

経済レビュー

経済関係が強まるなかでの日中間の情勢悪化と日本経済

【要旨】

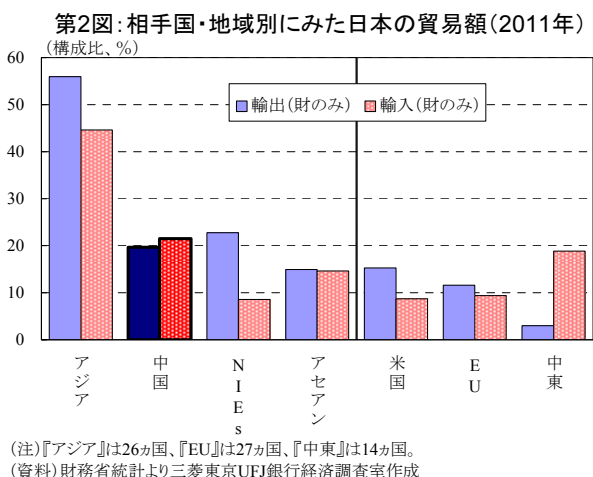
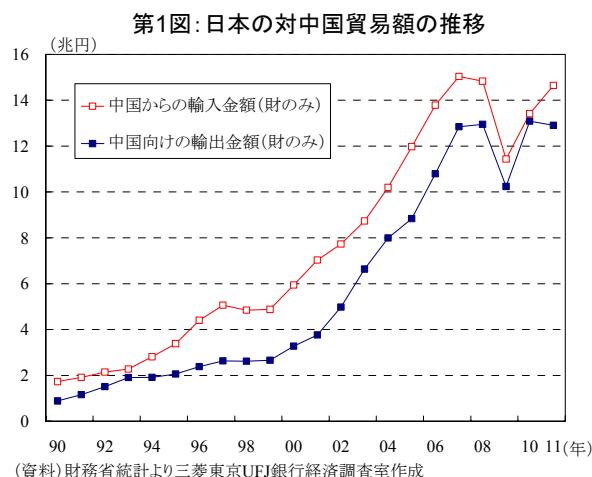
- ◇ 中国内での反日デモは収束に向かっている様子ながら、日本と中国の二国間を巡る情勢には不透明要素が多く、まだまだ予断を許さない。このように日中間で社会的、政治的な緊迫状態が続くことは、経済的な関係の損傷にもつながると懸念される。本稿では、実体経済面に絞って、両国の関係度合いと目下の情勢悪化を受けて予想される影響度合いを検証してみた。
- ◇ 一次的に影響が及ぶと考えられるのは、主に 3 箇所。「財の貿易」、「サービスの輸出」、「現地法人の活動」面である。対中国間の直近ウェイトから言えば、財の輸出金額と輸入金額が日本の名目 GDP 比 2.8%、同 3.1%、中国からの旅行・航空輸送収支上の受取額が同 0.1%、中国に所在する現地法人の売上高が国内全法人の内外合計売上高対比 1.7%で、いずれも増大方向だ。
- ◇ 各々の落ち込み易さという点では、過去の大規模な反日デモ発生時の経験によれば、「サービスの輸出」、「現地法人の活動」、「財の貿易」面の順となる。また、統計や報道等にもみる足元の状況は、これまでを上回るほどの厳しいレベルだ。これらを総合的に評価した結果、マクロ的な悪影響は「財の貿易」と「現地法人の活動」面に強く表れる公算が大きく、日本の GDP や企業の売上の伸びを半年程度でそれぞれ▲0.5%前後押し下げる可能性あり。
- ◇ 加えて、国内生産面への波及も避けられまい。生産過程で欠かせない中国産の中間投入財の輸入遅延は、電子・電気機器関連を中心に生産活動の妨げとなり得る。また、経済全体への影響力が強い自動車産業などに対する最終需要の減退は、日中両国で生産の落ち込み幅を一段と広げる虞がある。中国の鉄鋼、日本のサービスなどは経済全体への感応度が高い代表的産業。
- ◇ 中長期的な影響としては、中国向け直接投資の萎縮が最も心配事だ。以前の似た局面では幾分かの軟化が窺われたものの、中国における日本経済と日本企業の収益性は十分高く、そこは依然として魅力的な経済、市場であると思われる。今は、日々のきめ細かい情勢フォローと先々まで見据えた戦略の再点検を確りと行なっていくことが、何よりも不可欠であろう。

1. 様々な面で大きい日本と中国の経済的な関係度合い

(1) 「財の貿易」上の関係度合い

まず、財の輸出入に着目すると、近年、日本と中国の間の取引が双方向で着実に膨らんできていることに疑いの余地はない。例えば 2000 年代入り後、中国向け輸出金額（通関ベース）は年平均+14.1%、中国からの輸入金額は同+9.6%と、日本の輸出入額全体の伸び（輸出が同+2.7%、輸入が同+5.6%）を大幅に上回るペースで増加（注1）。昨年にはそれぞれ 12.9 兆円、14.6 兆円と、日本の名目 GDP の 3%前後に相当する規模に達した（第1図）。日本の輸出入額全体に占める割合で言うなら、2011 年時点で中国向けの輸出金額は 19.7%（アジア 26 カ国合計：56.0%の 3 分の 1 強）、中国からの輸入金額は 21.5%（同：44.6%の半分弱）となり、米国（15.3%、8.7%）や EU（11.6%、9.4%）を凌ぐ日本にとって最大の貿易相手先である（第2図）。

（注1）こうした日本の中国向け輸出金額の増加に因る名目 GDP 成長率の押し上げ効果を計算すると、年平均+0.17%（2000 年代=1999 年～直近 2011 年）。同時期の輸出全体の寄与度は同+0.29%であったから、これだけでもその貢献の大きさが分かる。詳しくは、2012 年 7 月 25 日付け経済レビューNO.2012-13『日本経済はアジアの成長をどれほど取り込んでいるか』を参照されたい。



これらの中身を生産段階別（2010 年実績）に見ると（注2）、輸出金額が大きいのは加工品（553 億ドル）、部品（567 億ドル）などの中間財および最終財の資本財（443 億ドル）で、各生産段階の輸出総額の 25.7%、24.7%、24.9%を占める（第1表）。素材も金額的には小さめながら、総額に占める割合は 46.1%と中国向け輸出への依存度が非常に高い。他方、輸入サイドにおいては消費財が中心で、金額にして 584 億ドル、中国からの輸入全体の 4 割強に達する規模だ。各生産段階の輸入総額に占める割合で言えば、資本財や消費財の高さが目立ち、ともに 40%以上（47.0%、40.8%）。なかでも資本財の割合は過去 10 年間に、部品とあわせ、急上昇している（それぞれ 2000 年：11.7%→2010 年：47.0%、10.6%→29.4%）。また、消費財に関して付言すると、とりわけ衣類で中国からの輸入比率が高く、ここ 10 年の平均値は 80%を超える。

（注2）生産段階別の輸出入データは、経済産業研究所の“RIETI-TID”（RIETI Trade Industry Database）より把握した。前段で用いた財務省作成の貿易統計とは若干数値が異なるほか（ただし、マクロ的な分析に活用して支障を来すほどのズレはなし）、米国ドル建てで、直近値が 2010 年といった違いがある。

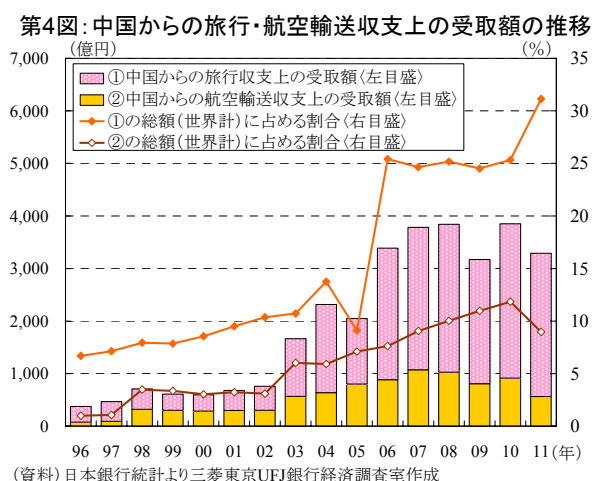
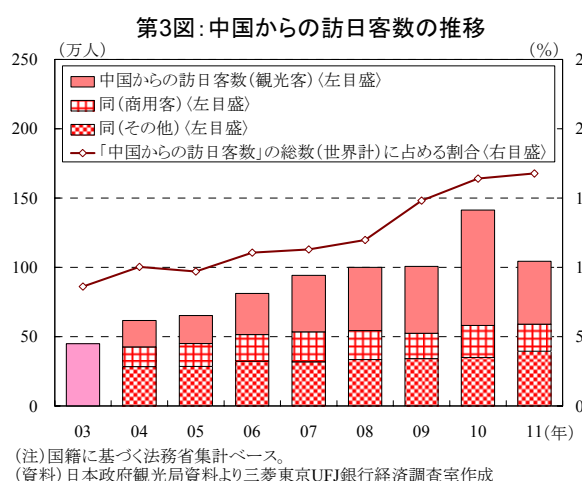
第1表:生産段階別にみた日本の対中国貿易額の推移

