

| 直徑 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 3.1416 | 3.40 | 3.67 | 3.93 | 4.19 | 4.45 |
| 2 | 6.28 | 6.55 | 6.81 | 7.07 | 7.33 | 7.59 |
| 3 | 9.42 | 9.69 | 9.95 | 10.21 | 10.47 | 10.73 |
| 4 | 12.57 | 12.83 | 13.09 | 13.35 | 13.61 | 13.88 |
| 5 | 15.71 | 15.97 | 16.23 | 16.49 | 16.76 | 17.02 |
| 6 | 18.85 | 19.11 | 19.37 | 19.64 | 19.90 | 20.16 |
| 7 | 21.99 | 22.25 | 22.51 | 22.78 | 23.04 | 23.30 |
| 8 | 25.13 | 25.39 | 25.66 | 25.92 | 26.18 | 26.44 |
| 9 | 28.27 | 28.54 | 28.80 | 29.06 | 29.32 | 29.58 |
| 10 | 31.42 | 31.68 | 31.94 | 32.20 | 32.46 | 32.73 |
| 11 | 34.56 | 34.82 | 35.08 | 35.34 | 35.60 | 35.87 |
| 12 | 37.70 | 37.96 | 38.22 | 38.48 | 38.75 | 39.01 |
| 13 | 40.80 | 41.10 | 41.36 | 41.63 | 41.89 | 42.15 |
| 14 | 43.98 | 44.24 | 44.51 | 44.77 | 45.03 | 45.29 |
| 15 | 47.12 | 47.39 | 47.65 | 47.91 | 48.17 | 48.43 |
| 16 | 50.27 | 50.53 | 50.79 | 51.05 | 51.31 | 51.57 |
| 17 | 53.41 | 53.67 | 53.93 | 54.19 | 54.45 | 54.72 |
| 18 | 56.55 | 56.81 | 57.07 | 57.33 | 57.60 | 57.86 |
| 19 | 59.69 | 59.95 | 60.21 | 60.48 | 60.74 | 61.00 |
| 20 | 62.83 | 63.09 | 63.36 | 63.62 | 63.88 | 64.14 |
| 21 | 65.97 | 66.23 | 66.50 | 66.76 | 67.02 | 67.28 |
| 22 | 69.12 | 69.38 | 69.64 | 69.90 | 70.16 | 70.42 |
| 23 | 72.26 | 72.52 | 72.78 | 73.04 | 73.30 | 73.57 |
| 24 | 75.40 | 75.66 | 75.92 | 76.18 | 76.45 | 76.71 |
| 25 | 78.54 | 78.80 | 79.06 | 79.33 | 79.59 | 79.85 |
| 26 | 81.68 | 81.94 | 82.21 | 82.47 | 82.73 | 82.99 |
| 27 | 84.82 | 85.09 | 85.35 | 85.61 | 85.87 | 86.13 |
| 28 | 87.96 | 88.23 | 88.49 | 88.75 | 89.01 | 89.27 |
| 29 | 91.11 | 91.37 | 91.63 | 91.89 | 92.15 | 92.42 |
| 30 | 94.25 | 94.51 | 94.77 | 95.03 | 95.30 | 95.56 |

●圓周表 (其一)

●液躰ノ華氏一度毎ノ
玻璃器中ニ於ケル膨脹率

- 水銀 ○○○○○八五七
 - 蒸溜水 ○○○○二五八九
 - 食鹽飽和水 ○○○○二七七八
 - 硫酸及ヒ鹽化水素酸 ○○○○三三三三
 - 松脂油 ○○○○三八八九
 - ふいきすど油 ○○○○四四四四
 - 硝酸 ○○○○六一一一
 - あるこうる ○○○○六四四四
- 一四三五ヲ加フベシ
- 〔注意〕絶躰膨脹ヲ求メンニハ以上ノ膨脹率ニ玻璃ノ膨脹率 ○●○

| 直徑 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 呎 | | | | | | |
| 1 | ·7854 | ·922 | 1·07 | 1·23 | 1·40 | 1·58 |
| 2 | 3·14 | 3·41 | 3·69 | 3·98 | 4·28 | 4·59 |
| 3 | 7·07 | 7·47 | 7·88 | 8·30 | 8·73 | 9·17 |
| 4 | 12·57 | 13·10 | 13·64 | 14·19 | 14·75 | 15·32 |
| 5 | 19·64 | 20·29 | 20·97 | 21·65 | 22·34 | 23·04 |
| 6 | 28·27 | 29·06 | 29·87 | 30·68 | 31·50 | 32·34 |
| 7 | 38·48 | 39·41 | 40·34 | 41·28 | 42·24 | 43·20 |
| 8 | 50·27 | 51·32 | 52·38 | 53·46 | 54·54 | 55·64 |
| 9 | 63·62 | 64·80 | 66·00 | 67·20 | 68·42 | 69·64 |
| 10 | 78·54 | 79·85 | 81·18 | 82·52 | 83·86 | 85·22 |
| 11 | 95·03 | 96·48 | 97·94 | 99·40 | 100·88 | 102·37 |
| 12 | 113·10 | 114·47 | 116·26 | 117·86 | 119·47 | 121·09 |
| 13 | 132·73 | 134·44 | 136·16 | 137·89 | 139·63 | 141·38 |
| 14 | 153·94 | 155·78 | 157·63 | 159·49 | 161·36 | 163·24 |
| 15 | 176·72 | 178·68 | 180·66 | 182·65 | 184·66 | 186·67 |
| 16 | 201·06 | 203·16 | 205·27 | 207·39 | 209·53 | 211·67 |
| 17 | 226·98 | 229·21 | 231·45 | 233·71 | 235·97 | 238·24 |
| 18 | 254·47 | 256·83 | 259·20 | 261·59 | 263·98 | 266·39 |
| 19 | 283·53 | 286·02 | 288·53 | 291·04 | 293·57 | 296·10 |
| 20 | 314·16 | 316·78 | 319·42 | 322·06 | 324·72 | 327·39 |
| 21 | 346·36 | 349·12 | 351·88 | 354·66 | 357·44 | 360·24 |
| 22 | 380·13 | 383·02 | 385·92 | 388·82 | 391·74 | 394·67 |
| 23 | 415·48 | 418·49 | 421·52 | 424·56 | 427·61 | 430·67 |
| 24 | 452·39 | 455·54 | 458·70 | 461·86 | 465·04 | 468·23 |
| 25 | 490·88 | 494·15 | 497·44 | 500·74 | 504·05 | 507·37 |
| 26 | 530·93 | 534·93 | 537·76 | 541·19 | 544·63 | 548·08 |
| 27 | 572·56 | 576·09 | 579·64 | 583·21 | 578·78 | 590·36 |
| 28 | 615·75 | 619·42 | 623·11 | 626·80 | 630·50 | 634·22 |
| 29 | 660·52 | 664·32 | 668·14 | 671·96 | 675·79 | 679·64 |
| 30 | 706·86 | 710·79 | 714·14 | 718·09 | 722·66 | 726·63 |
| 31 | 754·77 | 758·83 | 762·91 | 766·99 | 771·09 | 775·20 |
| 32 | 804·25 | 808·44 | 812·65 | 816·87 | 821·09 | 825·33 |

● 圓積表 (其一)

| 直徑 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 4·71 | 4·97 | 5·24 | 5·50 | 5·76 | 6·02 |
| 2 | 7·85 | 8·12 | 8·38 | 8·64 | 8·90 | 9·16 |
| 3 | 11·00 | 11·16 | 11·52 | 11·72 | 12·04 | 12·30 |
| 4 | 14·14 | 14·50 | 14·66 | 14·92 | 15·18 | 15·45 |
| 5 | 17·28 | 17·54 | 17·80 | 18·06 | 18·33 | 18·59 |
| 6 | 20·42 | 20·68 | 20·94 | 21·21 | 21·47 | 21·73 |
| 7 | 23·56 | 23·82 | 24·09 | 24·35 | 24·61 | 24·87 |
| 8 | 26·70 | 26·97 | 27·23 | 27·49 | 27·75 | 28·01 |
| 9 | 29·85 | 30·11 | 30·37 | 30·63 | 30·89 | 31·15 |
| 10 | 32·99 | 33·25 | 33·51 | 33·77 | 34·03 | 34·30 |
| 11 | 36·13 | 36·39 | 36·65 | 36·91 | 37·18 | 37·44 |
| 12 | 39·23 | 39·53 | 39·79 | 40·06 | 40·32 | 40·58 |
| 13 | 42·41 | 42·67 | 42·94 | 43·20 | 43·46 | 43·72 |
| 14 | 45·55 | 45·82 | 46·08 | 46·34 | 46·60 | 46·86 |
| 15 | 48·69 | 48·96 | 49·22 | 49·48 | 49·74 | 50·00 |
| 16 | 51·84 | 52·10 | 52·36 | 52·62 | 52·88 | 53·15 |
| 17 | 54·98 | 55·24 | 55·50 | 55·76 | 56·03 | 56·29 |
| 18 | 58·12 | 58·38 | 58·64 | 58·91 | 59·17 | 59·43 |
| 19 | 61·26 | 61·52 | 61·78 | 62·05 | 62·31 | 62·57 |
| 20 | 64·40 | 64·66 | 64·93 | 65·19 | 65·45 | 65·71 |
| 21 | 67·54 | 67·81 | 68·07 | 68·33 | 68·59 | 68·85 |
| 22 | 70·69 | 70·95 | 71·21 | 71·47 | 71·73 | 72·00 |
| 23 | 73·83 | 74·09 | 74·35 | 74·61 | 74·87 | 75·14 |
| 24 | 76·97 | 77·23 | 77·49 | 77·75 | 78·02 | 78·28 |
| 25 | 80·11 | 80·37 | 80·63 | 80·90 | 81·16 | 81·42 |
| 26 | 83·25 | 83·51 | 83·78 | 84·09 | 84·30 | 84·56 |
| 27 | 86·39 | 86·66 | 86·92 | 87·18 | 87·44 | 87·70 |
| 28 | 89·54 | 89·60 | 90·06 | 90·32 | 90·58 | 90·84 |
| 29 | 92·68 | 92·94 | 93·20 | 93·46 | 93·72 | 93·99 |
| 30 | 95·8 ₂ | 96·98 | 96·34 | 96·60 | 96·87 | 67·13 |

● 圓周表 (其二)

| 半徑 | 石ヲ造 | 煉ヲ瓦 | 半徑 | 石ヲ造 | 煉ヲ瓦 | 半徑 | 石ヲ造 | 煉ヲ瓦 |
|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| 呎 2 | 42 | .56 | 呎 9 | .90 | 1.20 | 呎 19 | 1.32 | 1.74 |
| 呎 2½ | 47 | .63 | 呎 10 | .95 | 1.26 | 呎 20 | 1.34 | 1.79 |
| 呎 3 | 52 | .69 | 呎 11 | 1.00 | 1.33 | 呎 22 | 1.41 | 1.88 |
| 呎 3½ | 56 | .75 | 呎 12 | 1.04 | 1.38 | 呎 24 | 1.47 | 1.96 |
| 呎 4 | 60 | .80 | 呎 13 | 1.08 | 1.44 | 呎 25 | 1.50 | 2.00 |
| 呎 4½ | 64 | .85 | 呎 14 | 1.12 | 1.50 | 呎 30 | 1.61 | 2.19 |
| 呎 5 | 67 | .90 | 呎 15 | 1.16 | 1.55 | 呎 35 | 1.78 | 2.37 |
| 呎 6 | 74 | .98 | 呎 16 | 1.20 | 1.60 | 呎 40 | 1.90 | 2.53 |
| 呎 7 | 80 | 1.06 | 呎 17 | 1.24 | 1.65 | 呎 45 | 2.01 | 2.68 |
| 呎 8 | 85 | 1.13 | 呎 18 | 1.27 | 1.70 | 呎 50 | 2.12 | 2.83 |

あちノ拱頂ノ厚

| 直徑 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 | 1.77 | 1.97 | 2.18 | 2.41 | 2.64 | 2.89 |
| 2 | 4.91 | 5.24 | 5.59 | 5.94 | 6.31 | 6.68 |
| 3 | 9.62 | 10.08 | 10.56 | 11.04 | 11.54 | 12.05 |
| 4 | 15.90 | 16.50 | 17.10 | 17.72 | 18.35 | 18.99 |
| 5 | 23.76 | 24.48 | 25.22 | 25.97 | 26.73 | 27.49 |
| 6 | 33.18 | 34.04 | 34.91 | 35.78 | 36.67 | 37.57 |
| 7 | 44.18 | 45.17 | 46.16 | 47.17 | 48.19 | 49.22 |
| 8 | 56.75 | 57.86 | 58.99 | 60.13 | 61.28 | 62.44 |
| 9 | 70.88 | 72.13 | 73.39 | 74.66 | 75.94 | 77.24 |
| 10 | 86.59 | 87.97 | 89.36 | 90.76 | 92.18 | 93.60 |
| 11 | 103.87 | 105.38 | 106.90 | 108.43 | 109.98 | 111.53 |
| 12 | 122.72 | 124.36 | 126.01 | 127.68 | 129.35 | 131.04 |
| 13 | 143.14 | 144.91 | 146.69 | 148.49 | 150.30 | 152.11 |
| 14 | 165.13 | 167.03 | 168.95 | 170.87 | 172.81 | 174.76 |
| 15 | 188.69 | 190.73 | 192.77 | 194.83 | 196.90 | 198.97 |
| 16 | 213.83 | 215.99 | 218.17 | 220.35 | 222.55 | 224.76 |
| 17 | 240.53 | 242.82 | 245.13 | 247.45 | 249.78 | 252.12 |
| 18 | 268.80 | 271.33 | 273.67 | 276.12 | 278.58 | 281.05 |
| 19 | 298.65 | 301.21 | 303.78 | 306.36 | 308.95 | 311.55 |
| 20 | 330.06 | 332.75 | 335.45 | 338.16 | 340.89 | 343.62 |
| 21 | 363.05 | 365.87 | 368.70 | 371.54 | 374.40 | 377.26 |
| 22 | 397.61 | 400.56 | 403.52 | 406.49 | 409.48 | 412.47 |
| 23 | 433.74 | 436.82 | 439.91 | 443.01 | 446.13 | 449.25 |
| 24 | 471.44 | 474.65 | 477.87 | 481.11 | 484.35 | 487.61 |
| 25 | 510.71 | 514.05 | 517.40 | 520.77 | 524.15 | 527.53 |
| 26 | 551.55 | 555.02 | 558.51 | 562.00 | 565.51 | 569.03 |
| 27 | 593.96 | 597.56 | 601.18 | 604.81 | 608.45 | 612.09 |
| 28 | 637.94 | 641.68 | 645.42 | 649.18 | 652.95 | 656.73 |
| 29 | 683.49 | 687.36 | 691.24 | 695.13 | 699.03 | 702.94 |
| 30 | 730.62 | 734.62 | 738.63 | 742.64 | 746.68 | 750.72 |
| 31 | 779.31 | 783.44 | 787.58 | 791.73 | 795.89 | 800.07 |
| 32 | 829.58 | 833.84 | 838.11 | 842.39 | 846.68 | 850.99 |

圓積表 (其二)

| アーチノ徑間 | 拱頂ノ厚 | 橋脚ノ高(呎) | | | | | |
|--------|------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 5 | 7½ | 10 | 15 | 20 | 30 |
| 呎 | 吋 | 呎 | 呎 | 呎 | 呎 | 呎 | 呎 |
| 5 | 9 | 2.41 | 2.50 | 2.60 | 2.70 | 2.78 | 2.85 |
| 6 | 14 | 2.61 | 2.96 | 3.05 | 3.15 | 3.21 | 3.28 |
| 7 | 14 | 3.02 | 3.31 | 3.45 | 3.54 | 3.60 | 3.71 |
| 8 | 14 | 3.32 | 3.68 | 3.83 | 3.95 | 4.00 | 4.14 |
| 9 | 14 | 3.63 | 4.05 | 4.23 | 4.30 | 4.40 | 4.57 |
| 10 | 14 | 3.93 | 4.30 | 4.55 | 4.68 | 4.78 | 5.00 |
| 12 | 14 | 4.42 | 4.85 | 5.02 | 5.30 | 5.49 | 5.82 |
| 14 | 18 | 4.91 | 5.30 | 5.50 | 5.77 | 6.10 | 6.65 |
| 16 | 18 | 5.40 | 5.85 | 6.12 | 6.55 | 6.85 | 7.47 |
| 18 | 18 | 5.81 | 6.26 | 6.59 | 7.05 | 7.43 | 8.15 |
| 20 | 18 | 6.22 | 6.68 | 7.00 | 7.50 | 7.95 | 8.84 |
| 25 | 23 | 7.05 | 7.60 | 7.97 | 8.69 | 9.36 | 10.81 |
| 30 | 27 | 8.01 | 8.80 | 9.35 | 10.30 | 11.20 | 12.91 |
| 35 | 32 | 8.62 | 9.54 | 10.21 | 11.30 | 12.33 | 14.45 |
| 40 | 32 | 9.24 | 10.18 | 10.90 | 12.20 | 13.49 | 16.00 |
| 45 | 32 | 10.01 | 10.91 | 11.70 | 13.25 | 14.73 | 17.68 |
| 50 | 36 | 10.78 | 11.70 | 12.56 | 14.28 | 15.97 | 19.36 |

●あゝち(六十度)ノ橋脚ノ厚

| アーチノ徑間 | 拱頂ノ厚 | 橋脚ノ高(呎) | | | | | |
|--------|------|---------|------|------|-------|-------|-------|
| | | 5 | 7½ | 10 | 15 | 20 | 30 |
| 呎 | 吋 | 呎 | 呎 | 呎 | 呎 | 呎 | 呎 |
| 5 | 9 | 2.02 | 2.15 | 2.20 | 2.30 | 2.40 | 2.42 |
| 6 | 9 | 2.18 | 2.36 | 2.44 | 2.57 | 2.68 | 2.75 |
| 7 | 9 | 2.35 | 2.57 | 2.68 | 2.84 | 2.96 | 3.04 |
| 8 | 9 | 2.51 | 2.78 | 2.82 | 3.11 | 3.24 | 3.33 |
| 9 | 9 | 2.68 | 2.99 | 3.16 | 3.38 | 3.52 | 3.63 |
| 10 | 14 | 2.84 | 3.20 | 3.40 | 3.65 | 3.80 | 3.94 |
| 12 | 14 | 3.16 | 3.55 | 3.84 | 4.17 | 4.34 | 4.50 |
| 14 | 14 | 3.48 | 3.95 | 4.27 | 4.68 | 4.87 | 5.05 |
| 16 | 14 | 3.80 | 4.10 | 4.70 | 5.12 | 5.40 | 5.60 |
| 18 | 14 | 4.10 | 4.70 | 5.05 | 5.65 | 6.00 | 6.36 |
| 20 | 18 | 4.40 | 5.00 | 5.40 | 6.10 | 6.60 | 7.10 |
| 25 | 18 | 5.00 | 5.67 | 6.10 | 6.90 | 7.55 | 8.40 |
| 30 | 18 | 5.52 | 6.25 | 6.80 | 7.70 | 8.50 | 9.39 |
| 35 | 23 | 6.04 | 6.80 | 7.50 | 8.50 | 9.40 | 10.67 |
| 40 | 23 | 6.56 | 7.45 | 8.20 | 9.30 | 10.30 | 11.93 |
| 45 | 23 | 7.08 | 8.06 | 8.93 | 10.23 | 11.30 | 12.83 |
| 50 | 23 | 7.59 | 8.68 | 9.65 | 11.16 | 12.30 | 13.74 |

●あゝち(百二十度)ノ橋脚ノ厚

| 分 度 | 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| 0 | 0000 | 0029 | 0058 | 0087 | 0116 | 0145 |
| 1 | 0175 | 0204 | 0233 | 0262 | 0291 | 0320 |
| 2 | 0349 | 0378 | 0407 | 0436 | 0465 | 0494 |
| 3 | 0523 | 0552 | 0581 | 0610 | 0640 | 0669 |
| 4 | 0698 | 0727 | 0756 | 0785 | 0814 | 0843 |
| 5 | 0872 | 0901 | 0929 | 0958 | 0987 | 1016 |
| 6 | 1045 | 1074 | 1103 | 1132 | 1161 | 1190 |
| 7 | 1219 | 1248 | 1276 | 1305 | 1334 | 1363 |
| 8 | 1392 | 1421 | 1449 | 1478 | 1507 | 1536 |
| 9 | 1564 | 1593 | 1622 | 1650 | 1679 | 1708 |
| 10 | 1736 | 1765 | 1794 | 1822 | 1851 | 1880 |
| 11 | 1908 | 1937 | 1965 | 1994 | 2022 | 2051 |
| 12 | 2079 | 2108 | 2136 | 2164 | 2193 | 2221 |
| 13 | 2250 | 2278 | 2306 | 2334 | 2363 | 2391 |
| 14 | 2419 | 2447 | 2476 | 2504 | 2532 | 2560 |
| 15 | 2588 | 2616 | 2644 | 2672 | 2700 | 2728 |
| 16 | 2756 | 2784 | 2812 | 2840 | 2868 | 2896 |
| 17 | 2921 | 2952 | 2979 | 3007 | 3035 | 3062 |
| 18 | 3090 | 3118 | 3145 | 3173 | 3201 | 3228 |
| 19 | 3256 | 3283 | 3311 | 3338 | 3365 | 3393 |
| 20 | 3420 | 3448 | 3475 | 3502 | 3529 | 3557 |
| 21 | 3584 | 3611 | 3638 | 3665 | 2692 | 3719 |
| 22 | 3746 | 3773 | 3800 | 3827 | 3854 | 3881 |
| 23 | 3907 | 3934 | 3961 | 3987 | 4014 | 4941 |
| 24 | 4067 | 4094 | 4120 | 4147 | 3173 | 4200 |

●正弦表 (其一)

