



2003年10月16日

## 第二回 業種別企業収益マクロ型予測

～ 110円程度の円高では収益への影響は限定的 ～

株式会社 大和総研  
金利為替調査部

〒135-8460 東京都江東区冬木 15 - 6

TEL: 03-5620-5187

FAX: 03-5620-5608

この予測の一部は、大和総研インターネットホームページでご覧いただけます。

URLは<http://www.dir.co.jp>です。

---

**大和総研**  
Daiwa Institute of Research

## 【第二回業種別企業収益マクロ型予測】

～ 110円程度の円高では収益への影響は限定的 ～

大和総研 シニア・エコノミスト **牧野 潤一**  
エコノミスト **渡辺 浩志**

### 【要約】

**トップダウン型収益予測**：大和総研が開発した「業種別企業収益マクロ型予測モデル」はマクロ経済予測を前提として、トップダウンアプローチにより業種別企業収益を予測するモデルである。アナリストによる個別企業の収益予想の積み上げ（ボトムアップ型予想）とは全く逆の発想で、マクロ予測から企業収益に接近しようとするものである。トップダウン予測の利点はマクロ経済と整合的且つ恣意性を排除した予想が可能なこと、円高や米国経済など外的変化に対してその影響を定量的に計測できることである。第2回目となる今回予測では標準予測に加え、円高等のシミュレーションも行った。

**04年度は二桁増益**：東証一部上場企業（1364社対象、単体ベース）の収益を推計したところ、03年度は全産業で売上1.5%増、営業利益6.9%増、04年度は売上3.3%増、営業利益10.8%増となった。2年連続の増収増益（3年連続の増益）となる。04年度の営業利益の水準は2000年度を超え1990年度以降の最高水準となる。03年度同様に04年度も製造業が収益の牽引役となり、製造業が売上4.0%増、営業利益14.4%増、非製造業が売上2.0%増、営業利益6.9%増となる。

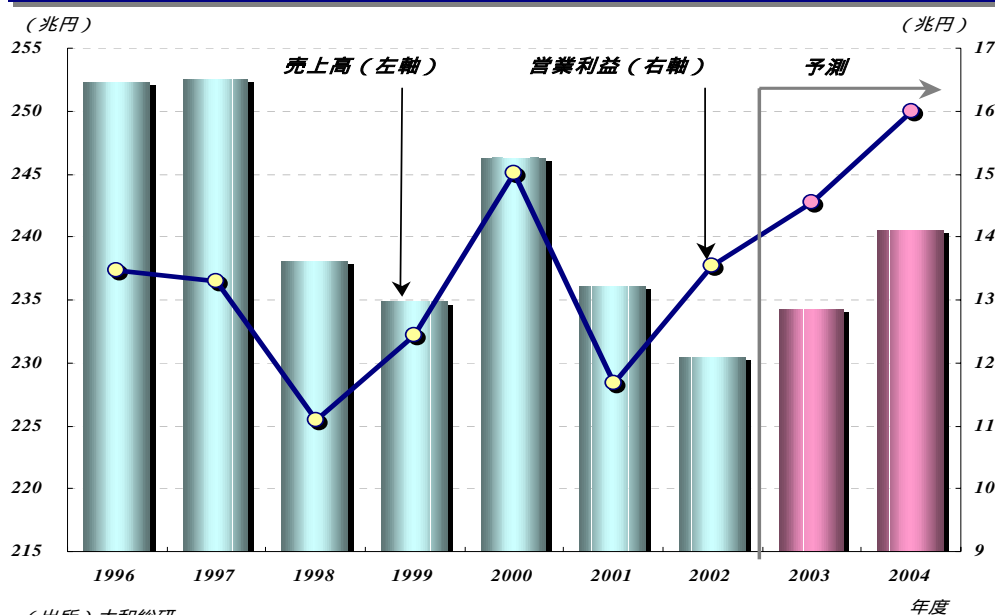
### リスク・シミュレーション：

「107円(10円円高)」シナリオ：為替レートが10-12月期以降、想定より10円円高の107円となった場合、営業利益は03年度が+6.4%、04年度が+7.0%となった。押し下げ効果は03年度-0.5%ポイント、04年度-3.8%ポイントとなる。加工組立型産業の収益を中心に悪影響を受け、これらの業種と産業連関の強い素材産業の収益に影響が出ることになる。ただ、現状の水準以上に急進しない限り、収益への影響は限定的と言える。

