



日食協セミナー

食品流通の未来は？

—商品マスターからのDX—

2022年11月

株式会社ジャパン・インフォレックス

代表取締役社長 西田邦生

本日の内容

I. はじめに

II. 流通について

III. グレート・リセット

IV. 中間流通 卸はなぜ必要なの？

V. なぜ日本だけ卸が発展したの？

VI. 21世紀のメガトレンド

VII. JIIのデジタル戦略

VIII. 流通の未来を創る

1. はじめに

西田 邦生 私の経歴 長野県生まれ

株式会社ジャパン・インフォレックス 代表取締役社長
一般社団法人 流通問題研究協会理事/元 多摩大学大学院経営情報学科 客員教授

1977年 早稲田大学政治経済学部経済学科卒

1977年(24) 国分株式会社入社

1981年(29) 国分 福岡支店(現九州支社)総務係長
1987年(35) 食品卸(株)立石専務取締役(出向)

1990年(38) 国分 経営統括室 新規事業開発本部
1994年(42) 兼システム推進担当
1995年(43) 早稲田大学 アジア太平洋研究
センター特別研究員

2003年(51) 取締役グループ企業統括本部長

2005年(52) 廣屋国分(株)代表取締役社長
2008年(56) 中華人民共和国 上海駐在
2010年(57) 審査法務部 国際法務担当

2011年(58) (株)ジャパン・インフォレックス (出向)
2012年(60) 代表取締役社長

兼 多摩大学院客員教授
2015年(63) 兼 流通問題研究協会理事
2022年(69) 多摩大学大学院客員教授退任
2022年(70) 食品産業功労賞「流通・情報部門」受賞

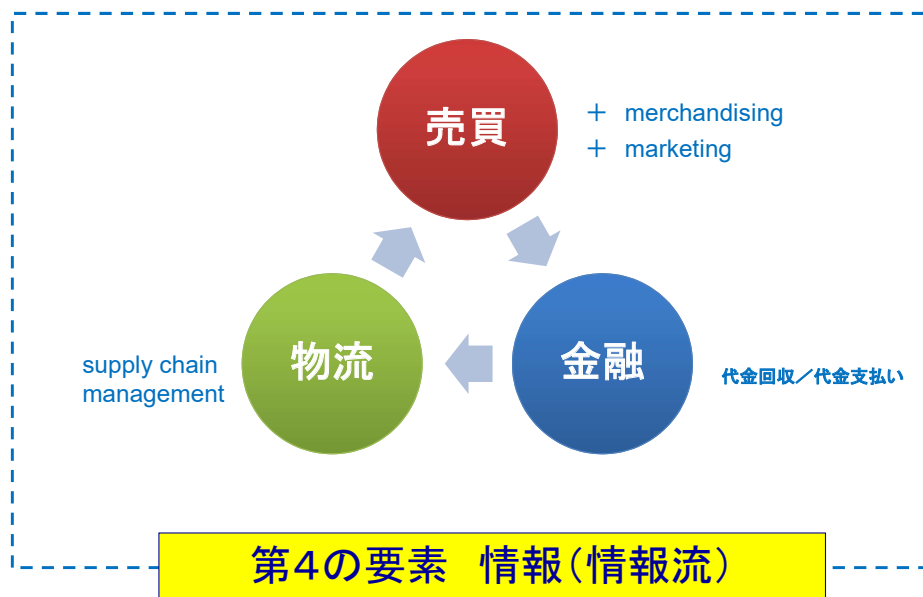


「オジステイクス・イノベーション」
高橋輝夫+ネオロジステイクス共同
研究会(共著)



