

ふかぼれ！ CSS セレクターモジュール

福岡フロントエンド勉強会 #2



pixiv Inc.
森内建太 petamoriken

pixiv



petamoriken

カスタマーオペレーション
& セーフティ本部
オペレーション開発部

自己紹介

- Web エンジニア
- Deno コントリビューター
- ECMAScript や Web 標準を追うのが好き



moriken's project

2024-10 の TC39 meeting

まとめ

Agenda: <https://github.com/tc39/agendas/blob/main/2024/10.md>
速報: <https://dev.to/hemanth/updates-from-the-104th-tc39-meeting-14cp>
Note: <https://github.com/tc39/notes/tree/main/meetings/2024-10>

決まったこと

Web compatibility issues / Needs Consensus PRs

[Make toSorted methods stable](#) | Kevin Gibbons

るまさんが `Array#toSorted` が安定ソートを要請していないことを見つけて報告していたやつ。承認された。
@lumc: 指摘したら修正されることになったっぽい。
ECMAを...変えるきっかけに...!
<https://github.com/tc39/ecma262/pull/3424>

[Normative: Fix bug with RelativeTimeFormat and DateTimeFormat not correctly passing "numberingSystem" option to NumberFormat \(slides\)](#) | Ben Allen

`Intl.RelativeTimeFormat` と `Intl.DateTimeFormat` で `"numberingSystem"` オプションを無視していた仕様バグの修正。承認された。

```
javascript
new Intl.RelativeTimeFormat("en", {
  numberingSystem: "hanidec",
}).format(2, "days");
// current: "in 2 days"
// this PR: "in 二 days"
```

[Normative: Explicitly designate sort order for plural categories returned by Intl.PluralRules.prototype.resolvedOptions \(slides\)](#) | Ben Allen

DOM Observable は Push ストリームのデファクトスタンダードになるか？



pixiv
petamoriken



ECMAScript Module Harmony



pixiv
petamoriken



早く正式に来て日時処理に最終的な解決を与えてくれ
月が1始まりになるから早く使いたい



コメントを入力



いいね! 42

共有

ニコニ広告

ギフト



好きなTC39 Proposals発表ドラゴン / 重音テト

2024/4/15 ▶ 1,282 21



petamoriken / 森建

★
フォロー

© ンバヂ <https://x.com/nbaji9>

<https://www.nicovideo.jp/watch/sm42515407>

JavaScript 好きですが
今日は CSS の話をします

CSS セレクター

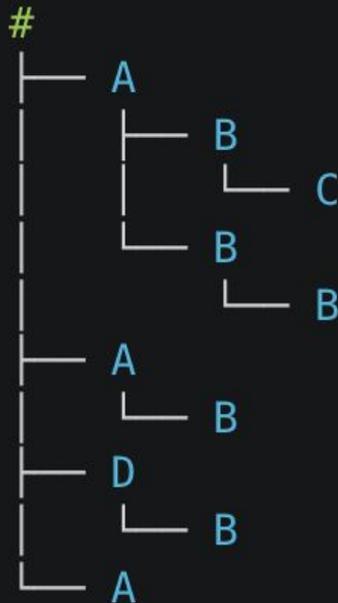
CSSで（HTMLの）要素選択に使われるパターンのこと
以下の例だと `ul` や `ul > li` がそれにあたる

```
ul {  
  padding-inline-start: 30px;  
}  
  
ul > li {  
  list-style-type: circle;  
}
```

```
ul {  
  padding-inline-start: 30px;  
  
  > li {  
    list-style-type: circle;  
  }  
}
```

※以降見やすくするためにDOMツリーをAAで表します

```
<A>
  <B>
    <C></C>
  </B>
  <B>
    <B></B>
  </B>
</A>
<A>
  <B></B>
</A>
<D>
  <B></B>
</D>
<A></A>
```



単純セレクター (Simple Selector)

A

特定要素にマッチ



全称セレクター (Universal Selector)

