

令和元年度

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 平 成 3 0 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 元 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28年度～30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「京」へのステップアップ実績 .....	3 7
5 スパコン関連機関 .....	3 8



## 第1 財団設立の趣旨

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する。

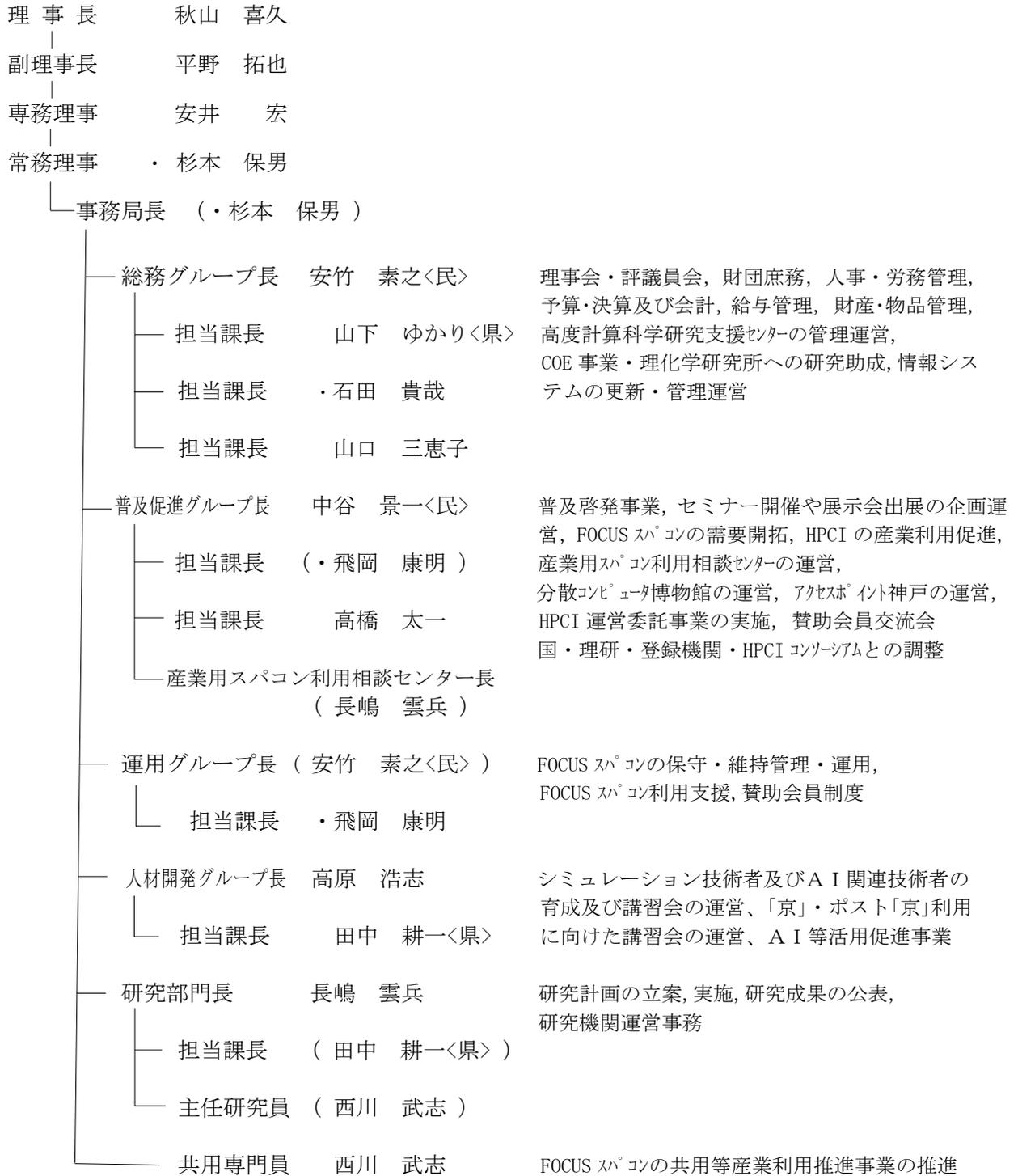
## 第2 財団の概要

- 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

令和元年7月1日現在



注1 「・」は市派遣職員

注2 「<県>」は県派遣職員

注3 「<民>」は民間の出向職員

注4 「( )」は事務取扱及び兼務

## 6 職員数（常勤）

令和元年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		(1) 4	(1) 1	2	(2) 7
普及促進グループ		2	4	2	8
運用グループ	1	(1) 1	1	2	(1) 5
人材開発グループ		2		1	3
研究部門	1				1
共用専門員	1				1
合計	3	(2) 9	(1) 6	7	(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

令和元年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	平野 拓也	兵庫県参与
専務理事	安井 宏	
常務理事	杉本 保男	神戸市企画調整局政策企画部担当課長 公益財団法人計算科学振興財団事務局長
理事	今西 正男	神戸市理事 (医療・新産業本部長 兼 都市局長)
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) 一般社団法人HPC I コンソーシアム理事長
理事	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
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	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	津田 佳久	神戸商工会議所常務理事・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
河田 恵昭	人と防災未来センターセンター長
佐藤 廣士	公益社団法人関西経済連合会副会長
杉本 直己	甲南大学 先端生命工学研究所所長
関 昌弘	一般財団法人高度情報科学技術研究機構理事長
武田 廣	神戸大学学長
土井 義宏	一般財団法人大阪科学技術センター会長
平尾 公彦	公益財団法人ひょうご科学技術協会理事長
本庶 佑	公益財団法人神戸医療産業都市推進機構理事長

(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、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つて、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 親等内の家族であつて、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つてはならない。

(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。

## 第4 平成30年度事業報告

### 1 事業報告

平成30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、「京」を中核とするHPCIの産業利用を促進した。

また、2021年頃の運用開始を目指して国が開発を進める「富岳」の開発動向を注視しながら、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) HPCI(注1)コンソーシアム等を活用した産業利用の促進

###### ① 一般社団法人HPCIコンソーシアムへ(注2)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、「京」・「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。また、2021年頃運用開始予定である「富岳」に対しても同様に行った。

(注1)「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。

「京」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 HPCI戦略プログラム等の研究成果の産業界への普及

