

京都市グリーン産業振興ビジョン (概要版)

平成26(2014)年5月



京都市



「京都市グリーン産業振興ビジョン」の 策定に当たって

京都市長 門川 大作

周囲の豊かな自然と調和しながら心豊かに暮らす知恵を、千年以上にわたって磨き上げてきたまち・京都。地球温暖化防止に向けた国際ルール「京都議定書」誕生の地にもなったまちの名は、「環境にいいことをする」という意味の動詞としても使われるようになりました。環境を守る志を問う「DO YOU KYOTO?」は、世界共通の合言葉です。

その京都が、市民、事業者、大学、行政などあらゆる主体の力を結集した取組で、環境保全と経済発展を両立させた持続可能な社会づくりに先導的な役割を果たしていく。そうした思いの下、この度「京都市グリーン産業振興ビジョン」を策定しました。

2011年3月11日の東日本大震災、それに伴う福島第一原子力発電所の事故を経て、これからのエネルギー供給のあり方が我が国社会の大きな課題となっています。一方で地域経済においては、人口減少や少子高齢化、経済のグローバル化に対応しながら、より一層産業競争力を高め、安定した雇用を創出することが大いに求められています。このような中、環境・エネルギー問題の解決に貢献し、同時に経済の発展にも寄与するグリーン産業の意義はますます高まっています。

伝統産業から先端産業まで高度な技術を駆使する幅広い産業が集積し、数多くの大学や関係機関で優れた研究が積み重ねられ、多くの市民の皆様が高い環境意識を持って行動しておられる京都には、グリーン産業が大きく育つ土壌があります。これを成長産業の柱に位置付け、今後多くの皆様と共に力を合わせて、本ビジョンの実現に向けて全力で取り組んでまいります。

結びに、パブリック・コメントに貴重な御意見や御提案をお寄せくださいました皆様、京都市グリーン産業振興ビジョン策定懇話会の委員の皆様をはじめ、本ビジョンの策定にお力添えをいただきました全ての皆様に心から御礼申し上げます。

1 ビジョン策定の趣旨

1 目的

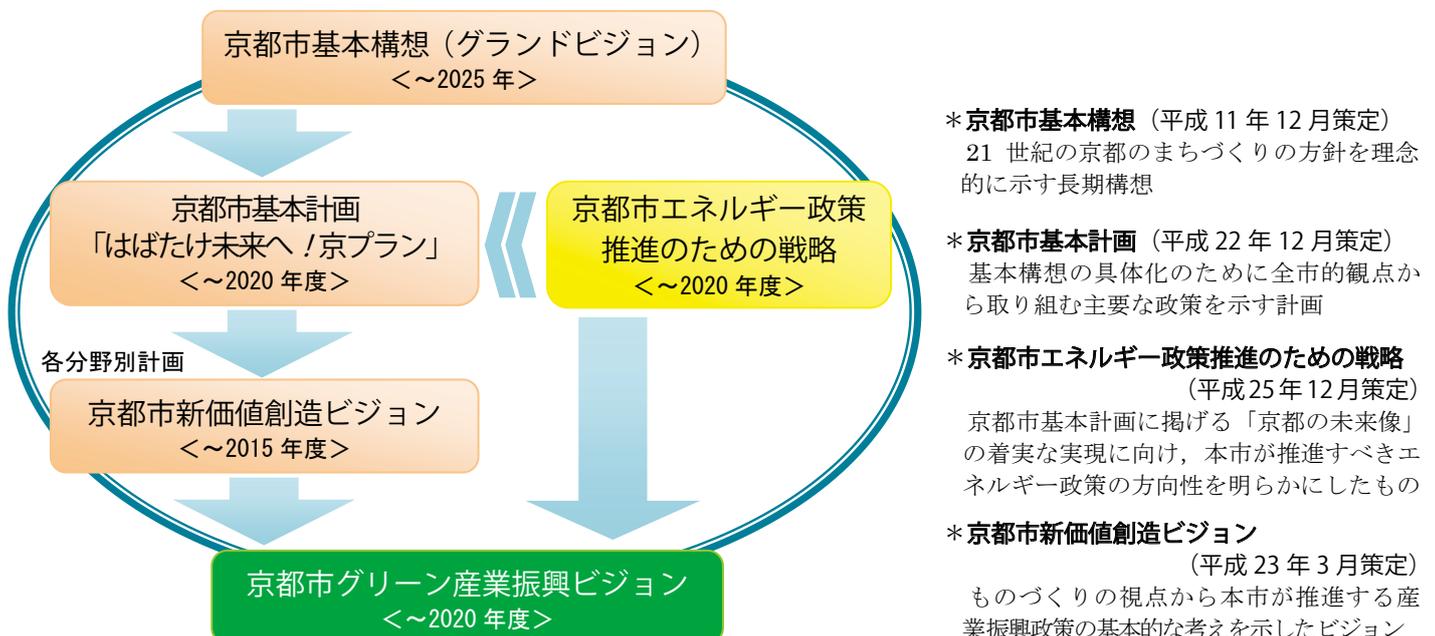
- 我が国においては、総人口の減少、少子高齢化の進行、経済のグローバル化の進展と新興諸国の急速な台頭という状況のもと、経済的に豊かな社会を構築することが不可欠です。
- 深刻化する地球環境問題への対応に加え、東日本大震災とそれに伴う福島第一原発事故、その後の電力供給への不安などから、エネルギー・資源を安定確保し、暮らしに豊かさを実感できることが重要な課題です。
- こうした状況のもと、京都市においては、京都経済を活性化し安定した雇用の創出に資する産業育成を図るとともに、原子力発電に依存しない持続可能なエネルギー社会を目指すこととしています。
- 本ビジョンは、この実現に向けて、京都の強みを最大限に生かし、今後の成長分野として期待されているグリーン産業*の振興が図れるよう、ものづくりの観点から、これまでの取組実績を踏まえ施策を体系化するとともに、これから取り組むべき施策の基本的な方向性を示すため策定するものです。

