

平成22年度事業報告書

1. 理事会等開催状況

会議名	開催日	内 容
平成22年度 第1回理事会	平成22年5月25日	・評議員の選任
平成22年度 第1回評議員会	平成22年5月25日	・理事の選任 ・監事の選任
平成22年度 第2回理事会	平成22年5月31日	・平成21年度事業報告及び収支決算
平成22年度 第2回評議員会	平成22年5月31日	・平成21年度事業報告及び収支決算
平成22年度 第3回評議員会	平成22年9月7日	・理事の選任 ・監事の選任
平成22年度 第4回評議員会	平成23年3月23日	・平成23年度事業計画及び収支予算 ・役員の選任 ・その他（理事会付議事項）
平成22年度 第3回理事会	平成23年3月23日	・平成23年度事業計画及び収支予算 ・評議員の選任 ・理事長・副理事長・専務理事の選任 ・公益法人制度改革への取組み方針 ・最初の評議員の選任方法

2. 事業の概要

(1) 研究開発

定常型研究

I S I Tの恒常的な事業であり、中長期的かつ戦略的に重要なテ - マについて研究開発を行う。

システムL S I研究室

(テ - マ : システムL S Iの要素技術開発と社会への普及)

- (1) コスト及び性能に優れたシステムL S Iのアーキテクチャー、設計プラットフォーム、設計自動化技術に関する研究
- (2) 次世代E C U(電子制御装置)の開発力強化を目指したカーエレクトロニクス・プロジェクトの推進
- (3) 次世代スーパーコンピュータ関連要素技術の研究開発

情報セキュリティ研究室

(テ - マ : 社会システムにおける情報セキュリティの確保)

- (1) 暗号アルゴリズムの設計と解析に関する研究
- (2) ネットワークセキュリティ技術に関する研究
- (3) 個人情報ははじめとするプライバシー保護に関する研究

生活支援情報技術研究室

(テ - マ : 人間生活を支援するインターフェース環境の実現)

- (1) ネットワークロボットや分散ビジョンシステムを用いた次世代ヒューマンインターフェースに関する研究
- (2) 生活支援に係わる情報技術の応用に関する研究開発

ナノテク研究室

(テーマ : ナノ・バイオ技術による環境対応型社会を実現するための新素材の開発)

- (1) 自己組織化を利用した機能性ナノワイヤーの開発とナノワイヤーの秩序配列化に関する研究
- (2) 人工材料と生体材料の融合による新規ナノ・バイオ機能性材料の創製
- (3) 界面構造の制御によるナノパターン形成に関する研究

プロジェクト型研究等

(国等の各種提案公募型研究制度へ提案を行い、採択された研究開発など)

	件名	公募元
1	インシデント分析の広域化・高速化技術に関する研究開発	独立行政法人情報通信研究機構
2	多様なニーズの児童生徒に対するマルチメディア教科書等の研究開発	総務省
3	文献や特許データベース中の化学構造式の認識と検索	独立行政法人科学技術振興機構
4	「科学へジャンプ」視覚障害者全国ネットワークの構築	独立行政法人科学技術振興機構
5	微細加工装置の位置決め高精度化による高分解能且つ高スループットなパターン生産技術の確立	経済産業省
6	異分野融合型次世代デバイス製造技術開発 (BEANS)	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (BEANS研究所)
7	高効率太陽電池の実現を加速するプラズモニック金属ナノ構造の創製	独立行政法人科学技術振興機構
8	Science for All Fukuokans ネットワーク(SAFnet)の構築 ～「サイエンスモール in 福岡」～	独立行政法人科学技術振興機構
9	共鳴方式電界結合型無線電力伝送用組込みソフトプラットフォームの開発	経済産業省
10	リハビリおよびロボットのためのBMW計測実用パッケージの開発	ロボット産業振興会議
11	無線センサーネットワークの相互接続を可能とするユビキタス中継器の開発	経済産業省
12	プラズマエッチング実機評価による導電性プラズマ耐性新材料開発	経済産業省
13	生体分子モーターを用いた新規薬物輸送システムの開発	社団法人新化学発展協会
14	生体分子モーターで駆動する人工コンテナ輸送システムの動作制御に関する研究	積水化学工業(株)

