



ARIB STD-T61

狭帯域デジタル通信方式
(SCPC/FDMA)

NARROW BAND DIGITAL TELECOMMUNICATION SYSTEM
(SCPC/FDMA)

標準規格

ARIB STANDARD

ARIB STD-T61 1.2版

第1分冊

平成11年 5月27日	策	定
平成14年 9月26日	1.	1 改定
平成17年11月30日	1.	2 改定

社団法人 電 波 産 業 会

Association of Radio Industries and Businesses

※ 本資料の複写及び配布の権利は、社団法人電波産業会に帰属します。

まえがき

社団法人電波産業会は、無線機器製造者、電気通信事業者及び利用者の参加を得て、各種の電波利用システムに関する無線設備の標準的な仕様等の基本的な技術条件を「標準規格」として策定している。

標準規格は、周波数の有効利用及び他の利用者との混信の回避を図る目的から定められる国の技術基準と、併せて無線設備の適正品質、互換性の確保等、無線機器製造者、電気通信事業者及び利用者の利便を図る目的から策定される民間の任意基準をとりまとめて策定される民間の規格である。

本標準規格は、「狭帯域デジタル通信方式（SCPC/FDMA）の無線区間インタフェース」について策定されたもので、策定段階における公正性及び透明性を確保するため、内外無差別に広く無線機器製造者、電気通信事業者、利用者等の利害関係者の参加を得た当会の規格会議の総意により策定されたものである。

本標準規格で規定されている範囲は、通信を行うために必要な最小限の規格を定めたものであるが、本標準規格の実際の利用にあたっては、狭帯域デジタル通信方式（SCPC/FDMA）を構築する者が、本標準規格を逸脱することなく独自に定めることが可能な規定及び規格値等を併せて利用することが必要である。

本標準規格が、無線機器製造者、電気通信事業者、利用者等に積極的に活用されることを希望する。

注 意

本標準規格には、本標準規格に係る必須の工業所有権に関して特別の記述は行われていないが、当該必須の工業所有権の権利所有者は、「本標準規格に係る工業所有権である別表に掲げる権利は、別表に掲げる者の保有するところのものであるが、本標準規格を使用する者に対し、適切な条件下に、非排他的かつ無差別に当該別表に掲げる権利の実施を許諾する。ただし、本標準規格を使用する者が、本標準規格で規定する内容の全部又は一部が対象となる必須の工業所有権を所有し、かつ、その権利を主張した場合、その者についてはこの限りでない。」旨表明している。

別表

(第二号選択)

特許出願人	発明の名称	出願番号等	備考
富士通テン株式会社 *	移動体通信用送受信装置	特願 2000-318333	
	移動通信機	特願 2000-336145	
三菱電機株式会社 *	RCR STD-T61 1.1 版について包括確認書を提出		

* 1.1 版の改定部分について有効

目 次

第 1 分冊

第 1 編	SCPC	
第 1 章	一般事項	1
1.1	概要	1
1.2	適用範囲	1
1.3	標準化原則	2
第 2 章	システムの概要	3
2.1	システムの構成	3
2.2	機能ブロックの構成	4
2.2.1	基地局無線装置	4
2.2.2	移動局無線装置	4
第 3 章	設備の技術的条件	5
3.1	概要	5
3.2	一般的条件	5
3.3	変調方式に関する条件	6
3.4	送受信に関する条件	9
3.4.1	送信装置	9
3.4.2	受信装置	11
第 4 章	通信制御方式	13
4.1	基本インタフェース条件	13
4.1.1	概要	13
4.1.2	サービスの特性	13
4.1.2.1	概要	13
4.1.2.2	基本インタフェースが提供するサービス	13
4.1.2.2.1	伝達能力	13
4.1.2.2.2	起動 / 停止	13
4.1.2.2.3	誤り検出 / 誤り訂正	13
4.1.3	キャリア構成	13
4.1.3.1	無線チャネル	14
4.1.4	通信方式	14
4.1.5	システム同期の考え方	14
4.1.6	チャネル構成	14
4.1.6.1	無線チャネルの構成	14
4.1.6.2	フレーム構成	15
4.1.7	機能チャネルの定義	16

4.1.7.1	無線情報チャンネル (RICH : Radio Information Channel)	16
4.1.7.2	トラヒックチャンネル(TCH:Traffic Channel)	16
4.1.7.3	パラメータ情報チャンネル(PICH:Parameter Information Channel)	16
4.1.8	機能チャンネルの構成	17
4.1.8.1	RICH の構成	17
4.1.9	信号フォーマット	18
4.1.9.1	通信用チャンネル (SC)	18
4.1.9.2	同期バースト (SB0)	19
4.1.9.3	ガードタイム、リニアライザ用プリアンブル及び バースト過渡応答用ガードタイム	20
4.1.9.4	プリアンブル	20
4.1.9.5	パラメータ情報チャンネル (PICH)	20
4.1.9.5.1	バースト識別	20
4.1.9.6	同期ワードのパターン	21
4.1.9.7	チャンネルの識別情報	21
4.1.9.8	空線信号の定義	21
4.1.10	チャンネルコーディング	22
4.1.10.1	無線情報チャンネル(RICH)	22
4.1.10.2	トラヒックチャンネル (TCH)	23
4.1.10.3	パラメータ情報チャンネル(PICH)	24
4.1.11	信号送出順序	26
4.1.12	スクランブル方式	26
4.1.13	システムの同期	28
4.1.13.1	送信局従属同期型システム	28
4.1.13.1.1	中継起動条件	28
4.1.13.1.2	下り信号の送出タイミング	28
4.1.13.1.3	中継停止条件	28
4.1.13.2	基地局従属同期型システム	28
4.1.13.2.1	中継起動条件	28
4.1.13.2.2	中継停止条件	28
4.1.13.2.3	送信開始時のタイミング規定	29
4.1.14	基地局における無線チャンネルの送信条件	29
4.1.15	移動局における無線チャンネルの送信条件	30
4.1.15.1	標準送信タイミング	30
4.1.16	通信用チャンネルの起動 / 保持条件 / 停止手順	32
4.1.16.1	通信用チャンネルの起動手順	32
4.1.16.2	通信用チャンネルの保持条件	32
4.1.16.3	通信用チャンネルの停止手順	32
4.1.17	フレーム同期	33
4.1.17.1	同期確立条件	33
4.1.17.2	同期外れ条件	33

4.1.17.3	パラメータ推奨値	34
4.1.18	移動局の自律送信電力制御	34
4.2	制御シーケンス	35
4.2.1	常送基地局、基地局 移動局	37
4.2.2	常送基地局、移動局 基地局あるいは、移動局 基地局（中継） 移動局	38
4.2.3	非常送基地局、移動局 基地局	39
4.2.4	移動局間直接通信	40
第5章	音声符号化方式	41
第6章	測定法	43
6.1	送信系	43
6.1.1	周波数偏差	43
6.1.1.1	周波数の偏差(周波数カウンタ法)	43
6.1.1.2	周波数の偏差(位相軌跡法)	44
6.1.1.3	周波数の偏差(基地局追従精度)	44
6.1.2	スプリアス発射の強度	45
6.1.3	占有周波数帯幅	46
6.1.4	空中線電力の偏差	47
6.1.4.1	空中線電力の偏差 ()	47
6.1.4.2	空中線電力の偏差 ()	48
6.1.5	隣接チャンネル漏洩電力	49
6.1.6	筐体輻射	51
6.1.7	自律送信出力制御	52
6.1.8	伝送速度精度	53
6.1.9	変調精度	54
6.2	受信系	56
6.2.1	受信感度	56
6.2.1.1	受信感度(スタティック)	56
6.2.1.2	受信感度(フェージング)	57
6.2.2	スプリアス感度	58
6.2.3	隣接チャンネル選択度	59
6.2.4	相互変調特性	61
6.2.5	副次的に発射する電波等の強度	62
6.2.6	筐体輻射	63
第7章	用語解説	67
S C P C 付属資料		
付属資料A	移動局間直接通信	73

