

無償資金協力基本設計調査  
に係る建設事情の基礎調査  
(パキスタン建設事情)

平成元年 3 月

国際協力事業団



国際協力事業団

21482

JICA LIBRARY



1084595[6]

21482

# 目 次

## パキスタン回教共和国建設事情集

1	建設事情集整備の目的と活用するにあたっての留意点 .....	1
2.	建設事情集	
A.	建設活動の概要	
A.A	社会・経済の動向 .....	2
A.B	統計及び経済指数 .....	3
B.	自然条件	
B.A	気象条件 .....	6
B.B	地勢・地質 .....	8
B.C	災 害 .....	11
C.	一般建設事情	
C.B	法 律 .....	12
C.C	契 約 .....	14
C.D	設 計 .....	15
C.F	勞 務 .....	19
C.G	資材及び建設機械 .....	24
C.H	工 法 .....	36
C.K	維持管理 .....	37
C.L	社会的慣習 .....	38
C.M	建築教育、学会等 .....	39

# 建設事情集整備の目的と活用するにあたっての留意点

## 1. 目的

この建設事情集整備の目的は、パキスタン回教共和国に於いて無償資金協力プロジェクトを実施する際、必要となる調査・設計・施工監理に係る諸データ及びチェック事項を取りまとめたものである。

すなわち国別に異なる建設事情、建設コスト、法律、工法、気候等を調査し、分析整理することにより、現地国の状況により対応した効率的な援助事業の実施に貢献し得るよう国別建設事情集として整備するものである。

また、本資料の内容は、下記の3部による構成とした。

- (1) 建設活動の概要
- (2) 自然条件
- (3) 一般建設事情

## 2. 活用するにあたっての留意点

今回の調査資料にはデータ収集が困難とされる項目や、更新が必要となる項目も含まれているが、今後データの精度を高める上でもまた、資料収集活動の便宜を図る上でも資料の出典欄にこれらの資料出所先の明示を可能な限り図っている。

データの有効活用に資するためには今後更に、これらの書式に従ってデータの蓄積整備を図る必要がある。

# 建設事情集

## A. 建設活動の概要

## 主要産業別現金給与額

## EMPLOYMENT AND PRODUCTIVITY 1969-70 - 1985-86

Sector	1969-70		1985-86		Percentage increase 1969-70 to 1985-86	
	Employ- ment	Labour Produc- tivity at 1959-60 Prices(Rs)	Employ- ment	Labour Produc- tivity at 1959-60 Prices(Rs)	Employ- ment	Produc- tivity
Agriculture	57.03 (10.13)	1,242	54.01 (15.05)	1,357	2.51	0.55
Manufacturing & Mining	15.57 (2.76)	1,933	13.40 (3.73)	4,336	1.90	5.18
Electricity	0.41 (0.07)	8,778	0.52 (0.14)	19,277	4.43	5.04
Constructibu	3.93 (0.70)	1,945	5.24 (1.46)	2,978	4.70	2.70
Trade	9.89 (1.76)	2,538	11.40 (3.18)	3,729	3.77	2.43
Transport & Communication	4.73 (0.84)	2,413	4.42 (1.23)	4,680	2.41	4.22
Services & others	8.44 (1.49)	3,963	11.01 (3.07)	5,770	4.62	2.38
All Sectors	100.00 (17.75)	1,822	100.00 (27.86)	2,753	2.85	2.61

Figures in brackets are numbers in million.

Source: Labour Force Surveys



## 建築着工量、除却量

パキスタン国における建築着工、除却量についてのデータはなく不明であるが、近年、都市部において建築着工量は増加の傾向にある。

## 建設費の推移

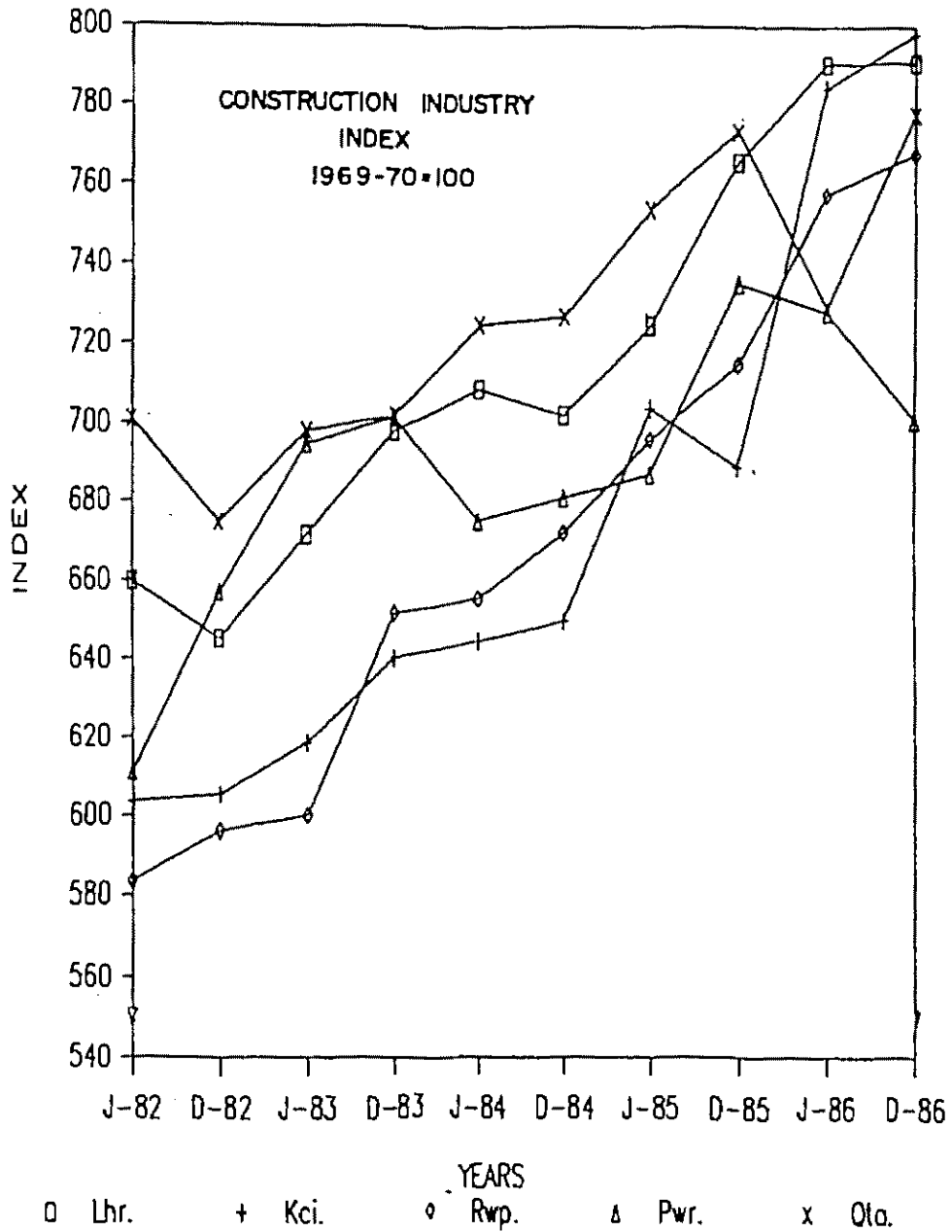
INDEX OF CONSTRUCTION INPUTS

PERIOD	LAHORE	KARACHI	RAWALPINDI	FEROHAR	QUETTA
1967-70	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1970	Jan. - March, 378.81	419.01	343.03	372.40	444.02
	April - June, 402.33	430.43	352.60	386.01	464.30
	July - Sept., 400.71	440.70	392.38	391.79	475.93
	Oct. - Dec., 401.31	447.16	406.35	382.90	480.26
1970	Jan. - March, 408.32	443.72	413.33	393.37	480.82
	April - June, 418.66	444.13	420.33	406.31	525.79
	July - Sept., 500.10	513.06	496.47	483.03	584.50
	Oct. - Dec., 506.88	530.09	518.43	490.37	584.33
1980	Jan. - March, 511.83	572.23	521.64	494.88	586.00
	April - June, 536.36	543.72	536.21	509.82	595.13
	July - Sept., 551.94	546.42	543.00	526.70	602.88
	Oct. - Dec., 568.22	548.95	538.63	540.23	622.15
1981	Jan. - March, 559.94	544.10	528.37	540.43	637.47
	April - June, 578.08	556.23	547.04	610.86	633.98
	July - Sept., 608.88	595.88	570.01	638.05	651.68
	Oct. - Dec., 616.21	574.31	574.30	617.17	659.78
1982	Jan. - March, 643.84	603.88	583.46	634.38	648.14
	April - June, 660.08	608.87	583.17	617.56	682.78
	July - Sept., 639.38	612.67	583.19	628.48	672.90
	Oct. - Dec., 648.19	609.07	591.50	632.09	672.38
1983	Jan. - March, 637.18	616.88	585.14	633.38	667.30
	April - June, 669.30	617.72	596.20	645.02	683.26
	July - Sept., 701.07	637.98	635.51	647.60	703.24
	Oct. - Dec., 704.81	637.48	640.30	699.67	706.29
1984	Jan. - March, 703.63	642.42	633.87	703.48	703.48
	April - June, 710.33	643.95	633.85	680.84	727.04
	July - Sept., 698.19	649.33	634.91	677.87	734.64
	Oct. - Dec., 708.36	648.03	640.84	679.80	727.19
1985	Jan. - March, 712.00	663.89	672.73	685.48	719.82
	April - June, 719.72	694.87	684.09	687.10	746.09
	July - Sept., 737.85	695.17	709.02	713.77	763.24
	Oct. - Dec., 761.32	689.26	719.48	734.49	767.72
1986	Jan. - March, 758.13	740.88	731.81	698.00	713.98
	April - June, 768.64	729.48	719.48	708.16	736.01
	July, 784.38	724.44	757.13	686.00	767.89
	August, 788.87	729.45	757.13	687.17	766.38
	September, 755.72	727.01	763.89	691.65	761.64
	October, 779.86	729.44	768.28	703.30	768.37
	November, 790.64	724.23	768.68	702.11	771.42
	December, 790.87	727.81	767.73	703.00	777.72
Percent rise during the period					
June 1977 - June 1978	1.7	21.7	14.3	19.3	21.6
June 1978 - June 1979	7.7	4.7	19.7	3.2	18.8
June 1979 - June 1980	21.4	20.2	26.5	26.3	10.6
June 1980 - June 1981	8.4	3.4	1.9	23.2	7.0
June 1981 - June 1982	13.3	7.7	6.3	-3.8	8.8
June 1982 - June 1983	1.7	2.3	2.8	13.4	-0.4
June 1983 - June 1984	5.3	4.2	9.2	-2.8	4.4
June 1984 - June 1985	2.3	9.3	4.2	1.8	3.4
June 1985 - Dec. 1985	3.6	-2.1	3.7	6.9	2.6
June 1986 - Dec. 1986	0.1	1.7	1.4	-2.7	6.7

建設  
指数

(つづき)

建設費の推移



出典:

建設物価の変動

労働賃金、資材単価とその指数

PRICES AND INDICES OF VARIOUS CONSTRUCTION INPUTS

JULY - DECEMBER 1964

(Index with 1963-70=100)

CITIES	JULY		AUGUST		SEPTEMBER		OCTOBER		NOVEMBER		DECEMBER	
	Rate Rs/ day	In- dex	Rate Rs/ day	In- dex	Rate Rs/ day	In- dex	Rate Rs/ day	In- dex	Rate Rs/ day	In- dex	Rate Rs/ day	In- dex
<b>CARPENTER</b>												
Lahore	75.00	750	75.00	750	74.16	742	74.16	742	75.00	750	75.00	750
Karachi	88.00	607	88.00	607	90.00	621	90.00	621	90.00	621	89.00	614
Rawalpindi	76.25	763	76.25	763	76.25	763	76.25	763	76.25	763	76.25	763
Peshawar	75.00	727	75.00	727	75.00	727	75.00	727	75.00	727	75.00	727
Quetta	90.00	857	90.00	857	90.00	857	90.00	857	90.00	857	90.00	857
<b>MASON</b>												
Lahore	75.00	703	75.00	703	74.16	695	75.00	703	75.00	703	75.00	703
Karachi	88.00	577	88.00	577	90.00	590	90.00	590	90.00	590	89.00	584
Rawalpindi	76.25	635	76.25	635	76.25	635	76.25	635	76.25	635	76.25	635
Peshawar	75.00	727	75.00	727	75.00	727	75.00	727	75.00	727	75.00	727
Quetta	95.00	792	95.00	792	90.00	750	90.00	750	90.00	750	90.00	750
<b>UNSKILLED LABOUR</b>												
Lahore	37.50	804	37.50	804	34.16	733	40.00	860	39.16	843	38.33	824
Karachi	39.50	721	39.50	721	40.00	730	40.00	730	40.00	730	39.50	721
Rawalpindi	35.00	1000	35.00	1000	35.00	1000	35.00	1000	35.00	1000	35.00	1000
Peshawar	35.00	833	35.00	833	35.00	833	35.00	833	35.00	833	35.00	833
Quetta	32.50	613	32.50	613	32.50	613	35.00	833	35.00	833	35.00	833
<b>BRICKS (1ST CLASS)/BLOCKS *</b>												
Lahore	570.00	721	540.00	748	525.00	727	530.00	714	525.00	727	523.33	729
Karachi	250.00	1647	250.00	1647	250.00	1647	250.00	1647	250.00	1647	248.33	1656
Rawalpindi	767.50	830	767.50	830	767.50	830	767.50	830	767.50	830	767.50	830
Peshawar	650.00	929	650.00	929	600.00	833	600.00	833	600.00	833	600.00	833
Quetta	450.00	750	450.00	750	450.00	750	450.00	750	450.00	750	450.00	750
<b>CEMENT (PORTLAND GRAY)</b>												
Lahore	80.00	907	80.00	907	80.00	907	76.44	849	80.00	907	80.50	913
Karachi	64.50	754	64.50	754	64.50	754	64.50	754	64.50	754	71.00	784
Rawalpindi	74.00	948	74.00	948	74.00	933	74.00	933	74.00	933	74.00	933
Peshawar	72.50	904	71.33	897	75.00	933	74.25	927	74.00	923	73.00	910
Quetta	81.00	947	82.50	942	82.00	934	81.00	925	81.00	925	82.50	942
<b>MILD STEEL (DOM BARS 1.27 Cms)</b>												
Lahore	6000.00	371	6000.00	371	6000.00	371	6250.00	386	6300.00	393	6400.00	396
Karachi	5650.00	375	5412.12	368	5024.50	358	6200.00	416	6208.33	417	6300.00	422
Rawalpindi	6000.00	372	6000.00	372	6100.00	378	6400.00	397	6600.00	405	6800.00	421
Peshawar	6000.00	355	6300.00	367	6000.00	355	6300.00	372	6323.33	383	6866.66	407
Quetta	6300.00	412	6300.00	412	6300.00	412	6600.00	433	6700.00	439	7000.00	459
<b>TIMBER (LOCAL SPECIES)</b>												
Lahore	4055.50	857	4055.50	857	4055.50	857	4055.50	857	4043.82	859	4055.50	857
Karachi	4500.00	637	4500.00	637	4500.00	637	4500.00	637	4500.00	637	4514.28	639
Rawalpindi	3531.00	571	3531.00	571	3531.00	571	3531.00	571	3531.00	571	3531.00	571
Peshawar	2900.00	513	2900.00	513	2900.00	513	2900.00	513	2900.00	513	2900.00	513
Quetta	3013.65	697	3013.65	697	3013.65	697	3013.65	697	3013.65	697	3013.65	697

