

令和3年度

公益財団法人 計算科学振興財団事業概要

企画調整局

目 次

	頁
第1 財 団 設 立 の 趣 旨	1
第2 財 団 の 概 要	2
1 名 称	2
2 所 在 地	2
3 設 立 年 月 日	2
4 出 捐 総 額	2
5 機 構	3
6 職 員 数	4
7 役員及び評議員等	5
第3 定 款	6
第4 令 和 2 年 度 事 業 報 告	1 5
1 事 業 報 告	1 5
2 財 務 諸 表	2 0
第5 令 和 3 年 度 事 業 計 画	2 5
1 事 業 計 画	2 5
2 経営改善の取り組み状況	2 9
3 財 務 諸 表	3 0
第6 主要事業の推移（平成30年度～令和2年度）	3 3
参 考 資 料	
1 高度計算科学研究支援センターの概要	3 4
2 FOCUSスパコン利用法人	3 5
3 FOCUSスパコン利用事例	3 6
4 FOCUSを通じた「富岳」へのステップアップ	3 7
5 スパコン関連機関	3 8

第1 財団設立の趣旨

平成20年1月、スーパーコンピュータの活用による研究開発、スーパーコンピュータの産業利用及び普及啓発に関する事業を行うことにより、「京」を中核とする計算科学の研究教育拠点を形成するとともに、計算科学分野の振興と産業経済の発展に寄与することを目的として設立。

第2 財団の概要

- 1 名 称 公益財団法人 計算科学振興財団
- 2 所 在 地 神戸市中央区港島南町7丁目1番28号
- 3 設立年月日 平成20年1月22日
(平成25年4月1日 公益財団法人に移行)
- 4 出 捐 総 額 101,000千円

出捐団体	出捐額	出捐率	出捐年度
兵 庫 県	50,000千円	49.5%	平成19年度
神 戸 市	50,000千円	49.5%	平成19年度
神戸商工会議所	1,000千円	1.0%	平成19年度
合 計	101,000千円	100.0%	

5 機 構

令和3年7月1日現在

理事長	秋山 喜久	
副理事長	坂田 東一	
専務理事	上村 政弘<県>	
常務理事	・末久 広朗	
	事務局長 (・末久 広朗)	
	総務グループ長 安竹 素之<民>	理事会・評議員会、財団庶務、人事・労務管理、予算・決算及び会計、給与管理、財産・物品管理、高度計算科学研究支援センターの管理運営、情報システムの更新・管理運営、アクセス・イント神戸の運営、HPCI 運営委託事業の実施、国・理研・登録機関 HPCI コンソーシアムとの調整
	担当課長 福岡ひとみ<県>	
	担当課長 ・川並 肇	
	担当課長 山口 三恵子	
	担当課長 ・内海 秀人	
	普及促進グループ長 中谷 景一<民>	普及啓発事業、セミナー開催や展示会出展の企画運営、FOCUS スパコンの需要開拓、HPCI の産業利用促進、産業用スパコン利用相談センターの運営、分散コンピュータ博物館の運営、産業利用事例集・普及啓発資料の作成
	担当課長 高橋 太一	
	産業用スパコン利用相談センター長 (中谷 景一<民>)	
	運用グループ長 (安竹 素之<民>)	FOCUS スパコンの保守・維持管理・運用、FOCUS スパコン利用支援、賛助会員制度
	担当課長 滝口 吉樹<県>	
	人材開発グループ長 高原 浩志	スパコン活用技術者及びAI 関連技術者の育成及び講習会の運営、「富岳」利用に向けた講習会の運営、AI 等活用促進事業、国・兵庫県・神戸市との連携プロジェクト企画・推進
	担当課長 竹山 嘉夫<県>	
	担当課長 坂倉 耕太	
	研究部門長 (高原 浩志)	研究計画の立案・実施、研究成果の公表、研究機関運営事務、理化学研究所への COE 研究助成
	担当課長 (滝口 吉樹<県>)	
	主任研究員 (西川 武志)	
	共用専門員/チーフテクニカルオフィサー 西川 武志	FOCUS スパコンの共用等産業利用推進事業の推進
	チーフコーディネーター 伊藤 聡	HPCI 政策提言、関係機関との連携、その他役員が指示する業務
	参 与 安井 宏<県>	財団運営、新規事業、顧客開拓等の助言提案

注1 「・」は市派遣職員、「<県>」は県派遣・OB 職員、「<民>」は民間の出身職員を示す。

注2 「()」は事務取扱及び兼務を示す。

6 職 員 数 （ 常 勤 ）

令和3年7月1日現在

	専門職	事務職		人材派遣	合 計
		課長級 以上	係長級 以下		
総務グループ		(2) 5	(1) 1	2	(3) 8
普及促進グループ		2	3	1	6
運用グループ	1	1	1	2	5
人材開発グループ		3	1		4
研究部門					
共用専門員	1				1
チーフコーディネーター	1				1
合 計	3	(2) 11	(1) 6	5	(3) 25

注1 兼務を除く。

注2 役員を除く。

注3 () 内は市派遣職員で内数を示す。

7 役員及び評議員等

(1) 役員

令和3年7月1日現在

役職名	氏名	備考
理事長	秋山 喜久	関西広域連合協議会会長
副理事長	坂田 東一	一般財団法人日本宇宙フォーラム理事長/兵庫県参与
専務理事	上村 政弘	兵庫県企画県民部参事
常務理事	末久 広朗	神戸市企画調整局担当課長 公益財団法人計算科学振興財団事務局長
理事	緒方 隆昌	公益財団法人新産業創造研究機構専務理事
理事	加藤 千幸	東京大学生産技術研究所 革新的シミュレーション研究センター センター長(教授)
理事	西尾 秀樹	神戸市経済観光局長兼企画調整局医療・新産業本部長
理事	野島 学	公益社団法人関西経済連合会理事・産業部長
理事	朴 泰祐	一般社団法人H P C I コンソーシアム理事長
理事	松岡 聡	国立研究開発法人理化学研究所計算科学研究センターセンター長
理事	森地 高文	神戸商工会議所副会頭
理事	横川 三津夫	神戸大学先端融合研究環副研究環長(統合研究拠点長)
理事	吉高 昌広	兵庫県企画県民部科学情報局長
監事	関口 幸明	神戸商工会議所理事・事務局長
監事	村上 純二	公認会計士・税理士

(2) 評議員

氏名	備考
太田 勲	兵庫県立大学学長
金花 芳則	公益社団法人関西経済連合会副会長
河田 恵昭	人と防災未来センターセンター長
杉本 直己	甲南大学 先端生命工学研究所所長
平尾 公彦	公益財団法人ひょうご科学技術協会理事長
藤澤 正人	神戸大学学長
本庶 佑	公益財団法人神戸医療産業都市推進機構理事長
森 望	一般財団法人大阪科学技術センター会長

(3) 顧問

氏名	備考
今井 敬	日本製鉄株式会社名誉会長
井戸 敏三	兵庫県知事
久元 喜造	神戸市長

第3 定 款

第1章 総則

(名称)

第1条 この法人は、公益財団法人計算科学振興財団と称する。

(事務所)

第2条 この法人は、主たる事務所を兵庫県神戸市に置く。

第2章 目的及び事業

(目的)

第3条 この法人は、スーパーコンピュータの活用による研究開発、スーパーコンピュータの産業利用及び普及啓発に関する事業を行うことにより、富岳を中核とする計算科学の研究教育拠点的形成するとともに、計算科学分野の振興と産業経済の発展に寄与することを目的とする。

(事業)

第4条 この法人は、前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

- (1) スーパーコンピュータの産業利用の促進
- (2) スーパーコンピュータを活用した研究開発の促進
- (3) スーパーコンピュータの研究成果等に関する普及啓発
- (4) スーパーコンピュータの産業利用に関する調査研究の実施
- (5) スーパーコンピュータの利用推進を図るための研究教育拠点の形成
- (6) スーパーコンピュータの利用促進拠点である高度計算科学研究支援センターの管理運営
- (7) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

2 前項第1号から第4号及び第6号の事業は、日本国内において行うものとする。前項第5号の事業は、神戸市において行うものとする。

第3章 資産及び会計

(基本財産)

第5条 基本財産は、この法人の目的である事業を行うために不可欠な財産として理事会で定めたものとする。

2 基本財産は、この法人の目的を達成するために善良な管理者の注意をもって管理しなければならないが、基本財産の一部を処分しようとするとき及び基本財産から除外しようとするときは、あらかじめ理事会及び評議員会の承認を要する。

(株式の権利行使)

第6条 この法人が保有する株式（出資）について、その株式（出資）にかかる議決権を行使する場合には、予め理事会において理事総数（現在数）の3分の2以上の承認を要する。

(事業年度)

第7条 この法人の事業年度は、毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

(事業計画及び収支予算)

第8条 この法人の事業計画書、収支予算書、資金調達及び設備投資の見込みを記載した書類については、毎事業年度開始の日の前日までに、理事長が作成し、理事会の承認を受けなければならない。これを変更する場合も、同様とする。

2 前項の書類については、主たる事務所に、当該事業年度が終了するまでの間備え置き、一般の閲覧に供するものとする。

(事業報告及び収支決算)

第9条 この法人の事業報告及び決算については、毎事業年度終了後、理事長が次の書類を作成し、監事の監査を受けた上で、理事会の承認を受けなければならない。

- (1) 事業報告
- (2) 事業報告の附属明細書
- (3) 貸借対照表
- (4) 損益計算書(正味財産増減計算書)
- (5) 貸借対照表及び損益計算書(正味財産増減計算書)の附属明細書
- (6) 財産目録

2 前項の承認を受けた書類のうち、第1号、第3号、第4号及び第6号の書類については、定時評議員会に提出し、第1号の書類についてはその内容を報告し、その他の書類については、承認を受けなければならない。

