# 캐나다 규제영향분석(RIA)에서의 법경제학적 방법론 연구 

미국과 유럽연합과의 비교를 중심으로


## 입법평가 연구 12-24-(16)

# 캐나다 규제영향분석(RIA)에서의 법경제학적 방법론 연구 <br> - 미국과 유럽연합과의 비교를 중심으로 - 

유 성 민

# 캐나다 규제영향분석(RIA)에서의 법경제학적 방법론 연구 

- 미국과 유렵연합과의 비교를 중심으로 A Study on Law and Economics Methodologies in Canadian Regulatory Impact Analysis
- Comparison with U.S.A. and European Union -

연구자 : 유성민(캐나다 Trinity Western University 교수) Yoo, Sung-Min
2012. 10. 31.

## 요 약 문

## I. 배경 및 목적

$\square$ 캐나다는 규제개혁의 도구로써 규제영향분석(RIA)을 일찍 도 입한 국가들 중의 하나이다. 캐나다의 규제영향분석(RIA)제 도의 절차와 법경제학적 방법론을 검토하는 것은 한국의 입법평가제도의 논의에 상당한 도움이 될 것으로 사료됨.
$\square$ 본 연구는 2 장에서는 규제영향분석(RIA)의 역사를 간략하 게 살피고 3 장에서는 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 절차 를 자세히 고찰하고 4장에서는 캐나다의 규제영향분석(RIA) 의 법경제학적 방법론을 두 가지의 사례와 함께 자세히 살 펴보고 5 장에서는 캐나다의 규제영향분석(RIA)을 미국과 유 럽연합의 규제영향평가(RIA)와 간략하게 비교한 후에 6 장에 서는 규제영향평가제도의 성과에 대해서 간략하게 평가함.

## ㅍ. 주요 내용

$\square$ 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 절차들에는 다음의 사항들이 포함된다.

○ 규제계획에 대한 예비공고
○ 규제영향 예비분석서(Triage Statement) 작성

○ 규제영향분석서(Regulatory Impact Analysis Statement)작성

○ 규제안작성과 규제업무사무국의 승인

○ 캐나다 연방정부의 관보인 Canada Gazette 1 부에 제안된 규제안 을 최소한 30 일간 예비 공고

○ 내각의 승인과 Canada Gazette 2부에 규제의 등록과 공포
$\square$ 캐나다 규제영향분석(RIA)의 절차들 가운데 특징적인 장점 들은 규제계획에 대해서 예비적으로 공고하고 제안된 규제 안을 최소한 30 일 동안 예비공고 하여 이해당사자들이 의 견제시를 할 수 있는 기회를 많이 제공한다는 점과 규제영 향 예비분석서를 작성하여 규제안의 영향의 크기에 따라서 규제영향분석의 심도를 달리 한다는 것이다.
$\square$ 캐나다의 규제영향분석(RIA)에 사용되는 법경제학적 방법 론은 기본적으로 비용편익분석방법론이고 차선의 방법론으 로 비용효능대비분석방법론이 사용됨. 편익의 가치를 화폐 단위로 환산하는데 어려움이 있으나 현시선호접근법과 명 시선호접근법을 사용하여 시장에서 거래가 되지 않는 편익 의 가치를 추정하고 있음.
$\square$ 캐나다의 규제영향분석제도와 미국과 유럽연합의 규제영향 분석제도를 비교하면 법경제학적 방법론에서는 유사점이 많 으나 규제영향분석의 범위에서는 차이가 많다. 캐나다와 미 국에서는 규제영향분석의 범위가 규제에 한정된 반면 유럽 연합의 경우에는 규제 이외에도 입법, 정책의 경우에도 영 향분석(Impact Assessment)를 시행한다.
$\square$ 규제영향분석제도의 성과에 대해서 다음과 같은 기준으로 평가했다.

○ 규제영향분석을 통하여 규제개발의 의사결정과정이 개선되었는 가 하는 기능적 기준

○ 규제영향분석을 통하여 규제의 결과를 정확하게 예측했는가 하 는 결과론적 기준

○ 규제영향분석에서 적합한 법경제학적 방법론을 사용했는가 하 는 내용적 기준

## III. 기대 효과

$\square$ 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 절차들은 한국의 입법평가 모델을 수립하는 데 참고 자료가 될 수 있음
$\square$ 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 방법론들과 구체적인 적용 사례들은 한국의 규제영향분석의 방법론 구축에 기초자료 로 이용될 수 있음

2 주제어: 캐나다, 규제영향분석, 법경제학적 방법론, 비용편익분석, 편익의 화폐가치

## Abstract

## I . Background and Purpose of the Research

$\square$ Canada is one of few countries which introduced regulatory impact analysis in early 1980s as part of regulatory reform process. Understanding the procedures and law and economics methodologies of Canadian regulatory impact analysis would be beneficial for the discussion of Korean legislative impact assessment.
$\square$ In chapter 2 , a brief history of regulatory impact analysis will be introduced. In chapter 3, the research will focus on the procedures of Canadian regulatory impact analysis. In chapter 4, two main law and economics methodologies of Canadian regulatory impact analysis will be discussed with two case studies. In chapter 5 , we will briefly compare the regulatory impact analysis of Canada with that of U.S.A. and European Union. In chapter 6, we will briefly discuss the effects of regulatory impact analysis in general.

## П. Main Contents

The procedure of Canadian regulatory impact analysis is as follows:O Early notice of plan of new regulation

O Draft of Triage Statement which is preliminary regulatory impact analysis

O Draft of Regulatory Impact Analysis Statement

O Draft of proposed regulation and approval of proposed regulation by The Treasury Board of Canada Secretariat's Regulatory Affairs Sector

O Pre-publication of the proposed regulation with regulatory impact analysis at Part I of Canada Gazette for at least 30 days

O Approval by cabinet and publication of regulation at Part II of Canada Gazette
$\square$ Two distinctive merits of procedure of Canadian regulatory impact analysis are extensive consultation of stakeholders of the proposed regulation and preliminary regulatory impact analysis which leads to proportional regulatory impact analysis.
$\square$ The primary law and economics methodology in Canadian regulatory impact analysis is cost-benefit analysis. The secondary methodology is cost effectiveness analysis. Even though it is not easy to provide monetary value to some benefit, the revealed preference method and stated preference method are used to provide monetary value to non-market benefit.There are similarities among regulatory impact analyses of Canada, U.S.A. and European Union in terms of law and economics methodologies. However, the scope of regulatory impact analyses of Canada and U.S.A. are confined to regulations while the scope of impact assessment of European Union covers regulations, legislations and policy initiatives.The effects of regulatory impact analysis are evaluated according to the following criteria:

## Function

- Did regulatory impact analysis improve the decision making process?

Outcome

- Evaluate whether ex ante outcome in regulatory impact analysis is predicting well ex post outcome of the regulation
- Contents
- Evaluate the regulatory impact analysis by law and economics methodologies


## III. Expected Effects

$\square$ The procedure of Canadian regulatory impact analysis could be a reference for Korean legislative impact assessment model.

The methodologies of Canadian regulatory impact analysis and their application in case studies could be used as reference for development of methodologies of Korean legislative impact assessment.

D Key Words : Canada, Regulatory Impact Analysis, Law and Economics Methodology, Cost-Benefit Analysis, Monetary Value of Benefit

## 목 차

요 약 문 ..... 3
Abstract ..... 7
I. 서 론 ..... 15
․ 규제영향분석(RIA)의 역사 ..... 17

1. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 역사 ..... 17
2. 미국의 규제영향분석(RIA)의 역사 ..... 18
3. 유럽연합의 규제영향분석(RIA)의 역사 ..... 19
III. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 절차 ..... 21
4. 규제개발의 절차들(Regulatory Process) ..... 21
5. 규제영향분석(RIA)의 절차들 ..... 30
6. 규제안들과 비규제적인 방안들(Regulatory and Non-regulatory Options)의 개발 ..... 32
7. 규제성과측정과 평가 ..... 35
1) 제안된 규제안의 개괄 ..... 36
2) 논리모형(Logic Model) ..... 36
3) 지표들(Indicators) ..... 37
4) 성과측정과 보고 ..... 37
5) 평가전략(Evaluation Strategy) ..... 38
6) 부서전체의 업무목표와 규제의 목표와의 연관성 ..... 38
5. 의견수렴과정(Consultation)의 중요성 ..... 39
1) 지속적이고 건설적인 관계수립 ..... 39
2) 의견수렴계획수립 ..... 40
3) 규제에 관한 여건분석(Environment analysis) ..... 40
4) 현실적인 의견수렴일정 수립 ..... 41
5) 담당부처내부의 의견조율과 타 부처와의 의견조율 ..... 41
6) 의견수렴의 방법선택 ..... 41
7) 의견수렴과정의 참여자들 선정에 관한 기준 ..... 42
8) 의견수렴과정에 대한 평가 ..... 42
9) 수렴된 의견들에 대한 답변 ..... 43
10) 실제의견수렴 ..... 43
IV. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 법경제학적 방법론 ..... 45
1. 개 괄 ..... 45
2. 비용편익분석방법론(Cost benefit analysis) ..... 45
1) 편익가치의 측정 ..... 45
2) 비용의 측정 ..... 51
3. 비용효능대비분석 방법론(Cost effectiveness analysis) ..... 53
4. 현재가치 측정을 위한 할인율 ..... 54
5. 분석의 불확실성에 대한 보완 ..... 56
6. 캐나다의 규제영향분석(RIA) 사례들 ..... 57
V. 미국, 유럽연합의 규제영향분석(RIA)과의 비교 ..... 73
7. 규제영향분석(RIA)의 절차의 국가별 비교 ..... 73
1) 규제영향분석(RIA)의 범위와 선택의 국가별 비교 ..... 73
2) 일반국민과 이해당사자들의 의견수렴과정의 국가별 비교 ..... 76
3) 독립적인 감독기관을 통한 규제영향분석(RIA)의 품질관리 (Quality Control)의 국가별 비교 ..... 77
4) 자료의 수집방법론의 국가별 비교 ..... 80
2. 법경제학적 방법론의 국가별 비교 ..... 82
1) 규제영향분석(RIA) 방법론의 각 국별 비교 ..... 82
2) 비용편익분석에 있어서 현재가치 측정을 위한 할인율의 각 국별 비교 ..... 85
VI. 규제영향분석(RIA)제도의 성과에 대한 평가 ..... 87
1. 캐나다의 규제영향분석(RIA)제도의 성과에 대한 평가 ..... 87
2. 미국의 규제영향분석(RIA)제도의 성과에 대한 평가 ..... 90
3. 유럽연합의 영향평가(IA)제도의 성과에 대한 평가 ..... 92
VII. 결 론 ..... 95
참 고 문 헌 ..... 97

## I. 서 론

캐나다의 연방정부는 규제개혁의 핵심요소로 규제영향분석(RIA)1)을 도입해서 시행해 오고 있다. 이 연구에서는 캐나다의 규제영향분석(RIA) 의 법경제학적 방법론을 미국과 유럽연합과 비교해서 연구해 보고자 한다.

캐나다의 규제영향분석(RIA)에서 사용되는 법경제학적 방법론은 크 게 두 가지로 구분할 수 있다. 첫 번째는 비용편익분석(Cost Benefit Analysis)방법론이고 두 번째는 비용효능대비분석(Cost Effectiveness Analysis) 방법론이다. 이 연구에서는 편익의 가치나 비용을 추정하는데 구체적 으로 사용할 수 있는 법경제학적 추정방법론들을 살펴보고자 한다.

먼저 캐나다, 미국과 유럽연합의 규제영향분석(RIA)의 도입의 역사 를 간략하게 살펴본다. 그 후에 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 절차들 에 대해서 자세히 살펴서 그 특징들을 설명한 후에 캐나다의 규제영 향분석(RIA)에서 사용되는 법경제학적 방법론들을 고찰한다. 그 다음 에 미국과 유럽연합의 규제영향분석(RIA)의 절차들과 캐나다의 규제 영향분석(RIA)의 절차들을 비교한 후에 미국과 유럽연합의 규제영향 평가(RIA) 방법론들과 캐나다의 규제영향평가(RIA) 방법론들을 비교해 본다. 마지막으로 이러한 법경제학적 방법론들이 각 국의 규제영향분 석(RIA)에서 얼마나 실제적으로 사용되고 그를 통하여 규제개혁의 성 과를 거두었는가를 평가한 후에 결론을 도출하고자 한다.

[^0]
## ․ 규제영향분석(RIA)의 역사

## 1. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 역사

캐나다의 규제영향분석(RIA)은 1970년대 말부터 시행되기 시작했다. 캐나다 연방정부는 OECD국가들 중에서 규제영향분석(RIA)을 가장 먼 저 시행한 국가들 중의 하나이다. 1978년 캐나다의 연방정부는 건강과 안전에 관한 중요한 규제들을 시행하기 전에 사회경제적 영향분석(SocioEconomic Impact Analyses)을 하도록 규정함으로써 규제영향분석(RIA) 을 처음으로 도입했다. ${ }^{2)}$

그 후에 1979년에 캐나다경제정책위원회(Economic Council of Canada) 에서는 모든 규제들에 대하여 규제영향분석(RIA)을 시행하도록 권고했 고 그 해에 캐나다 연방정부는 현재의 국가재정위원회 규제업무사무국 (The Treasury Board of Canada Secretariat's Regulatory Affairs Sector, TBSRAS)의 전신인 규제개혁위원회(Office of the Coordinator, Regulatory Reform)을 설치했다.3) 1980년 캐나다하원의 규제개혁특별위원회에서는 규 제영향분석(RIA)의 시행을 확대하고 제도화하도록 촉구했다.

그에 따라 1986년 캐나다연방정부는 모든 새로운 규제들을 도입할 때 혹은 기존 규제들을 변경할 때에 사회경제적 영향분석을 하는 것 을 의무화하는 규제에 관한 정책을 도입했다.4) 그 후로 규제영향분석
2) George F. Redling, Regulatory Impact Analysis in Canada: Success and Challenge, (paper presented at April, 25, 2006): 6; Treasury Board of Canada Secretariat, Regulatory Reform through regulatory impact analysis: Canadian Experience, (1997): 20; Delphi Group, "Assessing the Contribution of Regulatory Impact Analysis on Decision Making and the Development of Regulations" Ottawa, ON: Delphi Group, (2000): 13
3) Treasury Board of Canada Secretariat, Regulatory Reform through regulatory impact analysis: Canadian Experience.[Ottawa], 1997: 20
4) George F. Redling, Regulatory Impact Analysis in Canada: Success and Challenge, (paper presented at April, 25, 2006): 6; France Houle, Regulatory History Material as an Extrinsic Aid to Interpretation: An Empirical Study on the Use of RIAS by the
(RIA)제도가 캐나다에서 정착이 되었다. 캐나다의 연방정부의 각 부서 들은 새로운 규제안을 제안하거나 기존의 규제를 변경하는 안을 제안 할 때에 규제영향분석(RIA)을 통하여 현재의 주민들과 미래의 세대에 게 최대의 순편익(net benefit)을 제공하는 안을 찾아내도록 요구된다.5)

## 2. 미국의 규제영향분석(RIA)의 역사

미국은 전 세계에서 최초로 규제영향분석(RIA)을 시행한 국가라고 할 수 있겠다. 1970년대 초 닉슨행정부시절에 환경규제들의 영향으로 기업들의 비용이 늘어나자 닉슨행정부에서는 생활수준평가(Quality of Life Review)제도를 통하여 규제로 인한 기업들의 비용을 측정하기 시 작했다.6) 1974년 포드대통령은 대통령명령(Executive Order) 제11,821호 를 통하여 새로운 규제들이 물가상승에 미치는 영향을 사전적으로 분 석하도록 했다. 1970년대 후반의 카터행정부에서는 매년 중요한 10 대 규제들에 대해서 심도 있는 사전영향분석을 하도록 했다. 이러한 것들 이 규제영향분석(RIA)의 시초라 할 수 있겠다.

그러나 규제영향분석(RIA)의 전면적인 시행은 1981년 레이건대통령 의 대통령명령(Executive Order) 제12,291호를 통해서 시작되었다. 대통 령명령 제 12,291 호에 따라서 연방정부의 모든 부처들은 모든 기존의 규제들에 대해서 규제영향분석(RIA)을 의무적으로 하게 되었다. 그리 고 미국의 예산관리국(OMB, Office of Management and Budget)에 속한 정보규제국(OIRA, Office of Information and Regulatory Affairs)은 만족 할 만한 규제영향분석서를 동반하지 않은 각 부처의 규제안들에 대해 서 제안된 규제안을 반송할 수 있는 권한을 가지게 되었다. 그 이후

[^1]에 규제영향분석(RIA)은 규제개혁의 핵심요소로 자리잡게 되었다.

## 3. 유럽연합의 규제영향분석(RIA)의 역사

유럽연합에서는 규제영향분석(RIA)이라는 용어대신에 영향평가(IA, Impact Assessment)라는 용어를 사용한다. 유럽연합의 행정부라고 할 수 있는 유럽연합집행위원회(European Commission)에서 1986년 기업영향 평가제도(Business Impact Assessment System)를 도입한 것이 최초라고 할 수 있겠다. 이 기업영향평가제도는 규제가 기업에 미치는 영향에 초 점을 맞추어 평가하고 사회전체의 후생에 미치는 영향은 평가하지 않 았다.7) 따라서 이 기업영향평가제도에 대해서 이론적 근거가 부족하 다는 비판이 제기되어 기업영향평가제도를 보완하려는 여러 가지 시 도들이 있었다. 그와 동시에 유럽연합에서 국제경쟁력이 중요한 의제 가 되어서 경쟁력제고를 위한 규제개혁이 중요하게 다루어 졌다. 이 러한 환경에서 2003년 유럽연합집행위원회는 모든 사전평가제도를 하 나로 통합하여 통합영향평가제도(Integrated Impact Assessment)를 도입 하게 된다.8) 2006년에는 영향평가의 품질을 높이기 위해서 영향평가국 (Impact Assessment Board)를 신설했고 2009년에는 영향평가지침서(Impact Assessment Guideline)을 발간하게 된다.9) 이러한 과정을 통하여 규 제영향분석(RIA)이 유럽연합에 정착되었다.

[^2]
## III. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 절차

캐나다 연방정부의 규제에 관한 내각지침서(Cabinet Directives on Streamlining Regulation)에 따르면 캐나다 연방정부의 규제의 궁극적인 목적 은 현재와 미래의 국민들에게 최대한의 편익(benefit)을 보장하는데 있 다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 규제안을 도입할 때에 다음의 사 항들을 준수하도록 규정하고 있다.

- 규제를 통하여 건강, 안전, 환경보전등과 같은 공공의 이익을 보 호해야 한다.
- 규제를 통하여 공정하고 경쟁적인 시장경제를 촉진한다.
- 객관적인 증거와 자료에 근거해서 규제안을 채택한다.
- 투명한 절차를 통하여 이해하기 쉽고 국민들의 필요를 충족하는 규제안을 채택한다.
- 효율적이고 효과적인 규제안을 채택한다.
- 다른 부처들과의 협력, 재계와의 협의를 통하여 시의적절하고 일 관성 있는 규제안을 채택하고 규제의 중복을 피한다. ${ }^{10)}$


## 1. 규제개발의 절차들(Regulatory Process)

이러한 캐나다 연방정부의 규제에 관한 내각지침서(Cabinet Directives on Streamlining Regulation)의 규정에 따라서 규제개발의 절차들(Regulatory Process)이 도입되었다. 공식적인 규제개발의 절차들(Regulatory Process)은 다음과 같다.11)

[^3](1) 규제계획에 대한 예비공고
(2) 규제영향 예비분석서(Triage Statement) 작성
(3) 규제영향분석서(Regulatory Impact Analysis Statement) 작성
(4) 규제안 작성
(5) 규제영향분석서와 규제안에 대한 국가재정위원회 규제업무사무국 (The Treasury Board of Canada Secretariat's Regulatory Affairs Sector, TBS-RAS)의 승인
(6) 규제안과 규제영향분석서를 캐나다 연방정부의 관보인 Canada Gazette 1부에 예비 공고
(7) 최소 30 일 동안의 이해당사자들의 규제안과 규제영향분석서에 대 한 의견수렴
(8) 규제안에 대한 내각의 승인후에 총독(Governor in Council)의 형 식적인 승인
(9) Canada Gazette 2 부에 규제의 등록과 공포

각 절차들에 대해서 자세히 살펴보기로 하자.
(1) 규제계획에 대한 예비공고

캐나다 연방정부의 각 부처는 매년 연간계획보고서(Report on Plans and Priorities)을 의회에 제출할 의무가 있는데 이 연간계획보고서(Report on Plans and Priorities)에 중요한 규제들에 대한 계획을 포함시킬 의무가 주어져 있다. 규제안에 대한 이해관계자들의 의견들을 듣기 위해서 규제안을 정식으로 제안하기 전에 규제에 대한 계획을 각 부 처에서 이러한 방법을 통하여 미리 발표하도록 되어있다.12) 이러한 규제계획에 대한 예비공고를 통한 의견수렴의 과정은 캐나다의 규제 영향분석(RIA)절차의 장점으로 지적되고 있다. 정식으로 규제안이 제

[^4]안되기 전에 규제에 대한 계획을 발표함으로써 이해당사자들이 규제안 에 대해서 의견을 제시할 수 있게 함으로써 부분적인 규제영향분석이 조기에 시작됨으로써 규제영향분석의 품질을 높이는 계기가 된다. ${ }^{13)}$
(2) 규제영향 예비분석서(Triage Statement) 작성

캐나다에서 규제영향분석(RIA)을 할 때에 행정자원을 효율적으로 활 용하기 위하여 예비적 규제영향분석(RIA)을 하는데 이를 예비분석서 (Triage statement)라고 한다. 캐나다에서는 예비분석서(Triage Statement)를 작성함으로써 규제영향분석(RIA)을 할 때에 비례의 원칙(principle of proportionality)에 따라서 사회경제적인 영향이 큰 규제안에 대해서 더 많은 자원을 사용하여 심도 있는 규제영향분석(RIA)을 하도록 규정하 고 있다. 사회경제적 영향이 큰 규제안과 상대적으로 사회경제적 영 향이 작은 규제안을 초기에 분류하는 예비분석서(Triage Statement)의 작 성은 쉽게 구할 수 있는 자료와 연구결과를 근거로 하여 이루어진다. ${ }^{14)}$ 이러한 규제안에 대한 분류를 초기에 하는 이유는 사회경제적영향이 미미한 규제안에 대해 불필요하게 심도있는 규제영향분석(RIA)을 함 으로써 발생할 수 있는 행정자원의 낭비를 방지하기 위함이다.

