

## Just Browsing : 様々なWebブラウザ

伊東, 栄典  
九州大学情報基盤センター研究部

<https://doi.org/10.15017/1470680>

---

出版情報 : 九州大学情報基盤センター広報 : 学内共同利用版. 4 (3), pp.146-154, 2004-12. 九州大学  
情報基盤センター  
バージョン :  
権利関係 :

# Just Browsing

様々な Web ブラウザ

伊東 栄典\*

WWW(World Wide Web, 以下 Web と記述) はインターネット上の情報システムとして、すっかり定着しました。現在、世界には膨大な数の Web ページが存在しており、さまざまな情報を提供しています。皆さんも普通に Web ページを閲覧していると思います。パソコンを使う場合、利用開始後ただちに Web ページを表示させ、計算機の利用終了まで何らかの Web ページが表示されている場合も多いと思います。

Web ページの閲覧のためには「Web ブラウザ」と呼ばれるソフトウェアを利用します。以下、「Web ブラウザ」を単に「ブラウザ」と書きます。様々な種類のブラウザが存在しますが、現在はマイクロソフト社の Internet Explorer を利用されている方が最も多いようです。長時間利用するソフトウェアですので、他の高機能なブラウザも利用してみたいかでしょうか。

本稿では、いくつかのブラウザについて紹介します。ブラウザの動作環境は Windows2000 のみで試しております。

名前とバージョン	URL (2004 年 10 月 15 日現在)
Internet Explorer 6.0	英 <a href="http://www.microsoft.com/windows/ie/">http://www.microsoft.com/windows/ie/</a>
	日 <a href="http://www.microsoft.com/japan/ie/">http://www.microsoft.com/japan/ie/</a>
Sleipnir 1.66	日 <a href="http://sleipnir.pos.to/">http://sleipnir.pos.to/</a>
Lunaspape 1.4.0	日 <a href="http://www.lunaspape.jp/">http://www.lunaspape.jp/</a>
Netscape 7.1	英 <a href="http://channels.netscape.com/ns/browsers/">http://channels.netscape.com/ns/browsers/</a>
	日 <a href="http://wp.netscape.com/ja/">http://wp.netscape.com/ja/</a>
FireFox 1.0	英 <a href="http://www.mozilla.org/products/firefox/">http://www.mozilla.org/products/firefox/</a>
	日 <a href="http://www.mozilla-japan.org/products/firefox/">http://www.mozilla-japan.org/products/firefox/</a>
Opera 7.5	英 <a href="http://www.opera.com/">http://www.opera.com/</a>
	日 <a href="http://opera.livedoor.com/">http://opera.livedoor.com/</a>

## 1 Internet Explorer

Internet Explorer (以下、IE と略記) は、マイクロソフト社のブラウザです。同社の主力 OS である Windows シリーズを導入すると、同時に IE も導入されます。最初から利用できる状態にあり、また Web ページ閲覧に十分な機能を備えているため、IE は現在最も利用者の多いブラウザです。

\*九州大学情報基盤センター研究部  
E-mail : itou@cc.kyushu-u.ac.jp

IE の長所としては、Web ページ閲覧の際の安心感があるでしょう。例えば、HTML の表示があります。HTML で書かれたページの画面描画は、ブラウザの種類毎に微妙な違いがあります。しかし、殆どどの Web ページ作成者は、利用者の最も多い IE での表示を想定してページ作成を行なうため、IE での閲覧ではページ作成者の意図通りに表示されていると安心できます。

また、電子商取引サイトのような、プログラムによる複雑な動作を伴う Web アプリケーションでも安心感は重要です。スクリプトを用いる Web アプリケーションでは、ブラウザ側の挙動が問題になる場合があります。しかし、Web アプリケーション作成者も、IE での動作を考慮する機会が多いため、IE ならば安心して Web アプリケーションを利用できます。

