

# 大阪府のエネルギー関連施策の概要

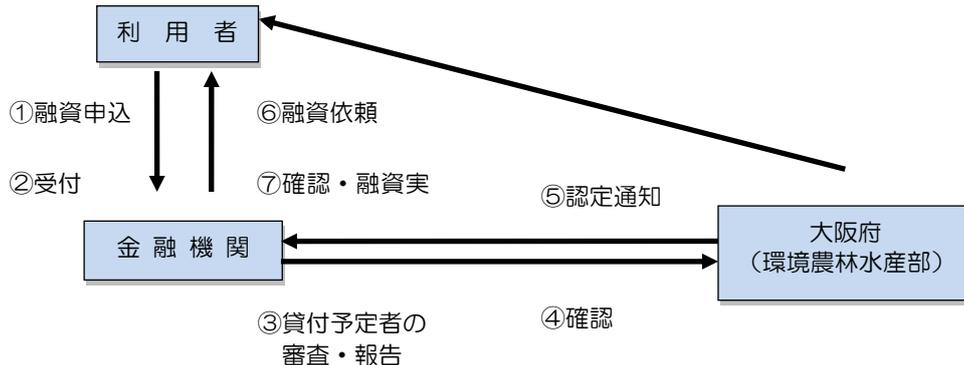
## 1. 住民の安全確保等

### (1) 太陽光パネル設置に係る初期費用軽減のための融資事業

◆金融機関との連携により、住宅用太陽光パネルを設置する場合に必要な資金を融資する制度を創設。府から金融機関に無利子貸付(預託)を行うことで、金融機関において、設置者に対する融資を行う。

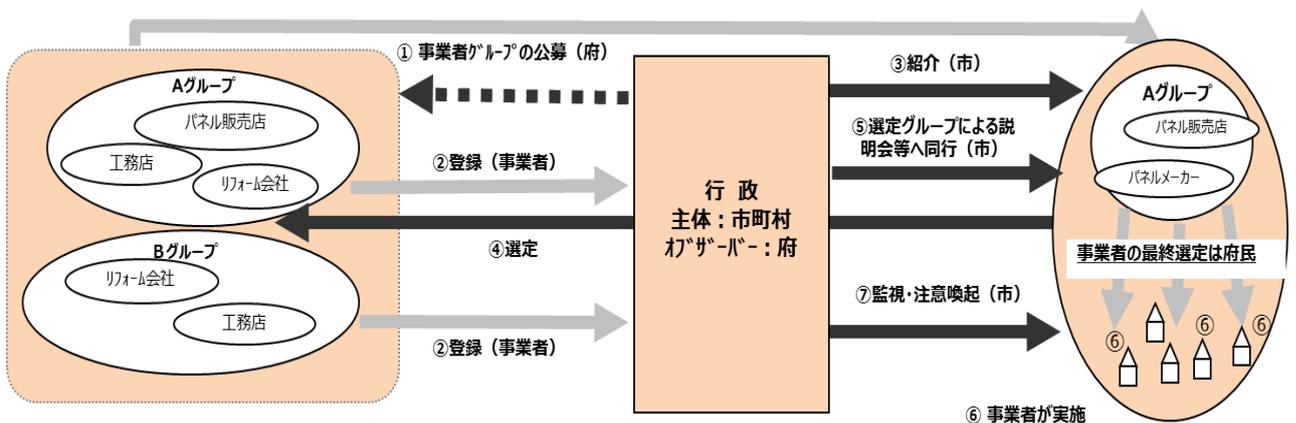
- ・融資対象：府内在住者
- ・融資利率：年 1.0% (固定)
- ・融資限度額：150 万円
- ・融資期間：10 年
- ・融資予定件数：1,000 件
- ・融資枠：15 億円

【融資フロー】



### (2) 太陽光パネル設置普及啓発事業(まちまるごと太陽光パネル設置支援事業)

◆優良又は低額等で太陽光パネル設置を行える民間事業者を府が登録し、当該登録事業者を市町村を通じて自治会等へ紹介することにより自主的なパネル設置を促進。併せて府、市町村の支援施策もPR。



### (3) 府営住宅における太陽光パネル・LED照明の設置

◆府営住宅において、屋上に太陽光パネル、共用部等にLED照明を設置し、新エネルギーの活用に取り組みとともに、府民へ省エネ型ライフスタイルの転換をアピールする。

- ・太陽光パネル：実施設計に着手。(1 団地)
- ・LED照明：建替団地の共用部照明等をLED化  
 既存団地については、老朽化に伴う照明器具更新時にLED化

