

暫定公開版

IPtalk9tマニュアル #001

スマートフォンに字幕を表示する方法 その1
WiFi接続を利用
2012年8月19日版

これは、IPtalk9tマニュアルの暫定公開版です。

下のNCK会員向け前書きに書いたように、動作確認の手間をNCKの会員にお願いして、IPtalk9tのマニュアルを作成しようと思ったのですが、栗田が書くこと自体に時間を取ることができず「IPtalk9tの全機能」どころか「よく使う機能」の説明でさえ「いつになるか分からない」今日この頃です。そこで、「機能限定でも役に立つ」という暖かい意見も頂戴していることもあり、NCK内で半年くらい検証したマニュアルについては暫定で一般公開したいと考えます。何時の事になるか分かりませんが、最終的には、1つのマニュアルにまとめたいと考えています。

【使用の制限】

- このマニュアルは、個人的な使用に限定します。
- このマニュアルのPDFデータや印刷物を個人的にサークル、学校、知り合いなどにコピーして渡すの自由です。ただし、再配布は、必ずオリジナルのまま行い、一部のみの配布、修正などは行わないでください。
- ホームページなどに掲載して不特定多数に配布することは禁止します。
- このマニュアルを講習会で使用する、本やテキストなどに引用する場合などの個人的使用を越えた使用を希望する場合は連絡してください。

【お願い】今後のために「IPtalkのマニュアルをどのような方が使っているか？」を知りたいので、このマニュアルを手に入れた方は「①名前②所属、又は、県名③入手した方法」をメールしていただけるとありがたいです。

【連絡先】 office@nck.or.jp

2012年8月19日 栗田

以下は、120317の「NCK会員向けマニュアル」の前書き

このマニュアルは、NCK会員の会員専用です。NCK会員が、サークル、学校、知り合いなどにコピーして渡すの自由です。ただし、もらった非会員が、さらにコピーすることはできません。ホームページなどに掲載することもご遠慮ください。

みなさんもお存じのように、マニュアルを書くのは、膨大な労力がかかります。

パソコン環境が、XPかVistaかWindows7であるかとか、ファイアウォールとか、どんなソフトがインストールされているかなど、IPtalkの動作に影響があるいろいろなことを考慮する必要があります。また、IPtalkの各機能は、表示設定によって動作が異なる場合があるため、その人が「いつも使っている表示設定」での操作が分かるように記述する必要があります。現在、500項目くらいの表示設定があるため、この組み合わせは気が遠くなります。

そもそも、IPtalkは、10年以上も、その時々で機能追加を繰り返して来たので、プログラム自体が、まるで建て増しを繰り返した老舗温泉旅館の廊下のような迷路になっていて、正確に書くために、プログラムを当たったり、例外的な動作を調べたりするだけで膨大な労力がかかってしまう方の問題が大きいかもしれません。

また、マニュアルというからには、IPtalkの機能を一通りは網羅したいと思うのですが、IPtalkは現在、ウィンドウを37個持っていて、実際は、1つのプログラムというよりも、37個のプログラムの集合体と言った方が良いかもしれない状況も問題です。

それに、せつかく書くのであれば、初心者の人だけではなく、パソコンに詳しい、長年IPtalkを利用して来た人にも「へえ～、そうだったんだ～」と言って欲しいという気持ちもあって、ますますハードルを高くしてしまい、この数年、マニュアルを作成する必要性は感じていながら、IPtalkのマニュアルは、IPtalk9i,9sシリーズを最後に手が付きませんでした。

しかし、IPtalk9tシリーズができて、5年が経とうとしています。

そこで、発想を変えて、一つの機能限定のマニュアルを栗田の記憶と簡単な動作確認で作成し、NCK会員に限定配布し、例外的な動作や気づかなかった項目は、会員のみなさんから教えてもらうことで、完成度を上げる方法でマニュアルを作りたいと考えました。

将来的には、これらのマニュアルを集めて、NCKから一般公開できると良いと思っています。

みなさんのご協力をお願い致します。

2012年正月 栗田

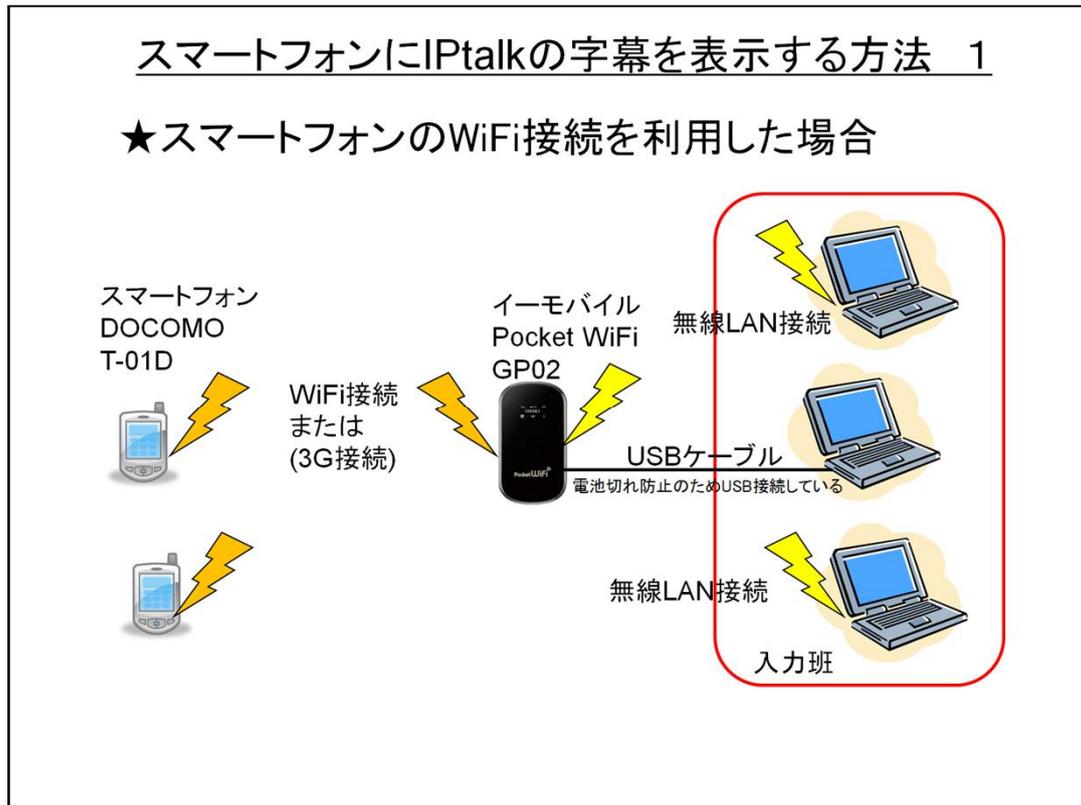
【更新履歴】

2012年3月17日

Skypeの80番ポートとの競合回避方法を追記した。P22～P23

2012年8月19日

暫定一般公開



従来iPhoneしかできなかった携帯電話への字幕表示は、最新のスマートフォンならDOCOMOや他のキャリアでもできるようになりました。

このマニュアルでは、スマートフォンでWiFi接続を使った場合について説明したいと思います。

・スマートフォンは、DOCOMOのREGZAフォン(T-01D)を例に説明しますが、他の機種、キャリアでも基本的には同じと思います。

・送信側は、今、テレビCMでお馴染みのイーモバイルPocketWiFiで説明します。

GP02のWiFi接続は最大5台までですから、入力班に4人入ると、スマートフォンは1台しかWiFi接続できません。

そんな時は、スマートフォンは、3G接続にすると良いと思います。設定方法は、別のマニュアルで説明します。

・接続方法は、いろいろなバリエーションがあります。

参考に最後に接続の概要をまとめましたので、参考にしてください。

手順の概要

- 1) パソコンをPocketWiFiにUSBケーブルで接続する
- 2) スマホをPocketWiFiに接続する
- 3) IPtalkを起動し、「表示3」ページで設定
- 4) パソコンからスマホにアドレスをメールします。
- 5) スマホに届いたメールで字幕を見る。
- 6) スマホの再読み込みの操作
- 7) IPtalkの「表示3」ページの操作
- 8) イーモバイルGP02の自動オフ設定

