

“サプライチェーン・キュレーター”を定義する 【SCM × アート】

NEC 需要予測エヴァンジェリスト

京都女子大学 非常勤講師 山口 雄大

ありがたく、そして光栄なことに、私には志を同じくする仲間がいます。日本企業と外資系企業、製造業と小売チェーンなど、働いてきたビジネス環境は異なるものの、同世代であり、共にサプライチェーンマネジメント（SCM）を専門領域とし、かつアカデミックにも籍をいただいて研究や教育的な活動もし、だいたい同じようなイベントで登壇してきた、梶野透氏です。私たちは「日本のSCMをよくしたい」そのために「日本でSCMを人気のある領域にしたい」という共通の想いを持って、様々な活動に取り組んでいるのですが、その中で自分たちはSCMの何者なのか、なりたいたのかを考えてきました。

今回のコラムでは、梶野氏が提唱し始めた「サプライチェーン・キュレーター」という役割について、対談形式で掘り下げていきます。

キュレーターとは

山口 まず、キュレーターという聞き慣れない職種について、梶野さんの解釈を教えてください。キュレーションサイトとはまとめサイトの印象ですが、広く浅く、雑多であり、玉石混交というイメージが

あります。

梶野 確かにキュレーションサイトという言葉はそのような印象がありますね。ただ、私にとってキュレーターという言葉は、美術展の印象が強いのです。

幼少期から祖父母の影響で美術館に親しみ、旅先でもよく立ち寄ってきました。社会人十年目ごろに東京に戻ってからは、都内の美術館へ通い、左脳で汗をかけた後に右脳を刺激する時間を楽しむようになりました。

そこで気づいたのは、同じ作家の展覧会でも、キュレーターによって伝わるメッセージや見え方が大きく変わるということです。展覧会をデザインし、文脈を与えて体験を形にする。その過程では作品の選択や配置、解説の仕方などに様々な試行錯誤があったと推測され、その役割を担うのがキュレーターなのだと理解しました。

山口 なぜ梶野さんは、自身が成し遂げてきたこと、目指したい役割をサプライチェーン・キュレーターだと考えたのですか？

梶野 サプライチェーンも美術展と同じで、情報やリソースをどう配置し翻訳するかによって事業の価値や方向性が変わります。私はこれまで、SCMを単なるコストセンターではなく、事業を前に進めるバリューセンター¹⁾へと変革することを一貫して目指してきました。

その実務の中で改めて実感したのは、価値を起点に“問い”を立て、探求を通じて試行錯誤し、その学びを社内外に発信することで、変革の実行確度が高まるということです。だからこそ、私が考えるサプライチェーン・キュレーターとは、単に情報を集める存在ではなく、問いと探求の往復を経て学びを

【ゲスト略歴】

梶野 透氏（かじの とおる）

株式会社トリドールHD グローバルSCM本部長代行、早稲田大学非常勤講師、招聘研究員、JILSロジスティクスイノベーション特別推進委員。早稲田大学理工学部卒業後、P&Gジャパン・ラストマイル事業本部、日本マクドナルドSCM本部、アマゾンジャパン・ラストマイル事業本部、B-Rサーティワンアイスクリーム・SCM推進ディレクターを経て、現職。「2019年度ロジスティクス大賞 業務改革賞」「令和元年度グリーン物流パートナーシップ会議 特別賞」受賞。

発信し、変革を導く役割だと考えています。

サプライチェーン・キュレーションの4C

梶野 実はサプライチェーンとキュレーションのかけ合わせは2018年に海外で提唱されています²⁾。(Art Mesher,2018)。しかしこれは、私が美術館で感じたものとは少しニュアンスが違います。Mesher氏は、情報過多の時代に、サプライチェーンで“何をどう選び、どう意味づけ、どう届けるか”を整理するキーワードとして、以下の4つのCを挙げています。

【サプライチェーン・キュレーションの4C】

- ①Collection (収集)：対象データ源（需要・在庫・輸送・市場・天候など）を定義し、継続取得できる形で取り込む設計
- ②Contextualizing (文脈化)：収集値に背景を与え、関連づけて意味を持たせる工程
- ③Cognition (認識)：正常を理解したうえで逸脱・兆し・パターンを見抜く
- ④Collaboration (協働)：社内外で同じ地図を共有し、ルール化と共同意思決定を促す

