情報サービス

【要約】

- 2017 年度の国内情報サービス市場は、前年度比 1.5%増の 11.3 兆円となった。2018 年度は、 好調な企業業績を追い風とした企業の IT 投資活発化、政府の補助金予算増加等を要因に前 年度比 1.8%増の 11.5 兆円を見込む。中長期的には、クラウド化に伴う市場構造の変化により 成長は鈍化するものの、IoT・AI 等の活用に向けた戦略的な IT 投資の拡大等により、2023 年 度は 12.4 兆円(年率+1.5%)にまで緩やかに拡大するものと予想する。
- 2018 年のグローバル市場は、前年比 7.6%増の 1 兆 1,510 億ドルを見込む。欧米では、アウトソーシング、コンサルティング、ソフトウェア等の需要が高く、アジアでは依然として IT インフラ構築への投資も活発である。今後も同様のトレンドが継続し、2023 年は、1 兆 5,431 億ドル(年率+6.0%)に達するものと予想する。
- 日本の情報サービス事業者は、海外市場において事業基盤が十分に確立していない中、デジタル化対応の観点でもグローバル大手に遅れを取っており、プレゼンス向上は容易ではない。一方で、国内市場においては足下高いシェアを有するが、今後はデジタル化やクラウド化に伴うシステム開発の変化による構造変化に直面し、プレゼンスを低下させる可能性がある。
- 日系情報サービス事業者に求められる戦略として、海外市場では海外 SIer(システムインテグレーター)の買収を通じた事業基盤獲得、ベンチャー企業買収等によるデジタル化対応におけるケイパビリティ獲得が有効と考える。また、国内市場において、①デジタル化についてはユーザー企業の事業部門に対するアプローチ強化、AI・IoT 分野等の早期ケイパビリティ獲得、②クラウド化については、ハイブリッドクラウド環境における SI 強化、PaaS レイヤーのプラットフォームとしての価値向上、SaaS ベンダーとのパートナーシップ等が求められるだろう。

【図表 14-1】需給動向と見通し

	指標	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
国内需要	兆円	11.3	11.5	11.7	12.4	-
	前年比増減率(%)	+1.5%	+1.8%	+1.8%	-	+ 1.5%
グローバル需要	十億ドル	1,069.6	1,151.0	1,220.6	1,543.1	-
	前年比増減率(%)	+6.2%	+7.6%	+6.0%	-	+6.0%
	為替影響除外(%)	+6.0%	+5.8%	+6.0%	-	+6.0%

(出所)各種公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

(注)国内需要は年度、グローバル需要は暦年

I. 内需 ~戦略的 IT 投資により成長するも、構造変化に伴い緩やかに成長鈍化

市場は成長を維持。 2017 年度は 1.5% 増 国内情報サービス市場(情報サービス業売上高)は、2011 年度下期にリーマンショックの需要減から回復して以降、1~3%程度の緩やかな成長を維持している(【図表 14-2】)。2017 年度は、前年度に引き続き、業務系システムの更新需要が底堅く推移したことに加え、働き方改革への対応や労働生産性向上へ

の取り組み等に伴う需要が伸び、前年度比 1.5% 増の 11.3 兆円となった。

2018 年度は、企業の堅調な IT 投資需要に加え、政府の補助金による後押しもあり 1.8%増を見込む

2018 年度については、第1四半期は前年同期比1.2%増となった(【図表14-3】)。好調な企業業績も追い風となり、ソフトウェア等を中心に生産性向上のためのIT投資が加速する見込みである。企業の堅調なIT投資需要に加え、政府が中小企業を対象としたIT導入補助金1の2018年度予算を大幅に拡大する等の政策面からの後押しもあることから、中小企業にも需要の裾野は拡大するものと思われる。また、ユーザー企業においてAIやIoT等のテクノロジーを活用して、本業ビジネスにおける収益増強や新規ビジネスの創出を実現すること(以下、「デジタル化」)への志向も高まっており、戦略的IT投資の増加が見込まれる。これらの要因から2018年度の国内情報サービス市場は、前年度比1.8%増を見込む。

中長期的な市場成長に寄与するプラス要因としては、東京オリンピック開催に伴う官民双方での施設監視システム構築やサイバーセキュリティ強化、労働力不足を補う省人化投資需要の増加、デジタル化対応を目的とした戦略的IT投資の増加等が考えられる。他方、マイナス要因としては、IaaS²活用によるITインフラの構築・運用業務の減少、クラウドの活用に伴うシステム開発の効率化による受注ソフトウェア業務³の開発規模縮小が想定される。上記を勘案すると、IT投資需要は堅調に推移する一方で、クラウド化により従来の市場構造が変化する可能性があると考えられ、後述するグローバル市場との対比では、市場成長率が低調に留まると考える。国内情報サービス市場は、2018年から年率+1.5%成長で推移し、2023年に12.4兆円を予想する。

