

令和4年度 事業計画

令和4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X線自由電子レーザー施設SACLA、スーパーコンピュータ「富岳」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。

こうした強みを生かし、兵庫県における科学技術振興の中核的機構として、引き続き関係機関との緊密な連携を図りつつ、「科学技術の総合的な振興」、「科学技術の普及・啓発」、「地域産業の技術開発力の強化・育成」及び「放射光研究開発の支援」の4つの柱のもとに、各種事業を展開していく。

今年度は、デジタル社会や脱炭素社会を支える先端半導体・次世代電池の分野で、兵庫県が有する強みを県内外に発信する取組を新たに実施するとともに、例年実施している事業についても新型コロナウイルスの影響に対応し、また乗り越えて取り組むなど、県の政策と歩調を合わせて科学技術振興を図るための取組を強化していく。

また、令和4年7月1日に設立30周年を迎えることから、記念式典を開催する。

令和4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	県内研究機関データ調査 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 国際フロンティア産業メッセの共催 [新規]設立30周年記念式典の開催
		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 提案公募型産学官共同研究等への参画 ものづくりの高度化支援
		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 コネクテッド・インダストリーズセミナーの開催
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	兵庫県ビームライン等の管理運営 放射光産業利用の促進に向けた支援 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の実施	マテリアルズ・インフォマティクスの活用促進 [新規]先端半導体・次世代電池シンポジウムの開催

I 科学技術の総合的な振興

総合企画委員会において協会事業の基本方針を審議するとともに、研究機関等に関する調査研究や各種情報提供、学術研究助成事業等に取り組む。

1 振興方策の総合的な企画調整

(1) 振興方策の企画立案

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設置・運営し、協会事業の基本方針や個々の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する。

(2) 振興を図るための調査・情報提供

ア 県内研究機関データ調査

県内の研究機関の相互連携を促進するため、研究機関等の基本情報を調査収集し、情報提供する（データ更新は隔年実施）。

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、ホームページやメーリングリストによる幅広い情報提供を行う。さらに、「播磨産業技術情報（月1回発行）」により、播磨地域の産業振興、科学技術等の情報を、県内の企業、関係機関にEメール等により提供する。

2 学術的研究の促進

(1) 学術的研究の支援

ア 学術研究助成事業

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、県内に在勤・在住する研究者による独創性、発展性及び先駆性のある研究計画を支援する。

本年度は、令和3年度に選定した研究計画に助成金を交付するとともに、令和5年度に助成すべき研究計画を公募、選定する。

さらに、複数年度(最大3年)の研究期間を前提とする特別枠については、次年度へ継続すべき研究計画の中間評価を実施する。

[助成予定概要]

	通常枠	特別枠
対象者	県内に在勤又は在住する研究者・技術者	
対象研究	自然科学分野に属する意欲的な研究	科学技術基盤 [※] の連携利用を含む、MI研究等のイノベーション創出が強く期待できる研究
助成額	100万円以内/件	100万円以内/件（最大3年継続可）
助成件数	R4:33件 R5:33件	R4:6件(新規3件、継続3件) R5:9件(新規3件、継続6件)

※ SPring-8 県BL、ニュースパル、富岳、FOCUS スパコン、金属新素材研究センター等

イ 学術研究助成「研究発表会」等の開催

令和4年度学術研究助成者への贈呈式と併せて、代表者が研究計画を発表する「研究発表会」を行う。

[開催予定時期] 令和4年5月下旬

[開催場所] 神戸市内

(2) 教育機関の実践的教育の支援

ア 高専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。

〔助成対象〕 県内工業高等専門学校(2校)

〔助成金額〕 100万円(1校あたり上限50万円)

II 科学技術の普及・啓発

県民の科学技術への興味・関心を高めるため、普及啓発や情報提供に努めるとともに、青少年層が科学技術を身近に触れて理解するための体験事業や交流事業を実施する。

1 普及・啓発の充実強化

(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

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一般県民にわかりやすく解説するセミナーを開催する。

〔開催場所〕 神戸市内

イ 国際フロンティア産業メッセの共催

兵庫経済を牽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2022」を関係機関と共催する。

また、当協会が技術開発や商品開発を支援している企業や県内大学・高専とグループ出展し、開発製品や研究内容などを広く発信する。

〔開催時期〕 令和4年9月1日(木)～2日(金)

〔開催場所〕 神戸国際展示場1・2号館

ウ 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周知するとともに、科学技術に関する最新の話題を提供するための機関誌を発行する。

〔発行部数〕 2,000部

エ 協会設立30周年記念式典の開催(新規)

当協会が令和4年度に設立30周年を迎えることを記念して、講演会を開催する。

〔開催時期〕 令和4年7月頃

〔開催場所〕 神戸市内

(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、理科教師、自然科学研究者やそのOB等が行う、小学校高学年から中学生の青少年及びその教育者を対象とする実験教室などの科学学習分野に関するボランティア活動に対し、助成金を交付する。

〔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

子どもたちが、楽しい科学実験や科学工作などを自ら体験することで、科学に対する興味や関心を持つきっかけ作りの場として、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催する。

