



*第4話で用いられる重要な式

$$y-2=m(x-3), \begin{cases} y=3x+1 \\ y=2x-4 \end{cases}$$

●定点を通る直線

ヨシノブ君の年俸の伸びはすごいようですね。直線の交点を求める前に、平面上の特定の点を通る直線の式を考えてみましょう。直線を $y=mx+n$ とおき、この直線が点(3, 2)を通るとします。すると、(3, 2)は直線 $y=mx+n$ の上の点ですから、 $2=3m+n$ が成り立ちます。

$$y=mx+n \quad (4-1)$$

$$2=3m+n \quad (4-2)$$

(4-1) 式から (4-2) 式を引くと、

$$y-2=m(x-3) \quad (4-3)$$

が成り立ちます。これが(3, 2)を通る直線の式です(図4-1)。(4-1)式の(x, y)は、直線の式をみたす任意の点であり、(4-3)式はそのxとyを3と2に特定化した式です。(4-1)式から(4-2)式を引いて(4-3)式を得ると、直線の式で

図4-1

