



一般社団法人 新技術応用推進基盤

## GX / SDGsのビジネス化研修

### ご紹介資料



N.T.M.A

(一社)新技術応用推進基盤  
NEW TECHNOLOGY MANAGEMENT ASSOCIATION

2023.09.01

- 本資料は作成日時点での情報提供を目的としたものであり、そのすべて / 一部を切り抜いた内容について、今後の正確性を保証するものではありません。
- 本資料の内容、文章、記述、データ、デザイン等のすべて及び紹介する当団体のサービスについて、著作権を含むあらゆる権利が当団体に所属します。
- いかなる形でも、他社・メディア・その他外部機関及び、無関係な社内部門への提供は認めておりません。
- なお、資料中に商用利用可能な有償画像が含まれる場合があり、有償画像の目的外利用は当団体及び画像提供会社より損害賠償請求の対象となります。  
また、出所を明記の上、公的機関等の外部機関が調査したデータが含まれる場合があり、この正確性や二次利用による損害等について、当団体は一切の責任を持ちません。
- 上記に違反し、当団体が有形・無形の損害を負った場合、これを賠償することに同意いただいたうえでの閲覧をお願いします。

新技術応用推進基盤の活動のご紹介

## GX / SDGsのビジネス化研修のご紹介資料

1. 当団体について
2. GX / SDGsのビジネス化研修の目的・概要

新技術応用推進基盤の活動のご紹介

## GX / SDGsのビジネス化研修のご紹介資料

### 1. 当団体について

### 2. GX / SDGsのビジネス化研修の目的・概要



## 当団体は「時代と共に新たに登場するテクノロジーのビジネス活用推進エンジン」として、日本産業の振興に貢献しております

### 新技術応用推進基盤について



N.T.M.A.

New Technology Management Association

一般社団法人 新技術応用推進基盤

<https://newtech-ma.com/>

お問い合わせ先 : [info@newtech-ma.com](mailto:info@newtech-ma.com)

私たちは、新しい技術によるビジネス創出とマーケットインのための技術教育、技術調査・研究の専門家グループです。特に、新しいテクノロジーを使用しないと市場を形成できない場合の「技術とビジネスの連携」に関する課題解決を得意とします。