●左官一平方「ヤード」ニ要スル材料

| 厚 時ノ壁(荒塗リ) | 厚 時ノ壁(荒塗リ) 上塗リ共) | 厚 時ノ塗(二回塗リ) | 厚 時ノ壁(荒塗リ) 上塗リ共) | 厚 時ノ壁(荒塗リ) 上塗リ共) |
|---------------|------------------------|----------------|------------------------|------------------------|
| .15 | .22 | .60 | .32 | .32 |
| .23 | .23 | .68 | .38 | .38 |
| .10 | .12 | .19 | .18 | .18 |
| 1.2 | 1.8 | 2.7 | 2.6 | 2.6 |

| 分 度 | 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| 50 | 7660 | 7679 | 7698 | 7716 | 7735 | 7753 |
| 51 | 7771 | 7790 | 7808 | 7826 | 7844 | 7862 |
| 52 | 7880 | 7898 | 7916 | 7934 | 7951 | 7969 |
| 53 | 7986 | 8004 | 8021 | 8039 | 8056 | 8073 |
| 54 | 8090 | 8107 | 8124 | 8141 | 8158 | 8175 |
| 55 | 8192 | 8208 | 8225 | 8241 | 8258 | 8274 |
| 56 | 8290 | 8307 | 8323 | 8339 | 8355 | 8371 |
| 57 | 8387 | 8403 | 8418 | 8434 | 8450 | 8465 |
| 58 | 8480 | 8496 | 8511 | 8526 | 8542 | 8557 |
| 59 | 8572 | 8587 | 8601 | 8616 | 8631 | 8646 |
| 60 | 8660 | 8675 | 8689 | 8704 | 8718 | 8732 |
| 61 | 8746 | 8760 | 8774 | 8788 | 8802 | 8816 |
| 62 | 8829 | 8843 | 8857 | 8870 | 8884 | 8897 |
| 63 | 8910 | 8923 | 8936 | 8949 | 8962 | 8975 |
| 64 | 8988 | 9001 | 9013 | 9026 | 9038 | 9051 |
| 65 | 9063 | 9075 | 9088 | 9100 | 9112 | 9124 |
| 66 | 9135 | 9147 | 9159 | 9171 | 9182 | 9194 |
| 67 | 9205 | 9216 | 9228 | 9239 | 9250 | 9261 |
| 68 | 9272 | 9283 | 9293 | 9304 | 9315 | 9325 |
| 69 | 9336 | 9346 | 9356 | 9367 | 9377 | 9387 |
| 70 | 9397 | 9407 | 9417 | 9426 | 9436 | 9446 |
| 71 | 9455 | 9465 | 9474 | 9483 | 9492 | 9502 |
| 72 | 9511 | 9520 | 9528 | 9537 | 9546 | 9555 |
| 73 | 9563 | 9572 | 9580 | 9588 | 9596 | 9605 |
| 74 | 9613 | 9621 | 9628 | 9636 | 9644 | 9652 |

正弦表 (其三)

| 分 度 | 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| 25 | 4226 | 4253 | 4279 | 4305 | 4331 | 4358 |
| 26 | 4384 | 4410 | 4436 | 4462 | 4488 | 4514 |
| 27 | 4540 | 4566 | 4592 | 4617 | 4643 | 4669 |
| 28 | 4695 | 4720 | 4746 | 4772 | 4797 | 4823 |
| 29 | 4848 | 4874 | 4899 | 4924 | 4950 | 4975 |
| 30 | 5000 | 5025 | 5050 | 5075 | 5100 | 5125 |
| 31 | 5150 | 5175 | 5200 | 5225 | 5250 | 5275 |
| 32 | 5299 | 5324 | 5348 | 5373 | 5398 | 5422 |
| 33 | 5446 | 5471 | 5494 | 5519 | 5544 | 5568 |
| 34 | 5592 | 5616 | 5640 | 5664 | 5688 | 5712 |
| 35 | 5736 | 5760 | 5783 | 5807 | 5831 | 5854 |
| 36 | 5878 | 5901 | 5925 | 5948 | 5972 | 5995 |
| 37 | 6018 | 6041 | 6065 | 6088 | 6111 | 6134 |
| 38 | 6157 | 6180 | 6202 | 6225 | 6248 | 6271 |
| 39 | 6293 | 6316 | 6338 | 6361 | 6383 | 6406 |
| 40 | 6428 | 6450 | 6472 | 6494 | 6517 | 6539 |
| 41 | 6561 | 6583 | 6604 | 6626 | 6648 | 6670 |
| 42 | 6691 | 6713 | 6734 | 6756 | 6777 | 6799 |
| 43 | 6820 | 6841 | 6862 | 6884 | 6905 | 6926 |
| 44 | 6947 | 6967 | 6988 | 7009 | 7030 | 7050 |
| 45 | 7071 | 7092 | 7112 | 7133 | 7153 | 7173 |
| 46 | 7193 | 7214 | 7234 | 7254 | 7274 | 7294 |
| 47 | 7314 | 7333 | 7353 | 7373 | 7392 | 7412 |
| 48 | 7431 | 7451 | 7470 | 7490 | 7509 | 7528 |
| 49 | 7547 | 7566 | 7585 | 7604 | 7623 | 7642 |

正弦表 (其二)

鑄鐵 純金 銅 純銀 真銻 亞鉛 鉛 蒼鉛 錫 鑽(錫器匠用)

● 金屬ノ融解熱度 (華氏ノ度)

三三〇 四二六 四九三 六三〇 八〇〇 一六五〇 一八三〇 二一九二 二二八〇 二九一二

| 分 度 | 0' | 10' | 20' | 30' | 40' | 50' |
|--------|------|------|------|------|-------|-------|
| 75 | 9659 | 9667 | 9674 | 9681 | 9686 | 9696 |
| 76 | 9703 | 9710 | 9717 | 9724 | 9730 | 9737 |
| 77 | 9744 | 9750 | 9757 | 9763 | 9769 | 9775 |
| 78 | 9781 | 9787 | 9793 | 9799 | 9805 | 9811 |
| 79 | 9816 | 9822 | 9827 | 9833 | 9838 | 9843 |
| 80 | 9848 | 9853 | 9858 | 7863 | 9868 | 9872 |
| 81 | 9877 | 9881 | 9886 | 9890 | 9894 | 9899 |
| 82 | 9903 | 9907 | 9911 | 9914 | 9918 | 9922 |
| 83 | 9925 | 9929 | 9932 | 9936 | 9939 | 9942 |
| 84 | 9945 | 9948 | 9951 | 9954 | 9957 | 9959 |
| 85 | 9962 | 9964 | 9967 | 9969 | 9971 | 9974 |
| 86 | 9976 | 9978 | 9980 | 9981 | 9983 | 9985 |
| 87 | 9986 | 9988 | 9989 | 9990 | 9992 | 9993 |
| 88 | 9994 | 9995 | 9996 | 9997 | 9997 | 9998 |
| 89 | 9998 | 9999 | 9999 | 9999 | 10000 | 10000 |

正 弦 表 (其四)

白金
鍛鐵

●きんぐ柱ノ屋根 (樞材)

不定
不定

各構桁ハ、10呎、石盤葺、勾配ハ徑間ノ1

| 梁 柱 合 群 支 桁 合 群 S.m. | 徑 間 (呎) | | | | | |
|--|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2 0 | 2 2 | 2 4 | 2 6 | 2 8 | 3 0 |
| T. 梁 | 時 時 9½ × 4 | 時 時 9½ × 5 | 時 時 10½ × 5 | 時 時 11½ × 5 | 時 時 11½ × 6 | 時 時 12½ × 6 |
| K. 柱 | 4 × 3 | 5 × 3 | 5 × 3½ | 5 × 4 | 6 × 4 | 6 × 4½ |
| P. 合 群 | 4 × 4 | 5 × 3 | 5 × 3½ | 5 × 4½ | 6 × 3½ | 6 × 4 |
| 支 桁 | 3½ × 2 | 3½ × 2½ | 4 × 2½ | 4½ × 2½ | 4½ × 2½ | 4½ × 2½ |
| S.m. 合 群 | 8 × 4½ | 8½ × 5 | 8½ × 5 | 8½ × 5 | 8½ × 5½ | 9 × 5½ |
| | 3½ × 2 | 3½ × 2 | 4½ × 2 | 4½ × 2 | 4½ × 2 | 4½ × 2 |

●床板 (樞材)

●床板 (樞材)

| 支面ノ長 (呎) | 幅 (吋) | | |
|-------------|---------|---------|--------|
| | 2 | 2½ | 3 |
| 6 | 時 5½ | 時 5½ | 時 5 |
| 7 | 6½ | 6 | 5½ |
| 8 | 7 | 6½ | 6¼ |
| 10 | 8 | 7½ | 7 |
| 12 | 9½ | 8½ | 8 |
| 14 | 10 | 9½ | 9 |
| 16 | 11 | 10½ | 9¾ |
| 18 | 12 | 11½ | 10½ |
| 20 | 13 | 12 | 11¼ |

八呎以上ノ小桁ハ中途ニ支柱ヲ設クルヲ要ス

十二呎ヲ距ツル天井小桁ノ深(吋)ハ支面一呎ニ付キ二分ノ一時トス

水 松 山毛櫨 樫 氷 石炭 木炭 石膏粉 大理石 土瀝青

● 比熱ノ値

一・〇〇〇〇
 〇・五一七四
 〇・四四三一
 〇・四〇四二
 〇・五〇四〇
 〇・二七七七
 〇・二四一五
 〇・二一六三
 〇・二一五〇
 〇・二一五〇

(但シ小桁ノ厚二吋ノ時)

● 人類ノ工程

(但シ作業時間ヲ一日トス)

| 作業ノ種類 | 平均作業 | 一分間ノ速度 | 得ル重サ 一分間ニ一 呎ゲ |
|---------------------|------|--------|---------------------|
| | 封度 | 呎 | 封度 |
| 手ニテ胸マテ扛ゲ ル... | 40 | 25 | 1000 |
| 網釣ニテ井水ヲ汲 出ス... | 30 | 35 | 1050 |
| 頭上ノ覆滑車ニテ 引扛グル... | 40 | 30 | 1200 |
| 手押ポンプ... | 30 | 60 | 1800 |
| 運河ノ曳船... | 12 | 160 | 1920 |
| 鉛網ヲ絞盤ニ卷ク ... | 25 | 100 | 2500 |
| 轆轤ニテ挽ク... | 15 | 200 | 3000 |
| 曲リヲ正ス... | 40 | 80 | 3200 |

〔注意〕此表ニ示ス所ノ勞
 力ハ一日喫飯時間ヲ除キ
 テ八時間乃至十時間ニ亘
 ルモノトナシタルモ普通
 ノ休息時間及ビ工事ノ段
 落ヨリ生ズル工程ノ減少
 ハ之ヲ算入セシナリ

| | |
|---------|--------|
| 鑄鉄 | 〇・一二九八 |
| 鍛鉄 | 〇・一一三八 |
| 亞鉛 | 〇・〇九五六 |
| 銅 | 〇・〇九五二 |
| 眞鍮 | 〇・〇九三九 |
| 銀 | 〇・〇五七〇 |
| 錫 | 〇・〇五六五 |
| 水銀 | 〇・〇三三三 |
| 金 | 〇・〇三二四 |
| 鉛 | 〇・〇三一四 |
| (液 躰) | |
| 華氏六二度ノ水 | 一・〇〇一〇 |

| | |
|------------|--------|
| 白堊 | 〇・二二四九 |
| 石灰膠泥 | 〇・二二〇九 |
| 羅馬せめんど | 〇・二〇九九 |
| 漆灰 | 〇・二〇六五 |
| ぼうとらんどせめんど | 〇・二〇〇〇 |
| 玻璃 | 〇・一九七七 |
| ようくしやいや舗石 | 〇・一九三〇 |
| ぼうとらんど石 | 〇・一九二八 |
| 石盤石 | 〇・一九二四 |
| 耐火煉瓦 | 〇・一九一七 |
| 煉瓦 | 〇・一八六〇 |
| 傳熱石 | 〇・一八九一 |

同二一二度ノ水

あるところ(比重〇・七九三)

揮發油

たあぺんたいん油焼酎

石油

香油

撒攪油

(瓦斯躰)

(壓力常ニ水銀柱ノ三十吋ナル場合)

水素

蒸氣

空氣

一・〇一三〇

〇・六二二〇

〇・六〇一〇

〇・四三一〇

〇・四三〇〇

〇・三九六〇

〇・三〇九六

(容積不變ノ片)

二・四二〇〇

〇・三六二四

〇・一六九〇

酸素

〇・二二八二

〇・一五四二

〔注意〕水ノ比熱ハ温度ニ從ヒテ増減ズ其他ノ物モ亦タ多クハ然リ

●もるたあ

せめんともるたあ一立方「ヤード」ヲ作ルニ要スル原料ハ次ノ如シ

せめんと

一一・六二ブツシエル

一ト一トノ比ノモノ

砂

一一・六二ブツシエル

一ト一トノ比ノモノ

水

五二・〇〇ガルロン

せめんと

八三・七ブツシエル

一ト二トノ比ノモノ

砂

一六・七四ブツシエル

水

四〇・〇〇ガルロン

| | | |
|-----------|------|------------|
| 一ト三トノ比ノモノ | せめんど | 六・三七フツシエル |
| 砂 | | 一九・一一フツシエル |
| 水 | | 三七・二五ガルロン |

一人十時間ニ混和シ得ベキせめんど及ビもるたあノ量

もるたあ

一・二五立方ヤード

せめんど

〇・七五立方ヤード

●石材ノ吸水量 (乾燥シタル)

| | | |
|----------|-----|-------------|
| 花崗石(最良質) | 百分中 | 四分ノ一乃至二分ノ一分 |
| 花崗石(下等) | 同 | 一乃至二分 |
| 石盤石 | 同 | 四分ノ一乃至三分ノ一分 |
| 石灰石(緊密) | 同 | 四分ノ三乃至三分ノ一分 |

| | | |
|---------|-----|---------|
| 石灰石(粒狀) | 百分中 | 六乃至一二 |
| 砂石 | 同 | 二分ノ一乃至六 |
| 白堊 | 同 | 二〇乃至三二 |

●石工一立方「ヤード」ニ要スル材料

素石工一立方「ヤード」ニ要スル材料ハ次ノ如シ

| | | |
|--------------|------|---------|
| 粗石 | もるたあ | 三五・〇立方呎 |
| 不整層及ビ無層工事ニテハ | | 六六・六立方呎 |
| 粗石 | | 三三・〇立方呎 |
| もるたあ | | 九・〇立方呎 |

燧石工事ニテハ

粗燧石
もるたあ

二九・〇立方呎
八・〇立方呎

外ニ面一平方「ヤード」ニ付キ割栗石一立方呎四分ノ一ヲ要ス

装石工ニハ每立方呎ニ裝飾シタル石一立方呎十分ノ一、もるたあ八ノ分一乃至十二分ノ一立方呎ヲ要ス

装石工ニ於テ填坊スルニ要スルもるたあノ量ハ接合ノ線一「ヤード」毎ニ(厚ニ依リ)二十分ノ一乃至三十分ノ一立方呎ヲ要ス

●石工作業

花崗石一平方呎に對する時間

- 粗鑿切 一・三五乃至二・〇三
- 細鑿切 一・八七乃至二・五三

ばうとらんど石

- 荒仕上 一・一〇乃至一・五〇
- 磨仕上 一・二五乃至一・六三

●石盤職ノ工程

石盤石職工及ヒ總テノ準備ヲ爲ス小僧ノ十時間ノ作業工程ハ次ノ如シ

- だぶる(二孔) 二・一スクウエヤ一
- れでい 三・七スクウエヤ一
- かうんてす 五・〇スクウエヤ一
- たツちえす 六・五スクウエヤ一
- く井いん其他平均 一〇・〇スクウエヤ一

●石盤石ノ面積 (一噸ニ對スル平方呎)

| 石盤石 | 厚サ (吋) | | | | | | | | | |
|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|----|-------|
| | 1/2 | 5/8 | 3/4 | 7/8 | 1 | 1 1/4 | 1 1/2 | 1 3/4 | 2 | 2 1/2 |
| ウエーランド | 299 | 239 | 199 | 171 | 149 | 119 | 100 | 85 | 75 | |
| ウエーランド | 307 | 246 | 205 | 177 | 154 | 123 | 102 | 88 | 77 | |
| カーニッシュ | 366 | 269 | 224 | 192 | 168 | 134 | 112 | 96 | 84 | |

●石盤石ノ厚サ

ウエーランド石盤石ノ厚 (一等品) (二等品)

だッちえす及ビまあちよねッす 十六分ノ三 十二分ノ三

かうんてす及ビ大れでいす 六分ノ一 四分ノ一

だぶる 二十分ノ三 十三分ノ三

●製圖紙

| | 吋 吋 |
|-------------|-------|
| デミー | 20×15 |
| ミディアム | 22×17 |
| ローヤル | 24×19 |
| スーパーローヤル | 30×21 |
| インペリヤル | 27×23 |
| エレファント | 34×23 |
| コロンビア | 33×26 |
| アトラス | 40×26 |
| ダブル、エレファント | 40×26 |
| アンテイ、クオーリアン | 52×31 |
| エムペラー | 72×48 |

●西洋紙

24 枚 = 1 帖

20 枚 = 1 帖

25 枚 = 1 帖 印刷用

20 帖 = 1 束

| 寒 華 暖 氏 計 | 彈 力 | 寒 華 暖 氏 計 | 彈 力 | 寒 華 暖 氏 計 | 彈 力 |
|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| 度 | 吋 | 度 | 吋 | 度 | 吋 |
| 30 | ·165 | 58 | ·482 | 85 | 1·203 |
| 31 | ·173 | 59 | ·500 | 86 | 1·242 |
| 32 | ·181 | 60 | ·518 | 87 | 1·282 |
| 33 | ·188 | 61 | ·537 | 88 | 1·324 |
| 34 | ·196 | 62 | ·556 | 89 | 1·366 |
| 35 | ·204 | 63 | ·576 | 90 | 1·410 |
| 36 | ·212 | 64 | ·596 | 91 | 1·455 |
| 37 | ·220 | 65 | ·617 | 92 | 1·501 |
| 38 | ·229 | 66 | ·639 | 93 | 1·548 |
| 39 | ·238 | 67 | ·662 | 94 | 1·597 |
| 40 | ·248 | 68 | ·685 | 95 | 1·647 |
| 41 | ·257 | 69 | ·709 | 96 | 1·698 |
| 42 | ·267 | 70 | ·733 | 97 | 1·751 |
| 43 | ·278 | 71 | ·758 | 98 | 1·805 |
| 44 | ·288 | 72 | ·784 | 99 | 1·861 |
| 45 | ·299 | 73 | ·811 | 100 | 1·918 |
| 46 | ·311 | 74 | ·839 | 101 | 1·976 |
| 47 | ·323 | 75 | ·868 | 102 | 2·037 |
| 48 | ·335 | 76 | ·897 | 103 | 2·098 |
| 49 | ·348 | 77 | ·927 | 104 | 2·162 |
| 50 | ·361 | 78 | ·958 | 105 | 2·227 |
| 51 | ·374 | 79 | ·990 | 106 | 2·293 |
| 52 | ·388 | 80 | 1·023 | 107 | 2·361 |
| 53 | ·403 | 81 | 1·057 | 108 | 2·431 |
| 54 | ·418 | 82 | 1·092 | 109 | 2·503 |
| 55 | ·433 | 83 | 1·128 | 110 | 2·557 |
| 56 | ·449 | 84 | 1·165 | 111 | 2·9·92 |
| 57 | ·466 | | | | |

● 水蒸氣ノ彈力

21½ 帖 = 1 束 印刷用
 2 束 = 1 把
 10 束 = 1 捆
 60 皮 = 1 卷 羊皮紙

(西洋紙ノ續)

| 邊 ノ 數 | 名 稱 | 内 接 圓 徑 が 一 ナル 積 ノ 面 積 | 積 ノ 面 積 が 一 ナル 邊 ノ 長 | 垂 線 ノ 長 が 一 ナル 垂 線 ノ 長 | 外 接 圓 ノ 半 徑 が 一 ナル 外 接 圓 ノ 半 徑 | 外 接 圓 ノ 半 徑 が 一 ナル 外 接 圓 ノ 半 徑 ノ 長 |
|-------------|--------|--|---|--|--|--|
| 3 | 三角形 | 1·299 | 0·433 | 3·464 | ·289 | ·557 |
| 4 | 四角形 | 1·000 | 1·000 | 2·000 | ·500 | ·707 |
| 5 | 五角形 | ·908 | 1·720 | 1·453 | ·688 | ·851 |
| 6 | 六角形 | ·866 | 2·598 | 1·155 | ·866 | 1·000 |
| 7 | 七角形 | ·843 | 3·634 | ·963 | 1·039 | 1·152 |
| 8 | 八角形 | ·828 | 4·828 | ·828 | 1·207 | 1·307 |
| 9 | 九角形 | ·819 | 6·182 | ·728 | 1·374 | 1·462 |
| 10 | 十角形 | ·812 | 7·694 | ·650 | 1·539 | 1·618 |
| 11 | 十一角形 | ·807 | 9·366 | ·587 | 1·703 | 1·775 |
| 12 | 十二角形 | ·804 | 11·196 | ·536 | 1·866 | 1·932 |

● 正多角形ノ表

第三編 重量表

●鑄鐵丸棒(每一呎)ノ重量

| 直徑 | 重量 | 直徑 | 重量 | 直徑 | 重量 | 直徑 | 重量 |
|-----------------|-------|-----------------|--------|------------------|--------|------------------|---------|
| 吋 | 封度 | 吋 | 封度 | 吋 | 封度 | 吋 | 封度 |
| 1 | 2.45 | 4 $\frac{1}{4}$ | 49.70 | 8 | 157.08 | 11 $\frac{1}{4}$ | 310.63 |
| 1 $\frac{1}{4}$ | 3.84 | 4 $\frac{3}{4}$ | 55.38 | 8 $\frac{1}{2}$ | 167.05 | 11 $\frac{1}{2}$ | 324.59 |
| 1 $\frac{1}{2}$ | 5.52 | 5 | 61.36 | 8 $\frac{3}{4}$ | 177.33 | 11 $\frac{3}{4}$ | 338.86 |
| 1 $\frac{3}{4}$ | 7.52 | 5 $\frac{1}{2}$ | 67.65 | 8 $\frac{7}{8}$ | 187.91 | 12 | 353.43 |
| 2 | 9.82 | 5 $\frac{3}{4}$ | 74.25 | 9 | 198.80 | 13 | 414.79 |
| 2 $\frac{1}{4}$ | 12.43 | 6 | 81.15 | 9 $\frac{1}{4}$ | 210.00 | 14 | 481.06 |
| 2 $\frac{1}{2}$ | 15.34 | 6 $\frac{1}{4}$ | 88.36 | 9 $\frac{1}{2}$ | 221.51 | 15 | 552.23 |
| 2 $\frac{3}{4}$ | 18.56 | 6 $\frac{3}{4}$ | 95.87 | 9 $\frac{3}{4}$ | 233.32 | 16 | 628.32 |
| 3 | 22.09 | 7 | 103.70 | 10 | 245.44 | 17 | 709.31 |
| 3 $\frac{1}{4}$ | 25.92 | 7 $\frac{1}{4}$ | 111.83 | 10 $\frac{1}{4}$ | 257.86 | 18 | 795.22 |
| 3 $\frac{1}{2}$ | 30.07 | 7 $\frac{1}{2}$ | 120.26 | 10 $\frac{1}{2}$ | 270.60 | 20 | 981.52 |
| 3 $\frac{3}{4}$ | 34.52 | 7 $\frac{3}{4}$ | 129.01 | 10 $\frac{3}{4}$ | 283.63 | 22 | 1187.92 |
| 4 | 39.27 | 8 | 138.06 | 11 | 296.98 | 24 | 1413.72 |
| 4 $\frac{1}{4}$ | 44.33 | 8 $\frac{1}{4}$ | 147.42 | | | | |