山口 様々な業務領域でAIの活用が広がっている近年においては、データマネジメントの重要性が再認識され、かつ各ビジネスドメインの文脈に沿った分析デザインや結果の解釈の重要性も指摘されています³⁾。この意味ではそんなに珍しくない定義ですが、2018年だと早い方と言えそうですね。私の解釈では、ここで提唱されている4Cは、サプライチェーン情報を有効活用するための方針です。

需要予測にしても、在庫計画にしても、AIを使うには因果関係を整理し、それを表現するデータの収集、管理が極めて重要です。これがCollectionとContextualizingに該当すると思います。そのうえで意思決定をモデリングし、予測や最適化を計算できるようにしますが、モデルからの出力と現実のズレに、ビジネスリスクに関するヒントを求めます。これがCognitionです。

そして、察知したビジネスリスクに対し、社内の関

連部門だけでなく、社外のサプライチェーンパートナー（サプライヤーや物流企業、顧客企業など）と情報を連携し、対策を考えるのは、まさにCollaborationと言えます。

サプライチェーン・キュレーターの役割

梶野 私にとってこの4Cは、サプライチェーンで情報を正しく扱うための土台です。一方で、私が考えるサプライチェーン・キュレーターは、最終成果物を「変革」に置く点が異なります。4Cが「意思決定を支える情報運用の最適化」を目的とするのに対し、私の考えるサプライチェーン・キュレーターは、価値創造を起点に事業の変革を導く役割と考えています。

美術館のキュレーターを例にすると、同じ作家の展覧会であっても、作品の選び方や配置、文脈の与え方次第で、観覧者が受け取る体験や新しい発見は大きく変わります。キュレーターの質が、その展覧会の価値を左右するのです。私はサプライチェーンでも同じように、モノ・情報・資金・人を見極め、「問い」に結晶化し、探求を通じて試行錯誤を重ね、その学びを発信し、変革を導く役割だと考えています。

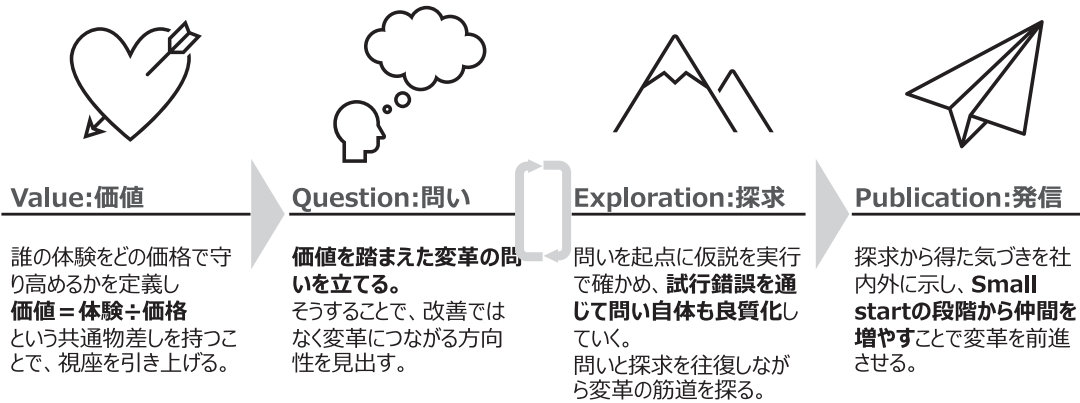
つまり、Value：価値 → Question：問い ↔ Exploration：探求 → Publication：発信 →（結果としての）Transformation：変革 のステップを通じて、SCMをコストセンターからバリューセンターへ押し上げる。そこまでが、私の考えるキュレーターの責務になります（図表1）。

山口 需要の不確実性だけでなく、原材料やエネルギーの価格高騰や物流リードタイムの長期化など、供給の不確実性も高まる中、サプライチェーンのエンド to エンド (E2E) の情報を的確に収集、解釈し、意思決定を支援することが重要になっています。AIなど、高度な技術を有効活用するために、先行研究の4Cは変わらず重要ですが、その目的を定め、実行していくのはやはり人かと思います。

梶野さんが考えたサプライチェーン・キュレーターは、組織が創出する価値を高めるために、戦略やオペレーション、さらにはマインドや行動の変革を主導する役割を担うというのが理解できました。

サプライチェーン・キュレーター（Supply Chain Curator : SCC）とは

価値を起点に問いを『結晶化』し、探索と学びを通じてサプライチェーンの変革を導く役割*



※梶野透の経験に基づく見解

図表1 サプライチェーン・キュレーターの特徴

SCMのDX推進人材

山口 AIの実務活用が広がる中では、梶野さんがおっしゃる変革にもデジタル技術が不可欠かと思えます。まさにデジタルトランスフォーメーション(DX)です。SCMのDXでは、既にデータサイエンスの活用は必須になっていると感じます。だからこそ、私はそれを学び、新しいアイデアを考えるために強い研究機能を持つテクノロジーベンダーに移籍しました。

