

知的クラスター創成事業
自己評価報告書
【公開版】

平成20年3月

地方自治体名	京都府・京都市
事業名	京都ナノテク事業創成クラスター構想
特定領域	ナノテク事業創成
事業総括氏名	市原達朗
中核機関名	財団法人 京都高度技術研究所
中核機関代表者氏名	理事長 高木壽一

I 事業の概要（フェースシート）

（1）事業の目的

京都地域は、世界最高水準の大学の技術シーズと企業の集積を活かし、産業振興と共に 21 世紀の人類が直面する地球環境問題、健康・生活環境問題をナノテクノロジーで解決する「ナノテクの街 京都」をめざして、知的クラスター創成事業に取り組んでいる。ナノテクノロジーは、千年の都が生んだ伝統と科学技術を源泉に、電子デバイス、精密機械分野で世界シェア 1 位の多くの製品を輩出し続ける京都のものづくり企業にとって、基盤の技術である。同時に世界で活躍する研究者を育む大学にとっても、新事業の創出や新たな原理の発見等、非常に魅力のある重要な分野である。このように、ナノテクノロジーを地域の「扇のかなめ」のコア技術とし、企業と研究者が融合することにより、革新的な技術・商品を生み出し、地域経済の活性化に貢献すると共に、21 世紀の地球的課題の解決に立ち向かっていく。

（2）事業の目標

・事業目標

- 21 世紀の人類が直面する地球環境問題、健康・生活環境問題をナノテクノロジーで解決する。
- 地域産業の中核を担う、分析・計測・制御・材料関連分野の国際競争力をナノテクノロジーで強化する。
- オール京都体制で、産学の「伝統と先進の融合」による、ベンチャー起業、新規事業創出等を進め、ナノテクノロジーによる地域のスパイラルなイノベーションを図る。
- 伝統産業分野で培われてきた京都のものづくり産業を、ナノテクノロジーで新生する。
- 京都の文化・学術的資源も活用して、国内外の優秀な研究者や企業等との連帯を深め、世界に開かれたクラスター形成を図る。

・当初計画(平成 14 年度)

技術目標:①加工への応用、②電子デバイス開発、③バイオデバイス開発

事業目的:京都府、京都市地域産業科学技術計画と連動し、産学公連携によるオール京都体制で、桂イノベーションパーク構想の実現等「ナノテクの街 京都」創成をめざす。

・事業の見直し(平成 16 年度)

自己評価:事業期間の一年延長

当初、大学の技術シーズをもとに研究テーマを定めたが、ナノテクノロジーの産業化については世界的に遅れ気味であり、期間中に、文部科学省が期待する事業化実績を上げることが困難と思われたため、①当初テーマの改廃、②事業化有望テーマの新規採用(ナノテクテーマオーディションの実施)を行う等、事業化の成果を挙げるべく、一年延長を申請した。

・事業の見直しに伴う目標の設定(平成 17 年度)

「ナノテクの街 京都」の定義

ナノテクノロジーを地域の「扇のかなめ」のコア技術とし、企業と研究者との融合により、革新的な技術・商品を生み出し、地域経済の活性化に貢献すると共に、21 世紀の地球的課題の解決に立ち向かう街 京都。ナノテク産業振興に向けた基盤整備をはじめ、地域経済の活性化に取り組むと共に、最終的に地域も享受し得るナノテクノロジーを活用した「人間性重視の社会」の構築を目指す。具体的には、

(1)産学連携基盤の構築

世界水準の研究レベルを誇る京都の大学と世界で活躍する京都の企業群との連携を、自治体や経済団体等のリードにより一層深めることで、ナノテク産業の振興に向けた確固たる産学連携の基盤構築を目指す。

(2)世界に誇れるレベルの成果探求

京都は世界が注目するハイレベルのナノテククラスター形成に挑戦する資格、要件を満たす地域の一つであり、世界をリードするハイレベルなテーマを結実させ、世界を代表するクラスター形成を目指す。

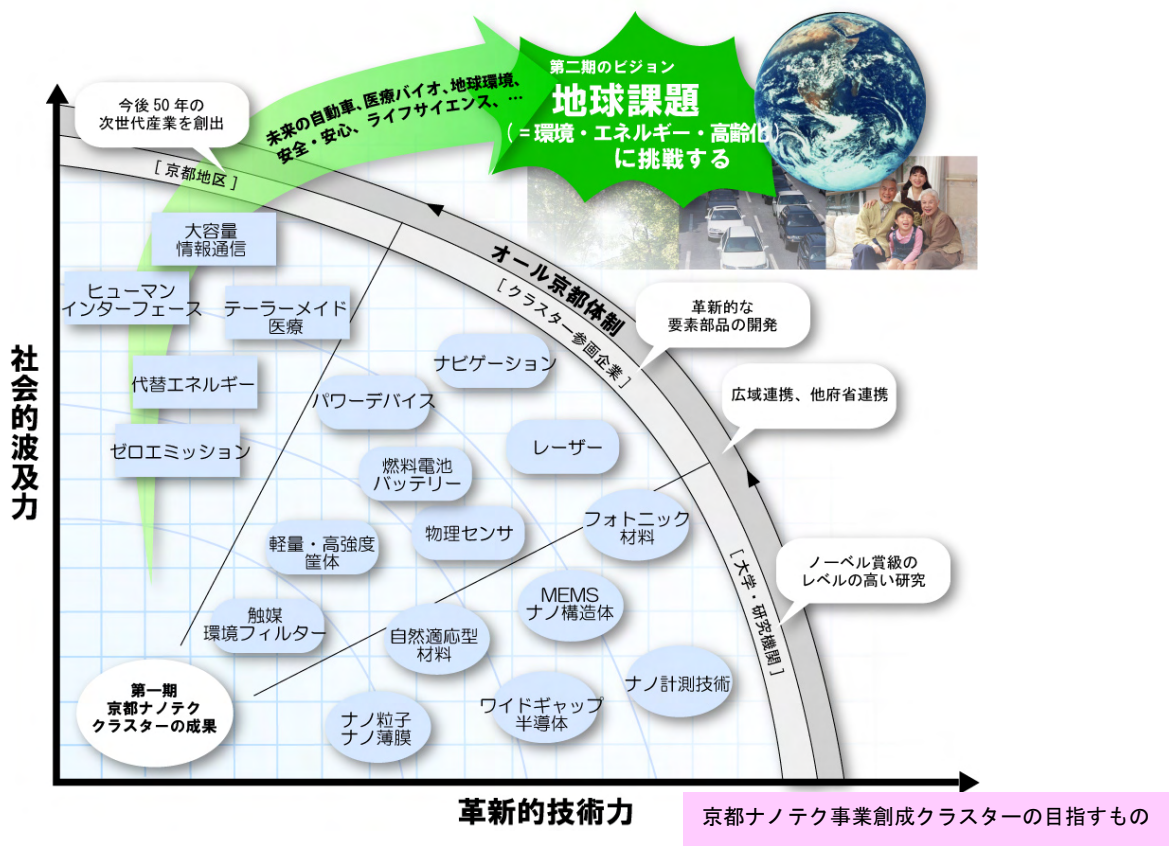
(3)比較的短期における成果の実現

(2)を重視するあまり、研究のための研究に終わらないよう、比較的短期におけるビジネス展開が可能なアウトカムを(2)と同時並行的に実践し、事業化における成果の具現化を図る。

・事業後半の成果(平成 17 年度以降)

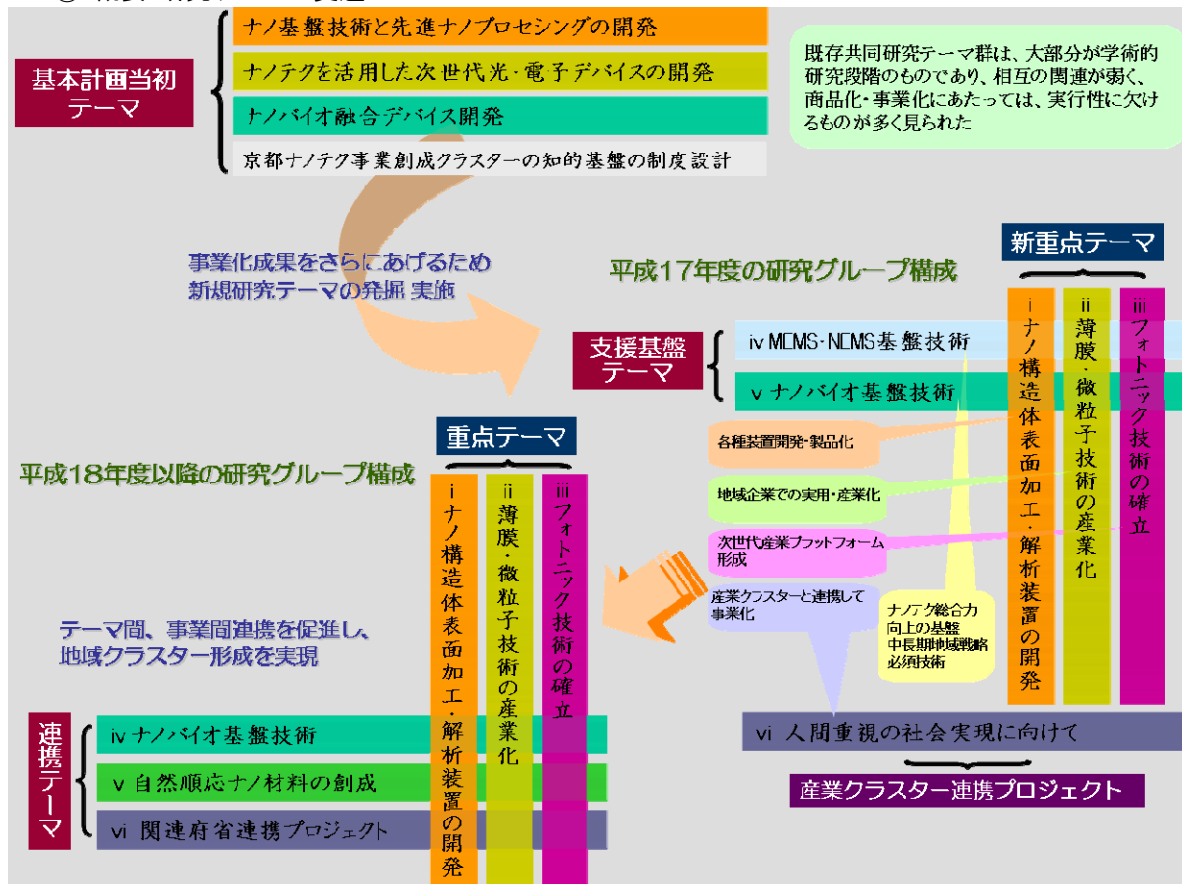
平成 17 年度以降は研究と事業化のバランスが均衡化した。その主な要因は、①大学研究者が自らのテーマを「育成」と「卓越」のいずれであるかを自己申告することで、知的クラスター事業に参画することへの責任がより強く自覚されるようになったこと、②出口として経済産業省等のプロジェクトに誘導したことで、線的、面的発展につながり始めたことによる。

