

# ログシナリオコンバータ

## 対応メッセージおよび制約事項

### MX702500B

#### はじめに

このデータシートは、MX702500B ログシナリオコンバータ(以下 LSC)の主な規格, 対応メッセージおよび制約事項の詳細について記述します。製品の特長や構成についてはブローチャー(Brochure)をご覧ください。

#### 参照 3GPP規格

RRC: 3GPP TS25.331 Chapter 11 (September 2009, Release 7)

NAS: 3GPP TS24.008 Chapter 9 (June 2001, Release 99)

RLC/MAC: 3GPP TS04.60 CSN, 1 definition

3GPP TS24.008 以外の NAS メッセージ\*には対応していません。入力ログから該当メッセージを取り除いてください。

\*ただし PagingResponse を除く。

#### 必要機器

このソフトウェアで生成された C シナリオを実行するには、以下のいずれかの機器が必要です。

##### MD8470A シグナリングテスタ<sup>\*1, \*2, \*3</sup>

動作確認済みバージョン

(Firmware/FPGA/Control Software (MX847010A))

V3.00 Cipher

V4.00 Cipher

V5.00 Cipher

V6.01 Cipher

V6.02 Cipher

V6.03 Cipher

V7.01 Cipher

V7.02 Cipher



##### MD8480C W-CDMA シグナリングテスタ<sup>\*1, \*2, \*3</sup>

動作確認済みバージョン

(Firmware/FPGA/Control Software (MX848040C))

V5.40 Cipher

V5.50 Cipher

V5.60 Cipher

V5.70 Cipher

V6.00 Cipher

V6.10 Cipher

V6.20 Cipher

V7.10 Cipher

V7.20 Cipher



##### MD8480B W-CDMA シグナリングテスタ(製造中止品)<sup>\*1, \*2</sup>

動作確認済みバージョン

(Firmware/FPGA/Control Software (MX848040A))

V5.40 Cipher

V5.50 Cipher  
V5.60 Cipher  
V5.70 Cipher  
V5.72 Cipher

その他、実行内容に応じたオプションボードおよびオプションソフトウェアが搭載されている必要があります。

- \*1: GSM Cipher A5/1 の機能を実行する場合、バージョン 5.30 Cipher 以上のソフトウェアが必要です。
- \*2: GPRS Cipher GEA1/2 の機能を実行する場合、バージョン 5.40 Cipher 以上のソフトウェアが必要です。
- \*3: GSM Cipher A5/3, GPRS Cipher GEA3 の機能を実行する場合、TDMA2 ボードを搭載した MD8480C およびバージョン 5.60 Cipher 以上のソフトウェアが必要です。

## 対応メッセージ

LSC(Ver3.0.0以降)で対応するレイヤ3メッセージを表2. 対応メッセージ一覧表に示します。対応状況については表1 対応状況に示します。

表 1. 対応状況

対応状況	詳細
○ (対応済み)	メッセージを送受信します。設定に応じて必要なメッセージパラメータを編集します。
△ (一部対応)	メッセージを送受信します。一部のメッセージパラメータを編集します。
× (未対応)	メッセージを送受信します。メッセージパラメータを編集しません。

表 2. 対応メッセージ一覧表

	メッセージ名	対応状況
MM	Authentication reject	○
	Authentication request	○
	Authentication response	○
	Authentication Failure	×
	CM Re-establishment request	×
	CM service accept	○
	CM service prompt \$(CCBS)\$	×
	CM service reject	○
	CM service abort	○
	Abort	○
	CM service request	○
	Identity request	○
	Identity response	○
	IMSI detach indication	○
	Location updating accept	○
	Location updating reject	○
	Location updating request	○
	MM information	×
	MM Status	○
	TMSI reallocation command	○
TMSI reallocation complete	○	
Authentication reject	×	
CC	Alerting	○
	Call confirmed	○
	Call proceeding	○
	Congestion control	△
	Connect	○
	Connect acknowledge	○