예비분석서(Triage Statement)를 통하여 규제안을 세 가지로 분류한다. "영향이 미미한 규제안"(Low Impact Regulation), "중급영향 규제안"(Medium Impact Regulation), "영향이 큰 규제안"(High Impact Regulation)의 세 가지로 분류할 때에 여러 가지 요소들이 감안되는데 그 요소들은 다음의 10 가지 요소들이다. ${ }^{15)}$
i. 규제가 건강과 보건에 미치는 영향
ii. 규제가 환경에 미치는 영향
13) OECD, Regulatory Impact Analysis: A Tool for Policy Coherence, OECD Publishing, 2009
14) Treasury Board of Canada Secretariat, Triage Statement, 2009: 1-2
15) Treasury Board of Canada Secretariat, Triage Statement, 2009
iii. 규제가 사회와 문화에 미치는 영향
iv. 규제가 공공의 안전에 미치는 영향
v. 규제가 경제에 미치는 영향
vi. 규제가 비용과 편익에 미치는 영향
vii. 규제가 공공의 이익에 미치는 영향, 규제에 대한 이해당사자들 의 지지, 규제에 대한 논란의 가능성
viii. 규제가 주정부나 외국정부와의 협력에 미치는 영향
ix. 규제가 국제무역협약이나 의무조항에 미치는 영향
x . 규제가 정부의 정책이나 다른 영역에 미치는 영향

열 가지의 요소들 모두에서 영향이 미미할 경우에는 캐나다 연방정 부의 관보인 Canada Gazette의 1부에 게재하는 예비 공고의 절차를 생 략할 수 있다. 한편 위에서 열거한 (i)-(vi)의 요소들에서 영향이 미미 할 경우에는 "영향이 미미한 규제안"(Low Impact Regulation)으로 분류 되고 정성적인 비용편익분석(Qualitative cost benefit analysis)만 하면 된다.
(vi) 규제가 비용과 편익에 미치는 영향은 가장 중요한 요소 중에 하나이다. 구체적으로 규제로 인해서 발생하는 편익이나 비용의 현재가치가 $\$ 10,000,000$ 미만인 경우에는 "영향이 미미한 규제안" (Low Impact Regulation)으로 분류되고 규제로 인해서 발생하는 편익이나 비용의 현재가치가 $\$ 100,000,000$ 이상인 경우에는 "영향 이 큰 규제안"(High Impact Regulation)으로 분류되며 규제로 인해 서 발생하는 비용이나 편익의 현재가치가 $\$ 10,000,000$ 이상이고 $\$ 100,000,000$ 이하인 경우에는 "중급영향 규제안"(Medium Impact Regulation)로 분류한다. ${ }^{16)}$
(viii) 규제가 주정부 및 외국정부와의 협력에 크게 영향을 미치는 경우에는 구체적인 협력방안을 제시하고 구체적인 협력방안이 최
16) Treasury Board of Canada Secretariat, Triage Statement, 2009: 10

적의 방안임을 설명하는 것을 규제영향분석서(Regulatory Impact Analysis Statement)에 포함시켜야 한다.
(ix) 규제가 국제무역협약이나 의무조항에 미치는 영향이 클 경우에 는 캐나다의 의무를 만족시킬 수 있는 방안을 규제영향분석서 (Regulatory Impact Analysis Statement)에 포함시켜야 한다.

위에 열거된 요소들 중에서 한 요소에서라도 영향이 클 경우에는"영 향이 큰 규제안"(High Impact Regulation)으로 분류되며 캐나다 연방정 부의 관보인 Canada Gazette에 예비공고를 하기 전에 이해당사자들의 의견을 수렴하는 절차를 거쳐야 하며, 규제성과측정과 평가계획서(PMEP, Performance Measure and Evaluation Plan)를 작성해야 하며 정성적인 비 용편익분석(Qualitative cost benefit analysis)뿐만 아니라 정량적인 비용 편익분석(Quantitative cost benefit analysis)을 하도록 요구된다.
(3) 규제영향분석서(Regulatory Impact Analysis Statement) 작성

규제담당부서에서 규제영향분석(RIA)을 할 때에 국가재정위원회 규제 업무사무국(The Treasury Board of Canada Secretariat's Regulatory Affairs Sector, TBS-RAS)의 도움을 요청할 수 있으며 예비영향분석의 분류에 따라서 비용편익분석(cost benefit analysis)을 핵심으로 하는 규제영향분 석서(Regulatory Impact Analysis Statement)를 작성한다. 이 때 규제영향 분석서에 포함되는 사항들은 다음과 같다. ${ }^{17)}$
i. 개요(Executive Summary)
ii. 규제를 통하여 해결하려는 문제(Issue)

- 규제를 통하여 해결하려는 문제의 내용을 적절하게 확인하고 평가했는가?
- 규제를 통한 정부의 개입의 필요성이 입증되었는가?

17) Treasury Board of Canada Secretariat, RIAS Writer's Guide, 2009

- 문제에 대한 과학적이고 객관적인 증거들, 윤리적인 문제, 일 반시민들의 견해, 불확실성 등에 대해서 잘 요약했는가?
iii. 규제의 목적
- 규제를 통하여 달성하려는 목적이 캐나다 시민들이 구체적으 로 인지할 수 있는 결과물들로 분명하게 서술되어 있는가?
iv. 제안된 규제안의 설명(Description)
- 제안된 규제안의 핵심적인 내용을 서술한 개요가 있는가?
- 제안된 규제안이 분명하고 평이한 글로 설명되고 독자들이 규 제안의 배경을 이해할 수 있게 설명되었는가?
- 제안된 규제안에 의해서 영향을 받게 될 사람들이 누구이며 어 떻게 영향을 받게 되는지를 설명하고 있는가?
v. 규제안들과 비규제적인 방안들(Regulatory and Non-regulatory Options)
- 제안된 규제안을 포함한 규제안들과 비규제적인 방안들이 적 절하게 제시되어 있는가?
- 여러 가지 방안들 사이의 중요한 차이점들이 잘 요약되어 있 으며 잘 평가되어 있는가?
vi. 편익과 비용(Cost Benefit)
- 분석의 심도가 예비영향평가에서 나타난 영향의 크기에 상응 하는가?
- 규제방안들과 비규제적 방안들의 비용과 편익이 서술되었는가?
- 정성적인 평가와 정량적인 평가가 모두 포함되어 있는가?
- 제안된 규제안과 다른 대안들의 경제적, 환경적, 사회적 영향 의 긍정적인 면과 부정적인 면이 모두 규제영향분석서에 적절 하게 요약되어 있는가?
- 긍정적인 영향들과 부정적인 영향들이 이해당사자들, 경제의 여 러 부문들, 캐나다의 여러 지역에 어떻게 분포되어 있는지 설 명되었는가?
- 시민들이 심도 있는 비용편익분석의 결과를 열람할 수 있는 홈 페이지나 연락처가 존재하는가?
- 비용편익분석의 요약본에 정성적, 정량적 비용과 편익이 포함 되어 있는가?
vii. 규제안 채택의 근거(Rationale)
- 비용편익분석과 이해당사자들의 의견수렴을 통하여 논리적으 로 자연스럽게 규제안이 채택되었는가?
- 채택된 규제안이 캐나다 전체에 최대한의 순편익을 제공한다 는 것이 설명되었는가?
- 채택된 규제안이 규제의 목적을 달성하는가?
- 채택된 규제안이 제기된 문제에 상응한 방안이며 불필요한 부 정적 영향을 경제의 다른 부문에 미치지 않는 것이 분명한가?
- 채택된 규제안을 통하여 환경, 보건, 기업, 소비자, 경쟁, 경쟁 력, 무역, 투자에 미치는 긍정적인 영향이 최대화되고 부정적 인 영향이 최소화 되었는가?
- 채택된 규제안이 기업의 행정비용을 최소화 시키는 방안이 분 명한가?
- 중소기업의 특수한 필요가 채택된 규제안에 반영되었는가?
- 채택된 규제안이 캐나다의 국제적인 의무들을 만족시키는가?
- 규제안을 채택할 때 국제적 협력을 고려해 보았는가?
viii. 의견수렴(Consultation)
- 의견수렴의 과정이 설명되었는가?
- 의견을 개진한 이해당사자들을 누구인가?
- 의견을 개진한 이해당사자들의 견해들은 요약되었는가?
- 필요한 경우, 특정한 이해당사자들의 견해에 대한 비밀은 보장 되었는가?
- 제시된 의견에 대한 답변이 이루어졌는가? 답변이 없다면 이유 는 무엇인가?
ix. 규제의 실시, 집행방안
- 적절한 규제준수방안과 규제집행방안이 개발되고 요약되어 있 는가?
- 규제를 실시할 때 봉착하게 될 어려움들에 대해서 분명하게 분 석하고 있는가?
- 규제를 준수할 때 생기는 문제들이 있다면 그 문제들을 극복 할 방안이 제시되어 있는가?
x . 규제의 성과측정과 평가
- 규제로 인해서 발생하는 결과들을 측정할 수 있는 지표(indicator)들이 개발되어 있는가?
- 측정된 지표들을 통하여 생산된 정보들이 규제활동의 성과를 개선하는데 언제, 어떻게 이용될 것인가?
- 규제활동을 평가할 수 있는 방법론이 제시되었는가?
- 일반시민들이 심도 있는 규제성과측정과 평가계획서(PMEP, Performance Measurement and Evaluation Plan)를 구할 수 있는 방 안이 설명되어 있는가?
(4) 규제안의 작성

규제담당부서에서 작성된 규제안은 캐나다 연방정부의 법무부에서 법 률적인 검토를 하게 된다. 법률적 검토시 다음의 사항들이 고려된다.18)

- 제안된 규제안이 상위법률에서 허락된 규제인가?
- 제안된 규제안이 상위법률에서 허락한 범위를 기대이상으로 혹은 비정상적으로 넘지는 않았는지?
- 규제안의 자구검토

[^5](5) 규제영향분석서와 규제안에 대한 국가재정위원회 규제업무사무국 (The Treasury Board of Canada Secretariat's Regulatory Affairs Sector, TBS-RAS)의 승인

규제업무사무국에서는 제출된 규제영향분석서(Regulatory Impact Analysis Statement)를 검토하여 평가가 불충분하다고 판단이 되면 규제안 과 규제영향분석서(Regulatory Impact Analysis Statement)를 규제담당부 서에 반려할 수 있다. 이러한 규제업무사무국의 기능은 규제영향분석 (RIA)의 품질을 유지하는 데 중요한 역할을 담당하게 된다.
(6) 규제안과 규제영향분석서를 캐나다 연방정부의 관보인 Canada Gazette 1부에 예비 공고

규제안과 규제영향분석서를 관보인 Canada Gazette 1부에 공고함으 로써 이해당사자들과 일반시민들이 제안된 규제안과 규제영향분석서 에 대해서 공식적으로 의견을 제출할 수 있는 기회를 갖게 되고 제출 된 의견에 대해서는 최종 규제안과 규제영향분석서를 통하여 규제담 당부서의 답변들을 들을 수 있게 된다.
(7) 최소 30 일 동안의 이해당사자들의 규제안과 규제영향분석서에 대한 의견수렴

제안된 규제안이 국제무역에 영향을 미치는 경우에는 캐나다 연방 정부에서 국제무역협정에 따라서 통보할 의무가 있기 때문에 최소한 75 일 동안 공고해야 한다. ${ }^{19)}$
(8) 규제안에 대한 내각의 승인후에 총독(Governor in Council)의 형식적인 승인

[^6](9) 캐나다 연방정부의 관보인 Canada Gazette 2 부에 규제의 등록과 공포

규제영향분석서와 함께 최종적으로 채택된 규제안을 관보인 Canada Gazette 2 부에 등록하고 공포하게 되는데 최종 규제영향분석서에는 수 렴된 의견들에 대한 답변들도 포함되게 된다.

## 2. 규제영향분석(RIA)의 절차들

규제영향분석(RIA)을 하기 전에 먼저 규제의 필요성에 대해서 확인 해야 한다. 완전경쟁시장에서는 재화나 용역이 시장을 통해서 효율적 으로 배분되어 사회적 후생이 극대화 된다. 이런 경우에는 시장에 대 한 정부의 규제가 없이 시장기능을 통한 재화나 용역의 배분이 사회 적 후생을 극대화하는 방법이다. 그러나 외부효과(Externality)가 존재 할 때, 소수의 시장지배력을 가진 생산자들이 있을 때, 구매자와 판매 자간의 정보의 비대치성이 존재할 때 시장은 효율적으로 자원을 배분 할 수 없게 되고 이러한 때에 시장실패가 존재한다. 이러한 시장실패 가 존재할 때, 정부의 규제의 필요성이 제기된다.

외부효과는 하나의 경제주체의 행동이 다른 경제주체의 편익이나 비 용에 영향을 주지만 그에 대한 보상을 하지 않는 경우에 발생한다. 예 를 들어서 공장에서 공해물질을 배출하여 지역주민들의 건강에 영향 을 미칠 때에 외부효과가 존재한다. 이 경우에 시장실패가 존재하고 정부의 규제의 필요성이 제기된다.

시장에 소수의 시장지배력을 가진 생산자들이 있을 때에는 재화나 용역의 생산에서 경쟁이 제한되어 경제적순손실(Deadweight Loss)이 발 생하여 사회적 후생(Social Welfare)이 최대화되지 않아서 시장실패가 발 생하는데 이 때 정부의 규제를 통한 경쟁촉진의 필요성이 제기된다.

판매자가 제품에 대해서 구매자에 비해서 더 많은 정보를 가지고 있는 경우에는 시장을 통해서 자원이 효율적으로 배분되지 않으므로 시장실패가 존재하고 정부의 규제의 필요성이 제기된다. 규제의 필요 성이 확인된 이 후에 규제영향분석(RIA)을 실시한다.

캐나다의 규제영향분석(RIA)의 수행절차는 여덟 가지의 단계들로 이 루어진다.

첫 번째 단계에서는 규제를 통하여 해결하려는 문제(issue)에 대한 정확한 정의를 내리는 것이 필요하다.

두 번째 단계에서는 규제가 도입되지 않았을 경우에 발생하게 되는 상황을 가능한 정확하게 추정하는 것이 필요하다. 이 때 현재의 상황 뿐 아니라 미래에 발생하게 되는 상황에 대해서 가능한 정확하게 추 정해야 한다. 규제가 도입되지 않았을 경우에 발생하는 현재와 미래의 상황을 기본시나리오(baseline scenario)라고 한다. 규제영향분석(RIA)에서 는 규제로 인하여 발생하는 추가적인 영향(incremental impact)을 분석 하는데 규제로 인해 발생하는 상황과 기본 시나리오(baseline scenario) 를 비교하여 추가적인 영향을 분석하기 때문에 기본 시나리오의 정확 한 추정은 필수적이다.

세 번째 단계에서는 제안된 규제안의 목적을 정확하고 구체적으로 규정해야 한다.

네 번째 단계에서는 제안된 규제안의 목적을 달성하기 위한 방법으 로 다른 규제방안들이나 비규제적인 다른 방안들을 개발한다.

다섯 번째 단계에서 비용편익분석방법론(Cost benefit analysis)등을 사 용하여 제안된 규제안과 다른 규제안들 혹은 비규제적인 다른 방안들 의 비용, 편익가치를 분석한다. 동시에 규제가 이해당사자들에게 미치 는 영향을 비용, 편익가치로 분석한다. 규제를 통하여 순편익(net benefit)을 얻는 계층과 규제를 통하여 피해를 입는 계층을 확인한다.

여섯 번째 단계에서 이렇게 분석된 여러 방안들 중에서 최적의 방 안을 선택한다.

일곱 번째 단계에서는 규제를 실시하고 집행하는 방안을 수립한다.
여덟 번째 단계에서는 규제의 성과를 측정할 지표들을 개발하고 규 제의 성과를 평가하고 검토하는 방안을 수립한다.

## 3. 규제안들과 비규제적인 방안들(Regulatory and Non-regulatory Options)의 개발

규제영향분석(RIA)의 절차의 네 번째 단계에서는 규제의 목적을 달 성하기 위해서 다른 규제방안들과 비규제적인 방안들을 개발하도록 하 고 있다. 이 때 적절한 방안들을 찾기 위한 분석틀(Analytical framework for selecting instruments)이 필요하다. ${ }^{20}$

이러한 분석틀을 이용하게 되면 의사결정과정에서의 투명성이 확보 되고 의사결정과정의 체계성(cohesion)이 확보되며 보다 적절한 방안 들을 찾을 수 있는 가능성이 높아진다. 이러한 분석틀을 이용하여 적 절한 방안들을 찾는 수행절차는 다음과 같다.
(i) 규제를 통해서 해결하려는 문제나 위험의 규정

규제를 통하여 해결하려는 문제나 위험의 성격들과 원인들을 정확 하게 규정하는 것이 매우 중요하다. 문제나 위험을 규정할 때에 현시 점의 문제나 위험뿐만 아니라 미래의 시점에 이 문제나 위험이 어떻 게 변화할 것인지를 인식하는 것이 중요한데 이를 위해서는 문제나 위험의 원인들을 파악해서 문제나 위험이 어떻게 변화할 것인지를 파 악해야 한다. 이러한 분석을 장기적 위험분석(Dynamic risk assessment) 이라고 한다. 이러한 장기적 위험분석을 통해서 영향분석에 내재된 불

[^7]확실성, 문제나 위험을 예측하는 데 있어서 정부의 능력의 한계성, 문 제나 위험의 복잡성 등에 대해서 분명하게 인식할 수 있게 된다.

어떻게 문제를 규정하느냐에 따라서 문제를 해결하는 정책방안이 달 라질 수 있다. 예를 들어서 길거리에서 구걸하는 행위를 어떠한 문제 로 규정하느냐에 따라 해결방안이 달라진다. 길거리의 구걸행위를 소 란행위나 위험한 행위로 규정하게 되면 규제를 통하여 그 행위를 금 지하는 것이 하나의 정책방안이 될 것이다. 하지만 길거리의 구걸행위 를 더 큰 문제인 빈곤의 문제의 한 현상으로 규정하게 되면 구제사업 이나 지역사회지원활동 등이 해결방안이 될 것이다.
(ii) 정책목표들의 설정

정책방안을 선택하기 위해서는 정부개입의 목표와 지향하는 성과에 대해서 먼저 설정해야 한다. 목표와 지향하는 성과는 다르게 표현된다. 예를 들어서 더욱 더 안전한 놀이터가 목표라면 지향하는 성과는 놀 이터에서의 사고율을 $30 \%$ 줄이는 것이 될 수 있다. 이러한 목표나 지 향하는 성과를 설정하는데 있어서 비용편익분석이 도움을 줄 수 있다. 따라서 지향하는 성과를 설정할 때 편익과 비용을 모두 고려하여 설정 할 필요가 있다.
(iii) 가능한 정부개입점들(intervention points)의 식별

문제나 위험을 분석하는 과정에서 정부개입의 효율성이 가장 높은 시점이나 부문을 발견할 수 있다. 문제의 상황이 전개되어 가는 과정 에서 특정한 시점에 정부가 개입하는 것이 효율적일 수도 있고 경제 나 사회의 특정한 부문에 정부가 개입하는 것이 효율적일 수도 있다.
(iv) 문제나 목표에 영향을 미치는 개인들이나 기관들의 식별

정책방안을 통하여 해결하는 문제들 중에는 정부의 단독적인 개입 으로 해결될 수 있는 문제도 있지만 정부의 단독적인 개입만으로 해

결할 수 없는 문제들도 있다. 이렇게 정부의 단독적인 개입으로 해결 될 수 없는 문제에 대해서는 그 문제해결에 영향을 미치는 개인이나 기관들에 대해서 파악하고 이들 개인이나 기관들의 문제해결에 대한 의견들을 수렴하여 정부의 정책방안을 선정하는 것이 중요하다.
(v) 정부정책방안들을 평가하고 선택할 때의 고려사항들

다음의 사항들을 고려하여 정책방안들을 평가하고 선택한다.
(1) 효과성: 정책방안이 정책의 목표를 달성할 수 있는가를 평가한다.
(2) 합법성: 정책방안이 헌법이나 상위법에 저촉되는지를 평가하고 정 책방안이 국제무역협정을 위반하지 않는가를 평가한다.
(3) 경제적 영향: 선택된 규제방안에 대한 비용편익분석을 통하여 경 제적 영향을 분석할 수 있다.
(4) 공정성(Fairness): 선택된 규제방안으로 인해 발생하는 편익과 비 용이 서로 다른 사회집단에 미치는 영향에 차이가 있는 경우에 이러한 비용과 편익의 분포가 사회적으로 용납될 수 있는가를 검 토한다.
(5) 정치적 책임감(Political accountability): 시민들이 선택된 규제방안 을 받아들일지를 검토한다.
(6) 투명성(Transparency): 규제방안의 선택절차의 투명성과 규제활동 의 투명성을 검토한다.
(7) 규제안의 시행시 규제의 준수(compliance)가능성: 규제안을 선택할 때에 실제적으로 피규제자들이나 피규제기관들이 시행된 규제를 얼마만큼 준수할 것인가를 평가하는 것이 중요하다. 시행된 규제 안의 준수율이 낮으면 기대한 성과를 거둘 수 없기 때문이다.

