



 **CIRCADIAN**  
EXPERTS IN EXTENDED HOURS OPERATIONS

## Shiftwork Practices 2005: Executive Summary

I Acacia Aguirre, M.D., Ph.D. I  
I Alex Kerin, Ph.D. I



# CIRCADIAN TECHNOLOGIES, INC. とは

## Circadian Technologies, Inc.

Circadian Technologies, Inc. (CIRCADIAN) は長時間操業の企業が、その業務と安全性を改善することによって、最大限の潜在的利益をあげることを支援する、国際的で主導的な調査とコンサルティングを行う会社です。産業、医療そして生理学を独自に組み合わせることで、CIRCADIANは24時間経済社会の組織が、長時間操業に固有の費用、リスク、および負債を少なくするための支援をしています。

CIRCADIANは戦略的、分析的、および教育的な能力を組み合わせ、業務担当、財務担当、法律担当、そして人事担当者のために、20年を越える研究に基づく専門知識、情報サービス、およびコンサルティングプログラムを供給しています。

(米)労働統計局は、アメリカの労働者のほぼ5人に1人(約2,400万人に相当する)が夜間に、もしくは週末に定期的にフルタイムやパートタイムで働いていることを報告しているのです。経済活動のグローバル化が長時間経済活動の範囲を拡大する連れて、長時間労働が全ての仕事を取り囲み、長時間労働者の定義をも拡大しています。CIRCADIANのデータでは、サービス業(すなわち"ホワイトカラー")が長時間経済活動に参入してくる割合がますます多くなり、増加しつづけていることを明らかにしています。

今日では、長時間操業を行う仕事は、ブルーカラーとホワイトカラーでほぼ二分され、それには以下のような業種が含まれます:

- ・ 製造業、公益事業、精密加工業で働く "交替制勤務労働者"
- ・ 物流、卸売り業者
- ・ パイロット、客室乗務員、機関士、ドライバー、その他の輸送機関の従業員
- ・ 情報技術、その他の長時間労働をする知的職業の人
- ・ 建築産業労働者
- ・ サービス業における顧客電話窓口、小売業、ホテル、レストランの従業員
- ・ 看護師、医師、消防士、警察官、その他の医療と救急対応要員

CIRCADIANは、前Harvard Medical Schoolの教授で、ベストセラーになった"The Twenty-Four Hour Society"の著者でもあるMartin Moore-Ede博士によって1983年に設立されました。

CIRCADIANは、ほとんどの産業のあらゆる長時間操業ビジネス環境の中で仕事を行ってきました。今日ではフォーチュン500社(売上規模全米上位500社)の半数以上がCIRCADIANと仕事をすることで利益を確保しているのです。

---

©04 Circadian Information Limited Partnership, an Affiliate of Circadian Technologies, Inc. All rights reserved

どのような形式であっても、我々の承諾なしにこの情報を複製することは違法です。この中に含まれる資料は一般的なものです。いかなる種類の専門家の助言であれ、医学的な、または個人的なものとして解釈されるものではありません。個人、施設、また企業によって結果は異なります。専門家による相談を受けることに興味があれば、電話(+1-781-676-6900)か、info@circadian.comにメールでご連絡ください。



# EXECUTIVE SUMMARY

Shiftwork Practicesは、長時間操業を行う企業の管理者たちの交替制実務についての年次報告書です。この報告書は2003年に始まった主要な業績データの収集を続けています。これらのデータは、全体的には、業務の判断基準や、長時間経済活動に対しては厳しいものになっていますが、一方で企業の最終収益を確保する潜在的コストの特定もしています。昨年予測されたように、製造とサービスの需要が増加したのに伴い、超過勤務は増えましたが、従業員の数は増加していません。その結果、欠勤率は二倍以上となり、超過勤務の問題をさらに悪化させています。2005年には、雇用者はこれらの問題に取り組まなければなりません。

交替制業務は、離職率や欠勤率が高く、健康の問題や安全性に課題を抱えていることにより、交替制を用いていない業務を行うよりも明らかにコストがかかります。しかしながら、長時間業務に特定のプログラムを用いることにより、これらの全ての領域に取り組むことは可能です。

## 欠 勤

アメリカの労働者全体の欠勤率が増加し、この5年で最高のレベルに達するのと時を同じくして、長時間操業の企業における欠勤率も2003年から2004年にかけて増加しました。増加の大きさが管理者たちにとって重大な不安材料であるには違いありませんが、2004年度中に交替制勤務労働者に対して出された臨時要請からして、その増加は予期されたものでした。昨年度の長時間労働者一人あたりの平均欠勤コストは8,035ドルでした。

