

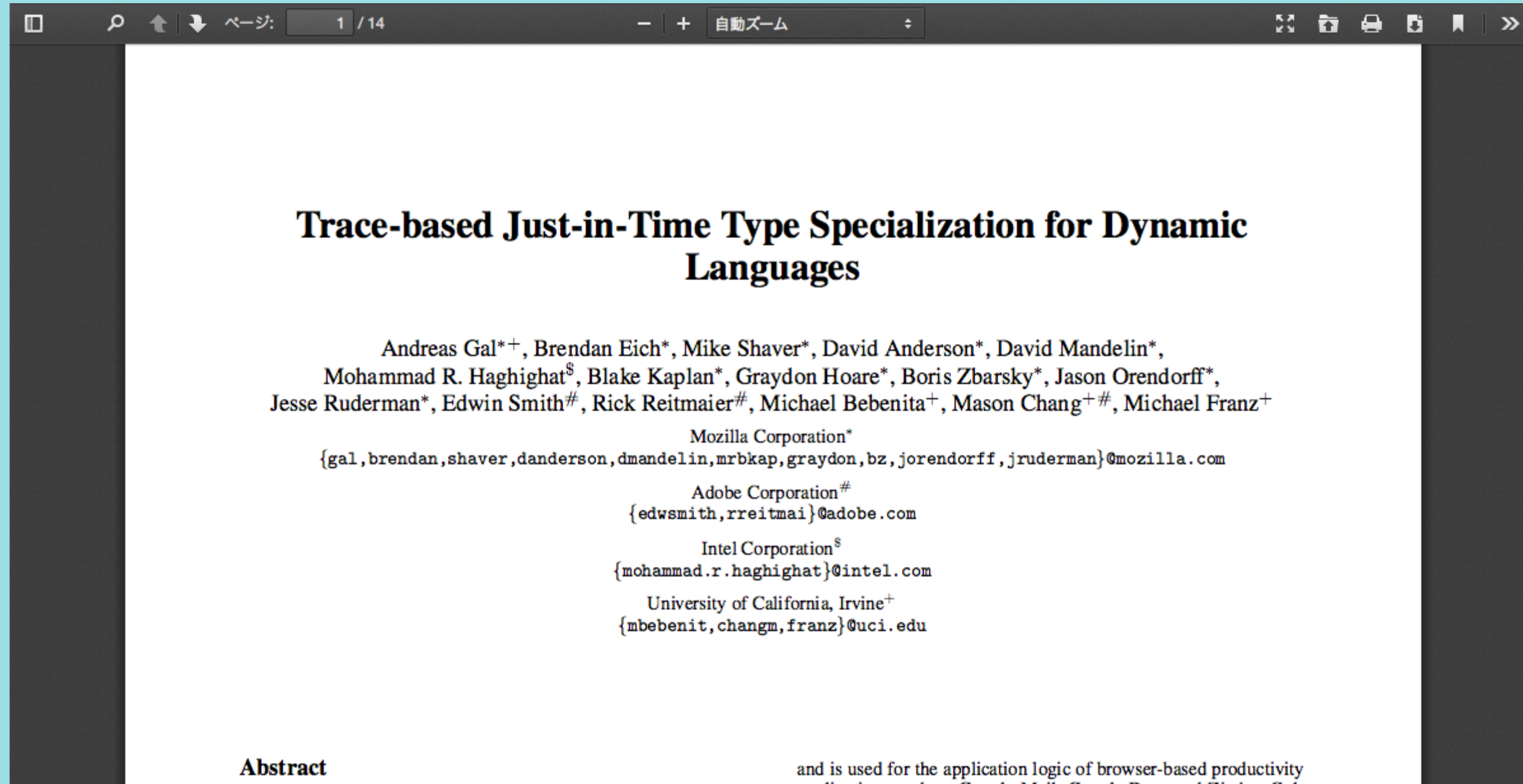
**pdf.js-controller**

# 自己紹介

- Name : **azu**
- Twitter : [@azu\\_re](#)
- Website: [Web scratch](#), [JSer.info](#)



# mozilla/pdf.js



# mozilla/pdf.js

- JavaScriptで書かれたPDFレンダリングライブラリ
- FirefoxのビルトインPDFビューアーに使われてる
- PDFをパース => Canvas + テキストでレンダリング