ナノテク研究と事業化の拠点として平成 14 年度から桂イノベーションパークの実現に取り組んだ。本事業を契機に、「JSTイノベーションプラザ京都」や「京大桂ベンチャープラザ」等が誘致でき、ハード面での整備がいち早く完了したと共に、京都大学産学連携施設(ローム記念館、船井交流センター 等)の整備も促進した。その結果、京都大学桂キャンパスや桂イノベーションパークにナノテク関連の産学連携のための設備が充実しつつある。また、本事業で整備した装置の企業への開放(現在は共同研究企業・研究者に実施)、参画研究者による自発的な企業研究者再教育塾の開設等、教育・人材育成に関するソフトインフラの整備も急速に進みつつある。



(3) 研究開発テーマの概要

① 概要・研究テーマの変遷



京都地域の大学に集積する研究分野の強み(半導体の物性制御/微細加工/評価解析技術、ナノで構造制御された機能性金属微粒子/薄膜作製技術、次世代光通信デバイス/高効率照明を目指すフォトリソグラフィ技術、機能性高分子ポリマー開発等)をベースにシーズ志向の研究開発体制を構築した。

また、ナノテクノロジーの事業化を促進するため、独自のMOT教材開発を行う「知的基盤の制度設計」、大型共同利用機器の整備及び「知的クラスター創成事業共同研究戦略的推進と総括」でそれらのテーマの裏打ちを図った。その後、地域でのシームレスな事業化を目指して、他府省連携を志向するテーマ、資源枯渇という新たな社会的なニーズを踏まえたテーマを追加した。

② 研究テーマ一覧

代表者所属	研究テーマの構成、概要、主な成果	年度
I ナノ構造体表面加工・解析装置の開発		
松重和美 京都大学 4テーマ	解析技術、加工技術の研究成果を電子デバイス技術に応用するテーマ構成 本テーマ群は、AFM、HPLC技術を展開したキャリア密度マッピング装置等のナノ計測装置の開発、CVD技術を利用したRRAM用Mn酸化物薄膜等の高機能薄膜の開発、さらにナノ成型部品を安価に提供するナノインプリント技術を開発する。	平成14～19年度
	容量原子間力顕微鏡開発→JST 先端計測分析技術・機器開発事業に採択 表面プラズモンを利用したバイオセンサー試作→ 経済産業省地域新規産業創造技術開発費補助事業に採択 シリコンナノ電子源実用化技術の開発→JSTイノベーションプラザ京都育成研究課題に採択 新規遺伝子解析法開発付随研究→ NEDO 新エネルギーベンチャー技術革新事業に採択	
II 薄膜・微粒子技術の産業化		
藤田静雄	地域に強固な研究基盤がある半導体関連の薄膜・微粒子に関するテーマ構成	平成

京都大学 5テーマ	本テーマ群では、開発から事業化の領域に入りつつある京都大学を中心とした30余年にわたる世界的なSiC、ZnO、GaN系等のワイドギャップ半導体関連の研究を、クラスター開発資金の集中投資制度(本部長プロジェクト)活用や、競争的資金の導入により平成19年までの商品化を目指す。また新たに導入した微粒子技術については、300年以上の歴史を誇る地域の企業が事業化に取り組んでいる。	14～19年度
	ZnO透明導電膜の製品化→大学発ベンチャー創業 ナノ構造を制御した強誘電性分子メモリ・センサ試作→大学発ベンチャー創業 SiCウェーハ研究開発→経済産業省地域新生コンソーシアム、NEDOエネルギー使用合理化技術戦略的開発事業、京都府産学公連携研究開発資金支援事業採択 金属ナノ粒子製造方法開発→第1回日本ものづくり大賞 総理大臣賞受賞	
III フォトニック技術の確立		
平尾一之 京都大学 4テーマ	次世代の通信及び照明の主役である光技術の研究では、京都が世界をリードしており、その次世代産業プラットフォームの構築を企図したテーマ構成	平成17～19年度
	本テーマ群は、フォトニック結晶技術による超小型・大容量の光通信デバイスやIII-V族混晶による半導体光変調器の開発、また発光デバイス関連ではLED効率の大幅な向上、フォトニック結晶による面発光レーザーの開発など、いずれも世界最先端の光技術において事業化に向けた研究開発が展開されている。	
	独自のナノ構造を持つ2次元フォトニック結晶の開発→ ネイチャー等掲載、受賞多数、世界最大パワーのフォトニック結晶レーザー技術移転 革新的フォトニック材料開発→テラヘルツ光学デバイス共同研究共同体構築	
IV ナノバイオ基盤技術		
木村良晴 京都工芸 繊維大学 3テーマ	バイオ分野にナノテクを応用し京都地域で発展した生分解性プラスチックポリ乳酸の工業/医療展開、蛍光RNAプローブの試薬開発テーマで構成	平成17～19年度
	本テーマ群は、ポリ乳酸医療用・工業用研究開発と、人工膝関節、RNAプローブ・DNAプローブ等生体分子検出用試薬の開発を行う。	
	L体/D体のポリ乳酸含有高分子合成 →経済産業省広域的新事業支援ネットワーク拠点重点強化事業で事業化検討 蛍光RNAプローブ開発→経済産業省地域新生コンソーシアム研究開発事業採択 JST産学共同シーズイノベーション化事業「顕在化ステージ」に採択 京都工芸繊維大学+立命館大学の学々連携を実施	
V 自然順応ナノ材料の創成		
松原 英一郎 京都大学 3テーマ	近年、急速に問題視されるようになった資源の枯渇問題に対して、ナノテクでの解決に取り組むテーマ構成	平成18～19年度
	本テーマでは、20世紀の自然環境破壊やエネルギー資源の枯渇化という負の遺産を解消し、持続的社會を目指すべく、脱枯渇資源、資源の有効活用、環境負荷低減に資するナノ材料の創成に係る研究開発を推進する。	
	高輝度LED用代替透明電極材料の開発→産業クラスターネオクラスター推進共同体 「自然順応型ネオマテリアル創成研究会」に展開 メゾパターン作製インク用金属超微粒子製造技術の開発→共同研究企業で製品化	
VI 関係府省連携プロジェクト		
藤田静雄 京都大学 3テーマ	他府省連携テーマとして実施	平成17～19年度
	従来の知的クラスタープロジェクトでは技術を起点とした商品を生み出してきたが、本プロジェクトでは京都地域において集積し、かつ振興を図るべき産業である光やワイドギャップ半導体関連デバイス、健康・医療及び環境分野に着目し、これまでクラスターで培ってきた技術を活かして他府省とも連携する中で出口イメージを明確にした商品を開発し、各産業分野を活性化させていくものである。	
	次世代テラビット光メモリ開発→フェムト秒レーザー産業利用コンソーシアム構築 ワイドギャップ半導体応用の新市場形成→ベンチャー企業が商品開発 排ガスNox還元触媒システム事業化(18年度まで)→CO触媒として製品化	

その他テーマ:

- ・「京都ナノテク事業創成クラスターの知的基盤の制度設計」(研究代表者:日置弘一郎・京都大学)(実施:H14-H15)は、単行本「日本のMOT」を出版し、金融庁に提言することで所期の目標をほぼ達成し終了。
- ・「知的クラスター創成事業共同研究の戦略的推進と総括」(研究代表者:谷垣昌敬・京都大学)(実施:H14-H18)は、大型共同研究機器整備を行い、kyo-nanoスピニング制度(機器の共同利用)の発足に結びついた。

II 総括

(1) 地域としてアピールしたい点

京都には京様式経営に象徴されるユニークな企業が集積し、おのおのがそれぞれの特徴を活かしながら、事業活動を続けている。また京都には、京都大学をはじめ優れた研究を続ける大学が存在し、従来から個別には産学連携が進められてきた。今回、知的クラスター創成事業に取り組んだ結果、自治体の施策や経済団体の活動との連動が生まれ、従来型の“1企業、1大学研究室連携”から、オール京都体制で展開(点から線、面)出来得るレベルに移行し、よりシナジーを発揮し得る体制を構築し得た。自治体の地域振興施策との連携例としては、京都大学桂新キャンパス整備計画の加速、および桂イノベーションパークの整備が挙げられ、実績としてJSTイノベーションプラザ京都、京大桂ベンチャープラザ北館・南館等桂イノベーションパークに62社の集積をみた。一方、クラスター事業としてシーズベースでスタートしたテーマの中から、当該期間中に53件がNEDOなどの他事業に移管されるなど、事業化に向け大きな伸展が見られた。具体的な成果としては、試作品60件、新商品34件、新事業2件、起業8社、技術移転5件、関連売上2.4億円、および知的財産として特許出願219件、査読論文725件を数えている。また、京都府主導で知的クラスター創成事業との連携を視野に(株)京都試作センターが設立された。現在90社が参加し、クラスターの事業化推進(特に新会社立ち上げ時に課題となる試作品づくりに資する活動を展開している。京都では、企業が単独ではなく、オール京都体制、地域としての経済活動を意識し参画しつつあることは、従来の京都の企業文化に対する目覚ましい変革であり、知的クラスター創成事業が果たした役割は極めて大きい。

(2) 本事業の目標、目指す姿など

本事業の目的として比較短期的には

① “ベンチャーの都 京都”としての“ナノテクの街 京都”の実現

「ナノテクの街京都」の構築を、地域上場企業の新商品開発や新規企業の創出により促進。ナノテク先進国、先進地域との情報発信により、最高レベルの求心力を持つ情報ハブとしての京都づくりを目指す。

② 京都を支える伝統産業の第二創業

ナノテク技術応用により伝統産業分野における第二創業・新規展開を実現。また、高度なナノテクを地域企業に浸透(技術移転)させることで、地域GDPの70%以上に相当する中小企業の活性化を目指す。

①に関しては、8社のベンチャー企業の誕生に結実したほか、堀場製作所、オムロン、村田製作所など京様式企業との連携による新規事業展開を推進した。②に関しては福田金属箔粉工業、尾池工業等、伝統的企業がナノテク用いた新規技術で事業の新展開を図るに至った。当該プロジェクト期間(過去5年間)において、京都ナノテククラスターにメンバー企業として参加している東証一部上場会社14社は平均140%以上の事業拡大を実現し、ナノテクの街京都の実体を支えている。また国際標準化に関しても、ナノカーボン標準委員会の初代会長には、堀場雅夫本部長が就任した。

一方、京都特有の目標として、ナノテクノロジーのもう一つの特徴である、サイエンスへの回帰により、21世紀の課題解決にも挑戦している。イギリス、ドイツ、イタリア、アメリカなどの先進的な大学や地域との情報交換、多数の論文引用回数(上位3教授のサンプル総計2,363回)など、ナノテク情報拠点(ハブ)としての京都の位置付けが格段に向上した。加えて、先進諸国(6箇所)からのナノテクの事業化に向けた協力体制構築の依頼を受けるなど、COP3発信地として他に範たる橋頭堡作りが進んでいる。

国内の他地域との連携活動としては、本クラスターの主体的な取り組みが5件あり、そのなかで『自然順応ナノ材料の創成テーマ』が特筆に価する。当該テーマは、近畿地域での経済産業省産業クラスター計画、ネオクラスター推進共同体と京都ナノテククラスターの共同プロジェクトとして全国で初めてスタートし、現在109社が参加している。当該プロジェクトにおいても、単なる個別の技術移転テーマとしてではなく、比較短期の目標と、21世紀の課題に挑戦する比較長期目標が時系列的に整合した形で推進され、ナノテクの持つ特徴を十分に活かした形で広域展開に寄与している。

