


크리스찬아카데미-NCCK 공동기획 연속토론회

코로나19 이후 한국사회와 교회


시즌01
2차

“코로나19 이후 생명과 자연에 대한 성찰”

2020년 10월 12일(월) 오후 6시

 1부 오후 5시 50분
(인사,발제,논찬)

유튜브 생중계
<https://youtu.be/wn6lKZsli3o>

 2부 오후 7시 30분
(토론)

줌 회의
링크: <https://url.kr/dPrYUG>
ID: 238 242 5962
암호: ncck2020

공동주최
크리스찬아카데미, 한국기독교교회협의회(NCCK)

공동주관
크리스찬아카데미, NCCK신학위원회, 정의평화위원회

“코로나19 이후 한국사회와 교회”에 초청합니다

코로나19가 불러온 재난 상황은 우리를 미지의 영역으로 이끌고 있습니다. 지구 위에 살아온 인간의 삶 전체와 그 삶이 이루어 낸 인간문명 그 자체에 대하여 근본적인 문제제기를 해야 하는 상황입니다. 인간이라는 이름으로 우리가 만들어 왔던 온갖 자화자찬을 다 내려놓고, 우리가 누구인지 다시 묻게 합니다.

교회도 예외가 아닙니다. 아니 교회의 과오와 책임은 더욱 크고 무겁습니다. 그래서 그 어떤 공동체 보다 더욱 철저하게 자신을 성찰하고 회개하고 반성할 수 있어야 합니다. 그래서 위기의 시대에 교회로서 사는 새 길을 찾아야 할 뿐만 아니라, 교회 안과 밖에서 새 삶의 길을 찾는 사람들을 위한 희망이 되어야 할 것입니다.

이와 같은 질문들과 과제들을 가지고 연속토론회의 자리를 마련합니다. 코로나19 이후의 한국 사회와 교회의 변화를 향해 많은 분들이 함께하실 수 있기를 바랍니다.

2020. 9. 1

크리스찬아카데미 채수일 이사장
한국기독교교회협의회(NCCK) 이홍정 총 무

시즌 1)

- 1차 9월 14일(월) 오후 6시 / “코로나19 이후 세계와 교회”
- 2차 10월 12일(월) 오후 6시 / “코로나19 이후 생명과 자연에 대한 성찰”
- 3차 11월 9일(월) 오후 6시 / “코로나19와 한국사회 현상학”
- 4차 12월 14일(월) 오후 6시 / “코로나19시대의 공동체, 그리고 교회”

특별 프로그램) 1월 11일(월) 오후 6시 /

기사연 프로젝트 “코로나19 이후 사회현안에 대한 개신교인 인식조사” 결과토론회

시즌 2)

- 5차 2월 8일(월) 오후 6시 / “언택트 사회 속에서 새로운 신앙을 묻다”
- 6차 3월 8일(월) 오후 6시 / “코로나19와 대안적 경제 - 생태적 순환경제로의 전환”
- 7차 4월 12일(월) 오후 6시 / “코로나19와 대안적 경제 - 정의적 복지국가를 향하여”
- 8차 5월 10일(월) 오후 6시 / “마무리 대토론”

크리스찬아카데미 - NCKK 공동기획 연속토론회

코로나19 이후 한국사회와 교회

시즌1) 2차 “코로나19 이후 생명과 자연에 대한 성찰”

목 차

인사말	3
-----	---

발제	코로나19, 팬데믹(Pandemic)의 시대	5
	유지환 (연세대학교 의생명과학부)	
	인간과 생명	18
	김경재 (한신대학교 명예교수)	

논찬	인간의 자리, 공생의 책임	25
	백소영 (강남대학교 기독교학과)	
	지구 생태계에서 인간 종의 미래	29
	이진형 (기독교환경운동연대)	
	은이의 시간	32
	김정원 (향린교회)	

향후 일정	36
-------	----

발제

코로나19, 팬데믹(Pandemic)의 시대

유지환

(연세대학교 의생명과학부)

1. 들어가며

2019년 12월 중국 우한의 재래시장에서 처음 발생한 코로나19는 2020년 9월 현재까지도 전세계를 공포의 도가니로 몰아가고 있다. 발제자는 현재 바이러스와 공생세균을 연구하는 과학자로서 팬데믹, 즉 대유행병을 일으켰던 바이러스들의 출현 배경과 그들의 생물학적 특성에 대해 이야기 하고자 한다. 대유행병이 발생했던 시점에서의 생태적, 사회적 환경과 대응 방식에 있어서의 과학적, 정치적 오류에 대해서도 밝히고자 한다. 이를 통해 현재 코로나19에 대한 정확한 이해와, 미래 팬데믹의 시대를 살아갈 수 밖에 없는 우리의 올바른 준비 자세를 제시하고자 한다.

첫째는 1918년 스페인 독감을 일으켰던 인플루엔자 바이러스부터 현재 코로나19를 일으키고 있는 코로나 바이러스와 같은 인수공통 바이러스는 무엇이고, 이러한 바이러스가 왜 대유행병을 주도하고 있는지에 대한 답을 제시하고자 한다.

둘째는 코로나19가 발생하게 된 배경과 당시 정치적, 사회적 상황에 대한 구체적 사실을 설명하고 미래의 언제? 어디서? 어떻게? 무엇이 발생할 지? 예측할 수 없는 질병X의 의미에 대해 이야기 하고자 한다.

셋째는 대유행병의 발생원인을 구체적으로 살펴보고 실질적인 대응방안을 제시하고자 한다.

2. 인수공통 바이러스가 문제이다

현재 우리가 병명으로 사용하고 있는 ‘코로나19’ 표기에 대해 정리해 볼 필요가 있다. WHO에서는 공식적으로 코로나19를 COVID-19 (Corona Virus Infectious Disease-19)로 명명하기로 하였다. 한국어로 해석해보면 코로나바이러스 감염증-19이며 COVID-19를 한국어로 발음하면 코비드-19이다. 그러나 당시 WHO에서는 원인 바이러스의 구체적인 이름은 발표하지 않았다.

비슷한 시기에 국제바이러스분류위원회 (ICTV)에서는 COVID-19의 원인 바이러스명을 SARS CoV-2라고 명명하였다. 그 이유는 현재 코로나19의 원인바이러스인 코로나 바이러스가 2003년 사스 (SARS)를 일으켰던 바이러스와 같은 종인 코로나 바이러스였기 때문에 뒤에 2를 붙인 것이다. 이 때문에 병명은 COVID-19이지만, 바이러스명은 이와 관련성이 없는 SARS CoV-2가 되는 사태가 벌어졌다. 한국 질병관리본부에서는 COVID-19에 대응하는 한국어 명칭으로 코로나19를 제시했다. 원래 이름인 ‘코로나바이러스감염증-19’를 줄인 명칭이다. 그리고 바이러스명은 ‘코로나바이러스감염증-19 바이러스’라는 긴 명칭을 사용했다. 따라서 본 발제문에서는 병명은 **코로나19**, 바이러스명은 **코로나19 바이러스**로 통일하고자 한다.

최근에 발생한 유행병 상황을 보면 매우 자주 일어나고 있다는 것을 알 수 있다. 20세기에는 20-30년 사이에 발생했던 대유행병이 21세기에 들어서는 약 3-5년사이로 발생하고 있다. 인류는 과거 악성 전염병을 통해 큰 희생을 경험해왔다. 대표적인 전염병으로 14세기 발생한 흑사병, 즉 페스트가 있으며, 이를 통해 유럽 인구 3분의 1이 목숨을 잃었다. 페스트는 쥐에 기생하는 벼룩에 의해 전파된다고 알려져 있고, 원인 균은 *Yersinia pestis*라는 **박테리아 (bacteria)**다. 현재는 많은 항생제가 개발되어 페스트와 같은 박테리아성 세균에 대응할 수 있게 되었다 (그러나 최근 어떠한 항생제에도 저항성을 가지는 다제내성균 (Multidrug-Resistant Organisms, 즉, 슈퍼박테리아의 출현으로 의료계에 큰 문제가 되고 있으나, 아직 유행병의 수준으로 확장하고 있지는 않다). 그러나 20세기에 들어 대유행병을 일으키고 있는 원인 세균은 박테리아가 아니다. **바이러스**이다. 박테리아와는 달리 바이러스에 대응하기는 여러가지 이유로 매우 까다롭다. 일단 바이러스는 기존의 다양한 항생제에 의해 제어되지 않는다. 그리고 기존에 개발된 항바이러스제 치료제는 특정 바이러스에만 치료효과가 있다. 예를 들어, 유명한 항생제인 페니실린이 대부분의 박테리아 살균에 효과적인 것에 비해, 독감의 치료약으로 잘 알려진 타미플루는 원인 바이러스인 인플루엔자 바이러스에는 효과적이거나, 코로나 바이러스에는 전혀 효과가 없다.

바이러스 감염에 의한 유행병으로서 대표적인 질환은 소아마비이다. 1916년 미국전역에서 2만 7,000명이 감염되고 6,000명의 사망자가 발생했다. 그 외에도 수천 명이 사지가 마비되는 불운을 겪었다. 나중에 소아마비는 폴리오 바이러스 (Polio virus)라는 장 바이러스에 의한 급성 감염에 의해 촉발된다고 알려졌고 (1), 현재 백신이 개발되어 활용되고 있다. 이외에도 서아프리카의 풍토병으로 시작되었던 황열병 (Yellow fever)도 모기를 매개로 이용하는 황열바이러스에 의해 감염되었다. 황열병은 아프리카에서 시작하여 빠르게 아메리카 전역 및 유럽으로 퍼져나가 많은 사상자가 발생했다. 소아마비나 황열병을 일으키는 바이러스는 인간을 숙주로 삼고, 인간 대 인간으로 옮기는 바이러스다. 그러나 매우 주목해야 할 점은 최근 40년 사이 발생했던 대유행병이 모두 **인수공통바이러스**에 의해서 촉발되었다는 것이다. 인수공통 바이러스는 사람과 동물을 동시에 숙주로 삼고, 이를 통해 동물에서부터 사람으로의 감염이 가능한 바이러스이다. 대유행병인 에이즈 (AIDS) (1982년), 사스 (SARS) (2003년), 돼지독감 (2009년), 에볼라 (2013년), 지카 (2014년), 메르스 (2015년)들은 모두 인수공통바이러스에 의해 유도되었다. 현재 전 세계를 공포에 몰아넣고 있는 코로나19 바이러스도 인수공통바이러스이다. 그렇다면 왜 유독 인수공통바이러스에 의해 대유행병이 일어나는 것일까? 결론부터 이야기하면 바이러스 자체, 또는 바이러스가 숙주를 삼고있는 야생동물 또는 가축들, 그들의 잘못된 이동을 잘못 하고 있는 것이다.

우리는 먼저 대표적인 인수공통바이러스인 인플루엔자 바이러스에 대해 알아볼 필요가 있다. 인플루엔자 바이러스는 1900년대 초반 엄청난 사상자를 낸 스페인 독감과 2009년 돼지 독감을 일으킨 원인 바이러스이고, 가깝게는 우리들이 매년 독감백신을 맞게 만드는 주범이기도 하다. 제1차 세계대전이 끝나가던 1918년 여름 ‘스페인 독감’ (독감이 퍼지고 있다는 보고서를 검열하지 않고 그대로 공개한 유일한 국가가 스페인이라 이런 명칭이 붙었다)이 발병하기 시작하여 병사 수만 명과 더불어 시민 수백만 명이 목숨을 잃었다. 전 세계적으로 스페인독감의 대유행에 희생된 사망자 수는 5,000만 명으로 추정된다. 이는 제1차 세계대전 사망자의 5배, 30년간 발생한 에이즈 사망자를 모두 합한 것보다 1,000만 명 더 많은 수이다 (9월23일 현재 전 세계적으로 코로나19에 의해 사망한 사람은 약 98만명, 한국은 388명이다). 1918년 당시의 과학자들은 독감을 너무 쉽게 생각했다. 무엇보다 세균학의 ‘아버지’로 불리는 독일 과학자 로베르트 코흐 (Robert Koch)의 사위이자 제자인 리하르트 파이퍼 (Richard Pfeiffer)는 독감은 아주 작은 그람 음성 박테리아에 의해 전파된다고 주장했다. 당시 주류의 세균학자들도 파이퍼의 의견에 동조하였고, 박테리아에 대한 백신개발쪽으로 연구를 진행하였다. 그러나 파이퍼를 비롯한 당시 권위있는 세균학자들의 생각은 근본적으로 완전히 틀렸다. 독감을 일으키는 인플루엔자는 박테리아가 아니라 바이러스였다. 파이퍼가 제시한 잘못된 개념은 그로부터 약 15년이 지난 후에야 수정되었고, 그때서야 독감의 원인이 바이러스라는 사실도 밝혀졌다. 이 과정에서 헛된 연구에 수없이 많은 시간이 허비되었고, 수 백만 명에 달하는 젊은이가 목숨을 잃었다. 이는 과학의 자만심과 독선을 통한 오류가 인류의 큰 희생을 요구할 수도 있다는 뼈아픈 교훈을 주었다.

1933년이 되어서야 인플루엔자 바이러스가 독감의 원인균임을 알게 되었고, 설치류인 페럿에서 사람으로 옮겨 왔을 가능성이 있다는 사실을 증명했다. 또한 1934년에는 여러 닭의 발육관에서 독감 바이러스를 배양할 수 있게 되었고, 이를 통해 병독성을 약화시키고 백신을 제조할 수 있게 되었다. 따라서 현재 특정 계절에 어떤 종류의 독감이 유행할 것인지를 예측하여 백신을 준비할 수 있는 기틀이 마련되었다. 이후 전자현미경이 발명된 1940년대에 이르러 인플루엔자 바이러스를 눈으로 처음 확인할 수 있었다. 이를 통해 인플루엔자 바이러스 표면에는 혈구응집소 (Haemagglutinin: 줄여서 HA)와 뉴라미니데이스 (Neuraminidase: 줄여서 NA)라는 2개의 단백질이 존재함을 알 수 있었다. HA는 사람의 기도 상피세포 표면에 있는 sialic acid라는 수용체에 부착하고 세포 안으로 들어갈 때 기능을 한다고 알려져 있고, NA는 세포안에서 증식된 바이러스가 세포 밖으로 나갈 때 HA와 sialic acid의 결합을 끊어주는 역할을 하여, 증식된 바이러스가 다른 세포로의 감염을 유도할 수 있게 하는 역할을 한다. 인플루엔자 바이러스는 발견된 순서대로 A, B, C형의 세 종류로 나뉘는데, B형과 C형은 인체에 병을 일으키지 않거나 다소 약한 확산속도를 보이는 반면, A형은 전염성도 강하고 유병률과 사망률 모두 높게 나타나 독감 유행과 같은 대유행의 원인이 된다. A형의 경우 위의 HA와 NA의 조합으로 아형을 분류하는데, HA는 현재까지 18종류 (H1-H18), NA는 11종류 (N1-N11)가 발견되었다. 확률적으로 198가지의 바이러스가 존재할 수 있고, 스페인 독감의 경우 H1N1이라고 할 수 있다. 그렇다면 198가지의 표현형 (항원)에 대한 각각의 백신 (비록 198가지 항원에 대한 백신 제작도 매우 어려운 일이기도 하지만)을 확보하고 있으면, 앞으로의 인플루엔자 바이러스에 의한 감염은 해결될 수 있을까? 이론적으로는 그럴 수 있지만 실제로는 그렇지 않다. 인플루엔자 바이러스는 기본적으로 돌연변이가 수시로 일어남으로써 현재의 밝혀진 HA, NA의 수를 증가할 것이고, 우리를 더욱 더 좌절케 만드는 것은 인플루엔자 바이러스가 인수공통바이러스라는 것이다.