CC	Disconnect	○
	Emergency setup	△
	Facility	○
	Hold	△
	Hold Acknowledge	△
	Hold Reject	△
	Modify	△
	Modify complete	△
	Modify reject	△
	Notify	△
	Progress	△
	CC-Establishment \$(CCBS)\$	△
	CC-Establishment confirmed \$(CCBS)\$	△
	Release	○
	Recall \$(CCBS)\$	△
	Release complete	○
	Retrieve	△
	Retrieve Acknowledge	△
	Retrieve Reject	△
	Setup	○
	Start CC \$(CCBS)\$	△
	Start DTMF	△
	Start DTMF Acknowledge	△
	Start DTMF reject	△
	Status	○
	Status enquiry	△
	Stop DTMF	△
	Stop DTMF acknowledge	△
User information	△	
GMM	Attach request	○
	Attach accept	○
	Attach complete	○
	Attach reject	○
	Detach request	○
	Detach accept	○
	P-TMSI reallocation command	○
	P-TMSI reallocation complete	○
	Authentication and ciphering request	○
	Authentication and ciphering response	○
	Authentication and Ciphering Failure	×
	Authentication and ciphering reject	○
	Identity request	○
	Identity response	○
	Routing area update request	○
	Routing area update accept	○
	Routing area update complete	○
	Routing area update reject	△
	GMM Status	○
	GMM Information	△
	Service Request (UMTS only)	○
	Service Accept (UMTS only)	○
	Service Reject (UMTS only)	△

SM	Activate PDP context request	○
	Activate PDP context accept	○
	Activate PDP context reject	×
	Activate Secondary PDP Context request	△
	Activate Secondary PDP Context accept	△
	Activate Secondary PDP Context reject	×
	Request PDP context activation	×
	Request PDP context activation reject	×
	Modify PDP context request (Network to MS direction)	×
	Modify PDP context request (MS to network direction)	×
	Modify PDP context accept (MS to network direction)	×
	Modify PDP context accept (Network to MS direction)	×
	Modify PDP Context Reject	×
	Deactivate PDP context request	○
	Deactivate PDP context accept	○
	SM Status	○
	SS	RESISTER (MS to NW)
REGISTER (NW to MS)		○
FACILITY		○
SS-RELEASE COMP		○
SMS	CP-DATA	○
	CP-DATA-ACK	○
	CP-ERROR	△
RRC	ActiveSetUpdate	○
	ActiveSetUpdateComplete	○
	ActiveSetUpdateFailure	○
	AssistanceDataDelivery	△
	CellChangeOrderFromUTRAN	○
	CellChangeOrderFromUTRANFailure	×
	CellUpdate	○
	CellUpdateConfirm	△
	CounterCheck	△
	CounterCheckResponse	△
	DownlinkDirectTransfer	○
	HandoverFromUTRANCommand-CDMA2000	×
	HandoverFromUTRANCommand-GSM	○
	HandoverFromUTRANFailure	×
	HandoverToUTRANCommand	○
	HandoverToUTRANComplete	○
	MasterInformationBlock	○
	MeasurementControl	△
	MeasurementControlFailure	×
	MeasurementReport	△
	PagingType1	△
	PagingType2	△
	PhysicalChannelReconfiguration	○
	PhysicalChannelReconfigurationComplete	○
	PhysicalChannelReconfigurationFailure	×
	RadioBearerReconfiguration	○
	RadioBearerReconfigurationComplete	○
RadioBearerReconfigurationFailure	×	
RadioBearerRelease	○	

RRC	RadioBearerReleaseComplete	○
	RadioBearerReleaseFailure	×
	RadioBearerSetup	○
	RadioBearerSetupComplete	○
	RadioBearerSetupFailure	×
	RrcConnectionReject	△
	RrcConnectionRelease	○
	RrcConnectionReleaseComplete	○
	RrcConnectionRequest	○
	RrcConnectionSetup	○
	RrcConnectionSetupComplete	○
	RrcStatus	△
	SecurityModeCommand	○
	SecurityModeComplete	○
	SecurityModeFailure	×
	SignallingConnectionRelease	○
	SignallingConnectionReleaseIndication	○
	SysInfoType1	○
	SysInfoType10	△
	SysInfoType11	○
	SysInfoType12	△
	SysInfoType13	△
	SysInfoType13-1	△
	SysInfoType13-2	△
	SysInfoType13-3	△
	SysInfoType13-4	△
	SysInfoType14	△
	SysInfoType15	△
	SysInfoType15-1	△
	SysInfoType15-2	△
	SysInfoType15-3	△
	SysInfoType15-4	△
	SysInfoType16	×
	SysInfoType17	△
	SysInfoType18	△
	SysInfoType2	△
	SysInfoType3	○
	SysInfoType4	△
	SysInfoType5	○
	SysInfoType5bis	○
	SysInfoType6	△
	SysInfoType7	△
	SysInfoType8	△
SysInfoTypeSB1	○	
SysInfoTypeSB2	○	
System Information Change Indication	△	
TransportChannelReconfiguration	○	
TransportChannelReconfigurationComplete	○	
TransportChannelReconfigurationFailure	×	
TransportFormatCombinationControl	△	
TransportFormatCombinationControlFailure	×	
UeCapabilityEnquiry	○	

