X の平均 $E(X)$ は次の式 (1) で求めることができる。X の分散 $V(X)$ は定義により次の式 (2) で求めることができる。標準偏差 σ_X は、分散の平方根として、式 (3) のように定義される。また、分散は X の 2 乗の平均 $E(X^2)$ 使って 式 (4) のように求めることもできる。この $E(X^2)$ は式 (5) で計算できる。

$$E(X) = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n} \tag{1}$$

$$V(X) = \frac{\sum_{i=1}^{n} \{x_i - E(X)\}^2}{n} \tag{2}$$

$$\sigma_X = \sqrt{V(X)} \tag{3}$$

$$V(X) = E(X^2) - \{E(X)\}^2 \tag{4}$$

$$E(X^2) = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i^2}{n} \tag{5}$$