

イノベーション

イノベーションを誘発する仕組み

利用者発掘のための研究会開催

キーワード：シンクロトロン光研究会・ものづくり・リピーター

本事例の関係者

名古屋大学
名古屋工業大学
豊橋技術科学大学
豊田工業大学
愛知県産業労働部
科学技術交流財団
文部科学省産学官連携
コーディネーター

中部シンクロトロン光利用施設成功のために

【要約】

愛知県が進める次世代ものづくり技術の創造・発信の拠点「知の拠点」づくりの付随施設として、中部シンクロトロン光利用施設（仮称）が平成23年の運用開始をめざし、設計検討が着々と進んでいる。地域の産業界をターゲットに県が主導で進める施設であり、設計は平成20年に締結した大学連合が支援し、完成後の運営は財団法人科学技術交流財団が担う、産を意識した学官連携の計画である。コーディネーターは、既存のシンクロトロン光（SR光）施設であるSPring-8における5年間の活動を通じて得た専門的な知識や経験を活かし、愛知県・大学・企業利用者との架け橋となるよう活動を開始した。

【きっかけ】

平成20年度、愛知県は即利用者に結びつくよう企業から具体的な研究課題を持ち寄った小グループによる勉強会を想定していた。しかしながら、具体的な課題を持ちすぐにでもSR光による分析を検討している企業は、既存施設の利用者であったり、大手企業に限られていた。コーディネーターは、このような企業を対象にただでは地域の多くの企業への周知や、利用促進の目的を果たせないと助言し講演会型の研究会の発足を提案した。

【段取り・ポイント】

既存のSR光施設を利用している企業は、大手の企業が大半を占めておりこれらの利用者は継続して将来の利用が期待できる。愛知県は、施設を整備することで先端的技術を中小を含む地域産業界へ還元することを目的としており、施設の成功は、利用者を増やすことにある。そのため初年度は、情報発信型の研究会とし初心者からヘビーユーザーまで幅広く参加者を募り、SR光とは何か、何に使えるのか、何が分かるのかを勉強する会とした。特に地域の中小企業を中心に施設を理解してもらい敷居を低くすることが重要と考え、研究会テーマの検討・講師の選定を進めた。研究会参加を募る宣伝活動は、以下の方法をとった。

- ・名古屋大、名古屋工大、豊橋技科大の協力会会員へメールで案内
- ・科学技術交流財団の会員企業、愛知県ブランド企業へチラシを配布
- ・SPring-8の利用者懇談会と互助協力を約束し会員へメールを配信

【成果・結果や活動後の変化】

研究会はシンクロトロン光利用者研究会と命名した。各方面の協力を得て、潜在的な利用者を含む幅広い分野の利用者を集客することができた。常に生きている情報を発信する場と位置づけ、完成までの3年間を利用者にとっても準備の期間であるという認識を持ってもらうことを意識した。各会のテーマは初心者向け説明、応用事例の紹介、SR光施設コーディネーターの活動紹介、各種ビームラインの紹介などを設定し、月に1回のペースで開催した。2月現在で第9回まで終了しており、残すところ最後の第10回のみとなった。初回のキックオフ的な会では、200名近い参加者があり、盛況に終わった。2回目以降はテーマを絞り、コンスタントに60名程度の参加がある。さらに、特徴的なのは、参加者の8割近くがリピーターであり、10回のテーマをもとに自分の希望する内容を選択し参加してくれていることである。終盤にさしかかり、参加者からは来年度の研究会の動向や企画についてなどの問い合わせも増え、研究会の手応えを感じている。

第10回シンクロトロン光利用者研究会 ～回折・小角散乱、LIGAについて～

2009年3月6日(金) 14:00～(受付13:30より)

会場 名古屋工業大学 12号館M1教室

募集人数 100名程度

申込締切 3月3日(火)

