

# 生 体 計 測

— 身体各部寸法について (XI) —

妊 産 婦 (2)

藤田 光子・谷山 和美・和田みどり\*

Body Measurement

— Measurements of Parts of the Body (XI) —

Pregnant and Nursing Women (2)

Mitsuko FUJITA, Kazumi TANIYAMA and Midori WADA

## I. 結 言

妊産婦の衣服寸法の基礎資料を得るために、昭和45年9月から46年7月までに、広島大学附属病院で妊産婦220例(月数別延べ571例)の実測と自動体形撮影装置により体型の撮影を行ない、妊産婦の身体各部寸法およびその変化量、身長に対する示数値、相関関係などについて検討し、第23回日本家政学会で報告、ついで広島女学院大学論集(第21集)に記載した。引き続き30例について、昭和48年10月から51年4月までに4カ月から10カ月・産後1カ月の月数別測定を行ない、これらの資料について検討したので報告する。

## II. 資料および方法

被測定者は東広島・広島市に在住する妊産婦30例である。そのうち20~24歳が30%、25~29歳50%、30~34歳約17%、35~39歳は約3%である。

また、第1子出産者は60%、第2子約27%、第3子10%、第4子約3%である。

被測定者の約30%は会社員などの有職者、その他は主婦で、家庭の職業は公務員・会社員が約80%をしめている。

測定部位は身長・°全後丈・°全前丈・°前丈・後胴

高・前胴高・臍高・股上前後長・胸囲・胴囲・腹囲・腰囲・胴部横径・腹部横径・胴部矢状径・腹部矢状径・腹角・体重・子宮底長の19項目である。

測定方法は工業技術院の日本人体格調査の方法に準拠し、○印の3項目は著者たちがきめた方法により行なった。すなわち、全後丈は右頸側点から肩甲骨突出部をとおり胴囲線までは体表にそい床面までは垂直距離を、全前丈は右頸側点から乳頭点をとおり胴囲線までは体表にそい床面までは垂直距離を、前丈は右頸側点から前胴囲線(上部)までを体表にそって測定した。なお、子宮底長は医師が測定した値を用いた。

## III. 結果および考察

### 1. 測定平均値

表1は測定平均値・標準偏差・変異係数、図1-1・2・3は月数別身体各部測定平均値を長径・周径・横径・矢状径・体角・体重・子宮底長の項目別に図示したものである。

これにより平均値を概観すると次の通りである。

1) 長径項目: 身長・全後丈・臍高にはほとんど増減がみられない。

全前丈・後胴高・股上前後長は月数が進むにつれて増加し、産後は減少する。特に股上前後長の増加は著

\* 広島女学院大学短期大学部助教授

表1. 測定平均値・標準偏差・

| 項 目        | 4 カ 月  |      |       | 5 カ 月  |      |       | 6 カ 月  |      |       | 7 カ 月  |      |       |
|------------|--------|------|-------|--------|------|-------|--------|------|-------|--------|------|-------|
|            | M      | SD   | CV    | M      | SD   | CV    | M      | SD   | CV    | M      | SD   | CV    |
| 1 身 長      | 152.72 | 4.70 | 3.08  | 152.72 | 4.70 | 3.08  | 152.72 | 4.70 | 3.08  | 152.72 | 4.70 | 3.08  |
| 2 全 後 丈    | 133.84 | 4.78 | 3.57  | 134.10 | 4.76 | 3.55  | 134.24 | 4.82 | 3.59  | 134.40 | 4.81 | 3.58  |
| 3 全 前 丈    | 134.71 | 4.42 | 3.28  | 135.29 | 4.46 | 3.30  | 136.14 | 4.28 | 3.14  | 136.98 | 4.18 | 3.05  |
| 4 前 丈      | 37.64  | 2.01 | 5.34  | 36.77  | 2.03 | 5.52  | 35.70  | 2.02 | 5.66  | 34.73  | 2.12 | 6.10  |
| 5 後 胴 高    | 93.00  | 3.93 | 4.23  | 93.27  | 3.88 | 4.16  | 93.67  | 3.87 | 4.13  | 94.17  | 3.81 | 4.05  |
| 6 前 胴 高    | 96.19  | 3.84 | 3.99  | 97.30  | 3.70 | 3.80  | 98.94  | 3.99 | 4.03  | 100.69 | 3.85 | 3.82  |
| 7 臍 高      | 88.29  | 4.03 | 4.56  | 88.43  | 4.03 | 4.56  | 88.51  | 4.19 | 4.73  | 88.44  | 4.12 | 4.66  |
| 8 股上前後長    | 71.20  | 3.72 | 5.22  | 74.28  | 3.74 | 5.04  | 77.87  | 4.61 | 5.92  | 81.09  | 4.84 | 5.97  |
| 9 胸 囲      | 83.15  | 4.70 | 5.65  | 84.55  | 4.67 | 5.52  | 86.05  | 4.90 | 5.69  | 87.62  | 4.47 | 5.10  |
| 10 胴 囲     | 68.34  | 5.23 | 7.65  | 70.87  | 5.07 | 7.15  | 74.67  | 5.59 | 7.49  | 77.70  | 5.06 | 6.51  |
| 11 腹 囲     | 83.33  | 5.88 | 7.06  | 85.54  | 5.64 | 6.59  | 88.08  | 4.88 | 5.54  | 89.84  | 5.03 | 5.60  |
| 12 腰 囲     | 87.90  | 4.12 | 4.69  | 88.99  | 3.76 | 4.23  | 90.51  | 4.02 | 4.44  | 91.86  | 3.79 | 4.13  |
| 13 胴部横径    | 23.27  | 1.26 | 5.41  | 23.78  | 1.19 | 5.00  | 24.30  | 1.18 | 4.86  | 24.75  | 1.24 | 5.01  |
| 14 腹部横径    | 29.22  | 1.78 | 6.09  | 29.43  | 1.69 | 5.74  | 29.79  | 1.38 | 4.63  | 29.96  | 1.44 | 4.81  |
| 15 胴部矢状径   | 18.58  | 2.19 | 11.79 | 19.98  | 2.05 | 10.26 | 21.63  | 2.03 | 9.39  | 23.19  | 1.77 | 7.63  |
| 16 腹部矢状径   | 21.15  | 2.19 | 10.35 | 22.46  | 1.96 | 9.73  | 24.08  | 1.87 | 7.77  | 25.48  | 1.83 | 7.18  |
| 17 腹 角(度)  | 19.00  | 3.96 | 20.84 | 20.87  | 4.19 | 20.08 | 23.42  | 4.43 | 18.92 | 28.32  | 5.46 | 19.28 |
| 18 体 重(kg) | 48.71  | 5.65 | 11.60 | 50.06  | 5.37 | 10.73 | 52.03  | 5.30 | 10.19 | 54.19  | 5.05 | 9.32  |
| 19 子宮底長    | 11.78  | 1.81 | 15.37 | 14.20  | 2.85 | 20.07 | 19.50  | 2.53 | 12.97 | 22.87  | 2.11 | 9.23  |

