

The Public Sphere and the Conflict-Structure in Spent Nuclear Fuel Management

사용후핵연료 관리 이슈 공론장과 그 갈등구조에 관한 소고

SeongKyung Cho¹⁾

Myungji University, San 38-2 Nam-dong, Cheoin-gu, Yongin-city

조성경¹⁾

명지대학교, 경기도 용인시 처인구 남동 산 38-2

(Received November 15, 2008 / Revised January 19, 2009 / Approved March 04, 2009)

Abstract

Social Acceptance is important to decide policy of spent nuclear fuel management. The idea of a public sphere as a receptacle of dynamic process is the core in this discussion. The purpose of this study is to examine the concept, participants, the conflict-structure and agreeable conditions of a public sphere. A public sphere means in this paper, mechanism and systems that various stakeholders' and public's participation with spontaneous will can affect decision-making process. For good designing and implementing a public sphere, it is necessary to analysis and cope with political, foreign and security, economic, sociocultural environments, the law and systems around spent nuclear fuel management.

Key words : a policy of spent nuclear fuel management, Pubic sphere, Social conflict, Social Acceptance

요 약

사용후핵연료 관리 정책 결정에 있어 사회적 수용성은 중요한 의미를 갖는다. 본고에서는 그 역동적 과정을 담아낼 그릇으로서 공론장을 제안한다. 즉, 사용후핵연료 관리 정책에 대한 공론장은 무엇이고, 공론장의 주체인 이해관계자들은 누구이며 또 공론장에 내재된 갈등구조는 어떠한지에 대해 살펴보고, 바람직한 공론장의 조건에 대해 논의한다. 공론장은 다양한 이해관계자와 시민이 스스로의 의지를 바탕으로 정책의 결정 과정에 영향을 미칠 수 있는 기제와 제도를 의미한다. 현실성 있고 효과적인 공론장을 구축하고 운영하기 위해서는 사용후핵연료 관리를 둘러싼, 정치, 외교안보, 경제, 사회문화, 법과 제도에 관한 면밀한 분석과 대응 방안 마련이 필요하다.

중심단어 : 사용후핵연료 관리 정책, 공론장, 사회갈등, 사회적 수용성

1. 서론

사용후핵연료 관리 정책을 결정해야할 시점이 다가오고 있다. 미국은 사용후핵연료 문제를 해결하기 위하여 1982

1) Corresponding Author. E-mail : supercharsae@hotmail.com

년 심지층 직접처분 정책을 확정하고, 2002년 네바다주 유카마 운틴을 최종처분장으로 결정하였다. 일본은 재순환연료주기 정책을 고수하고 있으며, 프랑스는 폐연료주기 정책을 시행하고 있다. 이러한 정책을 결정하는 경험적 기준 중의 하나는 경제성이라 할 수 있다[13]. 반면, 우리나라는 아직 사용후핵연료 관리 정책에 대한 공식적인 논의조차 시작하지 못한 것이 사실이다[12]. 사용후핵연료 관리 정책은 본질적으로 기술적 차원뿐 아니라 정치, 외교안보, 경제, 사회문화, 법과 제도적 차원의 논의가 복잡하게 얽혀있다. 기술적 차원에서 이 문제는 미래의 불확실성을 바탕으로 위험의 최소화 즉 체감할 수 있는 안전의 확립을 지향한다. 정치적 차원에서는 가치의 다양성을 특성으로 합의적 절차의 마련이라는 과제를 안고 있다. 외교안보적 차원에서는 국제사회의 신뢰성을 전제로 공감할 수 있는 핵 주권 확보 노력을 요구한다. 경제적 차원에서 분배의 다중성을 특성으로 한 사용후핵연료 관리 정책은 합리적 지원 방안의 개발을 필요로 한다. 사회문화적 차원에서는 기저에 있는 이해관계의 다원성으로 인하여 창의적 거버넌스의 실현이 요청된다. 법과 제도적 차원에서 이 문제는 규정의 산만함을 넘어 통합적 체계의 구축을 필요로 한다. 이러한 다층적 복잡성은 사용후핵연료 관리 정책 결정의 전제로 사회적 수용성을 제시한다.

사용후핵연료 관리 정책의 전제로서 사회적 수용성은 관념적 차원에서 다음과 같은 요건을 충족해야 한다. 첫째, 안전에 대한 신뢰가 필요하다. 여기서 기술적 안전성이 아니라 안전에 대한 신뢰라고 표현한 것에 주목해야 한다. 둘째, 절차에 대한 합의가 중요하다. 절차적 절함은 결과의 온전함을 훼손하기 때문이다. 셋째, 현실에 대한 이해가 요청된다. 에너지믹스, 국제관계, 환경문제 그리고 인식에 대한 총체적 이해가 없이는 올바른 판단을 내리기 쉽지 않다. 넷째, 이해관계에 대한 조정능력을 갖추어야 한다. 단순한 갈등의 예방이나 최소화가 목적이 될 수는 없다. 갈등구조를 분석하고 이를 인정하는 것으로부터 출발해야 한다.

이러한 맥락에서 사회적 수용성은 그 정책 결정 과정에서의 참여 즉, 시민을 포함한 이해관계자의 참여로부터 그 가능성을 열어갈 수 있다. 우리나라는 과거 독재정권과 군사정권을 거치면서 정권의 무게에 가려져 있던 참여의 문제가 본연의 의미를 되찾기 시작했다. 또한 속의적 민주성과 시민성에 대한 욕구가 높아지고 있는 현 시점의 추이를 간과해선 안 된다. 따라서 과거에는 사회적 수용성 확보라는 결과 자체에만 맞추어졌던 기준이 사회적 수용성 확보 과정에도 의미를 부여하며 변동이 일어나고 있다. 바로 이점에 주목하면서 그 변동을 담아낼 그릇으로서 공론장을 제안하고자 한다.

본고에서는 사용후핵연료 관리 정책에 대한 공론장은 무엇

이고, 공론장의 주체인 이해관계자들은 누구이며 또 공론장에 내재된 갈등구조는 어떠한지에 대해 살펴보고, 바람직한 공론장의 조건에 대해 논의하고자 한다.

II. 이론적 배경

가. 공론장에 관한 논의

공론장은 Habermas의 개념 「Öffentlichkeit」를 옮긴 말로, 「public sphere 혹은 public realm」등으로 영역되기도 한다. Habermas[8]는 공론장을 공중으로 결집한 사적 개인들의 영역으로서, 국가와 시민사회 사이에 위치하며 둘 사이를 매개하는 영역이라고 규정하고 있다. 또한 여론과 같은 것이 형성되는 사회적 삶의 영역이라고 말한다[9]. 공론장은 사적 영역의 개인이 모여 공중화됨으로써 그들의 비판적 이성의 힘을 사회적 공동 관심사에 대하여 적용시킬 수 있게 될 때 성립될 수 있다는 것이다[8]. Arendt(1958)는 공론장을 인간의 발언과 행위를 통해 서로를 드러내고 관계를 맺는 가운데 생기는 영역이라고 규정한다[4]. Ernst(1988)는 공론장을 개인들이 정치적으로 강력한 세력을 행사할 수 있도록 결합한 매우 광범위한 공간이라고 설명한다[6]. Downing(1998)과 Carey(1987) 각각 공론장을 정부와 사권력 부문의 간극을 메우는 권력을 지닌 것과 토론을 위해 사람들이 모인 장소로 해석하고 있다[5][10]. Gripsund(1992)는 공론장에 대해 사적 행위들을 비합리적으로 고려하거나 독단적으로 결정내리는 것으로부터 시민을 보호하기 위해 존재할 수 있는 국가와 사적 영역 사이의 일종의 완충지대로서 의미를 부여한다[7].

이상의 논의에서 공론장은 그 개념적 다양성을 확인할 수 있다. 그럼에도 불구하고, 공론장이라는 표현 속에는 국가가 과도하게 행사할 수 있는 일방적 권력행위로부터 시민의 권리를 보호하고자 하는 방어기제가 작용하고 있음을 알 수 있다. 따라서 공론장의 실질적 주체는 시민이어야 한다는 명제를 제시한다. 그러나 본질적으로 공론장이 공공성을 지향한다는 사실을 인정할 때 단순한 시민참여와는 구별되어야 한다. 따라서 본고에서는 공론장을 「이해관계자와 시민이 스스로의 의지를 바탕으로 정책결정 과정에 영향을 미칠 수 있는 기제와 제도」라고 규정하고자 한다.

나. 사회적 갈등과 이해관계에 관한 논의

갈등의 사전적 의미를 살펴보면, 칩과 등나무가 서로 얽히는 것과 같이, 개인이나 집단 사이에 목표나 이해관계가 달라 서로 적대시하거나 불화를 일으키는 상태라고 정리된다(네이버 국어사전). Pruitt과 Kim(2004)에 의하면 갈등은 인식된

이해관계의 격차, 즉 개인이나 집단의 현재의 기대치가 양립할 수 없는 상태를 의미한다[1]. 즉, 갈등은 만약 한 집단이 원하는 것을 얻게 되면, 다른 집단은 이를 이루지 못할 것이라는 믿음과 관련이 있다. Sherif(1969)는 갈등의 원인으로 경쟁 상황에 주목한다[11]. 한편, 갈등은 항상 양쪽 집단 모두가 추구하는 그러나 공급이 제한적인 유형 혹은 무형의 자산에 의해 설명될 수 있다고 Campbell(1965)은 주장한 바 있다[2]. Tajfel & Turner(1986)은 상대 집단에 대한 단순한 인지만으로도 집단 간 경쟁 혹은 집단 내 일부에 대한 불공정한 반응을 일으키기에 충분하다고 설명한다[3]. 여기서 중요한 것은 갈등의 중심에 이해관계 즉, 본질적으로 원하는 바에 대한 사람들의 느낌이 놓여있다는 사실이다. 이해관계는 사람들의 사고와 행동 그리고 태도, 목표의 핵심을 형성한다[1].

