

Web コンテンツ ガイドライン

Version 2.50

© 2008 Sony Computer Entertainment Inc.
All Rights Reserved.

[商標]

JavaScript は、米国およびその他の国における Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。

Flash、Macromedia および Macromedia Flash は、米国およびその他の国における Adobe Systems Incorporated の商標または登録商標です。

VeriSign は、米国およびその他の国における VeriSign, Inc. の商標または登録商標です。

RSA は、米国およびその他の国における RSA Security Inc. の商標または登録商標です。

“Mozilla”は、Mozilla Foundation の登録商標です。

[使用条件]

本ガイドラインに関する著作権を含む一切の権利は、当社が管理または保有しています。私的使用その他法律によって明示的に認められる範囲を超えて使用（複製、改変、ネットワーク上へのアップロード、掲示、送信、頒布、ライセンス、販売、出版等を含む）することは、事前に当社の文書による許諾がない限り、禁止します。

当社および当社の関連会社は、本ガイドラインの内容が正確であるかどうか、有用なものであるかどうか、確実なものであるかどうか、皆様の使用目的に合うものであるかどうか、第三者の権利を侵害するものでないかどうか、安全なものであるかどうか等につき、一切保証するものではありません。

当社および当社の関連会社は、法令により免責が認められない場合を除いて、皆様が本ガイドラインを使用されたこと、もしくはご使用になれなかったことによって生じるいかなる損害について責任を負うものではなく、また、本ガイドラインの変更によって生じるいかなる損害についても責任を負うものではありません。

目次

1 このドキュメントについて	5
参考資料	5
2 ブラウザ基本機能	6
HTTP	6
Cookie	6
コンテンツ用メモリ	7
キャッシュ	7
HTTP認証	7
スキーム	8
HTML	8
SSL/TLS	8
CSS	9
DOM	9
JavaScript™	9
ウィンドウのサイズ	10
解像度	10
文字表示	11
画像表示	13
プラグイン	14
3 ブラウザアプリケーション機能	15
アドレス	15
タイトル	15
文字入力	15
ブックマーク	16
ウィンドウ/タブ	16
ダウンロード	17
アップロード	17
4 クライアント識別情報	18
リクエストヘッダ	18
JavaScript™	20
5 拡張機能	21
JavaScript™拡張	21
6 Adobe Flash® Playerプラグイン	22
バージョン	22
対応デバイス	22
非対応機能	22
制限事項	23
パフォーマンスについて	24
7 よくある質問とその答え	25
FAQ 1: メモリ不足を解消したい	25

FAQ 2: スクロールバーを常に非表示にしたい.....	25
FAQ 3: Adobe Flash® Playerのコンテンツ上でカーソル移動ができない	25
8 Appendix.....	26
HTML対応の詳細.....	26
初期値と制限値	28

1 このドキュメントについて

このドキュメントは、PLAYSTATION®3 のシステムソフトウェアに搭載されているインターネットブラウザ（以下、単にインターネットブラウザと記載します）向けの WEB コンテンツを作成するために必要な情報として、インターネットブラウザのクライアント仕様、その他の技術情報、そしてガイドラインを記載したものです。インターネットブラウザ向けの WEB コンテンツは、このドキュメントの内容を参考に作成することを推奨します。

ただし、不具合の修正やクオリティアップのために、インターネットブラウザのクライアント仕様が変更される可能性があります。このドキュメントの内容すべてが将来にわたって有効であることは保証されません。システムソフトウェアのバージョンによって相違のある箇所については、“1.00”、“1.10”のように対応バージョンを明記してあります。

Note

アプリケーションから起動する Web ブラウザユーティリティの仕様も、このドキュメントに記載した仕様と基本的に同じです。アプリケーション側で機能を限定したりメモリサイズを設定できる点が異なります。

参考資料

インターネットブラウザが準拠または対応する標準仕様の詳細については、以下に示すドキュメントを参照してください。

プロトコル

- [RFC2616] Hypertext Transfer Protocol – HTTP/1.1 (The Internet Society, 1999)
- PERSISTENT CLIENT STATE HTTP COOKIES (Netscape, 1999)

マークアップ言語

- HTML 4.01 Specification (W3C (MIT, INRIA, Keio), December 1999)
<http://www.w3.org/TR/html401/>

CSS

- Cascading Style Sheets, level 1 (April 2008)
<http://www.w3.org/TR/REC-CSS1>
- Cascading Style Sheets, level 2 CSS2 Specification (April 2008)
<http://www.w3.org/TR/REC-CSS2/>

JavaScript™

- Standard ECMA-262 ECMAScript Language Specification (December 1999)
<http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-262.htm>

Note

本ドキュメント中の参照先 URL については 2008 年 10 月 23 日の時点でそれぞれ関連文書が参照できることを確認してありますが、その後でページが移動したり、内容が変更されている可能性もありますので注意してください。

2 ブラウザ基本機能

インターネットブラウザは、インターネット標準プロトコルに準拠し、HTML 4.01 の標準マークアップ言語、および CSS、DOM、JavaScript™等に対応しています。
本章ではそれらの基本機能について説明します。

