

(部 内 限)

勤労婦人の妊娠・出産に関する調査－重量物
取扱い業務負担が妊娠・出産等母性機能に及
ぼす影響－の研究

昭和 52 年度研究委託

主任研究者	労働衛生検査センター	久保田 重 孝
共同研究者	"	北 山 孝 允
共同研究者	"	宇都宮 忠 生
共同研究者	"	中 村 三 雄
共同研究者	"	今 宮 俊一郎

目 次

はしがき	1
I 調査方法	2
II 調査対象の特性	2
(1) 調査時の年令及び妊娠数	2
(2) 妊娠時の年令	6
(3) 住居の状況、通勤方法及び通勤時間	4
(4) つわりの状況	8
III 結果ならびに考察	12
1. 職種別の比較	12
(1) つわりの程度	12
(2) 妊娠中の異常	13
(3) 出産時の状況	14
(4) 出生児の状況及び産褥の経過	16
2. 作業内容別の比較	17
(1) つわりの程度	17
(2) 妊娠中の異常	19
(3) 出産時の状況	20
(4) 出生児の状況および産褥の経過	22
3. 作業姿勢別の比較	24
(1) つわりの程度	26
(2) 妊娠中の異常	28
(3) 出産時の症状	29
(4) 出生児の状態及び産褥の経過	30
IV 総 括	32

本調査の主な目的は、労働基準法第63条および女子年少者労働基準規則第7条で規定されている、18才以上の女子は、断続作業において40kg、継続作業では30kgをこえない範囲と定められている女子の重量物取扱い作業が、受胎、妊娠の経過、出産児および母性とその予後に対して、どのような影響を与えるかについて、労働衛生学的な解析を行うことにある。

昨今、勤務婦人の母性機能に対する関心は勤務婦人自身はもとより、社会一般においても極めて高いものがある。従って、この度の調査に際しても、単に重量物取扱い婦人労働者に止まらず、その他の職種に従事している勤労婦人、ならびにこれらの婦人が主婦として家庭にあったときの妊娠の経過などについても、同じように回答を求め、これらを対照群として解析を行った。

これらの成績は、勤労婦人に対する母性保護対策と、母性の健康管理対策の推進に資するための基礎資料となりうるものと考えられる。

調査研究員

主 任	久 保 田	重 孝
	北 山	孝 允
	宇 都 宮	忠 生
	中 村	三 雄
	今 宮	俊 一 郎

I 調査方法

別紙アンケート用紙1、および2を、個々に、あるいは当該事業所に、記入要項と共に一括して送付し、被検者に記入上の注意を与えたあと、それぞれの項目について、各自の記憶にもとずいて個々に記入せしめた。

アンケート1は、被検者の現況および結婚歴、家族歴などを知る目的で作成されたものである。

アンケート2は、妊娠の経過、および出産の状況ならびにこれらに影響を与えるであろうと思われる因子などを知る目的で作成されたもので、これらはすべて妊娠当時の状況を記憶によって記入せしめた。

なお、本調査に協力いただいた事業所の産業別分布とその実数は、次の如くである。

化学産業

硫安工業会関係	38
---------	----

化成品関係	20
-------	----

化粧品、薬品関係	35
----------	----

農薬製造関係	28
--------	----

機械産業	55
------	----

流通、デパート産業	65
-----------	----

金融産業（信用金庫、保険）	40
---------------	----

その他（中小企業）	46
-----------	----

計	327
---	-----

これらは、昭和52年11月から12月にわたり配布され、同年12月から53年2月の間に回収された。

II 調査対象の特性

(1) 調査時の年令及び妊娠の件数

この調査の対象となった婦人は、現在それぞれの企業に勤務している勤

労婦人であるが、妊娠時の職業やその他の状況は、アンケート記入時とは異なっており、同一の条件ではない。

まず、調査対象となった勤労婦人の調査時における満年齢をみると次のとおりである。

対象者数は、327人で、年代別では40才代が最も多く132人で40.4%を占めた。次は30才代の84人25.7%、第3番目は20才代の72人22.0%で、50才代は、39人11.9%と最も少なかった。中でも35才から49才の年齢層にその半数以上が集中していたことに特徴がみられる。

対象者が初めて妊娠した時の年齢をみると総数327人のうち20～29才が85.3%を占め、30～34才は9.8%、35～39才は2.1%、18～19才は2.8%である。

重量物取扱者は、総数327人のうち、36人で11.0%にすぎなかった。

なお、重量物取扱者の分類は、アンケート用紙2に示した職種分類のうち、重いものを持ちあげたり、運んだりする作業に記入されたものを選んだ。

重量物取扱者の初妊娠時の年齢分布をみると、殆ど20才代に集中し(89.9%)10才代と35才以上の年齢層には1人もみられず、30～34才は11.1%である。

表1は、全対象者の妊娠経過別の分布を表わしたものである。総計627例は、327人の対象群の妊娠経験が627例あったことを示している。

正常分娩は、450例であり、回数をみると2回の正常分娩経験者が184例と最も多く、次いで1回の150例、3回の92例と、3回までの経験者が450例のうち426例と95%を占めている。

その他、異常経過では、中絶が81例、流産が49例、死産が27例、早産が20例みられた。

1. 妊娠の経過別の分布

回数 経過	1	2	3	4	5	6	7	8	9	計
正常分娩	150	184	92	24	0	0	0	0	0	450
早産	10	5	3	2	0	0	0	0	0	20
流産	28	13	4	4	0	0	0	0	0	49
死産	21	5	1	0	0	0	0	0	0	27
中絶	45	21	9	5	0	0	0	0	0	81

(3) 住居の状況、通勤方法及び通勤時間

妊娠中の住居の状況をみると重量物取扱群では、平家（28件）、二階建（24件）の差は少なく、対照群では平家（336件）が二階（186件）よりも多く、高層住宅（33件）もみられた。異動は重量物取扱群よりも対象群が多いようであるが、実数には大きなへだたりがあるので断定はしがたいものと思われる。

表6は、職種別の通勤時間の分布である。重量物取扱群では、10分以内の者が最も多く、これと次に多い30分以内の通勤者を合計すると52件のうち、38件73.1%となり、比較的近距离の通勤が多い。なお、90分以上を要する者は1件もみられなかった。

対照群では、重量物取扱群と比較的よく似た傾向を示したものに、工員のグループがあり、48件のうち33件、68.8%が30分以内の通勤圏であった。これに対して、事務作業や医療・検査室勤務者などでは、60分前後が最も多数であって、比較的中距離通勤の多いことを示しているが、一方ではこの2群のなかで、事務作業者に5件、医療・検査室勤務者に2件に90分をこえる遠距離通勤者がみられ、この両グループは通勤圏が広がっていることを示していた。

表7は、職種別の通勤方法である。

重量物取扱群で目立つ点は、徒歩による通勤が20件と最も多く、ついでバス、電車の順であり、自転車利用者も6件みられた。これらの結果からの結果からみると、この群は比較的近距離からの通勤が多いように思われた。

一方、対照群では、電車による通勤方法が101件と最も多い。徒歩、電車、バスの三者は対照群、重量物取扱群をとわず最もよく利用されている通勤方法といえよう。対照群の中で、電車とバスを利用する職種は、事務作業者と医療検査室勤務者群に多く、徒歩によるものは、工員や電話交換手などの上肢作業者群に多い傾向がみられた。

