

端末用LANの使い方

総合情報基盤センター 大谷 誠
otani@cc.saga-u.ac.jp

1 はじめに

近年、インターネットは急速に普及してきました。今やインターネットは、ビジネスや社会生活において、なくてはならないものとなっています。皆さんも大学や自宅で、ホームページや動画の閲覧、電子メールのやり取りなどを行い、インターネットを日々活用していると思います。

佐賀大学には、コンピュータ演習室などにあらかじめ設置されたパソコンだけでなく、自分で所有しているパソコンを自由にインターネットに接続できる「端末用LAN」と呼ばれるネットワークが整備されています(昔は「教育用LAN」と呼んでいました)。

この端末用LANには、有線と無線のどちらでもパソコンを接続することができ、学内の多くの場所(教室、図書館、大学開館など)でインターネットを利用できます。また、利用に関して申請なども必要ありません。

ただし、この端末用LANを利用できるのは、大学の構成員である学生と教職員の皆さんだけに限られます。そこで、端末用LANを利用する場合には、利用資格があることを証明するために「認証」という作業が必要になります。佐賀大学では、この認証に「Opengate」と呼ばれるシステムを使用します。

本稿では、端末用LANにパソコンを接続し、Opengateによって認証を行い、インターネットを利用する方法について紹介します。また、2007年4月より新しくなったOpengateについても簡単に紹介します。

2 準備

学内でインターネットを利用するためには、まず始めに、端末用LANに有線か無線によって、パソコンを接続する必要があります。

2.1 有線での接続

有線で接続するためには、教室などに準備されている情報コンセントとパソコンをネットワークケーブルで接続する必要があります。以下が、情報コンセントの利用方法です。

- (1) 情報コンセントは、教室などに2口ずつあり、赤いラベルで「教育用」と記載されています(図1)。



図 1: 情報コンセント

- (2) LAN 接続ポートが内蔵でないパソコンの場合は、LAN 接続用の通信カードが必要になります。通信速度は、10/100Mbps に対応しています。
- (3) IP アドレスは自動的に割り当てられます。ネットワークの設定は、「IP アドレスを自動的に取得する」にしてください。
- (4) 情報コンセントとパソコンは、UTP ケーブル(カテゴリ 5 以上)と呼ばれるネットワークケーブルで接続して下さい。

より詳細な情報は、総合情報基盤センターのホームページ¹に掲載しています。こちらをご覧ください。

2.2 無線での接続

パソコンを無線で接続するためには、教室や学生会館などに準備されている無線 LAN のアクセスポイントに、パソコンを接続する必要があります。有線 LAN と

¹http://www.cc.saga-u.ac.jp/system/intro/lan_plan.php

比べ無線 LAN を利用した方が、ネットワークケーブルなどの接続も必要なく、便利です。特に有線を利用する必要のない場合は、無線 LAN を利用してください。以下が無線 LAN のアクセスポイントの利用方法です。

- (1) 無線 LAN のアクセスポイントには、赤い文字で「教育用 LAN」と記載されています(図 2)。



図 2: 無線 LAN アクセスポイント

- (2) 無線 LAN が内蔵でないパソコンの場合は、無線 LAN 用の通信カードが必要です。別途無線 LAN 用の通信カードを準備してください。
- (3) IP アドレスは自動的に割り当てられます。ネットワークの設定は「IP アドレスを自動的に取得する」にして下さい。
- (4) 端末用 LAN を利用できる無線 LAN のアクセスポイントの ESSID (SSID) は「ogwap」です。ogwap に接続してください。
- (5) 通信できる範囲は、基地局を中心に約 30m ですが、利用する場所によっては電波が届きにくい場合があります。電波が届かない場合は、少し移動してみてください。

より詳細な情報は、総合情報基盤センターのホームページ²に掲載しています。こちらをご覧ください。

²http://www.cc.saga-u.ac.jp/system/intro/lan_plan.php

3 端末用 LAN の利用方法

3.1 利用の開始

パソコンを起動して、有線または無線で端末用 LAN に接続が完了したら、まず始めに認証を行うために Web ブラウザを起動します。Web ブラウザを起動したら、どこか適当な URL を入力して、ホームページの閲覧をする操作をしてください。すると、本来表示されるホームページの代わりに、Opengate の認証ページ (図 3) が表示されます。