長時間操業の企業においては、交替制勤務がもたらす睡眠時間の減少、不健康、家庭や社会生活を営むことの難しさ等のために、欠勤率がより高くなります。これらの要素と、2004年度の超過勤務が結びついて極端な高欠勤率をもたらしたのです。欠勤に対する対策を何も取っていない企業もまた高欠勤率を呈しています。

## 要 点

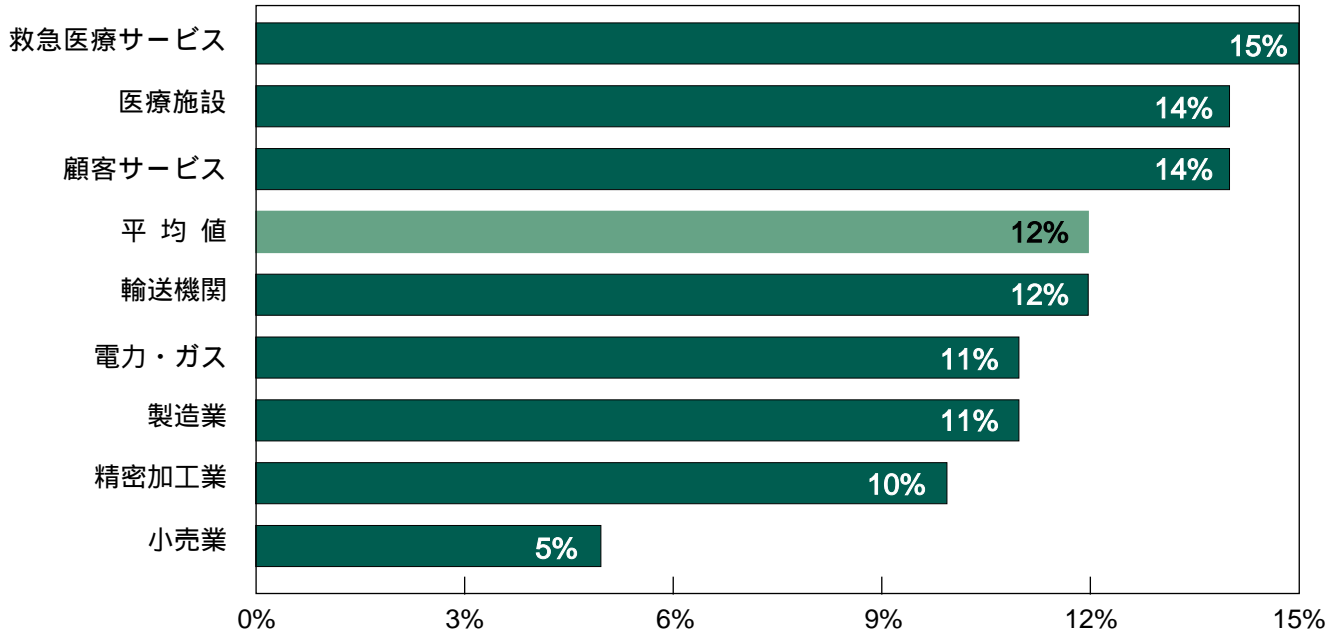
	交替制勤務 (2004)	交替制勤務 (2003)	全米労働者平均
欠勤率	12.4%	5.8%	2.4%

- ・長時間操業での経済に影響する欠勤率は2004年に倍増した。
- ・この増加はアメリカ全体の欠勤率が増加していることを映し出している。
- ・深刻な疲労問題を抱える施設において欠勤率が最も高くなっている。
- ・欠勤に対して何も対策を講じていない企業の欠勤率は18%であった。
- ・従業員一人当たりの欠勤によるコストは8,035ドルになると予測される。