なお、乗用車による通勤は、重量物取扱群でも3件みられたが、対照群の中では事務作業者と医療・検査室勤務者などが多く、バス電車の利用傾向とよく似た結果を示した。

6 職 種 別 : 通 勤 時 間

		10分以内	30分以内	60分以内	90分以内	90分超
重量物取扱		22	16	11	3	0
対 照 群	事 務	6	36	48	4	5
	販 売	0	3	3	3	0
	工 員	24	9	12	3	0
	電話・タイ プ・キー	0	9	18	0	0
	医療・検査	6	17	25	1	2
	小 計	36	74	106	11	7
計		58	90	117	14	7

7 職 種 別 : 通 勤 方 法

		徒 歩	自 転 車	バ ス	電 車	乗 用 車
重 量 物 取 扱		20	6	13	10	3
対 照 群	事 務	24	6	15	45	9
	販 売	3	0	0	6	0
	工 員	23	0	9	14	2
	電話・タイ プ・キー	13	0	8	6	0
	医療・検査	8	0	18	20	5
	小 計	71	6	47	91	16
計		91	12	63	101	19

(2) 妊娠時の年令

表 3 は、職業別の妊娠時の年齢分布である。

職種は、5 職種にわけられているが、このうち、電話交換手、タイピスト、キーバンチャーを一括した理由は、それぞれの件数が少ないうえに、これらはいずれも上肢作業者のため同一の項目に組み入れた。同じ様な理由から、医療従事者（主に臨床検査技師）と企業の実験室ないし試験室勤務者はともに化学薬品を試薬として取扱う作業なので一括した。

調査件数 627 件のうち、約 55% の 342 件が妊娠した時に主婦であり、実際に何らかの職種に従事していた者は 285 件であった。

職種のうち特に多いのは、一般事務が 105 件で 37% を占め、次いで工員 81 件、28% であった。最少は、販売従事者の 12 件であった。

3 職種別：妊娠時の年令分布

(全対象)

年令(才)	18・19	20～24	25～29	30～34	35～39	40～44	計
職 種							
一 般 事 務	3	34	37	20	8	3	105
販 売	0	0	12	0	0	0	12
工 員	0	21	45	12	3	0	81
電話交換手・タイピ スト・キーパンチャー	0	3	16	6	2	0	27
医 療 ・ 検 査 室	0	19	26	13	1	1	60
小 計	3	77	136	51	14	4	285
主 婦	14	160	151	14	3	0	342
計	17	237	287	65	44	4	627

表4は、職種別の妊娠時の年令分布を有職群と主婦群について百分率で表わした表である。

これによると、有職群は、主婦群と比較して、妊娠年令のばらつきが広いようであるが、10才代や20～24才代など比較的若い年令層では、主婦群が高率であって、25～29才以降になると有職群が高率となる。この傾向は30～34才以後の年令階層において特に著明である。

4 有職者・主婦の妊娠年令分布百分率

(全対象)

年令(才)	18・19	20～24	25～29	30～34	35～39	40～44	計
対 象							
有 職 群	1.1	27.0	47.7	17.9	4.9	1.4	100.
主 婦	4.1	46.8	44.2	4.1	0.9	—	100.
計	2.7	37.8	45.8	10.4	7.0	0.6	100.

表5は、重量物取扱群の職種別による妊娠時の年令分布である。

重量物取扱群の妊娠例は52件であり、職種は、工員と販売従事者のみ

であった。

年令別の分類では、有職者群と主婦群との中間のような傾向で分布しており、特に 25～29 才、20～24 才における集中の度合は主婦群よりも大きいようであった。

5 重量物取扱者の職種別、妊娠時の年令分布

年令別 職種	24～24	25～29	30～34	35～39	計
販 売	—	6	—	—	6
工 員	22	19	5	—	46
計	22	25	5	0	52

(4) つわりの状況

つわりの程度は、「強」「中」「軽」と三段階に分け、妊娠時の記憶によって記入せしめた。その程度は、「強」はつわりの症状が重く、仕事を休んだが、或いは医師の治療をうけたかによって区分し、「軽」は自覚的に殆どつわりを感じず、日常生活に何ら支障のなかったものとし、「中」はこの両者の間で、日常生活に何らかの支障のあった程度のもので記入せしめた。

この結果は、「強」は、42件、「中」95件、「中」95件、「軽」146件であった。

表8は通勤方法別にみたつわりの程度の分布である。利用者の多い、徒歩、電車、バスについてその程度の分布をみると、「強」は徒歩による者の率がバス、電車の利用者に較べて若干低い傾向にある。一方、「軽」ではバス、電車のグループが、徒歩のグループより若干高い率を示しており、徒歩に較べて「中」の程度が少ない傾向がみられた。「中」が最も高率であったのは、自転車のグループであるが、一方、乗用車のグループはバス、

電車利用者に較べて「強」が少なく、「中」が多い傾向がみられた。

表9は、つわりの程度別にみた通勤方法別の分布である。これによると、「強」で目立つ点は、電車によるものの占率が、42.6%であり、徒歩27.8%、バス23.8%よりはるかに高いことである。また、電車利用者を程度別にみると、「強」42.6%、「軽」36.3%、「中」31.6%の順で、つわりの強いことが目立つ。従って、同じ身体に動揺を与える乗物でもバスや乗用車とは異なっている。また、バスと乗用車でも、後者の方が少数例ではあるが、さらに「軽」の占率が大きいことを示している。

8. 通勤方法別：つわりの程度

(百分率)

通勤 \ つわり	強	中	軽	計	(実数)
徒 歩	13.2	38.5	48.4	100.	(91)
自 転 車	—	75.0	25.0	100.	(12)
バ ス	16.7	25.0	58.3	100.	(60)
電 車	17.8	29.7	52.5	100.	(101)
乗 用 車	10.5	31.6	57.9	100.	(19)
計	14.8	33.6	51.6	100.	(283)

9. つわりの程度別：通勤方法分布

(百分率)

通勤 \ つわり	強	中	軽	計
徒 歩	28.7	36.8	30.1	32.2
自 転 車	—	9.5	2.1	4.2
バ ス	23.8	15.8	24.0	21.2
電 車	42.6	31.6	36.3	35.7
乗 用 車	4.9	6.3	7.5	6.7
計	100	100.	100.	100
(実数)	(42)	(95)	(146)	(283)

表 10 表は、通勤時間別にみたつわりの程度の分布で、百分率で示してある。これをみて明らかなことは、90分超のグループで「強」の占率が71.4%と高いことであり、90分以内でも、46.2%であった。一方、「軽」のものは、90分超には1件もなく、90分以内のものでは13件のうち7件、53.8%であった。

また、10分以内のグループでは「強」8.8%に対し、「軽」52.6%、30分以内は「強」16.7%、「軽」54.4%と対象的であり、通勤時間が長くなるにつれて「強」の占める割合が高くなる傾向がみられる。

表 11 は、つわりの程度別にみた通勤時間の分布である。これをみても、60分以内で「強」26.1%と他の二者より低率の例外を除くと、他の通勤時間では、「強」の占める割合が大きい。