※本ビジョンで「グリーン産業」とは、「経済活動から生み出される成果により、良い環境影響を導き出すこと、あるいは環境影響に悪い要因を取り除くことを実現する産業」としています。

2 計画期間

- 京都市基本計画「はばたけ未来へ！京プラン」の目標年度である平成 32（2020）年度に合わせ、平成 26（2014）年度から平成 32（2020）年度までとします。

京都市グリーン産業振興ビジョンの位置付け



2 基本的な考え方

1 目指すべき姿

- 今後の成長分野として期待されるグリーン産業において、京都経済を支えている多様なベンチャー・中小企業が持てる力を発揮することにより、京都経済に活力を与え安定した雇用を創出します。
- 併せて、大学の発展にも貢献し、我が国の産業の競争力強化の一翼を担っていくとともに、環境・エネルギー問題の解決に寄与していきます。
- グリーン産業の発展は、魅力的な商品・システムの提供による新たな生活様式の提案や利便性の向上、更には生態系や住環境の保全など、医療・介護、林業、観光など、他の産業の発展にも寄与するものです。
- ベンチャー・中小企業を中心に生み出された成果が様々な角度から産業及び社会生活に好影響を与えることにより、京都経済の着実な成長と生活者にとって豊かで住みやすい社会の実現を図ります。

2 実現に向けた取組方針

- 京都を取り巻く経済・社会状況や京都の特性を十分踏まえ、グリーン産業の特徴を勘案しつつ、産学公をはじめとした「京都」の持つ強みが最大限発揮されるよう、中小企業等の自らの強みや力量に応じた支援を行うなどきめ細かく取り組めます。
- 京都地域は、省エネルギー・創エネルギーなど幅広い分野において事業展開の可能性を有していることから、重点分野の過度の絞り込みは行わず、これまで取り組んできた事業の発展や京都の強みを生かした新たな取組への幅広い支援を重視します。

グリーン産業の現状と課題

- 国においては、市場・雇用規模とも拡大し続ける成長産業として位置付け
- 国においては、「エネルギー」分野に科学技術関連予算を重点的に配分する方針
- 国内外の法律や制度により影響を受け、企業や地方自治体だけでは対処できない側面
- 技術進歩等が早い分野であり、事業展開に当たり迅速かつ確な判断が必要
- 取り組まれる分野の裾野が幅広く、ターゲットを絞りにくいとの特徴
- 成果の普及拡大には、短期的な採算性のみならず中長期的な視点が不可欠

