



# PROGRAM

순서	말씀하실 분
축사 및 인사말	<b>정세균</b> 국회의장
	<b>추미애</b> 더불어민주당 당대표
	<b>법 등</b> (사)한국사회갈등해소센터 공동대표
	<b>김태년</b> 더불어민주당 정책위의장
	<b>김민석</b> 민주연구원 원장
	<b>최인호</b> 국회의원
발제문	
기조발제 : 탈원전 정책의 의미와 추진 방향	<b>김학도</b> 산업통상자원부 에너지자원실장
발제1 : 바람직한 신고리 5,6호기 공론화 방안	<b>이영희</b> 가톨릭대학교 교수
발제2 : 일본 원전 공론화 사례 및 시사점	<b>하동현</b> 안양대학교 교수
토론문	<b>윤성복</b> 서강대학교 사회과학연구소 박사
	<b>황용수</b> 한국원자력연구원 책임연구원
	<b>윤기돈</b> 녹색연합 활동가(전 사무처장)
	<b>한귀영</b> 한겨레신문 경제사회연구원 사회정책센터장
	<b>정진우</b> 머니투데이 정치부(the 300) 팀장



# CONTENTS

## 1. 축하 및 인사말

• 정세균 국회의장 .....	3
• 추미애 더불어민주당 당대표 .....	5
• 법 등 (사)한국사회갈등해소센터 공동대표 .....	7
• 김태년 더불어민주당 정책위의장 .....	9
• 김민석 민주연구원 원장 .....	11
• 최인호 국회의원 .....	13

## 2. 발제문

• 탈원전 정책의 의미와 추진 방향 .....	1
김학도 산업통상자원부 에너지자원실장	
• 바람직한 신고리 5,6호기 공론화 방안 .....	19
이영희 가톨릭대학교 교수	
• 일본 원전 공론화 사례 및 시사점 .....	35
하동현 안양대학교 교수	

## 3. 토론문

• 윤성복 서강대학교 사회과학연구소 박사 .....	57
• 황용수 한국원자력연구원 책임연구원 .....	61
• 윤기돈 녹색연합 활동가(전 사무처장) .....	64
• 한귀영 한겨레신문 경제사회연구원 사회정책센터장 .....	69
• 정진우 머니투데이 정치부(the 300) 팀장 .....	72

■ 탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색 ■

## 축 사 및 인사말



탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색

## 축사



정세균 (국회의장)

안녕하십니까. 국회의장 정세균입니다.

〈탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색〉 토론회 개최를 진심으로 축하드리며, 무더운 날씨에도 대한민국의 미래를 좌우할 중요한 주제를 다루는 이번 토론회에 참석해 주신 모든 분들께 진심으로 감사와 환영의 말씀을 드립니다.

세계적인 탈원전 담론 확산과 더불어 우리 사회에서도 원자력과 화석에너지에 의존해온 에너지 정책이 수정되어야 한다는 의견이 점점 설득력을 얻고 있습니다. 그러나 다른 한편으로 전력 공급의 불안정화나 전기 요금 인상, 원전 산업의 쇠퇴나 원전 주변 지역의 경기 침체 우려 등을 걱정하는 목소리도 있는 것이 사실입니다.

이처럼 안전과 환경, 경제와 산업 문제가 복합적으로 얽혀 있는 원전 문제를 해결하기 위해서는 모든 이해당사자, 나아가 국민의 참여 하에 대화와 토론으로 사회적 공감대를 형성하는 공론화 과정이 꼭 필요하다고 생각합니다.

그런 점에서 지속 가능한 개발(environmentally sound and sustainable development)과 속의 민주주의(deliberative democracy)의 발전이라는 세계사적 흐름에 보조를 맞추어 진행되는 신고리 5, 6호기 원전 건설 중단 공론화 과정은 우리사회의 민주적 의사결정 시스템 형성에 매우 큰 의미를 갖는다 하겠습니다.

플레랑스의 나라 프랑스는 1997년 국가공공토론위원회(Commission Nationale du D bat Public)를 설립, 대규모 국책사업 진행에 앞서 일상화된 토론과 설득을 통해 대안을 함께 모색해 왔습니다. 일본에서는 후쿠시마 원전 사고 이후 에너지 정책에 대한 국민적 충의를 이끌어내기 위해 2012년 8월 에너지와 환경정책에 대한 공론조사를 추진한 바 있습니다.



문재인 정부도 큰 틀에서의 에너지 정책 전환을 준비하면서 신고리 5, 6호기 원전 건설 중단 문제를 논의할 공론화위원회를 구성했습니다. 사실 우리에게 공론화는 아직 생소한 주제입니다. 그렇지만 공정한 절차에 따라 국민의 뜻을 담아내고 이를 정책 대안으로 발전시키기 위해 공론화의 틀을 짜는 소중한 경험은 우리 사회를 진일보시킬 것이라 믿습니다.

아무쪼록 오늘 참석하신 여러분의 고견을 청하며, 이번 토론회가 우리 에너지 정책을 치밀하게 설계하고 대한민국 민주주의를 더욱 건강하게 하는 토대가 되길 바랍니다. 바쁜 의정활동 가운데 뜻 깊은 자리를 마련해 주신 최인호 의원님과 관계자 여러분의 노고에 깊이 감사드리며, 뜨거운 열정으로 함께 해 주신 모든 분들의 건승을 기원합니다. 감사합니다.

2017년 8월 9일

국회의장 정세균

탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색

## 축사



추미애 (더불어민주당 당대표)

반갑습니다. 더불어민주당 당대표 추미애입니다.

「탈원전과 신고리 5·6호기의 공정한 공론화 방향 모색」 토론회 개최를 진심으로 축하드립니다. 바쁜 의정활동 가운데서도 사회적 갈등을 해결하기 위한 뜻 깊은 자리를 마련해주신 최인호 의원님의 열정에 깊은 감사인사를 드리며, (사)한국사회갈등해소센터 관계자 여러분의 노고에 감사와 격려말씀을 드립니다.

문재인 대통령은 대선 후보 시절 탈원전 구상을 밝히며 ‘신고리 5·6호기 건설 중단’, ‘신규 원전 전면 중단’, ‘수명이 다한 원전 즉각 폐쇄’ 등을 약속했습니다. 대선 당시 국민참여형 온라인 정책마켓인 ‘문재인 1번가’에서 가장 많은 지지를 받은 것이 바로 ‘안전하고 깨끗한 에너지 정책’이었습니다. 이를 바탕으로 문재인 대통령은 당선 이후 ‘탈석탄’, ‘탈원전’으로 에너지구조를 전환하는 재생에너지 중심의 ‘원전 제로’ 공약을 추진하겠다고 했습니다.

문재인 정부가 지난달에 출범한 〈신고리 5·6호기 공론화위원회〉는 탈원전과 같은 국가적 의제를 국민과의 소통과 합의를 통해 추진해가는 역사적 사건으로 향후 찬반대립이 심한 사회현안을 해결하는데 중요한 단초를 제공할 것으로 기대합니다. 공론화위원회에서 앞으로 중점적으로 논의할 신고리 5·6호기의 중단여부는 탈핵과 찬핵이란 이분법적 논의의 한계를 넘어 지속가능한 에너지 사용과 원전산업 및 지역경제란 거시적 관점에서 해법방안을 모색해야 할 것입니다.

우리나라가 아직 공론화 경험이 부족한 만큼 외국 사례를 두루 참고할 필요가 있습니다. 가까운 일본은 2011년 후쿠시마원전 사고 이후 에너지정책에 대한 국민적 합의를 도출하기 위해 ‘에너지와 환경정책’에 대한 공론조사를 추진했습니다. 공론조사 과정에서 편향이나 부실이 없는지를 감시할 ‘제3자 검증위원회’를 두었는데 이 점은 공정성을 높이기 위해 우리가 활용할 만한 대목입니다.

오늘 토론회에서 외국의 사례를 참고하여 우리 실정에 맞는 탈원전과 관련한 공론화 방안들이 많이 나와서 공론화의 물꼬를 여는 본격적인 계기가 되기를 바랍니다. 다시 한 번 오늘 이 자리를 준비하고 또 참석해주신 모든 분들께 감사 말씀을 드립니다. 저와 더불어민주당은 국민의 안전과 생명을 최고의 가치로 여기며 안전하고 깨끗한 에너지 시대를 만들어나가겠습니다. 감사합니다.

2017. 8. 9.

더불어민주당 당대표 추미애

탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색

## 축 사



법 등 ((사)한국사회갈등해소센터 공동대표)

안녕하십니까?

(사)한국사회갈등해소센터 공동대표이자 경북 김천 직지사 주지로 있는 법등입니다. 더불어 민주당 최인호 의원실과 저희 센터가 공동 주관하고 더불어 민주당 정책위원회와 민주연구원이 주최하는 [탈원전과 신고리 5, 6호기 공정한 공론화 방향 모색] 토론회에 무더위와 공사다망하심에도 불구하고 참여해 주신 내외 귀빈 여러분들께 깊은 감사의 인사 올립니다. 발제와 토론을 맞아주신 여러 선생님들께도 감사의 인사를 드립니다. 아울러 폭염과 폭우에도 불구하고 이번 토론회가 차질 없이 진행되도록 힘써 주신 의원실과 센터 관계자분들께도 감사의 인사를 드립니다.

최근 문재인 대통령께서는 신고리 5, 6호기 건설 중단 잠정 결정을 내리고 공론화위원회에서 사회적 합의를 이루면 그 결정에 따를 것이라고 하였습니다. 즉 민의에 따르겠다고 선언하신 것입니다.

저희 한국사회갈등해소센터는 그 동안 국가적, 사회적, 환경적으로 논란이 되는 사안에 대해 공론화와 국민적 합의를 통해 문제를 해결해야 한다고 지속적으로 주창하면서 실천해 왔습니다. 이러한 점에서 현 정부와 저의 센터가 기본적으로 지향점이 같은 것 같습니다.

우리나라 공론화 수준이나 인식은 현재 걸음마 단계에 있는 것 같습니다. 국민적 합의를 통해 문제를 해결하려는 공론화가 정착되고 발전하기 위해서 가야할 길은 험난할 것입니다. 우리 모두는 공론화의 지향점인 숙의민주주의를 발전시킬 책임과 의무를 가지고 있습니다. 공론화 발전과 정착을 위해 정부와 시민사회뿐만 아니라 민주당을 포함한 제 정당들도 제도적 법적 장치 마련과 합의문화 형성에 앞장서서 힘써주시길 당부 드리겠습니다.

우리사회에서 공론화 경험이 적어 현 “신고리5,6호기원전공론화위원회”가 힘들어 하는 것 같습니다. 이럴 때 우리가 힘을 모아 지원하여 모두가 수용할 수 있는 합의를 이끌어 내도록 응원해 주어야 합니다. 저는 이번 공론화위원회의 성공이 우리나라 숙의민주주의와 대의민주주의 발전의 중요한 시발점이 될 수 있다고 봅니다. 우리 모두 공론화위원회의 성공을 위해 노력합시다.

이번 토론회가 탈원전, 신고리공론화의 공정한 진행방안을 모색하여 성공적인 공론화를 통해 숙의민주주의와 대의민주주의 발전에 기여하길 바랍니다. 물론 이 토론회를 보는 시각은 群盲撫象일 것입니다. 그러나 원전에 대한 입장과 이해관계를 떠나 국민적 합의에 다다를 수 있도록 중립적이고 공정한 공론화절차, 공론화위원회의 운영방안을 모색하는 방향에서 토론이 진행되었으면 좋겠습니다.

특히, 민주당은 탈원전이라는 당의 입장을 떠나 신고리5,6호기 공론화 과정이 공정하게 진행되도록 힘을 모아주시길 당부 드립니다. 공정한 공론화과정을 통해 도출되는 국민의 목소리가 정책결정의 수용성을 높일 것이라고 믿습니다.

감사합니다.

2017. 8. 9.

(사)한국사회갈등해소센터 공동대표 법 등

탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색

## 축 사



김 태 년 (더불어민주당 정책위의장)

반갑습니다. 더불어민주당 정책위의장 김태년 의원입니다.

〈탈원전과 신고리 5,6호기의 공정한 공론화 방향 모색〉 토론회를 준비하고 참석해주신 모든 분들께 감사드립니다.

최근 신고리 5, 6호기 공론화를 계기로 탈원전에 대한 논의가 뜨겁게 진행되고 있습니다. 탈원전은 그동안 유지되어 왔던 에너지 정책의 방향과 사회시스템을 바꾸는 것이기 때문에 국민들의 관심도 매우 큼니다.

수십 년간 우리나라의 에너지 정책은 경제성을 최우선 가치로 여겨왔습니다. 원전이 가지고 있는 잠재적 위험성과 핵폐기물 문제 등 여러 문제들은 후순위로 밀려나 있었습니다. 그러나 후쿠시마 사고와 경주 지진 이후 원전 중심의 발전 정책을 다시 생각해야 한다는 국민적 공감대가 형성되었습니다.

문재인 정부가 신고리 5, 6호기 건설여부에 대해 공론화를 진행하는 것도 사회적 합의를 이루기 위해서입니다. 에너지 정책은 단순히 기술과 비용만의 문제가 아닙니다. 안전, 환경, 효율 등 사회적 가치 판단이 필요한 사안입니다. 에너지 정책을 전문가만이 아니라 시민들이 함께 결정해야 하는 이유입니다.

신고리 5, 6호기 공론화를 통해 대한민국의 민주주의는 한 단계 더 성숙할 것입니다. 이번 공론화를 계기로 국가의 주요 정책결정 과정에 시민의 참여를 확대하고 사회적 갈등을 줄이는 숙의민주주의가 확대될 수 있을 것이라 기대합니다.

오늘의 토론회는 안전하고 깨끗한 에너지로의 정책 전환을 논의하는 매우 뜻 깊은 자리라고 생각합니다. 아울러 신고리 5, 6호기 공론화의 공정한 진행 방향을 모색하는 자리가 되기를 바랍니다.

오늘 토론회에 참석해주신 분들께 다시 한 번 감사드립니다.

2017. 8. 9.

더불어민주당 정책위의장 김태년

탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색

## 축사



김민석 (민주연구원 원장)

존경하는 내외귀빈 여러분, 안녕하십니까. 민주연구원 원장 김민석입니다.

먼저 오늘 국회에서 열리는 <‘탈원전과 신고리 5·6호기 공론화 방향 모색’ 토론회>에 참석해주신 모든 분들께 감사드립니다.

추미애 더불어민주당 대표님, 김태년 정책위의장님, 최인호 의원님, 내외귀빈 여러분, 오늘 우리 더불어민주당 민주연구원과 정책위원회가 공동으로 주최하는 탈원전 정책토론회에 참석해 주셔서 감사합니다.

발제를 맡아주신 김학도 실장님, 이영희 교수님, 하동현 교수님을 비롯해, 토론에 참여하신 윤기돈 사무처장님, 황용수 연구원님, 윤성복 박사님, 한귀영 센터장님, 정진우 팀장님께도 깊은 감사드립니다.

지난 7월 24일 공론화위원회 출범으로 탈원전의 첫 시작인 신고리 5·6호기 중단에 대한 논쟁이 더욱 뜨거워지고 있는 현 시점에, 이번 토론회가 열리는 점을 뜻깊게 생각합니다.

정치의 기본은 국민을 안전하고 편안하게 하는 것입니다. 경주 지진 및 일본 후쿠시마 사태 등 최근 몇 년간 경험으로 우리 사회 안전에 대한 인식은 높아져 있습니다. 반면, 안전 불감증으로 인한 사고 위험은 여전히 해소되지 않고 있습니다. 우리 사회의 불안 요소를 해결하고 급변하는 세계의 흐름에 발맞추기 위해서라도, 탈원전 정책의 추진은 중요합니다.

새로운 시대에는 새로운 대안이 필요합니다. 현재 원전 옹호론자들은 전력대란 및 요금폭탄과 같은 과장되고 검증되지 않은 내용을 강하게 주장하고 있습니다. 하지만 지금 우리나라의 원자력산업은 실제 정책적 지원이 없으면 생존하기 힘든 상황으로, 오히려 재생에너지와 같은 신에너지 산업 발전을 저해하는 측면도 있습니다. 안전한 측면에서 보아도 후쿠시마 사태와 같이



전원차단과 긴급정지 시에 사고발생 위험은 더욱 크며, 체르노빌 같은 사고의 폭발 위험은 견딜 수 없습니다.

