

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 70代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 [REDACTED] 電話番号 [REDACTED] FAX番号 [REDACTED] メールアドレス: [REDACTED]
5. 御意見及びその理由	<p>意見：現在の世論を見ると、原発推進派・原発反対派共に、論理的な議論よりは感情的な議論が中心となっており、なかなか収束して行かない様である。そして更に、日本の文化の中で、リスク管理と言うものに真面向き合って来なかったのが、福島原発事故にまで繋がってしまったのである。この傾向は太平洋戦争当時から続いている日本の文化と言っても良いものである。やはり文系・理系を総合して、国家の長期的な発展を考えて、知性的・論理的な議論を行い、シッカリした対応を考えて行くべきである。</p> <p>理由：この世界は、リスクの固まりであり、どう対処すべきかは重要な課題である。現在の原発は、戦後にウラン型にするかトリウム型にするかの議論の中で、爆発性があり爆弾としても使えるウラン型の採用となったのである。現在の様な平和な時代には、爆発性がなく資源埋蔵量としても、ウランの数倍あると言われているトリウム型の採用について、今後の課題として技術開発に真剣に取り組んで行きたいものである。老朽化したウラン型原発を引き続き運転して行くことは、リスクが大きいので、世界的にも検討が進んでいるトリウム型原発に対して、具体的な研究開発から技術開発そして建設まで、日本の国家としての支援も重要な課題である。</p> <p>(参考文献) [REDACTED]</p>

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 70代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : [REDACTED] メールアドレス : [REDACTED]
5. 御意見及び その理由	意見： エネルギー政策は、資源確保と環境保全を調和できる持続的な文明維持を前提に世界を俯瞰した長期見通しの下で現状技術を踏まえたベストミックス政策を策定しなければならない。 理由： ・ 文明を支えるエネルギー政策は、人類の文明の栄枯盛衰の起因及び現代文明の科学技術の現状を見据え、一時的現象に伴う風潮に左右されてはならない。 ・ これまでの文明を支えてきたエネルギーは火であるが資源確保と環境保全で限界に直面し、産業革命以降、資源確保と環境保全を調和し文明の発展を持続できる可能性のある原子力利用へと転換しつつある。しかしながら、原子力利用が火の利用と比べて桁違いの結果を齎すため調和のとれた技術、人々の認識という観点であるべき姿を模索している過程である。 ・ 原子力エネルギーは破壊の凶器と文明の利器の両面を持ち、利用技術には不可避な失敗と克服の過程で成熟してゆく宿命を抱える。 ・ 人類は発生進化過程で生命維持のために避けるべき環境変化を感知する能力があるが生命圏で生命維持を脅かすほどの変動が存在しない放射線には検知能力を獲得していない。 ・ 核分裂の発見から文明を支え福祉向上に役立つ成熟した利用技術へと発展させてゆくために対処すべき課題がある。戦争への利用禁止、平和利用技術の失敗と克服、自然界における放射能の正しい常識（開発当初の過度に保守的な仮定に対するパラダイムシフト）の普及である。 ・ 以上の認識からエネルギー政策には明確な展望とそこに至る現状課題の克服が説明

されなければならないと考えます。

以下参考までに原子力利用の認識を記します。

・原子力利用は、使い慣れた水を減速材と冷却材とすることによって火力発電技術を使えることから、軽水炉がウランとプルトニウムの核分裂を利用する原子力システムとして、核分裂の発見から僅か50年あまりで実用化し、世界で430基が建設され、16%の電力を供給する基幹エネルギーとなった。

・しかし、軽水炉は天然ウラン中に0.7%含まれているU235を数%程度まで濃縮して利用するものであり、ウラン資源の利用率としてみると僅か0.5%程度にしかならない。

・軽水炉では、運転中にプルトニウムが生成され、燃焼し、約30%の電力を生み出している。使用済み燃料中にはプルトニウムが残存しており、これを再処理して、実用化初期の高速炉燃料に用いることが原子力利用の長期展望である。高速炉の開発ステップ、核不拡散の観点から、プルトニウムをウランと混ぜたMOX燃料を軽水炉の燃料として利用される。これはプルサーマルと呼ばれる軽水炉サイクルであるが、これによって資源の利用率は約1%程度まで改善される。

・しかし、再処理を繰り返すと高次のプルトニウムが増えてくるため、軽水炉でのウラン資源の利用率は約1%程度が限度である。

・このため、軽水炉サイクルでは、ウラン資源が100年程度で枯渇し、化石燃料資源とほぼ同等にしかならない。

・また、軽水炉の使用済み燃料中には、MA等の長寿命放射性核種が含まれ、これらの核種は、軽水炉ではほとんど燃焼させることができないため、核分裂生成物と一緒に高レベル放射性廃棄物として処分される。

・化学反応エネルギー利用から核反応エネルギー利用に転換し持続可能な文明を支えてゆくためには、安全確保を大前提に、資源確保と環境保全の両立が不可欠である。

・この両立を目指す究極目標に向けて、着実に進めてゆくことが必要である。高速中性子による核反応によって、ウラン238を核分裂性物質の超ウラン元素〔プルトニウムなど〕に変換し、数千年のエネルギー資源を確保すると同時に、軽水炉サイクルでは高レベル放射性廃棄物であったMAは高速炉内で燃料として核分裂させ、放射性核分裂生成物は半減期が数十年、百年規模の核種に核変換され、放射性廃棄物中の放射能は百年オーダの期間の内に天然ウランと同等レベルになり、レアメタルなどは抽出、活用されるため高速炉サイクルでは環境保全への懸念をなくしていくことができる。

・高速炉内で、燃料増殖とMA燃焼の同時達成を実証することは重要なステップであり、着実に進める必要がある。その意味で「もんじゅ」の廃炉決定は重大な誤りである。

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [Redacted]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 70代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [Redacted] 電話番号 : [Redacted] FAX番号 : [Redacted] メールアドレス : [Redacted]
5. 御意見及び その理由	<p>福島第一の事故があつて、国民の一部ではあるが声の大きい人々が、原発廃止論を主張し、主管官庁は原子力発電の重要性・必要性を十分に認識しながらも、国としての方針として打ち出せない状況にあります。確かに原子力の推進は「国賊扱い」される状況で、その状況に逆らつて推進の議論をするのは大変なことです。でも日本国のためです。勇気をもって原子力推進を、打ち出していかなければなりません。</p> <p>福島の事故以前と、エネルギーを取り巻く環境は、今も変わっていません。むしろ、地球温暖化の進行、保護貿易や国益重視の世界情勢による我が国のエネルギーセキュリティの脆弱性、再生可能エネルギーの推進と称してFITのような電気料金の上昇に伴う多くの産業(特に中小企業)への負の影響、等が当時よりも厳しい状況になっていることは明らかで、より一層原子力発電に依存しなければいけない。いわゆる 3E問題がより厳しくなっている状況はこれ以上説明する必要はないでしょう。</p> <p>声高の一部国民に迎合することなく、日本国の百年の計を念頭に、何をすべきかをしっかりと論じていただきたい。</p>

