

第2節 グローバル市場と我が国産業の課題

前節でみたように、経常収支の赤字は、それが直ちに問題になるというわけではないが、日本経済の構造変化を浮き彫りにしている。今後、比較優位の変化に対応して外で「稼ぐ力」を強化していく必要がある。このため、企業は、世界経済の成長を国内に取り込もうとしており、国内外の生産工程を見直すことで、付加価値生産性の向上に向けた取組を進めている。本節では、企業が生産工程の最適化を図るために、複数国にまたがって財やサービスの供給・調達を行うグローバル・バリュー・チェーン（Global Value Chain、以下「GVC」という。）を形成していることに着目し、まずGVCと我が国経済の関係について論ずる。また、企業の生産活動におけるサービスの役割の高まり、製造業とサービス業²⁶の柔軟な連携を踏まえた製造拠点の在り方について論じることで、グローバル市場における我が国産業の課題について検討する。

1 グローバル・バリュー・チェーン（GVC）の構築と我が国経済

GVCの形成は、生産要素の最適配分等を通じて企業の生産性を向上させ、貿易から利益を得る機会の増加につながることを期待される。我が国産業は、どのような形でGVCへ参加し、また、GVCへの参加は、国内経済にどのような影響を及ぼしているのだろうか。GVCとの関わりから、我が国産業を捉え直してみよう。