우리 더불어민주당과 민주연구원은 새롭게 탄생한 정부와 함께 탈원전 정책을 공론화 과정을 통해 추진하고 있습니다. 이번 공론화 과정은 국민의 뜻을 수렴하기 위한 것으로, 탈원전 정책에 대한 국민의 신뢰와 지지를 높이는 첫 번째 방안이 될 것입니다. 이는 익숙한 낯은 것들과 작별하고 새로운 패러다임 속에서 우리 사회의 내일을 준비하기 위한 것입니다.

오늘 토론회 역시 급변하는 세계의 질서 속에 기존 방식에서 탈피하여 위기를 극복하고 새로운 패러다임을 실현시키기 위한 제도를 모색하기 위해, 각계 전문가 분들을 모시고 탈원전의 필요성과 공론화의 중요성을 밝혀보는 자리입니다. 오늘 토론회가 탈원전 정책의 추진 동력이 될 수 있도록 참석하신 모든 분들의 더 큰 관심과 성원을 부탁드립니다.

바쁘신 와중에도 함께 지혜를 나누어주시기 위해 참석해주신 발표자와 토론자 여러분께 다시 한번 감사드리며, 오늘의 고민이 내일의 변화로 이어질 수 있도록 함께 힘을 모아주시길 간곡히 당부드립니다. 감사합니다.

2017. 8. 9.

민주연구원 원장 김민석

탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색

## 축 사



최인호 (국회의원)

안녕하십니까.

더불어민주당 원자력안전대책특별위원회 위원장과 부산시당 위원장을 맡고 있는 사하갑 국회의원 최인호입니다.

한여름 무더위에도 불구하고 신고리 5,6호기 공론화의 성공을 위해 참석해 주신 모든 내외 귀빈 여러분을 환영합니다.

특히 오늘 토론회의 공동 주관을 함께 해 주신 한국사회갈등해소센터의 공동대표이신 김천직지사의 법등 주지 스님께 깊은 감사를 드리며, 아울러 공론화 성공을 위해 오늘 토론회를 최초 제안해 주신 추미애 당대표님과 흔쾌히 공동주최를 해 주신 김태년 정책위원회 의장님과 김민석 민주연구원 원장님께 감사드립니다.

지난 7월 24일 발표된 ‘신고리 5,6호기 공론화위원회’가 성공하여 숙의민주주의의 새로운 전형을 창출하기 위해서 나아갈 길이 첩첩산중입니다.

이미 언론을 통해 시작된 ‘공론화’는 방식 자체만으로도 진입장벽이 매우 높지만, 한편으로 에너지정책 전환과 탈원전뿐만 아니라 우리 공동의 미래를 위한 사회적 갈등을 해소하면서 더 나은 민주주의로 가는 첫 번째 관문이 되어가고 있습니다.

본격적인 ‘공론화’에 앞서 ‘적합성’, ‘공정성’, ‘숙의민주주의 무용론’ 등에 대한 각계의 우려가 많습니다.

‘공론화’ 첫 단추를 제대로 끼우지 못한다면, 대한민국의 미래가 결코 밝을 수 없다는 걱정에 ‘공론화’ 성공을 위한 마음을 담아 오늘 토론회를 준비하였습니다.

공정한 공론화의 원칙과 방향을 정립하고 수용가능한 공론화 물꼬를 만들기 위한 오늘 토론회에 좋은 분들이 많이 참석하셔서 고견이 많이 모아지리라 기대해 봅니다.

바람직한 공론화 방안을 발제해 주실 이영희 교수님, 2011년 일본 후쿠시마 원전 사고 이후 일본의 공론화 사례를 소개해 주실 하동현 교수, 새정부의 탈원전 정책방향을 제시할 김학도 에너지실장님께 감사드립니다.

아울러 신고리 5,6호기 건설공사 중단 찬·반 등 다양한 입장에서 공론화 성공 방향을 함께 모색해 주실 다섯 분의 토론자와 더불어 이 자리를 함께 해 주신 모든 분들께 다시 한번 깊은 감사의 인사를 드립니다.

2017. 8. 9.

국회의원 최인호

■ 탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색 ■

# 기조발제

김 학 도

(산업통상자원부 에너지자원실장)

민주당 토론회  
(2017.8.9[수], 10:00)

## 탈원전 정책 의미와 정책방향

산업통상자원부

### 1. 에너지정책 전환과 탈원전

## 1 에너지정책 전환과 탈원전에 대한 국민적 요구 증가

국민들의  
생명·안전  
요구

- 후쿠시마 사고, 9.12 지진 이후 600여 차례의 여진  
\* 원전밀집도 세계 1위
- 많은 대선후보들이  
원전 감축 공약, 높은 국민적 호응



경제성  
하락

- 원전단가에 폐기물 비용,  
사회적 갈등비용이 과소반영 측면  
\* 해체비용 호기당 6,437억원 → 폐기물처리비용, 부지복원 비용 등 증가가능성

원전의  
사회적 갈등

- 원전 건설, 계속운전, 방폐장, 송전선로 등 사회적 갈등 유발
- 현재대로 가면 10만년 이상 격리해야 하는  
사용후핵연료 약 2배 증가

1

## 2 세계적으로도 탈원전 흐름이 강화

탈원전  
증가

- 후쿠시마 사고 등 세계적 원전 안전우려, 탈원전 국가 증가  
\* 독일(22년까지 탈원전), 프랑스(2025년까지 원전비중 50%로 축소)  
스위스(17.6월, 탈원전 국민투표 가결), 대만(25년까지 탈원전) 등  
\* 미국 : 웨스팅하우스 파산 등 경제성 문제로 17.7월 원전건설 2기 중단

원전발전  
감소

- 세계 원자력 발전비중 감소  
\* 96년 17% → 14년 10.6%  
(세계원자력협회)
- 원전의 경제성 악화  
\* 美EIA, 英BEIS 등



친환경  
에너지  
성장

- 친환경 에너지 급격 성장  
\* 15년 평균 성장률 : (원전) 1.3% vs (태양광) 33%, (풍력) 17%  
(WNISR 2016)

2

## 2. 탈원전 정책 방향

### 1 탈원전 정책 기본방향

◆ 에너지 정책 무게중심 : 경제성과 수급안정 ➡ 친환경과 국민 안전 최우선

	현재 (As-Is)		미래 (To-Be)
원전정책	확대 지향	↻	단계적 축소
정책중심	경제성	↻	안전성
정책내용	건설위주 (선행주기)	↻	해체·폐기물 강화 (후행주기)

## 2 탈원전 정책과제

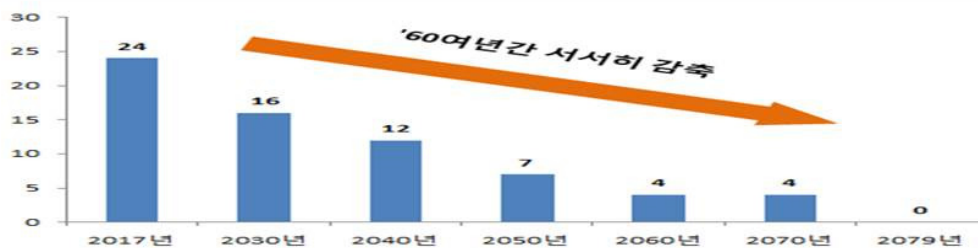
◆ 8차 전력수급기본계획 수립과 연계하여, 전문가, 시민단체 등 충분한 의견수렴을 거쳐 <탈원전 로드맵> 수립

구분	기수	용량	주요내용
신규원전 건설	6기	8.8GW	건설 백지화
노후원전 수명연장	' 30년까지 11기	9.1GW	수명연장 금지
월성 1 폐쇄	1기	0.7GW	전력수급상황을 고려하여 조기폐쇄
신고리 56 건설중단 여부	2기	2.8GW	공론화위원회 진행 중

4

## 3 탈원전 정책의 특징

◆ 급격한 중단(Shutdown)이 아니라, 60년 이상 서서히 감축(Phase-out)



\* 공론화 과정에 있는 신고리 5·6호기를 제외하였으나, 포함시에는 2082년까지 원전 운영

- ✓ **현 정부 임기내에는 오히려 원전이 3기 증가**(신고리 4호기, 신한울 1·2호기)
- ✓ 탈원전의 영향을 우리경제사회가 감내할 수 있는 충분한 시간적 여유
- 원전해체산업 등 새로운 일자리, 신재생 발전단가 하락, 수요관리, 첨단 ICT 기술 적용 등으로 대비 가능하며, 정부도 필요한 보완조치 강구

5



## 4 신고리 5.6 공론화 및 탈원전에 따른 변화

◆ 신고리 5·6 당초 공약은 건설중단이었지만, 공론화를 통해 사회적 합의도출

- ✓ 중립적이고 객관적인 공론화를 위해, 3개월의 필요 최소한 기간만 일시중단한 것  
→ 협력업체·노무인력의 손실이 최소화되도록 한수원과 협의하여, 자금지원 등 신속조치
- ✓ 정부는 공론화 결과를 예단하지 않으며, 결과에 따라 필요한 행정, 재정적 조치 마련

◆ 신고리 5,6에 따라 가변적이거나, 30년에 당초보다 원전설비17.9~20.7GW 감소

구 분	현재 (17.6)	2022년			2030년		
		탈원전 (A)	7차수급 (B)	증감 (A-B)	탈원전 (C)	7차수급 (D)	증감 (C-D)
기수(기)	24	26	30	△47기(△27기)	16	35	△19기(△177기)
용량(GW)	22.5	26.1	30.9	△4.8(△2)GW	17.6	38.3	△20.7(△17.9)GW

\* (괄호)는 공론화 과정에 있는 신고리 5·6호기 건설을 계속하는 경우

6

## 3. 탈원전에 따른 전력수급 영향

## 1 올 여름 전력수급 전망

금년 여름철 전력수급은 안정적으로 유지될 전망입니다.



- ✓ 금년 총 15개의 신규 발전소 준공으로 1,000만kW 이상 충분한 예비전력 확보
- ✓ 이상 폭염으로 예비전력이 500만kW 미만으로 내려갈 경우에도,  
→ 수요관리(DR) 등 비상자원 864만kW를 활용, 1,000만kW 이상으로 회복 가능

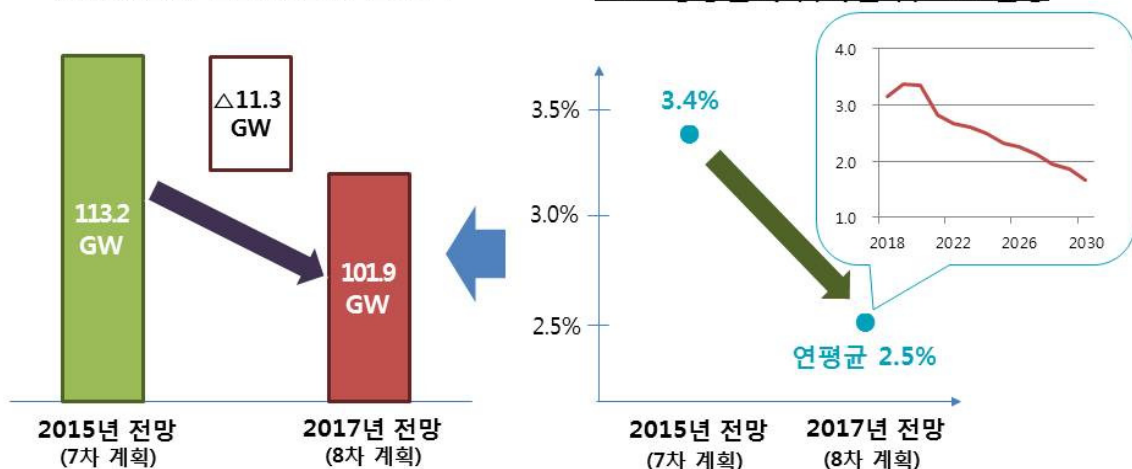
7

## 2 탈원전에 따른 중장기 전력수급 전망

2030년 전력수요는 약 102GW로 예상됩니다. (수요전망 워킹그룹, 2017.7)

2030년 전력수요는 대폭 감소

GDP 성장률이 낮아질 것으로 전망



줄어드는 11.3GW는 원전 8기에 해당하는 셈입니다.

8

2022년까지는 5GW의 전력설비 초과가 예상됩니다.

탈원전(20.7GW)을 해도 2030년에는 10GW의 설비만 필요합니다.



부족한 10GW는 남은 15년간 신재생, LNG 발전으로 보완 가능합니다.

✓ LNG 인수기지 및 발전소 건설에 8년이면 충분

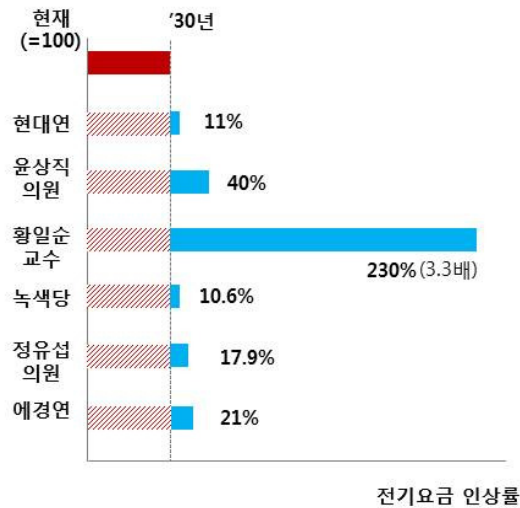
9

## 4. 탈원전에 따른 전기요금 영향

## 1 기존의 전기요금 인상 분석과 평가

각 분석마다 가정이 각각 달라 전기요금 전망에 큰 차이가 있습니다.

### 분 석

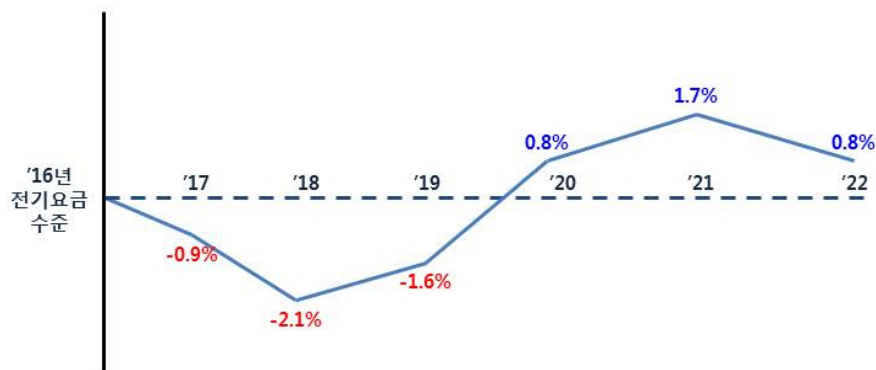


### 평 가

- 7차 전력수급계획에 근거
- 각기 다른 기준의 비용평가  
(예: 신재생 발전단가 등)
- 탈원전 효과 외  
전기소비 증가 등도 포함  
(예: 유가 변동, 물가상승률)

10

## 2 탈원전 정책에 따른 전기요금 영향



2022년까지 탈원전으로 인한 전기요금 인상은 없을 것으로 전망됩니다.

11

### 3 고려사항 및 향후 계획



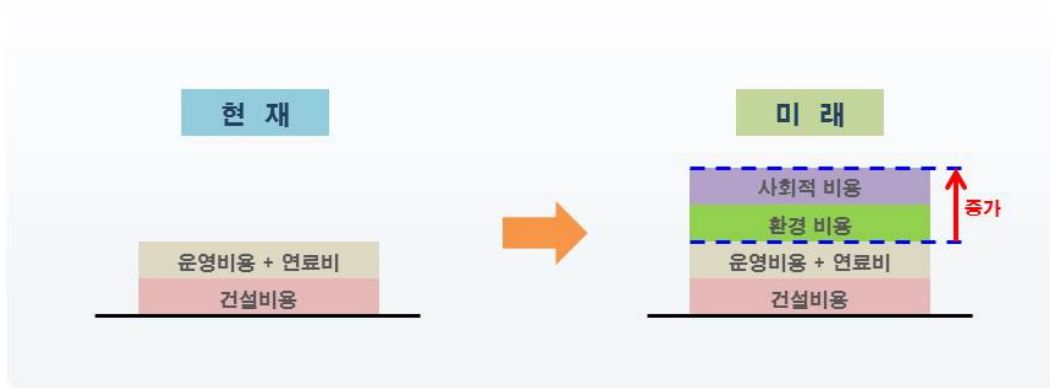
연구기관, 시민단체 등과 함께 논의를 거쳐 결과를 투명하게 공개하겠습니다.

