

経済レビュー

（このたびの東日本大震災で被災された皆さまに謹んでお見舞い申し上げます。
弊行は、被災された皆さまのお役に立てるよう、全力を挙げて取り組んでまいります。
皆さまの安全と一日も早い被災地の復興を心からお祈り申し上げます）

東日本大震災の経済的影響について～その 2：需要サイドからの分析

【要旨】

- ◇ 4 月 20 日付け当レポート NO.2011-1 に続いて、「東日本大震災の経済的影響」をテーマとして取り上げる。前回レポートでは生産サイドから分析を加えたのに対し、本稿においては需要サイドへ焦点を当てる。
- ◇ 今般の東日本大震災が企業設備の毀損、電力の供給制約、サプライチェーンの寸断を通じ多大な下押し圧力を生産面に及ぼしていることは前回レポートで見た通り。同時に需要面への悪影響も当然予想されるが、これは如何なる経路で、どれほどのインパクトを持つのか。需要項目毎に情勢の整理と定量化を試みた。ただし、前レポートと同様、様々な前提を置いた上での試算であり、且つ、震災以外の要因も考慮した総合的な見通しを提示するものでない点は、重ねて留意されたい。
- ◇ 今震災の経済的な特徴は、「直接的な被害が深大」で、「間接的な影響範囲が拡大」し、「長期的な経済活動低迷リスクが増大」していること。個人消費で言えば、年前半、人的な被害等にあわせて被災地での消費水準が急低下し、マインド悪化を通じて他地域でも下押し圧力が発生。さらに不透明感は根強く、先行き回復が遅れるリスクも引き続き残る。
- ◇ このほか、住宅投資と設備投資は、いったん落ち込んだ後に復旧需要で持ち直し。公的需要も来年初まで上積みが見込める。外需面では、国内の生産力低下を受け、輸出が暫く足を引っ張ることになりそうだ。
- ◇ 震災のショックを上手く乗り越え、前向きな需要を逸早く顕在化させ得るか。一人一人の冷静な行動と国を挙げての包括的な対応が不可欠。

1. 需要サイドからみた東日本大震災に伴う経済的影響の整理

(1) 東日本大震災の三つの特徴

4月20日付け当レポートNO.2011-1『～その1：生産サイドからの分析』でも最初に挙げた通り、今般の東日本大震災は、経済的な側面に注目すると大きく三つの特徴を持つ。その三点を改めて確認しておく、「直接的な被害が深大」なことに加え、「間接的な影響範囲が拡大」、「長期的な経済活動低迷リスクが増大」していることである（第1表）。これに対応して、生産サイドでは、資本ストック、企業設備の毀損に因る被災地での甚大な機会喪失、電力の供給制約やサプライチェーンの寸断に因る被災地以外での広域的な活動停滞、原子力発電所事故、電力供給問題の深刻化・長期化（懸念）に因る全国的な回復遅延、といった影響ないし可能性が生じているわけだ。

第1表：東日本大震災に伴う経済的影響の整理

特徴	主な原因	予想される主な経済的影響		
		生産面	需要面	範囲
①直接的な被害が深大	大規模地震、 大津波	●資本ストックの毀損に因る、生産活動の大幅な停滞	●消費者・企業マインドの急激な悪化に因る、個人消費や住宅・設備投資など国内民需の大幅な減少 ●国内供給能力の急激な低下に因る、輸出の減少や代替的な輸入の増加	●被災地域
②間接的な影響範囲が拡大	大津波、 原発事故	●電力の供給制約に因る、生産活動の追加的な停滞 ●サプライチェーン（供給網）や交通・物流網等の寸断に因る、生産ボトルネックの発生と生産活動の広域的な停滞	●被災地域以外での消費者・企業マインドの悪化に因る、国内民需の広域的な減少 ●被災地域以外での国内供給能力の低下に因る、追加的な輸出の減少や燃料など代替輸入の増加	●被災地域以外の東北電力・東京電力管轄区域 ●全国
③長期的な経済活動低迷リスクが増大	原発事故	●電力不足の断続的発生や電力供給制約への懸念が残ることで、生産活動の停滞が長引く可能性	●先行き不透明感が払拭できず、前向きな消費・投資活動の再開や輸出の回復、潜在的な復旧・復興需要の顕現が遅れる可能性 ●多方面への対応を同時に迫られることで、公的な復旧・復興策の策定・執行が遅れる可能性	●全国

(資料)各種資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

勿論、需要サイドにおいても、同様の枠組みで今震災の影響を整理することができる。一つめの特徴である「直接的な被害が深大」となっていることに絡んでは、被災地域を中心に、消費者・企業マインドの急激な悪化と、それを背景にしての個人消費や住宅投資、設備投資など国内民需の大幅な減少が予想される。外需面でも、国内の供給能力の急低下が輸出の制約となる一方で、不足する製品や原材料を代替すべく輸入が増加し、成長率を引き下げることが考えられる。次の特徴点「間接的な影響範囲が拡大」とは、こうした状況が被災地域以外へ拡散し、全国レベルで観測し得るほどに悪影響の度合いが強まることである。そして、「長期的な経済活動低迷リスクが増大」という三つめの特徴は、原発事故が長引き、電力供給への懸念がいつまでも残り続ける場面で、とりわけ顕著となるはず。そうした際は、先行き不透明感から、民間

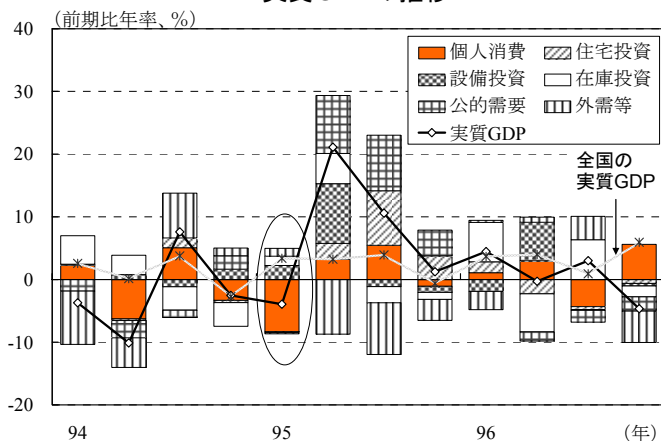
部門で前向きな消費・投資活動の再開や輸出の回復、復旧・復興需要の顕現が遅れ、また、公的部門では多方面・同時対応を求められる煽りを受けて復旧・復興策の策定・執行が先延ばしとなるなど、リスクシナリオの蓋然性が増していく虞がある。

(2) 阪神・淡路大震災時の経験

ここでは、次章にて今震災の経済的影響を需要項目別にみていく際の参考とすべく、1995年1月に発生した阪神・淡路大震災時の経験を振り返っておく。同震災は6,400人以上の死者、4万4,000人近い負傷者、約25万棟もの住家全・半壊を出す大災害となったが、この結果、兵庫県内の実質GDPは95年1-3月期に前期比年率▲4.0%も減少した(第1図)。94年10-12月期にも同▲2.6%と下降気味であったところ、大震災が重なり、一段と落ち込みが深まった格好だ。

