

「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（仮称）（案）」に対する意見

今般政府にてとりまとめられた「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（仮称）（案）」（以下「長期戦略（案）」）について、以下のとおり意見を申し述べる。

1. 当所の基本的考え方

2018年11月16日に「『長期低排出発展戦略』に対する商工会議所意見」を提出したが、その基本的な考え方は以下のとおりである。

わが国が、温室効果ガス排出を大幅に削減していくためには、産官学が一体となった革新的イノベーションが持続的に進んでいくことが必要である。そのためには、「3E+S」を前提とし、イノベーションの基盤となる日本の産業、とりわけ地域の担い手である中小企業が元気であることが求められる。

政府におかれては、以下の視点を踏まえて、長期戦略を策定されたい。

- (1) 経済と環境の両立
- (2) エネルギーの安定供給・経済性維持向上のための高効率・低炭素型石炭火力の活用
- (3) イノベーション促進のためのエネルギーコスト削減や自主的取組みの推進
- (4) 安全性を確保したうえでの原子力発電の早期運転再開と新增設の議論の開始
- (5) 地方創生と国土強靱化

2. 当所意見の概要

(1) 長期戦略（案）の基本的考え方について

- ・「環境と成長の好循環」が明記されたことを支持する。最終到達点としてカーボンニュートラルな社会を野心的に実現するビジョンを掲げ、それを実現するビジネス主導の非連続なイノベーションを推進するという本戦略の骨格は、先に決定した「エネルギー基本計画」とも合致しており、これに賛同する。
- ・自国のみにこだわらず地球全体でCO₂を削減する視点を持ちながら、国際的なルール作りにあたっては、諸外国における日本企業等による技術供与支援などの取組みの成果を、わが国の実績として評価できるような仕組みを設けることが必要である。
- ・イノベーションを支える中小企業の経営基盤強化のため、エネルギーコスト削減をはじめとする支援策が必要である。

(2) 排出削減対策・施策について

- ・再生可能エネルギーの普及において、FITからの自立と国民負担の抑制が早急に行われるべきである。系統制約の克服にあたっては、既存系統の最大限の活用を行ったうえで、将来の需給見通しに基づく増強の必要性や費用対効果の検討を慎重に行うべきである。
- ・石炭火力発電について、非効率な発電所のフェードアウトを支持する。一方、我が国の高効率・低炭素な石炭火力発電技術を維持・向上させ、諸外国における石炭火力発電プロジェクトへの技術提供を通じて、世界全体のCO₂削減に貢献すべきである。

- ・原子力発電について、安全性を最優先させたうえで再稼働を推進する方針を支持する。新型炉の開発と新增設の議論を早期に開始するとともに、バックエンド問題の対処にあたっては国が前面にたって国民理解を得るべきである。
- ・「地域循環共生圏」の創造に向けて、「環境基本計画」にある通り再生可能エネルギーとデジタル・通信技術、蓄電池、コージェネレーションを組み合わせた、分散型エネルギーシステムが有効である。

(3) イノベーション・グリーンファイナンスの推進について

- ・「革新的イノベーション戦略」の策定にあたっては、中小企業の研究開発や設備投資、情報開示、販路拡大に資する支援策を明記すべきである。
- ・TCFD への賛同を拡げていくことを支持する。中小企業への浸透を促進するよう、バリューチェーン全体を見据えた中小企業版ガイドラインの策定を求める。

(4) その他部門横断的な施策の方向性について

- ・カーボンプライシングによる CO₂削減の推進は、企業の経営を圧迫し本戦略の根幹である非連続なイノベーションの創出を阻害し、さらには、国際競争力の低下ならびに産業の空洞化に繋がるおそれがあるため、導入すべきではない。広範囲で多角的な視点からの慎重な議論が必要である。