3 第1項の書類のほか、次の書類を主たる事務所に5年間備え置き、一般の閲覧に供するとともに、定款を主たる事務所に備え置き、一般の閲覧に供するものとする。

- (1) 監査報告
- (2) 理事及び監事並びに評議員の名簿
- (3) 理事及び監事並びに評議員の報酬等の支給の基準を記載した書類
- (4) 運営組織及び事業活動の状況の概要及びこれらに関する数値のうち重要なものを記載した書類

(公益目的取得財産残額の算定)

第10条 理事長は、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律施行規則第48条の規定に基づき、毎事業年度、当該事業年度の末日における公益目的取得財産残額を算定し、前条第3項第4号の書類に記載するものとする。

第4章 評議員

(評議員の定数)

第11条 この法人に評議員6名以上15名以内を置く。

(評議員の選任及び解任)

第 12 条 評議員の選任及び解任は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律（平成 18 年法律第 48 号。以下「一般法人法」という。）第 179 条から第 195 条の規定に従い、評議員会において行う。

2 評議員を選任する場合には、次の各号の要件をいずれも満たさなければならない。

(1) 各評議員について、次のイからへに該当する評議員の合計数が評議員の総数の 3 分の 1 を超えないものであること。

イ 当該評議員及びその配偶者又は 3 親等内の親族

ロ 当該評議員と婚姻の届出をしていないが事実上婚姻関係と同様の事情にある者

ハ 当該評議員の使用人

ニ ロ又はハに掲げる者以外の者であって、当該評議員から受ける金銭その他の財産によって生計を維持している者

ホ ハ又はニに掲げる者の配偶者

へ ロからニまでに掲げる者の 3 親等内の家族であって、これらの者を生計を一にする者

(2) 他の同一の団体（公益法人を除く。）の次のイからニに該当する評議員の合計数が評議員の総数の 3 分の 1 を超えないものであること。

イ 理事

ロ 使用人

ハ 当該他の同一の団体の理事以外の役員（法人でない団体では代表者又は管理人の定めのあるものにあつては、その代表者又は管理人）又は業務を執行する社員である者

ニ 次に掲げる団体においてその職員（国会議員及び地方公共団体の議会の議員を除く。）である者

①国の機関

②地方公共団体

③独立行政法人通則法第 2 条第 1 項に規定する独立行政法人

④国立大学法人法第 2 条第 1 項に規定する国立大学法人又は同条第 3 項に規定する大学共同利用機関法人

⑤地方独立行政法人法第 2 条第 1 項に規定する地方独立行政法人

⑥特殊法人（特別の法律により特別の設立行為をもって設立された法人であつて、総務省設置法第 4 条第 15 項の規定の適用を受けるものをいう。）又は認可法人（特別の法律によって設立され、かつ、その設立に関し行政官庁の認可を要する法人をいう。）

(評議員の任期)

第 13 条 評議員の任期は、選任後 4 年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時評議員会の終結の時までとする。

2 任期の満了前に退任した評議員の補欠として選任された評議員の任期は、退任した評議員の任期の満了する時までとする。

3 評議員は、第 11 条に定める定数に足りなくなるときは、任期の満了又は辞任により退任した後も、新たに選任された者が就任するまで、なお評議員としての権利義務を有する。

(評議員の報酬等)

第 14 条 評議員は、無報酬とする。

2 評議員には、その職務を行うために要する費用を弁償することができる。

第 5 章 評議員会

(構成)

第 15 条 評議員会は、すべての評議員をもって構成する。

(権限)

第 16 条 評議員会は、次の事項について決議する。

- (1) 理事及び監事の選任及び解任
- (2) 理事及び監事の報酬等の額
- (3) 評議員に対する報酬等の支給の基準
- (4) 貸借対照表及び損益計算書（正味財産増減計算書）の承認
- (5) 定款の変更
- (6) 残余財産の処分
- (7) 基本財産の処分又は除外の承認
- (8) その他評議員会で決議するものとして法令又はこの定款で定められた事項

(開催)

第 17 条 評議員会は、定時評議員会として年 1 回、毎事業年度終了後 3 ヶ月以内に開催するほか、必要がある場合に開催する。

(招集)

第 18 条 評議員会は、法令に別段の定めがある場合を除き、理事会の決議に基づき理事長が招集する。

2 評議員は、理事長に対し、評議員会の目的である事項及び招集の理由を示して、評議員会の招集を請求することができる。

3 評議員会を招集するには、理事長は評議員に対し、評議員会の日の 5 日前までに、会議の日時、場所、目的である事項を記載した書面をもって招集の通知を発しなければならない。

4 前項の規定にかかわらず、評議員全員の同意があるときは、評議員会の招集の手続きを経ることなく開催することができる。

(議長)

第 19 条 評議員会の議長は、評議員会において互選する。

(決議)

第 20 条 評議員会の決議は、決議について特別の利害関係を有する評議員を除く評議員の過半数が出席し、その過半数をもって行う。

2 前項の規定にかかわらず、次の決議は、決議について特別の利害関係を有する評議員を除く評議員の3分の2以上に当たる多数をもって行わなければならない。

- (1) 監事の解任
- (2) 定款の変更
- (3) 基本財産の処分又は除外の承認
- (4) その他法令で定められた事項

3 理事又は監事を選任する議案を決議するに際しては、各候補者ごとに第1項の決議を行わなければならない。理事又は監事の候補者の合計数が第24条に定める定数を上回る場合には、過半数の賛成を得た候補者の中から得票数の多い順に定数の枠に達するまでの者を選任することとする。

(決議の省略)

第21条 理事が、評議員会の目的である事項について提案した場合において、その提案について、議決に加わることのできる評議員の全員が書面又は電磁的記録により同意の意思表示をしたときは、その提案を可決する旨の評議員会の決議があったものとみなす。

(報告の省略)

第22条 理事が評議員の全員に対し、評議員会に報告すべき事項を通知した場合において、その事項の評議員会に報告することを要しないことについて、評議員の全員が書面又は電磁的記録により同意の意思表示をしたときは、その事項の評議員会への報告があったものとみなす。

(議事録)

第23条 評議員会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

2 議事録には、出席評議員のうちから、その会議において選出された議事録署名人2名が議長とともに署名しなければならない。

第6章 役員

(役員を設置)

第24条 この法人に、次の役員を置く。

- (1) 理事 6名以上15名以内
- (2) 監事 2名以内

2 理事のうち1名を理事長とする。

3 理事長以外の理事のうち、それぞれ各1名を副理事長、専務理事、常務理事とすることができる。

4 第2項の理事長及び前項の専務理事をもって一般法人法上の代表理事とし、前項の常務理事をもって同法第91条第1項第2号の業務執行理事とする。

(役員を選任等)

第25条 理事及び監事は、評議員会の決議によって選任する。

2 理事長及び副理事長、専務理事及び常務理事は、理事会の決議によって理事の中から選定する。

- 3 理事のうち、理事のいずれか1人及びその親族その他法令に定める特別の関係にある者の合計数が、理事総数の3分の1を超えてはならない。
- 4 監事は、理事、評議員又は使用人を兼ねることができない。また、各監事は、相互に親族その他法令に定める特別の関係があってはならない。

(理事の職務及び権限)

第26条 理事は、理事会を構成し、法令及びこの定款で定めるところにより、職務を執行する。

- 2 理事長及び専務理事は、法令及びこの定款で定めるところにより、この法人を代表し、その業務を執行し、常務理事の権限は、理事会において別に定めるところにより、この法人の業務を執行する。
- 3 理事長、専務理事及び常務理事は、毎事業年度ごとに4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告しなければならない。

(監事の職務及び権限)

第27条 監事は、理事の職務の執行を監査し、法令で定めるところにより、監査報告を作成する。

- 2 監事は、いつでも、理事及び使用人に対して事業の報告を求め、この法人の業務及び財産の状況の調査をすることができる。

(役員任期)

第28条 理事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時評議員会の終結の時までとする。

- 2 監事の任期は、選任後4年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時評議員会の終結の時までとする。
- 3 補欠として選任された理事又は監事の任期は、前任者の任期の満了する時までとする。
- 4 理事又は監事は、第24条に定める定数に足りなくなるときは、任期の満了又は辞任により退任した後も、新たに選任された者が就任するまで、なお理事又は監事としての権利義務を有する。

(役員解任)

第29条 理事又は監事が、次のいずれかに該当するときは、評議員会の決議によって解任することができる。

- (1) 職務上の義務に違反し、又は職務を怠ったとき。
- (2) 心身の故障のため、職務の執行に支障があり、又はこれに堪えないとき。

(役員報酬等)

第30条 理事は無報酬とする。ただし、常勤理事及び監事に対しては、評議員会において別に定める総額の範囲内で、評議員会において別に定める報酬等の支給の基準に従って算定した額を報酬等として支給することができる。

- 2 理事及び監事には、その職務を行うために要する費用を弁償することができる。

(役員の実任の免除又は限定)

第 31 条 この法人は、一般法人法第 198 条において準用される第 111 条第 1 項の賠償責任について、法令に定める要件に該当する場合には、理事会の決議によって、賠償責任額から法令に定める最低責任限度額を控除して得た額を限度として免除することができる。

2 この法人は、外部役員との間で、前項の賠償責任について、法令に定める要件に該当する場合には、賠償責任を限定する契約を理事会の決議によって締結することができる。ただし、その契約に基づく賠償責任の限度額は、金 10 万円以上で予め定めた額と法令の定める最低責任限度額とのいずれか高い額とする。

第 7 章 理事会

(構成)

第 32 条 理事会は、すべての理事をもって構成する。

(権限)

第 33 条 理事会は、次の職務を行う。

- (1) この法人の業務執行の決定
- (2) 理事の職務の執行の監督
- (3) 理事長、副理事長、専務理事及び常務理事の選定及び解職

(招集)

第 34 条 理事会は、理事長が招集する。

2 理事長が欠けたとき又は理事長に事故があるときは、各理事が理事会を招集する。

(議長)

第 35 条 理事会の議長は、理事長がこれに当たる。

2 前条第 2 項の場合においては、理事会の議長は、理事の互選による。

(決議)

