

規制の事前評価マニュアル（案）

—定量分析の充実のために—

【目次】

1. マニュアル作成の背景・目的	1
2. マニュアルの構成・利用方法	2
3. 規制の事前評価のステップ	3
STEP1: 規制の目的、内容及び必要性の定義	4
STEP2: 費用及び便益の分析	6
(A) 共通事項の検討	7
(B) 費用の分析	12
(C) 便益の分析	21
STEP3: 費用と便益の関係の分析	26
STEP4: 代替案との比較	29
STEP5: 評価書の作成	34
4. 添付資料	35
(1) 重要な影響の特定	35
(2) 便益要素と帰着先の例	37
(3) 感度分析	39
(4) 競争状況への影響の把握・分析	40
5. 参考文献等	41

1. マニュアル作成の背景・目的

我が国における規制の新設又は改廃に係る政策の事前評価（以下「規制の事前評価」という。）が平成16年度に試行されてから数えてすでに5年を経過した。実施件数も試行段階のものを含めれば500件を超えており、一定の蓄積は図られてきているものと考えられる。

しかしながら、その内容を見ると、費用・便益の分析手法について定性的記述により分析されているものがほとんどで、金銭価値化又は定量化により分析されているものは少ない等、とても充分とは言い難い状況である。今後は、客観的な評価を行うため、可能な限り金銭価値化又は定量化して算定した上で、両者の関係について可能な限り定量的な手法を用いて分析することが課題とされている。

我が国の規制の事前評価における費用・便益の分析において、金銭価値化又は定量化による算定が進展していない背景としては、①既存のガイドライン等においては、個々の費用要素・便益要素にどのようなものが考えられるか、これらの定量化をどのように行うかといった内容について、一般の評価担当者が実行に移すのに十分な水準で記載されていないこと、②規制の事前評価における費用・便益の定量化の推進に有益な数多くの情報が多くの報告書に分散して記載されており、一覧性・統一性に欠けるといった事情が影響しているものと考えられる。

こうした我が国の状況とは異なり、費用・便益の定量化を行った評価事例を数多く有する諸外国においては、手引書、マニュアルにおいて費用・便益の定量化に関する具体的・詳細な方法が費用・便益の主要素ごとに示される等、費用・便益の定量化を推進する取組が積極的に行われてきている。

このような状況に鑑み、本マニュアルは、規制の事前評価担当者にとっての利便性を考慮して、各種報告書やガイドラインに分散している記述を実務的な観点から再編集し、コンパクトな形でまとめること、また、費用・便益要素の定量的分析を普及・促進すべく、簡易な形で分析手法について解説し、情報を提供することを目的として作成した。

2. マニュアルの構成・利用方法

- 本マニュアルは、規制の事前評価のステップを示し、ステップごとに必要な作業を挙げている。また、原則として作業ごとに以下の項目を示している。

実施事項	各作業の具体的内容を示す。
留意点	作業を実施する際、留意すべき点を示す。
アウトプット・イメージ	各作業のアウトプットとして、記載すべき事項、書式のイメージ及びその記載例（数値は架空のもの）を参考として示す。アウトプットは、評価書の作成にそのまま活用できる。
事例	参考となるような諸外国の事例を示す。

- 作業に関連する重要な概念については、その都度解説する。

【重要概念に関する説明の例】

原単位
（影響が発生した場合の）1人当たり、あるいは、1事業所当たりの費用や便益

- 分析を行う上で有用な考え方やデータを参考として示す。

参考

- 参考となる概念・手法の追加的説明や、より高度な分析を行うための考え方・手法を「添付資料」に、既存の調査研究報告書や参考文献を「参考文献等」に示す。

3. 規制の事前評価のステップ

<p>STEP1 規制の目的、内容及び必要性の定義</p>	<p>現状の問題点を示し、規制の新設又は改廃の目的、内容及び必要性を説明する。</p>
<p>STEP2 費用及び便益の分析</p>	<p>規制案に関する費用及び便益を可能な限り金銭価値化又は定量化して示す。</p>
<p>STEP3 費用と便益の関係の分析</p>	<p>規制によって得られる便益が、当該規制がもたらす費用を正当化できるかどうかを示す。</p>
<p>STEP4 代替案との比較</p>	<p>想定できる代替案を提示して、当該代替手段についても分析を行い、比較考量を行う。</p>
<p>STEP5 評価書の作成</p>	<p>上記の分析結果を評価書として整理する。</p>

STEP1 規制の目的、内容及び必要性の定義①

実施事項

- 現状や問題点を分かりやすく説明する。
- 規制の新設又は改廃の目的、内容及び必要性を説明する。

留意点

- 例えば、現在の制度や政策体系はどのようになっているか（関係する条項及びその内容を明示）、問題点の発生原因は何か、現状を維持した場合にどのような不都合が生じるか、将来どのような状態が見込まれるかに留意して説明する。
- 行政が関与する必要性、行政が関与を強める若しくは弱める必要性、又は関与をやめる必要性や便益が発生する過程が分かるような説明に努める。規制の緩和の際は、緩和後の規制の必要性も説明する。
- 現状の問題点を客観的に示すような指標の推移を含めることが望ましい。

アウトプット・イメージ

規制の目的、内容及び必要性等	<記述内容>						
	▪ 規制の検討が必要となる現状の問題点						
	▪ 規制の新設又は改廃の目的、内容及び必要性						
	▪ 問題点を示す指標の推移						
		2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年 (現在)
指標1 例：汚染物質の影響を受けた人員数（人）	50,000	60,000	70,000	80,000	90,000	100,000	
指標2							
指標3							

STEP1 規制の目的、内容及び必要性の定義②

事例

【米国：不動産取引手続法：不動産抵当貸付プロセスの簡素化と改善による消費者取引費用の低減】

○規制の概要
不動産抵当貸付プロセスの簡素化と改善により、消費者の取引費用の削減を主な目的とする規制改正

○課題に関する記述
不動産取引手続法による現行の情報開示規則は、何十年もの間、本質的な変更がなされていない。最近では1998年に、住宅都市開発省及び連邦準備制度理事会による包括的な見直しが行われ、問題が特定されたものの、解決されないままであった。しかし、その後もこの分野では、市場や新商品の変化、インターネット情報を介したモーゲージ情報へのアクセス可能性の飛躍的な向上など、継続的な変化が起きている。これらはすべて、もし政府が適切に対処するのであれば、消費者にとって価格の低下につなげ得るものである。

以上のような問題意識から、以下の3つの規制を設定

a) 「最善見積書 (GEF)」の改善
「最善見積書 (GEF)」を消費者にとって分かりやすくし、当初の想定よりも高い取引費用を最終的に請求されることがないように、

- ・「最善見積書 (GEF)」の費用項目を大きく整理して簡略簡素なものとする。
- ・「最善見積書 (GEF)」で示した額の10%までしか請求できないようにする。

b) ブローカー報酬情報の開示
消費者が情報を正確に把握し、モーゲージブローカーの選択ができるよう、

- ・貸手がモーゲージブローカーに支払う報酬を記録し、消費者に報告しなければならないようにする。

c) パッケージ化
消費者との取引段階においても、一般的なモーゲージ市場のように競争が激化し効率化するよう、

- ・取引サービスをパッケージ化することを自由化する。

規制の検討が必要となる現状の問題点について記述

規制改正の目的、内容について記述

資料) Housing and Urban Development (2002) *Real Estate Settlement Procedure Act (RESPA): Simplifying and Improving the Process of Obtaining Mortgages To Reduce Settlement Costs to Consumers: Proposed Rule*

STEP2 費用及び便益の分析

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

費用及び便益の 分析フロー

(A) 共通事項の検討

- 分析対象期間を設定する。
- 規制の新設又は改廃を行わない場合に生じると予測される状況である「ベースライン」を設定する。
- 規制の新設又は改廃によって、発生又は増減することが見込まれる影響を特定する。

(B) 費用の分析

- 遵守費用、行政費用、その他の社会的費用ごとにその負担者を示して分析する。
 - 遵守費用、行政費用は、一定の式に当てはめて金銭価値化又は定量化を行う。
 - その他の社会的費用については、規制の特性に応じた分析を行う。

(C) 便益の分析

- 便益のカテゴリーごとに示された手法に基づいて便益の金銭価値化又は定量化を行う。

STEP2 費用及び便益の分析 — (A) 共通事項の検討

(1) 分析対象期間及びベースラインの設定①

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

実施事項

- 個別の事例に応じた適切な分析対象期間を設定する。
- 規制の新設又は改廃を行わない場合に生じると予測される状況を、費用及び便益を推計する際に比較対象となる「ベースライン」として設定する。

留意点

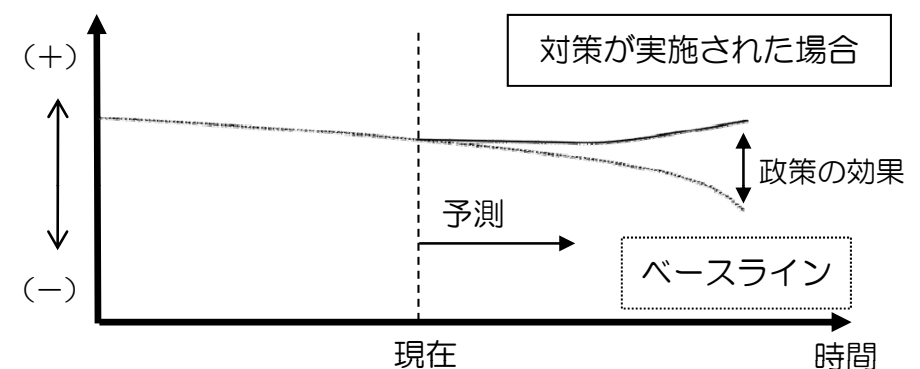
<分析対象期間の設定>

- 規制の導入によって生じる費用及び便益をすべて計上できるように、十分な長さの対象期間を設定する。例えば、規制遵守のための設備投資を伴う場合にはその設備の寿命を、目標達成年度が定められている場合にはそれまでの期間を含むように設定する。
- 費用及び便益の経年的変動や推計における予測精度を考慮する。

<ベースラインの設定>

- ベースラインは、当該規制がない場合を最も的確に示すものであるべきである。適切なベースラインの選択には、様々な潜在的要素（例：技術革新、様々なリスク）の考慮が要求される。特に、市場環境の変化、費用及び便益に影響を与える外的環境の変化、他の規制の変更等（地方自治体によって課される規制も含む。）が考慮されるべきである。また、ベースラインは、「現状の制度を維持していた場合」であり、通常は、規制以外の手段を含め、対策を何も行っていない状況ではないことに留意すべきである。
- ベースラインを予測する際に、設定した前提条件を明確にする。（例：「有害物質の影響を受ける労働者数は、毎年、関連する工場の労働者数の10%とする。」）
- 一般的には、過去の傾向がそのまま継続すると仮定してベースラインを設定するが、ベースラインは必ずしも同じ比率で直線的に推移するわけではなく、急激に悪化していく場合もある。

