

○門 正之（東京ガス），泉澤清次（三菱重工），阿部仁志（沖電気）

1. はじめに

本論文では、技術者・研究者が設計するビジネスモデルの理論的検討にあたり、ビジネスを冠した言葉とビジネスモデルとの関連性に着目して、理論的体系化を試みる。

1998年7月、米国において投資信託の運用に関する特許「いわゆるハブ・アンド・スポーク特許（Signature Financial社）」の有効性が認められたことに端を発する「ビジネスモデル特許」ブーム以来、ビジネスを冠した言葉はインターネット・書籍・会話等にあふれている。

従来、企業の中でR&Dに携わってきた技術者は、事業そのものの目的や収益性等に関する経営レベルの議論とは直接的な関係を持たずに過ごしてきたが、経済の不確実性が増大してきている現在、経営サイドと技術者サイドとの対話の重要性も増大してきている。その対話において、鍵となるのが事業の具体的な内容や構成要素を表す「ビジネスを冠した言葉」であると考えられるが、前述の通り、それらの言葉は世間にあふれているので、一人一人の理解・定義が異なり、対話のすれ違いや誤解を生じさせる大きな原因になっている。

そこで、本論文では、ビジネスを冠した言葉の整理・体系化を試み、「事業のどの部分の話をするときにはどの言葉を使うとよい」という共通認識を構築することによって、前述のような対話を円滑に進める一助としたい。

2. ビジネスモデルの決定要因

ビジネスを冠した言葉とビジネスモデルとの関連性について考察を行うため、われわれはビジネス全体を表すビジネスプロセス、ビジネスモデルという言葉を決定的に定義し、その概念と相互の関連性を整理することとした。

