



高等学校

数学

1年

## 連立方程式の作問

連立3元1次方程式などの作問時に、出来るだけ易しくしかも答えが整数であるような問題を作問する際には、Excelの行列演算関数を利用するとよい。

Excelでは、一次方程式であれば、何元であろうが行列演算で解くことができる。

$$3x + 2y + z = 38$$

$$2x + 3y + z = 33$$

$$x + 2y + 3z = 26$$

	3	2	1	38
	2	3	1	33
	1	2	3	26
	0.583333	-0.333333	-0.083333	
	-0.416667	0.666667	-0.083333	
	0.083333	-0.333333	0.416667	
	9			
	4			
	3			

係数の行列および、値の行列、逆行列、答えの行列の範囲の指定の仕方さえ覚えれば、一瞬にして解が求まる。逆に指定した係数の行列の値を様々に変化させればレベルに合った問題を探することができる。