	「中国向けの輸出金額」の総額(世界計)に占める割合(%)							「中国からの輸入金額」の総額(世界計)に占める割合(%)						
	1990年	1995年	2000年	2005年	2010年	変化幅(%ポイント)		1990年	1995年	2000年	2005年	2010年	変化幅(%ポイント)	
						1990年～	2000年～						1990年～	2000年～
合計	3.0	6.3	8.2	15.5	22.6	19.7	14.4	5.1	10.8	14.6	21.2	21.5	16.4	6.9
素材	2.0	15.2	27.2	41.4	46.1	44.1	18.9	5.5	4.9	4.3	3.1	1.5	▲ 4.0	▲ 2.8
中間財														
加工品	6.5	12.3	16.4	23.4	25.7	19.1	9.3	3.4	6.7	8.6	14.8	14.2	10.8	5.6
部品	2.1	4.8	8.3	17.5	24.7	22.5	16.4	0.8	5.3	10.6	24.3	29.4	28.7	18.9
最終財														
資本財	3.1	6.1	6.3	14.6	24.9	21.8	18.6	1.5	6.3	11.7	36.9	47.0	45.5	35.2
消費財	0.8	2.3	2.1	3.2	8.4	7.6	6.3	9.4	21.9	31.7	37.7	40.8	31.5	9.1

(資料) 経済産業研究所統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(2) 「サービスの輸出」という点での関係度合い

続いて、サービス面の貿易関係であるが、ここは日本の輸出としてカウントされる中国人観光客などによる日本国内での消費額や我が国の航空機利用料の多寡が主なチェックポイントとなろう。そのベースとなる中国からの訪日客数の動向を整理してみるに、東日本大震災のあった昨年を含めて2008年以降は毎年100万人を超え、訪日外客全体に占める割合も2011年で16.8%（韓国からの訪日客数に次いで上位2番目）となっている（第3図）。このうち、観光客が概ね半分弱、商用客が2割弱だ。また、対中国間の旅行収支と航空輸送（旅客および貨物）収支上の受取額を眺めると、最近では合計3,000億円台で推移しており、同4,000億円に迫る年も多い（第4図）。そして、昨年にはそれぞれの総額の31.1%、9.0%、両項目合計で21.9%を占めた。中国人訪日客は、一人当たりの消費額も相対的に大きいものと推察される。



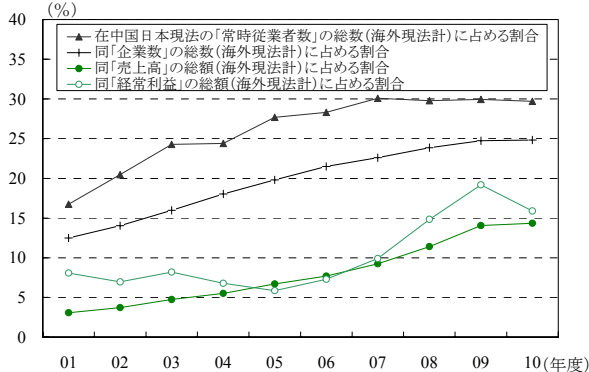
(3) 「現地法人の活動」を通じた関係度合い

加えて、我が国企業が中国市場へ直接に進出して行なう経済活動の量も増している。経済産業省の海外事業活動基本調査によれば、中国に所在する日本の現地法人^(注3)

の常時従業者数は 2001 年度～2010 年度の期間で年平均+12.1%、企業数は同+12.8%、売上高は同+22.8%、経常利益は同+28.3%などと、揃って増加トレンド。日本の海外現法全体に占める割合としては、直近 2010 年度で、順に 29.7%、24.8%、14.3%、15.9%との結果になる（第 5 図）。うち売上高について、在中国現法のもの（2010 年度実績は 26.3 兆円）と日本企業の国内外での合計規模とを比較した場合、『国内全法人ベース』では 1.7%（第 6 図）。さらに、『海外進出企業ベース』なら 5.0%とかなりの高率になってくるし、且つ、その高まり方も急だ（2001 年度から累計+4.0%ポイント）。経常利益については、国内外合計額に占める在中国現法によるものの割合が『国内全法人ベース』で 3.4%（同+2.7%ポイント）、『海外進出企業ベース』で 6.9%（2010 年度分のみ把握可能）となる。業種別に見ると、中国に在る現法は売上規模で製造業が約 7 割（18.5 兆円）、非製造業が 3 割（7.7 兆円）という構成になっており、前者内では輸送機械（7.6 兆円）、後者内では卸売・小売業（6.9 兆円）が中軸。また、日本の海外現法全体に占める割合では、電気機械（33.2%）、非鉄金属（33.1%）、繊維（31.6%）、食料品製造業（31.4%）辺りが高めである。

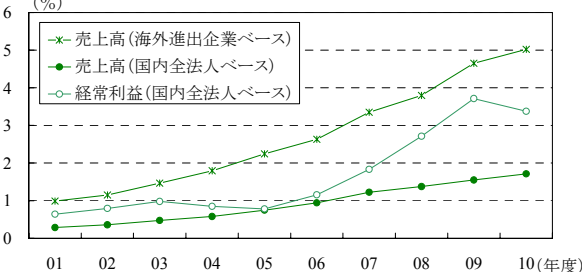
（注 3）海外事業活動基本調査における“海外現地法人”の定義は、「各年 3 月末時点、日本側出資比率が 10%以上の外国法人」＝“海外子会社”および「同、日本側出資比率が 50%超の海外子会社が 50%超の出資を行っている外国法人」＝“海外孫会社”。当調査は日本国内の本社企業に対して行なわれるものであるが、うち金融業、保険業、不動産業は対象外となっている。

第5図：中国に所在する日本の現地法人の常時従業者数、企業数、売上高および経常利益の推移



（注）いずれも、金融業、保険業、不動産業を除く。
（資料）経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第6図：中国に所在する日本の現地法人の売上高と経常利益の、日本企業の国内外合計額に占める割合の推移



（注）1.『海外進出企業ベース』は、「在中国日本現法の売上高」を、「海外現法を有する日本企業の本社売上高」と「日本企業の海外現法の売上高」の合計額で除したもの。
2.『国内全法人ベース』は、「在中国日本現法の売上高・経常利益」を、「(法人企業統計調査による)日本国内の全営利法人等の売上高・経常利益」と「日本企業の海外現法の売上高・経常利益」の合計額で除したもの。
3. いずれも、金融業、保険業、不動産業を除く。
（資料）経済産業省、財務省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

この通り、日本と中国の経済的な関係度合いは、本章にて取り上げた「財の貿易」、「サービスの輸出」、「現地法人の活動」といったところを中心に、様々な面で大きく、且つ、ますます大きくなっていることを改めて確認できる。

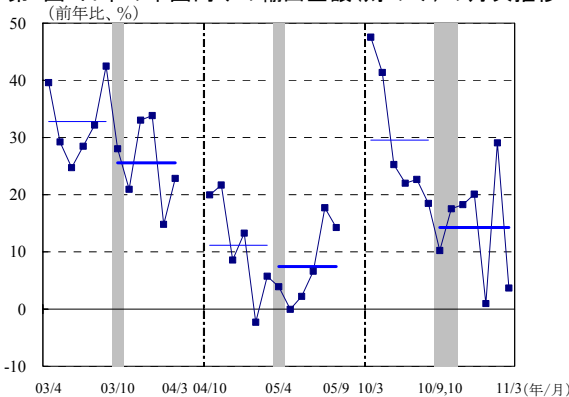
2. 日中情勢の厳化が日本経済へ及ぼし得る一次的な影響度合い

(1) 前例にみる悪影響の度合い

それでは、こうした要所のどれくらいの部分が、目下の日中情勢の厳化によって揺らぎ得るのか。振り返ると、日中両国間の社会的、政治的な緊張は時として高まっており、2003年10月、2005年4月、2010年9-10月には今年の9月と同じく大規模な