—— 売上高 —— 売上高成長率(右軸) (売上高:兆円) (売上高成長率:%) 14 14 10.1 9.2 12 12 9.6 8.6 10 10 8 8 6 3.8 2.9 6 2.6 3.0 4 4 1.5 ^{1.9} 1.5 ^{1.8} 1.7 1.5 1.5 1.4 4 ^{0.9} 0.2 2 2 ▲0.6 0 0 **A** 2 **A** 2 **4 4** ▲5.5 **▲** 6 **▲** 6 (FY)

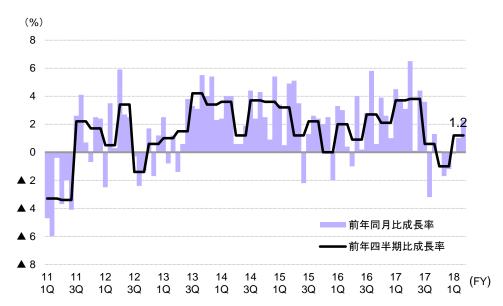
【図表 14-2】情報サービス売上高伸び率推移(長期)

(出所)経済産業省「特定サービス産業動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成

¹ 平成 29 年度補正予算「サービス等生産性向上 IT 導入支援事業」

² Infrastructure as a Service

³ 特定のユーザー企業からの受注により行う、ソフトウェア新規開発・保守もしくはシステム・インテグレーション業務。



【図表 14-3】情報サービス売上高伸び率推移(短期)

(出所)経済産業省「特定サービス産業動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成

「受注ソフトウェア」 が高シェアを占め る一方でその割合 は低下 2018 年度第 1 四半期の業務別売上高(【図表 14-4、5】)は、市場の 6 割弱を占める「受注ソフトウェア」において、前年同期比 0.2%増に留まり、クラウドの浸透を受け、年々割合は減少傾向であることから、今後もそのトレンドは継続するものと見られる。一方、「ソフトウェアプロダクト」4は、同 5.2%増と最も成長率が高い。労働力人口減少や働き方改革に向けた業務効率化・自動化ソフトウェア等の需要増によるものと想定される。「計算事務等情報処理」5は同 0.4%増となった。2016 年度に、マイナンバー制度の運用開始に伴い事務処理のアウトソーシングが増加したことで 2017 年度は反動減となっていたが、緩やかに回復していると見られる。「システム等管理運営受託」6は同 2.8%増となり、ソフトウェアやクラウドの運用サービスをはじめとした IT アウトソーシングの伸長と想定される。

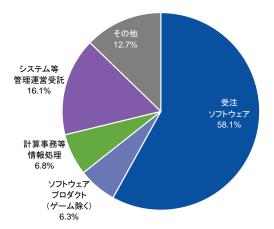
中長期的には、クラウドサービスの利用拡大によって、「受注ソフトウェア」、「システム等管理運営受託」におけるITインフラの運用・保守等の成長率が一層鈍化し、業務別売上高に占める割合が低下することが想定される。一方で、「ソフトウェアプロダクト」や「システム等管理運営受託」におけるクラウドマネージドサービス等は、堅調に拡大することが見込まれる。結果として、現在 6 割弱のシェアを占める「受注ソフトウェア」の割合が他業務にシフトする形で、市場構成は緩やかに変容していくと考えられる。

⁴ 不特定多数のユーザー企業を対象として開発・作成するソフトウェア(業務用パッケージや基本ソフト等を含む)。

⁵ オンライン・オフラインでの情報処理に関する受託業務(BPO や ASP 等を含む)。

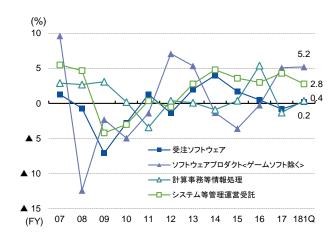
⁶ ユーザーの情報処理システム、コンピュータセンターやシステム関連部門等の管理運営を受託するサービス。

【図表 14-4】業務別売上高構成比 (2018 年度第 1 四半期)



(出所)経済産業省「特定サービス産業動態統計調査」より みずほ銀行産業調査部作成

【図表 14-5】業務別売上高伸び率推移

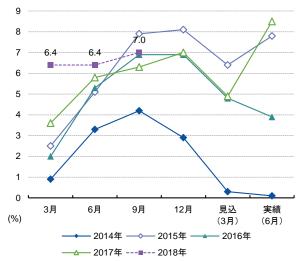


(出所)経済産業省「特定サービス産業動態統計調査」より みずほ銀行産業調査部作成

2018 年度の国内 ソフトウェアの投資 計画は、前年度比 7.0%増の計画 日銀短観(9 月調査)による需要サイド(ユーザー企業)のソフトウェア投資計画⁷は、金融機関を含む全規模全産業ベースで前年度比 7.0%増の計画と、製造業・非製造業ともに強いソフトウェア需要を示した(【図表 14-6】)。マイナンバー対応やメガバンクの基幹システム統合等の大型案件が、2016年度までに収束したことを踏まえると、足下は特定の案件に依存することなく、企業の好調な業績を背景にデジタル化や働き方改革対応への投資需要が高い状況と言えよう。企業規模・業種別構成比(【図表 14-7】)では、引き続き金融機関、大企業の占める割合が大きいが、後述するように、政策の後押しも受けて中堅・中小企業でも投資が拡大している。

