

引揚力に抗する倒立截頭錐體の土塊の容積 V は

$$\begin{aligned} V &= \frac{1}{3} h (A + \sqrt{AB} + B) \\ &= \frac{1}{3} \times 8 \times (12.25 + \sqrt{12.25 \times 162.6} + 162.6) \\ &= 585.2 \text{ 立方呎} \end{aligned}$$

故に引揚力に抗する基礎強度は

$$285.2 \times 100 = 58520 \text{ 封度}$$

となる然るに第 36 表に依るに主柱の最下部の應壓力から垂直荷重の二倍を引きて(固鐵塔の場合の説明参照)鐵塔主柱より基礎に働く引揚力を求むれば

$$\begin{aligned} (\text{引揚力}) &= 22300 - 2600 \times 2 \\ &= 16100 \text{ 封度} \end{aligned}$$

即引揚力 16100 封度に對し基礎強度は 58250 封度なるに依り此の基礎は充分安全である。

(B) 壓縮力に對する基礎強度

土地一平方呎の安全耐荷強度を 3000 封度とすれば本設計の例の基礎底面積は 3 呎 6 吋平方なるに依り

$$\begin{aligned} (\text{基礎の安全耐壓強度}) &= 3000 \times 12.25 \\ &= 36750 \text{ 封度} \end{aligned}$$

然るに鐵塔の主柱が基礎に及ぼす壓縮力は第 36 表に依り 22300 封度なる故充分安全である。

(C) 水平推力に對する基礎強度

今基礎のコンクリートを地面より底面迄 1 呎角の柱として考ふれば(實際は基底附近に於ては 3 呎 6 吋角あれども大部分は 1 呎角なる故安全

なる計算として一呎角とす)。此のコンクリートの柱の壁面に接する土地の受動土壓は(第十一章を参照)

$$\begin{aligned} E &= \frac{1}{2} brh^2 \tan^2 (45^\circ + \frac{\phi}{2}) \\ &= \frac{1}{2} \times 12 \times 0.058 \times 96^2 \times \tan^2 60^\circ \\ &= 10026 \text{ 封度} \end{aligned}$$

第 76 圖の應力圖を見るに一個の基礎に加はるべき水平横荷重の合計(此の鐵塔には水平縦荷重無し)は、今求めた E の値に比し數分の一にも足らぬ故、此の基礎は充分安全である。尙固定鐵塔の場合と同様にコンクリートの塔脚に對する受壓面積と其の毎平方吋の應壓力とを計算し、コンクリートの毎平方吋の應壓力が安全値の範圍内にある様設計せねばならぬ。此の爲めにアンカースタブの下端に山形を取付けるのであつて、此の計算は至極簡單なる故省略す。

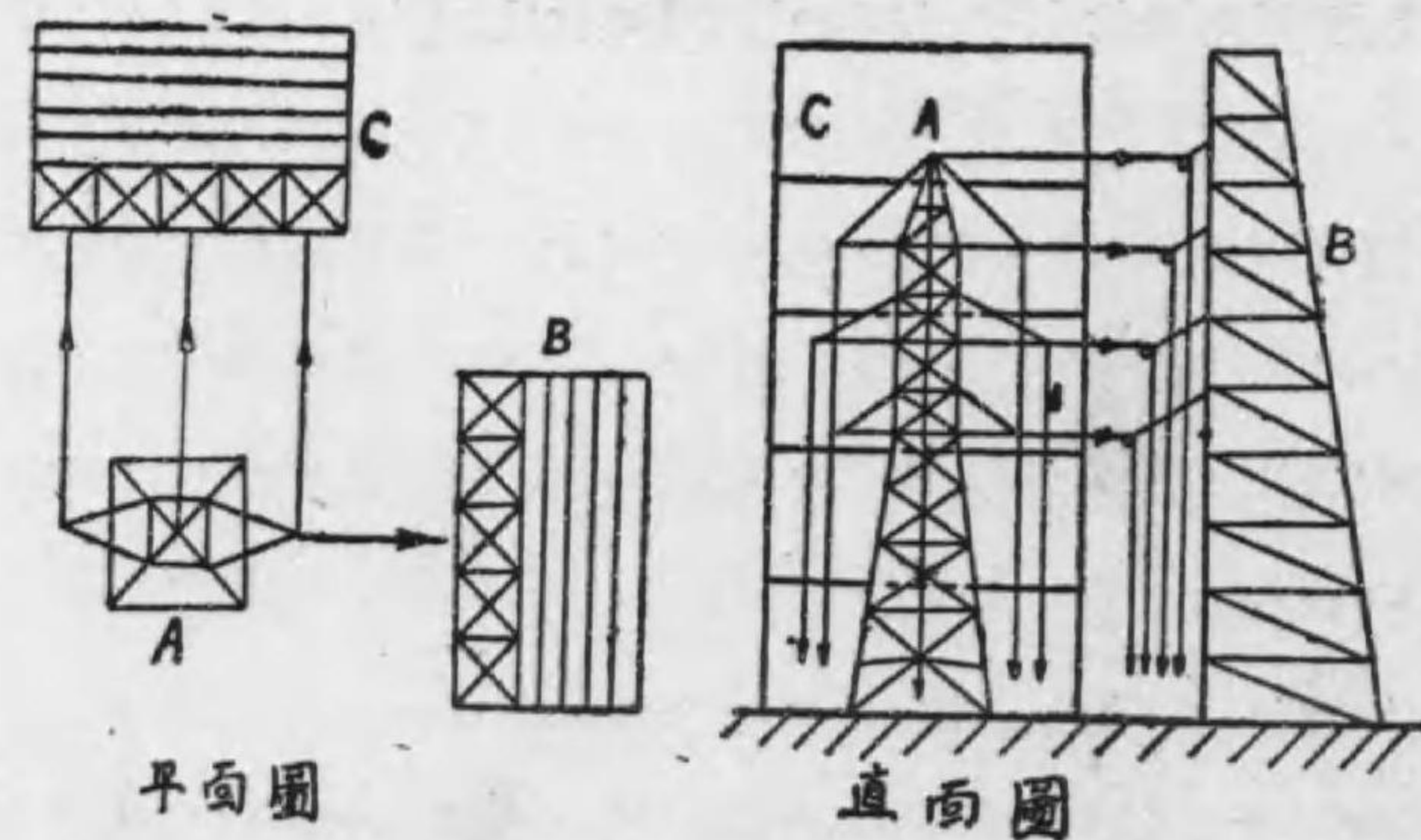
上記の例に於て鐵塔各材片の應力圖より拾ひ出し、表中へ記入する場合應力の種類は其の材片強度の弱き方を採用するを要す(例へば主柱其他一般材片は抗壓力弱き故特種な場合の他は表中には應壓力を記入しあるが如し)又應力圖中に出て居ない數字が第 35 表又は第 36 表にある、此れは計算容易な爲め計算法も示さずに記入したものである。尙第 73 圖及第 74 圖中に示せる force scale と應力の數字と一致せぬのは原圖を寫眞に撮つた場合圖が縮められた爲めであつて force scale は同圖中に記せる率の約一倍半となつて居る。