注 \* 5%水準で有意 \*\* 1%水準で有意

しく、産後の減少も大である。

前丈は月数が進むにつれて減少し、産後は増加する。

2) 周径項目：月数が進むにつれていずれの項目も増加し、産後は減少する。特に胴・腹囲の増加が著しく、産後の減少も大である。

3) 横径・矢状径項目：胴部横径は月数が進むにつれてやや増加し、産後は減少する。腹部横径はごくわずかに産後まで増加するが大差ない。胴・腹部矢状径は月数が進むにつれて増加し、産後の減少も大である。その傾向は周径項目とほぼ同様である。

4) 腹角：月数が進むにつれて著しく増加し、産後の減少も大である。

5) 体重：月数が進むにつれて増加し、産後の減少も大である。

6) 子宮底長：月数が進むにつれて増加する。ただし、産後は測定しない。

変異係数についてみると、前丈・股上前後長を除く長径項目は小であるが、その他はいずれも大で、特に胴・腹部矢状径・腹角・体重・子宮底長は著しく大である。

## 2. 月数別測定値の分布

図2は、増加の著しい5項目について、月数別測定値の分布をみたものである。

1) 股上前後長：4カ月の平均値は71.2cmで60～84cmの範囲に分布し、70～74cmのものが最も多く40%、次は65～69cmで約37%である。

10カ月は90.5cmで80～109cmの範囲に分布し、90～94cmのものが最も多く50%、次は85～89cmで

変異係数 (4カ月～産後)

(cm)

| 8カ月    |      |       | 9カ月    |      |       | 10カ月   |      |       | 産 後    |      |       |
|--------|------|-------|--------|------|-------|--------|------|-------|--------|------|-------|
| M      | SD   | CV    | M      | SD   | CV    | M      | SD   | CV    | M      | SD   | CV    |
| 152.72 | 4.70 | 3.08  | 152.72 | 4.70 | 3.08  | 152.72 | 4.70 | 3.08  | 152.72 | 4.70 | 3.08  |
| 134.48 | 4.82 | 3.58  | 134.54 | 4.75 | 3.53  | 134.80 | 4.71 | 3.49  | 134.04 | 4.68 | 3.49  |
| 137.44 | 4.12 | 3.00  | 137.92 | 4.25 | 3.08  | 138.30 | 4.50 | 3.25  | 135.05 | 4.40 | 3.26  |
| 33.66  | 1.91 | 5.67  | 33.01  | 2.07 | 6.27  | 32.49  | 1.97 | 6.06  | 37.47  | 2.12 | 5.66  |
| 94.55  | 3.82 | 4.04  | 94.85  | 3.77 | 3.97  | 95.19  | 3.78 | 3.97  | 93.32  | 3.87 | 4.15  |
| 102.10 | 3.62 | 3.55  | 103.16 | 3.49 | 3.38  | 103.59 | 3.54 | 3.42  | 96.50  | 3.90 | 4.04  |
| 88.41  | 4.08 | 4.61  | 88.25  | 4.27 | 4.84  | 87.74  | 4.22 | 4.81  | 87.89  | 3.96 | 4.51  |
| 85.09  | 4.33 | 5.09  | 88.11  | 4.09 | 4.64  | 90.52  | 4.80 | 5.30  | 73.55  | 3.83 | 5.21  |
| 88.48  | 4.57 | 5.17  | 89.45  | 4.71 | 5.27  | 89.59  | 4.61 | 5.15  | 86.80  | 5.20 | 5.99  |
| 81.04  | 4.98 | 6.15  | 83.86  | 5.39 | 6.43  | 86.06  | 5.38 | 6.25  | 72.60  | 4.61 | 6.35  |
| 92.14  | 5.51 | 5.98  | 95.01  | 5.75 | 6.05  | 97.57  | 5.76 | 5.90  | 87.63  | 5.45 | 6.22  |
| 93.23  | 4.00 | 4.29  | 94.50  | 4.18 | 4.42  | 95.16  | 4.30 | 4.52  | 91.04  | 4.27 | 4.69  |
| 25.30  | 1.18 | 4.66  | 25.68  | 1.16 | 4.52  | 25.99  | 1.14 | 4.39  | 24.19  | 1.18 | 4.88  |
| 30.19  | 1.54 | 5.10  | 30.37  | 1.39 | 4.58  | 30.44  | 1.55 | 5.09  | 30.79  | 1.70 | 5.52  |
| 24.73  | 2.06 | 8.33  | 26.09  | 2.03 | 7.78  | 27.03  | 1.98 | 7.33  | 20.30  | 2.04 | 10.05 |
| 26.78  | 2.04 | 7.62  | 28.21  | 1.99 | 7.05  | 29.28  | 1.83 | 6.25  | 22.53  | 1.86 | 8.26  |
| 33.10  | 6.40 | 19.34 | 37.57  | 5.95 | 15.84 | 43.55  | 6.06 | 13.92 | 16.62  | 6.43 | 38.69 |
| 56.04  | 5.33 | 9.51  | 57.90  | 5.34 | 9.22  | 59.33  | 5.48 | 9.24  | 52.68  | 5.67 | 10.76 |
| 26.58  | 2.29 | 8.62  | 29.97  | 2.80 | 9.34  | 32.55  | 2.03 | 6.24  | —      | —    | —     |