第 36 条 理事会の決議は、決議について特別の利害関係を有する理事を除く理事の過半数が出席し、その過半数をもって行う。

(決議の省略)

第 37 条 理事が、理事会の決議の目的である事項について提案をした場合において、その提案について、議決に加わることのできる理事の全員が書面又は電磁的記録により同意の意思表示をしたときは、その提案を可決する旨の理事会の決議があったものとみなすものとする。ただし、監事が異議を述べたときは、その限りではない。

(報告の省略)

第 38 条 理事又は監事が理事及び監事の全員に対し、理事会に報告すべき事項を通知した場合において

は、その事項を理事会に報告することを要しない。

2 前項の規定は、第 26 条第 3 項の規定による報告には適用しない。

(議事録)

第 39 条 理事会の議事については、法令で定めるところにより、議事録を作成する。

2 出席した理事長及び監事は、前項の議事録に記名押印する。

第 8 章 任意機関

(顧問)

第 40 条 この法人に 1 名以上 3 名以下の顧問をおくことができる。

2 顧問は、理事会において推薦し、理事長が委嘱する。

3 顧問は、この法人の特に重要な事項について、意見を述べ又は助言することができる。

4 顧問は、無報酬とする。

5 顧問には、その職務を行うために要する費用を弁償することができる。

第 9 章 賛助会員

(賛助会員)

第 41 条 本財団の目的に賛同し、その事業に協力しようとするものを賛助会員とすることができる。

2 賛助会員は、理事会の定めるところにより、本財団の事業活動に参加することができる。

3 賛助会員は、理事会の定めるところにより、賛助会費を納入しなければならない。

4 前各号に定める場合を除くほか、賛助会費及び賛助会費に関して必要な事項は、理事会の決議により別に定める賛助会員及び賛助会費規程による。

第 10 章 定款の変更及び解散

(定款の変更)

第 42 条 この定款は、評議員会の決議によって変更することができる。

2 前項の規定は、この定款の第 3 条、第 4 条及び第 12 条についても適用する。

(解散)

第 43 条 この法人は、基本財産の滅失によるこの法人の目的である事業の成功の不能その他法令で定められた事由によって解散する。

(公益認定の取消し等に伴う贈与)

第 44 条 この法人が公益認定の取消しの処分を受けた場合又は合併により法人が消滅する場合（その権利義務を承継する法人が公益法人であるときを除く。）には、評議員会の決議を経て、公益目的取得財産残額に相当する額の財産を、当該公益認定の取消しの日又は当該合併の日から 1 箇月以内に、公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律（平成 18 年法律第 49 号。以下「認定法」という。）

第 5 条第 17 号に掲げる法人又は国若しくは地方公共団体に贈与するものとする。

(残余財産の帰属)

第 45 条 この法人が清算をする場合において有する残余財産は、評議員会の決議を経て、国若しくは地方公共団体又は認定法第 5 条第 17 号に掲げる法人であつて租税特別措置法第 40 条第 1 項に規定する公益法人等に該当する法人に贈与するものとする。

第 11 章 公告の方法

(公告の方法)

第 46 条 この法人の公告方法は電子公告とする。ただし、事故その他やむを得ない事由によって電子公告による公告をすることができない場合は、官報に掲載する方法により行う。

附 則

1 この定款は、一般社団法人及び一般財団法人に関する法律及び公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律の施行に伴う関係法律の整備等に関する法律（平成 18 年法律第 50 号。以下「整備法」という。）第 106 条第 1 項に定める公益法人の設立の登記の日から施行する。

2 整備法第 106 条第 1 項に定める特例民法法人の解散の登記と公益法人の設立の登記を行ったときは、第 7 条の規定にかかわらず、解散の登記の日の前日を事業年度の末日とし、設立の登記の日を事業年度の開始日とする。

3 この法人の最初の理事長及び専務理事は、次に掲げる者とする。

理事長 秋山 喜久

専務理事 安井 宏

附 則

この定款は、平成 30 年 7 月 1 日から施行する。

附 則

この定款は、令和元年 11 月 22 日から施行する。

第4 令和2年度事業報告

1 事業報告

令和2年度は、引き続き企業の技術高度化支援、シミュレーション技術者の育成等を実施し、スーパーコンピュータ「富岳」を中核とするHPCIの産業利用を促進するため、「富岳」の稼働を注視しながら、より一層産業界のスパコン利活用の促進に努めた。

1 HPCIの産業利用の促進

(1) 一般社団法人HPCI(注1)コンソーシアムへの参画

「一般社団法人HPCIコンソーシアム」(注2)の正会員として、産業界コミュニティの意見集約活動を行い、「富岳」を中核とするHPCIの構築・運営に関して、産業界ニーズの反映に努めた。

(注1) HPCIとは、「革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ」の略。

「富岳」を中核に国内の大学などにあるスパコンをネットワークで結ぶとともに大規模記憶装置を整備した計算環境のこと。

(注2) HPCIシステムの整備と運用、我が国全体の計算資源の有効活用と整備のあり方、産業利用の促進や人材育成、さらに将来のスパコン等について、幅広いコミュニティの意見を集約し、その推進を図るとともに、その実現を目指して国や関係諸機関へ提言を行う組織。

(2) 「富岳」で取り組む成果創出加速プログラム研究成果の産業界への普及

「富岳」成果創出加速プログラム実施機関である東京大学生産技術研究所等と連携し、「FOCUSスパコン」に構築した先端ソフトウェアのトライアル環境を活用して利用促進を図った。

(3) 「富岳」と直結された「HPCIアクセスポイント神戸」(HPCI利用拠点)の運営

HPCIの利用拠点である「HPCIアクセスポイント神戸」を運営し、「富岳」等の大規模計算におけるデータ入出力等の技術支援を行った。また、(一財)高度情報科学技術研究機構と連携協力して広報活動等に注力した。

(4) 富岳クラウドプラットフォームを利用した産業利用促進の共同研究

「富岳」のクラウド的利用方法を確立し産業利用促進に役立てるため、(国研)理化学研究所計算科学研究センターとの共同研究を行った。

2 シミュレーション技術等の普及による産業活性化

(1) 高度シミュレーション技術等の産業利用促進

① 技術高度化コンサルテーション

シミュレーション技術等の活用に関する企業ニーズを把握し、技術の高度化を支援するため、企業訪問や高度計算科学研究支援センター内の相談窓口(産業用スパコン利用相談センター)を通じて、企業コンサルテーションを実施した。なお、新型コロナウイルス感

染症拡大防止のため、企業訪問に代え、オンライン会議やメール等による対応（コンタクト）も行った。

- ・訪問企業：106社（うち新規企業66社）
- ・訪問回数：124回（既存47件、新規77件）
- ・コンタクト回数：550回
- ・「産業用スパコン利用相談センター」相談実績：40社・団体48件（内県内5社）

② 企業の技術高度化支援とHPCI利用企業の裾野拡大

産業界向けのエントリースパコン「FOCUSスパコン」を活用し、実習室での定期講習会や出前型の講習会を開催するなど、各企業や研究者のニーズに応じた技術高度化や利用支援を行った。また、中小企業を含めたスパコン未利用企業や研究者に対して利用促進、PR活動を実施し、HPCI利用企業の裾野拡大を図った。

- ・利用法人：215法人
- ・利用課題：278課題

③ 実践的な企業技術者の人材育成

ア 東京大学生産技術研究所をはじめ大学・学術団体・ソフトウェアベンダー等と連携して、「富岳」などのスパコン向けに整備された応用ソフトウェアの活用や先進的技術に関するセミナーを開催した。

イ 兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科とは、高性能計算の普及に資する研修を連携して実施した。

ウ 神戸シミュレーションスクール、同ステップアップセミナーを企画し、産業応用ソフトウェアの販売・コンサルティングを行う事業者・団体と連携して、企業技術者向けの実践的な研修を実施した。

エ 企業等での導入が進みつつあるAI/機械学習の知識・技術や、DX（デジタルトランスフォーメーション）への活用について習得できる講習会を開催した。

オ オンライン研修、デュアル型研修（オンライン/オンサイト並行開催）や、個別企業向けのテイラーメイド研修、自学用研修テキストの提供を行った。

- ・講習会開催回数179回（うち主催132回、共催17回、協賛18回、その他12回）
- ・受講者：のべ1,807人

<開催数の内訳>

- | | |
|----------------------------------|-----|
| ○ 神戸シミュレーションスクール（構造解析編） | 4回 |
| （流体解析編） | 4回 |
| ○ 神戸シミュレーションステップアップセミナー | 7回 |
| ○ 兵庫県立大学との連携によるソフトウェア講習会 | 2回 |
| ○ AI/機械学習/ビッグデータ解析の講習会（個別企業向け含む） | 28回 |

○ スパコン対応ソフトウェアなどの利用講習会	
・ FOCUSスパコン利用講習会（東京/名古屋開催含む）	48回
・ OS/計算機言語/アプリケーション講習会	41回
・ その他、大学・民間企業等との連携講習会等	45回

（２）先進事例等の効果的な普及啓発

① セミナー等の開催

（公財）神戸医療産業都市推進機構、兵庫県、神戸市、（国研）理化学研究所計算科学研究センター、甲南大学フロンティアサイエンス学部、兵庫県立大学神戸情報科学キャンパス、神戸大学、（一財）高度情報科学技術研究機構と共催して、一般公開やセミナーを開催した。

- ・ 神戸医療産業都市一般公開（10月31日 オンラインでライブ配信）
 - ・ 一般向けスパコンセミナー（一般公開との併催 ライブ配信）
- （スーパーコンピュータ・ソリューションセミナーは、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止）

② 先進事例の収集・周知

ア スパコン利用事例の収集・発信

産業界におけるスパコン利用事例を分かりやすく解説した事例情報の作成を通じて、産業界によるスパコン利用の機運を醸成した。また、利用事例の収集を進め、事例集の発行や財団ホームページへの掲載等により情報発信した。

