
付注

付注 目次

付注 1-2-1 A 格以下の普通社債の起債額（2008 年 10 月～2009 年 1 月）	265
付注 1-2-2 設備投資額	265
付注 1-2-3 中小企業の運転資金の需要額（金融保険を除く全産業）	266
付注 1-2-4 事業計画の作成・見直し	266
付注 1-2-5 資金繰り計画の作成・見直し	267
付注 1-2-6 経営管理を実施している項目	267
付注 1-2-7 緊急保証制度の保証期間	268
付注 2-1-1 市区町村別の製造業の事業所数（2006 年、上位 10 位）	269
付注 2-1-2 集積と付加価値の関係	269
付注 2-1-3 3 市区の製造業全体に占める製造業中分類の事業所数の割合（2006 年）	269
付注 2-1-4 中小企業のエネルギー起源二酸化炭素排出量の推計について	270
付注 2-1-5 原材料使用額に占めるエネルギー投入比率（製造業）	271
付注 2-1-6 中小企業の従業員の満足度が高い両立支援制度	271
付注 2-1-7 中小企業の従業員の満足度が高い評価・育成制度	272
付注 2-2-1 国際化と労働生産性の検定結果	273
付注 2-2-2 原産地証明書発給制度に関する問い合わせ内容	273
付注 2-2-3 GTAP モデルの説明等	274
付注 3 実態調査一覧	276