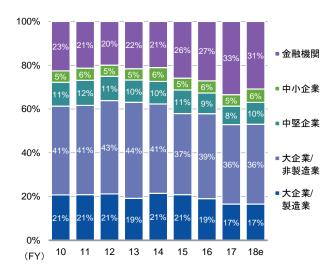
⁷ ソフトウェアに対する投資のうち無形固定資産に新規に計上予定の金額。

【図表 14-6】ソフトウェア投資前年度比増減率 (全規模全産業+金融機関)



(出所)日銀短観よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 14-7】ソフトウェア投資構成比推移



(出所)日銀短観よりみずほ銀行産業調査部作成

次に 2018 年度の国内ソフトウェア投資計画を企業規模・業種別に整理する (【図表 14-8~12】)。

大企業/製造業 は、前年度比 7.0% 増の計画 大企業/製造業は、前年度比7.0%増の計画となった(【図表14-8】)。2017年度より継続して、投資意欲が堅調である。Brexit や米中貿易摩擦等、経済情勢の不透明感がある状況下ではあるが、2018年度は円安進行もあり、期初から投資意欲が高い状態にある。近年の計画値との比較で見ても、同時期(9月調査)としては、2014年度に次ぐ高水準にあり、工場やサプライチェーンのスマート化に向けた戦略的なIT投資が進むと想定される。

大企業/非製造 業は、前年度比 7.4%増の計画 大企業/非製造業は、前年度比 7.4%増の計画となった(【図表 14-9】)。2016 年 6 月調査時より、成長のモメンタムが継続している。背景としては、一般的に非製造業の労働生産性は製造業よりも低く、人手不足の影響や働き方改革等への対応が喫緊の課題となっていることが考えられ、このトレンドは今後一段と進む可能性がある。例えば、卸・小売では、物流・店舗管理の効率化や省人化等、生産性改善を目的とした投資拡大が見込まれる。またオンラインチャネルを活用したデジタルマーケティング、店舗の IoT 化による顧客データ収集・活用等、売上拡大に向けた戦略的投資も拡大すると想定される。

中堅・中小企業も 投資意欲旺盛、政 府の補助金の後 押しもあり、近年で は最高水準 中堅企業は前年度比 27.1%増、中小企業は同 24.2%増の計画となった(【図表 14-10、11】)。いずれも近年で最も高い水準にある。生産性改善に向けた業務支援ソフトウェアの導入、コンプライアンス対応を目的とした勤怠管理システムの導入といった投資等が想定される。加えて、先述の通り 2018 年度は中小企業向け IT 導入補助金の予算が 5 倍となり、採択数も 9 倍を計画していることから、中小企業の IT 投資需要が喚起されているものと思われる。

金融機関は1.3%減 なるも、大型案件 収束の影響は底 打ち 金融機関については、前年度比 1.3%減の計画であり、近年では低い水準となっている(【図表 14-12】)。内訳を見てみると、銀行は前年度の 16.4%減から、1.6%減と減少幅が縮小しており、メガバンク等のシステム統合案件による反動減が底打ち傾向にあるものと考えられる。よって今後は、既存システムの更新・刷新に加えて、キャッシュレス化対応等の IT を活用した新たな金融サービスの開発やメガバンクの構造改革に向けた AI・RPA⁸等のシステム導入が進むことで、投資需要は回復するものと予想する。

日本企業のIT投資スタンスは着実に変化しつつある

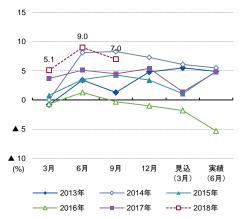
これまで多くの日本企業は、ITシステムをコストと見なして、費用削減の対象としてきた。また、一般的に日本企業では売上高に占める IT 投資比率が 1~2%とされる中、米国企業ではその倍以上に上るとも言われており、これまで日本企業の IT 投資に対する姿勢は消極的であった。しかし足下では、テクノロジーの進展に伴う企業の競争環境の変化、働き方改革への対応、政府によるデジタル化推進や中小企業への補助金交付等に代表される社会的な潮流により、IT を経営課題の解決ツール、既存ビジネスの変革ツールとする考え方が着実に定着しつつある。経営戦略における IT の役割が高まる環境下、ユーザー企業に対しては競争力強化に向けた IT 投資のより一層の拡充を期待したい。

需要の取り込み にあたっては、IT 人材不足に対す る対応も必要 また、企業の IT 投資需要が高まる中、情報サービス事業者の人材不足は成長の足枷となる可能性がある。2016年の経済産業省の調査では2015年時点で約17万人の IT 人材が不足しているとされ、今後一層深刻化すると予想されている。また、デジタル化に対応したスキルセットの転換等、IT 人材の質的な変化も求められるだろう。日系情報サービス事業者はこうした問題と向き合い、システム開発の効率化や人材獲得・育成、価格への転嫁等の対応をとることが求められよう。

.