本設計の例にて電線を垂直に配列したのは設計條件が氷雪無き事になつて居た爲めで氷雪多き場合は中央の電線を他より外方へ約 2 尺内外(電壓に應じ出幅を増加す)出すがよい。

第十三章 鐵塔強度の試験

51 鐵塔強度試験の必要 建設せられた鐵塔が設計通りに出来て居るならば、其の強度も設計通りの強度を有すべき筈であるけれど、ボルトの穴の餘裕其他種々な原因の爲めに實際荷重が加はつた場合、鐵塔を構成する各材片に生ずる應力は最初設計當時計算した通りの値と比較して幾分の増減は免れない。若しこの爲めに鐵塔が荷重を受けた場合一箇のメンバーでも破壊することがあれば、其の爲め全體の鐵塔の破壊を來たす故に、鐵塔は之れに用ひる材片の強度を豫め試験するのは勿論のこと、製作後に於て使用前任意の一基を組立て之れに相當の荷重を掛けて鐵塔の強度が果して充分であるか否かを試験するがよい。

52 鐵塔強度の試験方法 鐵塔の強度を試験するには先づ鐵塔を設計通りの基礎の上に圖面通りに組立て、基礎が充分堅固となりたる後之れに荷重を掛ける。荷重の働く點と方向とは設計の場合の其れと同様



第 75 圖 鐵塔強度試験設備圖



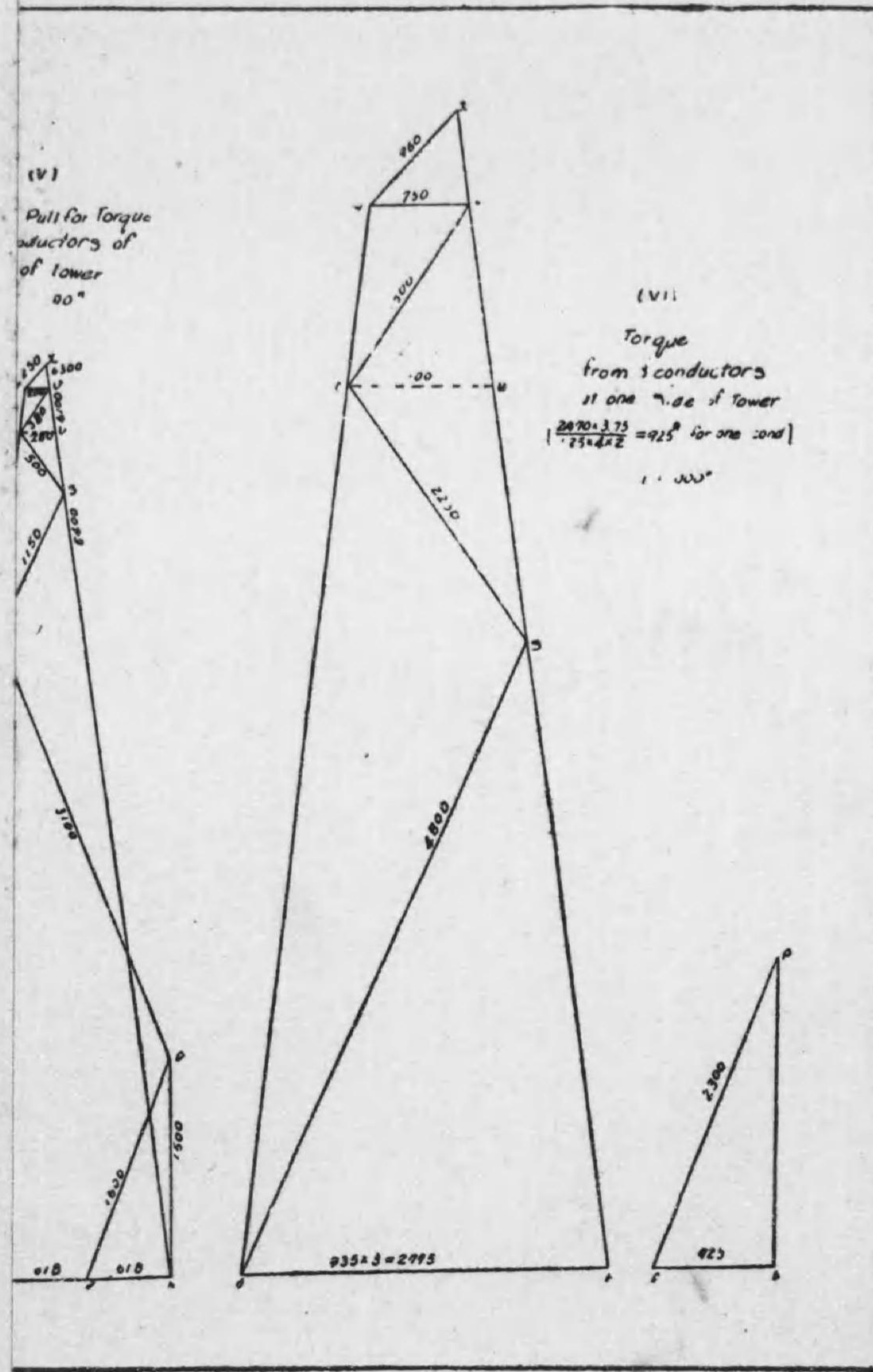
第 76 圖 試験中の鐵塔

とし荷重は最初軽く與へ漸次増加して行く。そして荷重を増加する度毎に鐵塔各部の偏れを測定し尙次に荷重を増加する前必ず荷重を全部取り去り鐵塔の偏れが如何程迄舊態に復するかを検せねばならぬ。(鐵塔の偏れを測定するにはトランシットを用ひ鐵塔に豫め取り付け置きたるスケールの移動する長さを讀みて測

