

제4회

환황해포럼

Pan-Yellow Sea Forum

2018.11.01.(목) - 11.02.(금) 롯데부여리조트

2018.11.01.(목) - 11.02.(금) 롯데부여리조트

개회식

2018년 11월 1일

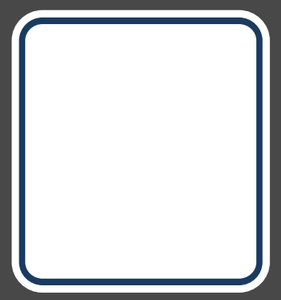
09:30~10:10

개회사

환영사 1

축 사

기조연설 ,




환황해포럼
Yellow Sea Forum
롯데부여리조트


환황해포럼
Yellow Sea Forum
11.02.(금) 롯데부여리조트

양승조 충청남도지사님, 홍재표 충청남도의회 제1부의장님, 박정현 부여군수님, 공로명 동아시아재단 이사장님, 윤환 충남연구원장님, 문정인 대통령 통일외교안보 특별보좌관님, 그리고 내외 귀빈 여러분, 오늘 충청남도, 동아시아재단, 충남연구원의 협력하에 환황해포럼이 성대하게 개최된 것을 진심으로 축하드립니다. 또 이번 포럼을 위해 노력을 아끼지 않은 관계자 여러분께 존경을 표합니다.

이번 포럼에서는 한중일의 전문가가 한자리에 모여, 큰 변화가 일어나고 있는 한반도 정세를 비롯해, 저출산 고령화, 지방자치단체의 공공외교, 황해의 수산자원 관리 및 보호, 한중일 기업의 협력 등, 다양한 분야에 관해 논의될 것으로 알고 있습니다.

일본, 한국, 중국은 아시아는 물론 세계경제를 이끌어가는 경제국가인 동시에 동아시아의

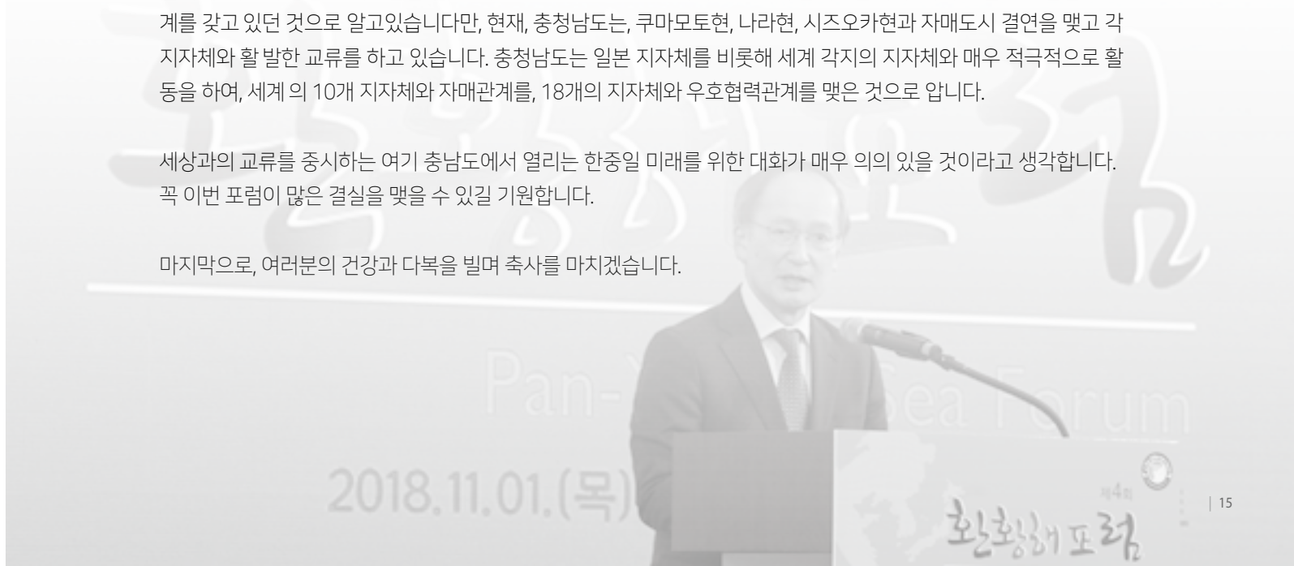
번영과 안정을 위해 큰 역할을 해내는 3국입니다. 이 포럼을 통해 한중일 삼국이 오늘, 대내외 여러 문제에 대해서 충실한 논의를 이어가고, 이것을 통해서 상호이해와 협력이 한층 깊어지기를 바라고 있습니다.

한중일 협력은 정부차원에서도 추진하고 있습니다. 올해 5월에는 도쿄에서 7차 한중일 정상회담이 개최되어 아베 총리, 문재인 대통령, 리커창 국무원총리가 한중일 협력 등에 대해 대화를 나누고, 평창-도쿄-베이징을 순서로 개최되는 올림 픽 및 패럴림픽을 계기로 인적교류를 비롯해, 금융, 에너지, 환경, 재난방지, 정보통신 등에서 협력을 추진하자는데 의견 을 함께 하고 있습니다.

일본과 중국은 2017년에 일중국교정상화 45주년, 2018년에 일중평화우호조약 체결 40주년을 맞이해, 관계개선의 큰 흐름을 타고 있습니다. 지난 주(10월 25일-27일) 아베 총리가 일본 총리로서 7년 만에 중국을 공식방문하여 시진핑 국 가주석, 리커창 총리와 일중 간의 협력강화와 북한 정세 등에 대해 의견을 나누었습니다. 경쟁에서 공조로, 일중관계를 새 로운 단계로 들어가도록 하여, 모든 분야에서 교류와 협력을 진행할 기회가 되었다고 생각합니다. 또 저는 올해 9월에 부 여에서 양승조 지사님을 뵙고, 지난해에 이어 2번째로 백제 문화제에 참여했습니다. 백제는 일본과 밀접한 관계를 갖고 있던 것으로 알고있습니다만, 현재, 충청남도는, 쿠마모토현, 나라현, 시즈오카현과 자매도시 결연을 맺고 각 지자체와 활 발한 교류를 하고 있습니다. 충청남도는 일본 지자체를 비롯해 세계 각지의 지자체와 매우 적극적으로 활동을 하여, 세계 의 10개 지자체와 자매관계를, 18개의 지자체와 우호협력관계를 맺은 것으로 압니다.

세상과의 교류를 중시하는 여기 충남도에서 열리는 한중일 미래를 위한 대화가 매우 의의 있을 것이라고 생각합니다. 꼭 이번 포럼이 많은 결실을 맺을 수 있길 기원합니다.

마지막으로, 여러분의 건강과 다복을 빌며 축사를 마치겠습니다.







3조는 판문점 선언을 재확인하면서 트럼프와 김정은은 완전한 비핵화를 위해서 노력해나가는데 서로 확약을 했다는 내용이었습니다. 마지막으로 미군 유해의 발굴 및 송환한다는 싱가포르 선언을 채택하게 됩니다. 여러가지 문제점이 있었지만 그걸 평양 정상회담으로 극복했습니다. 평양 선언 1조에 남북군사합의를 통해서 군사적 긴장 완화, 신뢰 구축을 해나간다는 내용이 있으며, 지금 현재 진행 되고 있습니다. 2조는 경제관계 개선, 3조는 이산가족 재상봉, 4조는 사회문화 체육 분야의 교류협력 및 2032년 올림픽의 남북공동개최 등으로 구성되어 있습니다. 그리고 5조에서 상당히 중요한 합의를 합니다. 동창리 미사일 엔진 시험장을 유관국 참관 하에 폐기 그리고 영변 핵시설의 영구적인 폐기인 것입니다. 물론 미국이 6.12 싱가포르 선언에 상응하는 조치를 한다는 전제조건이 있습니다. 1월 4일 기점으로 11월 1일 사이에 한반도에서 엄청난 변화가 일어난 것입니다. 대통령과 김정은 위원장이 판문점 선언 서론에서 얘기했지만, 한반도에 또 하나의 전쟁은 없고 평화의 새로운 시대가 열렸다는 것을 8천만 겨레와 전 세계에 사실상 선포했습니다. 그것이 지금 가시화 되고 있습니다. 아직도 가야할 길이 멀지만 저는 엄청난 혁명적 변화를 가져왔다고 봅니다.

그럼 이런 변화가 충청남도에 주는 함의는 무엇인가? 우선 기본적으로, 2010년 11월에 연평도 사건이 일어났습니다. 조지 워싱턴호가 항공모함전투단을 이끌고 격렬비도까지 북상했습니다. 그러니 바로 중국 쪽에서 그것에 대해 대응체제를 취하기 시작했습니다. 12월에는 중국과 러시아가 황해에서 합동군사훈련을 시작했습니다. 2010년 11월, 12월의 황해는 평화의 바다가 아니고 전쟁의 바다, 패권경쟁의 바다였습니다. 그 이유는 무엇입니까? 연평도에서 생겼던 우발적 충돌 때문에 그렇게 된 것입니다. 하지만 남북군사합의를 통해 더 이상 서해에서 그런 충돌은 일어나지 않을 것입니다. 그런 지역적 충돌을 이유로 해서 중국이나 미국이 황해권에 있어서 패권경합을 벌일 일은 없다고 생각합니다. 평화로운 황해는 충남에 대한 축북이라고 생각합니다. 평화가 있어야 번영이 마련되기 때문이죠. 두번째 의미라고 하는 것은 번영의 충남입니다. 대통령께서 이렇게 남북관계 개선을 하려는 이유는, 대통령 공약 중 하나인 한반도 신경제지도입니다. 이것은 서해 측을 통해서 환황해권 경제권을 만들고, 동해 측을 중심으로 해서 환동해권을 만들고, 서해에서 동해를 잇는 비무장지대를 평화지대로 만들어서 접경지역을 평화번영의 벨트로 만드는 것입니다. H자형의 소위 한반도 경제구상을 갖고 남북 간의 철도공동체, 에너지공동체, 경제공동체를 만들어서 공동번영의 틀을 만드는 것입니다. 지금까지 고립된 해양권으로서의 대한민국을 대륙을 향해 나가는, 황해와 동해를 더불어 거머쥐는 이러한 거대한 구상입니다. 여기에서의 충남의 역할이 상당히 큽니다. 어떻게 보면 양날의 칼일 수도 있습니다. 해주, 개성, 인천의 삼각 황금구도부터 시작해서, 대부분 서울을 중심으로 해서 신의주, 북경을 아우르는 중국횡단철도로 가는 구상이고, 동해권도 부산으로부터 라선 지역을 거쳐서 핫산, 블라디보스토크, 하바롭스크를 통해서 시베리아 횡단철도로 가는데, 잘못하면 이 충남 지역이 패싱될 수 있습니다. 충남 패싱의 우려가 없는 것은 아닙니다. 우려가 있기 때문에 충남에서 이렇게 변화하는 지정학적인 환경에 맞추어서 진취적인 새로운 아이디어들을 만들어야 합니다.

충남발전연구원에서 지금까지 연계해놓은 것을 보면 상당히 재미있는 아이디어들이 많았습니다. 충남-대전-세종시를 연결하는 4차혁명 클러스터를 만들고, 평양 중심의 북쪽 지역과 상호협력을 통해서 새로운 것을 만든다는 것입니다.



지금까지 환황해권 얘기를 하면서 그 중심이 충남이 되어야한다고 하지만 지금까지 가시적인 것은 별로 없었습니다. 이번 환황해포럼을 통해서 충남이 환황해권의 중심이 되는 전략적 구상 같은 것을 제시해야 하고, 충남이 농업 분야에서 상당히 비교우위가 많은 지역이기 때문에 북측 지역들, 특히 황해남도, 황해북도와 선제적인 협력을 해나가는 것이 필요하다고 봅니다. 결국 충남이 진취적으로 나오지 않으면 충남패싱이 기정사실화 될 것이고, 충남이 새로운 전략적 포섭을 하면 지금 새롭게 전개되는 한반도 신경제지도의 주역이 될 수도 있다고 봅니다. 그런 갈림길에 있기 때문에 적극적으로 해나가야 합니다. 저출산 고령화 사회도 언급되었지만, 젊은 충남, 평화를 구가하는 충남, 번영하는 충남, 환황해권의 중심이 되는 충남, 이런 새로운 미래 구상이 양승조 지사님 하에 이루어지기를 간절히 바랍니다.



특별세션

2018년 11월 1일

10:10~11:40

사 회 (,)

기조발제 ( )

토 론 ( )

( )

(,)

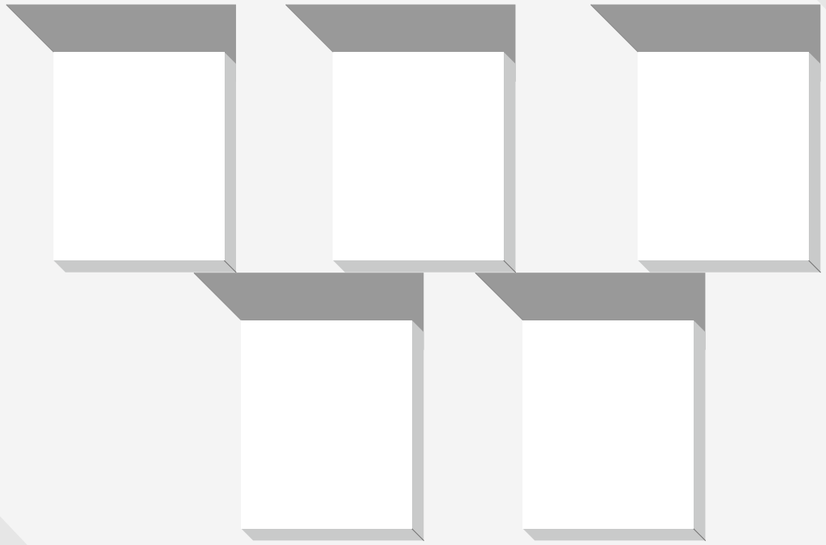
3

,

3 ,

, 3

.



2018년 11월 1일에 개최된 제4회 환황해포럼의 특별세션은 '남북관계 개선에 따른 환황해 평화정착 전망'을 주제로 진행되었다. 기조발제 및 토론에 앞서서 사회를 맡은 유명환 장관(전 외교통상부 장관, 세종대학교 이사장)은 3차례에 걸친 남북정상회담, 역사적인 싱가포르 북미회담을 걸쳐서 한반도 비핵화, 남북관계 개선이 가시화 되고 있는 상황에 대해 간략히 소개하였다. 유명환 장관은 긴장과 역사를 고스란히 담고 있는 환황해 지역의 항구적인 평화번영을 위해 지역의 주요국가인 중국, 일본, 한국의 역할을 모색할 것을 당부하였다. 또한 환황해포럼이 중앙정부의 역할 뿐만 아니라 지방정부로서의 3국간의 협력을 이끌어내기 위한 충청남도의 역할, 그리고 남북협력을 선도할 수 있는 지방정부의 역할을 모색하기에 시의적절하게 개최된 것을 긍정적으로 평가하였다.

양승조 충청남도지사는 충청남도의 번영과 남북협력을 선도해나가기 위한 현재까지의 노력과 향후 방향에 대해 기조발제를 하였다. 지난 7월 옛 베를린 시청에서 문재인 대통령이 북한과의 평화를 위해 발표한 베를린 구상에 대해 언급하는 것으로 발제를 시작한 양승조 지사는 대륙탄도미사일 발사, 핵실험 시행 등으로 인해 긴장이 고조되고 있었는데 1년 4개월이 지난 지금에는 한반도의 평화를 마주한 셈이 되었다고 평가하였다. 한반도와 세계평화를 위한 놀라운 구상들이 하나씩 현실이 되어가고 있다. 전망을 넘어서 평화정착을 위한 계획으로 나가야만 더욱 가속도가 붙을 것이라고 언급하였다. 평화가 경제를 보장해주고 경제이익이 평화를 가능하게 해주는 구상인 평화경제의 맥락에서 만들어진 문재인 대통령의 한반도신경제구상은 동북아공동체에 중요하다고 평가하였다. 구체적으로는 환황해 경제벨트와 타경제벨트를 서로 이으며, 충남을 걸쳐 목포, 해주, 남포, 신의주를 연결, 개성공단 재가동, 제2개성공단 구축, 경의선 연결 등 교통인프라의 구성을 담고 있다고 설명하였다. 인천-개성, 서울 복합물류 또는 환황해 물류망을 구축하고 목포-DMZ 연결하는 것도 긍정적으로 평가하였다. 또한 한반도 경제구상을 시작으로 안보체제까지 이어가자는 비젼인 한반도 공동평화비젼이 문재인 대통령에 의해 제시되자, 충남도청도 이런 의지를 이어나가 남북팀을 신설하고 7~8월 걸쳐 남북포럼을 개최하는 등 충남도민의 의견을 수렴했다고 밝혔다. 양승조 도지사는 남북협력사업을 새로 발굴하고 조정하여, 남북교류사업 조례, 정부개정도 추진 중이고 도 차원의 남북협력기금도 확충해 나가고 있다고 덧붙였다. 선제적 조치와 더불어 구체적인 경제협력 구상도 마련 중이고, 지금까지 나온 사업을 단기와 중기로 나누어, 단기에서 당장 실천 가능한 사업을 추진 중이라고 설명하였다. 중장기적인 사업은 대북제재 완화에 따라 추진 할 계획이라고 하였다. 충청남도 차원에서 환황해 가꾸기 계획도 게을리하지 않고 있다고 하였다. 또한 동아시아 초국경 네트워크의 연결점이 되고자 하여, 한중 해저터널, 태안반도와 인천을 경유하는 스마트 하이웨이, 철도망 등 교통망을 구축할 계획이라고 밝혔다. 마지막으로 양승조 도지사는 충남이 미래친환경 산업의 발원지가 되려고 하며, 환황해 청년층을 모이게 하여 혁신 창출, 전파하는 여견을 조성할 것이라고 하였다. 충남의 천안아산역은 한국의 최대 대학 밀집지역이기 때문에 이런 환경을 고려하여 다양한 일자리를 창출하고 생태계를 조성하여 환황해권 인재들이 모이게 할 것을 다짐하였다.

유명환 장관은 환황해협력에 대한 충청남도의 역할에 대한 토론을 할 때, 중앙정부에서 할 일과 지방정부에서 할 일의 구분에 대해 의구심도 존재한다는 것을 인식하였다. 하지만 21세기의 외교에서 정부 대 정부 간의 외교뿐만 아니라, 국민과 국민 간의 교류, 즉 공공외교도 중요하다는 것을 외교부 장관직에 임하고 있을 때 느꼈다고 하였다. 특히 공공외교의 주역은 중앙정부보다는 지방 자치단체의 역할이 결정적으로 중요하다고 발언 하였다. 우리나라도 민선7기에서 한중일 간의 협력에서의 지방단체의 역할이 두드러진다고 안도하였다. 일본의 여러 가지 현과 빈번하게 활동 하는 것을 예시로 들었다. 한일관계가 정치적으로 어려울 때 지방단체의 긴밀한 교류가 중요하기 때문에 충청남도 부여에서 환황해포럼을 통해 한중일 협력관계를 논의하는데 의의가 있다고 생각한다고 밝혔다. 이어서 유명환 장관은 앞선 기조연설에서 언급된 충남 패싱을 피하기 위한 일관성 있는 계획의 중요성에 대한 질문에 대해, 양승조 도지사는 남북관계가 좋아지면 충남에게는 기회가 될 수도 있지만, 위기가 될 수도 있음을 인지하고 내부적으로 상의 중이라고 답하였다. 또한 지리적 여건, 경제적 여건 등을 고려해 패싱이 아니라 하나의 중심축이 될 수 있도록 고민하고 모색 중이라고 덧붙였다.