⁸ Robotic Process Automation

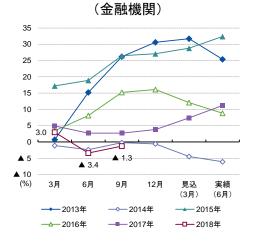
【図表 14-8】ソフトウェア投資前年度比増減率 (大企業/製造業)



【図表 14-10】ソフトウェア投資前年度比増減率 (中堅企業)



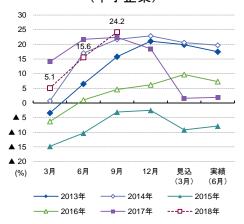
【図表 14-12】ソフトウェア投資前年度比増減率



【図表 14-9】ソフトウェア投資前年度比増減率 (大企業/非製造業)



【図表 14-11】ソフトウェア投資前年度比増減率 (中小企業)



(出所)【図表 14-8~12】全て、日銀短観よりみずほ銀行 産業調査部作成

II. グローバル需要 ~欧米においても戦略的 IT 投資が進展、アジアも高成長で推移

【凶衣 14 13】 ノローハル而安の内部	【図表 14-13】	」グロー /	バル需要の内部
-----------------------	------------	---------------	---------

(十億ドル)	地域	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
グローバル需要	米国	578.0	609.8	645.0	801.7	-
	前年比增減率(%)	+6.0%	+5.5%	+5.8%	-	+5.6%
	欧州	343.8	378.3	397.4	479.9	-
	前年比增減率(%)	+5.1%	+10.0%	+5.0%	-	+4.9%
	為替影響除外(%)	+5.1%	+5.0%	+5.0%	-	+4.9%
	アジア	147.8	162.9	178.2	261.5	-
	前年比増減率(%)	+9.5%	+10.2%	+9.4%	-	+9.9%
	為替影響除外(%)	+8.1%	+9.1%	+9.3%	-	+9.8%

(出所)各種公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

1) 米国

2018 年の米国市 場は前年比+5.5% の6,098億ドル。市 場成長は継続 2018 年の米国情報サービス・ソフトウェア市場は、6,098 億ドル(前年比 5.5% 増)を見込む(【図表 14-13】)。デジタル化の加速により、企業の戦略的 IT 投資需要が高まり、市場が成長する見込みである。一方、現政権が進める移民政策のもと、H-1Bビザ⁹の発給が厳格化されれば、インド国籍等海外からの IT 技術者が国外へ流出することで人材の需給が一層逼迫し、市場成長が抑制される可能性がある。移民政策にかかる動向は不透明であり、今のところ企業業績に大きな影響は及ぼしていないものの、引き続き動向には注視すべきであろう。

クラウドシフトが加 速する見通し

市場推移の内訳(【図表 14-14】)を見ると、2 割超を占める「ITO¹⁰」において、年率+6.8%の高い成長が見込まれる。従来のユーザー保有型のデータセンターの運用・保守業務が減少する一方、クラウドサービス(IaaS)が大きく伸びる見込みである。クラウドシフトが加速する一方で、「SI¹¹」の成長率は+2.1%と他サービス対比緩やかな成長を見込む。

戦略的 IT 投資の 拡大により、ソフト ウェア、コンサルテ ィングが伸長 米国では IT 技術者の 7 割弱がユーザー企業内に存在12することから、日本に比べて「ソフトウェア」の企業内利用が盛んである。コラボレーションソフトウェア¹³や CRM¹⁴を中心に今後「ソフトウェア」は年率+7.6%の高成長が見込まれる。また、経営の高度化を目的とした IT 投資が加速することから、「コンサルティング」は 2023 年にかけて年率+6.7%成長で推移する見込みである。

年率+5%台で安定 成長が続く

以上より、米国情報サービス・ソフトウェア市場は、年率+5%台の成長が継続し、2019 年は 6,450 億ドル(前年比 5.8%増)、2023 年は 8,017 億ドル(年率 5.6%増)を予想する。