【ベースラインのイメージ】



STEP2 費用及び便益の分析 – (A) 共通事項の検討

(1) 分析対象期間及びベースラインの設定②



アウトプット・イメージ

分析対象期間及びベースライン	<記述内容> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 分析対象期間（例：分析対象期間は〇年とする。） ▪ ベースラインの説明 ▪ ベースラインの推移 						
		2010年 (現在)	2011年	2012年	2013年	2014年	・・・
	指標1 例：汚染物質の影響を受ける人数（人）	100,000	110,000	120,000	130,000	140,000	
	指標2						
	指標3						
	▪ ベースラインの前提条件の説明						

事例

【米国：職業上の6価クロムへの曝露】

○規制の概要
 肺ガン、ぜんそくの罹患率を高め、鼻腔粘膜、肌に対する被害を生じさせる可能性の高い6価クロムの職場での曝露防止基準を見直すもの。8時間基準で大気1立方メートル当たり10マイクログラムのCrO3（6価クロム換算で52マイクログラム）であった従来の上限値を、6価クロム換算で5マイクログラムに引き下げる措置

○分析対象期間
 分析対象期間は10年

○ベースライン
 当該規制によって影響を受ける事業所数・従業員数についてのベースラインデータ確定に当たり、過去の職業安全関連データベースに新たな全国調査データを加えて、産業別・曝露量別の人口推計を行っている。それによると現在55.8万人の労働者が職業上6価クロムに曝露する環境にいるとしており、うち35.2万人が0.25マイクログラム以上、6.8万人が5マイクログラム以上曝露している。これらのデータを基に、費用・便益を算出している。

STEP2 費用及び便益の分析 — (A) 共通事項の検討

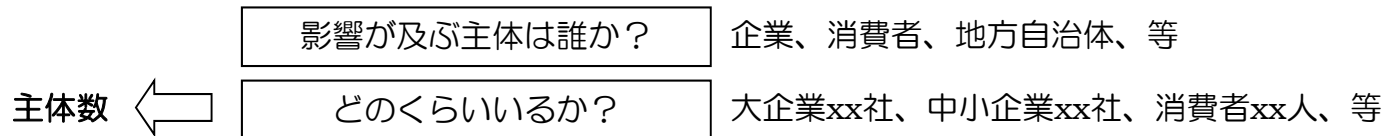
(2) 影響の特定①

実施事項

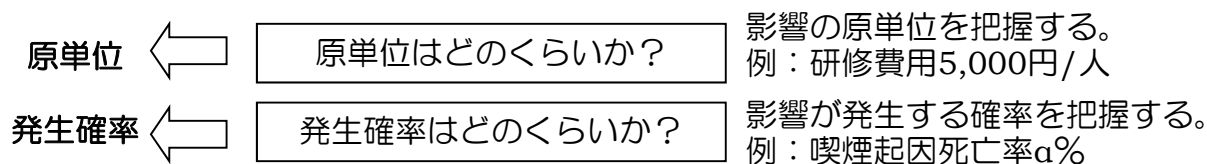
規制の新設又は改廃によって、発生又は増減することが見込まれる具体的な費用及び便益の要素を特定する。

- ① 考えられる影響をすべて紙に書き出す。
- ② 良い影響を「便益」、悪い影響を「費用」として分類する。
- ③ それぞれの影響が及ぶ主体を検討してリストアップする。また、各主体がそれぞれどのくらいいるかを、影響の発生過程を想定した上で把握する。

影響のリストアップや分類には付箋紙が便利



- ④ 影響を受ける主体ごとに原単位と発生確率を把握する。



原単位
(影響が発生した場合の) 1人当たり、あるいは、1事業所当たりの費用や便益

参考

影響の発生過程及び主体の特定については、添付資料(1)「重要な影響の特定」参照
上記で把握した内容を以下の計算式に当てはめることによって、規制の費用・便益を金銭価値化又は定量化できる。

【便益又は費用を定量化するための一般的な計算式】

$$\boxed{\text{規制の便益又は費用}} = \boxed{\text{原単位}} \times \boxed{\text{主体数}} \times \boxed{\text{発生確率}}$$

STEP2 費用及び便益の分析 — (A) 共通事項の検討

(2) 影響の特定②



留意点

- 費用の節約は「便益」、便益の減少は「費用」として推計する。
- 直接的影響に加え、政策決定において考慮すべき副次的影響や間接的影響も含める。
- 特に重要だと考えられる影響が網羅されるように注意する。
- 影響を重複して計上しないように留意する。

アウトプット・イメージ

注：表内の例は、ある製品から浸出する特定の化学物質が健康被害をもたらすため、製造工程における汚染物質の除去や当該物質をその製品に利用することを抑制する規制を想定。

費用・便益	影響	説明	主体	主体数	原単位	発生確率
費用	直接的影響の例： 汚染物質除去装置取付け費用	汚染物質を除去するために、企業が製造工程で設置しなければならない装置の費用	排出企業	1万社	100万円/台	100%
	間接的影響の例： 汚染物質の利用を抑制することによる他市場での価格上昇	規制の対象となる化学物質の当該製品への利用が抑制されることによって、その物質の価格が上昇し、他の用途に利用する企業の費用が増加する。	他市場の企業	5,000社	5万円/ t	100%
	副次的影響の例： 汚染物質の利用を抑制することによる安全性の低下	規制の対象となる化学物質は、製品の安全性に関わる部分で利用されていたため、利用を抑制することによって、製品の安全性が低下するリスクトレードオフの可能性がある。	消費者	10万人	治療費3万円/年	20% (健康被害の発生確率)
便益	例： 汚染物質除去による健康の改善	工場からの汚染物質削減によって改善する周辺住民の健康状態	消費者	10万人	治療費5万円/年	30% (罹患率)

STEP2 費用及び便益の分析 — (A) 共通事項の検討

(2) 影響の特定③



事例

【英国：2006電力安全・品質・維持規制改正】

○規制の概要

2002電力安全・品質・維持規制（国民・消費者の安全性確保、電力の質と安定供給確保が目的）を改正するもの。この改正では、2002年の規制発効以降に指摘されていたいくつかの問題点（国際標準との不整合、他法との不整合、規制内容・対象の不十分さ等）の解消を目指す。

○重要な影響の一覧化

	代替案1 何もしない	代替案2 業界自主規制	代替案3 規制措置	代替案4 規制措置＋業界自主規制
経済的 影響	<ul style="list-style-type: none"> ■影響なし ・樹木によって引き起こされる事故は、最近増加傾向にあること。 ・現行の規制手段は、ネットワークの信頼性確保のためのさらなる取組を要求していること。 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響は部分的 ・悪天候時のネットワーク稼働確保（部分的） ・伐採業務の発生による林業セクターの雇用機会確保（部分的） ・全事業者をカバーし得ない。強制力を確保し得ない。 ・過去、電力業界は業界自主規制の遵守に非協力的であったこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響は大きい ・悪天候時のネットワーク稼働確保 ・ネットワークの信頼性向上（樹木倒壊） ・全事業者をカバー。強制力確保 ・伐採業務の発生による林業セクターの雇用機会確保 ・規制主体であるOfgemによる供給停止の防止のためのインセンティブスキームを通じて、供給事業者が受け取る報酬が増加 	
社会的 影響	<ul style="list-style-type: none"> ■影響なし ・電力供給の信頼性の低下 ・植物の管理（伐採）を行わないことによる樹木のアメニティ価値 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響は部分的 ・悪天候時の安定的供給に対する信頼性確保（部分的） ・（各業者による区々の対応により）土地所有者・国民・地方政府との関係悪化の可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響は部分的 ・樹木によって引き起こされる事故は減り、安定的供給によるネットワークの信頼性向上 ・（各業者による統一された対応により）土地所有者・国民・地方政府との良好な関係の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響は大きい ・樹木によって引き起こされる事故は大幅に減り、安定的供給によるネットワークの信頼性向上 ・（各業者による統一された対応により）土地所有者・国民・地方政府との良好な関係の確保
環境的 影響	<ul style="list-style-type: none"> ■影響は部分的 ・樹木は成長 ・将来的にはより強く・より頻度の高い風（害）が発生 ・樹木の維持、野生生物の保護 ・生物多様性の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響は部分的 ・樹木・野生生物、草花に対する潜在的影響を与える可能性 ・樹木を管理しつつ環境関連の問題発生を最小限に食い止めるバランスのとれたアプローチについての業界横断的ベストプラクティスを示す何らかの基準・仕組みが必要 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響なし ・樹木・野生生物、草花に対する潜在的影響を与える可能性 ・環境保護の良い慣行を守らせる特段の措置はなく、ネットワーク業者がアメニティや野生動物に大きな影響を与えるような樹木伐採行動を行うリスクが存在 	<ul style="list-style-type: none"> ■影響は部分的 ・樹木・野生生物、草花に対する潜在的影響を与える可能性 ・樹木を管理しつつ環境関連の問題発生を最小限に食い止めるバランスのとれたアプローチについての業界横断的ベストプラクティスを示す何らかの基準・仕組みが必要

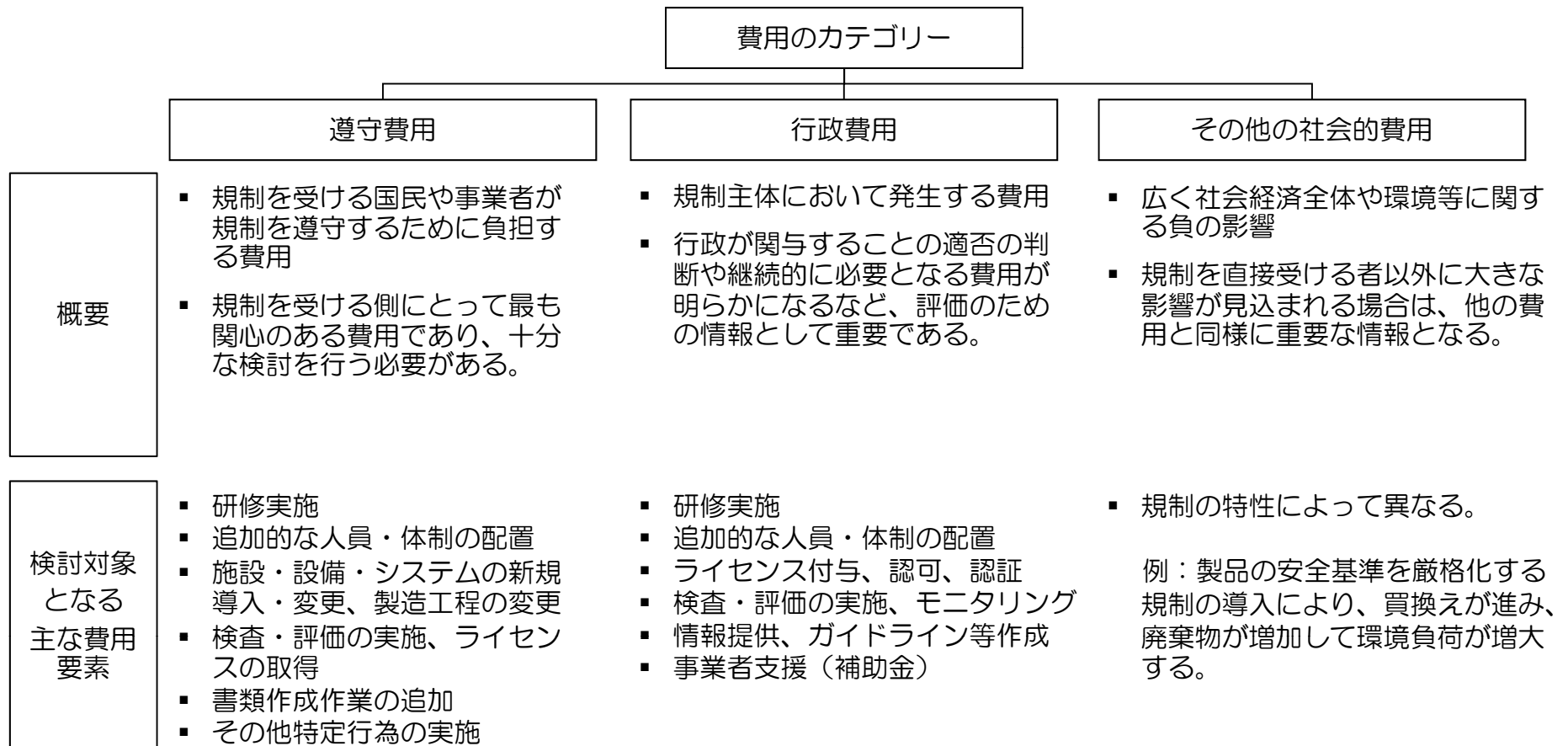
資料）三菱UFJリサーチ&コンサルティング（2007）「英国における規制影響評価に関する調査報告書」（経済産業省平成18年度政策評価調査事業）

STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

(1) 費用の分析の全体像①

実施事項

- 費用については、以下の区分により、要素ごとにその負担者を示して分析する。



STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

(1) 費用の分析の全体像②



留意点

- 費用の推計は、ベースラインと「当該規制の新設又は改廃を行った場合に生じると予測される状況」とを比較することによって行う。

【費用の一般的計算式】

費用は、次の計算式により、金銭価値化をすることが可能である。

$$\text{費用} = \text{原単位} \times \text{主体数} \times \text{発生確率}$$

アウトプット・イメージ

費用カテゴリー	費用要素	(規制導入年)	(2年目)	(3年目)	(4年目)	(5年目)	(6年目)	...
遵守費用	費用要素1 例：研修実施（円）	10,000,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	1,200,000	
	費用要素2							
	費用要素3							
行政費用	費用要素4 例：ガイドライン作成（円）	2,000,000	0	0	0	0	0	
	費用要素5							
	費用要素6							
その他の社会的費用	費用要素7 例：消費者余剰の減少（円）	50,000,000	30,000,000	0	0	0	0	
	費用要素8							
	費用要素9							

注) 各年度の欄中の数値は、割引前のもの。以下同じ。

STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

(2) 遵守費用の分析①

実施事項

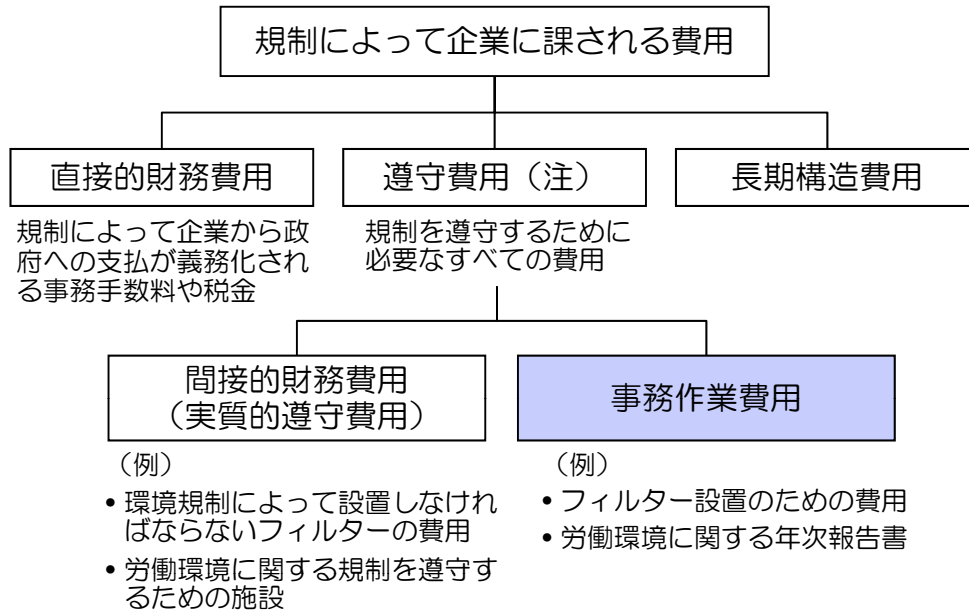
- 規制の遵守費用を算定する。

留意点

- 遵守費用は、直接的な金銭支払い、設備投資費用、ランニングコスト（運転費用）、事務作業費用の大きく4つに分けることができる。遵守費用は、直接費用の積み上げによって推計されるべきである。なお、遵守費用のうち事務作業費用については、下記の標準的費用モデルにおける事務作業費用の推計の考え方が参考となる。
- 金銭的な費用支出を伴うもので、定量化になじみやすいことから、すべて金銭価値化を図るべきである。
- 1回のみ発生する「初回費用」、複数年度にわたって発生する「継続費用」と、自社内で実施する場合の「内部実施費用」、外部委託する場合の「外注費用」をそれぞれ区別して検討する。

参考

【標準的費用モデルが対象とする費用】



注) 実施事項及び留意点に示す「遵守費用」とは異なる。

【標準的費用モデルに基づく事務作業費用の一般的計算式】

$$\text{事務作業費用} = \text{価格} \times \text{時間} \times \text{量} \quad (\text{母集団} \times \text{頻度})$$

価格：賃金に間接費を加えたもの、又は、外部委託先の時間当たり費用

時間：当該事務作業を完了するのに必要な時間

量： 影響を受ける企業数と1年間に当該事務作業を実施する頻度

標準的費用モデル

標準的費用モデル (Standard Cost Model: SCM) は、規制によって企業に課される事務作業負担を定義し、定量化するためのフレームワーク。欧州を中心とした25か国が加盟するSCMネットワークが「国際標準的費用モデルマニュアル (International Standard Cost Model Manual)」を策定しているほか、EU、英国、豪州等、標準的費用モデルの考え方をマニュアルに採用している国や機関も多く、国際的に利用が広がっている手法である。

STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

(2) 遵守費用の分析②



参考

【標準的費用モデルに基づく事務作業費用の計算式の例】

⇒12ページに示したような検査・評価の実施、ライセンスの取得、書類作成作業の追加等の費用項目に応用可能

	内部実施費用	外注費用
初回費用	事務作業費用 =労働費用 (¥/時間) ×作業時間 (時間・分) ×実施回数 (回) ×影響を受ける企業数 (社)	事務作業費用 =購買費用 (¥) ×実施回数 (回) ×影響を受ける企業数 (社)
継続費用	事務作業費用 =労働費用 (¥/時間) ×作業時間 (時間・分) ×実施回数 (回/年) ×実施頻度 (何年に1回) ×影響を受ける企業数 (社)	事務作業費用 =購買費用 (¥) ×実施回数 (回/年) ×実施頻度 (何年に1回) ×影響を受ける企業数 (社)

アウトプット・イメージ

13ページ参照

STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

(3) 行政費用の分析

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

実施事項

- 特定した行政費用を算定する。

留意点

- 行政費用も、遵守費用と同様に、直接費用の積み上げによって推計されるべきである。これも金銭価値化になじみやすいものであり、すべて金銭価値化を図るべきである。
- 1回のみ発生する「初回費用」、複数年度にわたって発生する「継続費用」と、当該組織内で実施する場合の「内部実施費用」、外部委託する場合の「外注費用」をそれぞれ区別して検討する。

参考

行政費用の主なカテゴリー	計算式 (例)	
	初回費用	継続費用
研修実施	研修費用 (¥/時間) × 研修時間 (時間・分/回) × 実施回数 (回/年) × 主体数 (社・人・団体)	研修費用 (¥/時間) × 研修時間 (時間・分/回) × 実施回数 (回/年) × 主体数 (社・人・団体)
追加的な人員・体制の配置	労働費用 (¥/時間) × 作業時間 (時間・分) × 実施回数 (回/年) × 主体数 (社・人・団体)	労働費用 (¥/時間) × 作業時間 (時間・分/回) × 実施回数 (回/年) × 主体数 (社・人・団体) 又は、 追加的人件費 (¥/人) × 必要人員数 (人/対象) × 主体数 (社・人・団体)
ライセンス付与、認可、認証		
検査・評価の実施、モニタリング		
情報提供、ガイドライン等作成		
事業者支援 (補助金)	補助金額 (¥) × 主体数 (社・人・団体) × 実施回数 (回/年)	補助金額 (¥) × 対象数 (社・人・団体) × 実施回数 (回/年)

アウトプット・イメージ

13ページ参照

STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

遵守費用・行政費用の分析の事例①



事例 1

【英国：2002年雇用法（別表3・4・5改正）に基づく2006年施行令のFull RIA】

○規制の概要

職場の雇用環境に関する紛争に対する法定解決手続について、その最低限の基準を設けるもの。2004年に、2002年雇用法の別表3・4・5として成立した規則（2004年規則）に、新たな対象として3種類の法定紛争を追加して、2002年法の枠組を、これら3種類にも適用できるようにするための規則案

○費用の推計

費用要素	算定方法
雇用者にとっての費用	
規則遵守費用 (法定解決手続の社内確立)	<p>■社内体制の確立のために必要な時間投入を金銭価値換算</p> <p>①雇用者の費用単価 【平均賃金データを用いた試算】 =19.09_£/時 (マネージャークラスの平均時間賃金) ×1.3 (賃金に含まれないオーバーヘッド等) =24.82_£/時</p> <p>②企業数 (企業規模別) 【現行準備レベル別に企業数を仮定】</p> <p>③必要時間数 (2シナリオ) 【現行準備レベル別に時間数を仮定】 ① × ② × ③ = 規制導入時に39~73百万£の費用発生</p>
法定手続に要する費用	<p>■法定手続に必要な時間投入を金銭価値換算</p> <p>①a マネジメント層レベルの費用単価 【平均賃金データを用いた試算】 =19.09_£/時 (マネージャークラスの平均時間賃金) ×1.3 (賃金に含まれないオーバーヘッド等) =24.82_£/時</p> <p>①b 従業員層レベルの費用単価 【平均賃金データを用いた試算】 =11.46_£/時 (従業員クラスの平均時間賃金) ×1.3 (賃金に含まれないオーバーヘッド等) =14.90_£/時</p> <p>②必要時間数 (4シナリオ) 【法定手続レベル別に時間数を仮定】</p> <p>③紛争数 (2シナリオ) 【法定手続レベル別に紛争数を仮定】 ① × ② × ③ = 年間35~48百万£の費用発生 注) シナリオによって①a+①bに同じ必要時間数を乗ずる場合と、異なる必要時間数を乗ずる場合がある。</p>
納税者にとっての費用	
規則導入時の広報キャンペーンに必要となる経費	最大2百万£ (根拠は示されていない。)

STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

遵守費用・行政費用の分析の事例②



事例 2

【英国：暴力的犯罪の削減に関する法律—飲酒による騒動多発地域】

○規制の概要

中心市街地における飲酒が原因となる暴力及び騒動を削減するために、地方自治体と警察が共同して「飲酒による騒動多発地域」(ADZ)を設定し、当該地域内に立地する店舗に対して、①年齢確認の厳格化、②飲酒推奨方針の明確化、③時差式閉店時間の採用(飲酒者が一斉に店から街に出てくることを防止)等を要請する措置。飲酒が原因となる騒動が特に問題である地域に対して、自治体と警察が実施できる方策の1つとして導入された。

○費用の推計

費用のカテゴリー	費用要素	算定方法 (含、使用データ、計算方法)
規制遵守費用 (店舗)	対象地域における関連店舗の行動に必要な経費	内務省の事前分析及びボランティア・ベースで同様の活動をしている事例の分析を踏まえると、各ADZ地域の行動計画に即して地域内の各店舗が対応するための費用は、毎週約100ポンドであると推計する。これに、1年=52週を乗じて、各店舗にとっての年間費用を算定している。この額は、大都市を想定したものであり、中小規模の都市にとっては過大な額となっていると考えられる。各ADZにおける対象店舗は、平均すると40店舗である。また、想定するADZは、便益欄で見たように全国で計30地域である。 上記を乗じると、年間の規制遵守費用は、 6.2百万ポンド である。
規制実施費用 (行政)	罰金対象地域における追加的な対応に要する費用	罰金額はこの費用をカバーするという位置付けであるので、罰金額の算定をもって当該費用とする。店舗による自主的な取組の費用を上記のように100ポンドとしているので、それに対して追加的に警察等が対処するための費用を、200ポンドと推定する。これに1年=52週、40店舗、6地域(初年度の罰金対象ADZは全体の2割として推定)を乗じると、年間約 2.4百万ポンド である。

STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

(4) その他の社会的費用の分析

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

実施事項

- その他の社会的費用の分析を行う。

留意点

- その他の社会的費用は規制の特性によって異なる。
- 金銭価値化又は定量化ができない場合でも、定性的な情報を記述する。

注：本マニュアルでは、その他の社会的費用を詳細な分析の対象とはしていない。

参考

その他の社会的費用の推計方法については、例えば、「規制の政策評価に関する研究会最終報告」第二部1.(7)カ(76~77ページ)や添付資料(競争状況への影響の把握・分析)を参照

STEP2 費用及び便益の分析 — (B) 費用の分析

費用要素の原単位



参考 【費用要素の原単位】

費用要素		原単位	推計方法
市場財 (注1)	労働費用	2,218円/時間	労働費用は、その時間分の労働で得られる賃金を基に推計したものである（所得接近法）。1時間当たりの平均賃金は、以下の算式により求められている。 「1人当たりの年間所得」/「1人当たりの年間労働時間」 データは、2003年～2008年の現金給与額、実労働時間数のそれぞれの平均値を用いている <総務省行政評価局（2004）「検査検定制度に関する政策評価」>
	規制遵守費用	60ポンド/人	年間給与25,000ポンドの事務担当が5時間程度、規制遵守のための業務を実施すると仮定して推計している。 <Health and Safety（2005） <i>Executive REGULATORY IMPACT ASSESSMENT (FULL) THE DRAFT CONTROL OF VIBRATION AT WORK REGULATIONS 2005</i> >
非市場財 (注2)	罹患による費用	236百万ポンド/年	振動白蟻病に罹患し痛み・苦痛を伴ったまま仕事に従事する費用を42百万ポンド、仕事を休むことによる収入減と痛み・苦痛の費用を194百万ポンドとして推計している。 また、以下のような計算上の仮定を置いている。 ・ 78.5%の罹患者は、仕事を休まない。 ・ 痛み・苦痛のレベルに関する金銭価値はHSEが過去に公表した調査結果を使用 ・ 痛み・苦痛を伴ったまま仕事に従事することのコストは177ポンド/人 ・ 仕事を休んだときの収入減は1人当たり30ポンド/日 ・ 仕事を休んだときの痛み・苦痛のコストは2,200ポンド/人 <Health & Safety Executive (HSE)（2005） <i>The Draft Control of Vibration at Work Regulation 2005</i> >

注1) 市場財とは、通常、商品として流通し、市場価格が付いている財をいい、金銭価値化による推計に当たっては当該市場価格が用いられる。

注2) 非市場財とは、環境、健康、安心・安全といった、通常、商品として流通しておらず、市場価格が付いていない財をいい、金銭価値化による推計に当たっては受益者の支払意思額等が用いられる。

資料) 労働費用については、総務省行政評価局（2004）「検査検定制度に関する政策評価資料（検査検定制度別調査結果）」に基づき三菱UFJリサーチ&コンサルティングがデータを更新
規制遵守費用及び罹患による費用は、規制に関する政策評価の手法に関する研究会（2004）「規制に関する政策評価の手法に関する調査研究報告書」、総務省行政評価局政策評価官室（2005）「諸外国における政策効果等の定量的把握の方法等に関する調査研究結果報告書」参照

STEP2 費用及び便益の分析 — (C) 便益の分析

便益要素を金銭価値化又は定量化するための一般式



実施事項

- 各便益要素の金銭価値化又は定量化を行う。

留意点

- 便益は費用に比べて金銭価値化による推計を行いにくい面がある。特に、環境、健康、安全・安心といった便益については、市場価格を参考とできないため、金銭価値化が困難である。しかし、金銭価値化は便益の大きさを最も明確に表現できる方法であるため、ここに示す手法・事例や他の事例を参考にして金銭価値化を試みるべきである。
- 金銭価値化できない便益については、少なくとも定量化を試みる。金銭価値化又は定量化ができない場合は、定性的に分かりやすく説明する。
- 便益の推計は、費用と同様にベースラインと「当該規制の新設又は改廃を行った場合に生じると予測される状況」とを比較することによって行う。

【便益の一般的計算式】

便益は、次の計算式により、金銭価値化をすることが可能である。

$$\text{便益価値} = \text{原単位} \times \text{主体数} \times \text{発生確率}$$

⇒上記の計算式を用いる場合以外の、便益要素ごとの金銭価値化の考え方及び原単位については次ページ以降で説明

アウトプット・イメージ

	(規制導入年)	(2年目)	(3年目)	(4年目)	(5年目)	...
便益要素 例：医療費の低下 (円)	1,500,000,000	1,600,000,000	1,700,000,000	1,800,000,000	1,900,000,000	
便益要素						
便益要素						

STEP2 費用及び便益の分析 — (C) 便益の分析

便益要素ごとの金銭価値化の考え方



参考 【便益要素ごとの金銭価値化の考え方】

便益要素		金銭価値化の方法	金銭価値化の考え方
市場財	時間	賃金分析	節減される時間に、単位時間当たりの賃金を乗することで推計する。 「年間賃金 (¥)」 / 「年間労働時間 (h)」
	訓練	収入・賃金分析	訓練による企業の収益増加分と社員の給与増加分を基に推計する。 (「訓練後の収益」 - 「訓練前の収益」) + (「訓練後の給与」 - 「訓練前の給与」)
非市場財	環境	仮想市場評価法	仮想市場を想定して、環境の改善に対して人々が支払ってもよいと考える額 (支払意思額)、又は環境の悪化に対して人々が支払って欲しいと考える額 (受入補償額) を尋ねることによって推計する。 「支払意思額又は受入補償額 (¥/人)」 × 「影響を受ける主体の数 (人)」
		ヘドニック法	環境の変化による、その土地の市場価格の変化を基に推計する。環境等の質的な変化は、市場価格等にキャピタライズして帰着するという考えに基づいている。 (「改善後の地価 (¥)」 - 「改善前の地価 (¥)」) × 「影響を受ける範囲」
	生命/健康	仮想市場評価法	仮想市場を想定して、長寿や健康のために人々が支払ってもよいと考える額 (支払意思額) を尋ねることによって推計する。 「支払意思額 (¥/人)」 × 「影響を受ける主体の数 (人)」
	社会的便益	仮想市場評価法	仮想市場を想定して、社会的便益のために人々が支払ってもよいと考える額 (支払意思額) を尋ねることによって推計する。 「支払意思額 (¥/人)」 × 「影響を受ける主体の数 (人)」
		代替法	代替可能な市場財に人々が支払う費用 (価格) を基に推計する。 「代替財の価値 (¥)」 × 「規模」
施設	トラベルコスト法	訪問地までの旅行費用 (トラベルコスト) と訪問回数との関係を基に推計する。 「旅行費用 (¥/人)」 × 「影響を受ける主体の数 (人)」	

資料) 規制に関する政策評価の手法に関する研究会 (2004) 「規制に関する政策評価の手法に関する調査研究報告書」
 総務省行政評価局政策評価官室 (2005) 「諸外国における政策効果等の定量的把握の方法等に関する調査研究結果報告書」

STEP2 費用及び便益の分析 — (C) 便益の分析

便益要素の原単位



参考 【便益要素の原単位】

便益要素		原単位	推計方法
市場財	時間価値	2,218円/時間	時間価値を、その時間分の労働で得られる賃金と考えて推計したものである（所得接近法）。1時間当たりの平均賃金は以下の算式により求められている。 「1人当たりの年間所得」 / 「1人当たりの年間労働時間」 データは、2003年～2008年の現金給与額、実労働時間数のそれぞれの平均値を用いている。 <総務省行政評価局（2004）「検査検定制度に関する政策評価」>
	時間価値（乗用車）	40.10円/分・台	乗用車の時間価値を、その乗用車の走行時間が短縮することで節減される乗員及び車両の機会費用と考えて推計したものである。 乗員の機会費用と車両の機会費用は、以下の算式により求められている。 「1分当たり賃金」×「平均乗員数」+「平均的な1分当たりのレンタル料」 データは、2008年のものを用いている。社会的割引率4%、検討年数50年として設定している。 <国土交通省道路局都市・地域整備局（2008）「費用便益分析マニュアル」>
非市場財	統計的生命価値	2億2,600万円/人	死亡リスク削減に対する支払意思額のアンケート結果を基に推計したものである。統計的生命価値とは、死者を1名削減した場合の便益のことであり、以下の式で算出される。 「統計的生命価値」=「死亡リスクX%削減に対する支払意思額」/「死亡リスク削減率X%」 例えば、10 ⁻⁵ の死亡リスク削減に対する支払額が2,260円だったとすると、統計的生命価値は2,260/10 ⁻⁵ =2億2,600万円ということになる。 ※なお、死亡損失の総額は、「統計的生命価値（¥/人）」×「死亡者数（人）」で算出され、2兆3,300億円となる。 <内閣府政策統括官（共生社会政策担当）付（2007）「交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査結果について」>
	統計的生命価値（慰謝料を除く。）	2億1,290万円/人	上記の内閣府により算出された数値から、慰謝料の額を差し引いたものである。慰謝料は金銭的費用（治療費等）として計上されるため、それと重複すると考えられる。 <国土交通省道路局都市・地域整備局（2008）「費用便益分析マニュアルの改訂等の状況について」>
	騒音（労働安全便益）	4,200ポンド/年	騒音解消の価値を、騒音の解消による労働者の質調整生存年数（QALY：Quality Adjusted Life Year）の改善度と考えて推計したものである。 <英国大蔵省（2003）「The Green Book: Appraisal and Evaluation in Central Government」>
	森林	1ポンド/回	森林のリクリエーションに対する支払意思額のアンケート結果を基に推計したものである。 <英国大蔵省（2003）「The Green Book: Appraisal and Evaluation in Central Government」>

