

産学の協創により新たなソフトウェア基盤技術を確立。

オムロンはオンライン技術伝承ソリューション
を手始めに事業へ展開。

SOBA : Session Oriented Broadband Applications
遠隔地間でリアルタイムにビジュアルコミュニケーションが可能

【セッションイメージ図】



2001 ~ 2005.3

公 (財) 京都高度技術研究所 (ASTEM)

SOBAプロジェクト

産

NTTコムウェア
オムロン

京都大学 早稲田大学
東京工業大学 慶応義塾大学

学

2005.4 ~

オムロン

(株) SOBAプロジェクト

FA領域など既存ドメインを活用し
商品・サービスを展開

ライセンス販売やWEB会議システムなど
商品・サービスの展開

* SOBAの概念と基盤技術を確立。
情報系クラスター振興PJの支援も受け起業

電子部品事業に関する技術提案を募集

2006 ~

A SENSE OF
WONDER

経済産業省
産業クラスター計画

DCP
Digital Concept Partners
情報家電ビジネスパートナーズ

DCP webより

【期待】

ベンチャ企業様の斬新な発想 / 提案による技術強化や
要素技術を“点”から“線”、“面”へ拡大

[関心のある技術分野]

精密加工技術（プレス、成形、その他先端加工）、
ナノインプリント関連技術、新機能材料技術、センシング技術

【現状】

3 件の個別提案と 10 件程度のオープン提案あり。1 件が継続検討中

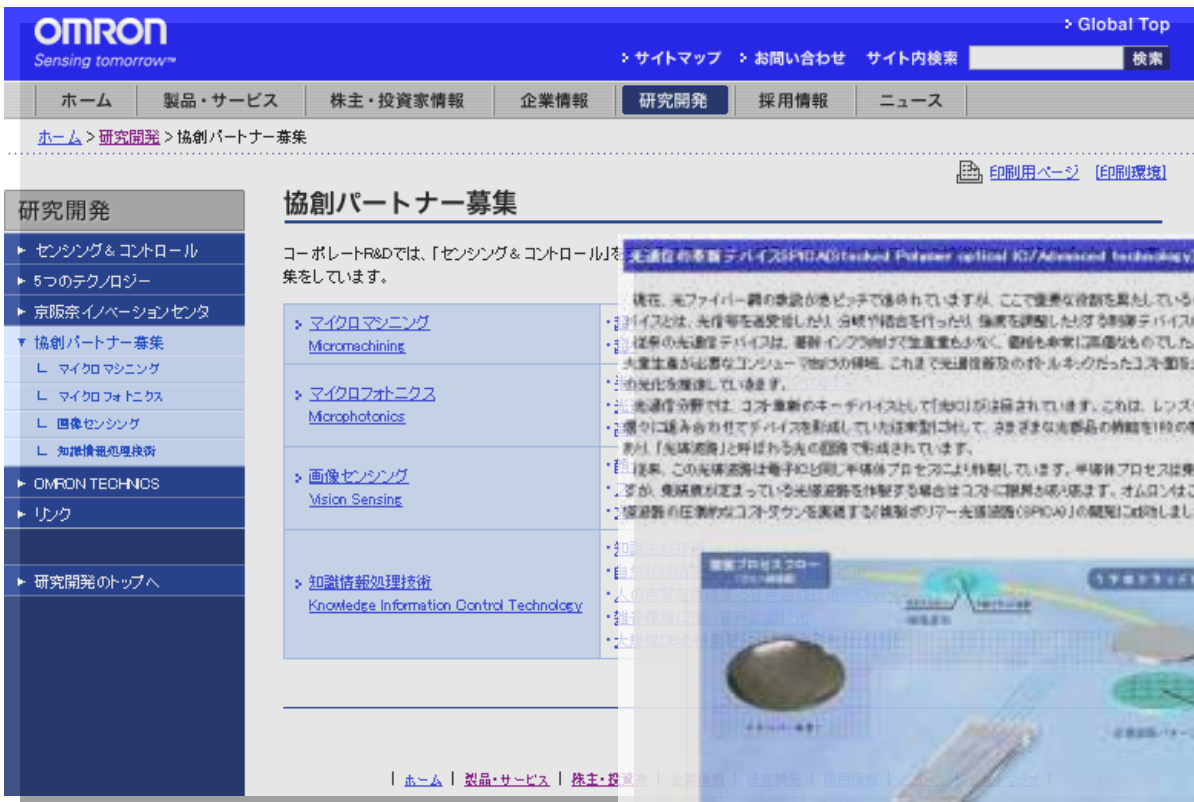
【課題】

「関心のある技術分野」へミートする提案が少ない

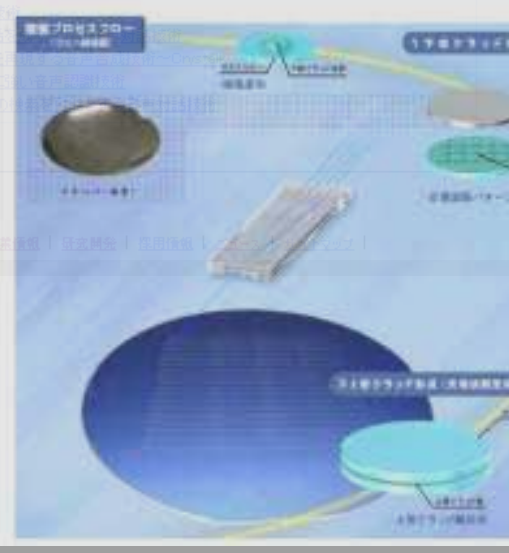
部品事業への展開を想定、ストライクゾーンが狭く難しい
事務局のリード強化に期待

➡ **しかし、一年ぐらいで大きな成果は出ない、継続は力なり！**

オープンマインドをベースに
コア技術を開示し、
常時パートナーを受付ける仕掛け



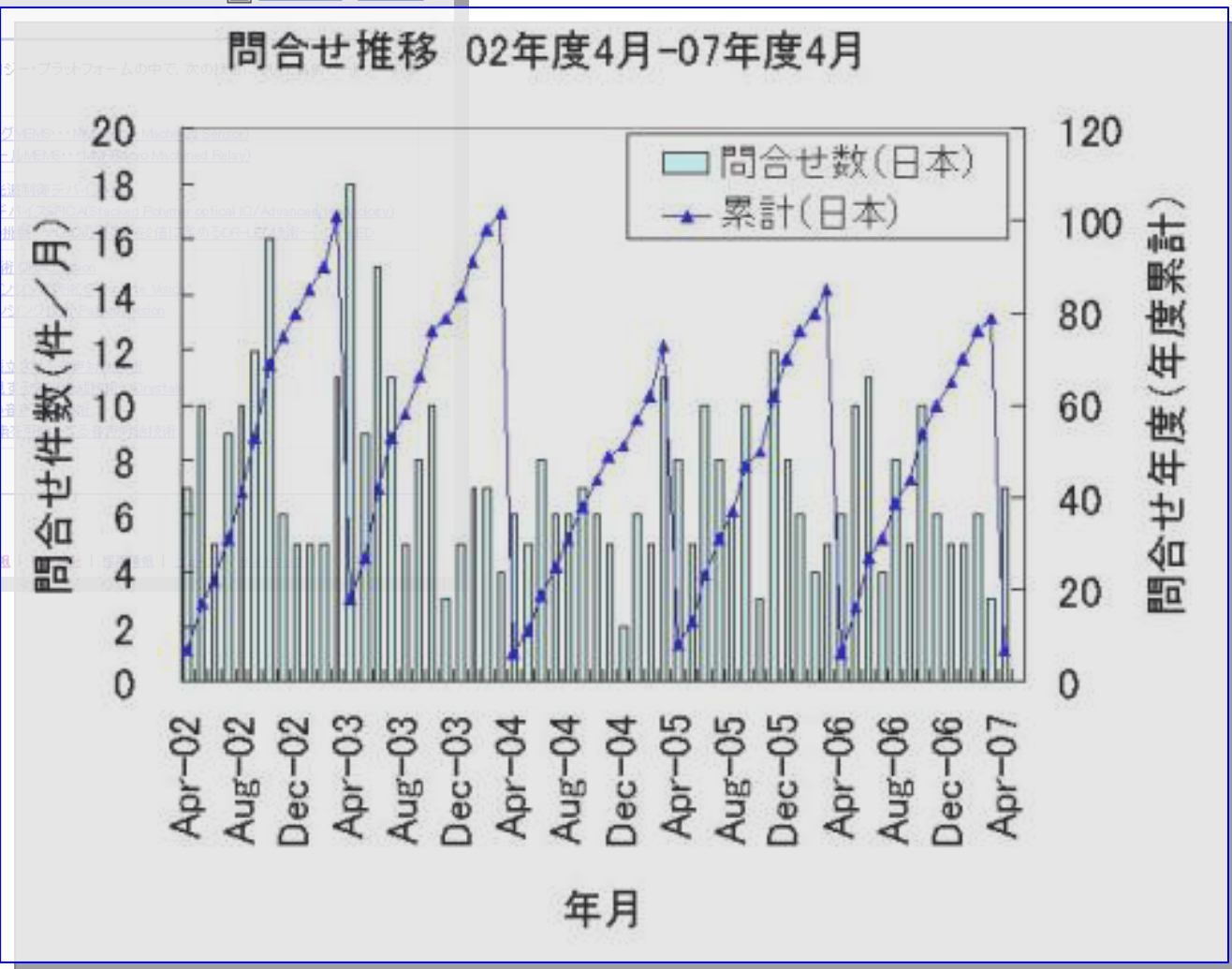
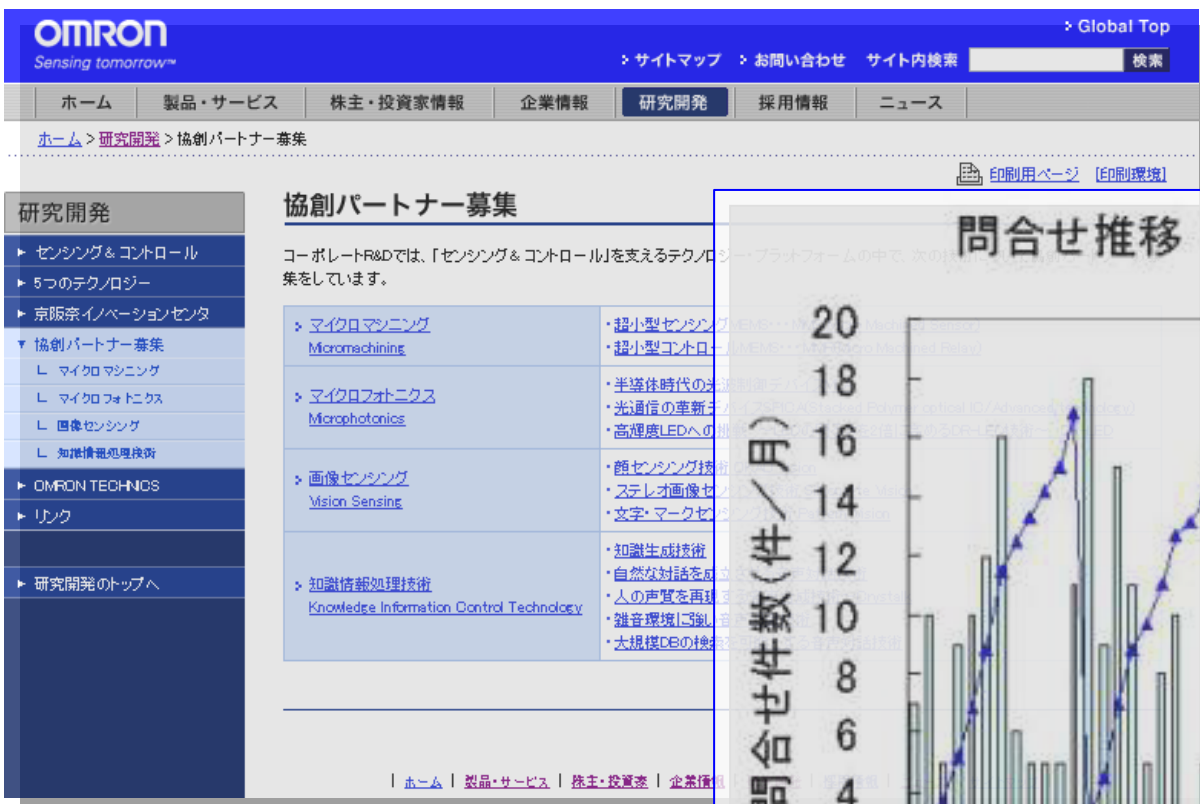
光通信の基盤デバイス(SPOA)はSilicon-based Polymer optical IC/Advanced technology) ...
現在、光ファイバー網の敷設が急ピッチで進められていますが、ここで重要な役割を果たしているのが光通信デバイスです。光通信デバイスとは、光信号を感受したり伝送したりする回路や部品を一体化した回路集積デバイスです。
従来の光通信デバイスには、基板・パッケージで生産量も少なく、価格も非常に高価なものでした。しかし、オムロンが導くのは世界最大生産量が必要なコンシューマ向けの規格。これまで光通信普及のボトルネックだったコスト面を大幅に改善する新技術により、一般家庭での光化を推進していきます。
光通信分野では、コスト削減のキーデバイスとして「光IC」が注目されています。これは、レンズやフィルターといった光部品を、様々な組み合わせでデバイス形成して回路実装一体化して、さまざまな光部品の特長を1枚の基板上に集積化した光の集積回路(IC)であり、「光集積回路」と呼ばれる光の回路で形成されています。
従来、この光集積回路は電子のように半導体プロセスで形成して、半導体プロセスは集積化によりIC化を実現するものでしたが、集積化が進んでいく光集積回路を形成する場合はコスト削減が求められます。オムロンはここに着目し、他社の集積技術により、光集積回路の革新的なコストダウンを実現する「集積ポリマー光集積回路(SPOA)の開発に成功しました。



