

平成31年度 事業実施方針

人口減少と少子高齢化が同時進行する中、兵庫の活力を維持、増強するため、新たな価値を生み出す科学技術に求められる役割は極めて大きい。

兵庫県には、大型放射光施設SPring-8やスーパーコンピュータ「京」、X線自由電子レーザー施設「SACLA」など、先端的な科学技術基盤があり、優れた技術やノウハウを持つ多彩なものづくり産業が数多く集積している。

当協会は兵庫県における科学技術振興の中核的機構として、県の科学技術政策と緊密な連携を図りつつ、学術研究助成事業や科学技術の普及啓発事業をはじめ様々な事業を展開しており、引き続き兵庫県や地元自治体、商工会議所、大学の研究機関等との緊密な連携を図りつつ、以下の取り組みを行う。

1 科学技術の総合的な振興

兵庫県における創造的な科学技術の振興を図るため、県の科学技術政策との連動性を高めた具体的推進方策を企画立案するとともに、研究機関等の基本情報に関する調査研究に取り組む。

協会設立以来の基幹的事業である科学技術に関する学術的研究の助成については、今年度も、基礎的・基盤的な研究から産業の高度化に貢献する応用的・実用的な研究及び若手研究者による創造的・萌芽的研究に対して、学術研究助成を実施する。

また、実践的・創造的なものづくり人材の育成に寄与するため、県内の工業高等専門学校に実践的教育として認知度の高い「高専ロボコン」への参加費用を助成する。

2 科学技術の普及・啓発

県民の科学技術に対する情報提供や興味・関心を高めるため、機関誌「ひょうごサイエンス」の発行や「ひょうご科学技術トピックスセミナー」、「サイエンスカフェひょうご」を実施するとともに事業内容の充実を図る。さらに、当協会と密接な連携のある県内大学、企業等とともに「国際フロンティア産業メッセ」へ出展する。

また、青少年に対する普及啓発事業として、「青少年のための科学の祭典」や「サイエンスボランティア」「サイエンスフレンドシップ事業」など各種事業を実施する。

3 地域産業の技術開発力の強化・育成

企業の技術課題解決のため、技術アドバイザー等による技術相談・指導を実施し、研究、技術開発等を支援する。

また、地域企業の新技術、新製品開発、新分野進出を促進する産学官連携の共同研究や地域企業に係る技術ニーズと県内の大学との研究シーズのマッチングの場の提供、企業等の技術高度化及び地域経済の活性化・強化のため、地元商工会議所との共催事業を実施する。

さらに、次世代産業の“つながり”を重点テーマとした情報を提供するため、播磨地域の企業を対象に「Connected Industriesセミナー(仮称)」を開催する。

4 放射光研究開発の支援

SPring-8を取り巻く環境の変化に的確に対応し、県主導の放射光産業利用を促進する新たな取り組みを推進するため、兵庫県及び関係機関と連携しながら、協会において兵庫県ビームライン及び兵庫県放射光研究センター（兵庫県放射光ナノテク研究所を改組）の管理運営を含む放射光関連業務を新たに実施する。

SPring-8兵庫県ビームラインを企業の研究開発用として利用提供するとともに、企業への技術相談・助言や受託サービスなど放射光利用支援を実施する。

併せて、次世代航空機・自動車などに活用できる革新的材料開発に向け、県ビームラインをはじめスパコンなどの活用によるビッグデータ・AI等と放射光科学・材料科学の融合を促進する。

