

炭素税の財源効果と経済影響の試算

国立環境研究所

2008 年 10 月 31 日

1. 概要

昨年に提示された環境税の環境省案（税率：炭素トンあたり 2400 円）を 2009 年より実施すると仮定し、また、総合資源エネルギー調査会需給部会が報告した『長期エネルギー需給見通し（2008 年 5 月）』に示されている様々な対策が補助金を受けて確実に導入促進がなされるものと仮定し、この補助金額を賄うため、環境税収に見合う額が使われるものと仮定し、その効果と影響を試算した。

その結果、対策技術の導入によって、2009 年から 2012 年までの年平均で、510 万 tCO₂ の二酸化炭素排出量が削減されるとともに、2020 年には 5000 万 tCO₂ の二酸化炭素排出量が削減されると試算された。また、課税による GDP への影響は、課税を行わない場合に対して、2009 年から 2012 年までの年平均で、BaU ケースの GDP に比べ、0.055%、2020 年には 0.035%それぞれ低下する。こうした形での温暖化対策の導入は、一時的に、経済活動に軽微な影響を与えるものの、長期的には省エネ効果によってその影響を緩和させるといえる。なお、炭素税導入に対して様々な軽減措置を実施した場合については、対策の導入にあたっての経済的支援も減少することから対策の導入量が遅れるとみなして、同様の試算を行うと、GDP への影響は、一層軽減されるものの、二酸化炭素排出量の削減効果も低下するという結果となった。

なお、本試算に用いたモデルは、応用一般均衡型の経済モデル (AIM/Material) であり、これまでの環境税の試算で用いてきた技術選択型のモデル (AIM/Enduse) ではない。これは、AIM/Enduse モデルでは、エネルギーサービス需要を所与のもと、技術の導入に必要な設備費用とエネルギー価格等から決まる運転費用の合計に応じて、対策技術の選択を内生的に行うものであるが、今回は『長期エネルギー需給見通し』との整合性を図るため、対策を外生的に与えようとしたためである。このため、今回の試算では、価格差の一部を援助することで、表 2 に示すような対策技術が普及するとみなし、それを前提に AIM/Material モデルでマクロ経済全体としての整合性をチェックするとともに、対策技術の導入による削減効果と経済への影響を分析するものである。また、AIM/Enduse モデルとの連携を行っていないことから、課税により生じる直接的な価格効果の部分（直接的なエネルギー需要量の削減）についても今回の試算では設定していない。このため、環境税の価格効果を考慮すると、上記に示した二酸化炭素排出量の削減効果はさらに上昇すると推測できる。

2. 前提条件

今回の試算では、応用一般均衡モデルである AIM/Material モデルを用いて、2000 年を基準に 2020 年まで毎年の計算を行った。モデルの詳細は付録を参照のこと。試算にあたって、以下のような前提条件を設定した。

(1) 経済成長

2011 年までは、2008 年 1 月に経済財政諮問会議に提出された『日本経済の進路と戦略一開かれた国、全員参加の成長、環境との共生ー参考試算』の成長シナリオ・歳出削減ケース A をもとに設定した。また、2008 年の見通しについては、2008 年 7 月に内閣府が報告した『平成 20 年度経済動向試算（内閣府試算）について』をもとに設定した。2012 年以降については、『長期エネルギー需給見通し』と同様

の想定を行っている。表 1 に設定した経済成長率を示す。

表 1 経済成長率の想定

年	2007	2008	2009	2010	2011	2010-2020
経済成長率(%/年)	1.6	1.3	2.3	2.5	2.6	1.9
出典	内閣府試算(2008)		平成 20 年 1 月 経済財政 諮問会議提出資料			長期エネルギー 需給見通し

(2) 原油価格

本モデルは一国モデルであり、国際価格については外生的に与えている。これまでの国際価格については、財務省貿易統計の貿易指数表の価格情報をもとに設定した。将来の化石燃料の輸入価格については、米国 Energy Information Administration が報告した International Energy Outlook 2008 年版の reference で示されている価格を使用した。この見通しでは、原油価格は 2008 年をピークに一時的に減少するが、2020 年に 60\$/bbl (価格は 2006 年価格)、2030 年に 70\$/bbl と上昇傾向にある。なお、IEA の World Energy Outlook 2007 では、2030 年の価格の想定は、2006 年価格で 62\$/bbl、名目価格で 108\$/bbl であり、『エネルギー長期需給見通し』の想定 (2010 年までに足下の高価格は是正されるが、その後は徐々に上昇し、2030 年に名目価格で 100\$/bbl) とほぼ同様の想定といえる。

