

プレスリリース



平成 24 年 5 月 28 日
内 閣 府
政策統括官(科学技術政策・イノベーション担当)

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランの検討に関する御意見募集

総合科学技術会議は、現在、重要課題に関する施策を総合的に推進する平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランの策定に向けた検討を行っています。

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランは、国民の皆様から頂いた御意見を反映させながら、産学官の幅広い参画を得て、重要課題毎に設置した科学技術イノベーション戦略協議会での検討の成果を踏まえ策定することとしています。

そこで、平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランを検討するに当たり、国民の皆様からの御意見を広く募集いたします。

記

1. 概要

科学技術重要施策アクションプランは、関係府省の連携、協力の下、重要課題に関する施策を総合的に推進するために策定するものです。アクションプランに基づき、科学技術イノベーションの実現に向けて、基礎的な研究から社会還元に至るまで、より効果的、効率的な資源配分を行います。

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランは、第 4 期科学技術基本計画(平成 23 年 8 月 19 日閣議決定)を踏まえて、総合科学技術会議が最も重要と考える施策の方向性を概算要求前に示すことによって、政府全体の平成 25 年度科学技術関係予算(今後平成 24 年度補正予算が編成される場合には、平成 24 年度補正予算への反映も含む)の重点化を誘導することにあります。

平成 25 年度科学技術重要施策アクションプランの策定に当たっては、国民の皆様からの御意見を反映させながら、産学官の幅広い参画を得て、重要課題毎に設置した科学技術イノベーション戦略協議会での検討の成果を踏まえ策定することとしています。

具体的には、第 4 期科学技術基本計画に掲げる 3 つの重要課題である「復興・再生並びに災害からの安全性向上」、「グリーンイノベーション」、「ライフィノベーション」に対応して、それ

ぞれ戦略協議会が既に設置されているところであり、実用化までを見据えた研究開発、イノベーションを実現するために必要なシステム改革を含め、府省の枠組みを越えて国が推進すべき戦略として検討を行なうこととしています。

2. 意見募集ページ

<https://form.cao.go.jp/cstp/opinion-0024.html>

3. 募集期間

平成 24 年 5 月 28 日(月)～平成 24 年 6 月 8 日(金)15 時

4. 参考資料

・科学技術イノベーション戦略協議会

<http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/wghoka.html>

・平成 24 年度科学技術重要施策アクションプラン(PDF)

<http://www8.cao.go.jp/cstp/pubcome/action25/honbun.pdf>

5. その他

御意見に対する個別の回答はいたしませんので、予め御了承願います。

頂いた御意見は取りまとめ後、内閣府ホームページ等で公表させていただきます。

個人情報に係る項目については公表いたしません。個人情報につきましては内閣府ホームページ個人情報保護方針に沿って適切に管理させていただきます。

以上

(お問い合わせ先)

内閣府 政策統括官(科学技術政策・イノベーション担当)付
イノベーション推進室 斧淵、岡田
電話:03-3581-9326(直通)

科学技術政策に関するHPアドレスはこちら

<http://www8.cao.go.jp/cstp/s&tmain.html>

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧(グリーンイノベーション関係抜粋)