そこで、S&OP (Sales and Operations Planning⁴⁾)における意思決定の質とスピードを高めるためのデータサイエンス活用を具体的なアイデアとしてソリューション化し、「Advanced-S&OP⁵⁾」という言葉提唱しました。

梶野 Advanced-S&OPの狙い、強く腑に落ちました。S&OPは在庫会議ではなく、企業の意思決定OSだと私は思っています。山口さんが予測精度を高めることに留めず、「意思決定の質×速度×説明可能性」を向上させようとしている点に大いに共感します。

事業会社の現場で積み上げた知見を、様々な業界

の事業を支えるベンダー側で抽象化、再設計してソリューションに落とす。この実務経験の伴ったソリューション設計・提供は、S&OPの本質に正面から向き合っていると感じます。同じ時代に同じフィールドにて新境地を開拓し続ける姿に、私自身も刺激を受けています。

山口 私は10年以上、事業会社で需要予測と需給調整、S&OPを担当してきたので、その課題は熟知しています。そのため、データサイエンスで解くべき課題のモデリングアイデアを提示することができます。こうした役割は広義のデータサイエンティストであり、経済産業省のDX推進人材のタイプではビジネスアーキテクトに該当すると考えています。

この経済産業省のフレームワーク⁶⁾をSCMの文脈に広げると、次のような役割として整理できるのではないのでしょうか。

【SCMのDX推進人材】

①サプライチェーン・アーキテクト

SCMの各種機能の業務経験に基づくドメイン知識を持ち、近年の外部環境の変化や技術進歩も踏ま

えた、ビジネス課題を整理、説明できる人材。AIなど、デジタル技術の活用においては、SCMの意思決定における因果関係や制約条件を整理することで、モデリングやアウトプットの解釈を主導する役割を担う。

②オペレーション・デザイナー

機械学習のアルゴリズムを実装した需要予測システムや、最適化計算が可能な在庫計画や発注システム、配車・配送ルート計画システムなどを、統計学やオペレーションズリサーチの知識を持たないユーザーでも実務で活用できるように、システムUIや業務プロセスをデザインできる人材。ビジュアライゼーションのセンスだけでなく、SCMの各種機能のKPI、意思決定の目的などを理解しておく必要がある。

③サプライチェーン・データサイエンティスト

需要や在庫、製造、物流などに関連する多様なデータから、SCMの意思決定を支援する示唆を抽出するためのモデルの構築や実装、検証などを遂行できる人材。基本的にはサプライチェーン・アーキテクトと組んでモデリングを行うため、SCMの専門的なドメイン知識は不要であるが、基礎的な標準知識を持っておく方が、モデリングを的確かつ迅速に行うことができる。

④サプライチェーン・エンジニア

サプライチェーン・アーキテクトとデータサイエンティストが協働して構築、検証したSCMの意思決定エンジンを、継続的に実務で有効活用できるインフラとして整備できる人材。サプライチェーンのE2Eの情報をリアルタイムに近くセンシングし、分析しやすい形式に前処理して蓄積するしくみを構築する。また、オペレーション・デザイナーと協働してユーザーアプリケーションのUIを設計する。

⑤サプライチェーン・サイバーセキュリティ

サプライチェーンにおけるサイバーリスク管理では、自社だけでなく、サプライヤーや物流企業、顧客企業のシステムにも留意する必要がある。企業間のシステム連携に関連する専門知識も持つ人材。

※経済産業省「DX推進スキル標準」の人材類型を参考に山口作成

山口 SCMのDXで競争力を生み出していくためには、こうした人材を組織として揃えていく必要があると考えていたのですが、サプライチェーン・キュレーターもDX推進人材として位置づけることができそうでしょうか？

梶野 できると考えます。私の考えるサプライチェーン・キュレーターとは、ビジネスアーキテクトを含む各ロールを横断的に結び、価値を踏まえた問いを起点に変革を導く人です。

監督ではなく伴走する推進役として、DX推進人材の専門性に問い（Question）を与え、試行錯誤を伴う探求（Exploration）を後押しする。その成果を発信（Publication）して仲間を増やし、小さな実装→学習→変革の定着へとつなげます。

