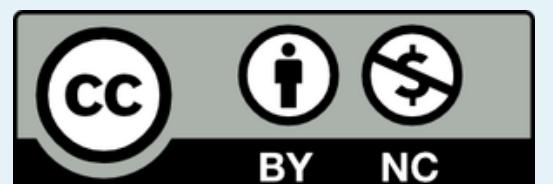


# メディアアート・プログラミング2

東京藝術大学 芸術情報センター開設科目 後期金曜4限 第9週

2023.12.01 松浦知也 ([matsura.tomoya@noc.geidai.ac.jp](mailto:matsura.tomoya@noc.geidai.ac.jp) [teach@matsuuratomo.ya.com](mailto:teach@matsuuratomo.ya.com))



# 今後の予定

- 12/1 公共財としてのWeb 基礎
- 12/8 Webスクレイピング1
- 12/15 Webスクレイピング2
- 12/22 最終課題 相談会
- (冬休み)
- 1/5 最終課題ゼミ1
- 1/12 最終課題ゼミ2
- (1/19 休講日)
- 1/22 課題講評

# 最終課題

- A：自由枠（これまで取り組んだ課題の中から興味のあるものを選んで自分なりにアレンジするor授業の中でインスピアイアされて作りたいものがすでにある）
- B：大喜利枠：
  - 次のスライドで

# B：大喜利枠

- ・インターネット・スクラップブック・セルфиー
- ・インターネット上にある自分の情報（ただし自分の写真を含まない）を収集し、Web上で閲覧できる形式で再編集（必要に応じて改変）せよ
- ・形式的には、これから説明していくWeb上の情報として主要なもの：HTMLを中心することを想定しているが、必要に応じてこれまでやったテキスト編集などの技術を好きに組み合わせてよい

収集と断片的なものの組み合わせ

# トリスタン・ツアラ 「ダダイストポエムの作り方」(1920)

## How to Make a Dadaist Poem (method of Tristan Tzara)

To make a Dadaist poem:

- Take a newspaper.
- Take a pair of scissors.
- Choose an article as long as you are planning to make your poem.
- Cut out the article.
- Then cut out each of the words that make up this article and put them in a bag.
- Shake it gently.
- Then take out the scraps one after the other in the order in which they left the bag.
- Copy conscientiously.
- The poem will be like you.
- And here are you a writer, infinitely original and endowed with a sensibility that is charming though beyond the understanding of the vulgar.

--Tristan Tzara

# Détournement(シチュアシオニスト)

 situationist international  
online

text archives > presituationist texts > lettrist international >

## A User's Guide to Détournement

Guy Debord & Gil J. Wolman  
*Les Lèvres Nues* #8 (May 1956)  
Translated by Ken Knabb

pre-situationist archive  
situationist international archive  
post-situationist archive  
situationist chronology  
protagonists  
terminology  
links  
news & updates  
site search  
notes & sources  
contact

Any reasonably aware person of our time is aware of the obvious fact that art can no longer be justified as a superior activity, or even as a compensatory activity to which one could honorably devote oneself. The reason for this deterioration is clearly the emergence of productive forces that necessitate other production relations and a new practice of life. In the civil-war phase we are engaged in, and in close connection with the orientation we are discovering for certain superior activities to come, we can consider that all known means of expression are going to converge in a general movement of propaganda that must encompass all the perpetually interacting aspects of social reality.

There are several conflicting opinions about the forms and even the very nature of educative propaganda, opinions that generally reflect one or another currently fashionable variety of reformist politics. Suffice it to say that in our view the premises for revolution, on the cultural as well as the strictly political level, are not only ripe, they have begun to rot. It is not just returning to the past which is reactionary; even "modern" cultural objectives are ultimately reactionary since they depend on ideological formulations of a past society that has prolonged its death agony to the present. The only historically justified tactic is extremist innovation.

The literary and artistic heritage of humanity should be used for partisan propaganda purposes. It is, of course, necessary to go beyond any idea of scandal. Since opposition to the bourgeois notion of art and artistic genius has become pretty much old hat, [Duchamp's] drawing a mustache on the *Mona Lisa* is no more interesting than the original version of that painting. We must now push this process to the point of negating the negation. Bertolt Brecht, revealing in a recent interview in the magazine *France-Observateur* that he made some cuts in the classics of the theater in order to make the performances more educative, is much closer than Duchamp to the revolutionary orientation we are calling for. We must note, however, that in Brecht's case these salutary alterations are narrowly limited by his unfortunate respect for culture as defined by the ruling class — that same respect, taught in the newspapers of the workers parties as well as in the primary schools of the bourgeoisie, which leads even the reddest worker districts of Paris always to prefer *The Cid* over [Brecht's] *Mother Courage*.

It is in fact necessary to eliminate all remnants of the notion of personal property in this area. The appearance of new necessities outmodes previous "inspired" works. They become obstacles, dangerous habits. The point is not whether we like them or not. We have to go beyond them.

Any elements, no matter where they are taken from, can serve in making new combinations. The discoveries of modern poetry regarding the analogical structure of images demonstrate that when two objects are brought together, no matter how far apart their original contexts may be, a relationship is always formed. Restricting oneself to a personal arrangement of words is mere convention. The mutual interference of two worlds of feeling, or the bringing together of two independent expressions, supersedes the original elements and produces a synthetic organization of greater efficacy. Anything can be used.