京都市の現状と課題

- 最先端の研究開発を行っている大学等が集積し、豊かな人材が集まる「知」の集積地
- 伝統産業から先端技術産業まで幅広い業種が立地する全国有数の「ものづくり都市」
- 創業、新事業創出、経営革新、ファンド、技術支援までを支える産業支援機関が存在
- 「京都」は海外にも認知度が高くブランド力を有し、「進取の気風」に富んだまち
- 豊かな自然環境に恵まれている反面、大規模な生産施設等の用地確保が難しく、再生可能エネルギーの普及モデルを先導していくには設置場所の確保も困難
- 規模が小さい企業が多く単独の事業展開が厳しい状況であるとともに、大学等や企業が様々な領域をカバーしているため、取り組む分野の過度の絞り込みは効果的でない。



1 産学公連携によるプロジェクトの推進

- 京都には、最先端のシーズを有する大学等の研究機関の集積、高い技術力を有する製品開発型企業群、地元に着し事業活動を支援する金融機関、連携をとりまとめる産業支援機関が存在しています。産学連携や企業間連携など多様な連携のもと、広く知識や技術の結集を図ることにより、新たな価値創造に向けたプロジェクトを創出し推進していきます。

(1) 産・学・公の多様な連携によるプロジェクトの組成・推進

大学等のシーズを核として、産・学・公の多様な連携による自主的な「連携体」を立ち上げ、情報・技術交流を行うとともに、事業化促進に向けた新たなプロジェクトを組成し推進していきます。

木質バイオマスの活用、「都市油田」発掘プロジェクトやバイオ軽油などの取組実績を踏まえ、「バイオマス産業都市構想」を策定し、産学公によりバイオマスを活用したプロジェクトを推進します。

(2) オール京都体制による革新的な研究開発プロジェクトの推進

グリーン産業の振興を牽引するため、国の成長戦略に連動し競争的資金を活用した革新的な研究開発プロジェクトを推進します。この推進に当たっては、ベンチャー・中小企業もその技術力やノウハウに応じて参画の機会が得られるよう、連携・協力関係を構築していきます。

革新的な研究開発プロジェクト

独立行政法人科学技術振興機構委託事業 スーパークラスタープログラム

◆クリーン・低環境負荷社会を実現する高効率エネルギー利用システムの構築

顕著な省エネルギー効果が注目されている革新的 SiC（炭化ケイ素）半導体パワーデバイスの製品化・社会実装を加速化するための研究開発を推進

事業推進に当たっては、中核をなすコアクラスター（京都地域）がサテライトクラスター（長野地域、福井地域、滋賀地域）の技術シーズ等を共有し、広域連携のもと産学連携や企業連携を構築し実施

＜研究開発テーマ＞

- ・高機能材料・デバイス研究開発：大容量・高耐圧・高温作動の SiC パワーデバイスの開発
- ・回路・システム研究開発：SiC の性能を最大限引き出すための合理的な回路・システムの設計
- ・アプリケーション研究開発：SiC パワーデバイスが作り出すシステムの社会実装への技術的裏付け
- ・産産連携実装化推進研究開発：SiC パワーデバイスを搭載した製品化の推進と本格普及の加速

文部科学省補助事業 地域イノベーション戦略支援プログラム

◆京都次世代エネルギーシステム創造戦略

「研究者の集積」、「知のネットワークの構築」、「人材育成プログラムの開発・実施」を通じて

- 基礎研究から事業化まで一貫してつなげる体制を構築し、継続的なイノベーションを創出
- 京都の知恵を結集し、産学公連携で世界のエネルギー・環境問題に貢献

＜研究開発テーマ＞

- ・エネルギーを蓄える：二酸化炭素を原料として新規燃料を製造し、化学的にエネルギーを貯蔵
- ・エネルギーを創る：水素発生剤や触媒などの燃料電池の鍵となる材料を開発
- ・エネルギーをうまく使う：省力化して半導体パワー素子で交流と直流を相互交換

2 ベンチャー・中小企業への総合的支援

- 京都経済の活性化と安定した雇用の創出を実現するためには、高度な技術力を有するベンチャー・中小企業や地域の経済や暮らしを支えている中小企業の成長・発展が不可欠です。
- グリーン産業の振興に当たっては、中小企業等の成長段階に即して総合的な支援施策を形成し、産業支援機関との連携やコーディネータの活用を図りながら、中小企業等自らが気付かない潜在能力を高められるよう支援するとともに、中小企業等が不足する資金面など経営資源の確保を支援します。
- 施策の実施に当たっては、各機関と緊密な連携を図りながら、的確な周知等に努めていくとともに、規制・制度改革について国に提言するなど、事業化の促進に取り組んでいきます。