平成25年度アクションプランに関するご意見の対象	平成25年度アクションプランに関するご意見の分類(複数回答可)	平成25年度アクションプラン検討にあたってのご意見	理由
1 1. アクションプラン全般	社会情勢を踏まえた見直しの必要性について	平成24年度アクションプランを拝見して、それぞれの施策は良く練られていると思います。しかし各項目の優先順位についての記載が見られないのは、物足りなさを感じます。復興・再生、グリーン、ライフ、人材育成に対して、限られた原資をどのように重点配分するのかは、人によって考え方も違うでしょう正解というものはないのかもしれませんが。だからといって、優先順位の議論をしないのはいかがなものでしょうか？有識者3名＋一般市民7名位のチームを3チーム作って2ヶ月(4回程度)という期限を切って議論して頂き、出た結論を併記して最終決定(予算配分)時の参考にするという試みを是非トライして頂きたいと思った次第です。	国家予算が、借金体質の危機的な状況であることは誰でも知っていることです。かといって国の科学技術予算を削ることは、間違っていると思います。しかし優先順位をつけ、重点配分することはこのような状況の中、必須であると思います。個人の家計や民間会社の予算配分では、当たり前です。個人的には、復興再生では命・健康を地震から守る部分、グリーンでは太陽光発電の促進、ライフではがん対策とつづ対策、人材育成ではトップレベルの基礎研究が重点だと思います。このような個人的な考え方を、限られた人数で議論して意味がある結論が得られるのか？という意見もあるでしょう。しかしオフィシャルに議論したものがあると無いでは長い目を見た時、天地の差が出来てくるはずですよ。
2 1. アクションプラン全般	アクションプランのあり方や進め方について	少し観点がずれるのですが、イノベーションの人材育成として「中学・高校生の育成」を期待します。今後の日本の行く末について考えるに、現在の土木・建築に力点を置いた「ばらまき」よりもむしろ「ライフサイエンス」「グリーンサイエンス」に参加出来る人材(リーダーではなくブルーカラーとしての人材)を確保する必要があると考えます。	現在のばらまきは「はこもの」に集まる人材の裾野が大きいためであって、上記イノベーションに参加出来るブルーカラーの人口をもっと増やす必要があると考えます。コメディカルとしての人材は分かりやすい例ですが、もっと基礎研究に参加出来る人材(米国での研究所におけるルーチン作業に関わる多くの人々)を教育する必要がある。
3 1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	4つのアクションプラン設定は妥当と考える。特に、基礎研究の振興及び人材育成の強化が追加されたのは意義があると考えます。アジアをはじめとする新興国の台頭への対抗のためにも、基礎研究の振興及び人材育成の強化は不可欠である。特に、効果的・効率的な研究開発を阻害してきた従来の予算執行制度を変革し、より柔軟な予算執行制度の確立を切に要望する。具体的には、予算執行を管理する現行の方式ではなく、成果を重視し、成果約束型の請負制度の導入を提案する。	科学技術開発においては、自由な発想の元、柔軟な研究開発を行うことが必要であるが、年初に策定した計画通りの執行のみが重視されるような現行の制度では実現できないと考える。成果の価値を十分に目利きして、それに見合う請負契約をすることで、受託者はより効果的・効率的な研究開発ができると考える。契約金額以下で成果ができれば、利益として認め、契約金額以上の費用がかかってもそれは受託者の責任として成果を達成させるような制度が必要と考える。
4 1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	バイオマスでブラジルが成功していること踏まえ日本のバイオマスで資源立国ニッポンをご提案致します。	ブラジルがバイオマスで成功を受けて米国の国を上げて競争が始まっています。バイオマスプラスチック・バイオマスカーボンナノチューブ等の先端技術を加速させて持続可能で安全・安心な資源立国をご提案。バイオマスプラスチック等は、最終的に固体燃料として燃焼させれば石油と同等か以上のエネルギーになります。
6 1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	低下する日本の国際競争力を、国際的に共通な少子高齢化等の社会的課題への対応を、先導して解決することが重要であり、多様な社会データの共同利用する先進的なICTサービスを実現する環境構築が必要となる。そのためには各官公庁、役場、事業者で管理しているビッグデータの相互の利活用を実現する法整備の推進が必要と考える。また、これらの情報を多様なサービスが安全にかつリアルタイムに共同利用を実現する、ビッグデータ処理技術の開発が必要と考える。	官公庁を含め、社会活動に関わる情報がネットワーク上に増大しております。この情報を組み合わせることで、大きな付加価値が生まれ新しい産業が創出されることが期待されます。欧米のサービス提供ビジネスが本格化しておりますが、プライバシー・セキュリティの問題や、リアルタイムでかつ低コストで持続可能な社会インフラの実現が大きな課題として残っております。これらの課題の法的解決を進めるとともに、安全かつリアルタイムにビッグデータを処理する基盤技術の開発を進めることが重要であると考えます。