また海外企業の日本参入や、海外の技術動向に目をくぼりたい日本企業のニーズに応えてきました。

#### 団体名

一般社団法人 新技術応用推進基盤  
英称 :  
New Technology Management Association

#### 代表理事

谷村 勇平

#### 所在地

東京都 千代田区 九段南1-5-6  
りそな九段ビル

#### 設立年

2019年

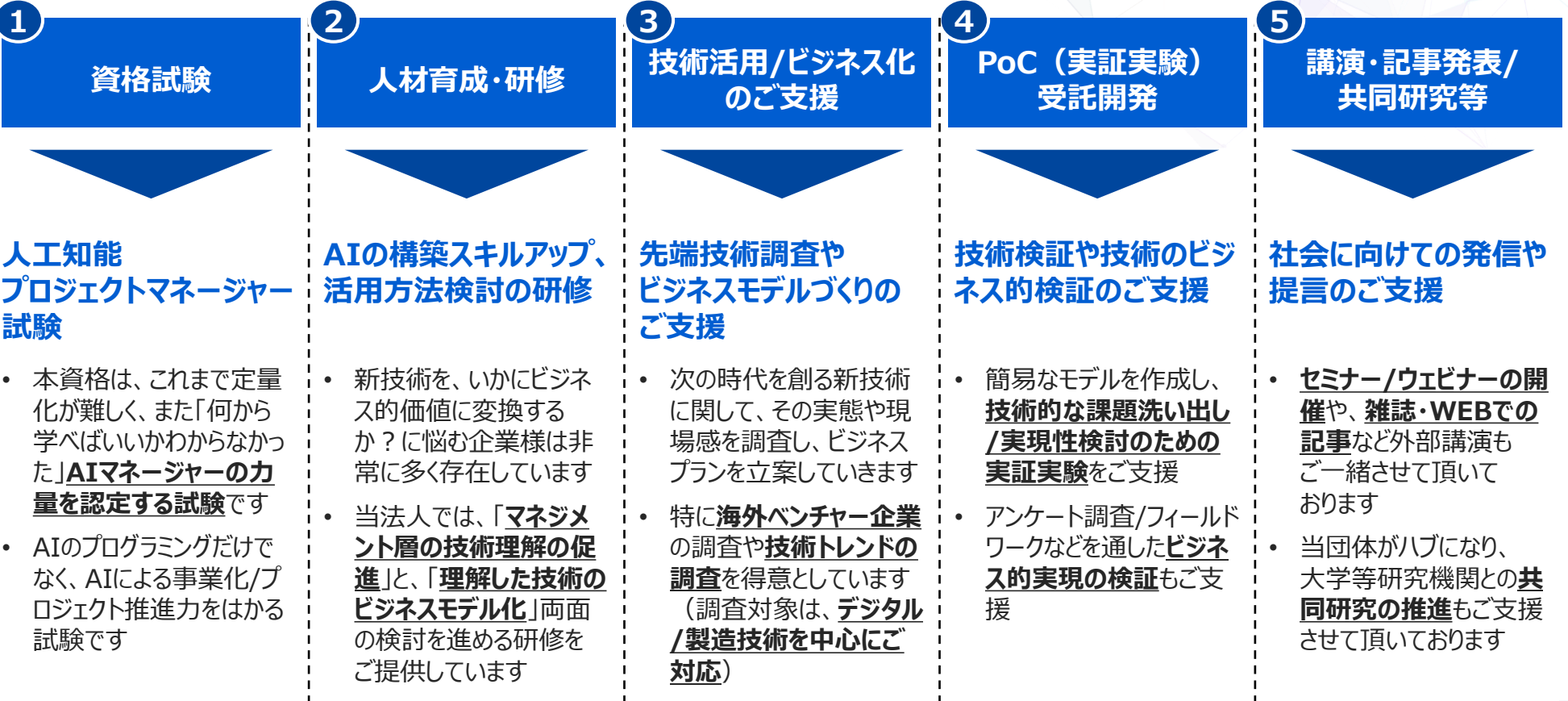
#### 事業概要

- 本協会は「時代と共に新たに登場するテクノロジーのビジネス活用推進エンジン」として、日本のIT産業、製造業の健康的な発展に寄与することを目的としています。
- 特にデジタル領域をはじめとした、技術進歩がはやく、次々と新たな考え方の登場する領域において、ビジネスへのインパクトを測定し、企業が適切な技術理解のもと、投資や人材育成をすることを支援します。
- 将来にわたって技術が企業経営に及ぼすインパクトを共に考え、正しく企業活動に反映されるよう支援します。

# 当団体は、個人向け～企業向け・社会向けまで、幅広い分野でのご支援・サービスをご提供しています

個人のキャリア  
をご支援

企業・社会の成長  
をご支援



# 一般社団法人 新技術応用推進基盤では、 技術戦略のスキルや、特定テーマの技術ビジネス化に関する研修を開催しています。

## スキルアップ研修

### 技術マーケティング研修



- 本研修では、競争力の獲得に技術が大きな要素を持つB2B産業において、「**技術を中心とした製品開発におけるマーケティングとビジネスモデル作成**」を学んでいきます。

### 技術価値評価研修



- 本研修では、**技術の価値を正しく評価し、これを「文系中心の企画/投資部門の方にもわかりやすく説明する」方法を学び、プレゼンテーションまで実施いただく、ハンズオンの研修コース**です。

## テーマ別研修

### 人工知能マネージャー 研修



- 本研修では、**人工知能（AI）活用の為のインハウスチームを立ち上げる企業様向けの研修パック**です。
- 当団体の「人工知能プロジェクトマネージャー資格」と連動しています。

### GX/SDGsのビジネス化 研修



- 本研修では、**GX・カーボンニュートラル・SDGs・エシカル消費**など、近年の新しい経済ルールや消費者行動の変化を読み解き、**自社の競争力強化を目指す企業様向けの研修コース**です。

本資料でご説明する研修

## 新技術応用推進基盤の調査対象技術の事例/キーワード

■ = 人工知能系技術   ■ = IT/通信系技術   ■ = 電機/機械系技術   ■ = 部材/素材系技術

### 新デジタル技術対応

人工知能の  
最新アルゴリズム

人工知能の  
最新プラットフォーム

IoT・エッジAI

マテリアルズ  
インフォマティクス

ファクトリー  
オートメーション

スマート  
コンストラクション

次世代通信設備  
(5G・6G・vRAN等)