오코노기 마사오 교수(게이오대 명예교수)는 국제정치의 맥락에서 한반도 평화체제의 전망과 위험요소에 대해 발언하였다. 먼저 그는 환황해권의 역사에 대해 언급하며, 백제와 교류했던 아스카(지금의 나라현)에 백제 문화가 짙게 남아있다고 하였다. 또한 한자나 불교가 백제를 통해 일본으로 전래 되었다는 말이 있다는 것을 전하며, 오사카 항에서 일본의 유학 승려들이 덴마강을 거슬러 올라가서 국제교류를 했다고 밝혔다. 그 고대 시대에 문화 간 교류가 있던 덕분에 경제교류도 있어 환황해권이 발달 되었지만, 백제의 멸망과 함께 끝나버린 점에 대해 안타까운 심정을 전했다. 오코노기 교수는 이어 현재 동아시아가 큰 역사적 전환기에 있다는 것을 강조하였다. 구성주의 관점에서 각국 정부의 주체 역사 및 지정학적 리더십의 개성을 분석하고 있다고 하였다. 특히 싱가포르 정상회담에서 김정은 위원장, 트럼프 대통령, 문재인 대통령이 얻으려고 한 결과를 분석해보았다고 하였다. 김정은은 비핵화를 수단으로 삼아서 체제보장을 미국에게 요구했으며, 반면 트럼프는 비핵화를 북한과의 거래를 통해 달성하고, 자기의 외교적 성과를 미국에서 어필하려고 한다는 결론에 도달했다고 밝혔다. 문재인은 북한의 비핵화를 통해서 한반도의 평화와 번영의 시대를 구축하려고 한다는 결론에 도달했다고 밝혔다. 3인3색이지만 결국 남북의 목표는 겹지는 부분이 있다고 오코노기 교수는 말하였다. 또한 한반도에서 평화공존이 달성이 되면 중국도 좋을 것이라고 덧붙였다. 단지 이런 역사적인 실험이 실패할 가능성도 있어 좋은 기회이기도 하지만 동시에 위기의 도래를 경계해야하는 그런 어려운 상황이 나올 수도 있다는 점을 명심해야 한다고 강조하였다. 오코노기 교수는 싱가포르 회담 이후로 앞으로 전진할 수 밖에 없는 상황이 되었다고 평가하였다. 성공에 대해 확실한 자신감은 없지만 더듬더듬 앞으로 나갈 수 밖에 없다는 것이다. 이미 작년과 제작년에 실패를 경험해보아, 실패의 대가가 너무 크다는 것을 모두가 알기 때문이라고 분석하였다. 오코노기 교수는 이런 역사적인 실험을 실패로 이어지게 할 수 있는 가장 큰 위험요소가 최근 미중 간의 심각한 갈등 및 심리전이라고 지목하였다. 만약 실패한다면 남북관계는 예전처럼 돌아갈 것이고, 북한이 중국으로 다시 돌아갈 가능성도 있다. 북한은 핵이 있기 때문에 한미동맹도 큰 상처를 입을 것이고, 한미 민족주의가 다시 부상할 수도 있다는 우려를 밝혔다. 외교 실패를 증명하는 사태가 되기 때문에 트럼프도 좋지 않을뿐더러, 일본의 안전에 위협이 될 수 있기 때문에 일본으로서도 원하지 않는 결과라는 것을 강조하였다.

현재로서는 미국이 북미문제를 끌어가는 것 같지만, 남북대화와 북미공조는 같이 가는 것이라서 결국 일정한 폭 안에서 함께 이루어질 것이라고 분석하였다. 각 정상은 어떤 요소를 대응시켜 협상 카드로 내놓을 지를 생각할 것을 당부하였다. 또한 어느 정도 진전이 이루어진 후에, 유엔이 지금 제재를 유지할지 혹은 중러의 얘기를 들어 약간 풀 것인지에 대한 질문에 답이 나와야 한다고 하였다. 한국은 한국의 단독 제재인 5.24 조치의 해제 혹은 어느 정도의 경제적인 교류는 인정하는 조치로 갈 수도 있다. 트럼프 대통령의 임기가 끝나기 전에 어느 정도 결과가 나올 것이라고 전망하였다.

유명환 장관은 현재 진행되고 있는 남북, 미북정상회담 평화 프로세스 정책에 대한 기대가 높아지는 와중에, 일본정부가 구체적으로 해야하는 역할과 그 가능성에 대한 대답을 요청하였다. 오코노기 교수는 지금 상황이 계속 진행 된다면 일본 정부 입장에서도 따라갈 수 밖에 없다고 답하였다. 일본 정부에서도 그것 갈 있는 라갔하였다.

3 르 3 3 그 3 3 며
합 있꼬 해 / 이 가 있꼬 뢰
유명 장관은 글한 일 / 을 에서 대한
상 행에 2 징원 것으로 2 2 2
/ 맞 것 북, 미국 정 흑적으로 급을 지는
관이 다

진소춘 참사관은 더 나아가 북한 문제뿐만 아니라 한중, 북중, 중일 간의 관계 문제에 있어서 평화번영의 과제가 모두 달성 되어야 한다고 말하였다. 그는 한반도를 둘러싼 주변국들이 환황해를 통해서 이런 구상을 실현할 수 있는 기회를 잡기를 바란다고 의견을 표했다. 이번 세션 기조발제에서 협력에 대한 의지, 평화를 위한 공동체를 만들자고 말씀하셨던 부분이 힘이 되었다고 하였다. 왜냐하면 평화번영은 중앙정부뿐만 아니라 지방정부에게도 중요하기 때문이다. 특히 언급된 남북과 러시아 및 유럽의 연계성은 중국의 지역에도 도움이 될 것으로 내다봤다. 한중일 3국이 정치뿐만 아니라 학술, 경제, 인적교류에 있어서 공동으로 평화번영 구상을 실현해 나갈 수 있기를 바란다고 하였다. 상대적으로 발달한 주변국들이 북한의 낙후된 상황을 인프라 등을 통해 발전시킬 수 있도록 도와야 한다. 그렇게 공동체의 경쟁이 아니라 윈윈으로 평화의 길로 자연스럽게 접어들 것을 기대하였다.

유명환 장관은 미중 간의 관계 악화가 북한의 비핵화 프로세스에 악영향을 끼칠 가능성에 대해 질문하였다. 진소춘 참사관은 중국은 외교정책에 관해 원칙을 고수해왔다는 입장을 지켰다. 일단 시시비비에 참여하지 않는다는 원칙도 있을 뿐더러, 과거에 있었던 안보리 결의 등을 통해 중국의 입장이 잘 나타났다고 하였다. 특히 중국과 제일 교류가 많은 북한임에도 불구하고, 국제사회가 제재하는 내용의 80퍼센트 이상은 중국이 시행하고 있다고 덧붙이며, 이렇게 마찰이 있어도 공동의 목표를 실행할 수 있기 때문에 비핵화 프로세스에 문제가 있을 가능성이 낮다고 밝혔다. 단지 그는 북미 양국이 보다 심도 있는 대화로, 관계 개선할 수 있기를 바란다고 말하였다. 특히 북한이 비핵화 하면 제재를 완화해 줄 수 있어야 한다고 말했다.

김성환 장관(전 외교통상부 장관, 한양대학교 특훈교수)은 기조발제에서 언급된 평화경제론, 즉 경제협력을 통해 상호간의 의존도를 높여 평화를 성취하자는 구상에 공감한다고 먼저 밝혔다. 트럼프 대통령이 미국 우선주의를 주장하면서 국제적 다자주의, 즉 의존도를 높여 전쟁가능성을 줄인다는 자유주의가 퇴진하는 상태이다. 이런 평화경제론이 최근에 일어나는 다자주의에 대한 어려움을 극복하는 계기가 되었으면 한다고 하였다. 또한 남북교류를 위한 단계적 실행이 매우 현실적이라고 평가하였다. 중간선거가 끝나는 대로 북미 간에 고위급 대화가 다시 이루어질 것이기 때문이다. 특히 김성환 장관은 유엔 제재와 상관없이 할 수 있는 인도주의적인 사업, 특히 보건의료 지원사업이 좋은 아이디어라고 평가하였다. 외교관계는 중앙정부가 중심이 되어서 진행하고 있지만, 궁극적으로 남북의 동질성 회복, 주민들 간의 마음이 가까워지는 것이 중요하기 때문이다. 충남에 좋은 의료시설이 갖추어져 있고 대학이 많아, 보건의료 지원을 통해 북한 주민 마음을 사기에 수월하다고 평가하였다. 또한 충남이 중국과 일본의 여러 지역과 자매결연을 맺은 것처럼, 자매결연 또는 다른 형태의 유대관계를 통해 집중적으로 북한의 어느 지역을 지원하면 좋을 것 같다고 하였다. 시간이 걸리는 중앙 정부 지원과는 달리 지역 지원은 좀 더 빨리 전달 가능하기 때문이다. 김성환 장관은 특히 영유아 지원 중심이면 더 좋을 것 같다고 덧붙였다.

그는 환황해 이니셔티브는 동아시아의 초국경 네트워크 연결점으로서 큰 의미가 있다고 하였다. 황해가 평화적으로 사용 되었을 때는 평화의 통로가 되었지만, 긴장 시에는 전쟁의 통로가 되었기 때문에 평화의 통로로 사용하는 것이 중요하다고 하였다. 역사적으로 삼국시대부터 한중일 간의 통로였고, 황해에서부터 이어지는 남중국해에도 교류가 많았고, 일본 측으로는 아스카를 통해서 교류가 많았다. 그래서 현대에도 여러가지 교류가 추진되는 것이 좋다고 말했다.

김성환 장관은 또한 충남이 친환경 산업의 발원지로서 사업을 추진하는 것이 좋다고 의견을 표했다. 기후변화는 생활 속에 이미 많이 들어와 있으며 농업 분야에도 영향을 많이 끼쳤다. 이탈리아가 기후변화 때문에 포도 생산이 힘들어져서 덩달아 와인 생산도 힘들어졌듯이, 충남의 농업생태계에도 변화가 있을 것으로 내다보았다. 남쪽에서만 생산 가능한 농작물들이 점점 북쪽으로 올라가는 것이 보이기 때문이다. 트럼프가 파리협약에서 미국이 탈퇴할 것이라는 말을 한 이후 중앙정부가 아닌 주 정부들이 주체로서 기후변화 관련 정책을 주요적으로 진행하고 있듯이, 지방정부의 역할은 생각보다 크다고 언급하였다. 특히 캘리포니아 주정부가 CO2 감소를 위해 여러 가지 정책을 시행하고 있다고 하였다.

마지막으로 김성환 장관은 한중일 삼국협력의 미래를 위한 청년들 간의 여러 교류의 중요성을 강조하며, 유일하게 안보적인 협력기구를 갖지 못하는 지역이 동북아 지역인 것을 언급하였다. 앞으로 한중일의 미래를 생각할 때 중앙정부 간의 협력도 중요하지만, 공공외교, 지방 간의 교류, 국민 간의 교류를 통해 이끌어 가는 것이 중요하다고 하였다. 그는 역사, 영토 문제 때문에 한중일 삼국 간의 협력이 부침을 겪었던 것도 사실이지만 지역협력이 활성화되면서 발전의 계기가 환황해포럼 등을 통해 마련되기를 바란다며 발언을 마쳤다.

양승조 충청남도지사는 마지막으로 북한에 대한 인도주의적, 특히 보건의료 지원이 필요하다는 것에 공감한다고 재차 강조하였다. 말라리아 의약품을 지원하지 않아 한국 환자가 3배나 늘어난 적이 있었다. 특히 충청남도는 황해도의 연접성을 고려하여, 자매결연 내지는 협력관계를 이루기에 제일 적합하다고 생각해 내부 논의를 거쳐, 접촉이 허용된다면 인도주의적 지원으로 시작하여 단계적 협력을 고려 중이라고 밝혔다. 또한 친환경 에너지의 발원지가 되려고 한다는 것도 단순한 구호가 아니라 실질적으로 추진 중이라고 하였다. 탄소배출 감축 국제기구에 한 달 전에 가입하여 회의한 적이 있고, 지방자치단체로서는 처음으로 가입했다고 하였다.

결과보고서

본세션1-A

2018년 11월 1일

13:00~14:30

,

사 회 ( )

발표자 ( )

( )

( )

( )

토 론 ( )

, , 7

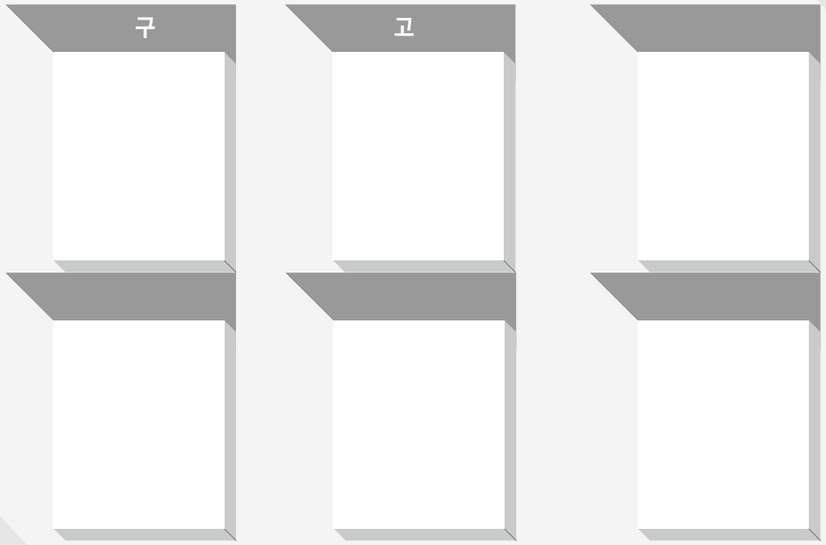
‘ ,

.

,

,

.



정구종: 이 세션을 통해 현재 우리 사회가 직면하고 있는 심각한 문제들 중 하나로 꼽히는 저출산에 대해서 얘기해보도록 하겠다. 그리고 또 다른 심각한 문제인 고령화에 대해서도 얘기해보겠다. 이 두 가지 문제를 토대로 오늘 세션을 진행하기 위해 여러 귀중한 분들을 모셨다. 저출산 및 고령화 문제는 우리나라뿐만 아니라 전 세계적인 문제다. 그러나 앞으로 다른 곳에 비해 아시아 국가들, 특히 한국에서 저출산 및 고령화 문제가 가장 심각할 것이다. 이와 관련해 충청남도에서 어떤 도정 방향을 가지고 있는지, 또 우리의 이웃 국가인 일본에서는 어떤 방식으로 대처하고 있는지 알아보겠다. 우선 출산율을 높일 수 있는 방법을 알아보기 위해 일본 오키야마현 나기초에서 두 분을 모셨다. 이곳은 최근에 일본 전국에서 가장 높은 출산율을 자랑하고 있다. 그리고 최영자 충남여성포럼 공동대표가 오셨다. 저출산 및 고령화 문제에 대한 지방자치단체의 대응방안에 포커스를 두고 말씀하실 예정이다. 저출산 문제 같은 경우는 여성 분들의 입장에서 들여다볼 수 있는 기회가 될 수 있을 것이다. 그 다음으로 고일환 충청남도 복지보건국장께 충남의 도정 방향을 구체적으로 들어보겠다. 마지막으로 김기창 교수님께는 간단한 토론을 부탁드리겠다.

고일환: 우리 충청남도의 도정 방향과 저출산 및 고령화 정책을 설명하도록 하겠다. 올해로 네 번째 맞이하는 환황해포럼에서 저출산과 관련해 발표하게 돼서 매우 영광이다. 특히 일본에서 오신 분들과는 우리 두 나라가 비슷하게 겪고 있는 저출산 상황에 대해서 의견을 공유하면 좋겠다. 우선 출산현황을 살펴보면, 2017년 말에 한국 전국의 합계출산율이 1.05명이었고, 충남의 합계출산율은 1.28명이었다. 동년 말에 한국 전국의 출생아 수가 357,771명이었고, 충남의 출생아 수는 15,670명이었다. 가임 여성 수를 보면 2017년 말에 한국 전국이 12,516,864명이었고, 충남은 463,734명이었다. 그리고 혼인 건수를 보면 똑 같은 시기에 한국 전국이 264,455건이었고, 충남은 10,961건이었다. 보시다시피 2013년 말과 비교했을 때 모두 감소한 것을 볼 수 있다. 가임 여성 수 같은 경우는 4년 동안 500,000명 가까이 급감했다. 2018년 출생아 수는 대략 320,000명이고, 이에 따라 우리나라의 출산율은 1.0명으로 떨어질 전망이다. 이 추세라면 한국의 총 인구는 2030년에 52,160,000명으로 정점을 찍은 후 점차 감소할 전망이다. 충남의 인구도 급감할 전망이다. 30년 전에 비해 지금 태어나는 아기들의 수가 40% 밖에 안된다. 다음으로 고령화율을 보면, 2018년 6월까지 전국 평균은 14.5%이었고, 충남은 전국에서 5번째로 높은 17.4%이었다. 전국 평균이 2015년에 13.1%이었기 때문에 이것이 지속적으로 상승 추세에 있다는 것을 알 수 있다. 충남 시·군별로 보면 공주시 및 부여군은 이미 초고령사회로 분류할 수 있다. 해당 지역의 전체 인구에서 65세 이상 인구가 차지하는 비율이 20% 이상이면 초고령사회로 구분한다. 20년 전에 고령인구의 수가 183,000명이었으나, 지금은 368,000명으로 2배 이상 증가했다. 지금부터 충남의 저출산 대응정책에 대해서 얘기하도록 하겠다. 출산과 양육부담을 줄여 "아이 키우기 좋은 충남"을 만드는 것이 도정 운영방향 중 하나이다. 출산 친화적 환경조성을 위해 임산부 전용 민원창구를 개설해서 운영하고 있다. 2018년 10월 31일 기준으로 총 2,252개소가 운영 중에 있다. 이와 동시에 우선 추진 사업의 일부로 임산부 우대금리 협약체결도 추진하고 있다. 지금까지 총 47건이 체결된 상태이다. 공공기관 임직원의 육아시간도 확대하고 있는 중이다. 2018년 8월 1일부터 8세 이하의 자녀를 둔 부모들에게 출퇴근 시간 조정을 적용하고 있는 중이며, 충남연구원, 테크노파크 등에서 1시간 늦게 출근하고, 1시간 일찍 퇴근하는 제도를 시행하고 있다. 지난달 1일부터는 공무원 인사에 출산 및 다자녀 가산점을 부여하는 제도도 시행됐다. 계속 추진 사업의 일부로 임산부 교실을 16개의 보건소에서 운영하고 있다는 점도 말씀을 드린다. 저출산과 관련해서 양승조 도지사가 공약한 내용들도 알려드리겠다. 공약한 내용들 중 제일 중요한 것이 충남아기수당 지급이다. 명시된 것처럼 2018년 11월부터 시행되면 12개월 이하 모든 아기들에게 출생한 달부터 12개월까지 매월 10만원씩 지급된다. 공약 사업 중에 어린이집 보육료 차액 지원도 있고, 또 도에서 소규모 사업장들이 내부에 어린이집을 설치할 수 있도록 지원한다는 계획도 있다. 현 도지사가 관사에 입주하지 않았기 때문에 관사를 개조해서 24시간제 어린이집으로 운영할 예정이다. 주로 겨울철과 봄철에 발생하는 미세먼지에 대비해 어린이집에 공기청정기를 지속적으로 보급 및 설치하고 있다. 이 사업은 2018년 7월에 시작했으며, 다음달 말까지 완료될 예정이다. 도와 충남교육청이 함께 유치원 교육비 차액 지원을 하겠다는 내용도 있다. 청년 신혼부부 주거불안을 해소하기 위해 장기 공공임대 주택을 매년 1,000가구씩 공급하려고 한다. 마지막으로 충남의 고령화 대응정책에 대해서 얘기하겠다. 편안한 노후 생활을 뒷받침하는 "어르신이 행복한 충남"을 만드는 것도 도정 운영방향 중 하나다. 2018년 추진사업 중 노인에게 일할 기회 우선 제공 및 사회참여 확대가 중점 사안이다. 그래서 노인일자리전담기관인 시니어클럽을 앞으로 계속 설치 및 운영할 계획이다. 그리고 독거노인 기본돌봄서비스를 강화하고 있다. 매주 한번은 방문하고, 두 번 전화를 드리는 서비스이다. 또한 도에서 독거노인들을 위해 주로 경로당이나 마을회관을 개조하는 방식으로 공동취사 및 숙박이 가능한 시설도 확충하고 있다. 노인대학 및 경로당 활성화에도 많은 노력을 기울이고 있다. 노인대학과 관련해서는 프로그램 다양화 및 강사 지원 확대가 동시에 추진되고 있고, 경로당과 관련해서는 여가활동 프로그램 활성화 및 공기청정기 추가 보급이 동시에 추진되고 있다. 저출산 및 고령화 문제는 중앙정부와 지방정부가 함께 대응해야 하는 문제다. 현재 중국과 일본에서도 비슷한 현상들이 나타나고 있다. 전 세계적으로 선진국은 인구가 적어서 문제고, 후진국은 인구가 넘쳐서 문제다. 인구문제를 해결하기 위해서는 단순하게 저출산 문제만 다뤄서는 안된다. 앞으로 이민 문제도 신중하게 생각해 볼 필요가 있다.

