

會學濟經學大國帝都京

叢論濟經

號三第 卷三十二第

行發日一月九年五十大

論叢

消費税に於ける砂糖税の地位・教授 法學博士 神戸 正雄
 徳川幕府の財政について・教授 經濟學博士 本庄榮治郎
 酒税の轉嫁を論ず・助教授 法學士 汐見 三郎

時論

英國炭坑國有問題・教授 法學博士 河田 嗣郎
 輸出信用保險制度創定の提案・教授 經濟學博士 小島昌太郎

說苑

農奴解放後に於ける露西亞の土地問題・經濟學士 吉川 秀造

雜錄

英吉利の商工立國政策・助教授 經濟學士 八木芳之助
 造船船工場に於ける公傷率・彦根高等商業學校 教授 經濟學士 岡崎 文規
 獨逸の勞働者銀行・教授 經濟學士 楠見 一正
 失業と物價の變動・教授 經濟學士 菊田 太郎

法令

林業共同施設獎勵規則・自作農創設維持補助規則・乳肉卵共同處理獎勵規則

造船船工場に於ける公傷率

岡崎 文 規

工業労働者に對する保護施設として、労働者保険が如何に重要であるかを議論する時代

雜 錄 造船船工場に於ける公傷率

は、我國に於ても、既に過ぎ去つてゐる。今や其の實施の時期に臨んでゐるのである。労働者保険中、其の最も重要な一種類に傷害保険がある。傷害保険成立の保險的基礎は専ら工業労働者の公傷率にあるから、之を研究する事は極めて肝要であると言はなければならぬ。

最近、私はこの工業労働者の公傷率に關する一統計資料を獲る事が出来たから、之をこゝで公表する事とする。この統計資料を提供せられた一造船船工場は、我國に於ける最も大なる工場であつて、其の調査機關も最も整備してゐるから、其の統計數字は極めて信頼するに足るものであるが、只だこゝで其の工場名を公表し得ないのを遺憾とする。調査期間は大正十二年一月から十四年十二月に至る最近三ケ年間である。

一 年別公傷率

出業延人員 公傷數 公傷率

大正十二年 六、八〇三、三〇六 九、二七六 一・三三

第二十三卷 (第三號一四三) 四九三

大正十三年	六、三六、六七	八、三三八	一・三三
大正十四年	五、九六、二一	七、七七八	一・二九
合計	一、二六、八四	一五、一五六	一・三三

こゝで公傷率と言ふのは公傷數を出業延人員で除して得たる商を千倍したものである。即ち

千分比に依る公傷率なのである。右の表に就いて見るに、公傷率は大正十二年が一・三五、大

大正十二年

大正十三年

大正十四年

二月別公傷率

次に公傷率を月別に示すと次の如くである。

月	出業延人員	公傷數	公傷率	出業延人員	公傷數	公傷率	出業延人員	公傷數	公傷率
一月	五、四、八二	六三	一・一七	四、三、六六	四八	一・一三	四、七、〇七	五〇	一・〇八
二月	五、二、四三	六七	一・二六	五、一、〇四	六九	一・三三	五、三、〇七	五〇	一・二九
三月	六、〇、七九	七六	一・二一	五、七、三三	七五	一・三五	五、八、九七	六六	一・三三
四月	五、七、〇一	六九	一・一八	五、四、七五	七〇	一・二五	四、六、四五	五七	一・三五
五月	五、六、五九	八三	一・四一	五、一、二七	七五	一・四五	四、九、三三	六八	一・七〇
六月	五、四、八四	八四	一・四一	五、六、四三	六九	一・二六	五、四、三六	七四	一・三四
七月	五、三、〇七	八七	一・五五	五、四、七三	七九	一・四五	五、〇、〇八	七三	一・四六
八月	五、五、五二	八九	一・五八	五、一、六四	七六	一・四五	四、九、八三	七三	一・四五
九月	五、九、〇〇	七〇	一・三五	五、〇、八六	六九	一・三五	四、九、四五	六八	一・三五
十月	五、六、五〇	八七	一・四五	五、二、一三	六五	一・二五	四、八、九七	六五	一・四五
十一月	五、五、四七	七二	一・二八	五、五、〇四	六八	一・二二	四、六、三〇	六六	一・四五
十二月	五、四、二八	七六	一・三五	五、五、三〇	六九	一・三五	五、三、四〇	七七	一・三三

