当協議会の活動紹介２

「GHG算定講座」と「GX人材育成リスキリング講座」のご紹介

グリーンCPS協議会　事務局

Copyright Green CPS Consortium.

中小から大手まで、GX人材育成講座を推進中

講師によるセミナー

LCA専門家による基礎講座

ワークショップでの
グループワーク

ワークショップでのグループ発表

Green CPS
Copyright Green CPS Consortium

GHG算定講座

Copyright Green CPS Consortium.
Copyright Green CPS Consortium.

講座の狙いと構成

■ 狙い

企業を取り巻く環境問題、特にサプライチェーンにおけるCO_2排出量に関わる最新動向と企業に求められる要件を理解し、製品・サービスのCO_2排出量算定の基礎を習得、社員自らがCO_2排出量の算定ができるスキルの基礎を得ることを目指します。

■ 構成

ステージ	コース	内容	実施形態	所要日数
1	セミナー	サプライチェーンCO_2排出量見える化・削減の最新動向 (例)	オンサイトまたはオンライン	～0.5日
2	CO_2排出量算定ワークショップ	デジタル・ツールを活用して、CO_2排出量算定の基礎を学ぶ	オンライン	0.5から1日
3	個社別フォローアップ講座	具体的な製品・サービスごとのCO_2排出量算定の基礎を学ぶ	オンサイト + オンライン	約２カ月(隔週4～5回)

Copyright Green CPS Consortium

講座の特徴

1. セミナー、ワークショップ、個社別フォローアップ講座の3つのステージで構成されます。

2. CO_2排出量を算定するための基礎的な考え方と手法を段階的に学びます。

3. 共通テーマでのグループワークを通じて、体験的に算定方式を学ぶことができます。

4. デジタルツールを使い、面倒な作業無く、CO_2排出量を算定する方法を体験できます。

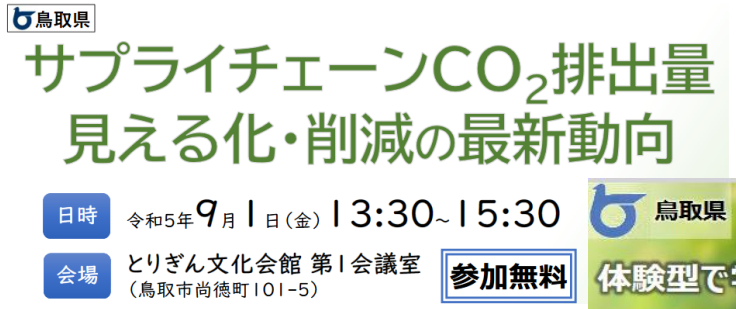
LCA専門家による基礎講座

ワークショップでの
グループワーク

ワークショップでの
グループ発表

Green CPS
Copyright Green CPS Consortium

R5年度 鳥取県「サプライチェーンCO_2排出量・削減見える化」事業支援の例



1. セミナー

2. ワークショップ

3. 個社別フォローアップ講座

Copyright Green CPS Consortium.

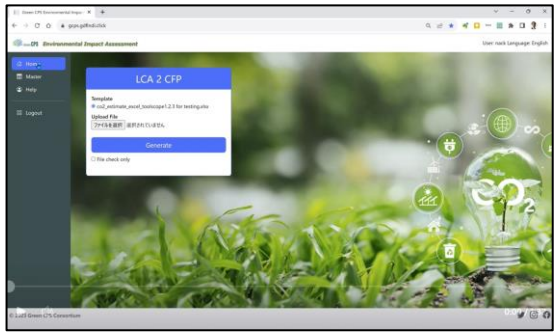
ステージ２：CO_2排出量算定ワークショップ

- 仮想企業の仮想製品をモデルとし、製品ごとのCO_2 排出量(CFP)算定の基礎を、ワークショップ形式で体験・学習します。

- 専門家の伴走サポートのもと、LCA*の観点から、製品ライフサイクルの各段階のCO_2 排出量をデジタルツールを用いて算定し、グループワークで削減方法を討議します。

※LCA（Life Cycle Assessment）：原材料調達から、製造・輸送・販売・使用・保守・回収・リサイクル・廃棄に至るまでの間の環境負荷を定量的に把握する手法