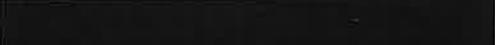
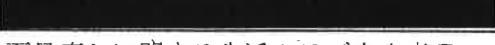
エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 60代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : [REDACTED] メールアドレス : [REDACTED]
5. 御意見及びその理由	2050年の発電は再生エネルギーがメインとの政策について 現在の太陽光や風力は自然を対象している事から瞬時に出力が変動する為大規模で安価な蓄電設備が欠かせないが現状ではかくりつされていない。 にも拘わらず大規模のソーラー発電の申請が後を絶たない。家庭用なら電圧の低下は容認可能であるが IT を組み込んだ精密工作機器等には致命的な問題となる。不良品処理・再製作等そのコストは甚大で消費者が価格で負担となるばかりか中小企業は倒産のあそれすらある。一方で家庭用の屋上の太陽光パネルの設置は政府も補助率をさらに上げて推進すべきと考える。他方、メガソーラー建設の為一部では大規模に森林伐採を計画しているところもあり Co2削減効果は乏しく本末転倒と言わざるを得ない。これには政府は法律で規制をかけるべきと考えます。

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [Redacted]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 60代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [Redacted] 電話番号 : [Redacted] FAX番号 : [Redacted] メールアドレス : [Redacted]
5. 御意見及びその理由	<p>電気エネルギーは安定的に賄えることを考えなくてはならず、エネルギー源の多様性を追求する必要があります。確かに再生可能エネルギー（特に、太陽光、風力発電）は温暖化対策として好ましいことは確かですが、それで国の電力需要を賄え、火力発電や原子力発電が不要であるというのは間違いです。社会的に影響のある方々が再生可能エネルギー100%で原子力発電が無くてもよいとの考えは間違った考え方だと思います。</p> <p>電源の選択には、供給の安定性、経済性、環境影響等を踏まえてはなりません。この中で、あまり議論されていないことの一つに電力システムの安定性への影響です。太陽光や風力発電は固体素子で交流を作っているため、系統との同調性の観点でノイズになりやすいということです。タービン発電機の場合大きな慣性力があり、これが系統の安定性に寄与している点があります。したがって、太陽光や風量発電を大幅に増やしていくことは系統を不安定にしていくことになり、大停電を引き起こすリスクを高めることとなります。また、今年の季節外れの大雪時の電力供給からも役に立たないことが明白です。現存する電池の最大蓄電密度は0.2 kWh/kg程度であり国の電力を賄うにはとても現実的ではありません。</p> <p>原子力発電がどうしても必要であるということです。ただし、安全第一でなければなりません。今後はより受動的な安全性を供えた中小型の原子力発電にも取り組むべきだと思います。</p>

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) 生活クラブ生活協同組合・東京
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要)
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 :  電話番号 :  FAX番号 :  メールアドレス : 
5. 御意見及びその理由	<p>エネルギー基本計画見直しに関する生活クラブ東京意見</p> <p>生活クラブでは2013年に生活クラブグループの総合エネルギー政策を決定し、その政策にそって活動をすすめてきました。エネルギー政策の前提として人間が人間らしく自然と共生して持続的に生きていくために「食料」「エネルギー」「ケア」の自給ネットワークづくりをすすめることとし、「脱原発」「エネルギー自治」「CO2削減」の3つを基本政策とし、その実現のために3つの柱「つくる、使う、減らす」をテーマとして具体的な活動と事業をすすめてきました。テーマにもとづき自然エネルギーを中心とした「生活クラブでんき」の供給を開始し、自前の自然エネルギー発電所含めて46か所の調達発電所、2017年度供給電力量約5,000万kWh、低圧契約件数：約12,000件となっています。省エネ活動もたくさんの講座開催含めて各地域での活動が広がってきています。</p> <p><意見></p> <p>1.エネルギー政策の基本視点として「S+3E (安全性+環境・経済・安全保障)」の実現と巨大リスクを抱える原子力発電を止めて原発ゼロを政策決定すること。</p> <p>1) 原子力発電については、すべての判断の大前提として安全の確保と国民の理解が最優先されるべきです。現状は、原発の再稼働について反対が賛成を大きく上回る結果となっています。</p> <p>2) 日本原燃が六ヶ所の再処理工場の完成の23回目の延期を決定しました。核燃料サイクルは明らかに失敗であるとの判断が必要です。さらに使用済み核燃料の処理、高レベル廃棄物問題など見通しも立っていません。</p>

3) こうした状況において原発の再稼働をすすめるべきではありません。早急に原発ゼロを政策決定し、再エネに舵を切ることが重要です。

2.2050年までに電力を再生可能エネルギー100%に転換することをめざすこと。

1) 巨大リスクを抱える原子力発電所への固執を止め原発ゼロを政策決定すると共に自然エネルギーとエネルギー効率化を重視する地域分散型のエネルギーシステムへ転換する。純国産エネルギーである自然エネルギーを基幹エネルギーの位置づけ電力系統などのインフラ整備をすすめ、2030年エネルギー基本計画に再生可能エネルギーの高い導入目標を設定すること。原発はゼロとし、再エネを40%以上の目標設定とすること。

2) 現在、日本では2030年目標「22%~24%」を上回るテンポで導入がすすんでいます。世界各国では2030年に40%程度の導入目標を立てています。目標の引き上げが必要です。

3) 再生可能エネルギーの導入拡大に向け、電力系統への接続拡大と電力システムの柔軟性の向上をすすめること。再エネの送電線への優先接続と優先給電を基本的な考え方として決定し再エネ導入を推進するための電力システムの柔軟な運用が必要です。再エネの優先接続・優先給電を原則とした上で既存系統の最大活用を観点とした送電線利用ルールを決めるべきです。

4) 再生可能エネルギーの発電コスト削減を拒む人為的な障害をなくすこと。既存の電力会社が系統接続を拒み、出力抑制を行なえる仕組みや、風力の農地への立地を困難にする規制などをなくす必要があります。

3.エネルギー効率化を基本的な考え方として「省エネ」推進・対策を検討すること。

1) 徹底した省エネルギー、エネルギー利用のスマート化、人口減少など構造の変化に対応したエネルギー消費のあり方を追求し、エネルギー使用量の大幅削減をめざすべきです。

2) そのために、すでにEJで導入されている新築建物への省エネ基準適合の全面義務化や既存建物の断熱改修の促進、自然エネルギー熱利用の義務化、炭素税の導入など、省庁を横断した法制度も含めた検討をすすめること。

4.パリ協定の目標を達成するために、石炭火力発電対策を早急にすすめること。

世界では、火力発電の中でも多量のCO₂を排出する石炭火力発電所から撤退を打ち出しています。日本では2016年度は石炭火力で30%発電し、2030年になっても26%を想定しています。

さらに42基(約2,000万kW)の新增設計画が進行中です。大量の新增設は温室効果ガス削減目標の達成を困難にするだけでなく、日本の国際的な評価を低下させるものです。石炭火力からの撤退をエネルギー基本政策に位置づけ、新規火力発電所の排出係数規制や段階的な廃止をすすめていくこと。

5.情報公開と市民参加を促進すること。

エネルギー政策は多くの国民にとって大きな関心事です。これまでの供給者中心のエネルギー政策から需要者サイドを重視した国民参加の政策へと転換していくことが必要です。

国民がエネルギー政策に積極的に参加できる仕組みづくりを行ない透明性の高いエネルギー政策の構築、そのための情報開示を促進すべきです。

以上

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [Redacted]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 80代以上
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [Redacted] 電話番号 : [Redacted] FAX番号 : [Redacted] メールアドレス : [Redacted]
5. 御意見及びその理由	<p>5. 御意見及びその理由</p> <p>現在のわが国の原子力発電（水型炉）の安全性は高度化され、福島第一原発的事故の再発は考えられない</p> <p>現在のわが国の原子力発電に対する国民の大多数が反原発に傾き、この傾向は、福島第一原発事故発生後7年を経た現在でも好転の兆しが見られない。</p> <p>この事は、多くのマスコミの論調が極めて情緒的な原発反対論に終始しており、一般国民にとって正確な現実を理解し難く、国民に伝わる報道が必要以上に複雑化して、結果としては説明不足の状態である事が、その主要原因であると考えます。</p> <p>この点、政治家、政府等をはじめ、事業者、関係団体等からも、国民への更なる理解し易い説明の努力が望まれる。</p> <p>この事態は、原子力発電に関し、長年技術者として関わった専門家の一人として看過出来ないものである。特にシニア世代の原子力発電専門家の経験者の多くがこの想いを強く共有している。</p> <p>わが国では最初の商業用の原子力発電所である東海第一原子力発電所の建設を始めとして電力会社等で長年原子力発電の業務に関わったので、以下に、一般国民が特に危惧していると思われる既設原子力発電所の安全性を中心として、若干過去に遡ってその現実について意見を述べる。</p>

