

# 창조론 연대기의 정립에 대한 고찰

A Study for Chronology of Creationism

권진혁

## 초 록

창조론에 있어서 연대기는 창조론의 핵심 원리 즉 하나님에 의한 창조라는 사실에는 큰 변화를 미치지 않으나 창조론의 과학적 구조의 정립과 발전에는 매우 결정적 위치를 차지하고 있다. 이 문제에 대한 학계의 입장은 오래된 우주역사와 젊은 우주역사로 견해가 나누어 진다. 이와는 달리 본 연구에서는 현대 천문학의 자료, 지질학적 자료, 그리고 고고학적 자료에 근거하여 우주의 연대, 지구의 연대, 생물의 연대, 그리고 인류의 연대를 나누어 생각하고 이들이 일정한 관계를 지니고 있음을 파악하여 올바른 창조론 연대기의 확립을 시도하였다.

## 1. 들어가면서

진화론에 있어서는 연대가 그리 심각한 문제가 되지 않고 진화의 증거와 과정이 심각

한 논란이 되고 있는데 반해서 창조론에 있어서는 창조 그 자체는 문제가 되고 있지 않으나 연대에 있어서 의견의 일치를 보지 못하고 논란이 되고 있다.<sup>1)-2)</sup> 창조 그 자체는 의심의 여지가 없으나 연대기 문제에 논란이 있으므로 말미암아 창조론이 과학적 체계를 갖추는데 어려움이 있으며 기존의 확립된 천문학과 지질학의 자료들과 불협화음을 내고 있다. 극단적으로 젊은 우주 연대를 주장함으로써 말미암아 자칫 천문학이나 지질학의 자료들을 학계에서 전혀 인정받지 못하는 아전인수격의 해석을 하는 경우도 있을 수 있다. 따라서 창조론 그 자체가 과학적 체계를 갖추지 못하고 불안정한 상태에 머물고 있을 뿐 아니라 기존 과학과의 조화에 있어서 그 접근 방법을 찾기가 어렵다. 또한 진화론자들이 창조론을 공격하기에 가장 좋은 공격 루트가 바로 이 연대와 지질부분이다.<sup>3)</sup> 「통합연구」 3권 1호 “창조론 연대기의 비교연구”에서 지적하였듯이 그 주된 이유는

우주의 역사, 지구의 역사, 그리고 생명체의 역사를 구분하지 못하고 획일적으로 처리한데서 그 원인을 찾을 수 있다. 또한 창세기 1장의 하루를 24시간으로 보느냐 긴시대로 보느냐의 성서 해석학적인 견해 차이와 창세기 6장의 노아의 홍수에 대한 해석이 연대기 문제에 있어서 중요한 역할을 담당하고 있음을 예기한 바 있다.

여기서 한 가지 생각하여야 할 점은 잘 알려진 과학적 자료를 고려한 귀납적 접근방법보다는 “**욥**”이라는 단어의 해석과 특정한 교리에 근거한 연역학적 접근방법이 주류를 이루었다는 점이다. 따라서 견해의 차이를 극복할 수 있는 설득력이 약하였으며 다양한 견해들이 현재까지 공존하고 있다. 본 연구에서는 연역적 방법이 아니라 잘 확립된 과학적 자료들로부터 시작하여 귀납적 방법을 통하여 창조론 연대기의 정립을 시도하고자 한다. 오래된 우주가 성서의 해석과 근본적인 모순이 없고 잘 확립된 과학자료와 일치할 때 이것을 무조건 배척할 것이 아니라 오히려 현대과학의 발전이 성서의 진리성을 증명하는 좋은 교육자료로 사용되어져야 할 것이다. 한 예를 들자면, 현재 거의 정론이 되어 있는 우주기원론에서 우주가 태초의 시작을 가지고 있으며 우주의 나이가 약 200억년 이고 그 직경은 약 100억 광년이라는 사실을

성서에 적용시켜 보면 우주의 광대함은 하나님의 광대하심의 표현이요 우주의 오래됨은 하나님의 영원하심의 한 표상이다. 보수적인 신학자들 사이에서도 창세기 1장의 하루(욥)가 24시간이냐 아니면 긴 시대이냐의 견해가 나뉘어 있고 또 어느 쪽으로도 해석할 수 있다면 잘 확립된 과학적 자료를 이용하여 올바른 견해를 이끌어 낼 수 있을 것이다. 이러한 취지에서 본 연구에서는 천문학적 자료들을 통한 우주연대, 지질학적 자료들을 통한 지구연대, 고고학적 자료들을 통한 인류의 연대를 고려하고 마지막으로 창조론 연대기와 창세기 1장과의 접목을 시도한다.