3. 個別事項に対する具体的意見

<第1章 基本的考え方>

| 該当頁・行数 | | 意見 | 理由 |
|--------|------|--|---|
| 頁 | 行数 | | |
| 9 | 1～3 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 我が国の長期的なビジョンとして、非連続なイノベーションを通じて「環境と成長の好循環を実現し、世界全体の温室効果ガス排出削減に最大限に貢献し、経済成長を実現する」ことが明言されたことを支持する。 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 我が国の2050年に向けた80%排出削減目標を達成し、パリ協定の掲げる1.5℃高い水準までに制限するための努力を継続するためには、非連続なイノベーションが必須であるが、これを実現するためには我が国とイノベーションの担い手である我が国産業が経済的にも強くあることが必須である。 |
| 9 | 8～14 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ わが国が気候変動分野における枠組・スタンダード作りを含めた国際的議論をリードすることを支持する。日本企業自らの事業や技術供与を通じた温室効果ガス削減をわが国の実績にでき | <ul style="list-style-type: none"> ▶ わが国の温室効果ガス排出量はエネルギー起源CO₂が占めるところが大きいこともあり、古くから再生可能エネルギーや省エネルギーに関する技術開発で他国をリードして |

| | | | |
|----|-------|--|---|
| | | <p>るルールづくりを強力に推進すべきである。</p> | <p>きており、産業部門における省エネも諸外国に比して進んでいる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 世界全体に占める割合が3%に過ぎない日本国内のCO₂排出量にのみフォーカスするのではなく、地球全体でCO₂排出量を低減させることが重要である。 ▶ わが国の国際社会における貢献を一層推進するためにも、諸外国における日本企業等による技術供与支援などの取組みの成果を、わが国の実績として評価できる仕組みを設けることが必要である。 |
| 10 | 1～5 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ イノベーションに必要な資金を確保するためファイナンス推進の重要性を指摘している点を支持する。併せて、エネルギーコスト削減をはじめとする、中小企業の基盤強化に資する施策およびイノベーション推進支援を図るべきである。 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ イノベーション推進には、その担い手である中小企業の経営基盤が盤石であり続ける必要があるが、現在の電力コストは多くの中小企業の経営を圧迫しており、エネルギーコスト削減に向けた施策が早急に講じられる必要がある。同時に、イノベーション推進に取り組む中小企業に対する資金および情報開示等の支援が必要である。 |
| 11 | 30～34 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Society5.0との連携においては、ICTセキュリティの重要性も明記すべきである。 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 特にエネルギーは人命に関わるインフラ分野でもあることから、ICTセキュリティは極めて重要である。 |

<第2章 第1節 排出削減対策・施策>

| 該当頁・行数 | | 意見 | 理由 |
|--------|-------|---|---|
| 頁 | 行数 | | |
| 15 | 16～28 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 固定価格買取制度（以下、FIT）からの自立化を図ることについて支持する。他方、国民負担の抑制は喫緊の課題であることから、国民負担の抑制は最優先事項として直ちに着手するという旨を明記すべきである。 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 2018年度の買取費用総額は3.1兆円に達しており、エネルギーミックスで想定された買取総額（3.7兆円～4.0兆円）に迫っている。 ➤ 商工会議所の調査では、既に、割高な電力コストが経営を圧迫しているという実態が表れており、直ちに改善を図る必要がある。 ➤ わが国が今後も経済成長を実現し、また、産業の国際競争力を確保するためには電力を含むエネルギーコストの負担軽減が不可欠である。 |
| 15 | 29～31 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ リユース市場の形成と適正な処理のできるリサイクル事業者の育成が必要である。 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 有害物質が含まれる太陽光パネルの不法投棄は喫緊の課題である。 ➤ FITによる買取期間満了を迎える太陽光パネルがあり、また、技術開発に伴いパネルの更新ニーズもあることから、将来の大量廃棄に備えるだけでは不十分である。 ➤ 特に安全・衛生面で懸念のあるものについては、リユース・リサイクルを確保しつつ、適正な処理の基盤を早急に形成すべきである。 |