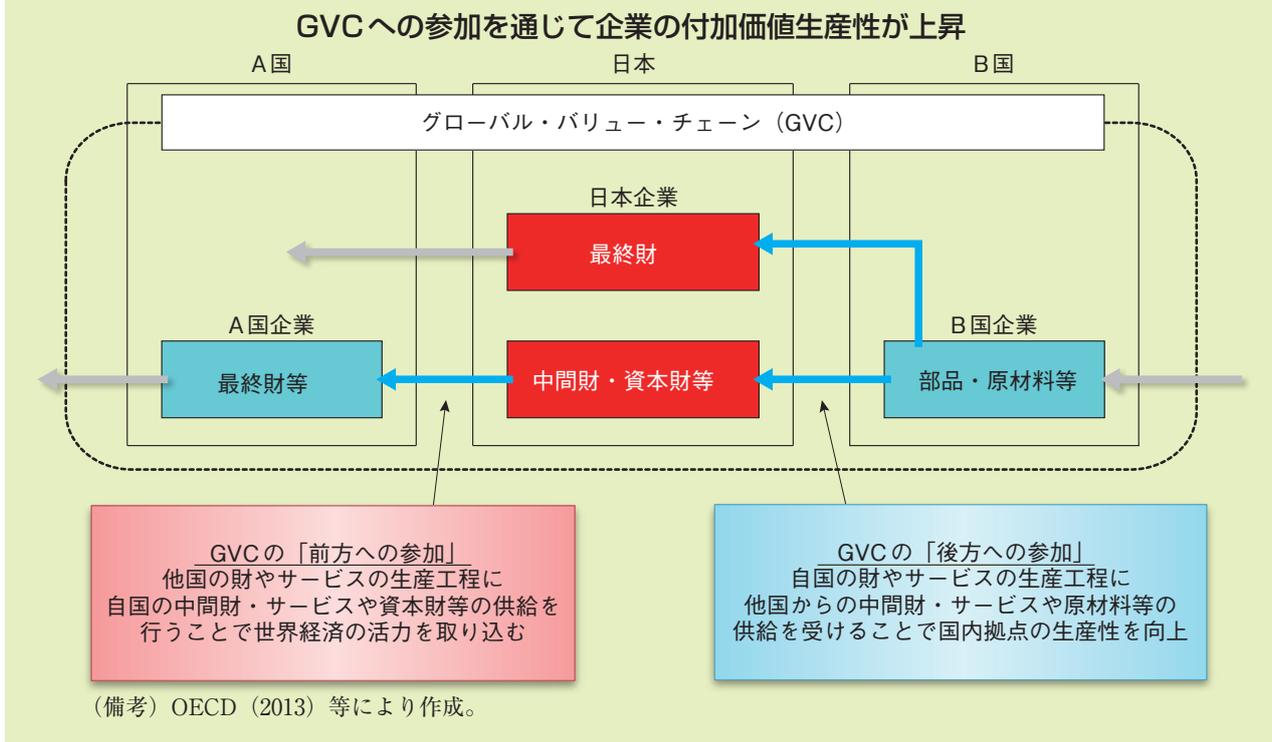
● GVCへの参加を通じて企業の付加価値生産性が上昇

はじめに、GVCを通じたグローバル市場への参加方法について整理しよう。

GVCの定義には、必ずしも定説がある訳ではないが、Timmers等（2014）等を踏まえると、GVCとは、複数国にまたがって配置された生産工程の間で、財やサービスが完成されるまでに生み出される付加価値の連鎖を表すといえる。GVCへの参加には、二つの方法が考えられる。一つは、他国の財やサービスの生産工程に自国の生産する中間財・サービスや資本財等の供給を行うことで、バリュー・チェーンの上流から下流に向けて参加する「前方への参加」である。例えば、自国の生産する半導体製造装置等の資本財の輸出競争力が高まり、前方への参加度が高まると、自国からの資本財輸出の増加を通じて、グローバル市場の需要を取り込みやすくなる（第3-2-1図）。

注 (26) 本節では、森川（2009）にならい、第三次産業のうち、資本集約度が極めて高いという点で異質な電力・ガス等を除く産業を「サービス産業」と定義する。「事業所向けサービス産業」は「サービス産業」のうち主に事業所向けにサービスを提供する運輸、卸小売、情報通信、専門・技術サービス等の産業と定義する。国民経済計算の経済活動別分類等で用いられる「対事業所サービス（狭義の事業所向けサービス）」とは異なることに留意が必要である。

第3-2-1図 GVCを通じたグローバル市場への参画（イメージ）



もう一つの方法は、自国の生産する財やサービスの生産工程に他国から中間財・サービスや原材料等の供給を受けることで、バリュー・チェーンの下流から上流に向けて参加する「後方への参加」である。後方への参加度が高まると、例えば、他国で生産された安価で質の高い電子部品等を輸入中間財として活用する一方、自国の産業は比較優位を有する工程へ特化することで、国内拠点の生産性向上につながる。

このように、比較優位の変化に対応して財やサービスの供給・調達を行い、GVCへの参加度を高めることは、世界経済の活力を取り込みやすくとともに、国内拠点の生産性向上を促し、企業が付加価値を生み出す力を高めると考えられる。

● 中間財・サービスの供給・調達による日本のGVC参加度は前方・後方共に上昇

企業は、中間財・サービスや資本財を海外の企業に提供し、海外の企業から調達することによってGVCへ参加し、付加価値を生み出す力を高めている。ここでは、そのうち中間財・サービスの供給・調達によるGVCへの参加度を確認しよう。OECDでは、Hummels等(2001)等に基づき、国際産業連関表を用いて、「グローバル・バリュー・チェーン・インデックス(Global Value Chain Index)」を作成、公表している。OECDの定義では、「前方への参加度(Forward Participation Index)」は、他国の輸出財・サービスの生産に中間投入として使用されている自国の輸出財・サービスの金額が、自国の輸出総額に占める割合を表す。また、「後方への参加度(Backward Participation Index)」は、自国の輸出財・サービスの生産に中間

投入として使用されている他国からの輸入財・サービスの金額が、自国の輸出総額に占める割合を表す²⁷。

前方、後方を合わせた全体の参加度は、2009年にはリーマンショックの影響で低下しているものの、1995年以降、上昇傾向にある（第3-2-2図（1））。前方、後方の内訳をみると、相対的に前方への参加度が高いものの、2000年代後半にかけて、後方への参加度も高まっている。また、業種別にみると、製造業では、輸送機器、電気機器等の加工業種、化学、鉄鋼・金属製品等の一部素材業種において、前方、後方の参加度が共に高い（第3-2-2図（2））。他方、非製造業では、総じて参加度が低い傾向にあるが、特に後方の参加度が低い。

製造業企業は、自社が比較優位を有する生産工程に特化する一方、不採算部門については国外への外部化を進めることで、国際的に最適な生産体制の構築に取り組んでおり、海外現地法人向けの中間財輸出や、人件費が相対的に安い国からの中間財輸入を増やしている。

また、非製造業企業は、製造業に比べて、他国から輸入する原材料や部品等を中間財として使用する機会が少ないことから、製造業よりも総じて後方参加度が低い。他方、卸小売等や運輸・情報通信といった一部の業種では、前方への参加度が高い。これは、製造業の海外生産比率の上昇に伴う卸売業や運輸業の海外販売強化、商社の資源分野における投資拡大戦略等を受けたものである。

我が国では、製造業や一部非製造業において、中間財・サービスの供給・調達によるGVCの前方への参加度を高めており、世界経済が活性化することにより生じた需要は、これら業種の輸出増加を通じて国内に取り込まれることになる。また、製造業を中心に進んでいる後方への参加度の高まりは、比較優位に応じた生産工程の国際的な最適化を通じて、国内生産拠点の生産性向上につながり、輸出競争力の強化にも寄与すると考えられる。