II. 流通について

1. 流通の3要素+1

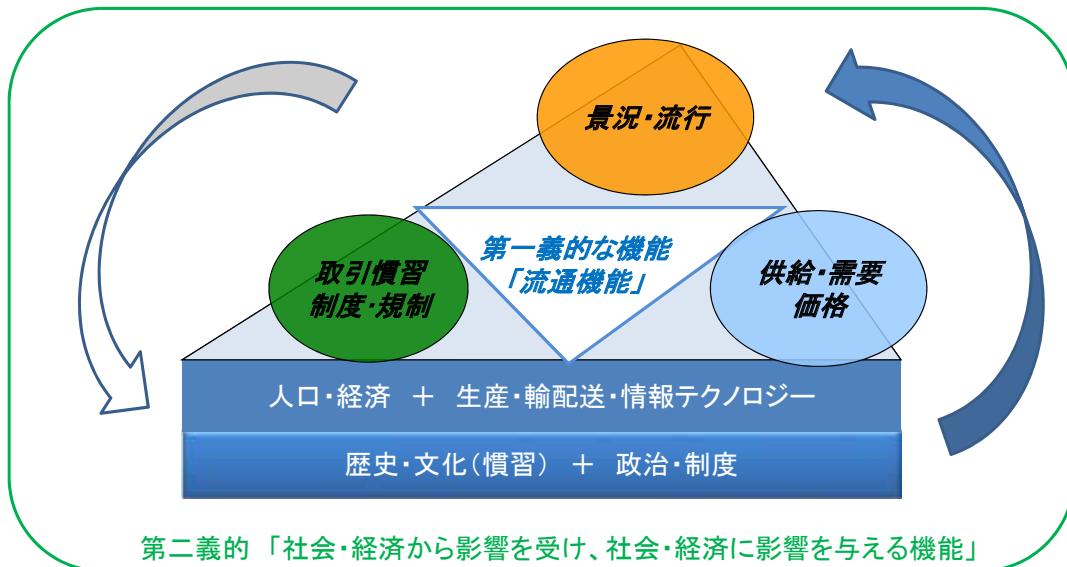


2. 流通の面白さ

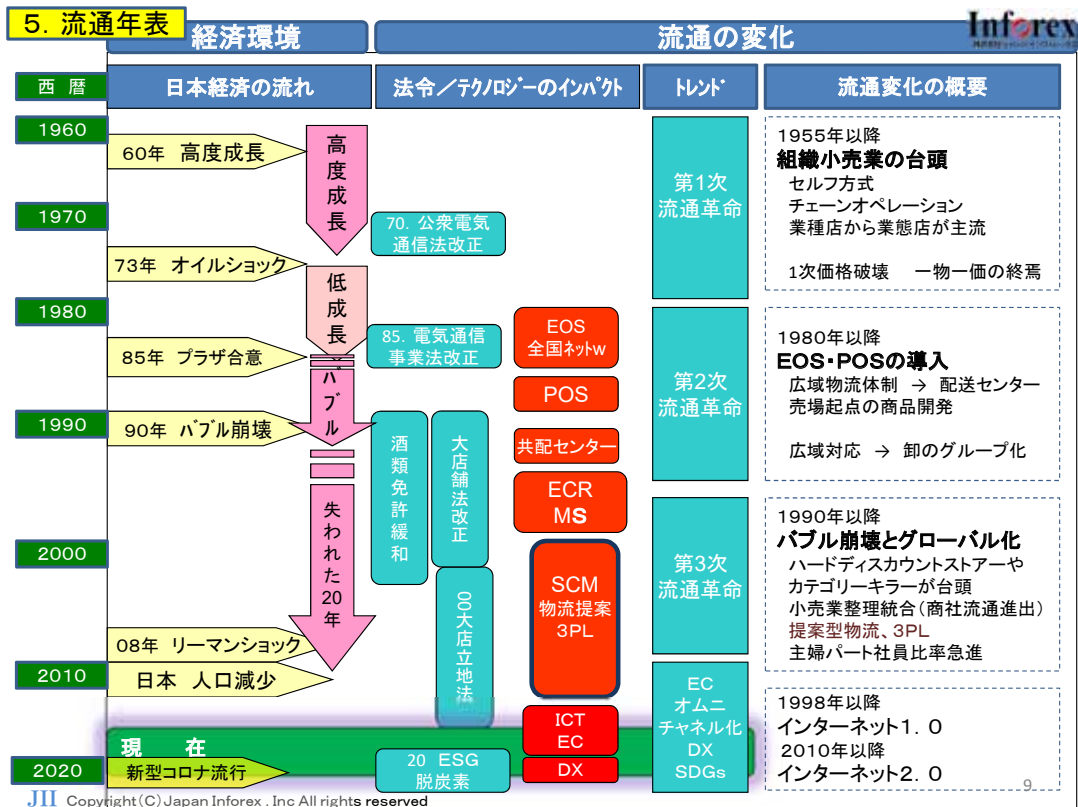


堤清二の「変革の透視図」(日本評論社)の視点

3. 流通は環境から影響を受け、環境に影響を与える



堤清二の「変革の透視図」(日本評論社)の視点

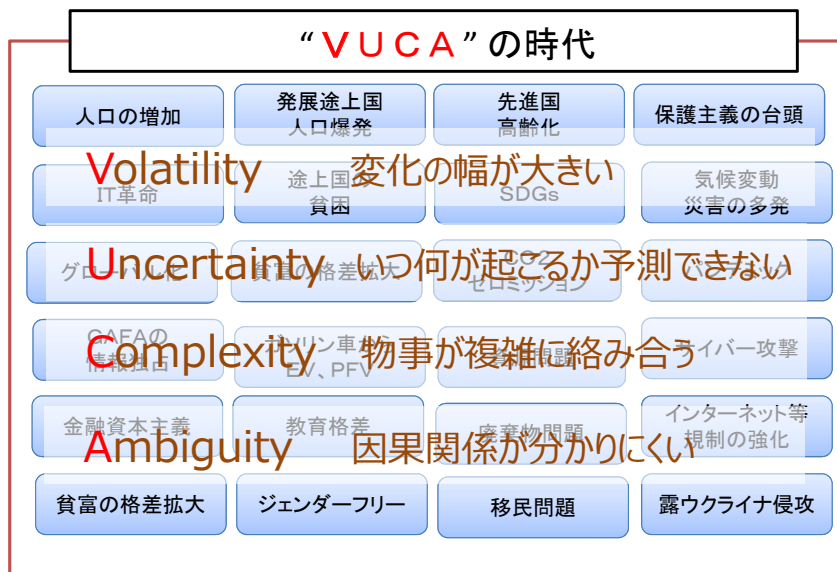


Ⅲ. グレート・リセット

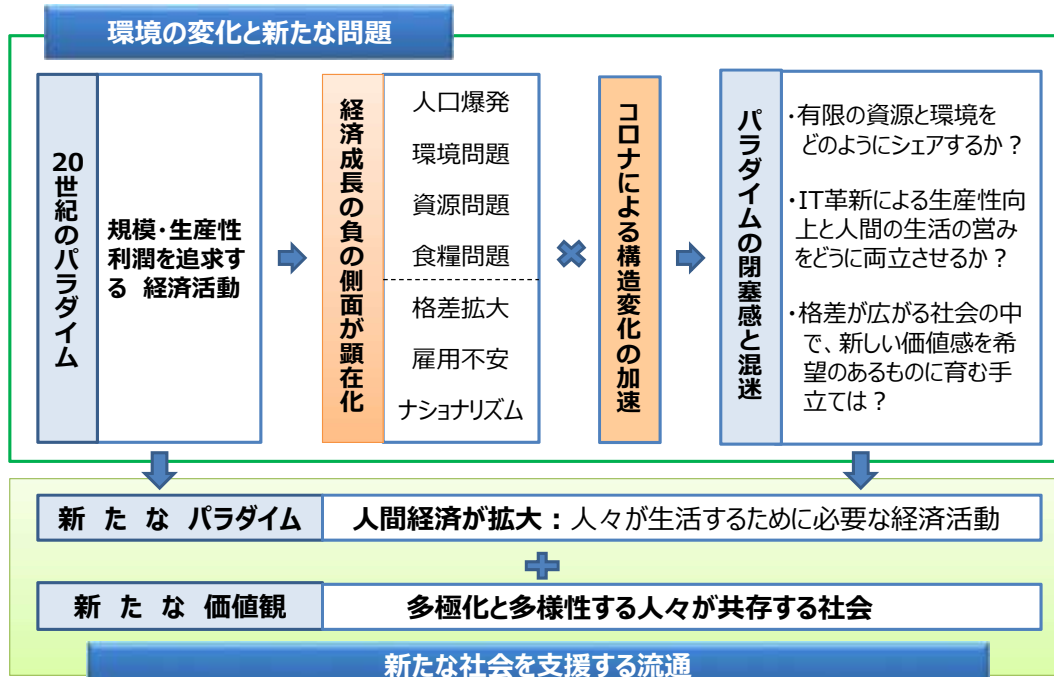
1. 予測が困難な時代になった



1. 予測が困難な時代になった



