

[1,1]

$$1+r = t$$

$$-\frac{\hbar^2}{2m} \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} + a \delta(x) \psi(x) = E \psi(x)$$

$$= E \psi(x>0) - E \psi(x<0)$$

$$-\frac{\hbar^2}{2m} (\psi'(0^+) - \psi'(0^-)) + a \psi(0) = 0$$

$$\frac{2m a}{\hbar^2} (t - (1-r)) = a$$

ψ が t と r を決める

[2]

相互作用がないとき、 t と r はゼロになる。