ワークショップの風景



デジタル算定ツール

プロセス	活動量	× 排出係数	= GHG排出量

1．原材料調達段階　GHG排出量合計 0.00 kgCO2e

プロセス	原材料使用量			データ出典	排出係数データベース情報			GHG排出量
番号 名称	重量（kg）	割合			排出係数	基準単位	データ項目名	出典	
	(A)：手入力	自動計算			(B)：手入力				(C)=(A)×(B)
① 原材料Aの生産	XXX	0.0%		社内データ	XXX	1kg	A	IDEA Ver.3.1	XXX kgCO2e
③ 原材料Bの生産	XXX	0.0%		社内データ	XXX	1kg	B	IDEA Ver.3.1	XXX kgCO2e
⑤ 副原料Cの生産（カットオフ）	XXX	0.0%		社内データ					
⑦ 包材Dの生産	XXX	0.0%		社内データ	XXX	1kg	D	IDEA Ver.3.1	XXX kgCO2e
合計重量	0.00	0.0%							0.00 kgCO2e

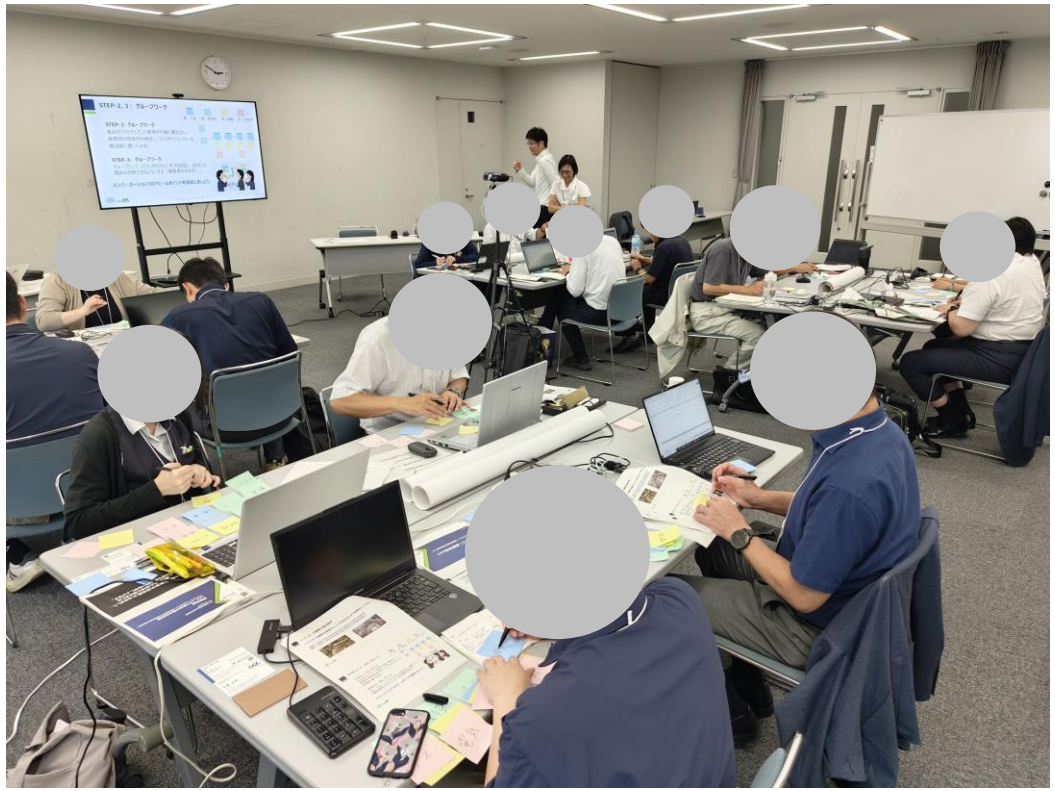
プロセス	輸送重量	輸送距離	トンキロ	データ出典	排出係数データベース情報				GHG排出量
番号 名称	(kg)	(km)	(tkm)		排出係数	基準単位	データ項目名	出典	
	(A)：手入力	(B)：手入力	(C)=(A)/1000×(B)		(D):手入力				(E)=(C)×(D)
② 原材料Aの輸送（生産地→工場）	XXX	XXX	0.00	輸送シナリオ	XXX	1tkm	トラック輸送サービス, 10トン車, 積載率_平均	IDEA Ver.3.1	XXX kgCO2e
④ 原材料Bの輸送（生産地→工場）	XXX	XXX	0.00	輸送シナリオ	XXX	1tkm	トラック輸送サービス,4トン冷凍車	IDEA Ver.3.1	XXX kgCO2e
⑥ 副原料Cの輸送（カットオフ）									
⑧ 包材Dの輸送（生産地→工場）	XXX	XXX	0.00	輸送シナリオ	XXX	1tkm	トラック輸送サービス, 10トン車, 積載率_平均	IDEA Ver.3.1	XXX kgCO2e
									0.00 kgCO2e

