

Web コンテンツ ガイドライン for PlayStation®4

Version 12.00

© 2024 Sony Interactive Entertainment Inc.

[商標]

"PlayStation"および"DUALSHOCK"は、株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメントの登録商標または商標です。

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

"Mozilla"は、Mozilla Foundation の登録商標です。

Bluetooth®のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメントはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。その他の商標およびトレードネームは、それぞれの所有者に帰属します。

Safari は、米国およびその他の国で登録された Apple Inc.の商標です。

DigiCert is a trademark of DigiCert, Inc. and is protected under the laws of the United States and possibly other countries.

Symantec and GeoTrust are trademarks or registered trademarks of Symantec Corporation or its affiliates in the U.S. and other countries. Other names may be trademarks of their respective owners.

VeriSign is a trademark of VeriSign, Inc.

本文中に記載されている会社名、製品名は一般に各社の商標または登録商標です。なお、本文中に®、TMマークは明記していません。

[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、出版などを含む）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などにつき、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したこと、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	4
2 インターネットブラウザの基本仕様	5
Web 標準仕様	5
セキュリティ	6
Viewport	6
画像フォーマット.....	6
メディアの再生	6
ユーザーエージェント	7
ルート証明書	7
Cipher Suite.....	9
ウィンドウの大きさ	9
マウスカーソルの制御	10
ダウンロードとアップロード	10
3 イベント	11
入力操作のイベント	11
ウィンドウのフォーカスイベント	12
文字入力フィールドのフォーカスイベント.....	12
ウィンドウのアンロード時のイベント	13
4 ソフトウェアキーボード	14
確定キーの役割	14
lang 属性による言語指定	14
type 属性によるパネル指定.....	15

1 このドキュメントについて

このドキュメントは、PlayStation®4 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、「X.XX 以降」のように対応バージョンを明記してあります。

2 インターネットブラウザの基本仕様

この章ではインターネットブラウザの基本的な仕様について説明します。

Web 標準仕様

インターネットブラウザはブラウザエンジンとして WebKit を使用しています。WebKit の各機能のステータスについては、<https://caniuse.com/> のサイトから入手できる Safari 17 の情報を参照してください(特に、ホームページの上部にある「Can I use__?」検索、または <https://caniuse.com/ciu/index> の機能インデックスを使用するとよいでしょう)。基本的には、「Supported」または「Supported in Preview」のラベルが付いた機能は利用可能です。

ただし、いくつかの機能は、PlayStation®4 のブラウザエンジンでは有効ではない場合もあります。また、インターネットブラウザで利用可能なメモリは一般的なデスクトップブラウザより少ないことに注意してください。

特に、以下の機能は現在利用できません。

- AVIF Support
- Conic Gradients
- CSS Scroll Snap Points Module Level 1
- Datalist Element
- DeviceOrientation Events
- Download Attribute
- Encrypted Media Extensions
- File and Directory Entries API
- Filter Effects backdrop-filter property
- Force Click Events
- Gamepad
- Geolocation API
- Indexed Database
- Indexed Database 2.0
- JPEG XL Support
- MathML
- Media Capture and Streams
- Media Source Extensions
- Payment Request
- Pointer Lock
- Service Workers
- Subresource Integrity
- SVG in OpenType Fonts
- Variation Fonts
- Web Share
- Web Assembly
- Web Audio
- Web Codecs
- WebGL 1

