令和８年６月９日専修大学経営研究所　第１回定例研究会

【2025年度長期在外研究 報告】

タイにおける食品コールドチェーンの課題と考察視座

ーコールドチェーン構築に向けた日系企業の連携モデルー





June 9 , 2026

目黒良門 (Ramon Meguro)

専修大学 経営学部 **教授**

Senshu University, School of Business Administration

National Institute of Development Administration (NIDA) ,Thailand

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

Today's Contents　本日の内容

1．Background & Research objectives
　　背景と研究目的
2．Business Environment
　　コールドチェーンの事業環境
3．The Challenges of Building Cold Chain in Thailand
　　タイにおけるコールドチェーン構築の課題
4．Strategic Alliance Perspective
　　戦略的連携の視座
5．Theory of Strategic Alliance
　　戦略的連携モデル
6．In Practice
　　日系企業におけるコールドチェーン実現のための戦略的連携
7．Next analytical perspective
　　今後の分析視座

1. Background & Research objectives　背景と研究目的

■ 背景 1. Food Waste Problem in Thailand　タイの食品流通過程における廃棄量問題

● Scale of the Problem 問題の規模　＊タイ政府広報局（ Thai PRD） 2024

Food waste = **33–54%** of all solid waste in major Thai cities

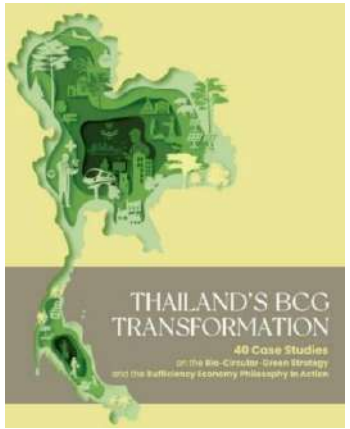
（主要都市の固形廃棄物の33～54%が流通過程における食品廃棄物）

Food waste = **60%** of total waste → causes **8%** of Thailand's GHG emissions

（流通過程における食品廃棄物が、全廃棄物の60%、GHG排出量の8%を占める）

Average Thai person wastes **254 kg** of food per year （1人あたり年間254kgを廃棄）





● Waste Reduction Linkage ビジネス・政策との連関

Strategic cold chain can address these pain points across the entire supply chain

（企業が提供する戦略的コールドチェーンがサプライチェーン全体の課題を解決）

BCG Economy Model (Thailand 4.0): Cold chain is a key enabler of food waste reduction goals

（**タイランド4.0・BCG政策**におけるFoodLoss 課題に直結）

1. Background & Research objectives　背景と研究目的

■ 背景 2. Social demand for successful commercialization 事業化推進に向けた官民の動き

●産業政策（日本＆タイ）における重点化－国土交通省、農林水産省、タイ政府



Thailand - Japan

Cold Chain Logistics Workshop

Date : 15th January 2026, 9:00-18:00 (local time)
Venue : Hotel Nikko Bangkok (Bangkok)
Meeting Style : Face-to-face only
Language : Thai / English / Japanese
(Simultaneous Interpretation)

Organized by
Ministry of Transportation (MoT), Thailand
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT), Japan

Within the framework of ASEAN-Japan Cold Chain Logistics Project, ASEAN and Japan have worked together to develop human resources and promote the use of logistics equipment to improve the quality and reliability of cold chain logistics services.

MOT and MLIT organize "Thailand-Japan Cold Chain Logistics Workshop" to provide an opportunity to directly interact with Japanese companies involved in cold chain logistics. We hope you will take advantage of this opportunity.

Registration







●日本企業における投資意欲の高まり

「バンコク・コールドチェーン勉強会」 定例会

***タイ進出小売業、メーカー、運送、物流テクノロジー企業が参加**



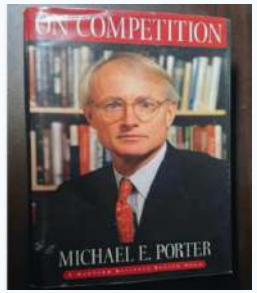
©SENSHU UNIVERSITY

■ 研究目的　Research objectives

The purpose of this research is to identify the success factors for Japanese cold chain companies operating in Thailand—a leading consumer market among ASEAN middle-income countries—under the circular economy framework of Thailand 4.0.

食品消費市場が成熟しつつあるASEANの中所得国であるタイにおいて、日系コールドチェーン関連企業（メーカー、小売、運送、テクノロジー）の事業成功要因を分析し、Best
Practiceを提示する。

- Michael E. Porter proposed the theory of "innovation offset“ in the context of social and environmental Issues.
- This theory suggests that social and environmental pressures can stimulate corporate innovation, ultimately generating competitive advantage.
- However, Porter did not fully clarify the internal conditions necessary for firms to succeed in the face of social and environmental pressures.