- ・ NO.11「未知の解明から身近な課題まで！しなやかに立ち向かう先端技術 For Society5.0」（作成部数：4,000部）

イ 展示会等への出展

「富岳」や当財団のスパコン利用支援事業を積極的にPRするため、展示会等に出展した。

- ・ 国際フロンティア産業メッセ2020（9月3日～4日・神戸国際展示場）
（総来場者数：約1万人）
- ・ 設計・製造ソリューション展2020（2月3日～5日・幕張メッセ）など計4回
（オンライン出展含む）

ウ ホームページ運営・メールニュース配信等

当財団の事業活動、「FOCUSスパコン」及び高度計算科学研究支援センター諸施設の利用案内を行ったほか、スパコン関連情報や関係機関の事業活動、「富岳」に係る最新の情報提供を行った。

- ・ スパコン関連の最新情報を提供（原則毎週更新）

- ・ J-FOCUS_News の配信（配信回数：24 回）
- ・ Facebook による情報発信（配信回数：83 回）

エ 展示コーナー運営

「分散コンピュータ博物館」(注1)に認定された展示コーナーにおいて、スパコンの開発史や産業界のスパコン利用事例などの紹介を行った。

(注1)コンピュータ関連の歴史的資料を保存・展示する施設を（一社）情報処理学会が認定するもの。

当財団は平成24年度に認定。

3 計算科学の研究教育拠点の形成促進

(1) 高度計算科学研究支援センターの管理・運営

「富岳」や「FOCUSスパコン」等を利用する企業や研究機関等に提供する「貸研究室」、スパコンで産業利用が可能なソフトウェアの利用講習会等を実施できる「実習室・セミナー室」、「FOCUSスパコン端末利用室」、「分散コンピュータ博物館」など、高度計算科学研究支援センター内の諸施設の管理・運営を行った。

貸研究室の入居者

アクセンチュア(株)	計算科学研究センター内 IT システムの運用保守
株式会社 CAE ソリューションズ	スパコン向け熱流体ソフト（フリーソフト）の利用推進活動
株式会社 フォーラムエイト	スパコンを活用したクラウドサービス事業の研究
株式会社 ヴァイナス	企業のスパコン使用支援及び計算高速化技術の研究開発
株式会社 創夢	ソフトウェア受託開発

(2) 兵庫県立大学大学院への施設貸与及び連携協力

計算科学センタービルの上層部（3～7階）を兵庫県立大学大学院シミュレーション学
研究科・応用情報科学研究科に貸与するとともに、実践人材の育成を目指す両研究科と連
携協力を密にし、計算科学分野の振興、産業経済の発展に寄与した。

(3) 研究教育拠点形成のための研究支援

「富岳」を中核とする計算科学・計算機科学の研究教育拠点（COE）の形成に資する研究
であり、かつ、地元の大学・研究機関・企業等との連携や地元への成果還元など、地域へ
の貢献が可能な研究に対して助成金を交付するとともに、研究成果の普及啓発を行った。

○ 研究教育拠点（COE）形成推進事業

助成対象：(国研) 理化学研究所計算科学研究センターが推薦する同センター所属の
研究グループ

実施期間：平成29年度から原則8カ年

普及啓発：ホームページや、計算科学関係のセミナー等で研究成果を報告

研究進捗報告会：令和3年3月18日 オンライン開催

(4) 研究活動の実施

スパコンの産業界における有効利用を目的として、新しい利用方法や運用方法等の研究を進めた。

4 賛助会員制度の運営

財団の賛助会員で構成する「産業用クラウドスパコン利用推進協力会」を通じて産業界ニーズの把握に努め、国等関係機関への政策提言を行った。

・賛助会員数：55 法人

(賛助会員交流会は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、神戸、東京会場とも中止)

5 関係機関・自治体との連携強化

文部科学省、(国研) 理化学研究所計算科学研究センター、(一財) 高度情報科学技術研究機構、「富岳」成果創出加速プログラム実施機関、兵庫県、神戸市、(公社) 関西経済連合会や神戸商工会議所等の関係機関との情報交換、また、それぞれの業務への相互協力や連携等を行った。

ポートアイランド地区に集積が進む企業、大学、研究機関、研究支援機関等の有機的な連携と研究者のコミュニティ形成を図るため、「ひょうご神戸サイエンスクラスター協議会」や「神戸医療産業都市運営委員会」など関係機関と連携を図りながら、講演会などの事業を推進した。

6 安定的な経営基盤の確立

継続して計算科学分野の振興と産業経済の発展に寄与するため、自主財源および外部資金の確保に注力して収支均衡を図り、健全経営に努めた。

2 財務諸表
 (1) 収支計算書

令和2年4月1日から令和3年3月31日まで

(単位：円)

科 目	金 額
I 事業活動収支の部	
1 事業活動収入	
①特定資産運用収入	99
②事業収入	344,199,471
研修事業収入	6,047,800
ビル管理運営事業収入	202,124,838
FOCUSスパコン等利用料収入	187,252,746
県立大受取賃借料収入	14,872,092
委託事業収入	128,426,833
兵庫県委託事業収入	1,663,000
その他委託事業収入	126,763,833
会費収入	7,600,000
③補助金等収入	279,847,000
補助金収入	44,172,000
負担金収入	235,675,000
兵庫県負担金収入	129,078,000
神戸市負担金収入	106,597,000
④寄付金収入	600,000
⑤雑収入	3,338,280
事業活動収入計	627,984,850
2 事業活動支出	
①事業費支出	451,639,121
②管理費支出	92,586,118
事業活動支出計	544,225,239
事業活動収支差額	83,759,611
II 投資活動収支の部	
1 投資活動収入	
①特定資産取崩収入	124,661,540
計算科学COE形成基金取崩収入	124,661,540
②固定資産売却収入	0
投資活動収入計	124,661,540
2 投資活動支出	
①固定資産取得支出	20,502,635
機械装置取得支出	8,788,560
什器備品取得支出	10,411,015
ソフトウェア取得支出	1,303,060
②特定資産取得支出	125,000,000
計算科学COE形成基金取得支出	125,000,000
投資活動支出計	145,502,635
投資活動収支差額	△ 20,841,095
III 財務活動収支の部	
1 財務活動収入	
財務活動収入計	0
2 財務活動支出	
①リース債務返済支出	31,618,644
財務活動支出計	31,618,644
財務活動収支差額	△ 31,618,644
当期収支差額	31,299,872
前期繰越収支差額	33,827,618
次期繰越収支差額	65,127,490

(2) 正味財産増減計算書

令和2年4月1日から令和3年3月31日まで

(単位：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			
①特定資産運用益	0	99	99
特定資産受取利息	0	99	99
②事業収益	340,515,794	3,683,677	344,199,471
研修事業収益	6,047,800	0	6,047,800
ビル管理運営事業収益	198,441,161	3,683,677	202,124,838
FOCUSスパコン等利用料収益	183,569,069	3,683,677	187,252,746
県立大受取賃借料収益	14,872,092	0	14,872,092
委託事業収益	128,426,833	0	128,426,833
兵庫県委託事業収益	1,663,000	0	1,663,000
その他委託事業収益	126,763,833	0	126,763,833
会費収益	7,600,000	0	7,600,000
③受取補助金等	257,892,540	21,616,000	279,508,540
受取補助金	44,172,000	0	44,172,000
受取負担金	89,059,000	21,616,000	110,675,000
受取兵庫県負担金	45,680,000	20,898,000	66,578,000
受取神戸市負担金	43,379,000	718,000	44,097,000
受取負担金振替額	124,661,540	0	124,661,540
④受取寄付金	600,000	0	600,000
⑤雑収益	2,909,966	428,314	3,338,280
経常収益計	601,918,300	25,728,090	627,646,390
(2) 経常費用			
①事業費	592,223,796	0	592,223,796
②管理費	0	25,721,347	25,721,347
経常費用計	592,223,796	25,721,347	617,945,143
評価損益等調整前当期経常増減額	9,694,504	6,743	9,701,247
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	9,694,504	6,743	9,701,247
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			
経常外費用計	161,832	6,743	168,575
当期経常外増減額	△ 161,832	△ 6,743	△ 168,575
当期一般正味財産増減額	9,532,672	0	9,532,672
一般正味財産期首残高	62,398,285	7,976,844	70,375,129
一般正味財産期末残高	71,930,957	7,976,844	79,907,801
II 指定正味財産増減の部			
①特定資産運用益	0	99	99
特定資産受取利息	0	99	99
②受取補助金等	125,000,000	0	125,000,000
受取負担金	125,000,000	0	125,000,000
受取兵庫県負担金	62,500,000	0	62,500,000
受取神戸市負担金	62,500,000	0	62,500,000
③一般正味財産への振替額	△ 124,661,540	△ 99	△ 124,661,639
当期指定正味財産増減額	338,460	0	338,460
指定正味財産期首残高	41,402,043	101,000,000	142,402,043
指定正味財産期末残高	41,740,503	101,000,000	142,740,503
III 正味財産期末残高	113,671,460	108,976,844	222,648,304

(3) 貸借対照表

令和3年3月31日現在

(単位:円)