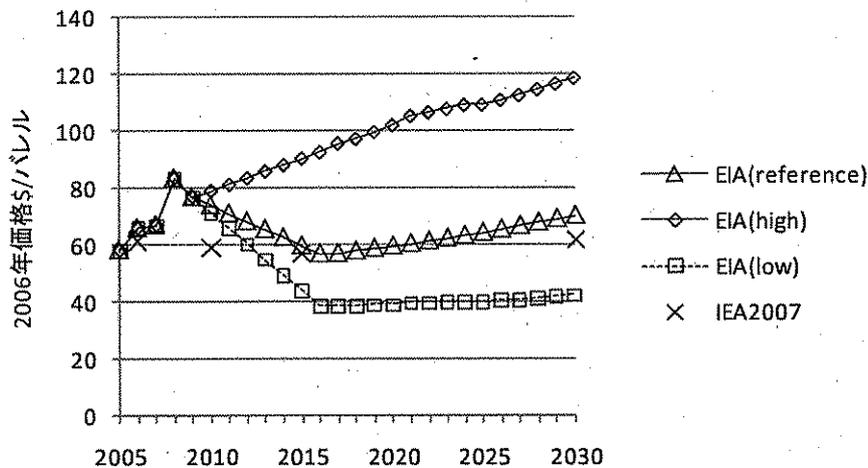


図 1 既存文献における将来の原油価格の想定

注：上記のうち、試算では EIA(reference)を使用した。

(3) エネルギー効率改善に関するパラメータの想定

BaU ケースとして、『長期エネルギー需給見通し』の努力継続ケース (2020 年) をできるだけ再現することを目的にエネルギー効率改善に関するパラメータをキャリブレートしている。ただし、『長期エネルギー需給見通し』では、2020 年までの各年の設定や結果が示されていないので、不明な部分については、補間等による想定を行った。

(4) 環境税の想定

環境税導入の前提については、昨年度に環境省より提案された環境税案をもとに、税率を 2400 円/tC

と設定して 2009 年より導入し、その税収を税収額に見合う限りで温暖化対策の普及に活用するように設定した。温暖化対策として、『長期エネルギー需給見通し』を参考に、表 2 に示す対策技術を対象とした。なお、これらの対策技術は既存の技術と比較して費用が高く、価格競争力をもつためには対策技術の価格を低下させることが必要である。このため、環境税の税収を現状の価格差を埋め合わせるために活用すると想定し、また、政府によるこれまでの価格支援策等の実態を参考に、価格差の一部支援することで、規制や自主行動計画などと相まって温暖化対策に資する技術の導入へのインセンティブが働き、対策技術の導入が実現されると仮定した。支援方法は、以下の通りである。

- ① 対策技術導入に伴う初期投資の増加分の半分を支援する。
- ② 初期投資の増加分をエネルギー支出の削減によって回収できる年数が家庭部門・運輸部門の場合は約 5 年、産業部門・業務部門の場合は約 3 年、太陽光発電は 10 年¹となるように初期投資の増加分に対して一定の支援を行う。

①と②のうち、初期投資の増加分に対する支援の比率が小さい方が選択されることとした。なお、初期投資の増分のうち、上記の支援で賄えない部分については、当然ながら、導入する各部門の負担とした。

表 2 試算で検討した対策技術

	従来技術	対策技術
乗用車	従来型ガソリン乗用車	ハイブリッドガソリン乗用車
軽乗用自動車	従来型ガソリン乗用車（軽）	電気乗用車（軽）
軽貨物自動車	従来型ガソリン貨物車（軽）	電気貨物車（軽）
給湯器（家庭）	従来ガス・石油給湯器	電気ヒートポンプ給湯器（家庭）
給湯器（家庭）	従来ガス・石油給湯器	潜熱回収型給湯器
太陽光発電	購入電力	家庭用太陽光発電
住宅	新基準住宅（平成 4 年基準）	次世代基準住宅（平成 11 年基準）
エアコン	エアコン（2010 年目標達成機種）	省エネエアコン（2008 年最高機種）
冷蔵庫	冷蔵庫（2010 年目標達成機種）	省エネ冷蔵庫（2008 年最高機種）
給湯器（業務）	従来ガス・石油給湯器	電気ヒートポンプ給湯器（業務・産業）
建築物	従来建築物（平成 5 年基準適合）	省エネ建築物（平成 11 年基準適合）
照明	水銀ランプ	メタルハライドランプ
工業炉	従来型工業炉	高性能工業炉
ボイラ	従来型ボイラ	高性能ボイラ

上記の各対策技術を対象に、これらの導入量、導入にあたっての追加費用、導入による効果（エネルギー効率の改善）を、あらかじめ設定し、その情報を AIM/Material モデルに組み込んだ。付録 2 に、本試算で想定した対策技術の導入量と価格の前提条件を示す。

