

カーボンニュートラルへの貢献

一般社団法人バーチュデザイン 代表理事

東京大学教養学部客員教授

慶應義塾大学総合政策部特別招聘教授

吉高 まり

プロフィール

- 三菱UFJモルガン・スタンレー証券においてクリーン・エネルギー・ファイナンス委員会を2000年に立ち上げ。途上国を含め気候変動分野を中心とした環境金融コンサルティング業務に長年従事。三菱UFJリサーチ&コンサルティングに2020年5月転籍2025年4月末退職。慶應義塾大学政策・メディア科博士取得。



現在は政府、自治体、事業会社等に対し、気候変動、サステナブルファイナンスやビジネスの領域でアドバイス等を提供。

- 東京大学教養学部客員教授、慶應義塾大学総合政策特別招聘教授(グリーンビジネスデザイン論)
- 環境省「中央環境審議会地球環境部会臨時委員」
- 資源エネルギー庁「総合資源エネルギー調査会資源・燃料分科会石油・天然ガス小委員会臨時委員
- 金融庁サステナブルファイナンス有識者会議メンバー
- 経済産業省産業構造審議会分科会
- 農林水産省「食料・農業・農村政策審議会委員」
- 内閣府「国際標準戦略部会」委員、総合特別区評価・調査委員会専門委員
- 大阪国際博覧会脱炭素WGメンバー、国際園芸博覧会理事、NIKKEI GX会議委員会メンバー、
- 東京ガス社外取締役
- 東京都参与
- GX推進機構運営委員、東京大学資産運用委員会委員など

自己紹介

- 生まれは神奈川、大阪、岩手県一関市、広島県広島市など
- 私立晃華学園中学・高等学校卒業(女子高・ミッションスクール)
 - ノーブレスオブリージュ「高貴さは(義務を)強制する」
 - 自分のしたいことは何か?自分ができることは?社会に役立つことはできるか?
- 明治大学法学部卒業 1986年3月卒業
 - 男女雇用機会均等法1986年に施行 ⇒就職難
 - 仕事をして自立したい
- IT企業(IBMと三菱商事の合資会社)へ1期生として就職
 - 経営難
- 米国投資銀行日本法人へ転職
 - 1987年10月19日 ニューヨーク株式市場の暴落(ブラックマンデー)
 - 1989年12月 バブル景気ピーク⇒1990年 バブル崩壊
 - なんのために金融で働くのか?