量子コンピュータ

光半導体・  
ロジック半導体等

STEM教育・EdTech

### 新製造技術対応（メガトレンド/SDGs対応含む）

脱CO<sub>2</sub>エネルギー  
(PV・風力・水素・  
バイオマス等)

CO<sub>2</sub>見える化/利活用  
(計測・分析・資源化)

持続可能なモノづくり  
(サーキュラーエコノミー)

新食料自給  
(合成生物学、タンパク質  
合成、土壌菌叢等)

水処理/水インフラ  
(浄水・下水・  
純粋・淡水化)

ポストLiB  
(全固体・Li空気・  
燃料電池等)

LiBの低価格化  
ロードマップ

新機能性化学材料  
(ディスプレイ・半導体・  
自動車材料等)

ライフサイエンス高度化  
(生体チップ/  
ライフログ等)

・・・etc



新技術応用推進基盤の活動のご紹介

## GX / SDGsのビジネス化研修のご紹介資料

1. 当団体について

**2. GX / SDGsのビジネス化研修の目的・概要**

## 近年、“第二次グリーンテックブーム”と呼ばれるほど環境投資は活発化 「GXでいかに儲ける体制を作るか」は企業にとっても喫緊の課題

### ご提供の 背景

- **第二次グリーンテックブームと呼ばれるほど、GXへの投資が再活性化しています**
  - SCOPE3の登場やGXリーグ、GX移行債など官の政策的転換
  - IWCEのインデックスの急上昇
  - EU-ETS、上海の全国ETS市場の価格の急激な伸び
- **結果、GXの諸制度を活用したビジネスモデルは各社に登場しつつあり、GXは義務感のあるものから、ビジネス機会へと感覚が変化しています**
- **我が国でもGXリーグの活発化やJ-クレジットの進展が期待されており、日本企業も「GXを用いたビジネス創造」の概念が求められています**

### 対象企業様 と目的

- **そこで本研修は、GXと過去の環境ビジネスの違いを理解し、諸制度の理解にとどまらず、GXによる新たなビジネスモデル構築を目指す担当者の、スキルアップを目指すものです**
  - 製造業など実業の企業様を対象としていますが、投資銀行/VCや産官学連携のコーディネーター様等にも有意義な内容となっています



これまで

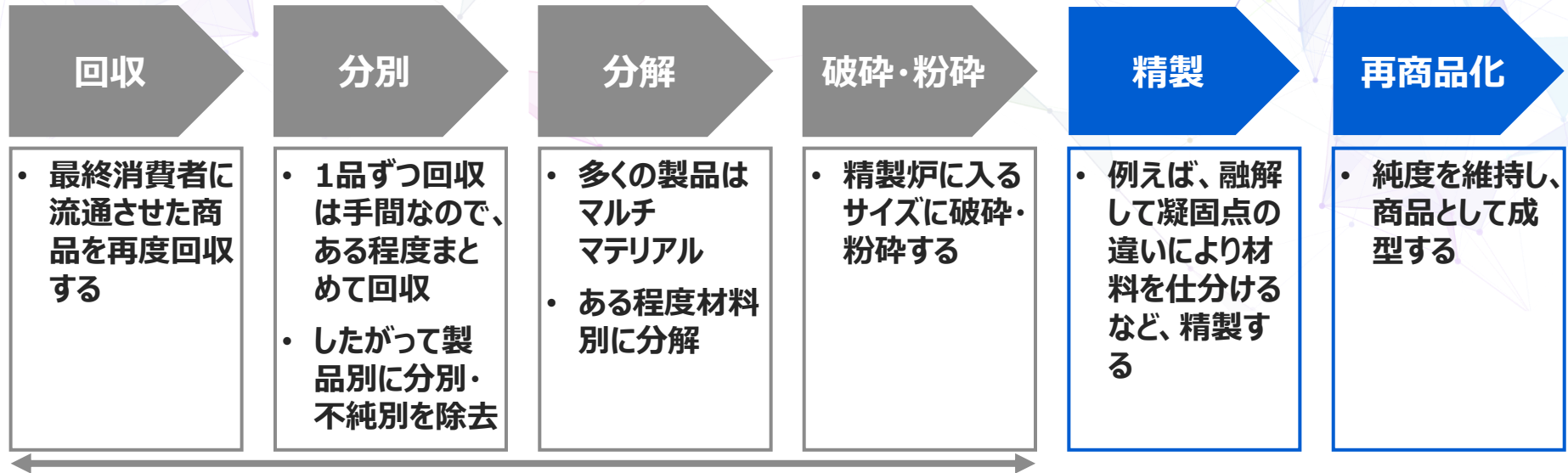
- **環境分野は過去10年、「儲からないビジネス」と言われてきた**
  - 本質的に儲からない市場構造
  - 市民への啓蒙だけでは、“身銭をきる”まで高まっていかない環境意識
  - 上記に気づいた、V.Cモデルの崩壊と投資資金引き上げ
- **結果的に、環境技術への投資は企業競争力向上に結び付かず**
  - 十分に投資資金は回収されず
  - むしろ、環境への投資が少ない途上国企業が有利に