¹ 太陽発電の投資回収年数について：内閣府「エネルギーに関する世論調査」（H17）にて 38%の人が耐用年数内に元がとれば導入したいと答えており、耐用年数までに元が取れなくて導入したい人と合わせる半数に達する。また、東京都太陽エネルギー利用会議では設置にかかる初期コストが 10 年程度で回収できる仕組みづくりを提言している。これらのことから太陽光発電については長い投資回収年数を設定した。

なお、昨年度の環境税案では、課税の軽減措置²が提案されている。ここでは、提案されている軽減措置を再現して経済的な影響を計算するとともに、そうした軽減措置によって減少する税収分に比例して、上記の対策の導入量も滞ると仮定した。

また、環境税の導入により、エネルギー価格が上昇し、その需要を直接削減する効果が期待されるが、その効果については、今回は、AIM/Enduse モデルとリンクした試算ではないことから、その効果を除いた試算となっている。ただし、想定した外生的なエネルギー価格の上昇に伴って生じる各財の価格上昇がマクロ経済活動に及ぼす間接的な影響については、評価したものとなっている。

3. 試算結果

2009年から2400円/tCの環境税を二酸化炭素排出量に対して課した場合の結果を以下に示す。なお、昨年度の環境省案では、様々な軽減措置が設定されており、それに応じた試算を行っている。また、今回用いるAIM/Material モデルは、AIM/Enduse モデルの結果をもとに将来のエネルギー効率の変化を想定しているが、今回の試算ではそうした連携は行っておらず、課税により得た財源を投ずることによる削減効果を中心に分析したものであることを再度断っておく。環境税の導入による価格効果を通じた削減の可能性については、他の論文（例えば、天野委員提出資料「炭素税の価格効果と税収効果」）を参照されたい。

表3 課税とそれによる対策技術導入の効果により生じる影響

(1) 二酸化炭素排出量

	①BaU ケース	②税収 7800 億円 ケース (軽減措置なし)	③税収 5200 億円 ケース (軽減措置 A)	④ 税収 3600 億円 ケース (軽減措置 A+B)
2009-12 年 平均	1180MtCO ₂ (1990 年比 11%増加)	BaU ケース比 5.1MtCO ₂ 減少 (BaU 比 0.43% 減少)	BaU ケース比 4.2MtCO ₂ 減少 (BaU 比 0.36% 減少)	BaU ケース比 3.7MtCO ₂ 減少 (BaU 比 0.31% 減少)
2020 年	1140MtCO ₂ (1990 年比 7.6%増加)	BaU ケース比 50MtCO ₂ 減少 (BaU 比 4.4%減少)	BaU ケース比 40MtCO ₂ 減少 (BaU 比 3.5%減少)	BaU ケース比 35MtCO ₂ 減少 (BaU 比 3.0%減少)

(2)GDP

	①BaU ケース	②税収 7800 億円 ケース (軽減措置なし)	③税収 5200 億円 ケース (軽減措置 A)	④ 税収 3600 億円 ケース (軽減措置 A+B)
2009-12 年	612 兆円	BaU ケース比	BaU ケース比	BaU ケース比

² 軽減措置については、以下のように記されている。

A. 国際競争力の確保や排出削減努力の奨励促進等のため、

- ・大口排出事業者において、削減努力をした場合は、8割軽減
- ・鉄鋼等製造用の石炭、コークス等は免税
- ・灯油について5割の軽減

*重油は、大口排出者の申告納税であり、漁船用燃料使用は免除

また、B. ガソリン、軽油、ジェット燃料については、当分の間、適用を停止するとある。

今回の試算では、Aのみの軽減措置と、AとB両方を対象とした軽減措置について、分析を行った。

平均	(2000年価格)	0.055%分減少	0.042%分減少	0.029%分減少
2020年	740兆円 (2000年価格)	BaU ケース比 0.035%分減少	BaU ケース比 0.018%分減少	BaU ケース比 0.0022%分減少

注：軽減措置 A 及び B については、脚注 2 を参照のこと。

課税導入の 2009 年から、第一約束期間終了の 2012 年まで、軽減措置を行わない場合の二酸化炭素排出量の削減は、対策を導入しない場合と比較して 510 万 tCO₂ にとどまる。しかしながら、2020 年には 5000 万 tCO₂ に削減量は拡大する。これは、導入される対策が拡大されることに起因する。一方、経済的な影響については、2009 年から 2012 年までの平均で、対策をとらない場合の GDP の額と比較して 0.055%分の減少が見られるが、2020 年には 0.035%分の減少に緩和される。これは、図 1 に示すように、長期的にはエネルギー価格は上昇傾向にあり、今回想定した対策の導入は、一時的には経済活動に軽微な影響をもたらすものの、長期的にはエネルギー消費量の削減という便益をもたらすことから、その影響が徐々に低減するといえる。