付注 1-2-1 A格以下の普通社債の起債額（2008年10月～2009年1月）

～リーマン・ショック直後は、A格以下の金融機関以外の事業会社において普通社債の起債がほとんど見られなかった～

発行額

○2008年10月 0億円

○2008年11月 0億円

○2008年12月 4,590億円

・金融機関 4,550億円（野村ホールディングス(株)3,000億円、
 (株)大和証券グループ本社780億円、
 (株)みずほ銀行770億円）

・事業会社 40億円（(株)神戸製鋼所）

○2009年1月 300億円

・事業会社 300億円（近畿日本鉄道(株)）

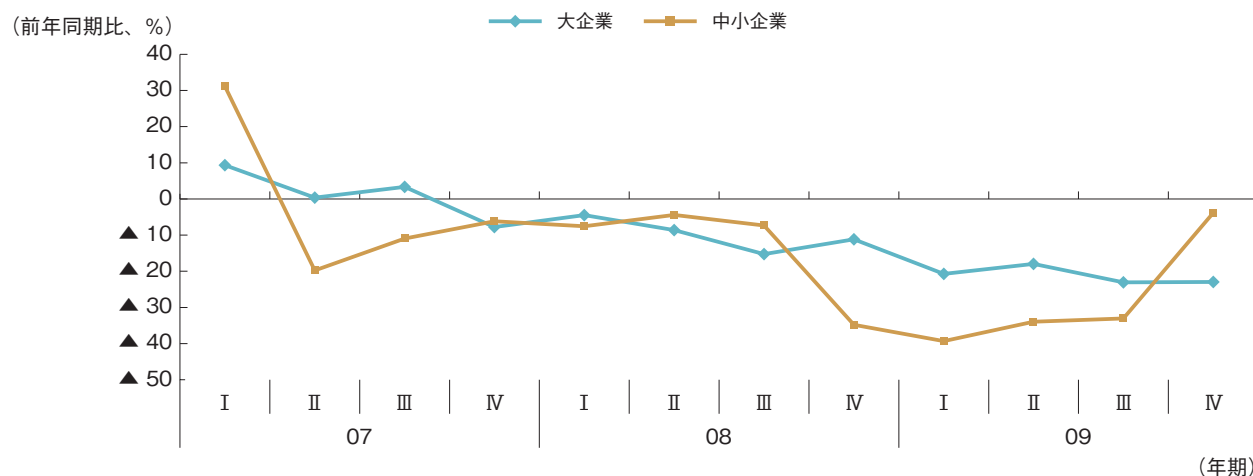
資料：日本証券業協会

(注) 1. 債券の起債日をもとに集計。

2. 複数の格付を取得している場合は、高位の格付で集計。

付注 1-2-2 設備投資額

～中小企業では、2008年10-12月期から2009年7-9月期まで4四半期連続して前年同期比で3割以上減少～



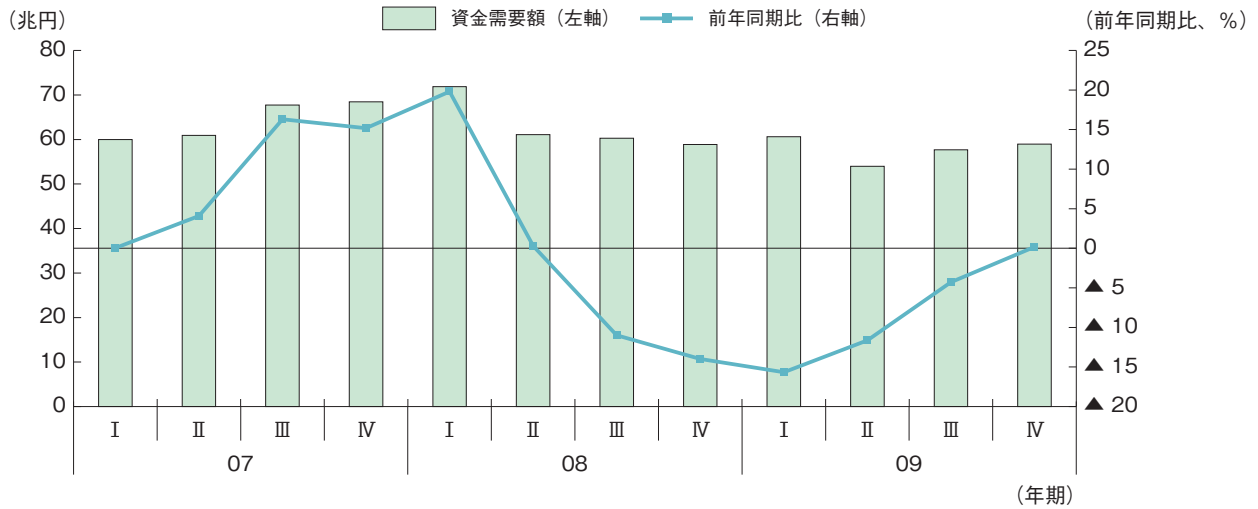
資料：財務省「法人企業統計季報」

(注) 1. 資本金1億円以上を大企業、1千万円以上1億円未満を中小企業としている。

2. 設備投資額はソフトウェアを除く設備投資（当期末新設固定資産）額を用いた。

付注 1-2-3 中小企業の運転資金の需要額（金融保険を除く全産業）

～2008年7-9月期から2009年4-6月期にかけて前年同期比で大幅に減少～

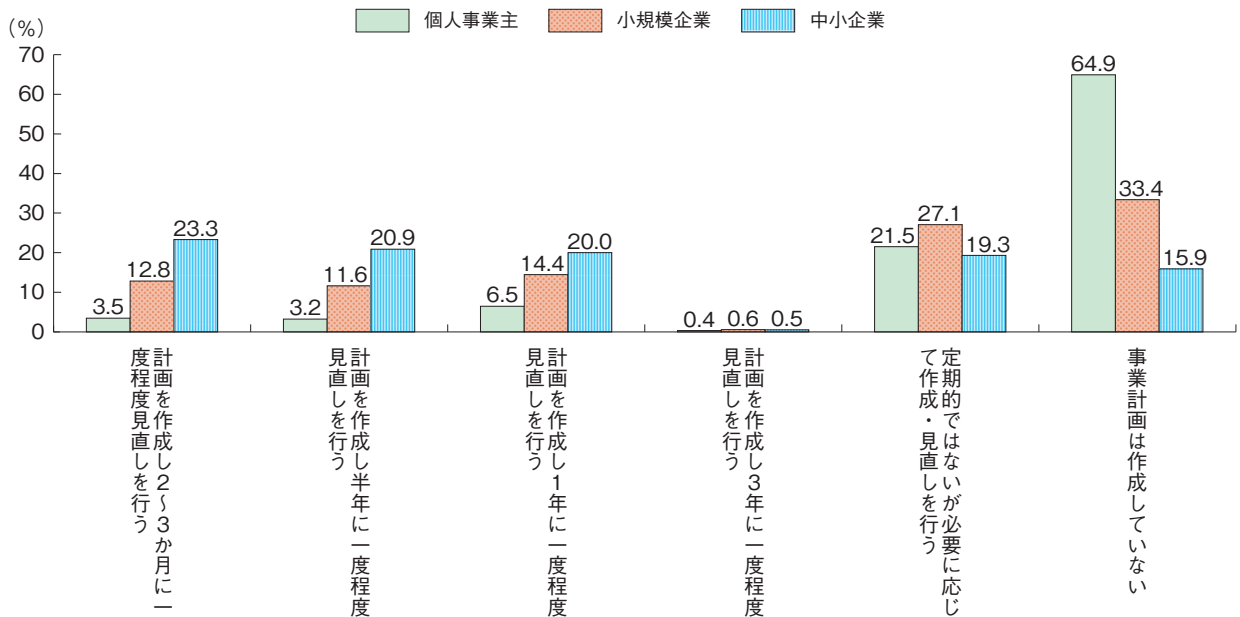


資料：財務省「法人企業統計季報」

- (注) 1. 運転資金の需要額＝受取手形・売掛金＋棚卸資産（製品又は商品＋仕掛品＋原材料・貯蔵品）－支払手形・買掛金
 2. 資本金1千万円以上1億円未満を中小企業としている。

