N=68)	正常分娩 (N=37)	異常・搬 送分娩 (N=23)	無痛分娩 (N=8)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
付帯サービス（お祝い膳）	0.69 (-)	0.72 (-)	0.65 (-)	0.63 (-)		Pearson chi2(2) = 0.4784 Pr = 0.787
付帯サービス（写真撮影）	0.61 (-)	0.61 (-)	0.60 (-)	0.63 (-)		Pearson chi2(2) = 0.0160 Pr = 0.992
付帯サービス（足形）	0.48 (-)	0.54 (-)	0.37 (-)	0.50 (-)		Pearson chi2(2) = 1.5100 Pr = 0.470
付帯サービス（エステ_マッサージ）	0.45 (-)	0.50 (-)	0.45 (-)	0.25 (-)		Pearson chi2(2) = 1.6520 Pr = 0.438

注) ***, **, *は、各変数に応じて行った検定結果から、機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に、1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している。尚、連続変数については、検定の結果、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15)。

表 3-6 分娩状況別の患者属性（新生児関連）

	総計 (N=68)	正常分娩 (N=37)	異常・搬 送分娩 (N=23)	無痛分娩 (N=8)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test	
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)			
異常分娩（新生児数）	1.05 (0.23)	N/A (-)	1.05 (0.23)	N/A (-)	N/A	N/A	
出生時体重（g）	3152.39 (426.67)	3161.39 (361.36)	3174.05 (569.79)	3055.00 (267.01)	W0 = 2.0751202 Pr > F = 0.13417393	F = 0.24 Prob>F= 0.7892	
在院日数（日）	6.16 (1.98)	5.29 (1.27)	7.95 (2.19)	5.50 (0.53)	W0 = 2.7415732 Pr > F = 0.07255233	F = 19.11 Prob>F= 0.0000	***
診察日数（小児科医）	1.93 (2.48)	1.50 (1.17)	2.68 (3.82)	1.68 (1.58)	W0 = 4.4987669 Pr > F = 0.01577494	chi2(2) = 0.447 Prob = 0.7996	
診察日数（産科医）・助産所（助産師）	2.38 (2.48)	2.50 (2.21)	2.56 (3.07)	1.50 (2.27)	W0 = 1.90093012 Pr > F = 0.15878252	F = 0.58 Prob>F= 0.5643	
採血検査対象	0.46 (-)	0.53 (-)	0.42 (-)	0.25 (-)		Pearson chi2(2) = 2.1963 Pr = 0.333	
黄疸検査	0.88 (-)	0.86 (-)	0.89 (-)	0.88 (-)		Pearson chi2(2) = 0.1024 Pr = 0.950	
出生直後血糖測定対象	0.19 (-)	0.18 (-)	0.30 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(2) = 3.4355 Pr = 0.179	
SpO2モニター装着	0.73 (-)	0.64 (-)	0.85 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 4.4886 Pr = 0.106	
先天性代謝異常検査	0.98 (-)	0.97 (-)	1.00 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 0.7686 Pr = 0.681	
新生児聴覚検査	0.94 (-)	0.89 (-)	1.00 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 3.1135 Pr = 0.21	
保育器収容（酸素投与のため）	0.13 (-)	0.07 (-)	0.28 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(2) = 5.3433 Pr = 0.069	*
保育器収容（保温のため）	0.36 (-)	0.33 (-)	0.50 (-)	0.13 (-)		Pearson chi2(2) = 3.7328 Pr = 0.155	
光線療法	0.10 (-)	0.08 (-)	0.11 (-)	0.14 (-)		Pearson chi2(2) = 0.3249 Pr = 0.850	
ワクチン接種	0.04 (-)	0.00 (-)	0.11 (-)	0.00 (-)		Pearson chi2(2) = 3.9289 Pr = 0.140	
臍処置	0.89 (-)	0.89 (-)	0.90 (-)	0.88 (-)		Pearson chi2(2) = 0.0373 Pr = 0.982	
皮膚ケア（軟膏塗布含む）	0.52 (-)	0.64 (-)	0.42 (-)	0.25 (-)		Pearson chi2(2) = 5.1202 Pr = 0.077	*
K2内服	0.97 (-)	0.95 (-)	1.00 (-)	1.00 (-)		Pearson chi2(2) = 1.5616 Pr = 0.458	
沐浴の回数（入院中に限る）	3.65 (2.43)	3.43 (1.89)	4.44 (3.35)	2.67 (1.63)	W0 = 3.5821030 Pr > F = 0.03532183	chi2(2) = 1.634 Prob = 0.4417	

