

Title	サービスイノベーションの新枠組み : OIA (Object, Infrastructure and Action) フレームの提案
Author(s)	丹羽, 清
Citation	年次学術大会講演要旨集, 27: 362-366
Issue Date	2012-10-27
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/11039">http://hdl.handle.net/10119/11039</a>
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

## サービスイノベーションの新枠組み： OIA(Object, Infrastructure and Action)フレームの提案

○ 丹羽 清 (東京大学)

【要旨】サービスも包含するビジネス全体のイノベーションを構想できる新たな枠組みを提案する。それは、顧客に提供するビジネスを、モノ (Object) , インフラ (Infrastructure) , アクション (Action) の3つの要素で定義すると言う OIA フレームである。この狙いは、全産業のビジネスを統一的に定義できる枠組みを提供し、これを用いることで顧客に提供しようとするビジネスの形態を効果的に、そして幅広い視点から柔軟に構築することを支援することにある。つまり、狭義のサービスイノベーションに留まらずモノも含めて、ビジネス全体のイノベーション実現へと大きく展開するための思考と方法の枠組み提案することを目的とする。

### 1. 問題意識

現在どの産業が重要なのかに関して、日本において例えば下記のように3つの議論がある。

- ① 「モノ作り」が重要・・・製造業は日本の競争力の中核である。
- ② 「サービス」が重要・・・GDPの中でサービス業のウエイトが高まる。
- ③ 「インフラ」が重要・・・新興国に対するインフラ輸出が日本の新たな生命線である。

上記①②③の主張はそれ自身では説得力もあり、異議を唱える理由はない。それぞれの活動を強化していくことは重要であろう。

ただし、ここで興味深いのは、それぞれの議論において、自分自身の狭い領域だけを扱うことの限界があるという自覚のもとに、従来からの自分の領域を超えて、他の領域にまで拡張しようとする動きのあることである。例えば、

- ① 「モノ作り」では、単なる「モノ」だけではなく「コト」作りも視野に入れるなどしていわゆるサービスの領域にまで拡張しようとしている。
- ② 「サービス」では、モノ + サービス = サービスシステムとしてモノを取り込もうとしている。
- ③ 「インフラ」では、インフラとはもともとサービスであるという言い方をしようとしている。

これは、何を示しているのであろうか。筆者は次のように考える。すなわち、モノ、サービス、インフラなどそれぞれを起点 (基盤) にして他の領域に拡張するという上記の一般的なアプローチの他に、全体的、即ち、モノ、サービス、インフラを対等に扱う全体フレームのもとで、ビジネスを定義するというアプローチがあり得るということである。

もし、このような全体的フレームが構築できれば、実用性において、特に、企業がビジネスを構想・提案する際に大きな助けとなるだろう。なぜならば、①②③のどれが重要な領域かは国の違いや、産業の発展段階の違い、あるいは、競争状態の違いによって異なるはずであり、特に、グローバルビジネスを展開する際には、柔軟に様々なビジネスのパターンを摸索できるフレームは有用と考えられるからである。

### 2. 目的と方法

本稿の目的は、企業が顧客に対して提供する種々のビジネスを、効果的に定義 (構想) できる単純明快なフレームワークを構築することにある。この際に、次のようなことができるようにする。

- ・顧客は先進国、途上国を問わずグローバル顧客である。
- ・提供しようとするビジネスを、モノ提供、インフラ提供、サービス提供、あるいは、その組合せの提供など種々のパターンの検討をもとに定義（構想）できる。
- ・ビジネス分野は、1次産業、2次産業、3次産業など全ての分野とする。

上記のようなフレームワークを構築するために本稿で採用する方法は、まず、あいまいなサービスの定義を再検討して、ついで、モノ、インフラ、（新しい定義の）サービスの3要素からなる統合モデルを構築するという手順に従う。

### 3. サービス定義の再検討

#### 3. 1 伝統的なサービスの定義は行為

サービスの伝統的な定義は行為（アクション）であった。つまり

- ・商品がモノの場合・・・製造業
- ・商品が行為の場合・・・サービス業

という原則である。この原則は今日においても変わりはない。

#### 3. 2 情報・知識の登場によるサービス定義の混乱

情報・知識の登場によってサービスの定義に混乱が生じたというのが筆者の見解である。つまり、今日、情報・知識を商品として提供すると、それをサービス業として扱うが、これは、混乱といわざるを得ない。この点を検討してみたい。

