［創立 60 周年記念特集：2050 年の情報処理］

11 グループウェアから共助社会へ

基 般

斉藤典明 | 東京通信大学／グループウェアとネットワークサービス研究会（GN）

ふりかえり

本会より 1991 年 1 月号の「30 年後の情報処理」特集を参考に，「2050 年の情報処理」というお題で原稿を依頼された．30 年前に記事を書いた研究会は，当時の記事の総括をすることになっているが，グループウェアとネットワークサービス研究会の歩みは 1992 年 6 月開催の研究発表会に始まるため，残念ながら 1991 年の記事を総括することができない．とはいえ，30 年近くの活動実績を持っているため，まずは当研究会の活動領域について簡単に振り返ることから始めたい．

グループウェアと CSCW

グループウェア研究は，人間，社会，技術の 3 つの側面を統合的に研究する分野であり [1]，しばしば，CSCW（Computer Supported Cooperative Work）という言葉で置き換えられる．CSCW はコンピュータ技術と協調作業である人間の行動科学および心理学を融合したものであり，1980 年代からの研究分野である．30 年前の 1990 年は，オフィスワークにおいては 1 人 1 台のコンピュータも怪しい時代であり，コンピュータネットワークは，まだまだ研究者による利用が中心であった．その中で，CSCW は，個人作業の支援よりも，グループ作業や組織活動の支援に着目した先進的な研究分野であった．まだ十分に実現できていない世界を前提にした研究分野であったため，当時は，「誰もがコンピュータネットワークを使うようになったとして」，「常時ネットワークにつながったとして」，「すべてのネットワーク帯域が広くなったとして」という仮定のもとに協調作業支援の研究を進めていた．

インターネットブームとコモディティ化

その後 1990 年代後半になると，インターネットブームとともに，誰もがコンピュータネットワークを使うようになってきた．これは Web の普及だけでなく，ネットワークのブロードバンド化およびモバイル環境の充実も重なることで，オフィスワークだけでなく，一般生活においてもコンピュータネットワークが使われるようになった．このようになると，それ以前の研究で仮定としていたものが現実化し，より実利用を考えた研究や，現実の問題解決に向けた研究に広がっていった．特に組織内のアプローチは，そのままネットワーク社会にも適応できるものも多く，ソーシャルメディアを対象としたものも包含していった．

これに伴い，当研究会も当初の「グループウェア研究会」から，2001 年に「グループウェアとネットワークサービス研究会」に名称を変更した．このころからグループウェアという単語は，特定の製品やプロトコルを指すのではなく，電子メールやスケジューラなど組織活動に必要なアプリケーション全般を指す言葉として定着した．現在においても，グループウェアはオフィスワークにおいては必須のアイテムになっている．

たとえば，いきなり停電になって，電子メールやスケジューラが見られなくなると，これから何をするべきだったのかが分からなくなる事態に陥ることは想像に難くない．さらには，システム障害でデー

タが飛んでしまうと，それまでの思い出や人間関係もすべてなくなってしまう人もいるであろう．

コラボレーション技術の未来

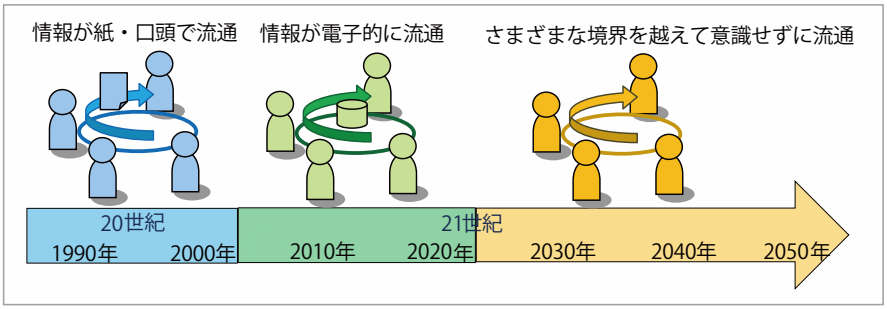
現在，多くの人々が当たり前のようにコンピュータネットワークを使って協調作業をしている．たとえば，幼稚園のママさんたちもSNS上でグループを作って連絡や相談・意思決定などをしている．活動するにあたって，スマホのアプリだろうが，グループウェアだろうが，SNSだろうが気にすることなく使っている．タブレットPCであれば，小学生1年生もあっという間に使い方を覚えて，インターネットで色々なことを調べている．今では，コンピュータネットワークは当たり前のものであり，とりたてて主張するべきものもない．そうなると，この分野の研究は，コンピュータ技術による支援は当たり前で，その上でどのような社会生活を支えていくかが課題になっている．では，これからどのような社会をどのように支援できるのであろうか？

