

「CO2の削減等環境対策と行政助成金について」

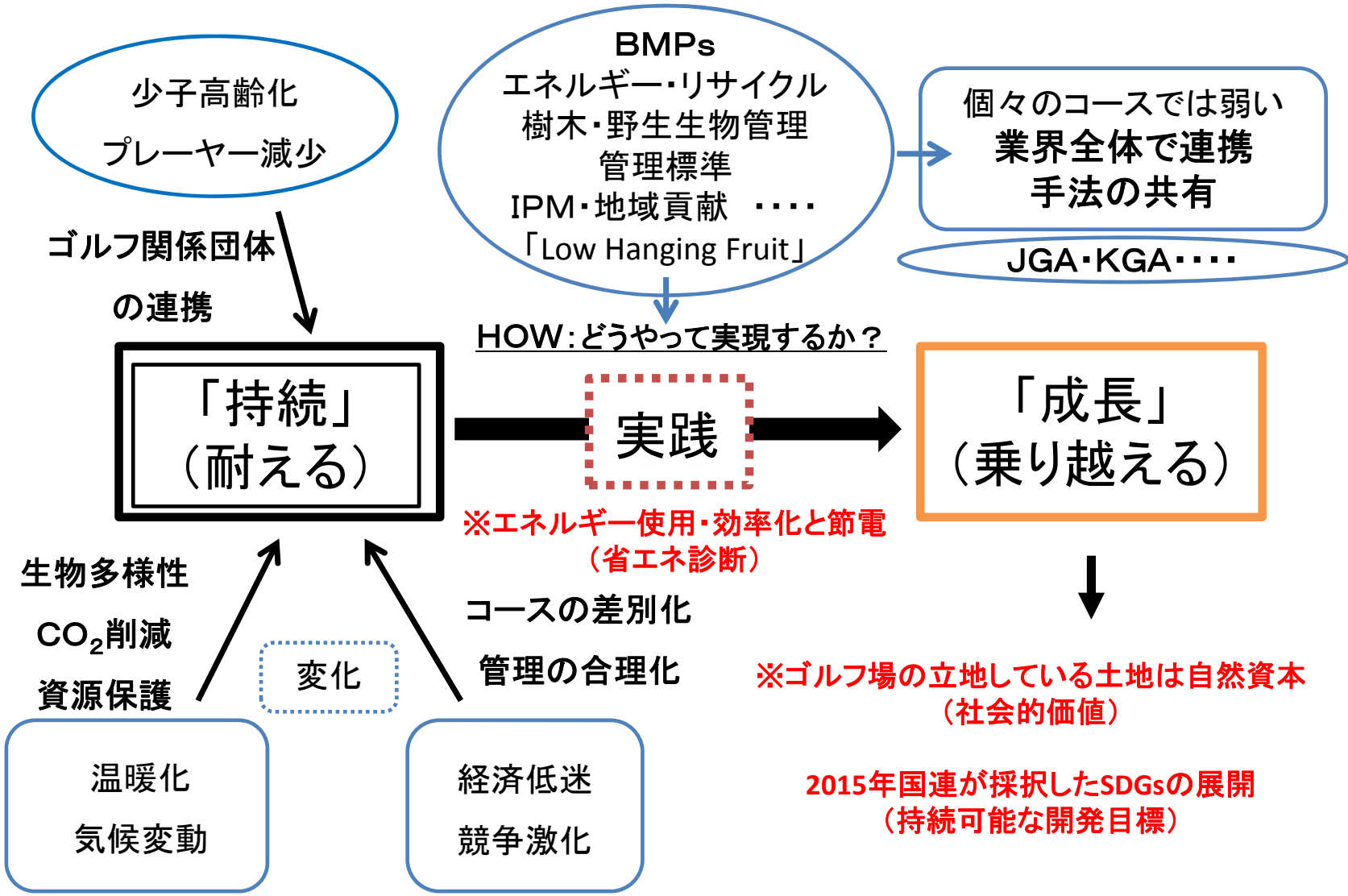
* エネルギー使用・効率化と節電
(省エネ診断)

