

世界の脱炭素化をリードする 地域循環共生圏の創造に向けて

平成30年11月29日（木）

環境省 総合環境政策統括官

中井 徳太郎

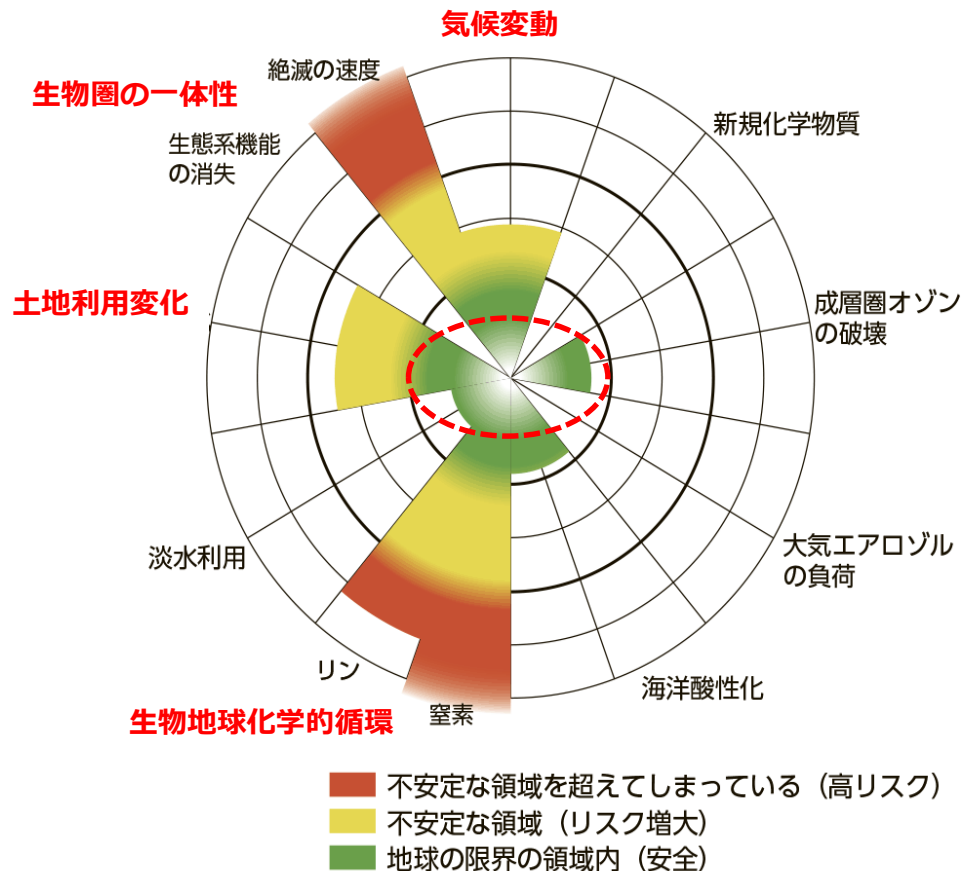


1. 第五次環境基本計画の概要と方向性

地球環境容量の限界とSDGs

- 人類が豊かに生存し続けるための基盤となる地球環境は、限界に達している面もあるとの指摘。
- 「このままでは世界が立ち行かない」という国際社会の強い危機感も背景に、2015年9月、国連持続可能な開発サミットで「持続可能な開発目標（SDGs）」が採択。

地球環境容量の限界



持続可能な開発目標（SDGs）



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標

脱炭素化が世界的な潮流に

2015年12月 パリ協定が採択

- すべての国が参加する公平な合意
- 2°C目標
- 今世紀後半に温室効果ガスの排出量と吸収量の均衡を達成



COP21においてパリ協定が採択

パリ協定は炭素社会との決別宣言

- 脱炭素化に向けた転換点
- 今世紀後半の脱炭素社会に向けて世界は既に走り出している
- 2017年、COP23において脱石炭アライアンス結成

カナダ、イギリス、フランス、イタリアなど26の国と、カリフォルニア州など8の地方政府が参画



2017.12 気候サミット(パリ)



長期戦略と地球温暖化対策関連のスケジュール

2018年
(平成30年)

6月 G7(加・シャルルボア)