〔開催時期〕 令和4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

高校生の課外研究活動等を支援するため、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する。また、「サイエンスフェア in 兵庫」などで、大学生・大学院生が研究内容、学生生活の魅力等を高校生に伝え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、大学や研究機関等と地域産業の交流・連携を促進し、高度技術の開発等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と県内企業との産学共同研究を支援し、大学院生の資質向上や企業の活性化、技術の向上を図る。

〔助成金額〕 1テーマにつき15～30万円程度

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の新技術・新製品の研究開発事業に助成金を交付する。

〔助成金額〕 500万円（1社あたりの上限額150万円、4～5社程度）

イ 技術指導事業

播磨地域の中小企業の多様な技術課題に対処するため、機械や化学などの専門家を配置し、企業訪問や電話などによる技術相談・指導や産学共同研究の推進を図る。

ウ 提案公募型産学官共同研究等への参画

国及び県等の各種提案公募型産学官共同研究を活用して、企業の新技術や新製品開発を促進するため、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 ものづくりの高度化支援

スマートものづくりセンター播磨の管理運営の委託を受け、IoT、AI、ロボットなどの活用により、中小企業のものづくりの高度化を推進する。また、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、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」による「創造例会」の共催や、中小企業交流団体等が実施する各種講演会・研修会への協賛等により、播磨地域の産業技術高度化を支援する。

〔内 容〕

- ・はりま産学交流会事業の支援
- ・播磨圏域ものづくりプラットフォームの活動支援 他

イ コネクテッド・インダストリーズセミナーの開催

「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〕 3回程度

IV 放射光研究開発の支援

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、放射光とデータサイエンスの融合利用に向けたプロジェクトを推進する。

1 大型放射光施設SPring-8の産業利用支援（兵庫県からの受託事業）

(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

兵庫県がSPring-8に整備している2本の県ビームライン及び、放射光の産業利用支援拠点である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、県放射光研究センターを拠点に、県ビームラインやラボ版HAXPES（硬X線光電子分光装置）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等を実施する。

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〕

- ・SPring-8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の実施

ア マテリアルズ・インフォマティクスの活用促進

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（MI：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）を活用した放射光利用を推進する。

そのため、兵庫県のリーディングプロジェクトの取組として、専門人材の配置等により、県放射光研究センターに整備したMI推進体制を活用して、企業人材の育成を行うなど、MIの活用による課題解決型の放射光利用を推進する。

〔内 容〕

- ・ マテリアルズ・インフォマティクス推進体制の整備
（MI推進リーダー配置、MI技術支援体制整備等）
- ・ 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人材の育成

イ 先端半導体・次世代電池シンポジウムの開催（新規）

先端半導体等の分野での県の強み(科学技術基盤、研究機関、最先端研究等)や潜在力を発信するシンポジウムを開催する。

令和4年度収支予算書

令和4年4月1日から令和5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	4,027	4,030	▲ 3
特定資産運用益	27,089	27,182	▲ 93
事業収益	132,952	133,648	▲ 696
受取県交付金	60,558	61,570	▲ 1,012
受取県補助金等	19,000	11,484	7,516
受取負担金	1,711	1,230	481
受取寄附金	100	0	100
雑収益	2,039	1,859	180
経常収益計	247,476	241,003	6,473
(2) 経常費用			
事業費	256,242	243,458	12,784
役員報酬	7,899	7,899	0
給料手当	49,190	46,770	2,420
福利厚生費	10,842	10,726	116
賞与引当金繰入額	2,146	1,965	181
会議費	71	39	32
旅費交通費	2,018	744	1,274
通信運搬費	1,682	1,513	169
什器備品費	7,457	9,712	▲ 2,255
消耗品費	4,986	4,945	41
修繕費	5,600	5,580	20
減価償却費	299	333	▲ 34
印刷製本費	2,004	1,268	736
燃料費	50	30	20
光熱水料費	2,715	2,911	▲ 196
賃借料	6,070	5,095	975
ヒューマン成果専有使用料	14,469	22,503	▲ 8,034
保険料	1,262	1,360	▲ 98
諸謝金	4,172	3,399	773
租税公課	5,432	5,008	424
支払負担金	7,677	6,158	1,519
支払助成金	68,000	56,093	11,907
委託費	51,950	49,224	2,726
雑費	251	183	68
管理費	11,135	11,146	▲ 11
役員報酬	1,280	1,280	0
給料手当	2,914	1,900	1,014
福利厚生費	546	303	243
賞与引当金繰入額	289	0	289
会議費	12	12	0
渉外費	3	3	0
旅費交通費	80	80	0
通信運搬費	469	479	▲ 10
消耗品費	254	460	▲ 206
印刷製本費	133	134	▲ 1
光熱水料費	129	128	1
賃借料	2,185	1,886	299
保険料	211	174	37
租税公課	78	78	0
支払負担金	428	428	0
委託費	1,704	3,380	▲ 1,676
雑費	420	421	▲ 1
経常費用計	267,377	254,604	12,773
評価損益等調整前当期経常増減額	▲ 19,901	▲ 13,601	▲ 6,300
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	▲ 19,901	▲ 13,601	▲ 6,300
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
30周年記念事業費	2,500	0	2,500
経常外費用計	2,500	1	2,499
当期経常外増減額	▲ 2,500	▲ 1	▲ 2,499
当期一般正味財産増減額	▲ 22,401	▲ 13,602	▲ 8,799
一般正味財産期首残高	166,069	179,671	▲ 13,602
一般正味財産期末残高	143,668	166,069	▲ 22,401