先づ大正十二年に就いて見るに、公傷率の最も低きは一月の一・一七であつて、其の最も高

きは七月の一・五五である。其の他の月はこれを兩極端として動搖してゐるのであるが、大體について言へば、公傷率は一月より月を追うて次第に昇騰し、七月が最も高く、それより次第に下降の傾向を示してゐるのである。次に大正十三年に就いて見るに、公傷率の最も低きは一月の一・〇三であつて、其の最も高きは七月の一・四五である。其の他の月はこれを兩極端として動搖して居り、各月全體の公傷率の傾向は一月から月を追うて次第に高まり、七月を頂上にして、次第に低くなつてゐるから、大體から

見て、大正十二年と殆んど全く類似の相を示してゐるのである。更に大正十四年に就いても之と殆んど同一の傾向が窺はれるのである。只だ前二ヶ年に於ては最高の公傷率は七月であつたが大正十四年にあつては、之が八月になつてゐる丈けの相違である。要するに、公傷率は夏季に最も高く、冬季に最も低く、春秋二季は其の中間に在ると言ふ事が出来る。

三 七曜別公傷率

次に七曜別に依る公傷率を示せば左表の如くである。

	大正十二年		大正十三年		大正十四年	
	一日平均 出業者 公傷數	一日平均 公傷率	一日平均 出業者 公傷數	一日平均 公傷率	一日平均 出業者 公傷數	一日平均 公傷率
日曜	四、三六	四・一五	四、六五	〇・八九	三、七三	一・六〇
月曜	三、九四	六・〇〇	三、七〇	一・三六	三、〇四	三・七一
火曜	三、八九	三・九〇	三、六二	一・〇〇	三、五五	四・四五
水曜	三、九六	六・五五	三、三〇	一・三三	三、八三	四・七七
木曜	三、五五	六・三五	三、三〇	一・三三	三、八六	三・七〇
金曜	三、三五	三・六七	三、〇七	一・三二	三、七四	三・八四
土曜	三、八五	元・五五	三、〇八	一・三三	三、六六	三・七〇

こゝで公傷率と言ふのは一日平均公傷數を一日平均出業人員で除して得たる商を千倍したものである。また日曜欄には日曜以外の公休日をも含んでゐる。

右の表に就いて見るに、各年共に、日曜日に於ける公傷率は、特に低いのが目につく。これは日曜日に行はれる作業種類は比較的簡易なもの許りであつて、公傷危険の少ない事に原因してゐるものであらう。それ故に日曜日の公傷率を其の他の曜日の公傷率と比較する事は正當でないから、之を除外して觀察する事とする。日曜目を除く其の他の曜日に於ける公傷率について見るに、各年に共通の傾向としては、曜日の中央即ち水曜の公傷率が比較的に低いと言ふ事以外には、特に目立つた共通點を見出す事は出來ないのである。其の他の點に於ては年に依つて大いに異なる傾向を窺ふ事が出来るのである。例へば大正十二年に在つては、月曜の公傷率（一・二八）が最も低く、火曜の公傷率（一・四六）が最も高いと言ふ事になつてゐるが、大正

十三年になつては、月曜の公傷率（一・三六）が最も高く、火曜の公傷率（一・三〇）は木曜の公傷率（一・二六）に亞いで低いと言ふ事になつてゐる。この公傷率が最も自然的な徑路を取つて進行してゐると見られるのは大正十三年の分である。大正十三年になつては、月曜の公傷率が最も高く、それから木曜迄は次第に降下して、更に上騰の傾向を取つてゐるのである。作業の開始期は不馴の爲めに、また作業の終末期は疲勞の爲めに、共に公傷率高く、其の中間の期間は最も油の乗つてゐる爲めに、公傷率の低いのが自然であると考えられるからである。しかし、大正十二年も大正十四年も共に之とは異なる傾向を示してゐるから、強く之を主張する譯には行かないのであつて、只だ公傷率は曜日中の中央に於て低いと言ひ得るに過ぎない。

四 時刻別公傷率

次に時刻別に依る公傷率を示せば左表の如くである。

		大正十二年		大正十三年		大正十四年	
時間	公傷數	公傷總數ニ對スル%	公傷數	公傷總數ニ對スル%	公傷數	公傷總數ニ對スル%	
午前 至七時	四三	〇・四八	六三	〇・七三	四二	〇・五三	
同 至八時	四六	五・三八	四四	五・四三	四九	六・七三	
同 至九時	九七〇	一〇・七七	七九〇	九・五三	七九五	一〇・六八	
同 至十時	九六三	一〇・九一	九三〇	一二・三三	七五八	一〇・〇六	
同 至十一時	一〇〇九	一二・六四	九三六	一二・三〇	八四四	一二・三三	
同 至十二時	一〇〇三	一二・〇一	九七八	一二・九一	九一九	一二・三六	
午後 至一時	三六四	四・〇四	三三七	四・〇〇	三六〇	三・七三	
同 至二時	一〇〇三	一二・九	九〇九	一二・一〇	八〇一	一〇・六六	
同 至三時	九五五	一〇・六〇	九四二	一二・五四	八三三	一〇・八〇	
同 至四時	一〇二二	一二・三三	九一九	一二・三三	八八八	一二・四一	
同 至五時	八七五	九・七一	八一九	一〇・三四	八〇六	一〇・七三	
同 至五時	二八	一・四三	一四	一・七三	二〇	一・四九	