科 目	金 額	科 目	金 額
I 資産の部		II 負債の部	
1 流動資産		1 流動負債	
現金預金	138,147,181	未払金	55,305,244
普通預金	137,474,081	前受金	56,175,263
定期預金	673,100	預り金	1,132,135
未収金	37,898,750	一年以内返済予定リース債務	118,089,635
前払費用	1,694,201	リース資産対応リース債務	33,099,347
一年以内期限到来リース債権	84,990,288	リース債権対応リース債務	84,990,288
流動資産合計	262,730,420	流動負債合計	230,702,277
2 固定資産		2 固定負債	
(1) 特定資産		リース債務	1,095,250,069
旧基本財産引当預金	101,000,000	リース資産対応リース債務	306,987,704
機械装置	409,228,248	リース債権対応リース債務	788,262,365
機械装置減価償却累計額	△ 409,228,246	固定負債合計	1,095,250,069
什器備品	1,351,366	負債合計	1,325,952,346
什器備品減価償却累計額	△ 1,351,365		
計算科学COE形成基金	41,740,500		
特定資産合計	142,740,503	III 正味財産の部	
(2) その他固定資産		1 指定正味財産	
建物	19,166,795	寄付金	101,000,000
建物減価償却累計額	△ 2,544,044	負担金 (計算科学COE形成基金)	41,740,500
建物付属設備	37,868,540	補助金	2
建物付属設備減価償却累計額	△ 29,608,607	受贈機械装置	1
構築物	6,103,656	指定正味財産合計	142,740,503
構築物減価償却累計額	△ 4,908,071	(うち特定資産への充当額)	142,740,503
機械装置	257,848,851	2 一般正味財産	79,907,801
機械装置減価償却累計額	△ 212,240,848	(うち特定資産への充当額)	0
什器備品	88,362,621	正味財産合計	222,648,304
什器備品減価償却累計額	△ 73,782,967		
ソフトウェア	2,827,195		
リース資産	603,050,572		
リース資産減価償却累計額	△ 337,276,331		
リース債権	788,262,365		
その他固定資産合計	1,143,129,727		
固定資産合計	1,285,870,230		
資産合計	1,548,600,650	負債及び正味財産合計	1,548,600,650

(4) 財産目録

令和3年3月31日現在

(単位:円)

科 目	金 額	科 目	金 額
1 流動資産		1 流動負債	
現金預金	138,147,181	未払金 人件費諸経費等	55,305,244
普通預金 三井住友銀行	137,474,081	前受金 研究室利用料等	56,175,263
定期預金 三井住友銀行	673,100	預り金 社会保険料等	1,132,135
未収金 スパコン利用料等	37,898,750	一年以内返済予定リース債務	118,089,635
前払費用 ソフトライセンス使用料等	1,694,201	リース資産対応リース債務	33,099,347
一年以内期限到来リース債権	84,990,288	リース債権対応リース債務	84,990,288
流動資産合計	262,730,420	流動負債合計	230,702,277
2 固定資産			
(1) 特定資産		2 固定負債	
旧基本財産引当預金	101,000,000	リース債務	1,095,250,069
定期預金・普通預金 三井住友銀行		リース資産対応リース債務	306,987,704
機械装置	2	リース債権対応リース債務	788,262,365
什器備品	1	固定負債合計	1,095,250,069
計算科学COE形成基金	41,740,500		
普通預金 三井住友銀行			
特定資産合計	142,740,503	負債合計	1,325,952,346
(2) その他固定資産			
建物	16,622,751	正味財産	222,648,304
建物附属設備	8,259,933		
構築物	1,195,585		
機械装置	45,608,003		
什器備品	14,579,654		
ソフトウェア	2,827,195		
リース資産	265,774,241		
リース債権	788,262,365		
その他固定資産合計	1,143,129,727		
固定資産合計	1,285,870,230		
資 産 合 計	1,548,600,650		

(5) 財務状況

(単位：千円)

		平成30年度	令和元年度	令和2年度	元→2増減	
正味財産増減計算書	一般正味財産増減の部	当期経常増減額	△ 34,466	△ 3,327	9,701	13,028
		経常収益	581,716	579,989	627,646	47,657
		うち公益	534,861	547,169	601,918	54,749
		うち公益以外	46,855	32,820	25,728	△ 7,092
		経常費用	616,182	583,316	617,945	34,629
		うち事業費(公益)	569,327	550,532	592,224	41,692
		うち事業費(公益以外)				
		うち管理費(公益)				
		うち管理費(公益以外)	46,855	32,784	25,721	△ 7,063
		評価損益等	0	0	0	0
	当期経常外増減額	100	△ 8,720	△ 168	8,552	
	経常外収益	100	0	0	0	
	経常外費用	0	8,720	168	△ 8,552	
	法人税、住民税及び事業税					
	当期一般正味財産増減額	△ 34,366	△ 12,047	9,533	21,580	
	一般正味財産期首残高	116,788	82,422	70,375	△ 12,047	
	一般正味財産期末残高	82,422	70,375	79,908	9,533	
	指定正味財産	当期指定正味財産増減額	15,726	15,681	338	△ 15,343
		指定正味財産増加額	125,000	125,000	125,000	0
		指定正味財産減少額	109,274	109,319	124,662	15,343
うち一般正味財産への振替額		109,274	109,319	124,662	15,343	
指定正味財産期首残高		110,995	126,721	142,402	15,681	
指定正味財産期末残高		126,721	142,402	142,740	338	
正味財産期首残高	227,783	209,143	212,777	3,634		
当期正味財産増減	△ 18,640	3,634	9,871	6,237		
正味財産期末残高	209,143	212,777	222,648	9,871		
貸借対照表(B/S)	資産合計	1,699,969	1,685,420	1,548,601	△ 136,819	
	流動資産	187,419	261,512	262,731	1,219	
	固定資産	1,512,550	1,423,908	1,285,870	△ 138,038	
	うち建物	5,974	17,140	16,623	△ 517	
	負債合計	1,490,826	1,472,643	1,325,952	△ 146,691	
	流動負債	164,679	259,303	230,702	△ 28,601	
	うち短期借入金					
	固定負債	1,326,147	1,213,340	1,095,250	△ 118,090	
	うち長期借入金					
	正味財産合計	209,143	212,777	222,648	9,871	
指定正味財産	126,721	142,402	142,740	338		
一般正味財産	82,422	70,375	79,908	9,533		

第5 令和3年度事業計画

1 事業計画

令和3年度は、引き続き企業の技術高度化支援、シミュレーション技術者の育成等を実施し、スーパーコンピュータ「富岳」を中核とする HPCI の産業利用を促進するため、共用開始した「富岳」の産業利用促進への取り組みを強化し、より一層産業界のスパコン利活用の促進に努める。

1 HPCIの産業利用の促進

(1) HPCI 利用企業の裾野拡大

(国研) 理化学研究所計算科学研究センター(以下「R-CCS」という)、(一財) 高度情報科学研究機構(以下「RIST」という)などとの連携を強化し、産業界の潜在ニーズの開拓、「富岳」を中核とする HPCI へのステップアップ支援を行う。

(2) 一般社団法人 HPCI コンソーシアムへの参画

「一般社団法人HPCI コンソーシアム」の正会員として、産業界コミュニティの意見集約活動を行い、「富岳」を中核とするHPCIの構築・運営に関して、産業界ニーズの反映に努める。

(3) R-CCS と連携した産業利用の促進

Society5.0 実現に貢献するため(新) R-CCS 東京分室(Society5.0 推進拠点)をベースに R-CCS と連携して Society5.0 推進枠の新規応募者開拓、利用企業支援を行う。

(4) 「富岳」で取り組む成果創出加速プログラム等の研究成果の産業界への普及

「富岳」成果創出加速プログラムの実施機関である東京大学生産技術研究所等と連携し、「FOCUSスパコン」に構築した先端ソフトウェアのトライアル環境を活用して利用促進を図る。

(5) 「富岳」と直結された「HPCI アクセスポイント神戸」(HPCI 利用拠点)の運営

HPCIの利用拠点である「HPCIアクセスポイント神戸」を運営し、「富岳」等の大規模計算におけるデータ入出力等の技術支援を行う。また、RIST と連携協力して広報活動等に注力していく。

(6) 「富岳」クラウドプラットフォームを利用した産業利用促進の共同研究

「富岳」のクラウド的利用方法を確立し産業利用促進に役立てるため、R-CCS との共同研究を行う。

この他、R-CCS、RIST、「富岳」成果創出加速プログラム実施機関、兵庫県、神戸市、兵庫県立大学、(公社)関西経済連合会、神戸商工会議所、スーパーコンピューティング技術産業応用協議会、関西 CAE 懇話会等と連携(共催、後援、協力)して、セミナーや施設の一般公開等を開催する。

② 先進事例の収集・周知

ア スパコン利用事例の収集・発信

産業界におけるスパコン利用事例を分かりやすく解説した事例情報の作成を通じて、産業界によるスパコン利用の機運を醸成する。また、利用事例の収集を進め、事例集の発行や財団ホームページへの掲載等により情報発信する。

イ 展示会等への出展

「富岳」や当財団のスパコン利用支援事業を積極的に PR するため、展示会等に出展する(オンライン開催を含む)。

- ・国際フロンティア産業メッセ 2021
- ・各種ソフトウェアベンダー主催ユーザ会

この他、各種団体、企業と連携して展示会等(オンライン開催を含む)に出展する。

ウ ホームページ運営・メールニュース配信

当財団の事業活動、「FOCUSスパコン」及び高度計算科学研究支援センター諸施設の利用案内を行うほか、スパコン関連情報や関係機関の事業活動、「富岳」に係る最新の情報提供を行う。

エ 展示コーナー運営

「分散コンピュータ博物館」(注1)に認定された展示コーナーにおいて、スパコンの開発史や産業界のスパコン利用事例などの紹介を行う。

(注1)

全国に散在するコンピュータ関連の歴史的資料を保存・展示している施設を(一社)情報処理学会が分散コンピュータ博物館として認定するもの。FOCUSは平成24年度に認定。

3 計算科学の研究教育拠点の形成促進

(1) 高度計算科学研究支援センターの管理・運営

「富岳」や「FOCUSスパコン」等を利用する企業や研究機関等に提供する「貸研究室」、スパコンで産業利用が可能なソフトウェアの利用講習会等を実施できる「実習室・セミナー室」、「FOCUSスパコン端末利用室」、「分散コンピュータ博物館」など、高度計算科学研究支援センター内の諸施設の管理・運営を行う。

(2) 兵庫県立大学大学院情報科学研究科への施設貸与及び連携協力

計算科学センタービルの上層部(3~7階)を兵庫県立大学大学院情報科学研究科に貸与するとともに、実践人材の育成を目指す同研究科と連携協定を結び、計算科学分野の振興、

産業経済の発展に寄与する。

(3) 研究教育拠点形成のための研究支援

「富岳」を中核とする計算科学・計算機科学の研究教育拠点（COE）の形成に資する研究であり、かつ、地元の大学・研究機関・企業等との連携や地元への成果還元など、地元への貢献が可能な研究に対して助成金を交付するとともに、研究成果の普及啓発を行う。