付注 1-2-4 事業計画の作成・見直し

～規模が小さい企業ほど、事業計画の作成・見直しを行っていない傾向～

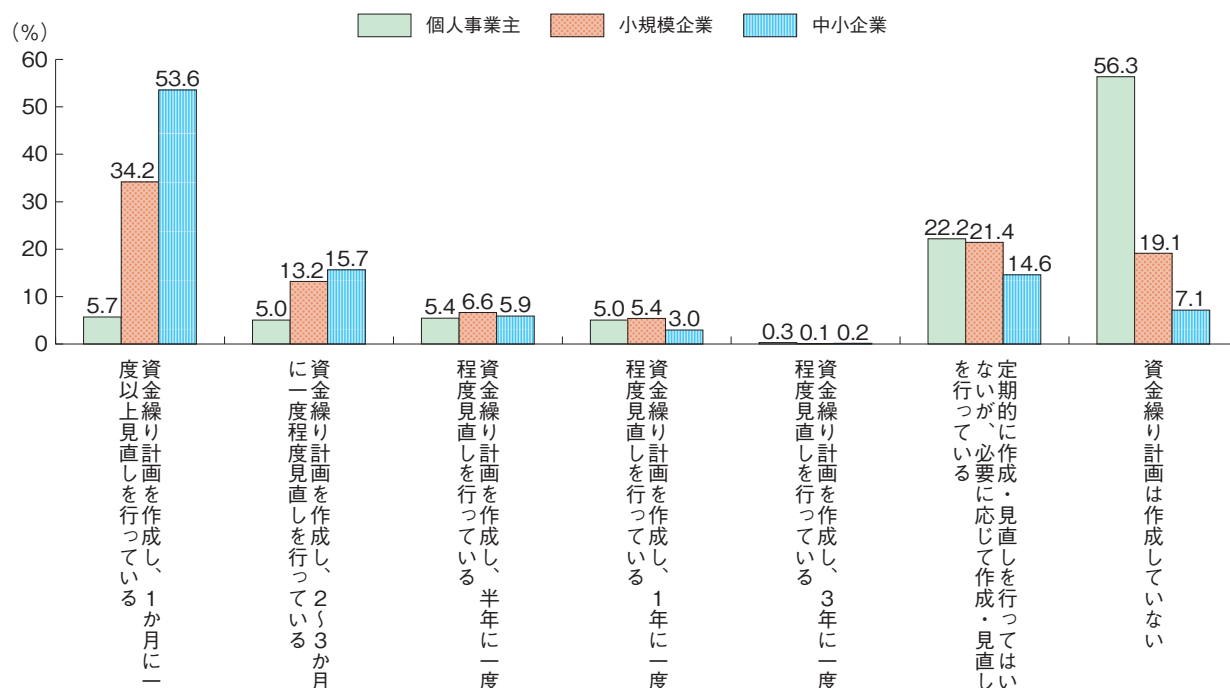


資料：中小企業庁委託「小規模・零細企業の資金調達に関する実態調査」（2010年1月、みずほ総合研究所（株））

(注) 個人事業主、小規模企業、中小企業12,000社を対象に実施したアンケート調査。回収率22.0%。

付注 1-2-5 資金繰り計画の作成・見直し

～規模が小さい企業ほど、資金繰り計画の作成・見直しを行っていない傾向～

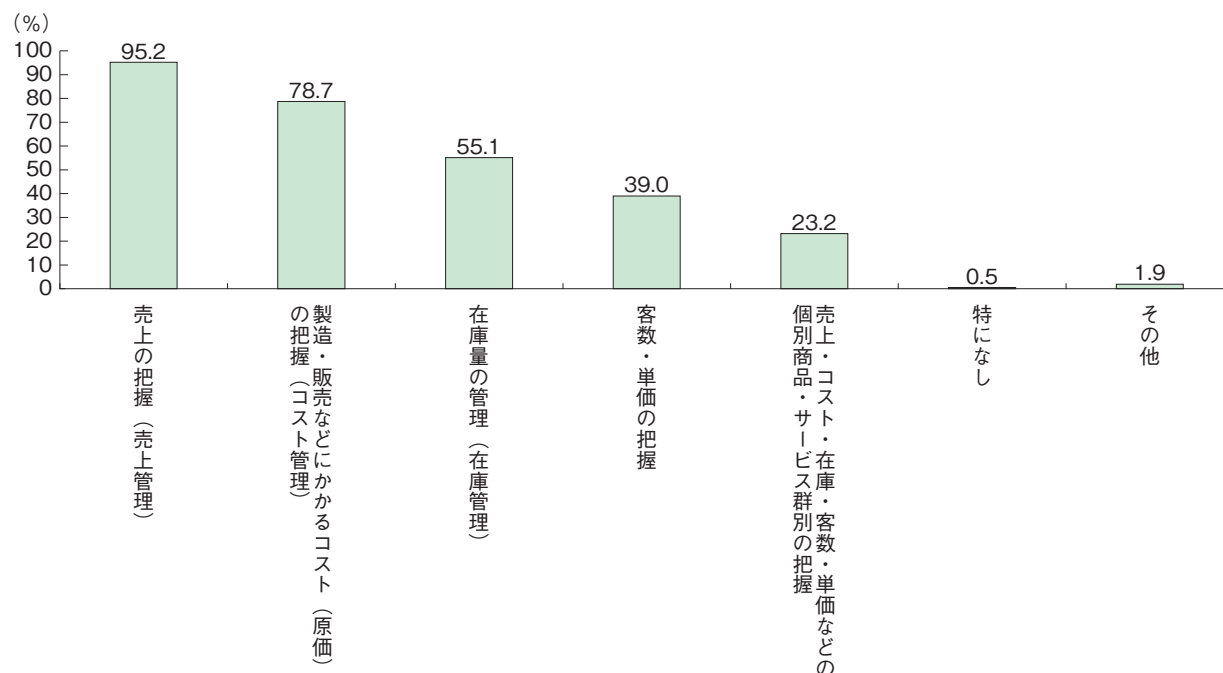


資料：中小企業庁委託「小規模・零細企業の資金調達に関する実態調査」（2010年1月、みずほ総合研究所（株））

(注) 個人事業主、小規模企業、中小企業12,000社を対象に実施したアンケート調査。回収率22.0%。

付注 1-2-6 経営管理を実施している項目

～「売上の把握（売上管理）」、「製造・販売などにかかるコスト（原価）の把握（コスト管理）」、「在庫量の管理（在庫管理）」は半数以上の企業が実施しているが、「売上・コスト・在庫・客数・単価などの個別商品・サービス群別の把握」と回答した企業は2割程度～



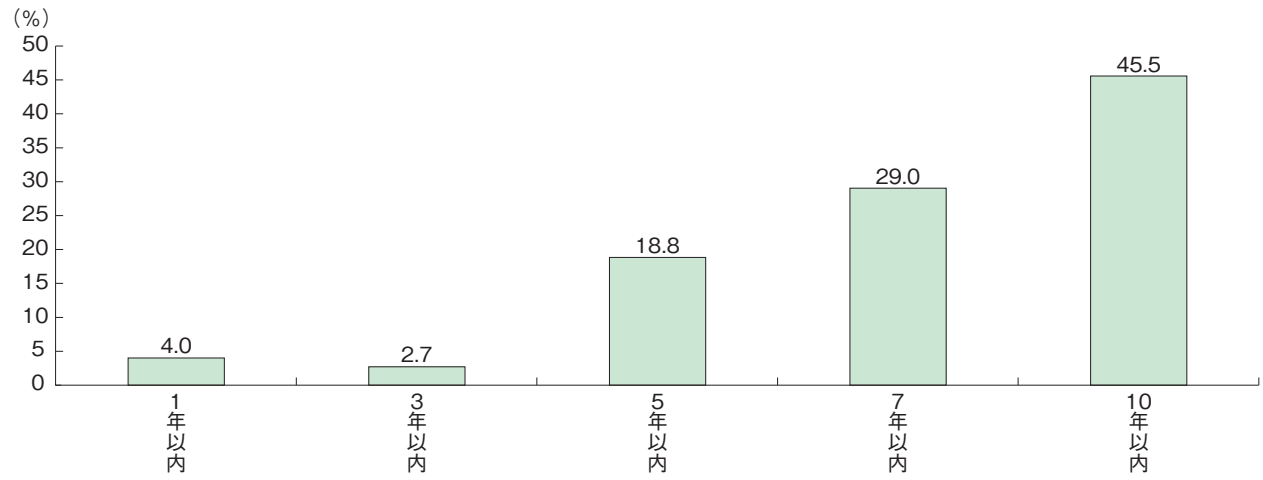
資料：中小企業庁委託「平成21年度中小企業の経営課題に関する調査」（2010年1月、（株）損保ジャパン・リスクマネジメント）

(注) 1. 中小企業5,000社を対象に実施したアンケート調査。回収率21.4%。

2. 複数回答であるため、合計は必ずしも100にならない。

付注 1-2-7 緊急保証制度の保証期間

～緊急保証制度の保証期間は平均で約8年である～



資料：(社)全国信用保証協会連合会

(注) 2008年10月31日から2010年1月31日の保証承諾実績。

付注 2-1-1 市区町村別の製造業の事業所数（2006年、上位10位）

～市区町村別の製造業の事業所数は、大阪府東大阪市が7,388（1位）、東京都大田区が5,953（2位）、静岡県浜松市が5,405（3位）～

全国上位10位の市区		事業所数
1	大阪府東大阪市	7,388
2	東京都大田区	5,953
3	静岡県浜松市	5,405
4	東京都足立区	4,717
5	東京都墨田区	4,656
6	埼玉県川口市	4,568
7	東京都葛飾区	4,085
8	愛知県一宮市	3,781
9	東京都台東区	3,640
10	大阪府八尾市	3,625

資料：総務省「平成18年事業所・企業統計調査」

付注 2-1-2 集積と付加価値の関係

～同量の資本と労働が存在する市区町村では、事業所密度が高いほど、付加価値が高くなる傾向～

	係数	P値
定数項	3.848	0.000
有形固定資産（百万円、対数）	0.403	0.000
従業者数（人、対数）	0.657	0.000
事業所密度（事業所数／平方キロメートル、対数）	0.043	0.000
自由度修正決定係数	0.942	
サンプル数	1,547	

資料：経済産業省「平成19年工業統計表」、総務省「統計で見る市区町村のすがた2009」

(注) 1. 市区町村の値を用いて推計している。

2. 面積は可住地面積を使用している。

3. 次式を用いて推計している。

$$\ln(\text{粗付加価値額}) = A + \alpha \ln(\text{有形固定資産}) + \beta \ln(\text{従業者数}) + \gamma \ln(\text{事業所密度})$$