\* Stocked Rs/100

## B. 自然条件

B.A. 気象条件

気候区分

気候圏・気候区

パキスタン国は、南端のやや南を北回帰線が走り、気候は亜熱帯に属し季節風の影響を受け、夏季はインド洋から吹く湿った南西風により降雨がありむし暑く、冬季は大陸からくる北東風によりほとんど雨量がなく、乾燥し比較的涼しくなる。

年間を通じ、雨量は少なく、南部及び西部地区の一部が砂漠地帯をなし、大陸的気候を呈しており、大部分は年雨量 200～300mm 程度で、北西モンスーンの影響を受けるパンジャブ地方でも 250～350 mm 程度である。

温度

月平均気温 (℃)

地名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年	資料期間
Peshawar	10.8	13.3	17.6	22.9	28.1	33.1	32.0	31.0	28.8	23.5	17.3	12.5	22.6	1951-1980
Lahore	12.4	15.7	20.7	26.8	31.3	33.9	31.7	30.8	29.6	25.6	19.1	14.1	24.3	1951-1980
Jacobabad	14.9	18.3	24.2	30.3	34.7	37.0	35.0	33.6	31.9	27.9	22.0	16.8	27.2	1951-1980
Pasni	18.4	20.1	23.7	26.6	29.7	30.7	30.0	28.7	27.7	26.7	23.4	20.3	25.5	1951-1980
Karachi	18.0	20.6	24.7	28.2	30.5	31.2	30.2	29.0	28.7	27.7	24.0	19.7	26.0	1951-1980

(注) 観測地点

	緯度	経度	高度
Peshawar	34° 01' N	71° 35' E	359 m
Lahore	31° 33' N	74° 20' E	214 m
Jacobabad	28° 16' N	68° 28' E	56 m
Pasni	25° 16' N	63° 29' E	9 m
Karachi	24° 48' N	66° 55' E	4 m

出典:

B.A

気象条件 [つづき]

湿度

## 月平均湿度 (%)

地名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年	資料期間
Peshawar	55	60	59	59	38	36	53	59	63	52	57	60	54	1951-1980
Lahore	65	59	52	46	38	42	65	73	68	60	67	70	60	1951-1980
Jacobabad	47	47	43	36	34	46	58	66	62	50	47	49	58	1951-1980
Pasni	63	68	66	69	72	70	80	78	78	65	68	60	73	1951-1968
Karachi	49	59	61	68	70	76	79	80	78	66	58	47	68	1951-1980

雨量

## 月降雨量 (mm)

地名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年	資料期間
Peshawar	27.8	38.6	68.7	41.0	33.7	8.0	45.2	38.2	34.5	13.2	15.3	26.3	358.0	1951-1980
Lahore	25.2	17.6	32.3	12.3	14.2	14.5	176.9	148.2	88.9	10.6	4.6	15.4	566.9	1951-1980
Jacobabad	7.8	3.8	6.2	1.6	4.6	4.6	38.5	5.9	0.3	3.3	1.3	2.9	99.9	1951-1980
Pasni	37.9	16.3	5.9	6.3	0.0	0.3	18.4	2.1	1.1	0.3	3.8	14.8	107.2	1951-1968
Karachi	7.1	7.8	10.0	1.7	0.0	7.4	98.6	52.3	36.7	4.5	5.2	7.6	241.0	1951-1980

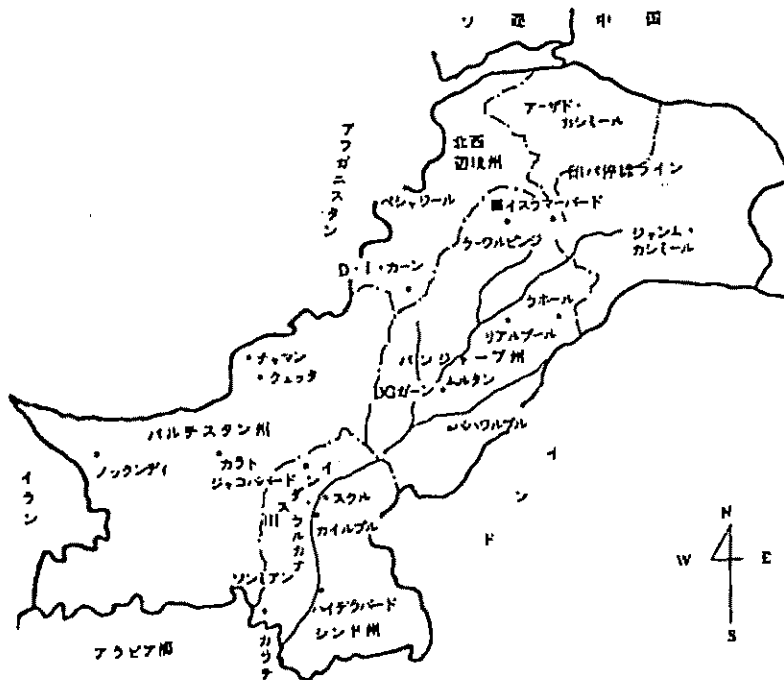
出典:

一般的な地勢・地質

パキスタン回教共和国 (The Islamic Republic of Pakistan) は、イラン、アフガニスタン、中国、インドに国境を接し、南はアラビア海に面しており、戦略的に極めて重要な地勢を占めている。

位置は、北緯23度30分から36度45分、東経61度から75度30分の範囲にあって東西約885km南北約1,600kmの広がりを持ち、国土の総面積は約79万6,095km<sup>2</sup>で日本の2.2倍にあたる。

地勢を大別すると、ヒンズークシ、ヒマラヤ、スレイマンの諸山脈から成る北西部山岳地帯、インダス河流域のヒンドゥスタン平原、デカン高原に移行する地帯のタール砂漠があり、行政的にはシンド、パンジャブ、北西辺境、バルチスタンの四州と連邦政府直轄のアーザド・カシミール地方に分けられている。



出典:

- 1) 国土総面積 796,095 km<sup>2</sup> (日本の約 2.2倍)
- 2) 土地利用の推移

LAND UTILIZATION

(million hectares)

Year	Total Area	Reported Area	Forest Area	Not Avail-able for Cultivation	Cultivated Area			Total Area Cultivated Coll: (B+7)	Area Sown More than Once	Total Cropped Area: Coll: (B+10)
					Cultivable Waste	Current Fallow	Net Area Sown			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1947-48	79.61	46.07	1.38	20.82	9.01	4.01	10.68	14.69	0.95	11.83
1948-49	79.61	47.27	1.35	20.63	9.13	3.75	11.41	15.16	0.93	12.34
1949-50	79.61	46.55	1.37	20.88	9.32	3.62	11.38	14.98	1.12	12.48
1950-51	79.61	46.45	1.39	20.75	9.16	3.54	11.61	15.15	1.27	12.86
1951-52	79.61	46.44	1.40	20.57	9.36	3.82	11.29	15.11	0.95	12.24
1952-53	79.61	46.58	1.28	20.76	9.25	4.03	11.25	15.28	0.84	12.09
1953-54	79.61	46.59	1.24	20.67	9.14	3.42	12.12	15.54	1.14	13.26
1954-55	79.61	46.66	1.26	20.71	9.37	3.46	11.66	15.32	1.42	13.28
1955-56	79.61	46.56	1.28	20.63	8.99	3.34	12.32	15.66	1.57	13.89
1956-57	79.61	46.65	1.30	20.61	8.73	3.38	12.63	16.01	1.53	14.16
1957-58	79.61	48.48	1.30	20.50	10.44	3.69	12.55	16.55	1.38	13.93
1958-59	79.61	48.46	1.29	20.38	10.50	3.28	12.92	16.20	1.41	14.33
1959-60	79.61	48.46	1.34	20.59	10.02	3.44	13.07	16.51	1.60	14.69
1960-61	79.61	50.99	1.88	18.73	12.46	4.85	13.27	18.12	1.59	14.86
1961-62	79.61	50.92	1.66	18.57	12.79	4.26	13.64	17.00	1.61	15.25
1962-63	79.61	50.83	1.67	18.43	12.70	4.25	13.78	18.03	1.69	15.47
1963-64	79.61	51.38	1.80	18.38	12.87	4.92	13.41	18.33	1.92	15.13
1964-65	79.61	52.83	1.97	18.78	13.36	4.56	14.16	18.72	2.05	16.25
1965-66	79.61	53.04	2.08	18.70	13.02	5.31	13.03	19.24	1.61	15.54
1966-67	79.61	52.93	2.08	18.54	13.05	5.03	14.23	19.26	2.18	16.41
1967-68	79.61	53.16	2.28	18.87	12.58	4.55	14.88	19.43	2.06	16.94
1968-69	79.61	52.95	1.88	20.53	11.25	5.04	14.25	19.29	1.99	16.24
1969-70	79.61	52.93	1.84	20.40	11.46	4.70	14.54	19.23	2.24	16.77
1970-71	79.61	53.55	2.83	20.40	11.11	4.77	14.44	19.21	2.18	16.62
1971-72	79.61	53.48	2.72	20.43	11.25	4.75	14.34	19.09	2.26	16.60
1972-73	79.61	53.75	2.81	20.73	11.09	5.05	14.07	19.12	2.86	16.93
1973-74	79.61	53.91	2.85	20.53	11.15	4.19	15.19	19.38	3.19	18.28
1974-75	79.61	53.92	2.80	20.32	11.25	4.78	14.77	19.55	2.60	17.37
1975-76	79.61	53.92	2.84	20.63	10.63	4.77	15.06	19.82	2.06	18.02
1976-77	79.61	54.97	2.86	21.47	10.82	4.69	15.07	19.76	3.14	18.21
1977-78	79.61	54.96	2.89	20.92	11.05	4.88	15.22	20.10	3.27	18.49
1978-79	79.61	53.59	2.77	19.77	11.07	4.57	16.41	19.98	3.89	19.30
1979-80	79.61	53.71	2.76	18.84	11.88	4.62	15.61	20.23	3.61	19.22
1980-81	79.61	53.92	2.85	19.91	10.86	4.89	15.41	20.30	3.92	19.33
1981-82	79.61	57.91	2.81	21.08	12.72	4.89	15.53	20.42	4.26	19.78
1982-83	79.61	57.76	2.87	21.72	12.81	4.59	15.77	20.30	4.36	20.13
1983-84	79.61	58.18	2.06	22.36	12.53	4.67	15.66	20.33	4.33	19.99
1984-85	79.61	58.13	3.16	23.26	11.10	5.00	15.61	20.61	4.31	19.92
1985-86 (E)	74.61	57.79	3.17	23.44	10.50	5.23	15.45	20.68	4.36	19.81

Note: 1 ha = 2.47 acres.  
E. Estimated.

Source: Ministry of Food, Agriculture & Cooperatives.



B.B

地勢・地質

[つづき]

緯度・経度

パキスタン国は、北緯 $23^{\circ}30'$ ～ $36^{\circ}45'$ 、東経 $61^{\circ}$ ～ $75^{\circ}31'$ の間に位置し、南はアラビア海に面し、北および西はアフガニスタン、イラン、東はインド、東北はカシミールと接している。

河川・山岳の状況

地理的に、北東から南西にかけて縦の三つの地帯に分けることができる。一つは、北部および北西部のスライマン、ヒンドークシ、ヒマラヤ山脈からなる山岳地帯、一つは、北東から南西のアラビア海まで延びる肥沃なインダク川の中世平野であるヒンドスタン平原、さらにデカン高原に移行する地帯のタール砂漠からなる。

出典：

B.C 災 害	
地 震	<p>過去における地震に関するデータはない。しかし、クェッタ市は、過去大きな地震があり、2階建以上のものは建築出来ない。その他の地区は、地震がほとんどなく、あっても小地震で地震による大きな被害はない。</p>
風 水 害	<p>雨季はあるが、連続的に何日も降るということはなく、毎日数時間降るといった状況である。雨の降り始めには、猛烈な熱風が30分程吹き、砂ほこりを混じえた砂嵐が吹き、やがて雷を伴った豪雨となり、排水設備の完備されていない所では浸水する。</p> <p>また、長い間降らないと、細かい土が風のある日には空中に舞い上がり、スモッグのように漂うこともある。</p>
そ の 他	<p>塩 害</p> <p>砂漠地帯の土壌は、弱アルカリ性を示しており、土中塩分は各種建設資材の耐久性を弱め、ひいては、施設の耐久年限を短くする。</p>

出典：

## C. 一般建設事情

根拠法令

イスラマバードにおける建築物の法的規制として

- ① イスラマバード建築規定 1963  
(ISLAMABAD Building Regulations, 1963)
- ② イスラマバード住居地区区画規定 1967  
(ISLAMABAD Residential Sectors Zoning Regulations, 1967)

が挙げられ、1)は一般建築物に関する規制、2)は住居地域の開発における住居の建築及び都市計画の規制である。これらの規制は、1960年のイスラマバード遷都後に設立された首都開発局 Capital Development Authority (CDA) によって作成されたもので、イスラマバード市において適用される規制である。

工事に際しての義務、手続

## 1) 工事事務所の設置届

施工に際して、工事事務所の設置届を下記に提出する。なお、イスラマバードにおける監督官庁は CDAである。

- a) IPAS (INVESTMENT PROMOTION & SUPPLY DEPT.)
- b) REGISTRATION OF JOINT STOCK COMPANY.