さらに、各社から提供されている様々な拡張機能も IE では使えます。例えば、Flash を用いるマルチメディア的なページも閲覧できますし、多数の IE 専用拡張ツールバーも利用できます。有名な拡張ツールバーとしては、Google への検索機能を備えた Google ツールバーや、朝日新聞サイトのニュースを閲覧する asahi.com ツールバーなどが存在します。

このように、IE は最も手軽に使えるブラウザなのですが、それでも Web ページ閲覧に関して幾つかの不満があります。一つは、多数の Web ページを同時に閲覧する場合です。複数の Web ページを同時表示する場合、IE ではページ数と同じ数のウィンドウを開く必要があります。表示ページ数が多くなると、ウィンドウも増え、タスクバーの表示も多くなり、どこに何が表示されていたのか分からなくなるような場合が発生します。

次に、検索機能の貧弱さです。現在、情報検索機能を備えた Web サイトが数多く存在しています。これらを自在に使うためには、IE では常に複数のページを表示しておく必要があります。最後にセキュリティの問題もあります。IE は最も良く使われているブラウザであるため、最も攻撃対象になりやすいブラウザになっています。

## 2 タブブラウザ

### SDI と MDI

IE のように、一つのウィンドウに、一つの Web ページだけを表示する仕組みを、SDI(Single Document Interface) と呼びます。IE は SDI 型であるため、沢山のページを同時表示させるには、沢山のウィンドウを開くしかないわけです。

これに対し、一つのウィンドウに複数の Web ページを表示する仕組みを、MDI(Multiple Document Interface) と呼びます。MDI で操作できるブラウザを、MDI ブラウザと呼びます。MDI ブラウザならば、一つのウィンドウ内に複数のページを表示可能です。

## タブブラウザ

MDI ブラウザの一つに、タブブラウザ (Tab Browser) があります。タブ型ブラウザでは、ウィンドウ内に表示されるページ毎に、タブが割り当てられます。タブを選択切替えにより、ウィンドウ内でのページ切替えが実現されます。

以降で紹介するブラウザは、全てタブブラウザの一種です。

## 3 Sleipnir

Sleipnir(スレイプニル)は、柏木氏(ハンドル YK)によって作成されたタブ型ブラウザで、Windows 上でのみ動作します。Windows で動作するブラウザの中で、現在最も高い機能を備えたタブブラウザと言って良いでしょう。現在の最新版は Ver.1.66 で、日本語版と英語版が利用できます。Ver.1.61 には繁体字中国語版が、Ver.1.41 には韓国語(ハングル)版も存在します。

Sleipnir では、IE の Web ページ描画機能を利用しています。図 1 に Sleipnir の実行画面を示します。図 1 の隣に、Sleipnir のサイト (<http://sleipnir.pos.to/software/sleipnir/>) に書かれている Sleipnir の紹介文を転載します。



- 多機能かつ高速な動作
- 誰にでも使いやすい GUI を実現
- Office 風の強力なカスタマイズ
- キーバインドはすべて変更可能
- カスタマイズ可能なマウスジェスチャ
- プラグインによる機能拡張
- 豊富なスクリプトによる機能拡張
- スキンによる大幅な概観の変更機能
- ウィンドウ一覧による優れたタブ管理
- 優れたセキュリティ管理
- IntelliSearch による検索フローの自動化
- Bookmarklet をサポート
- 使いやすいお気に入りエディタ

図 1: Sleipnir 実行画面

その他にも、タブが多段に表示可能な所や、右端上の検索機能などが魅力的です。独自ブックマーク(お気に入り)は、訪問頻度で並べ替え可能ですし、タブ上のメニューの追加や並べ替えも可能です。ユーザー定義ツールバーの中には、ツールバーの縦置きや、登録した外部アプリをツールバーに配置するランチャー機能などもあります。かゆい所に手が届く、至れり尽くせりのブラウザと言えましょう。欠点としては、機能が多過ぎて初心者には使いにくい所と、IE の「お気に入り」を併用できない所く