トラブル対応

- ① スマホのWiFiの接続先の設定
- ② ファイアウォールの設定
- ③ スマホのブラウザの設定
- ④ スカイプを使う場合の注意

上の手順で面倒なのは、ファイアウォールの設定くらいです。

操作は、一度やっっていれば、次からは1分で字幕表示できます。

1)パソコンをPocketWiFiにUSBケーブルで接続する

バッテリー切れ防止のためPocketWiFiはUSB接続します。

イーモバイル
Pocket WiFi
GP02



・PocketWiFiの電源を入ると・・・

接続しているWiFiの数。最初は0



PocketWiFiをUSBケーブルで接続するのは、バッテリー切れを嫌っているからです。
WiFi接続しても構いません。
その場合は、GP02のバッテリー切れに注意してください。

2)スマホをPocketWiFiに接続する。

- ・スマホでWiFiをONにする。

接続しているWiFiの数が1となる。



★接続できなかつたり、うまく行かない時は、次の操作をします。
⇒①スマホのWiFiの接続先の設定

レグザフォン(T-01D)は、ホーム画面の時に、一番上から指で下になぞる(フリック?)と、上のような画面になって、「WiFi」のon/offが簡単にできます。

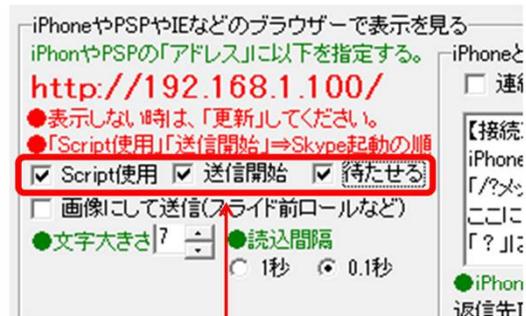
WiFiをonにしても、PocketWiFiの接続端末数が「1」にならない時は、他の無線ルーターに接続している可能性があります。

その時は、「①スマホのWiFiの接続先の設定」を参照してください。

3) IPtalkを起動し、「表示3」ページで設定



デフォルトでは192.168.1.100が割り当てられる。



「スクリプト使用」「送信開始」「待たせる」のチェックを入れます。

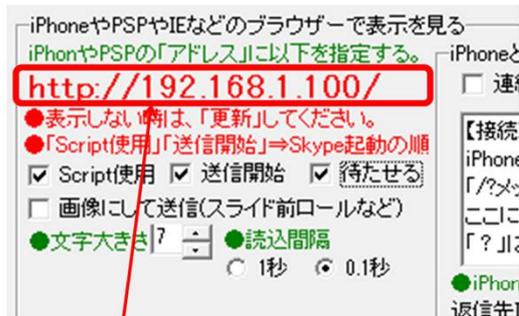
・「送信開始」を入れると、「Script使用」チェックが消えるなど、IPtalk側の都合で順番がある場合は、間違えた順番ではチェックが入らないように作ってあるので、チェックを入れることができれば「その順番で」大丈夫(のハズ)です。

栗田は、「Scripts使用」⇒「送信開始」⇒「待たせる」の順番でチェックを入れています。

・「待たせる」のチェックを入れないと、頻繁にリロード(再読み込み)するので、画面がチカチカして、見にくくなります。

「待たせる」のチェックを、入れることを推奨します。

4)パソコンからスマホにアドレスをメールします。



このアドレスをメールする。



スマホでメールを受信



私がスマホに慣れていないためかもしれませんが、スマホで「http://?????」と入力するのは結構手間がかかります。

一番簡単と思う方法は、パソコンからスマホにURLをメールすることです。

イーモバイルのGP02は、WiFi接続では、最初に接続したパソコンに「192.168.1.100」のIPアドレスを割り振るようです。

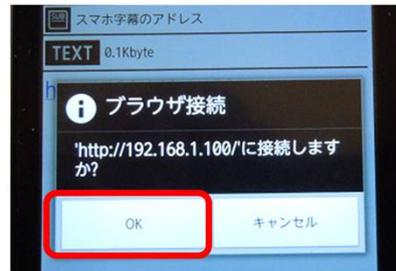
そのため、一度、「http://192.168.1.100/」のメールを送っておけば、次のWiFi接続の時にも、そのメールが使えます。

5) スマホに届いたメールで字幕を見る。

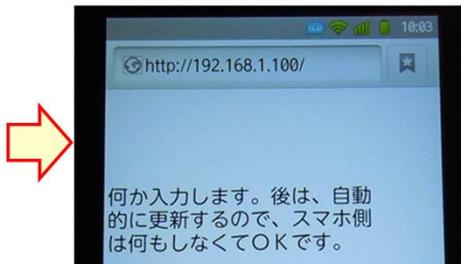


このアドレスをクリックする。

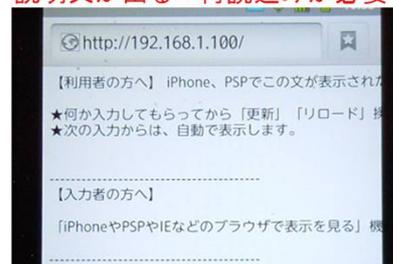
★IPtalkで入力ありの時は
字幕を表示する。



★IPtalkで入力していない時は
説明文が出る⇒再読み込みが必要



または



★表示されない時は、IPtalkで何か入力してみてください。

スマホに届いたURLをクリックすると、自動的にブラウザを起動するか聞いてきます。

「ok」すると、IPtalk側で何か入力してあれば、字幕を表示します。

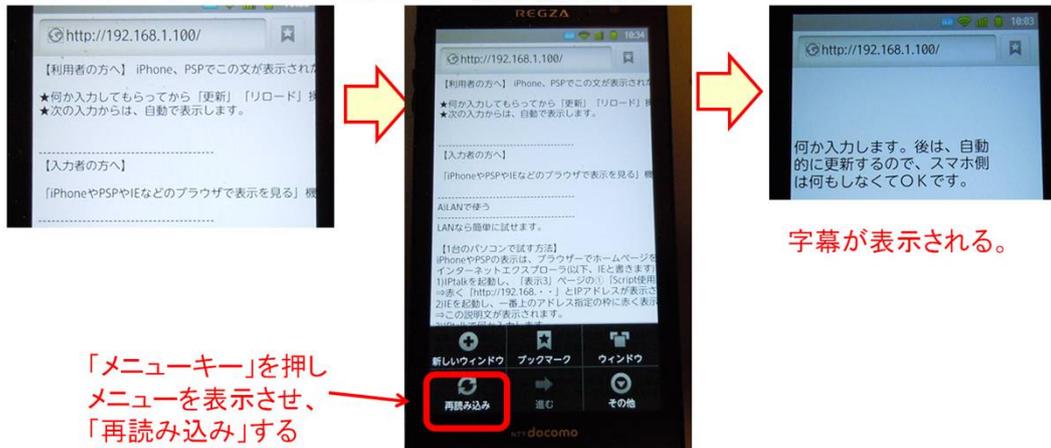
IPtalkで、まだ何も入力していない状態の時は、右下のような「説明文」が出てきます。

この場合は、IPtalk側で何か入力し、スマホ側では次のページの「再読み込み」の操作が必要になります。

とはいうものの、もし、表示されない時は、とりあえず、IPtalkで何か入力してみてください。

6) スマホの再読み込みの操作 (IPtalkの説明文が表示された時の操作)

★IPtalkで何も入力していないと
★IPtalkで何か入力した後に以下の
以下のように説明文が表示されます。 操作をします。



★うまく行かない時は、次の操作をします。
⇒②パソコンのファイアウォールの設定

これは、スマホのブラウザーの「再読み込み」の操作です。

一度、字幕が表示されれば、後は、自動的に再読み込み動作をします。

もし、表示が途切れたりした場合は、この操作をしてみてください。

大抵の場合は、これまでの操作をすれば、スマホに字幕が表示されるはずです。

もし、表示されないとすると、ファイアウォールが通信をブロックしている可能性が高くなります。

その時は、「⇒②パソコンのファイアウォールの設定」を参照してください。

【注意】

NCKの在宅入力で推奨している「ウイルスセキュリティゼロ」では、この設定をしないと表示されません。

7) IPtalkの「表示3」ページの操作

■ 「表示3」ページのチェック

①この3つを入れるのが標準的に使い方です。文字色や背景色は、表示部と同じ色になります。

②文字の大きさのみ、この設定が有効です。「7」が良いと思います。

③「待たせる」のチェックを入れた時は、関係ありません。

④「画像にして送信」チェックを入れると、背景画やルビなども表示部と全く同じ字幕になります。

①標準的な使い方は、「Script使用」「送信開始」「待たせる」のチェックを順番に入れて、入力部で何か入力すれば、後は、特にいじる必要はありません。

文字の色や背景色は、表示部の指定と同じになります。ただし、文字の大きさは②で指定することになります。

②「文字の大きさ」は、htmlの仕様で「7」より大きくなりませんし、「7」でも小さいくらいと思うので、デフォルトの「7」で使うのが良いと思います。

「文字の大きさ」は、「画像にして送信」のチェックが入っていない時のみ有効です。

③「読込間隔」は、「待たせる」チェックが入っている時は無効です。「1秒」「0.1秒」が選択できますが、再読み込みのたびに画面がチカチカするので、「待たせる」チェックの方が良いと思います。

