



クエリー

June 29, 2007 OL-12434-01-J

この章では、Cisco BTS 10200 ソフトスイッチのクエリー コマンドについて説明します。トラブルシューティングでクエリー コマンドを使用する方法については、『*Cisco BTS 10200 Softswitch Troubleshooting Guide*』を参照してください。



(注)

この章では、トークン名の前にアスタリスクがある場合、トークンが必須であることを意味します。トークンにアスタリスクがない場合は省略可能です。

コールトレースのクエリー

この項では、コールトレースのクエリー コマンドについて説明します。このコマンドでは、現在アクティブなコールのコール情報が表示されます。このコマンドは、発信または終端のコールに適用されます。このコマンドでは、サービスプロバイダーが Directory Number (DN; 電話番号) またはその他の適切な値を入力して、加入者が現在関与している任意のコールに関する情報を取得できます。このタイプのトレースは、進行中のコールに対して実行されます。

コマンドパラメータは、DN や、レジデンシャルゲートウェイの Fully Qualified Domain Name (FQDN; 完全修飾ドメイン名) など、加入者固有の任意の情報です。表示されるコール処理情報は、発信番号、終端番号、関連しているメディアゲートウェイと Session Description Protocol (SDP; セッション記述プロトコル) IP アドレス、トランクグループ番号、必要に応じて (オフネットコールなど) Carrier Identification Code (CIC; 通信事業者識別コード)、およびサブジェクトによって発信されたコールに関連するその他の情報です。

コマンドタイプ

query

例

```
query call-trace dn=4692551234;
query call_trace mhlg-id=mhlg1 terminal=23;
query call-trace ctxg-id=ctxg1 ext=1234;
query call-trace tgn-id=123 trunk-id=456;
query call-trace sip-call-id=1494777952@sial.test.cisco.com;
query call-trace h323-call-id=29C51D96AC1C11D98007C67E816B4BFB;
query call-trace term=aaln/2@x1-6-00-00-ca-30-88-79.ctlab.cisco.com; (Use for
termination with FQDN.)
query call-trace term=aaln/2@64.101.140.231; (Use for termination with tsap-addr.)
query call-trace mgw=x1-6-00-00-ca-30-88-79.ctlab.cisco.com; (Use for MGW FQDN.)
query call-trace mgw=64.101.140.231; (Use for MGW tsap-address.)
```

使用上のガイドライン

外部キー: ctxg-id、dn、mgw、mhlg-id、term、tgn-id

このコマンドでは、トークン dn、mhlg-id、ctxg-id、tgn-id、sip-call-id、h323-call-id、term、mgw のいずれかが必須です。

シンタックスの説明

* MODE	<p>コマンドによって返される情報を指定します。</p> <p>VARCHAR(8) : 1 ~ 8 の ASCII 文字 (デフォルトは BRIEF)。許可される値は次のとおりです。</p> <p>BRIEF : 表 14-1 を参照してください。</p> <p>VERBOSE : 表 14-1 を参照してください。</p>
CTXG-ID	<p>外部キー: Centrex Group テーブル。有効な Centrex グループ ID。POTS Centrex 加入者に使用します。</p> <p>VARCHAR(16) : 1 ~ 16 の ASCII 文字。</p>
DN	<p>外部キー: Subscriber テーブル。電話番号。POTS/H323/SIP 加入者に使用します。</p> <p>VARCHAR(10) : npaxxxxxx 形式の 10 桁のディジット。</p>
H323-CALL-ID	<p>コールの発信元。Call Agent ログファイルから取得できます。H.323 トランクに使用します。</p>

MLHG-ID	主キー。外部キー: Multiline Hunt Group テーブル。この MLHG の ID。Multiline Hunt Group テーブル内の ID と同じです。POTS MLHG 端末に使用します。 VARCHAR(16) : 1 ~ 16 の ASCII 文字。
RGW	外部キー: Residential Media Gateway テーブル。レジデンシャルメディアゲートウェイ ID。 VARCHAR(32) : 1 ~ 32 の ASCII 文字。
SIP-CALL-ID	SIP コール ID。SIP コール ID は、Call Agent ログファイルから、または Cisco BTS 10200 ソフトスイッチに接続されている任意のスイッチから取得できます。SIP トランクに使用します。
TERM	外部キー: Termination テーブル。終端 ID を識別します。このトークンは、termination-prefix、termination-port-start、および termination-port-end トークンから構築することもできます。Termination テーブルへの連結キーとして使用します。 VARCHAR(96) : 1 ~ 96 の ASCII 文字。
TERMINAL	端末 ID。 SMALLINT : 1 ~ 512。
TGN-ID	外部キー: Trunk Group テーブル。トランクグループ ID。SS7 および ISDN トランクに使用します。 INTEGER : 1 ~ 99999999。
TRUNK-ID	トランクグループ内のトランク番号。trunk-id テーブル内の ID と同じです。 SMALLINT(16383) : 1 ~ 16383。