## 2. 우주의 연대

천문학의 발전과 함께 잘 알려진 대로 이 우주는 직경 약 100억 광년의 크기와 수천억 개의 은하들로 이루어진 엄청난 규모를 자랑하고 있다. 우리 은하계의 경우만 보아도 직경이 약 10만 광년이므로 우리 눈에 들어오는 은하수의 희미한 별빛들은 이미 수만년 전에 발한 별빛이 이제 우리의 눈동자 속으로 들어오고 있는 것이다. 대형 천체 망원경을 통해서 포착되는 수십억 광년 떨어진 은하들의 별빛은 수십억 년 전에 출발한 빛이 그 광대한 우주를 가로질러 이제 지구에

## 필/자/소/개



권진혁교수는 한국과학기술원에서 이학박사 학위를 취득하였고 Stanford 대학의 객원교수, NASA 연구원을 역임하였다. 현재 영남대학교 물리학과 교수로 재직하고 있으며 한국창조과학회 대구·경북지부장, 기독교대학 설립동역회 출판담당 실행위원으로 사역하고 있다.

도달한 것이다. 이와같이 우주의 규모와 빛의 속도를 이용한 간단한 사색에서도 우주의 나이는 이미 수십억 년 이상임을 알 수 있다.

미국의 ICR(Institute for Creation Research)이나 한국창조과학회의 경우 대체적으로 성년 창조설이나 젊은 우주연대를 주장하지만 천문학적 자료를 제시한 것은 거의 없는 것 같다. Huge Ross에 의하면 세가지 서로 독립된 우주의 연대 측정 결과는 모두 약 200억 년의 우주 나이를 나타내고 있다.<sup>4)</sup> 그 세 가지는

- 구형성단의 별들의 색-광도 .....  
200억 ± 30억년
- 초신성핵의 핵연대측정법 .....  
204억 ± 34억년
- 우주팽창에 대한 허블시간 .....  
192억 ± 52억년

이다. 위의 데이터에 의존하지 않더라도 우주의 규모는 이미 우주의 나이가 매우 오래 되었음을 단적으로 증명하고 있다.

천문학에 있어서 우주 기원론은 정상상태론(Continuous Creation Theory, CC론)과 대폭발이론(Big Bang Theory, BB론)으로 나뉘어 지는데 천문학적 관측자료에 의하여 이미 CC론은 부정되었고 BB론이 우세하다.<sup>5)</sup> 일부 창조론자들은 대개 양쪽 모두 부정하는 경향이 있는 것 같다. 그 이유로 열역학 제2법칙에 위배한다는 것을 들고 있다. 그러나 BB론은 열역학 제2법칙에 위배되지 않는다고 볼 수 있다. 열역학 제2법칙은 “단한체계의 엔트로피는 최대가 되는 상태로 진행한다”는 것인데 이것은 다시 말하면 “단한 체계내에서 일을 할 수 있는 에너지는 점차 감소한다” 혹은 “단한 체계는 가장 무질서한 상태로 간다”고 해석할 수 있다. BB론은 태초에 가장 높은 밀도와 온도로 에너지가 밀집되어 있음을 말하기 때문에 이때가 가장 일을 할 수 있는 에너지가 많고 엔트로피가 낮음을 의미하는 것이다. 즉 최초의 대폭발 이후 지

금까지 우주 전체의 엔트로피는 열역학 제2법칙을 따라 증가해 온 것이다. 1983, 1984년에 M.Sher, A.Guth, 그리고 S.Bludman 등이 지적했듯이 열역학 제2법칙이 부정하는 것은 우주 팽창이 아니라 진동우주설이다.<sup>6)</sup> 1회적 팽창은 최초의 시작에 있어서 필연적으로 창조의 개념이 들어가기 때문에 Robert Dicke등은 우주론에서 창조의 개념을 제거하기 위하여 진동우주론을 제출하였다. 이 이론에 의하면 우주는 팽창과 수축을 영원히 반복한다는 것이다. 그러나 열역학 제2법칙에 의하면 우주가 팽창을 마친 후 다시 수축을 하더라도 이미 일을 할 수 있는 에너지가 너무 부족하기 때문에 다시 팽창을 할 수가 없다는 것이다.<sup>7)</sup> 비유하자면 우주는 농구공이 아니라 진흙덩어리와 같아서 다시 튀어 오를 수가 없는 것이다.