「90円(約30円円高)」シナリオ：為替レートが1-3月期以降、90円(30円円高)となった場合、営業利益は減益に転じる。すなわち、企業が収益増として耐え得るのは90円までとなる。意外に円高に耐えられるのは、数量効果が効き始めるまでタイムラグ(1年半～2年程度)があり、当初の影響は価格効果のみとなること、センチメント悪化による需要減が考慮されてないこと等による。後者のセンチメントの影響を考慮すると、90円よりもっと円安水準で減益となるだろう。

「米国経済減速」シナリオ：米国の実質GDP成長率が10-12月期以降、想定より1%分低下した場合は、営業利益は03年度が+6.3%、04年度が+7.4%となった。押し下げ効果は03年度-0.6%ポイント、04年度-3.4%ポイントとなる。米国経済の成長鈍化は日本の設備投資や輸入をはじめ、全ての需要項目に悪影響を及ぼす。特に輸送機械や電気機械などに大きな影響が出る。米国経済の停滞が輸出数量を直撃することになるため、円高の場合に見られた輸入コストの低下などのバッファがなく、非製造業の収益にも強い悪影響をもたらす。

図表1 東証一部上場企業の売上と営業利益



(出所) 大和総研  
(備考) 金融・保険を除く。有報ベース 単体推計

図表2 業種別増収率・営業増益率 (東証一部上場企業1364社ベース)

	売上高			営業利益		
	02FY	03FY (予)	04FY (予)	02FY	03FY (予)	04FY (予)
食料品	-3.8%	2.1%	1.6%	6.8%	6.9%	6.7%
石油・石炭製品	-10.1%	1.3%	2.1%	8.2%	33.1%	2.1%
繊維製品	-9.2%	-10.6%	-2.8%	24.1%	9.0%	2.7%
パルプ・紙製品	-4.9%	1.7%	1.1%	36.4%	19.7%	25.5%
化学(含む医薬品)	2.1%	2.6%	2.4%	11.5%	5.4%	10.3%
ガラス・土石製品	1.5%	-8.4%	0.7%	43.5%	23.4%	15.9%
鉄鋼	-20.7%	6.5%	2.2%	132.7%	48.9%	15.4%
非鉄金属	-8.6%	0.0%	3.0%	-46.4%	50.3%	38.5%
金属製品	-14.1%	-5.5%	1.2%	11.5%	20.3%	6.5%
機械	-4.6%	8.3%	7.7%	11.6%	24.1%	25.6%
電気機器	-4.4%	-0.4%	5.4%	黒転	32.7%	14.5%
輸送用機器	5.8%	2.8%	4.9%	16.1%	3.9%	16.8%
精密機器	5.7%	2.8%	4.1%	77.7%	23.3%	23.5%
建設業	-9.3%	1.9%	1.7%	-12.6%	8.3%	1.4%
電気・ガス業	-3.4%	-1.1%	1.0%	-7.7%	-6.7%	8.8%
陸運業	-0.5%	-0.1%	0.7%	3.1%	-6.2%	4.8%
海運業	0.4%	7.8%	6.9%	3.1%	36.3%	17.0%
倉庫・運輸関連・通信業	2.3%	0.6%	2.4%	7.6%	3.2%	10.1%
卸売業	-3.1%	2.4%	1.0%	8.2%	8.7%	6.1%
小売業	5.5%	3.7%	2.3%	7.3%	4.4%	6.4%
不動産業	5.9%	4.3%	0.7%	10.4%	2.0%	2.0%
サービス業	7.2%	1.4%	5.0%	-0.5%	9.0%	7.6%
<b>全産業</b>	<b>-2.4%</b>	<b>1.5%</b>	<b>3.3%</b>	<b>16.0%</b>	<b>6.9%</b>	<b>10.8%</b>
<b>製造業</b>	<b>-2.6%</b>	<b>1.6%</b>	<b>4.0%</b>	<b>39.9%</b>	<b>13.5%</b>	<b>14.4%</b>
加工	-0.4%	2.0%	5.5%	73.5%	14.8%	17.8%
素材	-5.2%	0.5%	1.8%	17.6%	12.1%	11.8%
その他	-6.2%	1.8%	1.8%	7.0%	11.4%	5.7%
<b>非製造業</b>	<b>-2.0%</b>	<b>1.3%</b>	<b>2.0%</b>	<b>-0.5%</b>	<b>0.6%</b>	<b>6.9%</b>