一方、軽減措置の導入によって、経済的な影響は軽減措置がない場合と比較して小さくなるが、導入される対策が小さくなると想定していることから、二酸化炭素排出量の削減効果は小さくなり、軽減の程度が大きくなるほどその影響は顕著となる。

参考文献

内閣府(2005) エネルギーに関する世論調査

<http://www8.cao.go.jp/survey/h17/h17-energy/index.html>

東京都(2007) 太陽エネルギー利用拡大会議

<http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/kikaku/renewables/solarenergy.html>

Energy Information Administration(2008) International Energy Outlook 2008

[http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/0383\(2008\).pdf](http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/pdf/0383(2008).pdf)

内閣府(2008) 平成 20 年度経済動向試算 (内閣府試算) について

<http://www5.cao.go.jp/keizai1/2008/0722shisan.pdf>

内閣府(2008) 日本経済の進路と戦略—開かれた国、全員参加の成長、環境との共生—参考試算

<http://www.keizai-shimon.go.jp/minutes/2008/0117/item3.pdf>

総合資源エネルギー調査会需給部会(2008) 長期エネルギー需給見通し

<http://www.enecho.meti.go.jp/topics/080523.htm>

財務省 財務省貿易統計貿易指数表各年版 <http://www.customs.go.jp/toukei/info/tsdl.htm>

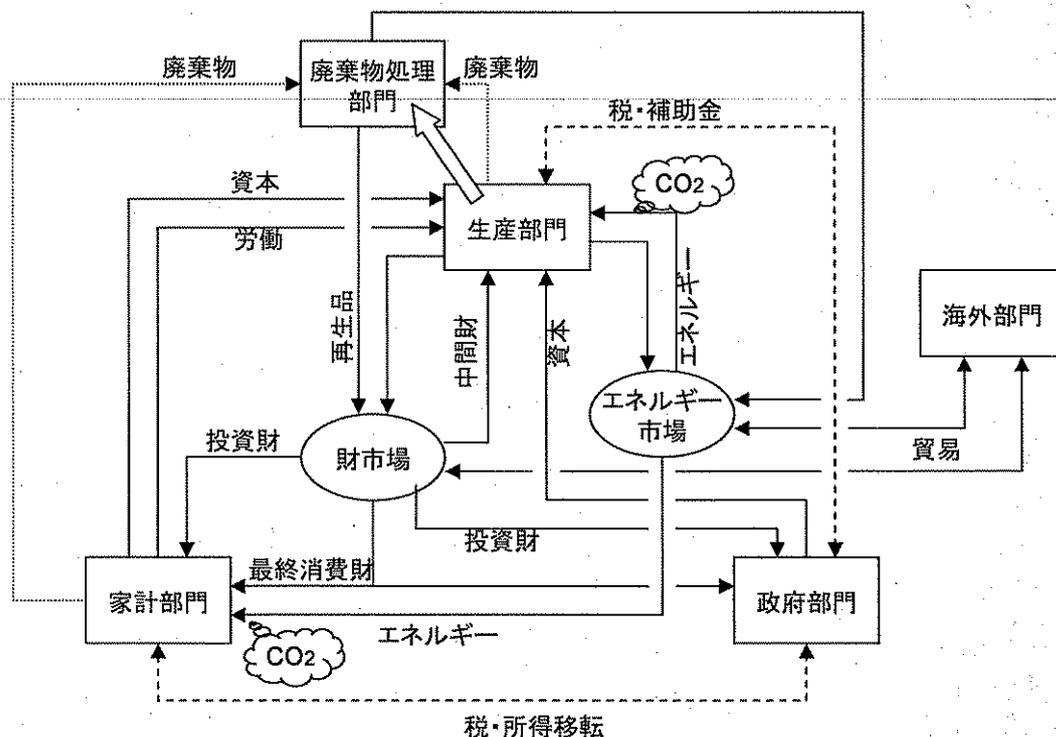
付録 AIM/Material モデルの概要

(1) モデル構造

本試算に使用したモデルは、日本を対象とした逐次均衡型の応用一般均衡モデルである。

本モデルは、トップダウンモデルに類型化されるモデルである。このモデルでは、各主体の効率等の技術係数を所与のものとして、整合的な解を導くものである。つまり、AIM/Material モデルは、AIM/Enduse モデル等他のモデルの試算結果や統計情報から得られた様々な想定での効率変化や、その技術を導入するための追加的な費用、技術導入のための補助金額を組み入れて計算を行い、炭素税導入と追加的対策の導入によるマクロ経済への影響を分析するものである。

