

**Between Information and Communication:
 Middle Spaces in Computer Media for Learning**

Christopher M. Hoadley and Noel Enyedy

Abstract:

この論文では我々は一般的な CSCL とソフトウェアといったものに共通する、メディアの二つのカテゴリーを同定したい。それは Communication メディアと Information メディアである。これらメディアの二つの種類を、学習の礎となる 2 つの社会的活動に結びつけることはたやすい。dialogue と monologue である。学習理論の文献をたどりつつ、我々は学習者がダイアログからモノログに移動し、またふたたび戻ることを助けるようなインタフェイスの必要性を提案したい。このコミュニケーションとインフォメーションの間の「中間の空間」のインタフェイスが CSCL のいくつかの例を用いて示される。我々はソフトウェアと活動のこの「中間の空間」を埋めることが、伝統的なデザインにおけるインフォメーションとコミュニケーションのインタフェイスに関するトレードオフを、越えることができると考えている。

Introduction: computers, communication & learning (略)

Interface design: from information to communication

Information media/interface		Communication media/interface
個人と情報のやりとり	何を支援？	集団間のやりとり
情報の検索、表象化、可視化	どう働く？	社会的な関係に関するサポート
扱う情報の形式による (例：CAD, スケジューラ)	構造は？	人の相互作用のプロセスにそったもの (本物になるようにめざされる)
図書館の拡張	何の拡張？	郵便や電話の拡張
脱文脈化される (不特定のユーザー)	扱われる情報	文脈化 (相互に理解している人とのやりとり)

A Continuum of Models of Collaboration: from Dialogue to Monologue

Monologue		Dialogue
一つの単位によるスピーチと意味の生産。意味とは自身による経験の組織化の表現。	← 学習が進む と移動	参加が個人間に分散されているやりとり。意味とはやりとりを通して交渉されるもの。
個人の能力とアカウントビリティの証明になり、学習評価の主な指標の一つとなる (例：エッセイだとかテストへの答え)		学習の初期の段階で価値がある。なぜなら、より楽に自分の理解を表現できるし、それが可視化されるとみんなで検討できるからである。

学習は様々な活動からなるもので、ダイアログによって支援される文脈と、モノログによって支援される文脈を含んでいる。よってダイアログとモノログの両方を支え、場合によってそれらを行ったり来たりできるような、「中間」をうめるツールを開発することが導かれる。

The Challenge: Re-framing past tradeoffs

Inclusion Vs Centralization : インフォメーション・インタフェイスは中心化 (中心に著者がいて、まわりにそれをうけとる人がいるというかんじになる) し、コミュニケーション・インタフェイスはみんなを「著者」にする (inclusive : より多くの人を含むというかんじか)。

Reflective Vs Interactive：インフォメーションメディアはとてもゆっくり進行し内省的である。コミュニケーションメディアは秒単位で交替がおり、内省的な部分が少ない。

Topical Vs discursive coherence：インフォメーションメディアはトピックを中心に一貫性がたもたれるが（例えば論文誌などは特定の論文にむけて書かれるよりあるトピックにむけて書かれる）、コミュニケーションメディアは事前の発話と会話の目的に適切な形でコメントが行われ、一貫性が保たれる。

The tradeoff between Convergence and Divergence：インフォメーション・ツールは収斂性をもっており、コミュニケーション・ツールは拡散性をもっている。

Meeting the Challenge: Between Information and Communication

Participatory centralization with Co-Web：Webは皆が参加できるものであるが脱中心化されているものになる。Co-Webはブラウザから簡単にホームページを作ったり、書き込んだりできるシステムである。このシステムではみんなが作ったものを集めることができる。個人的なモノログからディスカッションまで幅広い行動がサポートされている。

CSILE:Reflective and Interactive：CSILEではリンクをはったりして他のものとダイアローグ的な活動ができるとともに、要約だとか個別の内省的な表現をつくれるようなモノログ的活動もできる。

Multiple forms of coherence:SpeakEasy：SpeakEasyではスレッド的表現やリンクなどによりコミュニケーション的にやりとりができるとともに、トピック中心にも議論をもっていくことができる。また、1つのクラスの中でこのソフトを用いた時の結果では、新しいメッセージに邪魔されることなく、継続中の議論に集中できたので、議論が生産的になった。

Complementary convergence and divergence:SpeakEasy to SenseMaker activity：SpeakEasyでやりとりしたコメントをSenseMakerをつかってダイアローグの形にまとめることができる。

Where's the middle ground?（略）

<Reporter's Comment>

いい論文だとは思っただけで、素直な感想としては、ここですばらしいデザインとしてあげられているCSILEやSpeakEasy&SenseMakerについては、典型的なCSCLの環境として見知ったものなので、うーん今さらという気もしました。位置付けなおすといっても、「ダイアローグからモノログへ」と言われると、多少新しいのかと思うけど、「社会的なところから個人的なところへ」と考えれば、これまたよくあるVygotskyじゃないの？と思ってしまう。

まあ個人とは単一の人だけど、モノログはそうとは限らないそうだから、そこがおもしろいかな。つまり、個人のレポートも、グループ全体でつくる一つの作品みたいなものも、同列で扱える点が。

あと、二つのメディアの問題点がいくつかあがっていたけど結構おもしろかった。