12

## 5. 균등화 발전원가

## 1 균등화 발전원가 변화

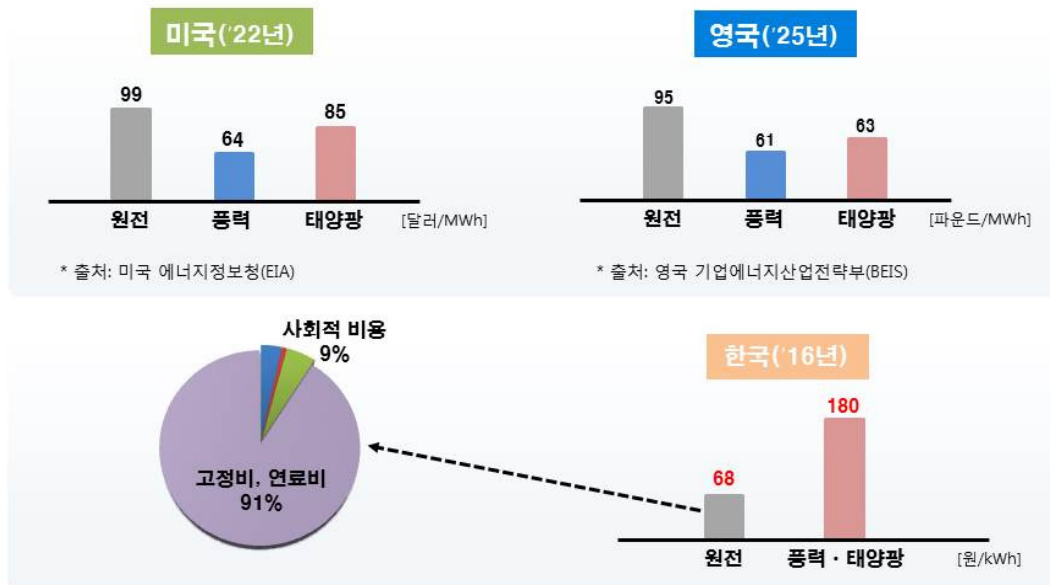
\* 균등화 발전원가란, 전기를 생산하는 과정에서 드는 환경과 사회적 비용을 반영한 전기생산비용



사회적 비용 등을 반영하면 원전은 더 이상 값싼 연료가 아닐 수 있습니다.

13

## 2 균등화 발전원가 산정 추진



사회적 비용이 충분히 반영되어 있지 않아 원전이 저렴해 보입니다.  
향후 우리 여건을 고려한 균등화 발전원가를 산정하여 공개하겠습니다.

14




## 6. 신에너지산업 육성과 고용 창출


### 1 신에너지 산업 육성방안

탈원전 정책을 신에너지 산업 육성과 일자리 창출 기회로 활용하겠습니다.

**신재생에너지**



- 입지난 해소, 주민 수용성 제고
- 신재생 공급의무비율 상향('30년 10% → 28%)
- 신재생 접속 확대 대비 전력계통 보강



**2030년  
재생에너지  
발전비중  
20% 달성**

**원전해체 산업** 고리1호기 해체를 기회로 활용, 글로벌 시장 진출 적극 추진



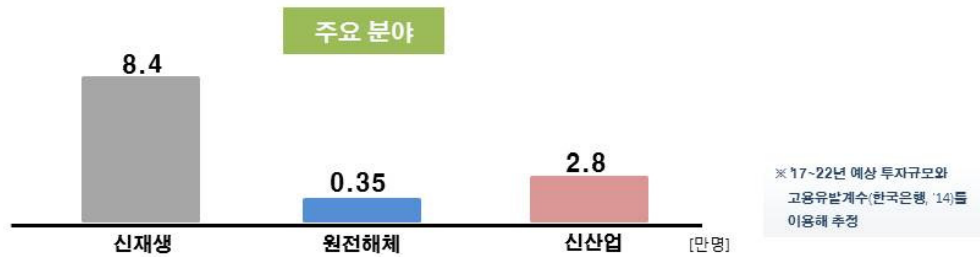
## 2 신에너지 산업을 통한 고용창출 전망

### 에너지신산업

### IoT 기반 에너지인프라 구축 및 신비즈니스 확산



신에너지 산업 분야에서 2022년까지 약 11.5만명의 고용창출이 기대됩니다



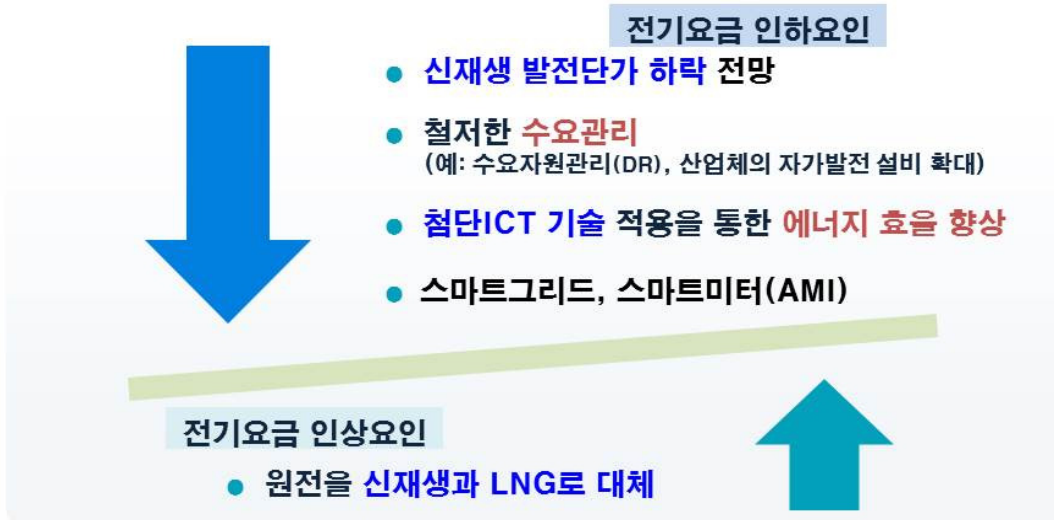
16

## 7. 추가 쟁점사항



## 1 문재인 정부 이후에 전기요금이 폭등하지 않을까요?

☞ 원전을 **신재생 발전**과 **LNG 발전**으로 대체하면 전기요금이 당연히 오르지 않나요?



**2022년 이후에도 신재생 단가 하락 등으로 요금 인상을 우려할 수준은 아닙니다.**

17

## 2 재생에너지 발전 20% 달성이 가능할까요?

☞ 원전을 태양광 발전으로 대체하려면 굉장히 넓은 부지가 필요할 것 같은데, 설치 장소가 너무 부족하지 않을까요?

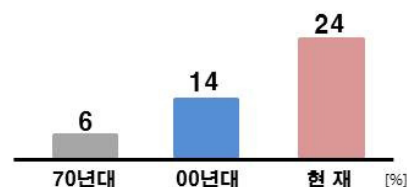
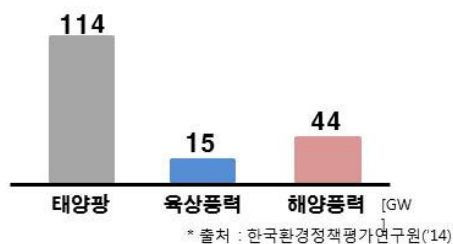
※ 태양광으로만 발전량의 20%를 채운다고 가정시, 약 3억평 필요 (국토면적의 약 1%)

**입지 잠재량은 총 170GW로 충분**

**기술 발전에 따른 효율향상 및 부지감소**

**현재 국내 원전(24기, 23GW)의 7.5배 수준**

**태양광패널 효율은 지난 10년간 70% 이상 향상**



**주민 수용성 확보, 규제 개선 노력도 병행한다면 충분히 달성 가능합니다.**

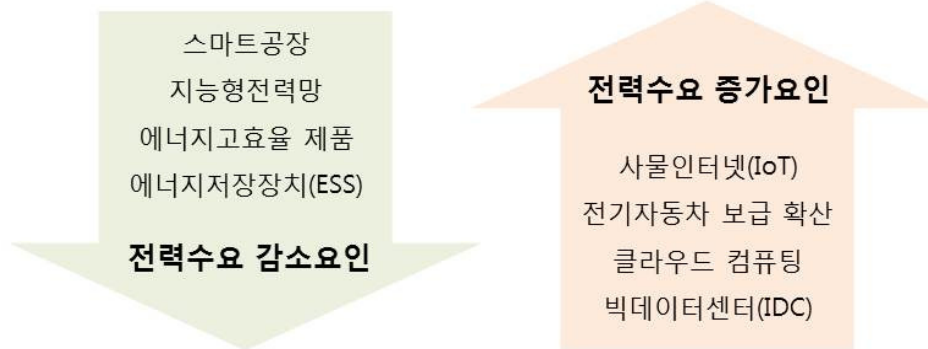
18

### 3 4차 산업혁명은 소위 ‘전기 먹는 하마’ 아닙니까?

☞ 4차 산업혁명으로 인해 전기자동차 보급이 확산되고 사물인터넷이 발달하면 전력 소비량이 크게 늘어나지 않을까요?

4차 산업혁명이 최대 전기사용량에 미치는 영향은 **제한적입니다**.

- (예) 전기자동차는 일반적으로 전력소비량이 적은 야간 시간에 충전



전력수요 증감효과를 종합 고려하여 8차 전력수급기본계획에 반영하겠습니다.

19

## 8. 향후 추진계획

## 향후 추진계획

제8차 전력수급기본계획을 단계적으로 공개하여 의견을 수렴하겠습니다.



9월 중 신재생 3020 이행계획을 수립·발표하겠습니다.

- 소규모사업자 고정가격제도 도입('17.12월), 계획입지제도 도입('18.上)

■ 탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색 ■

# 발제1

이영희

(가톨릭대학교 교수)

# 신고리 5·6호기 공론화 - 쟁점과 발전 방안 -

이영희  
(가톨릭대 사회학과 교수)

## 공론화와 그 기법들

## 공론화란?

- “특정한 공공정책 사안이 초래하는, 혹은 초래할 사회적 갈등에 대한 해결책을 모색하는 과정에서 일반 시민과 이해관계자들 및 전문가들의 다양한 의견을 **민주적으로 수렴**함으로써 정책결정에 대한 사회적 수용성을 확보하고자 하는 일련의 절차” (2008, 『사용후핵연료관리 공론화 TF 보고서』)

2

## 사람들의 의견을 어떻게 수렴할 것인가?

- **선호취합**(preference gathering) 방식
  - 공청회/여론조사/국민(주민)투표
- **숙의**(deliberation) 방식
  - 합의회의/시민배심원/공론조사

3

## 선호취합 방식

- 장점: 많은 사람들의 생각을 비교적 적은 비용으로, 짧은 시간 안에 파악할 수 있음
- 단점: 사람들의 선호(preference)는 정보에 대한 접근과 숙의 정도에 따라 달라질 수 있음

4

## 숙의 방식

- 숙의란 사람들이 학습과, 토론, 그리고 성찰을 통해 자신들의 판단, 선호, 관점을 변화시켜 나가는 동태적 과정
- 선호의 전환은 강제, 위협, 상징 조작, 기만이 아닌 토론과 논변에 기초한 설득과 상호 학습을 통해 일어남

5



## 시민배심원(Citizens' Jury)

- 1970년대 미국의 NPO인 제퍼슨센터에서 개발
- 사회적으로 중요한 공공정책 사안에 대해 **무작위로 선발**된 20여명 정도의 일반 시민들이 4-5일간 만나서 주의 깊게 숙의하여 의견을 내는 공공참여 방법
- 합의회의와 유사하지만 대표성 제고를 위해 무작위 선발 특징
- 2008년 '국가재난질환 대응체계에 대한 시민배심원회의' 개최

6



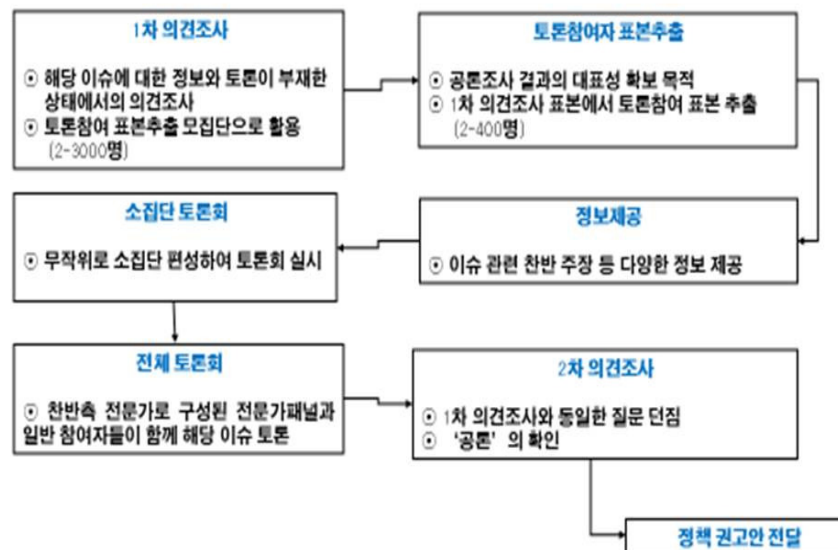


## 공론조사(Deliberative Polling)

- 1988년 미국의 정치학자 James Fishkin 교수에 의해 개발
- 기존의 여론조사와는 달리, 과학적 표집을 통해 200-400명 정도의 대표성을 가진 시민들을 선발하여 충분한 정보를 제공하고 숙의하게 한 다음 공적 판단(public judgment)을 도출하는 공공참여의 한 방법
- 시민배심원회의의 **숙의성**과 여론조사의 **대표성** 사이의 균형을 확보하고자 함
- 한국에서도 다소 변형된 형태로 수 차례 진행됨(2011, 2012, 2015.3, 2015.6)

8

### 공론조사 진행과정 (2~3개월 소요)



9



10

## 신고리 공론화의 진행과 의의

11

## 신고리 5·6호기 공론화의 진행 현황

- 문재인 대통령 후보 시절 신고리 5·6호기 백지화 공약  
(종합 공정률 28.8%, 기 집행 공사비 1.7조원)
- 6.19 고리1호기 영구정지 행사 연설 "신고리 5·6호기 건설중단  
여부 사회적 합의 통해 결정"
- 6.27 국무회의에서 신고리 5·6호기 건설공사를 일시 중단하고,  
10인 이내 공론화위원회를 구성해 최대 3개월 동안 여론수렴을  
거쳐 **시민배심원단**이 판단을 내리도록 하겠다고 결정
- 7.7 국무조정실 신고리 5·6호기 공론화위원회 구성 추진 계획  
발표
- 7.21 대통령 "신고리 5·6호기 운명, **공론조사**에 따를 것" 천명

12

## 공론화위원회의 출범과 혼선..

- 7.24 중립적 인사 9인으로 구성된 공론화위원회 출범  
(위원장 1인, 인문사회, 과학기술, 조사통계, 갈등관리 각 2인)
- 7.27 공론화위원회 2차 회의 후 기자브리핑에서 공론조사  
참가 시민의 명칭과 위상을 둘러싼 혼란 노정
- 청와대와 국무총리실은 공론조사에서 나온 결과를 그대로  
수용할 것이라는 원칙에 변함 없음 재확인
- 8.3 공론화위원회 3차 회의 후 공론화위원회의 위상과 공론화  
추진 계획 등을 발표

13

## 신고리 5·6호기 공론화 추진체계의 특징

- 기본적으로 공론조사 방식으로 진행
  - 8월 초 2만명 설문조사 후 공론조사 참여 시민 350명 선발
- 공론조사 참가 시민을 **시민(대표)참여단**이라 부름
- 독립적 인사들로 구성된 **공론화위원회**가 공론조사를 설계, 운영
- 공론화위원회는 건설 중단 **찬반단체**와 협의 구조 유지
- 공무원들로 구성된 **공론화지원단**이 실무 진행
- 시민참여단이 내린 결론은 정부가 무조건 수용함