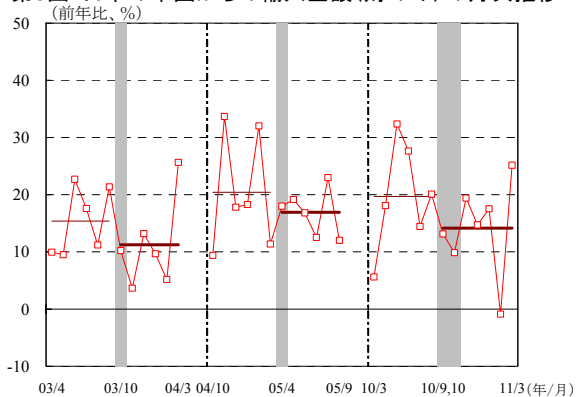
反日デモへつながった。その際、第1章で挙げた「財の貿易」や「サービスの輸出」、「現地法人の活動」などの経済面においても、目に見える形で悪影響が表れたようだ。「財の貿易」面から言えば、日本の中国向け輸出金額の前年比変化率はデモが発生した当月に低下。各月の低下幅は、2003年10月が▲14.4%ポイント（9月：前年比+42.5%→10月：同+28.0%）、2005年4月が▲1.8%ポイント（3月：同+5.7%→4月：同+3.9%）、2010年9-10月が▲4.6%ポイント（8月：同+18.5%→9-10月平均：+13.9%＜9月が同+10.2%、10月が同+17.5%＞）であった（第7図）。そして、以降は月ごとに上下動したが、前後半年間の平均値では2003年時に▲7.2%ポイント、2005年時に▲3.7%ポイント、2010年時に▲15.3%ポイントの落差が付いた。中国からの輸入金額についてはやや落ち込みが浅かった模様ながら、デモ発生前の半年間と以後の半年間の平均伸び率を比べた場合、2003年時が▲4.1%ポイント、2005年時が▲3.5%ポイント、2010年時が▲5.6%ポイントと、輸出同様に例外なく切り下がっている（第8図）。また、「サービスの輸出」は2010年時の急落が顕著。東日本大震災前までの最大ベースで、中国からの訪日客数は▲64.7%の減少（8月：17.2万人→12月：6.0万人。前年比変化率では8月の+57.3%から11月の▲16.1%へ、▲73.4%ポイント）、旅行・航空輸送収支上の受取額は前年比▲59.6%ポイントの伸び低減（4-6月期：同+42.9%→翌年1-3月期：同▲16.8%）を示した（第9図）。「現地法人の活動」面でも特に2010年時、

第7図：日本の中国向けの輸出金額（財のみ）の月次推移



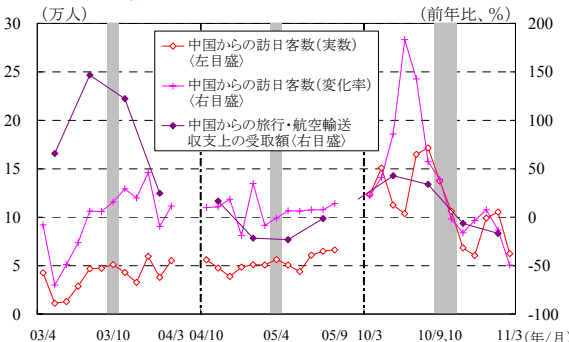
(注) 網掛け部分は、主な反日デモの発生月。
(資料) 財務省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第8図：日本の中国からの輸入金額（財のみ）の月次推移



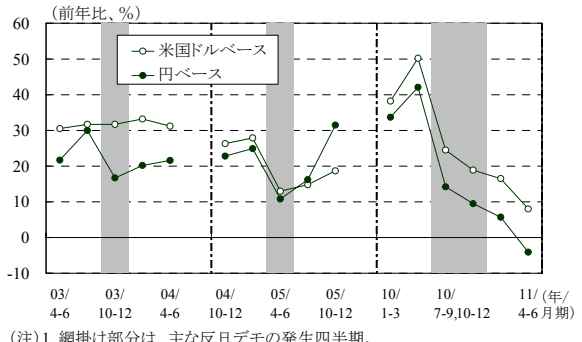
(注) 網掛け部分は、主な反日デモの発生月。
(資料) 財務省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第9図：中国からの訪日客数と旅行・航空輸送収支上の受取額の月次・四半期推移



(注) 1. 網掛け部分は、主な反日デモの発生月。
2. 『中国からの訪日客数』は、国籍に基づく財務省集計ベース。
(資料) 日本政府観光局資料、日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第10図：中国（含む香港）に所在する日本の現地法人（製造業）の売上高の四半期推移



(注) 1. 網掛け部分は、主な反日デモの発生四半期。
2. 前年度から継続して調査対象となっている法人（新規設立企業を含む）のみの集計値に基づいて算出したもの。
(資料) 経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

中国に所在する日本の現地法人の売上高（製造業に限られ、在香港現法分を含む）等が、デモを境としてほぼ直線的に失速した格好となっている（第10図）^{（注4）}。いずれも日中情勢の厳化だけが原因とは断定できないものの、ここまでタイミングが揃うのは決して偶然ではなかろう。少なくとも短期的には、これらの事態が日本経済へ重大なダウンサイド・リスクを提示することは間違いないさそうだ。

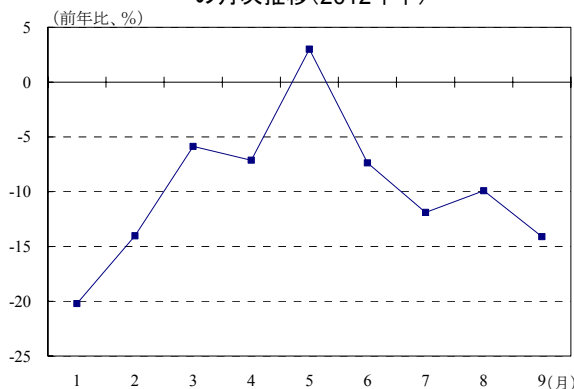
（注4）経済産業省は、海外現地法人の状況に関して、前章で援用した年度単位の調査に加え、四半期ベースの調査も実施している。ただ、四半期調査の対象は、「調査前年度末時点で、金融業、保険業、不動産業を除く全業種、資本金1億円以上、従業員50人以上」という条件を完全に満たす日本の本社企業が保有する海外現法のうち、「各期末時点で、製造企業、従業員50人以上、本社企業の直接出資分と間接出資分を合わせた出資比率が50%以上」との条件を全て満たすもので、年度調査に比べて範囲が狭い。

なお、2010年時は在香港現法を含む在中国現法の売上高（円ベース）が4-6月期の前年比+42.1%から翌年1-3月期に同+5.7%へ同▲36.4%ポイント鈍化し、4-6月期には同▲4.1%の減少に転じた。同時期に売上高の落ち込みが大きかった業種としては、輸送機械（同+70.3%→同+1.6%→同▲7.1%）や電気機械（同+23.3%→同+5.3%→同▲5.9%）、一般機械（同+47.2%→同+13.7%→同▲3.1%）などが挙げられる。

（2）足元で窺われる影響の顕現度合い

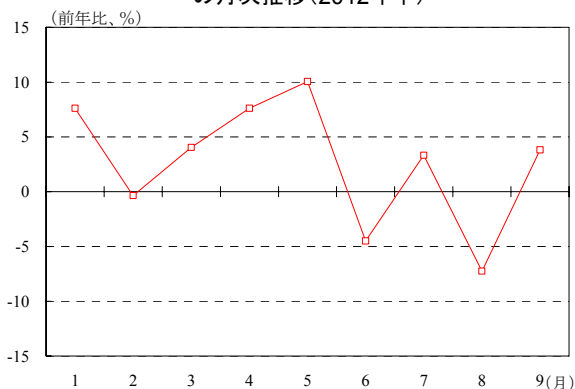
翻って、足元の状況である。徐々に今年9月分のデータが明らかとなってきているが、結論を先取りすれば、2010年秋以来とされる大規模な反日デモの影響はマクロの統計上でも、前節にみた過去3時点と同様、如実に窺われるところだ。実際、日本の中国向け輸出金額は9月に前年比▲14.1%の落ち込み（第11図）。6月以降は減少を続けるなど元より軟調であったが、直前8月の同▲9.9%に比べても同▲4.2%ポイントの更なるマイナス幅拡大となった。反日デモ発生当月としては、前述した2010年時の▲4.6%ポイントに近い下振れである。他方、同+3.8%の増加を示した中国製品の輸入金額に関しては（8月は同▲7.3%）、現段階での解釈が難しい（第12図）。また、9月中に中国から日本を訪れた客数は12.4万人（第13図）。8月の19.4万人と比較して▲36.3%の減少、前年比変化率では2010年時（前述の通り▲73.4%ポイント）を上回る▲79.0%ポイントの落差となっている（8月：+88.8%→9月：+9.8%）。個々には、日中間を結ぶ航空路線や中国発の団体旅行でキャンセルが相次ぎ、中国人に人気の高かった日本国内の観光地、商業・娯楽施設においては来場者数の激減が見られるという。当然ながら、中国からの旅行・航空輸送収支上の受取額も相応に縮減していそう