| | | | |
|----|------------|---|---|
| 15 | 38～ 次頁4 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 系統制約の克服にあたっては、コネクト&マネージの具体化等による既存系統の最大限の活用を行ったのち、将来の需給見通しに基づく増強の必要性や費用対効果の検討を慎重に行うべきである。 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ IoT・AI等の活用により、ネットワークの在り方自体から見直し、わが国に合ったコネクト&マネージと送配電網形成を具体化すべきであり、増強の必要性や費用対効果を慎重に精査すべきである。系統増強を前提とすべきではない。 ➤ 系統全体の安定化促進に係る議論においては、わが国の電源の在り方（ベースロード、ミドル、ピーク電源）も含めた議論が必要である。 |
| 18 | 3～6 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 非効率な石炭火力発電所のフェードアウトについては支持する。他方、わが国の有する高効率かつ低炭素な石炭火力発電技術の維持・向上を図るとともに、諸外国における石炭火力発電プロジェクトへの技術協力を通じてCO₂排出削減に貢献し、世界全体のCO₂排出削減に貢献すべきである。 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 国内はもとより、新興国を中心とした世界へ安価で安定的なエネルギーを供給するためには、エネルギー選択の多様化を維持することが必須であり、多くの国においては現在も石炭火力が選択されている。 ➤ 高効率かつ低炭素な石炭火力発電の推進は、世界的なエネルギーセキュリティと経済性を担保するために不可欠である。 |
| 19 | 9～19 | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 安全性を最優先させたいうえで、原子力発電所の再稼働を推進する方針を支持する。できる限り早期の再稼働に向け諸施策を講じられたい。 ➤ 2050年以降に向け一層の低炭素化を促進させるた | <ul style="list-style-type: none"> ➤ 経済と環境を両立し、イノベーション創出に結びつけるためには、わが国の技術力を総動員し、コストに配慮したエネルギーベストミックスを確実に実現させることが不可欠。 |

| | | | |
|----|------------|--|---|
| | | <p>め、新型炉開発等の新技術開発と、新增設の議論を早急に開始すべきである。</p> <p>➤ バックエンド問題への対処においても、国が前面にたって国民理解を得る努力を一層行うべきである。</p> | <p>➤ バックエンド問題については、相当程度国民対話が進み、科学的特性マップが公開されたものの、候補地選定の見通しは立っていない。欧州では、国民理解を醸成し、最終処分を地方創生につなげている事例もある。</p> |
| 31 | 13～23 | <p>➤ 産学官連携や企業の壁を越えたオープン・イノベーション、企業間や産学の連携を通じて行われる環境の整備は、自動車、運輸部門に限らず、送電ネットワークの制御や、CCUなどの非連続なイノベーションが必要な開発に共通して必須である。</p> | <p>➤ AI・IoTの活用や、水素燃料、CCUなど、わが国特有の事情に対応する、あるいは、世界をリードする技術等の取得のためには、産学官の連携は勿論のこと、企業の壁を越えたオープン・イノベーションの基盤整備と人材育成も必要である。</p> <p>➤ その活用分野は、物流に限らず、送電ネットワーク、製鉄などの産業、そして、ライフスタイルの変革にも関連する。即ち、オープン・イノベーション促進は、技術イノベーションのセクションで扱うべきトピックスである。</p> |
| 35 | 38～ 次頁2 | <p>➤ 災害時にも地域の再生可能エネルギーが自立的な電源となるためには、デジタル技術、蓄電池に加え、コージェネレーションを組み合わせた分散型エネルギーシステムが有効である。</p> <p>➤ 人々の健康な生活に熱は欠かせないことから、「持</p> | <p>➤ 太陽光や風力などの再生可能エネルギーは地産地消ではあるが、気候・時間に左右され、デジタル技術、蓄電池を用いるだけでは、災害時に長期間自立させることが困難である。平時からの利用効率も踏まえ、コージェネレーション等も併設され</p> |