⁹ 専門技能を持つ外国人向けの就労ビザであり、IT業界で働くインド、アジア等の技術者が多く利用している。

¹⁰ IT Services Outsourcing

¹¹ System Integration

¹² IPA「IT 人材白書 2017」

¹³ 社内外の関係者との連携を高める目的で利用するソフトウェアの総称。

¹⁴ Customer Relationship Management

2 欧州

懸念された Brexit の影響は限定的、 市場は堅調に推 移 2018年の欧州情報サービス・ソフトウェア市場は、3,783億ドル(前年比 10.0% 増、為替影響控除後 5.0%増)を見込む(【図表 14-13】)。2016年から続く Brexit 問題は、これまでのところ、市場成長にブレーキをかけるまでにはいたっておらず、堅調な成長を維持している。しかしながら、今後の政治動向次第では、英国経済の停滞に伴う企業 IT 投資の抑制といったリスクも想定されることから、引き続き Brexit の動向は注視する必要がある。

欧州市場のトレンドは米国市場と同じ様相を見せ、クラウド、コンサルティング、ソフトウェアが伸長する見込み

中期的には、先進国中心の欧州でも、概ね米国と同じトレンドを辿ることが想定される。市場推移の内訳(【図表 14-15】)を見ると、「ITO」は、クラウドシフトを背景に年率+4.5%で拡大する見込みである。ハードウェアサポートを含む「その他」は年率 2.5%減と縮小が見込まれる。また米国と同様に、欧州においても、IoT、AI 等テクノロジーを活用した経営の効率化・高度化が進むと想定される。本業ビジネスにおける IT 活用を検討する上での「コンサルティング」、CRM やアナリティクスを中心にデータの利活用に用いる「ソフトウェア」の需要が拡大し、いずれも年率+6%程度での成長が見込まれる。

年率+5%程度で安 定的に市場拡大 欧州情報サービス・ソフトウェア市場は、年率+5%程度で成長が続き、2019 年は3,974 億ドル(前年比5.0%増)、2023 年は4,799 億ドル(年率4.9%増)を予想する。

③ アジア

グローバルに最も 高い成長率で市場 拡大 2018 年のアジア情報サービス・ソフトウェア市場は、1,629 億ドル(前年比10.2%増、為替影響控除後 9.1%増)を見込む(【図表 14-13】)。各国の GDP 成長率は高水準で推移する見込みであり、それに伴い市場成長率も高水準で推移すると予想する。足下、米中貿易摩擦は大きな影響を及ぼしていないものの、今後の動向次第では中国経済の減退及びそれに付随するIT 投資の縮小を招く可能性もある。加えて、景気減速が新興国にも波及すれば、アジア全体の成長が鈍化し IT 投資が抑制される可能性もある。プラスの側面として、中国において一層のコスト削減・効率化を目的とした IT 投資、他のアジア地域において中国からの生産拠点移管に伴う IT インフラの構築需要が発生する可能性はあるものの、引き続き景気減速が IT 投資に与える影響には注視が必要と考える。

欧米と異なり、ITインフラ構築等の需要から「SI」の伸び率も高い

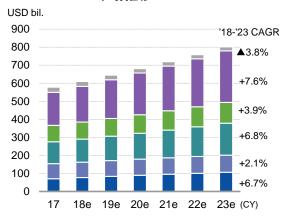
市場推移の内訳(【図表 14-16】)を見ると、全ての分野において、欧米よりも高い成長率が見込まれる。インドや東南アジアの新興国を中心に、経済発展に伴う IT インフラ整備、業務システム開発等の投資が拡大することから、「SI」やハードウェア・ソフトウェアの保守等を含む「その他」分野の成長率が他地域よりも高いことが特徴である。

新興国・中所得国 のデジタル化政策 は、市場拡大の追 い風となる可能性 中長期的な視点では、アジアにおいても、欧米同様に産業のデジタル化が本格化しよう。中国の「互聯網+(インターネットプラス)」やシンガポールの「Smart Nation Initiative」、インドの「デジタル・インディア」のように、産業・社会の発展の原動力として IT を活用する政策導入機運が高まっている。近時は、タイの「Digital Thailand Plan¹⁵」のように、アジアの IT ではフォロワーと見られていた国においても、デジタル化政策を策定する動きが見られる。経済成長が続くアジア各国において、クラウド、IoT、AI 等の先端技術を活用した産業高度化の取り組みが立ち上がれば、情報サービス市場拡大の更なる追い風となろう。

年率+9%台の高成 長が続く アジア情報サービス・ソフトウェア市場は、+9%台の成長が続き、2019 年は 1,782 億ドル(前年比 9.4%増)、2023 年には、2,615 億ドル(年率 9.9%増)まで拡大すると予想する。

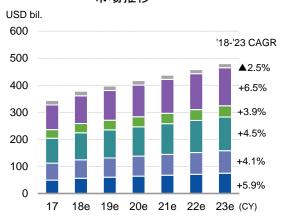
15 2016 年 5 月にタイ政府が発表した社会・産業のデジタル化政策。詳細は、みずほフィナンシャルグループ「V-2. ASEAN の ICT/デジタル化政策 - 求められる長期的視点、戦略的取り組み - 」『MIZUHO Research & Analysis no.12 成長市場 ASEAN をいかに攻略するか - 多様性と変化がもたらす事業機会を探る - 』(2017 年 7 月 25 日) ご参照。

