

SID

SOCIETY FOR INFORMATION DISPLAY

*Newsletter*発行元 : SID日本支部
発行責任者 : 近藤 克己
発行日 : 2010年1月17日

日本支部

第43号

SID 本部 Director 新任の挨拶

SID 本部理事 茨木伸樹



2009年から3年間の任期で、SID 本部理事を仰せ付かりました。

SID 本部は会長を含めた8名の役員と、世界29支部の理事からなる理事会があり、これがSIDの最高議決機関です。理事会ではSID

運営に関わる項目を議論し、action item と motion という形で議決していきます。1月の定例会議、5月のSIDシンポジウム時、9月のEuroDisplay / IDRC時の年3回開催されます。必ず日曜日に開催され、朝8時にスタートし、延々と丸一日がかりの長丁場で議論を続け、うまく進行すると予定の夜5時に終わることができます。終わったときにはさすがにぐったりし、体力・気力の勝負と毎回痛感しています。各理事は、この理事会を通じて本部と支部をつなぐ橋渡しの役割をし、会員の講演会への参加促進、新会員獲得、技術活動レベルの向上と維持などを支援します。

現在SIDは会員数の激減という最大の危機に直面しています。昨年秋に端を発した経済崩壊が、6月のSan AntonioでのSIDシンポジウムに大打撃を与えました。開催地が、集客力をあてにする展示会には必ずしも適所ともいえず、出展社数が20%以上減少しました。さらにタイミングの悪いことに新型インフルの発生時期と重なったことから、海外からの参加者が大幅にキャンセルされてしまいました。このような三重苦の結果、大幅な赤字決算となってしまいました。8月時点で会員数を集計したところ、30%

以上も減少しています。

日本支部の会員数減少はもっと由々しいものです。日本支部は1975年4月20日に設立され、それ以降30年以上にわたって着実に会員数を増やしてきました。今や日本支部は世界29支部のうち最大会員数を有し、2008年8月時点で1300名でした。それが今年の8月で666名、何と50%も減少してしまったのです。とくにディスプレイ産業の活発な、日韓台の3カ国が全く同様に大幅な減少となっています。9月の理事会では、この3カ国に会員を増やすための具体策を提案するように求められました。現在支部役員と協議している最中です。

ディスプレイは、LCDとPDPという二つの大きな潮流が中小型モバイルから大型TVまでの全分野を牽引し、私達の生活の中に深く入ってきています。そしてまだまだ進歩し成長し、新しい技術、応用分野を造りあげていこうとしています。なんとか不況から脱しようと皆が悪戦苦闘している中で、私達研究者・技術者も、その活動を停滞させるわけにはいきません。いろいろな切り口からの考え方・工夫が求められており、自分自身の軸足を再確認する時かも知れません。

SIDは、学術・技術の情報を入手する場であるのみならず、グローバルな視点での感覚を身につけられる場でもあります。このコミュニティの輪をさらに広げ、活動を盛り上げるために、ぜひ皆様方の御支援、御協力をお願いしたいと思います。

Directorの退任にあたって

静岡大学 下平美文

—このようなときにこそ—



2006年から2008年まで Director を務めました。その後を茨木伸樹さんにお陰様でお引き受け頂くことが出来ました。皆様の多大なご支援の中から感謝申し上げます。

この間、日本支部の会員数はSIDの一つの支部としては最大の千人を超えました。しかし、3年間の年度推移をほぼ同じ時期（11月、12月）で比較すると、1145名、1082名、995名と、それ以前に見られた単調増加傾向から、減少基調に転じました。世界中のディスプレイ産業自体は成長を続ける一方で、世界規模の構造的変化が起り、日本での生産活動が低下に向い、その影響が支部の会員数に反映されていることが分かります。私が Director に就任していた間は、まさに支部会員数としては最大規模でしたが、構造的な大変動の胎動が起り始めた時期で有りました。一見順風満帆の様子を見せている中で、今後にどのような変化が起こるのか予測はできませんでした。2008年以降は、ご存知のようにリーマンショックを引き金にして、全世界を巻き込む経済活動の低下により、世界的な規模でSID会員数の急激な減少に見舞われました。これが、SIDの経済状態を急速に悪化させ、毎年のSID Symposium、Exhibitionの開催方法・場所等、IDRCやIDWなど他の関連する国際会議への支援など、対策に苦慮しています。IDWへの参加者数についても、1500人余の規模から1200人余の規模に収縮しており、開催の実行委員会では最大限の運営努力を行ってIDWの開催を実現しております。

経済活動のこの急激な収縮が快復することを切に願うものですが、ディスプレイに関連する研究・開発課題にも大きな影響を与えている様に見えます。研究論文の投稿数から見ると液晶

ディスプレイとPDP関連論文数の差が大きくなり、電子ペーパー関連の立ち上がり、有機LEDの活発化および、ディスプレイの駆動関連や画質評価関連など機器の成熟に合わせて周辺に位置する課題が増加しています。しかし、一見停滞の様子を見せる現状の中に今後を強力に牽引する新しい課題が潜んでいるように私には思えます。

経済が回復し始めた時に、ディスプレイの産業を強力に牽引する力を蓄えるためにも、この時期にこそ、繁忙期には見逃されている基礎的な研究を活発化させ、自信の分野のみでなく広く異分野との関連において皆様方には学術および産業に関して揺るぎない地位を確立して頂きたいと願うものであります。ひいてはSIDやIDW等への研究論文の投稿の増加を期待致します。