#### (4) 都市インフラを活用した新エネルギー政策の推進

◆まとまった空間を有する下水処理場や公園の都市インフラを活用し、民間企業の資金とノウハウを活かして太陽光発電等の新エネルギー事業を運営するとともに、新エネルギー社会に関する啓発と学習の促進、新エネ技術向上への貢献など多様な効果発揮を目指す。

##### ・下水処理施設のエネルギー拠点化

⇒南大阪湾岸流域下水道の南部水みらいセンター（泉南市域、りんくうタウン内）にある3ヘクタール規模の未利用地に、大規模な太陽光発電システムを導入。電力全量買取制度に基づき、売電価格と発電コストの差額を活用することにより、民間事業者の自立的な事業運営をめざす。（事業期間15年間、発電規模2MW/1箇所を想定）また、災害時における新エネ発電の優先的な活用を事業運営条件に盛り込み、停電時に下水処理施設等で利用するための受電設備を整備。

##### ・府営公園での環境エネルギー学習拠点形成

⇒府営公園において、民間企業のCSR（社会貢献活動）とタイアップし、企業より寄贈されたソーラーパネルを、府がバーベキュー広場など既存施設の屋根に敷設。発電量の見える化を図るとともにNPOや企業と連携した「環境教育プログラム」などを通じて、次世代を担う子供たちに環境やエネルギーに関する理解を深めます。



下水処理場のエネルギー拠点化



府営公園の新エネルギー学習拠点

#### (5) 道路照明のLED化

◆LED 道路照明は既存照明に比し電力消費が半分以下になるなど維持コストが低く、長期的にはメリットがあるものの、一括更新には多額の初期導入費用が必要になるため、府では、LED化により想定される電気代等削減コストを原資とし、リース方式を活用して既存予算の枠内で早期に府管理道路照明灯のLED化を達成する。

・府管理道路の照明灯：23,000 灯

・平成 24 年度内に概ね 7 割（約 16,000 灯）をLED化し、平成 25 年度末までに全府管理道路照明灯の“まるごとLED化”を完了予定。本事業の実施による節電効果は約 1,100 万 kWh/年と見込んでおり、これは日本最大のメガソーラーである関西電力（株）の堺太陽光発電所（出力 10MW）の年間発電量とほぼ同等。

##### LED道路照明リースのイメージ



## (6) 中小企業に対する省エネ設備導入等電力需給対策貸付事業

◆中小企業者で構成される事業協同組合、商店街振興組合などに対して省エネ・新エネ・自家発電等の設備を設置しようとする場合に初期費用を抑えるために府及び(独)中小企業基盤整備機構が長期・低金利で融資を行う。

- ・貸付対象者：中小企業者で構成される事業協同組合及び商店街振興組合など
- ・貸付対象設備：省エネ、新エネ、自家発電等の設備（エネルギー効率 10%以上向上する設備など）
- ・貸付金利：年 1.05% ・貸付期間：20 年以内

## 2. 安定供給（持続可能性）

### (1) コージェネレーションシステム稼働支援事業

◆休止中の事業用コージェネレーションシステム(これに類する高効率な自家発電システムを含む)について再稼働を支援し、自立・分散型電源の設置を促進するとともに、電力の供給力の強化を図る。