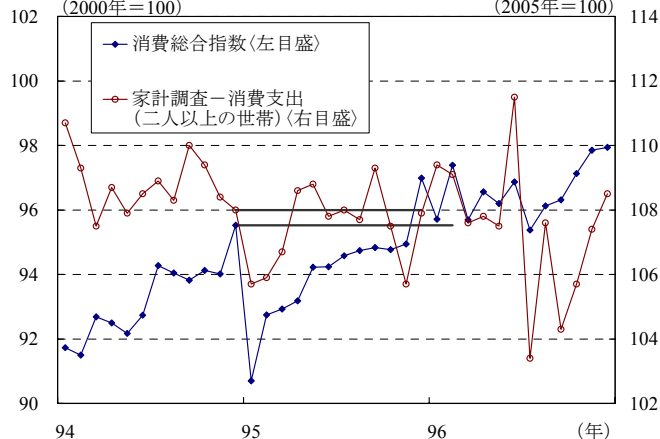
需要項目別には先ず、個人消費が同▲15.3%と急減したことが目立つ(実質ベース)。翌4-6月期に同+6.5%と反発したものの、震災前の94年10-12月期の水準を取り戻すには、もう1四半期ほど待たねばならなかった。前年比で測っても、95年中は全ての四半期でマイナスに終わった。全国レベルでは、消費総合指数を使って月次の動きを辿り直すことができる。同指数は、震災発生時の95年1月、前月比▲5.1%もの減少を示したが、以降の持ち直しペースも緩慢に止まり、震災直前の水準回復は実に約1年が経った95年12月のことであった(第2図)。また、家計調査に基づく実質消費支出(全国、二人以上の世帯)も、月ごとの振れはあったにせよ、95年12月の水準は前年同月並みに止まった。確かに、95年春は、阪神・淡路大震災のほか、地下鉄サリン事件(3月)や円高の急進(4月19日、円はドルに対して当時の史上最高値79円75銭まで上昇)などの大きな外生ショックが重なった時期でもある。ただし、国民経済計算上での実質GDPや個人消費は震災発生以後も前期比増加を続けた形となっており、全体的なインパクトがどの程度あったのか、評価が完全に定まっているわけではない。

第1図: 阪神・淡路大震災前後の兵庫県における
実質GDPの推移



(資料) 兵庫県、内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第2図: 阪神・淡路大震災前後の消費関連指標の推移
(2000年=100) (2005年=100)

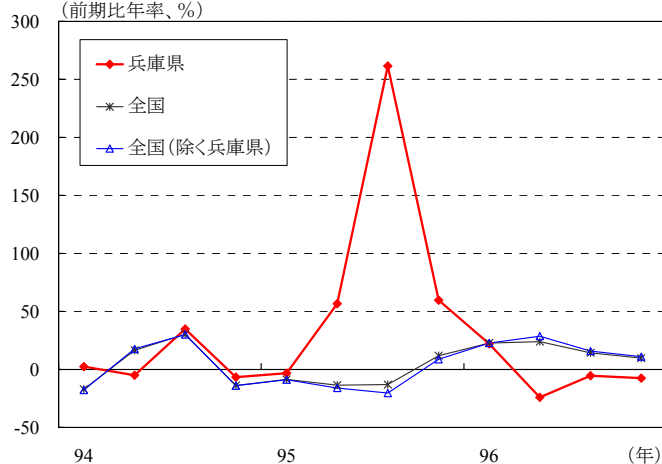


(注) いずれも、全国、実質ベース。

(資料) 内閣府、総務省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

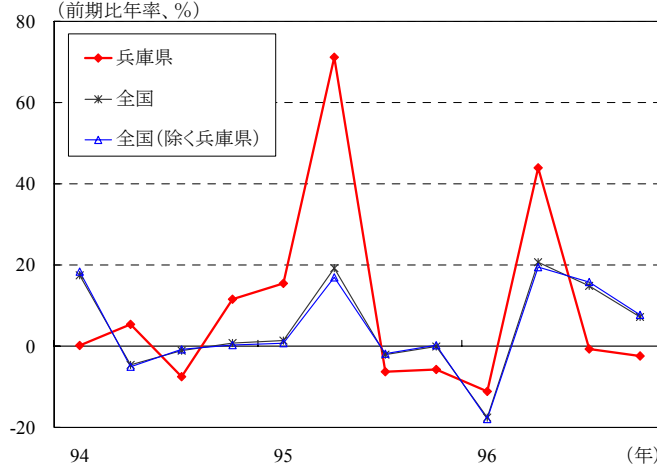
民間部門の投資需要についてみると、住宅投資、設備投資のいずれもが震災発生の翌四半期以降に急伸を示している。兵庫県内の住宅投資は震災を受けた95年1-3月期こそ前期比年率▲3.3%と沈んだものの、95年4-6月期以降は4四半期続けて前期比増加を記録(第3図)。且つ、その全てが前期比年率二桁超の増加ペースとなった。もともと、全国規模での盛り上がりは中々みられず、ようやく増加基調となったのは10-12月期以降のことである。これに対して、設備投資は同県内で4-6月期に同+71.1%と急加速(第4図)。ただし、以後は前期比減少を続け、再び増加に転じたのは96年の4-6月期(同+43.9%)であった。全国ベースでも、設備投資に関しては概ね同様の推移で、阪神・淡路大震災後のピークは震災発生の翌四半期とその1年後、の二つの時点に分かれた格好である。

第3図: 阪神・淡路大震災前後の実質住宅投資の推移
(前期比年率、%)



(資料) 兵庫県、内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第4図: 阪神・淡路大震災前後の実質設備投資の推移
(前期比年率、%)



(資料) 兵庫県、内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

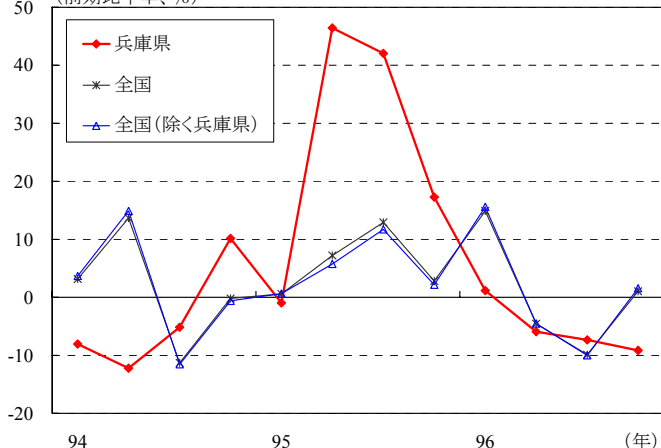
一方、政府部門の投資と最終消費を含む公的需要は、三次にわたる補正予算で確保された計3兆円以上の震災対応事業の執行を反映して、95年4-6月期以降、拡大を続けた。特に、兵庫県内での公的需要は4-6月期に前期比年率+46.4%、7-9月期に同+42.1%と大きく伸びて、県経済の回復を後押しする役割を果たした(次頁第5図)。また、これは日本経済全体で見ても十分にインパクトのあるものであったようで、全国ベースの公的需要も同じ期間に増加基調を辿っている。

総じて、個人消費は、直接的な被災地域を中心として大震災の発生直後に大きく落ち込んだ上、以降も暫く軟調となった模様。片や、住宅投資、設備投資、公的需要といった投資項目では、復旧・復興需要が効いて、比較的早期にポジティブな動きが見られた。こうした経験を踏まえれば、需要サイドから震災に因る経済的影響を捉えようとする場合、個人消費および住宅投資を含む家計-企業-政府部門という括りよりも、消費-投資の二つに大別して考えていくのがよさそうである。