4. その他、先行研究として、中小企業白書（平成11年版）(p.200)、吉田あつし、植田和樹（1999）を参照。

付注 2-1-3 3市区の製造業全体に占める製造業中分類の事業所数の割合（2006年）

～3市区とも、製造業全体に占める一般機械器具、金属製品、輸送用機械器具の事業所数の割合が比較的高い～

（製造業全体に占める製造業中分類の事業所数の割合、%）

	大田区	浜松市	東大阪市
食料品製造業	2.0	5.1	3.4
飲料・たばこ・飼料製造業	0.1	1.0	0.3
繊維工業	0.1	9.2	2.9
衣服・その他の繊維製品製造業	0.9	3.7	8.5
木材・木製品製造業（家具を除く）	0.3	3.8	1.3
家具・装備品製造業	1.9	4.2	3.1
パルプ・紙・紙加工品製造業	0.9	1.4	3.5
印刷・同関連業	5.6	4.2	9.5
化学工業	0.8	0.3	2.5
石油製品・石炭製品製造業	0.1	0.1	0.1
プラスチック製品製造業	5.9	5.0	6.0
ゴム製品製造業	0.4	1.1	1.6
なめし革・同製品・毛皮製造業	0.0	0.2	1.7
窯業・土石製品製造業	0.8	1.6	1.6
鉄鋼業	1.2	0.9	2.2
非鉄金属製造業	1.4	1.1	1.2
金属製品製造業	21.5	12.4	19.5
一般機械器具製造業	29.7	13.3	16.6
電気機械器具製造業	7.4	4.3	4.2
情報通信機械器具製造業	1.7	0.6	0.5
電子部品・デバイス製造業	4.4	1.5	1.1
輸送用機械器具製造業	4.9	18.0	2.6
精密機械器具製造業	4.6	0.8	1.5
その他の製造業	3.2	6.3	4.7

資料：総務省「平成18年事業所・企業統計調査」

付注 2-1-4 中小企業のエネルギー起源二酸化炭素排出量の推計について

主要業種における中小企業のエネルギー起源二酸化炭素排出量は、総務省「平成18年事業所・企業統計調査」、資源エネルギー庁「平成19年度総合エネルギー統計」、資源エネルギー庁「平成19年度エネルギー消費統計」を用いて、以下の方法で推計した。

1. 「エネルギー消費統計」個票を用いた事業所当たり排出量の再集計・推計

初めに、平成19年度エネルギー消費統計の個票データ（石油等消費動態統計調査対象事業所及びエネルギーの使用の合理化に関する法律（以下「省エネ法」という）の定期報告対象事業所は除く）の再集計¹を行い、事業所当たり排出量（以下「原単位」という）を業種別・事業所の従業者規模別に把握する。

2. 「事業所・企業統計調査」を用いた拡大推計

(1) 中小企業の排出量の拡大推計

平成18年事業所・企業統計調査を用いて、業種別・企業の常用雇用者規模別の事業所当たり従業者数を推計する。この事業所の従業者数を1.で集計した従業者規模と突き合わせることで、業種別・企業の常用雇用者規模別の原単位を推計する。この原単位に、平成18年事業所・企業統計調査を用いて推計した業種別・企業の常用雇用者規模別の事業所数を乗じ、中小企業基本法の常用雇用者数規模に基づいて集計することにより、中小企業の業種別の排出量を算出する。

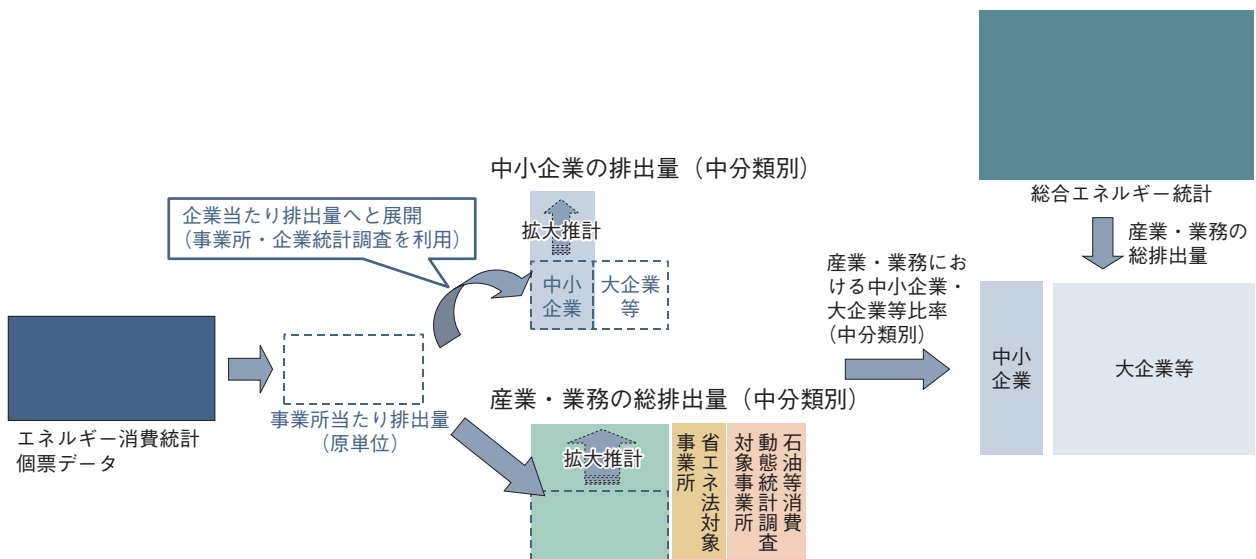
(2) 中小企業と大企業等との合計排出量の拡大推計

1.で求めた業種別・事業所の従業者規模別の原単位に、平成18年事業所・企業統計調査を用いた業種別・事業所の従業者規模別の事業所数（石油等消費動態統計調査対象事業所及び省エネ法の定期報告対象事業所を除く）を乗じ、これに石油等消費動態統計調査の対象事業所及び省エネ法の定期報告対象事業所の排出量を加えることにより、中小企業と大企業等の業種別の合計排出量を算出する。

3. 「総合エネルギー統計」を用いた総量補正

(1)の排出量を(2)の排出量で除することにより、業種別の中小企業の排出割合を求める。算出した排出割合を平成19年度総合エネルギー統計の業種別の排出量に乗じることにより、中小企業の排出量を推計する。

付注 2-1-4 図



4. 推計精度にあたって留意すべき点

平成19年度エネルギー消費統計の集計結果は、我が国のエネルギー消費量を業種別に把握するために有用な統計であるが、平成19年度より統計調査を開始したものであるため、今後の調査実績の蓄積による安定性の確認や継続的な精度向上に向けた検討が必要とされている。