*

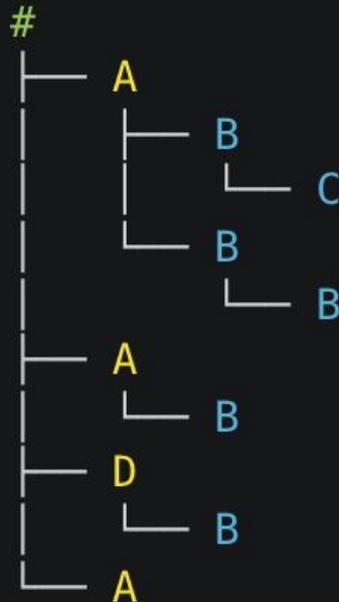
全ての要素にマッチ



セクターリスト

A, D

複数のセクターをまとめて
記述できる



結合子などを使った複雑セレクター

子孫結合子 (Descendant Combinator)

A B

前のセレクターの子孫要素に
マッチ



子結合子 (Child Combinator)

A > B

前のセレクターの子要素に
マッチ



(余談) @scope

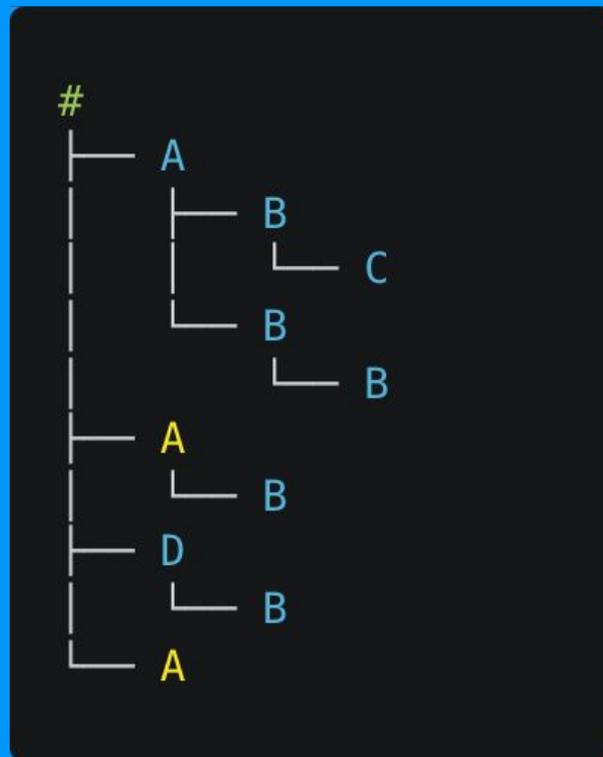
- 子孫結合子、子結合子だと子孫要素の途中で打ち切ることが出来ない
- @scope で途中の子孫要素までで打ち切ることができる

	📱					📱						
	Chrome	Edge	Firefox	Opera	Safari	Chrome Android	Firefox for Android	Opera Android	Safari on iOS	Samsung Internet	WebView Android	WebView on iOS
@scope	<	<	✖	<	<	<	✖	<	<	<	<	<
	118	118	128	104	17.4	118	No	79	17.4	25.0	118	17.4
			* 🗑									

後続兄弟結合子 (Subsequent-sibling Combinator)

A ~ A

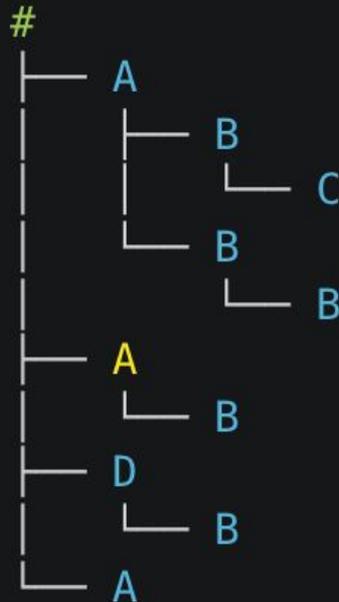
前のセレクターの後ろの兄弟要素にマッチ



次兄弟結合子 (Next-sibling Combinator)

A + A

前のセレクターの直後の兄弟要素にマッチ



:not()