④「画像にして送信」チェックを入れると、自動的に「待たせる」チェックが入り、「Script使用」「文字大きさ」「読込間隔」の指定は無効になります。

表示部の画像をそのままスマホに送信するので、文字大きさ、フォント、縦書き横書き、色、背景色、ルビなどが、そのままスマホに表示されます。

以前は、スマホの処理能力が低いために、画像を表示するのに時間がかかっていたので実用的では無いと思っていたのですが、今回、最新のスマホ(T-01D)で試してみたら、サクサク動くので驚きました。

スマホの字幕は、スムーズスクロールしないので、それなら、この「画像にして送信」の方が良いかもしれません。一度、試してみてください。

「画像にして送信」チェック(自動で「待たせる」チェックが入る)⇒「送信開始」チェックの

順にチェックを入れます。

「Script使用」チェックは、入れても入れなくても関係ありません。

7) IPtalkの「表示3」ページの操作

■ パスワードでアクセス制限する

iPhoneやPSPやIEなどのブラウザで表示を!
iPhoneやPSPの「アドレス」に以下を指定する。
http://
●表示しない時は、「更新」してください。
●「Script使用」「送信開始」⇒Skype起動の順
 Script使用 送信開始 待たせる
 画像にして送信(スライド前ロールなど)
●文字大きさ 7 ●読み間隔
 1秒 0.1秒

名前とパスワードで接続チェック
 接続チェックする。(半角英数字)
name password

パスワードを入れる
名前を入れる
チェックを入れる

192.168.1.100に「input username and password」で…
名前
password
ログイン キャンセル

・スマホでアクセスした時に、名前とパスワードの入力を求めます。

チェックを入れるとスマホが接続した時に、「名前」と「パスワード」を入れるウィンドが開くようになります。

下の左が「名前」枠、右が「パスワード」枠です。

半角英数字しか正常に判定できないので注意してください。

このパスワードは、全体で1個です。

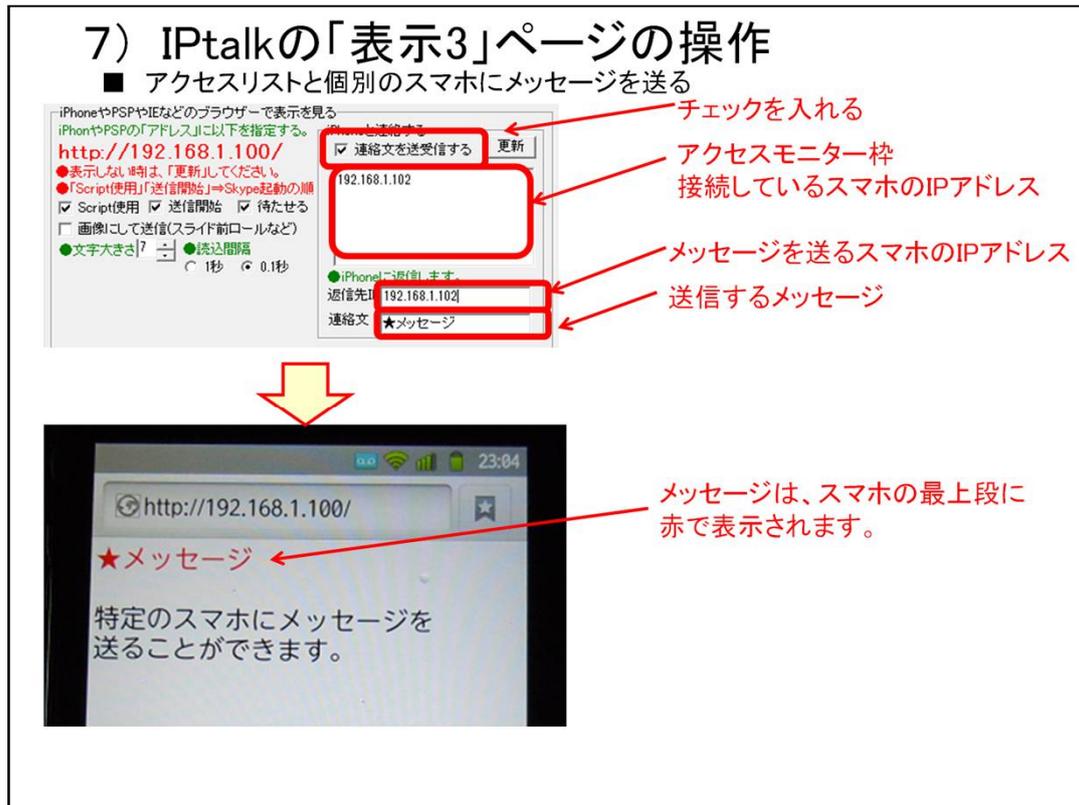
「送信開始」チェックを入れると、「名前とパスワードで接続チェック」枠は消えます。

送信する前に「名前」と「パスワード」入力しておいてください。

【ヒント】

デフォルトでは、「name」「password」が入っていますが、スマホで入力するのが面倒なので、短い文字列が良いと思います。

日本語が許されるか確認できていません。英字をお勧めします。



・「連絡文を送受信する」チェックを入れると、接続しているスマホのIPアドレスを下の「アクセスモニター」枠に表示します。

・スマホのブラウザのURL枠で、接続するIPtalkのIPアドレスに続けて「?」+「連絡文」を以下のように入れると、「アクセスモニター」枠に表示します。

⇒「<http://114.168.10.100/?今日はよろしくお願ひします。>」

(スマホのURL枠に、「/?なんとら」と入力する方法が分かりませんでした。IEでは確認してあります。)

表示は、「発信元IPアドレス / 連絡文」です。(例: 192.168.1.101/よろしくお願ひします)

「更新」ボタンを押すと枠の中の情報をリセットします。

IPアドレスやメッセージは追記して行き、前の情報を残すので、最新にしたい時は消してください。

・特定のスマホにメッセージ送信できます。

「返信先IP」にIPアドレス、「連絡文」に連絡文を入力すると、次の送信の時に、スマホの表示の一番上に「連絡文」を挿入します。

連絡文を表示しない時は、「返信先IP」に「114.168.10.999」などと、接続しているスマホのアドレス以外の適当なIPアドレスを入れてください。

スマホに表示されるメッセージは、最上段に赤い文字になります。

【ヒント】

接続しているスマホのIPアドレスが出る「アクセスモニター」枠では、範囲指定してctrl+cでコピーできます。

「返信先IP」枠で、**ctrl+v**すれば、ペーストできるので、メッセージを送るスマホを指定する時に便利です。

7) IPtalkの「表示3」ページの操作

■ 送信終了時のメッセージについて

iPhoneやPSPやIEなどのブラウザで表示を見る
iPhoneやPSPの「アドレス」に以下を指定する。 iPhoneと連絡する
<http://192.168.1.100/> 連絡文を送受信する 更新
●表示しない時は、「更新」してください
●「Script使用」は「送信開始」をSkyの起動の順
☑ Script使用 ☑ 送信開始 ☑ 待たせる
☐ 画像にして送信(スライド前ロールなど)
●文字大きさ 7 読み聞かせ 1秒 0.1秒
● iPhoneに送信します。
返信先IP 192.168.1.102
連絡文 ★メッセージ