らいでしょうか。

## 導入方法

Sleipnir のサイトから、「ダウンロード」のページに移動し、そこにある「Sleipnir Version 1.66 日本語/英語版 (インストーラー版)」をクリックし、ソフトウェアを手元へ入手します。入手したファイルをダブルクリックで実行すれば、簡単にインストールできます。

なお、既に以前のバージョンを導入している方は、Ver.1.66 の導入に際し、いくつかの操作が必要になっています。詳細につきましては、Sleipnir のサイトの記述をご参照下さい。

## 4 Lunascape 1.4

Lunascape はハンドル:HIDE 氏が作成している日本製のタブブラウザで、Windows でのみ動作します。現在の最新版は Ver.1.4.0 です。図 2 に、Lunascape の実行画面を示します。また、図 2 の隣に、Lunascape のサイト (<http://www.lunascape.jp/>) に書かれている紹介文を転載します。



- 高速なタブ型ブラウジング
- ポップアップ自動削除
- IE ツールバープラグインを利用可能
- IE ツールバーサイドバーを利用可能
- 自動ログインマネージャ搭載
- 使いやすい3ペインお気に入り
- IEのお気に入りも利用可能
- 拡大・縮小機能
- 高度な検索バー
- 高度なセキュリティ管理
- 高度なマウスジェスチャ
- リンクフィルタ機能
- 豊富なスキンによる外観変更
- 豊富なプラグイン

図 2: Lunascape 実行画面

最初の導入時に、IE の「お気に入り」を取り込むことができます。次回以降は、Lunascape 独自で「お気に入り」を管理します (IE のお気に入りは操作しません)。また、豊富な「お気に入り」の管理機能を備えており、色分けや使用頻度での並べ替え

などができます。

ブラウザ操作機能も豊富で、マウス操作による簡易ブラウジングや、ショートカットキーの割り当てが可能です。自分用に特化した操作を憶えてしまえば、ツールバーに頼ることが少なくなるほどの操作性を備えています。

他にも、リンクフィルタ機能も備えています。例えば、PDF ファイルは表示時間の待ち遠しさや、表示動作の不安定さが問題になる場合も多いのですが、ファイル名が.pdf で終わっているリンク先のファイルを、ブラウザ上で開かないようにする設定も可能です。他にも Mailto(電子メールの利用) 動作の無効化や、または電子メール利用のためのソフトウェア指定が可能です。

さらに、図 2 に表示しているように、Google、MSN、Yahoo などの検索機能を利用できます。また、Google ツールバー等の、IE 用のツールバーにも対応しています(ただし、筆者は Google ツールバーしか試しておりません)。

機能が程良く整理されているため、初心者も安心して利用できます。もちろん多彩な機能を備えているため、複雑な設定を行ないたい上中級者の要求にも十分応えられるブラウザです。タブブラウザの中では、最も利用しやすいブラウザではないでしょうか。

## 導入方法

Lunascap のサイトから、「Download」のページに移動し、そこにある [ Lunascap (インストーラー版) ] をクリックし、ソフトウェアを手元へ入手します。入手したファイルをダブルクリックで実行すれば、簡単にインストールできます。

## 5 Netscape 7.1

Netscape は、Web の黎明期から開発されてきたブラウザです。Web ブラウザの歴史の中で、ずっと重要な地位を占めているブラウザと言えます。Netscape は、Windows 以外にも Linux 版や MacOS 版があります。図 3 に Netscape7.1(日本語版/Windows 版) の実行画面を示します。

Netscape は、Windows 版以外にも Linux 版や MacOS 版があります。複数の OS を使っていて、それぞれの OS でも同じブラウザを使いたい場合に、Netscape は良いでしょう。また、ブラウザ以外に、電子メール、インスタントメッセージ、Web ページ作成エディタを備えているので、様々なソフトウェアと一緒に使いたい人にも便利なソフトウェアです。Web ページ作成エディタ「Netscape Composer」は使い易く、かつフリーであるため、このためだけに導入している場合も多いでしょう。

