

GX検定 ベーシック 出題範囲 (シラバス) 2025 #2

チャプター	大項目	中項目	キーワード
1	脱炭素化の背景	脱炭素・カーボンニュートラルの定義	<ul style="list-style-type: none"> なぜ今脱炭素なのか 脱炭素・カーボンニュートラルとは
		気候変動問題	<ul style="list-style-type: none"> 温室効果ガス (GreenHouse Gas ; GHG) 気候変動とカーボンニュートラルの関係
		国際団体・会議	<ul style="list-style-type: none"> UNFCCC (国連気候変動枠組条約) COP (国連気候変動枠組条約締約国会議) COP3 京都議定書 COP21 パリ協定 IPCC (気候変動に関する政府間パネル)
2	脱炭素化に向けた動き	グローバルトレンド	<ul style="list-style-type: none"> SDGs ESG 投資 気候変動に関連した情報開示 主要なイニシアティブ・機関 (TCFD・CDP・SBT・RE100・TNFD)
		カーボンプライシング	<ul style="list-style-type: none"> 炭素税 排出量取引制度 クレジット制度 (非化石価値取引、Jクレジット制度) 再エネ賦課金 炭素国境調整メカニズム (CBAM) インターナショナル・カーボンプライシング
		脱炭素化のセオリー	<ul style="list-style-type: none"> 需要の電化 電源の脱炭素化 非電力の脱炭素化
3	世界の動向	世界の動向概観	<ul style="list-style-type: none"> 世界のGHG排出量 世界のカーボンニュートラル宣言状況
		主要国の動向	<ul style="list-style-type: none"> 主要国の炭素生産性 主要国の削減目標 主要国の気候変動対策
4	日本政府の動向	日本政府の動向	<ul style="list-style-type: none"> 2050年カーボンニュートラル宣言 グリーン成長戦略 GX 実行会議 GX 実現に向けた基本方針 GX 推進戦略 GX 2040ビジョン エネルギー基本計画 クリーンエネルギー戦略 主要な関連法制度の整備 (温対法、省エネ法) 地域脱炭素ロードマップ
5	企業の取組	脱炭素経営の推進	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素経営の全体像 気候関連リスク・機会の把握 コーポレートガバナンス・コードの改訂
		イニシアティブへの対応状況	<ul style="list-style-type: none"> TCFD・SBT・RE100・CDP
		GHG 排出量の算定	<ul style="list-style-type: none"> GHG プロトコル サプライチェーン排出量 (Scope1、Scope2、Scope3) と基本的な算定方法 算定事例
		GHG 排出量削減の実行	<ul style="list-style-type: none"> 省エネの推進 再エネ電力を調達する主な方法
		製品別の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ライフサイクルアセスメント (LCA) カーボンフットプリント (CFP) サーキュラーエコノミー
		脱炭素ソリューション	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素ソリューションの整理 様々な脱炭素ソリューション
6	脱炭素の技術	電源の脱炭素化	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ導入量の各国比較 水力発電 太陽光発電 風力発電 地熱発電 バイオマス発電 原子力発電 火力発電+CCS
		脱炭素化を支える技術	<ul style="list-style-type: none"> 蓄電池 水素・アンモニア バイオマス・代替燃料 バイオ素材 カーボンリサイクル技術 製造プロセスの脱炭素化 (水素還元製鉄、人工光合成)
		ネガティブエミッション技術	<ul style="list-style-type: none"> ジオエンジニアリング ネガティブエミッション技術の分類・定義 DACCS BECCS 植林・再生林 バイオ炭 ブルーカーボン管理