# EXECUTIVE SUMMARY

産業別平均欠勤率



## 離職

長時間操業の企業における離職率は、アメリカの企業全体では年間で3.2%であるのに対し、10%近くに上っています。離職は欠勤の増加の行き着く先であることが多く、離職理由は欠勤の原因になっているものとほとんど同じです。2004年度における離職率は前年度と事実上変わってはいませんでした。交替制勤務労働者が次に働ける仕事が少ないことから予期されることですが、2004年度には仕事数は緩やかな増加に留まっています。しかしながら、企業が超過勤務と欠勤率がこれ以上維持継続できないこと、製造やサービスの需要にこたえるために従業員の増員が必要であることをはっきりと理解することでこの現実は変わるでしょう。ストレスが多く、疲労しやすい企業は高い離職率を示しています。退職者一人当たりの離職コストは、前年度の25,550ドルから30,000ドル以上に増加しています。従業員教育、シフトスケジュールを従業員に選ばせること、シフトによって賃金に差をつけること、そして賃金を上げることなどで離職率を低下させることができます。

## 要 点

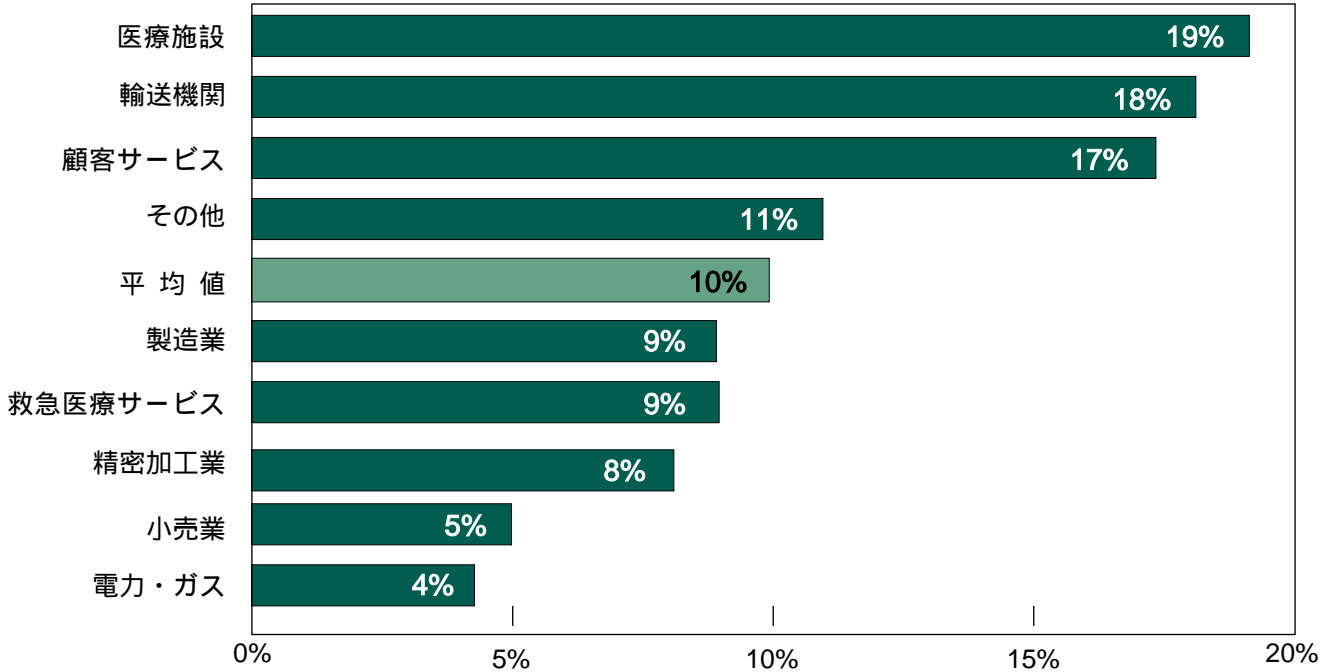
	交替制勤務 (2004)	交替制勤務 (2003)	全米労働者平均
<b>離職率</b>	<b>9.8%</b>	<b>10.0%</b>	<b>3.2%</b>

- ・長時間操業の企業における離職率は、日勤のみの業務を行う企業より高く、産業の種類によって様々である。
- ・離職率は長時間操業の経済とアメリカ経済の両方で0.2%低下している。
- ・後任の従業員を募集し、教育コストは昨年25,550ドルから30,116ドルに増加した。



# EXECUTIVE SUMMARY

産業別平均離職率



## 生産性と遊休時間

今年はShiftWork Practicesが生産性に関するデータを収集し始めた最初の年になります。調査回答者の報告した生産性は平均81%で、遊休時間の平均は12.7%でした。ストレスや疲労の問題を抱える企業や、高い離職率を報告している企業においては低い生産性を示しています。