「京」の能力を活用して戦略的・重点的に研究を推進するHPCI戦略プログラム等の研究成果を産業界へ普及していくため、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。

##### (2) 高度計算科学研究支援センター機能を活用した産業利用の推進

###### ① 「京」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

高度計算科学研究支援センター内において、HPCIの利用拠点である「HPCIアクセスポイント神戸」の運営、機器更新を行った。また、アクセスポイントの利用を促進するため、(一財)高度情報科学技術研究機構と連携協力してHPCIの広報活動に注力した。

###### ② 「京」を活用した研究への支援

「京」の大規模計算のためのプリ・ポスト処理(注3)や、「京」利用に向けたチューニング講習会など、「HPCIアクセスポイント神戸」での利用支援を行った。

(注3) プリ処理(前処理)は、スパコンで計算を行うために必要となる入力データの作成などの作業であり、ポスト処理(後処理)は計算結果を把握・分析するために分かりやすい図や動画に整理する作業のこと。

### ③ 「FOCUSスパコン」の機能強化

「FOCUSスパコン」の産業利用をさらに促進していくため、関係機関とも連携を図りながら「FOCUSスパコン」の増強など継続的に機能強化を図った。

### (3) 計算科学に関する研究教育拠点(COE)の形成

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、新たに設置された「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、事業を推進した。

## 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による産業利用促進

#### 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。

- ・訪問企業：258社(うち新規企業141社)
- ・訪問回数：409回(既存195件、新規214件)
- ・「産業用スパコン利用相談センター」相談実績24社・団体24件(うち県内6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：174法人
- ・利用課題：221課題

#### ③ 実践的な企業技術者の人材育成

ものづくり産業を支える次世代の実践的、創造的かつ専門性の高い人材の育成に向けて、財団主催講習会や共催、協賛、協力の形で連携した外部講習会等を開催した。

また企業等で関心の高まりつつある AI、機械学習、ビッグデータ解析の知識、適用技術を習得できる講習会を開催した。

- ・講習会開催回数：232 回  
(うち主催 143、共催 45、協賛 25、その他 19 回)
- ・受講者数：1,640 人 (延べ人数)

<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)	5 回
(流体解析編)	5 回
○ 神戸シミュレーションステップアップセミナー	9 回
○ 神戸大学との連携による講座	2 回
○ 兵庫県立大学との連携によるソフトウェア講習会	4 回
○ AI/機械学習/ビッグデータ解析などの講習会	31 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/つくば開催含む)	62 回
・「京」向けチューニング講習会	6 回
・アクセスポイント神戸利用講習会	2 回
・ OS/計算機言語/アプリケーション講習会	43 回
・ 企業向け個別企画講座	3 回
・ その他、大学・民間企業等との連携講習会等	60 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

- トップセミナー(参加人数：101 人)
- スパコン産業利用セミナー2018 (参加人数：104 人)
- ※神戸市等と共催の一般向けセミナー (台風のため中止)

### ② 先進事例の収集・周知

- 展示会への出展
  - ・ 国際フロンティア産業メッセ 2018 (9月6～7日・神戸国際展示場)  
(入場者数:約 30,000 人)
  - ・ 第10回神戸ものづくり中小企業展示商談会 (6月8日・神戸サンボーホール)  
(参加数:85社・団体)
- 解析アプリベンダー・ユーザ会への出展
  - ・ 各種解析アプリベンダー・ユーザ会への出展  
(MSC Software 2018 Users Conference  
Siemens PLM Connection Japan 2018 など計 7 回)

### ③ 情報発信（刊行物の発行、HP 運営など）

- FOCUSスパコンパンフレット 更新
- スパコン利用事例集
  - ・ No.9「広がる深まる進化する！ゆたかな未来へのスパコン活用」（作成部数：4,000 部）
- ホームページ運営・メールニュース配信
  - ・（公財）計算科学振興財団ホームページによる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：35 回)

## 3 高度計算科学研究支援センターの管理・運営

「京」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」、「展示コーナー（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。また、同センターの上層部（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し、計算科学の研究教育拠点形成に取り組んだ。

### （1）貸研究室の入居者

東京大学生産技術研究所	先端ものづくりソフトの研究・利用促進
アクセントチュア(株)	計算科学研究機構内 IT システムの運用保守（2 室入居）
(株)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)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)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
水 i n g (株)	環境衛生施設等の維持管理、水質、大気等の分析業務
(株)創夢	ソフトウェア受託開発

### （2）展示コーナー運営

「分散コンピュータ博物館」（注 4）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。「京」以前の歴代の和製世界最速スパコンの実機の一部を展示しているのが本コーナーの特徴である。

（注 4）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に平成 24 年度認定。

#### 4 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」重点課題実施機関、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。

#### 5 研究教育拠点形成のための研究支援

「京」を活用した先端的な研究であり、かつ、地元大学や企業等との連携や地元への成果還元など、地域に貢献する研究に助成を行うとともに、研究内容の普及啓発を行い、「京」を中核とする計算科学の研究教育拠点 (COE) の形成と計算科学分野の振興を目指した。

##### ○ 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

なお、研究教育拠点 (COE) 形成推進事業については、平成 29 年度から原則として 8 年間、「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に対して助成を行うこととしており、平成 30 年度の研究進捗報告会を平成 31 年 2 月に (国研) 理化学研究所計算科学研究センターで行った。

#### 6 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 (賛助会員交流会)」などを通じて産業界ニーズの把握に努めた。

- ・ 賛助会員数 67 法人 (平成 30 年度末)
- ・ 賛助会員交流会 平成 30 年 7 月 24 日 (29 名参加)、平成 31 年 2 月 21 日 (16 名参加)