山口 サプライチェーン・アーキテクトやオペレーション・デザイナーは、自身の専門領域の深い知識を持つがゆえに、問いを立てる視野が狭くなってしまいう懸念があると言えます。サプライチェーン・キュレーターには、より経営に近いポジションから、問いのスコップを広げたり、方向性を調整したりする役割を期待したいですね。

ともに仲間を増やしていくために

山口 こうしたサプライチェーン・アーキテクトやキュレーターに必要なスキルをOJTだけで身につけるとするのは、個人の努力も含めたセンスに依存するところが大きく、再現性が低いと考えています。意思決定プロセスの抽象化や因果関係のモデル化、SCMの問いの設定などを意識して、実践的に学ぶ必要があるのではないのでしょうか。

こうしたSCM人材の育成課題感を踏まえ、今年度から、私と共同で「ケースで学ぶ！サプライチェーンの変革ワークショップ」を開催することになりましたね。

梶野 とても楽しみです。この協働アイデアは2年ぐらい温めていましたね。

山口 このワークショップのテーマでもあります。梶野さんは特に“問いを立てる”ことの重要性をよく話されています。その想いは？

梶野 私が“問いを立てる”ことにこだわるのは、問

いが価値を高める起点だからです。実際、Queen's Universityの研究⁷⁾によれば、人は一日の中でおよそ6,200回もの思考転換をしているといえます。つまり、人間の意思決定は無数の“小さな問い”の積み重ねでできている。問いの質が、測る指標も、集めるデータも、人やしくみを動かす順番も決めてしまう。

SCM領域における改善の積み上げは、日本人の得意とする領域だと思います。ここに、良質な問いを起点とした非連続の変化、すなわち“変革”という武器を持てたときに、日本企業のSCMは世界をリードできる競争力をより強く創出できると信じています。

山口 私たちの活動で、それを実現できる仲間を増やしていけたら素晴らしいですね。

【参考文献／補足】

- 1) 本稿でいう「バリューセンター」は、会計上の公式区分ではなく、機能を価値創出の観点で捉え直す概念です。情報システム分野ではVenkatraman (1997) が、ITをコスト削減対象ではなく“Value Center”として管理する枠組みを提示しています。SCM部門をコストセンターそしてプロフィットセンターとして運用していくことのさらなる発展としての考え方としての概念を提示しています。
- 2) Art Mesher氏によるSupply Chain (Network) Curation: 2018年のCSCMP EDGEでの発表内容参照
- 3) 山口雄大、『サプライチェーンの計画と分析』、日本実業出版社、2024。
- 4) 中長期の需給リスクマネジメントとしてのS&OP | DXマガジン
- 5) NEC Advanced-S&OP ソリューション：AIプロダクトサービス | NEC
- 6) デジタルスキル標準 (METI/経済産業省)
- 7) Poppenk, J., & Tseng, J. et al. “Spontaneous thought and the flow of cognition”/“thought worms”を測定する研究。Queen's UniversityのJordan Poppenk教授らによるもの。2020

ワークショップのご案内

実践的ケースで学ぶ サプライチェーン変革ワークショップ

2025年12月10日(水) 10:00～17:00 (対面のみ)

【アジェンダ】

1. ケーススタディ①：計画系業務「化粧品メーカーのS&OP」
 - ・グループディスカッション、発表
 - ・ケース解説「S&OPにより意思決定の質とスピードを高める」
2. ケーススタディ②：実行系業務「外食チェーンのロジスティクス変革」
 - ・グループディスカッション、発表
 - ・ケース解説「ロジスティクス全体を俯瞰して問いを立てる」
3. ディスカッション「サプライチェーン変革のチェンジマネジメント」
 - ・参加者と講師間でディスカッションを実施



詳細のご案内、お申込みはコチラから

【執筆者プロフィール】

山口 雄大 やまぐち ゆうだい

テクノロジーベンダーの需要予測エバンジェリスト、京都女子大学非常勤講師、青山学院大学グローバル・ビジネス研究所リサーチフェロー、早稲田大学招聘研究員、サプライチェーン経営研究所客員上席フェロー。
東京工業大学卒業・修了。化粧品メーカーのデマンドプランナー、S&OPグループマネージャー、青山学院大学非常勤講師などを経て現職。データサイエンスでSCMを進化させるソリューションを開発している。Journal of Business Forecastingなどで需要予測の論文を発表。著書に『新版 需要予測の基本』（日本実業出版社）や『企業の戦略実現力』（共著・日本評論社）など多数。2021年ロジスティクス大賞「AIデマンドマネジメント賞」受賞。