

# 神戸大学で新たな研究科を設置します

平成22年4月に、神戸大学の14番目の研究科として、システム情報学研究科を設置することとなりました。

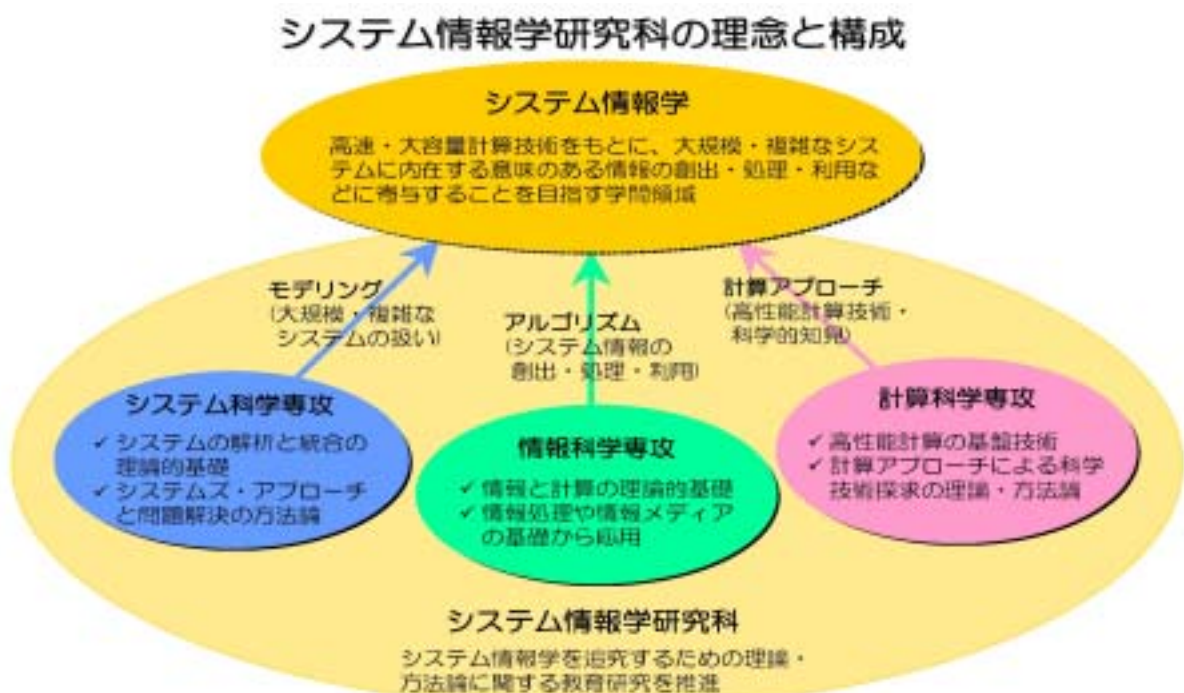
同研究科は、ポートアイランドに設置が進められている次世代スーパーコンピュータをも視野に入れたもので、システム科学専攻、情報科学専攻、計算科学専攻の3専攻から構成され、システム情報を核に、新興領域・融合領域における新たな学問領域の創出、技術革命の推進、高度な人材の養成を目指します。

なお、同研究科は全国初となる「博士(計算科学)」の学位を授与します。

## 1. 教育の理念と目的

システム情報学は、高速・大容量計算技術を基に、大規模・複雑な「システム」に内在する意味のある情報である「システム情報」の創出・処理・利用などへの寄与を目的とした学問領域です。ここで言う「システム」は、いわゆる情報システムを指すものではなく、宇宙、地球、人間、生体、人工物などを包含し、自然から工学、社会までの広範な「システム」を意味しています。

システム情報学研究科は、システムの解析・統合の基礎となる「システム科学」、情報の創出・処理・利用に寄与する「情報科学」、高性能計算技術とその諸科学・工学への応用を追求する「計算科学」の各専攻分野を柱として、システム情報を核に新たな知識・価値の創出を目指す新しい学問領域の創成・展開を図り、これに貢献する豊かな創造性と国際感覚を有する人材の養成を目的としています。



## 2. 教育の特色

システム情報学研究科においては、幅広く高度な知識・能力の修得が可能な体系的な教育を展開するとともに、特に、計算科学分野における高度技術者・研究者の養成が可能な教育を実現するため、一部に前期課程・後期課程に渡る一貫的な教育体制を含む特色ある教育プログラムを提供します。

前期課程においては、各専攻分野の幅広い知識及び学際的視点を有する創造性豊かな高度専門職業人を養成します。後期課程では、自ら問題を設定・探求・解決できる高度な課題探求能力、豊かな創造性と国際感覚を有する研究者・高等教育研究機関の教員・高度専門職業人等を養成するための教育研究を行います。

また、計算科学専攻においては、特に計算科学に特化した研究者としてのキャリア形成を重点的に支援するため、前期課程・後期課程に渡る一貫的な教育を行う博士課程である「計算科学インテンシブコース」を設定します。計算科学インテンシブコースは、「博士（計算科学）」の学位取得を目的とした教育プログラムであり、本研究科の計算科学専攻教員、連携講座教員（理化学研究所、海洋研究開発機構）並びに協定講座教員（京都大学、大阪大学、奈良先端科学技術大学院大学、名古屋大学、筑波大学）の協力による教育を展開します。これにより、高性能計算に関する実践力、並びに計算科学の諸分野に関する幅広く専門性の高い知識・能力の修得が可能なカリキュラムを提供します。

## 3. 入学定員及び学位

### 【博士課程前期課程】

専攻名	取得学位	入学定員
システム科学専攻	修士（システム情報学，工学）	28
情報科学専攻	修士（システム情報学，工学）	28
計算科学専攻	修士（システム情報学，工学）	24

### 【博士課程後期課程】

専攻名	取得学位	入学定員
システム科学専攻	博士（システム情報学，工学，学術）	3
情報科学専攻	博士（システム情報学，工学，学術）	3
計算科学専攻	博士（システム情報学，工学，学術） 博士（計算科学） 計算科学インテンシブコース修了者のみ	8

## 4. 社会人への対応

システム情報学研究科博士課程後期課程では、社会人に対して教育方法の特例を実施します。その概要は次のとおりです。

- ・ 指導教員や授業担当教員の合意を得て、研究指導や授業の一部を、夜間及び特定の時期に受けることができます。
- ・ 効果や必要性が認められる場合、勤務する企業等において、研究活動を行うことができます。

5. 所在地

神戸市灘区六甲台町 1-1 神戸大学情報知能工学科棟他

6. 教員数

専攻名	教授	准教授	講師	助教・助手	合計
システム科学専攻	8 (2)	7 (1)	0	3	18 (3)
情報科学専攻	8 (2)	7 (1)	1	2	18 (3)
計算科学専攻	8 (4)	2 (2)	1	1	12 (6)
合計	24 (8)	16 (4)	2	6	48 (12)

注) ( )は連携講座教員を外数で示す。

連携講座：三菱電機株式会社先端技術総合研究所  
株式会社国際電気通信基礎技術研究所  
独立行政法人理化学研究所  
独立行政法人海洋研究開発機構

(システム情報学研究科設置準備委員会)