-
- WebGL 2
 - WebRTC
 - WOFF File Format 2.0
 - XSLTProcessor API

セキュリティ

インターネットブラウザは、以下の Web 標準仕様に準拠しています。

- TLS 1.0, 1.1, 1.2, 1.3

Viewport

Viewport には対応していません。

画像フォーマット

インターネットブラウザは、以下の画像フォーマットに対応しています。

- BMP
- GIF / Animation GIF
- ICO
- JPEG
- PNG / APNG
- SVG 1.1
- WebP

ベクターグラフィックス

ベクターグラフィックスを描画するためには canvas エlement または svg エlement を用います。

以下に記述例を示します。

```
<canvas id="mycanvas" width="600" height="400"></canvas>

<svg>
  <rect x="0" y="0" width="100" height="100" fill="blue">
</svg>
```

canvas は、2D コンテキストにのみ対応しています。

メディアの再生

ビデオを再生するには、video エlement を用います。

```
<video src="myvideo.mp4"></video>
```

再生可能なビデオのフォーマットを以下に示します。

コンテナフォーマット

- MP4 または HLS

映像の形式

- コーデック : H.264
- プロファイル : Baseline Profile, Main Profile, High Profile
- レベル : 4.1 以下

- サイズ：1920x1080 以下
- フレームレート：60fps 以下
- ビットレート：20Mbps 以下（ただし、ビデオサイズが 1920x1080 の場合はバッファリングを抑制するため 8~10Mbps を推奨）
- プログレッシブのストリームを推奨

音声の形式

- コーデック：AAC-LC または HE-AAC v1
- チャンネル：1 チャンネル、2 チャンネル、6 チャンネル(AAC-LC のみ)、7.1 チャンネル(AAC-LC のみ)
- サンプリング周波数：8000, 11025, 12000, 16000, 22050, 24000, 32000, 44100, 48000Hz
- ビットレート：48~3456kbps

なお、HLS に使われる M3U8 は以下のドキュメントに準拠した形式のみをサポートします。

- <https://tools.ietf.org/html/draft-pantos-http-live-streaming-05>

HLS の詳細については以下のドキュメントを参考にしてください。

- <https://developer.apple.com/library/content/documentation/NetworkingInternet/Conceptual/StreamingMediaGuide/UsingHTTPLiveStreaming/UsingHTTPLiveStreaming.html>

Note

audio エレメントを用いたオーディオの再生には対応していません。

ユーザーエージェント

PlayStation®4 のインターネットブラウザが提供するユーザーエージェント文字列は以下のとおりです。

システムソフトウェアバージョン	適用されるユーザーエージェント
8.00 未満	Mozilla/5.0 (PlayStation 4 x.xx) AppleWebKit/xxx.xx (KHTML, like Gecko)
8.00 以降	Mozilla/5.0 (PlayStation; PlayStation 4/x.xx) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/yy.yy Safari/605.1.15

- PlayStation 4 x.xx
プラットフォームの名称と、システムソフトウェアのバージョンを表します。
- AppleWebKit/xxx.xx
WebKit エンジンのビルド番号を表します。
- Version/yy.yy
同等の機能を有する Safari (macOS) のバージョンを表します。

Note

ユーザーエージェントによって PlayStation®4 のインターネットブラウザかそれ以外のウェブブラウザかを判定することは推奨されません。そのような判定を行って別々のコンテンツを作成しているウェブサイトでは、インターネットブラウザが更新された際に問題を引き起こす事例がいくつか見つかっています。インターネットブラウザ向けとそれ以外のウェブブラウザ向けに同じコンテンツを作成するか、もしくは、必要な機能が利用できるかどうかを直接判定するようにしてください。