7 1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	第4期科学技術基本戦略の重要課題にも採り上げられている、災害からの安全性向上やエネルギー管理のスマート化の為に各種センサーデータの利活用が必須となっています。またこれらの情報を、目的ごとに選別加工して各種サービスを効率的に実現するためには、情報の効率的加工と転送をインフラ自体が担う必要も生じております。この実現に向けて、同一ネットワークインフラ上に多種のサービスをアイソレートして実現するビジネス基盤の構築に向け、法整備と情報流通基盤としてのSoftware-Defined Network(SDN)技術の開発推進が必要と考える。	同一インフラにおいて、各種サービスの為の情報を流しながら効果的に加工したり、セキュアにサービスするネットワーク技術としてはSDNが有力視されています。現時点ではSDNに関する日本の技術が有望視され注目を集めている立場にもあります。しかしSDNに向けてオープンな横断的ICT共通基盤の研究開発や大型実証実験の推進等は、すでに北米・欧州では、US IgniteやFI PPPとして計画が進められており、日本としても早急な研究開発施策の策定と実行が必須であると考えます。
9 1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について	国のリーダーシップによる科学技術の大切さを国民に訴求するサイエンス・コミュニケーションを推進する。そのための専門・選任組織を設置する。同時に、各省庁・関連組織との推進体制を整備する。	食品、農畜水産関連におけるバイオ技術の活用は諸外国に比べて相当遅れていると言わざるを得ない。特に国民の安全安心感は一層情緒的、過剰反応になって来ており、国際競争に相当な遅れが見られる。それをどう是正し、国民理解、正しい教育の方法を更に考え
12 1. アクションプラン全般	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について	大学や公的研究所の成果を十分に活用するために、ベンチャー企業やベンチャーキャピタルを強化する施策を推進すべきである。	国内のライフサイエンス産業(とくに医薬産業)の課題の一つは、基礎研究の成果を新薬開発につなげる機能が欧米に比べるとかなり劣っているという点である。医薬開発には長期で多大な投資を必要としており、高いリスクを抱えている。欧米ではこうしたリスクの一部をベンチャーキャピタルやバイオベンチャーが担い、基礎研究から実用化という橋渡しの役割を果たしている。日本国内ではこうした投資家が充分育っていないために、こうした機能
14 1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	多種多量のデータをリアルタイムに収集・伝送・解析等利活用して課題解決につなげるとともに、数十兆円のデータ利活用市場が創出される環境を構築するため、日本が技術的強みを有している物理ネットワーク層(M2M、メッシュNW等)の研究開発・標準化の強化が重要である。また、将来のM2M基盤確立のため、様々な課題の克服に対応するためのテストベッド環境の構築と実証実験が重要である。	M2Mシステム等による実世界情報を、収集・伝送・解析等利活用して付加価値をつけ、社会全体を効率化することが必要である。この分野は、実世界のデータを活用し、ICTと他産業の連携によるその産業の競争力を上げることを可能とする重要な領域である。また、実世界情報を扱うことは日本の得意領域であり、課題先進国でもある日本が、ビッグデータの利活用で付加価値を出し、課題解決につなげる先鞭となるべき。
15 1. アクションプラン全般	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	TPOやメディアを気にせず自由にコミュニケーション可能で、災害時でも壊れない／復活しやすい、有無線一体の世界最先端のブロードバンド環境を実現するとともにワイヤレス新産業を創出することが必要。このために、利用可能なネットワーク資源から利用者の望むネットワークを生成可能とする「Software Defined Network」や最適な経路で低消費電力な大量の情報配信・取得を行う研究開発が重要である。	光パケット・光パス統合技術、スイッチング技術、省エネルギー環境実現のためのデータ統合管理・ネットワーク制御等は日本が強みを持つ分野であり、国際協調と標準規格をコントロールし、国際競争力強化のための推進として重要な分野である。また、本領域は、グリーンイノベーションやライフイノベーション創造や産業発展のための共通基盤であり、重点的に取り組むべきである。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧(グリーンイノベーション関係抜粋)