付録 1	SCPCによるバーストデータ伝送及び音声/データ同時伝送方式に関する参考規格	付 1-1
序章	本規格の位置づけ	付 1-1
序.1	位置づけ	付 1-1
序.2	特徴	付 1-1
序.3	規定方法	付 1-1
第 1 章	一般事項	付 1-2
第 2 章	システムの概要	付 1-3
2.1	システムの構成	付 1-3
2.2	機能ブロックの構成	付 1-3
2.3	所要周波数資源と実現機能	付 1-3
第 3 章	設備の技術的条件	付 1-4
3.1	概要	付 1-4
3.2	一般的条件	付 1-4
3.3	変調方式に関する条件	付 1-4
3.4	送受信に関する条件	付 1-6
3.4.1	送信装置	付 1-6
3.4.2	受信装置	付 1-6
第 4 章	通信制御方式	付 1-7
4.1	基本インタフェース条件	付 1-7
4.1.1	概要	付 1-7
4.1.2	サービスの特性	付 1-7
4.1.2.1	概要	付 1-7
4.1.2.2	基本インタフェースが提供するサービス	付 1-7
4.1.2.2.1	伝達能力	付 1-7
4.1.2.2.2	起動/停止	付 1-7
4.1.2.2.3	誤り検出/誤り訂正	付 1-7
4.1.3	キャリア構成	付 1-7
4.1.3.1	無線チャネル	付 1-8
4.1.4	通信方式	付 1-8
4.1.5	システム同期の考え方	付 1-8
4.1.6	チャネル構成	付 1-8
4.1.6.1	フレーム構成	付 1-8
4.1.6.2	無線チャネルの構成	付 1-10
4.1.7	機能チャネルの定義	付 1-10
4.1.7.1	トラヒックチャネル 1~2(TCH1~2:Traffic Channel)	付 1-11
4.1.7.2	無線情報チャネル(RICH:Radio Information Channel)	付 1-11

4.1.7.3 補助チャネル(ACH:Assist Channel).....	付 1-11
4.1.8 機能チャネルの構成	付 1-11
4.1.8.1 RICH の構成.....	付 1-11
4.1.9 信号フォーマット	付 1-12
4.1.9.1 40ms 長通信用チャネル	付 1-12
4.1.9.2 20ms 長通信用チャネル	付 1-13
4.1.9.3 40ms 長多目的チャネル	付 1-13
4.1.9.4 20ms 長多目的チャネル	付 1-13
4.1.9.5 過渡応答ガードタイム、ガードタイム.....	付 1-14
4.1.9.6 同期ワードのパターン.....	付 1-14
4.1.9.7 チャネルの識別情報、空線信号の定義.....	付 1-14
4.1.10 チャネルコーディング	付 1-15
4.1.10.1 RICH.....	付 1-15
4.1.10.2 TCH1、TCH2	付 1-16
4.1.10.3 ACH	付 1-16
4.1.11 信号送出順序.....	付 1-17
4.1.12 スクランブル方式.....	付 1-17
4.1.13 システムの同期.....	付 1-19
4.1.13.1 送信局従属同期型システム	付 1-19
4.1.13.1.1 中継起動条件	付 1-19
4.1.13.1.2 下り信号の送出タイミング	付 1-19
4.1.13.1.3 中継停止条件	付 1-19
4.1.13.2 基地局従属同期型システム	付 1-19
4.1.13.2.1 中継起動条件	付 1-19
4.1.13.2.2 中継停止条件	付 1-20
4.1.13.2.3 送出開始時のタイミング規定	付 1-20
4.1.14 基地局における無線チャネルの送信条件	付 1-20
4.1.15 移動局における無線チャネルの送信条件	付 1-20
4.1.16 各無線チャネルの送出条件 / 停止手順	付 1-21
4.1.16.1 各無線チャネルの送出条件.....	付 1-21
4.1.16.2 各無線チャネルの停止手順.....	付 1-21
4.1.17 フレーム同期.....	付 1-22
4.1.17.1 同期確立条件	付 1-22
4.1.17.2 同期外れ条件	付 1-22
4.1.17.3 パラメータ推奨値	付 1-24
4.1.18 移動局の自律送信電力制御	付 1-24
4.2 制御シーケンス.....	付 1-25
4.2.1 常送基地局、基地局 移動局	付 1-27
4.2.2 常送基地局、移動局 基地局あるいは、移動局 基地局(中継) 移動局.....	付 1-27
4.2.3 非常送基地局、移動局 基地局	付 1-28
4.2.4 移動局間直接通信	付 1-28

第5章 音声符号化方式.....付 1-29

第6章 測定法.....付 1-30

6.1 送信系.....付 1-30

6.1.10 キャリアオフ時漏洩電力.....付 1-31

6.1.11 送信立ち上がり、立ち下がり時の電力.....付 1-32

6.2 受信系.....付 1-33

第7章 用語解説.....付 1-35

付属資料

付属資料1 本規格の適用例.....付 1-36

付 1.1 少量多頻度伝送.....付 1-36

付 1.1.1 上り少量多頻度伝送(複信、半複信システム).....付 1-36

付 1.1.2 上り少量多頻度伝送(基地局 - 移動局間単信システム).....付 1-37

付 1.1.3 少量多頻度伝送(移動局間直接通信).....付 1-38

付 1.2 音声 / データ同時伝送.....付 1-38

付 1.2.1 音声 / データ同時伝送(連続送信).....付 1-38

付 1.2.2 上り音声 / データ同時伝送(基地局常送システム).....付 1-39

付 1.2.3 音声 / データ同時伝送(3 フレーム使用).....付 1-39

付 1.3 多目的チャネル(MC)の使用例.....付 1-40

付 1.3.1 40ms 長多目的チャネル.....付 1-40

付 1.3.2 20ms 長多目的チャネル.....付 1-40

付属資料2 同期確立方法について.....付 1-41

改定履歴

1.1 版改定履歴表

1.2 版改定履歴表

第 2 分冊

第 2 編	F D M A	
第 1 章	一般事項	75
1.1	概要	75
1.2	適用範囲	75
1.3	標準化原則	76
第 2 章	システムの概要	77
2.1	システムの構成	77
2.1.1	システムの基本構成	78
2.1.2	提供サービス	84
2.2	システムの機能	87
2.2.1	回線接続機能	87
2.2.2	中継機能	88
2.2.3	個別通信機能	88
2.2.4	グループ通信機能	88
2.2.5	非音声通信機能	88
2.2.6	制御チャンネル通信機能	88
2.2.7	ショートメッセージ伝送機能	88
2.2.8	通話時間制限機能	88
2.2.9	連続送信防止機能	88
2.2.10	通信統制機能	89
2.2.11	緊急通信機能	89
2.2.12	秘話通信機能	89
2.2.13	セキュリティ機能	89
2.2.14	自営通信網接続機能	89
2.2.15	PSTN / PSDN 接続機能	89
2.2.16	基地局間接続機能	89
2.2.17	制御局間接続機能	89
2.2.18	ハンドオフ機能	89
2.2.19	追跡接続機能	89
2.2.20	基地局周波数代行機能	89
2.2.21	基地局折り返し機能	90
2.2.22	移動局の位置登録機能	90
2.2.23	輻輳時の対策機能	90
2.2.24	移動局間直接通信機能	90
2.2.25	遠方監視制御機能	90
2.2.26	無線局アプローチ機能	90
2.2.27	グループ登録、登録変更機能	90
2.3	通信制御方式	91