平成31年度事業体系

【主要事業】

科学技術の総合的な振興	振興方策の総合的な企画調整	振興方策の企画立案	総合企画委員会の運営
		振興を図るための調査・情報提供	大学等研究者シーズバンクの運営 協会ホームページの運営等
	学術的研究の促進	学術的研究の支援	学術研究助成事業 学術研究助成「研究発表会」の開催
		教育機関の実践的教育の支援	高専のロボコン参加への支援
科学技術の普及・啓発	普及・啓発の充実強化	科学技術の普及・啓発の推進	ひょうご科学技術トピックスセミナーの開催 機関誌「ひょうごサイエンス」の発行 サイエンスカフェひょうごの開催及び支援 国際フロンティア産業メッセの共催
		青少年に対する科学技術の普及・啓発の推進	サイエンスボランティア支援事業 青少年のための科学の祭典の共催 サイエンスフレンドシップ事業
地域産業の技術開発力の強化・育成	産学官連携の促進	産学官連携体制の強化	産学官連携コーディネートの推進 企業・大学院連携研究事業
	企業の技術高度化促進	技術高度化と研究開発の支援	技術高度化研究開発支援助成事業 技術指導事業 最先端技術研究事業等への参画 ものづくり関連機器の管理運営・指導
		企業イノベーションの推進	中小企業交流団体等への支援事業 [新規]Connected Industries セミナー(仮称)の開催
放射光研究開発の支援	大型放射光施設Spring-8の産業利用支援	兵庫県ビームラインの産業利用の促進	[新規]兵庫県ビームライン等の管理運営 [新規]放射光産業利用の促進に向けた支援 [新規]産業利用促進のための普及・啓発
		イノベーションの創出に向けたプロジェクト実施	[新規]データサイエンスと放射光の相互利用の推進

I 科学技術の総合的な振興

1 振興方策の総合的な企画調整

(1) 振興方策の企画立案

科学技術の振興を総合的に推進するとともに、西播磨テクノポリス地域を中心に高度技術に立脚した工業開発を促進するため、協会が取り組むべき振興方策の企画立案などを行う。

ア 総合企画委員会の運営

産学官の有識者で構成する総合企画委員会を開催し、協会事業の基本方針や協会が実施する事業に関する助言を得、幅広く科学技術の振興方策について審議を行うとともに、学術研究助成にかかる審査委員会を設置する。

(2) 振興を図るための調査・情報提供

協会の実施事業や今後取り組むべき事業を中心に、科学技術振興に向けた基本方策や具体的推進方策を得るため、調査・情報提供を行う。

ア 大学等研究者シーズバンクの運営

県内の大学等研究機関の研究開発シーズを調査するとともに調査結果をデータベースに反映し、当協会ホームページを通じて情報提供を行う。

イ 協会ホームページの運営等

協会の活動状況や地域の産業・科学技術等の話題を広くPRするため、ホームページを設け、幅広く情報提供を行う。

また、科学技術に関する情報を幅広くタイムリーに提供するため、「ひょうご研究機関メーリングリスト」の運営を行う。

さらに、播磨地域の産業振興、科学技術等の情報を取りまとめた「播磨産業技術情報」をファックス、メールにより県内の企業、関係機関に提供する。

2 学術的研究の促進

(1) 学術的研究の支援

基礎的・基盤的な研究から産業の高度化に貢献する応用的・実用的な研究及び若手研究者による創造的・萌芽的研究を奨励するため、研究資金を助成する。

ア 学術研究助成事業

県内に在勤・在住する研究者又は研究グループによる研究計画を公募し、独創性・発展性及び先駆性のある研究計画を選定し、その研究資金を助成する。

本年度は、平成30年度に選定した研究計画に研究助成金を交付するとともに、平成32年度に助成すべき研究計画を公募し、助成対象を選定する。

〔平成31年度助成予定件数〕 35件（1件あたり上限100万円）

イ 学術研究助成「研究発表会」の開催

平成31年度学術研究助成者等による「研究発表会」を贈呈式と併せて行い、学術研究助成事業を発信する。

〔開催予定日時〕 平成31年5月

〔開催場所〕 神戸市内

(2) 教育機関の実践的教育の支援

実践的・創造的なものづくり人材の育成に寄与するため、県内工業高等専門学校の実践的教育を支援する。

ア 高専のロボコン参加への支援

実践的・創造的なものづくり人材の育成に寄与するため、工業高等専門学校の実践的教育として認知度の高い「アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト」への参加費用を助成し、全国大会への出場やロボコン大賞の獲得を支援する。