なお、外需についても簡単にみておくと、多大な損害を被った神戸港の貿易額が、震災のあった95年に急減しているのが一目瞭然(次頁第6図)。同年、神戸港からの

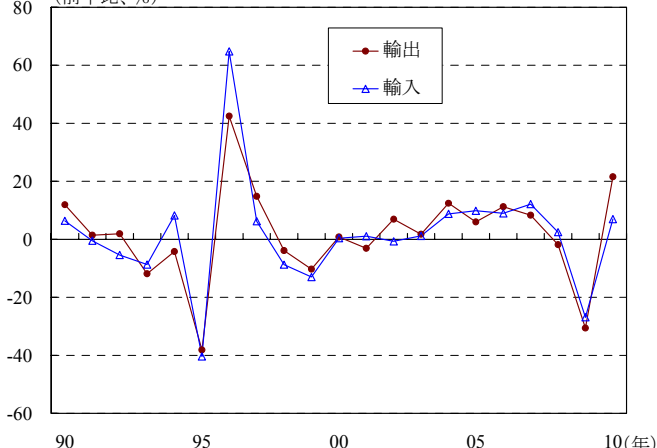
輸出は前年比▲38.1%、輸入は同▲40.4%と減少し、後になってみればリーマン・ショックの余波で世界的に貿易が縮小した2009年をも凌ぐ近年最大の落ち込みとなった格好である。そして、全国シェアでは、輸出が同▲4.6%ポイント、輸入が同▲4.1%ポイントと95年に急低下した後、今なお震災前の水準を取り戻せていない状況だ。

第5図：阪神・淡路大震災前後の実質公的需要の推移
(前期比年率、%)



(資料) 兵庫県、内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第6図：阪神・淡路大震災前後の神戸港貿易額の推移
(前年比、%)



(資料) 神戸税関統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

2. 需要項目別にみた東日本大震災に因る経済的影響の程度

(1) 個人消費へのインパクト

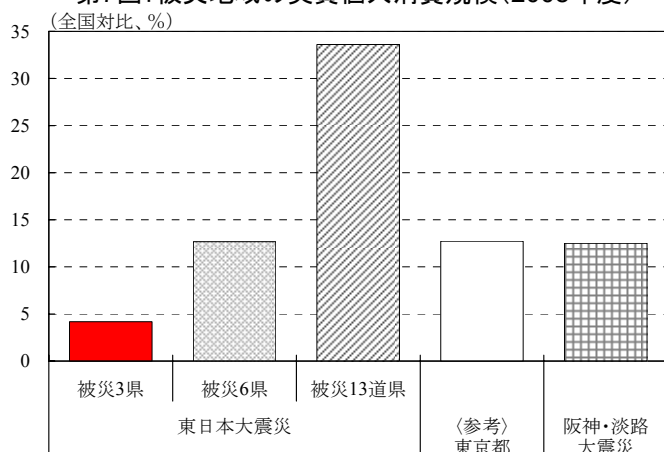
まず、個人消費であるが、今被災地域の全国シェアから確認すると、被害の集中した岩手、宮城、福島県の「被災3県」(以下同)を合計して4.2%(2008年度実績。次頁第7図)。同じく被害の大きかった茨城、栃木、千葉県(ここまでで「被災6県」、以下同)を加えた場合には合計12.7%で、東京都や阪神・淡路大震災時の兵庫県および大阪府(1994年度実績で計12.5%)と並ぶ。さらに、少なくとも局地的な被害は重大であった北海道、青森、秋田、山形、群馬、埼玉、神奈川県(以上で「被災13道県」、以下同)の7道県まで含めると、それらの全国シェアは33.6%にも達する。そして、こうした被災地域においては、震災被害の大きさが個人消費への影響度合いを規定する主要な要素だと考えられるところ。仮に、人的な被害と個人消費の減少額との間に一定の関係が存在し、阪神・淡路大震災時の比率をそのまま当てはめることができるのであれば(次頁注1)、今般、1-3月期(期中、震災発生後の日数は23%)の個人消費は、死者・行方不明者の数(5月15日現在の警察庁発表値)が1万4,500人を上回る宮城県や7,500人近い岩手県で前期比▲5%前後、同2,000人超の福島県で同▲0.8%程度の下押し圧力を受けるものと試算される。これが続くと、4-6月期には宮城県で同▲30%弱、岩手県で同▲25%弱、福島県では同▲4%弱まで負の圧力が強まる計算。被災各県(北海道・東北、東京都を含む関東の計14都道県)のウェイトを勘案して全国ベースのインパクトに引き直すと、1-3月期が前期比▲0.1%、年率換算▲0.6%、

4-6 月期が同▲0.6%、同▲2.4%である（第 8 図）。他方、7-9 月期から先に関しては、1 年かけて消費水準が元に戻ると想定し（復元スケジュールは前半 2 四半期に逦増、その後逦減）、前期比年率+0.5%~+1%のプラス寄与という試算結果を得られた。

（注 1）この仮定が正しいとするなら、当比率には、被災地域における所得の減少、消費者マインドの冷え込み、死亡・行方不明者分の消費喪失など、個人消費に係わるあらゆる要因がまとめて反映されているものと考えられる。

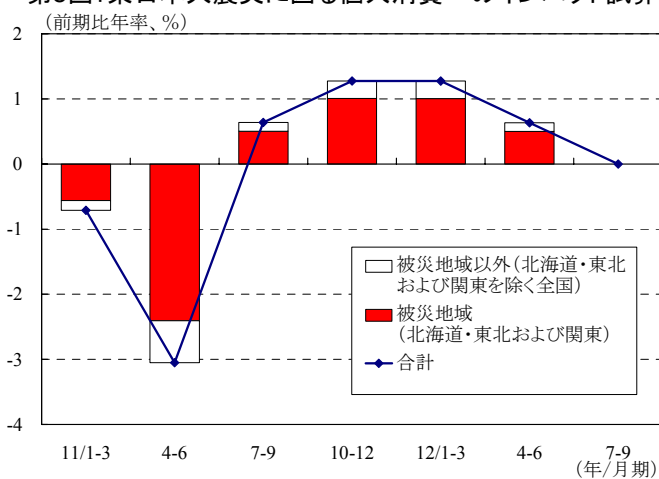
また、本稿の試算では、震災による物価面への影響を考慮せず、GDP、各最終需要へのインパクトとして名目と実質を陽表的に区別しないこととした（以下同様）。

第7図：被災地域の実質個人消費規模(2008年度)



（注）『阪神・淡路大震災』は、兵庫県と大阪府の合計(1994年度)。
（資料）内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第8図：東日本大震災に因る個人消費へのインパクト試算



（資料）兵庫県、警察庁、内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

加えて、被災地域以外でも当然、個人消費への減退圧力が掛かるはず。ここでは、消費者マインドの悪化が主因でありそう。この点、消費者マインドを示す代表的な指標、消費動向調査に基づく一般世帯の消費者態度指数は 3 月（調査基準日は 3 月 15 日）、前月比▲2.6 ポイントの低下となったが（阪神・淡路大震災時は、95 年 3 月調査で前年 12 月調査比▲2.1 ポイント）、うち、震災前（3 月 10 日～11 日の回収分、全体の 34.1%）の落ち込みが同▲2.1 ポイントに止まっていたのに対して、震災以後（3 月 12 日～20 日の回収分、全体の 65.9%）に限ると同▲2.9 ポイント。大震災を境に 0.8 ポイントの差が付いた（次頁第 2 表）。こうした震災の前と後での落差は、関東で▲3.2 ポイントと最も大きくなっており、東北でも▲1.7 ポイント。そして、今震災の直接的な被災地域に当たる「北海道・東北および関東」という単位で集計し直すと震災後－震災前差▲1.8 ポイント、「北海道・東北および関東」を除く全国＝被災地域以外では同▲0.5 ポイントとなる。今のところ、被災地域以外の消費者マインドの悪化幅は被災地域の 0.27 倍ほどである様子。先の試算で得た被災地域における個人消費へのインパクトを同倍した 1-3 月期：前期比年率▲0.2%、4-6 月期：同▲0.6%、7-9 月期～来年 4-6 月期：同+0.1%~+0.3%が、被災地域以外の個人消費が被る影響度合いの一つの目安になると考えられる（前掲第 8 図）。改めて両地域のインパクトを足し合わせれば、順に同▲0.7%、同▲3.1%、同+0.6%~+1.3%である。

