

Economic Trends

マクロ経済分析レポート

テーマ: 穀物高騰が物価、企業収益に及ぼす影響 発表日: 06年12月14日(木)

～10%の価格上昇で、食料品、農林水産、個人サービスの各部門で営業余剰が二桁減～

第一生命経済研究所 経済調査部
担当 永濱 利廣 (03-5221-4531)

(要旨)

- 相次ぐ干ばつや世界的な異常気象による不作に加えて、新興諸国による需要増や原油代替エネルギーの原材料としても需要が伸びていること等から、小麦、とうもろこし、大豆といった世界の主要穀物価格が急騰しており、企業経営や物価に及ぼす影響が注目される。
- 小麦を含む「穀類」の価格が上昇すれば、「精穀・製粉」「めん・パン・菓子類」等の食料品、「畜産」「特用林産業」「農業サービス」等の農林水産品、「飲食店」「旅館・その他の宿泊業」等の対個人サービス部門を中心に価格上昇圧力がかかる。一方、10%の価格上昇分のうち半分しか製品価格に転嫁できなければ、「精穀・製粉」「その他の食料品」「と畜」「めん・パン・菓子類」といった部門で、営業余剰を▲1割以上減少させる圧力がかかる。
- 大豆を含む「いも・豆類」の価格が上昇すれば、「砂糖・油脂・調味料類」「その他の食料品」「めん・パン・菓子類」等の食料品部門を中心に価格上昇圧力がかかる。ただ、相対的に「いも・豆類」への依存度は低いことから営業余剰への影響は限定的。
- とうもろこしを含む「その他の食用作物」の価格が上昇すれば、「飼料・有機質肥料」「砂糖・油脂・調味料類」「その他の飲料」等の食料品、「畜産」「内水面漁業」等の農林水産部門を中心に価格上昇圧力がかかる。一方、10%の価格上昇分のうち半分しか製品価格に転嫁できなければ、「と畜」「飼料・有機質肥料」といった部門で営業余剰を▲1割以上減少させる圧力がかかる。
- 結局、足元の穀物価格の上昇が製品価格に転嫁されれば、食料品や農林水産、対個人サービスといった部門を中心に日常生活に欠かせない食料品やサービス価格が上昇し、家計の負担増を通じても日本経済に対するリスク要因になると考えられる。足元では、日本経済の需給ギャップが解消しつつあり、価格転嫁がしやすい環境にある。最終製品の値上げが消費を足踏みさせれば、更に企業業績に悪影響を及ぼしかねない。

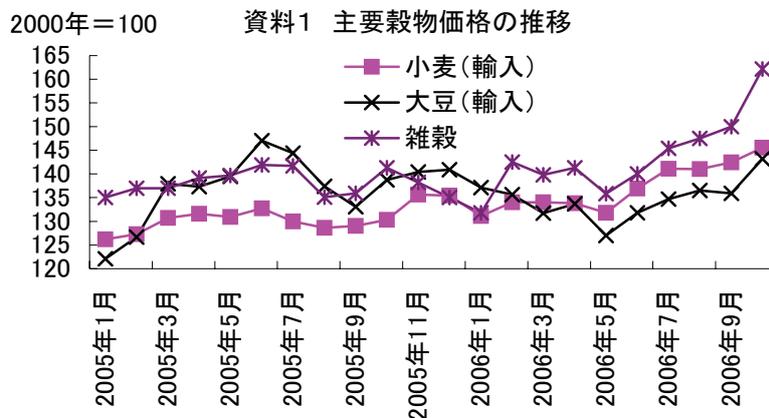
●原油に続き高騰する穀物価格

小麦、とうもろこし、大豆など世界の主要穀物価格が急騰している(資料1)。相次ぐ干ばつや世界的な異常気象による不作に加えて、新興諸国による需要増や原油代替エネルギーの原材料としても需要が伸びているためだ。投機資金の流入も相場高騰に拍車を掛けており、今後の企業経営や物価に及ぼす影響が注目される。

