

事業報告(2022年度)

1. 概況

我が国の第一世代シンクタンクに属する未来工学研究所は、設立以来 52 年を経過しました。この間、科学技術の発展動向と経済社会の変化を洞察し、工学的手法を駆使して新たな課題探索と未来構想を深め、関連する科学技術や研究開発等による対処と、その対処方策のあり方を中心に研究してきました。

2022 年度は、公益財団法人へ移行後期末で 10 年が経過したことになります。この間公益財団法人にふさわしい体制の強化を図ってきた結果、所員数は非常勤研究員を中心に 34 人から 80 人に増加すると共に、専門性の異なる多様な非常勤研究員と、導入実施された独自の経営方式への習熟度を増した常勤研究員との連携の下で、多様な受託事業が展開されてきました。また、対象団体 6 千有余の「世界シンクタンクランキング」では、「科学技術政策」部門において、2012、13 年の 8 位から始まり、2014 年の 6 位に続き、2015、16 年は 5 位に、そして 2017、18、19 年の 4 位に続き、2020 年は 3 位にランクされました。しかし、2021 年以降の実績評価結果は未発表のままとなっております。

2022 年度の受託件数はここ数年の平均件数の 2/3 程度で、大型案件もなく、経理実績は、契約総額では 2 億 3 千万円弱であり、昨年度受託総額に比べ、ほぼ 1 億円の減収でした。期末近くで受託した案件は決算上次期扱いになることから、決算上 2022 年度に 21 年度から繰り入れられた 4 千万円弱を差し引くと 22 年度の実質的な受託総額は 2 億円を下回ります。結果として経常増減額は 3400 万円ほどの赤字でした。経営実態としては大変厳しいものがあります。

現下の課題は継続的な事業規模の拡大とその安定化にあり、具体的には、量的に増大した非常勤研究員の習熟度の向上とその効果的な活用を図ることの他に、政府系の競争入札案件を中心に据えた収益機構を拡大し、民間企業や海外財団等も含め多様化する必要があります。また、このことは必要となるつなぎ資金の増大を意味します。2022 年度の期中借入金を受託額の縮小に伴い 1 億 7 千万円でしたが、依然として借入限度額の拡大を図る必要があります。22 年度には念願であった特定資産 1 千万円の積み増しを行うとともに、公益財団として義務付けられている収支相償上の剰余金の解消を達成しました。

一方、未来研も、2019 年度期末から始まった COVID-19 の影響による世界的な大変動を経験し、勤務形態の大幅な変更に見舞われました。しかし、その内実は情報化強化への強力な契機を得て、この利点を活かすことによって特段の問題は発生していません。しかし、新規活動内容に対処するためには、柔軟で機敏な行動が重要であることを痛感しています。

2. 事業に係る活動

未来研の活動は、定款によれば「未来工学そのものに関する調査研究事業」、「未来工学に関連する社会との対話事業（広報普及、サービス活動等）」、「未来工学に関連する国際交流事業」となっています¹。

一方、公益財団法人化に伴いその事業区分は、「公益目的事業」と「収益目的事業」に分類することになっています。「公益」は、事業の目的が不特定多数を対象としその成果が不特定多数に及ぶものと定義されています。また「収益」は特定の者のための事業に相当します。

この項では上記の事業区分にしたがって、「公」「収」の両事業をそれぞれさらに3事業領域に分け、(1)受託調査研究事業(委託または助成による調査研究)、(2)自主調査研究事業(自己資金で行う調査研究等)、(3)社会との対話事業に区分しています。後段で事業活動²ごとにその実態を説明いたします。

また、「未来工学に関連する国際交流事業」については「公」「収」の区分をせずに、最後にまとめて記載しました。

2022年度に実施した総契約事業は43件で、事業区分としては、公1が31件、収1が10件、収2が2件です。うち前年度からの継続事業が5件、次年度へ繰り越した事業が1件です。結果として、年度内で終了し当年度の決算の対象になった事業は42件でした。

次項以下の各表に契約事業をまとめました。

(1) 受託調査研究事業

今年度で完了した42件のうち、「公1」と「収1」に区分されるのは40件です。公的機関からの受託が29件、民間企業と民間財団からの受託が11件でした。これを資金区分別³および資金提供機関別に説明します。