↓

スマホ側には、「IPtalkからの字幕送信を停止しました」と出ます。

・「送信開始」のチェックを外すと、スマホへの送信を停止、最後に「IPtalkからの字幕送信を停止しました」という字幕を送ります。

ただし、タイミングによっては、この表示がスマホに出ないことがあるので、止める前に、「終了します」などのメッセージを表示に(スマホに)流すのが良いと思います。

・「Script使用」「送信開始」「待たせる」のチェックを外す順番などは、特に気にしません。

・「送信開始」のチェックを外さずに、IPtalkを終了させてしまうと、スマホ側が待ちにはいったままになるので、「送信開始」チェックは外してからIPtalkを終了させてください。

(ただ、スマホ側で、ブラウザを止めるだけなので、どちらでも良いと言えば、良いのですが)

8) イーモバイルGP02の自動オフ設定

■無線LAN 自動オフ

休憩時間などに入力が無い時に、PocketWiFiが自動的にWiFiをオフしてしまうと次に入力を開始した時に、スマホに表示されなくなります。デフォルトは10分で切れます。

★無線LAN自動オフを無効にすることを推奨します。

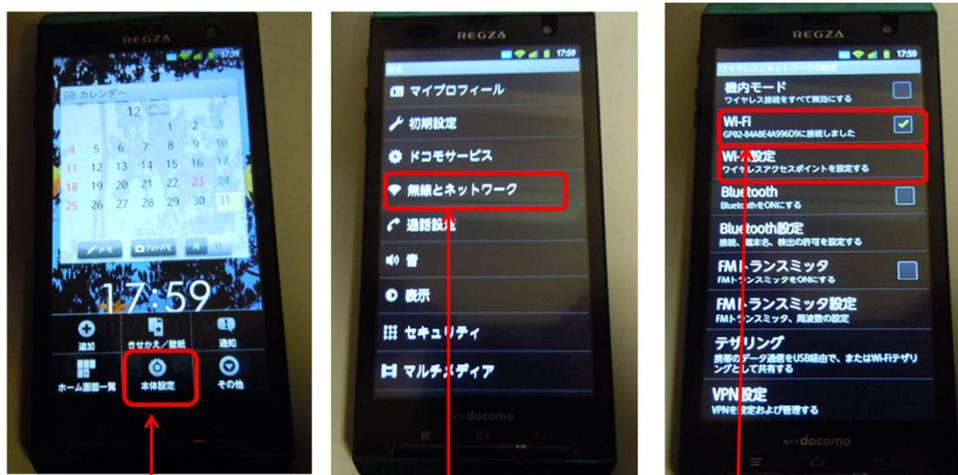
SSIDステルス:	無効
プライバシーフィルター:	有効
無線LAN自動オフ:	無効
無線LAN自動オフ時間(分):	10

無線LANが自動的にオフしてしまうと、休憩時間などの後、表示がスマホで出なくなってしまいます。

「イーモバイルGP02設定ツール」の「設定」の「無線LAN設定」の「無線LAN基本設定」で「無線LAN自動オフ」を「無効」にすることを推奨します。

トラブル対応方法

①スマホのWiFiの接続先の設定 1



メニューキーを押し、
メニューを表示させる。
本体設定をクリック

無線とネットワーク
をクリック

①WiFiのチェックを入れる
②WiFi設定をクリック

「本体設定」⇒「無線とネットワーク」⇒「WiFi設定」

これは、REGZAフォン(T-01D)のWiFi接続先の変更の操作です。
たぶん、他のスマホでも、同じような感じではないかと思います。

①スマホのWiFiの接続先の設定 2



「WiFiネットワーク」に接続先の一覧が出るので「GP02-????」を選び⇒「接続」する。

イーモバイルのPocketWiFiは、デフォルトでは、「GP02-・・・」という名前になっています。

②ファイアウォールの設定 1

・スマホからの「TCP/IP」の「ポート80番」の通信をファイアウォールを透過させる必要があります。
手順は以下の通りです。

1) まず、字幕を表示しない原因がファイアウォールのブロックであるか確認します。

⇒ファイアウォールを停止して試します。

注) Windowsのファイアウォールも止めてください。

2) ファイアウォールが原因であれば、スマホからの通信を透過するように設定します。

⇒ウィルスセキュリティーゼロの設定を次に説明します

字幕が表示されない時は、ファイアウォールの可能性が非常に高いと思います。

まず、原因を切り分けるために、パソコンのファイアウォールを止めて試してみてください。

Windowsのファイアウォールを止めることも忘れないでください。

TCP/IPのポート80番を透過させる必要があるのですが、この資料では、ウィルスセキュリティーゼロの設定について説明します。

(ウィルスセキュリティーゼロは、NCKの在宅入力チームの推奨ファイアウォールです。
理由は、栗田が使ってるからサポートできるということですが・・・)