이러한 논의 속에서 공론장의 갈등구조를 분석함으로써 사회적 수용성 확보의 단초를 마련해야한다는 사실을 확인할 수 있다. 따라서 공론장에서 주체로서 의미가 있는 이해관계자들을 찾아내고 이해관계를 분석하는 것으로부터 논의를 시작하고자 한다.

III. 연구방법

일반적으로 인식을 알아보기 위해 사용되는 방법은 크게 설문조사와 심층면접으로 나눌 수 있다. 본 연구에서는 심층면접의 방법을 선택하였다. 사용후핵연료 관리 이슈의 특성 상 다수를 대상으로 한 설문조사에 비해 정책 결정 과정에서 직간접적 역할이 예상되는 대상을 중심으로 보다 심도 있는 의견을 확인하는 것 역시 가치가 있다고 판단했기 때문이다.

심층면접 대상자는 사용후핵연료 관리 정책을 중심으로 한 이해관계집단 즉, (1)원자력전문가 (2)규제전문가 (3)발전사업자 (4)정부I(지식경제부) (5)정부II(교육과학기술부) (6)시민단체I(환경단체) (7)시민단체II(비환경단체) (8)언론I(신문-기자) (9)언론II(방송-PD, 기자) (10)국회의원 (11)지역사회 I(원자력발전소 주변지역) (12)지역사회II(중저준위방사성폐기물 관리시설 입지 예정지역) (13)일반시민 중 과거로부터 현재까지 원자력발전 혹은 사용후핵연료를 포함한 방사성폐기물 이슈에 대해 직간접적인 관련성을 갖고 있거나 관심을 가져야할 필요에 대해 공감하는 이해관계자로 제한하였다. 물론, 대표성의 문제를 제기할 수는 있으나 이는 향후 다른 차원에서 논의되어야 할 것으로 그 판단을 유보하고자 한다.

심층면접은 (1)원자력전문가 4명, (2)규제전문가 3명, (3)발전사업자 5명, (4)정부I(지식경제부) 2명, (5)정부II(교육과학

기술부) 2명 (6)시민단체I(환경단체) 4명, (7)시민단체II(비환경단체) 3명, (8)언론I(신문-기자) 2명, (9)언론II(방송-PD, 기자) 3명, (10)국회의원 1명을 포함해 총 30명을 대상으로 실시하였다. 단, 지역사회의 경우 사용후핵연료 관리 문제가 현 시점에서 매우 예민한 이슈로 받아들여지는 것을 감안하여 혹시 발생할 수도 있는 오해를 방지하기 위해 대상에서 제외하였다. 또한 일반시민의 경우는 사용후핵연료에 관한 정보와 지식 제공이 충분히 이루어지지 않은 상태이므로 인식 자체가 아직 미흡하다는 것을 인정하여 이번 심층면접의 대상으로 삼지 않았다. 또한 이 외에도 구체적인 이해관계자로서 원자력발전 분야 이외의 원자력계 종사자, 오피니언리더, 다양한 분야의 전문가 등이 포함될 수 있으나 이는 논의가 보다 구체화되었을 때 의미 있을 것으로 생각된다.

한편, 질문의 구성을 사용후핵연료 관리의 내재적 특성을 충분히 고려하여, 정책결정 시기, 처분기술 안전성, 재처리(재활용 포함)기술 신뢰성, 재처리(재활용 포함)기술 R&D 필요성, 국내 재처리 실효성, 국제 공동관리 가능성, 공론장 필요성, 공론장 개념, 공론장 논의대상, 공론장 참여주체, 공론장 원칙, 정책결정 기준, 금전적 지원 타당성, 그리고 기타로 구분하여 정리하였다. 심층면접은 2008년 5월 29일부터 7월 1일까지 실시하였다.

IV. 연구결과 및 분석

가. 정책결정 시기

정책결정 시기와 관련해서는 대부분 단계적으로 결정해야 한다는 의견을 갖고 있는 것으로 나타났다. 그러나 중간 저장과 관련해서는 발전사업자는 가능한 빠른 시일 안에 결정되어야 한다는 입장인데 반해 시민단체I(환경단체)의 경우는 정책결정의 기한을 두지 말고 논의하지는 입장을 보이고 있다. 그러나 시민단체II(비환경단체)는 정책결정 시기 자체에 큰 무게를 두지 않거나 2008년 안에 결정이 이루어져야 한다는 입장 등이 다양하게 나타났다. 한편, 정부I과 정부II의 경우는 공히 2009년까지는 정책결정이 이루어져야 할 것으로 판단하고 있음을 알 수 있다. 언론의 경우도 신문과 방송이 미세한 입장 차이를 보이고 있는데, 언론I(신문)의 경우는 가능한 한 빨리 정책결정이 필요하다는 의견인데 비해, 언론II(방송)는 정책결정의 시기를 다른 변수에 의한 종속변수로 간주하는 경향이 있다. 원자력전문가의 경우는 중간저장에 대해서는 결정을 앞당겨야 한다는 입장을 보이고 있으며, 규제전문가의 경우는 시기 자체에 의미를 두지 않거나 단계별로 서둘러야 한다는 입장 등이 다양하게 분포되어 있다.

나. 처분기술 안전성

여기서 말하는 처분기술은 최종처분을 의미한다. 처분기술에 대해서는 대체적으로 연구개발의 필요성에 대해 동의하는 것으로 확인되었다. 물론, 정부는 I, II 모두 안전성에 대한 신뢰를 표명하였다. 원자력전문가의 경우는 연구 분야에 따라 미세한 입장 차이를 보이고 있는 것으로 나타났다. 즉 재처리를 연구하는 전문가의 경우는 처분 기술에 대해 다소 부정적인 시각을 보이기도 하였다. 그러나 전반적으로 연구개발을 통해 안전성은 확보할 수 있다는 의견으로 모아졌다. 규제전문가의 경우도 안전성에 대해 불신하지는 않지만 연구개발의 필요성을 제기한 바 있다. 발전사업자의 경우도 기본적인 연구에 대해서는 신뢰할 만한 수준임을 인정하지만 향후 심도 있는 연구개발이 필요하다는데 더욱 무게를 실고 있다. 시민단체I(환경단체)의 경우는 명확하게 안전성에 대해 문제 제기를 하고 있으며, 시민단체II(비환경단체) 역시 원자력발전 경험에 대해서는 신뢰를 표시하면서도 처분 기술에 대해서는 확실한 입장을 표명하지 않았다. 언론I(신문)의 경우는 처분기술 안전성에 대해 신뢰하거나 혹은 기술 존재 자체에 의문을 제기했으며, 언론II(방송)의 경우는 대체적으로 신뢰하는 분위기인 것으로 파악되었다. 한편, 국회의원의 경우는 판단을 유보함과 동시에 이에 관한 정보를 요청하기도 하였다.

다. 재처리(재활용 포함)기술 신뢰성

재처리 기술에 대해 재활용이라는 단어를 포함시킨 것은 현재 우리나라에서 진행하고 있는 관련 기술인 Pyro-processing에 대해 교육과학기술부가 공식적으로 '재처리' 대신 '재활용'이라는 용어를 사용하고 있기 때문이다. 그러나 Pyro-processing 자체를 핵확산성이 거의 없는 재활용 기술로서 인정할 수 있는지의 문제는 향후 다양한 논의가 필요할 것으로 판단된다.

재처리(재활용 포함)기술에 대해서는 이해관계자 대부분이 현재 연구개발 상태임을 인정하고 있는 것으로 분석된다. 원자력전문가의 경우는 기술개발의 심화 정도에 따라 충분한 신뢰가 가능할 것이라는 입장을 보인 바 있다. 규제전문가의 경우는 현재의 연구개발 수준에서 이를 기술로서 인정할 것인가에 대해 다소 의문을 나타내고 있다. 그러나 발전사업자의 경우는 기술로서 인정하면서 연구개발이 계속됨에 따라 안전에 대한 신뢰성도 확보될 것으로 기대하고 있다. 정부I의 경우는 물질의 위험성과 기술의 안전성에 대한 구분을 언급하면서 다소 조심스러운 입장을 나타내고 있다. 반면, 현재 Pyro-processing의 연구개발을 주도하고 있는 정부II의 입장은 단호히 신뢰의 입장을 확인시켜주고 있다. 언론I(신문)의

경우는 입장이 양분되는데 기술로서 안전성에 대한 신뢰를 확보할 수 있다는 입장과 불확실성에 대해 무게를 두는 입장을 확인할 수 있다. 언론II(방송)는 다양한 논의 과정을 통해 확인이 필요한 문제이며 재처리 문제는 기술적 차원이 아니라 정치적 차원의 문제임을 강조하였다. 시민단체I(환경단체)의 입장은 안전의 신뢰성을 논의하기에 앞서 재처리 문제 자체가 언급되는 것은 핵비확산성 차원에서 불가한 것이라는 입장을 거듭 강조하였다. 그러나 시민단체II(비환경단체)의 경우는 기술에 대한 확신을 하지는 못하지만 향후 안전성이 입증되기를 희망하는 것으로 나타났다. 한편, 국회의원의 경우는 정확한 판단을 유보하였다.

