

Newsletter

2005年 9月19日

日本支部

第30号

Be an Entrepreneur

Larry F. Weber

SID President-Elect



Summer is the time for vacations and this July I enjoyed flying my small Cessna airplane to Oshkosh Wisconsin, USA to the annual air-show of the Experimental Aircraft Association. During the

last week of July, Oshkosh becomes the world s busiest airport, attracting every kind of airplane big and small. Many of the airplanes are built in home garages, basements and small shops by ordinary people and these are designated by the US government as "experimental aircraft". This year there were two especially exciting experimental aircraft that flew into Oshkosh and attracted great attention. The first was the SpaceShipOne that won the \$10M USD Ansari X-Prize last October for meeting the requirement of two flights into outer space (100 km high) within a two week period. The other was the GlobalFlyer, which last March flew completely around the world, solo non-stop for the first time with a single pilot. Both of these record-breaking aircraft were designed, built and tested by a small company of 20 people that are led by

These are very exciting times for the display industry. Displays are big business and the world now realizes the critical importance of the man-machine interface. There are many

the very talented aeronautical engineer Burt Rutan. I remember when I first saw Burt Rutan at Oshkosh 25 years ago. He was then selling a book of plans for a small two-seat home-built airplane that he designed. is a true entrepreneur. Like most entrepreneurs, he started with nothing and created a small business selling airplane plans to home-builders. His business then grew to making small experimental airplanes. He learned that the methods he had developed for making small airplanes were very attractive for making larger airplanes and so he started providing prototype new designs to larger companies. His latest entrepreneurial project is to design airplane-rocket-ships that will create a practical space tourism business. very ambitions but Bruce s dream of designing a space-ship that will allow ordinary passengers like you and me to become astronauts and enjoy the weightlessness of space flight appears to be quite practical since he has now received the financial support of two other very successful entrepreneurs: Sir Richard Branson of Virgin Atlantic and Paul Allen of Microsoft.

new display technologies and the potential for future improvement is very large. Displays are an area with tremendous opportunities for entrepreneurs. The entrepreneur can frequently develop new

technology very efficiently and quickly because he or she has great flexibility to decide the best direction for the project. This can allow the entrepreneur to get to market with new technology much before the large company. In the USA, it is frequently the entrepreneur that points the way for the larger companies to use advanced technology. So the big company needs the entrepreneur for new technology. Likewise, the entrepreneur needs the big company to serve as the customer for the new technology or products developed by the entrepreneur.

The life of an entrepreneur is very exciting but it requires hard work and successful entrepreneurs must be truly dedicated t o their project. There is great risk and many things to learn but it is also very satisfying. Perhaps the hardest task for new entrepreneurs is finding the necessary financing money to support the project. My experience has been that the best source of financing is from the individuals and companies that already know you well. If you have established a good reputation for display invention and development then it is much easier to convince your financing

sources that your new project will be a success.

You can be an entrepreneur in many ways. You can start your own one person company. It is also possible to act as an entrepreneur within a large company. Entrepreneurs must define an exciting new project, get financial support for that project and then manage it well until it becomes a successful business. All of this can be done either in a new company or in an existing large company. An entrepreneurial project started within a large company may have the advantage of available financial support; however it may have the disadvantage of reduced project management flexibility. It all depends on the big company management policies.

The display industry needs new successful entrepreneurs. If you have a very good idea for an exciting new technology and are willing to work very hard and learn the art of making a successful business, then you should consider if the life of the entrepreneur is correct for you. You may become the Burt Rutan of displays!

SID'05 報告(概要と LCD 関連セッション)

東芝松下ディスプレイテクノロジー 久武 雄三

1. 概要

SID'05 は 5 月 22~27 日まで Boston, USA で行われた。シンポジウム登録者は約 2,800 名 (昨年は 2,600 名)、エキシビション来場者数を含めると 7,700 名(昨年は 6,500 名)近い参加者を集め、昨年以上に盛況であった。シンポジウムの発表論文数は 456 件であり、その内訳は、液晶関連 230件、OLED 関連 83 件、その他 Emissive107件、評価技術 32件、キーノート 4件であった。国別に見ると日本の発表件数は 93件と韓国(114件)に次いで多い。オーラルセッション数は 71 で、ポ

