

서울중앙지방법원 2009.10.26. 선고 2006고합463 판결

【특정경제범죄가중처벌등에관한법률위반(사기)·업무상횡령·사기·업무방해·증거인멸교사·생명윤리및안전에관한법률위반】 , [미간행]

【전문】

【피고인】 피고인 1(대법원판결의 피고인) 외 5인

【검사】 이남석 외 8인

【변호인】 법무법인 화현 외 9인

【주문】

1. 피고인 1, 5 를 각 징역 2년에, 피고인 2 를 벌금 3,000만 원에, 피고인 3 을 벌금 1,000만 원에, 피고인 4(항소심 판결의 피고인 2) 를 벌금 700만 원에 각 처한다.
2. 피고인 2, 3, 4 가 위 각 벌금을 납입하지 아니하는 경우 각 50,000원을 1일로 환산한 기간 위 피고인들을 각 노역장에 유치한다.
3. 다만, 피고인 1, 5 에 대하여는 각 3년간 위 각 형의 집행을 유예한다.
4. 피고인 6 에 대한 형의 선고를 유예한다.
5. 피고인 2, 3, 4 에 대하여 위 각 벌금액 상당의 가납을 명한다.
6. 피고인 1 에 대한 공소사실 중 각 특정경제범죄 가중처벌 등에 관한 법률 위반(사기)의 점은 무죄.

【이유】

【범죄사실】

피고인 1 은 1988. 10.경부터 2006. 3. 20.까지 ○○대학교 (이하, ' ○○대 '로 줄여 쓴다) △△과대학 교수로 재직하면서 2002. 5.경부터 서울 (이하 생략) 소재 ○○대 △△과대학 △△△과학 및 생물공학교실(이하 ' ○○대 연구실'이라고 한다)에서 피고인 2, 3, 5 와 공소외 12, 50, 51, 52 등으로 구성된 휴먼연구팀 (이하 ' 피고인 1 연구팀'이라고 한다)을 이끌고 인간 체세포 복제배아 줄기세포 주1) 수립 연구를 총괄하던 자, 피고인 2 는 1997. 9.경부터 ○○대 △△과대학 교수로 재직하면서 동물복제 연구를 수행하고, 또한 위 피고인 1 연구팀의 일원으로 줄기세포 수립연구에 관여하던 자, 피고인 3 은 2001. 4.경부터 ○○대 △△과대학 교수로 재직하면서 위 피고인 1 연구팀의 일원으로 줄기세포 수립연구에 관여하던 자, 피고인 4 는 1994. 4.경부터 2005. 2. 28.경까지 서울 (주소 1 생략) 소재 공소외 53 의료법인 ◇◇◇◇병원 산하 의과학 연구소(이하 ' ◇◇◇◇ 연구소 '라고 한다)의 소장으로 재직하다가 2005. 3. 1.부터 ◆◆대학교 의과대학 교수로 재직하는 자, 피고인 5 는 1999. 7. 1.경부터 2005. 8. 25.경까지 ◇◇◇◇ 연구소 소속 연구원으로 근무하면서 2002. 2. 중순경부터 2005. 8.경까지 위 피고인 1 연구팀에 파견되어 줄기세포주 주2) 수립·배양

업무를 담당하던 자, 피고인 6은 1994.경부터 서울 서초구 (주소 2 생략) 소재 ♥♥산부인과 병원을 경영하면서 불임여성을 상대로 인공수정 시술을 해 오던 산부인과 의사이다.

1. 피고인 1 은,

가. [공소외 1 법인 연구비 횡령]

2000. 10.경부터 공소외 1 사단법인 (2000. 7. 3. 재정경제부장관의 설립허가를 받아 설립된 사단법인, 이하 '공소외 1 법인'이라고 줄여 쓴다)에서 수주한 광우병 내성소, 소 복제 연구 등을 수행하는 '체세포복제기술의 개발'이라는 연구과제의 연구책임자로서 공소외 1 법인 으로부터 재료비 등의 명목으로 연구비를 지급받아 위 연구를 위한 연구과제 수행, 연구비의 관리 및 집행업무를 총괄함에 있어 지원된 연구비는 피고인의 생명공학 연구에 사용되도록 그 용도가 특정되어 있어 그 용도로만 사용하여야 함에도, 공소외 1 법인 의 이사장인 공소외 4 가 경제학을 전공한 교수로서 생명공학 분야에 대한 전문지식이 없을 뿐만 아니라, 공소외 1 법인 정관 등에도 연구비 지급과 관련된 규정이나 지침이 마련되어 있지 않으며, 그 지출항목에 대한 진위 및 적정성 여부를 심사하는 절차도 없는 등 피고인에게 지급된 연구비의 집행내역에 대한 사전 및 사후 관리가 제대로 이루어지지 않는 점을 이용하여, 실험용 소를 구입하였다는 취지로 공소외 1 법인 에 연구비를 청구한 후 공소외 1 법인 으로부터 피고인이 보관하며 관리하고 있던 인공수정사인 공소외 28 등 7명 명의의 차명 예금계좌로 실험용 소 구입비를 지급받은 다음, 1,000만 원 내지 3,000만 원 정도의 현금으로 같은 은행의 여러 지점을 통해 순차적으로 분산 인출한 후, 그 중 일부를 또다시 피고인의 매체인 공소외 10 (피고인의 여동생인 공소외 54 의 남편) 등 명의의 차명 예금계좌에 현금으로 재입금하는 등 자금세탁과정을 거쳐서 공소외 1 법인 이 지급한 연구비를 임의로 사용하기로 마음먹고, 2000. 10. 9.경 ○○대 연구실에서 위 생명공학 교실의 경리직원인 공소외 26 을 통해 공소외 1 법인 에 5,000만 원 상당의 실험용 소를 구입하였다는 취지의 관련 서류를 작성·제출하여 공소외 1 법인 직원인 공소외 27 로부터 실험용 소 구입비 명목으로 5,000만 원을 공소외 26 이 보관중인 공소외 2 명의의 농업협동조합(이하 '농협'이라고 줄여 쓴다) 차명 예금계좌(계좌번호 1 생략)로 송금받은 것을 비롯하여 그 무렵부터 2005. 2. 15.까지 사이에 별지(1) 송금일람표 기재와 같이 총 209회에 걸쳐 공소외 2 등 7명 명의의 차명 예금계좌로 실험용 소구입비 및 실험축 유지관리비 합계 3,154,840,000원을 송금받아 이를 업무상 보관하던 중,

1) 2001. 3. 14.경 안성시 (주소 3 생략) 소재 공소외 49 농협 에서 위와 같이 공소외 29 명의의 차명 예금계좌에 보관중이던 실험용 소 구입비 1,250만 원을 현금으로 인출한 다음, 즉석에서 위 1,250만 원 중 1,240만 원을 피고인의 매체인 공소외 10 명의의 농협 차명 예금계좌(계좌번호 2 생략)에 입금한 것을 비롯하여 그 무렵부터 2005. 8. 25.까지 사이에 별지(2) 범죄일람표 기재와 같이 총 17회에 걸쳐 합계 금 581,048,000원을 공소외 10 명의의 위 차명 예금계좌 및 공소외 11 명의의 하나은행 차명 예금계좌(계좌번호 생략)에 분산 입금하여 이를 은닉·소비하고,

2) 2004. 7. 16.경 서울 (이하 생략) 소재 농협중앙회 ○○대지점 에서 공소외 26 을 통해 공소외 30 , 29 , 31 명의의 각 농협 차명 예금계좌{계좌번호 공소외 30 : (계좌번호 4 생략) , 공소외 29 : (계좌번호 5 생략) , 공소외 31 : (계좌번호 6 생략) }에 입금된 실험용 소 구입비 합계 1,150만 원을 인출하여 동액 상당의 자기앞수표로 교환한 후, 같은 날 공소외 1 법인 이사장인 공소외 4 의 딸 결혼식에 식대로 지급하는 등 합계 592,548,000원을 횡령하고,

나. [정부지원 연구비 편취]

과학기술부로부터 '복제돼지 및 복제기반 연구사업'(연구기간 : 2004. 6. 1. - 2005. 3. 31.)이라는 연구 과제로 15억 원 상당의 연구비를 지원받게 되었는바, 그 연구비는 과학기술부에서 ○○대 △△△△ 연구소로 일단 지급되었다가 피고인의 청구에 따라 △△△△ 연구소에서 거래처로 입금되며, 세금계산서, 거래명세서 등의 첨부 여부만으로 그 지출에 대한 증빙을 심사하는 등 관리가 형식적으로 이루어지고 있는 점을 이용하여, 거래처로부터 차명 예금계좌를 제공받아 관리하면서 실험용 돼지를 구입하지 않았음에도 마치 실험용 돼지를 구입한 것처럼 혜위세금계산서를 작성한 후 이를 ○○대 △△△△ 연구소에 제출하여 연구비를 수령하는 방법으로 이를 편취하기로 마음먹고,

2005. 1. 24.경 ○○대 △△과대학 피고인의 연구실에서 미리 2004. 9.경 실험용 돼지를 납품하는 雖雖농장 주인 공소외 34 에게 ' ○○대 에서 실험돼지 구입비용 관리와 인건비 관리 등에 필요하니 차명계좌를 하나

개설해 주고, 금액과 수량이 기재되어 있지 아니한 세금계산서를 달라'고 부탁하여 이를 승낙한 그로부터 그 명의로 충남 홍성군 (주소 4 생략) 소재 공소외 65 농협에 개설된 예금통장(계좌번호 7 생략)과 도장, 세금계산서 용지를 교부받은 다음 이를 이용하여 피고인의 경리직원인 공소외 26 으로 하여금 실험용 돼지를 2004. 12. 30. 27마리 10,530,000원, 2005. 1. 6. 48마리 18,720,000원, 2005. 1. 18. 53마리 20,670,000 원, 합계 49,920,000원 상당을 구입한 것처럼 공소외 34 명의의 견적서와 세금계산서 등 증빙서류와 연구비 지급청구서, 연구비 집행정산서 등 재료비 신청서류를 허위로 작성하게 한 다음 ○○대 △△△△연구소에 위 서류를 제출하도록 하여 이에 속은 위 연구소 직원인 공소외 55 로 하여금 공소외 34 명의의 농협 차명 예금 계좌로 실험용 돼지구입비 명목으로 49,920,000원을 송금받아 다음날 현금으로 농협중앙회 봉천동지점 및 축 산업협동조합중앙회 봉천동지점에서 나누어 출금한 다음, 하나은행 서울대입구점으로 이동하여 피고인의 또 다른 차명 예금계좌인 공소외 11 명의의 하나은행 예금계좌(계좌번호 생략)에 입금하는 방법으로 위 돼지구 입비 49,920,000원을 편취한 것을 비롯하여 2004. 11. 12.경부터 2005. 5. 26.경까지 별지(3) 범죄일람표 기재와 같이 같은 방법으로 총 5회에 걸쳐 연구비 중 돼지구입비 192,660,000원을 ○○대 △△△△연구소로 부터 피고인이 관리하는 공소외 34 명의의 농협 차명 예금계좌로 송금받은 후 인출하여 이를 편취하였다.

2. 피고인 5 는,

가. [수정란 줄기세포 '섞어심기']

2002. 10.경부터 2004. 8.경까지 ○○대 연구실에서 ◇◇◇◇ 연구소 선배연구원인 공소외 12 를 보조하여 줄기세포 수립 및 검증업무를 담당하면서, 공소외 12 가 2002. 10.경부터 2003. 2.경까지 총 242개의 난자를 사용하여 자가 핵이식에 의한 체세포복제 배아 줄기세포주 1개(NT-1번)를 수립하여 세계적인 과학학술지인 사이언스에 논문을 게재하는 데 성공하였으나, 공소외 12 가 그 이후 2004. 8.경까지 수십 회에 걸쳐 타가 핵이식에 의한 배아복제 줄기세포주의 수립을 시도했다가 번번이 실패하는 것을 옆에서 지켜보면서 배아복제 줄기세포주 수립의 어려움을 느끼고 있던 중, 2004. 8.경 피고인 1 의 추천으로 공소외 12 가 미국 ◉◉◉◉ 대학 의 공소외 14 (영문자 생략) 교수 연구실로 박사후 연구원(post-doc)과정을 이수하기 위하여 유학을 떠나 피고인 혼자 줄기세포주 수립·배양 업무를 담당하게 되고, 2004. 10.경부터는 ◇◇◇◇ 연구소장인 피고인 4 가 ◉◉대학교 교수로 전직하기 위한 준비를 하면서 ◇◇◇◇ 연구소의 업무를 소홀히 하게 되어 피고인이 사실상 위 연구소 소장으로서 연구총괄 업무를 맡게 되었을 뿐만 아니라 개인적으로 ◉◉대학교 에 제출할 박사학위 논문을 준비하고 있는 등 과중한 업무를 부담하고 있음에도, 소심하고 내성적인 성격상 자신의 업무를 타인에게 분담시키지 못하여 매일 신경안정제를 복용하고 수면을 취할 정도로 육체적·정신적으로 심한 피로에 시달리게 되었고, 한편 피고인 1 이 2004. 2.경 2004년도 사이언스지(vol. 303)에 논문을 게재한 이후 평소 '1년에 네이처나 사이언스에 논문 3편 정도는 내야 되는 것 아니냐, 작년에 사이언스에 1편을 냈으니 올해도 비슷한 정도로 가야 된다'며 환자맞춤형 줄기세포주 수립 등 후속 연구성과에 집착하며 줄기세포 연구를 독려하고 피고인에게 큰 기대감을 표시하자, 이에 대한 심한 심리적 부담감을 느끼고 있는 상태에서 피고인으로서도 학계에 큰 영향력을 미치는 피고인 1로부터 줄기세포 전문가로서의 능력을 인정받아 미국 유학 등을 거친 후 학자로서의 장래를 보장받는 것이 필요하고, 이를 위해 피고인 1 이 추진하는 환자맞춤형 줄기세포주 수립에 반드시 성공해야 하나, 자신의 능력으로는 정상적인 방법으로 조기에 환자맞춤형 줄기세포주를 수립하기 어렵다고 판단한 후, 콜로니(colony) 주3) 형성 이전 단계에서 초기 계대배양 주4) 할 때에는 이미 수립된 수정란 줄기세포와 영양세포 위에 부착되어 배양 중인 내부세포괴(ICM) 주5) 를 구별하기 어렵다는 점을 이용하여 이미 수립된 ◇◇◇◇ 연구소의 수정란 줄기세포를 가져다가 이를 ○○대에서 배양 중인 내부세포괴와 혼합(이른바 '섞어심기')하는 방법으로 단기간 내에 환자맞춤형 줄기세포주가 수립된 것처럼 위장하기로 마음먹고,

- 1) 2004. 10. 5.경 ◇◇◇◇ 연구소에서 영양세포 위에 수정란 줄기세포 4번(Miz-4번) 조각(clump)을 넣고 줄기세포용 배양액을 채운 배양용기 1개를 ○○대에서 배양 중인 내부세포괴와 '섞어심기'할 목적으로 ○○대 연구실 가건물로 가지고 간 다음, 같은 날 ○○대 연구실 가건물에서 ○○대 연구원인 공소외 50 으로부터 콜로니 생성 이전단계의 내부세포괴(줄기세포주로 수립된다면 NT-2번임)가 담겨있는 배양용기를 넘겨받아, 위 내부세포괴를 2-3등분하여 그 조각을 위 수정란 줄기세포가 들어있는 배양용기 안의 영양세포 위에 심는 (이른바 '섞어심기') 방법으로 이미 수립되어 배양력이 월등한 수정란 줄기세포(Miz-4번)만 활발하게 증식되어

다음 단계로 계대배양되도록 하고, ○○대 의 내부세포괴는 계대배양되지 않게 함으로써 사실은 위 수정란 줄기세포(Miz-4번)를 배양하면서도 환자맞춤형 줄기세포주 2번(NT-2번)이 수립된 것처럼 위장한 것을 비롯하여 그 무렵부터 2005. 3. 7.경까지 4회에 걸쳐 같은 방법으로 별지(4) 범죄일람표 기재와 같이 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포주 4, 8, 6, 7, 10, 2번(Miz-4, 8, 6, 7, 10, 2번)을 배양하면서도 환자맞춤형 복제배아줄기세포주 2 내지 8, 10, 11, 13번(NT-2 내지 8, 10, 11, 13번)이 진정하게 수립된 것처럼 위장하고,

2) 2005. 4. 20.경 ○○대 연구실 619호에서 이미 수립된 줄기세포주 NT-11번(실체는 Miz-2번), NT-8번(실체는 Miz-7번)을 계대배양한 후 NT-11, 8번 줄기세포가 남아있는 배양용기를 버리지 않고 혼미경 옆에 두었다가 NT-14번 배반포 배양접시의 내부세포괴를 떼어낸 다음, 공소외 50 이 새로운 영양세포 배양용기를 가지려 간 사이에 몰래 NT-11번 줄기세포의 조각(clump)을 파이펫(pipette)으로 흡입하여 NT-14번 배반포 배양접시에 섞어넣은 후, 공소외 50 으로부터 넘겨받은 새로운 영양세포가 담겨있는 배양용기에 이미 섞여있던 NT-11, 14번 줄기세포 2조각을 파이펫으로 함께 흡입하여 집어넣고, 계속하여 NT-4+ 번 배반포 배양접시의 내부세포괴를 떼어낸 다음, 공소외 50 이 새로운 영양세포 배양용기를 가지려 간 사이에 몰래 NT-8번 줄기세포의 조각을 파이펫으로 흡입하여 NT-4+ 번 배반포 배양접시에 섞어넣은 후, 공소외 50 으로부터 넘겨받은 새로운 영양세포가 담겨있는 배양용기에 이미 섞여있던 NT-4+, 8번 줄기세포 2조각을 파이펫으로 함께 흡입하여 집어넣어서 이른바 ‘섞어넣기’ 방법으로 이미 수립되어 배양력이 월등한 수정란 줄기세포 2, 7 번(Miz-2, 7번)만 활발하게 증식되어 다음 단계로 계대배양되도록 하고, ○○대 의 내부세포괴(줄기세포주로 수립되었다면 NT-14, 4+ 번)는 계대배양되지 않게 함으로써 사실은 위 수정란 줄기세포(Miz-2, 7번)를 배양하면서도 환자맞춤형 줄기세포주 14, 4+ 번(NT-14, 4+ 번)이 진정하게 수립된 것처럼 위장하는 등,

위계로써 피고인 1 연구팀의 줄기세포주 수립에 관한 연구업무를 방해하고,

나. [개줄기세포 테라토마 실험과정의 ‘섞어넣기’]

2004. 6.경 피고인 1, 2 등이 ‘복제돼지 및 복제기법 연구사업’ 과제에 대한 연구계획을 수립하고 이를 과학기술부에 제출하여 연구비 15억 원을 지원받아 그 일환으로 개줄기세포를 수립하는 연구를 수행하게 되었는 바, 2005. 7.경 ○○대 연구실에서 피고인 1로부터 개줄기세포 수립사실을 검증하기 위한 세계최초의 개줄기세포 테라토마 실험을 공소외 50 과 함께 준비하라는 지시를 받고 개줄기세포를 배양하였으나, 테라토마 실험을 안정적으로 실시하기 위한 적정량인 줄기세포 약 100만 개(500콜로니) 정도에 훨씬 못 미치는 약 20만 개(100콜로니) 정도의 상태가 불량한 줄기세포를 배양하는 데 그쳐 실험용 시료가 부족하게 되자, 테라토마 실험은 수립된 줄기세포를 스키드마우스 주6) 에 주입하여 줄기세포의 각종 세포로의 분화능력을 검증하는 것으로서 수립된 줄기세포주와 동일한 줄기세포 시료로 실험을 실시하지 않으면 실험 자체가 무의미하게 된다는 사실을 잘 알고 있음에도 불구하고, 시료부족으로 실험이 무산된다면 피고인 1로부터 질책을 받게 될 것을 두려워한 나머지 개줄기세포와 인간줄기세포를 섞어서(이른바 ‘섞어넣기’) 테라토마 실험을 실시하기로 마음먹고,

2005. 8. 8. 07:00경 ○○대 △△과대학 633호 실험실에서 테라토마 실험을 준비하면서 피고인은 개줄기세포 2번(cES-2번)을 실험용 튜브에 넣었으나 시료량이 모자라자 개줄기세포 1번(cES-1번)을 섞어 넣고, ○○대 연구실에서 배양중인 인간줄기세포 11번(NT-11번)을 추가로 섞어 넣고, 피고인의 지시를 받은 공소외 50 은 이에 가담하여 인간줄기세포 4번(NT-4번)을 섞어 넣어서 모두 4종류의 개와 인간줄기세포를 섞어서 시료를 만든 후 이를 그 사실을 모르는 피고인 4에게 넘겨주어 ○○대 △△과대학 본관 619호에서 피고인 1, 4, 공소외 14, 공소외 56 (영문자 생략) 등이 참석한 가운데 피고인 4로 하여금 위와 같이 인간줄기세포와 개줄기세포가 혼합된 줄기세포 시료를 스키드마우스에 주입하게 하는 방법으로 개줄기세포 테라토마 실험을 실시하여 그것이 개줄기세포 2번(cES-2번) 시료만에 의한 것으로 오인되도록 하는 등,

위계로써 피고인 1, 2 등 개줄기세포 연구팀의 개줄기세포 연구업무를 방해하고,

다. [증거인멸교사]

위 가. 1)항과 같이 ◇◇◇◇ 연구소에서 보관 중인 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포를 ○○대 로 가져가서 ○○대 연구실의 환자맞춤형 줄기세포에 ‘섞어넣기’하고, 피고인 1 연구팀의 2005년도 사이언스 논문 중 면역염색 검사, 배아체형성 검사, 테라토마형성 검사, 유전자 지문분석결과 등을 각 조작한 후, 피고인이 2005. 10. 20.경 MBC PD수첩팀 프로듀서인 공소외 57, 58 과의 인터뷰에서 2005년도 사이언스 논문이 조작되었다는 사실

을 시인하였는데, 같은 해 11. 22. MBC PD수첩 1편 ‘피고인 1 신화의 난자매매 의혹’편이 방영되고, 같은 해 12. 6. PD수첩 부당취재 사건이 서울중앙지방검찰청에 접수되어 수사가 예정되어 있었고, 같은 해 12. 8. ○○대 생명과학 분야 교수 30명이 공소외 59 ○○대 총장에게 2005년도 사이언스 논문의 진실성 의혹에 대한 진상조사 촉구 건의문을 전달하였으며, 같은 해 12. 9. ○○대 의대 공소외 60 교수가 ○○대 의 자체 조사를 요청하고, 사이언스 측은 피고인 1 과 공소외 14 에게 논문조작에 대한 해명을 요구하고, ○○대 대학은 2005년도 사이언스 논문에 대한 조사에 착수하였고, 같은 해 12. 11. ○○대 총장 주재 긴급 간부회의가 개최되어 2005년도 사이언스 논문의 재검증을 실시하기로 결정하고, 같은 해 12. 12. 공소외 61 ○○대 연구처장이 ○○대 조사위원회(이하, ‘○○대 조사위’라고 줄여 쓴다) 구성 방침과 향후 계획을 발표하는 등 2005년도 사이언스 논문조작, 난자의혹이 국내외에 큰 파문을 일으키면서 상황이 긴박하게 전개되어 ○○대 조사위의 조사결과에 따라 피고인 1 이 징계처분을 받게 되거나, 피고인이 논문조작 등으로 형사처벌을 받을 위험에 처하자, 피고인의 줄기세포 ‘섞어심기’ 등 범행이 발각되어 처벌될 것을 두려워한 나머지 ◇◇◇◇ 연구소 전 동료연구원인 공소외 62, 39 를 통하여 피고인의 ◇◇◇◇ 연구소 수정란 줄기세포 섞어심기에 의한 ○○대 연구실의 줄기세포 수립 연구업무 방해 등 범행과 관련된 중요한 증거인 ◇◇◇◇ 연구소 의 컴퓨터 파일과 장부 등을 폐기·조작하도록 할 것을 결의하고,

1) (◇◇◇◇ 수정란 줄기세포 반출현황 관련 기재 내용 삭제)

2005. 12. 초순경 미국 펜실베니아주 (이하 생략) 소재 피고인의 집에서 ◇◇◇◇ 연구원인 공소외 62 에게 전화로 “요즘 논문조작에 관해 내가 오해를 받는 것 같다. 예전에 해동해서 ○○대 로 가져간 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포를 기억하는가. 그 일은 없었던 일로 해 달라. 그와 관련된 기록이 있으면 기록을 없애 달라. ◇◇◇◇ 에 있는 기록은 나중에 공소외 39 에게 지워달라고 할 테니 누나가 써놓은 기록은 다 지워주고 이러한 사실은 모두 비밀로 해 달라.”라고 부탁하여 이를 승낙한 공소외 62 로 하여금 그녀가 탁상용 달력에 2005. 2. 21. 수정란 줄기세포 8, 10, 11번(Miz-8, 10, 11번) 4개 스트로(straw)씩 합계 12개 스트로를 피고인에게 교부하고, 같은 해 3. 7. 영양세포 위에 심은 수정란 줄기세포 2, 7, 10번(Miz-2, 7, 10번)을 피고인에게 교부한 사실을 기재한 내용을 수정용 테이프(속칭 화이트)로 삭제하게 하고,

2) (◇◇◇◇ 수정란 줄기세포 반출현황 컴퓨터 파일 내용 수정 및 포맷)

2005. 12. 초순경 위와 같은 피고인의 집에서 ◇◇◇◇ 연구원인 공소외 39 에게 전화하여 “줄기세포 동결·해동장부에 ○○대 로 나간 ◇◇◇◇ 셀 라인이 있는데, 장부에서 그 내용을 지워달라. ○○대 로 나간 날짜를 2005년 이전이나 최근 일자로 바꾸는 것이 좋겠다. 다른 ◇◇◇◇ 셀 라인도 해동하여 사용한 것처럼 하는 것이 좋겠다. 다른 컴퓨터도 잘 살펴서 동결·해동에 대한 엑셀 파일을 꼭 삭제한 후 포맷해 달라.”라고 요청하여 이를 승낙한 그녀로 하여금 ① 수정란 줄기세포 2번(Miz-2번)에 대한 파일내용 중, ‘2003. 11. 28. 냉동된 T2-9는 2005. 3. 7. 피고인 5 에게 1개 스트로를 ○○대 실험용으로 해동하여 바탕영양세포에 얹어 준 것’이라고 기재된 부분을 ‘2004. 2. 10. 1개 스트로를 해동 후 생존여부 검사(Thawing test)로 사용한 것’으로 수정하고, ② 수정란 줄기세포 7번(Miz-7번)에 대한 파일내용 중, ‘2004. 8. 20. 냉동된 7T는 2005. 3. 7. 피고인 5 에게 1개 스트로를 ○○대 실험용으로 해동하여 바탕영양세포에 얹어 준 것’이라고 기재된 부분을 ‘2004. 11. 26. 1개 스트로를 미생물오염 검사용(for mycoplasma test)으로 사용한 것’으로 수정하고, ③ 수정란 줄기세포(Miz-8번)에 대한 파일내용 중, ‘2004. 12. 8. 냉동된 8P는 2005. 2. 21. 피고인 5 에게 4개 스트로를 ○○대 실험용으로 해동하여 튜브에 담아준 것’으로 기재된 부분을 삭제하고, ④ 수정란 줄기세포 10번(Miz-10번)에 대한 파일내용 중, ‘2004. 11. 22. 냉동된 100는 2005. 2. 21. 피고인 5 에게 4개 스트로를 ○○대 실험용으로 해동하여 튜브에 담아준 것’이라고 기재된 부분을 ‘2005. 6. 10. 2개 straw를 공소외 40 샘 실험사용’으로 수정하고, ⑤ 별도의 수정란 줄기세포 10번(Miz-10번)에 대한 파일내용 중, ‘2004. 9. 20. 냉동된 10L은 2005. 3. 7. 피고인 5 에게 1개 스트로를 ○○대 실험용으로 해동하여 바탕영양세포에 얹어 준 것’이라고 기재된 부분을 ‘2004. 11. 26. 1개 스트로를 미생물오염 검사용(for mycoplasma test)으로 사용한 것’으로 수정하고, ⑥ 수정란 줄기세포 11번(Miz-11번)에 대한 파일내용 중, ‘2004. 4. 6. 냉동된 11F는 2005. 2. 21. 피고인 5 의 부탁으로 4개 스트로를 ○○대 실험용으로 해동하여 튜브에 담아준 것’이라고 기재된 부분을 ‘2004. 7. 14. 4개 스트로를 해동 후 오염검사(thawing test) 및 계대유지 (11F)’로 수정하고, 동료 연구원 공소외 63 의 ◇◇◇◇ 연구소에서 사용 중인 컴퓨터에서 위와 같은 동결·해동 내역을 기재한

엑셀파일 해당 부분을 삭제하고, 계속하여 공소외 39로 하여금 2006. 1. 15.경 서울 강서구 화곡동 소재 상호 불상의 피시(PC)방에서 서울중앙지방검찰청 줄기세포 의혹사건 특별수사팀이 그녀의 집을 압수·수색하는 등 수사가 본격화되자 공소외 63 컴퓨터의 엑셀파일 내용이 저장된 외장형 하드디스크의 해당 부분을 삭제하게 하고,

3) (◇◇◇◇ 유전자 샘플박스 변경)

2005. 12. 11.경 위와 같은 피고인의 집에서 공소외 39에게 전화로 “내가 퇴사하기 직전 너에게 주었던 유전자 샘플박스 안에 ○○대 체세포 유전자샘플이 들어 있는데 ○○대 체세포 4번부터 15번까지의 유전자 샘플을 ○○대 줄기세포(SCNT)와 체세포(Donor) 2개의튜브로 나누어 담아서 SCNT-1번부터 15번, Donor-2번부터 15번 튜브만 ◇◇◇◇ 연구소에 두고, 나머지는 집으로 가지고 가라.”라고 요청하여 이를 승낙한 그녀로 하여금 위 샘플박스에 있던 41개의 유전자 튜브 중 체세포 2, 3번의 유전자를 Donor-2, 3 튜브에 담고, 체세포 4번부터 15번까지의 유전자를 줄기세포(SCNT)와 체세포(Donor)의 2개 튜브에 나누어 담아 26개의 유전자 튜브를 추가로 만든 다음, 기존에 있던 줄기세포 1, 2, 3번(SCNT-1, 2, 3번) 유전자 튜브와 함께 총 29개의 유전자 튜브를 ◇◇◇◇ 연구소의 냉동고에 보관하고, 위 샘플박스 안에 있던 나머지 유전자 튜브 38개를 공소외 39의 집으로 가져가게 하고,

4) (◇◇◇◇ 수정란 줄기세포 동결·해동장부 손괴)

2005. 12. 12.경 위와 같은 피고인의 집에서 공소외 39에게 전화로 “줄기세포 동결·해동장부에 ○○대로 나간 ◇◇◇◇ 셀 라인 내용을 지웠느냐. 빨리 지워달라.”고 재촉하여, 이를 승낙한 그녀로 하여금 ◇◇◇◇ 연구소에서 ① 수정란 줄기세포 2번(Miz-2번)에 대하여 동결·해동장부에 “피고인 1 교수님 요청으로 ○○대로 가져감, ○○대 실험용”으로 기재되어 있는 부분, ② 수정란 줄기세포 7번(Miz-7번)에 대하여 동결·해동장부에 위 수정란 줄기세포 2번과 같은 내용으로 기재되어 있는 부분, ③ 수정란 줄기세포 8번(Miz-8번)에 대하여 동결·해동장부에 ‘2005. 2. 21. 피고인 5의 부탁으로 4개 straw를 ○○대 실험용으로 해동하여 튜브에 담아준 것’으로 기재되어 있는 부분, ④ 수정란 줄기세포 10번(Miz-10번)에 대하여 동결·해동장부에 위 줄기세포 2번과 같은 내용으로 기재되어 있는 부분, ⑤ 별도의 수정란 줄기세포 10번(Miz-10번)에 대하여 동결·해동장부에 위 줄기세포 8번과 같은 내용으로 기재되어 있는 부분, ⑥ 수정란 줄기세포 11번(Miz-11번)에 대하여 동결·해동장부에 위 줄기세포 8번 라인과 같이 기재되어 있는 부분을 각 찢어버리게 하고,

5) (◇◇◇◇ 수정란 줄기세포 동결·해동장부 조작)

2005. 12. 12.경 위와 같은 피고인의 집에서 다시 공소외 39에게 전화하여 그녀에게 공소외 62와 만나서 위와 같이 공소외 39가 찢어버린 동결·해동장부의 삭제된 부분을 다른 내용으로 보완해 달라고 요청하여, 이를 승낙한 그녀로 하여금 서울 성동구 행당동 소재 ◆◆대학교 인근 상호 불상의 커피숍에서 공소외 62와 만나게 한 후, 공소외 39로 하여금 수정란 줄기세포 10번(Miz-10번)에 대하여 동결·해동장부에 ‘2005. 6. 10. Thawing : straw x 2 (공소외 40 선생님 실험에 사용)’이라고 기재하게 하고, 공소외 62로 하여금 ① 수정란 줄기세포 2번(Miz-2번)에 대하여 동결·해동장부에 ‘04. 2. 10. *thawing : straw x 1 (test 용!)’이라고 기재하게 하고, ② 수정란 줄기세포 7번(Miz-7번)에 대하여 동결·해동장부에 ‘04. 11. 26(금). *thawing(straw x 1) : straw x 1 남음 (Myco-test 용!)’이라고 기재하게 하고, ③ 별도의 수정란 줄기세포 10번(Miz-10번)에 대하여 동결·해동장부에 ‘04. 11. 26(금). *thawing(straw x 1) : straw x 3 남음 (Myco-test 용!)’이라고 기재하게 하고, ④ 수정란 줄기세포 11번(Miz-11번)에 대하여 동결·해동장부에 ‘2004. 7. 14.(수) *Thawing (straw x 4) → 남은 straw 없음!’, 그 밑에 ‘(test 및 계대유지)’, T4-2(4번), 11I(11번), T1(E)-6(1번), T14-6(14번), 6P(6번), 5N(5번) 6개 라인에 대하여 ‘미생물오염 검사(mycoplasma test)를 실시’한 것으로 허위내용을 기재하게 하고,

6) (◇◇◇◇ 수정란 줄기세포 컴퓨터 파일 삭제)

2005. 12. 14.경 위와 같은 피고인의 집에서 공소외 39에게 전화하여 ‘○○대 조사위에서 감사를 나올 수 있으니 줄기세포 동결·해동 관련 엑셀 파일을 삭제한 공소외 63의 컴퓨터를 꼭 포맷하라’고 요청하여 이를 승낙한 그녀로 하여금 동료 연구원 공소외 64에게 ‘공소외 63의 컴퓨터 속도가 느리고 연말도 되었으니 한번 백업하고 포맷하는 것이 좋겠다’며 포맷을 부탁하여, 그 무렵 그 정을 모르는 공소외 64로 하여금 공소외 63의 컴퓨터에서 필요한 자료를 백업한 후 포맷하게 하여 공소외 62가 피고인에게 위와 같이 수정란 줄

기세포를 교부한 내역을 모두 삭제하여 복구하지 못하게 하고,

7) (증거인멸 관련 전자우편 내용 삭제)

2005. 12. 14.경 미국 내 장소 불상지에서 공소외 39에게 전화하여 “공소외 63 컴퓨터의 포맷이 다 되었느냐. 포맷이 다 끝나면 메일로 연락을 주되 ‘포맷’이라는 단어를 사용하지 말고 그냥 다 되었다는 의미만 전달해 달라. 내가 보낸 이메일은 열어보고 바로 삭제하라.”라고 요청하여 이를 승낙한 그녀로 하여금 피고인으로부터 송부받은 이메일 내용을 모두 삭제하게 하고,

8) (◇◇◇◇ 수정란 줄기세포 손괴)

2005. 12. 15.경 위와 같은 피고인의 집에서 공소외 39에게 전화하여 “내용을 조작한 동결·해동 장부의 동결 스트로 개수와 액체질소 탱크 안의 동결 스트로 개수를 맞추어 보라”고 요청하여 이를 승낙한 그녀로 하여금 같은 달 16.경 ◇◇◇◇ 연구소에서 다른 연구원들이 퇴근하고 없는 틈을 이용하여 위 연구소 세포저장실에 들어가 사실은 해동하지 않았음에도 해동한 것으로 조작한 동결·해동장부의 수정란 줄기세포 수량과 실제 수정란 줄기세포의 수량을 확인하였으나 차이가 있자 이를 맞추기 위하여 수정란 줄기세포 14개 스트로를 가지고 나와 쓰레기통에 버리게 하는 등,

피고인의 형사사건에 관한 증거를 인멸하도록 교사하였다.