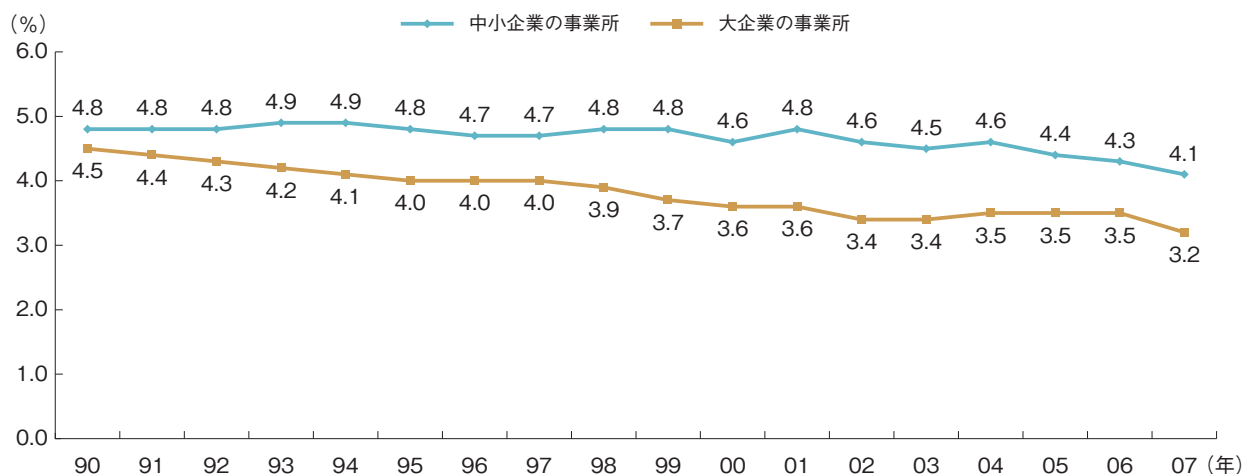
また、今回の推計手法では、エネルギー消費統計の統計目的、設計目的とは異なる観点から基礎データを再集計し、中小企業と大企業等を分割する際に推計によって補完を行っているなど、その精度には誤差が含まれるなどの課題がある。

したがって、本分析は試行的なものであり、上記留意点を念頭に置きつつ取り扱われるべきものである。

¹ ここでいう再集計とは、個票からエネルギー消費統計とは別の再集計を行うことをいう。

付注 2-1-5 原材料使用額に占めるエネルギー投入比率（製造業）

～中小企業のエネルギー投入比率は、1990年から2004年まではほぼ横ばいで推移しており、2005年以降は改善傾向が見られるものの、大企業ほどの改善は見られない～

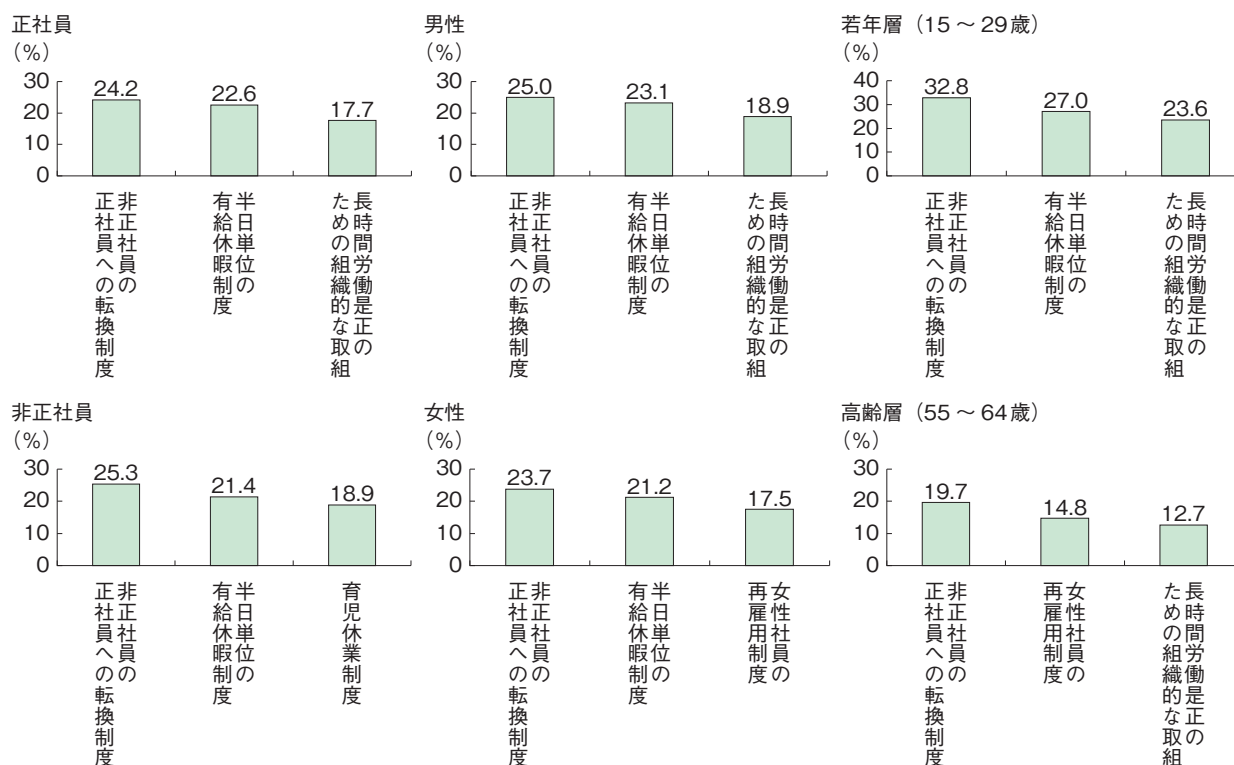


資料：経済産業省「工業統計表」再編加工

- (注) 1. ここでいう中小企業の事業所は、2005年に従業者数30人以上300人以下又は資本金3億円以下の企業に属する事業所、大企業の事業所は、従業者数301人以上かつ資本金3億円超の企業に属する事業所として定義した。
 2. エネルギー投入比率＝エネルギー投入額／原材料使用額等。
 3. エネルギー投入額＝燃料使用額＋購入電力使用額。
 4. 原材料使用額等とエネルギー投入額は、投入物価指数及び企業物価指数（CGPI）より作成したデフレーターで実質化した。