第11図：日本の中国向けの輸出金額（財のみ）の月次推移（2012年中）



（資料）財務省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

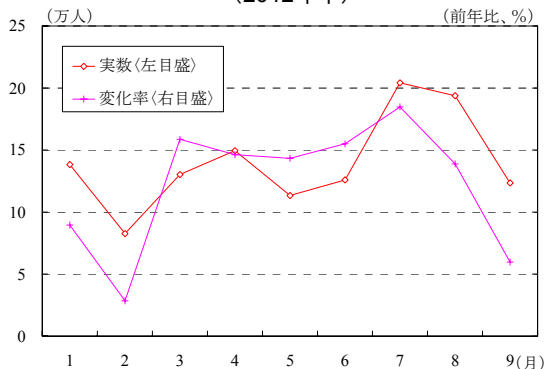
第12図：日本の中国からの輸入金額（財のみ）の月次推移（2012年中）



（資料）財務省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

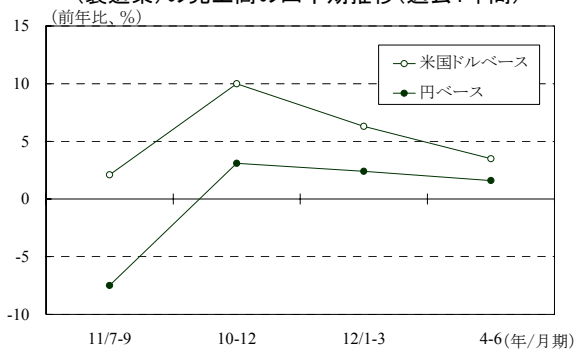
だ。このほか、在中国現法の動静については7-9月期の集計結果が判明するまで暫く時間が掛かるが、反日デモ発生後の日系企業、自動車・家電メーカーやスーパー等の苦戦は日々伝えられている（例えば中国国内の新車販売台数で、日系大手3社は前年比▲35%～▲49%の減少）。在中国（含む香港）現法製造企業の売上高は今年に入って伸び悩んでおり（第14図）、ここに一段の打撃となった公算が大きい。総じて、初期のショックは過去3度にわたって経験したレベル並みかそれ以上と言え、否が応にも先行き懸念が高まる。

第13図：中国からの訪日客数の月次推移
(2012年中)



(注)国籍に基づく法務省集計ベース。
(資料)日本政府観光局資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第14図：中国(含む香港)に所在する日本の現地法人
(製造業)の売上高の四半期推移(過去1年間)



(注)前年度から継続して調査対象となっている法人(新規設立企業を含む)のみの集計値に基づいて算出したもの。

(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(3) 向こう半年程度に予想される一次的な影響度合い

ここで一旦まとめるとすれば、『日本経済全体との対比でみた規模』は対中国間の財の輸出入金額、中国に所在する現地法人の売上高、中国からの旅行・航空輸送収支上の受取額の順に大きく、『過去にみられた落ち込み』の点では中国からの旅行・航空輸送収支上の受取額、中国に所在する現地法人の売上高、対中国間の財の輸出入金額の順に深かった、となる（第2表）。さらに、前節で確認した『足元の状況』（8月と9月を比較して中国向け輸出金額の前年比変化率の低下幅は2010年時並み、中国からの訪日客数のそれは2010年時以上、在中国の日系企業は相当に苦戦など）も勘案しつつ今後半年程度の期間を定めて『全体的な悪影響』を予想すると、「財の貿易」面および「現地法人の活動」面でより強くなりそうだ。その度合いとしては、中国向け輸出金額の落ち込みが2010年時レベルまで深化する場合（前年比変化率の平均値が▲15.3%ポイント低下し、前年比▲20%超の減少率に）、日本のGDP成長率を▲0.4%～▲0.5%押し下げることがある。同様の仮定の下では、在中国現法の合計売上減も、これに匹敵するインパクトを日本企業にもたらし得る。また、「サービスの輸出」面においてはマクロベースの悪影響こそ限られると推測されるものの、国内の関連業者にとっては無視できない損失が加わることになろう。勿論、「財の貿易」面、「現地法人の活動」面での悪影響も、中国依存度の高低や中国における不買運動などの拡がり方如何によって、品目、業種ごとにかかなりの温度差が出てくるはず。日中情勢の厳化に伴う日本経済への一次的な悪影響については、「財の貿易」と「現地法人の活動」の両面に特段の注意を払いながら、広い視野で見極めていくべきだと思われる。

第2表：日中情勢の厳化が日本経済へ及ぼす主な一次的影響の評価

	日本経済サイドでの 代表的な指標	日本経済全体との対比でみた 規模の大きさ	過去にみられた 落ち込みの深さ	足元の状況	今後半年間に予想される 全体的な悪影響の強さ
「財の貿易」 面	中国向けの 輸出金額	◎◎◎ (2011年実績で12.9兆円、 日本の名目GDP対比2.8%)	× 「前年比変化率」の 反日デモが発生した前後半年間の 平均値の低下幅で、 ・2003年時に▲7.2%ポイント ・2005年時に▲3.7%ポイント ・2010年時に▲15.3%ポイント	・前年比▲14.1%の減少 ・8月と比べた変化幅は同▲4.2% ポイントで、2010年時(同▲4.6% ポイント)に近い初期反応	▲▲▲ ・落ち込みが2010年時レベルまで 深化し、 ・日本のGDP成長率を▲0.4%～ ▲0.5%押し下げる可能性あり
	中国からの 輸入金額	◎◎◎ (2011年実績で14.6兆円、 日本の名目GDP対比3.1%)	× 同、 ・2003年時に▲4.1%ポイント ・2005年時に▲3.5%ポイント ・2010年時に▲5.6%ポイント	・前年比+3.8%の増加 ・8月の同▲7.3%からプラス転化	▲▲ ・輸入の減少は日本のGDP成長率 を押し上げるが、 (・その遅延は国内生産活動の ボトルネックとなる虞あり)
「サービスの輸出」 面	中国からの 旅行・航空輸送 収支上の受取額	◎ (2011年実績で3,290億円、 日本の名目GDP対比0.1%)	××× 「前年比変化率」の 反日デモが発生した後半年間の 最大落差で、 ・2003年時に▲122.1%ポイント ・2005年時に▲1.6%ポイント ・2010年時に▲59.6%ポイント	中国からの訪日客数の前年比変化 率は▲79.0%ポイントと、2010年時 ▲73.4%ポイントを上回る幅で低下 ・中国からの旅行・航空輸送収支上 の受取額も相応に縮減の見込み	▲ ・大幅な減少が見込まれるものの、 ・日本のGDP成長率に対する マイナス寄与は限られる公算大
	中国に所在する 現地法人の売上高	◎◎ (2010年度実績で26.3兆円、 国内全法人の内内外合計売上高 対比1.7%)	×× 製造企業の在香港現法分を含む 円ベースの売上高の前年比変化率」の 反日デモが発生した後半年間の 最大落差で、 ・2003年時に▲13.3%ポイント ・2005年時に▲14.1%ポイント ・2010年時に▲36.4%ポイント	・各種報道によれば、反日デモ発生後 に日系企業、自動車・家電メーカーや スーパー等は相当に苦戦 ・在中国現法の売上高は集計値 ベースでも、一段と軟化した公算大	▲▲▲ ・在中国現法の合計売上高が 2010年時レベルで落ち込めば、 ・日本企業全体へのインパクトは 輸出減少に因るものと同程度に

(注)1.『◎、×、▲』は当室の独自判断に基づく相対的な評価で、それぞれ数が多いほど「規模が大きい」、「落ち込みが深い」、「全体的な悪影響が強い」ことを示す。
2.『2003年時』は2003年10月、『2005年時』は2005年4月、『2010年時』は2010年9-10月の前後の期間。

(資料)各種統計・資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

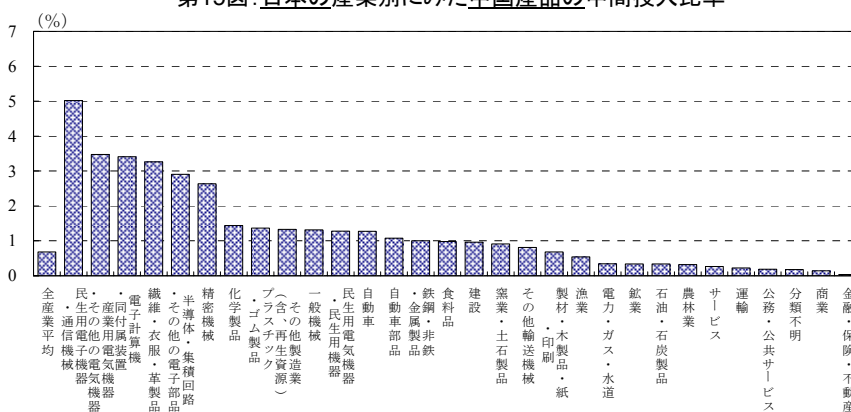
3. 日本－中国間の生産波及メカニズムと産業別の影響、感応度合い

(1) 生産過程における日中産業の結び付き度合い

このような一次的な悪影響の顕現に続いて予想、懸念されるのが、日本の国内生産への波及である。既に確認した通り、日中両国経済は消費財など最終製品・サービスのみならず、生産過程で使用される中間投入財についても密接な相互依存関係を持っている。日中国際産業連関表（今年3月公表の2007年分）を基に日本の産業ごとの総生産額に占める中国産品の中間投入比率を算出してみると、民生用電子機器・通信機械が最も高く5.0%（第15図）。ほか、産業用電気機器・その他の電気機器（3.5%）、電子計算機・同付属装置（3.4%）、繊維・衣服・革製品（3.3%）、半導体・集積回路・その他の電子部品（2.9%）、精密機械（2.6%）の比率が高めで、全産業を平均すれば0.7%となる。さらに、中間投入されている中国産品としては、民生用電子機器・通信機械なら、半導体・集積回路・その他の電子部品が約4分の3。全産業ベースでは、鉄鋼・非鉄・金属製品、半導体・集積回路・その他の電子部品、産業用電気機器・その他の電気機器、化学製品といった中国産品の中間投入が多い。直近9月には通信機や半導体等電子部品の輸入が増加となったものの、これら輸入の遅延は国内生産活動のボトルネックとなる公算が大きく、中国依存度の高い産業を中心に引き続き注視、