RRC	UeCapabilityInformation	○
	UeCapabilityInformationConfirm	○
	UplinkPhysicalChannelControl	×
	UraUpdate	○
	UraUpdateConfirm	○
	UtranMobilityInformation	△
	UtranMobilityInformationConfirm	△
	UtranMobilityInformationFailure	×
RLC/MAC	Packet System Information Type1	○
	Packet System Information Type2	○
	Packet System Information Type3	○
	Packet System Information Type3bis	○
	Packet System Information Type3ter	○
	Packet System Information Type3quater	○
	Packet System Information Type4	○
	Packet System Information Type5	○
	Packet System Information Type6	○
	Packet System Information Type7	○
	Packet System Information Type8	○
	Packet System Information Type13	○
	Packet System Information Type14	○
	Packet System Information Type15	○
	Packet Cell Change Order	○
	Packet Channel Request	○
	Packet Paging Request	○
	Packet Measurement Order	○
	Packet Cell Change Failure	×
	Packet Measurement Report	○
TC	CLOSE UE TEST LOOP	×
	CLOSE UE TEST LOOP COMPLETE	×
	OPEN UE TEST LOOP	×
	OPEN UE TEST LOOP COMPLETE	×
	ACTIVATE RB TEST MODE	×
	ACTIVATE RB TEST MODE COMPLETE	×
	DEACTIVATE RB TEST MODE	×
	DEACTIVATE RB TEST MODE COMPLETE	×
	RESET UE POSITIONING STORED INFORMATION	×
	UE TEST LOOP MODE 3 RLC SDU COUNTER REQUEST	×
	UE TEST LOOP MODE 3 RLC SDU COUNTER RESPONSE	×

## 制約事項

### 本ソフトウェアが生成するシナリオの制約

- シグナリングテスト制御関数に関する制約
  - メッセージから値を決定できないパラメータは固定値となります。
- その他の制約
  - Failure系のシーケンスに伴うチャネル設定には対応していません。

### 機能範囲に関する制約

- 本ソフトウェアがサポートする機能範囲は、MD8480B/C および MD8470A がサポートする機能範囲に限られます。また、MD8480B/C および MD8470A がサポートする機能範囲を100%サポートするものではありません。
- 異常系、準正常系のシーケンス再現には対応していません。