第2表：地域別にみた東日本大震災前後の消費者態度指数

	3月全体			対震災前差
		震災前	震災後	
全国	38.6	39.1	38.3	▲ 0.8
北海道・東北	37.9	38.1	37.7	▲ 0.4
東北	37.6	38.5	36.8	▲ 1.7
関東	39.8	42.2	39.0	▲ 3.2
北陸・甲信越	39.8	40.9	39.6	▲ 1.3
東海	40.7	43.1	40.0	▲ 3.1
近畿	38.5	38.7	38.2	▲ 0.5
中国・四国	39.1	39.8	38.7	▲ 1.1
九州・沖縄	38.8	38.5	39.2	▲ 0.7
被災地域以外/被災地域比率(②÷①)				0.27
①「北海道・東北」および「関東」	39.3	40.5	38.7	▲ 1.8
②除く「北海道・東北」および「関東」	38.2	38.5	38.0	▲ 0.5

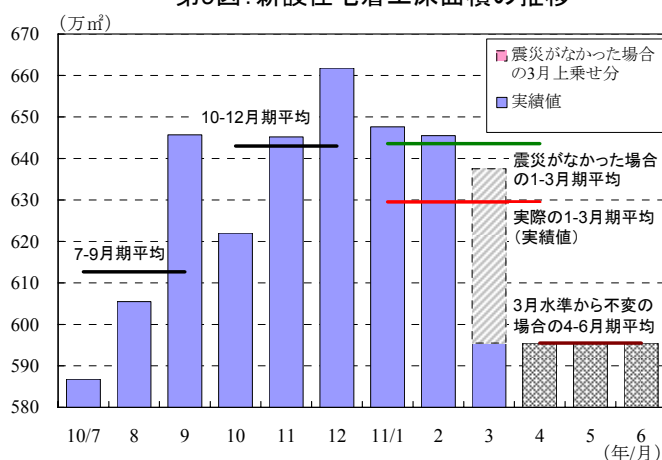
(注)すべて、一般世帯の季節調整値。

(資料)内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(2) 住宅投資へのインパクト

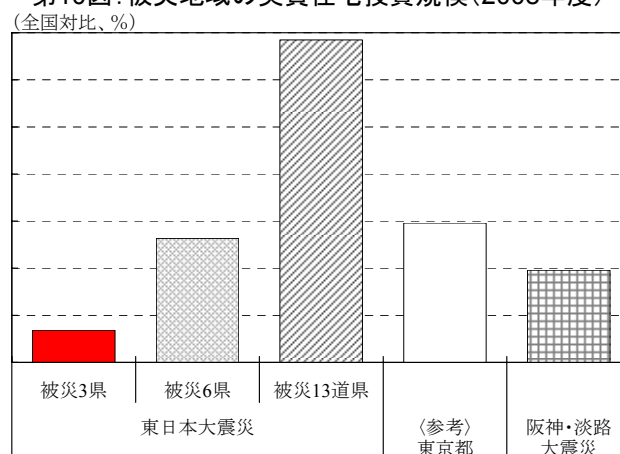
次いで、住宅投資についてみると、比較的高い相関を有する新設住宅着工床面積のデータが一足早く3月分まで発表されており、同月は前月比▲7.7%の急減となっている。もっとも、ここは1月に同▲2.1%、2月に同▲0.3%と震災前から減少傾向であったため、震災のインパクトだけを切り出すのは中々に難しいところ。そこで改めて、震災に因るフローの影響＝震災なかりせば達成し得たであろう水準と現実水準との差異という基本を想起し、仮に震災がなく1月と2月の減少ペース(平均で同▲1.2%)が3月にも続いていたとすれば、1-3月期は平均644万㎡、前期比+0.1%の微増であった計算となる(昨年10-12月期は同+5.0%。第9図)。片や、実績値は同630万㎡、同▲2.1%の減少。両者の差：同▲2.2%が、今震災に因る押し下げ分と考えられる。ちなみに、これは全国の3.4%を占める被災3県の住宅投資が3分の2ほど、あるいは34.2%の全国シェアを有する被災13道県で6%ずつ減る位の量感になる(第10図)。

第9図：新設住宅着工床面積の推移



(注)『震災がなかった場合の3月上乗せ分』は、1月と2月の平均ペースで減少したと仮定して算出。
(資料)国土交通省統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第10図：被災地域の実質住宅投資規模(2008年度)

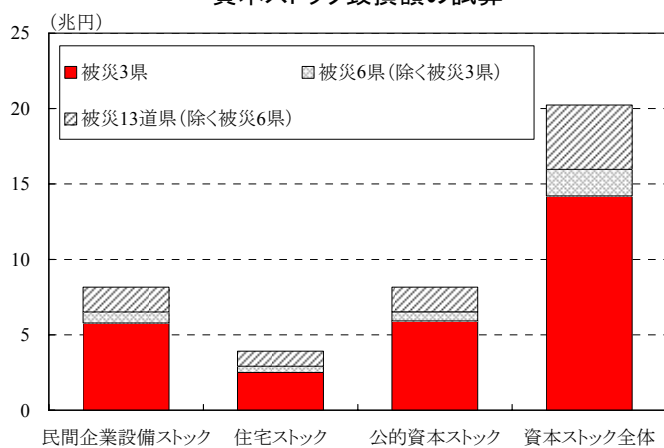


(注)『阪神・淡路大震災』は、兵庫県と大阪府の合計(1994年度)。
(資料)内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

また、3月の水準が4-6月期中も変わらないとするなら、同期の平均は596万㎡、前期比▲5.4%までマイナス幅が広がる。

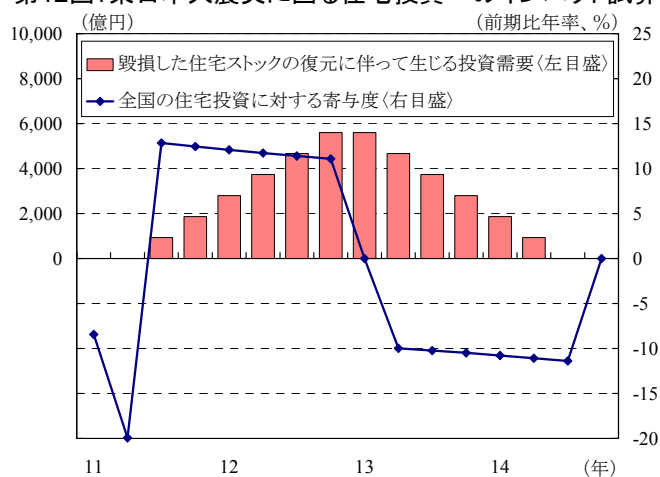
一方、7-9月期からは、毀損した住宅ストックの復元が始まり、それに対応しての住宅投資需要の回復・拡大が生じることを見込んだ。今震災での住宅ストックの毀損額に関しては、4月20日付け当レポートNO.2011-1で既に試算を終えており、被災13道県の合計で3.9兆円(第11図)。これが3年かけて震災前の水準へ復元されると仮定して試算すれば(復元スケジュールは、前半6四半期に逡増、その後逡減)、7-9月期以降、全国の住宅投資に対して、2012年一杯まで前期比年率+10%を上回るプラス寄与、逆に13年半ば以後には同▲10%超のマイナス寄与、という結果になる(第12図)。

第11図: 東日本大震災被災地域の資本ストック毀損額の試算



(資料)内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第12図: 東日本大震災に因る住宅投資へのインパクト試算