また、多言語版のブラウザが存在する所も長所です。他にも、IE の機能を使っていないため、IE の脆弱性に起因するセキュリティホールが無い部分も、長所でしょう。



図 3: Netscape 実行画面

欠点としては、動作の遅さがあります。他のブラウザに比べ、動作が遅いため、軽快な Web 閲覧の妨げになっています。また、リンクフィルタやポップアップブロック、検索サイトの利用といった機能の不足も問題でしょう。

## 導入方法

Netscape のサイト (<http://wp.netscape.com/ja/>) から、右上の [ダウンロード] をクリックします。次に表示されるダウンロードのページに、Windows 版や、MacOS 版、Linux 版などが提供されています。

必要なファイルを手入手して下さい。入手したファイルを実行すると、導入が開始されます。ブラウザ以外にも、電子メール (Netscape Messenger)、インスタントメッセージャー、HTML エディタ (Netscape Composer) が導入されます。

## 6 Mozilla・Firefox 1.0

Firefox は、Mozilla プロジェクト (<http://www.mozilla.org/>, <http://www.mozilla-japan.org/>) で開発されているタブブラウザです。図 4 に Firefox の実行画面を示します。また、図 4 の隣に、Firefox のサイト (<http://www.mozilla-japan.org/products/firefox/>) に書かれている Firefox の紹介文 (見出しのみ) を転載します。

Mozilla プロジェクトでは、その名の通り Mozilla (モジラ) という、ブラウザ、電子メール、ニュースリーダー、HTML エディタを統合したパッケージを開発しています。Firefox は、Mozilla の中から、Web ブラウザ機能だけを持ったソフトウェアとして、

- 新機能
  - － ジャンクメール コントロール
  - － 国際化ドメイン名
  - － イメージサイズの自動調整
- 向上機能
  - － 安定性とパフォーマンス
  - － スタートアップの高速化
  - － グループ・タブその他タブ機能
  - － ポップアップウィンドウのブロック
  - － ページの全画面表示
  - － インスタント・メッセージャー
  - － 検索機能アップ
  - － 複数ファイルの一括ダウンロード
  - － ファイルの共有

独立分派したソフトウェアです。他にも電子メールだけに特化した Thunderbird というソフトウェアも有ります。なお、現在も Mozilla の開発は進んでいます。



図 4: Firefox 実行画面

- ポップアップブロック機能
- タブブラウズ機能
- プライバシーとセキュリティ
- 検索をよりスマートに
- ライブブックマーク
- ダウンロードを簡単に
- 手袋のようにぴったりフィット
- カスタマイズも自由自在
- 簡単インストール
- 開発者の良き友
- 迷惑メールにお別れを

Firefox は、きびきびとした軽い動作が魅力です。多くの国の開発者が参加しているため、色々な国の言語版が存在する所も良いでしょう。他にも、IE の機能を使っていないため、IE の脆弱性に起因するセキュリティホールが無い部分も、長所でしょう。

Firefox そのままでは、他のタブブラウザと比べて、少し機能に欠ける所があります。それを補うために、機能を拡張するためのプラグインが多数存在しています。下記のサイトで多数のプラグインが提供されていますので、自分に必要な機能を実現するプラグインを追加すれば良いでしょう。

- <http://texturizer.net/mozilla/jp/firefox/extensions/>

## 印刷機能

他のブラウザには無い(と思われる)機能として、印刷機能の充実があります。IE で Web ページを印刷しようとして、ページ全体が印刷されずに一部が切れてしまうような経験はないでしょうか。

Firefox では、Web ページを様々な倍率に変更して印刷可能です。Firefox では、ページの閲覧画面から [ファイル] → [印刷プレビュー] と操作すると、図 5 に示すような印刷プレビューに画面に移ります。ここで、[拡大/縮小]にある倍率を選ぶと、印刷する際の倍率を変更可能です。