14

### 신고리공론화위 공론결과 권고안 제작 과정



자료: 신고리 5·6호기 공론화위원회

15



## 신고리 5·6호기 공론화의 의의 : 민주주의

- 시민참여단에 최종 결정권 위임한 것은 세계적으로도 유례 없는 시민에 대한 막대한 권한부여(empowerment): **시민권력**
- 기본적으로 광장에서의 촛불시민혁명이 이루어낸 빛나는 성과로 보아야
- 이제 전문가주의와 관료주의에 맞선 또다른 시민혁명이 광장이 아니라 **원탁**에서 전개되는 것
- 추후 중요 사회갈등 사안 해결을 위한 민주적 톨로 활용 가능
- 국내뿐만 아니라 국제적으로도 큰 관심을 불러일으킬 것
- 한국형 원전 수출이 아니라 이제는 한국형 민주화 모델 수출

16

## 신고리 5·6호기 공론화의 의의 : 에너지정책

- 이번 공론화는, 그간 일방적인 원전 홍보에 과다 노출되어 있던 일반 시민들이 우리 사회의 바람직한 에너지정책의 방향에 대한 비교적 균형 잡힌 논의과정에 적극적으로 참여하여 숙고할 수 있는 공론장이 처음으로 열린다는 역사적인 의미가 있음
- 찬핵과 탈핵진영 모두에게 50여 년 만에 처음으로 대규모 공론의 장에서 시민들에게 찬핵/탈핵 담론을 확산시키고 각 주장의 설득력을 검증 받는 엄중한 기회가 주어진 것

17

# 신고리 공론화의 쟁점과 발전방안

18

## 1) 일반시민들이 과연 숙의를 잘 할 수 있을까?

- 원자력계와 일부 매체들은 전문가가 아닌 일반시민들이 원전과 같은 기술적인 문제에 참여할 자격과 능력 없다고 주장
- 그러나 원전은 전문가들 사이에서도 의견 차이가 쉽게 좁혀지지 않는 이슈이며, 성격상 기술적 차원, 사회정치경제적 차원, 윤리적 차원이 함께 섞여 있는 복합 이슈
  - 정책 향방에 따라 크게 영향 받는 이해관계자이자 재원을 대는 납세자로서 시민 참여는 당연하며 이미 널리 실행되고 있음
  - 시민의 참여 역량 역시 높음: 한국사회의 동질성과 시민들의 뛰어난 학습능력
  - 충분한 참가 인센티브와 균형 잡힌 정보 제공, 능숙한 숙의 진행 능력과 환경 등의 확보가 전제되어야

19

## 2) 시민배심원단에는 누가 참가하는가?

- 사안이 국민적 관심 사항인 만큼 숙의성의 가치를 훼손하지 않는 한에서 시민참여단의 숫자를 되도록 많이 하는 게 바람직  
- “**무작위 선발**”(random selection) 과정을 거쳐 최소한 500명은 되어야
- 원전 입지 지역주민은 (아울러 미래세대 문제도) 선발시 가중치 부여나 또 다른 공론화 절차가 아니라 시민참여단으로 구성된 공론조사 과정에서 이해관계자 “**증인**”으로서 자신의 주장을 펼칠 기회를 부여하는 한편, 적절한 피해 보상규모와 관련한 협상 절차를 통해 의견수렴을 하는 게 바람직

20

## 3) 공론화 의제를 무엇으로 할 것인가?

- 정부는 의제를 신고리 5·6호기 건설 중단 여부로 한정하고자 함
- 하지만, 신고리 5·6호기 건설 중단 여부 논의를 심도 있게 하기 위해서라도 국가에너지정책, 원전의 장단점, 대안에너지의 전망 등에 대한 논의 불가피
- 따라서, <**투표 의제**>는 신고리 5·6호기 건설 중단 여부에 국한될지라도 <**토론 의제**>는 우리나라 에너지정책의 역사와 현황, 원전비중의 적정성, 대안에너지의 현황과 미래 전망 등을 포괄해야

21

## 4) 시민배심원단의 결정 어떻게 도출할 것인가?

- 기본적으로 공론조사 방식으로 하되 사안의 중대성을 감안하여 시민참여단에 보다 많은 숙의의 기회 제공해야
  - 통상적인 공론조사와는 달리 사전 정보 제공과 더불어 최소한 4~5 차례의 예비 모임, 수 차례의 TV 토론 시청, 1박 2일간 합숙을 통한 숙의 진행 필요
- 추후 논란을 피하려면 공론조사를 통한 시민참여단의 결정 도출과정이 단순 명료해야 함(선택지 2~4개 가능)
- 공론조사 결과 51:49, 혹은 무응답으로 인해 어느 선택지도 채 50%를 넘기지 못하는 상황이 발생할 수도 있음. 단순 다수결보다는 최소한 한 쪽이 50% 이상 나올 때까지 재투표를 하는 게 바람직

22

## 5) 공론화 과정의 공정성을 어떻게 확보할까?

- 친원전 진영에서는 현 정부가 탈원전을 천명하였으므로 공론화는 '기울어진 운동장'에서 진행되는 것이라 강변
- 하지만 공론화위원회가 기계적인 중립성을 유지한다고 해도 지난 40여 년간 막대한 물량공세 하에서 조성된 원전 편향적인 지형은 '구조적으로 기울어진 운동장'이라 할 수 있음
  - 원전 관련 정보 접근권 보장
  - 친원전 진영의 물량공세 차단
  - 정부의 지역주민 등에 대한 피해보상대책 발표
  - 공론화 과정의 투명성 확보

23



## 6) 공론화의 수용성을 어떻게 증대시킬까?

- 공론화는 기계적인 중립성 유지도 매우 중요하지만 궁극적으로는 공론화 결과에 대한 사회적 수용성이 핵심.  
현 이슈에 대한 찬반 양 당사자들의 의견이 공론화 절차 추진과정에 적절하게 반영되어야 공론화 절차와 결과에 대한 사회적 수용성이 높아질 수 있음
- 공론화 설계 및 실행과정에서 공론화위원회와 찬반 집단들 사이의 상시적 협의구조가 강화되어야 함
- 직접적, 잠재적 피해당사자들에 대한 대책마련 필요

24

## 7) 공론화는 공론조사에 국한되어야 하는가?

- 공론화에 직접 참가하는 시민참여단은 "**mini-public**"으로서 일반 시민대중의 여론 흐름에 민감하게 귀 기울일 수밖에 없음. 따라서 최종 결론은 소수의 시민참여단이 내리지만 공론화 기간 동안 사회 전반적으로 이에 대한 논의가 확산되어 공론이 형성될 수 있도록 하는 것이 매우 중요함
- 이를 위해서는 공론화 관련 행사들을 시민참여단과 공론조사에만 국한하지 말고 일반 시민을 대상으로 확대하여 일반 시민들도 이 주제에 대한 사회적 학습과 숙고의 시간을 갖도록 할 필요가 있음
- 신문지상 및 TV 토론회 개최, 에너지(원전)의 미래 관련 토론 촉진을 위한 영상다큐멘터리 및 책자의 제작 및 보급 지원 등

25

감사합니다!

■ 탈원전과 신고리 5, 6호기의 공정한 공론화 방향 모색 ■

## 발제2

하 동 현

(안양대학교 교수)

## 일본 원전 공론화 사례 및 시사점

2017년 8월 9일  
하동현

### 발표 내용

- 1. 일본 공론조사(DP)의 실시 배경 및 과정
- 2. 일본 공론조사(DP)의 제도설계와 조사결과
- 3. 우리에게 주는 시사점

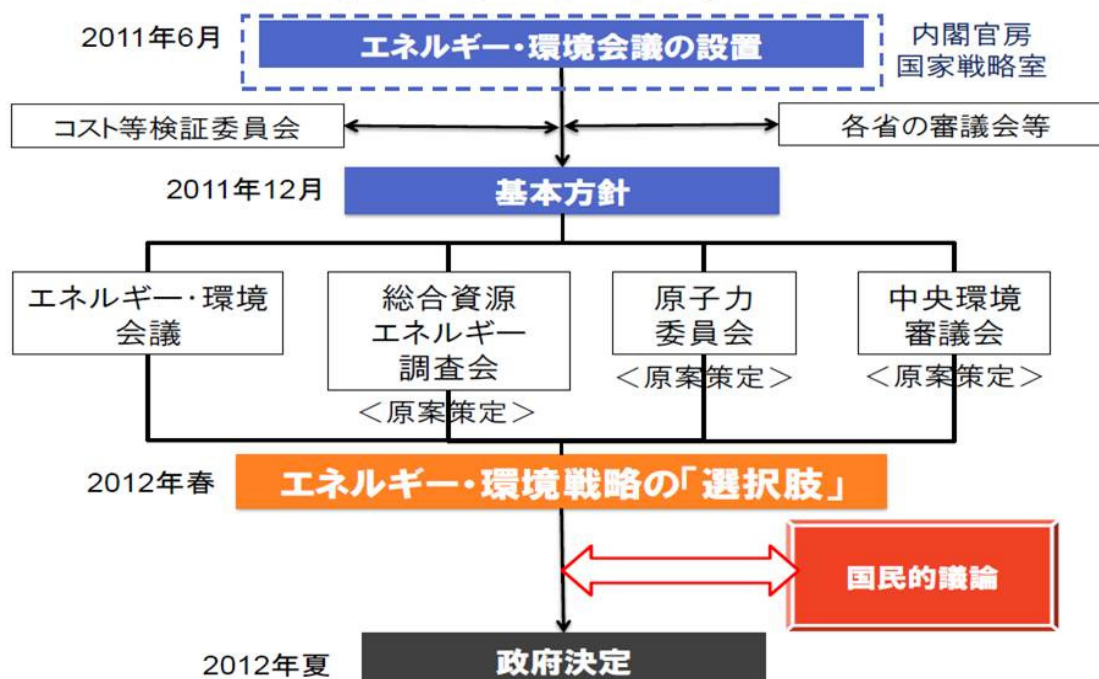
- DP(Deliberative Polling)=공론(公論)조사?=토론형 여론조사?
- 1) DP의 등장 맥락
- 정책과정에서 DP의 위상: policy idea? Decision-making?
- 2) DP 자체의 운영
- 정책형성의 방식: 국민들과의 대화(國民的議論)
- 판단기준: 참가자의 선정, 참가자의 능력향상, 숙의의 질, 결과의 정책반영 수준 등

- 1. 일본 공론 조사의 실시 배경 및 과정

## DP 등장과 실시 과정

- 1단계 촉발요인의 등장과 정책전환의 모색 (2011년 3월-2011년 12월)
- 2단계 국민적 합의 형성 수단으로서의 DP의 등장과 실시 (2011년 12월-2012년 8월)
- 3단계 DP 논의결과의 반영(2012년 8월-2012년 9월)

## 정책결정까지의 검토



## 1단계 촉발요인의 등장과 정책전환의 모색

- 2011년 3월 11일 동일본대진 발생, 후쿠시마 원자력발전소 사고
- 2011년 6월 국가전략대신을 의장으로 하는 “에너지·환경회의”의 설치
- - 에너지 시스템의 왜곡과 문제점을 근본적으로 개선하는 단기, 중기, 장기적인 ‘혁신적 에너지·환경전략’(안전/안정공급/효율/환경)을 수립하도록 함

## 2단계 국민적 합의 형성 수단으로서의 DP의 등장과 실시(1)

- 2011년 7월 29일 ‘혁신적 에너지·환경전략’ 수립의 중간 보고: 전략의 기본이념
- ①이념1 새로운 베스트믹스 실현의 3원칙
- ②이념2 새로운 에너지 시스템 실현의 3원칙
- ③이념3: 국민합의 형성의 3원칙
- 1)원칙1: 반원자력발전과 원자력추진 간의 대립을 넘어 국민적 논의를 전개한다.
- 2)원칙2: 객관적 데이터의 검증을 바탕으로 전략을 검토한다.
- 3)원칙3: 국민 각 계층과의 대화를 지속하면서 혁신적 에너지·환경전략을 구축한다

## 2단계 국민적 합의 형성 수단으로 서의 DP의 등장과 실시(2)

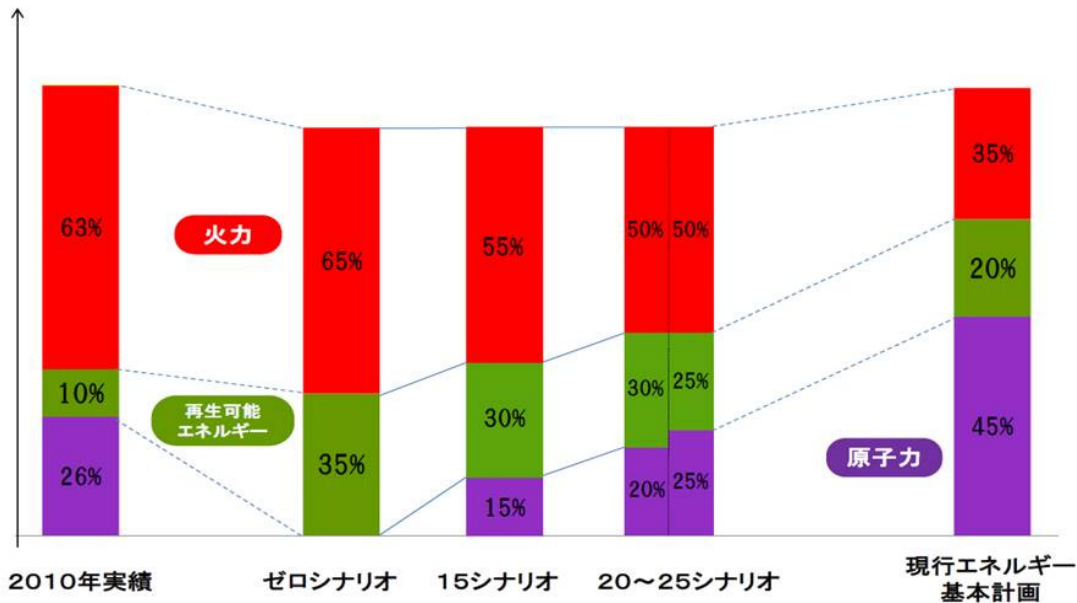
- 2011년 12월 21일 "기본방침: 에너지·환경 전략에 관한 선택지를 제시하기 위하여"
- -선택지 구성의 어려움: 정부 심의회(경제산업성의 종합에너지 조사회의, 내각부의 원자력위원회, 환경성의 중앙환경심의회)별 논의를 바탕으로 에너지·환경회의가 정리. 2012년 초가 목표였으나, 6월로 지연됨.
- - DP의 소개(2012년 3-4월)와 검토 작업

## 2단계 국민적 합의 형성 수단으로 서의 DP의 등장과 실시(3)

- 2012년 6월 29일(제11회 회의) '에너지/환경에 관한 선택지'(エネルギー・環境に関する選択肢) 공표
- - 3가지 시나리오(0, 15%, 20-25%)
- - 7월 국민적 논의(国民的議論) 방식의 결정(활용수단으로서의 DP)
- 2012년 7월-8월 DP의 실시



## 2030년 시나리오별 전력에너지 구성



## 국민적 논의의 전개 방식

- 1. 정보 DB의 정비: 정보공개 및 홍보수단
- <http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/npu/policy09/sentakushi/>
- 2. 지자체, 대학, 민간단체 주최 설명회의 참석/협력
- 3. 의견 청취 행사: 선택지에 대한 견해를 듣는 행사 2012년 7-8.4일 전국 11개 도시에서 개최. 100-200명 참가. 2시간 개최
- 4. public comment: 행정절차법상의 제도. 2012년 7. 2일-8.12일 홈페이지, 팩스, 우편으로 자유기술 방식으로 국민의견제출
- 5. DP(공론조사): 2012년 7.7일-8.5일

### 3단계: DP 논의결과의 반영(1)

- 2012년 8. 22일-8.28일 “국민적 논의에 관한 검증모임”의 개최(3회)
- 2012년 9월 4일 국가전략대신이 검증 결과를 “전략책정을 위해: 국민적 논의가 제시하는 것”으로 정리, 에너지·환경회의에 제출