○休止中のコージェネレーション等を再稼働し、電気事業者に電気を供給又は電気事業者からの買電に代えて自家発電するものに対して、燃料費の一部を補助。

- ・補助対象：燃料費の 1/2
- ・補助単価：10 円/kWh（1kWh 発電するのに必要な平均的コスト）
- ・予定件数：100 件

## 3. コスト競争力、リスク回避

### (1) 夢洲・咲洲エリア等でのスマートコミュニティ実証の展開

◆夢洲・咲洲エリア等において、企業・研究機関等と連携しながらスマートエネルギー関連技術実証を展開し、イノベーション創出を図る。

【具体例】

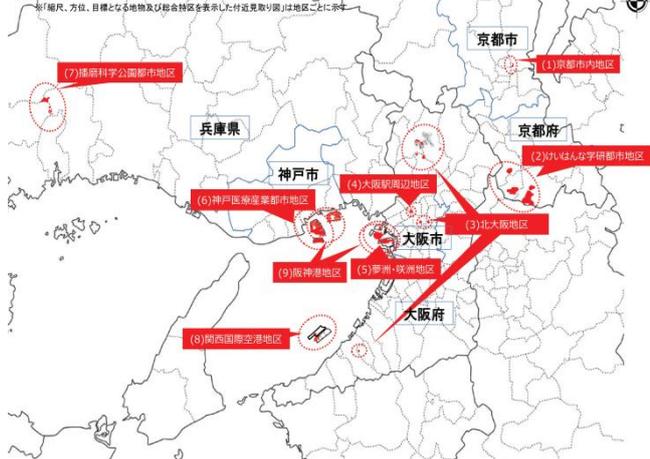
- ・大規模ごみ発電やメガソーラーなどによる需給調整を活用したカセット式バッテリーと、当該バッテリーを搭載する電動車両（ごみ収集車等）のエネルギー・運行マネジメントシステムの構築に向けた実証【夢洲・咲洲地区】
- ・事業性を確保した運用によるスマートコミュニティのビジネスモデル構築に向けた実証【北大阪地区】

## 4. エネルギー産業の育成

### (1) 関西イノベーション国際戦略総合特区

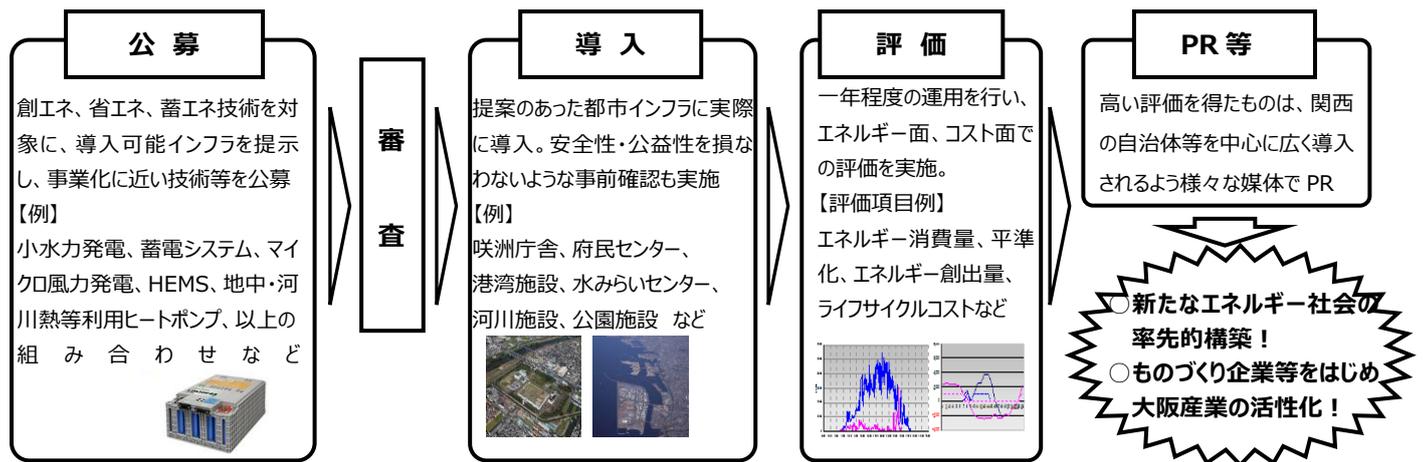
◆総合特別区域法に基づく国際戦略総合特区として、平成23年12月22日に国から指定。特に医療、エネルギー分野において、実用化、市場づくりをめざしたイノベーションを生み出す仕組みをつくることで、大阪・関西経済の再生につなげていく。