製品カーボンフットプリントの算定例

Copyright Green CPS Consortium

ステージ２：ワークショップの様子

主催：石川県商工労働部産業政策課
日時：2024年9月12日（木）午後
場所：石川県庁



体験型ワークショップは非常に有効

- 製品のライフサイクルフローの考え方・書き方を習得
- 実際のCFPの算定方法を習得
- グループ討議による様々な視点からの議論
- グループ間の意見交換・討議

=> 参加者の満足度は高い

鳥取県開催
（鳥取県主催）

石川県開催
（石川県主催）

京都工業会開催
（当協議会主催）

- 令和５年度より、３つの地域で延べ４回開催。
- 累計４２企業・機関，６５名が受講。

Copyright Green CPS Consortium

ステージ３：個社別フォローアップ講座の活動例

成果発表会も開催

専門家の伴走サポートのもと、個社の具体的な製品・サービスのCFP算定に、個社で入手できるデータを用いて、取組みます。

企業業種	対象製品・サービス	活動における特徴・アピールポイント
電子機器	通信教育用 タブレット端末	**使用段階、最終処分（自社から見たスコープ３）**
自動車部品	自動車 足回り部品	**製造設備の稼働計測から算定** （＋省エネ設備の投入効果を策定）
ワイナリー	赤ワイン	**原材料」（ブドウ）の育成から製造まで（=>サステナブルレポートに掲載）** （＋電力源変更の効果を策定）
家電OEM	電気炊飯器 内蓋	**MBOMデータを用いて、工程や部品が多い製品を算定**
段ボール製造	段ボール 梱包材	**輸送に注目して地域の優位性を示す** （＋遠隔地のコンペティタに対する競争力を検討）
精密部品	半導体製造装置向け 金属プレス加工品	**IoTを活用して１次データから算定、「スコープ３」を提供** （＋１次データと２次データの方式の違いを検討）
サービス業	介護サービス	**デイサービスにおける一連の業務における排出量を算定**

