

1.9 キーワードから作る手書き文書 (実例) No.1 600字手書き

- ◇ キーワードでは表にしなかったが、手書きでは表でまとめた
- ◇ 手書きでは、何回も書き直したり、後で追記をしてもよい。
- ◇ 技術の世代比較のようなものは、表でまとめると全体で覚えられる

1. LTEとは

LTE (Long Term Evolution) は 3.9G と呼ばれる最近の携帯電話の通信規格である。W-CDMA を標準化した団体 3GPP が リリース 8 として仕換化した。

2. 特徴

表 1

世代	3G	3.9G	4G
方式	W-CDMA CDMA 2000	LTE	未定
制御	回線交換 / TDD	パケット	パケット
伝送	TDM	OFDM	OFDM
多重化	FDMA	SC-FDMA	OFDMA
変調	QPSK	QPSK, 16QAM	16QAM, 64QAM
速度	3.1Mbps	3.1Mbps ~ 100Mbps	100Mbps

・表 1 に 3G と 4G, A の比較。LTE (3.9G) を比較。

・LTE は 4G の MIMO や OFDMA の技術を取

り込

・4G に近い高速データ通信が可能となる。

2.2 採用技術

- ・下りに OFDMA、上りに SC-FDMA の FDM 方式
- ・MIMO を使用し、高スループット、低遅延
- ・OFDM はサブキャリアが直交し帯域を有効利用
- ・LTE のシンボル長が長くなり、マルチパスに強い
- ・GI に CP サイクリック フレームワークを採用

3. 課題

- ・OFDM は PAR が高く大振幅時の SNR が低下する。

4. 今後の展望

各国の主要キャリアは LTE の採用を表明している。

LTE のサービス開始により、移動端末に 100Gbps の高速の次世代に向けて開発が進められる。以上

(E50822-18)

24字×25字