

コンテンツを核とするデジタルコミュニティ形成支援(2)

2Q-5

— コミュニティ参加支援ツール —

野田尚志, 田口大悟, 旭敏之

NEC ヒューマンメディア研究所

e-mail: { noda, tagu, asahi } @hml.cl.nec.co.jp

1. はじめに

ネットワークを介して形成されるデジタルコミュニティとしてBBSやNEWSがある。これらは、特定分野の情報が集まっているという点で情報価値が高まっている。しかし、提供された情報によって新たな価値を生み出すような創造的活動を行うコミュニティではない。一方、創造的作業をネットワーク上で行う活動もあるが、活動コンセプトの違いやセキュリティの問題のため、特定メンバによる活動になりやすく、不特定者が参加するオープンなコミュニティに発展することは少ない。

このような背景を踏まえ筆者らは「自由参加型コンテンツ」[1]と呼ぶ創造的かつオープンなコミュニティ実現へ向けた研究を進めている。

2. コミュニティ参加支援

コミュニティ参加を妨げる要因は、従来から社会心理学等で様々研究されている[2]。その中には心理的な要因やシステムの要因などが指摘されている。本稿では、特にシステムの観点から、参加者の手間を軽減するツールを提案する。

まず2.1で、作品制作そのものを容易にするための簡易操作マルチメディアエディタについて述べ、次に2.2で、コミュニティ参加の手間を軽減するための被リンク機構等について述べる。

2.1 簡易操作マルチメディアエディタ

簡易操作マルチメディアエディタは、クリエイタ&プロデューサモデル[1]において、クリエイタが使用するもので、画像ファイルやデジタルカメラ等で撮影した画像ファイルに、テキストでコメントを付けたり、簡単なドローイングをすることができる編集ツールである。

Webコンテンツ管理ツール[1]より前の段階の作業を担当するツールである。今回我々は、適用領域として、ノービスユーザの代表として小学校を選択している。よって、以下クリエイタとして小学生、プロデューサとして教師を対象とした例で説明する。

児童を対象とした簡易操作マルチメディアエディタは、1)機能厳選、2)鳥瞰画面による重なり制御、3)電子メールによる作品の送信、の3点を特徴とする。

1)に関して、前述したように我々は、プロトタイプ作成の段階から小学校と共同で討議し作業をすすめている。小学校との討議の中で、市販されているweb作成ツールが使えない最大の理由として、不要な機能が多いことがあげられた。本ツールでは、児童および教師の声を反映し、極力、機能は厳選している。2)に関して、従来児童にとって特に分かりにくかった画面上の部品の重なり操作を3次元的な鳥瞰画面を用いることにより、直接的にできるようにしている。従来の2次元的な重なり表現の場合、下にある画像が隠れなくなる場合があるが、鳥瞰画面であれば、いつでも操作可能である。3)に関しては次項で述べる。



図1 簡易操作マルチメディアエディタ

2.2 コミュニティ参加機構

2.2.1 プロデューサへのワンボタン送信

簡易操作マルチメディアエディタで編集した作品はワンボタンで電子メールとして送信することができる。これにより、児童(クリエイタ)にとってファイル操作の手間が軽減され、また教師(プロデューサ)にとってファイルの吸い上げ等の作業が簡単になる。また、遠隔地からの参加や、サーバのない学校からの参加が容易になる。

2.2.1 被リンク機構

参加を容易にするもう一つの機構として、被リンク機構を提案する。被リンクは、自分へのリンクを相手の Web ページ上に付加できる機能である。被リンクは、参加者から見ればより直接的な参加ができ、またページ管理者から見れば管理の手間が軽減できかつ半自律的に情報が集まっていく可能性を持っている。ただ、無秩序なページになる恐れもあるためユーザの認証等のセキュリティ管理が重要となる[3]。

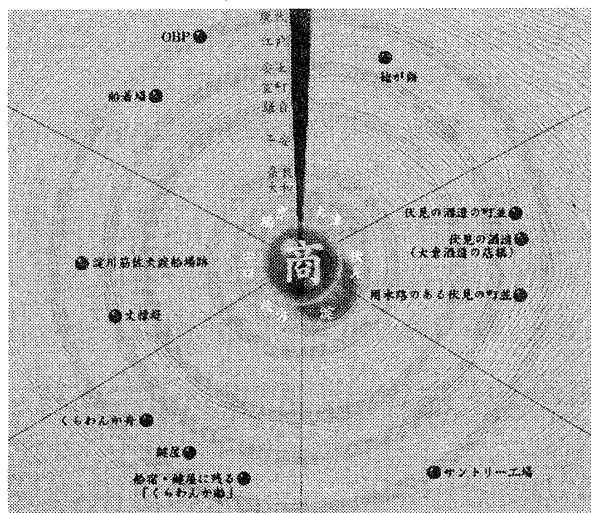


図2:被リンク用時空間ビュー

図2に具体例を示す。今回は、時空間的な広がりを持つデータを対象としているため、年輪メタファを用いた時空間ブラウザ[4]を用意した。年輪メタファは、中心から外に向かって時を積み重ねている年輪の特性を生かして、半径方向に時間軸を、円周方向に空間軸を割り当てることによって、時空間同時に表現するものである。ここにおいて、たとえば大津の小学校が、時代としては現在に関係するページを作成したと

する。「大津」は右上の領域であり、「現在」は円周の最も外側であるから、図2の年輪上の、右上最外周の輪をクリックすることによって、自分の作ったページに飛んでくるようにリンク付けできる。

3. 実証実験

これまで述べた提案の中で特に、クリエイタ&プロデューサモデルの部分に関して小学校で実証実験をおこなった。児童は、町にある障害者のための設備をデジタルカメラで撮り、「児童向けエディタ」を使って、写真に説明文を付けたコンテンツの1ページを制作する。教師は、児童が制作したページを「教師用ツール」で集め、「私たちの町の福祉施設マップ」というコンテンツを仕上げる。この実験(授業)には約150名の小学校4年生が参加し、およそ100ページのコンテンツが制作された。写真撮影と編集作業まで、3回の授業で完成した。このうち、「児童向けエディタ」の使い方説明は20分であった。

このように非常に短時間で100ページものコンテンツが出来上がったことを鑑み、筆者らは「プロデューサ&クリエイタ」モデルによって、コンテンツ制作は従来より容易となったと考える。

4. おわりに

今後、「自由参加型コンテンツ」による小学校間のデジタルコミュニティ形成実験を始める予定である。

謝辞

実験に協力いただきました大津市、石原一彦教諭に深く感謝致します。

参考文献

- [1] 田口ほか: コンテンツを核とするデジタルコミュニティ形成支援(1) -コンテンツプロデュース支援ツール-, 第59回情処全大, 2Q-4, 1999.
- [2] 川上善朗ほか: 電子ネットワーキングの社会心理, 誠和書房, 1995.
- [3] 細見ほか: カプセル化コンテンツ流通基盤(1)/(2), 第57回情処全大, 1K-7/8, 1998.
- [4] 野田ほか: 時空間の視覚化手法~年輪メタファを組み込んだ時空間ブラウジングコンテンツ~, 情処学会インタラクション98, pp.135-136.