【ビジネスプロセス】

製品やサービスが企画・開発され、生産され、必要とする顧客に販売され、顧客の使用をサポートするまでの一連のプロセス

【ビジネスモデル】

ビジネスの構造に対する理解を前提にした、自社の付加価値創出のパターン＝「どこで儲けるかのフレームワーク」を示すもの

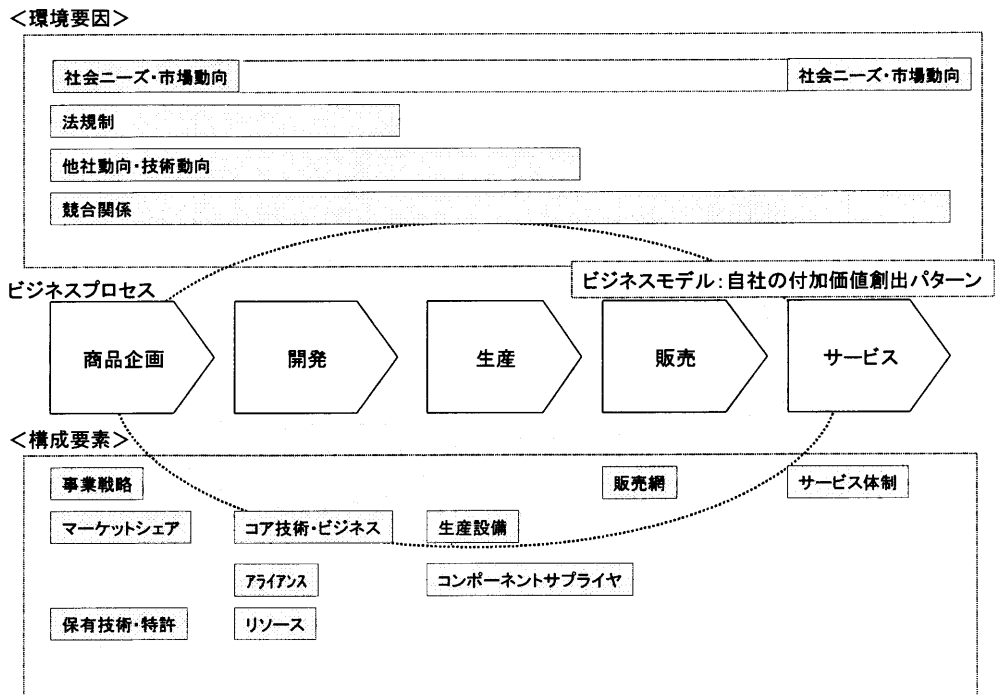


図1 ビジネスプロセスとビジネスモデルとの関連

これまでの考察から、法規制、社会環境、人口動態、地球環境などさまざまな外部の環境要因のもとで、ヒト、カネ、モノあるいは販売ネットワークなど自社の保有する構成要素を活用して行う「付加価値創出のパターン」としてこのビジネスモデルを表現することができるとの仮説を得ており、その全体像を図1のように整理した

3. ビジネスを冠した言葉の統計的傾向

世間にあふれているビジネスを冠する言葉特定するために、50 個程度の言葉を抽出し、YAHOO!のキーワード検索により、それらの言葉が含まれているページ数を調査した。上位 30 位までにランクされた言葉を表1に整理し、以降の分析はこれらの言葉を対象にして行う。

第一に言えることは、予想通り、ビジネスを冠する言葉を含んでいるページがインターネット上

に莫大に存在することである。また、ビジネスの後ろに思いつくりの英単語を付けた言葉の大半が存在することから、各人各様の理解・定義に基づいて使われていることも推察される。日本における順位と米国における順位とを比較すると、かなり差異があることが分かる。これはカタカナ英語が英語本来の意味と異なる使われ方をされていることに加え、ビジネスを冠する言葉を使う対話の質・レベルが異なっていることを示唆していると考えられる。

さらに、これら 30 個の言葉の使われ方に関する一般的な傾向をつかむために、前項で整理したビジネスプロセスを示す5つのキーワード（「企画」「開発」「生産」「販売」「サービス」と）30 個の言葉が同時に含まれているページ数を YAHOO!のキーワード検索で調査した。結果を表2に示す。

表1 上位 30 位までのビジネスを冠する言葉

順位	言葉	ページ数	米国
1	ビジネス・システム	1,380,000	12
2	ビジネス・ネットワーク	798,000	7
3	ビジネス・ツール	719,000	13
4	ビジネス・コンテンツ	638,000	17
5	ビジネス・デザイン	508,000	18
6	ビジネス・タイプ	423,000	8
7	ビジネス・ソリューション	347,000	6
8	ビジネス・テクノロジー	280,000	4
9	ビジネス・ノウハウ	263,000	26
10	ビジネス・スキル	259,000	28
11	ビジネス・プロセス	243,000	3
12	ビジネス・スタイル	235,000	25
13	ビジネス・プラットフォーム	223,000	20
14	ビジネス・プラン	222,000	1
15	ビジネス・ルール	202,000	21
16	ビジネス・マネジメント	199,000	2
17	ビジネス・ワールド	159,000	5
18	ビジネス・コンセプト	155,000	16
19	ビジネス・インフラ	141,000	15
20	ビジネス・ドメイン	127,000	23
21	ビジネス・コア	119,000	24
22	ビジネス・フロー	83,800	29
23	ビジネス・フィールド	78,900	22
24	ビジネス・エンジニアリング	71,500	19
25	ビジネス・コンポーネント	66,000	27
26	ビジネス・サイクル	54,900	9
27	ビジネス・アイディア	37,800	14
28	ビジネス・ロジック	28,100	11
29	ビジネス・スキーム	17,200	30
30	ビジネス・プラクティス	11,200	10