提出の際、添付する書類として下記のものがある。

- a) 契約書類
- b) 会社定款 (但し、在東京パキスタン大使館の翻訳証明のあるもの)
- c) 本社の役員メンバー表
- d) 本社及び現地事務所の所在地を明記した書類

C.B 法律 [つづき]

建設業の規制

パキスタン国において、合弁会社を設立し、営業する場合には、下記の登録が必要である。

1) 外資系建設会社の登録

外資系建設会社は、下記の官庁へ登録を行わなければならない。

- a) INCOME TAX DEPARTMENT.
- b) JOINT STOCK COMPANY.
- c) STATE BANK.
- d) MINISTRY OF INDUSTRY.

なお、パキスタン国政府の行政指導があり、一般には 100%外資の建設業者は認められていない。少なくとも、50%以上の指導権をパキスタン国側に渡すことが条件となる。

2) パキスタン化計画

1961年8月に政府が発表したパキスタン化計画により、パキスタン国における全ての外資系会社は、随時パキスタン化していくことが要求されている。

その他

その他の手続等

a) 自家発電

WAPDA(WATER & POWER DEVELOPMENT AUTHORITY) の電気検査官に電気工事業者が設置申請を行う。

b) 買電

自家発電の設置申請と同様に、受電申請を行う。検査官が現地をチェックして、主配電盤までの配線を行う。

c) 不用材の処分

現場における発生不用材は、指定地にて処理する。

d) 労働基準局

労働基準報に従い、労働基準局の監督を受ける。

出典:

C.C 契 約

発注段階における契約協定

パキスタン国の公共事業は、ほとんど公開入札方式で新聞紙上に工事内容などの詳細が記載され、各業者が参加できるようになっている。  
なお、入札は BILL OF QUANTITIES 付が多い。

契約段階における契約協定

FIDIC (国際標準契約約款) に準ずる契約方式が一般的にとられている。

出典:

建築に際して、全ての申請書、計画書、証明書は、建築規定に従い定められた書式で提出されなければならない。その主なものとして、建築局申請書、建築士及び技術士の資格証明書、上水道引込依頼書、工事完了届、建築線確認証明等がある。

なお、必要な用紙は CDA（首都開発局）にて入手できる。

1) 建築許可申請

建物の新築もしくは増改築の際、建築局申請書を CDA に提出しなければならない。

その際、建築業務を監理する（資格を有する）技術者を明記し、所定の資格証明書と共に次の図面を提出する。

a) 1"=16'（約1:200）以上の配置図

既存建物との位置関係、開口及び敷地レベル、隣接する道路等を明記。

b) 平面図、立面図、断面図

1"=5'（約1:100）以上のスケール。但し、大規模の場合は、

1"=16'（約1:200）まで可とする。

c) 給排水図

d) 構造計算書

e) その他 CDA が必要と定めた文書、報告書等

2) 有資格技術者の証明

建物の新築もしくは増改築の際、工事監理を行う有資格技術者を雇用し、その資格証明書を提出する。

3) 建築線確認証明

建築線が定まった時点で、その確認申請書を CDA に提出する。CDA は、申請書を受け取ってから2週間以内に確認を行う。認可できない場合は、その期間内に建物の所有者もしくはその代理人に報告される。

C.D 設 計 [つづき]

建築業務に関する義務・手続等  
〔つづき〕

4) 工事完了報告

工事完了後、1ヵ月以内に CDAに所定の用紙で工事完了の旨を文書で報告し、同時に監理にあたった技術者の確認書を出さる。

5) 検査

CDAは、次に挙げる建築物の検査を行う。

- a) 建築許可申請書を受け取ってから、その許可をするまでの期間の検査 - 随時
- b) 建築工事中の検査 - 随時
- c) 工事完了または工事完了確認の通知を受けて30日以内の検査
- d) 建物の完成後の検査 - 随時

出典:



パキスタン国における設計事務所の数、人員下図などの詳細は不明であるが、技術的レベルに関しては我国と建物の質的グレード、建設資材の種類、建設事情等の違いがあり、一概に比較する事は出来ないが、特殊な建物の設計に対応するに十分な技術レベルを保持しているとは言えない。

### 主要コンサルタント及び施工業者リスト

- |   |   |
|---|---|
| 1. M/s. Zafar & Associates<br>4, Maqbool Co-operative Housing Society,<br>P.O. Box No. 3167, P.E.C.H.S.<br>KARACHI              | 13. M/s. Chemical Consultants(Pak)Ltd.,<br>5-A, Shah Din Building, The Mall,<br>LAHORE  |
| 2. M/s. Consultant International,<br>"New Jang Building" (Mohd. Bin Qasim Rd.)<br>KARACHI                                       | 14. Mr. Zawar Ahmad, Director Piken Ltd.,<br>99, Faizabad, Murrees Road,<br>RAWALPINDI  |
| 3. Development Institute Pakistan,<br>506, Mohammadi House,<br>I. I. Chundrigar Road<br>KARACHI                                 | 15. Omar Sons Ltd.,<br>Spensors Building,<br>I. I. Chundrigar Road,<br>KARACHI  |
| 4. M/s. Ahd Associates,<br>Consultant Architect,<br>Habib Bank Building,<br>Abdullah Haroon/M.A. Jinnah Road corner,<br>KARACHI | 16. M/s. Khyber Consultants Ltd.,<br>P. I. D. C. House,<br>KARACHI  |
| 5. M/s. Khawaja Zahirudeen & Associates,<br>16-H. Gulberg-2,<br>LAHORE  | 17. M/s. Sajid Associates,<br>D-214/1/K.D.A., Scheme IA,<br>Stadium Road,<br>KARACHI  |
| 6. M/s. Associated Constructor Ltd.,<br>E/2, Rizvia Colony, Nazimabad,<br>KARACHI   | 18. M/s. Intertechnique Engineering Industrial<br>Consultants,<br>105-C, Central Commercial Area, P.E.C.H.S.,<br>KARACHI            |
| 7. M/s. Interhome Ltd.,<br>4, Lawrence Road,<br>P.O. Box No. 140,<br>LAHORE   | 19. M/s. Nasir Uddin & Associates,<br>Victoria Road,<br>KARACHI   |
| 8. M/s. Gammons Pakistan Ltd.,<br>400/2, Peshawar Road,<br>P.O. Box No. 4,<br>RAWALPINDI  | 20. M/s. Technocrats Ltd.,<br>Fatal Mansion 98-B,<br>Sindhi Muslim Housing Society,<br>KARACHI                                      |
| 9. M/s. Awami Autos Ltd.,<br>P.O. Box No. 4260, West Wharf,<br>KARACHI  | 21. M/s. Raja Mahboob Asgher & Co.,<br>Engineers, Constructors & Designer,<br>2, Goulding Road, (Near Ganga Ras Hospital)<br>LAHORE |
| 10. Greaves Cotton & Co. (Pak) Ltd.,<br>Volkswagen House, Beaumont Road,<br>KARACHI   | 22. M/s. Ascon Ltd.,<br>311, Mahboob Chambers, Victoria Road,<br>KARACHI  |
| 11. Riaz Ahmad & Co.,<br>107-110, The Cotton Exchange,<br>I. I. Chundrigar Road,<br>KARACHI                                     | 23. M/s. Sheikh Gulzar Ali & Co.,<br>Constructors Engineers Architects,<br>23/A/6, P.E.C.H.S.,<br>KARACHI                           |
| 12. Rahim Jan & Co.,<br>65, Shahr-e-Quaid-1-Azam,<br>LAHORE   |   |

24. M/s. Tajuddin M.Bhamani & Co.,  
Chartered Architects,  
Folad Building, 2nd Floor,  
M.A.Jinnah Road,  
KARACHI
25. M/s. Naqvi & Siddiqui  
Architects-Engineers,  
Bambino Chambers, Garden Rd.,  
KARACHI
26. M/s. Habib R.Khan & Associates,  
151-2, Khalid Bin Valid Road,  
KARACHI
27. Progressive Planners Electrical & Mechanical  
Engineering Consultants,  
15, Writers Chambers, Dunolly Road,  
KARACHI
28. M/s. Confoce Ltd.,  
P.O.Box No.5458,  
S.B.L.Building,  
25, West Wharf Road,  
KARACHI
29. M/s. Rukmuddin Ltd.,  
29, Bambino Chambers, 4th Floor,  
Garden Road,  
KARACHI
30. M/s. Noon Qayum & CO.,  
5th Floor, PDC House,  
KARACHI
31. M/s. Pakistan Engineering Services,  
1st Floor, Kessam Manzil,  
Randal Road,  
KARACHI
32. M/s. Techno Consult,  
37-K/6, P.E.C.H.S.,  
KARACHI
33. M/s. Associated Consulting Engineers Ltd.,  
14, Banglora Town,  
Drigh Road,  
KARACHI
34. General Manager,  
Airport Development Agency,  
B-5-122, K.D.A. Scheme No.1 Karsaz,  
KARACHI
35. The Chairman,  
West Pakistan Industrial Development  
Corporation,  
Kutchory Road,  
KARACHI
36. M/s. Imperial Building,  
Shahraf-e-Quide Azam,  
P.O.Box No.389,  
LAHORE
37. M/s. Republic Engineering Corporation,  
4-Mall Mansion, The Mall,  
LAHORE
38. M/s. Ebba (Pakistan) Ltd.,  
Engineering Architects,  
5, Dyal Singh Mansion,  
LAHORE
39. M/s. Izhar Ltd.,  
219, WAPDA House,  
LAHORE
40. The Chairman WAPDA,  
WAPDA House,  
LAHORE
41. M/s. Allied Engineering Consultants,  
19-A, Gulberg-II,  
LAHORE
42. The Secretary,  
Institute of Architects Pakistan,  
P.O.Box No.8507, 174-P/2,  
P.E.C.H.S.,  
I.I.Chundrigar Road,  
KARACHI
43. International Development Associates,  
502, Mehboob Chambers,  
Abdullah Haroon Road,  
KARACHI
44. M/s. Inspectorates Corporation,  
P.O.Box No.1089,  
LAHORE
45. M/s. United Consultants Ltd.,  
44, Warris Road,  
LAHORE
46. M/s. Kohlnoor Engineering Ltd.,  
P.O.Box No.487,  
B, Egerton Road,  
LAHORE
47. The Secretary  
M/s. Bandonawat Ltd.,  
P.O.Box No.4792,  
KARACHI
48. M/s. Indus Valley Consultants(Pak)Ltd.,  
35, Shahrabe Fatima Jinnah,  
LAHORE
49. M/s. Indus Valley Constructions Co.,  
Principal Office III  
LAHORE
50. The Institute of Engineers Pakistan,  
177/2, Napier Barracks  
Adjacent Station, Head Quarters,  
Drigh Road,  
KARACHI
51. M/s. Combined Enterprises,  
P.O.Box No.380,  
14, Race Course,  
LAHORE
52. M/s. Indus Associated Consultants Ltd.,  
18, Maratah Ali Road,  
Gulberg-4,  
LAHORE
53. Chemical Consultants Ltd.,  
Mall Shah Din Building,  
LAHORE
54. Atlas Ltd.,  
Industrial Engineers,  
Mohammedi House, Chundrigar Road,  
KARACHI
55. S.S.Enterprise,  
718-C, Central Commercial Area,  
P.E.C.H.S. KARACHI-29  
"Industrial Consultants,  
Project Report.(Feasibility reports)."

C.F 労 務

労務状況

建設に関連する技術労働人口は、1986/87年のデータによると、1,460,000人である。近年の建設工事の増加から労働者の需要もかなり増加しているが、中近東への技術者の流出が多いため、国内では、職人と技術者は不足気味である。さらに、給与の高い中近東へ途中から行ってしまったりすることも多く、安定した供給が得られないのが現状である。

一般に実労働日は、25日×8hour/1ヵ月で、残業は行わないのが通常であるが、平日残業に対してプラス25%、休日作業に対して、100%の賃金が支払われる。ラマザン期間は、労働のペースが落ちるため注意しなければならない。

労務賃金

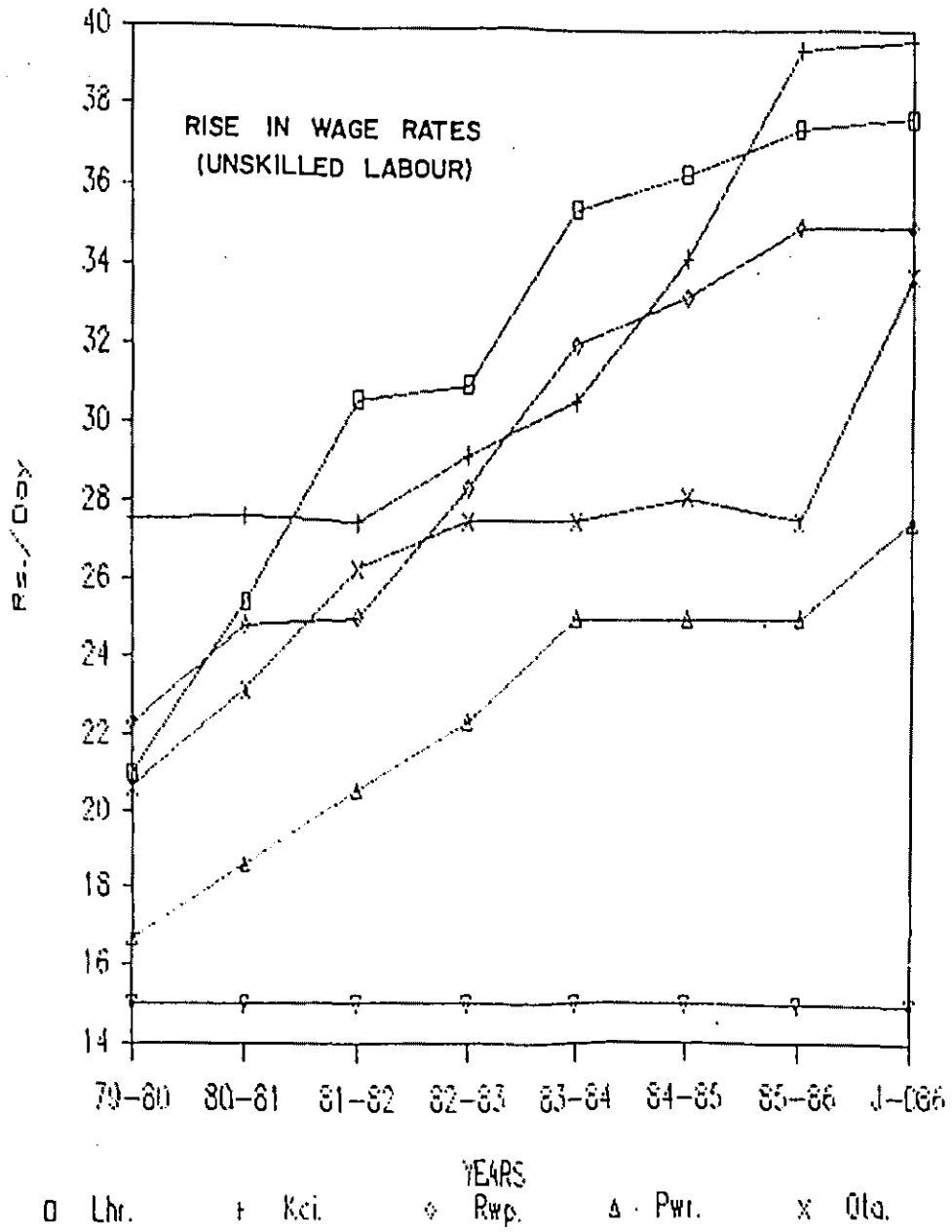
1986年6月から1986年12月までの主な職種の賃金及びその上昇率は下表の通りである。