규제안의 준수율에 영향을 미치는 요소들은 다음과 같다.

- 규제의 영향을 받는 집단들이 얼마나 규제에 대해서 알고 있는가
- 규제를 준수하지 않았을 경우에 발생하는 편익과 비용의 크기
- 규제의 영향을 받는 집단들이 규제를 수용하는 정도
- 규제의 영향을 받는 집단들의 법질서 준수의식
- 규제를 준수하지 않을 때 발생하는 사회적인 재제의 정도
- 규제위반을 공식적인 수사없이 발견할 수 있는 확률
- 규제준수사항을 검사할 확률
- 규제위반이 적발될 확률
- 규제위반시 처벌될 확률
- 규제 위반시 처벌의 강도

이러한 요소들을 감안하여 선택된 규제방안이 실제로 준수되는 정 도를 검토해야 한다.
(vi) 정책성과를 나타내는 지표들의 설정

정책성과를 나타내는 소수의 중요한 성과 지표들을 설정하고 측정 해서 채택된 정책방안에 대한 예측된 성과와 실제성과를 비교하여 정 책방안의 효과성을 점검한다. 장기적 위험분석(Dynamic risk assessment) 을 한 경우에는 성과지표를 규칙적으로 측정하여 예측되었던 성과의 진행과정과 실제 성과의 진행과정을 비교하여 정책방안의 효과성을 점 검한다.

## 4. 규제성과측정과 평가

규제영향분석(RIA)의 절차의 마지막 단계로 규제성과측정과 평가를 하 도록 되어 있다. 캐나다 연방정부의 규제에 관한 내각지침서(Cabinet Directives on Streamlining Regulation)의 규정에 따르면 규제성과측정과 평가 계획서(PMEP, Performance Measurement and Evaluation Plan)를 규제영향분 석서(Regulatory Impact Analysis Statement)에 포함시키도록 되어 있다. ${ }^{21)}$

[^8]규제성과 측정과 평가계획서(PMEP)의 목적은 규제활동이 최초의 규 제의 목표를 지속적으로 달성하고 또 필요한 경우에 지속적으로 수정 이 되도록 하는데 있다. 규제성과측정과 평가계획서(PMEP)는 규제활동 을 계획하고, 측정하고, 평가하고, 결과를 보고하기 위해서 마련된 구상 도(Road map)라고 할 수 있다.
규제성과측정과 평가계획서(PMEP)의 6가지 핵심요소들은 다음과 같다.22)

## 1) 제안된 규제안의 개괄

다음과 같은 질문들을 염두에 두고 제안된 규제안을 개략적으로 설 명한다.

- 제안된 규제안이 해결하려는 문제가 무엇인가
- 제안된 규제안에 의해서 영향을 받는 개인과 기관들은 누구인가?
- 제안된 규제안에 의해서 혜택을 받는 집단들은 누구인가?
- 제안된 규제안에 의해서 영향을 받는 개인이나 기관의 행동의 변 화는 어떠한 것이어야 하는가?


## 2) 논리모형(Logic Model)

규제에 소요되는 생산요소들(Inputs), 규제활동(Activities), 규제활동의 결과물(Outputs), 규제의 영향을 받는 집단들(Target groups), 규제의 성 과(Outcome) 사이의 논리적인 관계들을 도표와 글로 설명한 것을 논 리모형(Logic model)이라고 한다.
규제에 소요되는 생산요소들은 규제활동에 필요한 인적자원과 재정 적 자원을 말한다. 규제활동이란 규제담당부서가 규제의 결과물을 만

[^9]들기 위해서 하는 행위들을 말하는데 대표적인 규제행위로는 담당부 서의 검사(inspection)와 허가(licensing)를 들 수 있다. 규제의 결과물은 규제담당부서에서 규제활동을 통하여 만들어 내는 결과물을 의미한다. 그리고 규제의 영향을 받는 집단들(target groups)은 직접 규제를 받는 피규제집단과 규제의 성공에 영향을 미치는 집단을 모두 포함한다. 마 지막으로 규제의 성과(Outcome)는 규제담당부서의 한 가지 규제활동의 결과가 아니라 담당부서 전체의 활동의 결과라고 할 수 있다.

## 3) 지표들(Indicators)

지표들(Indicators)은 규제의 성과나 규제의 결과물을 측정하기 위해 서 개발되는데 위에서 언급한 논리모형(logic model)을 통해서 개발해 야 한다. 지표들은 가능하면 수치로 표현되어야 하고 정성적인 지표 의 경우에는 객관적이고 증명가능한 지표여야 한다. 지표들을 선정할 때 고려해야 할 사항들은 다음과 같다.

- 지표는 적절하고(relevant) 타당해야(valid) 한다.
- 지표들을 선정할 때 우선순위를 두어서 소수의 중요한 지표들만 선정한다.
- 포괄적이고 균형잡힌 지표의 선정
- 의미가 있고 이해하기 쉬운 지표의 선정
- 시기적절한 지표의 선정
- 지표에 근거해서 조치를 취할 수 있는 지표의 선정
- 비용측면에서 효율적으로 측정할 수 있는 지표의 선정


## 4) 성과측정과 보고

지표를 선정한 후에는 성과를 지표를 통하여 측정하고 보고하게 되 는데 통상 표(Table)형식으로 보고서를 작성하게 된다. 이 보고서에는

지표가 측정하고자 하는 결과물, 성과, 지표, 지표를 측정하는 데 사 용된 자료의 출처(Data source), 자료수집의 빈도, 지표의 목표치, 목표 치 달성의 시점 등을 포함된다.

이 때 사용되는 자료의 종류에는 행정자료(Administrative data), 특정 한 목적을 위해서 수집된 1 차자료(primary data), 다른 목적을 위해서 수 집된 2 차자료(secondary data)등이 있다. 행정자료는 규제담당부서에서 허가와 검사 등을 하는 과정에서 수집된 자료를 말하며 1차자료는 설 문조사, 전문가 의견조사등과 같이 특정한 목적으로 수집된 자료이며 2 차자료는 통계청등에서 다른 목적을 위해서 수집된 경제, 보건에 관 한 자료를 말한다.

한편 지표의 목표치를 설정하는 방법들은 다음과 같이 다양하다.

- 규제가 필요하지 않았을 당시의 지표의 수치
- 과거의 가장 성공적인 지표의 수치
- 과거 지표수치의 평균치
- 다른 나라에서나 지역에서 사용하는 목표치


## 5) 평가전략(Evaluation Strategy)

평가전략의 목적은 규제의 성과를 평가하기 위해서 필요한 성과자 료들이 충분히 생산되게 하고, 그 생산된 성과자료들이 평가의 시점 에 준비되어 있게 하며, 평가를 위해서 더 필요한 성과자료들이 무엇 인지 파악하는데 있다.

## 6) 부서전체의 업무목표와 규제의 목표와의 연관성

마지막으로 규제활동의 목표가 부서전체의 업무목표와 어떻게 연관 되는지를 도표로 설명한다.

이렇게 규제성과 측정과 평가계획서(PMEP)를 작성함으로써 규제행 위가 원래 의도했던 목적을 달성하고 있는가를 지속적으로 점검할 수 있게 된다.

## 5. 의견수렴과정(Consultation)의 중요성

캐나다의 규제영향분석(RIA)의 절차들의 특징 중에 하나는 의견수 렴과정의 투명성이다. 캐나다의 투명한 의견수렴과정은 캐나다 규제 영향분석(RIA)의 장점으로 평가되고 있다. 투명하고 효과적인 의견수 렴방안을 마련하기 위해서 다음과 같은 요소들이 고려되어야 한다. ${ }^{23)}$

## 1) 지속적이고 건설적인 관계수립

효과적인 의견수렴을 위해서는 정부와 이해당사자들과의 관계가 지 속적, 건설적, 전문가다운 관계여야 한다. 이러한 관계를 유지하기 위 해서는 다음과 같은 원칙들을 준수해야 한다.
(i) 의미있는 의견수렴의 과정: 제안된 규제안과 의견수렴의 목적 과 목표가 분명해야 한다. 규제안을 선택하는데 있어서 수렴된 의견이 중요한 영향을 미친다는 것을 분명히 해야 한다. 제안 된 규제안 중에서 변경될 수 없는 부문에 대해서도 분명히 밝 혀서 이해당사자들이 변경가능한 부문에 의견을 집중적으로 제 시할 수 있는 의미있는 의견수렴과정이 되게 해야 한다.
(ii) 의견수렴과정의 개방성: 모든 이해당사자들에게 규제안에 대해 서 의견을 개진할 수 있는 기회가 주어져야 한다.
(iii) 의견수렴과정의 투명성: 규제담당부서와 이해당사자들 사이의 관 계에서 신뢰를 형성하기 위해서는 투명성이 보장되어야 한다.

[^10]특히 정보의 투명성, 의사결정과정의 투명성, 이해당사자들의 의 견이 규제안에 반영되는 방식의 투명성 등이 보장되어야 한다.
(iv) 의견수렴과정에 있어서 담당부서의 책임: 규제안의 담당부서에 서는 이해당사자들의 의견들이 어떻게 규제안을 선택하는데 사 용되었는가를 문서화해야 한다.

## 2) 의견수렴계획수립

의견수렴의 목적과 목표가 분명하게 설정되어야 한다. 의견수렴의 목 적과 목표에는 제안된 규제안이 해결하려는 문제가 설명되고 정부의 개입의 필요성이 설득력 있게 설명되며 제안된 규제안에 포함된 내용 들이 서술된 후에 최종의 규제방안이 채택되는 의사결정과정에 대한 설명도 포함된다. 또한 의견수렴의 범위에 대해서 정확하게 규정한다. 예를 들어서 이해당사자들의 의견들 중에서 검토할 수 있는 부문과 검토할 수 없는 부문에 대한 정확한 규정이 필요하다.

## 3) 규제에 관한 여건분석(Environment analysis)

규제에 대한 내부여건분석과 외부여건분석을 한다. 내부여건분석에서 는 규제담당부서 내에서의 규제에 대한 의견들을 검토하고 제안된 규 제안이 정부의 정책우선순위와 일치하는가 등을 검토한다.

외부여건분석에는 규제에 대한 여론조사, 일반시민들의 문제에 대한 인식, 이해당사자들의 제안된 규제안에 대한 인식, 이해당사자들의 규 제에 대한 기존의 견해들의 검토, 독립적인 기관의 규제에 대한 연구보 고서 검토, 규제를 통하여 편익을 얻게 되는 이해당사자들에 대한 검 토, 다른 정부에서 비슷한 규제방안을 사용했는지에 대한 검토 등이 포함된다.

이러한 내부여건분석과 외부여건분석을 통하여 의견수렴의 범위와 의견수렴의 방법들을 결정할 수 있다.

## 4) 현실적인 의견수렴일정 수립

의견수렴에 소요되는 시간은 규제를 통하여 해결하려는 문제의 복 잡성과 의견수렴의 방법에 따라서 달라진다. 의견수렴의 일정을 정할 때 이해당사자들이 참여하게 되면 이해당사자들과 건설적인 관계를 형성할 수 있다.

이해당사자들이 의견수렴과정에서 투자한 시간들이 의미있고 가치 있는 시간이라고 인식할 수 있도록 의견수렴과정을 관리해야 한다. 의 견수렴회의의 안건들은 사전에 이해당사자들에게 통보해야 한다.

## 5) 담당부처내부의 의견조율과 타 부처와의 의견조율

제안된 규제안에 대해서 담당부처 내부의 전문가들의 의견들을 수 렴하고 조율한다. 제안된 규제안에 대한 다른 부처의 의견을 수렴함 으로 정부정책의 일관성을 제고 할 수 있다. 제안된 규제안뿐만 아니 라 여러 다른 부처들의 규제들이 동일한 이해당사자 집단에 영향을 미칠 수 있다. 이런 경우에는 다른 부처들과의 의견수렴과 조율은 필 수적이다. 이 때 이해당사자들의 의견수렴과정을 다른 부처들과 공동 으로 실행하게 되면 효율적이게 되고 수많은 의견수렴과정들로 인한 이해당사자들의 피로감을 줄일 수 있다.

## 6) 의견수렴의 방법선택

의견수렴의 방법들은 다음과 같이 다양하다.
(i) 이해당사자들과의 면담
(ii) 상담전화 운영
(iii) 설문조사
(iv) 공청회
( v ) 표적집단(focus group) 면담
( vi) 자문위원회운영
(vii) 서면으로 의견을 제출하도록 요청
(viii) 규제안에 대한 홈페이지 운영

이러한 여러 가지 의견수렴방법들 중에서 제안된 규제안의 규제범 위와 이해당사자들의 특성들에 적합한 의견수렴방법들을 선택한다. 의 견수렴을 시작하기 전에 이해당사자들과 접촉을 해서 어떠한 의견수 렴방법이 가장 적합한지를 검토한다.

## 7) 의견수렴과정의 참여자들 선정에 관한 기준

의견수렴과정에 참여하는 사람들은 이해당사자들일 수 있고 그 분 야의 기술적인 전문가들일 수도 있다. 의견수렴과정에서 참여할 이해 당사자들을 선정할 때 다음 사항들을 참고한다.
(i) 이해당사자들의 참여의 범위
(ii) 참여자들 선정기준 설정
(iii) 참여자들의 참여가능여부
(iv) 제안된 규제안과 유사한 사안에 의견을 제시한 사람들에 대한 조사
(v) 참여자들을 찾기 위해서 타부처에 요청

## 8) 의견수렴과정에 대한 평가

의견수렴과정에 대한 평가에는 다음의 사항들이 포함된다.
(i) 의견수렴과정에서 수집된 정보와 의견들의 품질에 대한 평가
(ii) 수렴된 의견들이 규제안에 반영되었는지에 대한 평가
(iii) 의견수렴과정 자체가 계획대로 진행되었는지에 대한 평가

## 9) 수렴된 의견들에 대한 답변

수렴된 의견들에 대한 보고서를 작성하여 의견수렴과정에 참여한 사람들에게 배포해야 한다. 그 보고서에는 참여자의 명단, 개진된 의 견, 의견수렴의 방법들, 규제안에 반영된 의견, 의견수렴의 일정 등이 포함되며 이 보고서의 요약본은 규제영향분석서에 포함된다.

## 10) 실제의견수렴

실제 의견수렴을 수행하는 담당자들은 의견수렴과정이 제안된 규제 안에 대한 이해당사자들의 교육과정이 될 수도 있다는 점을 인식하고 가능한 한 객관적이고 적합한 정보를 제공해야 한다.

즉 제안된 규제안에 대한 참고자료를 참여자들에게 충분히 제공하 고, 규제안의 초안도 이해당사자들에게 제공하며 모든 참여자들에게 동일한 정보를 제공하도록 해야 한다.
실제 의견수렴과정에서는 예측할 수 없는 돌발상황이 발생할 수도 있고 개진된 의견들간에 갈등관계가 있을 수도 있으므로 의견수렴을 수행하는 담당자에게는 합의도출 기술, 의사소통을 원활하게 하는 기 술, 협상기술, 갈등관리기술 등과 같은 의사진행기술이 필요하다.

## IV. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 법경제학적 방법론

## 1. 개 괄

캐나다의 규제영향분석(RIA)에 있어서는 가장 핵심적인 방법론은 비 용편익분석방법론(Cost benefit analysis)이고 캐나다 연방정부에서는 이 방법론의 사용을 강조하고 있다. 그러나 편익을 금전적으로 환산하기 힘든 경우에는 비용효능대비분석 방법론(Cost effectiveness analysis)이 차 선의 방법론으로 강조된다. 비용편익분석이나 비용효능대비분석은 모 두 다 부분 균형(Partial Equilibrium)의 방법론이다. 비용편익분석 방법론 (Cost benefit analysis)이 보다 나은 규제방안을 도출하기 위한 필요충 분조건은 아니지만 일관성 있게 자료들을 수집하고 규제방안들은 개선 해 나가는데 있어서 아주 중요한 논의의 틀(framework)을 제공한다. ${ }^{24)}$

## 2. 비응편익분석방법론(Cost benefit analysis)

규제로 인하여 발생하는 비용과 편익의 현재가치를 화폐로 환산하여 순편익(net benefit)를 최대화 시키는 규제방안을 찾는 방법이다. 이를 위 해서는 편익의 가치와 비용을 측정해야 되고 측정된 미래의 편익가치와 미래의 비용을 적절한 할인율을 이용하여 현재가치로 환산해야 한다.

## 1) 편익가치의 측정

편익가치를 화폐단위로 측정하는데 후생경제학에서 쓰이는 가장 근 본적인 방법은 지불의사액(willingness to pay, WTP)의 원칙이다. 지불의
24) Arrow et al., "Is There a Role for Benefit-cost Analysis in Environmental, Health, and Safety Regulation?", Science 272, no. 5259 (1996): 221 - 222.

사액이란 소비자가 재화나 용역을 구입하기 위해서 지불할 수 있는 최대의 액수를 말한다. 수용의사액(willingness to accept, WTA)을 사용 할 수도 있는데 수용의사액이란 소비자가 재화나 용역을 포기하기 위 해서 최소한 보상받아야 할 액수를 말한다. 한 연구에 따르면 소득분 배에 따라서 수용의사액이 지불의사액보다 많을 수도 있다.25)

규제로 인해 발생하는 편익이 시장에서 거래되는 재화와 용역인 경 우에는 편익가치인 지불의사액을 재화와 용역의 시장수요곡선으로 측 정할 수 있다. 재화나 용역에 대한 소비자의 지불의사액과 소비자가 실제로 지불하는 재화나 용역의 시장가격의 차이를 소비자 잉여(Consumer Surplus)라 한다. 생산자가 재화나 용역을 시장에서 판매할 때에 받는 시장가격에서 생산자가 그 재화나 용역을 생산하기 위해서 필요 한 최소한의 비용을 뺀 금액을 생산자 잉여(Producer Surplus)라고 한 다. 소비자잉여와 생산자 잉여를 합한 것을 사회적 잉여 혹은 사회적 후생(Social Welfare)이라고 한다. 후생경제학에 따르면 완전경쟁시장에 서 이 사회적 후생이 최대화되며 이때에 재화나 용역이 가장 효율적 으로 배분되었다고 말할 수 있다. 비용편익분석에서 편익과 비용의 차 이인 순편익(net benefit)을 최대화 한다는 것은 사회적 후생을 최대화 하는 것과 같은 것이다. 시장실패가 존재하여 규제의 필요성이 있을 때 에 여러 가지 규제들의 방법 중에서 최선의 규제방법은 이 사회적 후 생을 극대화하는 규제방 법인 것이다.

한편 환경과 관련된 규제, 건강과 관련된 규제, 안전과 관련된 규제 등에 있어서는 규제로 인해 발생하는 편익에 대한 시장이 존재하지 않기 때문에 편익을 화폐가치로 평가하는데 여러 가지 어려움이 있을 수 있다. 하지만 경제학에서 이러한 어려움들을 극복할 수 있는 여러
25) Daniel Kahneman, Jack L. Knetsch, Richard H. Thaler, Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem, The Journal of Political Economy, Vol. 98, No. 6 (Dec., 1990): 1325 - 1348

가지 방법론들이 개발되어 있다. 이러한 여러 가지 방법론들은 크게 두 가지의 접근법으로 분류할 수 있는데 첫 번째는 현시선호접근법(revealed preference method)이고 두 번째는 명시선호접근법(stated preference methods)이다.

## A. 현시선호접근법

현시선호접근법에도 여러 가지 방법론들이 존재한다. 현시선호접근 법은 환경, 건강과 관련된 편익가치를 그와 관련된 재화들의 시장에 서 소비자들이 선택한 자료들을 가지고 추정하는 방법이다.