表2 ビジネスを冠する言葉とビジネスプロセスとの関係

言葉	企業					※出現頻度全体に対する比率				
	企画	開発	生産	販売	サービス	A:75%以上	B:50-75%	C:25-50%	D:25%未満	
ビジネス・システム	D	B	D	C	B	ビジネス・マネジメント	C	B	D	C
ビジネス・ネットワーク	C	B	D	B		ビジネス・ワールド	D	C	D	C
ビジネス・ツール	D	C	D	C	B	ビジネス・コンセプト	C	C	D	C
ビジネス・コンテンツ	D	C	D	C	B	ビジネス・インフラ	C	B	D	C
ビジネス・デザイン	C	C	D	C	B	ビジネス・ドメイン	D	C	D	C
ビジネス・タイプ	D	C	D	C	B	ビジネス・コア	D	B	D	C
ビジネス・ソリューション	D	B	D	B		ビジネス・フロー	D	B	D	C
ビジネス・テクノロジー	D	B	D	B		ビジネス・フィールド	D	C	D	C
ビジネス・ノウハウ	C	B	D	C	B	ビジネス・エンジニアリング	C	B	D	C
ビジネス・スキル	D	C	D	C	B	ビジネス・コンポーネント	D	B	D	C
ビジネス・プロセス	D	B	D	C	B	ビジネス・サイクル	D	C	D	C
ビジネス・スタイル	D	C	D	C	B	ビジネス・アイディア	C	C	D	C
ビジネス・プラットフォーム	D		D	C		ビジネス・ロジック	D	B	D	C
ビジネス・プラン	C	C	D	C	B	ビジネス・スキーム	C	B	D	B
ビジネス・ルール	D	C	D	C	B	ビジネス・プラクティス	D	B	D	B

この結果、ビジネスを冠する言葉は、「開発」あるいは「サービス」との組み合わせで使用されることが多いことがわかった。特に、ほとんどの言葉が「サービス」との組み合わせで使用されており、「サービス」という価値提供が新しいビジネスを生み出しているという状況を映し出しているものと推察される。また、「企画」あるいは「生産」との組み合わせは少ない。これは、「企画」はおそらく具体的な「販売」、「サービス」との関連で使用されることが多く、「生産」は生産手段そのものでのビジネスが少ないことが要因ではないかと推察される。

4. ビジネスを冠した言葉に関するアンケート結果

さらなる類型化を検討するため、ビジネスを冠する言葉が実際のビジネスの場面でのどのように使用されているかを分析することとした。(社)科学技術と経済の会・技術経営会議・専門委員会第1グループへの参加メンバー（技術者出身のマネージャー）14名に対し、前述の上位30位までの言葉とビジネスプロセス上の各段階および環境要因／構成要素との関連性をアンケート形式で質問し、10名から回答があった。結果を表3に整理する。この結果からわかることは、以下の通りである。

表3 ビジネスを冠した言葉に関するアンケート結果

	ビジネスプロセス					<環境要因>		<構成要素>		
	企画	開発	生産	販売	サービス	提供相手の周りの環境	より一般的な外部環境	オペレーション	製品・サービス	コーポレート
ビジネス・ノウハウ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ビジネス・フロー	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ビジネス・サイクル	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
ビジネス・コア		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ビジネス・プラットフォーム		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
ビジネス・コンポーネント		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ビジネス・プラン	<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>		
ビジネス・アイデア	<input checked="" type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ビジネス・ロジック	<input checked="" type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>		
ビジネス・デザイン	<input checked="" type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>		
ビジネス・コンセプト	<input checked="" type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>		
ビジネス・スキーム	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>		
ビジネス・テクノロジー	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ビジネス・エンジニアリング		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>		
ビジネス・コンテンツ		<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ビジネス・ドメイン	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
ビジネス・ソリューション	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ビジネス・スキル			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ビジネス・システム			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
ビジネス・フィールド			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
ビジネス・インフラ			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ビジネス・ツール				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ビジネス・スタイル				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
ビジネス・ネットワーク				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
ビジネス・ルール				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
ビジネス・タイプ				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
ビジネス・ワールド				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
ビジネス・プラクティス				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

□：5票以上入ったもの ■：8票以上入ったもの ■：10票入ったもの

- (1) ノウハウ、フロー、サイクルなどはビジネスプロセスの全段階で使用されており、ビジネスそのものを指すときに使用される
- (2) プラン、アイデア、ロジック、デザイン、コンセプトなどは企画段階で構成要素と位置付けられて使用されており、自ら創発すべき項目である
- (3) 開発、生産で使用される言葉は少なく、テクノロジー、エンジニアリング、コアなどに限られる
- (4) 販売、サービスに関連する言葉は多く、ネットワークやスタイルなどイメージしやすいものから、スキル、ルールなど開発あるいは環境要因と関連すると思われるものも使用されている