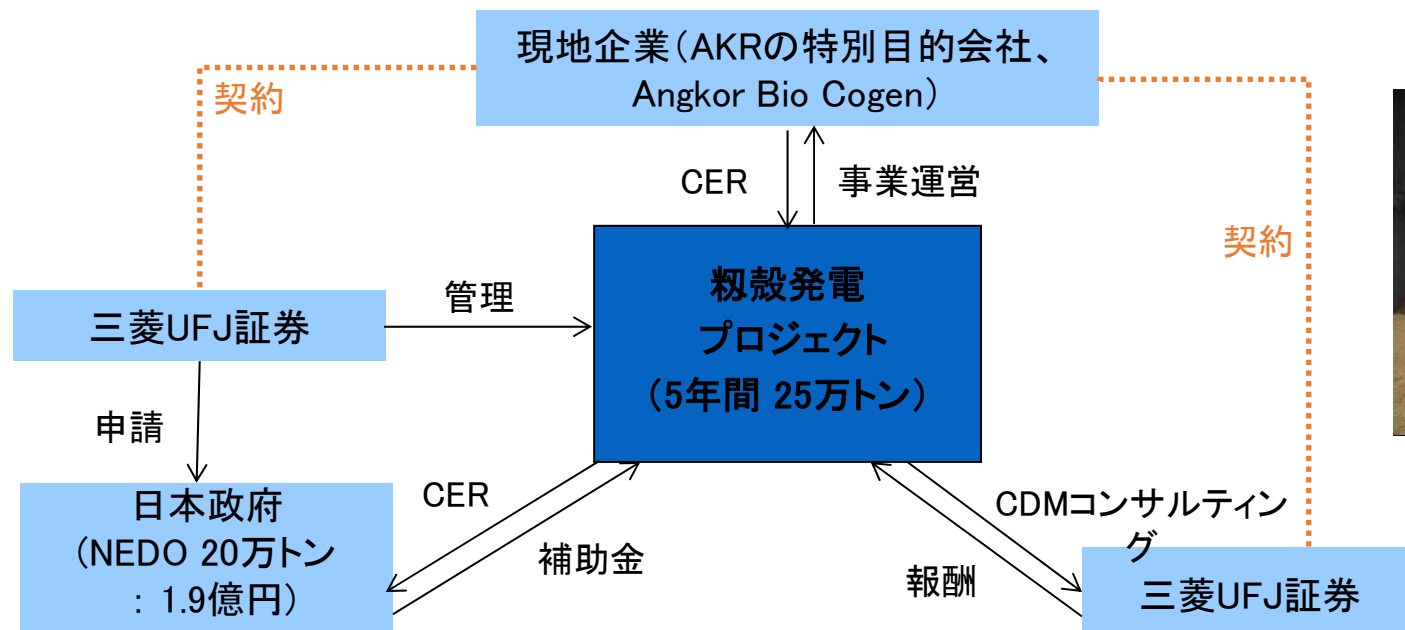
自己紹介

- 米国投資銀行ニューヨーク本社勤務
 - 1992年 国連地球環境サミット(リオサミット)
- ニューヨーク大学夜間社会人講座「ビジネスと環境」
- 上智大学環境講座受講、環境NGO、留学準備、米国投資銀行日本法人退社
- ミシガン大学環境・サステナビリティ大学院(現)ビジネススクールと環境スクールのジョイントプログラム(米国ミシガン大学環境・サステナビリティ大学院(現)科学修士。)
- 世界銀行国際金融公社(途上国における環境事業の社会的インパクト調査)
- 1998年(現)シティグループ証券で派遣社員でスタートし、プロフェッショナルに
- 環境によい企業に投資するエコファンドを組成する会社でボランティアで働く
- 2000年(現)三菱UFJモルガン・スタンレー証券に転職
- クリーンエネルギーファイナンス部立ち上げ、排出権コンサルティングに着手
 - 2005年 京都議定書発効
 - 2007年 リーマンショック
 - 2007年10月 NHKプロフェッショナル仕事の流儀に出演
 - 2015年 パリ協定・SDGs採択



カンボジア初のバイオマス発電

- カンボジア最大の精米所における粃殻を燃料とする2MWのバイオマス発電事業。対象サイト:カンボジア Kandal 州(プノンペンから23 km 南)にあるアンコール精米所(AKR)。
- 排出権は年間約5万トン。日本政府が設備設置費用の1/2を補助金として交付。補助金の見返りとして日本政府に排出権が移転される予定。2007年国連登録。建設は2011年に完了。
- カンボジア初の、バイオマス発電、CDM(京都議定書のクリーン開発メカニズム)事業



カンボジア初のバイオマス発電



2007年撮影



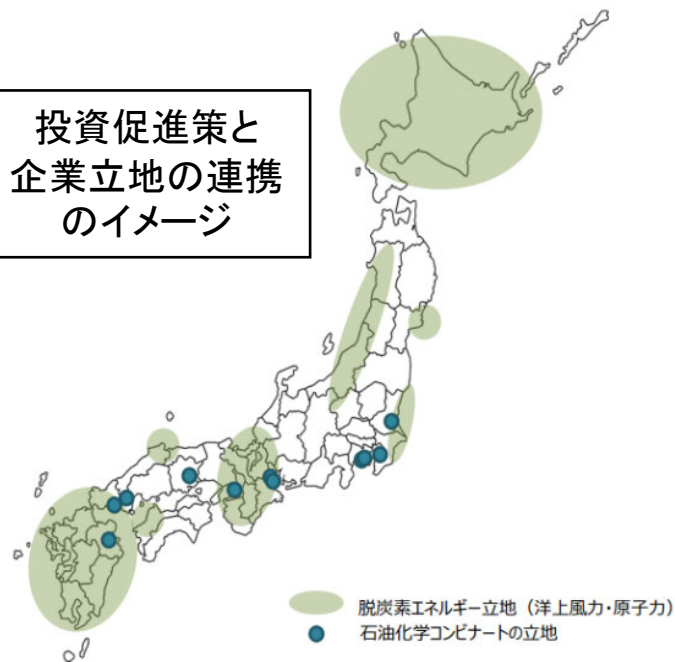
2012年撮影

GX2040ビジョン：産業立地と個別分野

3. GX産業立地

- (1) 脱炭素電源等の活用を見据えた産業集積の加速
 - 1) 今後の産業構造の転換とそれに合わせたGX産業立地政策の在り方
 - 2) 産業構造の高度化に不可欠なAIとDCの立地の考え方
- (2) 地域裨益型・地域共生型で地方創生に資する地域脱炭素の推進(地域GX)