3. 피고인 2 는,

가. [정부지원 연구비 편취]

학술진흥재단으로부터 수주받은 “과배란 처치시 우세난포 조절에 의한 한우 수정란 생산성 향상에 관한 연구”(연구기간 : 1998. 12. 1. - 2000. 11. 30.)라는 연구 과제로 2,400만 원 상당의 연구비를 지원받고, ○○대 △△과대학 공소외 66 교수가 농림부로부터 수주받은 “국내 소 유산증의 원인분석 및 대책수립”(연구기간 1999. 6. 15. - 2002. 6. 14.)이란 연구 과제 중 “국내 소 유산증의 임상학적 분석”이란 세부과제의 공동연구자로 참여하여 8,000만 원 상당의 연구비를 지원받고, 영남대학교가 농림부로부터 수주한 “한우 경쟁력 제고 기술 개발”(연구기간 1999. 8. 10. - 2002. 8. 9.)이라는 연구과제 중 “고품질 한우의 신속한 증식을 위한 번식기술개발”이란 세부과제에 공동연구자로 참여하여 1억 1,400만 원 상당의 연구비를 지원받고, ○○대로부터 수주받은 “NCSU-23과 PZM 배양액 내 첨가된 Macromolecule이 돼지 체외수정란의 발육에 미치는 영향”(연구기간 : 2002. 8. 1. - 2003. 7. 31.)이라는 연구과제의 연구책임자로서 500만 원 상당의 연구비를 지원받고, 농촌진흥청으로부터 수주한 “소의 체세포복제 효율향상을 위한 새로운 기법개발 및 정립”(연구기간 2003. 1. 1. - 2005. 12. 31.)이라는 연구과제로 8,900만 원 상당의 연구비를 지원받는 등 합계금 4억 8,100만 원 상당의 연구비를 지원받게 되었는바,

1) (재료비 편취)

○○대 연구비관리규정의 제8조의 규정에 의하면 연구에 필요한 물품구입대금은 관리기관인 ○○대에서 납품업자에게 직접 지급하게 되어 있고, 과제수행을 위한 연구비는 세금계산서, 거래명세서 등의 첨부 여부만으로 그 지출에 대한 증빙을 심사하는 등 사후관리가 형식적으로 이루어지고 있는 점을 이용하여, 사실은 실험용품을 납품받지 않았음에도 마치 외상으로 실험용품을 제대로 납품받은 것처럼 거래처에 허위세금계산서를 발급해 달라고 요구하여 이를 ○○대 △△△△연구소에 제출하여 연구비를 거래처로 입금하게 한 후 거래처로부터 물품대금 상당액을 차명 예금계좌 등으로 반환받아 이를 편취하기로 마음먹고,

2000. 2.경 위 ○○대 내 피고인의 연구실에서, 실험용 소모품 거래처인 ‘■■■■■■■■■■상사’라는 업체를 경영하는 공소외 67에게 “실험실을 운영하는 데 돈이 필요하니 실험용 동물약품을 구입한 것처럼 허위세금계산서를 발행해 달라. 그리고 추후에 △△△△연구소로부터 허위세금계산서에 근거하여 재료비가 입금되면 부가가치세를 제외한 나머지 금액을 나에게 반환해 달라.”라고 부탁하여 이를 승낙한 그로부터 동물약품 190만 원 상당을 구입한 것처럼 허위작성된 세금계산서와 거래명세서 등 관련서류를 교부받은 다음, 그 무렵 공소외 26을 통해 ○○대 △△△△연구소에 위 서류를 제출하여 이에 속은 위 연구소 직원인 공소외 55로 하여금 위 연구과제 중 ‘과배란 처치시 우세난포 조절에 의한 한우 수정란 생산성 향상에 관한 연구’에 대하여 지원된 연구비 중 재료비로 동물약품대금 190만 원(부가가치세 포함)을 공소외 67에게 송금하게 한 후, 같은 달

29.경 ■■■■■■■■■■상사 (공소외 67)로부터 금 170만 원을 피고인이 관리하는 차명 예금계좌인 공소외 68 명의의 농협 예금계좌(계좌번호 8 생략)로 송금받는 등 그때부터 2005. 4. 23.경까지 같은 방법으로 별지

(5) 범죄일람표 기재와 같이 총 16회에 걸쳐 연구비 중 재료비 71,646,100원을 □□□□□□□□상사 (공소외 67)로부터 송금받아 이를 편취하고,

2) (인건비 편취)

피고인이 ○○대 연구원들과 함께 위와 같은 연구과제를 수행하면서 ○○대 연구원들은 ○○대 연구실 총책임자인 피고인 1로부터 매달 현금으로 인건비를 지급받고 있으므로 연구원들이 피고인의 연구과제에 배정된 인건비 집행사실을 인식하지 못하는 점을 이용하여 사실은 연구원들에게 해당 연구과제에 배정된 인건비를 지급할 의사가 없음에도 불구하고 연구원들로 하여금 인건비 입금용 예금계좌를 개설하게 하여 그 통장을 제출 받은 다음 공소외 26에게 위 통장을 관리하게 하면서 연구비 집행을 담당하는 ○○대 △△△△연구소에 연구원들의 인건비 지급을 청구하여 위 예금계좌로 송금받아 인출한 후, 피고인의 개인 예금계좌에 입금하게 하는 방법으로 이를 편취하기로 마음먹고,

1999. 8. 초순경 위 ○○대 내 피고인의 연구실에서 공소외 26에게 “내 연구과제 중 ‘과배란 처치시 우세난포 조절에 의한 한우 수정란 생산성 향상에 관한 연구’의 연구비를 ○○대 △△△△연구소에 지급청구해서 연구원들의 예금통장으로 입금되면 인출하여 내 명의로 개설된 예금통장으로 입금해 달라.”라고 지시하여 같은 달 9.경 그녀로 하여금 마치 ○○대 연구원들에게 인건비로 지급할 것처럼 ○○대 연구원 공소외 69, 70, 71, 72, 73 등 5명의 1998. 6월분부터 같은 해 11월분까지 6개월분 인건비를 ○○대 △△△△연구소에 지급 청구하게 하여 이에 속은 위 연구소 직원인 공소외 55로 하여금 인건비 합계금 240만 원을 위 연구원 5명의 예금계좌로 각 송금하게 한 후 그 무렵 공소외 26으로 하여금 이를 전액 인출하게 한 다음, 피고인 명의의 농협 예금계좌(계좌번호 9 생략)로 입금하게 하는 등 그때부터 2005. 12. 21.경까지 같은 방법으로 별지(6) 범죄일람표 기재와 같이 총 202회에 걸쳐 연구비 중 인건비 84,995,410원 주7) 을 입금받아 이를 편취하고,

나. [○○대 △△△△연구소 연구비 편취]

피고인 1이 과학기술부로부터 수주한 “복제 돼지 및 복제기반 연구”(연구기간 : 2004. 6. 1. - 2005. 3. 31.)라는 연구 과제로 금 15억 원 상당의 연구비를 지원받아 피고인이 실험용품 등을 구입하는 업무를 담당 하던 중, 사실은 실험용품을 납품받지 않았음에도 마치 외상으로 실험용품을 제대로 납품받은 것처럼 거래처에 허위세금계산서를 발급해 달라고 요구하여 이를 ○○대 △△△△연구소에 제출하여 연구비를 거래처로 입금하게 한 후 거래처에 지급된 연구비를 피고인이 개인적으로 관리하는 차명 예금계좌 등으로 반환받아 이를 편취하기로 마음먹고,

2005. 3.경 위 ○○대 내 피고인의 연구실에서 실험용 소모품 거래처인 ‘ ●●●●● ’라는 업체를 경영하는 공소외 74에게 “개 복제실험 비용 및 연구원 관리비용이 많이 들어서 비자금을 마련하려고 하니 5,000만 원 정도의 물품을 구입한 것처럼 허위 세금계산서를 발행해 달라. 그리고 추후 △△△△연구소에서 허위세금계산서에 근거하여 재료비가 입금되면 부가세를 제외한 나머지 금액을 나에게 반환해 달라.”라고 부탁하여 이를 승낙한 그로부터 소모품 5,300만 원 상당을 구입한 것처럼 허위작성된 세금계산서와 거래명세서 등 관련 서류를 교부받은 다음, 그 무렵 공소외 26을 통해 ○○대 △△△△연구소에 위 서류를 제출하여 이에 속은 위 연구소 직원인 공소외 55로 하여금 재료비 5,300만 원(부가가치세 포함)을 공소외 74에게 송금하게 한 후, 같은 달 8.경 공소외 74로부터 48,054,818원을 피고인이 관리하는 차명 예금계좌인 공소외 68 명의의 농협 예금계좌(계좌번호 8 생략)로 송금받아 이를 편취하였다.

4. 피고인 3 은,

[정부지원 연구비 편취]

○○대 △△과대학 공소외 66 교수가 농림부로부터 수주받은 “국내 소 유산증의 원인분석 및 대책수립”(연구기간 : 2001. 6. 15. - 2002. 6. 14.)이란 연구과제에 공동연구자로 참여하여 3,500만 원 상당의 연구비를 지원받고, 피고인 2가 농촌진흥청으로부터 수주받은 “소의 체세포복제 효율향상을 위한 새로운 기법 개발 및 정립, 복제소 생산을 위한 핵이식 방법 정립”의 연구 과제 중 “체세포 복제 수정란 및 산자의 발생유전학적 연구”(연구기간 : 2004. 1. 1.- 2005. 12. 31.)라는 세부과제에 공동연구자로 참여하여 8,000만 원 상당의 연구비를 지원받고, 농림부로부터 수주받은 “고품질 한우의 신속한 증식을 위한 번식기술개발”(연구기간 : 2001. 9. 1. - 2002. 8. 31.)이란 연구과제의 연구책임자로서 3,500만 원 상당의 연구비를 지원받고, 학술진

홍재단으로부터 수주받은 “돼지 체외수정란 및 체세포 핵이식란의 배발달 단계에 있어서의 성선자극호르몬 및 수용체의 역할”(연구기간 : 2002. 12. 1. - 2003. 11. 30.)이라는 연구과제의 연구책임자로서 3,500만 원 상당의 연구비를 지원받고, ○○대로부터 수주받은 “이종간 핵이식에 의한 한국 서식 호랑이 복제에 관한 연구”(연구기간 : 2001. 7. 1. - 2002. 6. 30.)라는 연구 과제의 연구책임자로서 1,000만 원 상당의 연구비를 지원받아 합계금 1억 9,500만 원 상당의 연구비를 지원받게 되었는바,

가. (재료비 편취)

위 3의 가. 1)항과 같은 방법으로 사실은 실험용 소모품을 납품받지 않거나 적은 수량을 납품받았음에도 마치 소모품을 제대로 납품받은 것처럼 거래처에 허위세금계산서를 발급해 달라고 요구하여 이를 ○○대 △△△△ 연구소에 제출하여 연구비를 거래처로 입금하게 한 후 거래처로부터 반환받아 이를 편취하기로 마음먹고, 2001. 10. 초순경 위 ○○대 내 피고인의 연구실에서 실험용 소모품 거래처인 ‘■■■■■■■■■상사’라는 업체를 경영하는 공소외 67에게 “실험에 필요한 기자재를 구입하기 위하여 별도의 자금을 마련 중이니 실험용 동물약품을 구입한 것처럼 가장하여 허위세금계산서를 발행해 달라. 그리고 추후에 △△△△연구소에서 허위 세금계산서에 근거하여 소모품비가 입금되면 부가세를 제외한 나머지 금액을 나에게 반환해 달라.”라고 부탁하여 이를 승낙한 그로부터 레프로딘 등 동물약품 300만 원 상당을 구입한 것처럼 허위작성된 세금계산서와 거래명세서 등 관련서류를 교부받은 다음, 그 무렵 공소외 26을 통해 ○○대 △△△△연구소에 위 서류를 제출하여 이에 속은 위 연구소 직원 공소외 55로 하여금 위 연구과제 중 ‘국내 소 유산증의 원인분석 및 대책수립’의 연구비 중 재료비로 같은 달 22.경 동물약품대금 330만 원(부가가치세 포함)을 공소외 67에게 송금하게 한 후 같은 달 26.경 ■■■■■■■■■상사 직원인 공소외 164로부터 300만 원을 피고인 명의의 농협 예금계좌(계좌번호 10 생략)로 송금받는 등 그때부터 2005. 7. 22.경까지 같은 방법으로 별지(7) 범죄일람표 기재와 같이 총 15회에 걸쳐 재료비 46,505,719원을 실험용품 공급업자들로부터 송금받아 이를 편취하고, 나. (인건비 편취)

위 3의 가. 2)항과 같은 방법으로 ○○대 연구원들로 하여금 인건비 입금용 예금계좌를 개설하게 하여 그 통장을 제출받은 다음, 공소외 26에게 위 통장을 관리하게 하면서 연구비 집행을 담당하는 ○○대 △△△△연구소에 연구원들의 인건비를 지급청구하여 이를 위 예금계좌로 송금받아 인출한 후, 피고인의 개인 예금계좌에 입금하게 하는 방법으로 편취하기로 마음먹고,

2001. 8.경 위 ○○대 내 피고인의 연구실에서 공소외 26에게 “내 연구과제 중 ‘국내 소 유산증의 원인분석 및 대책수립’의 연구비를 ○○대 △△△△연구소에 지급청구해서 연구원들의 예금통장으로 입금되면 인출하여 내 명의로 개설된 예금통장으로 입금해 달라.”라고 지시하여 같은 달 17.경 그녀로 하여금 마치 ○○대 연구원들에게 인건비로 지급할 것처럼 ○○대 연구원 공소외 75, 76, 77 등 3명의 2001. 7월분 인건비를 ○○대 △△△△연구소에 지급청구하게 하여 이에 속은 공소외 55로 하여금 인건비 합계금 163,000원을 위 연구원 3명의 예금통장으로 송금하게 한 후 같은 해 10. 27.경 공소외 26으로 하여금 위 인건비를 인출하여 피고인 명의의 농협 예금계좌(계좌번호 10 생략)로 입금하게 하는 등 그때부터 2005. 12. 22.경까지 같은 방법으로 별지(8) 범죄일람표 기재와 같이 총 190회에 걸쳐서 연구비 중 인건비 58,977,340원을 입금받아 이를 편취하였다.

5. 피고인 1, 2는 공모하여,

[공소외 1 법인 연구비 편취]

2000. 10.경 위 ○○대 내 피고인 1의 연구실에서 피고인 1은 피고인 2에게 ‘연구원들의 인건비와 여비 등 운영비가 필요하니 실험재료나 기자재를 구입하는 것처럼 비용처리를 하여 운영자금을 마련하라’고 지시하고, 피고인 2는 위 지시에 따라 실험용 기자재를 납품받지 않았음에도 마치 외상으로 기자재를 납품받은 것처럼 거래처로부터 허위세금계산서를 발급받은 후 공소외 1 법인에 제출하여 연구비를 거래처로 입금하게 한 후 거래처로부터 이를 반환받아 편취하기로 마음먹고,

가. 2000. 10. 초순경 위 ○○대 내 피고인 2의 연구실에서 피고인 2는 동물용 의료기기 거래처인 ‘▲▲▲▲▲’이라는 업체를 경영하는 공소외 78에게 “피고인 1 교수님이 부탁한 일인데 거래가 있었던 것처럼 허위 세금계산서를 끊어주었으면 좋겠다. 그러면 나중에 많은 도움이 될 것이다.”라고 부탁하여 이를 승낙한 그로부터 초음파진단기 1대와 부속기기 등 동물용 의료기기 2,200만 원 상당을 구입한 것처럼 허위작성된 세

금계산서와 거래명세서 등 관련서류를 교부받은 다음, 그 무렵 공소외 26을 통해 공소외 27에게 위 서류를 제출하여 이에 속은 그녀로 하여금 같은 달 9.경 기자재비 2,200만 원(부가가치세 포함)을 공소외 78에게 송금하게 한 후 같은 달 16.경 공소외 78로부터 2,000만 원을 피고인 2 명의의 농협 예금계좌(계좌번호 9 생략)로 송금받고, 피고인 1은 같은 달 17.경 공소외 26으로 하여금 위 돈을 전액 인출하게 하여 이를 전달받고,

나. 2000. 10. 초순경 위 ○○대 내 피고인 2의 연구실에서 피고인 2는 전화로 동물용 의료기기 거래처인 '▼▼▼▼▼▼▼'이라는 업체를 경영하는 공소외 79에게 "피고인 1 교수님이 부탁한 일인데 거래가 있었던 것처럼 허위의 세금계산서를 끊어주었으면 좋겠다. 그러면 나중에 많은 도움이 될 것이다."라고 부탁하여 이를 승낙한 그로부터 앰브리오스트로, 수정란 주입기 등 동물용 의료기기 3,300만 원 상당을 구입한 것처럼 허위작성된 세금계산서와 거래명세서 등 관련서류를 교부받은 다음, 그 무렵 공소외 26을 통해 공소외 27에게 위 서류를 제출하여 이에 속은 그녀로 하여금 같은 달 9.경 기자재비 3,300만 원(부가가치세 포함)을 공소외 79에게 송금하게 한 후, 같은 달 18.경 공소외 79로부터 3,000만 원을 피고인 2 명의의 농협 예금계좌(계좌번호 9 생략)로 송금받고, 피고인 1은 같은 달 19.경 공소외 26으로 하여금 위 돈을 전액 인출하게 하여 이를 전달받는 등,

2회에 걸쳐 피해자 공소외 1 범인 으로부터 합계금 5,000만 원을 편취하였다.

6. 피고인 1, 6은 공모하여,

[불법난자이용]

누구든지 금전 또는 재산상 이익 그 밖에 반대급부를 조건으로 난자를 제공하거나 이용하여서는 아니됨에도 불구하고, 피고인 6 경영의 ♥♥산부인과 병원에 인공수정 시술을 받으러 오는 불임여성들을 상대로 피고인 1은 과배란주사비를 지급해 주고, 피고인 6은 인공수정 시술비를 감면해 주는 방법으로 재산상 이익을 제공하고 불임여성들로부터 난자를 제공받아 줄기세포 연구에 이용하기로 마음먹고,

2005. 1. 25.경 서울 서초구 (주소 2 생략) 소재 위 ♥♥산부인과 병원에서 불임여성인 공소외 80에 대하여 인공수정 시술을 하기 위하여 그녀의 난자를 채취한 다음 인공수정 시술비 및 과배란주사비 2,023,000원을 감면해 주는 조건으로 인공수정시술에 사용하고 남은 난자를 제공받아 이를 체세포 복제배아줄기세포 연구에 이용한 것을 비롯하여 그 무렵부터 같은 해 8. 17.경까지 별지(9) 범죄일람표 기재와 같이 25회에 걸쳐 인공수정시술비 등 금 37,915,000원을 감면해주고 난자를 제공받아 이를 줄기세포 연구에 이용하였다.

7. 피고인 4는,

[연구개발비 편취]

◇◇◇◇ 연구소장으로 재직하면서 과학기술부 산하 전문기관인 세포응용연구사업단, 미국 국립보건원(NIH)에서 발주하는 인간 배아줄기세포의 연구와 관련한 연구과제 신청 및 연구수행업무를 총괄하던 중, 공소외 53 의료법인 소속 ◇◇◇◇ 병원이 미국국립보건원으로부터 '인간 수정란 배아줄기세포주 배양 및 분양' 등과 관련하여 2002. 10.경부터 2004. 9.경까지 약 50만 달러(약 5억 원) 상당의 연구개발비를, 2004. 10.경부터 2004. 12.경까지 약 14만 달러(약 1억 4,000만 원) 상당의 연구개발비를 각 지원받고, 2002. 10.부터 2005. 3.까지 세포응용연구사업단으로부터 '인간 배아줄기세포의 효율적인 확립, 배양, 동결보존 기술 등의 개발'을 주제로 하여 정책지정과제로 약 9억 5,000만 원의 연구개발비를 지원받고, 같은 기간 동안 '인간 배아줄기세포의 효율적인 분화기술 개발'을 주제로 하여 중점협동과제로 약 4억 9,000만 원의 연구개발비를 지원받는 등 미국국립보건원, 세포응용연구사업단으로부터 합계 약 20억 8,000만 원 상당의 연구개발비를 지원받게 되자, 위 연구과제를 수행하기 위하여 위와 같이 지급받은 연구개발비를 관리·집행하는 ◇◇◇◇ 병원에 실험용 기자재, 소모품 구입대금을 신청하면서 과제수행을 위한 연구개발비는 발주처로부터 과제수행자로 선정된 이후 세금계산서의 첨부 여부만으로 그 지출에 대한 증빙을 심사하는 등 사후관리가 형식적으로 이루어지고 있으며, 연구소에 실험용 기자재, 소모품을 납품하는 업체들도 영세하게 운영되면서 도산 및 난립을 반복하는 실정에 있어 거래처 확보에 명운이 걸려 있는 점을 이용하여 위 업체들을 상대로 계속적인 거래를 미끼로 삼아 선결제를 해 준 후, 실험용 기자재, 소모품을 납품받지 않았음에도 마치 납품받은 것처럼 허위세금계산서를 요구한 뒤 선결제해 준 연구개발비 중 일부를 반환받아 이를 편취하기로 마음먹고,

2002. 12.경 공소외 81 주식회사를 경영하는 공소외 82에게 '비정규직 연구원들 인건비를 보조해 주기 위

해 현금이 필요한데 선결제를 해 줄 테니 현금으로 돌려달라'고 요구하고 이를 승낙한 그로부터 같은 달 17. Trysin Edta 등 13종의 시약을 구입하지 않았음에도 구입한 것처럼 허위 내용의 세금계산서, 거래명세표 등을 교부받은 다음, 그 무렵 이를 ◇◇◇◇ 병원에 제출하면서 위 병원 경리직원 공소외 83에게 마치 실험용 소모품 구입대금으로 사용한 것처럼 거짓말하여 이에 속은 그로부터 그 무렵 실험용 소모품 대금 명목으로 금 9,881,300원 상당을 위 공소외 81 주식회사에 송금하게 한 후, 2003. 1. 29.경 동액 상당을 피고인 명의의 예금계좌로 송금받는 등 그 무렵부터 2005. 9. 13.경까지 같은 방법으로 별지 (10) 범죄일람표 기재와 같이 총 5회에 걸쳐 합계금 58,141,300원을 송금받아 이를 편취하였다.

【증거의 요지】

증거의 요지 주8)

[판시 제1의 가. 항]

1. 제3, 5회 공판조서 중 피고인 1의 일부 진술기재

1. 공소외 26의 일부 법정진술 및 제36, 37회 공판조서 중 증인 공소외 4, 27, 84, 85, 86, 87의 각 진술기재

1. 피고인 1(증 제492, 500, 549, 555, 556, 568, 577, 579, 583, 584, 585, 590, 591, 592, 601, 618호) 및 공소외 4(증 제532, 547, 572, 575, 613, 623, 628호), 공소외 26(증 제472, 478, 491, 494, 499, 506, 550, 556, 559, 563, 569, 582, 608, 620호), 공소외 27(증 제531, 533, 567, 611, 612, 622호), 공소외 88(증 제538호), 공소외 24(증 제539, 540호), 공소외 84(증 제541호), 공소외 89(증 제542호), 공소외 90(증 제545호), 공소외 91(증 제546호), 공소외 92(증 제553호), 공소외 93(증 제554호), 공소외 85(증 제630호), 공소외 86(증 제536호), 공소외 87(증 제536호), 공소외 94(증 제534호), 공소외 95(증 제543호), 공소외 28(증 제518, 522호), 공소외 31(증 제519, 527호), 공소외 30(증 제520호), 공소외 29(증 제521, 528호), 공소외 33(증 제526호), 공소외 2(증 제580호), 공소외 11(증 제393호), 공소외 54(증 제587, 589, 617, 629호), 공소외 96(증 제557호), 공소외 97(증 제564호), 공소외 16(증 제574호), 공소외 98(증 제598호), 공소외 99(증 제599호), 공소외 100(증 제603호), 피고인 2(증 제604, 605호), 피고인 3(증 제606, 607호), 공소외 101(증 제621호)의 각 검찰 진술 주9) 및 이에 첨부된 각 서류(다만, 채택하여 조사하지 않은 것은 제외)의 각 기재

1. 각 계좌 거래내역, 각 수사보고(증 제498, 511, 516, 530, 544, 548, 562, 571, 578, 600, 609, 627, 631, 632호) 및 이에 첨부된 각 서류(다만, 채택하여 조사하지 않은 것은 제외)의 각 기재

[판시 제1의 나. 항]

1. 제3, 5, 6회 공판조서 중 피고인 1의 일부 진술기재

1. 피고인 1(증 제480, 492, 500, 601호) 및 공소외 102(증 제380호), 공소외 34(증 제483호), 공소외 26(증 제473, 475, 476, 478, 479, 490, 493, 494, 499, 608호), 공소외 103(증 제410호), 공소외 34(증 제483호)의 각 검찰 진술 및 이에 첨부된 각 서류(다만, 채택하여 조사하지 않은 것은 제외)의 각 기재

1. 각 계좌거래내역, 각 수사보고(증 제401, 409, 452, 467, 517호) 및 이에 첨부된 각 서류(다만, 채택하여 조사하지 않은 것은 제외)의 각 기재

[판시 제2항]

1. 제1, 4회 공판조서 중 피고인 5의 진술기재

1. 제35회 공판조서 중 증인 공소외 39의 진술기재

1. 피고인 1(증 제295) 및 공소외 62(증 제258, 283, 287호), 공소외 39(증 제257, 261, 269, 288, 289호), 공소외 104(증 제260호), 공소외 64(증 제197호), 공소외 105(증 제272호), 공소외 50(증 제278, 290, 308, 318, 324, 325, 334, 337, 343, 781호), 공소외 52(증 제273호), 공소외 12(증 제286, 299호), 공소외 106(증 제317호), 공소외 107(증 제322호), 공소외 63(증 제333호), 공소외 108(증 제779, 780호)의 각 검찰 진술 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

1. 각 수사보고(증 제236, 237, 255, 350호) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

1. DNA 시료 감정의뢰 등의 각 서류(증 제279, 280, 339호)의 각 기재

[판시 제3항]

1. 제1, 4회 공판조서 중 피고인 2 의 진술기재

1. 제8회 공판조서 중 증인 공소외 55, 13, 109 의 각 진술기재

1. 피고인 2 (증 제693, 694호; 다만 증 제694호 중 실질적 진정성립을 부인한 부분 제외) 및 공소외 68 (증 제695, 696호), 공소외 74 (증 제697, 699, 713, 734, 736호), 공소외 110 (증 제698호), 공소외 111 (증 제735, 736호), 공소외 112 (증 제737호), 공소외 78 (증 제704호), 공소외 67 (증 제739, 740호)의 각 검찰 진술 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

1. 수사보고(증 제692호) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

[판시 제4항]

1. 제1, 4회 공판조서 중 피고인 3 의 진술기재

1. 제8회 공판조서 중 증인 공소외 55, 13, 109 의 각 진술기재

1. 피고인 3 (증 제720, 728, 742호; 다만 증 제728, 742호 중 실질적 진정성립을 부인한 부분 제외) 및 공소외 75 (증 제709호), 공소외 113 (증 제721, 723호), 공소외 114 (증 제722, 724호), 공소외 74 (증 제725, 726, 734호), 공소외 115 (증 제732호), 공소외 116 (증 제733, 741호), 공소외 112 (증 제737호), 공소외 67 (증 제738, 740호)의 각 검찰 진술 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

[판시 제5항]

1. 제1, 3, 4회 공판조서 중 피고인 1, 2 의 각 진술기재

1. 피고인 1 (증 제715, 716호), 피고인 2 (증 제700, 712, 715, 718, 719호) 및 공소외 26 (증 제717호), 공소외 79 (증 제700호), 공소외 117 (증 제702호), 공소외 78 (증 제704호), 공소외 110 (증 제698호), 공소외 26 (증 제717호)의 각 검찰 진술 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재(다만, 증 제698, 704호의 검찰 진술과 이에 첨부된 각 서류 및 증 제712호의 검찰 진술은 피고인 2 에 한하여)

[판시 제6항]

1. 제1회 공판조서 중 피고인 1, 6 의, 제2회 공판조서 중 피고인 1 의, 제4회 공판조서 중 피고인 6 의 각 일부 진술기재(다만, 제2회 공판조서 중 피고인 1 의 일부 진술기재는 같은 피고인에 한하여)

1. 피고인 1 (증 제770호), 피고인 6 (증 제744, 751, 777호) 및 공소외 118 (증 제743호), 공소외 119 (증 제746호), 공소외 120 (증 제748호), 공소외 121 (증 제749호), 공소외 122 (증 제750호), 공소외 123 (증 제753호), 공소외 124 (증 제754호), 공소외 125 (증 제755호), 공소외 126 (증 제756호), 공소외 127 (증 제757호), 공소외 128 (증 제758호), 공소외 129 (증 제759호), 공소외 130 (증 제760호), 공소외 131 (증 제761호), 공소외 132 (증 제762호), 공소외 133 (증 제763호), 공소외 134 (증 제764호), 공소외 135 (증 제765호), 공소외 136 (증 제766호), 공소외 137 (증 제767호), 공소외 138 (증 제768호), 공소외 139 (증 제769호)의 각 검찰 진술 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

1. 각 수사보고(증 제745, 747, 771호) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

[판시 제7항]

1. 제1, 4회 공판조서 중 피고인 4 의 일부 진술기재

1. 피고인 4 (증 제677, 679, 681, 690호) 및 공소외 140 (증 제633호), 공소외 141 (증 제634호), 공소외 142 (증 제635호), 공소외 143 (증 제636호), 공소외 144 (증 제637호), 공소외 40 (증 제639, 663, 665, 666, 683호), 공소외 145 (증 제647, 673호), 공소외 146 (증 제648, 657, 664호), 공소외 147 (증 제652호), 공소외 140 (증 제653호), 공소외 83 (증 제660, 685호), 공소외 141 (증 제662호), 공소외 39 (증 제670호), 공소외 115 (증 제675호), 공소외 82 (증 제691호)의 각 검찰 진술 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

1. 각 수사보고(증 제641, 642, 646, 649, 650, 651, 655, 656, 668, 680, 686호) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재

【범령의 적용】

1. 범죄사실에 대한 해당법조 및 형의 선택

가. 피고인 1 : 포괄하여 형법 제356조, 제355조 제1항 주10) (업무상횡령의 짐, 정역형 선택), 포괄하여 형법 제347조 제1항 (피해자 국가에 대한 사기의 짐, 정역형 선택), 포괄하여 형법 제347조 제1항, 제30조

(피해자 공소외 1 법인에 대한 사기의 점, 징역형 선택), 포괄하여 생명윤리 및 안전에 관한 법률 제51조 제1항 제5호, 제13조 제3항, 형법 제30조(난자 이용과 관련한 재산상 이익 제공의 점)

나. 피고인 5 : 각 형법 제314조 제1항, 제313조(업무방해의 점, 징역형 선택), 포괄하여 형법 제155조 제1항, 제31조 제1항(증거인멸교사의 점, 징역형 선택)

다. 피고인 2 : 각 형법 제347조 제1항 [피해자 국가 또는 ○○대 △△△△연구소에 대한 사기의 점(다만, 피해자 국가에 대한 부분은 재료비 또는 인건비 별로 각 포괄하여), 벌금형 선택], 포괄하여 형법 제347조 제1항, 제30조(피해자 공소외 1 법인에 대한 사기의 점, 벌금형 선택)

라. 피고인 3 : 포괄하여 각 형법 제347조 제1항(벌금형 선택)

마. 피고인 6 : 포괄하여 생명윤리 및 안전에 관한 법률 제51조 제1항 제5호, 제13조 제3항, 형법 제30조

바. 피고인 4 : 포괄하여 형법 제347조 제1항(벌금형 선택)

1. 경합범 가중

피고인 1, 5, 2, 3 : 각 형법 제37조 전단, 제38조 제1항 제2호, 제50조 [피고인 1에 대하여는 형 및 죄질이 가장 무거운 업무상횡령죄에 정한 형에, 피고인 5에 대하여는 죄질 및 범정이 가장 무거운 수정란 출기세포 섞어심기로 인한 업무방해죄에 정한 형에, 피고인 2, 3에 대하여는 범정이 가장 무거운 정부지원 연구비 중 각 재료비 편취로 인한 죄에 정한 형에 각 가중]

1. 노역장 유치

피고인 2, 3, 4 : 각 형법 제70조, 제69조 제2항

1. 집행유예

피고인 1, 5 : 각 형법 제62조 제1항(아래의 유리한 정상 각 참작)

1. 선고유예

피고인 6 : 형법 제59조 제1항(아래의 유리한 정상 참작, 유예할 형 : 징역 4월)

1. 가납명령

피고인 2, 3, 4 : 각 형사소송법 제334조 제1항

【쟁점에 관한 판단】

I. 피고인 1의 업무상횡령의 점

1. 이 사건 연구지원비의 성격

가. 피고인 및 변호인 주장의 요지

공소외 1 법인에 출연된 기업 등의 이 부분 자금은 모두 피고인 개인에 대한 포괄적 후원금 성격이었고, 따라서 그 집행에 대하여는 특별한 제한 없이 피고인에게 일임되어 있었으므로, 피고인이 문제의 연구지원비를 어떠한 용도에 사용하든 무방하다고 보아야 한다.

나. 인정사실

1) 살피건대, 일단 공소외 4, 27, 84, 85, 86, 87의 각 검찰 및 법정 진술, 수사보고(증 제530호 등) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재 등에 의하면, 이 사건 출연기관들인 □□그룹과 ☆☆그룹 및 공소외 22 재단법인은 자금을 출연하면서 피고인의 생명공학연구를 지원한다는 취지만 밝혔을 뿐, 그 지원금의 구체적인 용도를 특별히 정하지는 아니한 사실, 이 사건 연구비의 집행도 피고인이 청구하는 용도와 액수에 대하여 특별한 수정 없이 그대로 지급되었고, 공소외 1 법인에 연구비 집행에 관련된 규정이나 서식도 없었으며, 공소외 1 법인에서 피고인에게 연구비의 용도를 특정하여 신청하라고 요구하거나 피고인이 연구비를 신청할 때 지급시기, 지급액, 지출항목 등에 대해 공소외 1 법인 측과 협의를 한 적도 없는 사실 등은 각 인정된다.

2) 그러나 다른 한편, 위 각 관련자들의 검찰 및 법정 진술, 각 수사보고(증 제530, 548, 571호 등) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재 등 기록에 의하면, 다음과 같은 사실도 각 인정된다.

① 공소외 1 법인은 2000. 10. 경부터 2005. 1. 경까지 □□그룹과 ☆☆그룹 등으로부터 61억 원의 기부금을 지원받았는데, 공소외 1 법인은 이를 지원받기 위해 2000. 10. 26. 재정경제부에 “본 연구소에서는 국내 동물 복제 등 생명공학 분야의 권위자인 ○○대 수의학과 피고인 1 교수를 중심으로 연구진을 구성하여 향후 10년 계획으로 ‘체세포 핵이식법을 이용한 신개념의 동물복제, 표적유전자 연구’ 등 생명공학 분야의 신기술 개발연구에 착수하였으며, 본 연구의 결과는 인간의 질병치료와 생명을 보존하는 생명의학에도 큰 기여를 할

수 있는 원천기술로서 활용될 것이다.”라고 하면서 위 연구에 들어갈 비용을 기업으로부터 지원받기 위해 공소외 1 법인을 공익성 기부금 단체로 지정해 줄 것을 요청한 사실이 있다.

② □□그룹 계열사인 공소외 25 주식회사의 경우 피고인을 공소외 1 법인의 연구책임자로 지정하여 2000. 9. 29. ‘체세포복제기술을 중심으로 한 생명공학 분야의 신기술과 상품의 개발과 이의 실용화 및 사업화’라는 연구과제를 수행하기 위해 공소외 1 법인과 공동연구개발 사업협약을 체결한 후, 2000. 10. 5.부터 2001. 9. 20.까지 총 15억 원의 연구비를 지원하였고, 피고인이 공소외 1 법인에 연구비를 신청하면서 제출한 연구비 지급청구서 등에는 연구비를 ‘체세포 복제기술의 개발’이라는 연구과제에 사용하겠다고 기재하였는데, 위 연구비 지급청구서의 연구과제명과 공소외 25 회사와 체결한 공동연구개발 사업협약서상의 연구과제명이 일치한다. 또한, 공소외 25 회사와 체결한 공동연구개발 사업협약서 제3조에는 “공소외 5 회사는 연구개발비용으로 매년 10억 원씩, 연구소 운영비용으로 매년 5억 원씩 5년간 75억 원을 지급하며, 지급일은 매년 9월 1일부터 10일까지로 한다.”라고 규정되어 있고, 위 사업협약서 뒤에 편철된 연구개발용역 사업협약서 제4조에는 “연구소는 매년 9월 해당연도의 연구개발 사업 결과를 공소외 5 회사에게 서면으로 통보하고 당사자들은 공동연구개발 사업에 관련된 정보를 교환한다.”라고 규정되어 있으며, 이에 따라 피고인은 그 후 공소외 1 법인을 통해 공소외 25 회사에 그 회사가 출연한 연구비로 연구를 수행한 결과를 보고서 형식으로 제출하기도 하였다.

③ ☆☆그룹의 경우에도 공소외 1 법인에 자금을 지원하면서 기부목적은 피고인의 생명공학연구 수행을 위한 연구비로 사용되었으면 좋겠다는 취지를 밝혔고, 피고인이 ☆☆그룹에 제출한 연구보고서에는 ‘생명복제 기술산업화연구 및 관련 연구비에 관한 보고서’라고 기재되어 있으며, 공소외 1 법인이 세무서에 제출한 ‘법인세과세표준 및 세액신고서’에도 공소외 19 주식회사 등이 공소외 1 법인에 출연한 목적은 ‘생명공학 연구’, 출연재산의 사용내역은 ‘생명공학 관련 연구비 지출’로 기재되어 있다. 그리고 이와 관련하여 증인 공소외 84는 법정에서 “저희가 기부금을 지원하면 피고인 1 교수 연구나 공소외 1 법인의 설립목적에 맞는 용도로 사용하리라고 알고 있었습니다.”라고 진술하였고, 공소외 19 주식회사의 직원인 공소외 24 도 검찰에서 “생명공학연구에 기여하고 있는 피고인 1 교수의 연구에 도움이 되고자 지원을 결정하였다.”라고 진술하였다.

④ 공소외 22 재단법인의 이 사건 지원금의 출연 조건도 피고인 연구팀의 생명공학연구에 사용한다는 것으로서, 위 재단의 사무국장인 증인 공소외 85는 법정에서 “생명공학연구라는 큰 틀에 부합하는 경우에는 사용범위를 특별히 정하지는 않았지만, 엉뚱하게 다른 사적인 용도라든지 생명공학연구 이외의 다른 부문에 쓰이는 것에 대해서는 자신들이 동의한 바가 없고, 당초 취지도 그렇지 않았다.”라고 진술하였다.

다. 판단

위 2)의 인정사실에다가, ① 피고인의 주장과 같이 공소외 1 법인에서 지급된 돈이 생명공학연구 목적 외의 용도에도 사용이 가능한 것이었다면, 피고인이 굳이 수고스럽게 직접 은행을 돌아다니면서 전액 현금으로 인출하여 다시 피고인의 지인들 명의의 차명계좌로 재입금하는 방법으로 자금세탁을 할 필요는 없어 보이는 점, ② 피고인은 보안이 필요한 연구를 위해 위와 같은 차명계좌를 관리하였다고 주장하고 있으나, 피고인의 주장처럼 공소외 1 법인에서 지급한 연구비에 대한 겸증·감독 절차가 미흡하였고, 피고인이 신청하는 연구비의 용도와 금액에 대해 특별한 심사 없이 피고인이 신청하는대로 지급되는 상황이었다면 피고인이 굳이 보안유지를 위해 차명계좌를 만들 필요도 별로 없었을 것으로 보이는 점, ③ 영리를 목적으로 하는 기업이 아무 조건 없이 수십억 원에 달하는 거액을 특정 개인에게 지원한다는 것은 일반의 상식에 반하는 점, ④ 피고인이 청구하는 용도와 액수에 대한 수정 없이 그대로 연구비가 지급된 것은 공소외 1 법인에서 그만큼 피고인을 믿고 피고인이 연구비를 정당하게 연구에 사용할 것으로 신뢰하였기 때문으로 볼 여지가 있는 점, ⑤ 규정이나 서식이 없다고 하여 연구비를 집행할 수 없는 것은 아니고, 또한 연구비를 신청할 때 지급시기, 지급액, 지출항목 등에 대해 공소외 1 법인 측과 협의하지 않았다는 점도 연구비는 통상 그 연구를 담당하는 연구책임자가 연구의 목적, 방법, 비용 등을 감안하여 청구하는 것이기 때문에 공소외 1 법인 측이 연구책임자인 피고인의 의사를 존중한 탓으로 볼 수도 있는 점 등을 아울러 고려하면, 위 1)과 같은 사정들에도 불구하고 이 사건 각 출연기관이 공소외 1 법인에 지급한 자금은 모두 그 집행에 대하여 특별한 제한 없이 피고인에게 일임되어 있는 피고인 개인에 대한 포괄적 후원금이라고 보기는 어렵고, 적어도 피고인의 생명공학연구를 위한 연구비로 사용될 것을 전제로 공소외 1 법인에 위탁된 공익성 기부금에 해당한다고 봄이 상당하다.

따라서, 이를 다투는 취지의 피고인 및 변호인의 위 주장은 받아들일 수 없다.

2. 보관자의 지위 여부

가. 피고인 및 변호인 주장의 요지

공소외 1 법인은 피고인의 연구팀이 연구비의 제한으로 인한 어려움을 겪지 않고 원하는 연구를 지속할 수 있도록 하기 위해 형식상 설립된 것으로서 법인으로서의 실체가 없고, 공소외 1 법인이 실제로 수행한 업무도 피고인의 연구지원 업무와 이사장인 공소외 4의 저술 작업을 보조하는 것뿐이었으므로, 결국 이 사건 출연기관들이 공소외 1 법인에 지급한 돈은 사실상 피고인에게 귀속된다고 봄이 상당하여 피고인이 이 사건 연구지원비를 보관하는 자의 지위에 있었다고 볼 수 없다.

나. 인정사실

1) 살피건대, 기록에 의하면, 정관 내용과는 달리 공소외 1 법인은 정회원으로서 현실적으로 매월 회비를 정기적으로 납부하는 사람이 없었고, 정회원으로 구성된 총회를 개최한 사실도 없으며, 등기부에 이사로 등재된 사람들도 1년에 1~2회 호텔 등의 식당에서 모임을 갖고 가벼운 대화를 나누는 정도의 모임만 가졌을 뿐, 통상적인 정규의 이사회를 개최한 적도 없는 사실, 공소외 1 법인이 실제로 수행한 업무도 주로 피고인의 연구 지원 업무와 이사장인 공소외 4의 저술 작업을 보조하는 일이었고, 직원도 사실상 공소외 27과 공소외 148 2명뿐이었던 사실 등을 각 인정된다.