먼저 생각할 수 있는 방법론은 잠재가격방법론(hedonic price method) 이다. 잠재가격방법론은 시장에서 거래가 되지 않는 재화의 가격을 그 재화와 연관되어 있고 시장에서 거래되는 재화의 가격들에서 추정하 는 방법이다. 예를 들어서 소음의 감소의 가치를 추정하기 위해서 주 택의 가격이 주택의 크기, 교통의 편리성, 학군의 위치, 소음의 정도 등의 변수들에 의해서 결정된다고 가정하고 이러한 변수들을 독립변 수들로 하고 주택의 가격을 종속변수로 하여 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)를 통하여 소음의 감소의 잠재적 가치를 추정할 수 있다. 즉 소음의 정도를 나타내는 변수의 계수(coefficient)가 보통 음의 수치로 추정되는데 이 수치의 절대값이 일반 소비자들이 소음의 감소 를 위해서 지불하려는 화폐액수를 나타낸다.

두 번째 방법론은 여행비용방법론(travel cost method)이다. 이 방법은 환경의 편익가치를 추정하는 데 주로 사용된다. 예를 들어 국립공원 의 편익가치를 국립공원을 방문하기 위해서 필요한 비용을 통하여 추 정하는 것이다. 이 비용은 실제 방문에 소요되는 교통비용과 방문에 소요되는 시간의 기회비용을 포함한다. 서로 다른 지역들에 거주하는 소비자들에게 있어서 국립공원을 방문하는 여행비용이 다를 것이고 이들의 국립공원 방문빈도를 수집하여서 국립공원의 편익가치를 추정

하는 것이다. 국립공원 방문빈도를 종속변수로 하고 여행비용을 독립 변수로 하여 회귀분석을 통하여 국립공원에 대한 수요함수를 추정하 는 것이다. 이는 시장에서 거래되는 재화나 용역의 수요함수를 추정 하는 것과 유사하다.

세 번째 방법론은 회피행위방법론(Averting behavior method)이다. 이 방법은 환경개선의 편익가치나 안전의 편익가치를 추정하는 데 사용 된다. 즉 환경오염이 심해지거나 개인의 안전에 대한 위험이 증가할 때에 소비자들이 자신을 환경오염이나 안전에 대한 위험으로부터 보 호하기 위해서 지출하는 비용을 통해서 환경개선이나 안전의 편익가 치를 추정하는 방법이다. 예를 들어서 이 방법에서는 소비자들이 소 음을 줄이기 위해서 이중창문을 설치하는 비용 등으로 소음의 감소로 발생하는 편익가치를 추정하는 것이다.

네 번째 방법론은 질병비용추정법(Cost of illness method)이다. 질병 예방의 편익가치를 질병이 발생했을 때 질병을 치료하는 데 소요되는 비용으로 추정하는 방법이다. 질병치료비용은 질병치료를 위해서 소요 되는 직접적 비용들로서 치료비용, 재활비용, 입원비용등을 포함하고 질병으로 인한 소득감소, 질병으로 인한 고통의 비용 등 간접적 비용 은 포함하지 않고 있다. 질병비용추정법으로는 질병예방을 위한 지불 의사액(WTP)의 최소액을 추정할 수 있다.26) 일반적으로 지불의사액이 질병치료비용추정치의 1.3 배에서 2.4 배로 추정한다. ${ }^{27)}$

## B. 명시선호접근법

명시선호접근법은 시장에서 거래가 이루어지지 않는 환경의 편익가 치 등에 대해서 소비자들에게 직접 설문조사(survey)를 통하여 지불의
26) Treasury Board of Canada Secretariat, Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, [Ottawa], 2007: 17
27) Rowe, R.D., L.G. Chestnut, D.C. Peterson, and C. Miller, "The Benefits of Air Pollution Control in California," prepared for California Air Resources Board by Energy and Resource Consultants, Inc., Boulder, Colorado, (1986)

사액을 추정하는 방법이다. 명시선호접근법에서 가장 많이 쓰이는 방 법론이 조건부가치평가법(Contingent Valuation method)이다. 이 방법은 현시선호접근법으로 환경이나 안전의 편익가치를 추정하기 어려울 때 쉽게 사용할 수 있는 방법이다. 이 설문방법으로는 정확한 지불의사액 이 추정되지 않을 가능성들이 있다. 예를 들어 설문에 응한 사람들이 규제정책에 영향을 미치기 위하여 전략적으로 지불의사액을 부풀리거 나 축소해서 답할 수 있다. 또한 설문에 응답한 사람들이 설문의 나 용을 정확히 이해하지 못하여 정확한 지불의사액을 답하지 못하는 경 우가 있을 수 있다. ${ }^{28)}$ 실제로 조건부가치평가법을 통하여 환경 등의 가치에 대한 지불의사액을 추정하였을 때 가상적 지불의사액과 실제 의 지불의사액에는 상당한 차이가 있었다. ${ }^{29)}$ 그리고 개별 구성원의 인 터뷰를 통하여 추정한 지불의사액과 구성원들간의 토의를 거친 후에 설문조사를 통하여 추정한 지불의사액에는 상당한 차이가 있었다. ${ }^{30)}$ 그 러므로 조건부가치평가법은 여러 가지 장점들이 있지만 추정치를 해 석할 때에 주의가 필요하다.

또 다른 명시선호접근법으로 결합분석(Conjoint Analysis)법을 들 수 있다. 이 직접설문방법은 현시선호접근법의 잠재가격방법론과 비슷한 성격을 가졌다. 하나의 재화는 여러 가지의 속성들(Attributes)을 지니고 있는데 각 재화들에 포함되어 있는 속성들의 구성비율은 각각 다르 다. 이러한 경우에 여러 재화들에 대한 소비자들의 지불의사액을 직
28) Treasury Board of Canada Secretariat, Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, [Ottawa], 2007: 18
29) J. W. Duffield et al., "Field Testing Existence Values for Riparian Ecosystems," USDA Forest Service Proceedings RMRS-P-49, (2007): 550-557.; P. A. Champ et al., "Using Donation Mechanisms to Value Nonuse Benefits from Public Goods," Journal of Environmental Economics and Management 33, no. 2 (1997): 151-162.
30) D. C. Macmillan et al., "Valuing the Non-market Benefits of Wild Goose Conservation: a Comparison of Interview and Group Based Approaches," Ecological Economics 43, no. 1 (2002): $49-59$.

접설문조사를 통하여 측정한 후에 설문조사자료의 통계적 분석을 통 하여 각 속성에 대한 소비자들의 잠재적 가격을 추정하는 방법이다.

## C. 편익이전기법(Benefit Transfer Method)

이 방법은 기본적으로 기존의 연구들이나 사례연구들에서 도출된 환경개선이나 안전의 편익가치를 규제하려는 환경이나 안전의 편익가 치로 대신 사용하려는 방법이다. 이 방법을 사용할 때는 다음의 사항 들을 유의해야 한다.

기존의 연구들에서 추정한 환경개선이나 안전의 편익가치가 규제하 려는 환경이나 안전의 편익가치와 어느 정도 유사한 지를 먼저 알아 보아야 한다. 그리고 기존의 연구들에서 사용된 자료에서 참여자들의 숫자, 참여자들의 연령구성비, 참여자들의 소득수준 등의 사회 경제적 수준을 알아보아야 한다. 이러한 기존의 연구에서 사용된 참여자들의 사회경제적 수준이 현재 규제하려는 환경개선이나 안전의 편익가치를 추정하려는 대상들의 사회경제적 수준과 다를 때에 이러한 차이점들 을 감안한 후에 기존의 연구들의 추정치를 수정 사용해야 한다.31)

## D. 실제로 사용되는 주요한 편익들의 가치측정

건강과 안전에 관한 규제들을 통하여 조기사망의 위험을 감소시키 는 편익이 기대된다. 이러한 편익의 화폐가치는 일반적으로 생명의 통 계적 가치(VSL, value of statistical life)로 측정이 된다. 이러한 생명의 통계적 가치(VSL)에 대한 기존의 연구결과들이 많이 있으므로 편익이 전기법(benefit transfer method)을 통하여 이를 추정한다. 기존의 연구결 과들에서 나타난 생명의 통계적 가치 $(\mathrm{VSL})$ 의 추정치는 최소 $\$ 3,100,000$ 에서 최대 $\$ 10,400,000$ 로 다양한데 평균추정치는 $\$ 5,200,000$ 인데 이 추
31) Treasury Board of Canada Secretariat, Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, [Ottawa], 2007: 19-20

정치는 1996년 화폐가치로 추정한 것이다. ${ }^{32)}$ 캐나다에서는 규제관련 부서에서 평균추정치인 $\$ 5,200,000$ 에 물가상승율은 감안하여 수정된 수 치를 사용하도록 권장하고 있다.

생태계의 개선을 통해서 생기는 편익가치는 잠재가격방법(hedonic price method), 회피행위방법(averting behavior method), 혹은 명시선호방법(stated preference method)들을 통하여 추정할 수 있다.

## 2) 비용의 측정

비용은 규제를 실행함으로써 발생하는 자원의 비용으로 크게 두 가 지의 직접적 비용으로 분류해 볼 수 있다. 첫 번째는 민간부문에서 발생하는 규제준수비용(compliance cost)이고 두 번째는 정부부문에서 발생하는 행정비용(administrative cost)이다.

규제준수비용에는 규제를 준수하기 위해서 기업들이 설비를 구매해 서 설치해야 하는 투자비용과 그 설비를 유지 보수하는 비용들을 포 함한다. 예를 들면 환경오염을 방지하기 위해서 기업들의 오염물질 배출을 규제하는 경우에 기업들은 규제를 준수하기 위해서 오염물질 의 배출을 억제하는 설비를 구매하여 설치하고 그 설비를 보수 유지 해야 하는데 이러한 경우에 기업들에게 규제준수비용이 발생하게 되 는데 그 비용을 그 설비의 투자비용과 그 설비의 유지보수비용으로 추정할 수 있다. ${ }^{33}$ ) 규제준수비용을 추정할 때 일반적으로 규제대상이 되는 모든 기업들이 이러한 설비를 설치하고 유지보수 한다고 가정하 기 쉬운데 이러한 경우에는 규제준수비용을 과대평가하는 오류에 빠 질 수 있다. 왜냐하면 규제대상이 되는 기업들 가운데는 상대적으로 생산비용이 높은 한계기업들이 있을 수 있는데 이들 한계기업들은 규

[^11]제가 시행되면 규제를 준수하기 위해서 설비를 구매하고 유지보수 하 는 비용을 감당하지 못하고 시장에서 퇴출되기 때문에 이러한 한계기 업들의 규제준수비용은 실제로 발생하지 않게 되는 것이다.
<그림 $1>$ 에서 보는 바와 같이 규제로 인하여 생산비용이 늘어나는 경우에는 공급곡선이 위로 이동하게 된다. 이 시장에서 규제로 인하여 발생하는 규제준수비용은 $\mathrm{A}+\mathrm{B}$ 로 측정할 수 있다. 왜냐하면 규제로 인 하여 이 재화의 가격이 상승하게 되어 사회전체적으로 이 재화의 소비 량이 Q 에서 R 로 감소하게 되고 따라서 상대적으로 생산비용이 높은 한 계기업들은 시장에서 퇴출되기 때문이다. 그러나 모든 규제대상 기업들 이 규제를 준수하기 위해서 설비를 설치하고 유지보수 한다고 가정하 면 규제준수비용은 $\mathrm{A}+\mathrm{B}+\mathrm{C}$ 로 측정이 되고 규제준수비용은 C 만큼 과대 평가된다. 실제로 C 는 한계기업들의 규제준수비용의 일부분을 측정한 것이다. 그러므로 규제준수비용을 추정할 때에는 규제로 인하여 시장에 서 퇴출될 한계기업들의 규제준수비용은 포함시키지 않아야 한다.


정부부문에서 발생하는 행정비용(administrative cost)은 규제를 시행 하기 위해서 추가로 소요되는 비용을 말한다. 행정비용에도 규제를 시 행하기 위한 추가적인 투자비용과 운용비용이 포함된다.

## 3. 비용효능대비분석 방법론(Cost effectiveness analysis)

비용효능대비분석(Cost effectiveness analysis) 방법론은 편익가치가 화 폐단위로 의미있게 측정되지 않을 때 캐나다에서 사용된다. 제안된 규 제의 비용효능비(Cost Effectiveness Ratio)는 제안된 규제로 인하여 발 생하는 비용의 현재가치를 제안된 규제로 인하여 발생하는 편익의 현 재가치로 나눈 수치이다. 다시 말해서 규제로 인하여 발생하는 한 단 위의 편익을 얻기 위하여 소요되는 비용을 나타낸다. 예를 들어서 제 안된 규제를 통하여 한 사람의 생명을 구하기 위해서 소요되는 비용 은 얼마인가를 측정하는 것이다. 다른 규제방안을 통해서도 생명을 구 할 수 있을 것인데 이때에 한 사람의 생명을 구하기 위해서 소요되는 비용을 같은 방법으로 측정할 수 있다. 비용효능대비분석을 통하여 여 러 가지 규제방안들 중에서 최소의 비용이 소요되는 규제방안을 발견 할 수 있다. ${ }^{34)}$

이러한 비용효능대비분석(Cost effectiveness analysis)은 건강과 관련 된 규제에서는 비용효능분석(cost utility analysis)과 같은 의미인데 이 때 여러 가지 편익들을 하나의 편익지수(benefit index)로 만들어 이 한 단위의 편익지수(benefit index)를 얻는데 소요되는 비용을 측정할 수도 있다. 이러한 편익지수(benefit index)의 한 가지의 예로서 질보정수명 (quality adjusted life years, QALY)을 들 수 있다. 질보정수명(QALY)은 연장된 수명의 수치에 연장된 수명기간동안의 삶의 질의 가중치를 곱

[^12]하여 구한다. 삶의 질의 가중치는 완벽한 삶의 질의 경우에 1 로 하고 여러 가지 장애가 있는 경우의 삶의 질을 1 보다 작은 수치로 한다. 예를 들어서 제안된 규제로 인하여 사람의 생명이 5 년 연장되고 연장 된 기간 동안의 삶의 질의 가중치가 0.5 라면 질보정수명(QALY)은 2.5 년이 된다. 비용효능분석(cost utility analysis)통해서 여러 가지의 규제 방안들 중에서 질보정수명(QALY)을 1년 늘리기 위해서 소요되는 비용 이 가장 작은 규제방안을 발견할 수 있다. ${ }^{35)}$
비용효능대비분석(Cost effectiveness analysis)의 문제점은 잘 알려져 있다. 비요효능대비분석(Cost effectiveness analysis)은 편익단위당 비용 을 측정하는 것이기 때문에 전체적인 순편익(net benefit)을 최대화 하 는 규제방안을 항상 발견하지 못 할 수도 있다. 예를 들어서 첫 번째 규제방안이 두 번째 규제방안에 비해서 편익단위당 비용은 조금 높지 만 첫 번째 규제방안이 두 번째 규제방안에 비해서 규모가 월등히 클 경우에는 순편익(net benefit)은 첫 번째 규제방안이 더 클 수도 있다.36)

## 4. 현재가치 측정을 위한 할인율

규제영향분석(RIA)에서 비용편익분석(Cost benefit analysis)이나 비용 효능대비분석(Cost effectiveness analysis)을 할 때에 비용과 편익은 장 기간에 걸쳐서 나타나게 된다. 이러한 경우에 미래의 비용과 편익을 현 재의 비용과 편익과 비교하기 위해서는 적절한 할인율이 필요하다. 할 인율이 너무 높게 책정되면 최적의 규제방안을 찾는 과정에서 상대적 으로 현재의 편익과 비용이 중요한 비중을 차지하게 되고 할인율이

[^13]너무 낮게 책정이 되면 상대적으로 미래의 편익과 비용이 중요한 비 중을 차지하게 된다. 따라서 할인율은 다양한 규제방안들 가운데서 최 적의 규제방안을 결정하는 과정에서 중요한 영향을 미칠 수 있으므로 적절한 할인율을 찾아내는 것은 매우 중요하다. 즉 비용편익분석을 할 때에 모든 미래비용의 현재가치와 모든 미래편익의 현재가치를 비교 한다. 비용이나 편익의 현재가치를 추정하는데 있어서 할인율이 큰 영 향을 미친다.

예를 들어서 미래 편익의 현재가치는 다음과 같이 표현된다.

$$
\mathrm{PV}=\sum_{i=1}^{10} \frac{B_{i}}{(1+r)^{i}}
$$

> PV : 10 년에 걸친 미래편익들의 현재가치 $\mathrm{B}_{\mathrm{i}}: \mathrm{i}$ 년의 미래편익

## r : 할인율

따라서 미래편익의 가치가 일정하더라도 할인율이 높아지면 미래편 익의 현재가치는 낮아진다. 같은 논리로 미래비용이 일정하더라도 할 인율이 높아지면 미래비용의 현재가치는 낮아진다. 따라서 적절한 할 인율을 사용하는 것은 비용편익분석에서 매우 중요하다.
캐나다에서의 할인율은 경우에 따라서 $8 \%$ 와 $3 \%$ 를 적용하도록 하고 있다. $8 \%$ 는 캐나다에서의 자본의 수익율이기도 하고 자본의 기회비용 이기도 하다. ${ }^{37)} 3 \%$ 는 사회적 시간선호율(social rate of time preference) 인데 이는 사회전체적으로 미래의 소비를 할인하는 율이다.38) 규제로 인해서 자본의 재배분이 일어나는 경우에는 자본의 기회비용인 $8 \%$ 의

[^14]할인율을 이용하고 자본의 재배분이 일어나지 않고 민간의 소비에만 영향을 미칠 경우에는 사회적 시간선호율(social rate of time preference) 인 $3 \%$ 를 적용하도록 권고하고 있다. ${ }^{39)}$

## 5. 분석의 불학실성에 대한 보완

제안된 규제방안들의 편익이나 비용을 추정할 때에 여러 가지 불확 실성이 존재한다. 이러한 불확실성에는 해당 사안에 관한 과학적 지 식의 부족으로 인한 불확실성, 미래의 기술의 변화에 대한 예측의 불 확실성, 규제방안들이 시행될 때 소비자들이나 생산자들의 반응에 대 한 예측의 불확실성 등이 포함된다. 이러한 불확실성이 존재할 경우 어떻게 비용편익분석(Cost benefit analysis)나 비용효능대비분석(Cost effectiveness analysis)을 할 것인가는 매우 중요한 문제이다.

캐나다의 경우에는 민감도 분석(Sensitivity analysis)과 몬테카를로 분 석(Monte Carlo analysis)의 방법들을 사용하여 분석의 불확실성을 보완 한다. 민감도분석(Sensitivity analysis)을 위해서는 먼저 편익이나 비용을 추정할 때에 기존의 연구자료들을 분석하거나 델파이기법(Delphi method) 을 통해서 전문가들의 의견을 수집하여 주요 변수들의 확률분포를 구 해야 한다. 민감도분석(Sensitivity analysis)을 통해서 주요 변수들의 수 치들이 변화할 때 추정되는 편익이나 비용이 얼마나 민감하게 변화하 는가를 알아본다. 이러한 민감도분석(Sensitivity analysis)의 목적은 편 익이나 비용의 추정치가 어떤 주요변수들의 변화에 민감하게 반응하 는지를 알아보는 데에 있다. 이러한 민감도분석(Sensitivity analysis)에서 는 편익이나 비용의 확률분포를 발견할 수는 없다는 한계가 있다. 이러 한 민감도분석(Sensitivity analysis)의 한계를 보완하는 분석방법이 몬테 카를로 분석방법(Monte Carlo analysis)이다. 몬테카를로분석방법(Monte

[^15]Carlo analysis)에서는 규제방안의 비용이나 편익을 추정하는 모형에 사 용된 모든 주요 변수들의 확률분포를 사용하여 컴퓨터를 이용한 시뮬 레이션(simulation)을 통하여 편익이나 비용의 확률분포를 추정하는 것 이다. 이를 통하여 편익이나 비용의 기대치(expected value)를 추정할 수 있다. 이 때 기존의 연구결과들 완벽하지 않아서 비용이나 편익을 추 정할 때 중요한 가정들을 하는 경우가 있는데 이 때 중요한 가정들을 명시적으로 서술할 필요가 있다. ${ }^{40)}$

## 6. 캐나다의 규제영향분석(RIA) 사례들

사례 1: 에너지 효율성제고를 위한 규제개정안의 규제영향분석(RIA)
1992년 제정된 에너지 효율성제고법(Energy Efficiency Act)에 근거해 서 도입된 네 번째 규제안으로 지난 세 번의 규제안에 포함되지 않은 에너지 사용제품들에 대한 규제를 실시하게 된다. 지난 세 번의 규제 안들은 1994년 10월, 1995년 11월과 1997년 12월에 공포되었다. 따라 서 네 번째 규제개정안은 캐나다 연방자원부(Natural Resources Canada) 의 지속적인 에너지효율성제고를 위한 노력의 일환으로 도입되었다.

규제의 목적은 에너지사용의 효율성을 높여서 캐나다의 온실가스 (Greenhouse gas)의 목표치를 달성하려는데 있었다. 에너지생산과정에 서 온실가스가 배출되기 때문에 에너지사용의 효율성을 높이므로 온 실가스배출을 줄일 수 있다. 이 규제개정안의 규제영향분석(RIA)의 연 대기적 과정은 다음과 같다.

