

コラム:企業の研究開発費:世界経済危機からの回復

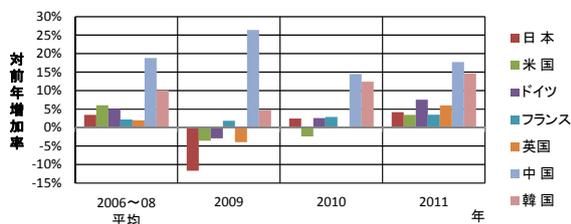
日本やいくつかの欧米主要国における企業部門の研究開発費は2009年⁽⁷⁾に減少を記録した(図表1-3-3 参照)。このような減少が複数の国で同時に起きることは例外的な事であるが、これは、その前年から始まった世界経済危機(いわゆるリーマンショック)の影響と考えられる。科学技術指標2012年版と2013年版のコラムでは、その状況について考察したが、本コラムでは、そのような経済危機からの回復状況に注目して考察する。

(1)2009年前後における主要国の企業部門の研究開発費の変化

主要国における企業部門の研究開発費(実質額)の対前年増加率を図表1-3-9に示した。いずれの国とも2006年~2008年において研究開発費は増加していたが、米国の投資銀行リーマン・ブラザーズの破綻(2008年9月)の翌年である2009年には日本、米国、ドイツ、英国において減少している。なかでも日本の減少は特に著しく、世界経済危機が日本企業の研究開発に大きな影響を及ぼしたことがわかる。

その翌年の2010年には、米国以外の国の研究開発費は増加に転じ、さらに2011年にはいずれの国とも、対前年増加率がプラスとなっている。日本の対前年増加率は2010年が2.4%、2011年が4.1%である。

【図表 1-3-9】 主要国の企業部門の研究開発費(実質額)の対前年増加率の推移



注: 研究開発費は GDP デフレーターによる 2005 年基準の実質値である。
資料: 図表 1-3-3 と同じ。GDP デフレーターは参考資料 D と同じ。
参照: 表 1-3-9

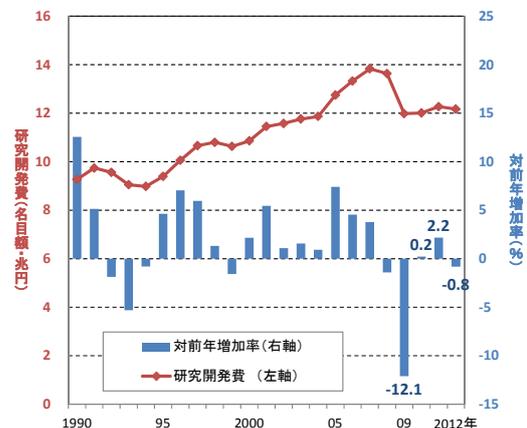
(7) 2009 年度の金額による。本コラムでは、金額に関する日本のデータについて各年度の値を用いるが、人材データや外国データとの比較のため、便宜上、全て「年」と表示する。

(2)日本の研究開発費の変化

次に、日本に絞り、長期的な視点から考察する。日本の企業部門の研究開発費は、1995年以降、長期的な増加傾向が続き、特に2005年から2007年には高い水準に達している。そして、2009年に対前年増加率がマイナス12.1%と大幅な減少を記録したが、これは日本の研究開発統計が1953年に開始されて以来、最大の減少率である。

続く2010年に研究開発費は増加に転じ、更に2011年は、3月に東日本大震災が起きたにも関わらず、前年より2.2%の増加となっている。この年は2009年の研究開発費の落ち込みからの回復時期にあると考えられ、そのなかで東日本大震災は直ちに企業部門の研究開発費を押し下げるような影響を及ぼさなかったと考えられる。しかし、続く2012年の研究開発費は対前年比-0.8%の減少となっている。いずれにせよ、2009年以降の研究開発費は12兆円程度で推移しており、2005~2007年よりかなり低い水準に留まっている。

【図表 1-3-10】 日本の企業部門の研究開発費の推移



注: 研究開発費は名目値である。
資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」
参照: 表 1-3-10

(3)売上高と研究開発費の関係

企業の研究開発費を決定づける要因として、売上高に注目する。日本の企業の研究開発費は、年度当初に概算額が決められることが多く、売上見込みや前年度の売上高が基準になるため、売上高と