ルート証明書

PlayStation®4 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 接続で使用されます。

認証局	ルート証明書
AffirmTrust	AffirmTrust Commercial
	AffirmTrust Networking
	AffirmTrust Premium
	AffirmTrust Premium ECC
Buypass	Buypass Class 2 Root CA
	Buypass Class 3 Root CA
Certum	Certum CA
	Certum Trusted Network CA
Certplus	Class 2 Primary CA
CyberTrust	Baltimore CyberTrust Root
	Cybertrust Global Root
Deutsche Telekom Security	T-TeleSec GlobalRoot Class 2
DigiCert	DigiCert Assured ID Root CA
	DigiCert Assured ID Root G2
	DigiCert Assured ID Root G3
	DigiCert Global Root CA
	DigiCert Global Root G2
	DigiCert Global Root G3
	DigiCert High Assurance EV Root CA
	DigiCert Trusted Root G4
D-Trust	D-TRUST Root Class 3 CA 2 2009
	D-TRUST Root Class 3 CA 2 EV 2009
Entrust	Entrust Root Certification Authority
	Entrust Root Certification Authority - G2
	Entrust.net Certification Authority (2048)
GeoTrust	GeoTrust Global CA
	GeoTrust Global CA GeoTrust Primary Certification Authority - G3
	GeoTrust Primary Certification Authority
GlobalSign	GlobalSign ECC Root CA - R5
	GlobalSign Root CA
	GlobalSign Root CA - R2
	GlobalSign Root CA - R3
	GlobalSign Root CA - R6
GoDaddy	Go Daddy Root Certificate Authority - G2
	Go Daddy Class 2 Certification Authority
	Starfield Class 2 Certification Authority
	Starfield Root Certificate Authority - G2
	Starfield Services Root Certificate Authority
	Starfield Services Root Certificate Authority - G2
IdenTrust	DST Root CA X3
ISRG	ISRG Root X1
QuoVadis	QuoVadis Root CA 2 G3
RSA Security	RSA Security 2048 V3
	Secure Server Certification Authority
SECOM Trust Systems	Security Communication ECC RootCA1
	Security Communication RootCA1
	Security Communication RootCA2
	Security Communication RootCA3
SECTIGO	AAA Certificate Services
	AddTrust External CA Root
	COMODO Certification Authority
	COMODO ECC Certification Authority
	COMODO RSA Certification Authority

認証局	ルート証明書
	USERTrust ECC Certification Authority
	USERTrust RSA Certification Authority
	UTN-USERFirst-Hardware
StartCom	StartCom Certification Authority
	StartCom Certification Authority G2
Thawte	thawte Primary Root CA
	thawte Primary Root CA - G3
Trustwave	SecureTrust CA
VERISIGN	Class 1 Public Primary Certification Authority
	Class 2 Public Primary Certification Authority
	Class 2 Public Primary Certification Authority - G2
	Class 3 Public Primary Certification Authority - G2
	Class 4 Public Primary Certification Authority - G2
	VeriSign Class 1 Public Primary Certification Authority - G3
	VeriSign Class 2 Public Primary Certification Authority - G3
	VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G3
	VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5
	VeriSign Class 4 Public Primary Certification Authority - G3
	VeriSign Universal Root Certification Authority

Cipher Suite

インターネットブラウザでは下記の優先順位で Cipher Suite を使用しています。(Cipher Suite は SSL/TLS 通信で使用される暗号通信アルゴリズムです。)