スターセッションでは 178 件の発表があった。シンポジウムの会期は 3.5 日間。最終日 (27 日) は午前中のみの開催であったが、TV 向技術のセッションを中心に招待講演の 1/3 を集中させるプログラムが組まれ、週末・半日にも関わらず、どのセッションも満員盛況だった。 また、初日に発表された今年の Display of the year 金賞は LG フィリップスの 55 インチ TFT-LCD が受賞。日本からはSONY が LibRIe eBook の製品化に対して Display Product 部門の金賞を受賞した。

2. LCD関連セッション報告

携帯電話から大型TVまで様々な用途に応用されているLCDは、各々の用途でのユーザー要求に応じた性能改善技術の発表が相次いだ。

携帯電話向けでは VGA パネルの発表を始めとして、高精細、高解像技術の発表が相次ぎ、PC モニター向けには6原色表示による色再現範囲を拡大した発表が相次いだ。TV 用途では動画表示性能の指標となるモーションブルアに関する評価手法や改善施策が多数発表された。

また、昨年以上にフレキシブルディスプレイの発表が活発化した。有機 TFT のプラスチック基板上への形成や LTPS 転写技術の進捗が目立っていた。

回路内蔵技術では、内蔵ゲートドライバの信頼 性を克服したとする発表が多かった。また、調光 センサやタッチパネル機能の取り込みなど機能付 加の発表も目を引いた。

3.総括

ここ数年、韓国からの発表件数が急増している。 その一翼を担っているのが大学からの発表である (約半数が大学からの発表)。官による会議参加費 や旅費等のサポートがあるとのことで、半導体に 並んで輸出産業の柱になったディスプレイ産業を 産官学一体で盛り上げようとする雰囲気が非常に 強く感じられる。日本の大学でもより広くディス プレイの研究が行われ、産官学一体となった人材 育成と産業育成が行われる事を切に期待する。

2005年度 SID受賞者の声



Fellows of the SID ------------ 村上 宏(大日本印刷(株)) ご推薦いただいた下平前日本支部長を始め日本支部の皆さんにお礼申し上げます。業績対象の ハイビジョン PDP の開発という仕事は古く、完全に過去の人となった現在、いまさら Fellow でもないような気がして恐縮しています。これを機にもうひと踏ん張りといいたいのもやまやまですが・・。6年程前に支部の推薦を受ける機会がありましたが、たまたま1年間会費納付を忘れていました。5年間会員継続は絶対条件ですから、会員各位におかれましても十分に気をつけて下さい。若いうちにいただいた方が有効なことは確かですので。



Special Recognition Award --- 別井圭一(富士通日立プラズマディスプレイ(株)) このたび,高精細,高効率デルタセルPDPの開発に対して Special Recognition Award という 名誉ある賞を頂きました。そもそもデルタセルPDPはコンピュータモニタ用として超高精細PDPを開発する過程で,放電セルの微細化に伴う発光効率の減少を抑える技術として開発したものです。今日では家庭用の薄型テレビとしてPDPは市場を大きく拡大しつつあります。今後さらに高精細化と高効率・低コストを両立させ,全ての家庭のリビングルームにPDPが普及するよう,努力して行きたいと思います。最後になりましたが,ご推薦を頂いた皆様に感謝いたします。



Special Recognition Award ------ 志賀 智一(電気通信大学) このたび、"For ingenious application of gas discharges to LCD backlights and plasma displays" として受賞しました。特に平面放電型バックライトに対して高い評価をいただきました。初めてこのバックライトを国際学会で発表したのがEuroDisplay '96でしたが、当時は光源がそれほど注目されてはいませんでした。しかし最近では液晶テレビ用として高輝度バックライトが非常に注目を集めており、また数々の平面光源が開発されております。このような時に研究を行ってきたことをうれしく感じております。 ご推薦いただきました皆様、共に研究を行い現在はディスプレイを含めた各方面で活躍している当時の学生の皆様方に感謝申し上げます。今後とも研究に励んでいきたいと考えております。

SID 日本支部主催の第1回サマーセミナ成功裡に終わる

サマーセミナーに参加して

中島広大(東海大学大学院工学研究科)