関西イノベーション国際戦略総合特区全域地図



### (2) 都市インフラを活用した企業技術支援事業

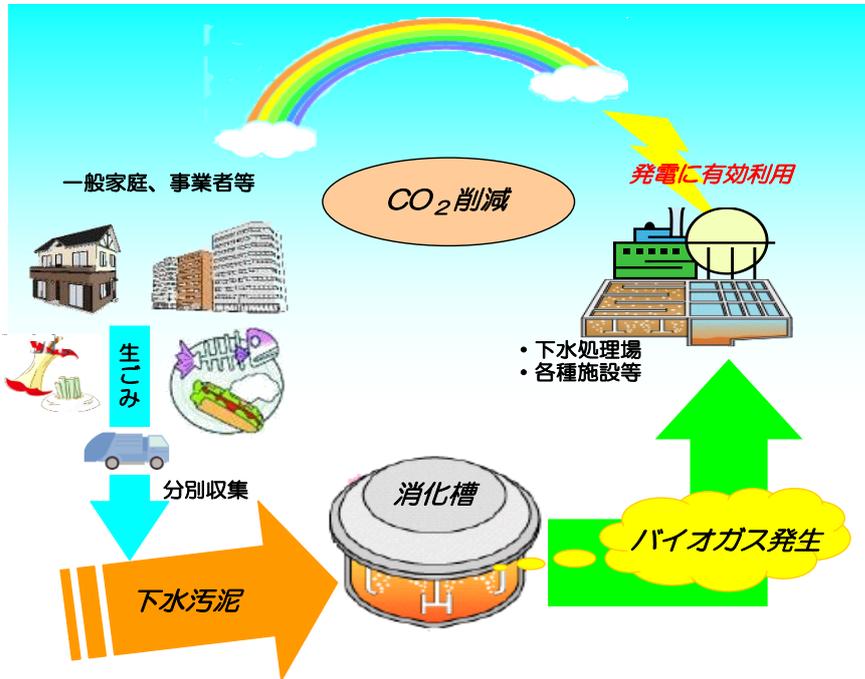
◆創エネ、省エネ、蓄エネ分野において、技術としては確立しているものの長期間の実使用等による評価がなされていない技術・製品について、府が保有する都市インフラを実証の場として提供し、導入・運用・評価を行う。併せて、高い評価を得た技術・製品は、様々な媒体を活用して広くPRし、府内ものづくり企業の技術力を活かした新たなエネルギー社会の構築を目指す。





#### (4) 生ごみと下水汚泥のバイオガス化実験

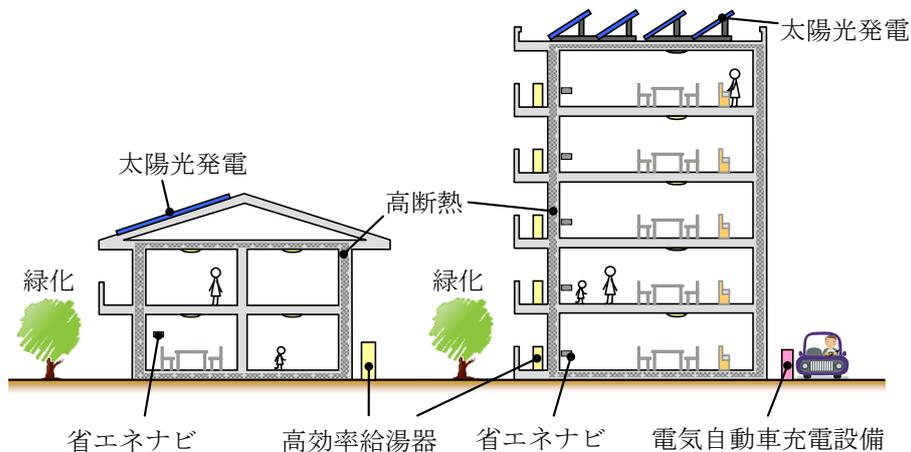
◆生ごみやバイオガスのより効率的な利活用に関する検討を進めるため、分別収集した生ごみの性状を確認するとともに、下水処理場の既設の消化槽に生ごみを投入することによる影響を確認するため、生ごみを下水汚泥と共にバイオガス化させる実験を行う。