| | | | |
|----|-------|---|--|
| | | <p>「持続的な社会の構築」に向けて、個別熱源ありきではなく、再生可能エネルギー熱や排熱を直に活用できる高効率な熱利用システムの構築を進めるべきである。</p> | <p>ることが望ましい。</p> <p>▶ 電力は二次エネルギーであることから、電力を熱利用することは必ずしも効率的ではない。排熱を直に熱として活用できるコージェネレーションとの組み合わせも検討し、導入すべきである。</p> |
| 39 | 30～31 | <p>▶ 中小企業が自ら CO₂ 排出量の削減目標を設定し取組みを進めるにあたっては、まず排出量の「見える化」が必要であり、その推進を明記している点を評価する。</p> | <p>▶ 中小企業における取組み推進においては、自社の CO₂ 排出量や取組み成果の見える化が有効である。</p> |
| 43 | 25～39 | <p>▶ 福島を「再生可能エネルギー先駆けの地」とすべく、エネルギー分野からの福島復興を後押ししていくために、国、県、関連企業等が一丸となって取組みを進め、世界のイノベーションハブを目指すと明記されている点を評価する。</p> | <p>▶ 原発事故で大きな被害を受けた福島において未来のエネルギー社会の姿をいち早く示し、世界の脱炭素化を牽引していくことは重要。取組みを進めるために、国の強力なリーダーシップ・支援のもと、再生可能エネルギーの拡大、関連する産業の集積、研究開発を進め、国内外へ取組みの情報発信を進めることが不可欠である。</p> |

<第3章 第1節 イノベーションの推進>

| 該当頁・行数 | | 意見 | 理由 |
|--------|-------|---|---|
| 頁 | 行数 | | |
| 51 | 18～19 | <ul style="list-style-type: none"> 革新的イノベーション戦略においては、中小企業の研究開発や設備投資、情報開示、販路拡大に資する支援策を明記すべきである。 | <ul style="list-style-type: none"> 省エネやエコに繋がる、高度な技術を擁した商品を製造する中小企業は少なくない。また、中小企業は非連続なイノベーションの担い手でもある。中小企業が活力を維持し、国内外で競争力を発揮できる環境整備を行う必要があるとともに、資金支援、情報開示・共有等の支援が必要である。 |

<第3章 第2節 グリーン・ファイナンスの推進>

| 該当頁・行数 | | 意見 | 理由 |
|--------|--------------|---|---|
| 頁 | 行数 | | |
| 65 | 36～ 次頁 11 | <ul style="list-style-type: none"> 企業の技術やイノベーションへの取組みの「見える化」推進のため、TCFDへの賛同を拡げていくことを支持する。中小企業が容易にTCFDに参画できるよう、周知ならびに仕組み作りをお願いしたい。 現在TCFDは普及の過程にあり、一定規模の企業を対象としているが、中小企業においてもTCFDの考え方に基づくレジリエントな企業戦略の策定が進むよう、中小企業版ガイドラインの策定等を通じて浸透を図るべきである。 | <ul style="list-style-type: none"> 地域の中小企業にとって、気候関連財務情報を詳細に開示することはハードルが高く、より簡便にTCFDに参画する方策が容易されれば、中小企業の賛同も得られやすくなると思われる。 気候関連のリスクと機会が企業に及ぼす影響を評価することは、経営の透明性を高め、中小企業にとっても有意義である。 バリューチェーン全体を見据えたガイドラインとしていただきたい。 |

<第4章 その他の部門横断的な施策の方向性>

| 該当頁・行数 | | 意見 | 理由 |
|--------|-------|---|---|
| 頁 | 行数 | | |
| 78 | 10~12 | <p>▶ CO₂削減の推進を目的とする追加的なカーボンプライシングは、本戦略の根幹である非連続なイノベーションの創出を阻害するおそれがあるため、導入すべきでなく、広範囲で多角的な視点からの慎重な議論が必要である。</p> | <p>▶ 高額なエネルギー本体価格に加え、既に明示的カーボンプライシングと揮発油税等のエネルギー諸税や規制的手法などの暗示的カーボンプライシングの双方を企業は負担している。これ以上の追加的カーボンプライシングが導入されることになれば、経営が圧迫され、イノベーション創出に向けた投資を抑制し、さらには、国際競争力の低下ならびに産業の空洞化に繋がり海外進出による脱炭素技術の海外展開も抑制されかねない。</p> |

以上