# Cpk と不良率（ppm）の早見表

正規分布を仮定した計算上の目安。片側＝平均が片方の規格に寄ったとき／両側＝平均が規格の中心のとき

| Cpk | 規格まで | 片側 ppm | 両側（中心）ppm | 判定 |
|---|---|---|---|---|
| 0.50 | 1.50σ | 66,807 | 133,614 | 不足 |
| 0.55 | 1.65σ | 49,471 | 98,943 | 不足 |
| 0.60 | 1.80σ | 35,930 | 71,861 | 不足 |
| 0.65 | 1.95σ | 25,588 | 51,176 | 不足 |
| 0.70 | 2.10σ | 17,864 | 35,729 | 不足 |
| 0.75 | 2.25σ | 12,224 | 24,449 | 不足 |
| 0.80 | 2.40σ | 8,198 | 16,395 | 不足 |
| 0.85 | 2.55σ | 5,386 | 10,772 | 不足 |
| 0.90 | 2.70σ | 3,467 | 6,934 | 不足 |
| 0.95 | 2.85σ | 2,186 | 4,372 | 不足 |
| 1.00 | 3.00σ | 1,350 | 2,700 | やや不足 |
| 1.05 | 3.15σ | 816 | 1,633 | やや不足 |
| 1.10 | 3.30σ | 483 | 967 | やや不足 |
| 1.15 | 3.45σ | 280 | 561 | やや不足 |
| 1.20 | 3.60σ | 159 | 318 | やや不足 |
| 1.25 | 3.75σ | 88 | 177 | やや不足 |
| 1.30 | 3.90σ | 48 | 96 | やや不足 |
| **1.33** | **4.00σ** | **32** | **63** | **十分（合格）** |
| 1.35 | 4.05σ | 26 | 51 | 十分（合格） |
| 1.40 | 4.20σ | 13 | 27 | 十分（合格） |
| 1.45 | 4.35σ | 6.81 | 14 | 十分（合格） |
| 1.50 | 4.50σ | 3.40 | 6.80 | 十分（合格） |
| 1.55 | 4.65σ | 1.66 | 3.32 | 十分（合格） |
| 1.60 | 4.80σ | 0.79 | 1.59 | 十分（合格） |
| 1.65 | 4.95σ | 0.37 | 0.74 | 十分（合格） |
| **1.67** | **5.00σ** | **0.29** | **0.57** | **十分すぎる** |
| 1.70 | 5.10σ | 0.17 | 0.34 | 十分すぎる |
| 1.75 | 5.25σ | 0.08 | 0.15 | 十分すぎる |
| 1.80 | 5.40σ | 0.03 | 0.07 | 十分すぎる |
| 1.85 | 5.55σ | 0.01 | 0.03 | 十分すぎる |
| 1.90 | 5.70σ | 0.0060 | 0.01 | 十分すぎる |
| 1.95 | 5.85σ | 0.0025 | 0.0049 | 十分すぎる |
| 2.00 | 6.00σ | 0.0010 | 0.0020 | 十分すぎる |

太字の 1.33・1.67 は 4σ・5σ ちょうど（1.33＝4/3、1.67＝5/3 で計算）。ppm＝100万個あたりの個数