ESCALATION IN WAGE RATES  
June - December, 1986

CENTRES		CARPENTER	MASON	UNSKILLED LABOUR
LAHORE	Wage Rate	75.00	75.00	37.50
	Rs/day.	75.00	75.00	38.33
	Percent Increase.	-	-	2.21
	Escalation.	Percent/Month.	-	-
KARACHI	Wage Rate.	88.00	88.00	39.50
	Rs/day.	89.00	89.00	39.50
	Percent Increase.	1.14	1.14	-
	Escalation.	Percent/Month.	0.19	0.19
RAWALPINDI	Wage Rate.	76.25	76.25	35.00
	Rs/day.	76.25	76.25	35.00
	Percent Increase.	-	-	-
	Escalation.	Percent/Month.	-	-
PESHAWAR	Wage Rate.	75.00	75.00	25.00
	Rs/day	75.00	75.00	30.00
	Percent Increase.	-	-	20.00
	Escalation.	Percent/Month.	-	-
QUETTA	Wage Rate.	90.00	90.00	27.50
	Rs/day.	90.00	90.00	35.00
	Percent Increase.	12.30	12.30	27.27
	Escalation.	Percent/Month.	1.98	1.98

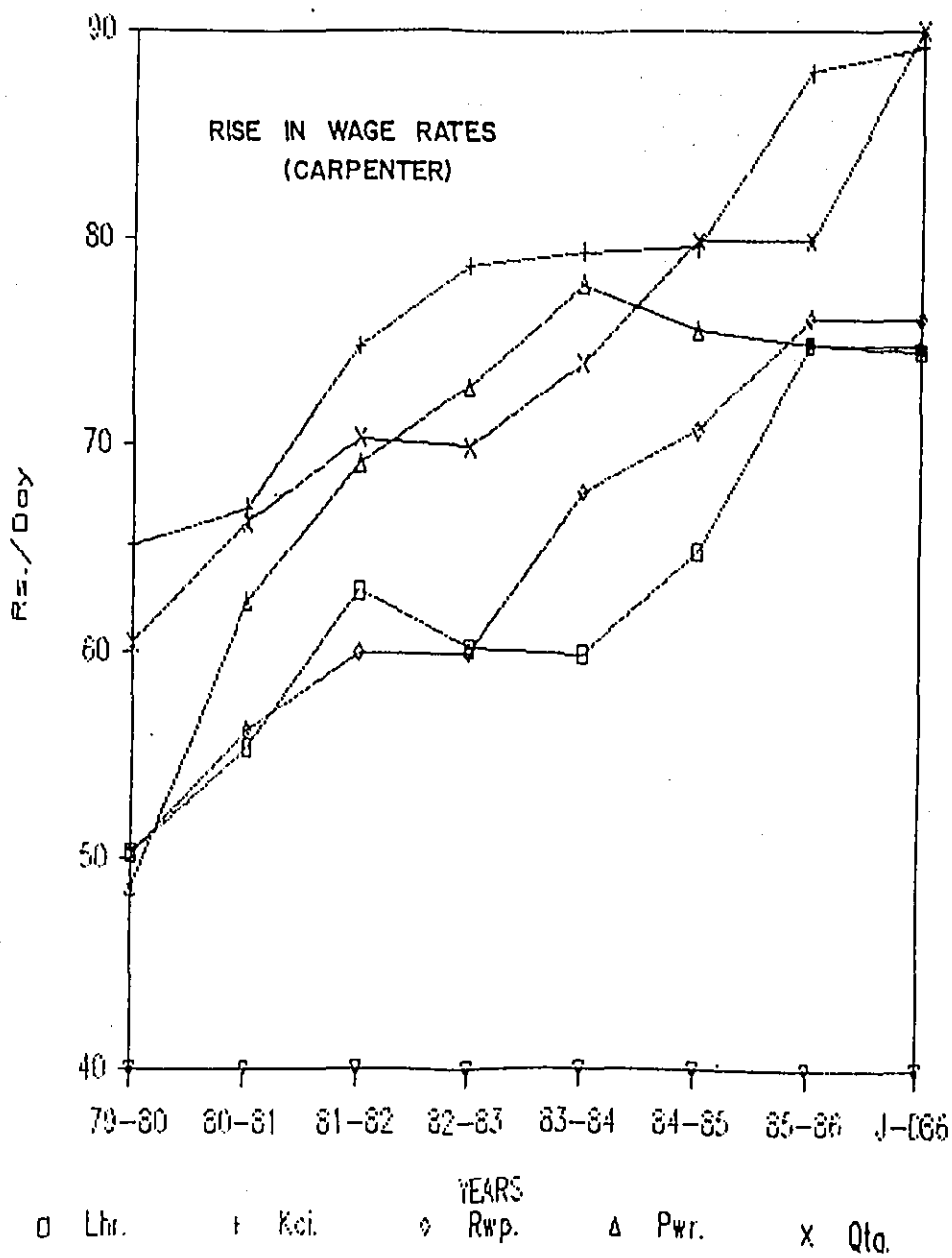
出典:

労務賃金  
〔 つづき 〕



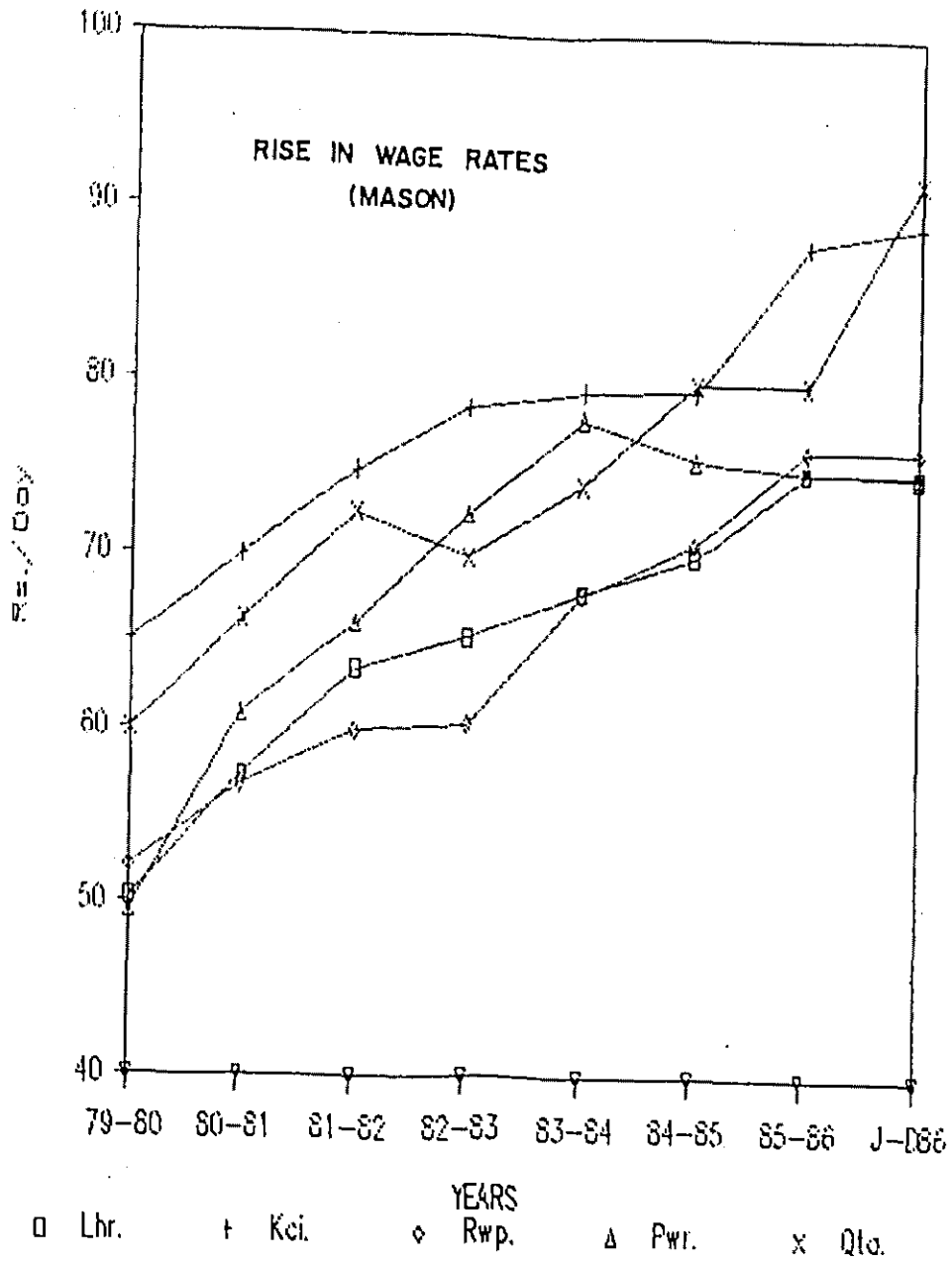
出典:

労務賃金  
(つづき)



出典:

労務賃金 [つづき]



出典:

保険制度

パキスタン国における保険制度は、比較的発達しているが、日本の場合と異なり、現実的には損害額査定、保険金支払等に支障が生じる場合が多く、また、保険金が支払われても現地通貨で外為管理が厳しいため外貨の交換が困難であるという問題がある。

パキスタン国政府は、国営保険公社を使用するよう規定してはいるが、日本国政府の無償資金協力による建設という特殊性等を考慮すると、日本国内で保険をかけることが最善であると思われる。

保険の種類として、以下のようなものが挙げられる。

## a) 労災保険

現場で雇傭のローカル・スタッフに対しては、Employee Group Life Insurance を事業主負担で掛けなければならないことが義務付けられている。

これは、1人あたり1ヵ月月額賃金の約3%相当額である。

## b) 工事保険 Contractors All Risks Insurance

負担金額の0.29~0.3%程度

## c) 第三者保険 Third Party Liability Insurance

負担金額の0.01%程度

## d) 建設用機械保険

年間に建設用機械本体の価格の2%程度

## e) 貨物輸送保険

通常の場合、輸送資材等の総額の0.28~0.3%程度

パキスタン国内で生産及び調達できる主要な建築資材は、セメント、レンガ、鉄筋、木材、ガラス、塗料などがある。生産料及び単価は、2-1 (4)に示す通りである。

## (1) セメント

生産量は、国内需要を賄う程度で供給に関しては政府が管理を行っている。1985/86年の生産料は、4980千トンである。

品質は、US規格に適合している。

## (2) 鉄筋

国内需要が賄われているということではあるが、入手が困難な状態である。種類も少なく、強度、品質などにばらつきが多い。

## (3) 木材

一般材は、不足していない状態であるが、チーク材は輸入に頼っている。

## (4) レンガ

パキスタン国の建築は、レンガが主材料で構造用と化粧用の2種類があり、国内全境で生産されており、国内需要を満たしている。

化粧用は、品質も良く、寸法、形状は比較的一定している。

## (5) テラゾー

パキスタン国の建築の床仕上げ材は、ほとんどテラゾーが使用され、施工技術も良好である。

## (6) ガラス

並板ガラスは、国内で生産されているが品質の面で問題がある。

なお、厚板ガラスは輸入に頼っている。

## (7) 塗料

塗料は、国内で生産されており種類も豊富である。

## (8) アルミサッシ

最近、生産を始めたがその品質は良くない。



## 主要資材の輸入値

## MAJOR IMPORTS

(Rs. million)

Items	1969- 70	1974- 75	1975- 76	1976- 77	1977- 78	1978- 79	1979- 80	1980- 81	1981- 82	1982- 83	1983- 84	1984- 85	1985- 86	July-March	
														85-86	86-87
1. Chemicals	91	391	483	550	648	815	895	2,413	2,699	3,423	4,587	5,804	6,610	4,411	5,906
2. Drugs and medicines	62	253	272	348	513	601	751	938	1,222	1,390	1,800	1,974	2,245	1,874	1,941
3. Dyes and colours	54	266	280	281	363	311	392	467	493	578	613	662	729	512	702
4. Chemical fertilizers	282	1,022	558	624	1,048	2,808	2,711	3,537	893	2,117	1,538	1,790	2,079	1,399	2,048
5. Electrical goods	219	1,187	1,189	1,302	1,594	1,699	1,804	1,915	1,667	2,079	2,391	2,477	3,114	1,880	2,182
6. Machinery (non-electrical)	709	2,071	2,797	3,312	4,147	4,251	5,590	5,684	6,845	9,312	10,828	13,437	14,955	10,784	11,079
7. Transport equipments	340	1,227	1,353	2,016	1,635	2,474	4,903	4,686	5,170	5,424	6,307	7,816	9,178	5,901	6,366
8. Paper, board and stationery	36	672	270	341	378	403	608	741	922	1,064	1,172	1,569	1,026	1,161	1,370
9. Tea	1	664	617	752	1,258	1,000	954	1,184	1,091	1,676	2,567	3,507	2,125	1,627	1,987
10. Sugar-refined	-	-	-	1	1	3	484	473	1	14	1	-	930	149	2,139
11. Art-silk yarn	3	173	127	117	804	1,138	1,547	1,301	1,570	1,607	1,586	1,589	1,321	977	1,206
12. Iron, steel & manufactures thereof	351	2,054	1,699	1,881	2,660	2,668	2,992	2,779	4,163	4,475	4,096	3,938	4,355	3,127	3,375
13. Non-ferrous metals	67	418	119	339	344	327	484	582	838	647	677	934	862	592	789
14. Petroleum & products	206	3,334	3,744	4,083	4,918	5,247	10,685	15,199	18,046	20,529	19,161	21,783	16,775	14,302	9,982
15. Edible oils	77	1,360	1,047	1,478	1,553	2,953	2,795	2,825	3,450	3,670	6,518	6,954	8,128	5,070	3,167
16. Grains, pulses & flours	56	2,470	1,792	665	1,338	3,507	1,050	637	808	880	868	2,910	5,067	3,652	1,489
17. Other imports	720	3,514	4,116	4,922	4,812	6,083	8,774	8,390	9,786	9,278	11,898	12,944	12,797	8,418	10,311
Grand Total	3,285	20,925	20,465	23,012	27,815	36,388	46,929	53,544	59,462	68,151	76,707	89,778	90,946	66,876	66,039

- negligible.