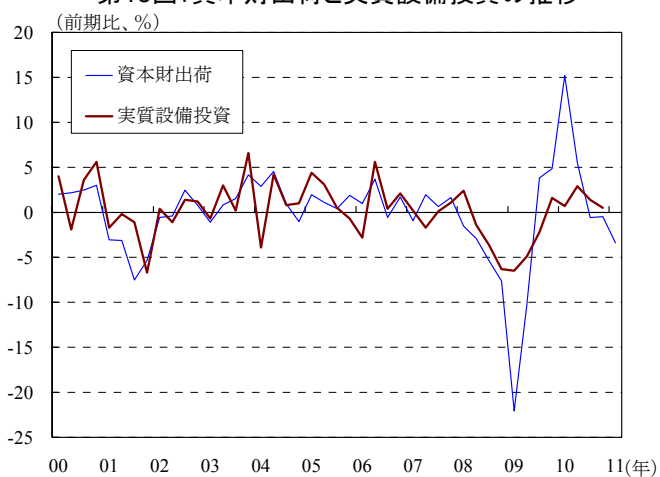
(資料)国土交通省、内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(3) 設備投資へのインパクト

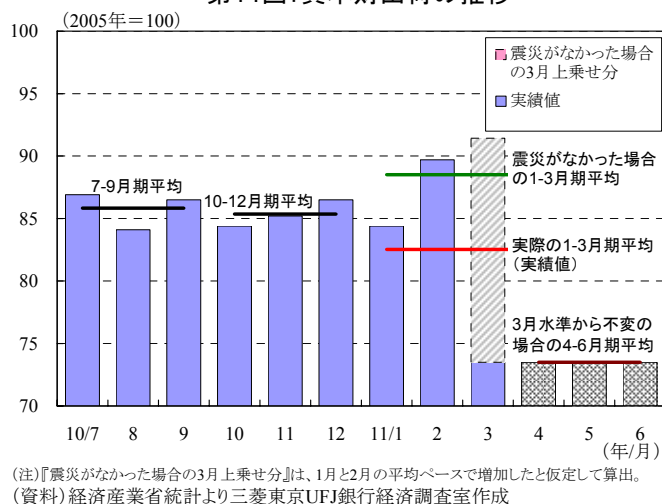
設備投資についても、同様のアプローチで今震災に因る影響、インパクトを試算できそう。ここで一定の相関性がある月次指標としては資本財出荷が挙げられるが(GDPベース実質設備投資と資本財出荷の四半期変化率の相関係数は2000年以降で0.61。次頁第13図)、その3月分の結果は前月比▲18.1%もの大幅減少。1-3月期では前期比▲3.4%となる(3四半期連続の減少で、昨年10-12月期の同▲0.5%から減少幅が拡大した格好。次頁第14図)。さらに、1-3月期中2月までは前期比増加ペースで走っており(1月と2月の平均は前月比+1.9%)、3月もそうした流れのままに終わっていたなら前期比+3.7%であったところ。したがって、1-3月期の全国の設備投資に対する今震災の影響度は、差し引き同▲7.0%と弾かれる。被災3県の設備投資(全国シェアは2008年度実績で4.2%)が全て失われた以上のネガティブ・インパクトであり、被災6県(同12.1%)で言えば6割弱ずつ、被災13道県(同27.1%)では4分の3レベルへ、減少したことに相当する(次頁第15図)。

あわせて、4-6月期であるが、先に行なった住宅投資へのインパクト試算と同じく期中の水準が3月から不変に止まるとすれば、前期比▲10.9%と大幅なマイナス寄与が続く計算になる（前掲第14図）。と同時に、設備投資に関しては、住宅投資よりも早めに復旧需要が出てくると考えられるところ。ここでは、民間企業設備ストックの毀損、被災13道県の合計で8.2兆円分（試算の詳細は4月20日付け当レポートNO.2011-1を参照。前掲第11図）の復元が4-6月期からスタートし（実際の生産活動に資するのは翌7-9月期からというイメージ）、2013年1-3月期までの2年間のうちに完了するとの想定を置いた（スケジュール的には、最初の4四半期に逓増、以後に逓減）。諸々を勘案して、4-6月期には前期比年率▲30%近いネガティブ・インパクトが残るものの、以降3四半期は同+11%~+12%の全国設備投資に対する押し上げ効果が見込まれる、といった試算結果（第16図）。また、その場合、12年後半から13年前半にかけては同▲10%強の押し下げ圧力が掛かることになる。

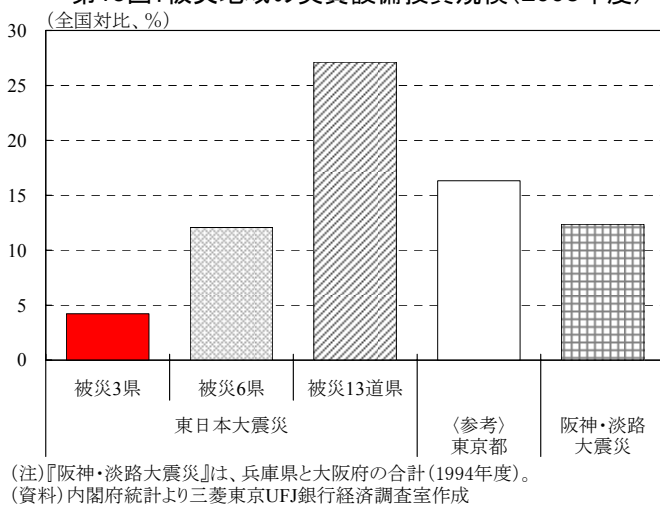
第13図：資本財出荷と実質設備投資の推移



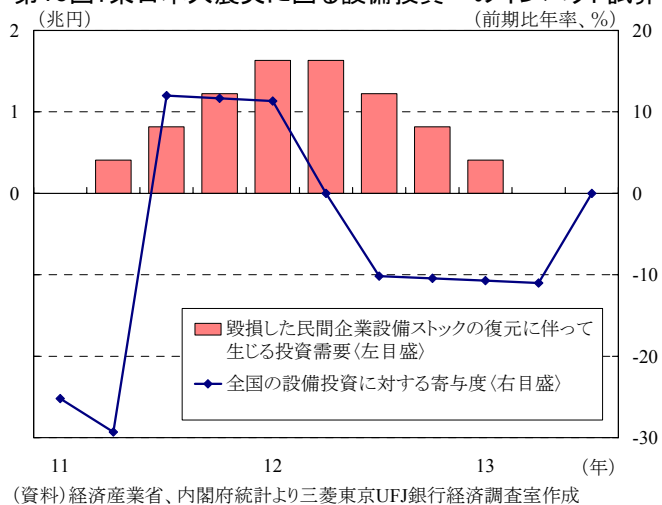
第14図：資本財出荷の推移



第15図：被災地域の実質設備投資規模(2008年度)



第16図：東日本大震災に因る設備投資へのインパクト試算



(4) 公的需要へのインパクト

続いて公的需要だが、ここは震災対応のため大幅な増加が期待される。既に5月2日、計4兆153億円の震災関係経費を盛り込んだ2011年度1次補正予算が成立している(第3表)。今後も、政府は複数回にわたって補正予算を編成する構えであり、最終的な総額は20兆円に上るとも言われている。なお、1次補正予算の4兆153億円のうち、公共投資や政府消費支出としてGDPの押し上げ要因となってくるのは全体の75%ほどであり、残る災害関連融資関係経費など約25%分はGDPに影響を与えない。