約33%である。

産後は73.6cmで65～84cmの範囲に分布し、70～74cmのものが最も多く約53%、次は75～79cmで約27%である。

2) 腹囲：4カ月は83.3cmで70～99cmの範囲に分布し、80～84cmのものが最も多く30%、次は75～79cm・85～89cmで、ともに約23%である。

10カ月は97.6cmで90～119cmの範囲に分布し、90～94cmのものが最も多く約43%、次は95～99cmで約27%、ついで100～104cmが20%である。

産後は87.6cmで4カ月時と同じく70～99cmの範囲に分布し、85～89cmのものが最も多く約47%、次は90～94cmで20%である。

3) 腹部矢状径：4カ月は21.2cmで15～29cmの

範囲に分布し、21～23cmのものが最も多く約43%、次は18～20cmのものが約37%である。

10カ月は29.3cmで27～35cmの範囲に分布し、27～29cmのものが最も多く60%、次は30～32cmで約37%である。

産後は22.5cmで18～29cmの範囲に分布し、21～23cmのものが最も多く約63%、次は24～26cmで約23%である。

4) 腹角：4カ月は19.0°で10～29°の範囲に分布し、15～19°のものが最も多く約57%、次は20～24°で約23%である。

10カ月は43.6°で30～54°の範囲に分布し、45～49°のものが最も多く約37%、次は40～44°で30%である。

産後は16.6°で0～34°の範囲に分布し、15～19°のも

のが最も多く約43%，次は10~14°で30%である。

5) 体重：4カ月は48.7kgで35~64kgの範囲に分布し、50~54kgのものが最も多く約33%，次は40~44kgで約27%で、ついで45~49kgが23%である。

10カ月は59.3kgで45~74kgの範囲に分布し、55~59kgのものが最も多く37%，次は60~64kgで約

23%，ついで65~69kgが20%である。

産後は52.7kgで40~69kgの範囲に分布し、50~54kgのものが最も多く40%，次は55~59kgで約23%，ついで45~49kgが20%である。

3. 月数間の増減率

図3-1・2・3・4は月数間の増減率を図示したもの

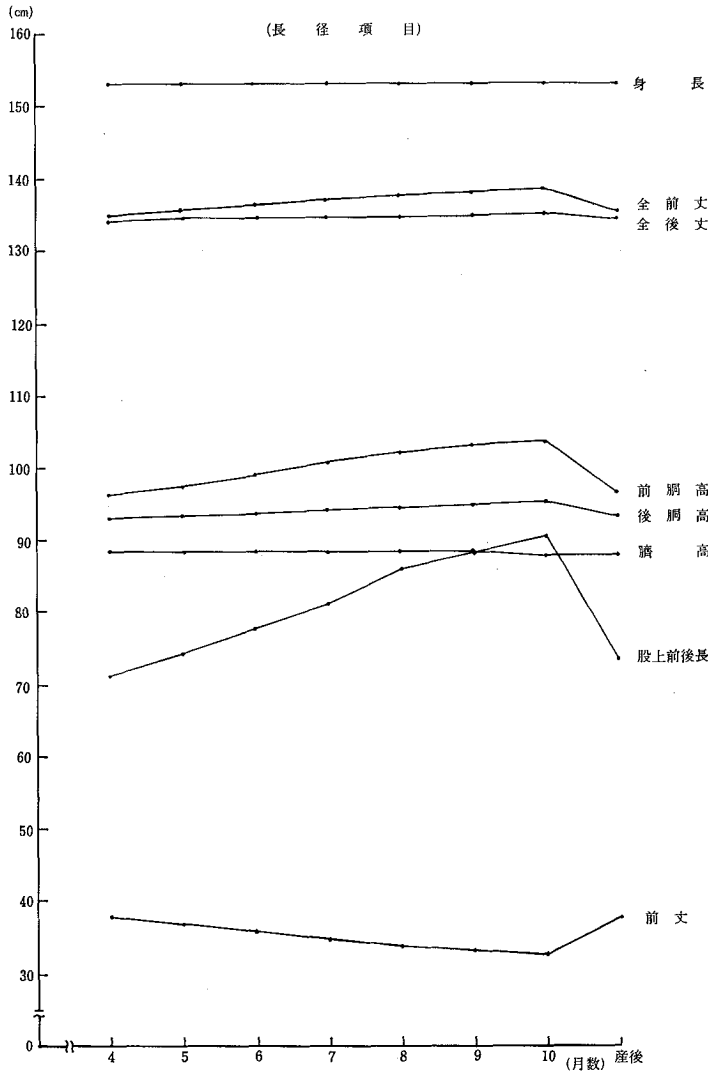


図1-1 月数別身体各部測定平均値 (4~10カ月・産後)