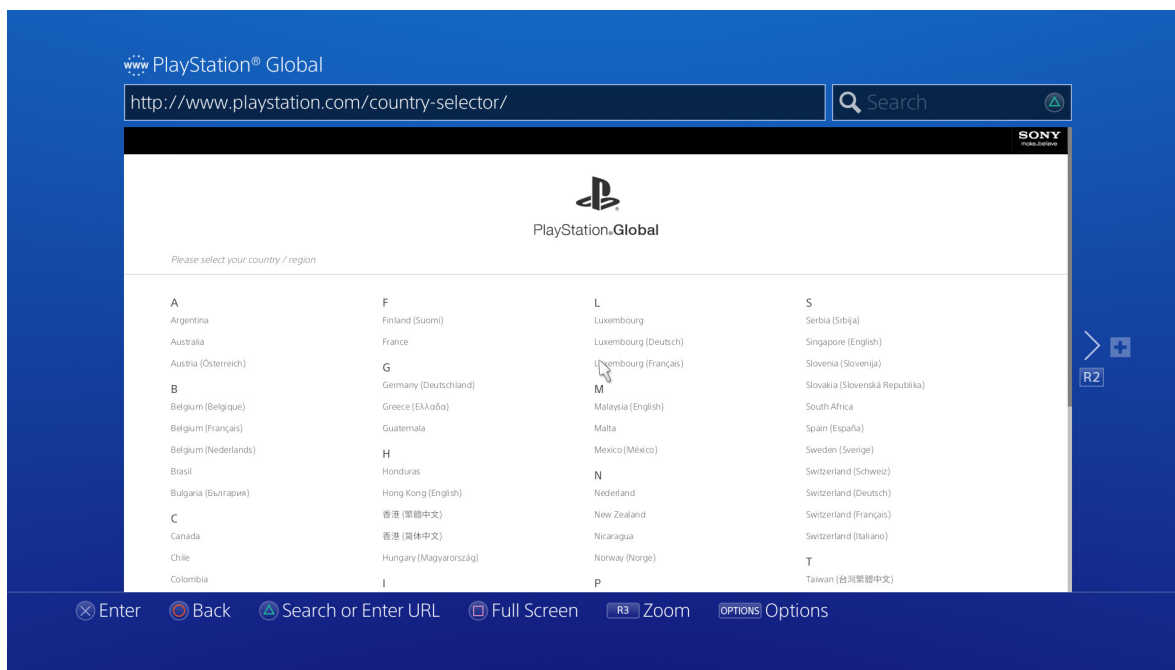
優先順位	Cipher Suite
1	TLS_AES_128_GCM_SHA256
2	TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256
3	TLS_AES_256_GCM_SHA384
4	TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
5	TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
6	TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
7	TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
8	TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
9	TLS_ECDHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
10	TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
11	TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
12	TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
13	TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
14	TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
15	TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
16	TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC

ウィンドウの大きさ

インターネットブラウザが Web コンテンツを表示するウィンドウの大きさは、標準時とフルスクリーン時で異なり、それぞれ以下のとおりです。

- 標準時：幅 1540 ピクセル、高さ 754 ピクセル
- フルスクリーン時：幅 1920 ピクセル、高さ 1080 ピクセル

図 1 標準時の Web コンテンツ表示例



フルスクリーン時は Web コンテンツが画面いっぱいに引き伸ばされるため、表示するディスプレイによっては周縁が画面の端にかかって表示されない場合があります。Web コンテンツを作成するときにはフルスクリーンでの表示を考慮して、周縁を除いた領域に重要な情報が表示されるように注意してください。この領域は「セーフティゾーン」と呼ばれています。

マウスカーソルの制御

マウスカーソルの位置を Web ページから設定することはできません。方向キーによるマウスカーソル操作においても、その移動位置を任意に変更することはできません。

ダウンロードとアップロード

ファイルのダウンロードおよびアップロードには対応していません。

3 イベント

入力操作のイベント

入力デバイス

インターネットブラウザは、以下の入力デバイスに対応しています。

- ワイヤレスコントローラー (DUALSHOCK®4)
- USB/Bluetooth®キーボード

ワイヤレスコントローラー (DUALSHOCK®4) では画面上のマウスカーソルを操作します。左スティックでカーソルの移動が、決定ボタン (地域により○ボタンまたは×ボタン) でクリックができます。また方向キーでカーソルをクリック可能な要素にジャンプさせる操作も可能です。その他のボタンはインターネットブラウザ固有の機能に割り当てられています。

