

# OPT NETWORK



ロッキーの冬景色

'97 Winter [冬号]  
通巻10号

1997年1月(季刊)発行：光交流会

光交流会はオプトエレクトロニクスに興味をもつ人々が光情報の交換の場として1988年に設立した異業種交流団体です。企業規模の大小やメーカーが商社かと言った業態、企業人が学者かと言った職業に関係なく、自主性と積極性を持つ会員により構成されています。立場や利害を越えて光産業に係わる様々な立場の方々が出会い、語り、学び合う場所です。ここに集う人々が日本のみならず世界の光産業の健全な発展に寄与し、世界の人々におおいに貢献することを願いつつその一条の光となるよう皆様のご理解とご参加をお待ちしております。

## 視 点

### 株式会社オプトロンサイエンス

代表取締役 田中 康夫

三菱電線時代を含めて、光ファイバ等、光に関する仕事に携わって、足掛け15年になりますが、今でも光のこと良く分からず、判った振りをしています。50歳になったとき、「ちょうど潮時だ、ファイバがらみで何とか食って行けるだろ」と三菱電線を退職したのが1990年のことでした。退職金をはたいて会社を作ってみたものの、光ファイバでは全く食えず、「鍋の行商」等もしましたが、3ヶ月程で止めてしまいました。その内、かねてよりワーク中の日立向けバーコードリーダの採用に目処が立ち、当初は「認定不合格」になるやら、「やりたくない」と言われるやら散々でしたが、足掛け2年に渡る関係者の努力により、メーカーのオプトエレクトロニクスが晴れて日立の「認定工場」の指定を取得、努力が報われました。

「諦めず、真面目にもう一踏ん張りの繰り返しが大



事です。お蔭様で、ようやく日立関連を纏めて担当させていただくまでに推移し、経営の柱になりつつあります。サラリーマン時代は元より、若いときから「何につけても自分の力でやってきた」と思っていたのですが、間違っていました。全く恥ずかしい限りです。周りで支えてくれる家族をはじめ、社員、友人、お客様等の支援がなければ、一日足りとも生活できないこと、ようやく開眼(かいげん)しました。「ひととひととひとむすびひとのためならず」多くの人に新しい友人を紹介したいと思います。目下、暮の勉強中で、まずは初段が目標です。



**平成8年6月第88回見学会  
大型映像の歴史  
株式会社五藤光学研究所**

今月の見学会はプラネタリウムで有名な株五藤光学研究所を訪問し、大型映像の歴史と最新技術の講義を受けました。その後、通常は未公開の試写室において最新大型プロジェクターでグランドキャニオンの映像を見学しました。幅9メートル高さ6メートルに及ぶ大画面で急流をボートでラフティングしている映像はまるで自分がボートの乗っている様な迫力がありました。今回お世話になった五藤光学の方々に感謝いたします。

(文：関 英夫)



**平成8年7月第89回講演会  
乱数を使った照明シミュレーション  
モンテカル口法の光学への応用**

賭博の掛け率計算に乱数を使ったのが始まりといわれるモンテカル口法は今、オプトエレクトロニクス分野において重要な役割を果たしています。画像処理や計測を始めあらゆるOE機器で光を電気信号に変える上で光の分布はもっとも重要です。従来の幾何光学を実践的に補完する手法としてこのモンテカル口法を月刊写真工業に「シミュレーション光学」の題名で記事を連載している当会の会員(株)TYCOの代表取締役牛山善太先生に講義いただきました。

(文：関 英夫)



**平成8年8月第90回  
見学会・懇親会  
東京都写真美術館見学と恵比寿  
ガーデンプレイスでの懇親会**

夏の恒例行事のビール工場訪問は、今年は恵比寿ガーデンプレイスのピヤホールで楽しく行われました。おいしいビールと料理に堪能し、皆で5メートルもあるかと思われるホルンを吹いたり、フォークダンスの輪を作ったり、楽しい時を過ごしました。

また懇親会の前には同ガーデンプレイスにある東京都写真美術館を見学し、歴史的な立体映像から現代のコンピューターによる3D映像まで鑑賞し、知識的にも大いに堪能しました。

(文：関 英夫)



**平成8年7月  
インターオプト展共同出展**

光産業技術振興協会が主催する日本で最大のオプトエレクトロニクスショーであるインターオプト展に光交流会として最小の費用で最大の宣伝効果もたらすことを目的に共同出展し各々の会社の優れた製品や技術をアピールした。製品展示8社、カタログ出展25社の合計33社と多くの会員が参加しました。