최영자: '코리아 신드롬'이라는 개념이 있다. 2006년에 옥스퍼드 인구문제연구소의 데이비드 콜먼 교수는 인구 부족으로 지구촌에서 사라지는 최초의 국가가 한국이 될 수도 있다는 충격적인 발표를 했다. 그만큼 저출산 및 고령화 문제가 심각하다는 얘기이다. 한국의 합계출산율은 2015년에 1.23명이었고, 2025년까지 1.40명으로 증가할 전망이다. 전국 및 충남의 2017년 합계출산율을 비교해보면, 전국이 1.05명이었고 충남이 1.28명이었다. 그러나 합계출산율이 증가한다고 해서 출산율도 증가하는 것은 아니다. 현재 우리나라의 합계출산율은 경제협력개발기구(OECD) 국가 중 최하위를 기록하고 있다. 쉽게 얘기하자면 여성들이 출산을 기피하고 있는 상황인 것이다. 충남의 연평균 출산증감율은 -0.31%이고, 2040년까지 지속 감속할 것으로 예상된다. 도에서 천안시, 아산시, 당진시만 증가율을 보이고 있다. 사회구조의 총체적 변화가 있어야만 저출산 현상을 극복할 수 있을 것이다. 그리고 한국은 급격하게 노령화가 되고 있는 중이다. 한국의 노령화지수는 2010년에 67.2명이었지만, 2020년에는 123.7명이 될 예정이다. 보시다시피 한국의 고령화 속도가 세계에서 가장 빠르다. 2000년에 한국은 이미 고령화사회로 진입을 했다. 올해 고령사회로 접어들고 있고, 2026년에는 초고령사회가 될 것이다. 고령화사회에서 고령사회가 되기까지 18년이 걸렸으나, 앞으로 고령사회에서 초고령사회가 되기까지는 고작 8년만 걸릴 것이다. 사회적 합의를 이끌어내고 관련 제도를 정비하기엔 너무 짧은 시간이다. 충남의 경우에는 노인인구가 많다. 2017년에 전국의 고령인구비율이 14.21%이었던 반면에 충남의 고령인구비율은 17.15%이었다. 독거노인비율도 충남이 전국에 비해 더 높다. 2040년까지 노인인구는 연평균 7.49%로 증가할 전망이다. 도의 16개 시군 중 10개 시군은 이미 초고령사회에 진입을 한 상태다. 한국의 기대수명도 늘어나고 있다. 2015년에는 81.3세이었고, 2045년에는 86.4세가 될 전망이다. 충남의 생산가능 인구도 계속 감소 중에 있다. 15-64세에 해당하는 인구의 비중이 2015년에 73.4%이었고, 2045년에는 54.3%로 줄어들 예정이다. 모두 잘 아시겠지만 생산가능 인구 감소는 소비와 저

축을 감소시키고, 또 투자를 위축시키면서 결국 경제성장 둔화로 이어질 것이다. 동시에 노인인구가 불어날수록 사회보장비용이 증가하면서 재정위기가 닥칠 수 있다. 마지막으로 지방자치단체의 대응방안을 한번 보겠다. 저출산에 대응하기 위해서는 무엇보다 지속적으로 좋은 일자리를 만들어야 한다. 그리고 양성평등한 노동 여건 조성뿐만 아니라 출산을 장려하는 사회 분위기 조성도 필수적이다. 고령화를 해결하기 위해서는 초령 노인 일자리 창출과 지역의 특성을 고려한 노인 돌봄 센터 설립이 필수적이다. 사회서비스 질 관리를 담당하는 제3자 평가기관도 운영돼야 한다. 독거노인 주거복지를 향상시키기 위해서는 앞으로 사회복지사, 간호조무사 등 전문인력이 투입돼 있는 소규모 마을단위 공동체를 형성해 나가야 한다.

아리모토 키요시: 우선 제4회 환황해포럼에 초청해 주셔서 감사하다. 저는 일본 오카야마현 나기쵸의 부정장이고, 옆에 같이 오신 분은 총무과장이다. 2014년에 나기쵸는 2.81명이라는 합계출산율을 달성했고, 일본 전국에서 가장 높았다. 이것을 이루기 위해 어떤 정책들을 추진했는지 간단하게 말씀드리겠다. 조금이라도 도움이 될 수 있었으면 좋겠다. 나기쵸는 인구가 적기 때문에 출산율의 변화가 잦은 편이다. 보시다시피 2017년에 나기쵸의 합계출산율은 2.39명이었다. 나기쵸는 오카야마현 북부에 위치해 있고, 자연이 굉장히 아름다운 곳이다. 면적은 대략 70 제곱킬로미터이고, 인구는 2018년 10월 1일 기준으로 5,903명이다. 나기쵸는 1995년 2월에 3개의 촌이 합병해서 탄생했다. '아이를 키우면 나기쵸에서 키우자'라는 슬로건을 토대로 여러 정책들을 시행하고 있다. 현재 나기쵸의 생산가능인구비율은 55%이고, 65세 이상의 인구비율은 34.4%이다. 앞으로 유소년 및 생산가능 인구가 감소할 예정이다. 나기쵸의 전체 인구도 감소 중에 있다. 이 추세라면 2040년에 인구가 4,000명 이하일 것이다. 원래 2010년부터 2015년까지 5년 동안 대략 500명 정도 줄어들 것이라고 예측됐으나, 주요 정책들을 통해 총 179명만 줄어들게 억제할 수 있었다. 나기쵸의 교육시설을 보면 유치원이 2개 있고, 초등학교 및 중학교가 각 1개씩 있다. 이른바 '헤이세이 대합병'이라는 지방자치단체 합병 정책이 시행되고 있을 때 나기쵸는 주민투표로 다른 곳과 합병하지 않고 단독으로 행정운영을 하겠다는 선택을 했다. 이에 따라 나기쵸는 약 1억 4천만엔을 마련해서 고령자 복지와 육아 지원에 투입시킬 수 있었다. 한국의 경우는 잘 모르겠지만, 일본에서는 20~30대의 급여가 낮은 편이다. 그래서 나기쵸는 다양한 경제적 지원 정책을 펴고 있다. 나기쵸 뿐만 아니라 일본 전체가 인구 감소 및 고령화를 겪고 있다. 주택 정책, 일자리 확보 정책, 육아 지원 정책 등을 추진해서 나기쵸의 현 인구를 최대한 유지하려고 한다.

카네다 토모미: 나기쵸의 주택 및 육아 지원 정책에 대해서 말씀드리겠다. 인구 유지를 위해서는 무엇보다 안정적인 거주공간이 필요하다. 우선 젊은이들의 거주정착을 촉진하기 위해서 경관 좋은 토지에 분양지를 조성했다. 그 다음으로 육아 세대를 위해서 단독 임대주택의 공급을 늘렸다. 월세를 주변 시세의 약 70% 수준으로 유지하기 때문에 모든 주택이 차 있는 상태다. 쉽게 말해 임대료를 낮게 해서 거주 환경을 좋게 만들고 있는 것이다. 그리고 인구 유지를 위해서 일자리 확보 정책을 추진하고 있다. 거주공간도 중요하지만 일자리도 중요하다. 매력적인 부지 제공을 통해 기업들을 유치하려고 힘쓰고 있다. 2012년 4월 1일에 '나기쵸 육아응원선언'이 공표됐다. 나기쵸가 육아를 확실하게 지원하겠다고 선언한 것이다. 2005년에 1.41명까지 떨어졌던 합계출산율이 2015년에 2.27명으로 회복됐다. 현재 나기쵸의 전체 가정 중 약 50%가 3명 이상의 자녀가 있다. 아이가 태어나기 전부터 대학을 졸업할 때까지 지원하는 것이 우리의 목표다. 육아 지원 정책들 중에 대표적인 것이 바로 고등학교 학비 지원이다. 나기쵸에 고등학교가 없기 때문에 학생들이 옆 동네에서 다녀야 한다. 이때 교통비가 발생하는데, 이것을 주로 지원한다. 여러 예방접종 지원 사업도 있고, 18세까지 의료비가 무료다. 또한 가정에서 육아를 하는 보호자들에게는 한 아이당 생후 6개월부터 유치원 입학 전까지 매월 10,000엔씩 교부하고 있다. 나기쵸는 연간 예산 중 약 3.4%를 육아 지원 사업에 쓰고 있다. 여러 가지 측면에서 육아 세대가 안심할 수 있어야만 출산율이 늘어난다. 정신적인 지원도 중요하다. 육아 고민에 대해 상담을 받고 의견을 나눌 수 있는 곳이 있어야 한다. 마지막으로 지역 전체가 육아를 응원하는 분위기가 조성돼야 한다. 바로 출산율을 늘릴 수는 없지만 계속 노력해야 한다.

김기창: 이 세션을 통해 여러 좋은 정책들이 있다는 것을 알게 됐다. 이런 포럼이 좋은 정책들을 알릴 수 있는 좋은 기회를 제공하는 듯하다. 사실 저도 세 아이의 아빠다. 얼마 전에 젊은 여성 분에게 왜 결혼을 안 하냐고 물어봤다. 그 여성 분은 바로 "결혼하면 무엇이 좋습니까"라고 반문했다. 많은 생각을 들게 했다. 그리고 저는 농어촌 복지 정책에 관심이 많다. 따라서 농어촌 지역과 관련해서 어떤 정책들이 있는지 궁금하다. 그리고 복지 정책들을 시행하다 보면 재정적인 문제가 발생할 수 있는데, 어떤 대응방안이 있는지 말씀해 주시면 좋겠다. 육아 지원 정책과 관련해서 혹시 원주민들과 갈등이 있었는지, 만약 있었다면 어떻게 해결했는지 나기쵸에서 오신 분들에게 물어보고 싶다. 마지막으로 1억 4천만엔을 어떤 방식으로 마련했는지도 알고 싶다.

고일환: 농어촌 지원 방안 및 예산 확보 방안에 대해서 말씀드리겠다. 일단 충남은 도시와 농어촌을 따로 구분하지 않는다. 아시다시피 농어촌에는 아이들이 거의 없다. 그래서 지원을 하기가 힘들다. 하지만 신중하게 검토해 볼 필요가 있는 문제다. 지금 도의 예산이 6조원 정도 된다. 이중의 약 30%인 1조 8천억원이 복지 예산이다. 우선 아이들을 위한 보육료가 많이 나간다. 어린이집 및 유치원에 들어가는 간접 비용도 크다. 부모들에게 직접 지원이 맞다고 생각하지만 여러 문제 때문에 간접 지원이 계속 되고 있다. 앞으로 선진국처럼 직접 지원을 늘리도록 하겠다. 아이들의 수는 줄어들고 있는데, 육아 관련 시설들은 늘어나고 있다. 간접 지원이 큰 이유 중 하나다. 예산이 정확하게 얼마나 투입되고 있는지 파악하기가 힘들다.

아리모토 키요시: 분영단지를 만들고, 또 일자리를 만들 때 사람들 간에 큰 문제는 없었다. 그래서 여러 개성을 가진 분들이 나기쵸로 오는 것은 좋은 일이다. 일본의 국가적 정책에 반기를 들었을 당시에 나기쵸는 모든 것을 절약하는 방식으로 기금을 마련했다. 현재 나기쵸는 안정된 예산으로 행정을 운영하고 있다.

Q&A

질문자: 육아지원금을 연봉 개념으로 한 2천5백만원 정도 지급하는 것이 가장 적합하지 않나 생각해본다. 정책적인 측면에서 문제가 있는지 궁금하다.

고일환: 여러 선진국들을 보면, 직접 지원이 훨씬 많은 편이다. 지금 아이 한 명을 키우는데 0~2세까지는 월 84만원, 2~5세까지는 월 100만원이 필요하다고 한다. 단계적으로 간접 지원을 줄여가면서 직접 지원을 늘려가는 것이 중요하다고 생각한다.

본세션1-B

2018년 11월 1일

13:00~14:30

( )

사 회 ( )

발표자 ( )

( )

토 론 ( )

( )

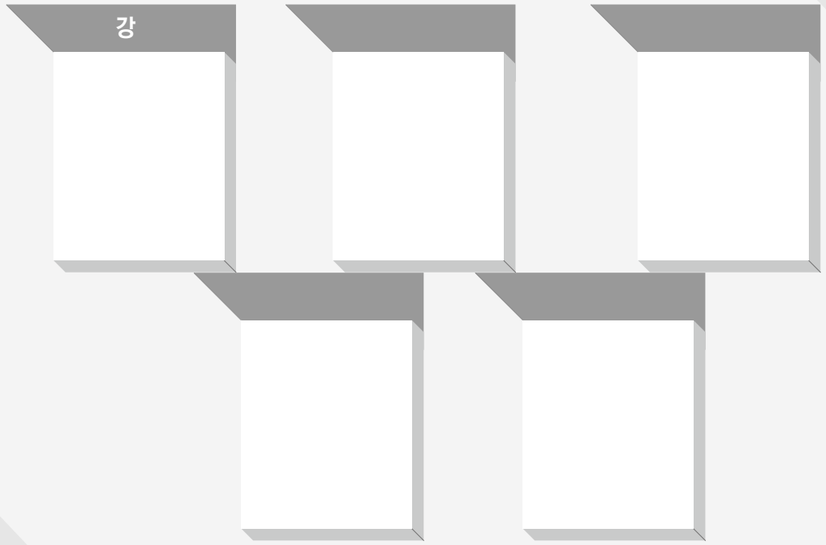
- FTA,

-

.

~ ~

.



김상환: 세계의 터널 프로젝트와 해저터널의 설계 및 배수 시스템, 굴착 방법 등에 대해 말씀드린 뒤에, 해외와 국내의 사례를 토대로 한중해저터널에 관하여 말씀드리겠다.

세계의 메가 스케일 터널은 주로 유럽 쪽에 많이 분포하고 국내에서는 한중해저터널뿐만 아니라 한일해저터널, 제주-목포간 해저터널 등을 구상하고 있다. 한국은 위치상 해저터널 주축 국가가 될 잠재력이 풍부하다. 한중해저터널은 길이가 374km에 달하는 세계에서 유래 없는 터널이 될 전망이다. 현재 세계 최장 해저터널은 56km의 일본의 세이칸터널인데 이 중 해저 구간은 약 20km에 불과하다.

해저터널 프로젝트를 위해서는 여러가지가 요구된다. 기본적으로 터널에 대한 수요가 있어야 하며, 한중관계, 경제적 측면, 정치적 측면, 외교적 측면, 역사적 측면 등 다양한 부분이 고려되어야 한다. 예를 들어 프랑스와 영국간의 유로터널은 나폴레옹 시대부터 논의되기 시작하여 금세기 되어서 비로소 건설되었다. 이처럼 대형 프로젝트는 지속적으로 여러 측면에서 논의되어야 한다.

해저터널은 육지터널과 정 반대의 형태이다. 해저에 아래로 볼록하게 뚫게 되며 수압을 많이 받기 때문에 어떻게 수압을 견디게 하는지가 중요한 연구의 대상이다. 지반상태에 터널의 성패가 달려있기에 면밀한 지반조사와 지반분석이 필요하다. 하지만 현실적으로 모든 지점을 탐사하는 것은 불가능하기 때문에 위험은 항상 존재한다. 특히 해저터널의 경우 수압이라는 변수가 있기 때문에 터널 위에 자리잡은 토피의 양과, 암 두께가 관건이다. 이를 rock cover 라고 하는데 이것이 최소한 일정 수준 이상이 되어야 한다.

해저터널이 상당히 많은 노르웨이의 사례에서 rock cover의 중요성을 살펴보겠다. 노르웨이의 경우 대부분의 해저터널이 50m 이상의 rock cover를 확보하고 있다. 이는 안전하며 유지관리가 용이한 터널을 만들기 위함이다. 해저터널에서는 미니멈 rock cover의 확보와 나쁜 단층대의 보강, 물에 대한 대비 등을 위해 노선 결정이 중요하다. 한편 터널 디자인적인 측면에서는 재해 보호, 경제성 등의 사전 검토가 필요하다. 노르웨이의 터널들을 보면 바다와 바로 근접한 지역 사이에 터널을 뚫는 것이 아니라 바다와 다소 떨어져있는 지역간에 터널이 연결되는 것을 볼 수 있다. 이는 최소의 rock cover를 확보하기 위함이다. 암 두께가 두꺼운 부분을 고려해서 바다에서 먼 곳부터 들어가는 것이다.

공사의 과정에서는 안전, 건강, 환기 시스템 등을 우선적으로 고려해야 한다. 또한 공사 과정에서 배출되는 암 덩어리들과 흙을 처리하는 시스템이 설계되어야 한다. 터널의 보호 방법과 예상되는 시공 기간에 대해서도 계획이 필요하고 잠재적인 문제 상황에 대비해야 한다. 터널이 길수록 사고 위험이 높아지기 때문에 적절한 계획이 요구된다. 해수는 장비들을 부식시킬 수 있기 때문에 주의가 필요하다. 철골 구조물은 염분에 의해 부식되기 때문에 이를 방지하기 위해 보호

시스템이 갖추어져야 한다.

터널은 배수 시스템에 따라 크게 배수터널과 비배수터널로 나눠지는데, 배수터널은 시간이 지나면 비배수터널과 유사해지고 비배수터널은 시간이 지나면 배수터널과 유사해지기 때문에 최종적으로는 큰 차이가 없다고 할 수 있다. 최근에는 정교한 계산으로 유입되는 물량과 수압을 잘 조합하여 배수 시스템을 설계하게 된다. 터널 주변에 그라우팅을 해서 물 에너지를 손실시키는 방법으로 수압의 문제는 어느 정도 해결될 수 있다. 이 과정에서 지반을 어떻게 개량하는지가 중요한 문제가 된다. 터널 굴착 공법 선택을 위해서는 지반에 대한 조사가 선행되어야 한다. 터널을 굴착했을 때 막장면이 무너지면 연약지반, 그렇지 않으면 암반지반으로 판단한다. 연약지반은 상부구조물에 문제가 되기에 개착식 방법 혹은 쉴드 방법을 사용한다. 변위가 많다는 점도 연약지반일 경우 주의해야 할 부분이다. 반면 암반지반은 단순히 발파를 통한 굴착 방법이 일반적이다. 주로 재래식 발파공법이나 전 단면을 굴착하는 TBM시공(기계식 시공)이 사용된다. 재래식 터널공법에는 발파공법이 있고, 쉴드TBM 공법, NATM 공법, 침매터널은 기계화 터널공법에 해당한다. 침매터널은 작업장에서 박스를 만들어 가라앉히는 방식으로 만드는 터널로, 주로 짧은 터널에 사용된다. 쉴드 TBM은 큰 굴착판을 돌려서 뒤에는 콘크리트 라이닝을 설치하는 방식으로 국내에서 상당히 많이 사용된다. 일반적으로 6km를 넘어가는 터널의 공사에는 기계화 터널공법이 더 효율적이고 경제성이 높다고 평가받기 때문에 긴 터널은 대개 기계화 시공으로 굴착된다.

한중해저터널 프로젝트는 여러 기관에서 제안되었다. 가장 가까운 경로는 북한-웅진으로 연결하는 것이지만 웅진은 배후지역 인프라가 미비해서 추가적인 비용이 많이 필요할 것으로 예상된다. 한-중 터널에 대한 연구는 상당히 예전부터 이루어졌다. 2008년부터 경기도와 산둥성을 중심으로 많은 연구가 있었다. 최근에 들어서는 동-서 횡단철도 프로젝트에 힘입어 충청도가 이를 추진하고 있다. 충청남도의 서산은 다른 후보지인 평택이나 화성에 비해서 유리한 점이 있다. 먼저 서해안의 태안반도가 돌출되어있기 때문에 내륙 지점에서부터 터널이 들어가기 용이하다. 인천이나 평택은 바다를 메꿔 보강하지 않는 이상 해당 지역보다 더 먼 뒤쪽에서부터 터널이 들어가야만 한다. 또한 서산은 화강암 지반으로 이루어져 있고 인천과 평택에 비해 조류 속도가 상대적으로 세지 않아 굴착에 유리하다. 하지만 아직 바다 부분의 지질조사는 이루어지지 않았다는 한계가 있다.

결론적으로, 한중해저터널과 같은 메가프로젝트를 위해서는 다각적인 분야에서의 검토가 필요하다. 기술적인 측면에서의 가능성은 충분하다. 새로운 기술과 안전하게 컨트롤하는 시스템을 갖추고 디자인 방법을 새롭게 한다면 한중해저터널은 역사에 남는 좋은 터널로 남을 수 있을 것이다.