### 3단계: DP 논의결과의 반영(2)

- 2012년 9월 14일 정부는 ‘에너지·환경 회의’를 개최하여 2030년대 원자력발전 가동 0를 목표로 하는 “혁신적 에너지·환경 전략”을 결정
- 2012년 9월 19일 각의결정(국무회의) “향후 에너지/환경정책에 대하여”
- 2012년 12월 민주당→자민/공명 연립정권(아베총리)으로 정권교체. 정책전환 시사

## “혁신적 에너지·환경전략”의 개요(1)

- 1. 원자력발전에 의존하지 않은 사회를 하루라도 일찍 실현
- 2. 그린에너지 혁명의 실현
- 3. 에너지 안전공급을 확보하기 위하여
- 4. 전력시스템 개혁의 단행
- 5. 지구온난화 대책의 착실한 실시

## “혁신적 에너지·환경전략”의 개요(2)

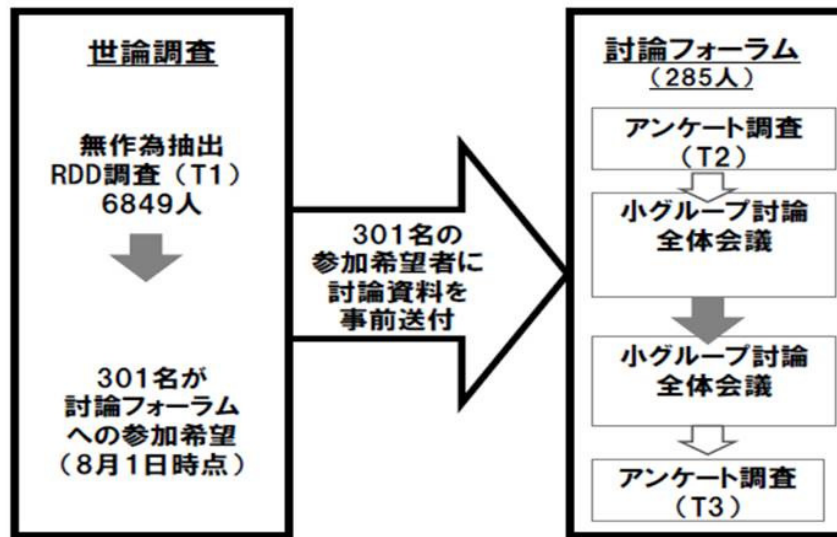
- 1. (1) 원자력 발전에 의존하지 않은 사회 실현의 3원칙: ① 40년 운전 제한제를 엄격히 적용한다, ② 규제위원회의 안전 확인을 얻은 것만을 재가동한다, ③ 원전의 신설/증설은 하지 않는다
- - 2030년대에 원자력발전 가동 0(제로)가 가능하도록 그린 에너지를 중심으로 모든 정책 자원을 투입하여 정부는 2012년 말까지 ‘그린정책대망’을 수립함

- 2. 일본 공론조사의 제도설계  
와 조사결과

## 일본 DP의 개요

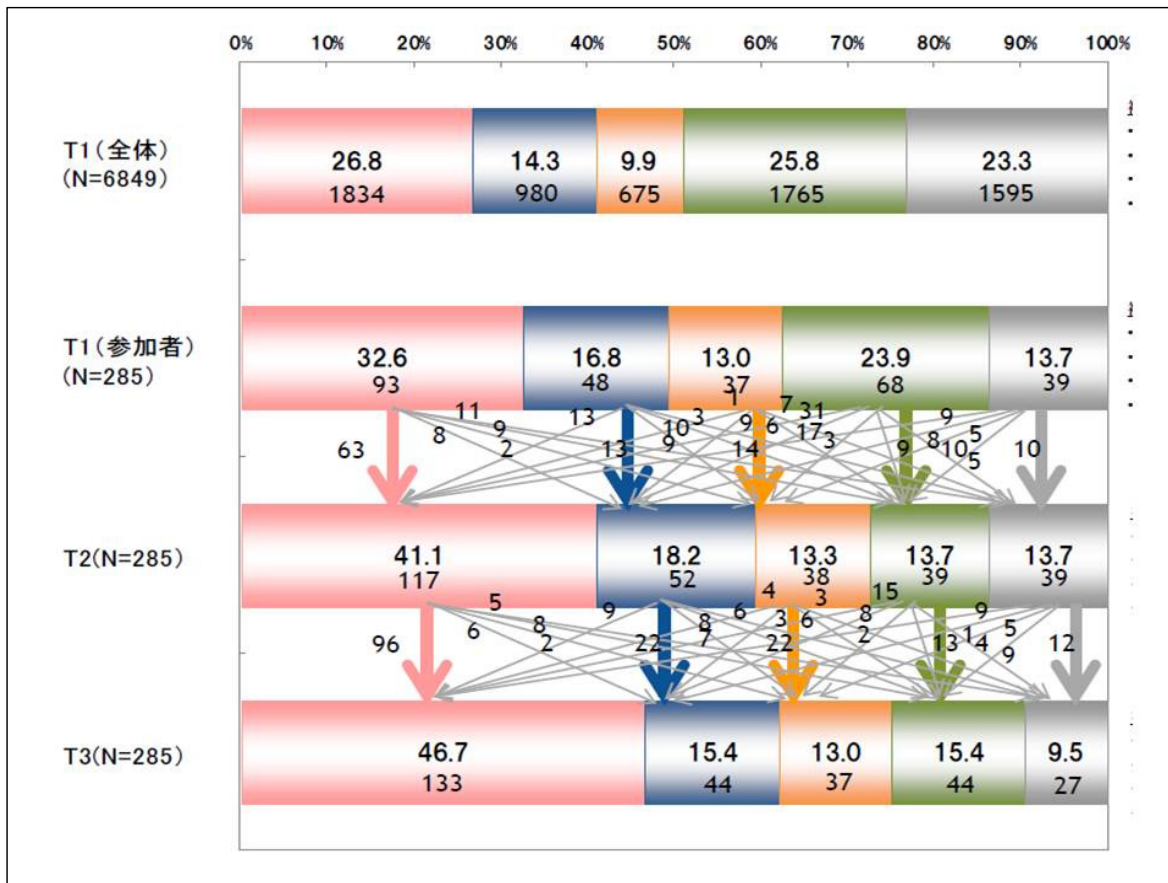
- 1. 여론조사(T1)
  - 실시시기: 2012년 7월 7일-22일
  - 방식: RDD, 조사대상자:6849명(전국)
- 2. 토론 포럼에서의 조사(T2, T3)
  - 실시시기: 2012년 8월 4일-5일
  - 방식: 기입식 설문조사, 조사대상자: 285명
  - 개최장소: 도쿄 게이오대 미타캠퍼스

## 조사설계



## DP의 실시 체계

- 실행 위원회(3명): 조사의 기획 및 운영
- 전문가 위원회(8명): 전문가의 입장에서 토론자료와 질문지에 대한 정보와 의견 제공
- 감수 위원회(3명): 토론자료, 질문지 등에 의견, 소그룹 진행자의 연수, 사업진행의 감수(모델개발자 피쉬킨, 라쉬킨)
- 제3자 검증위원회(3명): 실행위원회와는 별도의 입장에서 실시과정을 평가. 검증보고서의 제출



- 0% 시나리오가 가장 다수의 선택이면서 시점에 따라 증가 추세. 20-25% 시나리오는 일정한 경향. 15%시나리오는 약간 하락
- 4가지 판단기준 가운데, '안전확보' > '에너지 안전공급' > '지구온난화방지' > '비용'의 순으로 가치 부여(상대비교가 아님)
  - - 0% 시나리오: 원자력 지속화에 부정적
  - - 15%시나리오: 안전성 및 안정공급의 중시
  - - 20-25% 시나리오: 안정공급 및 비용 중시



## DP의 결과 요약(2)

- 정보 제공자별 정보의 신뢰도(T3의 시점) 비율은, NGO 31.9%, 원자력 전문가 21.4%, 인터넷 16.5%, 매스컴 7.7%, 정부 6.3%, 전력회사 3.5%의 순.
- 한편 행위자가 제공하는 정보의 신뢰 수준은 전력회사(평균 1.8)와 정부(평균 2.6)가 제공하는 매우 낮은 편이며, 원자력 전문가도 높지 않았음(평균 4.0). NGO가 상대적으로 높은 것으로 나타남
- 참가자의 시나리오 선택의 변화 영향 요인
  - -(T1→ T2) 토론자료의 숙지 여부
  - -(T2→ T3) 소그룹 토론과 전체회의의 패널과의 질의응답
  - → 숙의과정의 중요성

선택 결과	정부 DP(=285)			민간 DP(=57)		
	T1	T2	T3	T1	T2	T3
0%시나리오	26.8 (32.6)	<u>41.1</u>	<u>46.7</u>	(49.1)	49.1	54.4
15% 시나리오	14.3 (16.8)	<u>18.2</u>	<u>15.4</u>	(28.1)	28.1	22.8
20-25% 시나리오	9.9 (13.0)	<u>13.3</u>	<u>13.0</u>	(12.3)	15.8	14.0
복수 지지	25.8 (23.9)	13.7	15.4	-	-	-
적극지지 없음	23.3 (13.7)	13.7	9.5	-	-	-
해당없음	-	-	-	(8.8)	7.0	8.8
모름	-	-	-	(1.8)	0.0	0.0

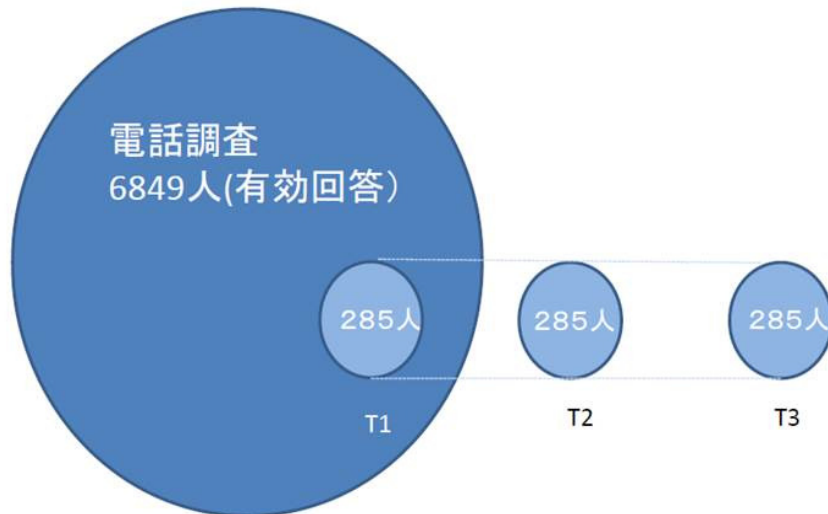
### • 3. 우리에게 주는 시사점

#### 일본사례의 시사점(1): 참가자 대표성

- 토론포럼의 대상: 285명 (약 15명 19소그룹):  
성별: 남성 66.1%, 여성 33.9%// 연령별: 20대 5.0%, 30대 10.3%, 40대 22.6%, 50대 14.0%, 60대 30.6%, 70대 이상 17.6%
- 일반전화 방식의 문제, 인구 구성비의 편차 (여성, 젊은 층)
- 논의주제와 원전 지대 인구비율간의 문제, 지역별 복수 개최/전국 개최의 방식 이견
- DP이외 다른 “국민적 논의” 방식을 실시



## DP의 참여자 선정



### 일본사례의 시사점(2): 자료집 구성 과 정보제공의 공정성/충분성

- 3가지 시나리오 작성에 상당한 시간이 소요: 정부 심의회와 연계하여 에너지 환경 회의가 정리하여 시나리오를 작성
- 제3자 검증보고서: 'DP의 준비시간은 부족한 편이나 결정적인 편중은 없었다'

### 일본사례의 시사점(3): 찬반진영 참여여부

- 제3자위원회: 전문가위원회의 인선에 의도적인 바이어스는 없었지만, 균형적 구성이 불명확하다는 지적
- 1일(4명): 도쿄대 생산기술연구소 특임교수(에너지 시스템, 후지츠 종합주임연구원(전력, 에너지 정책), 큐슈대 비교문화연구원 교수(과학기술사, 과학기술정책), 오사카대공학연구과 교수(원자력 공학)
- 2일(4명): 행복사회경제연구소 소장(환경/커뮤니케이션), 환경카운셀러(지속가능한 지역사회형성), 도쿄대 원자력국제전공교수(원자력공학), 지구환경전략연구기관 연구고문(환경시스템 해석/지구환경정책)
- (민간 DP)의 긍정적 평가: 정부 3심위원회의 위원 및 전문영역별(에너지, 원자력, 온난화 등) 전문가의 조합, 해당 위원회의 지속적인 관여

### 일본사례의 시사점(4): 공론조사결과

- DP를 통해 0 % 시나리오의 증가, 20-25%는 유지, 15% 시나리오는 약간 감소
- 해당 기관의 정보제공 신뢰성
- 숙의과정에서의 의견변화에의 영향요인

## 일본사례의 시사점(5): 운영의 공정성(팩트 체크 등)

- 공정한 시나리오의 작성: 편차없는 정보제공이 무엇보다도 생명
- 실행위원회(정부 주도 주최임에도 독립/중립적 위원회 구성)만이 아니라, 제3자 검증위원회 및 감수위원회를 통한 견제 기구의 설치
- →DP이외에도 다양한 접촉방식의 확보 및 검증행사의 실시

## 일본사례의 시사점(6): 민간차원

- 동일한 이슈로 동일한 시기에 민간차원(대학, 민간단체)의 DP 실시: "에너지 환경전략 시민토의 실행위원회"
- 무작위추출에 의한 우편질문지 조사(가와사키 시민 20세 이상 남녀 3000명)로 2012년 7월 5-17일에 실시 670명 응답(회수율 23%)
- 토론포럼: 2012년 8월 12일 도쿄 조치대학
- 시나리오 선택의 유사한 결과

## 일본사례의 시사점(7):일본 DP 사례

- DP는 주로 중장기적 정책방향을 논의하고 국민들의 숙의과정 및 의견변화에 관심을 두고 있음. 정책결정수단으로서의 DP는 그 사례가 매우 드문 편임(일본의 첫 사례)
- 따라서 정책결정 수단으로 활용되는 DP는 정책과정에서 DP의 위상을 사전에 명확히 설계하는 것이 무엇보다 중요함

- 즉, DP 모델 자체는 무작위성 및 대표성을 전제로 구축된 것임.
- 결국 DP의 객관성과 공정성 그리고 실현 가능성은 DP가 어떠한 상황에서, 어떻게 구축되고, 누가 참여하며, 참여의 기회를 제공해 주느냐 등, 정책추진의 맥락에서 인식되는 방법에 따라 좌우될 수 있음

## 참고문헌

- エネルギー・環境会議(2012)、エネルギー環境に関する選択肢.
- エネルギー・環境の選択肢に関する討論型世論調査実行委員会(2012). エネルギー・環境の選択肢に関する討論型世論調査 調査報告書.
- エネルギー・環境の選択肢に関する 討論型世論調査 第三者検証委員会(2012). 検証報告書.
- 曾根泰教(2014)、原子力政策と討論型世論調査 公共政策研究14.
- 村上圭子(2016)、公共政策形成と世論の新たなステージに向けて. 放送メディア研究 No.13.