受託研究

(企業、行政等からの受託研究開発及び受託業務)

	件名	委託元
1	次世代スーパーコンピュータに関する研究開発	民間企業
2	センサプロトコル調査	民間企業
3	ネットワーク情報分析技術の最新動向の調査	民間企業
4	最新GUI開発手法の調査	民間企業
5	有機半導体材料基礎物性のデータベース作成および本プロジェクトで創製された革新的材料のデバイス化・適用プロセスの実証実験	九州大学

共同研究

(国内外の企業、行政、大学等との共同研究)

- ・次世代スーパーコンピュータに関する研究開発(大学)
- ・生命分子の集合原理に基づく分子情報の科学研究ネットワーク拠点研究開発(大学)
- ・再構成可能デバイス向け最適化設計ツールに関する研究(企業)
- ・スーパー有機ELデバイスとその革新的材料への挑戦(大学)
- ・有機半導体デバイスに用いられる感光性を有する表面修飾膜の開発(企業)
- ・新規有機半導体材料に関する研究(企業)
- ・機械学習による画像検出等に関する研究(企業)
- ・次世代太陽電池/照明用機能部材の開発(企業)
- ・プラズモニクスと金属/高分子複合技術を用いた高効率太陽電池の研究開発
(大学・企業)

(2) 関係機関との交流・協力事業

国内外の大学・企業・行政・研究機関等との定期交流会等を開催した。

ア．定期交流会・セミナー等の開催

事業名	開催日	テーマ・内容等
第68回定期交流会	平成22年6月22日	「北九州スマートコミュニティ始動 (現地見学会)」
第69回定期交流会	平成22年12月13日	「はやぶさ帰還の衝撃」
ISIT市民特別講演会	平成22年10月27日	ISIT設立15周年記念講演会 「地域社会とともに」
第6回ISITナノテク 先端セミナー	平成22年11月30日	「目指すは人工筋肉」ほか
第7回ISITナノテク 先端セミナー	平成23年2月25日	「酵素反応を利用するタンパク質の翻訳後分子 操作技術の展開」ほか

イ．学会・協会活動等

カ - エレクトロニクス研究会

事業名	開催日	テーマ・内容等
第6回カーエレクトロニクス 研究会	平成22年5月21日	「21世紀の日本自動車産業がおかれた経営環 境と課題 - エレクトロニクス産業から何を学 ぶか」ほか
第7回カーエレクトロニクス 研究会	平成22年9月17日	「自動車産業のグローバル化への対応」ほか

九州IT - Officeセキュリティ検討会

事業名	開催日	テーマ・内容等
第11回九州IT - Office セキュリティ検討会	平成22年12月7日	「Android 携帯電話の課題とセキュリティ技術」ほか

ヒューマンライフ情報技術研究会（HIT研究会）

事業名	開催日	テーマ・内容等
第36回ヒューマンライフ 情報技術研究会	平成23年3月22日	「簡易トレイグジスタンスによるラジコン操作時の感性評価」ほか

九州地域組込みシステム協議会事務局活動

事業名	開催日	テーマ・内容等
組込みシステム 「グリーンET」セミナー	平成22年6月25日	「北九州スマートコミュニティ実現に向けて」 ほか
ものづくりフェア 2010情報通信セミナー	平成22年10月15日	「エネルギーの情報化とスマートコミュニティ～持続可能な社会づくりに向けて～」ほか
九州組込みサミット 2010 in 熊本・宮崎	平成22年11月25日 平成23年2月14日	「組込み人材育成について考える」ほか 「デンマークの取組みから学ぶ九州のIT/ET戦略」ほか
プロダクトライン セミナー	平成23年3月25日	「SPLへの最初の一步としてのXDDP」 ほか