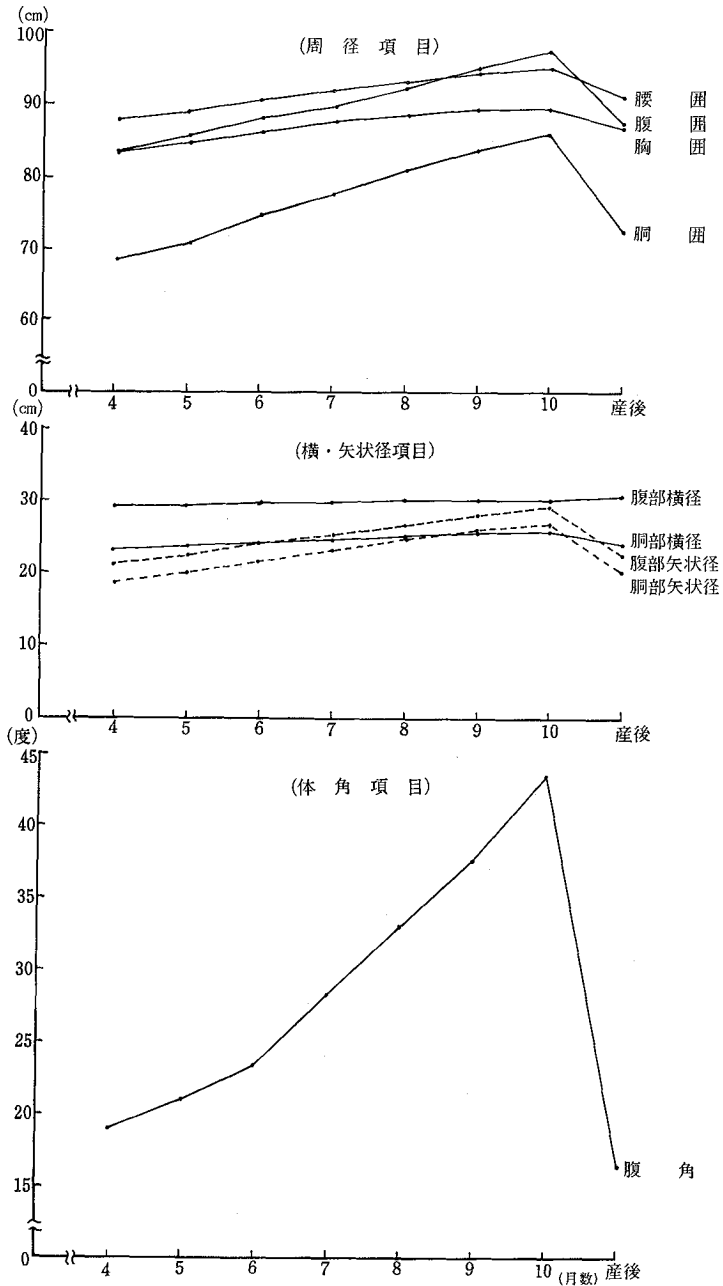


图 1-2 月数别身体各部测定平均值 (4~10ヵ月・産後)

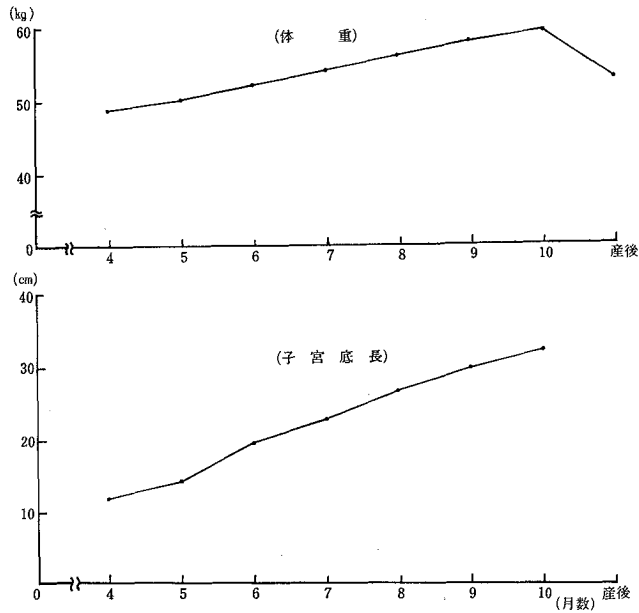


図1-3 月数別身体各部測定平均値（4～10カ月・産後）

である。

1) 長径項目：股上前後長の増減は特に著しく，9カ月までは各月数間4～5%（3～4cm），9～10カ月間は約3%（約2cm）増加し，産後は約19%（約17cm）減少する。