STEP2 費用及び便益の分析 — (C) 便益の分析

便益要素の金銭価値化の事例①



事例 1

【英国：2006年電力安全・品質・維持規制改正】

○規制の概要

11ページ参照

○便益の推計

便益要素	算定方法
安定的供給によるネットワークの信頼性向上	
日常時の供給停止回避	①現在、樹木関連事故による電力供給停止は年間9,000件【実績】 ②規制措置により、樹木関連事故の約10%が回避可能【コンサルテーション意見】 ⇒①9,000件/年×②10% = 900件/年の事故が回避可能・・・(A) ③事故後の回復費用は1件当たり350～3,000£との回答。平均1,200£/件・・・(B) 【コンサルテーション意見】 ⇒(A) 900件/年×(B) 1,200£/件 = 年間1.08百万£の便益
非常時の供給停止回避	①2004年7～8月に発生した嵐による被害件数 -a 高圧電線障害486件。低圧電線障害957件【実績】 -b うち、半分(50%)が樹木関連事故【仮定】 ②規制措置により、樹木関連事故の約50～60%(中央値55%)が回避可能 【コンサルテーション意見】 ⇒①a (486+957件/嵐) × ①b 50% × ②55% = 400件/嵐の事故が回避可能 ③事故後の回復費用は1件当たり350～3,000£との回答。平均1,200£/件 【コンサルテーション意見】 400件/年×1,200£/件 = 1回の嵐当たり0.48百万£の便益 ④非常時と見なし得る嵐が年間2回発生【仮定】 ⇒0.48百万£/嵐×2回/年 = 年間0.96百万£の便益

このように先行研究やコンサルテーションを活用すること、データの出所を明確にすることが重要

日常時+非常時の供給停止回避により、年間約2百万£の便益と整理。このほか、a) 旧来の樹木管理方法が改められることによるコスト削減便益や、b) 英国の電気・ガス市場の規制主体であるOfgemのインセンティブスキームを通じて事業者が受け取る報酬額等が便益要素として試算されている。

資料) 三菱UFJリサーチ&コンサルティング(2007)「英国における規制影響評価に関する調査報告書」(経済産業省平成18年度政策評価調査事業)

STEP2 費用及び便益の分析 — (C) 便益の分析

便益要素の金銭価値化の事例②



事例 2

【英国：仕事上での振動（被害）に対する先行的制御についての規制】

○規制の概要

振動によってもたらされる労働者の手の障害（HAVS）や全身の障害（WAV）の発生を、EU域内での企業間競争環境にゆがみを与えることなく、最小限の規制を導入することで未然に防止することを目的とした規制であり、EU指令2002/44/ECを英国国内法へ適用するもの

○便益の推計

便益のカテゴリー	便益要素	算定方法（含、使用データ、計算方法）
HAVSによる社会的コストの回避	下記の費用要素を合計。10年間の値を現在価値に換算	66億ポンド（2001-02年度価値） （割引前の年間額は700百万ポンド）
振動白蟻病にかかることにより個人が負担するコストの回避	1995年に実施された「労働関連疾病に関する自己申告をベースにした調査」では、20,400人の労働者が振動白蟻病（HAVSの最も典型的な症状）にかかっているとされている。また同年に医療調査協議会が行った調査によれば301,400人がHAVSにかかっていると推計している。	236百万ポンド／年 （痛みを伴ったまま仕事を従事するコストとして42百万ポンド、仕事を休むことによるコスト194百万ポンド） 【計算上の過程】 ・ 78.5%の罹患者は、仕事を休まない。 ・ 痛み・苦痛のレベルに関する金銭価値はHSEが過去に公表した調査結果を使用 ・ 痛み・苦痛を伴ったまま仕事に従事することのコストは177ポンド／人 ・ 仕事を休んだときの収入減は1人当たり30ポンド／日 ・ 仕事を休んだときの痛み・苦痛のコストは2,200ポンド／人
振動白蟻病以外の疾病にかかることにより個人が負担するコストの回避	神経障害、手・腕・肩の筋骨格障害などを列挙。ただし、罹患者数の推計値が存在しないことから、振動白蟻病に関するデータを援用	137百万ポンド／年 （痛みを伴ったまま仕事を従事するコストとして24百万ポンド、仕事を休むことによるコスト113百万ポンド） 【計算上の過程】 ・ HAVS罹患者の推計値を参考に175,000人と設定 ・ 痛み・苦痛のレベルに関する金銭価値はHSEが過去に公表した調査結果を使用
HAVS罹患者が存在することにより社会全体が負担するコストの回避	追加的に発生する管理費用、医療費、将来にわたって発生する生産性ロス。上記「個人が負担するコスト」の金額をベースに算出	—数値の提示なし—
結果	上記の値は質的調整済み生存年数（QALY）の考え方に基づき算出したHAVSによる痛み・苦痛の金銭価値と、休業に伴う逸失利益を合算した社会的コストの最大値である。HSE内の専門家によれば、規制案の導入によりこれらのコストのうち最低でも10～20%を削減することが可能であるとの意見を踏まえ 7.14～14.28億ポンド の便益（10年間・2001-02年度での現在価値）が生じるものと結論付けている。	

「痛み・苦痛に従事するコスト」という非市場的要素についても金銭価値化を試みている。

資料）三菱UFJリサーチ&コンサルティング（2007）「英国における規制影響評価に関する調査報告書」（経済産業省平成18年度政策評価調査事業）

STEP3 費用と便益の関係の分析①

実施事項

- 規制によって得られる便益が、当該規制がもたらす費用を正当化（justify）できるかどうかを分析する。
- 代表的手法には以下の3つがある。このうち、便益と費用を金銭価値化する費用便益分析が規制の事前評価の主要な手法とされている。

手法	説明	計算式
費用便益分析	金銭価値化した費用と便益を推計して、費用と便益の関係を分析するもの 両者の関係を分析する方法は2つある。 純便益 ：金銭換算された便益の割引現在価値から、同じく金銭換算された費用の割引現在価値を引いたもの 便益費用比 ：便益の割引現在価値を費用の割引現在価値で除したもの	$\text{純便益} = B - C = \sum \frac{B}{(1+r)^n} - \sum \frac{C}{(1+r)^n}$ B：便益 C：費用 r：割引率 n：分析対象期間
		$\text{便益費用比} = B \div C = \sum \frac{B}{(1+r)^n} \div \sum \frac{C}{(1+r)^n}$ B：便益 C：費用 r：割引率 n：分析対象期間
費用効果分析	一定の定量化された便益（効果）を達成するために必要な費用を推計して、費用と効果の関係を分析するもの。	$\text{費用効果比} = C \div E = \sum \frac{C}{(1+r)^n} \div \sum \frac{E}{(1+r)^n}$ C：費用 E：効果 r：割引率 n：分析対象期間
費用分析	便益が複数案間でほぼ同一と予測される場合や、明らかに便益の方が費用よりも大きい場合等に、便益の詳細な分析を行わず、費用を中心に分析するもの	(該当なし)

⇒割引率の考え方については次ページ参照

STEP3 費用と便益の関係の分析②

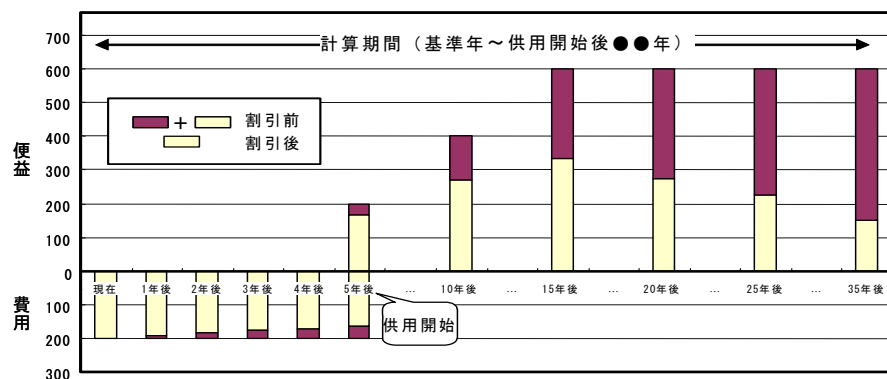
留意点

- 定量的な予測が困難な場合には、定性的な分析を行う。定性的な分析による場合は、要素ごとの重要度を踏まえた分かりやすい説明が必要である。

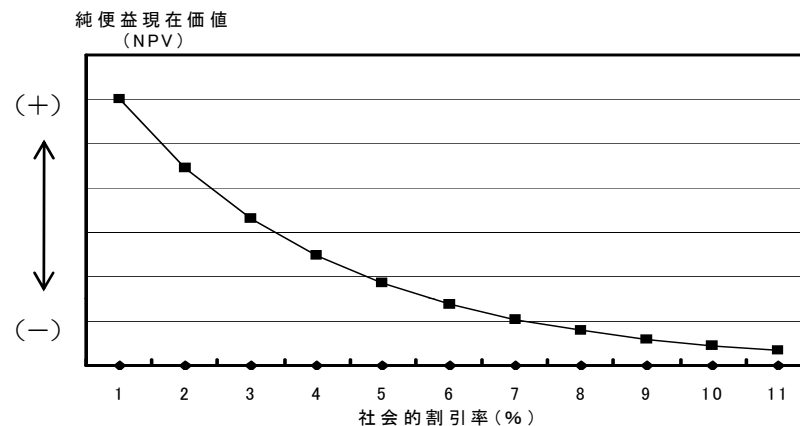
割引率・割引現在価値

- 公共政策によって発生する、異時点間における費用・便益の価値を、現在価値化する際に用いられる割引率のことを、特に「社会的割引率 (Social Discount Rate)」という。この社会的割引率の大きさ次第で、費用便益分析の結果は大きく影響を受ける。
- 社会的割引率の大きさについては、確立された値はない。資本市場は常に完全ではないので、民間の市場利子率を社会的割引率として用いるのは、必ずしも適切ではない。
- 日本では、各府省の評価マニュアル等において社会的割引率を4%と設定している例が多い。これは、公共投資の資金調達が公債発行に依っていることを理由に、国債の利子率 (流通利回り=過去数十年間の平均で約3.5%程度) を参考に決められた、といわれている。