○ 研究教育拠点（COE）形成推進事業

助成対象：R-CCS が推薦する同センター所属の研究グループ

実施期間：平成 29 年度から原則 8 カ年

普及啓発：ホームページや、計算科学関係のセミナー等で研究成果を報告

(4) 研究活動の実施

スパコンの産業界における有効利用を目的として、新しい利用方法や運用方法等の研究を進める。AI/機械学習技術を適用したスパコン活用についても取り組む。

4 賛助会員制度の運営

「産業用クラウドスパコン利用推進協力会」の賛助会交流会などを通じて産業界ニーズの把握に努め、必要に応じて国等関係機関への政策提言を行う。

5 関係機関・自治体との連携強化

文部科学省、R-CCS、RIST、「富岳」成果創出加速プログラム実施機関、兵庫県、神戸市、(公社) 関西経済連合会や神戸商工会議所等の関係機関との情報交換、また、それぞれの業務への相互協力や連携等を行う。

ポートアイランド地区に集積が進む企業、大学、研究機関、研究支援機関等の有機的な連携と研究者のコミュニティ形成を図るため、「ひょうご神戸サイエンスクラスター協議会」や「神戸医療産業都市運営委員会」など関係機関と連携を図りながら、講演会などの事業を推進していく。

6 安定的な経営基盤の確立

継続して計算科学分野の振興と産業経済の発展に寄与するため、自主財源および外部資金の確保に注力して収支均衡を図り、健全経営に努める。また、中期計画立案のための検討を進める。

2 経営改善の取り組み状況

「FOCUS スパコン」運用収益などの自主財源及び外部資金の確保と、生産性の向上による渉外活動等の費用削減に注力して収支均衡を図り、財団の健全経営に努める。

(1) 令和2年度の取り組み

- ・放射光×マテリアルインフォマティクス分野の HPCI 等への展開に向けた新領域開拓コーディネータを設置して産学官データ駆動型ものづくりプロジェクトの検討等を進めるなどにより、HPCI 委託事業収入の増額に努めた。
- ・企業や大学からの委託研修やソフトウェアの高度化・最適化受託により、外部資金の獲得に努めた。
- ・新型コロナウイルス感染症対策を背景として、企業訪問の一部を直接面談からデジタルコンタクトに切り替え、渉外実績を落とすことなく経費節減・効率化を進めた。
- ・渉外活動の分析による効率的な顧客管理や検索連動型広告・フェイスブックの活用などデジタルマーケティングの充実を図ることにより、生産性向上を進めた。

(2) 令和3年度の取り組み

- ・「FOCUS スパコン」の老朽化対策・増強や、「富岳」と同じ CPU を搭載した「ミニ富岳」に構築した先端ソフトウェアのトライアル環境を活用して、スパコン運用の増収を図る。
- ・HPC 利用技術・アプリケーション・データサイエンス等の講習会や産学コンソーシアム活動の拡充などにより、HPCI 委託事業収入の増額に努める。
- ・企業等からの委託研修や業務等の受託の獲得に引き続き取り組み、外部資金の獲得を図る。
- ・渉外活動のデジタルコンタクトへの切り替えを進めるなど、更なる経費削減・効率化を図る。
- ・これまでの「FOCUS スパコン」の運用や渉外活動等の事業成果、および今後の状況に関する分析を行い、中期的な事業計画に関する検討を行う。

3 財務諸表
 (1) 収支予算書

令和3年4月1日から令和4年3月31日まで

(単位：千円)

科 目	金 額
I 事業活動収支の部	
1 事業活動収入	
①特定資産運用収入	1
②事業収入	385,407
研修事業収入	7,500
ビル管理運営事業収入	216,107
FOCUSスパコン等利用料収入	201,235
県立大受取賃借料収入	14,872
委託事業収入	153,000
その他委託事業収入	153,000
会費収入	8,800
③補助金等収入	268,643
補助金収入	36,173
負担金収入	232,470
兵庫県負担金収入	126,010
神戸市負担金収入	106,460
④寄付金収入	0
⑤雑収入	100
事業活動収入計	654,151
2 事業活動支出	
①事業費支出	482,362
②管理費支出	105,963
事業活動支出計	588,325
事業活動収支差額	65,826
II 投資活動収支の部	
1 投資活動収入	
①特定資産取崩収入	143,000
計算科学COE形成基金取崩収入	143,000
投資活動収入計	143,000
2 投資活動支出	
①固定資産取得支出	50,726
機械装置取得支出	41,811
什器備品取得支出	8,915
②特定資産取得支出	125,000
計算科学COE形成基金取得支出	125,000
投資活動支出計	175,726
投資活動収支差額	△ 32,726
III 財務活動収支の部	
1 財務活動収入	
財務活動収入計	0
2 財務活動支出	
①リース債務返済支出	33,100
財務活動支出計	33,100
財務活動収支差額	△ 33,100
当期収支差額	0
前期繰越収支差額	65,127
次期繰越収支差額	65,127

(2) 予定正味財産増減計算書

令和3年4月1日から令和4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			
①特定資産運用益	0	1	1
特定資産受取利息	0	1	1
②事業収益	371,255	14,152	385,407
研修事業収益	7,500	0	7,500
ビル管理運営事業収益	201,955	14,152	216,107
FOCUSスパコン等利用料収益	187,083	14,152	201,235
県立大受取賃借料収益	14,872	0	14,872
委託事業収益	153,000	0	153,000
その他委託事業収益	153,000	0	153,000
会費収益	8,800	0	8,800
③受取補助金等	274,359	12,284	286,643
受取補助金	36,173	0	36,173
受取負担金	95,186	12,284	107,470
受取兵庫県負担金	51,765	11,745	63,510
受取神戸市負担金	43,421	539	43,960
受取負担金振替額	143,000	0	143,000
④受取寄付金	0	0	0
⑤雑収益	100	0	100
経常収益計	645,714	26,437	672,151
(2) 経常費用			
①事業費	622,943	0	622,943
②管理費	0	26,437	26,437
経常費用計	622,943	26,437	649,380
評価損益等調整前当期経常増減額	22,771	0	22,771
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	22,771	0	22,771
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			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	22,771	0	22,771
一般正味財産期首残高	71,931	7,977	79,908
一般正味財産期末残高	94,702	7,977	102,679
II 指定正味財産増減の部			
①特定資産運用益	0	1	1
特定資産受取利息	0	1	1
②受取補助金等	125,000	0	125,000
受取負担金	125,000	0	125,000
受取兵庫県負担金	62,500	0	62,500
受取神戸市負担金	62,500	0	62,500
③一般正味財産への振替額	△ 143,000	△ 1	△ 143,001
当期指定正味財産増減額	△ 18,000	0	△ 18,000
指定正味財産期首残高	41,740	101,000	142,740
指定正味財産期末残高	23,740	101,000	124,740
III 正味財産期末残高	118,442	108,977	227,419

(3) 予定貸借対照表

令和4年3月31日現在

(単位:千円)

科 目	金 額	科 目	金 額
I 資産の部		II 負債の部	
1 流動資産		1 流動負債	
現金預金	138,146	未払金	55,305
未収金	37,899	前受金	56,175
前払費用	1,694	預り金	1,132
一年以内期限到来リース債権	88,971	一年以内返済予定リース債務	123,620
流動資産合計	266,710	リース資産対応リース債務	34,649
		リース債権対応リース債務	88,971
2 固定資産		流動負債合計	236,232
(1) 特定資産			
旧基本財産引当預金	101,000	2 固定負債	
機械装置	0	リース債務	971,630
什器備品	0	リース資産対応リース債務	272,339
計算科学COE形成基金	23,740	リース債権対応リース債務	699,291
特定資産合計	124,740	固定負債合計	971,630
(2) その他固定資産		負債合計	1,207,862
建物	16,105	III 正味財産の部	
建物付属設備	7,089	1 指定正味財産	
構築物	977	指定正味財産合計	124,740
機械装置	49,431		
什器備品	17,212	2 一般正味財産	
ソフトウェア	1,800	一般正味財産合計	102,679
リース資産	251,925		
リース債権	699,292	正味財産合計	227,419
その他固定資産合計	1,043,831		
固定資産合計	1,168,571	負債及び正味財産合計	1,435,281
資産合計	1,435,281		

第6 主要事業の推移（平成30年度～令和2年度）

事業名	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度 目標	備考
高度シミュレーション技術の 産業界への移転					
・企業訪問(*1)					
訪問企業数	258社	267社	106社	150社	
訪問回数	409回	404回	124回(*2)		
コンタクト回数(*3)			550回	300回	
・FOCUSスパコンの利用					
利用法人	174法人	191法人	215法人	170法人	
・企業人材の育成					
講習会等受講者数	のべ1,640人	のべ1,710人	のべ1,807人	のべ1,100人	
先進事例の効果的な普及啓発					
・セミナーの開催					
開催回数	5回	5回	4回	—	
参加人数	313人	472人	476人	—	
FOCUS賛助会員制度の運営					
・賛助会員制度の運営					
賛助会員数	67法人	62法人	55法人	—	

(*1) 令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、企業訪問の代替としてオンライン渉外会議を行うとともに、メール等による渉外活動（コンタクト）を行った。

(*2) オンライン渉外会議の回数を含む。

(*3) メール・電話等による渉外活動の回数。

参 考 資 料

1 高度計算科学研究支援センターの概要

(1) 施設規模

- ①延床面積：2,158.54 m²
- ②建物構造：鉄骨造
- ③開 設：平成 23 年 4 月 1 日

※ 高度計算科学研究支援センターは、計算科学センタービル（鉄骨造 7 階建）のうち、財団が管理運営する 1 階と 2 階。（3 階～7 階は兵庫県立大学大学院が入居）