#### 7 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を研究し、研究成果について学会等において発表するとともに、各種補助金・助成金等の獲得を目指した。

#### 8 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

平成30年4月1日から平成31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	98
②事業収入	342,816,723
研修事業収入	5,352,480
ビル管理運営事業収入	243,427,443
FOCUSスパコン等利用料収入	228,555,351
県立大受取賃借料収入	14,872,092
委託事業収入	84,836,800
その他委託事業収入	84,836,800
会費収入	9,200,000
③補助金等収入	252,591,000
補助金収入	43,920,000
負担金収入	208,671,000
兵庫県負担金収入	111,260,000
神戸市負担金収入	97,411,000
④寄付金収入	500,000
⑤雑収入	1,534,454
<b>事業活動収入計</b>	<b>597,442,275</b>
2 事業活動支出	
①事業費支出	408,642,732
②管理費支出	117,800,743
③その他支出	△ 239,454
<b>事業活動支出計</b>	<b>526,204,021</b>
<b>事業活動収支差額</b>	<b>71,238,254</b>
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	179,854,532
計算科学COE形成基金取崩収入	109,151,036
FOCUSスパコン積立資産取崩収入	70,703,496
②固定資産売却収入	100,000
<b>投資活動収入計</b>	<b>179,954,532</b>
2 投資活動支出	
①固定資産取得支出	87,937,471
建物付属設備取得支出	0
機械装置取得支出	77,728,896
什器備品取得支出	5,555,935
ソフトウェア取得支出	4,652,640
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
FOCUSスパコン積立資産取得支出	0
<b>投資活動支出計</b>	<b>212,937,471</b>
<b>投資活動収支差額</b>	<b>△ 32,982,939</b>
III 財務活動収支の部	
1 財務活動収入	
<b>財務活動収入計</b>	<b>0</b>
2 財務活動支出	
①リース債務返済支出	28,852,998
<b>財務活動支出計</b>	<b>28,852,998</b>
<b>財務活動収支差額</b>	<b>△ 28,852,998</b>
<b>当期収支差額</b>	<b>9,402,317</b>
<b>前期繰越収支差額</b>	<b>43,541,732</b>
<b>次期繰越収支差額</b>	<b>52,944,049</b>

## (2) 正味財産増減計算書

平成30年4月1日から平成31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	98	98
特定資産受取利息	0	98	98
②事業収益	313,542,301	29,274,422	342,816,723
研修事業収益	5,352,480	0	5,352,480
ビル管理運営事業収益	214,153,021	29,274,422	243,427,443
FOCUSスパコン等利用料収益	199,280,929	29,274,422	228,555,351
県立大受取賃借料収益	14,872,092	0	14,872,092
委託事業収益	84,836,800	0	84,836,800
その他委託事業収益	84,836,800	0	84,836,800
会費収益	9,200,000	0	9,200,000
③受取補助金等	220,550,822	16,314,000	236,864,822
受取補助金	43,920,000	0	43,920,000
受取負担金	67,357,000	16,314,000	83,671,000
受取兵庫県負担金	33,329,000	15,431,000	48,760,000
受取神戸市負担金	34,028,000	883,000	34,911,000
受取補助金振替額	122,786	0	122,786
受取負担金振替額	109,151,036	0	109,151,036
④受取寄付金	500,000	0	500,000
⑤雑収益	268,243	1,266,211	1,534,454
<b>経常収益計</b>	<b>534,861,366</b>	<b>46,854,731</b>	<b>581,716,097</b>
(2) 経常費用			
①事業費	569,327,368	0	569,327,368
②管理費	0	46,854,731	46,854,731
<b>経常費用計</b>	<b>569,327,368</b>	<b>46,854,731</b>	<b>616,182,099</b>
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 34,466,002	0	△ 34,466,002
<b>評価損益等計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>当期経常増減額</b>	<b>△ 34,466,002</b>	<b>0</b>	<b>△ 34,466,002</b>
2 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
<b>経常外収益計</b>	<b>99,998</b>	<b>0</b>	<b>99,998</b>
(2) 経常外費用			
<b>経常外費用計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>当期経常外増減額</b>	<b>99,998</b>	<b>0</b>	<b>99,998</b>
<b>当期一般正味財産増減額</b>	<b>△ 34,366,004</b>	<b>0</b>	<b>△ 34,366,004</b>
一般正味財産期首残高	108,811,551	7,976,845	116,788,396
一般正味財産期末残高	74,445,547	7,976,845	82,422,392
II 指定正味財産増減の部			
①特定資産運用益	0	98	98
特定資産受取利息	0	98	98
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	△ 109,273,822	△ 98	△ 109,273,920
<b>当期指定正味財産増減額</b>	<b>15,726,178</b>	<b>0</b>	<b>15,726,178</b>
指定正味財産期首残高	9,994,839	101,000,000	110,994,839
指定正味財産期末残高	25,721,017	101,000,000	126,721,017
III 正味財産期末残高	100,166,564	108,976,845	209,143,409

## (3)貸借対照表

平成31年3月31日現在

(単位：円)

科 目	金 額	科 目	金 額
<b>I 資産の部</b>		<b>II 負債の部</b>	
1 流動資産		1 流動負債	
現金預金	57,601,603	未払金	43,005,347
普通預金	56,928,503	前受金	12,030,801
定期預金	673,100	預り金	1,882,892
未収金	48,712,925	一年以内返済予定リース債務	107,760,471
前払費用	3,548,561	リース資産対応リース債務	30,204,183
一年以内期限到来リース債権	77,556,288	リース債権対応リース債務	77,556,288
<b>流動資産合計</b>	<b>187,419,377</b>	<b>流動負債合計</b>	<b>164,679,511</b>
2 固定資産		2 固定負債	
(1)特定資産		リース債務	1,326,146,596
旧基本財産引当預金	101,000,000	リース資産対応リース債務	371,705,695
機械装置	409,228,248	リース債権対応リース債務	954,440,901
機械装置減価償却累計額	△ 409,228,246	<b>固定負債合計</b>	<b>1,326,146,596</b>
什器備品	1,351,366	<b>負債合計</b>	<b>1,490,826,107</b>
什器備品減価償却累計額	△ 1,229,315		
減価償却引当資産	7,000,000		
FOCUSスパコン積立資産	16,988,839	<b>III 正味財産の部</b>	
計算科学COE形成基金	25,598,964	1 指定正味財産	
特定資産合計	<b>150,709,856</b>	寄付金	101,000,000
(2)その他固定資産		負担金（計算科学COE形成基金）	25,598,964
建物	7,739,915	補助金	122,052
建物減価償却累計額	△ 1,766,145	受贈機械装置	1
建物付属設備	36,820,270	指定正味財産合計	<b>126,721,017</b>
建物付属設備減価償却累計額	△ 26,497,421	（うち特定資産への充当額）	126,721,017
構築物	6,103,656		
構築物減価償却累計額	△ 4,438,422	2 一般正味財産	82,422,392
機械装置	186,622,056	（うち特定資産への充当額）	23,988,839
機械装置減価償却累計額	△ 112,966,470	<b>正味財産合計</b>	<b>209,143,409</b>
什器備品	72,416,709		
什器備品減価償却累計額	△ 60,873,030		
ソフトウェア	4,185,018		
リース資産	603,050,572		
リース資産減価償却累計額	△ 303,057,416		
リース債権	954,440,901		
長期前払費用	60,090		
その他固定資産合計	<b>1,361,840,283</b>		
<b>固定資産合計</b>	<b>1,512,550,139</b>		
<b>資産合計</b>	<b>1,699,969,516</b>	<b>負債及び正味財産合計</b>	<b>1,699,969,516</b>