#### (5) スマートハウスの普及促進

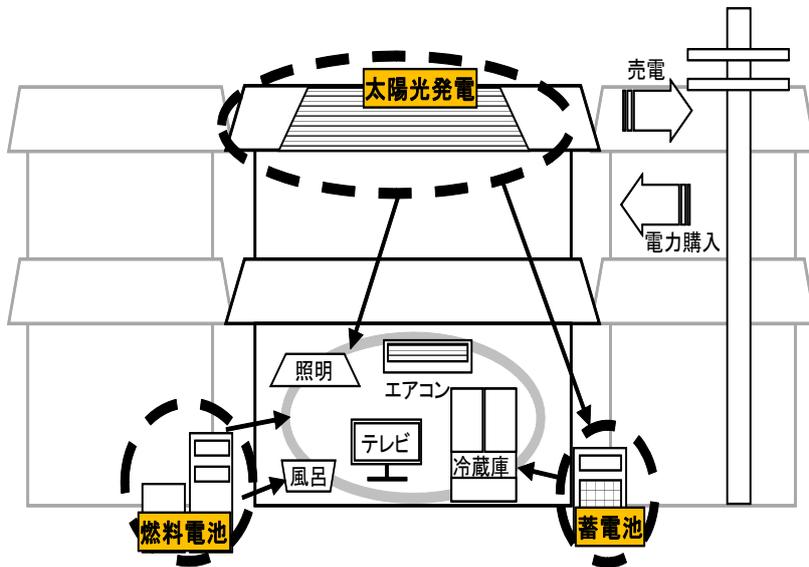
##### ① エコ住宅普及促進事業

◆環境配慮住宅の普及促進のため、断熱性能、緑地、太陽光発電等のハード基準を満たすとともに、省エネナビ等の居住者の環境意識を高める設備を有する住宅の建設・改修計画を認定し、住宅の購入・改修等にかかる融資に対する利子補給を行う。なお、24年度暫定予算においては、利子補給の新規受付を停止中。



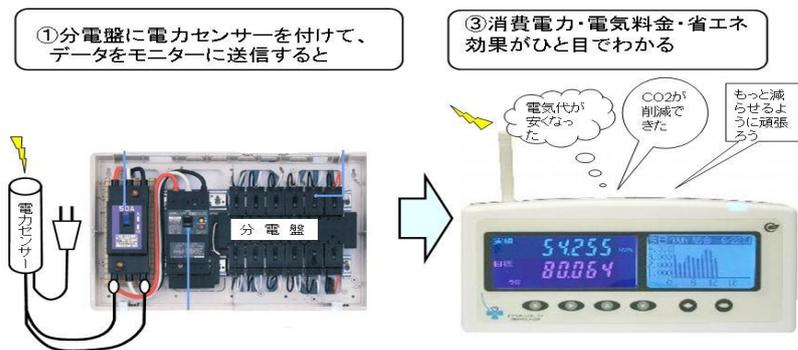
## ② 先導的エコ住宅プロポーザル

◆太陽光発電や蓄電池等を導入した住宅の普及促進を図るため、プロポーザル方式により土地売却を行う。



## (6) 見える化機器を活用した省エネ行動の促進

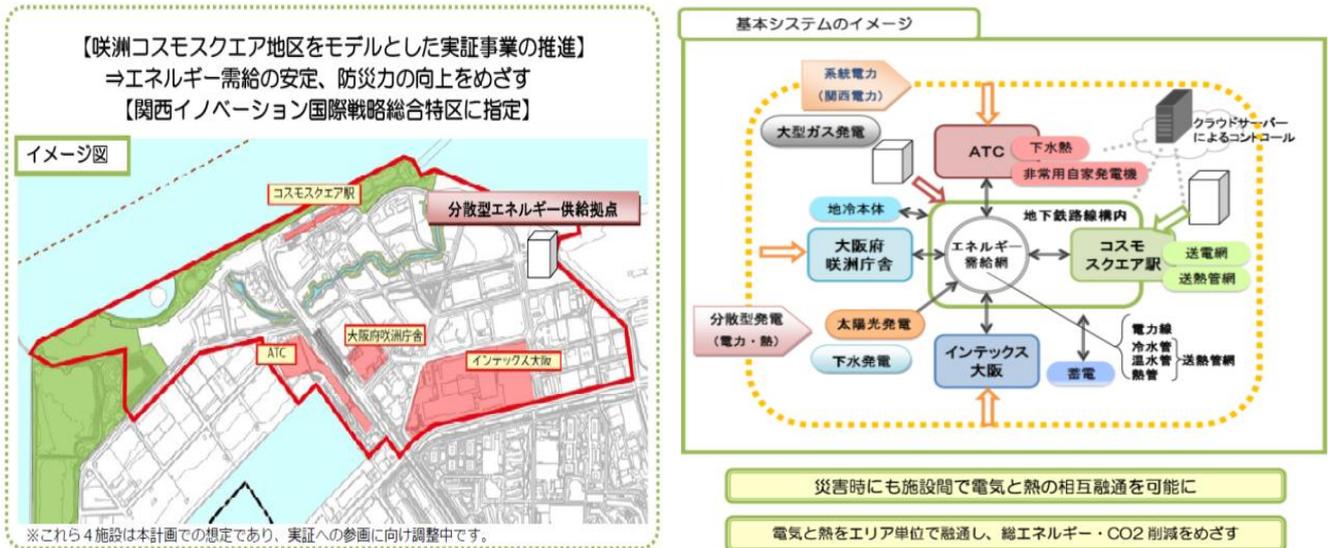
◆毎日の消費電力量と省電力対策によるCO2削減効果を確認できる「見える化機器」を導入して市民に貸し出すことにより、市民の省エネ行動を促進し、家庭部門での地球温暖化ガス排出量の削減を図る。