【割引のイメージ図】



【割引率と純便益の関係 (例)】



STEP3 費用と便益の関係の分析③

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

アウトプット・イメージ

	(規制導入年)	(2年目)	(3年目)	(4年目)	(5年目) (注1)	・・・	割引現在価値
費用計 (円)	800,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000		1,816,315,930 (注2)
費用要素1 例：企業の研修費用 (円)	50,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000		
費用要素2							
費用要素3							
便益計	3,000,000,000	3,000,000,000	3,000,000,000	3,000,000,000	3,000,000,000		13,355,466,993 (注3)
便益要素1 例：医療費の低下 (円)	1,500,000,000	1,500,000,000	1,500,000,000	1,500,000,000	1,500,000,000		
便益要素2							
便益要素3							
純便益 (円) 又は 便益費用比	例： 純便益 = 13,355,466,993 - 1,816,315,930 = 11,539,151,063 便益費用比 = 1,816,315,930 ÷ 13,355,466,993 = 7.35						

注1) 事例の分析対象期間は5年間で、割引率は4%を想定。規制は期初に施行し、費用は毎期末に発生することとする。

注2) 費用の割引現在価値 = 800百万円/(1+0.04)¹ + 800百万円/(1+0.04)² + 800百万円/(1+0.04)³ + 800百万円/(1+0.04)⁴ + 800百万円/(1+0.04)⁵

注3) 便益の割引現在価値 = 30億円/(1+0.04)¹ + 30億円/(1+0.04)² + 30億円/(1+0.04)³ + 30億円/(1+0.04)⁴ + 30億円/(1+0.04)⁵

事例

STEP4「代替案との比較」の事例参照

STEP4 代替案との比較①

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

実施事項

- 規制案に対して、想定できる代替案を提示し、当該代替案についても、STEP2及び3に示した分析を行い、比較考量を行う。

規制という手段をとる案	<ul style="list-style-type: none">権限行使の主体が異なる案（国、地方自治体、業界団体等）基準値の厳しさが異なる案企業規模又は産業部門によって要件が異なる規制案地域によって要件が異なる規制案
規制以外の手段をとる案	<ul style="list-style-type: none">経済的インセンティブ情報提供手段自発的アプローチ

留意点

- 代替案の分析及び比較考量は、的確な政策の採択の検討に有用な情報を提供するとともに、国民への説明責任を果たす観点から重要である。
- 可能であれば、代替案として規制以外の手段をとる案も提示する。また、規制緩和の場合、当該規制を廃止することも想定されるときは、規制の廃止も代替案として比較を行うことを基本とする。当該規制を廃止することが想定されないときは、その旨を説明することが望まれる。
- 規制の内容や上位法令による下位法令への委任内容によっては、有効な代替案が想定し難い場合もある。代替案が想定されない場合には、その旨を説明することが必要である。

STEP4 代替案との比較②

参考

【規制による代替案を検討するための視点】

達成水準vs. 技術規格・設計規格	<ul style="list-style-type: none"> 課題に対して、「どのような対策をとるかを規制する方法（技術規格・設計規格）」と、「どの程度の成果を出さなければいけないか規制する方法（達成水準）」とがある。 達成水準のみを定める方が、各企業の自助努力によるイノベーションや新規技術につながるため、技術規格・設計規格を定める場合に比べて成果が高いことが多い。
基準の厳格さ及び 遵守水準	<ul style="list-style-type: none"> 規制主体は、規制の目標水準を選択できる。 高い目標水準を設定すれば、必ずしも効果が高くなるというわけではなく、高く設定しすぎると遵守する企業が少なくなる場合がある。
導入タイミング	<ul style="list-style-type: none"> 規制を導入するタイミングも費用や便益に影響する。 即時に実施する場合より、ステークホルダーが規制に対する各種調整を行う時間を与えた方が効率的である場合が多い。
執行方法	<ul style="list-style-type: none"> 執行方法は、規制の遵守を確実にするために使用されるものであり、立ち入り検査から利害関係者の苦情まで様々な方法がある。 どのような罰則を設けるかということも規制の費用や便益に影響する。例えば、少額な金銭的罰則は、免許の失効ほど厳しくはないが、目標とする遵守水準の達成には有効である。

【規制によらない代替案を検討するための視点（経済的インセンティブ）】

取引可能な許可 (例:排出権取引)	<ul style="list-style-type: none"> この手法は、汚染物質の総排出量を制限する環境政策に用いられる。具体的には、認められた総排出量を何らかの基準に基づき汚染源に割り当てるといったものである。排出権の価格は市場で需要と供給によって決まり、その購入にかかる費用は、企業間でやり取りされるため、社会全体の費用とはならない。 企業は排出量を削減するための装置等にかかる追加的な費用を支払う。一方、政府は総排出量を目標水準内に抑えるための行政・執行費用を負担する。これらは、費用便益分析の際に、費用として計上される。
税金・課徴金	<ul style="list-style-type: none"> 税や課徴金は、消費行動に影響を与える目的で設定される。最も直接的な方法は、年間の排出量や種類に応じて税を課すというものである。 税や課徴金は企業等から政府へ移転されるものであり、経済的な費用（economic cost）として取り扱われるべきではない。 しかしながら、課税対象による排出削減努力に係る費用は規制の費用である。もし、税金・課徴金に関する追加的な管理費用が発生するのであれば、これは当該代替案の費用として取り扱わなければならない。
助成金・税金の優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> 助成金や税金の優遇措置は、例えば、環境汚染に係る規制の場合に汚染を発生させている事業者の行動に影響を与える目的で用いられる。 この手法は、税金や課徴金と同等の効果があるが、この場合は政府の費用となる。
供託金払い戻し制度	<ul style="list-style-type: none"> このスキームでは、支払は製品に対して課される。しかし、もし製品が再利用されたり、適切に処理されたりした場合には、返金される。

資料) Government of Canada (2007) *Canadian Cost-Benefit Analysis Guide: Regulatory Proposals*

STEP4 代替案との比較③

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

参考

諸外国で検討される様々な規制形態

規制形態	説明
自主規制	<ul style="list-style-type: none"> 一般的に産業界が自主的に規則や基準を決め、実施に関しても責任を持つもの 規制の事前評価の中で最初に検討すべき代替案の1つ
準規制	<ul style="list-style-type: none"> 政府による幅広い規則や設定が含まれるが、明確な政府規制の形態をとらないもの 例としては、政府が参加して策定される産業界の実施基準や、ガイダンス、産業界と政府による合意や認定の仕組みが含まれる。
共同規制	<ul style="list-style-type: none"> 典型的な共同規制は、産業界が自分たちで仕組みの策定や実施を行うが、政府が法的な枠組等によってそれを支援する場合。これは、基準等の「根拠付け（underpinning）」として知られる。 例として、法律によって政府が基準を義務付けるものの、業界の基準を満たせば結果として政府基準も満たすことになるというような場合が時折見られる。業界が自分たちで設定した仕組みを遵守できないような場合に政府がこれを法的に規定するというものもある。
政府規制	<ul style="list-style-type: none"> 法律あるいは下位法令からなる。これは、規制として最も多く利用される手法である。 政府規制には他の規制形態と比較して多くの長所があるものの、重大な短所もある。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 大きな長所は、制裁を用いることができるために規制としての有効性が高いことである。 ➢ 他方、標準化されていて柔軟性が低い、改定に多くの時間がかかる、複雑なサービスの質に対して影響を及ぼすことが難しい、理解するのが困難（遵守に影響）、政府に対して多くの費用が発生する、法的権限を守る手段を持たない人々に対するアクセスが低い、といったデメリットがある。

資料) Australian Government (2007) *Best Practice Regulation Handbook*

STEP4 代替案との比較④

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

アウトプット・イメージ

- 各代替案について、規制の本案同様にSTEP2（8、10、13、21ページ）及びSTEP3（28ページ）のアウトプットを作成する。

事例

【米国：職業上の6価クロムへの曝露】（代替案の設定事例）

○規制の概要

8ページ参照

○代替案

代替案として、6価クロムの曝露量の基準に基づき設定。具体的には、0.25、0.5、1、5、10、20マイクログラムごとの6つを設定

【英国：2006年電磁両立性（EMC）規制—EMCに関する指針の見直しのFinal RIA】（代替案の比較事例①）

○規制の概要

2004年12月に電磁両立性に関する改正欧州指令（2004/108/EC。それまでに存在していた89/336/EECを差し替えるもの）が発行されたことを受けて、当該欧州指令を英国国内法（規制）として適用するものである。

○代替案の評価

代替案	費用	便益	想定リスク
①全面適用	48百万£ (+150百万£)	43百万£	費用が便益を上回る。
②部分適用	0~37百万£	6百万£	各国が受け入れてくれない。
③適用しない	0	0	電磁波障害を防止できない。

STEP4 代替案との比較⑤

Step1

Step2

Step3

Step4

Step5

【米国：冷蔵・冷凍庫のエネルギー効率性】（代替案の比較事例②）

○規制の概要

連邦政府のエネルギー消費効率に関する品目別の規定として1989年に追加・発効された冷蔵・冷凍庫に関するエネルギー消費効率基準の改定を行うもの

○代替案の評価

仮に、新たに設定された性能基準値を、他の代替案（非規制的措置を含む。）で達成することを想定した場合、以下のようなエネルギー消費削減量が達成されるものと試算されており、措置案の導入により達成されるエネルギー消費削減量は約6.67カッドと最も大きいエネルギー削減が達成されると結論付けている。

代替案	エネルギー消費削減量（カッド）
①性能基準を設定する場合（措置案）	7.12（1998～2003年） 6.67（2000～2003年）
②規制を導入しない場合	0
③消費者の税額控除を実施する場合	0.07
④製造業者への税額控除を実施する場合	0
⑤消費者への払戻しを実施する場合	0.07
⑥仕様基準を設定する場合 （製品デザイン、物質、製造方法を規定する場合）	6.27
⑦自主的なエネルギー効率目標を設定する場合	3.49
⑧消費者への教育とラベリング制度を実施した場合	0.05

