



Nortel SL-100 TIMG 連動のアプリケーションノート

これは、TIMG ユニットを使用して Cisco Unity Connection とシリアル SMDI 連動を行うために Nortel SL-100 電話システムをプログラムするためのアプリケーション ノートです。TIMG ユニット (メディア ゲートウェイ) を設定し、Cisco Unity Connection に連動を作成する方法については、[第 3 章「Cisco Unity Connection との Avaya Definity G3 インバンド TIMG 連動の設定」](#)を参照してください。

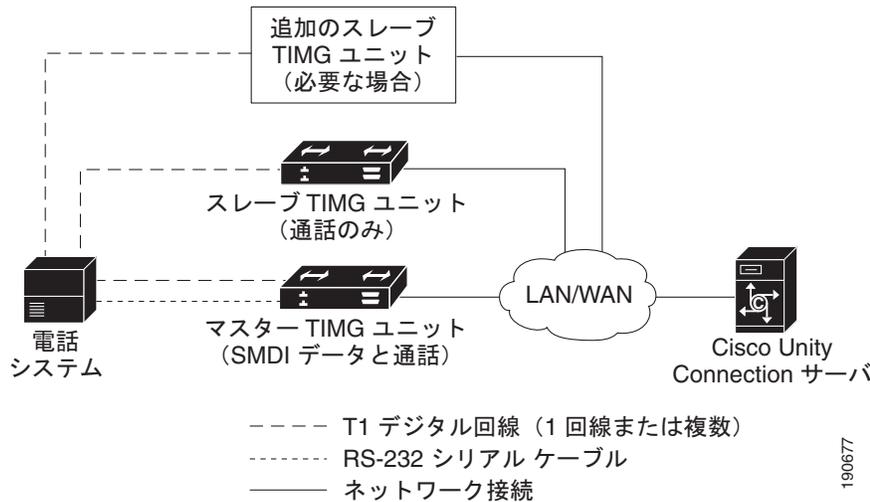
この付録は、次の項で構成されています。

- [「ネットワーク トポロジ」 \(P.C-1\)](#)
- [「要件」 \(P.C-2\)](#)
- [「TIMG 連動のための Nortel SL-100 電話システムのプログラミング」 \(P.C-2\)](#)
- [「RS-232 シリアル ケーブルの構成」 \(P.C-10\)](#)

ネットワーク トポロジ

図 C-1 に、TIMG ユニットを使用したシリアル SMDI 連動に必要な接続を示します。

図 C-1 シリアル SMDI TIMG 連動の接続



この連動の詳細については、第 1 章「概要」を参照してください。

要件

電話システムは次の要件を満たしています。

- Nortel SL-100 電話システム
- ソフトウェア バージョン SE-06 以降
- T1 回線を終端するためのライン サイド T1 カード (NT5D11 または同等品)

TIMG 連動のための Nortel SL-100 電話システムのプログラミング

次のプログラム手順は、例として挙げたものです。使用する電話システム固有のプログラミングは、その設定によって変化します。



注意

電話システムをプログラムするときは、通話に回答できない Cisco Unity Connection のボイス メッセージ ポート ([コールに回答する] に設定されていないボイス メッセージ ポート) には、通話を送信しないようにしてください。たとえば、ボイス メッセージ ポートが [メッセージ通知を実行する] だけに設定されている場合は、このポートに通話を送信しないでください。

TIMG 統合での Nortel SL-100 電話システムのプログラム例

1. MAP 端末で、`table mpc` を入力して Enter キーを押します。
2. `add` と入力して、Enter キーを押します。
3. テーブル MPC で、次の設定を入力します。

表 C-1 テーブル MPC の設定

フィールド	設定
MPCNO	SMDI に使用される MPC 番号を入力します。
MPCIOC	MPC (SMDI) カードに関連する番号を入力します。
IOCCCT	IOC シェルフのスロット位置に 4 を乗算した値 (0 ~ 32) を入力します。
EQ	形式 1X89zz または FX30zz で MPC カードの NT 製品エンジニアリング コードを入力します。ここで zz は製品コードの最後の 2 文字です。
DLDFILE	MPCAxxyy の形式で、SMDI および MPCA の 8 文字のダウンロードファイル名を入力します。