2. これからの流通は 新たな社会を支援するもの

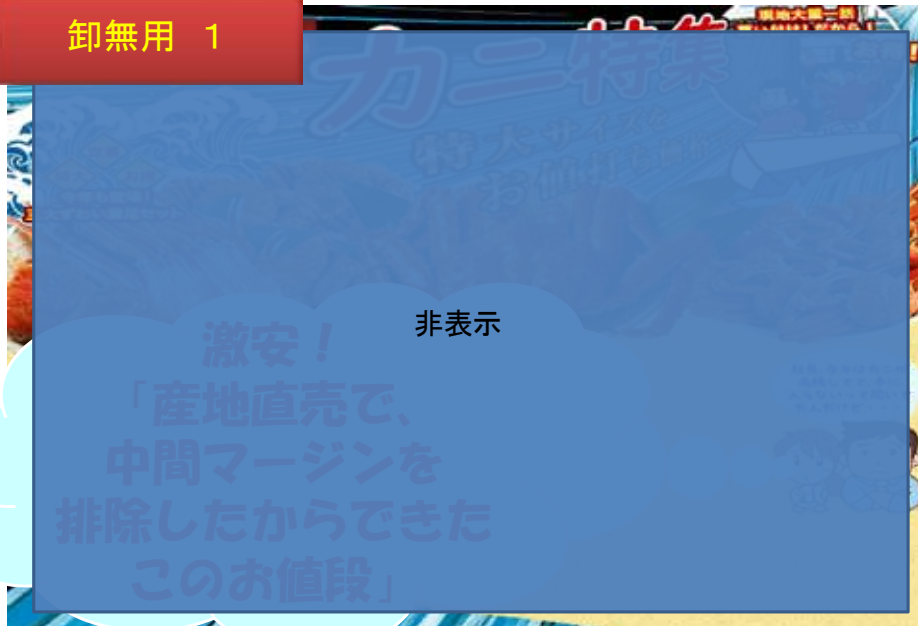


IV. 中間流通：卸はなぜ必要なの？

日本の流通と卸売

1. TV通販 卸がないと安く買える？

卸無用 1



15

卸無用 2

2. 林周二『流通革命』の問屋無用論

刊行 1962年11月15日 版元 中央公論新社（中公新書第1回配本）

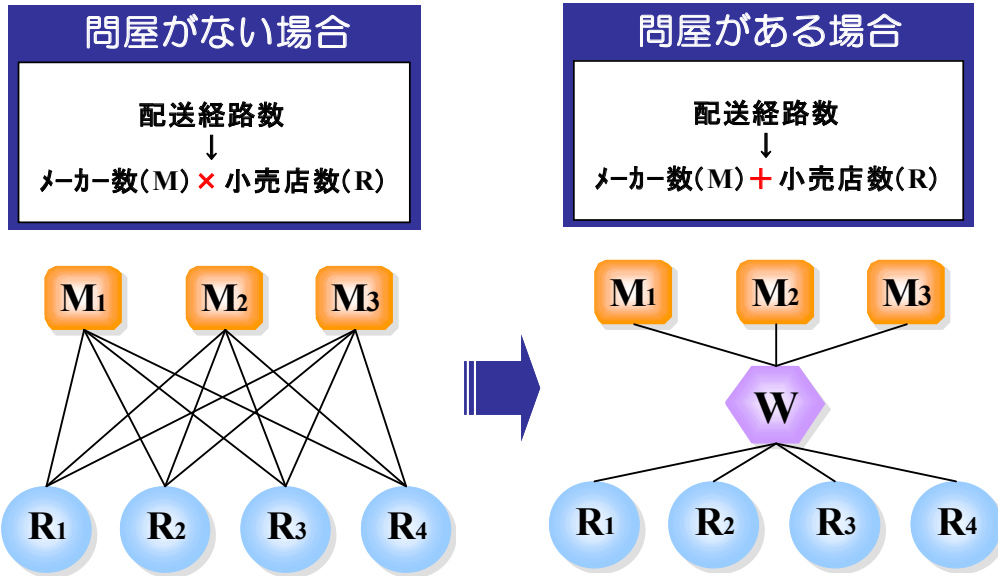


林周二（写真左）
（1926年-2021年）35歳で『流通革命』を発表。当時すでに東京大学教養学部助教授（統計学専攻）で、マーケティング関連の単著・共著を複数上梓していた。

