

土木建築事業界の競争場裡に於て 勝利を得るにはどうすれば

よ い か

(2) 白 水

細い處から多年経験を積んで來た或る技師の常識的解説である。奇利を博するなどは萬人總てに出来る事ではない、結局は合理的常識の勝利である、本文は工事に切實なる基本問題に觸れて行くものである。(編者)

III

三井の本山、三井合名會社本館の復興建築は鐵骨鐵筋コンクリート造、地上五階、地下二階、建坪千五百坪、總延坪一萬坪、高百尺工費は實費計算の方法で、千萬圓以上を要すこのことですが、その設計は米國ニューヨークのトロウブリッジ・エンド・リビングストーン建築事務所に依頼し、工事は同國ジエームス・スチュワート會社が引受けたようであります。

帝都のビジネス街に於ける、最大の復興建築を設計施工共、米國建築家の手に掌握せられ我國知名の多數建築家は何れも指を銜へて傍觀する次第であります。

これは建築界の競争場裡に於て、明らかに米國が勝利を得たことになると思ひます、米國の建築界が、我國のそれに比して、どれだけ優れて居るか、建築工事の觀念に就て、彼我の間にどれだけ差があるか、比較研究し我れに於て足らざるころあらば、速かに補充して、基礎的智識を豊富にする要があります、さればこの機會に於て、

V

現今米國に於ける、建築工事の實例に就き採録説明を試みることに致しませう。

精確なるユニットを得て、計算の基礎とするところは、何れの方面でも必要で、これだけでは競争場裡に勝算を得ることは、困難であります。

凡そ事業界に於て最も大切なるものは、人です、こりわけ多數使役する職工人夫の如き、其能率の差に依て、莫大の損益を

生ずることは明瞭であります。

労働の能率さいふのは、労働に従事する時間内で、労働者が出した力の總量と労働時間總数との比例率のことであります、時間の單位は何んであつても差支ありませんが、普通一時間を以て單位とします。即ち一時間當りの労働効程が、労働の能率を表はすのであります。

正確な努力費を得るには、日々職工の働いた時間を、各工種別に統計する必要があり、たゞせば、煉瓦積工三人、木工三人、人夫四人が實際働いて居るとして、金曜日には煉瓦積工二十四時間、大工二十二時間、人夫二十九時間、其日の労働時間計七十五時間となる。(次頁の週末仕拂表参照)

毎日仕事を終つた時、各職世話役が其日に職工の働いた時間を、記入して表を作る。

(努力分配表参照)

金曜日の欄に、記入されたる時間数を見るに、週末仕拂表と、努力分配表とが、全然一致するのでありませう、コンクリート假枠据付取解、コンクリート練合打立、煉瓦積等の仕事が毎週出来るに、一つづつ、努力分配表を作つて行きます、努力分配表に仕事をした時間数を記入して、週末に其時間数を合計し之に一時間當りの賃金を乗じて、合計金高の欄に記入する、此欄の合計金は週末仕拂表の合計金と一致するわけであります。

週末仕拂表の合計金高 350.00 努力分配表三葉の合計金高も 350.00 となつて居ることをごらんになりませう。

週末仕拂表													表番號 1	
工事名			1923年6月7日										仕事番號 108.	
職名	人名	チエツク番號	金	土	日	月	火	水	木	合計時間	一時間賃金	合計金額	前渡	殘高
世話役	河井三吉		8	4		8	8	—	8	36	1 35	48 60		
煉瓦積工	赤城十郎		8	4		8	—	—	8	28	1 25	35 00		
〃	黒部峰造		8	4		8	8	—	8	36	1 25	45 00		
大工	篠崎龜吉		8	4		8	8	—	8	26	1 25	45 00		
〃	藤井乙吉		6	—		8	8	—	8	30	1 10	33 00		
〃	金田藤吉		8	4		8	8	—	8	36	1 10	39 60		
人夫	安川五郎		9	4		9	9	—	9	40½	80	32 40		
〃	大崎三造		8	4		8	8	—	8	36	75	27 00	27 00	
〃	木村一郎		8	4		—	8	—	8	28	75	21 00		
〃	小林金吉		4	4		8	8	—	8	32	75	21 00	10 00	14 00
計			75	36½		73	73		81	338½		350 60		