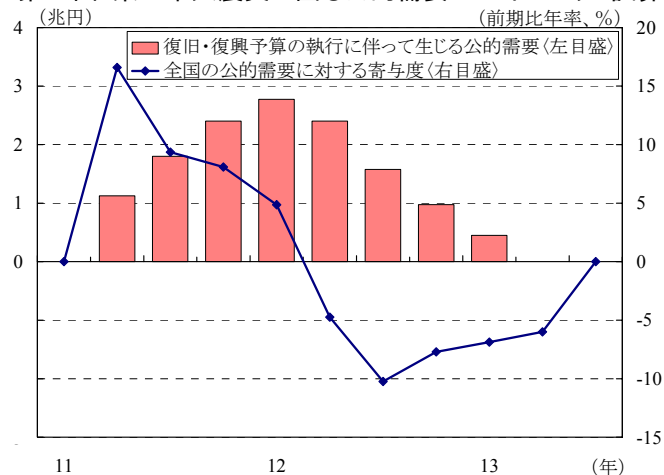
ここでは、復旧・復興予算が合計18兆円、そのうちGDPの押し上げに寄与する部分が75%との前提を置いて試算を行なってみた。この場合、公的需要の純増は占めて13.5兆円。さらに、阪神・淡路大震災時や、過去における大型景気対策実施の際の推移を振り返ると、4~5四半期は公的需要の加速が続いている。したがって、今回についても、そのピークが来るのは2012年前半と想定しておくのが現実的だろう。その上で、こうした公的需要の増加が早速にも4-6月期から始まるとすれば、12年1-3月期までの間、前期比年率+5%弱(12年1-3月期)~+16%超(11年4-6月期)の上積みが見込める計算(第17図)。以降も、公的需要の増加自体は継続するものの、増加額が逡減していくことでインパクトはマイナス、幅的には同▲5%~▲10%程度となる。

第3表: 2011年度1次補正予算の東日本大震災関係経費

1. 災害救助等関係経費(仮設住宅設置等)	4,829億円
2. 災害廃棄物(がれき等)処理事業費	3,519億円
3. 災害対応公共事業関係費	1兆2,019億円
4. 施設費災害復旧費等	4,160億円
5. 災害関連融資関係経費	6,407億円
6. 地方交付税交付金(災害対応の特別交付税を増額)	1,200億円
7. その他(自衛隊・消防・警察・海上保安庁活動経費等)	8,018億円
合計	4兆153億円

(資料)財務省資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第17図: 東日本大震災に因る公的需要へのインパクト試算



(資料)内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(5) 純輸出へのインパクト

外需面に目を転じて、今被災地域における貿易拠点の状況から確認してみる。函館税関と横浜税関の報告によると、震災直後の3月16日時点、稼動に支障を来たしていたのは、八戸港、宮古港、釜石港、大船渡港、日立港、小名浜港、相馬港、仙台塩釜港、石巻港、気仙沼港、仙台空港の11拠点。ただし、これらの全国シェアは輸出

が合計 1.4%、輸入で計 2.2%に止まる（2010 年実績。第 4 表）。最新 5 月 13 日（函館税関は 11 日）現在でも、大船渡港と日立港、仙台塩釜港（16 日再開）を除く 8 拠点は正常稼動に復していないが^(注 2)、いずれにせよ総規模は限定的。ここが、前述した阪神・淡路大震災時（1994 年の神戸港の全国シェアは輸出が 11.5%、輸入が 8.7%）との大きな相違点であり、今回に関して言えば貿易の出入口のところで顕著な目詰まりが生じることはなさそうだ。

このため、輸出サイドにおいては、海外景気が総じて堅調で日本の輸出品に対する需要が引き続き十分に存在していることも併せて考えるなら、国内の生産動向が震災インパクトを決める主要変数となろうか。幸いにも、輸出は鉱工業生産と、その鉱工業生産は GDP と、それぞれ相関が高い（具体的に GDP ベース実質輸出と鉱工業生産、90 年～2010 年の前年比変化率の相関係数は 0.96。第 18 図）。且つ、GDP は 4 月 20 日付け当レポート NO.2011-1 中の第 13 図にて試算済みである。そこで、過去の GDP と鉱工業生産、鉱工業生産と輸出の関係性に基づき試算を行なうと^(注 3)、1-3 月期から 3 四半期ほど前期比年率二桁のマイナスが続くとの結果。GDP 寄与度で示せば、1-3 月期が前期比年率▲2.2%、4-6 月期が同▲4.4%、7-9 月期が同▲3.8%となる（次頁第 19 図）。片や、その後には 10-12 月期が同+4.3%、2012 年中が同+1%前後などと、試算上、プラス寄与が見込まれる。

(注 2) 別途、国土交通省がまとめた「交通関係の復旧状況」によれば、空港（東北地方内および茨城、羽田、成田、新潟の 13 空港）が 100%、港湾（八戸港から鹿島港までの 21 港）が 38%などとなっている（いずれも一般利用、5 月 16 日 10 時現在）。うち、港湾については、「施設の大部分で復旧工事が必要であり、利用にあたっては、吃水制限や上乗荷重制限がかかっている」（国土交通省）模様。

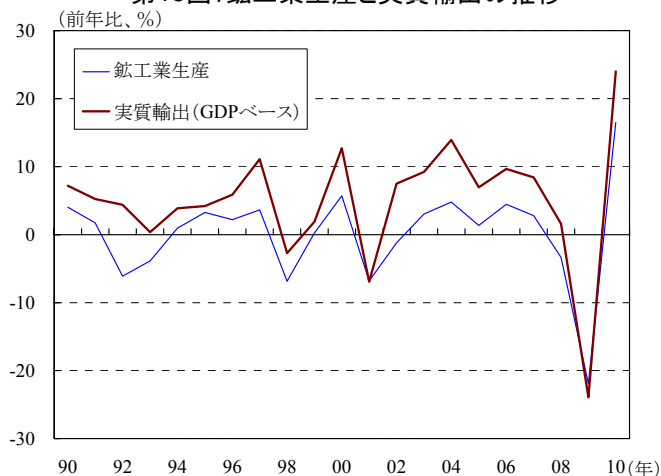
(注 3) まず、鉱工業生産と GDP は 91 年～2009 年の間、GDP を鉱工業部門と他部門に分割して、鉱工業生産が 1%変化する際、鉱工業部門の GDP が 0.98%（相関係数は 0.96）、それに合わせて他部門の GDP が 0.21%（同 0.68）、それぞれのウェイト（20.2%、79.8%）を乗じて GDP 全体が 0.36%変化する、という関係。GDP の 1%の変化には、鉱工業生産の 2.76%の変化が対応する。また、鉱工業生産と GDP ベース実質輸出の弾性値は 1.39 であるため（後者の前年比変化率÷前者の同変化率、2000 年以降の平均）、結果として、GDP が 1%振れる場合、実質輸出の振れ幅は 3.85%となる。

第4表：被災地域の貿易拠点規模(2010年、通関ベース)

	輸出		輸入	
	金額(億円)	全国対比(%)	金額(億円)	全国対比(%)
全国	673,996	—	607,650	—
今被災拠点の合計	9,159	1.4	13,477	2.2
八戸港	1,517	0.2	1,189	0.2
宮古港	0	0.0	13	0.0
釜石港	104	0.0	124	0.0
大船渡港	85	0.0	44	0.0
日立港	3,435	0.5	2,305	0.4
小名浜港	388	0.1	3,237	0.5
相馬港	139	0.0	883	0.1
仙台塩釜港	2,988	0.4	4,741	0.8
石巻港	314	0.0	487	0.1
気仙沼港	6	0.0	8	0.0
仙台空港	184	0.0	446	0.1
神戸港(1994年)	46,703	11.5	24,325	8.7

(資料) 函館税関、横浜税関、神戸税関統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第18図：鉱工業生産と実質輸出の推移

