

N I C U ・ G C Uにおける看護婦のストレス

—労働環境・業務内容・人間関係に関する検討—

N I C U ○仁科史絵 小澤 下平 三谷

I はじめに

N I C U (新生児集中治療室)・G C U (N I C Uの後方病棟)の特性は救命救急を目的とした高度な医療を提供する場であり、またその対象となる低出生体重児・病弱新生児は、様々なハンディーキャップを持つ。このような特性からN I C Uという場合は、感染予防・呼吸循環管理及び高度な医療機器の正確な活用が求められる。そのために構造上、閉鎖的で外部との接触が少なく、また限られたスペースの中にモニターや人工呼吸器をはじめ、多くの医療機器が配置されている。また、重症患者を24時間入院受け入れ、集中治療が行われている。このような環境下で働いている我々看護婦は様々なストレスを感じていると考える。文献検討によると、患児の至適環境やストレスについては、多量報告されているが、N I C U・G C U看護婦のストレスについての報告は数少ない。ストレスは集中力を欠く誘因となりえる。

そこで、当院N I C U・G C Uで働く看護婦のストレス因子を明確にする目的で質問紙調査を実施した。特に今回は、看護婦が感じていると思われる3因子について調査を実施し、結果が得られたのでここに報告する。

II 用語の定義

「ストレス」とは、生体に有害な刺激を与えられるものをストレッサーと呼び、そのストレッサーを与えられることによって生体が様々な反応をおこしている状態をいう。¹⁾

III 研究方法

1. 調査対象：当院N I C U看護婦20名
G C U看護婦8名 計28名
2. 調査期間：平成12年9月20日～同年9月28日
3. 調査方法：自記式による質問紙調査・留め置き法による回収。5段階尺度(0全く感じない、1ほとんど感じない、2どちらともいえない、3たまに感じる、4強く感じる)深夜勤・日勤・準夜勤毎に回答

4. 調査内容

- (1) 労働環境：①モニター音②アラーム音③光線療法のライト④室内照明下での勤務⑤モニター画面⑥室温・湿度(暑さ・寒さ)⑦児の泣き声⑧スタッフの話し声
 - (2) 業務内容：①バイタルサイン測定②体重測定③おむつ交換④ミルク作成⑤授乳(経口・経管栄養)⑥保清⑦与薬作成・更新(内服・点滴・輸血・麻薬・劇薬)⑧吸引(気管・口腔)⑨体位変換⑩人工呼吸器回路交換⑪眼科処置⑫外科処置⑬育児指導⑭手術出し・迎え⑮入院受け入れ⑯児の急変
 - (3) 人間関係：①看護婦－患児間②看護婦－患児家族間③看護婦－医療スタッフ間
5. 分析方法：質問紙調査より、全体・N I C U・G C U・各勤務帯・経験年数別で項目ごとに単純集計。

IV 結果：質問紙回収率98.8% (図1・2・3参照)

1. 対象の背景：現所属N I C U70.2%、G C U28.6%。現職場経験年数1年未満38.6%、1～2年未満17.9%、2～3年未満14.3%、3～4年未満7.1%、4～5年未満10.7%、5年以上10.7%。
2. 労働環境：モニター音、アラーム音については「たまに感じる」46.4%「強く感じる」10.7%を合わせる(以下「感じる」とする)と57.1%、アラーム音については「たまに感じる」49.4%「強く感じる」15.7%を合わせると65.1%である。さらに夜勤帯は上昇している。また、児の泣き声は「感じる」69.8%だが、スタッフ同士の話し声に関しては「ほとんど感じない」「全く感じない」(以下「感じない」とする)が多く、48.1%という結果がでていた。光線療法のライト・室内照明下での勤務・モニター画面といった光に対しては「ほとんど感じない」と回答した人が平均33.4%であった。夜間帯で光線療法のライトにストレスを感じる人が増えている。室温・湿度について「感じている」は「暑さ」53%「寒さ」59.5%であった。
3. 業務内容：点滴作成・更新について「感じる」と

回答した人は49.4%。輸血の作成・更新について「感じる」と回答した人は63.9%。麻薬・劇薬の作成・更新については「感じる」は62.7%であった。人工呼吸器装着児のケアにおいては、体重測定31.4%、体位変換61.5%、人工呼吸器回路交換34.9%とストレスを「感じる」が55.4%という結果がでた。また、眼科処置では「感じる」が55.4%、外科処置では「感じる」が55.4%と半数以上がストレスに感じている。その他では、手術出し・迎え65%、入院受け入れ59.1%、児の急変73.5%と、ストレスを「感じる」という高値を示した。GCUにおける経口授乳については「感じる」と回答した人は66.6%、NICUでは50.8%であった。