# 토론

**윤성복** 서강대학교 사회과학연구소 박사

**황용수** 한국원자력연구원 책임연구원

**윤기돈** 녹색연합 활동가(전 사무처장)

**한귀영** 한겨레신문 경제사회연구원 사회정책센터장

**정진우** 머니투데이 정치부(the 300) 팀장

## [탈원전과 신고리 5, 6호기 공정한 공론화 방향 모색]

### 토론회 토론문

윤 성 복

서강대학교 사회과학연구소 박사

#### 1. 신고리 5, 6호기 공론화위원회의 출범과 경과 평가

○ 7월 24일 공론화위원회 출범, 3주 지나가고 있음, 중간 점검 필요

- 현재까지 확정된 것 살펴보면

9인의 중립적 인사들로 구성된 공론화위원회: 자문기구, 공론조사 설계 운영 예정. 소통 속의 조사 법무 분과 구성, 3개월 운영
2만명 설문조사 후 참여의사있는 500명 풀, 350명 선발, 시민참여단 구성 예정
시민참여단 상대로 하는 찬반 공론조사
신고리 원전 5, 6호기 건설 중단 찬반 단체(이해당사자)와의 협의 구조
공무원 중심의 공론화지원단 구성과 실무 담당
주민 등 이해관계자 의견 청취 및 토론회 등 숙의적 절차
공론화위원회의 권고안 정부 수용

- 큰 틀거리만 나왔지 세부적인 방안은 잘 나와 있지 않음

- 미숙하고 성급했다는 지적이 많음

: 3개월의 공론화 기간 문제

: 대통령 지시사항으로 정부내 공론화 논의가 서둘러 진행되었다는 것과 관련 기관이 공론화 자체를 충분히 숙지하지 못해 혼선 초래했다는 비판 제기

- 초기 공정성 시비 있었으나 현재 크게 부각되지는 않음

: 초기 공정성 시비는 용인될 수 있지만, 정부와 공론화위원회가 중립을 선언한 이상 공론화 과정 중이나 공론화 이후에도 시비가 나오지 않게 철저히 관리 요망

: 기울어진 운동장 논의: 탈원전 친원전 양측이 충분히 제기할 수 있는 문제이나 중립성 시비가 불식된 상태에서는 서로에게 도움이 안될 것임. 정부와 여당의 중립성 중요. 여당 중립성의 중요 이유는 공론화위원회에 영향력을 행사할 수 있기 때문임. 이러한 논란이 발생하면 공론화가 끝나더라도 공정성 시비에 시달릴 가능성 농후하고 공론조사 결과의 수용성도 약화될 수 있음



- 공정성 시비를 원천적으로 차단하기 위해서는 공론화위원회의 중립성, 자율성, 독자성 존중이 가장 중요  
: 공론화위원회의 투명성과 신뢰성 제고 방안 마련
- 공론조사의 대표성과 숙의성 의심  
: 특히 건설 중단 반대측은 원전 건설 문제를 비전문가인 일반국민에게 맡기는 것에 대한 문제 제기  
: 정부 주도로 공론화가 진행되고 있다는 비판  
: 현재는 일정정도 공론조사에 대한 합의형성  
: 이러한 비판이나 의구심에 대해 공정한 공론화로 대응할 필요가 있음

#### ○ 남은 기간 내의 효율성 제고 방안 및 순서

- 공론화위원회와 이해당사자 간 합의를 통한 공론화 진행 방안마련이 가장 효율적  
: 즉각적으로 **공론화위원회 내에 찬반 양측 이해당사자 대표단 구성하고 협의구조**마련
- 신속한 운영규범(ground rule) 합의  
: 운영규범이 공론화 절차와 운영 설계임  
: 임시 운영규범 협의체 설립: 공론화위원회 + 탈원전/친원전 이해당사자 대표단 + **공론화 절차 전문가 자문단**
- 타임 테이블 합의(time table)  
: 짧은 기간 내에 친원전/탈원전 이해당사자가 자신들의 입장을 담은 자료를 준비하고 정리해야할 시간적 여유를 주어야 함  
: 공론화지원단도 빈틈 없이 공론화 진행을 준비해야할 시간을 가져야 함. 공론화 진행하다보면 준비해야할 사항들이 많음
- 운영규범에 따른 제도나 조직 세팅

## 2. 발제문 토론

#### ○ 이영희 교수

- 숙의성 제고  
: 소규모 토론회 토론진행자(facilitator) 활용/소그룹 토론진행자 교육
- 대표성  
: 신고리 5, 6호기 입지 지역주민의 증인으로의 참여 여부는 좀 더 논의 필요.  
지역주민의 범위나 개념 모호; 지역주민 중 찬/반이 있을 수 있음

- : 미래세대의 참여 문제와 결정권
- : 1차 공론조사시 건설 찬성 VS 건설 중단이 51:49로 나왔다면 시민참여단 구성도 51 VS 49로 할 것인지 50: 50으로 할 것인지 논의 필요
- 의제
  - : 토론의제가 너무 많거나 광범위하면 시민참여단 판단의 모호성 증가
  - : 거시적인 원전/탈원전 의제의 논의는 더 큰 프레임이고 또 다른 더 큰 전쟁이기 때문에 다른 공론화위원회에서 논의 바람직. 찬반 양측의 논의과정에서 자연스럽게 녹아들어 다루어질 것임
  - : 양측이 자율적으로 의제선택하여 시민배심원과 국민에게 전달하는 방식이 바람직
  - : 의제의 초점은 신고리 5, 6호기 건설 중단 찬반을 결정할 수 있는 핵심정보들로 구성되어야 함. 그 핵심정보와 자료는 양측이 알아서 제공하고 구성할 것임
  - : 이렇게 해도 웬만한 의제는 다 포괄될 것임
  - 1차토론: 친원전/탈원전측: 왜 건설이 재개(중단)되어야 하는가에 대한 자료집, PT
  - 2차토론: 원전은 안전하고 값싼 에너지원인가에 대한 양측의 PT와 자료집
  - 3차토론: 에너지 믹스, 재생에너지 그리고 전력수급 어떻게 할 것인가에 대한 양측의 PT와 자료집
  - : 4차 종합토론: 마지막 호소 및 정리 - 종합토론 - 공론조사
- 시민참여단의 결정의 모호성: 51: 49, 47:46 등등의 케이스
  - : 가장 좋은 방법은 양측 이해당사자들의 합의에 의해 다수결에 따른다는 것을 운영규범에 삽입하여 따르게 하는 것임
- 숙의 토론 구조
  - : 양측 발표 - 상호토론 - 시민참여단 질의 응답 - 시민참여단 소그룹 토론

## ○ 하동현 교수

- 토론 자료집(3가지 시나리오 선택지) 누가 작성할 것인가? 일본의 경우 관련 부서 및 위원회의 논의와 제안을 거쳐 [에너지 환경 회의]가 최종 정리
- 팩트체크
- DP 구조: 285명의 시민참여단/실행위원회/전문가위원회/감수위원회/제3자 검증위원회: 참여단을 제외하고 각 위원회의 역할분담이 비교적 명확한데 반해, 신고리 공론화위원회는 분과가 역할을 담당; 각 분과에 자문단을 두어 전문가, 감수, 검증 위원회 역할하도록 하는 운영방안 필요(팩트체크 자문단, 절차 및 운영 자문단, 조사자문단 등등)

- 전체회의의 패널 구성: 패널은 누구이며 어떻게 참여했는가?
- 제 3자 검증위원회와 보고서: 신고리 공론화위원회가 담당
- 실행위원회의 독립성과 중립성, 다양한 견제 기구: 신고리 공론화지원단과의 차이점은?  
우리나라 공론화지원단 역할을 하는 다른 조직 있었나? 실행위원회가 공론화위원회인가?
- 민간 DP 운영 및 다양한 접촉 방식의 확보 및 검증행사 실시: 신고리 공론화위원회 이외에 민간 DP 실행될 경우 공론화의 공정성 시비 발생할 수 있음

## 신고리 5/6호기 공론화

### - 사회적 갈등 최소화를 위한 방안 -

황 용 수

한국원자력연구원 책임연구원

2016년 9월 경주에서 발생한 규모 5.8 지진은 원전 피해에 대한 지역 주민 및 일반 시민들에 대한 경각심을 불러일으키게 되었다. 향후 대한민국의 미래 에너지 정책은 저렴하지만 위험 발생 시 큰 위험을 초래할 수도 있는 신규 원전 도입을 중단하고 가동 원전을 수명연장 없이 폐쇄하는 것을 근간으로 삼고 있다. 이러한 정부의 정책 변화는 에너지 수급 측면에서 원자력 발전 점유율을 기존 30%에서 20%로 축소하는 등 원자력 발전 정책을 전면 수정함과 동시에 원자력 안전에 대한 엄격하고도 투명한 새로운 패러다임 변화를 요구한다.

이러한 원자력 현안에 대한 바람직한 정책 결정을 위해서는 근본적으로 우리가 다루는 원자력에 대한 안전(Safety) 혹은 위험(Risk)의 본질이 무엇인가에 대한 명확한 이해가 필요하며 이를 기반으로 사회적 합의를 통한 에너지 환경 분야 올바른 정책 방향 수립 절차가 제시되어야 한다. 이미 참여정부에서는 갈등관리위원회 및 후속 사용후핵연료 관리 공론화 TF를 통하여 숙의적 방법(Deliberative Approach)에 의거한 합리적인 갈등 관리 방안이 제시된 바 있다. 이러한 숙의적 방법론 적용은 사업에 소요되는 시간을 늘리기만 한다는 일부 비판도 있으나 실상 숙의적 방법은 해외 각국의 사례에서도 잘 나타나 있듯이 탄탄한 사회적 합의를 바탕으로 주요 사회적 이슈 해결에 갈등을 최소화해 크게 기여하였다. 프랑스에서는 숙의적 방법에 의거한 공론화를 CNDP 체제를 통해 원자력 3대 현안 분야인 발전, 송배전 및 고준위 폐기물 관리 분야에서 동시에 각각 실시한 바 있다.

원자력과 같은 에너지, 환경 분야에 대한 다양한 사회적 요구를 수용하기 위한 세계적 열망을 바탕으로 1992년 리우 기후환경정상 회의는 에너지 환경 분야에 대한 시민 참여 권리를 보장하였다. 리우 회의에서는 기후환경 보호를 위한 최상위 개념을 정리해 총 27개의 원칙으로 선언되었는데 이 원칙들의 하나가 바로 “제 10조에 명시된 시민 사회의 에너지 환경 산업 정책 수립 과정에서의 참여를 보장” 한다는 것이다. 리우 선언에 서명한 유럽 각국들은 조약 서명에 따른 실질적 의무를 다하기 위해 노력해 1998년 오르후스 조약을 창설 서명하였다. 조약 서명한 국가 중 프랑스는 정보 공개에 대해 체계적인 뒷받침을 위해 2006년 6월 13일 “원자력 안전 및 투명성에 관한 법률인 TSN (Transparency and Nuclear Safety

Law)를 제정하였다. 이에 따라 프랑스 발전 사업자인 EDF는 지방정부 관료 및 시민들로부터 항상 원자력 관련 많은 정부를 요구받고 있는바 이러한 요청 사안은 TSN에 의거 철저히 답변되어야 하며 이런 과정에서 발전사업자인 EDF와 지역사회 및 주민들간 투명성 증진이 축적되고 있다.

이렇게 명문화된 오루후스 조약은 이후 원자력과 연관된 사회적 공론화에 많은 영향을 미쳤으며 이러한 정신을 바탕으로 2003년도에 캐나다에서 사용후핵연료 관리를 위한 사회적 공론화가 시작되었으며 6개월 후 영국에서도 유사 공론화가 시작되었다. 물론 스웨덴 및 핀란드를 비롯한 북구 유럽에서는 오루후스 조약 발효 전에도 시민 배심원(Citizen's Jury) 등 다양한 방법에 의한 사용후핵연료 관리를 위한 RISCOP 프로젝트 등이 시행되었다.

또한 구체적인 공론화를 위해 프랑스는 공공갈등의 사전 예방을 위한 국가공공토론위원회(CNDP)를 이미 1997년 바르니에법(Loi Barnier)에 의거 환경부 산하 기관으로 창설하고 2002년 이를 독립행정기관으로 발전적으로 개편하였다. 이러한 프랑스의 국가공공토론위원회는 구성과 조직 예산 등에서 완벽한 독립성을 보장받고 있다. 다만 이러한 CNDP를 통해 수립된 집단 의사 결과물은 최종 결과물로의 구속력을 가지는 것은 아니며 권고사안으로서의 한정적인 권한을 가지며 최종 결정은 해당 사업자에 의해 내려진다. 이러한 공공 토론은 전체 사업의 취소나 일부 변경에 상당한 영향을 미쳐 공론화에 상정된 사업 중 총 80 퍼센트 정도의 사업이 공론화 권고 사안의 영향을 받고 있다.

이러한 사례들은 현재 국내에서 전 국민의 관심을 받고 있는 신고리 5/6호기 영구 정지 여부에 대한 공론조사뿐 아니라 향후 사용후핵연료 관리 방안에 대한 새로운 공론화와 일부 연구 분야에 대한 성숙한 국민 여론을 집약하는데 많은 도움을 줄 것이다. 장기적으로 다양한 사회적 현안에 대한 갈등 발생을 최소화하기 위해서는 전술한 바와 같이 성숙한 시민 의식에 기반을 둔 시민 참여는 적극 보장되어야 할 것이며 이를 위해서는 프랑스 사례에서도 잘 나타난 바와 같이 적극적인 정보 공개를 확고히 보장하는 법적 사안들이 고려되어야 한다. 이와 함께 향후 다양한 사회 현안에 대한 공론화의 성공적 추진을 위해 우리나라에서도 사용후핵연료 관리 관련 공론화를 법적으로 이미 보장하고 있는 사례를 참조해 다른 분야에서도 원활한 공론화 추진을 위한 제도적 방안이 강구되는 것이 필요할 것이다.

신고리 5,6호기 미래를 결정하기 위한 현재의 공론화는 향후 본격적인 공론화 시대를 위해 성공적으로 수행되도록 많은 지원이 필요할 것이다. 먼저 1992년 리우 선언의 바탕이 된 환경 분야 주요 정책 결정 과정에서의 시민 참여의 정당성 대해 확고한 사회적 지지가 필요

할 것이다. 이러한 사회적 지지를 바탕으로 공론화 위원회는 치열한 내부 논의를 통해 설정된 권고 기능을 수행하기 위해 지역 사회 일반 주민들과 일반 국민들의 진솔한 여론이 빠짐없이 반영되도록 적극적인 노력을 기울여야 할 것이다. 특히 최근 논란이 되고 있는 3개월이란 짧은 기간 동안 벽찬 과업을 달성하기 위해서는 다양한 원자력 미래에 대한 담론에 치중하지 말고, 신고리 5,6호기 미래 결정에 토의 주제를 한정하는 것이 바람직 할 것으로 판단되며 진정한 국민 행복 추구를 위해 해당 지역 주민들의 의견을 반영해 최종 공론조사 과정에서 지역 주민들의 다양한 의견이 빠짐없이 설문 항목에 반영되어 해당 주민들이 자신들의 진솔한 의견이 공론 과정에서 투명하게 반영되었다는 점을 충분히 이해할 수 있도록 하는 것이 필요할 것이다.

이번 신고리 공론화는 본격적인 숙의적 논의를 통한 사회적 합의 방식에 대한 시금석으로서의 역할을 수행할 것이다. 적극적인 시민 참여를 통한 정책 결정이 우리 사회 갈등 해소에 큰 공헌하는 좋은 기회가 되기를 기대하며 이번 기회를 통해 여론 주도층의 의견뿐 아니라 이번 결정으로 직접적으로 영향을 받을 다양한 지역 사회 구성원들의 소중한 의견들이 잘 반영되도록 우리 사회가 최선의 지원을 다하는 소중한 경험이 되길 바란다.

또한 신고리 5,6호기 공론조사 이후 다양한 원자력 분야 공론화와 일반 국민들이 신뢰성 증진을 위해 아래와 같은 사안들을 권고한다.

- (1) 향후 다양한 원자력 산업 및 연구활동에 대한 일반 국민들의 참여를 보장하기 위한 투명한 정보 공개를 추진 법적 제도를 창설한다.
- (2) 국민 대의 기관인 국회의 적극적인 활동을 통해 공론화를 뒷받침하는 제도적 보완을 추진한다.
- (3) 위해의 본질을 이해하고 이를 기반으로 사회적 갈등을 최소화하기 위한 쌍방향 소통을 증진시키기 위해 자연 과학 및 인문 사회 과학을 융합한 연구를 조속히 추진한다.
- (4) 원전 사업자인 한수원 등 원자력 관계 기관은 쌍방향 소통을 위해 프랑스 등 유럽 사회의 예를 모범으로 지역 사회와 상시 정보를 교류하고 협력하는 구체적인 방안을 추진한다.

## 신고리 5·6호기 공론화 과정이 숙의 과정이 되기 위해 무엇을 담을 것인가?

윤 기 돈  
녹색연합 활동가

신고리 5·6호기 공론화 과정에 대한 두 분 교수님의 발제에 공감합니다. 두 분이 말씀하신 절차적 방안에 동의하며, 저는 공론화 과정이 담아야 할 내용에 대해 말씀드리고자 합니다. 이는 두 분 모두 강조한 숙의 과정을 제대로 진행하기 위해 토론 의제를 어떻게 잡을 것인가가 매우 중요하기 때문입니다. 그리고 하동현 교수님이 말씀하신 공론 조사의 판단 기준 중 참가자의 능력 향상을 높이는 데도 중요하며, 선택지 구성의 어려움을 해소하기 위해서도 매우 중요한 부분이라 생각합니다. 그럼 숙의 과정에서 다뤄야 할 몇 가지 주제를 제안하겠습니다.