인플루엔자 바이러스는 DNA가 아닌 RNA를 유전물질로 가지고 있는 대표적인 RNA 바이러스이다 (코로나19 바이러스도 RNA 바이러스이다). 바이러스가 동물 숙주 세포에 침입하여 복제가 진행되는 동안 RNA에 돌연변이가 일어날 수 있고, 주로 바이러스 표면에 있는 HA와 NA에서 일어난다. 특히 인플루엔자 바이러스는 항체의 면역반응을 회피하기 위한 점 돌연변이 (point mutation)가 일어나는데 이를 **항원 소변이 (antigenic drift)**라고 한다. 위에서 언급하였듯이 현재의 밝혀진 HA, NA의 수를 증가할 수 있다는 것은 이러한 항원 소변이 때문이다. 더욱 더 중요한 것은 유전자 자체가 ‘교체’ 또는 교환되는 즉, 재조합되는 **항원 대변이 (antigenic shift)**가 일어나기도 하는데, 이러한 현상 때문에 인수공통바이러스가 치명적인 대유행병을 일으킬 수 있는 원인이 된다. 항원 대변이는 어느 한 숙주 내에서 일어나고, 다른 숙주에서 유래된 바이러스가 중복 감염됨으로써 발생한다. 예를 들어 2009년에 발생한 신종플루의 경우 돼지, 조류, 인체 유래의 각각의 인플루엔자 바이러스가 돼지라는 중간 숙주에서 항원 대변이가 일어났고, 이렇게 재조합된 바이러스가 또 다른 돼지 유래 바이러스에 의해 중복감염되어, 다시 재조합이 이루어졌다. 결국 2번의 항원 대변이를 경험한 바이러스가 최종적으로 인체에 감염이 되어 신종플루가 유행하게 되었다. 이 같은 일이 벌어지면 인체 면역계가 한번도 접해 본 적 없는 새로운 바이러스 아형 (결국 돼지에서 H1N1, 조류에서 H1N1, 사람에서 H1N1이 뒤섞인 새로운 표현형의 H1N1을 가진 바이러스가 생성된다)이 생기게 된다. 결국 전체 인구군 중에 항체를 가진 사람이 거의 없는 바이러스가 생기게 되고, 이로 인해 독감의 대유행의 원인이 되는 것이다. 현재까지 인플루엔자 바이러스에 의한 대유행은 총 4번 있었는데, 첫번째는 1918년 스페인 독감 (H1N1), 두번째는 1957년 아시아 독감 (H2N2), 세번째는 1968년 홍콩 독감 (H3N2), 네번째는 2009년 신종플루 (H1N1)이다. 모두 야생 조류 유래 인플루엔자 바이러스와 포유류 유래 인플루엔자 바이러스간 항원 대변이에 의해 생긴 것이라고 추정된다. 우리는 1997년 홍콩에서 처음 나타난 H5N1 인플루엔자 바이러스에 대해 주목해야 할 필요가 있다. 이유는 H5N1 바이러스가 사람의 기도에서 증식이 가능한 것으로 확인되었고, 더욱 위협적인 사실은 돼지와 같은 중간 숙주를 거치지 않고 조류 인플루엔자 바이러스가 직접 감염 될 수 있으며, 매우 높은 병독성 (치명율이 무려 60퍼센트이다)을 나타내기 때문이다. 최고의 전염성과 병독성을 가진 1918년 스페인 독감 대유행에도 이러한 일이 벌어졌을까? 현재로서는 알 수 없다. 그러나 가능성은 배제할 수 없고, 앞으로도 이러한 일이 발생할 수 있다.

3. 2003년 사스, 잘못은 되풀이 된다

인플루엔자 바이러스가 역사적으로나, 과학적으로도 매우 잘 규명된 바이러스인 반면, 인수공통 바이러스임에도 불구하고 코로나 바이러스는 바이러스 학자들 사이에서 그리 주목 받지 못한 바이러스였다. 그러나 코로나 바이러스가 2003년 사스를 필두로, 2015년 메르스, 2019년 코로나19 대유행병을 일으킨 원인균임을 알게 된 후부터는 이야기가 달라졌다. 지금부터는 2003년 사스가 처음 발생했을 때의 상황과 진행과정을 알아보려고 한다. 그로부터 19년 후 발병하여, 지금도 진행중인 코로나19의 상황을 보면 2003년 사스때의 상황과 놀랍도록 비슷하다. 마치 데자뷰의 착각에 빠질 정도이다.

사스의 시작은 홍콩과 가까운 중국 본토의 광저우에서 시작되었다. 처음 비정상적인 폐렴 환자

들을 접했을 때 의료진들은 원인 바이러스가 6년 전 홍콩에서 발병된 H5N1 조류인플루엔자 바이러스의 돌연변이라고 생각하였다. 그러나 환자로부터 얻은 혈청으로 항원/항체 검사를 시행한 결과 조류인플루엔자 바이러스가 아닌 새로운 바이러스임을 알게 되었다. 나중에 사스의 최초 슈퍼감염자로 판명된 중국 광저우 중산 의과대학교 교수인 류 지안류는 2013년 3월4일에 사망하였고, 2주 후 과학자들은 원인 바이러스가 코로나 바이러스라는 것을 알게 되었다. 당시 바이러스학자들은 놀라움을 금치 못했다. 코로나 바이러스는 보통 사람보다는 수의학계에서 문제가 되는 종류로, 돼지, 설치류, 닭의 장과 호흡기에 감염을 일으키는 것으로 알려져 있었고, 사람에게 감염될 경우 일반적으로 코를 조금 훌쩍이고 호흡기 증상이 약하게 나타나는 것 이외에 심한 문제를 일으킨 적이 없었다. 이번에 발견된 바이러스는 기존에 알려진 코로나 바이러스와 염기서열이 완벽히 동일하지 않은 것으로 볼 때, 최근에 어떤 동물 숙주에서 생겨난 새로운 유형일 가능성이 높다고 추정하였다. 이후 연구진은 바이러스의 부분적인 염기서열을 활용한 중합효소 연쇄반응(PCR)으로 바이러스를 검출할 수 있는 검사법을 개발하였고, 즉시 홍콩 내 병원과 WHO에서 이 검사법을 사용할 수 있게 되었다. 이는 지역사회에 위협이 될 수 있는 사람을 구분하고 감염이 확대되지 않도록 격리시켜야 하는 대상을 찾을 수 있음을 의미한다. 1980년대 초반 과학자들이 에이즈의 원인을 찾고 에이즈 바이러스(HIV) 진단 검사법을 개발하기까지 2년이 넘는 시간이 걸린 것에 비하면 2003년 사스의 경우는 1달 이내에 원인바이러스의 진단 검사법을 개발할 수 있었다. 과학의 발전과 중요성을 실감하는 대목이다. 사스의 원인 바이러스를 찾았고, 진단법이 개발되었다면, 다음 차례로 해결해야 하는 문제는 이 바이러스가 어디에서 왔는지를 밝히는 것이었다. 조사 결과에 의하면, 처음 중국 관박쥐에서 시작하여, 광동성 야생동물 시장에 있는 사향고양이를 중간 숙주로 최종 사람에게 전파되었음을 알 수 있었다 (2, 3). 이러한 사실들을 통해 많은 과학자들은 “사람들이 박쥐 사냥을 중단해야 하며, 박쥐를 잡아먹는 행위도 그만 두어야 한다. 더불어 사향고양이도 그만 잡아먹어야 한다” 라고 주장하였다. 당시 중국에서는 사향고양이의 재래시장 판매가 금지되었고 사육종장마다 엄격한 감염 방지 대책을 도입하였다. 그러나, 얼마 지나지 않아 사향고양이 거래가가 200달러에 이를 만큼 다시 수요가 증가했고, 정부가 무슨 조치를 취해도 음식점 메뉴에 어김없이 사향고양이가 등장했다 (4). 지금으로부터 10개월 전 코로나19가 시작되었던 현장을 기억해보자. 중국 우한의 재래시장이 연상되는 것은 나만의 생각인가?

대유행병 발병 시 확산을 억제할 수 있는 가장 중요한 시점은 초기감염환자가 발견되고 최대 2-3주 정도이다. 이때 중앙 정부와 해당 관할 보건부는 진단, 격리, 봉쇄와 같은 조치를 신속하게 수행해야 한다. 그렇다면 당시 중국정부는 어떠한지를 살펴보도록 하자.

중국 정부는 3월 초순부터 광동성 재래시장에서 감염환자가 발생했음에도, 이를 은폐하고 아무런 조치를 취하지 않았다. 한 내부고발자가 베이징의 실제 사스 감염자 수를 폭로한 후인 4월 중순에서야 자국 내 발병 상황을 인정하고 확산방지를 위한 조치를 시작했다. 그 전까지 중국 정부는 베이징에서 나온 환자가 37명뿐이라고 주장했다. 그러나 실제로는 4월 19일까지 베이징에서 나온 환자는 총 339명이었고, 이 중 18명이 사망했으며, 사스는 산시성과 몽골 내륙, 광시, 푸젠성까지 확산된 것으로 드러났다. 다시 현재로 돌아와보자. 2019년 12월 중국에서 코로나19가 터진 이후, 중국인 의사의 내부 고발과 죽음, 중국정부의 초기 대응방식을 보며 또 한번 연상작용을 느끼는 것은 또 나만의 생각인가?

대유행병 발생 시 초기에 정부기관이 발병사실을 은폐하거나 축소하면, 국민들에게 잘못된 정보가 퍼지고, 결국에는 견잡을 수 없는 사태가 벌어질 수 있다는 것이다. 특히 정부는 유행병 발생 시 경제적 정치적 이해관계를 고려하지 말고, 일어난 일을 있는 그대로, 신속하고 투명하게 공개해야 한다. 그러나 사스를 경험하며 사후 대처에 대한 긍정적인 측면도 있었다. WHO는 국제 유행병 정보 대응 네트워크 (Global Outbreak Alert Response Network: GOARN)의 운영방식에 자신감을 얻는 계기가 되었다. 실제로 전 세계 연구소 간의 네트워크가 구축되고 한 달 만에 사스의 원인이 코로나 바이러스임을 알아냈고, 바이러스의 DNA 염기서열 분석을 완료하였다. 이를 통해 사스 감염자를 진단할 수 있는 기술을 개발하여, 감염자를 분리시킴으로써 사스의 확산을 억제하였다. 동시에 감염 바이러스의 최초 숙주동물과 중간숙주 동물을 찾아내고, 제거함으로써 감염원 확산을 막았다. 비록 대유행병 초기에 정치적 대응방식은 매우 부족하였으나, 이후에 진행되는 과학적, 기술적 대응방식은 매우 적절했다. 이를 통해 사스는 백신이나 치료법 없이 조기에 발병 사태를 종식시킬 수 있었다.

4. 코로나19의 시작

2019년 12월30일 저녁, ‘신종 질병 모니터링 프로그램 (ProMED)’의 부편집장을 맡고 있는 마조리 폴락 (Marjorie Pollack) 박사는 뉴욕 자택에서 중국 우한에서 특이한 형태의 폐렴 환자가 집단으로 발견됐다는 내용의 메일을 받았다. 동료 한 사람이 중국 사이트 웨이보에서 중국어로 오간 채팅 중 심상치 않은 내용을 발견하고 폴락 박사에게 메일을 보낸 것이었다. 폴락은 ProMED 네트워크에 자신의 의견을 전했고, 4시간 뒤 보스턴 아동병원에 설치된 인공지능 시스템도 중국 우한에서 미확인 폐렴 사례가 발생했다는 경고를 발령했다. 당시에는 알지 못했지만, 폴락이 이메일을 통해 포착한 것은 신종 코로나19 바이러스에 의한 대유행병의 신호탄이었다 (5).

코로나19의 대유행은 우한 내 화난 수산물 도매시장에서 시작되었다. 이름은 수산물 시장이지만 이곳에서는 새끼 늑대와 천산갑, 악어, 뱀 등 일반적인 시장에서는 보기 힘든 다양한 야생동물이 판매되고 있었다. 2019년 12월 중순부터 우한 소재 병원을 중심으로 독감과 비슷한 증상의 환자가 증가했으나, 당시에는 그 심각성을 인지하지 못한 상황이었다. 그러나 내부고발자가 된 젊은 중국인 의사 리원량 (Li Wenliang)이 한 중국 채팅사이트에 게시물을 올렸고, 12월 30일 뉴욕에 있던 폴락이 이메일을 받은 내용도 리원량이 올린 내용이었던 것이다. 당시 리원량이 올린 웨이보 계정에는 “화난 수산물 시장에서 사스환자 7명 발생 확인, 우리병원 응급실에 격리 중”과 같은 내용이었고, 환자의 심하게 손상된 폐 CT 사진도 공유하였다. 리원량은 게시물을 올린 뒤 우한 공안국으로 소환되어, 그가 올린 웨이보의 글은 사실이 아니라고 인정하고, 진술서에 서명하도록 강요당했다. 그러나 사실 중국 질병통제센터 (CCDC) 우한 지부는 이미 12월 말부터 내부적인 자체조사를 벌이고 있었고, 우한 기술연구소는 원인 바이러스를 분리하여 RT-PCR 분석을 실시하였다. 그 결과 사스와 2012년부터 중동 지역에서 발생한 중동호흡기증후군 (MERS)의 원인 바이러스와 같은 코로나 바이러스 계통에 속한 것으로 확인됐다. 그러나 사스나 메르스는 아니었다. 완전히 새로운 코로나 바이러스였다. 이 시점에서 우한 당국은 바이러스 확산을 막기 위해 전국에 경계령을 내리고, 우한을 격리 했어야 했다. 그러나 너무나도 중

요한 이 시기에 우한 당국은 망설였다. 중국 혁명의 기점이 된 음력설이 다가오고, 대대적인 행사가 열릴 예정이었다. 우한 시장 입장에서는 중국에서 가장 중요한 명절을 앞두고 부정적인 여론을 만들고 싶지 않았을 것이고, 국가의 경제적, 사회적 해가 될 수 있는 소식을 먼저 나서서 전하고 싶지 않았을 것이다. 결국 우한 시 당국은 바이러스가 확산되고 있다는 여러 사실들을 은폐했고 잠잠해지기를 기대했다. 나중에 밝혀진 바에 의하면 시진핑 총서기는 1월 셋째 주가 되어서야 우한에서 벌어진 상황을 제대로 파악했고 우한을 격리한다는 결정을 내렸다. 이때부터 격리 조치는 중국 10개 도시에 확대되어 5,000만 명의 발이 묶였다. 그러나 이때는 너무 늦었다. 이미 500만 명이 우한을 떠났고 그중 상당수가 해외로 빠져나간 상태였다. 골든타임을 놓친 것이다. 안타깝게도 내부고발자 리원량은 코로나19에 희생된 첫 환자들 중 한 명이 되었다. 리원량은 코로나19 감염 증상을 보이는 노인을 치료하다 감염되어, 우한시 중심병원 호흡기내과 병동에 입원했지만, 2월 7일, 34세의 나이로 세상을 떠났다 (6). 리원량의 사망 소식이 전해지자 중국 소셜미디어에는 시민들의 격렬한 분노가 터져 나왔다. 중국 군의관이자 칭화대학교 교수인 쉬 장룬 (Xu Zhangrun)은 중국당국에 맹렬한 비난을 쏟아 내며 다음과 같은 말을 남겼다. “이 모든 거짓말은 궁극적으로 권력의 축 (즉 시진핑)과 그를 둘러싼 도당에게서 시작되었다. (---) 그들은 사태에 대처할 수 있는 중대한 기회의 창이 있음에도 무시하였다. 그들은 이 안타까운 상황에서도 가만히 쾌활하게 서 있었다” (7).