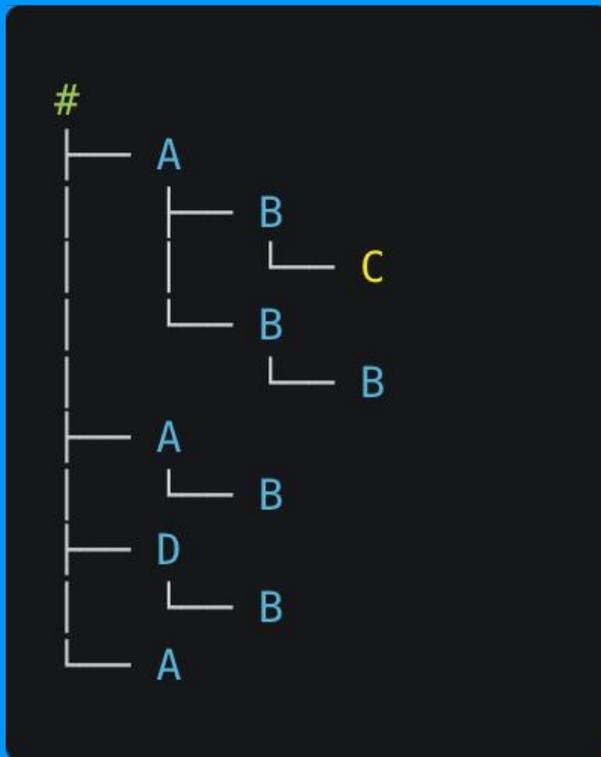
```
A :not(B)
```

セクターに該当しない要素に
マッチ

引数を複数取れる

`:not(P, Q)` と `:not(P):not(Q)`

は等価



:is() と :where()

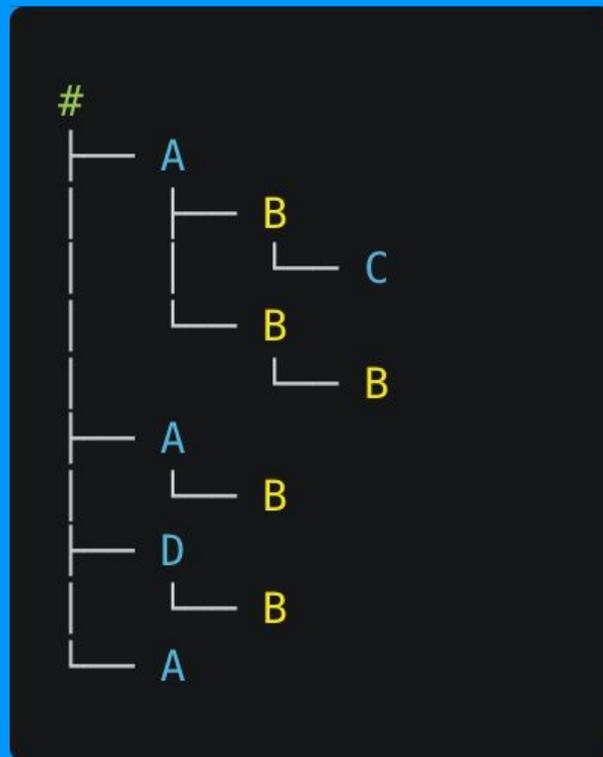
```
:is(A, D) B
```

セクターリストを一つに
まとめられる

A B, D Bとだいたい等価

**不正なセクターが混ざっても
無視される**違いがある

:is() と :where() は詳細度が違う



:nth-child() と :nth-last-child()

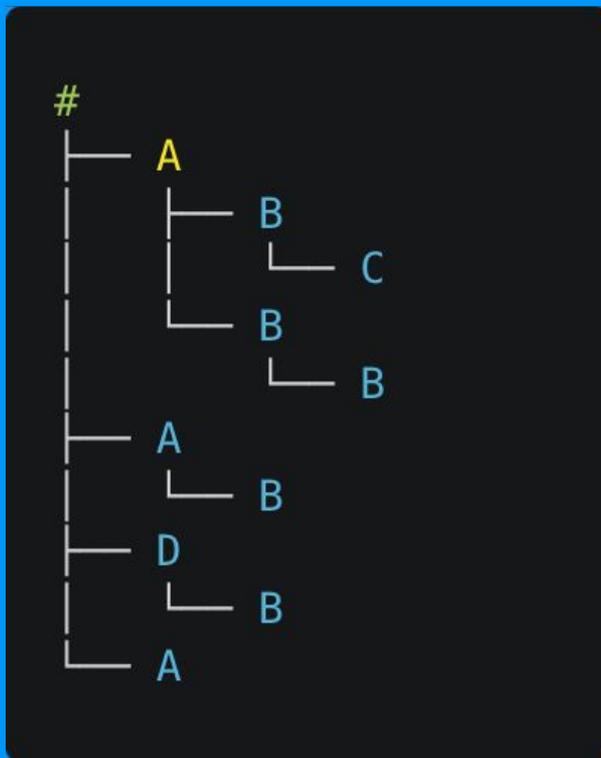
```
A:nth-child(2n + 1)
```

兄弟要素の位置でマッチ

$2n + 1$ は odd (奇数)

