

AR160/130 における PPP の課金管理機能

以下の情報は、課金管理機能について CentreCOM AR160/AR130 取扱説明書を補足するものです。課金管理機能は、ファームウェアバージョン2.1.7以降のAR160またはAR130でご利用いただけます。

概要

CentreCOM AR160/AR130 (以下 AR160/AR130) は、ISDN 回線の使用料金に関する、次のような課金管理を行うことができます。

- PPP による ISDN 回線の使用料金を累積計算し、累積課金額が制限金額に達したら接続を禁止します (ISDN 回線との接続が確立している状態で累積課金額が制限金額に達した場合、接続が切断されます)。AR160 前面の ALART LED (赤) の点滅で、接続が禁止されていることを知らせます。

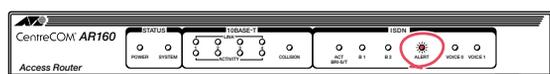


図 1 ALART LED でお知らせ

- 任意の時点における累積課金額を表示できます。
- 月、日、曜日を指定し、累積時間、累積課金額を周期的に自動リセットすることができます (例えば毎月26日の午前0時)。
- 最少課金時間、課金単位時間を監視し、回線使用料金を節約します。
ISDN 回線は、回線を接続した時点で「最少課金時間」分の課金が発生します。例えば、3分9円のアクセスポイントに接続した場合、接続を行った時点で9円が、その後3分ごとに9円ずつ課金されてゆきます。
「CREATE PPP」コマンドで「IDLE=ON」を設定した場合、無通信監視タイマーは60秒に設定され、接続を行った後に通信が発生しなければ60秒後に回線が切断されます。その後すぐに通信が発生し、再度回線が接続されると、3分以内であっても2度の接続で18円の課金となります。
課金管理機能を使用することにより、無通信監視タイマーに設定された時間が経過しても次の課金タイミングまでは、回線が切断されません (図2)。



回線接続の課金管理であり、プロバイダーからの課金を管理するものではありません。



電話 (アナログポート) による回線接続の料金は管理されません。



表示される課金情報累計は、あくまでも目安です。実際に NTT から請求される回線使用料金とは異なることがあります。

設定コマンド

課金の設定は、「SET PPP OVER」コマンドで行います。ただし、CHARGING、MINTIME、MINFEE、INCTIME、INCFEE は、1 行のコマンドで同時に指定してください。

```
SET PPP=ppp-interface
[existing SET PPP parameters...]
[CHARGING={NO|YES}]
[MINTIME={1..65535} MINFEE={0..65535}
INCTIME={1..65535} INCFEE={0..65535}]
[CHARGELIMIT={1..1000000}]
[RESETPERIOD={NONE|MONTHLY|WEEKLY|DAILY}]
RESETVAL={1..28|SUN|MON|TUE|WED|THU|FRI|SAT}]
```

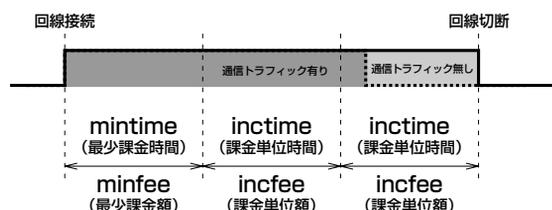


図 2 課金タイミング

CHARGING

課金管理機能の有効 (ON)、無効 (OFF) を指定します。ON、OFF のみが指定できます。

MINTIME

最少課金時間 (秒)。「最少課金額」で接続できる時間を設定します。値の範囲は 1 ~ 65535。
(例) 180

MINFEE

最少課金額 (円)。回線を接続した時点で課金される料金を設定します。値の範囲は 0 ~ 65535。
(例) 9

INCTIME

課金単位時間 (秒)。最小課金時間を経過した後の、課金の単位時間を設定します。値の範囲は 0 ~ 65535。
(例) 180

INCFEE

課金単位額 (円)。最小課金時間を経過した後の、「課金単位時間」ごとに課金される料金を設定します。値の範囲は 0 ~ 65535。
(例) 9

CHARGELIMIT

累積課金額の上限値 (円) を設定します。累積課金額が CHARGELIMIT で指定した値を超えた場合、接続を行いません。値の範囲は 0 ~ 1000000。
(例) 2500