このように、つわりの強さ、ひどさは通勤時間の長さとかなり濃い関係があると推測してもよいと思われる。

10 通勤時間別：つわりの程度

(百分率)

つわり 通勤時間	強	中	軽	計 (実数)
10分以内	8.8	38.6	52.6	100. (57)
30分以内	16.7	28.9	54.4	100. (90)
60分以内	9.5	38.8	51.7	100. (116)
90分以内	46.2	—	53.8	100. (13)
90分超	71.4	28.6	—	100. (7)
計	14.8	33.6	51.6	100. (283)

11 つわりの程度別：通勤時間分布

つわり (通勤時間)	強	中	軽	計
10分以内	11.9	23.2	20.5	20.1
30分以内	35.7	27.4	33.6	31.8
60分以内	26.2	47.4	41.1	41.0
90分以内	14.3	—	4.8	4.6
90分超	11.9	2.1	—	2.5
計	100.(42)	100.(95)	100.(146)	100.(283)

Ⅲ 結果ならびに考察

成績の集計は、つわりの程度のほか、妊娠中の異常な所見（５項目）、出産時の異常な所見（７項目）、出産時の状態（３項目）産後の状態（５項目）について集計、分析した。

1. 職種別の比較

(1) つわりの程度

表１２は、職種別にみたつわりの程度の分布で、この表からつわりの程度「強」の分布をみると、重量物取扱率群は２８．８％、対照群１１．７％、主婦群１９．９％と重量物取扱群が最も高い率を示した。対照群のなかを職種別にわけてみると、工員で「軽」が７１．３％と高率である反面、「強」が３．０％と非常な低率を示した点が目立った。一般に対照群は「軽」「中」「高」の順で高率となり、この傾向は主婦群も同様であったが、重量物取扱群のみが、「中」が三者の中で最も低率であった。

表１３は、つわりの程度別にみた職種別の分布である。重量物取扱群では、「強」が１３．６％と、「中」「軽」より高い率を示したが、対照群・主婦群ではこのように、つわりの程度の「強」に片寄る傾向はみられなかった。

12 職種別：つわりの程度

(百分率)

程 度 職 種		強	中	軽	計 (実数)
重 量 物 取 扱		28.8	21.2	50.0	100. (52)
対 照 群	一 般 事 務	8.6	40.9	50.5	100. (105)
	販 売	66.6	16.7	16.7	100. (6)
	工 員	3.0	25.7	71.3	100. (35)
	電交・タイプ・キーパ ンチャ	11.1	40.7	48.2	100. (27)
	医 療 ・ 検 査	17.2	34.5	48.3	100. (58)
	小 計	11.7	36.4	51.9	100. (231)
主 婦		19.9	27.5	52.6	100. (342)
計		17.6	30.2	52.2	100. (625)

13 つわりの程度別：職種別分布

(百分率)

職 種 程 度	重量物取扱	対 照 群	主 婦	計 (実数)
強	1 3.6	2 4.6	6 1.8	100(110)
中	5.8	4 4.4	4 9.7	100(189)
軽	8.0	3 6.8	5 5.2	100(326)
計	8.3	3 7.0	5 4.7	100(625)

(2) 妊娠中の異常

表 1 4 は職種別にみた妊娠中の異常な症状の百分率である。

このうち、販売従事者は例数が少ないにもかかわらず、症状を訴えたものが多かった。

個々の症状別にみると「妊娠中毒症といわれた」では、重量物取扱者群と、電話交換手、タイピスト、キーバンチャーのいわゆる上肢作業者が高率であった。

「流産しそうになった」では工員が 3 3 % と高率であり、「尿糖が出た」では重量物取扱者群と販売従事者が他より高率であった。

「尿蛋白が陽性であった」では、重量物取扱者群が 1 4. 3 % と最低で、次に主婦群が 2 6. 9 % で他より明らかに低率であった。

一方、「高血圧といわれた」では、重量物取扱者群が 4. 8 %、上肢作業者群が 8. 3 % と他より低率であった。

重量物取扱者群が、対照群および主婦群と比較して、妊娠中毒症の項が高率である反面、中毒症の主要な症状ともいえる、尿蛋白陽性や高血圧といわれたの項が少ないのは、これらの項目が、記入者によって中毒症に入れられておきた現象ではないかと考えられる。また、電話交換手などの上肢作業者群で、中毒症が高率を示した原因も、蛋白尿と高血圧の項と重な

て記入されたため多くなったものと考えられる。

このように、妊娠中の症状をみると、重量物取扱者群が対照群や主婦群とは異なった傾向を示しているといえる。

14 職 種 別 : 妊 娠 中 の 症 状 (百分率) () は実数

症 状 職 種		妊娠中毒症 といわれた	流産しそ うになっ た	尿 糖 (+)	尿蛋白 (+)	高血圧と いわれた	計 (実数)
重 量 物 取 扱 者		4 2.8	1 4.3	2 3.8	1 4.3	4.8	1 0 0. (21)
対 照 群	事 務	2 5.0	8.3	8.3	4 1.7	1 6.7	1 0 0. (36)
	販 売	2 5.0	2 5.0	1 6.7	3 3.3	—	1 0 0. (12)
	工 員	1 6.7	3 3.0	—	3 8.9	1 1.1	1 0 0. (18)
	電・タイプ キー	5 0.0	—	—	4 1.7	8.3	1 0 0. (12)
	医 療・検 査	2 1.4	2 1.4	2.4	4 0.5	1 4.3	1 0 0. (42)
	小 計	2 5.0	1 7.5	5.0	4 0.0	1 2.5	1 0 0. (120)
主 婦		2 6.9	2 8.2	3.9	2 6.9	1 4.1	1 0 0. (78)
計 (実数)		2 7.4 (60)	2 1.0 (46)	6.4 (14)	3 2.9 (72)	1 2.3 (27)	1 0 0. (219)

(3) 出産時の状況

機械分娩とは帝王切開以外のたとえば吸引分娩あるいは鉗子分娩など何らかの機械を用いた分娩をいい、体位異常とは分娩時、足位などの異常位で出産したものをいう。これらの項目については一人において数項目の記入があった。

表 1 5 は職種別にみた出産状況の百分率である。早期破水は主婦が 37.5 % と最も高く、分娩遷延は工員 35.7 %、販売 33.3 % とこの二群が高く、逆に医療・検査室グループの 18.5 % と重量物取扱者群の 19.1 % が低率であった。なお、この分娩遷延は記入に基いてあるため必ずしも分娩所要時間 24 時間以上の者ばかりではない。

微弱陣痛は、電話交換手など上肢作業者グループが 33.3 %、医療・検査室グループが 31.5 % と高率であったが、反対に主婦群は 12.5 % と低率であ

った。

機械分娩は、28.6%と工員が異常に高率であった。体位異常は、特に目立つ点はみられなかった。しかし、帝王切開は、上肢作業者グループが16.7%、重量物取扱者が14.3%と高率であった。

これを職種別にみると、重量物取扱者群では、帝王切開が他のグループより高率である反面、分娩遅延が低率であった。工員では分娩遅延と機械分娩が高率である反面、帝王切開が1例もなく、また微弱陣痛が低率であるなど反対の傾向を示した。