It goes without saying that one is not limited to correcting a work or to integrating diverse fragments of out-of-date works into a new one; one can also alter the meaning of those fragments in any appropriate way, leaving the imbeciles to their slavish preservation of "citations."

Such parodic methods have often been used to obtain comical effects. But such humor is the result of contradictions within a condition whose existence is taken for granted. Since the world of literature seems to us almost as distant as the Stone Age, such contradictions don't make us laugh. It is therefore necessary to conceive of a parodic-serious stage where the accumulation of detoured elements, far from aiming to arouse indignation or laughter by alluding to some original work, will express our indifference toward a meaningless and forgotten original, and concern itself with rendering a certain sublimity.

Lautréamont advanced so far in this direction that he is still partially misunderstood even by his most ostentatious admirers. In spite of his obvious application of this method to theoretical language in *Poésies* — where Lautréamont (drawing particularly on the maxims of Pascal and Vauvenargues) strives to reduce the argument, through successive concentrations, to maxims alone — a certain Viroux caused considerable astonishment three or four years ago by conclusively demonstrating that *Maldoror* is one vast détournement of Buffon and other works of natural history, among other things. The fact that the prosaists of *Figaro*, like Viroux himself, were able to see this as a justification for disparaging Lautréamont, and that others believed they had to defend him by praising his insolence, only testifies to the senility of these two camps of dotards in courtly combat with each other. A slogan like "Plagiarism is necessary, progress implies it" is still as poorly understood, and for the same reasons, as the famous

<https://www.cddc.vt.edu/sionline/presitu/usersguide.html>

A User's Guide to Détournement Guy Debord & Gil J. Wolman *Les Lèvres Nues* #8 (May 1956)  
Translated by Ken Knabb - situationist international online

HOME / 『Phantastopia』第2号(2023) /

論文

## シチュアシオニストの「日常生活」論

野上貴裕



PDF ダウンロード



東京大学リポジトリ

### 目次

0、はじめに

1、なぜ日常生活を変革しなくてはならないのか

2、「状況の構築」と新しい生のスタイル

3、あまりに苛烈な日常生活

4、口惜しい——説明ナシの充実キスフレ

シチュアシオニストの「日常生活」論, 野上貴裕,

Phantastopia 東京大学大学院表象文化論コース Webジャーナル 第2号 (2023)

<https://phantastopia.com/2/situationist-theory-of-everyday-life/>

# ウィリアム・バロウズ 「カットアップ・メソッド」



# オブリーク・ストラテジーズ(1975)

Brian Eno&Peter Schmidt



<https://www.enoshop.co.uk/product/oblique-strategies>

# オブリーク・ストラテジーズ 日本語版

text by Brian [Eno](#) and Peter Schmidt

[ここをクリック](#)して新しいものを表示する

録音をメディアからフィードバックさせる

[Go to Stoney's Web Site](#)

Lots of oblique strategies served

このページの言葉は、GPT-4を使って翻訳されています。

このページは[kengoshimiz](#)がオブリーク・ストラテジーズを日本語で気楽に使うために作ったものであり、すべての要素はBrian Eno と Peter Schmidtのものです。

問題があり次第、個人利用のみに変更されます。

[問題を報告:Report a Problem](#)

<https://kengoshimiz.jp/oblique-strategies-jp.html>

オリジナル：<https://stoney.sb.org/eno/oblique.html>

# メディアアートおみくじ（水野渚）

idd-interactive-art Follow ...

## メディアアートおみくじをやってみる

かつて、水野渚というメ芸の卒業生が作った、メディアアートおみくじというwebサイトがあった。そこでは、ランダムに「入力」「処理方法」「出力」を選んで文章を生成することができた。例えば、

「SUICAで移動した軌跡を取得して、JITTERで制御して、CPUファン使って飛ばす、みたいな作品を」という文章ができる。

サイト自体は消滅していて、初期のデータベースだけ残っていた。

<http://web.archive.org/web/20100717174349/http://www.iamas.ac.jp/~ngs08/mediaartomikuji/array.php>

この方法をアレンジして「入力」と「出力」の偶然の組み合わせを作ってみる。

入力は、「〇〇（事物の名称）の（熱、光、音、高さなどの属性）を」

出力は「xxとして表示する」みたいに、

2つのカードに書いて、みんなの書いたカードをシャッフルしてランダムに選んで、組み合わせてみる。そして、その組み合せたものがどんな作品かを想像して話し合ってみる。

<https://www.tumblr.com/idd-interactive-art/145621344851/メディアアートおみくじをやってみる>

[https://web.archive.org/web/20100717174349/http://www.iamas.ac.jp/~ngs08/mediaartomikuji/array.php](http://web.archive.org/web/20100717174349/http://www.iamas.ac.jp/~ngs08/mediaartomikuji/array.php)