10月 IPCC1.5℃ 特別報告書承認

12月 COP24(ポーランド・カトヴィツェ)

11月-12月 G20(アルゼンチン・ブエノスアイレス)

2019年
(平成31年)

5月 IPCC総会(京都市)

時期未定 G7(仏・場所未定)

6月15-16日 G20環境エネルギー大臣会合(軽井沢開催)

6月28-29日 G20首脳会合(大阪開催)

冬 COP25(開催地未定)

長期戦略

パリ協定長期成長戦略
懇談会

第1回: 8月3日

第2回: 9月4日

第3回: 11月19日

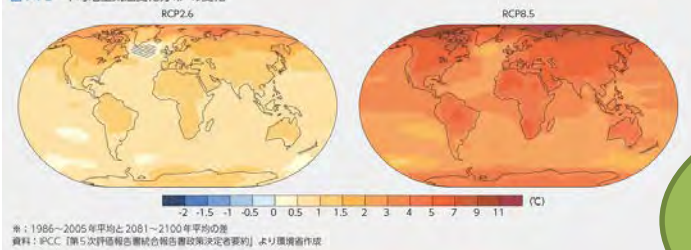
「2020年の
期限に十分
先立って策定」

※COP: 気候変動枠組条約締約国会議

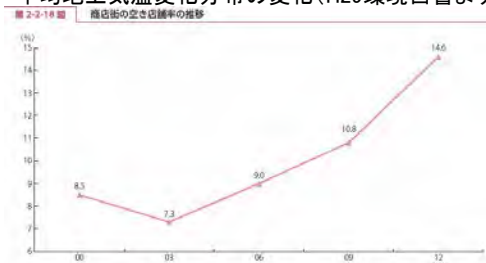
※IPCC: 気候変動に関する政府間パネル

我が国が抱える環境・経済・社会の課題

図1-1-3 平均地上気温変化分布[※]の変化



平均地上気温変化分布の変化(H29環境白書より)



資料：中小企業庁委託「平成24年度商店街実態調査報告書」(2012年11月、(株)アストロジェイ)
[注] 空き店舗率＝空き店舗数÷店舗数

商店街の空き店舗率の推移
(中企庁HPより)

経済の課題

- 地域経済の疲弊
- 新興国との国際競争
- AI、IoT等の技術革新への対応など

環境の課題

- 温室効果ガスの大幅排出削減
- 資源の有効利用
- 森林・里地里山の荒廃、野生鳥獣被害
- 生物多様性の保全 など

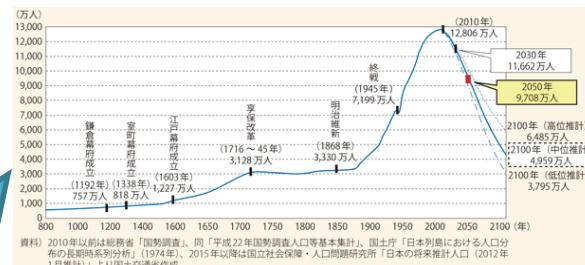


ニホンジカによる被害
(環境省HPより)

相互に関連・
複雑化

社会の課題

- 少子高齢化・人口減少
- 働き方改革
- 大規模災害への備え など



我が国人口の長期的推移
(国交省HPより)

環境・経済・社会の
統合的向上が求められる！



H29年7月九州北部豪雨
(国交省HPより)



人工知能のイメージ(産総研HPより)

第五次環境基本計画の策定（2018年4月）

■ 目指すべき持続可能な社会の姿

- 情報通信技術（ICT）等の科学技術も最大限活用しながら、経済成長を続けつつ、環境への負荷を最小限にとどめ、健全な物質・生命の「**循環**」を実現し、自然と人間との「**共生**」を図り、これらの取組を含め「**低炭素**」をも実現。
- このような循環共生型の社会（**環境・生命文明社会**）が、目指すべき持続可能な社会の姿。

■ 第五次環境基本計画のアプローチ

- 地域資源を持続可能な形で最大限活用することで、「**地域循環共生圏**」を創造。
- 環境・経済・社会の統合的向上に向けて、分野横断的な**6つの重点戦略**を設定。
- 環境政策の根幹となる**重点戦略を支える環境政策**を揺るぎなく着実に推進。