$2n$ は even (偶数)

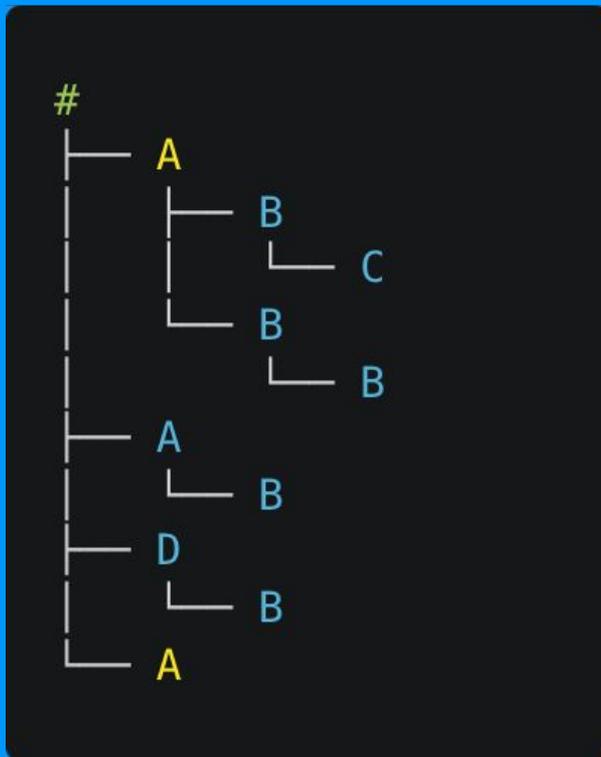
とも書ける



:nth-child() と :nth-last-child()

```
A:nth-child(2n + 1 of A)
```

of で兄弟要素から**該当する要素**
における位置でマッチさせる事
ができる



:has()

```
A B:has(C)
```

(相対) セレクターでマッチ

子孫から親要素であったり、前の兄弟要素であったりと**逆向き**に辿ることができる

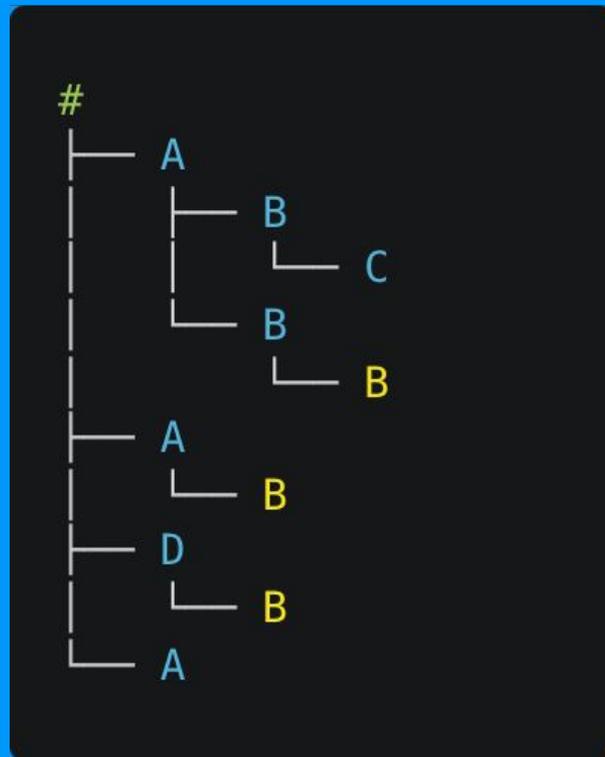


:empty

B:empty

子に要素やテキストを持たない
要素にマッチ

子がホワイトスペーステキスト
のみでもマッチするが、まだど
のブラウザも対応していない



所感

- CSSセレクターモジュールには結構多くの機能がある
 - 今日紹介出来なかったのもある
- 子孫結合子、子結合子を覚えておけばなんとかなる
 - 他の機能を使うと記述が楽になることがあるので余力があれば覚えておけば良さそう