4. 人間関係：看護婦—患児間は、「感じる」が45.8%であった。また、看護婦—医療スタッフ間においては55.5%と回答している。全体としては勤務帯・経験年数に関係なく約30%の人が「どちらともいえない」と回答している。

以上の結果においては経験年数による差はほとんどみられなかった。

V 考察

1. 労働環境：医用電気機器の安全通則では、機器が連続発生する騒音は正常使用状態において65db(A)以下でなければならないとされている²⁾。持続的な50db(A)以上の音圧は聴覚疲労をきたす音環境とされている³⁾。音の中でもアラーム音は一般に68~74db(A)といわれている⁴⁾。NICU・GCUでは頻回にアラーム音が鳴っているため騒音レベルがかなり高いと考えられる。調査結果でも音、特にアラーム音に対してストレスを感じている割合が高かった。さらに、アラーム音は患児の生命危機に関わるが多いため、よりストレス度が高まっていると考えられる。児の泣き声、スタッフの話し声は共に60~70db(A)といわれている⁵⁾が、児の泣き声をストレスに感じている人が多いのに対し、スタッフ同士の話し声に関してはストレス度が低い。これは、看護婦にとって児の泣き声が急変や異常のサインの一つという認識があるためと考える。日勤帯に比べ夜勤帯はスタッフの数が少なく、処置やケア数が少ないため騒音レベルが下がるが、そのため突発的なアラーム音はより目立ちストレス度が日勤帯

よりも高くなる結果につながったと考えられる。また、光線療法に対するストレスが夜勤帯高くなっているのも同様の理由と考えられる。NICU・GCUは空調により室温・湿度が設定されているが、新生児に合わせた環境であり、予防衣を着用し活動している看護婦には適していない。そのことがストレスを高めていると考えられる。

2. 業務内容：NICUは、様々な症例の24時間受け入れ、集中治療が行われており、その中で的確な判断、対応が求められる。対象は小さく未熟なため、手技は慎重を要する。そのため、直接患児の生命に影響を及ぼすような行為ほど、緊張が強いられ、ストレスとなっていると考えられる。急変、手術に関するケア、入院受け入れなど経験年数に関わらずストレス度が高いのは、そういったNICU・GCUの特性によるものといえるだろう。人工呼吸器は、患児の呼吸を管理している重要な機器である。その回路交換は細心の注意を払って接続する必要がある。また、点滴・輸血・麻薬・劇薬の作成・更新は微量の正確な投与が求められるため、よりストレス度が高くなっていると考えられる。以上のことから身体的疲労からくるストレスよりも、緊張や責任といった精神的なストレスを、より強く感じていることがわかる。
3. 人間関係：NICUでは看護の対象が新生児であり、患児と共に家族への関わりが強いいため、看護婦—患児間、看護婦—患児家族間のストレス度に差がみられていないと考えられる。それゆえに、重症度の高い患児にケアを提供すると同時に、我子の生命の危機に直面している家族へのサポートはストレス度が高いと考えられる。

VI 結論

今回ストレス因子を調査するために、労働環境・業務内容・人間関係を調査し次のような結論に達した。①労働環境では、音・光をストレスと感じている人が多い。②業務については重症度の高い児・緊急性を要するものに対してストレス度が高い。③常時緊張状態で業務に携わっている事が示され、ストレスの因子になっている。④人間関係では、重症患児の家族との関わりがストレスの誘因となっている。⑤経験年数によるストレス度の差は得られなかった。

Ⅶ 引用・参考文献

- 1) 大塚邦子：看護職のストレスに影響する因子の検討，筑波大学教育研究科修士課程修士論文，p. 4 - 14.
- 2) 廣瀬稔：病院内における医療機器騒音の実測と評価，病院設備，32（3），p. 225-231，1990.
- 3) 服部俊子：病棟の音環境はこうして変えられる，看護学雑誌，63（6），p. 520-529，1996.

- 4) 喜田善和・竹内豊：NICUと音，周産期医学，22（8），p. 1121-1124，1992.
- 5) 前掲書4）p. 122
- 6) 渡部順子・入江暁子：スタッフのメンタルヘルス，小児看護，20（9），p. 1113-1117，1997.
- 7) 青木利志恵・中間洋子：環境管理，小児看護，20（9），p. 1118-1124，1997.