本モデルは、2000 年をベンチマークとしている。各種パラメータは、2000 年の産業連関表等で表される様々な状況を再現するようにキャリブレーション法で設定されている。計算期間は2000年から2020年までである。現時点では、様々な用途への拡張を念頭に置いて、産業連関表統合中分類に相当する区分でデータを整備している。本モデルでは、生産部門、家計部門、政府部門の3つの主体が想定されている。図付1にモデルの全体構造を、表付1に本モデルの財及び生産部門の内訳を示す。以下では、各部門の概要について説明する。



図付1 モデルの全体構造

表付1 本分析で整備しているデータにおける部門・財の区分

部門		財		部門		財	
001	耕種農業	001	耕種農業	048	その他の一般機器	048	その他の一般機器
002	畜産	002	畜産	049	事務用・サービス用機器	049	事務用・サービス用機器
003	農業サービス	003	農業サービス	050	民生用電子・電気機器	050	民生用電子・電気機器
004	林業	004	林業	051	電子計算機・同付属装置	051	電子計算機・同付属装置
005	漁業	005	漁業	052	通信機械	052	通信機械
006	金属鉱物	006	金属鉱物	053	電子応用装置・電気計測機	053	電子応用装置・電気計測機
007	非金属鉱物	007	非金属鉱物	054	半導体素子・集積回路	054	半導体素子・集積回路
008	石炭	008	石炭	055	電子部品	055	電子部品
009a	原油	009a	原油	056	重電機器	056	重電機器
009b	天然ガス	009b	天然ガス	057	その他の電気機器	057	その他の電気機器
010	食料品	010	食料品	058	乗用車	058	乗用車
011	飲料	011	飲料	059	その他の自動車	059	その他の自動車
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	012	飼料・有機質肥料(除別掲)	060	船舶・同修理	060	船舶・同修理
013	たばこ	013	たばこ	061	その他の輸送機械・同修理	061	その他の輸送機械・同修理
014	繊維工業製品	014	繊維工業製品	062	精密機械	062	精密機械
015	衣服・その他の繊維既製品	015	衣服・その他の繊維既製品	063	その他の製造工業製品	063	その他の製造工業製品
016	製材・木製品	016	製材・木製品	064	再生資源回収・加工処理	064	再生資源回収・加工処理
017	家具・装備品	017	家具・装備品	065	建築	065	建築
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	018	パルプ・紙・板紙・加工紙	066	建設補修	066	建設補修
019	紙加工品	019	紙加工品	067	土木建設	067	土木建設
020	出版・印刷	020	出版・印刷	068a	事業用原子力発電	068	電力
021	化学肥料	021	化学肥料	068b1	事業用火力発電(石炭)		
022	無機化学基礎製品	022	無機化学基礎製品	068b2	事業用火力発電(石油)		
023	有機化学基礎製品	023	有機化学基礎製品	068b3	事業用火力発電(ガス)		
024	有機化学製品	024	有機化学製品	068c	水力・その他の事業用発電	069	ガス・熱供給
025	合成樹脂	025	合成樹脂	069	ガス・熱供給	070	水道
026	化学繊維	026	化学繊維	070	水道	071	廃棄物処理
027	医薬品	027	医薬品	071	廃棄物処理	072	商業
028	化学最終製品(除医薬品)	028	化学最終製品(除医薬品)	072	商業	073	金融・保険
029	石油製品	029a	ガソリン	073	金融・保険	074	不動産仲介及び賃貸
		029b	ジェット燃料油	074	不動産仲介及び賃貸	075	住宅賃貸料(帰属家賃含む)
		029c	灯油	075	住宅賃貸料(帰属家賃含む)	076	鉄道輸送
		029d	軽油	076	鉄道輸送	077	道路輸送
		029e	A重油	077	道路輸送	078	自家輸送
		029f	B重油・C重油	078	自家輸送	079	水運
		029g	ナフサ	079	水運	080	航空輸送
		029h	液化石油ガス	080	航空輸送	081	貨物運送取扱
		029i	その他の石油製品	081	貨物運送取扱	082	倉庫
030	石炭製品	030a	コークス	082	倉庫	083	運輸付帯サービス
		030b	その他の石炭製品	083	運輸付帯サービス	084	通信
		030c	舗装材料	084	通信	085	放送
031	プラスチック製品	031	プラスチック製品	085	放送	086	公務
032	ゴム製品	032	ゴム製品	086	公務	087	教育
033	なめし革・毛皮・同製品	033	なめし革・毛皮・同製品	087	教育	088	研究
034	ガラス・ガラス製品	034	ガラス・ガラス製品	088	研究	089	医療・保健
035	セメント・セメント製品	035	セメント・セメント製品	089	医療・保健	090	社会保障
036	陶磁器	036	陶磁器	090	社会保障	091	介護
037	その他の窯業・土石製品	037	その他の窯業・土石製品	091	介護	092	その他の公共サービス
038	鉄鉄・粗鋼	038	鉄鉄・粗鋼	092	その他の公共サービス	093	広告・調査・情報サービス
039	鋼材	039	鋼材	093	広告・調査・情報サービス	094	物品賃貸サービス
040	鑄造品	040	鑄造品	094	物品賃貸サービス	095	自動車・機械修理
041	その他の鉄鋼製品	041	その他の鉄鋼製品	095	自動車・機械修理	096	その他の対事業所サービス
042	非鉄金属製錬・精製	042	非鉄金属製錬・精製	096	その他の対事業所サービス	097	娯楽サービス
043	非鉄金属加工製品	043	非鉄金属加工製品	097	娯楽サービス	098	飲食店
044	建設・建築用金属製品	044	建設・建築用金属製品	098	飲食店	099	旅館・その他の宿泊所
045	その他の金属製品	045	その他の金属製品	099	旅館・その他の宿泊所	100	その他の対個人サービス
046	一般産業機械	046	一般産業機械	100	その他の対個人サービス	101	事務用品
047	特殊産業機械	047	特殊産業機械	101	事務用品	102	分類不明
				102	分類不明		