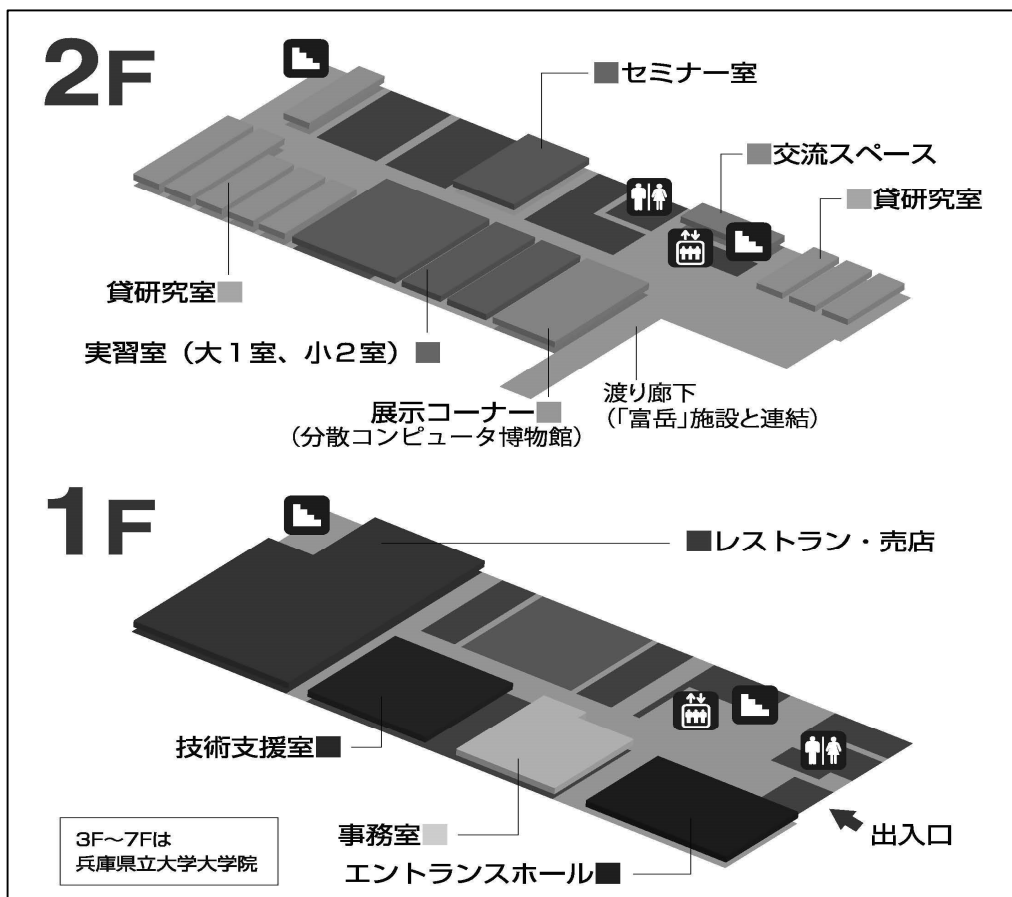
【計算科学センタービル】

- ・敷地面積：3,999.93 m²
- ・延床面積：7,701.13 m²
- ・建物構造：鉄骨造 7 階建

(2) 施設内容

〔1 階〕事務室、小会議室、技術支援室、コンピュータ室、レストラン、エントランスホール

〔2 階〕貸研究室（9 室）、セミナー室（2 室）、実習室（3 室）、交流の場、展示コーナー（分散コンピュータ博物館に認定）



2 FOCUSスパコン利用法人 (50音順)

※ 令和3年3月31日現在 215法人

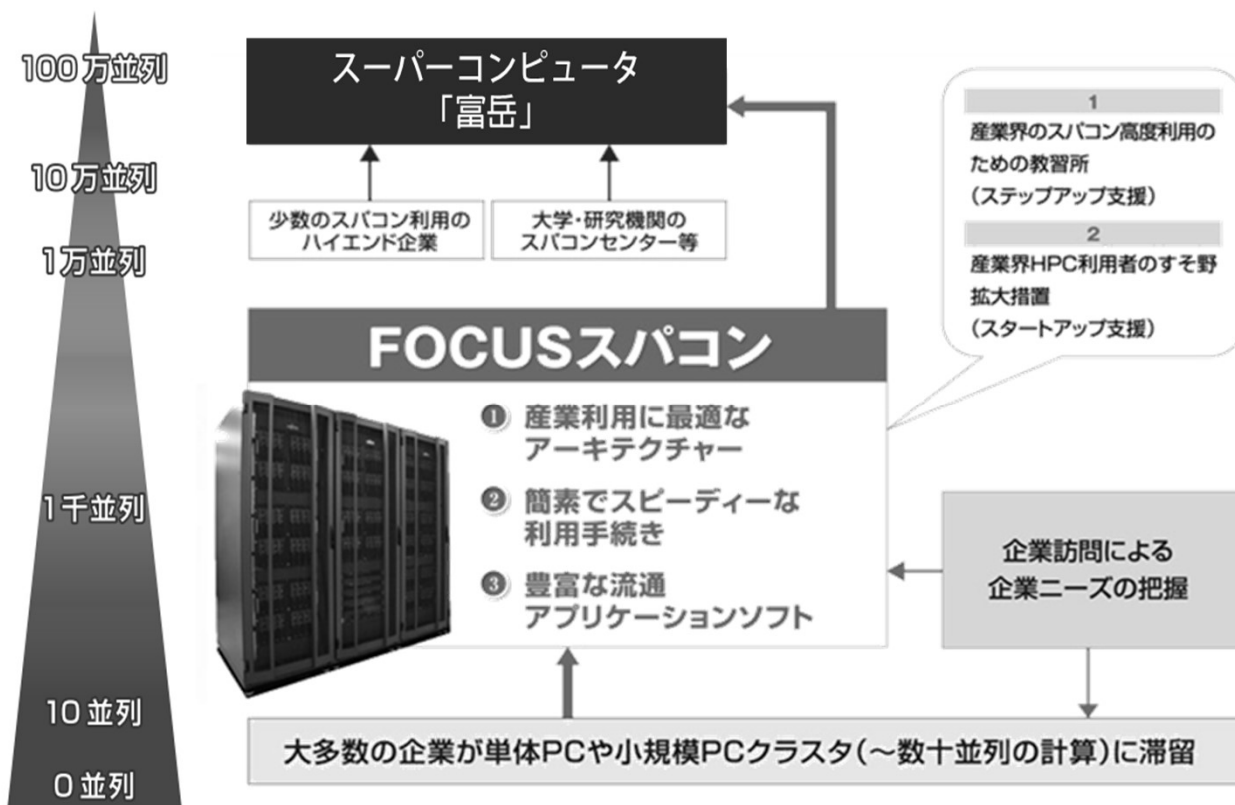
株式会社アーク情報システム	サンデン・アドバンステクノロジー株式会社	東洋紡株式会社
株式会社アイ・アール・ディー	サンデン・リテールシステム株式会社	東レ株式会社
アイクラフト株式会社	三洋テクノマリン株式会社	トーヨーカネツ株式会社
アイシン精機株式会社	株式会社CAEソリューションズ	凸版印刷株式会社
株式会社IDAJ	株式会社CPFD Lab.	富山県立大学
旭化成株式会社	JSR株式会社	トヨタ自動車株式会社
アズビル株式会社	JFEスチール株式会社	株式会社豊田自動織機
株式会社アスミス	JFEテクノリサーチ株式会社	株式会社トヨタプロダクションエンジニアリング
株式会社アフィニティサイエンス	株式会社JSOL	株式会社ニコン
株式会社アルバック	株式会社ジェイテクト	株式会社ニチリン
株式会社アングル	株式会社J-POWERビジネスサービス	日揮グローバル株式会社
株式会社安藤・間	株式会社システム計画研究所	株式会社日産アーク
株式会社EEM	シズメックス株式会社	株式会社日水コン
イーグル工業株式会社	芝浦メカトロニクス株式会社	日鉄エンジニアリング株式会社
株式会社いけうち	株式会社島津製作所	一般財団法人日本海事協会
出光興産株式会社	株式会社ジャパン・アイディー	日本アキュレイ株式会社
伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	昭和電工株式会社	株式会社日本アムスコ
今治造船株式会社	株式会社神鋼環境ソリューション	日本電気株式会社
有限会社イワタシステムサポート	シンバイオ製菓株式会社	日本ヒューレッド・パッカード株式会社
株式会社インサイト	株式会社数値フローデザイン	日本ポリケム株式会社
株式会社ヴァイナス	株式会社SCREENホールディングス	ニュークリア・デベロップメント株式会社
株式会社ウェーブフロント	住友化学株式会社	パイオニア株式会社
ウシオ電機株式会社	住友ゴム工業株式会社	株式会社バイオモデリングリサーチ
宇部興産株式会社	住友精化株式会社	株式会社爆発研究所
エア・ウォーター株式会社	住友電気工業株式会社	パナソニック株式会社
エスアイアイ・プリンテック株式会社	株式会社精研	株式会社パナソニックシステムネットワークス開発研究所
株式会社エデュサイエンス総合研究所	セイコーホールディングス株式会社	バンドー化学株式会社
NECソリューションイノベータ株式会社	積水化学工業株式会社	日立造船株式会社
NJコンポーネント株式会社	株式会社セラフ	ヒューノスネットワークジャパン株式会社
NTN株式会社	先端素材高速開発技術研究組合	兵庫県立大学
エム・アール・アイ リサーチソリュー株式会社	株式会社先端力学シミュレーション研究所	株式会社フォーラムエイト
MI-6株式会社	株式会社創発システム研究所	富士化学株式会社
MHI NSエンジニアリング株式会社	ソニー株式会社	株式会社フジクラ
MPM数値解析センター株式会社	ソフテックアイオーティー株式会社	藤倉コンポジット株式会社
株式会社エンプラス研究所	株式会社ソフトウェアクレイドル	富士ゼロックス株式会社
大阪ガス株式会社	ソフトバンク株式会社	富士通株式会社
大阪大学	株式会社ソフトフロー	富士電機株式会社
大阪府立大学	第一三共RDノバール株式会社	株式会社フジインコーポレーテッド
株式会社大林組	ダイキン工業株式会社	藤森工業株式会社
株式会社OCAEL	株式会社大真空	古河電気工業株式会社
オルガノ株式会社	大成建設株式会社	株式会社ブレイン
株式会社Cardio Flow Design	大同メタル工業株式会社	株式会社PEZY Computing
株式会社科学計算総合研究所	株式会社ダイヘン	株式会社HOWA
鹿島建設株式会社	ダイヤモンド電機株式会社	徳高電子株式会社
株式会社カナエ	太陽工業株式会社	株式会社本田技術研究所
株式会社カナカ	大陽日酸株式会社	株式会社ミウラ
川崎重工業株式会社	拓殖大学	みずほ情報総研株式会社
川重テクノロジー株式会社	株式会社竹中工務店	株式会社ミツバ
関西大学	株式会社タダノ	三菱FBRシステムズ株式会社
キッセイ薬品工業株式会社	タツタ電線株式会社	三菱ケミカル株式会社
京セラ株式会社	タツモ株式会社	三菱重工業株式会社
京セラインダストリアルツールズ株式会社	株式会社地圏環境テクノロジー	三菱日立パワーシステムズ株式会社
株式会社熊谷組	千代田化工建設株式会社	三菱マテリアル株式会社
倉敷紡績株式会社	株式会社千代田テクノ	三ツ星ベルト株式会社
クラボンエンジニアリング株式会社	DIC株式会社	株式会社ミルボン
株式会社クラレ	DMG森精機株式会社	村田機械株式会社
株式会社クレハ	株式会社TYK	株式会社村田製作所
株式会社クロスアビリティ	帝人株式会社	株式会社明治
株式会社計算力学研究センター	株式会社ティムス	メック株式会社
原子力発電環境整備機構	デジタルソリューション株式会社	株式会社メトロ
株式会社構造計画研究所	株式会社テブコシステムズ	株式会社モリタエコノス
株式会社神戸製鋼所	テルモ株式会社	株式会社森村設計
コニカミノルタ株式会社	デンカ株式会社	株式会社MOLFEX
株式会社コベルコ科研	株式会社デンソー	八千代エンジニアリング株式会社
コベルコシステム株式会社	デンソーテクノ株式会社	ヤンマー株式会社
株式会社小松製作所	東京電力ホールディングス株式会社	株式会社ユーラスエナジーホールディングス
五洋建設株式会社	東京ニュークリア・サービス株式会社	株式会社ユタカ技研
コンプレックス株式会社	株式会社東芝	株式会社リコー
サイエンス ソリューションズ株式会社	東ソー株式会社	立教大学
公益財団法人相模中央化学研究所	東邦ガス株式会社	リンテック株式会社
ザマ・ジャパン株式会社	東北大学	合同会社ロングテールソフトウェア
産業技術総合研究所	東洋炭素株式会社	