詳しくは PlayStation®4 ユーザーズガイドをご覧ください。

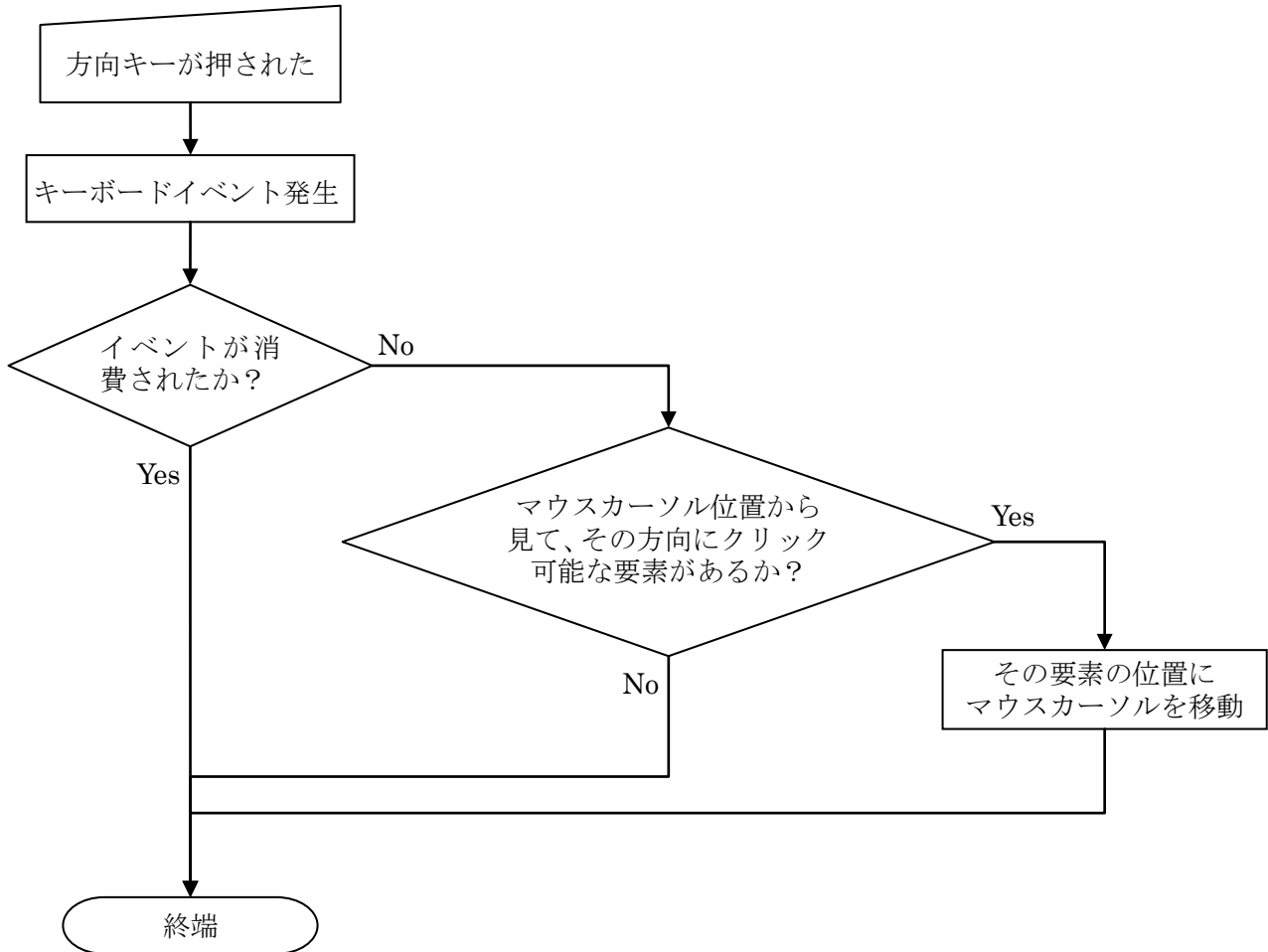
入力操作の取得

前述の入力デバイス操作により、一般的なマウスイベントおよびキーボードイベントが発生します。Web コンテンツがワイヤレスコントローラー (DUALSHOCK®4) の各種ボタンやタッチパッドの情報を個別に取得することはできません。

方向キーの振る舞い

ワイヤレスコントローラー (DUALSHOCK®4) の方向キーは通常、マウスカーソルを近くのクリック可能な要素にジャンプさせるために用います。方向キーが押されると、キーボードイベントが発生し図 2 に示すような処理が行われます。Web コンテンツでマウスカーソルを近くのクリック可能な要素にジャンプさせたくない場合は、キーボードイベントが発生したとき明示的に `preventDefault` メソッドを呼び出してください。