2. Business Environment　コールドチェーンの事業環境

■ Business Environment 1.　Targeting　ターゲット市場

①Growth of Japanese Food market　日本食市場の伸び

②Number of tourists visiting Japan　訪日観光客数

③Microwave penetration trends　電子レンジの普及率

■ Business Environment 2.　Logistics Performance　タイにおける物流パフォーマンス

①LPI(Logistics Performance Index)　物流パフォーマンス・インデックス

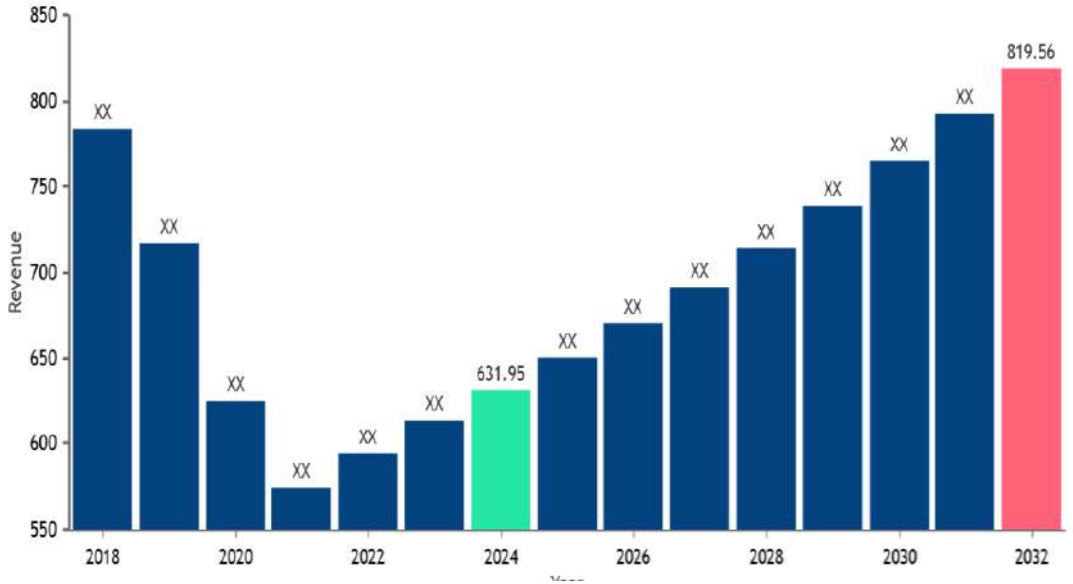
©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

■ Business Environment 1.　Targeting　①Japanese Food Market

- Total sales of Japanese Restaurant in Thailand　日本食レストランの売上

2024：632million USD　⇒　**2032：819million USD**（**CAGR 3.35%**）





＊DATA BRIDGE「Thailand Japanese Restaurant Market to 2032」2023

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

■ Business Environment 1. Targeting ② Number of tourists

- Number of tourists visiting Japan from Thailand
  タイからの日本への観光客数

Year	Number of tourists	Growth
2013	450,000	+74%
2014	650,000	+45%
2015	800,000	+21%
2016	900,000	+12%
2019	1,318,977	Peak
2020	220,000	-83%
2021	3,000	-99%
2022	200,000	Recovery begins
2023	995,500	+402%
2024	1,148,900	+15%

＊By the author based on JNTO documents

・Experience of visiting Japan by income
所得別の訪日経験

	Under 15,000 Baht	15,001 ～ 20,000 Baht	20,001 ～ 30,000 Baht	30,001 ～ 50,000 Baht	50,001 Baht Over
	n=239	n=144	n=64	n=37	n=22
Never	84.9%	78.5%	59.4%	29.7%	22.7%
Once	13.4%	19.4%	**25.0%**	**35.1%**	**27.3%**
Multiple times	1.7%	2.1%	**15.6%**	**35.1%**	**50.0%**
Total	100%	100%	100%	100%	100%

＊By the author based on「JETRO Food export to Thailand Survey edition 2024」

Business Environment 1. Targeting ③ Microwave penetration rate

・Microwave penetration rate　タイ一般家庭における電子レンジと冷蔵庫普及率

	Under 15,000 Baht	15,001～20,000 Baht	20,001～30,000 Baht	30,001～50,000 Baht	50,001 Baht Over
	n=239	n=144	n=64	n=37	n=22
Microwave	**45.2%**	**66.0%**	**71.9%**	**94.6%**	**90.9%**
Refrigerator with a freezer	52.3%	71.5%	78.1%	67.6%	95.5%

＊By the author based on「JETRO Food export to Thailand – Survey edition 2024」

■ Business Environment 2.　Logistics Performance　物流パフォーマンス

- LPI - Logistics Performance Index　by World Bank
  物流パフォーマンス指標　　＊世界銀行 2024

	(LPI Ranking)	(LPI Score)	(Infrastructure Ranking)	(Infrastructure Score)
Thailand(2023)	34th	3.5	25th	3.7

＊Thailand's ranking in ASEAN is 2nd.
＊ Japan's Ranking is 13th.
＊UK's Infrastructure ranking is 25th（same ranking as Thailand）.