注)***, **, *は、各変数に応じて行った検定結果から、機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に、1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している。尚、連続変数については、検定の結果、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15)。

表 3-7 分娩状況別の患者属性（費用）

	総計 (N=68)	正常分娩 (N=37)	異常・搬 送分娩 (N=23)	無痛分娩 (N=8)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
入院料	142,232 (176,097)	155,470 (147,913)	92,343 (234,852)	196,185 (125,155)	W0 = 0.11944154 Pr > F = 0.88768438	F = 1.01 Prob>F=0.3720
室料差額	26,296 (43,103)	17,984 (26,732)	39,351 (60,551)	26,120 (42,098)	W0 = 5.7951165 Pr > F = 0.00583434	chi2(2) = 0.303 Prob = 0.8594
分娩料	253,691 (110,981)	258,011 (108,107)	253,547 (132,943)	236,757 (67,442)	chi2(2) = 3.2454 Prob>chi2 = 0.197	F = 0.10 Prob>F=0.9058
新生児管理保育料	56,362 (36,203)	48,048 (25,820)	72,891 (50,394)	49,459 (16,580)	W0 = 5.1178299 Pr > F = 0.00984371	chi2(2) = 3.765 Prob = 0.1522
処置・手当料	29,764 (30,921)	30,913 (28,483)	19,316 (23,694)	50,706 (46,135)	W0 = 3.2587894 Pr > F = 0.04708822	chi2(2) = 4.071 Prob = 0.1306
産科医療保障制度	34,080 (97,353)	30,315 (93,963)	12,781 (2,994)	97,286 (182,167)	W0 = 5.6915022 Pr > F = 0.00611742	chi2(2) = 0.815 Prob = 0.6652
その他	34,377 (29,255)	36,276 (34,551)	29,519 (19,975)	39,125 (29,035)	W0 = 0.53079197 Pr > F = 0.59162265	F = 0.37 Prob>F= 0.6917
妊婦合計負担額	596,870 (294,061)	583,707 (263,473)	574,792 (354,456)	703,139 (268,750)	W0 = 0.20104432 Pr > F = 0.81854744	F = 0.52 Prob>F= 0.5960
無痛分娩費用	76,429 (37,049)	N/A (-)	N/A (-)	76,429 (37,049)	N/A	N/A
無痛分娩事前説明費用	3,250 (6,500)	N/A (-)	N/A (-)	3,250 (6,500)	N/A	N/A

注)***, **, *は, 各変数に応じて行った検定結果から, 機能別の 3 群 (特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所) の平均値に, 1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している. 尚, 連続変数については, 検定の結果, 各群での分散が不均一である, ないしは, 10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は, 箱ひげ図を示した (機能別については図 2-1~2-19, 分娩状況別については図 3-1~3-15).