●資本財供給を通じて外で「稼ぐ力」を更に高めていくことも期待

部品や原材料といった中間財・サービスの供給・調達によるGVCへの参加以外にも、生産設備や業務用機械等の資本財を供給・調達することで、GVCへ参加する方法も考えられる。

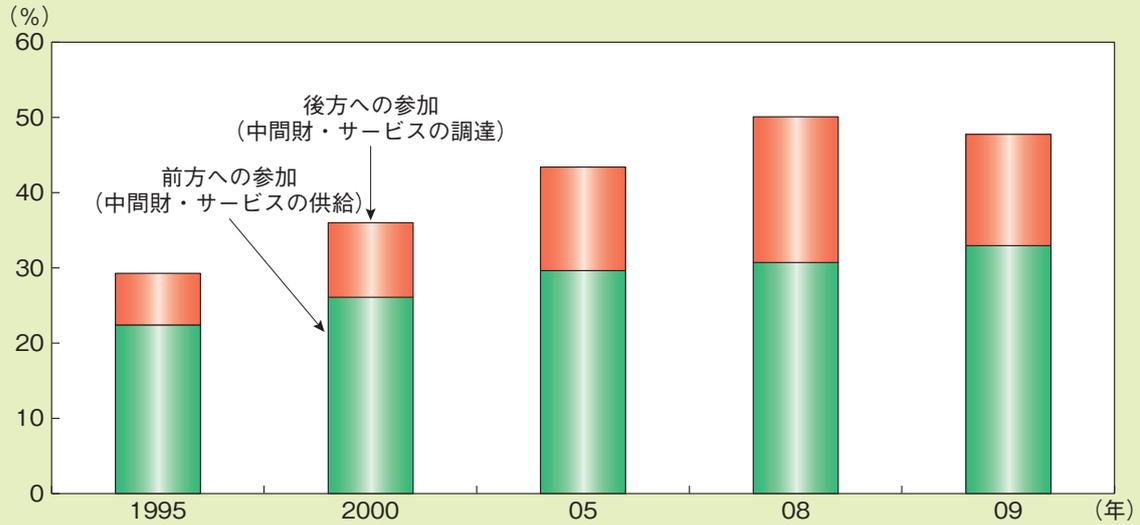
そこで、財の種類別（生産財（中間財・素材）、資本財）に我が国の輸出額の伸びをみると、いずれの財も2000年以降はプラスとなっているが、リーマンショック後の2009～2012年は、資本財輸出の伸びが大きい（第3-2-3図）。また、品目別に輸出数量の伸びを確認すると、2000～2008年に比べて2009～2013年は、主要輸出品目のうち、金属加工機械等の一般機械に分類される品目の伸びが目立っている（第3-2-4図（1））。我が国企業は、精度の高い金属加工機械等を生産する高度な生産技術を有しており、相対的に輸出競争力が維持されていることによると考えられる。

注 (27) したがって、OECDの定義では、他国の国内で生産し、消費される最終財に、自国で生産した中間財が使用されている場合や、自国の国内で生産し、投資される資本財に、他国で生産した部品等が使用されている場合は、GVCに含まれないことに留意が必要である。