라. 재처리(재활용 포함)기술 R&D 필요성

재처리(재활용 포함)기술 R&D 필요성에 대해서는 시민단체I(환경단체)가 강한 반대 입장을 표명하였다. 그 이유로서 핵확산의 문제와 재처리 결과물로 발생하는 고준위폐기물의 위험성을 들고 있다. 또 언론II(방송)의 입장도 재처리 문제는 연구개발에 앞서 외교적으로 선결과제가 있다는 것을 강조하고 현재로서는 다소 회의적인 입장을 나타냈다. 언론I(신문)의 경우는 신중한 입장을 나타내고 있으며, 정부I의 경우도 판단을 유보하였다. 그러나 정부II와 원자력전문가는 핵비확산성을 전제로 재처리(재활용 포함)기술 R&D의 필요성을 강력히 주장하였다. 규제전문가와 발전사업자의 경우도 필요성에 대해 긍정적인 입장을 나타냈으며 시민단체II(비환경단체)는 R&D 투자에 대한 전제 조건으로 재처리 결정이 필요하다고 밝히고 있다. 한편, 국회의원도 우리나라가 재처리(재활용 포함)기술 R&D를 하기 위해서는 선결과제가 있음을 다시 한 번 확인하였다.

마. 국내 재처리 실효성

국내 재처리 실효성에 대해서는 대부분의 이해관계자들이 회의적인 것으로 나타났다. 이 중 원자력전문가의 경우는 필요성에 대해 인식하고 있는 차원에서 미국과의 협상과 외교적 문제가 걸림돌이라는 입장을 보였다. 반면, 정부II의 경우는 필요성에 인식을 같이하면서 국내 재처리 실효성에 대해서는 조심스러운 자신감을 보인 바 있다. 발전사업자의 경우도 가능성을 열어놓았지만 쉽지 않을 것이라는 입장을 갖고 있는 것으로 확인되었다. 시민단체I(환경단체)의 경우는 국내 재처리 시도 자체에 대해 강한 거부감을 나타냈다. 언론I, II의 경우는 국내 재처리의 문제는 정치적이고 외교적인 문제라는 것을 강조하면서 회의적인 입장을 보이고 있다. 시민단체II는 실효성에 대해서는 부정적인 의견을 표명하면서 고민의 필요

성을 제기하였다. 국회의원의 경우는 국제 협력을 통해 풀어야 할 문제라고 인식하고 있는 것으로 분석되었다. 한편, 정부의 입장에서는 쉽게 단정할 수 없는 부분임을 다시 한 번 확인하였다.

바. 국제 공동관리 가능성

국제 공동관리 가능성에 대해 원자력전문가는 가능성에 앞서 필요성에 대해 대체적으로 공감하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 국제적으로 복잡한 이해관계를 고려할 때 그 가능성에 대해 낙관할 수는 없다는 입장을 보이고 있다. 규제전문가의 경우도 필요성을 인정하면서 협상을 통해 가능할 것이라는 생각을 갖고 있는 것으로 확인되었다. 정부I과 정부II는 논의의 필요성을 제시한 바 있다. 언론I, II의 경우는 하나의 대안으로서 그 가능성을 열어놓고 있는 것으로 보이며 국회의원의 경우도 고민의 필요성을 언급한 바 있다. 이에 비해 시민단체I의 경우는 상반되는 의견 즉, 윤리적 차원에서 불가능하다는 입장과 그 가능성을 인정하는 입장으로 구분되었다. 시민단체II 역시 불가능하다는 입장과 가능하다는 입장으로 나뉘었다. 일반적으로 국제 공동관리에 대해서는 깊은 고민을 하지 않은 것으로 확인되었으며, 따라서 향후 충분한 논의 과정을 거칠 필요가 있다고 판단된다.

사. 공론장 필요성

사용후핵연료 관리 정책 결정에 앞서 하나의 절차로서 공론장이 필요하다는 것에 대해서는 모든 이해관계자가 동의하고 있다. 물론, 입장에 따라 그 필요성에 대한 강도가 차이를 보이긴 했으나 정책 결정을 위해 반드시 거쳐야 하는 관문으로서 이해하고 있는 것으로 나타났다. 한편, 공론장을 가동함에 있어 알아야 할 절차와 기간, 참여 수위 등에 대해서는 우려의 목소리가 있었다. 또한 공론장 자체가 마치 유행처럼 다루어지는 것에 대해 문제의식을 갖고 있는 입장도 확인되었다.

아. 공론화 개념

공론장은 그 개념 자체가 매우 다양한 스펙트럼을 내재하고 있다. 예컨대 물리적 의미의 공론장과 언론을 활용한 공론장 그리고 절차적 차원의 공론장 등을 들 수 있다. 본 연구에서는 「이해관계자와 시민이 스스로의 의지를 바탕으로 정책 결정 과정에 영향을 미칠 수 있는 기제와 제도」로서 공론장을 정의하고, 그 실천적 개념으로 「특정한 공공정책 사안이 초래하는 혹은 초래할 사회적 갈등에 대한 해결책을 모색하는 과정에서 이해관계자들과 전문가들의 다양한 의견을 민주적으로 수렴함으로써 정책결정에 대한 사회적 수용성을 확보하고

자 하는 일련의 행위」를 제시하고자 한다. 이러한 전제로부터 각 이해관계자들로부터 공론장 개념에 대한 의견을 확인하였다. 공론장 개념에 대해 의견을 제시하면서 각 이해관계자 모두 쉽지 않다는 표현을 사용하였다. 공론장은 제시된 의견에서도 확인할 수 있는 바와 같이 정보를 공개하고, 의견을 수렴하는 것에 대해서는 모두 공감하고 있다. 그러나 그 수준과 방법에 대해서는 각기 다른 생각을 갖고 있다는 것을 알 수 있다. 따라서 민주적 절차로서 공론장을 활용함에 있어 사전에 분명한 개념 정의가 필요할 것으로 판단된다. 만약 그렇지 않을 경우, 각각의 입장에 따라 공론장과 그 실천적 개념으로서의 절차를 실질적인 과정으로 인정하지 않는 상황이 발생할

Table. 1. 「Concept of Public Sphere」 by Stakeholders' Perception

이해관계자	공론장 개념
원자력 전문가	의견수렴 과정
	전문가들이 모여 기본적인 방향을 분석해 정책을 결정하고 시민에게 물어 보는 것
	시민이 정책의 기본 방향을 정해주는 것
규제 전문가	언론이나 인터넷 등 다양한 방법을 통해 충분한 토론을 거치는 것
	사람들에게 주제를 관련해 이야기하는 것, 즉 총론에 대한 공감대 형성 공개적으로 시민의 공감대를 얻어 기본 방향을 정하는 것
	정책적 일관성과 지속성을 전제로 서로가 합의할 수 있는 최소한의 소통
정부 I	절차적 정당성 측면에서 정책에 영향을 미치는 것
	일종의 의사결정 과정으로 시민에 대한 설명의 과정이며 이를 통해 공감대를 형성하는 절차
정부 II	정보 공개를 통해 일반시민, 시민단체로부터 의견을 수렴하고 이해를 구하는 것
언론 I	침묵하는 다수의 의견이 반영될 수 있도록 리더십을 발휘하여 다수의 시민을 위한 방향으로 정책이 이루어질 수 있도록 하는 것
	상대편이 알 수 있도록 도와주고, 내가 잘 모르고 있다는 것을 상대편이 이해하도록 하는 사회적 합의 과정
언론 II	국무회의, 부처회의를 통해 논의된 사항을 언론을 통해 공표하고, 이와 관련한 공청회를 한 두 차례 개최하는 것
	신뢰성을 바탕으로 마감시간 없이 큰 틀에서 공개를 통해 의사 결정을 해 나가는 것
	조급증에서 벗어나 솔직하게 인정하는 것로부터 출발하여 논의의 물꼬를 끄는 것
시민 단체 I	일종의 사회적 책임으로 미래 세대에 대해 공동의 책임을 지는 것
	사회적 합의 과정 중 하나
시민 단체 II	보편의 합리성에 기반하여 설득하고 이해하고 합의해 나가는 것
	정부의 정책 수정을 전제로 절충선을 마련하는 것
	의견 차이의 양 끝에 있는 사람뿐 아닌 중간에 있는 사람들이 다양한 논의의 장을 통해 참여하는 것
발전 사업자	정책 집행을 위해 정책을 세상 밖으로 끄집어내는 과정
	전문가, 사용자, 교육기관, 환경단체, 소비자단체 등으로부터 어떻게 하면 좋겠는가를 들어 한 군데 모여 판단하는 것
	알리는 것, 여론 수렴의 과정
국회의원	시민의 의견을 반영하는 것, 현 시대를 살고 있는 사람들이 공통적인 가치 기준으로 판단하여 의견을 도출하는 것
	정보를 공유하고, 학습, 토론하고 서로 의견을 나누고 논리에 대해 같이 듣고 논의하는 것
	입법을 통한 공론화가 중요

수 있다. 참여에 앞서 공론장 개념, 공론장 활용 목표, 공론장 활용 결과 수용 수위 등에 관한 충분한 공감대가 형성되어야 그 의미가 빛을 발하지 않을 것으로 생각한다.