電話交換手などの上肢作業者グループは、医療・検査グループとよく似た傾向を示したが、帝王切開が高率であった。しかし、これは実数が少ないため、或いはみかけの高率ではないかとも思われる。さらに、医療・検査グループは、重量物取扱者群とも一部では似た傾向を示した。

これらを総括すると、重量物取扱群、対照群および主婦群の三者間にそう大きな差は認められなかった。帝王切開において、重量群が高率であったが少数例のため確実な結論を導き出すわけにはいかない。

15 職 種 別 : 出 産 時 の 異 常

(百分率)

異 常 職 種		早期 破水	分娩 遅延	微弱 陣痛	機械 分娩	体位 異常	帝王 切開	計 (実数)	
重量物取扱者		21.4	19.1	23.8	14.3	7.1	14.3	100.	(42)
対 照 群	事 務	26.9	28.2	26.9	11.5	2.6	3.9	100.	(78)
	販 売	20.0	33.3	26.7	—	13.3	6.7	100.	(15)
	工 員	21.4	35.7	14.3	28.6	—	—	100.	(28)
	電・タイ キ	27.8	22.2	33.3	—	—	16.7	100.	(18)
	医療・検査	27.8	18.5	31.5	14.8	5.6	1.9	100.	(54)
	小 計	25.9	26.4	27.0	13.0	3.6	4.1	100.	(193)
主 婦		37.5	29.2	12.5	14.6	4.2	2.1	100.	(144)
計		29.8 (113)	26.7 (101)	21.1 (80)	13.7 (52)	4.2 (16)	4.5 (17)	100.	(379)

(4) 出生児の状況及び産褥の経過

表16は、職種別の出生児の状況および産褥の経過の百分率を示したものである。

このうち、電話交換手などの上肢作業群では、訴え件数が5件と少数である点が目立った。

症状別にみると、「低体重」児が重量物取扱者群にも、対照群にも1例もみられず、主婦群に12例、8.9%と片よっている。これは、不自然な傾向であり、今回の質問表調査の限界を示しているものと考えてよいと思う。

その他の項目では、「仮死状態」が工員で高率であった。「死産」は実数的には少数であり、医療・検査室勤務などのいわゆる化学物質を取扱うグループに2例、主婦群に25例がみられたにすぎないが、比率としてはかなりの高率となった。

これらの項目のうち、最も注目されるべきものは「出血が続いた」のいわゆる異常出血に関する調査である。重量物取扱者や工員のグループでは50%以上のものが訴えており前述の報告書も9.4%と、今回の主婦の14.8%を下廻っている。この設問の「出血が続いた」が医学的見解である異常出血をどの程度迄理解して記入されたかに問題は残るが、勤労婦人の産後の生活に出血は、健康管理上注目すべき点であろう。

同様に、「発熱」「子宮復古不全」「産褥熱」および「産後のるいそう」などもかなりの高率であった。

職種別からみた特徴は、電話交換手などの上肢作業群グループで、「産後ひどくやせた」の項で40%とひととき高率であったことと、このグループが「子宮がなかなか元に戻らなかった」でも高率であったことが指摘される。

16 職種別：出生児及び産褥の異常

		元気がなかつた	仮死状態だった	死産	低体重	続出血があった	子宮が元に戻らなかった	続発熱があった	産褥熱で治療を受けた	や産後ひどく	計
	重量物取扱者	12.5	—	—	—	50.0	12.5	4.2	8.3	12.5	100. (24)
対 照 群	事 務	13.3	—	—	—	44.4	11.1	6.7	6.7	17.8	100. (45)
	販 売	—	—	—	—	33.3	—	16.7	33.3	16.7	100. (6)
	工 員	25.0	—	—	—	58.4	8.3	—	—	8.3	100. (12)
	電・タイ ブ・キー	—	—	—	—	40.0	20.0	—	—	40.0	100. (5)
	医療・検査	—	11.8	—	—	35.2	11.8	11.8	11.8	17.6	100. (17)
	小計	10.6	2.4	—	—	43.5	10.6	7.1	8.2	17.6	100. (85)
	主 婦	17.8	18.5	8.9	8.9	14.8	15.6	5.9	7.4	11.1	100. (135)
	計	14.8 (36)	11.1 (27)	4.9 (12)	4.9 (12)	28.3 (69)	13.5 (33)	6.0 (15)	7.9 (19)	13.5 (33)	100. (244)

2. 作業内容別の比較

(1) つわりの程度

重量物取扱い作業をふくむ8種類の作業について設問したが、階段をひんぱんに上下する作業に関しては1件の答もなかったので、表から除外した。また、解答者の中には重複して作業内容を記入したものもいた。例えば、「神経、精神を要する作業」と「同一姿勢、動作を長く続ける作業」が重複して記入されており、職種では、電話交換手、タイピスト、キーパンチャーなどの上肢作業者にこのような重複の記入が目立った。従ってこれらは皆それぞれの項目に記入して計算を行った。

表 17. 18 から重量物取扱い作業群を他の作業群と比較してみると、つわりの程度が「強」の比率は、身体に動揺を与える作業の31.3%に次いで28.8%と第2位で、神経、精神を要する作業の20.4%を上廻った。さらに、

「中」「軽」と「強」との割合をみても、重量物取扱作業は身体に動揺を与える作業に次いで「強」へのかたよりが強く「軽」の程度は少ない傾向にある。

つわりの程度が「強」について、これまでの成績、特に昭和49年度に報告された「勤労婦人の妊娠、出産に関する調査」よりもかなり高率であったが、これは自覚症を自分の判断で記入せしめた本調査と調査の方法が異なっている点と、分母の選択など数値の取扱い方法に相異があったため、このような差異を生じたものと思われる。従って、これに関しては、今後更に検討を加えねばならない課題であると考ええる。

17 作業内容別：つわりの程度（百分率）

つわり	重量物 取 扱	神 経 精神を 要する	ベルトコ ンベアな ど自分 の意志に よらない	身体に 動揺を 与える	化 学 物質を 扱 う	身体の 冷える	同一動 作姿勢 を長く 続ける	計
強	28.8	20.4	3.6	31.3	10.3	13.4	11.3	17.3 (55)
中	21.2	22.5	35.7	56.2	27.6	53.3	36.2	30.5 (97)
軽	50.0	57.1	60.7	12.5	62.1	33.3	52.5	52.5 (166)
計	100. (52)	100. (98)	100. (28)	100. (16)	100. (29)	100. (15)	100. (80)	100. (318)

18 つわりの程度別：作業内容別の分布（百分率）

つわり	重量物 取 扱	神経・ 精神を 要する	ベルトコ ンベアな ど自分 の意志に よらない	身体に 動揺を 与える	化 学 物質を 扱 う	身体の 冷える	同一動 作姿勢 を長く 続ける	計
強	29.8	35.1	1.8	8.8	5.2	3.5	15.8	100. (55)
中	14.9	21.8	9.9	8.9	7.9	7.9	28.7	100. (97)
軽	12.5	35.0	10.6	1.3	11.3	3.1	26.2	100. (166)
計	16.3	30.8	8.8	5.0	9.3	4.7	25.1	100. (318)