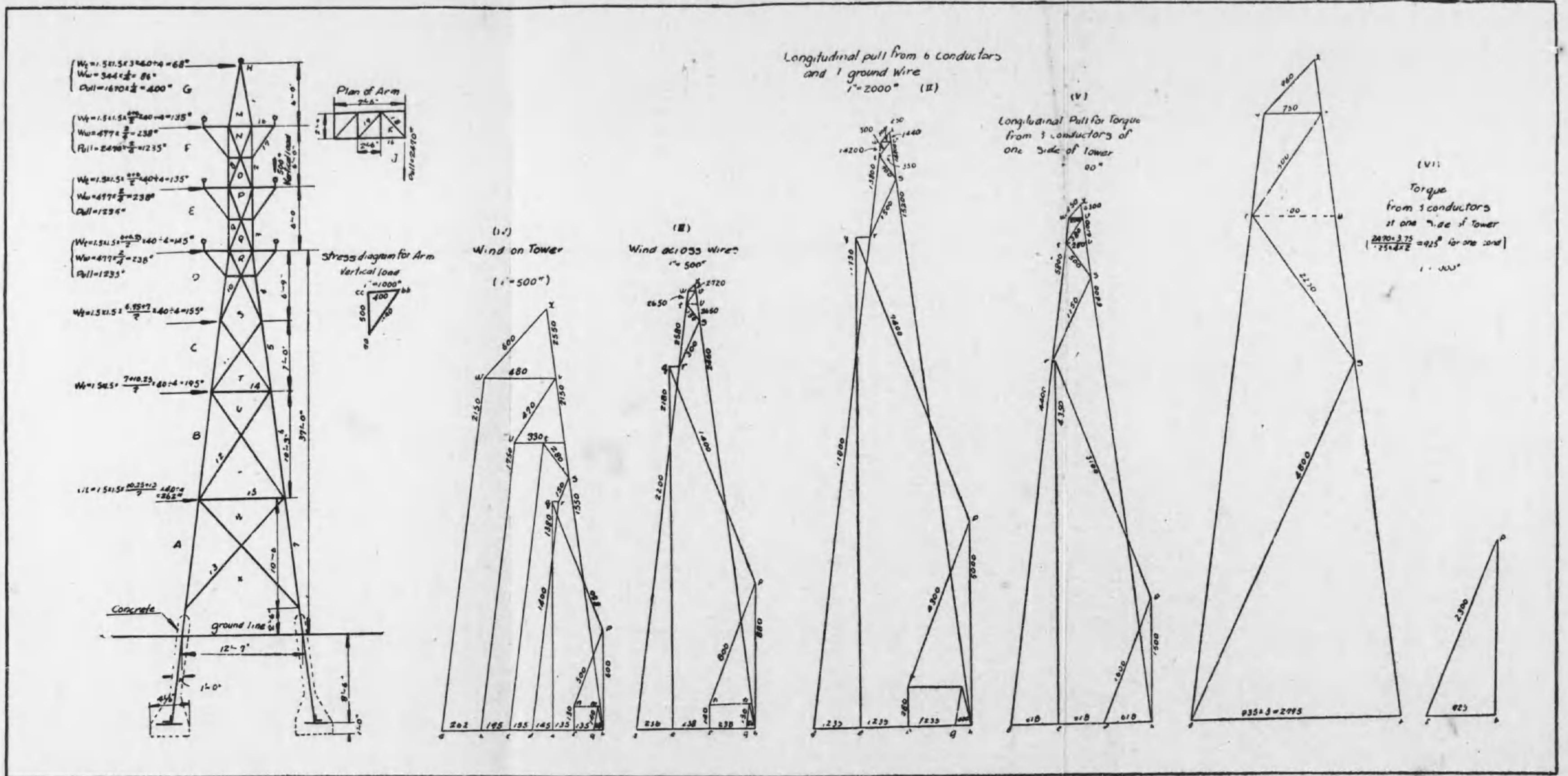
る)。荷重を働かせるには垂直荷重、水平縦荷重、水平横荷重に相當した荷重を適當に働かせなければならぬ。其の爲め試験せらるる鐵塔の正面と側面とに強き鐵塔を設備し、之れに滑車を取り付け被試験鐵塔より引きたるロープがこの滑車を経て重錘を吊す様にし、此の重錘の重量を加減して鐵塔の荷重を變化せしめる。而して被試験鐵塔の正面に設けたる鐵塔は水平縦荷重を働かせる場合に使用し側面に設けたる鐵塔は水平横荷重を働かせる場合に使用す。垂直荷重は被試験鐵塔自身よりロープを下げ、之れに重

錘を吊す。荷重を測る爲めに重量を用ひる代りにダイナモーターを用ひることがある。而しダイナモーターは鐵塔が偏れると荷重が減ずる故重量を用ひた方がよい。重量として水槽を用ゆれば水の量に依つて重量を読み得る等甚便利である。第 75 圖は鐵塔試験設備の一例を示したもので同圖中 A は試験さるべき鐵塔で B 及 C は A なる鐵塔に對し荷重を任意の方向に加へ得る様に設けた鐵塔である。B 及 C は A に對し互に直角の方向に設け横荷重並に縦荷重を自由に加へ得しめる様にす。