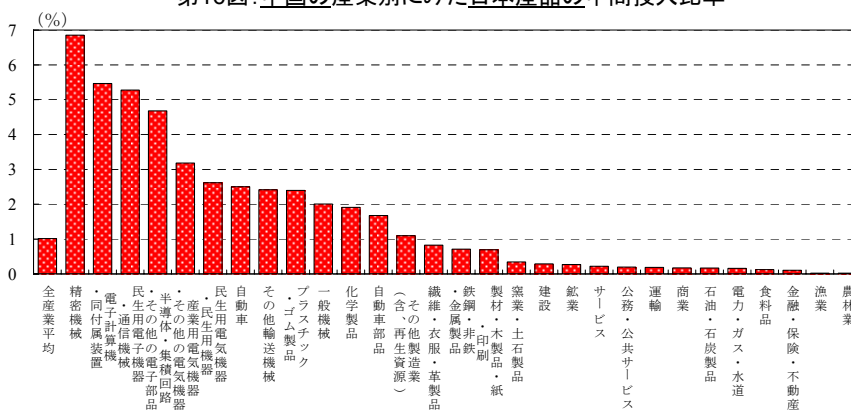
警戒が必要であろう。片や、中国における日本産品の中間投入比率では精密機械（6.9%）、電子計算機・同付属装置（5.5%）、民生用電子機器・通信機械（5.3%）の三つの産業が、前述した日本のいかなる産業をも上回る高さ（第16図）。全産業を平均しても1.0%と、日本より高率である。我が国の在中国現法へ向けた輸出品を含め、中国側での生産活動においても日本産品の重要度は低くなさそうだ。

第15図：日本の産業別にみた中国産品の中間投入比率



(注)2007年の日中国際産業連関表に基づいて算出したもの。
(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第16図：中国の産業別にみた日本産品の中間投入比率



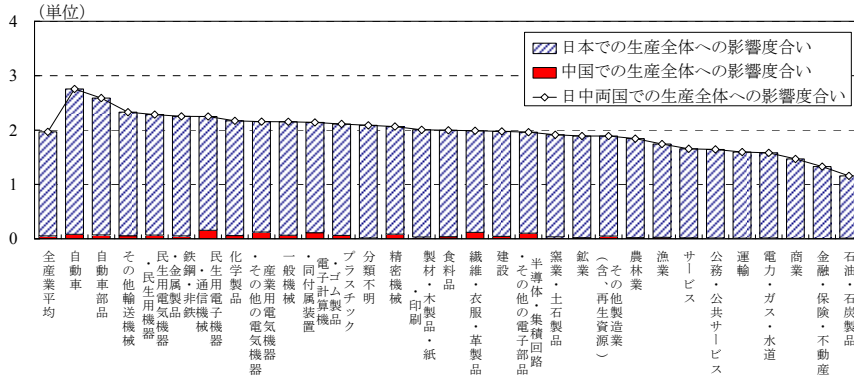
(注)2007年の日中国際産業連関表に基づいて算出したもの。
(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(2) 各産業での最終需要減退に始まる日中両国の生産全体への波及度合い

あわせて、最終需要の減退も、それを起点とした波及効果によって国内生産を広く押し下げ得る。前節と同じく2007年の日中国際産業連関表を使い、「日本の各産業に対する最終需要が1単位変動した場合の日本、中国および日中両国での生産全体へ及ぼす影響度合い」を計算してみた結果が第17図（以降第21図までの具体的な数値については、全てを第3表で示している）^(注5)。当数値の大きい産業ほど生産全体への影響力が強いと見え、例えば自動車に対しての最終需要が▲1単位減ると、究極的には日本国内の生産水準が全産業合計で▲2.7単位＝最終需要減少分の2.7倍落ち込むことになる^(注6)。自動車部品、その他輸送機械に対する最終需要減も日本の生産を弱め易い。また、「中国の各産業に対する最終需要が変動した場合」、まずは中国内の生

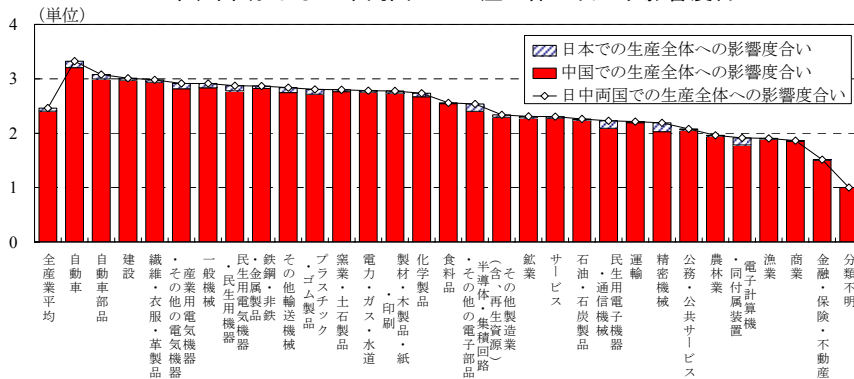
産が影響を被るが、日本にとっては精密機械や民生用電子機器・通信機械、半導体・集積回路・その他の電子部品での最終需要減少が最も響く見込みである（各々の中国における最終需要減▲1単位につき、日本の生産減は全産業計▲0.2単位～▲0.1単位。第18図）。

第17図:日本の各産業に対する最終需要が1単位変動した場合の日本、中国および日中両国での生産全体へ及ぼす影響度合い



(注)2007年の日中国際産業連関表に基づいて算出したもの。詳細は、本文中(注5)を参照。
(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第18図:中国の各産業に対する最終需要が1単位変動した場合の日本、中国および日中両国での生産全体へ及ぼす影響度合い



(注)2007年の日中国際産業連関表に基づいて算出したもの。詳細は、本文中(注5)を参照。
(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(注5) 日中国際産業連関表は、日本および中国の生産品と日中以外第3国の生産品を区分した非競争輸入型で作成されており、日中製品の投入係数行列（日本との中国の縦列方向に示されている各産品・産業の中間投入額を総生産額で除したものを）を Ad 、日中製品に対する両国内の最終需要行列を Fd 、日中からの第3国向け輸出行列を E 、生産列ベクトル（各産業の総生産額）を X とすれば、 $Ad \cdot X + Fd + E = X$ という関係式が成り立つ。

これを X について整理、 $X = (I - Ad)^{-1} \cdot (Fd + E)$

全微分をとると、 $\Delta X = (I - Ad)^{-1} \cdot (\Delta Fd + \Delta E)$ ※ I は単位行列、 $(I - Ad)^{-1}$ は $(I - Ad)$ の逆行列したがって、 $(\Delta Fd + \Delta E)$ へ日中両国の各産業に対する最終需要の変動値（第17図、18図では当該産業へ「1」単位。第19図、20図では全産業へ一律に「1」単位）を代入すると、 ΔX （各産業の国内生産の変化幅）が得られる。

なお、産業連関表上の「産業」は生産活動単位、いわゆるアクティビティベースの分類であり（商品分類に近い）、他統計での定義とは異なる。

(注6) 日中国際産業連関表は米国ドル建てで作成、表示されており、ここでの「単位」を「億ドル、兆ドル」などと読み替えることも可能である。一例を挙げるならば、日本国内の自動車産業に対する中国国内の最終需要が半減した場合には、日本の生産水準が全産業合計で▲35.7億ドル（2007年価格での年額）、中国の生産水準が計▲1.1億ドル押し下げられるとの計算結果になる。

