

# Site-Specific Statistical Channel Parameters (Mm-Wave)

---

# パラメータ計算式

パラメータ	計算式
遅延スプレッド (DS)	$\sigma_{DS} = \sqrt{\frac{\int (\tau - \mu_{\tau})^2 P(\tau) d\tau}{\int P(\tau) d\tau}}$ $\mu_{\tau} = \frac{\int P(\tau) \tau d\tau}{\int P(\tau) d\tau}$ <p><math>P(\tau)</math> : 遅延プロファイル <math>\mu_{\tau}</math> : 平均遅延</p>
角度スプレッド (AS)	$\sigma_{AS} = \sqrt{-2 \ln \left( \left  \frac{\int \exp(j\phi) P(\phi) d\phi}{\int P(\phi) d\phi} \right  \right)}$ <p><math>P(\phi)</math> : 角度プロファイル</p>
Kファクタ (K)	$K = P^{LOS} - 10 \log_{10} \left( \sum_{n=1}^{N^{NLOS}} 10^{(P_n^{NLOS}/10)} \right)$
遅延スケーリング ファクタ (r_tau)	$r_{\tau} = \frac{\mu_{\tau}}{DS}$ $\mu_{\tau} = \frac{\sum_{n=2}^N (\tau_n - \min(\tau_n))}{N - 1}$

遅延スプレッド (DS) , 角度スプレッド (AS) ⇒PDP, ADPSより計算  
 スモールスケールパラメータ (SSP) , K, r\_tau ⇒クラスタごとの素波より計算