HTTP

対応プロトコル

インターネットブラウザは、以下の標準プロトコルに対応しています。

- HTTP/1.0
- HTTP/1.1

対応メソッド

インターネットブラウザは、以下の HTTP メソッドに対応しています(使用します)。

- GET
- POST
- HEAD

対応機能

インターネットブラウザは、その他、以下の機能に対応しています。

- Redirect
- Keep-Alive
- Cookie
- キャッシュ
- HTTP 認証

Cookie

Cookie の保存はユーザ設定またはインターネットブラウザを呼び出したアプリケーションの指定によります。常に保存されるとは限りません。また、ユーザによる確認でキャンセルされる場合もあります。

対応属性

インターネットブラウザは、以下の Cookie 属性に対応しています。

- Expires
- Path
- Domain
- Secure

制限事項

Cookie 機能には以下の制限があります。

Cookie 保持件数

1 ドメインにつき最大 20 件保持します。

Cookie サイズ

Cookie のサイズは 1 件につき最大 4KB です。

コンテンツ用メモリ

インターネットブラウザにおいて、HTMLやAdobe Flash®コンテンツ用に割り当てられるメモリサイズは固定値(有限)で、実行時に割り当てられます。システムソフトウェア 2.50 のインターネットブラウザにおいては、実行用のヒープと合わせて 256MBに設定されています。実行用のヒープとして約 200MB弱を使用するため、コンテンツ用には約 56MB程度が割り当てられます。

これはすべてのタブで共有されるメモリ量なので、1 ページあたりに利用できるメモリサイズは他のタブのコンテンツサイズによって変わります。コンテンツの使用するメモリサイズがインターネットブラウザの空メモリ量を超えてしまうと、メモリ不足のダイアログが表示され、コンテンツを表示することができません。特にAdobe Flash® Playerプラグインを使用するときやJavaScript™で大量の文字列操作を行うときなどには、一時的にメモリ使用量が空き容量を超え、メモリ不足になることがあります。

Note

インターネットブラウザに割り当てられるメモリ量は、今後変動する可能性があります(基本的には、増やしていく方向です)。

キャッシュ

キャッシュサイズ

システムソフトウェア 2.50 のインターネットブラウザでは、キャッシュサイズのデフォルトは固定 4MB に設定されています。

HTTP 認証

対応認証手段

インターネットブラウザは、以下の認証手段に対応しています。

- ベーシック認証
- ダイジェスト認証

入力情報の保存

ベーシック認証、ダイジェスト認証にて入力したユーザ名、パスワードの入力情報は、ユーザが保存することを選択した場合、URL 毎に保存され次回の認証時に自動入力されます。

入力情報は PLAYSTATION®3 本体にユーザ毎に保存され、ユーザによる「認証情報削除」または「設定の初期化」が行われるまで有効です。

スキーム

インターネットブラウザは、以下のスキームに対応しています。

- http
- https

なお、file スキームによるローカルコンテンツへのアクセスは現在サポートされていません。また、その動作および将来に渡っての対応を保証するものではありません。

HTML

インターネットブラウザは、以下のマークアップ言語標準仕様に対応しています。

- HTML 4.01

SSL/TLS

インターネットブラウザは、以下の標準仕様に準拠しています。

- SSL v3.0

ルート証明書

PLAYSTATION®3 は以下のルート証明書を搭載しており、インターネットブラウザにおける SSL 接続にて使用されます。

証明書	搭載システムソフトウェア
Verisign® Root CA	1.00 以降
Verisign® Class 1 Public Primary CA	1.00 以降
Verisign® Class 2 Public Primary CA	1.00 以降
Verisign® Class 3 Public Primary CA	1.00 以降
Verisign® Class 1 Public Primary CA G2	1.00 以降
Verisign® Class 2 Public Primary CA G2	1.00 以降
Verisign® Class 3 Public Primary CA G2	1.00 以降
Verisign® Class 4 Public Primary CA G2	1.00 以降
Verisign® Class 1 Public Primary CA G3	1.00 以降
Verisign® Class 2 Public Primary CA G3	1.00 以降
Verisign® Class 3 Public Primary CA G3	1.00 以降
Verisign® Class 4 Public Primary CA G3	1.00 以降
Verisign® RSA® Secure Server CA	1.00 以降
Verisign® Time Stamping Authority CA	1.00 以降
RSA® Root CA	1.00 以降
RSA® Security Root CA 1024 (Valicert Class 3 CA)	1.00 以降
RSA® Security Root CA 2048 V3	1.00 以降