②ファイアウォールの設定 2

⇒ウイルスセキュリティゼロの設定 1

「不正侵入対策」の「設定」をクリックする。

「例外」をクリックする

「追加」をクリックする

設定する時は、必ず、イーモバイルのPocketWiFiを接続した状態で行ってください。
その時、ネットワークは「パブリックネットワーク」となっていると思います。

②ファイアウォールの設定 3

⇒ウィルスセキュリティーゼロの設定 2



以下のように設定して、「ok」します。

「ルール名」⇒ httpサーバー

「通信方向」⇒ 双方向

「プロトコル」⇒ TCP

「ローカルポート番号」⇒ 80 のとき

「リモートポート番号」⇒ すべての値のとき

「ローカルアドレス」⇒すべてのアドレスのとき

「リモートアドレス」⇒すべてのアドレスのとき

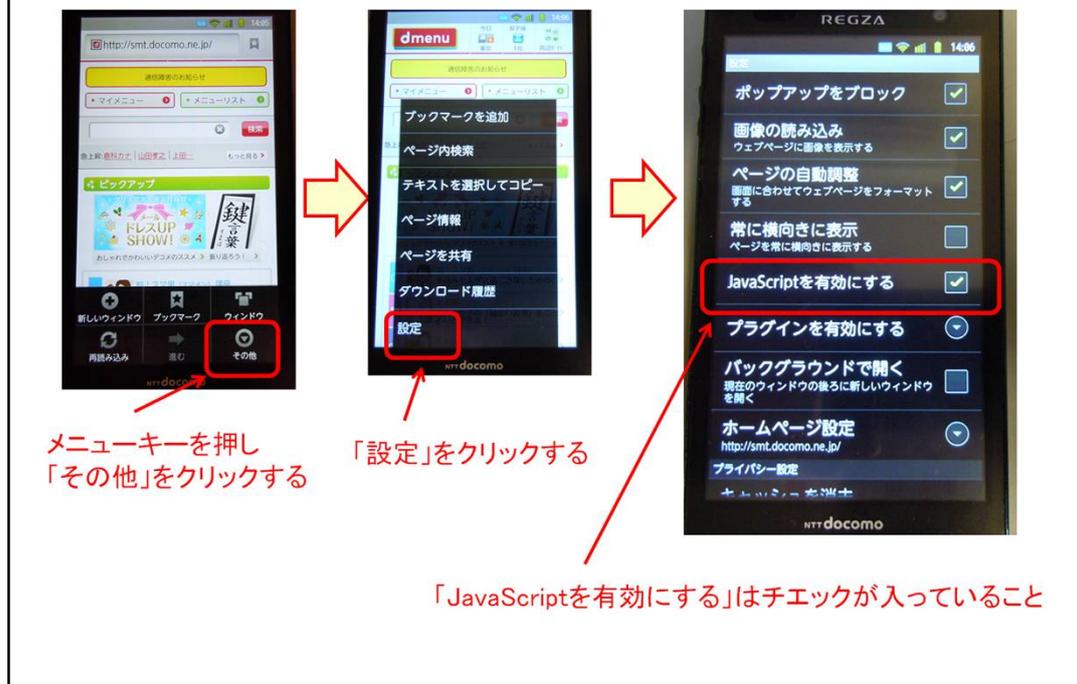
「許可/遮断」⇒パケットを許可

⇒okして、設定画面を閉じます。。

プロトコルは、TCPで、ローカルポート番号のみ80番を指定します。

リモートポート番号も80番を指定すると表示なくなるので注意してください。

③ スマホのブラウザの設定 1

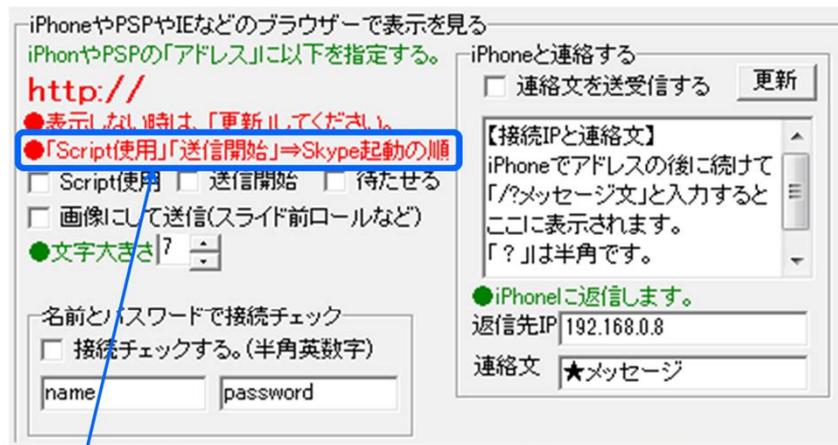


この設定は、デフォルトなので、設定する必要はないかもしれませんが、うまく行かない時は、念のため確認してみてください。

上は、私が試した時の設定(デフォルト)です。

「JavaScriptを有効にする」が入っていないと自動的にリロードしないので、確実に表示はうまく行きません。

④スカイプを使う場合の注意



【注意】Skypeを起動してから「送信開始」チェックを入れるとエラーになります。これは、Skypeが優先的に80番ポートを使うためです。回避方法としては、①最初に「送信開始」チェックを入れる。または、②Skypeの設定で「上記の代わりにポート80を使う」のチェックを外します。

利用者から音声を携帯電話で送ってもらって、字幕を入力する場合があります。その時、Skypeを利用すると、無料であるとか、複数の入力者に音声を送ることができるなどの利点があります。

スマホ字幕機能を使うIPTalkを動作させているパソコンでスカイプを使う場合は、注意が必要です。

Skypeの初期設定では、「ポート80番」を使うようになっているため、IPTalkのスマホ字幕も「ポート80番」を使うため競合してエラーになります。

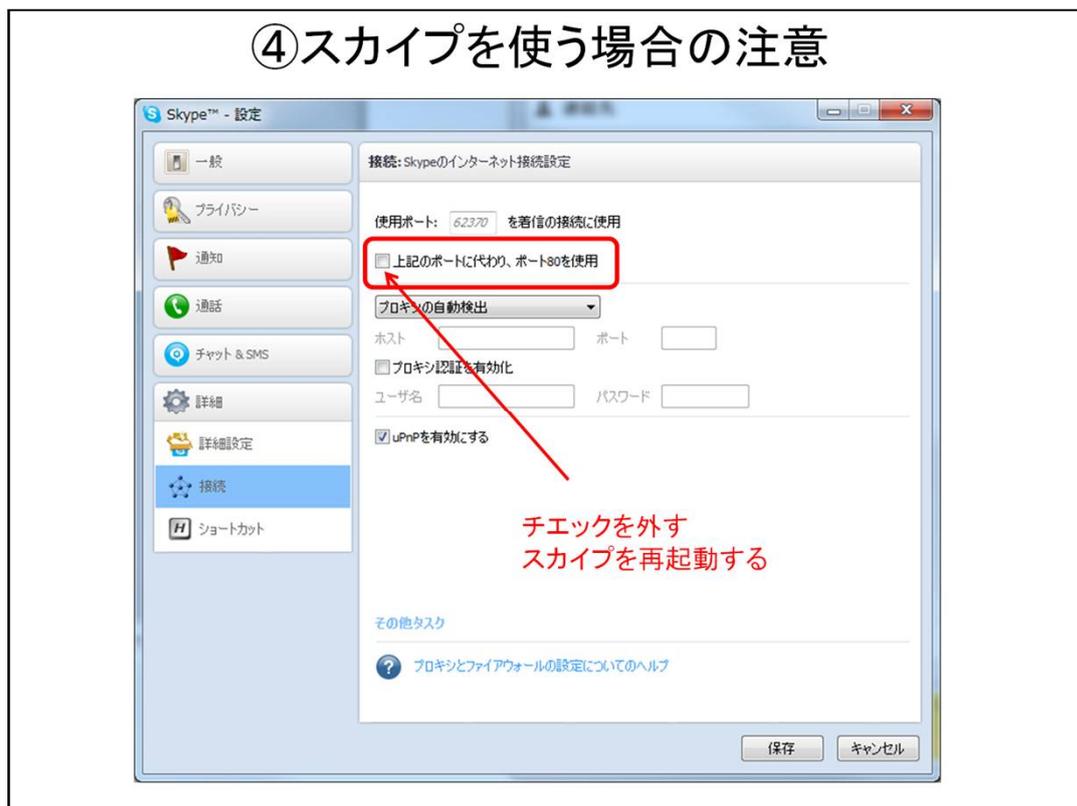
回避方法としては、①Skypeを起動する前に「表示3」ページのチェックを入れている。または、②Skypeの設定の「詳細」の「接続」で、「上記の代わりにポート80を使う」のチェックを外してください。

ちなみに、スカイプの音がプチプチ切れたりする時に、この「上記の代わりにポート80を使う」チェックを外すと、音質が良くなることもあるそうです。

【ヒント】

Socketエラーなどの通信関係のエラーが出てしまったら、パソコンを再起動するのが良いと思います。

問題無く動く場合もありますが、実は、パソコンの内部の深い所にエラーの影響が残っていて、使っている内に動作がおかしくなることがあります。



「設定」の「詳細」の「接続」の「上記のポートの代わりに、ポート80を使用」のチェックを外します。

【補足】 IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

この項は、パソコンに詳しい人向けに書いています。

【補足】IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

■ 「scripts使用」チェック チェックを入れるとスクリプト枠が出ます。

スマホに送信しているデータ。
 JAVAスクリプト読み込みボタン
 スマホに送信するJAVAスクリプト。ここを変えると表示が変わる。
 アクセスモニターに表示するデータのバッファ。(非表示のバズが残っている)

「scripts使用」チェックを入れると、右側にJAVAスクリプトや送信データの枠が表示されます。JAVAスクリプト枠のデータは、「読み込み」ボタンで読み込みできます。JAVAスクリプトを変えるとスマホの表示を変えることができます。入力してから、「スマホに送信しているデータ」枠を見ると、IPtalkが何をしているか分かります。JAVAスクリプトを組める人は、いろいろと試してみてください。

「scripts使用」チェックを入れると右側に、スクリプト関係の枠が出て来ます。

これは、NCKのFSGで、iPhoneの表示をいろいろ試して、スクリプトを作った時のデバッグ用の枠です。

一通りのことはできて、実用的なレベルになったのですが、細かい表示設定をJAVAスクリプトを変更して試す人がいるかもしれないと、そのまま残っています。

一番下の「アクセスモニター用のバッファ」は、本来は非表示にしてリリースするつもりだったのが、表示のまま残ってリリースしてしまったようです。気にしないでください。

【補足】IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

■ 「scrips使用」チェックの3つの送信方法

・チェックの入れ方で、3つの送信方法が選べます。

①JAVAスクリプトを使わない方法。

⇒「送信開始」のみ入れる

ページタイトルは「①Refreshリロード」

②JAVAスクリプトを使う方法

⇒「scrips使用」と「送信開始」を入れる

ページタイトルは「③ setTimeoutリロード」

③画像で送信する方法

⇒「画像にして送信」と「送信開始」を入れる

(「scrips使用」は入れてもいれなくても関係なし)

ページタイトルは「画像で送信」

普通は、②のJAVAスクリプトを使う方法を推奨します。

興味のある方のために、①～③の方法について説明したいと思います。

「スクリプト使用」チェックを入れると「送信データ枠」に、スマホに送信しているhtmlやJAVAスクリプトのデータが残っているのを見ることができます。

【補足】IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

■ 「scripts使用」チェックの3つの送信方法の実際

・次の手順で、どんなhtml、JAVAスクリプトをスマホに送っているか見ることができます。

- ①JAVAスクリプトを使わない方法。
 - a)「送信開始」チェックを入れる
 - b)表示に何か文を流す。
 - c)「送信開始」チェックを外す
 - d)「スクリプト使用」チェックを入れる。
 - e)右の「送信データ」枠の中を見る。