■：無回答 ▨：強く感じる □：たまに感じる
 ▩：どちらともいえない ▤：ほとんど感じない ▧：全く感じない

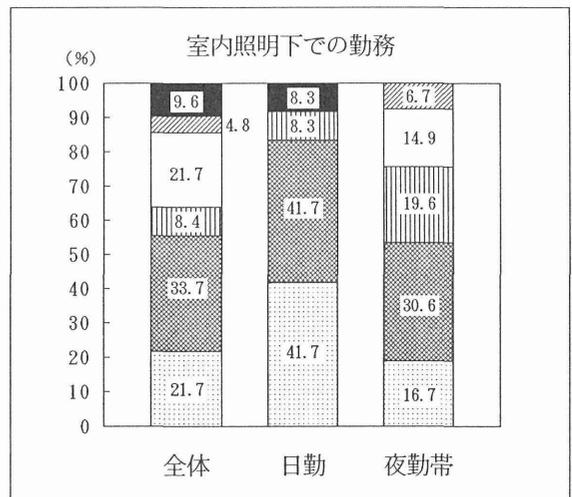
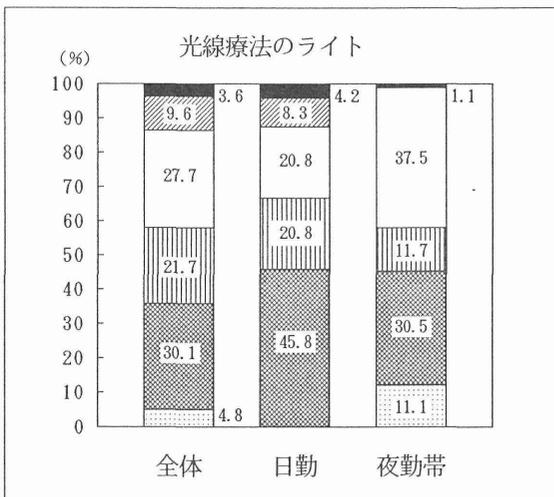
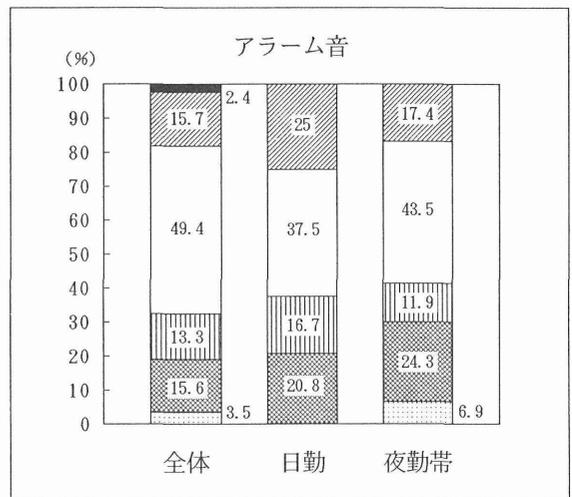
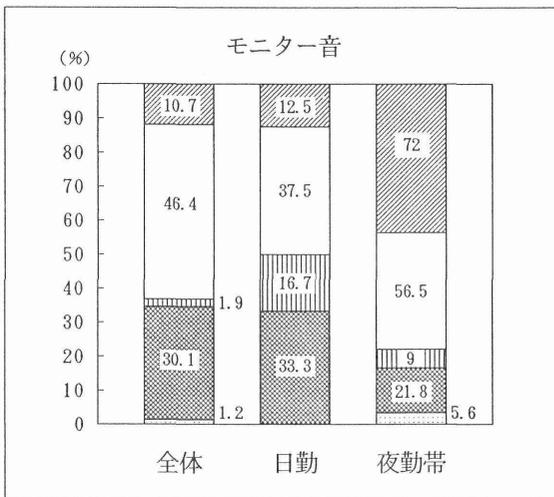