【図表 14-14】米国情報サービス・ソフトウェア 市場推移



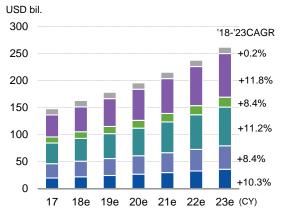
■コンサルティング ■ SI ■ ITO ■ BPO ■ ソフトウェア ■ その他

【図表 14-15】欧州情報サービス・ソフトウェア 市場推移



■コンサルティング ■ SI ■ ITO ■ BPO ■ ソフトウェア ■ その他

【図表 14-16】アジア情報サービス・ソフトウェア 市場推移



■コンサルティング ■ SI ■ ITO ■ BPO ■ ソフトウェア ■ その他

(出所)【図表 14-14~16】全て、各種公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

III. 日本企業のプレゼンスの方向性

国内、海外ともに プレゼンス向上の ための取り組みが 必要 日系情報サービス事業者は、長年国内需要に依存した収益構造となっており、 海外市場におけるプレゼンスは低水準に留まる。また、国内市場においても 後述するデジタル化やクラウド化に伴い、市場構造が変容し、中長期的には プレゼンスを低下させる可能性があると考える。以下にて、海外市場、国内市 場それぞれについて日本企業のプレゼンスの方向性を考察する。 海外市場における 日系企業のプレゼ ンスは低く、デジタ ル化対応において も遅れをとってい る 欧米を中心とした海外市場は、日本に先行してデジタル化及びクラウド化が 進展しており、企業の IT 投資需要が喚起されていることから、今後も日本市 場を上回る成長が見込まれる。市場成長をいち早く取り込むために IBM(米) や Capgemini (仏)、Wipro(印)等のグローバル大手企業は、海外事業基盤拡 大のための M&A、デジタル化対応としてのクラウド、アナリティクス、サイバー セキュリティ、デジタルマーケティング領域等での M&A を積極的に展開して いる16。他方、日系情報サービス事業者は、日系ユーザー企業の現地サポー トを中心とした事業展開を行っており、非日系の顧客基盤が十分ではない中、 海外の事業基盤拡大に向けた取り組みは 2016 年 3 月の NTT データによる Dell Services (米)の IT サービス部門の大型買収等、一部企業の取り組みに 留まる。また、デジタル化・クラウド化対応も 2018 年 7 月に日立製作所がクラ ウドマネージドサービスを提供する REAN Cloud(米)を買収する等、一部海 外企業の買収によるケイパビリティ補完の動きは見えるものの、案件は少数に 留まる。これは事業基盤獲得に適した妥当な価格の買収候補先が少なくなっ てきていること、足下の事業基盤が確立していない中でケイパビリティ獲得を 狙っても十分なシナジー効果が得られず高騰する評価額を説明できないこと、 が要因と考えられる。このように海外市場における事業基盤の確立や、デジタ ル化対応の観点でグローバル大手に遅れを取る中、海外市場でのプレゼン ス向上は容易ではないものと考えられる。

①デジタル化、② クラウド化が既存 事業に影響を与え、 プレゼンスの低下 をもたらす可能性 がある 国内市場においても、今後は海外市場に追随する形でデジタル化、クラウド化が進むと予想される。欧米市場において、これらは市場成長を牽引する要因となっているが、国内市場においては異なる様相を呈し、既存市場の縮小や新たな競合の出現を招くものと考えられる。日系情報サービス事業者は企業のIT 部門を顧客とした受託開発の業務比率が高い点、多段階下請構造を有する点等の特性がある¹⁷。①デジタル化と②クラウド化は従来のビジネスモデルに影響を与え、プレゼンスの低下につながる可能性がある。

①デジタル化は政 策面からの後押し も受け、今後の進 展が見込まれる ①デジタル化に関して、多様なヒト・モノ・コトから得られる情報を、クラウドや IoT、AI 等のテクノロジーを活用することで、本業での収益増強や新規ビジネス創出につなげようとする動きが日本でも活発化しつつある。2018 年 9 月に経済産業省が「DX レポート」を公表し、デジタル化の実現に向けた IT システムの課題やその対応策をまとめている。当該レポートでは、ユーザー企業の IT システムが複雑化・ブラックボックス化しており、多額の IT 予算がシステム保守に費やされていることが、デジタル化推進にあたっての障壁であると指摘されている。デジタル化の推進に向け、今後は政府が「DX 推進システムガイドライン」を策定する等の環境整備を行い、ユーザー企業、情報サービス事業者双方の取り組み方針が具体化される予定である。

¹⁶ 詳細は、みずほ銀行「12. 情報サービス ーデジタル時代のグローバル SIer の動向と国内情報サービス事業者の対応方向性」『みずほ産業調査 59 号 わが国企業の競争力強化に向けて 〜海外企業の先進事例に学ぶ戦略の方向性〜』(2018 年 8 月 7 日)ご参照。