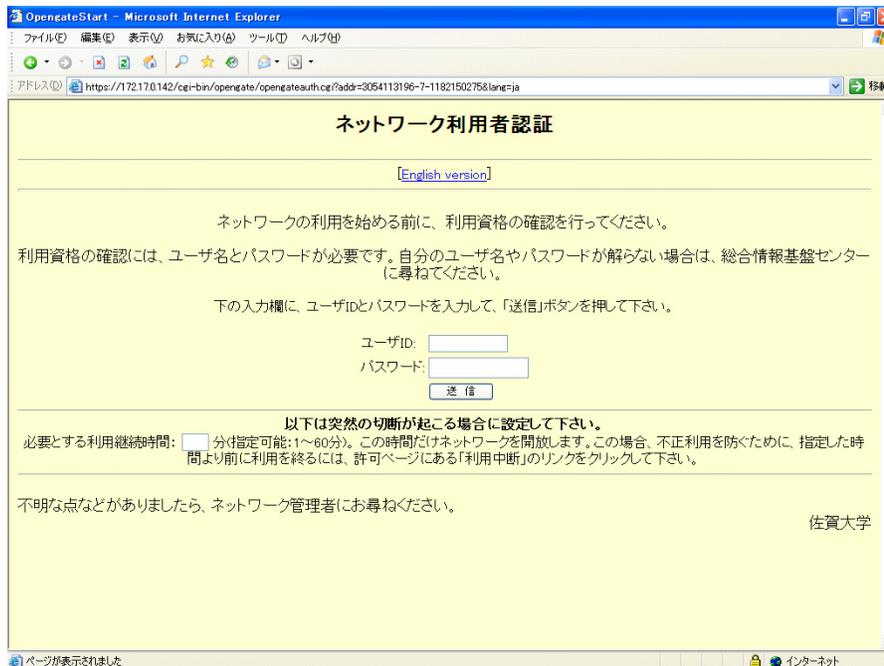


図 3: Opengate の認証ページ

図 3 の認証ページが表示されたら、そこに総合情報基盤センターの「ユーザ ID」と「パスワード」の 2 つを入力し、その下の「送信」ボタンを押してください。下の方に、「必要とする利用継続時間」を入力する部分がありますが、通常はこちらに何も入力しないでください。

ユーザ ID とパスワードが正しく入力されていると、認証に成功し、認証許可ページ (図 4) とスタートページ (図 5) の 2 つが表示されます。

以上で、認証作業は終了です。ホームページを閲覧する場合は、スタートページ (図 5) のウィンドウを使ってください。なお、インターネットを利用している間は、認証許可ページ (図 4) を閉じないでください。認証終了後は、メールなど他の