마. 공론장 논의대상

무엇을 공론장의 논의대상으로 할 것인가의 문제는 공론장의 목표와 성공 여부에 결정적인 요인이 된다. 전반적으로 각 이해관계자들은 부지 선정 문제를 논의대상에 포함시켰다. 반면, 기술적 선택의 경우는 시민단체 I 일부를 제외하고는 공론장 논의대상에서 제외하였다. 물론, 발전사업자 일부의 경우 기술 선택의 문제를 공론장 논의대상에 포함하고 있으나 그 전제로서 전문가 의견의 충분한 반영을 내세우고 있어 현실적으로 전문가의 선택에 무게를 두고 있음을 알 수 있다. 기

Table 2. 「The Subject of Public Sphere」 by Stakeholders' Perception

이해 관계자	공론장 논의대상에 포함	공론장 논의대상에 불포함
원자력 전문가	비기술적, 비전문적 부분	기술적, 전문적 부분(전문가 결정)
	각 전문 분야별(전문가 참여)	-
	복잡	소내·외 저장 여부 / 지원 여부
규제 전문가	대원칙-원자력발전 지속 여부 / 위탁 처리 여부 / 제3의 대안 마련 여부	-
	부지선정	기술적·외교적 부분
	목적에 따라 대상 선정	-
정부 I	결정할 내용에 따라 유동적	-
	상황에 따라 유동적	-
정부 II	과학기술적 타당성 확인	-
	관리정책	R&D 정책(전문가 논의를 통한 선택)
언론 I	국내 재처리 여부 / 부지 선정 / 지원 방법	-
	영국 방법 참조	-
언론 II	부지선정 / 국내 재처리 여부	처리·처분 기술 선택 / 사용후핵연료 관리주체 선정
	부지선정	국내 재처리 여부 / 처리·처분 기술 선택
	판단의 근거 제공	구체적인 내용
시민 단체 I	재처리 or 영구처분 여부 / 처리·처분 기술 선택 / 중간저장장 소·내외 선택	-
	기술적 부분 / 역사적 부분	-
	관리정책-재처리 여부, R&D 투자 문제	기술적 부분
시민 단체 II	비기술적 부분	처리·처분 기술 선택 (단, 경합 기술에 대한 장단점 공개 필요)
	부지선정	처리·처분 기술 선택
	이해관계 조정이 가능한 대부분의 것	국내 재처리 여부
발전 사업자	정책 방향	기술적 부분
	부지선정/ 국내 재처리 여부(정부가 알리는 수준에서 공론화 마무리)	처리·처분 기술 선택
	부지선정 / 국내 재처리 여부(시기 조율 필요) / 처리·처분 기술 선택 (전제: 전문가 의견 충분히 반영)	사용후핵연료 관리주체 선정
국회의원	중간저장 여부 및 방식	-

술적인 부분 이외에도 우리나라 안에서의 공론장을 통해 생산된 결과가 외교 문제 등과 같은 외생적 변수에 의해 반영되지 못할 경우는 공론장 논의대상에 포함시키지 않는 데 대략 동의하는 것으로 나타났다. 따라서 정부가 공론장 논의 결과를 정책 결정에 반영하고자 하는 의지를 갖고 있다는 것에 대한 신뢰를 확보하는 것이 공론장 논의대상을 선정하는 전제 조건이라 할 수 있다.

바. 공론장 참여주체

공론장이 가동된다면 어떠한 사람들이 참여해야 할 것인가? 이는 공론장을 이끌어감에 있어 매우 중요한 문제이다. 또 다른 측면에서 보면 공론장의 진정한 의미를 제대로 구현할 수 있는가의 여부가 참여주체가 누군인가의 문제와 직결된다고 할 수 있다. 각 이해관계자들의 생각은 다음과 같다.

각 이해관계자들은 공론장에 반드시 참여해야 할 주체로서 전문가를 꼽고 있다. 특히 기술과 관련한 전문가들의 참여가 중요한 것으로 나타났다. 또 한편으로는 시민의 참여에 대해 정당성을 부여하나, 그 참여 수위에 대해서는 다소 이견을 보인다. 한 가지 간과해선 안 될 점은 「이해당사자」의 참여 문제

Table 3. 「Participants of Public Sphere」 by Stakeholders' Perception

이해 관계자	공론장 참여주체
원자력 전문가	사안별로 유동적 전문가 중심
규제 전문가	전문가, 관련부처, 사업자, 시민 등
	국회 주도, 오피니언리더 중심, 환경단체, 과학기술단체, 언론, 하부집단
정부 I	피해자라고 느끼는 모든 대상
	이해당사자, 안전에 관심 있는 누구나
정부 II	1단계: 대표기관(전체적인 조정), 시민(실질적인 참여) 2단계: 이해관계자
	1단계: 전문가(원자력, 외교, 안보, 경제 등) 2단계: 시민단체 3단계: 시민(지역사회, 지역주민), 단 의견수렴은 공기관이 주체
	사안별로 유동적
언론 I	공개 모집
	양측에서 인정하고 존경받는 사람
언론 II	대상과 단계에 따라 유동적 (우선은 전문가, 시민단체 중심)
	학자, 시민단체, 정부, 전문가 등 필요할 경우 누구나
시민 단체 I	대표성을 가진 사람
	공론화 시작되면 명백해 질 것임. 단, 이익집단에 의한 파트너 구축 배제
시민 단체 II	정부를 포함한 모든 사람
	전문가, 시민, 지역주민
발전 사업자	이해당사자
	일반시민
국회의원	신뢰성 주는 지도자, 교육자, 종교가
	전문가(갈등조정)
	어려운 문제임.
	일반시민, 지역주민, 전문가, 환경단체, 미래세대, 이해관계자 등
	국회의원의 역할 있음.

이다. 직접적인 이해당사자 예를 들어 발전사업자나 기술 선택의 문제와 직접적 연관을 지닌 원자력전문가 혹은 반핵을 공식적으로 표방한 시민단체 등의 참여에 대해서는 모두 참여 혹은 모두 배제 등 신중한 접근이 필요할 것으로 판단된다.

심층면접 결과 특히 관심을 가져야 할 부분은 공론장을 이끌어가는 일종의 리더십이라 할 수 있다. 여기서 말하는 리더십이란 개인의 리더십을 의미한다기 보다는 공론장을 가동하는 과정 속에 얽혀있는 복잡하고 다차원적인 이해관계를 조정할 수 있는 능력을 의미한다. 이는 단순히 의견조정자나 갈등조정자를 뜻하는 것이 아니며 권위 자체를 포함하고 있다. 또한 어떻게 하면 참여 주체 모두 낙오 없이 공론장 운영절차의 마지막까지 함께 갈 수 있도록 할 것인가 역시 「공론장 리더십」의 조건이라 하겠다. 따라서 공론장 주체를 선정하기에 앞서 누구에게 혹은 어떤 사람들로 구성된 기관 / 위원회에 공론장 리더십을 부여할 것인가의 문제를 먼저 결정하는 것이 중요하다.

사. 공론장 원칙

갈등관리위원회(위원장: 김영평 교수) 산하 사용후핵연료 공론화 TF에서 발간한 「사용후핵연료 공론화를 위한 권고보

Table. 4. 'Participants of Public Sphere' by Stakeholders' Perception

이해관계자	공론장 원칙 최우선 순위
원자력 전문가	고민 필요
	개념 자체의 실현
	시민으로부터 사용후핵연료 관리에 대한 큰 요구조건을 받는 것 다양한 옵션에 대한 검토(비교기준: 실현가능성, 안전성, 경제성)
규제 전문가	중립성 국가 이익 · 이기주의에 의한 행위 방지
	이해 조정
정부 I	공개성(전제조건: 동일한 참여자의 기본적 학습 수준) · 결론에 대한 인정 공론화를 이끌어가는 주체의 힘(권위)
정부 II	진정성(정부가 방향과 정책을 제시하고 이에 대한 논의를 시작하는 것)
언론 I	투명성 · 공정성 가역성(reversibility)
	공개성 · 투명성
언론 II	필요성 설득 · 공개성 · 조급해하지 않음. 조급해하지 않음 · 애국심에 대한 호소 · 정세 설명 · 언론 설득 가역성(reversibility)
	정부 권한 배분
	권위(투명성, 신뢰 등과 같은 하위 원칙에 의해 형성) 투명성 · 합리성
시민 단체 I	공개성 · 투명성 · 일관성
	객관성 · 중립성 임시저장시설의 개념 정립(영구 저장기 아닌 임시 「보관」)
시민 단체 II	시간의 무제한성
	합리성 투명성
발전 사업자	투명성
국회의원	원자력법의 개정

고서」는 공론화의 기본 원칙으로 민주성, 책임성, 도덕성, 진정성, 독립성, 숙의성, 회귀성, 투명성을 제시하였다. 공론장 원칙은 공론장의 목표를 어디에 두고 있는가를 가늠할 수 있는 중요한 잣대가 될 수 있다. 심층면접을 통해 확인한 각 이해관계자의 공론장 원칙은 각기 사용된 단어는 차이를 갖고 있으나 크게 「투명성과 공개성」에 대해 일치한다. 한편, 방사성폐기물 관리와 관련하여 공론화를 시도한 경험이 있는 정부의 경우 공론장의 최우선 원칙으로 공론장을 이끌어가는 힘 즉 권위를 꼽고 있다는 점에 대해 깊게 생각해 볼 필요가 있다. 각 이해관계자의 공론장 원칙에 대한 인식은 다음과 같다.

아. 정책결정 기준

사용후핵연료 관리 정책 결정은 그 과정으로서 공론장의 필요성과 당위성에 대해서는 각 이해관계자는 물론 사회 전반적인 공감대가 이루어진 것으로 판단된다. 공론장은 과정으로서 의미가 있으며, 그 결과를 정책 결정하는 데 반영할 수 있도록 하는 데 궁극적인 목적이 있다. 다시 말하면, 최종적으로 사용후핵연료 관리 정책을 결정하는 결정권은 정부에게 있다는 것이다. 한편, 공론장 논의의 결과가 하나의 합의된 형태가 아닌 다양한 의견 제시의 형식을 갖게 될 가능성이 매우 높다. 뿐 만 아니라 어떤 사안에 대해서는 방향과 큰 틀만을 제시할 뿐 구체적인 내용에 대해서는 정부의 직접적인 결정이 필요로 할 경우도 발생할 것이다. 이럴 경우 정부가 최종 정책을 결정함에 있어 그 기준은 매우 중요하다. 따라서 이러한 정책 결정 기준에 대해 무엇이 고려되어야 할지에 관해 각 이해관계자들로부터 의견을 청취하였다.