第五次環境基本計画における6つの重点戦略

地域循環共生圏の創造に向けて

■ 地域循環共生圏の創造

- 各地域がその特性に応じ、地域資源を活かし、**自立・分散型の社会**を形成しつつ、近隣地域と地域資源を補完し、支え合うことで、**「地域循環共生圏」**を創造する。
- 地域循環共生圏は、農山漁村も都市も活かし、**地域の活力を最大限に発揮**。

「地域循環共生圏」の概念図



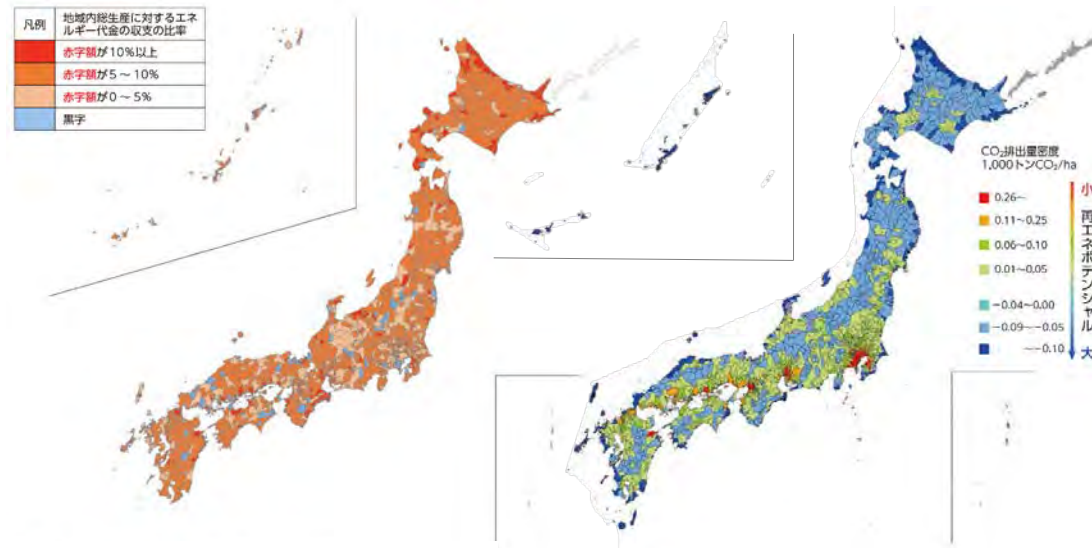
資料：環境省

■ 地域エネルギーによる地域経済循環

- 2030年温室効果ガス26%削減に必要な再エネ・省エネ投資による**全国の経済効果は約3.4兆円**（環境省試算）。
- 地域エネルギーの活用により、エネルギー代金の支払先を**海外から国内、都市から地方**へシフト。