5. 질병 X

앞에서도 언급하였듯이 사스와 메르스 유행병의 공통점은 인수공통바이러스인 코로나 바이러스에 의해 유도되었다는 점이며, 이 바이러스의 최초 숙주는 박쥐라는 사실이다. 많은 전문가들이 이번 코로나19를 일으킨 바이러스의 최초 숙주도 박쥐라고 예상하고 있다. 지구상에 존재하는 모든 포유류의 약 5분의 1을 차지하는 박쥐는 코로나 바이러스에만 자연 숙주역할을 하는 것이 아니다 (참고로 박쥐는 남극을 제외한 모든 대륙에서 발견된다). 세계 각지에서 인간에게 치명적인 전염병을 일으킨 적이 있는 니파 바이러스, 마버그열 바이러스, 에볼라 바이러스도 박쥐를 자연 숙주로 이용하고 있다. 어쩌서 박쥐가 이토록 다양한 바이러스에 감염되었을 때, 박쥐 자신도 살고, 바이러스도 살면서 성공적인? 숙주 역할을 하고 있는지에 대해서는 현재에도 연구가 진행되고 있다. 그 중 한가지 이론은 날아다니는 생활에 적응하기 위해 (박쥐는 포유류중에서 유일하게 날개가 있다) 면역기능이 약화되는 방향으로 진화가 이루어졌다는 것이다. 즉 엄청난 에너지와 스트레스를 유발하는 비행은 박쥐 자신의 세포 손상을 야기하고, 이에 따라 세포 속 DNA가 방출되는데, 만약 박쥐가 정상적인 면역시스템을 가지고 있다면 이를 인지하고, 과도한 염증반응을 일으키는 자가면역으로 자신을 죽이게 되고, 더 이상 생존할 수 없게 된다. 따라서 박쥐는 다른 동물과는 다르게 느슨한 면역반응 시스템을 가짐으로써 (즉 높은 면역관용) 과도한 자가면역으로부터 자신을 보호하는 것이다. 이러한 특별한 면역시스템 덕분에 외부 바이러스 감염 시 바이러스도 살고, 자신도 사는 성공적인 공생생활을 하는 것이다 (8). 기생충학자 다스작 박사와 에코헬스 연맹의 과학자들이 학술지 “네이처”에 게재한 내용을 보면 박쥐가 동물원성 감염질환의 원인 바이러스를 보유하고 있는 비율은 나머지 포유동물을 모두 합한 것보다 압도적으로 크다. 중국과 동남아시아 및 세계 여러 지역의 동굴에서 서식하고 있는 박쥐검체를 조사한 결과 총 500여 종의 신종 코로나 바이러스를 밝혀냈다. 다스작 박사는 현재까지 밝혀진 비

울을 토대로 볼 때 아직 발견되지 않은 코로나 바이러스만 최대 1만 3,000종은 더 있을 것으로 추정했다 (9). 정말 놀랍고도 끔찍한 일이다. 이와 같이 바이러스 숙주로서의 놀라운 능력 이외에도, 박쥐는 종이 대단히 많으며, 평상시에도 많은 수의 박쥐들이 20-30마리씩 접촉하며 붙어 있음으로써 자기들끼리의 바이러스 전파가 빈번하다. 더욱이 박쥐는 날 수 있어서 바이러스의 전파가 용이하다. 앞으로 박쥐를 숙주로 삼고있는 인수공통바이러스의 확인 및 이에 대한 집중적인 대비가 매우 중요한 이슈이다.

2018년 WHO는 ‘연구개발 청사진’을 업데이트하였는데, 여기서 아직 전 세계적으로 적절한 백신이나 치료법이 없고 WHO가 추가 연구 지원이 필요하다고 판단한 병원체의 목록이 지정되었다. 이때 WHO는 전혀 알려지지 않는 않았지만, 언젠가는 발생하여 세계에 큰 위협이 될 수 있는 미지의 유행병의 명칭으로 “질병 X”를 제시했다 (10). 위에서 언급된 박쥐유래 바이러스 전문가 다스작 박사는 질병 X의 채택 소식을 듣고 “와우 WHO에서 나온 표현 치고는 정말 멋진 걸, 드디어 우리가 뭘 하려고 하는지 일반 사람들에게 명확히 이야기 할 수 있는 방법이 생겼어” 라는 말로 질병 X의 의미를 재치 있게 표현했다. 질병 X는 말 그대로 언제, 어디서, 어떤 종류의 바이러스가 어느 정도의 파괴력을 가지고 대유행병을 일으킬지 전혀 예측하지 못하는 상황을 우리 모두가 대비해야 한다는 의미를 담고 있다. 이러한 차원에서 2019년 세계은행과 WHO는 여러 인자를 분석하여 보았는데 질병 X가 조만간 발생할 것이며, 이로 인해 약 5,000만 명에서 8,000만 명의 목숨을 잃고, 세계 경제의 약 5퍼센트가 영향을 받을 것이라 예측하였으며, 다음과 같이 경고했다 “우리는 대유행병이 나타나면 크게 당황했다가 다시 경시하는 악순환이 반복되었다. (----) 이만큼 당했으면 이제 행동해야 한다” (11). 코로나19가 터지기 약 2달 전인 2019년 10월 19일, 뉴욕에서는 ‘코로나 바이러스 관련 폐 증후군’을 일으키는 가상의 바이러스로 대유행병이 발생할 경우에 대한 모형 분석을 실시하였다. 박쥐에 감염된 신종 코로나 바이러스가 브라질의 한 농장에서 사육되던 돼지에게 옮으면서 시작되는 것으로 가정하였다. 돼지에 감염된 바이러스는 브라질 농민들에게 전파되고, 이때부터 연쇄적인 인체 감염이 촉발돼 상파울루와 남미 지역의 다른 대도시로 급속히 확산된다고 설정했다. 이 모형에서 문제의 바이러스에 면역력을 가진 사람은 아무도 없으므로 전 세계 인구의 80퍼센트가 감염된 후에야 대유행이 끝날 것이라는 예측 결과가 나왔다. 그러면 총 18개월이 소요되고, 전 세계 인구 중 6,500만 명이 사망할 것으로 예상되었다 (12). 이 후 3개월이 채 지나기도 전에 실제로 코로나 19가 터지게 되었다.

6. 코로나19의 진행

2019년 코로나19 발병 후 현재까지 많은 일들이 있었다. 1월 13일 중국 외에 다른 나라로는 처음으로 태국에서 감염자가 발생했고, 우리나라에서는 1월 20일에 첫 감염 사례가 보고되었다. 같은 날 미국에서도 우한에서 돌아온 여행자 한 명이 워싱턴 주에서 첫 번째 감염자로 확인되었다. 이탈리아와 미국에서 특히 많은 희생자가 발생했다. 이탈리아의 경우에는 허술한 검사는 물론 다른 대응도 형편없이 이루어진 바람에, 유럽 대륙에 대유행병을 일으킨 진원지가 되었다. 코로나19 바이러스는 미국과 유럽에 엄청난 속도로 확산되며 무사 안일한 태도로 일관하던 과학 “전문가”들을 놀라게 했고, 미국 도널드 트럼프 대통령을 비롯해 대중 영합주의를 추구해 온

정치인들의 자신감을 무너뜨렸다. 트럼프 대통령은 코로나19 바이러스가 “기적처럼 (---) 사라질 것”이라고 했고 “일반 감기”와 비슷하다고 언급하는 등 이미 과학적으로 밝혀진 증거들을 무시하였다 (13). 그러나 코로나19 바이러스는 실제로 계절 독감 바이러스보다 확산 속도가 빠르고 더 치명적이다. 정확히 이야기하자면 현재까지 치명율이 확진자의 약 1.7퍼센트 수준으로 계절독감의 0.1퍼센트보다도 10배에서 20배정도 더 높다. 코로나19 바이러스가 매우 사악한 바이러스인 이유는 크게 두가지이다. 첫째, 전염성이 매우 강하면서도 동시에 치명율도 높은 편이다. 일반적으로 바이러스의 전염성과 치명율은 반비례하는 것이 통상적인 이론이지만, 코로나19 바이러스는 우리가 알지 못하는 경로의 돌연변이를 통해 위의 두가지 능력을 획득한 것이다. 둘째, 코로나19 바이러스는 코와 같은 상기도에서 최초 감염되어 1-2주 간 잠복기를 갖은 후에 하기도인 폐로 전달되어 심각한 병증을 일으키게 된다. 병증이 매우 약한 시기인 상기도에서의 잠복기가 사람들간의 전염성을 높이는 중요한 이유가 되기도 한다. 코로나19 바이러스가 치명율이 높은 이유는 폐로 전달되었을 때 그들의 특이적인 활성때문이다. 코로나19 바이러스가 폐로 전달되면, 바이러스 표면에 있는 물질이 사람의 폐 상피세포에 있는 수용체와 매우 강하게 (사스를 일으켰던 코로나바이러스와 비교해서 결합력이 매우 높다) 결합하고, 위치적으로는 폐 깊숙한 곳에 결합하여 치명적인 폐염증과 폐손상을 일으킨다. 노인 (약 70세이상)과 기저질환이 있는 사람과 같이 면역력이 약한 사람에게는 위의 현상이 더욱 더 치명적으로 작용하여, 급성 호흡곤란 증후군 (Acute Respiratory Disease Syndrome: ARDS)에 이르고, 산소 호흡기의 도움 없이는 단 몇 시간 내로 목숨을 잃을 수 있다.

임페리얼 칼리지 런던이 최근에 제시한 질병 모형에 따르면, 감염 확산 방지 조치가 효과적으로 시행되더라도 이번 대유행은 1년간 더 지속될 수 있고, 최대 18개월까지 이어질 가능성이 있다고 예측하고 있다. 인구가 14억에 달하는 인도는 앞으로 어떤 일이 벌어질지 알 수 없는 중대한 요소다. 병원과 공중보건 시스템이 턱없이 부족하여, 가능한 검사도 제대로 못하고 있는 실정이다. 상황을 바꿀 수 있는 요소 중 하나가 백신이다. 현재 43종의 후보가 개발 중이지만, 임상시험과 허가 취득까지 복잡한 과정을 거쳐야 하므로 올해 안으로 현장에서 이용될 가능성은 낮다. 상태를 호전시킬 수 있는 다른 요소는 코로나19 바이러스에 감염된 후 재감염되지 않는 면역력이 생기는 것이다. 그러나 현 시점에서는 면역력의 지속력이 유지되어 재감염되지 않는다는 확신도 없는 상태이다. 하지만 분명한 사실이 있다. 코로나19 대유행병으로 이미 수천 명이 목숨을 잃었다는 것이다. 이전에 충분한 경고가 있었던 것을 감안하면, 우리의 지식이 부족해서가 아니라 그러한 경고를 충분히 진지하게 받아들이지 않은 것이 문제인 것이다. 특히 바이러스 학자와 다른 전문가들이 예고한 대유행병에 대비하지 못한 우리의 총체적 실패이며 이런 상황을 가속화시킨 무사 안일한 정치인들이 빚어낸 결과이다.

7. 바이러스가 아닌 우리가 중요하다

21세기에 들어 인수공통바이러스에 의한 대유행병이 자주 발생하는 주요원인은 무엇일까? 주요원인을 꼽자면 크게 3가지로 요약할 수 있다. 산업화에 따른 생태계 파괴와 기후변화, 도시화, 세계화이다. 먼저 산업화에 따른 생태계 파괴관점에서 보면, 산업화가 빠르게 진행되는 국가에서 늘어나는 우유와 동물성 단백질의 수요가 이전까지 동물의 외판 서식지였고 코로나 바이

러스가 주로 머무르던 환경에 압력으로 작용한다는 점이다. 예를 들어 2003년 사스의 진원지였던 광둥성에서는 자급자족을 위한 농업을 바탕으로 가까운 땅에 돼지와 닭, 오리를 길렀다. 이렇게 남은 땅을 활용하는 농업은 농부와 가족들이 필요하는 식량을 모두 얻을 수 있는 방식이었고 그렇게 먹고 남은 생산물은 시장에 가지고 나가서 팔면 농부의 빈약한 수입에 보탬이 되었다. 그러나 1980년대에 축산 혁명이 일어나면서, 고도로 산업화된 방식으로 육용계를 사육하는 업체들은 전통적인 방식으로 생산하는 농민들의 제품가격보다 매우 싼값에 판매했다. 이로 인해 농민들은 단백질원과 수입원을 다른 곳에서 찾아야 했고, 이들 중 상당수가 사향고양이나 천산갑 같은 “야생” 동물을 사육하는 일에 뛰어들었다. 이와 더불어, 국가가 지원하는 기업체와 산업형 농장은 점점 더 많은 경작지를 차지하였고, 소규모 영세 농민은 “경작되지 않은 땅을 찾아” 열대우림 끄트머리로 점점 밀려났다. 그러한 장소에 박쥐가 서식하는 경우가 많았고, 이는 신종 인수공통바이러스가 축산 동물과 사람으로 옮을 가능성을 크게 높였다.

산업화에 따른 기후변화도 큰 원인이다. 2017년 다스작 박사는 에코헬스 연맹과의 공동연구를 통해 신종 감염질환이 많이 발생하는 “핫스팟”을 꼽았다. 결과는 열대우림 지역이면서 포유동물의 생물학적 다양성이 큰 곳이었다. 기후변화와 지구온난화에 의해 지구가 점점 뜨거워지면서 열대우림지역의 확대는 불가피한 현상이 되었다.

도시화에 대해 살펴보면 도시에는 수많은 인구가 좁은 공간에 밀집하고, 그 장소가 비위생적인 경우가 많다. 비록 냉방설비와 현대식 냉방 시스템은 도심과 도시 주변의 고층 건물과 빈민가에 서 번식하는 모기를 피하는 매우 효과적인 방법이 되기도 하지만, 사스사태로 확인된 것처럼 냉각탑과 팬을 통해 유입되는 공기가 병을 일으킬 수 있는 새로운 위험요소가 되었다. 특히 호텔과 병원처럼 폐쇄된 환경에서 그러한 영향이 크게 나타난다.

세계화 측면에서는 해외여행과 국제무역에 따른 세계의 상호연결성의 증대가 핵심요인이다. 16세기에는 천연두와 홍역, 그 외 구세계의 병원체가 신세계에 도달하려면 몇 주가 소요되었다. 오늘날에는 국제선 항공편이 운항되므로 새로 출현한 바이러스도 72시간 안에 지구상 어느 국가, 어느 대륙이든 도달 할 수 있다. 결국은 미생물의 능력이 아니라 우리 인간의 기술이 만들어 낸 결과이다. 우한의 경우도 전 세계 70개국 이상을 오가는 직항 노선이 100편 이상 운행되는 중국 국내외 교통의 요지다. 환경 역사가 알프레도 크로스비는 국제선 항공기로 여행하는 것은 “전 세계의 환자들과 팔꿈치를 맞대고 있어야 하는 거대한 병원 대기실에 앉아 있는 것과 같다”고 이야기 했다. 사실 위의 주요 원인인 산업화, 도시화, 세계화는 앞으로 더욱 더 가속화될 수 밖에 없는 피하기 힘든 상황이다. 중국, 인도, 브라질 등과 같은 개발도상국 같은 경우는 더욱더 그렇다. 그러나 생태계 파괴 및 기후변화의 역제는 어느 정도 우리의 노력에 의해 개선될 수 있는 여지가 있다. 그렇다면 대유행병에 효과적으로 대응하기 위해 우리가 실제로 준비해야 할 것들은 무엇일까? 5가지 중요한 부분이 있다. 바로 과학, 기술, 공공보건, 정치적 의지, 시민의식이다.

