

## 急激な生産・雇用調整の背後にあるもの

### - 不確実性に対する企業行動をどう変えるか

日本リサーチ総合研究所 調査研究部  
主任研究員 藤原 裕之 03-5216-7314  
hiroyuki.fujiwara@research-soken.or.jp

昨年秋以降の景気悪化において、企業の生産・雇用調整がかつてないスピードと深度で進行している点が特徴になっている。その背景として、①輸出の急減等を通じた世界経済の悪化、②企業の経営管理手法の変化、③かつてない不確実性の存在、の3点が考えられる。とりわけ、かつてない不確実性の存在は、多くの企業に「最悪な事態」を想定した行動を取らせ、マクロでは総需要不足という深刻な「合成の誤謬」を引き起こす恐れがある。今後、日本経済にとって不確実性の払拭に向けた政策が求められるが、そのためには、ストレス・テスト等を活用した企業サイドの行動原理の変化、そしてそれを支えるマクロ的な需要刺激策の2段構えが必要となるだろう。

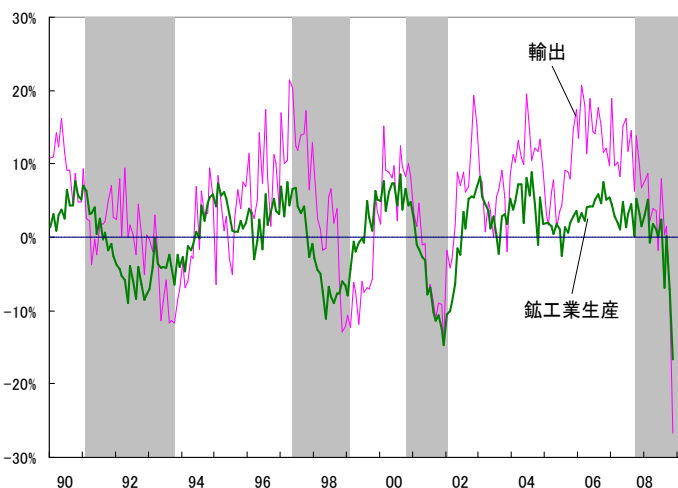
かつてない景気後退のスピードと深度

昨年秋以降の日本の景気悪化においてとりわけ特徴的なのが、企業の生産・雇用調整がかつてないスピードと深度で進行している点にある。11月の鉱工業生産指数は前月比-8.5%と、マイナス幅は統計上遡れる53年2月以降で最大となった。受注も同様で、12月の工作機械受注額は前年比71.8%のマイナスとなり、過去最低の受注額となった。

同時性を強める景気後退の3つのフェーズ

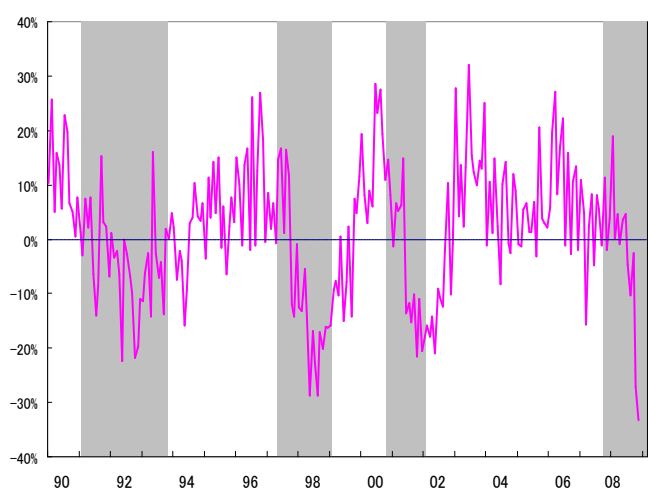
景気後退のスピードは局面の展開の速さにも表れている。通常、景気変動は大きく3つのフェーズで捉えることができる。景気後退期においては、①輸出の鈍化等に伴って生産が減少する第1フェーズ、②企業収益の悪化により設備投資が鈍化する第2フェーズ、③収益悪化が所得・雇用に波及する第3フェーズ、となる。これを足元の景気後退に当てはめた場合、輸出数量は07年10-12月頃から減速し始め、ほぼ同時に鉱工業生産もピークアウトしている（第1フェーズ）。企業収益に関しても、経常利益は07年7-9月期以降、前年比でマイナス状態が続いている（第2フェーズ）。同様に、労働市場では07年10-12月頃から失業率、有効