(2) 妊娠中の異常

総計 144 例のうち妊娠中に異常な所見を示したと記載したものは、神経・精神を要する作業が 56 例、38.9%、同一姿勢・動作の作業が 39 例、27.1%、重量物取扱い作業は 21 例、14.6%と第 3 位で、化学物質を扱う作業の 19 例、13.2%を上廻った。

それぞれの症状別に、重量物取扱い作業の特徴をみると、表 19 に示したように、妊娠中毒症では、23.1%、流産しそうになったは 11.2%で共に「神経・精神」「同一姿勢・動作」に次いで第 3 位であった。一方尿蛋白陽性や高血圧は、他の群に較べ低率であったが、少数例ではあるが、尿糖陽性は高率であった。

作業内容別に妊娠中の異常症状の分布の比率を表 20 よりみると、重量物取扱い群の中で最も高率なのは、妊娠中毒症で約半数の、42.8%を占めた。この比率は他の作業内容群に比べて高率であった。従って、作業内容別にみて、重量物取扱い群では、妊娠中毒症に注目する必要があると思われる。

19 妊娠中の症状別：作業内容別分布 (百分率)

症 状	取重 扱 作 業 物	を神 経・ 精 神 を 要 す る	志など に自分 のコン パニ ヤ	を身 体 に 動 揺 を 与 え る	を化 学 物 質 を 扱 う	冷身 え 体 る の	く姿同 続勢一 けを動 る長作	計
妊娠中毒症 といわれた	23.1	38.4	—	—	7.7	—	30.8	100. (39)
流産しそう になった	11.2	44.4	—	3.7	3.7	3.7	33.3	100. (27)
尿 糖 (+)	45.5	45.2	—	9.0	—	—	—	100. (11)
尿 蛋 白 (+)	5.9	41.2	5.9	5.9	23.5	—	7.6	100. (51)
高 血 圧 といわれた	6.2	18.8	—	—	18.8	—	56.2	100. (16)
計	14.6 (21)	38.9 (56)	2.1 (3)	3.5 (5)	13.2 (19)	0.6 (1)	27.1 (39)	100. (144)

20 作業内容別：妊娠中の症状（百分率）

症 状	取 重 量 扱 物	を 神 経・精 神 を 要 す る	ペ ル ト コ ン ベ ア な ど 自 分 の 意 志 に よ ら な い	を 身 体 に 動 揺 を 与 え る	を 化 学 物 質 を 扱 う	冷 身 え 体 る の	く 姿 同 続 勢 一 け を 動 る 長 作	計
妊娠中毒症 といわれた	42.8	26.8	—	—	15.8	—	30.7	27.1
流産しそう になった	14.3	21.4	—	20.0	5.3	100.	23.1	18.8
尿 糖 (+)	23.8	8.9	—	20.0	—	—	—	7.6
尿 蛋 白 (+)	14.3	37.5	100.	60.0	63.1	—	23.1	35.4
高 血 圧 といわれた	4.8	5.4	—	—	15.8	—	23.1	11.1
計	100. (21)	100. (56)	100. (3)	100. (5)	100. (19)	100. (1)	100. (39)	100. (144)

(3) 出産時の状況

表 2 1 で作業内容別の出産時の状況についてみると、重量物取扱作業群では、全項目にわたり記入がなされ、その頻度は、ほぼ全体の平均であるといえる。その中でも、帝王切開を受けたと記入した率が高い。

「早期破水」では化学物質取扱い作業者、「分娩遅延」では神経・精神を要する作業者、「微弱分娩」では同一動作、姿勢を長く続ける作業者、「機械による分娩」と「体位異常」では化学物質取扱い作業者群が最も高い率をしめた。

これらを総括してみると、重量物作業者群はどの項にも記入がなされ、神経・精神を要する作業者群と、化学物質取扱い群では、全項目に記入がないにもかかわらず、記入された項目はかなりの頻度でみられることがわ

かった。

次に表 2 2 は、出産時の異常がどの作業群に多いかという数を百分率で示したものである。同一動作・姿勢を長く続ける作業が帝王切開を除いて他のどの項目についても高率であり、重量物取扱い群はどの項目も記入はあるが、その率は神経・精神を要する作業や、化学物質を扱う作業よりも低率であった。しかし「帝王切開」のみは表 2 1 と同様に高率であった。したがって重量物取扱いを作業別にみる限り、問題があるのは、帝王切開であるように思われる。

21 作業内容別：出産時の異常（百分率）

作業 異常	重量物 取 扱	神経・ 精神を 要する	ベルトコ ンベアな ど自分の 意志によ らない	身体に 動揺を 与える	化 学 物 質 取 扱	身体の 冷える	同一動 作姿勢 を長く 続ける	計
早期破水	21.4	19.0	45.5	—	3 2.2	—	28.9	25.4 (59)
分娩遅延	19.1	42.9	5 4.5	4 0.0	—	—	15.7	24.1 (56)
微弱分娩	23.8	28.6	—	6 0.0	21.4	—	30.1	26.7 (62)
機械分娩	14.3	—	—	—	3 5.7	—	18.1	13.4 (31)
体位異常	7.1	—	—	—	1 0.7	—	4.8	4.3 (10)
帝王切開	14.3	9.5	—	—	—	—	24	6.1 (14)
計	100. (42)	100. (63)	100. (11)	100. (5)	100. (28)	— (0)	100. (83)	100. (232)

22 出産時の異常別：作業内容別分布（百分率）

作業 異常	重量物 取 扱	神経・ 精神を 要する	ベルトコ ンベアな ど自分の 意志によ らない	身体に 動揺を 与える	化 学 物 質 取 扱	身体 の 冷える	同一動 作姿勢 を長く 続ける	計
早期破水	15.3	20.3	8.4	—	15.3	—	40.7	100. (59)
分娩遷延	14.3	48.2	10.7	3.6	—	—	23.2	100. (56)
微弱分娩	16.2	29.0	—	4.8	9.7	—	40.3	100. (62)
機械分娩	19.4	—	—	—	32.3	—	48.3	100. (31)
体位異常	30.0	—	—	—	30.0	—	40.0	100. (10)
帝王切開	42.9	42.9	—	—	—	—	14.2	100. (14)
計	18.1	27.2	4.7	2.2	12.1	—	35.8	100. (232)

(4) 出生児の状況および産褥の経過

表 2 3 で作業内容に出生児の状況及び産褥の経過をみると「同一動作、姿勢を長く続ける作業」群が109例のうち44例（40.4%）と最も多く、次いで「神経・精神を要する作業」が25例（22.9%）で「重量物取扱い作業」は24例（22.0%）で第3番目であった。

なお出生児に関する項目のうち、「低体重」は1例もなく、作業別では「身体の冷える作業」の記入が一例もなかった。

産褥に関する項目では、「出血が続いた」が109例中49例（45.0%）を目立って多数であった。その他では、「産後ひどくやせた」が18例（16.5%）「子宮がなかなか元に戻らなかった」が12例（11.0%）あった。出生児の状況では「仮死状態で生れたがすぐ元気になった」が12例（11.0%）みられた。