과학적 우주기원론 가운데서 열역학적 법칙과 일치하며 창조의 개념이 가장 잘 나타나 있는 대폭발 이론을 신중하게 검토할 필요가 있다고 본다. 성서에서 말하는 바 대로 ‘무에서’ 현존하는 우주를 창조하였다면 반드시 어떤 ‘폭발적 출현’이 있어야 할 것이다. 아직 BB론이 은하의 형성과정등과 같이 몇몇 구체적인 부분에 있어서 해결하지 못한 문제들이 있지만 여러가지 실험적 관측적 자료들로부터 지지되고 있으며 또 성서의 창조의 개념과 가장 근접하고 있는 만큼 과학적 창조론의 입장에서는 이 이론을 긍정적으로 생각할 필요가 있을 것이다.

### 3. 지구의 연대

#### 가. 지구의 나이

앞에서 우주의 규모와 나이에 대해서 생각해 보았다. 표준형에 속하는 별인 태양의 수명도 다른 별들과 비슷할 것이며 그 주위에 회전하는 혹성들도 이와 비슷하게 오래되었

을 것이다. 최근 보이며 1,2호의 태양계 탐사 결과 얻은 태양계에 대한 새로운 많은 자료들은 태양계의 형성에 대한 새로운 이해를 주고 있다. 수성 금성 화성 등 거의 대부분의 화성들과 그 위성들은 달 표면과 같이 수많은 운석의 충돌 흔적을 가지고 있는데 이것이 태양계 형성의 중요한 단서가 된다. 즉 태양계 형성의 최근 모델은 거대한 차가운 성운의 소용돌이 속에서 운석들이 생겨나고 이들은 서로 충돌을 거듭하여 점차 커지면서 충돌 에너지에 의하여 뜨거워졌다는 것이다. 운석이 점차 줄어들면서 화성들과 위성들은 냉각되기 시작했는데 크기가 작은 수성이나 화성은 완전히 냉각되어 현재는 화산활동이 끝났으나 지구는 현재도 중심부는 뜨거운 그 대로라는 것이다. 지구의 경우 운석 속에 포함된 다량의 수분은 수증기 상태로 대기를 형성하다가 냉각되어 비가 되어 바다를 만들었으나 지구와 크기가 비슷한 금성은 강력한 태양 방사선에 의해서 수분을 거의 상실하였다.

이 모델은 현재의 태양계의 많은 부분을 잘 설명해 줄 뿐만 아니라 태양계 내의 여러 화성들이 거의 동시에 출현했음을 말하고 있다. 상호비교법(Cross-Check)에 의한 방사선 동위원소 측정법, 새로이 측정된 우주 먼지의 유입에 따른 달 표면의 먼지 두께, 오래된 지층에 대한 방사성 동위원소 측정등은 모두 약 46억년의 오래된 연대를 나타낸다. 현재 지구 육지에서 발견되는 약 200여개의 거대한 운석공들은 짧은 지구 나이를 가정하면 도저히 설명할 방법이 없게 된다.<sup>8)</sup> 캐나다 퀘벡주에는 직경 약 75km의 운석공이 뚜렷이 남아 있으며 그외에 세계적으로 대규모의 운석공들이 남아 있다. 직경 10km의 운석이 하나만 충돌하여도 그 에너지는 미소의 모든 핵무기를 동시에 터뜨린 정도가 되므로 전지구에 걸친 대재앙을 막을 길이 없다. 이러한 운석들의 흔적이 현재 지표에 많이 남아 있다는 사실을 짧은 지구 연대이론으로는

도저히 설명할 수 없다. 오래된 우주의 나이와 마찬가지로 오래된 지구의 나이를 받아들이는 것이 타당할 것이다.