～ S D G s に照らし合わせたゴルフ場の責任と役割～

* 立地している土地は自然資本
(ゴルフ場としての S D G s の展開)

(一社) エコステージ協会 東京理事 山内優

ゴルフ場における「持続的成長」



①実践

エネルギー使用・効率化と節電
(助成金の活用による省エネ診断) …データーの収集

- ・ ゴルフ場の改善する要件
 1. 水の使用：効率化と節水
 2. エネルギー使用：効率化と節電
 3. 汚染防止
 4. 水質保全

1. 無料省エネ診断（平成30年度）【採択率100%】

事業名	CO2削減ポテンシャル診断事業（環境省）
採択予定件数	<u>1000件程度</u>
条件	①年間排出量 <u>50t-CO2/年以上3,000t-CO2/年未満</u> ※目安 50t-CO2/年⇒電力消費量100千kWh/年 3,000t-CO2/年⇒電力消費量6,000千kWh/年 延床面積1,000㎡～10,000㎡程度（用途により多少変動あり） ②財務諸表の貸借対照表で <u>2期連続の債務超過がなく、適切な管理体制及び処理能力を有すること</u> ③ <u>診断受診後4年間実績報告⇒弊社にて対応致します</u>
補助金	<u>定額補助100万円（診断機関への診断費用支払後、補助金が事業者を支払われます）</u> ※省エネ診断費用が補助金にて補填されますので <u>実質無料</u> となります。 ※消費税は事業者負担
公募期間	平成30年5月1日～6月29日 先着順に採択

2. 設備導入補助金（平成30年度）【採択率は事業者応募数により変動】

事業名	低炭素機器導入事業（環境省）
条件	①年間排出量50t-CO ₂ /年以上3,000t-CO ₂ /年未満 ②上記1.無料省エネ診断（CO ₂ 削減ポテンシャル診断事業）を受診していること ③財務諸表の貸借対照表で2期連続の債務超過がなく、適切な管理体制及び処理能力を有すること
補助金	補助対象経費の1/3（中小企業1/2） <u>上限額は2,000万円</u> （1,000万円を上限とし中小企業のための交付）
公募期間	平成30年8月1日～平成30年8月31日

2018省エネルギー相談地域プラットフォーム構築事業

経済産業省
資源エネルギー庁

S I I (執行団体)
環境共創イニシアチブ

活動資金を支援

東京都・神奈川県央省エネPF

●補助対象事業者

(社)ソーシャルテクニカ

●協力事業者

TREIN(専門家の集まり)

- ・ 中小企業診断士
- ・ 経営士
- ・ エネルギー管理士
- ・ 技術士
- ・ 電気主任技術者等

中小企業 [15件] の無料省エネ診断を実施

①省エネセミナー開催

- 中小企業向け無料セミナー(1回)
- ポータルサイト開設～質疑受付

②省エネ支援

- エネルギー管理士等による省エネ診断
- 対策提案、費用対効果算定、対策指導

③よろず支援

- エネルギー管理士等による省エネ診断
- 対策提案、費用対効果算定、対策指導

④改修計画立案支援

- 協力会社と連携～費用算出
- 予算化支援

⑤資金調達支援

- 補助金、ESCO、リース等の情報を提供
- 地元金融機関を紹介

2018年度、T R E I Nが支援する診断事業

P F 名称	地域	代表組織	診断予定件数
◎東京・神奈川P F	東京東部 神奈川県央	(社)ソーシャルテクニカ	15件
△東京F P	東京都全域	(社)自然と文化創造コンソーシアム	10件
◎掛川F P	掛川市 袋井市 菊川市	(社)中東遠タスクフォースセンター	5件(10件中)
◎茨城F P	茨城県	(社)日本エコ協会	—
○地方公共団体 カーボンマネージメント 支援団体	掛川市	掛川市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 掛川市庁舎 ・ 中央図書館 ・ 大東図書館