情報処理学会九州支部事務局

米国電気電子技術者協会（IEEE）福岡支部事務局

ウ．国内・海外研究交流
研究交流

事業名	開催日	テーマ・内容等
財団法人京都高度技術研究所 (ASTEM)との研究交流会	平成23年1月19日	双方の活動状況の報告及び研究発表による交流会等実施
15周年記念事業 国際合同シンポジウム (韓国亀尾電子情報技術院： GERI)	平成22年10月29日	双方の活動状況の報告及び研究発表による交流会等実施
合同シンポジウム (台湾中央研究院ほか)	平成22年11月15日 ～16日	各研究機関の活動状況報告及び研究発表による交流会等実施
共同セミナー(韓国電子通信研 究院：ETRI)	平成22年12月4日	双方の活動状況の報告及び研究発表による交流会等実施
合同シンポジウム (中国大連理工大学ほか)	平成23年1月7日 ～8日	各研究機関の活動状況報告及び研究発表による交流会等実施

海外の研究機関、大学などと研究協定を締結(11機関)

(3) コンサルティング事業

技術相談窓口を設置するとともに、電子メールによるコンサルティング等情報技術に関する相談業務を行った。(実績件数 56件)

コンサルティング相談元別内訳

・地域の企業	10件
・一般企業	4件
・自治体、公的機関等	6件
・その他(学校、個人等)	36件

コンサルティング相談内容別内訳

・コンピュータシステム・ソフトウェア一般、LSI設計	25件
・通信・ネットワーク、ロボット関連、セキュリティ	14件
・ナノ・バイオテクノロジー	2件
・その他(提案公募、産学連携等に関する相談)	15件

(4) 情報の収集・提供事業

先端的な情報技術に関する情報を収集するとともに、広報誌やメールマガジンの発行等により提案公募型研究開発やトピックス等の情報提供を行った。

- ・ 15周年記念誌の発行
- ・ 広報誌「What IS IT?」の発行(年4回)
- ・ ナノテク関連ニュースレターの発行(年2回)
- ・ 活動報告書の発行(年1回)
- ・ ホームページによる情報発信
- ・ I S I Tメールマガジンの発行(38回)

(5) 人材育成事業

ア 技術セミナーの開催

地域企業の技術力向上に資する技術セミナーを開催した。

事業名	開催日	テーマ・内容等
第33回 ISIT技術セミナー	平成22年11月9日	「人材育成におけるスキル標準の活用」
第34回 ISIT技術セミナー	平成23年1月20日	「技術者・経営者のための知的財産法 (特許制度に関する論点整理について)」

イ 企業技術者及びインターシップによる人材育成

ウ 小中学生等を対象としたものづくり教育支援

- ・ 宇宙ロボットを題材にしたロボットコンテスト

(6) 産学連携コーディネート事業及び新産業の支援

ア 産学連携コーディネート事業(IT及びNT)

人的ネットワークを形成し、産学連携のマッチングによる新事業創出活動や産学共同研究開発プロジェクトの創出を促進した。

- ・ 大学、企業との人的ネットワークの構築・維持・拡充
- ・ シーズ・ニーズの把握・管理
- ・ 産学共同プロジェクトの育成及び国等の提案公募型研究制度への提案

イ 内閣府世界最先端研究支援強化プロジェクトへの参画及び共同研究

- ・ 内閣府から採択された「スーパー有機ELデバイスとその革新的材料への挑戦」(最先端研究支援強化プログラム)へ協働機関として参画し、共同研究を行なった。
- ・ 九州大学最先端有機光エレクトロニクス研究センター(OPERA)共催イベント
OPERAクリスマス・サイエンス・レクチャー(市民科学講座)
OPERA WINTER School(OPERA国際シンポジウム)など
- ・ 有機光エレクトロニクス研究特別室セミナーを開催(21回)
- ・ nano tech2011(第10回国際ナノテクノロジー総合展)へ出展

(7) 新公益法人移行の推進

平成20年12月の公益法人制度改革三法施行に伴い、現在の特例民法法人から公益財団法人への移行準備を行なった。

(8) その他の事業

「オープンソースカンフェレンス2010福岡」の開催や「発信・ふくおかルネッサンス」NCBビジネスフェアに出展するなど、積極的に情報発信を行なった。

また、国内外の大学・企業からの多数の視察者を受入れた。