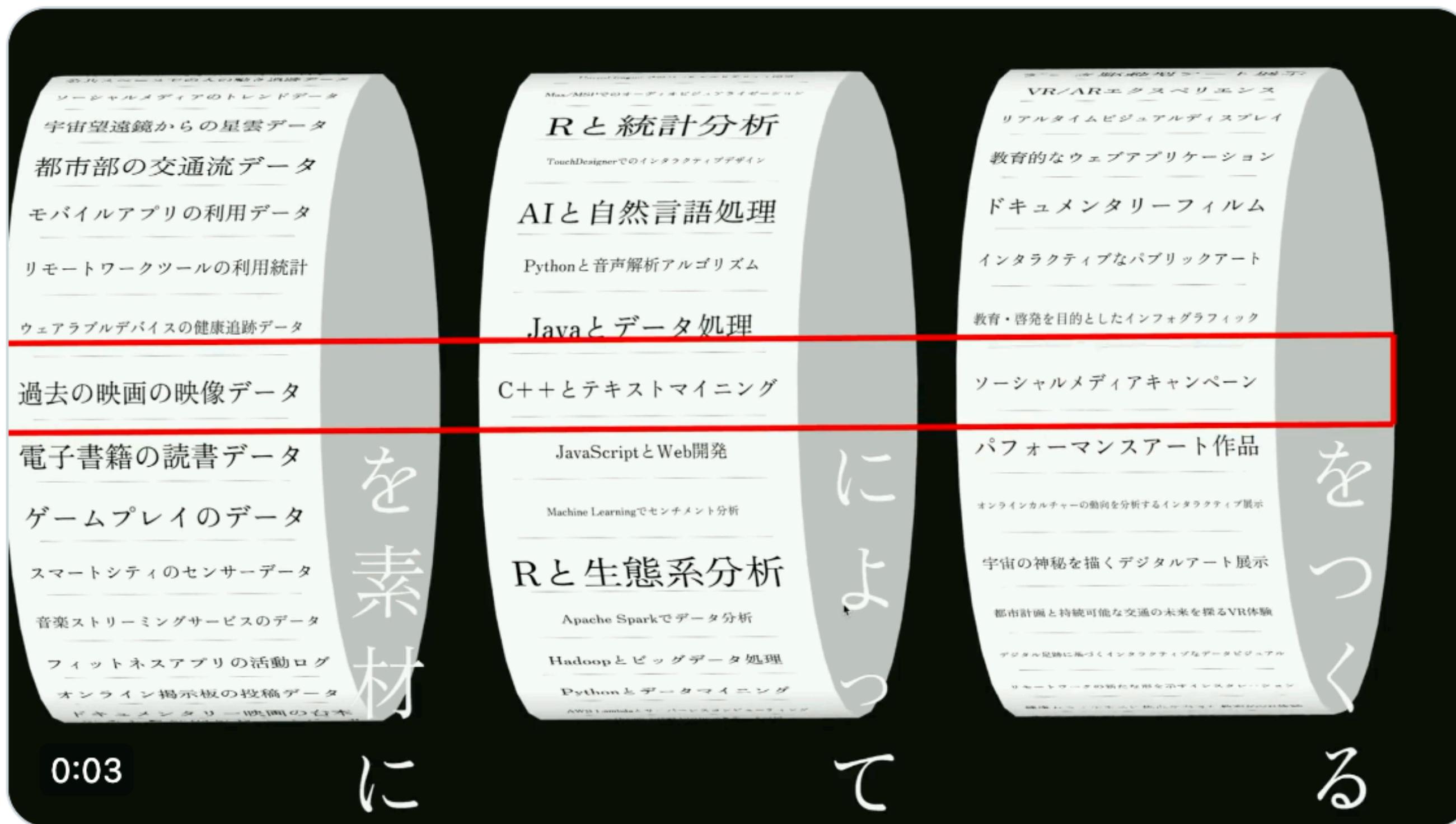


Shunsuke Takawo ✅

@takawo

...

## メディアアートおみくじ2023



午前3:48 · 2023年11月29日 · 3.9万 件の表示

<https://twitter.com/takawo/status/1729573071282147399>

1. [Scrapism](#)
2. [Intro to the Command Line](#)
3. [Intro to Python](#)
4. [Web Scraping Basics](#)
5. [Using Real Browsers](#)
6. [Scraping XHR](#)
7. [Downloading & Editing Media](#)
8. [Using Scrapy](#)
9. [Readings & Resources](#)

# Scrapism

Web scraping describes techniques for automatically downloading and processing web content, or converting online text and other media into structured data that can then be used for various purposes. In short, the user writes a program to browse and analyze the web on their behalf, rather than doing so manually. This is a common practice in silicon valley, where open html pages are transformed into private property: Facebook began as a (horny) web scraping project, as did Google and all other search engines. Web scraping is also frequently used to acquire the massive datasets needed to train machine learning models, and has become an important research tool in fields such as journalism and sociology.

I define "scrapism" as the practice of web scraping for artistic, emotional, and critical ends. It combines aspects of data journalism, conceptual art, and hoarding, and offers a methodology to make sense of a world in which everything we do is mediated by internet companies. These companies surveill us, vacuum up every trace we leave behind, exploit our experiences and interject themselves into every possible moment. But in turn they also leave their own traces online, traces which when collected, filtered, and sorted can reveal (and possibly even alter) power relations. The premise of scrapism is that everything we need to know about power is online, hiding in plain sight.

