

1. 背景

多人数での議論や会話は、集団としての意思決定、あるいは情報交換、親睦を深めるといった目的で重要である。しかし、多様な人が参加する場合、参加者間で発言力や発言機会に大きな差が生じ、参加者の多様性が十分に活かされなくなることがある。たとえば、大勢の人・目上の人の前では発言を躊躇してしまうことや、偉い人・声の大きな人の意見ばかりが採用されるように感じることは少なくない。

こうした問題への対処として、新聞・雑誌の投書欄や、2ちゃんねるに代表されるインターネット掲示板などで見られる匿名コミュニケーションがある。確かに匿名化によって発言を躊躇することは少なくなり、発言者によって発言力に差が生じるといったこともなくなる。しかしその反面、匿名環境では無責任な発言が横行しやすく、会話そのものが成立しづらくなることもある。また、匿名での発言は実名を伴うものに比べて軽んじられやすいことも問題である。学会や学校など教育的配慮から匿名での会話を許容するのが難しい場面も多い。

2. 目的

本プロジェクトの目的は、上記のような会話の実名・匿名二元論に一石を投じ、両者の 長所を併せ持った新しいコミュニケーション環境を実現することである。本プロジェクトでは、 この目的を実現するため「傘連判状(からかされんぱんじょう)」を用いたコミュニケーショ ンプロトコルを提唱する。

傘連判状とは、江戸時代の百姓一揆の際、加盟社全員が平等であることを示すため円 形に署名したものである。これを用いたコミュニケーションプロトコルは以下の通りである: (1) 参加者が匿名で発言し、協力者を募る(2) ほかの参加者はその発言を確認し、協力するか否か決める(3) 協力者が十分な人数に達した場合、傘連判状が生成される。

以上のプロトコルは実名と匿名との間に位置するものであり、両者の長所を併せ持つものと考えられる。まず、最初の発言を行う際は匿名であり、また実名に移行する際も傘連判状が用いられるため、一人の発言者への責任の集中を避けることができる。これは発言に際しての心理的な負荷を軽減するものである。また、多くの協力が得られた発言は、一揆の象徴である傘連判状の効果によって強い影響力を持つようになる。

3. 開発の内容

本プロジェクトでは、Lock-on-Chat をベースにして上記傘連判状コミュニケーションプロトコルを採り入れたチャットシステム Lock-on-Chat IKKI を開発した。Lock-on-Chat は参加者間で画像を共有し、それらの画像の特定部分に会話をロックオンさせることができるチャットシステムである。

Lock-on-Chat IKKI はクライアント・サーバ型のチャットシステムであり、本プロジェクトではサーバとクライアントの両者を開発した。(クライアントとサーバはどちらも Java アプリケーションとして実装されており、動作には Java Runtime Environment 5.0 以上が必要である。)

Lock-on-Chat IKKI のクライアントは大きく分けて4つのコンポーネントからなる(図 1)。 受信した画像を管理するサムネイルー覧領域(図 1(a))、画像や画像に結び付けられた 発言を表示する領域(図 1(b))、傘連判状を作るために用いるメッセージテンプレートパレット(図 1(c))、すべての発言を時系列順に表示するログ領域(図 1(d))である。本稿では Lock-on-Chat との差分である傘連判状に関わる機能に重点を置いて説明を行う。

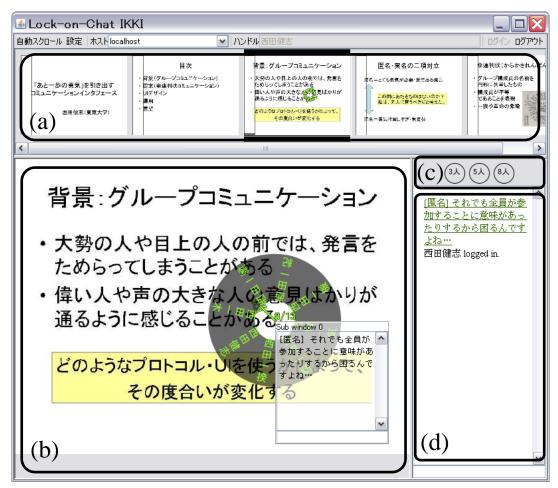


図 1 Lock-on-Chat IKKI のクライアント画面

ロックオン機能

Lock-on-Chat という名前の由来ともなっているロックオン機能は、画像とサブチャットウィンドウを結びつけるものである(図 1(b))。画像をクリックすると入力領域が現れ、そこにメッセージを入力すると、新しいサブウィンドウが生成される。