鐵管(每一呎)ノ重量 (其一)

| 穴 (吋) | 金 厚 (吋) | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------|
| | $\frac{1}{4}$ | $\frac{3}{8}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{5}{8}$ | $\frac{3}{4}$ | $\frac{7}{8}$ | 1 | 1 $\frac{1}{8}$ | 1 $\frac{1}{4}$ | 1 $\frac{1}{2}$ | 1 $\frac{3}{4}$ | 2 |
| 2 | 封度 5.52 | 封度 8.74 | 封度 12.27 | 封度 16.11 | 封度 20.25 | 封度 24.70 | 封度 29.45 | 封度 34.52 | 封度 39.88 | 封度 45.54 | 封度 51.54 | 封度 57.91 |
| 2 $\frac{1}{2}$ | 6.75 | 10.58 | 14.73 | 19.18 | 23.95 | 28.99 | 34.36 | 40.04 | 46.02 | 52.16 | 58.91 | 66.27 |
| 3 | 7.93 | 12.43 | 17.18 | 22.24 | 27.61 | 32.29 | 39.27 | 45.56 | 52.16 | 58.29 | 66.27 | 73.63 |
| 3 $\frac{1}{2}$ | 9.20 | 14.27 | 19.64 | 25.31 | 31.29 | 37.58 | 44.18 | 51.08 | 58.29 | 64.43 | 73.63 | 80.99 |
| 4 | 10.43 | 16.11 | 22.09 | 28.38 | 34.98 | 41.88 | 49.09 | 56.60 | 64.43 | 70.56 | 80.99 | 88.36 |
| 4 $\frac{1}{2}$ | 11.66 | 17.95 | 24.54 | 31.45 | 38.66 | 46.18 | 54.00 | 62.13 | 70.56 | 76.70 | 88.36 | 95.72 |
| 5 | 12.89 | 19.79 | 27.00 | 34.52 | 42.34 | 50.47 | 58.91 | 67.65 | 76.70 | 82.84 | 95.72 | 103.08 |
| 5 $\frac{1}{2}$ | 14.11 | 21.63 | 29.45 | 37.58 | 46.02 | 54.76 | 63.81 | 73.17 | 82.84 | 88.97 | 110.45 | 119.90 |
| 6 | 15.34 | 23.47 | 31.91 | 40.65 | 49.70 | 59.06 | 68.72 | 78.69 | 89.74 | 101.24 | 125.17 | 139.90 |
| 7 | 17.79 | 27.15 | 36.82 | 46.79 | 57.06 | 67.65 | 78.54 | 89.74 | 101.24 | 113.52 | 139.90 | 154.63 |
| 8 | 20.25 | 30.83 | 41.72 | 52.92 | 64.34 | 76.24 | 88.36 | 100.78 | 113.52 | 125.79 | 154.63 | |
| 9 | 22.70 | 34.52 | 46.63 | 59.06 | 71.79 | 84.83 | 98.18 | 111.83 | 125.79 | | | |

鑄鐵管(每一呎)ノ重量 (其二)

| 寸 (時) | 金 厚 (時) | | | | | | | | | |
|-------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1/8 | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 5/8 | 3/4 | 7/8 | 1 | 1 1/8 | 1 1/4 |
| 10 | 封度 25.16 | 封度 38.20 | 封度 51.54 | 封度 65.19 | 封度 79.15 | 封度 93.42 | 封度 107.99 | 封度 122.87 | 封度 138.06 | 封度 169.35 |
| 11 | 封度 27.61 | 封度 41.88 | 封度 56.45 | 封度 71.33 | 封度 86.52 | 封度 102.01 | 封度 117.81 | 封度 133.92 | 封度 150.33 | 封度 184.03 |
| 12 | 封度 30.07 | 封度 45.56 | 封度 61.63 | 封度 77.47 | 封度 93.88 | 封度 110.60 | 封度 127.63 | 封度 144.96 | 封度 162.60 | 封度 198.80 |
| 13 | 封度 32.52 | 封度 49.24 | 封度 66.27 | 封度 83.60 | 封度 101.24 | 封度 119.19 | 封度 137.45 | 封度 156.01 | 封度 174.87 | 封度 213.53 |
| 14 | 封度 34.98 | 封度 52.92 | 封度 71.18 | 封度 89.74 | 封度 108.61 | 封度 127.78 | 封度 147.26 | 封度 167.05 | 封度 187.15 | 封度 228.26 |
| 15 | | 封度 56.60 | 封度 76.09 | 封度 95.87 | 封度 115.97 | 封度 136.37 | 封度 157.08 | 封度 178.10 | 封度 199.42 | 封度 242.98 |
| 16 | | 封度 60.29 | 封度 80.99 | 封度 102.01 | 封度 123.33 | 封度 144.96 | 封度 166.90 | 封度 189.14 | 封度 211.69 | 封度 257.71 |
| 18 | | 封度 67.65 | 封度 90.81 | 封度 114.28 | 封度 138.06 | 封度 162.14 | 封度 186.53 | 封度 211.23 | 封度 236.23 | 封度 287.16 |
| 20 | | | 封度 100.63 | 封度 126.55 | 封度 152.79 | 封度 179.32 | 封度 206.17 | 封度 233.32 | 封度 260.78 | 封度 316.61 |
| 22 | | | 封度 110.45 | 封度 138.83 | 封度 167.51 | 封度 196.50 | 封度 225.80 | 封度 255.41 | 封度 285.32 | 封度 346.07 |
| 24 | | | 封度 120.26 | 封度 151.10 | 封度 182.24 | 封度 213.68 | 封度 245.44 | 封度 277.50 | 封度 309.87 | 封度 375.52 |

(注意) — 上表ニ於テ突椽接合ハ一呎ニシテ承口接合ハ 3/4 呎ト知ルベシ

●石灰及ビせめんとノ重量

| | | |
|--------------|----------------|---------------|
| (塊状ノモノ) | (每アツシ エルニ付) | (每立方呎 ニ付キ) |
| 白色白堊石灰 | 五〇(封度) | 三九(封度) |
| 灰色白堊石灰 | 五六〇 | 四四〇〇 |
| ぶらいまうす石灰 | 七〇〇 | 五四・五〇 |
| けんしやむ青色陶土質石灰 | 八〇〇 | 六二・二五 |
| らいむりぎす | 七五〇 | 五八・五〇 |

●石類ノ重量

大理石板一平方呎ノ重量
二分ノ一吋
七・一七封度

| | |
|------------|-----------|
| 四分ノ三吋 | 一〇・七五封度 |
| 一吋 | 一四・三三封度 |
| 一吋四分ノ一 | 一七・九二封度 |
| 一吋二分ノ一 | 二一・五〇封度 |
| 一吋四分ノ三 | 二五・〇八封度 |
| 二吋 | 二八・六七封度 |
| 二吋二分ノ一 | 三五・八八封度 |
| 花崗石一平方呎ノ重量 | (每一噸ノ立方呎) |
| 三吋花崗石 | 四一・五封度 |
| 四吋花崗石 | 五七・五封度 |
| 六吋花崗石 | 八三・〇封度 |
| 九吋花崗石 | 一二四・五封度 |
| | 一八 |

● 鑄鐵球ノ重量

| 直 徑 | 重 量 | 直 徑 | 重 量 | 直 徑 | 重 量 |
|------|-------|------|-------|------|--------|
| 時 2 | 1.09 | 時 5 | 17.04 | 時 8 | 69.81 |
| 時 2½ | 2.13 | 時 5½ | 22.68 | 時 8½ | 83.73 |
| 3 | 3.68 | 6 | 29.45 | 9 | 99.40 |
| 3½ | 5.84 | 6½ | 37.44 | 10 | 136.35 |
| 4 | 8.73 | 7 | 46.76 | 11 | 181.48 |
| 4½ | 12.42 | 7½ | 57.52 | 12 | 235.65 |

| 「ボルト」ノ径 | 「頭及ビス」 | ナット |
|-----------------|--------|-------|
| 吋 | — 對 | 封度 |
| 1 $\frac{1}{8}$ | 1.461 | ・633 |
| 1 $\frac{1}{4}$ | 1.760 | ・844 |
| 1 $\frac{3}{8}$ | 2.501 | 1.066 |
| 1 $\frac{1}{2}$ | 3.238 | 1.380 |
| 1 $\frac{5}{8}$ | 3.970 | 1.676 |
| 1 $\frac{3}{4}$ | 4.885 | 2.054 |
| 1 $\frac{7}{8}$ | 6.333 | 2.699 |
| 2 | 7.277 | 3.058 |
| 2 $\frac{1}{8}$ | 8.670 | 3.637 |
| 2 $\frac{1}{4}$ | 10.384 | 4.366 |
| 2 $\frac{3}{8}$ | 12.270 | 5.166 |
| 2 $\frac{1}{2}$ | 13.834 | 5.770 |
| 2 $\frac{5}{8}$ | 15.629 | 6.474 |
| 2 $\frac{3}{4}$ | 17.326 | 7.101 |
| 2 $\frac{7}{8}$ | 19.587 | 8.035 |
| 3 | 22.124 | 9.020 |

六角ぼうろの頭及ビスの重量 (其二)

| 「ボルト」ノ径 | 頭及ビス「ナット」 | ナット |
|-----------------|-----------|----------|
| 吋 | — 對 | 1 封度=140 |
| 1 $\frac{1}{8}$ | 60 | ” 74 |
| 1 $\frac{1}{4}$ | 35 | ” 48 |
| 1 $\frac{3}{8}$ | 22 | ” 29 |
| 1 $\frac{1}{2}$ | 13 | ” 19 |
| 1 $\frac{5}{8}$ | 9 | ” |
| 1 $\frac{3}{4}$ | ・165 封度 | ・075 封度 |
| 1 $\frac{7}{8}$ | ・223 | ・101 |
| 2 | ・292 | ・130 |
| 2 $\frac{1}{8}$ | ・380 | ・169 |
| 2 $\frac{1}{4}$ | ・486 | ・216 |
| 2 $\frac{3}{8}$ | ・597 | ・263 |
| 2 $\frac{1}{2}$ | ・722 | ・317 |
| 2 $\frac{5}{8}$ | ・878 | ・383 |
| 2 $\frac{3}{4}$ | 1.051 | ・458 |

六角ぼうろの頭及ビスの重量 (其二)

●角頭ぼうると及びなツと及び坐鐵ノ重量

| 「ボールド」 ノ徑 | 頭及ビ ナツト | 木ニ用ユル 坐鐵 | 「ボールド」 ノ徑 | 頭及ビ ナツト | 木ニ用ユル 坐鐵 |
|---------------------------------|------------|--------------|----------------------------------|------------|----------------|
| 時 4 | 對 30 | 「ダース」 094 | 時 1 ¹ / ₁₆ | 對 1.042 | 「ダース」 4.900 |
| 時 4 ¹ / ₈ | 19 | 184 | 1 | 1.248 | 6.022 |
| 時 4 ³ / ₈ | 11 | 318 | 1 ¹ / ₈ | 1.736 | 8.574 |
| 時 4 ¹ / ₂ | 6 | 501 | 1 ¹ / ₄ | 2.330 | 11.761 |
| 時 4 ³ / ₄ | 195 | 753 | 1 ³ / ₈ | 2.976 | 15.653 |
| 時 5 | 263 | 1.073 | 1 ¹ / ₂ | 3.854 | 20.323 |
| 時 5 ¹ / ₈ | 345 | 1.471 | 1 ³ / ₄ | 4.731 | 25.838 |
| 時 5 ¹ / ₄ | 450 | 1.936 | 1 ⁷ / ₈ | 5.823 | 32.271 |
| 時 5 ³ / ₈ | 575 | 2.540 | 2 | 7.457 | 39.692 |
| 時 5 ¹ / ₂ | 708 | 3.193 | 2 ¹ / ₈ | 8.675 | 48.171 |
| 時 5 ³ / ₄ | 859 | 4.034 | 2 ¹ / ₄ | 10.336 | 57.834 |

鐵ニ用ユル坐鐵ハ木ニ用ユルモノ、四分ノ一ノ重量トス

●油漆原料ノ重量

| | | |
|----------|-----------|----------|
| 亞麻仁油 | 每「ガルロン」ニ付 | 九・三五封度 |
| 松脂精 | 同 | 八・六五封度 |
| 石油 | 同 | 八・〇〇封度 |
| べんぞりいん | 同 | 七・〇〇封度 |
| こうるたあ | 同 | 一〇・一〇封度 |
| 瀝青 | 同 | 一〇・九〇封度 |
| 油ニ溶シタル白鉛 | 一立方呎ニ付 | 二五二・〇〇封度 |

●戸匡用鑄鐵鞋ノ重量

四吋ニ四吋ノモノ

四・五封度

四吋半ニ四吋ノモノ
 五吋ニ四吋ノモノ
 七吋ニ四吋ノモノ

●環鐵ノ重量 (每一呎)

| S. W. 規定 | 幅 (吋) | 重量 (封度) | S. W. 規定 | 幅 (吋) | 重量 (封度) |
|----------|-------------------------------|---------|----------|-------|---------|
| 11 | 3 | 126.30 | 15 | 1 | 36.38 |
| 11 | 2 ³ / ₄ | 115.78 | 15 | 1 | 33.34 |
| 12 | 2 ³ / ₄ | 91.78 | 16 | 1 | 26.52 |
| 12 | 2 ¹ / ₂ | 73.42 | 17 | 1 | 20.84 |
| 13 | 2 ¹ / ₂ | 71.23 | 18 | 1 | 16.17 |
| 13 | 2 | 63.32 | 19 | 1 | 12.39 |
| 13 | 2 | 55.41 | 20 | 1 | 8.84 |
| 14 | 1 ¹ / ₂ | 47.15 | 21 | 1 | 6.95 |
| 14 | 1 ¹ / ₂ | 40.42 | | | |

五・五封度
 六・〇封度
 八・五封度

●瓦斯管ノ重量 (每一呎)

通常瓦斯管

| 内徑 (吋) | 重量 (封度) | 内徑 (吋) | 重量 (封度) |
|---------------|---------|-----------------|---------|
| $\frac{3}{4}$ | .938 | 1 | 1.625 |
| $\frac{1}{2}$ | .782 | 1 $\frac{1}{4}$ | 2.438 |
| $\frac{3}{8}$ | .563 | 1 $\frac{1}{2}$ | 3.000 |
| $\frac{1}{4}$ | .375 | 2 | 4.438 |

錫製瓦斯管

| 内徑 (吋) | 重量 (封度) | 内徑 (吋) | 重量 (封度) |
|---------------|---------|----------------|---------|
| $\frac{7}{8}$ | .290 | $\frac{1}{2}$ | .343 |
| $\frac{3}{8}$ | .220 | $\frac{9}{16}$ | .415 |
| $\frac{5}{8}$ | .188 | $\frac{5}{8}$ | .468 |
| $\frac{1}{4}$ | .157 | $\frac{3}{4}$ | .25 |

●飼料ノ重量 (一立方呎ニ付キ封度)

| | |
|---------------------|---------|
| 枯草(普通ニ與フルモノ) | 五・〇 |
| 枯草(充分壓搾セルモノ) | 八・〇 |
| 藁(普通ニ與フルモノ) | 三・五 |
| 藁(充分壓搾セルモノ) | 五・五 |
| 大燕麥(新) 一ハンドレットドウエート | 三・六四立方呎 |
| 大麥 | 二・三八立方呎 |
| 小麥 | 二・二〇立方呎 |
| 小麥(籠ニテ乾燥セルモノ) | 二・三六立方呎 |

●瓦斯ノ重量

(一立方呎ニ付キ封度)

| | |
|------------------|-------|
| 一氣壓トハ三十吋ノ壓力ヲ云フナリ | (比重) |
| 空氣(乾、華氏三二度) | 一・〇〇〇 |

| | | |
|----------------|----------|-------|
| 空氣(乾、華氏六二度) | 〇・〇七六四 | 〇・九四六 |
| 空氣(飽和、華氏六二度) | 〇・〇七五五 | 〇・九三六 |
| あんもにあ瓦斯 | | 〇・五三七 |
| 炭酸瓦斯 | 〇・二二三四 | 一・五二九 |
| 一酸化炭素 | | 〇・九六七 |
| 鹽素 | | 三・四四〇 |
| 水素 | 〇・〇〇五五九二 | 〇・〇六九 |
| 水素―炭素ノ混ゼル | | 〇・五五九 |
| 水素―石灰瓦斯(華氏四〇度) | 〇・〇三六三 | |
| 窒素(華氏三二度) | 〇・〇七八六〇 | 〇・九七四 |
| 酸素 | 〇・〇八九二五六 | 一・一〇六 |
| 水蒸氣(華氏二二二度) | 〇・〇三七九七 | 〇・四七一 |

| 徑(吋) | 厚 寸 (吋) | | | | |
|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | $\frac{1}{4}$ | $\frac{5}{16}$ | $\frac{3}{8}$ | $\frac{7}{16}$ | $\frac{1}{2}$ |
| | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 |
| $\frac{1}{4}$ | 1.32 | 1.86 | 2.48 | 3.18 | 3.97 |
| $\frac{3}{8}$ | 1.65 | 2.27 | 2.98 | 3.76 | 4.63 |
| $\frac{1}{2}$ | 1.98 | 2.67 | 3.47 | 4.34 | 5.29 |
| $\frac{5}{8}$ | 2.32 | 3.10 | 3.97 | 4.92 | 5.95 |
| $\frac{3}{4}$ | 2.65 | 3.51 | 4.46 | 5.50 | 6.61 |
| $\frac{7}{8}$ | 2.98 | 3.93 | 4.96 | 6.08 | 7.27 |
| 1 | 3.31 | 4.34 | 5.46 | 6.65 | 7.94 |
| $1\frac{1}{4}$ | 3.97 | 5.17 | 6.45 | 7.81 | 9.26 |
| $1\frac{1}{2}$ | 4.63 | 5.99 | 7.44 | 8.97 | 10.58 |
| $1\frac{3}{4}$ | 5.29 | 6.82 | 8.43 | 10.13 | 11.90 |
| 2 | 5.95 | 7.65 | 9.42 | 11.28 | 13.23 |
| $2\frac{1}{4}$ | 6.61 | 8.47 | 10.42 | 12.44 | 14.55 |
| $2\frac{1}{2}$ | 7.27 | 9.30 | 11.41 | 13.60 | 15.87 |

鍛鉄管(每一呎)ノ重量 (其二)

| 徑(吋) | 厚 寸 (吋) | | | | |
|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|
| | $\frac{1}{16}$ | $\frac{3}{32}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{5}{32}$ | $\frac{3}{16}$ |
| | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 |
| $\frac{1}{4}$ | .21 | .34 | .50 | .67 | .87 |
| $\frac{3}{8}$ | .29 | .47 | .66 | .88 | 1.12 |
| $\frac{1}{2}$ | .37 | .59 | .83 | 1.09 | 1.36 |
| $\frac{5}{8}$ | .46 | .71 | 1.09 | 1.29 | 1.61 |
| $\frac{3}{4}$ | .54 | .84 | 1.16 | 1.50 | 1.81 |
| $\frac{7}{8}$ | .62 | .96 | 1.32 | 1.71 | 2.11 |
| 1 | .70 | 1.09 | 1.49 | 1.91 | 2.36 |
| $1\frac{1}{4}$ | .87 | 1.33 | 1.82 | 2.33 | 2.85 |
| $1\frac{1}{2}$ | 1.03 | 1.58 | 2.15 | 2.74 | 3.35 |
| $1\frac{3}{4}$ | 1.20 | 1.82 | 2.48 | 3.15 | 3.84 |
| 2 | 1.36 | 2.08 | 2.81 | 3.57 | 4.34 |
| $2\frac{1}{4}$ | 1.53 | 2.32 | 3.13 | 3.98 | 4.84 |
| $2\frac{1}{2}$ | 1.70 | 2.57 | 3.47 | 4.39 | 5.33 |

鍛鉄管(每一呎)ノ重量 (其一)

● 鍛鉄大釘(百本)ノ重量

五吋
六吋
七吋
八吋
九吋

一〇封度
二〇封塵
三〇封度
四五封度
六〇封度

● 鍛鉄釘(一千本)ノ重サ

(ろうす)

長八分ノ七吋

二、封度

(くらすぶ)

一吋四分ノ一
一吋四分ノ三
二吋
二吋二分ノ一
三吋
三吋四分ノ一
三吋四分ノ三
四吋
四吋二分ノ一
五吋

細ノ部

四、封度
七、封度
一〇、封度
一六、封度
二〇、封度
二八、封度
三六、封度
五〇、封度
七〇、封度
九〇、封度

三吋八分ノ三
 三吋四分ノ三
 四吋
 (かッど、くらすぶ)
 長一吋四分ノ一
 一吋二分ノ一
 二吋
 二吋二分ノ一
 (埋頭くらすぶと釘)
 強ノ部
 長一吋八分ノ一
 一吋二分ノ一

二五、封度
 三二、封度
 四〇、封度
 三、封度
 三、封度
 八、封度
 一二、封度
 五、封度
 九、封度

長一吋
 一吋四分ノ二
 一吋二分ノ一
 二吋
 二吋八分ノ一
 三吋八分ノ二
 強ノ部
 長一吋四分ノ三
 二吋四分ノ一
 二吋二分ノ一
 二吋四分ノ三
 三吋八分ノ一

一、封度四分ノ三
 二、封度二分ノ一
 四、封度
 六、封度
 一〇、封度
 一八、封度
 七、封度
 一〇、封度
 一二、封度
 一四、封度
 二〇、封度

(牀用具折釘)