図 2 方向キーの振る舞い



ウィンドウのフォーカスイベント

インターネットブラウザでは複数のウィンドウを同時に開くことができます。それらのウィンドウを切り替えた際には window オブジェクトに対して onfocus/onblur イベントが発生します。PS ボタンを押してホーム画面に戻った際にも同様に onblur イベントが発生します。

文字入力フィールドのフォーカスイベント

インターネットブラウザでは文字入力にソフトウェアキーボードまたは USB/Bluetooth® キーボードをしますが、いずれの場合も input 要素や textarea 要素にフォーカスを設定しただけでは (onfocus イベントが発生した時点では) 文字入力を開始することはできません。文字入力を開始するためには、ユーザーによる以下のいずれかの操作が必要です。

- 文字入力フィールド上でマウスクリックを行う
- 文字入力フィールドにフォーカスがある状態で Enter キーを押す

またソフトウェアキーボードを閉じた際には、文字入力フィールドにフォーカスがある状態を維持します。フォーカス状態を解除するには、ユーザーが別の要素をマウスクリックするか、スクリプトで明示的にフォーカスを外す必要があります。文字入力フィールドの要素に対する onchange イベントは要素からフォーカスが外れた際に発生し、ソフトウェアキーボードを閉じただけでは発生しないことに注意してください。

ウィンドウのアンロード時のイベント

インターネットブラウザでは `window.onbeforeunload` イベントはサポートしていません。ウィンドウがアンロードされる時（表示しているページを離れる時）に必要な処理は、その都度事前に処理しておいてください。

4 ソフトウェアキーボード

この章では主に、インターネットブラウザ上で文字入力を行う際のソフトウェアキーボードの振る舞いについて解説します。

確定キーの役割

ソフトウェアキーボード上の確定キーは **Enter** キー（キーコード 13）の役割を果たします。そのため、フォームに配置された input 要素による文字入力フィールドで確定キーを押すと **Enter** キーイベントが発行され、フォームのサブミットが行われます。textarea 要素による文字入力フィールドで確定キーを押した場合は、ソフトウェアキーボードが閉じるだけで **Enter** キーイベントは発行されません。ユーザーが戻るボタン（地域により×ボタンまたは○ボタン）を押してソフトウェアキーボードを閉じた際にも **Enter** キーイベントは発行されません。

lang 属性による言語指定

ソフトウェアキーボードは多言語に対応していますが、インターネットブラウザは input 要素の lang 属性で指定された言語のソフトウェアキーボードを表示します。言語の指定がない場合や対応していない言語が指定された場合は、PlayStation®4 本体の表示言語設定に従います。

インターネットブラウザが対応している言語は以下のとおりです。

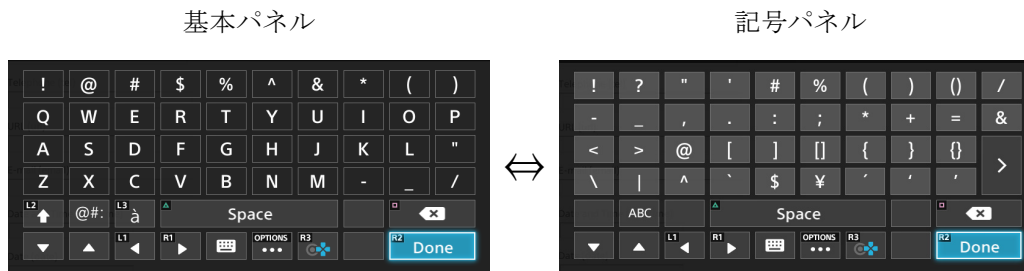
lang 属性	解説
ar	アラビア語
da	デンマーク語
de	ドイツ語
cs-CZ	チェコ語
el-GR	ギリシャ語
en, en-US	英語（アメリカ）
en-GB	英語（イギリス）
es	スペイン語（スペイン）
es-419	スペイン語（ラテンアメリカ）
fi	フィンランド語
fr	フランス語（フランス）
fr-CA	フランス語（カナダ）
hu-HU	ハンガリー語
id-ID	インドネシア語
it	イタリア語
ja	日本語
ko	韓国語
nl	オランダ語
no	ノルウェー語
pl	ポーランド語
pt, pt-BR	ポルトガル語（ブラジル）
pt-PT	ポルトガル語（ポルトガル）
ro-RO	ルーマニア語
ru	ロシア語
sv	スウェーデン語
th-TH	タイ語
tr	トルコ語
uk-UA	ウクライナ語