東証一部上場企業、有報ベース(単体)

加工：機械、電気機器、輸送用機器、精密機器

素材：繊維製品、パルプ・紙製品、化学、ガラス・土石製品、鉄鋼、非鉄金属、金属製品

その他：食料品、石油・石炭製品

卸・小売業については売上の代わりに粗利益を用いている。

社数は2002年度末時点

図表3 主要なマクロ経済の前提条件

	02FY	03FY (予)	04FY (予)
実質GDP(%)	1.6	2.5	1.5
民間最終消費(%)	1.4	0.7	0.7
民間住宅投資(%)	-2.9	-2.7	-1.0
民間企業設備投資(%)	-0.1	10.4	4.7
公的固定資本形成(%)	-6.3	-6.1	-4.9
政府消費支出(%)	1.9	0.9	1.8
財貨サービスの輸出(%)	12.2	6.1	5.9
財貨サービスの輸入(%)	5.5	2.6	4.7
鉱工業生産(%)	2.8	2.4	2.6
企業物価指数(%)	-1.6	-0.8	-0.7
消費者物価(%)	-0.6	-0.6	-0.4
原油価格(\$/bbl)	27.3	29.3	28.0
円ドルレート(¥/\$)	121.9	118.3	117.0
米国GDP(暦年)	2.4	2.1	3.0