パリ協定とは

2015年パリで開かれた温室効果ガスの排出に関する国際会議で採択され、170国が参加し、各国が個別に削減目標を掲げる。

- * 世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2°Cより十分低く保ち、1.5°Cに抑える努力をする。
- * そのため、出来るかぎり早く世界の温室効果ガスの排出量をピークアウトし、21世紀後半には、温室効果ガスの排出量と（森林などによる）吸収量のバランスを取る。

<日本の削減目標>

- * 2030年までに、2013年比で、温室効果ガス排出量を26%削減する。（10億4,200万t-CO₂）
 - ・ 森林・土地利用部門での吸収量を3,700万トン（2013年度排出量の2.6%相当）見込んでいる。
 - ・ JCM（二国間クレジット制度）については、削減目標の試算には含まれていないが、JCMの下での削減量や吸収量は、適切な方法でカウントする。
- ※JCM・・・Joint Crediting Mechanism

人類とエネルギーのかかわり

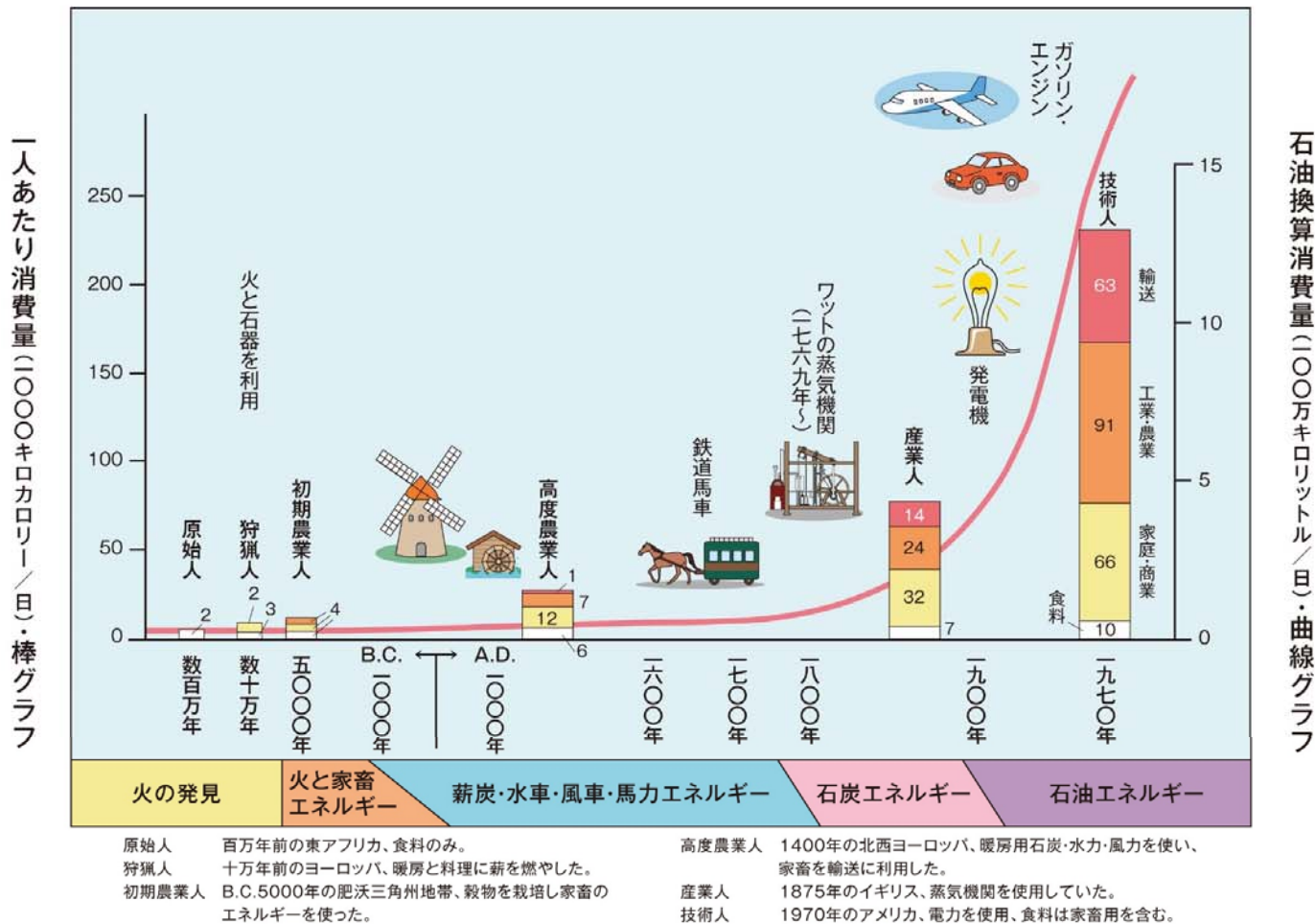
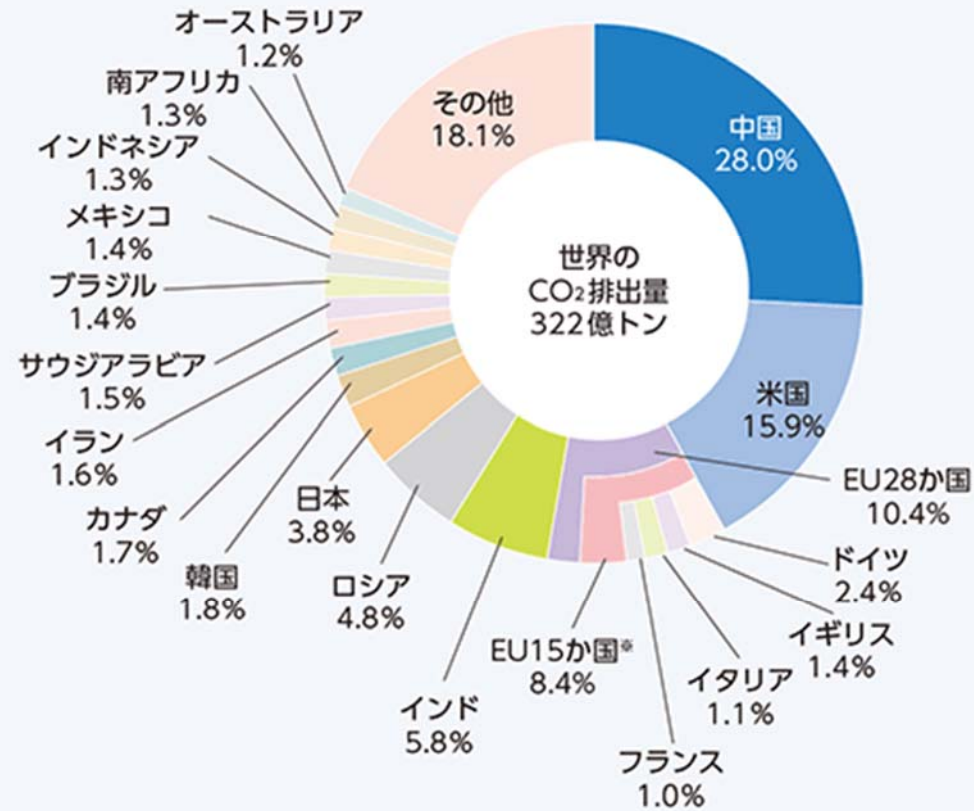
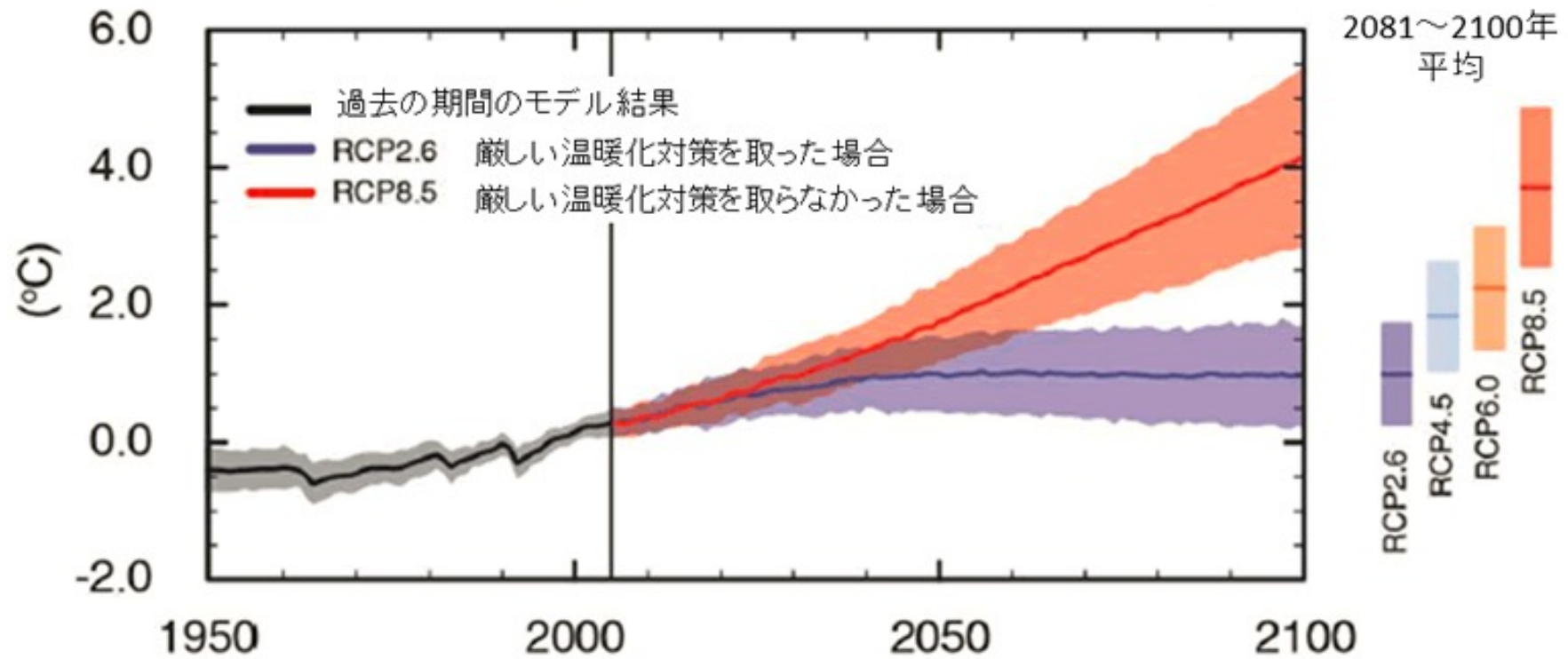