重量物取扱い群で最も高率なのは「出血」で24例中12例の50.0%で

あった。この「出血」は神経・精神を要する作業で40.0%、同一動作、姿勢を長くつづける作業で40.9%、全体でも45.0%と高率を示した。

表24について検討すると、「仮死状態で生れたがすぐ元気になった」はいずれの作業でも25.0%と同じで作業内容による差は認めがたかった。「出血が続いた」では同一姿勢、動作を長く続ける作業でも36.7%と最も高率で、次いで重量物取扱い群の24.5%、神経・精神を要する作業の20.4%の順であった。

その他の項目でも、表に示したように同一動作、姿勢の作業群が目立って高率を示しており、重量物取扱群は、神経・精神を要する作業群とはほぼ同じような傾向を示し、特に目立った特異点はみられなかった。

23 作業内容別：出生児及び産褥経過（百分率）

区 分	重量物 取 扱	神経・ 精神を 要する	ベルトコン ベアなど 自分の意 志によら ないもの	身体に 動揺を 与える	化 学 物 質 取 扱	同一動 作姿勢 を長く 続ける	計
仮死状態だった がすぐ元気にな った	12.5	12.0	37.5	—	—	6.8	11.0
死 産	—	8.0	—	—	—	—	1.8
出血が続いた	50.0	40.0	62.5	10.0	33.3	40.9	45.0
子宮がなかなか 元に戻らなかった	12.5	—	—	—	66.7	11.4	11.0
発熱が続いた	4.2	8.0	—	—	—	9.0	6.4
産褥熱で治療を う け た	8.3	8.0	—	—	—	11.4	8.3
産後ひどくやせた	12.5	24.0	—	—	—	20.5	16.5
計	100. (24)	100. (25)	100. (8)	100. (2)	100. (6)	100. (44)	100. (109)

24 出生児及び産褥の経過別：作業内容別の分布（百分率）

区 分	重量物 取 扱	神経・ 精神を 要する	ベルトコン ベアなど 自分の意 志によら ない	身体に、 動揺を 与える	化 学 物 質 取 扱	同一動 作姿勢 を長く 続ける	計
仮死状態だっ たがすぐ元気 になった	25.0	25.0	25.0	—	—	25.0	100. (12)
死 産	—	100.0	—	—	—	—	100. (2)
出血が続いた	24.5	20.4	10.2	4.1	4.1	36.7	100. (48)
子宮がなかなか 元に戻らな かった	25.0	—	—	—	33.3	41.7	100. (12)
発熱が続いた	14.3	28.6	—	—	—	57.1	100. (7)
産褥熱で治療 をうけた	22.2	22.2	—	—	—	55.6	100. (9)
産後ひどくや せた	16.7	33.3	—	—	—	50.0	100. (8)
計	22.0	22.9	7.3	1.9	5.5	40.4	100. (109)

3. 作業姿勢別の比較

表25は、職種別の作業姿勢を示したものである。作業姿勢は、立位、腰かけ、中腰、歩き、立ったり坐ったりの5種類に分けられたが、このうち中腰姿勢には1例の記入もなかったのので、表から除外した。なお、腰かけの姿勢と立ったり坐ったりの姿勢の両方に記入したものもあったが、これはそれぞれの項に入れて計算した。

作業姿勢のうち、最も多いのは「腰かけ」であって、285例のうち147例、51.6%、次いで「立ったり、坐ったり」が70例24.6%、「立位」が51例、17.9%、「歩き」は17例、5.9%であった。

職種別に作業姿勢をみると、事務作業者と電話交換手などの上肢作業者は「腰かけ」が多く、前者は105例のうち85例、81.0%、後者は27例全例がこれに該当した。なお、この両職種には、重量物取扱い者は含まれていない。

販売作業では、12例のうち「立位」6例「歩き」6例で「立位」はすべて対照群、「歩き」はすべて重量物取扱い群であった。

工員は、重量物取扱い群が「立位」で10例、「腰かけ」15例、「歩き」6例、「立ったり坐ったり」10例にのみみられた。医療、検査室勤務では重量物取扱い者は1例もなく「立ったり坐ったり」24例、「腰かけ」20例、「立位」16例が対照群としてみられた。

以上を総括すると、対照群では「腰かけ」と「立ったり坐ったり」の座姿勢が大半を占めるが、重量物取扱い群では、姿勢はいろいろで特に取り上げるような目立つ姿勢はないようである。

25 職 種 別 : 作 業 姿 勢

姿 勢 対 象		事 務	販 売	工 員	電話交換 タイプ キーパンチ	医 療 検査室	計	総 計
立 位	重量	0	0	10	0	0	10	51
	対照	0	6	19	0	16	41	
腰かけ	重量	0	0	15	0	0	15	147
	対照	85	0	0	27	20	132	
歩 き	重量	0	6	6	0	0	12	17
	対照	5	0	0	0	0	5	
立ったり 座ったり	重量	0	0	21	0	0	21	70
	対照	15	0	10	0	24	49	
計		105	12	81	27	60	285	285

(中腰姿勢は件数なし)

(1) つわりの程度

重量物取扱い群は、58例のうち、つわりの程度は「強」20例、「中」「軽」それぞれ19例と程度の差はなく、また、姿勢別でも最小が「立位」の10例から最多でも「立ったり坐ったり」の21例とその差は少なかった。これに対して対照群では、227例のうち、つわりの程度が「軽」のもの120例「中」76例、「強」31例と軽度のものが多く、姿勢も「腰かけ」が132例と圧倒的に多かった。

表26の作業姿勢別の百分率で目立つ点は、「腰かけ」の「強」の項目で重量群40.0%に対し対照群13.6%、「立ったり坐ったり」で重量物取扱い群47.6%に対し対照群6.1%と大きな差のあったことで、全体としても重量物取扱い群は、程度の差は3.0%台で少ないが、対照群は「軽」が高率で、つわりの程度に差が認められた。

表27のつわりの程度別の作業姿勢分布では「強」のグループでは、重量物取扱い群が「立ったり坐ったり」、対照群では「腰かけ」が高率であり、「軽」では両群とも「腰かけ」が高率であった。

これを要するに、重量物取扱い群は対照群と比較して、「腰かけ」や「立ったり坐ったり」の姿勢で、つわりが「強」である点が特異的であるといえる。また対照群は全体に、重量物取扱い群よりもつわりの程度は軽い傾向にあるといえる。

26 作業姿勢別：つわりの程度（百分率）

作 業		強	中	軽	計
立 位	重 量	20.0	60.0	20.0	100. (10)
	対 照	24.4	39.0	36.6	100. (41)
腰 かけ	重 量	40.0	—	60.0	100. (15)
	対 照	13.6	34.9	51.5	100. (132)
歩 き	重 量	16.7	50.0	33.3	100. (12)
	対 照	—	60.0	40.0	100. (5)
立ったり 座ったり	重 量	47.6	33.3	19.1	100. (21)
	対 照	6.1	22.5	71.4	100. (49)
計	重 量	34.4	32.8	32.8	100. (58)
	対 照	13.7	33.5	52.8	100. (227)

27 つわりの程度別：作業姿勢分布（百分率）

つわり 姿勢		強	中	軽	計
重量物取扱群	立 位	10.0	31.6	10.5	17.2
	腰 かけ	30.0	—	47.3	25.9
	歩 き	10.0	31.6	21.1	20.7
	立ったり座ったり	50.0	36.8	21.1	36.2
	計	100. (20)	100. (19)	100. (19)	100. (58)
対 照 群	立 位	32.3	21.1	12.5	18.1
	腰 かけ	58.1	60.5	56.7	58.1
	歩 き	—	3.9	1.7	2.2
	立ったり座ったり	9.6	14.5	29.1	21.6
	計	100. (31)	100. (76)	100. (120)	100. (227)

