

平成17年度 事業報告

1. 概況

未来工学研究所では、平成17年度もその公共的役割への期待に応えるべく、各事業、とりわけ事業の主体をなす受託調査研究事業の受注活動とその実施に積極的に取り組んでまいりました。

しかしながら、わが国の経済に景気回復基調が見られるとはいえ、昨今の公益法人を取りまく環境の厳しさの中で、当研究所にとっては平成17年度は前年に引き続き試練の年となりました。

平成17年度の当期収入合計は、418.1百万円で、事業計画上の予算額472.0百万円の88.6%に止まりました。これは受注活動を積極的に展開したにもかかわらず、応札価格競争の激化等により、収入の大半を占める研究受託収入が減少したことによるものです。このような状況から、デルファイ技術予測セミナー等の事業を行うため、特定預金を取り崩しました。

これに対し、支出面では経費の効率的な使用に努める等支出の抑制に極力努めました。その結果、当期支出合計は同予算額の88.5%で、当期収入合計を下回る417.9百万円に抑えることができました。

従って、平成17年度の当期収支差額は0.2百万円となり、厳しいながらも均衡の取れた決算となりました。

当研究所の運営に関しましては、理事会を3回、評議員会を2回開催し、任期満了に伴う評議員の改選を行うとともに、平成16年度事業報告や平成18年度事業計画等を審議いたしました。また、理事長以下8名の理事から成る運営会議を平成17年度も10回開催し、運営上の課題について審議いたしました。

以下、具体的に平成17年度の事業内容を報告します。

2. 調査研究活動

平成17年度も未来工学に関する研究開発とその応用のための受託研究を実施したほか、助成研究や自主研究等の調査研究活動を行いました。

(1) 受託調査研究

平成17年度に新規契約をした一般会計に関わる受託調査研究の総件数は89件で前年度実績73件より16件増加しました。このうち平成17年度内に完了した調査研究は85件で、前年度から継続し完了した4件を合わせると89件（前年度は72件、以下括弧内は前年度の値）となりました。なお、4件の調査研究を平成18年度に繰り越しました。

完了した89件の受託調査研究を委託元別に見ると、中央官庁13件（11件）、大学等19件（14件）、政府関係機関28件（18件）、地方公共団体1件（0件）、NTTグループ7件（5件）、その他民間企業・団体21件（24件）となっています。大学等と政府関係機関が増加していますが、これは名古屋大学、徳島大学、慶應義塾大学及び国立情報学研究所等から初めて研究を受託できた他、(独)科学技術振興機構や(独)産業技術総合研究所からの受託が増えたことによるものです。

しかしながら、平成17年度に完了した89件を研究受託収入額で見ると、総額300.8百万円で計画額402.6百万円の74.7%にとどまりました。これは受託研究1件当たりの契約金額が減少したことによるものです。

また、これらの受託調査研究を分野別に見ると、科学技術政策分野30件（19件）、情報通信分野30件（32件）、エネルギー・環境分野2件（3件）、宇宙開発分野6件（4件）、社会システム・防災・セキュリティ分野11件（8件）、ヘルスケア分野3件（0件）文化・人文社会科学分野7件（6件）となっています。

科学技術政策分野では、文部科学省から「文化に資する科学技術の成果の社会的展開に関する調査研究」及び「研究活動状況調査」等計6件、(独)科学技術振興機構から同機構の事業評価に関連した調査、「ナノテク動向調査」等9件、北陸先端科学技術大学院大学から「大学のブランド・イメージに関する調査」等4件等の調査研究受託を受け実施いたしました。

情報通信分野では、総務省から「メディアリテラシーに関する調査研究」を受注できた他、(独)情報通信研究機構から「研究テーマに関する調査」等6件、NTTグループから「有識者意見を踏まえた公衆電話に関する調査研究」等4件、住宅情報化推進協議会から3件の受託を受けることができました。また、岡山市から「デジタルミュージアム(仮称)機能検査支援」を受託する等、地方自治体や地方の第3セクター等の情報化を支援する調査を数多く実施いたしました。

エネルギー・環境分野では(独)産業技術総合研究所から「技術開発による企業の公害対策型への変革に関する事例調査」等2件の調査を受託いたしました。

宇宙開発分野では(独)宇宙航空研究開発機構から「宇宙開発利用の成果活用による社会への貢献事例等の調査・分析」、「宇宙用ロボット技術の動向及び一般用ロボット技術との関連性の調査・分析」等3件の調査研究を受託した他、(財)無人宇宙システム研究開発機構等からも調査を受託できました。