これから

- **実質的に減らないGHG対策、環境技術/産業の保護と競争力化を目的に、政府は環境政策を転換**
  - 補助金漬け・啓蒙だよりの政策から市場構造整備へ
    - ✓ SCOPE3、ETS市場、改正地球温対法、移行国債…
  - 上記に気づいた、投資資金の再隆起
- **結果的に、資金回収の手段が多様化し、新しいビジネスモデルで事業をする余地が登場**
  - 資金の出し手が不明だった新ビジネスが登場
  - 技術開発の価値が変化

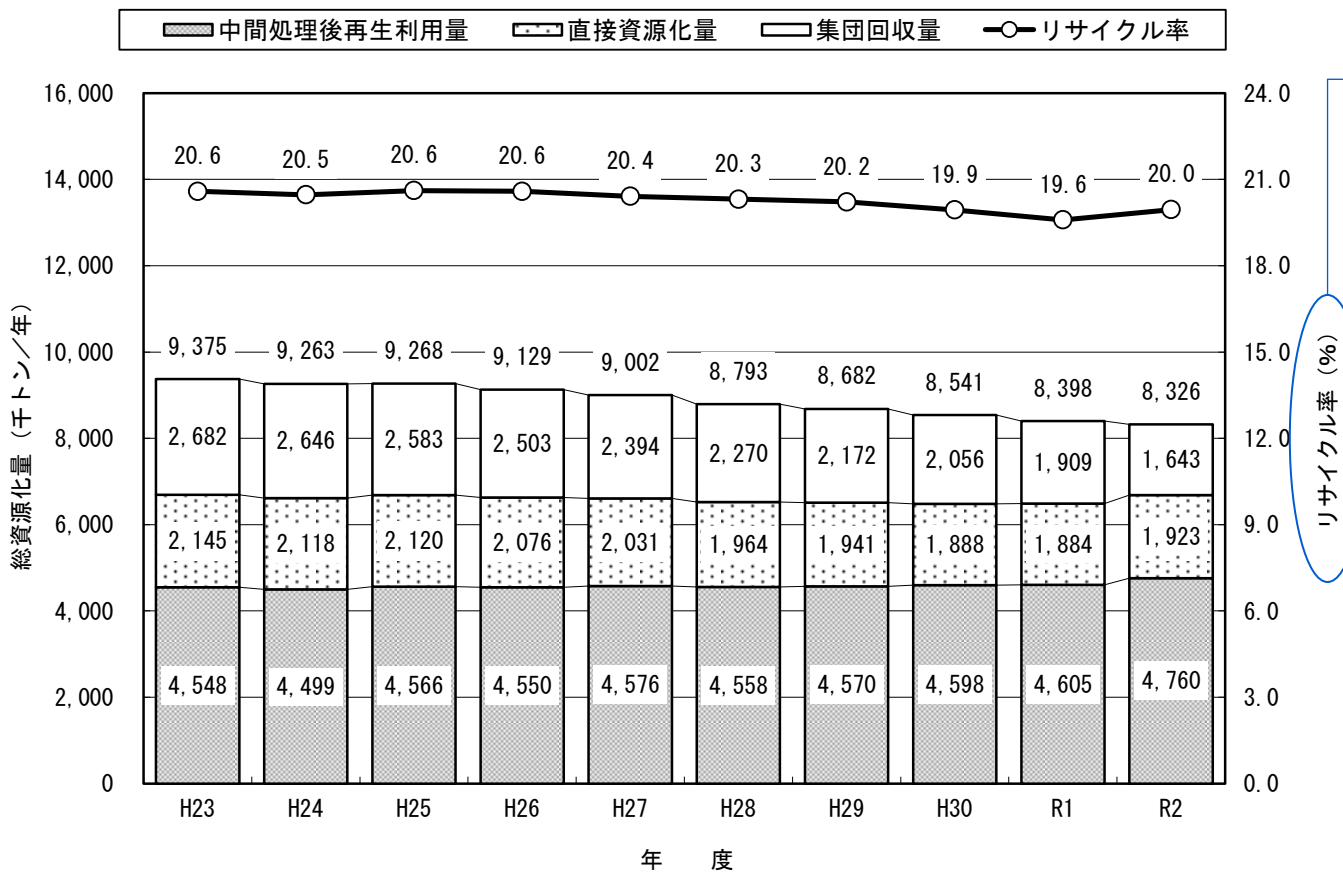
## 過去、環境ビジネスで代表的だった「リサイクル」は、構造的に言って、大量生産方式が確立している新規生産よりもコストがかかる