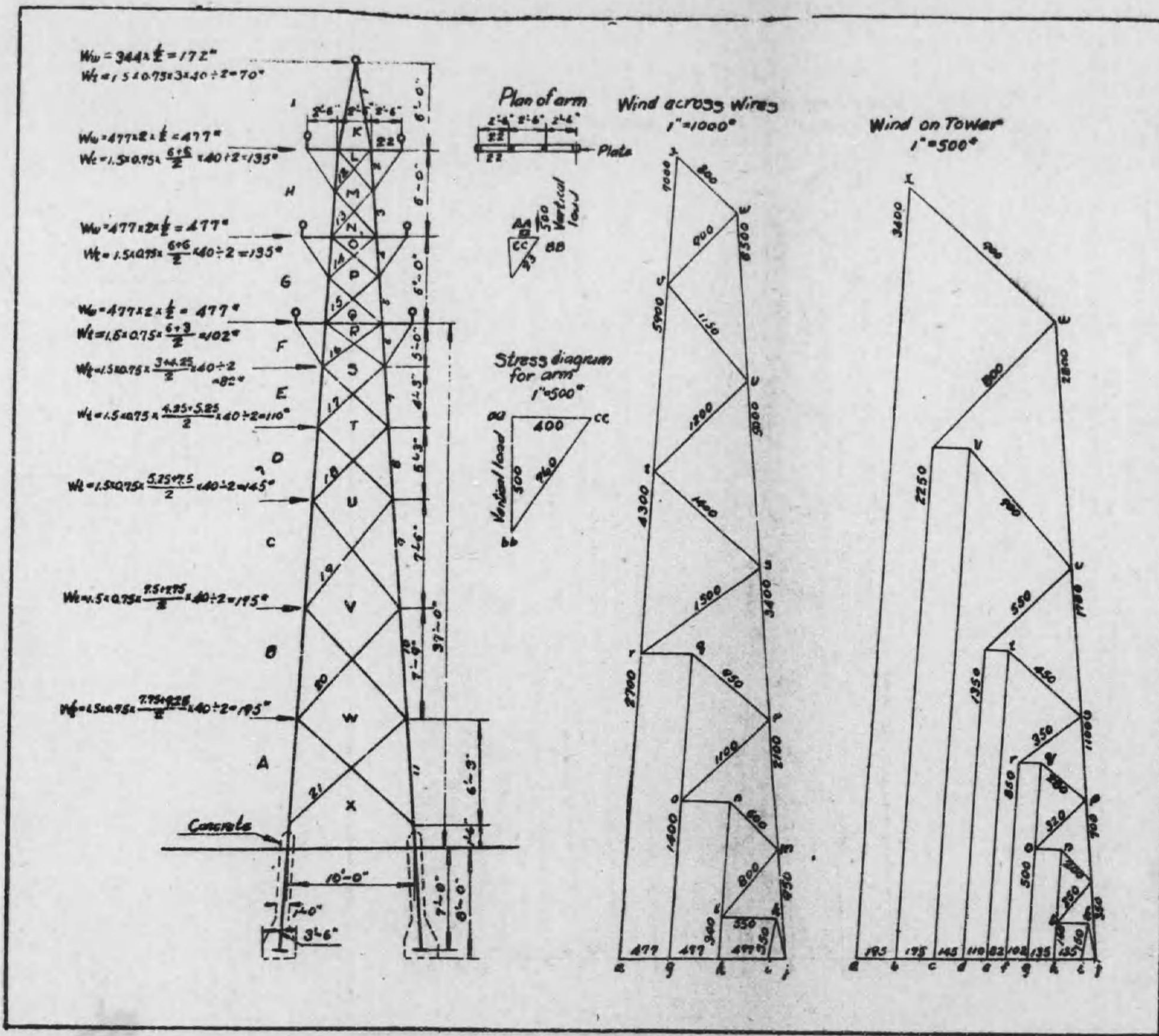
第 76 圖は試験中の鐵塔を撮影したるものである。



第 73 圖 固定 鐵 塔 應 力 圖



第 74 圖 可撓鐵塔應力圖



附表其一 三角函數表

Degrees	Sines	Cosines	Tangents	Cotangents	Secants	Cosecants	Degrees
0	0.00000	1.00000	0.00000		1.00000		90
1	0.01745	0.99985	0.01746	57.28996	1.00015	57.29869	89
2	0.03490	0.99939	0.03492	28.63625	1.00061	28.65371	88
3	0.05234	0.99863	0.05241	19.08114	1.00137	19.10732	87
4	0.06976	0.99756	0.06993	14.30067	1.00244	14.33559	86
5	0.08716	0.99619	0.08749	11.43005	1.00382	11.47371	85
6	0.10453	0.99452	0.10510	9.51436	1.00551	9.56677	84
7	0.12187	0.99255	0.12278	8.14435	1.00751	8.20551	83
8	0.13917	0.99027	0.14054	7.11537	1.00983	7.18530	82
9	0.15643	0.98769	0.15838	6.31375	1.01247	6.39245	81
10	0.17365	0.98481	0.17633	5.67128	1.01543	5.75877	80
11	0.19081	0.98163	0.19438	5.14455	1.01872	5.24084	79
12	0.20791	0.97815	0.21256	4.70463	1.02234	4.80973	78
13	0.22495	0.97437	0.23087	4.33148	1.02630	4.44541	77
14	0.24192	0.97030	0.24933	4.01078	1.03061	4.13357	76
15	0.25882	0.96593	0.26795	3.73205	1.03528	3.86370	75
16	0.27564	0.96126	0.28675	3.48741	1.04030	3.62796	74
17	0.29237	0.95630	0.30573	3.27085	1.04569	3.42030	73
18	0.30902	0.95106	0.32492	3.07768	1.05146	3.23607	72
19	0.32557	0.94552	0.34433	2.90421	1.05762	3.07155	71
20	0.34202	0.93969	0.36397	2.74748	1.06418	2.92380	70
21	0.35837	0.93358	0.38386	2.60509	1.07115	2.79043	69
22	0.37461	0.92718	0.40403	2.47509	1.07853	2.66947	68
23	0.39073	0.92050	0.42447	2.35585	1.08636	2.55930	67
24	0.40674	0.91355	0.44523	2.24604	1.09464	2.45859	66
25	0.42262	0.90631	0.46631	2.14451	1.10338	2.36620	65
26	0.43837	0.89879	0.48773	2.05030	1.11260	2.28117	64
27	0.45399	0.89101	0.50953	1.96261	1.12233	2.20269	63
28	0.46947	0.88295	0.53171	1.88073	1.13257	2.13005	62
29	0.48481	0.87462	0.55431	1.80405	1.14335	2.06267	61
30	0.50000	0.86603	0.57735	1.73205	1.15470	2.00000	60
31	0.51504	0.85717	0.60086	1.66428	1.16663	1.94160	59
32	0.52992	0.84805	0.62487	1.60033	1.17918	1.88708	58
33	0.54464	0.83867	0.64941	1.53987	1.19236	1.83708	57
34	0.55919	0.82904	0.67451	1.48256	1.20622	1.78829	56
35	0.57358	0.81915	0.70021	1.42815	1.22077	1.74345	55
36	0.58779	0.80907	0.72654	1.37638	1.23607	1.70130	54
37	0.60182	0.79864	0.75355	1.32704	1.25214	1.66164	53
38	0.61566	0.78801	0.78129	1.27994	1.26902	1.62427	52
39	0.62932	0.77715	0.80978	1.23490	1.28676	1.58902	51
40	0.64279	0.76604	0.83910	1.19175	1.30541	1.55572	50
41	0.65606	0.75471	0.86929	1.15037	1.32501	1.52425	49
42	0.66913	0.74314	0.90040	1.11061	1.34563	1.49448	48
43	0.68200	0.73125	0.93252	1.07237	1.36733	1.46628	47
44	0.69466	0.71934	0.96569	1.03553	1.39016	1.43956	46
45	0.70711	0.70711	1.00000	1.00000	1.41421	1.41421	45
Degrees	Cosines	Sines	Cotangents	Tangents	Cosecants	Secants	Degrees