## 要 点

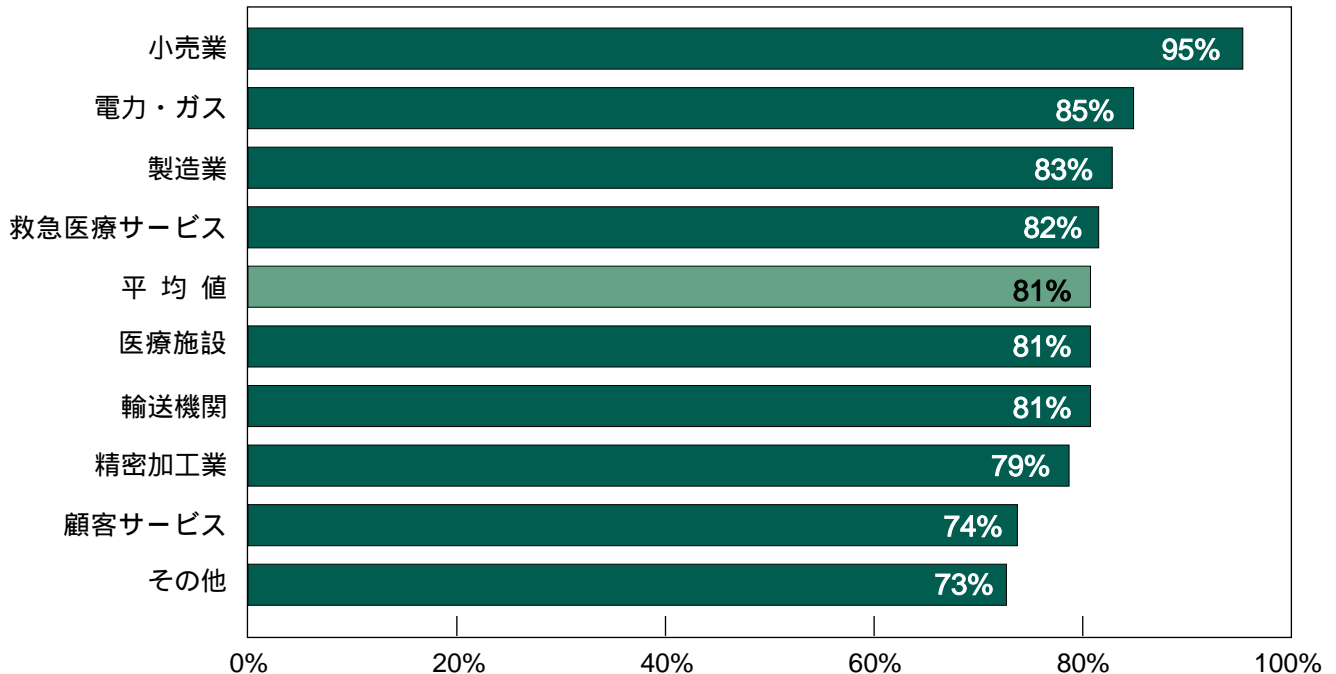
交替制操業 (2004)	
生産性	81%
遊休時間	12.7% (これら中の企業には遊休時間が0%のところもある)

- ・ 離職率が高いと生産性は低下している。
- ・ 疲労とストレスは生産性にマイナスの影響を与えている。



## EXECUTIVE SUMMARY

産業別平均生産性



## 安全性

昨年、私たちは長時間操業の施設の50%が、中程度から重大なものまで、疲労に関して問題を抱えていたことを報告しました。今年、疲労問題は61%に増加しています。重大な疲労問題を抱えている企業においては、労働者の補償にかかるコストが高くなっています。ストレスによる問題だけを多く抱える企業においては高くなっていないことから、疲労を少なくすることの重要性が指摘されています。最も効果的な事故削減プログラムには、教育、日程計画、睡眠障害の検査などがあります。残念なことにこれらのプログラムを採用している企業はあまり多くありません。