2.3.1	伝送方式	91
2.3.2	無線チャネルの構成	91
2.4	信号方式	91
2.4.1	信号構造	91
2.4.2	階層構成	92
2.4.3	信号方式の特徴	92
2.5	番号計画	93
第3章	設備の技術的条件	95
3.1	概要	95
3.2	一般的条件	95
3.3	変調方式に関する条件	97
3.4	送受信に関する条件	100
3.4.1	送信装置	100
3.4.2	受信装置	103
3.4.3	制御装置	104
3.4.4	基地局空中線	104
第4章	通信制御方式	105
4.1	レイヤ1規格	105
4.1.1	概要	105
4.1.2	サービスの特性	105
4.1.2.1	概要	105
4.1.2.2	サービスアクセスポイント及び伝達サービスとのインタフェース	105
4.1.2.3	レイヤ1が提供するサービス	105
4.1.2.3.1	伝達能力	106
4.1.2.3.2	起動/停止	106
4.1.2.3.3	無線リンク維持	106
4.1.2.3.4	保守	106
4.1.2.3.5	状態表示	106
4.1.2.3.6	誤り検出/誤り訂正	106
4.1.3	キャリア構成	106
4.1.3.1	制御用キャリア	106
4.1.3.2	通信用キャリア	106
4.1.4	チャネル構成	107
4.1.4.1	無線チャネルの種類	107
4.1.4.2	フレーム構成	107
4.1.5	無線チャネルの構成	108
4.1.5.1	物理制御チャネル(PCC:Physical Control Channel)	109
4.1.5.1.1	報知チャネル(BCCH:Broadcast Control Channel)	109
4.1.5.1.2	共通制御チャネル(CCCH:Common Control Channel)	109

4.1.5.1.2.1	一斉呼出チャンネル(PCH:Paging Channel)	109
4.1.5.1.2.2	信号制御チャンネル(SCCH:Signaling Control Channel)	109
4.1.5.1.3	ユーザパケットチャンネル(UPCH:User PacketChannel).....	109
4.1.5.1.4	無線情報チャンネル(RICH:Radio Information Channel)	109
4.1.5.2	物理通信チャンネル(PSC:Physical Service Channel).....	109
4.1.5.2.1	トラヒックチャンネル(TCH:Traffic Channel)	109
4.1.5.2.2	付随制御チャンネル(ACCH:Associated Control Channel)	109
4.1.5.2.3	ハウスキーピングチャンネル(RCH:Radio Channel)	110
4.1.5.2.4	無線情報チャンネル(RICH:Radio Information Channel)	110
4.1.5.2.5	同期バースト(SB:Synchronous Burst)	110
4.1.5.3	直接通信用チャンネル(DUC:Direct User Channel)	110
4.1.5.3.1	トラヒックチャンネル(TCH:Traffic Channel)	110
4.1.5.3.2	高速付随制御チャンネル(FACCH:Fast Associated Control Channel).....	110
4.1.5.3.3	無線情報チャンネル(RICH:Radio Information Channel)	110
4.1.5.4	無線アプローチ用チャンネル(RAC:Radio Approach Channel).....	110
4.1.5.4.1	報知チャンネル(BCCH:Broadcast Control Channel).....	110
4.1.5.4.2	共通制御チャンネル(CCCH:Common Control Channel)	111
4.1.5.4.2.1	一斉呼出チャンネル(PCH:Paging Channel)	111
4.1.5.4.2.2	信号制御チャンネル(SCCH:Signaling Control Channel)	111
4.1.5.4.3	ユーザパケットチャンネル(UPCH:UserPacketChannel).....	111
4.1.5.4.4	トラヒックチャンネル(TCH:Traffic Channel)	111
4.1.5.4.5	付随制御チャンネル(ACCH:Associated Control Channel).....	111
4.1.5.4.6	無線情報チャンネル(RICH:Radio Information Channel)	111
4.1.6	機能チャンネルの構成	112
4.1.6.1	BCCH、PCH 及び SCCH の配置	112
4.1.6.2	SACCH/RCH の配置	112
4.1.6.3	RICH の配置	113
4.1.7	信号フォーマット.....	114
4.1.7.1	物理制御チャンネル	114
4.1.7.2	物理通信チャンネル	115
4.1.7.3	直接通信用チャンネル	115
4.1.7.4	無線アプローチ用チャンネル	116
4.1.7.5	同期バースト	117
4.1.7.6	ガードタイム、リニアライザ用プリアンブル及びバースト過渡応答用 ガードタイム	117
4.1.7.7	プリアンブル、バースト識別及びスーパーフレーム同期カウンタ.....	118
4.1.7.8	呼出符号	120
4.1.7.9	同期ワードのパターン	120
4.1.7.10	チャンネルの識別情報	121
4.1.8	チャンネルコーディング.....	124
4.1.8.1	物理制御チャンネル信号(BCCH、PCH、SCCH、UPCH)及び衝突制御ビット(E).....	124

4.1.8.2	物理通信チャンネル信号(TCH、FACCH、SACCH、RCH)	127
4.1.8.3	その他のチャンネル信号(RICH、同期バースト信号)	134
4.1.9	信号メッセージ分解組立	138
4.1.10	信号送出順序	140
4.1.11	スクランブル方式	142
4.1.12	干渉対策コード(カラーコード)	146
4.1.13	物理制御チャンネルの構造	146
4.1.13.1	周波数配置	146
4.1.13.2	移動局電源投入の動作概要	146
4.1.13.3	物理制御チャンネル上の各機能チャンネルの配置	146
4.1.13.4	物理制御チャンネル構造の指定	147
4.1.13.5	物理制御チャンネル構造決定法	148
4.1.14	ハウスキーピングチャンネルの構成	148
4.1.15	基地局における無線チャンネルの送信条件	149
4.1.16	チャンネル起動/停止手順/保持条件と単信通信時における送信権獲得処理	150
4.1.16.1	物理制御チャンネル	150
4.1.16.1.1	物理制御チャンネルの起動手順	150
4.1.16.1.2	物理制御チャンネルの停止手順	152
4.1.16.2	物理通信チャンネル	152
4.1.16.2.1	物理通信チャンネル起動手順	152
4.1.16.2.2	物理通信チャンネルの停止手順	155
4.1.16.3	物理通信チャンネルの保持条件	155
4.1.16.4	単信通信時における送信権獲得処理	155
4.1.16.5	基地局折り返し通信時の起動/停止手順	157
4.1.16.5.1	基地局側の起動/停止	157
4.1.16.5.2	移動局の起動/停止	158
4.1.17	移動局における送信条件	158
4.1.17.1	標準送信タイミング	158
4.1.17.2	物理制御チャンネルのアクセス条件	160
4.1.18	直接通信用チャンネルの送信条件	160
4.1.18.1	直接通信用チャンネルの起動手順	160
4.1.18.2	直接通信用チャンネルの起動/通信リンク確立フェーズ/送信権獲得処理	160
4.1.19	無線アプローチ局による無線チャンネル(制御用)の送出条件	162
4.1.19.1	無線アプローチ用チャンネル(制御用)の送出条件	162
4.1.19.2	無線アプローチ用チャンネル(通信用)の送出条件	162
4.1.20	無線中継局による無線チャンネルの送出条件	162
4.1.21	ランダムアクセス制御	163
4.1.21.1	基本動作	163
4.1.21.2	中継ゾーンでの動作	163
4.1.21.3	衝突制御処理(E)	171
4.1.22	フレーム同期	171