長二吋

- 一吋四分ノ三
- 二吋
- 二吋四分ノ一
- 二吋二分ノ一
- 三吋
- 三吋四分ノ一
- 三吋四分ノ三

- 一六、封度
- 二三、封度
- 三二、封度
- 四〇、封度
- 五〇、封度
- 六〇、封度
- 八〇、封度
- 八、封度
- 一〇、封度
- 一二、封度
- 二〇、封度

三吋四分ノ一

二五、封度

● 鍛銅釘(一千本)ノ重量

(ろうす頭)

細ノ部

長一吋

- 一吋四分ノ一
- 一吋二分ノ一
- 一吋四分ノ三
- 二吋
- 二吋四分ノ一
- 二吋二分ノ一
- 二吋四分ノ三

- 二、封度五オンス
- 四、封度七オンス
- 五、封度五オンス
- 六、封度三オンス
- 一〇、封度二オンス
- 一一、封度三オンス
- 一四、封度六オンス
- 一八、封度一一オンス

| | |
|-------------|-----|
| 土瀝青(截石ナキモノ) | 一三七 |
| 方柱石 | 一八二 |
| 熱灰石 | 一二三 |
| 蜜蠟 | 六〇 |
| 炭脂 | 六二 |
| 煉瓦 | 一一五 |
| 煉瓦(普通) | 一三〇 |
| 煉瓦(耐火) | 一五〇 |
| 膝泥ヲ以テセル煉瓦工 | 一一二 |

●煉瓦せめんと及ヒ石等ノ重量

(每一立方呎ニ付封度)

| | |
|--------|------------|
| 三吋 | 三〇、封度一オンス |
| 四吋 | 五〇、封度六オンス |
| 強ノ部 | |
| 長一吋 | 三、封度四オンス |
| 一吋四分ノ一 | 五、封度三オンス |
| 一吋二分ノ一 | 九、封度九オンス |
| 二吋 | 一一、封度四オンス |
| 二吋四分ノ一 | 一四、封度一二オンス |
| 二吋二分ノ一 | 二九、封度四オンス |
| 三吋 | 四〇、封度〇オンス |
| 四吋 | 八〇、封度一オンス |
| 五吋 | 一一六、封度四オンス |

| | |
|--------------------|-----|
| 粘土 | 一二〇 |
| 石炭 | 八〇 |
| 骸炭 | 六〇 |
| こんくりいと(ほうとらんどせめんと) | 一三〇 |
| こんくりいと(通常石炭) | 一二五 |
| 金剛砂 | 二五〇 |
| 土(植物質) | 七〇 |
| 土(眞土) | 八〇 |
| 土(半流動) | 一〇〇 |
| 燧石 | 一六二 |
| 砂石(截リタル) | 一四〇 |
| 玻璃(白燧石) | 一八八 |

| | |
|------------------|-----|
| もるたわヲ以テセル煉瓦工 | 一一五 |
| ほうとらんどせめんと | 八六 |
| ほうとらんどせめんと及ヒ砂ノ等量 | 一一二 |
| 羅馬せめんと | 六二 |
| 羅馬せめんと及ヒ砂ノ等量 | 一一二 |
| 白堊(固形) | 一二五 |
| 木炭(樺) | 三四 |
| 木炭(樅) | 二八 |
| 木炭(桤) | 二一 |
| 木炭(松) | 一八 |
| 粘土(陶土用) | 一二〇 |
| 粘土(礫ヲ含有スルモノ) | 一三〇 |

| | |
|---------------|------|
| 氷 | 五七・五 |
| 象牙 | 一一四 |
| 護謨 | 六二 |
| 石灰石(陶土質ノ) | 一五六 |
| 石灰石(まぐねしあヲ含ム) | 一四五 |
| 石灰 | 五五 |
| 石灰(石壘塊狀) | 四四 |
| 大理石 | 一七〇 |
| 灰泥 | 一二〇 |
| 素石工 | 一四〇 |
| 燧石工 | 一四八 |
| 裝石工(ぼうとらんと) | 一四〇 |

| | |
|----------------|-----|
| 玻璃板 | 一八四 |
| 玻璃(上製) | 一五八 |
| 礫 | 一〇〇 |
| 礫(粗クシテ砂ト混セルモノ) | 一一〇 |
| 花崗石(アバーデイン灰色) | 一六七 |
| 花崗石(アバーデイン赤色) | 一六五 |
| 花崗石(ヨルニツシエ) | 一六六 |
| 花崗石(ゲルンジ) | 一八五 |
| 火藥(大粒) | 五七 |
| 火藥(細粒) | 五六 |
| 彈力護謨 | 六一 |
| 石膏(自然狀) | 一四〇 |

| | |
|-------------------|-----|
| 浮石 | 五七 |
| 傳熱石 | 一六二 |
| 石英 | 一六六 |
| 磨砂 | 一二八 |
| 砂(河) | 一一八 |
| 砂(充分組キ) | 一〇三 |
| 砂(細粒狀ニシテ清潔ナルモノ) | 一〇〇 |
| 砂石、リレーグレイス) | 一四五 |
| 石盤石(ウエールス産) | 一八一 |
| 石盤石(ウエールス産粗石) | 一七二 |
| 石盤石(アングルシー) | 一八〇 |
| 石盤石(ウエストモリアランド淡青) | 一七五 |

| | |
|-----------|-----|
| 裝石工(花崗石) | 一六〇 |
| 膠泥(古) | 九〇 |
| 膠泥(新) | 一一〇 |
| 膠泥(良質ノモノ) | 一一五 |
| 磴 | 一五五 |
| 浚渫セシ泥 | 一二四 |
| 泥炭(堅硬) | 五五 |
| 發烟石炭 | 七二 |
| 石膏(鑄) | 八〇 |
| ぼろとらんと石 | 一四五 |
| 班石(綠) | 一八〇 |
| 班石(赤) | 一七五 |

麻繩 (每一尋即チ六呎)

| 三 維 ノ 鉛 繩 | | | | | |
|-----------|------|----|-------|-----|-------|
| 太サ | 重サ | 太サ | 重サ | 太サ | 重サ |
| 吋 | 封度 | 吋 | 封度 | 吋 | 封度 |
| 2 | .94 | 5½ | 6.96 | 9 | 18.63 |
| 2½ | 1.60 | 6 | 8.28 | 9½ | 20.76 |
| 3 | 2.07 | 6½ | 9.72 | 10 | 23.00 |
| 3½ | 2.82 | 7 | 11.27 | 10½ | 25.36 |
| 4 | 3.68 | 7½ | 12.94 | 11 | 27.83 |
| 4½ | 4.66 | 8 | 14.72 | 11½ | 30.42 |
| 5 | 5.75 | 8½ | 16.62 | 12 | 33.12 |

| 卷 繩 | | | | | |
|-----|---|------|----|---|-------|
| 重サ | 維 | 重サ | 太サ | 維 | 重サ |
| 吋 | | 封度 | 吋 | | 封度 |
| 1 | 3 | .25 | 5 | 3 | 6.25 |
| 1½ | ” | .56 | 5 | 4 | 6.37 |
| 2 | ” | .99 | 5½ | 3 | 7.44 |
| 2½ | ” | 1.54 | 5½ | 4 | 7.59 |
| 3 | ” | 2.22 | 6 | 3 | 8.86 |
| 3½ | ” | 3.01 | 6 | 4 | 9.03 |
| 4 | ” | 3.94 | 6½ | 3 | 10.39 |
| 4½ | ” | 4.98 | 6½ | 4 | 10.60 |
| 4½ | 4 | 5.08 | 7 | 3 | 12.05 |

● 繩ノ重量

- 石盤石(ウエストモリアランド暗青)
 - 石盤石(ウエストモリアランド緑)
 - 石盤石(コルニツシユ灰青)
 - 雪
 - 硫黄(熔融セル)
 - 硫黄(自然状)
 - 黒花崗石(リレル山)
 - 獸脂
 - こうるたあ
 - 瓦
 - 緑石
 - 舖石(ヨークシヤイア)
- 一四五乃至一五六
一七二
一一五
六三
五九
一六四
一二七
一二四
三乃至一〇
一六〇
一七三
一七四

● 空氣ノ重量

華氏三二度ニ於ケル乾燥シタル空氣ノ一立方呎ハ

五六六・八五クレイン

同六〇度に於ケル乾燥シタル空氣ノ一立方呎ハ

五三六・二八クレイン

同一〇〇度ニ於ケル乾燥シタル空氣ノ一立方呎ハ

四九七・九三クレイン

但シ晴雨計ノ度ハ三十吋トス

● 錠ノ重量 (每一呎)

| 錠ノ直径 | 量 (封度) | 錠ノ直径 | 量 (封度) | 錠ノ直径 | 量 (封度) |
|------------------|--------|------|--------|------------------|--------|
| 14 | 63 | 34 | 5.33 | 14 | 14.50 |
| 15 ¹⁶ | .91 | 35 | 6.16 | 15 ¹⁶ | 16.00 |
| 16 | 1.33 | 36 | 7.16 | 16 | 17.66 |
| 17 | 1.50 | 37 | 8.16 | 17 | 20.83 |
| 18 | 2.33 | 38 | 9.33 | 18 | 24.17 |
| 19 | 3.00 | 39 | 10.50 | 19 | 28.33 |
| 20 | 3.67 | 40 | 11.83 | 20 | 32.50 |
| 21 | 4.50 | 41 | 13.16 | 21 | 38.33 |

〔注意〕直径一吋以下ノ錠ハ輪ヲ以テ繋シモノト假定セリ

| 規 定 | 鐵 | 鋼 鐵 | 真 鍍 | 銅 |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 27.77 | 28.06 | 30.58 | 31.78 |
| 1 | 23.81 | 24.05 | 16.01 | 27.24 |
| 2 | 20.15 | 20.36 | 22.19 | 23.06 |
| 3 | 16.80 | 16.97 | 18.50 | 19.22 |
| 4 | 14.24 | 14.39 | 15.68 | 16.29 |
| 5 | 11.89 | 12.01 | 13.09 | 13.61 |
| 6 | 9.75 | 9.85 | 10.74 | 11.16 |
| 7 | 8.19 | 8.28 | 9.02 | 9.38 |
| 8 | 6.77 | 6.84 | 7.46 | 7.45 |
| 9 | 5.49 | 5.42 | 6.04 | 6.28 |
| 10 | 4.33 | 4.38 | 4.77 | 4.96 |
| 11 | 3.60 | 3.60 | 3.92 | 4.07 |
| 12 | 2.86 | 2.89 | 3.15 | 3.27 |
| 13 | 2.24 | 2.26 | 2.47 | 2.56 |
| 14 | 1.69 | 1.71 | 1.86 | 1.94 |
| 15 | 1.37 | 1.39 | 1.51 | 1.57 |
| 16 | 1.08 | 1.10 | 1.19 | 1.24 |
| 17 | .83 | .84 | .92 | .95 |
| 18 | .61 | .62 | .67 | .70 |
| 19 | .42 | .43 | .47 | .49 |
| 20 | .34 | .35 | .38 | .39 |

● 録ノ重量 (每百呎ニ付封度)

| 直徑或ハ 一邊(吋) | 丸(封度) | 角(封度) | 直徑或ハ 一邊(吋) | 丸(封度) | 角(封度) |
|----------------|-------|-------|----------------|-------|--------|
| $\frac{1}{8}$ | .04 | .05 | 2 | 10.58 | 13.47 |
| $\frac{1}{4}$ | .17 | .21 | $2\frac{1}{8}$ | 11.95 | 15.21 |
| $\frac{3}{8}$ | .26 | .32 | $2\frac{1}{4}$ | 13.39 | 17.05 |
| $\frac{1}{2}$ | .37 | .47 | $2\frac{3}{8}$ | 14.92 | 19.00 |
| $\frac{5}{8}$ | .51 | .65 | $2\frac{1}{2}$ | 16.53 | 21.05 |
| $\frac{3}{4}$ | .66 | .84 | $2\frac{5}{8}$ | 18.23 | 23.21 |
| $\frac{7}{8}$ | .84 | 1.07 | $2\frac{3}{4}$ | 20.21 | 25.47 |
| 1 | 1.03 | 1.32 | $2\frac{7}{8}$ | 21.87 | 27.84 |
| $1\frac{1}{8}$ | 1.25 | 1.59 | 3 | 23.81 | 30.31 |
| $1\frac{1}{4}$ | 1.49 | 1.90 | $3\frac{1}{4}$ | 27.94 | 35.58 |
| $1\frac{3}{8}$ | 1.75 | 2.22 | $3\frac{1}{2}$ | 32.41 | 41.26 |
| $1\frac{1}{2}$ | 2.03 | 2.58 | $3\frac{3}{4}$ | 37.20 | 47.36 |
| $1\frac{5}{8}$ | 2.33 | 2.96 | 4 | 42.32 | 53.89 |
| 1 | 2.65 | 3.37 | $4\frac{1}{4}$ | 47.78 | 60.84 |
| $1\frac{7}{8}$ | 3.49 | 4.26 | $4\frac{1}{2}$ | 53.57 | 68.20 |
| $1\frac{3}{4}$ | 4.13 | 5.26 | $4\frac{3}{4}$ | 59.68 | 75.99 |
| $1\frac{5}{4}$ | 5.00 | 6.37 | 5 | 66.13 | 84.20 |
| $1\frac{1}{2}$ | 5.95 | 7.59 | $5\frac{1}{4}$ | 72.91 | 92.83 |
| $1\frac{5}{8}$ | 6.99 | 8.89 | $5\frac{1}{2}$ | 80.02 | 101.88 |
| $1\frac{3}{4}$ | 8.10 | 10.32 | $5\frac{3}{4}$ | 87.46 | 111.36 |
| $1\frac{7}{8}$ | 9.30 | 11.84 | 6 | 95.23 | 121.25 |

● 丸鐵及ビ角鐵ノ重量 (每一呎)

| S.W. 規定 | 厚(吋) | 重 量 (封度) | S.W. 規定 | 厚(吋) | 重 量 (封度) |
|---------|------|----------|---------|-------|----------|
| 000 | ·372 | 15·035 | 20 | ·036 | 1·455 |
| 00 | ·348 | 14·065 | 21 | ·032 | 1·293 |
| 0 | ·324 | 13·095 | 22 | ·028 | 1·132 |
| 1 | ·300 | 12·125 | 23 | ·024 | ·970 |
| 2 | ·276 | 11·155 | 24 | ·022 | ·889 |
| 3 | ·252 | 10·185 | 25 | ·020 | ·808 |
| 4 | ·232 | 9·737 | 26 | ·018 | ·727 |
| 5 | ·212 | 8·468 | 27 | ·0164 | ·663 |
| 6 | ·192 | 7·760 | 28 | ·0148 | ·598 |
| 7 | ·176 | 7·113 | 29 | ·0136 | ·550 |
| 8 | ·160 | 6·467 | 30 | ·0124 | ·501 |
| 9 | ·144 | 5·820 | 31 | ·0116 | ·469 |
| 10 | ·128 | 5·173 | 32 | ·0108 | ·436 |
| 11 | ·116 | 4·688 | 33 | ·0100 | ·404 |
| 12 | ·104 | 4·203 | 34 | ·0092 | ·372 |
| 13 | ·092 | 3·718 | 35 | ·0084 | ·339 |
| 14 | ·080 | 3·233 | 36 | ·0076 | ·306 |
| 15 | ·072 | 2·910 | 37 | ·0068 | ·275 |
| 16 | ·064 | 2·587 | 38 | ·0060 | ·242 |
| 17 | ·056 | 2·263 | 39 | ·0052 | ·210 |
| 18 | ·048 | 1·940 | 40 | ·0048 | ·194 |
| 19 | ·040 | 1·617 | 41 | ·0044 | ·178 |

● フリキ 葉鐵ノ重量(每一平方呎)

| 鋼寸 (吋) | 厚 (吋) | | | | | | | |
|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 1/8 | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 5/8 | 3/4 | 7/8 | 1 |
| 1/2 | 封度 ·213 | 封度 ·425 | 封度 ·638 | 封度 ·851 | 封度 1·06 | 封度 1·28 | 封度 1·49 | 封度 1·70 |
| 3/4 | ·266 | ·532 | ·798 | 1·06 | 1·33 | 1·60 | 1·86 | 2·127 |
| 1 | ·319 | ·638 | ·96 | 1·28 | 1·60 | 1·91 | 2·23 | 2·552 |
| 1 1/4 | ·372 | ·744 | 1·12 | 1·49 | 1·86 | 2·26 | 2·61 | 2·977 |
| 1 1/2 | ·425 | ·851 | 1·28 | 1·70 | 2·13 | 2·55 | 2·98 | 3·403 |
| 1 3/4 | ·479 | ·957 | 1·44 | 1·91 | 2·39 | 2·87 | 3·35 | 3·828 |
| 2 | ·532 | 1·06 | 1·60 | 2·13 | 2·66 | 3·19 | 3·72 | 4·253 |
| 2 1/4 | ·585 | 1·17 | 1·76 | 2·34 | 2·92 | 3·51 | 4·09 | 4·679 |
| 2 1/2 | ·638 | 1·28 | 1·91 | 2·55 | 3·19 | 3·83 | 4·47 | 5·104 |
| 2 3/4 | ·744 | 1·49 | 2·23 | 2·98 | 3·72 | 4·47 | 5·22 | 5·955 |

● 鋼鐵ノ重量(平物每一呎) (其一)

鋼 鐵 ノ 重 量 (平 物 毎 一 呎) (其 二)

| 潤 歩 (吋) | 厚 (吋) | | | | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|--|--|
| | 1/8 | 1/4 | 3/8 | 1/2 | 5/8 | 3/4 | 7/8 | 1 | | |
| 2 | 封度 ·851 | 封度 1.70 | 封度 2.55 | 封度 3.40 | 封度 4.25 | 封度 5.10 | 封度 5.96 | 封度 6.806 | | |
| 2 1/4 | ·957 | 1.91 | 2.87 | 3.83 | 4.79 | 5.74 | 6.70 | 7.656 | | |
| 2 1/2 | 1.06 | 2.13 | 3.19 | 4.25 | 5.32 | 6.38 | 7.44 | 8.507 | | |
| 2 3/4 | 1.17 | 2.34 | 3.51 | 4.68 | 5.85 | 7.02 | 8.19 | 9.358 | | |
| 3 | 1.28 | 2.55 | 3.83 | 5.10 | 6.38 | 7.66 | 8.93 | 10.208 | | |
| 3 1/4 | 1.38 | 2.77 | 4.15 | 5.53 | 6.91 | 8.29 | 9.68 | 11.059 | | |
| 3 1/2 | 1.49 | 2.98 | 4.47 | 5.96 | 7.44 | 8.93 | 10.42 | 11.910 | | |
| 3 3/4 | 1.60 | 3.19 | 4.79 | 6.38 | 7.98 | 9.57 | 11.17 | 12.760 | | |
| 4 | 1.70 | 3.40 | 5.10 | 6.81 | 8.51 | 10.21 | 11.91 | 13.611 | | |

鋼 鐵 ノ 重 量 (丸、八角、四角形、毎一呎) (其 三)

| 丸 及 ビ 八 角 ノ 直 徑 ノ 角 | 丸 | 八 角 | 四 角 |
|---------------------------|------------|------------|------------|
| 1/4 | 封度 ·167 | 封度 ·176 | 封度 ·213 |
| 5/16 | ·261 | ·275 | ·332 |
| 3/8 | ·376 | ·396 | ·479 |
| 7/16 | ·512 | ·540 | ·651 |
| 1/2 | ·668 | ·705 | ·851 |
| 9/16 | ·846 | ·892 | 1.077 |
| 5/8 | 1.044 | 1.101 | 1.329 |
| 11/16 | 1.263 | 1.332 | 1.600 |
| 3/4 | 1.503 | 1.586 | 1.91 |
| 13/16 | 1.764 | 1.861 | 2.24 |
| 7/8 | 2.046 | 2.158 | 2.60 |
| 15/16 | 2.349 | 2.478 | 2.99 |
| 1 | 2.673 | 2.819 | 3.40 |
| 1 1/8 | 3.382 | 3.568 | 4.30 |
| 1 1/4 | 4.176 | 4.405 | 5.31 |
| 1 3/8 | 5.053 | 5.330 | 6.43 |
| 1 1/2 | 6.013 | 6.348 | 7.65 |
| 1 5/8 | 7.057 | 7.444 | 8.98 |
| 1 3/4 | 8.185 | 8.633 | 10.42 |
| 1 7/8 | 9.396 | 9.910 | 11.96 |
| 2 | 10.690 | 11.276 | 13.61 |

(注意) 八角鐵ノ直徑トハ相對セル二邊間ノ距離ト知ルベシ

●亞鉛ノ重量 (每一平方呎)

| | | | |
|----------|---------|----------|---------|
| 十六番亞鉛ニテ | 三八・四オンス | 十七番亞鉛ニテ | 三三・六オンス |
| 十八番亞鉛ニテ | 二八・八オンス | 十九番亞鉛ニテ | 二四・〇オンス |
| 二十番亞鉛ニテ | 二一・六オンス | 二十一番亞鉛ニテ | 一九・二オンス |
| 二十二番亞鉛ニテ | 一六・八オンス | 二十三番亞鉛ニテ | 一四・四オンス |
| 二十四番亞鉛ニテ | 一・三二オンス | 二十五番亞鉛ニテ | 一二・〇オンス |
| 二十六番亞鉛ニテ | 一〇・八オンス | 二十七番亞鉛ニテ | 九・八オンス |
| 二十八番亞鉛ニテ | 八・九オンス | 二十九番亞鉛ニテ | 八・二オンス |
| 三十番亞鉛ニテ | 七・四オンス | 三十一番亞鉛ニテ | 七・〇オンス |
| 三十二番亞鉛ニテ | 六・五オンス | 三十三番亞鉛ニテ | 六・〇オンス |
| 三十四番亞鉛ニテ | 五・五オンス | 三十五番亞鉛ニテ | 五・〇オンス |

●土瀝青片ノ重量

アスファルト

(厚一時ノモノニテ每平方呎)

| | |
|------------|---------|
| 砂石ヲ混ゼザルモノ | 九・二五封度 |
| 細砂石ヲ包含スルモノ | 一三・〇〇封度 |
| 粗砂石ヲ包含スルモノ | 一一・三〇封度 |

