

産学官連携

⑦公益財団法人ちゅうごく産業創造センター（現：公益財団法人中国地域創造研究センター）

「質感・色感などの感性研究を活用した産学官連携による地域産業のイノベーション活動」
(2015年経済産業大臣賞)

受賞理由：感性工学や人間工学など科学的な手法を取り入れた「ものづくり」や「サービス」の実現を目指し、ちゅうごく産業創造センターを中心に中国地域の産学官が連携体制を構築。参加企業が、個別課題解決のため、当該課題に適した研究者の指導を受けつつ、産学官で構成された毎月の研究会において、研究進捗状況を報告の上、他の研究者や異業種企業などからアドバイスを受け、商品開発につなげていく取組を実施。企業の感性研究を活用した自社ブランド品の拡大や感性研究スタッフの増員等、持続的な成果を生み出している点が評価された。

(実施者)

公益財団法人ちゅうごく産業創造センター

(事業の背景及び経緯)

・事業の動機

薄型テレビや携帯電話をはじめ、かつては日本が最先端を走っていた機械工業の分野も今や中国・韓国・台湾などに追い越され、更にその差は開く一方である。

そこで、地域産業の活性化を主たる活動目的としている公益財団法人ちゅうごく産業創造センター（以下 当センター）は計測・分析技術の強化により中国地域の機械工業を中心とした「ものづくり及びサービス」の振興を図るため、2010年に「平成22年度中国地域機械工業の振興に関する調査」を実施した。

本調査では、中国地域における計測・分析技術の応用利用として、新たな計測・分析技術開発、分野横断、異分野・異業種適用といった技術への取組みと、それらを支える人的基盤の人材育成に関して中国地域の企業1,192社に対してアンケート並びにヒアリング調査をおこなった。

その結果中国地域の企業は、人間のあいまいな感覚・いわゆる「感性」を科学的に計測・分析して、商品開発に役立てたいとのニーズが強いことが分かった。しかし、中小、零細企業が多く、それに応える組織、人材、計測・分析機器等が不足していることなどから対応が不十分なため、調査委員会での議論等を踏まえ、以下5つの提言をまとめた。

①「質感」と「色感」を中心にした感性研究会の発足 ②企業ニーズと研究シーズのマッチング活動 ③「ソリューション型」での問題解決 ④最適な思考プロセスの提案 ⑤「エンジニア」育成方策の提案

・事業の目的

上述5つの提言を実現させる為に、2011年度にあいまい・感性計測領域の技術開発に取り組む実証実験の場として、「質感計測・分析研究会」並びに「色感計測・分析研究会」を発足させた。翌2012年度には、二つの研究会を「中国地域質感色感研究会」に統合し、更に産・官・学各機関との連携も強化して事業を発展させている。

本事業は当該研究会を中心として、感性工学や人間工学などのアプローチ手法の普及を図り、製品の質感や色感向上を目指す企業を増やして、科学的な感性研究に基づいた新製品開発及び人材育成のサポートをすることを目的としている。中国地域の製品やサービスは、風合いに富んで、色味も一味違い、思わず手に取って見たくなる、所有することに喜びを感じる、そんな評価を得られる、「ものづくり及びサービス風土の定着」を図り、これら感性研究活動による地域産業の振興を目指しているものである。

(事業内容)

(1) 広範囲での事業展開

特定の県や市に限定せず、中国5県全域で広範な事業を展開している。毎年、2回に分けて開催する講演会並びに成果発表会には関東、東海、関西、四国、九州といった中国地域以外からの参加もあり、その数は年々増加傾向にある。実際に中国域外から当該事業に参画したいとの申し込みが5件出ている。

(2) 産・官・学 緻密な連携

関係機関とは定期的に会合を行って、緻密な連携を図っており、当該事業のスムーズな運営に多大な支援を頂いている。

(3) 実証実験の場の活用

感性研究の実証実験の場として、中国地域質感色感研究会を活用し、より実践的な活動に努めている。

1) 多彩なメンバー構成

- ・メンバー企業は全て異業種で、また規模で見るとマツダ(株)やシャープ(株)等の、売り上げ高2兆円超、従業員2万人超の大企業から売上高数億円、従業員20人程度の中小、零細企業が全く同列に活動を行っている。
- ・指導する研究者も、工学系、デザイン系と多彩な陣容である。