4.1.22.1	同期外れ検出	171
4.1.22.2	同期確立条件	174
4.1.23	移動局の強制送信出力制御	174
4.1.23.1	送信出力制御アルゴリズム	174
4.1.23.2	移動局の動作	175
4.1.23.3	移動局の自律送信電力制御機能	175
4.1.24	品質監視	176
4.1.24.1	移動局の品質監視	176
4.1.24.1.1	受信レベル検出	176
4.1.24.1.2	誤り率検出	178
4.1.24.1.3	基地局の品質監視	178
4.1.24.1.3.1	受信レベル	178
4.1.24.1.3.2	誤り検出	178
4.1.25	周辺ゾーン監視用キャリアの受信レベル検出	179
4.1.25.1	周辺ゾーン監視モードの起動	179
4.1.25.2	通常モードへの復帰	180
4.1.26	電波断検出	180
4.1.26.1	移動局の電波断検出	180
4.1.26.2	基地局の電波断検出	181
4.1.27	レイヤ間通信	181
4.1.27.1	レイヤ1のインタフェース	181
4.1.27.1.1	レイヤ2のインタフェース	182
4.1.27.1.2	マネジメントエンティティとのインタフェース	182
4.1.27.2	レイヤ1のプリミティブ	182
4.2	レイヤ2規格	188
4.2.1	レイヤ2概要	188
4.2.1.1	概要	188
4.2.1.2	概念と用語	188
4.2.1.3	LAPDM機能と全体像の記述	192
4.2.1.3.1	概要	192
4.2.1.3.2	非確認形動作	195
4.2.1.3.3	確認形動作	195
4.2.1.3.3.1	基本再送制御	196
4.2.1.3.3.2	部分再送制御	196
4.2.1.3.4	各機能チャンネルによる情報転送	196
4.2.1.3.5	データリンクコネクション識別	196
4.2.1.3.5.1	データリンクコネクションの構造	196
4.2.1.3.5.2	データリンク状態	197
4.2.1.3.5.3	SMSI管理	197
4.2.1.4	サービスの特性	198
4.2.1.4.1	概要	198

4.2.1.4.2	レイヤ3へ提供するサービス	199
4.2.1.4.2.1	概要	199
4.2.1.4.2.2	優先順位	199
4.2.1.4.2.3	非確認形情報転送サービス	199
4.2.1.4.2.4	確認形情報転送サービス	200
4.2.1.4.3	レイヤマネジメントに提供されるサービス	201
4.2.1.4.4	物理レイヤへ要求するサービス	201
4.2.1.4.5	管理機能	202
4.2.1.4.5.1	概要	202
4.2.1.4.5.2	管理機能に関するプリミティブの定義	202
4.2.1.5	データリンクレイヤ及びマネジメントの全体像	203
4.2.1.5.1	機能構成	203
4.2.1.5.2	データリンクコネクションエンドポイントの確認	203
4.2.1.5.3	データリンクエンティティ	203
4.2.1.5.4	データリンク割り当てエンティティ	204
4.2.1.5.5	マネジメントの構造	204
4.2.1.6	特別な必要条件	204
4.2.1.6.1	動作モードと使用可能 SAPI	204
4.2.1.6.2	確認形動作モード	205
4.2.1.6.2.1	アウトスタンディング数 k	205
4.2.1.6.2.2	処理能力	205
4.2.2	レイヤ2仕様	205
4.2.2.1	概要	205
4.2.2.2	同位間通信のためのフレーム構成	205
4.2.2.2.1	概要	205
4.2.2.2.2	アドレスフィールド	206
4.2.2.2.3	制御フィールド	206
4.2.2.2.4	情報フィールド	207
4.2.2.2.5	透過性	207
4.2.2.2.6	フレームの有効ビット範囲	208
4.2.2.2.7	フォーマット規定	208
4.2.2.2.7.1	番号規定	208
4.2.2.2.7.2	フィールドマッピングの規定	208
4.2.2.2.8	無効フレーム	209
4.2.2.3	同位間通信のための手順要素とフィールドフォーマット	209
4.2.2.3.1	概要	209
4.2.2.3.2	アドレスフィールドフォーマット	209
4.2.2.3.3	アドレスフィールド変数	210
4.2.2.3.3.1	コマンド/レスポンスフィールドビット(C/R)	210
4.2.2.3.3.2	サービスアクセスポイント識別子(SAPI)	211
4.2.2.3.3.3	ID制御フィールド(AC)	211

4.2.2.3.3.4	ID 表示フィールド(AI)	212
4.2.2.3.3.5	アドレスフィールド拡張ビット(EA)	212
4.2.2.3.3.6	移動局識別子(MSI)及び短縮移動局識別子(SMSI)	213
4.2.2.3.3.6.1	放送形式データリンクコネクション	213
4.2.2.3.3.6.2	ポイント・ポイントデータリンクコネクション	213
4.2.2.3.3.7	チャンネル種別との関係	213
4.2.2.3.4	制御フィールドフォーマット.....	214
4.2.2.3.4.1	情報転送(I)フォーマット.....	214
4.2.2.3.4.2	監視(S) フォーマット.....	214
4.2.2.3.4.3	非番号制(U)フォーマット.....	215
4.2.2.3.5	制御フィールドパラメータと対応する状態変数	215
4.2.2.3.5.1	ポール・ファイナルビット(P/F)	215
4.2.2.3.5.2	制御フィールド拡張ビット(EC).....	215
4.2.2.3.5.3	マルチフレーム動作変数とシーケンス番号	216
4.2.2.3.5.3.1	モジュロ n	216
4.2.2.3.5.3.2	送信状態変数 V(S).....	216
4.2.2.3.5.3.3	確認状態変数 V(A)	216
4.2.2.3.5.3.4	送信シーケンス番号 N(S)	216
4.2.2.3.5.3.5	受信状態変数 V(R)	216
4.2.2.3.5.3.6	受信シーケンス番号 N(R)	217
4.2.2.3.5.4	非確認形動作の変数とパラメータ	217
4.2.2.3.6	部分再送制御フィールドフォーマット	217
4.2.2.3.6.1	情報転送(I)フォーマット	218
4.2.2.3.6.2	監視(S')フォーマット.....	218
4.2.2.3.7	部分再送制御フィールドパラメータと対応する状態変数	219
4.2.2.3.7.1	マルチフレーム動作変数とシーケンス番号	219
4.2.2.3.7.1.1	分割送信状態変数 v(S)	219
4.2.2.3.7.1.2	送信分割ユニットシーケンス番号 n(S)	219
4.2.2.3.7.1.3	分割受信状態変数 v(R)	219
4.2.2.3.7.1.4	受信分割ユニットシーケンス番号 n(R)	220
4.2.2.3.8	コマンドとレスポンス.....	220
4.2.2.3.8.1	情報(I)コマンド.....	220
4.2.2.3.8.2	非同期平衡モード設定(SABME)コマンド.....	220
4.2.2.3.8.3	情報付非同期平衡モード設定(SABMEI)コマンド	221
4.2.2.3.8.4	切断(DISC)コマンド	221
4.2.2.3.8.5	非番号制情報(UI)コマンド	222
4.2.2.3.8.6	受信可(RR)コマンド / レスポンス.....	222
4.2.2.3.8.7	リジェクト(REJ)コマンド / レスポンス	222
4.2.2.3.8.8	受信不可(RNR)コマンド / レスポンス	222
4.2.2.3.8.9	非番号制確認(UA)レスポンス	223
4.2.2.3.8.10	切断モード(DM)レスポンス.....	223