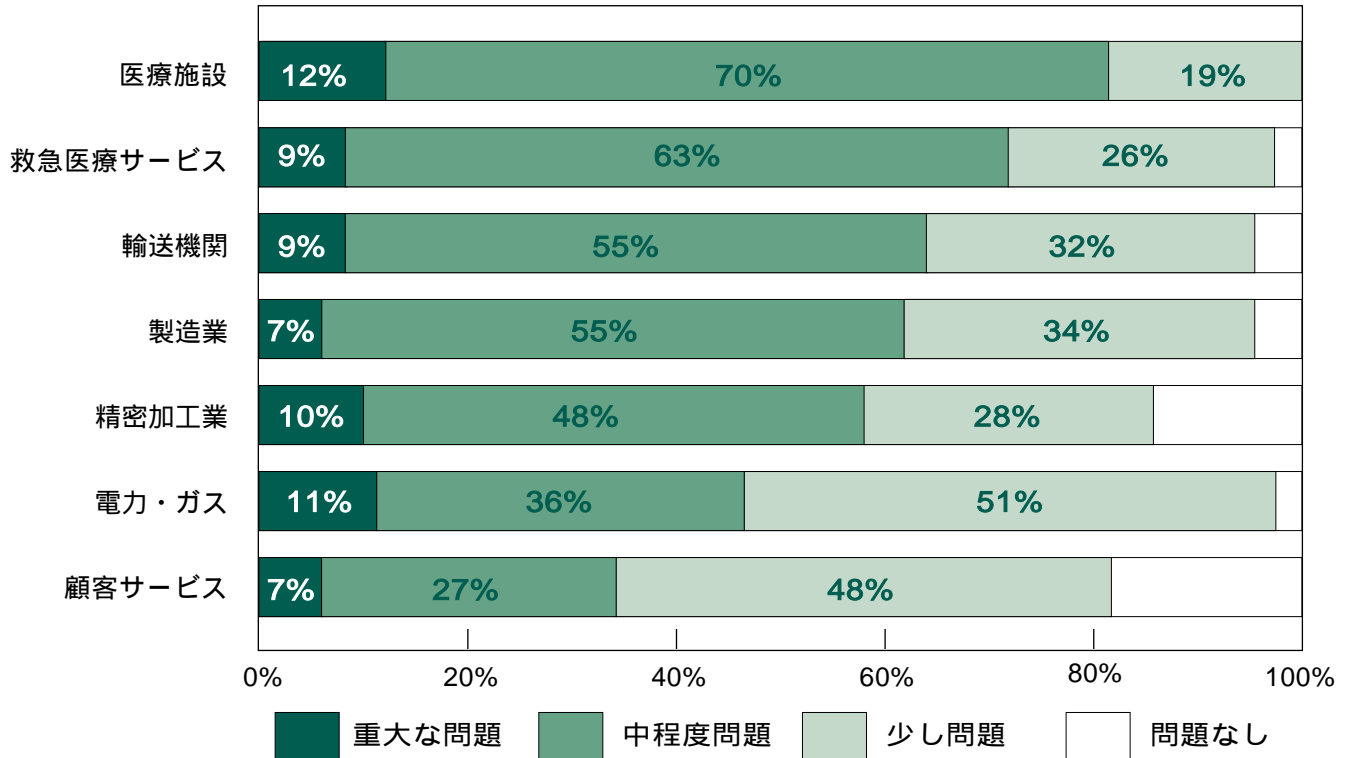
## 要 点

- ・ 10%の施設で疲労に重大な問題があり、中程度の問題があると報告した施設は、昨年40%から51%に上昇した。
- ・ 疲労は労働者の補償コストに直結するが、職場のストレスはそうでもない。
- ・ 超過勤務の割合が高い企業は、労働者への補償コストも高くなっている。
- ・ 最も効果の大きい事故削減プログラムを利用している企業は、あまり多くはない。



## EXECUTIVE SUMMARY

### 産業別の疲労問題



### 健康管理

長時間作業を行う企業の大多数が、75%からそれ以上の従業員に対し、医療費の給付を行っており、この値はアメリカの平均値よりも高くなっています。多くの企業が従業員援助プログラムを提供していますが、疾病管理プログラムを提供するのは僅か12%の企業にすぎません。自家保険をかけていたり、超過勤務の比率が高い企業は健康管理により多く支払っています。

