

(1)

$$f(x) = \sin x + \frac{1}{2}\sin 2x + \frac{1}{3}\sin 3x + \frac{1}{4}\sin 4x + \frac{1}{5}\sin 5x + \cdots + \frac{1}{n}\sin nx + \cdots$$

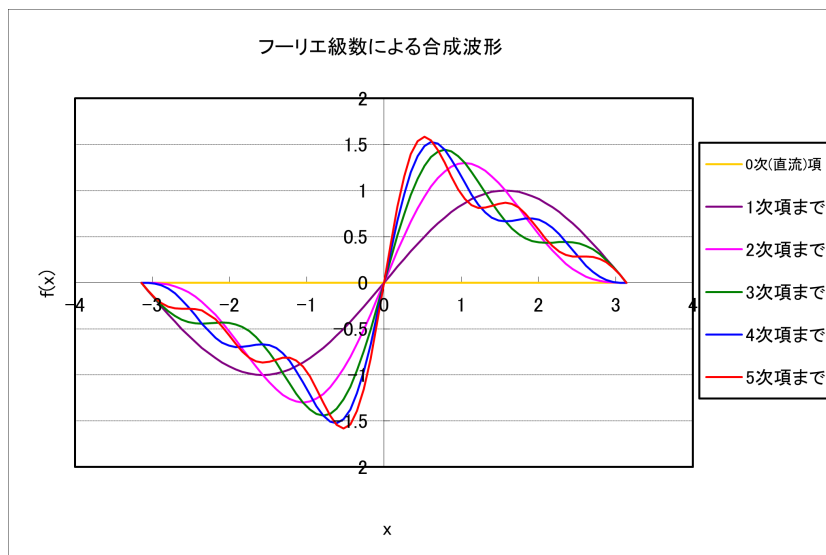


図 1 5 次までのフーリエ級数

(2)

$$f(x) = \frac{\pi}{2}\cos x + \frac{4}{3}\sin 2x + \frac{8}{15}\sin 4x + \cdots + \frac{4n}{4n^2 - 1}\sin 2n + \cdots$$

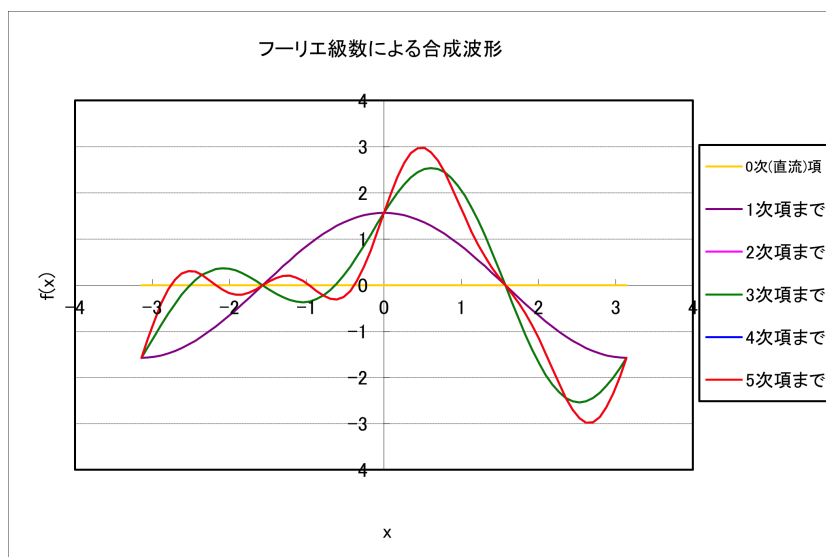


図 2 5 次までのフーリエ級数