## WCDMAにおける制約

1. メッセージに関する制約
  - (1) BCCH Modification には対応していません。
  - (2) NonCriticalExtensions には対応していません。
2. シグナリングテスト制御関数に関する制約
  - (1) CRLC\_CONFIG\_PAR(DTCH)の LochNo は、CSドメイン 0 ~ 2, PSドメイン 3 ~ 5 となります。
  - (2) CRLC\_CONFIG\_PAR(DCCH)の LochNo は 1 から昇順で付与します。
  - (3) TE レイヤに関する設定は固定値となります。
  - (4) DRXCycleLength には SIB1 の値が使われます。その他のメッセージでの再設定には対応していません。
  - (5) TxDiversity には対応していません。パラメータは常に OFF として出力されます。
3. CellConfig パラメータに関する制約
  - (1) 各 Cell の BTSOffset は、256 で割り切れる必要があります。
  - (2) SIB11 の ScramblingCode 書き換え機能は、SIB11 の隣接セルリスト(IntraFreq)中に対象セルの ScramblingCode が存在しない場合に機能します。隣接セルリスト中にある、CellConfig で指定された各 Cell の ScramblingCode のいずれとも一致しない最初の ScramblingCode を、対象セルの ScramblingCode に変換します。
  - (3) 各 Cell の MNC は各セルの報知情報の MIB に含まれる MNC の桁数と等しい、または小さな桁数で設定されている必要があります。
4. Paging に関する制約
  - (1) pagingType1 は IMSI, TMSI, P-TMSI で動作を確認しています。
  - (2) pagingType1 に埋め込む IMSI は 15octet 固定となります。
5. Cipherring に関する制約
  - (1) AuthenticationRequest/Authentication&CipherringRequest に組み込まれる RAND/AUTN の組み込み位置は固定となります。
  - (2) サイファリング時に必要なパラメータおよびレイヤ 3 メッセージへのデータ組み込み位置などは固定値として出力されます。
6. CompressedMode に関する制約
  - (1) 以下のメッセージをトリガとして動作します。それ以外のメッセージによる CompressedMode 処理には対応していません。
    - RadioBearerSetup
    - RadioBearerReconfiguration
    - PhysicalChannelReconfiguration
    - TransportChannelReconfiguration
    - MeasurementControl
7. パワー制御に関する制約
  - (1) ログに含まれる MeasurementReport で受信する各種イベントを発生させるためのパワー制御は行いません。
  - (2) SHO/HHO/CellReselection の場合には、LSC が自動でパワー制御およびイベント MeasurementReport 受信処理を生成します。出力されるイベント、パワー変動値は固定となります。
8. チャネルオフセットに関する制約
  - (1) DPCH チャネルのオフセットは、LSC が自動で計算した値をメッセージおよびシグナリングテスト制御関数に設定します。
  - (2) defaultDPCH-OffsetValue には、現在接続中のチャネルと遷移先のチャネルとの差分を 512 で割った値が出力されます。
  - (3) dpch-FrameOffset には、現在接続中のチャネルと遷移先のチャネルとの差分を 256 で割った値が出力されます。
  - (4) SHO/HHO/CellReselection の場合には、CellConfig の px\_BTSOffset, px\_SFNOOffset からチャネル差分を計算します。CellConfig の設定により、ログに含まれるメッセージパラメータ(tm, OFF)の値にあわせて計算するかどうかを選択できます。
  - (5) DOFF にログの値を使用する(px\_DOFF=1 の設定を有効にする)ためには、メッセージの中の cfnHandling の指定が initialize になっている必要があります。
9. PDCP に関する制約
  - (1) IP ヘッダ圧縮には対応していません。
  - (2) TCP\_SPACE, NON\_TCP\_SPACE, EXPECT\_REORDERING には、対応していません。
  - (3) PDCP の再設定には対応していません。
  - (4) SRNS Relocation には対応していません。

## 10. BMCに関する制約

- (1) BMCはManual Modeのみに対応しています。Auto Modeには対応していません。
- (2) マルチセル時のBMCについては対応していません。
- (3) CBSのLevel1 InformationはSIB5のみに対応しています。
- (4) BMCレイヤに設定可能なメッセージは最大10個です。
- (5) ブロードキャスト送信回数は無限回固定です。
- (6) CTCHが利用するFACHのTrchIDは以下のようにSIB5で指定される必要があります。
  - SCCPCHが1本の場合(FACHxPCH\_BMC), FACH-PCH-Informationリスト(個数3)のうち、PCHでないFACHの若いTrchIDが割り当てられていること
  - SCCPCHが2本の場合(FACH\_BMC), PCHではないS\_CCPCHのFACH-PCH-Informationリストのうち、最も若い番号が割り当てられていること

## 11. タイミング制御に関する制約

- (1) ベアラ設定変更時などのタイミング制御に関しては、移動体端末に応じて設定値を調整する必要があります。また、メッセージによって必要なウェイトタイミングが異なる場合など、移動体端末によっては適切なタイミングを設定できない場合があります。主なタイミング制御処理は以下です。
  - 状態遷移時のActivationTime
  - メッセージ送信時のAM\_DATA\_CNF受信タイムアウト
  - CellUpdateConfirm送信時のウェイト時間