# pdf.jsの問題

- とにかく扱いにくい
- cmapという言語ロケールの動的ロードが必要
  - 必要なロケールのみを取得するため
- pdf.worker.jsというのをWebWorkerで動かす
  - pdf.worker.jsのURLを指定する必要がある

# pdf.worker.js

- pdf.jsはWebWorkerで計算を行う
- PDFJS .workerSrc はなぜかURLのみしか受け付けない
- String to Blob URL for WebWorkerだとChromeでクラッシュした...
  - ファイルサイズがでかいとWorker+Blobがダメなのかも？

# pdf.jsのテクニック

- Worker内なら同期XHRが使える
- WorkerのコピーコストはBlob URLをやり取りで解消
  - [Using PDF.js web worker cross domain \(CORS\) | ColonelPanic](#)

# pdf.jsの問題

- デフォルトでは日本語は文字化けする
  - cmapのロードが必要
- デフォルトではCanvasに画像としてレンダリングされるだけ
- テキスト選択やリンクのクリックもできない!

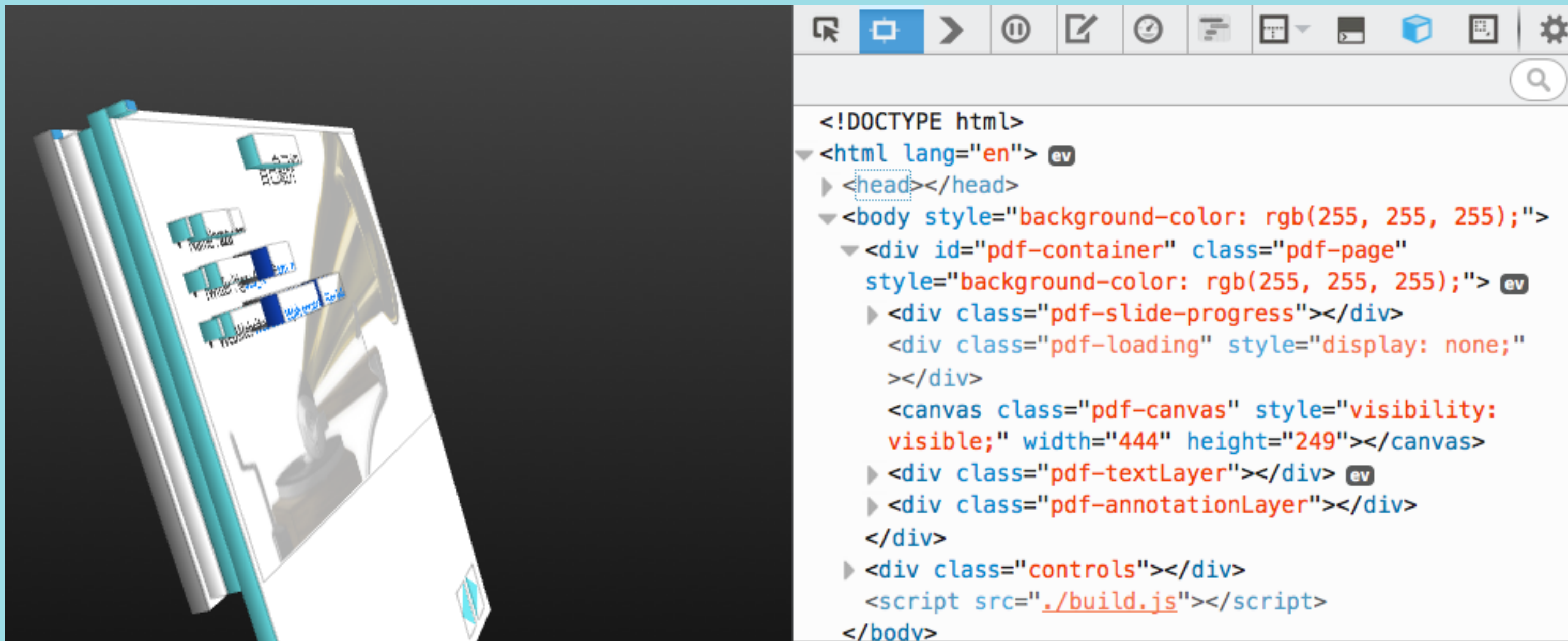


# pdf.js-controller

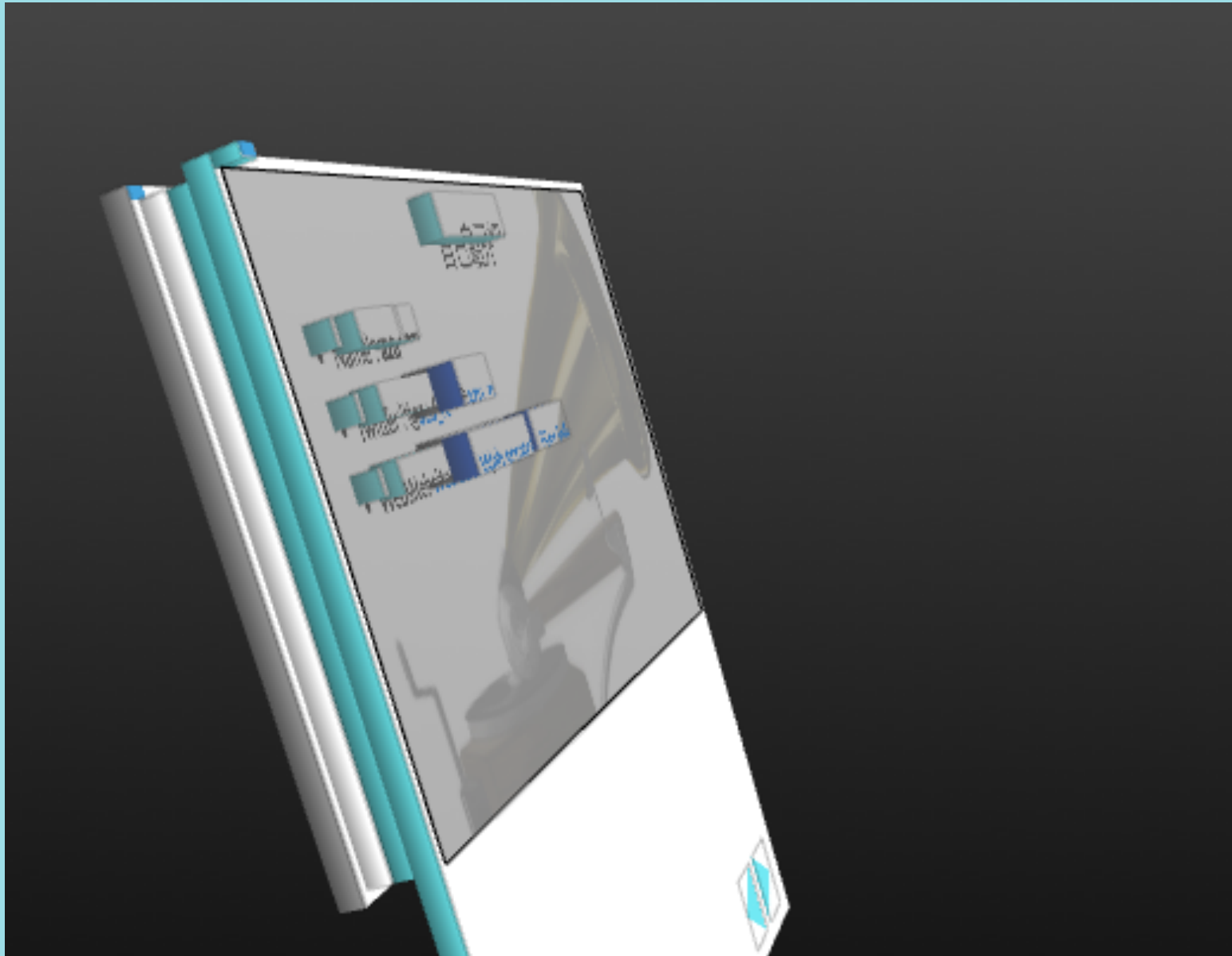
- pdf.jsの面倒なところをラップしたライブラリ
- スライド表示を扱うAPI
- pdfjs-distへのパスを書くだけで面倒なことはやってくれる
- 最初から日本語表示できる。テキスト選択出来る。リンクをクリック出来る