21	3. グリーン・イノベーション	アクションプランのあり方や進め方について、目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	グリーンイノベーションにおきまして、これからのエネルギー源として、核融合エネルギー開発を重点的に行う必要があります。基礎研究の進行及び人材育成の強化においても、核融合研究の推進とこの人材育成の強化が必要です。	短期的には原子力エネルギーの利用は制限されるでしょう。また、再生可能エネルギーは資源の限界とコスト高の課題があります。一方、我国は核融合研究で世界を先導しており、既に出力パワーは入力パワーを超えています。核融合炉のみが、クリーンでかつ基幹エネルギーと成り得ます。従いまして、この核融合開発をより推進する施策が最重要と考えます。実現までに長かかりますので、より重点的な予算配分と人材育成が必要です。大学で核融合の講義をしており、学生は、核融合は原子力とは大きく異なり、安全性、クリーン性そして燃料が無尽蔵である利点を理解し、大いに興味をもっており、この分野での就職を希望しています。このためには、研究者数も増やす施策が必要です。
22	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について	グリーン イノベーションに一言、当時の商船学校での蒸気タービンの授業の際、教官より、真空と大気圧力の圧力差利用の原動機の説明があり、半径を大きく設計すると遠心力に耐える軽くて強い素材が無く残念と言われた。以来 50年経過、昨年暮れ、岡山空港に飛来のボーイング787型機の機体に、わが国で開発された、炭素繊維の複合材と言う軽くて強靱な新素材が使われたと聞き、圧力差利用原動機が製作出来ると考え、小さな模型を作りテストを行い、半径を大きくすれば、一日24時間連続運転可能を確認した。(グリーンエネルギー供給の安定確保)お役立ち出	昨年の東日本大震災での津波で、東京電力福島第一原発事故が発生し、安心、安全の神話が崩れ去りました、原子炉の廃炉は、日本国民の願いだと思います、でも、クリーン エネルギー供給の安定確保は、国の発展に欠かせません。国民の幸せと、陛下に安心して戴ける、国作りを願い筆を取りました。平成25年度アクションプランの策定、御苦勞様です。
23	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について	6月3日グリーン イノベーションに一言を送りましたが、内容に舌足らずの点が多々有り、追伸します、圧力差利用原動機のポイント、真空中での圧力差1キログラム/センチメートルジジョウの力は100センチ*100センチの面積(1メートル角)に10000キログラム=10トンの力が加わります、真空中空気抵抗が無く、高速回転で強い遠心力を発生します、炭素繊維の複合材は回転翼に使います、石炭、石油、ガス等の消費ゼロ(CO2発生ナシ)グリーン イノベーションの利点は(自然界の影響を受けず)24時間連続安定した発電の維持が出来る事です、又構造が簡単で(回転翼	以上の様な効果が期待出来、そして設置後の維持費、運転費も少なく済みます、(但し圧力差1キログラム/センチメートルジジョウの圧力を最大のスピードに変換する為には、空気流入ノズルの絞り調整と回転翼のブレイドの数及び空気排出自エジェクターとのバランスの維持が重要に成り調整が必要だと思います)本装置は、小さい出力ですが、数を多くすれば、安定した電力と成り、原子炉廃炉で世界の見本と成れはしないかと期待致して居ります、再追伸、当時の教官は既に逝去され確認は出来ませんが、以上の様な事と思います、御判読の程、宜しくお願い致します。以上。
24	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	現在国内の全原発が停止しており、それに伴って起こる恒常的な電力不足が懸念されています。また、国内で自給できるエネルギーの重要性も従来から指摘されています。そこで、日本近海の高底付近に埋蔵しているメタンハイドレートを実用化することが必要です。現在メタンハイドレートの調査は太平洋側を中心に行われていますが、これを日本海側でも行うことで、メタンハイドレートの新たなエネルギー資源としての活路をより広く開くべきです。	第一に、メタンハイドレートの実用化は電力不足問題の解決に貢献します。第二に、メタンハイドレートは我が国のEEZに多量に埋蔵していることから、実用化できれば我が国は資源小国という立場を脱することができ、エネルギー安保問題の解決に繋がる上、外交でも優位となります。第三に、メタンハイドレートは燃やすとメタンができるので、天然ガスと同じ要領で使用できます。第四に、日本海側でもメタンハイドレートの調査を行うことで、メタンハイドレートの実用可