## 12. その他の制約

- (1) Bcch-Fachメッセージ送信には対応していません。

## WCDMAマルチセルにおける制約

### 1. 共通の制約

- (1) 適切なPrimaryScramblingCodeが設定された複数の報知情報が必要です。
- (2) SHOとInterFreq HHOを1つのシナリオでは実行できません。
- (3) SHOとInterFreq Cell Reselectionを1つのシナリオでは実行できません。
- (4) RadiobearerReconfigurationのrlc-OneSideReEstがTRUEの設定には対応していません。

### 2. Soft Handover(SHO)に関する制約

- (1) 最大セル数は3セルとなります。
- (2) 以下のメッセージをトリガとして動作します。
  - ActiveSetUpdate上記メッセージにおいて、メッセージ中のPrimaryScramblingCodeの値が起動中のセルの値のいずれかと一致した場合にSHOと判断します。
- (3) 各CellのBTSOffsetは512で割り切れる必要があります。
- (4) ActiveSetUpdateに含まれるDPCH-FrameOffsetは、接続中のセルとのBTSOffsetの差を256で割った値に変更されます。

### 3. Hard Handover(HHO)に関する制約

- (1) 最大セル数は2セルとなります。
- (2) 以下のメッセージをトリガとして動作します。
  - RadioBearerReconfiguration
  - PhysicalChannelReconfiguration
  - TransportChannelReconfiguration上記メッセージにおいて、メッセージ中のPrimaryScramblingCodeの値が、現在接続中のセルの値と異なり、かつ起動中のセルの値のいずれかと一致した場合にHHOと判断します。
- (3) 各CellのBTSOffsetは512で割り切れる必要があります。

### 4. Cell Reselectionに関する制約

- (1) 最大セル数は2セルとなります。
- (2) 現象再現のために出力する、BTSパワーの変動は固定です。
- (3) 以下のメッセージをトリガとして動作します。
  - CellUpdate <sup>\*1</sup>
  - UraUpdate <sup>\*1</sup>
  - RrcConnectionRequest <sup>\*2</sup>
- (4) 各CellのBTSOffsetは512で割り切れる必要があります。
- (5) CellUpdateによるセル遷移で、CellUpdateの直後にCellUpdateConfirm以外のメッセージがくる場合には対応していません。



\*1: CellUpdate/UraUpdate による Cell Reselection は、以下の場合に動作します。上記メッセージにおいて、メッセージ中の PrimaryScramblingCode が隣接セル(BTS1 と接続している時は BTS2, BTS2 と接続しているときは BTS1)の値と一致した場合かつ、メッセージ中の cause が"cellReselection"または"changeOfUra"の場合。ただし、以下の場合は除きます。

- ① 下記メッセージシーケンス中に CellUpdate を受信した場合(状態遷移中には CellReselection しません)。
  - ◇ PhysicalChannelReconfiguration to Complete
  - ◇ TransportChannelReconfiguration to Complete
  - ◇ RadioBearerReconfiguration to Complete
  - ◇ RadioBearerRelease to Complete

- ② CELL\_PCH へ遷移した直後に CellUpdate を受信した場合

\*2: rrcConnectionRequest による Cell Reselection は、以下の場合に動作します。上記メッセージの次に送信される rrcConnectionSetup において、メッセージ中の PrimaryScramblingCode が隣接セル(BTS1 と接続しているときは BTS2, BTS2 と接続しているときは BTS1)の値と一致した場合。