投資促進策と
企業立地の連携
のイメージ



5. GXを加速させるためのエネルギーを始めとする個別分野の取組

- (1) DXIによる電力需要増に対応するため、徹底した省エネ、再生可能エネルギー拡大、原子力発電所の再稼働や次世代革新炉の開発・設置、火力の脱炭素化に必要な投資拡大や系統整備
- (2) LNG の確保と LNG サプライチェーン全体での低炭素化の道筋確保や、国際的な議論も踏まえた石炭火力発電の扱い
- (3) 次世代エネルギー源の確保、水素等のサプライチェーン構築
- (4) CCS
- (5) サーキュラーエコノミーとGX
- (6) 鉄鋼、化学、紙パルプ、セメント等の脱炭素化が難しい分野
- (7) 蓄電池
- (8) 次世代自動車
- (9) 次世代航空機
- (10) ゼロエミッション船舶
- (11) 鉄道
- (12) 物流・人流
- (13) くらし
- (14) 住宅・建築物
- (15) インフラ
- (16) カーボンリサイクル
 - 1) カーボンリサイクル燃料 2) バイオものづくり 3) CO2 削減コンクリート等
- (17) 食料・農林水産業
- (18) 半導体
- (19) 地方創生につながるCDR (Carbon Dioxide Removal)

(出所)「GX2040ビジョン 脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 改訂」、「GX2040ビジョンの概要(詳細版)」

脱炭素先行地域

脱炭素先行地域(88提案※)

※既に辞退している自治体は除く

年度別選定提案数（共同で選定された市町村は1提案としてカウント、括弧内は応募提案数）

R4		R5		R6	R7
第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回
25	19	16	12	9	7
(79)	(50)	(58)	(54)	(46)	(15)

中国ブロック(12提案、2県15市町村)

鳥取県 鳥取市、米子市・境港市、倉吉市他2町・鳥取県
島根県 松江市、邑南町
岡山県 瀬戸内市、真庭市、西粟倉村
広島県 東広島市・広島県、北広島町・広島県
山口県 下関市、山口市

九州・沖縄ブロック(14提案、3県32市町村)

福岡県 北九州市他17市町、福岡市、うきは市
長崎県 長崎市・長崎県、五島市
熊本県 熊本県・益城町、球磨村、あさぎり町
宮崎県 宮崎市・宮崎県、延岡市
鹿児島県 日置市、知名町、和泊町
沖縄県 宮古島市、与那原町

北海道ブロック(7提案、7市町)

札幌市、苫小牧市、石狩市、厚沢部町、奥尻町、上士幌町、鹿追町

中部ブロック(12提案、2県17市町村)

富山県 高岡市
福井県 敦賀市、池田町・福井県
長野県 松本市、上田市、飯田市、小諸市、生坂村
岐阜県 高山市
愛知県 名古屋市、岡崎市・愛知県
三重県 度会町他5町

東北ブロック(12提案、4県13市町村)

青森県 佐井村
岩手県 宮古市、久慈市、陸前高田市・岩手県、釜石市・岩手県、紫波町
宮城県 仙台市、東松島市
秋田県 秋田県・秋田市、大潟村
山形県 米沢市・飯豊町・山形県
福島県 会津若松市・福島県

関東ブロック(16提案、1県17市町村)

茨城県 つくば市
栃木県 宇都宮市・芳賀町、日光市、那須塩原市
群馬県 上野村
埼玉県 さいたま市
千葉県 千葉市、市川市、匝瑳市
神奈川県 横浜市、川崎市、小田原市
新潟県 佐渡市・新潟県、関川村
山梨県 甲斐市
静岡県 静岡市