職工人名ハ便宜上日本人名トシマシタ

勞力分配表													表番號 1	
工事名			1923年6月7日										仕事番號 108.	
コンクリート基礎			金	土	日	月	火	水	木	時間	一時間賃金	合計金高		
1	假	梶大工	22	8		24	24	—	24	102	1.25 - 1	10 60		
2	据	付人夫	4	4		—	—	—	—	8		6 00		
3												123 60		
4														
5	假	梶人夫	—	—		—	—	—	8	8	75	6 00		
6	取	解												
7														
8														
計														
	仕上高	仕拂金高	勞力費平均單價		一日八時間平均仕上高		仕上高	仕拂金高	勞力費平均單價		一日八時間平均仕上高			
前週	5780円	176.00	.03 1/10 立方ヤード		220 立方ヤード		5780円	64.20	.01 1/10		578 立方ヤード			
今週	3860円	123.60	.03 1/10		281 立方ヤード		560円	6.00	.01 1/10		560 立方ヤード			
計	9640円	299.60	.03 1/10		265 立方ヤード		6340円	70.20	.01 1/10		576 立方ヤード			

勞力分配表													表番號 2	
工事名			1923年6月7日										仕事番號 108.	
コンクリート基礎			金	土	日	月	火	水	木	時間	一時間賃金	合計金高		
1	コンクリート	世話役	—	—	—		8	—	—	8	1 35	10 80		
2	練合及打立	人夫	—	—	—		24	—	—	24	75	18 00		
3														
4														
5														
6														
7														
8														
計														
	仕上高	仕拂金高	勞力費平均單價		一日八時間平均仕上高		仕上高	仕拂金高	勞力費平均單價		一日八時間平均仕上高			
前週	175 立方ヤード	346.80	1.98		3 2/3 立方ヤード									
今週	12 〃	28.80	2.40		4 〃									
計	187 〃	375.60	2.01		3 2/3 〃									

		勞 力 分 配 表							表番號 3				
工事名 煉瓦積工		1923年6月7日							仕事番號 108.				
		金	土	日	月	火	水	木	時 間	一時間賃金	合 計 金 高		
1	普 通	世 話 役 煉 瓦 積 工 人 夫	—	4	—	—	—	—	4	1	35	5	40
2	煉 瓦		16	8	—	8	8	—	16	1	25	70	00
3			17	12 $\frac{1}{2}$	—	17	9	—	17	—	75	80	56
4													
5	雇 搾	世 話 役 煉 瓦 積 工 人 夫	8	—	—	8	—	—	8	1	35	32	40
6	煉 瓦		—	—	—	8	—	—	—	1	25	10	00
7			8	—	—	8	—	—	8	—	15	18	00
8													
計												60	40
	仕上高	仕拂金高	勞 力 費 平均單價		一日八時間 平均仕上高		仕上高	仕拂金高	勞 力 費 平均單價		一日八時間 平均仕上高		
前週	152	1979.00	13.02		1200		14.5	467.80	32.25		480		
今週	10	131.80	12.18		1335		1.5	60.40	40.27		376		
計	162	2110.80	13.03		1248		16.	528.20	33.01		468		