## 平成8年9月第91回実演と自社技術紹介

### (株)アタゴ 世界初 とんぼの羽の屈折率を計る

会員企業同士の相互理解と取り引きを促進する目的で、各企業の得意技術を紹介するシリーズを始めました。第一回目は屈折計を専門とする(株)アタゴの企画部長 川澄さんに新しくJISに制定された「プラスチックの屈折率測定法」による液浸法を用い、世界で初めて(たぶん?)とんぼの羽の屈折率を測定しました。屈折率の分かっている液体にとんぼの羽を入れ、ベッケ線により屈折率を計る方法は交通事故の現場に残されたライトカバーのかけらから事故車を特定するなど実際に応用されているそうです。屈折計に関する相談がありましたらお気軽に株アタゴの方に声を掛けてください。



## 平成8年10月第92回 見学会

### 体験 脈波のカオスからストレスを見る

10月の例会は事務局と同じビルにある株式会社コンピューターコンビニエンスさんにおいて同社の社長、野藤泰昇さんを講師に迎え「脈波のカオスからストレスを見る」と題して興味深いカオスのセミナーを受けた。カオスの応用はいろいろ考えられるが、カオスの医療応用については世界的な草分けの存在である野藤さんから我々にも解る様に懇切な説明を受けたのは貴重であった。まず応用例の数々をビデオで見せて頂き、次には参加者の中から被験者を募って指の血流を光電セン

サーで取り込み、2次元の情報を3次元にコンバートして画面表示させ、その形状から健康状態やストレスに対する耐力を診断する実験は、我々にカオスの魅力を身近に感じさせた。

(文：山形 康文)



## 平成8年11月第93回 自社技術紹介

### 光の定規「分光器」原理と問題点

11月の交流会の例会は光研工業株式会社技術部の手塚利紀さんを講師に迎えて「光の定規・分光計」と題し、原理的な内容から、設計の裏話に至るまで、おもしろくお話しを伺った。分光計にはプリズムあるいは回析格子を用いるが、今回は光研工業製品の回析格子を用いたものを提供していただき、参加者が自由に手をふれて感覚を味わいながら実験させていただいた。特に今回の例会は、会場は満席になって外の寒さと裏腹に熱気をおびた。また内容も有意義であり、知っているようで改めてきけばなるほどさすがは専門家と感心してお話をうかがうことができ、今回も充実した楽しい例会となった。

(文：山形 康文)



## 新 会 員 紹 介

### 株式会社 イーアールプイ

登録代表者 専務取締役 清宮 秀雄  
〒112 東京都文京区大塚1-5-18榎屋ビル7F  
TEL.03-5978-3801 FAX.03-5978-3805

#### 業務内容

画像処理器を中心に事業を展開、主に半導体装置における目視検査を特徴としている。今後の方向として特に画像処理にこだわらず、目視検査を中心に色々な技術を応用し、「SENSE」する機器の製作販売を行っていきたい。画像処理装置、画像処理取込環境装置(照明、光学系)搬送機械(システム)

### 株式会社 飯山特殊硝子

登録代表者 代表取締役 飯山 晴彦  
〒146 東京都大田区多摩川1-2-19  
TEL.03-3758-1181 FAX.03-3758-4655

#### 業務内容

半導体、光学、電子部品、理化学用硝子部品の切断、成型、研磨、蒸着を一貫加工。特に精密成型、精密穴開、異形加工などの特殊加工を始め試作品等の一点物にも力を入れて取り組んでいます。

## 有限会社 オー・テック

登録代表者 代表取締役 大越 誠一  
〒981-11 宮城県仙台市太白区中田町字刈田4-20  
TEL.022-241-4925 FAX.022-241-4925

### 業務内容

光学機器・部品の販売、及び試作品の設計・試作。Otecは人と人との和をモットーに技術のネットワークングで人にやさしい社会作りに貢献します。  
レーザー機器、光計測器、光学部品等。

## 岡本硝子株式会社

登録代表者 光学営業部長 清水 靖雄  
〒277 千葉県柏市十余二380  
TEL.0471-31-7111 FAX.0471-31-7118

### 業務内容

創業70周年を迎える豊富な経験を以って、従来の照明を主体とした硝子分野を維持発展しつつ、より精密な光学分野の研磨製品やプレスレンズ技術の高度化、機能性硝子の開発に精進。各種精密研磨光学部品、多層膜蒸着品、各種プレスレンズ、照明用、医療用硝子製品、色硝子フィルター類、航空用、船舶用硝子製品、信号灯用、水銀灯用硝子製品。

