

# 図計算および図表

2019 年 4 月 20 日

## 1 一変数の整多項式

### 1.1 ゼーグナーの作図法

一変数の整多項式を

$$y = a_0x^n + a_1x^{n-1} + a_2x^{n-2} + \cdots + a_{n-1}x + a_n \quad (1)$$

と致します。ここに  $a_0, a_1, \cdots, a_{n-1}, a_n$  は実定数で,  $x$  は実変数です。  $x$  に一つの値を与えると,  $y$  の値を作図のみによって求めること, これが本設の目的であります。

まずゼーグナー (Segner) が 1761 年にロシアのペトログラードの学会で発表した方法を説明いたします。

今簡単のために, 上の式において  $n = 4$  の場合. すなわち

$$y = a_0x^4 + a_1x^3 + a_2x^2 + a_3x + a_4 \quad (2)$$

をとることにいたします。けれどもこの方法は  $n$  の如何にかかわらず, 同様に実行し得られるのであります。