- Thailand's ranking　タイのランキング変動

2018: 32nd
↓
2023: 34th

・Infrastructure level remains the same.
・Quality declines.
　輸送品質がやや低下



©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

3. The Challenges of Building Cold Chain in Thailand
タイにおけるコールドチェーン構築の課題







■ プレ・リサーチによる課題発見

【主要調査先】

食品メーカー：　山崎製パン、サイアムホテイ（ホテイフーズ）、ハーモニーライフ、美人トマト

食品運送業：　ロジスティード（日立物流）、日本通運（NX）、郵船ロジスティクス

食品小売業：　サイアム高島屋、マックス・バリュー、ローソン、日本海鮮市場

運送テクノロジー企業：

- [RFID] デンソー、テンタック、マーストーケンソリューション
- [テレマティクス] DTC、矢崎総業
- [冷蔵輸送技術] デンソー、旭化成、フルハーフ・マハジャック（日本フルハーフ）




©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

① Cold chain-specific challenges：Quolity　輸送品質（物流現場の課題）

Quality (temperature, form), delivery time, safety, and other issues at "nodes"

⇒ Addressed through technology + equipment + systems + people (training)

「大型小売店に届く生鮮野菜の三分の一は廃棄処分」

【Cold Chain Technologies】

現在の一般的なコールドチェーン技術の導入で技術的には解決可能

Material handling, packaging, refrigeration/freezing

Small-lot cold logistics, traceability technology

Logistics facilities (DCs, cross-docks, PCs)

* The cold chain is a combination of component technologies.



＊目黒撮影（バンコク都内の小売店）

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

② Competitive Situation 競争状況

■ Distribution market ⇒ High concentration (Not Competitive)

流通業界 ⇒ 高集中 （寡占市場）

・CVS share：A 72%, B 10%, C 7%, D 5% ⇒HHI(4) 5,384
・Hyper market share：A 60% ⇒ HHI(1) 3,600

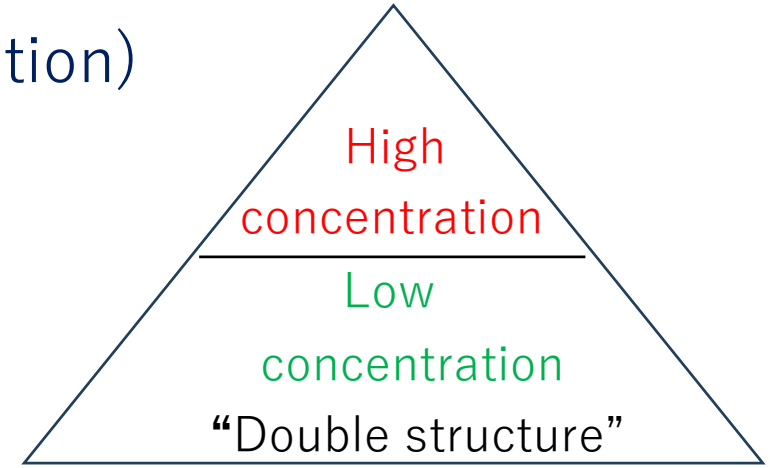
集中度指標
HHI（Herfindahl-Hirschman Index）
0 ⟶ 10,000
＜＜ 1500 ＜＜＜ 2500 ＜＜

＊U.S. Department of Justice & FTC, Merger Guidelines § 2.1 (2023)

■ Logistics market ⇒ Low concentration (Cost competition)

コールドチェーン業界 ⇒ 低集中 （コスト競争）

HHI⇒？
A large number of small and medium-sized local enterprises (SMEs)including subcontractors account for 70% of the market.



＊目黒 作図

■ 東南アジア各国の主要食品製造業における「製造業ー流通業 コングロマリット」

国名	食品製造業	所有する流通業
タイ	シンハー・グループ（ビール） CPグループ（養鶏・鶏肉） TCCグループ（アルコール飲料等） サハ・グループ（即席麺等）	卸（レオ・リンクス），小売（EST） コンビニ最大手（セブンイレブン） 欧米系小売最大手（BIG-C） コンビニ（ローソン）
インドネシア	サリム・グループ（小麦製品、麺類等） ウイングス・グループ（即席麺、調味料等） ダイヤモンド・グループ（冷凍食品等）	コンビニ最大手（インドマレット） モール運営,コンビニ（ファミリーマート） 食品卸売業（スカンダジャヤ）
ベトナム	キンド・グループ（菓子・アイスクリーム） マサン・グループ（調味料・インスタント麺）	パン・菓子・冷蔵品の全国販売網 スーパー最大手（ビンマート）
フィリピン	JGサミット・グループ（菓子、即席麺等）	スーパー（ロビンソンズ・リテール）

＊ 澤田貴之（2017）「アジアのコングロマリット」創成社　pp.33-39，桂木麻也（2019）「ASEAN企業地図」翔泳社を基に作成

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

◆ CPグループ

- **企業情報**

  正式企業名: CP ALL Public Company Limited

  店舗数: 約13,800店舗以上（2023年時点）

  従業員数: 約20万人（グループ全体）

  年間売上高: 約5,500億バーツ（約2兆円）

  純利益: 約200億バーツ（約730億円）

  時価総額: 約5,000億バーツ（約1.8兆円）

- **ビジネスモデルの特徴**
  1. 都市部の主要交差点
  2. アパート・コンドミニアム1階
  3. オフィスビル内における**独自の商品開発**
  4. タイの食文化に合わせたレディミール
  5. 品揃え豊富なプライベートブランド