ゴシック体は神戸市内にある事業所が利用する法人 (21法人)

3 FOCUSスパコン利用事例 (FOCUSスパコン利用事例集から抜粋)

事 例	利用 成果
健康・医療	
ウイルス飛沫エアロゾルの飛散シミュレーション (2)	○実在の多目的ホールやライブハウスを対象として局所実換気性能の評価を行い、感染リスク低減のための換気向上策を提案しました。
○富岳コロナ対策プロジェクト飛沫解析チーム (神戸大学、理化学研究所、鹿島建設株式会社)	○客席等での近距離飛沫曝露評価を行い、マスクやマウスシールド、距離をとることによるリスク低減効果を定量的に評価しました。 ○得られた結果を各種ガイドライン策定やその修正における科学的データとして提供しました。
スパイクピンの無い陸上短距離用シューズの開発	○シミュレーションを用いた設計システムを構築し、バーチャルでの実験を行うことで効率の良い製品開発が可能となりました。
○株式会社アシックス	○パラメトリックデザインと呼ばれる方法の採用により、複雑なシューズ構造の3Dモデル作成と修正が短時間で可能となりました。
防災・安全	
人工衛星データを活用した災害被害把握技術の確立	○洪水・土砂災害シミュレーションの結果を知識として活用することにより、人工衛星からのデータを用いて自動で遠隔地から被災地域の状況を把握できる技術を確立し、その結果、迅速な被災地域への救援などの対応を可能としました。
○理化学研究所 計算科学研究センター	○2017年の九州北部豪雨レベルであれば、本研究のアプローチで自動で精度の高い被害状況把握が可能であることが判りました。
「本能寺の変」における建造物火災再現シミュレーション	○FOCUSスパコンFシステムで144コアの並列計算を行うことにより、建物全体を10cmメッシュの解像度で着火後約10分間のシミュレーションを実施することが可能になりました。
○東京理科大学 ○株式会社CAEソリューションズ	○着火後の燃焼経路を仮定することなく、既知の木材の材質と着火条件の設定のみで建物全体の自然な燃え広がり状況を定量的に予測することが可能になりました。
環境・エネルギー	
3次元熱流体解析によるFCV用高圧水素タンク内温度予測	○計算負荷が膨大となる要因である超音速流解析を簡易モデル化することで、水素タンクの充填解析を、精度を保ちながら高速化しました。
○株式会社コベルコ科研	○これにより、様々な充填条件におけるタンク内の温度分布の検討を効率よく実施できるようになりました。
数値流体力学 (CFD) を活用した水素の拡散解析	○Step1: 換気性能向上を目的に設置機器などを簡略化し空気の流れのみを取り扱う簡略モデルを用い複数ケースの解析を実施しました。換気性能評価は滞留時間などを用いました。
○川重テクノロジー株式会社	○Step2: Step1で得られた最適な換気仕様を基に詳細モデルを用いた水素漏洩時の拡散解析を実施しました。これにより水素ガスの漏洩挙動が把握可能になりました。
施設内の換気シミュレーション	○換気シミュレーションプログラムを用いて、対象施設ごとの気流の動きや空気の新しさ、汚染物質の挙動状況などを可視化することができるようになりました。
○神戸商工会議所 ○神戸の風プロジェクト	○施設ごとに、窓や扉を閉鎖した場合と開放した場合とでどのような違いがあるのかなどもシミュレーションによって定量的に把握することができ、安全な施設運営に役立てることができるようになりました。
ものづくり	
ゴム破壊現象の解明による高性能・長寿命タイヤの開発	○「京」活用成果に基づき耐摩耗性能に優れた新しいゴム材料を開発し、2016年に乗用車用タイヤとして商品化しました。
○住友ゴム工業株式会社	○さらに、充填剤の表面改質剤の結合数を制御することにより、更に高強度化できる可能性があることを明らかにしました。
スーパーコンピュータによるスパッタ成膜シミュレーション高速化	○スーパーコンピュータを利用することにより1ケース3時間程度と計算時間が大幅に短縮しました。
○芝浦メカトロニクス株式会社	○スパッタ成膜シミュレーションの有効活用により、効率的な開発が可能になりました。
人材育成	
JSTグローバルサイエンスキャンパスにおけるシミュレーション研究	○神戸大学が中心となり2017年に開始したGSC-ROOTでは、「根源を問う」をテーマに、兵庫県立大学、関西学院大学、甲南大学の4大学が参加し、高校生の発想力を活かして研究テーマを提案させる仕組みを作りました。
○神戸大学 ○兵庫県立大学	○1年目の基礎ステージでは「京」の見学などスパコン教育を、2年目の実践ステージではシミュレーション研究を実施しました。

4 FOCUSを通じた「富岳」へのステップアップ



「京」の産業利用課題に関する採択実績：計312課題（うち関西企業は97課題）

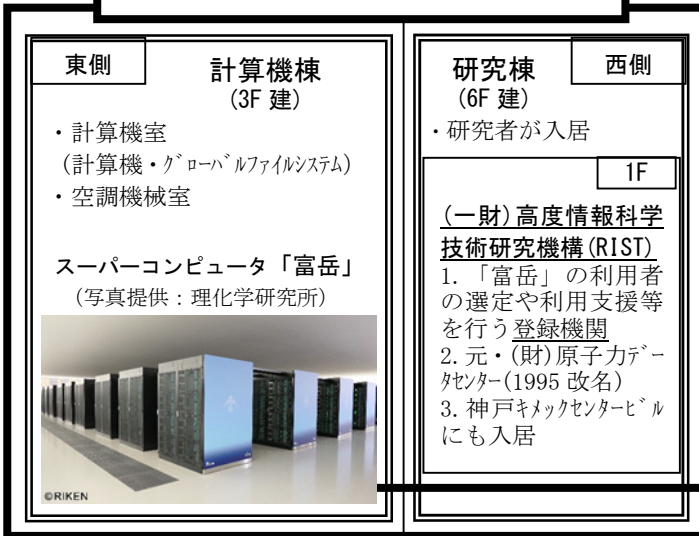
	課題数			採択課題数に対する比率 (%)
	関西企業	その他	計	
①FOCUSスパコンの利用実績 (企業名の照合)	60	129	189	61%
②チューニング講習会受講経験	36	26	62	20%
③技術支援員によるサポート (京の利用相談等)	74	139	213	68%
④賛助会員	56	76	132	42%
⑤FOCUS関係企業 (①～④のいずれかに関係している企業)	87	178	265	85%

- 6割の企業がFOCUSスパコンを利用 (①)
- 2割の企業が「京」向きのチューニング講習会を受講 (②)
- 7割の企業が技術支援員によるサポートを経験 (③)
- 8割の企業がFOCUSの活動に関係 (⑤)

5 スパコン関連機関



理化学研究所 計算科学研究センター



管理・運営：

(国研) 理化学研究所計算科学研究センター(R-CCS)
文部科学省所管

計算科学センタービル



管理・運営：

(公財) 計算科学振興財団(FOCUS)

1. 「富岳」の産業利用を促進
2. 兵庫県・神戸市の外郭団体
3. 計算科学センタービル・支援センターを管理・運営

直結