上記①、②に関して、京都地域が最も強く意識したのが『評価』、即ちPDCAサイクルの徹底である。

I、III、V章に詳述するように、中間評価での指摘への対応を含め、多目的都市 京都におけるプロジェクトの目標(ビジョン)の絞込みには関係者および外部からのコメントをベースに、度重なる、か

つ多方向からの検討プロセスを大事にした。これにより、上記の総括的結果が成就した。

(3) 本事業の果たした役割など

本事業が果たした役割、あるいは、果たすべき役割として、上記の直接産業活性化に繋がる活動以外に、地域のナノテクノロジーに関する啓発、導入機器の有効活用といった、人材育成や基盤づくりという極めて重要な役割がある。具体的には、小学校から大学生にいたる将来を担う人材教育、企業研究者の教育(京都半導体塾、kyo-nanoインターンシップ、スピンイン制度講習会、リーチアウト講習会)、KYO-NANO会会員(1,500名超)向けメールマガジン配信、ナノテク啓発単行本(洛中洛外ナノテクばなし)の発行等に継続的に取り組んでいる。

また、本事業により整備された大型共同利用機器の有効利用においては、京都大学、奈良先端科学技術大学院大学、北陸先端科学技術大学院大学との施設の共用計画、桂ベンチャープラザの整備された装置との共同有効活用など、従来は個別利用に終っていた機器の本格的利用方を順次検討している。

(4) 今後の展開

今後の展開として

① 事業化ステップに関する最終段階活動の強化

京都大学ベンチャーファンド(50億円)の有効活用、事業化推進のための外部からの専門家の招請、進行しつつある諸外国からの申し出に対する具体的テーマの設定など、過去6年間に培われた本事業の成果をビジネスとして、本格的展開を図る。

② 京都産業の強み(計測、分析、制御)のナノテク分野での面的展開

京都地域には、大学等研究機関と一体となって研究開発に取り組んでいることに起因する、他の地域に例を見ない、一品モノを製造する企業が多く存在する。このような背景から『(株)京都試作センター』が、行政の支援により、地域の企業27社の共同出資とパートナー企業90社の協力的参加を得て創設された。京都地域が、計測などの強みをナノテク分野において先進国から注目されるレベルで活かすためには、個々の企業の強化もさることながら、地域をあげた一体感のある取組、ソーシャル・エンタープライズの運用(欧州で提唱されている『第三の道』の実現)が望まれる。

ネットワーク型クラスターとしての、ナノテク計測、分析、制御センターの構想は、地域によるしっかりした計画、準備がなされれば、その実現可能性は充分にある。

③ 新規事業展開に優れた京都企業の多数参加による成功例の蓄積

中間報告書で指摘を受けた点に対し、その後500人/時間をかけて関係者の共通の理解を得、明確化されたビジョンを外部に発信する。即ち、事業スタート時点では人間性重視の社会の実現と表現したビジョンを環境、ライフサイエンスのカテゴリーに集約、さらに、今回、京都の強みを發揮出来るよう、ナノ材料と計測、分析、制御に事業化分野を絞り込んだ。これにより、京都企業が従来持っている強みをそのまま継承する形でナノテクノロジーが活かせるイメージが鮮明になった。今後は外部に発信することにより『21世紀をリードするナノテクの街京都』を訴求することで、
(1) 外部からの注目を地域のエネルギー結集の源泉に、
(2) 成功事例とイメージの強化の相乗効果による内的刺激の維持向上をめざす。

世界経済が、環境対応に正面から答えるべき今後の10年～20年、京都地域は①、②、③を実現するなかで、地域経済の活性化と地球的規模の課題解決に挑戦したい。

Ⅲ 自己評価の実施状況

(1) 実施体制

ア 自己評価のポイント

中間評価の指摘を受け、地域クラスター形成に向けて知的クラスター創成事業を研究面と事業面に分けて事業を再検討し、統一視点で自己評価を行えるよう、関係諸機関が参加したワーキンググループを発足させ、自己評価に向けての検討、自己評価書案の作成を実施することとした。

当地域では平成18年度に、第4回事業推進協議会における決意表明に従って、知的クラスター創成事業(第Ⅱ期)ワーキンググループを設け、第Ⅱ期のあり方について検討した(平成18年10月3日～平成19年3月31日)。このワーキンググループにおいて、知的クラスターの更なる発展に向けて、ナノテクノロジーを柱に据えた地域イノベーション・システムの確立をめざし、次期知的クラスター構想を検討した。当然のことながら地域クラスター「ナノテクの街 京都」創成に向け、Ⅰ期事業の自己評価も併せて行い、平成18年度評価委員会にて評価を受けた。19年度にはこの第Ⅱ期ワーキンググループでの検討結果を踏まえ、自己評価ワーキンググループを新たに形成した。

① 体制

- ・自己評価ワーキンググループは、企画推進委員会の下部組織と位置付けた。
- ・効率よい評価実施のため、企画推進委員会でも討議した。
- ・メンバーは、企画推進委員会参加団体(京都府、京都市、京都商工会議所、京都工業会、大学)、クラスター本部からなり、かつ、客観的評価を求め地域外(東京・欧州)からアドバイスを求めた。
- ・期間は、自己評価後のさらなる地域の戦略企画も含め、平成20年3月31日までとする。

② 任務

- ・地域クラスター形成の中で知的クラスター創成時業の位置づけを明確にする
- ・会議内容の企画推進委員会への報告

(2) 実施手順

ア 実施手順

① 手順

知的クラスター創成事業(第Ⅱ期)ワーキンググループ(平成18年度)

発足式:平成18年10月10日	第1回:平成18年10月19日	第2回:平成18年11月2日
第3回:平成18年11月17日	第4回:平成18年12月1日	第5回:平成18年12月15日
第6回:平成19年2月2日	第7回:平成19年3月2日	

自己評価ワーキンググループ(平成19年度)

5/14	第1回本部会議 第2回企画推進委員会	最終評価報告についての考え方、スケジュールを報告
5/28	クラスター総会	研究者、共同研究企業へ最終評価報告について指示
6/7	事業推進協議会	最終評価報告スケジュールを報告
6/15	第3回企画推進委員会	ワーキンググループの設置を決定
7/9	第1回ワーキンググループ	自己評価報告の方針を検討
7/17	第2回ワーキンググループ	地域クラスター形成から事業を考察
7/20	第4回企画推進委員会	ワーキンググループ活動報告、討議
8/24	第5回企画推進委員会	評価報告の内容検討
9/7	第3回ワーキンググループ	自己評価書(案)作成の担当分け、作成依頼
9/21	第6回企画推進委員会	事務局より進捗報告
10/12	第7回企画推進委員会	自己評価書(案)を報告、承認
10/17	第4回ワーキンググループ	地域活動、事業の総括を検討
10/26	本部会議	自己評価書(案)の内容審議・承認

② 活用情報

内部資料	<ul style="list-style-type: none"> ・各年度報告書・年度計画書・基本計画書 ・事業化促進小委員会・発明評価小委員会資料 ・中間評価にかかる自己評価書(平成16年11月8日) ・中間評価後の取組状況報告書(平成18年11月)
------	--

	・第Ⅱ期知的クラスター創成事業の提案書骨子案(平成19年3月19日)
地域資料	・平成18年度 京都産学公連携機構「知的クラスター創成事業に関する調査」 ・京都府中小企業応援条例 ・京都市産業科学技術振興計画 他
ネットワーク	・産業クラスター計画ネオクラスター推進共同体クラスターマネージャー会議 ・産業クラスター計画バイオクラスタープロジェクトクラスターマネージャー会議 ・京都産学公連携機構産学連携コーディネータ交流会 他

イ 実施にあたって特筆すべきポイント

① 研究テーマに関して

- ・6年間の活動を振り返り、その成果・実績を確保し、京都内外に評価される発信を実施したか否かを評価ポイントとする。
- ・研究テーマを、研究者自身に育成、卓越という研究の定義に基づき、いずれかのカテゴリーに該当するかを申告してもらい、研究者自らの目標管理を奨励する仕組みを構築した。そして、目標への到達度、今後の展開について評価を行った。

<育成の定義>

- ・市場における付加価値の創出を通じて、京都地域の産業に貢献するもの。
- ・第Ⅱ期クラスター事業の期間中(平成20年度～平成24年度)に、成果を商品化できるもの。
- ・本カテゴリーのゴールは、定量的なマーケット・事業量を定義できなくとも、現実的な商品化プロセスを実現し、消費者に対し商品価値を明確に提示できるところまで達成することである。

<卓越の定義>

- ・知的クラスターの意義を強力に主張できるもの。
- ・本カテゴリーは、事業成果をもとに10～20年の後に、三種類のゴールを想定している。

ビジネス面

1. 桁違いのコストダウンや大幅な機能アップなどを通じて既存市場でデファクトスタンダードを確立できるもの。
2. 新規市場を開拓するもの。

アカデミック面

3. 新たな理論体系を提唱し、ノーベル賞や京都賞レベルの評価を受けるようなもの。

② 事業全般に関して

・産学連携基盤の構築

大学、企業と自治体、経済団体等、地域を挙げて知的クラスター創成事業の真の目標である『国からの指示を待つまでも無く、地域の産業特性のDNAとしての産学協同体制を作ること』その確固たる基盤構築をめざす。

・世界に誇れるレベルの成果探求

京都は、科学技術レベルのみならず、新たな価値観の創造においても、世界が注目するハイレベルのクラスター形成に挑戦する資格、要件を満たす地域の一つであり、世界にも類の無いハイレベルな成果の結実をめざす。