- **デジタル戦略**:
  1. 「7-Eleven TH」アプリの展開
  2. デジタル決済サービス
  3. オンライン注文・配達サービス

- **サプライチェーン**:
  1. CPグループの垂直統合を活かした効率的なサプライチェーン
  2. CPRAM社による専用食品製造





©SENSHU UNIVERSITY

◆ CPグループ

【日本企業とは様々な分野で協業】

花王、タイのCPグループと協業基本合意書を締結

サステナブルな未来に向けた新たな取り組み

花王株式会社（ニュースリリース）　2024年9月30日 16時55分

kao きれいを こころに 未来に

C.P.GROUP

＊2024年9月30日
花王ニュースリリース

日本ハム、タイ大手CPフーズと連携　アジアへの販売強化

食品　＋フォローする

2024年12月16日 20:02

保存

日本ハムは16日、タイ食品大手企業のチャロン・ポカパン（CP）フーズと業務提携したと発表した。原材料の調達や商品開発で協力するほか、日ハムが手がけるハムやソーセージなどの加工食品を東南アジアに拡販する。加工品事業を拡大し、2027年3月期までに海外顧客向けで売上高2000億円を目指す。

CPフーズはタイ最大手財閥のCPグループ傘下で、家畜用飼料の生産から、畜産や食品加工まで手掛けている。CPグループは伊藤忠商事と資本・業務提携するなど日本企業とも関わりが深い。

共同で原材料の調達や商品開発を手がけるほか、日ハムの現地子会社が製造する鶏肉の加工商品などをCPフーズの販路でも販売する。中国での販売にも強みを持つCPフーズと組むことで、中国で需要が高まっている牛肉製品の製造・販売も強化する。

日ハムは27年3月期を最終年度とする中期経営計画の成長戦略として、北米・東南アジアの加工品事業の拡大をかかげている。

＊2024年12月16日　日経新聞

トヨタとタイ大手財閥が協業 タイのカーボンニュートラル目指す

トヨタとタイの大手財閥であるCharoen Pokphand Group（以下CP）は、タイ国内においてカーボンニュートラルの実現に向けた協力を検討していくと発表しました。



＊2024年12月14日　トヨタ ニュースリリース

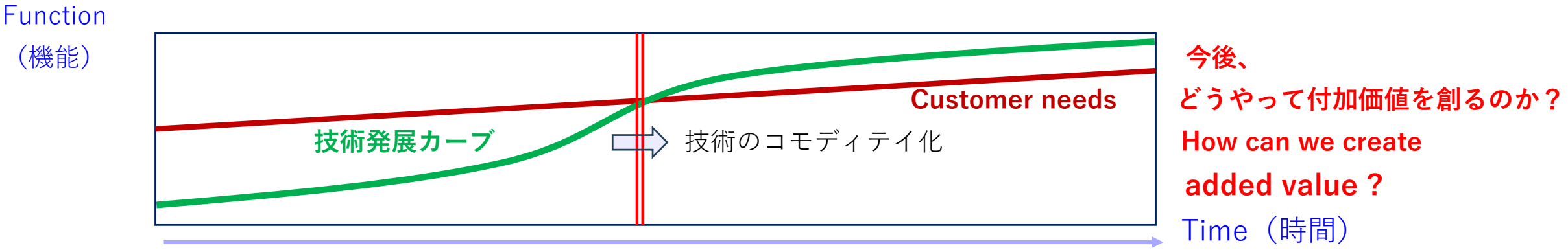
©SENSHU UNIVERSITY

③ Managerial challenges：Profitability　事業の収益性

- Cost competition due to technological factors:　コールドチェーン技術のコスト競争

“Limits of Customer needs” コールドチェーンにおけるニーズの限界

Technological competition （技術競争）⇦　⇨ Cost Competition（コスト競争）



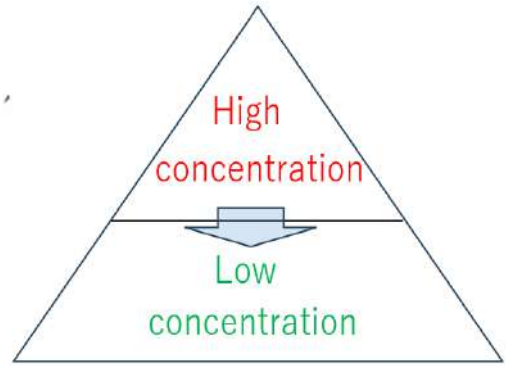
今後、
どうやって付加価値を創るのか？
How can we create
added value ?

＊ Christensen, C.M. (1997). *The Innovator's Dilemma*. Harvard Business School Press.