---

This is a work-in-progress guide to web scraping as an artistic and critical practice, created by [Sam Lavigne](#). I will be updating it over the coming months! I'll also be doing occasional live demos either on Twitch or YouTube.

<https://scrapism.lav.io/>

# critical AI

[ISSUES](#) [FOR AUTHORS](#) [ALERTS](#) [PURCHASE](#) [ABOUT](#)

RESEARCH ARTICLE | OCTOBER 01 2023

## Scrapism: A Manifesto FREE

[Sam Lavigne](#)

Critical AI (2023) 1 (1-2)

<https://doi.org/10.1215/2834703X-10734046>[Standard View](#)[Share](#)[Tools](#)

### Abstract

Web scraping is a technique for automatically downloading and processing web content or converting online text and other media into structured data. This article describes the role that web scraping plays for web businesses and machine learning systems and the fundamental tension between the openness of the web and the interests of private corporations. It then goes on to sketch an outline for “scrapism,” the practice of using web scraping for artistic, critical, and political ends.

**Issue Section:** Articles

Contents



Data &amp; Figures



References



Related

### Volume 1, Issue 1-2

October 1, 2023



Scrapism: A Manifesto, Sam Lavigne, critical AI vol.1 issue 1-2, 2023

<https://doi.org/10.1215/2834703X-10734046>

テキスト・データベースとしての  
インターネット

```
curl https://www.geidai.ac.jp
```

```
<div id="tua_container_outer">
    <div id="tua_container_innner">
        <div id="tua_container_cover">
            <div id="tua_container_height">
                <div id="tua_container">

                    <div id="tua_header">
                        <div id="tua_header_donation_container">
                            <a href="https://www.fund.geidai.ac.jp/" rel="noopener" target="_blank">藝大に寄附をする</a>
                        </div>
                        <div id="tua_header_logo_container">
                            <a href="https://www.geidai.ac.jp/" id="tua_header_logo">東京藝術大学</a>
                        </div>
                    <div id="tua_header_menu_container">
                        <div id="tua_header_search">
                            <form role="search" method="get" id="tua_header_searchform" action="https://www.geidai.ac.jp/index.php">