Copyright Green CPS Consortium

環境対応の実行部隊の人材を育成

GX 人材育成 リスキリング講座

リスキリング講座「脱炭素活動を進める人材育成」

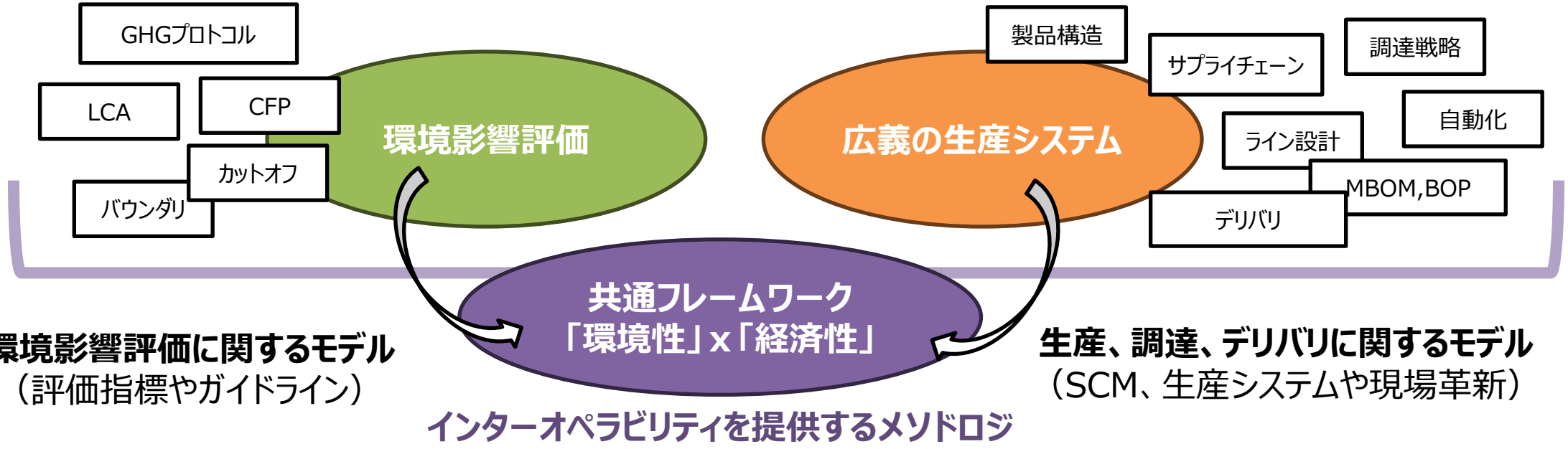
環境対応と事業の両立

企業戦略と現場をとつなぐ

Copyright Green CPS Consortium

講座の狙い：環境部門と事業部門の共通フレームワークを通じて事業部の視点で見る

- 事業部・現場で「経済性」×「環境性」を両立させることが、今後の脱炭素活動の成功へのキー。
- ここでは単なるデータ連携では不十分で、環境影響評価と生産システム設計を統合するフレームワークが有効



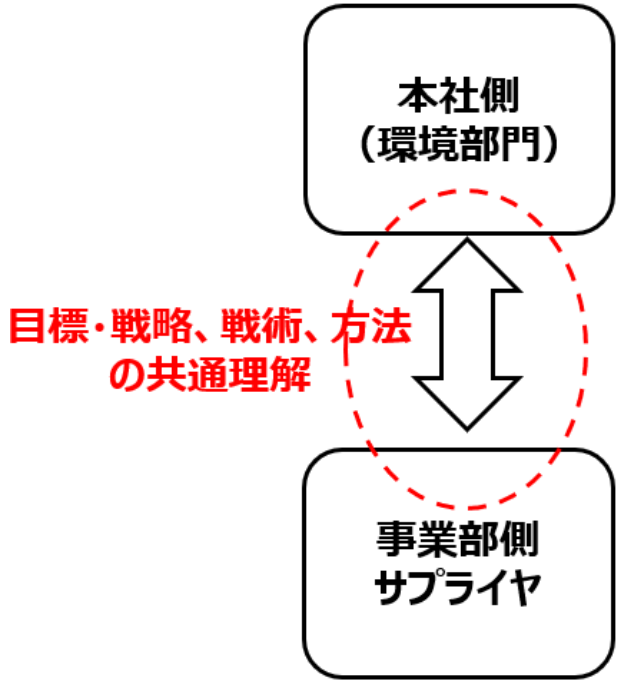
部門間でベクトルの異なる行動指針に対し、同じテーブルでの管理手法を講座で学び、
事業部視点で環境問題対応を推進

Copyright Green CPS Consortium

講座の目的

各社の環境活動に対応できる「実行部隊」の人材育成

企業の実務・現場レベルにおける環境活動の実務能力・スキルの習得に重点を置き、企業内の各部門の特性に応じて、基礎的な知識からより高度な実務スキルの習得プログラムを提供します。