4. `table mpclink` を入力して、Enter キーを押します。
5. `add` と入力して、Enter キーを押します。
6. テーブル MPCLINK で、次の設定を入力します。

表 C-2 テーブル MPCLINK の設定

フィールド	サブフィールド	設定
LINKKEY	MPCNO	SMDI に使用される MPC 番号 (テーブル MPC で入力されたものと同じ番号) を入力します。
	LINKNO	SMDI アプリケーションの MPC リンク番号と ASYNC プロトコルを入力します。
LINKALM		Y を入力して、システム ビジー (SYSB) MPC リンクの MPCLINK アラームをアクティブにします。システム ビジー (SYSB) MPC リンクの MPCLINK アラームをアクティブにしない場合、N と入力します。 (注) N を入力した場合、システムは MPC908 (MPC リンク状態遷移) ログを生成しません。
PROTOCOL		ASYNC と入力します。
LINKNABL		765 と入力します。
PARM		APLDEFN と入力します。
ADEFN		SMDI と入力します。
PARM		BAUDRATE と入力します。
RATE		B9600 と入力します。
PARM		PARITY と入力します。
PRTY		EVEN と入力します。

表 C-2 テーブル MPCLINK の設定 (続き)

フィールド	サブフィールド	設定
PARM		オプションパラメータは、L1IDLY、L2IDLY、LNKDOWN です。パラメータを入力した場合、その値を入力するように求められます。 L1IDLY および L2IDLY タイマーは、SMDI/VMS トラフィックが多いオフィスで使用可能で、MPC が MWI をスイッチに送信する際に発生する可能性のある遅延時間を短くすることができます (デフォルトは 3 秒です)。 LNKDOWN タイマーは、スイッチが LINK 障害を検知して LINK を SYSB に設定するためにスイッチでかかる時間を調整します (デフォルトは 2 秒です)。
CHARBITS		BIT7 と入力します。

7. **table sllnkdev** と入力して、Enter キーを押します。
8. **add** と入力して、Enter キーを押します。
9. テーブル SLLNKDEV で、次の設定を入力します。

表 C-3 テーブル SLLNKDEV の設定

フィールド	設定
DEVNAME	固有のデバイス名を入力します。
DEVICE	1X89 と入力します。
MPCNO	テーブル MPC で指定した値である MPC 番号を入力します。
LINKNO	テーブル MPCLINK で指定された MPC 番号の値を入力します。
XLATION	NONE と入力します。
PROTOCOL	NONE と入力します。
DIRECTION	INOUTLK と入力します。
XFER	SMDIDATA と入力します。
OPTION	NUMOFDIGS と入力します。
NUMDIGS	電話システムによって、SMDI リンクを通じてボイス メッセージ システムへ送信される桁数。 (注) 入力された値は、電話システムで設定されたダイヤル プランと一致するようにします。
OPTION	CGNADDRDN と入力します。
OPTION	\$ と入力します。

10. **table ofrt** と入力して、Enter キーを押します。

テーブル OFRT を使用して、応答されなかった通話の処理を設定します。次の例は、応答されなかった通話をボイス メッセージ システムにルーティングし戻す設定を示したものです。

11. **add** と入力して、Enter キーを押します。
12. テーブル OFRT で、次の設定を入力します。

表 C-4 テーブル OFRT の設定

フィールド	設定
RTE	レコードが最初にルートリストにある場合、ルートリストに割り当てられたルート参照番号を入力します。これ以外の場合は、このフィールドは空白のままにしておきます。
RTESEL	ルートセクタを入力します。
SNPA	DN の提供 NPA (地域コード) を入力します。
TYPCALL	通話種別を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • DD • NP • OA
ORIGSCRE	LCL (ローカル) または NLCL (非ローカル) と入力します。
REPLDIGS	最大で 11 の置換桁を入力します。
CANCNORC	通常の変更を取り消すかどうかを表すために、 Y または N と入力します。
BILLCODE	請求コードを入力します。請求番号がない場合、 N と入力します。