(1) 京都高度技術研究所（ASTEM）における総合的な支援

「ベンチャー企業目利き委員会^{※1}」や「オスカー認定制度^{※2}」の認定制度を核に、コーディネータ等と連携し、各種支援施策を有効活用します。

〔Aランク認定企業・オスカー認定企業への主な支援施策〕

- 研究開発補助，○事業可能性調査事業，○インキュベーション施設の入居・賃料補助，
- 展示会出展支援（首都圏・海外），○ベンチャー購買新商品認定制度 など

(2) 京都市産業技術研究所による技術支援

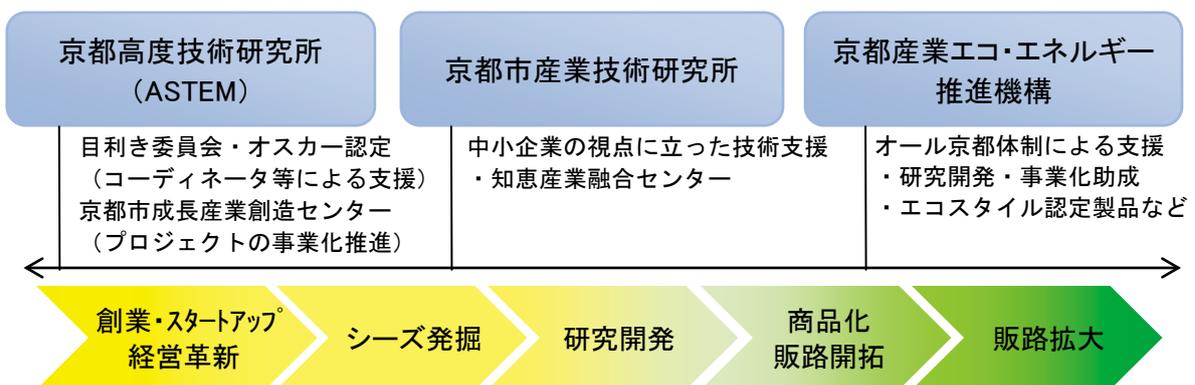
中小企業等の潜在能力を引き出しながら既存の技術の高度化の支援など、中小企業等のニーズに迅速・柔軟に対応した技術支援を実施します。

- 研究開発，試験・分析，○設備機器の利用，○知恵産業推進(知恵創出“目の輝き”認定) など

(3) 「京都産業エコ・エネルギー推進機構」による一体的な支援

オール京都体制による同機構にて、エコ・エネルギー関連産業の創出が図れるよう、研究開発・事業化の助成などの支援を一体的に実施します。

成長段階に即した産業支援機関の支援施策



(4) 「グリーン産業」の特性に着目した支援

- (ア) ニーズ・市場性を見据えたマーケティング支援
- (イ) 実用化研究における製品等の性能評価，実証の場の提供
- (ウ) 海外展開も含む販路開拓等における積極的な支援
- (エ) 産学公連携・事業化を促すコーディネート機能の充実

- ◇グローバルニッチトップ企業創出支援事業：海外市場の獲得に向け、専任コーディネータによる製品開発の支援等
- ◇中小企業海外展開支援事業：ジェットロ事務所の京都誘致と支援機関との相互連携，中小企業の利便性の向上等

※1 起業家やベンチャー企業の事業プランを審査し、優秀なものをAランクと認定。認定企業へ各種支援します。
 ※2 中小企業（設立10年以上）の事業計画を審査し、優れたものをオスカーと認定。認定企業へ各種支援します。

3 人材・企業の集積促進

- 本市では、これまでからイノベーション創出を促進させるため、関係機関との連携・協力のもと、多様な産業振興拠点の環境整備に努めてきました。
- 各拠点には、新事業を目指す意欲的なベンチャー・中小企業が多数集積しており、また新事業推進を図るための利用可能な最先端の計測・分析・加工機器が整備されているとともに、事業化促進や連携構築を図るため、多彩なネットワークを持つコーディネータが多数存在しています。
- グリーン産業の振興に当たり、これらの産業振興拠点の「資源」を最大限有効活用できるよう取り組んでいくことにより、その成長を促し、人材及び企業の集積を促進させていきます。

