

3-9. 행렬의 덧셈과 뺄셈

행렬이란?

백제의 개념이 2차원으로 확장된 것

예시

	1	2	3	4
0행	0	0	0	0

$$\left[\begin{array}{cc|cc} 1 \text{ 행} & 3 & 4 & 0 & 10 \\ 2 \text{ 행} & 0 & 1 & 0 & -3 \\ 3 \text{ 행} & -1 & 1 & 9 & 0 \end{array} \right] \quad 3 \times 4 \text{ 행렬}$$

3행 2열의 성분 (3, 2)

행 \rightarrow 숫자를 가로로 늘어놓은 것

열 \rightarrow 숫자를 세로로 늘어놓은 것

행렬의 표기

A, B, C

행렬의 덧셈과 뺄셈 — 크기가 대응되는 것끼리 계산

예시

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 7 & 2 & 2 \\ 1 & 2 & 6 & 1 \\ 5 & 3 & 3 & 4 \end{pmatrix}$$

$$B = \begin{pmatrix} 2 & 6 & 7 & -1 \\ 1 & 8 & 3 & 5 \\ 0 & -1 & 6 & 11 \end{pmatrix}$$

$$A+B = \begin{pmatrix} 2 & 13 & 9 & 1 \\ 2 & 10 & 9 & 6 \\ 5 & 2 & 9 & 15 \end{pmatrix}$$

$$A-B = \begin{pmatrix} -2 & 1 & -5 & 3 \\ 0 & -6 & 3 & -4 \\ 5 & 4 & -3 & -7 \end{pmatrix}$$