表 14-1 に、Brief (簡易) モードまたは Verbose (詳細) モードを使用した場合に返される応答フィールドを示します。

表 14-1 Brief モードおよび Verbose モードの応答フィールド

モード	フィールド
Brief	<p>CALL-STATE : コールの状態。IDLE OOS CALL-SETUP ALERTING CONNECTED。</p> <p>TYPE- : トランク タイプ。POTS-SUB POTS-MLHG POTS-CTXG SIP-SUB H323-SUB SS7 ISDN CAS SIP-TG H323-TG。</p> <p>CALLING-PARTY-INFO/CALLED-PARTY-INFO : POTS/H323/SIP 加入者の場合、発信側または着信側の情報は次のいずれかになります。DN MLHG-ID TERMINAL CTXG-ID EXT TGN-ID TRUNK-ID SIP-CALL-ID H323-CALL-ID。</p>
Verbose	<p>CALL-STATE : コールの状態。IDLE OOS CALL-SETUP ALERTING CONNECTED。</p> <p>CALLED-NUMBER : 着番号。</p> <p>CALLING-NUMBER : 発番号。</p> <p>CALL-STATE : IDLE OOS CALL-SETUP ALERTING CONNECTED。</p> <p>CHARGE-NUMBER : チャージ番号 (入手可能な場合)。</p> <p>CTXG-ID : Centrex ID。</p> <p>EXT : Centrex 内線番号。</p> <p>FULL-ENDPOINT-ID : すべての POTS 加入者の終端 ID とメディア ゲートウェイ ID。</p> <p>H323-CALL-ID : H.323 トランクの H.323 コール ID。</p> <p>MLHG-ID : マルチライン ハント グループ ID。</p> <p>MLHG-TERMINAL : マルチライン ハント グループ 端末。</p> <p>ORIGINAL-CALLED-NUMBER : 元の着番号 (入手可能な場合)。</p> <p>REDIRECTED-NUMBER : リダイレクトされた番号 (入手可能な場合)。</p> <p>SDP-IP-ADDR : SIP IP アドレス。</p> <p>SDP-IP-PORT : SDP IP ポート。</p> <p>SIP-CALL-ID : SIP トランク グループの SIP コール ID。</p> <p>TERMINAL-ALIAS : H323 トランク グループの端末エイリアス。</p> <p>TG-ID/TGN-ID : SS7、ISDN、および CAS トランクのトランク グループ ID。</p> <p>TYPE : トランクのタイプ。POTS-SUB POTS-MLHG POTS-CTXG SIP-SUB H323-SUB SS7 ISDN CAS SIP-TG H323-TG。</p>

クエリーの確認

クエリー確認コマンドは、外部データベースに対する Transaction Capabilities Application Part (TCAP; トランザクション機能アプリケーション部) クエリーを生成します。このコマンドは、次のクエリータイプをサポートします。

- Line Information Database (LIDB; 回線情報データベース) : POTS Feature Server により生成
- フリーダイヤル : AIN Feature Server により生成
- LNP : AIN Feature Server により生成



(注)

これらのクエリー確認コマンドは、マニュアルで総称して Query Verification Tool (QVT; クエリー確認ツール) と呼ばれることもあります。

回線情報データベース

この項では、LIDB クエリー確認コマンドについて説明します。

コマンドタイプ query

例 `query lidb calling-dn=8002550002; opc-id=opc;`

使用上のガイドライン 外部キー : opc-id

シンタックスの説明	
* OPC-ID	外部キー : Origination Point Code (OPC) テーブル。この POP に割り当てられた加入者に代わって発信される TCAP クエリーに使用する、OPC を指定します。 VARCHAR(16) : 1 ~ 16 の ASCII 文字。
* CALLING-DN	発信者の電話番号。 VARCHAR(10) : npaxxxxxx 形式の 10 桁のディジット。
TABLE-INFO	クエリーの処理中にアクセスするテーブルを表示するかどうかを指定します。 CHAR(1) : Y/N (デフォルトは N)。

フリーダイヤルとフリーダイヤル メッセージ タイプ

この項では、フリーダイヤル クエリー確認コマンドについて説明します。フリーダイヤル番号が IN/1 であるか AIN0.1 であるかを確認するには、フリーダイヤル メッセージ タイプ クエリーを使用します。

コマンドタイプ

query

例

```
query toll-free opc-id=opc; called-dn=8002550002; user-type=calling-dn;
user-id=2182640018; lata=100;
```

```
query toll-free-msg-type opc-id=opc; (An opc-id is the only needed token for this
query. Queries if the toll free is using IN1 or AIN0.1.)
```