- スーパーは合理的な大量廉価販売によって小売市場の主導権を握り、大多数の零細小売店は衰退する。さらには中間機構を体内化してメーカーと直結し、卸売業は排除される。（p170）

出典「環境対応業 食品卸とサプライチェーンの300年」食品新聞社刊 ㈱ジャパン・インフォレックス 横田弘毅著

3-1) 流通に卸があると何がかわるか？



JII Copyright(C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

17

4. 企業数が異常に多い日本

1) 食品小売店の国別店舗密度1

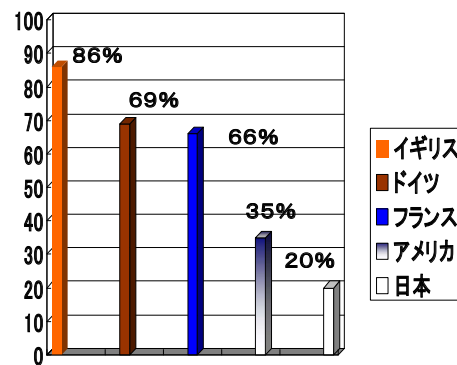
店舗密度: 店舗数を国土面積 (km²) で除した数値

| | 米国 | 英国 | 独国 | 仏国 | 日本 |
|------------|-------|---------|---------|---------|---------------------|
| 1万人当たりの店舗数 | 7.3 | 12.9 | 21.7 | 14.3 | 41.9 (37.8) |
| 店舗密度 | 1/7km | 1/1.8km | 1/1.4km | 1/1.7km | 1/830m (1/1.2km) |

出所: グローバル化などビジネスモデルの出現を踏まえた流通業の取引慣行に関する調査
研究会報告2000.12 公益財団法人流通経済研究所
原典: Euromonitor "Retail Trade International" (1998)をもとに筆者が加工

日本の()は2015年の状況

2) 欧米諸国の食品小売業上位5社の集中度



※アメリカは上位10社だと72%

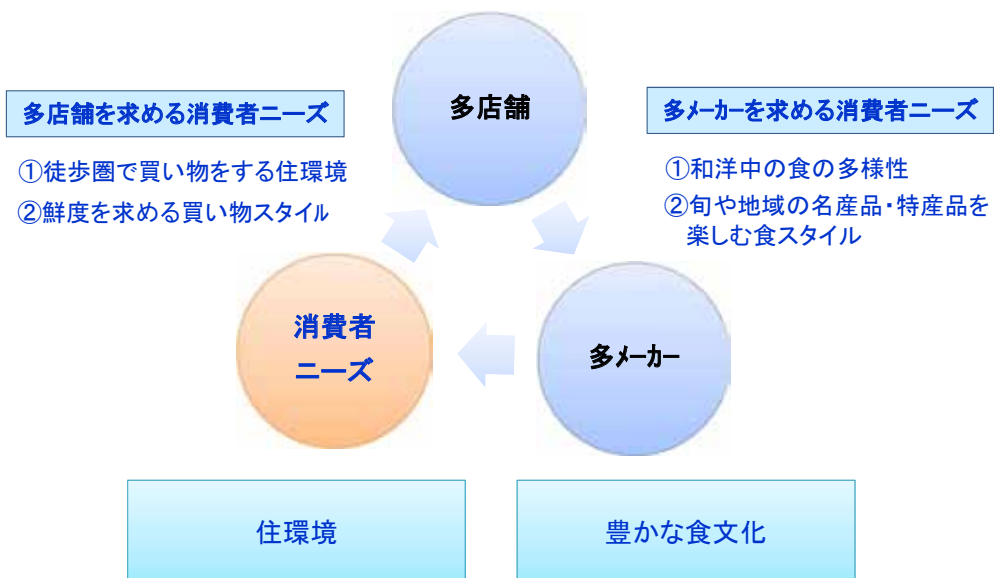
3) 桁違いのメーカー数

JIIマスターDB 約200万件
英国マスターDB 全産業20万件

JII Copyright(C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

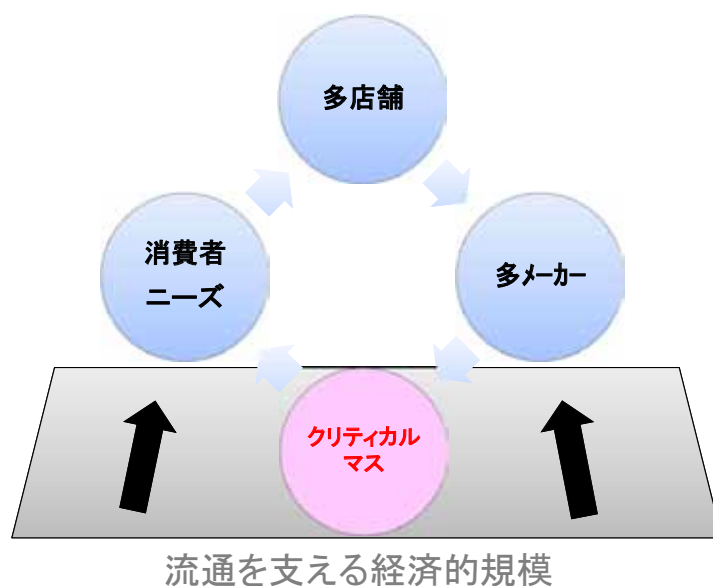
18

5. 多店舗、多メーカーは消費者も望んでいる



6. 問屋が機能するにはそれなりの経済規模が必要

日本以外にも多店舗、多メーカーが適した国はあったはず...



