

他商材におけるサプライチェーン構築事例

2025年12月2日

三菱商事株式会社

執行役員

地球環境エネルギーグループ 次世代エネルギー本部長

和田 哲朗

- 本プレゼンでは、バイオバンカー・サステナブルペットボトルを例として、サプライチェーンにおける輸送/製造・加工時の環境価値の取り扱いについての事例をご紹介します

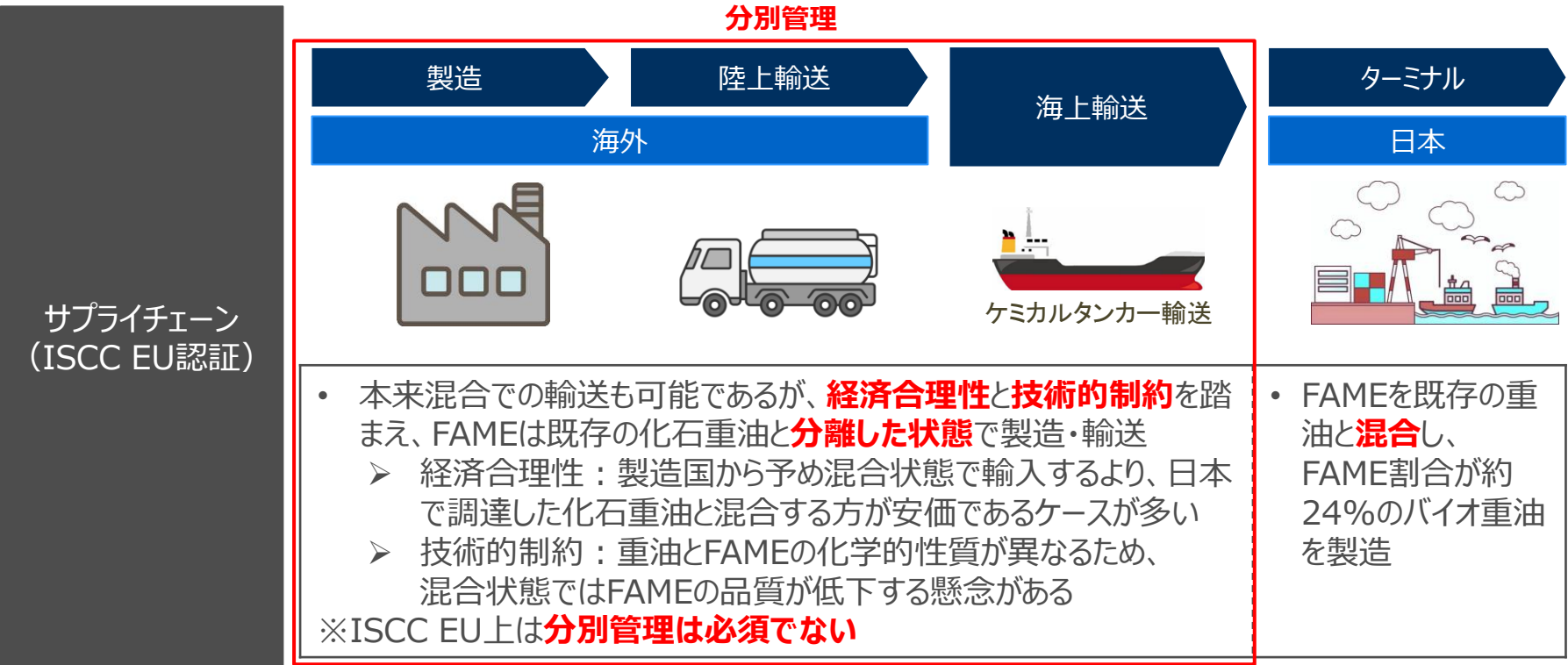
事例の取組背景・概要		本日ご紹介するSCにおけるポイント	
		輸送	製造・加工
バイオバンカー	- IMO（国際海事機関）は2050年までに国際海運からのGHG排出ゼロの目標を掲げており¹⁾、バイオ燃料の船舶燃料用途需要は今後世界的に高まっていく見通し - 弊社ではISCC EU認証を得たバイオ燃料（B24）の製造・輸入において、国際間取引を行った	✓	—
サステナブルペットボトル	- 脱炭素社会の実現に向けて、ペットボトルはリサイクルと同様にバイオ化による対応が重要 - サントリー、ENEOS等と協働し、原料の約70%を占めるPTA²⁾をバイオ化し、日本に輸入する国際間取引を行った	—	✓