●雜貨ノ重量

(「アツシエル」ニ付キ封度)

| | |
|------|------|
| 麵粉 | 五六・〇 |
| 大燕麥粉 | 五〇・五 |
| 燕菁種 | 四八・〇 |
| 麥麩 | 三八・〇 |

食鹽
苜蓿(赤)
苜蓿(白)
亞麻仁

五六・〇
六三・〇
六〇・〇
五三・〇

● 金屬ノ重量 (一立方呎ニ付キ封度)

あるみにゆむ
あんちもにい(鑄)
蒼鉛(鑄)
眞鍮(鑄)
眞鍮鍍

一六二
四一九
六一四
五二五
五三

青銅
銅(鑄)
銅板及銅鍍
金(鈍)
金(本位)
砲金
鐵(鍛)
鐵(鑄)
鉛
鉛(鑄)
水銀(液躰ノキ)
水銀(固躰ノキ)

五一三
五五〇
五五五
一一〇八
五四九
四八五
四五〇
七一二
七一〇
八四八
九七七

| 厚 | 鍛鐵 | 鑄鐵 | 鋼鐵 | 銅 | 黃銅 | 鉛 | 錫 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 吋 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 |
| $\frac{1}{16}$ | 2.53 | 2.34 | 2.55 | 2.89 | 2.73 | 3.71 | 2.34 |
| $\frac{1}{8}$ | 5.05 | 4.69 | 5.10 | 5.78 | 5.47 | 7.42 | 4.69 |
| $\frac{3}{16}$ | 7.58 | 7.03 | 7.66 | 8.67 | 8.20 | 11.13 | 7.03 |
| $\frac{1}{4}$ | 10.10 | 9.38 | 10.21 | 11.56 | 10.94 | 14.83 | 9.38 |
| $\frac{5}{16}$ | 12.63 | 11.72 | 12.76 | 14.45 | 13.67 | 18.54 | 11.72 |
| $\frac{3}{8}$ | 15.16 | 14.06 | 15.31 | 17.34 | 16.41 | 22.25 | 14.06 |
| $\frac{7}{16}$ | 17.68 | 16.41 | 17.87 | 20.23 | 19.14 | 25.96 | 16.41 |
| $\frac{1}{2}$ | 20.21 | 18.75 | 20.42 | 23.13 | 21.88 | 29.67 | 18.75 |
| $\frac{9}{16}$ | 22.73 | 21.09 | 22.97 | 26.02 | 24.61 | 33.38 | 21.09 |
| $\frac{5}{8}$ | 25.27 | 23.44 | 25.52 | 28.91 | 27.34 | 37.08 | 23.44 |
| $\frac{11}{16}$ | 27.79 | 25.78 | 28.07 | 31.80 | 30.08 | 40.79 | 25.78 |
| $\frac{3}{4}$ | 30.31 | 28.13 | 30.63 | 34.69 | 32.81 | 44.50 | 28.13 |
| $\frac{13}{16}$ | 32.84 | 30.47 | 33.18 | 37.58 | 35.55 | 48.21 | 30.47 |
| $\frac{7}{8}$ | 35.37 | 32.81 | 35.73 | 40.47 | 38.28 | 51.92 | 32.81 |
| $\frac{15}{16}$ | 37.90 | 35.16 | 38.28 | 43.36 | 41.02 | 55.63 | 35.16 |
| 1 | 40.42 | 37.50 | 40.83 | 46.25 | 43.75 | 59.33 | 37.50 |

又タ一平方呎ノ重量ハ左表ノ如シ

- につける(鑄) 七八八
- 白金(純) 一二二〇
- 白金鑲 一三〇〇
- 白金(錐鍛) 一二八〇
- 白鐵 四五三
- 銀(純) 六五五
- 銀(本位) 六五八
- 鋼 四九〇
- 錫(鑄) 四五六
- 活字地金 六五三
- 亞鉛 四五〇

● 水ノ重量

- 一立方呎(華氏六二度) 〇・〇三六一封度
- 一ガロン 一〇・〇〇〇〇封度
- 一立方呎 六二・〇〇〇〇封度
- 一立方呎 六・二三五五ガロン
- 三五・九二三三立方呎 一噸
- 一立方呎(華氏三九度一) 六二・四二五封度
- 一立方呎(華氏二一二度) 五九・六四〇〇封度
- 氷一立方呎(華氏三二度) 五七・五〇〇〇封度

● 人體及ビ動物ノ重量

- 密集セル人跡ノ重量ハ外圍一呎毎ニ 一二〇封度
- 馬(騎兵用) 一一ハンドレットウエイト
- 馬(乗用輕キモノ) 八ハンドレットウエイト
- 馬(馬車用強壯ナルモノ) 一四ハンドレットウエイト
- 牝牛 八ハンドレットウエイト
- 牝牛 六・五ハンドレットウエイト
- 羊 四分ノ三ハンドレットウエイト
- 豕 一ト四分ノ一ハンドレットウエイト

●真鍮管(每一呎)ノ重量

| 外 徑 | 厚 (英 國 基 本 ノ 規 定) | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|--|--|
| | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 | | |
| 吋 2 | .323 | .298 | .270 | .250 | .228 | .205 | .180 | .154 | .140 | .111 | | |
| 吋 2 1/8 | .472 | .430 | .385 | .370 | .320 | .285 | .249 | .211 | .191 | .151 | | |
| 吋 3 | .621 | .562 | .499 | .456 | .411 | .393 | .317 | .268 | .243 | .192 | | |
| 吋 3 1/8 | .770 | .698 | .614 | .571 | .503 | .445 | .379 | .325 | .294 | .232 | | |
| 吋 4 | .918 | .825 | .729 | .662 | .595 | .525 | .455 | .383 | .346 | .272 | | |
| 吋 4 1/8 | 1.076 | .957 | .843 | .765 | .686 | .606 | .523 | .440 | .398 | .312 | | |
| 吋 5 | 1.216 | 1.089 | .958 | .868 | .778 | .686 | .592 | .497 | .449 | .352 | | |
| 吋 5 1/8 | 1.365 | 1.220 | 1.072 | .972 | .869 | .766 | .661 | .554 | .501 | .392 | | |
| 吋 6 | 1.514 | 1.352 | 1.215 | 1.075 | .961 | .846 | .730 | .612 | .552 | .432 | | |
| 吋 6 1/8 | 1.606 | 1.484 | 1.301 | 1.178 | 1.053 | .926 | .798 | .669 | .604 | .472 | | |
| 吋 7 | 1.961 | 1.747 | 1.530 | 1.384 | 1.236 | 1.087 | .936 | .783 | .707 | .552 | | |
| 吋 7 1/8 | 2.260 | 2.011 | 1.759 | 1.590 | 1.419 | 1.247 | 1.073 | .878 | .810 | .632 | | |

●平鐵(每一呎)ノ重量 (其1)

| 厚 (吋) | 厚 (吋) | | | | | | | | | | | |
|---------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1/10 | 1/8 | 3/16 | 1/4 | 5/16 | 3/8 | 7/16 | 1/2 | 5/8 | 3/4 | 7/8 | 1 |
| 1 吋 | .21 | .42 | .63 | .84 | 1.05 | 1.26 | 1.47 | 1.68 | 2.11 | 2.53 | 2.95 | 3.37 |
| 1 1/8 吋 | .24 | .47 | .71 | .95 | 1.18 | 1.42 | 1.66 | 1.90 | 2.37 | 2.84 | 3.32 | 3.79 |
| 1 1/4 吋 | .26 | .53 | .79 | 1.05 | 1.32 | 1.58 | 1.84 | 2.11 | 2.63 | 3.16 | 3.68 | 4.21 |
| 1 3/8 吋 | .29 | .58 | .87 | 1.16 | 1.45 | 1.74 | 2.03 | 2.32 | 2.89 | 3.47 | 4.05 | 4.63 |
| 1 1/2 吋 | .32 | .63 | .95 | 1.26 | 1.58 | 1.90 | 2.21 | 2.53 | 3.16 | 3.79 | 4.42 | 5.05 |
| 1 5/8 吋 | .34 | .68 | 1.03 | 1.37 | 1.71 | 2.05 | 2.39 | 2.74 | 3.42 | 4.11 | 4.79 | 5.47 |
| 1 3/4 吋 | .37 | .74 | 1.11 | 1.47 | 1.84 | 2.21 | 2.58 | 2.95 | 3.68 | 4.42 | 5.16 | 5.89 |
| 1 7/8 吋 | .40 | .79 | 1.18 | 1.58 | 1.97 | 2.34 | 2.76 | 3.16 | 3.95 | 4.74 | 5.53 | 6.32 |
| 2 吋 | .42 | .84 | 1.26 | 1.68 | 2.11 | 2.53 | 2.95 | 3.37 | 4.21 | 5.05 | 5.89 | 6.74 |
| 2 1/8 吋 | .45 | .90 | 1.34 | 1.79 | 2.24 | 2.68 | 3.13 | 3.58 | 4.47 | 5.37 | 6.26 | 7.16 |
| 2 1/4 吋 | .47 | .95 | 1.42 | 1.90 | 2.37 | 2.84 | 3.32 | 3.79 | 4.74 | 5.68 | 6.63 | 7.58 |
| 2 3/8 吋 | .50 | 1.00 | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 5.00 | 6.00 | 7.00 | 8.00 |
| 2 1/2 吋 | .53 | 1.05 | 1.58 | 2.11 | 2.63 | 3.16 | 3.68 | 4.21 | 5.26 | 6.32 | 7.37 | 8.42 |
| 2 5/8 吋 | .55 | 1.11 | 1.66 | 2.21 | 2.76 | 3.32 | 3.87 | 4.42 | 5.53 | 6.63 | 7.74 | 8.84 |
| 2 3/4 吋 | .58 | 1.16 | 1.74 | 2.32 | 2.89 | 3.47 | 4.05 | 4.63 | 5.79 | 6.95 | 8.10 | 9.26 |

| 寸 (吋) | 鉛 管 ノ 厚 (吋) | | | | | |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| | $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{3}{16}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{5}{16}$ | $\frac{3}{8}$ |
| $\frac{3}{16}$ | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 |
| $\frac{1}{4}$ | .24 | .61 | 1.09 | 1.70 | 2.43 | 3.28 |
| $\frac{5}{16}$ | .30 | .73 | 1.27 | 1.94 | 2.73 | 3.64 |
| $\frac{3}{8}$ | .36 | .85 | 1.46 | 2.18 | 3.03 | 4.00 |
| $\frac{7}{16}$ | .43 | .97 | 1.64 | 2.43 | 3.34 | 4.37 |
| $\frac{1}{2}$ | .49 | 1.09 | 1.82 | 2.67 | 3.64 | 4.73 |
| $\frac{9}{16}$ | .55 | 1.21 | 2.01 | 2.91 | 3.94 | 5.10 |
| $\frac{5}{8}$ | .61 | 1.34 | 2.18 | 3.16 | 4.25 | 5.46 |
| $\frac{11}{16}$ | .67 | 1.52 | 2.37 | 3.40 | 4.55 | 5.83 |
| $\frac{3}{4}$ | .73 | 1.58 | 2.55 | 3.64 | 4.85 | 6.19 |
| $\frac{13}{16}$ | .79 | 1.79 | 2.73 | 3.87 | 5.16 | 6.55 |
| $\frac{7}{8}$ | .85 | 1.82 | 2.91 | 4.13 | 5.46 | 6.92 |
| $\frac{15}{16}$ | .91 | 1.94 | 3.10 | 4.37 | 5.76 | 7.28 |
| 1 | .97 | 2.06 | 3.28 | 4.61 | 6.07 | 7.65 |
| $1\frac{1}{16}$ | 1.03 | 2.18 | 3.46 | 4.85 | 6.37 | 8.01 |
| $1\frac{1}{8}$ | 1.27 | 2.67 | 4.19 | 5.83 | 7.59 | 9.47 |
| $1\frac{1}{4}$ | 1.52 | 3.16 | 4.92 | 6.80 | 8.80 | 10.92 |
| $1\frac{3}{8}$ | 1.76 | 3.64 | 5.64 | 7.77 | 10.01 | 12.38 |
| 2 | 2.00 | 4.13 | 6.37 | 8.73 | 11.22 | 13.83 |
| $2\frac{1}{4}$ | 2.25 | 4.61 | 7.10 | 9.71 | 12.44 | 15.29 |
| $2\frac{1}{2}$ | 2.49 | 5.10 | 7.83 | 10.68 | 13.65 | 16.76 |
| $2\frac{3}{4}$ | 2.73 | 5.58 | 8.55 | 11.65 | 14.87 | 18.20 |
| 3 | 2.97 | 6.07 | 9.29 | 12.62 | 16.08 | 19.66 |

●鉛管(每一呎)ノ重量

| 厚 (吋) | 平鐵(每一呎)ノ重量 (其二) | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| | $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{8}$ | $\frac{3}{16}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{5}{16}$ | $\frac{3}{8}$ | $\frac{7}{16}$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{5}{8}$ | $\frac{3}{4}$ | $\frac{7}{8}$ | 1 |
| 2 $\frac{3}{4}$ | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 | 封度 |
| 2 $\frac{1}{2}$ | 1.26 | 2.42 | 3.63 | 4.84 | 6.05 | 7.26 | 8.47 | 9.68 | 10.89 | 12.10 | 13.31 | 14.52 |
| 2 $\frac{1}{4}$ | 1.21 | 2.37 | 3.58 | 4.79 | 6.00 | 7.21 | 8.42 | 9.63 | 10.84 | 12.05 | 13.26 | 14.47 |
| 2 | 1.16 | 2.32 | 3.53 | 4.74 | 5.95 | 7.16 | 8.37 | 9.58 | 10.79 | 12.00 | 13.21 | 14.42 |
| 1 $\frac{15}{16}$ | 1.11 | 2.27 | 3.48 | 4.69 | 5.90 | 7.11 | 8.32 | 9.53 | 10.74 | 11.95 | 13.16 | 14.37 |
| 1 $\frac{13}{16}$ | 1.05 | 2.21 | 3.42 | 4.63 | 5.84 | 7.05 | 8.26 | 9.47 | 10.68 | 11.89 | 13.10 | 14.31 |
| 1 $\frac{11}{16}$ | 1.00 | 2.16 | 3.37 | 4.58 | 5.79 | 7.00 | 8.21 | 9.42 | 10.63 | 11.84 | 13.05 | 14.26 |
| 1 $\frac{9}{16}$ | .95 | 2.11 | 3.32 | 4.53 | 5.74 | 6.95 | 8.16 | 9.37 | 10.58 | 11.79 | 13.00 | 14.21 |
| 1 $\frac{7}{16}$ | .90 | 2.06 | 3.27 | 4.48 | 5.69 | 6.90 | 8.11 | 9.32 | 10.53 | 11.74 | 12.95 | 14.16 |
| 1 $\frac{5}{16}$ | .84 | 2.01 | 3.22 | 4.43 | 5.64 | 6.85 | 8.06 | 9.27 | 10.48 | 11.69 | 12.90 | 14.11 |
| 1 $\frac{3}{16}$ | .79 | 1.96 | 3.17 | 4.38 | 5.59 | 6.80 | 8.01 | 9.22 | 10.43 | 11.64 | 12.85 | 14.06 |
| 1 $\frac{1}{16}$ | .74 | 1.91 | 3.12 | 4.33 | 5.54 | 6.75 | 7.96 | 9.17 | 10.38 | 11.59 | 12.80 | 14.01 |
| 1 | .68 | 1.86 | 3.07 | 4.28 | 5.49 | 6.70 | 7.91 | 9.12 | 10.33 | 11.54 | 12.75 | 13.96 |
| $\frac{3}{4}$ | .63 | 1.81 | 2.98 | 4.19 | 5.40 | 6.61 | 7.82 | 9.03 | 10.24 | 11.45 | 12.66 | 13.87 |
| $\frac{5}{8}$ | .61 | 1.76 | 2.93 | 4.14 | 5.35 | 6.56 | 7.77 | 8.98 | 10.19 | 11.40 | 12.61 | 13.82 |

| | |
|--------|----------|
| 長一吋 | 三・〇封度 |
| 一吋四分ノ一 | 三・五封度 |
| 一吋二分ノ一 | 四・五封度 |
| 一吋四分ノ三 | 七・〇封度 |
| 二吋 | 一一・〇封度 |
| 長一吋 | 四封度一〇オンス |
| 一吋八分ノ一 | 四封度一四オンス |
| 一吋四分ノ一 | 五封度三オンス |

●石盤石用釘(合金製)千本ノ重量

●石盤石用釘(亞鉛製)千本ノ重量

但シく井いんわぐハ其大サ常ニ一樣ナル能ハザレモ其平均ノ大サハ横三六吋縦二四吋ナリトス

| 記 事 | 大キサ | 第一等品 | 第二等品 |
|----------|-------|----------------|----------------|
| | 吋 吋 | ハンドレップ ウェート | ハンドレップ ウェート |
| エムベレックス | 26×15 | 80 | ... |
| プリンス | 24×14 | 66.5 | 76 |
| ダッチェス | 24×12 | 57 | 77 |
| マーキョ子ッス | 22×12 | 52.5 | 66.5 |
| カウンテッス | 20×10 | 38 | 50 |
| ヴァスカンテッス | 18×10 | 34 | 44.5 |
| レガース | 18×9 | 28.5 | 38 |
| レガース | 16×10 | 29.5 | 40 |
| レガース | 16×8 | 23.5 | 31.5 |
| レガース | 15×8 | 25 | 33 |
| レガース | 14×12 | 31.5 | 42 |
| レガース | 14×8 | 21 | 25.5 |
| プランターシヨン | 13×10 | 23.5 | 29.5 |
| ダブル | 13×6 | 15 | 18 |
| ダブル | 12×8 | 17.5 | 21 |

●石盤石(每千枚)ノ重量

一吋八分ノ三
一吋二分ノ一
一吋四分ノ三

五封度一五オンス
六封度一オンス
八封度一オンス

●せめんとノ重量

(粉狀ノモノ)

(毎アツシエル
ニ付キ封度)

(毎立方呎ニ
付キ封度)

| | | |
|------------|-----|-------|
| けんしやむ青色 | 六八 | 五三・〇〇 |
| ういむりきす | 七〇 | 五四・五〇 |
| 羅馬せめんと | 八〇 | 六二・五〇 |
| ほうとらんどせめんと | 一一〇 | 八五・七五 |
| ろせんでえる | 九六 | 七五・〇〇 |

●水蒸氣ノ重量

晴雨計三十吋ナルキ結露點ニ於ケル水蒸氣一立方呎ノ重量即チ其温
度ニ於テ保チ得ル限リノ水蒸氣ノ重量(グレイン)

| 寒華 暖計氏 | 重 量 | 寒華 暖計氏 | 電 量 | 寒華 暖計氏 | 重 量 | 寒華 暖計氏 | 電 量 |
|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| 度 | グレイン | 度 | グレイン | 度 | グレイン | 度 | グレイン |
| 15 | 57.68 | 30 | 1.97 | 54 | 4.71 | 78 | 10.31 |
| 10 | 84.84 | 32 | 2.13 | 56 | 5.04 | 80 | 10.98 |
| 12 | 92.92 | 34 | 2.30 | 58 | 5.39 | 82 | 11.67 |
| 14 | 1.00 | 36 | 2.48 | 60 | 5.77 | 84 | 12.40 |
| 16 | 1.09 | 38 | 2.66 | 62 | 6.17 | 86 | 13.17 |
| 18 | 1.19 | 40 | 2.86 | 64 | 6.59 | 88 | 13.98 |
| 20 | 1.20 | 42 | 3.08 | 66 | 7.04 | 90 | 14.85 |
| 22 | 1.42 | 44 | 3.32 | 68 | 7.51 | 92 | 15.74 |
| 24 | 1.54 | 46 | 3.56 | 70 | 8.01 | 94 | 16.69 |
| 26 | 1.68 | 48 | 3.82 | 72 | 8.54 | 96 | 17.68 |
| 28 | 1.82 | 50 | 4.10 | 74 | 9.10 | 98 | 18.73 |
| | | 52 | 4.39 | 76 | 9.69 | 100 | 19.84 |

| 金ノ厚サ 1½ (吋) | | | | | |
|-------------|-------|------|------|------|------|
| 外徑 | 長 (呎) | | | | |
| | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 吋 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 |
| 3 | 5.4 | 3.8 | 2.8 | 2.2 | 1.7 |
| 3½ | 8.1 | 6.2 | 4.4 | 3.5 | 2.6 |
| 4 | 11.3 | 8.5 | 6.5 | 4.8 | 3.8 |
| 4½ | 14.9 | 11.5 | 8.9 | 7.2 | 6.0 |
| 5 | 18.8 | 14.8 | 11.7 | 9.0 | 7.7 |
| 5½ | 21.8 | 18.4 | 14.9 | 12.1 | 10.2 |
| 6 | 27.2 | 22.3 | 18.3 | 15.0 | 12.5 |
| 6½ | 31.6 | 26.3 | 21.9 | 17.8 | 15.3 |
| 7 | 36.1 | 30.6 | 28.5 | 21.7 | 18.4 |

| 金ノ厚サ 1 (吋) | | | | | |
|------------|------|------|------|------|------|
| 4 | 13.9 | 10.4 | 8.0 | 6.4 | 4.8 |
| 4½ | 18.5 | 14.3 | 11.1 | 8.8 | 7.1 |
| 5 | 23.6 | 18.6 | 14.8 | 11.9 | 9.6 |
| 5½ | 27.6 | 23.2 | 18.9 | 15.3 | 12.7 |
| 6 | 34.6 | 28.3 | 23.2 | 19.1 | 15.9 |
| 6½ | 40.3 | 33.6 | 28.0 | 22.8 | 19.6 |
| 7 | 46.2 | 39.1 | 33.0 | 27.8 | 23.6 |
| 7½ | 52.2 | 44.9 | 38.3 | 32.6 | 27.9 |
| 8 | 58.3 | 50.7 | 43.8 | 37.7 | 32.5 |
| 8½ | 64.3 | 56.5 | 49.4 | 42.9 | 37.3 |
| 9 | 70.5 | 62.7 | 55.3 | 48.1 | 42.3 |