当研究会は，毎年秋にGNワークショップを行っており，今後の方向性などを話し合っている．2019年のワークショップのナイトセッションでは，明治大学教授の小林顧問にグループウェア研究のこれまでと，今後の目指す方向について講演していただいた．その上で，これからの研究の方向性について参加者で議論をした．その中では，ヘルスケア，共助，ダイバーシティ＆インクルージョンなどのキーワードが出てきた．

現在，電子メールやスケジューラ，ネットワークストレージなどのグループウェアを使いこなすことによって，場所と時間を気にせず勤務することが可能になっており，これにより働き方の多様性が生まれている．テレワークに代表される働き方の多様性は，これからの日本社会の目指す方向性としては，誰もが重要であると認識している[2)]．

グループウェアもソーシャルメディアも基本的には同じ仕組みだが，組織向けがグループウェア，社会向けがソーシャルメディアという位置づけである．そして，社会通念上，これらはきっちり使い分けが必要である．たとえば，会社のメールアドレスと，個人のメールアドレスは，仕組みは同じであっても，立場の使い分けが必要である．そして，使い分けを間違えると責任問題にもなる．しかしながら，働き方の多様化により仕事と家庭・社会活動を両立させることになると，ある時間においてどちらか一方という使い方はなじまない．つまり，これまでは立場に応じてコンピュータネットワークを意識して使っていたが，さまざまな立場を同時に実現するには，コンピュータネットワークを意識させない透過的な仕組みが必要であろう（図-1）．

このほかにも，コンピュータ技術を使うことによって，男女の壁，年代の壁，言葉の壁，健常者と障がい者の壁など，さまざまな壁を乗り越えるアプローチが考えられる．特に，社会には助けを必要としている多くの人たちもいる．このような課題に対して，コンピュータが中心になって課題解決をする（人間不要）のではなく，人間が課題解決するのをコ



■図-1　情報流通の進化

ンピュータが手伝うという形で実現するのがCSCWらしいアプローチであろう．そして，いずれこの領域の研究が，国際救助隊のようになるのかもしれない．

また，さまざまな情報が電子化され流通することによって新たな問題も発生することが考えられる．特に，気になる動向の1つとして，EUからのGDPR（General Data Protection Regulation：一般データ保護規則）の中に「忘れられる権利」というのがある[3]．あらゆる情報がコンピュータネットワーク上で流通し，残り続けることに対する反発である．Webが考案されてから，早いもので30年経っている．我々の世代は大人になってから使っているので，物心ついたころの記録だけが電子化されている．しかしながら，これからの世代は生まれてからのすべての記録が電子化されている．その結果，それまで考えていなかった長期にわたる電子データの扱い方，分析方法，権利というのも出てくることが考えられる．このような領域にも研究課題があるはずである．

研究のたのしさ

当研究会の研究領域は，コンピュータネットワークの新しい使い方を見せて世の中に問い，次第に世の中がその通りに変化していくことを体験できる，という楽しさを持っている．2050年に向けて，協調作業がさらに進化していることを楽しみにしたい．

参考文献

1) 松下　温，岡田謙一，勝山恒男，西村　孝，山上俊彦 編：知的触発に向かう情報社会 グループウェア維新，bit 別冊，1994年4月号別冊，共立出版（1994）．
2) 人間とICTの新たな関係，情報通信白書 令和元年版，総務省，http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r01/pdf/n2400000.pdf (2019/12/11 参照)
3) GDPR (General Data Protection Regulation: 一般データ保護規則，個人情報保護委員会，https://www.ppc.go.jp/enforcement/infoprovision/laws/GDPR/（2019/12/11 参照）

（2019年12月13日受付）

■斉藤典明（正会員）　saito.noriaki@internet.ac.jp

1988年法政大学工学部卒業．1990年同大学院工学研究科修士課程修了．同年日本電信電話（株）入社．1999年奈良先端科学技術大学院大学博士後期課程修了，博士（工学）．2018年より東京通信大学情報マネジメント学部教授．現在，情報ネットワークを用いた知識共有，情報セキュリティおよびオンライン学習支援に関する研究開発に従事．電子情報通信学会，人工知能学会，社会情報学会各会員．本会シニア会員．