証明書	搭載システムソフトウェア
GeoTrust Root CA	1.00 以降
GeoTrust Global CA	1.00 以降
GeoTrust Equifax Secure CA	1.00 以降
GeoTrust Equifax Secure eBusiness CA-1	1.00 以降
EnTrust Root CA	1.00 以降
EnTrust.net Secure Server CA (CPS)	1.00 以降
Valicert Root CA	1.00 以降
Valicert Class 2 CA	1.00 以降
OmniRoot (CyberTrust CA)	1.00 以降
Omni Baltimore CyberTrust CA	1.00 以降
Omni GTE CyberTrust Global Root CA	1.00 以降
Omni GTE CyberTrust Root CA	1.00 以降
Omni Globalsign Root CA	1.00 以降
Thawte Root CA	1.00 以降
Thawte PremiumServer CA	1.00 以降
Thawte Server CA	1.00 以降
AAA Root CA	2.50 以降
AAA Certificate Services CA	2.50 以降
AddTrust Root CA	2.50 以降
AddTrust External Root CA	2.50 以降
UTN Root CA	2.50 以降
UTN USERFirst Hardware CA	2.50 以降

CSS

インターネットブラウザは、以下の標準仕様に対応しています。

- CSS1
- CSS2 の Positioning

DOM

インターネットブラウザは、以下の標準仕様に対応しています。

- DOM level1
- DOM level2 の一部

JavaScript™

インターネットブラウザは、以下の標準仕様に対応しています。

- JavaScript™ 1.5 の一部
- XMLHttpRequest の responseText

ウインドウのサイズ

インターネットブラウザのウインドウのサイズは、ユーザの設定や閲覧状態に応じて変わります。画面解像度設定と表示領域設定の組み合わせごとに標準サイズおよび最大サイズとが決まっています。ユーザが標準サイズか最大サイズかを選択するしくみになっています。次の表で、各欄の上段は標準サイズ、下段は最大サイズを示します。

表示領域設定	画面解像度			
	1080p/1080i	720p	480p/NTSC 16:9	480p/NTSC 4:3
フルピクセル	1152x976	1026x644	753x430	565x430
	1920x1080	1100x720	854x480	640x480
標準	1094x927	974x611	715x408	536x408
	1824x1026	1216x684	811x456	608x456
-1	1036x878	923x579	677x387	508x387
	1728x972	1152x648	768x432	576x432
-2	979x829	872x547	640x365	480x365
	1632x918	1088x612	725x408	544x408

これらのウインドウサイズには、スクロールバーの表示領域も含まれます。ウインドウサイズを超えるページはユーザ操作によってスクロールされます。

「戻る」「進む」などの操作メニューはページの上に重ねて表示します。

Note

HTML Form の combo box において画面上下幅を超えるリストを表示するときは、オーバースキャンを考慮し上下 15%の余白を残してスクロール表示されます。

JavaScript™の window.resizeTo() または window.resizeBy() メソッドを用いてウインドウサイズを変更した場合、以下のルールに従ってウェブブラウザの表示設定が切り替わります。

- 現在のウインドウサイズより縦横ともに大きいサイズへ変更した場合
最大サイズに切り替わります。既に最大サイズの場合はなにもしません。
- 現在のウインドウサイズより縦横ともに小さいサイズへ変更した場合
標準サイズに切り替わります。既に標準サイズの場合はなにもしません。

解像度

インターネットブラウザは、さまざまな種類のテレビで最適な表示が得られるよう、ユーザが解像度を5段階で設定できる機能を用意しています。解像度設定を変更すると、前述のウインドウサイズを基準にそれぞれの画面解像度に対して下記の倍率によりウインドウ内部の解像度を変更されます。

解像度設定	画面解像度			
	1080p/1080i	720p	480p/NTSC 16:9	480p/NTSC 4:3
+2	選択不可	1.3 倍	1.3 倍	1.3 倍
+1	選択不可	1.1 倍	1.1 倍	1.1 倍
標準	等倍	等倍	等倍	等倍
-1	0.9 倍	0.9 倍	0.9 倍	0.9 倍
-2	0.7 倍	0.7 倍	0.7 倍	0.7 倍

文字表示

フォントサイズ

インターネットブラウザは、ユーザが文字サイズを「+2」、「+1」、「標準」、「-1」、「-2」の5段階で設定することがあります。この設定と、コンテンツ中で DOCTYPE 宣言が行われているかどうかに応じて、相対指定されたフォントサイズを以下のポイント数にマッピングします（CSS 等で固定サイズで指定されたフォントサイズはそのサイズで表示されます）。

DOCTYPE 宣言なし（Backward Compatible モード）

サイズ指定	ユーザによる設定				
	+2	+1	標準	-1	-2
7	45	38	29	25	18
xx-large	45	38	29	25	18
6	30	26	20	17	12
x-large	30	26	20	17	12
5	23	19	15	13	9
Large	23	19	15	13	9
4	18	15	12	10	7
Medium	18	15	12	10	7
3	15	13	10	8	6
Small	15	13	10	8	6
2	13	11	9	8	5
x-small	13	11	9	8	5
1	11	9	8	7	5
xx-small	11	9	8	7	5