表4 分娩取扱施設の機能別のタイムスタディ

	総計 (N=68)	特定機能 病院又は 特定機能 以外の病 院 (N=29)	有床診療 所 (N=27)	助産所 (N=12)	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test/ chi-square test
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)		
入院～焼出 (時間)	12.50 (15.67)	24.00 (21.86)	8.60 (11.41)	6.57 (6.92)	W0 = 5.0615824 Pr > F = 0.01606657	chi2(2) = 2.777 Prob = 0.2495
入院～分娩終了 (時間)	9.91 (12.85)	18.00 (18.41)	6.78 (9.23)	5.86 (6.54)	chi2(2) = 6.5276 Prob>chi2 = 0.038	chi2(2) = 1.425 Prob = 0.4905
入院～帰室 (時間)	14.22 (16.40)	26.00 (22.54)	9.00 (12.04)	9.14 (7.24)	W0 = 4.8438933 Pr > F = 0.01925403	chi2(2) = 3.009 Prob = 0.2222
手術時間 (帝王切開)	1.71 (0.76)	2.00 (1.00)	1.50 (0.58)	N/A (-)	W0 = 0.35714286 Pr > F = 0.57613173	F = 0.71 Prob>F=0.4366
麻酔期間 (無痛分娩)	9.60 (6.27)	9.60 (6.27)	N/A (-)	N/A (-)	N/A	N/A
産婦人科医時間数計 (医師数×1人あたり時間数)	5.78 (4.88)	8.74 (4.97)	3.70 (3.77)	N/A (-)	chi2(1) = 0.5262 Prob>chi2 = 0.468	F = 5.68 Prob>F=0.0308
医師数 (産婦人科)	2.00 (1.66)	3.14 (2.12)	1.20 (0.42)	N/A (-)	W0 = 12.129147 Pr > F = 0.00334007	chi2(1) = 4.610 Prob = 0.0318
1人あたり時間数 (産婦人科医師)	3.13 (2.59)	3.53 (3.17)	2.85 (2.24)	N/A (-)	0 = 0.57549993 Pr > F = 0.45983652	F = 0.27 Prob>F=0.6106
麻酔科医時間数計 (医師数×1人あたり時間数)	3.00 (1.69)	3.33 (1.75)	2.00 (1.41)	N/A (-)	chi2(1) = 0.0514 Prob>chi2 = 0.821	F = 0.92 Prob>F=0.3738
医師数 (麻酔科)	1.13 (0.35)	1.17 (0.41)	1.00 (0.00)	N/A (-)	W0 = 1.875 Pr > F = 0.21994382	F = 0.30 Prob>F=0.6036
1人あたり時間数 (麻酔科医師)	2.63 (1.19)	2.83 (1.17)	2.00 (1.41)	N/A (-)	chi2(1) = 0.0488 Prob>chi2 = 0.825	F = 0.71 Prob>F=0.4325
小児科医時間数計 (医師数×1人あたり時間数)	1.25 (0.50)	1.33 (0.58)	1.00 (-)	N/A (-)	N/A	N/A
医師数 (小児科)	1.25 (0.50)	1.33 (0.58)	1.00 (-)	N/A (-)	N/A	N/A
1人あたり時間数 (小児科医師)	1.00 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00 (-)	N/A (-)	N/A	N/A
助産師時間数計 (助産師数×1人当たり時間数)	18.13 (11.82)	22.27 (11.50)	12.53 (10.93)	11.40 (11.40)	chi2(2) = 0.0212 Prob>chi2 = 0.989	F = 2.21 Prob>F=0.1359
助産師数	3.26 (2.51)	4.43 (1.99)	2.80 (3.33)	2.67 (0.52)	W0 = 1.25247481 Pr > F = 0.30726954	F = 1.11 Prob>F=0.3503
1人あたり時間数 (助産師)	6.00 (3.63)	5.11 (2.09)	5.18 (4.16)	8.38 (3.52)	W0 = 0.97992484 Pr > F = 0.39265065	F = 1.90 Prob>F=0.1759
看護師時間数計 (看護師数×1人当たり時間数)	3.82 (2.56)	1.50 (0.71)	4.33 (2.55)	N/A (2.55)	chi2(1) = 1.1891 Prob>chi2 = 0.276	F = 2.25 Prob>F=0.1677
看護師数	1.36 (0.67)	1.00 (0.00)	1.44 (0.73)	N/A (0.73)	W0 = 4.87103594 Pr > F = 0.05470857	F = 0.69 Prob>F=0.4280
1人あたり時間数 (看護師)	2.86 (1.82)	1.50 (0.71)	3.17 (1.87)	N/A (1.87)	chi2(1) = 0.7812 Prob>chi2 = 0.377	F = 1.44 Prob>F=0.2615
分娩監視装置監視者時間数計 (分娩監視装置監視者数×1人当たり時間数)	7.94 (8.78)	9.83 (10.53)	4.86 (5.52)	13.05 (14.21)	W0 = 1.4332047 Pr > F = 0.27659921	F = 0.90 Prob>F=0.4340
ベッドサイド以外での分娩監視装置監視者数	1.47 (0.64)	1.17 (0.41)	1.43 (0.53)	2.50 (0.71)	chi2(2) = 0.5948 Prob>chi2 = 0.743	F = 5.29 Prob>F=0.0226
1人あたり時間数 (分娩監視装置監視者数)	5.75 (7.25)	8.92 (10.65)	3.36 (2.78)	4.60 (4.38)	W0 = 1.72682859 Pr > F = 0.21922992	F = 0.98 Prob>F=0.4050
分娩監視装置使用時間	7.79 (9.66)	14.57 (12.45)	5.70 (8.60)	4.00 (3.79)	W0 = 3.1606726 Pr > F = 0.06310021	F = 2.91 Prob>F=0.0766
バイタル測定回数	6.38 (5.66)	9.86 (4.41)	5.70 (6.96)	3.86 (2.91)	chi2(2) = 4.6608 Prob>chi2 = 0.097	F = 2.33 Prob>F=0.1222