・比較的短期における成果の実現

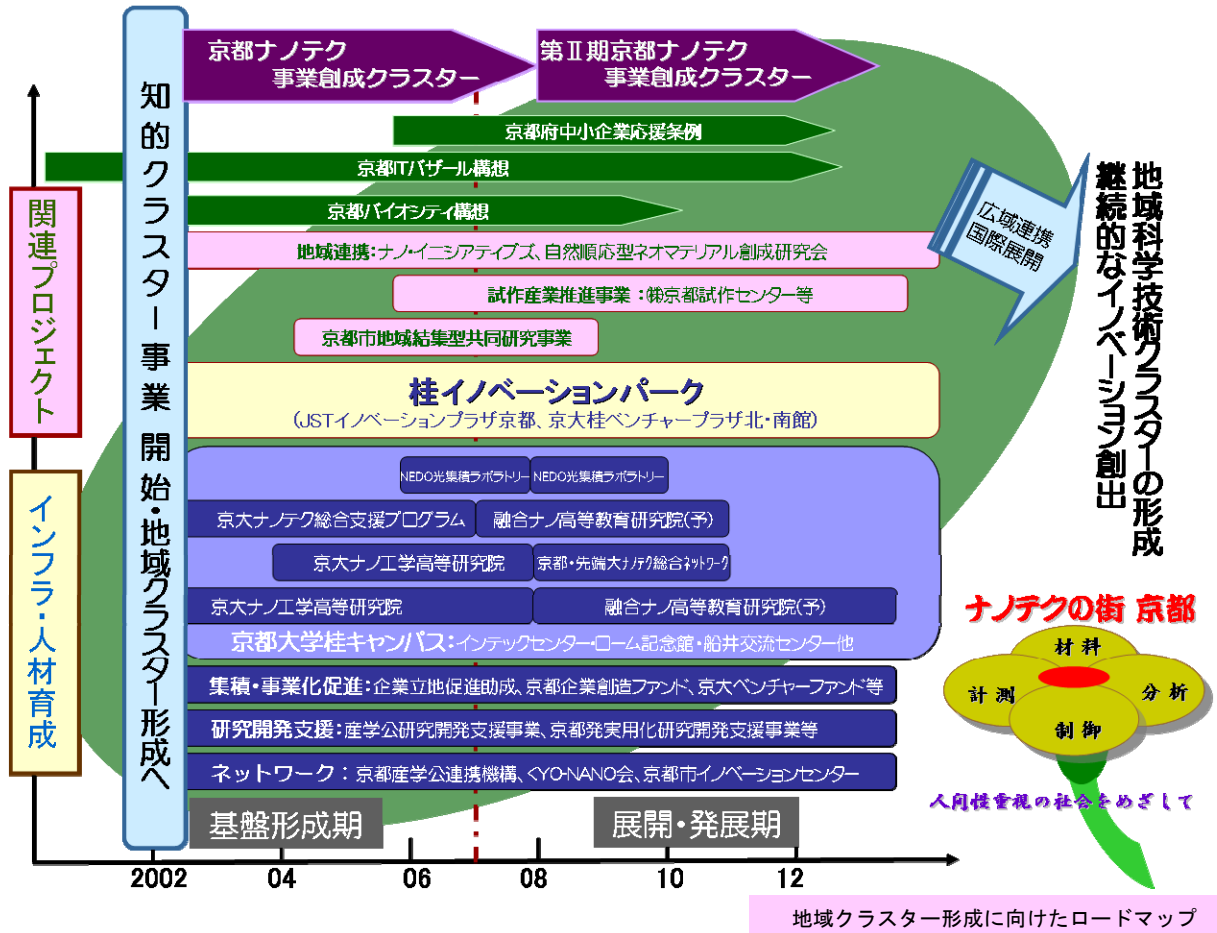
「世界に誇れるレベルの成果探求」とあわせて、地域産業の活性化という観点から、比較的短期におけるビジネス展開が可能なアウトカムを同時並行的に実践する。

IV 現時点の地域におけるクラスター構想

(1) 地域が目指すクラスター像及び知的クラスター創成事業の位置づけ

○ 地域クラスター形成にあたってのロードマップ

個々のプロジェクトが有機的結合し、発展昇華して地域で統合する



○ 地域が目指すクラスターと知的クラスター創成事業

京都地域は平安建都から1200年を超える永い伝統を持つ都市であり、かつては政治の、そして今なお伝統文化や宗教の中心地である。また、山紫水明の地に、歴史的な町並みが形成されているとともに、多様な文化が育まれている地域でもある。さらに、技を極め・美しさを求め、磨き抜かれた「ものづくり」の伝統が今なお受け継がれている地域でもある。

ア 転機を迎えた「ものづくり都市・京都」

1990年代、長引く不況の中、グローバル化やIT革命の進展、更には地球環境問題の深刻化など、我が国の経済社会を巡る環境が大きく変化してきた。

京都市においても、明治期以降の京都のものづくりを支えていた繊維産業の地位の低下をはじめ、従来型の製造業が伸び悩んできた。

また、それにも増して重大な危機は、大学や企業の市外流出という京都のものづくり基盤が大きく揺らぎ始めてきたことである。京都は、内陸都市であるため広大な用地確保が困難であることや、大規模な工場、大学等の新設・増設を制限した「近畿圏の既成都市区域における工場等の制限に関する法律」(工場等制限法)による法規制があったことなどから、理工系学部を中心として大学が市外に流出すると共に、市内に本社を置く企業が工場を市外へ新增設したり、市内の工場が市外に移転したりすることが目立つようになってきた。

こうした経済的危機感を産学公が共有し、地域としての一体感ある取組を生み出してきている。

まずは、「大学のまち・京都」を守り育て一層発展させるために、京都大学桂キャンパスの誘致を

はじめ、大学と地域・産業界が連携・協力することで総合的な振興が図れるよう、全国で初めてとなる長期ビジョン「大学のまち・京都21プラン」(平成5年)を策定し、京都地域の50大学にて構成する(財)大学コンソーシアム京都の開設と、単位互換制度やインターンシップ事業など先駆的な取組に着手している。

また、構造変化と機能低下が懸念される「ものづくり都市・京都」を活性化させるためには、21世紀の京都のまちづくりの基本として、京都のものづくり文化の優れた伝統を継承し、新しい時代の感性豊かな先進産業技術を創造すること～地域クラスターの形成～を戦略的に進めることとした。

イ 京都が目指す地域クラスター

京都が有する自然や文化、学術、産業の特性が、京都に優れた人材を引き付けると共に、繊細かつ高品質なものづくりを求める風土が醸成され、伝統から先進へという「連鎖的な技術革新」が生み出されてきた。その結果、その時々々の最高の技術による工芸品・建築等が創出されるとともに、洗練された文化芸術が蓄積し発信され続けているほか、木の文化の息づく町並みが大切にされてきている。

こうした京都のもつ特性と様々な要因・資源がもととなって、京都地域には厚みのある重層的なクラスターが形成されてきたのである。

その一つが、京都地域の基幹産業となる伝統産業である。日本の伝統文化を背景に技術の継承と革新を繰り返してきた伝統産業は、京都の経済発展や豊かな地域社会の形成を実現し、京都から日本の文化を発信するものとして、京都府・京都市がともにその振興・活性化のための条例を制定し、取組を進めている。

京都地域の第二のクラスターとしては、歴史的な町並みや文化芸術等を背景とした「国際文化観光都市」を挙げることができる。

また、京都の地域資源を活用したクラスター、例えば映画やマンガなどのコンテンツのような領域については、今後その集積と高度化が期待できるため、新たなクラスターとして形成される可能性を秘めている。

そして、最後に、伝統から革新を繰り返して発展してきた「先端技術」を核としたクラスターがある。ナノテクノロジーを基盤核技術にした新事業の創出がなされるべく、知的クラスター創成事業等を通じてクラスター形成を図っているところであり、知的クラスター創成事業などの有機的な施策の推進により、21世紀の地球的課題に立ち向かう「ナノテクの街」の実現を図るものである。

このような先端科学技術分野における重層的なクラスターは、京都地域において独創的な研究を進める大学の集積や、世界で活躍する企業群をはじめ、産業支援機関・経済団体、金融機関・ベンチャーキャピタル、研究機関、文化芸術施設等のほか、広く市民・NPOなどの綿密な連携によりその形成が図られてきたところである。

京都が目指すクラスターは、こうした世界に類例を見ない京都の都市特性を十分に活かしたクラスターであるが、この中でも地域産業の振興と人類の課題に貢献するため、今回の知的クラスター創成事業では、ナノテクノロジーを基盤技術とした先端科学技術分野における世界最高水準のクラスター構築をめざしている。このことにより、世界で活躍する有力企業から新しい商品や新事業を創出すると共に、新技術の事業化に挑戦するベンチャービジネスを生み育て、既存の中小企業には高度な精密加工/組立技術を身につける等、京都の数多くの企業がナノテクをベースに発展できるシステムを構築する。また、ナノテク分野において大学・企業の双方で新たな人材を育てていく。

【参考】伝統的工芸品指定品目

①京都府	17品目
②新潟県	15品目
③愛知県	12品目

* 経済産業省(19.3.31 現在)

ウ 知的クラスター創成事業の位置づけ

知的クラスター創成事業は、地域主権が求められている中、地域のイニシアティブのもとに提案できる「大型」の科学技術振興事業である。知的クラスター創成事業の推進により、科学技術を核とした地域社会の活性化に向けた取組に着手でき、大きな成果をあげてきた。また、京都府・京都市の連携はもとよりオール京都体制による地域の推進体制の構築につながるとともに、知的クラスター創成事業が突破口となり、桂イノベーションパーク構想、京都バイオシティ構想や多くの産学公連携プロジェクトなど、地域戦略に示された地域クラスター形成のための多様な施策が着実に推進した。

京都地域の知的クラスター創成事業の基盤核技術であるナノテクノロジーは、ライフサイエンス、情報通信、環境、エネルギー、ものづくり技術、社会基盤、フロンティアなどの分野における科学技術の進歩や課題解決に貢献するとともに、高分子、炭素、金属、セラミックス等のすべての材料に係

る横断的なキーテクノロジーであり、産業の振興や人間の豊かな暮らし安全・安心で快適な社会などの実現を担うものと期待されている。このため、第3期科学技術基本計画(平成18年3月28日閣議決定)においても、第2期に引き続き「重点推進4分野」の一つとされている。また、京都産業に重要な位置を占める電子デバイスや計測・分析機器の分野においても、欠かせない中核技術である。京都においては京都大学をはじめとする大学・研究機関で、世界トップレベルの研究が進められており、ナノテクノロジーこそが京都の知的クラスター創成事業に相応しいテーマといえる。京都地域においては、「ナノテクノロジー」を切り口として「環境」と「ライフサイエンス」を重点に、産学公の連携によるオール京都体制のもとで、研究基盤や産業基盤をより強固なものとして整備することにより、分析・計測・制御・材料関連分野における国際的な競争力をもつクラスターへと発展させていく。

知的クラスター創成事業は、まさにこの原動力となるものであり、京都が目指す地域クラスターを形成するための中核事業である。

(2) 地域のポテンシャル、優位性

ア「京都」という都市の特性

京都は、山紫水明の風土、1200年余の歴史、そこに凝縮された文化の蓄積、そして伝統から最先端技術までのものづくりが息づくまちである。こうした京都が持つ多様な要素を、次に掲げる「京都」の都市の特性として定義づけることができるが、これらがまさに前述の重層的な地域クラスターを形成する源となっており、他地域にみられない資源・優位性そのものである。

① 歴史都市としての京都

京都は、1200年を超える歴史の中で幾多の困難にも遭遇しながらも、進取の気風を持ち、それを克服し発展につなげる「知恵」を育んできたまちである。こうした歴史の積み重ねにより培われた「知恵」は、文化、産業など様々な面に受け継がれており、自由で先駆的な気風と高付加価値を併せ持つ「ものづくり文化」を生み出している。

② 観光都市としての京都

京都は、年間4800万人を超える観光客を迎え入れている街である。こうした人々への「もてなし」が上質で洗練された「京」の名を冠した「京都ブランド」を創作してきた。また、多くの人々の自由で継続的な出入りを通じて最新の情報や優れた技術・人材が集まることで、「ものづくり文化」が発展してきた。

【参考】地域団体商標

①京都府	44品目
②石川県	24品目
③兵庫県	20品目

* 特許庁(19.10.30現在)

③ 大学都市としての京都

京都は、147万都市であるが、人口の約1割が学生・研究者で占められている全国屈指の知的集積のまち(人口比で大都市中1位)である。京都から優れた研究者が輩出されるとともに、優れた研究成果が創出され、進取の企業群との連携により新たな事業化へと結び付ける土壌を形成してきた。

【参考】学生(大学・短大)・大学教員数

	人数	人口比
学生	138,817人	9.4%
大学教員	7,781人	0.5%

* 19.5.1現在

④ 文化芸術都市としての京都

京都は、1200年余の悠久の歴史の中で、かけがえのない文化を生み芸術を育んできたまちである。暮らしの中に根を下ろした文化芸術が「ものづくり」とも相互に影響を与え、創造的な活動を生み出す触媒となり、「ものづくり」そのものに芸術性を持ち合わせることもつながっている。