첫째 현재 우리의 과학은 상당히 훌륭하다. 지금도 연구를 계속하는 미생물과학자, 감염병관련 역학조사자들은 박쥐, 조류와 같은 야생동물에게서 새로운 바이러스를 찾아내고 숙주로서 그들이 어떤 바이러스를 가지고 있는지, 중간숙주는 무엇인지, 그리고 이들 중 인간에게 잠재적인

위협이 되는 건 무엇인지 연구하고 있다. 하지만 이들에겐 더 많은 연구비와 연구인력 지원이 필요하다. 과거의 사례를 보면 2003년 사스가 유행하고 2012년 메르스 사태가 터진 이후에 코로나 바이러스 연구에 대한 대규모지원금이 반짝 증가했다가 다시 뚝 끊기는 악순환의 연속이었다. 한 바이러스 학자는 이러한 사실들을 개탄하며 자신의 의견을 이야기 하였다. “바이러스 학자는 기발한 생각 외에 다른 것도 필요하다. 돈 (연구비)을 따와야 한다”

둘째는 기술이다. 크게는 진단키트 기술 개발, 백신 개발 기술, 치료제 개발 기술로 나눌 수 있겠다. 진단키트 개발은 유행병 발생 원인균만 동정되면 현재의 기술력으로 충분히 생산할 수 있다. 진단키트 대량생산조차도 어려운 나라이면, 다른 선진국에서도 충분히 제공할 수 있는 부분이다. 그러나 백신 개발과 치료제 개발은 단기간에 성공 할 수 있는 기술이 아니다. 실제로 2015년 메르스 사태가 터진 이후에도 아직까지 여기에 대한 백신조차 개발되어 있지 않았다. 백신이나 치료제 개발이 어려운 이유는 사람에게 투여 시 안전성과 유효성의 두마리 토끼를 다 잡아야 한다는 것이다. 이를 위해 임상1상, 2상 통과는 물론이고, 수천에서 수만명을 대상으로 한 3상시험을 통과해야 한다. 일반적으로 약이 개발되어 임상시험을 모두 통과하려면 (통과율이 5% 내외이다)통상 5년에서 10년 정도가 소요된다. 사태의 중요성을 감안하여, 코로나19에 대한 백신과 치료제 임상시험은 제도적으로 최대한 빨리 진행될 수 있겠지만, 최근 미국 트럼프 대통령이나 러시아의 정치인들이 주장하는 올해 안의 상용화는 실제로 쉽지 않다. 9월 4일자 뉴스에 보도 되었듯이 WHO관계자는 내년 중반까지는 코로나19 백신 접종이 광범위하게 이뤄질 것으로 기대하지 않는다고 밝혔다. 마거릿 해리스 WHO 대변인은 언론 브리핑에서 “지금까지 진행된 임상시험에서 WHO가 추구하는 50% 수준의 효능을 명확하게 입증한 백신은 없었다”고 밝혔다. 그렇다면 대유행병 발병시 백신개발에 대해 우리는 어떻게 준비해야 할까? 가장 효과적인 준비는 유행병을 일으킬만한 신종 바이러스에 대한 유전체 분석을 통해 데이터베이스를 만들고, 이를 기초로 새롭고 다양한 백신 플랫폼을 미리 만드는 것이다. 이것도 역시 연구비와 연구인력이 절대적으로 필요하다.

셋째는 공공 의료 수용력을 키우는 것이다. 의사나 간호사, 의료 기술자, 간병인 등 모든 종류의 의료진에 대한 훈련이 필요하다. 병원 침대나 집중 치료 병상, 인공호흡기 같은 의료 자원도 있어야 한다. 그냥 충분한 수준이 아니라 과잉될 만큼 갖추고 있어야 한다. 지금처럼 초과 수용이 필요할 때를 대비해야 하는 것이다.

네번째로 정치적 의지 부분이다. 이같은 일련의 대비 과정에 돈을 쓸 수 있는 정치적 의지가 필요하다. 즉 언제 닥칠지 모르는 새로운 유행병에 대비하기 위한 예산을 쓸 수 있는 정치적 의지가 필요하다. 대유행병은 언젠가는 다시 발생할테니 말이다.

마지막으로 정치적 리더쉽과 시민의식이 매우 중요하다. 우리는 코로나 대유행병 사태를 맞이하여 세계 각국 최고통치자들의 다양한 대응방식을 목격하였고, 국가안전을 위하여 그들의 판단과 통찰력이 얼마나 중요한지를 깨닫는 기회가 되었다. 또한 국가재난의 위기에 행동하는 시민의식의 중요성도 체험했다. 시민들의 물리적 거리 두기, 마스크 착용의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다.

그렇다면 코로나19에 대한 우리나라의 대응은 어떠한가를 분석할 필요가 있다. 2012년 '인수

공통 모든 전염병의 열쇠 (Spillover: Animal Infections And The Next Human Pandemic)에서 전염병의 대유행을 일찍이 경고했던 미국의 저명한 과학자 데이비드 콰먼 (David Quammen)은 한국의 대응은 매우 성공적이고 인상적이었다고 말하고 있다. 전세계 전문가들에게도 한국은 지금까지 코로나 19 대응에 있어서 모범을 보이고 있다고 평가받고 있다. 성공의 중요한 요소로는 대규모 진단 검사에 대한 준비가 잘 되어있었고, 검사를 진행하는 동시에 확진자와 비확진자를 철저히 분리시키고, 광범위한 감염 경로 추적을 통해 확산을 최대한 억제하였다는 것이다. 특히 미국 등 여타 국가들처럼 도시 봉쇄 조치를 하지 않으면서도 방역을 성공적으로 이끌었으며, 감염병에 대응할 충분한 의료 시설도 어느 정도 갖추고 있었다. 자가격리에 있어서도 밀접한 모니터링이 진행되었다. 서울이 중국 우한에서 비행기로 고작 3시간 거리임에도 불구하고 한국의 확진자 수와 치명율은 저 멀리 페루나 스위스보다도 훨씬 낮다는 사실은 매우 고무적이다. 이는 우리나라의 수준 높은 과학기술 (정확히 말하면 진단기술), 우수한 공공의료 (보완해야 할 점은 많다), 비상 시 잘 작동되는 정치적 리더십과, 시민의식이 밑바탕이 되어 이루어졌다고 생각된다. 우리나라의 방역에 대한 세계 전문가들의 찬사에도 불구하고, 여러 개선해야 할 점들은 존재한다. 특히 최근 여러 단체에서의 무모하고 고집스런 대규모 집회에 따른 감염자 확산은 정말 안타까운 일이 아닐 수 없다.

8. 마치며

의학의 사회적 역사를 연구한 찰스 로젠버그는 에이즈 대유행에 관한 에세이에서, 미생물을 그저 박멸해야 하는 전염병의 원인으로만 보는 근시안적 시각은 피해야 한다고 권고했다. 그리고 세균의 시대가 열리고 미생물 사냥이 증가하기 전까지 질병과 건강은 훨씬 더 전체론적인 관점에서 다루어졌다고 지적했다. 특히 유행병은 “환경의 독특한 구성”에서 나온 결과로 여겨졌다고 주장했다. 뒤보는 인간과 주변환경의 상호작용, 그리고 그가 “지구와 인류의 공생”이라고 처한 관계에 더욱 중점적으로 관심을 기울였다 (14). 같은 맥락에서 뒤보는 환경 운동가들에게 “생각은 세계적으로, 행동은 지역적으로”해야 한다고 촉구했다. 이는 감염 유행병에 대처하는 자세로도 매우 중요한 개념이라 할 수 있다. 현재 이러한 생각은 “지구 보건”의 개념과 연계되어 이야기된다. 지난 100년간 발생한 유행병을 되짚어 볼 때, 확신할 수 있는 단 한 가지 사실은 새로운 대유행병이 일어난다는 것이다. ‘만약 그렇게 된다면’이 아니라 언제 일어나는지가 문제다. 까뮈의 말이 옳았다. 대유행병은 예측할 수는 없지만 반드시 되풀이된다.

9. 참고문헌 및 정보

1. John Paul, *A History of Poliomyelitis* (New Haven, CT: Yale University Press, 1971).
2. Yi Guan et al., “Isolation and Characterization of Viruses Related to the SARS Coronavirus from Animals in Southern China” *Science* 302, no.5643 (10 October 2003): 276-78.

3. Wendong Li et al., “Bats Are Natural Reservoirs of SARS–Like Coronaviruses,” *Science* 310, no. 5748 (28 October 2005): 676–79.
4. Robert G. Webster, “Wet Markets—a Continuing Source of Severe Acute Respiratory Syndrome and Influenza?,” *The Lancet* 363, no. 9404 (17 January 2004): 234–36.
5. Partha Bose and Jilian Mincer, “The Doctor Whose Gut Instinct Beat AI in Spotting the Coronavirus,” Oliver Wyman Forum, accessed 10 March 2020:
6. Boyd, “CCP Report on Death of Dr. Li Wenliang Scapegoats Wuhan Police, Claims Him as Their Own.”
7. Xu Zhangrun, trans. Geremie R. Barme, “Viral Alarm: When Fury Overcomes Fear,” *China File*, 5 February 5 2020, accessed 29 March 2020.
8. James Gorman, “How Do Bats Live with So Many Viruses?” *New York Times*, 28 January 2020, accessed 25 March 2020.
9. Kate E. Jones, et al., “Global Trends in Emerging Infectious diseases” *Nature*, 451, no. 7181 (21 February 2008):990–993.
10. WHO, “2018 Annual Review of Diseases Prioritized Under the Research and Development Blueprint”, 6–7 February 2018, accessed 26 March 2020.
11. World Bank and WHO, “A World At Risk: Annual Report on Global Preparedness for Health Emergencies”, *Global Preparedness Monitoring Board*, September 2019.
12. “The Event 201 Scenario”, accessed 27 March 2020.
13. Brad Brooks, “Like the Flu? Trump’s Coronavirus Messaging Confuses Public, Pandemic Researchers Say”, *Reuters*, 13 March 2020.
14. Samuel Myers and Howard Frumkin (eds), *Planetary Health: Protecting Nature to Protect Ourselves* (Washington; London: Island Press, 2020).

발제

인간과 생명

- 지구적 생명(global life) 안에서 인류(Homo sapiens)의 자리매김과 책임-

김경재

(한신대학교 명예교수)

1. 들어가는 말

코로나19팬데믹이 진행되고 있는 작금의 상황 속에서, 인류는 새삼스럽게 “우리는 누구인가? 대자연 안에서 우리의 적합한 자리매김은 무엇인가?”를 되물게 되었다. 발제자에게 주어진 소재 목은 “인간과 생명”이다. 여기에서 ‘인간’이라함은 사유능력을 본질로 지닌 호모사피엔스(Homo sapiens)를 의미하고 ‘생명’이란 인간을 포함한 생명계(Biosphere) 곧 생물권(生物圈)을 말한다.¹⁾

활발한 토론을 위하여 발제자는 세 측면에서 주제를 압축하여 조명하려고 한다.

첫째는 성서적-신학적 관점에서 포기해서는 안될 중요한 관점은 무엇이고 청산해야 할 관점은 무엇인가 정리할 것이다. 둘째는 특히 동양고등종교 불교의 연기론적 실재관과 현대의 진화론적 실재관(베르그송, 화이트헤드)에서 ‘인간과 생명’을 어떻게 보고 있는가 간략하게 언급할 것이다. 그 이유는 불교와 진화론적 실재관 그 양자는 공통적으로 만유를 과정적 실재로서 파악하고 ‘인간과 생명’의 상호관계성을 불이론적(不二論的)으로 보지만, 두 실재관 사이에 존재하는 특성 또는 차이의 본질이 어디에서 기인하는가 살펴보아야 하기 때문이다.

셋째는 본 발제의 핵심 내용으로서 장희익 교수의 역저 『삶과 온 생명』 안에서 주장하는 ‘지구적 온생명’(global life) 이론을 고찰 할 것이다. 그 개념이 지닌 타당성을 바탕으로 삼고, 그가 비유로 제시하는 제안 곧 인간(호모사피엔스)을 지구적 생명(Global life) 혹은 온생명의 ‘중추신 경계’로서 이해하자는 주장이 코로나19팬데믹 상황에서 인류가 주목해야할 탁월한 견해를 밝히려 한다.

1) 장희익, 『삶과 온생명』, (도서출판 솔, 1998), 185쪽. 데이야르 샤르댕은 생명계 즉 생물권을 “자구를 둘러싼 생명화된 물질의 실제 층위”(the actual layer of vitalised substance enveloping the earth)라고 규정한다.

2. 성서적-신학적 관점에서 '인간과 생명' 상호관계성의 비판적 성찰

'인간과 생명' 그 상호관계성에 대한 기독교의 기본적 전통교리는 창세기 창조설화에 영향받는다. 특히 인간창조설화(창1:26-31, 창2:4b-25)에 기초하여 다음같은 기본적 사유들이 정립되고 확대 재생산되었다.²⁾ 그 중요한 성서적 근거, 해석상의 과오, 근현대 인류문명의 '인간과 생명' 관계 이해면에서 끼친 영향을 요점적으로 간추리면 다음과 같다.

(i) 성서 신학적 인간이해의 핵심명제는 인간은 피조물이며, 그가 생명체로 구성된 기본재료는 '흙'이며, 그 점에서 다른 피조물들 곧 동식물들과 차이가 없다. 인간조성의 기본질료가 흙이라는 선언은 인간의 피조성, 유한성, 자연의 다른 생명체들(동식물)과의 유기적 관계성을 자각한다.

(ii) 그러나, 성서적 인간관은 동양고등종교의 일반적 특성으로서 강조되는바 '만물동체'(萬物同體) 사상에 매몰되거나 피조세계 안에서 인간의 독특한 책임성과 특이성을 망각하지 않는다. 그것은 땅을 정복하고, 바다의 고기와 공중의 새와 땅에 움직이는 모든 생물을 '다스리게 하였다'(창1:26-28)라는 설화, 사람을 에덴 동산에 두어 "그것을 경작하며 지키게 하였다"(창2:15)라는 설화, 그리고 흙으로 만드신 각종 들짐승과 공중의 새들에게 '이름을 짓도록 하셨다'(창2:19)는 설화가 핵심의 기본텍스트이다.

(iii) C. 베스터만의 성서신학적 주석에 의하면 소위 '하나님의 형상론' 이해에 있어서, 헬라철학적 영향을 받고 후대 기독교신학이 발전시켜왔던 교의학적 교리는 설화텍스트의 기본취지에서 이탈한 것이다. 즉 '하나님형상론'은 신성을 닮은 인성의 본질론을 주장하려는 의도와 상관없는 설화이다. '자연을 정복하고, 피조물을 다스리게 하는' 책임부여는 근현대적 의미에서의 무분별한 '자연환경및 생태계 파괴'나 '동식물에 대한 반생명적 억압착취'를 용인하는 것과는 상관없다. 도리어 돌봄, 경작, 지킴을 목적으로 하는 권위와 책임을 의미한다.

창세기 인간창조설화 속에 나타난 인간에게 부여한 합당한 '권위와 책임'을 초과해석하여 인간을 자연계, 생태계, 생명권을 초월하여, 스스로 무한 성장과 발전이 가능한 존재인양 기독교의 3대 큰죄 곧 탐욕, 교만, 불신앙에 떨어진 것이다. 그것의 결과가 오늘날 기후붕괴, 생태계파괴, 코로나팬데믹현상으로서 나타난 것이다.

(iv) 더 근본적인 문제는, 기독교라고 부르는 종교를 신봉하는 지구상에 살고 있는 약 15억 그리스도인들중 과반수 이상이, 아직도 인간(호모사피엔스)이라는 존재가 지구생명진화 과정에 나타난 '하나의 생명종'이라는 진화론을 받아들이지 않고 신이 직접 만든 특별한 생명적 존재라고 생각한다는 점이다.³⁾ 진화론은 곧 창조주 하나님을 부정하는 무신론이거나 종교 그 자체를 부

2) 이 부분의 주석서는 클라우스 베스터만 지음(강성열 옮김), 창세기 주석(한들, 1998)를 참조.

3) 이 분야 대부분 과학자들이 동의하는 바에 의하면, 현생 신인간(新人間) 즉 호모사피엔스(homo sapiens)는 다른 호모(human being)종(種)들 예들면 호모네안델타인, 호모에렉투스, 호모데니소바인등과 함께 지구상 여러지역에 분포하여 15만년전까지만 해도 공존했다. 이들은 모두 약 250만년전 동부아프리카에서 생존했던 유인원의 한 속(屬, genus)인 유인원의 일종 '오스트랄로피테쿠스'(남쪽의 유인원)에서 진화해간 호모종(人類種)들이다. 호모사피엔스종(種, species)은 약 7만년전 동부아프리카 지역을 떠나 현재의 유럽, 아시아, 호주, 북아메리카등지역으로 이동해갔다고 본다. 유발 하라리(조현욱 역), 사피엔스(김영사,

정하는 이론이라고 오해하면서, 인간과 생명, 인간과 생태시스템간의 유기체적 관계성을 진지하게 생각하지 않는다는 점이다.