13. **table digcol** と入力して、Enter キーを押します。

テーブル DIGCOL を使用して、ダイヤルする最初の桁で回線モジュールが実行すべき動作を設定します。

14. **add** と入力して、Enter キーを押します。

15. テーブル DIGCOL で、次の設定を入力します。

表 C-5 テーブル DIGCOL の設定

フィールド	サブフィールド	設定
DGKEY	DATNAME	テーブル DIGCOL 内のデータブロックに割り当てられた文字を入力します。
	DIGIT	0 ~ 9 の数字、STAR (*)、または OCT (#) を入力して、レコードに適切な桁を指定します。
DGDATA	DGCOLSEL	より多くの桁を収集するために COL と入力します。
COLDATA	TMODE	ショートタイミングモードの場合 S と入力します。
	NUMDIGS	桁数。TMODE 値が S の場合、各桁の受信後にショートタイミングが必要な桁数を指定します。ショートタイミングの場合、指定桁数は最初の桁を除いて 3 以下でなければなりません。

16. **table ucdgroup** と入力して Enter キーを押します。

テーブル UCDBGP を使用して UCD グループを設定します。



(注) UCD グループには、一意のプライマリ DN が必要です。

17. **add** と入力して、Enter キーを押します。

18. テーブル UCDGRP で、次の設定を入力します。

表 C-6 テーブル UCDGRP の設定

フィールド	設定
UCDNAME	UCD グループ名です。長さは 16 文字までです。最初の 8 文字は一意でなければいけません。
ACD	N と入力します。
CUSTGR	UCD グループが属するカスタマー グループ名。
UCDRNGTH	UDC エージェントへの応答しない通話が THROUT フィールドで指定されたルートに転送された後の、呼び出し回数 (1 秒間隔) のしきい値。範囲は 0 ~ 63 です。
TABNAME	OFRT と入力します。
INDEX	テーブル OFRT 内のルートリストに割り当てられた番号 (1 ~ 1023) を入力します。
TABNAME	変換がルーティングされるテーブルに対して OFRT と入力します。
INDEX	テーブル OFRT 内のルートリストに割り当てられた番号 (1 ~ 1023) を入力します。
PRIOPRO	通話が UCD グループで待機できる最大秒数 (0 ~ 255) を入力します。
MAXPOS	一度にアクティブにできる UCD エージェント位置の最大数を入力します。この数は、電話システムに接続されるすべての TIMG ユニットのポート数です。
DBG	遅延課金。通話が UCD エージェントで応答される際に課金が始まる場合 Y と入力します。発信者が記録されたアナウンスメントを受信する際に課金が始まる場合 N と入力します。
DEFPRIO	0 と入力します。
RLSCNT	0 と入力します。
MAXWAIT	応答される前に着信コール キューで通話が待機する最大秒数を入力します (0 ~ 1800)。
MAXCQSIZ	アイドル チャネルを待機する着信キューに入れることのできる最大通話数を入力します (0 ~ 511)。
OPTION	UCD_SMDI と入力します。
SMDI_LINK	テーブル SLLNKDEV で定義された端末宛先を入力します。
SMDI_DESK_NO	メッセージ デスク番号を入力します (1 ~ 63)。複数の UCD グループがある場合、そのうちの 1 つを 63 に設定する必要があります。データ リンクの最初の UCD グループを 63 に設定することをお勧めします。2 番目のグループは 62 に設定し、以下同様に設定します。 (注) Call Request Retrieval (CRR) が使用されている場合、すべての要求が SMDI_DSK_NO = 63 の UCD グループで行われます。