¹⁷ 詳細は、みずほ銀行「産業のデジタル化がもたらす"日本型 IT サービス"市場の構造変化」『Mizuho Industry Focus Vol.211』 (2018 年 8 月 30 日)ご参照。

今後は既存の取引関係にとらわれないパートナー選考が進む可能性も

こうした政策面の後押しのみならず、ユーザー企業でも、デジタル化対応を進めており、事業内容を熟知する事業部門や既存のしがらみにとらわれないデジタル化専門部署が担い手となる傾向が見え始めている。また、AI・IoT等のテクノロジー活用については IBM(米)や Accenture(米)等のグローバル大手企業との競争に加え、プリファードネットワークス等のベンチャー企業や製造業等をはじめとした異業種からの参入も活発化しており、業界の垣根や企業規模を超えた競争の激化が予想される。上記を勘案すると、デジタル化が進展する中で、ユーザー企業側では既存の取引関係によらず、優れたケイパビリティを有するパートナーを選考する動きが進むと考えられ、長年IT部門を中心に関係構築をしてきた日系情報サービス事業者のプレゼンスは低下する可能性があると考える。

また、大手総合商社等一部の先進的なユーザー企業では、ビジネス環境変化のスピードに対応すべく、システムの内製化を志向する動きも見られており、中長期的に内製化が進んだ場合は情報サービス事業者の役割低下に繋がる可能性も否定できない。

②クラウド化が進展することで、案件金額減少や中堅・中小 SIer の業況悪化につながる可能性がある

②について、クラウド化の進展は日系情報サービス事業者のシステム開発を変容させ、工数の減少を招くことに加え、メガクラウドベンダーとの競合やITインフラの構築・運用業務減少の観点でも脅威となりうる。日本ではセキュリティの懸念等から、欧米に比ベクラウドサービスの普及率が低かったが、今後は「DX レポート」でも述べられているように、開発の効率性や AI・IoT 等のテクノロジーとの親和性から、クラウドを活用した既存システムの刷新が進められることが想定される。また、ユーザー企業が IT インフラの維持コスト低減を志向することで、より一層パブリッククラウド導入が加速するものと予想される。一般的に、クラウド型のシステム開発においては、ユーザー毎のカスタマイズは最小限に留まり、オンプレミス¹⁸環境におけるシステム開発対比で開発工数が減少することから、案件金額の減少を招き、下請け案件に依存する中堅・中小 SIerの業況悪化を招く可能性がある。

IaaS 領域は大手 パブリッククラウ ド事業者の競争 優位性が高い また、IT インフラを提供する IaaS においては、規模の経済性が働きやすく、グローバル市場同様に国内市場でも Amazon、Microsoft 等、大手パブリッククラウド事業者の競争優位性が高いため、当該領域でのシェア拡大は見込みにくい。また、IaaS 利用が進むことにより、ユーザー企業における IT インフラは所有からサービスとしての利用にシフトするため、日系情報サービス事業者の IT インフラ構築・運用業務は縮小が見込まれる。上記を勘案すると、日系情報サービス事業者はクラウド化により既存ビジネスの縮小を余儀なくされ、プレゼンス低下に繋がる可能性があると考える。

IV. 日本企業に求められる戦略

海外市場、国内市場それぞれについて日系情報サービス事業者に求められる戦略を考察する。

¹⁸ ユーザー企業自身が保有・管理等する設備においてシステムを導入・運用する形態。

海外市場では事業 基盤獲得のための M&A に加え、有望 分野でのケイパビ リティ獲得のため の M&A が有効 海外市場でのプレゼンス向上のためには、世界最大の市場である米国をはじ め欧州でのプレゼンスを有する有力な SIer や、高成長市場であるアジア新興 国の地場 SIer の買収を通して事業基盤を獲得すること、並びにベンチャー企 業等の買収を通してデジタル化対応に求められるケイパビリティを獲得するこ とが有効と考えられる。事業基盤の獲得については、先述の通り NTT データ が米 Dell Services の IT サービス部門買収 (2016年3月) 等により、海外売上 比率を高めているが、こうした大型買収は急速にプレゼンスを拡大できる反面、 一部の資本力のある企業に限定された選択肢である。むしろ多くの日系情報 サービス事業者にとっては、技術的優位性があると想定されるアジア新興国 地域の地場企業との提携・一部出資を通じた顧客基盤の獲得が現実的な選 択肢となりうる。また、クラウド関連サービスやアナリティクス等、デジタル化対 応で今後成長が見込まれる分野での企業買収・提携を通したケイパビリティ 獲得も有効な選択肢となりうるだろう。但し、先述の通り、高騰する評価額の正 当化は一つの論点となりうるため、海外企業が有するビジネスモデルやテクノ ロジーを自社にとっての最大市場である日本でも活用する等、シナジー効果 創出のための施策が求められる。