V. なぜ日本だけ卸が発展したの？

江戸システムと卸流通

21

1. 卸を必要とした江戸期の幕藩体制

1. 2大都市を結ぶ物流大動脈は最初から必要だった。
巨大非生産地「江戸」 ↔ **物資供給基地兼中央市場としての大坂**
これにより幕藩体制強化の意図に反して、貨幣経済も急速に発展することになった。
2. **大坂の物資(下りもの)を、江戸で滞りなく売りさばくために、大規模な問屋が必要**
やがて大坂・江戸間の廻船開設後、元禄年間(1697年)には江戸に十組問屋が結成され、それに呼応して大坂では、船積み問屋が二十四組問屋を組織された。
その後の代表的な担い手が江戸の「伊勢商人」と、全国に広がった近江商人である。
3. **年貢米を市場で換金する「廻米」を基盤に、全国に海運ネットワークが広がった。**
とくに安全な西廻りで東北・下関・大坂・江戸を結んだ航路が発展し18世紀末以降、西廻りを蝦夷まで延長させた松前船が大いに繁盛した。

**江戸・大坂間の物流と廻米を軸にロジスティクスと貨幣経済が発展した。
その海運と商売を問屋が担い、日本の流通と商慣習の基盤となった。**

1. 大坂・江戸間幹線ルート 定期貨物便船

- ① 菱垣廻船
- ② 樽廻船
- ③ 江戸十組問屋・大坂二十四組問屋

2. 廻米が育んだ 東北・北陸諸藩と大坂間の 西廻航路、東廻航路

- ① 西廻海運
- ② 東廻海運



VI. 21世紀のメガトレンド

SDGs、ESG、EV化... バズワードはどれ？

1. 2020年以降の経営環境とSDGs

確かな事実

- 急激に増加する世界人口
2000年61億人、2020年78億人
2040年は92億人
1) 増えるのはアフリカやインドなど発展途上国
2) 発展途上国では、中間層が急増

- 資源と環境問題
途上国の急激な人口増により、食料、水資源、
第一次エネルギーの需要が急増し、その廃棄物
処理も深刻なテーマになる。

- 1) 安定とクリーンを目指す 先進国
カーボンニュートラルな社会を望む
対立
- 2) 発展して文化的生活を望む 発展途上国

× 巨大化するグローバルな情報・金融資本主義
格差を生む

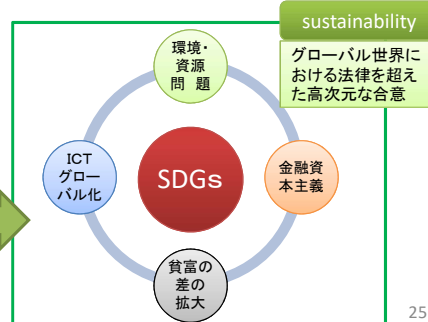
表-1
資源とインプットとアウトプットで見えるリスク要因
＜消費量・需要とその将来予測＞

| | 2000年 | 2030年 予測 | 上昇率 |
|--|---------------------|--------------------------------------|------------|
| 食料 (30V-換算) kcal/日(97~ 99年ave.) | 17兆1824億 | 20兆6810億 | 49% |
| 水 (1995年) | 3752km ³ | 4912~5139 km ³ (2025年) | 31~ 37% |
| 一次エネ ルギー (石油換 算) | 100億トン | 175億トン | 75% |

＜CO₂排出・廃棄物とその将来予測＞

| | 2000年 | 2030年 予測 | 上昇率 |
|------------------------|------------------|------------------|-----|
| 二酸化炭素 都市からの 燃料換算 | 236億トン | 405億トン | 72% |
| 廃棄物 | 13億トン (2012年) | 22億トン (2025年) | 69% |

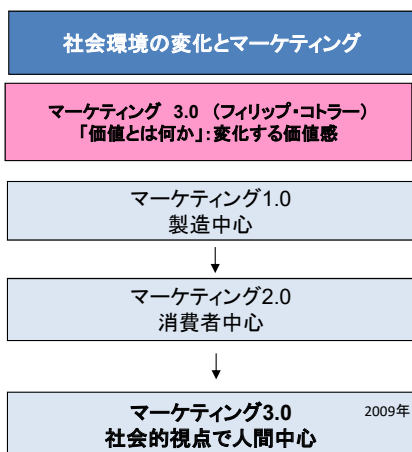
出典: 国連開発計画、世界資源研究所、国土交通省、日本国土計画センター、経済産業省、資源銀行等資料より



JII Copyright(C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

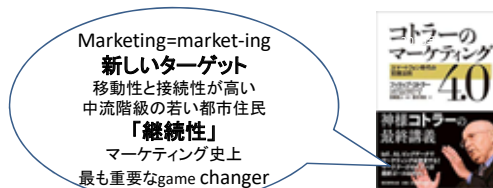
25

2. 人間中心の価値創造マーケティング



消費者嗜好が「モノからコト」へシフトしたと言われるように飽和と情報過多な、また社会的問題が顕在化した社会に生きる消費者の価値観に沿って、**共感を得るためのマーケティングの段階。 広くとらえると「世界をよりよいところにする」ことに帰着する、社会性を帯びたマーケティング。**

マーケティング4.0 人間中心とITの融合



「マインド・ハート・スピリッツ」を持つ全人的 (人間中心)ITとマーケティングの融合

ハイテクな世界では、人々はよりハイタッチ(人間的なふれあい)を強く求め、ビッグデータ分析に支えられて、製品はよりパーソナライズされ、サービスはよりパーソナルになる。