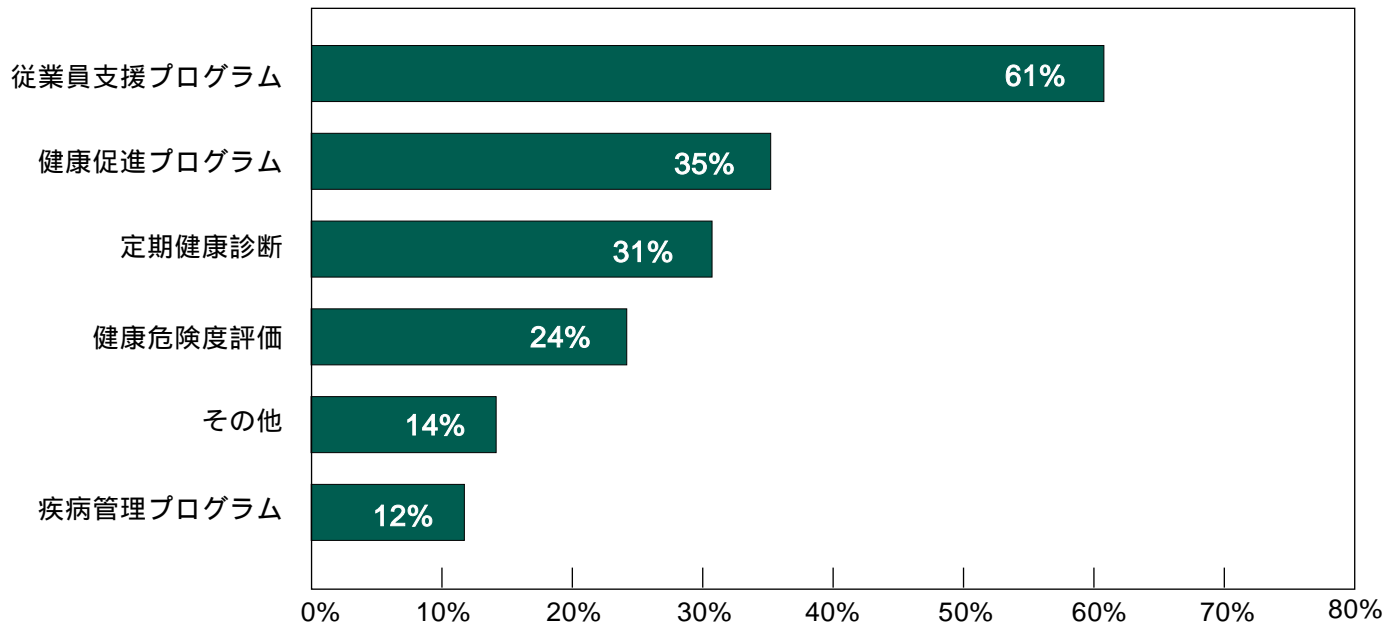
### 要 点

- ・ 長時間作業の企業の90%が、従業員の75%かそれ以上に健康保険を提供している。
- ・ 保健維持機構と優先医療給付機構のプランが最も人気が高く、高い控除が受けられるプランを使っているのは2%に過ぎない。
- ・ 61%の企業が従業員支援プログラムを提供しているが、疾病管理プログラムを提供しているのは僅かに12%の企業である。
- ・ 自家保険を掛けている、超過勤務率の高い企業は健康管理により多く支払っている。



## EXECUTIVE SUMMARY

健康管理とコスト削減のために企業が実行するプログラムの比率



### 超過勤務

昨年度の平均超過勤務率は12%と高くなりました。CIRCADIANは、経済が改善しつづけ、仕事の増大が緩やかになると、超過勤務は著しく増加すると予測しました。平均超過勤務率が16.2%に増加したことから、この予測が正しかったことが証明されました。この数字は極端に高く、今後従業員のストレスや疲労が増すでしょう。欠勤率が上がることで超過勤務の問題をさらに悪化させます。