그 결과 기술 안전성을 정책결정 기준의 최우선 순위로 대부분이 동의하고 있다는 사실을 확인하였다. 이와 함께 사회적 수용성이 중요한 가치로 인정되고 있다. 이러한 맥락에서 볼 때, 기술력에 근거한 안전성 확보는 정책결정 기준으로 간주하기 보다는 전제 조건으로서 받아들이는 것이 현실성을 담보한다. 왜냐하면, 안전성이 확인되지 않는 이상 사용후핵연료 관리에 관한 논의는 한 걸음도 앞으로 나아갈 수 없기 때문이다. 그러나 기술 안전성을 확보하는 것과 그 안전성에 대해 신뢰라는 것은 별개의 문제임을 상기할 필요가 있다. 안전성에 대한 신뢰는 곧 사회적 수용성과 직결되는 문제라 할 수 있다. 따라서 전문가들 간에 충분한 토론과 논의를 통한 기술 안전성에 대한 동의가 공론장 가동에 앞서 이루어져야 할 것이다. 뿐만 아니라 이러한 기술 안전성에 대한 동의 사항을 공론장 참여 주체는 물론 원하는 사람들은 모두 확인할 수 있어야 한다. 다시 말해서, 전문가들은 그 동의 사항을 일반시민

누구나가 관심을 갖고 약간의 학습 과정을 거치면 충분히 이해할 수 있도록 표현하고 설명해야 할 것이다. 바로 이것이 안전성에 대한 신뢰를 가능하게 하는 첫걸음이자 사회적 수용성 확보의 첫 번째 관문이라 하겠다.

각 이해관계자들의 정책결정 기준에 대한 인식은 다음과 같다.

자. 금전적 지원 타당성

중·저준위방사성폐기물 처분시설 부지선정 과정에서 정부는 해당 지역에 3천억+α를 지원하였다. 중·저준위방사성폐기물과 사용후핵연료의 특성을 비교할 때, 향후 사용후핵연료 관리시설(처분, 처리, 연구시설 포함) 부지 선정이 필요할 경우 금전적 지원 문제는 반드시 넘어야 할 산이라 할 수 있다. 따라서 이에 대한 각 이해관계자들의 의견을 듣는 것은 새로운 차원의 해결 방안을 모색하는 단초를 마련할 수 있을 것으로 판단된다.

사용후핵연료 관리시설과 관련한 금전적 지원에 대해 이해관계자들의 우려의 목소리를 확인할 수 있다. 원칙적으로 금전적 지원에 대해서는 다소 부정적인 입장을 보이고 있으나

중·저준위방사성폐기물 처분시설 부지선정 경험에 비추어 원칙만을 고수할 수는 없다는 것이 중론이다. 그러나 그 규모에 대해서는 신중하고도 현실적인 접근이 필요하다는 데 대하여 공감하고 있는 것으로 나타났다. 또한 지원의 형태가 직접 지원보다는 간접 지원에 대한 선호를 보이고 있다. 그러나 세부적인 부분에 대해서는 미묘한 입장 차이를 확인할 수 있다. 정부I, II의 경우는 지원 규모와 절차 등에 대해 시민의 결정을 따라야 한다는 입장을 보인 바 있다. 시민단체의 경우는 지원이 아닌 보상의 개념을 강조하면서 사용후핵연료 관리시설 부지선정 문제가 왜곡된 시장논리에 묻혀 본질이 훼손되는 것에 대한 우려를 표시하였다.

이러한 의견을 토대로 정리할 때, 사용후핵연료 관리시설 부지선정에 대한 지원 자체는 불가피한 것으로 판단된다. 그러나 그 지원 형태는 직접적인 것이 아닌 보다 큰 틀 속에서 미래지향적인 새로운 차원의 것을 개발해야 할 것으로 생각된다. 특히, 중·저준위방사성폐기물과 사용후핵연료의 위험 정도 등을 지원의 비교 기준으로 삼아선 안 될 것으로 보인다. 즉, 지원의 새로운 기준을 마련하는 것이 지원 절차와 규모를 결정하기에 앞서 이루어져야 할 시급한 문제임을 확인할 수 있다. 한편, 이러한 과정에서 시민들의 의견을 충분히 듣고 반영함으로써 절차와 규모의 합리성을 획득하는 것도 의미 있는 방법이 될 것으로 판단된다.

Table 5. 'Standard for Decision-Making' by Stakeholders' Perception

이해관계자	공론장 원칙 최우선 순위
원자력 전문가	1. 에너지 안보 2. 사회적 수용성
	1. 경제성
규제 전문가	1. (기술) 안전성 2. 에너지 안보 3. 핵비확산성
	* 중·저준위방사성폐기물 처분시설 부지선정 과정 선례 활용
정부 I	1. (기술) 안전성 2. 사회적 수용성
	1. 국가의 이익(에너지 안보와 직결)
정부 II	1. 국가의 이익
	1. (기술) 안전성 2. 사회적 수용성
언론 I	1. 환경 2. 에너지 안보
	1. 사회적 수용성 (0순위-에너지 안보 불변)
언론 II	1. 에너지 안보와 (기술) 안전성 (함의 필요)
	1. 기술 안전성 2. 에너지 안보 3. 절차적 투명성
시민 단체 I	1. 기술 안전성
	1. 지속가능한 발전
	1. (기술) 안전성
시민 단체 II	1. 사회적 수용성과 (기술) 안전성
	1. (기술) 안전성 2. 사회적 수용성 3. 경제성
	1. (기술) 안전성 2. 사회적 수용성
발전 사업자	1. (기술) 안전성(사회적 수용성과 연결)
	1. (기술) 안전성 2. 에너지 안보
국회의원	1. (기술) 안전성
	1. 에너지 안보
	1. (기술) 안전성 2. 사회적 수용성 3. 경제성
	* 관련 자료 필요

차. 사용후핵연료 관리 정책 및 공론장에 대한 기타 의견

사용후핵연료 관리 정책과 공론장에 대해 각 이해관계자들로부터 다양한 의견을 들어보았다. 이를 정리하면 다음과 같다.

- 개인적으로 재처리를 할 수 있으면 좋겠다. 왜냐하면 핵 기술이 절름발이 기술이 되지 않으려면 핵기술을 재처리를 통해 완성해야 한다고 생각한다. 비핵화 문제가 걸려있지만, 만일을 대비한 기술로서 재처리 시설이기 때문이다. 이러한 갈등 상황이 눈앞에 보이니 정부 역시 정책 결정을 쉽게 하지 못하는 것이다. 언론 역시 문제점이 무엇이고 쟁점은 어떤 것인지 명확하게 짚어주는 역할을 해나가는 것이 필요하다.

- 불안 사태 당시 사용후핵연료가 바로 문제였다. 핵발전 자체가 눈에 필만한 결함을 갖고 있는 것은 아니다. 국가의 입장에서 필요하다면 에너지 전체 문제를 펼쳐놓고 균형점을 찾아가는 것이 필요하다. 이제는 홍보 전략도 바뀌어야 한다. 신문은 다양한 입장을 담아낼 수 있다. 국정홍보처나 KIV 같은 곳에서도 균형 감각을 갖고 문제를 다룬다면 시민의 인식도 달라질 수 있다. 사용후핵연료의 문제는 정권의 문제가 아

나라 국가의 문제다.

- 언론에 대한 충분한 정보 제공이 필요하다. 세미나도 하고 견학도 시키고 그림으로써 사용후핵연료 이슈 자체에 대한 이해를 높이는 것이 중요하다. 특히 기자에 비해 PD는 명령 체계보다는 개인 의견과 판단에 의해 움직이는 것이 일반적이라는 것을 이해해야 한다.

- 사용후핵연료 문제는 재활용으로 접근할 일이 아니다. 이는 국제적 문제이기 때문이다. 사용후핵연료는 시민들 인식의 중요하다. 대시민 인식 제고 노력이 정책 결정에 앞서 이루어져야 한다. 예를 들어 에너지 위기 문제와 연결하여 이야기할 수 있다. 외국의 원전 건설이 어떻게 활발하게 이루어지고 있는지를 우선적으로 알려야 한다. 원자력문화재단의 제대로 된 역할이 필요한 시점이다. 이를 위해서는 원자력문화재단의 개편이 필요하다.

- 환경단체는 문제를 제기할 수 있는 마지막 벽이다. 이 사안이 갖고 있는 불확실성에 대해 분명히 해야 한다. 준비하지 않은 위험성에 대해 알고 받아들이는 것과 모르는 것과는 아주 다른 결과를 낳을 수 있다. 또 한 가지 원자력계가 갖고 있는 침묵의 문화, 즉 이야기를 하지 않는 것이 제일 좋다는 식의 입장을 신뢰를 떨어뜨리고 있다. 원자력계는 찬성논리조차 갖고 있지 않다. 이러한 침묵 문화 때문에 기자들은 원자력에 관심을 갖지 않는다. 사회적 아젠다로서 유지될 수 있는 기반이 바로 기자들의 관심이라는 것을 생각할 필요가 있다. 그런데 원자력계 내에 이해관계가 생기면 취재할 수 있는 틈이 생긴다. 원자력계의 변화가 필요하다.