附表其二 普通對數表

N.	L.0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	00 000	30 103	47 712	60 205	69 597	77 815	84 510	90 309	95 474	
1	00 000	04 139	07 018	11 394	14 613	17 609	20 412	23 045	25 527	27 575
2	30 103	32 222	34 242	36 173	38 021	39 794	41 497	43 136	44 716	46 246
3	47 712	49 136	50 513	51 851	53 148	54 407	55 630	56 820	57 978	59 106
4	60 206	61 278	62 315	63 347	64 345	65 321	66 276	67 210	68 124	69 020
5	69 597	70 757	71 600	72 428	73 239	74 036	74 819	75 587	76 343	77 085
6	77 815	78 533	79 239	79 934	80 618	81 291	81 954	82 607	83 251	83 885
7	84 510	85 126	85 733	86 332	86 923	87 506	88 081	88 649	89 209	89 763
8	90 309	90 849	91 381	91 908	92 428	92 942	93 450	93 952	94 448	94 939
9	95 424	95 904	96 379	96 848	97 313	97 772	98 227	98 677	99 123	99 564
10	00 000	00 432	00 860	01 284	01 703	02 119	02 531	02 938	03 342	03 743
11	04 139	04 532	04 922	05 308	05 690	06 070	06 446	06 819	07 188	07 555
12	07 918	08 279	08 636	08 991	09 342	09 691	10 037	10 380	10 721	11 059
13	11 394	11 727	12 057	12 385	12 710	13 033	13 354	13 672	13 988	14 301
14	14 613	14 922	15 229	15 534	15 836	16 137	16 435	16 732	17 026	17 319
15	17 609	17 898	18 184	18 469	18 752	19 033	19 312	19 590	19 866	20 140
16	20 412	20 683	20 952	21 219	21 484	21 748	22 011	22 272	22 531	22 789
17	23 045	23 300	23 553	23 805	24 055	24 304	24 551	24 797	25 041	25 283
18	25 527	25 768	26 007	26 245	26 482	26 717	26 951	27 184	27 416	27 646
19	27 875	28 103	28 330	28 556	28 780	29 003	29 226	29 447	29 667	29 885
20	30 103	30 320	30 535	30 750	30 963	31 175	31 387	31 597	31 806	32 015
21	32 222	32 428	32 634	32 838	33 041	33 244	33 445	33 645	33 846	34 044
22	34 242	34 439	34 635	34 830	35 025	35 218	35 411	35 601	35 793	35 984
23	36 173	36 361	36 549	36 736	36 922	37 107	37 291	37 475	37 658	37 840
24	38 021	38 202	38 382	38 561	38 739	38 917	39 094	39 270	39 445	39 620
25	39 794	39 967	40 140	40 312	40 483	40 654	40 824	40 993	41 162	41 330
26	41 497	41 664	41 830	41 996	42 160	42 325	42 488	42 651	42 813	42 975
27	43 136	43 297	43 457	43 616	43 775	43 933	44 091	44 248	44 404	44 560
28	44 716	44 871	45 025	45 179	45 332	45 484	45 637	45 788	45 939	46 090
29	46 240	46 389	46 538	46 687	46 835	46 982	47 129	47 276	47 422	47 567
30	47 712	47 857	48 001	48 144	48 287	48 430	48 572	48 714	48 855	48 996
31	49 136	49 276	49 415	49 554	49 693	49 831	49 969	50 106	50 243	50 379
32	50 515	50 651	50 786	50 920	51 055	51 188	51 322	51 455	51 587	51 720
33	51 851	51 983	52 114	52 244	52 375	52 504	52 634	52 763	52 892	53 020
34	53 145	53 275	53 403	53 529	53 656	53 782	53 908	54 033	54 158	54 283
35	54 407	54 531	54 654	54 777	54 900	55 023	55 145	55 267	55 388	55 509
36	55 630	55 751	55 871	55 991	56 110	56 229	56 348	56 467	56 585	56 703
37	56 820	56 937	57 054	57 171	57 287	57 403	57 519	57 634	57 749	57 864
38	57 979	58 092	58 206	58 320	58 433	58 546	58 659	58 771	58 883	58 995
39	59 106	59 218	59 329	59 439	59 550	59 660	59 770	59 879	59 988	60 097
40	60 206	60 314	60 423	60 531	60 638	60 746	60 853	60 959	61 066	61 172
41	61 278	61 384	61 490	61 595	61 700	61 805	61 909	62 014	62 118	62 221
42	62 325	62 428	62 531	62 634	62 737	62 839	62 941	63 043	63 144	63 245
43	63 347	63 448	63 548	63 649	63 749	63 849	63 949	64 048	64 147	64 246
44	64 345	64 444	64 542	64 640	64 738	64 836	64 933	65 031	65 128	65 225
45	65 321	65 418	65 514	65 610	65 706	65 801	65 896	65 992	66 087	66 181
46	66 276	66 370	66 464	66 558	66 652	66 745	66 839	66 937	67 025	67 117
47	67 210	67 302	67 394	67 486	67 578	67 669	67 761	67 852	67 943	68 034
48	68 124	68 215	68 305	68 395	68 485	68 574	68 664	68 753	68 842	68 931
49	69 020	69 108	69 197	69 285	69 373	69 461	69 548	69 636	69 723	69 810
60	69 897	69 984	70 070	70 157	70 243	70 329	70 415	70 501	70 586	70 672

附表其二 普通對數表 (つづき)

N.	L.0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	69 897	69 984	70 070	70 157	70 243	70 329	70 415	70 501	70 586	70 672
51	70 757	70 842	70 927	71 012	71 096	71 181	71 265	71 349	71 433	71 517
52	71 600	71 684	71 767	71 850	71 933	72 016	72 099	72 181	72 263	72 346
53	72 428	72 509	72 591	72 673	72 754	72 835	72 916	72 997	73 078	73 159
54	73 239	73 320	73 400	73 480	73 560	73 640	73 719	73 799	73 878	73 957
55	74 036	74 115	74 194	74 273	74 351	74 429	74 507	74 586	74 663	74 741
56	74 819	74 896	74 974	75 051	75 128	75 205	75 282	75 358	75 435	75 511
57	75 587	75 664	75 740	75 815	75 891	75 967	76 042	76 118	76 193	76 268
58	76 313	76 415	76 492	76 567	76 641	76 716	76 790	76 864	76 938	77 012
59	77 085	77 159	77 232	77 305	77 379	77 452	77 525	77 597	77 670	77 743
60	77 815	77 887	77 960	78 032	78 104	78 176	78 247	78 319	78 390	78 462
61	78 533	78 604	78 675	78 746	78 817	78 888	78 958	79 029	79 099	79 169
62	79 239	79 309	79 379	79 449	79 518	79 588	79 657	79 727	79 796	79 865
63	79 934	80 003	80 072	80 140	80 209	80 277	80 346	80 414	80 482	80 550
64	80 618	80 686	80 754	80 821	80 889	80 956	81 023	81 090	81 158	81 224
65	81 291	81 358	81 425	81 491	81 558	81 624	81 690	81 757	81 823	81 889
66	81 954	82 020	82 086	82 151	82 217	82 282	82 347	82 413	82 478	82 543
67	82 607	82 672	82 737	82 802	82 866	82 930	82 995	83 059	83 123	83 187
68	83 251	83 315	83 378	83 442	83 506	83 569	83 632	83 696	83 759	83 822
69	83 885	83 948	84 011	84 073	84 136	84 198	84 261	84 323	84 385	84 448
70	84 510	84 572	84 634	84 696	84 757	84 819	84 880	84 942	85 003	85 065
71	85 126	85 187	85 248	85 309	85 370	85 431	85 491	85 552	85 612	85 673
72	85 733	85 794	85 854	85 914	85 974	86 034	86 094	86 153	86 213	86 273
73	86 332	86 392	86 451	86 510	86 569	86 629	86 688	86 747	86 806	86 864
74	86 923	86 982	87 040	87 099	87 157	87 216	87 274	87 332	87 390	87 448
75	87 506	87 564	87 622	87 679	87 737	87 795	87 852	87 910	87 967	88 024
76	88 081	88 138	88 195	88 252	88 309	88 366	88 423	88 480	88 536	88 593
77	88 649	88 705	88 762	88 818	88 874	88 930	88 986	89 042	89 098	89 154
78	89 209	89 265	89 321	89 376	89 432	89 487	89 542	89 597	89 653	89 708
79	89 763	89 818	89 873	89 927	89 982	90 037	90 091	90 146	90 200	90 255
80	90 309	90 363	90 417	90 472	90 526	90 580	90 634	90 687	90 741	90 795
81	90 849	90 902	90 956	91 009	91 062	91 116	91 169	91 222	91 275	91 328
82	91 381	91 434	91 487	91 540	91 593	91 645	91 698	91 751	91 802	91 855
83	91 908	91 960	92 012	92 065	92 117	92 169	92 221	92 273	92 324	92 376
84	92 428	92 480	92 531	92 583	92 634	92 686	92 737	92 788	92 840	92 891
85	92 942	92 993	93 044	93 095	93 146	93 197	93 247	93 298	93 349	93 399
86	93 450	93 500	93 551	93 601	93 651	93 702	93 752	93 802	93 852	93 902
87	93 952	94 002	94 052	94 101	94 151	94 201	94 250	94 300	94 349	94 399
88	94 448	94 498	94 547	94 596	94 645	94 694	94 743	94 792	94 841	94 890
89	94 939	94 988	95 036	95 085	95 134	95 182	95 231	95 279	95 328	95 376
90	95 424	95 472	95 521	95 569	95 617	95 665	95 713	95 761	95 809	95 856
91	95 904	95 952	95 999	96 047	96 095	96 142	96 190	96 237	96 284	96 332
92	96 379	96 426	96 473	96 520	96 567	96 614	96 661	96 708	96 755	96 802
93	96 848	96 895	96 942	96 988	97 035	97 081	97 128	97 174	97 220	97 267
94	97 313	97 359	97 405	97 451	97 497	97 543	97 589	97 635	97 681	97 727
95	97 772	97 818	97 864	97 909	97 955	98 000	98 046	98 091	98 137	98 182
96	98 227									