1996년도 연방규제계획서(Federal Regulatory Plan)에 규제계획을 사전 에 고지

1996년도에 캐나다 연방자원부에서 자료수집과 예비분석을 위해서 자 문위원(consultant) 채용

[^16]1997년 6월: 캐나다 연방자원부에서 제안된 규제안의 요지를 홈페이 지에 게재하고 이해당사자들의 의견을 수렴하여 규제안이 예비 공고되기 전에 규제안을 수정함
1998년 7월: 규제안을 관보인 Canada Gazette 1부에 예비공고. 동시 에 규제안을 2,000 개의 이해관계기관에 직접 배포
1999년 1월: 최종 규제안을 관보인 Canada Gazette 2부에 공포
이러한 규제영향분석(RIA)의 절차를 통해서 에너지 효율성제고를 위 한 규제개정을 통하여 15 개의 에너지 사용제품들에 대한 에너지효율 성의 최소 기준치를 만족하도록 규제하고 2 개의 에너지 사용제품들에 대해서는 에너지효율성의 최소 기준치를 높였다.

규제개정안의 규제영향분석(RIA)의 과정을 좀 더 자세히 살펴보면 연방자원부에서는 처음부터 규제영향분석(RIA)을 위해서 제품들의 생 산비용과 에너지 사용량에 관한 자료의 중요성을 인식했고 이러한 자 료를 수집하는 것이 분석팀의 첫 번째 과제였다.

다음으로 규제이외의 대안들도 제시되었는데 규제이외의 방안으로 는 규제가 없는 현상유지방안(status quo)와 자율규제방안들을 제시했다.

구체적인 규제영향분석(RIA)의 방법론으로는 비용편익분석의 방법을 사용했다. 이 규제개정안의 비용편익분석에 있어서는 방법론과 가정들 에 관한 명확한 정의들이 주어져 있었다. 예를 들어서 규제가 없는 경 우(base case)의 미래의 에너지 사용에 관한 가정들, 민감도분석(sensitivity analysis)의 가정들에 대해서 명확하게 기술했다.

즉 편익의 현재가치, 비용의 현재가치에 대한 민감도분석을 할 때에 $5 \%, 7 \%$ 그리고 $10 \%$ 의 서로 다른 할인율들을 사용하는 경우와 미래 의 에너지 가격에 있어서 에너지 가격이 낮은 경우, 중간 가격의 경 우, 높은 가격의 경우를 나누어 민감도 분석을 했는데 할인율과 에너 지 가격의 조합들이 총 9 가지의 경우들을 대상으로 민감도 분석을 했

다. 한 가지 아쉬운 점은 에너지 가격이 다르게 나타날 확률을 사용 하지 않았다는 사실이다. 또 다른 아쉬운 점은 제품의 수명에 대한 자 료들의 경우에 그 원천을 밝히지 않았다는 것이다.

비용편익분석의 방법론을 사용하였는데 편익의 가치는 에너지 사용 제품들의 평균수명기간동안 절약되는 에너지의 화폐가치로 추정하고 비용은 규제안에 제시된 최소한의 에너지효율성을 가진 에너지 사용 제품들을 생산할 때 기존의 에너지 사용제품의 생산비에 비해서 추가 적으로 드는 비용으로 추정했다.

편익의 현재가치에서 비용의 현재가치를 제한 순편익의 현재가치를 측정했다. 이 때 사용된 자료들은 연방 자원부에서 공식적으로 예측한 2020년까지의 에너지 수요와 공급의 예측치들과 평균적인 에너지 가격 의 예측치들, 그리고 제품들의 생산비용과 에너지 절약에 대한 자료들 이 포함된 연방자원부의 공식자료인 제품기술자료(Equipment Technology Database)이다.

이러한 자료들을 이용해서 추정한 몇 가지 규제된 에너지 사용제품 들의 순편익의 현재가치는 다음의 <표 $1>$ 과 같다. 이 때 사용된 할인 율은 $7 \%$ 이다.
$<$ 표 1>

| 제 품 명 | 제품수명 <br> (년) | 연간에너지 <br> 절약 $(\mathrm{KW} / \mathrm{h})$ | 편익의 <br> 현재가치( $\$$ ) | 비용의 <br> 현재가치( $(\$)$ | 순편익의 <br> 현재가치( $(\$)$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 제습기 | 13 | 184 | 112.9 | 21.96 | 90.9 |
| 제빙기 | 6.5 | 779 | 372.6 | 228.8 | 143.8 |
| 기름용 화로 | 20 | 1111.2 | 511.6 | 225 | 286.7 |
| 기름용 보일러 | 25 | 1111.2 | 511.6 | 225 | 301.6 |
| 냉난방장치 | 20 | 524 | 418.5 | 194 | 224.5 |
| 대형에어컨 | 15 | 2575 | 2209.4 | 998.1 | 1211.2 |

한편 의견수렴과정도 자원부에서 규제안을 개발하는 데 중요한 절 차였다. 의견수렴과정을 통하여 산업협회(Industry Association), 연구소, 개별 기업들로부터 자료와 정보를 제공받고 제안된 규제안에 대한 의 견들도 들었다. 의견수렴과정에서 실제의 의견수렴의 방법들이 명시 적으로 규제영향분석서(RIAS)에 설명되어 있었다. 구체적으로 우편을 통 한 방법, 인터넷을 통한 방법, 기업들의 상품전시회(trade show)를 통한 방법, 정부의 게시물(information bulletin)을 통한 방법등이 사용되었다.

규제영향분석서(RIAS)에서는 의견수렴의 과정을 통하여 규제내용이 변경된 사항들을 설명되었다. 관보인 Canada Gazette 1부에 예비공고 를 한 후에 2,000 여개의 이해관계기관들에게 제안된 규제안이 발송되 었으며 그에 따라 많은 의견들이 수렴되었고 수렴된 의견들이 규제영 향분석서에 잘 요약되어 있었으며 수렴된 의견들에 대한 주무부서인 연방자원부의 답변들도 규제영향분석서(RIAS)에 자세히 기록되어 있 었다.

마지막으로 담당부서에서는 비용편익분석을 위한 컴퓨터프로그램을 만들었으며 지속적으로 그 프로그램을 개선해 나갔다. 이를 통해 보 면 담당부서가 객관적인 증거자료들에 근거해서 규제안을 만들겠다는 의지를 알 수 있다.

사례2: 휘발유내 유황함유량규제안의 규제영향분석(RIA)
이 규제안이 도입될 당시의 캐나다의 휘발유에 포함된 유황의 함유 량은 세계적으로 높은 수준에 있었다. 휘발유에 포함된 높은 수준의 유황성분으로 인하여 자동차배기가스로 인한 오염이 증가해서 대기오 염을 심화시켰다. 이러한 대기오염은 캐나다인들의 건강에 부정적인 영향을 미치는데 특히 호흡기관련 질병과 심장관련 질병을 유발했다.41)
41) Environment Canada, Final Report of the Government Working Group on Sulphur in Gasoline and Diesel - Setting a Level for Sulphur in Gasoline and Diesel, 1998

규제안의 목적은 당시 360 ppm 수준인 휘발유내의 유황함유량을 $90 \%$ 정도 줄여서 자동차배기가스 오염을 줄여서 국민보건과 환경보호를 하는데 있었다. 이 규제안을 담당한 주무부서는 캐나다 연방 환경부 (Environment Canada)였는데 캐나다 환경보호법(Canadian Environmental Protection Act)에 근거해서 규제안을 마련했다. 이 규제안의 규제영향 분석(RIA)의 연대기적 과정은 다음과 같다.

1995년 10월: 캐나다 주별 환경장관연합회(Canadian Council of Ministers of Environment)에서 캐나다 연방 환경부에서 휘발유내의 유황함 유량규제안을 주도적으로 개발하도록 촉구함

1996년: 캐나다 연방 환경부에서 이해당사자들이 참여하는 운영위원 회를 설치하여 운영위원회에서 규제영향분석(RIA)을 위한 계획 과 절차를 마련하도록 함.

1997년: 캐나다 연방 환경부에서 전문가들의 보고서들을 분석하여 환 경부장관에게 건의할 정부실무진(GWG, Government Working Group) 을 구성함

1997년 6월: 보건 환경영향평가 전문가들의 보고서 발표
1997년 8월: 대기환경전문가 보고서 발표
1998년 3월: 보건환경영향평가 전문가들의 2차 보고서 발표, 정부실 무진(GWG)의 예비보고서를 발표하여 이해당사자들의 의견들을 수렴함

1998년 7월: 정부실무진(GWG)이 최종보고서 발표하고 300 여 이해당 사자들에게 발송

1998년 10월: 캐나다 관보 Canada Gazette 1부에 규제안 예비공고
1999년 1월: 예비공고된 규제안에 대한 이해당사자들의 수렴된 의견 들 발표

1999년 6월: 최종규제안을 Canada Gazette 2부에 공표

이 규제안의 규제영향분석(RIA)의 절차를 자세히 살펴보자. 먼저 캐 나다 연방 환경부는 정유산업, 자동차산업, 환경단체, 주정부, 연관 연 방부처 등으로 구성된 이해당사자들의 운영위원회를 구성했다. 이 운 영위원회를 통하여 규제영향분석에 필요한 자료와 정보를 수집하는 과정에 대해서 논의했고 규제방안을 개발하려고 했다. 운영위원회는 규제영향분석의 전략으로 3 개의 전문가패널을 활용하기로 했다. 운영 위원회에서 각 전문가패널의 임무를 정했고 각 전문가패널이 풀어야 할 과제들을 정했다. 운영위원회는 또한 각 전문가패널에 소속될 전문 가들을 선임했다. 구성된 3 개의 전문가패널은 대기환경전문가패널, 보 건과 환경영향평가 전문가패널, 비용과 경쟁력영향평가 전문가패널이 었다. 각 전문가패널에서는 구성원들이 공통으로 합의하는 보고서를 발간했다.

한편 주무부서인 연방 환경부는 정부실무진(GWG)을 구성했다. 정부 실무진(GWG)은 각 주정부 담당자와 4 개의 연관된 연방부서(상공부, 교통부, 보건부, 자원부) 담당자들로 구성되었다. 정부실무진(GWG)은 전 문가패널들의 보고서를 검토분석하여 휘발유내의 적정한 유황함유량 에 대한 건의안들을 제출하도록 연방환경부로부터 요청을 받았다. 이에 근거하여 정부실무진(GWG)은 최종보고서에서 네 가지 방안들을 환경 부장관에게 건의했다.

정부실무진(GWG)이 전문가패널들의 보고서를 검토분석하는 동안에 환경부 정책담당자들의 의한 규제영향분석(RIA)이 동시에 이루어졌다. 환경부 정책당담자들이 규제영향분석(RIA)을 하는데 있어서 전문가패 널들과 정부실무진(GWG)이 작성한 보고서들의 정보들이 중요한 자료 들이었다. 이러한 과정을 통하여 2002년 7월까지 유황의 함유량을 150 ppm 으로 줄이고 2005년 1월까지 유황의 함유량을 30 ppm 으로 줄이는 규제안을 마련했다. 규제영향분석(RIA)에 사용된 모든 자료와 정보들 은 전문가패널들과 정부실무진(GWG)들이 검토했다.

규제영향분석(RIA)을 할 때에 제안된 규제방안 이외에 다음의 방안 들이 제시되었다.

- 현상유지
- 규제를 몇 년 후에 시작하고 미국의 규제와 조화를 이루는 방안
- 휘발유내의 유황의 함유량을 0 ppm 으로 하는 방안
- 지역별로 순차적으로 유황의 함유량을 30 ppm 으로 낮추는 방안
- 인구과밀지역에서만 유황의 함유량을 30 ppm 으로 낮추는 방안
- 유황의 함유량을 150 ppm 으로 낮추는 방안
- 자율적 규제방안
- 세금 등을 통한 유도방안

자율적인 규제방안은 이웃 나라인 미국으로 부터의 값싼 휘발유를 쉽게 구할 수 있기 때문에 제외되었다. 배기가스에 대한 세금 등을 통한 유도방안은 모법인 캐나다 환경보호법(Canadian Environmental Protection Act)에서 허락되지 않았기 때문에 제외되었다.42)

한편 정부실무진(GWG)에서도 여러 규제방안들을 개발하여 건의하 였다. 이 방안들은 다음과 같다.

- 2002년 1 월부터 캐나다 전 지역에서 유황의 함유량을 30 ppm 으로 줄이는 안(A1)
- 2002년 1월부터 퀘벡주와 온타리오주 남부에서 유황의 함유량을 30 ppm 을 줄이고 2005년 1월부터 캐나다 전역에서 유황의 함유량 을 30 ppm 으로 줄이는 방안(A2)
- 2002년 1월부터 퀘벡주와 온타리오주 남부에서 유황의 함유량을 30 ppm 을 줄이고 2004년 1월부터 밴쿠버근교지역의 유황의 함유 량을 30 ppm 으로 줄이고 나머지 지역은 미국의 유황함유량과 같 은 수준을 유지하는 방안(A3)

42) Canada Gazette Part II, Sulphur in Gasoline Regulations, June 23, 1999

## IV. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 법경제학적 방법론

- 2003년 9월부터 캐나다 전 지역에서 유황의 함유량을 150 ppm 으 로 줄이고 그 이후에는 미국의 유황함유량 규제와 조화를 이루는 방안 (B)

정부실무진(GWG)에서는 여러 가지 규제방안들을 건의하면서 다른 규제방안들의 비용편익분석도 동시에 첨부했다. 예를 들어서 (A2)의 규 제방안의 경우에는(A1)의 규제방안에 비해서 편익은 $98 \%$ 를 달성하고 비용은 $95 \%$ 가 소요된다. (A3)의 규제방안의 경우에는(A1)의 규제방안 에 비해서 편익은 $93 \%$ 를 달성하고 비용은 $66 \%$ 가 소요된다. (B)의 규 제방안의 경우에는 (A1)의 규제방안에 비해서 편익은 $68 \%$ 를 달성하 고 비용은 $51 \%$ 가 소요된다. ${ }^{43)}$

규제영향분석(RIA)의 방법론으로는 비용편익분석의 방법론을 사용 하였다. 먼저 편익의 내용들을 살펴보자. 휘발유에 포함된 유황의 함 유량을 줄임으로써 얻게 되는 건강상의 편익을 보건과 환경영향평가 전문가패널에서 다음과 <표 $2>$ 와 같이 추정하였다. ${ }^{44)}$
<五 2>

|  | 360 ppm | 250 ppm | 200 ppm | 150 ppm | 100 ppm | 30 ppm |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 조기사망자수 감소 <br> 2001 | 22 | 30 | 35 | 41 | 47 | 53 |
| 2020 | 31 | 45 | 54 | 61 | 69 | 82 |
| 만성호흡기질환자수 감소 | 78 | 105 | 125 | 145 | 166 | 187 |
| 2001 | 110 | 157 | 191 | 215 | 244 | 290 |

43) Environment Canada, Final Report of the Government Working Group on Sulphur in Gasoline and Diesel - Setting a Level for Sulphur in Gasoline and Diesel, 1998
44) Jenkins, G.P., Chun-Yan Kuo and Avgul Ozbafli, "Cost-Benefit Analysis of Reducing the Sulphur in Gasoline", Working Paper, Queens University, 2009

|  | 360ppm | 250ppm | 200ppm | 150ppm | 100ppm | 30ppm |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 호흡기질환자 입원자수 감소 $\begin{aligned} & 2001 \\ & 2020 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 14 \\ & 20 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 19 \\ & 28 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 22 \\ & 34 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 26 \\ & 38 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 29 \\ & 43 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 33 \\ & 52 \end{aligned}$ |
| 심장질환자 입원자수 감소 $\begin{aligned} & 2001 \\ & 2020 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 11 \\ & 16 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 15 \\ & 23 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 18 \\ & 28 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 21 \\ & 31 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 24 \\ & 35 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 27 \\ & 42 \end{aligned}$ |
| $\begin{gathered} \text { 응급실 방문자수 감소 } \\ 2001 \\ 2020 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 70 \\ & 99 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 94 \\ 141 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 113 \\ & 172 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 131 \\ & 193 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 149 \\ & 219 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 168 \\ & 261 \end{aligned}$ |
| $\begin{gathered} \text { 천식환자 천식일수 감소 } \\ 2001 \\ 2020 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 34,200 \\ & 48,500 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 46,100 \\ & 69,000 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 55,000 \\ & 83,800 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 64,000 \\ & 94,500 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 72,800 \\ 107,200 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & 82,300 \\ & 127,500 \end{aligned}$ |
| 활동제한 일수 감소 $\begin{aligned} & 2001 \\ & 2020 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 16,200 \\ & 23,000 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 21,900 \\ & 32,800 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 26,000 \\ & 40,000 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 30,300 \\ & 44,800 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 34,500 \\ & 50,800 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 39,000 \\ & 60,400 \end{aligned}$ |
| 급성호흡기질환일수 감소 <br> 2001 <br> 2020 | $\begin{aligned} & 117,000 \\ & 166,000 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 157,500 \\ & 236,000 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 188,000 \\ & 287,000 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 218,000 \\ & 323,000 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 249,000 \\ & 366,300 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 281,400 \\ & 435,600 \end{aligned}$ |
| 아동호흡기질환자수 감소 <br> 2001 <br> 2020 | $\begin{aligned} & 1,000 \\ & 1,380 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 1,300 \\ & 2,000 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 1,600 \\ & 2,400 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 1,800 \\ & 2,700 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 2,100 \\ & 3,100 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 2,300 \\ & 3,600 \end{aligned}$ |

위의 <표 $2>$ 추정치는 캐나다의 7 대 도시들에서 매년 발생하는 편 익의 추정치인데 이 도시들의 인구의 합은 캐나다 전체의 인구의 $39 \%$ 를 차지한다. 정부실무진(GWG)에서는 이러한 7 대도시의 편익의 추정치를 근거로 하여 캐나다 전체의 편익을 추정하였다. 연간 발생 하는 편익의 추정치를 20 년간 합산한 캐나다 전체의 편익은 다음의 <표 $3>$ 과 같이 추정되었다.45)

[^17]
## IV. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 법경제학적 방법론

<五 3>

|  | 다른 방안들 |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 360 ppm | 250 ppm | 200 ppm | 150 ppm | 100 ppm | 30 ppm |
| 조기사망자수 감소 | 829 | 1,169 | 1,385 | 1,591 | 1,810 | 2,100 |
| 만성 호흡기 <br> 질환자수 감소 | 3,013 | 4,184 | 5,040 | 5,752 | 6,555 | 7,600 |
| 호흡기질환자 <br> 입원자수 감소 | 533 | 735 | 874 | 1,002 | 1,126 | 1,324 |
| 심장질환자 <br> 입 원자수 감소 | 423 | 593 | 717 | 814 | 924 | 1,076 |
| 응급실 방문자수 감소 | 2,694 | 3,733 | 4,524 | 5,153 | 5,854 | 6,800 |
| 천식환자 천식일수 감소 | $1,307,842$ | $1,814,497$ | $2,185,633$ | $2,500,763$ | $2,840,451$ | $3,300,000$ |
| 활동제한 일수 감소 | 634,343 | 882,402 | $1,062,847$ | $1,212,450$ | $1,377,466$ | $1,600,000$ |
| 급성호흡기 <br> 질환일수 감소 | $4,364,822$ | $6,049,747$ | $7,249,041$ | $8,323,223$ | $9,470,413$ | $11,000,000$ |
| 아동호 흡기 <br> 질환자수 감소 | 37,798 | 52,078 | 63,228 | 71,131 | 82,277 | 93,000 |

다음으로 이러한 편익의 추정치를 근거로 편익의 가치를 추정하였 다. 먼저 조기사망자수의 감소의 편익의 가치를 추정할 때에 보건과 환경영향평가 전문가패널에서는 생명의 통계적 가치(VSL, value of statistical life)를 이용하여 다음의 <표 $4>$ 와 같이 추정하였다.46)

[^18]<표 4>

|  | 하한 추정치 | 중간 추정치 | 상한 추정치 |
| :---: | ---: | ---: | ---: |
| 65 세 이상의 인구 | $\$ 2,300,000$ | $\$ 3,800,000$ | $\$ 7,500,000$ |
| 65 세 이하의 인구 | $\$ 3,000,000$ | $\$ 5,000,000$ | $\$ 10,000,000$ |
| 평균치 | $\$ 2,400,000$ | $\$ 4,000,000$ | $\$ 7,900,000$ |

이러한 추정치를 이용하여 정부실무진(GWG)에서는 보수적으로 하한 추정치를 $\$ 3,000,000$, 중간추정치를 $\$ 5,000,000$, 상한 추정치를 $\$ 10,000,000$ 로 정했다.