RESETPERIOD

自動リセットをかける周期を設定します (時分秒は 0:0:0 固定)。NONE (周期なし)、MONTHLY (毎月)、WEEKLY (毎週)、DAILY (毎日) が設定できます。MONTHLY、WEEKLY を設定した場合、次の RESETVAL の設定が必要です。

RESETVAL

RESETPERIOD=WEEKLY の場合、SUN (日)、MON (月)、TUE (火)、WED (水)、THU (木)、FRI (金)、SAT (土) を設定します。RESETPERIOD=MONTHLY の場合、1~28 を設定します。

コマンド例

次のような場合の例を示します。

- 最少課金額が3分9円、その後3分が経過するごとに9円かかる。
- 累積がリセットされてから累積額が2500円に達したら接続を行わない。
- 毎週日曜日（午前0時0分0秒）に累積値をリセットする。

1 呼（CALL）を作成し、PPP インターフェースを作成します。

```
Manager > ADD ISDN CALL=ISP NUM=0312345678
PREC=OUT INTREQ=BRI0 ↓
Manager > CREATE PPP=0 OVER=ISDN-ISP IDLE=ON
IPREQUEST=ON LQR=OFF ↓
```

2 作成したPPP インターフェースに対して、課金管理の設定を行います。

```
Manager > SET PPP=0 CHARGING=ON
MINTIME=180 MINFEE=9
INCTIME=180 INCFEE=9 ↓
Manager > SET PPP=0 CHARGELIMIT=2500 ↓
```

3 累積課金額をリセットするタイミングを設定します。

```
Manager > SET PPP=0 RESETPERIOD=WEEKLY
RESETVAL=SUN ↓
```

累積課金額の表示

「SHOW PPP LIMIT」コマンドの入力で累積課金額が表示されます。累積課金額は「Charged Fee」行に表示され、Current はリセットから現時点までの累積課金額、Limit は設定されている累積課金額の上限値、Remaining は上限値までの残額、Previous はリセットされる前の累積課金額です。

```
Manager > SHOW PPP=0 LIMIT ↓

ppp0:
Limit Counter      Current      Limit      Remaining  Previous
-----
Connection Time    0:00        Unlimited  --         --
In Data            0.0 MB      Unlimited  --         --
Out Data           0.0 MB      Unlimited  --         --
Total Data         0.0 MB      Unlimited  --         --
Charged Fee        JPY 0       JPY 1000   JPY 1000   JPY 0
-----
Charging ..... ON
Min Time ..... 180 sec
Min Fee ..... JPY 9
Inc Time ..... 180 sec
Inc Fee ..... JPY 9
Offset Time ..... 1 sec
Currency ..... JPY
Cur Unit ..... 1
Reset Period ..... No Periodic Reset
-----
```

累積課金額の手作業によるリセット

「RESET PPP LIMIT=CHARGE」コマンドの入力により、いつでも課金情報をリセットすることができます。

```
Manager > RESET PPP=0 LIMIT=CHARGE ↓

Info (103003): Operation successful.
```

AR160 における INS 付加サービスの利用

以下の情報は、INS 付加サービスの利用について CentreCOM AR160 /AR130 取扱説明書を補足するものです。INS 付加サービスは、ファームウェアバージョン 2.1.7 以降の AR160 でご利用いただけます (AR130 はご利用いただけません)。

概要

AR160 は、次のような INS 付加サービスの利用が可能です (これらは、NTT によって提供されている有料のサービスであり、利用のためには申し込みが必要です。サービスのために設定される電話番号などの情報は局に登録されます)。