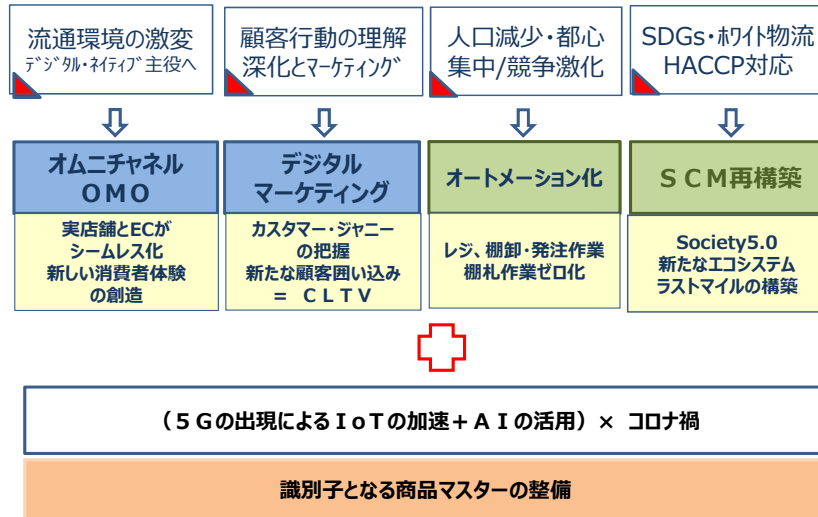
マーケティング5.0 デジタル化のジレンマを克服し、高度化するITを 人間のためのテクノロジーにする 2022年

- Z世代とアルファ世代によりもう一度進化する段階。
①人間にプラスの変化をもたらし、生活の質を向上させること。
②人間のあらゆる面で技術の進歩をさらに進めること。
-

JII Copyright(C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

6

3. 小売・流通のデジタル・トランスフォーメーション



作図参考: 大日本印刷「Dynamic Retailing」

JII Copyright(C) Japan Inforex . Inc All rights Reserved

27

VII. JIIのデジタル戦略

(JIIは(株)ジャパンイン・フォレックスの通称です。)

JII Copyright(C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

28

1. (株)ジャパン・インフォレックスの会社概要

会社概要

- ・所在地 東京都中央区日本橋本石町三丁目2-12
- ・設立 2006年4月
- ・資本金 24,000万円
- ・代表取締役社長 西田 邦生
- ・出資企業 9社 国分グループ本社(株)、(株)日本アクセス、三菱食品(株)、加藤産業(株)、三井食品(株)、伊藤忠食品(株)、(株)トーカン、日本酒類販売(株)、(株)ファイネット

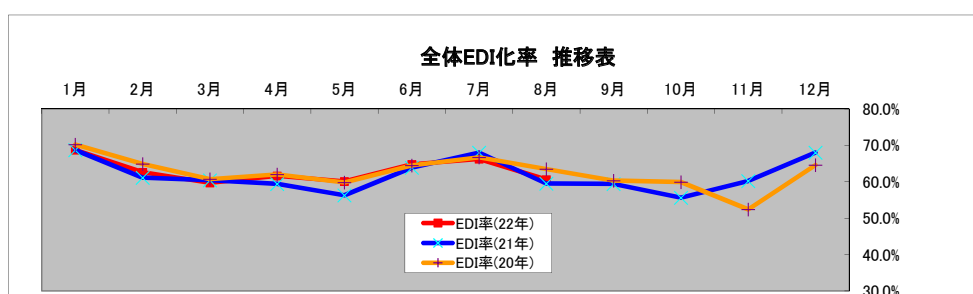
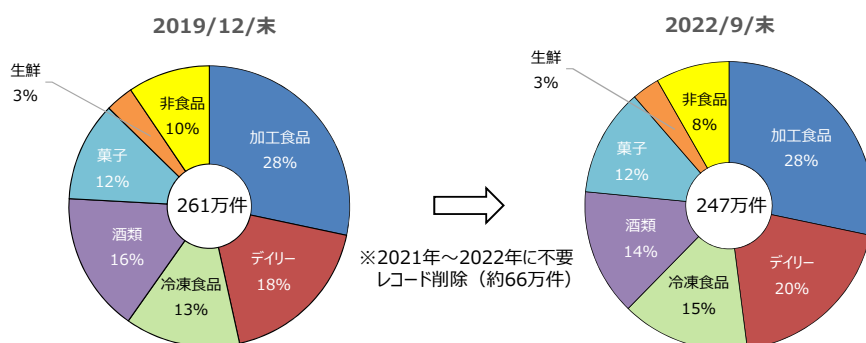
企業目的

- 1) 食品卸売業の商品マスターデータベースセンターとして業界の標準化と合理化に貢献する。
- 2) 商品マスターの革新と、情報ネットワークの強化を図り、食品分野の商品情報基盤を担うインフラ企業を目指す。

2. 商品マスターとは



3. 商品マスターの保有状況



4. 加盟・参加企業の状況

2022年9月30日現在

業種別企業数

| | FDB | Inforex | 合計 |
|--------|-----|---------|-------|
| 登録メーカー | 252 | 7,872 | 8,124 |

| 2022年 | FDB | Inforex | 合計 |
|-------|-----|---------|-----|
| 卸売業 | 49 | 40 | 89 |
| 小売業 | 5 | 7 | 12 |
| その他 | 4 | 15 | 19 |
| 利用企業計 | 58 | 62 | 120 |

Inforex有料化

| | 対象企業 | 有料化承諾 | シェア(%) | 内新規 | 交渉継続 |
|------|---------|---------|--------|-----|---------|
| 企業数 | 7,652 | 2,227 | 29.1 | 264 | 5,425 |
| 保管件数 | 696,622 | 312,357 | 44.8 | | 384,265 |