## (4) 財産目録

平成31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	57,601,603	未払金 人件費諸経費等	43,005,347
普通預金 三井住友銀行	56,928,503	前受金 研究室利用料等	12,030,801
定期預金 三井住友銀行	673,100	預り金 社会保険料等	1,882,892
未収金 スパコン利用料等	48,712,925	一年以内返済予定リース債務	107,760,471
前払費用 ソフトライセンス使用料等	3,548,561	リース資産対応リース債務	30,204,183
一年以内期限到来リース債権	77,556,288	リース債権対応リース債務	77,556,288
<b>流動資産合計</b>	<b>187,419,377</b>	<b>流動負債合計</b>	<b>164,679,511</b>
2 固定資産		2 固定負債	
(1) 特定資産		リース債務	1,326,146,596
旧基本財産引当預金	101,000,000	リース資産対応リース債務	371,705,695
定期預金・普通預金 三井住友銀行		リース債権対応リース債務	954,440,901
機械装置	2	<b>固定負債合計</b>	<b>1,326,146,596</b>
什器備品	122,051		
減価償却引当資産	7,000,000	<b>負債合計</b>	<b>1,490,826,107</b>
普通預金 三井住友銀行			
FOCUSスパコン積立資産	16,988,839	<b>正味財産</b>	<b>209,143,409</b>
普通預金 三井住友銀行			
計算科学COE形成基金	25,598,964		
普通預金 三井住友銀行			
<b>特定資産合計</b>	<b>150,709,856</b>		
(2) その他固定資産			
建物	5,973,770		
建物付属設備	10,322,849		
構築物	1,665,234		
機械装置	73,655,586		
什器備品	11,543,679		
ソフトウェア	4,185,018		
リース資産	299,993,156		
リース債権	954,440,901		
長期前払費用	60,090		
<b>その他固定資産合計</b>	<b>1,361,840,283</b>		
<b>固定資産合計</b>	<b>1,512,550,139</b>		
<b>資 産 合 計</b>	<b>1,699,969,516</b>		

## (5) 財務状況

(単位：千円)

		平成28年度	平成29年度	平成30年度	29→30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	45,458	△ 32,341	△ 34,466	△ 2,125
		経常収益	905,775	563,551	581,716	18,165
		うち公益	863,270	519,185	534,861	15,676
		うち公益以外	42,505	44,366	46,855	2,489
		経常費用	860,317	595,892	616,182	20,290
		うち事業費(公益)	817,813	551,526	569,327	17,801
		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)	42,504	44,366	46,855	2,489
		評価損益等	0	0	0	0
	当期経常外増減額	△ 41	0	100	100	
	経常外収益	0	0	100	100	
	経常外費用	41	0	0	0	
	法人税、住民税及び事業税					
	当期一般正味財産増減額	45,417	△ 32,341	△ 34,366	△ 2,025	
	一般正味財産期首残高	103,712	149,129	116,788	△ 32,341	
	一般正味財産期末残高	149,129	116,788	82,422	△ 34,366	
	指定正味財産	当期指定正味財産増減額	△ 430,011	9,627	15,726	6,099
		指定正味財産増加額	0	125,000	125,000	0
指定正味財産減少額		430,011	115,373	109,274	△ 6,099	
うち一般正味財産への振替額		430,011	115,373	109,274	△ 6,099	
指定正味財産期首残高		531,379	101,368	110,995	9,627	
指定正味財産期末残高		101,368	110,995	126,721	15,726	
正味財産期首残高	635,091	250,497	227,783	△ 22,714		
当期正味財産増減	△ 384,594	△ 22,714	△ 18,640	4,074		
正味財産期末残高	250,497	227,783	209,143	△ 18,640		
貸借対照表(B/S)	資産合計	1,941,500	1,822,347	1,699,969	△ 122,378	
	流動資産	169,879	175,346	187,419	12,073	
	固定資産	1,771,621	1,647,001	1,512,550	△ 134,451	
	うち建物	6,392	6,183	5,974	△ 209	
	負債合計	1,691,003	1,594,564	1,490,826	△ 103,738	
	流動負債	154,156	160,657	164,679	4,022	
	うち短期借入金					
	固定負債	1,536,847	1,433,907	1,326,147	△ 107,760	
	うち長期借入金					
	正味財産合計	250,497	227,783	209,143	△ 18,640	
指定正味財産	101,368	110,995	126,721	15,726		
一般正味財産	149,129	116,788	82,422	△ 34,366		

## 第5 令和元年度事業計画

### 1 事業計画

令和元年度は、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、「京」を中核とするHPCIの産業利用を促進する。

また、2021年頃の運用開始を目指して国が開発を進める「富岳」の開発動向を注視しながら、より一層産業界のスパコン利活用の促進に努める。

#### 1 HPCIの産業利用の促進

##### (1) 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、「京」・「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。また、2021年頃運用開始予定である「富岳」に対しても同様に行っていく。

##### (2) HPCI戦略プログラム等の研究成果の産業界への普及

「京」の能力を活用して戦略的・重点的に研究を推進するHPCI戦略プログラム等の研究成果を産業界へ普及していくため、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。

##### (3) 「京」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」の運営、機器更新を行うとともに、「京」の大規模計算のためのプリ・ポスト処理や講習会など、「HPCIアクセスポイント神戸」での利用支援を行う。