DOCTYPE 宣言あり（Standard Compliant モード）

サイズ指定	ユーザによる設定				
	+2	+1	標準	-1	-2
7	45	38	30	26	18
xx-large	45	38	30	26	18
6	30	26	20	17	12
x-large	30	26	20	17	12
5	23	19	15	13	9
large	23	19	15	13	9
4	18	15	12	10	7
medium	18	15	12	10	7
3	15	13	10	8	6
small	15	13	10	8	6
2	13	11	8	7	5
x-small	13	11	8	7	5
1	11	9	7	7	5
xx-small	11	9	7	7	5

フォントファミリー

インターネットブラウザは、フォントファミリー指定による表示フォントの変更に対応しています。指定可能なフォントファミリーは以下のとおりです。

- Serif
- Sans-Serif

例

```
<span style="font-family:Sans-Serif">Sans-Serif</span>
```

フォントスタイル

インターネットブラウザは、フォントスタイルおよびフォントウェイト指定に対応しています。指定可能なフォントスタイルは以下のとおりです。

- italic
- bold

例

```
<b>bold</b> and <i>italic</i>  
<span style="font-style:italic">italic</span>
```

対応文字セット

インターネットブラウザは、HTML コンテンツにおいて META タグによる指定に基づいて文字セットを決定し表示を行います。

例

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
```

表示に対応している文字セットは以下のとおりです。

- 自動選択
- Cyrillic (ISO-8859-5)
- Japanese (EUC-JP)
- Japanese (Shift-JIS)
- Korean (EUC-KR)
- Simplified Chinese (GB18030)
- Traditional Chinese (Big5)
- Western (ISO-8859-1)
- UTF-8

Note

PLAYSTATION®3 に内蔵しているフォントの関係から、一部正しく表示できない文字が存在する場合があります。

META タグで指定が無かった場合に選択される文字セットが一定である保証はありません。システムソフトウェアの表示言語の設定に応じて特定の文字セットを選択したり必ず Unicode (UTF-8) を選択するなど、システムソフトウェアのバージョンによって変わる可能性があります。

また、frame や iframe を用いたページにおいて、フレームのファイルに文字セットの指定が無い場合、ベースのファイルに文字セットの指定があってもそれが継承される保証はありません。

文字入力モード

スタイルシートに拡張された character-type プロパティをテキストボックスおよびテキストエリアに適用することで、文字入力の際の入力モードを制限することができます。ただし、USB キーボードを用いた文字入力にはこの制限は適用されません。

値に all を指定した場合やプロパティ自体を記述しなかった場合は、本体の言語設定に従った入力モードと URL 入力モードが選択可能な状態となります。

character-type の値と入力モード

値	選択可能な入力モード
all/指定なし	デフォルト言語・URL
number	半角数字 (10 キー)
alphabet	半角英数
hankaku	半角英数
zenkaku	ひらがな・カタカナ・半角英数
katakana	カタカナ
hiragana	ひらがな

例