付注 2-1-6 中小企業の従業員の満足度が高い両立支援制度

～雇用形態、性別、年齢等により、中小企業の従業員の満足度が高い両立支援策は異なる～

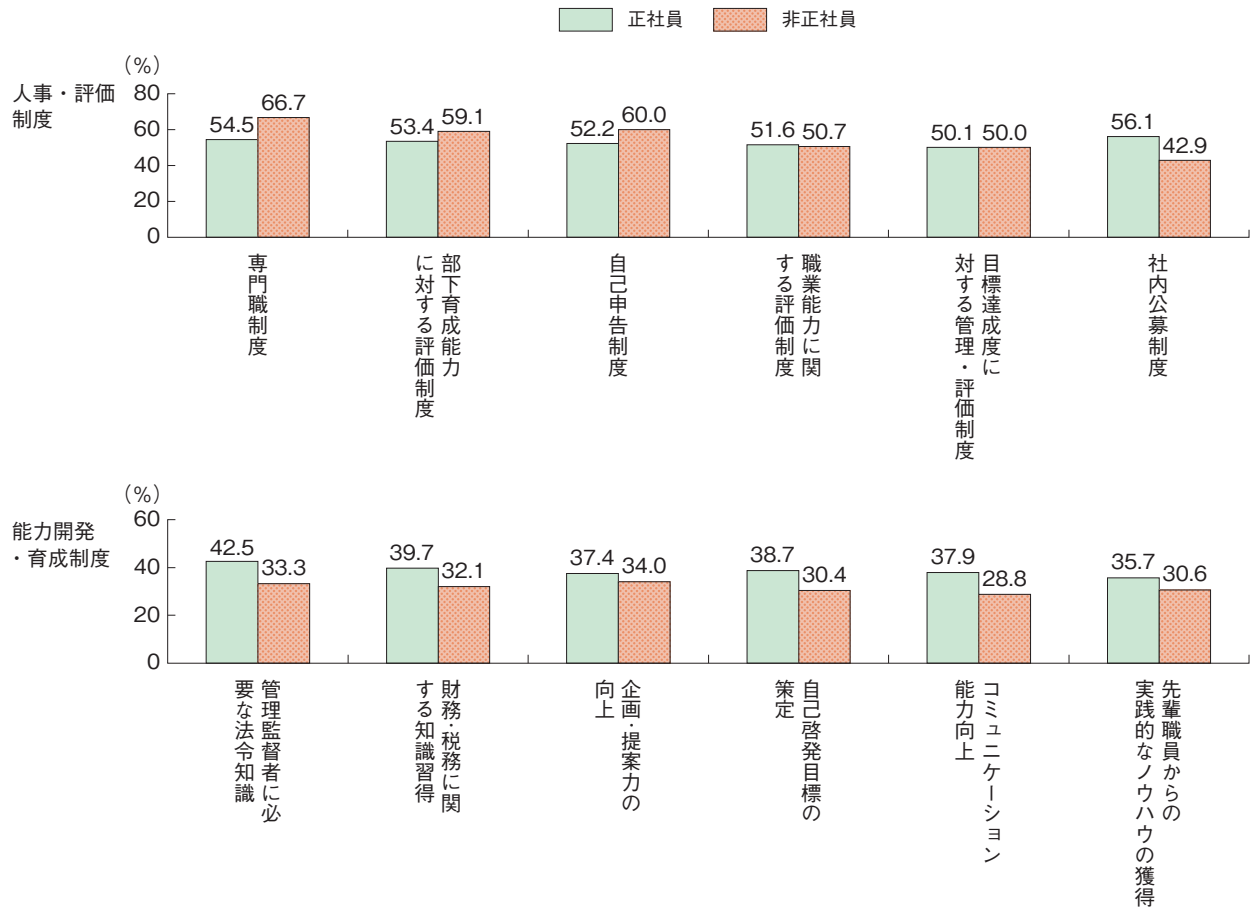


資料：中小企業庁委託「中小企業における「働き方」に関するアンケート調査」（2009年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株））

- (注) 1. 従業員が「制度がある」又は「制度は無いが柔軟に対応している」と回答した勤務先の両立支援制度（全16項目）について、職場での働きやすさに「プラスの影響がある」と回答したものを「従業員の満足度が高い両立支援制度」と定義し、割合が高い方から順に集計した。
 2. 複数回答であるため、合計は必ずしも100にならない。

付注 2-1-7 中小企業の従業員の満足度が高い評価・育成制度

～評価・育成制度について、正社員では社内公募制度、法令知識の向上、非正社員では専門職制度、企画・提案力の向上が満足度が高い結果となった～



資料：中小企業庁委託「中小企業における多様な人材確保と活用に関するアンケート調査」（2009年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)）

中小企業庁委託「中小企業における「働き方」に関するアンケート調査」（2009年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)）

- (注)
1. 正社員・非正社員ごとに「実施している人事制度や評価制度（全6項目）」で、対象となる従業員が「上司とのコミュニケーション」について回答結果（5段階）のうち「満足している」又は「どちらかという満足している」と回答した割合を集計し、割合が高い制度から順に集計した。
 2. 正社員・非正社員ごとに「能力開発、育成で実施している制度（全12項目）」で、対象となる従業員が「教育・訓練の機会」について回答結果（5段階）のうち「満足している」又は「どちらかという満足している」と回答した割合を集計し、割合が高い制度から順に集計した。
 3. 複数回答であるため、合計は必ずしも100にならない。

付注 2-2-1 国際化と労働生産性の検定結果

1. 分析概要

海外展開の有無によって労働生産性に有意な差が生じているか、下記データセットにより検証を行う。

- ① 2000年度に輸出を開始し、2007年度まで継続している企業と1995年度から2007年度まで輸出を行っていない企業
- ② 2000年度に直接投資を開始し、2007年度まで継続している企業と1995年度から2007年度まで直接投資を行っていない企業

2. 検定方法

2群のデータの差について、以下の検定方法を実施した。

- T検定（平均に関する検定）
- F検定（分散に関する検定）
- U検定（中央値に関する検定）

3. データセット

経済産業省「企業活動基本調査」（1995～2007年度）

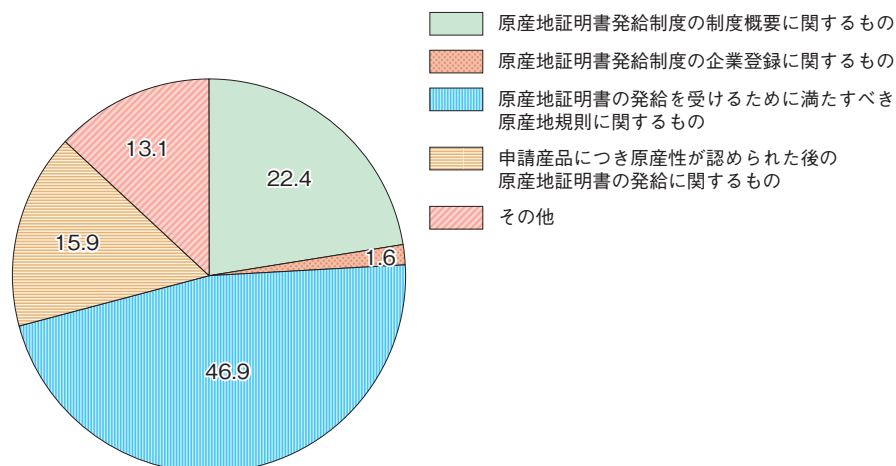
4. 検定結果

	輸出開始の有無による労働生産性の差に関する検定	
	検定値	P値
①T検定	▲5.186	0.0000
②F検定	10.252	0.0003
③U検定	4.103	0.0000