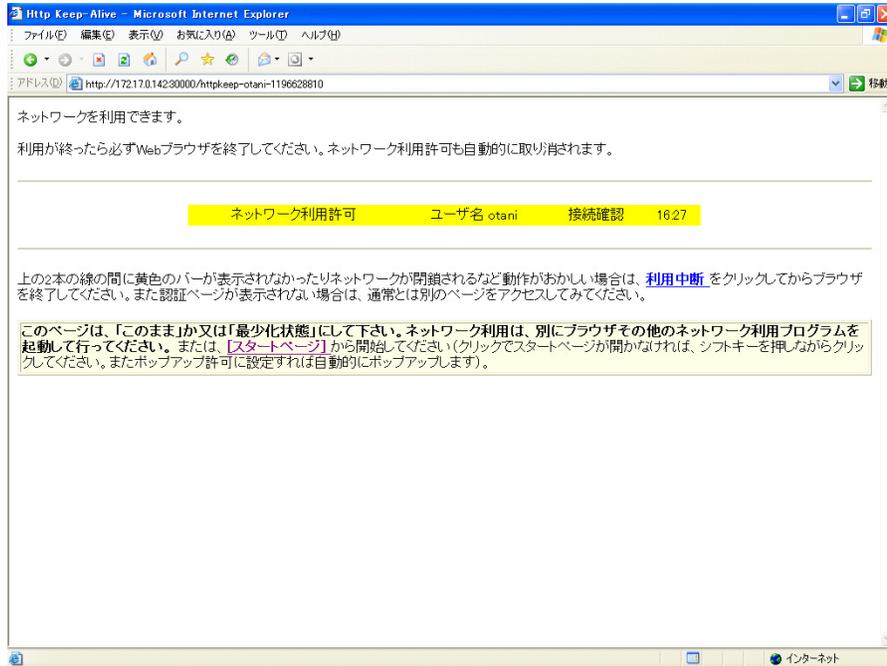


図 4: 認証許可ページ

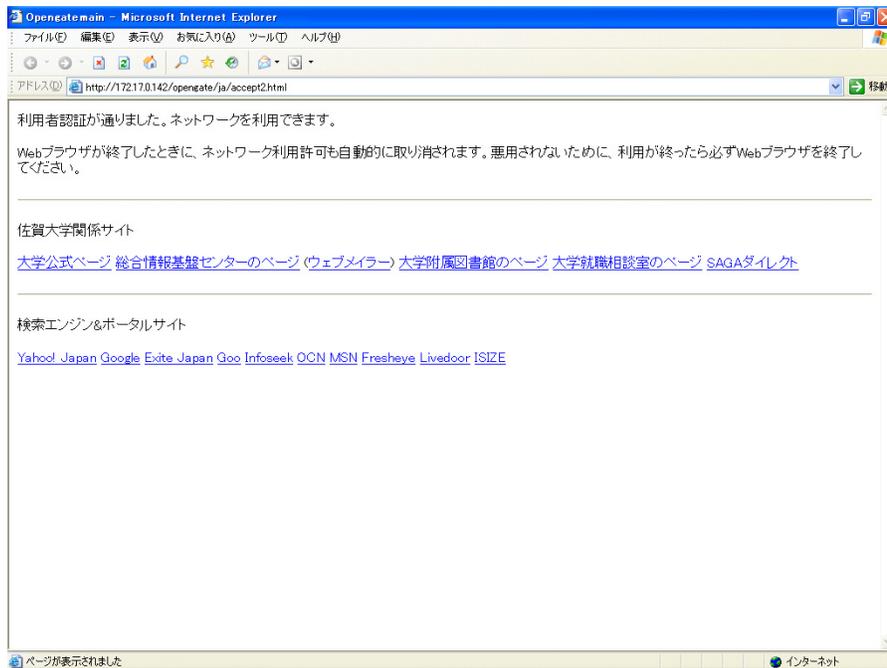


図 5: スタートページ

ネットワークアプリケーションの利用が可能となります。

認証に失敗した場合には、ユーザ ID かパスワードが間違っています。正しいものを再度入力してください。もし、正しいユーザ ID とパスワードを入力しても認証に失敗する場合は、総合情報基盤センターに相談してください。

説明では、Internet Explorer 6 の画面を示していますが、基本的な使い方は、どの OS や Web ブラウザでも同じです。普段利用している Web ブラウザを、認証の際に利用してください。

3.2 利用の終了

インターネットの利用を終了する場合は、図 4 の認証許可ページを閉じてください。このウィンドウを閉じると、インターネットの利用終了と判断されます。

もし、再度インターネットを利用する場合は、Web ブラウザを立ち上げ、どこか適当な URL を入力し、認証ページから認証を行うところから始めてください。

3.3 トラブルシューティング

Opengate では、Web ブラウザを使って簡単に認証を行い、インターネットを利用することができますが、パソコンの設定や、使い方を間違えとうまくいかない場合があります。

もし、以下の症状に該当する場合は、各項目の内容をチェックしてみてください。また、Opengate のホームページ³ にも対処法が掲載されています。そちらもご覧ください。

- 認証ページが表示されない

- ネットワークは正しく設定されていますか

認証ページが表示されない場合は、ネットワークの設定を再度確認してください。Opengate を利用する場合は、ネットワークの設定で、IP アドレスを自動的に取得する設定にする必要があります。

- ネットワークに正しく接続できていますか

無線 LAN の場合は、うまく無線 LAN のアクセスポイントに接続できていないかもしれません。無線 LAN のアクセスポイントの ESSID

³<http://www.cc.saga-u.ac.jp/opengate/edulan-help.html>

(SSID)は「ogwap」です。もし、これでもうまくいかない場合は、ESSID設定をanyまたは空白にしてください。有線LANの場合は、ネットワークケーブルが正しく接続されているか確認してください。