また、アクセスポイントの利用を促進するため、(一財)高度情報科学技術研究機構と連携協力してHPCIの広報活動に注力していく。

#### 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する。

・令和元年度目標：訪問企業数 150社

訪問回数 300回

## 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、各企業のニーズに応じた技術高度化や利用支援を行う。また、中小企業を含めたスパコン未利用企業に対して利用促進、PR 活動を実施し、HPCI利用企業の裾野拡大を図る。

・令和元年度目標：FOCUSスパコン利用法人数 170 法人

## 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・研究機関等で開発された「京」向けの先進的なソフトウェアの利用講習会を開発者等と連携して開催する。

イ 兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科とは、計算科学や並列計算の基礎、並列計算機導入の技術面での方法などを教育する講座を連携して開催するなど、社会人教育の充実を図る。

ウ ものづくり産業を支える次代の実践的、創造的な専門的人材育成のため各種大学、高等専門学校との連携を検討する。

エ 近年関心が高まる AI/機械学習の技術を習得できる講習会を開催する。

・令和元年度目標：講習会等受講者数 のべ 850 人

## (2) 先進事例等の効果的な普及啓発

### ① セミナー等の開催

スパコン利用に対する理解増進を図るほか、企業技術者の事例発表や情報交換により産業界のスパコン利用を促進するため、セミナー等を開催する。

・スパコン産業利用セミナー など

この他、(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」重点課題実施機関、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

「京」・「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。

- ・国際フロンティア産業メッセ 2019
- ・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に平成24年度認定

### 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

「京」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：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

#### (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。

#### 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、(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」重点課題実施機関、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。

## 2 経営改善の取り組み状況

### (1) これまでの取り組み

平成 20 年 1 月の財団設立以来、企業訪問による技術高度化コンサルテーションや普及啓発活動を行い、高度計算科学研究支援センターの整備を機に、財団の経営方針を示す中期事業計画(平成 23 年度～25 年度)を策定した。

同センターには国の資金を活用して「FOCUSスパコン」を整備し、平成 23 年度当初より産業利用支援を本格的に展開。受益者負担を原則とした運用を行いながら利用拡大に努めた結果、中期事業計画の目標を大きく上回る成果を上げるなか、平成 25 年度には内閣府認定の公益財団法人に移行した。

公益財団法人移行後は、国の補正予算を活用し「FOCUSスパコン」を増強整備するなど、外部資金を活用して事業を推進した。他方、新たに策定した中期事業計画(平成 26 年度～28 年度)においては、「FOCUSスパコン」に関する設備投資・維持更新を計画的に行うための資産取得資金を設置した。

平成 30 年度は、「京」停止時の産業利用対応などを目的に「FOCUS スパコン」の増強を行った。

また、新たに人材開発グループを設置し、企業等に関心の高まりつつある AI/機械学習、ビッグデータ解析の知識、適用技術を習得できる講習会を、国庫補助金を活用して実施した。

### (2) 令和元年度の取り組み

「FOCUS スパコン」の産業利用をさらに促進していくため、関係機関とも連携を図りながら「FOCUS スパコン」の増強など継続的に機能強化を図る。

また、AI/機械学習などデータサイエンスにも対応した講習会等を充実することにより、更なるスパコン利用技術者の人材育成を促進する。

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、自主財源及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。

3 財務諸表  
(1) 収支予算書

平成31年4月1日から令和2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	347,650
研修事業収入	5,082
ビル管理運営事業収入	263,411
FOCUSスパコン等利用料収入	248,539
県立大受取賃借料収入	14,872
委託事業収入	69,957
その他委託事業収入	69,957
会費収入	9,200
③補助金等収入	251,917
補助金収入	43,920
負担金収入	207,997
兵庫県負担金収入	110,957
神戸市負担金収入	97,040
④寄付金収入	0
⑤雑収入	100
<b>事業活動収入計</b>	<b>599,668</b>
2 事業活動支出	
①事業費支出	441,303
②管理費支出	114,650
<b>事業活動支出計</b>	<b>555,953</b>
<b>事業活動収支差額</b>	<b>43,715</b>
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	141,995
計算科学COE形成基金取崩収入	125,000
FOCUSスパコン積立資産取崩収入	16,995
<b>投資活動収入計</b>	<b>141,995</b>
2 投資活動支出	
①固定資産取得支出	30,506
建物付属設備取得支出	0
機械装置取得支出	26,396
什器備品取得支出	4,110
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
FOCUSスパコン積立資産取得支出	0
<b>投資活動支出計</b>	<b>155,506</b>
<b>投資活動収支差額</b>	<b>△ 13,511</b>
III 財務活動収支の部	
1 財務活動収入	
<b>財務活動収入計</b>	<b>0</b>
2 財務活動支出	
①リース債務返済支出	30,204
<b>財務活動支出計</b>	<b>30,204</b>
<b>財務活動収支差額</b>	<b>△ 30,204</b>
<b>当期収支差額</b>	<b>0</b>
<b>前期繰越収支差額</b>	<b>43,542</b>
<b>次期繰越収支差額</b>	<b>43,542</b>

## (2) 予定正味財産増減計算書

平成31年4月1日から令和2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	323,295	24,355	347,650
研修事業収益	5,082	0	5,082
ビル管理運営事業収益	239,056	24,355	263,411
FOCUSスパコン等利用料収益	224,184	24,355	248,539
県立大受取賃借料収益	14,872	0	14,872
委託事業収益	69,957	0	69,957
その他委託事業収益	69,957	0	69,957
会費収益	9,200	0	9,200
③受取補助金等	235,826	16,212	252,038
受取補助金	43,920	0	43,920
受取負担金	66,785	16,212	82,997
受取兵庫県負担金	33,043	15,414	48,457
受取神戸市負担金	33,742	798	34,540
受取補助金振替額	121	0	121
受取負担金振替額	125,000	0	125,000
④受取寄付金	0	0	0
⑤雑収益	100	0	100
<b>経常収益計</b>	<b>559,221</b>	<b>40,568</b>	<b>599,789</b>
(2) 経常費用			
①事業費	601,030	0	601,030
②管理費	0	40,568	40,568
<b>経常費用計</b>	<b>601,030</b>	<b>40,568</b>	<b>641,598</b>
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 41,809	0	△ 41,809
<b>評価損益等計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>当期経常増減額</b>	<b>△ 41,809</b>	<b>0</b>	<b>△ 41,809</b>
2 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
<b>経常外収益計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
(2) 経常外費用			
<b>経常外費用計</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>当期経常外増減額</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>当期一般正味財産増減額</b>	<b>△ 41,809</b>	<b>0</b>	<b>△ 41,809</b>
一般正味財産期首残高	88,358	7,977	96,335
一般正味財産期末残高	46,549	7,977	54,526
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	△ 125,121	△ 1	△ 125,122
<b>当期指定正味財産増減額</b>	<b>△ 121</b>	<b>0</b>	<b>△ 121</b>
指定正味財産期首残高	122	101,000	101,122
指定正味財産期末残高	1	101,000	101,001
III 正味財産期末残高	46,550	108,977	155,527