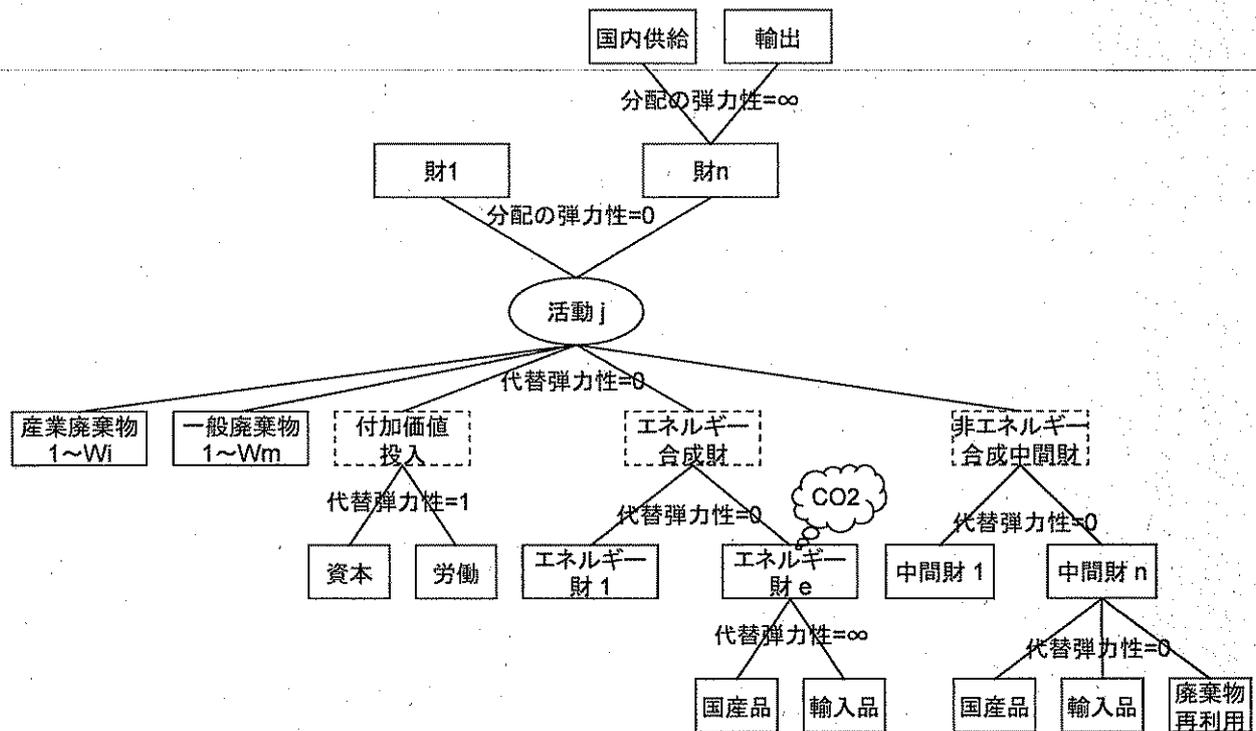
① 生産部門

生産部門は、資本、労働、中間財（エネルギーを含む）を投入して様々な財を産出する。二酸化炭素の排出は、エネルギー投入のうち、化石燃料の燃焼分のみを対象としている。資本と労働は家計部門より投入される。なお、労働は部門間の移動が自由であるのに対して、資本は一度設置されると部門間の移動は不可能としている。