1.わが国の現行の水冷却原子力発電所の安全性は極めて高い。

わが国の既設の原子力発電所は、廃炉を決定したものを除いて総てPWR及びBWRである。

大事故を生じた福島第一原発はBWRであり、その1号機は、米国のGE社が開発したもので、米国と雖も商業用原子力発電所の初期の頃の設計であり、東電はGE社との契約をターンキープ方式で行い、その設計、施工、技術指導は総てGE任せであった。

竣工後、東電はBWRではわが国最初の原発として約40年間、約千年に一度に相当する大津波による3.11事故発生までは大過なく運転する事が出来た。

事故原因は後述のように、今から考えれば回避できた、多分に人為的な要素が大きく、米国でも初期の原子力発電所の開発を担当したGE社の上記1号機の設計のレベルはあの時期としては、相当に高かったと評価すべきであろう。

日本原電(株)の東海第一原子力発電所は、福島第一原発、一号機より若干早く建設され、わが国では最初の商業用原子力発電所で、私は電力会社より出向してこの建設に従事した。この発電所は、炭酸ガス冷却、黒鉛減速の、英国で開発されたもので、日本原電の契約先は英国のGEC社であった。

この発電所は、契約方式はターンキープ方式ではなく、運転に入っても熱交換器にトラブルが続き、完成するまでの建設費が契約時より可成り増加した事や、運転後のトラブルに対する英国側GEC社等の対応に問題があり、一方、米国のGE社、WH社開発の水型炉の大きい利点により、これに続く東電福島原発等わが国の原子力発電所はすべて米国の水型炉に移行した。

東海第一原子力発電所の設計は英国のGECのものであるが、日本は地震国であるため、早期にGECの耐震設計に対して日本側から建築専門家()より警告が提出され、耐震設計は大幅に改正されると共に、これを契機として日本の耐震設計の技術は著しく向上し、其の後の超高層ビルの建設を可能にした。

東海第一原子力発電所は、トラブル終了後は永年大過なく運転を続ける事が出来て、現在は廃炉の段階に入っている。

上記の通り、福島第一原発一号機は、東電とGEとのターンキープ契約で発電所が建設されたが、其の後建設された原子力発電所は、次第に耐震設計等で改良が行われており、安全性はより強化されている。

国内のメーカーの著しい技術の向上は特筆すべきで、原子力プラント技術では、日立、三菱、東芝等のメーカーの実力は、近年約50年間で世界のトップレベルに達した。

原子炉主要機器等を支持収容する主要建物の設計、施工は東海第一原子力発電所以来、鹿島、大林組等のわが国トップクラスのコントラクター(請負会社)によるもので、各社共他国の請負会社には見られない優れた研究所と人材を保有し、技術力は万全である。

わが国に現存する原子力発電所は、福島原発事故後は総てこの種の事故の再発を防止する対策を既に講じており、安全性は極めて高いと判断される。又、その総ての原子炉は水で冷却される水型炉であり、「常時温水中にある原子炉は極めて安定した状態にある。」とは、かつての原子力研究所の J P D R（動力炉）時代から原子力発電に心血を注がれた ████████ 先生の重い言葉である。即ち、水型原子炉は、わが国にとっては貴重な実証済みの極めて安全性の高い原子炉である。

わが国の既設原子力発電所の安全性の根拠は次項で述べるが、現在では、福島第一原発的事故の再発は考えられず、安全性は極めて高いと評価できる。

2.福島第一原発的事故の再発は考えられない。

福島第一原発で発生した大事故は、チェルノブイリやスリーマイルポイントの大事故とは明らかに性質が異なり、原子炉の運転中に生じたものではなく、大地震によって正常に制御棒が入り運転停止された後、約1時間後に、千年に一度といわれる大津波の襲来により全電源喪失を来し、次いで原子炉の冷却が不可能となり、崩壊熱によって原子炉のメルトダウンを余儀なくされ、過酷事故に至ったものである。この種の原子炉事故は、世界で約500基ある原子炉でも発生したことの無い、極めて珍しいもので、この種の事故を起こさない条件は、周知の通り、①止める、②冷す、③閉じこめる であり、可成り簡単である。

①の止めるは、工学的には高度の耐震設計の成果によって、約1千年に一度といわれる大地震のもとでも制御棒は正常に作動して問題はなかった。

②、③は、①の高度な技術を要する耐震設計と比較して、コンベンショナルな技術で可能なので事業者（各電力会社）は事故発生後直ちに対策に着手し、現在では十分な対策は終了していると考ええる。

又、2011年の福島原発事故当時と比較して、現在のわが国の原子力発電所の安全性は次の点で可成り向上したと判断できる。

a.事業者（電力会社）は、2011年の原発大事故が太平洋戦争敗戦以来の国難をもたらした事を強く体験し、特に、経営者トップの安全性に関わる油断の恐ろしさを強く認識した。

この経験は、今後事業者側の人為ミスによる原発事故を抜本的に防ぐのに重要であろう。

b.技術面でも、安全面で大きな改善ならびに検討がなされた。

b・1.フィルターベントは、万一事故が発生してベントにより放射性物質を含む気体を排出する場合、その濃度を著しく減少するため、この構想が福島原発に採用されておれば、地域住民の避難の必要性の解消に寄与できた極めて有効で実用的な対策であり、既にわが国の原子力発電所に実用化が決定された。考案者であり、実用化まで努力された ████████ 教授に深く敬意を表する。

b・2.福島第一原発1号機は、既述のように、米国のGE社が東電とターンキイ契約

により設計、建設、引き渡しを行った米国でも初期のものであるが、全ての電源が事故によって喪失しても、原子炉だけは原子炉の崩壊熱を使用して自らを冷却してメルトダウンを防ぐ非常用復水器（IC）が備えられていた。事故当日は、東電本社に於いても、免震棟幹部も1号機のICは動いていると考えていたが、電動弁（MO）は事故時にはクローズ（閉）に設計されていたのでICは動いていなかった。これを免震棟幹部が気付くまで長時間を要した事がメルトダウンにつながる要因となった。

米国のように、上記のICやMO等への事前の対応訓練が行われておれば福一事故は防げた筈である。

以上の事から福島原発的事故の再発は、確率としては限りなくゼロに近く、即ち、今後は起り得ないと判断できる。

3. 国民の過半数の原発反対者の現実への対策

世論調査の結果では、現在、再稼働賛成者の約2倍に相当する国民の過半数が原発反対者である。

2011年3月の福島原発大事故後でも、私達、原子力発電に関するシニアの専門家達は、反原発に変わった人はいなかったと思う。起こしてはならない重大な事故の発生には大いに驚いたが、大部分の会員は、事故の収束に自信を持ち、メルトダウンした原子炉の廃炉の処理等や避難した地域住民への補償等に夥しい額の費用と歳月を要する事に驚きつつも、この種の事故の再発防止は、在来技術によりそれ程の高額な費用を必要とせず可能である事を理解していたので、まさか反原発の考えを持つ過半数の国民が現在に至るまで長期に続くと思料する人は殆どいなかったと思う。