【参考】国宝・重要文化財の件数

	全国	京都市
国宝	1,071	211
重要文化財	12,495	1,182

* 18.4.1現在

⑤ 宗教都市としての京都

京都は、各宗派の本山が100以上、それに加え3,000余りの寺々が集まる宗教のまちである。このため、神社仏閣、これらの庭園なども多く、自然との調和を重視した精神文化が醸成されるとともに、当時最高の建築技術や京都ならではの工芸品が生み出す技術の蓄積が今日の「ものづくり」にも生かされている。

⑥ 環境都市としての京都

京都は、山紫水明の地に四季を通じて衣・食・住に工夫を凝らし、文化が育成され、産業が振興されてきたまちである。こうした自然環境と調和した京都は、京都議定書が採択された都市であり、全国、全世界に先駆けて環境に関する取り組む責任がある。

イ 都市の特性を生かしたクラスター形成

京都においては、他の地域にみられない「都市の特性」を背景にクラスター形成を目指すものであり、足腰の強い「ポテンシャル」となっている。

① 研究集積

京都は、京都大学、京都工芸繊維大学をはじめとする数多くの高等教育機関が存在していることは、周知のとおりである。(国立大学法人等の共同研究件数(18年度)は、京都府域が全国3位)こうした大学等におけるこれまでの優れた研究成果の蓄積に加え、京都大学桂キャンパスの開校に伴う工学研究科「桂インテックセンター」開設や京都大学、立命館大学による「ナノテクノロジー総合支援プロジェクト」の推進などにより、重厚な知的集積に発展しており、京都地域におけるこのナノテクノロジー分野の研究者数及びそのポテンシャル、実力は国内有数と判断される。また、日本の歴代のノーベル賞受賞者のうち物理学賞、化学賞、医学・生理学賞においては9人中7人が京都関係者であることが示しているよう、世界最高水準の知のシーズを生み出す土壌を備えている。

【参考】科研費配分費(億円)

①東京都	461.0
②京都府	155.8
③大阪府	130.3
④愛知県	113.3
⑤宮城県	104.4

* 18年度科研費配分一覧

【参考】特許出願数(件数)

①東京都	173,021
②大阪府	57,697
③愛知県	28,933
④神奈川県	24,222
⑤京都府	10,054

* 特許行政年次報告書 2007

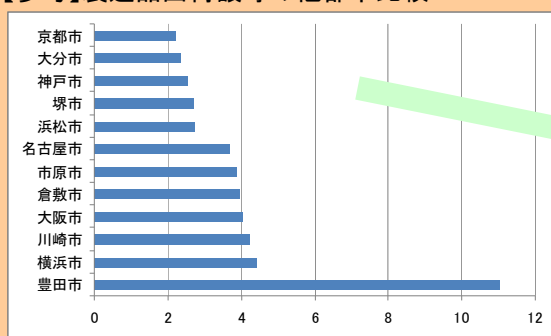
② 産業集積

京都市の市内総生産は6兆91億円で、国内総生産の1.20%に相当する(平成16年数値)。また、2兆2342億円に達する京都市の製造品出荷額等は、全国12位にあたる(平成17年数値)。

京都の製造業の特徴としては、①西陣織、京友禅、京焼・清水焼など多岐(72品種の工艺品等)にわたる伝統産業を抱えていること、②その一方で伝統産業を土壌に、多種多様な業種の企業がそれぞれの特定の分野で独自の強みを発揮し、トップクラスの実力を保持していることが挙げられる。これらの企業は、世界市場を相手としており、「京都銘柄」「京都発ベンチャー」と称せられているが、「〇〇発ベンチャー」と称せられることは他に例を見ないことや、企業本社の東京一極集中が進む中、これらの企業が京都に本拠を有していることは、他地域と比べての京都の大きな特色を示唆している。京都の企業は、多くの産業分野で全国的に高いシェアを確保しており、特に日本有数の「ものづくり都市」であることは強調されなければならない。とりわけ、京都の「ナノテクノロジー」の代表的な活用先となる「電子部品・デバイス」と「精密機械」については、製造業に占める割合が全国のそれと比べて、高い数値を示しており、集積の特徴を見出すことができる。

また、京都のものづくり企業の特徴を把握するため「京都市ものづくり調査」(平成15年)を実施したが、その結果、伝統産業から最先端産業までの企業のうち、現在の強みとして「技術力・製造精度」を第1位とした企業は半数を超えた。また、研究開発を行っている企業は全体の1/4を占め、全国に比べてもその比率は高く、研究開発型企業の集積がみられる。

【参考】製造品出荷額等の他都市比較



【参考】ナノテクの代表的な活用先となる業種の製造業に占める構成比

	電子部品・デバイス	精密機械
全国	6.25%	1.29%
京都市	9.11%	10.19%

* 17年工業統計調査: 従業者4人以上

京都市以外は、「輸送用機械」の比重が高い都市か、港湾を抱えている都市である。

③ 地域における体制面

このように優れた特徴を有する京都の産業であるが、大学・工場等の市外流出に続き、事業所数の減少、開業率の伸びなど課題も多く、地域の活性化、地域イノベーション・システムの構築が求められている。こうした経済的危機感を産学公で共有しており、その結果、オール京都となった推進体制である「京都産学公連携機構」の設立にみられるよう、地域としての一体感ある取組みを生み出

す土壌も備えている。

④ 支援インフラ

京都は、京都高度技術研究所、京都産業 21 等数多くの産業支援機関が地域プラットフォーム事業をはじめ、種々の産学公連携を日本でも先駆的立場で展開している。知的クラスター創成事業の核となる産業振興拠点でありハード整備がいち早く完了した桂イノベーションパーク(JSTイノベーションプラザ京都、京大桂ベンチャープラザ北館・南館の開設)をはじめ、ベンチャーインキュベーション(VIL、クリエイション・コア京都御車等)の整備とともに、多くの支援機関等の協調的な連携により、クラスター形成の基盤が整いつつある。

以上のように、多様な顔を持つ「京都」は、科学技術のリーダーとして「学」と「産」に有形・無形の財産を蓄積してきたが、これを世界レベルのクラスターとしての地位を確固たるものにする、その優位性は十分有している。

(3) 地域が目指すクラスター像の実現のための取り組み

① 地域戦略の構築と事業への反映

ア「京都市基本構想」

京都市においては、21 世紀の京都のまちづくりの方針を示すため、「京都市基本構想」(平成 11 年 12 月)を策定し、互いの技術にも企業文化にも厚い信頼を置き、相互にきめ細かく支え合うような京都独自の産業システムである「産業連関都市」の構築を掲げた。このような産業システムは、高度情報社会、環境調和型社会、高齢社会に対応したものであり、京都のもつ優位性を十分生かした、高品質・長寿命で付加価値の高いものづくりの技や高度な情報技術、さらには洗練されたデザインや斬新な企画力をもつシステムである。これはまさに「知」と「技」を通じて人と人が支え合う「クラスター」～地域の優位性を生かした集積と連携による連鎖的な技術革新とこれに伴う新事業創出を引き起こすシステム～の考え方に合致するものであった。この基本構想は 2025 年を目標年次に描いたものであり、この実現に向け施策・事業を推進していくこととしている。

イ「京都市スーパーテクノシティ構想」

京都市においては、京都市基本構想を具体化するため、「京都市基本計画」(平成 13 年 1 月)を策定するとともに、産業連関都市の構築を目指し 21 世紀の「ものづくり都市・京都」の活性化を図るため、「京都市スーパーテクノシティ構想」(平成 14 年 3 月)を策定した。

スーパーテクノシティ構想において、知的創造の拠点たる大学等を核とした産学官の連携により新産業を創出し、国際的にも競争力が高い産業・文化的集積を図るためには、京都地域において「知的クラスター」を形成することが必要であるとして、「知的クラスター創成事業の推進」を最重要政策の一つに位置付けた。具体的には、伝統産業にみられる精緻な加工技術とその時代の先端精密技術の融合から発展してきた「ナノテクノロジー」を基盤核技術として、新事業創成を図る技術革新型のクラスターを形成し、世界的なイノベーションを目指していくこととした。

また、本構想により桂イノベーションパーク構想の推進など、地域クラスター形成の基盤となる産学公連携事業が体系的に実施されてきた。

さらに、事業化の促進を行うため、京都市地域プラットフォーム事業等と連携して発展段階に応じた支援体制を充実させていくとともに、京都市ベンチャー企業目利き委員会の推進や企業価値創出を目指す取組みの支援などにより事業化を加速させていく。

ウ「京都市産業科学技術振興計画」

京都市においては、京都市スーパーテクノシティ構想を一層推進するための行動計画として、産業科学技術振興の視点から、国の第 3 期科学技術基本計画等との整合性も図りながら「京都市産業科学技術振興計画」(平成 18 年 10 月)を策定した。

本計画において、「地域クラスターの形成」を重点推進方策の一つとして位置付け、クラスター形成のための環境づくりや担い手づくりを推進するとともに、計画の実効性を高めるための推進体制を都市戦略として明確にした。知的クラスター創成事業についても、オール京都体制のもと自立化が促進できるよう取り組んでいくこととし、これまで以上に事業化を見据えた共同研究開発に重点を移すと共に、「環境」や「ライフサイエンス」の分野に資するよう長期的な視野に立った研究開発の推進など、京都の持つ強みが十分発揮されるよう努めていくこととしている。

また、本計画により産業科学技術推進の司令塔となる「京都市産業科学技術推進委員会」を設置するとともに、ナノテク分野のネットワーク形成、人材育成、共同研究等を推進するための活動組織となる「京都市イノベーションセンター」を設置・運営するなど、地域クラスター形成に向け具体的に着手している。

さらに、競争力ある地域経済を育成していくうえでは、研究成果を特許などの知的財産として、戦略的に保護し活用していくことが重要であるとの認識の下、「京都市知的財産戦略」を策定するとともに、(社)発明協会京都支部等と連携し戦略的に活用できる環境づくりを進めていくこととしている。

エ「京都ITバザール構想」

京都府においては、ITやナノテク関連などの世界的ハイテク企業や高度なものづくり技術を有する中小企業と伝統産業の共存、京都大学や同桂キャンパスをはじめとする多数の大学における知の集積、世界最高レベルの研究機関が集積する関西文化学術研究都市の存在、歴史・文化、京都ブランドをはじめとした世界に誇る豊富な情報(コンテンツ)の蓄積など、京都の持つ「強み」を生かし、京都府南部地域を中心に、アメリカのシリコンバレーを凌ぐIT関連産業の一大集積地の形成を目指す構想を提唱している。本構想推進のため、「ケータイ国際フォーラム」の開催などのビジネスマッチング支援施策をはじめ、京都産業立地戦略21特別対策事業や各種ベンチャー育成・支援施策など幅広い施策を実施している。

オ「京都府中小企業応援条例」

京都府においては、地域経済や地域の雇用の重要な担い手であり、地域産業を支える基盤を形成している中小企業のニーズに的確に対応していくための総合的な支援を実施するため、平成19年4月に「京都府中小企業応援条例」を施行した。

この条例に基づき、ITやナノテク等中小企業者自らの独自の技術等を生かして、成長発展をめざすための新規性や独自性を備えた研究開発や、その成果を事業化するための販路開拓をはじめ、技術、商品、役務から生産、販売の方式、技術の高度化等、様々な取組を支援することとしている。