STEP5 規制の事前評価書の作成

実施事項

- 各ステップの結果を基に評価書を作成する。
- 評価書の要旨は、以下のように各ステップのアウトプットを活用することによって作成が可能である。

該当する アウトプット	政策の名称			
	担当局部	〇〇省〇〇局〇〇課 △△省△△局△△課	電話番号： 03-****-**** 電話番号： 03-****-****	e-mail： ****@****.go.jp e-mail： ****@****.go.jp
STEP1	評価実施時期	平成〇〇年〇〇月〇〇日		
	規制の目的、内容及び必要性等	法令の名称・関連事項とその内容		
STEP4	想定される代替案	代替案1： 代替案2： ※代替案が複数ある場合には適宜、表を修正の上作成		
	規制の費用	費用の要素	代替案1の場合	代替案2の場合
STEP2 (B) 費用 の分析	(遵守費用)			
	(行政費用)			
	(その他の社会的費用)			
STEP2 (C) 便益 の分析	規制の便益	費用の要素	代替案1の場合	代替案2の場合
STEP3	政策評価の結果 (費用と便益の関係の分析等)			
	有識者の見解その他関連事項			
	レビューを行う時期又は条件			
	備考			

4. 添付資料

(1) 重要な影響の特定①：「ロジックモデル」と「便益帰着構成表」

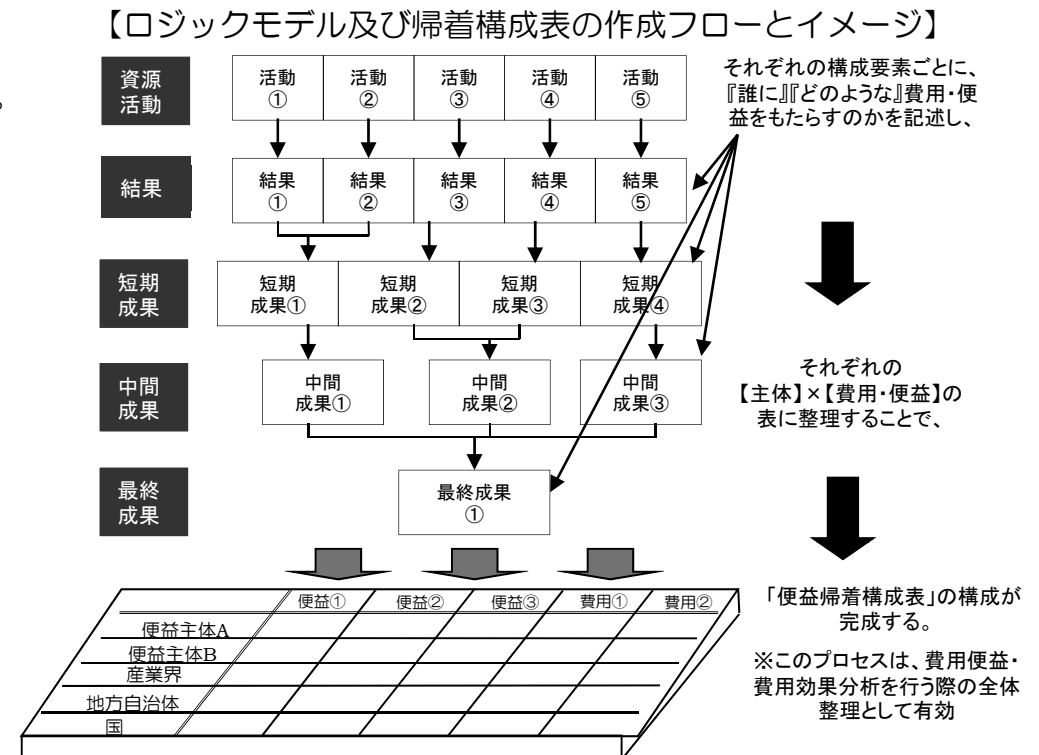
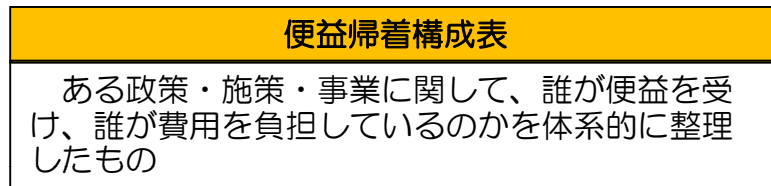
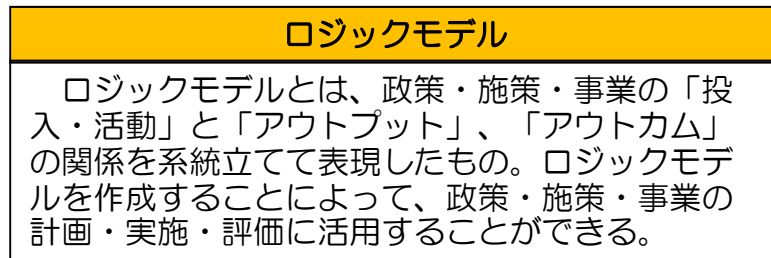
◎重要な影響の特定をより系統立てて行うために、「ロジックモデル」と「便益帰着構成表」を利用する方法がある。

＜実施事項＞

- 規制の各代替案の実施によって想定されるすべての影響及びそれらの影響を受ける主体を特定し、一覧化する。
 - 「ロジックモデル」を用いて、影響がもたらされる経路及び帰着先を明らかにする。
 - 帰着先を「便益帰着構成表」に整理する。
- 影響の特定に際しては、関連分野の専門家からの意見を参考にする。