                                <label for="s">サイト内検索</label>
                                <input type="text" value="" name="s" id="s" class="default_font_family">
                                <button type="submit"><span class="default_font_family">検索</span></button>
                            </form>
                        </div>
                        <div id="tua_header_menu">
                            <span class="tua_header_menu_item">|</span>
                            <div class="tua_header_menu_item"><a href="/english/" class="tua_header_menu_item_link">ENGLISH</a></div>
                            <span class="tua_header_menu_item">|</span>
                            <div class="tua_header_menu_item"><a href="http://www.geidai.ac.jp/access" class="tua_header_menu_item_link">来校案内</a></div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

**curl <https://www.geidai.ac.jp> >| geidai.html**

とすれば保存ができる

# HTML

## Hyper-Text Markup Language

- テキストに見出しや段落、リストなど構造の情報を付加するためのもの
- 例えばリンクであればAnchor要素、`<a>テキスト情報</a>`のように書く
- 要素はネストできる`<a><p>段落1</p></a>`
- HTMLでは使える要素の種類があらかじめ決まっているが、これを自分で定義した要素名で設定ファイルなどに使うのがXML(JSONと似たようなもの)

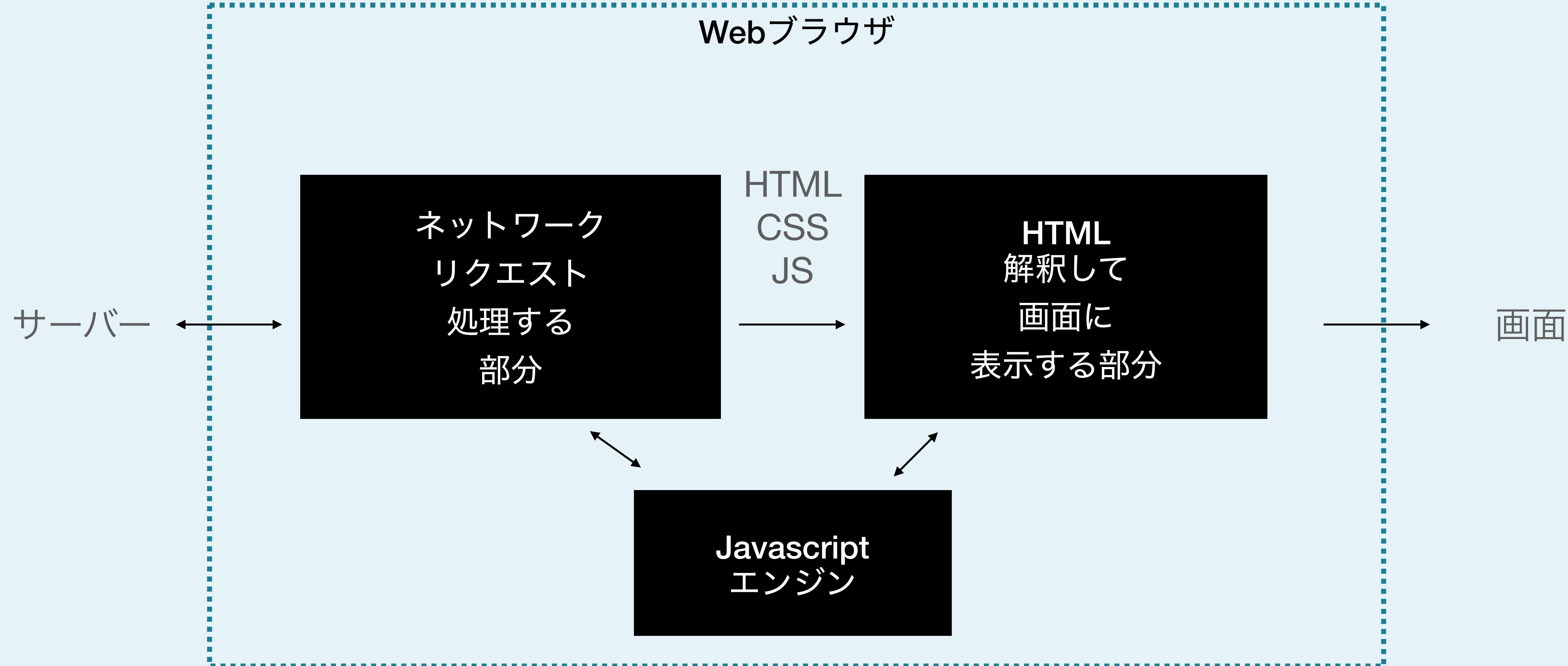
# CSS

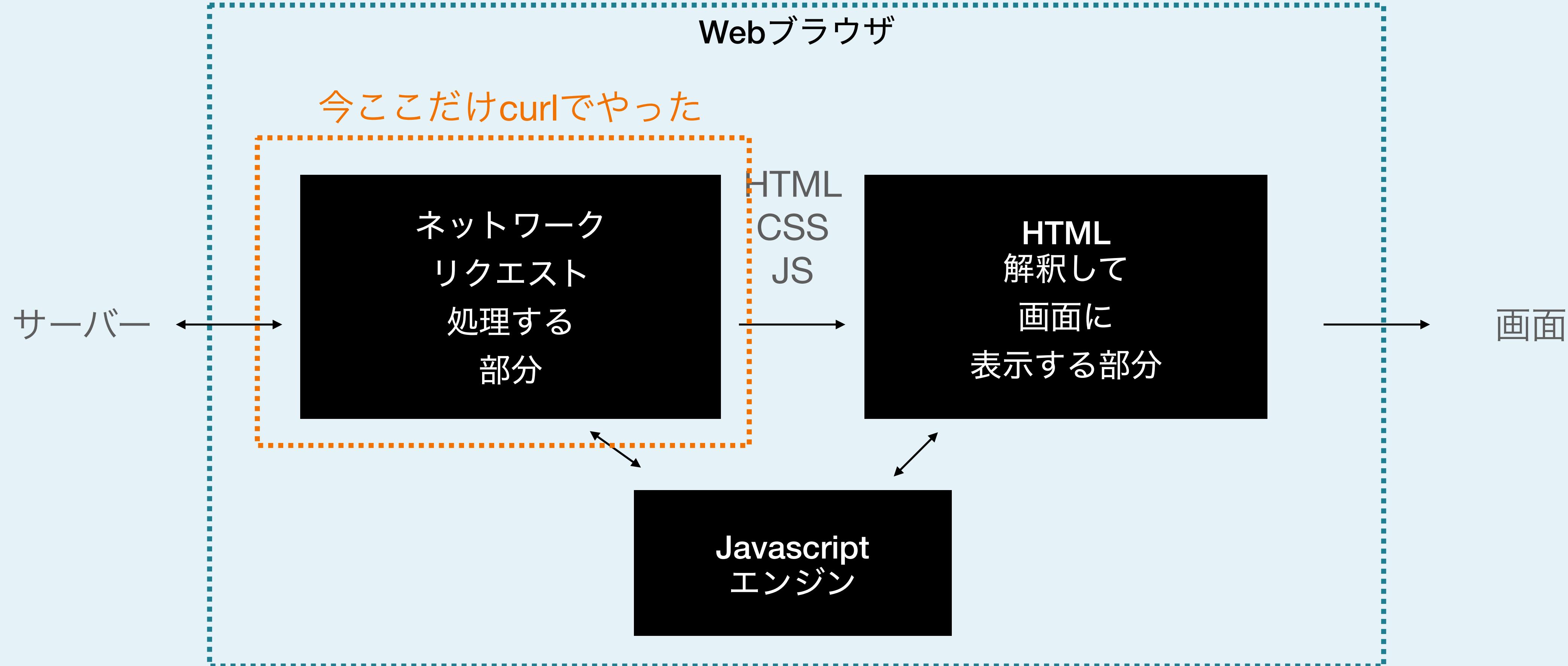
## Cascade Style Sheet

- HTMLの構造に応じて、見た目情報の情報を付加するデータ
- `<p style = "font-weight:600;">テキスト</p>`のように要素に直接書いたり、HTMLの中で1箇所にまとめて書いたり、別ファイルに埋め込んだりいろんな読み込み方がある
- `<p class="bold">太字のテキスト</p>`のようにclass属性を加えると、CSS上で特定のclassに対してスタイルを付加...といったことができる

# JavaScript

- ・ ブラウザ自身にJSの実行環境が埋め込まれていて、HTMLの中からコードを実行できる
- ・ Node.jsとは違って、`window.~~`や`document.~~`といったオブジェクトを介して表示しているページの要素にアクセスしたり書き換えたりできる
- ・ 例えば、クリックした時にHTML上の`class`を加えたり削除すれば見た目をインタラクティブに書き換えたりできる





# 開発ツール

## (Google Chrome、Chromiumの場合)



どこかで右クリック  
→ "検証"  
でも出る

世界を変える創造の源泉

東京藝術大学

サイト内検索 検索

ENGLISH | 来校案内 | お問い合わせ | 入試資料請求 |

2023年10月3日 更新  
新型コロナウイルスへの対応について / Response to the COVID-19

2023年8月31日 更新  
東京藝術大学における新型コロナウイルス感染症(COVID-19)対応指針 (令和5年9月1日~)

美術学部・大学院美術研究科 音楽学部・大学院音楽研究科 大学院映像研究科 大学院国際芸術創造研究科

藝大食堂 「食」はつくること、生きることにつながる 東京藝大取手校地「藝大食堂」特集 後で見る 共有

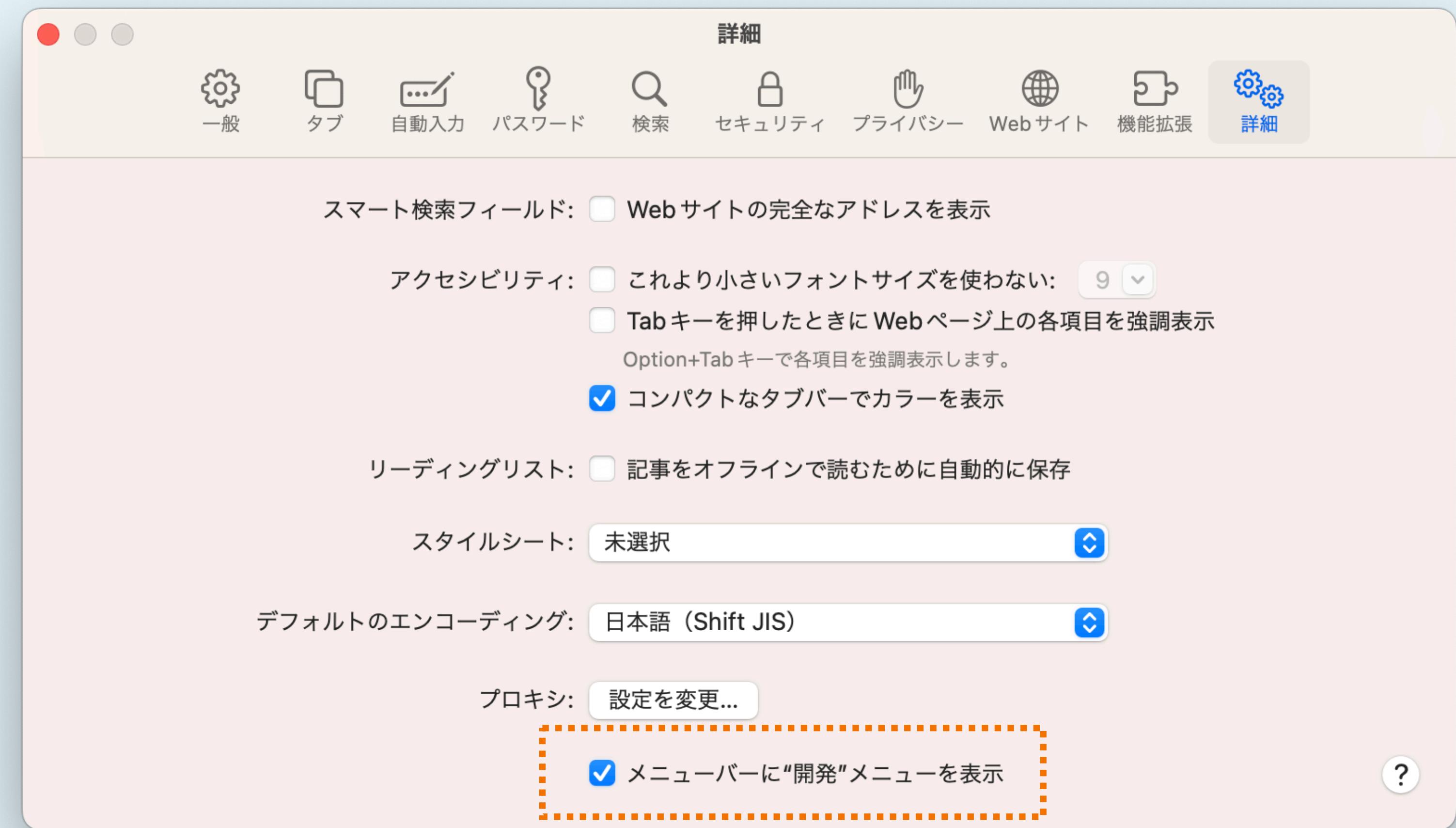
連載 国谷裕子の クースアップ藝大

要素 コンソール ソース ネットワーク パフォーマンス メモリ アプリケーション セキュリティ Lighthouse レコーダー 凸 パフォーマンス分析情報 凸 Adblock Plus 18 計算済み レイアウト > フィルタ :hov .cls + □ □