II 科学技術の普及・啓発

1 普及・啓発の充実強化

科学技術への興味・関心を高めるため、科学技術の情報提供やセミナーなどの普及啓発活動を行うとともに、協会の活動を広くPRする。

(1) 科学技術の普及・啓発の推進

ア ひょうご科学技術トピックスセミナーの開催

一般県民を対象に、科学技術の各分野における第一人者を講師に招き、最先端の科学技術をわかりやすく解説する「ひょうご科学技術トピックスセミナー」を開催する。

〔開催場所〕 神戸市内

イ 機関誌「ひょうごサイエンス」の発行

協会の活動を広く一般にお知らせするとともに、科学技術に関する最新的话题を提供するため、機関誌「ひょうごサイエンス」を発行する。

〔発行部数〕 2,000部

ウ サイエンスカフェひょうごの開催支援

県民の科学技術に対する興味・関心を高めるため、科学者などの専門家と県民が身近にある喫茶店や大学施設などで、少人数で気軽に科学などについて語り合う「サイエンスカフェひょうご」を神戸大学サイエンスショップ、甲南大学等と共催する。

〔開催回数〕 2回程度

〔開催場所〕 県内各地域の大学や科学館・博物館等

エ 国際フロンティア産業メッセの共催

兵庫経済をけん引する新産業の創造を推進し、国際的な技術・ビジネス交流を加速させるため「国際フロンティア産業メッセ2019」を関係機関と共催する。

また、当協会の支援により技術開発や商品開発に取り組んでいる企業や県内大学・高専に参加を呼びかけ、「ひょうご科学技術協会グループ」として出展し、開発製品や研究内容などを広く発信する。

〔開催時期〕 平成31年9月5日(木)～6日(金)

〔開催場所〕 神戸国際展示場1・2号館

(2) 青少年に対する科学技術の普及・啓発の推進

ア サイエンスボランティア支援事業

青少年の科学技術への関心と正しい理解を促進するため、自然科学系の教育者、研究者及びそのOB等が、主として小学校高学年から中学生の青少年及び青少年に理科を教える教育者等を対象に、学校、企業、地域で行う実験教室などの科学学習分野におけるボランティア活動に対して、助成金を交付して支援する。

〔助成金額〕100万円（1件あたりの上限額20万円）

イ 青少年のための科学の祭典の共催

楽しい科学実験や科学工作などを通じ、子どもたちが自ら体験し、科学に対する興味や関心を高めるため「青少年のための科学の祭典2019」を県内5会場（神戸、東はりま、姫路、豊岡、丹波）において関係団体と共に開催する。

〔開催時期〕平成31年7～9月

〔開催場所〕バンドー神戸青少年科学館、兵庫県立大学姫路工学キャンパスなど5会場

ウ サイエンスフレンドシップ事業

県内高等学校に理系大学生・大学院生をアドバイザーとして派遣し、高校生の課外研究活動等の支援を行う。また、大学生・大学院生が「サイエンスフェア in 兵庫」などで、研究内容、学生生活の魅力などを高校生にアドバイスするサイエンスカフェを実施する。

Ⅲ 地域産業の技術開発力の強化・育成

播磨地域の産業活性化と技術高度化を図るため、技術参与等を配置し、大学や公的研究機関等と地域産業の交流・連携を促進し、高度技術の開発又は利用による新事業の創出や新分野への進出を支援する。

1 産学官連携の促進

(1) 産学官連携体制の強化

ア 産学官連携コーディネートの推進

産学官連携の専門人材を配置し、大学等の研究機関の研究開発シーズと企業の研究開発ニーズのマッチングのサポートや産学連携による共同研究のコーディネートを推進する。

イ 企業・大学院連携研究事業

県内大学の大学院生が行う県内企業との産学共同研究を支援することにより大学院生の資質向上や企業の活性化、技術の向上を図る。

2 企業の技術高度化促進

(1) 技術高度化と研究開発の支援

ア 技術高度化研究開発支援助成事業

播磨地域に事業所を有する中小企業等が、新分野進出や新事業創出を図るために取り組む新技術・新製品の研究開発事業に対し、助成金を交付する。

〔助成内容〕500万円（1社あたりの上限額150万円）

イ 技術指導事業

播磨地域の中小企業が抱える多種多様な技術課題について速やかに対処・解決するため、機械や化学などの専門家を技術参与やシニアアドバイザーとして配置し、企業訪問や電話などによる技術相談・指導を行う。また、企業ニーズと大学等のシーズとのマッチングを支援することにより、産学共同研究の推進を図る。