## (3) 予定貸借対照表

令和2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	83,200	未払金	43,005
未収金	38,050	前受金	12,031
前払費用	3,549	預り金	1,882
一年以内期限到来リース債権	81,188	一年以内返済予定リース債務	112,807
<b>流動資産合計</b>	<b>205,987</b>	リース資産対応リース債務	31,618
		リース債権対応リース債務	81,188
2 固定資産		<b>流動負債合計</b>	<b>169,725</b>
(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	1	リース債務	1,213,340
什器備品	1	リース資産対応リース債務	340,087
減価償却引当資産	7,000	リース債権対応リース債務	873,253
FOCUSスパコン積立資産	0	<b>固定負債合計</b>	<b>1,213,340</b>
計算科学COE形成基金	0	<b>負債合計</b>	<b>1,383,065</b>
特定資産合計	108,002		
(2) その他固定資産		III 正味財産の部	
建物	5,765	1 指定正味財産	
建物付属設備	8,730	指定正味財産合計	101,001
構築物	1,424		
機械装置	43,274	2 一般正味財産	
什器備品	9,325	一般正味財産合計	54,526
ソフトウェア	3,172		
リース資産	279,661	<b>正味財産合計</b>	<b>155,527</b>
リース債権	873,252		
長期前払費用	0		
その他固定資産合計	1,224,603		
<b>固定資産合計</b>	<b>1,332,605</b>		
		負債及び正味財産合計	1,538,592
<b>資産合計</b>	<b>1,538,592</b>		

## 第6 主要事業の推移（平成28年度～30年度）

事業名	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和元年度 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					
訪問企業	188社	233社	258社	150社	
訪問回数	353回	394回	409回	300回	
・FOCUSスパコンの利用					
利用法人	163法人	171法人	174法人	170法人	
・企業人材の育成					
講習会等受講者数	のべ946人	のべ988人	のべ 1,640人	のべ850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	7回	6回	5回	-	
参加人数	607人	656人	313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	78法人	73法人	67法人	-	

## 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 m<sup>2</sup>
- ②建物構造：鉄骨造
- ③開 設：平成 23 年 4 月 1 日

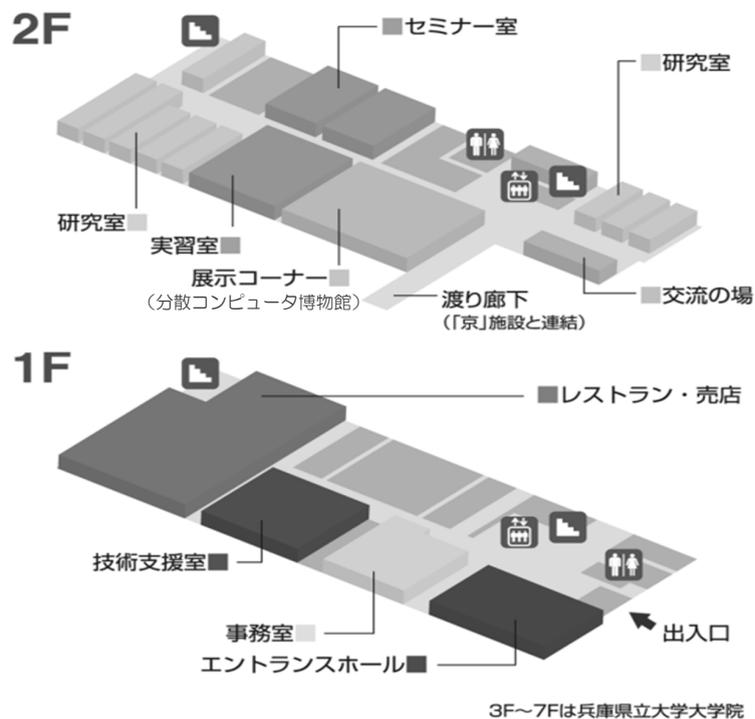
※ 高度計算科学研究支援センターは、計算科学センタービル（鉄骨造 7 階建）のうち、財団が管理運営する 1 階と 2 階。（3 階～ 7 階は兵庫県立大学大学院が入居）

#### 【計算科学センタービル】

- ・敷地面積：3,999.93 m<sup>2</sup>
- ・延床面積：7,701.13 m<sup>2</sup>
- ・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、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)