まず助成研究は8件です。民間の助成財団が2件（一般財団法人新技術振興渡辺記念会）、科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金／科学研究費補助金（科研費））が5件（代表：2件、分担：3件）、外務省の補助金事業が1件でした。

次に、委託研究34件を委託元別で見ると、中央官庁地方自治体は6省庁1自治体15件（前年度は14件、以下同じ）、独法などの政府関係機関は4機関6

¹ 定款第4条

² 公益事業の(1)を「公1」、収益事業の(1)を「収1」とよび、同様に(2)、(3)に関しては「公2」、「公3」、「収2」、「収3」と称します。

³ 「助成研究」は、「助成財団」からの資金により実施する研究で、それ以外の機関から資金提供を受ける「委託研究」と区別しています。

件（11件）、大学は2大学2件（2件）、民間企業からは4社9件（7件）の受託がありました。中央官庁地方自治体では内閣府、防衛省、文部科学省、国土交通省、文化庁、特許庁、小田原市から受託しました。また政府関係機関では科学技術振興機構、新エネルギー・産業技術総合開発機構、日本医療研究開発機構をはじめとする複数の国立研究開発法人から受託しています。大学では政策研究大学院大学から1件、その他国立大学から1件の受託がありました。また一般財団法人新技術振興渡辺記念会から1件、その他一般社団法人から1件受託がありました。

また、次年度に継続した1件は、助成事業でその他民間団体からの1件です。

今年度完了した受託調査研究の事業区分は、次の①、②の表に示すように、公益事業にかかわるもの（公1）は30件、収益事業にかかわるもの（収1）は10件となっています。

① 受託調査研究公益事業（公1）

1	政策形成のための発展モデルの構想	（一財）新技術新興渡辺記念会
2	気候変動と安全保障に関する委託調査	防衛省
3	令和3年度「伝統芸能用具・原材料に関する調査事業」実施業務	文化庁
4	人文・社会科学を含む五分野融合による研究開発戦略の立案に資する社会課題調査分析業務	文部科学省
5	非公開	中央官庁
6	外交・安全保障調査研究事業補助金（調査研究事業）我が国の経済安全保障・国家安全保障の未来を左右する新興技術	外務省
7	研究活動把握データベースを用いた研究活動の実態把握（研究室パネル調査）（2022年度分）	文部科学省科学技術・学術政策研究所
8	令和4年度改正半島振興法の施行状況の評価のための調査	国土交通省
9	令和4年度小田原市地域経済振興戦略ビジョン策定基礎調査業務	小田原市
10	令和4年度特許情報提供サービスの現状と今後に関する調査	特許庁

11	SIP 第 1 期追跡評価調査のためのインタビュー調査支援業務	PwC コンサルティング合同会社
12	科学技術予測における世界の動向把握と地域の未来像検討	文部科学省科学技術・学術政策研究所
13	研究者の交流に関する調査	文部科学省
14	公的機関における博士号取得者の雇用・活用状況に関する調査研究	文部科学省
15	科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」に資する政策科学データの共用プラットフォーム構築に係る調査	文部科学省
16	令和 4 年度「伝統芸能用具・原材料に関する調査」	文化庁
17	2022 年度重点技術領域の探索・分析手法の高度化に係る調査	(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構
18	研究インテグリティ (Research Integrity) に係る調査・分析	内閣府
19	海外の評価及び追跡調査等に関する最新動向調査	(国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構
20	国内外の政策文書等における社会課題の調査	文部科学省科学技術・学術政策研究所
21	国際学会・カンファレンスにおける招待講演および基調講演に関する調査業務	(国研) 科学技術振興機構
22	研究資金制度の現状と効果に関するアンケート調査	国立大学法人政策研究大学院大学
23	令和 4 年度不適切な研究行為に関する調査	(国研) 日本医療研究開発機構
24	研究安全保障に関する国際比較調査研究	(一財) 新技術新興渡辺記念会
25	ポストコロナ時代における国際研究交流に関する調査	(一財) 新技術新興渡辺記念会
26	炭酸ナトリウムゲル生成による CO2 分離及び浅帯水層への CO2 固定化システムの開発	令和 4 年度科研費 (代表、継続)