国民の過半数の原発反対者の現実への対策としても、自説として以下のように述べさせていただく。

① 日本国民は風評被害にかかり易い弱点はあるが、本来は賢い、勤勉な人々が多く、政府、事業者（電力会社）、専門家等の権威ある人々からの熱心で正しい原子力発電所の安全性の説明があれば、リーダー格や一部の考察力を持つ方々は理解が可能であると考え。そしてその理解は一般国民にも及ぶことになる。

② 然し、この種の国民への説明は極めて不足している。事業者（電力会社）は、米国の例に見られるように、原子力発電所安全等に関しては、政府側と同等の立場にあり、政府や規制側とは同等の立場で振舞って欲しい。

事故を生じた東京電力は、起してはならない大事故を起した事に関しては十分に反省の気持があるが、現実には余りにも受身的で萎縮しているように見える。もっと前向きに、大事故については国民に対し心から陳謝すると共に、今後は二度とこの種の事故は起こさないと、約2年前の[]のように、言明して、国民に対する説明を含め、積極的に対応すべきである。

③ 国民への説明者としては、政府関係者等の外に、私等原子力発電専門家でシニア

に達した団体は極めて適任であろう。私等はシニアの年代に達したので元所属した会社等に拘束されない発言の自由を持つ。

④ 国民の説明に当たっては、理解し易いように説明の内容・方法に細かい配慮が重要である。学校教育に於いても、高校生に原子力発電の基礎は重要であろう。次世代の地域住民のリーダーの教育は重要であろう。地域住民のリーダーや家庭の主婦を含め、思慮を備えた方々にも原子力発電の基礎知識と情報は、原子力発電の安全性を真に理解して自信をもってもらうのに有効であると思う。

⑤ マスコミの報道等では、福島事故後の廃炉、補償等の極めて複雑な問題点と、事故再発の可能性の問題点を、全く別な性質のものであるのに拘らず、混同して国民に説明している。これでは国民にとって原子力発電は危険なものであると映るであろう。これが国民を反原発に向わせる要因である可能性は高い。国民の説明では混同しないよう、両者を峻別して行う事が極めて重要である。この峻別を行うだけでも、国民にとって理解し易くなるであろう。

⑥ 可成り有識者層でも反原発に傾く理由に、高レベル放射性廃棄物の最終処分場のための適地を国が未だに取得出来ていない事があげられる。
今まで原子力環境整備機構（NUMO）が長年適地を取得する事を第一の目的として努力してきたが、その割には成果を得ていない。

一方、高レベル放射性廃棄物の安全な処分に関する技術的研究は、日本原子力研究開発機構（JAEA）等が実施し、既に処分すべき高レベル放射性廃棄物はガラス固化体として、安定した超深層の岩盤内に安全な手段で収納する技術的手法を確立している。

日本中の総ての原子力発電所から発生する高レベル放射性廃棄物の最終処分場の必要面積は通常のゴルフ場一ヶ所程度であり、既にNUMOが発表済みの通り、日本中には適地は数多くある。残された問題は立地問題で、過去に各電力会社が非常に苦勞した地域住民側との交渉、即ち原子力発電所建設用サイトを取得するための補償交渉等を含む説明、交渉と同種の問題であろう。

上記の通り、NUMOが長期間成し得なかった事を政府は充分考慮し、目的達成のためには、政治判断により、民間活動を利用する事業主体の考察を含めて、この問題を解決する事は充分可能と思われ、それを強く期待する。

4. 結言

エネルギー問題は国の盛衰に直接かかわる重大事項である。わが国の発電の根幹であるべき原子力発電に、国民の大多数が反対を唱える現状は、国民に対して今までの原子力発電の説明が結果的には不十分の故であり、何としても現状は打開されねばならない。

私等は、経験豊かな原子力発電の専門家集団で、一般に現役を退いた有力で自由な発言のできる技術者集団である。

上記のように、原発事故から約6年餘も経過した現在でも、わが国は、国民に対して原子力発電の説明が十分に出来ず、喘いでいる。

私等は、一般国民から、原子力村と揶揄される面を持つが、決して私欲に走るよ

うな輩ではない。このような揶揄は無視して、団結して専門家でしか出来ない戦略的な有効な手法で、国民に原子力発電の正しい説明を行い、国民の信頼を取り戻すべく、行動を起こすべきである。

そして私等の一部の有志が約一年前に行動するチームを結成して、既に或る程度の成果を挙げており、今後共に活動を続行する方針である。

以上

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : [REDACTED] メールアドレス : [REDACTED]
5. 御意見及びその理由	<p>長期のエネルギー政策については、まずこれまでのS+3Eについて現状を踏まえて分析する必要があると考えます。最初のSについては、人の命はなによりも代えがたいものであり、これが大前提というのはこれからも変わらないと思います。ただし3Eについては現状を踏まえると、優劣があると考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安定供給：もともと石油の過度な中東依存や、オイルショックといったことから、安定供給の重要性が叫ばれたものと認識していますが、現状はエネルギーにおける石油依存の低下、シェールオイル、シェールガスといった新タイプのエネルギーのウェートが高くなり、安定供給にかかる重要性はかなり低くなってきたものと考えます。 ・経済性：経済の重要性を軽視する発言をされる人もいるとは思いますが、例えばバブル崩壊後に働き盛りの中高年の男性の自殺者が数千人レベルで増加したこと等を考えると、経済性を抜きにしたエネルギー政策は考えられないと思いますが、絶対的なものではなく、次の環境要件に従属するというのが適当と考えます。 ・環境：環境についてはさらに、地球温暖化問題とそれ以外の環境破壊（放射性物質を含む有害物質の環境への放出）に分けることができると思います。地球温暖化問題については、有史以来、人類が経験したことがないダイナミックな環境変化の可能性が示されており、まさに人類の存亡にかかわる事象として他の考慮事項とは別格に考えることが必要だと思います。地球温暖化以外の環境破壊についても、持続的な人類の発展を考えると当然考慮すべき事項と考えます。 <p>以上を踏まえると、今回のエネルギー基本計画では、地球温暖化対策を基軸にして、その対策の成立性に対して経済性、環境親和性を考慮するという論理構成であるべきと考えます。</p>

地球温暖化対策として、エネルギー期限の二酸化炭素をゼロにするためには、

- ①全火力発電でのCCS導入
- ②太陽光、風力およびバッテリーの大規模導入
- ③原子力発電の大規模導入

が考えられます。

①のCCSですが、経済性はどうしてもないレベル以下まではもってくることは可能と思いますが、環境親和性という意味では、全火力発電の二酸化炭素を処分できる処分場を用意できる可能性は低く、現実的とは思えません。日本ではあまり知られていないと思いますが、1986年のカメルーンのニオス湖で発生した二酸化炭素放出事故で1800人の死者を出したことを考えれば、CCSの処分場についても高レベル放射性物質の処分場と同じく、大規模な処分場の誘致には大きな困難を伴うものと考えます。