```
<!DOCTYPE html>
<!--[if lt IE 7]> <html lang="ja" class="ie6"> <![endif]-->
<!--[if IE 7]> <html lang="ja" class="ie7"> <![endif]-->
<!--[if IE 8]> <html lang="ja" class="ie8"> <![endif]-->
<!--[if IE 9]> <html class="ie9"> <![endif]-->
<!--[if (gt IE 9)|(IE)]><!-->
<html lang="ja">
  <!--<![endif]-->
  ><head>...</head>
  ><body class="home blog gt1380w" style>
    ><div id="tua_container_outer">
      ><div id="tua_container_innner">
        ... ><div id="tua_container_cover"> == $0
          ><div id="tua_container_height">...</div>
        </div>
      </div>
    </div>
    ><script>...</script>
    ><script>...</script>
    ><deepl-input-controller>...</deepl-input-controller>
  </body>

```

html body.home.blog.gt1380w div#tua\_container\_outer div#tua\_container\_innner div#tua\_container\_cover



Safariの場合はここで有効化しないと開発者メニューが出ない

# Webサイトを単一のHTMLとしてダウンロード



- curlで取得したり、ページのソースを表示で現れるものは他の場所にあるリソースを読み込んでいたりするので、そのままDLしても表示されないものが多い
- "ページを別名で保存"で、"HTML(完全)"を選択するとリソースも含めてパッケージ化してDLしてくれる

# (オマケ) ローカルにhttpサーバーを立ち上げる



- 直接HTMLファイルを開いても読み込める時もある・・・が、画像などが読み込まれない時もある
- 手元にhttpサーバーを立ち上げてファイルをホストすると治る

**npx http-server**

(npxは、npmパッケージのCLIツールを便利に使うためのコマンド)

# 小課題：スクリーンショット詐欺

絶対に悪用しないでね！！！！

The screenshot shows a context menu (right-clicked) over a link on the university's website. The menu items are:

- 新しいタブで開く
- 新しいウインドウで開く
- シークレット ウィンドウでリンクを開く
- 別のユーザーとしてリンクを開く
- リンク先を別名で保存...
- リンクのアドレスをコピー
- コピー
- 選択箇所へのリンクをコピー
- Google で「藝大に寄附をする」を検索
- 印刷...
- 選択範囲を日本語に翻訳
- リーディング モードで開く
- DeepL 翻訳：読みながら、書きながら使える翻訳ツール
- Zotero に保存する

The "検証" (Verification) item is highlighted with a blue bar.

Below the menu, the link text is ">> グローバルサポートセンター".

The main page content includes the university's name, logo, and various navigation links. A sidebar on the left lists categories like "大学概要", "学部・研究センター等", and "入試情報". A footer at the bottom left shows the URL <https://www.fund.geidai.ac.jp>.

書き換えるところを右クリック→検証

The screenshot shows a web browser window displaying the official website of the Tokyo University of the Arts (東京藝術大学). The page is a sub-page under the '附属機関・センター等' (Affiliated Institutions and Centers) category. The left sidebar has a blue header '大学概要' (University Overview) and a list of links including '学部・研究科・附属機関・センター等' (Faculties, Research Institutes, Affiliated Institutions, and Centers), which is highlighted. Below this are links for various departments like '美術学部' (School of Fine Arts), '大学院美術研究科' (Graduate School of Fine Arts), etc. The main content area features a heading '附属機関・センター等' and a list of affiliated institutions with corresponding links. At the bottom, the browser's developer tools are open, specifically the Element Inspector (Elements tab). It shows the HTML structure of the page, with the 'a' element under the 'tua\_header\_donation\_container' div being selected. The right panel of the developer tools displays the CSS styles for that element, including font size, color, and transition properties. The status bar at the bottom shows the file path 'gt1380w'.