- 기본적으로 사용후핵연료 관리 정책에 관한 공론화는 원전 비중 문제와 분리되어 전개되어야 한다. 공론화는 시민 전체의 의견을 취합하는 것이긴 하지만 시민 개개인이 아주 세심한 분야까지 모두 관여하려고 하진 않을 수도 있다. 교육 과학기술부의 경우 사용후핵연료의 재활용을 공식적 입장으로 택하고 있다. 관리 문제와 조금 다른 것은 이해관계가 첨예하게 드러나 보이진 않는다는 것이다. 일종의 전문가 집단 간의 이슈라고 할 수 있다. 그러나 시민단체가 여기에 관심을 갖고 있다는 점이 또 하나의 변수가 될 수 있다. 중요한 것은 재활용을 하고 안하고의 문제는 경제 비용과 우라늄 가격 등이 충분히 고려되어야 한다는 것이다.

- 공론화는 정부의 한 부서 차원에서 이끌어갈 문제가 아니다. 청와대든 총리실이든 모든 부서를 아우를 수 있는 중심이 필요하다. 사실 사용후핵연료에 관해서는 정부 부처 내에서 조차 논의가 이루어지지 못했다. 출발은 정부 내 공론화로 부터 이루어져야 한다고 생각한다.

- 우리나라에 원자력정책이 있는가? 부분정책만 있을 뿐

완벽한 정책은 없다. 일본은 매년 원자력 R&D에 4조원이 투자되고 있다. 우리는 1년 예산이 고작 2,500억원이다. 그렇다고 지금 당장 R&D 투자를 늘여야 한다는 것은 아니다. 사용후핵연료를 재활용하지 않고 직접처분한다는 것은 엄청난 낭비라 할 수 있다. 환경 차원에서도 수십만 년 관리와 300-500년 관리는 분명한 차이가 있다. 원자력 로드맵 실현이 가능하도록 노력이 필요하다.

- 환경 차원에서도 최종 처분은 신중하게 접근되어야 한다. 우선적으로는 재활용을 통해 여러 가지 대안을 생각해 보는 것이 어떨까 한다.

- 사용후핵연료를 모두 다 땅에 묻는다고 할 때 대체 몇 개의 산을 깎아내야 할까? 재활용 기술을 통해 부피도 줄이고, 안전성도 높이는 것이 필요하다. 게다가 우라늄 가격도 상승하는 추세라는 것을 무시해선 안 된다. 이를 위해서는 장기적 차원의 예산 확보 방안이 선결되어야 한다. 그래야 기술 개발이 가능하다.

- 자원을 버린다는 것은 국가 에너지 안보나 환경 차원에서 안 될 일이다. 우리의 입장은 기존의 PUREX와 같은 습식 재처리하는 하지 않겠다는 것이다. 건식 재처리 방식으로는 플루토늄을 추출하기 어렵다. 사용후핵연료 관리 방법 중 가장 좋은 것은 Pyro-processing 공장을 세우고, 그 공정 옆에 이를 갖다 놓는 것이다. 이렇게 되면 한 번에 정리가 된다.

- 각자 자기 이야기만 해서는 안 된다. 전체를 볼 수 있어야 한다. 그리고 기술적으로 문제를 풀어야 한다. Pyro-processing과 LFR의 결합을 통해 고준위폐기물을 중저준위폐기물로 만들 수 있다. 폐러다임의 변화가 필요하다.

- 공론화는 줄 것은 주고, 받을 것은 받는 협상이 아니다. 따라서 합의가 아니라 공감대를 형성하는 것에 초점을 맞추어야 한다.

- 사용후핵연료 관리는 외국의 사례를 볼 때, 크게 두 가지로 나뉘볼 수 있다. 폐기물의 부피와 양을 우선적으로 줄이고 이를 100-200년 장기간 중간저장하는 wait & see 정책과 핀란드나 스웨덴처럼 재처리 불가 원칙을 세우고 영구 처분하는 정책이 그것이다. 어떻게 보면 사용후핵연료는 우리가 수용하기에는 조금 부담스러운 자원일 수도 있다는 생각이 든다.

- 각 시민단체들 간에도 이해관계가 존재한다. 그러나 연대를 통해 논의의 장을 만드는 것은 중요하다. 그것이 안 될 때는 과감히 접어야 한다. 시민단체도 나름의 목적성이 있다. 그러나 이해집단이라고 보다는 공익집단이다.

- 유행을 따르는 것으로서 공론화가 이야기되어선 안 된다. 에너지를 사용하는 소비자의 입장을 존중하는 것으로부터 시작되어야 한다.

• 정부 정책자들의 의지가 문제다. 사명감과 국가관, 민중관이 있어야 한다. 지도자의 자세가 중요하다. 대통령이 제일 중요하다. 시장 상인회, 아파트 부녀회 등을 찾아다니며 설명해야 한다. 그래야 가능한 일이다.

• 사회적 책임은 같이 지겠지만 공론화를 통해 결정된 내용이라 해도 분명히 이의가 있을 수 있다. 그런 부분에 대해서는 결과와 상관없이 우리의 입장을 계속 표명할 것이다.

• 파트너 구축이 중요하다. 상대 파트너가 너무 약할 경우 바꿔야할 수도 있다. 사람과 정책은 바뀔 수 있다.

• 처음에 신뢰와 권위를 획득하지 않으면 사용후핵연료 공론화 문제는 풀 수 없다.

• 합의의 근거를 무엇으로 갖고 갈 것인가가 중요하다. 가치관이 다른 것으로 인해 싸울 수밖에 없는 부분이 있다. 이로 인해 합의가 되지 않아선 안 될 것이다. 과거에 비해 우리도 합리성이 높아졌다. 자기 논리, 건설 논리로 빠져들지 않아야 한다. 그래서 제로 베이스에서 논의를 시작해야 한다.

• 원전비중 확대 정책에 대해 많은 우려가 있다. 이 문제로 인해 사용후핵연료 문제가 부차적인 것이 될 수도 있다. 사실 사용후핵연료의 문제는 발등의 불이 떨어진 시급한 사안이다. 그럼에도 불구하고 정부에서조차 결정된 것이 아무 것도 없다. 그렇기 때문에 발전사업자들은 이에 관한 어떤 활동도 할 수 없는 것이 현실이다.

• 이미 방사성폐기물관리법이 공포됨에 따라 사용후핵연료 관리는 앞으로 만들어질 「방사성폐기물관리공단」에서 맡기로 되어 있다. 이런 문제가 발생할 수 있다. 현재 사용후핵연료 발생자는 발전사업자이다. 따라서 이에 대한 모든 책임은 발전사업자에게 있다. 하지만 만약 사용후핵연료의 재처리가 정책으로 결정될 경우 사용후핵연료는 단순한 폐기물이 아니라 일종의 자산으로 평가될 수 있다. 이 때 그 자산에 대한 소유권은 발전사업자가 갖는가 아니면 방사성폐기물관리공단이 가져야 하는가? 이런 문제들까지도 잘 고려되어 정책이 결정되어야 한다.

• 공론화의 첫 번째 걸림돌은 생각하는 스케일의 차이이다. 규칙을 정해야 한다. 그리고 특정 지역이 대상이 아니라는 것을 확실하게 밝힌 상태에서 그 규칙은 정해야 한다.

• 원자력법 개정을 염두에 두고 있다. 무엇부터 정리해야 할지 의견이 필요하다.

카. 분석종합

사용후핵연료 관리 문제는 기술, 정치, 외교안보, 사회문화, 경제적 차원의 논의가 맞물려 있는 복합적이고 다차원적인 구조를 갖고 있다. 따라서 사용후핵연료 관리 문제는 시스

템적 사고를 바탕으로 통합적 접근을 필요로 한다. 심층면접 결과를 통하여 사용후핵연료 관리 문제를 둘러싼 각각의 이해관계자들의 깊은 고민과 의견을 확인할 수 있었으며 이를 바탕으로 현재 이 시점에서 고민하고 실천해야 할 사안들을 정리할 수 있었다. 한편, 각각의 이해관계자들이 서로 다른 이해관계로 입장 차이를 보이는 것이 사실이지만 큰 틀에서 형성된 공감대를 찾을 수 있다.

첫째, 공론장의 필요성에 대한 동의 부분이다. 각 이해관계자들은 사용후핵연료 관리 정책을 결정함에 있어 공론장 반드시 거쳐야 하는 과정으로 인정하고 있다. 그런데 여기서 중요한 것은 각각의 이해관계자가 인식하고 있는 공론장의 개념에 분명한 차이가 있다는 것이다. 따라서 공론장을 가동함에 있어 최우선적으로 해야 할 것은 공론장 개념에 대한 동의를 이끌어내는 것이라 하겠다. 주지한 바와 같이 그렇지 않으면 아무리 잘 설계된 공론장을 운영한다 하더라도 절차에 대해 그리고 의견 반영 수준에 대해 이의를 제기할 수 있기 때문이다. 이는 궁극적으로 공론장 실패라는 결과를 가져올 수 있다.

둘째, 공론장 원칙으로 공개성과 투명성에 대해 동의하고 있다. 공개성과 투명성이 공론화 원칙의 전부가 되어야 한다는 것은 아니다. 그러나 각 이해관계자들이 이 두 가지 원칙에 대해 가치를 인정하고 있다는 것은 향후 공론장을 운영하는데 무엇을 중시해야 하는 가를 가늠할 수 있는 중요한 제시어가 될 수 있다.