図1-1 労働環境

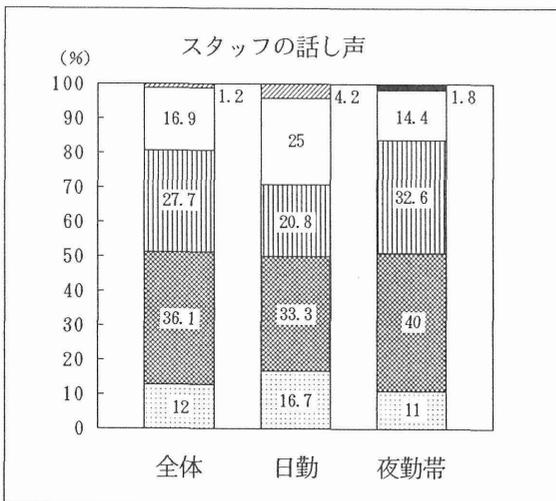
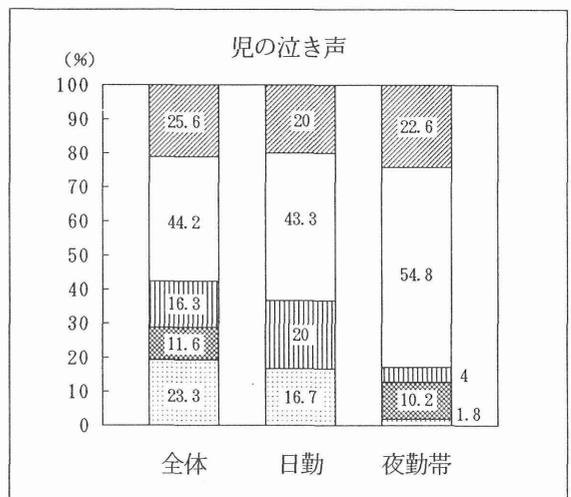
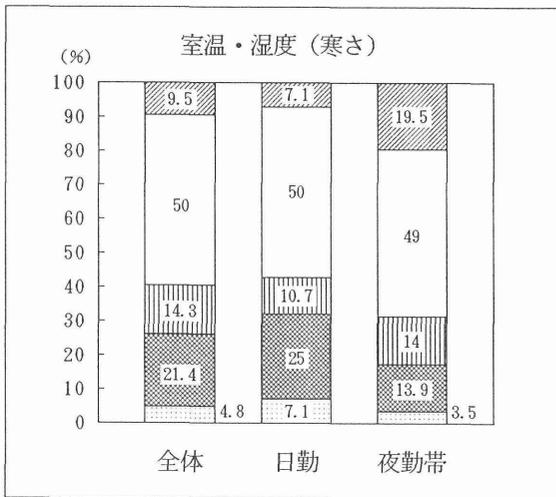
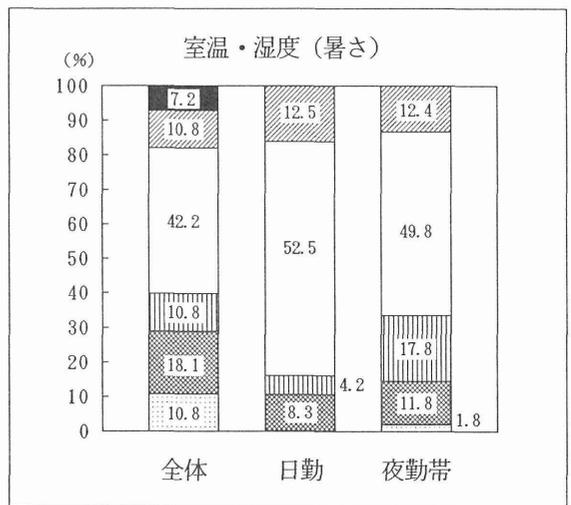
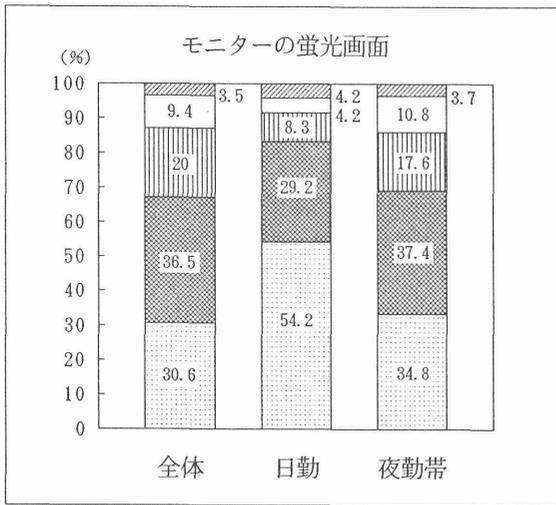