明 細 內 譯 表								
合計勞働時間								
	世 話 役	煉 瓦 積 工	人 夫		世 話 役	煉 瓦 積 工	人 夫	
前 週	337	642	950		58	183 $\frac{1}{2}$	208	
今 週	4	56	72 $\frac{1}{2}$		24	8	24	
計	341	698	1022 $\frac{1}{2}$		82	191 $\frac{1}{2}$	232	
勞働時間每單位								
	世 話 役	煉 瓦 積 工	人 夫		世 話 役	煉 瓦 積 工	人 夫	單位 煉瓦 1000個
前 週	2 $\frac{1}{4}$ 時間	4 $\frac{1}{4}$ 時間	6 $\frac{1}{4}$ 時間		4 時間	12 $\frac{2}{3}$ 時間	14 $\frac{3}{8}$ 時間	
今 週	$\frac{2}{3}$ "	5 $\frac{3}{8}$ "	7 $\frac{1}{4}$ "		16 "	5 $\frac{1}{2}$ "	16 "	
計	2 $\frac{1}{10}$ "	4 $\frac{3}{10}$ "	6 $\frac{3}{10}$ "		5 $\frac{1}{8}$ "	12 "	14 "	
摘 要								

勞力分配表の下部に、仕上高、仕拂金高、勞力費平均單價、一日八時間の平均仕上高等の欄が設けてあつて、前週の高と今週の高及び合計の高が、記入される様になつて、この合計高が來週の表の前週欄の高に記入せられ累計して行くのであります。

勞力分配表の煉瓦積工の仕上高の單位は、煉瓦千個であります、コンクリートの仕上高は立方呎若しくは立方ヤードで、假枠の仕上高は平方呎の單位であります、勞力平均單價といふのは、煉瓦ならば千個積上げの平均勞力費で、一日(八時間)平均仕上高さは、一日積上げた煉瓦の平均數であります。

明細内譯表を見るに、世話役の前週迄に煉瓦積に働いた時間は、337時間で、今週は4時間計341時間であり、煉瓦積工は、前週迄に642時間、今週56時間計968時間、單位毎の勞働時間は、煉瓦千個、コンクリート一立方ヤード、假枠材千呎等仕上に要した時間を示すのでありまして、今世話役のを見るに³41時間で、勞力分配表を見るに162,000個

の煉瓦が積まれてあるから

$162,000 \div 341 = 2 \frac{10}{100}$ が世話役の費した時間であり、煉瓦積工は

$162,000 \div 698 = 4 \frac{10}{100}$ 人夫は

$162,000 \div 1022 \frac{1}{2} = 6 \frac{10}{100}$ となり、

勞働時間明細内譯表の如く、煉瓦千個に對する工手間を時間で記録して置けば、職工の賃金に變動があつても、容易に其全部を知ることが出来ます。

たゞへば明細内譯表により煉瓦千個積上げに要した時間は

煉瓦積工 $2 \frac{10}{100} + 4 \frac{10}{100} = 6 \frac{10}{100} \times 1.50 = 9.0000$

人 夫 " $6 \frac{10}{100} \times .85 = 5.0000$

\$ 14.95

但し煉瓦積工一時間賃金 1.50 ノトキ
人 夫 " 85

右の如く時間數は一定して居るから、之に其折々決定する賃金を乗すれば、容易く煉瓦千個當りの勞力費を知ることが出来るのであります。(つゞく)

本號の代金に就て

本號のみの代金は四部以下は一部九十錢の割にて挾込の振替紙にて拂込を願ひます。

五部以上は集金郵便(發送後十日以内に差出します)又振替にて一部九十錢の割にて拂込を願ひます。

本號より繼續三ヶ月申込の方は挾込の振替紙にて金貳圓至急拂込を願ひます

最近工事畫集としての

土木建築工事畫報十五年合本上巻下巻成る、永久的に工事狀況を保存すべき此の合本の上巻は新に増本したもので、合本は前にも申した通り、佐野博士其他の先輩から保存上に就ての御注意があつて作つたものです。

トデ方は見開きに便な背トデとし

トデ糸は堅牢な糸で入念に製本し

表紙は濃ミドリの色クロス實用向の金文字入

定價は上、下、各一冊(六ヶ月)金四圓參拾錢、近代工事のバノラマは此實費で書留小包で確實に諸君の書架へ御届けします、振替東京七〇二六五番へ拂込を願ひます。