② 関連する取り組みと本事業との連携

1) 地方自治体等の関連施策

事業名称	事業概要
京都府関係	
試作産業創出事業	「試作産業」を新しい京都ブランド産業として育成するため、試作プラットフォームの構築を土台として地域の中小企業の試作産業への参加を促進し、中小企業の技術力の向上と企業連携の推進等を図る。
京都産業立地戦略21特別対策事業補助金等	IT、ゲーム、ナノテク等先端産業や製造業、情報関連産業の産業集積を進めるため、戦略的な企業誘致を推進する。
産学公連携研究開発支援事業	産学公連携により高度な事業化研究開発等を推進するグループ ^o に対して資金支援を行い、成果主義、単年度予算主義の撤廃等の特徴とする京都版のクラスター創出支援策(3年間で最大1億円)。
産学公研究開発支援事業	知的クラスターや地域結集共同研究事業の技術シーズの事業化に向けた資金支援を行い、成果主義、京都府産業支援センターの完全伴走等の特徴とする京都版クラスター事業化創出促進支援策(2年間で最大5000万円)。
環境産業等産学公研究開発支援事業	「京都府中小企業応援条例」に基づき、環境問題等京都府の政策目的の達成につながる研究開発を支援し、次世代の京都経済の発展を担う技術革新に立脚した新産業を創成(2年間で最大3000万円)。
中小企業経営革新支援事業	「中小企業経営革新支援法」や「中小企業新事業活動促進法」に基づき、新商品・新サービスの開発や新技術の研究開発等、経営の革新に取り組む中小企業への資金支援(年/1000万円)。
中小企業研究開発支援事業	意欲ある中小企業が実施する新技術・新製品の研究開発等を資金支援し、中小企業の第二創業等を促進(年/1000万円)。

中小企業研究開発等応援事業	「京都府中小企業応援条例」に基づき、知事の認定を受けた新技術の研究開発等の事業計画のうち新規性、成長性、経済波及効果等を有する中小企業の創造的取組を支援。 (年/1000万円)。
中小企業知的資産活用推進事業	「京都府中小企業応援条例」に基づき、中小企業における知的財産の創造、保護、活用等の戦略的推進体制を整備するとともに、中小企業の持つ知的資産等の積極的活用や、これに伴う企業価値向上を支援。
京都企業創造ファンド	地域ものづくり産業育成ファンド 府内ものづくり系ベンチャーの発掘・育成。(総額 23 億円) 世界的ベンチャー誘致・育成ファンド ナノテク・新素材分野のものづくり系ベンチャーを対象。
けいはんなベンチャーセンター運営事業	京都ITバザール推進事業の一環として、学研都市の研究開発成果等を生かした産業活性化を促進するため、インキュベーション施設「けいはんなベンチャーセンター」の運営を支援。
西陣IT路地運営事業	京都ITバザール推進事業の一環として、伝統産業集積地である西陣におけるITベンチャーの育成を図るため、インキュベーション施設「西陣IT路地」の運営を支援。
健康創出産業振興事業	バイオやナノテク等関連企業・大学の集積等、京都の優位性を生かし、次代の京都産業を牽引する健康創出産業を育成。
学研都市大学発ベンチャー支援事業	ナノテクを含む関西学研都市の持つ優れた研究シーズを活用した新産業創出を推進するため、産学公連携の研究開発を行うベンチャーを資金援助。
創援隊推進事業	ベンチャー企業発展の隘路である販路開拓を、民間OB人材等を活用し支援。
起業家育成総合支援事業 【京都産業21】	起業家セミナー、起業家フォーラム等による起業家のスキルアップ、販路開拓支援。
マイコ・ナノ融合加工技術研究会 【京都府中小企業技術センター】	微細加工技術及び超精密加工技術関連企業を対象に、最新のマイクロマシン(MEMS)等微細加工技術及び超精密加工技術に関する講演会及び技術交流会を開催。
京都市	
桂イノベーションパーク構想	京都大学桂キャンパスの隣接地にナノテクノロジーを核とした新産業創出拠点を整備。IMの配置や京都市イノベーションセンター及び桂COTの設置等による事業化支援活動を実施。
京都バイオシティ構想	京都地域に集積するバイオテクノロジー分野の先進性・優位性を生かし、ライフサイエンス分野における産業の振興を図るために策定。ナノテクノロジーとの融合による新産業の創出を目指す。
京都発実用化研究開発支援事業	知的クラスター等で創出されたシーズを連鎖的イノベーションに繋げるため、新展開への実現可能性調査等を実施。
戦略的企業誘致事業 (京都市企業立地促進助成制度)	ナノテクノロジー等、京都地域のポテンシャルに応じた戦略的な企業誘致を推進することにより、産業基盤の強化を図り、優位性のある地域クラスター形成を目指す。
京都市ベンチャー企業目利き委員会 運営事業	ナノテクノロジーをはじめ、次世代の京都経済をリードするベンチャー企業を発掘・育成を目的に設置したビジネスプラン評価機関(全国のモデル事業となる)。評価に応じて支援策を実施。
商品化・新事業可能性調査事業 (京都版SBIR)	中小・ベンチャー企業等から自社技術シーズの事業化に向けた調査提案を公募し、その実現可能性等調査を実施することで、新たな技術開発・商品開発を促進。
技術価値評価研究会事業	知的財産の有効活用を企図して、シーズの市場価値評価手法を研究するとともに、技術価値評価人材(技術鑑定士)の育成を目指す。
技術経営(MOT)人材育成事業	技術を経営の観点から捉え、研究成果を事業化に繋げる能力を涵養するとともに、明確な経営戦略を構築し得る人材を育成。
インキュベーション支援事業	・スタートアップベンチ(創業支援準備室)の運営 ・ベンチャー・インキュベーション・ラボラトリー(VIL)の運営 ・創業支援工場(VIF)の運営

起業家育成事業	<ul style="list-style-type: none"> ・学生ベンチャー等自立化支援事業 ・京都起業家学校 ・女性起業家セミナー京おんな塾 ・シニア創業塾
スチューデントシティ・ファイナンスパーク事業	小・中学生を対象に、体験学習を通じて社会及び経済の仕組みを学び、望ましい職業観や勤労観を育むための体験学習施設を元中学校の跡地に設置。
京都子どもモノづくり事業	ものづくり都市・京都の特性を生かし、産学公連携の下、小・中学生がものづくりを学ぶ機会の提供や、ものづくりを教える教師の育成を図る。
京都ものづくり企業縁むすびプロジェクト 【京都市中小企業支援センター】	優れた知見と豊富な経験を有する縁結びコーディネータが、ナテクを中心とするものづくり系中小・ベンチャー企業の事業連携、販路開拓等を支援。

2) 国の関連施策の実施・連携

事業名称	事業概要
文部科学省	
先端研究施設共用型イノベーション創出事業 京都・先端ナテク総合支援ネットワーク	協力研究支援、装置利用支援、技術相談支援、プロジェクト型研究支援、人材育成を基幹事業として推進し、全国規模の支援と共に、地域連携の支援も密着型の支援の実績向上に努める。 【京都大学】
ナノテクノロジー総合支援プロジェクト ナノテクノロジーに関する物質ナノ精密解析支援	ナノ計測・分析、超微細加工、分子・物質合成に関わる研究開発支援。知的クラスター事業とは連携してイベントを実施。 【京都大学】
グローバル COE 物質科学の新基盤構築と次世代育成国際拠点	基礎化学と材料科学におけるこれまでの教育研究と2つの21世紀 COE プログラムの確固たる実績に基づき、伝統的な分野や組織・部局を越えた基礎化学から材料科学までを統合する新パラダイムの創出と国際的教育研究拠点の構築を目的とする。 【京都大学】
グローバル COE 光・電子理工学の教育研究拠点形成	“物理限界への挑戦と、新機能/コンセプトの創出”のマインドを持ち、かつ今後の情報量の飛躍的な増大やエネルギー問題の解決の一助となるような重要な成果を生み出すことの出来る国際級の人材育成を目指す。【京都大学】
21世紀 COE 学域統合による新材料科学の研究拠点	時間軸と空間軸で表現される空間の異なる、原子・分子オーダーでの瞬間的反応に基礎をおく化学と、組織と周期的構造ならびにその経時変化を出発とする金属学との融合により、材料の飛躍的発展を可能にする新材料科学の構築を目指す。 【京都大学】
21世紀 COE 電気電子基盤技術の研究教育拠点形成	3専攻のハード分野(電子材料・デバイス)およびソフト分野(システム、ネットワーク、コンピューティング)のグループが結集して、21世紀社会の通信・電力ネットワークを支える電気電子基盤技術の研究教育拠点を形成。【京都大学】
21世紀 COE 動的機能機械システムの数理モデルと統計論	環境と調和・共存できる機能を持った柔らかな機械システムを、複雑な相互作用をする多数の要素から構成され、環境の影響のもと動的で多様な挙動を示す複雑な機械システム(動的機能機械システム)と捉え、複雑系の科学で開発された新しい解析手法と秩序形成に関する知見をもとに、その現象解析とモデル化及び制御と機能設計の研究を行う。【京都大学】
21世紀 COE マイクロ・ナノサイエンス・集積化システム	①MEMS(マイクロ電気機械システム)②(半導体)エネルギー・情報通信デバイス③知能情報システムの三つの学問分野を柱とし、それらを融合する新しい学際的分野「マイクロ・ナノサイエンス・集積化システム」の構築を目指し、結晶材料から電子デバイス、MEMS、VLSI設計、システム制御までを一貫アクチュエータを含むメカニズムと知能・情報

	処理を司るエレクトロニクスの双方を集積し、通信機能を有するサブミリ寸法のコンパクトなシステムチップ「スーパーICチップ」の創製を目指す。 【立命館大学】
ナノ計測・加工技術の実用化開発事業	走査型マルチプローブ統合制御装置の開発。 【京都大学】
先端計測分析技術・機器開発事業	大気中・液中で動作する原子分解能分析装置の開発。 【京都大学】
経済産業省	
地域新生コンソーシアム研究開発事業	金属光造形と成形技術の高度化による企業連携グリッドモデルの構築 【京都産業21】
	静電電子写真方式による環境調和型ダイレクト・プリントシステムの開発 【京都高度技術研究所】
	実機構造部材の材質・強度機能等の非破壊評価システムの開発 【関西 TLO】
	バイオマス繊維/生分解プラスチック界面制御型複合材料の開発 【関西 TLO】
	ポストゲノム解析を簡便にする生体試料精密分画キットの開発 【京都高度技術研究所】
	オミクス解析技術による新規代謝動態解析装置の開発 【京都高度技術研究所】
	エビによる基板欠陥の低減、転位論的考察」及び「欠陥とデバイス特性の相関解明【参画企業】
	デスクトップイオン打ち込み装置の研究開発 【京都高度技術研究所】
	絹フィルム・ハイドロゲルを用いる高機能創傷被覆素材の開発 【京都高度技術研究所】
	プリント配線板写真現像型液状レジストの水性化と高機能化 【京都高度技術研究所】
省エネ型高精度マイクロ流量センサーの開発 【京都高度技術研究所】	
地域資源活用型研究開発事業	業界初の食洗機に対応した高級色絵磁器の開発 【京都高度技術研究所】
戦略的基盤技術高度化支援事業	プラスチック表面上への酸化亜鉛系透明導電膜のめっき法の開発 【京都高度技術研究所】
広域的新事業支援ネットワーク拠点重点強化事業	京都バイオ産業創出支援プロジェクト 【京都高度技術研究所】
(独)科学技術振興機構	
地域結集型共同研究事業	「機能的微粒子材料創製のための基盤技術開発」をテーマに、ナノ粒子高機能材料の開発、ナノ材料制御技術等の確立に向けた共同研究を実施。テーマの連関性から、今後京ナノ知的クラスター創成事業との連携を予定。【京都府】
	工学と医学、ナノテクとライフサイエンスの融合による次世代高度先端医療技術の確立を目的として、産学公の緊密な連携の下、「ナノメダイン拠点形成の基盤技術開発」をテーマに共同研究を実施。 【京都市】
戦略的共同研究推進事業	フォトリソグラフィによる究極の光制御とデバイス展開(2次元・3次元フォトリソグラフィ総合機能制御)【京都大学】
	フォトリソグラフィを用いた究極的な光発生技術の開発【京都大学】
	ナノ結晶効果の解明と新規ナノ光物性の発現【京都大学】
	界面ナノ構造制御によるワイドギャップ半導体の機能融合とパワーデバイスへの展開【京都大学】
	ナノ電子デバイスの電気計測【京都大学】