前胴高は9カ月までは1～2%（1～2cm），9～10カ月間は約0.4%（約0.4cm）増加し，産後は約7%（約7cm）減少する。

前丈は10カ月までは2～3%（約1cm）減少し，産後は約15%（約5cm）増加する。

その他は各月数間に大差はない。

2) 周径項目：胴囲は9カ月までは4～5%（3～4cm），9～10カ月間は約3%（約2cm）増加し，産後は約16%（約14cm）減少する。

腹囲は10カ月までは1～3%（2～3cm）増加し，産後は約10%（約10cm）減少する。

3) 横径・矢状径項目：胴部横径は10カ月までは1～2%（0.3～0.6cm）増加し，産後は約7%（約2cm）減少する。

腹部横径は他の部位と異なり産後までごくわずか増

加する。

胴部矢状径は9カ月までは6～8%（1～2cm），9～10カ月間は約4%（約1cm）増加し，産後は約25%（約7cm）減少する。

腹部矢状径は9カ月までは5～7%（1～2cm），9～10カ月間は約4%（約1cm）増加し，産後は約23%（約7cm）減少する。

4) 腹角：10カ月までは10～21%（2～6°）増加し，産後は約62%（約27°）減少する。

5) 体重：10カ月までは3～4%（1～2kg）増加し，産後は約11%（約7kg）減少する。

6) 子宮底長：10カ月までは9～37%（2～5cm）増加する。

なお，10カ月までの各月数間の増減の有意性の検定結果についてみると，股上前後長・腹部矢状径・子宮底長は全月数間，胴囲・胴部矢状径・腹角は殆どどの月数間に，また，10カ月～産後では身長・全後丈・後胴高・臍高・腹部横径を除く項目に，いずれも危険率1～5%水準で有意差がみられる。