＜留意点＞

- 特に重要だと考えられる影響が網羅されるようにする。
- 重要度が低いと考えられる影響についても把握する。

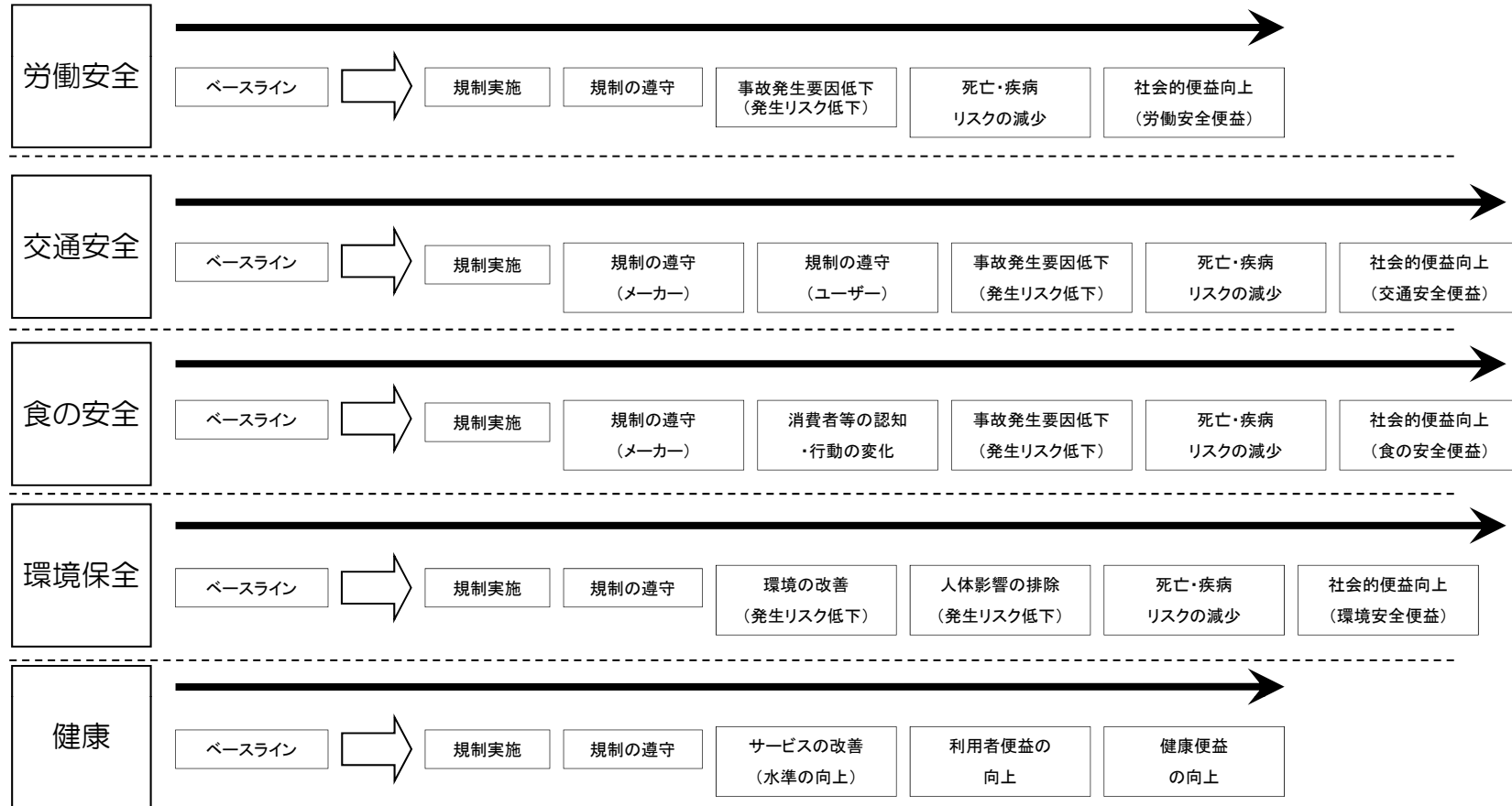


資料) 高崎正有 (2001) 「プログラム評価」三菱UFJリサーチ&コンサルティング研究レポート

(1) 重要な影響の特定②：ロジックモデルを用いた便益要素把握の例

◎便益要素を把握する際に参考となる、規制種別ごとのロジックモデル例を示す。

【ロジックモデルの例】



資料) 規制に関する政策評価の手法に関する研究会(2004)「規制に関する政策評価の手法に関する調査研究報告書」

(2) 便益要素と帰着先の例①

規制分野	便益要素		
	消費者・労働者・国民 / 社会全般	事業者・サービス提供者	その他
労働安全	<ul style="list-style-type: none"> 社会的便益＝労働安全便益の向上 労働者の便益：死亡リスクの低下 労働者の便益：疾病（傷害）リスクの低下 労働者の便益：事故件数・発生率の減少 労働者の便益：医療費の低下 	<ul style="list-style-type: none"> 労災保障費の減少 事業者収入の向上 事業生産性の向上 間接便益：労働者のモラル向上 	<ul style="list-style-type: none"> □行政 <ul style="list-style-type: none"> 規制当局の便益：必要な規制力の発揮
交通安全	<ul style="list-style-type: none"> 社会的便益＝交通安全便益の向上 国民の便益：死亡リスクの低下 国民の便益：疾病（傷害）リスクの低下 国民の便益：事故件数・発生率の減少 	<ul style="list-style-type: none"> 事業者収入の向上 	<ul style="list-style-type: none"> □マクロ経済 <ul style="list-style-type: none"> マクロ経済へのインパクト（雇用、GDP、物価）
食の安全	<ul style="list-style-type: none"> 社会的便益＝食品安全便益の向上 消費者の便益：死亡リスクの低下 消費者の便益：疾病（傷害）リスクの低下 消費者の便益：事故件数・発生率の減少 消費者の便益：医療費の低下 消費者の便益：購買時の時間節約 	<ul style="list-style-type: none"> 事業生産性の向上 	<ul style="list-style-type: none"> □行政 <ul style="list-style-type: none"> 規制当局の便益：必要な規制力の発揮 医療費・健康保険費用の低下
健康 薬品・薬物	<ul style="list-style-type: none"> 社会的便益＝公衆健康便益の向上 消費者の便益：薬品事故件数・発生率の減少 消費者の便益：信頼できる医薬品の増加 消費者の便益：自己投薬・治療の増加 消費者の便益：購買時の時間節約 	<ul style="list-style-type: none"> □医療関係者 <ul style="list-style-type: none"> 患者への推奨の容易性 □薬品事業者 <ul style="list-style-type: none"> 企業競争力の向上 企業が政府から受けるサービスの質向上 	
健康 医療サービス 福祉、健康保険 など	<ul style="list-style-type: none"> 社会的便益＝公衆健康便益の向上 消費者の便益：サービス・利便性の向上 消費者の便益：待ち時間節約 消費者の便益：宜時を得た治療の増加 消費者の便益：情報の入手可能性向上 	<ul style="list-style-type: none"> □医療関係者 <ul style="list-style-type: none"> 専門性発揮可能性向上 □サービス・施設等提供者、器械製造業者 <ul style="list-style-type: none"> リコールの低下・未然防止 輸出の容易化 書類手続の減少 	
環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> 社会的便益＝環境便益の向上 国民の便益：死亡リスクの低下 国民の便益：疾病（傷害）リスクの低下 国民の便益：苦痛・不快の低下 国民の便益：医療費の低下 		<ul style="list-style-type: none"> □環境の改善 <ul style="list-style-type: none"> 環境の維持・回復（水、大気等） 有害物質排出量の削減 汚染物質の削減 騒音の低減

(2) 便益要素と帰着先の例②

分野	便益要素		
	消費者・労働者・国民 / 社会全般	事業者・サービス提供者	その他
建築基準	<input type="checkbox"/> 火災 <ul style="list-style-type: none"> 国民の便益：火災による死亡リスクの低下 国民の便益：火災による傷害リスクの低下 <input type="checkbox"/> 健康 <ul style="list-style-type: none"> 国民の便益：疾病（傷害）リスクの低下 <input type="checkbox"/> 環境の保全・改善 <ul style="list-style-type: none"> 国民の便益：検査情報へのアクセス可能性向上 <input type="checkbox"/> 社会的厚生：accessibility <ul style="list-style-type: none"> 社会経済環境の改善 <最終便益> 	<input type="checkbox"/> 火災 <ul style="list-style-type: none"> 事業者の市場展開力の向上 事業者の競争力の向上 <input type="checkbox"/> 健康 <ul style="list-style-type: none"> 事業者の市場展開力の向上 <input type="checkbox"/> 環境の安全・改善 <input type="checkbox"/> 社会的厚生：accessibility	<input type="checkbox"/> 火災 <ul style="list-style-type: none"> マクロ経済成長 <input type="checkbox"/> 健康 <input type="checkbox"/> 環境の安全・改造 <ul style="list-style-type: none"> 二酸化炭素排出量の削減 <input type="checkbox"/> 社会的厚生：accessibility
エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 利用者の便益：安全性・信頼性の向上 利用者の便益：価格の低下 利用者の便益：競争の透明化 	<ul style="list-style-type: none"> 地域間取引の拡大 発電効率の向上 需要対応への潜在的な可能性向上 事業運営費の低減（規模の経済性、手続・解約の簡素化） 	
電気通信	<input type="checkbox"/> 利用者 <ul style="list-style-type: none"> 利用者の便益：価格の低下 利用者の便益：新サービスへのアクセス可能性向上 利用者の便益：利便性の向上 利用者の便益：ユニバーサルサービスの恩恵享受機会の増加 利用者の便益：制度の安定 国民の便益：雇用の増加 	<input type="checkbox"/> サービス提供者、サービス利用者、関連器械製造事業者 <ul style="list-style-type: none"> 市場の拡大 マーケットへの参入容易化（国内、国際） 競争力の強化（国内、国際） 成長可能性の増加 訴訟件数の減少 費用の低下 	
公共交通	<ul style="list-style-type: none"> 利用者の便益：料金負担者の適正化 	<ul style="list-style-type: none"> 手続の簡素化 差別的価格設定の低減 紛争解決機能の強化 	<input type="checkbox"/> 行政 <ul style="list-style-type: none"> 行政費用（審査）の低下

(3) 感度分析

◎推計された費用及び便益は、用いたデータに歪みや誤差を含んでいる場合があるため（不確実性）、主要なパラメータを変化させて、それに応じた費用及び便益の変化の仕方をあらかじめ想定しておくために「感度分析」を行う。

<実施事項>

- 推計された費用及び便益の不確実性の程度について説明する。

<留意点>

- 主要なパラメータを変化させる際には、例えば、それ以上になる可能性がほとんどない上位値と逆にそれ以下になる可能性がほとんどない下位値を適用する。
- 上位値、下位値等の設定は、当該パラメータの過去における実績値等、客観的なデータに基づき行う。

<事例>

【米国：職業上の6価クロムへの曝露】

○規制の概要

8ページ参照

○感度分析

割引率が3%、7%それぞれの場合について結果を提示

PEL (ug/m ³)	0.25	0.5	1	5	10	20
Discount Rate = 3 Percent						
	Costs at 3 percent discount rate					
	\$1,762	\$996	\$552	\$273	\$165	\$109
	Net Benefits at 3 Percent					
Minimum	-\$1,573	-\$820	-\$388	-\$161	-\$88	-\$68
Maximum	-\$175	\$500	\$830	\$623	\$418	\$179
Midpoint	-\$874	-\$160	\$221	\$231	\$165	\$56
	Cost per Cancer Avoided					
Minimum	\$6.0	\$3.6	\$2.2	\$1.7	\$1.5	\$2.1
Maximum	\$23.6	\$14.1	\$8.4	\$6.1	\$5.3	\$6.6
Average	\$14.8	\$8.8	\$5.3	\$3.9	\$3.4	\$4.3
Discount Rate = 7 Percent						
	Costs at 7 percent discount rate					
	\$1,815	\$1,033	\$570	\$282	\$170	\$112
	Net Benefits at 7 percent					
Minimum	-\$1,755	-\$976	-\$517	-\$246	-\$145	-\$99
Maximum	-\$924	-\$192	\$206	\$222	\$158	\$50
Midpoint	-\$1,340	-\$584	-\$156	-\$12	\$6	-\$24
	Cost per Cancer Avoided					
Minimum	\$6.2	\$3.7	\$2.2	\$1.7	\$1.6	\$2.1
Maximum	\$24.3	\$14.6	\$8.6	\$6.3	\$5.5	\$6.7
Average	\$15.3	\$9.2	\$5.4	\$4.0	\$3.5	\$4.4

【感度分析において変化させる主要パラメータ】

パラメータ	変化の仕方の例
割引率	初期設定a%よりも高い値（例えば、初期設定が4%であれば、4%よりも高い6%を使用）を使用することを検討する。
数量（重要）	予測結果よりも、低い値（例えば、予測結果の80%しか数量（需要）がないとし、予測結果に0.8 をかける）を使用することを検討する。
期間	想定期間よりも、長い場合には、想定期間に1より大きな値をかけ、短い場合には、想定期間に1より小さい値をかける。
費用	初期に設定した費用に1よりも大きな値をかける。

(4) 競争状況への影響の把握・分析

◎規制の新設又は改廃が市場での競争状況に影響を及ぼす（しそうな）際に、その影響の内容や程度を把握・分析する（競争評価）。具体的には、規制が競争参加者数を減少させたり、競争能力を制限したり、競争する意欲を減少させたりしてはいないかなどをチェックする。

【競争評価の手法例】OECD「競争評価ツールキット」

- OECDにて開発され、加盟国における採用が推奨されている「競争評価チェックリスト」では、以下のように、供給者についての3つの問いにより、市場の競争状況への影響の内容や程度を分析することを求めている。

第1段階「競争評価チェックリスト」

(1) 供給者の数又は範囲に対する制限

規制案が次のような場合に該当し得る。

- ある供給者に商品又はサービスを提供する排他的権利を付与する。
- 事業活動の要件として許可、認可又は承認を導入する。
- 一部の類型の供給者の商品又はサービスの供給能力を制限する。
- ある供給者の参入又は退出費用を著しく引き上げる。
- 企業の商品若しくはサービス供給、資本投資又は労働供給能力に対して地理的な障壁を形成する。

(2) 供給者の競争能力に対する制限

規制案が次のような場合に該当し得る。

- 商品又はサービスの価格を統制し、又はこれに著しい影響を与える。
- 供給者の商品又はサービスの広告又は営業活動の自由を制限する。
- 一部の供給者に他の供給者に比べて有利な、又は十分に情報を持っている顧客の多くが選択するであろう水準よりも高い製品品質基準を設定する。
- （特に既存業者に新規参入業者と異なる扱いをすることにより、）一部の供給者の生産費用を他の供給者の生産費用と比べて著しく引き上げる。

(3) 供給者の活発な競争に対するインセンティブの減少

規制案が次のような場合に該当し得る。

- 自主規制又は共同規制制度を導入する。
- 供給者の生産、価格、販売又は費用に関する情報の公開を義務付け、又は促進する。
- 特定の産業又は供給者の集団の事業活動を競争法の適用から除外する。
- 明示的又は黙示的な切替費用を引き上げることにより、商品又はサービスの供給者間における顧客の移動性を減じる。

資料) OECD「競争評価ツールキット」

5. 参考文献等

<既存の調査研究>

- 総務省行政評価局（2007）「規制の政策評価に関する研究会 最終報告書」
- 総務省行政評価局（2005）「諸外国における政策効果等の定量的把握の方法等に関する調査研究報告書」
- 総務省行政評価局（2004）「規制に関する政策評価の手法に関する調査研究 報告書」
- 総務省行政評価局（2004）「検査検定制度に関する政策評価資料（検査検定制度別調査結果）」
- 国土交通省道路局（2008）「費用便益分析マニュアル」
- 国土交通省道路局（2008）「道路事業の評価手法に関する検討委員会 資料」
- 内閣府政策統括官（共生社会政策担当）（2007）「交通事故の被害・損失の経済的分析に関する調査研究」
- Boardman et al（2001）*Cost-benefit Analysis*（2nd edition）, Prentice Hall（岸本光永監訳（2004）「費用・便益分析」）
- 社会資本整備の費用効果分析に係る経済学の問題研究会（1999）「費用便益分析に係る経済学的基本問題」
- E.ストーキー、R.ゼックハウザー（佐藤隆三・加藤寛監訳）（1998）「政策分析入門」

<各国ガイドライン>

- Australian Government（2007）*Best Practice Regulation Handbook*
- European Commission（2009）IMPACT ASSESSMENT GUIDELINES
- Government of Canada（2007）*Canadian Cost-Benefit Analysis Guide: Regulatory Proposals*
- UK Government（2003）*The Green Book :appraisal and Evaluation in Central Government*