25	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	化石資源のクリーン利用(天然ガスはじめ、環境負荷に最大限配慮しながら、化石資源を有効活用する)を重点項目に加える。	平成23年度アクションプランでは、「化石資源の効率的な使用」が重点項目に入っていたが、平成24年度アクションプランには欠如している。しかし、昨年の震災以後、従来の低炭素化とともに、電力の安定確保が重要になっている。原発への依存が制約をうけることから、再生可能エネルギーをできるだけ活用することが重要であるが、おのずと限界があり、やはり、依然として化石資源に頼らざるえない。地に足をつけた政策・重要課題の設定をすべきである。なお、エネルギー・環境会議や総合エネルギー調査会での議論を見ても、重要課題として「化石資源のクリーン使用」が謳われている。
26	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	”安定基幹電力となりえる、新規な再生可能エネルギー(化学エネルギー)を研究開発”の重点項目に加えることが重要である。	太陽電池や風力発電は、その不安定性から安定基幹電力ではない。究極の再生可能エネルギーは、持続可能で豊富な一次エネルギーであるソーラーエネルギーに頼ることであるが、それを利用した電気、水素は残念ながら欠点があり万全ではない。電気は貯蔵が難しく、長距離送電コスト等の問題がある。また、水素は、高圧ガスの安全性の観点から問題がある。理想的なエネルギーは、取扱いが容易で、しかも水素等価性の化学エネルギーとすることである。最有力候補が常温で液体であるアンモニアである。アンモニアは分子構造として炭素を含まず、燃焼時CO2を発生させない。既存のガス火力発電に燃料として展開し、安定基幹電力源への展開が期待される。
27	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	平成24年度の4つの政策課題に共通のキーワードは蓄電です。蓄電市場が拡大すると同時に、関連する資源確保のための技術戦略の具体化が必須となります。大型蓄電池の普及が進み、原料となるリチウム資源等の需要は急増していることから、資源確保は世界各国の国策課題です。日本は多くの資源を海外輸入に100%頼っている為、リサイクルを含めた資源確保技術の促進は、我が国の産業発展のため戦略的に取組むべき課題と言えます。	太陽光、風力を代表とする多くの再生可能エネルギーは、不安定なエネルギー源を利用するため蓄電設備が必須です。電力のピークシフトの観点からも蓄電は注目を浴びており、今後の成長分野であることから、過去のレアアースと同様の問題が生じないよう、リチウムをはじめとする資源確保のための技術戦略は重要です。また、電気自動車等の普及と共に都市鉱山も増加する為、リサイクルの技術革新により、費用対効果の改善が必須です。
28	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、その他	地球観測とそのデータの統合利用基盤は、まちづくりの件から独立させて、4つの政策課題にまたがる重点的取組とすべきです。太陽光・風力・海流その他の再生可能エネルギーの供給量や、冷暖房等のエネルギー需要や、各種装置の動作環境を、詳しい時空間変動を含めて把握して活用すべきです。その推進体制は、巨大データ、リアルタイム実験、長期に分け、とくに長期システムはプロジェクト終了後の運用継続や利用者支援専門家のキャリア形成も考慮して構築すべきです。	地球環境情報は確かに社会インフラと言えますが、「社会インフラのグリーン化」だけでなく、再生可能エネルギー供給拡大、賢いエネルギーマネジメント、エネルギー消費量削減のいずれにも重要なインフラです。データ統合技術を発展させるべき方向は複数ありますが、とくに気候情報については、データの対象期間を長くするとともに利用経験を蓄積することが重要です。旧DIASはサーバーを開発した研究者自身が管理し利用者支援体制がありませんでした。またプロジェクト終了で運用経験を持った人の多くが失業しました。この轍を踏まず、世界の科学者向けデータセンター体制を整えているNICTを含めて推進体制をたてなおすべき
29	3. グリーン・イノベーション	アクションプランのあり方や進め方について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	グリーンイノベーションの政策課題・重点的取組課題として、「植物科学や農業技術革新の振興」といった枠を設けないのはおかしい。単なる工学技術の効率化だけを目標とするなら、「グリーン」という文言を冠するのは詭弁的である。	植物や農産物分野を外してしまっただけでは、昨年度のアクションプランよりも後退してしまう。また、今年度のグリーンイノベーションの重点的取組課題は、ライフイノベーションの取組課題のリストと比べて明らかに具体性に欠けており、到達目標も見えてこない。