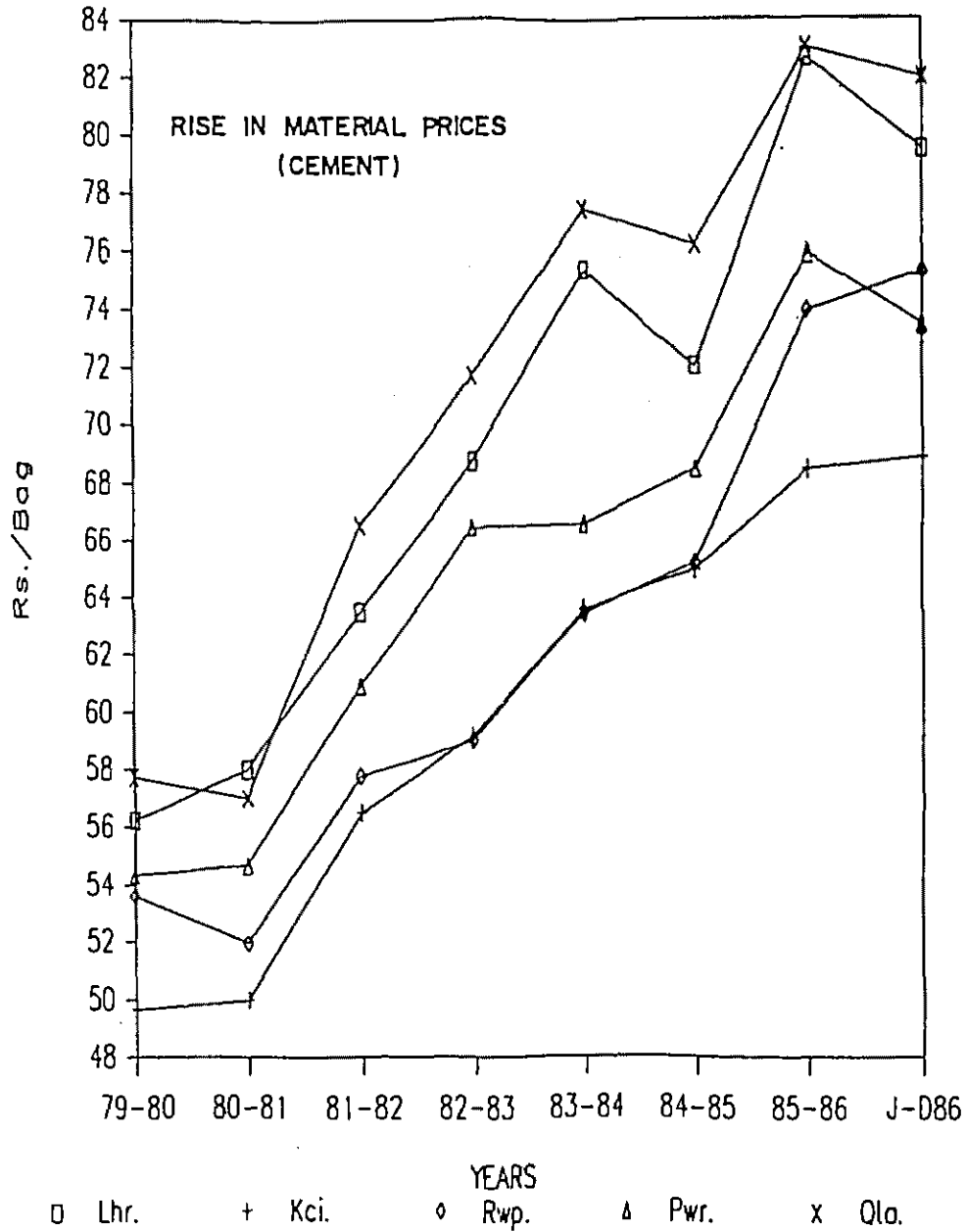
\* Source: Federal Bureau of Statistics.

## 資材価格

Sand (Fine)	Percent Increase	6.67	-	-1.39	-6.78	-
	Escalation/Month	1.08	-	-0.24	-1.14	-
Bricks	Percent Increase	8.84	-	-	-7.69	15.55
	Escalation/Month	1.42	-	-	-1.31	2.44
Cement (Portland Grey)	Percent Increase	-7.61	3.65	2.70	-3.95	-0.60
	Escalation/Month	-0.44	0.60	0.45	-0.67	-0.10
Stone(Quarried and Screened)	Percent Increase	4.42	-	-3.84	1.12	-
	Escalation/Month	0.68	-	-0.65	0.19	-
Sand (Coarse)	Percent Increase	13.46	-	2.25	-	-
	Escalation/Month	0.65	-	0.38	-	-
Stone (Machine Crushed)	Percent Increase	4.41	-	-	-	-
	Escalation/Month	0.71	-	-	-	-
M.S. Bars	Percent Increase	5.49	11.50	12.40	16.38	12.00
	Escalation/Month	0.90	1.83	1.97	2.56	1.91
M.S. Angles	Percent Increase	-	-	7.86	7.58	-
	Escalation/Month	-0.13	-	1.18	1.17	-
M.S. Section (Channels)	Percent Increase	-1.64	-	5.39	11.54	-
	Escalation/Month	-0.23	-	0.84	1.75	-
M.S. Plates	Percent Increase	15.28	-	25.97	31.47	-
	Escalation/Month	2.40	-	3.96	4.64	-
Buddar Wood (Sleeper)	Percent Increase	-3.26	-	-6.88	0.86	-
	Escalation/Month	-0.52	-	-1.15	0.13	-
Yak Wood (Sleeper)	Percent Increase	57.07	75.00	56.91	59.37	-
	Escalation/Month	7.80	7.78	7.81	8.05	-
Paral Wood (Sleeper)	Percent Increase	0.86	-7.05	-	-11.97	-
	Escalation/Month	0.15	-1.21	-	-2.06	-
Dural Synthetic (White Polylactic)	Percent Increase	-12.55	-19.81	-1.78	-3.32	-
	Escalation/Month	-2.21	-3.58	-0.32	-0.58	-
Dulsion Plastic (White Polylactic)	Percent Increase	-1.64	-	-4.85	-	-
	Escalation/Month	-0.44	-	-0.87	-	-

資材価格  
[つづき]

資材（セメント）の単価推移

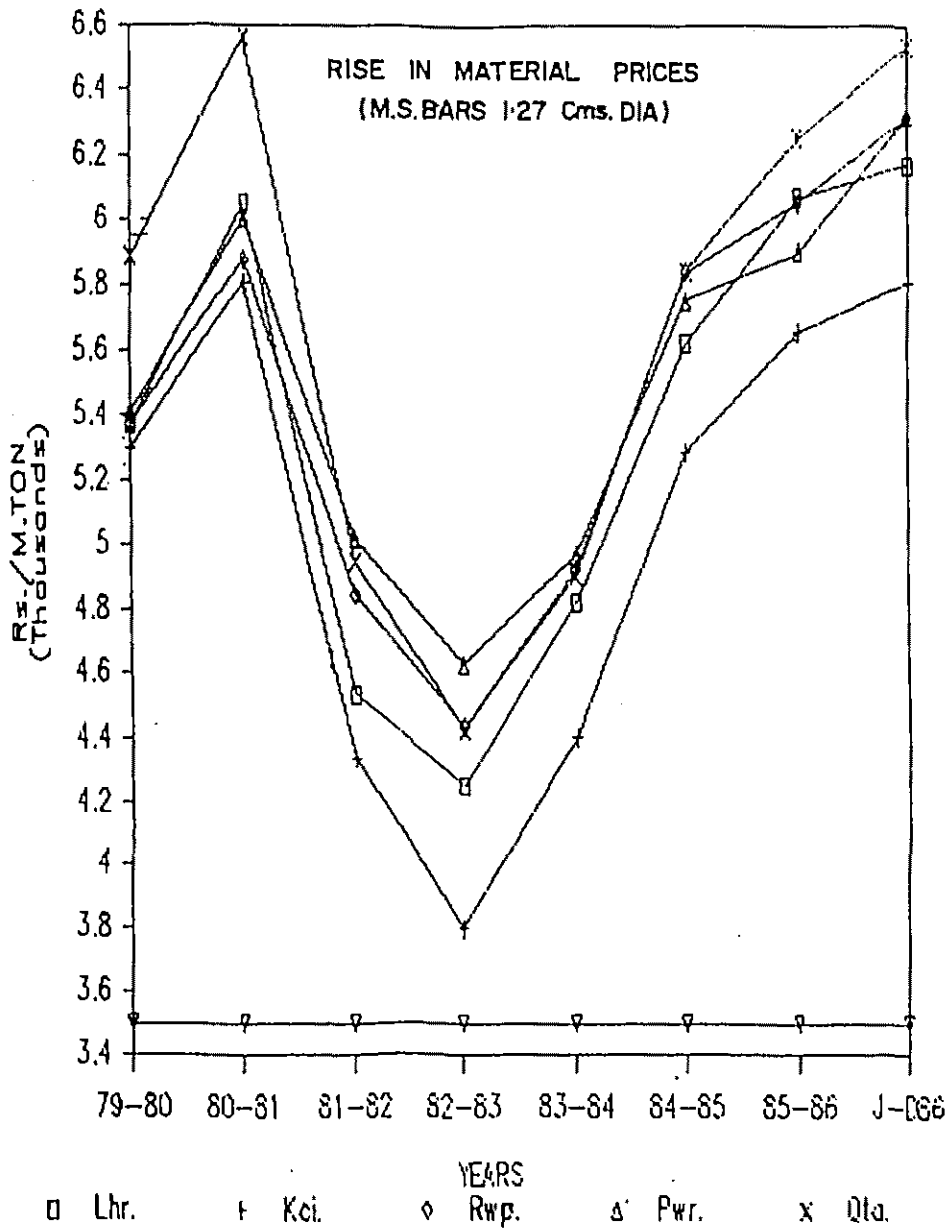


出典:

資材価格

[つづき]

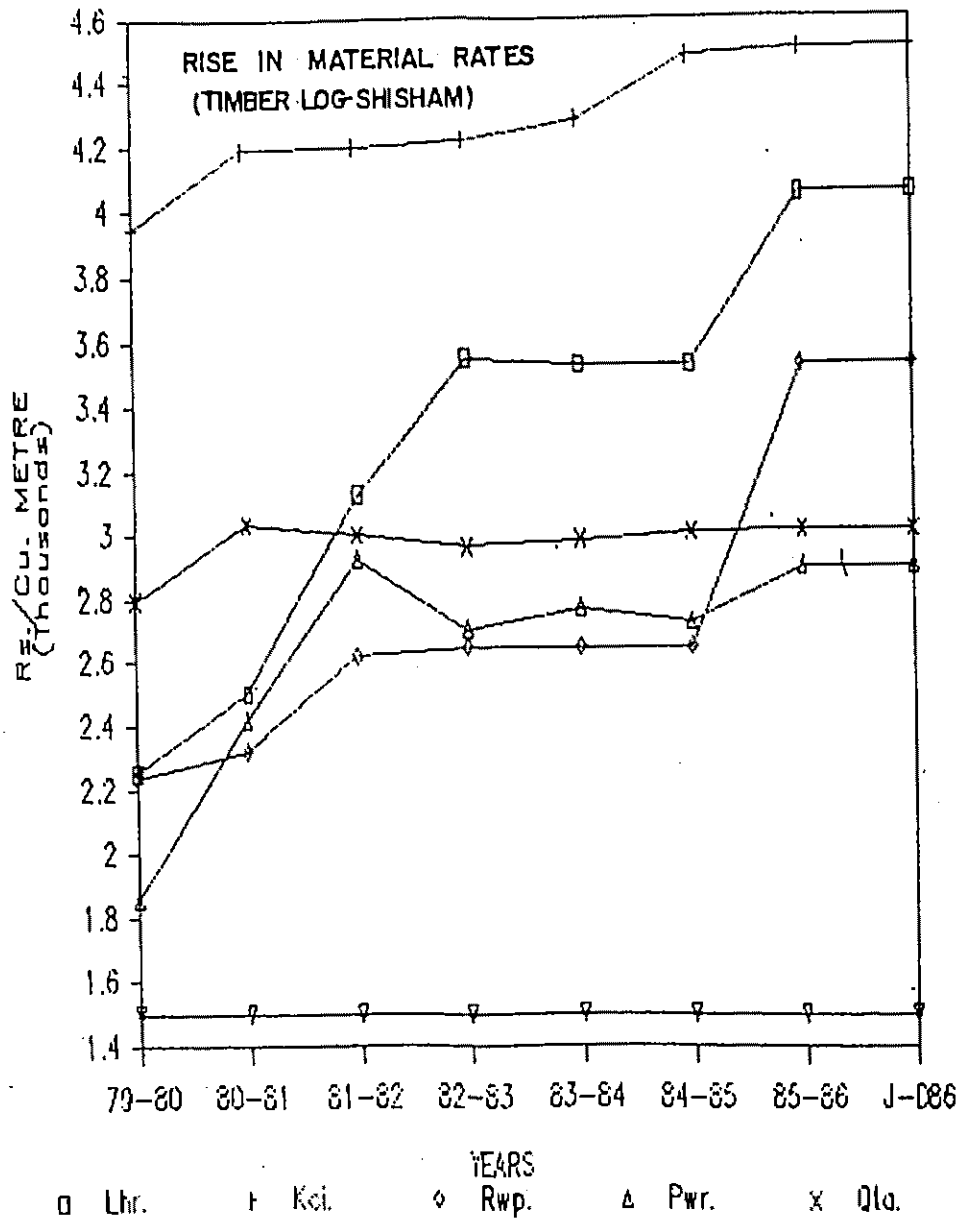
資材（軟鋼棒 1.27 cm）の単価推移



出典:

資材価格  
〔つづき〕

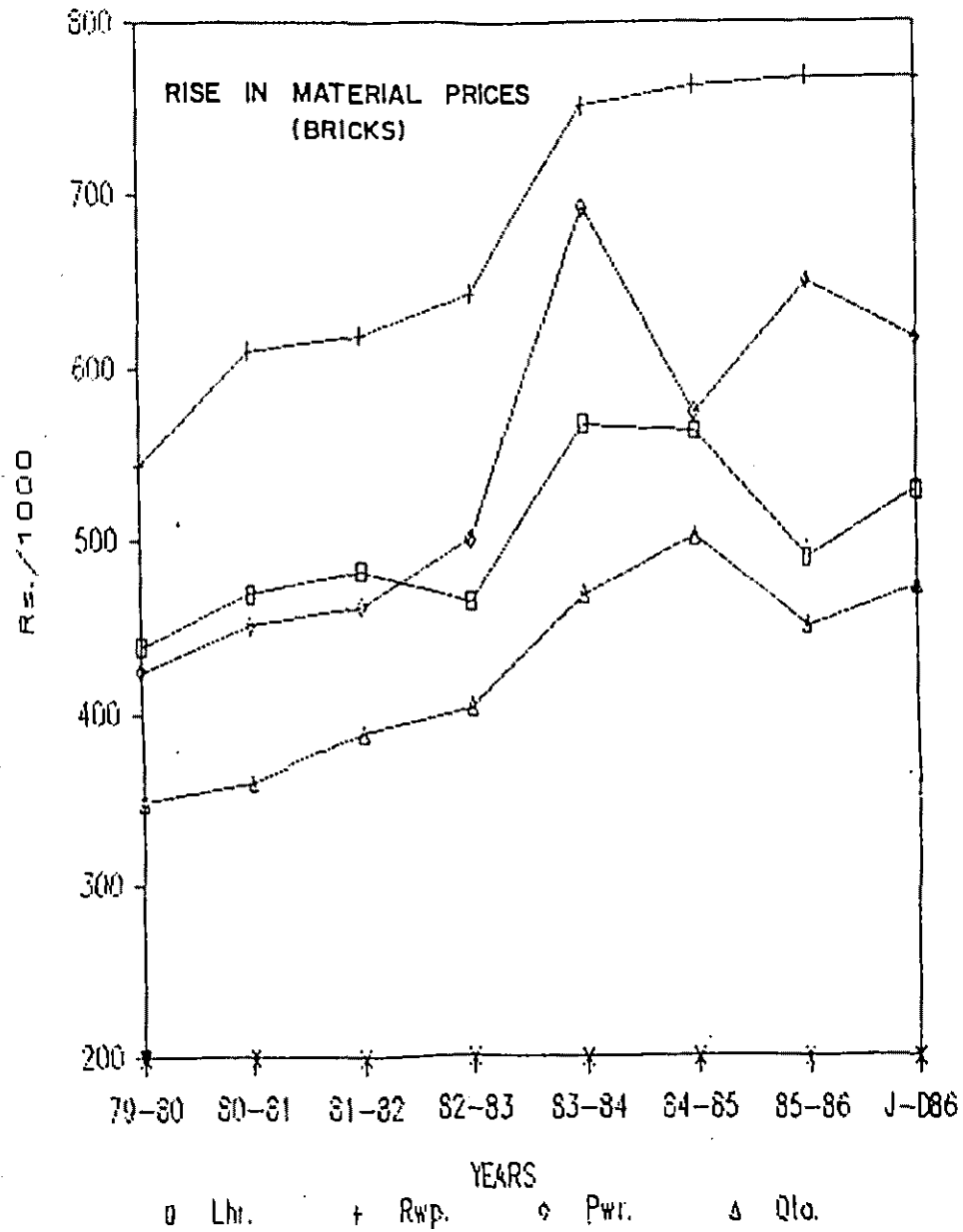
資材（木材）の単価推移



出典:

資材価格  
〔つづき〕

資材（煉瓦）の単価推移



出典:

資材価格 [つづき]

電線及びケーブルの単価とその上昇率

PRICES OF ELECTRICAL WIRES AND CABLES  
DURING JUNE AND DECEMBER 1966

I T E M S	(Rs/Metre)							
	S		P		E		C	
	3.029	3.036	7.029	7.036	7.044	7.052	7.064	
- 4 Core PVC Insulated and PVC Sheathed 660/1100 volts cable.	10.70	13.86	18.23	24.64	34.26	41.89	59.28	
- 3 Core PVC Insulated and PVC Sheathed 660/1100 volts cable.	8.64	11.12	14.31	20.44	25.97	33.44	45.60	
- 2 Core PVC Insulated and PVC Sheathed 660/1100 volts cable.	6.85	8.79	10.63	14.94	20.54	24.90	34.27	
- Single Core PVC Insulated bare 660/1100 volts cable.	1.87	2.53	3.41	5.08	7.02	9.14	12.78	
- 2 Core PVC Insulated and PVC Sheathed 250/440 volts cable.	5.43	7.86	9.57	14.11	19.20	-	-	
- Single Core PVC Insulated and PVC Sheathed 250/440 volts cable.	2.03	2.79	3.83	5.54	7.32	9.53	14.04	
- Single Core PVC Insulated bare 250/440 volts cable.	1.48	2.15	2.97	4.86	6.42	8.84	12.08	

高圧ケーブルの単価とその上昇率

PRICES, PERCENT INCREASE AND ESCALATION RATES OF HIGH POWER CABLES  
JUNE - DECEMBER 1966

I T E M S	75 mm <sup>2</sup>		75 mm <sup>2</sup>		70 mm <sup>2</sup>		95 mm <sup>2</sup>		120 mm <sup>2</sup>		150 mm <sup>2</sup>		185 mm <sup>2</sup>		210 mm <sup>2</sup>		300 mm <sup>2</sup>	
	June 1966	Dec. 1966	June 1966	Dec. 1966	June 1966	Dec. 1966	June 1966	Dec. 1966	June 1966	Dec. 1966	June 1966	Dec. 1966	June 1966	Dec. 1966	June 1966	Dec. 1966	June 1966	Dec. 1966
	3/3 Core PVC Insulated and PVC Sheathed steel wire armoured with copper conductors 660/1100 volts grade cable.	90	93	142	149	248	260	337	354	417	438	494	519	607	637	721	810	930
Percent Increase.	3.33	4.93	4.93	4.84	4.84	5.04	5.03	5.03	5.04	4.94	5.04	4.94	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04
Escalation Percent/Month.	0.91	0.81	0.81	0.79	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
3/3 Core PVC Insulated and PVC Sheathed unarmoured with copper conductors 660/1100 volts grade cable.	78	83	121	127	211	222	290	303	353	373	418	438	513	541	630	683	809	849
Percent Increase.	5.13	6.96	5.21	5.17	5.17	5.17	5.07	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03
Escalation Percent/Month.	0.84	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
4 Core PVC Insulated and PVC Sheathed steel wire armoured with Aluminium conductors 660/1100 volts grade cable.	102	108	122	128	187	194	242	254	297	312	352	370	418	439	498	523	601	631
Percent Increase.	4.85	4.92	4.83	4.74	4.74	4.74	5.03	5.11	5.03	5.11	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03	5.03
Escalation Percent/Month.	0.79	0.80	0.79	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
4 Core PVC Insulated and PVC Sheathed unarmoured with Aluminium conductors 660/1100 volts grade cable.	82	86	97	102	150	154	193	203	238	250	281	295	324	334	423	446	509	534
Percent Increase.	4.88	5.15	5.23	5.18	5.18	5.18	5.04	4.98	5.06	5.06	4.94	4.94	4.94	4.94	4.94	4.94	4.94	4.94
Escalation Percent/Month.	0.80	0.84	0.87	0.85	0.85	0.85	0.82	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81

SOURCE:- M/s. Pakistan Cable Limited, Lahore.

## 電気器具の単価とその上昇率

INCREASE AND DECREASE IN PRICES OF ELECTRICAL GOODS  
June - December 1966

D E S C R I P T I O N	Capacity (KVA)	Price Rs/Unit		Escalation Percent/month	
		June, 1966	Dec., 1966		
<b>TRANSFORMERS</b>					
<b>Three Phase 11/0.45 KV 50 HZ Transformers</b>					
Solid Tank Design	25	10660.00	19400.00	0.65	
	50	27300.00	28400.00	0.66	
	100	17510.00	39000.00	0.65	
	200	56190.00	58420.00	0.66	
Densivator Design.	250	68050.00	70780.00	0.66	
	500	107250.00	111540.00	0.66	
	630	123750.00	128700.00	0.66	
	750	136170.00	141540.00	0.66	
	800	144330.00	150100.00	0.66	
	1020	189100.00	175860.00	0.66	
	1750	203080.00	210180.00	0.66	
	1500	227900.00	237000.00	0.66	
	1600	238180.00	247100.00	0.66	
	2000	279600.00	290800.00	0.66	
<u>Accessories</u>	- Dial Thermometer.	890.00	1025.00	2.36	
	- Single Float Buchholz Relay.	8390.00	9667.00	2.74	
	- Dial type Thermometer with trip and alarm.	7930.00	8723.00	1.60	
	- Dial type Thermometer with adjustable maximum pointer.	8080.00	8888.00	1.60	
	- Double Float Buchholz Relay.	14050.00	16137.00	2.33	
<u>S.F. Switchgear:-</u>	- 11 KV metal clad switchgear with CT and PT	350 MVA	210000.00	300000.00	6.12
	Am-meter voltmeter, selector switcher PMA meter, indicating lamps overload.	630 AMP			
<b>CIRCUIT TOWERS AND STRUCTURES</b>					
Galvanized Lattice Steel Structures.					
	i) 'H' type (10.57 meter long).	11 KV	2600.00	2600.00	-
	ii) 'L' type (9.35 meter long).	11 KV	1600.00	1600.00	-
	iii) 132 KV Double Circuit Towers including anti-climbing devices.	132 KV	16500.00	16500.00	-

- Notes:-
- i) The prices of transformers and switchgears are Ex-works Karachi and are exclusive of packing and sales tax.
  - ii) The prices of double circuit towers are per metric ton finished weight including anti-climbing devices.
- Sources:-
- a) M/s. Siemens Pakistan Engineering Company, Lahore.
  - b) M/s. PECO Limited, Lahore.