4.2.2.3.8.11	フレームリジェクト(FRMR)レスポンス	223
4.2.2.3.8.12	識別情報交換(XID)コマンド/レスポンス	225
4.2.2.3.8.13	部分再送制御情報(I)コマンド	225
4.2.2.3.8.14	部分再送制御リジェクト(REJ)コマンド/レスポンス	225
4.2.2.4	レイヤ間通信のための要素	228
4.2.2.4.1	概要	228
4.2.2.4.1.1	一般名	228
4.2.2.4.1.1.1	DL-設定	228
4.2.2.4.1.1.2	DL-解放	228
4.2.2.4.1.1.3	DL-データ	229
4.2.2.4.1.1.4	DL-ユニットデータ	229
4.2.2.4.1.1.5	DL-停止	229
4.2.2.4.1.1.6	DL-再開	229
4.2.2.4.1.1.7	DL-再接続	229
4.2.2.4.1.1.8	MDL-割当	229
4.2.2.4.1.1.9	MDL-解除	230
4.2.2.4.1.1.10	MDL-エラー	230
4.2.2.4.1.1.11	MDL-ユニットデータ	230
4.2.2.4.1.1.12	MDL-XID	230
4.2.2.4.1.1.13	MDL-情報	230
4.2.2.4.1.1.14	PH-データ	230
4.2.2.4.1.1.15	PH-情報	231
4.2.2.4.1.1.16	MPH-起動	231
4.2.2.4.1.1.17	MPH-停止	231
4.2.2.4.1.1.18	MPH-情報	231
4.2.2.4.1.2	プリミティブ種別	231
4.2.2.4.1.2.1	要求	231
4.2.2.4.1.2.2	表示	232
4.2.2.4.1.2.3	応答	232
4.2.2.4.1.2.4	確認	232
4.2.2.4.1.3	パラメータの定義	232
4.2.2.4.1.3.1	優先順位識別子	232
4.2.2.4.1.3.2	チャンネル種別	233
4.2.2.4.1.3.3	ID 制御	233
4.2.2.4.1.3.4	メッセージユニット	233
4.2.2.4.2	プリミティブ手順	235
4.2.2.4.2.1	概要	235
4.2.2.4.2.2	レイヤ3 - データリンクレイヤ相互動作	235
4.2.2.5	データリンクレイヤの同位間手順の定義	236
4.2.2.5.1	P/F ビットの使用のための手順	237
4.2.2.5.1.1	非確認形情報転送	237

4.2.2.5.1.2	確認形マルチフレーム情報転送	237
4.2.2.5.2	非確認形情報転送の手順	238
4.2.2.5.2.1	概要	238
4.2.2.5.2.2	非確認形情報の送信	238
4.2.2.5.2.3	非確認形情報の受信	238
4.2.2.5.3	短縮移動局識別子(SMSI)管理手順	238
4.2.2.5.3.1	概要	238
4.2.2.5.3.2	SMSI 割当	240
4.2.2.5.3.3	SMSI 解除	240
4.2.2.5.3.3.1	MDL-解除-要求プリミティブを受信した データリンクレイヤエンティティがとる動作	241
4.2.2.5.3.3.2	SMSI を解除する条件	241
4.2.2.5.3.4	SMSI チェック手順	241
4.2.2.5.3.4.1	SMSI チェック手順の用法	241
4.2.2.5.3.4.2	SMSI チェック手順の動作	242
4.2.2.5.3.5	フォーマットと符号	243
4.2.2.5.3.5.1	概要	243
4.2.2.5.3.5.2	レイヤマネジメントエンティティ識別子	243
4.2.2.5.3.5.3	メッセージ種別	243
4.2.2.5.4	データリンクレイヤパラメータの自律交渉	244
4.2.2.5.5	マルチフレーム動作における設定及び解放の手順	244
4.2.2.5.5.1	マルチフレーム動作の設定	244
4.2.2.5.5.1.1	概要	244
4.2.2.5.5.1.2	設定手順	244
4.2.2.5.5.1.3	タイマ T200 のタイムアウトに関する手順	246
4.2.2.5.5.2	マルチフレーム動作の停止、再開、再接続	246
4.2.2.5.5.2.1	概要	246
4.2.2.5.5.2.2	停止	247
4.2.2.5.5.2.3	再開	247
4.2.2.5.5.2.4	再接続	248
4.2.2.5.5.3	情報転送	248
4.2.2.5.5.4	マルチフレーム動作の終結	248
4.2.2.5.5.4.1	概要	248
4.2.2.5.5.4.2	解放手順	249
4.2.2.5.5.4.3	タイマ T200 のタイムアウトに関する手順	249
4.2.2.5.5.5	マルチフレーム非設定状態	249
4.2.2.5.5.6	非番号制コマンド及びレスポンスの衝突	250
4.2.2.5.5.6.1	送信及び受信コマンドが同じ場合	250
4.2.2.5.5.6.2	送信及び受信コマンドが異なる場合	250
4.2.2.5.5.6.3	勧誘されない DM レスポンスと SABME/SABMEI/DISC コマンド	250

