

JavaScript コードの整形

著者：関 勝寿 公開日：2023 年 2 月 3 日 ソース：<https://sekika.github.io/2023/02/03/LintMinify/>

JavaScript コードの構文チェック (lint) と圧縮 (minify) について調べながらやってみたことをまとめる。Makefile を作成して作業を一本化した。

事前要件 (必要条件 , prerequisite) は 15.js となり、15.js が更新されると校正と圧縮がされて 15.min.js が生成される。

\$@ と \$< は [自動変数 \(automatic variable\)](#) であり、\$@ はターゲットのファイル名、\$< は最初の事前要件の名前である。ESFLAGS と UGFLAGS は [変数 \(variable\)](#) である。

1. 構文チェック (lint)

ESLint を使った。 .eslintrc.json は、"extends": "eslint:all" で ESLint Rules のルールがすべて適用してから、lint を実行しながら好みではないオプションを削っていった。 [chromium](#) のページにあったものも参照した。

2. 圧縮 (minify)

uglifyjs を使った。 コマンドラインオプション では、これを使った。

```
--comments [filter]    Preserve copyright comments in the output.  
By
```

```
default this works like Google Closure, keeping  
JSDoc-style comments that contain "@license" or  
"@preserve". You can optionally pass one of the  
following arguments to this flag:  
- "all" to keep all comments  
- a valid JS RegExp like `/foo/` or `/^!/` to  
keep only matching comments.  
Note that currently not *all* comments can be  
kept when compression is on, because of dead  
code removal or cascading statements into  
sequences.
```

コメントは先頭の著作権表示だけを残すために、そこには必ず入れている MIT という単語を使って --comments /.MIT.* / とした。

3. Makefile

構文チェックと圧縮をまとめる Makefile を作った。

```
ESFLAGS := --fix  
UGFLAGS := --comments /.MIT.* / --verbose --warn  
  
all: canvasevent.min.js graph.min.js 15.min.js unsoda.min.js  
  
%.min.js: %.js  
    eslint $(ESFLAGS) $<  
    uglifyjs $(UGFLAGS) $< > $@  
  
install:  
    npm install -g eslint uglify-js  
  
.PHONY: install
```

このディレクトリで make を実行すると、ターゲット all で対象となっているファイルに対して、ターゲット %.min.js の

```
%.min.js: %.js  
    eslint $(ESFLAGS) $<  
    uglifyjs $(UGFLAGS) $< > $@
```

によって構文チェックと圧縮がされる。ここで、%.min.js: %.js は [パターンルール \(pattern rule\)](#) であり、% は空ではないすべての文字列にマッチする。したがって、たとえばターゲット 15.min.js に対応する