## TUBEWELL MATERIAL の単価との上昇率

PERCENT INCREASE AND PRICE ESCALATION IN TUBEWELL MATERIAL  
FROM JUNE TO DECEMBER, 1966

DESCRIPTION	Unit	(Price Rupees)			
		June 1966	Dec. 1966	Percent Increase	Escalation Percent/Month
<b>STRAIGHTS</b>					
Coir thickness 0.32 to 0.48 Cms Cage Stiffener size 2.54x0.48 Cms at 15.24 Cms distance of iron strips 2.54 x 0.48 Cms.					
i) 15.24 Cms Dia	RM	187.00	180.00	7.76	1.26
ii) 20.32 Cms Dia	RM	210.00	217.00	3.33	0.55
iii) 25.40 Cms Dia	RM	230.00	230.00	-	-
Mild Steel Slotted pipe 0.32 Cms thick slot size 5.08x0.16 Cms.					
i) 20.32 Cms Dia	RM	558.00	574.00	2.87	0.47
ii) 25.40 Cms Dia	RM	689.00	705.00	2.32	0.38
PVC 0.64 Cms thick with slot size 6.35 x 0.16 Cms.					
i) 20.32 Cms Dia	RM	300.00	300.00	-	-
ii) 25.40 Cms Dia	RM	424.00	424.00	-	-
PVC 0.64 Cms thick with slot size 0.036 to 0.061 Cms.					
i) 20.32 Cms Dia	RM	300.00	300.00	-	-
ii) 25.40 Cms Dia	RM	424.00	424.00	-	-
Brass 0.48 Cms thick with slot size 0.036 to 0.061 Cms.					
i) 15.24 Cms Dia	RM	558.00	574.00	2.87	0.47
ii) 20.32 Cms Dia	RM	787.00	820.00	4.19	0.69
iii) 25.40 Cms Dia	RM	1164.00	1198.00	2.93	0.48
<b>U.S. PIPES</b>					
i) 12.70 Cms Dia 0.48 Cms thick.	RM	443.00	476.00	7.45	1.20
ii) 15.24 Cms Dia 0.48 Cms thick.	RM	524.00	558.00	6.49	1.05
iii) 20.32 Cms Dia 0.48 Cms thick.	RM	591.00	624.00	5.58	0.91
iv) 25.40 Cms Dia 0.48 Cms thick.	RM	820.00	820.00	-	-
<b>U.S. SOCKETS</b>					
i) 12.70 Cms Dia 0.95 Cms thick.	Each	115.00	110.00	-4.35	-0.74
ii) 15.24 Cms Dia 0.95 Cms thick.	Each	140.00	140.00	-	-
iii) 20.32 Cms Dia 0.95 Cms thick.	Each	180.00	190.00	5.55	0.91
iv) 25.40 Cms Dia 0.95 Cms thick.	Each	315.00	325.00	3.17	0.52
<b>U.S. REDUCING SOCKETS</b>					
i) 21.95 Cms Dia 0.95 Cms thick.	Each	357.00	357.00	-	-
ii) 24.97 Cms Dia 0.95 Cms thick.	Each	401.00	483.00	-	-
<b>U.S. SPECIAL SOCKETS</b>					
i) 20.32 Cms Dia 0.95 Cms thick.	Each	260.00	270.00	3.85	0.61
ii) 25.40 Cms Dia 0.95 Cms thick.	Each	325.00	335.00	3.08	0.51
<b>CAST IRON SLUICE VALVES</b>					
i) 12.70 Cms.	Each	540.00	550.00	1.85	0.31
ii) 15.24 Cms.	Each	825.00	825.00	-	-
iii) 20.32 Cms.	Each	1350.00	1350.00	-	-
iv) 25.40 Cms.	Each	2100.00	2150.00	2.38	0.39
<b>U.S. BENDS</b>					
i) 12.70 Cms.	Each	460.00	465.00	1.09	0.18
ii) 15.24 Cms.	Each	520.00	520.00	-	-
iii) 20.32 Cms.	Each	1020.00	1030.00	0.98	0.16
iv) 25.40 Cms.	Each	1650.00	1655.00	0.30	0.05
<b>CAST IRON BENDS</b>					
i) 12.70 Cms.	Each	160.00	170.00	6.25	1.01
ii) 15.24 Cms.	Each	300.00	310.00	3.33	0.55
iii) 20.32 Cms.	Each	410.00	400.00	-2.44	-0.41
iv) 25.40 Cms.	Each	575.00	595.00	3.48	0.57
<b>U.S. REDUCING BENDS</b>					
i) 15.24 - 12.70 Cms.	Each	450.00	460.00	2.22	0.37
ii) 20.32 - 15.24 Cms.	Each	900.00	925.00	2.78	0.46
iii) 25.40 - 20.32 Cms.	Each	1350.00	1360.00	0.74	0.13
<b>CAST IRON REDUCING BENDS</b>					
i) 15.24 Cms - 12.70 Cms.	Each	300.00	325.00	8.33	1.34
ii) 20.32 Cms - 15.24 Cms.	Each	460.00	470.00	2.17	0.36
iii) 25.40 Cms - 20.32 Cms.	Each	700.00	725.00	3.57	0.59
<b>CAST IRON REFLEX OR SUCTION VALVES</b>					
i) 15.24 Cms.	Each	615.00	615.00	-	-
ii) 20.32 Cms.	Each	850.00	870.00	2.35	0.39
iii) 25.40 Cms.	Each	1060.00	1070.00	0.94	0.16
<b>ELECTRIC MOTORS</b>					
- 440 volts, 1400 RPM with star delta starter and overload and no load protection devices.					
i) 10 H.P.	Each	8500.00	10475.00	23.24	3.54
ii) 15 H.P.	Each	11100.00	13890.00	24.79	3.88
iii) 20 H.P.	Each	13700.00	16910.00	23.43	3.57
<b>CENTRIFUGAL PUMPS</b>					
- Head 12 - 15 Metre 1400 RPM size.					
i) 12.70 x 10.16 Cms.	Each	3800.00	3900.00	2.63	0.41
ii) 15.24 x 12.70 Cms.	Each	4400.00	4500.00	2.27	0.38
iii) 15.24 x 15.24 Cms.	Each	4400.00	4500.00	2.27	0.38

出典:

衛生設備機器の単価とその推移

PRICES OF SANITARY FITTINGS

(Locally Produced)

July - December 1986

MONTH/ CENTRES	(Rs/UNIT)			
	LAHORE	KARACHI	RAWALPINDI	PESHAWAR
<u>PAK TYPE W.C. 1ST QUALITY (GENERAL SIZE)</u>				
July	325.00	235.00	280.00	270.00
December	310.00	215.00	285.00	290.00
<u>PAK TYPE W.C. 1ST QUALITY (SMALL SIZE)</u>				
July	260.00	180.00	240.00	240.00
December	260.00	180.00	240.00	250.00
<u>ENGLISH TYPE W.C. 1ST QUALITY</u>				
July	400.00	275.00	375.00	370.00
December	400.00	275.00	380.00	385.00
<u>HIGH LEVEL FLUSHING CISTERN (14 LITRE CAPACITY)</u>				
July	375.00	350.00	320.00	350.00
December	380.00	350.00	340.00	350.00
<u>LOW DOWN FLUSHING TANKS (14 LITRE CAPACITY)</u>				
July	295.00	240.00	295.00	260.00
December	300.00	245.00	295.00	260.00
<u>BAKOLITE SEAT COVER</u>				
July	75.00	160.00	70.00	70.00
December	80.00	160.00	65.00	65.00
<u>TOILET PAPER HOLDER (CHROMIUM PLATED)</u>				
July	45.00	35.00	35.00	33.00
December	45.00	40.00	30.00	35.00
<u>WASH HAND BASIN (46x30 Cms)</u>				
July	280.00	228.00	250.00	220.00
December	275.00	228.00	230.00	210.00
<u>WASH HAND BASIN (41x36 Cms)</u>				
July	380.00	282.00	350.00	310.00
December	370.00	290.00	325.00	300.00
<u>SHOWERS CHROMIUM PLATED OF VARIOUS SIZES</u>				
July	95.00	120.00	65.00	60.00
December	90.00	120.00	60.00	55.00
<u>ELECTRICAL WATER HEATERS (68 LITRE CAPACITY)</u>				
July	1400.00	1450.00	1400.00	1400.00
December	1400.00	1500.00	1400.00	1450.00
<u>ELECTRICAL WATER HEATERS (114 LITRE CAPACITY)</u>				
July	1700.00	-	1800.00	1850.00
December	1700.00	-	1875.00	2063.00
<u>ELECTRICAL WATER HEATERS (136 LITRE CAPACITY)</u>				
July	2050.00	-	2100.00	2050.00
December	2000.00	-	2050.00	2250.00
<u>ELECTRICAL WATER HEATERS (228 LITRE CAPACITY)</u>				
July	2550.00	-	2800.00	2650.00
December	2650.00	-	2800.00	2900.00
<u>GAS WATER HEATERS (114 LITRE CAPACITY)</u>				
July	2000.00	2500.00	2100.00	2150.00
December	2000.00	2500.00	2150.00	2250.00
<u>GAS WATER HEATERS (228 LITRE CAPACITY)</u>				
July	2400.00	-	2550.00	2650.00
December	2500.00	-	2600.00	2850.00

出典:

C.G

資材及び建設機械

[つづき]

資材価格

[つづき]

		<u>CHROMIUM PLATED TOWEL RAILS</u>			
July		45.00	33.00	50.00	48.00
December		50.00	35.00	50.00	50.00
		<u>BRASS TOWEL RAILS (1.91x61 Cms SIZE)</u>			
July		55.00	35.00	50.00	55.00
December		60.00	35.00	59.00	60.00
		<u>GLAZED TILES WHITE (10.16x10.16 Cms/ DOZEN)</u>			
July		30.00	30.00	32.00	33.00
December		30.00	29.00	32.00	35.00
		<u>URINALS (GENTS)</u>			
July		100.00	170.00	350.00	300.00
December		100.00	170.00	350.00	325.00
		<u>AUTOMATIC FLUSHING CISTERN</u>			
July		250.00	425.00	255.00	260.00
December		275.00	425.00	270.00	260.00

出典:

標準工期

工事工期の決定規準などは不明であるが、遅延した時等の保証についてはFIDICによる。

出典:

建物の維持管理は、特別な建物を除いて全般的に良くない。清潔度の要求される病院建築においてさえ、その使用状況は悪く不潔感のするものが多い。

政府は、毎年予算を計上して補修工事を行ってはいるが、十分な維持管理を行える程ではない。

出典：

(1) 宗教上避けるべき事項

- a) パキスタン国は、イスラーム教が国教であることから、イスラーム教の聖地であるメッカの方向（西方向）に便器及び足の向きを東西に配置することは避けなければならない。
- b) ラマザンの期間には、緊急を要する作業及び交渉などは避けた方が良い。
- c) 工事現場において、労務者に祈りの場所を提供し、祈りの時間を妨げてはならない。

(2) パキスタン国の祝祭日

- 3月23日 Pakistan Day (建国記念日)
- 5月1日 May Day (メーデー)
- 9月6日 Defence of Pakistan Day (国防の日)
- 9月11日 Death Anniversary of Quaid-i-Azam  
(建国の父 ジンナーの命日)
- 12月25日 Birthday of Quaid-i-Azam/Christmas  
(建国の父 ジンナーの誕生日/クリスマス)

その他に以下の祝祭日があるが、回教暦により定められているので、毎年確認しなければならない。

- Eid-i-Miliad-un-Nabi (回教の始祖マホメットの誕生日)
- Eid-ul-Fitr (断食月明け大祭)
- Eid-ul-Azar (犠牲祭)
- Ath & 10th of Manarram (Ashura)  
(マホメットの孫フセインの殉教の日)

なお、週休日は毎週金曜日である。

## 技術教育

技術教育の状況

熟練労働者の需要は年々高まり、これに対処すべく様々な訓練計画が行われている。  
この内で、特に建築に関するものとして建設業者、大工、石工、溶接工、冷凍機及び空調技術者を養成する訓練項目が設けられている。

出典：

# 付 属 資 料



当別冊集は、基本的には下記の建設事情集データ概要に従ってパキスタン回教共和国データを取りまとめた。

また、下記の※印は、パキスタン回教共和国建設事情集データとして、当別冊集内へ記載されている項目を示す。

#### A. 建設活動の概要

大項目	中項目	細項目
A.A 社会・経済の動向	国家経済	G.N.P.の総額推移
		産業別実質G.D.P
	国家財政	主要項目別歳入・歳出
		国債依存度(国際比較)
	貿易	貿易収支とその推移
		商品別輸出・入高
		主要相手国
		主要工業製品生産量
	労働・賃金	主要産業別就業者数
		失業者数及び失業率
		産業別月間労働時間数
		主要産業別現金給与額 ※
	物価・通貨	主要産業別最低賃金
		為替交換率の変動
インフレ率		
消費者物価指数の変動		
A.B 統計及び経済指数	建設投資	建設投資額の推移
		建築着工量の推移 ※
		建築除却量の推移 ※
	建設指数	建設費の推移 ※
		建設物価の変動 ※
A.C 現地標準価格		現地無償案件工事の価格水準
		現地他機関工事の価格水準
		現地公共工事の価格水準
A.D 運営・維持管理		予 算
		運営体制及び運営人員
		維持管理コスト

B. 自然条件

大項目	中項目	細項目	
B.A 気象条件	気候区分	気候圏・気候区 ※	
	温 度	月別平均気温	※
		最高気温/最低気温の平均	
		日較差・月較差	
	湿 度	月別平均湿度	※
		最高湿度/最低湿度の平均	
		雨 量	平均雨量 ※
			乾期・雨期等の状況
			最大雨量
			時間当たり最大雨量
	風向・風速		季節的な風頻風向
			風速
	日照・日射		平均日照時間
			日射量
	その他特異な気象条件		
B.B 地勢・地質	一般的事項	一般的地勢・地質 ※	
	面 積	山地・平原等面積	※
		可住地面積	※
	緯度・経度	※	
	高低差		
	河川・山岳の状況	※	
B.C 災 害	災害の歴史		
	地震	規模・頻度	※
			震源地
			頻 度
			被害状況
	地すべり	津 波	
		規 模	
			頻 度
			被害状況
	風水害	台風・豪雨の頻度	※
			浸水地域の広さ
			被害状況
	雷・たつまき	頻 度(雷)	
			被害状況(雷)
			頻 度(たつまき)
			被害状況(たつまき)
	虫 害	発生状況	
			害虫の種類
			被害状況
		防止方法	
	その他の特殊な災害	※	

C. 一般建設事情

大項目	中項目	細項目	
C.A 公共営繕		公共営繕の組織人員	
		公共営繕の予算額・工事量	
		設計・施工体制	
		地方の組織	
		会計制度－入札・契約等	
		その他	
C.B 法律	建築物の規制	模範法令 ㊦	
		行政組織	
		手続き ㊦	
		地域的規則	
		単体等規則	
		建築技術者の規制	模範法令
		手続き	
		営業的規制	
		資格的規制	
	建築業の規制	模範法令	
		行政組織	
		手続き	
		営業要件 ㊦	
		許可事項の有無	
		税 制	税制免除、優遇、償却除
		輸入材への課税	
		土地家屋の売買に対する規制	
		建築物を媒介とする営業行為に対する規制	
		環境保全に関する規制・模範法令等	
		建築物等の登録方法	
		その他 ㊦	
	C.C 契 約	発注段階における契約協定	入札方法 ㊦
			業者の選定
			資格条件
		契約段階における契約協定	保証書及び保証金
			工事管理方式
			完成検査及び引渡し方式
事前審査			
契約文書		標準的契約書の方式	
		契約文書	
		標準契約条項	

C. 一般建設事情(つづき)

大項目	中項目	細項目
C.D 設計	建築業務に関する義務・手続き等 ※	
	建築設計機構	建築設計事務所数
		標準的組織
		人員数
		技術レベル ※
		営業体制
		コンサルタントリスト ※
C.E 積算	標準的積算方法	
	現行ローカル市場価格及び複合単価	労務費
		資材費
		複合単価
	歩掛り	
	積算書式	
C.F 労務	労務状況	労働人口の推移
		建設労働の実態(労務レベル等) ※
		労務時間及び月平均労働日数 ※
	労務賃金	職人別賃金及びその推移 ※
		規定されている最低賃金
	労働福祉	労働者への福祉
	労働災害	発生状況
		災害の種類とその部位
		労災保険 ※
		工事保険 ※
		第三者保険 ※
		雇用形式
		労働組合
		地域差
C.G 資材及び建設機械	流通機構	主要建設資材の生産流通体制及び品質 ※
		納入業者リスト
		主要資材の製品規格等
	需給状況	主要資材の消費量
		主要資材の生産量
		主要資材の輸入量 ※
		主要資材の在庫量
	建設機械	建設重機リース料金
	資材価格	主要資材単価及びその推移 ※
	地域差	
	輸送・その他	資機材の輸送方法
		輸入禁止項目
		インフラストラクチャーの状況
		電気、ガス、水道料金