図1-2-1 世界のエネルギー起源二酸化炭素の国別排出量
(2013年)



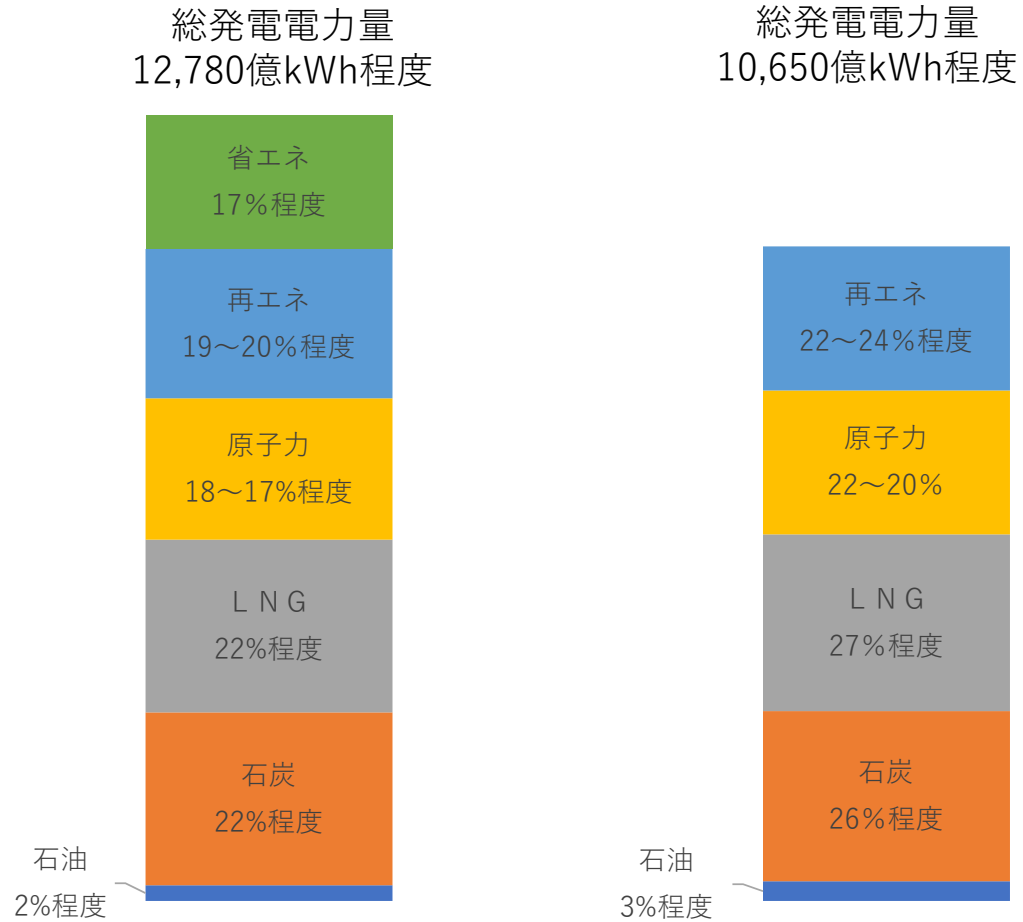
※: EU15か国は、COP3（京都会議）開催時点での加盟国数である
 資料: IEA [CO₂ EMISSIONS FROM FUEL COMBUSTION]
 2015 EDITION を元に環境省作成

世界平均地上気温の将来予測



出典：IPCC第5次評価報告書

エネルギーミックスにおける2030年の電源構成



出典：長期エネルギー需給見通し（経済産業省 作成）

② 「成長」 (乗り越える)

- ・ ・ ・ ゴルフ場の土地は自然資本
- 個々のコースでは弱い 業界全体での連携
- ビジョンに基づく中長期計画の作成！
- ⇒ ゴルフ場の使命（責任と役割）

**** 2015年国連で採択されたSDGsの展開（ゴルフ場版SDGs）

「持続可能な開発目標」SDGs (Sustainable Development Goals)とは

2015年国連持続可能な開発サミットにおいて「我々の世界を変革する・持続可能な開発のための2030年アジェンダ（行動計画）」が採択され、具体的目標17項目・169のターゲットを掲げる。

日本の対応は

・ 2016年安部総理をトップとして推進本部を設け実施指針を作成。

大手が取組み始めているSDGsとは

SDGs (持続可能な開発目標 : **S**ustainable **D**evelopment **G**oals)