- 新規品は、リサイクルに必要な前工程がない
- 前工程が比較的簡易なモノ / そもそも高価なものはリサイクル可能だが、限られる
  - 回収～破碎・粉砕までのコストが安いもの
    - ・ ペットボトル、紙パック（単一回収で分別/分解の手間が少なく、破碎も融解も容易）
  - 単価の高い素材
    - ・ 金など  
（タングステンやコバルトのようなレアメタルでも、価格は金の1/500～1/1,000の価格感）



# 実際、リサイクルが望ましいことは、当然に社会的に受け入れられてはいる しかしコスト的に、ビジネス的に合理的なもののみ実行され、他は進んでいない



- 日本のごみリサイクル率は、1995年の容器包装リサイクル法の公布以降、約10年で10%→20%まで上昇
- **しかしその後15年ほどは、20%程度のまま横ばいを推移**

**リサイクル・コストが、石油等から新たに作るコストよりも安くなければ、リサイクルは合理的ではない**

- **これまでの技術でも、リサイクルが割に合うもの**
  - 単価の高い素材
    - 金
    - タングステンやコバルトのようなレアメタルでも、価格は金の1/500~1/1,000
- **回収~精製までのコストが安いもの**
  - ペットボトル、紙パック
  - 分別/分解の手間が少なく、破碎も融解も比較的容易

画像・データ出所)

環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課『日本の廃棄物処理 令和2年度版』、左記を基に新技術応用推進基盤が資料作成

