北海道における事業所の傷病休業に関する研究

(第2報)

高桑栄松*, 池田 弘*, 井守輝一*, 全田一郎*, 富樫外喜雄*

石井 敬**, 竹田義治***, 岡村信行***, 対馬豊三****, 阿部十郎*****

STUDIES ON THE ABSENTEEISM DUE TO SICKNESS IN
INDUSTRIES OF HOKKAIDO (PART 2)Eimatsu TAKAKUWA†, Hiroshi IKEDA†, Kiichi IMORI†, Ichiro ZENDA†
Tokio TOGASHI†, Takashi ISHII††, Yoshiharu TAKEDA†††, Nobuyuki OKAMURA†††
Toyozo TSUSHIMA†††† and Juro ABE†††††

Investigations on sick absence, the summer data (1964) of which had been reported in part one of the studies, was continued for one year. The winter data thus obtained are compared in this report with those of the summer. Observations in Hokkaido were analysed from the viewpoint of frequent absence, classification of diseases, and the difference of occupations, in comparison with those of all Japan.

The following results were obtained.

1) Incidence rates per 100 persons per year in the factory (scale 1) and mine (scale 2) were almost the same as those of all Japan in both scales (scale 1: less 500 employees, scale 2: 500—1,000 employees), while in the transportation industry (scale 3: more than 1,000 employees) showed a very low rate of about one third of that of all Japan. (Fig. 5)

2) Incidence rate per month was higher in winter than that in summer in all Japan, while in Hokkaido there was no difference in the factory (scale 1) and it was lower in winter than in summer in mines (scale 2) and transportation (scale 3). Considering the severe winters of Hokkaido, this observation is

very interesting. (Fig. 6)

3) According to the distribution (%) of diseases as a cause of absence, VIIIA (common cold) and XIb (gastro-intestinal diseases) were the most frequent, approximately one third of all diseases were common colds. These tendencies were almost the same as those of all Japan. (Fig. 7)

4) Attention should be put on the fact that XVII (occupational accident) especially XIII (diseases of the bones and organs of movement) was high in incidence in the mine. Health and safety management must be promoted further. (Fig. 7)

5) In the distribution of absentees by number of absence per year, those of six times or more were as high as 10% in the factory. When the incidence and severity rates are taken into consideration, it is recognized that there were many persons of frequent absence of short duration in the factory. The highest was absence of once a year, being 55% in the mine and 70% in the transportation. The rate decreased in inverse proportion with the increase of absence frequency. (Fig. 8)

1. は じ め に

近時産業の近代化, 合理化が促進されるに伴ない, 科

学的根拠にもとづく人的管理が要求されるようになり, 労働力の最大の損失要因である傷病に関して, その的確な実態把握と対策が重要な問題となってきた。このよう

*北海道大学医学部衛生学教室 (主任: 高桑栄松教授)

**札幌鉄道病院

***北海道炭鉱医学研究会

****岩倉組

*****北海道労働基準局

昭和42年9月29日受付, 普通掲載

†From the Dept. of Hygiene and Preventive Medicine

(Chief: Prof. E. Takakuwa), Hokkaido University School of Medicine.

††Sapporo National Railway Hospital.

†††Medical Research Society of Hokkaido Coal Mines.

††††Iwakura-gumi Co.

†††††Hokkaido Labour Standard Bureau.

Received for publication, Sept. 29, 1967.

Fig. 1. Incidence rate per 100 persons

Remarks
 F: Factory
 M: Mine
 T: Transportation

 D: Daytime only
 I: Day-shift
 II: Evening-shift
 III: Night-shift
 F2-III: Early night-shift
 F2-IV: Late night-shift

 W: Way maintenance
 C: Conductor
 E: Engineer and fire-man
 O: Over-night work

な観点から日本産業衛生協会傷病休業研究委員会は1964年6月より1年間、全国118カ所の傷病休業実態調査を実施したが、我々はその一環として本調査を行ない、あわせて北海道の環境要因とくに気象条件等の特殊性を考慮し、独自の観察、分析を行なった。さらに、40年度