全国の9割を越える自治体において
エネルギー収支が赤字

地方部ほど再エネ
ポテンシャルが豊富



資料：環境省

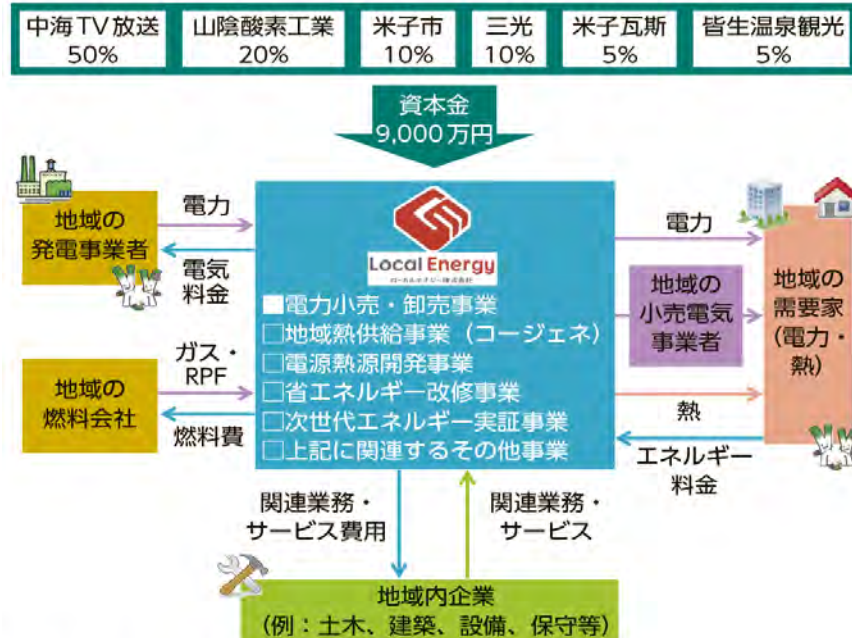
地域循環共生圏の創造に向けた取組事例

■ 再生可能エネルギー資源の活用

- 地域の自治体・企業が連携して、**再エネ資源等を活用し、地域にエネルギーを供給**することで、地域内経済循環を拡大し、雇用を創出。

自前の需給管理で地域内のエネルギー活用（米子市）

鳥取県米子市と地元企業5社で**地域エネルギー会社「ローカルエナジー(株)」**を設立し、**地域内の再エネ等を最大限活用**。エネルギーの地産地消、新たな資金循環に加え、自前の需給管理により**地域に新たな雇用**を創出。



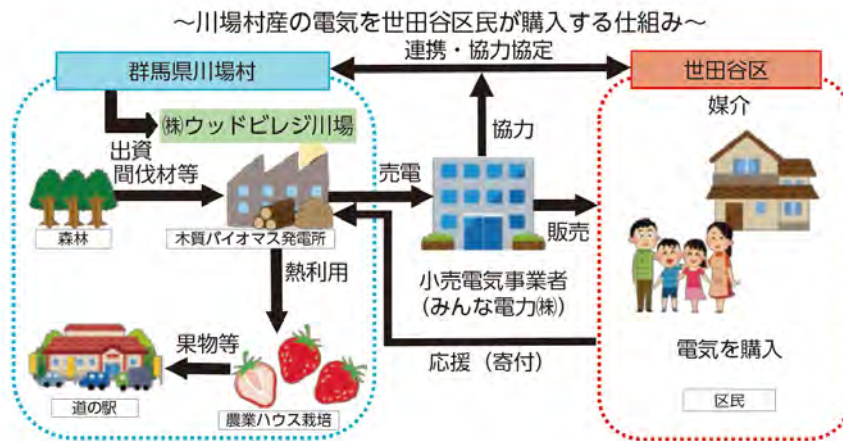
資料：ローカルエナジー株式会社

■ 都市と農山漁村の交流・連携

- 都市圏と地方圏がそれぞれの特性を活かして、**農林水産品や生態系サービス、人材や資金**などを補い合いながら、地域を活性化。

都市住民が農村の再エネを購入（世田谷区・川場村）

東京都世田谷区と群馬県川場村は縁組協定を結び古くから交流。2016年に発電事業に関する連携・協力協定を締結。**川場村の木質バイオマス発電の電力を世田谷区民が購入**。