②の再生エネルギーですが、発電そのものの経済性は上がってきており、有望ではありますが、本当にエネルギー源の主力として大規模に導入するためには、それに応じた大規模なバッテリーをセットで導入しないと、結局は火力発電所とのセットということになり、トータルでみると相当量の二酸化炭素を放出する電源ということになります。本当に全ての電源を再生可能エネルギーだけで賄うには、季節をまたいだ蓄電（5月、6月に太陽光で発電した電気を、太陽光の発電量が少なくなかつ需要が増大する冬に使えるよう蓄電する）が必要になります。そのためには現在のリチウムバッテリーの100倍オーダーのバッテリー性能の向上が必要であり、極めて大きなブレイクスルーが必要になり、この成否が②の案の成立性を左右することになります。ただし、バッテリーの性能向上を補う方法として、原子力の負荷追従運転と長期サイクル運転（負荷追従運転により稼働率低下を一部でも補填し、経済性を維持するため）の導入によってある程度はカバーできる可能性はあるのではと考えます。

③の原子力の大量導入は、環境親和性の観点から、万が一の事故での放射性物質の放出リスクおよび社会の受容性を考えると、現時点では、現実的には他の方策のバックアップとならざるを得ない。しかしながら、バックアップとしてのポジションを担うにあっても、そのためには一定量の原子力発電の継続と新規プラントの増設を少数でも実現させる必要がある。さらにはCCSもだめ、バッテリーもだめということになった場合には、世界レベルで相当規模の原子力の増設が必要となり、ウラン資源の枯渇についても考えていかなければならない。その場合、やはり高速炉開発が必要となるが、問題となるのはその初期燃料として必要なプルトニウムの調達である。仮に高速炉1基あたり5tのプルトニウムが必要として、50基の高速炉を建設するには250tものプルトニウムが必要となる。一方、再処理して取り出されたプルトニウムは核不拡散の観点から大量の保有は難しい。したがって当面は使用済燃料を将来の地球温暖化対策の高速炉オプションを保持するために、プルトニウムの保管という観点から積極的に中間貯蔵するという考え方を導入すべきではないか。その場合、六ヶ所での再処理とMOX加工はプルトニウム取扱い技術を維持する観点から少量を続けることになるとともに、高レベル廃棄物処分についてはその計画をペースダウンすることも視野に入れるべきではないか。

以上を整理すると、大きな論旨としては以下ようになります。

- ・地球温暖化防止をエネルギー基本計画の主軸とし、その対策の評価に経済性、地球温暖化を除く環境親和性を使用するとの関係で整理する。
- ・その観点から、まずはエネルギーの主軸を再生可能エネルギーとし、そのためのバッテリー開発に期待することになる。
- ・ただし、その実現は極めて難しく、バックアップとして原子力の大量導入の選択肢も保持することが必要。
- ・原子力大量導入にあたっては、将来的には高速炉開発が必要になると考えられ、そのために使用済燃料の中間貯蔵をプルトニウム保管として積極的に位置づける。

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) 生活クラブ生活協同組合 (神奈川)
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要)
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : ██████████ 椿山末雄 電話番号 : ██████████ FAX番号 : ██████████ メールアドレス : ██████████
5. 御意見及び その理由	<p>1. エネルギー政策の基本視点として「S+3E (安全性+環境・経済・安全保障)」の実現と巨大リスクを抱える原子力発電を止めて原発ゼロを政策決定すること。</p> <p>1) 原子力発電については、すべての判断の大前提として安全の確保と国民の理解が最優先されるべきです。現状は、原発の再稼働について反対が賛成を大きく上回る結果となっています。</p> <p>2) 日本原燃が六ヶ所の再処理工場の完成の23回目の延期を決定しました。核燃料サイクルは明らかに失敗であるとの判断が必要です。さらに使用済み核燃料の処理、高レベル廃棄物問題など見通しも立っていません。</p> <p>3) こうした状況において原発の再稼働をすすめるべきではありません。早急に原発ゼロを政策決定し、再エネに舵を切ることが重要です。</p> <p>2. 2050年までに電力を再生可能エネルギー100%に転換することをめざすこと。</p> <p>1) 巨大リスクを抱える原子力発電所への固執を止め原発ゼロを政策決定すると共に自然エネルギーとエネルギー利用効率化を重視する地域分散型のエネルギーシステムへ転換する。純国産エネルギーである自然エネルギーを基幹エネルギーの位置づけ電力系統などのインフラ整備をすすめ、2030年エネルギー基本計画に再生可能エネルギーの高い導入目標を設定すること。原発はゼロとし、再エネを40%以上の目標設定とすること。</p> <p>2) 現在、日本では2030年目標「22%~24%」を上回るテンポで導入がすすんでいます。世界各国では2030年に40%程度の導入目標を立てています。目標の引き上げが必要です。</p>

3) 再生可能エネルギーの導入拡大に向け、電力系統への接続拡大と電力システムの柔軟性の向上をすすめること。再エネの送電線への優先接続と優先給電を基本的な考え方として決定し再エネ導入を推進するための電力システムの柔軟な運用が必要です。再エネの優先接続・優先給電を原則とした上で既存系統の最大活用を観点とした送電線利用ルールを決めるべきです。

4) 再生可能エネルギーの発電コスト削減を拒む人為的な障害をなくすこと。
既存の電力会社が系統接続を拒み、出力抑制を行なえる仕組みや、風力の農地への立地を困難にする規制などをなくす必要があります。

3.エネルギー効率化を基本的な考え方として「省エネ」推進・対策を検討すること。

1) 徹底した省エネルギー、エネルギー利用のスマート化、人口減少など構造の変化に対応したエネルギー消費のあり方を追求し、エネルギー使用量の大幅削減をめざすべきです。

2) そのために、すでにE.U.で導入されている新築建物への省エネ基準適合の全面義務化や既存建物の断熱改修の促進、自然エネルギー熱利用の義務化、炭素税の導入など、省庁を横断した法制度も含めた検討をすすめること。

4.パリ協定の目標を達成するために、石炭火力発電対策を早急にすすめること。

世界では、火力発電の中でも多量のCO₂を排出する石炭火力発電所から撤退を打ち出しています。日本では2016年度は石炭火力で30%発電し、2030年になっても26%を想定しています。

さらに42基(約2,000万kW)の新增設計画が進行中です。大量の新增設は温室効果ガス削減目標の達成を困難にするだけでなく、日本の国際的な評価を低下させるものです。石炭火力からの撤退をエネルギー基本政策に位置づけ、新規火力発電所の排出係数規制や段階的な廃止をすすめていくこと。

5.情報公開と市民参加を促進すること。

エネルギー政策は多くの国民にとって大きな関心事です。これまでの供給者中心のエネルギー政策から需要者サイドを重視した国民参加の政策へと転換していくことが必要です。

国民がエネルギー政策に積極的に参加できる仕組みづくりを行ない透明性の高いエネルギー政策の構築、そのための情報開示を促進すべきです。

以上

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [Redacted]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 40代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要)
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [Redacted] 電話番号 : [Redacted] FAX番号 : [Redacted] メールアドレス :
5. 御意見及び その理由	脱原発を希望する。 原発は使用済み燃料の処理費用まで含めれば、安価なエネルギーとは言えない。危険を伴う労働者の確保も難しい問題である。 4つのプレートの境目にあり地震大国の日本に原発が各地にあることは大変危険な状態。 可能な限り自然エネルギーに転換していくべき。 必要は発明の母であり、技術開発が促進されていくので、そちらに転換するべき。