注)***, **, *は、各変数に応じて行った検定結果から、機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に、1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している。尚、連続変数については、検定の結果、各群での分散が不均一である、ないしは、10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は、箱ひげ図を示した(機能別については図4-1～4-5, 分娩状況別については図5-1～5-10)。

表5 分娩状況別のタイムスタディ

	総計	正常分娩	異常・搬	無痛分娩	Levene's test/ Bartlett's equal- variances test	ANOVA/ Kruskal - Wallis equality-of-populations rank test	
	(N=68)	(N=9)	送分娩 (N=9)	(N=6)			
	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)	平均値 (標準偏差)			
入院～焼出(時間)	12.50 (15.67)	3.89 (6.45)	11.00 (10.91)	27.67 (21.44)	W0 = 4.7753046 Pr > F = 0.01952513	chi2(2) = 6.995 Prob = 0.0303	**
入院～分娩終了(時間)	9.91 (12.85)	4.50 (6.65)	7.56 (8.76)	20.67 (18.61)	chi2(2) = 6.8018 Prob>chi2 = 0.033	chi2(2) = 2.986 Prob = 0.2247	
入院～帰室(時間)	14.22 (16.40)	7.00 (7.96)	10.33 (11.22)	29.67 (22.29)	W0 = 3.5992414 Pr > F = 0.04622247	chi2(2) = 4.491 Prob = 0.1059	
手術時間(帝王切開)	1.71 (0.76)	N/A (-)	1.60 (0.55)	2.00 (1.41)	W0 = 40.2380952 Pr > F = 0.00143716	chi2(1) = 0.150 Prob = 0.6985	
麻酔期間(無痛分娩)	9.60 (6.27)	N/A (-)	N/A (-)	9.60 (6.27)	N/A	N/A	
産婦人科医時間数計(医師数×1人あたり時間数)	5.78 (4.88)	2.25 (1.26)	5.16 (4.46)	8.85 (5.44)	chi2(2) = 4.7783 Prob>chi2 = 0.092	F = 2.81 Prob>F = 0.0944	*
医師数(産婦人科)	2.00 (1.66)	1.00 (0.00)	1.57 (0.79)	3.17 (2.32)	W0 = 10.8190897 Pr > F = 0.00144374	chi2(2) = 3.736 Prob = 0.1544	
1人あたり時間数(産婦人科医師)	3.13 (2.59)	2.25 (1.26)	3.17 (2.52)	3.67 (3.44)	W0 = 1.94394797 Pr > F = 0.1798794	F = 0.33 Prob>F = 0.7234	
麻酔科医時間数計(医師数×1人あたり時間数)	3.00 (1.69)	N/A (-)	3.33 (2.52)	2.80 (1.30)	chi2(1) = 1.0444 Prob>chi2 = 0.307	F = 0.16 Prob>F = 0.6992	
医師数(麻酔科)	1.13 (0.35)	N/A (-)	1.33 (0.58)	1.00 (0.00)	W0 = 30.000 Pr > F = 0.00154742	chi2(1) = 0.556 Prob = 0.4561	
1人あたり時間数(麻酔科医師)	2.63 (1.19)	N/A (-)	2.33 (1.15)	2.80 (1.30)	chi2(1) = 0.0320 Prob>chi2 = 0.858	F = 0.26 Prob>F = 0.6291	
