

エンジニアも気にしたい 色のアクセシビリティ

by @ohbarye at Roppongi.js#3

Content

- アクセシビリティの領域は多岐にわたるが**色**の話
- webの外側、具体的にはCLIの話
- 専門家ではないので間違っていたらご指摘ください

きっかけ



Loyide commented 18 days ago



i'm color blindess so when use yarn outdated

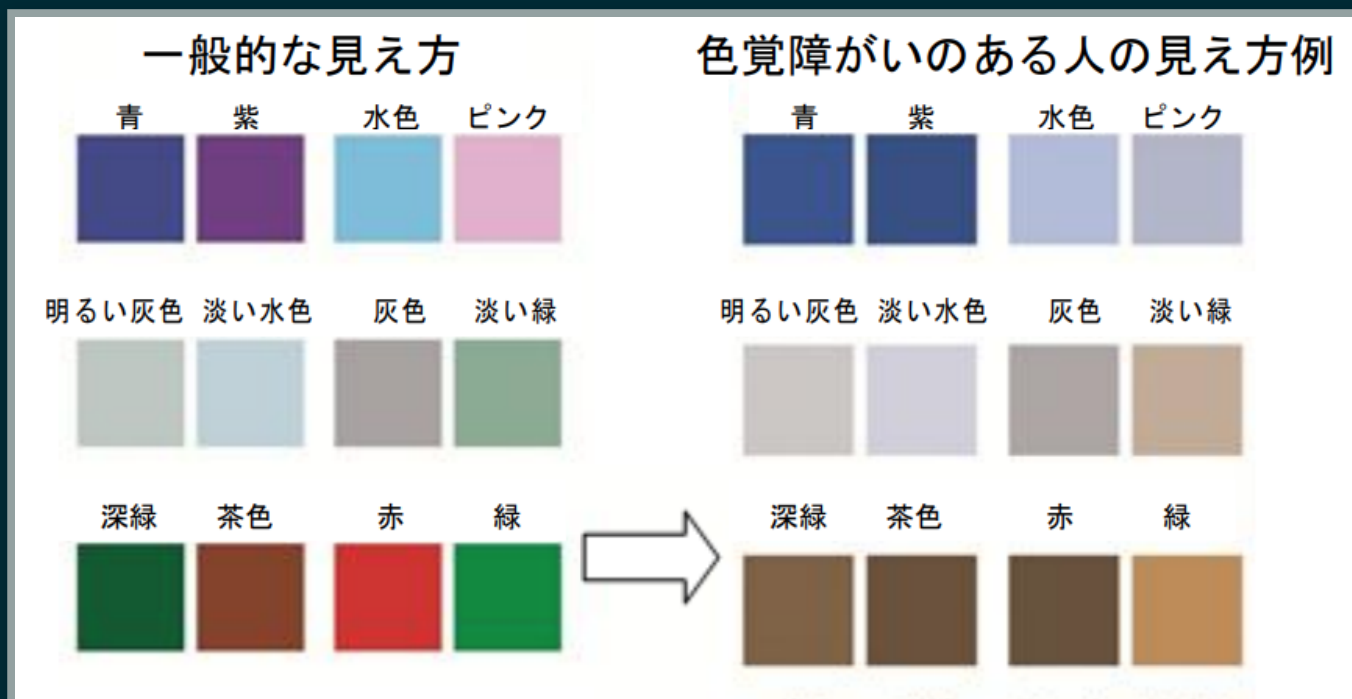
I can't distinguish the difference between green and yellow

```
yarn outdated
yarn outdated v1.6.0
info Color legend :
"<red>"      : Major Update backward-incompatible updates
"<yellow>"   : Minor Update backward-compatible features
"<green>"    : Patch Update backward-compatible bug fixes
```



[yarnpkg/yarn#5800](https://github.com/yarnpkg/yarn/issues/5800)

どう見えている？



色覚障がいのある人に配慮した色使いのガイドライン
より

yarn outdated

```
yarn outdated v1.6.0
```

```
info Color legend :
```

```
"<red>"      : Major Update backward-incompatible updates
```

```
"<yellow>"   : Minor Update backward-compatible features
```

```
"<green>"    : Patch Update backward-compatible bug fixes
```