商品が情報・知識の場合に、その商売（ビジネス）サービス業として扱うようになったのは、次のような論理構成だと著者は推察する。

- ・モノ = 有形財
- ・行為 = 無形財

として捉えて

- ・商品が有形財の場合・・・製造業
- ・商品が無形財の場合・・・サービス業

とした。古典的な産業構造の場合、上記の考え方は何ら問題を生じさせない。

ところが、情報や知識が商品となる時代に入ると、この考え方を進めると次のようになってしまう。つまり、上記の論理構成を用いると、情報・知識は無形財であるから

- ・商品が情報・知識の場合・・・サービス業

となるのである。これは、情報・知識という商品は「行為」ではないが、「無形財」であるという点を判断基準としたのである。

#### 3. 3 サービス定義の原点回帰（サービスは行為）へ

本稿では、サービスは行為（アクション）であるとする伝統的定義を用いることにする。そして、モノには、次に示すように、有形なモノ（有形財）と、知識・情報のような無形なモノ（無形財）があるとする。

- ・モノ = {有形モノ、無形モノ (例：情報・知識)}
- ・サービス = 行為 (アクション)

この考え方の背景には、今日の情報・知識社会とは、情報・知識を特別視しないで、モノ（ただし、無形の）として扱う時代として位置づけたいということがある。

このような定義を採用することで、これから提案するような新たなフレームワークを構築することができる。（なお、ここでの定義の見直しが有益であるかどうかは、次に提案するフレームワークが有益であるかどうかで判断するという立場である）

#### 4. OIA (Object, Infrastructure, and Action)フレームワーク

##### 4. 1 ビジネス定義OIA フレームワーク

本稿は、顧客に商品（ビジネスと呼ぶ）を提供してその対価を得るといふ企業活動を対象にする。企業はなるべく大きな対価を得るために、顧客における使用価値が高く、かつ、競合企業よりも魅力的なビジネスを考案して提案することが必要となる。

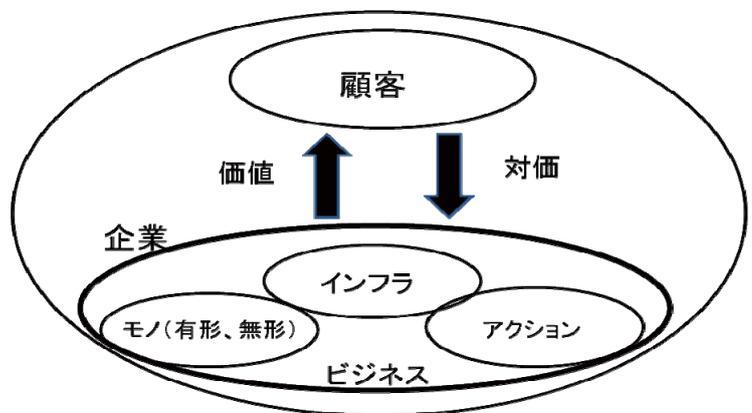
このようなビジネスを、3つの要素、即ち、

①モノ (object)、②インフラ (Infrastructure)、③アクション (Action)によって定義するというのが、OIA フレームワークである。

ここで、モノには有形モノの他、無形のモノ（情報・知識など）も含ませることが第1の特徴である。従って、いわゆる「サービス」は本稿3で述べたようにアクション（行為）に限定することが第2の特徴である。第3の特徴は、モノとアクションとは独立に第3の要素としてインフラを重要視していることである。ここでインフラとは、企業がビジネスを提供する際の支えとなる仕組み（資産）であり、有形（例：建造物、各種ネットワークなど）の形態が多いが、無形（例：ブランド、のれんなど）の形態もあり得る。

ここで提案するOIA フレームワークを用いると、本稿2で述べた目的を満たせることを、以降で述べたい。

#### ビジネス定義OIAフレームの全体図



##### 4. 2 いわゆる”サービス業“の記述:「食事の提供」を例にして

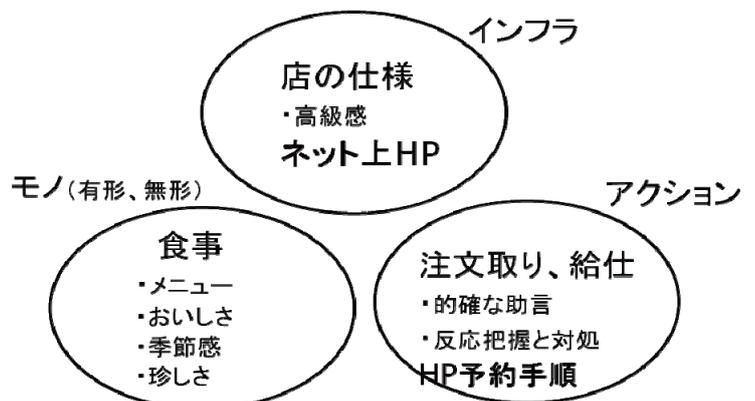
###### ①レストラン

いわゆる”サービス業“の例として「食事の提供」を取り上げてみたい。まず一般的なレストランを考えてみる。

(1) 顧客に提供するモノは食事である。サービス業とはいえ、モノとしての食事は重要である。品揃え（メニュー）とその品質（おいしさ、季節感、めずらしさ）を顧客に価値を与えるか、競合レストランより優位かの基準で工夫する。