傘連判状コミュニケーションプロトコルに関するユーザインタフェース(UI)

まず、協力者を募集するにはメッセージテンプレートパレットからアイコンをドラッグアンドドロップするという UI を採用した(図 2 左)。ドロップした地点に入力領域が現れ、ロックオン機能と同様に発言することができる。ユーザは募集したい人数に応じて異なるアイコンを使用する。募集人数を細かく指定できることよりも、ロックオン機能と同程度の簡便さを達成することを重視したデザインとなっている。

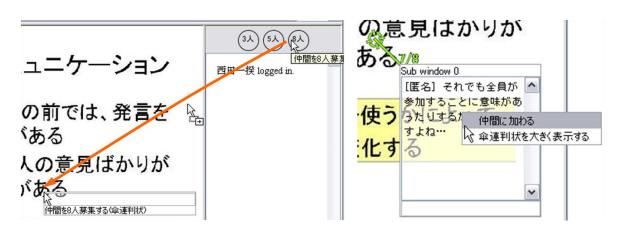


図 2 傘連判状コミュニケーションプロトコルに関するユーザインタフェース

協力者募集中は図 2 右のように表示される。サブウィンドウの右クリックメニューから「仲間に加わる」を選択することで、この発言に協力することができる。協力者の増加はリアルタイムに通知されるようになっている。

協力者の人数があらかじめ設定した人数に達すると傘連判状が作成・表示される(図 3)。 傘連判状は、画面手前側に突き付けるようなアニメーションを伴って画面に登場する。これは傘連判状がユーザに与える心理的影響の増幅を期待したものである。

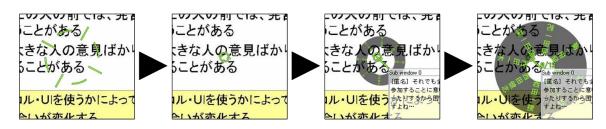


図 3 傘連判状のアニメーション表示

4. 従来の技術(または機能)との相違

本プロジェクトで開発したチャットシステムは、従来の匿名・実名のどちらとも異なる傘連 判状コミュニケーションプロトコルを採用しており、またそれに特化したユーザインタフェー スを備えている。

5. 期待される効果

本プロジェクトで提唱したコミュニケーションプロトコルおよび開発したチャットシステムは、コミュニケーションが必要となるさまざまな局面での活用が期待できる。たとえば、教育現場におけるコミュニケーションでは各生徒が積極的に参加することが求められるが、積極性を引き出すため安易に匿名発言を許容するというわけにも行かない。こうした場合、傘連判状プロトコルを採用することで、発言に対する敷居の低さと発言に対する責任の両立を図ることができる。

同様のことが実業務に関わるコミュニケーションについても言える。業務に関するコミュニケーションは責任の大きさから心理的負荷が高く、職種等の要因で発言力にも大きなばらつきが生じるのが常である。こうした問題への対処として、会議等の実名コミュニケーション環境とは別に、掲示板等の匿名コミュニケーション環境を用意している企業もある。匿名環境の代わりに傘連判状プロトコルという両者を併せた環境を利用することによって、発言に際しての心理的な負荷は軽減され、また末端の構成員でも集団として大きな発言力を持つことができるようになる。

6. 普及(または活用)の見通し

本プロジェクトで開発したチャットシステムは既に WISS やプログラミングシンポジウム といった学術会議において、発表中に聴衆が議論するためのシステムとして運用された 実績がある。ここでの要望を受けてさらなる開発がおこなわれており、その結果はフリーソフトとして公開する。当面は前述の会議関係者を中心とした普及・活用を見込んでいる。

本プロジェクトにとって、開発したソフトウェアの普及を目指すことはもちろん重要であるが、本プロジェクトが提唱する「匿名と実名を組み合わせたコミュニケーション」というアイデアに対して多くの人の共感を集めることがもっとも重要であると考えている。(近年では、Wiki がそのような共感を集めることに成功し、多くの類似ソフトウェアが開発されている。)今回提唱した概念を採り入れたソフトウェアが数多く開発され、多くの心理学者・歴史文化学者を本プロジェクトに関連した研究にひきつけることをもって、本プロジェクトの真のゴールとしたい。

7. 開発者名(所属)

西田健志(東京大学大学院 情報理工学系研究科 コンピュータ科学専攻)

(参考)開発者URL

http://www-ui.is.s.u-tokyo.ac.jp/~tnishida/karakasa/