

$$\frac{P_r}{P_t} = \left(\frac{\lambda}{4\pi d} \right)^2 G_t G_r$$

$$\frac{P_r}{P_t} = \left(\frac{\lambda}{4\pi d} \right)^2 = \frac{1}{\left(\frac{4\pi d}{\lambda} \right)^2}$$

$$\begin{aligned} L_{fs} &= 10 \log_{10} \left(\frac{4\pi d}{\lambda} \right)^2 = 20 \log_{10} \frac{4\pi d}{\lambda} \\ &= 20 \log_{10} \frac{4\pi df}{c} \\ &= 20 \log_{10} \frac{4\pi}{c} + 20 \log_{10} d + 20 \log_{10} f \\ &= 20 \log_{10} d + 20 \log_{10} f - 148 [\text{dB}] \end{aligned}$$

$$\therefore c = 3.0 \times 10^8$$

	住宅環境
	オフィス環境
	商業施設環境
	縦 × 横
	10m ×
	25m × 25m
	50m × 50m
	高さ
	2.5m
—c—c—c—c—	3m
	3m
	床
	木造, コンクリート
	コンクリート
	コンクリート
	壁面
	木造, 耐火ボード
	金属, コンクリート
	コンクリート