(2) 妊娠中の症状

表 2 8 は、作業姿勢別の妊娠中の異常についてみたものである。

重量物取扱い作業群は、全例で 2 1 例しかなく、おのおのの姿勢に分類すると、さらに少数例となり判断がむつかしくなるが腰かけ作業群が 3 例中 3 例とも「妊娠中毒症」で目立った。

これに対して、対照群は全例が 1 2 3 例であったが、特に目立った傾向はみられなかった。

一方、百分率でみると、重量物取扱い群は「妊娠中毒症」「尿糖」で対照群より高率を示し「尿蛋白」と「高血圧」では対照群が高率を示した。

一方、「流産しそうになった」は両群ともほぼ同じ率であった。

28. 作業姿勢別：妊娠中の症状

区 分			妊娠中毒症 といわれた	流産しそ うになった	尿 糖 (+)	尿蛋白 (+)	高血圧と いわれた	計
実	重量 物取 扱	立 位	0	0	3	0	1	4
		腰かけ	3	0	0	0	0	3
		歩 き	6	0	2	0	0	8
		立ったり 座ったり	0	3	0	3	0	6
		計	9	3	5	3	1	21
数	対 照 群	立 位	6	6	3	6	4	25
		腰かけ	18	10	0	24	8	60
		歩 き	0	0	0	0	0	0
		立ったり 座ったり	6	8	3	18	3	38
		計	30	24	6	48	15	123
百 分 率	重量物取扱		42.8	14.3	23.8	14.3	4.8	100.
	対 照 群		24.4	19.5	4.9	39.0	12.2	100.

(3) 出産時の症状

表 29 は、作業姿勢別にみた出産時の異常の百分率である。重量物取扱い群より明らかに高率な異常は、「立位」では、早期破水、体位異常、帝王切開であり、「腰かけ」では機械分娩、「立ったり坐ったり」では微弱陣痛などがあげられるが、「歩き」は対照群には 1 例もなかった点も特異的である。作業姿勢全体でみると重量物取扱群の帝王切開が 14.0 % に対し対照群では 4.0 % と差がみられた程度であった。

表 30 は、出産時の異常よりみた作業姿勢の分布である。重量物取扱い群が高率である姿勢は、早期破水、微弱陣痛、機械分娩などの「立ったり坐ったり」があげられる。

以上から、重量物取扱い群は、対照群に較べて「立ったり坐ったり」の姿勢による作業者に多くの異常が高率に認められた。

29 作業姿勢別：出産時の異常 (百分率)

区 分		早期 破 水	分娩 遅延	微弱 陣 痛	機 械 分 娩	体 位 異 常	帝 王 切 開	計
立 位	重量	40.0	—	—	20.0	20.0	20.0	100. (5)
	対照	23.7	23.7	18.4	26.3	2.6	5.3	100. (38)
腰 かけ	重量	18.8	37.5	18.8	18.8	—	6.2	100. (16)
	対照	24.4	29.8	29.8	6.9	4.6	4.6	100. (131)
歩 き	重量	20.0	—	20.0	—	20.0	40.0	100. (5)
	対照	—	—	—	—	—	—	(0)
立ったり 座ったり	重量	17.6	11.8	35.3	17.6	5.9	11.8	100. (17)
	対照	27.3	36.4	18.2	18.2	—	—	100. (33)
計	重量	20.9	18.6	23.3	16.3	7.0	14.0	100. (43)
	対照	24.8	29.7	25.7	12.4	3.5	4.0	100. (202)

30 出産時の異常別：作業姿勢別分布（百分率）

異常 姿勢		早期 破水	分娩 遷延	微弱 陣痛	機械 分娩	体位 異常	帝王 切開	計
重量物 取扱い	立 位	22.2	—	—	14.3	33.3	16.7	11.6
	腰 かけ	33.3	75.0	30.0	42.9	—	16.7	37.2
	歩 き	11.1	—	10.0	—	33.3	33.3	11.6
	立ったり 座ったり	33.3	25.0	60.0	42.9	33.3	33.3	39.5
	計	100. (9)	100. (8)	100. (10)	100. (7)	100. (3)	100. (6)	100. (43)
対 照 群	立 位	18.0	15.0	13.5	40.0	14.3	25.0	18.8
	腰 かけ	64.0	65.0	75.0	36.0	85.7	75.0	64.9
	歩 き	—	—	—	—	—	—	—
	立ったり 座ったり	18.0	20.0	11.5	24.0	—	—	16.3
	計	100.	100.	100.	100.	100.	100.	100.
		(50)	(60)	(52)	(25)	(7)	(8)	(202)

(4) 出生児の状態及び産褥の経過

症状の総数は重量物取扱い群は24件、対照群は84件と少数であった。これらのうち、比較的多数の項目は「出血が続いた」で、重量群が12件、対照群が37件みられた。なお、姿勢別では「歩き」の項において対照群に1件の記入もなく、異常の項目では「低体重」が両群に、「死産」が重量群に1件の記入もなかった。

表31は、作業姿勢別にみた出生児および産後の経過の異常の分布である。これによると、「出血が続いた」が両群とも高率であったが、特に重量物取扱い群に目立った項目は見られなかった。しかし少数例のため断定はできない。

表32は、出生児および産後の異常な経過別にみた作業姿勢の分布である。両群とも「腰かけ」が高率であるが、重量物取扱い群が対照と特に差

のあるのは、「歩き」の項である。しかし少数例であるため特に問題点を指摘するような結論は出しにくいと考えられる。

31 作業姿勢別：出生児及び産褥の異常

作 業		仮死状態だったがすぐ元気になった	死 産	出血が 続いた	子宮が なかなか元に戻らなかった	発熱が 続いた	産褥熱で治療を受けた	産 後 ひどく やせた	計
立 位	重量	—	—	100.0	—	—	—	—	100. (3)
	対 照	—	13.3	26.7	—	20.0	20.0	20.0	100. (15)
腰 かけ	重量	27.3	—	54.5	—	—	—	18.2	100. (11)
	対 照	8.8	—	52.6	10.5	5.3	7.0	15.8	100. (57)
歩 き	重量	—	—	33.3	33.3	11.1	22.2	—	100. (9)
	対 照	—	—	—	—	—	—	—	— (0)
立ったり 座ったり	重量	—	—	—	—	—	—	100.0	100. (1)
	対 照	33.3	—	25.0	25.0	—	—	16.7	100. (12)
計	重量	12.5	(—)	50.0	12.5	4.2	8.3	12.5	100. (24)
	対 照	10.7	2.4	44.1	10.7	7.1	8.3	16.7	100. (84)