근본주의 신학과 복음주의 신학계열 지도자 대부분은 무신론적 진화론자 도킨스와 정반대 입장을 취하지만 그들의 공통적 신념은 종교와 과학, 하나님 창조주 신앙과 진화론은 둘중 하나가 성립하려면 다른 하나는 부정될 수밖에 없다는 입장을 취한다. 그러나 성서가 증언하는 창조주 하나님은 ‘만물 결정론적인 완벽설계자’가 아니다. 진화과정에서 변화 가능성, 새로움, 아름다움, 진선미의 가치와 의미가 창발 되게하는 존재의 원천이요 지반이요 능력이다.⁴⁾

(v) 김균진은 강조한다. 성경이 말하려는바 창조세계 안에서 인간의 ‘특별 위치’는 특권에 강조점이 있지 않고 책임에 있다. 인간실존은 목적 실존이며, 자연세계와 연결되어 있고, 자연세계의 다른 생명에 의존하고 있다. 다른 생명들과 자연으로부터 분리되어있는 인류는 존재하지 않는다. 자연과 다른 피조물 생명들을 죽음의 권세와 신음 아래로 전락시킨 장본인이 인류이기 때문에 ‘피조물의 신음과 구원에 책임’이 있다.⁵⁾

3. 불교의 연기론적 실재관과 서구 진화론적 과정철학 실재관의 공통점과 차이점

‘만물동체’라는 기본적 생명관을 공유하는 동양사상들은 그 근거로 들어가서 세밀하게 살펴보면 형이상학면에서 차이가 있다. 불교의 연기론(緣起論), 유교의 이기론(理氣論), 노장의 도법자연(道法自然), 동학에서 지기론(至氣論)등은 각각 색깔과 근본 실재관에서 본다면 차이가 있다. 특히 만물동체 사상을 주장하는 동양사상 중에도, 불교의 인연생기론(因緣生起論, co-origination theory)은 위대한 우주적 종교이다. 인간으로 하여금 부질없는 자아집착과 가치의 이상화와 터무니없는 역사진보주의나 비관주의를 벗어나게 한다.

그러나, 불교의 연기론(緣起論)이 삼라만물의 변화의 논리요, 형성의 논리요, 상호의존과 상자상보관계(相資相補關係) 논리요 이원론과 주체객체 등으로 구별하는 이원론을 극복하는 불이론(不二論)임에는 틀림없지만, 불교적 연기론이 찰스 다윈 이후로 서구 생물학적 자연과학에서 발견하고 발전시켜온 진화론(進化論)하고는 전혀 그 결이 다르다는 것을 주목해야 한다.

불교의 연기론은 지구생명이 30억년동안 진화발전해 와서 오늘의 현생인류 호모사피엔스를 출현시켰다는 진화론을 말하려는 것이 아니다. 모든 것은 성주괴공(成住壞空)의 원리 아래 종속되고 만다. 빅뱅이나 물질에서 생명이 출현한 사건이나 생명에서 정신이 꽃피어나는 사건이 불교에서 보면 별다른 일 아니다. 그것은 연기론이라는 근본 다르마(Dharma) 안에서 확률상으로는 아주 작겠지만 반복될 수 있는 사건일 뿐이다. 불교 연기론에서 보면, 변화는 항상 있지만 그 변화가 일정방향으로 질적내용과 가치의미가 점증적으로 누적되어가면서 ‘새로움이 창발한다거나 창조된다’는 주장을 하지 않는다.

2017),33-41쪽 참조.

4) 존 F. 호트지움, 박만 옮김, <다윈 이후의 하느님: 진화의 신학>, (한국기독교연구소, 2000)

5) 김균진, 기독교신학 제5권, 602-603쪽(새물결플러스, 2020)

그런데 그리스도교 배경의 베르그송의 생각은 불교의 연기설과 다르다. 베르그송에 의하면, 생명체와 역사적 존재인 인간집단의 변화는 단순한 변화(trnsition)가 아니다. 끝없는 흐름 속에서 서로 연속되어 있고, 지속(duration) 한다. “지속(持續)은 과거가 미래를 잠식하고 전진하면서 부풀어가는 과정이다. 바로 그 때문에 생명의 지속(持續)은 비가역적(非可逆的, irreversible)이다.”⁶⁾

여기에서 중요한 지속, 창조적 도약, 생물적 시간과 역사적 시간의 비가역적 성격 등에 관해서 깊이 성찰 할 시간이나 지면은 없다. 다만 페이야르 샤르텅이 지구진화는 지질권 형성단계, 생명권 형성단계, 정신권 형성단계를 거쳐왔고, 그 이전 단계 없이 다음 단계가 출현할 수 없으며, 그런 관점에서 볼 때 진화론적 사고는 시간의 흐름을 단순히 반복하는 과정으로 보지 않고 미래지향적이며 불가역성을 특징으로하는 창발적 사건의 바탕이라고 보는 성서적 실재관에 더 어울린다.

베르그송, 페이야르 샤르텅, 알프레드 N. 화이트헤드, 찰스 하트송으로 대표되는 20세기 과정사상가들은 20세기 신학에 큰 영향을 끼쳤으며 이른바 ‘과정신학, 진화신학, 생태학적 유기체 신학’ 형성에 큰 영향을 끼쳤다.⁷⁾ 찰스 다윈이 50세되던 해에 『종의 기원』(1859)이 출판되었고 출판된지 160년이 흘렀다. 다윈이 인류문명사에서 사고의 충격과 전회를 촉발시킨 대표적 과학자 5명(갈릴레오, 뉴턴, 다윈, 에디슨, 아인슈타인) 속에 들만큼 세계관과 가치관의 변화에 영향을 준 인물임을 부정하지 못한다. 그러나, 세계 기독교계와 특히 보수적 성향이 짙은 한국 기독교는 다윈의 진화론이 던진 도전과 충격을 외면하여 무시하거나 오해하여 폄하하면서 ‘생명과 인간의 상호 유기체적 관계성’ 이해에 큰 지장을 주고 있다.

4. 진화과학적 ‘지구촌 생명현상 이해’에 대한 기독교계 3가지 반응: 반대(opposition), 분리(seperation), 포용(engagement)

다윈의 진화론을 특히 기독교사상에 ‘위험하고 반신앙적 사상’이라고 생각하는 일반적 경향성은 세가지 이유 때문이다. 첫째, 모든 생명체 종(種)들은 그 다양성에도 불구하고 역사적으로 유기체적으로 연관되고 연속되어온 결과물이라 보는 생명체들의 ‘유기적 관계성과 연속성’ 주장에 대해서 거부감을 갖는다. 영물인 인간이 원숭이와 더 낮은 단계의 동물과 원시생명체로부터 긴 긴 시간과정을 통해 진화해왔다는 주장은 인간의 독자성과 고유성에 대한 모독으로 받아들인다. 둘째, 진화론의 핵심이론인 ‘자연선택’(natural selection)을 받아드리기 쉽지 않기 때문이다.

‘자연선택이론’은 마치 자연이 의식적 자각이 있어서 어떤 종을 선택한다는 오해를 갖지만, 특히 생명종이 번식과 증대과정에서 자연 적응에 성공한 생명종들만이 ‘강자생존, 약자도태’라고 하는 무자비한 원칙이 지배한다고 가르치기 때문이다. 자연선택론은 전통적인 하나님 창조주의

6) 앙리 베르그송 지음, 황수영 옮김, 『창조적 진화』(아카넷, 2005), 24쪽, 31쪽.

7) 진화론과 신학적 사유의 패러다임 전환에 관한 자료로서 다음책을 참조.

존 F. 호트 지음, 박만 옮김, 『다윈 이후의 하느님: 진화의 신학』(한국기독교연구소, 2011)/

자비하심과 긍휼하심과 섭리신앙에 자리를 주지 않는다. 셋째, 다윈이 『종의 기원』(1859)을 출판했을 때, 그는 20세기 분자생물학의 여러 발견과 이론들 즉 최근의 유전자학문을 알지 못했던 시절이었다. 분자생물학 분야에서 유전자 메카니즘이 밝혀진 이래로, 다윈의 기본이론은 재강화되어 소위 ‘신다윈주의’(neo-Darwinism)로 발전하면서 자연과학의 연구범위를 넘어서 ‘유물론적 형이상학’의 대변자가 된 것이다. 테넷과 도킨스에게서 보듯이 과학이 철학과 종교의 영역까지 규정하게 되기 때문에, 보수적 기독교인이 아닌 경우에서도 신다윈주의의 ‘유물론적 형이상학’에 대하여 거부감을 갖고 비판하는 것이다.

진화론 발표 이후 진화론에 대한 기독교계 반응을 논하는 것이 본 발제의 중심화두는 아니다. 다만 인간이 생명체로서 다른 생명체들과 관계성을 말하기 위하여 최소한의 언급을 필요로 하기 때문이다.⁸⁾ 진화론에 대한 반응태도에서 첫째그룹은 ‘반대’라는 입장이다. 진화론을 아예 받아들이지 않고 잘못된 허구적 이론이라고 비판하는 입장이다. 성경무오설에 입각한 기독교계 근본주의자와 보수주의자로부터 “지적설계론”을 주장하는 ‘창조과학회’에 가입한 전문지식인 그룹도 ‘반대’진영으로 분류된다.

신다윈주의를 포함한 유물론적 이데올로기를 주장한 진화론자들은 생명체의 기원, 유전자 변이와 그 메카니즘, 미시적 생명계와 거시적 우주에 존재하는 불가역적인 질서의 존재를 설명하지 못하고 ‘우연과 필연’논리로 얼버무린다고 비판받는다. ‘창조과학회’와 보수적 기독교인들은 진화론 그 자체를 부정해 버린다. 그러나, 진화이론은 지금까지 밝혀지지 않은 새로운 점들을 발견해 가면서 계속 변화해 가야할 과학적 이론이다. 과학적 이론은 그 본질상 현재 불완전한 이론을 극복하면서 새로운 이론으로 발전해가는 것이다. 진화이론은 변화해 가지만 생명종이 진화 과정을 거치면서 생명종의 다양성으로 나타났다고 하는 ‘진화사실 그 자체’를 부정하지 못한다. 그러므로 ‘창조과학회’의 ‘지적 설계론’은 오만한 ‘유물론적 이데올로기로 경직화된 진화론자’의 문제점을 지적한 면은 일면 타당성이 있지만, 결국은 보수적인 ‘초월론적 유신론의 변종’이라는 비판을 피할 수 없다.

진화론에 대한 반응의 둘째그룹은 칼 바르트의 신정통주의 신학자나 볼트만의 실존주의적 신학자들이 주장하는 입장이다. 핵심은 과학과 신학을 함부로 혼용하거나 관련시키지 말고 각각 구별하고 연구대상과 연구목적과 방법론에서 차이를 지키자는 주장이다. 진화론자 특히 신다윈주의자의 결정적 과오는 현재단계에서 인류가 발견한 우주와 생명에 대한 지식정보를 절대화 하면서 ‘유물론적 이데올로기’가 되려는 것으로, 과학의 탈선이요 교만이다. 다른 한편, 종교와 기독교가 진화론을 포함한 순수한 생명현실에 대한 과학적 연구와 결실을 ‘계시의 경전 성경문자무오설’에 입각하여 반대하거나 부정하는 것은 시대착오적이다. 한마디로 말하면 ‘분리’를 주장하는 그룹은 ‘사실’(fact)과 ‘의미’(meaning)을 구별하고 분리하자는 것이다. 그러나 ‘사실’과 ‘의미’가 그렇게 쉽사리 분리되거나 구별되지 않기 때문에 ‘분리’의 입장은 충돌을 피하기 위한 ‘휴전 협정’에 가까운 것이다.

진화론에 대한 반응 중 세번째 ‘포용’(engagement)입장은 양자간의 적극적 대화와 상호배움을 통해, 기존의 신학적 패러다임을 창조적으로 변화시키자는 입장이다. 다윈이나 신다윈주의 발견

8) 위와 같은 책, 51-82쪽.

을 ‘선물’로서 받아들여야 하는 것이다. 특히 과정신학자들은 기독교가 가장 중요하게 생각하는 실재관의 열쇠말들(Key words), 예를 들면, 창조성(creativity), 이전엔 없던 것이 창발되는 존재론적 ‘새로움’(novelty), 미래를 향한 ‘창조적 전진’, 하나님의 ‘화육과 겸비’(incarnation & humility), 고통당하시는 하나님의 사랑(divine suffering love), 계속적 창조(creatio continua) 등의 해명에 있어서 ‘진화론’은 새시대의 신학에 선물이라는 포용적 입장이다.

아래서 마지막으로 살피는 장회익 교수의 입장은 무엇일까? 반대, 분립, 포용, 그 세 그룹 중에서 포용입장에 해당할 것이다.

5. 인간과 생태학적 윤리: 온생명(지구생명) 유기체 한 몸 안에서 중추신경계 은유

1960년대 이후, 한국 기독교권 안에서 이루어낸 학문적 창의성이 돋보이는 3가지 업적으로서 서남동과 안병무를 중심으로 하는 민중신학 결실, 유동식과 변선환을 중심으로 하는 풍류도에 기초한 문화신학 결실, 그리고 신학자는 아니지만 평신도 자연과학자로서 인간과 생명과의 관계성에서 참신한 관점을 제시한 장회익의 ‘삶과 온생명론’이라고 발제자는 생각한다. 특히 장회익의 공헌은 그가 신학자가 아니란 점에서 그가 이론 참신하고 창의성있는 이론이 충분히 기독교계 안에 소개되지 못한 것은 유감스러운 일이다.

장회익은 생명이란 무엇인가?라는 일반적 특징과 정의는 다음 3가지라고 본다. 첫째, 에너지의 흡수와 활용과 배설을 행함으로 지속적 생명유지가 이루어지는 것 곧 대사(metabolism)이다. 둘째, 생명은 개체의 유한성을 극복하기 위하여 복제능력을 지녀야 한다. 곧 생식(reproduction)이다. 셋째, 변화하는 환경에 적응해가면서 종(種)의 변이와 선택에 의한 적응력의 증가 곧 진화(evolution)현상을 나타내 보이는 것이다.

장회익은 지금까지 학문영역에서 생명에 대한 이해가 주로 개체생명, 특수한 종(種)의 대사, 생식, 진화현상에 주목하여 왔을 뿐 개체생명을 개체생명 되도록 하는 지구적 전체생명을 주목하지 못했다고 본다. 그리고 그 지구적 생명을 ‘온생명’(영어표기로서는Global life)이라 명명하고 개체생명(individual life)과 구별하였다. 온생명 곧 지구적 생명개념은 “지구상에 나타난 전체생명 현상 그 자체를 하나의 전일적 실재로서 인정한다는 사실이다.”⁹⁾

페이야르 샤르텔은 약 45억년의 지구진화단계를 크게 3단계로 구별하여 지질권(Geosphere) 형성단계, 생명권(Biosphere) 형성단계, 그리고 정신권(Noosphere) 형성단계로 구별한바 있다. 장회익의 지구생명, 온생명 개념은 페이야르 샤르텔의 생명권(biosphere) 개념과 ‘정신권’(noosphere) 개념을 통전시켜서 “하나의 성장해가는 전일적 생명실재’로서 보는 것이다.

인간종(人間種, homospapiens)은 김**, 최**, 박**라고 각기 이름을 갖고 인격체로서 개별성을 지닌 실존적 존재이지만 지구생명 곧 온생명(Global life)라고 부르는 유기체적 전일적 생명체 안에서 보면, 인간종 그 자체가 생각하는 능력 곧 지성을 갖춘 하나의 특수한 생명종(生命種)으

9) 장회익, 『삶과 온생명』, 180쪽.

로서 집합적 개체생명이다.

다른 동물들과 식물들은 그들 나름대로 개체생명이다. 그리고 각각 다양한 개체생명과 함께 온 생명을 이루는데, 나머지 모든 생명들은 단순한 ‘생태학적 환경’이 아니라 보생명(補生命, co-life)이라 부른다. 위와 같은 기본이해를 바탕으로 장회익은 온명(지구생명)안에서 인간생명의 독특한 위상을 다음같이 정리한다.

첫째, 인간종(homosapiens)은 본질적으로 온생명으로 부터 독립하여 독존하는 특별한 초월적 존재가 아니라 온생명의 한 부분으로서 하나의 개체생명에 불과하다.

