

## ■ ブラウザ戦争



### 第一次ブラウザ戦争

ブラウザ戦争とは、Webブラウザをリリースするメーカー(団体)同士によるシェア争奪戦のことです。CERN が World Wide Web を使用する権利を解放した直後、インターネットが普及すると同時に登場したブラウザはアメリカのNCSA研究所が発表した Mosaic(モザイク) でした。元祖 Mosaic はすぐに改良されて、ウインドウ内にテキストと画像を同時に表示できる機能を持ちました(このときのブラウザ名は Mozilla:モジラ)。Mozilla が作られたことでブラウザをプログラムする基本的な技術が確立され、ブラウザを開発して製品を無料で配布するインターネットの歴史は1993年に発表された Mosaic と Mozilla からスタートしています。

インターネットが始まった当初から Mosaic の開発に携わっていたマーク・アンドリーセン氏はまもなくしてNCSA研究所から独立し、アメリカ国内で Mosaic Communications (モザイク・コミュニケーションズ社)を設立し、その後に Netscape Communications Corporation (ネットスケープコミュニケーションズ) を立ち上げて Netscape Navigator(ネット・スケープ) を発表しましたが、このとき Microsoft Corporation (マイクロソフト社:ビル・ゲイツ氏 / ポール・アレン氏)が古くなった Mosaic のライセンスを購入し、そのプログラムを元にして新しいブラウザである Internet Explorer を開発→製品化したことからブラウザ競争が始まりました。

Mozilla の販売方法は Shareware (シェア・ウェア) と呼ばれるインターネット特有の手法で、まず限定機能付きのブラウザを無料で配布しておいて、その制限を解除したくなったときに有料となる仕組みでした。一方、マイクロソフト社が発表した Internet Explorer は1995年に発売された「Windows95」の OS機能拡張ソフトとして組み込まれていたため、このブラウザ・シェア争いは圧倒的にマイクロソフト社側に有利に展開しました。1994年あたりからユーザーに課せられた二択 → Netscape Navigator / Internet Explorer のどちらにするか? という騒ぎのこと(裏で起こっていた猛烈な競争)を「第一次ブラウザ戦争」と言います。

Netscape側はマイクロソフト社が Internet Explorer を Windows と抱き合わせて販売している(OSを売り上げた資金によってブラウザの開発費をまかなっているのは独占禁止法に違反している)と主張して提訴し、マイクロソフト社はNetscape側が JavaScript の機能を独自に変更していることを不服として訴えました。しかし、どちらの裁判も両者の訴えは認められませんでした。その後、両者の争いはさらに高まり、お互いにブラウザに組み込まれているタグの機能を独自に開発して増やしてしまいました。そのために HTML の規格が徐々に壊れてしまい、その当時に手書きでタグを書いていたユーザーは無駄な仕事をさせられることとなりました。結果として Netscape で表示するとレイアウトが崩れたり、逆に Internet Explorer では JavaScript が動かなかったり、世界中で失敗しているページが数多く出現したことから、つまるところユーザーたちは Netscape から離れてしまう結果となりました。マイクロソフト社は、たった数年間で Internet Explorer のユーザーを数億人に増やすことに成功し、世界のシェア(ほぼすべて)を獲得して第一次ブラウザ戦争は終結したと考えられます。

### ■ WindowsOSのバージョンアップ

**Windows 1.0(1985年) / Windows 2.0(1987年) / Windows 3.0(1990年) /  
Windows 3.1(1992年) / Windows 95(1995年) / Windows 98(1998年) /  
Windows 2000(2000年) / Windows ME(2000年) / Windows XP(2001年) /  
Windows Vista(2007年) / Windows 7(2009年) / Windows 8(2012年)~**