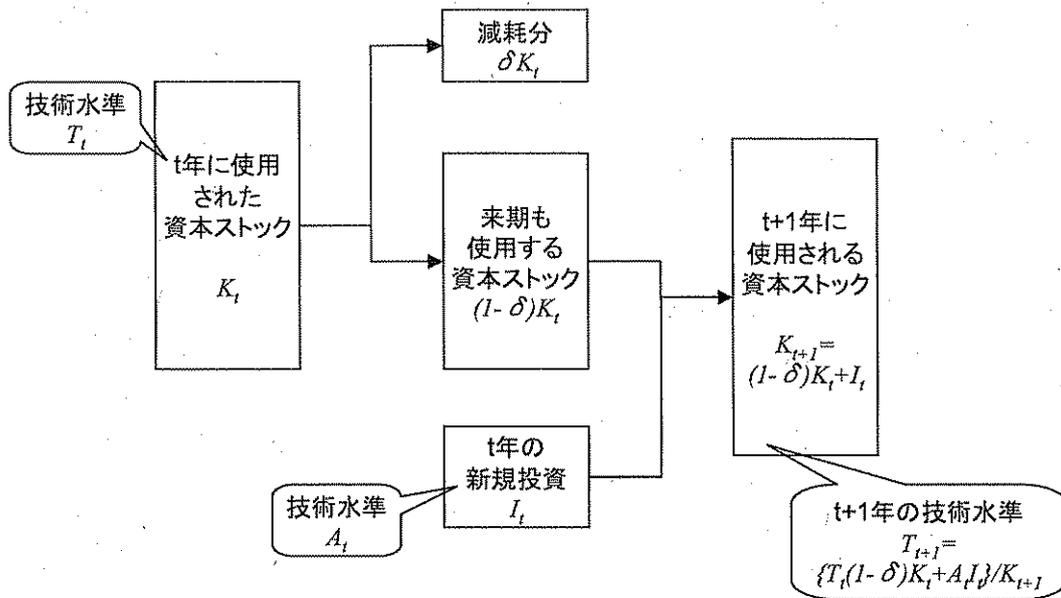
投入要素間の関係を図付2に示す。資本と労働間の代替弾力性が1、エネルギーの国産品、輸入品間の代替弾力性が無限大である以外は、代替弾力性は0と定義している。これは、1年という短期間では

エネルギー転換等は起こらないが、長期的には設備の更新によって転換が可能という発想に基づいている。つまり、図付3に示すように、エネルギーを消費する設備の更新の程度にあわせて効率改善が進むものとしている。ここで、効率改善は、エネルギー投入量の他、各種汚染物の発生量も対象としている。また、本モデルでは、国産品と輸入品を明確に区分しており、エネルギー以外の財についてはこれらのシェアも固定しているが、シナリオによって変更が可能である（今回の試算では、世界モデルを使用した分析を行っていないために、シェアはシナリオ間で変化しないとしている）。なお、エネルギーについては国産品と輸入品については完全に同質とみなしている。また、リサイクル財（産業連関表で明示されている屑・副産物のような有価物ではなく、処理される廃棄物）についても、生産財との代替弾力性は0としている（新規技術の導入により、廃棄物の投入が拡張されるとみなす）。このように、同じ種類の財について、代替弾力性を0もしくは無限大と定めている背景には、本モデルでは廃棄物も取り扱っているために、物質収支を保存させる必要がある点が挙げられる。なお、廃棄物処理部門では、廃棄物種別、処理別に活動を定義している。

各部門が産出する財は、産業連関表の付帯表であるV表に従う。各財の分配の弾力性は0と仮定している（シェアは固定）。生産された各財は、国内への供給と輸出に配分され、国内供給と輸出の分配の弾力性は無限大と仮定している。