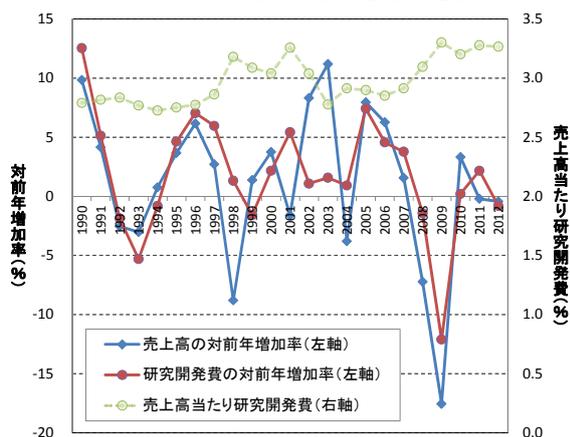
連動し、あるいは売上高の変動が1年遅れて研究開発費に影響する場合が多い。

実際、日本の企業部門の研究開発費と売上高の対前年増加率の推移(図表 1-3-11)を見ると、一般的に連動した動きを示している。特に、2009年における研究開発費の減少は、売上高の大幅な減少と連動していたことが明確に示されている。

その後、2010年に売上高と研究開発費は増加に転じたが、2011年には売上高が減少となり、翌2012年の研究開発費も再び減少している。前述のように2011年に研究開発費は対前年増加率2.2%とかなりの増加を示したものの、その年と翌年の売上高を考慮すると、そのような増加を持続できる状況ではなかったと考えられる。

ただし、売上高当たり研究開発費(図表 1-3-11)については、2009年は過去最高の水準にあり、2010年～2012年においても高い値を保っている。企業の研究開発への注力度を示す指標である売上高当たり研究開発費が2009年以降も高い値を保っていることから、一般的に、企業が研究開発を重視する姿勢は維持されていると考えられる。

【図表 1-3-11】 日本の企業部門の売上高と研究開発費の対前年増加率及び売上高当たり研究開発費の推移

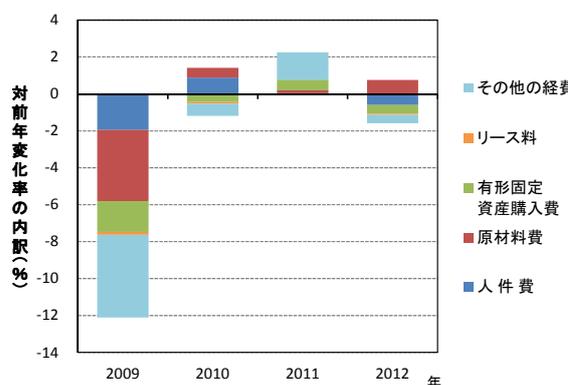


注: 研究開発費、売上高ともに名目値であり、研究を行っている企業(金融業、保険業を除く)の金額による。
資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」
参照: 表 1-3-11

(4)研究開発費の変化の費目別内訳

日本企業が2009年に研究開発費を削減した際の費目別の内訳を見ると、「原材料費」や「その他の経費」の減少が大きい一方で、研究開発費の総額のなかで大きな割合を占めている「人件費」の減少は、相対的に小幅に留まっている(図表 1-3-12)。その後は、2010年に「人件費」と「原材料費」が増加し、2011年には「その他の経費」と「有形固定資産購入費」が増加するなど、年によって項目別の増減の状況は異なっている。2012年は、全体として2009年以来の減少となる中で、「人件費」も減少している点が特徴である。

【図表 1-3-12】 日本の企業部門の研究開発費の対前年変化率の費目別寄与



資料: 総務省、「科学技術研究調査報告」
参照: 表 1-3-12

(5)まとめ

2009年に経済状況が悪化するなかで、日本企業は過去に例のない大幅な研究開発費の削減を行ったが、その年もそれ以降も売上高当たり研究開発費は高い水準に保たれていることから、一般的に、企業が研究開発を重視する姿勢は保持されていると考えられる。

2011年3月の東日本大震災の影響については、日本の企業の研究開発費を直ちに引き下げようという影響は見られなかった。しかし企業の売上高が伸び悩むなかで、最近の研究開発費は、2000年代前半と同程度の水準に留まっている。

(富澤 宏之)