平成25年度アクションプラン検討に関する意見募集結果一覧(グリーンイノベーション関係抜粋)

30	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	我が国の重要なエネルギー問題について提言する。太陽光発電の先進国ドイツの失敗例を踏まえると、周辺が海の日本は潮のエネルギーを使うのが最良の手段である。例えば、潮の流れ、特に黒潮のエネルギーを利用すれば日本国すべての電力が十分にまかなえる。私はまだこの世に出ていない新しい風車および水車を開発しました。構造は非常に簡単で、回転軸は縦でも横でも使え、大きさは小さくも大きくも良く、効率は50%ぐらいです。	水の重さは、空気の800倍以上あります。水車一台で風車800台のエネルギーを生むことができます。日本の周辺は海です。何故この海の潮のエネルギーや黒潮のエネルギーを使わないのだろうか？風水車ブレードの研究者は研究資金不足で困っています。政府は全てのアイデアを検討する必要があります。結果として日本はエネルギー大国になることも可能です。原発が止まるこの時期こそ政府は、代替エネルギーを検討して下さい。(私の風水車の資料は、既に菅直人前首相に渡してありますので、ご参照下さい。)
31	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について	「グリーン・イノベーション」実現に当たり、具体的に取り組むべき項目は以下の通りです。 ・電気利用時などに排出される放熱をエネルギーとして利用する ・ゴミを減らすためデポジット制度の普及 ・店舗などの過度な照明・音響等の規制 ・警察・病院・ホテルなどを除き、24時間営業の原則禁止 ・自転車利用を促進するため、自転車専用道路の拡充 ・車の排気ガスによる大気汚染・ヒートアイランド現象、および騒音被害をなくすため、電気自動車への早期シフトおよびアイドリング禁止の法制化	低エネルギー社会実現および地球温暖化抑制のため、再生エネルギーの利用・無駄なエネルギーの抑制・ヒートアイランド現象の抑制する必要がある。 夏の太陽エネルギーや電化製品の放熱・ゴミ焼却時の熱・水流エネルギーなど、今まで排出するだけだった熱やエネルギーを利用し、垂れ流しの車の排気ガスやエンジンの騒音をなくし、緑を増やして二酸化炭素排出を減らす。
32	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	1) 技術革新による再生可能エネルギーの飛躍的拡大において、多様な再生可能エネルギー源を利用するため、太陽熱発電等、熱エネルギー有効活用に関する革新的技術開発を推進すべきと考えます。 2) エネルギーマネジメントのスマート化において、データマイニング等を用いた高度なマネジメント・制御技術の研究開発への注力が必要です。また、消費者にインセンティブを付与する制度設計等、社会経済学的研究との融合が必要と考えます。	1) 熱エネルギー、特に低温熱源は多く存在するが未利用であり、有効に活用する技術の実現により、再生可能エネルギーの一層の導入が見込まれます。 2) スマートグリッドやスマートコミュニティの実証プロジェクト等が推進されているが、我が国の技術競争力強化のためには、高度な分散型エネルギーシステムのマネジメント・制御技術を確立することが有効であります。
33	3. グリーン・イノベーション	政策課題を解決するために最優先で進めるべき「重点的取組」について	再生可能エネルギーを確保するための原料としてのバイオマス生産を事業化する。そのための技術開発とモデル化事業を推進する。事業化は国内のみならずグローバルな視点で開発(例: バイオマスの開発等)を推進する。 一次エネルギーに占める再生可能エネルギーの割合を2015年までに7%にする。	バイオエタノール生産国ではその原料が食料と競合することが問題となっている。現在、日本においては食料と競合しないバイオマスの材料が多く研究がされている。バイオエタノール生産等のバイオマスからのエネルギー生産体系を早急に確立し、エネルギー自給率を高める。 欧州連合(EU)においても「最終エネルギー消費に占める再生可能エネルギーの割合を
34	3. グリーン・イノベーション	目指すべき社会の姿を実現するために、解決すべき政策課題について、社会情勢を踏まえた見直しの必要性について、システム改革(規制・制度改革・導入促進策等)について	遺伝子組換え技術を応用した作物育種を加速推進する。高収量・低コストのバイオマスに遺伝子組換え技術を含む最先端の技術を適用する。また、具体的な展開はグローバル(特にアジアとの連携)な視点で展開する。	遺伝子組換え作物はとうもろこし・ダイズ・綿花等の主幹作物で、今や世界のメジャーになりつつある。そのような状況の中で日本だけが頑なにGM作物を拒否している状況では日本は食料生産におけるガラパゴスになってしまうことは必至である。現状では消費者に受け入れられない状況ではあるが、いつでも商業化できる品種を育成しておくことが日本農業の将来にとって必要である。