(1) 産業振興拠点の有効活用と連携による集積促進

(ア) 各拠点が有する「資源」の有効活用

各拠点の「資源」を最大限活用することにより、グリーン産業振興の基盤となる人材・企業の高度化を図るとともに、新たなプロジェクトの組成や人材・企業の集積促進を図ります。

(イ) 拠点間の連携による相乗効果の発揮

拠点間のネットワーク強化による拠点自体の活性化等を図ります。

(2) 産業振興拠点における人材育成事業等の活用

グリーン産業の振興に当たっては、研究者やコーディネータの人材育成事業を有効に活用・推進し、振興のための基盤を強固にします。

産業振興拠点と主な施設

桂イノベーションパーク

京都大学桂キャンパスに隣接する産学公連携による知的産業創造拠点

- 京大桂ベンチャープラザ北館・南館
- 京都大学大学院工学研究科イノベーションプラザ
- ◇ 先端光加工プロジェクト「知恵の輪」



桂イノベーションパークと京都大学桂キャンパス

京都リサーチパーク

全国初の民間運営による都市型リサーチパークで、300社を超えるベンチャー・中小企業やASTEM、京都市産業技術研究所をはじめ多くの産業支援機関が集積する新産業育成拠点

- 京都高度技術研究所
- 京都市産業技術研究所
- 京都産業21
- 京都府中小企業技術センター



京都高度技術研究所 (ASTEM)



京都市産業技術研究所

らくなん進都

京都駅の南側に位置し阪神高速8号京都線などにより、近畿をはじめ国内の海外へ結節する高い交通利便性を有する新しい京都を発信するものづくり拠点

- 京都市成長産業創造センター (ACT Kyoto)
化学分野における最先端の大学の技術シーズを事業化に結び付け、「グリーンイノベーション」と「ライフイノベーション」の実現を目指す研究開発拠点



けいはんな学研都市

文化・学術・研究の新しい「拠点」づくりを目指してスタートした関西文化学術研究都市

- 旧「私のしごと館」
- ◇ 次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクト

4 京都ならではのスマートシティの構築

- 京都の都市特性を踏まえ、情報通信技術（ICT）を有効活用して、エネルギーの最適化をはじめ地域の抱える諸課題を解決しムダのないスマートな社会システムを構築し、市民の生活の質（QOL）の向上を目指します。
- この実現に当たっては、企業、事業者の知恵・技術を最大限活用・移転し、スマートな社会システムのモデルとして普及・構築できるよう地域産業の振興の視点をもとに、本ビジョンに基づく事業成果をはじめとした実証実験を含めた取組を進めます。

- (1) 先端技術による安心・安全、ムダのないスマートな社会システム・魅力あるまちづくりの実現
- (2) 環境先進システムの実証の実施

ベンチャー・中小企業が開発した環境先進システムについて、京都地域において幅広く実証の場を提供します。

- (3) 社会・経営環境の変化に対応した「スマートシティ京都」の構築

環境・エネルギー分野における革新的な技術開発、既存システムの変革、価値観の変化への課題と対応を研究するための組織を立ち上げます。

◆「スマートシティ京都研究会※1」等による新たなプロジェクトの組成

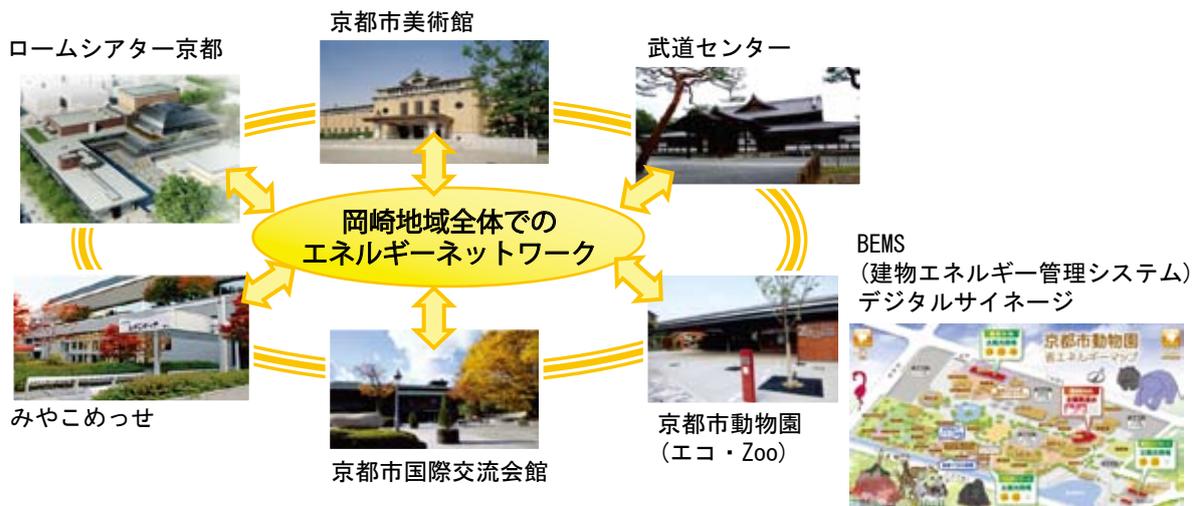
京都の特性を踏まえ、京都が抱える様々な課題を解決していくため、企業等から提案された知恵と技術を活用し、新たなプロジェクトを組成します。