同様の方法で、②JAVAスクリプトを使う方法や
③画像で送信する方法で送っている送信データを見ることができます。

②JAVAスクリプトを使う方法

- a)「Script使用」チェックと「送信開始」チェックを入れる
- b)表示に何か文を流す。
- c)「送信開始」チェックを外す
- d)「スクリプト使用」チェックを入れる。
- e)右の「送信データ」枠の中を見る。

③画像で送信する方法

- a)「画像にして送信」チェックと「送信開始」チェックを入れる。「待たせる」のチェックが自動で入ります。
- b)表示に何か文を流す。
- c)「送信開始」チェックを外す
- d)「スクリプト使用」チェックを入れる。
- e)右の「送信データ」枠の中を見る。

「送信データ」枠で、**ctrl+a**で全選択、**ctrl+c**でコピーして、メモ帳などに張り付けるのと送っているhtmlなどを見るのが楽です。

【補足】IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

■ ①JAVAスクリプトを使わない方法の「送信データ」

```
<html><head><meta http-equiv="Refresh" content="1">
<title>①Refreshリロード</title></head>
<body bgcolor="#FFFFFF" text="#000000">
<font size=7>
%s
<br>
<br>
<br>
<br>
<br>
★何か入力★<br>
</font></body></html>
```

①1秒後に再読み込みする

②背景色と文字色

③文字の大きさの指定

④メッセージを埋め込む

⑤表示部の文

JAVAスクリプトを使用しない方法です。

①「content=1」のように、1秒単位でしか指定できないので、「0.1」を指定していても、「1」秒となります。

②の背景色と文字色は、「表示1」ページで指定した、表示部の色コードを埋め込みます。

③の文字の大きさは、表示部の文字の大きさではなくて、「●文字大きさ」のUpDownでしていた数字です。

④この%sは、メッセージを埋め込むためです。(つまり、このデータを元に、送信相手を見て、データに挿入することをしている)

⑤は、表示部の文です。

「待たせる」チェックは、スマホがアクセスして来た時に、IPtalkが「すぐにデータを送るかどうか」という指定で、htmlやJAVAスクリプトではなく、Cのプログラムで実現しています。

【補足】IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

■ ②JAVAスクリプトを使う方法

```

<html><head><meta http-equiv="Content-Script-Type" CONTENT="text/javascript">
<title>③ setTimeout!リロード</title>
<script type="text/javascript" language="javascript">
<!--
//-----
var timer = "100"; //指定ミリ秒単位
function ReloadAddr(){
    try{
        clearTimeout(timerID);//不要かもしれない
        location.reload(true);//URLからロード
    }
    catch(e){
        location.reload(false);//キャッシュから
    }
}
timerID = setTimeout(ReloadAddr, timer);
//-----
//-->
</script>
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF" text="#000000">
<font size=7>
%s
<br>
<br>
<br>
<br>
<br>
★何か入力★<br>
</font></body></html>
    
```

①0.1秒後に再読み込みする

再読み込み用のJAVAスクリプト
★JAVA スクリプト枠のコードを埋め込んでいる。

②背景色と文字色

③文字の大きさの指定

④メッセージを埋め込む

⑤表示部の文

JAVAスクリプトを使う方法です。

再読み込みの時間の部分だけ、JAVAスクリプトを使っています。

このJAVAスクリプトは、「JAVAスクリプト」枠のスクリプトを埋め込んでいます。

「読込」ボタンで、JAVAスクリプトを入れ替えることができるので、新しいスクリプトを試すことができます。

元々のコードの中の「var timer = "%s";」の%sにミリ秒が埋め込まれます。新しいコードに%sを入れれば、そこにミリ秒を埋め込みます。

①の「var timer」に、0.1秒指定の時は100、1秒指定の時は1000を入れています。

②～⑤は、同じです。

JAVAスクリプトは、初めて作ったので、マニュアルと首っ引きで、見よう見まねです。

その代わり、かなりの量の実験を行って、再読み込みがエラーにならないことを確認しています。

接続台数も100端末くらいを試しましたが、送信パソコンの負荷もあまり上がらないことを確認しています。

誰か、JAVAスクリプトを「これは、こう書くのだよ」と教えてもらえると助かります。

【補足】IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

■ ③画像で送信する方法

```
<html><head> <meta http-equiv="Refresh" content="1">
<title>画像で送信</title></head>
<p></p>
</body></html>
```

①1秒後に再読み込みする

⑤表示部を画像にして保存したjpgファイルを読み込む

IPtalkの表示部(枠なし画面)



背景画を入れることも
できます。
スマホの性能にもよりますが
T-01Dでは、なかなかスムー
ズに表示します。
もう行きます

スマホの画面



http://192.168.1.100/

背景画を入れることも
できます。
スマホの性能にもよりますが
T-01Dでは、なかなかスムー
ズに表示します。

③画像で送信する方法の場合、「Script使用」チェックを入れても、再読み込みにJAVA スクリプトは使用していません。

今考えると、たぶん、作っている内に、組合せの中で忘れてしまったのだらうと思います。(要望があれば、追加します。)

表示部が更新された時に、表示部の画像にして、「sld_mae.jpg」という名前のファイルで、IPtalkの実行ファイルのあるフォルダーに保存します。

その画像ファイルを表示するようなhtmlを組んでいます。

つまり、背景画、文字など、IPtalkの表示と全く同じイメージで送信されます。

ファイルの大きさはそれほど大きくはありませんが、送信に時間がかかるため、「画像にして送信」チェックを入れると、自動的に「待たせる」のチェックが入ります。

注意は、送信しているIPtalkの表示部その物を送信するため、背景画を入れて送信するためには、スムーズ画面・枠なし画面にする必要があります。

この「画像にして送信」機能は、作った時は、携帯電話側の処理速度が遅くて、レスポンスが悪いなど、あまり実用的ではなかったと思われました。

ところが、最新のスマホ(T-01D)で試したら、ストレスなく表示されます。

htmlでスマホでスムーズスクロールが実現できないのなら、htmlなどで文字列にいろいろ装飾をして送るよりも、画像にして、送信してしまう方法の方が、ルビや縦書きも表示できるので良い方法なのかもしれません。

【補足】IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

待たせる ■ 「待たせる」のチェック

入力があった時に、スマホにできるだけ早く入力文を表示させる方法として、再読み込み間隔をできるだけ短く設定する方法が考えられます。

でも、この方法の欠点は、入力があっても無くても頻繁にIPtalkと通信するため、通信量が多くなるし、方法そのものが美しくないように感じます。

「待たせる」のチェックを入れると、次の入力までスマホは表示データを渡されるのを待ち、入力があった時にだけ、表示データを受け取ります。

たぶん、0.1秒間隔で、やみくもに表示を更新するよりも、新しい入力をスマホは素早く表示しているのではないかと想像します。

その時の通信状況によるとは思いますが、上に書いたような理屈で、「待たせる」のチェックを入れる方が表示のレスポンスは良くなると思います。

「待たせる」のチェックを入れても、**30秒**に一回は、表示を更新します。

これは、表示データを取りに行った時に、一定の時間待たされると、スマホやPSPなどは、待つのをあきらめて「タイムアウト」のエラーになってしまうからです。

30秒にしたのは、PSPが確か1分くらいでタイムアウトしたからだと記憶していますが、定かではありません。

スマホで試してみると、長時間放置しても、「待たせる」状態が維持されているので、スマホでは**30秒**で大丈夫なようです。

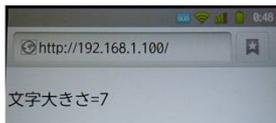
【補足】IPtalkの「表示3」ページの設定の詳細

●文字大きさ 7

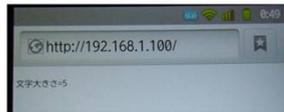
■「文字の大きさ」枠

htmlの「font size=」で指定する文字の大きさです。
1～7までしかなく、7でもあまり大きいとは言えません。
大きい文字が必要な場合は、「画像にして送信」の
チェックを入れてください。

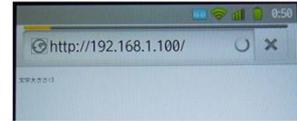
font size=7



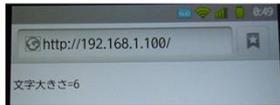
font size=5



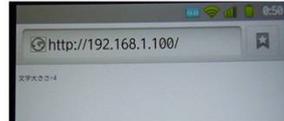
font size=3



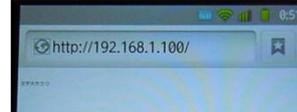
font size=6



font size=4



font size=2



「文字の大きさ」が有効なのは、「画像にして送信」以外の時です。

htmlの文字の大きさは、1～7で、7でもあまり大きいとは言えません。

スタイルシートを使えば、より大きな文字を表示できますが、新しいスマホでは「画像にして送信」が実用的なレスポンスのようなので、大きな文字が欲しい時は、「画像にして送信」を使ってください。