2) 그러나 다른 한편, 공소외 4, 27의 검찰 및 법정 진술, 각 수사보고(증 제516, 544, 632호 등) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재 등에 의하면, ① 공소외 1 법인은 이사장인 공소외 4가 2000. 7.경 정보통신산업, 생명공학산업, 디자인산업, 환경산업 등 신산업과 관련된 연구활동에 대한 지원 또는 그 신산업 연구를 위해 설립한 것으로서 설립 당시 공소외 4가 직접 자금을 출연하여 사무집기류 등을 마련한 사실, ② 공소외 4는 공소외 25 회사 등 기업에서 지원된 연구비 중 일정 부분을 간접비의 형태로 뱉 후 이를 운영자금으로 하여 직원들에게 급여를 지급하는 등 매월 3,000만 원 정도를 공소외 1 법인의 운영경비로 사용해 온 사실, ③ 공소외 1 법인은 정관상 이사장, 이사, 감사 등의 임원과 총회, 이사회 등의 의사결정기관을 두고 있는데, 실제 이사, 감사 등 임원이 선임되어 있었고, 위와 같이 법인의 실무를 지원하기 위한 직원도 있었던 사실, ④ 공소외 1 법인의 이사로 등재된 사람들은 비록 사무실에서의 통상적인 정규의 이사회는 개최하지 아니하였지만, 호텔 등의 식당에서 함께 모임을 갖고 공소외 1 법인의 운영방안이나 피고인의 연구활동 지원 등에 대해서는 논의를 한 적은 있는 사실, ⑤ 공소외 1 법인에는 피고인의 연구 지원을 주로 하는 생명공학팀 이외에도 지식산업팀을 두고 있어, 이사들이 지식산업 분야에 관해서도 서로 의견을 교환하거나 해당 분야 연구원들과 함께 기업 현장을 방문하기도 한 사실 등을 각 인정된다.

다. 판단

위 나. 항의 인정사실을 종합하면, 공소외 1 법인은 비록 통상적인 사단법인과 달리 그 운영이 일부 비정상적으로 이루어진 점은 부인할 수 없으나, 단체의 규약인 정관에 근거하여 의사결정기관과 집행기관 등의 조직을 갖추고 독자적인 활동을 하는 사회조직체로서는 최소한 존립하고 있다고 판단되므로 단체로서의 실체는 존재한다고 봄이 상당하고, 공소외 1 법인이 이와 같이 별도의 단체로 존재하고 있다고 인정되는 이상, 이 사건 출연기관들이 공소외 1 법인에 지급한 돈은 당연히 단체인 공소외 1 법인에게 귀속되는 것이지, 공소외 1 법인이 수행한 주된 업무가 피고인의 연구 지원이었다고 하여 처음부터 피고인에게 귀속된다고 볼 수는 없다.

오히려, 각 수사보고(증 제530, 571호 등) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재 등 기록에 의하면, 공소외 1 법인은 위와 같은 설립목적에 따라 □□그룹이나 ☆☆그룹 등 대기업으로부터 지원받은 자금을 피고인의 '체세포 복제기술의 개발'이라는 연구과제 수행을 위한 연구비로 지급하였고, 피고인은 위 연구과제 수행을 위한 공소외 1 법인의 연구책임자로 지정되어 있었으며, 피고인도 연구비 지급을 신청하면서 그 신청서 등에 위 연구과제의 연구책임자라고 기재한 사실, 공소외 1 법인이 공소외 25 회사와 체결한 공동연구개발 사업협약서에도 피고인은 공소외 1 법인의 연구책임자로 지정되어 있고, 피고인도 이 협약서에 공소외 1 법인의 연구책임자로 직접 서명날인을 하였는데, 피고인은 그 후 위 협약에 따라 공소외 25 회사에 제출한 연구결과보고서의 연구개요란에도 자신을 연구책임자로 기재한 사실 등을 각 인정할 수 있는바, 사정이 이러하다면, 피고인이 공소외 1 법인으로부터 수령한 돈은 결국 공소외 1 법인의 연구책임자의 지위에서 지급받은 연구

비에 해당하여 피고인은 이를 해당 연구과제의 연구 목적에 사용하여야 할 의무를 부담한다고 보아야 하므로 규범적으로 업무상 보관하는 지위에 있다고 봄이 상당하고, 이러한 결론은 공소외 1 법인에 연구비 사용과 관련된 어떠한 내부 규정이나 규제가 사실상 없었다고 하여 달리 볼 수 없다.

따라서, 이 부분을 다투는 피고인 및 변호인의 위 주장도 받아들이기 어렵다.

3. 횡령 사실의 존재 여부와 횡령의 범의 내지 불법영득의사

가. 피고인 및 변호인 주장의 요지

피고인이 비록 차명계좌를 이용한 것은 사실이나, 이는 백두산 호랑이나 매머드 복제연구, 난자수급에 필요한 도축장 관계자들에 대한 접대비 등 보안을 요하는 용도에 사용하기 위함이었을 뿐이고, 지급받은 연구비는 실제로는 모두 용도에 맞게 포괄적인 연구 목적에 사용되었기 때문에 횡령한 사실 자체가 없거나, 피고인에게 횡령의 범의 내지 불법영득의사가 있었다고 볼 수도 없다.

나. 판단

업무상횡령죄가 성립하기 위해서는 자기 또는 제3자의 이익을 꾀할 목적으로 업무상 임무에 위배하여 자신이 보관하는 타인의 재물을 자기의 소유인 것 같이 사실상 또는 법률상 치분하는 의사를 의미하는 불법영득의 의사가 있어야 하고, 불법영득의사를 실현하는 행위로서의 횡령행위가 있다는 점은 검사가 입증하여야 하지만, 피고인이 자신이 인출하여 보관하고 있다가 사용한 돈의 행방이나 사용처를 제대로 설명하지 못하거나 또는 피고인이 주장하는 사용처에 그 돈이 사용되었다는 점을 인정할 수 있는 자료가 부족하고, 오히려 피고인이 그 돈을 개인적인 용도에 사용하였다는 점에 대한 신빙성 있는 자료가 많은 경우에는 피고인이 그 돈을 불법영득의 의사로써 횡령한 것이라고 추단할 수 있다(대법원 2001. 9. 4. 선고 2000도1743 판결, 2002. 7. 26. 선고 2001도5459 판결 등 참조). 그리고 타인의 재물의 보관자가 위탁의 본지에 반해 그 재물을 발견하기 곤란한 상태에 두는 이른바 ‘은닉’ 행위도 횡령의 한 태양에 속하여 횡령죄를 구성한다(대법원 1999. 9. 17. 선고 99도2889 판결 등 참조).

살피건대, 피고인 1 및 공소외 26 의 검찰 및 법정 진술, 각 차명계좌 명의자들의 각 검찰 진술 및 각 계좌 거래내역, 각 수사보고(증 제498, 600, 609호 등) 및 이에 첨부된 각 서류의 기재 등 기록에 의하여 인정되는 다음과 같은 사정들, 즉 ① 피고인이 공소외 1 법인으로부터 재료비(실험용 소 구입 및 그 유지관리비) 명목의 돈을 지급받을 때 공소외 28 등 7명 명의의 차명계좌로 송금받아 전액 현금으로 인출한 후 총 17회에 걸쳐 합계 금 581,048,000원을 다시 매체인 공소외 10 명의의 차명계좌나 공소외 11 명의의 차명계좌로 분산하여 재입금하는 등 2단계에 걸쳐 자금세탁을 한 점, ② 만약 피고인의 주장대로 공소외 1 법인으로부터 지급받은 돈은 연구비로 용도가 지정된 것이 아니어서 임의로 사용할 수 있는 것이었다면 굳이 허위 증빙자료를 제출할 아무런 이유가 없고 뜻렷하게 실제 용도대로 신청해도 될 터임에도, 피고인은 재료비를 신청하면서 실험축구입비 등 증빙자료를 허위로 만들어 제출함으로써 마치 연구비를 지급하면 소구입비나 그 유지관리비로 사용할 것처럼 가장한 점, ③ 피고인이 정당한 목적에 사용하려고 하였다면 위와 같은 차명계좌에서 굳이 수천만 원에 달하는 거액을 현금으로 인출하여 일단 캐비닛에 보관해 두었다가 사용하는 방법으로 불편을 감수할 이유도 없었을 것으로 보이는 점, ④ 공소외 10 명의의 차명계좌에는 피고인 개인에 대한 후원금도 입금되어 있어 공소외 1 법인에서 지급받은 재료비를 현금으로 입금할 경우 그 개인 후원금과 혼재되어 구분이 사실상 불가능하게 되는 점, ⑤ 피고인은 공소외 10 명의의 차명계좌에 입금된 재료비를 현금으로 입출금하면서 같은 은행의 여러 지점을 돌아다니면서 일정 금액 이하로만 입출금하기도 하였을 뿐 아니라, 계좌간 대체의 경우에도 적요란에 현금으로 처리한 것처럼 가장하기도 한 점, ⑥ 피고인이 재료비로 지급받은 돈 31억 5,484만 원 중 1,150만 원은 연구와는 무관한 공소외 1 법인 이사장인 공소외 4 교수의 딸 결혼식 식대로 사용하였음이 밝혀졌고, 나머지 돈 중 피고인이 정당하게 사용하였다면서 그 내역을 제시하고 있는 23억 8,689만 원을 공제한 차액인 7억 5,600여만 원 상당에 대해서는 여전히 그 용처를 구체적으로 명백히 밝히지 못하고 있는 점(이 23억 8,689만 원 부분도 영수증 등 이를 뒷받침할 만한 객관적인 자료는 제시하지 못하고 있다), ⑦ 피고인은 스스로 백두산 호랑이나 매머드 복제연구 등 극도로 보안이 필요한 용도에 사용하기 위해 자금세탁을 하였다고 주장하면서 실제로는 공소외 10 명의의 차명계좌에 입금된 돈을 보안 용도에 사용하지 않고 소구입비로 사용하였다고 진술하기도 한 점(이와 관련하여 피고인은 그러한 보안이 요구되는 연구를 중단하게 되어 그 용도에 사용할 필요가 없어져 당초 신청서에 기재한 대로 소구입비로 대부분 사용하였다고 주

장하나, 공소외 10 명의의 계좌에서 나온 재료비로 소를 구입했다는 객관적인 근거는 제시하지 못하고 있고, 피고인의 농장에 있는 소가 다른 자금이 아닌 공소외 1 법인으로부터 지급받은 재료비로 구입한 것임을 알 수 있는 별다른 자료도 보이지 아니한다), ⑧ 2001. 5. 4.부터 2005. 12. 26.까지 공소외 10 의 차명계좌에서 공소외 10 이나 그 가족에게 합계 3억 3,000여만 원이 송금된 점, ⑨ 피고인은 업무적으로 관련이 있는 ◎◎◎◎◎연구원, 경기도 ◇◇◇◇◇소 관계자 등에게 수회에 걸쳐 정기적인 금원교부는 물론, 설날과 추석 등 명절의 선물 외에도 가끔 부서별로 회식을 시켜 주었고, 피고인 2, 3 교수에게는 유학생활비 등도 일부 보조해 주기도 하였다는 취지로 주장하나, 이러한 접대비나 생활비 지원이 연구 목적을 위해 정당하게 사용된 것이라고 보기는 어려운 점 등을 종합하면, 피고인이 공소외 1 법인으로부터 재료비 명목으로 지급받은 연구비 중 적어도 공소사실과 같이 592,548,000원(581,048,000원 + 11,500,000원) 상당을 사적 용도에 사용할 목적으로 은닉하거나 실제 사적 용도로 임의 사용한 것으로 충분히 인정할 수 있다.

그리고 위와 같이 피고인이 차명계좌로 연구비를 송금받은 후 이를 전액 현금으로 인출하여 다시 자신의 매체 등 명의의 차명계좌로 재입금하는 방법으로 자금을 세탁하고, 자신의 개인 후원금과 공소외 1 법인의 이 사건 연구비를 같은 차명계좌에 입금하여 대부분 혼재되게 한 점과 그 이후 실제 공소외 1 법인의 이 사건 연구비를 사적 용도에 상당 부분 사용하기도 한 점 등 피고인의 자금세탁 경위나 내용, 세탁된 자금의 실제 지출 용도 등 여러 사정을 고려하면, 자기 또는 제3자의 이익을 꾀할 목적으로 피고인이 업무상 임무에 위배하여 자신이 보관하는 공소외 1 법인의 이 사건 연구비를 자기의 소유인 것 같이 사실상 또는 법률상 처분하려는 업무상 횡령의 범의 내지 불법영득의사가 없었다고 볼 수도 없다.

따라서, 피고인 및 변호인의 이 부분 주장도 모두 받아들이지 아니한다.

II. 피고인 1의 피해자 국가에 대한 각 사기(정부연구비 편취)의 점

1. 피고인 및 변호인 주장의 요지

피고인이 비록 돼지구입비 명목으로 연구비를 지급받아 연구팀의 해외 방문이나 해외 연구진들의 국내 방문시의 지원 등에 전용한 것은 사실이나, 이 부분 정부연구비는 ‘돼지복제 및 복제기반 연구 사업’이라는 종합적인 연구과제를 위하여 지원된 것이었고, 대학교수의 연구, 특히 위와 같은 종합적인 연구에서는 연구비의 사용용도를 엄격하게 일의적으로 제한하기 어려우므로 피고인에게 불법영득의사가 있었다고 할 수 없다.

2. 판단

재물편취 사기죄에 있어서 불법영득의 의사는 소유권 또는 이에 준하는 본권을 침해하는 의사, 즉 목적물의 물질을 영득할 의사나 물질의 가치만을 영득할 의사나 간에 적어도 그 재물을 영득할 의사만 있으면 되는 것이고 영구적으로 그 재물의 경제적 이익을 보지(보지)할 의사는 필요치 않으며, 일단 사기의 수단으로 재물의 급부를 받은 이상 사기죄는 즉시 성립한다(대법원 1980. 7. 8. 선고 79도2734 판결 참조).

살피건대, ○○대 연구비 관리규정(증 제380호)에는 연구책임자는 소정의 지출증빙서를 갖추어 연구비 지급 청구서를 관리과에 제출하고, 연구비의 지출은 지급받을 자의 금융기관 계좌를 이용하도록 되어 있으며(제8조), 연구비는 연구 목적 이외에 사용하여서는 아니 된다(제7조)고 규정되어 있는바, 피고인이 자인하는 바와 같이 피고인이 마치 정당하게 돼지구입비로 지출하는 것처럼 가장하여 허위 내용의 세금계산서, 거래명세표 등을 제출하는 방법으로 이 부분 연구비를 지급받은 이상, 위 연구비의 지급을 담당하는 ○○대 △△△△△연구소 직원은 피고인의 기망에 의하여 착오에 빠져 이 부분 연구비를 지급한 것이 분명하고, 정부연구비는 그 성격상 용도가 엄격히 제한되어 있어 피고인이 다른 용도에 전용하려는 것을 알고 있었다면 이 부분 연구비는 정상적으로 지급되지 아니하였을 것으로 능히 추인할 수 있으며, 피고인의 지능이나 학력, 경력 등에 비추어 이러한 사정은 피고인도 충분히 인식하고 있었다 할 것이므로, 이 부분 정부연구비가 피고인의 주장과 같이 ‘돼지복제 및 복제기반 연구 사업’이라는 종합적인 연구과제를 위하여 지원된 것인지 여부에 관계없이 위 법리에 비추어 피고인에게 이 사건 연구비 편취에 관한 불법영득의사도 있었다고 충분히 인정할 수 있다.

한편, 피고인은 법정에서 공소외 34 명의의 농협 차명계좌로 지급받은 192,660,000원 중 5,000만 원은 이를 현금으로 인출한 후 실제 돼지구입비로 공소외 34에게 지급하였다고 주장한 바 있으나, 실제 공소외 34로부터 위와 같이 돼지를 구입하였고, 그 구입비로 위 금원에서 5,000만 원이 지급되었다고 볼 만한 객관적인 자료가 보이지 아니할 뿐만 아니라, 정부연구비의 성격상 구체적인 돼지 구입 내역이 불분명함에도 허위로 돼지 구입비 지급청구를 하여 판매자의 계좌로 예금송금을 받은 후, 이를 피고인이 임의로 인출하는 것을 지급

담당자가 알았더라면, 그 중 일부를 돼지구입비로 지급한다고 하여도 연구비 지급이 정상적으로 이루어지지 않았을 것 역시 넉넉히 추인할 수 있다.

따라서, 피고인 및 변호인의 이 부분 주장도 받아들일 수 없다.

III. 피고인 1의 피해자 공소외 1 범인에 대한 사기의 점

1. 피고인 및 변호인 주장의 요지

피고인은 피고인 2 교수에게 연구팀 운영비를 마련하라고 지시하였을 뿐, 공소사실과 같이 거짓으로 실험재료나 기자재를 구입한 것처럼 비용처리하여 마련하라고 지시한 사실은 없으므로, 피고인이 피고인 2 의 이 부분 범행에 대하여 공동정범으로서의 죄책을 질 아무런 이유가 없다.

2. 판단

살피건대, 2인 이상이 범죄에 공동 가공하는 공범관계에서 공모는 법률상 어떤 정형을 요구하는 것이 아니고 2인 이상이 공모하여 어느 범죄에 공동 가공하여 그 범죄를 실현하려는 의사의 결합만 있으면 되는 것으로서, 비록 전체의 모의과정이 없었다고 하더라도 수인 사이에 순차적으로 또는 암묵적으로 상통하여 그 의사의 결합이 이루어지면 공모관계가 성립하고, 이러한 공모가 이루어진 이상 실행행위에 직접 관여하지 아니한 자라도 다른 공모자의 행위에 대하여 공동정범으로서의 형사책임을 진다.

피고인 2 는 법정 및 검찰에서 일관되게 당시 연구실의 총 책임자인 피고인이 실험재료나 기자재를 구입하는 것처럼 비용처리를 하여 운영자금을 마련하라고 지시하여 판시와 같이 허위세금계산서 등을 이용하여 이 부분 범행을 하게 되었다고 진술하고 있고[제1, 4회 공판조서, 검찰 피의자신문조사(증 제715호)], 공소외 26 도 검찰에서 위와 같은 취지로 진술하였으며[제5회 진술조사(증 제717쪽)], 피고인도 법정에서 ‘공소외 1 범인에 후원금이 들어왔으니 연구팀 운영비를 마련하라고 피고인 2 에게 부탁하였고, 당연히 세금계산서나 거래명세서를 허위로 발급받아 이를 근거로 연구비를 청구하라는 의미였다.’라고 이를 시인한 바도 있는바(제3회 공판조서), 이러한 각 진술들에다가 당시 공소외 1 범인의 연구비는 피고인의 연구비로 지원받는 것이었으므로 이를 피고인 2 가 피고인의 지시 없이 임의로 허위의 세금계산서까지 만들어 신청하였다고 보기는 어렵고, 피고인 2 는 위 금원을 바로 인출하여 피고인 연구실의 운영비 등으로 사용한 것으로 보이는 점 등을 함께 모아보면, 피고인이 피고인 2 에게 실험재료나 기자재를 구입한 것처럼 비용처리하여 운영자금을 마련하라는 취지로 지시한 사실을 충분히 인정할 수 있다 할 것이다.

그렇다면, 피고인도 피고인 2 의 이 사건 범행에 공동 가공하여 적어도 암묵적으로 의사의 결합이 이루어졌다 고 봄이 상당하여 위 법리에 따라 공동정범으로서의 죄책을 면할 수 없다 할 것이므로, 피고인 및 변호인의 이 부분 주장 역시 받아들이지 아니한다.

IV. 피고인 5의 각 업무방해의 점

1. 변호인 주장의 요지

가. 체세포복제 배아줄기세포주 수립에 관한 연구업무 방해 부분

피고인이 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포를 ○○대 연구팀의 배반포에 이른바 섞어심기를 한 때에는 ○○대 연구팀의 문제의 체세포 복제에 의한 배아줄기세포주 수립이 이미 사실상 완전히 실패한 단계였기 때문에 피고인이 ○○대 연구팀의 연구업무를 방해할 대상조차 존재하지 아니하였고, 그러한 체세포 복제에 의한 배아줄기세포주 수립이 이미 사실상 완전히 실패하였다는 것은 당시 연구원들 모두가 충분히 인식하고 있었거나 인식할 수 있는 상태였으므로 피고인의 이 사건 섞어심기 행위가 줄기세포주 수립 연구업무를 방해한 ‘위계’에 해당한다거나 다른 연구원들이 피고인의 위계에 의하여 기망당하였다고 보기는 어렵다.

나. 개 줄기세포 연구업무 방해 부분

개 줄기세포 테라토마 실험에 필요한 줄기세포의 숫자는 100만 개 정도임에도 당시 20만 개 정도밖에 준비되어 있지 않았으나, 외국의 저명한 학자까지 참석이 예정되어 있는 등으로 실험 연기가 사실상 불가능한 상태였고, 이러한 사정을 당시 연구책임자도 알고 있었으므로, 개 줄기세포 연구에 관련된 피고인의 이 사건 섞어심기도 업무방해죄에서의 ‘위계’에 해당한다거나 다른 연구원들이 피고인의 위계에 의하여 기망당하였다고 보기는 어렵다.

또한, 위와 같이 개 줄기세포의 테라토마 실험에 필요한 줄기세포의 양이 절대적으로 부족한 상태에서 실험이 반드시 성공되어야만 하는 절박한 상황에 있었으므로 피고인이 이 사건과 같은 섞어심기를 하지 않을 것을 기

대하기는 어려워 피고인의 이 사건 행위가 비록 업무방해죄의 구성요건에 해당한다 하더라도 벌할 수 없다고 보아야 한다.

2. 판단

가. 관련 법리

위계에 의한 업무방해죄에 있어서 ‘위계’라 함은, 행위자의 행위목적을 달성하기 위하여 상대방에게 오인, 착각 또는 부지를 일으키게 하여 이를 이용하는 것을 말하고, 업무방해죄의 성립에는 업무방해의 결과가 실제로 발생함을 요하지 않고 업무방해의 결과를 초래할 위험이 발생하는 것임이 즉하다(대법원 2008. 1. 17. 선고 2006도1721 판결 등 참조).

한편, 피고인에게 적법행위를 기대할 가능성이 있는지 여부를 판단하기 위하여는 행위 당시의 구체적인 상황 하에 행위자 대신에 사회적 평균인을 두고 이 평균인의 관점에서 그 기대가능성 유무를 판단하여야 한다(대법원 2008. 10. 23. 선고 2005도10101 판결 등 참조).

나. 체세포복제 배아줄기세포주 수립에 관한 연구업무 방해 부분에 대하여

과학분야 연구에서는 결과적으로 실패가 예상된다 하더라도 사실대로 진행과정을 기록하고 데이터 등을 남겨 두어야만 새로운 연구계획을 수립하고 실험방법을 개선하여 더 나은 성과를 이루는 데에 도움을 받을 수 있으므로, 피고인의 이 사건 각 섞어심기 당시 체세포복제 배아줄기세포주 수립이 위 주장과 같이 결과적으로 사실상 완전히 실패의 단계에 있었다고 하더라도, 그러한 사정만으로 피고인의 이 사건 섞어심기 행위가 정당화 된다거나 이 사건 연구팀의 연구업무 방해의 결과를 초래할 위험이 전혀 발생하지 아니한 것이라고 할 수 없다.

그리고 기록을 잘 살펴보아도, 이 사건 당시 체세포 복제에 의한 배아줄기세포주 수립이 이미 사실상 모두 완전히 실패하였다는 것을 당시 연구원들 모두가 충분히 인식하고 있었다거나 인식할 수 있는 상태였다고 인정할 만한 자료는 보이지 아니하고, 오히려 공소와 50 의 검찰 진술 등 기록에 의하면, 당시 ○○대 연구팀의 연구원들 대부분은 내부세포과 배양업무는 문외한이어서 피고인을 비롯한 ◇◇◇◇ 측 연구원들에게 사실상 전적으로 의존하고 있었기 때문에 비록 일부 의아하게 생각한 점은 없지 않았다 하더라도 피고인의 배양기술을 그대로 믿고 줄기세포주가 제대로 수립된 것으로 판단한 것으로 보이므로, 피고인이 다른 연구원들로 하여금 오인이나 착각을 불러 일으키게 한 것으로도 충분히 인정할 수 있다.

따라서, 변호인의 이 부분 주장은 모두 받아들일 수 없다.

다. 개 줄기세포 연구업무 방해 부분에 대하여

개 줄기세포 테라토마 실험에 필요한 줄기세포의 숫자가 충분하지 않았고, 당시 사정상 예정된 실험 일정을 연기하기가 사실상 불가능한 상태였으며, 당시 연구책임자가 이러한 사정을 잘 알고 있었다고 하더라도, 그러한 사정은 이 사건 범행의 동기에 불과할 뿐, 그것만으로 피고인의 이 사건 섞어심기 행위가 다른 연구원들에게 오인이나 착각 등을 일으키게 하는 ‘위계’에 해당하지 않는다고 볼 수는 없다.

그리고 위 주장과 같이 개 줄기세포의 테라토마 실험에 필요한 줄기세포의 양이 아주 부족한 상황에서 실험이 반드시 성공되어야만 하는 절박한 상황에 있었다고 하더라도, 사회 일반의 평균인의 관점에서 볼 때 그러한 사정만으로 이 사건과 같은 섞어심기라는 업무방해 행위를 하지 않을 기대가능성이 없다고 보기는 어렵다.

따라서, 변호인의 이 부분 주장도 모두 받아들일 수 없다.

V. 피고인 2, 3의 인건비 편취로 인한 각 사기의 점

1. 피고인들 주장의 요지

피고인들이 공소사실과 같이 각 연구비 중 인건비를 연구원들의 예금통장으로 지급받은 다음 이를 인출하여 피고인들의 예금계좌에 입금한 사실은 있으나, 연구원들은 인건비의 청구 및 집행방법에 대하여 피고인들에게 포괄적으로 위임하였고, 피고인들은 연구원들의 경제적인 안정을 위하여 인건비를 매월 정액제로 지급하기 위해 위와 같은 방법으로 인건비를 관리했을 뿐 연구원들에게 연구과제에 배정된 인건비를 지급할 의사가 없었던 것이 아니며, 피고인들이 관리한 인건비보다 더 많은 금액을 사후 연구원들에게 실제 지급하였으므로, 편취의 범의가 있었다고 할 수 없고, 연구비 지급이 기망에 의해 이루어진 것이라고 볼 수도 없다.

2. 판단

○○대 연구비 관리규정에는 연구비의 지출은 지급받을 자의 금융기관 계좌를 이용하도록 되어 있고, 인건비

의 경우 연구에 참여한 연구원들 명의의 은행계좌로 직접 송금하는 방식으로 이루어지고 있는바, 위 관련 규정의 취지는 책임연구원인 교수들의 착복행위 및 전횡을 방지하기 위한 것이라 할 것이므로, 피고인들이 이러한 규정에 위반하여 연구원들의 인건비를 통합하여 관리함은 물론 그 인건비를 자신의 급여 등 개인 재산이 입금되는 계좌에 넣어 혼합하여 관리할 의도였음에도 이를 숨기고 연구비(인건비)를 지급받았다면 피고인들에게 연구비 지급기관을 속여 돈을 교부받는다는 편취의 범의가 없었다고 볼 수 없고, 위 관련 규정의 취지에 비추어 위와 같은 사실을 알았다면 연구비 지급기관에서 연구비(인건비)를 정상적으로 지급하지 않았을 것임도 능히 추인할 수 있으므로(이러한 점은 피고인들도 법정에서 이를 시인하고 있다, 제4회 공판조서), 문제의 연구비(인건비) 지급이 피고인들의 기망행위에 의하여 이루어진 것이 아니라고 할 수도 없다.

또한, 이미 본 바와 같이 기망의 수단으로 재물의 교부를 받은 이상 사기죄는 즉시 성립하므로, 피고인들이 사후 연구원들의 인건비로 배정된 금액 이상으로 실제 연구원들에게 모두 지급하였다고 하더라도, 이는 단지 범행으로 취득한 금원의 사용 방법에 불과하여 양형에서 참작될 수 있을 뿐, 사기죄의 성립에는 아무런 영향을 미치지 못한다.

따라서, 피고인들의 위 주장도 모두 받아들이지 아니한다.

VI. 피고인 1, 6의 생명윤리 및 안전에 관한 법률 위반의 점

1. 구성요건 해당 여부

가. 피고인들 및 변호인 주장의 요지

입법과정이나 외국의 입법례 등에 비추어, 생명윤리 및 안전에 관한 법률 제51조 제1항 제5호, 제13조 제3항에 의하여 처벌되는 “금전 또는 재산상 이익 그 밖에 반대급부를 조건으로 난자를 제공하거나 이를 이용한” 경우란 오로지 직접적으로 난자를 매매한 경우만을 의미하고, 이 사건과 같이 이른바 ‘난자의 공유’(인공수정 과정에서 발생한 임여난자의 제공)에까지 적용된다고 해석할 수는 없으며, 만약 그렇게 해석한다면 헌법상의 죄형법정주의의 원칙에도 위반된다.

그런데 피고인들은 인공수정 과정에서 발생된 임여난자를 그 공여자들의 동의를 받아 연구 목적으로만 제공받았고, 다만 그 과정에서 난자 채취에 당연히 뒤따르는 과배란 주사비 등 실비를 일부 보상해 준 것에 불과하므로 피고인들의 이 사건 행위가 위 법률 위반에 해당한다고는 할 수 없다.

나. 판단

1) 살피건대, 생명윤리 및 안전에 관한 법률은 특별히 난자의 공유를 허용하는 취지의 어떠한 명시적인 규정도 두고 있지 아니할 뿐만 아니라, 입법과정에서 난자의 매매를 처벌하기 위한 조항을 둘 필요가 있다는 제안에 따라 위와 같은 규정이 마련되었고, 외국의 다수 입법례가 난자의 공유는 이를 허용하고 있다 하더라도, 위 법률의 입법 목적은 생명과학기술이 인간의 질병 예방 및 치료 등을 위하여 개발·이용될 수 있는 여건을 조성하는 것뿐만 아니라, 생명과학기술에 있어서의 생명윤리 및 안전을 확보하여 인간의 존엄과 가치를 침해하거나 인체에 위해를 주는 것을 방지하는 것도 중요한 요소로 함께 포함되어 있는데다가(제1조 참조), 위와 같이 법문이 “금전 또는 재산상 이익 그 밖에 반대급부를 조건으로 난자를 제공하거나 이를 이용한”이라고 하여 포괄적으로 규정하고 있는 이상, 입법자의 의사가 반드시 직접적으로 난자를 매매한 경우만을 규제 대상으로 삼겠다는 취지였다고 볼 수 없고, 오히려 난자를 직접적으로 매매한 경우뿐만 아니라 난자의 공유 등 어떤 형식으로든 난자의 제공이나 이용과 관련하여 금전이나 재산상 이익 그 밖에 반대급부가 제공된 경우에는 이를 모두 포괄적으로 규제 대상으로 삼겠다는 취지라고 해석함이 상당하며, 외국의 다수 입법례가 난자의 공유를 허용하고 있다 하더라도 입법론으로는 별론으로 하고 그러한 사정 역시 달리 해석할 근거는 되지 못한다.

그리고 위와 같이 법문이 규제 대상을 포괄적으로 정하고 있는 이상, 직접적인 난자의 매매뿐만 아니라 난자의 공유까지도 규제대상으로 삼고 있다고 본다 하여 죄형법정주의에 반하여 형벌법규를 함부로 유추해석하거나 확장해석한 것이라고 할 수 없고, 또 생식과 관련된 물질인 난자의 이용은 인간생명의 존엄과 가치와 관계가 되어 있어 필연적으로 윤리적인 문제를 야기하므로 규제 대상을 어느 정도까지 정할 것인지는 입법정책의 문제로서 원칙적으로 입법자의 폭넓은 재량에 맡겨져 있다 할 것이므로 위와 같이 난자를 직접적으로 매매한 경우뿐만 아니라 난자의 공유를 포함하여 어떤 형식으로든 난자의 제공이나 이용과 관련하여 금전이나 재산상 이익 그 밖에 반대급부가 제공된 경우에는 이를 모두 포괄적으로 규제 대상으로 삼고 있다고 하여 헌법에 위반된다고 단정할 수도 없다. 아울러, 처벌법규의 구성요건이 다소 광범위하여 어떤 범위에서는 법관의 보충적인

해석을 필요로 하는 개념을 사용하였다고 하더라도 그 점만으로 헌법이 요구하는 처벌법규의 명확성의 원칙에 위배되는 것이라고 볼 수 없고, 건전한 상식과 통상적인 법감정을 가진 사람으로 하여금 그 적용대상자가 누구이며 구체적으로 어떠한 행위가 금지되고 있는지 여부를 충분히 알 수 있도록 규정되어 있거나, 처벌법규의 입법 목적이나 그 전체적 내용, 구조 등을 살펴보아 사물의 변별능력을 제대로 갖춘 일반인의 이해와 판단으로서 그의 구성요건 요소에 해당하는 행위유형을 정형화하거나 한정할 합리적 해석기준을 찾을 수 있다면 죄형법정주의의 명확성의 원칙에 반하는 것이 아니라 할 것인데(헌법재판소 2009. 5. 28. 선고 2008헌가11 결정 , 대법원 2009. 5. 14. 선고 2008도11040 판결 등 참조), 위 법문의 의미·내용은 사물의 변별능력을 제대로 갖춘 일반인의 이해와 판단을 기준으로 할 때 위와 같이 분명하게 과악할 수 있다고 보이므로 처벌규정으로서의 명확성도 충분히 갖추고 있다 할 것이어서 형벌법규의 명확성의 원칙에 위배된다고 할 수도 없다.

2) 그러므로 이러한 해석론을 전제로 하여 이 사건에 관하여 보건대, 피고인 1, 6 의 법정 및 검찰에서의 각 진술, 공소와 119 의 검찰에서의 진술 등 관련 증거들에 의하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

즉, ① 피고인 1 은 이 사건 줄기세포연구와 관련하여 난자제공 병원을 알아보던 중 ○○대 공소와 60 교수를 통해 공소와 60 교수의 고교 동창인 공소와 119 의 남편이자 같이 산부인과를 운영하고 있는 피고인 6 을 소개받아 난자제공을 요청하였고, 이에 대하여 피고인 6 은 불임환자들로부터 시험관아기 시술에 사용하고 남는 난자를 피고인 1 에게 제공하겠다고 승낙하였다. ② 그리고 피고인 1, 6 은 그 후 서로 협의하여 자연스럽게 불임환자들의 난자를 제공받는 것에 대한 대가로 인공수정을 위하여 과배란 유도에 사용되는 주사약 비용은 피고인 1 이 지급하고, 피고인 6 은 난자제공자인 불임환자들에 대한 인공수정 시술비를 받지 않거나 감면해 주기로 합의하였다. ③ 한편, 피고인 6 의 처인 공소와 119 는 난자를 공여하는 불임환자들에게 인공수정 시술에 사용되는 난자 외에 남는 난자를 피고인 1 연구팀에 제공할 것이라는 사실과 이를 제공하면 시술비 중 과배란 주사약 값은 피고인 1 교수팀에서 부담할 것이고, 일부 시술비를 감면받을 것이라는 얘기를 해주었다. ④ 결국, 이 사건 난자를 공여한 불임환자들은 위와 같은 경위로 인공수정을 위한 난자 채취 과정에서 소요되는 과배란 주사약 값과 인공수정 시술비를 일부 감면받았다.

3) 위 인정사실에 의하면, 이 사건에서 난자를 기증한 불임환자들은 피고인 1 연구팀에게 난자를 제공하는지 여부와 관계없이 원래 자신들의 불임치료를 위해 이미 과배란 주사를 맞을 예정이었음에도 불구하고 위와 같은 경위로 그러한 비용 등을 일부 감면받았으므로 그들은 이 사건 난자 제공으로 인하여 원래 당연히 지출하게 되어 있는 비용을 일부 면하는 재산상 이익을 얻었고(이러한 점에서 불임치료와 무관한 순수 난자 공여자에게 난자 채취를 위한 과배란 주사비 등 실비를 보상하는 것과 동일하게 볼 수 없다), 피고인 1, 6 도 이러한 조건으로 난자를 제공받았으므로, 피고인들의 이 사건 행위는 결국 앞서 본 법리에 따라 위 법률 조항을 위반한 경우에 해당한다고 보지 않을 수 없다.

4) 따라서, 피고인들 및 변호인의 이 부분 주장은 받아들일 수 없다.

2. 위법성 조각 여부

가. 피고인들 및 변호인 주장의 요지

이 사건 불임환자들은 오로지 과학 연구용으로 난자를 제공한 것이고, 피고인들이 이 사건 불임환자들에게 제공한 재산상 이익도 난자 채취에 소요되는 실비 정도에 불과하여 생식자 무상공여의 원칙에 실질적으로 위배되지 아니하며, 그러한 정도의 경제적 이익 제공은 연구 목적을 위한 난자공여의 활성화를 가져와 궁극적으로 과학의 발전에도 이바지하므로, 사회상규에 위배되지 아니하여 위법성이 없다.

나. 판단

앞서 본 바와 같이 생명윤리 및 안전에 관한 법률은 직접적인 난자의 매매뿐만 아니라 난자의 공유를 포함하여 어떤 형식으로든 난자의 제공이나 이용과 관련하여 금전이나 재산상 이익 그밖에 반대급부가 제공된 경우에는 이를 모두 포괄적으로 규제 대상으로 삼고 있다고 해석되는 이상, 피고인 1, 6 의 이 사건 행위는 원칙적으로 위법하다고 할 수밖에 없고, 또한, 형법 제20조 소정의 ‘사회상규에 위배되지 아니하는 행위’라 함은 법질서 전체의 정신이나 그 배후에 놓여 있는 사회윤리 내지 사회통념에 비추어 용인될 수 있는 행위를 말하고, 어떠한 행위가 사회상규에 위배되지 아니하는 정당한 행위로서 위법성이 조각되는 것인지는 구체적인 사정 아래서 합목적적·합리적으로 고찰하여 개별적으로 판단되어야 하므로, 이와 같은 정당행위를 인정하려면 첫째 그 행위의 동기나 목적의 정당성, 둘째 행위의 수단이나 방법의 상당성, 셋째 보호이익과 침해이익과의

법의 균형성, 넷째 긴급성, 다섯째 그 행위 외에 다른 수단이나 방법이 없다는 보충성 등의 요건을 갖추어야 하는바(대법원 2008. 10. 23. 선고 2008도6999 판결 등 참조), 이 사건 불임환자들은 오로지 과학 연구용으로 난자를 제공한 것이고, 이 사건 불임환자들에게 제공한 재산상 이익도 사실상 난자 채취에 소요되는 실비 정도에 불과하며, 그러한 정도의 경제적 이익 제공은 연구 목적을 위한 난자공여의 활성화를 가져와 궁극적으로 과학의 발전에도 이바지하는 측면이 있다 하더라도 이 사건의 경우 위와 같은 긴급성이나 보충성의 요건을 갖추고 있지는 못하다고 할 것이어서 그러한 사정만으로 피고인들의 이 사건 행위가 사회윤리 내지 사회통념에 비추어 용인될 수 있는 행위에 해당한다고 보기는 어렵다.

따라서, 피고인들 및 변호인의 이 부분 주장도 받아들일 수 없다.

3. 법률의 착오 해당 여부

가. 피고인들 및 변호인 주장의 요지

피고인 1은 해당 분야전문가로 ◆◆대학교 법과대학 교수로 있는 공소외 35에게 자문한 결과 이 사건과 같은 난자 공유는 법률적으로 아무런 문제가 없다고 하여 ◆◆대학병원의 IRB 주11)를 통하여 그들이 설정한 기준을 적용하여 시행한 것이고, 피고인 6도 피고인 1로부터 그러한 얘기를 듣고 승낙한 것이며, 피고인 6은 관련 법령에 따라 ◆◆대학병원의 IRB에 난자 이용에 관한 정기 보고도 하였으므로, 결국 피고인들은 모두 위법성에 대한 인식이 전혀 없었을 뿐 아니라, 이 사건 행위가 적법하다고 믿은 데에 대하여도 정당한 이유가 있었다고 보아야 하므로 이른바 법률의 착오에 해당하여 벌할 수 없다.