も同様調査を継続した。

北海道の夏期に相当する6～9月の4カ月の集計結果については第1報²⁾で報告したが、それにその後の成績を加え総括した結果と全国統計との比較、頻回休業者、疾病分類等における各職種間の差異等を検討した。

Fig. 2 Average duration of absence per person (disability rate)

調査対象および調査方法は前報で述べた如くで、統計の作成には国際産業医学会のモデル³⁾を採用し、傷病休業と勤務形態との関連性に重点をおいた。疾病分類は国際分類に従った。

2. 成 績

(1) 病休開始件数率 (100人率, 年間) (Fig. 1)

私傷病では工場が平均 150 件と最も多く鉱業所、運輸業はそれぞれ平均約 50 件でほぼ同率である。交替制でみると工場では明け方の勤務者に 400 件と圧倒的に多く、ついで、深夜勤務者 212 件とくに多いのが目立ち、運輸業にあっても徹夜勤務者に多いことは注目すべきである

(2) 損失率 (年間) (Fig. 2)

1 人当りの病休日数を見ると運輸業では私傷病について平均 4.4 日で最も少ないが、徹夜勤務者、保線関係ではやや多い傾向が見られる。鉱業所では公傷平均 2.9 日、私傷病 6.7 日と比較的長く、工場は両者の中間にあるがやはり明け方勤務者、深夜勤務者に長いことがわかる。

(3) 強度率 (年間) (Fig. 3)

工場が私傷病について約 4 日で最も少ない (公傷は件数が少ないが病休日数が長いので見かけ上、その影響が強く現われている。運輸業も同じ)。鉱業所では 1 件当りの病休日数が多く、私傷で 24 日、公傷で約 16 日と長いことが目立っている。運輸業では私傷で約 9 日と比較的少ないが重労働群では約 15 日と多くなっている。

病休開始件数率、損失率、強度率の 3 者を比較検討し

Fig. 3 Average duration of absence per case (severity rate)

てみると、工場では件数が多いが日数は少なく、short spell いわゆるチョコチョコ休みが多いことがわかる。これは前報の夏の成績とも一致するものである。鉱業所では件数はあまり多くないが、病欠日数が多いことは今後さらに検討を要する点であろう。

(4) 明け後日数と病休開始件数率 (Fig. 4)

いずれの事業所も夏期、冬期年間を通じて明け後第1日に病休開始件数が多い。これは休日からの疾病のくりこし、休日における疲労の蓄積、あるいは週末はある程度我慢するなど種々の要因が考えられる。週間・病欠開始件数を比較すると工場のごとく週の中間に減少し週末に再び増加する型と、運輸業のごとく第3日または第4日にもう一つの山をもつ型とが見られる。この傾向は病

休件数の多い夏期にとくに、著明であることは注目すべきであろう。

(5) 病休開始件数率を全国統計と比較すると (Fig. 5) 規模1 (500人以下) に属する工場、規模2 (500~1000人) に属する鉱業所はいずれも全国統計と略々等しく、規模3 (1000人以上) に属する運輸交通業は全国平均の約 $\frac{1}{3}$ の低率を示している。

最も多い工場では年間人当たり1.5件、運輸業では1人当たり約0.5件となっている。

(6) 病休開始件数率の比較 (夏期・冬期) (Fig. 6)

全国統計では夏期を7, 8, 9月、冬期は12, 1, 2月のそれぞれ3カ月となっているが、北海道は6, 7, 8, 9月を夏とし、冬は11, 12, 1, 2月の4カ月とし

Fig. 4 Incidence in the subsequent days after holiday

て検討したが、全国統計との比較を可能にするために月間の病休開始件数率を求め、その比較を行なった。

Fig. 6 に示す通り、全国集計では規模1, 2, 3 共夏期より冬期に件数率が高くなっているが、北海道では規模1の工場では夏冬ほぼひとしいが、規模2, 3に属する鉱業所、運輸業では逆に冬期に減少の傾向を示している。このことは北海道の季節的特殊性を考えると真に興味ある結果である。

(7) 病休原因としての疾病分布を国際分類に従って検討してみると (Fig. 7), いずれの事業所においても VIIIa (感冒性疾患) および XIb (胃腸疾患) が多く、とくに感冒性疾患が全体の $\frac{1}{3}$ を占めているのは全国調査や松井⁴⁾、上床⁵⁾らの調査と同様である。