19. table dnroute と入力して、Enter キーを押します。

テーブル DNROUTE を使用して UCD グループを設定します。



(注) UCD グループには、一意のプライマリ DN が必要です。

20. add と入力して、Enter キーを押します。

21. テーブル DNROUTE で、次の設定を入力します。

表 C-7 テーブル DNROUTE の設定

フィールド	サブフィールド	設定
DNNM	AREACODE	UCDGRP として指定された UCD グループの DN を入力します。
	OFCCODE	(注) UCD DN は、ダイヤルプランと変換テーブルが衝突しないように電話システムのエージェントからダイヤル可能な番号でなければいけません。
	STNCODE	
DN_SEL		FEAT と入力します。
FEATURE		UCD と入力します。
UCDGRP		テーブル UCDGROUP に定義された UCDNAME フィールドの値を入力します。
DNTYPE		PRIM と入力します。
TOLLPRIO		0 と入力します。

22. **table lninv** と入力して、Enter キーを押します。

テーブル LNINV を使用して、回線またはリモート回線のカード スロットを割り当てます。

23. **add** と入力して、Enter キーを押します。

24. テーブル LNINV で、次の設定を入力します。

表 C-8 テーブル LNINV の設定

フィールド	設定
LEN	カード スロットの回線装置番号を入力します。
CARDCODE	5d11ae を入力します。
PADGRP	PADDATA テーブルに表示される適切なパッド グループ名を入力します。
STATUS	WORKING と入力します。
GND	Y と入力します。
BNV	NL と入力します。
MNO	Y と入力します。
CARDTYPE	NIL と入力します。

25. **servord** と入力して、Enter キーを押します。

プロンプトで次の入力を入力することで、UCD グループのエージェントにエージェントを追加します。

表 C-9 UCD グループへエージェントを追加する入力

プロンプト	入力	説明
SO:	NEW	
SONUMBER:	Enter キーを押します。	このサービスの呼び出し時。Enter キーを押すと、現在の日付と時間にサービスが開始されます。
DN:		回線のディレクトリ番号。10 桁の DN を使用します。
LCC_ACC:	IBN	サービスの回線クラス コード。

表 C-9 UCD グループエージェントを追加する入力 (続き)

プロンプト	入力	説明
GROUP:		回線が属する IBN カスタマー グループ名。たとえば、covm です。
SUBGRP:		サブグループ番号。たとえば、0 です。
NCOS:		サービスのネットワーク クラス。たとえば、1 です。
SNPA:		DN の提供 NPA (地域コード)。
LEN_OR_LT D:		回線の回線装置番号。たとえば、4 0 1 0 です (スペースで区切ります)。
OPTION:	COD	接続解除のカットオフ。
OPTION:	UCD	統一呼配送。
OPTION:	DGT	デジトーン。
OPTION:	3WC	3 者間コール。
OPTION:	CXR	コール転送。
CXFERTYP:	CTALL	コール転送タイプ。CTALL = 全通話を転送。
CXRRCL:	N	コール転送取消。
METHOD:	STD	コール転送方式: Std = 標準コール転送方式。
OPTION:	SMDI	Simplified Message Desk Interface。
LINENO:		UCD 端末番号。これは、SMDI チャンネルに関連付けられた回線番号です。このパラメータは、関連 UCDGRP 内の各エージェントに対して一意でなければいけません。
UCDGRP:		UCDGRP テーブルからの UCDNAME。これは、エージェントを追加する UCD グループです。
AUTO_LOG:	Y	必要なオートログイン機能。
OPTION:	\$	入力したデータが表示されます。
	Y	Y と入力します。

26. servord と入力して、Enter キーを押します。

プロンプトで次の入力を入力して、TIMG ユニットのポートの (UCD グループ DN) のパイロット番号を追加します。

表 C-10 UCD グループエージェントを追加する入力

プロンプト	入力	説明
SO:	NEW	
SONUMBER:	Enter キーを押します。	このサービスの呼び出し時。Enter キーを押すと、現在の日付と時間にサービスが開始されます。
DN:		回線のディレクトリ番号。これは、SDN テーブルに入力された DN です。
LCC:	IBN	サービスの回線クラス コード。
GROUP:		回線が属する IBN カスタマー グループ名。
SUBGRP:		サブグループ番号。
NCOS:		サービスのネットワーク クラス。