한편 질병감소로 발생하는 편익을 측정할 때 지불의사액(WTP)으로 편익의 가치를 측정해야 되는데 그 방법으로는 설문조사를 통하여 하 는 방법과 질병치료비용추정법(Cost of Illness)으로 먼저 편익의 가치 를 추정한 후에 지불의사액과 질병치료비용추정치의 일반적인 배율을 이용하여 편익의 가치를 추정하는 방법을 사용하였다. 일반적으로 지 불의사액(WTP)이 질병치료비용추정치의 1.3 에서 2.4 배인 것을 원용하 여 질병치료비용추정치의 2 배의 수치를 편익의 가치를 추정하는데 사 용했다. ${ }^{47)}$ 이렇게 추정한 질병감소로 발생하는 편익의 가치는 다음과 같다.
먼저 만성호흡기질환의 감소로 인하여 발생하는 편익의 가치는 설 문조사를 통하여 지불의사액(WTP)을 추정한 기존의 연구들을 원용해 서 중간 추정치로 1 인당 $\$ 290,000$ 로 추정했다.48)
47) Rowe, R.D., L.G. Chestnut, D.C. Peterson, and C. Miller, "The Benefits of Air Pollution Control in California," prepared for California Air Resources Board by Energy and Resource Consultants, Inc., Boulder, Colorado, (1986)
48) Viscusi, W.K., W.A. Magat, and J. Huber, "Pricing Environmental Health Risks: Survey Assessments of Risk-Risk and Risk-Dollar Trade-offs for Chronic Bronchitis," Journal of Environmental Economics and Management, (21(1), (1991), pp. 32-51; Krupnick, A.J. and M.L. Cropper, "The Effect of Information on Health Risk Valuations," Journal

## IV. 캐나다의 규제영향분석(RIA)의 법경제학적 방법론

두 번째로 호흡기질환자의 입원을 줄임으로써 발생하는 편익의 가 치는 질병치료비용추정치에 2 배를 곱한 수치로 지불의사액(WTP)을 추 정했는데 중간추정치가 1 인당 $\$ 6,500$ 로 추정되었다.
세 번째로 심장질환자의 입원을 줄임으로써 발생하는 편익의 가치 는 질병치료비용에 2 배를 곱한 수치로 지불의사액(WTP)을 추정했는 데 중간추정치가 1 인당 $\$ 8,300$ 로 추정되었다.

네 번째로 응급실방문을 줄임으로써 발생하는 편익의 가치는 질병 치료비용추정치에 2 배를 곱한 수치로 지불의사액(WTP)을 추정했는데 중간추정치가 1 인당 $\$ 600$ 로 추정되었다.

다섯 번째로 천식환자가 천식증상을 경험하는 빈도를 줄임으로써 발 생하는 편익의 가치는 설문조사를 통하여 지불의사액(WTP)을 추정한 기존의 연구를 원용해서 중간추정치를 1 회당 $\$ 49$ 로 추정했다.49)

여섯 번째로 활동제한일수의 감소로 발생하는 편익의 가치는 설문 조사를 통하여 지불의사액(WTP)을 추정한 기존의 연구들을 원용해서 중간추정치를 1 일당 $\$ 74$ 로 추정했다. ${ }^{50)}$

일곱 번째로 급성호흡기질환 일수의 감소로 발생하는 편익의 가치 는 설문조사를 통하여 지불의사액(WTP)을 추정한 기존의 연구들을 원용해서 중간추정치를 1 일당 $\$ 14$ 로 추정했다. ${ }^{51)}$
of Risk and Uncertainty, 5, (1992), pp. 29-48
49) Rowe, R.D., L.G. Chestnut, D.C. Peterson, and C. Miller, "The Benefits of Air Pollution Control in California," prepared for California Air Resources Board by Energy and Resource Consultants, Inc., Boulder, Colorado, (1986)
50) Ostro, B.D., "Air Pollution and Morbidity Revisited: A Specification Test," Journal of Environmental Economics and Management, 14, (1987), pp.87-98; Krupnick, A.J. and M.L. Cropper, "Valuing Chronic Morbidity Damages: Medical Costs, Labor Market Effects, and Individual Valuations," final report to the U.S. EPA, Office of Policy Analysis, (1989)
51) Loehman, E.T., S.V. Berg, A.A. Arroyo, R.A. Hedinger, J.M. Schwartz, M.E. Shaw, R.W. Fahien, V.H. De, R.P. Fishe, D.E. Rio, W.F. Rossley, and A.E.S. Green, "Distributional Analysis of Regional Benefits and Costs of Air Quality Control", Journal of Environmental Economics and Management, 6, (1979), pp. 222-243; Tolley, G.S., L.

여덟 번째로 아동호흡기질환의 감소로 발생하는 편익의 가치는 기 존의 연구에서 추정된 질병치료비용추정치에 2 배를 곱한 수치로 지불 의사액(WTP)을 추정했는데 중간추정치가 1 인당 $\$ 360$ 로 추정되었다. ${ }^{52)}$

이렇게 편익의 가치를 추정할 때에 전반적으로 사용한 방법론은 기 존의 연구들에서 추정된 편익의 가치를 이용하여 추정하는 편익이전 기 법(benefit transfer method)을 사용했다.

다음으로 비용을 살펴보자. 먼저 규제준수비용을 살펴보면 정유회사 들이 유황의 함유량을 줄이기 위해서 필요한 투자비용과 매년 투입되 는 보수 유지비용으로 나누어서 생각할 수 있다.

휘발유에 포함된 유황의 함유량을 150 ppm 로 줄이는 경우에 정유회 사들의 투자비용은 $\$ 697,000,000$ 이 소요되는 것으로 추정되었고 정유 회사들이 매년의 보수 유지비용으로 투입해야 되는 비용은 \$88,500,000 로 추정되었다.

휘발유에 포함된 유황의 함유량을 30 ppm 로 줄이는 경우에 정유회사 들의 투자비용은 $\$ 1,788,000,000$ 이 소요되는 것으로 추정되었고 정유회 사들이 매년의 보수 유지비용으로 투입해야 되는 비용은 $\$ 119,000,000$ 으로 추정되었다.

한편 규제영향분석서(RIAS)에서는 규제준수비용이 정유회사들과 휘 발유의 소비자들 사이에 분담되는 비율에 관해서 상세히 기술하고 있 다. 소비자에게 전가되는 비용은 리터당 0.5 센트에서 1 센트 사이로 추정되었다.

Babcock, M. Berger, A. Bilotti, G. Blomquist, R. Fabian, G. Fishelson,C. Kahn, A. Kelly, D. Kenkel, R. Kumm, T. Miller, R. Ohsfeldt, S. Rosen, W. Webb, W. Wilson, and M. Zelder, "Valuation of reductions in Human Health Symptoms and Risks", prepared at the University of Chicago, Final Reports for the U.S. EPA, (January 1986)
52) Krupnick, A.J. and M.L. Cropper, "Valuing Chronic Morbidity Damages: Medical Costs, Labor Market Effects, and Individual Valuations", final report to the U.S. EPA, Office of Policy Analysis, (1989)

규제영향분석(RIA)에서는 규제안이 휘발유수입업자들에게 미치는 영 향도 분석하고 있는데 2 단계에 걸쳐서 휘발유의 유황함유량을 줄임으 로써 휘발유수입업자들에게는 상대적으로 영향이 적다고 분석하고 있 다. 왜냐하면 동부 캐나다의 휘발유수입업자들이 유럽에서 휘발유를 수입하는데 유럽의 유황함유량 규제는 2000년부터 150 ppm 이고 2005 년부터 30 ppm 이기 때문에 캐나다의 규제와 비슷한 수준을 유지한다.

한편 이러한 비용편익분석에 있어서 다음과 같은 문제점들이 제기 된다.

- 비용편익분석의 기간을 20 년으로 정한 근거제시 부족
- 비용, 편익추정에 있어서의 불확실성에 대한 설명부족
- 편익의 경제적 가치를 추정하고 수혜자들의 연령을 추정할 때 근 거가 되는 가정들에 대한 설명부족

규제영향분석(RIA)의 절차 중에서 의견수렴과정을 살펴보면 이해당 사자들이 규제안에 대해 대략적으로 두 가지의 다른 견해들을 제시한 것으로 규제영향분석서(RIAS)에 서술하고 있다.

온타리오주 의사협회, 여러 도시들의 지방정부, 환경론자들, 자동차제 조업체들은 즉각적으로 유황의 함유량을 30 ppm 으로 줄이는 방안을 선호했는데 그 이유는 건강에 미치는 편익과 저유황 휘발유가 새로운 자동차기술을 도입하는데 필요하기 때문이다. 한편으로 정유회사들과 휘발유소매업자들은 유황의 함유량을 줄이는데 드는 비용 때문에 미 국의 유황규제와 보조를 맞추는 방안을 선호했다.

마지막으로 의견수렴과정이 의미 있었는지를 살펴보자. Canada Gazette 1 부에 제안된 규제안을 예비공고한 후에 의견수렴을 통하여 다 음과 같이 규제안에 대해서 수정했다.

- 유황의 함유량을 150 ppm 으로 줄이는 규제의 시행시기를 2002년 1월에서 2002년 7월로 늦추었다.
- 유황의 함유량을 평균 150 ppm 으로 줄이는데 2002년 7월부터 2004 년 12 월까지의 전체기간동안 평균 150 ppm 으로 줄일 수도 있고 2002년 하반기, 2003년 한 해 동안, 2004년 한 해 동안 평균적으 로 유황함유량을 150 ppm 으로 줄일 수도 있게 했다.

이를 통해서 보면 이 규제영향분석(RIA)의 절차에서 의견수렴과정 이 최종규제안에 상당한 영향을 미쳤음을 알 수 있다.

## V. 미국, 유럽연합의 규제영향분석(RIA)과의 비교

## 1. 규제영향분석(RIA)의 절차의 국가별 비고

규제영향분석(RIA)을 통하여 규제개혁이 성공적으로 이루어지기 위 한 요소들로서 규제영향분석(RIA)의 절차에 있어서 규제영향분석(RIA) 의 범위와 선택, 일반국민과 이해당사자들의 의견수렴, 독립적인 감독 기관을 통한 규제영향분석(RIA)의 품질관리(Quality Control), 자료의 수 집방법론의 요인들이 중요한 요인들로 거론된다.53) 그러므로 이러한 네 가지 요인들의 각 국에서의 차이를 비교하는 것은 의미있다고 하겠다.

## 1) 규제영향분석(RIA)의 범위와 선택의 국가별 비교

규제영향분석(RIA)의 절차에 있어서 모든 나라에서 비례성의 원칙 (Proportionality Principle)을 적용하고 있으나 실제에 있어서는 그 비례 성의 원칙을 실천하는데 있어서 조금씩 다른 측면이 있다.

유럽연합의 경우에는 규제나 정책의 성격에 따라서 영향평가(IA)의 깊이와 범위뿐만 아니라 영향평가(IA)의 절차도 다르게 하도록 규정 하고 있다. 예를 들어서 자료수집의 방법, 이해당사자들의 의견수렴방 법, 다른 방안에 대한 검토 등의 영향평가(IA)의 절차도 다를 수 있다.

유럽연합에서는 규제나 정책의 영향평가(IA)의 심도나 범위를 정하 는 기준으로 규제나 정책의 영향의 중대성, 규제나 정책의 정치적인 중요성, 규제나 정책의 개발단계에 걸맞는 영향평가(IA)의 선택 등 세 가지 기준들을 사용한다. ${ }^{54)}$ 유럽연합에서는 정책의 개발단계에 따라

[^19]54) European Commission, Impact Assessment Guideline, 2009: 13-17

서 그 단계에 적합한 영향평가를 하게 되어 있다. 유럽연합에서 정책 이나 법률안이 최초의 심의용 제안서인 녹서(Green paper)에서 실행계 획서(Action plan)을 거쳐서 최종의 법률안으로 발전하는 과정에서 영 향평가(IA)는 각 단계의 정책에 걸맞는 평가를 하도록 요구받고 있다. 즉 녹서(Green paper)단계에서는 예비적인 영향평가(IA)를 하고 법률안 의 단계에서는 심도있는 영향평가(IA)를 하도록 하고 있다.

심도있는 영향평가(IA)는 위에서 열거한 세 가지 기준들을 좀 더 자 세히 분류한 다음의 경우들에 적용하도록 하고 있다.
(i) 규제나 정책의 경제적, 사회적, 환경적 영향이 상당한 경우
(ii) 규제나 정책이 유럽연합집행부의 중점사업에 관련된 경우, 예 를 들면 경제성장을 촉진하거나 에너지의 효율성을 촉진하는 규 제나 정책
(iii) 여러 정책들에 공통으로 영향을 미치는 규제나 정책
(iv) 규제나 정책이 유럽연합의 최소한의 개입의 원칙인 보완성의 원칙과 비례의 원칙에 적합한지 의문이 제기되는 경우
(v) 규제나 정책에 대해서 논란이 일어날 수 있는 경우
(vi) 규제나 정책이 유럽연합의 특정한 국가에 중요한 경우

한편 미국의 경우에는 대통령명령 12,866호에 따라서 중요한 규제들 에 대해서 심도 있는 규제영향분석을 하도록 규정하여 선택과 집중을 하도록 했다. ${ }^{55)}$ 심도 있는 규제영향분석이 필요한 중요한 규제들의 요 건들은 다음과 같다. ${ }^{56)}$
55) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011), 30-31
56) Krupnick, A.J. and M.L. Cropper, "Valuing Chronic Morbidity Damages: Medical Costs, Labor Market Effects, and Individual Valuations", final report to the U.S. EPA, Office of Policy Analysis, (1989)
(i) 연간 1 억불 이상의 영향을 경제전체에 미치거나 경제의 한 부 문에나, 생산성에나, 공중의 보건이나 안전에나, 시장경쟁에나, 주 정부나 시정부에 상당히 부정적인 영향을 미치는 규제의 경우
(ii) 다른 부처에서 시행하고 있거나 계획하고 있는 정책들에 영향 을 미치거나 상충되는 규제의 경우
(iii) 정부의 복지지출(entitlement), 무상장려금(grant), 수익자요금(user fee), 정부융자(loan program)에 상당한 재정적인 영향을 미치는 규 제의 경우
(iv) 규제로 인하여 새로운 법적 문제들이 제기되거나 대통령의 우 선순위의 정책들과 관련된 규제의 경우

위와 같은 경우의 규제들에 대해서는 정량적인 비용편익분석(quantitative cost benefit analysis)를 포함한 심도 있는 규제영향분석(RIA)을 하 도록 하고 있다.

캐나다의 경우에는 예비 영향분석서를 작성하도록 하여 심도 있는 규제영향평가(RIA)를 해야 되는 규제안들을 선별하도록 했다. 예비 영 향분석서에서 선별하는 중요한 기준들은 다음과 같다. ${ }^{57)}$

- 규제가 건강과 보건에 미치는 영향이 큰 경우
- 규제가 환경에 미치는 영향이 큰 경우
- 규제가 사회와 문화에 미치는 영향이 큰 경우
- 규제가 공공의 안전에 미치는 영향이 큰 경우
- 규제가 경제에 미치는 영향이 큰 경우
- 규제가 비용과 편익에 미치는 영향이 큰 경우
- 규제가 공공의 이익에 미치는 영향, 규제에 대한 이해당사자들의 지지, 규제에 대한 논란의 가능성이 큰 경우
- 규제가 주정부나 외국정부와의 협력에 미치는 영향이 큰 경우

57) Treasury Board of Canada Secretariat, Triage Statement, 2009

- 규제가 국제무역협약이나 의무조항에 미치는 영향이 큰 경우
- 규제가 정부의 정책이나 다른 영역에 미치는 영향이 큰 경우


## 2) 일반국민과 이해당사자들의 의견수렴과정의 국가별 비교

캐나다 연방정부의 규제에 관한 내각 지침서(Cabinet Directive on Streamlining Regulation)에 따르면 규제를 담당하는 부서들은 모든 규 제개발의 과정(Regulatory Process)에서 규제로 인하여 영향을 받게 되 는 모든 이해당사자들이 자유롭고 의미있게 의견을 개진할 수 있는 기회를 제공해야 한다고 규정하고 있다. 규제를 담당하는 부서들은 규제개발의 과정(Regulatory Process)에서 이해당사자들이 의견을 개진 할 수 있는 절차들과 그 일정을 분명하게 제시해야 하고 이해당사자 들이 의견을 제시하거나 질문을 하였을 경우에 빠른 시일 내에 그에 대해서 답변을 하도록 규정하고 있다.

구체적으로 캐나다 연방정부의 관보인 Canada Gazette 1 부에 규제안 과 규제영향평가서(Regulatory Impact Analysis Statement)를 최소 30 일 동 안 예비공고 하여 이해당사자들의 의견들을 수렴하고 그 후에 규제영 향평가서를 수정할 때에 이 때 수렴된 이해당사자들의 의견들에 대한 답변들을 기재하도록 되어있다. ${ }^{58)}$

미국의 경우에도 수정된 규제안에 대한 규제영향평가(RIA)와 최초 의 규제안에 대한 규제영향분석(RIA)을 동시에 공표하도록 규정하고 있으며 규제담당부서는 최소한 60 일 동안 수정된 규제안에 대해서 이 해당사자들이 의견을 개진할 수 있도록 보장하고 있다. 또한 개진된 이해당사자들의 의견들에 대한 답변을 통하여 이해당사자들의 의견이 어떻게 수정된 규제안에 반영되었는지를 설명하게 되어 있다.59)

[^20]유럽연합의 경우에도 이해당사자들의 의견수렴을 영향평가(IA)의 중 요한 요소로 규정하고 최소한 다음과 같은 의견수렴과정을 거치도록 하고 있다.60)

- 간략하지만 이해하기 쉬운 의견수렴에 관한 문서를 작성해야 한다.
- 의견수렴을 위한 설문서에 제시된 질문들과 문제들은 모호하지 않 게 작성되어야 한다.
- 모든 이해당사자들의 의견을 수렴하여야 한다.
- 의견수렴과정은 공개적이어야 하며 수렴된 의견들은 공표되어야 한다.
- 제안된 규제나 정책에 대해서 의견을 제시할 수 있는 기간은 최소 한 8 주 이상이어야 한다.
- 이해당사자들의 의견을 접수하였을 때에 즉시 당사자에게 접수통 지를 하여야 한다.
- 수렴된 이해당사자들의 의견이 어떻게 수정된 규제안이나 정책에 반영되었는지를 설명하고 영향평가(IA)에 포함시켜야 한다.


## 3) 독립적인 감독기관을 통한 규제영향분석(RIA)의 품질관리(Quality Control)의 국가별 비교

규제영향분석(RIA)의 품질을 관리하기 위해서 각 국에서는 규제를 담당하는 부서의 규제영향분석(RIA)을 감독하는 독립적인 중앙기구를 설치하고 있으며 또한 다른 품질관리를 위한 방안들도 도입하고 있다.

캐나다의 경우에는 규제영향분석(RIA)을 감독하는 독립적인 중앙기 구로서 국가재정위원회 규제업무사무국(The Treasury Board of Canada Secretariat's Regulatory Affairs Sector, TBS-RAS)을 설치했다. 규제업무사 무국에서는 규제담당부서의 규제영향분석서(Regulatory Impact Analysis

[^21]Statement)를 검토하고 적절한 규제영향분석(RIA)이 이루어 지지 않은 경우에 반려할 수 있는 권한을 가지고 있지만 품질관리자의 역할보다 는 규제개발의 과정(Regulatory Process)의 감시자의 역할에 더 충실하 고 있다. ${ }^{61)}$ 규제업무사무국외에 내각의 규제관련위원회(Regulatory Cabinet committee)에서 모든 규제전반에 대한 감독, 검토, 조정을 하고 있으며 상하원합동 규제관련 상임위원회(Standing Joint Committee of the Senate and the House of Commons for the Scrutiny of Regulations) 도 감독기능을 수행한다.