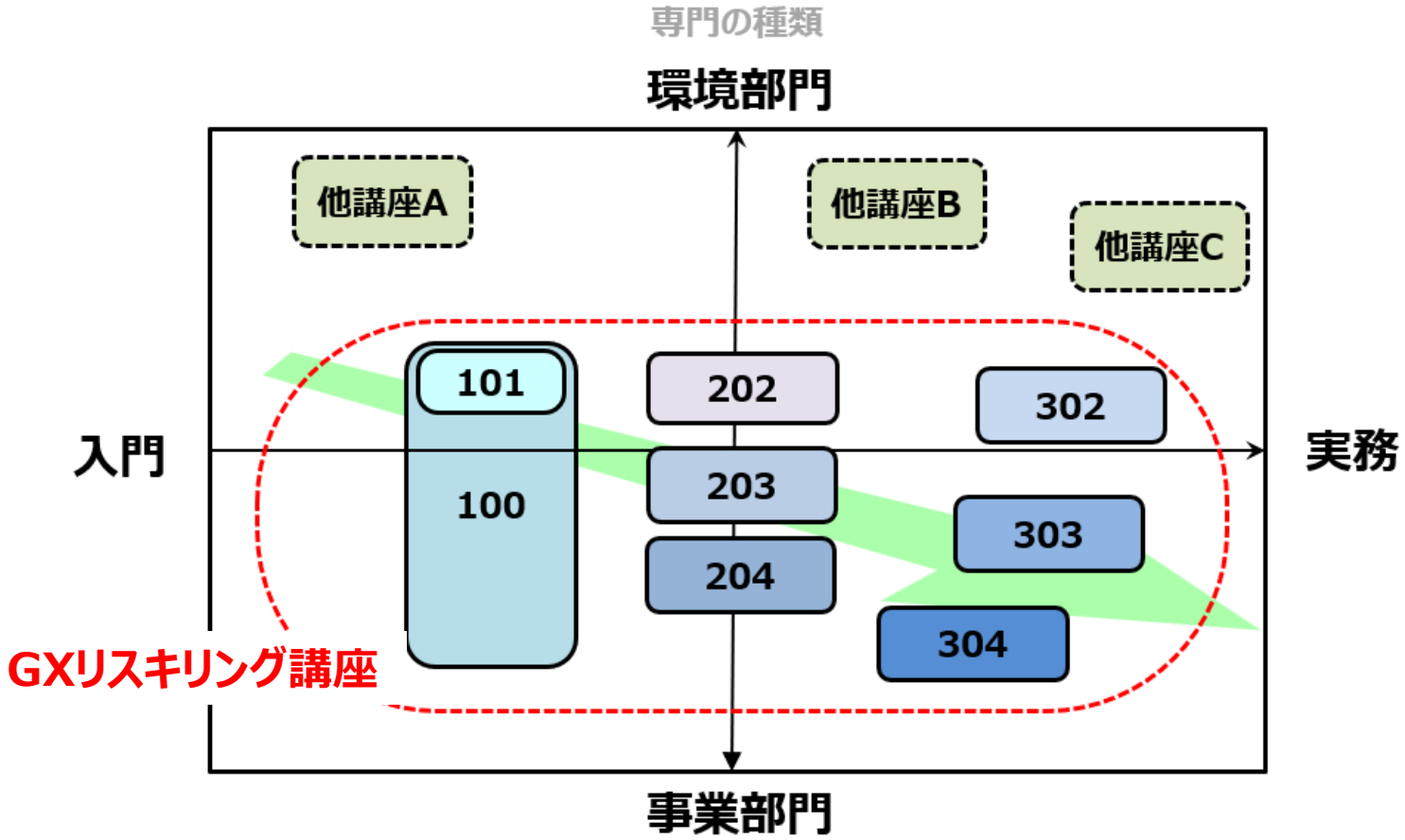


- 社内の環境意識を高め、自社で環境対応活動に対応できる人材を育成
- 現場の活動の中でGX, DXを推進する実務的なスキルを習得
- 現場の活動の中でGHG排出量算定する実務的なスキルを習得
- バリューチェーン・サプライチェーンを視野に入れた人材の育成

Copyright Green CPS Consortium

講座のポジショニング

- 環境省脱炭素アドバイザーベーシックの認定資格講座と同等水準のカリキュラムを提供（#101）。
- さらに、事業部門における実務スキルの習得の目的とした「炭素会計の実務」のカリキュラムを提供。