附表其三 度量衡單位比較表

A	B	Bヲ求ムル タメAニ 乘ズベキ數	A	B	Bヲ求ムル 爲メAニ 乘スベキ數
吋	糎	2.54	籽	哩	0.62137
糎	吋	0.3937	哩	哩	0.8673
吋	耗	25.399	哩	哩	1.153
耗	吋	0.03937	哩	籽	1.8553
碼	米	0.9144	籽	哩	0.5388
米	碼	1.0936	籽	碼	1093.6
呎	米	0.30478	碼	籽	0.0009144
米	呎	3.3	耗	ミル	39.4
哩	籽	1.60927	ミル	耗	0.0254
英 噸	尪	1016.0	尪	オンス	35.3
尪	英 噸	0.000984	米 噸	封 度	2000.0
オンス	瓦	28.35	米 噸	英 噸	0.8928
瓦	オンス	0.035	英 噸	米 噸	1.12
封 度	グレーソ	7000.0	英 噸	封 度	2240.0
封 度	尪	0.4536	貫	封 度	8.27
尪	封 度	2.2016	封 度	貫	0.12096
封 度	瓦	453.5924	貫	尪	3.75
瓦	封 度	0.0022016	尪	貫	0.2667
平方吋	平方糎	6.4516	平方耗	平方吋	0.00155
平方糎	平方吋	0.155	エーカー	平方米	4018.0
平方碼	平方米	0.836126	平方呎	平方吋	144.0
平方米	平方碼	1.196	平方呎	平方米	0.09
平方吋	平方耗	645.16	平方米	平方呎	10.76
立方米	立方碼	1.30795	立方呎	リットル	28.3
立方碼	立方米	0.76455	リットル	立方呎	0.035
立方吋	立方糎	16.387	英ガロン	リットル	4.541
立方糎	立方吋	0.06102	英ガロン	立方米	0.0045
立方呎	立方米	0.0283	立方米	英ガロン	220.0
立方米	立方呎	35.315			

附表其三 度量衡單位比較表 (つづき)

A	B	Bヲ求ムル 爲メAニ 乘ズベキ數	A	B	Bヲ求ムル 爲メAニ 乘ズベキ數
立方呎	英ガロン	6.2355	米ガロン	英ガロン	0.8325
英ガロン	立方呎	0.1605	米ガロン	立方吋	231.0
英ガロン	立方吋	277.27			
瓦 每 米	封度每哩	3.548	封 度 每平方吋	尪每平方 耗	0.000703
尪 每 籽	封度每哩	3.548	英 噸 每平方呎	封 度 每平方吋	15.5
瓦 每 呎	封度每哩	11.64	英 噸 每平方呎	尪每平方 糎	1.09
封 度 每平方吋	瓦每平方 糎	70.3	英 噸 每平方吋	尪每平方 耗	1.575
瓦每平方 糎	封 度 每平方吋	0.01422	尪每平方 耗	英 噸 每平方吋	0.6347
尪每平方 耗	封 度 每平方吋	1422.3			

— (終) —

オーム社発行電氣書籍

- | | | |
|--|-------------------------|--------------------------------------|
| 小型叢書
第一編 | 小形變壓器實用設計法 | 定價 1.00圓
送料 0.04 |
| 英國 エツガー・ベイントン著 工學士 山口鐵四郎譯
四六判 100頁, 挿圖表 50, 大好評初版 | | |
| 小型叢書
第二編 | 直流電機子捲線法の原理 | 定價 1.00圓
送料 0.04 |
| 英國 エフ・エム・デントン著 工學士 加藤靜夫補述
工學士 徳永二郎譯, 四六判 100頁, 挿圖表 50 | | |
| 小型叢書
第三編 | 電氣と其の間違 | 定價 1.20圓
送料 0.06 |
| 神奈川縣廳保安課 鈴木正一著, 工學博士 伊藤奎二先生序
四六判 130頁, 大好評初版忽ち賣切れんとす | | |
| 小型叢書
第四編 | 電氣事業研究 | 定價 1.80圓
送料 0.08 |
| 東邦電力營業課 法學士 森右作著 工學博士 青柳榮司先生序
四六判 190頁, 電氣事業に関する論文集にして事業家の必携書 | | |
| 小型叢書
第五編 | 電氣煖爐 | 定價 1.20圓
送料 0.06 |
| 法學士辯護士
甘糟勇雄監修 | 現行電氣事業法規 | 定價 1.80圓
送料 0.08 |
| 菊半載型, ポプリン表装, 漆文字入り, ポイント活字, 全 450 頁
電氣事業に関する各種法令を頗る要領よく網羅編纂せるもの
内容豊富にして携帶頗る便利, 第五版印刷刊行。 | | |
| 株式會社
オーム社編 | 百故障失策 第一輯
第二輯 | 一輯定價 0.65圓
二輯定價 0.80圓
送料各 0.04 |
| 株式會社
オーム社編 | 改正電氣工作物規程 | 第 20 版
定價 0.25圓
送料 0.02 |
| 株式會社
オーム社編 | 遞試受験案内 | 改訂増補第三版
定價 0.20圓
送料 0.02 |

オーム社叢書第三卷

鐵塔と其設計



定價二圓三十錢

(郵税十八錢)