産業全体で考えれば、穀物の投入価格が+10%上昇し、うち半分を価格に転嫁したとしても、企業の製品・サービス価格にかかる押し上げ圧力は+0.04%程度となり、産業全体の営業余剰を▲0.24%押し下げる影響にとどまる(2006/8/18付 Economic Trends「原油高の波及と代替品需要の影響」参照)。しかし、穀物の投入比率が高い部門ではコストの増加分が大きくなることから、コストの増分が営業余剰に比べて大きい部門になるほど利益へのマイナスの影響が大きくなる。つまり、穀物価格上昇が

企業収益に及ぼす影響は、各穀物への依存度や企業の価格転嫁率如何で大きく異なる。

そこで本稿では、2000年の産業連関表を用いて、小麦、とうもろこし、大豆といった主要穀物の価格が上昇した場合に、製品・サービス価格や営業余剰に及ぼす影響を部門別に試算した。

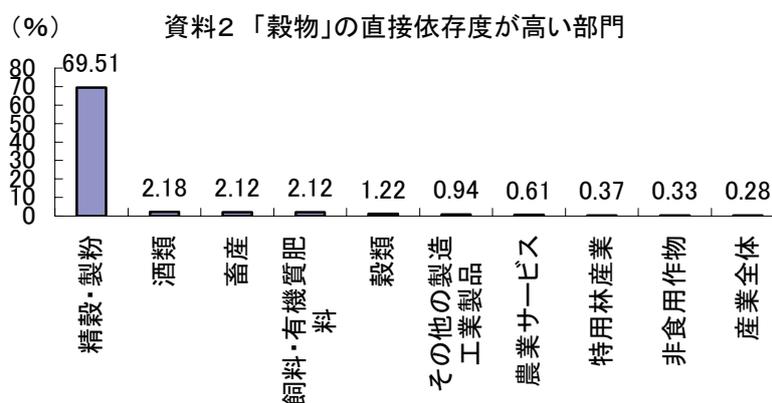


(出所)日本銀行「製造業部門別投入・産出物価指数」

●対個人サービス部門にも及ぶ小麦高騰の影響

先ず、小麦価格の上昇による影響を見てみよう。2000年の産業連関表を用いて、小麦を含む「穀類」の依存度を見ると、産業全体では0.28%となっているが、これを部門別に見ると、精米や小麦粉等の「精穀・製粉」が69.5%と圧倒的に高い水準となっていることがわかる(資料2)。さらに、清酒、ビール、ウイスキー類などの「酒類」や、酪農などの「畜産」、「飼料・有機質肥料」といった部門でも高い水準になっている。従って、直接的な影響のみを考えれば、「穀類」への依存度が高いこれらの製品やサービス価格が小麦価格上昇の影響をより受けやすいことが推察される。

一方、日本銀行「投入物価指数」を利用して足元の小麦価格の動向を見ると、輸入品が2006年10月時点で前年比+11.7%と大幅に上昇しており、小麦依存度の高い分野では価格高騰の影響を強く受けていることが予想される(資料1)。