※ 平成31年3月31日現在 174法人

株式会社アイ・アール・ディー	佐藤製菓株式会社	東北大学
株式会社IHI	国立研究開発法人産業技術総合研究所	東洋紡株式会社
<b>アイクラフト株式会社</b>	三洋テクノマリン株式会社	東レ株式会社
<b>株式会社IDAJ</b>	<b>株式会社CAEソリューションズ</b>	富山県立大学
アズビル株式会社	株式会社CPFD Lab.	株式会社豊田自動織機
株式会社アスミス	JSR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	JFEエンジニアリング株式会社	<b>株式会社ニチリン</b>
株式会社アルバック	JFEスチール株式会社	日揮株式会社
株式会社アンクル	JFEテクノリサーチ株式会社	株式会社日産アーク
株式会社EEM	株式会社JSOL	株式会社日水コン
イーグル工業株式会社	株式会社ジェイテクト	日本ゼオン株式会社
株式会社いけうち	株式会社JPビジネスサービス	日本アキュレイ株式会社
出光興産株式会社	株式会社システム計画研究所	株式会社日本アムスコ
伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	<b>シスマックス株式会社</b>	ニュークリア・デベロップメント株式会社
今治造船株式会社	芝浦メカトロニクス株式会社	<b>ネクスジェン株式会社</b>
有限会社イワタシステムサポート	株式会社島津製作所	パイオニア株式会社
株式会社インサイト	株式会社シミュラティオ	株式会社パイオモデリングリサーチ
<b>株式会社ヴァイナス</b>	株式会社ジャパン・アイディー	株式会社爆発研究所
宇部興産株式会社	株式会社ショーワ	<b>パナソニック株式会社</b>
エア・ウォーター株式会社	<b>株式会社神鋼環境ソリューション</b>	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
AGC株式会社	株式会社数値フローデザイン	日立造船株式会社
エスアイアイ・プリンテック株式会社	株式会社SCREENホールディングス	株式会社HUNOS
NECソリューションイノベータ株式会社	住友化学株式会社	<b>株式会社ヒョウベイ</b>
NTN株式会社	<b>住友ゴム工業株式会社</b>	公益財団法人 ひろしま産業振興機構
株式会社NTTデータ数理システム	住友理工株式会社	国立大学法人広島大学
株式会社エフ・シー・シー	株式会社精研	<b>株式会社フォーラムエイト</b>
エム・アール・アイ リサーチアソシエイツ株式会社	セイコーインスツル株式会社	株式会社フオトン
MI-6株式会社	積水化学工業株式会社	富士化学株式会社
<b>MHI NSエンジニアリング株式会社</b>	株式会社セラフ	藤倉ゴム工業株式会社
MPM数値解析センター株式会社	株式会社先端力学シミュレーション研究所	富士ゼロックス株式会社
株式会社エンプラス研究所	<b>株式会社創発システム研究所</b>	富士電機株式会社
大阪ガス株式会社	ソニー株式会社	<b>藤森工業株式会社</b>
株式会社大林組	株式会社ソフトウェアクレイドル	古河電気工業株式会社
株式会社OCAEL	株式会社ソフトフロー	株式会社本田技術研究所
オルガノ株式会社	ダイキン工業株式会社	御国色素株式会社
株式会社Cardio Flow Design	株式会社大真空	みずほ情報総研株式会社
鹿島建設株式会社	大成建設株式会社	株式会社ミツバ
<b>株式会社カナエ</b>	大同メタル工業株式会社	三菱FBRシステムズ株式会社
株式会社カナカ	大日本印刷株式会社	三菱ケミカル株式会社
カルソニックカンセイ株式会社	<b>株式会社ダイヘン</b>	<b>三菱重工業株式会社</b>
<b>川崎重工業株式会社</b>	ダイヤモンド電機株式会社	三菱電機株式会社
川重テクノロジー株式会社	太陽工業株式会社	三菱日立パワーシステムズ株式会社
キッセイ薬品工業株式会社	大陽日酸株式会社	三菱マテリアル株式会社
京セラ株式会社	拓殖大学	<b>三ツ星ベルト株式会社</b>
京セラインダストリアルツールズ株式会社	株式会社竹中工務店	株式会社村田製作所
株式会社熊谷組	株式会社地圏環境テクノロジー	株式会社メトロ
倉敷紡績株式会社	千代田化工建設株式会社	株式会社森村設計
クラボーンエンジニアリング株式会社	DIC株式会社	八千代エンジニアリング株式会社
株式会社クラレ	帝人株式会社	ヤンマー株式会社
株式会社クレハ	デジタルソリューション株式会社	株式会社ユタカ技研
株式会社クロスアビリティ	株式会社テブコシステムズ	ラピスセミコンダクタ株式会社
慶應義塾大学	テルモ株式会社	株式会社リコー
株式会社構造計画研究所	デンカ株式会社	リンテック株式会社
<b>株式会社神戸製鋼所</b>	株式会社デンソー	合同会社ロングテールソフトウェア
コニカミノルタ株式会社	東京ガス株式会社	
<b>株式会社コベルコ科研</b>	東京電力ホールディングス株式会社	
<b>コベルコシステム株式会社</b>	東京ニュークリア・サービス株式会社	
株式会社小松製作所	株式会社東芝	
サイエンス ソリューションズ株式会社	東ソー株式会社	
サイバネットシステム株式会社	東邦ガス株式会社	