画像センシング Vision Sensing
顔センシング技術 OKAO Vision
人と人が直接会ってコミュニケーションする時、視覚から得られる情報はコミュニケーションに大きな役割を果たしています。同じように「顔」がコミュニケーションによって人々を理解できれば、機械が人に会わせるような、人と機械のより良いコミュニケーションの領域で働くと考えて、オムロンでは「顔」により人々を理解する技術を展開しています。
その「人」の中でも、様々な情報や能力を隠している「顔」をセンシングする技術OKAO Visionにより顔から様々な価値ある情報を抽出することで、製造化社会に向けて個人の能力・好み・状況・動き・感情などに応じた最適なサービス・ソフトウェア・画像・情報などを提供する「顔の最適化」の実現を目指しています。OKAO Visionは、以下の主要技術から構成されています。



オープンマインドをベースに
コア技術を開示し、
常時パートナーを受付ける仕掛け



年間100件前後のお問合せ

具体的であればあるほど
話が前へ進みやすい

英国では大学・サイエンスパークを核に
クラスターが形成・発展
地域貢献の意識が根付いている

Begbroke Science Park (Oxford Univ.)

極めて合理的・有効活用
チャレンジ精神旺盛な起業家
他大学初のベンチャも受入
入居希望が殺到し待ち状況



Begbroke Science Park webより

TLOが当初の資金調達代行
目利きも優秀
クラスターの推進主体は
成果志向でアグレッシブ

「商品での成功」にベクトルを置き、
大学自体の研究とビジネス活動が完全に融合

Research

We must improve at translating good ideas into commercial success.
(Sir Digby-Jones, Director-General of the CBI)

The Oxford University Begbroke Science Park offers a new approach to research ? the creation of multi-disciplinary centres of excellence which bring together experts in related fields to answer specific needs or explore specific areas. In these centres of excellence, which provide a focal point for research within the University, our emphasis is on working with industry partners to turn ideas into wealth-generating enterprise.

日本では??

クラスターのお題目が魂に響かない?

その地域に集まる必然性が打ち出せてない?
HowばかりでWhatが乏しい? お付き合い?

建物は立派! でも空室が...

魅力やメリットが不明確? 受入制限?
「ハコ」ありきで進めているから?

チャレンジ精神の欠如?

農耕民族の文化? 教育方針の問題?
失敗に対するセーフティネットがないから?

企業の独創性や大学のビジネス意識不足?

横並び、模倣の域を抜けられない企業?
研究のための研究をやっている大学?

リエゾンの専門性や目利き力の不足?

成果志向(成功報酬就労)でない?
人材・経験不足? プロ意識の欠如?

組織間の壁?

協同で創る意識の欠如? 相互理解不足?
ベクトルが不一致? もたれあい?

何のための科学・技術・事業か?

「人類・社会への貢献」であるべき

まとめ（協創の基本姿勢）

より大きなイノベーションを生み出すためには、
産学官連携による“協創”が不可欠

意識を一つにして
互いの強みを共振させる

科学・技術・事業で イノベーションを起こし 人類・社会へ貢献

世界最先端の大学・研究機関
世界的リーディングカンパニー
と競うということは、
目標の一つであっても良いが
目的にしてはいけない

産（中小・ベンチャ）
斬新な発想
軽快なフットワーク

産（大企業）

量産技術、普及
ソーシャルニース創造

学

科学的アプローチ
基礎的・体系的

「技術の価値」
「公器の意識」

官

連携の枠組み整備
チャレンジ支援制度

1 団体での取組みには限界あり

「クラスター」の求心力に期待

まずは4者での“成功イメージ”
と“シナリオ”共有が必要！
「必ずできる」「いいことある」の感覚共有

ご清聴ありがとうございました

OMRON

Sensing tomorrow TM

謝辞：このような機会を与えていただきました近畿経済産業局、
経済産業省及び主催共催各機関の皆様、
並びに、日頃より当社、技術本部の協創活動に
ご協力を頂戴しております皆様に厚く御礼申し上げます。

お詫び：私の不勉強、事実誤認があり、ご迷惑をおかけすることが
ありました場合にはご容赦ください。