# 消費者にとって「環境価値」は、「同じ品質のものが同じ価格であるなら」環境に良い方を選ぶ」くらいにしか作用せず。追加のコストや品質低下は受け入れられない

図3-1 SDGsやエシカル消費に関する興味や取組状況

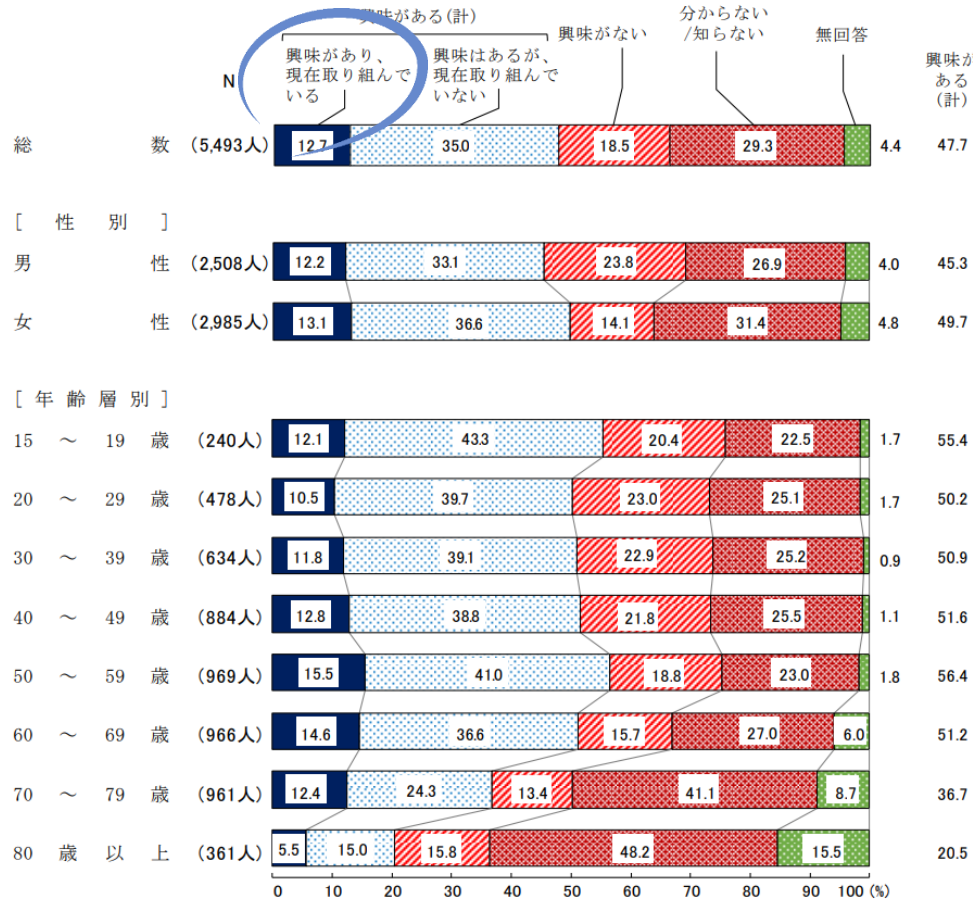
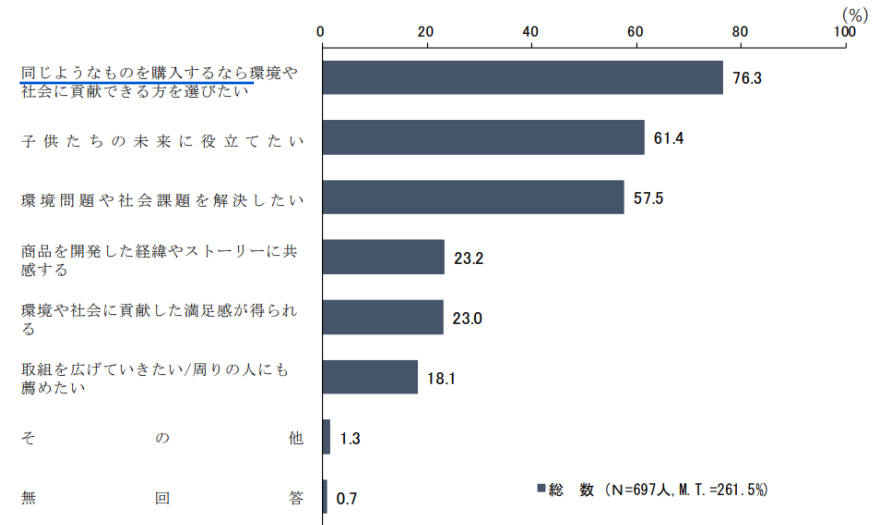