## HSDPAにおける制約

### 1. 共通の制約

- (1) 以下のメッセージをトリガとして動作します。
  - RadioBearerSetup
  - RadioBearerReconfiguration
  - RadioBearerRelease
  - PhysicalChannelReconfiguration
  - CellUpdateConfirm
- (2) HSDPA は以下の条件により起動します。
  - RB が hsdSCH にマッピングされる。(rb-MappingInfo 中の TransportChannelType に hsdSCH が含まれる。)
  - TransportChannel に hsdSCH が設定される
- (3) 起動済みの HSDPA は以下の条件により終了します。
  - hsdSCH にマッピングされる RB が存在しなくなる
  - TransportChannel から hsdSCH が削除される
- (4) SRB に HSDPA チャンネル(HSDSCH)が含まれるケースには対応していません。
- (5) シナリオに出力される HSDPA 関係のパラメータのうち、以下の値はユーザが CellConfig で指定する必要があります。
  - HSDPA のチャンネルパワーに関するパラメータ
  - IRBufferSize, TFRI, および TTI に関するパラメータ
- (6) HSDPA の Category は、ログ中の rrcConnectionSetupComplete に含まれる Capability 値を使用するか、Category 値を使用するかを、CellConfig の[UTRANCell\*]-[px\_HS\_DSCH\_Category]に設定します。ただし、rrcConnectionSetupComplete に含まれる Capability 値を使用する場合は、HSDPA を rrcConnectionSetupComplete 受信よりも後に起動している必要があります。
- (7) Category については、3GPP 規格(Rel5 2004 年 12 月版)TS25.306 Table5.1.a を参照してください。
- (8) シナリオに出力される HSDPA 関係のパラメータのうち、以下の値は、固定となります。
  - CQI に関するパラメータ
  - ReTrans(再送)に関するパラメータ
- (9) HSDPA でのデータ通信中、通信中セル以外のセルのパワーが高い場合、MAC-hs レイヤ上で NAK が多く返されることがあります。
- (10) データ通信のスループットは試験環境への依存が大きいため、動作保証の対象外とします。

## HSUPAにおける制約

### 1. 共通の制約

- (1) 以下のメッセージをトリガとして動作します。
  - RadioBearerSetup
  - RadioBearerReconfiguration
  - RadioBearerRelease
  - PhysicalChannelReconfiguration
  - CellUpdateConfirm
- (2) HSUPA は以下の条件により起動します。

- RB が e-dch にマッピングされる(rb-MappingInfo 中の TransportChannelType に e-dch が含まれる)。
- TransportChannel に e-dch が設定される
- (3) 起動済みの HSUPA は以下の条件により終了します。
  - e-dch にマッピングされる RB が存在しなくなる
  - TransportChannel から e-dch が削除される
- (4) シナリオに出力される HSUPA 関係のパラメータのうち、以下の値はユーザが CellConfig で指定する必要があります。
  - HSUPA のチャンネルパワーに関するパラメータ
  - E-AGCH の DummyE-Rnti
  - E-DCH の E-DPCCH Threshold
  - E-DCH の MACes WindowSize
  - E-DCH の MACes Timer
  - E-RGCH の送信パターン(1 種類のみ)
  - E-AGCH の送信パターン(1 種類のみ)
- (5) Category は rrcConnectionsetupComplete の値から自動選択します。
- (6) HSUPA 起動中の CompressedMode 操作については、対応していません。
- (7) データ通信のスループットは試験環境への依存が大きいため、動作保証の対象外とします。

## InterRATにおける制約

### 1. 共通の制約

- (1) W-CDMA マルチセルと GSM は同時に使用できません。
- (2) CCH と TCH が異なる周波数帯での動作は確認していません。
- (3) SMS は SDCCH4/8 での送受信のみ確認しています。SACCH, GPRS での SMS 送受信は確認していません。
- (4) Lossless InterRAT Cell Change には対応していません。
- (5) Inter System To UTRAN Handover Command の specificationMode は preconfiguration で defaultConfigIdentity が 3 となる defaultConfig にのみ対応しています。SIB16 の predefinedConfigIdentity を利用した Inter System To UTRAN Handover Command には対応していません。
- (6) W-CDMA から GSM への Handover 時に、handoverFromUTRANCommand-GSM の "gsm-message" IE の種別が "single-GSM-Message" の場合には対応していません。
- (7) HANDOVER TO UTRAN COMMAND および RRC CONNECTION SETUP 内の defaultConfigIdentity は ID0, ID3, ID17, ID22 のみ対応しています。

### 2. シグナリングテスト制御関数に関する制約

- (1) TE レイヤに関する設定は固定値となります。

### 3. Ciphering に関する制約

- (1) AuthenticationRequest/Authentication&CipheringRequest に組み込まれる RAND/AUTN の組み込み位置は固定となります。
- (2) サイファリング時に必要なパラメータおよびレイヤ 3 メッセージへのデータ組み込み位置などは、固定で出力されます。