2) 忌憚ない意見交換

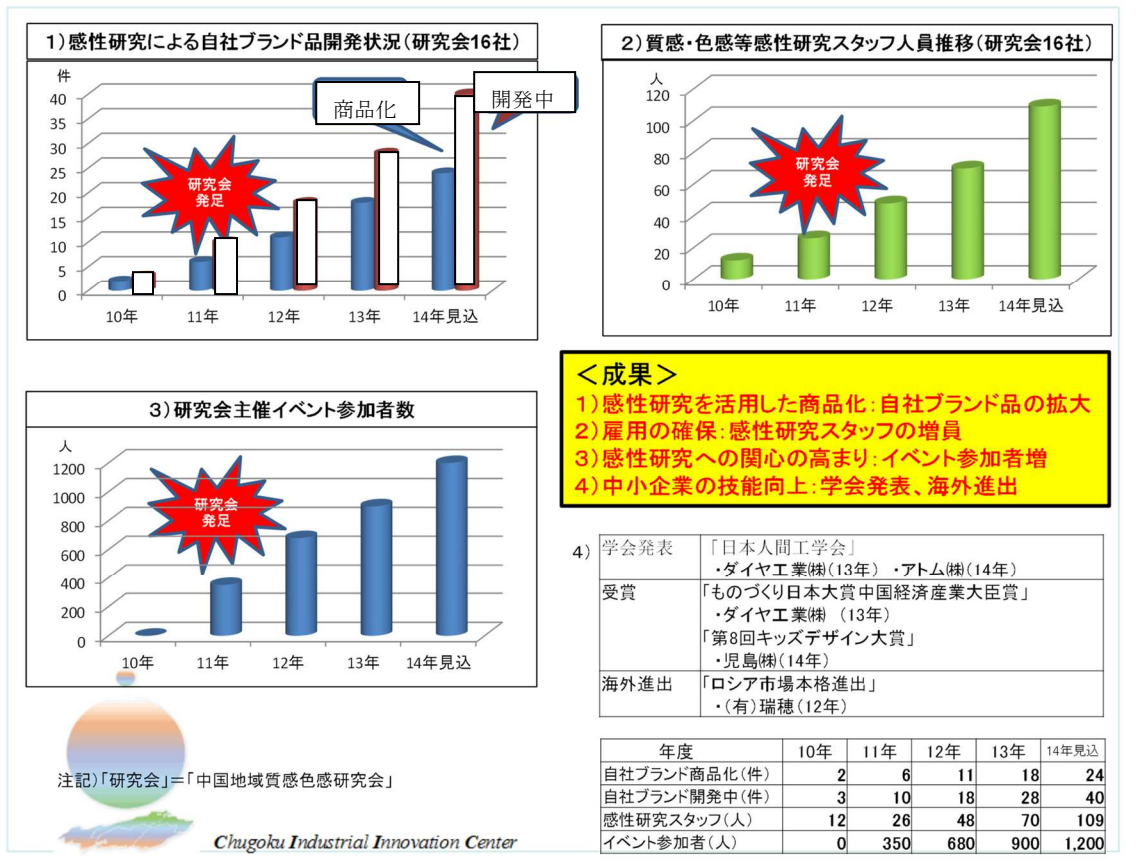
研究会は毎月実施し、定期的に指導研究者と企業メンバーによる、研究状況の発表を行う。その際に、他のメンバーと忌憚のない、活発な質疑応答、意見交換が行われている。特に異業種間の交流により、思わぬ観点からヒントを得られることがあり、メンバー間では好評である。

(4) 安価な運営費

- ・企業の参加費は無料である。(但し交通費は負担)
- ・指導者への謝金は当センターが負担するが、些少にも関わらず、志の高い研究者が揃っている。
- ・研究会はメンバーの事務所会議室を利用し、無料である。

(但し講演会等でホテル利用時は実費を当センターが負担)

(成果)



< 成果 >

- 1) 感性研究を活用した商品化: 自社ブランド品の拡大
- 2) 雇用の確保: 感性研究スタッフの増員
- 3) 感性研究への関心の高まり: イベント参加者増
- 4) 中小企業の技能向上: 学会発表、海外進出

(事業に取り組み苦労したこと)

- (1) 産・官・学いずれの機関からも、支援・後援を頂戴し順調な運営を継続している。
- (2) また中国地域質感色感研究会の運営に関しても、参加企業、研究者とも参加に当たり、趣旨を十分理解のうえ、真摯に研究活動に取り組んで頂いており、特に苦労は感じていない。
- (3) 一つ課題としては、当該事業は発足から4年と日が浅いこともあり、サポイン等国の研究開発事業に採択される案件がまだ生まれていないので、その実現に向けても努力している。

(事業の成功要因)

