

(1) 802.11gのPLCPフレーム・フォーマット

IFFE802.11 PLCPプリアンブル+{PLCPヘッダ(ヘッダ)+ラウンドアップ{{PLCPヘッダ(サービ |ス)+802.11ACKフレーム+FCS+tail}/OFDMシンボルごとのデータビット}}×4 ACKフレーム長  $|\mathcal{L}S|$ | \} \ \ \ 4 PLCPプリアンブル+{PLCPヘッダ(ヘッダ)+ラウンドアップ{{PLCPヘッダ(サービ IEEE802.11 ス)+802.11MACヘッダ+LLCヘッダ+IPパケット+FCS+tail}/OFDMシンボルごとのデー データ・フレーム長|タビット}}×4  $=16+\{1+ラウンドアップ\{16+24×8+8×8+1500×8+4×8+6/OFDMシンボルごとの$  $\lfloor \mu S \rfloor$ データビット}}×4 SIFS:  $10[\mu s]$  スロットタイム:  $20[\mu s]$ ショートスロットタイム:  $9[\mu s]$ DIFS+平均バックオフ時間(スロット・タイム使用時):DIFS+CWmin×スロットタイム/2  $=56+15\times20/2=206$ フレーム間隔 DIFS+平均バックオフ時間(ショート・スロット・タイム時):DIFS+CWmin×スロットタ  $=34+15\times 9/2=101.5$ OFDMシンボル 伝送レート6Mbps:24bit 伝送レート18Mbps:72bit伝送レート48Mbps:192bit ブとの 伝送レート9Mbps:36bit伝送レート24Mbps:96bit伝送レート54Mbps:216bit 伝送レート12Mbps:48bit伝送レート36Mbps:144bit データビット

## (2) スループットの計算式