5. 5Gが実用化で物流DXがよいよ本番

イネーブル基盤の整備

2020年により実用化 基地局整備 2025年

2020年代 5G IoT本番：流通・物流分野の劇的な変革時代が到来する？

5Gになると

超高速 100倍速 最大10Gbps

超低遅延 1ミリ秒程度

多数同時接続 100万台/1km²

・自動運転・遠隔処理がリアルタイムに近づく
・狭いエリアで多数の端末接続が可能かつ低電力消費
・ヒト・物識機能アップ

物流分野のDXが本番

今後10年間の経済効果
総額8兆ドル
流通関連
2.6兆ドル

新たな業界インフラや商品コンテンツの整備が急がれる。

JII Copyright(C)Japan Inforex . Inc All rights reserved

33

6. 食品業界におけるサプライチェーンDXの鍵

参考：A collaborative report by DHL and Cisco on implications and use for the logistics industry 2015
抄訳 LOZI-BIZ 大矢秀紀LOZI=BIZ 2015年7月号

サプライチェーンと食品業界

1. サプライチェーンのDXは10か0

⇒ 全参加が必須条件

2. 食品業界の高いハードル

⇒ 薄利で細分化した企業多い

サプライチェーン構築の鍵

1. サプライチェーンに関わる全てのプレイヤーとの強力なコラボレーション

2. 投資意欲

3. 最終目的の共有=コンセンサスの形成

エコシステムの形成
(生態系の形成)

DXにおける生態系形成のポイント

機器やテクノロジーは今でも存在する。いかに物を識別させるか

皆が利用できる識別子

識別子識別装置やタグ



収集データを共有する
相互運用性

JII Copyright(C)Japan Inforex . Inc All rights reserved

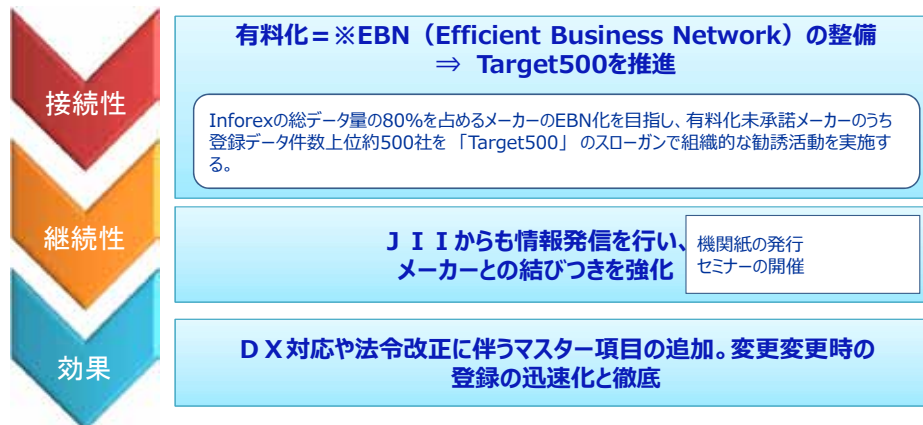
34

7. 多企業の壁（J I Iの事例）

| 2019年 消費税税率区分登録状況 | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| J I I D Bのルート別登録 データ構成比 (%) | | 2019年登録率 9月末 (10月末) |
| メーカー E D I登録 65% 約7,755社 | F D B 約15% 255社 | 83% (85.5%) |
| | I N F O R E X 約50% 約7,500社 | 35% (38.7%) |
| 卸ルート 約 35% 約16,000社 | 卸が必要なデータ を卸が各自登録 | —% |