資料：東京都世田谷区、群馬県川場村

地域循環共生圏（日本発の脱炭素化・SDGs構想）

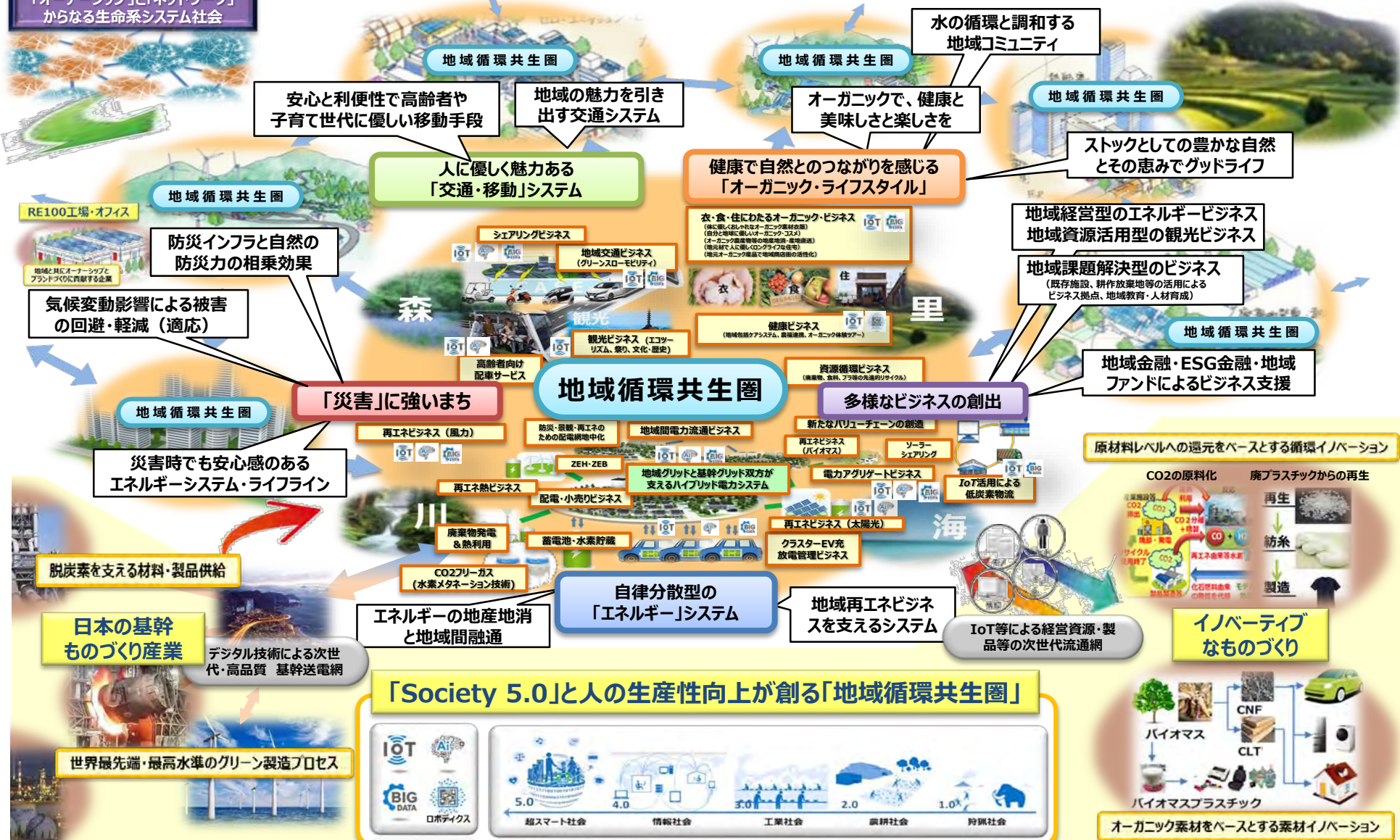
－ サイバー空間とフィジカル空間の融合により、地域から人と自然のポテンシャルを引き出す生命系システム －

「自立分散」 × 「相互連携」 × 「循環・共生」 = 活力あふれる「**地域循環共生圏**」 ⇒ 「**脱炭素化・SDGsの実現、そして世界へ**」
 「オーナーシップ」 「ネットワーク」 「サステナブル」 「人間の安全保障、次世代・女性のエンパワーメントを基盤に」

➡ **新たな価値とビジネスで成長を牽引する地域の存立基盤**

人々が健康で生き活きと暮らし幸せを実感することで、地域が自立し誇りを持ちながら、他の地域とも有機的につながることにより、**国土の隅々まで豊かさが行きわたる。**

「オーナーシップ」と「ネットワーク」
からなる生命系システム社会



2. 新たな成長に向けたESG金融に関する取組

TCFDについて

金融安定理事会(FSB)議長・英国中央銀行総裁によるスピーチ(2015年9月)

金融システムの安定性の観点からから、気候変動について、以下の3つのリスクを指摘。

- **物理的リスク**: 気象事象による財物損壊、サプライチェーンの中断等のリスク
- **賠償責任リスク**: 気候変動による損失についての賠償責任を問われるリスク
- **移行リスク**: 低炭素経済への移行に伴い、GHG排出量の大きい金融資産の再評価によりもたらされるリスク



(出所)2015年9月30日付電子版Financial Times



金融安定理事会(FSB)によるタスクフォース:TCFDの設置/提言の公表(2015年12月~2017年6月)