# pdf.jsのレイヤー構造

# 全体像3D

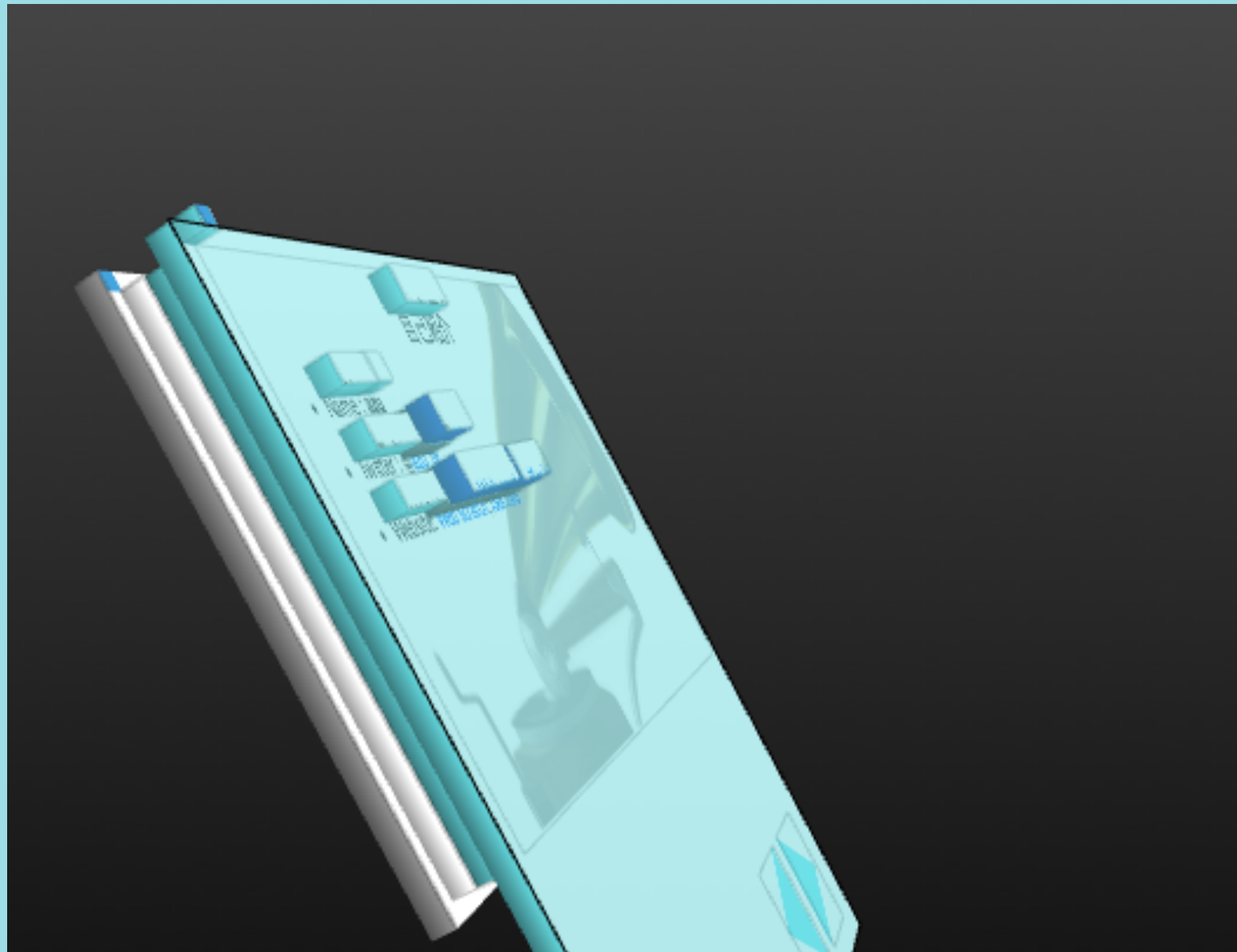


# Canvas



```
div#pdf-container.pdf-page canvas.pdf-canvas
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head></head>
  <body style="background-color: rgb(255, 255, 255);">
    <div id="pdf-container" class="pdf-page" style="background-color: rgb(255, 255, 255);">
      <div class="pdf-slide-progress"></div>
      <div class="pdf-loading" style="display: none;"></div>
      <canvas class="pdf-canvas" style="visibility: visible;" width="444" height="249"></canvas>
      <div class="pdf-textLayer"></div>
      <div class="pdf-annotationLayer"></div>
    </div>
    <div class="controls"></div>
    <script src="./build.js"></script>
  </body>
```