まあ、スマホでは、「ピンチ・アウト」で画面を拡大できるので、小さな文字も利用者の好みで大きくできるので、実際は、問題無い(スマホの操作でカバーできる)のかもしれないと思ったりもします。

スマートフォンにIPtalkの字幕を 表示する接続のいろいろな例

マニュアル化して欲しい接続があれば、メールしてください。



スマホのWiFi接続を利用 ②送信側は無線ルーター使用(有線LAN接続)

スマートフォン
DOCOMO
T-01D



WiFi接続

無線ルーター



LANケーブル



192.168.0.100などの
プライベートアドレス

スマホのWiFi接続を利用 ②送信側は無線ルーター使用(無線LAN接続)

スマートフォン
DOCOMO
T-01D



WiFi接続

無線ルーター

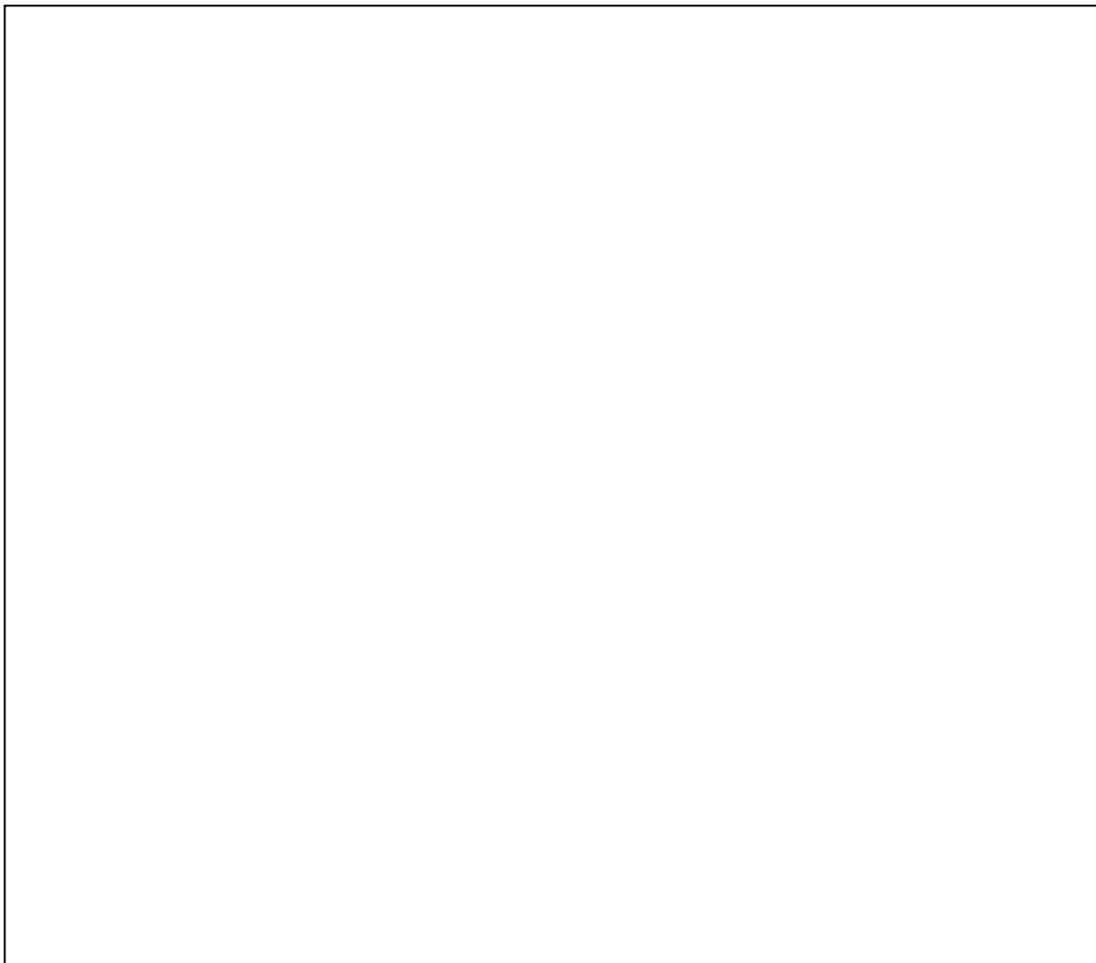
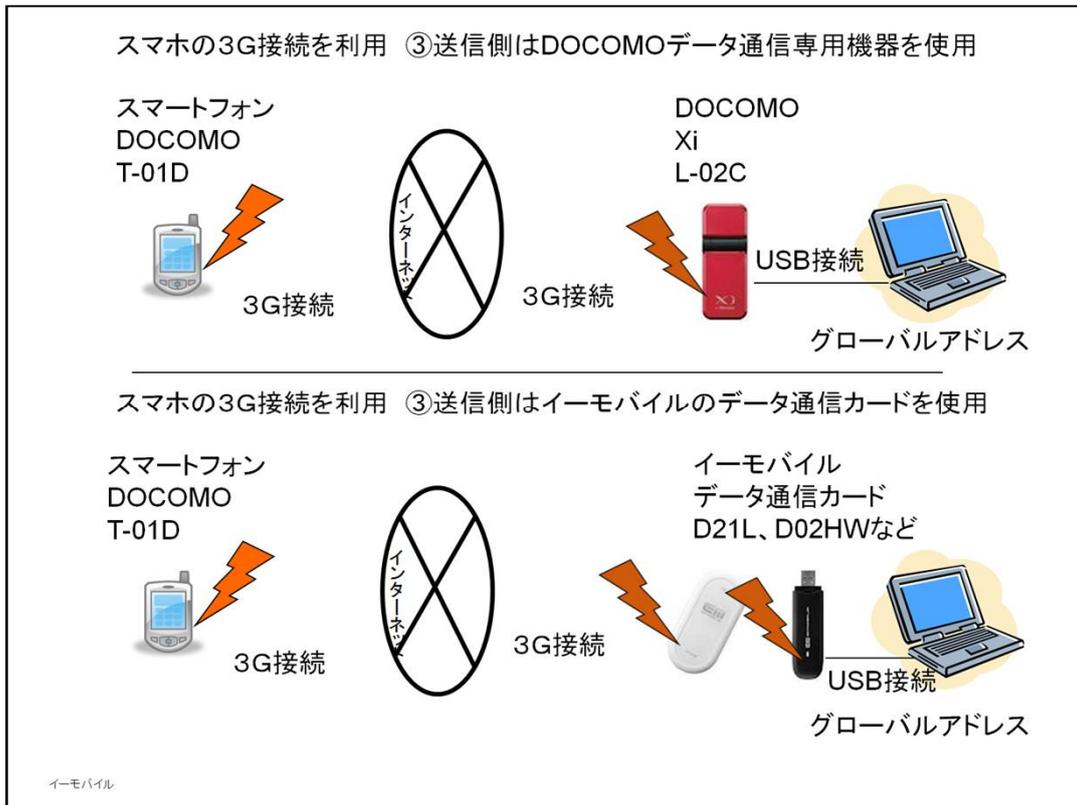