(2) 主要なインフラは店（の仕様）であり、高級感を出す工夫をする。さらに、最近ではネット上のホームページもインフ

#### 「“サービス業”」の記述 例：食事の提供（①:レストラン）



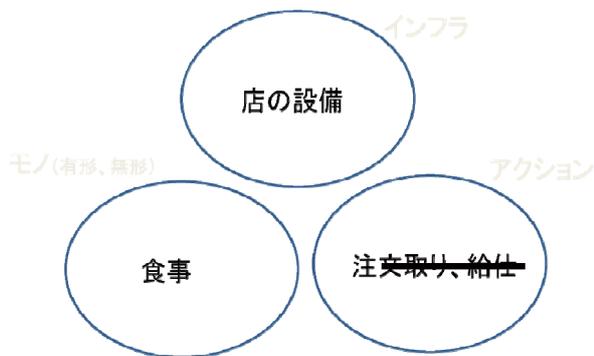
ラと言える。

(3) 主要なアクションは、店内での注文取りや給仕（客に対する的確な助言や、客の様子をみてその食事の進捗に合わせた的確な動作などの工夫が必要）さらに、ネット上にホームページがあれば、そこでの予約手順もアクションと言える。

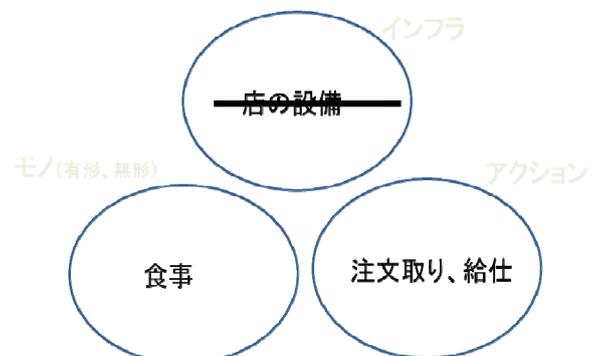
(4) OIA フレームワークを用いれば、上記のように、モノとインフラとアクションとを明確に区別した検討が効果的にできることが期待できる。しかし、それだけに留まらず、次に示す4つの例のように、「食事の提供」のビジネスには色々なパターンがあり得ることが明示的に構想・理解でき、そのどのパターンが今回のビジネスに適切かどうかの検討を促すことができるという利点がある。

②buffet：主要なアクションはほとんどなくなる（ホームページ上に予約手順は残る）。いわゆるサービス業とは言え、ここでは、モノ（食事）が主役となる。③catering：顧客のインフラを用いることがポイントであり、料理人（食材の見極め+アクション）の腕を発揮できるパターンといえる。④食材は顧客が持ち込むというパターンもあり得る（例えば、釣り場の近くで顧客が魚を持ち込むなど）⑤食事の缶詰化というパターンもできる。

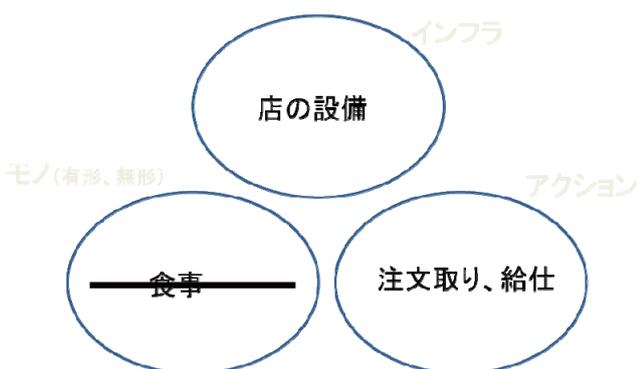
例：食事の提供（②:ビュッフェ）



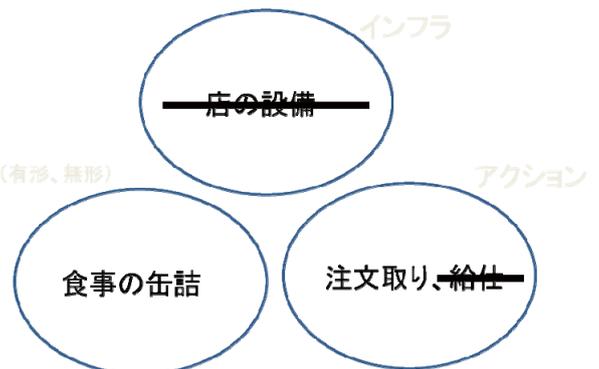
例：食事の提供（③:ケータリング）



例：食事の提供（④:食材持込）



例：食事の提供（⑤:缶詰化）



以上のように、いわゆる“サービス業”の「食事の提供」だけを例にとってみても、顧客のニーズや競争状況から判断して、自分自身のビジネスをどのパターンにすべきかの戦略判断を容易に行うことを支援できることが示唆された。