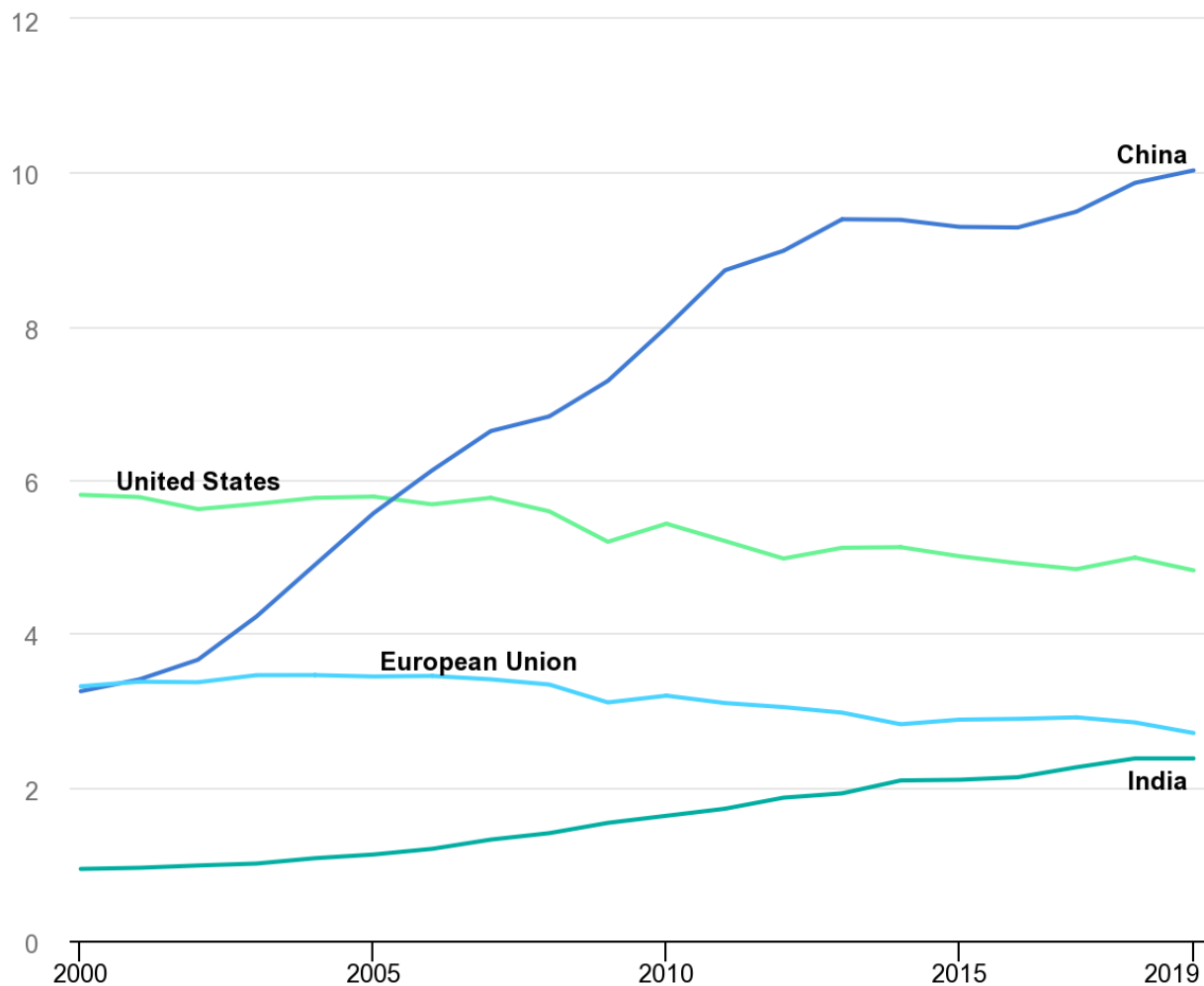
図3-2① SDGsやエシカル消費に関する取組に「興味があり、現在取り組んでいる」理由



画像・データ出所)

消費者庁『消費者意識基本調査』, 令和3年度実施(令和3年11月調査)より

世界全体でみて、一向に減らないGHG排出量に問題があることは倫理的には明らか  
啓蒙や補助金に頼った政策では不十分であったことが数値で証明されてしまっている  
つまり、ビジネスの世界は倫理的な理由だけでは動かないということ



画像・データ出所)

IEA, GHG emissions from fuel combustion in selected economies, 2000-2019, IEA, Paris  
<https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/ghg-emissions-from-fuel-combustion-in-selected-economies-2000-2019>

より

# 政府の「GXリーグ基本構想」は環境省ではなく経済産業省に設置され、その基本理念に「経済の成長の機会と捉え」「産業競争力の向上の実現」を目指すとして明記されている

## 1. なぜ始めるのか

### ① 企業努力は、正当に評価されているのか。

- ポジ: 低炭素・CN技術の世界での貢献可能性、TCFD賛同も世界一
- ネガ: 地理的・エネルギー的制約要因で、ネガティブなイメージも固定化

→ **日本企業の環境投資を正当に評価する構造が必要。**

### ② 欧州標準を受け入れるだけで、勝ち筋はあるのか。

- 欧州政府だけではなく、海外のNGO/NPO、民間企業連合のルール形成が先行
- 「デファクト→デジュール」の更なる流れが加速化

→ **官民連携でのルール形成能力を高めていくことが重要。**

### ③ 日本から世界に対して、市場創造の提案ができてきているのか。

- 日本は、政府がルール策定、企業はプレイヤーという固定的構造
- 規制が決まってからの「受け身」では、市場獲得は困難(日本企業の持つ、削減貢献効果の高い製品などの強みが活かされない。)