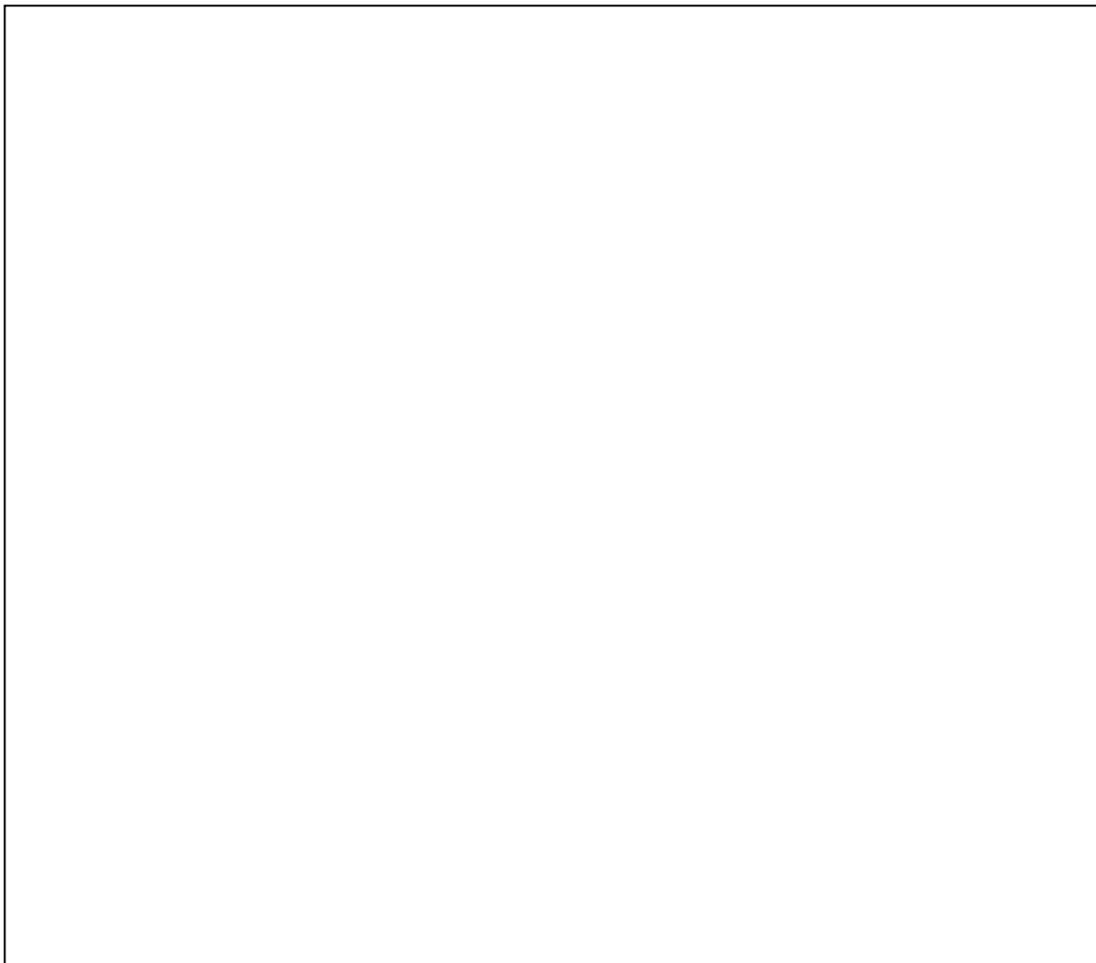
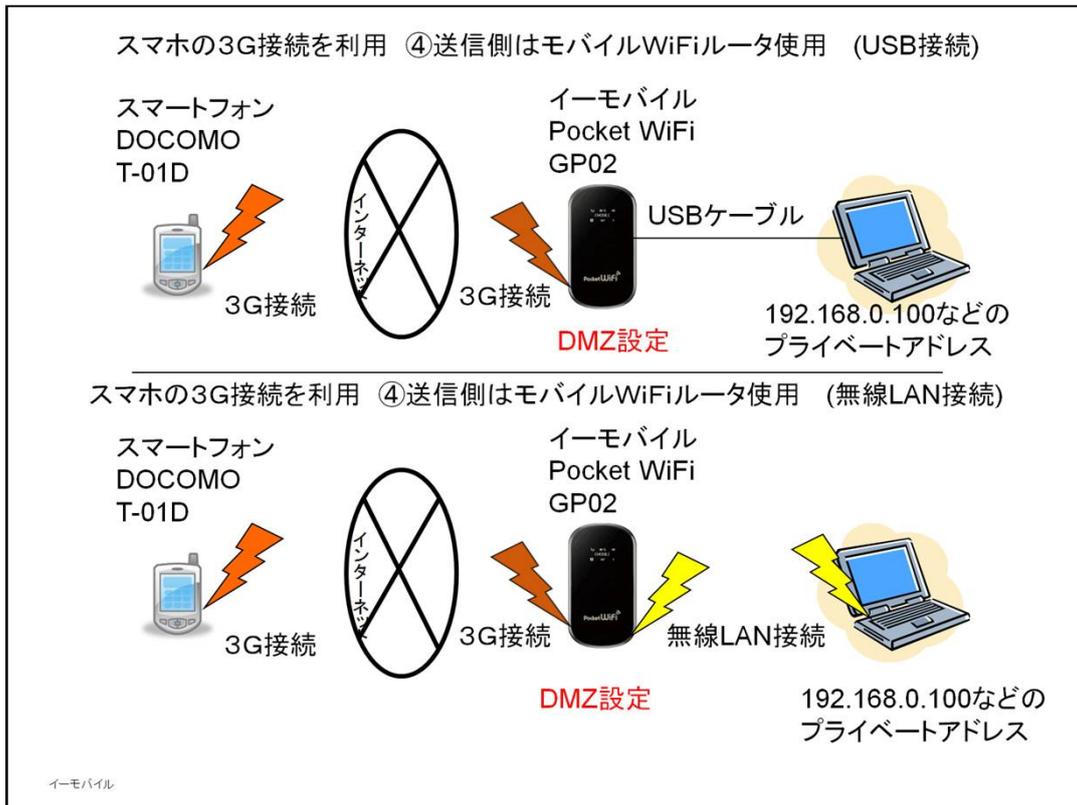
無線LAN接続

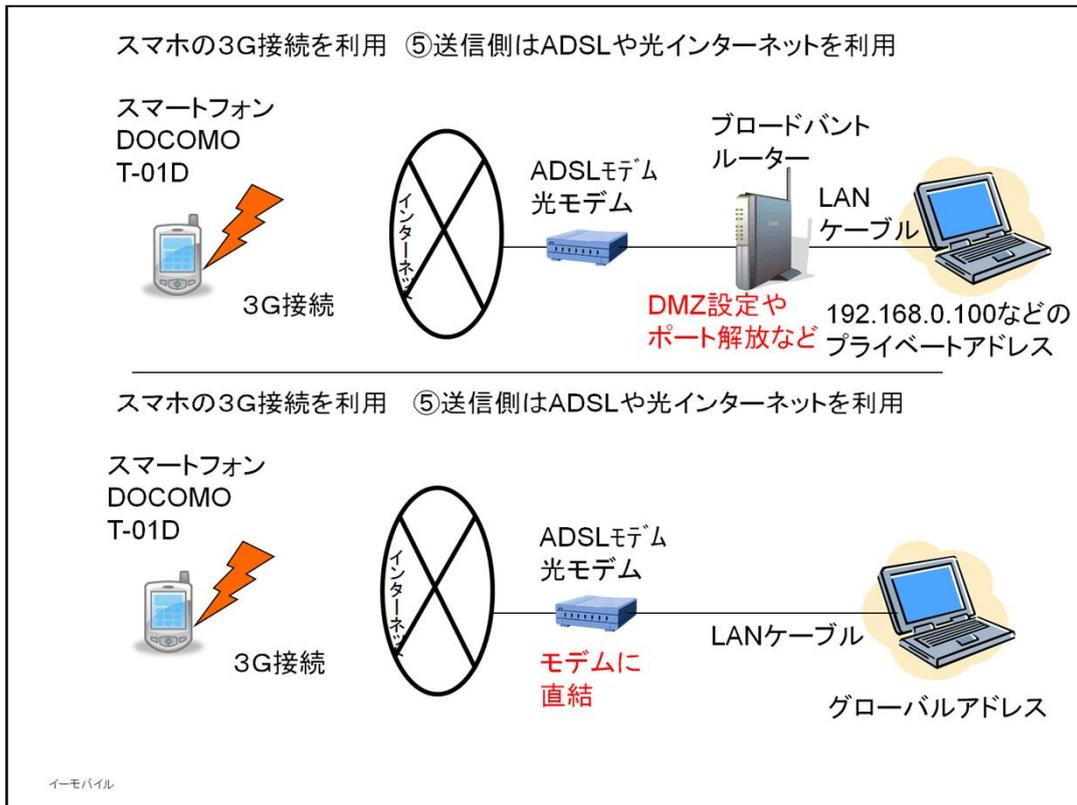


192.168.0.100などの
プライベートアドレス

イーモバイル







おわり

イーモバイル