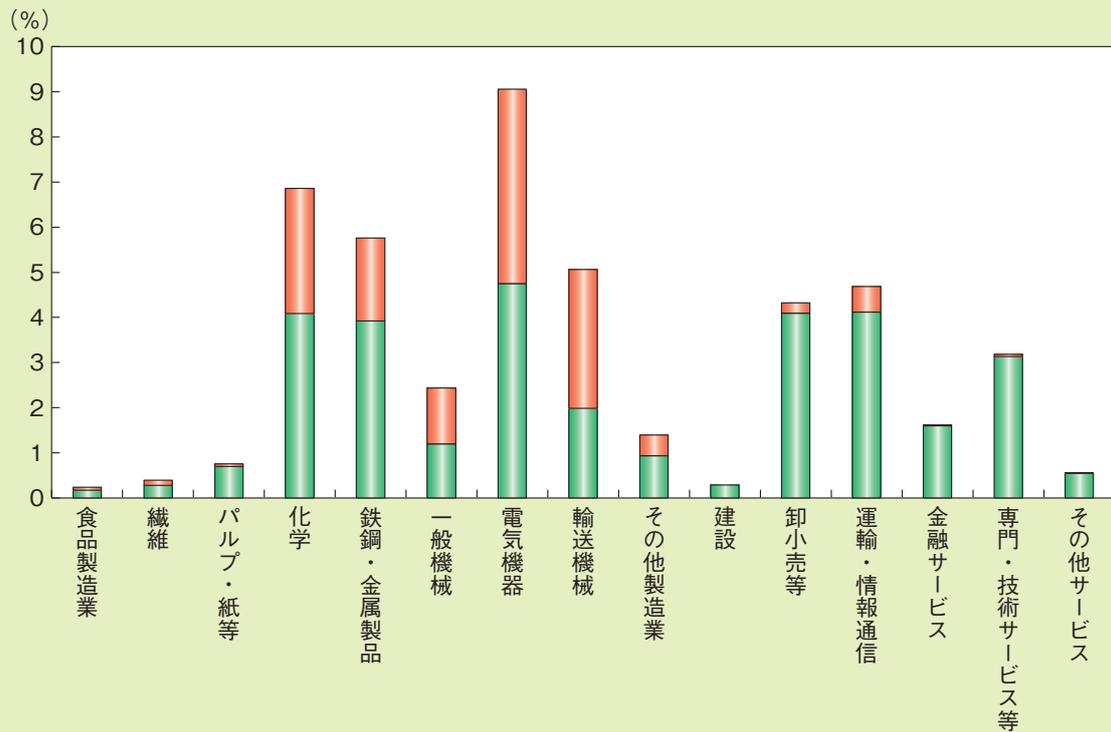
第3-2-2図 中間財・サービスの供給・調達によるGVCへの参加度

中間財・サービスの供給・調達によるGVC参加度は前方・後方共に上昇

(1) GVCへの参加度



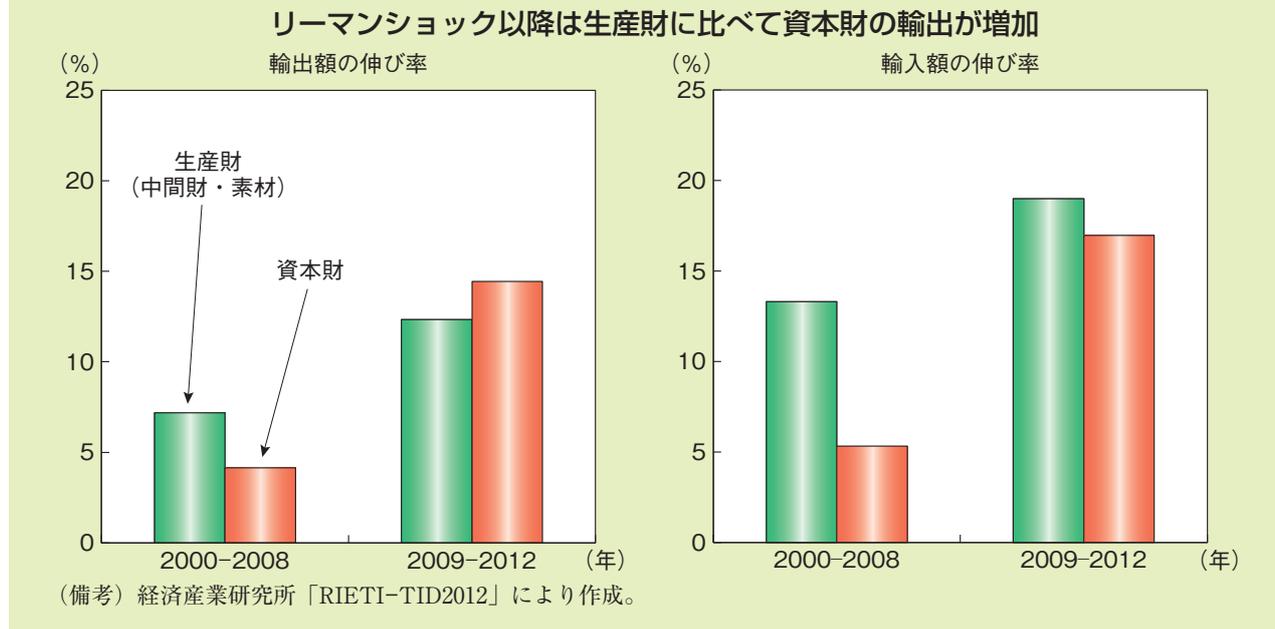
(2) 業種別にみたGVCへの参加度 (2009年)