	細胞内特異的分子を識別・制御できる人工核酸の開拓【京都大学】
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構	
三次元光デバイス高効率製造技術	ナノテックノロジープログラム/三次元光デバイス高効率製造技術【京都大学】
エネルギー有効利用基盤技術先導研究開発	一次元基板を用いた有機EL証明デバイスとその製造技術の研究開発【京都大学】
水素安全利用等基盤技術開発	膜分離法およびプレート型コンパクトリアクターを用いた水素ステーション用改質システムの開発【京都大学】
NEDO 光集積講座	ナノガラス技術、三次元光デバイス製造技術等に関する研究開発の総合的展開【京都大学】
(独)中小企業基盤整備機構	
戦略的基盤技術力高度化支援事業	環境調和型新規スペキュラム合金 (CuSn) めっき技術の開発【京都高度技術研究所】
	先端光学デバイス創製用SR光ナノフォーミング金型の開発【立命館大学】

3) 地域の産学連携支援機関・民間団体の取り組み

(社) 京都工業会	
京都産学公連携フォーラム	オール京都体制により大学と産業界の連携を深める目的で実施。特に中小企業をターゲットとするシーズ・ユース発表交流会。
産学連携マッチング交流会	大学研究者の発表テーマを事前に公開募集し、テーマに興味のある少人数の企業研究者のみが参加、知・ヒト・技術の交流を図る。交流会の最後には大学の研究室も見学。
バイオ分野チャレンジ研究会	京都薬科大学からの委託を受け、京都府中小企業総合センターとの共催により、工業会会員以外にも広くバイオ・医療に興味ある企業を募る大学のシーズ発表会。
京のエジソンプログラム	乙訓地域教育委員会との共同による小中高校生向けプログラム。企業からの講師派遣や、学生による企業訪問を実施。平成 18 年 11 月には文部科学大臣表彰を受賞。
産総研 in 京都	平成 17 年度から(独)産業技術総合研究所との共催で行われるシーズ発表会。
(独) 科学技術振興機構 JSTイノベーションプラザ京都	
シーズ発掘試験	有機強誘電体を用いたフレキシブル不揮発性メモリの開発【京都大学】
	波長変換素子を目的としたワイドギャップ半導体分極反転構造の作製【京都大学】
	新CVD技術による酸化物単結晶薄膜成長装置の開発【京都大学】
	金属ナノ粒子の付着特性を活かした抗菌加工法の開発【京都大学】
実用化のための可能性試験	SiC基板上無極性面AINの超高品質化と発光デバイス応用の可能性検証【京都大学】
(独)中小企業基盤整備機構 京大ベンチャープラザ	
京大桂ベンチャープラザ北館	起業を目指す大学研究者、学生及び大学と連携するベンチャー・中小企業等への実験室、オフィスの賃貸(総計 35 室)、インキュベーションマネージャーによる事業化支援。
京大桂ベンチャープラザ南館	主に成長ステージにある大学連携型企業等への実験室、オフィスの賃貸を行うと共に国PJや地域連携に積極的な大企業も入居を認めることで、多様な主体間の交流による新規事業を促進する(総計 32 室)。インキュベーションマネージャーによる成長支援を実施。
京大桂ベンチャープラザ北館/南館 桂コーディネートチーム産学連携 チャレンジ事業	公設試OBをコーディネータ役とした、地域中小企業と京都大学等との産学連携マッチング支援(地域中小企業を京都・桂地域に呼び込み、イノベーションの一つの担い手としようとする試み)。
京都商工会議所	

京都・ビジネスモデル推進事業	ビジネスモデル交流会、ビジネスプランコンテスト、モニターバンク事業の推進。
京都市地域中小企業支援センター事業	経営革新テーマ特化セミナー、大学シーズ事業化懇談会、CCI起業家研究会の開催。
創業人材育成事業	創業塾、第二創業塾の開催。
(財)京都高度技術研究所	
京都市、経済産業省、JSTより委託を受けて事業を実施。	
(財)京都産業21	
京都府、経済産業省、JSTより委託を受けて事業を実施。	
(財)京都市中小企業支援センター	
京都市、(独)中小企業基盤整備機構より委託を受けて事業を実施。	
金融機関	
京都銀行	<ul style="list-style-type: none"> ・KSOベンチャーファンド ・活き活き企業サポートチーム(ナノテク、電子部品、ハイテ等10業種別に目利きチームを設置、経営コンサルティングと金融サービスを実施) ・京都ベンチャーデスク(KRPで起業・経営相談)
京都中央信用金庫	<ul style="list-style-type: none"> ・ベンチャー企業育成(中信ベンチャーローンの融資、中信ベンチャーキャピタルからの投資による支援、大学の各リエゾンオフィスとの連携による産学連携支援)
企業・団体(表彰・奨励事業のみ)	
稲盛財団	【京都賞】 科学や文明の発展、また人類の精神的深化・高揚に著しく貢献した方々の功績を讃える国際賞。毎年、先端技術部門、基礎科学部門、思想・芸術部門の各部門において表彰。
立石科学技術振興財団	【研究助成】・【国際交流助成】 エレクトロニクス及び情報工学の分野で、人間と機械の調和を促進するための研究活動に助成。
堀場製作所	【堀場雅夫賞】 画期的な分析・計測技術の創生が期待される研究開発に従事する国内外の研究者・技術者支援。科学技術における分析・計測技術の価値を一層高めるための研究奨励賞。
島津科学技術振興財団	【島津賞】 科学技術、主として科学計測及びその周辺の領域における基礎的な研究において、近年著しい成果をあげた功労者を表彰。 【研究開発助成】 科学技術、主として科学計測及びその周辺の領域における基礎的な研究を対象とし、原則として、国内の研究機関に属する45才未満の新進気鋭の日本人研究者に助成。
ローム	立命館大学BKCローム記念館(VSLIセンター)、京都大学、同志社大学にローム記念館を開設(平成17年度)。
TOWA	平成12年立命館大学BKCに設立された「マイクロシステム技術研究センター」に資金援助。

4) 大学等の取り組み

団体名	事業概要
京都大学	<ul style="list-style-type: none"> ・産官学連携をより一層推進し、研究成果の普及・活用の促進や知財の潤滑な取扱、共同研究の一層の推進等を図るため、国際イノベーション機構及び国際融合創造センター等関連組織の発展的改組を行い、19年7月から産官学連携本部・産官学連携センターに体制を整備。 ・専攻・分野を超えた学際的研究を行うナノ工学高等研究院等が設置され、専攻横断型の学際領域におけるプロジェクト研究の推進等各種共同研究を実施。 ・桂インテックセンター、ローム記念館、京大桂ベンチャープラザ、ベンチャー・ビジネスラボラトリー(VBL)、宇治キャンパスへ、ナノテク研究に対して

	<p>共通性が高い先端的研究設備の設置を進め、地域の大学や企業との共同利用を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> 文部科学省ナノテクノロジー総合支援プロジェクト「ナノテクノロジーに関する物質ナノ精密解析支援」の終了に伴い、平成19年度からは先端研究施設共用イノベーション創出事業「京都・先端ナノテク総合支援ネットワーク」をスタート。 ナノテク機器の説明や操作を紹介する「京都ナノテクスクール」、ナノ工学高等研究院での幅の広い最前線の研究を紹介する「ナノ工学セミナー」等の開催を通じ、地域等との幅広い融合を実施。
京都工芸繊維大学	<ul style="list-style-type: none"> 地域共同研究センターが中心となって産学連携を進め、研究開発を基盤に事業化するラボを学内に設置。同ラボには大学発ベンチャーや大学との共同研究を実施する企業が入居。 ナノテク研究に関しては、バイオベースマテリアル研究センター(平成17年4月)の設置や、バイオベースポリマーに関する最前線の研究を紹介する関西バイオポリマー研究会などを開催。一連の取り組みからは複数の本学発大学発ベンチャーが設立された。バイオベースマテリアルは、植物等の再生可能資源を原料に、バイオプロセスによる変換過程を経て合成される環境適応型の素材で、今世紀の中核素材となることが期待されている。この分野で独自性を発揮するとともに世界的研究拠点を目指す。 コーディネート機能の拡充にも努めている。具体的には、京都ナノテククラスター事業で推進した本学と本学発ベンチャー企業の共同研究により得られた成果を、本学の産学連携コーディネータが地域の企業との共同研究に発展させ、経済産業省の助成プログラムを活用の上、実用化研究を展開するに至っている。
立命館大学	<ul style="list-style-type: none"> 日本の大学の中でも先駆けてリエゾンオフィスを設置し、共同・委託研究に関するコーディネート等、研究・教育事業の企画・開発を展開している。 リエゾンオフィスの活動は、「立命館大学における先進的産学官連携組織モデルによる新産業創出」として、平成17年第4回産学連携推進会議産学官連携功労者表彰経済産業大臣賞を受賞した。現在、リサーチオフィスとしての活動を展開している。

5) セクター横断的な取り組み

団体名	事業概要
京都産学公連携機構	<p>オール京都体制による産学公連携推進母体として、産学公連携事業に関する一元的な情報共有・情報発信、知的クラスター本部をはじめ、公的産業支援機関、大学、インキュベーション施設のコーディネータによる交流会の開催、産学公連携事業に係る状況調査・大学発ベンチャー調査等の実施など、各種連携事業の進展に資する事業を展開。今後、産学連携による成果の事業化局面において、事業協力、相互提案の場として一層有意に機能させることを目指し、各セクターのノウハウを集積の上、クラスター形成を底支えするシンクタンク機能の更なる充実を図る。</p>
大学コンソーシアム京都	<ul style="list-style-type: none"> リエゾン事業:産官学地域連携情報交流拠点の形成、リエゾン担当者会議、知的財産権・特許ビジネス・ノウハウの集約拠点 高度人材育成事業:大学間単位互換性の実施

6) 他地域と連携した取り組み

団体名	事業概要
ナノ・イニシアティブス	<p>平成15年10月31日、知的クラスター創成事業及び都市エリア産学官連携促進事業を展開する13地域の参加により、第1回総会を京都で開催。今後、地域間での情報交換や相互の事業連携を目指す。以降、長野、名古屋、北九州各知的クラスター展開地域で開催予定。</p>

