

	医薬品	医療機器	先端医療技術 (再生医療等)	先制医療	バッテリー (蓄電池等)	スマートコミュニティ
--	-----	------	-------------------	------	--------------	------------

I
研究、開発から
実用化への
さらなる
スピードアップと
性能評価等
による
国際競争力の
強化

地域資源を活用した審査体制・治験環境の充実

- ◆PMDA(*)-WEST機能の整備 (PMDAとの連携促進) *PMDA: (独)医薬品医療機器総合機構
・京大・阪大・神大から専門人材を派遣(10名程度) ・開発初期段階から、PMDAと研究機関や企業等が密接に連携できる体制を整備。
- ◆治験センターの創設
・関西の主要な医療機関においてバーチャルネットワークとしての治験センターを創設
・早期探索的臨床試験のデータを治験に活用する仕組みの構築

- ◆先端・先制医療技術に関する審査・評価プラットフォームの構築 (京大、先端医療振興財団、理研等)
・費用対効果を踏まえた医療技術評価方法の確立

科学技術基盤を活用した実用化の促進

- ◆京速コンピュータ「京」とSPring-8・SACLAの連携による革新的創薬の創出支援 (神戸大学、兵庫県放射光ナノテク研究所等)
- ◆イメージング技術を活用した創薬の効率化 (理化学研究所分子イメージング科学研究C等)
- ◆放射光を活用した次世代省エネ材料開発・評価 (兵庫県放射光ナノテク研究所、兵庫県立大学等)
・SPring-8を活用し構造解析等を実施。 ・京速コンピュータ等でのシミュレーション技術を活用。 新しいアプローチでの材料開拓・安全性評価

性能評価等による差別化

- ◆バッテリー戦略研究センター機能の整備 (夢洲・咲洲)
業界共通インフラの確立機能 (民間・公益法人中心)
・安全性及び性能の評価基準・評価手法の確立と国際標準化
・安全性及び性能の評価試験の実施 (第三者認証)
・バッテリー制御技術の研究や関連機器・システムの認証

産学官連携による新たな市場づくり等

- ◆スマートコミュニティオープンイノベーションセンター機能の整備 (京大・京都府 ほか)
・スマートコミュニティを核としたイノベーションの創出を戦略的に実現
・スマートコミュニティ関連技術の研究・実証・パッケージ化を実現。国際標準化の推進・獲得
・国内初のプラットフォーム型リエゾンオフィス機能により国際共同研究を促進
- ◆新たな技術実証による技術の確立、次世代エネルギー・社会システム実証事業の成果の早期実用化による国際市場の獲得 (大ガス、富士電機ほか)
- ◆世界初の超電導送電を含む電力インフラ構築や海外展開を狙うスマートコミュニティーの実証・事業化 (住友電工、住友商事、日立造船ほか)
- ◆事業性を確保した運用によるスマートコミュニティーのビジネスモデル構築(東芝)

II
多様な産業・
技術の
最適組み合わせ
による
国際競争力の
強化

先端技術分野における産学官連携の取り組み

- ◆日本初の抗体医薬のさらなる応用 (難治性疾患) (阪大、中外製薬、塩野義製薬ほか)
- ◆中枢神経系制御薬の開発 (京大、武田薬品工業)
- ◆次世代ワクチンの開発 (阪大微研、医薬基盤研究所)
- ◆高機能体内埋込型人工補助心臓、次世代呼吸循環器補助システムの開発 (国立循環器病研究C、三菱重工業ほか)
- ◆がんのX線治療において世界初の治療法を実現する「分子追尾X線治療装置」の開発 (京大、先端医療C、三菱重工業)
- ◆内視鏡治療・腹腔鏡下内視鏡手術等に必要先端医療機器の開発 (神戸大、神戸国際医療交流財団等)
- ◆世界初の再生医療の産業化をめざし、口腔粘膜による角膜再生、筋芽細胞による心筋細胞の再現を実現 (阪大、川崎重工業ほか)
- ◆再生医療・細胞治療の実用化促進 (京大、理研、先端医療C)
- ◆iPS細胞医療応用の加速化 (角膜、心筋(阪大)、網膜(理研)、京大iPS細胞研究所)
・創薬スクリーニングから臨床応用
- ◆先制医療の実現に向けたコホート研究・バイオマーカー研究の推進 (京大、神大、先端医療振興財団)
- ◆未病・疾病データを融合し、エビデンスに基づく製品等の開発を促進 (京大、大阪市立大)

- ◆バッテリー戦略研究センター機能の整備 (夢洲・咲洲)
新たな需要創出機能 (産学官連携)
・アプリケーション側からの各種取り組み
・バッテリー関連投資のコーディネート
・蓄電池利用の政策提言
- ◆世界No1のバッテリースーパークラスターの中核拠点の形成 (夢洲・咲洲)
・R&D型生産拠点の集積

産学官連携による新たな市場づくり等

- ◆オープン・イノベーションの仕組みと場の整備、MICE機能の強化と海外プロモーション活動強化 (咲洲・うめきた・けいはんな)
◆高度専門病院群を核とした国際医療交流による医療技術の発信 (阪大、国立循環器病研究C、神戸国際医療交流財団)

III
イノベーションを
下支えする
基盤の強化

人材育成・創出

- ◆PMDAとの連携促進 (連携大学院協定) (神大・阪大 (予定)・国立循環器病研究C (予定))
- ◆産業人材育成 (京都府、大阪府、兵庫県、神戸市)

中小企業参入促進

- ◆医療機器等事業化促進プラットフォームの構築 (大阪商工会議所、国立循環器病研究C、大阪市、神戸市ほか)
- ◆医療機器・新エネルギー分野等でのものづくり中小企業の参入促進

国際分業体制を支える物流インフラの強化

- ◆世界最高水準のクールチェーン構築 (関空) ・医薬品・医療機器輸出入手続きの電子化、国際輸送ガイドライン、国際物流事業者誘致によるアジア拠点の形成
- ◆海・空の国際就航ネットワークの拡充
- ◆国際コンテナ戦略港湾の推進