図1-2 労働環境

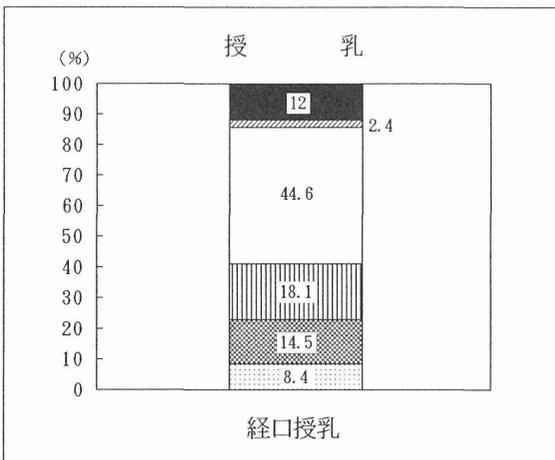
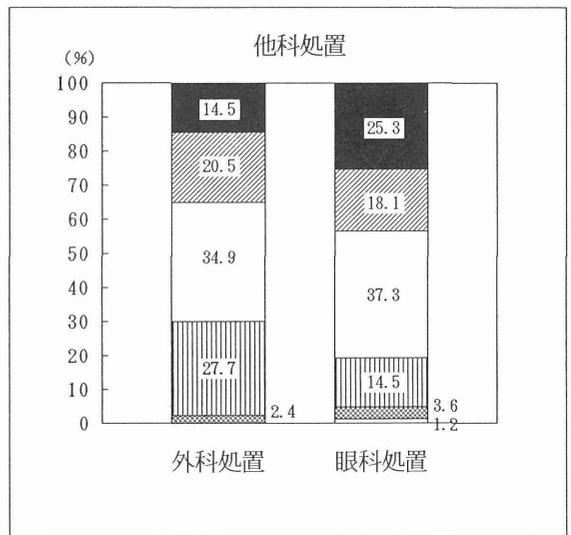
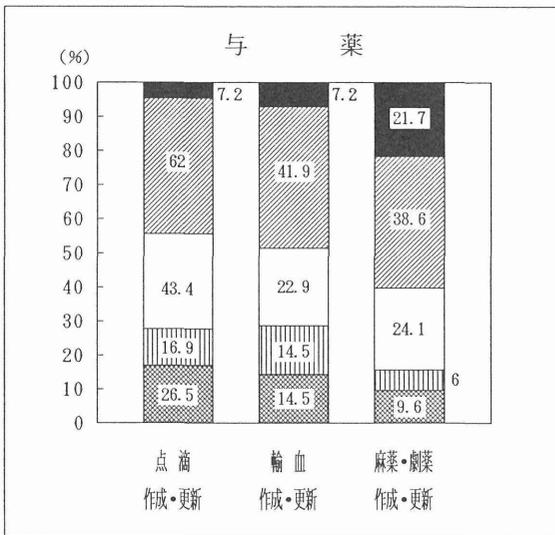
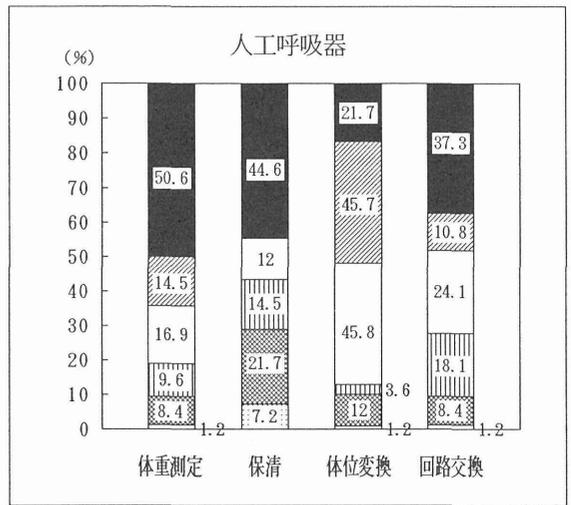
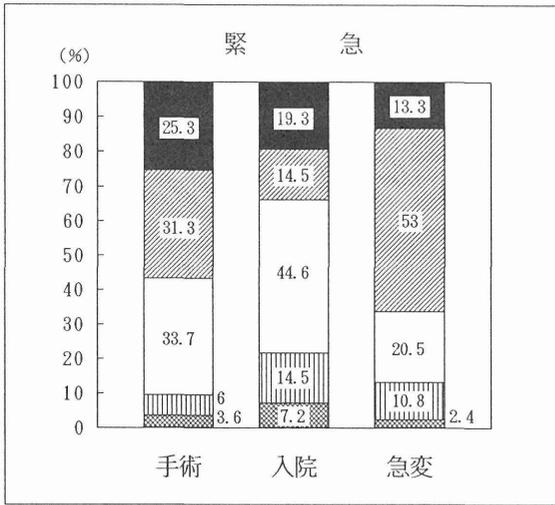