4.2.2.5.6	マルチフレーム動作における情報転送の手順	251
4.2.2.5.6.1	Iフレームの送信	251
4.2.2.5.6.2	Iフレームの受信	251
4.2.2.5.6.2.1	Pビットが1の時	252
4.2.2.5.6.2.2	Pビットが0の時	252
4.2.2.5.6.3	確認の送信及び受信	252
4.2.2.5.6.3.1	確認の送信	252
4.2.2.5.6.3.2	確認の受信	252
4.2.2.5.6.4	REJフレームの受信	253
4.2.2.5.6.5	RNRフレームの受信	254
4.2.2.5.6.6	データリンクレイヤエンティティの自受信ビジー状態	256
4.2.2.5.6.7	確認待ち	257
4.2.2.5.7	部分再送制御動作における情報転送の手順	258
4.2.2.5.7.1	Iフレームの送信	258
4.2.2.5.7.2	Iフレームの受信	258
4.2.2.5.7.2.1	Pビットが1のとき	260
4.2.2.5.7.2.2	Pビットが0のとき	260
4.2.2.5.7.3	REJフレームの受信	260
4.2.2.5.8	マルチフレーム動作の再設定	262
4.2.2.5.8.1	再設定の基準	262
4.2.2.5.8.2	手順	262
4.2.2.5.9	異常状態の通知と回復	263
4.2.2.5.9.1	N(S)シーケンスエラー	263
4.2.2.5.9.2	N(R)シーケンスエラー	263
4.2.2.5.9.3	タイマ回復状態	264
4.2.2.5.9.4	無効フレーム状態	264
4.2.2.5.9.5	フレームリジェクト条件	264
4.2.2.5.9.6	FRMR レスポンスフレームの受信	264
4.2.2.5.9.7	勧誘されないレスポンスフレーム	265
4.2.2.5.9.8	SMSI 値の多重割当	265
4.2.2.5.9.9	n(S)シーケンスエラー	265
4.2.2.5.10	システムパラメータの一覧表	266
4.2.2.5.10.1	タイマ T200	266
4.2.2.5.10.2	最大再送回数(N200)	266
4.2.2.5.10.3	情報フィールドの最大オクテット長(N201)	266
4.2.2.5.10.4	SMSI チェック手順の最大再送回数(N202)	267
4.2.2.5.10.5	アウトスタンディング I フレームの最大数(k)	267
4.2.2.5.10.6	タイマ T201	267
4.2.2.5.10.7	タイマ T202	267
4.2.2.5.11	データリンクレイヤのモニタ機能	267
4.2.2.5.11.1	概要	267

4.2.2.5.11.2	マルチフレーム設定状態における データリンクレイヤの監視	268
4.2.2.5.11.3	コネクションの検証手順	268
4.2.2.5.11.3.1	タイマ T202 の起動	268
4.2.2.5.11.3.2	タイマ T202 の停止	268
4.2.2.5.11.3.3	タイマ T202 のタイムアウト	268
4.3	レイヤ 3 規格	271
4.3.1	概要	271
4.3.1.1	標準規格の範囲	271
4.3.1.2	インタフェース構造への適用	271
4.3.2	レイヤ 3 機能の定義	271
4.3.2.1	無線管理(RT)	271
4.3.2.2	移動管理(MM)	271
4.3.2.3	呼制御(CC)	271
4.3.3	信号方式の概要	272
4.3.3.1	レイヤ 3 相乗り機構	272
4.3.3.2	信号フォーマット	272
4.3.3.2.1	相乗り表示部フィールド	274
4.3.3.3	RT、MM メッセージの拡張に関する規定	275
4.3.4	相乗り機構	275
4.3.5	無線管理(RT)	275
4.3.5.1	無線管理(RT)の状態定義	275
4.3.5.1.1	インタフェースの移動局側における RT の状態	275
4.3.5.1.2	インタフェースの基地局側における RT の状態	278
4.3.5.2	メッセージ機能の定義と内容	281
4.3.5.2.1	発信無線状態報告[Originating Condition Report]	282
4.3.5.2.2	ページング[Paging]	282
4.3.5.2.3	着信無線状態報告[Terminating Condition Report]	283
4.3.5.2.4	無線チャンネル指定[Radio-channel Set]	283
4.3.5.2.5	切替先無線チャンネル指定[Handover Radio-channel Set]	284
4.3.5.2.6	システム情報[System Information]	285
4.3.5.2.7	システム情報確認[System Information Acknowledgement]	286
4.3.5.2.8	移動局解放[Mobile Station Release]	286
4.3.5.2.9	無線チャンネル切断[Radio-channel Disconnect]	287
4.3.5.2.10	無線チャンネル切断確認[Radio-channel Disconnect Acknowledgement]	287
4.3.5.2.11	報知情報[Broadcast Information]	288
4.3.5.2.12	免許人固有情報[Operator Specific Information]	289
4.3.5.2.13	送信権解放[Transmission Priority Release]	289
4.3.5.2.14	BCCH 受信[BCCH Reception]	290
4.3.5.2.15	送信停止要求[Transmission Stop Request]	290
4.3.5.2.16	切り戻し要求[Reassignment Request]	291

4.3.5.2.17	送信中再発呼[Transmitting Recall Request].....	291
4.3.5.2.18	受信再発呼[Receiving Recall Request].....	292
4.3.5.2.19	グループ通信呼出[Group Call Paging].....	292
4.3.5.2.20	ショートメッセージ発信[Short Message Transmission]	293
4.3.5.2.21	ショートメッセージ発信応答[Short Message Transmission Response]	293
4.3.5.2.22	ショートメッセージ着信[Short Message Reception].....	294
4.3.5.2.23	ショートメッセージ着信応答[Short Message Reception Response].....	294
4.3.5.3	メッセージフォーマットと情報要素コーディング	295
4.3.5.3.1	概要	295
4.3.5.3.2	メッセージ種別[Message Type]	296
4.3.5.3.3	他の情報要素	297
4.3.5.3.3.1	コーディング規定	297
4.3.5.3.3.2	着信識別番号[Paging Identification Number]	297
4.3.5.3.3.3	移動局種別[Mobile Station Type]	297
4.3.5.3.3.4	規制情報[Restriction Information].....	299
4.3.5.3.3.5	受信レベル[Reception Level]	301
4.3.5.3.3.6	周波数コード[Frequency Code]	302
4.3.5.3.3.7	理由表示[Cause].....	302
4.3.5.3.3.8	スクランブルコード[Scramble Code]	303
4.3.5.3.3.9	制御チャネル構造情報[Control Channel Structure Information]	304
4.3.5.3.3.10	周辺ゾーン判定用制御チャネル数[Number of Control Channel]	305
4.3.5.3.3.11	制御チャネル番号[Control Channel Number]	305
4.3.5.3.3.12	移動局送信電力指定[MS TX Power Assignment]	306
4.3.5.3.3.13	チャネル情報[Channel Information]	306
4.3.5.3.3.14	待ち受け許可レベル[Communication Level]	308
4.3.5.3.3.15	待ち受け劣化レベル[Communication Out Level]	308
4.3.5.3.3.16	拡張情報要素長[Extension Information Size]	309
4.3.5.3.3.17	網番号[Network Identity]	309
4.3.5.3.3.18	BCCH 受信区間長[BCCH Reception Period]	310
4.3.5.3.3.19	位置登録タイマ[Location Registration Timer]	310
4.3.5.3.3.20	レベル測定回数[Number of Level Measurement]	311
4.3.5.3.3.21	チャネル切替レベル[Channel Switching Level]	312
4.3.5.3.3.22	チャネル切替間隔時間[Channel Switching Spacing Time]	312
4.3.5.3.3.23	網番号情報オクテット数[Octet Number of Network Identity]	313
4.3.5.3.3.24	折り返し通信用通信チャネル数[Number of TCH for Turnup]	314
4.3.5.3.3.25	通信チャネル番号[TCH Number]	314
4.3.5.3.3.26	グループ通信用通信チャネル番号[TCH Number for Group Call]	314
4.3.5.3.3.27	グループ通信種別[Group Call type]	315
4.3.5.3.3.28	発信者識別[Originator Identifier].....	316
4.3.5.3.3.29	呼出番号[Destination Identifier]	317
4.3.5.3.3.30	メッセージ番号[Message Number].....	318