- Costs Competition due to market factors:　市場要因のコスト競争

⇦ Low concentration market, Double structure 低集中市場, 競争市場

＊目黒 作図



Double structure

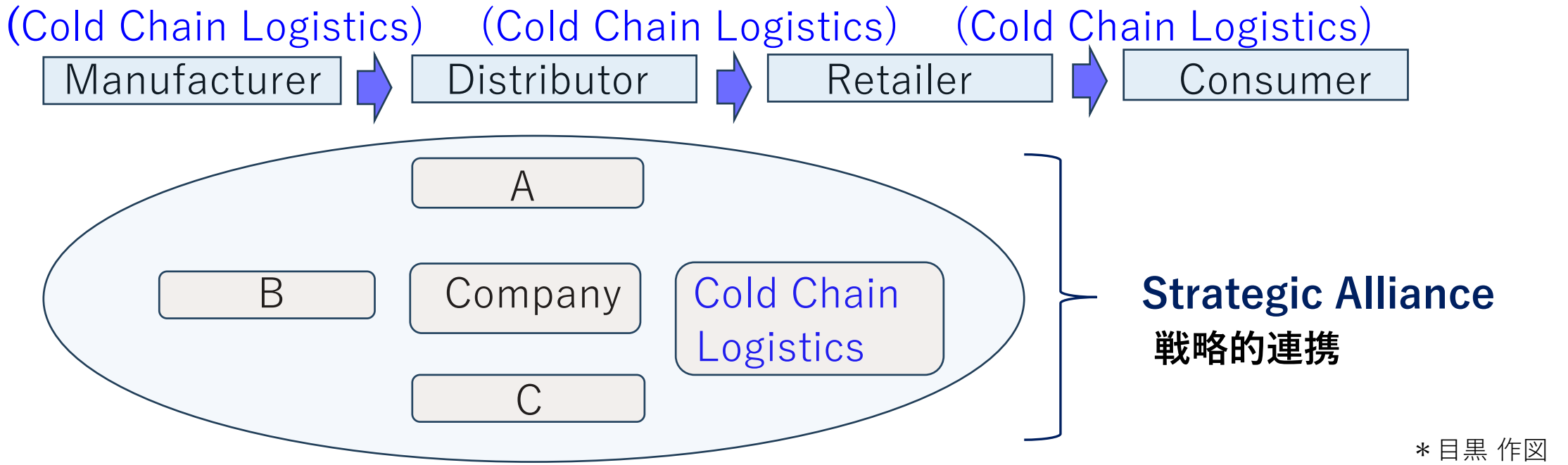
©目黒良門　R.Meguro

4 . Strategic Alliance Perspective　求められる戦略的連携の視座

- Functional outsourcing in Distribution　　流通に関わる諸機能は常に外部化

- Strategic Alliance　　戦略的連携によるスタートアップで流通諸機能を内部化

Distribution Channel　VS.　Strategic Alliance　コールドチェーン，２つのとらえ方



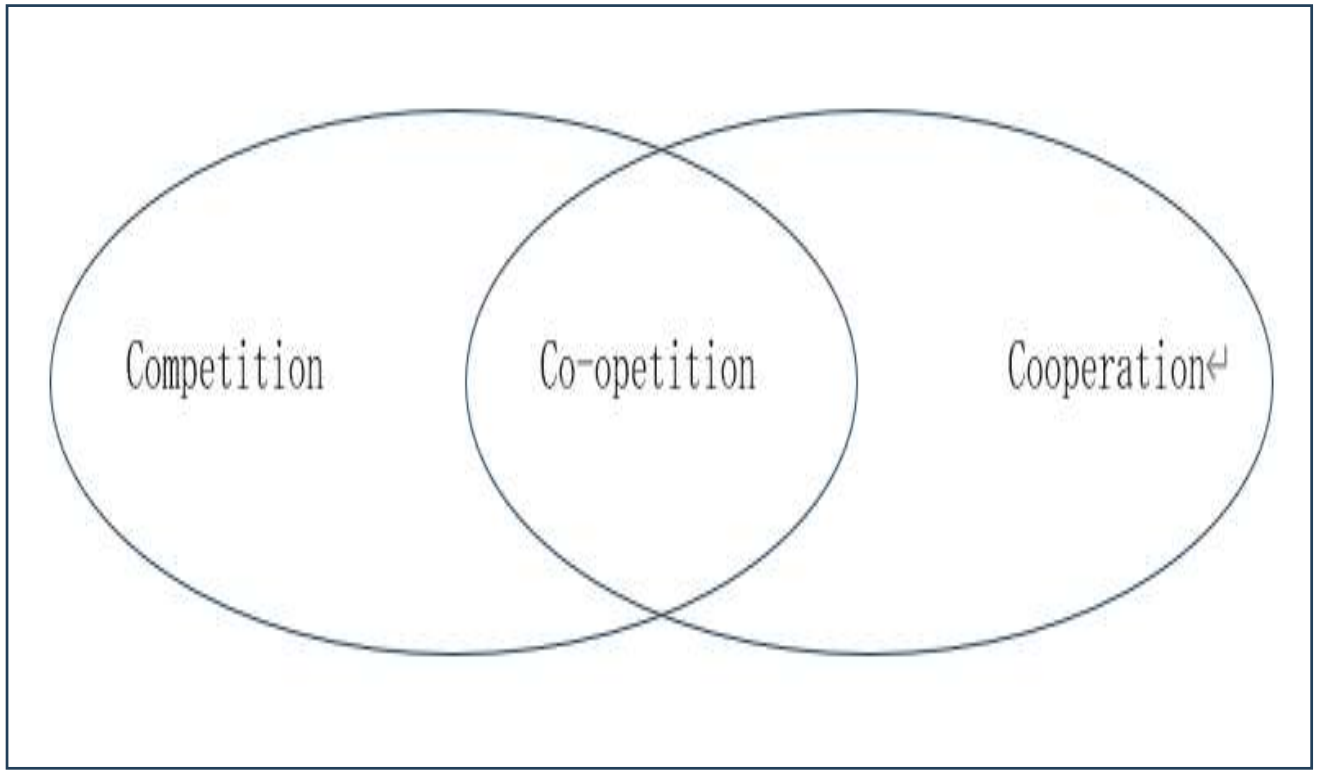
＊目黒 作図

5 . Theory of Strategic Alliance　戦略的連携モデル理論

■ Co-opetition Strategy Model　「協争戦略モデル」

Collaboration between companies with competitive or conflicting interests.