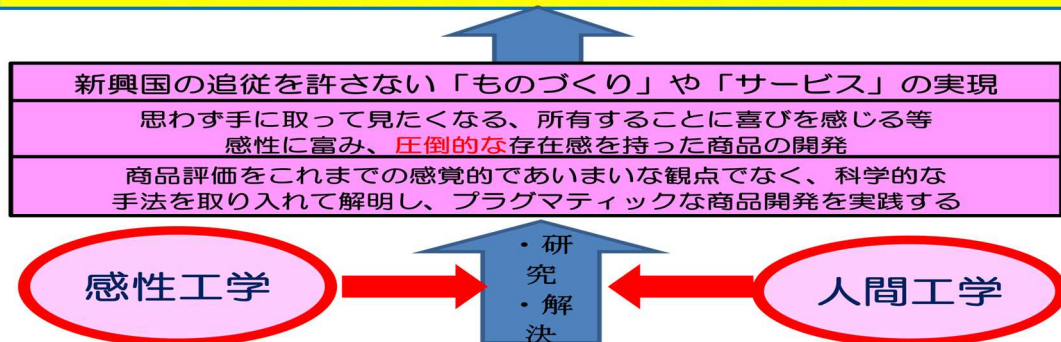
- (1) 当該事業の基盤となった調査事業の精度が高く、該当地域産業界におけるニーズを的確に把握した上で、活動を開始することができたこと。
- (2) 研究活動の実証・実験の場としての中国地域質感色感研究会が良く機能しており、その背景として以下の点が挙げられる。
 - 1) かつて広島大学や広島国際大学に「感性工学系の学科」が設置されていたこともあり、中国地域には当該領域の専門家が揃っているため、企業への紹介(マッチング)が容易であること。
 - 2) 研究者は、自身の専門領域の実証、実践の場として研究会を活用できるとはいえ、謝金は些少であるにも関わらず、志の高い方々が、労をいとわず指導していること。
 - 3) メンバー全員、参加目的が明確で、また真摯に活動に取り組んでいること。
 - 4) 参加企業は以下のメリットを享受しており、研究者との間で相乗効果が育成されてい

ること。

- ・参加費用を無料としており、経済的な負担が少ない
- ・自社が希望する研究領域の専門家を紹介してもらえる
- ・若手研究者の育成に繋がる
- ・異業種企業や研究者とのネットワークが広がる

(3) クール・ジャパンに代表されるように、感性価値の重要性に対する社会的な認識度が高くなってきており、中国地域においても、当該事業に対する関心が高まっていること。

感性研究活動を活用した地域産業の振興



多彩な
参加企業の
製品



【受賞後の取組について】

ちゅうごく産業創造センターは、「中国地域質感色感研究会」において、産学官の連携体制を構築し、質感や色感など感覚的であいまいな部分を科学的に計測・分析して、感性に富み付加価値の高い魅力的な商品・サービスの開発を目指す企業を支援している。

「2015 経済産業大臣賞」受賞以降、中国地域の「ひとあじ違うものづくりの定着」を目指して、従前にも増し、研究会の活動体制の充実や、中国地域内の他団体との連携を強化している。

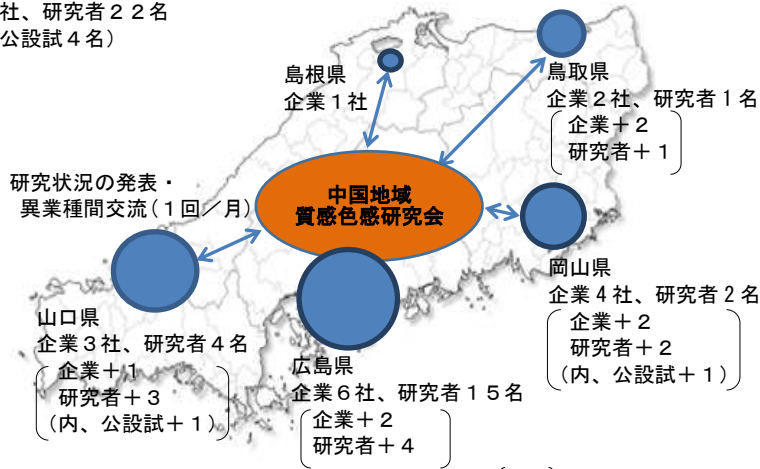
(1) 研究会の活動体制の充実

本研究会の活動は、受賞以降、異業種企業と大学研究者の参加が増加するとともに、岡山県・山口県の公設試験研究機関の研究者も参加し、体制が充実した。

これにより従来にも増して、研究者と異業種企業間との交流の活発化や、公設試験研究機関と連携しての企業の課題解決の促進が図れるようになった。

【中国5県の研究会参加メンバー（2016年度）と2カ年の増加数】

平成28年度参加メンバー
 企業16社、研究者22名
 （内、公設試4名）



[] : 2014年から2016年の増加数

(2) 他団体との連携強化

中国地域は、広島地域を中心に感性に関わる取組みが広がっている。本研究会は2015年度から、広島県・広島大学・産業技術総合研究所中国センターと共催して、各団体の取組み事例を広く紹介するなど、関係団体との連携を強化した活動を実施している。

【連携を強化した活動】

- ・2016年3月：感性・人間工学研究に関わる成果発表会（広島市）
- ・2016年10月：第1回感性サロン（広島市）
- ・2017年2月：第2回感性サロン（福山市）

【広島地域の感性に関わる取組みの広がり】