4.3.5.3.3.31 警報表示[Warning And Display].....	319
4.3.6 移動管理(MM)	320
4.3.6.1 移動管理(MM)の概説	320
4.3.6.1.1 インタフェースの移動局側における MM の状態	320
4.3.6.1.2 インタフェースの基地局側における MM の状態	320
4.3.6.2 メッセージ機能の定義と内容	321
4.3.6.2.1 位置登録要求[Location Registration Request]	322
4.3.6.2.2 位置登録受付[Location Registration Acknowledgement]	322
4.3.6.2.3 位置登録拒否[Location Registration Reject]	323
4.3.6.2.4 位置登録要求 1 [Location Registration Request 1].....	323
4.3.6.2.5 位置登録応答 1 [Location Registration Response 1]	324
4.3.6.2.6 位置登録応答 2 [Location Registration Response 2]	324
4.3.6.2.7 位置登録応答 3 [Location Registration Response 3]	325
4.3.6.2.8 位置登録応答 4 [Location Registration Response 4]	325
4.3.6.2.9 グループ設定変更通知[Group Setup Change Notice].....	326
4.3.6.2.10 グループ設定変更 OK[Group Setup Change OK]	326
4.3.6.2.11 グループ設定変更 NG[Group Setup Change NG]	326
4.3.6.3 メッセージフォーマットと情報要素コーディング	327
4.3.6.3.1 概要.....	327
4.3.6.3.2 メッセージ種別[Message Type]	328
4.3.6.3.3 他の情報要素	328
4.3.6.3.3.1 コーディング規定	328
4.3.6.3.3.2 登録番号[Mobile Subscriber Number].....	329
4.3.6.3.3.3 理由表示[Cause].....	330
4.3.6.3.3.4 設定グループ番号[Assigned Group Number]	331
4.3.7 呼制御(CC)	332
4.3.7.1 呼状態	332
4.3.7.1.1 インタフェースの移動局側における呼の状態	332
4.3.7.1.2 インタフェースの基地局側における呼の状態	334
4.3.7.2 CCメッセージの機能定義と内容	337
4.3.7.2.1 回線交換接続のためのCCメッセージ	338
4.3.7.2.1.1 呼出[ALERTing]	339
4.3.7.2.1.2 呼設定受付[CALL PROCeeding]	340
4.3.7.2.1.3 応答[CONNect]	341
4.3.7.2.1.4 応答確認[CONNect ACKnowledge]	342
4.3.7.2.1.5 切断[DISConnect]	343
4.3.7.2.1.6 付加情報[INFOrmation].....	344
4.3.7.2.1.7 経過表示[PROGress]	345
4.3.7.2.1.8 解放[RELease].....	346
4.3.7.2.1.9 解放完了[RELease COMPLete]	347
4.3.7.2.1.10 呼設定[SETUP]	348

4.3.7.2.1.11 ユーザ情報[USER INFOrmation]	349
4.3.7.2.1.12 ファシリティ [FACility]	350
4.3.7.2.1.13 輻輳制御[CONGestion CONtrol]	351
4.3.7.2.1.14 状態表示[STATUs]	352
4.3.7.2.1.15 再呼設定受付[ReCALL PROCEeding]	352
4.3.7.2.1.16 通信形態[Communication Mode]	353
4.3.7.2.1.17 通信可否[Communication Possibility]	353
4.3.7.2.1.18 再呼設定拒否[ReCALL PROCEeding Reject]	354
4.3.7.2.1.19 単信呼設定[Simplex Operation SETUP]	355
4.3.7.2.1.20 単信再呼設定[Simplex Operation Re-SETUP]	356
4.3.7.2.1.21 複信呼設定[Duplex Operation SETUP]	357
4.3.7.2.1.22 複信再呼設定[Duplex Operation Re-SETUP]	358
4.3.7.2.1.23 グループ呼設定[Group SETUP]	359
4.3.7.3 メッセージフォーマットと情報要素コーディング	360
4.3.7.3.1 概要	360
4.3.7.3.2 プロトコル識別子[Protocol discriminator]	361
4.3.7.3.3 呼番号/付加サービス識別子 [Call reference/supplementary service identifier]	361
4.3.7.3.4 メッセージ種別[Message Type]	363
4.3.7.3.5 その他の情報要素	364
4.3.7.3.5.1 コーディング規定	364
4.3.7.3.5.2 固定シフト[Locking Shift]	367
4.3.7.3.5.3 伝達能力[Bearer capability]	368
4.3.7.3.5.4 着番号[Called party number]	371
4.3.7.3.5.5 着サブアドレス(第1)[Called party Subaddress]	373
4.3.7.3.5.6 発番号[Calling party number]	374
4.3.7.3.5.7 発サブアドレス(第1)[Calling party Subaddress]	376
4.3.7.3.5.8 理由表示[Cause]	377
4.3.7.3.5.9 チャンネル識別子[Channel identification]	379
4.3.7.3.5.10 表示[Display]	381
4.3.7.3.5.11 フィーチャアクティベーション[Feature activation]	381
4.3.7.3.5.12 フィーチャインディケーション[Feature indication]	382
4.3.7.3.5.13 高位レイヤ整合性[High layer compatibility]	383
4.3.7.3.5.14 キーパッドファシリティ [Keypad facility]	384
4.3.7.3.5.15 経過識別子[Progree indicator]	386
4.3.7.3.5.16 シグナル[Signal]	387
4.3.7.3.5.17 モアデータ[More data]	389
4.3.7.3.5.18 輻輳制御レベル[Congestion level]	389
4.3.7.3.5.19 呼状態[Call state]	390
4.3.7.3.5.20 ファシリティ [Facility]	391
4.3.7.3.5.21 ユーザユーザ[User-user]	393

4.3.7.3.5.22	再呼表示[Recall Indication]	394
4.3.7.3.5.23	旧ゾーン情報[Primary Zone Information]	394
4.3.7.3.5.24	着サブアドレス(第2)[Called party 2nd Subaddress]	395
4.3.7.3.5.25	発サブアドレス(第2)[Calling party 2nd Subaddress]	396
4.3.7.3.5.26	通信可否[Communication Possibility]	397
4.3.7.3.5.27	移動局番号[MS Number]	397
4.3.7.4	エラー状態の処理	398
4.3.7.4.1	プロトコル識別子エラー	398
4.3.7.4.2	欠損メッセージ	398
4.3.7.4.3	付加サービス識別子エラー	398
4.3.7.4.4	呼番号手順エラー(複信時)	398
4.3.7.4.5	メッセージ種別又はメッセージシーケンスエラー	399
4.3.7.4.6	一般的な情報要素エラー	399
4.3.7.4.7	必須情報要素エラー	400
4.3.7.4.8	非必須情報要素エラー	401
4.3.8	制御シーケンス	402
4.3.8.1	単信個別通信(移動局～移動局)	403
4.3.8.1.1	単信個別通信通信リンク確立フェーズ	403
4.3.8.1.2	単信個別通信通信フェーズ	404
4.3.8.1.3	単信個別通信通信リンク解放フェーズ	405
4.3.8.1.4	単信個別通信送信権制御	408
4.3.8.2	グループ通信[単信](移動局～移動局)	409
4.3.8.2.1	グループ通信[単信]通信リンク確立フェーズ	409
4.3.8.2.2	グループ通信[単信]通信フェーズ	410
4.3.8.2.3	グループ通信[単信]通信リンク解放フェーズ	411
4.3.8.2.4	グループ通信[単信]送信権制御	414
4.3.8.2.5	グループ通信[単信]後追い参入	415
4.3.8.3	グループ通信[半複信](基地局～移動局)	416
4.3.8.3.1	グループ通信[半複信]通信リンク確立フェーズ(移動局側発信)	416
4.3.8.3.2	グループ通信[半複信]通信リンク確立フェーズ(基地局側発信)	417
4.3.8.3.3	グループ通信[半複信]通信フェーズ	418
4.3.8.3.4	グループ通信[半複信]通信リンク解放フェーズ	419
4.3.8.3.5	グループ通信[半複信]送信権制御	422
4.3.8.3.6	グループ通信[半複信]後追い参入	423
4.3.8.4	同報通信[単向](基地局～移動局)	424
4.3.8.4.1	同報通信[単向]通信リンク確立フェーズ	424
4.3.8.4.2	同報通信[単向]通信リンク解放フェーズ	425
4.3.8.4.3	同報通信[単向]後追い参入	427
4.3.8.5	複信個別通信(移動局～移動局)	428
4.3.8.5.1	複信個別通信通信リンク確立フェーズ	428
4.3.8.5.2	複信個別通信通信リンク解放フェーズ	430