図2 業務内容

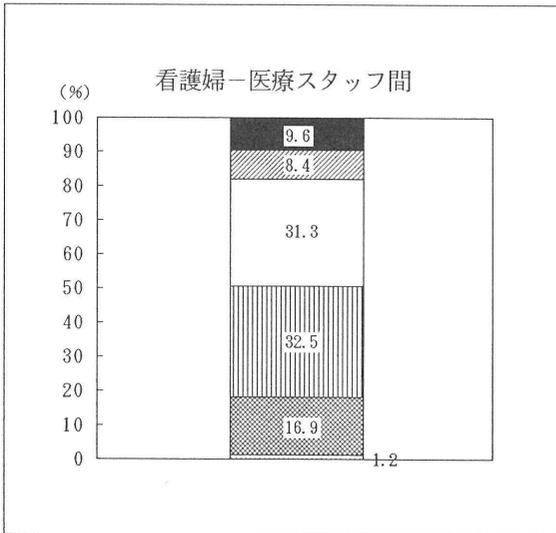
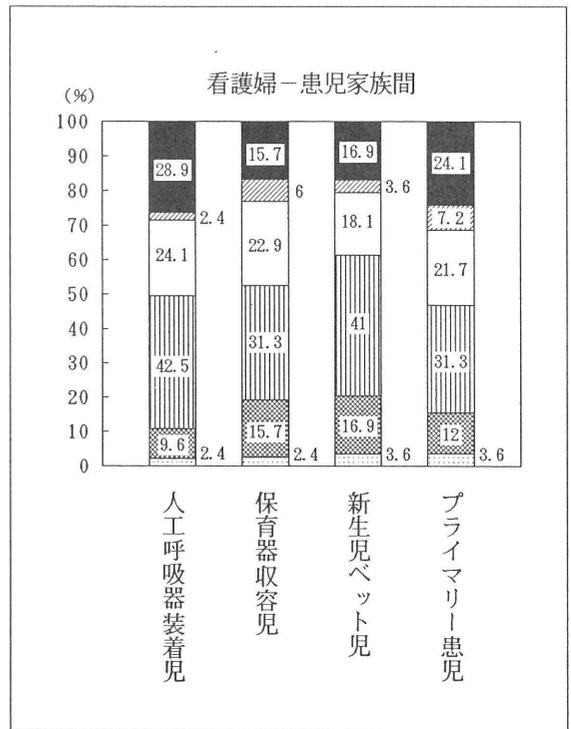
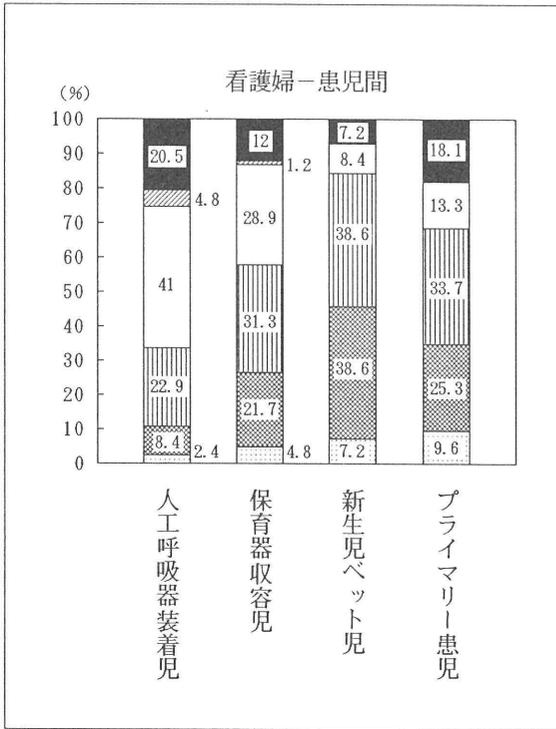


図3 人間関係