建前のあとに

Real Intention that Comes After Polite Fiction

吉永 珠里 宮下 芳明*

Summary. 空白文字は目に見えないテキスト表現である。本稿では、他人に知られたくない本音を空白文字で表現し、記述者本人のみが閲覧できるシステムを開発した。本音を記したテキストはローカルのファイルに保存され、その相対パスを全角・半角 Space の羅列に暗号化したものがクリップボードに送られる。ユーザはこれを SNS や Twitter 等のウェブサービスで「建前のあとに」貼りつけることができる。ブラウザの拡張機能によってこれを復号化し、記述者本人のみが本音を閲覧できる。HTML の書き換えを行っているため、画像や動画といったマルチメディアコンテンツを埋めこむことも可能である。

1 はじめに

プログラミング言語 Whitespace[1] のソースプログラムは、目に見えない、この言語は空白文字のSpace・Tab・改行で構成されており、見ただけではプログラムが書かれていることすらわからないのである、Whitespace はその扱いにくさと、プログラムが長文になる欠点から実用的でないとされている、しかし筆者らは、「目に見えないテキスト表現」というアイデアについてはプログラミング以外で応用可能ではないかと考えた、

例えば,友人の目に触れるブログで薦められた映画の感想を,建前として「面白い」と書くしかないような場合,非公開用に別の記事で「つまらない」と本音だけを書いても,何がつまらなかったかわからない.つまり,本音と建前は一緒に書いてあることで本来の意味を持つと言える.ならば「面白い」と書いておきながら,その下の空白が自分が見た時にだけ本音に変化すれば,心置きなく本音を残せるのではないか.

そこで本稿では、他人に知られたくない本音を記述したファイルのパスを空白に変換して公開し、記述者本人のみが閲覧できるシステムを提案する.これにより本音の存在を他者に知らせずに、自分だけが閲覧可能な形でありながら、建前と同時に記述することができるようになる.

2 関連研究

mixi に代表される SNS サイトには,人と人とのつながりを支援するために日記やプログ機能を持つものが多い.ブログはコミュニケーション的役割を持ち,既存の人間関係を意識して構築されることが多いと山本ら [2] は述べている.したがって,人間

関係を意識した結果,建前のために本音が排除されてしまうことはブログを書く際に直面しやすい問題と言える.

永田らは手軽に情報の公開範囲を操作できるツール Enzin[3] を開発した.公開範囲の操作により,個人的なメモ,メール,メーリングリストなど様々な形態としての機能を実現している.しかし,メッセージの一部だけに公開制限をかけることを想定していないので,その場合は変更を加えたメッセージを新規に作成する必要がある.また操作対象はメッセージのみで,動画や画像を扱うことができない.

増井は「界面潮流」[4] で,秘密の情報をパソコンで扱う際の問題として,ファイルの置き場所を忘れてしまうことを挙げている.提案システムでは,ファイルの作成から利用までの全てを自動で行うため,本音を記述したファイルそのものをユーザが意識する必要はなくなっている.

3 システム

本稿では他者に見せたくない記述を「本音」, 誰にでも見える記述を「建前」と呼ぶ、記述者は本音と建前を一緒に書いて Web 上で公開できる、本音は他者に全角・半角 Space のみの空白として表示され,ブラウザへの拡張機能の導入により記述者には本音が見える(図 1).

我々は上記を実現する本音を保存・暗号化するシステムと,復号化するシステムを構築した.図1に mixiの日記機能における動作例を示す.

3.1 本音の保存と暗号化

本音を保存・暗号化するシステムは,本音をローカルにテキストファイルとして保存し,そのファイルの相対パスを全角・半角 Space の羅列に変換したものをクリップボードへ送る. Space のみで構成されたテキストファイル名はそのまま Web 上で公開される.通常では,記述者を含めたすべての閲覧者

Copyright is held by the author(s).

^{*} Juri Yoshinaga and Homei Miyashita, 明治大学 理工学 部 情報科学科



図 1. mixi の閲覧:記述者以外(上),記述者(下)

にファイル名が空白で表示され,たとえそれを第三者が復号化できたとしてもローカルファイルの相対パスしかわからないため,外部からは本音を表示することは原理的に不可能である.

3.2 復号化とブラウザ表示

本音を復号化するシステムは,ローカルから本音が保存されたテキストファイルを読み出して,暗号と置き換える.これはブラウザ Google Chrome の拡張機能として実装した.読み出されたテキストは,HTMLファイルの変換部分を書き換えることで記述者へ表示される.

3.3 発展的な使用法

本システムの復号部にあたる拡張機能は、HTMLファイルの書き換えを行っている.そのため,本音にHTMLソースを記述し,リンクや動画,画像を貼り付けることが可能である.これにより,テキスト情報としての本音にとどまらず,他人に見せたくない画像や動画をも埋め込んで表示することができる.図2はTwitterにおける動作例であり,上から順に動画,文字の装飾と画像を表示している.このように,本システムを用いれば,HTMLタグの使用が禁止されているウェブサイトでも自由な表現が可能である.



図 2. Twitter の閲覧:記述者以外(左),記述者(右)

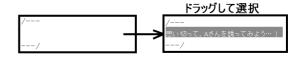


図 3. 白色文字による難読化

また,図 3 は「自分の PC を他人が使う場合でも本音が見えないようにする」使い方である.本音を記す時に,を使用して白色の文字として表現しているため,Chrome 拡張を ON にした上でさらにその領域を選択して文字色を反転させないと読むことができなくなっている.

4 終わりに

本稿では,ローカルに保存した他人に知られたくない本音を記述者のみが閲覧できるシステムを提案した.これにより本音の存在を他者に知らせずに,建前と一緒に記述できるようになる.

今後は本システムの評価実験を行う予定である. mixiの日記や Twitter のツイートをはじめとした, 情報を発信する際における有用性や操作性を検証す る.また本システムの閲覧は Google Chrome の拡 張機能として実装したので,本音の入力システムを 同梱した状態で公開し,多くのユーザからの意見を 集めることを検討している.

参考文献

- [1] Whitespace. http://compsoc.dur.ac.uk/whitespace/.
- [2] 諏訪 博彦, 山本 仁志, 山本 浩一. ブログ空間上のコミュニケーションスタイル. 経営情報学会 2007年春季全国研究発表大会予稿集, pp. 112–115. 経営情報学会, 2007.

- [3] 永田 周一, 安村 通晃. Enzin:情報の公開範囲を手軽に変更できるコミュニケーションツール. 情報処理学会論文誌, pp. 1134-1143. 情報処理学会, 2007.
- [4] 増井俊之の「界面潮流」. http://wiredvision.jp/blog/masui/.