첫째, 기존 에너지 정책 수립 과정의 폐쇄성을 성찰하는 과정이어야 합니다.

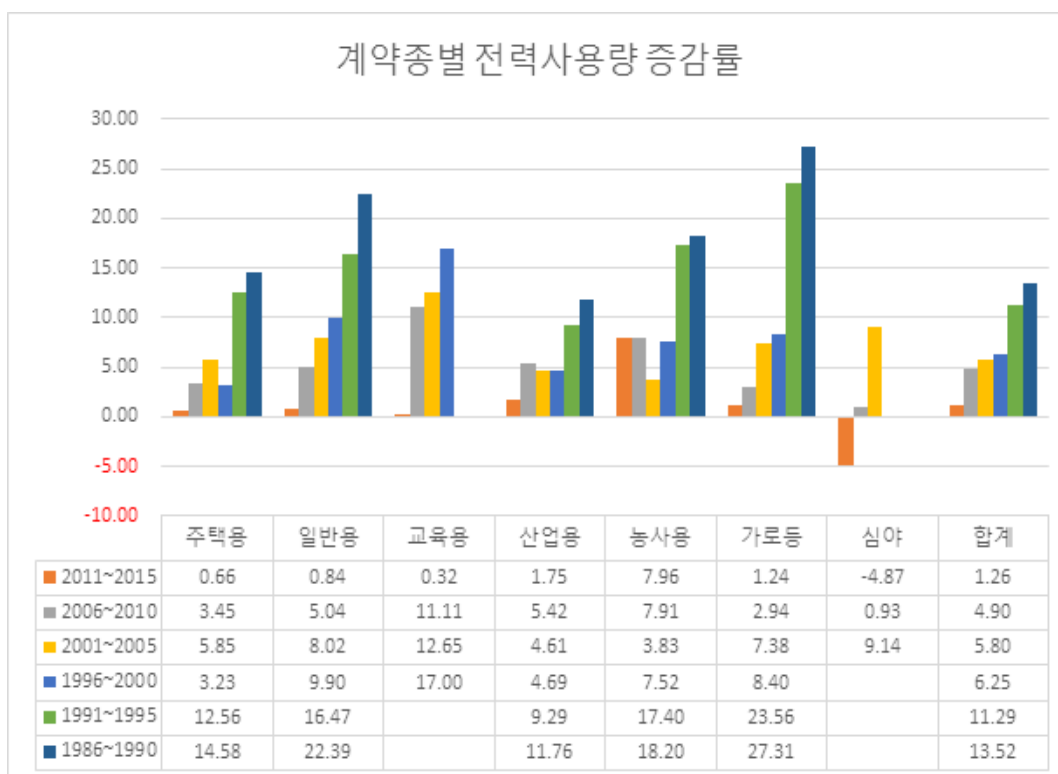
정부의 탈원전 정책과 신고리 5·6호기 공론화 과정을 두고 원자력계의 반발이 큼니다. 개구리 울창이 적 생각 못한다고, 지난 7차 전력수급기본계획 수립과정과 2차 에너지기본계획 수립 과정에서 합리적 질문 자체에 대해 모르쇠로 일관한 태도나, 영덕과 삼척의 신규원전부지 지정과 관련하여 지역주민들의 의견을 무시한 것에 대한 반성은 찾아볼 수 없었습니다. 저도 위원으로 참여했던 7차전력수급기본계획 수립 과정에서 동계와 하계의 최대부하전력 패턴이 6차와 달라진 것이 원전을 짓기 설비용량을 맞추기 위해 조작된 것이 아니냐는 합리적 의심에 대해 답이 없었고, 동해안에 설비물량이 집중됨으로써 전력망의 불안정성이 증가되고, 대규모 송전선로가 이미 강원도를 가로지르는 현실에 또 다른 송전선로를 요구하는 원전은 제2의 밀양을 잉태할 것이라는 지적도 무시되었습니다. 따라서 기존 에너지 정책과정의 폐쇄성이 낳은 잘못을 되짚어보는 과정은 공론화 과정이 왜 필요한지에 대한 공감대를 확장하는 계기가 될 것이며, 앞으로 주요 국가 정책 수립 과정에서 공론화의 중요성을 전 국민이 인식함으로써 이를 제도로 정착할 수 있는 계기가 될 것입니다.

둘째, 에너지 생산과 소비방식을 성찰하는 과정이어야 합니다.

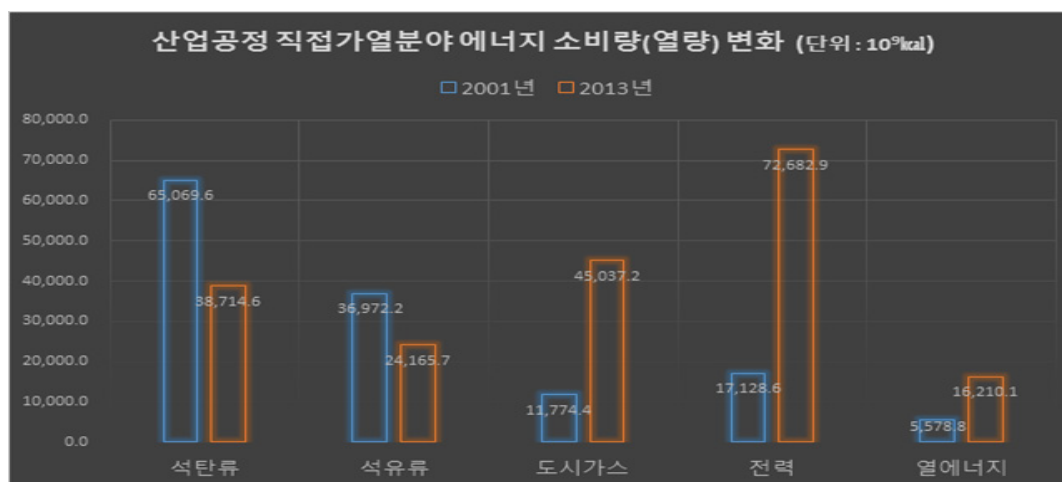
원자력계는 원전이 값싼 전기 공급으로 우리나라 산업을 성장시켜왔다고 주장합니다. 그런데 정말 원전은 전력생산의 긍정적 요소만 만들어냈을까요? 그렇지 않은 않습니다. 원전이 기여한 부분도 있지만, 원전은 불필요한 소비를 부추기고, 에너지원의 비효율적 사용을 부추겨 오기도 했습니다. 심야 전력은 대표적 사례입니다. 한번 가동하면 출력조정이 무의미한 원전의 특성상 전력사용이 줄어드는 심야에도 원전은 전기를 낮과 똑같이 생산합니다. 생산한 전기를 저장할 수 없기에 값싸게라도 팔기 위해 심야전기요금제도를 만들어내고 이



를 이용해 난방을 하도록 권장했습니다. 그 결과 심야 전기의 사용은 급증했고, 그 수요를 맞추기 위해 LNG발전까지 전력생산에 투입되기도 했습니다. 이것이 심각한 문제가 되자 심야전기요금을 올리고 더 이상 신규 심야전기 신청은 받지 않습니다. 아래 그래프 중 심야 전기 사용량의 감소이 이를 입증합니다.



이뿐만이 아닙니다. 원전이 주장하는 값싼 전기의 공급에도 그림자는 있습니다. 바로 에너지의 비효율적 사용을 부추긴 것입니다. 아래 그림에서 보듯 2002년과 비교하여 2014년 직접가열분야의 전력사용이 급증하였습니다. 1차에너지원의 가격이 2차 에너지원인 전기 가격보다 높기에 나타난 현상입니다. 이 과정에서 60%의 에너지가 증발됩니다.

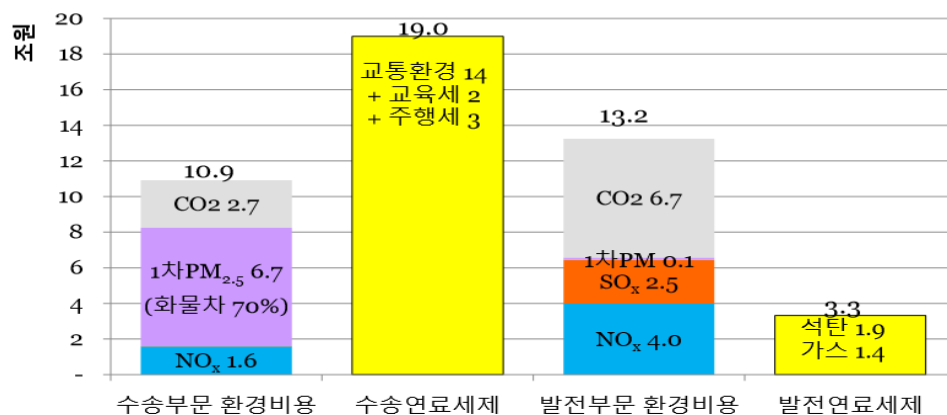


따라서 공론화 과정은 이러한 잘못된 에너지 사용 패턴에 대해 성찰함으로써 에너지 사용 방식의 변화를 가져오고 이것이 정책으로 확립될 수 있는 계기가 되도록 설계되어야 할 것입니다.

셋째, 에너지 사용으로 발생하는 악영향에 대한 현 세대의 책임을 성찰하는 공간이어야 합니다.

오늘날 우리가 직면한 환경위험 중 기후변화와 미세먼지는 에너지 사용의 결과입니다. 그러나 우리는 이러한 비용을 제대로 지불하지 않고 에너지를 사용하고 있습니다. 아래 그림은 2013년 세수와 2013년 에너지 사용을 함으로써 발생한 환경비용을 보여주고 있습니다. 대략 10조 원의 환경비용을 지불하지 않고 있습니다.

수송·발전부문 CO<sub>2</sub> 및 대기오염 환경비용 (2013)  
발전부문: 환경비용 대비 약 10조원 세수손실 (forgone tax)



※ 수송연료: 휘발유·경유·LPG, 발전연료: 석탄·LNG 적용  
 ※※ 석탄세는 2014.7. 도입되었으나, 배출통계 제약으로 2013년 과세(24원/kg)된 것으로 가정  
 ※※※ 환경비용은 IMF(2014), "Getting Energy Prices Right"의 오염원별 비용평가 결과를 적용

자료출처 : 석광훈, 발전·수송 에너지 세제의 통합 개선 방안 발제자료

이를 조사하다 놀라운 사실을 알게 되었습니다. 2015년 유연탄 판매에 따른 세수의 총액은 1조 6,743억 원이고, 천연가스는 1조 5,331억 원이었는데, 담배 판매에 따른 세수의 총액은 무려 10조 5,181억 원에 이른다는 사실입니다. 개인이 선택할 수 있는 담배에 대해서는 건강을 이유로 막대한 세금을 물리면서, 개인이 선택할 수 없는 미세먼지나 기후변화를 발생시키는 에너지원에 대해서는 세금을 이토록 조금 물려도 되는 것인지에 대해 성찰하는 과정이어야 합니다.

원자력발전도 예외가 아닙니다. 원전의 사고 위험 부담액은 사고당 5,000억 원의 배상한도를 두고 500억 원의 부담금만을 지불하고 있습니다. 후쿠시마의 사고 수습 비용은 2016년 말 205조 원에 이릅니다. 그리고 이 비용은 계속 늘어날 전망입니다. 일본은 사고 수습 비용을 전기요금에 부과하여 확보하고 있습니다. 만약 그런 일이 없어야겠지만, 미래 언젠가

고리에서 사고가 일어난다면 그 피해 비용은 200조 원을 훨씬 뛰어넘을 것입니다. 그리고 그 수습 비용은 모두 우리 후손들이 지불하게 될 것입니다. 이 뿐만이 아닙니다. 적어도 수만년을 관리해야 하는 고준위 핵폐기물의 법정 관리 기한은 300년에 불과합니다. 전체 관리 기간으로 보면 1% 남짓입니다. 나머지 99% 기간 동안 안전하게 관리할 의무를 후세들에게 떠넘기고 있는 것입니다. 과연 현재를 살아가는 우리들이 아직 태어나지도 않은 미래 세대들에게 그 비용을 감당하라고 하는 것이 올바른 것인지를 공론화 과정을 통해 성찰해야 합니다.

넷째, 우리사회가 위험을 어떻게 바라보고, 수용할 것인지를 성찰하는 공간이어야 합니다. “인간은 신이 아니며, 불완전하다. 따라서 원전이 가동되는 동안, 원전사고 발생확률이 0이 될 수 없다. 스리마일, 체르노빌, 후쿠시마가 이를 입증한다. 만약 우리나라에서 후쿠시마처럼 원전사고가 발생한다면, 그 피해 규모는 상상을 초월한다. 모든 위험을 0으로 만들 수 없지만, 위험 자체를 회피하는 것은 가능하다. 원전 사고의 위험성을 0으로 만드는 유일한 방법은 탈 원전뿐이다.”

“인간은 끊임없이 신의 영역에 도전해 왔다. 그것이 오늘날 인류 역사를 만들어냈다. 위험은 그 과정에서 수반되는 하나의 부분이다. 그러한 위험은 과학기술로 통제할 수 있다. 따라서 후쿠시마와 같은 사고가 우리나라에서는 발생하지 않을 것이다. 그러니 일어나지도 않을 사고 걱정으로 원전을 포기하는 것은 비합리적인 행동이다.”

탈원전을 주장하는 측과 친원전을 주장하는 측의 대략적 인식흐름은 위와 같을 것입니다. 그렇다면 공론화 과정에서 우리 사회가 어떤 위험을, 어느 정도 위험까지를 감수할 것인지 혹은 수용할 것인지를 논의해야 합니다.

어느 행위든 위험이 0일 확률은 없습니다. 행위를 선택하는 순간 위험은 감수해야 합니다. 그러나 우리가 모든 행위를 선택할 필요는 없습니다. 매우 심각한 결과를 초래하며, 인류가 통제하지 못하고, 그 영향이 지속되는 위험은 회피할 수 있습니다.

사소한 위험, 사소하지도 않고 중대하지도 않은 위험, 매우 심각한 위험 등에 대해 살펴보면서 원전의 사고 위험을 어떻게 평가하고 수용할 것인지를 논의해야 합니다. 이 과정은 전문가와 일반인의 인식차이가 극명하게 드러나는 공간이 될 것입니다. 왜냐하면 전문가는 위험을 발생확률과 피해의 심각성을 곱한 크기로 인식하는 반면, 일반인은 위험을 발생확률과 피해의 심각성을 더한 크기로 인식하기 때문입니다. 무엇이 옳고 그름의 문제가 아닙니다. 위험을 대처하는 방안이 다르기 때문입니다.

글을 마치며, 신고리 5·6호기 건설 여부를 공론화를 통해 결정하겠다고 발표한 이후, 누가 어떻게 거짓 정보를 만들어내고 있는지에 대해 잠시 살펴보려고 합니다. 명백한 거짓 정보로 제 기억에 남는 것만 3건입니다. 첫째는 전기요금 인상에 대한 공포를 조장하는 발표였습니다. 둘째는 지금 당장 원전을 대체할 수 있는 전원으로 천연가스와 재생에너지에 대한 가능성, 신뢰성 등을 무너뜨리기 위한 발표였습니다. 마지막으로 에너지원의 경제성에 대한 세계적 평가를 왜곡하는 발표였습니다. 이 같은 거짓정보가 진짜 정보와 얹혀서 시민들에게 전달된다면 시민들은 관심을 가지지 않고, 참여하지 않을 것입니다. 따라서 거짓 정보의 생산과 유통에 대해서는 공론조사가 본격 시작되기 전에 분명한 경고조치가 필요합니다. 부족한 이야기를 들어 주셔서 고맙습니다.