(出所) 大和総研

図表4-1 シミュレーション1: 1ドル107円(10円円高)の場合

	1ドル107円(10円円高)		営業利益	
	売上			
	03FY	04FY	03FY	04FY
食料品	2.1% (0.0%)	1.5% (-0.1%)	6.9% (0.0%)	6.9% (0.2%)
石油・石炭製品	1.3% (-0.0%)	2.0% (-0.1%)	39.9% (6.8%)	14.2% (12.1%)
繊維製品	-11.1% (-0.5%)	-3.6% (-0.7%)	7.2% (-1.8%)	0.2% (-2.5%)
パルプ・紙製品	1.5% (-0.1%)	0.8% (-0.3%)	22.1% (2.4%)	29.2% (3.6%)
化学(含む医薬品)	2.4% (-0.2%)	0.8% (-1.5%)	4.7% (-0.7%)	5.7% (-4.6%)
ガラス・土石製品	-9.0% (-0.6%)	-2.4% (-3.1%)	22.5% (-0.9%)	9.0% (-6.9%)
鉄鋼	6.1% (-0.4%)	0.6% (-1.6%)	47.3% (-1.6%)	9.3% (-6.1%)
非鉄金属	0.0% (0.1%)	2.5% (-0.5%)	50.9% (0.5%)	30.6% (-7.9%)
金属製品	-5.5% (-0.0%)	1.0% (-0.2%)	19.4% (-0.9%)	0.9% (-5.6%)
機械	7.7% (-0.6%)	5.3% (-2.4%)	19.6% (-4.4%)	13.4% (-12.2%)
電気機器	-1.4% (-1.0%)	1.9% (-3.6%)	33.4% (0.7%)	5.1% (-9.4%)
輸送用機器	2.6% (-0.2%)	2.6% (-2.4%)	0.7% (-3.2%)	1.2% (-15.6%)
精密機器	2.2% (-0.6%)	1.8% (-2.3%)	20.6% (-2.8%)	16.3% (-7.3%)
建設業	1.9% (-0.1%)	0.8% (-0.8%)	8.3% (-0.0%)	1.4% (-0.0%)
電気・ガス業	-1.1% (-0.1%)	0.5% (-0.6%)	-3.6% (3.0%)	10.4% (1.6%)
陸運業	-0.3% (-0.2%)	-0.1% (-0.8%)	-7.2% (-0.9%)	5.9% (1.1%)
海運業	5.5% (-2.2%)	-0.7% (-7.7%)	35.3% (-1.0%)	19.9% (2.9%)
倉庫・運輸関連・通信業	0.3% (-0.4%)	0.9% (-1.5%)	3.2% (0.0%)	10.2% (0.1%)
卸売業	2.1% (-0.2%)	0.8% (-0.1%)	6.6% (-2.1%)	0.8% (-5.3%)
小売業	3.6% (-0.1%)	1.8% (-0.5%)	4.3% (-0.1%)	5.9% (-0.5%)
不動産業	5.0% (0.7%)	1.0% (0.3%)	2.9% (0.9%)	2.6% (0.6%)
サービス業	0.8% (-0.6%)	4.1% (-0.9%)	7.6% (-1.4%)	5.7% (-1.9%)
全産業	1.1% (-0.3%)	1.8% (-1.5%)	6.4% (-0.5%)	7.0% (-3.8%)
製造業	1.2% (-0.4%)	2.0% (-2.0%)	12.2% (-1.2%)	6.8% (-7.6%)
加工	1.4% (-0.6%)	2.6% (-2.9%)	12.3% (-2.5%)	4.9% (-12.9%)
素材	0.2% (-0.2%)	0.4% (-1.3%)	11.5% (-0.7%)	7.2% (-4.6%)
その他	1.8% (0.0%)	1.7% (-0.1%)	12.9% (1.5%)	8.4% (2.7%)
非製造業	1.0% (-0.3%)	1.1% (-0.9%)	0.6% (0.1%)	6.5% (-0.3%)

(出所) 大和総研

(備考) 括弧内は標準シナリオからの乖離度(%ポイント)