第3表：日本と中国の産業別にみた最終需要の変動が生産へ及ぼす影響度合い

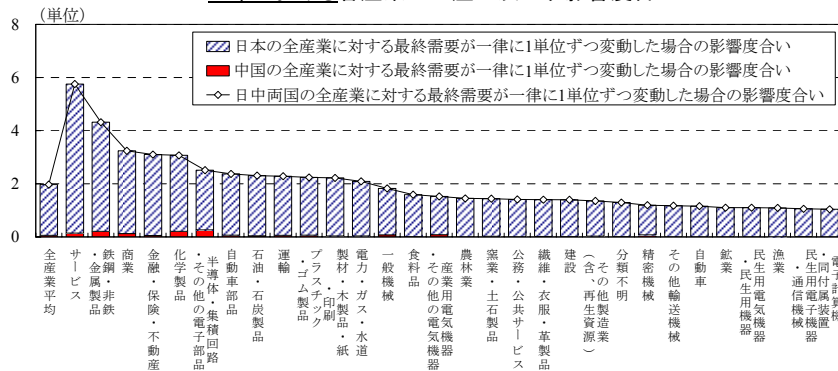
	各産業に対する最終需要が1単位変動した場合の影響(単位)						最終需要が一律に変動した場合の各産業の生産への影響(単位)					
	①両国での生産全体への影響度合い		日本での生産全体への影響度合い		中国での生産全体への影響度合い		②両国の全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合の影響度合い		日本の全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合の影響度合い		中国の全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合の影響度合い	
	全体平均	順位	順位	順位	順位	順位	全体平均	順位	順位	順位	順位	順位
	2.21	0.99	—	1.23	—	1.00	2.21	0.98	—	1.23	—	1.00
全産業平均	1.97	1.91	—	0.05	—	0.89	1.97	1.91	—	0.06	—	0.89
自動車	2.76	2.68	1	0.08	7	1.25	5.76	5.61	1	0.15	4	2.60
自動車部品	2.59	2.52	2	0.07	8	1.17	4.32	4.10	2	0.21	2	1.95
その他輸送機械	2.33	2.27	3	0.05	13	1.05	3.24	3.11	3	0.13	5	1.46
民生用電気機器・民生用機器	2.28	2.22	4	0.07	9	1.03	3.10	3.05	4	0.05	12	1.40
鉄鋼・非鉄・金属製品	2.25	2.20	5	0.05	14	1.02	3.07	2.86	5	0.21	3	1.39
民生用電子機器・通信機械	2.25	2.09	7	0.16	1	1.02	2.51	2.25	8	0.27	1	1.14
化学製品	2.17	2.11	6	0.06	12	0.98	2.37	2.30	6	0.07	9	1.07
産業用電気機器・その他の電気機器	2.15	2.03	11	0.12	2	0.97	2.31	2.27	7	0.04	13	1.04
一般機械	2.15	2.09	8	0.06	10	0.97	2.29	2.22	9	0.06	11	1.03
電子計算機・同付属装置	2.14	2.03	12	0.11	4	0.97	2.24	2.17	11	0.07	10	1.01
プラスチック・ゴム製品	2.11	2.05	10	0.06	11	0.95	2.22	2.19	10	0.03	15	1.00
分類不明	2.09	2.07	9	0.02	24	0.94	2.09	2.06	12	0.04	14	0.95
精密機械	2.07	1.98	13	0.09	6	0.93	1.82	1.74	13	0.08	7	0.82
製材・木製品・紙・印刷	2.00	1.97	14	0.03	19	0.90	1.59	1.58	14	0.01	21	0.72
食品	2.00	1.96	15	0.04	17	0.90	1.52	1.44	16	0.09	6	0.69
繊維・衣服・革製品	1.99	1.87	19	0.12	3	0.90	1.45	1.45	15	0.00	27	0.65
建設	1.98	1.93	16	0.04	16	0.89	1.44	1.42	17	0.02	17	0.65
半導体・集積回路・その他の電子部品	1.96	1.86	20	0.10	5	0.89	1.41	1.40	18	0.01	23	0.64
窯業・土石製品	1.91	1.88	17	0.04	18	0.86	1.40	1.38	20	0.02	18	0.63
鉱業	1.89	1.87	18	0.02	22	0.85	1.40	1.39	19	0.01	19	0.63
その他製造業(含、再生資源)	1.89	1.84	21	0.05	15	0.85	1.35	1.32	21	0.03	16	0.61
農林業	1.84	1.82	22	0.02	21	0.83	1.29	1.28	22	0.01	22	0.58
漁業	1.74	1.72	23	0.03	20	0.79	1.20	1.12	25	0.08	8	0.54
サービス	1.66	1.64	24	0.02	23	0.75	1.18	1.17	23	0.00	26	0.53
公務・公共サービス	1.64	1.63	25	0.01	26	0.74	1.16	1.15	24	0.00	25	0.52
運輸	1.59	1.58	26	0.01	27	0.72	1.10	1.10	26	0.00	29	0.50
電力・ガス・水道	1.58	1.57	27	0.01	25	0.71	1.10	1.10	27	0.00	28	0.50
商業	1.47	1.46	28	0.01	29	0.66	1.09	1.09	28	0.00	30	0.49
金融・保険・不動産	1.33	1.32	29	0.00	30	0.60	1.06	1.05	29	0.01	20	0.48
石油・石炭製品	1.16	1.15	30	0.01	28	0.52	1.04	1.04	30	0.01	24	0.47
全産業平均	2.46	0.06	—	2.41	—	1.11	2.46	0.05	—	2.41	—	1.11
自動車	3.33	0.12	5	3.21	1	1.50	7.26	0.23	1	7.02	1	3.28
自動車部品	3.08	0.08	10	3.00	2	1.39	4.74	0.15	3	4.59	2	2.14
建設	3.01	0.04	17	2.98	3	1.36	4.48	0.07	8	4.41	3	2.02
繊維・衣服・革製品	2.98	0.04	13	2.94	4	1.35	4.22	0.09	4	4.13	4	1.91
産業用電気機器・その他の電気機器	2.92	0.10	6	2.82	7	1.32	3.51	0.05	12	3.46	5	1.59
一般機械	2.91	0.08	11	2.83	5	1.32	3.20	0.06	9	3.14	6	1.45
民生用電気機器・民生用機器	2.87	0.09	7	2.78	8	1.30	3.05	0.05	14	3.00	7	1.38
鉄鋼・非鉄・金属製品	2.87	0.04	15	2.83	6	1.29	2.92	0.06	10	2.86	8	1.32
その他輸送機械	2.84	0.09	8	2.75	11	1.28	2.89	0.05	13	2.84	9	1.31
プラスチック・ゴム製品	2.80	0.09	9	2.72	13	1.27	2.71	0.05	11	2.66	10	1.22
窯業・土石製品	2.80	0.03	18	2.77	9	1.26	2.67	0.08	6	2.59	11	1.21
電力・ガス・水道	2.78	0.03	21	2.76	10	1.26	2.59	0.07	7	2.52	12	1.17
製材・木製品・紙・印刷	2.78	0.04	16	2.74	12	1.25	2.52	0.03	20	2.49	13	1.14
化学製品	2.73	0.07	12	2.67	14	1.24	2.45	0.04	16	2.41	14	1.11
食品	2.56	0.02	25	2.54	15	1.16	2.39	0.03	19	2.35	15	1.08
半導体・集積回路・その他の電子部品	2.54	0.13	3	2.40	16	1.15	2.28	0.05	15	2.23	16	1.03
その他製造業(含、再生資源)	2.34	0.04	14	2.29	17	1.06	2.21	0.17	2	2.04	19	1.00
鉱業	2.31	0.03	20	2.28	18	1.04	2.18	0.08	5	2.09	17	0.98
サービス	2.30	0.03	19	2.28	19	1.04	2.08	0.03	17	2.05	18	0.94
石油・石炭製品	2.26	0.02	24	2.24	20	1.02	2.08	0.03	18	2.05	18	0.94
民生用電子機器・通信機械	2.23	0.14	2	2.09	22	1.01	1.71	0.03	18	1.67	20	0.77
運輸	2.21	0.02	22	2.19	21	1.00	1.41	0.01	24	1.40	21	0.64
精密機械	2.19	0.16	1	2.03	24	0.99	1.24	0.00	27	1.24	22	0.56
公務・公共サービス	2.08	0.02	23	2.06	23	0.94	1.19	0.00	25	1.18	23	0.54
農林業	1.96	0.01	27	1.95	25	0.89	1.18	0.00	26	1.18	24	0.53
電子計算機・同付属装置	1.91	0.13	4	1.78	28	0.86	1.18	0.02	21	1.16	25	0.53
漁業	1.90	0.01	28	1.89	26	0.86	1.16	0.01	22	1.14	26	0.52
商業	1.86	0.01	26	1.85	27	0.84	1.12	0.01	23	1.11	27	0.50
金融・保険・不動産	1.51	0.01	29	1.50	29	0.68	1.10	0.00	28	1.10	28	0.50
分類不明	1.00	0.00	30	1.00	30	0.45	1.07	0.00	29	1.07	29	0.48
分類不明	1.00	0.00	30	1.00	30	0.45	1.00	0.00	30	1.00	30	0.45