GX検定 ベーシック 出題範囲 (シラバス) 2025 #3

チャプター	大項目	中項目	キーワード
1	脱炭素化の背景とGXの概念	気候危機：いま何が起きているのか	<ul style="list-style-type: none"> ・気候変動問題 ・気候変動が引き起こす問題 ・世界平均気温の将来予測 ・人間活動による急速な気温上昇 ・世界平均気温上昇予測 (AR6) ・残余カーボンバジェット
		カーボンニュートラルとGX	<ul style="list-style-type: none"> ・カーボンニュートラルとは ・CNに向けた取組の成否が競争力に直結 ・エネルギー安全保障の重要性の高まり ・化石燃料の枯渇への対応 ・GXとは ・企業に必要なGX
		温室効果ガスの基礎知識	<ul style="list-style-type: none"> ・GHGとは ・GHGによって地球が温まる仕組み ・GHGの種類/地球温暖化係数(GWP) ・地球温暖化と気候変動 ・地球上におけるCO2循環
		科学が示す将来シナリオ	<ul style="list-style-type: none"> ・IPCC気候変動の科学的基盤 ・IPCC評価報告書の変遷 ・SSPシナリオとは何か ・5つのSSPシナリオ ・SSPシナリオと気候変動予測
		気候変動を巡る国際交渉の歴史	<ul style="list-style-type: none"> ・脱炭素の歩みー主要国際取組みの年表 ・UNFCCC&COPの基礎 ・京都議定書 ・パリ協定
2	脱炭素政策の枠組み	SDGsと気候変動	<ul style="list-style-type: none"> ・SDGs ・SDGsと気候変動の関係
		ESG投資とサステナブルファイナンス	<ul style="list-style-type: none"> ・ESG投資 ・気候変動に関連した情報開示 ・サステナブル・ファイナンス
		国際的なイニシアティブの枠組み	<ul style="list-style-type: none"> ・TCFD ・ISSB / SSBJ ・CDP ・SBT ・RE100 ・TNFD
		カーボンプライシング	<ul style="list-style-type: none"> ・炭素税 ・排出量取引制度 ・クレジット制度 ・再エネ賦課金 ・炭素国境調整メカニズム (CBAM) ・インターナル・カーボンプライシング
3	世界の動向	世界のエネルギー・GHG排出状況	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーの基本概念 ・世界のエネルギー消費量の推移 ・世界のGHG排出量の現状と推移 ・国別CO2排出量の比較と要因分析
		世界の脱炭素目標と国際枠組み	<ul style="list-style-type: none"> ・世界のカーボンニュートラル宣言状況 ・NDCの概要と主要国の目標 ・グローバル・ストックテイクの仕組みと第1回結果
		各国固有の脱炭素アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> ・各国のエネルギー構成と地理的資源的特性 ・再エネ導入量の各国比較 ・炭素生産性の概念と国際比較 ・日本の炭素生産性の課題と対応 ・各国の削減進捗状況
		主要国・地域の気候変動対策	<ul style="list-style-type: none"> ・米国の気候変動対策と日本への影響 ・EUの政策体系とタクソノミー ・中国の五カ年計画とEV政策
		カーボンニュートラル宣言と戦略	<ul style="list-style-type: none"> ・2050年カーボンニュートラル宣言の背景と意義 ・宣言以降の主要な政策的動き ・グリーン成長戦略
		GX推進に向けた政策体系	<ul style="list-style-type: none"> ・GX実行会議の設置と役割 ・GXリーグの稼働開始 ・GX実現に向けた基本方針の核心 (エネルギー安定供給と脱炭素) ・GX推進法とGX脱炭素電源法の概要 ・GX推進戦略とGX2040ビジョンの要点 ・成長志向型カーボンプライシング構想

4	日本政府の動向	エネルギー政策	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー政策の基本的視点 (S+3E) 日本のエネルギー自給率と課題 エネルギー政策の変遷と第7次エネルギー基本計画のポイント 2040年度のエネルギー需給見通しと電源構成目標
		関連法制度	<ul style="list-style-type: none"> 温対法の概要と改正 SHK制度の仕組み 省エネ法の概要と近年の改正ポイント 温対法と省エネ法の関係と違い 資源有効利用促進法の改正とサーキュラーエコノミー
		地域の脱炭素化政策	<ul style="list-style-type: none"> 地域脱炭素ロードマップの概要と目標 脱炭素先行地域の取り組み 地域脱炭素移行・再エネ推進交付金による支援
5	企業の取組	脱炭素経営の全体像	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素経営の定義：気候変動対策を織り込んだ企業経営 脱炭素経営によって得られるメリット脱炭素経営に取り組みないリスク 脱炭素経営の全体像
		気候関連リスク・機会の把握	<ul style="list-style-type: none"> TCFD提言に基づく4つの開示項目 リスクと機会 コーポレートガバナンス・コードの改訂と気候関連情報開示の義務化
		イニシアティブへの対応状況	<ul style="list-style-type: none"> 日本企業の主要イニシアティブへの対応状況 SSBJ基準に沿った開示に向けたタイムライン CDPの評価スコアと日本企業の高評価獲得のポイント
		GHG排出量削減の算定	<ul style="list-style-type: none"> GHGプロトコルの概要と国際標準としての位置づけ サプライチェーン排出量の定義と構成 Scope1排出量の算定方法と排出係数 Scope2排出量の算定方法と電力の排出係数 Scope3排出量の15カテゴリ分類と算定方法 企業における GHG 排出量算定の実務事例 削減貢献量
		製品ライフサイクルと環境評価手法	<ul style="list-style-type: none"> LCA (ライフサイクルアセスメント) CFP (カーボンフットプリント) CE (サーキュラーエコノミー)
		GHG排出量削減の実行	<ul style="list-style-type: none"> GHG排出量削減の実行イメージ 省エネの推進方法と支援制度 再エネ電力を調達する主な方法 PPAの種類と特徴
6	脱炭素技術とイノベーション	脱炭素ソリューション	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素ソリューションの整理 様々な脱炭素ソリューションの事例
		GX技術の全体像	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素化のセオリー GX技術の体系と分類
		電源の脱炭素化	<ul style="list-style-type: none"> 水力発電 太陽光発電 風力発電 地熱発電 バイオマス発電 原子力発電 火力発電+CCS
		脱炭素化を支える技術	<ul style="list-style-type: none"> 蓄電池 水素・アンモニア バイオマス・代替燃料 バイオ素材 カーボンリサイクル技術 製造プロセスの脱炭素化
		ネガティブエミッション技術	<ul style="list-style-type: none"> ジオエンジニアリング ネガティブエミッション技術の分類・定義 DACCS BECCS 植林・再生林 バイオ炭 ブルーカーボン管理