	直接投資の有無による労働生産性の差に関する検定	
	検定値	P値
①T検定	▲7.666	0.0000
②F検定	3.287	0.0495
③U検定	4.308	0.0000

付注 2-2-2 原産地証明書発給制度に関する問い合わせ内容

～「原産地証明書の発給を受けるために満たすべき原産地規則に関するもの」の割合が最も高く、制度の普及にあたっては制度内容の理解促進が求められる～



資料：日本商工会議所のデータをもとに経済産業省にて作成

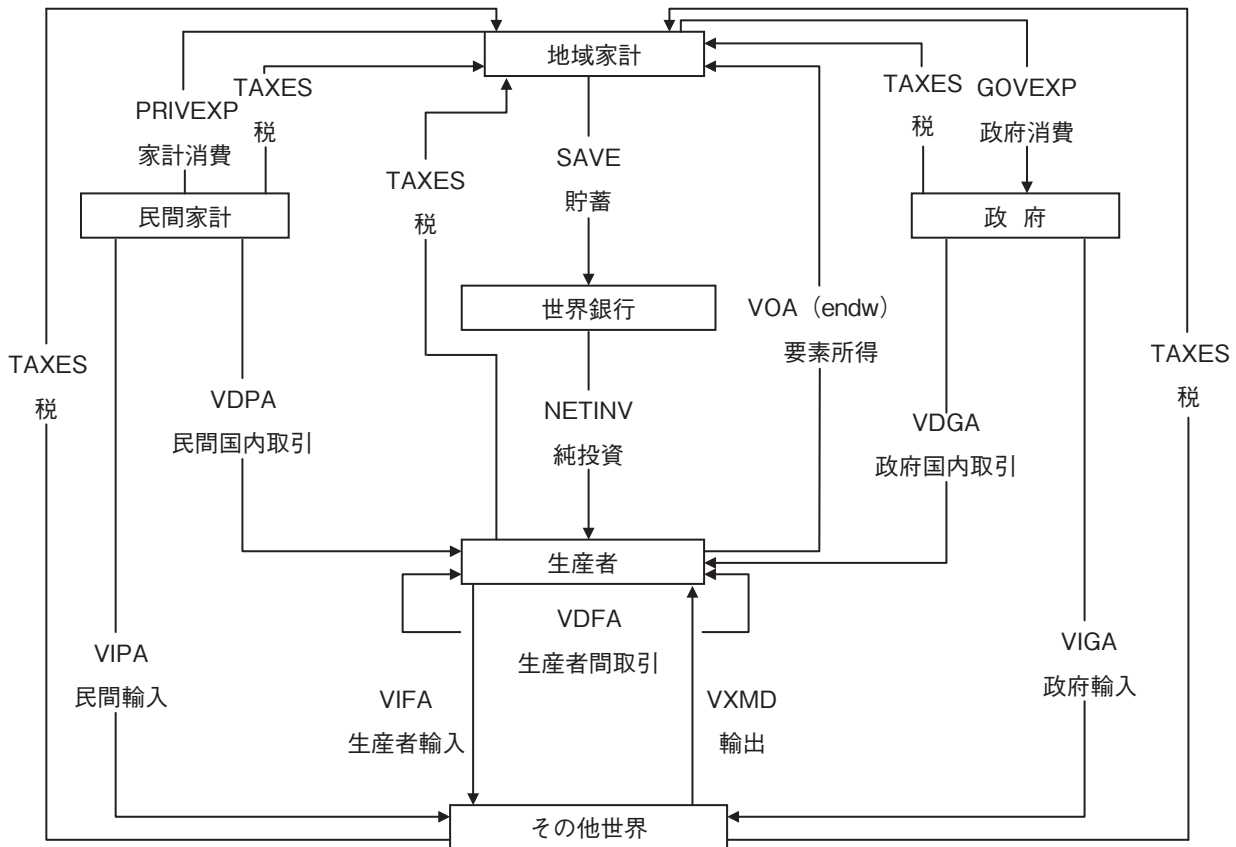
付注 2-2-3 GTAP モデルの説明等

GTAPモデルは、ウルグアイ・ラウンド交渉、GATTといった各国間の貿易政策のインパクトを数量的に把握することを目的として、1992年に設立されたGTAP（Global Trade Analysis Project）により構築された応用一般均衡モデルである。

GTAPモデルは、実際のパラメータを用いて一般均衡を達成するように作成された一時点のデータベースと主体の行動を規定するパラメータ（代替の弾力性、需要の所得弾力性、自財価格弾力性等）から成り立っている。現時点で最新のデータベースは、2004年時点の各国データをもとに作成されたVersion 7データベースであり、これを用いることで最大113ヶ国、57産業について分析を行うことが可能である。

GTAPモデルの体系は、以下のとおりである（付注2-2-3①図）。

付注 2-2-3 ①図 GTAPモデルの枠組み



資料：経済産業省「通商白書2003」p.213
 (注)：表中の矢印は貨幣の受取の流れを示す。

まず、各国経済には、一国全体の消費又は投資を行う主体として地域家計が導入され、地域家計は、民間家計と政府の2つの主体に分けられる。消費支出は、主体別に民間家計消費支出と政府消費支出の2種類が定義されている。ここで、民間家計は生産要素としての労働・資本・土地を生産者に提供した代価として要素所得を得、政府は、民間家計からの所得税と、企業の生産及び貿易に関わる税（補助金はマイナスの税金として計上される）を収入としている。民間家計と政府を合わせた地域家計の所得は、民間家計の要素所得と企業の生産及び貿易に関わる税から資本減耗分を除いた値として定義される。また、地域家計の所得から地域家計の消費支出を除いた額が地域家計の貯蓄である。