小児科医時間数計(医師数×1人あたり時間数)	1.25 (0.50)	N/A (-)	1.00 (-)	1.33 (0.58)	N/A	N/A	
医師数(小児科)	1.25 (0.50)	N/A (-)	1.00 (-)	1.33 (0.58)	N/A	N/A	
1人あたり時間数(小児科医師)	1.00 (0.00)	N/A (-)	1.00 (-)	1.00 (0.00)	N/A	N/A	
助産師時間数計(助産師数×1人当たり時間数)	18.13 (11.82)	14.11 (10.22)	20.33 (12.30)	20.20 (13.67)	chi2(2) = 0.4864 Prob>chi2 = 0.784	F = 0.69 Prob>F = 0.5130	
助産師数	3.26 (2.51)	2.13 (0.83)	3.89 (3.48)	3.83 (2.04)	W0 = 2.8935911 Pr > F = 0.0787519	F = 1.29 Prob>F = 0.2967	
1人あたり時間数(助産師)	6.00 (3.63)	6.41 (3.22)	6.32 (4.68)	4.95 (2.59)	W0 = 0.91360586 Pr > F = 0.41717411	F = 0.32 Prob>F = 0.7321	
看護師時間数計(看護師数×1人当たり時間数)	3.82 (2.56)	4.50 (2.08)	4.20 (3.11)	1.50 (0.71)	chi2(2) = 1.7908 Prob>chi2 = 0.408	F = 1.02 Prob>F = 0.4031	
看護師数	1.36 (0.67)	1.00 (0.00)	1.80 (0.84)	1.00 (0.00)	W0 = 5.9419729 Pr > F = 0.02620292	chi2(2) = 2.700 Prob = 0.2592	
1人あたり時間数(看護師)	2.86 (1.82)	4.50 (2.08)	2.10 (0.74)	1.50 (0.71)	chi2(2) = 3.2816 Prob>chi2 = 0.194	F = 4.42 Prob>F = 0.0510	*
分娩監視装置監視者時間数計(分娩監視装置監視者数×1人当たり時間数)	7.94 (8.78)	7.42 (8.84)	5.00 (6.75)	11.40 (10.97)	W0 = 0.27142466 Pr > F = 0.76684969	F = 0.64 Prob>F = 0.5433	
ベッドサイド以外での分娩監視装置監視者数	1.47 (0.64)	1.80 (0.84)	1.40 (0.55)	1.20 (0.45)	chi2(2) = 1.5164 Prob>chi2 = 0.469	F = 1.17 Prob>F = 0.3444	
1人あたり時間数(分娩監視装置監視者数)	5.75 (7.25)	3.84 (2.73)	3.10 (3.13)	10.30 (11.29)	W0 = 2.97294449 Pr > F = 0.08939179	F = 1.63 Prob>F = 0.2372	
分娩監視装置使用時間	7.79 (9.66)	2.78 (2.77)	8.22 (8.81)	14.67 (13.81)	W0 = 9.9340800 Pr > F = 0.00091994	chi2(2) = 4.844 Prob = 0.0887	*
バイタル測定回数	6.38 (5.66)	2.44 (2.92)	8.33 (6.10)	9.33 (5.39)	chi2(2) = 3.8571 Prob>chi2 = 0.145	F = 4.64 Prob>F = 0.0214	**

注)***, **, *は, 各変数に応じて行った検定結果から, 機能別の3群(特定機能病院又は病院/有床診療所/助産所)の平均値に, 1%, 5%, 10%水準で統計的な有意差があることを示している. 尚, 連続変数については, 検定の結果, 各群での分散が不均一である, ないしは, 10%未満の統計的有意水準で平均値に有意差があると判断された場合は, 箱ひげ図を示した(機能別については図4-1~4-5, 分娩状況別については図5-1~5-10).