둘째, 온생명의 나이는 35억년되는 하나의 전일적 생명체인데, 그 중 일부인 인간종은, 비유하건데 인간신체가 지닌 다양한 기관중 ‘중추신경계’ 기능처럼 자신을 스스로 의식하게 되었다. “의식과 지능을 지닌 존재로서의 인간은 최초로 자기자신에 대한 반성적 사고를 할 수 있을 뿐만 아니라, 그가 지니게된 집합적 지식을 활용하여 자신이 속한 생명의 전모(全貌) 곧 온생명을 파악해낸 존재가 된 것이다.

셋째, 인체(人體)에서 심장이나 폐의 기능이 중요하지만, 뇌와 척수로 이루어진 중추신경계(中樞神經系)가 자신을 몸으로서 자각 의식하고 온갖 위험으로부터 몸을 보호하는 정보통신의 핵심이다. 중추신경계가 자신의 기능을 망각하고 자신만을 위해서 모든 정보와 양분과 산소와 혈액을 과소비한다면 암적 존재가 된다.

현대문명의 위기의 본질은 어디로부터 발생하는가? 인간종이 온생명의 중추신경계 담당자라는 사실 혹은 진실을 보편적으로 아직 충분히 자각을 못하고 있다는 점에서 비롯된다. 자연환경 파괴, 과소비로 인한 오염, 생태계파괴, 거기서 발생하는 각종 질병을 일으키는 바이러스의 펜데믹 현상, 등등은 결국은 인간종의 자살행위이며 온생명의 자해행위이다. 사회안에서 개인주의 창궐과 과도한 낭비를 부추기는 자본주의적 경제구조, 국가지상주의나 인종주의 갈등, 핵무기 생산과 전쟁무기 생산 경쟁, 학문이 지나치게 전문화 되면서 ‘지구생명의 온생명적 실재성’에 대하여 공동자각과 공동대응에 이르지 못하고 있는 형국이다. 피조물의 신음을 듣고 하나님의 자녀들이 나타나기를 고대한다(롬8:18-25)는 성경의 메시지는 지구생명 곧 온생명 안에서 인간 호모사피엔스가 자신을 지구생명의 ‘중추신경계’임을 자각하는 깨달음에서 부터 시작되어야 할 것이다.

현대문명의 문제점을 바로보고 실천에 옮겨야 할 ‘생태학적 윤리’ 혹은 ‘지구생명 살리기 대책’을 논하는 것은 발제 범위를 넘어가는 다른 큰 주제이다. 다만 존갑 주니어의 『지구를 구하는 열가지 생각』¹⁰⁾과 유발 노아 하라리(Yuval Noah Hariri)의 『21세기를 위한 21가지 제안』¹¹⁾이 많은 것을 생각하게 한다. (2020년 10월12일 발제)

10) 존 B.Cobb, Jr/ 한윤정 역편, 『지구를 구하는 열가지 생각』(로도스, 2018)

11) 유발 노아 하라리 지음, 전병근 옮김, 『21세기를 위 21가지 제안』, (김영사, 2018)

논찬

인간의 자리, 공생의 책임

백소영

(강남대학교 기독교학과 초빙교수/기독교사회윤리학)

바이러스와 공생 세균을 연구하시는 류지환 교수님의 논문 “코로나 19, 팬데믹 시대”와, 신학과 철학을 관통하는 통찰을 나누어주신 김정재 교수님의 논문 “인간과 생명-지구적 생명 안에서 인류의 자리매김과 책임”을 매우 인상 깊게 읽었습니다. 인접 학문이거나(류지환 교수님 논문의 경우) 동년배로서(김정재 교수님 논문의 경우) 도움이 되는 날카로운 성찰을 제시할 수 있는 사람이 아니라서, 어떻게 논찬문을 작성해야 하나 고민이 많았습니다만, 결국 ‘감상문’에 가까운 글이 될 것 같다는 것을 밝히면서 소감을 나누어봅니다.

두 교수님의 글을 읽으며, 그리고 지난 5개월간의 제 투병기를 기초로, 저는 ‘건강함’에 대해 새로운 생각을 가지게 되었습니다. ‘물리적(인지력 포함) 건강함’에 대한 부분으로 제한해서 말합니다. 보통 ‘신체 건강하다 함’은 보이는 골격이 크고 튼튼하며 힘도 세고, 아무거나 먹고 많이 먹어도 소화 잘 시키고, 요즘 같은 팬데믹 시절에 남들 다 감염되어도 거뜰한 몸을 가진 것이라고 생각하기 쉽습니다. 저도 평소 그렇게 생각하고 살아왔습니다. 다른 사람들 다 멀쩡한데 회식 자리에서 함께 먹은 음식에 혼자만 탈이 난다거나, 모두 함께 추운 광장에서 시위를 했건만 혼자만 감기에 걸리는 사람은 ‘병약’한 것이라고 말이죠. 그런 정의라면 저는 반평생을 억울하게 산 셈입니다. 겉으로 보기에선 대한민국 여자의 평균 키와 몸무게를 훌쩍 넘으면서 참 건강해 보이는데, 제가 그랬습니다. 혼자만 탈이 나고 혼자만 감기에 걸리고, 어디 그뿐인가요? 40이 넘자마자 완경을 하더니 온몸이 일기예보를 정확히 하기 시작한 지는 10년이 넘었습니다.

그런데 설상가상 올 5월부터 저는 그야말로 ‘신기한’ 병치레를 했습니다. 그리고 이번 경험을 통해 저는 어쩌면 오히려 ‘온 생명’의 시각에서는 제가 ‘건강한 몸’을 가진 것이 아닌가, 그런 생각을 하게 되었습니다. 일단 너무나 급작스럽게 늘 먹던 먹거리들을 몸이 받아들이지 않았습니다. 뭐든 먹기만 하면 피부가 가렵고 부풀고 수포가 생기고 진물이 났습니다. 농약을 완전히 제거한 양배추만 받는다는 걸 알고 ‘만나’처럼 감사했지요. 한 달을 양배추만 먹었고, 이후 유기농 고구마, 당근, 하나씩 먹을 수 있는 것이 늘어갈 때마다 얼마나 감사했는지 모릅니다. 여러 가지 복합 조미료를 첨가한 감칠맛 나는 요리는 포기였습니다. 구워도 안되더군요. 삶고 찌기만

해서 먹는 생활을 5개월간 하면서, 이스라엘 광야 생활을 떠올리기도 했죠. 그러다가 질문이 들었습니다. 수은이 축적된 생선을 먹어도 거뜬하고, 항생제 먹여 키운 육류를 먹어도 거뜬하고, 유전자조작 음식, 가공식품에 괴로워하지 않는 몸을 우리는 ‘건강하다’고 해야 할까? 음식만이 아니었습니다. 유난히 폭우가 많은 여름이었습니다만, 폭우와 태풍 24시간 전부터 제 몸에는 어마어마한 고통이 찾아왔습니다. 쭈시고 저린 지는 오래 되었습니다만, 이번엔 오염된 음식을 먹었을 때와 같은 반응이 왔습니다. 만약 지구가 말을 할 수 있어서 자신이 겪는 몸살을 표현한다면 이렇게 아프다고 할까? 처음으로 그 생각을 해보았습니다. 그동안 생태 신학을 배우면서 ‘어머니-몸’ ‘가이아’로서의 지구 개념을 읽고 머리로는 알고 있었는데, 환경파괴로 일어난 그 모든 기후변화나 먹거리 변화를 온전히 몸으로 겪다 보니 이것이 참으로 ‘전체적’인 문제라는 것을 절실하게 느꼈습니다. 김경재 교수님께서 소개해주신 장희익 교수님의 ‘온 생명(global life)’ ‘지구적 전체 생명’이 온몸으로 느껴졌던 5개월간이었습니다. 그래서 지구가 앓고 있다는 것, 온 생명이 건강하지 않다는 것을 예민하게 느끼는 개체 생명의 신체가 ‘건강한 것’ 아닌가, 그런 ‘영똥한’ 생각이 들었던 겁니다.

“지금까지 학문 영역에서 생명에 대한 이해가 주로 개체 생명, 특수한 종의 대사, 생식, 진화 현상에 주목하여 왔을 뿐 개체 생명을 개체 생명 되도록 하는 지구적 전체 생명을 주목하지 못했다고 본다.”(김경재 교수님 논문 23쪽). 그러게 말입니다. ‘건강하다’라는 말을 우리는 개체 생명 단위로만 응시하고 검진하고 판단해왔던 것 같습니다. “개체 생명을 개체 생명 되도록 하는” 온 생명이 몸살을 앓고 있는데, 그걸 못 느끼는 개체 생명이 어찌 ‘신체 건강’하다고 할 수 있겠습니까. 이 지점에서 류지환 교수님께서 말씀해주신 우한 내 화난 수산물 도매시장 사람들에게 대한 이야기는, 코로나 바이러스에 대한 과학적 정보만큼이나 ‘아하’의 깨달음을 주었습니다. RNA를 유전물질로 가진 바이러스의 돌연변이나 항원 대변이를 막을 길은 없다는 ‘과학적 정보’도 충격적이었지만, 21세기에 들어 3~5년 사이에 잦게 등장하는 이 바이러스들은 결국 산업화, 도시화, 세계화를 통해 우리 삶 속에서 사라지지 않을 것이라는, 하여 ‘질병 x’는 곧 우리 생활권으로 곧, 그리고 지속적으로 들어올 것이라는 예측이 더 무시무시했습니다. 마돈나처럼 우아한 욕조에 파듯하게 물을 받아놓고 와인잔을 기울이며 자가격리하는 개체 생명이 간혹 가능하겠으나, 이것이 잠시 참으면 지나갈 일이 아니라는 것, 결국 우리가 사는 방식을 전면적으로 바꾸지 않는다면 지구만이 아니라 우리 모두의 생명이 지속가능하지 않다는 ‘불편하고 위협적인 사실’을 직면했기 때문입니다.

류지환 교수님께서서는 과학과 기술, 공공보건에 대한 요청과 더불어 정치적 의지와 시민의식을 건설적 해답으로 제시하셨는데요, 아무래도 인문학자요 신학자이다 보니 저는 이 지점에서 정치적 의지와 시민의식의 밑바탕이 될 수 있는 ‘인문신학적 담론’ 형성에 관심이 있습니다. 그랬기에 김경재 교수님께서 ‘인간의 자리매김’을 열쇠어로 제시해주신 것이 무척이나 감사했습니다. 이전까지의 신학이 인간의 독자성이나 고유성을 강조해온 것과 달리 ‘흙으로 지어짐’이라는 신앙고백에 담긴 인간의 “피조성과 유한성, 그리고 자연과의 유기적 관계성”을 제시하신 것, 그러나 이에 그치지 않고 “이름 짓는 존재”요 “하나님의 형상”으로 지음받은 사람의 권위와 책임을 주목하시며, 인간의 자리를 “온 생명의 중추신경계”라고 답하셨죠.

인간은 “피조물의 신음과 구원에 책임이 있는 존재”라는 것, 하여 나 하나만 잘 살자 하는 삶의

태도는 결코 사람의 자리가 아니라는 냉엄한 선언이라고 생각합니다. 이런 인간 이해는 지금까지 자연을 ‘사람을 위해 지음받은 자원’ ‘사람이 이용가능한 환경’으로 인식해왔던 전통적 신학을 반성하도록 했으니까요. ‘보생명(co-life)’ 그러니까 상보적 생명으로서 자연을 응시하고, 보생명의 고통과 신음을 듣고 응답하고 구원할 수 있어야 그게 ‘사람답게 사는 삶’이라는 말씀에 전적으로 동의합니다. 인지적 동의나 실존적 동의를 넘어 이제는 경험적 동의가 되는 몸을 가지게 되었습니다. 땅이, 바다가, 식물과 동물의 고통이 고스란히 저에게도 오니 말입니다.

박쥐가 무슨 잘못을 했나요. 류지환 교수님께서 설명해주신 박쥐 몸의 매커니즘이 매우 신기했습니다. 저는 선천적 자가면역 질환자입니다. 정확하게 박쥐와 반대로 작동하는 면역시스템을 가지고 있습니다. 포유류 중에서 유일하게 날개를 가진 박쥐는 날아야 하는 에너지와 스트레스가 대단하다는 것(그게 스트레스일지 몰랐네요), 하여 스트레스를 받으면 과잉반응을 하는 면역시스템이 예민하게 작동한다면 박쥐는 생명을 유지할 수 없게 된다는 것이죠. 때문에 박쥐는 높은 면역관용 매커니즘을 가지고 있고, 그러한 매커니즘은 자신의 내부장기를 지킬 뿐만이 아니라 외부 바이러스가 들어와도 ‘같이 살 수 있는’ 환경을 조성한다는 것입니다. 그건 박쥐가 살기 위한 매커니즘이지 결코 ‘박쥐를 나쁜 동물’로 여겨야 하는 박쥐의 단점이 아니죠. 하나님께서 박쥐를 잘못 창조해놓으신 것은 더더욱 아니고요. 그런데 공장식 육류 생산으로 항생제 잔뜩 먹여 키운 값싼 고기들이 도시의 마켓들을 점령하게 되면서, 가난한 농촌 사람들은 단백질 공급을 위해 산에 사는 야생동물들을 잡아먹고 시장에 내다 팔며 생계를 유지할 수밖에 없었다는 거죠. 이것이 ‘무식하고 개념 없는 중국인들’ 탓일까요? 박쥐를 탓할 수 없듯이, 지금 우리가 겪는 팬데믹 상황을 오롯이 우한 수산시장 사람들 탓으로만 돌릴 수는 없습니다. 혐오를 양산하는 것만으로 문제해결이 되는 것도 아니고요.

유대-기독교적 세계관과 신앙고백은 ‘암 하아레츠’ 즉 ‘땅의 사람들’의 경험과 신앙고백을 담고 있습니다. 고대 근동의 비옥한 초승달 지역에 일찌감치 자리 잡았던 ‘승자독식의 문명’이 가진 위험과 반생명적 행태를 그들이 포착할 수 있었던 것은 그들의 위치가 하늘이 아닌 땅이었기 때문이에요. 고대 이스라엘을 지칭한다는 ‘히브리’의 어원으로 자주 언급되는 ‘합비루’ 역시 당시 도시국가의 법적 보호 바깥으로 밀려난 열악한 상황에서 생계형 노동을 위해 이리저리 밀리고 떠돌 수밖에 없었던 사람들의 고단한 일상을 담고 있고요. 그래서 그들은 성벽을 구축하고 성문을 화려하게 짓는 삶이 왜 반생명적인가를 명확하게 알 수 있었을 겁니다. “누구든지 일어나서 이 여리고 성을 건축하는 자는 여호와 앞에서 저주를 받을 것이라. 그 기초를 쌓을 때에 그의 만아들을 잃을 것이요 그 문을 세울 때에 그의 막내아들을 잃으리라.”(여호수아 6장 26절) 여호수아의 이 무시무시한 경고가 어찌 만아들과 막내아들을 죽이시는 하나님의 반생명적 행보를 전하는 것이겠습니까. 사람이 사람의 자리에 있지 않을 때, 그러니까 보생명과 공존하며 화목하게 사는 삶이 아니라 개체생명의 높아짐을 구축하려는 시도를 하게 될 때 후손들이 겪게 될 비극에 대한 엄중한 경고이지요. ‘자업자득’이 될 것이라는 말입니다.