#### 나. 지층과 화석의 형성

지구의 역사를 올바르게 해석함에 있어서 가장 중요한 자료는 지층과 화석이다. 균일설에 기초한 정통 지질학은 수십억 년에 걸쳐 고생대 중생대 신생대의 지층을 형성하였으며 지층은 곧 지구의 역사를 보여준다고 해석한다. 이에 비해서 ICR의 H. Morris는 그의 "창세기 대홍수"에서 거의 모든 지층은 세계적인 대격변이었던 "노아의 대홍수"에 의하여 형성되었다고 주장한다. 이들은 로 언뜻 보기에는 서로 대치적 관계에 있는 것처럼 보인다. 여기서 우리가 먼저 잡고 넘어가야 할 것은 극단적으로 단순화된 균일설이 많은 실제적 문제들을 안고 있음은 사실이지만, 40일간에 걸친 홍수로 전세계적 지층을 형성했다고 하는 홍수론도 지나친 주장인 것임에는 틀림없다. Howard J. VanTil 등이 정확한 자료와 함께 지적했듯이 그 깊이가 약 2km에 달하는 Grand Canyon은 11개의 지층 중에서 7개의 불규칙한 경계면(wavy lines)이 있다.<sup>9)</sup> 이것은 곧 Grand Canyon이 일시적으로 대홍수에 의하여 형성되었다기 보다는 여러 번 용기-침식-침강-퇴적의 과정을 반복했다고 보는 것이 타당하다. Grand Canyon에서 북쪽으로 이동하면, 그랜드 캐니언은 지하로 내려가고 시온 캐니언과 브라이스 캐니언이 그 위에 나타나는데 이들은 중생대와 신생대의 지층들이다. 그 전체 깊이는 약 7.5km에 도달한다. 이들이 단 한 번의 홍수로 형성되었다고 보기 어려운 것은 현재 태평양의 평균 깊이가 약 4km이므로 태평양 전체가 홍수로 매몰되었다고 가정하더라도 4km 이상의 지층은 형성될 수 없다는 것이다. 또한 가지 지적되어야 할 점은 현재의 육지의 평균 높이가 800m 밖에 안되므로 전세계에 걸친 수 km 깊이의 퇴적층들이 단1회의 대홍

수에 의하여 형성되었다고 보기에는 무리가 있다는 점이다. 스트라토 마이트라는 해서 녹조류가 형성한 지층은 캐나다를 비롯한 세계 여러 곳에서 수 100m의 두께로 광범위한 지역에 걸쳐 발견되는데, 흥미로운 것은 여름과 겨울의 상이한 성장 속도로 인하여 약 1mm두께의 고층을 이루고 있다는 것이다. 이들이 수100m의 두께를 형성하는데는 최소한 수십만 년 이상 수백만 년이 걸린다는 점을 생각할 때 일회적 홍수로는 설명할 수 없음이 분명하다.

화석의 형성에 있어서는 또 다른 각도에서 생각할 필요가 있다. 균일설에 의하면 화석의 형성이 시간의 흐름과 함께 거의 균일한 속도로 형성되어야 할 것이다. 예를 들면 굴격이 없는 극피동물의 일종인 불가사리의 경우 고생대로부터 현재까지 존재하여 왔으므로 모든 지질학적 시대에 걸쳐 화석이 발견될 뿐 아니라 현존 불가사리의 일부가 화석화 과정에 있는 것들도 발견되어야 할 것이다. 이와는 달리 화석화 과정에 있는 화석들은 거의 없으며 이는 화석 형성에 있어서 균일설에 문제가 있음을 보여주는 간단한 예이다. 많은 경우에 화석들은 부패를 거의 겪지 않고 매우 신속하고 급격하게 매몰되어 화석화 되었음을 보여주고 있다. 이것은 생물체들의 화석화에 있어서는 격변설이 설득력이 있음을 말하고 있다. 그러나 생물들이 급격하게 지층 속에 매몰되었다고 할지라도 수억 년에 걸친 지층 전체의 역사에서 평균적으로 보면 역시 균일적으로 볼 수가 있다는 것이다. 즉, 지층의 역사에서 보면 균일적이요 화석화 과정에서 보면 격변적이라고 할 수 있을 것이다. 여기서, H.Morris의 “창세기 대홍수”의 서문에서 대홍수와 균일론에 대한 의견을 피력한 지질학자 존 맥캠벨의 말을 참고하면<sup>10)</sup>,

직업 지질학자의 입장에서 보면 저자 (H.Morris)의 설명과 광점을 받아들이기 어렵다. 적어도 현재까지는 라이엘의 균

일설이 부적당함을 시인할 각오는 되어 있지만 지사학(地史學)의 본질적 구조를 그대로 보유하면서 종교와 지질학의 조화를 이룰 수 있는 어떤 다른 방법을 발견하기를 희망하는 것이다.