캐나다에서는 규제를 담당하는 부서의 장관이 규제영향분석(RIA)에 서명하여 제출하도록 함으로써 주무장관의 책임을 강조함으로써 규제 영향분석(RIA)의 품질을 높이려 한다. 또한 캐나다에서는 규제영향분석 (RIA)에 관한 지침서(Guideline)들을 발간함으로써 규제영향분석(RIA) 을 행하는 담당자들이 지침을 따르도록 하여 규제영향분석(RIA)의 품 질을 높이려 한다. 그리고 캐나다에서는 규제영향분석(RIA)을 행하는 담당자들에게 규제영향분석(RIA)에 관한 교육을 함으로써 규제영향분 석(RIA)의 품질을 높이고자 한다. ${ }^{62)}$

미국의 경우에는 규제영향분석(RIA)을 감독하는 독립적인 중앙기구 로서 정보규제국(OIRA, Office of Information and Regulatory Affairs)을 설치했다. 정보규제국(OIRA)은 규제담당부서에서 작성한 규제영향분석 (RIA)을 반려할 수 있는 명시적인 권한을 가지고 있으며 중요한 규제 안의 경우에는 세 차례에 걸쳐서 규제안과 규제영향분석(RIA)을 검토 한다. 먼저 규제안의 계획단계에서 검토하고 두 번째로 일반 이해당 사자들의 의견을 수렴하기 위해서 미국 연방정부의 관보에 예비적으 로 게시하기 전에 규제영향분석(RIA)을 검토하며 마지막으로 규제안
61) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 60
62) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 60

이 최종적으로 결정되기 전에 검토한다. 하지만 정보규제국(OIRA)이 규 제영향분석(RIA)이 불충분한 경우 담담부서에 규제안을 폐기하도록 강제할 권리는 없다. ${ }^{63)}$

미국의 회계감사원(GAO, General Accounting Office)과 미국 연방의 회예산국(CBO, Congressional Budget Office)에서도 규제의 품질과 예산 관리국(OMB, Office of Management and Budget)의 활동에 대해서 감독 기능을 한다. 다른 한편으로 정보규제국(OIRA)의 홈페이지에 정보규 제국(OIRA)이 검토한 규제영향분석(RIA)의 결과를 실시간으로 공시하 고 규제영향분석(RIA)이 반려된 경우에는 그 근거도 공시함으로써 규 제영향분석(RIA)의 품질을 높인다. 또한 미국에서는 정보규제국(OIRA) 이 제출된 규제영향분석(RIA)의 초안을 외부의 독립적인 전문가들에 게 평가를 요청함으로써 규제영향평가의 품질을 높인다. ${ }^{64)}$

유럽연합의 경우에는 규제영향분석(RIA)을 감독하는 내부기구로서 영향평가국(Impact Assessment Board)을 설치했다. 비록 영향평가국(IAB) 의 의견이 구속력을 가지는 않지만 규제나 정책을 담당하는 부서에서 작성한 영향평가(IA)를 영향평가국(IAB)에서 자세히 평가하는 자체만 으로 영향평가(IA)의 품질관리의 효과는 나타나고 있다. 영향평가국의 의견들은 영향분석방법론의 문제점들, 규제나 정책의 변화가 없을 때 의 상황(baseline)의 정확한 정의의 문제점들, 다른 대안들의 영향을 비 교했는가의 점검 등에 초점을 맞추고 있어서 전체적으로 영향평가(IA) 의 품질을 향상시켰다는 평가를 받고 있다. ${ }^{65)}$

유럽연합집행부(European Commission)는 외부의 과학전문가들이 중 요한 규제영향분석(RIA)의 경우에 그 방법론을 검토하도록 하여 규제

[^22]영향분석(RIA)의 품질을 높이려고 한다. 또한 유럽연합의 행정총국(DG $\mathrm{Admin})$ 에서 규제담당자들을 위한 규제영향분석(RIA)에 관한 교육을 실 시함으로써 규제영향평가의 품질을 높이려 한다. ${ }^{66)}$

한편 유럽연합집행부(European Commission)에서는 매년 입법개선(Better Lawmaking)이라는 연례보고서를 발표하는데 그 보고서 내에 규제영향 분석(RIA)의 절차의 성과에 관해서 평가함으로써 규제영향평가의 품 질을 높이는데 영향을 미친다. 그리고 유럽연합집행부(European Commission)은 규제영향분석(RIA)에 관한 여러 가지의 지침서(Guideline)들 을 발간하여 규제영향분석(RIA)을 행하는 담당자들이 지침을 따르도 록 하여 품질을 높이려 한다. ${ }^{67)}$

또한 유럽연합의 기업 및 산업총국(DG Enterprise and Industry)은 경 쟁력에 영향을 미치는 규제영향분석(RIA)에 대해서 자문하는 역할을 담당함으로써 규제영향분석(RIA)의 품질을 높인다. 그리고 유럽연합의 경쟁력위원회(Competitiveness Council)에서 제안된 규제들에 대해서 경 쟁력에 미치는 영향에 대해서 의견을 제시함으로 규제영향분석(RIA) 의 품질을 높인다. ${ }^{68)}$

## 4) 자료의 수집방법론의 국가별 비교

규제영향분석(RIA)에 있어서 가장 비용과 시간이 많이 드는 항목이 적절하고 신뢰할 수 있는 자료의 수집이다. 규제영향분석(RIA)을 하는 규제 담당자들은 기존의 자료와 제안된 규제의 영향분석을 위해서 개 발된 특정한 자료를 필요로 한다. 규제담당자들은 고품질의 자료를

[^23]수집하는데 필요한 훈련이 부족하여 실제로 규제영향분석(RIA)을 위 한 자료수집시 계획없이 즉석에서 자료를 수집하는 경향이 있다. 이 렇게 계획없이 즉석으로 수집된 자료를 이용하여 규제영향분석(RIA) 을 하게 되면 규제영향분석(RIA)의 품질이 낮아지게 된다. 따라서 고 품질의 자료수집은 규제영향분석(RIA)에서 중요한 요인이다. 대부분의 국가에서 자료의 품질에 관해서 규정하는 방안은 투명성(Transparency) 이다. 자료의 생성의 과정, 자료에 대한 가정들을 명시적으로 투명하게 기술하여서 독자들이 쉽게 결론의 도출과정을 이해할 수 있게 해야 한 다는 것이다. ${ }^{69)}$

캐나다의 경우에는 규제영향분석(RIA)에서 자료수집방법을 개선하기 위해서 두 가지의 비용추정용 소프트웨어를 개발했다. 하나는 기업영 향분석(Business Impact Test)이고 다른 하나는 기업비용추계규약(Business Impact Cost Accounting Protocol)이다. 하지만 규제영향분석(RIA) 에 사용되는 자료들에 대한 품질규정은 투명성의 원칙 이외에는 캐나 다의 규제영향분석(RIA)제도에서는 찾을 수 없다. ${ }^{70)}$
한편 유럽연합의 영향평가(IA)에서도 자료의 중요성은 강조되고 가 능한 조기에 영향평가(IA)에 필요한 자료들을 인식하고 수집하도록 권 고하고 있다. ${ }^{71)}$ 유럽연합의 영향평가(IA)에서 자료의 품질에 관한 규 정은 다음과 같다. ${ }^{72)}$

- 자료의 투명성: 추정치가 도출되게 된 과정을 분명하게 설명해야 한다.

[^24]- 결과의 재생산가능성: 같은 자료와 같은 분석방법을 통해서 똑같 은 결과가 나와야 한다.
- 결과의 견고성: 같은 자료를 사용한 경우에 분석방법이 조금 달라 도 결과가 크게 달라서는 안된다.

또한 미국의 규제영향분석(RIA)에서 자료수집의 방법론과 자료품질 에 관한 규정을 보면 자료수집의 방법론에 있어서는 특정한 방법론을 권장하는 것은 없다. 그러나 자료품질의 관한 규정은 다음과 같다. ${ }^{73)}$

- 자료 혹은 정보의 품질이란 유용성(utility), 완전성(integrity), 객관 성(objectivity)을 의미한다. 유용성이란 정보의 이용자에게 정보가 얼 마나 유용한가를 의미하고 완전성이라 정보가 변조되지 않고 무 결한 상태를 의미하며 객관성이란 정보의 정확성, 신뢰성, 공평성 (unbiasedness)을 의미한다.
- 일반적으로 정보의 중요성이 높아질수록 자료의 품질의 기준도 높 아진다.
- 규제영향분석(RIA)에서 제시된 자료와 분석의 결과들은 객관성의 기준을 만족해야 한다.
- 규제영향분석(RIA)에서 추정치를 산출할 때에 모집단에 대한 정확 한 정보를 제공해야 하며 추정치의 확률분포도 제시해야 하고 추 정치 산출의 방법론도 정확하게 제시해야 한다.


## 2. 법경제학적 방법론의 국가별 비고

## 1) 규제영향분석(RIA) 방법론의 각 국별 비교

캐나다의 규제영향분석(RIA)의 법경제학적 방법론과 미국과 유럽연 합의 규제영향분석(RIA)의 법경제학적 방법론을 비교해 보면 큰 틀에
73) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 73-74

서 보면 캐나다의 법경제학적 방법론과 미국의 법경제학적 방법론은 많은 유사점을 갖고 있다. 미국의 규제영향분석(RIA)에 있어서도 캐나 다와 같이 비용편익분석방법론(Cost benefit analysis)이 핵심적인 방법 론으로 자리 잡고 있다. 다만 미국의 규제영향분석(RIA)에서는 비용편 익분석방법론(Cost benefit analysis)과 비용효능대비분석방법론(Cost effectiveness analysis)을 동시에 사용하는 것을 강조하고 있다.

한편 유럽연합의 규제영향분석(RIA)에 있어서도 비용편익분석방법론 (Cost benefit analysis)이 가장 중요한 방법론으로 자리잡고 있지만 여 러 가지 다른 방법론들도 제시되고 있다. 예를 들어서 연산가능일반균 형모형(CGE, Computable General Equilibrium Model)방 법론도 제시되고 있는데 분석대상이 되는 변수들간의 관계가 복잡하게 상호작용을 하 는 경우에는 연산가능일반균형모형방법론이 적합하다고 할 수도 있다. 그리고 연산가능일반균형모형방법론은 규제의 거시 경제적 효과를 분 석하는 방법론으로도 적절한 것으로 사료된다.

유럽연합의 영향평가(Impact Assessment)의 범위는 미국이나 캐나다 에 비하여 훨씬 넓다. 미국이나 캐나다에서는 규제영향분석(RIA)이 규 제에 관하여서만 행해졌지만 유럽연합에서는 영향평가(Impact Assessment)가 새로운 정책, 법률과 규제와 같은 광범위한 영역에서 이루어 진다. ${ }^{74)}$ 유럽연합의 영향평가(Impact Assessment)의 범위가 광범위하다 보니까 방법론도 미국이나 캐나다와 다른 면을 보이고 있다. ${ }^{75 \text { ) 예를 들 }}$ 어서 미국이나 캐나다의 규제영향분석(RIA)에서는 비용편익분석(Cost benefit analysis)과 같은 법경제학적 방법론이 많이 사용되는 반면에 유 럽연합의 영향평가(Impact Assessment)에서는 이해당사자들의 이해관계 를 서술하고 그것들을 조율하는 방법을 찾는 데 초점을 맞추는 경우

[^25]가 있다. ${ }^{76)}$ 따라서 유럽연합의 경우에 비용편익분석은 영향분석에서 필수요건이 아니고 하나의 분석방안이다.

유럽연합의 경우에는 여러 가지 정책방안들 중에서 최적의 정책방안 을 선별하는 기준으로 다음의 세 가지 기준들이 제시된다. ${ }^{77)}$

- 효과성(Effectiveness): 정책방안이 주어진 정책목표를 달성할 수 있 는 정도
- 효율성(Efficiency): 정책방안이 주어진 자원을 가지고 주어진 정책 목표를 달성할 수 있는 정도
- 일관성(Consistency): 정책방안들이 경제적, 사회적, 환경적 영향들 간의 트레이드오프(Trade-off)를 최소화 할 수 있는 정도

유럽연합의 경우에는 정책이 사회의 여러 다른 집단에 미치는 영향 을 파악하는 것은 영향평가(IA)에서 아주 중요하다. 또한 영향평가(IA) 에서는 정책이 경제적으로 이질적인 집단에 미치는 영향과 사회적으 로 이질적인 집단에 미치는 영향을 평가해야 한다.

유럽연합의 영향평가(IA)에서는 제안된 정책이 지역별로, 성별로, 인 종별로 다른 영향을 미치는지를 평가해야 하며 유럽연합에 소속된 개 별국가에 정책이 미치는 영향도 평가해야 할 때도 있다. 한편 유럽연 합의 영향평가(IA)에서는 정책이 유럽연합내의 국가들에 미치는 영향 과 유럽연합 외의 국가들에 미치는 영향을 파악해야 하고 정책이 시 장경쟁에 미치는 영향도 평가해야 한다. ${ }^{78)}$

한편 규제영향분석(RIA)에 있어서 여러 가지 요인들로 인하여 분석 의 불확실성이 높을 수 있다. 분석의 불확실성을 보완하기 위하여 각
76) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011), 48.
77) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 91-92
78) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 91-92

국이 사용하는 방법들을 보면 미국의 경우에는 분석의 불확실성을 보 완하기 위해서 캐나다와 마찬가지로 민감도분석(Sensitivity analysis)과 몬테카를로분석(Monte Carlo analysis)을 주로 사용한다. ${ }^{79)}$ 그러나 유럽 연합의 경우에는 분석의 불확실성을 보완하기 위해서 민감도분석(Sensitivity analysis)을 주로 이용한다.80) 추가적으로 유럽연합에서는 영향 평가(IA)를 통해서 파악된 영향들이 실제로 실현될 확률들도 제시해야 한다.

## 2) 비용편익분석에 있어서 현재가치 측정을 위한 할인율의 각 국별 비교

비용이나 편익의 현재가치를 측정하기 위해서 할인율을 적용하는 데 있어서도 미국과 캐나다는 매우 유사하다. 미국에서의 할인율은 $3 \%$ 와 $7 \%$ 를 모두 적용하도록 되어 있다. $7 \%$ 는 미국에서의 자본의 수익 률이기도 하고 자본의 기회비용이기도 하다. $3 \%$ 는 미국에서의 사회적 시간선호율(social rate of time preference)인데 이는 사회전체적으로 미 래의 소비를 할인하는 율이다. 캐나다와 마찬가지로 규제로 인한 자 본의 재배분이 일어나는 경우에는 미국에서도 자본의 기회비용인 $7 \%$ 의 할인율을 적용하고 자본의 재배분이 일어나지 않고 민간의 소비에 만 영향을 미칠 경우에는 미국에서도 사회적 시간선호율(social rate of time preference)인 $3 \%$ 를 적용하도록 하고 있다. ${ }^{81}$ ) 하지만 유럽연합의 영향평가(Impact Assessment)에서는 일괄적으로 $4 \%$ 의 할인율을 적용하 도록 하고 있다. ${ }^{82)}$
79) Office of Management and Budget, Circular A-4, [Washington], 2003: 39-43
80) European Commission, Annexes to Impact Assessment Guideline, (2009): 74-75
81) Office of Management and Budget, Circular A-4, [Washington], 2003: 33-34
82) European Commission, Annexes to Impact Assessment Guideline, (2009): 71

## VI. 규제영향분석(RIA)제도의 성과에 대한 평가

규제영향분석(RIA)의 성과에 대해서 세 가지 측면에서 평가해 볼 수 있다.83) 첫 번째로 규제영향분석(RIA)을 통하여 규제방안에 대한 의사 결정과정이 개선되어 더 나은 규제방안들이 채택되었는지를 평가하는 규제영향분석(RIA)의 기능에 대한 평가를 할 수 있다. 두 번째로 규제 영향분석(RIA)을 통하여 사전적으로 분석한 규제의 영향에 대한 사전 적인 예측이 얼마나 정확했는지를 평가해 볼 수 있겠다. 세 번째로 규제영향분석(RIA)에 있어서 가장 중요한 방법론인 비용편익분석방법 론(Cost benefit analysis)이 실제로 얼마나 정확하게 적용되었는지를 평 가해 볼 수 있겠다.

## 1. 캐나다의 규제영향분석(RIA)제도의 성과에 대한 평가

첫 번째 평가기준인 규제영향분석(RIA)의 기능에 대한 평가를 해보 면 캐나다의 규제영향분석(RIA)제도가 완벽하지는 않지만 규제영향분 석(RIA)제도를 통하여 규제방안에 대한 의사결정과정이 개선되었다는 평가가 있다.84) 이러한 평가는 규제를 담당하는 부서의 관료들의 자 체평가로서 구체적으로는 다음과 같이 평가했다. 첫 번째로 규제영향 분석(RIA)제도를 통하여 보다 나은 규제방안들을 인지할 수 있게 되 었다. 두 번째로 규제영향분석(RIA)제도를 통하여 순편익(net benefit) 을 원안보다 증가시키는 규제방안을 인지할 수 있게 되었다. 세 번째 로 규제영향분석(RIA)제도 때문에 일반적으로 예상했던 것보다 더 심

[^26]도 깊은 비교편익분석(Cost benefit analysis)을 하게 되었고 더 심도 깊 은 검증작업을 하게 되었다. ${ }^{85)}$ 구체적으로는 다음의 세 가지 사례들 을 들 수 있다. ${ }^{86)}$

사례1: 의약품 안전평가에 소요되는 수수료에 관한 규제(Drug Evaluation Fee Regulation)

캐나다 연방보건부(Health Canada)는 새로운 의약품의 안정성을 평 가한 후에 의약품의 캐나다 내 판매를 허용하는 데 안전성평가에 들 어가는 비용을 수수료로 제약회사에 부과하여 회수하는 규제안을 만 들었다. 그러나 규제영향분석(RIA)을 통하여 상대적으로 규모가 작은 캐 나다 시장에서 새롭게 부과된 수수료 때문에 제약회사들이 새로운 의 약품을 도입하는 것을 꺼리게 될 것을 인식하여 수수료에 대한 규제 원안을 수정하였다. 판매량이 극히 적을 것으로 추정되는 새로운 의 약품에 대해서는 수수료를 인하하였고 수수료 납부방식도 의약품의 판 매허가 전에 일시불로 납부하는 방식에서 의약품의 판매허가 후에 분 할해서 납부하는 방식으로 수정되었다.

> 사례2: 최소 에너지 효율성에 대한 규제(Minimum Energy Efficiency Regulation)

캐나다 연방자원부(Natural Resources Canada)에서는 에너지 소비를 줄 이기 위해서 에너지를 사용하는 모든 제품들이 대해서 최소한의 에너 지효율성을 갖도록 강제하는 규제방안을 만들었다. 그러나 규제영향분 석(RIA)을 통하여 비용편익분석(Cost benefit analysis)을 한 결과 다섯 가 지 제품들에 있어서 이 규제로 인해 발생하는 비용이 이 규제로 인해 발생하는 편익을 초과하는 사실을 발견하고 이 다섯 가지 제품에 대

[^27] analysis: Canadian Experience, (1997): 12
86) Treasury Board of Canada Secretariat, Regulatory Reform through regulatory impact analysis: Canadian Experience, (1997): 24-27

해서는 최소한의 에너지효율성의 기준을 강제하는 규제안을 만들지 않았다.

사례3: 오존층 파괴물질인 메틸 브로마이드에 관한 규제(Ozone-depleting Substances Regulation-Methyl Bromide)

캐나다 연방환경부(Environment Canada)는 오존층을 보호하기 위해 서 오존층을 파괴하는 물질의 사용을 규제하는 국제환경협약인 몬트 리얼의 정서에 따라서 오존층 파괴물질인 메틸 브로마이드의 소비를 줄이는 규제방안을 마련하고자 했다. 규제영향분석(RIA)을 통해서 직 접적인 규제보다 간접규제방식인 거래가능허용량(tradable allowances)을 생산자나 소비자에게 할당하는 것이 더 효율적인 방안임을 인식했고 거래가능허용량(tradable allowances)을 메틸 브로마이드의 생산자에게 보 다 메틸 브로마이드의 소비자에게 할당하는 것이 메틸 브로마이드 시 장의 효율성을 높이는 것을 발견하여 새로운 규제방안을 채택했다.