```
<input type="text" style="character-type: number">
```

画像表示

対応フォーマット

インターネットブラウザは、GIF、PNG、JPEG 形式の画像フォーマットの表示に対応しています。それぞれの対応の詳細は以下のとおりです。

画像フォーマット	対応の詳細
GIF	GIF87a、GIF89a インタレース、ノンインタレース、透過色、アニメーション
PNG	インタレース、ノンインタレース、透過色、半透明(α チャンネル) ※アニメーション(MNG)には非対応
JPEG	ベースライン DCT、プログレッシブ DCT

制限事項

画像表示には以下の制限があります。

画像サイズ

画像の表示を行う際に一時的に画像のピクセル数×4byte のヒープメモリを消費します。

ヒープメモリの残り容量は、インターネットブラウザを呼び出したアプリケーションが与えるヒープメモリのサイズ、キャッシュサイズの設定、他のタブの使用状況、等によって変わりますので、状況によっては画像を表示できない場合があります。

画像を表示できなかった場合は、その画像のサイズまたは img タグで指定されたサイズの空白に  のマークが表示されます。

プラグイン

インターネットブラウザは、プラグイン機能に対応しています。
対応しているプラグインは以下のとおりです。

プラグイン名称	MIME-Type	対応システムソフトウェア
Adobe Flash® Player 9 プラグイン※	application/x-shockwave-flash	2.50 以降

※Adobe Flash® Playerテクノロジーを含んでいます。
プラグインの詳細については、それぞれの章を参照してください。

3 ブラウザアプリケーション機能

インターネットブラウザは、タブ機能、ブックマーク機能、ファイルダウンロード機能など、基本的なブラウジング以外のアプリケーション機能を多数持っています。

本章では、それらのうちコンテンツ作成に関わる部分について説明します。

アドレス

インターネットブラウザは、コンテンツ上のリンクや画像参照に用いるアドレスの長さには特に制限を持ちません。ただし、アドレス編集、ブックマーク登録等、クライアント側でアドレス文字列を扱う場合には最大 1024 文字の制限を一律に掛けています。1024 文字を超えるアドレスは 1024 文字以下に自動的にカットされますので、特にブックマーク登録をされ得るようなページにおいては注意が必要です。

以下の機能がこの制限に該当します。

- 現在表示中のページのアドレス編集
- ブックマーク登録

タイトル

インターネットブラウザは、コンテンツのタイトルの長さには特に制限を持ちません。ただし、ブックマーク登録等、クライアント側でタイトル文字列を扱う場合には最大 1024 文字の制限を一律に掛けています。1024 文字を超えるタイトルは 1024 文字以下に自動的にカットされますので、特にブックマーク登録をされ得るようなページにおいては注意が必要です。

以下の機能がこの制限に該当します。

- ブックマーク登録

また、タイトルを表示する際に、長いタイトルは省略されます。以下の機能がこの制限に該当します。

- タイトルバーの表示
- マイブックマークのリスト表示
- 履歴のリスト表示

文字入力

インターネットブラウザは、アドレス入力等、ユーザによる文字入力に対応しています。入力はオンスクリーンキーボードを用いて行いますが、その文字数は最大 1024 文字に制限されます。

以下の機能がこの制限に該当します。

- アドレス入力
- ホームページ設定のアドレス入力
- ブックマーク編集のアドレス入力
- ブックマーク編集のタイトル入力
- フォーム入力
 - input (text, password, file)
 - textarea
 - Adobe Flash®コンテンツ内のフォーム

- ダウンロード、リンク先保存、画像保存のファイル名入力
- HTTP 認証ダイアログのユーザ名、パスワード入力
- JavaScript™の prompt()ダイアログの文字入力

また、入力可能言語についてもオンスクリーンキーボードの対応に依存します。表示言語設定に応じて、以下の言語の入力が可能です。

入力対応言語	対応システムソフトウェア
ドイツ語	1.00 以降
英語	1.00 以降
スペイン語	1.00 以降
フランス語	1.00 以降
イタリア語	1.00 以降
オランダ語	1.00 以降
ポルトガル語	1.00 以降
ロシア語	1.00 以降
日本語	1.00 以降
韓国語	1.50 以降
デンマーク語	1.80 以降
フィンランド語	1.80 以降
ノルウェー語	1.80 以降
スウェーデン語	1.80 以降
中国語 (簡体字)	1.90 以降
中国語 (繁体字)	1.90 以降

ブックマーク

インターネットブラウザは、ブックマーク登録に対応しています。ブックマークはユーザ毎に管理され、内蔵ハードディスクドライブに保存されます。ブックマーク機能の概要は以下のとおりです。

最大登録数	1000 件
登録項目	アドレス、タイトル、最終アクセス日 ※タイトルの無いページの場合はタイトルの代わりにアドレスが登録されます。
アドレス文字数	最大 1024 文字
タイトル文字数	最大 1024 文字
重複登録	不可 (自動上書き)

ウインドウ/タブ

インターネットブラウザは、タブ機能に対応しています。概要は以下のとおりです。

最大タブ数	1~6 ※システムソフトウェアの「インターネットブラウザ」アイコンから起動した場合は常に6となります。アプリケーションからWebブラウザユーティリティを呼び出す場合は1~6の範囲でアプリケーションが指定できます。 ※最大タブ数を超えて別のタブでページを開こうとした場合は、ユーザの操作によってキャンセルされる場合があります。
ターゲット指定	不可能
JavaScript™確認	あり ※JavaScript™によって別のタブでページを開こうとした場合は、ユーザの操作によってキャンセルされる場合があります。

ダウンロード

インターネットブラウザは、ページにリンクされたデータのダウンロードに対応しています。インターネットブラウザは、ダウンロードに際し対象データの MIME-Type (Content-Type) および拡張子を評価し、適切な保存先を自動的に決定します。

ダウンロード対象コンテンツ

ダウンロードの対象となるコンテンツは以下のとおりです。

MIME-Type

- text/html
- text/plain
- image/gif
- image/png
- image/jpeg
- 各プラグイン

拡張子

- html, htm
- txt
- gif
- png
- jpg, jpeg

ダウンロード先

MIME-Type とダウンロード先フォルダの関係は以下のとおりです。

MIME-Type	ダウンロード先	対応システムソフトウェア
image/*	「フォト」/選択可	1.00 以降
application/vnd.sony.dstartup	非公開 (選択不可)	1.00 以降
上記以外	選択可	1.00 以降

一部を除き、ダウンロード先のフォルダはあらかじめ決まっているダウンロード対象フォルダの中からユーザが任意に選択できます。ファイル名をユーザが変更することはできません。

アップロード

インターネットブラウザは、フォームからのファイルアップロードに対応しています。アップロードするファイルは、ユーザが選択ボタンを押し、あらかじめ決まっているアップロード対象フォルダの中からユーザがファイルを選択する、という手順で決められます。input タグの入力ボックスに直接ファイル名などを入力することはできません。

4 クライアント識別情報

インターネットブラウザは、前章で説明した標準仕様に基づきクライアントの識別に有効な情報を取得する手段を提供します。サーバプログラム、CGI、JavaScript™などでそれらの情報を利用し、コンテンツの動的な振り分け、処理の切り替え、閲覧の制御などを行うことが可能です。

この章ではそれらの識別情報について説明します。

リクエストヘッダ

HTTP リクエストヘッダにてインターネットブラウザから送信され、サーバプログラムまたはサーバ変数として CGI から参照可能な識別情報です。

インターネットブラウザが送信するクライアント識別に関わるリクエストヘッダには以下のものがあります。

User-Agent

ヘッダ内容