## 第二次ブラウザ戦争

世界で圧倒的なシェアを持つマイクロソフト社 Windows の OS バージョンが上がる中で、2009年あたりからインターネットを使って Internet Explorer を新規でインストールすると「壊れています」というエラーが発生していました。これは設計の古さが原因で、新しい企画で HTML を動かすとセキュリティ・ホールにズレが発生する事態となり、しばらくの間サポートが打ち切られた時期がありました(実際はセキュリティ・ホールを狙ったコンピューター・ウイルスが多数出現していたから)。この間に新機能を搭載した次世代ブラウザ(Mozilla Foundation: Firefox / Opera Software: Opera / Apple: Safari / Google: Google Chrome が次々と登場しました。特に Firefox は爆速進化しており、高速次世代エンジンを搭載したことで大きく盛り返しを見せました。どこのブラウザ開発者もあれこれと戦略を練って新しいライセンスを取得しながらブラウザのバージョン・アップを頻繁に繰り返し、これまで長く独占状態を保っていた Internet Explorer を追い越そうと必死になっていました。結局、これら五種類のブラウザがインターネット上でシェアを奪い合うこととなり、その結果2006年あたりから「第二次ブラウザ戦争」が始まってしまいました。

この時期からHTML記述に関して問題が多く発生するようになりました。それはブラウザのシェア争奪が激化したことで HTML記述に関する情報が攪乱され、Web制作者の技術取得が妨げられてしまったことによるものです。文字サイズ / カラー / レイアウト / スペースなどの表示がブラウザごとに異なっているは何が正しいソースなのかが不明です。正しく記述されていない(エラーが生じている)HTMLソースが世の中に広まったことでユーザーは混乱してしまいました。制作者はWebページをアップする度に依頼者から微妙な修正を求められてしまい、作業の負担が増えることのクレームと、HTMLの共通する規格をもっと整備してほしいという意見が W3C(ワールド・ワイド・ウェブ・コンソーシアム)に殺到しました。Internet Explorer / FireFox / Opera / Safari / Google Chrome はまったく同じタグを使ってページを表示させても、それぞれで異なった結果になってしまうため、HTML 標準規格を作り替える必要が出てきました。この大きな問題を解消するにはどうしたらいいのか? それは、HTMLソースからレイアウトする情報(タグや部品)を取り除き、全てを Style Sheet(スタイル・シート)だけで定義するという案にまとまりました。

この案によってレイアウトに関するタグは廃止されることとなり、ページ内の見栄えは全て Cascading Style Sheet で定義することにまとまったものの、これで表示差異の全てが解消されたわけではありません。CSS(カスケーディング・スタイル・シート)が発表された後に様々なデメリットが発覚し、Web制作業界はますます混乱に陥ってしまいました。

CSS が発表された後の ブラウザ・シェア率は Internet Explorer が減少傾向にありながら徐々に Firefox / Opera / Safari / Google Chrome のユーザーが増えています。その中で2015年あたりから Google Chrome が最もシェアを増やしてトップに立ち、この時期に第二次ブラウザ戦争が終結しています。

- Cascading Style Sheet は HTML文書の表示形式を制御するもので、見栄え(レイアウト / デザイン)の情報を HTML から分離させる目的で提唱されました。文字サイズや余白の大きさに関する情報を HTML の中には一切記述せず、CSS 見栄えを整えるという考え方です。

## 第三次ブラウザ戦争

2014年あたりから Google Chrome が Internet Explorer を上回り、その後は首位を独占しています。理由は、Google Chrome の動作が速いことと Googleサービス との繋がりが考えられます。スマートフォンやタブレットが普及したことによりブラウザには進化が求められ、ユーザーはハードの多様化に対応してくれるブラウザを常々選んできました。Google Chrome 以外のブラウザはSNSにアクセスできる便利さとセキュリティーの強化などを打ち出して対抗していますが、検索エンジンと直結した Google Chrome の一強が続いています。近い将来にはこれまでの HTML / CSS とは異なる新しいマークアップ言語が開発され、不要な機能を削ったブラウザが登場することでしょう。技術の進歩と世代交代によって徐々に第三次ブラウザ戦争が閉幕することでしょう。