SID 日本支部サマーセミナーに参加させて頂き、大きく 分けて3つの収穫があったと考えています。 1つ目は、 ディスプレイの基礎知識、市場動向を知る事ができたこ とです。私の専門分野以外のディスプレイの基礎を知る ことにより技術的視野を広めることができました。 特 に PDP に関するいままでの誤解を解けた点は大きな収 穫でした。 ディスプレイといってもどの分野にしよう か決めかねている学生のみなさんは自分自身のはっき りとした道を選ぶ良い機会であると思います。 ニつ 目は、社会人の方々との交流により学生生活では得がた い実際の企業における生活サイクル、技術的経験、情報 を懇親会など通して多く知ることができた事です。 年 上の方々とコミュニケーションをとる良い練習の機会 であったと思います。そして3つ目は、プレゼンテーシ ョン技術向上のために役立つという点です。研究成果も 表現方法によって良くも悪くもなります。

講演者の方々の発表から、難しい技術を易しく教える技術、情報量、まとめかたといった参考にできる点を多く盗めました。 この様に、ディスプレイ分野全体を基礎から理解するためまた、社会にでるための予行として学生にとっては非常に価値のあるセミナーであったと思います。

セミナー実行委員より 内田儀一郎(東京大学)

第1回SID日本支部主催サマーセミナーが、7月2 5日、26日の二日間に渡り、那須塩原で開催されまし た。当日は台風にも関わらず、23名の学生を含む90 名もの皆様にお集まりいただきました。ご多忙の中駆け つけてくれた講師の先生方、ご協力を頂いた皆様方にこ の場を借りて、改めて御礼申し上げます。本セミナーは 篠田傳会長、茨木伸樹副会長の絶大なるご協力の下、校 長 菅原恒彦さん(旭硝子)、木村宗弘さん(長岡術大)、 植村聖さん(産総研) 水野幸民さん(東芝)と微力な がら私が当日の運営を行いました。各種ディスプレイの 講義はもちろんのこと、若手研究者同士の交流の場を設 けることも本セミナーの大きな目的で、この目的は、懇 親会や二次会を盛大?に行うことにより無事達成でき たものと自負しております。特に二次会では10畳の客 室に講師の先生方をお招きし、お酒を酌み交わしながら、 皆様方から豪快なお話をお聞きすることができました。 私にとってもこの二次会は講義以上にエキサイティン グな体験で、参加者の皆様にも十分に楽しんでいただけ たものと思います。最後に未来を担う若手対象の本セミ ナーが第2回..100回..と続いていくことを祈念し本 文を終わらせていただきます。

SID 学生支援制度を受けて IMID 05 に参加して

田中紀彦(長岡技術科学大学工学研究科)

7/19~22 に韓国ソウル市で開催された International Meeting on Information Display '05 (IMID)に参加させて頂きました。本年 1 月に学生会員として SID のメンバーとなり、学生の海外発表支援制度があることを知り、応募させていただきました。幸運にも、支援を頂くことができ、SID 日本支部関係各位の皆様には深く感謝申し上げます。

国際学会発表時の支援制度(SID 日本支部より)

本年度の今後の対象は、IDW'05/AD'05です。 主な内容 としては、・ 支援額:IDW における学生員の参加費程 度とし、評議員会で当年度の金額を決定する。

支援対象学生: IDWにて、プレゼンティングオーサーとして研究・開発報告(Oral またはPoster 発表)を行うSID 日本支部に所属する学生会員。(当日の

今回の IMID ではポスター発表だったので、主として韓国・台湾の研究者や学生さんと数多く話をすることができました。 SID 学生支援制度がなければ、このような貴重な機会を得ることもできなかったと思います。これを糧に、さらに研鑽に励むだけでなく、海外の同世代の学生ともネットワークを広げていきたいと決意することができました。 大変にありがとうございました。

SID会員手続き可能)

申し込み方法:氏名、連絡先(住所・電話・IDW の事 前登録の有無)等を明記した申請書を、指導教員等の推 薦状を添付し、庶務幹事宛申請する。 詳細は、

http:/www.sidchapters.org./japan/ 参照下さい。

編集後記 30号より数回、外国の著名な研究者から、日本の (若手)研究者への要望や助言を頂きます。

編集担当:村井隆一 (松下電器産業株)