(注) 2007年の日中間産業連関表に基づいて算出したもの。詳細は、本文中(注5)を参照。
 (資料) 経済産業省統計局と三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(3) 日中経済の全般的な変動に対する産業ごとの感応度合い

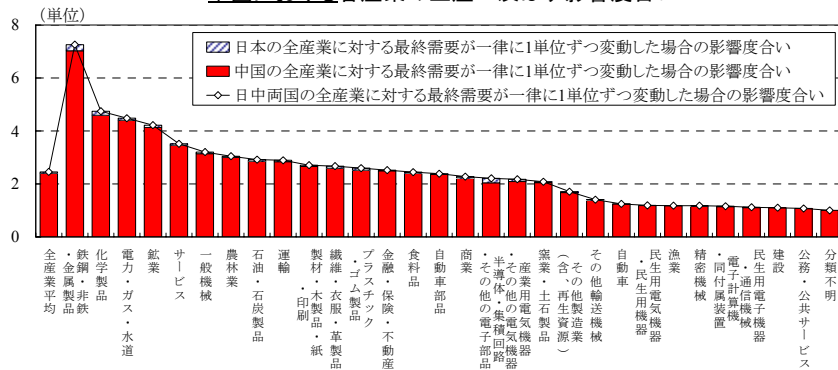
一方、各産業の生産が全般的な最終需要の変化から受け得る影響の程度、すなわち感応度という点では、日本に関して言えばサービス業や鉄鋼・非鉄・金属製品、商業、金融・保険・不動産、化学製品などが大きい模様だ。「日本の全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合の日本における各産業の生産へ及ぼす影響度合い」としては、第19図の通り。最終需要の変動がマイナス方向なら(一律に▲1単位)、各産業の生産減少幅はサービス業の▲5.6単位から順番に、▲4.1単位、▲3.1単位、▲3.0単位、▲2.9単位と算定される。また、「中国の全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合」には、中国における生産の増減が主で、日本への波及は総じて限定されるものの、それでも半導体・集積回路・その他の電子部品、鉄鋼・非鉄・金属製品、化学製品辺りの生産は相応に振られることとなりそうである(中国の最終需要の一律1%の変動で、それぞれ0.3単位、0.2単位、0.2単位の振れが生じる計算)。そして、「日中両国の全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合」だが、日本の全産業平均では生産が2.0単位ほど動くを見込まれる(産業ごとの影響度合いの大小は、「日本の全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合」とほとんど同じ)。さらには、「全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合の中国における各産業の生産へ及ぼす影響度合い」についても確かめておくと、鉄鋼・非鉄・金属製品の大きさが突出している(第20図)。

第19図:全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合の日本における各産業の生産へ及ぼす影響度合い



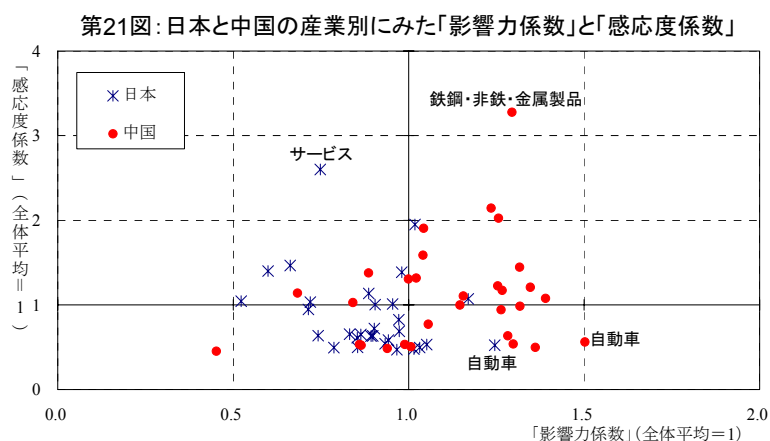
(注)2007年の日中国際産業連関表に基づいて算出したもの。詳細は、本文中(注5)を参照。
(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第20図:全産業に対する最終需要が一律に1単位ずつ変動した場合の中国における各産業の生産へ及ぼす影響度合い



(注)2007年の日中国際産業連関表に基づいて算出したもの。詳細は、本文中(注5)を参照。
(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

本章の第(2)節、(3)節でみた産業ごとの影響力、感応度を全体平均対比(日中両国を通じた全産業の平均値=1)の『影響力係数』および『感応度係数』へ変換した上で散布図の形にすると、中国の産業はより多く第一象限に位置し、いずれも高めの傾向にあることが窺われる(第21図)。産業別には、日中とも(足元で日本からの中国向け輸出や在中国現法の活動がとりわけ厳しくなっている)自動車の影響力係数が高い。こうした強い影響力を持つ産業に対する最終需要の減退は、日本と中国における生産活動の落ち込みを特に増幅させる虞がある。また、感応度係数の高さでは、中国の鉄鋼・非鉄・金属製品と日本のサービス業がひととき目立つところ。これらの生産動向は、両国経済の総合状態を示すシグナルとしても注目されよう。

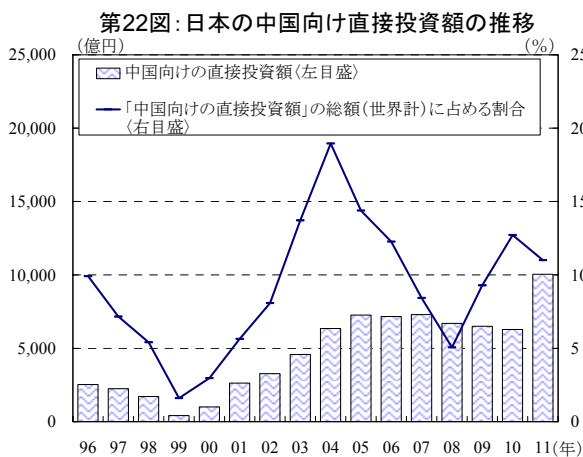


(注)2007年の日中国際産業連関表に基づいて算出したもの。詳細は、本文中(注5)および第2表を参照。
(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

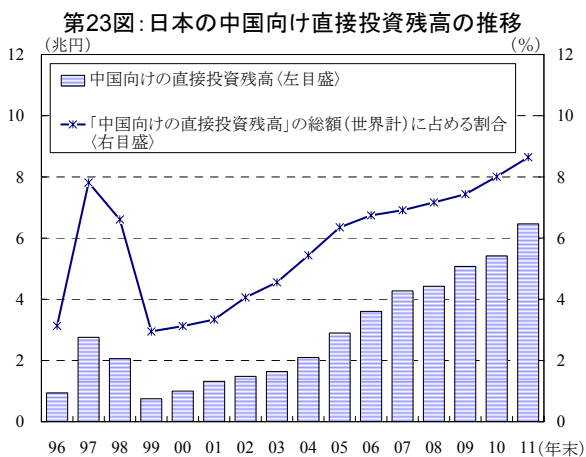
4. 中長期的な観点から見た日中情勢悪化のリスク度合い

(1) 日本による中国向け直接投資の拡大度合い

むろん、今の行動が後々の日本経済に与える中長期的な影響についても確りと考えておかねばなるまい。仮に、中国への直接投資を過度に慎重化させた場合、在中国現法を通じた活動も停滞し、将来にわたって日本企業の収益が圧迫し続けられるなどの禍根を残すと危惧される。この点、日本からの中国向け直接投資額は過去10年間で均せば毎年6,500億円強の増加で、昨年には初めて1兆円を超えてきた(第22図)。



(資料)日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成



(資料)日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

その残高も着実に積み上がっており、昨年末時点の実績は 6.5 兆円である(第 23 図)。日本の対外直接投資総額に占める割合では、フローの金額が 11.0%、残高ベースで 8.6% (2011 年)。業種別に眺めると、中国向け直接投資の残高は製造業で輸送機械器具や電気機械器具、非製造業で卸売・小売業と金融・保険業が大きく、世界計に占める割合は繊維、ゴム・皮革、一般機械器具製造業や不動産業で高い(第 4 表)。