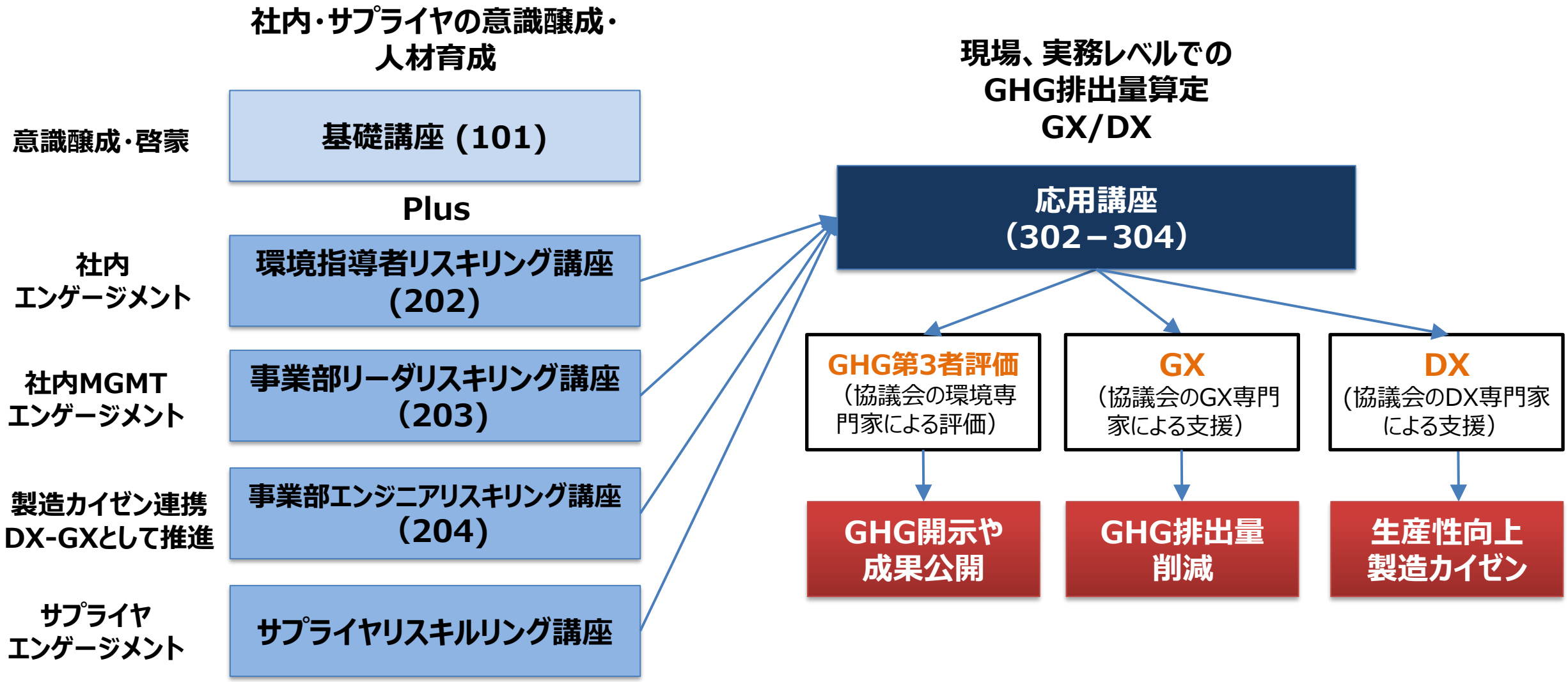
Copyright Green CPS Consortium

講座の特徴

- GHG排出量算定削減, GX, DXの実務スキル・能力獲得を重視
- 受講部門・受講者の特性に応じた講座バリエーション
- 専門家・指導員の伴走によるインタラクティブな育成
- CFP算定・DX演習用などの独自開発デジタルツールを提供
- 厚生労働省「人材開発支援助成金」の受給が可能

Copyright Green CPS Consortium

講座のバリエーション



Copyright Green CPS Consortium

講座の基本構成

対象	基礎講座		応用講座（各部門の専門性への対応）
	脱炭素の基本	脱炭素の基本 plus	
経営層	100		-
環境部門	101	202	302
事業部門リーダ		203	303
事業部門エンジニア		204	304
サプライヤ	Step by Stepに設定		-

- 製造業向け
- SI向け
- サービス業向け
- その他

- 設計部門向け
- 生産管理部門向け
- 製造 (DX, GX)部門向け
- その他

Copyright Green CPS Consortium

基礎講座101カリキュラム（1.5日＝10時間コース）

Day	形態	Session	単元名	時間
Day-1	座学	1	イントロダクション	4
		2	変動の時代における環境対応	
		3	脱炭素の背景と意義	
		4	世界・日本の脱炭素化への動き	
		5	世界・日本のGHG抑制政策	
		6	環境に対する国民意識	
		7	世界の環境ビジネスの動き	
		8	環境影響評価の事業戦略	
Day-2	体験学習 （ワークショップ）	9	LCAとCFPの基礎知識	6
		10	LCA設定演習	
		11	CFP算定演習	
		12	演習のまとめ	
合計				**10**

厚生労働省：人材開発支援助成金（事業展開等リスキリング支援コース）の受給が可能な講座です。

Copyright Green CPS Consortium

お問い合わせは

- お問い合わせフォーム： https://office.greencps.com/hrd

- お問い合わせ先：info@greencps.com
（一般社団法人　グリーンCPS協議会 事務局: 石田･近藤）

企業経営から実務担当まで、知識習得と体験学習を通して実行部隊の人材育成をする機会としていただけます。各社様の競争力強化に繋がりますので受講をお待ちしています。

Copyright Green CPS Consortium

Copyright Green CPS Consortium