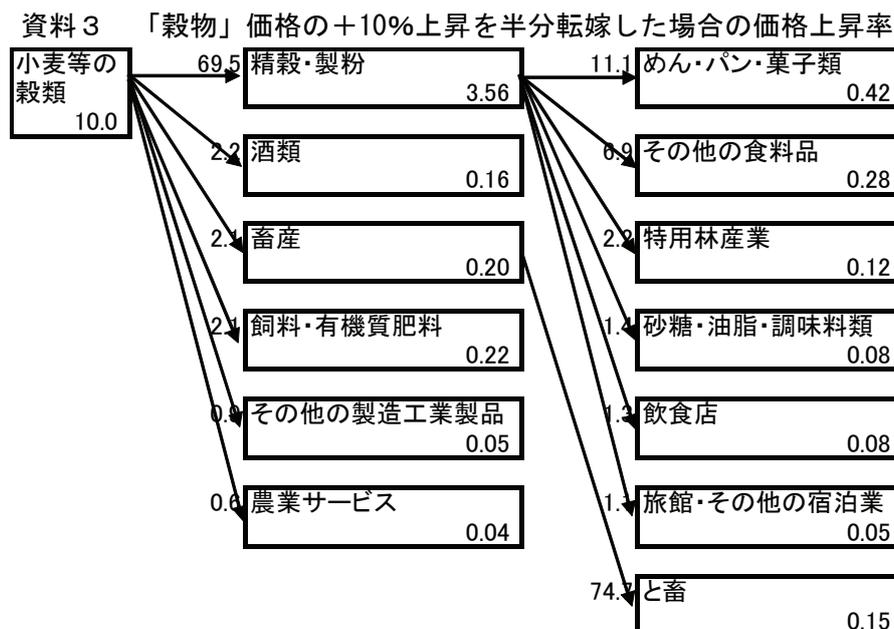
(出所)総務省「2000年産業連関表(188部門)」

そこで実際に、小麦価格の上昇が製品やサービス価格に及ぼす影響について試算してみよう。具体

的には、産業連関表から導かれる均衡価格モデル¹を用いて、足元の「穀類」価格の上昇率（前年比+10%程度）のうち、企業がその半分を価格転嫁した場合の企業物価や企業向けサービス価格の上昇率を試算した。すると、やはり「穀類」の依存度が高い部門を中心に製品価格の上昇圧力が高くなることが窺える（資料3）。

最も影響が大きいのは、小麦を主原料とする「精穀・製粉」の+3.56%上昇だ。それに続くのが小麦も原料にする「飼料、有機質肥料」の+0.22%となる。それ以外にも小麦の波及は大きく、酪農などの「畜産」が+0.20%、その川下の「と畜」が+0.15%上昇し、更には小麦も原料にするビールなどを含む「酒類」にも+0.16%の影響が及ぶことがわかる。また、使用する割合はそれほどではないが、小麦も原材料とする畳・わら加工品などを含む「その他の製造工業製品」も0.05%上昇、農業全般に関連する「農業サービス」が+0.04%上昇となる。更に、「精穀・製粉」の価格が上昇すれば、それを主原料とする「めん・パン・菓子類」が+0.42%、冷凍調理食品やレトルト食品、すし・弁当、学校給食などを含む「その他の食料品」が+0.28%、きのこ類などを含む「特用林産業」が+0.12%、「砂糖・油脂・調味料類」「飲食店」がそれぞれ+0.08%「旅館・その他の宿泊業」が+0.05%と幅広い分野に影響が出る。

このように、小麦価格の上昇は食料品、農林水産、個人サービス部門を中心に価格押し上げ圧力をもたらすことになる。



(注1) 枠内の数値は、小麦、大豆、とうもろこしをそれぞれ含む「穀類」「いも・豆類」「その他の食用作物」の価格がそれぞれ+10%上昇した場合の価格上昇率。
(注2) 枠外の数値はその部門の製品を生産するのに必要な原材料に占める割合。例えば「精穀・製粉」を産出するのに必要な原材料のうち「穀類」は69.5%を占める。なお、図は中間投入額に占めるそれぞれの穀物の割合が0.5%以上の部門に限定。

(出所) 総務省「2000年産業連関表(188部門)」より試算。

¹産業連関表に示されている様々な原材料コストの積み上げによって製品価格が決まるという前提で、価格の波及効果を測定するもの。それぞれの製品価格の上昇率は、その製品一単位を製造するために他の企業から購入した原材料、部品、燃料、輸送サービスなどのコスト増加分の総計を、元の製品価格で除して求めた。その意味で、各部門の価格上昇率は、生産コストの上昇率、あるいは増加した諸々のコストを全て製品価格に転嫁した場合の生産者価格の上昇率を示すものとも言える。ただし、人件費、減価償却費などのいわゆる付加価値部分は変化しないと仮定している。

一方、企業が小麦価格の上昇分を転嫁できない部分は、営業余剰の削減をもたらそう。そこで続いては、+10%の「穀類」価格上昇分のうち半分を製品価格に転嫁した場合に営業余剰に及ぼす影響について、産業連関表（2000年）を用いて算出してみよう。

これを部門別に見ると、「穀類」への依存度や売上に占める営業余剰の割合等の違いにより影響度がかなり異なることがわかる。特に、「穀類」への直接依存度が高い「精穀・製粉」の▲30.7%を筆頭に、売上に占める営業余剰の割合が相対的に低く間接的な依存度が高い「その他の食料品」で▲13.7%、「と畜」で▲12.5%、「めん・パン・菓子類」で▲10.1%というように、営業余剰を1割以上減少させる圧力がかかる。