表6 正常分娩に至る確率の要因分析

– Probit回帰, Logistic回帰, Multinomial Logistic分析

	無痛分娩を除く		無痛分娩を含む	
	Probit dF/dx	Logistic Odds ratio	Multinomial Logistic Odds ratio (ベースライン：異常・搬送分娩)	
【正常分娩】				
特定機能以外の病院	-0.142 (0.215)	0.645 (0.822)		0.707 (0.858)
有床診療所	-0.546 *** (0.181)	0.124 (0.152)	*	0.139 (0.159)
助産所	-0.520 (0.360)	0.123 (0.187)		0.142 (0.208)
母親の年齢	-0.054 *** (0.016)	0.835 (0.065)	**	0.848 (0.061)
出産時の妊娠週数 (週)	-0.071 (0.059)	1.295 (0.107)		1.278 (0.097)
適正な体重増加	0.153 (0.137)	1.832 (1.541)		1.546 (1.256)
初産	-0.636 *** (0.131)	0.040 (0.040)	***	0.039 (0.039)
陣痛発来以外の入院経路	-0.443 ** (0.201)	0.142 (0.131)	**	0.146 (0.137)
低体重出産	-0.790 *** (0.075)	0.055 (0.113)		0.053 (0.108)
【無痛分娩】				
特定機能以外の病院	– (–)	– (–)		0.305 (0.484)
有床診療所	– (–)	– (–)		0.054 (0.083)
助産所	– (–)	– (–)		– (–)
母親の年齢	– (–)	– (–)		0.966 (0.109)
出産時の妊娠週数 (週)	– (–)	– (–)		1.104 (0.120)
適正な体重増加	– (–)	– (–)		4.495 (5.546)
初産	– (–)	– (–)		0.011 (0.016)
陣痛発来以外の入院経路	– (–)	– (–)		0.573 (0.712)
低体重出産	– (–)	– (–)		– (–)
観測数	55	55		63
Wald chi2(12)	27.260	15.470		26.000
Prob>chi2	0.001	0.079		0.100
Pseudo R2	0.436	–		–
Log pseudolikelihood	-20.614	-22.556		-39.163

注)***, **, *は, それぞれ 1%, 5%, 10%水準で統計的に有意であることを示す.

表7 分娩に係る時間の要因分析－OLS

	分娩時間 (第1期： 分)	分娩時間 (第2期： 分)	分娩時間 (第3期： 分)	入院から分 娩第3期終 了までの時 間(分)	第3期終了 から帰室ま での時間 (分)	母親の 在院日数 (日)	新生児の 在院日数 (日)	育児技術に 係る指導時 間(延べ時 間：分)	退院指導に かかる時間 (延べ時 間：分)
正常分娩	-303.308 (203.925)	17.001 (26.554)	-0.340 (1.685)	-387.024 * (229.684)	-83.098 (90.586)	-7.801 (4.751)	-1.679 *** (0.453)	61.445 (189.728)	-5.122 (5.459)
無痛分娩	-233.081 (233.354)	8.204 (36.093)	-2.223 (3.054)	-113.909 (346.387)	182.090 (165.042)	-12.780 (7.584)	-2.180 *** (0.616)	132.738 (275.837)	-2.495 (6.516)
特定機能以外の病院	91.898 (112.046)	-12.560 (26.723)	-0.101 (2.638)	203.488 (345.350)	176.008 (145.468)	-6.776 (4.142)	-0.435 (0.797)	-321.611 (218.708)	6.291 (5.261)
有床診療所	103.720 (116.576)	-2.931 (23.873)	-2.242 (2.276)	64.926 (261.876)	25.120 (58.530)	-3.187 (3.819)	-0.147 (0.511)	-250.172 (211.496)	2.473 (5.356)
助産所	26.364 (135.198)	27.708 (24.679)	0.228 (2.494)	-32.190 (237.892)	158.387 (94.324)	-4.660 (3.250)	0.039 (0.566)	250.061 (391.288)	9.263 (8.675)
母親の年齢	-5.446 (9.382)	1.110 (1.491)	-0.022 (0.115)	-20.215 (15.447)	0.864 (6.106)	0.269 (0.255)	0.053 (0.030)	26.462 (21.838)	0.416 (0.461)
出産時の妊娠週数(週)	19.270 ** (9.309)	-1.086 (1.500)	0.216 ** (0.106)	31.706 ** (13.233)	3.077 (6.078)	0.164 (0.174)	0.128 *** (0.027)	-15.659 (21.014)	0.622 (0.498)
適正な体重増加	21.367 (90.085)	23.712 (16.183)	0.772 (1.255)	260.885 (226.422)	93.033 (95.154)	4.365 (4.002)	0.017 (0.387)	-63.244 (109.232)	-3.257 (4.094)
初産	311.469 ** (135.378)	43.384 * (22.852)	-2.776 (2.035)	103.858 (215.261)	-75.523 (90.593)	-5.316 (6.174)	-0.088 (0.483)	319.564 (220.052)	3.622 (5.330)
陣痛発来以外の入院経路	-173.393 (103.156)	40.585 * (22.080)	2.391 (1.835)	402.160 ** (164.827)	-18.162 (52.460)	6.929 * (3.836)	1.364 *** (0.445)	21.648 (110.209)	-4.793 (4.384)
低体重出産	-232.257 (143.669)	11.471 (22.621)	-0.601 (2.715)	-519.744 ** (192.654)	-10.399 (74.640)	26.588 *** (6.522)	1.222 (3.207)	531.708 * (264.527)	-2.699 (4.879)
観測数	48	47	51	48	41	62	58	44	52
F値	11.380	6.730	15.850	11.220	47.230	12.440	218.800	3.090	112.190
Prob > F	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000
R-squared	0.765	0.677	0.720	0.685	0.587	0.570	0.957	0.472	0.906
Root MSE	324.390	46.163	4.787	592.870	228.520	11.992	1.460	470.860	13.106