나. 판단

형법 제16조에 자기의 행위가 법령에 의하여 죄가 되지 아니하는 것으로 오인한 행위는 그 오인에 정당한 이유가 있는 때에 한하여 벌하지 아니한다고 규정하고 있는 것은 단순한 법률의 부지의 경우를 말하는 것이 아니고, 일반적으로 범죄가 되는 경우이지만 자기의 특수한 경우에는 법령에 의하여 허용된 행위로서 죄가 되지 아니한다고 그릇 인식하고 그와 같은 그릇 인식함에 정당한 이유가 있는 경우에는 벌하지 아니한다는 취지이고, 이러한 정당한 이유가 있는지 여부는 행위자에게 자기 행위의 위법의 가능성에 대해 심사숙고하거나 조회할 수 있는 계기가 있어 자신의 지적능력을 다하여 이를 회피하기 위한 진지한 노력을 다하였더라면 스스로의 행위에 대하여 위법성을 인식할 수 있는 가능성이 있었음에도 이를 다하지 못한 결과 자기 행위의 위법성을 인식하지 못한 것인지 여부에 따라 판단하여야 한다.

그런데 피고인 1은 이 사건 난자공유와 관련하여 해당 분야 전문가로 ◆◆대학교 법과대학 교수로 재직 중인 공소외 35에게 자문을 하였다고만 하고 있을 뿐, 자문내용과 그에 대한 답변이 구체적이고 상세한 것으로서 신뢰할 만하다고 볼 수 있는 자료는 보이지 아니할 뿐 아니라, 설령 위 공소외 35가 이 사건 난자 공유가 적법하다는 취지의 의견을 피력한 것은 사실이라 하더라도 이는 권한 있는 기관의 공식적인 견해가 아니라 어디까지나 개인적 견해에 불과한데다가, ◆◆대학병원의 IRB에서 위원회의 의결로 정식으로 이 사건 난자 공유가 적법하다는 견해를 피력하였다거나 피고인들이 감독관청에 이 사건 난자공유의 적법 여부에 대하여 문의를 해 적법하다는 취지의 확인을 받았다고 볼 만한 정황이 발견되지 아니하는 점 및 그밖에 피고인들의 지능이나 학력, 경력 등을 종합하면, 위 주장과 같은 사정들만으로 피고인들이 이 사건 행위를 적법하다고 믿은 데에 대하여 정당한 이유가 있었다고 보기는 어렵다(대법원 1992. 5. 26. 선고 91도894 판결, 1995. 7. 28. 선고 95도702 판결, 2006. 9. 28. 선고 2006도4666 판결, 2008. 2. 28. 선고 2007도5987 판결, 2008. 10. 23. 선고 2008도5526 판결 등 각 참조).

따라서, 피고인들 및 변호인의 이 부분 주장도 받아들일 수 없다.

4. 형의 폐지 해당 여부

가. 피고인들 및 변호인 주장의 요지

이 사건 난자 이용 이후 생명윤리 및 안전에 관한 법률이 개정되어 실비보상을 허용하는 규정이 신설되었고, 이 사건에서 제공된 재산상 이익은 위 개정 법률의 실비보상에 해당한다고 볼 수 있으므로, 결국 범죄 후 형이 폐지된 경우에 해당한다.

나. 판단

생명윤리 및 안전에 관한 법률이 2008. 6. 5. 법률 제9100호로 일부 개정되어 난자제공자에 대한 건강검진 등(제15조의2), 난자 채취 빈도의 제한(제15조의3), 난자제공자에 대한 실비보상(제15조의4) 등의 규정

이 신설되었고, 위 개정 법률 제15조의4 (난자제공자에 대한 실비보상)에는 “배아생성의료기관은 난자제공에 필요한 시술 및 회복에 소요되는 시간에 따른 보상금 및 교통비 등 보건복지가족부령으로 정하는 항목에 관하여 보건복지가족부령으로 정하는 금액을 난자제공자에게 지급할 수 있다.”라고 규정되어 있기는 하다.

그러나 위 법률의 개정에도 불구하고, 제15조(배아의 생성 등에 관한 동의) 제1항의 “제14조의 규정에 따라 배아생성의료기관으로 지정받은 의료기관(이하 ‘배아생성의료기관’이라 한다)은 배아를 생성하기 위하여 정자 또는 난자를 채취하는 때에는 정자제공자·난자제공자·인공수태시술대상자 및 그 배우자(이하 ‘동의권자’라 한다)의 서면동의를 얻어야 한다.”라는 규정은 그대로 존속하고 있고, 이 제15조 제1항은 ‘정자제공자·난자제공자·인공수태시술대상자 및 그 배우자’라는 표현을 사용하여 본인의 불임치료를 위해 난자를 제공하는 ‘인공수태시술대상자’와 ‘난자제공자’를 구별하고 있음이 분명하므로, 결국 개정 법률 제15조의4에 규정된 ‘난자제공자’라 함은 제3자를 위해 자신의 난자를 제공하는 자를 의미할 뿐, 본인의 불임치료를 위해 난자를 채취한 자는 여기에 해당하지 아니한다고 해석된다.

그렇다면, 위 법률의 개정에도 불구하고 인공수태시술대상자에게는 여전히 실비보상 명목의 금전이나 재산상 이익을 제공할 수 없다 할 것이므로, 이와 다른 견해에 입각한 피고인들 및 변호인의 이 부분 주장도 결국 이 사건에서 제공된 재산상 이익이 위 개정 법률의 실비보상에 해당한다고 볼 수 있는지 여부에 관계없이 받아들일 수 없다.

VII. 피고인 4의 사기의 점

1. 피고인 및 변호인 주장의 요지

피고인이 공소사실과 같이 ◇◇◇◇ 병원의 담당 경리 직원에게 허위서류를 제출하여 돈을 송금하게 하는 등 편법을 사용한 바는 있으나, 그러한 방법으로 송금받은 돈 중 4,000만 원 정도는 대부분 사후 원래의 연구 용도에 맞게 사용하였고, 나머지 1,800만 원도 연구팀의 연구비 계좌에 입금되어 검찰 조사 당시까지도 여전히 정상적으로 사용되고 있었으므로 편취의 범의가 있었다고 할 수 없다.

2. 판단

앞서 ‘증거의 요지’란에 거시한 이 부분 해당 증거들에 의하면, 피고인이 판시와 같이 실험용 시약 등 해당 물품을 구입하지 아니하였음에도 ◇◇◇◇ 병원의 담당 경리 직원에게 허위 내용의 세금계산서, 거래명세표 등을 제출하여 마치 정당하게 실험용 소모품 구입대금으로 사용한 것처럼 가장하여 돈을 송금하게 한 사실이 인정되므로 피고인이 상대방인 담당 경리 직원을 착오에 빠뜨린 것은 분명하고, 경험칙상 그 담당 경리 직원이 그러한 서류들의 내용이 허위라는 것을 알았다고 하더라도 이 사건 각 금원을 송금하였을 것으로 보기는 어렵다 할 것인데, 피고인의 지능이나 학력, 경력 등에 비추어 보면 피고인도 이러한 정도의 인식은 충분히 가지고 있었다 할 것이므로, 피고인에게 당시 공소외 53 의료법인 (◇◇◇◇ 병원)을 기망하여 이 사건 돈을 편취한다는 범의가 없었다고 볼 수는 없다.

또한, 이미 본 바와 같이 사기죄는 타인을 기망하여 재물을 교부받는 순간 곧바로 완성되므로 피고인이 판시와 같은 방법으로 송금받은 이 사건 돈을 사후 대부분 원래의 연구 용도에는 맞게 사용하였고, 일부는 연구팀의 연구비 계좌에 입금되어 검찰 조사 당시까지도 여전히 정상적으로 사용되고 있었다고 하더라도 그러한 사정은 사기죄의 성립에 무슨 영향이 있다고 볼 수 없다.

따라서, 피고인 및 변호인의 위 주장은 받아들이지 아니한다.

【양형의 이유】

1. 피고인 1

과학적 연구라고 하더라도 법적 테두리를 벗어나서는 아니 되고, 특히 필연적으로 윤리적 문제가 뒤따르는 인간 난자를 이용함에 있어서는 이 점을 더욱 유의하여야 함에도 피고인은 실험을 위해 난자를 공여한 사람들에게 법으로 금지된 재산상 이익을 제공하는 등의 행위를 하였다. 또한, 피고인이 이 사건 사기나 횡령의 범행으로 취득한 금액도 외형상 합계 8억 3,500여만 원에 달하여 상당히 크고고, 그 과정에 허위의 세금계산서 등을 이용하거나 차명계좌를 통해 자금을 세탁하기도 하여 죄질도 좋지 않은 점이 있으며, 아직 피해자들에게 피해액도 전혀 반환되지 않고 있다.

그러나 난자 이용과 관련하여 재산상 이익을 제공한 행위는 결과적으로 현행법의 해석상 위법하다고 판단된다 하더라도, 피고인으로서는 그 과정에 관련 학자에게 의견을 구하는 등 나름대로 노력을 하였으므로 이 사건과

같은 난자의 공유가 위법이 아니라고 믿은 데에도 충분히 참작할 만한 사유가 있다. 그리고 유죄로 인정된 횡령 및 사기 부분과 관련하여도 법적 평가와는 별개로 그 피해액 대부분은 연구원들의 복지 등 넓게 보면 적어도 간접적으로는 연구와 어느 정도 관련 있는 용도로 사용되었을 뿐, 자신의 치부(치부)나 기타 사리(사리)를 도모할 목적으로 사용된 것은 거의 없어 보이며, 오히려 거액에 이르는 자신의 농장과 각종 상금 등을 공익재단이나 과학기술 연구단체에 기부하기도 하였다. 그리고 횡령이나 사기의 피해자인 공소외 1 법인은 이 사건 피해내용과 관련하여 고소를 하는 등 먼저 문제를 제기한 적이 전혀 없을 뿐 아니라, 사실상 이 사건 피해액을 반환받기를 희망하는 의사도 표명하지 않고 있다.

한편, 피고인은 아직까지 별다른 전과 없고, 이 사건에서 문제된 인간 배아줄기세포 연구 분야를 제외하더라도, 피고인은 과학자로서 오랫동안 동물복제 연구 등에 정열을 쏟아 이미 그 분야에서만도 탁월한 업적을 남겨 과학발전에 크게 공헌한 것으로 인정되며, 이 사건으로 과학계에 엄청난 물의를 일으키고 국민에게 큰 충격을 준 점에 대해 깊이 반성하고 있다. 그리고 이미 징계처분 절차에서 파면처분을 받아 ○○대 교수직을 상실하였다.

이상의 여러 사정을 두루 종합하여 보면, 이 사건의 경우 비록 피고인의 잘못이 작지는 않지만 실형으로 엄히 처벌할 정도는 아니라고 판단되므로 주문과 같이 징역형에 처하되, 그 형의 집행을 유예하기로 한다.

2. 피고인 2, 3

피고인들은 교수로 재직하면서 허위의 서류를 제출하는 등의 방법으로 여러 차례에 걸쳐 연구비를 각 편취하였는바, 각 그 죄질이 좋지 않은 편에 속할 뿐만 아니라, 이 사건 각 피해액도 적지 않다.

그러나 피고인들도 아직까지 별다른 전과가 없고, 자신들의 잘못을 대체로 시인하면서 대학교수로서의 본분을 망각하고 물의를 일으킨 점에 대하여 깊이 반성하고 있으며, 피고인들이 이 사건 범행에 이르게 된 것도 연구의 효율을 높이기 위해 피고인 1의 주도로 공동으로 연구를 수행하고 공동으로 연구비를 집행하는 과정에서 주로 법률의 무지로 인하여 책정된 연구비를 각 항목대로 명확하게 구분하여 사용하지 못한 데에 근본적인 원인이 있었던 것으로 보여 범행의 경위에도 참작할 사유가 있는 점, 이 사건 각 피해액도 피고인들이 특별히 자신들의 사익을 위해 개인적인 용도로 사용하지는 않은 것으로 보이는 점, 특히 피고인 3은 최근 위암 수술을 받고 현재 투병 중이고, 유용한 연구비 중 8,800만 원 상당을 이미 ○○대 △△△△ 연구소에 반환한 점, 피고인들도 모두 그동안 과학자로서 나름대로 연구에 충실하여 동물복제나 줄기세포 연구 등에서 상당한 공헌을 하여 과학발전에 기여해 온 점, 피고인들도 이미 이 사건으로 정직 등의 징계처분을 받은 점, 그밖에 피고인들의 연령, 성행, 환경, 범행의 수단과 결과, 범행 후의 정황 등 모든 양형 조건을 참작하여, 피고인들에 대하여는 주문과 같은 각 별급형을 선고한다.

3. 피고인 4

이 사건 범행은 피고인이 허위의 세금계산서와 거래명세표 등을 이용하여 연구개발비를 편취한 것으로 그 죄질이 좋지 않고, 그 피해액도 적다고는 할 수 없다.

그러나 피고인은 아직까지 아무런 전과가 없고, 역시 경솔한 판단으로 물의를 일으킨 점에 대하여 깊이 반성하고 있으며, 피고인도 이 사건 피해액을 자신의 사익을 위해 개인적인 용도로 사용하지는 않은 것으로 보이고, 그동안 과학자로서 수정란 줄기세포 연구 등에서 많은 업적을 남겨 국내의 생명공학 기술 발전에 크게 기여해 온 점, 이 사건으로 문제의 연구과제가 강제 종료됨에 따라 지원받은 연구비 중 정부 출연분과 기업체의 출연금이 각 기관의 출연비율에 따라 이미 회수된 점, 그밖에 피고인의 연령, 성행, 환경, 이 사건 범행의 구체적인 경위 등 모든 양형 조건을 참작하여, 피고인에 대하여도 주문과 같은 별급형을 선고한다.

4. 피고인 5

피고인은 줄기세포 등을 연구하면서 각종 실험을 조작하여 피고인 1 연구팀의 연구업무를 방해함으로써 피고인 1 연구팀에게 큰 피해를 주었음은 물론, 결과적으로 이 사건에서 문제된 체세포복제 인간 배아줄기세포주의 수립 여부에 대한 규명까지 어렵게 하여 사회적 혼란을 야기하였고, 나아가 다른 사람에게 자신에게 불리한 증거를 인멸하도록 교사까지 하는 등 그 죄질과 범정이 상당이 무겁기는 하다.

그러나 피고인도 지금까지 아무런 전과 없이 대체로 성실히 살아왔고, 이 사건 잘못을 모두 순순히 시인하면서 깊이 반성하고 있는 점, 이 사건 실험 조작은 연구소의 사정으로 과중한 업무를 부담하고 있음에도 소심하고 내성적인 성격으로 인하여 자신의 업무를 타인에게 분담시키지 못하고 매일 신경안정제를 복용하고 수면을

취할 정도로 육체적·정신적으로 심한 피로에 시달리다가 연구성과에 대한 압박감 등을 못 이겨 저지를 것으로 보이는데, 과거 과학도로서 나름대로 연구에 충실하여 줄기세포 연구 등에서 상당한 공헌을 한 것으로 인정되는 점, 특히 업무방해 부분과 관련해서는 피해자 측인 피고인 1이 이미 잘못을 모두 용서하고 선처를 희망하고 있는 점, 그밖에 이 사건 각 범행의 구체적인 경위나 내용, 피고인의 연령, 성행, 환경, 범행 후의 정황 등 모든 양형 조건을 참작하여, 피고인에 대하여는 주문과 같은 집행유예의 형을 선고한다.

5. 피고인 6

이 사건 범행은 피고인이 난자 이용과 관련하여 법으로 금지된 재산상 이익을 제공한 것으로서, 그 범정이 가볍다고 할 수는 없다.

그러나 피고인은 산부인과 의사로서 피고인 1의 요청을 받고 오로지 과학적 연구에만 제공할 목적으로 인공수정을 원하는 사람들로부터 채취한 잉여난자를 그들의 동의를 얻어 제공하였는데, 그 과정에 피고인 1을 통하여 이 사건과 같은 행위가 법적으로 별문제가 되지 아니한다는 점을 확인받기까지 한 사실이 있어 범행의 동기에 특히 참작할 사유가 있는 점, 당시는 생명윤리 및 안전에 관한 법률이 제정되어 시행된 초기로서 별다른 선례가 없었을 뿐만 아니라, 외국의 입법례에서는 난자 공유가 대체로 법적으로 허용되고 있어 법률 전문가가 아닌 피고인으로서는 이 사건과 같은 행위가 우리나라의 법에도 어긋나지 않는 것으로 생각할 여지가 충분히 있었다고 보이는 점, 이 사건 난자 이용과 관련하여 피고인이 직접 어떤 경제적인 이익을 취득한 것은 없는 점, 이 사건 이후 비록 인공수정을 원하는 사람들에 대한 것은 아니나 난자를 공여한 일정한 사람들에게 실비를 보상을 할 수 있는 근거 규정이 신설되었고, 피고인이 난자 공여자들에게 제공한 이 사건의 재산상 이익도 실질적으로는 신설된 실비보상 규정에 따른 액수와 큰 차이가 없어 보이는 점, 피고인은 지금까지 지방세법위반죄 등으로 별금을 2차례 납부한 외에는 별다른 전과 없이 성실하게 살아왔고, 이 사건에 대하여도 결과적으로 물의를 야기한 점에 대하여 어느 정도 자신의 잘못을 뉘우치고 있는 것으로 보이는 점 등의 유리한 정상에다가, 그밖에 이 사건 범행의 구체적인 경위나 피고인의 연령, 성행, 환경 등 모든 양형 조건을 참작하여, 주문과 같이 피고인에 대하여는 특별히 형의 선고를 유예한다 주12) .

【무죄부분】

피고인 1의 피해자 공소외 5 주식회사 (이하, '공소외 5 회사'라고 줄여쓴다), 농협중앙회에 대한 각 특정 경제범죄 가중처벌 등에 관한 법률 위반(사기)의 점의 공소사실 요지는, 피고인이 인간 체세포 복제배아 줄기 세포에 관한 2004년, 2005년 각 사이언스 주13) 논문을 조작하였고, 이와 관련한 언론 인터뷰나 각종 강연에서 줄기세포의 실용화 가능성 등을 과장하여, 이에 속은 피해자 공소외 5 회사 및 농협중앙회로부터 연구 후원금으로 각 10억 원을 지원받아 이를 편취하였다는 것이다.

아래에서는, 각 논문 중 조작된 부분과 피고인이 이를 알고 있었는지 여부 및 관련 인터뷰 및 강연 내용에 대하여 먼저 검토한 후, 각 피해자들에 대한 사기죄가 성립하는지에 대하여 차례로 살펴보기로 한다.

I. 논문 조작

1. 판단기준 및 유죄인정의 법리

2004년 및 2005년 논문의 조작과 관련된 이 부분 공소사실은, 피고인 1이 위 각 논문이 조작된 것을 숨기고 공소외 5 회사 및 농협중앙회로부터 연구비를 편취하였다는 사기범행에 관련된 것으로서, 구체적으로는 2004년 논문은 각종 데이터가 조작되었고, 2005년 논문은 줄기세포주의 수립 숫자 및 수립조건(실험조건과 과정), 줄기세포주 수립 여부 및 그에 대한 검증자료, 효율성, 안전성 등을 조작하였다는 것이다.

이 부분 각 논문조작의 공소사실은 피고인이 구체적으로 각 조작행위를 명시적으로 지시하였다는 취지로 기재되어 있으나, 위 논문조작과 관련한 공소외 5 회사 및 농협중앙회에 대한 사기범행의 공소사실은 피고인이 2004년 및 2005년 논문의 각 조작사실을 알면서도 이를 숨기고 마치 위 각 논문의 내용이 모두 진실한 것처럼 기망하였다는 것으로서, 결국 그 전체적인 취지는 피고인이 공소외 5 회사 및 농협중앙회로부터 연구비를 지원받을 당시 2004년 및 2005년 논문의 각 조작사실을 알고 있었다는 것인바, 위 논문의 각 조작부분을 판단함에 있어서는 피고인이 구체적인 지시를 했는지 여부를 불문하고, 그 조작사실을 피고인이 알고 있었는지 (미필적 인식 포함)를 여부를 중심으로 하여 판단하기로 한다.

이에 따라 피고인이 2004년 및 2005년 논문의 각 조작사실을 알고 있었는지를 판단함에 있어서, 기본적으로 과학논문은 그 논문작성자가 그 내용이 진실하다는 입증을 할 책임이 있고, 이를 입증하지 못하여 해당 논문

의 근거가 되는 실험자료가 부족하거나 조작되었다는 의심을 받는 경우, 그 정도에 따라 당해 논문이 취소되거나 논문 조작의 정도가 중한 경우에는 학계에서 퇴출될 수도 있을 것인데, 이러한 불이익은 그 논문이 진실하다는 입증을 하지 못한 논문작성자 스스로 감수해야 하는 것이 마땅한 것으로 보인다.

그러나 형사재판에서 공소 제기된 범죄사실에 대한 입증책임은 검사에게 있고, 유죄의 인정은 법관으로 하여금 합리적인 의심을 할 여지가 없을 정도로 공소사실이 진실한 것이라는 확신을 가지게 하는 증명력을 가진 증거에 의하여야 하므로, 그와 같은 증거가 없다면 설령 피고인에게 유죄의 의심이 간다 하더라도 피고인의 이익으로 판단할 수밖에 없는 것인바, 논문의 조작 여부 자체로 논문작성자가 위와 같은 불이익을 받는 것과는 별개로, 이 부분 각 논문조작사실이 공소외 5 회사 및 농협중앙회에 대한 사기범행에 있어서의 기망행위와 관련되는 이상, 위와 같은 형사법적 기준에 의하여 판단되어야 함을 미리 전제해 둔다.

2. 2004년 논문 주14) 에 대하여

가. 유전자(DNA) 지문분석 검사 주15) 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

2003. 5. 초순경 ○○대 연구실에서, 피고인 1은 공소외 12로부터 NT-1(주17) 번 줄기세포의 침전물로부터 유전자지문분석 시료를 추출하는 과정에서 실수로 시료채취에 실패하였다는 보고를 받자, 우선 NT-1번 줄기세포의 유전자지문분석 시료 없이 위 줄기세포에 대한 난자 및 체세포제공자로 알고 있던 공소외 36(실제 난자 및 체세포 제공자는 공소외 37)의 체세포에서 추출한 유전자지문분석 시료만 보내서 유전자지문분석검사를 의뢰하도록 지시하고, 이에 따라 공소외 12는 피고인 5에게 피고인의 지시를 전달하고, 피고인 5는 공소외 36의 체세포에서 추출한 유전자지문분석 시료를 NT-1번 줄기세포와 체세포용 튜브에 각 나눠 담아 그 사실을 모르는 국립과학수사연구소 서부분소 유전자분석실장인 공소외 38에게 유전자지문분석을 의뢰한 후, 2003. 5. 6. 공소외 38로부터 공소외 36의 체세포와 줄기세포의 유전자지문이 일치하는 것으로 분석된 결과를 피고인 4의 이메일로 송부받아, 공소외 12, 피고인 5는 이를 논문에 게재할 수 있도록 컴퓨터를 이용하여 편집하는 방법으로 그림을 만들어 피고인 3에게 전달하고, 피고인 3은 이를 사이언스 편집인에게 송부하여 2004년도 사이언스 논문 그림4의 A, B, C 중 'donor 주18)'와 'SCNT-hES-1 주19)' 부분(사이언스 논문 vol 303 중 제1673쪽)에 허위 게재되게 하였다.

2) 피고인 및 변호인의 주장

공소외 12로부터 NT-1번의 DNA 지문분석검사를 체세포 시료만으로 검사하라고 지시한 적이 없고, 이를 보고받지도 못하였으므로 2004년 논문과 관련하여 이 부분 조작사실은 전혀 모른다.

3) 인정사실

피고인 1과 공소외 12, 피고인 5, 4, 공소외 43의 각 검찰 및 법정에서의 일부 진술을 비롯한 이 사건 기록에 의하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 피고인은 2002. 5. 경부터 ○○대 연구실에서 피고인 1 연구팀을 이끌고 인간 체세포 복제배아 줄기세포 연구를 진행하였는데, 피고인은 주로 동물복제에 관하여 연구를 해왔기 때문에 체세포 핵이식을 통한 배반포 형성과정 외의 난자의 처리 및 핵이식 후 배반포의 배양에 관하여는 경험이 없었으므로, 당시 인간 수정란 배아줄기세포주를 수립, 배양, 검증해온 경험이 있는 ◇◇◇◇ 연구소 측의 도움을 받아 연구를 진행하기로 하여, 위 연구소의 연구원인 공소외 12, 피고인 5가 피고인 1 연구팀에 파견되어 줄기세포주 수립·배양업무를 담당하였다[줄기세포주 수립 연구의 전체적인 과정은 별지(11) 기재 참조].

나) 피고인은 2003. 3월~4월경 NT-1번의 콜로니가 형성되자 2003. 5. 경 공소외 12와 피고인 5에게 NT-1번의 DNA 지문분석검사를 실시하라고 지시하면서, 그 구체적인 검사기관 및 방법은 ◇◇◇◇의 피고인 4 소장이 알고 있는 곳에 의뢰하도록 하였고, 이에 피고인 4는 국립과학수사연구소 서부분소의 공소외 38에게 위 DNA 검사를 의뢰하도록 하였다.

다) 원래 NT-1번의 체세포 및 난자 공여자는 공소외 37이었는데, 당시 연구원이었던 공소외 43은 공여자를 공소외 36으로 오인하여 보고하였는바, 따라서 피고인 5는 위 DNA 검사를 위해 2003. 5. 5. 경 대조군인 체세포 시료를 준비하면서 ◇◇◇◇ 병원에서 보관하고 있던 공소외 36의 혈액에서 DNA를 추출하였고, 실험군인 NT-1번의 시료를 준비하려고 NT-1번의 DNA도 추출하려고 하였으나 DNA 침전과정에서 DNA 침전물(pellet)이 소실되었다.

라) 이에 피고인 5 와 공소외 12 는 체세포 시료인 공소외 36 의 DNA를 NT-1번 줄기세포와 체세포용 튜브에 각 나눠 담아 당시 ◇◇◇◇ 병원 을 방문한 공소외 38 에게 전달하였고, 위와 같이 시료가 조작된 사실을 모르는 공소외 38 은 2003. 5. 6. NT-1번 줄기세포와 공여자의 체세포의 DNA 지문이 일치한다는 분석결과를 피고인 4 의 이메일로 송부하였는데, 공소외 12 , 피고인 5 는 이를 편집하여 피고인 3 에게 전달하고, 피고인 3 은 이를 사이언스 측에 제출하여 결국 2004년 논문 그림4의 A, B, C 중 'donor'와 'SCNT-hES-1' 부분에 게재되게 되었다.

마) 따라서 2004년 논문의 NT-1번 DNA 검사결과는 실제 공여자가 아닌 공소외 36 의 것으로 되어 있으며, 위와 같이 공여자가 다르다는 것은 이후 2005. 1.경 ○○대 조사위원회(이하에서는 편의상 '○○대 조사위'라고 줄여 쓴다)의 조사결과에서 공식적으로 밝혀지게 되었다.

4) 판단

가) 공소사실에 부합하는 증거 및 정황

피고인 1 이 공소사실 기재와 같이 공소외 12 에게 체세포 시료만으로 NT-1번의 DNA 지문분석검사를 의뢰하도록 지시하였다는 점에 부합하는 증거로는 공소외 12 , 피고인 5 의 각 검찰 및 법정 진술[제15, 16회 공판조서, 공소외 12 에 대한 검찰 제3회 피의자신문조서(증 제182호)]이 있고, 기록에 의하여 인정되는 다음과 같은 점, 즉, ① 당시 피고인은 NT-1번에 대한 연구의 총책임자였고, 이후 2004년 논문에도 제1저자로 등재되어 있는바, 당시 NT-1번의 연구와 관련된 모든 보고를 받고 이를 지시하고 있었던 것으로 보이는데, 공소외 12 , 피고인 5 가 자신의 연구과제도 아닌 NT-1번의 DNA 검사에서 피고인의 지시를 받지 않고 임의로 검사결과를 조작할 이유는 별로 없어 보이는 점, ② 피고인은 네이처(Nature)지 주20) 에 NT-1번에 대한 논문을 게재하기 위해 2003. 4.경부터 공소외 43 에게 지시하여 논문을 준비해 왔고, 이 사건 DNA 검사를 실시할 무렵인 2003. 5.경 네이처지에 위 논문을 투고하였는바, 당시 위 논문준비에 시간이 촉박하여 우선 검사결과를 얻기 위해 위와 같은 지시를 했을 가능성도 있는 점(실제 위 DNA 지문분석검사결과와 배아체 형성검사 및 CGH 검사 주21) 만을 하여 논문을 작성한 후 네이처지에 투고하였다), ③ 특히, 2003. 4.경에 NT-1번의 상태가 갑자기 악화되어 각고의 노력 끝에 4월 하순경에야 이를 수습하였으므로 이 사건 DNA 검사 당시에는 검사를 위해 사용할 수 있는 NT-1번 세포의 숫자가 얼마 되지 않았는바, 2003. 5.경부터 DNA 분석, 줄기세포 면역염색검사, 핵형검사, 배아체 형성검사, 면역적합성 검사 등을 동시다발적으로 실시하였으나 실제 실험에 사용할 NT-1번이 부족한 상태여서 이 사건 DNA 검사도 NT-1번 자체가 아닌 그 분화 등으로 생긴 침전물을 사용한 것으로 보이는 점 등을 고려하면, 공소사실과 같이 피고인이 공소외 12 로부터 NT-1번의 시료추출에 실패했다는 보고를 받자, 체세포 시료만으로 DNA 지문분석검사를 의뢰하도록 지시한 후, 그 검사결과를 2004년 논문에 사용한 것이 아닌가 하는 의심이 들기도 한다.

그러나 형사재판에서 유죄의 인정은 앞서 본 바와 같이 법관으로 하여금 합리적인 의심을 할 여지가 없을 정도로 공소사실이 진실한 것이라는 확신을 가지게 하는 증명력을 가진 증거에 의하여야 하므로, 공소사실에 부합하는 공소외 12 및 피고인 5 의 진술에 그와 같은 정도의 증명력이 있는지에 관해 본다.

나) 공소외 12 및 피고인 5 의 진술 번복 경위

피고인 5 는 이 사건과 관련하여 검찰조사를 받기 시작한 2006. 3. 2.에는 NT-1번의 체세포시료를 둘로 나누어 검사의뢰한 것을 부인하다가[진술서(증 제291호)], 그 다음 날인 2006. 3. 3.의 조사에서는 자신이 공소외 12 와 상의하여 체세포를 둘로 나누어 검사의뢰하였다는 사실을 시인하면서도, 피고인에게는 이를 보고한 사실이 없다고 진술하였으며[제3회 검찰 피의자신문조서(증 제126호)], 그 다음 날인 2006. 3. 4.의 조사에서는 다시 진술을 바꾸어 '공소외 12 가 피고인 1 교수에게 전화하여 NT-1번 DNA 추출과정에서 DNA 침전물이 소실되었다고 보고하였고, 통화가 끝난 후 공소외 12 가 저에게 피고인 1 교수가 체세포 DNA를 2개의 튜브에 나눠 담아서 보내라고 했다고 말했다.'라며 피고인의 지시가 있었다는 취지로 진술하기 시작하였고[제4회 검찰 피의자신문조서(증 제127호), 진술서(증 제297호), 피고인 1 에 대한 제9회 피의자신문조서 중 대질부분(증 제171호)], 이후 법정에서도 위와 같은 취지로 진술하고 있는 등 그 진술이 일관되지 않고 수차례 번복이 이루어졌다.

공소외 12 역시 위 DNA 검사조작과 관련하여 검찰조사를 받기 시작한 2006. 2. 4.부터 같은 해 2. 20.까지 수차례에 걸쳐 조사를 받으면서도, 자신과 피고인 5 가 체세포를 둘로 나누어 검사의뢰한 사실을 부인하다가

[진술서(증 제64호), 제1 내지 4, 제9 내지 11회 검찰 진술조서(증 제63, 64, 66, 67, 71, 83, 92호)], 위와 같이 피고인 5 가 진술을 번복하여 조작사실을 시인한 것과 같은 날인 2006. 3. 3. 검찰 조사시에 비로소 자신이 피고인 5 와 상의하여 체세포를 둘로 나누어 검사의뢰하였다는 사실을 시인하면서도, 피고인이나 피고인 4 에게는 이를 보고한 사실이 없다고 진술하였는데[제13회 검찰 진술조서(증 제124호)], 이후 피고인 5 가 위와 같이 진술을 번복하여 피고인으로부터 지시를 받았다고 주장한 이후인 2006. 3. 7. 검찰 조사시에는 다시 진술을 번복하여 ‘피고인 1 교수에게 NT-1번의 침전물을 잃어버렸다고 하자 체세포 시료를 나누어 보내라고 하여 피고인 5 에게 그렇게 하도록 지시했다.’라고 진술하기 시작했고[진술서(증 제145호), 제14회 검찰 진술조서(증 제146호), 제1, 3회 검찰 피의자신문조서(증 제169, 182호)], 이후 법정에서도 위와 같은 취지로 진술하고 있어 역시 그 진술이 일관되지 않고 수차례 번복이 이루어졌다.

위와 같이 각 진술을 번복한 경위에 대해, 공소외 12 는 2006. 3. 7. 진술을 번복할 당시 작성한 진술서에서 ‘이전 진술에서는, 제가 피고인 5 에게 나누라는 취지의 말을 한 것은 사실이나 그 말을 하게 된 경위가 기억이 나지 않았고, 또 피고인 1 교수가 일단 나눠서 보내라는 취지의 말을 한 것은 기억이 났지만 그 경위가 기억이 나지 않았는데, 당시의 가족들에게 일어난 일을 생각해 보니 당시 상황이 기억이 나서 진술을 번복하게 되었다.’라고 진술하였고(진술서, 증 제145호), 법정에서도 ’처음에 피고인 5 가 NT-1번에서 DNA 시료를 추출하다가 잃어버린 사실을 기억하지 못하여 모른다고 하였다가 나중에는 기억이 되살아났으나, 이러한 사실을 제대로 진술할 수 없어 스스로 책임질 마음에 피고인 1 교수에게는 보고하지 않았다고 진술했다.‘라는 취지로 설명하고, 피고인 5 역시 ’생각해보니 공소외 12 가 피고인 1 에게 전화한 것이 기억났다.[제4회 검찰 피의자신문조서(증 제127호), 제16회 공판조서]라고 설명하고 있다.

그러나 공소외 12 와 피고인 5 의 각 검찰 및 법정 진술 등 기록에 의하여 인정되는 다음과 같은 사정, 즉 ① 이 사건 DNA 검사는 NT-1번이 수립된 후 처음 시행하는 검사로서, 만약 피고인이 처음부터 조작을 지시하였다면 그 기억이 분명할 것으로 보이는 점, ② 또한, 각 논문조작과 관련하여 2005. 12. 22.경 ○○대 조사위가 조사를 시작한 이후, 피고인 5 는 공소외 12 와의 전화통화에서 이 사건 DNA 검사와 관련하여, 공소외 12 에게 ‘나도 이상한 것이 있다. 혹시 그때 DNA를 나눠 넣지 않았느냐?’라고 물어본 적이 있을 뿐 아니라, 당시 피고인 5 는 공소외 12 로부터 ‘피고인 1 교수가 자체적으로 DNA 검사를 해봤더니 결과가 불일치한다고 하더라’는 말을 듣자, 다시 공소외 12 에게 ‘자신이 2005년 논문과 관련하여 곤란을 겪고 있는데, 2004년 까지 자기가 DNA를 추출했다고 하면 너무 많은 오해를 받을 것 같으니까 2004년은 공소외 12 가 DNA를 추출한 것으로 해 달라’고 부탁하여 공소외 12 는 2005. 12. 말경 ○○대 조사위에 자신이 위 DNA 지문분석 시료에서 DNA를 추출하였다는 내용의 진술서를 제출하기도 한 사실[공소외 12 에 대한 제11회 검찰 진술조서(증 제101호), 제15, 16회 공판조서]을 고려하면, 피고인 5 및 공소외 12 는 위 전화통화 당시에는 이미 2004년 논문 DNA 검사 중 시료채취과정에 문제가 있었다는 사실을 어느 정도는 알고 있었던 것으로 보이는 데도, 위 ○○대 조사위의 조사과정에서는 피고인의 지시로 2003. 5.경 DNA 검사가 조작되었다는 점을 밝히지 않은 점, ③ 이후 ○○대 조사위는 2006. 1. 10. 조사결과를 발표하면서 2004년 논문의 NT-1번의 DNA 검사와 관련하여, 실제 NT-1번의 난자 및 체세포 공여자가 2004년 논문에 보고된 공여자와 다르다는 사실을 밝혔는바, 공소외 12 및 피고인 5 는 이미 위 ○○대 조사위의 조사결과에 따라 2003. 5.경의 DNA 검사에 문제가 있었다는 것을 충분히 알고 있던 상황에서 검찰 조사를 받기 시작하였을 것으로 보이고, 따라서 이에 대하여도 나름대로 검찰조사에 대비하였을 것으로 보이는 점, ④ 공소외 12 및 피고인 5 가 자신들의 시료조작을 인정할 당시인 2006. 3. 3.자 각 검찰 진술에서는 시료추출에 실패한 경위, 그날 공소외 38 에게 시료를 전달한 과정 등을 비교적 구체적이고 명확하게 기억하여 진술하였는데, 위 DNA 조작을 피고인이 지시하였다는 것은 자신들의 책임을 크게 경감시킬 수 있었던 가장 중요한 사항임에도 불구하고 당시 이를 공소외 12 와 피고인 5 가 모두 기억을 하지 못하여 진술하지 못했다는 것은 상식적으로 납득하기 어려운 점, ⑤ 공소외 12 와 피고인 5 는 진술 번복과 관련하여 서로 협의한 사실이 없다고 주장하나, 공소외 12 와 피고인 5 는 각 조작사실을 부인하다가 같은 날인 2006. 3. 3.에는 일치하여 자신들이 시료조작을 하고 피고인의 지시가 없었다는 진술을 하였고, 2006. 3. 4. 피고인 5 가 피고인의 지시가 있었다는 취지의 진술을 한 이후 2006. 3. 7. 공소외 12 도 같은 취지의 진술을 하는 등 각 진술 및 그 번복이 이루어진 일련의 과정을 살펴보면, 공소외 12 와 피고인 5 는 이 부분에 대하여 상당 부분 서로 상의를 하여 진술하게 된 것으로 의심이 가는 점

(직접적인 의견교환이 없었다고 하더라도, 조사과정에서 서로의 진술을 참고하여 각 진술을 일치시켰을 가능성 또한 배제할 수 없어 보인다) 등을 고려하면, 공소외 12, 피고인 5가 위와 같이 각 진술을 번복한 경위를 쉽게 납득하기 어려운바, 결국 피고인의 지시가 없었다는 공소외 12 및 피고인 5의 2006. 3. 3.자 진술보다 피고인이 지시하였다는 이후의 각 진술이 더 신빙성이 있다고 보기는 어렵다.

다) 이 사건 당시 ◇◇◇◇ 측과 피고인의 관계

기록에 의하면, 피고인은 2004년 논문의 책임자로서 그 과정을 지휘하였던 점은 인정되나, 앞서 본 바와 같이 체세포 핵이식 과정 이후인 줄기세포주의 수립·배양업무는 ◇◇◇◇에서 파견된 공소외 12, 피고인 5가 담당하였고, 특히 위 DNA 검사 등에 관하여는 ◇◇◇◇ 연구소장 이었던 피고인 4의 주관 하에 검사기관을 정하고, 그 비용도 ◇◇◇◇ 측이 부담하였던 사실도 인정된다.