## 공론조사 설계의 주요 쟁점과 고려해야 할 사항들

한 귀 영

한겨레신문 경제사회연구원 사회정책센터장

신고리 56호기 건설 중단 여부가 공론조사에 의해 결정될 가능성이 높아지면서 공론조사에 관심이 쏠리고 있다. 공론조사가 통상의 여론조사와 다른 점은 토론을 통한 숙의과정을 거친다는 점이다. 과학적 확률표집을 통한 대표성과 숙의를 결합한 조사 방식이다.

신고리 56호기 공론조사의 경우 2만명의 1차 조사를 거친 후 이중 350여명을 선정해 2차 공론조사 과정을 실시한 후 의견의 변화를 살펴 공사 중단 여부를 결정하게 될 것으로 보인다. 공론조사 설계를 어떻게 하느냐에 따라 의견 형성, 변화도 영향을 받을 수 있어 설계 과정에서 적잖은 논란이 예상된다.

### 쟁점1. 표본의 대표성 확보 문제

1차 여론조사는 성, 연령, 지역을 고려해 실시하고 이 중 일부를 선정해 숙의 과정을 거친 후 2차 여론조사를 실시함으로써 형식적 대표성을 확보하게 된다. 하지만 핵발전소 인근 지역 주민, 그리고 부담을 지게 될 미래세대의 의견이 더 비중있게 반영되어야 실질적 대표성이 확보될 수 있다는 지적이 제기되고 있다.

핵발전소의 수명을 고려할 때 현 세대 보다 미래 세대가 더 큰 영향을 받을 것이기에 20-30대는 물론 10대 청년층도 논의 과정에 참여시켜야 한다는 주장도 무시할 수 없다.

지역 주민의 경우

- 1) 주요 이해당사자이기 때문에 시민참여단에서는 배제하고, 이해관계자로서 의견을 개진하도록 하는 방안
- 2) 시민참여단에 일정하게 할당을 주어 반영하는 방안 (350명+50~100명) / 이 경우 원전 반경 5KM 이내 주민, 30킬로 이내 주민 동수 표집)
- 3) 시민참여단 350명 안에 일정하게 할당을 두어(약 50명) 반영하는 방식

청년층의 경우

- 공론조사 대상을 만 19세 이상에서 만 15세 등으로 낮추는 방안 등을 고려할 수 있음

## 쟁점 2. 의제 선정 문제

공론화 의제 선정의 문제로 공론화의 의제를 신고리 5,6호기 중단 여부에 한정하지 않고 국가에너지 정책에 대한 논의로 확대해 진행할 지, 신고리 5,6호기 공사중단 여부로 의제를 명확히 할 것인지로 모아진다(또한 투표의제와 토론의제의 분리 문제 등 포함).

2015년 사용후핵연료 공론조사의 경우 의제를 지나치게 기술적 의제로 좁혔다는 지적이 있는데, 사용후핵연료 보관시설로 소내분산 저장방식을 선호하는지 소외집중 저장방식을 선호하는지로 좁히면서 의제선정이 적절하지 않았다는 평가도 있다.

공론조사 문항 설계도 중요한 쟁점이다.

- 이지선다형 방식 : 단순히 신고리 5,6호기의 중단 vs 계속
- 다양한 선택지를 포함하는 방식 : 중단 / 계속 / 일정 조건하의 공사 계속 등(신고리 5,6호기의 건설을 예정대로 추진하되 2015년 프랑스가 입법한 에너지 전환법에서 설정한 소위 용량 한계 개념을 도입해 신고리 5,6호기 준공과 동시에 이에 해당하는 용량의 가동 원전을 조기 폐쇄하는 방안 등)
- 중단과 계속에 대한 의견을 명목척도 방식이 아니라 서열척도(10점)로 주어 평균을 내는 방식 (그 이유를 개방형으로 질문해 덧붙이도록 하여 숙의의 기초로 삼음)
- 그 외 : 신고리 5,6호기 공사 여부에 있어 가장 중요하게 고려해야 할 사항 (안전 / 경제성, 안정적 공급, 지역경제 등)에 대해 각각 어느정도 중요한지를 질문(각 항목에 대해 전혀 중요하지 않다 0점, 매우 중요하다 10점)

## 쟁점3. 숙의성

공론조사의 핵심은 토론을 통한 숙의 과정과 의견 변화다.

먼저 자료집의 객관성, 공정성이 중요. 찬반 양측의 의견이 양적, 내용적 균형을 맞출 수 있도록 해야 함.

의견변화에서 가장 중요한 대목은 분임토의인데, 조별구성에서 성, 연령, 지역별, 찬반 의견별 적절히 믹스하는 것도 중요하다. 분임토의의 규모도 10명 내외의 소규모로 할 것인가, 15~20명 규모로 할 것인가로 의견이 나뉘어진다. 숙의성을 고려하면 10명 이내의 소규모 토론이 적절하나, 목소리 큰 소수에 휘둘릴 가능성이 있다는 약점도 있다. 특히 토론을 이끄는 퍼실리테이터의 역할이 매우 중요하다. 제한된 시간내에서 특정인이 토의 과정을 독차지 않도록 시간을 안배하는 문제, 자유로운 토론을 이끄는 역량 등이 중요한데, 토론 전 퍼실리테이터에 대한 훈련 등이 매우 필수적이다.

찬반전문가 발제와 질의 응답, 이를 이끌어가는 중립적 객관적 사회자의 역할도 중요하다.

퍼실리테이터의 역할과 관련해 미니멀리즘, 즉 시민을 신뢰하고 전문가가 방향을 잡거나 결론을 유도해서는 안되며 개입을 최소화해야 한다는 주장도 있다.

#### 쟁점4. 공론조사의 수용성을 높이기 위한 조건들

공론조사 결과의 수용성을 높이기 위해서는 과정을 공정하게 관리하는 중요하다. 공론화위원회는 물론 정부는 지원은 하되 간섭은 하지 않는 것이 핵심이다. 관련 기관들의 투명한 정보제공과 이 과정을 신속하게 관련부처에 휘둘리지 않고 진행하도록 관리하는 것도 중요하다.

관리의 공정성과 관련해서는 구체적으로는 자료집 작성 및 질의응답에 참여할 전문가 구성의 공정성과 균형, 자료집 정보의 공정성과 균형 등 물을 공정하게 마련할 수 있도록 해야 한다. 이 과정에서 특정 집단이 보이콧을 하면서 판이 깨질 우려도 충분히 있기 때문에 빌미를 주지 않도록 해야 한다. 사용후핵연료 공론화 및 공론조사에서는 시민단체쪽이 불참했다.

언론의 역할도 중요하다. 언론은 공론조사의 사회화를 위한 주요한 축이다. 사회적 수용성을 높이기 위한 핵심 역할을 부여받은 셈이다. 지금의 언론 지형은 조중동 등 보수언론은 물론 많은 언론이 찬핵 프레임위에서 보도하고 있다. 공론조사가 막상 시작되면 프레임 전쟁이 더욱 심화될 것이고 시민참여단은 물론 일반 국민들도 언론 보도의 영향을 받지 않을 수 없다. 공론화 기간 동안 언론보도가 균형을 맞출 수 있도록 하는 방안에 대한 고민이 필요하다. 보도 내용의 반론권 보장 등도 고민해볼 대목이다.

#### 쟁점5. 공론조사 결과를 어떻게 판단할 것인가

공론조사 결과에 대한 해석/판단에 대해 사전에 명확한 물의 합의가 필요하다. 어떤 문항을 판단 기준으로 할 것이고 어떤 문항을 참고 자료로 할 것인가에 대한 판단, 그리고 특정 문항에 대해 어떤 기준으로 판단할 것인가의 문제다.

1안 : 2차 조사를 기준으로 1%라도 높은 안을 시민참여단의 의견으로 간주해 권고안에 넣는 방안(투표방식)

2안 : 오차범위를 고려해 판단하는 방안

3안 : 65% 이상 찬성 등 사전에 물을 합의해 따르는 방안



## 성공적인 ‘신고리5.6호기 공론화위원회’를 위한 제언

### “국민은 실패하지 않는다”

정 진 우

머니투데이 정치부(the 300) 팀장

#### 1. 피할 수 없는 탈원전 정책

문재인 대통령의 원자력발전 정책은 확고하다. 공약집에서 분명히 밝혔지만, 탈원전이 핵심이다. 당정청은 문재인 대통령 공약대로 움직이고 있다. 원전 정책을 전면 재검토하는 정책방향이 감지된다.

우선 공약을 살펴보자. 원전중심의 발전 정책을 폐기하는 게 골자다. 신규 원전 전면 중단과 건설계획 백지화와 설계수명이 다한 원전은 즉각 폐쇄한다는 얘기다. 그런 면에서 신고리 5.6호기의 공사 중단과 월성 1호기 폐쇄는 당연한 수순으로 보인다.

여기에 단계적으로 원자력 발전을 감축해 원전 제로시대로 이행하는 게 문 정부의 생각이다. 앞으로 5년간 국내 원자력발전 진흥 정책을 폐지하고 탈 핵에너지 전환 로드맵을 수립할 전망이다.

원자력안전위원회 위상과 독립성을 강화하고, 발전용 원자로의 건설과 운영, 수명연장과 방사성폐기물 관리 시설 건설, 운영허가 등 주요 의결 사항에 대해 의결요건 강화 등을 추진하는 것도 그런 배경이라 생각한다. 또 원자력안전기술원을 원자력안전위원회 산하 기관에서 분리해 독립성을 확보하고, 지자체의 지역주민들이 참여하는 원자력안전협의회의 법적 기구화. 국민 생명과 직결되는 원전 안전관리 관련 업무의 외주금지와 직접고용 의무화 등을 원전 안전성을 위해 택한 전략이라고 본다.

#### 2. 당정청 “탈원전은 국민 동의를 받은 정책”

청와대와 더불어민주당, 정부는 이번 대선에서 국민이 문 대통령을 뽑았기 때문에, 탈원전 정책도 국민의 동의를 받았다고 생각한다. 하지만 문 대통령의 득표율 41%를 감안하면, 문 대통령을 뽑지 않은 나머지 59%의 생각도 있다. 이런 논리로 당정청은 탈원전 정책을 비롯해 모든 정책에 신중해야 한다.

원전의 안전성은 수없이 애길해도 지나치지 않는 당연한 명제지만, 다른 면도 봐야 한다. 정책의 일관성과 대한민국 에너지체계를 살펴야 한다. 갈등이 생길 수 밖에 없는 문제다.

공론화위원회가 출범한 것도 이 때문이다. 갈등이 극에 달한 상황에서 공론화위원회의 역할은 매우 중요하다. 원전 정책과 관련한 갈등을 최소화하기 위해선 이미 발생한 갈등을 관리하는 과업과 공론화 절차를 무엇보다 중요하게 생각해야 한다.

### 3. 공론화위원회, 성공 열쇠는...

기자로서 원전 기사를 많이 써왔고, 원전에 대한 확고한 입장이 있지만 이번 토론회에선 개인적인 생각보다 공론화위원회에 한해 얘기하려고 한다. 성공적인 공론화위원회를 위해 당정청의 자세도 중요하다. 탈원전이 당정청의 확고한 정책이란 걸 인정한다. 그럼에도 현재 신고리5.6호기는 공론화를 통해 중단 여부를 결정하는 과정에 있다는 걸 당정청이 생각해야 한다.

이번 공론화위원회는 원전정책을 둘러싼 갈등을 최소화해 사회적 합의를 도출해야하는 상황에 직면했다. 원전 정책을 비롯해 에너지 정책은 큰 흐름을 보고 가야 한다. 국제유가와 글로벌 경제 상황 등과 밀접하기 때문에 정권이 바뀔 때마다 정책이 흔들리면 에너지 백년대계가 흔들릴 수밖에 없다. 특히 이해관계자들이 많은 산업이기 때문에 찬반 양론은 항상 존재한다. 이것을 인정하면 공론화위원회에 대한 이해도 쉬워질 것이라고 본다. 다만, 이를 공론화에 맡긴다고 해서 끝나는건 아니다. 결정 이후 치러야할 비용을 생각하면 그렇다.

여기선 성공적인 공론화를 위한 공론화위원회의 역할 등에 대해 생각해볼 필요가 있다. 공론화위원회의 생명은 첫째도 국민들의 신뢰, 둘째도 국민들의 신뢰, 셋째도 국민들의 신뢰다. 국민이 믿을 수 있는 공론화 과정이 전제돼야 공정하고 성공적인 공론화위원회가 된다.

### 4. 성공적인 공론화위원회를 위한 세가지 관점

공론화위원회의 성공 여부는 위원회를 어떻게 운영하느냐에 달렸다. 앞서 언급했지만 국민의 신뢰가 모든 문제의 출발점이다. 한쪽에 편견(바이어스)을 갖지 말고, 배심원단을 전문가로 만들면 된다. 또 모든 과정을 중립적으로 운영하면서, 예단하지 않게 해야 한다.

이런 측면에서 공론화위원회는 세가지 부문을 반드시 살펴야 한다.

**첫 번째. 공론화 과정이 짧다.** 어떤 문제를 다루는데 있어 공론화는 시간이 많이 걸릴 수밖에 없다. 찬반 양쪽 의견이 팽팽하게 맞서기 때문이다. 선부른 결론으로 피해를 볼 수 있는 쪽이 생길 수 있기 때문에 공론화 과정은 신중해야 한다. 특히 원전 문제와 같이 전문적인 업무 영역은 더욱 그렇다. 3개월이란 공론화 과정이 아쉬운 이유다. 독일은 2011년 탈원전 정책을 발표하기까지 20여년의 공론화 과정을 거쳤다. 국민들이 숙고할 수 있도록 충분한 시간을 가졌고, 에너지 정책이 미치는 영향 등을 고려해서 그랬다. 3개월이란 짧은 기간동안 공론화가 제대로 이뤄질 수 있도록 위원회가 그만큼 중립적 자세로 운영해야 한다.

**두 번째. 시민참여단은 비전문가들이다.** 공론화위원회가 원전 운전을 결정하는 최종 판단자가 아니고, 자문기구 역할을 한다고 했지만 그 위원회에 참여하는 시민참여단은 비전문가다. 공론화 과정이 특정 정책사항에 대해 구속력 있는 결정을 내리는 것이 아니라 그 사안과 관련된 공론을 확인하는 데 목적이 있다고 했기 때문에 전문성은 가장 중요한 요소다. 공론화 위원회는 시민참여단을 전문가 수준으로 그들을 끌어 올려야 한다. 정치적 중립성을 바탕으로 이들이 원전 전문가 수준이 될 수 있도록 스터디를 시켜야 한다. 전문성 없이 결정하는 건 결국 이념 논리로 접근하게 하는 것이고, 공론화 자체의 의미를 퇴색시킬 수 있다.

**세 번째. 시민참여단이 예단하지 않게 해야 한다.** 앞으로 3개월간 원전 정책과 공론화위원회에 대한 기사가 쏟아질 것이다. 이 기사들은 어느 한쪽 의견을 반영하는 등 편견을 조장할 수도 있다. 이들이 전문적 지식을 갖고 그 기사들을 객관적으로 볼 수 있게 하는 게 공론화위원회의 역할이라고 본다. 예단하지 않는 시민참여단의 생각이 공론화의 성공을 담보할 수 있다. 어떤 경우여라도 이들이 전문가 수준이 아닌 상황에서 결정을 내리지 않게 해야 한다. 위원회의 올바른 역할이 바로 이 부분이다. 객관적 사실을 바탕으로 예단하지 않게 해야 한다.

## 5. 한번도 가보지 않은 길이지만, 국민은 실패하지 않는다.

이번 공론화 과정은 국무총리 훈령에 따라 처음부터 끝까지 공론화위원회가 주관한다. 공론화는 정부가 신고리 5·6호기 건설 중단 여부에 관해서 최종적인 정책 결정을 하기 이전 단계에 이뤄지는 의견 수렴 과정의 하나라고 보면 된다. 그럼에도 이번 공론화는 대한민국이 한번도 가보지 않은 길이라고 생각한다.

공론화에 대한 국민의 요구를 제대로 읽어야 한다. 원전의 가치는 찬반 논리로 풀 수 없다. 그럼에도 이왕에 공론화위원회가 출범했다면, 국민이 원하는 최상의 가치를 내놔야 한다. 공론화위원회가 신뢰를 받으며 전문성을 바탕으로 국민의 생각을 정확하게 답아야 한다. “국민이 선택한 길은 실패하지 않는다”는 생각으로 공론화위원회가 운영되길 바란다.