ゴシック体は神戸市内にある事業所が利用する法人 (23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
<b>健康・医療</b>	
<b>心臓血管血流シミュレーション</b> ○株Cardio Flow Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータを用いた血流シミュレーションでは、拍動する心血管内の血流を動的に可視化できるばかりでなく、血行力学指標を算出することも可能になった。</li> <li>・定量的な血流解析が動脈疾患の進展・破綻リスク予測や、心臓バイパス手術シミュレーション等に適用され、医学の発展に寄与することが期待される。</li> </ul>
<b>FMO法とスパコンを活用した創薬プラットフォームの構築</b> ○星薬科大学 ○理化学研究所 ○FMO創薬コンソーシアム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FMO法とFOCUSスパコンを活用して、数千構造のタンパク質複合体の量子化学計算を実施した。</li> <li>・この結果は、活性値の高精度予測やヒット化合物の最適化、新規化合物の提案、ターゲット選択性の評価などの成果に繋がった。</li> <li>・得られた膨大な計算結果をFMOデータベースとして整備し、一般に公開し創薬研究に利用できるようになった。</li> </ul>
<b>スポーツアパレル設計の進化</b> ○株式会社アシックス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身体形状をデジタルで表現したデジタル人体モデルの開発により、運動に伴って時々刻々と変化していく身体形状をコンピュータ上で再現することができるようになった。</li> <li>・着装シミュレーション技術の応用により、運動に伴う着装状態の変化を計算し、可視化することができるようになった。</li> </ul>
<b>防災・安全</b>	
<b>道路トンネル火災時における温度分布や煙濃度分布の予測シミュレーション</b> ○株式会社創発システム研究所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FDSを道路トンネル火災時の3Dシミュレーション解析に適用することにより、火災発生時の換気機による風速抑制制御や水噴霧による火災の火勢抑制の3次元シミュレーション（空間的模擬実験）が可能となった。</li> <li>・FOCUSスパコンとフリーソフトであるFDSによる多並列計算により、高性能PCで2週間超の計算が48時間以内に計算できるようになった。</li> </ul>
<b>都市モデルを利用した地震時建物被害予測</b> ○兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科 ○理化学研究所R-C-C-S	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スーパーコンピュータを利用することにより、大規模な都市に存在する建物を1棟1棟モデル化し、地震応答解析することができるようになった。</li> <li>・単に、建物の地震応答を知ることができるにとどまらず、人の安全を脅かす恐れのある非構造部材（天井・ドア枠）の被害予測をすることができるようになった。</li> </ul>
<b>環境・エネルギー</b>	
<b>換気扇の軸流ファン設計</b> ○パナソニックエコシステムズ株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シミュレーションによる多目的最適化と、その作業の自動化により、今まで約6日かかっていた設計作業を約3時間まで短縮し、広範な選択肢からの最適化が可能となった。</li> <li>・音源探査により音源位置を特定し、流れの詳細なシミュレーションを行うことにより、静音化することができた。</li> </ul>
<b>機械学習を活用した多孔質材料の最適構造の探索</b> ○株式会社コベルコ科研	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機械学習（ニューラルネットワーク）で、電極製造条件と電極特性の相関モデルを作成することにより、構造を最適化するためのプロセス条件の解析が可能となった。</li> <li>・計算機上で人工的な電極構造を自動作成し、ハイスループット解析により、特性評価することで、数千以上の電極構造と特性評価を自動的に高速でデータ収集が可能となった。</li> </ul>
<b>ものづくり</b>	
<b>ジェットエンジン・タービン翼のエロージョン（物理的摩耗）の予測</b> ○株式会社IHI技術開発本部	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CFD（数値流体力学）を用いた微粒子の軌道解析と、基礎試験でキャリブレーションしたエロージョン物理モデルを組み合わせることにより、エンジン内の部品のエロージョン削れ量を予測することが可能となった。</li> <li>・この予測技術を活用することにより、より耐久性の高いエンジン設計や信頼性の高いメンテナンス技術の確立が可能となった。</li> </ul>
<b>スクリュウ圧縮機の流動シミュレーション</b> ○株神戸製鋼所 機械事業部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計算機やソフトウェアの発達により、スクリュウ圧縮機のような複雑な空間内の流動状況をシミュレートできる大規模計算が可能になった。</li> <li>・このような複雑な空間とそれと連結する上流や下流の流路も含めて、全体の形状や位置による影響を評価することができるようになった。</li> </ul>
<b>自動車の車体周りの流体解析</b> ○株式会社ホンダアクセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低いライセンスコストで使用できるHELIX®を利用して、外部空力計算の一部を置き換え、CFD計算解析環境を効率化した。</li> <li>・汎用CFDソルバと同等の精度が安定して得られ、ライセンス料金を含む計算コストの削減が可能となり、量産開発での効率的運用の目処がたった。</li> </ul>

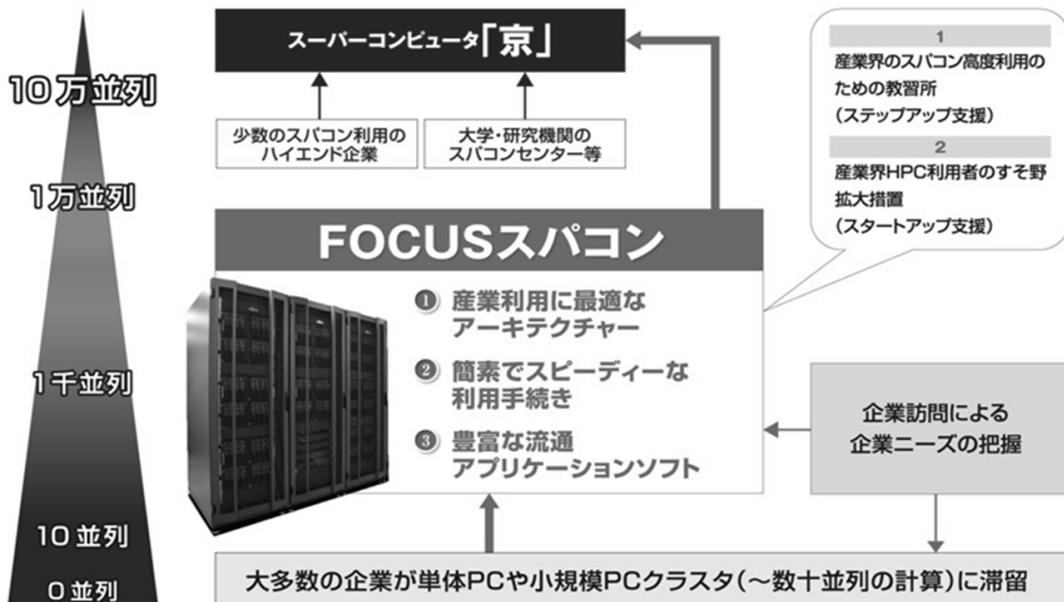
4 FOCUSを通じた「京」へのステップアップ実績

産業利用課題に関する採択結果：計301課題（うち関西企業は94課題）

（平成30年度）

	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）	59	113	172	57%
②チューニング講習会受講経験	34	21	55	18%
③技術支援員によるサポート （京の利用相談等）	72	124	196	65%
④賛助会員	55	73	128	43%
⑤FOCUS関係企業 （①～④のいずれかに関係している企業）	85	167	252	84%

- 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

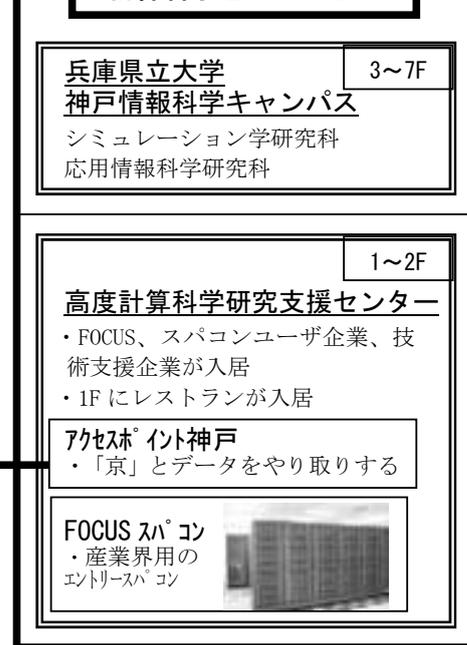


理化学研究所 計算科学研究センター



管理・運営：  
(国研) 理化学研究所計算科学研究センター(R-CGS)  
 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. 「京」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