또한, MBC PD수첩 보도 이후 논문조작 의혹이 커지자, 2005. 12. 15. 공소외 149 ◇◇◇◇ 병원장 이 기자회견을 통해 2005년 논문의 환자맞춤형 줄기세포주가 하나도 존재하지 아니하고 자신은 공동연구자인 피고인에게 속았으며, ◇◇◇◇ 측은 논문조작에 책임이 없음을 주장하였고, 같은 해 12. 16.에는 공소외 149의 지시로 당시 미국에 유학 중이었던 피고인 5도 ‘피고인 1 교수의 지시로 논문 사진 및 NT-4 내지 11번의 DNA 지문을 조작했다’는 취지의 인터뷰를 하면서도 자신의 섞어심기 범행은 언급하지 않았으며, 이후 피고인은 2005. 12. 22.경 피고인 5를 환자맞춤형 줄기세포를 빼돌린 범인으로 지목하여 검찰에 수사를 요청하는 등, 피고인과 ◇◇◇◇ 측은 논문조작의 책임을 서로 전가하면서 감정싸움 및 형사고소까지 이르게 되었던 상황이었는바[수사기록 제9372, 9386쪽(증 제346호)], 이후 공소외 12 및 피고인 5가 검찰조사에서, 특별히 피고인이 2003. 5.경의 DNA 검사조작에 관여했다는 사실을 일부러 숨기고 자신들만이 책임이 있다고 허위로 진술할 만한 동기나 사정이 엿보이지 않는다.

실제로, 공소외 12는 2004년 논문과 관련한 조작의혹 중 DNA 검사를 제외한 나머지 조작사실에 관하여는, 검찰에서 처음 조사받을 때부터 자신이 관여된 부분은 대체로 인정하며 논문 전반의 조작이 의심되는 사정들을 적극적으로 진술하였고, RT-PCR 검사 주22) 와 관련하여서는 ‘제가 보기에도 피고인 1 교수와 피고인 3 교수는 논문에 게재할 결과를 조작하는 것에 대해 서로 협의하였을 것으로 보입니다.’라고 진술한 바도 있으며[2006. 2. 16. 제10회 검찰 진술조서(증 제92호)], 또 면역염색사진 교체에 관하여는 피고인이 피고인 3과 함께 있었다면 피고인도 이를 알고 있었을 것이라고 진술하였고[2006. 2. 9. 제7회 검찰 진술조서(증 제80호)], 피고인이 2004. 1.경 테라토마 사진을 논문에 실을 경우에 컨트롤(대조용)로 사용하기 위해 필요하다고 하여 가지고 있는 테라토마 슬라이드 2장을 가져다 준 적이 있다고 진술[2006. 2. 20. 제11회 검찰 진술조서(증 제101호)]하는 등, 이 사건 DNA 검사 부분을 제외하면, 특별히 피고인의 책임을 일부러 숨기는 듯한 취지의 진술을 하지는 않았던 것으로 보인다.

피고인 5 역시 2006. 3. 2. 처음 검찰 조사를 받기 시작하면서 자신이 2005년 논문의 줄기세포를 조작한 것은 인정하였으나, 그 외 논문 데이터를 조작한 것은 피고인의 지시였고, 2004년 논문 중 테라토마 사진 조작도 피고인의 지시이며, 난자공급을 받으면서 실비보상을 했던 것도 피고인이 알고 있었다고 진술하는 등[진술서(증 제291호), 제1회 검찰 피의자신문조서(증 제292호)], 특별히 피고인의 책임을 일부러 숨기는 듯한 취지의 진술을 하지는 않았는바, 이와는 달리 공소외 12 및 피고인 5가 유독 이 사건 DNA 검사와 관련하여서는 피고인의 지시가 있었다는 것을 숨길 만한 이유를 찾아볼 수 없다.

라) 이 사건 DNA 검사 및 이후의 공소외 12 와 피고인의 대화 내용

공소외 12는 2003. 5. 6. 공소외 38로부터 NT-1번에 대한 DNA 지문분석검사결과를 받은 후, 그 무렵 피고인 1 및 피고인 5, 3, 공소외 43, 41, 150 등이 참석한 ○○대 휴먼팀 회의에서 ‘DNA 지문분석에 의하면 NT-1번은 체세포복제 줄기세포가 확실하다.’라는 취지로 보고했는데, 이에 피고인은 ‘이렇게 결과가 일치하면 단성생식(Parthenogenesis 주23))의 가능성은 없는가?’라고 묻자, 공소외 12가 ‘단성생식의 가능성이 전혀 없다’는 취지로 대답하였는데[공소외 12, 피고인 5의 각 법정진술(제15, 16회 공판조서), 공소외 12에 대한 제3회 검찰 진술조서(증 제67호)], 피고인이 위 DNA 검사결과가 조작된 것을 알고 있는 상황에서 위와 같은 내용의 대화를 하였다고 보기는 어렵다.

또한, ○○대 조사위가 조사를 시작한 이후, 피고인과 공소외 12는 2005. 12. 26.경 전화통화를 하였는데, 피고인이 2004년 논문의 DNA 지문분석 검사 시료채취 과정을 묻자, 공소외 12는 ‘DNA를 자신이 직접 맵

았으니 결과는 확실하다.'라고 답하였는바(증가 제4호증), 공소외 12 는 이에 대해 당시 NT-1번의 줄기세포가 정상적으로 수립되었다는 확신을 가지고 있어 위와 같이 말했다고 설명하나, 만약 피고인이 시료조작 지시를 하였다면 위와 같은 질문을 할 이유가 없어 보일 뿐만 아니라, 공소외 12 역시 당시 NT-1번의 지문분석 결과가 일치하지 않고 있는 상황에서 시료조작행위를 언급하지도 않고 위와 같이 '자신이 직접 했으니 NT-1번은 확실하다.'라고 답하는 것은 심히 부자연스러워 보인다.

마) 피고인의 조작 동기의 의문점

(1) NT-1번 수립의 의미

1998.경 미국 위스콘신 대학의 제임스 톰슨(James A. Thomson) 교수가 불임시술과정에서 남는 배아를 이용하여 인간 수정란 배아 줄기세포주를 처음 수립한 이후, 인간에 대한 배아줄기세포주는 수정란 줄기세포주만이 수립·연구되어 왔는바, 이 사건 NT-1번은 세계 최초로 수립된 체세포 핵이식 인간 배아줄기세포주로서 그 과학적 의미가 매우 커졌던 것으로 보이고, 또한, NT-1번이 수립될 당시에는 미국 ◉◉◉◉ 대학의 공소외 14 교수 등이 사이언스지에 영장류에서는 복제가 불가능하다는 취지의 논문을 발표하는 등, 인간을 포함한 영장류의 복제 가능성에 대하여 과학계에서도 논란이 있었던 상황이었다.

따라서, 위 NT-1번이 인간 체세포 핵이식 배아줄기세포주임을 증명하기 위한 과학적 근거로서 DNA 지문분석검사결과가 매우 중요하였을 것으로 보이는데, 그 최초의 DNA 검사시부터 그 결과를 조작할 아무런 이유가 없어 보이고, 또한, 첫 검사시료 추출에 실패하자, 다시 시료를 추출하려는 아무런 노력도 없이 체세포 시료만으로 DNA 검사를 하도록 지시할 이유도 역시 없어 보인다.

이에 대하여 검사는, 당시에는 네이처지에 논문 투고를 서두르던 상황이었고, 또한 NT-1번이 모자랐던 상황이었기 때문에, DNA 검사시료를 잃어버릴 경우 다시 NT-1번 세포나 그 침전물을 모아서 DNA 검사시료를 추출한 다음 다시 검사를 시행하여야 하므로 상당한 시간이 필요할 수밖에 없다고 주장하나, 당시 NT-1번이 부족하였다고 하여도, DNA 검사에 필요한 세포의 양은 비교적 소량이면 충분하고, 또한 그 시료 준비 과정은 하루 정도면 충분하였던 것으로 보인다[공소외 39 에 대한 제9회 검찰 진술조서(증 제110호)].

만약, 피고인이 당시 네이처지에 논문을 투고하기 위해 형식적인 검사결과가 다급하게 필요하여 시료를 조작하여 DNA 검사를 하였다고 하더라도, 위 네이처지에 투고한 논문이 게재불가로 반려된 이후에는 정상적인 DNA 검사를 다시 하여 이를 확인하는 과정이 필요했을 것으로 보는 것이 합리적이나, 아래에서 보는 바와 같이 2003. 5.경의 이 사건 DNA 검사 이후 실시된 각 NT-1번의 DNA 검사에서는, 피고인 5 가 관여하여 그 검사결과를 이 사건 DNA 검사결과와 일치시키려고 조작한 정황만이 보일 뿐, 피고인이 이 사건 DNA 검사결과를 재검증하려고 했다거나, 위와 같은 피고인 5 의 일련의 검사조작행위에 개입하거나 어떤 의사연락이 있었다는 아무런 정황도 보이지 않는다.

(2) NT-1번의 국내외 연구소 분양

기록에 의하면, 피고인 1 은 NT-1번이 수립된 이후, 소멸 위험을 분산시키기 위해 2003. 10.경 ◉◉◉◉ 에 NT-1번을 분양한 것을 비롯하여, 2004. 4.경 영국 캠브리지대학에, 2005.경에는 미국 슬로언캐터링 암 연구소, 포항공대 생명과학과, 고려대 생명유전공학부, ○○대 의과대학, 카톨릭대 의과대학 등 국내외의 대학 및 연구소에 공동연구의 목적으로 NT-1번을 분양하였는바, 피고인이 이 사건 DNA 검사를 조작하였다면, 위와 같이 분양을 한 이후 조작사실이 탄로날 위험을 무릅쓰고 분양을 하지는 않았을 것으로 보이고, 가사 검사 조작 지시를 하였다고 하더라도, 추가로 DNA가 일치한다는 검사결과를 확인하였다는 정황도 없는 이상, 위와 같이 NT-1번을 분양을 한 것은 납득하기 어렵다.

바) 2003. 5.경 이후의 NT-1번에 대한 DNA 및 핵형 검사 과정과 피고인 5 의 조작행위

기록에 의하면, 이 사건 DNA 검사 이후, NT-1번에 대하여 다음과 같이 DNA 및 핵형검사가 이루어진 사실이 인정된다.

(1) 2009. 9. 말경 NT-1번 배아체 DNA 검사

(가) 2003. 9. 말경 NT-1번 배아체에 대한 DNA 검사가 이루어졌는데, 피고인 5 가 그 시료를 채취하여 공소외 38 에게 검사를 의뢰하였으나 그 검사결과가 제대로 나오지 않았고[실험군으로는 NT-1번 배아체의 DNA 가, 대조군으로는 NT-1번 줄기세포의 DNA(실제로는 피고인 5 는 공소외 36 의 혈액 DNA를 보냈다)가 시료로 제공되었는바, NT-1번 배아체는 실제 공소외 37 의 DNA이므로 당연히 불일치의 검사결과가 나와야 하

는데, 위 검사에서는 NT-1번 배아체의 검사결과가 나오지 않았다], 공소외 38 이 2003. 9. 말경 피고인 4에게 위 1차 검사결과[관련 기록에 의하면, 위 실험군과 대조군의 시료가 일치하지 않았는데, 이는 실험군(Sample) 시료의 DNA 지문분석 결과가 검출되지 않았기 때문인 것으로 보인다]를 알려주자, 피고인 4는 공소외 12 와 피고인 5 를 불러 그 경위를 묻고, 시료준비 또는 분석이 잘못될 가능성이 있어 다시 공소외 38에게 전화하여 2003. 5.경의 시료와 함께 위 9월 말경의 시료를 다시 검사해달라고 재분석을 의뢰하였으며, 공소외 38 은 2003. 10. 2.경 위 4개의 시료에 대해 2차 검사를 하였는데, 2차 검사에서도 배아체의 Sample 시료에서 DNA가 검출되지 않는 결과가 나오자, 2003. 10. 6.경 피고인 4 에게 이를 통보하였고, 피고인 4는 2003. 10. 7.경 공소외 38 에게 ‘위 배아체 검사 시료는 2003. 5.경의 검사시료와 동일한 것이니 위 5월 경의 검사결과(NT-1번의 DNA 검사결과, 공소외 36 의 DNA임)와 같게 해서 보내 달라’는 취지로 부탁하여, 공소외 38 은 2003. 10. 8. 피고인 4 의 부탁대로 NT-1번의 배아체와 NT-1번 줄기세포의 DNA 지문이 일치한다는 내용의 배아체 DNA 검사결과를 보내주었다.

(내) 피고인 4 는 이에 대해, 피고인 3 으로부터 배아체 DNA 검사결과를 2003. 5.경의 DNA 검사결과와 일치시켜 줄 것을 요청받고 위와 같이 공소외 38 에게 부탁하였고, 당시에는 시료가 검출이 안되었지만 당연히 NT-1번의 DNA와 일치할 것으로 알고 위와 같이 부탁하였다 주장하고 있으나, 피고인 3 은 검찰 조사시부터 법정에 이르기까지 일관하여 피고인 4 에게 위와 같은 말을 한 사실이 없다고 부인하고 있다.

살피건대, ① 피고인 5 는 위 1차 검사 후 검사결과가 나오지 않은 이유에 대해 피고인 4 에게 보고하면서 2003. 5.경의 시료조작 사실 역시 함께 보고했다고 일관되게 진술하고 있는데[제16회 공판조서, 제3회 검찰 피의자신문조서(증 제126호)], 피고인 5 가 ◇◇◇◇ 연구소에서 자신의 상관이었던 피고인 4 를 모함할 만한 아무런 사정도 보이지 않는 점에 비추어 보면, 피고인 4 는 위 1차 검사 후에 2003. 5.경의 DNA 검사의 시료가 조작되었다는 점을 알고 있었을 것으로 보이는 점(다만, 피고인 4 는 피고인 5 로부터 위와 같은 보고를 받은 사실이 없다고 부인하고 있다), ② 이어진 2차 검사에서는 위 배아체 검사시 제출한 시료 외에 2003. 5.경의 DNA 검사의 시료도 함께 검사해 달라고 피고인 4 가 요청하였는데, 위 배아체 검사과정에서 오류가 있었을 가능성을 확인하기 위해 당시 공소외 38 이 가지고 있던 2003. 5.경의 시료도 함께 검사했을 가능성도 있긴 하나, 피고인 4 가 피고인 5 로부터 위와 같이 2003. 5.경의 검사가 체세포만으로 이루어진 것을 보고받았던 것으로 보이는 점을 고려하면, 이는 2003. 5.경의 DNA 검사가 제대로 나왔는지 다시 확인하기 위한 것일 가능성도 있는 점, ③ 피고인 4 는, 위 배아체 검사와 관련한 검찰 조사 과정에서, 2006. 3. 4.에는 피고인이나 ○○대 측에 상의하지 않고 혼자 공소외 38 에게 검사 조작을 부탁했다는 취지로 진술하다가[진술서(증 제131호), 제4회 검찰 피의자신문조서(증 제129호)], 다음날인 2006. 3. 5.에는 ‘1차 검사결과 하나의 시료에서 결과가 나오지 않아 재검사한다는 것을 ○○대 에 전하도록 하였다.’라고 진술하였고[진술서(증 제132호)], 2006. 3. 6.에는 ‘피고인이나 ○○대 측에 직접 상의한 적은 없고, 2006. 10. 8.경 최종 검사결과를 받은 후, 피고인 5 에게 피고인이나 피고인 3 에게 우선 급하여 DNA 검사결과를 이전 것과 맞추도록 하였다는 보고를 하도록 지시했는데, 보고했는지는 확인하지 않았다.’라고 진술하는 등[제5회 검찰 피의자신문조서(증 제140호)], 자신이 직접 피고인이나 ○○대 측에 이를 전하지는 않았다는 취지로 진술을 해오다가, 2006. 3. 10.에는 ‘2차 검사 후, 피고인 3 과 전화로 상의하였는데 피고인 3 이 5월 검사와 일치되는 결과를 보내달라는 요청을 하여 이를 다시 공소외 38 에게 요청하였다.’라고 진술[진술서(증 제153호), 제8회 검찰 피의자신문조서(증 제154호)]하기 시작하였고, 이후 2006. 3. 14.에는 ‘2차 검사 후 피고인 3 과 통화한 것 외에도, 2003. 10. 5.경 공소외 12 결혼식에서 피고인 3 을 만나 1차 검사가 제대로 안 나와 재검사 요청한 것을 말하였다.’라고 추가로 진술하였는바, 위 일련의 진술은 배아체 검사에 대한 보고주체, 보고대상, 보고시점 등이 전혀 일관성이 없어 위 진술을 그대로 믿기가 어려운 점, ④ 피고인 4 의 진술에 의하더라도 피고인 3 이 피고인에게 위 배아체 DNA 검사 조작을 말하였는지는 모른다는 것이고, 피고인 3 은 피고인 4 로부터 보고를 받은 바 없어 피고인에게도 이를 알린 적이 없다고 진술하고 있는 점 등을 고려하면, 위 배아체 DNA 검사과정에서 피고인 5 와 피고인 4 는 그 실험결과가 제대로 나오지 않자, 피고인 5 가 2003. 5.경의 DNA 검사에서 시료를 조작한 것이 드러나는 것을 막기 위해 공소외 38 에게 부탁하여 배아체 DNA 검사결과를 2003. 5.경의 검사결과와 일치시켜 줄 것을 요구하였을 가능성도 없지 않다.

(내) 또한, 피고인 5 는 위 배아체 DNA 검사 당시 실험군과 대조군의 검사결과가 다르다고만 들었지 배아체의

DNA에서 노이즈가 검출되어 검사가 불가능하다고 들은 바는 없다고 하면서도, 자신이 배아체에서 DNA를 추출했을 때 실수한 것이라고만 생각했다는 취지로 진술하고 있으나(제16회 공판조서), 2003. 5.경의 DNA 검사가 정상적으로 이루어지지 않은 상황에서 위 배아체 DNA 검사결과 실험군과 대조군이 다르다는 결과가 나왔으면, 피고인 5로서는 당연히 2003. 5.경의 검사가 잘못된 것인지, 위 배아체 DNA 검사가 잘못된 것인지 확인할 필요가 있어 보이고, 특히 피고인이 최초의 DNA 검사조작(2003. 5.경)을 알고 있었다면 이후의 위 배아체 DNA의 검사결과가 불일치하다는 것을 피고인에게 보고하고 그 원인규명 및 대책마련을 상의하였을 것으로 보이나, 피고인 5는 이러한 아무런 조치도 없이 단순히 피고인 4하고만 상의하여(앞서 본 바와 같이 피고인 5는 당시 피고인 4에게는 2003. 5.경의 DNA 검사가 체세포 시료만으로 이루어졌다는 것을 말했다고 진술하고 있다) 정상적인 검사결과도 아닌 2003. 5.경의 DNA 검사결과와 일치시켜 달라고 공소외 38에게 부탁하였다는 것인바, 그 경위가 상식적으로 납득하기 어렵고, 또한 앞서 본 바와 같이 위 NT-1번의 배아체 DNA 검사결과 조작에 대해 피고인 3 또는 피고인이 이를 보고받아 알고 있었다고 보기 어려운 점[한편, 피고인과 공소외 12의 2005. 12. 26.경 통화내용을 보면, 피고인은 위 배아체 및 공여자(공소외 36)의 체세포, 그리고 2003. 5.경의 DNA 검사결과가 모두 일치한다는 위 검사결과를 신뢰하고 있었던 것으로 보이기도 한다(증가 제4호증의 각호)] 등을 고려하면, 피고인 5가 위 배아체 DNA의 불일치 검사결과를 피고인에게 보고할 수 없었던 상황, 즉, 2003. 5.경의 NT-1번 DNA 검사조작을 피고인에게 알리지 않고 있었던 것이 아니었나 하는 의심을 배제할 수 없다.

(2) 2004. 2.경 및 같은 해 9.경 ◇◇◇◇ 정기검사

공소외 12, 피고인 5의 각 검찰 및 법정 진술, 공소외 62, 39, 64의 각 검찰 진술, 수사보고(증 제100호) 등을 종합하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

(가) ◇◇◇◇ 연구소에서는 2003. 5.경부터 피고인 1 연구팀으로부터 NT-1번을 분양받아 배양하면서 증식한 부분에 대해 동결 보존을 해 왔는데, 위 배양업무는 당초에는 공소외 12와 피고인 5가 담당했다가 2003. 12.경부터는 피고인 5와 공소외 39가 이를 담당하였고, 그 배양은 항상 각 연구원이 한 배치(batch)씩 두 배치(한배치에 4well 2dish 주24) 분량)가 유지되도록 하였는데, 피고인 5는 2003. 말경 ◇◇◇◇의 NT-1번 배양의 책임을 맡은 직후, 갑자기 자신이 배양하던 NT-1번이 분화가 심해지자 NT-1번에 Miz-1번을 섞어심어 위 분화사실을 숨겼고, 당시 공소외 39가 관리하던 NT-1번은 정상적으로 배양되었다(위 사실은 나중에 ○○대 조사위에서 NT-1번에 대한 각 계대의 시료에 대하여 무작위로 유전자지문분석검사를 시행한 결과, NT-1번의 일부 계대에서 ◇◇◇◇ 줄기세포의 유전자가 나타남으로써 발각되었다).

(나) 2003. 12.경 ◇◇◇◇의 수정란 줄기세포인 Miz-1번을 분양받아 연구하던 ◆◆대학교 의과대학 공소외 151 교수는 Miz-1번의 핵형검사에서 염색체 수가 하나 더 나오는 변이를 발견하고 이를 ◇◇◇◇에 통고하였고, 이에 ◇◇◇◇에서는 그 사실 여부 및 원인 규명을 위하여 수차례 검증검사를 한 결과, "47,XY 주25)"라는 변형을 확인하였는데, 공소외 12는 2004. 3월~4월경 위 핵형이상에 대한 조치로 Miz-1번을 Miz-5번으로 바꾸자고 제안하고 피고인 4, 5 등이 이에 동의하여, 이미 분양되었던 모든 Miz-1번을 수거한 후, Miz-5번을 Miz-1번으로 바꿔치기 하여 주26) 재분양하였으며[공소외 12에 대한 제11회 검찰 진술조서(증 제101호)], 이를 계기로 ◇◇◇◇에서는 당시 배양하고 있던 모든 줄기세포주에 대하여 DNA 지문분석검사와 핵형검사 등의 정기검사를 시행하기로 결정하였는데, 이때 ◇◇◇◇에서 배양되고 있던 NT-1번도 ◇◇◇◇의 수정란 줄기세포주들과 함께 정기검사를 받게 되었다.

(다) 2004. 2.경 실시된 ◇◇◇◇의 1차 정기검사에서, ◇◇◇◇의 NT-1번 DNA 지문분석 검사는 2003. 5.경의 NT-1번에 대한 기존의 DNA 지문분석 결과가 있었기 때문에 대조군 없이 실험군만으로 시행되었으며, 그 시료는 피고인 5와 공소외 39가 함께 추출하게 되었는데, 피고인 5는 당시 NT-1번의 DNA 시료를 추출하는 척하면서 사실은 이미 2003. 5.경의 NT-1번의 최초 유전자지문분석검사 당시 공소외 36의 혈액에서 추출해 놓은 DNA를 이용하여 마치 NT-1번의 DNA인 것처럼 랙(rack)에 꽂아놓는 방법으로 시료조작을 하여, 결국 위 검사결과가 일치(공소외 36의 DNA로 일치됨)하는 것으로 검사결과를 조작하였다.

(라) 2004. 9.경에 시행된 ◇◇◇◇ 2차 정기검사에서는 공소외 39가 시료추출을 전담하였는데, 공소외 39가 자신이 관리하던 NT-1번(Miz-5번이 섞이지 않은 정상적인 NT-1번이다)에서 DNA를 추출하여 검사의뢰하기 위해 보관하자, 피고인 5는 공소외 39를 도와준다는 평계로, 2003. 5.경 NT-1번에 대한 DNA 지문분석검

사 당시에 공소외 36 의 혈액에서 추출하여 계속 보관하고 있던 체세포 DNA를 이용하여, 위 공소외 39 의 시료(실제 NT-1번의 공여자인 공소외 37 의 DNA)를 위 공소외 36 의 DNA 시료로 바꿔치기하였고, 따라서 위 검사결과에서도 2003. 5.경의 DNA 검사결과와 일치하는 결과(공소외 36 의 DNA)가 나오게 되었다.

피고인 5 는 위와 같이 각 ◇◇◇◇ 정기검사 결과를 조작한 이유에 대하여, 자신이 ◇◇◇◇ 에서 배양하던 NT-1번을 Miz-1번과 섞어놓았기 때문에, 이를 숨기기 위해 조작을 하게 되었고, 2003. 5.경의 DNA 검사의 오류를 감추기 위한 것은 아니라고 설명하고 있다.

살피건대, 피고인 5 는 ① 위 1차 검사시에는 자신이 직접 NT-1번의 시료 채취를 하였는데, 자신이 담당하던 배치에는 Miz-1번이 섞어심기가 되어 있었다고 하더라도 공소외 39 가 배양하던 배치에는 정상적인 NT-1번이 배양되고 있었으므로, 자신의 섞어심기를 숨기기 위해서라면 공소외 39 의 배치에서 DNA 시료를 추출하여 정상적으로 검사를 의뢰할 수도 있었는데, 굳이 2003. 5.경 채취해 놓은 공소외 36 의 DNA를 이용하여 위와 같이 시료를 조작하였고, ② 위 2차 검사시에는 공소외 39 가 시료채취를 담당하긴 하였으나, 공소외 39 는 자신이 배양하던 정상적인 NT-1번으로부터 DNA 시료를 추출해 놓은 상태여서[공소외 39 가 채취해 놓은 원래 시료에서는 이후 공소외 37 의 DNA가 정상적으로 검출되었는바, 피고인 5 도 공소외 39 가 배양하는 NT-1번에는 섞어심기를 하지 않았다고 진술하고 있다(피고인 5 제19회 검찰 피의자신문조서, 증 제346호)], 그대로 검사를 의뢰하면 정상적인 검사결과가 나왔을 것으로 보이는데(실제로는 2004년 논문의 DNA는 공소외 36 의 것이고, 공소외 39 의 NT-1번 DNA는 실제 공여자인 공소외 37 의 것이므로 불일치 결과가 나올 것이다, 당시 피고인 5 가 NT-1번의 체세포 공여자가 바뀌었다는 것을 몰랐다면, 당연히 위 결과가 일치할 것으로 예상할 것이다), 피고인 5 는 공소외 39 가 채취한 검사 시료가 어느 배치에서 채취된 것 인지를 확인하지도 않고 다시 공소외 36 의 DNA로 바꿔치기를 하는 등 위 ◇◇◇◇ 의 각 정기검사에서 실제 NT-1번의 DNA로 검사를 하려는 시도를 전혀 하지 않았다. 그리고 피고인 5 는 ③ 이전의 NT-1번에 대한 2003. 5월경 및 9월경의 각 검사에서도 모두 공소외 36 의 체세포를 이용하여 허위의 검사를 하였으므로 실제 NT-1번의 정상적인 DNA 검사가 한 번도 이루어지지 않은 상태임을 잘 알고 있었을 것으로 보이는데, 이후에도 ◇◇◇◇ 정기검사에서 실제 NT-1번의 DNA 검사를 의뢰할 기회가 있었음에도 이를 시도조차 하지 않은 채 2003. 5.경 사용한 공소외 36 의 DNA만을 사용하여 각 검사를 조작한 이유를 쉽게 납득하기 어렵고, ④ 만약 피고인과 피고인 5 가 공모하여 2003. 5월경 및 9월경의 각 DNA 검사를 조작하였다면, 이후 ◇◇◇◇ 정기검사에서 NT-1번의 DNA 검사를 하게 되는 경우 피고인 5 가 피고인에게 위 검사계획을 보고하거나 위 검사에 대비하여 어떠한 의사연락이 있었을 것으로 보이나(◇◇◇◇ 의 정기검사에서는 2004년 논문 작성에 관여하지 않은 ◇◇◇◇ 연구원들이 관여할 수 있으므로, 이전의 DNA 검사 조작사실이 탄로날 가능성도 배제할 수 없다), 피고인 5 는 피고인에게 아무런 보고를 하지 않은 채 혼자서 각 ◇◇◇◇ 정기검사 결과를 조작하였고, 피고인은 위와 같이 ◇◇◇◇ 정기검사에서 NT-1번에 대한 DNA 검사가 이루어진 사실을 전혀 모른 채, PD수첩 보도 등으로 2005년 및 2004년 논문이 문제된 후에야 위 ◇◇◇◇ 정기검사의 결과를 알았으며, 그 검사에서 NT-1번의 DNA가 2004년 논문과 일치한다는 결과를 신뢰하고 있었던 것으로 보이는 점 등을 고려하면, 피고인 5 가 위 각 ◇◇◇◇ 정기검사에서 NT-1번의 검사결과를 조작한 이유는, 피고인 5 가 배양하던 NT-1번에 Miz-1번을 섞어심은 것을 감추기 위한 의도는 물론, 그와 더불어 피고인 5 가 피고인의 지시 없이 2003. 5월경 및 9월경의 각 DNA 검사를 조작한 후 이를 감추기 위해 2003. 5월경 및 9월경의 검사에 사용된 공소외 36 의 DNA만을 사용하여 ◇◇◇◇ 의 각 검사결과도 2003. 5.경의 검사결과에 일치시키려고 하였기 때문일 가능성 또한 배제하기 어렵다.

(3) 각 핵형검사 주27) 및 기타 정황

(가) ◇◇◇◇ 2차 검사시의 핵형검사

위 2004. 9.경의 제2차 ◇◇◇◇ 정기검사에서는 NT-1번에 대한 핵형검사도 함께 이루어졌는데, 피고인 5 가 2004. 9. 9.경 공소외 152 의료법인에 의뢰한 핵형검사는 NT-1번의 핵형이 “45,X”로 변형되었다는 결과가 나왔으나, 피고인 5 는 이러한 사실에 대하여 ◇◇◇◇ 나 피고인 1 연구팀에 보고하지 아니하고, 공소외 62 와 공소외 39 에게 당시 ◇◇◇◇ 에서 배양하던 2개의 배치 중 핵형검사를 하지 않은 다른 배치의 NT-1번에 대하여도 핵형검사를 해보자고 제안하고, 2004. 10. 12.경 다른 배치의 NT-1번에 대하여 핵형검사를 다시 시행하였더니 같은 달 20일경의 결과에서는 정상핵형인 “46,XX”가 나오자 위 배치를 나누어 배양

하는 방법으로 핵형이상을 처리하는 등, NT-1번의 핵형 이상의 변이 발생사실에 대하여 공소외 12 와 피고인 4 에게만 보고하였을 뿐, 피고인에게는 이를 보고하지 않았다.

(4) 2005. 10.경의 핵형검사 조작

피고인 5 는 2005. 8.경에 ◇◇◇◇ 를 퇴사한 후에 미국 ○○○○ 대학 공소외 14 교수 연구팀에서 박사 후 과정을 이수하고 있던 중, 2005. 10. 초순경 피고인 1 연구팀의 공소외 50 이 자신이 배양 유지하고 있던 NT-1번이 유달리 잘 자라는 등 이상이 있어 피고인의 지시를 받아 핵형검사를 하기 위하여 피고인 5 에게 핵형검사의 의뢰기관과 의뢰방법에 관하여 문의하자, ◇◇◇◇ 를 통하여 위 핵형검사가 이루어지도록 조치하고는 그 무렵 공소외 39 와 공소외 64 에게 공소외 152 의료법인 으로부터 핵형검사 결과가 나오면 공소외 50 에게 직접 알려주지 말고 자신에게 먼저 그 결과를 알려달라고 지시하여 이를 통제하고, 공소외 50 이 의뢰한 '샘플명 Miz-1번'(실제는 NT-8번)의 핵형은 정상이고, '샘플명 Miz-2'(실제 2005. 5.경 ◇◇◇◇ 에서 동결된 상태로 ○○대 로 가져온 NT-1번, ○○대 조사위의 조사결과 위 시기에 가져온 NT-1번은 Miz-5번 이 섞여 있는 것으로 밝혀짐), 'Miz-3'(실제 2005. 1. 말경 ◇◇◇◇ 에서 배양중인 상태로 ○○대 로 가져온 NT-1번, 이후 Miz-5번으로 밝혀짐)은 각 비정상 핵형이라는 검사결과가 나오자 이를 폐기하고, 공소외 39 로부터 정상적인 핵형검사 결과가 나온 다른 출기세포(Miz-6번)의 사진을 받고는 이를 이용하여, 2005. 11. 8.경 공소외 50 에게 위 '샘플 Miz-2'도 "46,XX"로 정상핵형이 나온 것처럼 "샘플 하나의 핵형이 이상하게 나왔다. 피고인 1 교수가 MBC PD수첩으로 많이 힘드실텐데 괜히 안 좋은 검사 결과를 말하지 말고 안 좋게 나온 'Miz-3 샘플'을 버리고 제대로 나온 샘플의 출기세포를 배양해라."라고 말하여, 피고인이 NT-1번의 핵형이상 사실을 알지 못하도록 하였다(공소외 50 에 대한 제6회 검찰 진술조서, 증 제219호).

(5) 기타 정황

피고인 5 는 ○○대 조사위의 조사가 시작되자, 공소외 12 에게 부탁하여 위 NT-1번의 2003. 5.경 최초 DNA 지문분석검사의 DNA를 공소외 12 가 추출한 것처럼 허위문서를 제출하도록 종용하고, 공소외 39 에게는 위 ◇◇◇◇ 정기검사에 관한 이야기를 위 조사위에서 하지 말도록 종용하거나 DNA 시료추출을 공소외 39 가 한 것으로 진술하도록 하는가 하면, 이후 공소외 39 등을 동원하여 증거인멸을 하면서 위 NT-1번에서 DNA를 추출한 'SCNT1' 튜브도 폐기하도록 하였다.

피고인 5 는, 위 각 핵형검사를 조작한 이유에 대하여, ◇◇◇◇ 의 2차 검사에서는 이를 숨기려고 한 것이 아니라 정상으로 나오는 NT-1번 배치를 찾았기 때문에 그것으로 다시 배양을 시작하였을 뿐이고, 2005. 10. 경의 검사는 자신이 ◇◇◇◇ 에서 NT-1번을 섞은 것도 있고, 또 ◇◇◇◇ 의 2차 검사에서 핵형이상이 있는 것을 버리고 정상으로 나오는 NT-1번을 동결시켜 피고인 1 연구팀에 반환하여, 당연히 모두 핵형이 정상으로 나올 줄 알았는데 다시 핵형 이상이 나오자 자신에게 책임이 있다고 생각하여 결과를 조작하게 된 것일 뿐, 2003. 5.경의 DNA 조작을 감추기 위한 것이 아니라고 주장하는바, 실제로 ○○대 조사위의 조사결과, ○○대 에서 보관 중인 NT-1번 중에서도 Miz-5번이 검출되는 등 피고인 5 가 ◇◇◇◇ 에서 관리했던 NT-1번이 당시 ○○대 로 반환되어 있었으므로, ◇◇◇◇ 에서의 섞어심기를 감추기 위한 의도로 피고인 5 가 2005. 10.경의 핵형검사도 조작하였을 개연성이 있다.

그러나 한편, 피고인 5 는 ◇◇◇◇ 의 2차 검사에서 나온 NT-1번의 핵형이상 사실을 피고인에게 보고하지도 않았고, 또한 2005. 10.경에는 핵형검사를 실시하기 전부터 그 결과를 공소외 50 에게 건네 주지 말고 반드시 공소외 39 , 64 가 직접 수령하도록 지시하기까지 하는 등 위 각 검사결과를 피고인 측이 알 수 없도록 철저히 관리하였는데, 앞서 본 바와 같이 피고인 5 는 2003. 5.경의 DNA 검사 이후, NT-1번과 관련된 각 검사결과를 모두 피고인에게는 알리지 않고 스스로 이를 조작하였는바, 위 각 핵형검사시까지 NT-1번에 대한 제대로 된 DNA 검사결과가 한 번도 나와 있지 않은 상황에서 위와 같은 핵형이상이 계속하여 나왔다면 피고인 5 로서는 NT-1번의 진위에 대하여 의심을 가졌을 수도 있었을 것으로 보이는데도, 애초에 2003. 5.경의 DNA 검사 조작을 지시하였다는 피고인에게 이를 알리고 대책을 논의하지도 않았고, 오히려 2005. 10.경에는 검사를 시작할 때부터 문제가 발생할 것을 예상하고, 검사결과가 직접 피고인에게 가는 것까지 철저히 차단하였던 점을 고려하면, 위 각 핵형검사에서 이상이 생길 경우에 그 원인을 찾기 위하여 NT-1번에 대한 검사를 하는 과정에서 자신의 2003. 5.경의 시료 조작 행위가 밝혀지는 것을 막기 위해서라고 볼 여지도 없지 않다.

또한, 피고인 5는 2004년, 2005년 논문에 대하여 ○○대 조사위의 조사 및 검찰 수사가 이루어지자, 위와 같이 2005년 논문의 섞어심기와는 관련이 없는 2004년 논문의 DNA 지문분석검사의 DNA를 공소외 12가 추출한 것처럼 허위문서를 제출하도록 종용하고, 공소외 39에게는 위 ◇◇◇◇ 정기검사에 관한 이야기를 위 조사위에서 하지 말도록 종용하거나 DNA 시료추출을 공소외 39가 한 것으로 진술하도록 하는가 하면, 이후 공소외 39 등을 동원하여 증거인멸을 하면서 위 NT-1의 실제 줄기세포에서 추출한 DNA 등을 제거하도록 하는 등 2003. 5.경 DNA 검사와 관련되었다고 보이는 자료들까지 모두 이를 은폐하려고 시도하였던 반면, 반면 피고인은 2003. 5.경의 DNA 검사결과와 관련된 자료에 대하여 어떠한 은폐 또는 조작행위를 하려고 한 사정이 보이지 않는다.

5) 결론

위에서 본 바와 같이, 공소외 12 및 피고인 5는 검찰에서 피고인이 이 사건 NT-1번의 DNA 검사의 시료 조작을 지시하지 않았다고 진술한 적도 있는데, 이후 피고인이 지시하였다고 진술을 변복한 경위가 납득하기 어려운 점, 당시 피고인이 처음으로 인간 체세포 복제 배아줄기세포주인 NT-1번을 수립하고 나서 처음으로 실시한 이 사건 DNA 검사를 조작할 충분한 동기가 보이지 않고, 이후 NT-1번을 국내외 연구소에 분양하는 등 위 조작 사실을 몰랐다고 볼 여지가 있는 점, 반면, 피고인 5는 2003. 5.경 이후의 NT-1번에 대한 일련의 DNA 및 핵형 검사 과정에서 피고인의 지시나 피고인과의 협의 없이 모든 검사를 혼자 조작한 것으로 보이는 점 등을 고려하면, 결국 검찰이 제출한 위 각 증거들만으로는 합리적 의심의 여지 없이 피고인이 공소사실 기재와 같이 공소외 12, 피고인 5에게 NT-1번의 DNA 검사시 체세포 시료를 나누어 보내는 방법으로 위 검사를 조작하도록 지시하였다거나, 이를 알고 있었다고 단정하기에 부족하고, 달리 이를 인정할 충분한 증거가 없다.

나. 각인유전자 역전사중합효소연쇄반응(RT-PCR 주28)) 검사 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

사이언스 측에서 NT-1번 줄기세포가 처녀생식에 의한 줄기세포일 가능성이 있다고 의문을 제기하면서 이에 대한 입증을 요구하여 미국 미시간 주립대학 공소외 42(영문자 생략) 교수가 원숭이 처녀생식 여부를 판단하면서 사용한 각인유전자 역전사중합효소연쇄반응(RT-PCR) 검사 방법을 이용하여 NT-1번에 대하여 처녀생식 여부를 검사하였으나 줄기세포에 특징적인 부계유전자와 모계유전자가 모두 제대로 발현되지 아니하자, 동물실험의 경우 배반포를 가지고 위 검사를 많이 실시하는 점에 착안하여 인간난자의 배반포나 배아를 이용하여 위 검사를 실시한 다음 이를 논문에 사용하기로 마음먹고, 2003. 9월~10월경 사이 ○○대 연구실에서 ○○대 연구원인 공소외 43으로 하여금 인간난자에 핵이식을 한 배아 중 분열과정에서 배반포까지 성장하지 못한 것을 모아서 같은 연구원인 공소외 13에게 전달하도록 하고, 공소외 13은 위 배아를 이용하여 각인유전자 역전사중합효소연쇄반응 검사를 실시한 다음 해당 부분을 'hNT-BL 주29)'이라고 기재한 검사표를 만들어 피고인 3에게 이메일로 송부하고, 피고인 3은 마치 NT-1번 줄기세포로 검사를 한 것처럼 'hNT-BL' 부분을 'SCNT-hES-1'으로 수정한 후, 이를 사이언스지 편집인에게 송부하여 2004년도 사이언스 논문 그림4의 D 부분(사이언스 논문 vol. 303 중 제1673쪽)에 허위 게재되게 하였다.