社会システム・防災・セキュリティ分野では文部科学省から「調和型文明への東アジアの基盤的政策研究」を、総務省から「ITセキュリティにおける人材育成調査研究」を受託する等、官公庁、政府関係機関、NTTグループ、民間企業の国際的安全システム研究から情報セキュリティ問題、食の安全問題に至る、幅広い分野で多くの調査研究を受託することができました。またセンサー技術等、重要先端技術の国家的戦略を考究するため、

当研究所内に「NABIO特別研究室」を設置し、民間企業から「我が国と米国における国土安全保障関連技術開発動向調査」を受託し実施いたしました。NABIOはナノ、バイオ、情報、光の頭文字を繋げたものです。

ヘルスケア分野では文部科学省から「代替医療の科学的評価方法の指標の開発」を受託したほか、政策研究大学院大学から「医療分野の基礎研究の経済インパクトに関する調査」を受託いたしました。

文化・人文社会科学分野では（独）日本学術振興会から「人文・社会科学振興事業等支援業務」、を受託する等、学術団体や大学等の事業や活動を支援する業務を受託いたしました。

（２）助成研究

平成17年度も多くの助成研究に応募し、新規に5件の助成研究を実施することができました。このうち研究助成財団からは（財）新技術振興渡邊記念会より「海外主要国の科学技術人材システムの比較研究」、（財）放送文化基金より「健康情報番組の受容過程に関する研究」、（財）サントリー文化財団より「食の風評被害のメカニズムに関する実証的調査研究」及び（財）セコム科学振興財団より「21世紀の安全安心な食品生産加工流通マネジメントに関する研究」の4件の助成を受けました。これらはすべて、助成期間の関係で平成18年度に繰り越しました。また、厚生労働省から厚生労働科学研究費補助金の交付を受け健康科学補助事業「地域における健康危機発生時の関連機関との連携及び人員・物資の搬送等に関する研究」を実施することができました。従って、平成17年度に完了した助成研究は、この1件と平成16年度に始まった（財）新技術振興渡邊記念会からの「海外主要国における科学技術の重点分野策定プロセスの比較研究」及び（財）放送文化基金からの「食のリスクコミュニケーションにおけるマスメディアの役割」の2件の計3件でした。なお、平成16年度に始まっ

た（財）浦上食品・食文化振興財団からの「食の風評被害の定量化に関する実証的調査研究」は助成期間が2年間のため、平成18年度に繰り越しました。

以上の結果、平成17年度の助成金収入は15.7百万円で予算額4.0百万円を上回りました。これに対し、支出は15.1百万円でした。

（3） 自主研究及び研究者の自主活動

平成17年度も発展性のある萌芽的課題や受託した研究課題をより深く追究するため多くの自主研究を行いました。「SLIMジャパン構築のための戦略研究」を当研究所の重要自主研究テーマとしたほか、「競争優位を構築するための方法論研究」、「福祉と宇宙開発に関する予備的研究」、「地域における宇宙航空産学連携メカニズムに関する研究」、「電磁界の影響に関する研究」、「研究人材と研究領域に関する調査研究」、「研究人材の需給に関する分析研究」、「地域ポータル系サイトの実態研究」等の自主研究を実施いたしました。ここで、重要自主研究テーマのSLIMとは、Sustainable（持続可能な）、Livable（住みごこちのよい）、Innovative（革新的な）、Matured（成熟した）の頭文字から成り、同時に社会全体がスリムに成ることを意味する言葉で、「SLIMジャパン」は当研究所が商標登録を申請しています。

以上の自主研究のほか、研究者の発意のもと、未来工学に関する研究遂行能力の向上と対外交流の促進のため、研究・技術計画学会等の学会、研究会等へ積極的に参加させました。

研究発表では、10月15日に開催された研究技術・計画学会で長谷川光一研究員、大竹裕之研究員等3人の研究者が「デザインドリブンの製品開発戦略」、「技術予測（デルファイ調査）における研究者の予測行動の質

的要因の分析」等3件の研究発表を行いました。

また、10月29日に片瀬和子主任研究員が電子情報通信学会研究会で「海外における自発的なコミュニティ・ネットワーク活動」について講演する等、多くの研究者が研究会等で講演を行いました。

(4) 出版と他団体の活動支援

平成17年度も前年度に引き続き、特別会計に関わる事業として、出版事業と他団体の活動支援事業を行いました。特別会計に関わる事業収入は59.3百万円で計画の52.0百万円を上回ることができました。

出版事業では、海外の主要な科学技術政策文献を翻訳し海外科学技術政策調査会の会員に配布する活動を継続実施しました。ただ、この事業はインターネット時代における情報取得の容易化の流れの中で中止せざるを得なくなり、平成17年度が最終年度となりました。また、第7回に続いて第8回の文部科学省技術予測調査の調査報告書を同省の許可を得て頒布しました。この事業では、平成17年度に計約460部を販売しました。