このように、小麦価格の上昇は直接依存度の大きくない部門も含めて幅広く営業余剰へ大きな影響を及ぼすことがわかる。

資料4 足元の穀類価格上昇の半分を転嫁した場合の営業余剰への影響

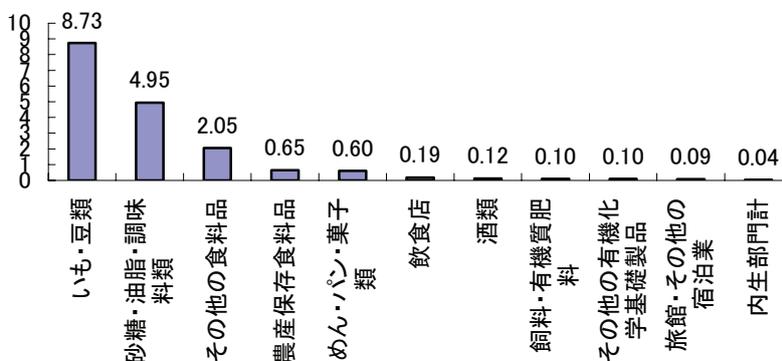
順位	部門	減少率	順位	部門	減少率
1	精穀・製粉	-30.7	10	畜産	-3.7
2	その他の食料品	-13.7	11	畜産食料品	-2.9
3	と畜	-12.5	12	紡績	-2.7
4	めん・パン・菓子類	-10.1	13	旅館・その他の宿泊所	-2.5
5	酒類	-7.4	14	織物	-1.8
6	航空輸送	-6.8	15	砂糖・油脂・調味料類	-1.8
7	飼料・有機質肥料	-5.8	16	農業サービス	-1.6
8	飲食店	-4.4	17	ニット生地	-1.5
9	特用林産物	-4.3	18	その他の製造工業製品	-1.0

(出所) 総務省「2000年産業連関表(188部門)」より試算。

●食料品関連部門が中心となる大豆高騰の影響

続いて、大豆価格上昇による影響を見てみよう。足元の投入物価指数において「大豆(輸入)」の価格動向を見ると、2006年10月時点で前年比+3.2%上昇していることがわかる(資料1)。また、大豆を含む「いも・豆類」の依存度を部門別に見ると、内生部門計では0.04%と「穀物」に比べて低い、幅広い部門に投入されていることがわかる(資料5)。従って、「いも・豆類」の価格上昇は「穀類」に比べて薄く広範な部門に影響が及ぼすことが推察される。

(%) 資料5 「いも・豆類」の直接依存度が高い部門



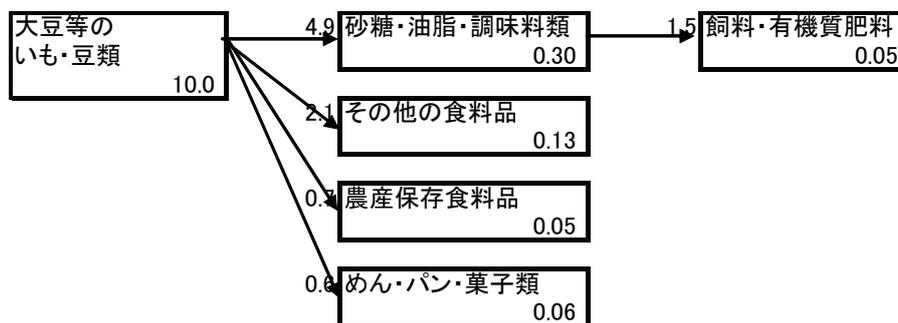
(出所) 総務省「2000年産業連関表(188部門)」

そこで以下では、大豆価格の上昇が企業の製品やサービス価格に及ぼす影響について試算してみよ

う。具体的には、総務省の「2000年産業連関表」から導かれる均衡価格モデルを利用して、「いも・豆類」価格が前年比で+10%程度上昇率し、企業がその半分を価格転嫁した場合に各部門の価格が何%上昇するかを推定した。すると、最も影響が大きいのは、大豆を主原料とする調味料などの「砂糖・油脂・調味料類」の+0.30%上昇となった。それに続くのが大豆を原料にする冷凍調理食品やレトルト食品、すし・弁当、学校給食などを含む「その他の食料品」が+0.13%となる。それ以外でも大豆の波及は大きく、農産びん、缶詰などを含む「農産保存食料品」が+0.05%上昇することがわかる。また、使用する割合はそれほどではないにしても、「めん・パン・菓子類」も+0.06%上昇となる。更に「砂糖・油脂・調味料類」の価格が上昇すれば、それを原料とする「飼料・有機質肥料」などにも+0.05%上昇するなどの影響が出る。