鑄鐵柱(空洞ナル)ノ強度 (其二)

| 金ノ厚サ ½ (呎) | | | | | |
|------------|-------|------|------|-----|-----|
| 外徑 | 長 (呎) | | | | |
| | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 吋 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 |
| 3 | 4.0 | 3.2 | 2.3 | 1.8 | 1.4 |
| 3½ | 5.9 | 5.1 | 3.6 | 2.7 | 2.3 |
| 4 | 8.1 | 6.1 | 4.7 | 3.6 | 3.4 |
| 4½ | 10.6 | 8.1 | 6.5 | 5.0 | 4.4 |
| 5 | 13.3 | 10.4 | 8.3 | 6.7 | 5.4 |
| 5½ | 15.3 | 12.9 | 10.5 | 8.5 | 7.0 |
| 6 | 19.0 | 15.5 | 12.7 | 9.5 | 8.7 |

| 金ノ厚サ ¾ (吋) | | | | | |
|------------|------|------|------|------|------|
| 3 | 4.7 | 3.5 | 2.6 | 2.0 | 1.6 |
| 3½ | 7.1 | 5.3 | 4.2 | 3.2 | 2.5 |
| 4 | 9.2 | 7.3 | 5.6 | 4.4 | 3.9 |
| 4½ | 12.8 | 9.9 | 7.7 | 6.1 | 5.5 |
| 5 | 16.1 | 12.7 | 9.1 | 8.1 | 7.0 |
| 5½ | 18.7 | 15.7 | 12.8 | 10.4 | 8.8 |
| 6 | 23.2 | 19.0 | 15.6 | 12.8 | 10.6 |
| 6½ | 26.9 | 22.4 | 18.7 | 15.2 | 13.0 |
| 7 | 30.7 | 26.0 | 21.9 | 18.5 | 15.6 |

第四編 強度表
●鑄鐵柱(空洞ナル)ノ強度 (其一)

| 直 徑 | 長 (呎) | | | | |
|-----|-------|-----|-----|------|------|
| | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 吋 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 |
| 2 | 1.4 | 1.0 | .7 | .50 | .44 |
| 2½ | 2.1 | 1.5 | 1.0 | .83 | .66 |
| 2½ | 2.9 | 2.1 | 1.6 | 1.21 | .95 |
| 2¾ | 4.0 | 3.0 | 2.2 | 1.72 | 1.35 |
| 3 | 6.0 | 4.0 | 3.0 | 2.30 | 1.84 |

● 鑄鐵柱ノ安全荷重

| | 高サト最少厚ノ割合 | | | | |
|----|-----------|------|--------|------|------|
| | 1/10 | 1/20 | 1/26.4 | 1/30 | 1/40 |
| | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 |
| 鍛鐵 | 15.5 | 14.2 | 13.0 | 12.4 | 10.5 |
| 鑄鐵 | 28.6 | 17.9 | 13.0 | 11.0 | 7.1 |

● 鐵柱ノ破壊重量

(一平方吋ニ付)

| 直 徑 | 金ノ厚サ 1½ (吋) | | | | |
|-----|-------------|-------|-------|-------|------|
| | 長サ (呎) | | | | |
| 吋 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 吋 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 |
| 4½ | 21.5 | 16.5 | 12.9 | 10.2 | 7.6 |
| 5 | 27.6 | 21.7 | 17.2 | 13.9 | 10.8 |
| 5½ | 32.6 | 27.5 | 22.3 | 18.0 | 14.6 |
| 6 | 41.0 | 33.6 | 27.5 | 22.7 | 18.8 |
| 6½ | 48.0 | 40.0 | 34.4 | 27.1 | 23.3 |
| 7 | 55.4 | 46.9 | 39.5 | 33.3 | 28.3 |
| 7½ | 62.7 | 54.0 | 46.0 | 39.3 | 33.5 |
| 8 | 70.2 | 61.1 | 51.7 | 45.4 | 39.1 |
| 8½ | 77.8 | 68.4 | 59.7 | 51.9 | 45.1 |
| 9 | 85.3 | 75.9 | 66.9 | 58.3 | 51.2 |
| 10 | 100.7 | 91.2 | 81.6 | 72.6 | 64.3 |
| 11 | 115.8 | 106.2 | 96.5 | 87.1 | 78.2 |
| 12 | 131.1 | 118.6 | 111.9 | 101.3 | 92.9 |

鑄鐵柱(空洞ナル)ノ強度 (其三)

| 直 徑 | 金ノ厚サ 1½ (吋) | | | | |
|-----|-------------|-------|-------|-------|-------|
| | 長サ (呎) | | | | |
| 吋 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| 吋 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 | 噸 |
| 6 | 46.6 | 38.2 | 31.3 | 25.9 | 21.4 |
| 6½ | 55.0 | 45.9 | 38.2 | 31.1 | 26.7 |
| 7 | 63.5 | 53.7 | 45.3 | 38.2 | 32.4 |
| 7½ | 72.3 | 62.3 | 53.3 | 45.2 | 38.6 |
| 8 | 81.2 | 70.6 | 61.0 | 52.4 | 45.1 |
| 8½ | 90.1 | 79.2 | 69.1 | 60.1 | 52.2 |
| 9 | 99.1 | 88.1 | 77.7 | 67.6 | 59.4 |
| 10 | 117.3 | 106.3 | 95.1 | 84.7 | 75.1 |
| 11 | 135.5 | 124.3 | 112.9 | 101.9 | 91.5 |
| 12 | 153.6 | 139.0 | 131.2 | 118.8 | 108.9 |

| 柱ノ長 | 断面一平方吋ノ安全荷重 | 柱ノ長 | 断面一平方吋ノ安全荷重 |
|-----|-------------|-----|-------------|
| 10 | 封度 403 | 32 | 封度 143 |
| 12 | 374 | 34 | 127 |
| 14 | 344 | 36 | 113 |
| 16 | 315 | 38 | 102 |
| 18 | 288 | 40 | 92 |
| 20 | 262 | 42 | 83 |
| 22 | 239 | 44 | 76 |
| 24 | 218 | 6 | 69 |
| 26 | 199 | 8 | 64 |
| 28 | 181 | 0 | 59 |
| 30 | 166 | 0 | 42 |

●鍛鐵ノ試験

| 名 稱 | 最上ナル 英國鐵 | | 中等ナル 英國鐵 | | 普通ナル 英國鐵 | |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 應張力 | 破面積 | 應張力 | 破面積 | 應張力 | 破面積 |
| 丸棒或ハ角棒 | 噸 27 | バセン ト 45 | 噸 25 | バセン ト 30 | 噸 23 | バセン ト 20 |
| ...平..... | 26 | 40 | 24 | 25 | 22 | 16 |
| 角或ハ丁 | 25 | 30 | 23 | 18 | 21 | 12 |
| 板 (縦ニ) | 24 | 20 | 22 | 12 | 20 | 8 |
| 板 (横ニ) | 22 | 12 | 19 | 7 | 17 | 3 |

●綴釘ノ安全剪斷力 (每平方吋四噸トス)

| 直徑 (吋) | 強 (封度) | 直徑 (吋) | 強 (噸) |
|--------|--------|--------|-------|
| 1/16 | 439 | 3/8 | 1,227 |
| 1/8 | 687 | 1/2 | 1,485 |
| 3/16 | 989 | 5/8 | 1,767 |
| 1/4 | 1,347 | 3/4 | 2,074 |
| 5/16 | 1,759 | 7/8 | 2,405 |
| 3/8 | 2,227 | 1 | 3,142 |

●柱類ノ抵抗

安全荷重ノ表(破壊力率ノ十分ノ一)ヲ次ニ示スベシ但シ先端平坦ナル矩形若クハ正方形横截面ノ良質ナル松若クハ樅ノ柱ニテ能ク支持セラルベキモノトス

| S.W.G | 直 經 (吋) | 每百ヤード 重量(封度) | 抗 張 強 (封度) | |
|-------|------------|-----------------|------------|-----|
| | | | 軟 | 硬 |
| 17 | ·056 | 2·4 | 123 | 185 |
| 18 | ·048 | 1·8 | 90 | 136 |
| 19 | ·040 | 1·3 | 63 | 94 |
| 20 | ·036 | 1·0 | 51 | 76 |
| 21 | ·032 | ·81 | 40 | 60 |
| 22 | ·028 | ·72 | 31 | 46 |
| 23 | ·024 | ·46 | 23 | 34 |
| 24 | ·022 | ·38 | 19 | 29 |
| 25 | ·020 | ·32 | 16 | 24 |
| 26 | ·018 | ·26 | 13 | 19 |
| 27 | ·0164 | ·21 | 11 | 16 |
| 28 | ·0148 | ·17 | 9 | 13 |
| 29 | ·0136 | ·15 | 7 | 11 |
| 30 | ·0124 | ·12 | 6 | 9 |

鋸ノ強度 (其二)

| S.W.G | 直 經 (吋) | 每百ヤード 重量(封度) | 抗 張 強 (封度) | |
|-------|------------|-----------------|------------|-------|
| | | | 軟 | 硬 |
| 7/0 | ·500 | 199·0 | 9817 | 14726 |
| 6/0 | ·461 | 171·0 | 8455 | 12682 |
| 5/0 | ·432 | 148·2 | 7329 | 10993 |
| 4/0 | ·400 | 127·0 | 6283 | 9425 |
| 3/0 | ·372 | 109·9 | 5434 | 8151 |
| 2/0 | ·348 | 96·2 | 4756 | 7134 |
| 0 | ·324 | 83·3 | 4122 | 6184 |
| 1 | ·300 | 71·4 | 3534 | 5301 |
| 2 | ·276 | 60·5 | 2991 | 4487 |
| 3 | ·252 | 50·4 | 2494 | 3741 |
| 4 | ·232 | 42·7 | 2114 | 3171 |
| 5 | ·212 | 35·7 | 1765 | 2647 |
| 6 | ·192 | 29·3 | 1448 | 2171 |
| 7 | ·176 | 24·6 | 1216 | 1825 |
| 8 | ·160 | 20·3 | 1005 | 1508 |
| 9 | ·144 | 16·5 | 814 | 1221 |
| 10 | ·128 | 13·0 | 643 | 965 |
| 11 | ·116 | 10·8 | 528 | 793 |
| 12 | ·104 | 8·6 | 425 | 637 |
| 13 | ·092 | 6·7 | 332 | 499 |
| 14 | ·080 | 5·1 | 251 | 377 |
| 15 | ·072 | 4·1 | 204 | 305 |
| 16 | ·064 | 3·2 | 195 | 292 |

●鋸ノ強度 (其二)

●材料ノ強弱

每平方吋ニ就テノ平均抗張強ハ次ノ如シ
金屬

- 眞鍮(鑄) 八・〇噸
- 同 (鑄)但シ硬キ質ノモノ 三〇・〇噸
- 同 (鑄)但シ燒鈍シタルモノ 一四・〇噸
- 銅(鑄) 一〇・〇噸
- 同(鍛) 一五・〇噸
- 同(板金) 一三・〇噸
- 同(鑄)燒鈍シタルモノ 一四・〇噸

- 鉋金(錫一、銅八) 一六・〇噸
- 鍛鐵桿(丸又ハ角) 二四・〇噸
- 同 (平) 二二・五噸
- 鍛鐵板(纖維ニ沿フテ) 二一・五噸
- 同 (纖維ニ直角ニ) 二〇・〇噸
- 鑄鐵 七・〇噸
- 鑄鉛 四分ノ三噸
- 鉛(展延シタルモノ) 四分ノ五噸
- 鋼鐵桿(鑄)但シ刃物用 五〇・〇噸
- 精製鋼鐵桿 二七・〇噸
- 鋼鐵板 三六・〇噸
- 錫 二・〇噸

亞鉛 二・〇噸
 亞鉛板 五・噸四分ノ一
 其他

煉瓦 〇・二五噸

ぼうとらんどせめんと(七日侵漬ノ後) 〇・一六噸

同 (十二ヶ月ノ後) 〇・一九噸

羅馬、せめんと(七日ノ後) 〇・〇四噸

同 (十二ヶ月ノ後) 〇・〇九噸

玻璃管又ハ棒 一・二〇噸

膠(固躰) 一・七五噸

革(器械ぼうるとニ必用ナル) 一・三七噸

石盤石 五・〇〇噸

鋼鐵(強) 五〇乃至八〇噸
 同 (堅クセルモノ) 一〇〇乃至一五〇噸

●抗挫強

每平方吋ニ就テ平均抗挫強ハ次ノ如シ

真鍮(鑄) 四・五噸

銅(鑄) 五・〇噸

鍛鐵 一六・〇噸

鑄鐵(第二回溶解) 一六乃至四五噸

鉛 三・〇噸

●せめんと、煉瓦石、硝子、等ノ抗挫強 (每平方呎)

煉瓦 六〇・噸
 ぼうとらんど、せめんと(七日ヲ經タルモノ) 一二〇・噸
 同 (十二ヶ月ヲ經タルモノ) 二八〇・噸
 同 (砂ヲ混シ七日ヲ經タルモノ) 五〇・噸
 同 (砂ヲ混シ十二ヶ月ヲ經タルモノ) 一四〇・噸
 玻璃(燒鈍シタルモノ) 六〇〇・噸
 花崗石、緊密ナル石灰石、石盤石、 三〇〇・噸

●鐵板ノ筒孔ニ對スル抵抗 (每平方吋五噸トス)

| 鐵直 釘ノ徑 吋 | 板ノ厚 (吋) | | | | | | | |
|----------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1/4 | 1/2 | 3/8 | 7/8 | 1 | 1 1/2 | 5/8 | 3/4 |
| 3/8 | .469 | .586 | .703 | .820 | .937 | 1.055 | 1.172 | 1.406 |
| 7/8 | .517 | .634 | .820 | 1.045 | 1.094 | 1.235 | 1.367 | 1.797 |
| 1/2 | .625 | .781 | .937 | 1.094 | 1.25 | 1.406 | 1.562 | 1.875 |
| 9/8 | .703 | .879 | 1.055 | 1.235 | 1.406 | 1.582 | 1.758 | 2.109 |
| 1 1/8 | .781 | .977 | 1.172 | 1.367 | 1.562 | 1.758 | 1.953 | 2.344 |
| 1 1/4 | .859 | 1.074 | 1.289 | 1.504 | 1.719 | 1.934 | 2.148 | 2.578 |
| 1 3/8 | .937 | 1.172 | 1.406 | 1.797 | 1.875 | 2.109 | 2.344 | 2.811 |
| 1 1/2 | 1.016 | 1.269 | 1.528 | 1.777 | 2.031 | 2.285 | 2.539 | 3.047 |
| 1 5/8 | 1.094 | 1.367 | 1.641 | 1.914 | 2.125 | 2.461 | 2.734 | 3.281 |
| 1 | 1.25 | 1.562 | 1.875 | 2.125 | 2.5 | 2.812 | 3.125 | 3.750 |

● 金属ノ比較抗張強

| | |
|-------------|-------|
| 鐵鍊(焼鈍シタルモノ) | 一・〇〇〇 |
| 同 (堅クセルモノ) | 一・四九一 |
| 鋼鐵(焼鈍シタルモノ) | 一・二八九 |
| 同 (堅クセルモノ) | 二・八四九 |
| 銅 (焼鈍シタルモノ) | 〇・九一三 |
| 同 (堅クセルモノ) | 一・四〇〇 |
| 真鍮(焼鈍シタルモノ) | 一・一四三 |
| 同 (堅クセルモノ) | 一・七一一 |

● せめんとノ抗張強

水中ニ浸漬シタル後ニ於ケルぼうとらんどせめんとノ抗張強ハ次ノ如シ

| | | |
|--------------------|---------|--------|
| 七日ノ終リニ | 每平方吋ニ付キ | 三五〇封度 |
| 一ヶ月ノ終リニ | 同 | 五三〇封度 |
| 三ヶ月ノ終リニ | 同 | 六二〇封度 |
| 十二ヶ月ノ終リニ | 同 | 七〇〇封度 |
| 五ヶ年ノ終リニ | 同 | 七八〇封度 |
| 三ヶ月ノ終リニ於ケル抗挫強ハ次ノ如シ | | |
| 純せめんと | 每平方吋ニ付キ | 三七九五封度 |
| せめんと一砂一ノモノ | 同 | 二四九一封度 |
| せめんと一砂二ノモノ | 同 | 二〇〇四封度 |
| せめんと一砂三ノモノ | 同 | 一四三六封度 |

●剪斷力ニ抗抵スル力 (但シ每平方吋ニ付キ)

| | |
|---------|-----|
| 銅(鑄) | 四一噸 |
| 鋼鐵綴釘及ビ桿 | 三〇噸 |
| 鍛鐵板及ビ綴釘 | 二二噸 |
| 鑄鐵 | 一二噸 |
| 銅 | 一四噸 |

第五編 度量衡

●日本ノ度量衡

尺度

| |
|------------------------------------|
| 10 ^里 = 1 ^町 |
| 100 = 10 = 1 |
| 1000 = 100 = 10 = 1 ^尺 |
| 6 ^尺 = 1 ^間 |
| 350 = 60 = 1 ^町 |
| 12960 = 2160 = 36 = 1 ^里 |

但シ海里ノ6町ヲ以テ1里トス

容 量

10 = 1 勺
 100 = 10 = 1 合
 1000 = 100 = 10 = 1 升
 10000 = 1000 = 100 = 10 = 1 斗
 100000 = 10000 = 1000 = 100 = 10 = 1 石

重 量

10 厘 = 1 分
 100 分 = 10 斤 = 1 匁
 160 匁 = 1 貫
 1000 貫 = 1 石

反 別

平方尺 = 1 坪
 36 坪 = 1 畝
 30 坪 = 1 畝
 300 = 10 = 1 反
 3000 = 100 = 10 = 1 町

● 英 吉 利 ノ 度 量 衡

尺 度

12 吋 = 1 呎
 36 吋 = 3 = 1 ヤード
 72 吋 = 6 呎 = 2 ヤード = 1 フォーゾム
 198 = 16.5 = 5.5 = 2.75 1 スルチ
 7920 = 660 = 220 = 110 40 = 1 フォーロック

量地尺

63360 = 5280 = 1760 = 880 = 320 = 8 = 1^{ヤル}

7.92^時 = 1^{フツク}

792 = 100 = 1^{チヘーソ}

63360 = 8000 = 80 = 1^{ヤル}

量海里尺

1^{海里} = 6075.60^呎 (海軍所定 6080 呎)

3 = 1^{リヤク}

60 = 20 = 1^{チクリ} = 69.04^{ヤル}

總ノ長サ = 607.56 呎

平方尺

144^時 = 1^呎

1296 = 9 = 1^{ヤード}

39204 = 272.25 = 30.25 = 1^{ペルチ}

1568160 = 10890 = 1210 = 40 = 1^{ルーヤ}

6272640 = 43560 = 4840 = 160 = 4 = 1^{ヘークン}

量地尺(平方)

625^{フツク} = 1^{ペルチ}

10000 = 1^{チヘーソ}

25000 = 2.5 = 1^{ルーヤ}

100000 = 10 = 4 = 1^{ヘークン}

次ニ序ナルヲ以テ蘇格蘭及ヒ愛蘭ノ尺度ヲ掲グベシ

英ノ哩 = 1760 = 1.00000 ヤード
 蘇ノ哩 = 1984 = 1.12159
 愛ノ哩 = 2240 = 1.27273
 英ノエークル = 4840 = 1.00000 平方ヤード
 蘇ノエークル = 6150.4 = 1.27074
 愛ノエークル = 7840 = 1.61983

立方尺

立方尺 1 = 立方呎
 1728 = 1
 46656 = 27 = 1立方ヤード

凝結量

ガルロツベツク
 2 = 1

8 = 4 = 1 フツシユル 立方呎
 1 = 1.284
 64 = 32 = 8 = 1クオター
 320 = 160 = 40 = 5 = 1ロード又ハクエー
 ガルロツベツク フツシユル クォーターロード ラスト
 640 = 320 = 80 = 10 = 2 = 1

液量

立方吋 1 = パイソト
 34.66 = 1
 69.318 = 2 = 1クォーナルド
 277.274 = 8 = 4 = 1ガロン
 11645.508 = 336 = 168 = 42 = 1クイターズ
 17464.262 = 504 = 252 = 63 = 1½ = 1
 23291.016 = 672 = 336 = 84 = 2 = 1¼ = 1バツク

34936.524 = 1008 = 504 = 126 = 3 = 2 = 1½ = 1⅓
 69873.048 = 2016 = 1008 = 252 = 6 = 4 = 3 = 2 = 1⅓
 (注意)「ガルロン」ハ華氏六十二度ノ蒸溜水一〇封度ノ量ニシテ一立方呎ハ六・二三五五「ガルロン」ヲ包含ス
 又ター「ガルロン」ノ眞ノ容積ハ二七七・一二三立方呎ナルヲ國會ノ議決ニ依リテ二七七・二七四立方呎ト定メラル

常量

ドラム オンス 金衡グリーン
 16 = 1 = 437.5
 256 = 16 = 1 = 1.2153 金衡ポンド
 7168 = 448 = 28 = 1 クォーター
 28672 = 1792 = 112 = 4 = 1 ハンドレッドウェート
 573440 = 35840 = 2240 = 80 = 20 = 1 トン

金量

グレイヴ スクウェア
 24 = 1
 480 = 20 = 1オンス
 5760 = 240 20 = 1ポンド = 華氏 62 度ノ蒸溜水 22.816立方呎
 175金量ポンド = 144常量ポンド
 1 = = .82286
 1カラット = 3.174金量グリーン

藥量(新)

437.5グリーン = 1オンス
 7000 = 16 = 1ポンド

製藥液量

60 = ¼ = 1液量ドラム

8液量ドラム = 1液量オンス

20液量オンス = 1パイスト

8パイスト = 1ガロン

衣服尺

2¹/₄時 = 1フェール = $\frac{1}{16}$ ヤード

9 = 4 = $\frac{1}{4}$

36 = 16 = 1

石炭

112ポンド = 1ハンドレッドクエート

2ハンドレッドクエート = 1サツク

10サツク = 1噸

5ポンド = 1ストー

24ストーン = 1ツーム

12箇 = 1ダース

13 = 1ロツク、ダース

20 = 1スコア

5スコア = 100

6 = 1ロツク、ハンドレッド

12ダース = 1ダロス

時間

60秒 = 1分

3600 = 60 = 1時

86400 = 1440 = 24 = 1日

604800 = 10080 = 168 = 7 = 1週

2419200 = 40320 = 672 = 28 = 4 = 1月
12 = 1年

●亞米利加合衆國ノ度量衡

重量及ピ尺度ハ英國ト同一ナリ

但シ「ハンドレツドウェイト」ハ或ハ之チ一〇〇對度トナシ二十「ハ
ンドレツドウェイト」チ一噸トナスコアリ

凝躰量

- 4.クォード = 1ガロン = 268.8025立方吋
- 8.ガロン = 1ブツセル(クインツヘスター)
- 1.クインツヘスター、ブツセル = .96945英國ブツセル