- G20の財務大臣・中央銀行総裁からの要請を受けFSBの下に設置された、民間主導による気候関連財務情報の開示に関するタスクフォース (TCFD)において、気候変動がもたらす「リスク」及び「機会」の財務的影響を把握し、開示することを狙いとした提言を公表(2017年6月)。
- 企業を念頭に、既存の財務情報開示と同様、気候関連財務情報を経営として把握すること、年次財務報告書と併せて開示し内部監査等の対象とすること等を強調。金融関係者による評価等に資する要素として、「ガバナンス」のほか、「戦略」、「リスク管理」、「気候関連リスク・機会を評価・管理するために使用する指標及び目標」をそれぞれ重視。
- 2℃等の気候シナリオのもと、バックカスティングのアプローチから企業が抱え得る潜在的な経営課題等を掘り起こし、企業の持続可能性を高めることを推奨

押し寄せる「持続可能性」の波

- 持続可能でない企業から資金や人材が離れていく
- 持続可能な経営が行われているかに注目が集まる



企業の持続可能性を追求する世界の動き：

- CDP：「気候変動」「水」「森林」分野における企業の情報開示を要求
- RE100：再生可能エネルギーで100%事業を行うことを目指す企業連合
- SBT：企業が2℃目標と整合した削減目標を設定する国際プロジェクト



大企業はもちろん、サプライチェーンを通じて
中小企業にも対応が求められる時代に

未来投資会議での総理指示

平成30年6月4日、安倍総理は、総理大臣官邸で第17回未来投資会議を開催しました。会議では、未来投資戦略2018（素案）及びエネルギー・環境投資を通じた成長の実現について議論が行われました。

総理は、本日の議論を踏まえ、次のように述べました。

「本日は、環境と経済をめぐる最新のトレンドについてお話しいただきました。2012年と比べて、ESG投資は1,000兆円以上増加。グリーンボンド発行量は50倍に拡大するなど、世界の資金の流れが大きく変わりつつあります。



もはや温暖化対策は、企業にとってコストではない。競争力の源泉であります。環境問題への対応に積極的な企業に、世界中から資金が集まり、次なる成長と更なる対策が可能となる。正に環境と成長の好循環とも呼ぶべき変化が、この5年余りの間に、世界規模で、ものすごいスピードで進んでいます。

これまで温暖化対策と言えば、国が主導して義務的な対応を求めるものでした。しかし、2050年を視野に脱炭素化を牽引していくためには、こうしたやり方では対応できない。環境と成長の好循環をどんどん回転させ、ビジネス主導の技術革新を促す形へと、パラダイム転換が求められています。

第一に、**従来型の規制でなく、情報開示・見える化を進めることで、グリーン・ファイナンスを活性化する。**（中略）

こうした方向性の下、パリ協定に基づく長期戦略策定に向け、金融界、経済界、学界など各界の有識者にお集まりいただき、これまでの常識にとらわれない新たなビジョン策定のため、有識者会議を設置するとともに、その下で、関係省庁は連携して検討作業を加速してください。（後略）

iii）中長期的投資の促進

環境・社会・ガバナンス（ESG）等の持続可能性をめぐる課題を適切に考慮することは、負の外部性の最小化、企業価値・経済全体の安定的成長のために重要であり、国際的潮流でもある。このため、以下の取組を通じ、企業の戦略的投資や、ESG 要素も念頭に置いた中長期的な企業価値向上に資する開示などの情報提供や対話、投資手法の普及等を図る。

- 金融安定理事会（FSB）の気候変動関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）等の国際的な開示要請の潮流を踏まえ、改定した環境報告ガイドラインを本年6月に公表し、ガイドラインの内容を補完・補足するための手引き及び解説書を本年度中に発行する。また、本年度中にTCFD提言に対応する企業を選定して助言等支援を実施する。
- 環境情報の開示について、企業と投資家の対話の場となる「環境情報開示基盤」の実証を進め、平成33年度までに本格運用を目指すとともに、国際的な潮流も踏まえつつ、関係省庁が連携して、温室効果ガスの排出削減量等の環境情報の実効的な開示を促進する。
- 環境要素を企業経営等に戦略的に取り込む優れた企業（環境サステナブル企業）の具体像を市場に向けて示す取組やグリーンボンド発行促進プラットフォームの本格運用を本年度中に実施することを通じて、企業価値向上に向けた取組や投融資判断に環境要素を織り込むグリーンファイナンスを促進する。
- 中長期的にESG 投資を促進するべく、ESG 金融懇談会において、我が国内における金融全体へESG 要素の考慮を浸透させる方策について、本年6月末までに提言をまとめ、その後、提言を踏まえたESG 情報リテラシーの普及などの施策を実施する。