이러한 사례연구들은 일회적인 증거들에 불과하므로 이를 근거로 규제영향분석(RIA)을 통하여 규제방안에 대한 의사결정과정이 개선되 었다고 일반화하는 것은 쉽지 않다. 그러나 규제영향분석(RIA)제도를 통하여 규제를 담당하는 부서의 담당자들의 사고방식이 규제방안을 도입할 때 편익과 비용을 사전적으로 고려하는 방식으로 바뀌었다는 자체평가도 있다. ${ }^{87)}$

두 번째 평가기준인 규제영향분석(RIA)을 통한 규제의 영향에 대한 사전적인 예측이 얼마나 정확한 지에 대한 평가는 캐나다에서는 잘 이루어지지 않았다. 왜냐하면 규제영향의 사후평가의 사례들이 적어 서 사전평가의 예측된 수치와 사후평가에서 나타난 실제 수치가 얼마 나 일치하는지를 분석하기가 쉽지 않기 때문이다. 이러한 평가를 위 해서는 규제를 시행한 후에 사후평가가 필수적이다.
87) Treasury Board of Canada Secretariat, Regulatory Reform through regulatory impact analysis: Canadian Experience, (1997): 15

세 번째 평가기준인 비용편익분석방법론 등이 실제로 규제영향분석 (RIA)에서 철저하게 사용되었는가 하는 점에 대해서는 캐나다에서는 일 반적으로 부정적인 평가가 있다. 먼저 Delphi Group에서 중요한 6개의 규제영향분석을 심층분석한 결과 3 개의 규제영향분석에서만 비용편익 분석(Cost benefit analysis)이 상대적으로 철저하게 이루어졌고 나머지 3 개의 규제영향분석에서는 비용편익분석(Cost benefit analysis)을 하지 않 거나 부분적으로 비용편익분석(Cost benefit analysis)을 한 것으로 나타 났다.88) 캐나다 연방정부의 자체평가에 있어서도 규제영향분석에서 비 용편익분석(Cost benefit analysis)의 질이 규제를 담당하는 부서들에 따 라서 큰 편차를 보이고 같은 부서들내에서도 큰 편차를 보인다고 분석 했다. ${ }^{89)}$

## 2. 미국의 규제영향분석(RIA)제도의 성과에 대한 평가

첫 번째 평가기준인 미국의 규제영향분석(RIA)의 기능에 관한 평가 는 체계적인 평가와 사례를 통한 평가로 나누어 볼 수 있다. 먼저 체 계적인 평가를 보자. 미국의 예산관리국(OMB)에 속한 정보규제국(OIRA) 은 규제담당부서의 규제영향분석(RIA)을 심사하는 권한을 가지고 있 다. 이러한 정보규제국(OIRA)의 규제영향분석(RIA)의 심사를 통하여 더 나은 규제방안들이 채택되었는지를 계량경제학적으로 평가해 본 결과 비효율적인 규제방안들이 심사를 통하여 채택되지 않은 것은 확인할 수 있었으나 최초로 제안된 규제안들과 채택된 규제안들을 비교한 경 우에 채택된 규제안들이 개선되었다고 증명할 수는 없었다.90) 사례를

[^28]통한 평가를 보자. 사례로 채택된 표본들이 무작위로 채택되지는 않 았지만 미국의 환경부(EPA, Environmental Protection Agency)에서 규제 영향분석(RIA)을 통하여 채택한 12 개의 규제사례들을 심도있게 분석해 본 결과 규제영향분석의 결과로 모든 사례들에서 비용이 줄어든 규제 안들이 채택되었고 12 개의 사례들 중에서 5 개의 사례들에서는 편익이 증가한 규제안들이 채택되었다.91)

두 번째 평가기준인 규제영향분석(RIA)을 통한 규제의 영향에 대한 사전적인 예측이 얼마나 정확한 지에 대한 평가는 미국에서 무작위로 추출되지 않은 소규모 표본들을 근거로 이루어졌다. ${ }^{92)}$ 사후평가에서 나타난 규제의 비용과 규제영향분석(RIA)을 통해 사전적으로 예측된 규제의 비용을 비교한 결과 규제영향분석(RIA)에서 사전적으로 예측 된 규제의 비용이 실제의 규제의 비용보다 큰 경우가 대부분이었다. 그리고 편익의 경우에도 규제영향분석(RIA)에서 사전적으로 예측된 규 제의 편익이 실제의 규제의 편익보다 높은 경우가 대다수였다.93)

세 번째 평가기준인 비용편익분석방법론(Cost benefit analysis)등이 실 제로 미국의 규제영향분석(RIA)에서 철저하게 사용되었는가 하는 점에 대한 평가들을 살펴보자. 환경, 건강, 안전에 관한 48 건의 규제영향분 석(RIA)사례들에 대한 심도 있는 사례평가를 해 본 연구에 따르면 전

[^29]체 규제영향분석(RIA)사례들 중에서 $29 \%$ 의 규제영향분석에서만 순편 익(net benefit)을 계량화했고 전체 규제영향분석사례들 중에서 $27 \%$ 의 규제영향분석들에서는 제안된 규제방안 이외의 다른 규제방안들을 제 시하지 않았으며 다른 규제 방안들이 제시된 규제영향분석들에서도 다 른 규제방안들의 비용이나 편익이 측정된 사례들은 $31 \%$ 밖에 되지 않 는다.94) 미국 환경부(EPA)가 1982년부터 1999년 사이에 작성한 74건의 주요 규제영향분석들을 분석해 본 결과 $69 \%$ 의 규제영향분석들에서 순 편익(net benefit)을 계량화하여 측정하지 않았고 제안된 규제방안과 다 른 규제안들에 대한 편익측정을 한 규제영향분석을 한 사례들은 과반 을 조금 넘었다.95) 이러한 연구결과들로 볼 때 미국에서도 규제영향분 석에서 비용편익분석방법론이 철저하게 사용되지 않는 것으로 평가할 수 있겠다.

## 3. 유럽연합의 영향평가(IA)제도의 성과에 대한 평가

비용편익분석방법론(Cost benefit analysis)등이 실제로 유럽연합의 영 향평가(Impact Assessment)에서 철저하게 사용되었는가 하는 점에 대한 평가들을 살펴보자. 2005년 6월까지 행해진 유럽연합집행부(European Commission)의 중요한 영향평가(Impact Assessment)는 70개인데 이들을 분석한 결과 $40 \%$ 인 28 개의 영향평가(Impact Assessment)에서만 부분적 이나마 비용분석을 했고 $37 \%$ 의 영향평가에서만 부분적이나마 편익분 석을 했고 70 개의 영향평가 중에서 $17 \%$ 인 12 개의 영향평가에서만 순

[^30]편익(net benefit)을 계량적으로 측정했다. 제안된 정책 이외의 다른 정 책안이 제시되거나 다른 정책안의 비용편익분석(Cost benefit analysis) 이 이루어진 것은 극히 드물었다. ${ }^{96)}$ 2009년까지 행해진 최근의 영향 평가에서는 순편익(net benefit)을 계량적으로 측정한 영향평가(Impact Assessment)의 비율이 $30 \%$ 로 증가했다. ${ }^{97)}$ 따라서 유럽연합의 영향평가 (Impact Assessment)의 질이 개선되는 것으로 볼 수 있지만 전체적으로 볼 때 유럽연합에서도 영향평가(Impact Assessment)에서 비용편익분석방 법론(Cost benefit analysis)이 철저하게 사용되지 않은 것으로 평가할 수 있겠다.

[^31]
## VII. 결 론

캐나다, 미국, 유럽연합을 포함하는 많은 국가에서 규제개혁의 일환 으로 규제영향분석(RIA)제도를 도입하였고 규제영향분석(RIA)을 위한 법경제학적 방법론들이 개발되고 그러한 방법론을 이용한 규제영향분 석(RIA)을 각 국의 정부는 시행하였다. 이러한 규제영향분석(RIA)을 통 하여 각 국의 규제개혁에서 부분적이나마 성과가 나타나고 있다. 하 지만 많은 경우에 각 국의 규제영향분석(RIA)에서 개발된 법경제학적 방법론들이 철저하게 적용되지 않는 것으로 평가된다. 그 이유는 규제 영향분석(RIA)을 시행하는 규제담당부서의 담당자들의 법경제학적 방 법론에 대한 전문적인 지식이나 이해의 부족일 수도 있으며 다른 한 편으로는 현재의 법경제학적 방법론의 실용성의 부족일 수도 있다.

그러므로 규제영향분석(RIA)을 통한 규제개혁이 더욱 더 많은 성과 를 내기 위해서는 규제영향분석(RIA)을 시행하는 규제담당부서의 담당 자들에 대한 법경제학적 방법론의 교육이 필요하고 동시에 더욱 더 실 용적인 법경제학적 방법론의 개발이 필요하다고 사료된다.

## 참 고 문 헌

Arrow, K. J., M. L. Cropper, G. C. Eads, R. W. Hahn, L. B. Lave, R. G. Noll, P. R. Portney, et al. "Is There a Role for Benefit-cost Analysis in Environmental, Health, and Safety Regulation?" Science 272, no. 5259 (1996): 221-222.

Canada Gazette Part II, Sulphur in Gasoline Regulations, June 23, 1999.
Champ, P. A., R. C. Bishop, T. C. Brown, and D. W. McCollum. "Using Donation Mechanisms to Value Nonuse Benefits from Public Goods." Journal of Environmental Economics and Management 33, no. 2 (1997): 151-162.

Chestnut, L.G., D. Mills, and R. D. Rowe. Air Quality Valuation Model Version 3.0 (AQVM 3.0), Report 2: Methodology, Colorado: Stratus Consulting, 1999.

Delphi Group. Assessing the Contribution of Regulatory Impact Analysis on Decision Making and the Development of Regulations. Ottawa, ON: Delphi Group, 2000.

Duffield, J. W., C. J. Neher, D. A. Patterson, and P. A. Champ. "Field Testing Existence Values for Riparian Ecosystems." USDA Forest Service Proceedings RMRS-P-49, (2007).

Environment Canada, Final Report of the Government Working Group on Sulphur in Gasoline and Diesel - Setting a Level for Sulphur in Gasoline and Diesel, 1998.

European Commission. Annexes to Impact Assessment Guideline. 2009.

Farrow, S. "Improving Regulatory Performance: Does Executive Office Oversight Matter?" Working paper. Center for the Study and Improvement of Regulation, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA (2001).

Garber, Alan M. and Charles Phelps. "Economic Foundations of Costeffectiveness Analysis." Journal of Health Economics 16 (1997).

Glenn, J., Chun-Yan Kuo. "The Economic Opportunity Cost of Capital for Canada-An Empirical update." QED Working Paper Number 1133, Department of Economics, Queen's University, Kingston, Canada, 2007.

Government of Canada. Cabinet Directive on Streamlining Regulation, April 2007.

Hahn, R. W., and P. M. Dudley. "How Well Does the U.S. Government Do Benefit-Cost Analysis?" Review of Environmental Economics and Policy 1, no. 2 (January 1, 2007): 192-211.

Hahn, Robert W., Jason K. Burnett, Yee-Ho I. Chan, Elizabeth A. Mader, and Petrea R. Moyle. "ASSESSING REGULATORY IMPACT ANALYSES: THE FAILURE OF AGENCIES TO COMPLY." Harvard Journal of Law \& Public Policy 23, no. 3 (Summer 2000): 859-884.

Harrington, W. Grading Estimates of the Benefits and Costs of Federal Regulation. Discussion Paper 06-39. Washington, DC. Resources for the Future, 2006

Harrington, W., and R. D. Morgenstern. "Evaluating Regulatory Impact Analyses." Discussion Paper 04-04. Resources for the Future, 2004.

Houle, France. "Regulatory History Material as an Extrinsic Aid to Interpretation: An Empirical Study on the Use of RIAS by the Federal Court of Canada". Canadian Journal of Administrative Law and Practice, (July 2006).

Jacobs, Scott. "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006.

Jenkins, G.P., Chun-Yan Kuo and Avgul Ozbafli, "Cost-Benefit Analysis of Reducing the Sulphur in Gasoline", Working Paper, Queens University, 2009.

Kahneman, D., Jack L. Knetsch, Richard H. Thaler. "Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem." The Journal of Political Economy. Vol. 98, No. 6 (Dec., 1990).

Krupnick, A.J. and M.L. Cropper, "Valuing Chronic Morbidity Damages: Medical Costs, Labor Market Effects, and Individual Valuations," final report to the U.S. EPA, Office of Policy Analysis, (1989).

Krupnick, A.J. and M.L. Cropper, "The Effect of Information on Health Risk Valuations," Journal of Risk and Uncertainty, 5, (1992).

Loehman, E.T., S.V. Berg, A.A. Arroyo, R.A. Hedinger, J.M. Schwartz, M.E. Shaw, R.W. Fahien, V.H. De, R.P. Fishe, D.E. Rio, W.F. Rossley, and A.E.S. Green, "Distributional Analysis of Regional Benefits and Costs of Air Quality Control," Journal of Environmental Economics and Management, 6, (1979).

Macmillan, D. C., L. Philip, N. Hanley, and B. Alvarez-Farizo. "Valuing the Non-market Benefits of Wild Goose Conservation: a Com-
parison of Interview and Group Based Approaches." Ecological Economics 43, no. 1 (2002): 49 - 59.

Morgenstern, Richard D. Economic Analyses at EPA: Assessing Regulatory Impact. Washington, DC: RFF Press, 1997.

Morgenstern, Richard D., and Marc Landy. "Economic Analysis: Benefits, Costs, Implications." In Economic Analyses at the EPA, edited by Richard D. Morgenstern. Washington, D.C.: Resources for the Future, 2003.

OECD. Regulatory Impact Analysis: A Tool for Policy Coherence. OECD Publishing, 2009.

Office of Management and Budget. Circular A-4. [Washington], 2003.
Office of Management and Budget. Validating Regulatory Analysis. 2005 Report to Congress on the Cost and Benefits of Federal Regulations and Unfunded Mandates on State, Local, and Tribal Entities. Washington, DC, 2005.

Ostro, B.D., "Air Pollution and Morbidity Revisited: A Specification Test," Journal of Environmental Economics and Management, 14, (1987).

Policy Research Initiative. Social Discount Rates for Canada. Ottawa, 2007.

Redling, George F. Regulatory Impact Analysis in Canada: Success and Challenge, paper presented at April, 25, 2006.

Renda, Andrea. Impact Assessment in the EU: The State of the Art and the Art of the State, Center for European Policy Studies. Brussels, 2006.

Renda, Andrea. Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation. Intersentia, 2011.

Rowe, R.D., L.G. Chestnut, D.C. Peterson, and C. Miller, "The Benefits of Air Pollution Control in California," prepared for California Air Resources Board by Energy and Resource Consultants, Inc., Boulder, Colorado, 1986.

Tolley, G.S., L. Babcock, M. Berger, A. Bilotti, G. Blomquist, R. Fabian, G. Fishelson,C. Kahn, A. Kelly, D. Kenkel, R. Kumm, T. Miller, R. Ohsfeldt, S. Rosen, W. Webb, W. Wilson, and M. Zelder, "Valuation of reductions in Human Health Symptoms and Risks," prepared at the University of Chicago, Final Reports for the U.S. EPA, January 1986.

Treasury Board of Canada Secretariat. Assessing, Selecting, and Implementing Instruments for Government Action. 2007.

Treasury Board of Canada Secretariat. Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, 2007.

Treasury Board of Canada Secretariat. Guide to the Federal Regulatory Development Process. Accessed July 21, 2012. Available from http:// www.tbs-sct.gc.ca/rtrap-parfa/gfrpg-gperf/gfrpg-gperf01-eng.asp

Treasury Board of Canada Secretariat. Regulatory Reform through regulatory impact analysis: Canadian Experience, 1997.

Treasury Board of Canada Secretariat. Triage Statement, 2009.
Treasury Board of Canada Secretariat. RIAS Writer's Guide. 2009.

UK National Audit Office. "Evaluation of Regulatory Impact Assessments" Compendium Report 2004-05, Report by the Comptroller and Auditor General, HC 341 Session 2004-2005, 17 March 2005.

Viscusi, W. Kip. "The Value of Risks to Life and Health." Journal of Economic Literature Vol. XXXI, No. 4 (December 1993).

Viscusi, W.K., W.A. Magat, and J. Huber, "Pricing Environmental Health Risks: Survey Assessments of Risk-Risk and Risk-Dollar Trade-offs for Chronic Bronchitis," Journal of Environmental Economics and Management, 21(1), 1991.


[^0]:    1) RIA(Regulatory Impact Analysis)는 규제영향분석으로 번역되는데 이 연구에서는 규 제영향분석(RIA)으로 표기하기로 한다.
[^1]:    Federal Court of Canada, Canadian Journal of Administrative Law and Practice, (July 2006): 1
    5) Government of Canada, Cabinet Directive on Streamlining Regulation, April 2007
    6) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011), 26

[^2]:    7) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011), 46.
    8) Andrea Renda, Impact Assessment in the EU: The State of the Art and the Art of the State, Center for European Policy Studies, [Brussels], 2006: 52-53
    9) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011), 61
[^3]:    10) Government of Canada, Cabinet Directive on Streamlining Regulation, April 2007
    11) Treasury Board of Canada Secretariat, Guide to the Federal Regulatory Development Process, accessed July 21, 2012; available from http://www.tbs-sct.gc.ca/rtrap-parfa/gfrpg-gperf/gfrpg-gperf01-eng.asp
[^4]:    12) Scott Jacobs, Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation, Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 33-36
[^5]:    18) Treasury Board of Canada Secretariat, Guide to the Federal Regulatory Development

    Process, accessed July 21, 2012; available from http://www.tbs-sct.gc.ca/rtrap-parfa/gfrpg-gperf/gfrpg-gperf01-eng.asp

[^6]:    19) Treasury Board of Canada Secretariat, Guide to the Federal Regulatory Development Process, accessed July 21, 2012; available from http://www.tbs-sct.gc.ca/rtrap-parfa/gfrpg-gperf/gfrpg-gperf01-eng.asp
[^7]:    20) Treasury Board of Canada Secretariat, Assessing, Selecting, and Implementing Instruments for Government Action, 2007
[^8]:    21) Government of Canada, Cabinet Directive on Streamlining Regulation, April 2007
[^9]:    22) Treasury Board of Canada Secretariat, Handbook for Regulatory Proposals: Performance Measurement and Evaluation Plan, 2009
[^10]:    23) Treasury Board of Canada Secretariat, Guideline for Effective Regulatory Consultations, 2007
[^11]:    32) Chestnut, L.G., D. Mills, and R. D. Rowe, Air Quality Valuation Model Version 3.0 (AQVM 3.0), Report 2: Methodology, Colorado: Stratus Consulting, 1999
    33) Treasury Board of Canada Secretariat, Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, [Ottawa], 2007: 24-25
[^12]:    34) Treasury Board of Canada Secretariat, Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, [Ottawa], 2007: 29
[^13]:    35) Viscusi, W. Kip, "The Value of Risks to Life and Health.", Journal of Economic Literature, Vol. XXXI, No. 4, December 1993; Garber, Alan M. and Charles Phelps, "Economic Foundations of Cost-effectiveness Analysis.", Journal of Health Economics, 16, 1997
    36) Treasury Board of Canada Secretariat, Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, [Ottawa], 2007: 28
[^14]:    37) Jenkins, Glenn and Chun-Yan Kuo, "The Economic Opportunity Cost of Capital for Canada-An Empirical update", QED Working Paper Number 1133, Department of Economics, Queen's University, Kingston, Canada, 2007
    38) Policy Research Initiative, Social Discount Rates for Canada, Ottawa, 2007
[^15]:    39) Treasury Board of Canada Secretariat, Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, [Ottawa], 2007: 37-38
[^16]:    40) Treasury Board of Canada Secretariat, Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, [Ottawa], 2007: 22-24
[^17]:    45) Jenkins, G.P., Chun-Yan Kuo and Avgul Ozbafli, "Cost-Benefit Analysis of Reducing the Sulphur in Gasoline", Working Paper, Queens University, 2009
[^18]:    46) Jenkins, G.P., Chun-Yan Kuo and Avgul Ozbafli, "Cost-Benefit Analysis of Reducing the Sulphur in Gasoline", Working Paper, Queens University, 2009
[^19]:    53) UK National Audit Office, "Evaluation of Regulatory Impact Assessments" Compendium Report 2004-05, Report by the Comptroller and Auditor General, HC 341 Session 2004-2005, 17 March 2005
[^20]:    58) Government of Canada, Cabinet Directive on Streamlining Regulation, April 2007: 3-4
    59) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 33-41
[^21]:    60) European Commission, Impact Assessment Guideline, 2009: 19-20
[^22]:    63) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 67
    64) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 67
    65) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011), 65
[^23]:    66) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 61
    67) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 67
    68) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 67
[^24]:    69) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 68-69
    70) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 71
    71) European Commission, Impact Assessment Guideline, 2009: 18
    72) Scott Jacobs, "Regulatory Impact Analysis in Regulatory Process, Methods and Cooperation." Working Paper Series 026, Policy Research Initiative, 2006: 72
[^25]:    74) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011) 49-50.
    75) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011), 50.
[^26]:    83) W. Harrington and R. D. Morgenstern, "Evaluating Regulatory Impact Analyses," Discussion Paper 04-04, Resources for the Future, (2004)
    84) Treasury Board of Canada Secretariat, Regulatory Reform through regulatory impact analysis: Canadian Experience, (1997): 12
[^27]:    85) Treasury Board of Canada Secretariat, Regulatory Reform through regulatory impact
[^28]:    88) Delphi Group, Assessing the Contribution of Regulatory Impact Analysis on Decision Making and Development of Regulations, [Ottawa], 2000: 51-86
    89) Treasury Board of Canada Secretariat, Regulatory Reform through regulatory impact analysis: Canadian Experience, (1997): 13-14
    90) Scott Farrow, "Improving Regulatory Performance: Does Executive Office Oversight
[^29]:    Matter?" Working paper, Center for the Study and Improvement of Regulation, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA (2001)
    91) Morgenstern, Richard D., and Marc Landy, "Economic Analysis: Benefits, Costs, Implications." In Economic Analyses at the EPA, edited by Richard D. Morgenstern. Washington, D.C.: Resources for the Future, (2003)
    92) 가장 많은 표본의 크기가 Harrington(2006)의 경우인데 60개였다. 따라서 이 평가 를 일반화 할 수는 없다.
    93) Richard Morgenstern, Economic Analyses at EPA: Assessing Regulatory Impact. Washington, DC: RFF Press, (1997) ; Office of Management and Budget, Validating Regulatory Analysis: 2005 Report to Congress on the Cost and Benefits of Federal Regulations and Unfunded Mandates on State, Local, and Tribal Entities, Washington, DC, (2005); Winston Harrington, Grading Estimates of the Benefits and Costs of Federal Regulation, Discussion Paper 06-39, Washington, DC: Resources for the Future, (2006)

[^30]:    94) Robert W. Hahn et al., "ASSESSING REGULATORY IMPACT ANALYSES: THE FAILURE OF AGENCIES TO COMPLY..," Harvard Journal of Law \& Public Policy 23, no. 3 (Summer 2000): 859-884.
    95) R. W. Hahn and P. M. Dudley, "How Well Does the U.S. Government Do Benefit-Cost Analysis?," Review of Environmental Economics and Policy 1, no. 2 (January 1, 2007): 192-211.
[^31]:    96) Andrea Renda, Impact Assessment in the EU: The State of the Art and the Art of the State, Center for European Policy Studies, [Brussels], 2006: 63-64
    97) Andrea Renda, Law and Economics in the RIA World: Improving the Use of Economic Analysis in Public Policy and Legislation (Intersentia, 2011), 78