하지만 이스라엘은 결국 성벽을 쌓았고 성문을 화려하게 건축했죠. 만아들, 막내아들 다 잃어가면서요. 먼 훗날 고대 이스라엘 공동체가 여리고에서 가졌던 처음의 결심과 맹세는, 이후 한 욕심 많은 개체 생명이었던 삭개오가 사람의 자리를 깨닫게 되면서 실현의 가능성을 열었습니다. ‘늘 그랬듯이’ 약육강식, 승자독식의 반생명적, 반인간적 삶을 ‘당연’으로 여기며 살아갔던 삭개

오는 그 여리고에서 예수님의 말씀을 듣고(무슨 비유였을지 매우 궁금합니다.) 자신이 이제껏 살아왔던 삶의 방식을 돌이킵니다. “주여, 보시옵소서. 내 소유의 절반을 가난한 자들에게 주겠 사오며 만일 누구의 것을 속여 빼앗은 일이 있으면 네 갑절이나 갚겠나이다.”(누가복음 19장 8 절) 이에 예수께서는 기뻐하시면서 응답하시죠. “오늘 구원이 이 집에 이르렀다.”(9절). 어찌 집 이 구원을 받을 수 있습니까? 기독교는 이제껏 개체 생명(그것도 인간에 한해서만)의 영혼 구원 만을 강조해왔습니다만, 예수께서는 분명 삭개오의 오이코스(oikos), 그러니까 그가 가장으로 있는 생활공동체 구성원의 생명이 지속가능해졌음을 기뻐하신 겁니다. 부당한 착취가 사라지고, 과거의 잘못은 네 배로 갚으며, 소유의 절반을 약자들과 나누는 공동체, 그곳에 어찌 죽음과 죽 임이 자리하겠습니까? 누가 들어오든 ‘공생’이 가능해진 구원의 공동체가 된 것이었습니다.

모두가 ‘포스트코로나’ 시대를 말합니다. 2003년 사스부터 코로나 바이러스였다니, 더욱 복잡하 게 변형되어 우리에게 다가올 질병 x는 각오해야 할 일이네요. 더구나 인수공통 바이러스의 창 궤은 우리에게 사람의 자리뿐만이 아니라 마땅히 확보되어야 하는 동물의 자리에 대해서도 성 찰하도록 요청합니다. 공생의 제1 법칙은 ‘생존이 연결’되어 있음을 인식하고 서로의 ‘바운더리 (경계)’를 존중하며 함께 살아가는 것이니까요. 우리가 사람답게 건강했으면 좋겠습니다. 김경재 교수님의 본문 인용으로 소감문을 마칩니다. “중추신경계가 자신의 기능을 망각하고 자신만을 위해서 모든 정보와 양분과 산소와 혈액을 과소비한다면 암적 존재가 된다.”(24쪽)

지구 생태계에서 인간 종의 미래

이진형

(기독교환경운동연대)

지구 생태계는 상호의존의 관계 속에서 생태적 균형을 긴밀히 유지하는 정교하고 거대한 생명 시스템이다. 지구 생태계는 외부 환경의 변화로 일시적, 국지적으로 생태계의 균형 상태가 무너질 때 일부 종의 개체수가 일시적으로 증가하게 되거나 감소하게 되면서 다시 생태적 균형을 이루는 탄력성을 가지고 있다. 지구 생태계는 이러한 탄력성을 바탕으로 생태계의 생명다양성을 유지하고 변화시키며 확대시켜 왔다. 하지만 지구의 오랜 역사 속에서 지구 생태계는 지구 환경의 큰 변화로 종의 구성이 크게 뒤바뀌는 대멸종의 순간들도 여러 차례 경험해왔다. 현재의 지구 생태계 역시 지구 생태계의 초기의 모습과는 전혀 다른 약 6,600만 년 전에 발생한 백악기-팔레오기 대멸종(Cretaceous-Paleogene extinction event) 이후에 이루어진 생태적 균형의 결과물이다.

코로나19는 인간의 위기이다. 코로나19 바이러스에 의한 감염이 세계 곳곳에서 계속 확대되어 사망자들이 증가하고, 방역 시스템이 무력화되고, 경제사회적 불안이 증폭하는 팬데믹의 상황도 물론 위기이다. 하지만 코로나19를 통해 분명히 드러난 보다 근본적이고 심각한 위기는, 지금 인간이라는 종이 지구 생태계에서 존재하고 있는 방식이 현재의 지구 생태계의 균형을 무너뜨리고 있다는 인간이라는 종이 만들고 있는 위기이다. 지금 인간은 이러한 지구 생태계의 역학을 무시하거나 혹은 적극적으로 이용하면서 지구 생태계 전체의 균형을 뒤흔들어놓는 강력한 존재이다. 인간이 현재의 지구 생태계가 생태적 균형을 유지할 수 있는 한계를 넘어선 공급, 조절, 문화, 지원 등의 생태계 서비스(Ecosystem Service)를 과도하게 사용함으로써 이전에 지구 생태계가 경험했던 대멸종의 사건을 넘어서는 여섯 번째 대멸종이 이미 지구 생태계에서 진행되고 있다.

코로나19 바이러스의 중간숙주로 밝혀진 천산갑은 세계자연보전연맹(IUCN)이 지정한 심각한 위기(Critically Endangered)에 처한 멸종위기 야생생물이다. 특히 최근 20년 사이에 천산갑 야생 개체의 수가 20%로 급감하였는데, 과도한 개발로 인해 야생 천산갑의 서식지가 급격히 감소하기도 하였지만 인간의 건강에 좋다는 근거 없는 이야기로 약재와 식재료, 장신구의 재료를 얻기 위해 엄청난 양의 야생 천산갑이 인간에게 포획되었기 때문이다. 지난 2016년에 열린 멸종

위기 야생 동식물종의 국제거래에 관한 협약(CITES) 회의에서 100개 이상의 국가가 천산갑 거래 금지안에 동의하였음에도 불구하고, 2000년 이후에만 100만 마리 이상의 천산갑이 주로 중국과 나이지리아, 베트남, 말레이시아 등에서 불법으로 포획, 거래되었다. 2016년에서 2019년까지 모두 206.4톤에 달하는 천산갑의 비늘이 불법거래 현장에서 압수되었는데, 실제 거래된 천산갑 비늘의 양은 압수된 양의 최소 10배가 넘을 것으로 추정되고 있다. 세계자연기금(WWF)에 따르면 천산갑을 포함한 불법 야생생물의 거래 규모는 연간 약 200억 달러에 달한다. 야생생물 불법거래 시장은 마약, 밀입국, 위조에 이어 전 세계에서 네 번째로 큰 규모의 불법거래 시장이다. 생물다양성과학기구(IPBES)는 머지않아 지구에서 살아가는 800만 종의 동식물 가운데 100만 종이 멸종 위기에 처할 것이라는 보고서를 발표한 바가 있다.

인간은 인간 자신과 인간이 필요로 하는 일부 종 이외와는 지구 생태계에서 상호의존적인 관계를 맺기를 거부하고 인간이 만들어낸 일방적인 시스템으로 지구 생태계를 종속시키려고 하는 것이 지금의 현실이다. 하지만 지구 생태계는 인간 종의 역사와 비교할 수 없을 정도로 훨씬 오랜 시간동안 생명 시스템을 유지해왔으며, 그 오랜 시간동안 인간 종에 버금가는 탁월한 생명체들이 존재했다 소멸하는 사건들이 수없이 이어져왔다. 이러한 인간 종의 시도는 이전의 지구 생태계에서 일어났던 수차례의 대멸종 사건들의 하나로 종식이 되고 새로운 연대기가 이어지게 될 것으로 보인다. 결국 지구 생태계는 생태적 균형을 회복하며 소멸된 인간 이외의 종들과 생명다양성을 확대해 나가게 될 것이다.

하지만 코로나19 팬데믹의 경험을 인간 종이 지구 생태계와 새로운 관계를 맺는 생태적 전환(Ecological transition)의 계기로 삼는다면 지구 생태계와 인간의 공존의 시간이 연장될 수도 있을 것이다. 그리고 지금까지 인간이 지구 생태계와 맺었던 일방적인 관계를 벗어나 새로운 관계를 맺으려는 모색들이 이미 다양한 모습으로 시도되고 있다.

지난 1994년, 호주 동부 해안가의 브리즈번 인근 헨드라라는 마을의 한 마구간에서 말과 사람에게서 급성 호흡기와 발열 증상을 일으키고 뇌수막염이 진행되는 인수공통 감염병이 보고되었다. 사람들은 이 질병이 처음 발생한 지역의 이름을 따서 감염병의 원인인 바이러스를 헨드라 바이러스라고 명명했고, 이 헨드라 바이러스 감염으로 13마리의 말과 한 명의 사람이 사망을 하게 되었다. 역학조사 결과 헨드라 바이러스는 호주의 과일박쥐를 숙주로 삼았던 바이러스인 것이 밝혀졌다. 헨드라 마을 주변의 대규모 산림개간으로 인해 서식지를 잃은 과일박쥐들이 헨드라 마을에 있던 마구간 주변의 과일나무의 열매를 먹이로 삼게 되었고, 이 과정에서 과일박쥐의 헨드라 바이러스가 말과 사람에게 전파되었던 것이다.

그런데 중요한 것은 헨드라 바이러스를 경험한 호주 정부의 예방조치이다. 호주 정부는 2018년 법 개정을 통해 대규모 산림개간이 과일박쥐 서식지를 파괴하는 것을 막기 위해 산림을 보호하는 정책을 마련한다. 또한 과일박쥐의 생태를 연구하여 과일박쥐를 죽이거나 쫓는 것은 오히려 과일박쥐에게 스트레스를 줌으로써 헨드라 바이러스 감염을 증가시킬 수 있다는 것을 밝혀내고, 헨드라 바이러스의 주요 발생 지역 주민들에게 과일박쥐들이 좋아하거나 싫어하는 꽃과 나무를 안내하며 과일박쥐와의 접촉을 최대한 피하도록 하는 과일박쥐와의 공존을 우선하게 된다. 지금도 호주에서는 주요 과일박쥐 4종의 생태와 이들이 바이러스와 맺고 있는 다양한 관계에 대한

연구들이 끊임없이 이루어지고 있다. 야생생물과는 공존하되 야생생물로부터 감염될 수 있는 바이러스를 최대한 관리하려는 호주의 감염병 예방 전략은 코로나19 팬데믹의 상황으로 드러난 인간의 위기의 현실에서 우리에게 시사하는 바가 크다.

나아가 지역 생태계를 위해 인간이 아닌 생태계에 인간의 지위를 부여한 사례도 있다. 황거누이강은 활화산 통가리로에서 발원해 뉴질랜드 북섬땅 290km를 지나 바다로 흘러가는 뉴질랜드에서 세 번째로 긴 강이다. 뉴질랜드 원주민 마오리족은 이 황거누이강을 신성한 강으로 여기는 문화적 전통을 이어왔고 마오리족은 뉴질랜드 이주민들로부터 이 신성한 강을 지키기 위해 지난 160여 년 동안 치열한 싸움을 해야만 했다. 이제 황거누이강은 공익신탁이나 사단법인과 같은 법적인 인격이 부여된 존재이고 마오리족이 임명한 대표자 1명과 정부가 임명한 대리인 1명이 신탁 관리로써 강의 권리를 대변하고 있다. 또한 뉴질랜드 정부는 2017년에 통과된 법안에 따라 마오리족에 8000만 뉴질랜드달러를 보상하고, 강을 보존하기 위해 3000만 뉴질랜드달러를 추가로 투입하여 강의 원형을 회복할 계획을 세우고 있다.

불교의 승려이자 평화운동가인 틱낫한은 불교의 정수를 담은 반야심경을 해설하면서 존재와 비존재라는 이분법적인 사고와 시공간의 한계를 넘어서는 상호존재(Inter-Being)라는 개념을 제시한다. 이 글이 인쇄된 작은 종이 한 장도 언제인가는 나무였고, 강이었고, 하늘이었고, 산이었고, 바람이었고, 사람이었다는, 모든 존재는 홀로 분리되어 존재할 수 없으며 다른 모든 존재와 연관되어 항상 상호존재할 수밖에 없다는 것이 반야심경의 핵심이라는 것이다. 이천년 전의 석가모니가 생명체와 지구 생태계를 통찰하고 표현한 그 이상의 언어를 새롭게 만들어내는 것은 무의미한 일이지 싶다. 여전히 문제는 지구 생태계가 아닌 인간의 몫이다. 신약성서 누가복음에서 예수가 이야기한 것처럼 지구 생태계는 자신이 지구의 중추신경계임을 자각하지 못하는 인간 종이 생태적 회심과 전환을 통해 아버지의 집으로 돌아와 아버지의 아들로써 합당한 존재가 되기를 기다리고 있다고 믿고 싶다. 하지만 인간의 회심과 전환이 가능한 시간이 얼마 남지 않은 것 같아, 아직 상호존재로서의 깨달음이 충분하지 못한 한 사람으로서 이 현실이 불안하고 두렵다. 지구 생태계는 인간이 없어도 이미 충분하다.

논찬

은이의 시간

김정원
(향린교회)

1. 반/생명적 존재들

4월 20일은 장애인차별철폐의 날이다. 지난 420, 당시만 해도 2단계로 격상되기 전이라 집회 참여자들은 마스크와 장갑을 채비한 채 광화문에 모였고, 2미터 거리를 유지하며 행진하였다. 노동장애인야학의 교장 박경석은 소리쳤다. “사회적 연대 강화, 물리적 거리 유지!” 경찰 역시 해산 방송을 흘려보냈다. “감염병 예방 및 관리에 관한 법률 49조에 따라 집회를 금지합니다. 국민에게 피해를 주는 불법 집회를 해산하십시오.”

장애 등급제 폐지와 그들의 노동권, 이동권을 쟁취하기 위한 420은 장애인들의 삶, 그야말로 ‘생명’을 위한 투쟁의 장이었다. 생명을 향한 장은 이제 감염병 확산 방지에 협조하지 않는 이들로 바글거리는 반생명적 장이 되고 말았다. 사회적 거리두기가 아닌, 물리적 거리 두기를 외쳤던 지난 420은 Untact 시대에 더욱 거세질 소수자들의 배제와 고립에 대한 저항이었을 것이다.

2. 이미 왔지만 아직 오지 않은 질병X

김경재 교수는 미래로 도약하는 시간, 즉 끊임없이 진화하는 창조적 ‘지속’을 언급한다. 그가 언급한 베르그송의 지속은 1시 다음 2시, 2시 다음 3시 같은 분절적 시간이 아닌, 변화와 생성 속에서 무엇인가가 계속적으로 되어가는 불가역적 창조의 시간이다. 온 생명이 이 창조의 시간 속에서 진화하고 있는 것이다. 이러한 진화는 목적론과 결정론, 기계론적 세계관을 극복하고 있기에 예측불가능성을 특징으로 한다. 마그마가 부글부글 끓다가 터져 나올 때, 우리는 어떤 모양의 산이 생겨날지 예측할 수 없다. 생명의 약동이다.

지금은 사람과 동물을 가리지 않고 계속해서 운동하며 진화하는 인수공통 바이러스의 시간이다. 유지환 교수는 질병X의 특징을 예측불가능한 파괴력으로 보았다. 예측불가능한 생명의 약동인

셈이다. 생명의 약동이라는 언사가 주는 자유함과 낭만이 쨍하고 부서진다. 김경재는 전체 속의 한 부분으로서의 인간을 강조하고 있는데, 코로나 19의 파괴적인 운동성 속에서야 우리는 비로소 이를 깨닫게 된다. 북극곰이 죽을 때도, 투발루 사람들이 잠길 때도, 아마존의 원주민들이 사라지고, 그들의 언어가 사라질 때도 우리 인간은 이만큼 반성적이지 못했다. 노트르담 대성당의 화재에 가슴 아파하고, 자유의 여신상을 랜드마크로 삼았던 사람들은 서구와 북미가 코로나 19에 잠식되어 가는 상황을 목도하며 충격에 휩싸였다. 전염성도 강하고 치명률도 높은, 이 생명력 넘치는 코로나 19가 몰고 온 것은 확실히 미래지향적 반성이 맞았다. 코로나 19 바이러스가 질병X라는 이름이 만들어진 이후에 등장한 첫 번째 병원체임을 감안할 때, 우리는 종말론적 믿음을 가지고 언제 다시 올지 모르지만 반드시 온다는 질병X를 위해 준비하고 깨어있어야 함을 드디어 알게 된 것이다. 우리의 시간이 숲과 박쥐와 바이러스와 함께 흐르고 있음을 직관하는 것, 우리가 질병X와 함께 진보해 나아가고 있음을 잊지 않는 것, 이것이 우리의 준비인가 보다.