27	気候と気象を考慮した土壌 CO2 ガス放散量の推定式構築と温暖化に伴う増加率の推定	令和 4 年度科研費（代表、継続）
28	ゲノムデザイン時代の生命倫理に関する研究	令和 4 年度科研費（分担、継続）
29	パブリックエンゲージメントと生命倫理の融合に関する日英共同研究	令和 4 年度科研費（分担、継続）
30	機械学習を用いた古琴譜の識別及び AI による自動打譜の試み	令和 4 年度科研費（分担、継続）

受託調査研究公益事業（公 1）次年度への繰越分

1	外国人材の受け入れと日本社会	（公財）トヨタ財団
---	----------------	-----------

② 受託調査研究収益事業（収 1）

1	中南米諸国への影響力拡大に関する調査研究	国立大学
2	非公開	国立研究開発法人
3	非公開	国立研究開発法人
4	非公開	民間企業
5	非公開	民間企業
6	非公開	民間企業
7	半導体領域に関する導入調査	民間企業
8	半導体ユーザー市場の動向調査	民間企業
9	半導体関連ベンチャー企業動向調査	民間企業

10	非公開	民間企業
----	-----	------

(2) 自主調査研究事業

① 自主調査研究公益事業(公2)

自己資金を活用して、自主調査研究公益事業を実施しました。具体的には、受託活動に資する先行的な調査活動(企画事業)と、知見の拡大を意図した自主研究活動が相当します。

② 自主調査研究収益事業(収2)

収益事業に係る自主調査研究事業としては、先行的に集積された知見を活用して民間企業の科学技術関連事業へのサポート(コンサル活動)を2件行いました。

1	非公開	民間企業
2	非公開	民間企業

(3) 社会との対話事業

① 社会との対話公益事業(公3)

当研究所の研究成果を広く社会に紹介し社会に還元することを目的として、2015年度から2種の活動を行ってきました。第一は、情報システムを利用した活動であります。つまり、ホームページと社会をつなぐSNS活動のシステム整備と、整備したシステムを利用した社会への呼びかけであります。具体的には未来研の公式ツイッターとプロジェクトベースのツイッターの枠組みを設け、ツイートを通してフォロワーをホームページ上の「問題提起」と「議論の広場」へと誘導し、成果の拡散普及と、本質的論点へのアクセスを働きかける活動であります。この内容としては、2015年度と2016年度で終了したプロジェクトの知見を活用し、2015年度から2018年度まで実施しましたが、当期はホームページの改編作業に伴い休止しています。

また、第二の活動形態としては従来から実施してきた「アニュアルレポート」の作成と公開および英文ホームページの充実を始めとし、研究成果や研究者の見解を、外部の雑誌等への執筆やメディアの取材等を通じて公表すると共に、研究者を、関連する学会、研究会、セミナー等に参加させました。

② 社会との対話収益事業(収3)

未来工学に関係の深い会員研究活動を支援する事業を行いました。

(4) 「国際交流事業」に係る活動

1.海外からの来訪

2022年度は台湾から調査団が来訪しました。

- 2022年12月2日 台湾工業技術研究院 張峻菁氏
「サプライチェーンの強靱化」について意見交換

3. 経営に係る活動

当研究所の経営に関しては、理事会を5回（うち4回は書面決議）、評議員会を2回開催（うち1回は書面決議）し、経営基本事項等の審議・決定を行いました。

(1) 理事会

① 2022年度 第1回理事会

決議年月日	2022年6月3日（金）
開催場所	公益財団法人未来工学研究所 4階 会議室 （オンラインとのハイブリッド方式）
議 題	（報告） 代表理事の職務の執行状況の報告 1. 2021年度事業報告及び決算書の件 2. 2022年度予算修正の件 3. 2021年度定時評議員会の招集の件 4. その他