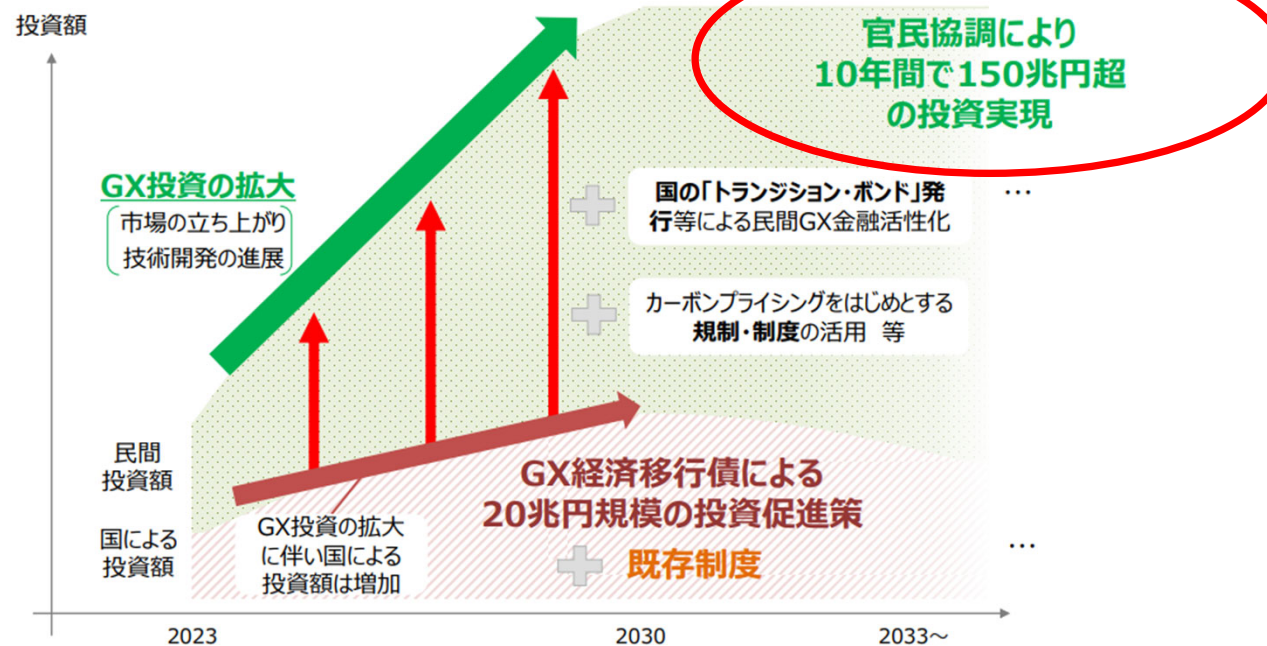
四国ブロック(5提案、1県6市町村)

高知県 須崎市・日高村、北川村、梶原町、黒潮町
愛媛県 今治市・愛媛県

近畿ブロック(10提案、1県10市)

滋賀県 湖南市・滋賀県、米原市・滋賀県
京都府 京都市
大阪府 大阪市、堺市
兵庫県 神戸市、尼崎市、加西市、淡路市
奈良県 生駒市

グリーントランスフォーメーション（GX）政策



CPのスケジュール	23F Y	24F Y	25F Y	26F Y	27F Y	28F Y	29F Y	30F Y	31F Y	32F Y	33F Y
排出量取引(ETS)	GX-ETSの試行			GX-ETSの第2フェーズ開始							有償オークション導入
化石燃料賦課金	(出所) GX実行会議(第7回)資料1「我が国のグリーン・トランスフォーメーション実現に向けて」					化石燃料輸入事業者等に化石燃料賦課金制度の導入					

(出所) GX実行会議(第10回)資料1「我が国のグリーン・トランスフォーメーション実現に向けて」、GX実現に向けたカーボンプライシング専門ワーキンググループ(第5回)資料2「事務局説明資料」よりMURC作成

GXへの関与、貢献をするには？

企業の立場から

(自社削減および商品・サービスの提供を通じて)

- 既存企業: GXの対象領域は多岐にわたり、あらゆる企業にその役割がある
- スタートアップ(起業): GX実現の1つの鍵はスタートアップ企業
- 中堅・中小企業: 地域脱炭素実現のキープレイヤー

政府の立場から

- 制度・政策の立案・実行等

大学の立場から

- 技術に係る研究開発、人材の育成等

自治体の立場から

- 地域特性を理解した政策等の立案、実行
- 地域ステークホルダーへの働きかけ

地域金融機関の立場から

- 地元企業との強固なネットワークを活用した、金融面・非金融面からの脱炭素化支援

政府系機関（含む機構）の立場から

- 民間がとれないリスクを補完する役割等

個人

- 消費行動、投資行動を通じた脱炭素貢献