lang 属性	解説
vi-VN	ベトナム語
zh, zh-Hans	中国語（簡体字）
zh-Hant	中国語（繁体字）

type 属性によるパネル指定

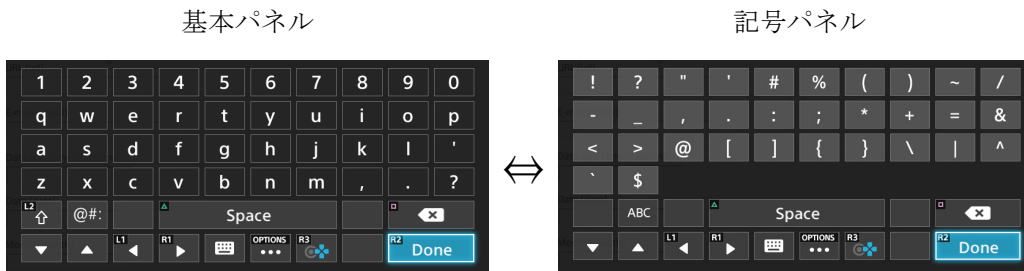
ソフトウェアキーボードはさまざまな入力モードに対応するパネルを持っていますが、インターネットブラウザは input 要素の type 属性に指定された値に応じて適切なパネルを選択します。以下に英語の場合の例を示します。

type="text", "search", "datetime", "date", "month", "week", "time", "datetime-local", "color"

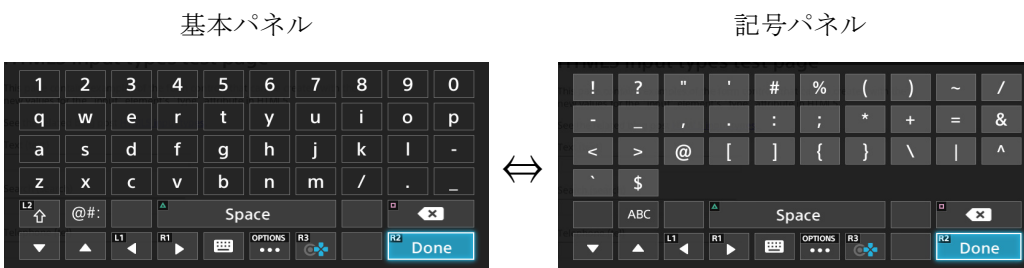


※ キーボードの自動大文字設定がオンで、かつ先頭文字を入力する際の例

type="tel"



type="url"

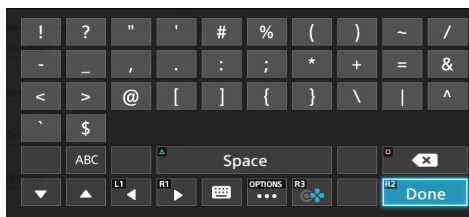


type="email"

基本パネル

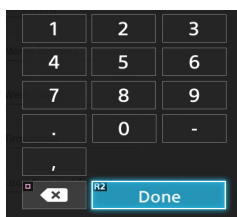


記号パネル



type="number"

基本パネル



※ 基本パネルのみ