第4表:業種別にみた日本の中国向け直接投資残高の推移

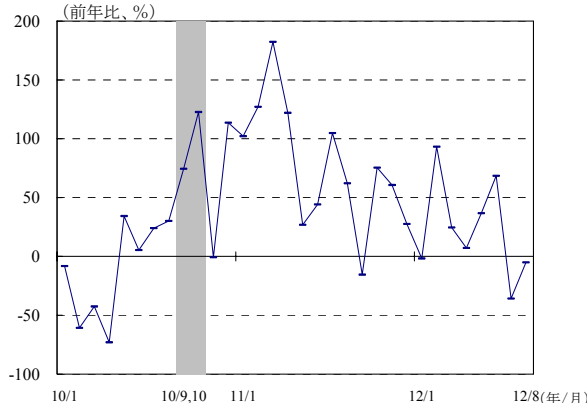
	中国向けの直接投資残高(億円)				「中国向けの直接投資残高」の総額(世界計)に占める割合(%)		
	2005年末	2011年末	変化率(年平均、%)		2005年末	2011年末	変化率(年平均、%)
合計	28,965	64,677	14.3		6.4	8.6	2.3
製造業	22,208	48,017	13.7	非製造業	6,757	16,660	16.2
食料品	1,081	2,722	16.6	農・林業	5	27	33.7
繊維	661	1,281	11.7	漁・水産業	—	—	—
木材・パルプ	286	1,371	29.9	鉱業	5	—	—
化学・医薬	2,429	4,654	11.4	建設業	16	170	47.6
石油	37	—	—	運輸業	162	459	19.0
ゴム・皮革	494	1,919	25.4	通信業	211	168	▲ 3.8
ガラス・土石	1,144	1,293	2.1	卸売・小売業	3,423	6,830	12.2
鉄・非鉄・金属	1,710	4,011	15.3	金融・保険業	1,614	5,436	22.4
一般機械器具	2,705	6,565	15.9	不動産業	501	1,982	25.8
電気機械器具	6,344	10,082	8.0	サービス業	208	874	27.0
輸送機械器具	3,935	11,500	19.6				
精密機械器具	854	745	▲ 2.2				
				製造業	8.1	13.4	5.2
				食料品	5.5	5.9	0.4
				繊維	34.7	33.5	▲ 1.2
				木材・パルプ	7.3	19.5	12.2
				化学・医薬	5.7	6.2	0.5
				石油	0.8	—	—
				ゴム・皮革	9.7	22.5	12.8
				ガラス・土石	11.1	9.8	▲ 1.3
				鉄・非鉄・金属	11.4	16.4	4.9
				一般機械器具	21.4	22.0	0.6
				電気機械器具	9.4	16.0	6.6
				輸送機械器具	4.8	16.4	11.6
				精密機械器具	12.0	9.5	▲ 2.6
				非製造業	3.7	4.3	0.6
				農・林業	3.8	2.9	▲ 0.9
				漁・水産業	—	—	—
				鉱業	0.1	—	—
				建設業	2.1	6.5	4.4
				運輸業	5.3	5.2	▲ 0.1
				通信業	3.9	1.3	▲ 2.7
				卸売・小売業	6.8	7.1	0.3
				金融・保険業	2.1	3.3	1.2
				不動産業	6.4	22.4	16.0
				サービス業	1.3	6.6	5.3

(資料) 日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(2) この点でも部分的にみられた過去の変調度合い

月次で辿り直すと、日本からの中国向け直接投資額は 2010 年 9-10 月の大規模な反日デモ発生後、一時的ではあったものの 11 月に前年比▲0.8%の減少を記録している(第 24 図)。片や、足元においては年前半の勢い(1 月~6 月の累計で同+33.3%)が薄れ、7 月に同▲35.8%、8 月に同▲5.2%と細ってきているところである。また、中国に所在する日本の現地法人の撤退数だが、我が国の海外現法全体のそれに占める割合では 2003 年時(前年度比+2.0%ポイント)、2005 年時(同+2.7%ポイント)、2010 年時(同+0.1%ポイント)のいずれも上昇となった(第 25 図)。他方、新規設立・資本参加数でみた在中国現法の同割合は 2005 年時に急低下(同▲6.6%ポイント)。中国向け直接投資の本格的な下方屈折には至らずとも、気懸かりな点を残したと言える。

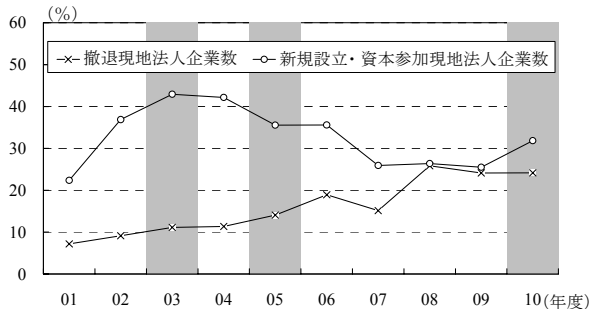
第24図:日本の中国向け直接投資額の月次推移(前年比、%)



(注) 網掛け部分は、主な反日デモの発生月。

(資料) 日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第25図:中国に所在する日本の現地法人の撤退数と新規設立・資本参加数の、総数(海外現法計)に占める割合の推移(%)



(注) 1. 網掛け部分は、主な反日デモの発生年度。

2. 『撤退』は、当該年度中の撤退、移転、解散、清算、日本側出資比率の0%超10%未満への低下など。

3. 『新規設立・資本参加』は、その時期が当該年度中のもので設立後初決算前を含む。

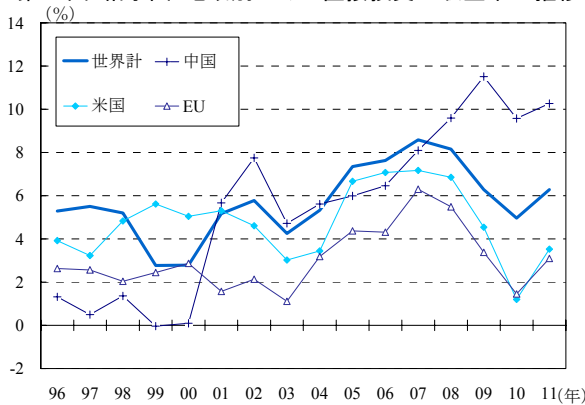
4. いずれも、金融業、保険業、不動産業を除く。

(資料) 経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(3) 改めて問われるリスクとリターンの兼ね合い

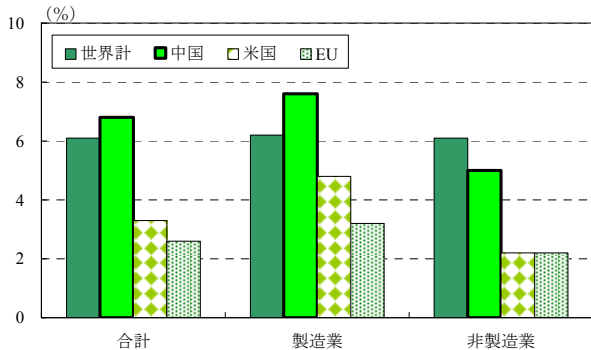
尤も、中国経済や中国市場の魅力は、日本経済、日本企業にとって変わらず高い。例えば、日本による直接投資の収益率（所得収支上の直接投資収益の受取額÷直接投資残高）であるが、米国向けの4.9%、EU向けの3.3%、世界計（全地域向け平均）の6.0%に対して、中国向けは7.1%（2000年代の平均値で、直近2011年実績は順に3.5%、3.1%、6.3%、10.3%。第26図）。我が国企業が持つ海外現地法人の売上高経常利益率もまた然りで、中国に所在する現法のそれ（2010年度に6.8%）は在米国現法（同3.3%）と在EU現法（同2.6%）を優に、世界計（同6.1%）を十分に上回る（第27図）。なかでも、同7.6%の高率を誇る製造業の貢献が大きいようだ^(注7)。いずれにせよ、中国市場におけるプレゼンス後退は、こうした貴重な成長の取り込み、収益の獲得機会をみすみす失う結果にもなりかねない。

第26図：相手国・地域別にみた直接投資の収益率の推移



(注)『EU』は、27カ国。
(資料)日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第27図：業種別、且つ、所在国・地域別にみた日本の海外現地法人の売上高経常利益率(2010年度)



(注)1.『非製造業』は、金融業、保険業、不動産業を除く。
2.『EU』は、27カ国。
(資料)経済産業省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(注7) 在中国現法の非製造業では2010年度の売上高経常利益率が5.0%と、世界計の6.1%よりも低めに止まっている。参考までに、法人企業統計にみる日本の「国内法人」の売上高経常利益率は2010年度実績で3.2%（うち、製造業が3.9%、非製造業が2.8%）。

先に必要性を指摘した一次的な悪影響に対する広い視野での見極め、それに続いて予想される国内生産への波及も踏まえた各品目、産業・業種単位での広範な目配りに加え、時間軸的にも短期のネガティブ・インパクトと中長期の各種リスクをバランスよく見定め、対処していくことが求められる。

以上

(H24.10.26 石丸 康宏 yasuhiko_ishimaru@mufg.jp)

発行：株式会社 三菱東京UFJ銀行 経済調査室

〒100-8388 東京都千代田区丸の内 2-7-1

当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、金融商品の売買や投資など何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべてお客様御自身でご判断下さいますよう、宜しくお申し上げます。当資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、当室はその正確性を保証するものではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されています。全文または一部を転載する場合は出所を明記してください。