（未来投資戦略2018より抜粋）

ESG金融懇談会について

■2018年1月、環境大臣のイニシアティブの下、**金融の主要プレーヤーが一堂に会する場を設け**、国民の資金（年金資産、預金）を「気候変動問題と経済・社会的課題との同時解決」、「新たな成長」へとつなげる**未来に向けた強い意思を共有**いただくとともに、それぞれが**今後果たすべき役割について、闊達な議論**をいただいた。

委員等

<直接金融>

- ・稲垣 精二 第一生命保険株式会社 代表取締役社長
- ・岩崎 俊博 一般社団法人投資信託協会 会長
- ・大場 昭義 一般社団法人日本投資顧問業協会 会長
- ・鈴木 茂晴 日本証券業協会 会長
- ・濱口 大輔 企業年金連合会 運用執行理事 チーフ インベストメント オフィサー
- ・水野 弘道 年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF) 理事兼最高投資責任者、国連責任投資原則(PRI) ボードメンバー
- ・宮原 幸一郎 株式会社東京証券取引所 代表取締役社長

<間接金融>

- ・黒本 淳之介 一般社団法人第二地方銀行協会 前会長、株式会社栃木銀行 取締役頭取
- ・佐久間 英利 一般社団法人全国地方銀行協会 前会長、株式会社千葉銀行 取締役頭取
- ・佐藤 浩二 一般社団法人全国信用金庫協会会長、多摩信用金庫会長
- ・成田 耕二 株式会社日本政策投資銀行 取締役常務執行役員
- ・藤原 弘治 一般社団法人全国銀行協会 会長、株式会社みずほ銀行 取締役頭取
- ・牧野 光朗 飯田市長

<有識者>

- ・翁 百合 株式会社日本総合研究所 理事長
- ・北川 哲雄 青山学院大学大学院国際マネジメント研究科 教授
- ・末吉 竹二郎 国連環境計画・金融イニシアティブ(UNEP FI) 特別顧問
- ・多胡 秀人 一般社団法人地域の魅力研究所 代表理事
- ・玉木 林太郎 公益財団法人国際金融情報センター 理事長(OECD前事務次長)
- ・水口 剛 高崎経済大学副学長、同大学経済学部 教授
- ・森 俊彦 特定非営利活動法人日本動産鑑定 会長

<オブザーバー>

金融庁、経済産業省、日本銀行

スケジュール

○第1回～第3回：直接金融を中心に議論

○第4回～第6回：間接金融を中心に議論

第1回 金融市場において持続可能性を巡る課題（ESG課題）を考慮することがなぜ重要なのか

第2回 企業との建設的な対話に向けて何が求められているのか

第3回 直接金融が環境・社会の持続可能性にインパクトを与えるためになすべきことは何か

第4回 ESGの視点から考える新たな地域金融モデルの方向性～基本的なコンセプトや課題の整理・確認等～

第5回 融資先企業との対話や事業性評価等の実効性向上に向けたESGのポテンシャル（持続可能なビジネスモデルに資する実践面の工夫・改善等）

第6回 SDGsの具現化、持続可能な社会の構築に向けて間接金融の果たす役割

第7回 提言（案）等について議論

計7回にわたる御議論のもと、2018年7月27日、**ESG金融懇談会による提言が取りまとめられ、公表。**



ESG金融懇談会提言 ～ESG金融大国を目指して～

脱炭素化に向けたイノベーションのはじまり

- 脱炭素社会への移行、SDGsを具現化した持続可能な経済社会づくりに向けて、ESG金融を主流化していく金融のリーダーシップが強く問われている。

ESG金融：環境（Environment）、社会（Social）、コーポレートガバナンス（Corporate Governance）に考慮した金融

- 世界は、化石燃料依存型社会・経済構造からの大転換、SDGsの具現化に向けて、大胆・戦略的に行動。脱炭素社会に向けた政府からの具体的で一貫性のある方針と明確なシグナルが欠かせない。気候変動関連情報は、カーボンプライシングや情報開示が進むことで、投融資判断に有効なプライスシグナルとして扱えるようになる。持続可能な社会・経済への転換・移行に向けたあらゆる資源の配分の戦略的なシフトが加速化され、「新たな成長」を生み出す。