図表1 輸出と鉱工業生産の推移（前年比）



(出所) 経済産業省「鉱工業生産指数」、財務省「貿易統計」より作成

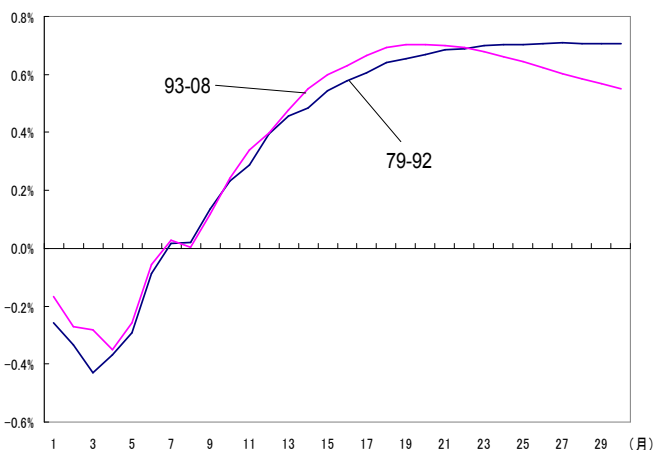
図表2 機械受注の推移（前年比）



(出所) 内閣府「機械受注統計調査」より作成

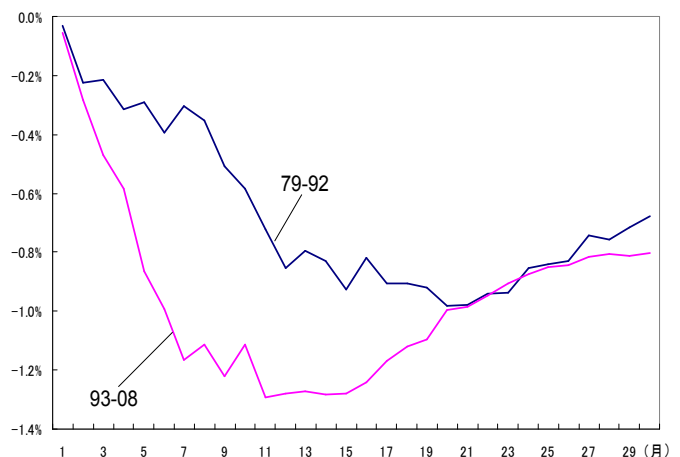
<p>急速な調整の背景にある 3つの要因</p>	<p>求人倍率などの指標が悪化トレンドをみせている。これら3つのフェーズは、経済主体が足元の景気悪化の程度を「確認」しながら進んでいくステップを表しているが、今回の景気後退局面では上記のように展開が非常に速く、3つのフェーズが殆ど同時進行で動いている。</p>
<p>－ 輸出の急減</p>	<p>このように、今回の景気後退局面において、経済主体、特に企業経営者は足元の景気悪化の程度を「確認」する前に先行きの見通しに基づくフォワードルッキング的な意思決定を行っているように見える。しかも、見通しの内容とは「最悪の事態」であり、その結果として3つのフェーズの同時性という現象が生じていると思われる。</p>
<p>－ 在庫循環の短期化</p>	<p>企業経営者はなぜこれほど急速かつマイナス方向の意思決定を行うのか、以下3つの要因が関連していると思われる。</p> <p>ひとつは当然のことながら、それだけ足元の景気が急速に悪化しているという点にある。輸出の急激な落ち込みが示すように、世界規模で進行する需要の低迷は「今そこにある危機」を肌で感じさせるに十分な証拠となる。</p> <p>2つめの要因は、企業の経営管理手法の変化に求められる。サプライチェーン・マネジメント<sup>1</sup>に代表される経営管理手法が大企業中心に浸透することによって、足元の需要の増減が即生産・在庫調整として反映される構造となっている。この点を出荷・在庫に関するVARモデル（Vector Auto Regression）を用いた出荷から在庫へのインパルス応答関数<sup>2</sup>によって確認してみる。需要ショック（＝出荷ショック）に対する在庫の変化は、まず出荷の増加によって意図せざる在庫の減少がみられ、その後、出荷の増加に対応した在庫の積み増し、さらに積み上がり局面という経路を辿る。需要ショックに対する在庫の反応を79年～92年と93年</p>

図表3 出荷から在庫へのインパルス



(出所) 経済産業省「鉱工業生産指数」を基に算出

図表4 在庫から生産へのインパルス



(出所) 経済産業省「鉱工業生産指数」を基に算出

<sup>1</sup> 原材料の調達から製造、流通、販売に至るまでの流れを一体的に管理する手法  
<sup>2</sup> インパルス応答関数とは、過去のデータから説明できないショックがある変数に加わったとき、それが他の変数にどれだけの影響を与えるかを分析するもの

～08年の2期間で比較した場合、需要ショックに対する意図せざる在庫の減少は80年代より90年代以降のほうがより低い水準に止まっており、その後の需要増に応じた在庫積み増しも約1年で終了している（図表3）。需要ショックに対する在庫への影響の低さは、需要の増減が生産によって調整される程度が大きくなっていくことを意味する。在庫から生産への影響をみると、80年代は意図せざる在庫の増加によって2年近い生産の停滞を招くのに対し、90年代以降では当初生産は急減するものの、1年程度で回復過程に入ることが示されている（図表4）。こうした在庫循環の短期化は、今般の景気悪化に対する生産の急減という現象を引き起こす一因になっているとみられる。