1)国際海運からのGHG排出削減を目的とする国際条約改正案「ネットゼロ・フレームワーク（NZF）」の採択は、1年間審議を延期することが10/17に決議された

2)PTA：テレフタル酸

- 事例①輸送：バイオバンカー
- 事例②製造・加工：サステナブルペットボトル
- e-methane・バイオメタンのサプライチェーン構築に於けるポイント

- バイオバンカーの事例では、経済合理性と技術的制約の観点からFAME¹⁾が既存の化石重油と分離された状態で取り扱われている
- 一方e-methane・バイオメタンには、経済合理性の観点から分別管理は適さないと考えられる



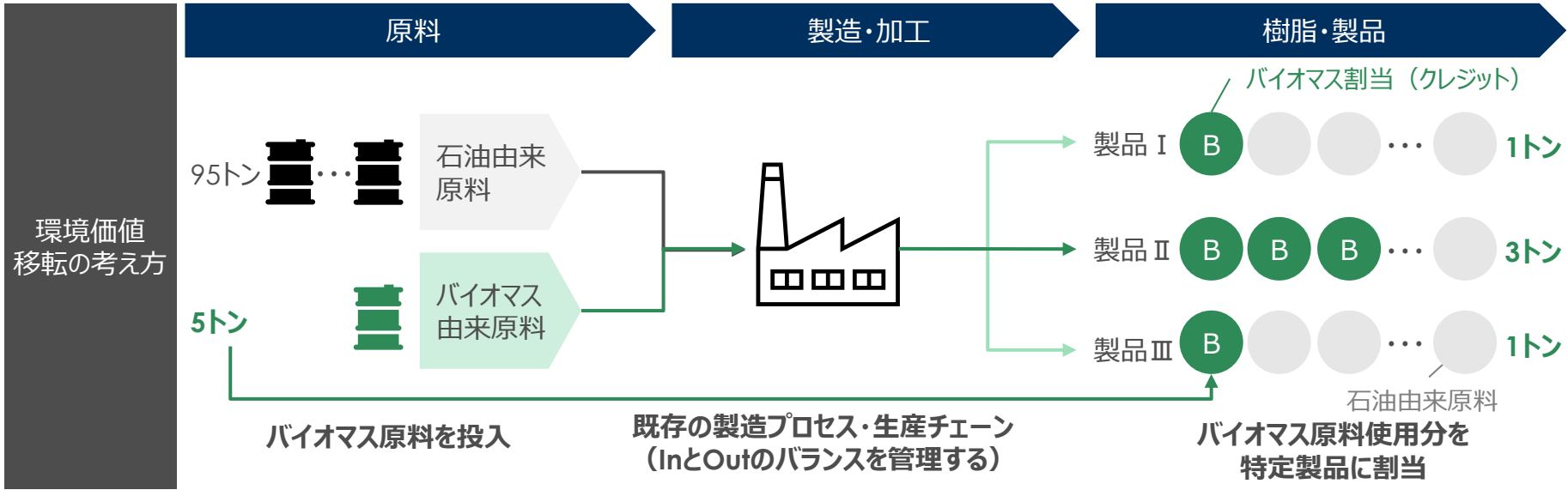
e-methane・バイオメタンの場合

- e-methane・バイオメタンをはじめとするガスは、**物性が単一かつ大規模なサプライチェーン**が構築されている点が強みであり、**経済合理性の観点から分別管理は適さない**と思料

1)FAME：バイオディーゼル

- 事例①輸送：バイオバンカー
- 事例②製造・加工：サステナブルペットボトル
- e-methane・バイオメタンのサプライチェーン構築に於けるポイント

- サステナブルペットボトル製造・加工時には、化石/バイオ由来の原料・製品のIn・Out総量を一致させたうえで、特定の製品のバイオ比率を高める運用を行っている



- 事例①輸送：バイオバンカー
- 事例②製造・加工：サステナブルペットボトル
- e-methane・バイオメタンのサプライチェーン構築に於けるポイント

- バイオバンカー・サステナブルペットボトルにおいても、コスト抑制の観点から既存インフラが活用されている
- e-methane・バイオメタンの取り扱いにあたっては、コスト抑制（既存インフラ活用）とガスの物性の観点から、輸送・製造時のIn・Out総量を一致させたうえで、物理的に過度な分別管理を回避していく仕組みが望ましい

		バイオバンカー	サステナブルペットボトル	e-methane・バイオメタン
着眼点		コスト抑制の観点から、既存インフラを活用したサプライチェーンが構築されている		同じくコスト抑制の観点から、既存インフラを活用すべき
特徴	輸送	経済合理性・技術的制約の観点から、FAMEを重油と分離して輸送	—	- ガスは単一の性質・サプライチェーンであるため、分別管理は不要 - 環境価値は、サプライチェーン上のInとOut総量のバランスを管理する簡便な仕組みとすべき
	製造・加工	—	- 環境価値を持つ原料と化石由来原料のInと、製品のOutの総量のバランスを管理 - そのうえで特定の製品に環境価値を割当	