즉, 존 맥캠벨도 라이엘의 균일론에 심각한 문제가 있음을 시인하지만 그렇다고 해서 일회적 대홍수로 거의 모든 지층이 형성되었다는 것을 받아들일 수는 없다는 것이다. 세계의 지층들이 어떤 과정을 거쳐 형성되었으며 또 어떻게 그 속에 수많은 생물들의 화석을 보유하게 되었는가 하는 문제는 아직도 풀기가 어려운 점이 많은 것이 사실이다. 극히 단순화된 두 가지 이론 즉 균일설과 홍수설을 가지고 모든 것을 설명하려고 시도할 경우 더 큰 문제를 일으킬 수가 있으므로 그 한계를 정확히 인식하여야 할 것이다.

#### 다. 노아의 홍수의 영향과 한계

창세기 대홍수는 성경적으로 볼 때 전세계에 걸쳐 기후의 변화(창8:22), 인간 수명의 감소(창5,11장), 생태계의 변화, 음식물의 변화(창9:1-3)등의 커다란 변화를 일으킨 거대한 사건이었음이 틀림없다. 젊은 지구의 나이를 주장하는 사람들은 노아의 홍수 외에는 지층과 화석의 형성을 설명할 방법이 없으므로 ‘홍수지질학’을 내세운다. 그러나 앞에서 언급했지만 단 일회의 홍수로 수십 km의 퇴적층을 형성할 수 없는 것은 분명하다. 부분적으로 지층과 화석을 형성하는 것은 충분한 가능성이 있지만 노아의 홍수로 모든 지층과 모든 화석의 형성을 주장하는 것은 무리가 있다. 젊은 지구의 나이를 계속 주장할 때에는 노아의 홍수 외에는 대안이 없지만 앞절에서 지적한 대로 지구와 우주의 나이가 오래되었다는 충분한 증거가 있으므로 노아 홍수의 영향과 그 한계를 분명히 하여야 할 것이다. 인류와 생태계에 있어서는 틀림없이 노아 홍수는 거대한 변화를 수반하

는 대격변이었으나 지층의 형성에 있어서는 약간의 영향을 끼쳤을 것이다. 성서에 노아 홍수가 모든 지층을 형성했다는 언급이 전혀 없고 지구의 나이가 10,000년 정도라는 언급이 없으므로 노아 홍수가 모든 지층을 형성하지 않았고 지층은 오랜 지질시대에 걸쳐 형성되었다고 하더라도 전혀 성서와 아무 갈등이 없다.

#### 라. 동일과정설과 격변설에 대한 고찰

지금까지 동일과정설과 격변설은 대안이 없는 대치적인 관계에서 인식되었다. 그 초점은 연대문제에 있는데, 격변설은 주로 짧은 기간안에 지층과 화석의 형성이 가능함을 증명하는데 적용되었다.

격변의 예로는 대홍수, 운석의 충돌, 화산의 폭발 등이 있다. 전 지구의 입장에서 보면 이러한 대격변이라고 할지라도 지구 전체의 모습을 변화시키기에는 불가능함을 알 수 있다. 오히려 이러한 대격변들은 대규모의 기후 변화를 일으켜 지구상의 생물들에 결정적인 타격을 주어 대규모의 멸종이나 기후와 생태계의 변화를 가져올 것이다. 만약 지구의 나이가 수십억 년이면 그 기간에 걸쳐 일어나는 여러가지 대격변들은 생태계의 급격한 변화를 초래하지만 지층의 형성에는 조금의 기여를 할 것이다. 다시 말하면 생태계에는 격변설이 적용되고 지층의 축적은 동일과정설이 계속 적용될 수 있다. 물론 극히 단순화된 동일과정설에 심각한 문제가 있음은 누구나 인정하고 있다.