ウ 最先端技術研究事業（旧COEプログラム推進事業）等への参画

企業の新技術や新製品開発を目的とし、国及び県等の各種提案公募型産学官共同研究を積極的に推進するため、研究チームの代表機関として、共同研究プロジェクトを推進する。

エ ものづくり関連機器の管理運営・指導

兵庫ものづくり支援センター播磨の管理運営の委託を受けて、走査型電子顕微鏡等ものづくり関連機器の管理運営及び技術指導を行うとともに、機器利用講習会を開催する。

（２）企業イノベーションの推進

ア 中小企業交流団体等への支援事業

「はりま産学交流会」が実施する「創造例会」を共催するとともに、中小企業交流団体等が播磨地域の産業技術高度化を図るため実施する講演会・研修会等、技術交流に係る各種事業を支援する。

[内 容]

- ・はりま産学交流会事業の支援
- ・21世紀播磨科学技術フォーラム事業の支援
- ・(公社)兵庫工業会に係るビジネスマッチング事業の支援 他

イ Connected Industriesセミナー(仮称)の開催（新規）

「コネクテッド・インダストリーズ」をキーワードに国が推進する新たな次世代産業戦略の取り組みから、播磨地域のものづくりの活性化に繋がる技術や情報を紹介するセミナーやシンポジウムを、姫路ものづくり支援センター等と開催する。

[開催回数] 4回程度

IV 放射光研究開発の支援（新規）

1 大型放射光施設SPring-8の産業利用支援

（１）兵庫県ビームラインの産業利用の促進

ア 兵庫県ビームライン等の管理運営

兵庫県の委託を受け、県がSPring-8に整備している2本の県専用ビームライン(BL24XU、BL08B2)及び、放射光の産業利用支援拠点である兵庫県放射光研究センターの管理運営を行う。

イ 放射光産業利用の促進に向けた支援

放射光の産業利用を一層促進するため、兵庫県放射光研究センターを拠点に、兵庫県ビームラインを活用し、企業への技術相談・助言や測定・解析等受託サービスの放射光利用支援、産学共同研究を促進する。

ウ 産業利用促進のための普及・啓発

放射光の研究成果や新たな産業利用分野の開拓など産業界に向けた情報提供を行い、産業利用の促進に向けた普及・啓発活動を実施する。

[内 容]

- ・産業利用報告会の共催
- ・ひょうごSpring-8賞の実施

(2) イノベーションの創出に向けたプロジェクト実施

ア データサイエンスと放射光の相互利用の推進

放射光の産業利用ニーズの変化に対応するため、マテリアルズ・インフォマティクス（膨大なデータの解析から帰納的に新たな材料設計の指針を得る研究手法）の活用に向けた企業人材の育成を行うとともに、ポスト「京」との連携を視野に、データサイエンスと放射光の相互利用による革新的材料開発プロジェクトを推進する。

[内 容]

- ・ビッグデータ・AIによる革新的材料開発プロジェクトの推進
- ・兵庫県マテリアルズ・インフォマティクス研究会での企業育成

平成31年度収支予算書(案)
平成31年4月1日から平成32年3月31日まで

(単位:千円)

