

## 1. 블록 (block)

행렬은 선택된 행과 열 사이에 선을 삽입하여 여러 가지 방법으로 블록이라고 부르는

부분행렬(submatrix) 들로 분할 (partition) 될수 있다.

일반적인  $3 \times 4$  행렬  $\mathbf{A}$  는 다음과 같이 네 개의 부분행렬  $\mathbf{A}_{11}$   $\mathbf{A}_{12}$   $\mathbf{A}_{21}$   $\mathbf{A}_{22}$  으로 분할 될수 있다.

$$\mathbf{A} = \left[ \begin{array}{ccc|c} a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ \hline a_{31} & a_{32} & a_{33} & a_{34} \end{array} \right] = \left[ \begin{array}{cc} \mathbf{A}_{11} & \mathbf{A}_{12} \\ \mathbf{A}_{21} & \mathbf{A}_{22} \end{array} \right]$$

$$\mathbf{A}_{11} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \end{bmatrix}, \quad \mathbf{A}_{12} = \begin{bmatrix} a_{14} \\ a_{24} \end{bmatrix}$$
$$\mathbf{A}_{21} = [a_{31} \quad a_{32} \quad a_{33}], \quad \mathbf{A}_{22} = [a_{34}]$$