国・地域の持続可能性を下支えするESG金融の早急な構築へ

- 21世紀の受託者責任の考え方（※）を世界は共有し始めている。こうした考え方がESG投資の拡大普及の根幹となる。
※投資実務において、ESGの問題など長期的に企業価値を牽引する要素を考慮しないことは、受託者責任に反するという考え方
- ESG金融は、間接金融においても取組の推進が不可欠。
- 地域循環共生圏の創出に向け、資金の流れを太くしていかなければならない。
- 我が国の金融業界は、長期的視点をもって経営トップ層自らがESG金融の意思を示すべき。

ESG金融大国の実現に向けて

- 金融・投資分野の各業界トップが行動する場として「ESG金融ハイレベル・パネル」（仮称）を設置し、本提言に基づく取組状況を定期的にフォローアップしていくことを提言。
- 日本企業はESG分野で先んじて取り組んできた固有の強みを有する。地域を含めた間接金融の隅々まで視野に入れた取組は、世界に先駆けたものとなろう。
- G20に向け、21世紀金融行動原則、PRIといった内外の枠組みを活かし、官民連携して、我が国がESG金融大国となるための戦略を打ち出し、着実に実施していくことを提言。

非持続的な経済・社会

- 日本の直面する様々な環境・経済・社会の課題に対応した新たなビジネス（モノ、サービス）・カネの流れを生み出せず、**このままでは経済活動が長期停滞する可能性**。
- 気候変動問題への戦略的対応も後手に。日本企業のレピュテーションリスクにも影響し、サプライチェーンから外されるリスクも。

非持続的な 経済・社会

□ 高まる環境制約

（猛暑・豪雨を始めとする異常気象による激甚な人的・経済的被害、生物多様性の毀損など）

- 環境への関心の薄れ
- 地域コミュニティの弱体化
- インフラの老朽化
- 少子高齢化
- 国内マーケットの縮小、消費意欲の低下

需要側

供給側

金融

- 地域資源で稼ぐビジネスの力不足
- 空き家や耕作放棄地の増加
- 労働力不足、技術立国の危機、新興国との国際競争
- AI, IoT等第4次産業革命と就業構造転換に直面

- ESGを考慮しない旧来型の金融

脱炭素で持続可能な経済・社会への移行による「新たな成長」戦略

世界の潮流
= 脱炭素と
SDGs

- パリ協定により、従来どおりには化石燃料を燃やせない時代が今世紀後半には到来。
持続可能な開発目標（**SDGs**）に基づく世界の変革の決意。
- この持続可能な経済・社会に向かう流れに逆行するビジネスは資金調達等が困難に。
企業の**経営戦略に大きく影響**（RE100、ダイベストメントなど）。

新たな成長（脱炭素で持続可能な経済・社会）

脱炭素・SDGsの具現化への資源配分シフト

- **産業競争力の強化**
- **地域循環共生圏の実現**



カーボンプライシング

- ✓ 脱炭素で持続可能な経済・社会における**価値尺度**として機能。
- ✓ 脱炭素化に向かうビジネスが「稼げる」**価格体系**を形成。
- ✓ 将来に対するビジネスの**予見可能性**を付与。 ※ 移行を図る過程で発生しうる経済への影響に配慮
- ✓ 持続可能な経済・社会の基盤を整備。



ソーラーシェアリング (環境省HPより)

- ESGに対する関心の高まり
- 環境価値の顕在化
- 脱炭素な財・サービスに対する新たな需要創出、市場の拡大

需要側

供給側

- イノベーション・技術革新の促進、再エネ価格低下
- 新たな財・サービスの創出
- 優れた環境技術の海外展開

ESG金融

- ✓ **新たな価値尺度の下で生まれる経済のニーズに資金を供給**

移行

非持続的な経済・社会

- このシフトを円滑に行うため、**カーボンプライシング**と**ESG金融**をセットで経済・社会の仕組みとしてビルトインし、**民間の主体的な活力をドライバーとする**。