図付2 各部門の投入構造

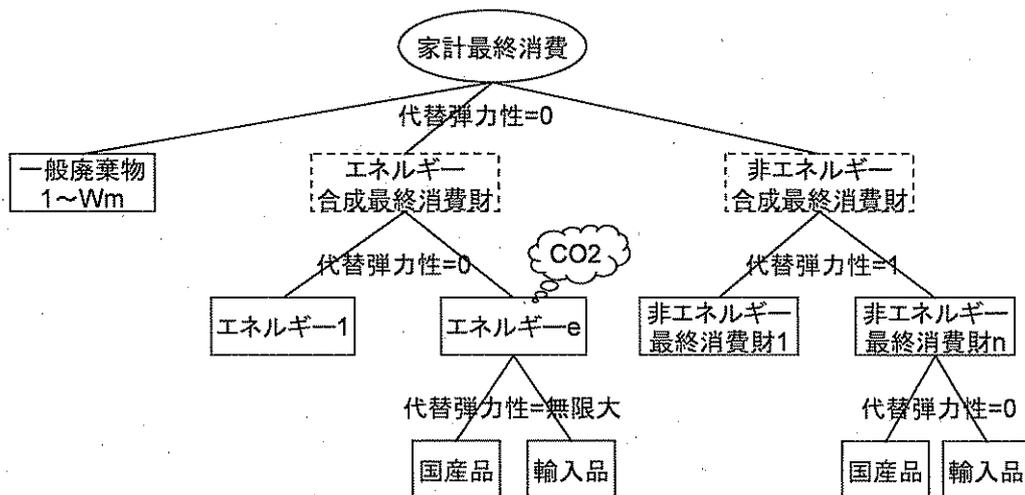


図付3 資本ストックと技術進歩の関係

② 家計部門

家計部門は、資本と労働を保有しており、これらを生産部門に供給することで、対価として所得を受け取り、最終消費及び貯蓄（＝投資）を行う。

家計の消費構造を図付4に示す。家計では、想定されている将来の経済成長を達成するように貯蓄（総投資額）を行い、残りを最終消費財の購入にあてる。需要関数は、非エネルギー財については代替弾力性を1とし、各年におけるエネルギー間の代替は、生産部門と同様に起こらないと仮定している。ただし、生産部門と同様に、省エネルギー設備の導入（新規の電気機械等の購入）により、長期的には代替が発生する。また、最終消費についても、国産品と輸入品は明確に区分されており、それらの比率は各年において固定されている（長期的にはシナリオによって変更可能）。



図付4 家計最終消費

各部門への投資の配分は家計と政府が行う。エネルギー関連部門を除く総投資を、各部門の資本の収益に従って配分する（各部門に対する民間投資と公的投資の比率は2000年の実績値に基づいて按分し

ている)。このとき、資本ストックの構成は将来も変わらないと仮定し、資本財の耐用年数に従って各部門への投資の内訳は変化する。エネルギー関連部門については、長期エネルギー需給見通し等で示された設備容量を再現できるように各年の投資を外生的に想定する。投資財においても国産品と輸入品の間の代替弾力性は0と仮定し、そのシェアはシナリオにより変更可能である。

③ 政府部門

政府部門は、生産部門や家計部門の活動に対して税を課し、政府最終消費や公的投資を行う。また、産業部門や家計部門に対して、補助金や所得移転を行う。

付録2 想定した対策について

長期エネルギー需給見通しにおけるメニュー	モデルで導入した対策技術	経済支援の方法
【工場】		
業種ごとに最先端技術を導入	—	日本のエネルギー多消費産業において更新時に通常導入される技術は既に世界先端水準であるため、追加的経済支援は不要と判断し、対象とせず。
業種横断的高効率設備を導入	高性能工業炉	投資回収年数約3年になるように設定。
	高性能ボイラ	投資回収年数約3年になるように設定。
【オフィス等】		
サーバー・ストレージ・ネットワーク機器	—	機器効率変化や普及台数などについて不確実性が高いため、本検討では対象とせず
照明	高効率照明	追加費用の50%
産業用・業務用空調・給湯器	ヒートポンプ給湯器	追加費用の50%
断熱性等の省エネ性能向上	省エネ建築物	追加費用の50%
【発電所等】	—	対象とせず
【最先端技術の研究開発】	—	対象とせず
【住宅】		
最も厳しい基準を満たす新築が急増	住宅断熱材	追加費用の50%
太陽光パネルの普及	太陽光パネルの普及	投資回収年数が10年となるように固定買取制度を導入。
【家庭の機器・設備】		
テレビ等ディスプレイ	—	ブラウン管から液晶・プラズマへのシフトは成り行きでおこるため、対象とせず。

長期エネルギー需給見通し におけるメニュー	モデルで導入した 対策技術	経済支援の方法
蛍光灯、冷蔵庫、家庭用エアコン等	電球型蛍光灯	大手メーカーが数年内に白熱灯の生産を中止することを表明しており、電球型蛍光灯は成り行きで導入が進むため、対象とせず。
	省エネエアコン	トップランナーを上回る機器に対して、投資回収年約 5 年になるように設定。
	省エネ冷蔵庫	トップランナーを上回る機器に対して、投資回収年約 5 年になるように設定。
給湯器・コジェネ	電気ヒートポンプ給湯器	投資回収年約 5 年になるように設定。
	潜熱回収型給湯器	投資回収年約 5 年になるように設定。
【自動車】		
自動車の燃費の継続的改善	—	2015 年まで燃費基準が決定していること、現段階において目標値を超えている車種がほとんどないこと（次世代自動車除く）から本検討では対象とせず
次世代自動車の加速的普及	ハイブリッド乗用車	投資回収年約 5 年になるように設定。
	電気軽乗用自動車	ガソリン乗用車との差額の 50%
	電気軽貨物自動車	ガソリン貨物車との差額の 50%