使用上のガイドライン

外部キー : opc-id

シンタックスの説明

* CALLED-DN	着番号。 VARCHAR(32) : npa-nxx-xxxx 形式の 1 ~ 32 の ASCII 文字。
* CALLING-DN	発信者の電話番号。 VARCHAR(10) : npaxxxxxxx 形式の 10 桁のディジット。
* LATA	ローカル アクセスおよびトランスポート エリア。 INTEGER : 100 ~ 99999 (デフォルトは 99999) (3 ~ 5 桁の数値)。 LATA コードの入力用に 5 桁分のスペースがあります。該当する場合は、下 2 桁は LATA サブゾーンの入力用です。フロリダ州に限り 5 桁の LATA 番号が使用され、Equal Access Exchange Areas (EAEAs) を表します。
* OPC-ID	外部キー : Origination Point Code (OPC) テーブル。この POP に割り当てられた加入者に代わって発信される TCAP クエリーに使用する、OPC を指定します。 VARCHAR(16) : 1 ~ 16 の ASCII 文字。
* USER-ID	AIN0.1 クエリーには必須です。トランク グループ ID または発番号。ユーザ タイプに入力された値によって異なります。IN/1 クエリーでは使用されません。 VARCHAR(32) : 1 ~ 32 の ASCII 文字。
* USER-TYPE	AIN0.1 クエリーには必須です。ユーザ ID をトランク グループ ID にするか、発番号にするかを指定します。IN/1 クエリーでは使用されません。 VARCHAR(12) : 1 ~ 12 の ASCII 文字。許可される値は次のとおりです。 TGN_ID CALLING_DN

BEARER-CAPABILITY	<p>ベアラ機能を指定します。</p> <p>VARCHAR(12) : 1 ~ 12 の ASCII 文字。許可される値は次のとおりです。</p> <p>SPEECH</p> <p>F31KHZAUDIO</p> <p>B56KBPS</p> <p>B64KBPS</p>
TABLE-INFO	<p>クエリーの処理中にアクセスするテーブルを表示するかどうかを指定します。</p> <p>CHAR(1) : Y/N (デフォルトは N)。</p>
TRIGGER-CRITERIA	<p>トリガーを npa にするか、npanxxx にするかを指定します。</p> <p>許可される値は次のとおりです。</p> <p>3 : npa</p> <p>6 : npaxxx</p> <p>7 : npaxxxx</p> <p>8 : npaxxxxx</p> <p>9 : npaxxxxxx</p> <p>10 : npaxxxxxxx</p>

市内番号のポータビリティ

この項では、LNP クエリー確認コマンドについて説明します。

コマンドタイプ query

例

```
query lnp opc-id=opc_tx; user-id=2182640018; called-dn=4692552002;
user-type=calling-dn; lata=100;
```

使用上のガイドライン 外部キー : opc-id

シンタックスの説明	<p>* BEARER-CAPABILITY</p> <p>ベアラ機能を指定します。</p> <p>VARCHAR(12) : 1 ~ 12 の ASCII 文字。許可される値は次のとおりです。</p> <p>SPEECH</p> <p>F31KHZAUDIO</p> <p>B56KBPS</p> <p>B64KBPS</p>
	<p>* CALLED-DN</p> <p>着番号。</p> <p>VARCHAR(32) : npa-nxx-xxxx 形式の 1 ~ 32 の ASCII 文字。</p>

TABLE-INFO	クエリーの処理中にアクセスするテーブルを表示するかどうかを指定します。 CHAR(1) : Y/N (デフォルトは N)。
* TRIGGER-CRITERIA	トリガーを npa にするか、npanxxx にするかを指定します。 許可される値は次のとおりです。 3 : npa 6 : npaxxx 7 : npaxxxx 8 : npaxxxxx 9 : npaxxxxxx 10 : npaxxxxxxx
CALLING-DN	発信者の電話番号。 VARCHAR(10) : npaxxxxxxx 形式の 10 桁のディジット。
LATA	ローカルアクセスおよびトランスポートエリア。 INTEGER : 100 ~ 99999 (デフォルトは 99999) (3 ~ 5 桁の数値)。 LATA コードの入力用に 5 桁分のスペースがあります。該当する場合は、下 2 桁は LATA サブゾーンの入力用です。フロリダ州に限り 5 桁の LATA 番号が使用され、Equal Access Exchange Areas (EAEAs) を表します。
OLI	発信回線情報。message-type が IN/1 である場合に使用します。 SMALLINT : 0 ~ 99 または 255 (デフォルトは 0 (POTS))。
OPC-ID	外部キー : Origination Point Code (OPC) テーブル。この POP に割り当てられた加入者に代わって発信される TCAP クエリーに使用する、OPC を指定します。 VARCHAR(16) : 1 ~ 16 の ASCII 文字。
USER-ID	AIN0.1 クエリーには必須です。トランク グループ ID または発番号。ユーザタイプに入力された値によって異なります。IN/1 クエリーでは使用されません。 VARCHAR(32) : 1 ~ 32 の ASCII 文字。
USER-TYPE	AIN0.1 クエリーには必須です。ユーザ ID をトランク グループ ID にするか、発番号にするかを指定します。IN/1 クエリーでは使用されません。 VARCHAR(12) : 1 ~ 12 の ASCII 文字。許可される値は次のとおりです。 TGN-ID CALLING-DN