国内市場については、①デジタル化及び②クラウド化に対応することで、プレゼンスを維持する必要があるといえる。

①デジタル化については、ユーザー企業の事業部門に対するアプローチ強化、AI・IoTの早期ケイパビリティ獲得が必要となる

①デジタル化については、将来的な市場拡大を見据えて、ユーザー企業の事業部門へのアプローチ強化、AI や IoT 等のテクノロジー活用に関するケイパビリティの強化が求められる。先述のように、ユーザー企業におけるデジタル化の担い手は事業部門やデジタル化専門部署にシフトしつつあり、一部企業では内製化も進む可能性がある。日系情報サービス事業者はこうしたユーザー企業側の変化を受けて、コンサルティング機能の更なる強化により事業部門との接点強化を図る等、バリューチェーンの上流を取り込み、ユーザー企業側の課題発掘・解決のためのITソリューション提供を行うことが重要となる。また、KDDIと野村総合研究所による合弁会社 KDDIデジタルデザイン設立の事例のようにユーザー企業と共同事業を行い、新規ビジネスの創出やマネタイズモデルを確立しようとする取り組みも有効であると考える。データの利活用に際しては、AI や IoT 分野等における早期ケイパビリティ獲得のため、国内外のベンチャー企業の買収や提携等を行うことも有効であろう。

②既存ビジネスを 脅かす可能性はあ るが、クラウド化対 応は継続して進め る必要がある ②日系情報サービス事業者はクラウド化対応を進めることで、IT インフラ開発・運用業務の減少、受注開発業務における工数・案件金額の減少等、自身の既存ビジネス領域の侵食に繋がる虞がある。然しながら、ユーザー企業におけるクラウド化のニーズは急速に高まりつつあること、セルフサービス型を前提とする Amazon、Microsoft 等のパブリッククラウド導入にあたっては、ユーザー企業のケイパビリティが十分ではなく、SIer による導入・運用支援が必要となること、クラウドはデジタル化を進める上での基盤となり得ること等を勘案すると、日系情報サービス事業者はクラウド化対応を継続的に進めていく必要があるだろう。

領域を絞ったケイ パビリティ強化が 必要

対応の方向性として、規模の経済性が働きやすい IaaS では、Amazon、 Microsoft 等の大手パブリッククラウドベンダーによる寡占化が進んでいるため、 IaaS 領域での競争は現実的ではないと考える。したがって、日系情報サービ ス事業者は、クラウド関連サービスの中でも領域を絞ったケイパビリティ強化が 必要となる。例えば、プライベートクラウドに加えて、オンプレミスシステムとクラ ウドを併用するハイブリッドクラウド環境の SI 領域において、顧客業務に対す る理解力という強みを発揮する戦略が考えられる。PaaS19レイヤーは、IoTプラ ットフォームや AI・アナリティクスを提供し付加価値の高い領域と考えられるこ とから、ユーザー企業との協業、API20を活用したサードパーティ21製アプリケ ーションとの連携によりプラットフォームの価値を高めることが有効と考える。ま た、SaaS²²は大手 SaaS ベンダーとのパートナーシップ等を通じて、国内にお ける導入・運用のサポートをするための基盤を構築することが必要であろう。 足下は NTT データ、NTT コミュニケーションズによるサーバーワークスへの出 資や SCSK とスカイアーチネットワークスの AWS²³運用サービスでの協業等、 大手 IT 事業者がクラウドインテグレーターと資本・業務提携する事例も増えて いる。これらは、事業の軸足は従来型のSI事業に置きつつも、将来的なクラウ ドの浸透に備え、クラウド導入支援や運用サービスを強化する動きの一環で あるものと推察する。

中長期的な環境変 化を見据えた対応 が求められる 海外市場は高成長で推移する見込みであるが、足下はプレゼンスが低く、市場成長を取り込むには至っていない。また、国内市場においてもデジタル化、クラウド化により市場構造が変化する中、プレゼンス維持に向けた取り組みが必要になると考える。日系情報サービス事業者は環境変化を認識した上での、中長期的な経営判断、ビジネスモデルの変革が必要となろう。

みずほ銀行産業調査部

テレコム・メディア・テクノロジーチーム 村上 矢穏斗 yaoto.murakami@mizuho-bk.co.jp

¹⁹ Platform as a Service

²⁰ Application Programming Interface

²¹ 自社以外の第三者企業。

²² Software as a Service

²³ Amazon Web Service

みずほ産業調査/60 2018 No.2

2018年12月6日発行

©2018 株式会社みずほ銀行

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。 本資料は、弊行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊行はその正 確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされま すよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上 げます。

本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊 行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。

編集/発行 みずほ銀行産業調査部

東京都千代田区大手町 1-5-5 Tel. (03) 5222-5075