진펑쥔: 오늘 저는 중국의 보하이해협 해양 통로 계획(BSCC)에 대해 말씀드리겠다. 중국의 해양 통로 중 가장 대표적인 것이 지난주에 처음으로 개통된 강주아오대교이다. 9년 동안 건설을 했고 30년 동안 검토를 한 이 대교는 이 중에서 가장 긴 길이의 해양 통로이다. 이외에 최근 20년동안 가장 관심 받은 것은 산둥반도-랴오둥반도, 즉 보하이해협을 잇는 해양 통로이다. 이 프로젝트는 다롄에서 펑라이까지 연결하는 통로로서 91년부터 검토되고 있다. 1999년부터 산둥 지방정부 차원에서 적극 추진했고 이후 중앙정부도 관심을 가지게 되어 중국 교통부와 발전개혁위원회에서 이를 적극적으로 검토하기 시작했다. 2008년부터 현재까지는 중앙정부 차원에서 전략적 검토를 수행하고 있다.

해양 통로의 경로에 관해서 몇 개의 안이 검토되었다. 최단거리 방안, 섬 연결방안, 인공 수갱의 설치 방안 등이 논의되는 중이다. 건설 방법과 관련해서는 해저터널이 주로 검토되었는데 보하이해협의 유속이 매우 빨라 전체를 터널 형태로 건설하기 위해서는 비용이 많이 소요되며 해결해야 할 문제들이 남아있다. 운송 모델의 측면에서 철도와 도로, 혹은 둘 모두를 포함하는 모델을 검토하고 있다. 이 프로젝트는 약 1000억달러 이상이 소요될 것으로 예상되기에 대규모 투자가 필요하다. 때문에 투자의 방식과 수익률도 고려해야 했다. 여객화물흐름에 대한 예측과 불확실성 요인에 대한 면밀한 검토도 이루어지고 있다. 하지만 아직 투자와 수익에 대한 부분이 확실하지 않고, 프로젝트의 건설 시기 역시 구체적으로 정해지지 않았다. 환경적인 요인도 문제가 된다. 보하이해협에는 매우 귀중한 해양자원들이 있기에 환경학자들은 우려를 제기하고 있다.

다음으로 지역전문가로서 한　중협력 해저터널에 대해서 말씀드리겠다. BSCC는 검토만 20년 넘게 걸리고 있고 타당성에 대해서 아직 명확하게 결론이 나지 않은 상태이다. 대규모 프로젝트는 타당성 연구, 공정설계 연구, 초기 연구 등 검토해야 할 부분이 많다. 현재 BSCC는 30년이 걸렸음에도 여전히 예측에 어려움이 있다. 따라서 한중해저터널의 경우도 양

국이 협력하여 다각도의 연구와 검토를 수행해야 한다. 환황해 지역의 발전이라는 공동의 목표를 위해서는 양국의 협력이 반드시 요구된다. 경제성, 정책성 등을 검토하기 위해 이번 포럼과 같은 학술적인 플랫폼이 더 활성화되어야 하고 공동의 연구도 활발하게 진행되어야 한다. 특히 양국의 항만 인프라는 세계적인 수준이기 때문에 이를 활용해서 프로젝트에 대한 기술, 운영, 건설모델, 비용, 관리 등을 상호 교류하며 연구해야 한다. 한중해저터널 인프라가 향후 평화로운 한반도에서 중요한 역할을 수행하게 되기를 기대하고 저도 한국의 다양한 연구단체들과 협력과 교류를 지속하고자 한다.

박인성: 저도 이 주제에 관심을 가지고 여러 연구와 참여를 했고 국토연구원에서 중국연구를 담당했었기에 한중 물류 기반시설 건설에 꾸준히 관심을 가졌다. 20년 전부터 한중해저터널 건설의 필요성에 대한 논의가 제기되었고 많은 관심과 참여가 있었다. 결론은 아직 고려해야 할 요소가 많이 있다고 생각된다. 진펑쥔 주임이 결론에서 말씀하신대로 중국은 한중해저터널과 비교하면 상당히 짧은 거리인데 아직도 구체적인 기술단계로 진입하지 못한 상태이다. 그 부분을 새겨들어야 할 필요가 있다. 지금부터 한중해저터널의 필요성을 거론하고 이슈화시킨다면 기술 발전에 따라 실현 시기도 단축될 수 있겠으나 지금 우리 입장에서는 인문사회적인 요소까지 종합적으로 고려해야 한다. 남북 화해 분위기를 생각한다면 최단거리인 옹진도 좋은 대안이 될 수 있을 것이다. 국내 지자체간의 입지 경쟁의 문제가 발생할 수 있다. BSCC는 국내 문제인데 반해 한중해저터널 프로젝트는 국제문제라는 점이 한중해저터널과 보하이해협 터널의 다른 점일 것이다. 그리고 과연 한중간 육로로 연결이 가능해지는 통일 이후에도 한중해저터널이 경쟁력을 가질 수 있는가도 검토해야 한다. 이 프로젝트에 대한 관심을 고조시키고 이슈화시킨다면 본 계획은 더 활성화 될 수 있다. 기술적인 문제보다 그 이전 단계의 문제점들에 대해 더 자세하게 다뤄볼 필요가 있다.

류레이: 한중해저터널의 최종 목적은 환황해를 통해 한중간의 육로연결을 가능하게 만들고 이를 통해 경제적인 이익을 얻자는 것이다. 하지만 아직 많은 검토가 이루어지지 않아 논의해보아야 할 부분이 매우 많다고 생각한다. 첫 번째로 건설 시기와 경제적인 측면에 대한 문제가 있다. 동북아 지역은 전 세계에서 경제가 가장 활발한 지역이라고 보기 어렵다. 특히 중국에서 동북3성의 경제적 쇠퇴가 문제로 떠오르고 있고 북한은 아직 많은 발전이 필요하며 한국과 일본은 최근 경제상황이 좋지 않다. 즉 이 지역의 경제적인 활력이 크지 않기에 대규모 프로젝트에 앞서 각 지역의 경제적인 문제 해결이 우선되어야 할 것이다. 러시아 극동개발까지 고려한 동북아 경제권의 종합적인 상황을 기반으로 한중해저터널을 검토해야 한다. 두 번째로 유량문제도 고려해야 한다. 분명히 한국에서 중국으로 가는 물류량이 중국에서 한국으로 가는 물류량보다 적을 것이다. 북한과 러시아를 비롯한 극동지역의 물류에 대한 통합적인 검토를 거친 뒤에 종합적인 결론을 내려야 한다. 세 번째로 투자와 수익률에 대해서 논의해야 한다. 강주아오 대교의 경우 55km 건설에 1600억위안의 비용이 들어갔다. 그렇다면 한중해저터널은 훨씬 더 많은 돈이 필요할 것인데, 이를 아시아투자개발은행의 펀드와 같은 국제적인 투자방식으로 해결해야 할 것이다. 마지막은 환경에 관한 문제이다. 이 프로젝트가 보하이해협의 환경에 미칠 영향을 명확하게 판단하기는 쉽지 않다. 이 지역은 많은 어장이 있고 내해와 외해가 연결된 중요한 수역이기 때문에 터널 건설 과정에서 많은 폐기물과 오염이 발생한다면 타격이 클 것이다. 더 많은 분야의 전문가가 모여 이 프로젝트에 대한 종합적이고 면밀한 분석을 행해야 한다. 이 프로젝트는 굉장히 큰 잠재력을 가지고 있지만 극복해야 할 문제들이 많이 있다.

Q&A 세션 및 마무리발언

청중 질문: 중국 대련에서 왔다. 한반도와 요동반도를 잇는 해저터널 이외에도 다롄의 창하이현과 인천을 연결하는 경로의 경우 요동반도의 발전 측면에서 긍정적일 것이라고 생각하는데 진펑쥔 주임님의 의견 궁금하다.

김상환: 중국의 보하이 터널은 목포-제주간 터널과 길이도 비슷하고 여러모로 공통점이 많다. 하지만 두 터널이 이슈가 되는 방법이 조금 차이가 있다. 보하이 터널의 경우 경제성을 따지면서 출발했다면 목포-제주간 터널은 정치적이고 지역적인 이슈에 의해 검토되고 있다. 각국에서 100km에 이르는 두 터널을 우선적으로 건설한 뒤 한중해저터널에 접근하는 것도 하나의 방법일 것이다. 많은 건설비용과 유지관리비용이 필요할 것이기에 현실적인 노선을 채택해야 할 필요가 있다. 한중해저터널이 지속적으로 이슈가 된다면 필요성에 대한 인식도 제고될 것이다.

진펑쥔: 한중해저터널에 대한 연구를 많이 하진 않았지만 다롄과 옌타이의 해저터널 프로젝트에는 초창기부터 참여했기에 이에 대해 많이 말씀드렸다. 세계에서 몇 번 진행되지 않은 프로젝트이기에 보하이 터널 역시 신중하게 계획되고 있다. 기술적인 타당성과 터널의 필요성에 대한 보고서도 계속 발표되는 중이다. 불확실성을 줄여나가기 위해서 신중한 검토가 필요하다. 터널이 어떠한 효과를 줄 수 있는지에 대해 판단해야 한다. 경제적 측면에서 보자면 한중간 선박 화물 유량의 차이는 크게 중요하다고는 생각하지 않는다. 터널이 연결되었을 때의 수익과 효과를 면밀히 살펴보아야 한다.

강희정: 다롄에서 펑라이까지 약 100km 구간에 섬들이 늘어서 있다. 이는 충청남도도 마찬가지이다. 마지막 섬이 서격렬비도인데 육지에서 55km 정도 떨어져 있고 이는 배로 2시간 30여분 걸리는 거리이다. 55km는 강주아오 대교와 세이칸 해저터널의 길이에 해당한다. 이 점을 고려해보면 한중해저터널의 약 320km 구간 중 50km 정도는 시공이 편해질 수 있다. 나머지는 미래의 경제적 및 기술적 진보에 따라 구체적으로 결정이 될 것이다. 보하이 터널 연구에 벌써 20년이 넘게 걸리고 있는 중국의 사례를 고려한다면, 한중해저터널 역시 이러한 방향성을 가지고 검토를 하되 이에 대한 분석이라든가 연구는 지금부터 시작해야 할 것이다. 이 과정에서 파트너인 중국과도 심도 있게 논의하여 프로젝트의 타당성과 이익을 검토할 수 있지 않을까 기대한다.

본세션2-A

2018년 11월 1일

14:50~16:20

사 회 ( )

발표자 ( )

( )

( )

(3)

토 론 ( )

( )

( )

( )

,

4

.

.

,

.

허재영: 공공외교의 범위는 주로 한중일이지만, 미국이 포함될 수도 있다. 공공외교에서 미국의 참여는 특히나 작년부터 진행되고 있다. 환황해는 국제간의 교류와 국가간 교류 및 관계, 즉 외교와 더불어, 지방자치단체의 실질적 교류도 중요해지면서 등장했다.

이성우: 지방정부 공공외교의 제주도 사례를 살펴보고자 한다. 국가 고유 업무였던 남북관계 개선에는 민주화와 글로컬라이제이션(지방정부 글로벌+로컬라이제이션)에 따라 남북에도 14개의 지방자치단체 모두가 개입하게 된다. 그 중에서도 제주의 특수성이란, 다른 지방단체보다 남북교류에 빨리 나선 것이다. 제주는 남북관계에 개입할 법적 근거를 빨리 마련해, 각성이 빨랐다. 16년 전인 2002년, 제주는 제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성법을 제정했다. 또, 이에 근거해 2005년 1월에는 세계 평화의 섬으로 공식 지정되면서, 제주는 국제협력의 장으로 만들어졌다. 평화와 번영을 합한 이미지를 조성한 것이다. 2006년엔 특별자치도로 승격되었다. 제주 공공외교의 이론적 근거는 번영을 유지하는 나라는 평화도 유지한다는, 신기능주의 이론의 확대론이다. 신기능주의 이론의 확대 근거에는 민간인들이 지방외교로 소득과 같은 개인 이익뿐만 아니라, 공동체 이익이 생긴다는 것이다.
남북교류사업의 여러 배경 중에는 지방정부의 영향이 크다. 남북관계가 하향세로 간 계기인 연평도 포격, 5.24 조치 등에

환황해에는 취약점이 두가지가 있는데, 바로 중국과 북한 문제이다. 한중일 3국 모두 미국이나 유럽에 주로 수출하는 나라여서 물건을 사주는 나라가 멀리 있다. 따라서 온전한 경제권이라 보기 힘들겠다. 하지만, 중국 중산층이 커가면서 소비해줄 기대가 있다. 2030년이면 중국의 인구는 3억이 될 것이란 예측이 있는데, 즉 그것은 미국 만한 인구가 모두 중산층으로 성장할 것이란 이야기이다. 여기에 세계 속의 빈 칸(blank)이었던, 북한 개혁 개방까지 합해진다면 환황해에 촉진제가 될 것이다. 현재 환황해는 다자간의 교류(한일, 동북아시아 연합, 환동해권 지자체들), 그것도 주로 포럼으로만 묶어져 있는데, 한중 FTA 지방 협력 시범 지구(Korea-China FTA provincial cooperation pilot zone), 한중 공업 단지(Korea-China Industrial Complex) 등의 양자간 교류는 지방의 전면적 부상 계기를 마련해줄 것이다.
예를 들어 후쿠오카에서는 수소 에너지와 혁신의 두 가지 키워드로 규슈지방에서 주도적인 자리를 차지하고 있으며, 앞으로는 환황해권에서 큰 역할을 맡으려 한다. 경기도는 이미 경기 비즈니스 센터를 10개국에 13곳 만들었다.
또, 환황해의 긴밀한 협력을 위해 변해야 할 부분은 바로 환황해 위치에 대한 각국의 인식이다. 지금 한중일 지방정부들은 환황해권이 어디에 있는지에 대한 제각각 다르다. 환황해엔 3개의 바다가 있으나(발해, 동중국해, 황해), 중국은 발해는 중국 영토 내에 있다고 보고, 충남은 환황해권 중심에 있다 생각하며, 후쿠오카는 자신이 규슈와 달리 환황해권 안에 드나 그 사실도 혼란스러워 한다. 한중일 3개국은 환황해권 범위에 관한 동의를 가져야한다. 각 나라 지자체의 목표도 다르다. 일본은 특산물, 관광에 초점을 맞추고 있는 반면, 우리나라는 모두 잘하고 싶어한다. 이러한 차이가 나는 원인은 한중일 세 나라가 다른 발전 단계에 있기 때문이다. 지방자지체와 지방 분권 또한 다르다. 세 나라에는 그 밖에도 해결해야 하는 공통적인 문제가 있는데 바로 문화 다양성 부족이다. 159개국 중 한국은 158위, 일본은 157위, 중국은 138위를 차지한다.
향후 환황해의 예측을 한다면, 세 가지를 예측할 수 있다. 첫째로, 환경 악화가 심화될 것이다. CO2 배출량 면에서 중국은 미래에도 여전히 많이 배출할 것이나, 북한도 산업화에 따라 그에 합류하게 될 것이다. 중국은 60%가 석탄에서 나오는데, 북한도 석탄을 이용함에 따라 중국이 환경오염을 감소시키고 서비스업으로 넘어가려 한들, 환경은 악화될 것이다. 둘째는 인구 고령화이다. 인구 감소에 따라 중국의 소득 규모는 올라갈 것이나, 한국은 15위로 내려갈 것이다. 세번째는 초국경 교통 네트워크의 구축이다.
충남은 작은 규모의 지역이다. 하지만 그에 비해 에너지 소비는 많다. 우리나라 평균 에너지 집약도는 높은 편인데, 충남은 국내에서도 높은 곳에 속한다. 충남은 소득도 낮다. 이런 충남은 두가지 역할을 맡을 수 있을 것이라고 생각한다. 하나는 환황해의 협력이나 경쟁력 강화보다는 상생 발전의 리더가 될 수 있다. 둘째로 규모가 작은 충남이지만, 환황해 발전의 촉진제가 될 수 있다고 생각한다. 친환경 경제를 조성하고, 초국경을 가능하게 하는 장소로 자리잡고, 인재 양성에 초점을 맞출 수 있다. 이렇게 충남이 환황해 네트워크에 제안할 수 있는 것들 중에는 환경 협력, 접근성 개선, 교류 확대 및 심화이다. 충남은 친환경 경제를 기본으로, 환황해포럼의 플랫폼으로 자리잡길 희망한다.

코세키 카츠야: 외교와 교류에 관해서 이야기하고자 한다. 시즈오카의 현 지사는 10년 전에 취임하신 분인데, 교류에 힘을 많이 쓰고 있다. 사실, 시즈오카에서는 '지방외교'라는 용어보다 '지역 외교' 라는 용어를 사용한다. 지역외교의 좋은 점은 지역과 지역의 논쟁이 적어진다는 것이다. 중국과 일본은 센카쿠 영유권 문제로 많이 싸우고 있지만, 시즈오카 현은 센카쿠 문제가 불거질 때에도 전부터 우호관계에 있는 중국 셋코쇼와 꾸준히 교류해왔다.
시즈오카의 지역 외교 본부에는 지역 외교관들이 있고, 그 밑에 경제산업부 등과 그 부장들이 있는데, 함께 전체적인 외교 전략을 짜고 있다. 시즈오카는 충청남도와도 우호관계 맺고 있다. 따라서 지사가 충청도에 온 바가 있다. 몽골과도 교류가 활발해졌는데, 몽골은 더르노고비 지역과, 몽골 전체, 즉 정부와도 교류를 따로 진행해오고 있다. 사실 지방정부와 국가 규모는 비슷하긴 하나, 이렇게 따로 진행해오고 있다. 시즈오카는 해외에도 사무소를 가지고 있다. 서울, 상하이, 싱가폴, 타이 등에 사무소를 두어 주재원을 파견하고 있다. 태국과 한국은 관광 위주로, 중국은 경제, 싱가폴과 같은 동남아시아에서도 경제를 위주로 교류를 맺고 있다. 지역 외교가 풀어나가야 할 과제는 인재 육성이다. 시즈오카에서는 몽골, 한국, 중국 사람을 현의 직원으로 채용해 교류를 돕게 하고 있다. 또한 대학에 현지인을 파견해 공부하게 하고도 있는데, 현재 서울 연세대학교에 직원 파견해서 공부하게 하고 있고, 태국도 단기로 대학에 파견을 하고, 미국 쪽에도 스탠퍼드 대학에 파견을 해 영어 공부 및 그 나라에 대한 연구를 하게하고 있다.

일본 공무원 제도의 문제점은 직원들이 자주 교체되어 교류가 지속이 잘 안된다는 것이다. 교류에서 일어나는 문제점은 쌍방 이익이 있어야하는데, 때로 한 쪽에서 지나친 요구를 한다는 점이다. 예를 들어 지금 몽골은 일본에게 구매 요구를 많이 하고 있다. 몽골과는 일본 고등학생을 몽골로 캠프 보내는 교육 교류 등을 하고 있으며 그러한 교류는 좋으나, 경제 교류는 좀 어렵다. 이렇게 지역별로 할 수 있는 교류의 종류는 다른데, 어떤 점에서 이익을 찾을 수 있는지 생각해야하는 것도 지역 교류가 풀어야할 과제이다.