図表4-2 シミュレーション2： 1ドル90円（約30円円高）の場合

	1ドル90円（約30円円高）			
	売上		営業利益	
	03FY	04FY	03FY	04FY
食料品	2.2% (0.1%)	1.3% (-0.3%)	7.0% (0.1%)	7.2% (0.5%)
石油・石炭製品	1.2% (-0.2%)	1.5% (-0.5%)	46.2% (13.1%)	35.0% (32.9%)
繊維製品	-11.9% (-1.3%)	-5.8% (-3.0%)	4.9% (-4.1%)	-6.6% (-9.3%)
パルプ・紙製品	1.3% (-0.3%)	0.0% (-1.1%)	24.1% (4.4%)	34.2% (8.7%)
化学（含む医薬品）	2.2% (-0.4%)	-1.3% (-3.6%)	3.7% (-1.6%)	-3.8% (-14.0%)
ガラス・土石製品	-9.1% (-0.6%)	-3.3% (-4.1%)	21.6% (-1.7%)	-1.1% (-17.0%)
鉄鋼	5.4% (-1.0%)	-3.3% (-5.5%)	45.6% (-3.4%)	0.0% (-15.4%)
非鉄金属	0.0% (0.1%)	1.2% (-1.9%)	50.1% (-0.3%)	18.1% (-20.3%)
金属製品	-5.6% (-0.1%)	0.7% (-0.5%)	17.9% (-2.3%)	-11.1% (-17.6%)
機械	7.0% (-1.3%)	0.5% (-7.2%)	10.7% (-13.4%)	-23.6% (-49.3%)
電気機器	-2.1% (-1.6%)	-2.2% (-7.7%)	33.7% (0.9%)	-14.7% (-29.2%)
輸送用機器	2.2% (-0.7%)	-3.9% (-8.8%)	-3.2% (-7.1%)	-27.6% (-44.5%)
精密機器	0.5% (-2.4%)	-7.1% (-11.2%)	18.4% (-4.9%)	6.1% (-17.5%)
建設業	1.8% (-0.1%)	-0.1% (-1.7%)	8.3% (-0.0%)	1.4% (-0.0%)
電気・ガス業	-1.2% (-0.1%)	-0.5% (-1.5%)	0.2% (6.9%)	13.6% (4.9%)
陸運業	-0.6% (-0.5%)	-1.9% (-2.6%)	-7.6% (-1.4%)	7.7% (2.9%)
海運業	4.9% (-2.8%)	-4.9% (-11.8%)	33.2% (-3.2%)	27.6% (10.6%)
倉庫・運輸関連・通信業	0.1% (-0.5%)	-0.3% (-2.7%)	3.2% (0.1%)	10.3% (0.2%)
卸売業	2.0% (-0.4%)	0.6% (-0.4%)	6.3% (-2.4%)	-5.0% (-11.1%)
小売業	3.5% (-0.1%)	1.0% (-1.3%)	4.3% (-0.2%)	5.1% (-1.2%)
不動産業	5.1% (0.9%)	1.2% (0.5%)	4.9% (2.9%)	4.8% (2.8%)
サービス業	0.1% (-1.2%)	2.2% (-2.7%)	6.4% (-2.6%)	2.5% (-5.0%)
全産業	0.8% (-0.7%)	-0.8% (-4.1%)	5.8% (-1.1%)	-0.3% (-11.1%)
製造業	0.7% (-0.8%)	-1.7% (-5.6%)	10.4% (-3.0%)	-8.4% (-22.9%)
加工	0.7% (-1.3%)	-2.7% (-8.2%)	8.8% (-6.0%)	-21.1% (-38.9%)
素材	0.0% (-0.5%)	-1.6% (-3.4%)	10.5% (-1.6%)	-1.5% (-13.3%)
その他	1.8% (-0.0%)	1.4% (-0.4%)	14.3% (2.9%)	13.0% (7.2%)
非製造業	0.8% (-0.5%)	-0.1% (-2.2%)	1.2% (0.6%)	6.6% (-0.3%)