大正十四年三月六日印刷

大正十四年三月十日發行

著者 岡 義 明
大 元 政 一 郎

發行兼
印刷人 浪 岡 具 雄
東京神田錦町三ノ十八

印刷所 株式會社 オーム社印刷部
東京神田錦町三ノ十八

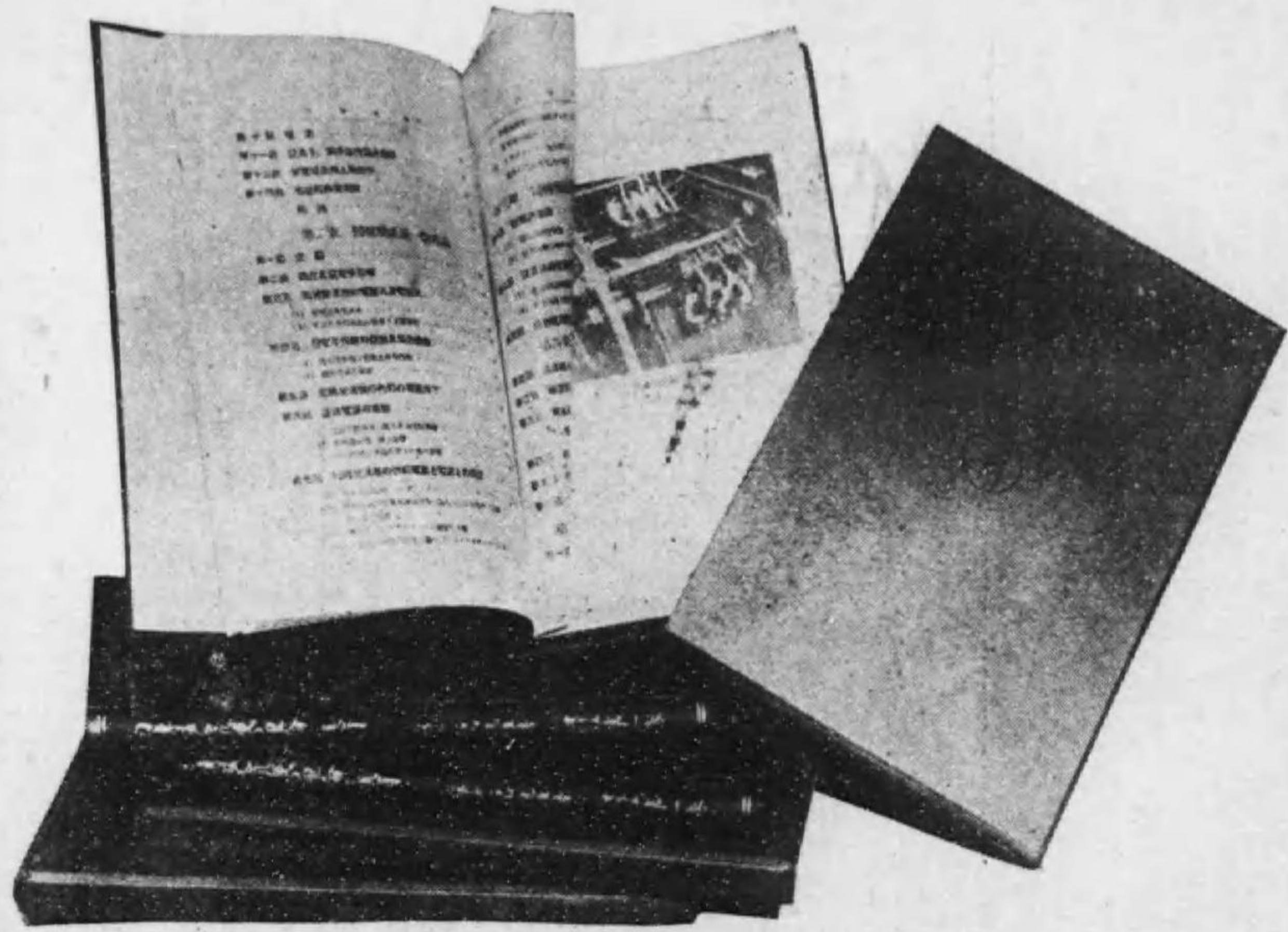
發行所 株式會社 オーム社

東京神田錦町三ノ十八 振替東京20018
大阪北區堂ビル四〇三 振替大阪69205

日本唯一の電氣書籍
オーム社叢書第一卷

回轉變流機の理論と應用

工學博士 西健先生序 工學士 石山龍雄氏著
菊判280頁。挿圖110餘圖。圖表200餘表
定價 3.00圓 送料18錢



廻轉變流機に關しては、明治44年第一回の選試以來實に二十九題の問題が出てゐる。以て如何に電氣技術者として廻轉變流機に關する智識の必要であるかが判る。選試受験者は勿論、廻轉變流機設計製作工場、及電鐵關係變電所員の必讀の書である。

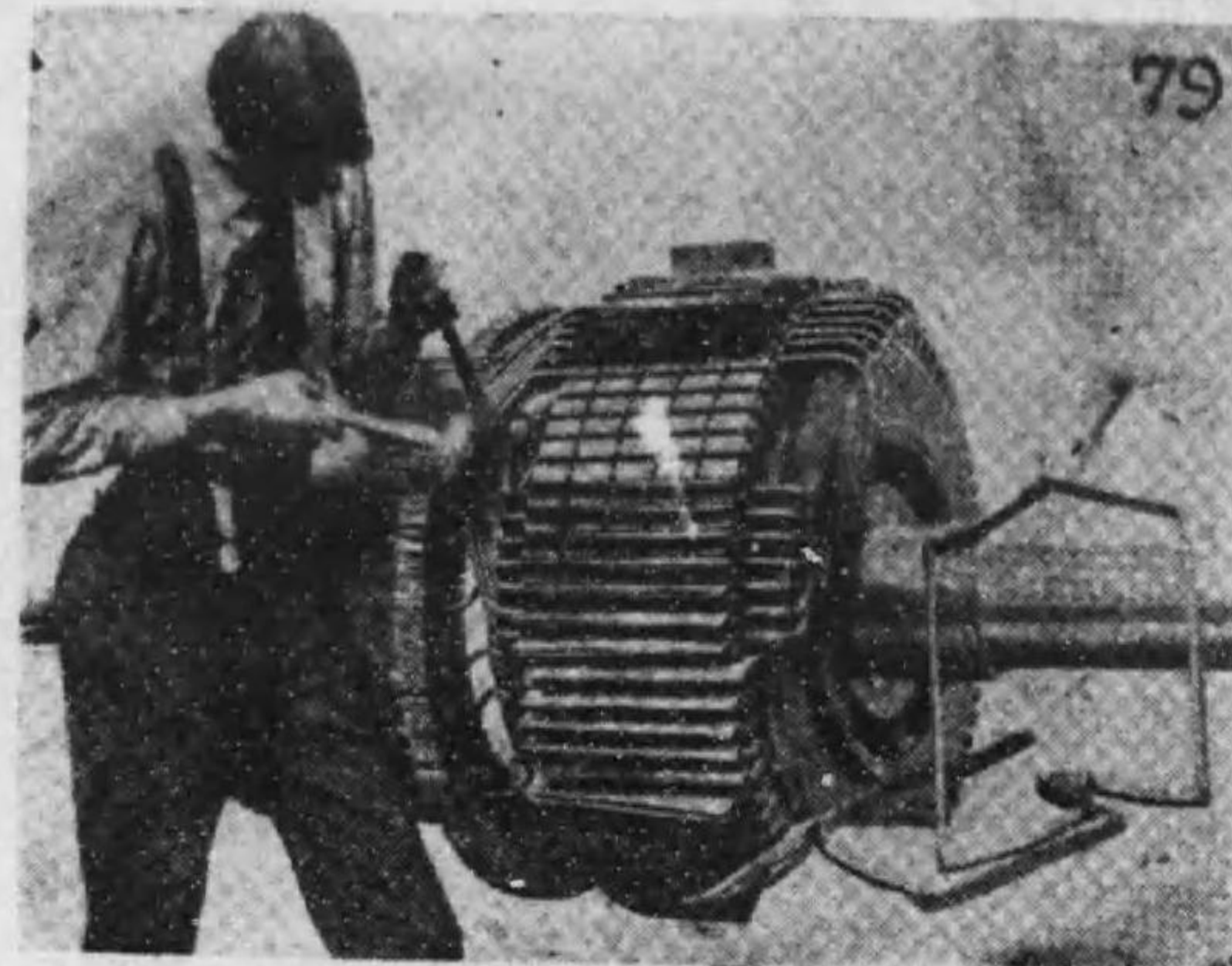
東京市神田區 錦町三丁目十八 株式會社 **オーム社** 振替東京 20018 電話大手 4929 5529
大阪事務所 大阪市北區堂島ビルヂング四〇三號 電話北 5890-5899 振替大阪 69205