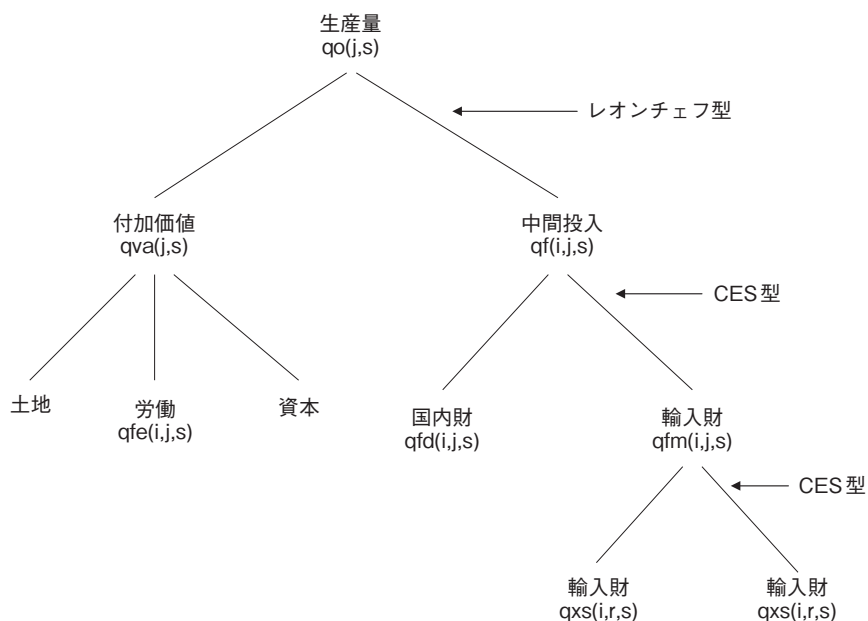
一方、財・サービスを自国・地域の地域家計又は海外に供給する主体として生産者が想定されている。生産者は家計からの生産要素、国内・海外からの中間投入をもとに、民間家計消費支出、政府消費支出、輸出に見合う財・サービスの供給を行う一方で投資を行う。

最後に、GTAPモデルでは、各国・地域の貯蓄と投資を世界全体で均等化させるため、仮想的に世界銀行と呼ばれる主体を（各国・地域から独立した形で）導入している。各国・地域の貯蓄は一旦世界銀行に送られた後、各国・地域に減価償却を除去した純投資がもたらされることとなる。また、GTAPモデルでは資本ストックの全世界合計は一定とされており、各国の投資額は各国の資本収益率に従って決定される。

各国・地域経済を構成する生産者、消費者（地域家計）の行動について見ていくことにしよう。

まず、生産者は規模に関して収穫一定の技術をもち、生産関数に従って生産量が与えられたもとの中間需要と要素需要が求められる（付注2-2-3②図）。

付注 2-2-3 ②図 生産者行動の枠組み

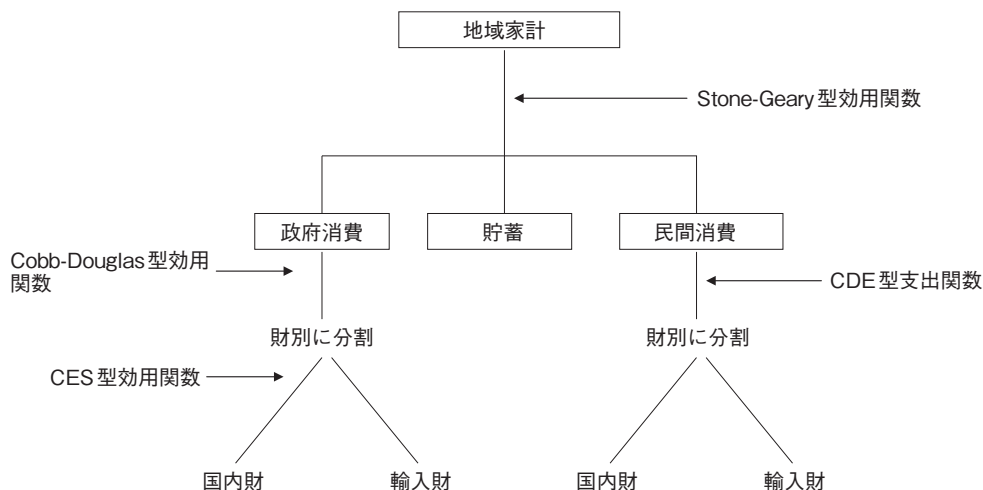


資料：経済産業省「通商白書2003」p.213

与えられた生産量に対応した要素需要としては、土地・資本・労働が想定され、各々の需要の決定は、CES生産関数²により決定される。中間需要は国内需要、各国・地域別の輸入に分かれて、要素需要と同様にCES生産関数により決定される。また、各国・地域の各財の輸出は、生産量から当該財の消費を差し引いた値として定義され、他国の輸入需要を満たすこととなる。

消費者（地域家計）は、予算制約のもとで貯蓄を説明変数として含む効用関数を最大化するように行動し、その結果一国全体の政府支出、貯蓄、民間家計支出の水準が決定される（付注2-2-3③図）。

付注 2-2-3 ③図 消費者行動の枠組み



資料：経済産業省「通商白書2003」p.214

一国全体の政府支出は関数により各財別の需要、さらに国内財への需要と輸入財への需要へと分割される。

国内財と輸入財、異なる国・地域から輸入される財間の代替はアーミンソンの仮定³を用いているため、同じ財であっても、各国間の代替関係は不完全となる。

2. GTAPモデルを用いた貿易自由化効果の計測方法

Version 7データベースで記載されている関税率を全世界ベース及びAPEC域内で撤廃した場合の我が国への影響を計測した。

計測にあたっては、1.で概説した標準的なGTAPモデルを基本にして、川崎研一氏（独）経済産業研究所コンサルティングフェロー）が以下の点について改良したモデルを用いた。まず一点目は、資本蓄積効果の導入である。貿易自由化に伴う当初の所得増加は、貯蓄を増加させるが、誘発された貯蓄が資本蓄積（資本ストックの増加）に結びつくことで、生産能力の増加とさらなる所得効果をもたらす。二点目は、貿易自由化に伴う輸入増大が各国の生産性を高める競争促進的な効果（生産性のスピルオーバー効果）である。貿

2 代替の弾力性が一定の生産関数をいう。

3 国内生産財と輸入財は不完全代替であるとする仮定。

易自由化は輸出入を拡大することになるが、輸入の増加は、当該の国内産業の生産性を向上させる効果も付随して生じると考えられる。

以上の改良したGTAPモデルを用いて、産業別のインパクトを計測した後、その結果を製造業について規模別産業連関表の情報をを用いて規模別に分割した。具体的には、製造業については、GTAPモデルから得られた結果を規模別産業連関表の大企業・中小企業の産業規模をウェイトにして分割し、大企業及び中小企業への影響としている。

以上から、大企業・中小企業の生産構造の違いを考慮した上で分析を行っていないことは留意点である。

付注3 実態調査一覧

調査名	対象業種	調査数	使用名簿	回収率
経済危機下における企業の取引実態調査	統計法第2条第9項に規定する統計基準である日本標準産業分類（平成二十一年総務省告示第百七十五号）に掲げる大分類D建設業、E製造業、G情報通信業、Hのうち運輸業、I卸売業、小売業、K不動産業、物品賃貸業、Lのうち専門・技術サービス業、M宿泊業、飲食サービス業、N生活関連サービス業、娯楽業、O教育、学習支援業、P医療、福祉、Rサービス業（他に分類されないもの）に属する企業。	15,000	(株)東京商工リサーチデータベース	42.2%