- ・防災に強いまちづくり：スマートシティ京都研究会・防災分科会によるプロジェクト研究
- ・京都らしいすまいの文化の継承と発展：次世代環境配慮型住宅エネルギーマネジメント実証事業
- ・歩いて楽しいまち：京都未来交通イノベーション研究機構（仮称）の設立・運営 など

◆ 岡崎地域におけるエリアブランド向上への貢献

～岡崎地域エネルギーネットワークの構築とエネルギーとエコの「ショーケース化」～

岡崎地域の公共施設間のエネルギーネットワーク形成に向けた実証実験と、エネルギーとエコの活用のシンボルとして京都市動物園を「エコ・Zoo」として取り組みます。



- エネルギー制御・マネジメントによる地域全体でのエネルギー需給の最適化、ピークカット、ピークシフト
- 災害時の緊急電源を活用する防災拠点の確立

太陽光発電、太陽熱などエネルギーを見える化

※1 平成 22 年 12 月に、京都ならではのスマートシティ構築のため、民間企業を含む産学公により設立。平成 26 年 5 月現在、20 社の民間企業が参画。

1 成果指標

- 本ビジョンに基づき、「京都市新価値創造ビジョン」に掲げる成果指標である「製造業における市内総生産」の増加（毎年 2.0 % ずつ増加）や、国が示すエネルギー産業の市場・雇用規模の拡大にも寄与・貢献していきます。
- 平成 32（2020）年度までの具体的数値として、次の 4 つを設定します。

成果指標 ① プロジェクト創出数 50 件

<目標設定の考え方>地域の産業支援機関が関連し、コーディネータの活動の下、新たに組成された研究開発プロジェクト数を設定

成果指標 ② 目利き委員会 A ランク認定企業数 30 件

<目標設定の考え方>認定企業のうちグリーン産業分野の実績を基に設定

成果指標 ③ オスカー認定企業数 30 件

<目標設定の考え方>認定企業のうちグリーン産業分野の実績を基に設定

成果指標 ④ 企業集積数 50 社

<目標設定の考え方>インキュベート施設入居企業及び企業立地促進助成企業のうちグリーン産業分野の実績を基に設定

2 推進体制

(1) 基本的な考え方

本ビジョンの推進に当たっては、企業・事業者の自主的・自立的な取組が不可欠です。

このため、本市としては、企業・事業者が持つ力を最大限発揮できるよう、本市関係部局はもとより、京都府をはじめ地域の経済界、大学、産業支援機関等と連携して効果的かつ効率的な支援を実施します。

また、円滑な事業化促進等を図るため、国や関西圏をはじめとした関係機関との連携に積極的な役割を果たします。

(2) 点検・評価

本ビジョンの推進に当たっては、毎年次に事業の進捗状況を把握・評価することにより目標達成に向けて的確に進行管理を行うとともに、変動する社会・経済環境に応じた柔軟かつ機動的な点検・対応を行います。

なお、これらの点検・評価に当たっては、「京都市新価値創造ビジョン」や「京都市エネルギー政策推進のための戦略」との連動のもと実施します。



平成 26 年 5 月発行

京都市産業観光局新産業振興室

〒604-8571

京都市中京区寺町通御池上る上本能寺前町488番地

TEL 075-222-3324 FAX 075-222-3331

この印刷物が不要になれば
「雑がみ」として古紙回収等へ！