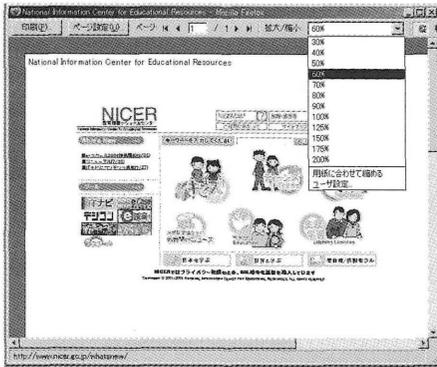


図 5: Firefox 実行画面 (2): 印刷

この機能が良いため、筆者は現在 Firefox を主ブラウザとして使っています。研究会参加などで出張する場合、研究会の会場やプログラム、交通情報や宿泊先を印刷して持参する場合も多いと思います。印刷する場合、なるべく多くの情報を紙に印刷したいため、拡大縮小機能は魅力的です。

## 導入方法

Firefox のサイト (<http://www.mozilla-japan.org/products/firefox/>) から、[無料ダウンロード] をクリックし、ダウンロードサイトに移ります。英語版には、Windows 版、Linux 版、Mac OS X 版があります。日本語版には、Windows 版だけが有ります。求めるもの選択し、ファイルを入手してください。Firefox の宣伝項目に「簡単インストール」とありますように、ファイルサイズが 4.5MB (Windows 版) ですのので、入手も簡単でしょう。入手したファイルを実行すれば、導入が始まります。

インストールの際に、IE の「お気に入り」を Firefox のブックマークに取込み可能です。IE の「お気に入り」に色々なサイトを記憶させている場合は、「お気に入り」の取込むと良いでしょう。

## 7 Opera 7.5

Opera は、Web ページ描画の高速さで有名なタブブラウザです。Opera は、ノルウェーの Opera Software ASA が開発したブラウザで、現在は世界中で利用可能になっています。日本国内ではライブドア社が提供および販売を行なっています。また、Opera は、Windows 以外に MacOS X 版も提供されています。

図 6 に Opera 7.5 の動作画面を示します。また、図 6 の隣に、Opera のサイト (<http://opera.livedoor.com/products/>) に書かれている機能一覧を転載します。



- 高速ブラウジング
- 高性能電子メール Opera Mail 搭載
- ニュースグループ機能
- RSS リーダー機能
- Google 統合検索機能
- Small-Screen Rendering (SSR) 機能
- POP-UP 防止
- IRC 互換チャット機能
- 豊富なキーボードショートカット
- 操作性抜群のマウスジェスチャー
- 起動時によく見る複数の Web サイトに簡単にアクセス可能なセッション機能

図 6: Opera 実行画面

Opera は、軽快な動作を売りにしているブラウザであるため、きびきびと操作できます。ページ閲覧の際の、「戻る」および「進む」の再描画速度は特筆すべき部分と言えるでしょう。

他のブラウザと異なり、完全な機能を持った製品版 Opera は有償です。無償で使えるお試し版もありますが、お試し版には Google 広告の表示欄が存在します。図 6 のお試し版 Opera では、ウィンドウ上部に広告が表示されています。

## 7.1 導入方法

Opera のサイト ( <http://opera.livedoor.com/> ) から、[ダウンロード] をクリックします。「ダウンロード」のページから、適切なファイルおよびダウンロード元サイトを選び、ファイルを入手して下さい。導入時に、Google 広告の表示に関する確認があります。確認後、導入が終わります。

## 8 おわりに

ここでは、さまざまな Web ブラウザを紹介しました。最初から導入してあるブラウザを使うだけでなく、自分の Web 利用状況を考え、他のブラウザを利用してみてはいかがでしょうか。最後に、著者の利用環境から、Windows 版のブラウザについての紹介になってしまったことをお詫びします。

## 参考文献

- [1] タブブラウザ推奨委員会  
<http://tabbrowser.ktplan.jp/>