32 出生児及び産褥の異常別：作業姿勢（百分率）

姿勢		仮死状態だったがすぐ元気になった	死産	出血が続いた	子宮がなかなか元に戻らなかった	発熱が続いた	産褥熱で治療を受けた	産後ひどくやせた	計
重量物取扱群	立位	—	—	25.0	—	—	—	—	12.5
	腰かけ	100.0	—	50.0	—	—	—	66.7	45.8
	歩き	—	—	25.0	100.0	100.0	100.0	—	37.5
	立ったり座ったり	—	—	—	—	—	—	33.3	4.2
	計	100. (3)	— (0)	100.0 (12)	100. (3)	100. (1)	100. (2)	100. (3)	100. (24)
対照群	立位	—	100.0	10.8	—	50.0	42.9	21.4	17.9
	腰かけ	55.6	—	81.1	66.7	50.0	57.1	64.3	67.9
	歩き	—	—	—	—	—	—	—	—
	立ったり座ったり	44.4	—	8.1	33.3	—	—	14.3	14.3
	計	100. (9)	100. (2)	100. (37)	100. (9)	100. (6)	100. (7)	100. (14)	100. (84)

N 総 括

これまでの成績についてまとめると、特に注目される項目は次の如きものである。

すなわち、つわりの程度の強いもの、妊娠中毒症、帝王切開を受けたことがある、および産後出血が長く続いた、の4項目であった。これらについて、職種別・作業内容別・作業姿勢から重量物取扱群についてその問題点をあげれば次のようになる。

- 1) 重量物取扱群は、対照群、主婦群に較べて、つわりの強度が最も高率を示した。作業内容別にみると、身体に動揺を与える作業よりは低率であったが、他の作業内容よりは高率であった。重量物取扱群のつわりの強度

な者の作業姿勢は「腰かけ」と「立ったり坐ったり」の姿勢が高率であった。

- 2) 妊娠中毒症は、数量的には神経・精神を要する作業と同一動作・姿勢を長く続ける作業に次いで第3位であるが、占率からみて注目すべきである。作業姿勢では、「腰かけ」の作業姿勢に高率の傾向がみられた。
- 3) 帝王切開は、職種別にみて、対照群や主婦群と、また作業内容別にみて他の作業内容のものと、本当に差があるか否かは、数量に不充分であるため結論は出しにくい。
- 4) 「産後長く出血が続いた」に関しては、重量物取扱い群、対照群とも主婦より明らかに高率であった。しかも、作業内容別には、同一動作姿勢を要する作業に次いで高率で、神経、精神を要する作業とともにこれらの三者が他よりも高率であり、作業姿勢では「立位」が高率であった。

【 付 記 】

今回の調査は、調査方法が質問紙による記憶による回答であるうえ、例数が少なく、それぞれの項目に細分して検討するには不十分であったといえる。

従って、重量物取扱い婦人の妊娠、出産に関する調査はこの調査成績を基礎として、将来に展開すべきものであると考えられる。

この調査は、労働特に重量物を取扱っている婦人の妊娠と出産における実態を把握する目的で行ないます。この調査の内容は秘密を守り、回答者の皆様にご迷惑をかけることは絶対にありません。

ご面倒をお願いですが、ご協力のほどよろしくお願い致します。

記入の方法

1. 該当のところに○印をつけて下さい。
- ロ. ()内は必要な言葉、又は数字を記入して下さい。
- ハ. 2枚目は、妊娠ごとに1枚ずつ別々に記入して下さい。

1. 記入年月日 昭和 年 月 日
2. 氏 名
3. 生年月日 年 月 日(満)才
4. 結婚年月 年 月
5. これまでの妊娠回数
 - (1) " 正常出産回数 ()
 - (2) " 早産回数 ()
 - (3) " 死産回数 ()
 - (4) " 流産回数 ()
 - (5) 妊娠中絶をうけた回数 ()
6. 現在の家族
夫、子()人、父、母、義父、義母、その他
7. 現 住 所
都府県、 市区、 町村
8. 住宅地、商業地、工場地、農漁山村地

妊 娠 の 状 態 に つ い て

氏名	
----	--

以下の質問は、それぞれの妊娠ごとに記入して下さい。
該当するものに○印、()内は具体的に記入して下さい。

1. 妊娠時の年齢について（満　　）才
2. 妊娠時の住居について
- イ 平家　　ロ 二階家
- ハ 高層住宅（　　）階、高層住宅でのエレベーター（使用した・しない）
3. 妊娠中の仕事について
- イ 一般事務　　ロ 販売　　ハ 工員　　ニ 電話交換手
- ホ タイピスト　　ヘ キーパンチャー
- ト その他具体的に（　　）
4. その時の仕事の主な姿勢について
- イ 立作業　　ロ 腰かけ作業　　ハ 歩き作業　　ニ 中腰作業
- ホ 立ったり座ったりする作業
- ヘ その他具体的に（　　）
5. その仕事は次のどれにあたりますか、あてはまるものには全部○印をつけて下さい。
- イ 非常に精神または神経の緊張を要する作業
- ロ ベルトコンベアやチェッカーのように自分の意志で休めない作業
- ハ 重いものを持ちあげたり、運んだりする作業
- ① 重さは大体（　　）kg位
- ② 妊娠中つづけた
- ③ 妊娠（　　）カ月で止めた、その理由を具体的に（　　）
- ニ 身体に動揺、振動または衝撃を与える作業
- ホ 化学物質や放射線を取扱う作業

化学物質名()、一日の大体の取扱い量()

へ 階段をひんばんに昇降する作業

ト 身体 of 冷える作業

作業場の温度は()℃位

チ 同じ動作、同じ姿勢を長時間つづける作業

具体的な時間は()時間位

リ エレベーターの操作など上下の動きの激しい作業

6. 従事した作業場の温度について

イ 適温 ロ 高温 ハ 低温、その場合(部分的・全般に)

ニ 冷房設備(あり・なし) ホ 手足の冷え(あり・なし)

7. 産前休暇について

産前休暇を(とった・とらない)

その場合妊娠()カ月目から

8. 妊娠中の通勤方法について

イ 徒歩 ロ 自転車 ハ バス ニ 電車 ホ 乗用車、自分で運転(した・しない)

へ その他()

9. 通勤時間について

往復(^分
時間)位

10. 通勤中の苦痛について

イ 通勤中苦痛を(感じた・感じない)

ロ 苦痛を感じた人は

① どんな苦痛か()

② その理由は()

11. 妊娠中の睡眠について

睡眠を十分に（とった・とれなかった）

12. 妊娠中の内職について

イ 妊娠中内職を（した・しない）

ロ 内職をした人は

① 内職の内容を具体的に（ ）

② 内職時間は1日（ ）時間位

③ 1週間に（ ）回位行なった

④ 妊娠（ ）カ月頃まで行なった

13. 妊娠中の症状について、あてはまるものには全部○印をつけて下さい

イ つわりが（強かった・中位だった・軽かった）

ロ 妊娠の初めに流産しそうになった

ハ 尿に糖がでた

ニ 尿に蛋白がでた

ホ 妊娠中血圧が高くなった

ヘ 妊娠中毒症といわれた

① その場合妊娠（ ）カ月目にいわれた

② 治療を（うけた・うけなかった）

14. この妊娠の経過について

イ 途中で中絶手術をうけた（ ）カ月目

その理由：①肉体的 ②経済的 ③家庭的

④その他（ ）

ロ 途中で流産した（ ）カ月目

思いあたる理由（ ）

ハ 早産をした（ ）カ月目

思いあたる理由（ ）