야마모토 야스시: 한중일 3국의 지방 외교 교류와 3국 협력 사무국의 역할에 대한 이야기를 하고자 한다. 요즘 많이 듣는 단어인 공공 외교의 정의는 넓고 복잡하지만, 가장 간단하게 보편적으로 말한다면 정부 간의 외교 관계 이외에 영향을 미치는 다양한 활동을 의미한다. 그 활동 중 하나의 예가 무역 교섭이다.
또한 국민 사이에 영향 미치는 것 중에는 기업 경제 활동과 연예계 등도 포함이 된다. 국가와 국가는 점을 잇는 하나의 '선'이라면, 선을 면으로 하는 것이 공공외교이다. 뼈대에 살을 붙이는 것이 공공외교이다. 지방자치단체는 그러한 공공외교에 중요한 영향을 미친다. 지자체는 한중일 관계에 어떤 영향을 미치고 있는지를 설명하기 위해선 우선 한중일 역사와 현황을 설명해야 한다. 한중일 간에는 2000년이란 긴 역사가 있다. 한중일을 하나로 묶어 하나의 지역으로서 활동해보자는 것은 1999년부터 있던 생각이다. 처음에는 활동 지역에 아세안도 포함되어 있었지만, 2008년부터는 아세안을 제외하고 한중일만 생각하게 되었다. 특별히 1999년에 협력을 하게 된 이유는 바로 그맘때쯤 일어난 아시아 금융위기 때문이다. 그리고 2007년부터는 세계 금융 위기가 일어나 한중일은 또다시 긴밀한 협력을 시도하게 되었다. 이렇게 위기는 동력이 되고 있다. 그 밖에도 한중일은 환경, 무역, 통신, 문화 등, 다양한 주제에 걸쳐 수뇌회담과 관료회의 등등을 진행하고 있다. 코세키 씨가 이야기한 것처럼 국가 간에는 많은 문제가 생기지만, 국가간 교류는 개개인의 삶을 향상시켜줄 수 있는 중요한 것이다.
본인이 일하고 있는 한중일 3국 협력사무국이란 국가 간 미팅에 참여하고, 국가간 비즈니스 매칭을 개최하는 곳이다. 2004년부터 시작한 동아시아문화도시(East Asian Cultural Cities)에도 관여를 하고 있다. 사무국의 향후 방향은 한중일 교류협력과 지역사람들의 일상적인 문제에 힘을 쓰는 것이다. 일상적인 문제에는 자연재해 등이 포함되며, 한중일 교류협력을 위해선 지방 대학 교류의 활성화와 부상하고 있는 e-commerce에 힘을 써야할 것이다. 현재 한중일은 경제위기에 맞닥뜨려 있다. 그리고 지금 한반도에는 남북관계라는 새로운 바람이 불고 있다. 한중일은 이에 따라 새로운 관계를 형성해 다시 협력해야한다. 또한, 자연재해 공동대책, 올림픽 협력, 미중간 대립, 남북간 정세 변환 등에 관한 사무국과 지방 정부간 협력도 이루어져야 할 것이다.

토론

유선종: 스페인의 몬드라곤 대학에 며칠간 머물 기회가 있었는데, 해당 대학에서는 주 5일 수업 중에서 학생들이 이틀은 학교, 나머지 3일은 기업에서 보내게끔 하고 있었다. 일자리 문제의 핵심은 아이들이 일할 준비되지 않았다는 점이 큰 것 같다. 우리나라에서도 몬드라곤 대학 제도와 비슷한 제도를 한국에 적합한 형태로 변형해 제도를 마련했으면 좋겠다. 본인이 한국에서 한 청년 일자리 창조 활동 중 하나는 지역 성매매업소를 사서 그를 순천향대학교 학생들과 함께 청년 창업장으로 만든 것이다.

임성룡: 앞선 두 분과 공감하는 바이다. 특히 홍원표 박사가 이야기했듯이, 한국은 다 잘하고 싶어하는데 어정쩡하다는 것이 공감이 되었다. 지역외교는 국가와 상관없이 지역 간에 교류하는 것이라는 것 또한 공감이 갔다. 국제협력은 때때로 성과가 없다는 비판이 나오는데, 지방정부차원에서 국제협력은 성과가 있는지 따져보면, 국제교류는 성과를 유해하는 것이 아니다.

양훙펑: 헤이룽장성은 중국의 맨 북쪽에 있는, 공업, 중공업, 관광자원이 풍부한 곳이다. 또한 안중근 유적이 있어 하얼빈

시에 한국사람이 많이 찾아온다. 헤이룽장성은 충청남도, 북도와 자매도시인데, 바로 3년 전에 정식으로 결연을 했다. 그렇지만 교류는 90년대부터 지속되어 왔다. 그 외에도 니가타, 야마모토, 홋카이도와도 결연을 하고 있는 상태이다.

김형수: 지역외교란 지자체의 공공외교이다. 전통적인 외교가 뜻하는 것은 경제 등의 하드파워이고, 공공외교는 민간인, 퍼블릭을 대상으로 한 외교이다. 문화적 교류는 소프트 파워에 해당한다. 캘리포니아에서 매년 세계 소프트파워 국가 순위를 발표하는데, 트럼프 취임 이후 미국은 1위에서 밀려나고 프랑스가 1위를 차지했다. 아시아에서 소프트 파워는 '쿨재팬'이라는 이미지를 앞세워, 일본하면 후지산 위 눈과 사쿠라 등을 떠올리게 하는 일본이라고 할 수 있다. 중국의 문제는 공산당 이미지이며, 한국의 문제는 공공외교 전문가와 지자체 전문가가 없다는 것이다.

질문

질문자: 해외 교류의 한계성에 대해 질문하고 싶다. 실무자로 일한 적이 있는데, 그때나 지금이나 쳇바퀴 돌고 있는 듯하다. 기업 외교, 공공 외교는 하고 있지만 결실이 손에 잡히지 않는 것 같다.

김형수: 지자체 입장에서 볼 때는 의견이 수렴되지 않은 상태에서 사전 학습이 되거나, 법제가 통일되기가 어렵다.

결과보고서

본세션2-B

2018년 11월 1일

14:50~16:20

사 회 ( )

발표자 ( )

( )

( )

( )

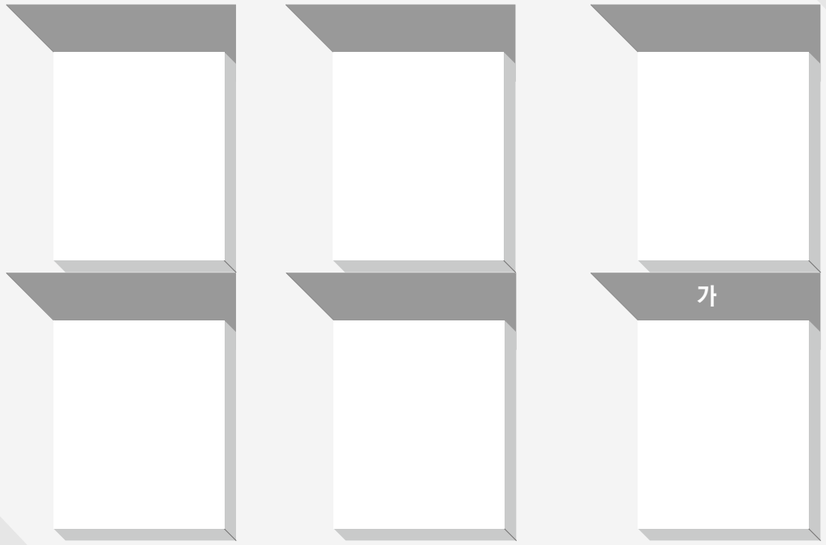
( )

,

,

,

.



권영현: 충청남도는 한반도 중앙에 위치하고 있으며, 사계절이 뚜렷하여 기온이 온화한 곳이다. 한반도 교통의 중심지이며 삼성, 현대 등 국가 기반 산업이 집적되어 있기에 한반도 내의 지리적 요충지이다. 충청남도는 15개의 시와 군으로 나누어져 있으며, 인구는 약 210만 명 정도로 이루어져 있다. 이런 지역 내의 충남 연구원은, 도민의 삶의 질 향상을 위한 다양한 연구를 추진 중이다. 우리는 “행복한 미래를 여는 충남 연구원”이라는 비전 아래에, 지역밀착 현장 중심 연구, 새로운 미래가치 창출, 교류와 협력 기반 확대, 도민 신뢰 성과 창출을 위해 책임을 다하는 연구를 하고, 이를 통해 지역을 위해 열정과 책임을 다하는 연구자, 함께 지혜를 모으고 나누는 네트워크 조직, 현실 속에서 더 나은 미래를 지향하는 연구, 그리고 도민이 신뢰하는 최고 정책 연구기관이 되고자 한다.

충남 연구원은 1실 3단 1소 7부 7센터로 나누어져 있고, 현재 석/박사 연구원이 약 140명, 총 156명이 연구원을 구성하고 있다. 우리는 새로운 대안을 통한 정책 패러다임의 전환을 쫓고 있다. 연구원은 전국 지자체 최초로 환경 보건종합 계획을 수립하였고, 충남경제비전 2030, 한전 충남 2050연구를 추진하고, 금산인삼농업을 국가 중요농업유산 등재를 성공하는 등 여러 가지의 정책을 선도한 바 있다. 또한, 우리는 신균형 발전과 에너지 분야, 그리고 농업 및 재정 분야 대하여 활발히 역제안 담론을 하고, 새 정부 출범에 따른 주요 현안 국가정책화를 돕고, 충남도 국정과제 반영 정책 발굴 및 선정을 하였다. 이와 더불어 충남 연구원은 지역밀착 연구를 중요시한다. 축산 문제 관련, 석탄화력발전, 미세 번 먼지 관련 등 도민의 삶과 밀접한 현장 중심 연구를 수행하며, 외국인 노동자, 다문화가정, 소상공인 생존 향상에 대해 활발한 연구를 추진 중에 있다.

우리는 이런 연구들을 추진하고 선도하는 데에 있어 국내/외 연구기관과의 활발한 공동연구 및 MOU를 체결하였다. 현재 약 10개의 해외 기관, 그리고 69개의 국내 기관과 교류를 하고 있다. 이런 교류들을 통해 충남 연구원은 향후 여러 연구에 대한 계획을 세웠다. 예를 들어, 민선 7시 출범에 따라, 충청남도의 신규 정책 발굴 및 지원 체계 구축 방법, 문재인 정부 주요 정책의 논리 및 당위성, 수요자 및 도민 생활환경 중심 연구, 그리고 창의적 연구를 위한 연구환경을 개선하는데에 노력을 쏟을 예정이다.

오늘날, 한중일 모두에게 공통된 문제점들이 많다고 느낀다. 지금 이 단계에서는 인적교류 등의 구체적인 협력 방안이 시급하고, 이를 통하여 한중일 3국이 다 같이 협력을 통하여 발전을 이루었으면 한다.

김선기: 전라북도는 6개의 시, 8개의 군으로 이루어져 있고, 현재 185만 명이 거주하고 있다. 이는 한때 3000만 명의 인구 수에서 줄은 것이다. 금년이 전라북도가 생긴 지 1000년 되는 해이다. 우리 지역은 세계에서 가장 큰 해안 매립지는 새만금이라는 지역의 개발이 주요 관심사이며, 이외에도 미래형 융복합 신사업과 스마트 농생명산업에 대해 많은 관심을 가지고 있다.

전북 연구원은 전라북도의 지역 발전과 도민 삶의 질 향상을 목적으로 두고 있다. 연구원은 2005년에 설립되었으며, 전라북도 관련 사안을 조사, 연구, 그리고 정책개발을 하고 있는 단체이다. 1본부, 1소, 5부로 나누어져 있고, 석박사 연구직 54명, 총 71명의 인원으로 이루어져 있다. 우리는 전문성, 창의, 혁신, 사회적 책임을 가치로 삼고, 전략적으로 정책개발 선도, 연구역량 재고, 그리고 고객중심의 경영을 중요시한다. 이를 통하여 전북 연구원은 미래 정책 견인, 현안 대응 강화, 균형 발전 도모, 기초연구 강화, 연구 교류 확대, 연구 환경 개선, 지역 소통 강화 등을 과제로 삼고 있다. 우리 연구원은 성장 동력 발굴, 도정 현안 연구, 지역 이슈 선도 등을 성과로 이루었고, 활발한 수탁연구, 기획연구, 정책 연구, Task Force Team 연구를 통하여 주요 현안과 정책 이슈에 관련하여 여러 의견을 제기하고 있다. 또한, 전북 연구원은 적극적인 교류 협력을 통해 전라북도 재정포럼 등 활발한 지역사회 네트워킹과 여러 연구기관 MOU 체결을 함으로써 전북 연구원의 연구 성과를 높이고 있다.

오늘 이 포럼은 동북아의 교류 협력을 통한 발전에 매우 유익한 기회이다. 오늘 중국, 일본 지방정부와 연관된 싱크 탱크들과의 협력 교류 확대가 필요하다고 느껴, 연구원 내에서 진지하게 논의할 예정이다. 향후에도 함께 진정된 공동 연구를 할 수 있을 거라 생각한다.

장쑤춘: 중국 산둥 사회과학원은 산둥성 정부 직속의 종합 사회과학 연구 기관으로 중국의 중요한 지방 실크 탱크 중 하나이며 1978년 3월에 설립되어 올해로 설립 40주년을 맞이하였다. 현재 우리 원에는 16개의 연구기구가 유학, 정치학, 경제학, 문화학, 역사학, 절학, 해양학, 사회학, 법학 등 영역에서 광범위하고 심도 있는 연구를 하고 있다. 환황해 지역은 동북아에서 가장 생기가 넘치는 지역이며 한중일 삼국의 지리적 위치의 근접성, 생산 요소의 상호 보완성, 문화적 공통점은 '환황해 지역' 국제협력을 위한 기초를 마련해 주었다. 우리는 환황해 지역의 경제사회 발전, 항구적 평화와 안녕을 위해 응당 공헌할 책임과 의무가 있다고 본다. 이를 위해, 다음과 같이 제안한다.

첫째, 각국의 지방 싱크탱크는 높고 멀리 내다보며 환황해 지역 발전을 위해 서비스해야 한다. 지방 싱크탱크, 특히 종합적 성격의 싱크탱크는 지역 경제 사회 발전의 중요한 전략 문제 연구에 힘쓰고 현실적이고 목표 지향적이며 실행 가능한 정책 제안을 제시해야 한다고 본다.

둘째, 각국 지방 싱크탱크는 특색을 살려 시종 혁신을 발전의 구동력으로 삼아야 한다. 우리 지방 싱크탱크는 혁신의 이념을 고수하고 혁신체제 메커니즘을 위주로 하며 과학 연구 혁신 능력 제고를 중점으로 삼아, 특색을 드러내고 장점을 발휘하여 세계 일류 싱크탱크를 조준하여 정확하게 힘을 발휘해야 한다.

셋째, 각국 지방 싱크탱크는 교류 협력의 플랫폼을 개선하고 싱크탱크 연맹 구축에 힘써야 한다. 이런 연맹의 구축은 지방 싱크탱크 자원을 효율적으로 통합하는 중요한 매개체로 혁신 활력이 충만한 싱크탱크 기관은 분명히 폐쇄적이지도, 독선적이지도 않을 것이며 개방적이고 포용적일 것이다. 연맹을 통해 학습 교류를 강화하고 싱크탱크 사이의 인재 이동을 촉진하며 협력 연구 진행을 격려하여, 궁극적으로 더욱 개방되고 활력과 생기가 넘치는 지역적 싱크탱크 교류 플랫폼을 만들어야 한다고 생각한다.

옌팅뱌오: 본인이 책임지고 있는 혁신 드라이브 발전연구센터는, 지역 혁신 드라이브 발전 연구를 방향으로 하고, 정부 정책결정을 위해 일하는 것을 목적으로 하며, 과학성, 선망성, 조작 가능성을 하나로 합친 첨단 지능 제품 생산을 중점으로 하는 신형 연구 기관이다. 현재 개방 협력을 추진하며 원, 성내 외에서 참여하고 네트워크화된 협력 혁신 모델을 집중적으로 만들고 있다. 우리 연구센터는 <지역 혁신 드라이브 발전 방법 연수>, <슝안의 혁신 드라이브 발전 선도구 구축 구상과 제안>등 여러 저작류와 채택류가 있으며, 성 정부 정신을 분석하고 허베이성 경제 발전 중 중대한 모순과 문제의 사로 와 정책을 연구토론하고 이해하였다. 하지만 고품질의 지속적이고 빠른 성장 실현과 경제 성장극, 성장점이 결핍된 허베이성의 모순은 분명히 존재한다. 이런 모순에 직면한 우리 허베이성은, 과학기술 혁신 자원이 풍부하지 않은 지역에서는 혁신 능력을 어떻게 빠르게 업그레이드하는지 등의 질문을 미래 연구 중점으로 둘 예정이다. 이에 대하여 한중일 지방 싱크 탱크들 과의 협력을 통하여 서로의 혁신과 발전을 도모하는 과정에서 허베이의 모순에 대하여

돌파구를 찾는 것을 희망하는 바이다.

시나가와 마사루: 본인은 싱크탱크 관련된 일을 하고 있는 건 아니지만, 일본과 한국의 쌀농사에 대해 오래 연구를 하며 두 나라, 그리고 더 나아가서 중국까지의 농업을 보았을 때 공통적으로 떠오르고 있는 과제에 대하 이야기를 하고자 한다. 일본 농업 종사자의 평균연령은 약 60세이며, 기간적 농업 종사자는 67세에 달한다. 이런 고령화는 한국에서도 나타나는데, 2015년 기준 한국 농업 종사자의 고령화율은 46.4%에 달하였다. 일본과 한국 농가들은 영세한 농업구조 및 고령화에 더하여 후계자 부재와 수입국 등의 여러 문제를 같이 공유하고 있다. 한국은 경쟁력 강화를 위해 2009년 들녘경영체 (쌀 산업 발전대책)을 통하여 일본의 농업 집약 구조와 비슷한 시스템을 도모하였다. 오늘날 농가는 대다수의 개별 대규모 농가의 집합체로 이루어져 있지만, 협업화는 소수이다. 작업, 품종 개량 등의 단지 화가 우리 한일, 그리고 나아가 중국의 향후 과제라고 생각한다.

Q&A

윤황: 우리는 한중일의 지속적인 협력과 교류의 꿈을 환황해포럼으로 접근해보았다. 중국사회과학원, 일본의 지역대학, 전북연구원 등에서 대표로 참석을 하였고, 각 연구원들의 현황 등을 발제문을 통해서 이야기하고, 협력 방안을 논의하였다.

질문 1: 옌팅바오 소장님께 질문이 있다. 사회과학원 입장에서 충남측과의 교류분야를 통해 산업혁신이나 산업고도화에 관심을 가지고 있다는 것을 알게 되었다. 허베이 성에 오염이 전국에서 가장 심하다고 들었는데, 2017년쯤부터 좋아졌다고 알고 있다. 오염 원인이 무엇인지, 개선을 위해 어떤 연구를 하셨는지, 국제환경문제 해결에 대해서 연구를 하시거나 계획이 있으신지?

옌팅바오: 허베이성은 오염이 전국에서도 심각한 지역 중 하나이다. 여러가지 이유가 있지만, 그 중 중요한 이유 첫번째는 산업이 편중되어 있다. 특히 건축 자재, 콘크리트, 철강 등 공업들 위주이고, 대기오염 등의 지역 오염으로 이어진다. 두번째, 자동차의 배기가스가 상당히 심각하다. 특히 허베이성은 서부 지역이 산이 높고, 북쪽으론 산맥이 있다. 이 산맥으로 둘러싸여 있어서, 동북에서 발생하는 모든 오염물질이 이곳으로 들어오면 빠져나가기 힘들다는 큰 지리적 원인이 있다. 최근 몇 년 동안 산업의 오염 배출에 있어서 허베이성은 매우 엄격하게 오염, 환경에 대한 중요성을 강조하고 있다. 사람이 가장 중요하다. 산업의 발전에서도 사람이 굉장히 중요하다. 사람들이 잘, 편하게 살수 있게 환경적 문제는 중요하게 생각하고 2017년부터 개선이 되어가고 있다. 국제협력에 대한 부분에서는, 구체적인 협력보다 여러가지 규제를 통해 환경 자원을 비롯해 슝안 지구나 여러가지 새로운 산업단지를 계획하는 데에 있어서 국제적 스탠다드에 맞출 수 있도록 노력하고 있다. 생산단계에서의 환경을 개선하는 것도 많이 신경 쓰고 있다. 그런 부분에선 기업들과 함께 전문적으로 생산 관련도 개입하고 있고, 많은 지역과의 협력을 통해서도 환경 문제 해결 노력을 하고 있다.

권영현: 오늘 이 자리를 통해 한중일 서로 공통된 문제점들이 많이 있다고 느꼈다. 지금 단계에서는 인적교류 같은 구체적인 협력 방안이 조금 더 가시성 있게 논의되어야 한다고 생각한다. 세부적으로는, 방금 옌팅바오 선생님께서 말씀하신 기후 환경에 대해서 말하자면, 충청남도도 비슷한 지리적 환경이다. 전력이나 농산물을 조달하는 지역으로써, 발전소, 제철소 문제나 중화학 공업이 입지하면서 심각한 환경문제에 봉착하였다. 그리하여 한국은 서해안 기후 환경 연구소라는 부설 조직을 만들었다. 민간인 중심으로 생각해야 한다는 건 우리도 공감하고, 주민들에게 미치는 건강상의 문제들에 대해 주도적으로 측정하고 보고하고 있다.