液躰量

- 2.クイント = 1クォード = .8331英國クォード
- 1.ガロン = 4クォート = .8331英國ガロン

北米合衆國ハ西曆千八百六十六年以降佛國ノ「メートル」式ヲ採用セ
リ即チ「メートル」ハ三九・三七吋ニシテ「平方メートル」ハ一五五
〇立方吋ニ一立方「メートル」ハ三五・三一三六五七立方呎ニ當ルモ
ノトス又タ本位ガロン(液量)ハ最高密度ニ於テ二三一立方吋トシ
本位封度(常量)ハ驗壓器三十吋ノキ最高密度ニ於ケル蒸溜水二七・
七〇一五立方吋ノ重量トス

●佛蘭西ノ度量衡

長短尺

- ミリメートル = 0.0393708 英吋
- センチメートル = 0.3937079 英吋

フシメートル = 3.937079 英吋
 メートル = $\left. \begin{matrix} 39.37079 \\ 3.280899 \end{matrix} \right\}$ 英吋 } = 1.093633 英ヤード
 キロメートル = 1093.633 英ヤード
 ミリアメートル = 6.2138 英ヤード

上記ノ「メートル」當量ハ華氏六二度ニ於テ西曆一千八百十八年「キ
 ヤプティン、ケーター」氏ノ測定ニ係ル而シテ之ハ英國法律ノ定ムル
 所ナリ其後「キャプライン、クラーク」氏ハ西曆一千八百六十六年ヲ
 以テ「メートル」ノ眞量ヲ測定シテ三九・三七〇四三二吋ト爲シテ英
 國砲兵當測量及ヒ北米合衆國海岸測量ノ採用スル所トナレリ
 北米合衆國ニ在リテハ國會ノ議決ニ依リ「メートル」ノ長ハ三九・三
 七英吋ニ當ルモノト定ム
 面積尺

セシチエアー = 1メートル = 10.7643英平方吋 = 0.039538英ハルチ
 シシエアー = 10 = 107.643 „ = 0.39538
 エアー = 100 = 1076.43 „ = 0.0988457ロード
 ハクトエアー = 10000 = 107643 „ = 2.471148エーカー

立方積尺

スタアー = 1立方メートル = 53.316575英立方呎
 デカスタアー = 10 „ = 353.165753 „
 ヘクタスタアー = 100 „ = 3531.657535 „
 キロスタアー = 1000 „ = 35316.575358 „
 ミリアスタアー = 10000 „ = 353165.753581 „

重量

グラム = 15.43234 グレーン

キログラム = 2.20462 常量封度
 ミリアー即メートル噸 = 0.98421 噸
 .101604754 = 1 英噸

液量

リートル = 61.027 英立方吋
 テガリートル = 610.254 ”
 ヘクタリートル = 61025.387 ”
 キロリートル = 6102.53866 ”
 1 クーテル = 6.2201 英ガロン
 1 ヘクタリートル = 2.7512 英アノユル

立方「メートル」ヲ英ノ立方「ロキム」ニ改メ、ハ八六・六四ニテ除
 スベシ

〔注意〕佛國「メートル」式ハ今ヤ南北亞利加及ヒ英國其他歐洲ノ諸國
 ニ採用セラレタル處多シ

1 平方メートル 1 キログラム = 1 平方吋 1422.31 ポンド
 1 平方リートル 1 グラム = 1 ガルロン 70.11 グレーヴ
 1 キログラムメートル = 7.233 フートポンド
 1 シェベル = 986 馬力
 1 シェベル 1 キログラム = 1 馬力 2.235 ポンド
 1 カロリー = 3.968 英熱單位
 1 立方ヤード = 7645 立方メートル
 1 秒 1 マートル = 1 秒 3.281 呎
 同上 = 1 分 196.86 呎
 同上 = 1 時 2.236 哩

日本容量ヲ英、佛ニ變スル件

| 日本容量 | 英國容量 | | | 佛國容量 | | | | | |
|------|-------------|--------|--------|---------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| | インチ | ポイント | ガルロン | センチメートル | メートル | キロメートル | | | |
| 一 勺 | 一立方 1009 | 0.3177 | 0.3973 | 十八立方 18039 | 0.18039 | 0.18039 | | | |
| 一 合 | | | | | | | 0.9725 | 1.8039 | |
| 一 升 | | | | | | | | | 18.039 |
| 一 斗 | | | | | | | | | |
| 一 石 | | | | | | | | | 4.96 |

英國容量ヲ日本、佛ニ變スル件

| 英國容量 | 日本容量 | | | 佛國容量 |
|---------|------|-------|--------|--------|
| 單位 | 合 | 升 | 斗 | リートル |
| 一 ポイント | 3.15 | 2.517 | 2.0138 | 0.5688 |
| 一 ガルロン | | | | 4.543 |
| 一 プッシェル | | | | 36.356 |

佛國容量ヲ日本、英ニ變ズル件

| 佛國容量 | 日本容量 | | 英國容量 | |
|----------|-------|-------|--------|--------|
| | 合 | 石 | ポイント | プッシェル |
| 一 リートル | 5.544 | 5.544 | 1.7608 | 27.512 |
| 一 キロメートル | | | | |

● 日、英、佛 度量衡比較表

日本ノ尺度ヲ英、佛ノ尺度ニ變スル件

| 日本尺度 | 英國尺度 | | | | | 佛國尺度 | | |
|------|-------|-------|-------|-------|------|---------|-------|--------|
| | 吋 | 呎 | 碼 | 鎖 | 哩 | センチメートル | メートル | キロメートル |
| 一 寸 | 1.193 | 0.994 | 1.988 | 5.423 | 2.44 | 3.3 | 0.333 | 1.818 |
| 一 尺 | | | | | | | | |
| 一 間 | | | | | | | | |
| 一 町 | | | | | | | | |
| 一 里 | | | | | | | | |

英國尺度ヲ日本、佛ニ變スル件

| 英國尺度 | 日本尺度 | | | | 佛國尺度 | | | |
|------|-------|--------|-------|--------|---------|-------|--------|--------|
| 尺度 | 寸 | 尺 | 間 | 里 | センチメートル | メートル | キロメートル | |
| 一 吋 | 0.838 | 1.0058 | 3.175 | 11.064 | 2.54 | 0.305 | 0.914 | |
| 一 呎 | | | | | | | | |
| 一 碼 | | | | | | | | |
| 一 鎖 | | | | | | | | 20.116 |
| 一 哩 | | | | | | | | 0.4098 |

佛國尺度ヲ日本、英ニ變スル件

| 佛國尺度 | 日本尺度 | | | 英國尺度 | | |
|-----------|-------|------|--------|--------|--------|--------|
| 尺度 | 寸 | 尺 | 里 | 吋 | 呎 | 哩 |
| 一 センチメートル | 0.330 | 3.30 | 0.2546 | 0.3937 | 3.2809 | 0.6214 |
| 一 メートル | | | | | | |
| 一 キロメートル | | | | | | |

日本平方尺度ヲ英、佛平方尺度ニ變スルキ

| 日本平方尺度 | 英國平方尺度 | | | | | 佛國平方尺度 | | |
|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|
| | インチ | フート | ヤード | エーカー | マイル | センチメートル | メートル | キロメートル |
| 一平方寸 | 1平方4234 | | | | | 9平方1827 | | |
| 一平方尺 | | 0平方9885 | | | | | 0平方0918 | |
| 一平方坪 | | 35平方585 | | | | | 3平方3058 | |
| 一畝 | | | 0平方2451 | | | | 99平方174 | |
| 一反 | | | | 0.2451 | | | 991平方74 | |
| 一町 | | | | 2.4507 | | | 9917平方4 | |
| 一平方里 | | | | | 5平方9553 | | | 15平方423 |

英國平方尺度ヲ日本、佛ニ變スルキ

| 英國平方尺度 | 日本平方尺度 | | | | | | 佛國平方尺度 | | |
|--------|---------|----------|---------|--------|--------|---------|--------|----------|--------|
| | 平方寸 | 平方尺 | 平方坪 | 畝 | 反 | 平方里 | センチ | メートル | キロメートル |
| 一平方インチ | 0平方7026 | 12平方0117 | | | | | 6平方051 | | |
| 一平方フート | | | 0平方2629 | | | | | 0.0929 | |
| 一平方ヤード | | | | | | | | 0.8361 | |
| 一平方ヤード | | | | 4.0504 | | | | 404平方67 | |
| 一エーカー | | | | | 40.804 | 0平方1679 | | 10106平方7 | |
| 一平方マイル | | | | | | | | | 2平方59 |

佛國平方尺度ヲ日本、佛ニ變スルキ

| 佛國平方尺度 | 日本平方尺度 | | | 英國平方尺度 | | |
|------------|--------|------|------|--------|-------|-------|
| | 平方寸 | 平方尺 | 平方里 | 平方インチ | 平方フート | 平方マイル |
| 一平方センチメートル | 0平方寸 | | | 0平方 | | |
| 一平方メートル | 1098 | 10平方 | | 155 | 10平方 | |
| 一平方キロメートル | | 89 | 0平方里 | | 7640 | |
| | | | 648 | | | 3861 |

日本重量ヲ英、佛ニ變スルキ

| 日本重量 | 英國重量 | | | 佛國重量 | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | クレイン | オンス | ポンド | グラム | グラム | キログラム |
| 一分 | 5.7972 | | | 37.565 | | |
| 二分 | | 0.1325 | | | 3.7565 | |
| 一目 | | | 0.1267 | | | 0.3757 |
| 一斤 | | | 1.3251 | | | 0.601 |
| 一貫 | | | 8.2737 | | | 3.757 |

英國重量ヲ日本、佛ニ變スルキ

| 英國重量 | 日本重量 | | | 佛國重量 | | |
|-------|--------|---------|---------|-------|-------|---------|
| | 分 | 匁 | 貫 | グラム | グラム | キログラム |
| 一クレイン | 0.1728 | | | 0.648 | | |
| 一オンス | | 7.546 | | | 28.35 | |
| 一ポンド | | 12.0748 | | | | 0.4536 |
| 一ハンダ | | | 13.5238 | | | 50.802 |
| 一ト | | | 270.476 | | | 1016.05 |

佛國重量ヲ日本、英ニ變スルキ

| 佛國重量 | 日本重量 | | 英國重量 | |
|--------|--------|---------|---------|--------|
| | 匁 | 貫 | クレイン | ポンド |
| 一グラム | 0.2667 | | 15.4324 | |
| 一キログラム | | 0.2662 | | 2.2046 |
| 一ミリヤ | | 266.204 | | 2204.6 |

附 録

●家屋要部ノ名稱

△壁 (Wall)

壁ハ屋根或ハ床等ヲ支撐シ又ハ風雨霰雪ヲ防クタメ各室ノ周圍ニ直立スル者ナリ又煉瓦或ハ石材等ヲ以テ築造ス其兩室ノ間ニ在ル壁ヲ間仕切 (Internal Wall) トイヒ其木造ナルヲ木製間仕切 (Partition) トイフ又周圍ノ壁ヲ外壁 (External Wall) トイヒ連屋ニ於テ隣家ト分界スル所ノ壁ヲ界壁 (Party Wall) トイフ

△根積 (Footings.)

壁ノ最下部ニシテ段狀ナル部分ナリ其目的ハ壁ノ重量ヲ廣積ニ配布スルタメナリ

日本立積尺度ヲ英、佛立積尺度ニ變スルキ

| 日本尺度 尺 度 | 英 國 尺 度 | | | 佛 國 立 方 | |
|-------------|------------|-------------|-------------|---------------|--------------|
| | 立方 インチ | 立方 フート | 立方 ヤード | 立方センチ メートル | 立方 メートル |
| 一立方寸 | 1立方 698 | | | 27立方8 | |
| 一立方尺 | | 0立方 9827 | | | 0立方 02782 |
| 一立方坪 | | | 7立方 8619 | | 6立方 0105 |

英國立方尺度ヲ日本、佛ニ變スルキ

| 英國尺度 尺 度 | 日 本 尺 度 | | | 佛 國 尺 度 | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|
| | 立方寸 | 立方尺 | 立 坪 | 立方センチ メートル | 立方 メートル |
| 一立方インチ | 0立方 5889 | | | 16立方39 | |
| 一立方フート | | 0立方 0176 | | | 0立方 0283 |
| 一立方ヤード | | | 0立方 1272 | | 0立方 7645 |

佛國立方尺度ヲ日本、英ニ變スルキ

| 佛國尺度 尺 度 | 日 本 尺 度 | | 英 國 尺 度 | |
|----------------|----------|---------|---------|---------|
| | 立方寸 | 立方尺 | 立方インチ | 立方フート |
| 一立方センチ メートル | 0立方03594 | | 0立方0610 | |
| 一立方 メートル | | 35立方937 | | 35立方317 |

△隅石 (Quoins)

建物ノ外角ニ疊積スル石類ナリ他部ニ比スレバ稍堅牢ニナシ或ハ顯著ニ造ル事少ナカラズ間々又煉瓦ヲ以テ積ム事アリ

△側石 (Plinth.)

地上ニ顯レ且壁面ヨリ突出スル壁脚ナリ其形狀ハ流派ニ因リ或ハ簡單ナル有リ或ハ繁雜ナルアリ然レドモ其上面ハ必ラズ勾配ヲ附ク以テ雨水ヲ速ニ除去スルニ供フ又煉瓦ヲ以テ造ル事アリ

△風窓 (Air Hole.)

床下ニ空氣ノ自由ニ流通スルタメ壁中ニ穿チタル小孔ナリ風窓ニハ必ラズ鉄飾ヲ備ヘ一ハ以テ外觀ヲ美ニシ一ハ以テ蟲類ノ床下ニ侵入スルヲ防グ

△胴蛇腹 (String Course.)

壁ノ中央ニ横タハリ全壁ヲ圍繞スル所ノ石或ハ煉瓦ノ飾リナリ又建物ニ因リ窓臺石或ハ楣石ヲ長ク連接シテ蛇腹ノ如クナスアリ甲ヲ臺石蛇腹 (Sill Course) トイヤ乙ヲ楣石蛇腹 (Lintel Course) ト云フ

△窓臺石 (Window Sill.)

窓ノ下部ニアル長石或ハ煉瓦ナリ

△楣石 (Lintel.)

窓戸ノ上ニ設置スル平坦ナル長石ナリ又木製ナルヲ楣 (Wood

Lintel) トイフ

△迫持 (Arch.)

窓或ハ入口ノ上ニ排列スル數個ノ石或ハ煉瓦ニシテ迭ヒノ壓力及ビ左右物體ノ壓力ニ因テ相維持スルモノナリ其畝圓形ナルヲ畝圓

迫持 (Segmental Arch) ト云フ其半圓形ナルヲ半圓迫持 (Semicircular Arch) ト云フ其平坦ナルヲ陸迫持 (Straight Arch) ト云フ其尖形ナルヲ尖形迫持 (Pointed Arch) トイフ其他數種ノ迫持アリ

△持送 (Corbel.)

重量ヲ受クルタメ壁面ヨリ突出セル石或ハ煉瓦ナリ

△臂木 (Bracket.)

鐵製ナルヲ腕鐵物トイフ是亦上部ノ重量ヲ受ル爲メナリ

△破風 (Pediment.)

窓入口等ノ上ニ在ル三角形ノ飾ナリ又屋根ノ止リニ在レバ此屋根ヲ切妻トイフ切妻トハ凡テ屋根ノ垂直ニ止ル一端ヲ稱ス又こじつク流ノ建物ニ於テハ切妻ヲ Gable トイフ

△方形造 (Hip Roof.)

勾配ヲ以テ止ル所ノ屋根ヲ方形造トイフ

△屋脊窓 (Dormer Window.)

屋脊ニ直立セル窓ナリ

△天窗 (Sky Light.)

屋脊ニ平行ニ設置セル明取ナリ日光ヲ室内ニ導クタメ棟上ニ聳立セルモノヲ Lantern Light トイフ

△柱 (Column.)

壁面中ニ隱レ僅ニ其一部ノミ顯ル、柱ヲ片蓋 (Pilaster) トイフ

△出窓 (Bay Window.)

壁面ヨリ穿出セル窓ナリ

△軒蛇腹 (Cornice.)

壁頂ヲ圍繞スル石或ハ煉瓦ノ飾リナリ又建物ニ因リ軒蛇腹ノ上ニ
 欄干形ノ飾リヲ裝置スルコトアリ之ヲ欄干形軒飾 (Batustrade) ト
 イフ又種々ノ模様ヲ施コセル低壁ヲ造ルコトアリ之ヲ軒上小壁
 (Parapet Wall) トイフ其最モ簡單ニシテ僅ニ低石一層ヲ圍繞スル
 ナ軒押石 (Blocking Course) トイフ
 △笠石 (Coping.)
 墻壁等ノ上ニ冠スル長石ナリ間々又煉瓦ヲ以テ造ル事アリ又切妻
 ニ於テハ傾斜ナル笠石ノ例ヲ示ス

(右ハ工學博士中村達太郎氏著建築學階梯ヨリ採録セルナリ)

●木材ノ尺メ計算

△尺メ及ヒ才割ノ解 木材ノ價ヲ算定スル爲ニハ其積量ヲ知ラザル

ベカラズ、即チ大材ニハ尺メヲ用非、小材ニハ才割ヲ用フ。

尺メトハ一尺角二間物ノ積量ノ謂ニシテ、之ヲ尺メ一本ト云フ、又
 タ之ヲ一石ト呼ブアリ、才割トハ尺メヲ百分ノ一即チ一寸角六尺
 物ニ爲スノ謂ニシテ、之ヲ一才ト云フナリ。

△丸太尺メ法及ヒ其早見表 丸太ハ本口ト末口ノ徑等シカラザルヲ
 以テ、之ヲ相加ヘテ二除シ平均ノ徑ヲ得、此徑ヲ自乗シテ〇、六五五
 ヲ乘シ、得數ニ長ヲ乘シテ尺メノ數ヲ知ル。

丸太尺メ早見表

| 三間 | 十七尺 | 十六尺 |
|-------|-------|-------|
| ·145 | ·101 | ·095 |
| ·190 | ·137 | ·129 |
| ·240 | ·179 | ·169 |
| ·296 | ·227 | ·213 |
| ·358 | ·280 | ·263 |
| ·427 | ·338 | ·318 |
| ·501 | ·403 | ·379 |
| ·581 | ·473 | ·445 |
| ·667 | ·548 | ·516 |
| ·856 | ·716 | ·674 |
| 1·069 | ·907 | ·853 |
| 1·360 | 1·119 | 1·053 |
| 1·567 | 1·354 | 1·274 |

| 七寸五分 | 八寸 | 九寸 | 一尺 |
|-------|-------|-------|-------|
| ·0438 | ·0467 | ·0525 | ·0583 |
| ·0500 | ·0533 | ·0600 | ·0667 |
| ·0563 | ·0600 | ·0675 | ·0750 |
| ·0625 | ·0667 | ·0750 | ·0833 |
| ·0750 | ·0800 | ·0900 | ·1000 |
| ·0813 | ·0867 | ·0975 | ·1083 |
| ·0938 | ·1000 | ·1125 | ·1250 |
| ·1250 | ·1333 | ·1500 | ·1676 |
| ·1563 | ·1667 | ·1875 | ·2083 |
| ·1875 | ·2000 | ·2250 | ·2500 |
| ·2188 | ·2333 | ·2625 | ·2917 |
| ·2500 | ·2667 | ·3000 | ·3333 |
| ·2813 | ·3000 | ·3375 | ·3750 |
| ·3125 | ·3333 | ·3750 | ·4167 |
| ·3438 | ·3667 | ·4125 | ·4583 |
| ·3750 | ·4000 | ·4500 | ·5000 |
| ·4063 | ·4333 | ·4875 | ·5417 |
| ·4375 | ·4667 | ·5250 | ·5833 |
| ·4688 | ·5000 | ·5625 | ·6250 |
| ·5000 | ·5333 | ·6000 | ·6667 |
| ·5625 | ·6000 | ·6750 | ·7500 |
| ·6250 | ·6667 | ·7500 | ·8333 |

角材尺早見表 (但シ長十尺ノ物)

| 長 | 乘率 |
|-----|-------|
| 尺 3 | ·250 |
| 4 | ·333 |
| 5 | ·417 |
| 6 | ·500 |
| 7 | ·583 |
| 8 | ·667 |
| 9 | ·750 |
| 10 | ·833 |
| 11 | ·917 |
| 12 | 1·000 |
| 13 | 1·083 |
| 14 | 1·167 |
| 15 | 1·250 |
| 16 | 1·333 |
| 17 | 1·417 |
| 18 | 1·500 |

△角材尺ノ法及ビ其早見表 角材ノ厚ニ幅ヲ乗ツ、長ヲ乗ツテ十二ニテ除スレバ尺ノ數ナリ、長ヲ乗ツテ十二除スルノ代リニ、次ノ表ノ相當數ヲ厚幅ノ乘積ニ乘ズルモ同シク知ルヲ得ベシ。

| 長 末口 | 一 間 | 七 尺 | 八 尺 | 一 間 半 | 十 尺 | 十 一 尺 | 二 間 | 十 三 尺 | 十 四 尺 | 二 間 半 |
|---------|--------|--------|--------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|-------------|-------------|
| 二 寸 | ·025 | ·032 | ·033 | ·037 | ·041 | ·045 | ·071 | ·077 | ·083 | ·089 |
| 二寸五分 | ·036 | ·041 | ·047 | ·053 | ·059 | ·065 | ·097 | ·105 | ·113 | ·121 |
| 三 寸 | ·048 | ·056 | ·065 | ·073 | ·081 | ·089 | ·126 | ·137 | ·147 | ·158 |
| 三寸五分 | ·063 | ·074 | ·081 | ·095 | ·105 | ·116 | ·160 | ·173 | ·187 | ·200 |
| 四 寸 | ·080 | ·093 | ·107 | ·120 | ·133 | ·147 | ·198 | ·214 | ·230 | ·247 |
| 四寸五分 | ·099 | ·115 | ·122 | ·148 | ·164 | ·181 | ·239 | ·259 | ·279 | ·299 |
| 五 寸 | ·119 | ·139 | ·159 | ·179 | ·199 | ·219 | ·284 | ·308 | ·332 | ·356 |
| 五寸五分 | ·142 | ·166 | ·190 | ·213 | ·237 | ·261 | ·334 | ·362 | ·389 | ·417 |
| 六 寸 | ·167 | ·195 | ·223 | ·258 | ·278 | ·306 | ·387 | ·419 | ·452 | ·484 |
| 七 寸 | ·222 | ·259 | ·296 | ·333 | ·370 | ·407 | ·506 | ·548 | ·590 | ·632 |
| 八 寸 | ·289 | ·333 | ·381 | ·428 | ·476 | ·523 | ·640 | ·693 | ·747 | ·800 |
| 九 寸 | ·356 | ·416 | ·475 | ·535 | ·594 | ·653 | ·790 | ·856 | ·922 | ·987 |
| 一 尺 | ·435 | ·508 | ·581 | ·653 | ·726 | ·798 | ·956 | 1·035 | 1·115 | 1·195 |