2) 피고인 및 변호인의 주장

실제 NT-1번에 대한 RT-PCR 검사를 하여 이를 2004년 사이언스 논문에 기재한 것이지 배아에 대한 검사 결과를 NT-1번에 대한 검사결과로 조작한 것이 아니고, 피고인은 위 RT-PCR 실험을 담당한 피고인 3, 공소외 43 등을 믿었을 뿐, 조작을 지시하거나 이를 알지 못했다.

3) 인정사실

공소외 43, 13, 피고인 3, 공소외 12의 각 법정 및 검찰에서의 일부 진술과 증 제18호증의 각 서류 및 사진, 이 사건 2004년 사이언스 논문 등에 의하면 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 2003. 6.경 이 사건 2004 논문이 사이언스지에 투고된 이후, 사이언스 측은 처녀생식의 가능성을 제기하며 NT-1번에 대한 RT-PCR 검사를 요구하자, 피고인 3은 2003. 9. 중순경 공소외 13 연구원에게 NT-1번에 대한 RT-PCR 검사를 지시하였다.

나) 공소외 13은 2003. 9. 중순경부터 10. 중순경까지 RT-PCR 검사를 계속하였는데, 당시의 실험기록은 현재 남아 있지 않으며, 다만 실험과정에서 촬영한 사진 중 9월 26일, 27일, 10월 6일, 7일, 9일, 14일, 16일의

검사 사진만이 남아 있고, 그 중 실제 RT-PCR 실험이 이루어진 것으로 보이는 것은 4회 정도이며, 2003. 10. 6. 실험결과 사진에는 부계유전자(SNRPN, ARHI)의 유전자 증폭이 이루어졌으나 같은 달 9일의 실험에서는 부계유전자 중 ARHI만 발현되었다.

다) 위 검사 사진 중 2003. 10. 14.자 검사 사진에는 검체를 'NT BL'이라고 기재한 것이 있다(증 제18호증 중 수사기록 제504쪽).

라) 공소외 13 은 이후 NT-1번에 대한 RT-PCR 검사표를 작성하면서 해당 부분의 검체를 'hNT-BL'로 기재하여 피고인 3 에게 제출하였고, 그 무렵 피고인 3 은 당시 ○○대 를 방문한 공소외 42 , 14 교수 등에게 NT-1번을 설명하기 위하여 피고인 명의로 이른바 ' ○○대 비밀문서(SNU Research Projects, 증 제93호증)'를 작성하였는데, 위 문서에도 NT-1의 RT-PCR 검사결과 부분은 'hNTBL'로 기재되어 있다.

마) 이후 피고인 3 은 위 ○○대 비밀문서의 RT-PCR 검사결과를 그대로 2004년 논문으로 작성하면서 위 'hNTBL' 표시를 'SCNT-hES-1'로 변경하여 기재하였고, 이는 그대로 2004년 논문 그림4의 D 부분(위 논문 vol. 303 중 제1673쪽)에 게재되었다.

4) 판단

가) 살피건대, 공소외 43 은 ' 피고인 3 이 RT-PCR 검사에 필요한 시료를 공소외 13 에게 챙겨주라고 하여 자신이 NT-1번과 체세포를 공소외 13 에게 여러 차례 건네주었는데 검사결과가 나오지 않았고, 피고인 3 이 9월~10월 말경 자신에게 RT-PCR 검사 조건이 잘 잡히지 주30) 않는데 발달 정지된 핵이식 배아로 조건을 한번 잡아 보겠다는 취지로 이야기를 하면서 배아를 모아 달라고 하여 자신이 공소외 13 에게 이를 건네주었다. 검찰수사결과를 보니 조작된 것 같았다.'라는 취지로 진술하고 있고[제14회 공판조서, 제2회, 제8회 각 검찰 진술조서(증 제32, 189호증)], 공소외 12 역시 ' 공소외 13 이 상당한 횟수 동안 실험을 하였으나 NT-1번에서 제대로 부계유전자와 모계유전자가 동시에 발현되는 검사결과를 얻지 못한 것으로 안다. 실험사진을 봐도 NT-1번에 의해 부계유전자가 발현된 결과는 없고, 10. 14.자의 사진으로 보아 배아로 한 것으로 추정된다.'라고 진술하고 있는바[제15회 공판조서, 제4, 제10회 각 검찰 진술조서(증 제71, 92호증)], 여기에 앞서 든 증거들을 비롯한 기록에 의하여 인정되는 다음과 같은 점, 즉 ① 공소외 13 이 NT-1번으로 RT-PCR 검사를 하여 2004년 논문의 부계 및 모계유전자가 발현된 결과를 얻었다는 직접적인 실험 데이터 또는 관련 사전이 없는 점, ② 2003. 10. 6. 실험결과 사진에는 부계유전자(SNRPN, ARHI)의 유전자 증폭이 이루어졌으나 같은 달 9일의 실험사진에서는 부계유전자 중 ARHI만 발현된 것으로 나오는데, 이는 NT-1번에 대한 RT-PCR 검사가 실패한 것으로 볼 여지도 있는 점, ③ 통상 'BL'이라는 용어는 배반포(Blastocyst)의 약칭으로 사용되는데, 2003. 10. 14.의 실험결과 사진에는 검체를 'NT BL'이라고 기재한 것이 있고, 이후 작성된 위 ○○대 비밀문서 중 NT-1번의 RT-PCR 검사결과에는 부계 및 모계유전자가 모두 발현된 결과가 적시되어 있는데, 관련 부분은 'hNTBL'로 기재되어 있으며, 이후 발표된 2004년 논문에는 위 'hNTBL' 표시가 'SCNT-hES-1'로 변경되어 있는 점, ④ 공소외 43 은 위 RT-PCR 검사를 시행하던 도중 피고인 3 의 지시를 받고 동결보존 중인 배아를 모아 공소외 13 에게 전달하였다고 진술하고 있는 점 등을 고려하면, 공소사실과 같이 실제로는 NT-1번에 대한 RT-PCR 검사결과가 나오지 않자 배아 또는 배반포를 사용하여 RT-PCR 검사를 한 후 이를 마치 NT-1번으로 한 것처럼 조작하여 2004년 논문을 작성한 것이 아닌가 하는 의심이 들기도 한다.

나) 그러나 이미 본 바와 같이 형사재판에서 유죄의 인정은 법관으로 하여금 합리적인 의심을 할 여지가 없을 정도로 공소사실이 진실한 것이라는 확신을 가지게 하는 증명력을 가진 증거에 의하여야 하는데, 앞서 든 각 증거 및 기록에 의하면, 다음과 같은 사정이 인정된다.

(1) 공소외 13 이 NT-1번에 대한 RT-PCR 검사를 수행한 2003. 9. 말경부터 같은 해 10. 말경까지의 기간 중의 실험결과와 관련하여서는 9월 26일, 27일, 10월 6일, 7일, 9일, 14일, 16일의 각 검사사진만이 남아 있을 뿐, 달리 실험일거나 검사결과를 확인할 수 있는 자료가 남아 있지 않은바, 위 ○○대 비밀문서 및 2004년 논문에 사용된 RT-PCR 검사결과가 NT-1번이 아닌 배아 또는 배반포를 사용하여 얻은 검사결과라고 볼 직접적인 증거는 없다. 또한, RT-PCR 검사를 직접 수행한 공소외 13 은, '위 검사사진에는 포함되지 않았지만, NT-1번의 검사결과가 제대로 나와서 논문에 사용하였으며, 위 각 검사사진은 어떤 세포로 실험했는지 제대로 기재되어 있지 않고, 시간도 오래 지나 기억을 할 수 없다.'라고 진술하고 있으며[제17회 공판조서, 제2회

검찰 진술조서(증 제89호증)], 수사과정에서 공소외 13 이 사용한 ○○대 △△과학대 실험실에 대한 압수수색을 통해 확보한 컴퓨터에서 삭제된 파일까지 모두 확인해도 관련자료를 발견하지 못했던 것으로 보이는데, 위 자료를 공소외 13 이나 피고인 측이 의도적으로 은닉하였다는 정황 또한 찾아볼 수 없다.

(2) 공소외 43 및 공소외 12 는, ‘공소외 13 이 상당한 기간 NT-1번에 대한 RT-PCR 검사를 하였는데 실험 결과가 나오지 않았다.’라고 진술하고 있는 반면, 공소외 13 및 피고인 3 은 법정에서 ‘2003. 9. 말경 공소외 42 박사로부터 부계유전자 발현 여부의 확인을 위해 필요한 원숭이 줄기세포, 원숭이 체세포, 2개의 부계유전자 프라이머(primer) 주31) , 지표유전자(GAPDH)에 대한 프라이머 등을 받은 후 피고인 3 의 지도 하에 RT-PCR 검사에 착수하였는데, 당시 위 부계유전자의 발현 여부 검사만으로도 처녀생식여부를 판단하는 데는 충분하였으나 피고인 3 은 부계와 모계의 유전자가 모두 발현된다는 사실을 보여주어 실험의 완성도를 높이고, 특히 대조군인 체세포가 정상이라는 것을 보여주기 위하여 위 부계유전자의 프라이머에 추가하여 모계유전자의 프라이머도 실험에 적용하기로 하고, 모계유전자의 프라이머를 몇 개 설계하여 바이오업체인 공소외 153 주식회사 에 주문하였으며, 공소외 13 과 피고인 3 은 위 모계유전자의 프라이머 조건을 잡기 위해(실제로 한 쌍의 프라이머가 특정 유전자의 cDNA에 동시에 잘 결합하여 합성·증폭할 부분을 지정하는지의 여부, 특히 공식에 의하여 계산된 반응온도와 실제 반응온도에는 차이가 없는지 등의 여부를 본 실험 전에 먼저 점검하는 것) 계속하여 노력하였고, 당시 위 회사에 제작의뢰하여 받은 모계유전자 프라이머 UBE3A, H19, KVLQ 등 3개 중UBS3A는 쉽게 조건이 잡혔으나 H19의 경우 3쌍 이상 재차 주문하는 어려움을 겪고서 조건이 잡혔으며, KVLQ의 경우 계속 조건이 잡히지 않아 KVLQ는 실험에서 제외하게 되었다.’라고 진술하고 있다.

살피건대, 위 공소외 43 의 진술에 의하더라도 피고인 3 이 검사 조건이 잘 잡히지 않는다는 취지의 말을 한 사실이 있다는 것이고, 증 제18호증에 첨부된 각 서류에도 위와 같은 모계유전자의 프라이머 조건을 잡기 위한 실험 과정이 일부 기재되어 있는 점을 고려하면, 공소외 13 및 피고인 3 은 NT-1에 대한 RT-PCR 검사에 모계유전자를 추가하기로 하고, 이에 따라 모계유전자의 프라이머 조건을 잡기 위한 실험을 수행한 사실 및 그로 인하여 실험기간이 길어지게 된 사정 또한 엿보이는바, ① 이 사건 RT-PCR 검사기간이 통상보다 길어지게 된 것은 모계유전자의 프라이머 조건이 잡히지 않아 수회에 걸쳐 여러 쌍의 프라이머를 가지고 체세포에서 조건을 잡느라 많은 실험을 수행하였기 때문으로 볼 여지가 있는 점, ② 비록 10. 6. 실험사진에서 부계유전자 2개가 모두 발현되었다가 10. 9. 실험사진에는 부계유전자가 발현되지 않은 것으로 나타나지만, 위 각 실험사진에서 사용된 세포가 NT-1번인지 체세포인지도 불분명하여 위 각 사진이 NT-1번 세포에 대한 RT-PCR 검사결과인지 프라이머 조건을 잡는 실험이었는지도 판단하기 어려운 점 등을 고려하면, 공소사실과 같이 NT-1번에 대하여 여러 차례 실험을 하였는데 제대로 된 결과가 나오지 않았다고 단정하기는 어렵다.

(3) 2003. 10. 14.자 검사 사진 중 검체를 ‘NT BL’이라고 기재한 부분, 공소외 13 이 피고인 3 에게 검사결과를 송부할 때, 검체로 표시한 ‘hNT-BL’이라는 기재 및 위 ○○대 비밀문서에 RT-PCR 검사에 대하여 ‘hNT-BL’라고 표기된 부분 등에 나타나는 ‘BL’이라는 용어는 통상 배반포(Blastocyst 주32))의 약칭으로 사용되는 것은 사실이나, ① 실제 이 사건 RT-PCR 검사과정에서는 핵이식 배반포가 사용된 적은 없는 것으로 보이는 점, ② 이 부분 공소사실도 배반포를 이용하여 검사를 수행한 것이 아니라 ‘핵이식을 한 배아 중분열과정에서 배반포까지 성장하지 못한 것’을 이용하여 RT-PCR 검사를 하였다는 것인데, 배반포(Blastocyst)와 배아(embryo)는 그 의미가 다를 뿐만 아니라 형태에서도 쉽게 구별이 될 수 있어 ‘BL’이라는 기재가 바로 동결 배아를 의미한다고 보기 어려운 점, ③ 공소외 43 은 ‘피고인 3 이 2003. 9월~10월경 RT-PCR 검사 조건이 잘 잡히지 않는데 발달 정지된 핵이식 배아로 조건을 한번 잡아 보겠다는 취지로 이야기를 하면서 배아를 모아 달라고 하여 자신이 공소외 13 에게 이를 건네주었다.’라고 진술하고 있으나, 피고인 3 은 ‘공소외 43 에게 인간난자의 배아를 모아두라고 한 것은, 공소외 42 교수가 실험실 방문한 후 배아가 중간에 자주 죽으니까 이유를 밝히기 위하여 버리지 말고 모아두었다가 나중에 실험하면 하나의 좋은 논문이 된다고 하여 공소외 43 에게 모아두라고 말한 것이고, 공소외 43 에게 배반포를 공소외 13 에게 주라고 지시한 적은 없다.’라고 진술하고 있고[제17회 공판조서, 제11회 검찰 진술조서(증 제173호증), 제2회 검찰 피의자신문조서(증 제177호증)], 공소외 13 은 ‘공소외 43 으로부터 RT-PCR 검사에 필요한 시료를 받은 사실은 있으나 그것이 배아인 줄은 모른다.’라고 진술하고 있는바(제17회 공판조서), 실제로 RT-PCR 검사에

위 동결 배아가 사용되었는지 여부도 확실하지 않고, 가사 공소와 43의 진술과 같이 동결 배아를 공소와 13이 사용하였다고 하더라도, 공소와 43 스스로도 피고인 3이 조건을 잡기 위해 필요하다는 취지로 배아를 모아달라고 하였다고 진술하고 있어 앞서 본 바와 같이 프라이머 조건을 잡기 위한 실험에 위 배아가 사용되었을 가능성도 배제할 수 없는 점, ④ RT-PCR 검사의 원리상 누구든지 간에 사람의 체세포를 검체로 하여 실험을 수행하기만 하면 실험자는 언제든지 부계·모계 유전자 모두 발현하는 동일한 결과를 원하는 바대로 얻을 수 있는데, 굳이 동결 배아를 사용하여 검사결과를 조작하려 하였다고는 쉽게 납득하기 어려운 점, ⑤ NT-1의 검증을 위한 각종 검사에서 그 시료의 레이블에 'SCNT-hES-1'이라는 명칭을 사용한 예가 없고, 임의로 'Miz-SNU' 등으로 표기하는 등, 검사를 위하여 임의로 명칭을 부여하는 것이 일반적인 것으로 보이며, SCNT(Somatic Cell Nuclear Transfer, 체세포 핵이식)라는 용어는 2004년도 논문을 게재하면서 NT-1번의 특성을 표현하기 위하여 비로소 사용하기 시작한 것으로 보이고, 피고인 3은 배반포를 실험에 사용한 적이 없어 당연히 'SCNT-hES-1'고 고쳤다고 진술하고 있는 점, ⑥ 실제 배아를 사용하여 검사를 한 후 이를 조작하려고 했다면, 공소와 42, 14 등에게 브리핑하기 위해 위 ○○대 비밀문서를 작성할 때에 'hNTBL'이라는 표시를 그대로 사용할 이유가 없어 보이는 점 등을 고려하면, 이 사건 RT-PCR 검사에서 'BL'이라는 표시가 반드시 배반포 또는 동결 배아를 사용한 검사결과를 의미한다고 단정할 수는 없고, 위 ○○대 비밀문서 중 'hNTBL'의 표기가 2004년 논문에는 'SCNT-hES-1'로 변경되어 있다고 하여 동결 배아에 대한 RT-PCR 검사결과를 NT-1번에 대한 검사결과로 조작한 것이라고 단정하기는 어렵다.

(4) 또한, 공소와 43, 12는 위 RT-PCR 검사에 직접 관여하지 않은 연구원들로서, 위 실험이 조작되었을 것이라는 그들의 각 진술은 실험사진에 'NT BL'이라고 기재되어 있고, 위 ○○대 비밀문서에도 'hNTBL'로 기재되었다가 2004년 논문에는 'SCNT-hES-1'로 기재되어 있다는 것을 근거로 한 추측에 불과하므로 이를 그대로 신뢰하기는 어렵고, 공소와 13 및 피고인 3 역시 검찰 조사시 'BL'로 기재되어 있으면 배반포로 했을 수도 있을 거라는 취지의 진술을 한 사실은 있으나, 이 역시 검사사진 및 위 ○○대 비밀문서에 표시된 'BL'이라는 단어만을 근거로 추측한 것에 불과하고, 특히 위 실험을 직접 담당한 공소와 13의 전체적인 검찰 진술은 위 실험 내용을 구체적으로 기억할 수 없다는 취지인 것으로 보인다.

(5) 이 부분 공소사실은 피고인이 동결 배아를 이용하여 RT-PCR 검사를 한 후 이를 논문에 사용하기로 마음먹고, 공소와 43 및 공소와 13, 피고인 3에게 지시하여 위 검사결과를 NT-1에 대한 검사결과인 것처럼 2004년 논문에 게재하였다는 취지로 보이나, 앞서 본 바와 같이 이 사건 RT-PCR 검사결과가 NT-1번이 아닌 동결 배아를 사용하여 얻은 검사결과라고 볼 증거가 부족할 뿐만 아니라, 가사 배아에 대한 RT-PCR 검사결과가 NT-1번에 대한 검사결과로 조작되었다고 하더라도, 피고인이 이 사건 RT-PCR 실험에 직접 관여하여 공소와 43, 13 및 피고인 3에게 동결 배아로 RT-PCR 검사를 하도록 지시하였다는 점에 관하여는 이를 인정할 아무런 증거가 없으며, 조작사실을 알고 있었는지 여부에 관하여도, 피고인 3은 검찰 아래 법정에 이르기까지 '당시 실험실에서 인간 배반포로 실험을 한다는 자체가 있을 수 없었기 때문에 NT-BL로 되어 있던 것을 레이블이 잘못된 것이라고 생각해서 SCNT-hES-1로 고친 것 같으며, 피고인 지시로 수정한 것은 아니며, RT-PCR 결과를 피고인에게 보고하긴 했지만 조작했다는 취지로 보고하지 않았다'는 취지로 일관되게 진술하고 있다.

5) 결론

그렇다면, 위 각 증거들만으로는 합리적 의심의 여지 없이 피고인이 공소사실 기재와 같이 동결 배아를 이용하여 RT-PCR 검사를 한 후 이를 논문에 사용하기로 마음먹고, 공소와 43 및 공소와 13, 피고인 3에게 지시하여 동결 배아에 대한 RT-PCR 검사결과를 NT-1에 대한 검사결과인 것처럼 2004년 논문에 게재하였거나, 그러한 사정을 알고 있었다고 인정하기 어렵다.

다. 면역염색 주33) 사진 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

2004. 1. 경 피고인 1 및 피고인 3은 공소와 12가 ◇◇◇◇ 연구소에서 미리 편집하여 보낸 논문상의 그림 2의 면역염색사진을 가지고 미국 ○○○○대학 공소와 14 교수 연구실에 가서 그와 함께 검토한 다음 전화로 공소와 12에게 "음성대조군(Negative control 주34)) 중 SSEA-1 주35) 면역염색사진인 D 부분의 사진에 줄기세포가 2개 나타나고 해상도가 좋지 않다. NT-1번이 아닌 다른 줄기세포의 사진이라도 괜찮으니 좋

은 사진으로 보내달라”고 지시하고, 이에 따라 공소외 12 는 ◇◇◇◇ 연구소에서 수립한 수정란 줄기세포의 SSEA-1 면역염색사진 중에서 해상도가 좋은 사진을 골라 이메일로 피고인 3에게 송부하고, 피고인 3은 이를 다시 원래의 SSEA-1 면역염색사진과 교체한 다음 사이언스 편집인에게 송부하여 2004년도 사이언스 논문 그림2의 D 부분(사이언스 논문 vol. 303 중 제1671쪽)에 허위 게재되게 하였다.

2) 피고인 및 변호인의 주장

이 사건 면역염색사진의 교체와 관련하여 피고인이 관여한 바가 없고, 또한 이 사건 면역염색사진은 음성대조군에 해당하는 것으로서 반드시 NT-1번을 사용할 필요가 없으며, 논문에도 위 사진이 NT-1번이라고 기재되어 있지는 아니하므로 허위로 조작한 것도 아니다.

3) 인정사실

피고인 3과 공소외 12의 각 검찰 및 법정 진술, 증 제93, 188호증의 각 기재 등을 종합하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 피고인은 사이언스 측으로부터 2003. 12. 9. 논문게재승인을 받고, 사이언스지에 게재할 논문을 완성하기 위해서 2004. 1. 경 피고인 3과 함께 미국의 공소외 14 교수를 방문하여 그의 연구실에서 최종 게재할 논문을 검토하였다.

나) 원래 게재 예정으로 있던 “음성대조군(Negative control)중 SSEA-1 면역염색사진인 D 부분의 사진이 줄기세포가 2개 나타나 있고 해상도가 좋지 않자 공소외 14 교수가 이를 교체해 달라고 요청하였고, 피고인과 피고인 3은 이에 동의하고 피고인 3이 공소외 12에게 전화하여 좋은 사진으로 보내달라고 하여 수회 걸쳐 사진을 송부받아 검토하였으나 적당한 사진이 없자, 결국 피고인 3은 공소외 12에게 다른 줄기세포 사진이라도 괜찮으니 좋은 사진을 보내달라는 취지로 말하여 공소외 12로부터 본건의 2004년 논문 실험과 전혀 관계없이 그의 논문을 위해서 준비하고 있던 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포의 면역염색사진을 이메일로 송부받았다.

다) 피고인 3은 이를 다시 원래의 SSEA-1 면역염색사진과 교체한 다음 사이언스 편집인에게 송부하여 2004년도 사이언스 논문 그림2의 D 부분(사이언스 논문 vol. 303 중 제1671쪽)에 게재하였는데, 2004년 논문에서는 면역염색검사를 하면서, NT-1번과 음성대조군, 양성대조군으로 비교·대조하였으나 양성대조군(NT-1번과 동일한 항체를 넣어서 검사한 대조군)은 수정란 줄기세포를 사용하였기 때문에 IVF ES cells이라고 표시하였으나, 음성대조군(Negative control, 항체를 넣지 아니한 대조군)은 A 그림만 IVF ES cells(수정란 줄기세포)을 사용하였다고 되어 있고(위 논문의 해당 페이지 아래 그림2에 대한 설명 부분 참조), 나머지 음성대조군 D, G, J, M, P, S의 그림에는 어떠한 세포를 사용하였는지 그러한 정확한 표현이 되어 있지 않다.

4) 판단

가) 우선, 피고인이 이 부분 공소사실 기재와 같이 피고인 3과 함께 공소외 12에게 NT-1번이 아닌 다른 줄기세포의 사진을 보내라고 지시하거나 이를 알고 있었는지 여부에 관하여 살펴보면, 피고인 3은 검찰 및 법정에서 ‘피고인과 자신 및 공소외 14 교수가 공소외 14 교수 사무실에서 공소외 14 교수와 함께 면역염색사진을 검토하던 중 공소외 14 교수가 한 개의 사진에 줄기세포가 두 개 찍혀 있는 사진이 있고 해상도가 좋지 않다고 하면서 교체해 달라고 하여 자신이 공소외 12에게 전화하여 사진 교체를 지시했고, 수차례 교체해 받은 후 괜찮은 사진이 없자, 공소외 14와 피고인이 같이 있을 때 최종적으로 어떻게 했으면 좋겠느냐고 토론이 되어 더 이상 없으면 NT-1번이 아니더라도 음성대조군이 있으면 보내라고 해서 공소외 12에게 전화를 해서 이야기했다.’라는 취지로 진술하고 있는바[제17회 공판조서, 공소외 12에 대한 제2회 검찰 피의자신문조서 중 피고인 3 진술부분(증 제181호증)], 위 진술의 신빙성을 배척할 만한 특별한 사정은 보이지 않으므로 피고인은 NT-1번이 아닌 다른 줄기세포의 사진을 2004년 논문의 면역염색검사결과에 사용하는 것을 알고 있었던 것으로 보이기는 한다.

나) 그러나 위와 같은 행위가 과연 논문의 조작행위에 해당하는지 여부에 관하여 보건대, 2004년 논문의 그림2를 보면 SCNT-hES cells(NT-1)에 해당하는 사진들은 면역염색 검사에 의한 줄기세포의 특이 표지인자가 발현되고 있는 것으로 나타나고, 이에 대한 양성대조군으로 사용된 IVF ES cells(수정란 줄기세포)에 해당하는 사진들에서도 위와 같은 줄기세포의 특이 표지인자가 발현되고 있는바, 위 두 가지 사진을 비교하면 NT-1번은 줄기세포의 특이 표지인자를 보유하고 있다는 실험결과 자체는 인정된다.

그런데 위 면역염색검사에서 음성대조군(Negative control)의 역할은 검체의 표지인자에 결합하는 1차 항체를 처리하지 않아 면역염색 현상이 일어나지 않았을 때의 결과를 실험대상인 NT-1번의 면역염색결과와 비교하기 위한 것으로서, 위 검사결과의 진실성과는 아무런 관련이 없는바, 위 음성대조군은 면역염색현상이 일어나지 않은 배아줄기세포이면 가능한 것이지 반드시 NT-1번을 사용할 필요가 없으며, 실제로 위 논문의 그림2에 대한 설명에서도 음성대조군을 제외한 다른 사진들에 대하여는 그 사진의 촬영대상이 NT-1번임을 명기하고 있지만 음성대조군의 사진에 대하여는 A 그림만 IVF ES cells(수정란 줄기세포)을 사용하였다고 되어 있고, 나머지 음성대조군 D, G, J, M, P, S의 그림에는 어떠한 세포를 사용하였는지도 언급을 하지 않고 있는 점을 고려하면, NT-1번이 아닌 다른 세포를 음성대조군으로 사용한 행위 자체에 문제가 있다고는 볼 수 없다.

다만, 위 과정에 있어서 음성대조군으로 사용한 세포의 사진이 위 면역염색실험 과정에서 작성된 것이 아님에도 이를 사용한 것은 과학자로서 적절하지 못한 것으로 보이고, 위 면역염색사진은 피고인 5가 2003. 11. 24. Stem Cells이라는 잡지에 게재한 논문에 중복 사용되기도 하는 등 위와 같은 행위로 인하여 각 논문의 진실성이 의심을 받을 가능성도 있다.

그러나 이 사건 공소사실과 같이 사기죄의 기망행위의 수단으로 논문을 조작했는지 여부를 판단함에 있어서는 위와 같은 행위가 과학계에서 어떠한 불이익을 받을 것인지는 별론으로 하고, 실제로 위 행위가 이 사건 면역염색검사 결과의 진실성에 아무런 영향을 주지 않는 이상, 허위로 검사결과를 조작했다고 볼 수는 없다고 할 것이다(설령 이러한 부분도 논문의 조작으로 볼 여지가 있다 하더라도, 직접 공소외 12와 전화 통화를 한 피고인 3도 문제의 사진이 NT-1번에 대한 것이 아님은 알았지만 이 사건 실험과 전혀 무관한 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포의 대조군인 것까지는 전혀 몰랐다고 진술하고 있으므로 피고인이 이러한 사정을 알았다고 단정하기는 더욱 어려워 보인다).

5) 결론

그렇다면, 검사가 제출한 증거들만으로는 공소사실 기재와 같이 피고인이 NT-1번이 아닌 다른 줄기세포의 사진을 2004년 논문의 면역염색결과에 고의로 ‘허위’ 게재하게 하였다고는 볼 수 없다.

라. 테라토마 주36) DNA 검사 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

2003. 9. 말경 피고인 1 및 피고인 3은 공소외 12, 피고인 5에게 NT-1번 줄기세포의 배아체(주37)에서 유전자지문분석시료를 추출하여 유전자 지문분석을 실시한 다음 유전자지문분석그림을 만들도록 지시하고, 공소외 12는 ○○대 △△대에 있던 위 배아체를 공소외 43으로부터 교부받아 피고인 5에게 전달하고, 피고인 5는 피고인 4에게 보고하고 위 배아체와 체세포에서 유전자지문분석시료를 추출한 다음 그 정을 모르는 공소외 38에게 보내어 유전자지문분석을 의뢰하고, 공소외 38은 위 시료를 이용하여 유전자지문분석을 2회에 걸쳐 실시하였으나 배아체 시료에서 추출한 유전자지문분석 시료에서 유전자지문이 검출되지 아니하자 이를 피고인 4에게 전화로 통보하고, 피고인 4는 피고인 3에게 전화하여 위와 같은 사실을 통보하면서 대책을 협의하고, 피고인 3은 피고인 4에게 배아체의 유전자지문분석결과도 공소외 36의 체세포 유전자지문분석결과와 일치시켜 줄 것을 요구하고, 피고인 4는 다시 공소외 38에게 전화하여 2003. 9월 시료도 2003. 5월 시료와 동일한 것이라고 말하면서 2003. 9월 시료에 대한 검사결과를 2003. 5월 검사결과와 동일한 내용으로 보내주도록 부탁하고, 공소외 38은 2003. 9월 시료의 체세포 유전자지문분석결과와 2003. 5월 NT-1번 줄기세포에 해당하는 시료의 유전자지문분석결과가 일치하는 것으로 재편집하여 2003. 10. 8. 피고인 4의 이메일을 통하여 난자공여자의 체세포와 배아체의 유전자지문이 일치한다는 내용의 유전자지문분석결과를 송부하고, 공소외 12는 이를 이용하여 2003. 10. 중순경 1차적으로 배아체에 대한 유전자지문을 분석한 것으로 해당부분에 ‘SCNT-EB’(배아체 주38)라고 기재하고 논문게재용 그림을 만들어 피고인 3에게 전달하고, 이를 받아 본 피고인 3은 사이언스에서 요구하는 것이 테라토마 검사결과이므로 배아체 검사결과를 송부하면 논문게재를 거절당할 우려가 있어 마치 테라토마로 유전자지문분석한 것처럼 조작할 필요성이 있자 피고인에게 이를 보고한 다음 그의 지시를 받아 위 ‘SCNT-EB’ 부분을 ‘SCNT-teratoma’(테라토마)로 수정하여 주도록 공소외 12에게 지시하고, 공소외 12는 이에 따라 위와 같이 수정한 내용을 CD에 저장하여 피고인 3에게 전달하고, 피고인 3은 이를 사이언스 편집인에게 송부하여 2004년 사이언스 논문 그림4의 A,

B, C 중 'SCNT-teratoma' 부분(사이언스 논문 vol 303 중 제1673쪽)에 허위 게재되게 하였다.

2) 변호인의 주장

2003. 9. 말경 NT-1번에 대하여 유전자지문분석검사를 한 것은 테라토마와는 무관하게 단지 NT-1번에 대한 분화시험으로서 배아체 검사를 한 뒤, 위 분화과정에서 유전자의 변이 발생 등 다른 이상이 있었는지를 확인하기 위하여 위 검사를 한 것이지 당초부터 테라토마 검사와는 아무런 상관이 없었고, 사이언스지에서 테라토마의 유전자지문분석검사를 요구한 사실도 없었던바, 위 배아체에 대한 DNA 검사는 피고인 3 이 주도한 것이고, 피고인이 NT-1번의 배아체 DNA 검사결과를 테라토마의 DNA 지문분석검사결과로 조작하라고 지시한 적이 없다.

3) 인정사실

공소외 43, 12, 피고인 4, 공소외 38, 피고인 3 의 각 검찰 및 법정 진술, 공소외 165, 154, 66, 166 의 각 검찰 진술 및 위 각 진술에 첨부된 각 자료, 각 수사보고(증 제40, 41, 93, 136, 137, 138, 188호)에 첨부된 각 서류의 각 기재 등을 종합하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 2003. 4월~5월경, NT-1번에 대한 배아체 검사가 실시되었고, 위 실험 결과 NT-1번의 배아체에서 삼배 염으로 세포가 분화된 것이 확인되었으며, 위 결과는 이후 2004년 사이언스 논문에 포함되었다.

나) 2003. 7.경 사이언스 측에서 NT-1번에 대한 테라토마 형성실험 결과를 요청하자, 피고인 1 연구팀에서는 테라토마 실험을 실시하기로 하고 대전 ■■■■■공학연구소 의 공소외 154 박사에게 실험을 의뢰하여, 2003. 8.경부터 9. 25.까지 4회에 걸쳐 테라토마 형성 실험을 하였으나 테라토마가 형성되지 않았다(이후 2003. 11.경 다시 테라토마 주입실험이 이루어졌고, 그 결과 2004. 2. 6.경 NT-1번의 테라토마가 형성된 것이 확인되었다).

다) 2003. 9. 말경 피고인, 피고인 3 과 공소외 12 등이 참석한 미팅시간에서 피고인 3 은 2004년 논문에 배아체 사진을 제출하면서 DNA 분석결과도 같이 제출하는 것이 좋겠다고 말하였고, 이에 피고인도 동의하여 NT-1번 배아체를 가지고 DNA 검사를 하기로 결정하였다.

라) 이에 따라 공소외 12 는 배아체를 공소외 43 으로부터 교부받아 피고인 5 에게 전달하고, 피고인 5 는 배아체와 체세포에서 DNA 지문분석시료를 추출한 다음 이를 공소외 38 에게 송부하면서 DNA 지문분석을 의뢰하였고, 공소외 38 은 위 배아체와 체세포의 DNA검사결과가 일치하지 않자(기록에 의하면, 위 배아체에서 추출한 DNA 지문분석 시료에서 DNA 지문이 검출되지 않았던 것으로 보인다), 이를 피고인 4 에게 통보하였고, 피고인 4 는 공소외 38 에게 전화하여 위 배아체 시료도 2003. 5.경의 NT-1번 시료와 동일한 것이라고 말하면서 위 배아체의 DNA 지문분석검사결과를 2003. 5.경의 NT-1번의 DNA 검사결과와 동일한 내용으로 보내달라고 부탁하였다(앞서 본 DNA 검사 조작 중 이 판결서 87 내지 91쪽 참조).

마) 이에 공소외 38 은 2003. 10. 8. 피고인 4 에게 위 배아체와 체세포의 DNA 지문이 일치한다는 내용의 DNA 지문분석결과를 이메일로 송부하였고, 공소외 12 는 이를 이용하여 2003. 10. 중순경 배아체에 대한 DNA 지문을 분석한 내용으로 해당부분에 'SCNT-EB 주39)' '라고 기재하고 논문게재용 그림을 만들어 피고인 3 에게 전달하였다.

바) 그러자, 피고인 3 은 공소외 12 에게 위 'SCNT-EB'라고 기재된 부분을 'SCNT-teratoma'로 수정하여 주도록 요구하였고, 공소외 12 가 요구대로 수정한 자료를 다시 송부해 주자, 이를 다시 사이언스 편집인에게 송부하여 2004년 사이언스 논문 중 그림4의 A, B, C 중 'SCNT-teratoma' 부분(사이언스 논문 vol 303 중 제1673쪽)에 게재되게 하였다.

4) 판단

살피건대, 2003. 9. 말경 배아체의 DNA 지문분석 검사를 실시하기로 할 당시에는 테라토마 검사결과가 나오지 않았던 상황이었고, 피고인은 이후 다음 항에서 보는 바와 같이 ◇◇◇◇ 의 수정란 줄기세포인 Miz-1번의 테라토마 사진을 NT-1번의 테라토마 사진인 것처럼 사이언스지에 제출하여 이를 조작하였던 사실은 인정되나, 사이언스 측에서도 테라토마 실험결과를 요구하면서 테라토마에 대한 DNA 지문분석을 별도로 요구한 적은 없었고, 위 배아체 검사결과는 이미 확보되어 2004년 논문에 제출될 예정이었으므로 그 근거로 배아체에 대한 DNA 지문분석검사를 실시했을 가능성도 충분히 있다고 보이는바, 달리 피고인 및 피고인 3 이 처음부터 이 사건 배아체에 대한 DNA 지문분석검사 결과를 테라토마 DNA 검사결과인 것처럼 조작하기 위해 배

아체에 대한 DNA 지문분석검사를 실시하기로 하였다거나, 그 밖에 피고인이 공소사실 기재와 같이 배아체에 대한 DNA 지문분석 결과가 NT-1번에 대한 2003. 5.경의 DNA 검사결과와 일치되도록 조작되었다는 점을 알고 있었다고 볼 만한 증거는 발견되지 아니한다(공소사실 기재에 의하더라도 피고인이 위와 같이 관여했다는 취지는 아닌 것으로 보인다).

그러나 피고인은 법정에서 ‘배아체에 대한 DNA 지문분석검사 결과를 테라토마에 대한 지문분석검사 결과로 고치도록 피고인 3 과 협의한 사실은 있으며, 이에 대해서는 잘못을 인정한다.’라고 진술한 바 있으며(제5회 공판조서), 피고인 3 역시 검찰 및 법정에서 ‘배아체 DNA 검사결과를 받은 후, 피고인의 지시로 공소외 12에게 연락하여 배아체가 아닌 테라토마의 실험결과로 바꾸어 달라고 했다.’라는 취지로 일관되게 진술하고 있는바[제17회 공판조서, 진술서(증 제12호), 제11회 검찰 진술조서(증 제173호), 제2회 검찰 피의자신문조서(증 제177호)], 비록 피고인 3 은 검찰 조사 도중에는 자신이 공소외 12에게 배아체를 테라토마로 바꾸라고 말한 적은 없다고 하며 자신이 관여된 범행 부분을 일부 부인한 적은 있으나[제6, 7회 각 검찰 진술조서(증 제84, 96호)], 검찰에서 처음 조사를 받을 무렵인 2006. 1. 20. 작성한 진술서(증 제12호)에서는 자신이 공소외 12에게 배아체 표기를 테라토마로 바꾸라고 지시한 사실 및 피고인이 위와 같이 배아체 DNA 실험결과를 테라토마의 실험결과로 바꾸라고 지시한 사실을 모두 인정한 바 있고 이후 검찰에서 부인한 후에 이루어진 공소외 12 와의 대질조사 후에는 이를 다시 번복하여 자백하였고, 법정에서도 같은 취지로 진술하고 있으므로 그 전체적인 진술은 신빙성이 있다고 보이고, 여기에 앞서 본 인정사실을 종합하면, 사이언스 측에서 NT-1번에 대한 테라토마 검사결과를 요구하였는데 이에 대한 NT-1번의 테라토마 실험결과가 나오지 않자, 피고인은 피고인 3 과 협의하여 ◇◇◇◇ 의 수정란 줄기세포인 Miz-1번의 테라토마 사진을 NT-1번의 테라토마 사진인 것처럼 제출하기로 하면서, 그 신빙성을 높이기 위해 이 사건 배아체의 DNA 지문분석검사 결과를 테라토마의 DNA 지문분석 결과로 바꾸기로 한 사실은 충분히 인정할 수 있다.