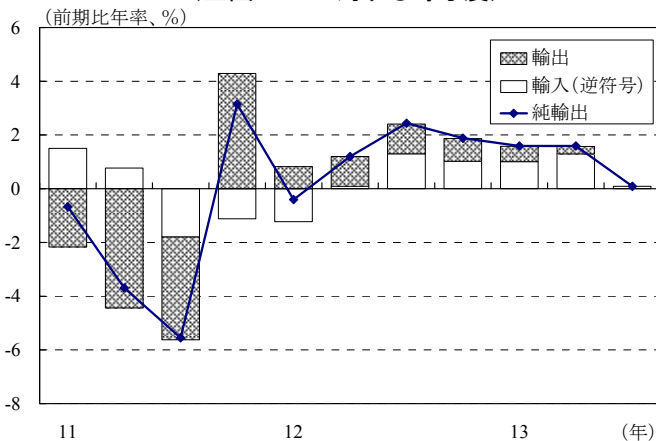


(資料) 経済産業省、内閣府統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

一方、輸入サイドでは、短期的に需給の逼迫感、不足感が強まる特定財の補充と、国内需要の落ち込みにあわせた減少圧力の綱引きが予想される。前者の代表格が、事故や停止に伴う原発の供給力低下をカバーすべく増設・増強が進められている火力発電用の燃料、液化天然ガスである^(次頁注4)。現在、この輸入量は7,056万トン(2010年度実績)。そして、5月12日付け日本経済新聞朝刊によると、電力各社は東京電力の200万~300万トン、東北電力の100万トン規模を含めて合計500万トンを既に確保した模様で、「夏場に万一、電力が不足した場合や次のピークである冬場に備え、年間ではさらに500万トンが必要」だという。仮に、1,000万トンの半分を7-9月期、残り500万トンを均等に4-6月期および10-12月期~12年1-3月期の輸入として計上、続く一年間の各四半期にも250万トン(=1,000万トンの4分の1)ずつを上乗せすれば、その構成比(5.7%)を掛け合わせて、4-6月期に前期比年率+2.2%、7-9月期に同+4.0%など、一定の押し上げが生じる計算となる(第20図中、「代替燃料の増加」要因)。しかしながら、これ以上に影響力を持つてくるのが、「国内需要の変動」要因。ここは、国内最終需要=先に試算した個人消費、住宅投資、設備投資、公的需要の合計値と、それに対するGDPベース実質輸入の弾性値(2000年以降の平均で2.99)より導いたが、結果は輸入全体への寄与度で1-3月期の前期比年率▲13.3%、7-9月期の同+13.7%や10-12月期の同+14.0%といった幅で大きく振れる。結局、今震災が与える輸入へのインパクトは良くも悪くも「国内需要の変動」要因で多くが決まってくるようで、全体的には、11年前半に同▲10%前後のマイナス、7-9四半期~12年1-3月期に同+10%超のプラス、12年7-9月期~13年4-6月期に再び大幅なマイナス。

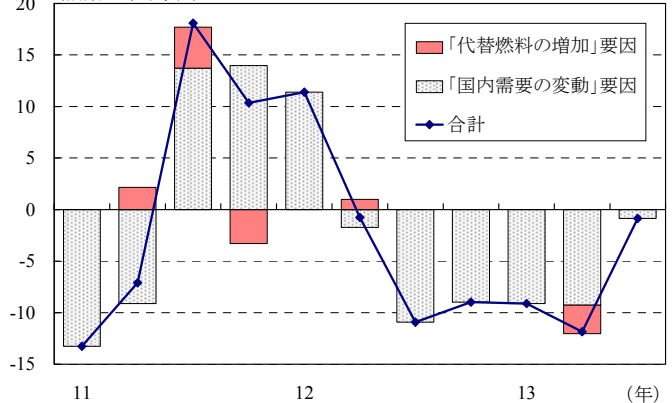
まとめて、輸出から輸入を差し引いた純輸出だが、1-3月期~7-9月期にはGDPを押し下げる方向、以降は概ね押し上げる方向に作用する見込みである(前掲第19図)。もっとも、輸出、輸入の規定要因は他にも多く、例えば、日本の輸出産品を対象とした検査・規制の強化や風評被害の影響、為替の動向、ひいては、日本発の供給ショックが海外経済の軌道を変え、日本の輸出に跳ね返ってくる二次、三次的効果など。

第19図: 東日本大震災に因る純輸出へのインパクト試算
(全国GDPに対する寄与度)



(資料) 経済産業省、財務省、内閣府統計等より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第20図: 東日本大震災に因る輸入へのインパクト試算
(前期比年率、%)



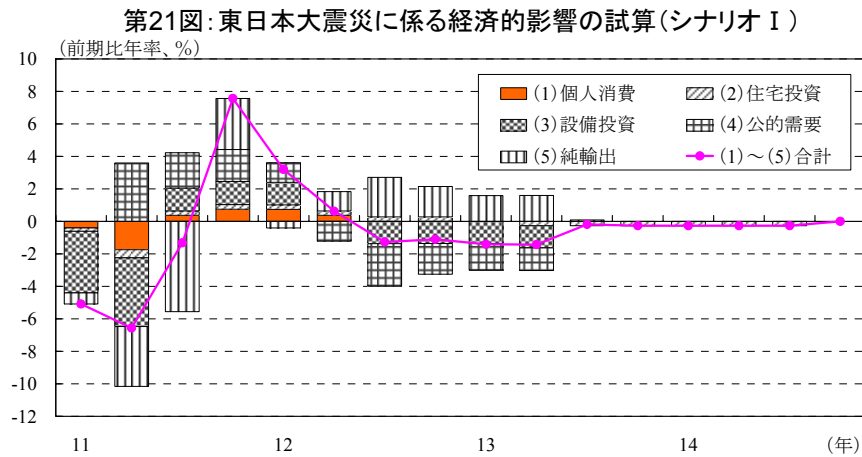
(注) 1. 『代替燃料』は、液化天然ガスに限定。
2. 『国内需要』は、先に試算した個人消費、住宅投資、設備投資、公的需要の合計値。
(資料) 財務省、内閣府統計等より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(注4) 東京電力は、袖ヶ浦火力発電所内（定格出力：約 11 万 kW、運転開始予定：今年 7 月）、千葉火力発電所内（約 100 万 kW、今年 8 月～来年夏）、川崎火力発電所内（約 13 万 kW、今年 8 月）などで緊急電源の設置を計画しているが、その大半が使用燃料として天然ガスを想定したもの。なお、5 月 12 日付け日本経済新聞朝刊によれば、「ガスタービンは数十億から数百億円で新設でき建設期間も数ヵ月から 1 年と短い」うえ、「発電単価は石油より安く、安定調達が見込めることから、電力各社は原発の代替として、ガス火力発電の増設や稼働率の引き上げを急ぐ」状況となっているようだ。

3. 生産サイドとあわせた東日本大震災に係る経済的影響のまとめ

(1) 需要サイドから見た今後の景気展開

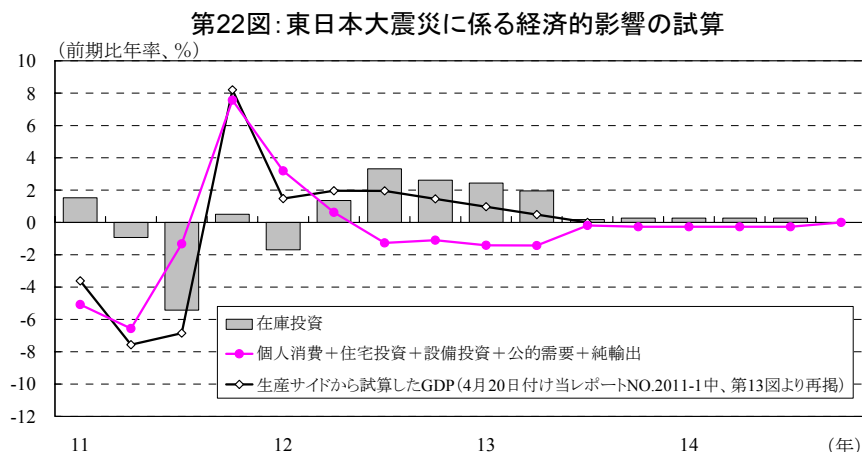
以上、主要な最終需要項目である (1) 個人消費、(2) 住宅投資、(3) 設備投資、(4) 公的需要、(5) 純輸出ごと、諸々の前提を置きながら今震災に因る経済的影響の程度、インパクトを試算してきた。これらの組合せを『シナリオ I』とすると、その結果は第 21 図の通り。先ず 1-3 月期と 4-6 月期、(1)～(5)の合計値は大幅なマイナスで、それぞれ前期比年率▲5.1%、同▲6.6%（生産サイドから試算済みの GDP に対する寄与度）。現実となれば、個人消費の減退に加え、設備投資や純輸出の急角度の落ち込みが響くことになりそう。また、7-9 月期にもマイナスが残るものの、その幅は同▲1.3%まで縮小。各所で様々な復旧・復興需要を織り込んだため、以降は 10-12 月期に同+7.6%、2012 年 1-3 月期に同+3.2%、4-6 月期に同+0.6%とプラスの試算結果が並ぶ。そして、そこから先は需要拡大の反動が現れ、同▲1%台前半に収まる小幅なマイナス寄与が暫く続く、といった流れだ。なお、年度単位では、今 11 年度の GDP を前年度比▲1.9%押し下げ、12 年度には同+1.1%押し戻す計算になる。



