*n*個の数値を要素とする数値集合 *M* = {*m*1, *m*2, ..., *m*n} が与えられたとき，合計，最大，最小，算術平均，要素数，算術平均，幾何平均，調和平均，不偏分散，標本分散，標準偏差，歪度，歪度の標準誤差，尖度，尖度の標準誤差を評価結果として得るR言語の関数オブジェクトはそれぞれ下表の通りである．

|  |  |
| --- | --- |
| 式 | R言語の関数オブジェクト |
| 合計 $sum(M)$ | function(M) sum(M) |
| 最大 $max(M)$ | function(M) max(M) |
| 最小 $min(M)$ | function(M) min(M) |
| 算術平均 $mean(M)$ | function(M) mean(M) |
| 要素数 $count(M)$ | function(M) length(M) |
| 算術平均 | function(M) mean(M) |
| 幾何平均 $μ\_{G}$ | function(M) prod(M)^(1/length(X)) |
| 調和平均 $μ\_{H}$ | function(M) 1/sum(1/M)\*length(M) |
| 不偏分散 $S^{2}$ | function(M) var(M) |
| 標本分散 $S\_{0}^{2}$ | function(M) (length(M))/(length(M)-1)\*var(M) |
| 標準偏差 $σ$ | function(M) sd(M) |
| 歪度 $γ\_{1}$ | function(M) mean((M-mean(M))^3)/(sd(M)^3) |
| 歪度の標準誤差 $SE\_{1}$ | function(M) sqrt(6\*(length(M)-1)/((length(M)-2)\*(length(M)+1)\*(length(M)+3))) |
| 尖度 $γ\_{2}$ | function(M) mean((M-mean(M))^4)/(sd(M)^4) |
| 尖度の標準誤差 $SE\_{2}$ | function(M) sqrt(24\*(length(M)+1)\*(length(M)-1)^2/((length(M)-3)\*(length(M)-2)\*(length(M)+1)\*(length(M)+3)\*(length(M)+5))) |
| 中央値 $x\_{m}$ | function(M) median(M) |