```
User-Agent: Mozilla/5.0 (PLAYSTATION 3; 1.00)
```

説明

インターネットブラウザの種類やバージョンを表す標準ヘッダです。

CGI では変数 `HTTP_USER_AGENT` にて参照します。

この内容は、将来のバージョンで大幅な機能変更や機能拡張が行われサイト側での対応が必須となるような事態が発生した場合には、変更される場合があります。

対応システムソフトウェア

1.00 以降

Accept-Language

ヘッダ内容

```
Accept-Language: xx, xx;q=0.5
```

説明

インターネットブラウザ(ユーザ)が許容する言語を表す標準ヘッダです。

CGI では変数 `HTTP_ACCEPT_LANGUAGE` にて参照します。

インターネットブラウザは、システムソフトウェアの表示言語設定に従って許容する言語を決定し、`xx`, `xx`の部分で以下のように変更します。

表示言語設定	xx, xx	対応システムソフトウェア
ドイツ語	“de, en”	1.00 以降
英語	“en”	1.00 以降
スペイン語	“es, en”	1.00 以降
フランス語	“fr, en”	1.00 以降
イタリア語	“it, en”	1.00 以降
オランダ語	“nl, en”	1.00 以降
ポルトガル語	“pt, en”	1.00 以降
ロシア語	“ru, en”	1.00 以降
日本語	“ja, en”	1.00 以降
韓国語	“ko, en”	1.00 以降

例

Accept-Language: de, en;q=0.5

x-ps3-browser

ヘッダ内容

x-ps3-browser: n.nn(xxx; yyy; zzz; ...)

説明

インターネットブラウザのシステムソフトウェアのバージョンや、どのプラグインからアクセスしているかを表わす独自拡張ヘッダです。

n.nnはインターネットブラウザのシステムソフトウェアのバージョンを表します。これは基本的にPLAYSTATION®3 本体のシステムソフトウェアのバージョンと同期しますが、インターネットブラウザの仕様に变化の無いマイナーバージョンアップの場合等は変更を保留する場合があります。

xxx, yyy, zzz...には、どのプラグインまたはシステムユーティリティからアクセスしているかを表わすキーワードや、その他のプロパティが入ります。キーワードおよびプロパティの出現する順序は定義しません。

現在定義されているキーワードおよびプロパティは以下のとおりです。

キーワード	説明	対応システムソフトウェア
WP	インターネットブラウザからアクセスされた	1.10 以降
BU	Web ブラウザユーティリティからアクセスされた	1.10 以降

プロパティ	値	対応システムソフトウェア
system	システムソフトウェアバージョン	1.10 以降

例

x-ps3-browser: 1.10 (WP; system=1.10)

対応システムソフトウェア

1.10 以降

JavaScript™

インターネットブラウザの JavaScript™エンジンに組み込まれ、コンテンツ内の JavaScript™コードから参照可能な識別情報です。

この内容は、将来のバージョンで大幅な機能変更や機能拡張が行われサイト側での対応が必須となるような事態が発生した場合には、変更される場合があります。

主な識別情報には以下のものがあります。

navigator オブジェクト

プロパティ	値
userAgent	“Mozilla/5.0 (PLAYSTATION 3; 1.00)”
appName	“Mozilla”
platform	“PLAYSTATION 3”
appVersion	“5.0 (PLAYSTATION 3)”

screen オブジェクト

プロパティ	値
colorDepth	32
pixelDepth	undefined

5 拡張機能

JavaScript™拡張

インターネットブラウザでは、JavaScript™を拡張し、システムソフトウェアと連携するためのいくつかの独自機能を搭載しています。

これを利用するためには、以下のような JavaScript™コードを実行します。

```
window.external.system("command?arg1&arg2&...");
```

*command*部分には、コマンドを指定します。コマンドはクラスとメソッドを"."（ピリオド）でつなげた形式で指定します。またコマンドの後の"? "に続けて複数の引数を"&"で区切って記述できます。

現在一般に提供されているのはWebbrowser.Downloadクラスのみです。

Webbrowser.Download クラス

メソッド	値
Start?url	urlで指定したファイルをダウンロードします。保存先を選択するためのダイアログが表示されます。返り値は必ずtrueとなります。
StartBackground?url	urlで指定したファイルをバックグラウンドダウンロードします。システムソフトウェアが適切な保存先を決定し、自動的にダウンロードを開始します。この間ダイアログなどは一切表示されません。バックグラウンドダウンロードタスクへの追加が成功した場合はtrueが、失敗した場合はfalseが返ります。

例) <http://www.playstation.jp/sample.mp4> をバックグラウンドダウンロードしたい場合