このように、大豆価格の上昇は主に食料品関連部門へ価格上昇圧力をもたらすことが想定される。

資料6 「いも・豆類」価格の+10%上昇を半分転嫁した場合の価格上昇率



(出所) 総務省「2000年産業連関表(188部門)」より試算。

一方、「いも・豆類」の投入価格が上昇すれば、価格に転嫁できなかった部分が営業余剰の減少として企業の負担増となる。そこで、営業余剰への影響についても算出してみよう。具体的には、「いも・豆類」価格が+10%上昇することによるコスト増の半分を各部門が転嫁すると仮定して、産業連関表(2000年)を用いて算出した。

この結果を部門別に見ると、「いも・豆類」の依存度や営業余剰の割合の違いにより影響度が異なることがわかる。すなわち、直接依存度の高い「砂糖・油脂・調味料類」や「その他の食料品」では価格上昇の影響が営業余剰への悪影響に結びついていることが分かる。また、間接的な依存度が高く、売上に占める営業余剰の割合が相対的に低い「飼料・有機質肥料」「と畜」「織物」といった部門へも影響が及ぶことがわかる。

ただし、小麦価格上昇の影響と比較すれば、大豆価格上昇を通じた営業余剰への影響は軽微といえよう。

資料7 「いも・豆類」価格+10%上昇の半分を転嫁した場合の営業余剰への影響

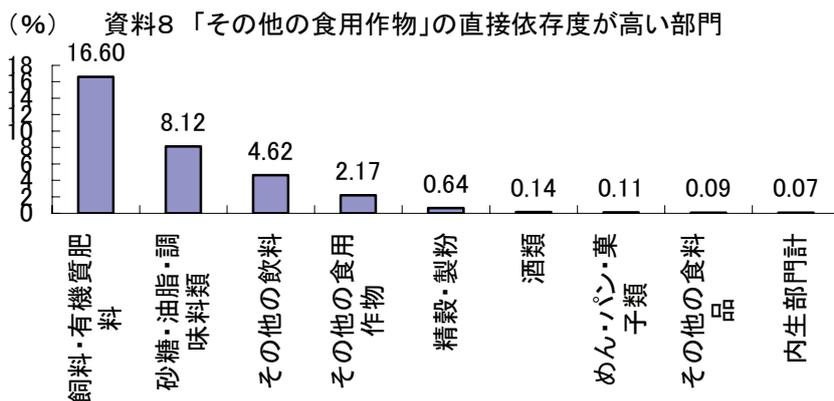
順位	部門	減少率
1	砂糖・油脂・調味料類	-3.2
2	その他の食料品	-2.8
3	飼料・有機質肥料	-2.0
4	と畜	-1.7
5	織物	-1.0
6	農産保存食料品	-1.0

(出所) 総務省「2000年産業連関表(188部門)」より試算。

●農林水産部門への影響が大きいとうもろこし高騰

最後に、とうもろこしの原料価格の上昇が企業の製品・サービス価格に及ぼす影響を見てみよう。日本銀行「投入物価指数」において、とうもろこしを含む「雑穀」の価格動向を見ると、2006年10月には前年同月に比べて+14.8%と大幅に上昇していることがわかる(資料1)。一方、2000年の産業連関表において、とうもろこしを含む「その他の食用作物」の依存度を見ると、内生部門では0.07%となり、「いも・豆類」に比べて依存度が高いことがわかる(資料8)。