셋째, 극히 일부를 제외하고는 공론장 논의대상으로서 기술 선택의 부분을 제외하는 데 동의하고 있다. 그렇다고 해서 전문가를 제외한 다른 이해관계자들이 공론장을 통한 논의에서 배제되어야 한다는 것을 뜻하는 것은 아니다. 단지 전문가들을 중심으로 치열한 논쟁과 검증을 거쳐 가장 안전한 기술 옵션을 선택하고 이에 대해 시민을 포함한 다른 이해관계자들로부터 인정을 받는 과정을 거치는 것이 현실적이라는 것이다.

넷째, R&D의 필요성이다. 여기서 말하는 R&D란 현재 교육과학기술부가 제시하고 있는 Pyro-processing에 국한되는 것이 아니다. 발생자 부담 원칙에 입각하여 미래 세대의 부담을 최소한으로 줄이기 위한 현 세대의 책임으로서 요구되는 기술 개발에 대한 투자를 의미한다. 그러나 어떤 기술을 선택하여 집중할 것인가의 문제는 전문가들의 이해관계에 의해서가 아니라 현실적 개발 가능성을 포함한 공정한 경쟁을 통해 결정되어야 한다는 것에 의견을 모으고 있다.

다섯째, 재처리를 포함한 사용후핵연료 정책을 결정하기에 앞서 풀어야 할 과제가 있다는 것이다. 즉, 충분히 공감할 수

있는 핵주권 확보의 노력과 실현이다. 이는 국내에서 반드시 재처리를 해야한다는 주장과는 별개의 문제로 다루어져야 한다. 할 수 없어서 못하는 것과 할 수는 있지만 선택에 의해서 안하는 것은 전혀 다른 문제이기 때문이다.

여섯째, 사용후핵연료 관리 정책 결정 기준으로 기술 안전성은 0순위 즉 전제가 되어야 한다는 것이다. 이는 국내외 전문가들을 중심으로 철저한 분석과 검증을 통해 시민들에게 공개되어야 하는 부분이라 하겠다. 기술 안전성은 그렇기 때문에 정책결정 기준이라기보다는 논의의 전제로서 다루어져야 한다. 그러나 기술 안전성에 대한 신뢰 여부를 결정하는 것은 사회적 수용성과 매우 밀접한 연관 관계를 갖고 있는 것으로 다른 영향요인들과 함께 검토되어야 할 사안임에 틀림없다.

일곱째, 사용후핵연료 관리시설 부지 선정과 관련해 새로운 형태의 지원 방식이 모색되어야 한다는 것이다. 지원 자체를 배제해서는 안 되지만 지원 기준이 중저준위방사성폐기물 부지선정 과정이 되어서는 안 된다는 것이다. 이에 대해서는 각 분야의 전문가들의 연구와 고민이 필요하다.

한편, 각 이해관계자들이 사용후핵연료 이슈 자체와 정책 결정과정으로서의 공론장에 대해 최고의 가치를 부여한 사안이 각기 다르다는 점을 확인할 수 있다. 우선, 원자력전문가들의 경우는 실질적인 사용후핵연료 관리 방안이나 정책보다는 오히려 R&D에 대해 관심을 갖고 있는 것으로 나타났다. 사용후핵연료 문제를 기술로써 풀어나가야 한다는 주장을 하면서도 실제 해결 방안을 모색하기 보다는 자기 분야 연구개발에 집중하는 경향이 있는 것으로 사료된다. 따라서 원자력전문가 스스로 국가 차원에서 함께 고민하고 문제를 해결하고자 하는 의지를 시민을 포함한 이해관계자들에게 신뢰할 수 있도록 하는 것이 우선되어야 할 것으로 판단된다. 이것이 사용후핵연료 관리 문제에 대해 본질적으로 접근하는 기초가 될 것이다.

발전사업자의 경우는 발생자 부담의 원칙에 대한 적극적인 인식이 필요할 것으로 생각된다. 발전사업자의 입장에서 이익 창출을 위해 다양한 방안을 모색하는 것은 당연한 일일 수 있다. 그러나 사용후핵연료 관리라는 태생적 특수성을 감안할 때 이익 창출 구조 확립의 전제 조건으로서 안전한 관리에 대한 책임이 존재한다는 사실을 간과해선 안 될 것이다.

한편, 정부의 경우는 각각의 권한 실행 범위에 따라 부처 간에 이견이 있음을 확인한 바 있다. 이는 정부 부처의 이기주의적 발상에서 비롯되었다기 보다는 현행법과 행정체제상 존재하는 그 권한과 책임의 모호성으로부터 잉태된 것이라 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 정부는 정책 결정권을 가진 입장

분명히 하고 최적의 정책 결정을 위해 최선을 다해야 할 것이다. 또한 책임에 대해서도 시민과 이해관계자들로 하여금 신뢰받을 수 있는 진정성을 갖고 공론장을 운영하는 것이 필요하다. 그렇지 않고서는 공론장 운영의 기본 요건인 권위와 리더십의 확보 자체가 불가능할 것이기 때문이다. 만약, 정부가 공론장을 이끌어 갈 권위와 리더십을 민간단체 혹은 위원회 등에 위탁하는 것이 필요하다면, 그 구성에 대해 보다 현실적이고 직접적인 고민과 노력이 수반되어야 할 것이다. 특히 구성에 있어 반드시 고려해야 할 것은 바람직한 공론장 리더십을 발휘할 수 있는 구성원으로 이루어져야 한다는 점이다. 이에 대해서는 신중하고도 신속한 정부의 실천이 요구되는 시점이다.

언론은 그 속성상 강점보다는 약점에 대해 관심을 보이며 이를 이슈화하려는 성향이 있다. 그러나 언론은 사회의 가장 권위 있는 공론장으로서 그 역할과 책임을 갖고 있다. 또한 언론을 통해 사용후핵연료 관리 문제를 시민이 관심을 갖고 고민해야 할 사회적 아젠다로 구체화할 수 있다는 점을 기억해야 한다. 이런 의미에서 언론은 하나의 이해관계자로서가 아니라 공론장으로서의 역할에 비중을 두어야 할 것이다.

한편, 공론장 결과에 대한 정책 반영에 대해 충분한 신뢰성을 확보하기 위해선 국회의 역할이 요청된다. 국회의원들의 경우 사용후핵연료 관리 이슈와 같은 민감한 부분에 대해 기피하는 경향이 있는 것은 사실이지만, 오히려 이에 관한 정보와 지식이 충분하지 않아 접근하지 못하고 있는 부분도 존재한다. 따라서 공론장을 운영하는 데 있어 국회의 역할을 이끌어내는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

이러한 큰 틀에서의 공감대는 향후 사용후핵연료 관리 정책에 관한 공론장을 운영하는데 중요한 기반이 될 것이다. 그러나 공론장에 대한 기본적인 기대감에 있어 각 이해관계자 간의 분명한 차이가 있다는 점을 간과해선 안 될 것이다. 이러한 간극을 무엇을 통해 채워나갈 것인가가 공론장을 통한 정책 결정의 성공을 좌우하는 첫 관문이 될 것으로 판단된다. 뿐만 아니라 공론장 논의대상에 대한 각 이해관계자의 요구 수준과 참여 수위에 대한 기대 수준에 대한 격차 역시 정교한 절차 설계를 통해 정리해 나가야 할 핵심 과제 중 하나라 할 수 있다.

한편, 시민단체의 경우 환경단체와 비환경단체의 입장이 차이가 있음을 확인할 수 있다. 이는 지금까지 시민단체로 묶어 하나의 목소리로 간주했던 관행에서 벗어나 시민단체 원래의 특성 즉, 그 형식과 내용의 다양성에 대해 인정해야 한다는 것을 보여주는 사실이라 하겠다. 다시 말해, 환경단체의 의견을 과도하게 확대 해석하기보다는 다양한 시민단체의 여러

가지 의견을 담아내고자 하는 노력이 수반되어야 한다는 것이다. 이러한 노력은 대다수의 시민으로 하여금 다양한 시민 단체의 시각을 접하고 이를 판단할 수 있는 기준을 갖도록 할 수 있는 중요한 계기가 될 것이다. 뿐만 아니라 지금까지 보지 못했던 사용후핵연료 관리 문제의 시각에 대해서도 진지하게 고민할 수 있는 그리고 해결 방안을 모색할 수 있는 좋은 기회 제공이 될 것이다.

여기서는 다루어지지 않았으나 사용후핵연료를 둘러싼 논의의 있어 반드시 풀어야 할 문제인 국제정치 외교적 차원의 문제를 고려해야 한다. 국제기구나 관련 국 등도 하나의 이해관계자로서 존재한다는 사실을 기억해야 할 것이다. 이들을 공론장에 직접적으로 참여시키지는 않더라도 여러 가지 방법을 활용해 수시로 의견을 확인할 수 있는 채널은 확보해야 할 것이다.

이와 같이 이해관계자들 간에는 공유할 수 있는 영역과 공유할 수 없는 영역이 공존한다. 따라서 사회적 수용성과 연계된 시각으로서 공론장을 가동할 때, 각 이해관계자들의 독립적 참여 뿐 아니라 일종의 파트너십을 형성하는 것이 필요할 것으로 판단된다. 이러한 참여와 파트너십의 활용은 공론장의 수월성을 확보함과 동시에 최적의 정책 생산에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 생각된다.