次に，最大の増加を示す月数間をみると，胴囲・胴

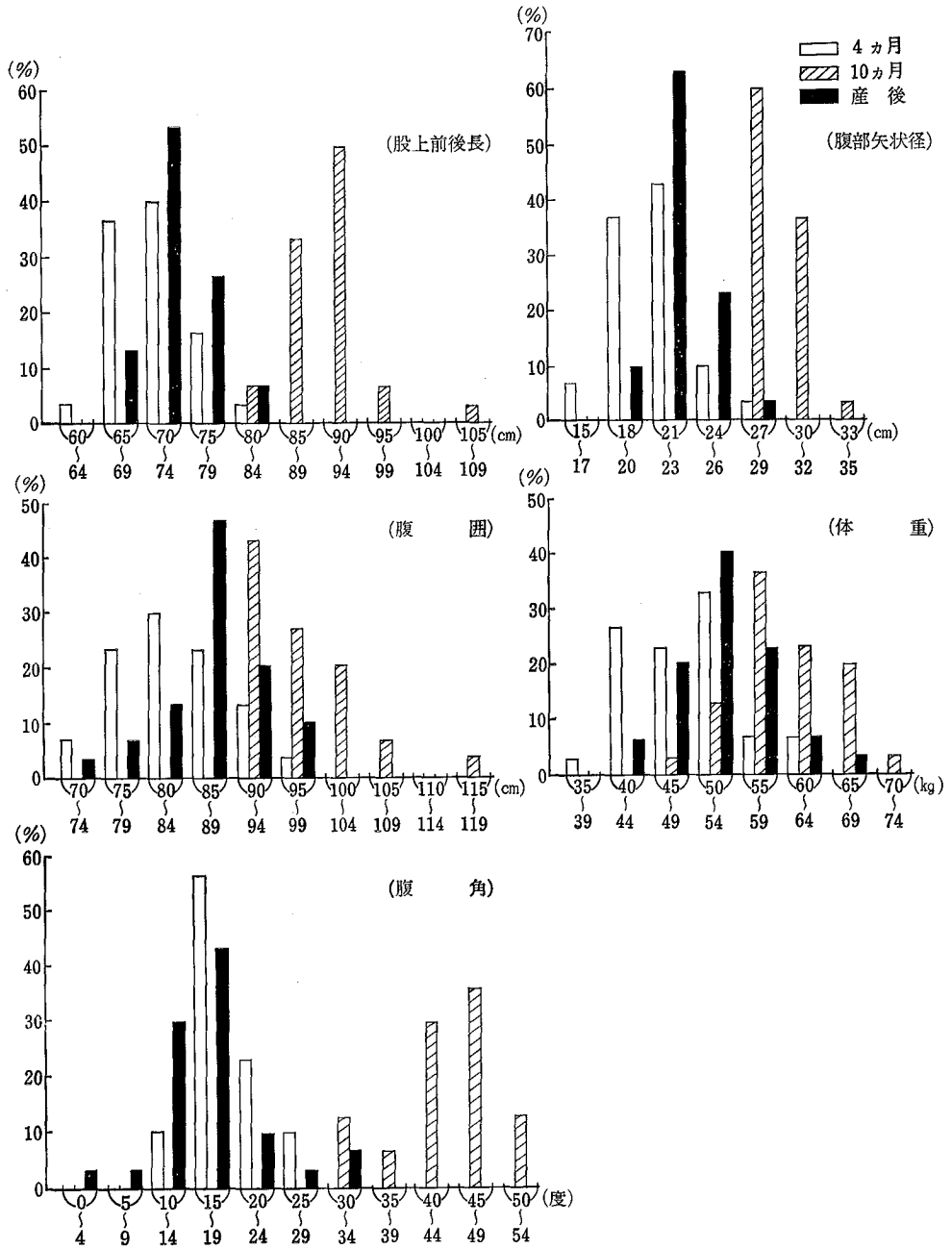


図2 月数別測定値の分布

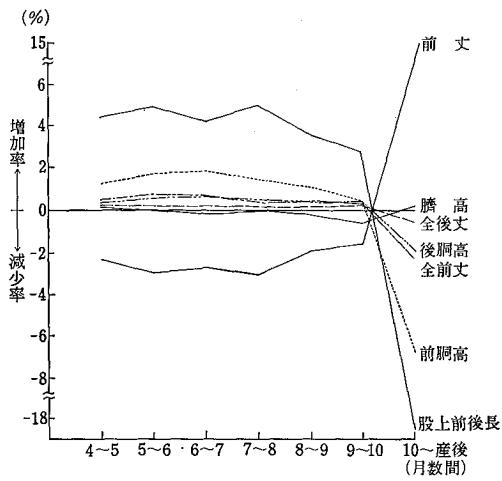


図 3-1 月数間の増減率 (長径項目)

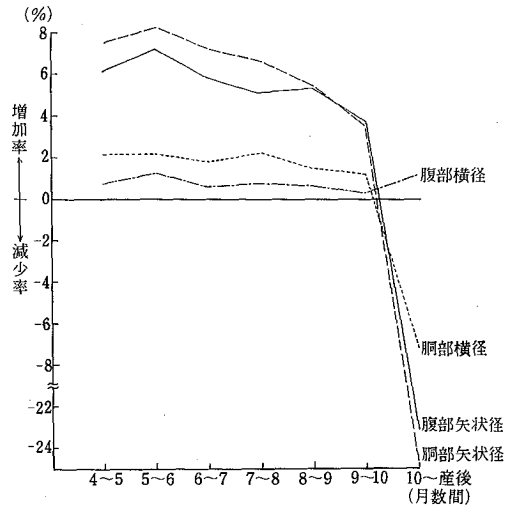


図 3-3 月数間の増減率 (横径・矢状径項目)

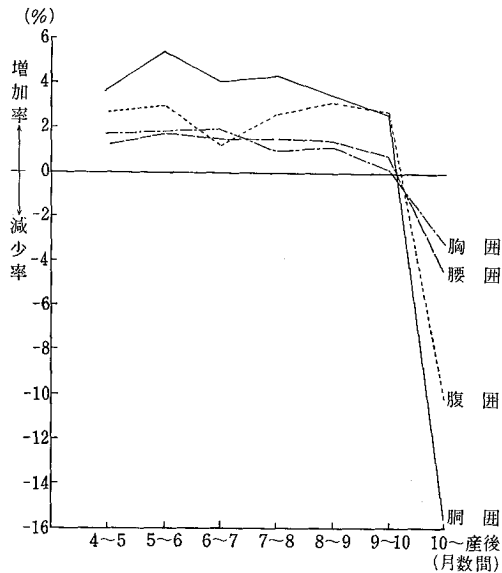


図 3-2 月数間の増減率 (周径項目)

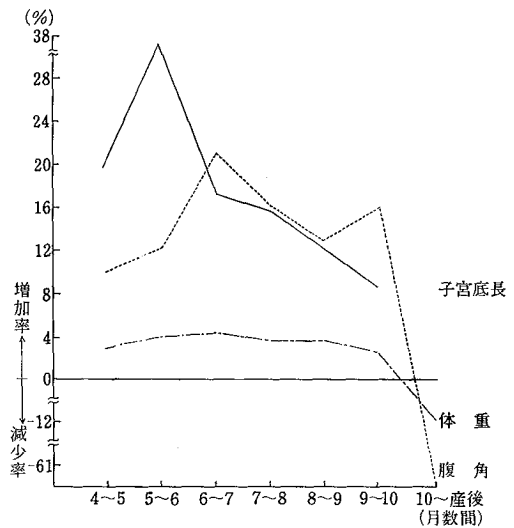


図 3-4 月数間の増減率 (腹角・体重・子宫底長)

部矢状径・腹部矢状径・子宫底長は5～6カ月間，前胸高・胸围・腹角・体重は6～7カ月間，股上前後長・胸部横径は7～8カ月間，腹围は8～9カ月間である。

4. 4～10カ月・10カ月～産後の増減寸法(率)，復元率

1) 長径項目：4カ月から10カ月までに増加寸法(率)が最も大なのは股上前後長の19.3cm(約27%)，次は前胸高の7.4cm(約8%)，全前丈の3.6cm(約3



表 2. 4～10カ月・10カ月～産後の増減寸法（率）・復元率 (cm)

| 項 目        | 4～10カ月  |         | 10カ月～産後  |         |
|------------|---------|---------|----------|---------|
|            | 増減寸法    | 増減率 (%) | 増減寸法     | 復元率 (%) |
| 2 全 後 丈    | 0.96    | 0.7     | -0.76    | 79.2    |
| 3 全 前 丈    | 3.59**  | 2.7     | -3.25**  | 90.5    |
| 4 前 丈      | -5.15** | -13.7   | 4.98**   | 96.7    |
| 5 後 胸 高    | 2.19*   | 2.4     | -1.87    | 85.4    |
| 6 前 胸 高    | 7.40**  | 7.7     | -7.09**  | 95.8    |
| 7 臍 高      | -0.55   | -0.6    | 0.15     | 27.3    |
| 8 股上前後長    | 19.32** | 27.1    | -16.97** | 87.8    |
| 9 胸 囲      | 6.44**  | 7.8     | -2.79*   | 43.3    |
| 10 胸 囲     | 17.72** | 25.9    | -13.46** | 76.0    |
| 11 腹 囲     | 14.24** | 17.1    | -9.94**  | 69.8    |
| 12 腰 囲     | 7.26**  | 8.3     | -4.12**  | 56.8    |
| 13 胸部横径    | 2.72**  | 11.7    | -1.80**  | 66.2    |
| 14 腹部横径    | 1.22**  | 4.2     | 0.35     |         |
| 15 胸部矢状径   | 8.45**  | 45.5    | -6.73**  | 79.7    |
| 16 腹部矢状径   | 8.13**  | 38.4    | -6.75**  | 83.0    |
| 17 腹 角(度)  | 24.55** | 129.2   | -26.93** | 109.7   |
| 18 体 重(kg) | 10.62** | 21.8    | -6.65**  | 62.6    |
| 19 子宮底長    | 20.77** | 176.3   | —        | —       |