```
window.external.system("Webbrowser.Download.StartBackground?http://www.playstation.jp/sample.mp4");
```

対応システムソフトウェア

2.20 以降

6 Adobe Flash® Player プラグイン

インターネットブラウザは、Adobe Flash® Player プラグインによる Adobe Flash® コンテンツの再生に対応しています。

この章では、PLAYSTATION®3 のシステムソフトウェア 2.50 が搭載している Adobe Flash® Player の機能の概要を説明します。

バージョン

システムソフトウェア 2.50 搭載の Adobe Flash® Player のバージョンは 9(9, 0, 124, 0) です。

基本機能は同バージョンの Adobe Flash® Player の仕様に準じます。

対応デバイス

システムソフトウェア 2.50 搭載の Adobe Flash® Player は以下の入出力デバイスに対応しています。

マウス

コントローラの左アナログスティックおよび決定ボタンで、PC 等でのワンボタンマウスに対応しています。ポインタの移動、クリック、ドラッグ&ドロップが可能です。

キーボード

コントローラの方向キーで、PC 等のキーボードのカーソルキー上/下/左/右に対応しています。

文字入力

オンスクリーンキーボードでテキストボックスへの文字入力に対応しています。

フォント

デバイスフォントに対応しています。

フォントのサイズ、スタイル等の対応範囲はインターネットブラウザと同等です。

サウンド

PCM、ADPCM、MP3 のオーディオ/サウンド再生に対応しています。

非対応機能

システムソフトウェア 2.50 搭載の Adobe Flash® Player では以下の各機能は非対応となっています。

クリップボード

文字のコピー/カット&ペーストには対応していません。

プリンティング

プリントには対応していません。

コンテキストメニュー

コンテキストメニューの表示/操作および通常そこに含まれる機能には対応していません。

Live Connect

JavaScript™ - Adobe Flash® Playerプラグイン間の通信機能には対応していません。

FCS (Flash® Communication Server)

FCS への接続、およびそれを必要とする機能には対応していません。

[関連機能]

- HTTP Tunneling
- Screen Sharing

Screen Sharing

XMLSocket

XMLSocket 機能を用いた、サーバとの継続的な接続および通信には対応していません。

スキーム

https スキームには対応していません。

Camera and Microphone

カメラやマイクロフォンデバイスには対応していません。

Hardware Keyboard

USB のハードウェアキーボードに対応していません。

制限事項

システムソフトウェア 2.50 搭載のAdobe Flash® Playerでは以下の制限があります。

コンテンツのサイズ

サイズの大きなAdobe Flash®コンテンツは再生できません。

コンテンツの内容によって異なりますが、平均的にコンテンツファイルサイズの約3倍のメモリを必要とします。使用可能なメモリ量については、「2 ブラウザ基本機能」章「コンテンツ用メモリ」節を参照ください。

外部ファイルのロード

loadVariable()等で外部ファイルからデータをロードする場合、ロードされるタイミングがPC等とは異なる場合があります。

ロード完了の確認は必ず行う必要があります。

デバイスフォントのサイズ

デバイスフォントのサイズはインターネットブラウザ同様 5 段階です。
コンテンツが期待する領域内に文字列が入りきらない等、PC 等と同等のレイアウトができない場合があります。

mouseout イベントの発生

コンテンツ領域の端にボタン等のオブジェクトを配置した場合、ポインタがコンテンツから出た際に mouseout イベントが発生しない場合があります。
コンテンツ内の表示が想定外の状態になる等の不具合が想定されますのでご注意ください。

ActionScript のネスティング

ActionScript で深いネスティングが発生した場合の制限が PC 等とは異なります。PC 等に比べて浅いネスティング数で終了するようになっています。

パフォーマンスについて

Adobe Flash® Playerの再生時のパフォーマンスは、Adobe Flash® Playerの描画する画面サイズやレイヤーの数、ActionScriptなどによって、大幅に左右されます。条件によっては、PC等にくらべて極端にパフォーマンスが悪化する可能性がありますので、PLAYSTATION®3 での動作を確認して調整してください。

7 よくある質問とその答え

FAQ 1: メモリ不足を解消したい

PC ブラウザと PLAYSTATION®3 ブラウザの最大の違いは、メモリサイズです。PLAYSTATION®3 ブラウザでは、コンテンツ用メモリに割り当てられた約 56MB のメモリをすべてのタブで表示中のコンテンツで共有します。コンテンツ用メモリが有限であるため、PLAYSTATION®3 用コンテンツを作成する場合には、コンテンツのメモリサイズに留意してください。この時、大きな画サイズの利用に気をつけると、メモリ消費量を抑えられます。

例)

横 1280px 縦 720px サイズの画像を使用した場合、この画像が消費するコンテンツ用メモリは次のようになります。

$$1280 \times 720 \times 4 \text{byte} = \text{約 } 3.5 \text{MB}$$

FAQ 2: スクロールバーを常に非表示にしたい

HTML の記述において body タグに次のように記述するとスクロールバーを非表示にすることができます。