(Brandenburger, A.M. & B.J. Nalebuff)



本来競合関係にある企業同士の連携

＊目黒 作図

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

■ Differences between the Value Chain and Co-opetition Model

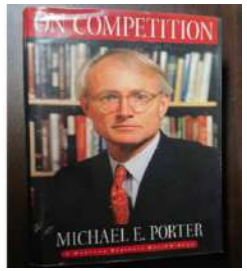
＊目黒 作図

利益相反関係

"Conflict of Interest"

Value Chain

(M.E. Porter)



バリュー・チェーン

Customers

Competitors — Company — **Competitors**

Suppliers (**Competitors**)

利害対立者

利益共創関係

"Interdependence"

Co-opetition Model

(Brandenburger & Nalebuff)



協争戦略モデル

Customers

Competitors — Company — **Complementors**

Suppliers (**Complementors**)

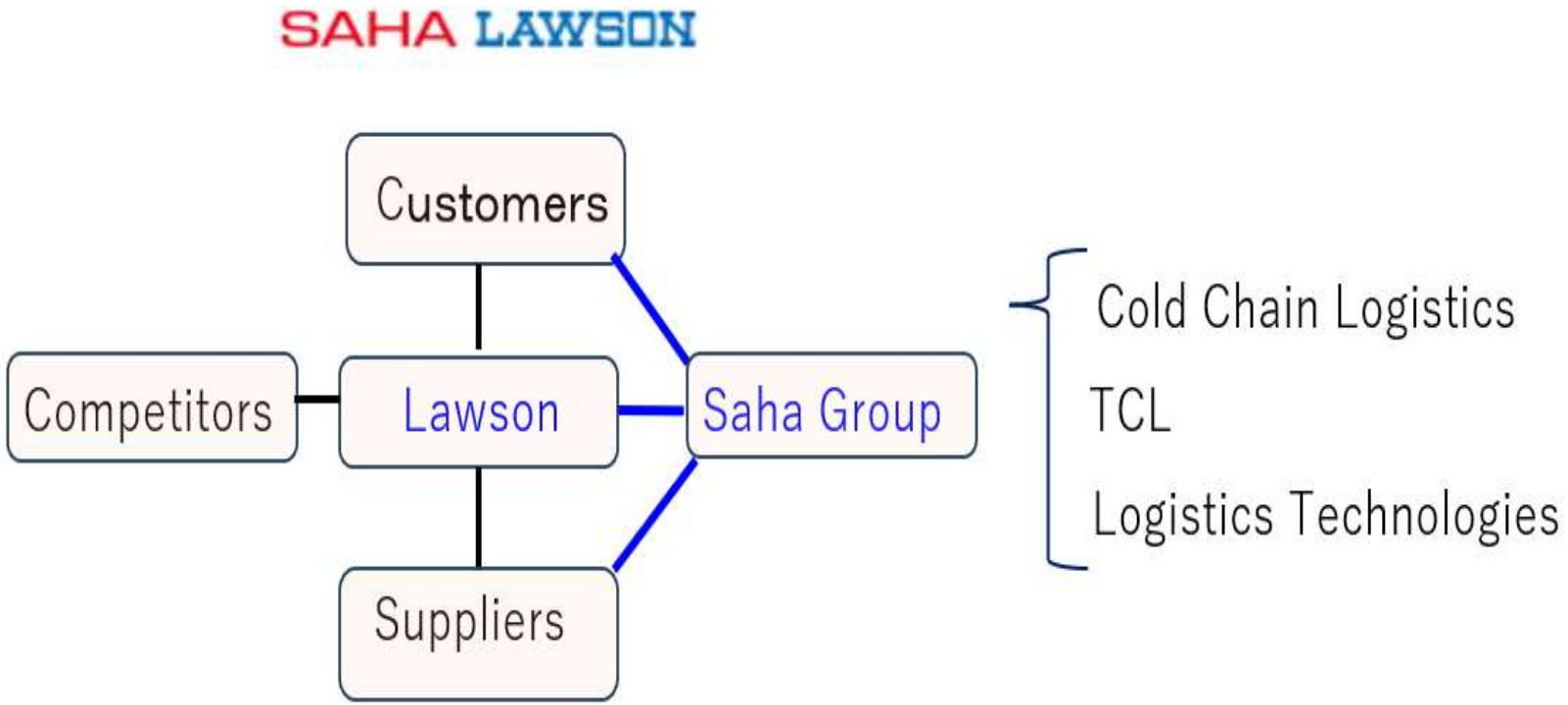
補完的生産者

© R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

6. In Practice
日系企業におけるコールドチェーン実現のための戦略的連携

■ Co-opetition model of SAHA LAWSON









＊目黒 作図

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

■ Requirements for Cold chain model of LAWSON
SAHA-LAWSONにおいて想定されるコールドチェーンの要件



① Co-opetition Model
協争戦略モデル構築によるスタートアップ

1. Strategy as a Co-opetition Model　協争戦略モデル（ビジネスモデル）の構築
2. Marketing & Profitability as a Co-opetiton Model　協争戦略モデルとしてのマーケティング