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [Redacted]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 80代以上
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [Redacted] 電話番号 : [Redacted] FAX番号 : [Redacted] メールアドレス : [Redacted]
5. 御意見及び その理由	<p>「意見の背景」</p> <p>平成 26 年 4 月に閣議決定されたエネルギー基本計画の一次エネルギー構造における各エネルギー源の位置付けと政策の基本的な方向の記載において、「原子力利用に伴い確実に発生する使用済燃料問題は、世界共通の課題 であり、将来世代に先送りしないよう、現世代の責任として、国際的なネットワークを活用しつつ、その対策を着実に進めることが不可欠である。」と記載されている。</p> <p>ここで、現状において国際的とはフランスであり、ネットワークとは ASTRID 高速炉を中心とし軽水炉使用済燃料再処理と群分離及び分離物の消滅処理などを含む高レベル廃棄物の処分までの一連の技術体系を指すことは明らかである。</p> <p>わが国における「使用済核燃料問題」は、ウラン資源を持たない日本が国家的エネルギー保障の拠り所として U-Pu 混合酸化物 (MOX) ペレット燃料加工と PUREX 法再処理に依存する液体金属冷却高速増殖炉を選定したことに原因がある。燃料の加工と取り扱い中の被ばく線量を減らすためにプルトニウムの純度を高める必要があり、必然的に高レベル廃棄物に移行するプルトニウムと不純物 (マイナアクチニド) 量がそれぞれ 1%程度になり、そこで、高レベル廃棄物の放射毒性が天然ウランと同程度になるために必要な期間は 8,000 年と言われるからである。この期間は移行率を 0.5%に低減することによって 400 年程度に低減できると言われる。</p> <p>ASTRID 高速炉による研究開発はマイナアクチニド分離技術の実現性と分離された</p>

マイナアクチニドを燃料に加工して原子炉に装荷し核分裂によって減量する試みを確認することである。

本意見の背景としてわが国とフランスの社会及び技術環境の相違を無視できない。

社会的環境の相違：(1) フランスではわが国と異なり高レベル廃棄物の地中埋設処分について社会的容認を得ている。(2) フランスと異なり日本では制度的に超ウラン元素をウランと分離せずにしか取り扱えない。(3) フランスでは高レベル廃棄物の埋設後に技術の進歩があれば取出しを認めているが、日本では認めていない。(4) 日本のプルトニウムは英・仏において分離された状態で保管されているが、ウランとの混合酸化物としてのみ日本に返還される。

技術的環境の相違：(1) 日本の再処理工場における高レベル廃液濃縮工程は英国技術（減圧蒸発法）であり、フランスの（酸分解・析出物分離・常圧蒸発法）工程と異なり生成する高レベル濃縮廃液の物理・化学的性質が異なる。(2) 日本では制度的に超ウラン元素の単離ができないので群分離や消滅処理を実現することは不可能である。(3) 日本の再処理工場では技術的に MOX 使用済燃料を処理できない。

このような現状で国際的ネットワークは例え資金を投入してもわが国にとって実益に欠けるおそれが大きいため、「使用済燃料問題」への対策は発想を根本的に変革する必要がある。

「意見」

原子力の黎明期から燃料加工と再処理を必要としないために注目され、過酷事故が起こりにくく、高温の熱源を効率よく利用でき、もんじゅ型の高速度増殖炉と比較して資源利用率が約 2 倍であり、ブランケットがないため核拡散抵抗性が高い溶融塩燃料炉に軽水炉使用済燃料から核分裂生成物を除いた成分を装荷し、超ウラン元素（TRU）成分の量と組成は変えずに追装荷するウランをすべてエネルギー化する高速中性子溶融塩増殖炉の実現にむけ、今世紀末には世界に蓄積する超ウラン元素 5,000 トン、濃縮残渣劣化ウラン 5,000,000 トンを抱える国際的ネットワークを牽引できるよう、もんじゅの廃止によって余力がある人的・物的資源を注入すべきである。

「意見の理由」

従来、塩化物溶融塩を用いなければ U-Pu 増殖サイクルが成立しないとされていたが実現には多くの隘路があって実現していない。2013 年頃ロシアでアクチニド元素とランタニド元素の弗化物が高い溶解度を示す実験結果から LiF・NaF・KF 共融混合物を溶媒として U-Pu の弗化物燃料塩を燃料として高速中性子スペクトル U-Pu 増殖サイクルが成立することを原理的に示し*、LiF・NaF・KF 共融混合物溶液燃料の固化性

状に疑問を持った提案者等の有志は NaF-KF-UF₄ と NaF-KF-PuF₃ の混合物を燃料とする可能性を自発的に机上検討して 2015 年以来日本原子力学会に加えて国際学会に公表しており**、2017 年になって同じ学術書籍の共著者となったロシアの科学者が日本の改良を認めて実験的実証の協力を表示している*** U-Pu サイクルを利用する高速中性子弗化物溶融塩増殖炉の構想がある。

提案する概念の最大の特徴はわが国の原子力利用に関する国家課題に極めて柔軟に対応することである。

(1) わが国が保有するプルトニウムを活用して劣化ウランをエネルギー資源とし原子力の利用に係わる全ての高レベル廃棄物に長半減期 α 核種を含めず潜在的毒性管理期間を 400 年とする。

(2) 外国に保管されている分離 Pu (44 トン) を UO₂ との混合酸化物として受け入れて初期装荷燃料物質とし、国内に保管している濃縮残渣の劣化ウランを毎年 3.6 トン追装荷して 3.6GWe のエネルギーを 1,000 年間でも供給できる。

(3) 国内の再処理工場で生産される U-Pu 混合酸化物を初期装荷燃料物質として受け入れ、分離した減損ウランを追装荷してエネルギー化する。

(4) 国内の再処理工場で処理できないプルサーマル燃料 (全 MOX 炉心燃料を含む) を専用の前処理工程に受け入れて初期装荷燃料物質とし、分離した減損ウランを追装荷してエネルギー化する。

(5) 軽水炉を 50 年間運転して発生する使用済燃料を受け入れ、含まれる TRU と減損ウランでもとの軽水炉同じ出力を約 500 年にわたってエネルギー化することによって使用済燃料、特に含まれている TRU に資源としての価値を与え、軽水炉の運転続行を支援する。

(6) 全 MOX 炉心の軽水炉を 18 年間運転して発生する使用済燃料に含まれる TRU と減損ウランでもとの軽水炉同じ出力を約 350 年にわたってエネルギー化する。これは、全 MOX 炉心の軽水炉に増倍期間 18 年の増殖性能を間接的に与えることを意味する。

(7) 日本が 2009 年時点で確保しているとされるウラン資源 330,000 トンは今後軽

水炉で使用してもしなくても現在の設備容量である 45GWe の原子力エネルギーを 7,000 年に渉って供給できることになり、100 年以内と言われるウラン資源の枯渇を心配しなくてよく、核融合エネルギーの開発努力は価値がなくなる。

(8) 原子力エネルギーへの依存を増やさなければならない事態があれば TRU を増殖することは可能であるがブランケットを持たないので核兵器に転用できるような Pu 単体を生産することは原理的にできない。

(9) 軽水炉時代の終末期になって必要な燃料サイクル施設は軽水炉使用済燃料保管施設と高レベル廃棄物処分場だけにすることができる。ウラン鉱山から MOX 燃料加工工場までの核燃料サイクル施設とそれに伴う廃棄物の発生はなくなる。

(10) 核分裂エネルギーを利用する必要がなくなった時点では核分裂性物質の焼却炉として転用できる。

この意見箱に投函している大多数の国民は、原子力エネルギーの安定性や経済性を理解しているが現状の使用済燃料（高レベル廃棄物）の問題への政策対応が硬直化していると判断して再生エネルギーの選択を許し、次世代のために現世代が経済的負担もやむなしと考えている。