따라서, 변호인의 위 주장은 받아들이지 않는다.

마. 테라토마 사진 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

2003. 11.경 ○○대 연구실에서 피고인 1 은 공소외 12 , 피고인 5 에게 NT-1번 줄기세포의 테라토마를 대체할 수 있는 사진을 촬영하기 위하여 ◇◇◇◇ 연구소 의 수정란 줄기세포로 형성된 테라토마 파라핀 블록을 조달하여 주도록 요구하고, 이에 따라 공소외 12 , 피고인 5 는 ◇◇◇◇ 연구소 에 있던 수정란 줄기세포 중 Miz-1번 주40) 의 테라토마 파라핀 블록을 피고인에게 전달하고, 그는 이를 ○○대병원 ◆◆학 담당 교수인 공소외 155 에게 주면서 테라토마 사진을 촬영하여 주도록 부탁하고, 공소외 155 는 이를 슬라이드로 제작한 다음 18장의 사진을 촬영하여 CD에 저장한 후 피고인 3 에게 전달하고, 피고인 3 은 이 중 4장을 편집하여 마치 NT-1번 줄기세포의 테라토마 사진인 것처럼 사이언스 편집인에게 송부함으로써 2004년 사이언스 논문 테라토마 사진인 그림3의 A, C, D, E 부분(사이언스 논문 vol. 303 중 제1672쪽)에 허위 게재되게 하였다.

2) 판단

피고인은 2003. 8.경부터 4차례에 걸쳐 테라토마 실험을 하였으나 테라토마가 형성되지 아니하여 사이언스에서 요구하는 테라토마 사진을 촬영하지 못하자, ◇◇◇◇ 의 Miz-1번 테라토마 파라핀블록을 받아서 ○○대 의대 ◆◆학 교수 공소외 155 에게 부탁하여 사진촬영한 후 2004년 사이언스 논문에 테라토마 사진으로 게재한 사실을 인정하고 있는바(제2, 5회 각 공판조서), 이러한 피고인의 진술에 공소외 43 , 12 , 피고인 4 , 3 의 각 검찰 및 법정 진술, 공소외 155 , 156 , 154 의 각 검찰 진술, 각 수사보고(증 제41, 49, 59, 188호증) 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재 등을 종합하여 보면, 피고인이 위 공소사실과 같이 2004년 논문의 테라토마 사진을 조작한 사실은 충분히 인정할 수 있고, 나아가 비록 2003. 11.경에 추가로 실시된 테라토마 형성실험의 결과 2004. 2. 6.경에 테라토마 형성이 확인된 사실은 인정되지만[공소외 66 , 166 의 검찰 진술 및 수사보고(증 제86, 88호)], 이러한 사정만으로는 2004년 논문의 테라토마 사진 조작이 정당화되지는 않는다고 할 것이다.

3. 2005년 논문 주41) 에 대하여

가. 2005년 논문의 작성 경위 및 그 조작 여부 판단의 기준

1) 인정사실

피고인 1 및 피고인 3, 5, 공소외 50의 각 검찰 및 법정 진술 등 관련 증거들을 종합하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 피고인 1 연구팀이 세계 최초로 체세포복제배아 주42) 줄기세포주인 NT-1번을 수립하였다는 내용의 논문을 2004. 2월~3월경 2004년도 사이언스지에 게재하여 전 세계의 주목을 받게 되었으나, 위 논문은 ① 여성의 난자에 동일인의 난구세포(cumulus cell 주43))를 핵이식(자가 핵이식)하여 체세포 줄기세포주를 수립한 것이므로 일반적인 환자에게 치료용으로 주입할 경우 발생할 수 있는 면역거부반응 문제를 해결하기 어려워 모든 난치병환자의 치료에 적용하기 어렵고, ② 난자 242개를 사용하여 1개의 줄기세포주를 수립한 것으로 사용한 난자 대비 줄기세포주 수립 성공률이 0.41%에 불과하여 효율성이 떨어지고, ③ 줄기세포주 수립 과정에서 동물(생쥐 유래) 영양세포를 사용함으로써 이를 인체에 그대로 적용할 경우 동물 바이러스의 감염위험성이 있어 NT-1번으로는 임상실험을 수행할 수 없다는 한계가 있었다.

나) 이에 피고인 1 연구팀은 위 2004년 논문의 한계를 극복하기 위한 후속연구를 진행하게 되었는데, 2004년 논문의 연구팀원이었던 공소외 43, 41, 12 등은 빠지게 되었고, 새로운 연구팀은 ○○대 연구원인 공소외 50, 51과 ◇◇◇◇ 연구소에서 파견된 피고인 5 등으로 구성되었다.

다) 피고인 5는 핵이식 배반포의 배양 및 줄기세포주로의 수립 업무를 담당하였는데, 2004. 10.경부터 2005. 4.경까지 판시 제2항의 업무방해의 범죄사실 기재와 같이 줄기세포주로 수립되지 않은 상태인 ○○대 연구실의 내부세포괴에 이미 수립된 ◇◇◇◇ 연구소 수정란 줄기세포(Miz Cell)를 몰래 혼합(이른바 ‘섞어심기’)하는 방법으로 NT-2 내지 8번, 10번, 11번, 13번, 14번, 4+ 번 등 주44) 을 수립한 것처럼 보고하였고, 이에 피고인은 이를 정상적으로 콜로니가 형성된 환자맞춤형 배아줄기세포(Patient-specific embryonic stem cell 주45))로 오인하게 되었으며, 그 중 NT-2 내지 12번의 줄기세포주가 2005년 논문에 포함되었는바, 각 줄기세포주의 수립내역은 다음 표와 같다.

NT -번호	핵이식	배반포 부착(Seeding)	피고인 5의 섞어심기	콜로니 생성 발견	비고
NT-2	2004. 9. 17.	2004. 9. 24.	2004. 10. 5.	2004. 10. 6.	
NT-3	2004. 11. 13.	2004. 11. 19.	2004. 11. 24.	2004. 11. 25.	
NT-4					
NT-5					
NT-6					
NT-7					
NT-8	2005. 2. 7.	2005. 2. 13.	2005. 3. 7.	2005. 3. 9.	
NT-9	2005. 1. 27. (1차)	2005. 2. 2.(1차)	섞어심기 안함	콜로니 미생성	1차 이후 콜로니가 형성이 되지 않아 2차 시도
	2005. 2. 14. (2차)	2005. 2. 20.(2차)			
NT-10	2005. 2. 4.	2005. 2. 9.	2005. 3. 7.	2005. 3. 9.	
NT-11	2005. 1. 29.	2005. 2. 3.	2005. 3. 7.	2005. 3. 9.	
NT-12	2005. 1. 1. 내지 1. 9.경	2005. 1. 7. 내지 1. 9.경	섞어심기 안함	콜로니 미생성	
NT-13	2005. 2. 23.	2005. 3. 2.	2005. 3. 7.	2005. 3. 9.	2005년 논문에 미포함
NT-14	2005. 3. 30.	2005. 4. 4.	2005. 4. 20.	2005. 4. 22.	

NT-4+	2005. 3. 30.	2005. 4. 4.	2005. 4. 20.	2005. 4. 22.	
-------	--------------	-------------	--------------	--------------	--

라) 한편, NT-2 내지 7번에 대한 콜로니가 형성되어 있었던 2005. 1. 9.경 ○○대 연구실에서 ○○대 연구원의 실수로 인하여 곰팡이균으로 추정되는 물질에 의한 줄기세포 오염사고가 발생하여 ○○대에서 배양중이던 6개의 줄기세포주 NT-2 내지 7번(실체는 Miz-4, 8, 6번)이 모두 사멸하자, 피고인 1 연구팀은 안전사고에 대비하여 ◇◇◇◇ 연구소에 분산 보관하던 줄기세포주 NT-2, 3번(실체는 Miz-4, 8번)을 반환받아 배양하였다.

마) 따라서 2005. 2월~3월경 당시 ○○대 연구실에서는 위 NT-2, 3번(실체는 Miz-4, 8번)만 줄기세포주로 수립되어 배양중이고, NT-4 내지 7번(실체는 Miz-4, 6번)은 오염사고로 사멸하여 존재하지 않았으며, NT-8, 10, 11번(실체는 Miz-7, 10, 2번)은 2005. 3. 9.에야 콜로니가 형성되었고, NT-9, 12번은 아직 콜로니가 형성되지 않은 상태였다.

바) 피고인 1 연구팀과 공소외 14 교수는 위 환자맞춤형 줄기세포에 관한 2005년 논문(NT-2 내지 12번까지 포함)을 작성하여 2005. 3. 15. 사이언스에 제출하였으며, 이후 같은 해 4. 25.에는 위 논문의 수정 및 재투고가 이루어졌고, 같은 해 5. 12. 사이언스 측으로부터 논문 게재 승인을 받아 같은 해 5. 19.에는 위 논문이 사이언스지 온라인에 게재되었고, 같은 해 6. 17. 논문이 인쇄되었다.

2) 피고인 및 변호인의 바꿔치기 주장

피고인 및 변호인은, NT-4 내지 7번은 피고인 5가 이를 무단으로 반출한 후 오염사고가 발생하여 모두 소멸하였는바, 그 정황에 비추어 NT-4 내지 7번은 실제로 환자맞춤형 줄기세포주로 수립되었는데 이를 피고인 5가 바꿔치기하였을 가능성이 있다고 주장하나, 2005년 논문 조작에 관한 이 부분 공소사실은 피고인이 NT-4 내지 7번이 오염사고로 존재하지 않는 것을 알면서도 이를 존재하는 것처럼 각종 검사결과를 조작하였다는 것으로서 실제 피고인 5의 섞어심기 이전에 각 줄기세포주가 실제 존재하였는지 여부와는 관련이 없는 것이므로(기록을 살펴보아도 NT-4 내지 7번이 실제로 수립되었다는 객관적인 자료도 찾을 수 없다), 이 부분 주장은 결론에 아무런 영향이 없다.

3) 2005년 논문 조작 관련 공소사실의 판단기준

2005년 논문의 환자맞춤형 줄기세포주 11개 중 NT-9, 12번을 제외한 나머지는 피고인 5가 섞어심기 방법으로 줄기세포주가 수립된 것처럼 조작한 사실은 앞서 본 바와 같고, 2005년 논문 조작에 관한 아래 각 공소사실은 피고인은 NT-2 내지 8, 10, 11번이 섞어심기로 조작된 줄을 모르는 상태에서 그에 대한 각 검증실험 결과를 별도로 조작하였다는 내용인바, 아래에서는 피고인의 위와 같은 인식을 기준으로 하여 판단하기로 한다.

나. 줄기세포주 수립현황 도표[TABLE 1] 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

피고인 1은 2005. 2. 하순경 ○○대 연구실에서 공소외 50에게 체세포 제공자의 나이, 성별, 병명, 체세포를 주입한 난자 수, 전기융합 난자 수, 배반포 형성 수, 내부세포괴(ICM) 분리 및 수립된 줄기세포주 수 등에 대한 통계자료를 만들어 오도록 하여, 2005. 1. 9.경 오염사고로 사멸하였을 뿐만 아니라 줄기세포주 수립여부도 검증되지 않은 NT-4, 5번(실체는 Miz-4번), NT-6, 7번(실체는 Miz-6번) 줄기세포주가 수립되어 현존하는 것처럼 도표를 작성한 다음 피고인 3과 그 내용을 상의하라고 지시하고, 공소외 50은 위 지시에 따라 NT-4, 5번은 36세 남성환자의 체세포를 22개의 난자에 핵이식(주46)하여 7개의 배반포를 형성하고 2개의 환자맞춤형 줄기세포주를 수립한 것으로, NT-6, 7번은 24세 여성환자의 체세포를 23개의 난자에 핵이식하여 6개의 배반포를 형성하고 2개의 환자맞춤형 줄기세포주를 수립·현존하는 것처럼 허위내용의 도표를 작성한 후 피고인 3에게 제출하고, 피고인 3은 MS-WORD 프로그램의 양식으로 위 도표를 재작성한 다음 공소외 50을 통하여 피고인에게 이를 제출하고, 피고인은 연필을 사용하여 ○○대 연구실에서 위 도표의 줄기세포주 숫자("No. of SCNT-ES cell line") 항목 중 "On going(1)"(배반포를 영양세포 위에 올렸으나 줄기세포주로 수립되었다고 볼 수 없는 단계)로 기재된 NT-8, 9, 10, 11번 4개에 대하여 이미 콜로니가 형성된 것을 의미하는 "1"로, NT-9번의 체세포 핵이식 난자 수(No. of injected oocytes 주47)) "17"을 "9"로 줄이는 등 임

의로 고치고, NT-8번부터 NT-11번까지 줄기세포주가 수립되어 현존하는 것처럼 그 번호를 기재한 다음, 공소외 50에게 반환하면서 도표를 재작성하라고 지시하고, 공소외 50은 위 지시에 따라 같은 달 26.경 NT-8번은 33세 여성환자의 체세포를 5개의 난자에 핵이식하여 2개의 배반포가 형성되고, NT-9번은 2세 남성환자의 체세포를 9개의 난자에 핵이식하여 3개의 배반포가 형성되고, NT-10번은 56세 남성환자의 체세포를 12개의 난자에 핵이식하여 1개의 배반포가 형성되고, NT-11번은 30세 남성환자의 체세포를 22개의 난자에 핵이식하여 3개의 배반포가 형성된 후 이를 인간영양세포 위에 심어(Seeding) 배양하는 방법으로 NT-8번부터 11번까지 각 1개의 환자맞춤형 줄기세포주를 수립함으로써 NT-2번부터 11번까지 모두 10개의 환자맞춤형 줄기세포주가 수립되었다는 허위내용의 도표를 작성한 후 피고인 3에게 제출하고, 피고인 3이 같은 해 3.5.경 MS-WORD 프로그램 양식으로 위 도표를 재작성하여 피고인에게 제출하자, 피고인은 NT-12번은 영양세포 위에 내부세포괴를 올려놓은 것이 없음에도 연필로 마치 35세 남성환자의 체세포를 48개의 난자에 핵이식하여 6개의 배반포가 형성된 후 이를 인간영양세포 위에 심은 다음 이를 배양하여 NT-12번 줄기세포주를 수립한 것처럼 줄기세포주 숫자 항목을 "0"에서 "1"로 다시 수정함으로써 결국 NT-2번 12번까지 모두 11개의 환자맞춤형 줄기세포주를 수립하였고, 그 과정에서 총 185개(2005년 논문 작성을 위해 제공된 전체 난자 수는 390개이고 핵이식 실험에 사용된 난자 수는 260개임)의 난자를 사용한 것처럼 허위내용의 도표를 작성한 후 이를 피고인 3에게 반환하면서 도표를 재작성하라고 지시하고, 피고인 3은 위 지시에 따라 그 무렵 위와 같은 내용으로 도표를 재작성하여 공소외 14에게 이메일로 송부하고, 그는 그 무렵 위 도표를 사이언스 편집인에게 송부하여 2005년도 사이언스 논문의 표1(Table 1) 부분(사이언스 논문 vol. 308 중 제1778쪽)에 허위 게재되게 하였다.

2) 피고인 및 변호인의 주장

NT-4 내지 7번이 현존하는 것처럼 표에 표시하고, NT-9, 12번도 수립에 성공한 것처럼 기재한 잘못은 인정하나, 구체적으로 조작하라고 지시하지는 않았으며, 핵이식 난자 수는 나름대로의 기준에 의해 실험의 의미가 없는 부분은 제외한 것으로 조작이라고 볼 수 없으며, 줄기세포주의 수립 시기는 콜로니 생성일을 기준으로 해야 하는바, NT-9, 12번을 제외한 모든 줄기세포에서 콜로니가 생성된 것은 사실이므로 이를 조작이라고 할 수는 없다.

3) 판단

이 부분 공소사실은 2005년 사이언스 논문의 표(Table)1 부분(사이언스 논문 vol. 308 중 제1778쪽)에 기재된 줄기세포주의 숫자[위 표 중 '(A) Cell line']가 실제로는 2개(NT-2, 3)임에도 11개라고 기재함으로써 9개(NT-4 내지 12번)를 조작하였고, 핵이식 난자 수[위 표 중 '(C) No. injected oocytes]도 실제로는 훨씬 더 많음에도 185개로 조작하였다는 취지이므로, 이 부분에 한하여 살펴보기로 한다.

이에 대해 피고인 1은 법정에서 '표1의 기재에 대해 포괄적으로 지시하긴 했으나 구체적으로 일일이 지시하지는 않았다.'라는 취지로 주장하고 있으나, 공소외 50 및 피고인 3의 검찰 및 법정 진술 및 이에 첨부된 각 서류의 각 기재 등 관련 증거를 종합하면, 피고인이 공소사실 기재와 같이 공소외 50에게 줄기세포주 수립현황에 관한 도표를 작성하라고 지시하고 또한 이를 수정한 사실 및 표1의 기재와 같은 내용이 2005년 논문에 게재되는 것을 알고 있었던 사실은 인정된다(피고인도 검찰 및 법정에서 공소외 50에게 도표를 작성하라고 지시하였거나, 그 내용을 수정한 사실은 이를 일부 인정하고 있다).

그러나 위 공소사실과 같이 피고인이 2005년 논문의 투고 이전에 줄기세포주의 숫자 및 핵이식 난자 수를 고치라고 지시하였다고 하더라도, 결국 위 표에 허위의 사실이 기재되었는지 여부는 위 논문의 최종 수정 및 재투고가 이루어진 2005. 4. 25.을 기준으로 해야 할 것이므로, 이에 대해 살펴보기로 한다.

가) 줄기세포주 개수 조작

기록에 의하면, 2005년 논문의 최종 수정 및 재투고가 이루어진 2005. 4. 25.에는 NT-2, 3번은 물론 NT-8, 10, 11번도 콜로니가 형성되어 있었고(2005. 3. 9. 콜로니 형성), NT-4 내지 7번은 비록 2005. 1. 9. 오염사고로 인하여 모두 소멸되었지만 이미 2004. 12. 11. 콜로니 형성이 확인되었던 사실이 인정되는바, 결국 2005년 논문의 표1에 기재된 11개의 줄기세포주 중 그 당시까지 콜로니 형성이 되지 않은 NT-9, 12번(각 2005. 1월, 2월경 핵이식이 이루어졌으나, 이후에도 결국 콜로니 형성에는 이르지 못하였다)을 제외한 나머지 9개의 줄기세포주는 콜로니가 형성되어 줄기세포주로 수립 주48) 되었다고 보이기는 한다.

그러나 2005년 논문의 표1은 환자맞춤형 줄기세포주 수립현황(Establishment of patient-specific NT-hESCs)에 대한 것으로서, 이와 관련하여 위 논문에는 각 줄기세포에 대한 DNA 지문분석검사, 면역염색검사, 핵형검사, 배아체 및 테라토마 형성검사, 면역적합성 검사 등 환자맞춤형 줄기세포주(patient-specific NT-hESCs)로 인정될 수 있는 각종 실험결과들이 본문 및 각 표, 사진 및 부록에 설명되어 있어 위 각 검사 결과 환자맞춤형 줄기세포주임이 증명된 줄기세포주가 NT-2 내지 12번이라는 것이 위 표1의 의미로 봄이 상당할 뿐, 변호인의 주장과 같이 위 표1이 단순히 콜로니가 형성된 줄기세포주를 의미하는 것으로만 볼 수는 없다.

또한, NT-4 내지 12번에 대하여는 실제로 검증검사를 제대로 시행하지 않았음에도, 위 논문에는 위 각 검사 결과가 정상적으로 나온 것처럼 허위로 기재되어 있으며(각 관련 검사조작 부분 참조), 이와 달리 NT-4 내지 7번이 콜로니 형성이 이루어진 후에 오염사고로 인해 소멸되었다거나, NT-9, 12번이 아직 콜로니 형성 이전이라는 내용은 전혀 기재되어 있지 않은 반면, 위 표1에는 NT-2 내지 12번 외에 배반포(blastocyst)까지 이르지 못한 핵이식의 경우도 별도로 기재하고 있어(Attempt I 및 Attempt II, 표1의 아래 부분에는 이를 'Successful NT development without blastocyst formation'이라고 설명하고 있다), 이러한 기재가 없는 NT-4 내지 12번의 경우 각 콜로니가 형성되어 줄기세포주로 수립된 이후, 현재까지 실제로 존재하며 그 검증실험도 모두 거친 것으로 오인할 수 있도록 기재되어 있다.

따라서, 표1에서 NT-4 내지 12번을 검증실험을 모두 거친 환자맞춤형 줄기세포주인 것처럼 표시한 부분은 그 내용이 허위이거나 과장되었다고 할 것이나, 앞서 본 바와 같이 실제로 NT-9, 12번을 제외한 나머지는 콜로니가 형성된 것은 사실이므로, 그 중 허위인 부분을 정확하게 지적하자면, ① NT-4 내지 7번은 콜로니가 형성된 이후 오염사고로 인해 소멸되었음에도 현재 존재하며 각 검증검사가 이루어진 것처럼 기재된 부분, ② NT-8, 10, 11번에 대한 각 검증검사가 실제 이루어진 것처럼 표시한 부분, ③ NT-9, 12번은 핵이식 후 콜로니 형성에 이르지 못했음에도 줄기세포주로 수립되었고, 각 검증검사가 이루어진 것처럼 기재된 부분이라고 할 것이다.

그렇다면, 결국 2005년 논문의 표1이 조작되었다는 이 부분 공소사실은 위에서 인정한 부분에 한하여 그 조작이 인정되고, 이와는 다른 검사 및 변호인의 주장은 모두 받아들이기 어렵다.

나) 핵이식 난자 수 조작

다음으로, 위 논문의 표1에 기재된 핵이식 난자 수의 조작 여부에 대하여 살피건대, 공소의 50 의 검찰 및 법정 진술과 그 각 진술에 첨부된 서류의 각 기재 등을 종합하면, 2005년 논문과 관련하여 2004. 9. 17.부터 2005. 2. 14.까지의 실험에 사용된(NT-2 내지 12번 중 NT-2번의 핵이식이 이루어진 2004. 9. 17.부터 NT-9번의 핵이식이 마지막으로 이루어진 2005. 2. 14.까지의 통계이다) 핵이식 난자 수가 총 275개인데, 위 논문에는 총 185개의 핵이식난자를 사용하였다고 기재되어 있는 사실은 인정된다.

이에 대해 변호인은, 가) 2005년 논문은 체세포 핵이식 배반포 유래의 환자맞춤형 줄기세포주 수립에 관한 연구로서 난자의 숫자나 핵이식란의 숫자는 위 논문상의 연구 목적과는 직접 관계가 없어 별 의미가 없으며, 나) 총 핵이식 난자 수 275개에서 ① 난자 세포질 불량의 경우 정상적인 핵이식이 불가능한 것이므로 당연히 배제되어야 하며, ② 2005. 1. 9.경의 오염사고에 의해 핵이식 난자가 폐기된 것도 이를 배제해야 하며, ③ CH, SK(각 체세포 제공자의 익명)에 대한 핵이식 난자의 경우, 위 실험이 실패하였는데 이는 그 체세포의 상태가 안 좋아서 담당 연구원이 이를 배제한 것인바, 이를 합계에서 제외한 숫자가 185개인 것으로서 논문의 본문에서도 최상급의 신선한(prime fresh) 난자를 전제로 한 것이라고 기재하고 있어 그 숫자는 허위가 아니고, 다) 핵이식란을 기준으로 하여도 위 연구의 효율은 $0.054 [=10(\text{콜로니 형성기준 줄기세포주 수립숫자})/185(\text{정상적인 핵이식조건에 합당한 핵이식란의 숫자})]$ 가 될 것이므로 위 논문 기재의 $0.059 [=11/185]$ 와 큰 차이가 없으므로 핵이식 난자수가 조작되었거나, 줄기세포주 수립효율을 조작한 것이 아니라고 주장한다.

살피건대, 2005년 논문의 제목이 'Patient-Specific embryonic stem cells derived from human SCNT blastocysts(인간 체세포 핵이식 배반포로부터 유래한 환자맞춤형 줄기세포)'로 기재되어 있기는 하나, 표1에는 '(C) No. injected oocytes(핵이식 난자 수)' 부분에서 핵이식 난자 수의 합계가 185개라고 기재되어 있고, (F) 부분에는 줄기세포주 1개당 소요된 핵이식 난자 수도 표시되어 있으며, 그 본문에도 '(평균적으로)

16.8개의 핵이식 난자나 11.7개의 핵융합 난자로부터 하나의 환자맞춤형 줄기세포주가 수립되었다[NT-hESC line established with 16.8 injected or 11.7 NT-fused oocytes(위 논문 제1782쪽 왼쪽 문단 10번째 줄)]'라고 기재되어 있는 등 배반포 대비 줄기세포주의 수립효율뿐만 아니라 핵이식 난자 수 대비 줄기세포주의 수립효율도 위 논문에서 적시하고 있는 점 등을 볼 때, 핵이식 난자의 개수가 위 논문에서 별 의미가 없다고 볼 수는 없다.

또한, 변호인의 주장과 같이 일부 핵이식 난자가 정상적인 실험에 사용되지 못할 정도로 상태가 불량하거나, 오염사고 등으로 인해 정상적인 실험이 이루어지지 못한 경우 이를 연구자의 판단에 따라 통계에서 제외하는 것 자체는 문제될 것이 없다고 할 수도 있으나, 위 논문에서는 제외된 핵이식 난자 수에 관한 아무런 언급이 없어 표1에 기재된 185개가 2005년 논문에 관련된 실험에서 핵이식된 난자의 전체 개수라고 오인할 수 있어 보이고[이러한 점은 논문의 본문에 최상급의 신선한(prime fresh) 난자를 전제로 한 것이라는 취지의 언급이 있는지 여부와는 무관하다], 또한 오염사고로 인해 실험에 실패한 핵이식 난자 수를 일부 제외할 경우, 해당 실험에서 수립된 줄기세포주(기록에 의하면 NT-12의 수립과 관련된 실험인 것으로 보인다)의 수립 성공률은 정확하게 산출된 것이 아니어서 그 통계 자체가 의미가 없음에도(위 오염된 핵이식 난자에서 줄기세포주가 전혀 생성되지 못할 수도 있는 것이므로, 이 경우 실제 실험된 난자 수에서 위 오염된 난자 수를 제외할 경우 수립성공율이 높아지는 결과가 될 것이다), 이와 관련된 사항은 논문에 기재된 바가 없다.

비록, 표1에서는 줄기세포주마다 실험에 사용된 핵이식 난자의 수를 적시하고, 이를 합산한 핵이식 난자 수가 185개인 것으로 표시하여 각 줄기세포주별(실제는 각 체세포 제공자별)로 수립 통계를 잡은 것으로 볼 여지도 있으나, 앞서 본 바와 같이 NT-2 내지 12번 외에 배반포(blastocyst)까지 이르지 못한 핵이식 실험의 경우도 표1에서 체세포 제공자 및 핵이식 난자 수 등을 기재해 놓아(Attempt I, II), 결국 표1은 NT-2 내지 12번을 수립하는 과정에서 있었던 모든 성공한 실험과 실패한 실험을 기재해 놓은 것으로 오인될 소지가 많은데도, 위 CH, SK에 대한 실험 통계 자체를 제외하면서 이를 위 논문에 언급하지 않은 것은 결과적으로 2005년 논문 관련 실험에서 사용된 총 핵이식 난자 수가 185개라는 의미로 해석될 수 있다(이와 관련하여 피고인은 인터뷰 등에서 2005년 논문의 성과를 설명하면서 ‘한 번 채취한 난자로부터 1개의 줄기세포주를 만들 수 있다는 것을 의미한다.’라고 말한 바도 있는데, 이는 핵이식 난자 수 대비 줄기세포주의 수립효율을 실제 채취된 난자 수 대비 성공률로 과장하여 설명한 셈이 된다).

따라서, 2005년 논문에서 실제 핵이식된 난자 수가 총 275개임에도 일부를 제외하였다는 아무런 설명 없이 185개로 기재한 것은, 실제와는 달리 적게 기재된 것이고, 그에 따라 핵이식 난자로부터 수립된 줄기세포주의 수립효율(콜로니가 형성되고 그 검증까지 마친 줄기세포주의 숫자)도 과장된 것으로 볼이 상당하다.

다) 결론

이상 살펴본 바와 같이, 표1에서는 ① NT-4 내지 7번은 콜로니가 형성된 이후 오염사고로 인해 소멸되었음에도 현재 존재하며 각 검증검사가 이루어진 것처럼 기재된 부분, ② NT-8, 10, 11번에 대한 각 검증검사가 실제 이루어진 것처럼 표시한 부분, ③ NT-9, 12번은 핵이식 후 콜로니 형성에 이르지 못했음에도 줄기세포주로 수립되었고, 각 검증검사가 이루어진 것처럼 기재된 부분, ④ 2005년 논문의 관련 실험에서 실제 핵이식된 난자 수는 총 275개임에도 이를 185개로 기재한 부분이 각 허위이거나 과장되었다고 할 것이고, 이와는 다른 피고인 및 변호인의 주장도 받아들이기 어렵다.

다. 면역염색검사 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

2005. 2. 중순경 피고인 1 은 ○○대 연구실에서 피고인 5 에게 NT-2, 3번에 대하여 줄기세포 특유의 단백질 표시인자 발현여부를 실험하는 면역염색검사를 실시하도록 하면서, ‘NT-2, 3번 세포에 대하여 촬영한 면역염색사진이 있고 어차피 사진을 찍으면 다 똑같은 거니까 8개를 더 만들어서 NT-4번 내지 NT-11번 사진으로 조작하여 10개 셀라인으로 만들라’고 지시하고, 피고인 5 는 위 지시에 따라 ◇◇◇◇ 연구소 무균실(CR2)에서 후배연구원인 공소외 157 에게 ○○대 NT-2, 3번 줄기세포주가 들어 있는 배양접시 2개(4Well × 2)를 건네주면서 사이언스에 제출할 논문에 사용할 면역염색사진(표시인자 사진)을 촬영하도록 지시하여 공소외 157 로 하여금 형광물질처리가 불필요한 외형사진, AP발현사진, 형광물질 처리가 필요한 형광사진(SSEA-1, SSEA-3, SSEA-4, TRA-1-60, TRA-1-81, Oct-4 등 6가지 형광물질 처리) 50여 장을 촬영하게

한 후, 공소와 157로부터 CD에 저장된 사진을 교부받아 2005. 2. 25.경 줄기세포주 NT-4번 내지 NT-11번을 촬영한 면역염색사진으로 사용하도록 피고인에게 제출하고, 피고인은 이를 피고인 3에게 교부하고, 피고인 3은 같은 해 3. 5.경 공소와 14에게 송부하고, 그는 그 무렵 위 사진을 사이언스 편집인에게 송부하여 2005년도 사이언스 논문(vol. 308) 부록 그림 S1 A, B, C 부분에 허위 게재되게 하였다.

2) 변호인의 주장

NT-2, 3번에 대하여는 피고인이 직접 그 검증검사의 실시에 관여하였으나, 이후에는 2005. 2. 9.경 공소와 50에게 ‘결과정리는 NT-4 내지 7번까지 포함하고 2. 28. outgrowth되는 것까지 하라’는 지시를 한 것 외에는 위 면역염색검사에 직접 관여한 바가 없다.

3) 인정사실

피고인 5, 3의 각 검찰 및 법정 진술, 공소와 157의 검찰 진술(증 제223호) 등 관련 증거들에 의하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 피고인 5가 NT-2, 3번을 수립한 것처럼 섞어심기를 한 후, 이를 모르는 피고인은 2005. 2. 초순경 피고인 5에게 NT-2, 3번에 대한 면역염색반응검사를 하여 논문에 사용할 그림을 만들라고 지시하였고, 이에 피고인 5는 ◇◇◇◇ 연구소의 공소와 157 연구원을 통하여 위 NT-2, 3번에 대한 면역염색사진을 정상적으로 작성하였다.

나) 2005. 2. 중순경에는 NT-2, 3번만 콜로니가 형성되어 있었고, NT-4 내지 7번은 2005. 1. 9. ○○대 오염사고로 인해 소멸되었으며, NT-8 내지 12번은 영양지지세포 위에 배반포가 올려져 배양되고 있었으나 콜로니가 형성되기 전이었는데, 이는 피고인과 피고인 5, 3 등이 모두 알고 있었다.

다) 피고인 5는 2005. 2. 중순경 공소와 157에게 NT-2, 3번으로 사이언스 논문에 사용할 면역염색사진을 촬영하도록 지시하여 사진 50여 장이 촬영되었고, 위 사진은 이후 2005년 사이언스 논문에 실제로 면역염색검사가 이루어지지 않은 NT-4 내지 11번의 면역염색사진으로 사용되었다.

4) 판단

살피건대, 앞서 본 바와 같이 피고인은 2005. 2. 초순경 피고인 5에게 NT-2, 3번에 대한 면역염색검사를 하도록 지시하고, 그 결과를 정상적으로 보고받은 사실이 인정되므로, 적어도 피고인은 공소사실 기재 날짜인 2005. 2. 중순경에는 피고인 5에게 NT-2, 3번에 대한 면역염색검사를 지시하면서 동시에 NT-4번 내지 NT-11번의 검사를 조작하라고 지시하지는 않은 것으로 보인다.

그러나 피고인은 검찰 조사에서 “당시 줄기세포주로 수립된 것은 NT-2, 3번으로 2개인 사실을 알고 있었고, 피고인 5에게 줄기세포주가 2개지만 면역염색사진은 11개로 만들라고 구체적으로 말하지는 않았지만 ‘사진을 준비해야 되겠지’라고 말하였고, 이전에 피고인 5에게 논문이 11개로 간다는 사실을 말하였으므로 피고인 5도 2개를 11개로 늘리라는 것으로 알았고, 그와 같이 NT-2, 3번으로 11개의 면역염색사진을 만들었을 것이다.”라는 취지로 진술하였고[제3, 8, 14회 검찰 피의자신문조서(증 제294, 328, 363호)], 법정에서도 “면역염색사진을 준비하라고 했기 때문에 현재 2개밖에 없는 것을 11개로 만들라고 한 것도 당연히 그 속에 포함되는 것이지만 구체적으로 8개를 더 만들라는 지시는 하지 않았다.”라며 구체적으로 몇 번의 셀 라인을 조작하라고는 안 했지만, 2개 셀 라인의 면역염색사진을 늘려서 11개의 셀 라인의 면역염색사진으로 사용하라고 지시한 것은 인정하는 취지로 진술한 바가 있다(제2회 공판조서).

또한, 피고인 5, 3은 검찰 및 법정에서 ‘2005. 2. 중순경, 피고인은 피고인 5에게 지난번 만든 NT-2, 3번 면역염색사진으로 10개의 셀 라인으로 만들라는 취지로 말을 하였고, 피고인 5, 3 모두 당시 NT-2, 3번 외에는 줄기세포주가 존재하지 않는다는 사실을 알고 있었다.’라고 일관되게 진술하고 있는바[제16, 17회 공판조서, 피고인 5에 대한 제1, 8, 10회 검찰 피의자신문조서(증 제292, 309, 315호), 피고인 3의 진술서(증 제12호), 피고인 3에 대한 제9회 검찰 진술조서(증 제284호), 제1회 검찰 피의자신문조서(증 제340호)], 여기에 앞서 본 인정사실을 종합하면, 피고인이 실제로 NT-4 내지 11번의 면역염색검사를 하지 않고 2005. 2. 중순경 피고인 5에게 NT-2, 3번의 면역염색사진으로 NT-4 내지 11번의 사진을 만들라는 취지로 지시하였고, 그 결과 2005년도 사이언스 논문에 위 내용이 허위로 게재되었다는 이 부분 공소사실은 충분히 인정된다. 따라서, 변호인의 이 부분 주장은 받아들이지 않는다.

라. 핵형검사 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

2005. 2.경 피고인은 ○○대 연구실에서 피고인 5에게 NT-2, 3번에 대하여 줄기세포 염색체의 이상 유무를 분석하는 핵형검사를 실시하도록 지시하고, 피고인 5는 위 지시에 따라 NT-2, 3번 줄기세포 시료를 공소외 152 의료법인에 보내 핵형검사를 의뢰하여 같은 해 2. 중순경 공소외 152 의료법인 연구실장인 공소외 158로부터 줄기세포의 염색체에 아무런 이상이 없다는 검사결과를 송부받아 NT-2, 3번 핵형검사사진을 피고인 3에게 제출하고, 피고인은 같은 달 말경 공소외 50에게 'NT-2, 3번에 대한 검사결과가 모두 정상으로 나왔으니 NT-4번 내지 NT-11번에 대한 핵형검사결과도 전부 정상인 것처럼 조작하라'고 지시하고, 공소외 50은 그 무렵 NT-2번 내지 NT-11번에 대한 핵형검사를 실시하여 검사결과가 모두 정상으로 나온 것처럼 허위내용의 도표를 작성하여 피고인 3에게 제출하고, 피고인 3은 같은 해 3. 5.경 NT-2번 내지 NT-11번에 대하여 핵형검사를 실시하였다는 허위내용의 자료와 함께 위 NT-2, 3번 핵형사진을 공소외 14에게 송부하고, 그는 그 무렵 NT-2번 내지 NT-11번에 대한 핵형검사를 실시하였다는 허위내용의 글과 함께 위 사진을 사이언스 편집인에게 송부하여 2005년도 사이언스 논문 본문과 그림1의 M, N 부분(사이언스 논문 vol. 308 중 제1779쪽)에 허위 게재되게 하였다.

2) 변호인의 주장

NT-2, 3번에 대한 핵형검사는 공소사실에 기재된 2005. 2.경이 아닌 2004. 11. 12. 및 2005. 1. 31.에 각 이루어졌고, 이후의 NT-4 내지 11번에 대한 핵형검사에는 피고인이 관여한 사실이 없다.

3) 인정사실

피고인 5, 공소외 50, 피고인 3의 검찰 및 법정 진술, ◇◇◇◇ 병원 수진자별 내역서와 작업지(증 제305호 중 수사기록 제8127, 8128쪽)의 각 기재 등 관련 증거에 의하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 피고인 5가 NT-2, 3번을 수립한 것처럼 섞어심기를 한 후, NT-2번에 대한 핵형검사는 2004. 11. 12. 공소외 152 의료법인에 의뢰되어 같은 달 18. 정상이라는 검사결과가 보고되었고, NT-3번 역시 2005. 1. 31. 동일한 방법으로 의뢰되어 같은 해 2. 4. 정상이라는 결과가 보고되었다.

나) 2005. 2.경에는 NT-2, 3번만 콜로니가 형성되어 있었고, NT-4 내지 7번은 2005. 1. 9. ○○대 오염사고로 인해 소멸되었으며, NT-8 내지 12번은 영양지지세포 위에 배반포가 올려져 배양되고 있었으나 콜로니가 형성되기 전이었다(NT-9, 12번은 나중에도 콜로니가 형성되지 않았고, NT-8, 10, 11번은 피고인 5의 섞어심기로 2005. 3. 9. 콜로니가 형성되었다).

다) 2005. 2. 26.경 공소외 50은 정상적인 핵형검사를 마친 NT-2, 3번 및 핵형검사를 실시하지 않은 NT-4 내지 11번에 대해 모두 핵형검사에서 정상핵형이 나온 것으로 도표(증 제363호 중 수사기록 제10084쪽)를 만들어 피고인 3에게 제출하였으며, 피고인 3은 피고인에게 먼저 이를 보여 준 후 나중에 공소외 14에게 도 송부하여 2005년 논문에 실리게 하였다.

라) 2005년 논문의 그림(Fig)1의 M, N 부분(사이언스 논문 vol. 308 중 제1779쪽)에는 NT-2, 3번의 핵형사진이 실려 있고, 위 논문 Table 2. 설명(제1781쪽)에는 NT-2 내지 12번에서 각 정상핵형이 나왔다는 취지로 기재되어 있다(위 공소사실에는 NT-12의 핵형검사결과 부분은 빠져 있으므로, 아래에서는 NT-2 내지 11번에 대하여만 판단하기로 한다).

