

satysfi-fss

@na4zagin3

警告まだ実験段階のパッケージであり、API が大きく変更されるおそれがあります。

1. 忙しい人の為の概要

まず、`fss/fss` パッケージと `fss/style` パッケージをインポートすること。

```
@require: fss/fss
@require: fss/style
```

`\font-style[スタイル ; スタイル ; ...]{インラインテキスト}` や `+font-style[スタイル ; スタイル ; ...]<ブロックテキスト>` で適用するスタイルを切り替えることができる。

regular, **bold**, *bold italic*, regular

```
+p {
  regular,
  \font-style[bold]{
    bold,
  }
  \font-style[bold; italic]{
    bold italic,
  }
  regular
}
```

スタイル指定は入れ子になる。

regular, **bold**, *bold italic*, *italic*, regular, *italic*, *bold italic*, **bold** regular

```
+p { % Medium Upright
  regular,
  \font-style[bold]{ % Bold Upright
    bold,
    \font-style[italic]{ % Bold Italic
      bold italic,
      \font-style[medium]{ % Medium Italic
        italic,
        \font-style[upright]{ % Medium Upright
          regular,
        }
        italic,
      }
      bold italic,
    }
    bold
  }
  regular
}
```

スタイルは複数指定可能や `+font-style[スタイル ; スタイル ; ...]<ブロックテキスト>` で適用するスタイルを切り替えることができる。

bold, *italic*, **bold**

```
+font-style[bold]<
  +p {
    bold,
    \font-style[medium; italic]{
      italic,
    }
  }
```

```
    bold
  }
>
```

2. 文書作成者向け解説

基本的なコマンドは、フォントセットを設定する `font-set` とフォントスタイルを設定する `font-style` の二種類。

```
\font-set(フォントセット){インラインテキスト}
+font-set(フォントセット)<ブロックテキスト>
```

```
\font-style[スタイル ; スタイル ; ...]{インラインテキスト}
+font-style[スタイル ; スタイル ; ...]<ブロックテキスト>
```

2.1. フォントセット

`font-set` コマンドにより、引数のテキストに適用するフォントセットを変更することができる。入れ子になった場合は内側のものは外側のものを上書きする。つまり、

```
\font-set(font-set-a){
  aaa
  \font-set(font-set-b){
    bbb
  }
  aaa
}
```

は

```
\font-set(font-set-a){
  aaa
}
\font-set(font-set-b){
  bbb
}
```

```

}
\font-set(font-set-a){
  aaa
}

```

と等しい。

現バージョンで用意されているフォントセットは以下の通り。

- `Fonts.default-font-set` (`fss/fonts` パッケージ) SAT_YSF_I デフォルト文書クラスを摸したフォントセット。欧文には Junicode (Regular, Bold, Italic, Bold Italic) を、和文には IPAex フォント (Medium Upright スタイルでは `ipaexm`、Bold 乃至 Italic スタイルでは `ipaexg`) が用いられる。

2.2. フォントスタイル

`font-style` コマンドにより、引数のテキストに適用するフォントスタイルを変更することができる。

フォントスタイルは大きさ・幅・太さ等の軸によりなっており、各軸を独立に変更することができる。

bold, ***bold italic***, **bold**

```

+font-style[bold]<
  +p {
    bold,
    \font-style[italic]{
      bold italic,
    }
    bold
  }
>

```

以下のスタイル変更キーワードが `fss/style` パッケージに用意されている。

- 太さ軸：

- `medium` 中字
- `bold` 太字
- 書体軸：
 - `upright` 立体
 - `italic` イタリック体

2.3. 上手く行かない時

文書の先頭で `Fss.set-debug-level` を設定すると、詳細なログが残るようになる。ログレベルが大きい程ログが詳細になる。

```
let () = Fss.set-debug-level % 0 から 10 までの自然数
in
>

document (| ... |) < ... >
```

3. ライブラリ作成者向け解説

未完

4. 課題

4.1. フォントセットとフォントスタイルのコンテキストへの格納

SATySF_I Conf で gfn さんが発表されていたように、コンテキストを拡張可能にする計画がある。実現した暁にはフォントセットとフォントスタイルもコンテキストに格納されるべきである。

4.2. `font-set` と `font-style` の入れ子の挙動の違い

現在、`font-set` はフォントセットを上書きするが、`font-style` はフォントスタイルの一部のみを更新する。この二つの動作の差は混乱を招きかねない。

4.3. 多言語組版と font-set

SATySF_I は書記体系毎にフォントを自動で切替する機能があり、これとフォントセットを整合的に定義するのは自明ではない。

また、言語切替も ffs パッケージが認知しなければならない。

4.4. オプティカルサイズフォント

オプティカルサイズフォントに対応するには、サイズの指定を fss パッケージ側で行う必要がある。

次バージョンで実装予定ではあるが、言語切替やフォントサイズ切替をフックする機能が SATySF_I 側にあっても良い気がする。

4.5. フォールバック

完全にマッチするフォントが見つからなかった場合に利用者に通知せねばならない。どうするのが最善なのだろうか。

4.6. 動作速度

フォントセットに属するフォント数が小さいうちは問題がないだろうが、多くなってくると最適化する必要があると思われる。