### 要 点

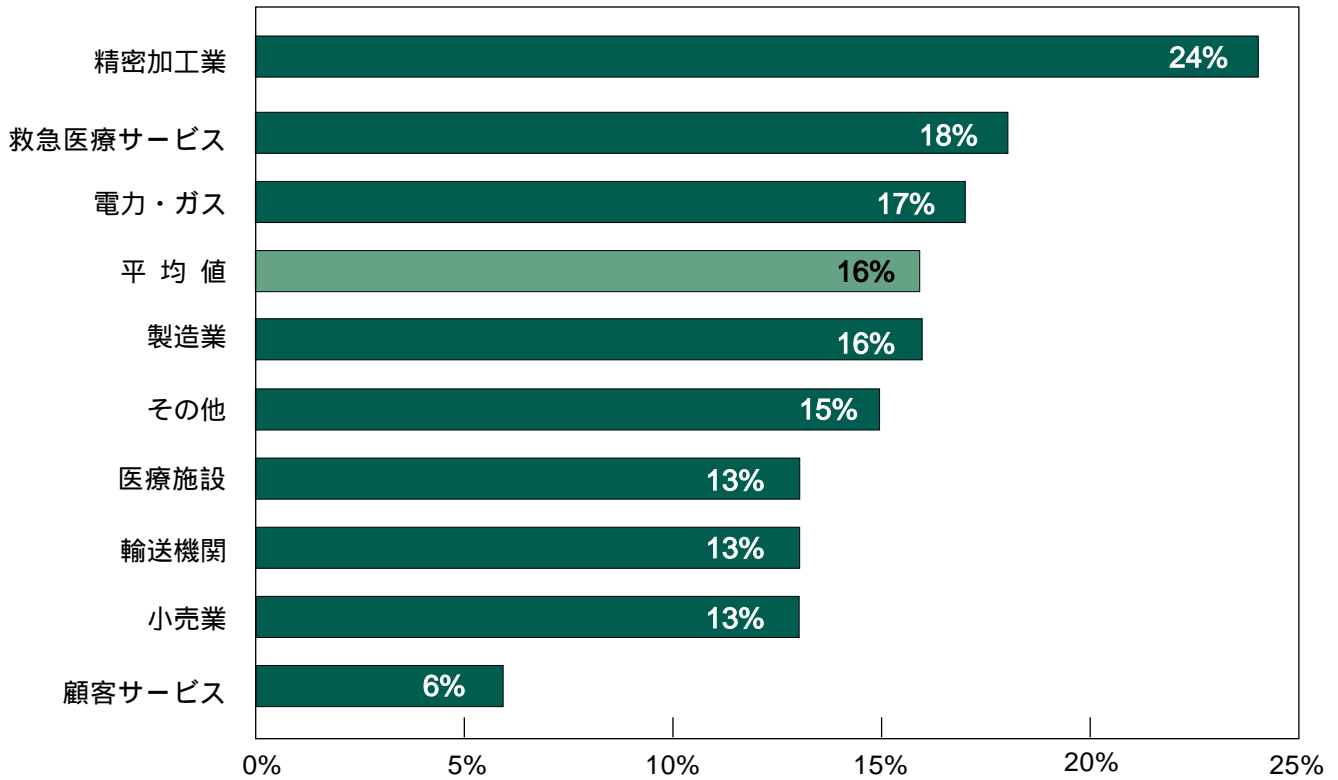
- ・長時間操業における超過勤務は、2003年度には12.6%であったが、2004年度は16.2%に増加している。
- ・大多数（77%）の施設で、超過勤務はある程度までは強制的に行われているが、8%の施設においては超過勤務が必須となっている。
- ・度の過ぎた超過勤務は欠勤や離職の増加に結びつき、生産性を低下させる。
- ・超過勤務の多い施設においてはストレスや疲労の率が高くなっている。





## EXECUTIVE SUMMARY

産業別超過勤務比率



### 支払給料、給付金（手当て）、従業員数、組合

長時間操業の従業員に支払われる平均時間給は、19.16ドルとなり、2003年度と比べて、77セント(4%)上がりました。今年も、おそらく仕事の負担に不満な従業員の勤務意欲を改善し、離職に歯止めをかけるため、交替制勤務手当を支払う施設数と支給総額の両方に増加が見込まれています。年齢の高い熟練した労働者を抱える産業においては賃金がより高くなることを報告しています。かなりの比率の施設が従業員数の変化を報告し、そのために企業の利益と方針に影響が出ています。長時間操業の企業における労働組合加入率は全国的な趨勢と比べると依然として高くなっています。





# EXECUTIVE SUMMARY

## 要 点

	交替制勤務操業
12時間シフトを採用	39%
固定シフトを採用	43%
交替制勤務で時計回りのシフトを採用	69%
昨年度、スケジュールを変更した企業	6%
過去10年間スケジュールを変更していない企業	40%

- ・施設にとって最も効率的な労働スケジュールは、業務の要求、与えられたスケジュールが健康的で安全であること、従業員の家庭や社会における要求などにより決定される。
- ・37%の施設では、1日を通じて需要が変動しているが、これらの変動に合わせて人員配置の修正を行っているのは、そのうちの僅か20%に過ぎない。

産業別勤務時間（12時間または8時間）

