# 研究委員会設立趣意書

2007年6月理事会承認

### 【研究委員会名】

## ナチュラルバイオコンピューティング研究委員会

### (1) 設立趣意

本研究委員会の目的は主に次の2点においています。

- ① 自然系からのコンピューティング概念の抽出
- ② 自然系を取り扱うバイオ計算モデルの構築

このような目的を目指して研究委員会を開催し、活動は年度ごとに目標を定めています。どの年度も特に以下のことを基礎において議論を進めてまいります。

「<u>他分野との境界および融合の可能性について議論すると同時に新たな研究分野の探求</u>, 開拓を行<u>う。</u>」

委員会では主に各委員の研究紹介により様々な研究分野への見識を広め、議論を行います。具体的研究では、ナチュラルコンピューティングが行われている分野を把握し、その各分野を明らかにし、分子計算の内容、計算モデル適応の現状、精度と計算量の関係、並列計算などとの関連性を検討し、これからのシミュレーション技術に寄与する。さらに、共通研究領域と分野ごとに異なる適応手法を明らかにします。また関連する人工知能、IoT、DX、量子コンピューティングなどについて学際的な関連領域との協働を行います。学会活動においては、本委員会の委員の方々より各研究内容について話題提供していただき、自由討論を行います。また他学会の研究委員会との合同開催などを行い、研究紹介などと同時に計測・計算システムや展示デモなども行います。今後、本研究委員会が担う新たなシミュレーション研究分野の方向性を見い出し、それに沿ったさらなる研究の推進、報告を行う予定です。今後、より多くの参加者を募り活発な交流の場とするため、本研究委員会が企画する研究会・講習会への参加は学会員の資格を問わないこととします。

#### (2) 研究分野

- 1. 新たな計算モデルの提案
- 2. 計算概念およびシミュレーション分野枠組みの設計
- 3. 新たな情報処理技術の創造

### (3)活動内容及び頻度

- 年2回の研究会の開催を行う。
- ・JSST Annual Conference で OS を企画する。
- ・学会誌において小特集を企画する。

### (4) 研究会参加資格

開催する研究会への参加は学会員の資格を問わないこととする。

#### (5)研究会告知・参加方法

研究会開催の都度に参加を募る。 学会ホームページ > 研究委員会に随時情報を掲載。

### (6) 設立時構成員

役職	氏名	所属機関
委員長	小野治	LLP高速画像処理技術研究所IPTI 明治大学名誉教授
幹事	坪井勇政	SICK ジャパン(株)研究主任
委員	穴吹雅敏	東海大学 情報理工学部
委員	小峰憲行	東海大学 情報理工学部
委員	橋本洋志	東京都立産業技術大学院大学
委員	三林浩二	東京医科歯科大学
委員	大内東	北海道大学
委員	小谷斉之	釧路工業高等専門学校