この結果に基づき、上述したようなプロセスで、当初の問題意識「事業のどの部分の話をするときにはどの言葉を使うとよいか」について、主として技術者の視点で整理・体系化した結果を図2に示す。

5. まとめ

以下のような点から、図2が経営と技術者との間の対話を支援するものとなり得ると考えている。

- ① 図示されており、直感的である
- ② ビジネスプロセスの各段階が網羅されている
- ③ それほど多くのビジネスを冠する言葉を使っていない

今後、経営の視点から、この図および今回の検討プロセスのチェックを行い、必要な修正を加えたものを標準ツールとして位置づけていきたい。

6. 謝辞

本論文の内容は、(社) 科学技術と経済の会・技術経営会議・専門委員会第1グループにおける調査・研究活動を元にしており、同グループ参加メンバー各位に感謝します。

7. 参考文献

- [1] “経済性価値評価におけるビジネスモデルの役割” 阿部・黒須、研究・技術計画学会第17回年次学術大会
- [2] “技術者、研究者のためのビジネスモデル設計手法の研究(1)” 村上他、本大会予稿集
- [3] “技術者、研究者のためのビジネスモデル設計手法の研究(2)” 堀内他、本大会予稿集
- [4] “利益モデルとその新事業シナリオへの応用” 佐久間他、本大会予稿集

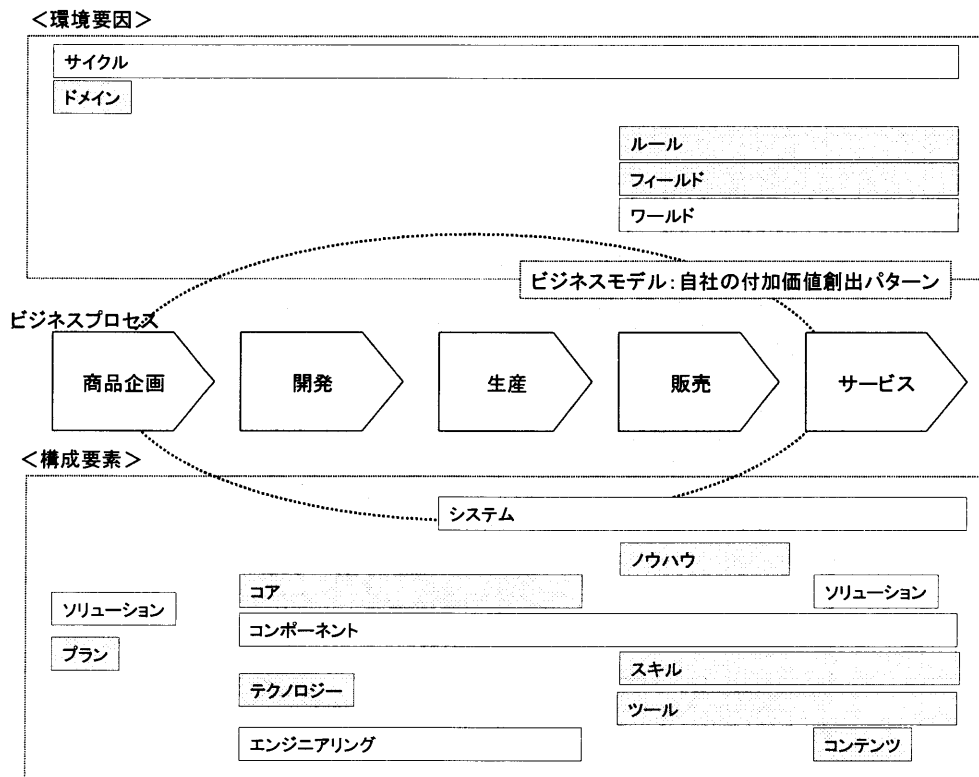


図2 ビジネスを冠した言葉の整理・体系化