일전에 생태 관련 글을 썼을 때만 해도 지렁이와 흙의 관계, 사과나무와 햇볕의 관계를 말하며 썩 낭만적이게 생태감수성을 논했었다. 이제는 치명적이어서 더욱 생명적인 바이러스를 생태 관계망 속에 두며 생명의 진행 방향을 그려야 할 때이다. 사실 베르그송의 창조적 진화는 인간 종의 존속을 목표로 하지 않는다. 자연 안에서 모든 생명은 부분과 부분이 연결되고 끊임없이 초월되며 새로운 무언가로 되어갈 뿐이다. 바이러스와 함께 흐르는 우리는 어떻게 생성되고 어떻게 변이될까? 생성과 변이 속에서 바이러스는 어디까지 진화하고, 우리 인간은 다시 어떤 세계 속에 내던져지게 될까?

3. 변한 것도 없고 변할 것도 없는 은이

그런데 정말 우리의 세계는 변화할까?

생물학적 본질은 분명 진화하는 것이라 하는데, 은이의 가난만큼은 좀처럼 변함이 없다. 종들은 태어나고 죽고 변화하고 소멸한다는데, 은이와 함께 태어난 가난은 나아가지 못하고 미래로 진화하지 못한다. 은이에게 꼭 붙어 있는 가난은 이제 그냥 은이 자체가 된다. 시간은 흐른다. 시간은 반복이 없고, 새롭고도 창발적이게 흐른다는데, 은이의 어제와 오늘은 똑같이 버겁기에 ‘존버’가 되고 만다.

이 자연계 안에서 인간의 위상은 어디에서 오는가? 장희익의 말처럼 인간은 자신을 성찰할 수 있는 의식과 지능을 가진 유일한 종이다. 이에 김경재는 인간은 온 생명을 파악할 수 있는 존재라 말했다. 온 생명을 파악한다는 말은 온 죽음을 파악할 수 있다는 말과 다르지 않을 것이다. 은이는 자신의 존재가 스스로 죽음을 선택할 수 있는 유일한 종임을 알게 된다. 그 죽음 앞에서 은이는 떨고 두려워하고 불안해한다. 이러한 은이에게 코로나 바이러스는 가난바이러스다. 그나마 하던 일도 짤렸고, 까여가는 보증금 생각에 가슴이 답답해진다. global life보다는 죽음이, 자살이 친밀하게 느껴진다.

김경재가 밝힌 장희익의 생명의 정의는 세 가지의 특성을 가졌다. 에너지를 흡수하고 배설하는 대사 능력, 개체의 유한성을 극복하기 위한 생식 능력, 환경에 적응하며 종의 변이와 선택에 의

한 적응력 즉 진화 현상을 내보이는 것이다. 그렇다면 은이는 생명일까? 먼저 은이의 대사능력을 살펴보자. 지속적인 생명유지를 위해 은이는 노동하고, 주급으로 받은 돈으로 먹고(는) 살고 있지만, 영양 불균형과 대사 장애로 고생한지가 한참이다. 땅에도 좋은 것이 몸에도 좋은 것이라는 것을 은이도 알고 있지만, 유기농 식품들의 가격을 보고 포기할 때가 많았다. 다음으로 생식능력이다. 은이는 동성애자이기에 연애는 하고 있지만 생식 능력은 없다. 은이에게 섹스는 생식을 위한 것도 아니며, 은이와 은이의 애인에게는 복제능력 자체가 없다. 마지막 은이의 적응력은 어떠한가. 전염병, 건강 악화, 장애, 해고, 가족 해체의 상황 속에서 은이는 본인이 적응을 하고 있는 것인지 아닌지 사실 잘 알지 못한다. 직관적으로 떠오르는 생각은 그냥 딱 죽고 싶을 때가 많았다는 것이다. 그렇다면 은이는 생명일까? 그리고 그는 생명일 수 있을까?

자신이 생명인지 아닌지도 모르는 이 판국에, 여기저기서 자연의 죽음의 소리에 귀를 기울이라는 소리가 들려온다. 그것이 인간 종이 가져야 할 도덕이고 의무라는 말 앞에 은이는 갑자기 억울해졌다. 은이는 ‘산업화 시대 공장 주인도 아니었고, 과소비를 해보지도 못했고, 심지어 해외여행 한번 가 본적 없는 내가 대체 뭘 책임을 져야 하나?’라고 생각했다. 자본 속에서 줄곧 소외만 당해온 은이에게 갑자기 전체를 살리는 일을 물으니 억울해질만도 하다. 다만 은이처럼 노동을 통해 자립경제를 이어나가고자 노력하는 사람들이 더욱 가난해지는 요즘, 송파 세 모녀처럼 자살을 선택하는 사람이 늘어나고 있다는 소식에는 절로 귀가 기울여진다. 인간답지 못함은 인간 다음을 갖추고 살아가는 사람들을 본 뒤에 발견된다. 사회적 양극화는 다른 말로 상대적 빈곤감이라고 말할 수 있을 것이다. 코로나, 아니 가난바이러스로 인해 더욱 커진 상대적 빈곤감 속에서 지구 생명들을 돌보는 것을 해낼 수 있을까? 아, 그런데 정말 이 우주의 생명들이 유기적으로 연결되어 있다는 것만은 충분히 느낄 수 있다. 서울 하늘 아래 은이의 땅은 송곳 꽃을 만한테도 없는 것을 보면 말이다. 누군가 많이 가졌으니, 은이가 가진 것이 저리도 적은 것이겠지.

창조성, 새로움, 창조적 전진... 이러한 키워드 아래 은이의 미래는 정말 열려있을까? 하늘의 은총 아래 까마귀도 날고 들풀도 흐드러지는데, 은이는 먹고사는 것을 걱정한다. 십년이 지나도 이 빈곤한 현실이 좀처럼 나아질 것 같지 않다. 불쌍한 은이, 우리 젊은이, 혹은 우리 늙은이.

4. 코로나 속에서도 다시 붉은 감

교회는 창조절기를 지나고 있다. 우리는 생명을 파괴해온 지난날을 반성하고, 온 생명을 살피고 돌볼 것을 다짐한다. 김경재의 말처럼 온 생명 안에서 인간이 지구생명의 ‘중추신경계’임을 자각하는 시간을 보내는 것이 마땅할 것이다. 다만, 창조질서의 회복이라는 당위 앞에 혹은 또 하나의 ‘정치적 올바름’ 앞에서 다시 소외되는 인간 종이 없기를 기도한다. 더 솔직하게는 계속해서 배제되어온 그들에게 온 우주의 생명 무게를 지워주고 싶지 않다. 코로나로 더 팍팍해진 우리 안의 약자들이 그들 자신의 생명만이라도 지속해 준다면 응당 감사할 일이다. Untact가 만든 뉴노멀의 배제와 고립의 시간 속에서, 죽음을 가까이 느끼는 그들과의 연대를 먼저 고민해야 한다고 말하고 있는 나는 너무 인간중심적인걸까? ‘온 생명 살리기’보다 420의 구호, “사회적 연대 강화, 물리적 거리 유지!”에 보다 가슴이 뛰는 나는 너무 반생명적인걸까?

실상 ‘온생명’론이 이러한 고민을 깊이 포용하고 있다는 것을 알고 있다. 그럼에도 온생명이 드리워진 그물망에 작은 구멍을 내어 소외된 인간의 생명이 먼저라고 외치고 싶은 이 마음은 어디에서 오는 걸까?

코로나 속에서도 붉은 감을 내는 감나무의 노동을 보며, 노란 벼를 내는 땅의 기운을 느끼며 한번 더 힘을 내라고 그들에게 말하고 싶다. 창조의 힘을 빌려 응원하는 것을 보니 결국 우리, 온 우주 안에 있나보다.

향후 일정

| 장소와 시간

- 1) 장소: 평창동 대화의 집 (시즌1) & 기독교회관 조예홀 (시즌2, 특별프로그램)
- 2) 시간: 오후 6시 시작
- 3) 코로나 상황에 따라 비대면 온라인으로 진행
(2차 - 10월 12일 토론회는 비대면 온라인으로 진행됩니다.)

| 내용

1) 시즌 1

1차 - 9월 14일(월) 오후 6시 / “코로나19 이후 세계와 교회”

: 코로나 19 이후 변화된 세상 속에서 그에 걸맞는 삶과 신앙의 방식에 대한 새로운 상상을 도모하는 총론적 성격의 1차 토론회이다. 앞으로 다루게 될 토론주제들에 대한 개괄적 소개와 그것이 지닌 의미에 대해 전망한다.

- 인사말: 채수일(크리스찬아카데미 이사장) 이홍정(NCCK 총무)
- 발제: 김준형(국립외교원, 정치학) 양권석(성공회대, 신학)
- 논찬: 홍인식(한국기독교연구소) 송진순(이화여대) 이상철(크리스찬아카데미)
- 정리와 총평: 박창현(감신대)

2차 - 10월 12일(월) 오후 6시 / “코로나19 이후 생명과 자연에 대한 성찰”

: 코로나19로 인해 감염병에 대한 관심이 증대되고 있다. 연구보고에 의하면 생태계의 파괴와 기후변화의 문제가 금번 사태와 긴밀하게 연동된 문제임이 밝혀지고 있다. 이는 위기로 몰리는 생명현상과 자연을 향한 경고의 메시지이다. 2차 토론회는 위와 같은 문제의식을 지니고 생명과 학자를 초대해 바이러스를 포함한 생명일반의 문제를 다루고, 그에 대한 다방면의 신학적 진단과 성찰의 시간을 마련한다.

- 발제: 유지환(연세대, 의생명과학) 김경재(한신대 명예교수, 신학)
- 논찬: 백소영(강남대) 이진형(기환연) 김정원(향린교회)
- 정리와 총평: 이은경(감신대)

3차 - 11월 9일(월) 오후 6시 / “코로나 19와 한국사회 현상학”

: 코로나19 이후 한국사회에는 많은 변화가 있었다. 대외적으로 K-방역의 선진성이 주목을 받으면서 한국의 사회시스템과 그를 지탱하고 있는 전통과 배경에 대한 관심과 논의들이 많이 등장했다. 한편 신천지와 일부 개신교의 파행적 행보는 한국사회의 또 다른 면을 보여주는 모습이었다는 점에서 주목의 대상이었다. 이렇듯 코로나 19를 통해 우리는 한국사회의 다양한 민낯과 대면할 수 있었고, 이는 종교사회학적으로 한국사회를 바라보는 폭넓은 시각을 요청한다. 3차 토론회에서는 “코로나 19와 한국사회 현상학”이라는 제목으로 코로나 시대 사회현상을 폭넓게 점검하는 시간을 갖는다.

- 발제: 김선욱(숭실대, 철학) 이숙진(이화여대, 신학)
- 논찬: 황용연(제3시대그리스도교연구소) 김혜령(이화여대) 나성권(성공회 교육국)
- 정리와 총평: 김희현(향린교회)

4차 - 12월 14일(월) 오후 6시 / “코로나19시대의 공동체, 그리고 교회”

: K-방역으로 부각된 한국사회의 공동체주의와 그와 대척점에 서있는 개인주의 사이 발생하는 갈등과 조화의 문제를 다룬다. 코로나19는 방역을 위한 국가주의의 등장에 대해 옹호와 견제하는 그룹사이 이견을 노출시켰다. 이는 공동체주의와 개인주의 사이 발생했던 사회철학의 오랜 난제이기도 하다. 교회 역사의 발전과정에서도 공동체내 의사소통과 결정의 문제는 중요한 교회사적 사건이었고 교회론의 주제였다. 코로나19는 교회와 사회에서 예외상태가 등장했을 때 공동체의 운영과 화합을 위한 최선의 방법이 무엇인지를 둘러싼 문제를 제기하였다. 4차 토론회는 “코로나19 시대의 공동체, 그리고 교회”라는 주제로 이 문제를 다룬다.

- 발제: 이삼열(대화문화아카데미, 사회철학) 정미현(연세대, 신학)
- 논찬: 오현선(전 호남신대) 최순양(협성대) 한수현(감신대)
- 정리와 총평: 박도웅(감신대)

2) 특별 프로그램: “코로나 19 이후 사회현안에 대한 개신교인 인식조사” 결과발표

- 일시와 장소: 1월 11일(월) 오후 6시 / 종로5가 기독교회관 조예홀
- ☞ 기사연 프로젝트: “코로나 19 이후 사회현안에 대한 개신교인 인식조사”라는 제목으로 정치(이상철), 생태·경제(신익상), 한반도 및 국제관계(김상덕), 젠더 및 사회 취약계층(송진순), 교회 및 신앙관(이민형) 등 6가지 분야에 걸쳐 1000명의 개신교인을 상대로 코로나19 이후 인식 조사를 실시하고 그 결과가 2020년 말에 보고서 형식으로 나올 예정입니다. 시즌 1을 마치고 이에 대한 결과발표와 함께 토론회를 개최합니다.

3) 시즌 2

5차 - 2월 8일(월) 오후 6시 / “언택트 사회 속에서 새로운 신앙을 묻다”

: 코로나19는 우리사회 곳곳에서 언택트 문화를 빠르게 정착시키고 있다. 종교분야에서도 언택트 양상은 두드러진 특색으로 자리잡아 기존의 신앙생활과 패턴에 많은 변화의 조짐이 등장하

고 있다. 그렇다면 코로나19이후 전개되고 있는 언택트 상황 속에서 종교는 어떻게 변화해야 할 것 인가? 새롭게 조성된 상황은 우리의 기존 신앙에 대한 점검과 새로운 신앙패턴에 대한 상상을 가능하게 한다. 5차 토론회는 “언택트 사회 속에서 새로운 신앙을 묻다”를 주제로 코로나 이후 신앙에 대한 이야기를 나누는 시간이 될 것이다.

■ 발제: 조한혜정(연세대 명예교수, 문화인류학) 정경일(새길기독교사회문화원, 신학)

■ 논찬: 김상덕(기사연) 조성돈(실천신학대학원) 박홍순(다문화평화교육연구소)

■ 정리와 총평:

6차 - 3월 8일(월) 오후 6시 / “코로나19와 대안적 경제 - 생태적 순환경제로의 전환”

: 코로나19 위기는 일찍이 경험하지 못한 경제위기 상황을 초래함과 동시에 기존의 경제질서에 대한 근본적 재편을 요청하고 있다. 공급, 수요, 소비가 한꺼번에 붕괴되는 전면적 위기가 예측되는 상황에서 인간의 삶을 위한 수단으로서 경제질서는 과연 어떻게 재편되어야 할까? 인간의 무한한 욕망을 부추기는 가운데 자연을 파괴하고 인간을 옳아매은 경제체제로는 지속 불가능하다는 것이 점점 분명해지고 있다. 6차, 7차 토론회는 새롭게 구성해나가야 할 대안적 경제와 관련된 주요 쟁점을 다루고자 한다.

■ 발제: 홍기빈(칼폴라니사회경제연구소, 경제학) 강원돈(한신대 은퇴교수, 신학)

■ 논찬: 홍인식(한국기독교연구소), 김유준(연세대), 신익상(성공회대)

■ 정리와 총평:

7차 - 4월 12일(월) 오후 6시 / “코로나19와 대안적 경제 - 정의로운 복지국가를 향하여”

: 코로나19 위기는 일찍이 경험하지 못한 경제위기 상황을 초래함과 동시에 기존의 경제질서에 대한 근본적 재편을 요청하고 있다. 공급, 수요, 소비가 한꺼번에 붕괴되는 전면적 위기가 예측되는 상황에서 인간의 삶을 위한 수단으로서 경제질서는 과연 어떻게 재편되어야 할까? 인간의 무한한 욕망을 부추기는 가운데 자연을 파괴하고 인간을 옳아매은 경제체제로는 지속 불가능하다는 것이 점점 분명해지고 있다. 6차, 7차 토론회는 새롭게 구성해나가야 할 대안적 경제와 관련된 주요 쟁점을 다루고자 한다.

■ 발제: 이승윤(중앙대, 사회복지학) 최형묵(민중신학회, 신학)

■ 논찬:

■ 정리와 총평:

8차 - 5월 10일(월) 오후 6시 / “마무리 대토론”