表 C-10 UCD グループヘエージェントを追加する入力 (続き)

プロンプト	入力	説明
SNPA:		DN の提供 NPA (地域コード)。
LEN:		回線の回線装置番号。たとえば、4010 です。
OPTION:	cfb	自動転送ビジー。 (注) この入力はオプションです。
CFBCNTL:	N	CFB の通常割り当て。 (注) この入力はオプションです。
CFBDN:		プライマリ UCD DN。 (注) この入力はオプションです。
OPTION:	CFF	自動転送固定。
CFFDN:		プライマリ UCD DN。
OPTION:	CFU	共通自動転送。
OVRDACR:	N	自動コールバック無効。
OPTION:	\$	入力したデータが表示されます。
	Y	データを確認するには Y と入力します。

27. 電話を回線に接続します。

28. 受話器を取り上げます。

29. 自動転送アクティベーション コードの後にパイロット番号を付加したもの (UCD DN) をダイヤルします。たとえば、*80 5551234 とダイヤルします。



(注) このコードがわからない場合、テーブル IBNXLA で確認します。コードは CFWP フィールドにあります。

30. 確認トーンが鳴るのを確認します。これは、回線が転送されたことを示します。



(注) 電話システムが再起動した場合、UCD グループに CFU を実行する各回線 DN について、手順 27. ~手順 30. を繰り返します。

31. `table ibnxla` と入力して、Enter キーを押します。

テーブル IBNXLA を使用して、メッセージ受信インジケータ (MWI) を設定します。

32. `add` と入力して、Enter キーを押します。

33. テーブル IBNXLA で、次の設定を入力します。

表 C-11 テーブル IBNXLA の設定

フィールド	サブフィールド	設定
KEY	XLANAME	トランスレータ名を入力します。MWI 機能については 1 ~ 8 文字です。
	DGLIDX	MWI 機能のアクセス コードを入力します。

表 C-11 テーブル IBXLA の設定 (続き)

フィールド	サブフィールド	設定
RESULT	TRSEL	FEAT と入力します。
	ACR	N と入力します。
	SMDR	N と入力します。
	FEATURE	次の機能を入力します。 CRA CRR CRDS CRDA UCDD UCDA CFWP CFWC

RS-232 シリアル ケーブルの構成

この連動では、ヌル モデム ケーブルを使用します。DB-9 端末アダプタ コネクタの出力は次のとおりです。

表 C-12 DB-9 コネクタのピン割り当て

DB-9 ピン	電話システムからのシリアル ポート ピン定義
1	データキャリア検知
2	データ送信 (必須)
3	データ受信 (必須)
4	データ ターミナル レディ
5	信号アース (必須)
6	データ セット レディ
7	クリア ツー センド
8	送信要求
9	リング インジケータ

34 ピン と DB-25 端末アダプタ コネクタのピン割り当ては次のとおりです。

表 C-13 34 ピンと DB-25 端末アダプタ コネクタのピン割り当て

34 ピンコネクタのピン	DB-25 コネクタのピン	電話システムからのシリアル ポート ピン定義
14	2	データ送信 (必須)
26	3	データ受信 (必須)
23	4	送信要求 (必須)
34	5	クリア ツー センド (必須)
16	6	データ セット レディ (必須)
11	7	信号アース (必須)
31	8	データキャリア検知 (必須)
37	20	データ ターミナル レディ (必須)
16	17	クロック受信

表 C-13 34 ピンと DB-25 端末アダプタ コネクタのピン割り当て (続き)

34 ピンコネク タのピン	DB-25 コネク タのピン	電話システムからのシリアル ポート ピン定義
17	12	セカンダリ データ キャリア 検知
24	24	セカンダリ クロック 外部送信

■ RS-232 シリアル ケーブルの構成