注) ***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表8 タイムスタディにおける分娩に係る時間に対する要因分析（無痛分娩を含む）－OLS

	入院～娩 出（時 間）	入院～分 娩終了 （時間）	入院～帰 室（時 間）	産婦人科 医時間数 計（医師 数×1人あ たり時間 数）	助産師時 間数計 （助産師 数×1人あ たり時間 数）	看護師時 間数計 （看護師 数×1人あ たり時間 数）	分娩監視 装置監視 者時間数 計（分娩 監視装置 監視者数 ×1人あた り時間	分娩監視 装置使用 時間	バイタル 測定回数
正常分娩	-4.491 (7.438)	-0.661 (7.337)	-4.363 7.898	1.538 (3.714)	0.886 (6.679)	-3.763 (10.144)	6.874 (7.840)	0.445 (5.626)	-1.387 (3.469)
無痛分娩	15.520 (18.046)	15.274 (16.387)	13.177 19.297	6.058 (4.171)	6.516 (7.267)	93.139 (178.550)	-50.470 (138.316)	4.200 (8.473)	0.998 (5.021)
特定機能以外の病院	2.038 (18.331)	8.559 (16.323)	2.099 19.405	-3.835 (3.644)	-2.543 (8.996)	0.827 (8.733)	9.366 (9.685)	-3.189 (11.467)	-1.008 (2.719)
有床診療所	4.947 (19.292)	8.383 (15.754)	1.646 20.408	0.316 (5.269)	-6.644 (10.062)	94.588 (175.939)	-57.925 (141.554)	-8.721 (11.980)	-3.789 (4.799)
助産所	7.991 (19.909)	10.560 (16.923)	8.660 21.207	－ (－)	5.540 (10.798)	－ (－)	-54.245 (149.786)	-9.906 (12.432)	-5.154 (4.966)
母親の年齢	0.607 (0.955)	0.537 (0.916)	0.169 1.002	0.476 (0.359)	1.627 (0.628)	** -0.332 (0.922)	1.521 (0.531)	* 0.880 (0.739)	0.744 (0.371)
出産時の妊娠週数（週）	-0.587 (0.992)	-0.683 (1.005)	-0.142 1.065	-0.398 (0.320)	-0.992 (0.556)	-1.906 (3.814)	0.138 (3.226)	-0.354 (0.647)	-0.338 (0.335)
適正な体重増加	7.348 (6.584)	7.395 (7.168)	6.491 6.954	0.549 (2.203)	-5.830 (3.801)	-0.291 (7.453)	-2.359 (4.739)	-3.701 (3.509)	-2.381 (1.995)
初産	2.737 (7.363)	3.615 (8.815)	-2.815 7.769	3.718 (2.235)	18.407 (5.760)	*** -3.015 (6.450)	16.048 (4.661)	** 7.194 (4.602)	5.597 (4.009)
陣痛発来以外の入院経路	11.602 (6.713)	7.249 (5.502)	15.311 6.936	3.772 (3.523)	1.374 (5.497)	-4.636 (5.870)	0.174 (4.880)	-1.506 (6.315)	-1.812 (3.530)
観測数	22	22	22	15	21	10	13	22	22
F値	7.740	4.390	7.390	7.750	16.960	－	25.490	3.680	44.380
Prob > F	0.001	0.009	0.001	0.011	0.000	－	0.011	0.018	0.000
R-squared	0.750	0.697	0.751	0.809	0.902	0.807	0.924	0.666	0.839
Root MSE	13.985	12.184	14.805	5.302	9.595	6.237	7.114	10.014	4.785