個人的は、日本支部とSID本部の意志疎通を図ることくらいで他に何も貢献できませんでしたが、日本支部の主な活動であるIDWや国際会議の報告会、サマーセミナーなどは、SIDの中では、他の支部に対する良き先例として参考にして頂いております。このことは、溢れんばかりのボランティア精神の下での、皆様方の多様な活動の賜であり深く感謝すると共に、日本支部のDirectorとして大変誇りに感じておりました。現在の未曾有の厳しい経済環境の下で次の方に引き継ぐことは心苦しいのですが、今後につきましても、茨木 Director および近藤克己支部長等がリードされるSID日本支部活動、およびSID本部の活動に対する皆様方の絶大なご支援を御願い申し上げます。

電子ペーパーへの期待 東海大学 工学部 光・画像工学科 面谷 信



◇ディスプレイで“読む”

電子ペーパーに関して、日本では電子書籍として2004年にソニーからリブレ(電気泳動表示)、松下電器(当時)からシグマブック(コレステリック液晶)が発売され話題となったものの普及に至らなかったが、米国では2006年に米国ソニーより Sony Reader、2007年末に米国アマゾン社より Kindle(いずれも電気泳動表示)が発売されて以来の好調な普及動向が注目されている。印刷物と異なり資源と空間を浪費しない電子ディスプレイで“読む”ことの合理性・利便性は、電気泳動表示をはじめとする“読みやすい”電子ペーパー技術の発展により、ようやく認められつつあり、書籍や新聞等を独占してきた印刷業の巨大市場は、ディスプレイ技術にとっての新市場として大いに期待される[1]。

◇“電子ペーパー予稿集”への期待

電子書籍のメリットを身近に感じ易い例として学会予稿集への適用が挙げられる。SID、IDW等々の大きな講演会において、会期中の読みやすさ重視で電話帳のような予稿集を受け取ったあと後悔を感じた経験をお持ちの方も多いのではないだろうか。

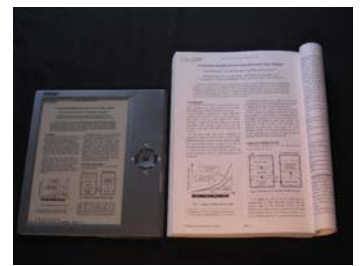
重くかさばる紙版か読みにくい CD 版かの選択を迫られる現状の打開策として、電子ペーパーを予稿に用いることにより、軽く、読みやすく、収納場所をとらず、紙資源の無駄のない理想的な状況の実現が期待できる。

このような観点から、日本画像学会 PPIC '08 (Pan Pacific Imaging Conference 2008) において電子ペーパーを用いた電子予稿集を用意し、聴衆による実地使用を試みた実証実験についてご紹介する[2]。

電気泳動表示方式による反射型の A5 判表示画面を備えたドキュメントビューワー(ブラザー工業(株)試作品)20台を用意し[3]、学会開催期間の3日間に渡って各日約20人(計61人)の学会聴講者に貸与し、原則として各人終日会場において実使用の上でアンケート回答を収集した。画面表示は、紙版では A4 判の予稿を A5 判画面にページ全体表示する縮小表示モードを基本とし、必要に応じてボタン操作により A4 判 1/2 ページ実寸表示モードが選択できるようになっている。



(a) 外観



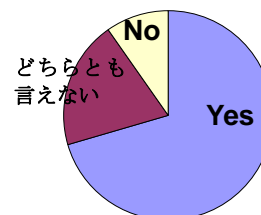
(b) 表示面

紙の予稿集(1420 g) と電子ペーパー予稿集(380 g)



IDW '09 予稿集の山!

「電子ペーパー版を次に又使いたいかな?」



電子ペーパー予稿集の評価

アンケート回答としては試用者の半数強が予稿集として総合的に実用に耐えると回答、2/3強が次の機会にまた使いたいと回答し、今回のような電子ペーパー予稿集に対し参加者の受け入れ素地が充分にあることが示唆された。

また、3/4 弱の試用者が許容を示した 500 円/日の機器レンタル費は、会場での有償貸与形式か学会が紙の予稿集発行に換えて会場が無償貸与する形式での機器レンタル業の成立可能範囲にあると期待される。

電子ペーパー予稿集の実用には、装置、閲覧ソフト、ビジネスモデル等のさらなる検討を要するが、本試行での肯定的な評価結果はその現実性を示唆すると考えられる。

◇本や新聞はディスプレイ産業の新市場

電気泳動方式をはじめとする電子ペーパー技術は、反射型、メモリー型、薄型等の紙に似たその特性により、紙で読むことにこだわりを持

ってきた読者層にも受け入れられつつあるように見受けられる。ディスプレイ産業にとっては、印刷業が独占してきた巨大市場によいよ進出の時期到来と期待が膨らむところである。

◇参考文献

[1] 面谷 信, “紙への挑戦 電子ペーパー”, 森北出版 (2003).

[2] Makoto Omodani, Sonomi Inoue: “Analysis of Field Test Results of E-Proceedings: a Promising Application of Electronic Paper” SID 2009 Digest, P-33, pp. 1212-1215(2009).

[3] Norihisa Fujii, Hiroaki Suzuki, Makoto Omodani: “A Document Reading System using Electronic Paper Display”, Pan Pacific Imaging Conference, pp. 468-469(2008).

今後の研究日程のお知らせ

日程	研究会名	開催地
1/28-29	International TFT Conference '10	姫路(協賛)
1/28-29	発光型/非発光型ディスプレイ 合同研究会	九州大学(筑紫地区) (共催)
2/15-16	映像メディア、 視覚および一般	北海道大学大学院(共催)
5/23-28	SID 2010	Seattle, Washington, U.S.A.

編集後記

次号以降掲載希望の内容がありましたら、ご連絡下さい。

編集担当：豊村直史 (ソニー) Naobumi.Toyomura@jp.sony.com