김선기: 오늘 여러 발표들을 잘 들었다. 환황해 포럼에 처음 참석했는데, 동북아의 교류협력을 통한 발전에 대해 매우 유익한 기회였다. 오늘 자리에서 느낀 것은 중국과 일본의 지방 정부와 연관된 싱크탱크와 확대 협력 교류가 필요하다 느꼈다. 연구소에 돌아가서도 진지하게 논의할 예정이다.

장쑤춘: 오늘 다시 한번 충남연구원의 초청에 감사하다. 함께 교류할 수 있어서 기쁘다. 우리 과학원은 최근의 신구성장 동력 지역에 위치하여, 오늘 나온 오염문제에 공감을 할 수 있다. 산둥성도 많은 산업이 몰려 있고, 대대적으로 산업의 업그레이드를 추진하고 있다. 이를 통해 성의 성장동력을 새롭게 바꾸어 가고 과학적으로 첨단화된 산업 개발을 모색 중이다. 과학 혁신을 일구어 나가기 위해 한국, 일본의 싱크탱크들과 협력할 수 있는 부분이 많다고 생각한다. 우리 산동성에서는 성장동력의 새로운 전환을 모색하고 있다. 투자 유치 등 제도를 유입하고, 인재를 유치하기 위해 많은 노력을 성 차원에서 진행하고 있고, 대대적인 우대정책을 펴고 있다. 이런 연구 과제와 관련해서 우리 싱크탱크들의 많은 협력이 있었으면 좋겠다. 인재 교류 등의 협력이 원활하게 이루어질 수 있도록 최선을 다하고 싶다. 우리가 함께 주목하고 있는 이슈들에 대해서 우리가 함께 협력하고 논의를 할 수 있다고 믿는다.

옌팅바오: 처음으로 한국을 와보는데, 생각보다 가깝다고 느꼈다. 우리가 이 자리를 통해서 공동협력에 대해 많은 것을 배웠다. 우리는 오늘 싱크탱크들의 대표로 참석한 만큼, 우리가 리더의 역할을 해야 한다. 협력을 위해 많은 노력을 하고, 함께해야 우리의 영향력이 훨씬 더 크다는 것을 알게 되었다.

시나가와 마사루: 도시에 따라 다르지만, 농산물 수입국 베스트 5에 들어있는 나라들 중 한국, 중국, 일본, 그리고 러시아가 있다. 동아시아 내에서 식량을 서로 뺏고 뺏기는 관계인 것이다. 이 관계를 벗어나기 위해 국내에서 농업 생산을 얼마나 할 수 있는지, 그러기 위해서는 한중일 협력 관계를 어떻게 꾸려 나가야 하고, 서로의 현장을 가볼 필요가 있다고 본다.

윤황: 오늘 세션은 지역, 혁신, 협력이라는 세가지의 키워드로 모아진다. 다시 한번 오늘 자리 해 주신 선생님들께 감사를 표하고, 자리 해 주신 모든 분들께 감사드린다.

본세션3-A

2018년 11월 1일

16:40~18:10

사 회 ( )

발표자 ( )

(UNOPS)

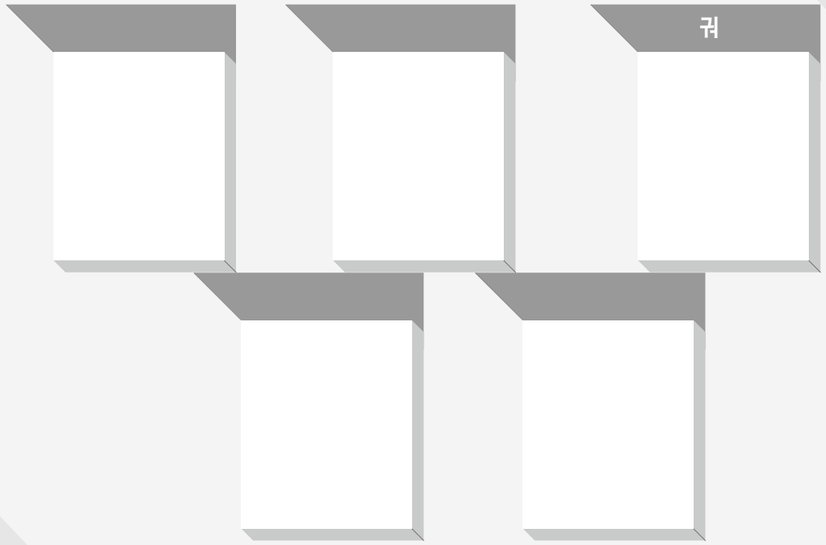
( )

토 론 ( )

- - 3 .

- - 3

.



김웅서: 하루라도 우리가 수산자원을 먹지 않는 날이 없다. 그만큼 수산자원은 우리에게 굉장히 중요한 자원이다. 우리가 토론하고자 하는 황해는 전세계적으로 생산력이 높은 바다이다. 그렇다 보니 거기서 나오는 수산자원의 양 또한 많다. 지도에서 황해를 보면 북한, 우리나라, 중국으로 둘러싸여 있다. 황해를 주변으로 큰 도시들도 위치해 있다. 황해는 평균 수심이 40미터 정도 되는 얕은 바다이지만 수산자원의 보고이다. 그러나 요즘 황해는 여러가지 요인으로 병을 앓고 있다. 예를 들어, 수산자원이 감소하여 황해에서 조기가 보기 힘들어 졌다. 또한 주변에서 큰 강이 흘러가다 보니 오염이 심각해 생태계 파괴가 진행중이다. 불법 어획도 하나의 문제이며, 지구온난화로 생태계가 바뀌게 되어 수산자원이 바뀌고 있다. 예전에는 동해에 눈이 많이 왔는데, 지금은 서해에 많이 온다. 황해 수온이 점차 올라가고 있어 우리나라에 폭설이라든지 폭우의 형태로 나타난다. 그러면 바다로 오염물질이나 민물이 많이 흘러 들어가서 생태계에 급변화를 일으키게 된다. 우리 바다는 다 연결되어 있다. 바다에 사는 생물에는 국경이 없어, 어느 한 나라에서 불법 어획을 하거나, 오염물질을 많이 내보내면 우리가 아무리 노력해도 관리에 어려움을 겪게 된다. 그래서 오늘 한중일 학자 분들이 나와주셔서 어떻게 황해 수산자원을 잘 관리하고 보존할 것인지 얘기해 주실 것이다.

김수암: 오늘 자리가 충남도의 수산자원 수산 활동을 위한 좋은 자리가 됐으면 좋겠다. 오늘은 황해 바다에 사는 생물을 보고 잘 관리하기 위해서 어떤 조치를 내려야 하는가에 대한 얘기를 하려고 한다.

잘 아시다시피 황해는 우리나라와 중국 대륙 사이에 껴있는 바다이다. 주로 가장 깊은 곳이 100m이고 평균 깊이는 44m이므로 대륙붕이라 할 수 있다. 대륙붕의 물리학적특징은 조석간만의 차가 크다는 것이다. 또 연안을 따라서는 조류가 세기 때문에 바닷물이 아래서부터 위까지 다 혼합이 된다. 여름 같은 경우, 황해의 먼 바다의 표층에는 따뜻한 물이, 심층에는 차가운 물이 공존한다. 또한 여러 개의 강을 통해서 나오는 강물이 많은 토사와 양분을 가지고 나온다. 그렇게 때문에 이 황해는 생산력이 풍요한 바다이다. 하지만 황해로 들어오는 물은 유속이 느려 약 5-6년정도 체류한다. 오래동안 체류하기 때문에 오염이 발생하면 오랫동안 지속된다. 하지만 일반적으로 황해는 플랑크톤이나 어류 생산력이 높다. 전 세계 바다에서는 약 8000만 톤의 어류가 생산된다. '구역61'은 우리나라가 존재한 북서태평양 해협이며, 2700만 톤의 어류가 이 좁은 해안에서 생산된다. 이 해협이 포함된 나라는 러시아, 일본, 한국, 북한, 중국, 베트남 등이다. 1980년도만 해도 우리나라는 이 바다에서 150만 톤의 어획을 했었는데, 여러 요인으로 생산량 줄어들어 현재는 100만 톤 이하의 어획이 이루어지고있다. 20년전에 비해 삼분의 일이다. 황해에서만 어획량을 보면 1980년대에는 25만톤의 수치를 보이나, 현재는 이의 반정도인 12만톤이다. 문제는 어획량의 감소만이 아니라 질이 좋지 않은 생선이 많이 잡힌다는 것이다. 60~70년대만 해도 영양 단계가 3.5정도의 높은 영양 단계의 어류가 많았는데, 요즘에는 3.0미만으로 줄었다.

황해에는 약 300여 종의 수산 생물이 살고 있는데, 그 중 20여 종은 상업적으로 매우 중요한 어종이다. 어떤 물고기는 표층에 살고 어떤 물고기는 심층에 서식하는데, 영양 단계가 높은 물고기, 즉 심층물고기들은 점점 줄어들고 있고, 영양 단계가 낮은 표층 물고기들은 늘어나고 있다. 물고기들이 줄어들고 있는 원인에는 간척사업을 꼽을 수 있다. 이것 외에도 기후온난화가 있다. 수산자원은 황해에서 특히 많이 감소하고 있다. 이에 따라 황해에서의 수산자원을 회복시켜야 된다는 국제사회에서의 움직임이 1990년도부터 시작되었다. 황해에서의 LME 광역생태계연구 1990년대부터 시작되고 있다. 황해에서의 수산자원 감소 원인을 탐색하는 것 이외에도 최근 떠오르는 첫번째 이슈는 불법 어획이다. 불법 어획을 감소시킬 수 있는 대책을 모든 정부들이 연구하는 중이다. 두번째로 황해는 여러 국경을 옮겨 다니는 트렌스바운더리(Transboundary) 어종들이 서식하고 있다. 이러한 어종들을 어떻게 관리 할 것인가의 문제이다. 또한 요즘 기후 환경의 변화가 중요하게 떠오르고 있다. 기온이 올라가면 표층도 기온이 올라가게 되며, 수온이 올라가면서 산소 결핍 문제가 발생한다. 최근 산소 결핍 문제가 더 빈번하게 나타나는 중이다. 이 문제들 이외에도 오염, 북방한계선 NLL의 문제도 최근 떠오르는 중요한 문제들이다.

먼저 불법 어획의 문제에 대해 말하자면, 굉장히 많은 불법어선들이 황해에서 활동하고 있다. 자원을 관리하기 위해서는 남획을 막아야 하는데 이 때문에 적정한 수위의 어선을 조정하는 것이 필요하다. 북태평양에 연어가 많이 살고 있는데, 연어를 관리하는 기구의 의장으로 제가 활동하고 있다. 연어에 대한 과학적 활동도 이슈이지만, 연어 불법 어획을 막는 것도 커다란 목표로 삼고 있다. NPAFC에서는 불법 어업에 대한 감시를 심하게 하기 때문에 불법 어선이 1-2척 정도로 그렇게 많지 않다. 하지만 황해에서는 수백 척의 불법 어선이 발견된다. 두번째로 오염원이 발생되면 그것이 해류를 타고 다른 나라로 옮겨 갈 수 있다는 트렌스바운더리(transboundary) 이슈가 중요한 이슈로 떠오르고 있다. 이들에 대한 관리를 공동으로 해야하는데 아직 우리나라와 중국 사이에 방침이 만들어져 있지 않다.

환경 변화를 보면 1980년대 북서태평양 해협의 기온은 낮은 수치를 기록하였지만, 90년대 들어서 변화가 생겼다. 이에 따라 90년대에는 어류들이 더 북쪽으로 상승하였다. 우리나라 해안이 위치한 동중국해는 세계에서 가장 빠르게 수온이 생산하고 있는 해협이다. 오징어잡이 어선 분포를 보면, 시간이 경과하면서 수온이 증가함에 따라 북쪽으로 이동한 것을 볼 수 있다. 해수에 녹아있는 산소가 사라지고 있는 현상은 요 근래 와서 빠른 증가치를 보인다. 산소가 없어지면 수많은 물고기가 떼죽음 당할 수도 있다. 이런 해역을 데드존이라고 하는데 현재 데드존이 세계 각국에서 많이 발견되고 있다. 특히 우리나라, 중국, 일본에서 많은 데드존이 발견되고 있다. 우리나라 주변의 해류를 보면 쿠로시오 해류가 타이완에서 일본 쪽으로 올라오면서 작은 가지는 동해와 황해로 올라온다. 이 물은 황해를 돌아 서서히 나오게 되는데, 황해에서는 해류의 흐름이 약하기 때문에 서식 환경이 변하면 물고기들은 큰 위협을 받게 된다.

세번째로 북방 한계에서의 서해안 지역에는 과거에 군사적 이유로 많은 대치가 있었다. 이 NLL지역에서 평화를 유지하기 위해서 남북한의 많은 협력이 필요하다. 과거 NLL에서 불법조업이 많았기 때문에 이를 근절하기 위해서 특별히 고안된 어투를 투하하기 시작하였다. 하지만 이 지역이 평화해협으로 바뀌게 된 데에는 수산업이 중요한 역할을 하였다. 이 황해 생태계가 건강하게 유지되기 위해서는 일단 어류 자원도 상당한 증가가 필요한데, 이를 위해 지방자치단체의 노력이 필요하다. 경기도와 인천에서는 치어 방류 사업을 진행하고 있다. NLL이 평화해협으로 정착되면서 수산자원 관리할 때 어떤 관리를 할지는 아무도 답을 모른다. 조언을 해줄 수 있는 어업 관리 기구가 만들어 져서 정부에 조언할 수 있었으면 좋겠다.

충청남도는 남한의 가운데에 있으면서 황해와 직면해 있다. 사실 충남의 수산물 생산량이나 금액은 그렇게 많은 편이 아니다. 양을 생각해 봤을 때는 우리나라의 7.2%, 그 금액은 9%밖에 되지 않는다. 반면 부산과 전라도에서는 많은 생산과 생산 금액을 기록하는 중이다. 충남에 조언을 한다면 지방자치단체에서 새롭게 4차 혁명같은 운동에 편승해서 수산 쪽에서도 첨단 산업을 이용한 새로운 양식 기법을 도입한다거나, 순환 양식 중 4차 산업혁명에 걸맞는 최신첨단양식법을 개발을 해야 되겠다. 미래에 기술이 보완되면 RAS시스템으로 많은 수산물 생산이 가능할 것이다. 이런 새로운 기법에 양식도 중요하지만 먼저 과학적으로 환경이 바뀔 때 수산자원은 어떻게 바뀌는지 그 메커니즘을 잘 아는게 필요하다. 더 나아가서 황해를 잘 관리하고 있는 중국 일본 학자들과 같이 황해 수산자원을 위한 노력을 같이 한다면, 충남도 황해 수산자원을 리드해 갈 수 있지 않을까 본다.

궈인펑: 환황해포럼에 참가해서 지속 가능한 발전에 대해 어떤 성과를 거뒀는지 말씀드리고 사업을 추진하면서 어떤 경험을 얻었는지 말씀드리려 한다. 앞으로 북한을 포함해서 한국 중국 일본까지 참여할 수 있는 활동이 생기길 바란다. 저희가 최근 하고 있는 이 사업은 우리의 지역 프로젝트로 황해에서 펑라이까지의 선과 제주도를 포함하고, 중국의 장강 또한 포함하는 것을 볼 수 있다. 이 지역에서 우리는 사업을 하고 있는데, 장강의 유량이 황해에 영향을 주고 있다. 유엔에서는 이 프로젝트를 진행하면서 지역 SDG구현을 가장 중요하게 생각하고 있다.



이 14규정은 우리 사업 프로젝트를 그대로 보여주고 있다. 이 프로젝트의 달성을 위하여 정부의 노력으로는 부족하고 지방정부들, 중국의 시 급의 정부, 기업, 연구 기업의 협력이 필요하다. 앞으로 우리 프로젝트의 목표로는 첫번째, 황해지역에 장기적인 협력 모델을 만드는 것이다. 이 파트너십의 목표는 생태계의 건강한 회복, 자원 복원이다. UNOPS는 자원을 이용하는데 있어서 지속 가능한 문제를 다루고 있다. 앞으로 프로젝트의 실행을 통하여 이에 관한 경험을 공유하고, 전 세계에 많은 무대에서 저희 사업을 알리고자 한다. 이 프로젝트에 관해서는 여섯 개의 다른 팀이 있는데, 각 팀들은 매년 관리 기술에 대하여 회의를 진행하고 있다. 이 회의에 관해서는 많은 관계자들이 주목하고 있고, 이 회의를 통해 소통할 수 있는 기회를 마련하고 있다. 황해 프로젝트에서 어업 문제에 대해 말하자면, 어업과 생물 자원은 밀접한 관련을 가지고 있다. 국제 기구에서는 이에 대해 5가지 기준으로 평가하고 있다. 황해 프로젝트는 이미 90년대부터 보호 계획을 세우기 시작하였고, 2004년에 가동되었다. 또한 이미 2007년에 이미 관련 계획들을 추진하였다. 2019년에 이르면 이 사업들의 평가를 객관적으로 할 수 있을 것이라 전망한다. 우리는 황해 프로젝트에 관해 11개의 목표를 갖고 있다. 먼저 지역 전략에 관련된 것은, 어획을 25-30%로 유지하면서 어떻게 어획량을 잘 조절할 수 있는지 연구하는 것이다. 또한 황해에서는 간척지 활동이 활발히 이루어지고 있다. 이에 대해 해양 보호지역에 대한 연계성을 강화하는 것이 우리의 목표이다. 이를 위하여 한중일 3국이 모두 참여할 수 있는 방향으로 전략을 조정하고자 한다. 오염원을 관리하는데 있어 각 국은 협력해야 한다. 조직적 측면에서 본다면, MOU라던지 정식 회의를 통해서 프레임이 운영될 수 있도록 해야 할 것이다. 정부 부서간의 협의가 있고, 관련된 부서들이 일관된 정책을 유지하는 것이 중요하다. 한중 양국의 경우에는 해양자원 보호를 위해 많은 노력을 하고 있는데, 결론적으로 말하면 황해 자원의 보호 수준은 아직 낮은 편이며, 여전히 목표와는 거리가 먼 수치를 보이고 있다. 해양 보호지역에 대한 연계성을 강화하도록 하는 것이 앞으로 우리의 발전 방향이다. 따라서 어떻게 강화해 나갈 것인지에 대한 연구가 필요하고, 초 국경간 어종 보호를 위해 노력할 것이다. 현재는 이런 해양 보호 지역을 더 확대해 나가고 있는 현황이다. 또한 앞서 언급하였지만, 황해 지역의 수산자원이 줄어들고 있다. 이에 따라 2015년부터 2030년까지 3000척의 어선이 감소할 전망이다. 중국에서는 어선의 휴업 기간을 정해 놓았는데, 앞으로 이 기간을 엄격하게 지킬 수 있도록 할 것이다. 한편 어획량에 있어서 원래의 1300만 톤에서 1000만 톤으로 계획을 수정하였다. 어업 생산량이 계속해서 줄어들고 있기 때문에 한중 양국 정부의 통제가 매우 중요하다. 중국정부의 구속력을 강화하는 것은 이를 달성하기 위한 좋은 방법이라고 생각한다. 한중 양국이 앞으로도 지속적으로 계획을 유지해 나갈 것이라고 믿으며, 앞으로 해양 양식장에 대해서도 지속적으로 협력할 것이라고 믿는다. 황해의 어업량을 봤을 때 이 지역의 생산 가능성은 무궁무진하다. 기술의 발전을 통해 황해 지역의 녹색 발전을 추진하는 것이 바람직한 방법이라고 생각한다. 또한 단위 면적 증가, 생산량 증가를 통해 어류의 질병률도 낮추는 것도 중요하다. 중국의 산동성에서는 이러한 것들을 추진하기 위한 방안들을 계속해서 생각하고 있다. 수산자원 생산 시스템의 건강도에 대해 우리는 매커니즘을 생성하고 있다. 녹조 통제에 대해서는 아직 구체적인 방안이 없지만, 올해 7월에 연구를 시작하였다. 연구의 활성화를 위해서 산동과 충청남도는 협력이 필요하며, 해양 관리에서는 재정 부문, 외교 부문의 지지가 필요하다. 아직은 구체적인 계획이 없지만, 이에 대해서는 앞으로 더 계획을 강화할 필요가 있다. 환경 측면에서는 많은 분석들이 있지만, 경제 방면에서는 아직 이렇다 할 분석이 없다. 만약 경제 방면에서 지방정부의 보장이 부족하다면, 환황해 지역 발전이 이루어 질 수 없을 것이다.