## 2. 安定供給（持続可能性）

### (1) 咲洲地区スマートコミュニティ実証事業

- ◆太陽光、廃棄物、下水などのエネルギー源を活用し、IT 制御によりエネルギーの最適利用を図る地域分散型エネルギーシステムの構築により、エネルギーセキュリティの確保をめざす。



### (2) エネルギー供給拠点等に関する調査

- ◆エネルギー供給拠点として、天然ガスを利用した最新の火力発電（コンバインドサイクル発電）の施設設置について、原料調達の確実性や立地条件などの調査、及びメガソーラーなどを加えたエネルギー供給拠点と需要地とのネットワーク化についても調査。

### (3) 区役所への蓄電池等の設置

- ◆区役所における防災拠点業務実施のための最低限の非常用電源を整備するため、耐震化未完了区役所（5か所）へ太陽光パネル付き蓄電池及び非常用発電機を設置。

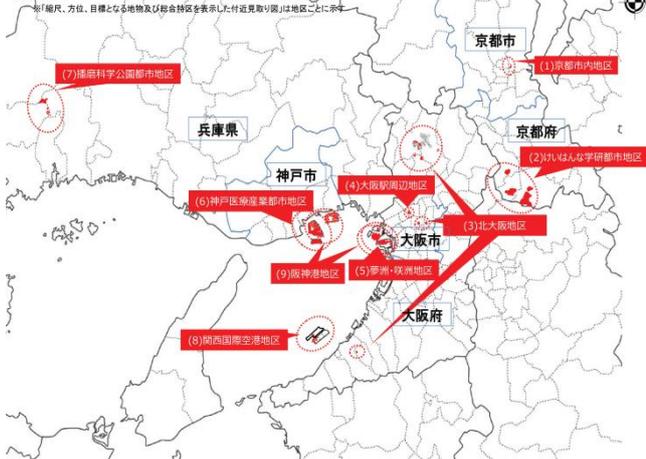
## 3. コスト競争力、リスク回避

## 4. エネルギー産業の育成

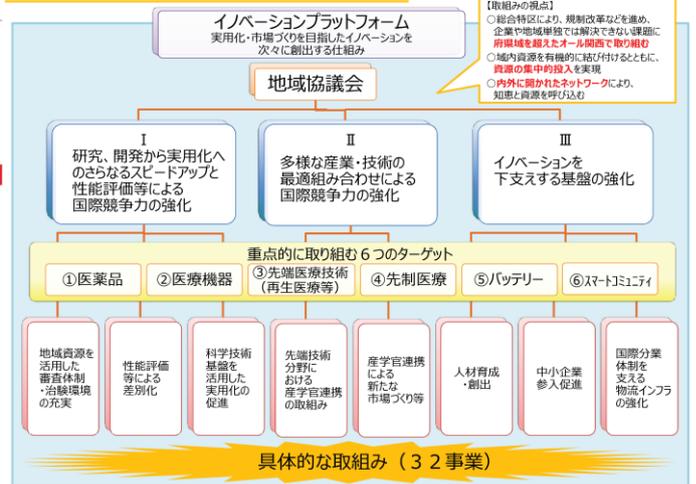
### (1) 関西イノベーション国際戦略総合特区

◆総合特別区域法に基づく国際戦略総合特区として、平成 23 年 12 月 22 日に国から指定。特に医療、エネルギー分野において、実用化、市場づくりをめざしたイノベーションを生み出す仕組みをつくることで、大阪・関西経済の再生につなげていきます。