② Requirements for the complementors
スタートアップ・パートナー（補完的生産者：Complementor）の要件

1. Multiple Roles （Logistics, Operation, Marketing）　役割を重複して保有
2. Providing added value　付加価値の提供
3. Recognizing the value the partner seeks　事業における自社の価値を認識

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

■ 主要調査先におけるコールドチェーンの連携モデル

調査先企業名	業種分類	ローカル パートナー	連携の目的	連携の形式（連携ルール）	ターゲット顧客	日系企業が提供する付加価値
ローソン	小売	サハ・グループ	**チャネル構築**	合弁	若年富裕層	完全に日本スタイルのCVS運営
高島屋	小売	CP等	**チャネル構築**	資本参加	富裕層	日本ブランドの有名店を誘致・管理
郵船ロジスティクス	物流・物流システム	AB ロジスティクス	**物流システム導入**	子会社化	日系メーカー、日系小売、日本食店	日本食コールドチェーンへのサポート
ロジスティード（旧日立物流）	物流・物流システム	ETG	**物流システム導入**	子会社化	日系メーカー、日系小売、日本食店	大手日系小売に対応可能なデリカ等のPC機能
矢崎総業（流通システム）	流通・物流技術	DTC（テレマティクス最大手）	**物流技術導入**	子会社化	地場・日系メーカー、小売、運送等	精緻な（地場にない）物流データ管理
日本フルハーフ（冷蔵輸送設備・システム）	流通・物流技術	マハジャック（機械メーカー）	**物流技術導入**	合弁	地場・日系メーカー、小売、運送等	日本式のコールドチェーン教育

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY

■ 協争関係（Copetition）

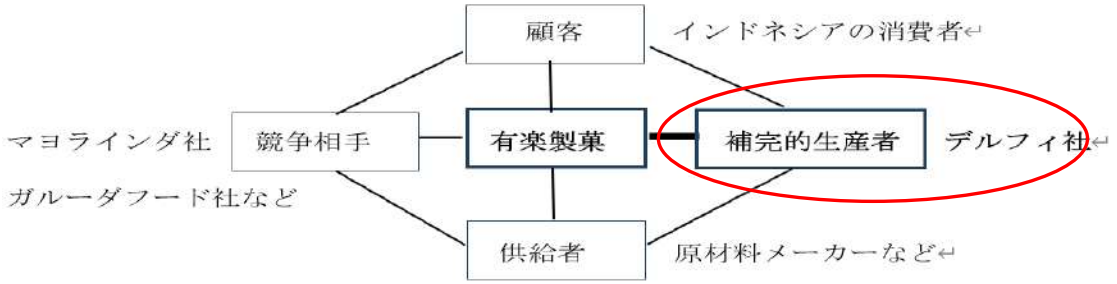
調査先企業名	業種分類	ローカル パートナー	連携の目的	連携の形式（連携ルール）	ターゲット顧客	日系企業が提供する付加価値
ローソン	小売	サハ・グループ	チャネル構築	合弁	若年中間・富裕層	完全に日本スタイルのCVS運営
高島屋	小売	CP等	チャネル構築	資本参加	中間上・富裕層	日本ブランドの有名店を誘致・管理
郵船ロジスティクス	物流・物流システム	AB ロジスティクス	物流システム導入	子会社化	日系メーカー、日系小売、日本食店	日本食コールドチェーンへのサポート
ロジスティード（旧日立物流）	物流・物流システム	ETG	物流システム導入	子会社化	日系メーカー、日系小売、日本食店	大手日系小売に対応可能なデリカ等のPC機能
矢崎総業（流通システム）	流通・物流技術	DTC（テレマティクス最大手）	物流技術導入	子会社化	地場・日系メーカー、小売、運送等	精緻な（地場にない）物流データ管理
日本フルハーフ（冷蔵輸送設備・システム）	流通・物流技術	マハジャック（機械メーカー）	物流技術導入	合弁	地場・日系メーカー、小売、運送等	日本式のコールドチェーン教育

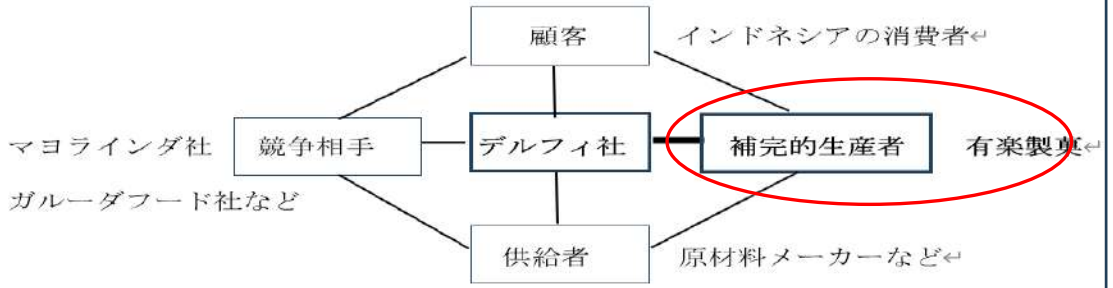
6．Next analytical perspective　今後の考察視座

- 補完的生産者（Complementor）の機能を類型化
- 構築における協争モデルのモードを「行動決定因」（Determining factors）の組合せに基づき類型化