따라서 지방 정부의 협력이라는 보충이 필요하고, 이 때문에 지방 정부 지도자들의 소통이 매우 중요하다.

키요타 마사시: 30년 동안 일본 수산연구교육기구에서 국제 수산자원의 관리를 연구 중이다. 오늘은 제 전문연구분야인 생태계 이야기를 과학적인 측면에서 어떠한 협력이 가능할지 말씀드리고자 한다. 환경보호, 산업진흥, 경제진흥 측면에서 보았을 때, 그 지역 내의 여러 문제들과도 관련이 되어 있다고 말할 수 있다. 황해는 굉장히 넓은 대륙붕 해안이며, 쿠로시오 해류가 대륙 끝자락을 타고 들어온다. 쿠로시오 해류가 황해의 생태계에 많은 영향을 주고 있다. 황해 생태계 변화의 몇 가지 요인을 말하자면, 기후변화, 하천유입, 어업, 오염, 그 외의 여러가지 활동이 있다. 식물성 플랑크톤의 구조가 바뀌었다는 내용의 양쯔강을 대상으로 한 중국의 연구 결과가 있다. 이 연구에서는 지구온난화로 인한 온도상승, 하천 온도저하, 그리고 부영양화 등 안좋은 환경으로 변화하여 플랑크톤의 종류가 변했음을 밝혔다. 또한 이 원인들은 유해조류대발생에도 영향을 미친다. 이것은 1차 생산량에 영향을 미치고, 식물성 플랑크톤, 동물성 플랑크톤 식으로 꼬리를 물고 전체 하천에 영향을 미치게 된다. 따라서 식물성 플랑크톤의 변화가 굉장한 지표가 될 수 있다. 지구 온난화가 현저하게 나타나는 해협 중 하나인 쿠로시오 해류가 지나가는 동중국해와 황해는 살오징어가 대표적인 어류인데, 이는 일본에서도 살면서 다른 곳으로 이동하는 어종이다. 황해와 보하이 해류는 북쪽으로 막혀 있다. 따라서 기온이 올라가면 오징어 등 한류종이 북쪽으로 더 올라갈 수 없기 때문에 멸종될 가능성이 있다. 이러한 점에서 황해는 굉장히 중요한 연구 스팟이 될 수 있다. 이 때문에 황해에 대하여 과학적인 연구를 통해서 결과를 얻어내야 한다. 오염과 대해 말하자면, 여러가지 오염 요인이 식물을 통해서 축적이 되고, 전파가 된다. 일반인들에게도 널리 알려 인식을 전환할 필요가 있다.
어업에 관해 일본은 1950년대부터 황해와 동중국해의 영향을 많이 받게 되어서 어획량이 수직 하강하였다. 일본의 수산연구자들은 일본 데이터를 통해 동중국해의 자원 평가를 하고 있다. 이런 맥락에서 한중일 삼국 간 자원 모니터링 협력이 필요한 것 같다. 연대 별 일본의 조업 위치를 보면 1961년대에는 동중국해에서 광역적으로 어업을 한 것에 비해 그 이후에는 점점 어업 위치가 동쪽으로 쏠리게 되었고, 2000년대에는 대륙붕의 가장자리에서 조업을 하게 되면서 2016년에는 동쪽 끝부분으로 밀리게 되었다. 이런 식의 변화는 일본의 데이터만을 가지고는 판단하기 힘들다. 따라서 한중일의 공동 연구가 필요하다. 어업은 생태계에 또다른 영향을 미친다. NPOC에서 과학적 활동을 하고 있는데, 그물을 해저에 깔고 잡아들이는 트롤 어업은 어류 말고 다른 자원들을 끌어들이기 때문에 생태계를 망치게 된다. 해저케이블, 자원 채취 등의 활동들도 해저 환경에 큰 영향을 미치게 되며, 해안 개발도 해안 서식지에 영향을 미치게 된다. 물새 이동을 장기간 관찰했을 때 황해에 의존적인 새들의 개체가 점점 감소함을 볼 수 있다. 이는 황해의 갯벌 감소와 관련성을 가지고 있다. 이것에 대해 황해 연구자들이 실제로 연구를 통해 검증해야 되지 않을까 싶다. 황해의 해양환경을 보호하는 것은 황해만의 문제가 아니라, 전 세계의 생태계에도 영향을 미치기 때문이다. 황해 생태계 보존은 철새 같은 요소를 보았을 때 굉장히 넓은 지역에 영향을 미칠 수 있다. 이에 대해서 과학자들은 서로 알려야 한다는 책임을 안고 있다.
마지막으로 해파리 구릉에 대해서는 다양한 원인이 있다. 2009년에 발표된 논문에 따르면 해파리의 대량 증식이 전세계적으로 일어나고 있는 이유는 해안 개발, 영양 불균형으로 인한 해파리의 포식자들이 줄어들어 해파리 서식에 최적화된 조건으로 환경이 바뀌었기 때문이다. 실제로 황해를 무대로 해서도 이러한 일들이 벌어지고 있다. 황해, 동중국해에 있는 거대 해파리 구릉에 직접 가서 연안 어업에 피해를 주고 있는 해파리의 발생 원인 분석과, 모니터링을 통한 연구가 중요하다고 생각한다. 정리를 하면 해양 생태계는 피라미드 형으로 나타날 수 있다. 이 피라미드는 식물성 플랑크톤 - 동물성 플랑크톤 – 생선 – 물새 – 최상포식자로 구성된다. 최근 들어 다양한 요인으로 인해 이 피라미드 삼각형이 비뚤어지는 현상이 나타나고 있다. 따라서 효율성에 대해서도 영향을 미쳤다. 기초생산량을 생각하면 어느 정도의 물고기가 생산 가능할 것인가를 고려하여 황해의 생태계 연구를 진행해야 한다고 생각한다. 결론적으로 황해와 동중국해의 생태계는 다양한 요인의 영향을 받는다. 그 중 과학 분야에서 다양한 협력이 가능하며 그런 협력이 중요하다고 생각한다. 협력을 통해 모니터링, 평가, 분석을 같이 할 수 있다. 환황해 포럼이 정부 시민들에게 좋은 정보를 제공함으로써 향후 관리에 대해 이해관계자들이 협력을 하는 데 있어 중요한 역할을 하지 않을까 생각한다.

최명범: 김수암 교수님께서 말씀하신 황해자원의 서식지에 대해 구체적으로 말씀해주셨으면 좋을 것 같다. 떨어지고 있는 수치 자체가 황해지역에서는 매우 급격하게 나타나고 있다. 새만금 간척 사업이 이에 대해 중요한 원인으로 작용했는

지 알고 싶다. 충청남도의 어획량이 증가하고 있는데 이는 충남이 관리를 잘해서 그런건지 아니면 다른 사항이 있는지 말씀해주셨으면 좋겠다. 모든 사람들이 다 공감해주셨듯이 우리나라는 49년 간 표층수온이 무려 1도이상 상승하였다. 앞으로 수산자원 관리에 대해 의미가 없다고 생각할 수 있는데, 이에 대해 수산자원 관리의 의미에 대해 대답해 주셨으면 한다. 부정적인 영향에 대해 중국측이나 우리측의 과학적인 평가가 있으면 말씀해주셨으면 좋겠다.
황해에서 성공적인 관리를 위해 한중 파트너십 학제간 연구에 말씀하신 것에 대해 공감한다. 수산자원은 자연 회복력을 키우는 것이 중요하다. 이를 위해서 국가정책이 어떻게 변해야 하는지 말씀해주셨으면 좋겠다. 현재 중국정부에서 볼 때 총괄적인 측면에서 보존 사업의 성과가 있다면 소개해주셨으면 한다. 또한 국제적으로 NPL이 강제적으로 제재할 수 있는 방법이 있는지 알려주셨으면 한다. 최근 불법어선에 대해 중국정부가 제재함에 따라 자원회복에 기여를 하고 있다고 하는데 구체적으로 어떤 정책인지 알려주셨으면 한다. 키요타 교수님에게 어떠한 종류의 어종들이 영향을 받고 있고, 이것이 황해 수산자원 변동에 어떠한 변화를 미치고 있는지 설명해주셨으면 좋겠다. 천일염 문제라든지 상위 포식자들로 인한 생태계 교란으로 인한 문제에 대해 객관적으로 과학적 접근이 필요한 것 같다. 공통적으로 말씀드리자면 황해 및 동중국해 기후변화에 따라 수산자원 관리의 중요성이 커지고 있다. 참다랑어 등 산란장이 급격하게 변화할 수 있다는 부분에 대해, 해당 어종들이 어느 범위를 넘으면 활동 공간을 이동하게 되는지 알려주셨으면 한다.

김수암: 과학적 검증이 필요하다. 과학자들은 기후 변화에 대해 어떻게 바뀌었으며 상황에 따라 어종들이 어떤 과정에 의해 바뀌고 있다는 증거와 결과가 필요하다. 특별한 어종에 대해 치어 방류 활동은 상당히 효과적이다. 하지만 이에 대한 과학적인 사후 평가가 필요하다.

궈인펑: 14년 협의에 따라서 현재 한중일 교류는 중단되지 않았다. 우리의 협력 영역을 늘려가기 위해 한중일의 공동 정책이 필요하다. 장기 거버넌스 측면에서 바라보는 것이 필요하고 우리는 협력이 잘 진행될 것이라고 믿고 있다.

키요타 마사시: 발생 매커니즘에 대해서는 규명되지 않은 부분이 있지만 적조에 관해서는 비교적 조사가 많이 진전되었다. 1차 생산자가 생태계의 구조나 기능상의 변화를 보이고 있어 우리의 바다 활용에 영향을 미칠 수 있다는 것을 강조하고 싶다. 오염물질이 상위 포식자에게 이어지고, 해양 내에서의 포식자를 보호하는 것을 국민들에게 이해시키는 것이 쉽지 않다는 문제는 일본에서도 발생하고 있다. 생태계를 어떻게 유지할 수 있냐에 대해 과학적인 연구는 아직 부족한 현황이다. 생태계를 기반으로 한 에코 시스템 매니지먼트가 중요한데 관련 국가들이 같이 연구하여 데이터 부족을 극복하였으면 좋겠다.

결과보고서

본세션3-B

2018년 11월 1일

16:40~18:10

-

사 회 (,)

발표자 ( )

( )

(3)

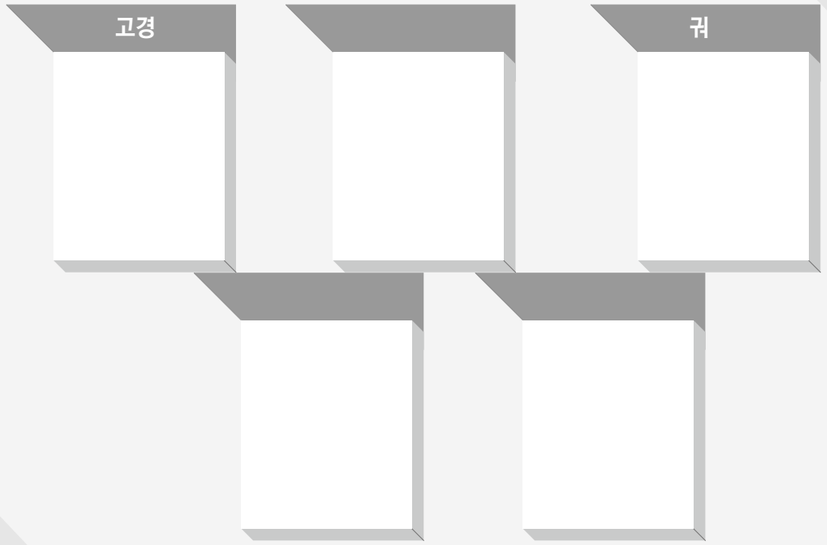
(PLUX)

.

. (

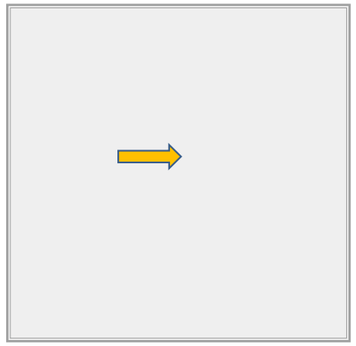
)

.



김선배: 오늘 발표할 주제는 충남의 지역 산업, 지속 가능한 발전과 투자 유치를 위한 지역산업 육성 정책을 살펴보기 위해서 4차 산업혁명 시대에 어떻게 지역 산업을 육성해 나갈 것인가에 대한 대책이다. 발표의 순서는 배경 및 목적, 4차 산업 혁명 시대의 특징들, 그리고 이에 따른 충남의 지역산업 육성 전략의 이슈와 구체적인 전략 순서로 진행될 것이다.

본격적인 발표에 앞서 연구에서는 충남 지역산업 강화 전략을 살펴보는 데 스마트 지역 발전이라는 프레임워크를 배경으로 하여 살펴볼 예정이다. 우선, 충남이 현재 어떠한 산업 경제 구조를 가지고 있는가를 살펴보겠다. 충남에서는 지역 내 총생산 (GRDP)이 성장세를 유지하고 있지만 그 추세가 점차적으로 꺾이고 있는 상태이다. 즉, 절대 액이 감소하는 것은 아니지만 추세는 확연히 하향세로 돌아서고 있는 상태이다. 충남이 과거 산업 경제 분야에서 GRDP가 진전되던 상태였지만 하락 추세대로 된다면 걱정되는 수준이라고 진단할 수 있다. 두 번째로 이런 하락세에 대한 이유는 충남의 산업구조를 볼 필요가 있다. 충남의 산업구조는 서비스업, 제조업, 농림 및 광업 분야에서 급속한 성장세가 발생하고 서비스업에서 감소되는 추세이기 때문에 전반적인 산업구조를 살펴보면 제조업을 중심으로 구성되어 있다. 따라서 본 하락세의 원인으로는 제조업 분야를 지목할 수 있습니다. 또한 충남의 산업 구조는 지역 내 많은 수를 차지하는 중소기업들이 아니라 대기업들이 주도하고 있다는 문제점이 있다. 즉, 지역 경제의 부가가치가 특정 대기업들로부터 나오지만 중소기업들의 부가가치 창출은 현저히 적은 상황이다. 충남의 지역 성장을 내부적으로 살펴보면 천안, 아산, 서산, 당진에 편중되어 있다. 이에 따른 지역 간 발전 격차가 점차적으로 커지고 있기 때문에 건실성 측면에서 문제가 있다는 점을 파악할 수 있다. 이러한 문제점은 성장기에서는 용인될 수 있으나 경기 침체기에는 커다란 문제로 확대될 수 있다. 또한 2010년부터 충남의 주요 산업 분야인 제조업 분야뿐만 아니라 디스플레이로 대표되는 ICT 부분, 주력산업들인 자동차 부품, 석유화학 분야에서 하락세를 보이거나 정체되어 있는 것이 현재 충남 경제의 현황이라고 분석할 수 있다.



4차 산업 혁명이라는 환경 변화가 산업 육성, 특히 충남 지역경제 육성에 끼치는 영향의 측면에서 살펴보겠다. 첫 번째로 기술적인 변화가 있다. 핵심선도기술이 가상 세계와 현실세계를 연결하는 초연결성과 초지능의 기술들로 발전하고 있다. 이런 발전이 제조업의 생산과 수요에 영향을 미치고 있는데, 생산 부분에서는 값싸고 질 좋은 제품들이 많이 생산되고 수요 측면에서는 IoT기술(사물인터넷)이나 빅데이터를 통해 소비자 개개인들의 수요를 예측하는 맞춤의 형태로 변화하고 있다. 즉, 수요 시장은 축소되면서 분산, 다

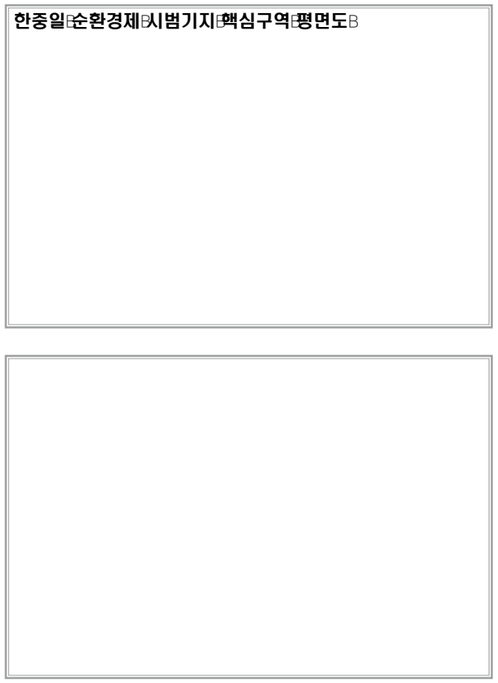
양화, 파편화되며 생산은 많아지는 특징을 보이고 있다. 이에 따라 파이프라인 경제에서 플랫폼 경제로 변화되고 있다는 점을 알 수 있으며 산업 발전 여건에 있어서 이런 점이 중요한 영향을 미치고 있다. 기존의 파이프 라인 경제에서는 원자재 부품은 Up Stream에, 소비재의 경우에는 Down Stream 부분에 위치하고 있다. Up Stream 부분에서는 시장의 구조가 축소되지만 Down Stream부분에서는 확대되는 형태를 보인다. 이는 글로벌 플랫폼에 의해 승자 독식 형태로 시장이 재편되기 때문이다. 글로벌 플랫폼을 통해 다양화 되고 파편화된 소비 시장을 장악하고 있기 때문에 글로벌 승자가 될 수 있다. 예를 들어, 과거 스마트폰의 강자라고 한다면 모토롤라, 애플, 에릭슨, 샤오미 등이 있었다. 하지만 현재에는 에릭슨과 모토롤라는 시장에서 찾기 힘들며 애플과 안드로이드 기반의 스마트폰들이 시장을 장악하고 있습니다. 이는 구글과 애플의 경우에는 OS를 공개하고 오픈 소스로 가져가면서, 폐쇄적인 앱 개발 시스템을 가지면서 자사에서 개발하는 에릭슨과 모토롤라와는 달리 다양한 수요를 창출하는 것으로 변화했기 때문이다. 또 다른 예시로 우버나 에어비앤비 또한 글로벌 플랫폼으로써 활용되고 있는데 우버의 도입으로 뉴욕의 택시 가격이 과거의 10분의 1 수준으로 하락되었다. 이러한 변화에 따라서 충남의 주력사업인 디스플레이, ICT, 석유화학 분야들이 가치 사슬의 상단 부분에 해당되는 영역인지 혹은 시장 수요가 확대되는 하단 부분에 포함되는 지를 판단하는 것이 중요하다. 자동차 부품 산업의 경우에는 내연기관에서 전기 수소차로 변화되면 해당 업체들이 30%가 줄어들 것으로 전망되며 자율자동차가 도입된다면 개인이 자가용을 소유할 필요성이 없어지기 때문에 공유경제로 변환될 가능성이 높다. 따라서 충남이 현재 대면한 상황이 단순한 경기 침체 상황이 아니라 구조적인 시장 구조의 변화 때문 인 건지, 단순히 경영 효율성 개선을 통해 극복할 수 없는 체질 변환 혹은 업종 전환의 문제 차원으로 고민을 확대해야 하는 것 인지 등의 고민에 대답을 해야 하는 것이 현재 4차 산업혁명 속에서 벌어지고 있는 상황이다.

충남은 가치 사슬의 상단 부분(Up Stream)에 위치해 있었으며 이는 앞으로 공급자 주도의 기술 개발, 원천 개발, 품질 향상 등의 노력을 해야 한다고 설명할 수 있다. 하단 부분(Down Stream)에서는 수요 중심으로 바뀌어야 하는데, 예를 들면 태양광 산업은 가치 사슬 상단 부분에 위치하여 중국 기업들이 전 세계 시장에서 50%를 차지하고 있다. 태양광 산업을 수요 중심의 하단 부분에 적용하면 태양광 발전소를 건설해서 운영하고, 유지관리 및 개통과 ESS, EMS 같은 전력 ICT 서비스와 결합이 되고 이후 전력을 거래하는 부분까지 연결된다면 스마트 그리드 영역까지 확장될 수 있다. 이처럼 산업 특성에 따라 다양한 형태가 도출 될 수 있다. 또한 상단 부분과 하단 부분의 전략이 서로 다르게 진행되는데, 공공 부문에서 주도하는 산업 정책은 상단 부분을 중점적으로 지원하는 행태를 수정해야 한다.