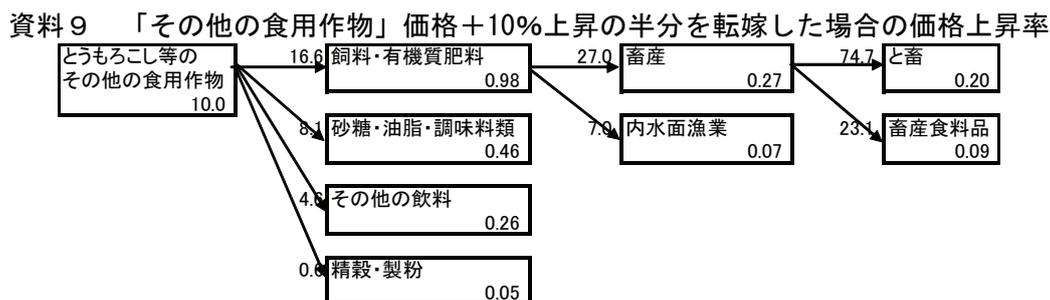
このため、とうもろこしの価格上昇を通じて幅広い部門の価格に上昇圧力がかかり、その分の価格転嫁ができなければ、投入コストの増加を通じて営業余剰の減少をもたらすことが推察される。



(出所)総務省「2000年産業連関表(188部門)」

そこで、実際にとうもろこし価格上昇が企業の製品・サービス価格に及ぼす影響を試算してみよう。これまでと同様に、足元の「その他の食用作物」価格の上昇率(前年比+10%程度)のうち各部門がその半分を価格転嫁した場合の価格上昇率を試算した。すると、やはり「その他の食用作物」の依存度が高い品目において価格の上昇圧力が高いことが窺える。特に、最も影響が大きいのは、とうもろこしを原料とする「飼料・有機質肥料」の+0.98%上昇となる。それに続くのがとうもろこしも原料にする植物油脂などを含む「砂糖・油脂・調味料類」で+0.46%上昇する。それ以外にも波及は大きく、お茶や清涼飲料などを含む「その他の飲料」が+0.26%上昇するほか、「精穀・製粉」も+0.05%上昇と影響がでることがわかる。また、「飼料・有機質肥料」の価格が上昇すれば、それを原料とする酪農などの「畜産」も+0.27%、その川下の「と畜」が+0.20%、「畜産食料品」が+0.09%それぞれ上昇し、更には養殖業などを含む「内水面漁業」も+0.07%上昇するなどの影響が出る(資料9)。

以上より、とうもろこし価格の上昇は食料品や農林水産関連部門への影響が大きくなることが想定されよう。



(出所)総務省「2000年産業連関表(188部門)」より試算。

ただ、企業がコスト上昇分の半分しか価格に転嫁できないとすれば、企業の営業余剰を左右する企業の投入コストも上昇する可能性がある。そこで続いては、営業余剰への影響を見てみよう。具体的には、+10%の「その他の食用作物」価格上昇によるコスト増の半分を各部門が製品価格に転嫁すると仮定して、産業連関表（2000年）を用いて算出した。

部門別の影響を見ると、「その他の食用作物」への依存度や売上に占める営業余剰の比率の違いにより大きく左右されることがわかる。すなわち、「その他の食用作物」の直接依存度が最も高い「飼料・有機質肥料」では▲15.7%の押し下げ圧力がかかるが、一方の「と畜」では直接依存度が低いにもかかわらず、売上に占める営業余剰の割合が低いことから、それを上回る▲21.7%の押し下げ圧力がかかることが分かる（資料10）。

総じて、営業余剰減の影響まで考慮すれば、穀物価格の上昇は日常生活に欠かせない飲食に関連する部門にも甚大な影響を及ぼすといえよう。

資料10 「その他の食用作物」価格+10%上昇の半分を転嫁した場合の営業余剰への影響

順位	部門	減少率	順位	部門	減少率
1	と畜	-21.7	10	農業サービス	-2.4
2	飼料・有機質肥料	-15.7	11	ニット生地	-1.7
3	畜産	-7.6	12	飲食店	-1.5
4	畜産食料品	-5.1	13	その他の飲料	-1.3
5	砂糖・油脂・調味料類	-4.7	14	めん・パン・菓子類	-1.1
6	紡績	-3.8	15	染色整理	-1.1
7	織物	-2.7	16	なめし革・毛皮・その他の革製品	-1.1
8	その他の食料品	-2.5	17	農産保存食料品	-1.0
9	航空輸送	-2.4			