Kyoto Fine Particle Technology シンポジウム	京都府地域結集型共同研究事業により、平成 16 年 9 月 16 日に学研地域で開催されたシンポジウムを後援の上、京都ナノテククラスター研究者が「金ナノ粒子の構造化とその利用」について講演を実施。以降、当事業を共催。
ナノテクノロジービジネス推進協議会	15 年度発足したナノテクノロジービジネス推進協議会とは、第 1 回ナノ・イニシアティブへの参加要請を契機に、情報交換を定期に実施し、16 年 7 月にはシーズ・ニーズマッチングに係る共催イベントを実施するなど、緊密な協力関係にある。
ナノテクノロジー総合支援プロジェクト	当事業と連携した活動を実施。共同研究企業への装置利用斡旋以外に、京大ナノテックポケット講習会、京都ナノテクスクール等共同催事を多数開催。地域企業に対する大型機器の共同利用も検討している。これまでの連携活動は今年度から、京都・先端ナノテク総合支援ネットワークに引き継がれている。
産業クラスター計画ネオクラスター推進共同体	平成 18 年より「自然順応型ネオマテリアル創成研究会」を共同運営。この研究会のコンセプトは、「自然順応ナノ材料の創成」テーマの目的を受継ぎ、研究開発から事業化まで幅広く地域企業・研究者に対する支援を実施するというもの。知的クラスター・産業クラスターが連携した事業体としては日本初の形態。
産業クラスター計画関西バイオクラスタープロジェクト	(財)京都高度技術研究所において関西バイオクラスタープロジェクト、京都バイオ産業創出支援プロジェクトを実施。平成 18 年には「ナノバイオ基盤技術」テーマから、ホワイトバイオ事業化研究会(ホリ乳酸を中心とする植物由来ポリマーの事業化)を立ち上げ、事業化調査やフォーラム等を展開した。

Episode 1

私が伺います

京都市では、「技術はどこにも負けへん。技術提携先を見つけたい。新しい取引先を見つけたい」といった思いを持つ中小企業を対象に、縁結びコーディネータ(企業 OB)が訪問し、提携先・取引先企業等を紹介する「京都ものづくり企業 縁結びプロジェクト」を実施している。17 年 6 月以降、5 名のコーディネータが 676 企業を訪問し、これまで取引先等を紹介した件数は 304 件、契約成立などの成果が出た件数は 88 件にのぼっている。

具体例として、世界最高水準の高硬度保護膜を開発したベンチャー企業からの金属以外の新たな分野への展開の要望に対して、PDP・液晶の製造設備の耐磨耗処理への展開を提案し、最適な提携先を提案するなど、着実な効果をあげている。

V 知的クラスター創成事業に係る自己評価

(1) 本事業全体の計画に対する実施状況

①当初計画

事業目標

「ナノテクの街 京都」の形成

- ・産学公の連携により、本事業の成果とする新素材や新デバイス等の開発を広く普及
- ・国内外から広く人材、企業を集積させ、さらなるナノテク事業を派生
- ・一連のナノに根ざした事業群・技術群を創出し、世界に開かれた地域クラスターを形成

②計画の見直し

見直しの背景

基本計画の産学官共同研究テーマ群は、関係研究者が平成14年度報告書において自己評価したように、大部分が学術的研究段階のものであり、相互の関連が弱く、商品化・事業化にあたっては、実現までに時間を要し、実効性に欠けるものが数多く見られた。また、ナノテク領域の開発プロセスから、設備投資傾向が強く(2.5年で4億円余り)、設備設置稼働までの待ち時間による実研究時間の減少も大きかった。

さらに、国立大学が法人化した結果、知的財産に対する基本的な考え方の見直しにより、当初予定していた、特許出願件数(国内180件、海外36件 いずれも5年間)は達成できないと判断された。

また、中間評価においても、以下のような指摘を受けた。

- ・ニーズを十分に認識したテーマの再設定が必要である。
- ・出口の見えないテーマが多く、地域の特性を活かしたテーマに絞込みサブテーマの大胆な集約重点化すべき。

対応策

●事業期間の見直し

まず、事業期間を1年延長し、6年間の事業期間とした。その理由は次のとおりである。

- ・ナノテクは基盤技術であり、基本計画策定時点と比較して実際の産業利用に時間を要することが認識されてきている。平成17年度テーマの再編成を行うことで、一部テーマの廃止と、新重要テーマを補強する新規研究グループの投入が必要となる。前者のテーマの廃止に関しては、研究員(ポスドク)の異動も必要であり、新規研究グループの投入に関しては、中間評価と並行して検討を始めているが、さらに半年程度の期間が必要。

- ・新旧テーマ共、共同研究参加企業には早期事業化に向けた動機付けが必要であり、明確な事業化意識を持った上での参画を実現するためには、企業との研究推進体制の調整等に半年程度を要する。

上記のように、平成17年度前半を新体制確立に費やした後、事業化に向けたプログラムを実行するためには最低2年以上の期間が必要となる。

また、地元企業のニーズを充足する新規テーマの採択(平成17年度実施:現関係府省連携テーマ)も、平均的に言えば2年程度の商品化開発期間が必要と考えられる。

●研究テーマの見直しと管理体制

目標別に各研究テーマを「卓越」「育成」の二つに大別し、それぞれに課題設定を行った。また、研究テーマについても、研究進展や世界の動向を参考に、研究テーマを絞り込んだ(30サブテーマ→23サブテーマ)。更に、テーマごとに担当科学技術コーディネータを配置し、研究代表者とともに研究開発の進捗管理を行う体制を構築した。

●事業化促進のための広域展開

当事業は基盤技術の確立が目的であるため、本事業の成果を用いた商品開発や新事業創出を行うためには、より広い協力が必要である。

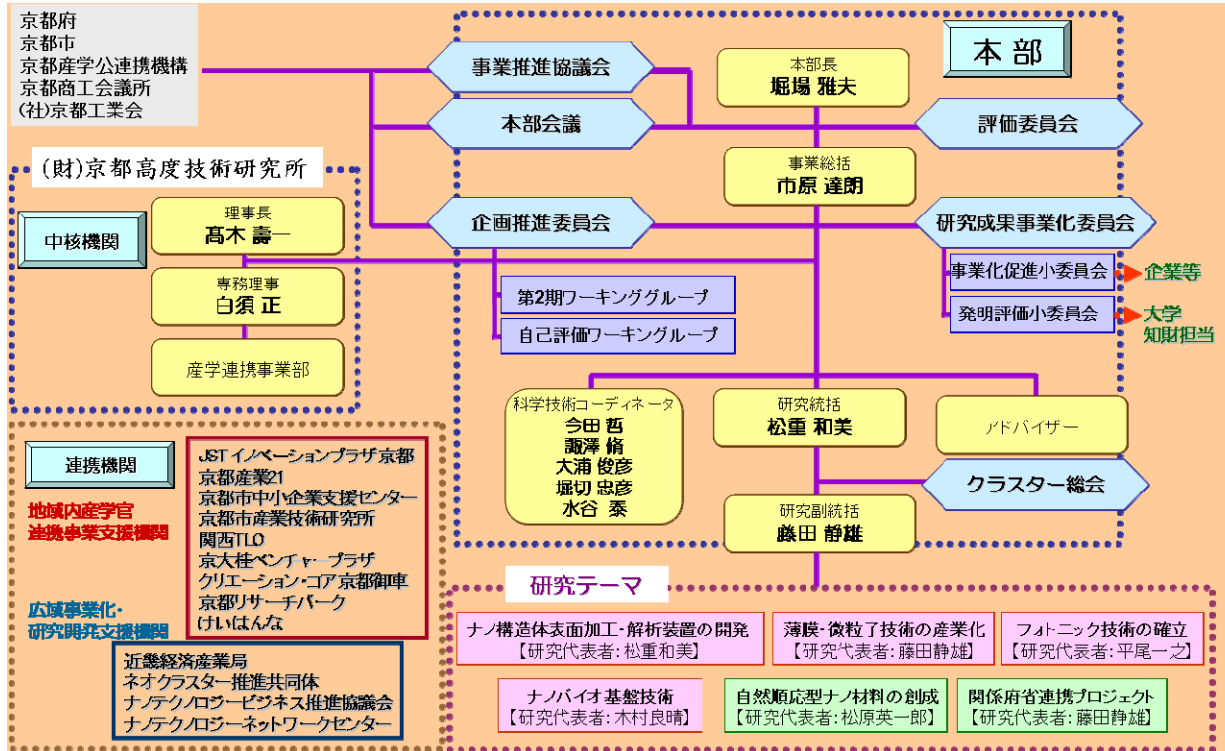
そこで、近畿経済産業局との連携により、産業クラスター計画ネオクラスター推進共同体と連帯して地域の経済活性化を行うこととした。

ネオクラスター推進共同体とは、全国初となる産業クラスター計画・知的クラスター創成事業共同運営による研究会「自然順応型ネオマテリアル創成研究会」を運営している。また、より両クラスターが密接に事業を進めるよう、当事業からは科学技術コーディネータがネオクラスター推進共同体自然順応型ネオマテリアル創成研究会コーディネータに就任し、ネオクラスター推進共同体クラスターマネージャーが当事業アドバイザーに就任するという人的交流を行っている。

(2) 本事業全体における事業推進体制

ア 事業推進体制

① 事業推進体制



② 本部・事務局体制

本部長	堀場雅夫 ((株)堀場製作所最高顧問、(財)京都高度技術研究所最高顧問)
事業総括	市原達朗 (元オムロン(株)取締役副社長)
研究統括	松重和美 (京都大学副学長、産官学連携本部副本部長、工学研究科教授)
研究副統括	藤田静雄 (京都大学産官学連携センター教授)
科学技術コーディネータ	
特許コーディネータ	諏澤脩(研究進捗管理<技術開発の把握、特許戦略>担当)
研究成果の事業化企画コーディネータ	大浦俊彦(研究成果の事業化展開担当)
地域戦略・産学連携推進コーディネータ	今田哲(人材育成、ナノテク普及・理解増進担当)
研究成果の事業化企画コーディネータ	堀切忠彦(研究成果の事業化展開担当)
研究成果の事業化促進コーディネータ	水谷泰(地域における事業化、シーズ・ニーズ発掘担当)
アドバイザー/顧問	
法務及び特許アドバイザー	藤川義人 弁護士・弁理士
特許アドバイザー	中村茂信 弁理士
研究推進アドバイザー	松波弘之 (独)JST イノベーションプラザ京都館長
啓発普及アドバイザー	辻野貴志 サイエンスグラフィック(株)代表取締役
広域連携アドバイザー	アレックス・ステュワート アレクサンダーキャピタルアクセス(株)代表取締役
成果事業化アドバイザー	三原孝夫 ネオクラスター推進共同体クラスターマネージャー
顧問	田崎央 京都工芸繊維大学客員教授
事務局((財)京都高度技術研究所 産学連携事業部 京都ナノテククラスター事務局)	
事務長、次長、リサーチマネージャー及び事務局員2名	

事業推進体制の整備に止まることなく、それぞれが互いの位置づけを認識しあい、自発的に協力しあえる、大いなるシナジー効果を体現したことが京都の強みとなっている。

また中間評価における「現場での活動を効果的なものにし、地域への浸透を図る努力が必要で