4.3.8.6	複信個別通信(基地局～移動局)	432
4.3.8.6.1	複信個別通信通信リンク確立フェーズ(移動局側発信)	432
4.3.8.6.2	複信個別通信通信リンク確立フェーズ(基地局側発信)	433
4.3.8.6.3	複信個別通信通信リンク解放フェーズ	434
4.3.8.7	チャンネル切替	436
4.3.8.7.1	単信個別通信グループ通信、送信中チャンネル切替(再発呼型)	436
4.3.8.7.2	単信個別通信グループ通信、受信チャンネル切替(再発呼型)	437
4.3.8.7.3	複信個別通信チャンネル切替(再発呼型)	438
4.3.8.7.4	同報通信チャンネル切替(再発呼型)	439
4.3.8.7.5	単信個別通信、グループ通信、切り戻し(送信中)	440
4.3.8.7.6	単信個別通信、グループ通信、切り戻し(受信)	441
4.3.8.7.7	複信個別通信切り戻し	442
4.3.8.7.8	同報通信切り戻し	443
4.3.8.8	位置登録	444
4.3.8.8.1	位置登録	444
4.3.8.8.2	グループ設定情報付位置登録	445
4.3.8.9	通信中 RT 信号シーケンス	446
4.3.8.9.1	システム情報指定	446
4.3.8.10	報知情報	447
4.3.8.10.1	報知情報	447
4.3.8.10.2	BCCH 受信	447
4.3.8.11	ショートメッセージ伝送	448
4.3.8.11.1	移動局からのショートメッセージ伝送	448
4.3.8.11.2	指令装置からのショートメッセージ個別伝送	448
4.3.8.11.3	指令装置からのショートメッセージグループ伝送	449
4.3.8.12	移動局間直接通信	450
4.3.8.12.1	通信フェーズ	450
4.3.8.13	中継局経由通信	451
4.3.8.13.1	単信個別通信通信リンク確立フェーズ	451
4.3.8.14	基地局折り返し通信 (移動局～移動局)	452
4.3.8.14.1	基地局折り返し通信報知フェーズ	452
4.3.8.14.2	基地局折り返し通信通信フェーズ(その1)	453
4.3.8.14.3	基地局折り返し通信通信フェーズ(その2)	454
4.3.8.15	強制切断	455
4.3.8.15.1	強制切断(単信通信)	455
4.3.8.15.2	強制切断(複信通信)	456
4.3.8.16	グループ設定変更	457
4.3.8.17	タイム、再送条件	458
4.3.8.17.1	移動局側のタイム、再送条件(RT)	458
4.3.8.17.2	基地局側のタイム、再送条件(RT)	462
4.3.8.17.3	移動局側のタイム、再送条件(MM)	467

4.3.8.17.4 基地局側のタイマ、再送条件(MM).....	467
4.3.8.18 システムパラメータリスト.....	468
4.3.8.18.1 移動局側のタイマ(CC).....	468
4.3.8.18.2 基地局側のタイマ(CC).....	470
第5章 音声符号化方式.....	483
第6章 測定法.....	485
6.1 送信系.....	485
6.1.1 周波数偏差.....	485
6.1.1.1 周波数の偏差(周波数カウンタ法).....	485
6.1.1.2 周波数の偏差(位相軌跡法).....	486
6.1.1.3 周波数の偏差(基地局追従精度).....	486
6.1.2 スプリアス発射の強度.....	487
6.1.3 占有周波数帯幅.....	488
6.1.4 空中線電力の偏差.....	489
6.1.4.1 空中線電力の偏差().....	489
6.1.4.2 空中線電力の偏差().....	490
6.1.5 隣接チャンネル漏洩電力.....	491
6.1.6 筐体輻射.....	493
6.1.7 移動局送信出力制御.....	494
6.1.7.1 自律送信出力制御.....	494
6.1.7.2 強制送信出力制御.....	495
6.1.8 伝送速度精度.....	495
6.1.9 変調精度.....	496
6.2 受信系.....	498
6.2.1 受信感度.....	498
6.2.1.1 受信感度(スタティック).....	498
6.2.1.2 受信感度(フェージング).....	499
6.2.2 スプリアス感度.....	500
6.2.3 隣接チャンネル選択度.....	501
6.2.4 相互変調特性.....	503
6.2.5 副次的に発射する電波等の強度.....	504
6.2.6 筐体輻射.....	505
第7章 用語解説.....	509

改定履歴

FDMA 附属資料

附属資料A SDL 図

A.1	概要	521
A.2	記号の説明	522
A.3	レイヤ1 SDL 図	523
A.4	レイヤ2 SDL 図	640
A.5	レイヤ3 SDL 図	
A.5.1	レイヤ3 制御手順	684
	レイヤ3 RT SDL 図	698
	レイヤ3 MM SDL 図	750
	レイヤ3 CC SDL 図	758
附属資料B	移動局待ち受け移行動作	809
附属資料C	再発呼型チャンネル切替	819
附属資料D	再発呼型チャンネル切替中の準正常動作	823
附属資料E	規制制御	830
附属資料F	位置登録制御法	839
附属資料G	移動局 BCCH 受信	842
附属資料H	制御チャンネル通信	844
附属資料J	着信識別番号	863
附属資料K	予備ビットの扱い方	864
附属資料L	チャンネル切替失敗時のデータリンクレイヤ動作	865
附属資料M	部分再送制御時のメッセージ分割	866
附属資料N	理由表示の定義	868
附属資料O	ARIB 標準(レイヤ2 及びレイヤ3 の一部)と ITU-T・I インタフェースの 勧告の対応	870
附属資料P	周期的位置登録の制御方法	878
附属資料Q	アドレスフィールド及び制御フィールドが複数ユニットにまたがる場合の レイヤ2 フレームのユニット構成	880
附属資料R	RT 及び MM メッセージの受付条件	882
附属資料S	SMSI の割当	884
附属資料T	リニアライザ位相制御の方式について	895
附属資料U	ビットマップ表	896
附属資料V	後追い参入	900
附属資料W	基地局折り返し	901
附属資料X	無線アプローチ	902
附属資料Y	移動局間直接通信	904
附属資料Z	グループ設定変更	906

改定履歴