```
<!--[if IE 9]> <html class="ie9"> <![endif]-->
<!--[if (gt IE 9)|(!(IE))]><!--
<html lang="ja">
  <!--<!-->
  ><head>@@</head>
<body class="department-template-default single single-department postid-126968 gt1380w" style="background-color: #f0f0f0;">
  <div id="tua_container_outer">
    <div id="tua_container_innner">
      <div id="tua_container_cover">
        <div id="tua_container_height">
          <div id="tua_container">
            <div id="tua_header"> grid
              <div id="tua_header_donation_container" style="background-color: #f0f0f0; border-radius: 4px; padding: 8px 16px; color: #fff; text-decoration: none; border: 0; font-size: 14px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; transition: color, border-color, background-color 0.7s;">
                <a href="https://www.fund.geidai.ac.jp/" rel="noopener" target="_blank" style="color: inherit; text-decoration: none;">藝大に寄附をする == $0
              </div>
            <div id="tua_header_logo_container" style="flex: 1; text-align: center; margin-right: 10px;">
              <img alt="Tokyo University of the Arts logo" style="width: 100%; height: auto;"/>
            </div>
            <div id="tua_header_menu_container" style="flex: 1; position: relative; z-index: 1;">
              <!-- end: tua_header_menu_container -->
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
```

世界を変える創造の源泉  
東京藝術大学  
サイト内検索 検索  
ENGLISH | 来校案内 | お問い合わせ | 入試資料請求 |  
HOME > 学部・研究科・附属機関・センター等 > 附属機関・センター等  
大学概要  
学部・研究科・附属機関・センター等  
美術学部  
大学院美術研究科  
音楽学部  
大学院音楽研究科  
大学院映像研究科  
大学院国際芸術創造研究科  
保健管理センター  
附属機関・センター等  
>> 大学美術館  
>> 附属図書館  
>>> デジタルコレクション  
>> 社会連携センター  
>> 言語・音声トレーニングセンター  
>> 演奏藝術センター・奏楽堂  
要素 コンソール ソース ネットワーク パフォーマンス メモリ アプリケーション セキュリティ Lighthouse レコーダー 凸 パフォーマンス分析情報 凸 Adblock Plus × 1 □ 7 : ×  
スタイル 計算済み レイアウト >>  
フィルタ :hov .cls + □  
element.style {  
}  
@media only screen and (min-width: 941px)  
#tua\_header\_donation\_co style.css?20231116:384  
ntainer a {  
 font-size: 14px;  
 display: block;  
 border-radius: 4px;  
 padding: 8px 16px;  
 color: #fff;  
 background-color: #222;  
 transition: color, border-color, background-color 0.7s;  
}  
a { style.css?20231116:65  
 text-decoration: none;  
 border: 0;  
}  
a:-webkit-any-link ユーザー エージェント スタイルシート  
gt1380w div#tua\_container\_outer div#tua\_container\_innner div#tua\_container\_cover div#tua\_container\_height div#tua\_container div#tua\_header div#tua\_header\_donation\_container a

HTML上の要素のテキストをクリックすると編集できる

The screenshot shows a web browser window displaying the official website of the Tokyo University of the Arts (東京藝術大学). The page title is "世界を変える創造の源泉 東京藝術大学". A prominent black banner at the top left encourages users to "寄付をしてください！！！！！！！！！！！！" (Please contribute!). The right side of the header includes links for "ENGLISH", "来校案内", "お問い合わせ", and "入試資料請求".

The main content area features a sidebar on the left with a navigation menu:

- 大学概要
- 学部・研究科・附属機関・センター等
- 美術学部
- 大学院美術研究科
- 音楽学部
- 大学院音楽研究科
- 大学院映像研究科
- 大学院国際芸術創造研究科
- 保健管理センター

The main content area has a breadcrumb navigation: HOME > 学部・研究科・附属機関・センター等 > 附属機関・センター等. The main heading is "附属機関・センター等". Below it is a list of links:

- >> 大学美術館
- >> 附属図書館
- >>> デジタルコレクション
- >> 社会連携センター
- >> 言語・音声トレーニングセンター
- >> 演奏藝術センター・奏楽堂

The bottom of the page shows the browser's developer tools, specifically the Elements tab of the DevTools. It displays the HTML structure of the page, focusing on the header area. A specific line of code for a donation link is selected:

```
<a href="https://www.fund.geidai.ac.jp/" rel="noopener" target="_blank">寄付をしてください！！！！！！！！！！！！</a> == $0
```

The right panel of the DevTools shows the corresponding CSS styles for that element:

```
element.style {  
}  
@media only screen and (min-width: 941px) {  
    #tua_header_donation_co {  
        style.css?20231116:384  
    }  
    container a {  
        font-size: 14px;  
        display: block;  
        border-radius: ▶ 4px;  
        padding: ▶ 8px 16px;  
        color: □ #fff;  
        background-color: ■ #222;  
        transition: color, border-color, background-color;  
        transition: ▶ 0.7s;  
    }  
    a {  
        style.css?20231116:65  
        text-decoration: ▶ none;  
        border: ▶ 0;  
    }  
}
```

The status bar at the bottom of the DevTools indicates the current file path: "jt1380w" and the selected element: "div#tua\_header\_donation\_container a".

編集すると画面にも反映される

- ・ 日常の一部としてのインターネット/HTML
- ・ 風景の記録としてのスクリーンショット
  - ・ 構造的スクリーンショットとしてのHTMLダウンロード≒スクレイピング
- ・ コラージュとしてのHTML改変

- .htmlを含むフォルダー式をzipに詰めて提出
- 開発者ツールで編集してからダウンロードしてもいいし、あらかじめHTMLを落としてから編集しても良い
- あらかじめ落としたHTMLを使えば、テキストファイルとして開けるので、jsの.replace()などで編集、一括置換などもできる
- 必ずしもテキストの改変だけでなくともOK(特定の要素ごと消去や入れ替える)