### 4. PDTCH に関する制約

- (1) GRR 自動応答メッセージ(PacketUplinkAssignmentMessage や PacketDownlinkAssignmentMessage など)については、CellConfig の設定情報やシーケンスの情報を元に LSC が自動で出力します。
- (2) PDTCH の TimeslotNumber(px\_PtchTN)値は 3 でのみ動作確認しています。

### 5. PBCCH/PCCCH に関する制約

- (1) PBCCH の送受信には、SI13, PSI1, PSI2 がログにあることが必要です。
- (2) 入力ログ中の PacketSystemInformation メッセージは、SystemInformation メッセージの直後にある必要があります。
- (3) CCH と PCCCH は同じ周波数である必要があります。
- (4) PCCCH は Timeslot1 のみで使用できます。(上り下り共通)
- (5) PCCCH 使用時の PDTCH は SingleSlot でのみ動作します。
- (6) PCCCH/PDTCH のコンビネーションは保証できません。
- (7) PSI の送信カテゴリ種別は、HR(High Repetition)のみ対応しています。

### 6. U-RNTI/C-RNTI に関する制約

- (1) 入力ログのシーケンス中に、複数の U-RNTI/C-RNTI が存在した場合、BTS に設定される U-RNTI/C-RNTI に は、最後の値が設定されます(メッセージ中の U-RNTI/C-RNTI は変更されません)。

### GSM マルチセルにおける制約

#### 1. 共通の制約

- (1) 最大セル数は 2 セルとなります。
- (2) 報知情報は使用するセル数分用意する必要があります。
- (3) GSM を 2 セル使用した場合、UTRAN セルは使用できません。
- (4) 各セルの周波数(CCH の周波数)は CellConfig で指定します。

#### 2. セル遷移に関する制約

- (1) 以下のメッセージをトリガとして動作します。
  - Handover Command
  - Cell Reselection タグ \*
  - Packet Cell Change Order

\*: GSM Cell Reselection はログからは判断できないため、該当箇所に Cell Reselection タグを付けることで実現します。
- (2) トリガメッセージが表示されるまでは、常に同じセルを使用しているものと見なします。
- (3) セル遷移時のパワーは LSC が自動で調整します。
- (4) GSM セルの報知情報を 1 つしか入力しない場合には、ほかの GSM セルへの Handover はできません。

### ログファイルに関する制約

1. ログファイルは各セルが送信する報知情報(BCCH-BCH-Message)を記述した「報知情報ログ」と、セルと移動体端末の通信メッセージ(W-CDMA の場合は RRC メッセージ, GSM/GPRS の場合は NAS メッセージ)を記述した「シーケンスログ」を用意する必要があります。
2. ログファイルのフォーマットは、別途取扱説明書に記載する「付録 A ログファイル書式」に従う必要があります。これ以外のフォーマットが入力された場合、動作については保証できません。
3. W-CDMA の報知情報ログでは、各 SIB の SchedulingBlock を含むログは SIB メッセージ本体を含むログよりも前にある必要があります。
4. GSM/GPRS で PBCCH を使用する場合、PBCCH メッセージは GSM RR SYSTEM INFORMATION メッセージよりも後にある必要があります。

### コンバート時の制約

「パス名+ファイル名」の長さが 255 文字を越えるファイルは、コンバートできません。

### シナリオ実行時の制約

1. インテグリティは TS34.108 の TestAlgorithm に基づいて演算されます。
2. 下り RRC メッセージの SequenceNumber は自動的に計算されます。
3. MD8480B/C および MD8470A 制御ソフトウェアの「Parameter Setup」ウィンドウで設定できるパラメータのうち、以下のパラメータは使用しません。シナリオに組み込まれた値が使用されます。
  - (1) Tx Setup (BTS#1 ~ 3)
  - (2) Rx Setup (BTS#1 ~ 3)
  - (3) Timing \* (BTS#1 ~ 3)
  - (4) Tx Attenuator (TX RF#1 ~ 2)
  - (5) Reference Power (RX RF#1 ~ 2)