科 目	当初予算額	前年度補正後予算額	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
基本財産運用益	2,080	2,072	8
特定資産運用益	30,727	30,804	▲ 77
事業収益	79,528	4,843	74,685
受取県交付金	60,260	62,237	▲ 1,977
受取県補助金等	10,600	9,000	1,600
受取負担金	48,473	843	47,630
雑収益	7,057	114	6,943
経常収益計	238,725	109,913	128,812
(2) 経常費用			
事業費	240,994	109,860	131,134
役員報酬	8,446	8,447	▲ 1
給料手当	55,163	14,194	40,969
賞与引当金繰入額	1,309	1,309	0
福利厚生費	10,879	4,754	6,125
会議費	3,565	363	3,202
旅費交通費	5,271	2,424	2,847
通信運搬費	1,602	838	764
什器備品費	5,361	1,128	4,233
消耗品費	5,638	1,017	4,621
修繕費	5,900	0	5,900
減価償却費	141	132	9
印刷製本費	1,688	1,498	190
燃料費	21	35	▲ 14
光熱水料費	3,115	273	2,842
賃借料	5,119	4,395	724
保険料	948	34	914
諸謝金	5,386	4,719	667
租税公課	6,004	4	6,000
支払負担金	16,223	4,815	11,408
支払助成金	55,600	53,440	2,160
委託費	42,910	5,876	37,034
雑費	705	165	540
管理費	10,301	9,820	481
役員報酬	1,280	1,280	0
給料手当	2,142	2,081	61
福利厚生費	412	352	60
会議費	51	32	19
渉外費	16	14	2
旅費交通費	192	205	▲ 13
通信運搬費	412	362	50
什器備品費	51	12	39
消耗品費	182	189	▲ 7
印刷製本費	152	156	▲ 4
光熱水料費	127	116	11
賃借料	1,213	1,138	75
保険料	45	39	6
租税公課	80	72	8
支払負担金	496	443	53
委託費	2,995	2,926	69
雑費	455	403	52
経常費用計	251,295	119,680	131,615
評価損益等調整前当期経常増減額	▲ 12,570	▲ 9,767	▲ 2,803
基本財産評価損益等	0	0	0
特定資産評価損益等	0	0	0
投資有価証券評価損益等	0	0	0
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	▲ 12,570	▲ 9,767	▲ 2,803
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益	0	0	0
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
什器備品除却損失	0	1	▲ 1
経常外費用計	0	1	▲ 1
当期経常外増減額	0	▲ 1	1
当期一般正味財産増減額	▲ 12,570	▲ 9,768	▲ 2,802
一般正味財産期首残高	178,561	188,329	▲ 9,768
一般正味財産期末残高	165,991	178,561	▲ 12,570

II 指定正味財産増減の部			
一般正味財産への振替額	0	0	0
返還金	0	0	0
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	1,828,339	1,828,339	0
指定正味財産期末残高	1,828,339	1,828,339	0
III 正味財産期末残高	1,994,330	2,006,900	▲ 12,570

資金調達及び設備投資の予算

(単位:千円)

科 目	当初予算額	前年度補正後予算額	増 減
I 投資活動収支の部			
(1) 投資活動収入			
基本財産取崩収入	199,960	0	199,960
投資有価証券売却収入	100,000		100,000
普通預金取崩収入	99,960		99,960
特定資産取崩収入	0	0	0
固定資産売却収入	0	0	0
投資活動収入計	199,960	0	199,960
(2) 投資活動支出			
基本財産取得支出	199,920	0	199,920
投資有価証券取得支出	99,960		99,960
普通預金支出	99,960		99,960
特定資産取得支出	0	0	0
固定資産取得支出	0	0	0
投資活動支出計	199,920	0	199,920
投資活動収支差額	40	0	40
II 財務活動収支の部			
(1) 財務活動収入			
借入金収入	1	0	1
短期借入金収入	1	0	1
財務活動収入計	1	0	1
(2) 財務活動支出			
借入金返済支出	1	0	1
短期借入金返済支出	1	0	1
財務活動支出計	1	0	1
財務活動収支差額	0	0	0

(注)借入限度額30,000千円とする。

平成31年度収支予算書内訳表(案)

平成31年4月1日から平成32年3月31日まで

(単位:千円)