（出所）大和総研

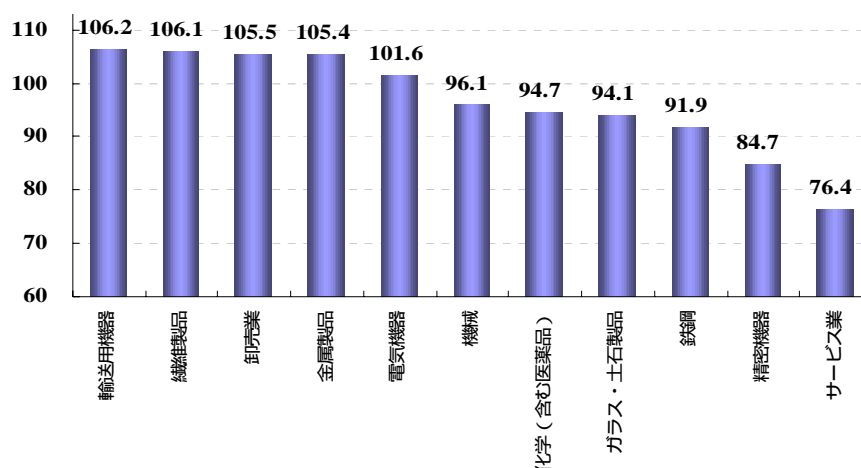
（備考）括弧内は標準シナリオからの乖離度（%ポイント）

図表4-3 シミュレーション3： 米国経済が1%ポイント減速した場合

	米国経済が1%ポイント減速した場合			
	売上		営業利益	
	03FY	04FY	03FY	04FY
食料品	2.1% (-0.0%)	1.4% (-0.2%)	6.9% (-0.0%)	6.7% (-0.0%)
石油・石炭製品	1.3% (-0.0%)	2.1% (-0.0%)	33.1% (-0.1%)	0.3% (-1.8%)
繊維製品	-10.8% (-0.3%)	-4.8% (-2.0%)	8.0% (-1.0%)	-3.1% (-5.8%)
パルプ・紙製品	1.6% (-0.1%)	0.8% (-0.3%)	19.3% (-0.4%)	23.6% (-2.0%)
化学（含む医薬品）	2.5% (-0.1%)	1.8% (-0.5%)	5.1% (-0.3%)	8.8% (-1.5%)
ガラス・土石製品	-8.7% (-0.2%)	-1.2% (-2.0%)	22.6% (-0.8%)	10.4% (-5.5%)
鉄鋼	6.3% (-0.2%)	1.4% (-0.8%)	48.2% (-0.8%)	12.1% (-3.3%)
非鉄金属	-0.2% (-0.1%)	2.4% (-0.6%)	48.3% (-2.0%)	31.1% (-7.4%)
金属製品	-5.5% (-0.0%)	1.1% (-0.1%)	19.9% (-0.4%)	5.1% (-1.4%)
機械	8.0% (-0.3%)	6.2% (-1.5%)	22.4% (-1.6%)	18.8% (-6.9%)
電気機器	-0.7% (-0.3%)	3.6% (-1.8%)	30.7% (-2.0%)	2.2% (-12.3%)
輸送用機器	2.7% (-0.2%)	3.3% (-1.6%)	3.1% (-0.8%)	9.7% (-7.1%)
精密機器	2.7% (-0.2%)	3.0% (-1.1%)	22.7% (-0.7%)	19.5% (-4.1%)
建設業	1.9% (-0.0%)	1.0% (-0.7%)	8.3% (-0.0%)	1.4% (-0.0%)
電気・ガス業	-1.2% (-0.1%)	0.5% (-0.6%)	-7.4% (-0.7%)	3.8% (-5.0%)
陸運業	-0.3% (-0.2%)	0.1% (-0.5%)	-7.0% (-0.7%)	3.1% (-1.7%)
海運業	7.5% (-0.2%)	5.4% (-1.5%)	36.2% (-0.2%)	15.8% (-1.1%)
倉庫・運輸関連・通信業	0.4% (-0.3%)	0.9% (-1.5%)	3.2% (-0.0%)	10.1% (-0.1%)
卸売業	2.1% (-0.2%)	-0.2% (-1.2%)	6.7% (-2.0%)	-2.5% (-8.6%)
小売業	3.6% (-0.1%)	1.8% (-0.5%)	4.3% (-0.1%)	5.9% (-0.4%)
不動産業	4.0% (-0.3%)	-0.8% (-1.4%)	1.7% (-0.3%)	0.6% (-1.4%)
サービス業	1.3% (-0.1%)	4.4% (-0.6%)	8.8% (-0.2%)	6.4% (-1.2%)
全産業	1.3% (-0.1%)	2.3% (-1.0%)	6.3% (-0.6%)	7.4% (-3.4%)
製造業	1.4% (-0.2%)	2.8% (-1.1%)	12.7% (-0.7%)	9.8% (-4.6%)
加工	1.8% (-0.2%)	3.8% (-1.7%)	13.7% (-1.1%)	10.2% (-7.6%)
素材	0.3% (-0.1%)	1.1% (-0.7%)	11.7% (-0.5%)	9.5% (-2.4%)
その他	1.8% (-0.0%)	1.7% (-0.1%)	11.4% (-0.0%)	5.4% (-0.4%)
非製造業	1.2% (-0.1%)	1.2% (-0.8%)	0.1% (-0.5%)	4.6% (-2.3%)