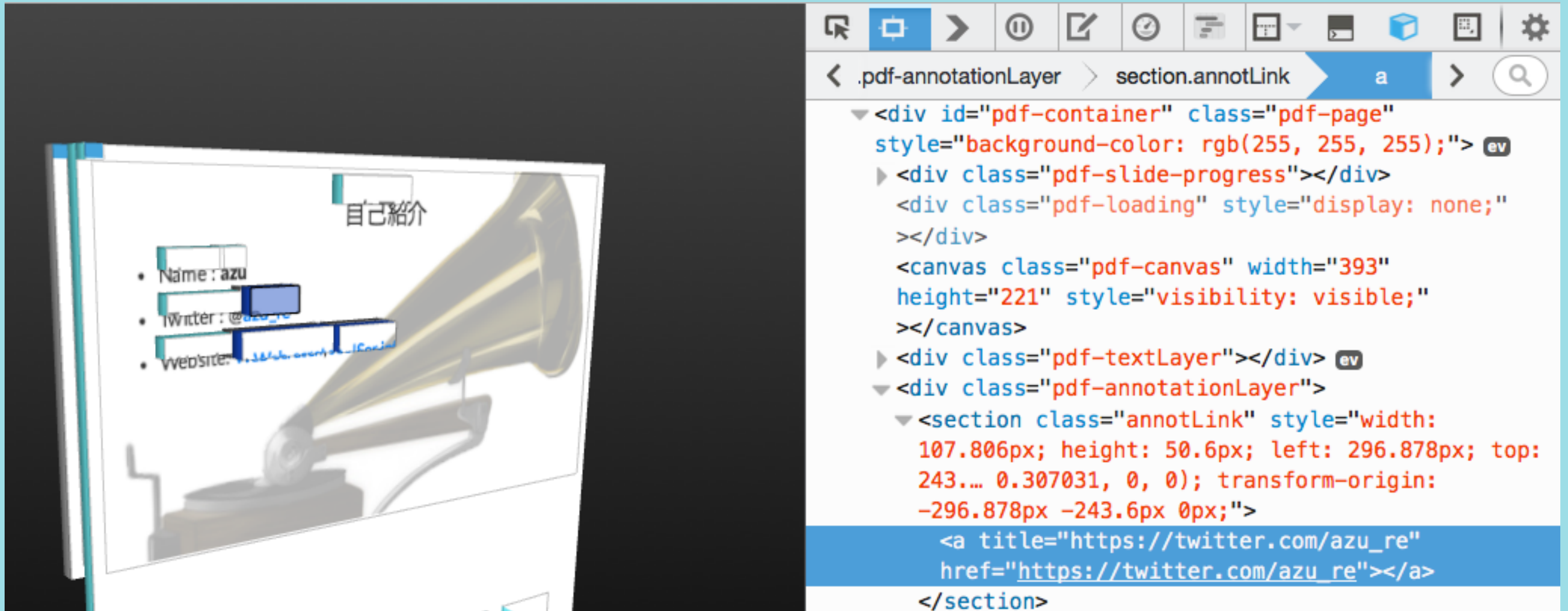
# テキスト



```
#pdf-container.pdf-page > div.pdf-textLayer > div > 
<canvas class="pdf-canvas" width="393" height="221" style="visibility: visible;" >>/canvas>
<div class="pdf-textLayer">
  <div style="left: 162.727px; top: 12.3949px; font-size: 16.8867px; font-family: monospace; transform: scaleX(1.07473);" data-canvas-width="67.546875">ش ٠٨ ٠٩</div>
  <div style="left: 24.2555px; top: 53.4204px; font-size: 9.21094px; font-family: sans-serif;">•</div>
  <div style="left: 36.5367px; top: 52.2242px; font-size: 11.6672px; font-family: sans-serif; transform: scaleX(0.715261);" data-canvas-width="39.178415625">Name&:&</div>
  <div style="left: 75.7151px; top: 52.2242px; font-size: 11.6672px; font-family: sans-serif;"></div>
</div>
```



# アノテーション



自己紹介

- Name: azu
- Twitter: @azu\_re
- Website: [https://azu-re.com/](#)

```
<div id="pdf-container" class="pdf-page" style="background-color: rgb(255, 255, 255);"> ev
  <div class="pdf-slide-progress"></div>
  <div class="pdf-loading" style="display: none;"></div>
  <canvas class="pdf-canvas" width="393" height="221" style="visibility: visible;"></canvas>
  <div class="pdf-textLayer"></div> ev
  <div class="pdf-annotationLayer">
    <section class="annotLink" style="width: 107.806px; height: 50.6px; left: 296.878px; top: 243.6px; transform-origin: -296.878px -243.6px 0px;">
      <a title="https://twitter.com/azu_re" href="https://twitter.com/azu_re"></a>
    </section>
```

このスライドも **pdf.js-controller**