科目	公益目的事業会計							法人会計	合計
	調査研究 事業	学術研究 支援事業	普及啓発 事業	技術振興 事業	放射光研究 支援事業	共通	小計		
I 一般正味財産増減の部									
1. 経常増減の部									
(1) 経常収益									
基本財産運用益	0	0	0	0	0	1,040	1,040	1,040	2,080
基本財産受取利息						1,040	1,040	1,040	2,080
特定資産運用益	0	0	0	15,926	0	7,401	23,327	7,400	30,727
科学技術振興基金受取利息						7,401	7,401	7,400	14,801
播磨産業活性化基金受取利息				15,926			15,926		15,926
事業収益	0	0	0	4,128	75,400	0	79,528	0	79,528
ものづくり支援センター業務受託収益				3,648			3,648		3,648
ものづくり支援センター利用料金収益				480			480		480
放射光研究センター業務受託収益					75,400		75,400		
受取交付金	0	0	0	0	0	60,026	60,026	234	60,260
受取県交付金						60,026	60,026	234	60,260
受取補助金等	0	0	0	10,600	0	0	10,600	0	10,600
受取県補助金				10,600			10,600		10,600
受取負担金	0	0	0		48,473	0	48,473	0	48,473
共同研究負担金					48,473		48,473		48,473
雑収益	0	0	0	98	6,942	0	7,040	17	7,057
受取利息							0	5	5
有価証券運用益				98			98	12	110
雑収益					6,942		6,942		6,942
経常収益計	0	0	0	30,752	130,815	68,467	230,034	8,691	238,725
(2) 経常費用									
事業費	2,675	48,910	17,624	40,801	130,984	0	240,994	0	240,994
役員報酬	683	2,474	2,546	2,060	683		8,446		8,446
給料手当	520	1,731	1,513	10,419	40,980		55,163		55,163
賞与引当金繰入額	0	1,309	0	0	0		1,309		1,309
福利厚生費	408	1,343	929	2,164	6,035		10,879		10,879
会議費	0	420	6	0	3,139		3,565		3,565
旅費交通費	101	567	1,087	632	2,884		5,271		5,271
通信運搬費	24	228	281	290	779		1,602		1,602
什器備品費	53	148	210	350	4,600		5,361		5,361
消耗品費	0	142	117	1,212	4,167		5,638		5,638
修繕費	0	0	0	0	5,900		5,900		5,900
減価償却費	0	0	0	141	0		141		141
印刷製本費	0	93	1,262	303	30		1,688		1,688
燃料費	0	0	0	21	0		21		21
光熱水料費	22	59	84	105	2,845		3,115		3,115
賃借料	84	688	665	3,117	565		5,119		5,119
保険料	0	0	0	33	915		948		948
諸謝金	13	3,320	342	1,552	159		5,386		5,386
租税公課	0	0	0	4	6,000		6,004		6,004
支払負担金	0	0	3,600	550	12,073		16,223		16,223
支払助成金	0	36,000	4,000	15,600	0		55,600		55,600
委託費	756	358	939	2,207	38,650		42,910		42,910
雑費	11	30	43	41	580		705		705
管理費	0	0	0	0	0	0	0	10,301	10,301
役員報酬							0	1,280	1,280
給料手当							0	2,142	2,142
福利厚生費							0	412	412
会議費							0	51	51
渉外費							0	16	16
旅費交通費							0	192	192
通信運搬費							0	412	412
什器備品費							0	51	51
消耗品費							0	182	182
印刷製本費							0	152	152
光熱水料費							0	127	127
賃借料							0	1,213	1,213
保険料							0	45	45
租税公課							0	80	80
支払負担金							0	496	496
委託費							0	2,995	2,995
雑費							0	455	455
経常費用計	2,675	48,910	17,624	40,801	130,984	0	240,994	10,301	251,295
評価損益等調整前当期経常増減額	▲ 2,675	▲ 48,910	▲ 17,624	▲ 10,049	▲ 169	68,467	▲ 10,960	▲ 1,610	▲ 12,570
基本財産評価損益等							0		0
特定資産評価損益等							0		0
投資有価証券評価損益等							0		0
評価損益等計	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期経常増減額	▲ 2,675	▲ 48,910	▲ 17,624	▲ 10,049	▲ 169	68,467	▲ 10,960	▲ 1,610	▲ 12,570