用實 建築便覽終

此表ハ長サ十尺ニ對スル尺ノ數ナル故ニ、實際ニ用フル場合ニハ夫々改正スルヲ要ス、即チ位チ一桁下ケテ長一尺ノ數トシ、之ニ求メント欲スル材ノ長サヲ乘ズベキナリ。

△木材ノ多寡ヲ表ス語 日本ニテハ尺ノ才割ヲ用フレド、外國ニテハ「ロード」ヲ主ニ用フ、一「ロード」トハ挽材ナレバ五十立方呎、柚角ナレバ四十立方呎、一吋板ナレバ面六百平方呎ヲ云フナリ。

| 幅 厚 | 三 寸 | 三 寸 五 分 | 四 寸 | 四 寸 五 分 | 五 寸 | 五 寸 五 分 | 六 寸 | 六 寸 五 分 | 七 寸 |
|--------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|--------|
| 七 分 | ·0175 | ·0204 | ·0233 | ·0263 | ·0293 | ·0321 | ·0350 | ·0375 | ·0408 |
| 八 分 | ·0200 | ·0233 | ·0267 | ·0300 | ·0333 | ·0367 | ·0400 | ·0433 | ·0467 |
| 九 分 | ·0225 | ·0263 | ·0300 | ·0338 | ·0375 | ·0413 | ·0450 | ·0488 | ·0525 |
| 一 寸 | ·0250 | ·0292 | ·0333 | ·0375 | ·0417 | ·0458 | ·0500 | ·0542 | ·0583 |
| 一 寸二分 | ·0300 | ·0350 | ·0400 | ·0450 | ·0500 | ·0550 | ·0600 | ·0650 | ·0700 |
| 一 寸三分 | ·0320 | ·0379 | ·0433 | ·0488 | ·0542 | ·0596 | ·0650 | ·0704 | ·0758 |
| 一 寸五分 | ·0375 | ·0438 | ·0500 | ·0563 | ·0625 | ·0688 | ·0750 | ·0813 | ·0875 |
| 二 寸 | ·0500 | ·0583 | ·0667 | ·7750 | ·0833 | ·0917 | ·1000 | ·1083 | ·1167 |
| 二 寸五分 | ·0625 | ·0729 | ·0833 | ·0938 | ·1041 | ·1146 | ·1250 | ·1354 | ·1458 |
| 三 寸 | ·0750 | ·0875 | ·1000 | ·1125 | ·1250 | ·1375 | ·1500 | ·1625 | ·1750 |
| 三 寸五分 | ·0875 | ·1021 | ·1167 | ·1313 | ·1458 | ·1604 | ·1750 | ·1896 | ·2042 |
| 四 寸 | ·1000 | ·1167 | ·1333 | ·1500 | ·1667 | ·1833 | ·2000 | ·2167 | ·2333 |
| 四 寸五分 | ·1125 | ·1313 | ·1500 | ·1688 | ·1875 | ·2063 | ·2250 | ·2438 | ·2625 |
| 五 寸 | ·1250 | ·1458 | ·1667 | ·1875 | ·2083 | ·2292 | ·2500 | ·2708 | ·2917 |
| 五 寸五分 | ·1375 | ·1604 | ·1833 | ·2063 | ·2292 | ·2521 | ·2750 | ·2979 | ·3208 |
| 六 寸 | ·1500 | ·1750 | ·2000 | ·2250 | ·2500 | ·2750 | ·3000 | ·3250 | ·3500 |
| 六 寸五分 | ·1625 | ·1896 | ·2167 | ·2438 | ·2708 | ·2979 | ·3250 | ·3521 | ·3792 |
| 七 寸 | ·1750 | ·2042 | ·2333 | ·2625 | ·2917 | ·3208 | ·3500 | ·3792 | ·4083 |
| 七 寸五分 | ·1875 | ·2188 | ·2500 | ·2813 | ·3125 | ·3438 | ·3750 | ·4063 | ·4375 |
| 八 寸 | ·2000 | ·2333 | ·2667 | ·3000 | ·3333 | ·3667 | ·4000 | ·4333 | ·4667 |
| 九 寸 | ·2250 | ·2625 | ·3000 | ·3375 | ·3750 | ·4115 | ·4500 | ·4875 | ·5250 |
| 一 尺 | ·2500 | ·2917 | ·3333 | ·3750 | ·4167 | ·4583 | ·5000 | ·5417 | ·5833 |

不許
複製

定價七拾錢

明治三十三年五月十五日印刷
明治三十三年五月廿八日發行

編者 竹貫直次

發行者 大橋新太郎

印刷者 石川金太郎

印刷所 株式會社 秀英舍

東京市京橋區西紺屋町廿七番地

發兌元 東京市日本橋區本町三丁目 博文館

理學士 土田鐵雄君校閱
土木工師 龜井重磨君著

(第五版)

實用土木便覽

全壹册 洋裝
總クローヌ新形美本
正價金 六拾錢
郵税金 六錢

次目

内外度量衡比較表 ● 重量及比重 ● 木材 ● 鐵材 ● 銅 ● 鉛 ● 合金 ● 金屬の重量及強さ
● 金屬の溶解溫度 ● 燃料の發する熱度 ● 煉瓦 ● 石材 ● べんき ● わにす ● こゝろた
● 爆發物 ● 石炭 ● せめんこ ● 基礎 ● 道路 ● 鐵道 ● 擁壁 ● あーち ● 締切工事 ● 隧道
● 橋梁 ● 水理治水 ● 曲線測設 ● 平三角術 ● 眞數正弦及正切表 ● 挿入木版圖七十個
諸般の學術工藝日に進歩して世人の智識大に見るべきもの多きは昭代の美觀といふべき
なり而して今工學の如きも新書の梓に上るもの少なからず雖も初學者の階梯となり
一讀能く土木の實用に供し得べきものなきは聊か遺憾なきに非ず此書は專ら土木工事に
従事する者の爲めに之に必要な各種材料の性質強弱試驗法用法構造法並に建築測量等
あらゆる工事に注意すべきの要項を一切網羅し且つ携帶に便なる様製本に注意し懐中
用新形を以て針裝せしゆへ其實用に補する所蓋し多きを知る苟も是等實業に従事する人
々は是非一本をに備へざるべからざるの寶典なれば次載の續本と共に實業界の双壁工學
上の聯珠を謂ふべきなり。

福岡鑛山監督署長 南挺三君題辭
土木監督署技師理學士 三田善太郎君校閱
土木工師 龜井重磨君著

實用土木便覽

全壹册 洋裝
總クローヌ新形美本
正價金 六拾錢
郵税金 六錢

附錄……土木ニ關スル法令

次目

土木工學術語 ● 挺 ● 輪及び軸 ● 滑車 ● ニュートノ氏運動の規則 ● ホールト ● 鎖
● 荷揚機械釣 ● 鎖及び繼環の寸法 ● リベット ● 流車の彈條 ● 動物の力 ● 風力 ● 瓦
● 斯 ● 木材の接合 ● 水道用の鉛管 ● マニラ綱 ● 木捻 ● 橋梁の腕木 ● 同腕木及煩杖 ●
● 螺旋 ● 地圖の着色 ● 煙突 ● 波狀鐵 ● 木材 ● 線の測量をなすに當り遭遇すべき障礙
● 求積 ● 煉瓦製造法一斑 ● 斜面 ● 工程 ● 驗壓器測量法 ● 水の沸騰點に由りて地の
● 高低を測量する法 ● 鐵道列車の抵抗 ● 石材 ● 青色寫眞圖製法等
本篇は正篇に盡さざる衆多の材料を集め其遺漏を補綴せられたるもの正續兩篇相待つて
完全したるものさいふべし、土木實業家此書に準據して操業に當らば工事の難易緩急費
途の見積等一目の下に照然たるべし。

工學士 安達辰次郎君校閱
土木工師 竹貫直次君著

(工學諸圖挿入)

應土木工學

全壹册 洋裝
菊列紙數三百六十頁
正價金 七拾錢
郵稅 六錢

目次
(材料) 大槪 ○ 膠接料 ○ 混凝土 ○ 石材 ○ 煉瓦 ○ 木材 ○ 金屬 ○ 塗料 (構造) 石工 ○ 煉瓦工 ○ 木工 (基礎) 地質試驗 ○ 陸上基礎 ○ 水中基礎 (道路) 總論 ○ 抵抗 ○ 曳力 ○ 排水 ○ 線路
撰定 ○ 設計 ○ 路面形狀 ○ 土留 ○ 石垣 ○ 土工 ○ 鋪料 ○ 路床 ○ 市街 (橋梁) 最簡なる桁橋
○ 桁の太さの計算 ○ 桁橋の設計 ○ 桁橋の構造 ○ 腕木の設計 ○ 方杖の計算 ○ 腕木及方
狀橋の構造 ○ 反り及橋臺 (隧道) 導抗 ○ 掘鑿 ○ 堅抗 ○ 砕岩 ○ ありち (水道) 水源地 ○ 貯
水淨水 ○ 配水鐵管 (下水) (河川) (運河) (灌溉) (港灣) 附錄 II 土木に關する法令及統計等
土木工學とは何ぞや 謂く道路鐵道橋梁隧道河川港灣市區用水の溜漑汚水の浚疏等を設計
攻究するの學術なり此等學術の範圍内に屬するものは官に民に均しく其事業上に於て大
に國勢を資益す今土木工師竹貫氏は以上の目次に準し其學說は各専門の博士學士及び歐
米の長書に基き又著者が實驗に鑑み之を數章に分ち最も親切丁寧に記述せるを以て初學
者に益する所他書の比にあらず苟も斯業に志ある人は早く本書を購讀して其實用を國家
に試み玉ふべし

第二高等學校講師工學得業士松尾哲太郎君纂譯

機械設計製圖學初歩

全壹册 洋裝
紙數二百十頁
正價金 六拾錢
郵稅 八錢

目次
總論 ● 綴紙接合 ● 螺旋螺釘及び螺旋止 ● 楔 ● 軸 ● 軸及聯 ● 承軸 ● 調帶車 ● 齒輪 ● 曲柄及び有曲柄軸 ● 側心盤 ● 連接桿 ● 聯桿器 ● 唧子 ● 填料筐 ● 瓣 ● 機械製作に供する材料 ● 難題 ● 青寫圖等

子爵榎本武揚君題辭 遠藤甫作君譯述

再版 蒸氣機關使用法

全壹册 洋裝
紙數百四十餘頁
正價金 三拾錢
郵稅 六錢

我國近來蒸氣機關の使用大に流行し來り都鄙到處汽笛の聲を聞くに至る從て之を取扱法大に濫雜に傾き只た技師又は多少の經歷あるもの、名義を籍り其實斯業に無經驗の者多きを以て往々不測の危害を生し慘況を呈すること其例少なからず是れ使用法の等閑に附すべからざる所以なり本書は多年經驗の要説にして工業家必讀必携の要書なり。

農商務省特許局御編纂

特許發明分類表

特許發明等の種類を分ち一目瞭然たらしむる者實に工業家の便益此上なし特許局茲に本書を編纂せられて世人の便覽に供せらるる當業者たるもの必ず一冊を座右に備へざるべからず。

全壹册 洋裝 上製
總クローズ 金 八拾錢
正價 金 八拾錢
郵税 八錢

特許意匠審決録

特許意匠の登録を得たるもの年々増加し随つて特許權若くは意匠權の侵害に關し爭論を生ずること多し近來特許及意匠法をも改正せられ且つ外人の此等登録を出願する者又増加し其爭論を生ずること益す多からむとす本書は特許局の編纂にして此等有權者は必ず一讀せざるべからず。

全壹册 洋裝 上製
總クローズ 金 壹圓
正價 金 壹圓
郵税 拾四錢

工業大意

子爵 前田利邨君題辭
理學士 坂田貞一君序文

松永工學士同窓の學士數名の力を合せ、電氣、機械、造家、造船、土木、鑛業、造兵、應用化學、採鑛、冶金等の各科に付き、各専門學士擔當を分ち、毎科精密なる圖畫を挿入して何人にも理解し得らるゝ様に最も簡明平易に説明せられたるもの、凡そ世の工業に志ある者は何人にも皆座右に一本を備ふべきものなり。

工學士 松永新之助君著
正價 金貳拾錢 郵税六錢

工業進歩論

農商務省 商工局長 安藤太郎君序文
太陽記者 坪谷善四郎君譯

方今我國工業は俄然勃興して長足の進歩を呈せんとする際、之に伴ふて起り來るは労働問題にして、其措置の當否は即ち將來工業の盛衰に關し、社會組織の上に至大の影響を生ぜんとする。曾て我工部大學教頭たりし、ヘンリー・ダイヤル氏近頃本書を著し、具さに労働問題、社會問題、法を論究して、工業の進歩改良の法を述べ、立法刷新にして、正確、各國間に噴々好評を博す。坪谷氏之を譯して公にす、譯文を流暢、義理明瞭、何人も讀んで之を解すべし。

正價 金五拾錢 郵税八錢
紙數 菊判 三百三十八頁

FD-72

前鐵道局長工學博士松本莊一郎君題字 日本鐵道會社員深尾 喜久君校閱
前衆議院議員法學士元 田 肇君序文 南海鐵道會社員小園恒二郎君編纂
山陽鐵道株式會社社長松本重太郎君序文

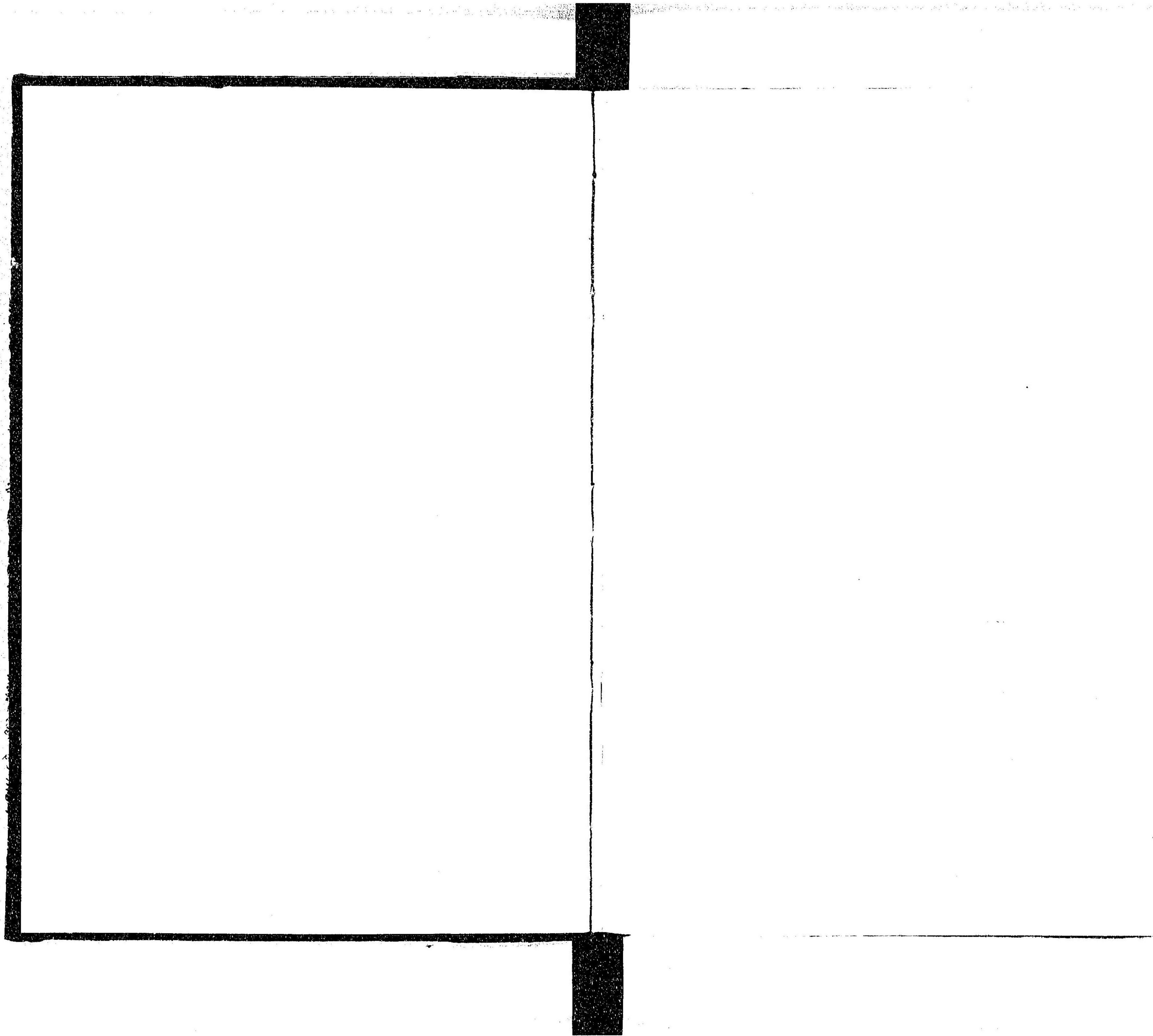
實地 鐵道事務案内

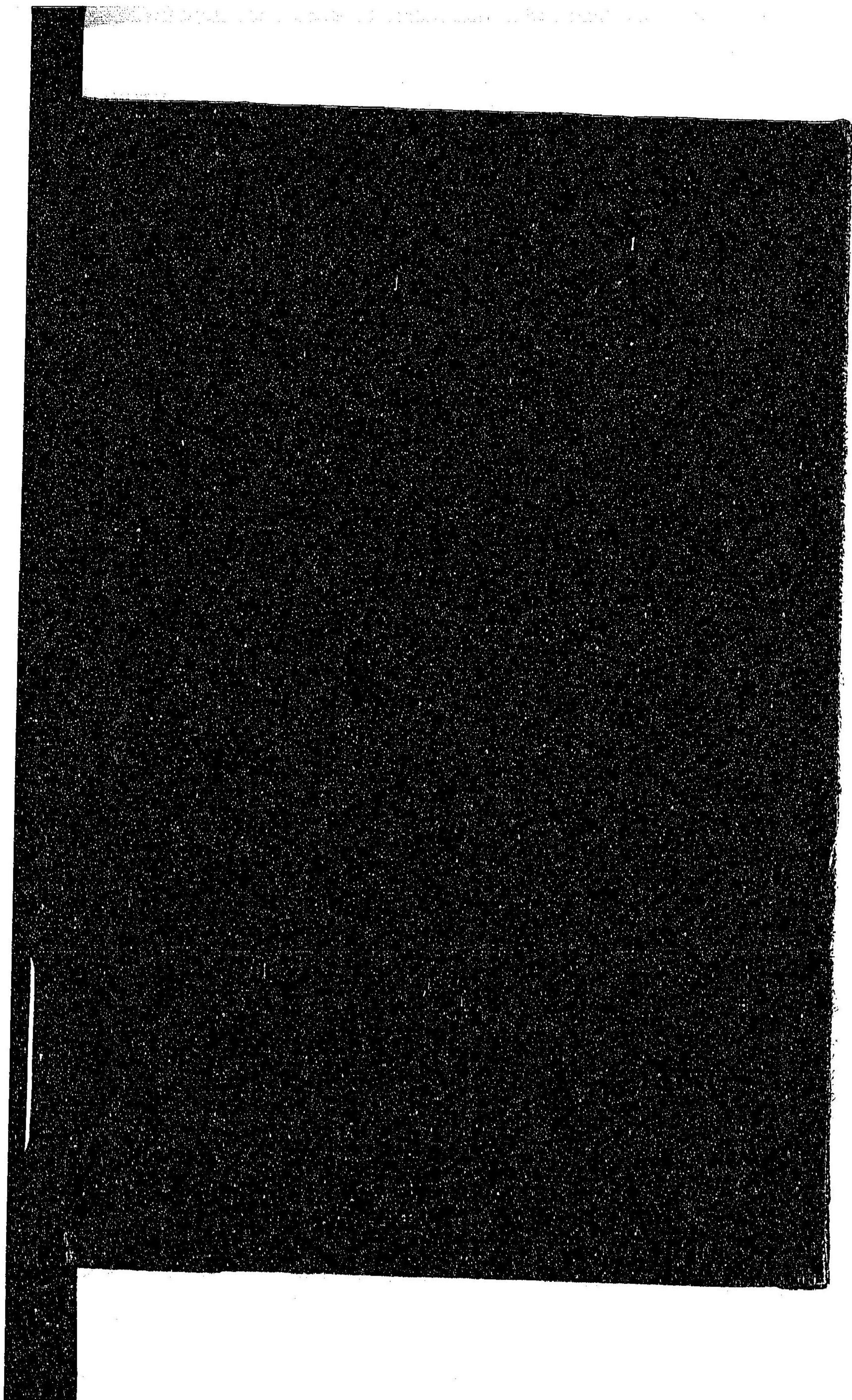
全壹册總クロー
金文字入洋裝圖入
正價 金七拾錢
郵稅 金拾錢

官私の鐵道日に延長して、事務員を要すること夥多しく、其希望者また多きも、其事務甚だ複雑にして一朝夕に之に通ずるを得ず。然るに本書は元々甲武鐵道會社員にして今は南海鐵道の社員たる著者が、自己の實験によりて、凡て鐵道會社事務員の職務は、細大盡く秩序を正して之を解説し、此業に心懸る人の爲に獨習の便に供す、之を熟讀せば、以て鐵道學校卒業と同一の効あるべし。

- 工學士鴨居武君著電氣鍍金術全一册 正價廿五錢郵稅四錢
- 橋本奇策君著 合成金製造法全一册 正價四拾錢郵稅六錢
- 博文館編輯局編 化粧品製造法全一册 正價貳拾錢郵稅六錢
- 片山文學博士著 鐵道新論全一册 正價卅五錢郵稅八錢







29
147

M

066477-000-5

29-147

實用建築便覽

竹貫 直次/編

M33.5

CDC-0092