オーム社叢書第二卷

直流機の設計と其實際

神戸高等工業學校教授 清家正著
菊判洋裝370頁。挿圖130圖。附表70表
定價 3.30圓 送料27錢

チュアの片端で、壁の様な工合にせられる。換言すればスロ



第79圖 端捲アマチュアの coils 入れの有様

から出たコイルは或長さ丈直線に出てそれからエボリユート

電氣機械設計の良参考書を要求せらるゝ事久しかつた。本書著者自ら積年設計の實際に携はりつゝ此の感を深くしてゐた。然して茲に先づ直流機編とも云ふべきものが上梓された。數學や語學と云ふ六ヶ敷い鍵がなくとも頗りに汗し、手に油して實地に親しむ人々にも容易しく開かるゝ設計書である。本書は選試受験者の好参考書にして又一般設計家の教科書である。

東京市神田區 錦町三ノ十八 株式會社 **オーム社** 振替東京 20018 電話大手 4929 5529
大阪事務所 大阪市北區堂島ビルヂング四〇三號 電話北 5890 振替大阪 69205

改正 電氣工作物規程

四六判全114頁 紙表裝
定價 25 錢
送料 2 錢

更編電氣工作物規程

原規程と對照する爲め各條項末
尾に該當條項を掲げ置き



本則、細則と分類せず
事業別に各條項を羅列せるもの

東邦電力技師 難波 貞太編
三五版 革表裝 總金綴 全180頁
定價 壹圓二十錢 送料 四錢

株式 會社 **オーム社**

東京事務所 大阪事務所
神田 錦町 3ノ18 北區 堂ビル 403號
振替 東京 20018 振替 大阪 69205

戰爭に良銃と良劍！ 受験に良書と良誌！ 受験準備必讀書

著者又ハ發行所	書 名	定價	郵稅
工學士 福田 豊	水力發電所 (前編)	2.70	18
同 同 同 同	水力發電所 (後編)	5.20	27
同 同 同 同	電燈電力ポケットブック	2.00	11
同 同 同 同	實用力學及機械學大意	1.80	13
工學士 國山 崎 四朗	長距離電力輸送法	3.00	17
工學士 清水 莊一	電氣機械 (前編)	3.20	21
同 同 同 同	電氣機械 (後編)	4.20	25
同 同 同 同	交流電氣學大意	1.30	13
同 同 同 同	高等電氣學大意	2.50	15
工學士 米澤 政治	電氣鐵道材料	3.20	21
同 同 同 同	電氣鐵道材料	1.60	13
工學士 鈴木 光秀	電力輸送並配電學	2.00	13
工學士 森山 本 勇	電氣機械實驗法	4.50	18
同 同 同 同	直交流電氣機械實驗法	3.50	18
工學士 米澤 政治	高等電氣學	1.20	4
同 同 同 同	最高電氣學	1.35	4
同 同 同 同	最近電氣學	2.30	15
工學士 高津 清	電氣測定及測定器	4.60	27
同 同 同 同	電氣測定及測定器	3.30	18
工學士 高津 清	電力發所論	3.50	23
同 同 同 同	瓦斯力發電所	1.00	13
同 同 同 同	故障失策 (一輯)	1.30	15
同 同 同 同	故障失策 (二輯)	65	2
同 同 同 同	改正電氣工作物規程	80	2
同 同 同 同	改正電氣工作物規程	25	2
工學士 山口 鐵四郎	小型變壓器設計法	1.00	4
同 同 同 同	直流電機子捲線法	1.00	4
同 同 同 同	電氣事業の間の研究	1.20	6
法學士 鈴木 正一	電氣事業の間の研究	1.80	6
同 同 同 同	更編電氣工作物規程	1.20	4
工學士 森山 本 勇	回轉變流機の理論と應用	3.00	18
同 同 同 同	回轉變流機の理論と應用	2.50	18
同 同 同 同	交番電流と (前編)	2.50	18
同 同 同 同	交番電流と (後編)	2.50	18
同 同 同 同	ヴェクトルの應用	70	4
同 同 同 同	檢問各 (明治四十四年度)	50	2
同 同 同 同	定題年 (大正元年度)	50	2
同 同 同 同	並度年 (大正二年度)	40	2
同 同 同 同	試解分 (大正三年度)	50	2
同 同 同 同	驗答册 (自大正三年度)	50	2

東京事務所 大阪事務所
神田 區 錦町 3ノ18 北區 堂ビル 403號
振替 東京 20018 振替 大阪 69205

電氣界の二大機關

オーム

は技術の羅針盤 月刊電氣雜誌 毎月一日發行

▲本邦電氣學術雜誌界の白眉▼

▲各欄電氣專門大家分擔執筆▼

▲電氣青年技術家の自由論壇▼

▲印刷鮮明趣味豊富隨時懸賞▼

電氣新報

は事業の燈明臺 週刊電氣新聞 毎週金曜發行

▲本邦電氣界報道機關の權威▼

▲記事正確にして報道機敏▼

▲新聞紙と同大にて六頁以上▼

▲電界の消息細大之を網羅す▼

株式會社 オーム社

(振替東京二〇〇一八 振替大阪六九三〇五)

東京市神田區錦町三ノ一八(電話大手四九二九、五九二九)
 大阪市北區堂ビル四〇三號(電話北五八九〇、九八九九)

豫約前金表	1ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	1ヶ年	2ヶ年
月刊オーム	¥ 0.52	¥ 1.50	¥ 2.90	¥ 5.70	¥ 10.00
週刊電氣新報	¥ 0.35	¥ 0.90	¥ 1.60	¥ 3.00	¥ 5.00
以上兩誌併讀	¥ 0.85	¥ 2.30	¥ 4.20	¥ 8.00	¥ 14.00

8.11.1

520
17

終