それでは、いわゆる“製造業”、“いわゆる“農業”ではどうなるのであろうか。次にこれを簡単に見てみたい。

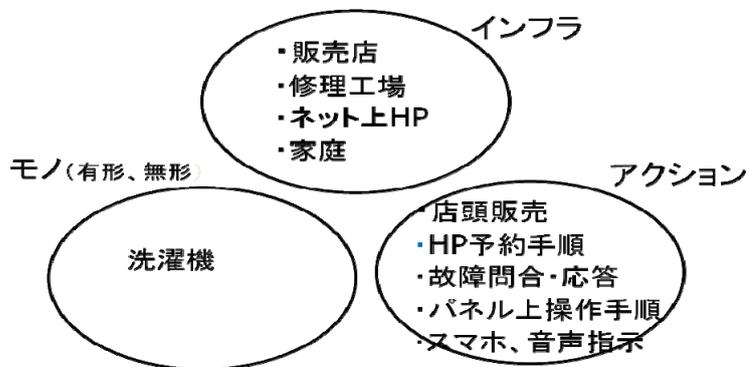
#### 4. 3 いわゆる“製造業”の記述：「洗濯機の提供」を例にして

OIA フレームワークの主張は、いかなるビジネスもモノ、インフラ、アクションの3要素からなるというものである。

洗濯機提供の場合で最も古典的なパターンは、モノ（洗濯機）、インフラ（販売店）、アクション（店頭販売）である。ここで、モノを主とする事業は製造業で、インフラを主とすれば小売業と呼ばれることになる。

ここで、注意すべきはアクションである。これは洗濯機の使用urerとのアクションであり、これの機能と品質向上こそが使用者が望むものである。例えば、パネル上の操作指示やスマホ活用の音声指示の実現などはこのカテゴリーに入る。使用者の立場でこのアクションを構想し、それを実現する方法（手段）としてモノ（洗濯機）やインフラを開発するという発想が必要であろう。

#### 「“製造業”」の記述 例：洗濯機の提供



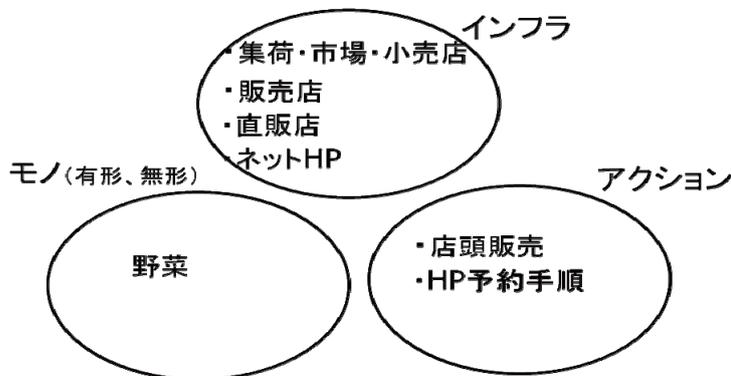
#### 4. 4 いわゆる“農業”、“小売業”の記述：「野菜の提供」を例にして

野菜の提供を考えてみたい。モノ（野菜）の生産を主体にすると、それは農業である。インフラ（小売店）に着目すれば小売というサービス業というのが従来の考え方である。

しかし、最近では、小売業が野菜のPB化（小売のブランドで野菜を生産）したり、あるいは、農業主体がネットを通じて直接消費者に販売するというパターンも出ている。

つまり、野菜の提供というビジネスを構想するために、OIA フレームのもとで、3要素を視野にいれ、消費者ニーズと既存事業者との競争との兼ね合いで、自らのビジネスパターンを構想することが重要であろう。

#### 「“農業”，（“小売業”）」の記述 例：野菜の提供



#### 5. ビジネス定義 OIA フレームの意義

ビジネスを①モノ（有形、無形）、②インフラ、③アクションの3要素で定義・構想することは、従来からの産業タイプの固定概念にとらわれずに、柔軟で有効な方法であろう。

特に、下記に示すように、日本は競争力のある3要素を持っているので、これらの強い要素を生かし、さらに、それらの間の結合と統合を志向することで、世界の中で優位な競争力を築ける可能性が高い。

- ・モノ（有形）・・・日本は有形モノ作りは強い（従来のモノづくりに対応）
- ・モノ（無形）・・・無形モノ作りを確立しようとする際に、日本は有形モノ作りの経験やノウハウを活用できる。（無形モノ作りの確立は、挑戦課題）
- ・アクション・・・日本には伝統的に「顧客に対するおもてなし」文化がある・
- ・インフラ・・・今日の日本の戦略的商品