事業所間の比較では鉱業所に XVII (職業性の不慮の事故) が多く、また XIII (骨および運動器の疾患) の多いことも注目され、今後さらに労務管理を強力に推し進める必要があると考えられる。

なお1人当たりの病休回数を感冒性疾患、胃腸疾患について求めてみると、全国調査¹⁾では感冒性疾患が年間1人当たり0.57回、胃腸疾患0.27回となっている。これに対して北海道における調査では工場で感冒性疾患0.57回、胃腸疾患0.42回、鉱業所では前者が0.20回、後者が0.16回さらに運輸業では、それぞれ、0.19回、0.13回であって、工場を除いて全国平均より、かなり低率になっている。しかし鉱業所では、職業性の不慮の事故が年間1人当たり0.34回と他に比して、著しく高率である。

Fig. 5 Incidence rate per 100 persons per year

Fig. 6 Comparison of summer and winter incidence rates per month

Fig. 7 Distribution (%) of diseases as a cause of absence

(8) 病休回数別休業者分布 (Fig. 8)

病休者を病休回数別に見ると工場では年間6回以上のものが約10%もあり、病欠開始件数率、強度率等をあわせて考慮すれば short spell の頻回休業者の多いことがわかる。鉱業所では1回のみが55%で回数の多くなるとともに漸減し、運輸業では1回のみが70%で漸減の傾向は著明である。この調査をもとにさらに頻回休業者について産業医学的検討を加えたいと考えている。

3. 総括及び考按

日本産業衛生協会が全国的規模で行なった傷病休業実態調査は、各事業所の比較検討を可能にし、個々の事業所の衛生管理、労務管理上の問題点を具体化する意義を

もっている。本研究においては北海道における事業所の傷病休業の実態を全国統計のそれと比較し、環境要因および労働条件の傷病休業におよぼす影響について、北海道の特殊性の存否を明らかにしようとした。また同時に事業所別、勤務形態別の比較を詳細に検討し、衛生管理上の問題点を引き出し対策を考究しようとするものである。

病休開始件数率について全国統計と比較すると、総括で規模1, 2に属する工場、鉱業所は全国統計とはほぼひとしく、規模3に属する運輸業ではかなり低率を示している。季節別にみると、夏期では全国統計とはほぼ同率、冬期ではむしろ低率を示している。このことは一般の常識的予想に反するところであるが、北海道における冬期暖

Fig. 8 Distribution (%) of absentees by number of absence per year

房の完備，勤務時間外の戸外生活の制限等種々な要因が考えられる。

病休開始件数率，損失率，強度率について事業所別，勤務形態別に観察すると，前報の夏期の成績とほぼ同様の傾向がみられる。すなわち工場では件数が多く日数が少ない，いわゆるチョコチョコの休みが多いのに対して，鉱業所では件数はあまり多くないが病欠日数が多いことなどである。勤務形態別にみると，深夜勤あるいは徹夜業務，重労働業務に諸率が高い傾向があり，今後の健康管理の問題点として充分検討を加える必要がある。

以上病休開始件数率を中心に全国との比較を行なうことによって北海道の特殊性，環境要因の傷病休業におよぼす影響について考察し，さらに交替別勤務別の損失

率，強度率の検討により労働条件の差による労働力損失の様相を明らかにした。

参 考 文 献

- 1) 市古均一・他：労働条件と病休との関連に関する研究，日本産業衛生協会傷病休業研究委員会，1965。
- 2) 高桑栄松・他：北海道における事業所の傷病休業に関する研究，第1報夏期における調査，産業医学 7(11)；13~16，1965。
- 3) 鯉沼勇吾：疾病欠勤の統計，日本産業衛生協会資料 No. 3，1964。
- 4) 松井元司：休業に関する産業医学的研究 (I)，岐阜医科大学紀要 7(4)；1146，1959。
- 5) 上床英雄：頻回罹患者の解析，第1報企業内頻回罹患者の実態，産業医学 5(1)；3~9，1963。