注 \* 5%水準で有意 \*\* 1%水準で有意 (平均値の増減による)

%)である。

産後の減少寸法（復元率）の大きなのは股上前後長の17.0cm（約88%）、次は前胸高の7.1cm（約96%）、全前丈の3.3cm（約91%）、後胸高の1.9cm（約85%）である。ただし、前丈は10カ月まで5.2cm（約14%）減少、産後は5.0cm増加し、復元率は約97%である。

2) 周径項目：増加寸法の最も大きなのは胸囲の17.7cm（約26%）、次は腹囲の14.2cm（約17%）である。

産後の減少寸法（復元率）の最も大きなのは胸囲の13.5cm（76%）、次は腹囲の9.9cm（約70%）である。

3) 横径・矢状径項目：胸部横径の増加寸法（率）は2.7cm（約12%）、腹部横径は1.2cm（約4%）である。

胸部矢状径は8.5cm（約46%）、腹部矢状径は8.1cm（約38%）で、矢状径の増加は横径より大である。

産後の胸部横径の減少寸法（復元率）は1.8cm（約66%）であるが、腹部横径は0.4cm増加する。

胸部矢状径は6.7cm（約80%）、腹部矢状径は6.8cm（83%）で、いずれも横径より矢状径の復元率が大きい。

4) 腹角：腹角の増加（率）は24.6°（約129%）である。

産後は26.9°減少し、復元率は約110%である。

5) 体重：体重の増加量（率）は10.6kg（約22%）である。

産後は6.7kg減少し、復元率は約63%である。

次に、産後の復元状態をみると、腹角は4カ月値より小となり、前丈、前胸高は4カ月値に、股上前後長、胸・腹部矢状径、全後丈、全前丈、後胸高は5カ月値に、胸・胸・腹囲、胸部横径、体重は6カ月値に復元し、臍高と腹部横径は10カ月値よりごくわずか大となる。

### 5. 相関係数

表3は4カ月・10カ月・産後の各項目間の相関で、これをみると、4カ月・10カ月・産後ともほぼ同傾向を示している。

体重と各項目間（身長と腹角をのぞく）および腹囲と腹部横径・腹部矢状径間には非常に高い相関、股上前後長と各項目間（身長と腹角をのぞく）はやや高い相関であり、身長・腹角と各項目間には非常に低い相関である。

なお、有意性の検定の結果、非常に高い相関のものは全部に、やや高い相関のものは一部をのぞき危険率1～5%水準で有意である。

表3. 相 関 係 数

| 項 目       | 妊 娠 月 数 | 身 長 | 股 前 後 上 長 | 腹 囲    | 腹 部 横 径 | 腹 矢 状 部 径 | 腹 角   | 体 重    |       |
|-----------|---------|-----|-----------|--------|---------|-----------|-------|--------|-------|
| 身 長       | 4       |     | .269      | .110   | .409*   | -.136     | .141  | .261   |       |
|           | 10      |     | .154      | .000   | .141    | -.218     | -.243 | .360   |       |
|           | 産後      |     | .411*     | .185   | .359    | .032      | -.100 | .324   |       |
| 股 上 前 後 長 | "       |     |           | .591** | .413*   | .617**    | .114  | .714** |       |
|           |         |     |           | .468** | .211    | .567**    | .311  | .544** |       |
|           |         |     |           | .376   | .487**  | .541**    | .019  | .661** |       |
| 腹 囲       | "       |     |           |        | .776**  | .828**    | -.213 | .893** |       |
|           |         |     |           |        | .553**  | .817**    | .067  | .731** |       |
|           |         |     |           |        | .770**  | .800**    | -.011 | .844** |       |
| 腹 部 横 径   | "       |     |           |        |         | .428      | -.238 | .711** |       |
|           |         |     |           |        |         | .354      | -.262 | .607** |       |
|           |         |     |           |        |         | .633**    | -.072 | .812** |       |
| 腹 部 矢 状 径 | "       |     |           |        |         |           | .012  | .746** |       |
|           |         |     |           |        |         |           | .286  | .524** |       |
|           |         |     |           |        |         |           | .119  | .833** |       |
| 腹 角       | "       |     |           |        |         |           |       | -.128  |       |
|           |         |     |           |        |         |           |       |        | -.179 |
|           |         |     |           |        |         |           |       |        | -.038 |
| 体 重       | "       |     |           |        |         |           |       |        |       |

注 \* 5%水準で有意 \*\* 1%水準で有意

IV. 要 約

以上を要約すると次の通りである。

1. 著しく変化する5項目の測定平均値, 最小・最大値について

1) 4カ月時の股上前後長の平均値は71.2cm, 最小63.9cm, 最大80.0cm.