関西イノベーション国際戦略総合特区全域地図

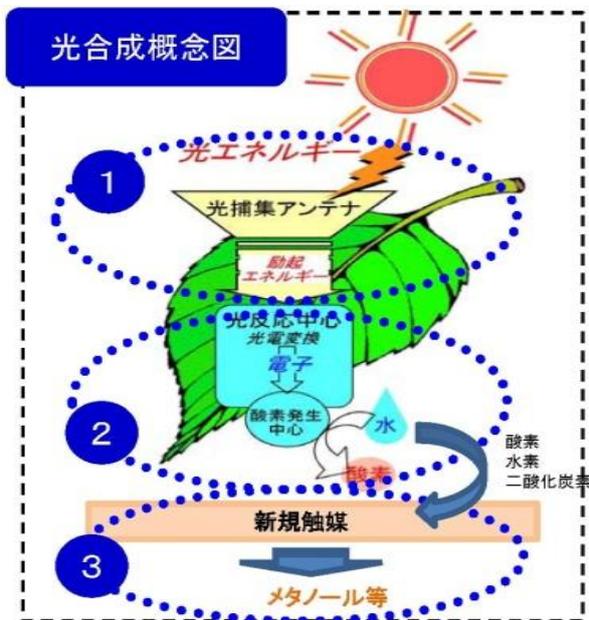


参考資料 “イノベーションプラットフォーム” 概念図



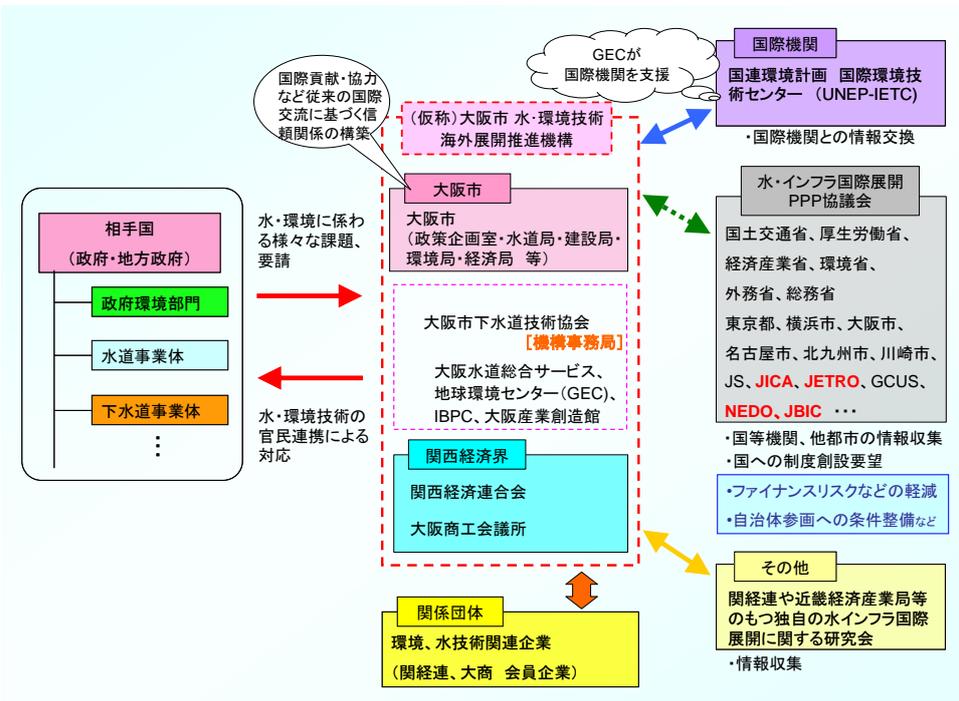
### (2) 人工光合成研究拠点整備

◆人工光合成を活用した新たな循環型クリーンエネルギーの研究開発を加速するため、民間企業等との共同研究に必要な施設を整備する。



### (3) 水・環境技術の海外プロモーション

◆大阪市 水・環境ソリューション機構を通じた上水道、下水道、環境技術を持つ本市と大阪・関西企業の官民連携の強化により、海外水・環境問題の解決、ならびに大阪・関西経済の発展に貢献する。



### (4) 成長産業チャレンジ支援事業

◆「環境・エネルギー」や「健康・医療」分野への参入に挑戦する中小企業を対象に「新技術・製品の実現可能性検証」、「研究開発プロジェクト推進」、「製品の試験導入」の経費を補助し、企画・開発から実用化、製品導入まで一貫支援する仕組みを整備することで、中小企業の成長をサポートする。