```
<body scroll="no">
```

ただし、この指定をすると、コンテンツがスクロールするような場合でも常にスクロールバーは表示されないことに注意してください。

FAQ 3: Adobe Flash® Playerのコンテンツ上でカーソル移動ができない

通常の場合にはPLAYSTATION®3 用コントローラの方向キーでマウスカーソルを移動できますが、マウスカーソルがAdobe Flash®コンテンツ上にあるときはコントローラのイベントがAdobe Flash®コンテンツ側に優先して取得されるため、方向キーで別のリンク先にフォーカスを移動することができなくなります。現状、Adobe Flash®コンテンツが方向キーを利用しているかどうかをインターネットブラウザが取得できないため、常にAdobe Flash®コンテンツを優先する仕様となっています。

8 Appendix

HTML 対応の詳細

インターネットブラウザは、HTML4.01 に準拠しています。ブラウザが対応している Element 一覧を以下に記します。ただし、利用可能 Element であっても、非対応 Attribute に記載されている Attribute は利用できません。

利用可能 Element	説明	非対応 Attribute
A	anchor	hreflang, charset
ABBR	abbreviated form (e.g., WWW, HTTP, etc.)	
ACRONYM		
ADDRESS	information on author	
AREA	client-side image map area	alt
B	bold text style	
BASE	document base URI	
BASEFONT	base font size	
BDO	I18N BiDi over-ride	rtl, ltr
BIG	large text style	
BLOCKQUOTE	long quotation	
BODY	document body	
BR	forced line break	
BUTTON	push button	tabindex, accesskey
CAPTION	table caption	
CENTER	shorthand for DIV align=center	
CITE	citation	
CODE	computer code fragment	
COL	table column	span, width, align, valign, char, charoff
COLGROUP	table column group	span, width, align, valign, char, charoff
DD	definition description	
DEL	deleted text	
DFN	instance definition	
DIR	directory list	
DIV	generic language/style container	
DL	definition list	compact
DT	definition term	
EM	emphasis	
FIELDSET	form control group	
FONT	local change to font	
FORM	interactive form	accept-charset, charset
FRAME	subwindow	noresize
FRAMESET	window subdivision	
H1	heading	
H2	heading	
H3	heading	
H4	heading	
H5	heading	

利用可能 Element	説明	非対応 Attribute
H6	heading	
HEAD	document head	
HR	horizontal rule	
HTML	document root element	
I	italic text style	
IFRAME	inline subwindow	
IMG	Embedded image	alt, longdesc
INPUT	form control	accesskey, alt
INS	inserted text	
KBD	text to be entered by the user	
LABEL	form field label text	
LEGEND	fieldset legend	
LI	list item	
LINK	a media-independent link	
MAP	client-side image map	
MENU	menu list	
META	generic metainformation	
NOFRAMES	alternate content container for non frame-based rendering	
NOSCRIPT	alternate content container for non script-based rendering	
OBJECT	generic embedded object	data, type
OL	ordered list	
OPTGROUP	option group	label
OPTION	selectable choice	disabled
P	paragraph	
PARAM	named property value	
PRE	preformatted text	
S	strike-through text style	
SAMP	sample program output, scripts, etc.	
SCRIPT	script statements	
SELECT	option selector	multiple, disabled
SMALL	small text style	
SPAN	generic language/style container	
STRIKE	strike-through text	
STRONG	strong emphasis	
STYLE	style info	
SUB	subscript	
TABLE	table class displayed	
TBODY	table body	
TD	table data cell	
TEXTAREA	multi-line text field	
TFOOT	table footer	
TH	table header cell	
THEAD	table header	
TITLE	document title	
TR	table row	
TT	teletype or monospaced text style	
U	underlined text style	
UL	unordered list	

利用可能 Element	説明	非対応 Attribute
VAR	instance of a variable or program argument	

初期値と制限値

ユーザ操作、ユーザ設定、アプリケーションからの指定等によって変化し得る項目の初期値および制限値を以下にまとめます。

分類	項目	初期値	制限値/範囲	対応システム ソフトウェア
表示	文字サイズ	標準	-2/-1/標準サイズ/1/2	1.00 以降
ツール	表示領域	標準サイズ	-2/-1/標準サイズ/フルピクセル	1.00 以降
	ブラウザ終了確認	入	入/切	1.00 以降
Cookie	Cookie 受信	許可する	許可する/禁止する	1.00 以降
	サイズ	-	～4KB	1.00 以降
	件数	-	～20 件/1 ドメイン	1.00 以降
JavaScript™	JavaScript™	入	入/切	1.00 以降
タブ	タブ数	6	1～6	1.00 以降
文字入力	アドレス入力	-	～1024 文字	1.00 以降
	ホームページ設定	-	～1024 文字	1.00 以降
	フォーム入力	-	～1024 文字	1.00 以降
ブックマーク	保存件数	-	～1000 件	1.00 以降
	アドレス文字数	-	～1024 文字	1.00 以降
	タイトル文字数	-	～1024 文字	1.00 以降
履歴	保存件数	-	～1000 件	1.00 以降