タイにおけるコールドチェーン構築のBest Practiceを探索

【先行研究より】インドネシアの菓子流通における
有楽製菓とデルフィ社の協争戦略モデル





チャネル構築のための補完的生産者（Complementor）　製品イノベーションのための補完的生産者（Complementor）

＊目黒良門（2023）「協争戦略論の東南アジア新興国におけるチャネル戦略構築への援用に関する一考察」 専修マネジメントジャーナルVol.13 No.2

©SENSHU UNIVERSITY

■ インドネシア　有楽製菓とデルフィ社に見る補完的生産者の機能分化

【ディストリビューター機能】
　一定のチャネル支配力を持って、製品・サービスのチャネルを構築する機能

【イノベーター機能】
自社独自の経営資源を用いて、製品開発・イノベーションを遂行する機能

【マーケター機能】
自社独自の経営資源を用いて、市場適応・拡大のためのマーケティングを遂行する機能



【補完的ディストリビューター機能】
パートナーに自社のチャネル支配力を提供し、チャネル構築を実現する機能

【補完的イノベーター機能】
パートナーに自社の経営資源を提供し、製品開発・イノベーションを実現する機能

【補完的マーケター機能】
パートナーに自社の経営資源を提供し、市場市場適応・拡大のためのマーケティングを実現する機能

©SENSHU UNIVERSITY

■ インドネシア　有楽製菓とデルフィ社に見る「行動決定因」

行動決定要因	有楽製菓（目的：チャネル構築）	デルフィ社（目的：製品イノベーション）
相互依存関係	補完的生産者として、パートナーに「製品イノベーション力」を提供し「チャネル支配力」を享受することで、チャネル構築を果たす。	補完的生産者として、パートナーに「チャネル支配力」を提供し「製品イノベーション力」を享受することで、製品イノベーションを実現する。
結合ルール	より強固な「合弁」（JV）を選択	より強固な「合弁」（JV）を選択
付加価値	「製品イノベーション力」	「チャネル支配力」
付加価値に対する認識	自社の付加価値を認識、パートナーが求める付加価値を認識	自社の付加価値を認識、パートナーが求める付加価値を認識

＊目黒良門（2023）「協争戦略論の東南アジア新興国におけるチャネル戦略構築への援用に関する一考察」 専修マネジメントジャーナルVol.13 No.2

©SENSHU UNIVERSITY

■ References　主要参考文献

- Anderson, E. & B.A.Weitz（1989）,“Make-or-Buy Decisions: Vertical Integration and Marketing Productivity.” *Sloan Marketing Review*, Vol.8,No.4（Fall）, pp.310-323.
- Brandenburger, A.M.& B.J. Nalebuff（1995）,The Right Game, *Harvard Business Review*, 73, pp.57-71.
- Brandenburger, A.M.& B.J. Nalebuff, *Co-0petition*, London,　Harper Collins Business,1996.
- Brandenburger, A.M.& B.J. Nalebuff (2002) “The Rules of Co-opetition,” *Harvard Business Review*, January- February, pp.1-19.
- C.K.Prahalad, *Competing for the Future*, Harvard Business School Press, 1994.
- Gaski, J.F.（1984）,“The Theory of Power and Conflict in Channels of Distribution”, *Journal of Marketing*, Vol.48, No3 (Summer), pp.1-19.
- Rangan, V. Kasuri, *Transforming your Go-to Market Strategy*, Harvard Business Review Press, 2006.

- JETRO　タイ輸出支援プラットフォーム(2024)『タイ向け食品輸出の実務』。
- JETRO　タイ輸出支援プラットフォーム(2025)『タイにおける日本産農林水産物・食品関係の物流事情』。
- 井原基（2018）「アジア流通の進化と進出企業のチャネル選択」『流通研究』第21巻第3号　pp.43-56。桂木麻也（2019）「ASEAN企業地図 第2版」翔泳社。
- 澤田貴之（2017）『アジアのコングロマリット』創成社。
- 田口冬樹（2020）『体系 流通論 新版第2版』白桃書房。寺部優(2017)「企業の協調的戦略行動の決定要因と競争」『商学研究紀要』Vol85,pp.41-63.
- 寺部優（2017）「協調戦略の決定要因に関する一考察：企業の協調行動を決定づける要因の抽出と分析」『HOSPITARITY』Vol.27,pp.115-124。
- 目黒良門（2018）『東南アジア市場参入のための流通戦略』白桃書房。
- 目黒良門（2022）「東南アジア新興国における食品製造業のチャネル構築に向けた視座」　『専修マネジメント・ジャーナル』Vol.12,No.2,2022,pp.1-11。

Thank you for your attention.
ご清聴ありがとうございました。

I am deeply grateful to all the companies in Thailand
who have cooperated with my research.
調査にご協力いただいた皆様に深く御礼申し上げます。

R. Meguro
目黒良門

©目黒良門　R.Meguro

©SENSHU UNIVERSITY