腹囲は83.3cm, 72.0cm, 97.9cm,

腹部矢状径は21.2cm, 17.3cm, 27.2cm,

腹角は19.0°, 11.5°, 28.0°,

体重は48.7kg, 38.8kg, 60.5kgである。

2) 10カ月時の股上前後長は4カ月時より約27%大となり, 平均値は90.5cm, 最小81.6cm, 最大106.8cm.

腹囲は約17%大となり97.6cm, 90.3cm, 115.5cm,

腹部矢状径は約38%大となり29.3cm, 27.1cm, 35.2cm,

腹角は約129%大となり43.6°, 30.0°, 54.0°

体重は約22%大となり59.3kg, 49.2kg, 70.5kgである。

3) 産後の股上前後長は10カ月時より約17.0cm減

少し, 平均値は73.6cm, 最小66.5cm, 最大82.6cmで5カ月値になる。

腹囲は約9.9cm減少し, 87.6cm, 74.4cm, 98.5cmで6カ月値になる。

腹部矢状径は約6.8cm減少し, 22.5cm, 18.4cm, 28.3cmで5カ月値になる。

腹角は約26.9°減少し, 16.6°, 0°, 34.4°で4カ月値より小となる。

体重は約6.7kg減少し, 52.7kg, 39.5kg, 65.0kgで6カ月値になる。

2. 月数別測定値の10カ月値の分布範囲と最大分布(率)について

股上前後長は80~109cmで, 90~94cmが50%,

腹囲は90~119cmで, 90~94cmが約43%,

腹部矢状径は27~35cmで, 27~29cmが60%,

腹角は30~54°で, 45~49°が約37%,

体重は45~74kgで, 55~59kgが約37%で最大である。

3. 増加寸法の最大の月数間について

胴囲, 胴・腹部矢状径, 子宮底長は5~6カ月間,

腹角・体重は6～7カ月間，股上前後長は7～8カ月間，腹囲は8～9カ月間である。

#### 4. 各項目間の相関について

身長・腹角と各項目間は非常に低い相関で，その他の項目は高い相関を示す。

引続き今回報告した以外の項目を集計整理し検討をすすめる一方，同一対象の月数別測定を継続して行ない，より多くの資料を得，これらにより妊産婦の身体各部寸法と体型，身体比例などを正しく把握して，信頼できる衣服寸法設定と衣服構成のための資料に役立てたいと思う。

終りにこの測定によく協力して下さいました被測定者の方々，また，本研究に対して終始御懇切な御指導をいただきました角谷産婦人科病院角谷哲司院長，九州大学山内光哉教授に深く感謝いたします。

#### 引用文献

- 1) 藤田光子他：広島女学院大学論集，第21集，p. 175～191 (1971)
- 2) 日本規格協会：日本人体格調査報告書。p. 2～14 (1973)
- 3) 真柄正直：最新産科学。文光堂。p. 126～127 (1976)

#### Abstract

In 1973～1976, we took monthly measurement of 30 pregnant women and nursing mothers between the 4th and the 10th month of their pregnancy and in the first month after childbirth.

Measurement was taken of the following 19 items: length (8 items), girth (4), width (2), thickness (2), abdominal slope, weight and womb bottom length.

1) The means, the minimum and the maximum in the 4th month were as follows: total crotch length 71.2 cm, 63.9 cm and 80.0 cm, abdominal extension girth 83.3 cm, 72.0 cm and 97.9 cm, abdominal thickness 21.2 cm, 17.3 cm and 27.2 cm, abdominal slope 19.0°, 11.5° and 28.0° and weight 48.7 kg, 38.8 kg and 60.5 kg.

2) In the 10th month, the increase as compared with the measurements in the 4th month, the means, the minimum and the maximum were as follows: total crotch length about 27%, 90.5cm, 81.6 cm and 106.8 cm, abdominal extension girth about 17%, 97.6 cm, 90.3 cm and 115.5 cm, abdominal thickness about 38%, 29.3 cm, 27.1 cm and 35.2 cm, abdominal slope about 129%, 43.6°, 30.0° and 54.0° and weight about 22%, 59.3 kg, 49.2 kg and 70.5 kg.

3) After childbirth, the decrease as compared with the measurements in the 10th month, the means, the minimum, the maximum and the corresponding months of pregnancy were as follows: total crotch length 18.8%, 73.6 cm, 66.5 cm, 82.6 cm and the 5th month, abdominal extension girth 10.2%, 87.6 cm, 74.4 cm, 98.5 cm and the 6th month, abdominal thickness 23.1%, 22.5 cm, 18.4 cm, 28.3 cm and the 5th month, abdominal slope 61.8%, 16.6°, 0°, 34.4° and the 3rd month and weight 11.2%, 52.7 kg, 39.5 kg, 65.0 kg and the 6th month.

4) The distribution and the maximum distribution (%) in the 10th month were as follows: total crotch length 80～109 cm, 90～94 cm (50%), abdominal extension girth 90～119 cm, 90～94 cm (about 43%), abdominal thickness 27～35 cm, 27～29cm (60%), abdominal slope 30～54°, 45～49° (about 37%), weight 45～74 kg, 55～49 kg (about 37%).

5) The most remarkable increase was seen in the following months: waist girth, waist thickness, abdominal thickness and womb bottom length in the 5th～6th month, abdominal slope and weight in the 6th～7th month, total crotch length in the 7th～8th month and abdominal extension girth in the 8th～9th month.

6) There was little correlation between stature or abdominal slope and the other items, while in the rest of the items a high correlation could be seen.