注) ***, **, *は、それぞれ1%, 5%, 10%水準で統計的に有意であることを示す。

(参考値) 表9-1 妊婦の費用負担の要因分析 - OLS

	入院料 (円)	分娩料 (円)	その他の費用 (円)	妊婦合計負担額
正常分娩	129,648 ** (58,078)	-71,772 * (36,411)	39,694 (86,474)	97,570 (129,040)
無痛分娩	221,226 ** (96,890)	-84,813 *** (28,126)	152,663 (174,025)	289,076 (241,455)
特定機能病院	62,964 (75,584)	-46,421 (43,643)	-83,229 (102,087)	-66,686 (150,311)
入院～帰室 (時間)	-9 (58)	-40 (50)	86 (79)	37 (117)
育児技術に係る指導時間 (延べ時間: 分)	-87 (100)	-11 (66)	2 (116)	-96 (177)
退院指導にかかる時間 (分)	4,369 (2,599)	1,432 (1,899)	1,021 (2,318)	6,822 (5,074)
付帯サービスの提供	106,460 (69,350)	-118,403 (108,566)	150,519 * (78,724)	138,576 (204,458)
分娩件数が300件以上の施設の割合	104,014 (149,496)	-4,050 (75,213)	-111,632 (184,253)	-11,668 (302,643)
定数項	-269,806 (162,229)	426,534 *** (138,178)	7,187 (162,178)	163,915 (331,474)
観測数	24	24	24	24
F値	4.430	3.740	1.400	0.660
Prob > F	0.006	0.013	0.274	0.715
R-squared	0.305	0.294	0.255	0.164
Root MSE	170000.000	100000.000	170000.000	330000.000

注) ***, **, *は, それぞれ1%, 5%, 10%水準で統計的に有意であることを示す.

(参考値) 表9-2 妊婦の費用負担の要因分析 (タイムスタディ情報を用いた分析) - OLS

	入院料 (円)	分娩料 (円)	その他の費用 (円)	妊婦合計負担額
正常分娩	-137,584 (185,218)	-31,042 (56,298)	-27,399 (70,714)	-196,025 (285,575)
無痛分娩	49,707 (168,787)	-75,552 (58,171)	96,770 (104,195)	70,925 (259,865)
特定機能病院	-148,492 (117,967)	-35,486 (73,299)	-83,469 (85,373)	-267,448 (191,819)
産婦人科医時間数計 (医師数×1人あたり時間数)	2,262 (19,267)	8,216 (12,490)	-7,690 (7,622)	2,789 (32,728)
助産師時間数計 (助産師数×1人当たり時間数)	-29 (5,816)	-2,219 (3,964)	6,750 * (3,069)	4,502 (10,622)
定数項	217,350 (202,594)	293,919 *** (61,451)	176,079 ** (82,891)	687,347 * (310,785)
観測数	15	15	15	15
F値	1.360	0.850	2.250	0.940
Prob > F	0.325	0.546	0.138	0.500
R-squared	0.115	0.150	0.410	0.149
Root MSE	280000.000	100000.000	140000.000	450000.000

注) ***, **, *は, それぞれ1%, 5%, 10%水準で統計的に有意であることを示す.