# 「２１世紀ＣＯＥプログラム」（平成１５年度採択）中間評価結果

| | | | |
|---|---|---|---|
| 機 関 名 | 九州大学 | 拠点番号 | Ｊ１８ |
| 申請分野 | 学際・複合・新領域 | | |
| 拠点プログラム名称（英訳名） | 感覚特性に基づく人工環境デザイン研究拠点<br>Design of Artificial Environments on the Basis of Human Sensibility | | |
| 研究分野及びキーワード | 〈研究分野：総合領域〉（人間生活環境）（環境生理学）（知覚心理学）（感性デザイン）（感性官能計測・評価） | | |
| 専攻等名 | 芸術工学府芸術工学専攻，医学系学府分子常態医学専攻，医学系学府機能制御医学専攻，人間環境学府行動システム専攻 | | |
| 事業推進担当者 | （拠点リーダー名）　栃原　裕　教授　　他　１８名 | | |

**◇拠点形成の目的、必要性・重要性等：大学からの報告書（平成１７年４月現在）を抜粋**

**＜本拠点がカバーする学問分野について＞**

人間の生理的・心理的感覚特性に基づいて真に人間のためとなる人工環境をデザインするための研究教育の拠点形成を目指すものである。「環境生理学」、「知覚心理学」、「感性デザイン」の三つの部門が連携して、人工環境デザインに関する研究教育拠点をつくる。具体的には、視覚、聴覚、嗅覚、温熱感覚および体性感覚の知覚心理学や、これらの環境にかかわる環境生理学の最新知見に基づき、感性デザイン部門の知見と合わせ、照明、映像、音響、空調、建築物等の人工環境の設計条件を明らかにする。

**＜本拠点の目的＞**

本学は、生理学、心理学、デザインなどの各分野から人材を集め、学内においても育ててきた。また、特殊な設備を含めて、研究施設を整えてきた。このような他の研究機関には見られないような積み重ねの上に立って、諸分野の連携を一層強め、感覚特性に関する生理学、心理学をはじめとする様々な分野における知見を統合し、よりよい人工環境を創造するための具体的な指針に到ろうとするものである。

**＜計画：当初目的に対する進捗状況等＞**

人工環境の生理的・心理的影響を、健常成人だけではなく高齢者や障害者についても明らかにした。「環境生理学」、「知覚心理学」、「感性デザイン」の三部門が協力して研究を推進し、この二年間で学科や研究院の垣根を越えた連携が急速に進んでいる。国際シンポジウムや国際ワークショップでは、院生、若手研究者に、国内外の研究者と討論を行わせ、国際的な感覚を身に付けさせるようにした。

**＜本拠点の特色＞**

世界でも稀有で、音環境について総合的に研究教育を行ってきた音響系や、映像分野について総合的に研究教育を行ってきた視覚情報系がある。さらに、我が国で最初に人間工学講座を開設し、環境人間工学研究の中核を担う多くの研究者を輩出してきた人間生活システム系など、人工環境評価を行ってきた幾つもの研究グループがある。これを統合し、人工環境のデザインという設計のための基礎と応用を実践的に研究することを目標としているところに、本拠点形成のユニークさがある。

**＜本拠点のＣＯＥとしての重要性・発展性＞**

我が国は、高い科学技術力と経済力とによって生活環境の人工環境化を急速に進展させてきたが、そのことから様々な問題も生じている。例えば、映像や音響の氾濫が、映像パニックや聴覚障害などの問題をひき起こすことが知られている。このような状況において、人工環境に関して総合的な検討を加えることは極めて重要である。人工環境に関する最先進国である我が国は、人間の生理的・心理的感覚特性を重視した新たな人工環境を創造することによって、世界に貢献することができる。

**＜本プログラム終了後に期待される研究・教育の成果＞**

照明、映像、音響、空調、建築物等を人間の生理・心理的側面から見直し、生活環境や製品の企画・設計段階で、感覚特性に基づいた人工環境デザインを最先端の技術に基づき実施する。都市環境やマルチメディア環境をより親しみやすいものにするために、人工環境の守るべき条件等を示したデザイン指針の提案が期待できる。教育面では、内外の最先端の研究者との交流により、留学生を含め大学院後期課程教育を一層充実させ、次世代の世界レベルの研究者を輩出する。

**＜本拠点における学術的・社会的意義等＞**

芸術工学は、旧九州芸術工科大学設立時に初めて世に認知された分野である。芸術工学が目指す「技術の人間化」の概念は世界レベルではまだ確立しているとは言えない。人工環境に関する総合的な研究においても、多くは、宇宙開発、軍事などの特殊な目的で、研究成果を共有しにくい体制の下になされている。しかし、日常生活に関わるような人工環境の整備は、世界的に重要な研究課題になり、芸術工学の核となるべき本COE研究分野の必要性が、一層広く認識される。

**◇２１世紀ＣＯＥプログラム委員会における評価**

**（総括評価）**

当初目的を達成するには、助言等を考慮し、一層の努力が必要と判断される。

**（コメント）**

照明、映像、音響という個別分野における「感覚特性の定量化」についての成果は評価できる。

しかし、本拠点形成の重要な意義である「人工環境デザイン」という総合的視点での融合が明確になっていない。目標とする融合の具体的な姿を明示し、各分野の研究をこの方向に向けて強力に推進するための一層の努力が必要と考えられる。

環境の影響は複合的で動的なものであるから、これらを明示的に取り込んだ研究課題を設定して、これを推進する必要がある。

感覚特性の定量化とその利用などの視点による個別課題の新規性と成果の追及に留まることなく、人工環境デザイン科学の体系化を行う新しい領域の総合的拠点として、世界水準の研究レベルで長期的で継続的な研究活動が可能となるような、大きな研究展開への一層の努力が求められる。