V. 결 론

공론장은 다양한 이해관계자와 시민이 스스로의 의지를 바탕으로 정책의 결정 과정에 영향을 미칠 수 있는 기제와 제도를 의미한다. 공론장은 크게 여건조성-구상-실행준비-의견교환-내용정리의 단계로 구성되며, 이들은 피드백 루프를 형성한다. 여건조성 단계에서는 공론장 설계와 예산확보가 이루어져야 한다. 전자는 공론장 원칙과 의제 확인 그리고 이해관계자에 대한 검증 등을 내용으로 한다. 후자는 예산의 필요충분성, 투명성, 독립성의 확립을 의미한다. 구상 단계에서는 공론장을 이끌어갈 리더십을 구성해야 한다. 이 리더십은 권위가 부여된 위원회와 같은 조직을 중심으로 발현될 수 있다. 동시에 공론장의 목적과 의제가 명시되어야 한다. 실행준비 단계에서는 정보의 접근, 공유, 인식 분석을 통한 이해관계자들과 시민의 참여 기반이 마련되어야 한다. 또한 논의 원칙, 갈등조정 방안, 의사결정 방법 등 규칙과 절차에 대한 동의가 이루어져야 하며, 학습을 통하여 의제에 대한 이해와 상대 의견에 대한 가치 인정이 가능하도록 해야 한다. 의견교환 단계에서는 채널 확보와, 의견조정, 필요할 경우 의사결정이 이루어질 수 있다. 내용정리 단계에서는 의견교환 단계에서 도출

한 결과를 중심으로 정책결정에 대한 권고안을 작성하여 제출함으로써 스스로의 권위를 재확인하고 발휘할 수 있어야 한다. 물론, 내용정리 단계는 경우에 따라 간소화되거나 생략될 수도 있다. 이 때 중요한 것은 공론장의 참여주체로서 포함되지는 않으나 여기에 참여하지 않는 이해관계자와 일반시민이 이러한 단계에 항상 접근할 수 있는 네트워크가 가동되어야 한다는 점이다.

여건조성-구상-실행준비-의견교환-내용정리와 항상 가동할 수 있는 네트워크를 중심으로 한 공론장은 참여와 파트너십에 의해 가동할 수 있다. 참여란 각각의 이해관계자와 일반시민이 공론장 내에서 직간접적으로 의견을 제시하고, 또 청취하고 조정하는 것을 의미한다. 각각의 이해관계자는 독립성을 갖고 하나의 주체로서 참여하지만, 각 이해관계자는 파트너십을 통해 상호 네트워크를 강화해야 한다. 파트너십은 신뢰와 공정성, 상호의존, 공동책임, 상호이익을 기초로 한다. 물론, 이들 사이에는 주지한 바와 같이 용인되지 못하는 이해관계가 존재할 수 있으며 각각 의사표현이나 청취의 방식이 다를 수 있다. 그러나 함께 추구할 수 있는 공공의 목적이나 이익의 공유는 이들로 하여금 파트너십을 창출하고 유지할 수 있는 강력한 동인으로 작용한다. 즉, 파트너십이란 공공의 목적을 추구하거나 창출된 이익을 공유할 수 있도록 신뢰와 형평성을 바탕으로 공동의 책임을 지는 것을 의미한다.

이해관계자의 참여와 파트너십의 원칙으로 책임성(accountability), 효율성(effectiveness), 공정성(equity), 유연성(flexibility), 좋은 거버넌스(good governance), 포괄성(inclusiveness), 학습(learning), 정당성(legitimacy), 소유권(ownership), 참여와 관심(participation and engagement), 파트너십/협력관리(partnership / cooperative management), 사회의 이익(societal gains), 정부기구의 강화(strengthening of governmental institutions), 투명성(transparency), 발언권(vocies, not vote) 등을 제시할 수 있다.

한편, 참여수준에 따라 구체적인 활용 방법은 다음과 같다. 우선, 정보를 공유하는 방법으로, 청구서용 전단지(Bill Stuffers), 브리핑(Briefing), 자료본부 연락처 제공(Central Information Contacts), 전문가 패널(Expert Panels), 기획기사(Feature Stories), 현장사무소(Field Offices), 핫라인(Hot Line), 간이 설치물(Information Kiosk), 자료 진열대(Information Repositories), 리스트서버와 이메일(Listserves & Email), 기자회견(News Conference), 신문용 전단지(Newspaper Inserts), 보도자료(Press Releases & Press Packets), 지면광고(Print Advertisements), 배포용 인쇄물(Printed Public Information Materials), 의견반영 요약서

(Responsiveness Summaries), 전문가 연락처(Technical Information Contacts), 전문기술보고서(Technical Reports), 텔레비전 방송(Television), 웹사이트(World Wide Web Sites) 등을 활용할 수 있다.

의견을 종합하고 피드백하는 데 활용할 수 있는 방법으로는, 답변서 동봉(Comments Forms), 사이버 투표(Computer-Based Polling), 커뮤니티 간사(Community Facilitator), 일대일 대면조사(In-Personal Surveys), 인터넷 여론조사/투표(Internet Surveys/Polls), 면접(Interviews), 우편 여론조사(Mailed Surveys & Questionnaires), 주민 피드백 등록부(Resident Feedback Register), 전화 여론조사/투표(Telephone surveys/Polls)등을 들 수 있다.

참여를 독려하고 실질적인 참여를 이끌어내기 위한 방법으로는, A.I. 진행(Appreciative Inquiry Processes), 심의토론회(Charrettes), 시민배심원제도(Citizen Juries), 커피간담회(Coffee Klatches-Kitchen Table Meeting), 컴퓨터 지원회의(Computer-Assisted Meeting), 심층대담(Deliberative Dialogue), 심층여론조사(Deliberative Polling Processes), 대담(Dialogue Techniques), 박람회 및 행사(Fairs & Events), 투명부스 심의(Fishbowl Processes), 집중대화(Focused Conversations), 포커스그룹(Focus Group), 미래발전협의회(Future Search Conferences), 기성단체와의 회합(Meeting with Existing Groups), 자문단체(Ongoing Advisory Groups), 공개참관(Open Houses), 개방회의(Open Space Meetings), 패널토론(Panels), 공청회(Public Hearings), 공개회의(Public Meetings), 리볼빙대화(Revolving Conversation; Samoan Circles), 연구회(Study Circles), 심포지엄(Symposia), 특별대책본부(Task Forces-Expert Committee), 현장견학(Tours & Field Trips-Guided & Self-Guided), 주민회의(Town Meetings), 인터넷 회의(Web-bases Meetings), 워크샵(Workshops), 월드카페(World Cafes)을 활용할 수 있다.

그러나 가장 중요한 공론장은 전통적인 언론 즉, 신문과 방송임을 강조하고자 한다. 한편, 여기서 제시된 절차와 방법들은 공론장 운영을 위해 창의적 형태로 수정, 보완하여 활용하는 것이 바람직하다. 공론장의 궁극적 목적은 절차를 만들고, 참여를 통해 이를 완성하는 것이 아니다. 실질적인 의견수렴과 교환 과정을 통해 논의된 내용을 합리적 기준에 따라 정책에 반영하도록 함으로써 최적의 사용후핵연료 관리 정책을 출산하는 것이다. 따라서 현실성 있고 효과적인 공론장을 구축하고 운영하기 위해서는 사용후핵연료 관리를 둘러싼 정치, 외교안보, 경제, 사회문화, 법과 제도에 관한 면밀한 내용

분석과 대응 방안을 마련하는 것이 시급하다. 즉, 일종의 독립 변수들을 먼저 도출하고, 그 방향성을 정립하는 것이 종속변수로서의 사용후핵연료 관리 정책 결정에 우선되어야한다는 것이다.

참고문헌

- [1] D. G. Pruitt & S. Kim, Social Conflict: Escalation, Stalemate, and Settlement, McGrawHill, Boston(2004).
- [2] D. T. Campbell, "Ethnocentric and Other Altruistic Motives," in: Nebraska Symposium on Motivation, D. Levine, ed., pp.283-311, University of Nebraska Press, Lincoln, NE(1965).
- [3] H. Tajfel & J. C. Turner, "The Social Identity Theory of Intergroup Behavior," in: Psychology of Intergroup Relations, S. Worchel & W. G. Austin, eds., pp.7-24, Nelson-Hall, Chicago(1986).
- [4] H. Arendt, The Human Condition, University of Chicago Press, Chicago(1958).
- [5] J. D. H. Downing, "The Alternative Public Realm: the Organization of the 1980s Anti-Nuclear Press in West Germany and Britain," Media Culture and Society, 10, pp.163-181(1998).
- [6] J. Earnst, The Structure of Political Communication, European University Studies, Frankfurt(1988).
- [7] J. Gripsund, "The Aesthetics and the Politics of Melodrama," in: Journalism and Popular Culture, P. Dahlgren and C. Sparks, eds., pp.84-95, Sage, London(1992).
- [8] J. Habermas, The Structural Transformation of the Public Sphere: An Inquiry into a Category of Bourgeois Society. trans, by Thomas Burger. MIT Press, Cambridge(1989/1962).
- [9] J. Habermas, Strukturwandel der Offentlichkeit (1962). 한승완 옮김, 공론장의 구조 변동, 나남, 서울 (2001).
- [10] J. W. Carey, "Press and the Public Discourse," The Center Magazine, 20(2), pp.4-32(1987).
- [11] M. Sherif & C. W. Sherif, Social Psychology, Harper & Row, New York(1969).
- [12] 유길성, 정원명, 구정희, 조일제, 국동학, 권기찬, 이원

경, 이은표, 홍동희, 윤지섭, 박성원, “ 선진 원자력발전국의 사용후핵연료 처리기술 및 정책현황과 우리나라의 관련연구 현황,” 방사성폐기물 학회지, 5(4), pp.339-350(2007).

- [13] 김형준, 조천형, 이경구, “ 후행핵연료주기 경제성 평가의 불확실성 사례,” 방사성폐기물학회지, 6(2), pp.141-145(2008).