- **INS 迷惑電話おことわりサービス** (AR160 の設定は不要です)
迷惑電話の直後に電話機から登録操作を行うことにより、以降同じ電話番号からの着信に、「こちらは xx-xxxx-xxxx です。この電話はお受けできません。ご了承ください」と自動応答するサービスです。
- **INS なりわけサービス**
あらかじめ特定の相手の電話番号を局に登録しておき、その相手からの電話の場合は、通常とは異なる呼び出し音で知らせるサービスです。最大 10 件まで登録が可能です。
- **INS ボイスワープ** (AR160 の設定は不要です)
かかってきた電話を自動的に別の電話に転送したり、いったん応答した電話を簡易な操作で別番号へ転送するサービスです。ご自宅以外からも局にアクセスすることにより、転送の開始 / 停止、転送先の変更が可能です。
- **INS でんわばんサービス** (AR160 の設定は不要です)
不在時などにかかった電話に対し、お客さまに代わってメッセージを伝えるサービスです。メッセージは 10 種類の中から選べます。
- **i・ナンバー**
1 回線 (INS ネット 64) で、契約者回線番号以外に最大 2 つの電話番号を持てるサービスです。「INS ダイアルインサービス」とよく似ていますが、内線への接続の方法が異なり、利用料も安く設定されています。
- **INS ダイアルインサービス**
契約者回線番号以外に 2 つ以上の電話番号を持てるサービスです。PBX などの内線交換に必要な番号情報を、電話網から送出することで、外線からの電話を交換台を経由せず、直接内線に接続します。(取扱説明書「12.2 電話をうける」をご覧ください)

INS なりわけサービス

INS なりわけサービスで登録した電話番号から着信したときの呼び出し音の変更は、次のコマンドで行います。

CADENCE は DISTINCTIVE だけ指定可能です。呼び出し音のリズムは、図 3 の a、b、c、d、e、f をコンマで区切り VALUE= の後に羅列してください。

通常の呼び出し音は、おおむね「10,20,10,20,10,20」のような設定となりますので、通常とは異なるリズムを設定してください。

```
Manager > SET PBX CADENCE=DISTINCTIVE  
VALUE=5,5,5,5,5,10 ↵
```

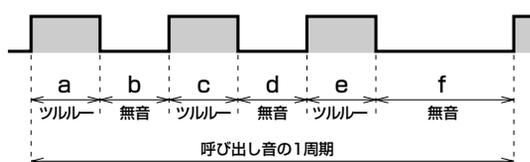


図 3 呼び出し音のリズム

i・ナンバー

下記の場合の設定例を示します。

- 契約者回線番号 : 03-1234-5678 アナログポート 0 の電話を鳴動させます。
- i・ナンバー : 03-1234-1111 アナログポート 1 の電話を鳴動させます。

- 1 アナログポート 0 の設定を行います。EXTENSION は AR160 のアナログポートの 0、INNUMBER は PORT1*1、NUMACCEPT と CALLINGNUM は契約者回線番号 (12345678)、HLC は TEL*2 です。NUMACCEPT、CALLINGNUM は、市外局番を抜いた契約番号を指定してください。

```
Manager > CREATE PBX EXTENSION=0 PORT=0 ↵  
  
Manager > SET PBX EXTENSION=0 INNUMBER=PORT1  
NUMACCEPT=12345678 CALLINGNUM=12345678  
HLC=TEL ↵
```

- 2 アナログポート 1 の設定を行います。EXTENSION は AR160 のアナログポートの 1、INNUMBER は PORT2、NUMACCEPT と CALLINGNUM は i・ナンバー (12341111)、HLC は TEL です。

```
Manager > CREATE PBX EXTENSION=1 PORT=1 ↵  
  
Manager > SET PBX EXTENSION=1 INNUMBER=PORT2  
NUMACCEPT=12341111 CALLINGNUM=12341111  
HLC=TEL ↵
```

*1 「PORT 番号」は、i・ナンバーサービスで使用されるポートナンバーと呼ばれるパラメーターで、NTT によって決定されています。常に、契約者電話番号は PORT1、ひとつめの i・ナンバーは PORT2、ふたつめの i・ナンバーは PORT3 となります。

*2 FAX の場合は、HLC=FAX を指定してください。

ご注意

- (1) 本書は、アライドテレシス株式会社が作成したもので、全ての権利をアライドテレシス株式会社が保有しています。アライドテレシス株式会社に無断で本書の一部または全部を複製することを禁じます。
- (2) アライドテレシス株式会社は、予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがありますのでご了承ください。
- (3) アライドテレシス株式会社は、改良のため製品の仕様を予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- (4) 本製品の内容またはその仕様に関して発生した結果については、いかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

©2001, 2002 アライドテレシス株式会社

商標について

CentreCOMはアライドテレシス株式会社の登録商標です。
その他、この文書に掲載しているソフトウェアおよび周辺機器の名称は各メーカーの商標または登録商標です。

マニュアルバージョン

2002年5月 Rev.B i・ナンバー設定手順の訂正
2001年10月 Rev.A 初版