事実、国の政策は原子力時代の創成期から 60 年間一貫をしていることを誇りとさえしている。60 年間は坂の上雲の時代から敗戦までの期間に相当する。

国民の負託に応えるために行政及び有識者諸氏の真摯なご判断を頂きたい。せめて事実の確認だけでもやって頂きたい。

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 50代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 女性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : [REDACTED] メールアドレス :
5. 御意見及び その理由	<p>原発維持の「エネルギー基本計画」は、もうあり得ません。2012年夏に民主党政権のもと、国民的論議を経て策定された「革新的エネルギー環境戦略」に立ち返り、2030年代に原発ゼロを実現するべきです。</p> <p>また、世界の潮流を見極め、外務省「気候変動に関する有識者会合」の一員である [REDACTED] が訴える「気候変動対策で世界を先導する再生可能エネルギー外交」を推進するべきです。</p> <p>特に原発依存度は可能な限り早く低減し、脱炭素社会の実現をリードする新たな経済システムを構築に力を入れるべきです。日本には、人材も資金もあります。ないのは、原発ゼロを実現する政策だけです。</p> <p>コストの高い原発と過酷な原発事故で、日本の社会は、あまりにも多くのものを失いました。原発ゼロは、いまや国民の願いです。そのためにも、再生可能な自然エネルギーの発展を促進するような政策に見直してください。</p>

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代(10代以下/20代/30代/40代/50代/60代/70代/80代以上)を選択 40代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 女性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : [REDACTED] メールアドレス : [REDACTED]
5. 御意見及び その理由	<p>2030年頃に90%の確立で到来する小氷期で江戸期レベルに気温が下がります。農作物不作になるという問題です</p> <p>日本はなぜ資源の無駄遣いレアメタルの無駄遣いのエネルギー政策を取り続けるのですか？</p> <p>(日本の天然資源である、地熱発電なら農作物を温泉熱で育てれます)日本は火山国なので</p> <p>全国の活火山休火山どこ掘っても高熱原が沢山ありますから人口減少させて</p> <p>地域的には火山がない韓国朝鮮に国家乗っ取られる方向性を推奨するとかですか？</p> <p>2030年頃に核融合発電が現実化してれば何も問題ないでしょうし</p> <p>中国は南部の広大な地域が沖縄よりも暖かいので小氷期来ても大丈夫ですし・・・。</p> <p>日本は、なぜ原発マフィアやめないのでしょうか</p> <p>で、中国は人口減らさないと日本は人口減らして中国にどうぞ、日本を占領してください。と</p>

いかんじで進呈されるんでしょうか？

それともアメリカに
海底資源を差し出すために
人口わざとへらしてるんでしょうか？

TPPで経済同盟が出来ても
軍事的な結束がないので
簡単に瓦解するのでは？

アメリカに軍事頼ってたら
永遠にアメリカにお金巻き上げられて
ムダ金を別につき込むことになるでしょうし

NATOみたいな枠組みは
許されないなら
TPPの意味はなんですか？

弱いですよ

広域経済圏といっても
結束は？
民族は違いすぎ、
宗教結束も無理
遺伝子上差異も多すぎ
主義習慣も違いすぎ

EUみたいにいかないです

民族のサラダボウルのアメリカに
近いですが
アメリカは軍事、言語、統一してるから
EUよりも
国家としての結束力が高いから
まだ崩壊せずにあるので

なぜ、日本だけは
人口減少させるんですか？

中国は一人っ子政策やめましたし

アメリカも順調に人口ふやしてますし

地政学、軍事的な守護、経済的な支配を

叶えようと思ったら

EU見習ってドイツは人口減少させても
大丈夫だから日本も大丈夫？

ドイツはアメリカがバックについて
アメリカの移民の70%はヨーロッパ系で
50%はドイツ移民ですから
アメリカはドイツを守る軍用犬ですし
遠い祖国を愛してる人ばかりでしょう。

ヨーロッパの王族はみな親戚関係だから
結局、仲悪いように見えても
EUは親戚だから遺伝子上も
ヨーロッパ系遺伝子容姿の差異が少ないですし
キリスト教でまとまっています。

日本は、アジアから孤立してますよね。

TPPしても

アメリカに軍事任せてる限り

経済圏なんか弱い結束力すぎて、

EUやアメリカ合衆国になれないですよ。

せっかく恵まれた天然資源があるのに

なぜ、

日本は無駄なエネルギー開発するんでしょうか？

風力発電は多大なレアメタルを使うので

レア資源の無駄遣いのない
開発してほしいですし

太陽光発電もレアメタルをかなり使いますし

水素社会も非現実で多大なレアメタルを使いますし

なぜ、
日本のエネルギー庁は
無駄遣いで
変な方向性ばかりに税金を投入するんですか

そして、やる必要もない
異様は人減らしで

第二列島線は中国に明け渡す所存でしょうか？

それとも

アメリカに日本列島献上するおつもりでしょうか

かつての
インディアン 9割絶滅させたように

自発的に人口減らして

アメリカに吸収させるとか・・・

見えない虐殺して

負け犬根性の植民地政府なら

らしい方向性ですけど

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 40代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 女性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : メールアドレス :
5. 御意見及びその理由	<p>日本の海底資源は莫大にあるので、資源小国ではないのに なぜ、エネルギー庁は「我が国は資源に乏しい国」と書かれるのでしょうか。</p> <p>東北沖のマンハントレードは日本国を50年以上ガス賄える量眠ってますよね。 そして、非常に掘り出しやすくて今のガス料金が1/10以下で提供できる。とか</p> <p>太平洋側の海底資源は？莫大にありますよね</p> <p>地熱大国の日本は、 地球寒冷化で2030年から始まる小氷期による 気温の低下で農作物が不作になっても 地熱を利用したら全国の農地は「温泉栽培」で 食料危機さえ起らずに済む 地の利がありますよね。</p> <p>韓国や北朝鮮、中国は火山がないので地熱発電は適してないです。 これらの国は日本国から日本民族いなくなったら 移住したいなーと思うでしょうけど そういう国家的な工作を行いそうなのが 韓国北朝鮮とか 中国は小氷期来ても</p>

沖縄よりも暖かい地域が国土の1/3もあるので
そういう意味では日本領土狙わないでしょうけど

ロシアとか・・・。

エネルギー政策で意味のない原発マフィア利権いい加減やめていただきたいのです。

小氷期にちゃんとなんとか出来る対策を整えてください。

外国から作物輸入すればいい。との話ではないです

外国も温暖地域が少なくなって輸入作物が高価に売りつけられて
日本人はしなくてもいい苦しみを味わいます。

野菜は、基本的に国民が栽培する農作物で
それさへあれば人は生きれます。

まともなエネルギー政策をお願いします。

風力発電は莫大なレアメタルを使用しますし
太陽光発電もレアメタルを使用し
太陽活動が弱まる 2030 年から始まる小氷期に
太陽光発電は効果あるのですか？

地熱とバイオマス発電と
弱い太陽光でも発育出来る
木質発電と

再生可能エネルギー発電と

それだけで賄える体制を整えてください

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 70代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : [REDACTED] メールアドレス : [REDACTED]
5. 御意見及び その理由	<p>経済大国世界第3位の日本においては、今日においては言うまでもなく、エネルギーの長期的展望においても原子力の選択肢を絶対に失くしてはならない。国力の維持発展のために原子力を重要な安定した良質のベース電源としてエネルギー基本計画に明記し、原子力の必要性を国民に訴え、理解を求めべきである。</p> <p>日本は、二度と起こしてはならない重大事故を起こしてしまったが、その反省と貴重な教訓を活かし、原子力の安全対策や廃炉措置等で世界の原子力発電の健全な発展に貢献し、原子力の平和利用で先導的な役割を果たすべきである。</p> <p>現在、世界の原子力発電は、稼働中 432 基、建設中 63 基、新規計画 89 基に上り、無視できない電源となっている。特に原子力を積極的に推進している国の一つが中国である。</p> <p>こうした原子力の潮流を見極め、日本は、これまで培った原子力の経験と実績を活かし、原子力発電の安全運転の確保と安全性・信頼性・経済性の更なる改良改善を目指した次世代型原子力発電の開発推進で国際的に貢献すべきである。</p> <p>原子力は、人間によってそのリスクも十分に認識し、安全に制御できるクリーンなエネルギーで、電力の安定供給と電力の質を確保できるベース電源として今後の高度な電化社会の大動脈となる。特に少資国日本にとっては、国力の維持発展とエネルギー安全保障に原子力は必要不可欠であり、ポピュリズムにより原子力の火を消してはならない。</p> <p>再生可能エネルギーは、現在の技術レベルではエネルギー効率も悪く、変動電源であり、電力供給の量的及び質的限界がある。また、世界各地で異常気象による災害が発</p>