- 認証成功後に、スタートページが表示されない

- Webブラウザの「ポップアップブロック」の機能で、表示がブロックされていませんか

Webブラウザのポップアップブロックの機能によって、スタートページの表示がブロックされている可能性があります。Webブラウザのポップアップブロックの設定を確認してみてください。また、スタートページは、認証許可ページ(図4)の中にある[スタートページ]というリンクをクリックすることでも表示されます。ポップアップブロックの設定を変更したくない場合は、リンクをクリックして、スタートページを表示し、利用してください。

- JavaScriptが「無効」になっていませんか

セキュリティを厳しくするためにJavaScriptが「無効」になっている可能性があります。ポップアップブロックの設定変更でも変化がない場合は、JavaScriptの設定を確認してみてください。通常は標準設定に戻せば「有効」になります。

- インターネットが頻繁に切断し、認証ページが何度も表示される

- 認証成功後に、認証許可ページ(図4)を閉じていませんか

このページを閉じるとインターネットの利用終了と判断されます。インターネットを利用する間は、このページを閉じないでください。最小化するのには問題ありません。ホームページの閲覧は、スタートページ(図5)のウィンドウで行ってください。

- 認証する際に、必要とする利用継続時間を入力していませんか

利用継続時間を入力すると、入力した時間経過後に再度認証が必要となります。この利用継続時間は、通常入力する必要がありません。ユーザIDとパスワードのみを入力して認証してください。

- JavaScript の設定が「無効」になっていませんか

もし、認証許可ページを表示したままで、インターネットが頻繁に切断する場合は、JavaScript が「有効」になっていない可能性があります。Web ブラウザの JavaScript の設定を確認してみてください。通常は標準設定に戻せば「有効」になります。それでもうまく利用できない場合は、認証ページ(図3)に利用継続時間を入力するところがあるので、ネットワークを利用したい時間を入力して、改善するか確認してください。

頻繁な切断は、認証に使用する Web ブラウザを変えることで改善する場合があります。他の Web ブラウザを利用できる人は、Web ブラウザを変えてみてください。

以上のことを確認すると、ほぼ問題が解決すると思います。どうしても利用できないといった方は、総合情報基盤センターまでご相談ください。その際に、接続できないパソコンをご持参いただくと、問題の解決に役立ちます。

4 新しい Opengate について

近年、多くの大学において、コンピュータリテラシ教育やコンピュータの利用を支援するために、自由に利用できる公開端末や情報コンセント、無線 LAN などの設置が進んでいます。しかし、このような公開端末や情報コンセント、無線 LAN などは手軽に利用できる反面、これらの不正利用に起因するトラブルも発生しやすいものです。

よって、利用者を有資格者に限定するとともに、その利用を記録する仕組みが必要となってきます。また、利用終了を即時に検知し、ネットワークを閉鎖することも重要となります。

佐賀大学では、利用者端末からのインターネット利用の認証・記録を行うシステム「Opengate」を、知能情報システム学科と総合情報基盤センターが共同で開発し、2001年より学内で運用を行ってきました。この Opengate は、インターネット利用の終了を即時に検知する方法として Java Applet を利用していました。しかし近年のパソコンの多くは、Java Applet をあらかじめ利用できるようにして販売されていません。

そこで、そのままでは Java Applet が実行できないパソコンでも、インターネットの利用終了を即時に検知可能な新しい Opengate を開発し、2007年4月より学内

で運用しています。4月より新しい Opengate に換わりましたが、その利用方法は従来と変わらないように開発されています。よって、皆さんは従来の Opengate と同様な方法で、新たな Opengate を利用できます。

この新たな Opengate の詳細は、参考文献 [1] および [2] に掲載しています。興味のある方は是非ご覧ください。

5 おわりに

本稿では、端末用 LAN にパソコンを接続し、Opengate によって認証を行い、インターネットを利用する方法について解説しました。

佐賀大学では、多くの場所で端末用 LAN が利用できます。自分のパソコンを是非この端末用 LAN に繋げて、インターネットを活用してください。

参考文献

[1] 「Opengate ホームページ」

<http://www.cc.saga-u.ac.jp/opengate/>

[2] 大谷 誠、江藤博文、渡辺健次、只木進一、渡辺 義明: “HTTP Keep-Alive による利用終了検知機能を実装した新しい Opengate の開発”, 情報処理学会研究報告, 2007-DSM-44 (2007).