현재 공룡의 멸종이 운석의 충돌로 기인한 것이라는 사실은 많은 증거들을 확보하고 있다. 직경 10km의 운석이 초속 30km로 지구와 충돌하면 그 에너지는 미소의 모든 핵폭탄들을 함께 터뜨린 것과 맞먹는다. 그 충격의 여파로 운석은 가루가 되어 전지구의 상공에 흩어져 다시 지표에 쌓이는데 세계적으로 그 지층이 발견되었다. 두께 약 6cm의 검

댕을 포함한 지층이 중생대 마지막 부위에서 발견되었는데 그 속에는 비중 22의 무거운 이리듐이 상당량 검출되었다. 그 충격의 여파로 전지구가 기온이 강하하여 얼어 붙고 공룡을 포함한 수많은 생물들이 멸종되었다. 이와 같은 대재앙도 겨우 6cm의 지층을 추가하였을 뿐이다. 운석이 아니라 화산의 폭발에 의하여 공룡들이 멸종하였다고 하여도(혹은 두 가지 모두 기여하였을 가능성도 배제할 수 없다) 이야기는 마찬가지이다. 생물계의 입장에서는 전세계적 대격변이지만 지구의 입장에서 보면 약간의 변화가 있었을 따름이다. (註: 이 시기가 노아의 홍수와 일치 가능성도 배제할 수 없다.)

#### 3. 인류의 기원

1980년대에 들어서 중동지방에서 발굴된 약 10만개의 토판들을 비롯한 고고학적인 증거들은 노아의 홍수를 비롯하여 창세기 11장 이전의 성경의 기록들이 역사적 사실임을 강력하게 증거하고 있다.<sup>11)</sup> 이로 인해서 모세오경의 문서설이 부정되고 바벨탑 사건과 성경에만 나타나던 지명들이 허구가 아니라 실제임이 증명된 것이다. 중동지역에서 최초의 문명의 출현은 분명히 성경의 기록과 일치하며 약 6,000년 이전이다. 이 부분에 있어서는 오래된 기간을 가정할 이유가 없는 것이다. 흥미로운 것은 고고학적 증거들이 확보되기 이전에 모세오경의 문서설이 강력한 진지를 확보하여 복음적 교회의 신앙을 흔들었으며, 과학적 증거들을 확보하지 못한 상태에서 나타난 진화론은 마치 과학적으로 확립된 것처럼 지지를 받았다는 것이다. 최근의 수많은 고고학적 발굴들은 성경의 역사성과 객관성을 강력하게 뒷받침하여 문서설을 부정하고 있으며, 최근의 많은 과학적 진보는 진화론을 강력하게 대응하고 있다. 고고학적 증거들은 문명의 형태를 갖춘 인류의 출현은 약 5-6,000년 전임을 강하게 지지하고 있음

이 틀림없다. 진화론적 인류기원의 과학적인 증거가 희박하고 하나님이 인류를 자기의 형상대로 창조하셨고 성서의 기록과 문명의 고고학적 증거가 약 6,000년을 제시하고 있으므로 인류의 탄생을 그 시기로 보는 것이 가장 타당할 것이다.

#### 4. 오래된 우주와 성서와의 조화

창세기 1장에는 제6일에 걸친 천지창조의 기사가 기록되어 있고 율기등을 비롯한 성서의 다른 여러 부분에서도 하나님에 의한 창조기록이 나타난다. 창세기 제5장에는 아담과 그의 후손들의 나이가 기록되어 있고 창세기 11장에는 노아의 후손들의 나이가 기록되어 있다. 그리고 성서는 계속해서 그 후손들의 수명을 기록하고 있으므로 약간의 빠진 세대가 있다고 하더라도 전체적으로 아담부터 지금까지의 연대는 대략 6,000년 가량이다. 문제는 아담이 제6일에 창조되었기 때문에 창조의 기간을 어떻게 볼 것인가하는 점이다. 여기에는 몇가지 대표적인 관점이 있을 수 있다.

첫째, 우주 전체가 6,000년 전에 동시에 창조되었다고 보는 견해이다. 소위 성년 창조설이다. 문제는 천문학과 지질학의 확립된 과학적 증거들을 어떻게 젊은 우주론으로 설명하느냐에 달려 있다.

