Q❶ ソフトウェア業って どんな業種で どんな仕事をしているの？

A ソフトウェアとは、ハードウェアの対義語であり、コンピュータなどの機械上で処理を行うプログラムのことをいいます。ソフトウェアは、基本ソフトといわれるオペレーティングシステム（OS）と、パソコンやスマートフォン、電気機器などのハードウェアを操作するアプリケーションソフトに分かれます。ソフトウェア業といえば、一般的には後者のソフトウェア開発事業を指します。

家電や医療機器などがインターネットを通じて相互通信し、遠隔操作などが行えるIoTや、インターネット通信を利用して外部のサービスを利用可能とするクラウド、ビッグデータ分析、AI、ドローンの利活用など新技術の導入には、今後も新たなソフトウェア開発が欠かせません。

ソフトウェアの開発技術は、金融機関や大手企業の基幹システムを特定のホストコンピュータを用いて開発する「汎用系」と、パソコンベースでシステム開発をする「オープン系」、Web上にシステムを作る「Web系」に分かれます（**図表1**）。現在は「オープン系」「Web系」が主流です。

使用するプログラミング言語や要求される技術は、それぞれの系統で専門分化しています。そのため、中小規模の会社であれば、特定の技術力を強みとして、特定の業界・業種で求められるソフトウェア開発に携わっていることが一般的です。それゆえに、事業全体をイメージすることが難しい業種といえるでしょう。

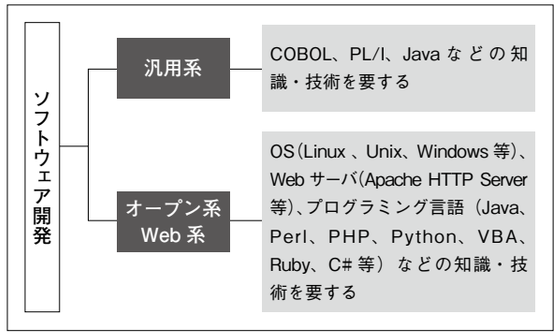
受託開発ソフトウェア業の売上高が最も多い

総務省が公表する「日本標準産業分類」によると、ソフトウェア業は通信業・放送業・インターネット付随サービス業と同じ「情報通信業」のうちの1分類である「情報サービス業」に該当します。また、事業内容により「受託開発ソフトウェア業」「組込みソフトウェア業」「パッケージソフトウェア業」「ゲームソフトウェア業」の4つに分類されます。

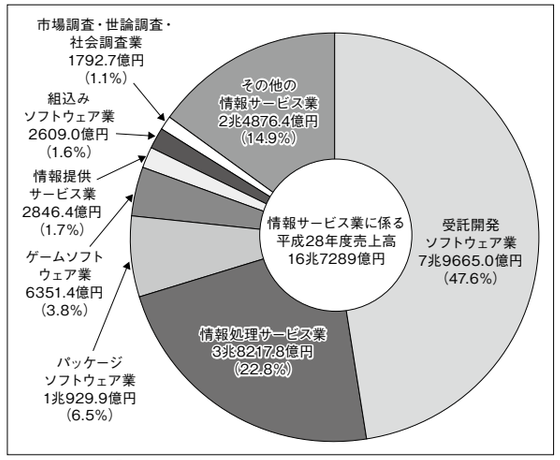
平成28年度情報サービス業の売上高は、16兆7289億円。業種別構成比で見ると、受託開発ソフトウェア業が47・6％と最も多くなっています（**図表2**）。

POINT
IoTやAIなど新技術の導入には、ソフトウェア開発が不可欠

図表1　ソフトウェアの開発技術



図表2　平成28年度情報サービス業の売上高



※ 経済産業省「平成29年情報通信業基本調査」より作成

Q❷ ソフトウェア業の受発注は どんな構造なの？ 主な得意先はどんな先？

A ソフトウェア業界の売上の多くは、外部の企業からの受託によるものです。自社ソフトの開発・販売をしている会社であっても、同時並行的に他社から受託もしており、社内では複数の開発ラインが進行していることが一般的です。

受託の構造は、建設業と酷似しており、元請けのSIer（システムインテグレーション〈SI〉を行う業者、上流工程。建設業でいうゼネコンに該当する）から、下請けのベンダー・ソフトウェア開発会社（中流工程）、それから孫請けのソフトウェア開発会社（下流工程）へと流れる、多重下請構造となっています。多くのソフト開発会社が受託していることも少なくありません。

元請け・下請けの企業数の割合を見ると、元請けが86％、一次下請けが57％ほど（**図表1**、複数回答による）。資本金の規模別に見ると、資本金が多くなるほど、元請けの割合が大きくなる傾向があります。

同業他社でも顧客対象になるケースも

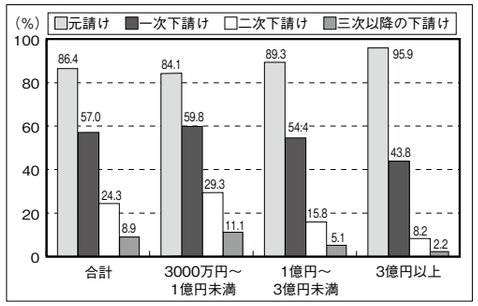
ソフトウェア業の主な得意先は、それぞれの製品・情報サービスの上流にある大手企業であるといえます。例えば組込みソフトウェア業であれば、自動車や家電機器などの製造業が中心です。ゲームソフトウェア業であれば、ゲーム機器メーカーに加え、スマートフォンのゲーム人気の高まりから、大手通信会社やWeb情報サービス会社が開発を委託していることが少なくありません。

なお、ソフトウェア業の開発・制作部門で、外部に委託したことのある企業の比率も76・5％あります。同業者が相互に業務を委託したり受託したりしていることは一般的で、ソフトウェア業では同業他社も顧客として見逃せない存在であることが分かります。

というのも、ソフトウェア業全体を概観すると、資本金5000万円未満、従業員30人未満の事業者が約8割を占めており（**図表2・3**）、大規模な開発プロジェクトでは複数の企業による協力が不可欠になるからです。この点も、建設業の構造と似ています。

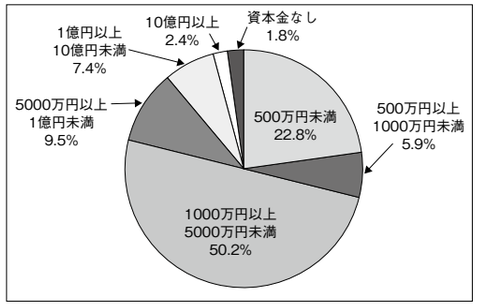
POINT
受発注の構造は建設業に酷似していて多重下請構造になっている

図表1　資本金規模別企業数の割合



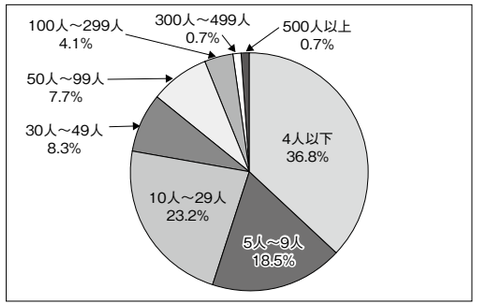
※ 経済産業省「平成29年情報通信業基本調査」より作成

図表2　ソフトウェア業の資本金規模の割合



※ 経済産業省「平成29年特定サービス産業実態調査」より作成

図表3　ソフトウェア業の従業員規模の割合



※ 経済産業省「平成29年特定サービス産業実態調査」より作成