生しているが、将来においては予測できない予想外の事象や災害も予想され、そうした事態に耐震・対津波等で対策をとっている電源は原子力だけで、災害時の電力の安定供給が可能であり、避難場所としても利用可能である。

原子力はクリーンなエネルギーとして地球温暖化防止でも貢献でき、人類の高度なデジタル電化社会の持続的発展にとって不可欠なエネルギーであり、日本が、将来に亘りエネルギー基本政策において原子力の選択肢を堅持し、安全かつ信頼性と経済性がある原子力の発展を目指して国際的に貢献していくことを切望する。

1. 化石燃料資源の枯渇はいずれ到来する。長期的エネルギー政策として化石燃料発電に

は頼れない。日本はエネルギー資源を全面輸入に頼っており、一次エネルギー自給率

も7%台で低く、安定したベース電源の確保は日本にとって喫緊の課題であり、長期的エネルギー戦略としても原子力の選択肢は不可欠である。

2. 再生可能エネルギーは、現在の技術ではエネルギー効率も悪く、発電コストも高く

更に電圧や周波数の変動により電力の安定供給及び質の確保ができない状況であり、現段階で再生可能エネルギーの比率を高めることは、国民負担が増大し、取り返しのつかない禍根を残す。電気料金の固定価格買取制度は問題であり、その比率を上げるとは国民を騙し、お金を巻き上げる詐欺的行為とも言える。

当分は、技術開発に投資し、その画期的な成果が得られ、変動電源による電力の量的、質的限界を克服し、電力の安定供給が実現できた段階で、その比率をどの位上げるか検討すべきである。

3. ポピュリズムによる自国第一主義が台頭し、世界情勢は不安定であり、地域紛争や化

石燃料資源の争奪戦が続発する恐れがあり、化石燃料の高騰及び調達難の時代が到来することも予想される。原子力はこうした事態に対応でき、エネルギー安全保障の確保に不可欠なエネルギーである。

4. 原子力発電施設は、自然災害（大雨、台風、地震、津波、火山爆発等による災害）に

耐えうる最強の施設である。最悪の場合、火力・水力発電設備、再生可能エネルギーの発電設備は破壊され、残るのは原子力発電設備だけで、災害復旧に電力の供給も確保でき、場合によっては災害時の被災者の避難場所として利用できることも念頭に入れておくべきである。

5. 世界各地で異常気象による災害が発生しているが、地球温暖化防止策としても原子力はクリーンなエネルギーで貢献できる。

太陽光、風力発電はクリーンと言われるが、変動電源の弱点としてバックアップ電源が必要で、火力発電への依存で地球温暖化防止には限界があることを付け加えておく。

	以上
--	----

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 50代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : メールアドレス :
5. 御意見及びその理由	産業界等の方々は、停電が困るといっているが、その停電を起こさないためにどれだけのコストを掛け、どれだけ電気代が高くなっているのか。系統全体にわたって停電防止のためにコストを掛けるのではなく、必要な箇所 (例えば、データセンター) 毎に停電対策をした方が電気代は安くなるのでは。 一部の需要家は、ある程度の停電を許容できるのでは。 これは、以前インターネットによる通信がベストエフォートであったのと同じでは。

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 50代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 男性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : [REDACTED] メールアドレス : [REDACTED]
5. 御意見及び その理由	報道によれば、ある日本のメーカーは英国で原発発電所の開発を行うに当たり、高コストゆえ政府の補償、電気代の高い買取価格維持を求めているとか。その同じメーカーの責任者が、原発による電気は低コストだから日本ではもっと積極的に推進すべきと発言していることに、違和感を覚えます。

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) 
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 40代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 女性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 :  電話番号 :  FAX番号 : メールアドレス :
5. 御意見及び その理由	<p>Austriaみたいに、木質発電で60%発電賄うとか、バイオマス発電、アイスランドのように60%発電を地熱発電にするなど 国産材を効率化により採算合う林業体制整えてください。</p> <p>出来るはずです。湯水のように原発廃炉に 税金使いまくって無駄遣いの権化みたいなことをしてるのですから。</p> <p>小氷期は、江戸時代程度の気温低下ですから 今のヨーロッパていどの気温低下に 日本がなる程度だと思いますから 大して気にすることないかもしれないですが</p> <p>何も考えないよりは エネルギー発電計画を 見直すとかしていただきたいです</p> <p>核融合発電計画は、 原発マフィアの至上最大の詐欺とも呼び名が高く 出来たらすごいですけど もう期待してませんし・・・。</p>

藻から石油作れますし、
他にも色々あると思います。

他に封印されたニコラテスラの
フリーエネルギーやら
いろんな発電方法が

色々ありますよね・・・。
真贋はおいといて・・・

現実的なバイオマスや潮流発電
木質発電、地熱発電など

色々ありますし
それら合わせたら
原発すらいらぬのでは・・・。

人を無理やり殺すのを楽しむのをやめてくださいな。

備えあれば、何の問題もなく
日本人は繁栄出来るのですから。

エネルギー政策に関する意見箱

1. 氏名	(企業・団体としての意見の場合は、企業・団体名) [REDACTED]
2. 年齢	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 年代 (10代以下 / 20代 / 30代 / 40代 / 50代 / 60代 / 70代 / 80代以上) を選択 40代
3. 性別	(企業・団体としての意見の場合は、記入不要) 女性
4. 連絡先	(企業・団体としての意見の場合は、部署名、担当者名を「住所」欄に併記) 住所 : [REDACTED] 電話番号 : [REDACTED] FAX番号 : [REDACTED] メールアドレス :
5. 御意見及び その理由	<p>小氷期は江戸期程度の気温の低下で 今の食料生産技術あると 今の人口は平気で賄える程度だと</p> <p>今の日本が飽食すぎるので 大したことないと思います</p> <p>不作というのもカバーできるほど レベル高いです</p> <p>中国や台湾など 全て把握してると思います だから人口増やしてます。 アメリカはもちろん把握してます アイスエイジという映画や 小氷期の映画を作ってますし Googleが把握してるのは確実ですから</p> <p>アメリカは人口を増やす事順調にやってます。</p> <p>気温の低下は3~5度程度で大したことないので</p>

ヨーロッパも人口を増やしてます
積極的に

アメリカ、イギリス、ロシアが発表してますので

今のエネルギー技術が発展してるので

ヨーロッパが小氷期の発信源のくせに
人口増やす事を奨励してることを考えると

イギリスも必死でイギリス人の人口増やすのに
メディア操作で小学生の女の子が
子供産んだとかメディア報道してるくらいなので

大丈夫なんでしょうけど
原発マフィアのボスが住んでるヨーロッパが
そういう感じですが・・・。