（出所）総務省「2000年産業連関表（188部門）」より試算。

●価格転嫁が進めば個人消費に影響も

以上より、穀物の価格が+10%のペースで上昇し、企業がその半分を価格転嫁した場合、穀物価格の上昇は小麦やとうもろこしの価格上昇を通じたコスト増の面から見ても甚大であるといえよう。特に、日常生活に欠かせない食料品や個人向けサービス価格への影響が大きい。また、営業余剰への影響を部門別に見れば、「と畜」「精穀・製粉」で▲3割以上、「飼料・有機質肥料」で▲2割以上、「その他の食料品」「めん・パン・菓子類」「畜産」「航空輸送」で▲1割以上の押し下げ圧力がかかる。従って、穀物価格の上昇は回復局面にある日本経済に対する大きなリスク要因と考えられる。

資料11 3大穀物価格+10%上昇の半分を転嫁した場合の価格上昇率

順位	部門	合計	順位	部門	合計
1	精穀・製粉	7.20	10	畜産食料品	0.33
2	飼料・有機質肥料	2.49	11	特用林産物	0.25
3	砂糖・油脂・調味料類	1.66	12	飲食店	0.23
4	めん・パン・菓子類	1.02	13	内水面漁業	0.17
5	畜産	0.97	14	農産保存食料品	0.16
6	その他の食料品	0.87	15	旅館・その他の宿泊業	0.14
7	と畜	0.71	16	農業サービス	0.13
8	その他の飲料	0.54	17	その他の製造工業製品	0.10
9	酒類	0.35			

（出所）総務省「2000年産業連関表（188部門）」より試算。

資料 16 3大穀物価格+10%上昇の半分を転嫁した場合の営業余剰への影響

順位	部門	減少率	順位	部門	減少率
1	と畜	-35.9	16	ニット生地	-3.5
2	精穀・製粉	-31.6	17	旅館・その他の宿泊所	-3.4
3	飼料・有機質肥料	-23.5	18	染色整理	-2.7
4	その他の食料品	-19.0	19	農産保存食料品	-2.5
5	めん・パン・菓子類	-12.1	20	#REF!	-2.0
6	畜産	-11.9	21	なめし革・毛皮・その他の革製品	-1.8
7	航空輸送	-10.0	22	その他の有機化学基礎製品	-1.5
8	砂糖・油脂・調味料類	-9.6	23	その他の飲料	-1.5
9	畜産食料品	-8.6	24	学術研究機関	-1.1
10	酒類	-8.4	25	介護	-1.1
11	紡績	-6.9	26	その他の繊維既製品	-1.1
12	飲食店	-6.7	27	内水面漁業	-1.1
13	織物	-5.6	28	その他の製造工業製品	-1.1
14	特用林産物	-5.0	29	その他の繊維工業製品	-1.1
15	農業サービス	-4.2			

(出所) 総務省「2000年産業連関表(188部門)」より試算。

一方、足元でデフレ圧力は解消しつつあり、企業がコスト上昇を製品・サービス価格に転嫁できなかったこれまでと比較して、価格転嫁がしやすくなっていると考えられる。これまで経済のグローバル化が進むにつれて、世界の物価は低位安定してきた。この背景には、中国や他のアジア諸国など近年急速に生産能力を拡大させてきた国々が、安価な製品の供給を通じて先進国の価格動向にも大きな影響を及ぼしてきたことがある。

しかし、我が国の需給ギャップを見ると、2005年度後半ごろから解消の兆しを見せている。このため、今後も景気回復が持続すれば、日本経済は需要不足の状態から明確に供給不足の状態になる可能性がある。これは、企業の価格転嫁がしやすい環境にあることを意味している。

また、価格転嫁の動向次第では、家計の消費支出を抑制するパスを通じて、企業業績に悪影響を及ぼすだろう。多少物価が上昇しても、名目所得の伸び率がそれを下回らなければ家計は実質的な支出を減らさなくて済む。しかし、生活必需品の価格上昇率が所得の上昇率を上回ると、家計の実質的な購買力が低下することから消費者心理に影響を及ぼしやすく、家計の消費支出が抑制される可能性がある。こうなれば、企業の売上高にも悪影響が及び、更なる業績悪化につながるリスクがあることには注意が必要であろう。