科 目	当初予算額	前年度補正後予算額	増 減
Ⅱ 指定正味財産増減の部			
受取寄附金	100	0	100
当期指定正味財産増減額	100	0	100
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	1,828,439	1,828,339	100
Ⅲ 正味財産期末残高	1,972,107	1,994,408	▲ 22,301

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	0	0	0
投資有価証券売却収入	0	0	0
特定資産取崩収入	190,000	140,000	50,000
投資有価証券売却収入	190,000	140,000	50,000
固定資産売却収入	0	0	0
投資有価証券売却収入			
投資活動収入計	190,000	140,000	50,000
(2) 投資活動支出			
基本財産取得支出	0	0	0
特定資産取得支出	190,000	140,000	50,000
投資有価証券取得支出	190,000	140,000	50,000
定期預金支出	0	0	0
固定資産取得支出	0	0	0
投資活動支出計	190,000	140,000	50,000
投資活動収支差額	0	0	0
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。

令和4年度収支予算書内訳表
令和4年4月1日から令和5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
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	2,014	2,013	4,027
基本財産受取利息	2,014	2,013	4,027
特定資産運用益	21,161	5,928	27,089
科学技術振興基金受取利息	5,928	5,928	11,856
播磨産業活性化基金受取利息	15,233		15,233
事業収益	132,952	0	132,952
ものづくり支援センター業務受託収益	2,385		2,385
ものづくり支援センター利用料金収益	600		600
放射光研究センター業務受託収益	76,100		76,100
放射光研究センター成果専有料収益	14,469		14,469
放射光研究センター利用料金収益	39,398		39,398
受取交付金	60,088	470	60,558
受取県交付金	60,088	470	60,558
受取補助金等	19,000	0	19,000
受取県補助金	19,000		19,000
受取負担金	1,711	0	1,711
スマートものづくりセンター負担金	1,711		1,711
受取寄附金	100	0	100
受取寄附金	100		100
雑収益	2,033	6	2,039
受取利息	0	1	1
有価証券運用益	98	5	103
雑収益	1,935		1,935
経常収益計	239,059	8,417	247,476
(2) 経常費用			
事業費	256,242	0	256,242
役員報酬	7,899		7,899
給料手当	49,190		49,190
福利厚生費	10,842		10,842
賞与引当金繰入額	2,146		2,146
会議費	71		71
旅費交通費	2,018		2,018
通信運搬費	1,682		1,682
什器備品費	7,457		7,457
消耗品費	4,986		4,986
修繕費	5,600		5,600
減価償却費	299		299
印刷製本費	2,004		2,004
燃料費	50		50
光熱水料費	2,715		2,715
賃借料	6,070		6,070
ビームライン成果専有使用料	14,469		14,469
保険料	1,262		1,262
諸謝金	4,172		4,172
租税公課	5,432		5,432
支払負担金	7,677		7,677
支払助成金	68,000		68,000
委託費	51,950		51,950
雑費	251		251
管理費	0	11,135	11,135
役員報酬	0	1,280	1,280
給料手当	0	2,914	2,914
福利厚生費	0	546	546
賞与引当金繰入額	0	289	289
会議費	0	12	12
渉外費	0	3	3
旅費交通費	0	80	80
通信運搬費	0	469	469
消耗品費	0	254	254
印刷製本費	0	133	133
光熱水料費	0	129	129
賃借料	0	2,185	2,185
保険料	0	211	211
租税公課	0	78	78
支払負担金	0	428	428
委託費	0	1,704	1,704

科目	公益目的事業会計	法人会計	合計
雑費	0	420	420
経常費用計	256,242	11,135	267,377
評価損益等調整前当期経常増減額	▲ 17,183	▲ 2,718	▲ 19,901
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
当期経常増減額	▲ 17,183	▲ 2,718	▲ 19,901
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
30周年記念事業費	0	2,500	2,500
経常外費用計	0	2,500	2,500
当期経常外増減額	0	▲ 2,500	▲ 2,500
当期一般正味財産増減額	▲ 17,183	▲ 5,218	▲ 22,401
一般正味財産期首残高	—	—	179,671
一般正味財産期末残高	—	—	157,270
II 指定正味財産増減の部			
受取寄附金	100		100
一般正味財産への振替額	0	0	0
当期指定正味財産増減額	100	0	100
指定正味財産期首残高	1,389,169	439,170	1,828,339
指定正味財産期末残高	1,389,269	439,170	1,828,439
III 正味財産期末残高	—	—	1,985,709