(備考) OECD “Global Value Chain Index” により作成。

他方、輸入額の伸びをみると、2000～2008年から2009～2012年にかけて、生産財・資本財は共に高い伸びを示している（第3-2-3図）。また、品目別に輸入数量の伸びをみると、2000～2008年、2009～2013年のいずれの期間も、電気機器と化学、金属及び同製品に分類される品目の伸びが大きい（第3-2-4図（2））。最近では、国際競争が激化し、新興国におい

第3-2-3図 財の種類別にみた輸出入額の伸び



でも半導体等電子部品等の中間財、鉄鋼や化学製品等の素材の生産・供給が可能となっていることから、より汎用性の高いものを中心に輸入が増えていると考えられる。

このように、我が国企業は、比較優位の変化に対応して、生産財の輸入を増やす一方、資本財の輸出を強化している。資本財の輸出に伴ってメンテナンスのための部品やサービス等の輸出の増加も期待できる。今後、日本からの資本財供給の増加を通じてGVCへの参加度を高め、外で「稼ぐ力」を高める一方、他国からの生産財調達の増加を通じて、国内生産工程の高付加価値化につなげていくことが期待される。

● 海外現地生産の拡大を通じてGVCへの参加が進展

日本企業の海外現地生産の拡大は、現地での販売による現地需要の取り込みだけでなく、GVCの前方への参加度を高め、海外現地法人向けの資本財や中間財・サービスの輸出増を通じて、外で「稼ぐ力」を高めると考えられる。そこで、企業の海外進出とGVCの関係についてみてみよう。

日本企業の海外現地法人の活動につき、現地法人売上高に占める現地販売比率、現地法人仕入額に占める現地仕入比率の関係を業種別にみることで、日本国内の生産活動との連携可能性を探ってみよう²⁸。まず、建設業や小売業では、現地販売比率、現地仕入比率は共に高く、ほぼ現地で独立的に事業を展開していることが分かる（第3-2-5図）。他方、加工業種を中心とした製造業（はん用・生産用・業務用機械、電気機械、輸送機械等）、一部の非製造業（卸

注 (28) Baldwin and Okubo (2012)、加藤 (2013) 等を参照。

第3-2-4図 品目別にみた輸出入数量の伸び

2009年以降は一般機械の輸出、電気機器や素材の輸入が増加

(1) 輸出数量の伸び率

2000～2008年

順位	品目名	伸び率
1	建設用・鉱山用機械	13.2%
2	自動車	7.2%
3	重電機器	6.2%
4	電気計測機器	6.1%
5	船舶	5.5%
6	自動車の部分品	5.4%
7	ポンプ・遠心分離機	5.1%
8	プラスチック	5.0%
9	金属製品	5.0%
10	金属加工機械	4.9%

2009～2013年

順位	品目名	伸び率
1	金属加工機械	17.0%
2	電気計測機器	10.1%
3	自動車の部分品	8.1%
4	自動車	7.3%
5	建設用・鉱山用機械	7.1%
6	金属製品	7.1%
7	鉄鋼	6.6%
8	半導体等製造装置	6.5%
9	原動機	6.2%
10	加熱用・冷却用機器	4.3%

(2) 輸入数量の伸び率

2000～2008年

順位	品目名	伸び率
1	金属製品	9.6%
2	科学光学機器	8.8%
3	音響映像機器	8.3%
4	原動機	6.9%
5	プラスチック	6.4%
6	事務用機器	6.3%
7	半導体等電子部品	4.5%
8	医薬品	3.0%
9	繊維用糸及び繊維製品	2.8%
10	有機化合物	2.4%

2009～2013年

順位	品目名	伸び率
1	通信機	22.9%
2	自動車	20.6%
3	鉄鋼	14.1%
4	医薬品	12.1%
5	プラスチック	11.0%
6	金属製品	6.8%
7	科学光学機器	6.5%
8	原動機	5.9%
9	事務用機器	5.7%
10	半導体等電子部品	4.0%

- (備考) 1. 財務省「貿易統計」により作成。
 2. 加工製品で、輸出金額に占めるシェアが1%以上の品目を対象としている。
 3. 色のついたセルは、(1) は一般機械、(2) は電気機器と化学、金属及び同製品に分類される品目を表す。

売、運輸)では、相対的に現地販売比率、現地仕入比率は低く、現地経済と日本を含む世界経済との連携を活用していることが分かる。

このように、製造業の加工業種や卸売・運輸等の非製造業は、海外現地法人も含めて国をまたいだ分業体制を構築しており、ネットワーク型のビジネスを行っていると考えられる。こうした業種における海外現地生産比率の上昇は、GVCの前方への参加度を高め、日本からの資本財や中間財・サービスの輸出を増やす効果も期待できよう。