8. J I Iのネットワーク戦略 1) ネットワークの強化 / 2) ユーザーの拡大

1) ネットワークの強化

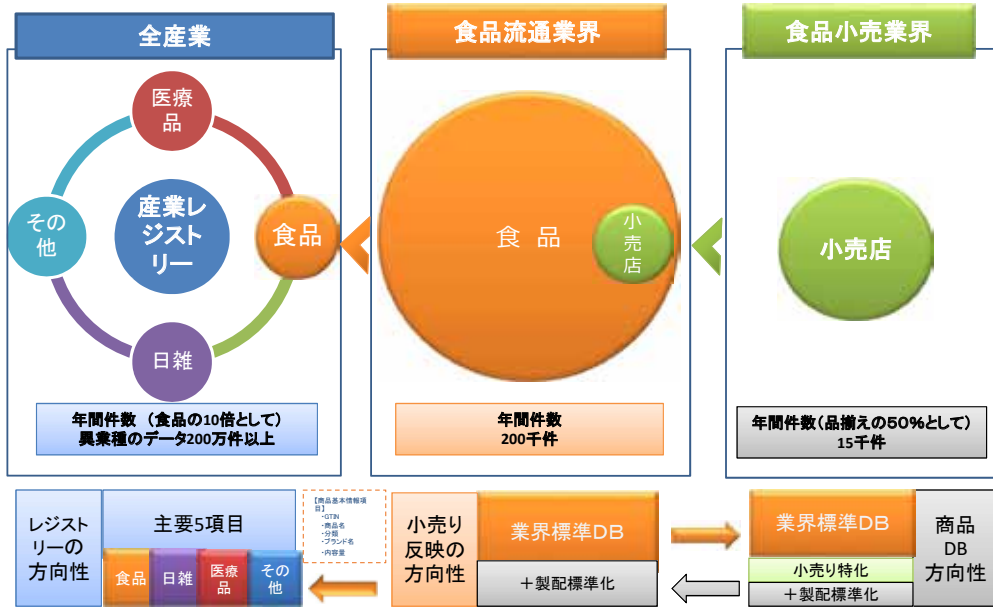


2) ユーザーの拡大



9. 日本の多企業の壁をこえるには

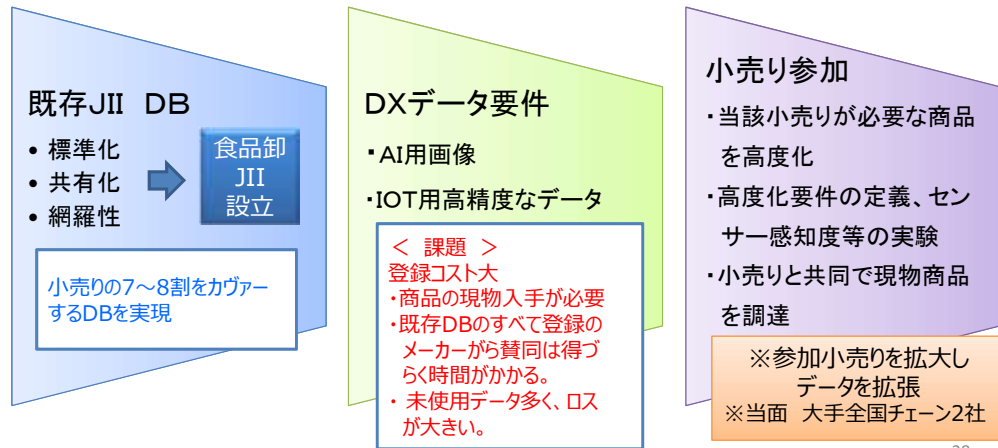
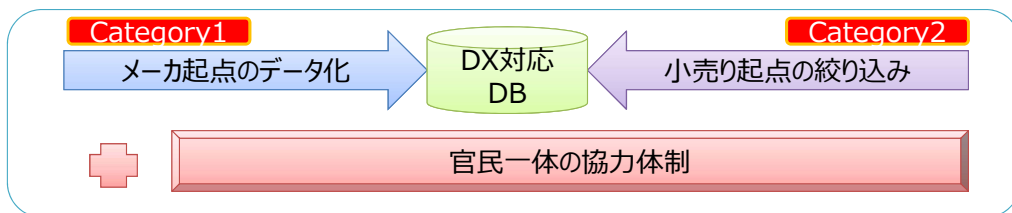
日本の商品情報アーキテクチャー形成の方向性



JII Copyright(C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

37

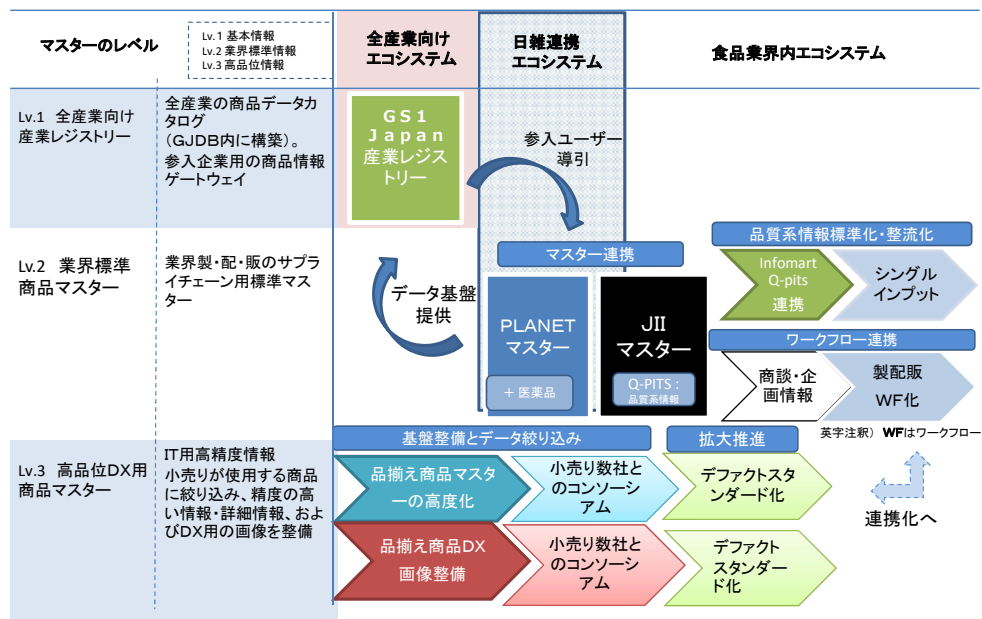
10. 小売DX 商品マスター : DX対応高度化の方向性



JII Copyright(C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

38

10. JIIのエコシステム構想



JII

Copyright (C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

(株)ジャパン・インフォレックス作成

39

VIII. 食品流通業界の未来を創る

JII Copyright (C) Japan Inforex . Inc All rights reserved

40

1. 流通のデジタル化を阻む壁を乗り越える鍵

製造業、小売業の 多企業の壁

構造の壁

製・配 vs 小売りの分断

制度の壁



企業と産業を超えたデジタル化・ネットワーク化で
生産性向上

2. 生産性向上 サプライチェーンのDXは10か0

サプライチェーンに関わる全てのプレイヤーと
コラボレーションを実現する
強力なコンセンサスづくり



NO DIGITAL
NO BUSINESS

マインド共有

To the DIGITAL
NETWORK

情報連携の意思

3. 協同領域のシステムの共同・共有化

まず「流通基盤」の共同化

1. 目的 技術革新に対応し、システムのレベルと歩調を合わせる
2. 精神 公共性が高く、広く流通全般に受容される取り組み

商品情報基盤：
商品マスター 約20年で8合目

残りの課題

1. 小売りとの連携
2. 画像取り扱い

トランザクション基盤：
EDI 共通基盤
日食協共通プラットフォーム構想

事業化・運営の精神

1. 社会的インフラ整備
2. 公共性への配慮
3. 企業の繁栄

ご聴講ありがとうございました。
流通の未来を皆で築いて行きましょう。