\*: Timing Sync, Clock を除く。

### シナリオをコンパイルする際の注意事項

1. 本ソフトウェアで作成された C シナリオをコンパイルする際には、LSC 専用の RRC ライブラリが必要です。
2. コンパイルする際はデスクトップ上の「scenario\_XX\_RRC\_lib\_LSC」アイコンに C シナリオファイルをドラッグ&ドロップしてください。
3. RRC ライブラリのインストール方法は、取扱説明書「2.1 インストール手順」を参照してください。
4. 旧バージョンの LSC で生成した C シナリオを最新バージョンの RRC ライブラリとともにコンパイルするとエラーが発生する可能性があります。最新バージョンの LSC で C シナリオを再生成した後、最新バージョンの RRC ライブラリとともに再コンパイルしてお使いください。



お見積り、ご注文、修理などは、下記までお問い合わせください。記載事項は、おことわりなしに変更することがあります。

## アンリツ株式会社

<http://www.anritsu.com>

本社	〒243-8555 神奈川県厚木市恩名5-1-1	TEL 046-223-1111
厚木	〒243-0016 神奈川県厚木市田村町8-5	
	計測器営業本部	TEL 046-296-1202 FAX 046-296-1239
	計測器営業本部 営業推進部	TEL 046-296-1208 FAX 046-296-1248
	ネットワーク営業本部	TEL 046-296-1205 FAX 046-296-1250
新宿	〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-14-1	新宿グリーンタワービル
	計測器営業本部	TEL 03-5320-3560 FAX 03-5320-3561
	ネットワーク営業本部	TEL 03-5320-3552 FAX 03-5320-3570
	東京支店(官公庁担当)	TEL 03-5320-3559 FAX 03-5320-3562
札幌	〒060-0042 北海道札幌市中央区大通西5-8	昭和ビル
	ネットワーク営業本部北海道支店	TEL 011-231-6228 FAX 011-231-6270
仙台	〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町2-3-20	第3日本オフィスビル
	計測器営業本部	TEL 022-266-6134 FAX 022-266-1529
	ネットワーク営業本部東北支店	TEL 022-266-6132 FAX 022-266-1529
大宮	〒330-0081 埼玉県さいたま市中央区新都心4-1	FSKビル
	計測器営業本部	TEL 048-600-5651 FAX 048-601-3620
名古屋	〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅3-20-1	サンシャイン名駅ビル
	計測器営業本部	TEL 052-582-7283 FAX 052-569-1485
	ネットワーク営業本部中部支店	TEL 052-582-7285 FAX 052-569-1485
大阪	〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101	大同生命江坂ビル
	計測器営業本部	TEL 06-6338-2800 FAX 06-6338-8118
	ネットワーク営業本部関西支店	TEL 06-6338-2900 FAX 06-6338-3711
広島	〒732-0052 広島県広島市東区光町1-10-19	日本生命光町ビル
	ネットワーク営業本部中国支店	TEL 082-263-8501 FAX 082-263-7306
福岡	〒812-0004 福岡県福岡市博多区櫻田1-8-28	ツインスクエア
	計測器営業本部	TEL 092-471-7656 FAX 092-471-7699
	ネットワーク営業本部九州支店	TEL 092-471-7655 FAX 092-471-7699

再生紙を使用しています。

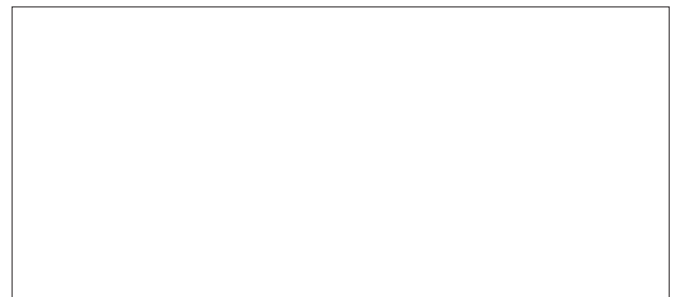
計測器の使用方法、その他については、下記までお問い合わせください。

### 計測サポートセンター

TEL: 0120-827-221, FAX: 0120-542-425  
受付時間/9:00~17:00、月~金曜日(当社休業日を除く)  
E-mail: MDVPOST@anritsu.com

● ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

1006



■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。