<u>Package</u>	<u>Current</u>	<u>Wanted</u>	<u>Latest</u>	<u>Package Type</u>
@types/react	16.1.0	16.3.14	16.3.14	devDependencies
@types/react-dom	16.0.4	16.0.5	16.0.5	devDependencies
react	16.3.0	16.3.2	16.3.2	devDependencies
react-dom	16.3.0	16.3.2	16.3.2	devDependencies
rollup	0.57.1	0.57.1	0.59.1	devDependencies
rollup-plugin-typescript2	0.12.0	0.12.0	0.14.0	devDependencies
typescript	2.8.1	2.8.3	2.8.3	devDependencies
wanakana	3.1.0	3.1.1	4.0.1	dependencies

```
✨ Done in 1.32s.
```

色で Major/Minor/Patch を表現

どうすればよい？

For people like me, red, yellow and blue are much better combinations than red, yellow, and green combinations. So I would like to recommend the blue family!

[yarnpkg/yarn#5800](#) (comment)

やってみた

```
yarn outdated v1.6.0
```

```
info Color legend :
```

```
"<red>"      : Major Update backward-incompatible updates
```

```
"<yellow>"    : Minor Update backward-compatible features
```

```
"<blue>"      : Patch Update backward-compatible bug fixes
```

<u>Package</u>	<u>Current</u>	<u>Wanted</u>	<u>Latest</u>	<u>Package Type</u>
@types/react	16.1.0	16.3.14	16.3.14	devDependencies
@types/react-dom	16.0.4	16.0.5	16.0.5	devDependencies
react	16.3.0	16.3.2	16.3.2	devDependencies
react-dom	16.3.0	16.3.2	16.3.2	devDependencies
rollup	0.57.1	0.57.1	0.59.1	devDependencies
rollup-plugin-typescript2	0.12.0	0.12.0	0.14.0	devDependencies
typescript	2.8.1	2.8.3	2.8.3	devDependencies
wanakana	3.1.0	3.1.1	4.0.1	dependencies

```
✨ Done in 1.15s.
```

[yarnpkg/yarn#5829](https://github.com/yarnpkg/yarn/pull/5829)

新たな問題



BYK commented 4 days ago

Member



Wouldn't it be a much better solution for the user to configure their terminal with a color scheme that is accessible by them? That would not only fix their problems for this yarn command, but for all terminal programs.

As a [deutan](#) myself I can totally relate to the author. That said since there are other types of color blindness, especially ones like [tritanopia](#) who would actually suffer from a change like [#5829](#), I think the best is to leave this to the end user's terminal color settings.

What do you think @Loyide and @ohbarye?

第3色覚異常にとっては前述の変更が問題になる

- deutan: 第2色覚異常. 緑を感じる視細胞に異常
- tritanopia: 第3色覚異常. 青を感じる視細胞に異常

参考: 色覚の原理と色盲のメカニズム

結局

*I think the best is to leave this to the end
user's terminal color settings.*

利用者のターミナル設定に委ねるのがベスト...?

色の使用に関するガイドライン

ガイドライン兼国際標準規格である WCAG の記述

色が、情報を伝える、動作を示す、
反応を促す、又は視覚的な要素を判
別するための唯一の視覚的手段にな
っていない。(レベルA)

WCAG 2.0 解説書より

JISでは？

日本工業規格では「JIS X 8341-3 : 2016」がある

JIS X 8341 という番号は、「8341 = やさしい」という意味でつけられました。

出典: http://jis8341.net/wakaru_sample.pdf

気にする必要がある？

- 日本人男性の約5%
- 日本人女性の約0.2%

日本眼科学会ホームページより

他人事ではない！

まとめ

- 情報を伝える唯一の手段が色にならないように
- CLI でもアクセシビリティに配慮する
- もちろん web でも

Who?



-
- @ohbarye <http://ohbarye.me/>
 - Web Developer / Engineering Manager
 - Working for [Quipper](#) (we're hiring!)