둘째, 창세기 1:1 “태초에 하나님이 천지(the heavens and the earth)를 창조하시니라”의 귀절은 전우주의 창조에 대한 기록이고 2절 이하의 현재와 같은 6일 간에 걸친 지구상의 생명창조라고 보는 견해이다. 일명 간격이론(Gap Theory)이라고 하며 뵤콕이 그의 창세기 주석에서 주장한 내용이다.<sup>12)</sup> 1:1과 1:2 사이에 천문학적 시간간격을 도입하려는 것이다. 약간 수정된 형태로서 1:1과 1:2 사이의 간격대신 1:2 “땅이 혼돈하고 공허하며”의 부분을 지구 탄생시의 긴 지질학적 시대로 볼 수도 있다.

셋째, 창조 6일간을 오늘의 하루로 보되 각각의 날 사이에 긴 시간간격이 있었다고 보는 견해이다.

넷째, 창조주간의 ‘날(yom)’을 긴 시대로 보는 견해이다. 소위 ‘날-시대 이론(Day-Age theory)’이다. 마트만이 그의 저서 「성경-자연과학-진화론」에서 성서에서의 yom의 용례들을 비교 연구하고 또 천문학적 자료들과 비교하여 내린 결론이다.<sup>13)</sup>

위에서 언급한 네 가지 가운데 첫째 것을 제외하고는 모두 긴 천문학적 기간을 포함할 수 있다는 점에서는 일치한다. 어느 것도 성경 해석학적으로 가능하므로 잘 확립된 과학적 증거들과 비교하여 판단할 필요가 있다. 한 가지 지적하고 넘어가야 할 부분은 셋째와 넷째의 경우 아담보다 오랜시대 이전에 다른 생물들이 존재하고 있었으므로 아담의 타락 이전에 이미 죽음이 있었다는 뜻이 되어 신학적으로 문제가 되는 점도 없지 않다. 아담의 타락 이전의 생물들의 죽음에 대해서 몇 가지 가능한 해답들을 정리해 보면:

(1) 동식물의 생명은 인간의 생명과 달리 영혼이 없으므로 동식물의 죽음은 인간의 죽음과는 의미가 다르다. 성서에서 선악과를 급하신 것은 인간에게이지 동물들에게가 아니다. 따라서 인간의 타락 이전에 동식물의 죽음이 있을 수 있다. 동식물들이 먹이사슬을 통해 서로 그 숫자가 조절되지 않는다면 곧 지구는 사람이 살 수 없게 될 것이다. 아담이 타락 전에도 집을 짓거나 길을 내려면 나무와 풀들을 제거해야만 했을 것이며 그 과정에 많은 생물들이 죽을 수가 있다. 아담은 타락 이전에 이미 채소와 열매를 먹도록 허락받았으며 동물들은 풀을 먹도록 허락받았는데 이것은 식물들의 죽음을 의미한다.

(2) 성서에서 말하는 생명의 개념과 현대 생물학에서 말하는 생명의 개념이 다르다. 성서는 사람의 생명과 토끼의 생명과 곤충의

생명과 아메바의 생명과 나무의 생명을 다르게 취급한다. “육체는 다같은 육체가 아니니 하나는 사람의 육체요 하나는 짐승의 육체요 하나는 새의 육체요 하나는 물고기의 육체라”(고전15:39) 호흡이 있고 붉은 피가 있는 존재는 생명이 있으며 다른 생물체는 단순히 ‘움직이고 번식하는 기계적 존재’이므로 죽음이라는 것이 무의미하다.

이와 같이 어느 정도 죽음의 문제를 해결할 실마리가 보이기도 한다. 결론적으로, 전혀 복음주의 신앙에 영향을 주지 않고서도 성서와 오래된 우주의 나이를 조화시킬 수 있는 여러가지 방법이 있음을 알 수 있다.

##### 5. 맺으면서

R. Hooykaas가 주장한 것과 마찬가지로 많은 기독교 역사학자들은 종교개혁 이후 유럽에 널리 퍼진 청교도 정신이 실험과 관찰을 천시한 회람정신을 대체하고 과학혁명의 불을 당겼다고 얘기한다. T. Sprat은 진실한 과학정신은 진실한 기독교 정신과 일치한다고 하였다. 그렇다면 과학적인 관점에서 과학적 자료들을 가지고 창조론을 옹호하기 위해서는 지금까지 수많은 관측과 상호검증(Cross Check)과 실험을 통하여 확립된 연대부분을 잘 검토하여 성서와 조화시켜야 할 의무가 있다. ‘모든 진리는 하나님의 진리이다’라는 말과 같이 고정관념을 벗어나 열린 마음으로 다시 숙고할 필요가 있을 것이다. 창조론이 단순히 하나의 종교적 이론이 아니라 어디까지나 ‘창조과학’이 되기 위해서는 과학적 접근 방법에 충실하여야 하며 연역적 추론이 아니라 귀납적 방법을 떠나지 않아야 한다. 현재 세계적으로 창조론이 과학적 구조를 제대로 갖추지 못하고 일반과학계에서 인정을 받지 못하고 있는 것은 분명히 연대기 부분에서 체계를 갖추지 못했기 때문이라고 판단