(注)各種統計・資料を基に、様々な前提を置いて、全国の各最終需要に及ぼすインパクトを試算し、それぞれの試算結果を、同様にして生産サイドから試算したGDPに対する寄与度で示したもの。
(資料)各種統計・資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

こうした中、残る需要項目が在庫投資。もともと、当項目は平常時においても振幅が大きく、試算、予測を行ない難いものであるため、ここでは、4 月 20 日付け当レポート NO.2011-1 中の第 13 図で『生産サイドから試算した GDP』と、前段でみた『個

人消費、住宅投資、設備投資、公的需要、純輸出の合計値』の差として求めた。結果的には、いったん 1-3 月期に在庫投資が膨らむも（GDP に対する寄与度で前期比年率+1.5%）、以後、急速に縮小へ向かう姿となる（第 22 図）。特に、4-6 月期は GDP への寄与度にして同▲0.9%、7-9 月期は同▲5.4%。需要の急減によって先ず意図せざる在庫が一気に積み上がったリーマン・ショック時（2008 年 10-12 月期の実質在庫投資は GDP 寄与度で同+6.0%）などとは対照的。生産力の落ち込みが先行する「生産ショック」の典型的な形と言えようか。



(注) 各種統計・資料を基に、様々な前提を置いて、全国のGDPおよび各最終需要に及ぼすインパクトを試算し、最終需要については試算結果をGDPに対する寄与度で示したもの。
 (資料) 各種統計・資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(2) 別シナリオの検討

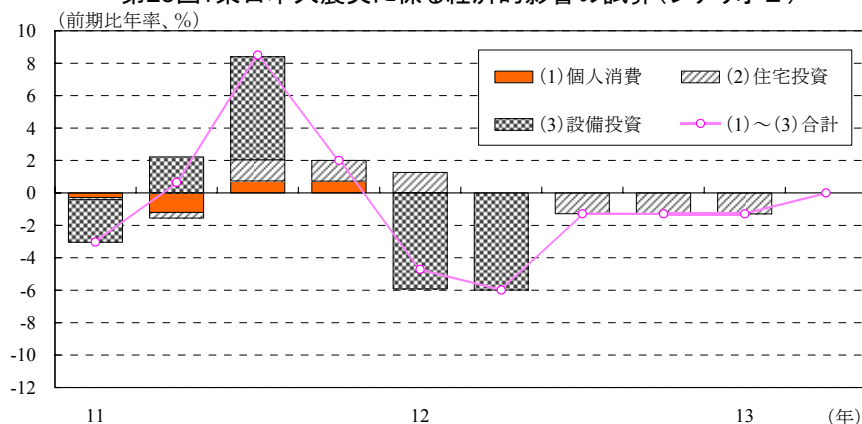
最後に、前提条件を変えた場合のインパクトについて、いくつか試算を加えておきたい。一つには、震災発生直後の需要の萎縮が小さく、また、事態が一段落してからの回復も急ピッチで進むとした『シナリオⅡ』。前段の『シナリオⅠ』との比較で言えば、経済成長の柱であるべき個人消費、住宅投資、設備投資に関して、当初の下押し圧力が半分、以後の従前の水準を回復するスピードが二倍になるという踏み込んだ仮定で、結果は自然と明るめ（次頁第 23 図）。4-6 月期には前期比プラス寄与に転じ、今年一杯は上振れが続く計算となる。その分、来年前半の反動減が大きくなるものの、これはあくまでも震災のインパクトに限っての話。同シナリオが実現するなら、経済の好循環が回り始めており、反動減の吸収力も相応に付いているだろう。

逆に、リスクシナリオとして、今年前半のマイナス寄与が不変のまま、従前水準の回復までにも『シナリオⅠ』より二倍の期間を要するとした『シナリオⅢ』。1-3 月期と 4-6 月期に下振れた後も、盛り上がりはほとんど期待できない（次頁第 24 図）。

それでは、いずれのシナリオの確度が高いか。現時点においては断定し難いところだが、望ましいのは、間違いなく『シナリオⅡ』。そこへ向けて、家計と企業には、足元、消費や投資の過度な手控え等に走ることがないように、冷静な行動が求められる。

また、このためにも、政府部門では、原発と電力供給の問題も含めて総合的な復旧・復興ビジョンと具体的な施策を示し、民間経済主体の抱く不透明感を払拭することが緊急の課題となろう。そして、実際に、仮設住宅の整備や、がれき処理などが進むことで、家計の消費支出、企業からの投資も出て来やすくなるはずだ。

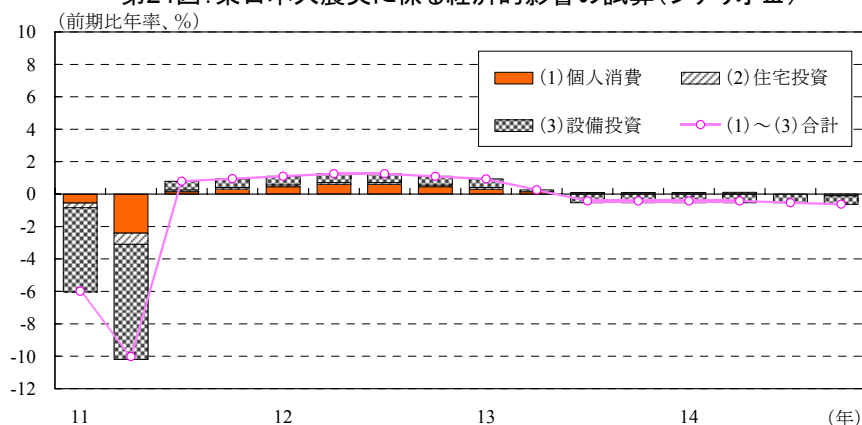
第23図：東日本大震災に係る経済的影響の試算(シナリオⅡ)



(注)各種統計・資料を基に、様々な前提を置いて、全国の各最終需要に及ぼすインパクトを試算し、それぞれの試算結果を積み上げた合計値に対する寄与度で示したもの。

(資料)各種統計・資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第24図：東日本大震災に係る経済的影響の試算(シナリオⅢ)



(注)各種統計・資料を基に、様々な前提を置いて、全国の各最終需要に及ぼすインパクトを試算し、それぞれの試算結果を積み上げた合計値に対する寄与度で示したもの。

(資料)各種統計・資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

以上

(H23.5.16 石丸 康宏 yasuhiko_ishimaru@mufg.jp
 高山 真 shin_takayama@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、すべてお客様自身でご判断下さいますよう、宜しく申し上げます。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。