C. 一般建設事情 (つづき)

大 項 目	中 項 目	細 項 目
C.H 工 法	建設工事の実態	工 法
		標準的工期 ※
	施工体制	請負業者数
		平均的専業規模
		人員数
		財政状況
		資本金
		営業体制
		雇用関係
		技術的レベル
		下請制の有無
		請負業者リスト
C.J 品質基準	規 格	
	基 準	
C.K 維持管理		維持管理の方法 ※
		償却年限
		耐用年数
		損害保険の状況
C.L 社会的慣習	社会的慣習上避けるべき事項	
	宗教上避けるべき事項 ※	
	建築儀式	着工式
		上棟式
		完成式
C.M 建築教育、学会等	技術教育	技術教育の状況・制度 ※
		年 限
		学生数
		卒業年度
	技能訓練	技能訓練の状況・制度
		雇用状況
	学会、協会等	学会等の状況
		協会等の状況
C.N 実例調査		
C.Y その他		〜
C.Z 現地建設事情についての刊行物の概要		

A. 建設活動の概要 (OUTLINE OF CONSTRUCTION ACTIVITIES)

大 項 目	中 項 目	細 項 目	
A.A 社会・経済の動向 SOCIAL ECONOMIC TRENDS	国家経済 ECONOMY	G.N.P.の総額推移 Movement of G.N.P. per capita	
		産業別実質G.D.P. Industry contribution to G.D.P.	
		国家財政 FINANCE	
			主要項目別歳入・歳出 Main items of Income and Expenditure
			国債依存度 (国際比較) Dependency level of National Debt (International Comparison)
		貿 易 TRADING	貿易収支とその推移 Balance of Trade Movement
			商品別輸出・入高 Imports and Exports
			主要相手国 Main trading countries
			主要工業製品生産量 Production level for major industrial products
		労働・賃金 LABOR, WAGES	主要産業別就業者数 Main industry employment level
			失業者数及び失業率 Unemployment level
			産業別月間労働時間数 Number of working day and time
			主要産業別現金給与額 Wages rates
			主要産業別最低賃金 Minimum wages
		物価・通貨 PRICE, CURRENCY	為替交換率の変動 Fluctuation of exchange rate
	インフレ率 Rate of inflation		
	消費者物価指数の変動 Consumer price index		
	卸売物価指数の変動 Wholesale price index		

A. 建設活動の概要 (OUTLINE OF CONSTRUCTION ACTIVITIES)

大 項 目	中 項 目	細 項 目
A.B 統計及び経済指数 STATISTICAL AND ECONOMICAL INDEX	建設投資 CONSTRUCTION INVESTMENT	建設投資額の推移 Movement of construction investment
		建築着工量の推移 Movement of current amount of construction work
	建設指数 CONSTRUCTION PRICE INDEX	建築除却量の推移 Movement of building demolition amount
		建設費の推移 Movement of construction costs
A.C 現地標準価格 LOCAL AVERAGE CONSTRUCTION COSTS		建設物価の変動 Fluctuation of construction prices
		現地無償案件工事の価格水準 Average local construction cost for Japan bilateral projects
		現地他機関工事の価格水準 Average local cost for other overseas agencies projects
		現地公共工事の価格水準 Average construction cost level for public organisation projects
A.D 運営・維持管理 MAINTENANCE, OPERATIONS		予 算 Budget
		運営体制及び運営人員 Operations system and staff
		維持管理コスト Maintenance and management costs

B. 自然条件 (CONDITION OF NATURE)

大項目	中項目	細項目
B.A 気象条件 CONDITION OF CLIMATE	気候区分 REGIONAL CLIMATE CONDITIONS	気候圏・気候区 Regional climate conditions
	温度 TEMPERATURE	月別平均気温 Average monthly temperature
		最高気温/最低気温の平均 Maximum and minimum average temperature
		日較差・月較差 Difference temperature level for daily and monthly
	湿度 HUMIDITY	月別平均湿度 Average monthly humidity level
		最高湿度/最低湿度の平均 Maximum and minimum average humidity level
	雨量 AMOUNT OF RAINFALL	平均雨量 Average amount of rainfall
		乾期・雨期等の状況 Condition of dry and wet period
		最大雨量 Maximum amount of rainfall
		時間当たり最大雨量 Maximum amount of rainfall per time (second/minute/hour etc)
	風向・風速 WIND SPEED AND DIRECTION	季節的な最頻風向 Season with the most frequent wind direction
		風速 Wind speed
	日照・日射 SUNLIGHT, INSOLATION	平均日照時間 Average sunlight time
		日射量 Insolation level
	その他特異な気象条件 OTHERS SPECIAL CLIMATE CONDITIONS	
B.B 地勢・地質 GEOGRAPHICAL FEATURES, GEOLOGY	一般的事項 GENERAL INFORMATION	一般的な地勢・地質 General geographical features. Geology
	面積 AREA	山地・平原等面積 Mountain and flat land area etc
		可住地面積 Area which can be used as residential centre
	経度・経度 LONGITUDE AND LATITUDE	
	高低差 DIFFERENCE OF HIGH AND LOW LEVEL	
	河川・山岳の状況 CONDITION OF MOUNTAIN AND RIVER	



B. 自然条件 (CONDITION OF NATURE)

大 項 目	中 項 目	細 項 目
B.C 災 害 DISASTER	災害の歴史 HISTORY OF DISASTER	
	地震 EARTHQUAKE	規模震度 Magnitude level of earthquake
		震源地 Place of origin for earthquake
		頻 度 Frequency of earthquake
		被害状況 Damage condition
		津 波 Tidal wave
	地すべり LANDSLIDE	規 模 Size of landslide
		頻 度 Frequency of landslide
		被害状況 Damage condition
	風水害 TYPHOON AND FLOODS	台風・豪雨の頻度 Frequency of typhoon and storm
		浸水地域の広さ Spread of flooded area
		被害状況 Damage condition
	雷・たつまき LIGHTNING AND TORNADO	頻 度 (雷) Frequency (lightning)
		被害状況 (雷) Damage condition (lightning)
		頻 度 (たつまき) Frequency (tornado)
		被害状況 (たつまき) Damage condition (tornado)
	虫 害 INSECT DAMAGE	発生状況 Causes of occurrence
		害虫の種類 Types of insect damage
		被害状況 Damage condition
		防止方法 Methods of pre-cautions
	その他の特殊な災害 OTHER SPECIAL DISASTER	

C. 一般建設事情 (GENERAL CONSTRUCTION INFORMATION)

大項目	中項目	細項目
C.A 公共営繕 PUBLIC CONSTRUCTION WORK		公共営繕の組織人員 Management (Organisation) & Staff for public construction work
		公共営繕の予算額・工事量 Budget and amount of public construction work
		設計・施工体制 Design, construction system
		地方の組織 Local organisation
		会計制度・入札・契約等 Procurement system - tender, contract
		その他 Others
C.B 法律 LEGAL	建築物の規制 BUILDING CONTROL REGULATIONS	根拠法令 Legislation
		行政組織 Administrative structure
		手続き Procedure
		地域的規則 Building area regulations
		単体等規則 Per building unit regulations
	建築技術者の規制 BUILDING ENGINEERS REGULATIONS	根拠法令 Legislation
		手続き Procedure
		営業的規制 Management regulations
		資格的規制 Qualification regulations
	建設業の規制 CONSTRUCTION INDUSTRY REGULATIONS	根拠法令 Legislation
		行政組織 Administrative structure
		手続き Procedure
営業要件 Management requirements		
許可事項の有無 Permitted item		

C. 一般建設事情 (GENERAL CONSTRUCTION INFORMATION)

大項目	中項目	細項目
	税制 TAX SYSTEM	税制免除、優遇、償却控除 Tax relief, incentives, depreciation allowance
		輸入材への課税 Import duties
		土地家屋の売買に対する税制 Tax system for sale/purchase of property
	建築物を媒介とする営業行為に対する規制 BUILDING BUSINESS REGULATIONS	
	環境保全に関する規制・規程法令等 ENVIRONMENTAL PROTECTION REGULATIONS AND LEGISLATION	
	建築物等の登録方法 BUILDING REGISTRATION SYSTEM	
	その他 OTHERS	
C.C 契約 CONTRACT	発注段階における契約協定 TENDERING STAGE	入札方法 Methods of bidding
		業者の選定 Selection of contractor
		資格条件 Qualification criteria
	契約段階における契約協定 AWARD OF CONTRACT	保証書及び保証金 Bond and guarantee amount
		工事管理方式 Construction management system
		完成検査及び引渡し方式 Methods of handover and inspection
		事前審査 Pre-judgment
	契約文書 CONTRACT DOCUMENTS	標準的契約書の方式 Standard form of contract document
		契約文書 Contract documents
	標準契約条項 STANDARD CONTRACT PROVISION	

C. 一般建設事情 (つづき) (GENERAL CONSTRUCTION INFORMATION)

大 項 目	中 項 目	細 項 目
C.D 設 計 DESIGN	建築業務に関する義務・手続き等 CONSTRUCTION SERVICES, DUTIES AND PROCEDURES ETC	
	建築設計機構 ORGANISATION FOR BUILDING DESIGN	建築設計事務所数 Number of architect office
		標準的組織 Standard organisation
		人員数 Number of staff
		技術レベル Professional level
		営業体制 System of management
		コンサルタントリスト List of consultant
C.E 積 算 ESTIMATION	標準的積算方法 STANDARD ESTIMATING SYSTEM	
	現行ローカル市場価格及び複合単価 CURRENT LOCAL MARKET PRICE AND UNIT COST	労務費 Labor cost
		資材費 Materials cost
		複合単価 Unit cost
	歩掛り RATE OF PRODUCTIVITY FOR LABOR/MATERIAL	
	積算書式 ESTIMATION FORM	
C.F 労 務 LABOR	労務状況 CONDITION OF LABOR	労働人口の推移 Movement of labor forces
		建設労働の実態 (労務レベル等) Condition of construction labor (Level of skill)
		労務時間及び月平均労働日数 Monthly normal working day and time
	労務賃金 LABOR WAGES	職人別賃金及びその推移 Movement of wages for skilled labor
		規定されている最低賃金 Minimum wages
	労働福祉 LABOR'S WELFARE	労働者への福祉 Labor's welfare
	労働災害 ACCIDENT AT SITE	発生状況 Causes of accidents
		災害の種類とその部位 Nature and types of accident
		労災保険 Insurance against injury to workmen
		工事保険 Project's insurance

C. 一般建設事情(つづき)(GENERAL CONSTRUCTION INFORMATION)

大 項 目	中 項 目	細 項 目
		第三者保険 Third party insurance
	雇用形式 TYPES OF EMPLOYMENT	
	労働組合 LABOR UNION	
	地域差 REGIONAL DIFFERENCE	
C.G 資材及び建設機械 CONSTRUCTION MATERIAL AND MACHINERY	流通機構 DISTRIBUTION OF CONSTRUCTION MATERIALS	主要建設資材の生産流通体制及び品質 Distribution system and quality of production of main construction materials
		納入業者リスト List of manufacturer
		主要資材の製品規格等 Standard production for main materials
	需給状況 DEMAND AND SUPPLY CONDITION	主要資材の消費量 Main materials expenditure level
		主要資材の生産量 Main materials production level
		主要資材の輸入量 Main materials import level
		主要資材の在庫量 Main material stock level
	建設機械 CONSTRUCTION MACHINERY AND PLANT	建設重機リース料金 Lease fee for heavy construction machinery and plant
	資材価格 MATERIALS COST	主要資材単価及びその推移 Movement of main materials unit cost
	地域差 REGIONAL DIFFERENCE	
	輸送・その他 TRANSPORTS, OTHERS	資材の輸送方法 Transport system for materials and equipment
		輸入禁止項 Prohibition of imported items
		インフラストラクチャーの状況 Infrastructure level
		電気、ガス、水道料金 Electricity, gas, water charges

C. 一般建設事情 (つづき) (GENERAL CONSTRUCTION INFORMATION)

大 項 目	中 項 目	細 項 目
C.H 工 法 CONSTRUCTION TECHNIQUES	建設工事の実態 CONDITION OF CONSTRUCTION WORK	工 法 Techniques
		標準的工期 Standard construction period
	施工体制 CONSTRUCTION SYSTEM	請負業者数 Number of contractors
		平均的事業規模 Average scale of contractor's company
		人員数 Number of contractor's staff
		財政状況 Contractor's financial condition
		資本金 Contractor's capital
		営業体制 Contractor's management system
		雇用関係 Employment relationship
		技術的レベル Standard technique
		下請制の有無 Sub-contracting system
	請負業者リスト List of contractors	
C.J 品質基準 STANDARD OF QUALITY	規 格 REGULATIONS	
	基 準 STANDARD	
C.K 維持管理 MAINTENANCE AND ADMINISTRATION		維持管理の方法 Maintenance and administration system
		償却年限 Depreciation term
		耐用年数 Durability period
		損害保険の状況 Claims for damages
C.L 社会的慣習 SOCIETY'S CUSTOM	社会的慣習上避けるべき事項 CUSTOMARY ITEMS TO BE AVOIDED	
	宗教上避けるべき事項 RELIGION ITEMS TO BE AVOIDED	
	建築儀式 CONSTRUCTION FORMALITIES	着工式 For commencement of work
		上棟式 For framework
		完工式 For completion of work

C. 一般建設事情 (つづき) (GENERAL CONSTRUCTION INFORMATION)

大 項 目	中 項 目	細 項 目
C.M 建築教育、学会等 TRAINING AND EDUCATION SYSTEM FOR BUILDING	技術教育 TECHNICAL EDUCATION	技術教育の状況・制度 Technical education system
		年 限 Term
		学生数 Number of student
		卒業年度 Duration period
	技能訓練 TRAINING OF SKILL	技能訓練の状況・制度 System for training of skill
		雇用状況 Empoyment condition
	学会、協会等 INSTITUTION, ASSOCIATIONS ETC	学会等の状況 General condition and availability of institutions
		協会等の状況 General condition and availability of associations
C.N 実例調査 PAST EXAMPLE		
C.Y その他 OTHERS		
C.Z 現地建設事情について の刊行物の概要 OUTLINE OF PUBLICATION FOR LOCAL CONSTRUCTION INFORMATION		

JICA