4차 산업혁명시대의 이런 변화와 발전들을 기반으로 충남 지역이 나아가야 할 부분은 스마트 지역 혁신으로 지속가능한 지역경제 발전이 필요하다. 지역 특화 산업이 아니라 새로운 변화를 맞아 수요 중심, 가치 사슬 하단부를 중점으로 두어야 하기 때문에 특화와 다각화를 어떻게 융합시킬 것이냐 하는 측면에서 목표가 설정되어야 한다. 특정 산업과의 연관 다양성이 증대되는 상황을 혁신생태계라고 한다. 충남 지역 경제가 가지고 있는 자원을 기반으로 혁신 생태계와 개방형 생태계를 구축하는 오픈 이노베이션을 구축해야 한다. 기존의 경제 정책이 picking winners (지원 예산을 위해 특정 기업을 선정하여 지원) 정책에서 앞서 언급한 변화들을 반영한다면, 상호보완성 있는 기업들을 매칭하는 전략이 필요하다. 또한 공공 부문에서 추진하고 있는 정책들도 사기업들이 추구하는 플랫폼 지향의 정책들로 변화하여 추진해야 한다. 마지막으로 스마트 지역 혁신이라고 하는 플랫폼을 기반으로 혁신 생태계, 연관 다양성 증대는 충남 지역 경제의 Up Stream 부분이 축소되는 상황 속에서 언급한 이슈들에 대해 관심을 가지는 것뿐만 아니라 융복합 신성장 동력 창출과 글로벌 경쟁력 구축을 위한 혁신 생태계 개발, 오픈 플랫폼 구축 등과 같은 문제를 고민하는 계기가 될 수 있다. 이는 제조업의 위기가 도래할 수 있는 충남에서 고민해볼 가치 있는 문제라고 생각한다.

궈루이둥: 먼저 저의 발표 주제인 차오페이뎬 핵심 구역 계획은 허베이시에 자리하고 있는 새로운 경제 구역 이다. 이 핵심 구역은 2016년 말부터 시행되어 동시에 베이징-톈진-허베이 발전 전략과 함께 시작되었다. 협력발전전략은 생태 환경 보호 통합이라는 목표로 베이징과 톈진의 산업을 재배치하며 세 지역 간의 자금과 인재가 잘 유동할 수 있도록 하는 것 인데 이는 중국 정부가 국가 13차 5개년 계획에서 순환 경제 발전을 생태 문명 건설과 함께 경제 전환에서 중요한 방법론으로 추구하고 있기 때문이다. 2016년에 허베이성 장칭웨이 성장도 발전 계획과 관련해서 다양한 기관들과 함께 실증 조사를 진행했으며 국가 중앙 부처와 긴밀하게 소통하면서 한중일 순환 경제 시범 기지를 구축할 수 있었다. 순환 경제 구역은 현재 차오페이뎬과 함께 다롄, 톈진시에도 조성되어 있다. 그 중 차오페이뎬는 인프라가 잘 마련되어 있으며 항구와 도시가 일체화되어 있다는 장점을 기반으로 기업들을 도울 인프라를 가지고 있다. 2017년 말 기준으로는 차오페이뎬 이공대학이 이전했으며 지역 내 주요 산업들이 결합되어 적절한 순환경제 체제를 조성하고 있다. 하지만 차오페이뎬 핵심 구역은 순환경제를 유지하는 데 있어 많은 과제를 안고 있기도 하다. 시진핑 주석은 중국 경제가 뉴노멀에 진입했다고 발표했는데 당시에 국제 경제가 재편되었으며 중국의 경제 성장 속도가 둔화되는 시점에 진입했다. 또한 원자재, 재생 경제의 비용 또한 침체기를 맞았었다. 2015년에는 중일관계가 조어도 사건으로 민감한 시기였기 때문에 한중일 순환 경제 핵심 구역 등의 사업에서 일본의 참여 없이 중국 정부의 의지를 가지고 진행하는 상황 또한 있었다. 뿐만 아니라 핵심 구역 내 인프라나 인재 유치 등에서도 많은 제약 요건들이 있었다. 당시에는 시범 구역 내에서 초기 인프라가 많이 개발되지 않아서 기업들이 입주하는 데 많은 어려움이 있었으며 도심 지역과 거리가 있었기 때문에 이러한 어려움들을 겪었었다.



지도의 녹색 부분이 한중일 순환경제 시범기지 구역 이다. 전체 15 km^2의 면적을 가지고 7.9 km^2를 활용할 수 있으며 2 km^2에는 이미 기업들이 입주를 완료했다. 또한 나머지 구역들을 기업 입주에 필요한 여건들을 조성하고 있으며 13 km^2에 달하는 면적은 간척을 해서 매립한 미개발 지역이다. 현재 총 4개의 프로젝트들이 진행 중이며 핵심 지역에서 한중일 순환 경제가 수행할 수 있는 전방위적인 서비스를 제공하고 보조하는 산업 기반을 갖추고 있다.

구역의 주요 기능을 구체적으로 살펴보면 임베디드식(embedded) 순환 경제, 인큐베이팅 확산, 한중일 서비스업 등 수준 높은 재생 자원을 위한 국제적인 역할을 추진하고 있으며 국제교류와 국제 순환을 위한 핵심 기지로서의 역할을 수행하고 있다. 또한 15년 동안 4대 기지를 추가적으로 개설할 예정이며 핵심 구역에 인프라 구축을 통해 기능별 포지션을 설정할 예정이다. 장기적으로는 정맥, 동맥 산업들이 고도로 발전되고 순환되는 종합사업 허브로 육성하는 것이다. 이 사업의 발전 방향은 순환 경제를 위한 서비스를 제공하고 국제 산업을 보조하며 무공해 청정 산업을 키워가는 것 이다. 이를 위해 7개의 산업들을 육성하는 프로젝트들을 추진 중에 있으며 7대 산업 프로젝트는 2대의 축을 가지고 있습니다. 프로젝트 별로 공간 배치를 달리하는 데 그 중 하나는 폐자동차 해체 및 순환 이용 연구원이다. 이 프로젝트는 2 km^2 구역에 조성되어 있는데 0.2 km^2에서는 연구원이, 0.3 km^2에서는 폐자동차의 재조립을, 나머지 구역에서는 혼합 브랜드별 폐기 자동차 공장을 설립했다.

끝으로 몇가지 보완적인 조치로는 혁신적인 리더쉽을 위해 전문가 팀을 구성하여 여러가지 연구 개발 및 투자 유치의 문제점을 해소하기 위해 노력하고 있으며 원활한 업무를 위해 한중일 순환 경제 업무 팀을 설정했다. 총 3팀을 조직했는데, 한 팀은 국내 투자 유치를 맞고 있으며 나머지 두개의 팀은 한국, 일본을 맡고 있다. 나머지는 중국 정부의 정책적인 혁신을 통해 추진하고 있는데, 기업 인큐베이팅과 인재 육성의 목적으로 막대한 기금을 조성 중에 있다. 박사 후 워크 스테이션, 국내외 싱크탱크들과 협업을 통해 시범기지를 조성하는 데 있어 산업 육성, 프로젝트 이행, 국제 무역에 있어서 다양한 서비스를 제공하고 있다. 더불어서 창업 임대료를 면제하고 시 차원에서의 정책적 지원을 추진하고 있다. 업계 간에 리스크 분담 프로젝트는 2016년 말에 국가발전위회에서 채택되었으며 일본, 한국 전문가들이 함께 실증적인 연구를 진행했다.

한메이: 첫 번째로는 한중일 협력과 TCS(한중일협력사무국)의 현황, 두 번째는 한중일 3국의 경제무역 협력과 지방 정부 차원에서의 협력, 마지막으로는 어떻게 하면 지방 경제를 활성화 할 지에 대한 개인적인 견해를 말하겠다.

한중일 3국 협력은 세계 경제의 엔진이다. GDP, 인구, 무역량은 각 세계의 20퍼센트를 차지하고 있으며 3국은 상호 중요한 무역 파트너 이기도 하다. 현재 3국은 한중일 FTA를 준비 중에 있는데 타결된다면 인구가 15억이 넘는 거대 시장이 형성되며 한중일 경제 협력에 중요한 동력이자 무역 자유화를 위한 큰 공헌을 할 것으로 예측된다. 한중일 협력과 발전은 역사적이며 현실적인 선택이다. 3국 협력은 1999년부터 시작되었다. 아세안+3 정상회담에서 3국 정상의 비공식 조찬을 위해 모였던 것을 시작으로 2008년 12월 후쿠오카에서 제 1회 한중일 정상회의를 통해 협력을 가속화 하기로 했다. 3국 간의 협력이 발전하고 자리를 잡으면서 2011년 서울에서 공식적으로 정부 간 국제기구인 TCS가 출범했다. 한중일 경제장관회의는 2002년 9월 출범했으며 3국 정상 간의 중요한 논의 플랫폼으로 자리 잡았다. 한중일 투자협정이 체결되었고 한중일 FTA의 경우에는 13차례의 라운드가 종료됐으며 내년 베이징에서 14차가 개최될 예정이다. 한중일 FTA를 가속화 하기로 합의한 만큼 곧 결실을 볼 수 있을 것이라고 생각한다. 경제 분야뿐만 아니라 전자상거래, 에너지 협력 등의 다양한 분야에서도 많은 협력을 하고 있다. 지역 경제 차원에서는 중앙 정부의 적극적인 협조 아래 지역 경제 협력을 수행하고 있는데 예를 들면, 2001년부터 시행된 한중일 환황해경제기술컨퍼런스(YSR)는 환황해 경제권 도시들의 경제교류를 중점으로 추진하고 있으면서 환황해 경제권의 발전을 논의하고 있다. 이 기간 동안 한중일 기업간 매칭 행사를 추진하면서 한중일 지방 경제협력의 좋은 플랫폼으로 자리잡고 있다. 또한 동아시아경제교류기구(OEAED) 6차 총회가 인천에서 개최되었으며 이 또한 지역 교류의 대표적인 플랫폼으로 자리잡고 2004년에 출범한 한중일산업박람회에서는 다양한 형태의 3국의 비즈니스 협회 협력 회의도 열리고 있다. TCS는 한중일 3국 경제 협력에서 중요한 교량 역할을 수행하고 있다. 한중일 산업계 교류 회의가 이 중 하나인데 본 행사에서는 3국의 공급사슬(supply chain)을 연결하고 스타트업과 대기업 간 매칭 이벤트를 추진하는 등의 사업들을 추진하고 있다.

한중일의 협력 속에서 중소 기업과 지방 경제를 활성화 하기 위해서는 우선, 기존에 활성화 된, 예를 들면 환황해 지방 정부의 교류 플랫폼과 같은, 3국 협력의 플랫폼들을 활용하는 것이다. 이런 플랫폼들을 활용하여 비즈니스 기회를 모색하는 것이 중요하다. 따라서 TCS에서는 상호 간의 정보를 교류하고 협력을 강화할 수 있는 우호적인 네트워크 망을 구축하여 이를 통해 기업 정보 네트워크로 발전시키는 사업을 주도적으로 추진할 수 있도록 지원할 것 이다. 두번째는 2020 도쿄, 2022 베이징 올림픽으로 이어지는 동아시아의 올림픽 주간들을 비즈니스의 기회로 잘 활용하는 것이다. 예를 들어 충남은 친환경 사업에 큰 관심을 가지고 있으므로 허베이 지역의 풍력, 태양광 사업을 활용하여 비즈니스를 수행하거나 3국 정부가 올림픽 관광 사업에서도 협력을 모색할 수도 있다. 마지막으로는 선진 무역권에서 비즈니스 기회를 모색해야 한다. 충남은 농업과 어업에서 비교우위가 있으며 풍부한 관광자원과 함께 저탄소 지역으로써의 잠재력을 가지고 있다고 생각한다. 과학기술을 통해 농업과 과학이 선순환 경제를 구성할 수 있으며 궈교수가 발표한 한중일 순환경제 시범지역으로써 충남이 선정된다면 주요한 역할을 수행할 수 있을 것으로 기대한다.

사사키 카즈요시: 지금 광고제작회사의 대표로 근무를 하고 있으며 일본 국토교통성이나 자치 단체에서 추진하는 지역 활성화 PR를 담당한 바 있다. 지금은 한국에 진출하고 있는 일본 기업의 광고 제작을 맡고 있으며 지금 강원도 국외유치 자문단으로써 활동하고 있다. 이 활동의 일환으로 강원도를 자주 방문하는데, 방문 할 때 마다 일본기업들을 소개해 달라는 말을 많이 듣고 있다. 어떤 기업을 원하냐는 물음에는 아무거나라고 자주 대답하시곤 한다. 충남도 비슷한 대답을 할 것으로 생각되는 데 이는 바람직하지 않은 대답이다. 광고회사에서는 All is nothing 이라는 말이 있는데, 모든 소비자들을 대상으로 광고를 하면 성과가 없다는 의미이다. 따라서 타겟층이 명확해야 효과가 나는데, 이는 제 고향인 이와테현

의 사례를 보고 알 수 있다. 이 현의 홍보 담당자를 통해 한국이나 대만 관광객들을 대상으로 온천, 산, 바다, 골프, 스키 그리고 음식 등을 홍보하는 데 이는 이와테현 만의 특징이 아니다. 하지만 현재 JAPAN이라는 명칭은 마르코 폴로가 쓴 동방견문록에서 쓴 지팡고라는 황금 문화를 뜻하는 단어에서 유래되었는데, 이와테현에 자리잡고 있는 황금으로 이루어진 절은 일본의 유일한 문화이기 때문에 이런 것을 중점적으로 홍보해야 된다고 제안했다. 이처럼 투자 유치도 타겟을 명확히 해야 성과를 얻기 쉽다. 충남을 비롯한 타 지역들이 자동차 업계, 자동차 부품 업체를 많이 유치하고 싶어하는데 이와테현은 도요타 공장을 유치하는 데 성공했다. 유치하는 데 성공 방법으로는 우선, 가마이시라는 항구를 제공해 배로 자동차를 운반하기 용이하게 했다. 뿐만 아니라 도요타 공장으로부터 이 항구 까지는 원래 차로 3시간을 이동했어야 하지만 현(　) 차원에서 도요타 공장이 있는 부분을 중심으로 해안도로를 정비했다. 도요타 공장에서 가마이 시까지 가는 자동차들은 없지만 오로지 도요타 공장만을 위해서 도로를 정비한 것 이다. 타겟팅 뿐만 아니라 지역 경제에 공헌한다는 차원에서 파급효과도 중요하다. 가르비는 일본에서 최대의 포테이토 칩을 생산하는 업체인데 원주시에 합작하여 해태와 함께 허니버터칩 공장을 만들었다. 허니버터칩의 성공으로 이마트, 롯데마트 등에서 PB상품을 통해 허니버터칩과 유사한 제품들을 만들기 시작했으며 해태-가르비는 원주시에 제 2 공장까지 설립하게 되었다. 허니버터칩의 히트 전까지 사실 감자를 원료로 하는 과자는 거의 없었으며 이에 따라 감자의 수요도 제한적이였고 감자 생산 농가의 수입도 안정적이지 못했다. 하지만 이 히트로 인해 강원도 감자 농가가 성장했으며 성장 또한 안정되었다. 유사한 사례로는 일본에 고이와이라는 1890년에 설립된 유제품 제작 회사가 있다. 이 회사 또한 자체 수요로 유제품들 제작할 수 없게 되자 이와테 현의 주변 낙농가에서 생 우유를 구입하기 시작했으며 이에 따라 지역 경제가 활성화되고 안정화 되는 계기가 되었다.
이러한 사례들을 바탕으로 기업을 유치하는 좋은 방법은 지역의 장점을 적극 활용하는 것이다. 가르비가 교통이 편리한 수도권이나 인천, 서울이 아닌 강원도 원주로 간 이유는 수도권이나 서울 지역의 경우에는 미세먼지가 만연하지만 자연환경이 뛰어나고 물이 굉장히 맑기 때문이다. 또 다른 한가지는 대학의 숫자가 많다는 점이다. 강원도 경제에 비해 대학의 수가 많기 때문에 대학 졸업자들이 수도권으로 많이 유출되고 있기 때문에 강원도에서 우수한 인재들을 확보할 수 있다. 원주에는 또 다른 일본의 자동차 부품 회사가 위치해 있는데, 이 회사는 일본에서 부품을 전량 수입하여 원주에서 조립한 후에 다시 일본으로 수출하고 있다. 원주에 공장을 세울 이유가 없지만 세운 것은 원주가 그만큼 일본 보다 편리성이나 경제성 측면에서 우수하기 때문이다.

Q&A

한메이: 궈 교수가 말한 한중일 순환 경제 핵심 구역은 이미 시작되어 한중일 기업들이 입주한 상황인 지 궁금하다.

궈루이둥: 2017년에 국가발전개혁위원회에서 승인을 받아 이미 완공되었으며 몇몇 한중일 기업들이 입주해 있다. 또한 더 많은 기업들이 입주할 것으로 예상한다.

고경호: 김선배 실장님의 발표에서 혁신 생태계 구축을 매우 중요하게 말씀하셨는데, 어떻게 하면 광역단위에서 혁신생태계를 구축하고 강화할 수 있을지 궁금하다.

김선배: 발표의 주요 요지는 연관다양성 증대, 이를 위한 혁신 생태계 구축, 플랫폼 지원 방식으로 바꾸어야 한다는 점이다. 핵심 기반이 되는 개념이 혁신 생태계의 구축인데, 현재 일본 교토와 중국의 심천(　圳)을 중심으로 어떻게 혁신 생태계가 구축되어 있는가를 연구 중에 있다. 일본 교토는 산학 협력이 혁신 생태계의 핵심이며 지역 내 완결적인 구조를 통해 특정 부분의 글로벌 상품을 개발하는 생태계를 가지고 있다. 즉, 산학협력을 통해 지역 내생적으로 핵심 기술을 통해 특정 글로벌 상품을 개발하는 전략을 활용하고 있다. 중국의 심천은 약 40년 전에 경제 특구로 지정이 되었으며 약 30만의 인구에서 시작되었지만 현재에는 1200만의 등록 인구, 1500만의 유동 인구를 가지고 있다. 심천은 산학 연계형이 아닌 시장과 연결되어 있으며 자기완결형이 아니라 실리콘벨리의 아이디어가 심천에서 시제품으로 실현화되고 다시 실리콘 벨리에서 펀딩을 받고 양산이 되는 형태를 가지고 있다. 이 두 지역 모두 공통적으로 개방형 형태를 가지고 있지만 지역의 여건에 맞는 산업과 혁신 역량을 어떻게 강화시킬 것인가 하는 지역 고유의 작업이며 이론 및 표준화적으로 접근할 문제는 아니라고 생각한다. 따라서 충남도 지속 가능한 발전, 투자 활성화, 한중일 협력 강화 방향으로 가려면 개방형 혁신 생태계를 중점으로 추구하는 전략을 추진해야 한다고 생각한다.

고경호: 지역의 산업진흥 기관들이 혁신 생태계를 구축하고 강화하는 촉진자, 매개 기관으로서의 역할에 대해 어떻게 생각하는지 궁금하다.

김선배: 교토의 경우에는 산학 연계가 개방형 경제를 이끄는 핵심 주체라고 답변드렸다. 교토 고도기술연구소를 통해 산학연계를 결집시키는 반면 심천에서는 공공 부문의 선전과학기술위원회에서는 인력양성, 시장 창출, 대학 유치 등의 중장기 전략을 추진하며 시장 기능에 초점이 맞추어진 시장 연계형으로 이루어져 있다. 무조건 혁신 생태계라고 하여 시장 혹은 공공부문만 수행하는 논리는 아니다. 따라서 충남도 여러가지 사례 연구를 통해 어떠한 모습이 제일 바람직한지 모색하고 중장기적으로 혁신 생태계의 주체들을 형성하는 노력들을 지속적으로 추진해야 한다. 단발적인 시행 아니라 응집적인 모습으로 앞서 언급한 3가지 이슈(연관다양성 증대, 혁신 생태계 구축, 플랫폼 지원 방식)에 방점을 두어야 한다.

고경호: 충남 민선 7기 핵심 사안으로 삼을 만한 좋은 고민들이라고 생각한다. 각 국의 국내외 연구자들이 미리 네트워크가 구축이 돼서 공동연구를 진행한다면 3자간 경제 협력을 화두로 한 다양한 정책, 아이디어 들을 형성할 수 있고 결과물들이 환황해포럼 같은 국제회의에서 발표되었으면 더 좋았을 것이라고 생각한다.