右の表に就いて見るに、各年共に、「午前^{自零時至}七時」並に「午後^{自五時至}十二時」は何れも公傷總數に對する公傷數の%は低い、之が原因を研究して

見ると、これ等の時刻に在つては、使用電力量が殆んど停止し或は電力を使用するにしても其の量が極めて僅少であつて、従つて、公傷危

險の多い作業が行はれない爲であらう。また「午後^{自零時}至一時」の時刻に於ける公傷總數に對する公傷數の%が、各年共に低い理由は、晝食時間である爲めに、使用電力の供給が減少し、作業を中止する者が少なくないからであらう。普通公傷率は、午前よりも午後が高く、特に作業終末時刻に著しいやうに言はれてゐるが、この統計資料からは必らずしもさう言ふ結果を窺ふ事が出来ないのである。即ち「午後^{自四時}至五時」の時刻

に於ける公傷率は、大正十二年が九・七一、大正十三年が一〇・二四、大正十四年が一〇・七二であつて、其の他の時刻に比較して特に著しいと言ふ事が出来ない。只だ午前七時から午前十二時迄の間に在つては、公傷率は次第に増大する傾向があると云ふ事は出来る。尙使用電力量の單位はキロワット、アワーである。

五年齡別公傷率

	大正十二年	大正十三年	大正十四年
延人員 公傷數 公傷率 延人員 公傷數 公傷率 延人員 公傷數 公傷率			
十五歲未満	三、三三三	一三	〇・三
二十歲未満	三九、三三七	一、四四四	四・三
二十五歲未満	三七、一三六	一、九九九	五・七
三十歲未満	三六、二四四	一、九九九	五・七
三十五歲未満	三三、九八一	一、九九九	五・七
四十歲未満	三六、三九五	一、〇七〇	三・六
四十五歲未満	三六、〇七九	一、〇七〇	三・六
五十歲未満	一八、〇〇〇	一、〇七〇	三・六
五十歲以上	三、九三五	一、〇七〇	三・六

右の表に就いて、先づ大正十二年を見るに、公傷率は十五歲未満の〇・三六が最も低く、二

十歳未満は之より高く、急に増大して四・一三を示してゐる。二十五歳未満に至つて其の頂點に達し、五・三七と言ふ公傷率を示してゐる。それから公傷率は、遂次減少して、五十歳未満では二・四三に降つてゐる。五十歳以上はまた高く四・三八に達してゐる。次に大正十三年を見るに、こゝに於ても二十五歳未満の公傷率は、四・六五が最高であつて、各年齢級の公傷率は、之を中心にして双方に次第に低くなつてゐる。こゝに於ては五十歳以上が高くなつてゐると言

ふ事はない。大正十四年に在つては、十五歳未満の公傷率六・一五が最も高く、五十歳以上のそれが最も低く、年齢級の進むに従つて公傷率は減少してゐるのである。之を大體について言へば二十歳乃至二十五歳の労働者が最も多く公傷危険に晒されてゐる譯である。

六 傷害部位別公傷率

次に傷害部位別に依る公傷率を示せば左表の如くである。

	大正十二年		大正十三年		大正十四年	
	公傷數	公傷總數ニ對スル%	公傷數	公傷總數ニ對スル%	公傷數	公傷總數ニ對スル%
全身	三三	0.33	三五三	0.30	八一	1.16
頭部	三三	3.16	三〇三	3.71	三三三	4.22
耳	三	0.13	七	0.02	4	0.02
顔面	六五	7.70	六二	7.22	五四	7.70
眼	一七	1.90	一五三	1.86	一四六	1.97
齒牙	三	0.33	三	0.03	五	0.05
頸部	三	0.33	六	0.33	一八	0.33
胸部	二五	2.70	三四	2.73	一〇〇	2.66
背部	三	0.33	五	0.07	三	0.33