된다. 창조론이나 진화론은 모두 기원에 관한 연구분야인데 이것은 곧 시간의 역사에 대한 연구이다. 진화론은 천문학과 지구과학이 밝혀내고 있는 모든 객관적 관측 자료들을 진화론적 추론구조에 맞추어 비전문가가 파악할 수 없도록 추론과 사실을 엮어서 과학적 구조를 형성하고 있는데 반하여 창조론계에서는 이 부분에서 거의 주도권을 빼앗긴 느낌이다. 하루 속히 창조론적 연대기 문제가 연구되어 기본형을 갖출 수 있기를 간절히 바라는 마음이다.

“그 때에(땅의 기초를 놓을 때에) 새벽별들이 함께 노래하며 하나님의 아들들이 다 기쁘게 소리하였느니라”(욥38:7)

##### 참고문헌

- (1) 권진혁, “창조론 연대기에 대한 비교 연구” <통합연구> 제3권1호, pp. 7-14, 1990.
- (2) 양승훈, “기원 논쟁에서 초기상태 불확실성 가정-창조연대에 대한 일고” <통합연구> 제3권1호, pp. 21-37.
- (3) N.D. 뉴엘著, 양승영譯, “창조와 진화” 명지사, 1989.
- (4) Huge Ross, “Cosmology Confronts the Creator” Reasons To Believe, Pasadena, CA, 1987.
- (5) H. Ross, ibid
- (6) H. Ross, ibid
- (7) 사또오 후미다까, 미즈다 다구야 著,



김명수譯, "상대론적 우주론", 전파  
과학사, 1980.

譯, "창세기 대홍수", 성광 출판사, 서  
울, 1985.

(8) R.A.F.Grieve, "Impact Cratering on  
the Earth", Scientific American,  
pp.44-51, April 1990.

(11) H.W. 베크, "창세기" 두레마울, 1989.

(12) 루이스 벨콕著, 고영민譯, "벨콕 조  
직신학 제2권 신론" 기독교문사, 1989.

(9) Howard J. VanTill, D.A.Young, and  
C.Menninga, "Science Held Hostage",  
Inter Varsity Press 1988.

(13) R.W. 마트만著, 황창기譯, "성경-자  
연과학-진화론", 개혁주의 신행협회  
1987.

(10) 존 위트콤. 헨리 모리스著, 이기섭

## 원고를 모집합니다

오늘날 반기독교적인 내용이 짙은 학문의 흐름 속에서 성경적인 세계관에 입각하여  
신앙과 학문의 통합을 시도하고자 하는 분들의 정성어린 글들을 기다리고 있습니다.  
주저하지 마시고 관심있는 분야의 연구 결과들을 정리하여 저희 편집부로 보내주시기  
바랍니다.

### 1. 특집관련 논문

- ① 4권1호- 문학에 대한 기독교적 접근 (91년 2월 발행)  
4권2호- 사회학에 대한 기독교적 조명 (91년 6월 발행)
- ② 원고분량 : 200자 원고지 70 - 100매
- ③ 원고마감 : 4권1호- 90년 12월 15일  
4권2호- 91년 4월 15일
- ④ 원고제출시 주의사항 : 참고문헌은 가능한한 모두게재,  
영문 및 국문초록 작성, 사진1매 제출(자세한 내용은 본지 표지의 원고작성요  
령을 참고)

### 2. 일반논문

- ① 분야 : 성경적 세계관에 입각한 학문과 신앙의 통합을 시도한 글
- ② 원고분량 : 200자 원고지 60 - 80매
- ③ 원고마감 : 4권1호- 90년 12월 15일  
4권2호- 91년 4월 15일

\* 문의처: 기독교대학설립동역회출판부(C.U.P)  
702-020 대구직할시 북구 복현동 200-1 (053) 953-4454