地球環境の持続可能性 + 人間社会の持続可能性

- 2015年9月国連総会で採択 → 2016年1月施行
- ミレニアム開発目標 (MDGs : 2001年~2015年、8目標、21ターゲット) を継承
- 2030年までに達成すべき17目標、169ターゲット、230指標
- 193加盟国は進捗状況を報告 (国連が年次進捗報告)



大江戸線「東大前」駅構内
2018年5月12日 著者撮影



MDGsは開発途上国を対象
社会的な側面(飢餓)を重視。
SDGsは、全世界が対象
人間社会、地球、経済発展、
平和、パートナーシップを統合。

SDGs 17目標

- | | | | |
|---|----------------|---|-------------------|
|  | 1 貧困根絶 |  | 10 格差是正 |
|  | 2 飢餓撲滅 |  | 11 持続可能な都市・コミュニティ |
|  | 3 健康と福祉 |  | 12 責任ある生産と消費 |
|  | 4 質の高い教育 |  | 13 気候変動への対応 |
|  | 5 ジェンダー平等 |  | 14 海洋資源の保全 |
|  | 6 水と衛生 |  | 15 陸域生態系の保全 |
|  | 7 クリーンエネルギー |  | 16 平和、法の正義、有効な制度 |
|  | 8 適切な雇用・経済成長 |  | 17 パートナーシップ |
|  | 9 産業、技術革新、社会基盤 | | |

誰も置き去りにしない (Leave No One Behind)

ゴルフ場の持続可能な開発目標（17の目標）とは（私案で未完）

1. 貧困根絶
2. 飢餓撲滅
3. **健康と福祉** 土壌の汚染防止・精神保健及び福祉の促進 W A Z（認知症予防）・身障者・ブラインドゴルフ
4. **質の高い教育** 地域の小学生の体験学習（生物多様性等・ビオトープ）、
5. ジェンダー平等 女性に対する差別を徹底
6. **水と衛生** 汚染の減少・有害物質管理、水の利用効率の大幅改善、水に関連する生態系の保持・回復
7. **クリーンエネルギー** 再生可能エネルギーの割合の大幅拡充、エネルギー関連インフラの拡充（水素ステーション）
8. **働きがい・経済成長** 雇用の創出（障害者雇用）、地元の文化振興・産品販促につながる持続可能な観光地の促進、地産地消
9. **産業と技術革新の基盤** 地域のインフラの開発（E V用スタンド・水素ステーション）、バイオマス発電（地域創生）
10. 格差是正
11. **持続可能な都市・コミュニティ** 安全で包摂的かつ利用が容易な緑地。公共スペースへの普遍的アクセス
廃棄物管理の特別な配慮・防災リスク管理
12. **つくる責任・つかう責任** 天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用、食料の廃棄を半減（食品ロス）、3R
13. **気候変動に具体的な対策** C O2の削減・C O2の吸収でオフセットの実現・大気の浄化
14. 海の豊かさを守ろう 陸上活動による海洋堆積物などの海洋汚染を防止し、大幅に減少さ
15. **陸の豊かさを守ろう** 陸上生態系の保護、森林の持続可能な管理、生物多様性損失の防止、自然生息地の劣化の抑制
16. 平和と公正をすべての人に
17. **パートナーシップで目標達成** ステークホルダー（地域・行政）とのコミュニケーションの強化により目標の達成

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標

1 貧困をなくそう



2 飢餓をゼロに



3 すべての人に健康と福祉を



4 質の高い教育をみんなに



5 ジェンダー平等を実現しよう



6 安全な水とトイレを世界中に



7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに



8 働きがいも経済成長も



9 産業と技術革新の基盤をつくろう



10 人や国の不平等をなくそう



11 住み続けられるまちづくりを



12 つくる責任 つかう責任



13 気候変動に具体的な対策を



14 海の豊かさを守ろう



15 陸の豊かさも守ろう



16 平和と公正をすべての人に



17 パートナーシップで目標を達成しよう



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

2030年に向けて
世界が合意した
「持続可能な開発目標」です