#### 一 ナイトの不確実性

～「100年に1度の危機」というフレーズをどう受け止めたか

3つめの要因は、企業や消費者を覆っているかつてない「不確実性」の存在である。昨年夏頃から目立つようになった資金繰り倒産や黒字倒産という事態を前に「金融機関から融資を受けられなくなるかもしれない」という恐怖感が中小企業を中心に覆っている。現状、金融不安による流動性危機はひとまず沈静化の方向にあるものの、日本が世界に誇るトヨタ自動車が戦後初の連結営業赤字に転落する公算が高いという事実が象徴されるように、現在進行中の実体経済の悪化がどこまで進むのか経営者は先が読めない状況にあると考えられる。こうした状況を表すものとして「100年に1度の危機」というフレーズがよく用いられるが、その意図するところは「いまだ経験したことがない事態」であり、実際に100年に1度かどうかは問題としていない。

経験もデータもなく確率分布の描けないような状況を「ナイトの不確実性」というが、こうした世界では金融市場で「質への逃避」が起きると同様、経営者としては「最悪な事態」を想定し、それらの事態が発生した場合の損失が最も浅くなるような行動を取ることが合理的な選択となる。こうした企業行動はマックスミニ戦略と呼ばれるものだが、個々の企業にとって合理的な行動であってもすべての企業が同様にマックスミニ戦略を採った場合、マクロでは総需要不足という深刻な「合成の誤謬」が生じる。その結果、自らの行動によってスパイラル的な景気の悪化という事態を招くことになる。

不確実性の払拭には何が必要か

今後、日本経済が不確実性を払拭し、負のスパイラルに陥る事態を未然に防ぐにはどのような手段が考えられるだろうか。おそらくそれには企業サイドの行動原理を変えること、そしてそれを支えるマクロ的な手当ての2段階が必要であろう。野球に例えると、まず打者（企業）をバッターボックスに立たせてバットを振らせるようにし、ストライクゾーンに多くの球が投げこまれ（マクロ的な手当て）、ヒットの確率を高めるといった具合である。具体的には、緊急保証制度枠の拡大等による企業金融不全の解消、法人減税等による設備投資の下支えなどに加え、今後想定される内需の落ち込みを抑えるための需要刺激策が求められる。さらに、企業自身もナイトの不確実性に対処するべくリスクマネジメントのあり方などを真剣に考える必要がある。例えば、金融機関等で用いられるストレス・テスト（補論参照）の考え方を用い、「100年に1度の危機」についてより具体的

	<p>なシナリオを作成し、それが発生した場合の損失を推定、さらにそのリスクをどのようにコントロールするかを決める、という一連のプロセスである。</p> <p>不確実性を払拭する決定的な解決法は今のところ見当たらないが、少なくともこうした経営高度化に向けた企業サイドの努力とそれをサポートするマクロ政策の両建てが必要なことは明らかであろう。</p>
<p>【補論】 ストレス・テストの活用について</p>	<p>現在、金融機関や商社等で盛んに用いられているバリュー・アット・リスク (Value at Risk, VaR) と呼ばれるリスクの定量化手法は、過去のデータ等によって何らかの確率分布を描くことを前提としている。一方、VaR の限界として、過去のデータ以外の事象、つまりナイトの不確実性のような事象に対しては十分対応できないという問題がある<sup>3</sup>。そこで、VaR で十分捉えられないようなリスクに対しては「ストレス・テスト」という方法が存在する。モデル自体は VaR の枠組みを用いることもあるが、前提条件となるリスクファクターを過去のデータによる確率分布から特定のストレス事象に基づいたものに変えるという点に違いがある。</p> <p>ストレステスト自体は多くの金融機関でも取り入れられているが、その多くはブラックマンデーやアジア通貨危機といった過去のストレス事象（ヒストリカル・シナリオ）を想定したものが一般的とみられる。サブプライム危機のようなナイトの不確実性に相当するストレス事象に対しては、過去のストレス事象を参考にしつつも、現在の経済状況等を勘案しながら起こりうるストレス・シナリオについて議論し作り上げていくプロセスが必要となる。作成したストレス・シナリオに基づいてモデルのリスクファクターを設定し、リスク量を推定することになるが、重要な点は、リスク量を推定すること以上に、経営者が「これからどのようなストレス事象が起こりうるのか」について考えるプロセスそのものにある。これにより、ナイトの不確実性に直面した際に、「100年に1度の危機」というフレーズに対する受け止め方も変わってくるのではなかろうか。</p>

<sup>3</sup> VaR の延長線上に期待ショートフォールという考えもあるが、あくまで確率分布を前提とした考えであること、高度な統計上の知識が必要になるため経営層への理解が浸透しにくい、といった面がある。