## 杉並光機株式会社

登録代表者 専務取締役 山岸 仁  
〒166 東京都杉並区和田1-5-11  
TEL.03-3381-9305 FAX.03-3383-1667

### 業務内容

主にNCによる顕微鏡のレンズ枠などの精密加工並びに複

合加工を行っています。最新の設備、技術をもって常に品質の高い製品を作ることにより、当社の信用を培ってまいりました。お客様の立場にたって、多様化するニーズに合わせたより良い製品を提供していきたいと考えております。

## 株式会社 大興製作所

登録代表者 営業第1グループ主任 中村 昌弘  
〒601 京都府京都市南区久世中久町676番地  
TEL.075-933-4191 FAX.075-924-2288

### 業務内容

未来を見つめた独創的な製品作り、お客様に喜ばれる製品作り。私共と顧客との相互 発展を目指しています。  
石英ガラス製品、光学レンズ、フライアイレンズ、理科学用ガラス製品、ランプ、ヒーター、樹脂製品、半導体装置

## 株式会社 ニューオプト

登録代表者 代表取締役 園田 重昭  
〒214 神奈川県川崎市多摩区宿河原6-21-2  
TEL.044-932-1401 FAX.044-932-2848

### 業務内容

光/アナログ計測器の特注一品製作が得意。精密メカの設計製作からアナログ、デジタル、ワンチップマイコン、パソコンソフト、ビデオ処理、画像処理まで社内製作できる。モットーは高品質、短納期、かゆいところに手が届く。  
光ピークパワーメーター、高速微少光量O/E変換器、半導体レーザ点灯電源、光ビーム測定器、ビデオ画像2点間測長器、ビデオクロスライン発生器、カラー画像ガンマ調整器、ビデオ輝度5値化ユニット

実施	内 容	テーマ・見学先	概 要
1月	第83回 定 例 会	石英ガラスの種類と諸特性 日本石英硝子(株) 葛生 伸先生	石英について改めて性質・機能を認識出来た講演でした
2月	第84回 見学会と講演会	日本カメラ博物館 検査よもやま話	元JICC所有の歴史的なカメラの博物館の見学と講演
3月	第85回 見 学 会	ELIDによる超精密加工技術 理化学研究所 大森 整先生	研磨しながら目立ての出来る電解インプロセスドレッシング研磨法
4月	第86回 講 演 会	日本の光学の歴史 尾関 萬理先生	前回に引きつづき日本の初期の光学の歩みを講演いただいた
5月	第87回 定 例 会	1/fのゆらぎ 光協会 刈本 博保様	生き物すべてが一番安心できる環境1/fの解説
6月	第88回 見 学 会	大映像の歴史 (株)五藤光学研究所	世界最大級の大映像をど迫力で鑑賞。
7月	第89回 講 演 会	乱数を使った照明シミュレーション (株)TYCO 牛山 善太先生	照度解析に欠かせないモンカル口法の仕組みを解説
7月	インターオプト展 共同出展	製品展示 8社 カタログ展示 25社	最小の費用で最大の宣伝効果を目指し共同出展。
8月	第90回 見学会と懇親会	東京都写真美術館 恵比寿ガーデンプレイス	歴史的な立体映像の見学と恒例のビールを堪能する納涼会
9月	第91回 自社技術紹介	とんぼの羽の屈折率を計る (株)アタゴ 川 澄様	新しくJISに制定された液侵法のベッケ線による測定。
10月	第92回 見 学 会	脈波のカオスからストレスを見る (株)コンピュータコンビニエンス 野藤 泰昇様	カオスの応用例の紹介と被検者を募って健康状態を診断
11月	第93回 自社技術紹介	光の定規 分光器 光研工業(株) 手塚 利紀様	分光器の原理と問題点を提示白色光が分光するのを観察
12月	第94回 講演会と忘年会	光学機器の設計・製造の留意点 技術士 井上 弘先生	光学の理論と技法の橋渡しの話し。 忘年会

## 光交流会スケジュール

1/22(水)第95回発表会

「各社の一押し商品発表」

2/19(水)第96回企業技術紹介

「顕微鏡の基礎と最近の応用」

3/19(水)第97回講演会

## 光交流会ホームページ開設

<http://www.venture-web.or.jp/oepa/>

会の活動予定や会員企業の得意分野の紹介し、より多くの方々との交流するためホームページを開設しました。ここから会員各社のホームページに飛ぶことができます。また会員向けに安価なパッケージ企画も計画しておりますので興味をお持ちの方は事務局までお問い合わせください。



光交流会事務局 C/O(株)NABA 代表幹事 関 英夫

〒153 東京都目黒区目黒2-1-14 野村ビル2F

Tel.03-3792-5890 Fax.03-3792-5937