参加費 無料

●プログラム

14:00-14:05 開会挨拶
14:05-14:45 「放射光X線回折を用いた構造解析」
～粉末・薄膜・結晶から単結晶・非晶まで～
名古屋大学大学院 工学研究科 教授 澤井
14:45-15:25 「シンクロトロン光によるナノマテリアルの加工とデバイスへの応用」
～LIGAプロセスのバイオチップ応用を中心に～
長慶堂立大学 高度産業科学技術研究所 准教授 内海 祐一
15:25-15:35 休憩 (10分)
15:35-16:00 「小角散乱とチームライン」
名古屋工業大学 ながれ環境 准教授 岡本 茂
16:00-16:45 「SPring-8を用いたブーム材料研究」
住友化学工業株式会社 研究開発本部 岸本 浩通
16:45-16:55 次年度シンクロトロン光利用者研究会について
閉会
主催 愛知県
大学連合 (名古屋大学・名古屋工業大学・
豊橋技術科学大学・豊田工業大学)
財団法人科学技術交流財団

研究会ポスター

発足に至る流れ

- ・H19年4月
名大小型シンクロ
トロン光研究セン
ター設置
- ・H20年3月
4大学連携協定締
結
- ・H20年6月
シンクロトロン光
利用者研究会発足

成功の事例

積極的な活動が認知度を上げた

●本当につくるんですか？

当初、各学会や会合、展示会などに中部の計画について出展すると、「そんな計画本当にあるんですか？」「某大手企業が作るんですか？」など、夢物語的な扱いを受けていた。この1年間、研究会を開催し、展示会での積極的な宣伝活動を行った結果、認知度も上がり、「いつできますか？」「利用方法を詳しく教えて欲しいのですが」という質問に変わってきた。現実感をもってもらえたことは宣伝活動による効果であろう。

●シンクロトロン光研究においてさらなるつながり

施設の各種ビームラインの設計を担当する教員にビームラインの仕様や測定について各研究会にて講演をお願いしている。その講演を聴いた参加者から、既存のシンクロトロン光施設を使った分析の具体的な技術相談の依頼があり、実際に測定の可能性などの検討が進んでいる。また、グループ企業内で開催される分析関連の勉強会において、中部の計画について紹介の依頼があり施設概要や応用例についての講演会を開催するなど、利用者研究会からさらなる広がりを見せている。

イノベーション



愛知県「知の拠点」

失敗の事例

情報発信重視で収集が不十分だった

●個別企業訪問の展開を図ったが、よい反応が得られなかった

毎回、研究会に対するアンケートを実施している。その中で個別にシンクロトロン光利用に関する相談がないか持ちかけてみたが、回答として「まだ具体的な課題がない」、「もう少し勉強してから」など、利用に対する相談が得られず、意見の拾い上げが思うようには進まなかった。時期尚早かと尻込みしてしまい企業訪問・個別相談を実現できなかった。

●講演の企画に追われユーザー参加型の研究会にはほど遠い

完成まで3年の期間があるため、利用者の意見やアイデアを施設に反映できると考え、仕様や運営などについてもアンケートでの感想や意見を期待したが、踏み込んだ意見を多く集めることができなかった。研究会の時間と講演者の選定に注力し、参加者の意見を集める方法が検討不十分だった。積極的に出席してくれる参加者からの意見を聞き出せる個々との関係を構築していかななくてはならない。

成功と失敗の 分かれ道

一方的になりがちで受け身の研究会から、利用者の意見を幅広く拾いあげ、相互啓発ができる会に発展させることが必要である。

産学官連携の新たな展開に向けた提言

さらなる支援活動の展開

コーディネーターは、連携先の愛知県やシンクロトロン光施設の運営母体となる科学技術交流財団への助言や研究会の運営に加えて、今年度開催した発信型の研究会を発展させたいと考えている。次年度以降、研究会が利用者の声を集め施設設計にフィードバックさせる場となるよう、利用者参加型の研究会を企画・提案していきたい。

また、将来施設の利用を考える企業からのシンクロトロン光分析に関する具体的な課題の技術相談に対応し課題解決の一端を担えるよう、常に最新の情報を収集し提案型の支援活動ができるよう努力していきたい。しかしながら、コーディネーター一人であらゆる分野の課題に対応することは不可能である。そのため、今年度講演を依頼した講師の方々との交流を続け、さらにより多くのシンクロトロン光に関わる学内外の教員からの協力がもらえるよう、協力関係を構築する方法も模索していきたいと考えている。

☆コーディネーターの一言

大手企業のみならず、研究会に参加してくれた多くの中小企業の利用者への啓発活動として、コーディネーターからの提案型活動が重要だと認識し進めていきたい。