② 2022年度 第2回理事会（定款33条2項による決議の省略）

決議年月日	2022年7月2日（土）
議 題	1. 代表理事選定の件

③ 2022年度 第3回理事会（定款33条2項による決議の省略）

決議年月日	2022年8月17日（水）
議 題	1. つなぎ資金借入の件

④ 2022年度 第4回理事会（定款33条2項による決議の省略）

決議年月日	2022年12月9日（金）
議 題	1. つなぎ資金借入の件

⑤ 2022 年度 第 5 回理事会

- 決議年月日 2023 年 3 月 6 日 (月)
- 開催場所 公益財団法人未来工学研究所 4 階 会議室
(オンラインとのハイブリッド方式)
- 議 題 (報告) 代表理事の職務の執行状況の報告
(報告) 2022 年度決算見通しの件
1. 2023 年度事業計画の件
 2. 2023 年度収支予算書並びに資金調達及び設備投資見込みの件
 3. 短期借入の件
 4. 規程改定の件
 5. 2022 年度臨時評議員会招集の件
 6. その他

(2) 評議員会

1. 2021 年度 定時評議員会

- 決議年月日 2022 年 6 月 27 日 (月)
- 開催場所 公益財団法人未来工学研究所 4 階 会議室
(オンラインとのハイブリッド方式)
- 議 題 (報告) 代表理事の職務の執行状況の報告
1. 2021 年度事業報告及び決算書の件
 2. 2022 年度予算書の修正の件
 3. 役員選任の件
 4. その他

2. 2022 年度 臨時評議員会

- 決議年月日 2023 年 3 月 24 日 (金)
- 開催場所 公益財団法人未来工学研究所 4 階 会議室
(オンラインとのハイブリッド方式)
- 議 題 (報告) 代表理事の職務の執行状況の報告
(報告) 2022 年度決算見通しの件

1. 2023 年度事業計画の件
2. 2023 年度収支予算書ならびに資金調達及び設備投資見込みの件
3. その他

4. 役員・職員等の異動と現況(2023年3月31日現在)

理事については、期中で9名が重任されました。また、参与も期中に1名が重任されました。監事、評議員については期中での改選はありませんでした。現況を以下に示します。

(1) 理事の異動と現況

理事長	平澤 冷	2022年6月27日重任
理事	相澤 益男	
理事	白井 克彦	2022年6月27日重任
理事	武田 康嗣	
理事	鳥井 弘之	
理事	内藤 哲雄	2022年6月27日重任
理事	長瀬 正人	2022年6月27日重任
理事	林 隆之	2022年6月27日重任
理事	原山 優子	2022年6月27日重任
理事	端山 毅	
理事	稗田 浩雄	2022年6月27日重任
理事	吉海 正憲	2022年6月27日重任
理事	和田 雄志	2022年6月27日重任

(2) 監事の異動と現況

監事	小林 信一
監事	石見 隆之

(3) 評議員の異動と現況

評議員 上谷達也

評議員 大熊和彦

評議員 冲村憲樹

評議員 桑原裕

評議員 隅藏康一

評議員 調麻佐志

評議員 畚野信義

評議員 伊地知寛博

評議員 瀬川浩司

評議員 山形与志樹

(4) 顧問・参与の現況

参与 高木喜一郎

2022年6月3日重任

(5) 職 員

職員については、非常勤研究員を 1 人（特別研究員 1 人）あらたに採用しました。その他に、所内の職位の異動が 1 名ありました。2022 年度期末の職員数は 80 名となりました。

2022 年度期中増減数と期末現員数

常勤職員	現員	増	減	非常勤職員	現員	増	減
理事長	1	0	0	理 事	2	0	0
上席研究員	0	0	0	上席研究員	(1)	0	0
				フェロー	(2)	0	0
主席研究員	7	1	0	研究参与	18	0	1
主任研究員	3	0	1	特別研究員	22	1	1
研 究 員	2	0	0	客員研究員	4(1)	0	0
小 計	13	1	1	小 計	45	1	2
				シニア研究員	15	0	0
				連携研究員	2	0	0
事務職員	5	0	0				
				総 計	80	1	2

()内は、理事長・理事・事務職員の兼任のため、重複して計上はしない。