**図表5 04年度の営業利益の伸びがゼロになる為替レート**

(円/ドル)



(出所) 大和総研

(備考) 標準シナリオの04年度増益率がゼロになるような業種ごとの円ドルレート。

## (付論) 業種別企業収益マクロモデルの概略

トップダウン予想は以下の手法により計算されている。

一般的な企業アナリストによるボトムアップ予想(積み上げ型)とは逆に、マクロ経済変数を前提に「産業連関表」等を用い、業種別に売上数量、価格、コスト、営業利益を予測する。対象は上場企業 1364 社。モデルは約 250 本の連立方程式により構成されている。

前提とするマクロ環境は、当社マクロ予測やコンセンサス予想を用いる。これには実質 GDP や民間消費、設備投資など需要項目、為替レート、原油価格、米国経済成長率などが含まれる。

予測は四半期毎に行い、常に最新のマクロ情報を織り込む形で計算される。

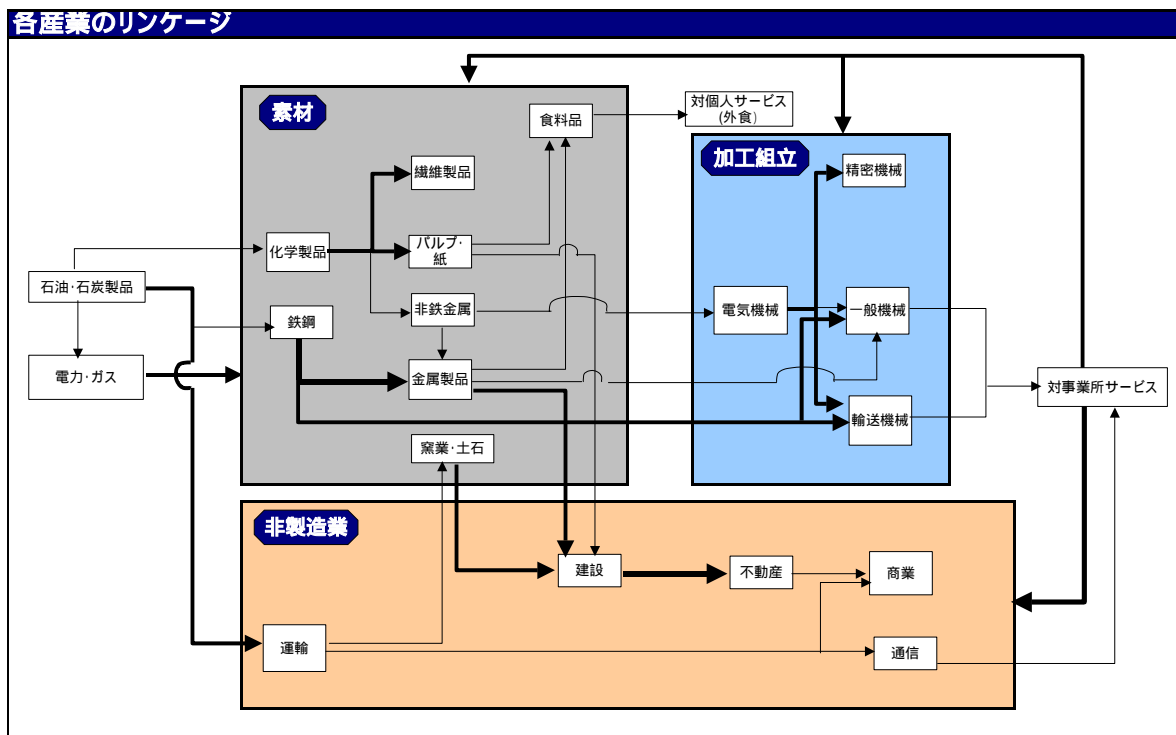
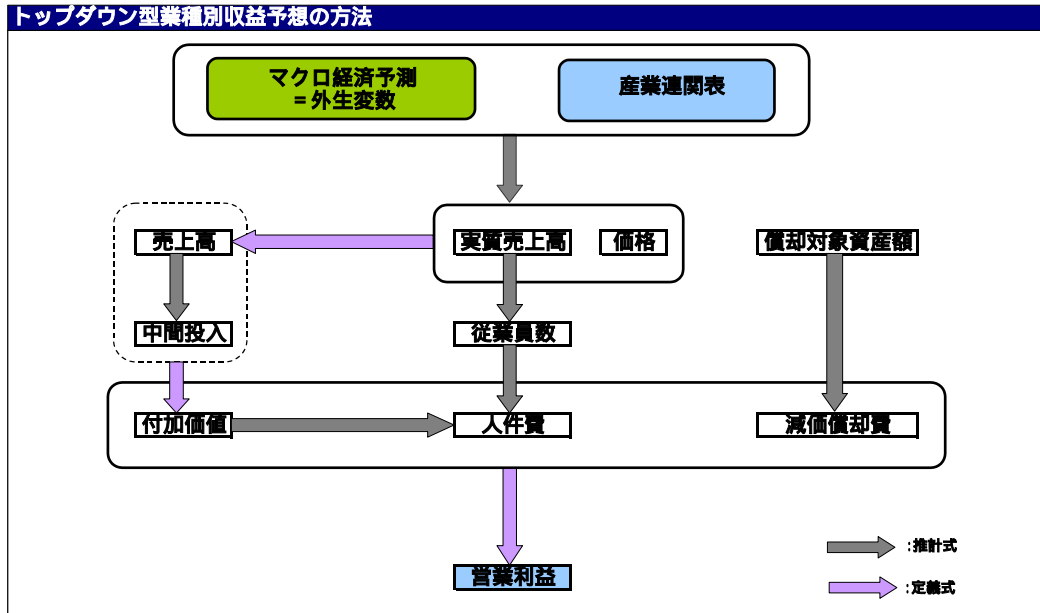
トップダウン予想の利点についてまとめると以下の 4 点が挙げられる。

マクロ予測と整合性のとれた業種別収益状況の把握、予測が可能である。

「産業連関表」を用いており、単なる需要の影響だけでなく産業間取引によるダイナミックな経済活動が織り込まれている。最終需要、産業間リンケージ、価格伝播の影響を現実の経済活動に近い形で把握できる。マクロ環境のリスクに対して業種別収益がどのようなリスクを持つかの評価が可能になる。例えば為替レートの変動が業種別収益にどの程度のインパクトを持つかを把握できる。

アナリストによるボトムアップ予想との比較検討ができ、企業収益について多面的な考察が可能となる。

# モデル概念図



(備考) 粗線: 当該産業の中間投入におけるウェイトが10%以上、20%未満の連関。  
 中線: 当該産業の中間投入におけるウェイトが20%以上、30%未満の連関。  
 細線: 当該産業の中間投入におけるウェイトが30%以上の連関。  
 (出所)総務省「産業連関表」より大和総研作成。

大和総研 金利為替調査部

内国経済調査室

牧野 潤一 渡辺 浩志

<お問合せ先>

(株)大和総研

金利為替調査部 岩立 佐津紀

TEL : 03-5620-5182

FAX : 03-5620-5608

〒135-8460 東京都江東区冬木 15-6