腹部	七	0.41	七	0.33	三〇	0.70
腰部	七	0.79	九	1.16	八	1.08
臀會陰部	六	0.51	五	0.36	六	0.77
肩胛部	七	0.41	四	0.25	四	0.61
上部	六	0.40	五	0.48	四	0.25
肘部	六	0.40	三	0.20	三	0.44
前膊	三	0.36	二	0.26	三	0.33
手部	三	0.30	三	0.26	三	0.33
大腿	一	0.20	三	0.27	二	0.44
膝部	九	1.08	二	0.20	九	1.08
下部	三	0.30	二	0.26	三	0.33
足部	一	0.14	一	0.14	一	0.14
腕關節	一〇	0.11	一	0.18	一	0.18
足關節	三	0.30	三	0.33	三	0.40
其他ノ關節	三	0.20	二	0.33	三	0.27

右の表に就いて見るに、各年共に、手部の公傷が首位を占めてゐる。即ち大正十二年は三五・七四、大正十三年は三二・八七、大正十四年は三四・一四であつて、公傷数の約三割五分は手部にあるのである。其の次に位するものは眼の公傷であつて、大正十二年は一・九・七九、大正十三年は一・八・五八、大正十四年は一九・七七

であるから、約二割弱を占めてゐる。其の次は足部の公傷であつて、大正十二年は一・六・一四、大正十三年は一・五・八〇、大正十四年は一・六・二八であつて、約一割五分強を占めてゐる。この三ヶ所の公傷%を合計すると約七割であるから、傷害を蒙る部所は殆んどこの三ヶ所であつて、残りの約三割が其の他の二十一ヶ所に於ける傷

害率である。これは各年共に全く同一の傾向を示してゐるのである。

七 原由別公傷率

最後に原由別に依る公傷率を示せば左表の如くである。

	大正十二年		大正十三年		大正十四年	
	公傷數	公傷總數ニ對スル%	公傷數	公傷總數ニ對スル%	公傷數	公傷總數ニ對スル%
運動中ノ機械及ビ動力電力装置ニ因ルモノ	六三	六・六〇	二五	三・三三	二七	三・九
工具ニ因ルモノ	六〇	六・七	四三	五・七	四三	七・三
高熱物體ニヨルモノ	五二	六・三	四八	四・六	三三	四・七
雷擊其他電氣ニ因ルモノ	九	〇・七	六	〇・七	六	一・二
高所ヨリ墜落ニ因ルモノ	三八	二・四	二四	二・六	一九	二・六
爆發性又ハ發火性引火性燃料品ニ因ルモノ	三	〇・三	二	〇・三	六	〇・三
毒劇藥又ハ毒劇物ニ因ルモノ	元	〇・三	三	〇・三	三	〇・四
有毒瓦斯ニヨルモノ	二	〇・〇	三	〇・六	七	〇・九
運搬車ニ因ルモノ	空	〇・七	四	〇・四	七	〇・三
物體墜落又ハ飛來ニ因ルモノ	三、五九	三九・〇六	三、八五	三九・三	二、七九	三三・〇
取扱中ノ物體ニ因ルモノ	一〇六	二・五	一、三〇	一五・六	一、四三	一九・〇
工場又ハ附屬建設物ノ火災	一	一	一	〇・〇	一	一
工場又ハ附屬建設物ノ損壞	一	一	二	〇・〇	一	一
汽罐ノ破裂	一	一	一	一	一	一
其ノ他	三、三六	三九・七	三、五九	三九・六	二、七九	三九・一

右の表に就いて見るに、公傷原由の主たるものは、「物體の墜落又は飛來」及び「取扱中の物

體」に由るものである。これは各年共に共通の事實であつて、例へば「物體の墜落又は飛來に

由るもの」は、大正十二年に在つては三九・〇六、大正十三年に在つては三四・二四、大正十四年に在つては三六・三〇であり、「取扱中の物體に由るもの」は、大正十二年に在つては二一・八五、大正十三年に在つては一五・三八、大正十四年に在つては一九・〇六である。この兩者の公傷原由に依る公傷率は實に五割と言ふ高率に達してゐる。それで傷害の半數はこの二個の原因に依つて發生するものである事が明らかである。其の次に位する公傷原由としては「工具に由るもの」「高熱物體に由るもの」或は「運動中の機械及び動力電動裝置に由るもの」等を擧げなければならぬが、これ等の公傷原由は何れも漸く六・〇〇乃至七・〇〇の公傷率を示してゐるに過ぎないのであつて、前に掲げたものと比較する時は極めて微弱なものであると言はなければならぬ。以上述べた所は、各年共に共通の傾向である。(二五、八、六)