→ **GX市場の創造のために、リーダーシップが求められている。**

## 2. なにを目指すのか

### ① 企業が世界に貢献するためのリーダーシップのあり方を示す。

- これまで : 欧州中心のイニシアチブが世界に普及
- 今後必要な議論 : 生活者視点でのカーボンニュートラルに向けた未来像を踏まえ、GX実践企業のリーダーシップ(行動指針)を議論

### ② GXとイノベーションを両立し、いち早く移行の挑戦・実践をした者が、生活者に選ばれ、適切に「儲ける」構造を作る。

- これまで : 炭素削減価値を表示する手段が限定的・未整備  
グリーン商品が選定される市場が存在しない。
- 今後必要な議論 : 新たな市場創造のための官民でのルールメイキング(表示ルール、グリーン商品の調達の推進 等)

### ③ 企業のGX投資が、金融市場、労働市場、市民社会から、応援される仕組みを作る。

- これまで : 削減目標の野心度、排出量の多寡で評価
- 今後必要な議論 : 上記に加えて、移行努力、削減貢献、GX投資も評価可能な仕掛けを議論



- “市民意識の啓蒙”に頼るだけでは、進む環境破壊を止められないことが、歴史を通して証明されてしまった
- 「環境に良いことを価格に転嫁できる、市民意識の高まり」に期待していた、（先進国を中心とした）企業は、環境技術への投資が回収できていない  
→自国企業を保護せねば、これまでの投資が無駄になりかねない

**そもそも市場構造を変革し、“儲けの構造”を作らねばならない  
（消費者の啓蒙/意識変革は続けはするが、それだけにとどまっていたは間に合わない）**

**構造的に厳しいリサイクルだけではNG、  
新たなターゲットを創出してビジネスを伸ばさなければならない**

そこで本研修は、過去と異なるGXの特徴をつかみ、そのうえで政策理解にとどまらず、登場する“新しいビジネスモデル”について理解を進めることを目的とする

- 昔と今のGXビジネスの違いを理解したい
- GXで成り立つビジネスを考えたい



目的 ①

GXの全体像と過去との違いを理解する（勃興背景）

目的 ②

GXビジネスのターゲット像を理解する

目的 ③

GXビジネスのビジネスモデル類型と先行事例を理解する

目的 ④

GXビジネスを展開する“仮説”を探索する

そこで本研修は、過去と異なるGXの特徴をつかみ、そのうえで政策理解にとどまらず、登場する“新しいビジネスモデル”について理解を進めることを目的とする

目的 ①

GXの全体像と過去との違いを理解する（勃興背景）

目的 ②

GXビジネスのターゲット像を理解する

目的 ③

GXビジネスのビジネスモデル類型と先行事例を理解する

目的 ④

GXビジネスを展開する“仮説”を探索する

座学中心

ケーススタディ、  
ワークショップ  
中心

お問い合わせ先

一般社団法人 新技術応用推進基盤  
〒102-0074  
東京都千代田区九段南1-5-6 りそな九段ビル  
info@newtech-ma.com

# THANK YOU

— End of File —



**N.T.M.A**

(一社)新技術応用推進基盤

NEW TECHNOLOGY MANAGEMENT ASSOCIATION

資料作成：一般社団法人 新技術応用推進基盤

本資料は特定の企業の従業員様のみを対象としており、第三者への配布、引用、複製はたとえ抜粋の形であっても承諾しておりません。

また、本資料はお客様への情報提供を目的とした資料であり、その一部を切り抜いた内容について、

正確性を担保するものではありません。

資料中のアイコン・画像などに、商用利用可能なフリー素材を使用している場合があります。資料の複製は個別に許諾の契約を結ばない限り、いかなる形でも承諾しておりません。