他団体の活動支援事業では、前年度に引き続き、産官学の有識者で技術問題を討議し・提言する「技術同友会」、特定分野の電子商取引書式の規格化を推進する「ロゼッタネット・ジャパン」及び「未来学会」の事務局として、その活動と運営を支援する業務を実施しました。また、新しく「住宅情報化推進協議会」の事務局として活動を支援する業務を開始しました。なお、平成16年度から始まった「情報通信セキュリティ人材育成センター協議会」の事務局としての活動支援業務は同協議会が目的を達成して解散したため、平成18年3月に終了いたしました。

3. 広報普及・サービス活動

当研究所の研究成果を広く社会に紹介し還元することを目的として、平成17年度は次の広報普及・サービス活動を行いました。

(1) 研究成果資料の作成、配布

当研究所の活動状況を広くPRすることを目的として、未来工学研究所の1年間の事業活動や研究者の発表した小論等も掲載する形式の「アニュアルレポート2005」を平成17年6月に作成し、賛助会員や主要クライアント等に配布いたしました。

(2) 技術予測セミナーの開催

平成16年度に終了した文部科学省からの受託調査研究、「科学技術の中長期発展に係る俯瞰的予測調査」（いわゆる第8回デルファイ技術予測調査）の結果を一般に紹介するため、9月26日、経団連会館で技術予測セミナー「2035年の科学技術」を開催しました。セミナーでは同調査委員会委員長の生駒俊明氏（科学技術振興機構研究開発戦略センター長）が挨拶、同委員会技術系総括の軽部征夫氏（東京工科大学副学長）の基調講演のほか、文部科学省科学技術政策研究所の桑原輝隆総務研究官が「俯瞰的予測調査の特徴」について、大阪大学産業科学研究所の河合知二所長が「ナノテクノロジー・材料」分野について、農業・生物系特定産業技術研究機構の三輪睿太郎理事長が「農林水産・食品」分野について、(株)トヨタ IT 開発センターの齊藤忠夫チーフサイエンティストが「情報・通信分野」について、東京大学先端科学技術センターの荒川泰彦教授が「エレクトロニクス分野」について、理化学研究所ゲノム科学総合研究センターの榎佳之センター長が「ライフサイエンス分野」について講演されました。当日は約150名ほどが参加しました。

(3) 未来フォーラムの開催

賛助会員へのサービスの一環として、平成17年7月1日にスクワール麴町で政策研究大学院大学の松谷明彦教授を招き、「人口減少社会の将来展望」と題した「第6回未来フォーラム」を開催いたしました。約30人が参加しました。

(4) 公開シンポジウムの開催

受託研究の成果を一般に広報するため、4月21日に東京ガスホールで当研究所主催の公開シンポジウム「現代社会に脈打つ日本の伝統」を文部科学省の後援を得て実施しました。約200人が参加しました。

(5) ホームページによる広報

当研究所のホームページに新しく研究所の近況を伝える「ニュース欄」、研究者の意見を発信する「フォーカス欄」、技術の最高水準を紹介する「技術のエース欄」を設ける等、内容を大幅に刷新するとともに、随時、更新いたしました。またメール・マガジン「今そこにある未来」を毎月1回発行し、研究者の情報発信に努めました。

(6) 「未来工研コーナー」への執筆

月刊誌「技術と経済」（発行：(社) 科学技術と経済の会）の「未来工研コーナー」欄に毎月、延べ12人の研究者が小論を執筆掲載しました。

4. 国際交流活動

未来工学に関する国際交流のため、平成17年度は以下の活動を行いました。

(1) 研究者等の海外派遣

文部科学省の受託研究「ロシアの宇宙開発動向基礎調査」の一環としてロシアに研究者を派遣したほか、アメリカ、ヨーロッパ諸国、韓国、中国等に延べ15名の研究者を派遣しました。また、委嘱した外部関係者述べ10名に海外派遣を依頼しました。

(2) 国際ワークショップの開催

平成18年3月9日に文部科学省からの委託研究「文化に資する科学技術の成果の社会的展開に関する調査研究」の一環として日、韓、台湾のCGアーティスト等約50人が参加して「交錯するアジア文化とテクノロジー」と題する国際ワークショップをブロードメディアサロンで開催しました。

(3) 海外からの当研究所への来訪

平成17年8月に韓国から韓国宇宙研究所の主任研究員が来所し、両国の宇宙開発について意見交換したほか、9月には台湾の国家実験研究院の蘇仲卿顧問等4名が来所し、科学技術政策について意見交換をしました。11月にはロシア科学アカデミー理事のナノテクノロジー専門家ウラジミール・キスロフ博士が来所し、センサー等の技術動向について懇談しました。また同月に台湾の亜大産業分析事業協進会の龍偉業副董事等9名が来所し、技術予測について意見交換をしました。