4) 판단

살피건대, 위에서 본 바와 같이 NT-2, 3번에 대한 핵형검사는 공소사실 기재의 2005. 2.경이 아닌 2004. 11. 12. 및 2005. 1. 31.에 각 실시된 사실이 인정되고, 또한 공소사실 중 피고인이 2005. 2. 말경 공소외 50에게 'NT-2, 3번에 대한 검사결과가 모두 정상으로 나왔으니 NT-4번 내지 NT-11번에 대한 핵형검사결과도 전부 정상인 것처럼 조작하라'고 지시하였다는 점과 관련하여서는, 피고인이 위 일시에 공소외 50에게 NT-4 내지 11번의 핵형검사 조작을 직접적으로 지시하였다고 인정할 만한 증거는 없다.

그러나, ① 피고인은 검찰 및 법정에서 '면역염색사진이나 HLA 검사에 대하여는 구체적으로 지시하였고, 나머지 검사에 대하여는 직접 지시는 하지 않았으나 피고인 5, 3, 공소외 50이 줄기세포 2개를 11개로 논문을 제출한다는 저의 포괄적인 지시를 받아 자료를 만들었고, 저는 이러한 자료들이 부풀려진 것을 알면서 공소외 14 교수를 통하여 논문이 제출되도록 하였습니다.'라는 취지로 일관되게 진술하고 있고[제2회 공판조서, 제3, 8, 14회 검찰 피의자신문조서(증 제294, 328, 363호)], ② 피고인 3 역시 '2005. 2. 26.경 공소외 50이

NT-2번부터 11번까지의 핵형검사에서 정상핵형이 나온 것으로 도표(증 제363호 중 수사기록 제10084쪽)를 만들어 주었으며, 이는 피고인 1의 지시로 NT-4번 내지 11번까지의 항목의 자료를 조작하여 만든 것이다.'라고 진술하고 있는 점[피고인 1에 대한 제14회 검찰 피의자신문조서 중 대질부분(증 제363호)], ③ NT-4번 내지 11번에 대하여 핵형검사를 실시하였다는 허위내용의 자료와 함께 위 NT-2, 3번의 핵형사진을 공소외 14에게 송부할 당시인 같은 해 3. 5.경에는 앞서 본 바와 같이 NT-4 내지 12번은 콜로니가 형성되기 이전이어서 당연히 핵형검사도 이루어지지 못한 점을 피고인도 충분히 알 수 있었다고 보이는 점, ④ 피고인은 2005. 2.경 2005년 논문의 도표작성을 하면서 당시 NT-2, 3번만이 존재함에도 NT-4 내지 11번도 포함시키라고 공소외 50에게 명시적으로 NT-4 내지 11번의 핵형검사결과를 조작하라고 지시하지는 않았더라도, 그 무렵 2005년 논문의 줄기세포에 NT-4 내지 11번도 포함하라고 피고인 5, 공소외 50, 피고인 3 등에게 이야기한 다음, 피고인 3이 위와 같은 허위 내용의 검사결과를 가져오자, 위 NT-4 내지 11번에 대한 핵형검사 결과가 정상인 것처럼 허위 내용을 게재한다는 것을 적어도 미필적으로나마 인식하면서도 이를 묵인하고 그대로 논문에 실리게 한 사실은 충분히 인정할 수 있다.

따라서, 피고인 변호인의 이 부분 주장도 받아들이지 않는다.

마. 배아체형성검사 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

2005. 2. 22.경 피고인 1은 ○○대 연구실에서 피고인 5에게 'NT-2, 3번으로 배아체를 만들어서 줄기세포의 삼배엽 분화 여부 등을 실험하려면 시간이 많이 걸리니 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포의 배아체 사진을 NT-2번 내지 11번의 배아체 사진으로 사용하라'고 지시하고, 피고인 5는 위 지시에 따라 그 무렵 배아체 실험을 전혀 실시하지 않았음에도 ◇◇◇◇ 연구소에 있는 수정란 줄기세포 Miz-1번의 슬라이드로 배아체 사진을 촬영한 후, 같은 달 24.경 그 사진을 NT-2번 내지 NT-11번 줄기세포의 배아체 사진으로 사용할 수 있도록 피고인에게 제출하고, 피고인은 피고인 3을 통하여 같은 달 26.경 이를 공소외 14에게 송부하고 그는 그 무렵 위 사진을 사이언스 편집인에게 송부하여 2005년도 사이언스 논문 본문의 그림3 Y 내지 e 부분(vol. 308 중 제1782쪽)과 부록의 그림 S3 부분에 허위 게재되게 하였다.

2) 피고인 및 변호인의 주장

2004. 10. 6. NT-2번에 콜로니가 형성되자 피고인은 같은 달 17. 프로토콜 확인을 위한 검증을 지시하였고, 이에 따라 그 배아체 검사는 2004. 10. 26.에 실시되는 등, NT-2, 3번에 대한 배아체 검사는 실제로 시행되었으며, 피고인은 NT-2, 3번에 대한 검사에만 관여하였고, 나머지 줄기세포에 대하여는 피고인 5가 여러 개의 줄기세포에 대한 배아체 검사를 시행하여 정리하는 고생을 하지 않으려고 ◇◇◇◇의 수정란 줄기세포로 조작을 한 것이지 피고인은 이에 관여하지 않았다.

3) 인정사실

피고인 5, 3, 공소외 50의 검찰 및 법정 진술 등 관련 증거들에 의하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 2005. 2.경에는 NT-2, 3번만 콜로니가 형성되어 있었고, NT-4 내지 7번은 2005. 1. 9. ○○대 오염사고로 인해 소멸되었으며, NT-8 내지 12번은 영양지지세포 위에 배반포가 올려져 배양되고 있었으나 콜로니가 형성되기 전이었다(NT-9, 12번은 나중에도 콜로니가 형성되지 않았고, NT-8, 10, 11번은 피고인 5의 섞어심기로 2005. 3. 9. 콜로니가 형성되었다).

나) 피고인은 2005. 2. 22.경 피고인 5에게 배아체 검사결과를 준비하라고 하였고, 이에 피고인 5는 ◇◇◇◇ 연구소의 수정란 줄기세포인 Miz-1번의 슬라이드로 배아체 사진을 복사한 후, 같은 달 24.경 위 사진을 피고인에게 제출하였으며, 피고인은 피고인 3에게 이를 전달하였다.

다) 피고인 3은 같은 달 26.경 위 배아체 사진을 공소외 14 교수에게 송부하여 위 배아체 사진이 2005년 논문에 사용되었는바, 위 논문의 그림(Fig) 3의 Y부터 e까지 7장의 사진이 세포주 번호의 특정 없이 배아체(EB) 사진으로 게재되었고, 온라인 부록자료의 Figure S3에는 NT-2 내지 11번의 배아체 사진 23장이 게재되었다(논문 표2에는 NT-12번도 배아체 형성검사를 하였다는 취지로 표시가 되어 있으나, 이 부분 공소사실은 NT-2 내지 11번의 배아체 사진이 허위로 게재된 부분만을 특정하고 있으므로 이 부분은 별도로 인정하지 않는다).

4) 판단

먼저, NT-2, 3번에 대한 배아체 검사가 이전에 실제로 시행되었다는 변호인의 주장에 대해 살피건대, 공소외 50이 검찰조사를 앞두고 작성한 Time Table에는 ‘2004. 10. 26. SCNT-2 EB culture 들어감’이라고 기재되어 있고(증 제343호 중 수사기록 제9166쪽), 공소외 50이 작성한 실험일지에는 2004. 11. 11. NT-2번 배아체에 대하여 배지교환을 하고 2004. 11. 17. NT-2번 배아체 사진을 촬영하였다고 기재되어 있는 사실(증 제219호 중 수사기록 제5118, 5119쪽)은 인정되나, 이에 대해 공소외 50은 ‘2004. 10. 26. NT-2번에 대해 피고인 5가 계대배양을 하고 남겨준 여분을 가지고 환자맞춤형으로는 세계최초라는 생각에 한번 EB(배아체)를 만들어 보려고 하였으나, 줄기세포 양이 적어 배양 중에 모두 괴사해 버렸다.’라고 설명하고 있고[진술서(증 제343호)], 또한 ‘2005년 논문의 배아체 사진은 직접 관여를 하지 않아서 진행과정을 알지 못한다. 위 논문과 관련하여 피고인 5에게 배아체를 형성하라고 줄기세포를 내어준 적이 없다.’라고 진술하고 있는바 [제7회 검찰 진술조서(증 제229호)], 피고인 스스로도 NT-2, 3번의 배아체를 키우라고 공소외 50이나 피고인 5에게 지시한 사실은 없다고 인정하고 있는 점[제14회 검찰 피의자신문조서(증 제363호)]을 고려하면, 결국 공소외 50은 혼자 여분의 NT-2번 세포로 배아체 형성을 시도해 보았으나 배양 중 괴사하여 실패한 것으로 보일 뿐, 달리 피고인이 NT-2, 3번에 대한 배아체 실험을 지시하였다거나, 배아체가 형성된 결과가 나왔다는 어떠한 자료도 보이지 않는다.

또한, 피고인은 법정에서 ‘2005. 2. 22.경 피고인 5에게 배아체 검사결과도 필요하지 않겠느냐고 하여 준비해 달라고 했다. 피고인 5가 배아체 실험을 전혀 하지 않고 ◇◇◇◇ 연구소의 수정란 줄기세포인 Miz-1번으로 배아체 사진을 만들어 제출한 것은 검찰 수사과정에서 알게 되었다.’라는 취지로 진술하였으나, 검찰 조사에서는 ‘배아체는 NT-2, 3번은 검사를 했을 것이고, NT-4번부터는 논문을 빨리 내기 위해 검사결과 조작한 것은 알지만 구체적으로 피고인 5에게 지시하지는 않았다. 공소외 50은 NT-2, 3번 배아체는 수립했다고 했다.’라는 취지로 진술하였다[제3, 14회 검찰 피의자신문조서(증 제294, 363호)]

그러나 앞서 본 바와 같이 NT-2, 3번에 대하여는 피고인도 배아체 실험을 지시한 바가 없고, 실제 NT-2, 3번에 대한 배아체 실험이 실시된 결과도 찾을 수 없을뿐더러 공소외 50이 NT-2, 3번의 배아체가 형성되었다고 피고인에게 보고한 사정 또한 옛보이지 않으며, 피고인 5는 당시 NT-2, 3번의 배아체를 만든 사실이 전혀 없다고 일관되게 진술하고 있는바, 당시 피고인이 NT-2, 3번에 대한 배아체가 형성되었다고 믿었다는 주장은 그대로 받아들이기 어렵다.

또한, 피고인 5는 배아체 검사의 조작 경위에 대해 검찰 및 법정에서 일관하여, ‘피고인이 2005. 2. 22.경 NT-2, 3번으로 배아체 검사를 하는데 시간이 얼마나 걸리냐고 물어 상당한 시간이 걸린다고 하자, ◇◇◇◇의 배아체로 검사를 하라고 지시하였고, 또한 NT-4 내지 11번까지의 배아체 사진도 같은 방법으로 만들라고 지시하였다.’라고 진술하고 있으며[제16회 공판조서, 제1, 8, 10회 검찰 피의자신문조서(증 제292, 309, 315호), 피고인 1에 대한 제14회 검찰 피의자신문조서 중 대질부분(증 제363호)], 달리 위 진술의 신빙성을 배척할 만한 특별한 정황이 보이지 않는 점, 당시 피고인은 NT-2, 3번에 대한 배아체 실험결과가 존재하지 않고, NT-4 내지 11번은 각 소멸되었거나 콜로니가 형성되기 전이었던 사실을 충분히 알고 있었고, 2005. 2. 경 피고인 5, 3, 공소외 50 등에게 줄기세포 2개를 11개로 하여 논문을 제출하라고 지시하였으며, 검찰에서 NT-4 내지 11번의 배아체 검사가 조작된 것을 알고 있었다는 취지로 진술하였던 점 등을 종합하면, 피고인이 피고인 5에게 지시하여 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포의 배아체 사진을 NT-2번 내지 NT-11번의 배아체 사진으로 만들어 2005년 논문에 허위로 게재하였다는 이 부분 공소사실도 충분히 인정할 수 있다.

따라서, 이 부분 피고인 및 변호인의 주장은 받아들이지 않는다.

바. 테라토마형성검사 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

2005. 2. 21.경 피고인 1은 ○○대 연구실에서 사실은 줄기세포의 분화능력을 검증하기 위한 실험인 테라토마 검사에서 NT-2번(실체는 Miz-4번) 줄기세포에 대하여만 테라토마가 형성되었음에도, 피고인 5에게 ‘NT-2번 테라토마의 조직이 좋으면 NT-2번 사진으로 NT-2, 3, 4번의 사진도 다 만들라’고 지시하고, 피고인 5는 이에 따라 NT-2번 테라토마 슬라이드를 동료연구원인 공소외 40에게 건네주면서 그로 하여금 외배엽, 중배엽, 내배엽으로 구분하여 각 3장씩을 촬영하게 하여 NT-2, 3, 4번의 테라토마 사진으로 사용할 수

있도록 만든 후 피고인 3에게 제출하고, 피고인 3은 같은 달 26.경 NT-2번 내지 8번에 대하여 테라토마 검사를 실시하였다는 허위내용의 글과 함께 위 NT-2, 3, 4번 테라토마 사진을 공소외 14에게 송부하고, 그는 그 무렵 NT-2번 내지 8번 전부에 대하여 테라토마 검사를 실시하였다는 내용의 도표를 그려 위 사진과 함께 사이언스 편집인에게 송부하여 2005년도 사이언스 논문의 표2(vol. 308 중 제1781쪽), 그림3의 A 내지 X 부분(vol. 308 중 제1782쪽)에 허위 게재되게 하였다.

2) 변호인의 주장

NT-2, 3번에 대하여는 모두 테라토마 실험을 하였으며, 조작지시를 하였다는 2005. 2. 21. 당시에는 먼저 수립된 NT-2번에 대한 테라토마 실험결과가 나왔고, 위 NT-3번에 대하여는 테라토마 실험 중이었는데 이에 대해 굳이 조작을 할 이유가 없는바, 피고인은 NT-2, 3번의 테라토마 검사에만 관여하고 나머지 NT-4 내지 8번의 검사에는 관여하지 않았는데, 피고인 3과 피고인 5가 피고인에게 책임을 전가하고 있는 것이다.

3) 인정사실

피고인 5, 3의 검찰 및 법정 진술, 공소외 40의 검찰 진술 및 이에 각 첨부된 서류의 각 기재 등 관련 증거들을 종합하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) NT-2번에 대한 테라토마 실험은 2004. 11. 27.경 피고인 4에 의해 시행되었고, 2005. 2. 18.경 형성된 테라토마를 적출하였으며, NT-3번에 대한 테라토마 실험은 2005. 1. 12.경 피고인 4에 의해 시행되어 2005. 4. 6.경 형성된 테라토마를 적출하였다.

나) 위 2005. 2. 21.경에는 NT-2번만 테라토마가 형성되어 있었고, NT-3번은 테라토마가 형성되지 않았으며, NT-4번은 2005. 1. 9. ○○대 오염사고로 인해 소멸된 상태이다.

다) 2005. 2. 21.경 피고인 5는 NT-2번 테라토마 슬라이드를 동료연구원인 공소외 40에게 건네주면서 그로 하여금 외배엽, 중배엽, 내배엽으로 구분하여 각 3장씩을 촬영하게 하여 NT-2, 3, 4번의 테라토마 사진으로 사용할 수 있도록 만든 후, 같은 달 24.경 피고인 3에게 제출하였고, 피고인 3은 같은 달 26.경 NT-2번 내지 8번에 대하여 테라토마 검사를 실시하였다는 허위내용의 글과 함께 위 NT-2, 3, 4번 테라토마 사진을 공소외 14에게 송부하였다.

라) 결국, 2005년도 사이언스 논문의 표(Table) 2(vol. 308 중 제1781쪽)에는 NT-2 내지 8번에 대하여 테라토마 검사를 실시하였다는 내용으로 도표가 작성되어(Plurip, Differ 부분) NT-4 내지 8번에 대한 실험결과가 조작되었으며, 그림(Fig) 3의 A 내지 X 부분(vol. 308 중 제1782쪽)에는 NT-2번의 테라토마의 사진을 NT-2, 3, 4번의 사진으로 게재하여, NT-3, 4번에 대한 테라토마 사진이 허위로 게재되었다.

4) 판단

앞서 본 바와 같이, NT-2번에 대한 테라토마 사진 및 검사결과는 2005년 논문에 정상적으로 게재되었고, 위 논문이 최종 수정되어 재투고된 2005. 4. 25. 이전인 2005. 4. 6.경에 NT-3번에 대한 테라토마 형성이 확인되었는바, 그렇다면 2005년 논문의 테라토마 관련 내용 중 허위로 조작된 부분은 NT-2번의 테라토마 사진을 NT-3, 4번의 테라토마 사진인 것처럼 게재한 부분 및 NT-4 내지 8번에 대하여 테라토마 실험을 실시하였다는 취지로 표시한 부분이 된다.

그러므로 나아가, 피고인이 위와 같이 NT-2번의 테라토마 사진으로 NT-3, 4번의 테라토마 사진을 만들어 논문에 투고하였는지를 알고 있었는지에 관하여 살피건대, 피고인은 검찰 조사시에는 ‘논문투고 시점에는 NT-2, 3번의 테라토마가 형성된 것으로 알고 있었고, 그 상황에서 논문상 테라토마 사진이 NT-2, 3, 4번이 되어 있고, 테라토마 실험도 NT-2 내지 8번까지 한 것으로 되어 있어 이 부분이 조작되었다는 것을 알았지만 구체적으로 조작하라고 지시하지는 않았다.’라고 진술하다가[제3, 8회 검찰 피의자신문조서(증 제294, 328호)], 다시 ‘NT-2번으로 NT-2, 3번의 테라토마 사진을 만들도록 하였고, NT-3번 테라토마가 나오면 NT-4번 이후의 테라토마 사진으로 만들도록 지시하였다.’라고 그 진술을 바꾸었으며[제14회 검찰 피의자신문조서(증 제363호)], 이후 법정에서는 ‘2005. 2. 21. 당시 테라토마가 하나밖에 없었고, 테라토마 사진을 준비해 달라는 지시는 했으나 조작에 대한 구체적인 지시는 하지 않았다. 11개를 다 쓸 것인지는 확정되지 않았다. 피고인 5가 공소외 40에게 NT-2번의 테라토마 슬라이드를 촬영하게 하여 NT-2, 3, 4번의 테라토마 사진으로 사용할 수 있게 하여 피고인 3에게 전달한 것은 검찰 수사과정에서 알게 되었다.’라고 진술하는 등 그 주장이 일관되지 않고 있다.

이에 반해, 피고인 5는 검찰 및 법정에서 일관하여, ‘2005. 2. 21.경 피고인에게 NT-2번의 테라토마 블록과 슬라이드를 만들었다고 보고하자, 피고인이 NT-2번의 테라토마로 NT-2, 3, 4번의 사진을 만들라고 지시하였고, 이에 2005. 2. 24.경 위 사진을 피고인 및 피고인 3에게 제출하였다.’라고 진술하고 있고, 피고인 3 역시 2005. 2. 하순경에 피고인 5로부터 위 NT-2, 3, 4번의 사진을 받았다고 일치하여 진술하고 있는 점, 실제 피고인 5가 피고인 및 피고인 3에게 제출한 사진은 NT-2, 3, 4번으로 특정되어 제출되었고, 그 당시에는 NT-2번에 대하여만 테라토마가 형성되어 있어 NT-3, 4번의 사진은 조작된 것임을 피고인도 이를 충분히 알고 있었던 것으로 보이며, 피고인도 검찰 조사시 이를 일부 인정하기도 하였던 점 등을 고려하면, 피고인이 2005년 논문 투고시 NT-2, 3번의 테라토마 사진이 허위로 조작되었음을 알고 있었다고 보인다.

다만, 피고인 5는 ‘위와 같이 2005. 2. 24.경 NT-2, 3, 4번에 대한 테라토마 사진을 피고인 및 피고인 3에게 제출한 이후, 2005. 4. 초순경 피고인 3이 테라토마 사진을 더 달라고 하여 같은 해 4. 10.경 NT-3번에 대한 테라토마 슬라이드 사진을 촬영하였으나 슬라이드 조직이 좋지 않아 사진을 사용하지 못할 것 같다고 피고인 3에게 말했고, 피고인 3은 지난번 NT-2번 사진으로 NT-2, 3, 4번 사진으로 추가로 더 만들어 달라고 하여 같은 해 4. 14.경 피고인에게 주었다.’라고 진술한 바 있는데[제10회 검찰 피의자신문조서(증 제315호)], 변호인은 이를 근거로 테라토마 사진 조작은 2005. 4. 10.에야 비로소 논의가 시작된 것이라고 주장하나, 공소외 40은 검찰에서 ‘2005. 2. 말경 피고인 5가 부탁하여 테라토마 사진을 작업해 주었고, 이후 피고인 5가 테라토마 사진을 더 만들어 달라고 하면서 피고인 1 교수가 더 만들어 달라고 한다고 했다.’라고 진술하고 있고[제1, 4, 5회 검찰 진술조서(증 제200, 214, 218호)], 피고인 5 및 피고인 3의 각 진술 및 피고인 5가 각 테라토마 사진을 제출하기 위해 만든 각 파일(증 제315호에 첨부된 각 서류)에 의하면 테라토마 사진 조작은 2005. 2. 말경 이미 이루어진 사실이 인정되므로, 변호인의 위 주장은 받아들이기 어렵다.

다음으로, 피고인이 2005년 논문을 투고할 당시 NT-4 내지 8번에 대하여 테라토마 실험을 실시하였다는 내용을 허위로 기재한 것을 알고 있었는지에 관하여 살피건대, 비록 검사는 이 부분 공소사실에서 위 테라토마 사진 조작 이외에 논문의 표(Table) 2의 조작에 대하여는 피고인의 구체적인 지시내용을 적시하고 있지는 않으나, 이 부분 공소사실은 피고인이 논문 조작 사실을 알고 있었는지 여부가 주된 쟁점이고, 이 부분 공소사실의 전체적인 취지도 피고인이 사진조작을 지시하였다는 것 외에 NT-4 내지 8번에 대해 테라토마 검사를 하지 않고서도 검사를 마친 것처럼 논문을 조작하였다는 점을 알고 있었다는 취지인 것으로 보인다.

이에 대해 피고인 3은 검찰 및 법정에서 ‘논문 제출 당시는 테라토마 실험을 NT-2, 3번에 대하여 실시하였으나 이를 7개(NT-2 내지 8번)에 대해 테라토마가 형성되었다고 투고하였는데, 2005. 2. 말경 피고인 5가 NT-2, 3, 4번에 대한 테라토마 사진을 가져왔고, 테라토마 형성 확인 도표는 피고인이 NT-2 내지 8번까지 표시해 주어 이를 공소외 14에게 송부하였다.’라고 일관되게 진술하고 있으며, 피고인도 검찰 조사에서 ‘테라토마 실험도 NT-2 내지 8번까지 한 것으로 되어 있어 이 부분이 조작되었다는 것을 알았지만 구체적으로 조작하라고 지시하지는 않았다.’라고 진술하는 등, 위 논문 투고 당시 NT-4 내지 8번에 대하여 테라토마 검사를 했다고 허위로 기재한 것을 이미 알고 있었다고 보인다.

그렇다면, 피고인이 2005년 논문을 투고하면서 NT-2번의 테라토마 사진을 NT-3, 4번의 테라토마 사진인 것처럼 표시하고, NT-4 내지 8번에 대하여 테라토마 실험을 실시하지 않았음에도 실시한 것처럼 허위로 표시한 것을 알고 있었다는 점은 충분히 인정할 수 있으므로, 피고인 및 변호인의 이 부분 주장도 받아들일 수 없다(다만, 위 논문을 최종 수정 제출한 2005. 4. 25. 당시에는 NT-3번의 테라토마가 형성되어 있었으나, 그렇다고 하더라도 논문에 NT-3번의 테라토마 사진이 허위로 게재된 것은 분명하다).

사. 면역적합성(HLA) 검사 주49) 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

체세포와 줄기세포를 비교·분석하여 면역거부반응이 일어나는지 여부를 실험하는 면역적합성 검사를 실시하기 위해서는 체세포와 줄기세포 시료를 모두 검사 의뢰해야 함에도, 피고인 1은 2005. 2. 말경 ○○대 연구실에서 공소외 50에게 NT-2, 3번(실체는 Miz-4, 8번) 이외에 사멸된 줄기세포주 NT-4번 내지 7번(실체는 Miz-4, 6번)과 줄기세포주로 수립되지 않은 NT-8, 10, 11번(실체는 Miz-7, 10, 2번), NT-9, 12번에 대하여 체세포 시료만으로 면역적합성 검사를 실시하라고 지시하고, 위 지시를 받은 공소외 50은 그 무렵 ○○대 △△과학대학 가건물 줄기세포 실험실에 동결보관 중인 NT-4번 내지 12번의 체세포를 해동하여 ○○대 연구원

공소외 13에게 주었으나 공소외 13이 DNA 추출을 하지 못하여 면역적합성 검사에 실패하자, 재차 피고인과 피고인 3의 지시를 받고 2005. 3. 21.경 위 줄기세포 실험실에서 NT-4번 내지 12번의 동결된 체세포 9종을 액체질소 탱크 안에서 꺼내 해동시킨 후 종식시켜 체세포 9종의 침전물을 9개의 튜브에 각 담아 피고인 5에게 교부하고, 피고인 5는 같은 달 22.경 위 체세포에서 유전자시료를 추출하여 그 사실을 모르는 공소외 60 ○○대 의과대학 교수 연구실의 공소외 159에게 송부하여 면역적합성 검사를 의뢰하고, 같은 해 3. 말경 공소외 159로부터 NT-4번 내지 12번의 체세포와 줄기세포의 면역적합성 검사결과가 모두 일치한다는 내용의 검사결과를 송부받아 같은 해 3. 31.경 피고인 3에게 제출하고, 피고인 3은 이를 교부받아 영문으로 번역·정리하여 같은 해 4. 16.경 공소외 14에게 송부하고, 그는 이를 사이언스 편집인에게 송부하여 NT-4번의 검사결과를 2005년도 사이언스 논문 본문의 표3(vol 308 중 제1781쪽) 부분에, NT-5번 내지 NT-12번의 검사결과를 논문 부록의 표 S-IV 부분에 각 허위 게재되게 하였다.

2) 변호인의 주장

NT-4 내지 12번에 대한 HLA 검사는 연구원들이 NT-4 내지 8번이 소멸되어 정상적인 검사를 할 수 없음을 이용하여 모두 체세포로 시료를 조작하고서도 그 책임을 피고인에게 전가하고 있는 것이다.

3) 인정사실

피고인 5, 공소외 50, 피고인 3, 공소외 60의 각 검찰 및 법정 진술, 공소외 159의 검찰 진술 및 관련 증거들에 의하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) NT-2, 3번이 수립된 후, 피고인은 2005. 1. 말경 피고인 5에게 NT-2, 3번의 HLA 검사를 지시하였는데, 피고인 5는 ○○대 의대 공소외 60 교수팀의 공소외 159 박사에게 HLA 검사를 의뢰하면서 NT-2, 3번의 체세포의 DNA를 추출하여 이를 체세포와 줄기세포 시료인 것처럼 두 개의 샘플로 나누어 보냈고, 2005. 2. 5.경 공소외 159는 피고인 3에게 NT-2, 3번의 HLA 검사 후 면역적합하다는 결과를 보내주었는데, 이 부분 조작은 피고인 5가 피고인에게 알리지 않았다[피고인 5에 대한 제7회 검찰 피의자신문조서(증 제307 호)].

나) 2005. 2. 말경 피고인은 공소외 50에게 나머지 줄기세포주에 대한 HLA 검사를 지시하였으며, 공소외 50은 그 무렵 NT-4 내지 12번 및 추가 3개(NT-4+, 13, 14번)의 동결된 체세포 10종(NT-4, 5번의 체세포와 NT-6, 7번의 체세포는 각각 동일하다)의 체세포를 해동하여 ○○대 연구원 공소외 13에게 주었으나 공소외 13이 DNA 추출을 하지 못하여 면역적합성 검사를 하지 못하였다.

다) 이후, 공소외 50은 2005. 3. 21.경 다시 NT-4 내지 12번 및 추가 3개(NT-4+, 13, 14)의 체세포 10종의 침전물을 10개의 튜브에 각 담아 피고인 5에게 교부하고, 피고인 5는 같은 달 22.경 위 체세포에서 유전자시료를 추출하여 이를 체세포와 줄기세포 시료인 것처럼 두 개의 샘플로 나누어 공소외 159에게 송부하여 HLA 검사를 의뢰하고, 같은 해 3. 말경 공소외 159로부터 체세포와 줄기세포의 면역적합성 검사결과가 모두 일치한다는 내용의 검사결과를 송부받았다.

라) 피고인 5는 위 검사결과를 같은 해 3. 31.경 피고인 3에게 제출하고, 피고인 3은 이를 교부받아 영문으로 번역·정리하여 같은 해 4. 16.경 공소외 14에게 송부하고, 그는 이를 사이언스 편집인에게 송부하였다.

마) 결국, NT-4 내지 12번은 체세포만으로 HLA 검사를 한 것임에도, 2005년 논문의 표(Table) 2.에는 NT-4 내지 12번의 HLA 검사가 면역적합(Match)한 것으로 기재되어 있고, 본문의 표(Table) 3(vol 308 중 제1781쪽)에는 NT-4의 HLA 검사결과가, 논문 부록의 표(Table) S-IV 부분에는 NT-5번 내지 NT-12번의 HLA 검사결과가 각각 상세히 기재되어 있다.

4) 판단

피고인은 검찰 및 법정에서, ‘2005. 2. 말경 공소외 50에게 NT-4번 이후의 HLA 검사를 하라고 지시하였으며, 당시 NT-4 내지 12번은 존재하지 않았으므로 이를 체세포만으로 검사하라는 취지인 것은 맞다.’라고 시인하는 취지로 진술하고 있으며[제2회 공판조서, 제3, 8, 14회 검찰 피의자신문조서, 증 제295, 328, 363호], 다만, NT-8, 10, 11, 13번은 2005. 3. 9.경 콜로니가 형성된 상태였으므로, 피고인 5가 DNA 시료를 추출한 2005. 3. 21.경에는 위 NT-8, 10, 11, 13번은 당연히 줄기세포와 체세포를 같이 보냈을 것으로 믿었다고 주장한 바 있다.

살피건대, 피고인의 위와 같은 진술에다가 이에 부합하는 피고인 5, 3, 공소외 50의 각 검찰 및 법정 진술

을 아울러 모아보면, 피고인이 2005. 2. 말경 공소외 50에게 체세포로 NT-4 내지 12번의 HLA 검사를 하라는 취지로 지시한 사실은 충분히 인정되고, 따라서 이를 다투는 변호인의 위 주장은 받아들이기 어렵다. 다만, 실제 피고인 5가 DNA 시료를 채취한 2005. 3. 22.경에는 NT-8, 10, 11, 13번의 콜로니가 형성되어 있었던 사실은 인정되나, ① 피고인은 ‘2005. 2.경 피고인 5에게 줄기세포 2개를 11개로 늘려서 논문을 낸다고 말하면서 면역염색사진을 준비해달라고 말한 사실이 있고, 각종 검사는 ◇◇◇◇에서 담당하기로 되어 있었으므로, 별도로 지시하지 않아도 피고인 5가 알아서 DNA 등 검사를 하였을 것이다.’라고 진술하는 등 [제8회 검찰 피의자신문조서(증 제328호)], 2005. 2.경부터 당시 존재하지 않거나 수립되지 않은 NT-4 내지 12번에 대한 면역염색검사, 핵형검사, 배아체형성검사, 테라토마형성검사(NT-8), 면역적합성검사의 검사결과를 허위로 조작하기 시작하였던 점, ② 이후 2005. 3. 9. NT-8, 10, 11, 13번에 콜로니가 형성되었으나, 그 이전부터 검사결과를 조작했던 NT-8, 10, 11번에 대하여는 위 각 검사결과가 실제로 맞는지 여부에 대한 검증이 전혀 이루어지지 않았고, 기준의 허위 검사결과를 그대로 2005년 논문에 게재한 점 ③ 피고인 스스로도, 2005. 2. 말경 체세포로 HLA 검사를 하라는 취지로 지시한 이후, NT-8, 10, 11, 13번의 콜로니가 형성되자 이를 라인에 대하여는 줄기세포로 HLA 검사를 하라는 지시를 별도로 하지 않았다고 자인하고 있고[제14회 검찰 피의자신문조서(증 제363)], ④ NT-4 내지 12번에 대한 HLA 검사결과가 나왔을 때, 피고인은 적어도 NT-4 내지 7, 9, 12번의 검사결과는 체세포만으로 이루어진 사실을 알고 있었고(NT-4 내지 7번은 오염사고로 존재하지 않았고, NT-9, 12번은 검사 당시에도 콜로니가 생성되지 않았다), 기준의 NT-8, 10, 11, 13번의 다른 검사결과도 모두 허위로 작성되었으므로, NT-8, 10, 11, 13번의 HLA 검사결과도 체세포만으로 실시된 허위의 결과라고 충분히 의심할 수 있었을 것으로 보이는데, 이에 대해 정상적으로 검사가 시행된 것인지 확인해 보거나 그러한 자료를 요구하였다는 어떠한 정황도 보이지 않는 점, ⑤ NT-4 내지 12번에 대한 HLA 검사는 2005. 3. 22.경 이루어졌는데, 그 이전인 2005. 3. 15.에 이미 2005년 논문의 투고가 있었고, 같은 해 4. 25. 위 논문의 최종 수정 및 재투고가 이루어져서 5월경에는 논문 게재 승인 및 온라인 게재가 되는 등, 당시 그 실험시간이 촉박하여, 2005. 3. 9.에야 수립된 NT-8, 10, 11, 13번에 대한 검증절차를 거치지 않고 그대로 2005년 논문에 허위의 검사결과를 게재한 것으로 보이는 점 등을 고려하면, 피고인이 단순히 NT-8, 10, 11, 13번의 HLA 검사는 정상적으로 이루어진 것으로 믿었다는 주장은 이를 그대로 수긍하기 어렵고, 오히려 이 부분 공소사실과 같이 피고인은 당초 자신의 지시대로 NT-4 내지 12번의 HLA 실험결과가 체세포만으로 이루어졌다는 것을 충분히 알았거나 적어도 미필적으로나마 인식하면서도 이를 2005년 논문에 게재하였다고 인정된다.

아. DNA 지문분석결과 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

줄기세포가 체세포에서 유래한 것인지 여부를 확인하기 위한 DNA 지문분석 검사를 실시하기 위해서는 체세포와 줄기세포 시료를 모두 검사 의뢰해야 함에도, 피고인 1은 2005. 4. 5.경 피고인 5에게 ‘NT-4번 내지 12번에 대한 면역적합성검사를 하고 남은 체세포 시료를 둘로 나누어 체세포 시료만으로 유전자지문분석을 빨리 실시하라’고 지시하고, 피고인 5는 위 지시에 따라 같은 날 고양시 일산구 소재 상호불상 대형마트 주차장에서 면역적합성 검사를 실시하고 남은 NT-4번 내지 12번(실체는 모두 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포)의 체세포 시료 9종을 각 둘로 나누어, 하나는 줄기세포 시료, 다른 하나는 체세포 시료인 것으로 가장하면서, 그 사실을 모르는 공소외 38에게 교부하여 유전자지문분석 검사를 의뢰한 후, 그 무렵 공소외 38로부터 NT-4번 내지 12번의 체세포와 줄기세포가 서로 일치한다는 내용의 검사결과를 송부받아 같은 해 4. 13.경 피고인 3에게 제출하고, 피고인 3은 같은 해 4. 16.경 이를 공소외 14에게 송부하고, 그는 이를 사이언스 편집인에게 송부하여 2005년도 사이언스 논문 본문의 그림2 부문(vol. 308 중 제1780쪽)과 논문 부록의 그림 S2 A, B, C, D 부분에 허위 게재되게 하였다.

2) 변호인의 주장

이 부분 공소사실 역시 오염사고로 소멸하여 NT-4 내지 7번에 대한 정상적인 검사가 시행될 수 없자 연구원들이 줄기세포 시료추출의 수고를 면하려고 체세포로 시료를 조작하고서도 그 책임을 모두 피고인에게 전가하고 있는 것이고, 피고인은 NT-4 내지 7번의 DNA 지문분석검사의 조작을 지시하지는 않았다.

3) 인정사실

피고인 5, 3, 공소외 38의 검찰 및 법정 진술 등 관련 증거들에 의하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.
가) NT-2, 3번이 수립된 후, 피고인은 피고인 5에게 NT-2번의 DNA 지문분석 검사를 지시하였는데, 피고인 5는 2004. 11. 5.경 NT-2번의 섞여심기 범행을 감추기 위해 NT-2번의 체세포 침전물에서 DNA를 추출하여 두 개의 튜브에 나눠 담고 이를 줄기세포와 체세포 시료인 것처럼 공소외 38에게 보내는 방법으로 NT-2번의 DNA 지문분석검사를 조작하였고, 같은 방법으로 2005. 1. 27.경 NT-3번의 체세포를 둘로 나눠 보내어 DNA 지문분석검사를 조작하였으며, 피고인은 위 사실을 모르고 있었다[피고인 5에 대한 제7회 검찰 피의자신문조서(증 제307호)].

나) 이후, NT-4 내지 12번의 DNA 지문분석검사를 실시하면서, 피고인 5는 2005. 4. 5.경 면역적합성검사를 실시하고 남은 NT-4번 내지 12번(실체는 모두 ◇◇◇◇ 수정란 줄기세포)의 체세포 시료 9종을 각 둘로 나누어, 하나는 줄기세포 시료, 다른 하나는 체세포 시료인 것처럼 그 사실을 모르는 공소외 38에게 교부하여 유전자지문분석 검사를 의뢰한 후, 그 무렵 공소외 38로부터 NT-4 내지 12번의 체세포와 줄기세포가 서로 일치한다는 내용의 검사결과를 송부받아 같은 해 4. 13.경 피고인 3에게 제출하고, 피고인 3은 같은 해 4. 16.경 이를 공소외 14에게 송부하였다.

다) 그 결과, 2005년도 사이언스 논문 본문의 그림(Fig) 2 부분(vol. 308 중 제1780쪽) 및 논문 부록의 그림 S2 A, B, C, D 부분에 NT-2 내지 12번의 DNA 지문분석 검사결과가 허위로 게재되었다.

4) 판단

피고인은 법정에서, ‘2005. 4. 5.경 피고인 3에게 DNA 지문분석 검사가 어떻게 되었느냐면서 빨리 준비해달라고 하였고, 당시 줄기세포주가 2개밖에 없었기 때문에 체세포로 할 수밖에 없었던 것은 인정한다. 그러나 HLA 검사를 하고 남은 체세포가 있는지 몰랐고, 구체적으로는 지시하지 않았다.’라며 NT-4 내지 12번의 DNA 지문분석 검사를 체세포를 이용하여 하라는 취지로 지시한 사실은 시인하고 있고(제2회 공판조서), 검찰 조사에서도 NT-4번 이후에 대하여 체세포만으로 DNA 검사를 하도록 지시한 사실을 인정하였으며[제3, 8, 14회 검찰 피의자신문조서(증 제294, 328, 363호)], 피고인 5, 3도 검찰 및 법정에서 일관하여 피고인의 지시로 체세포만으로 DNA 검사를 의뢰하였다고 진술하고 있다.

다만, 피고인은 위 2005. 4. 5.경 NT-8, 10, 11, 13번은 콜로니가 형성되어 있어 정상적인 검사가 가능했으므로 이에 대하여까지 조작을 지시한 것은 아니라는 취지로 주장한 바 있으나, 위 면역적합성검사 조작 부분에 대한 판단에서 본 바와 같이 ① 피고인은 ‘2005. 2.경 피고인 5에게 줄기세포주 2개를 11개로 늘려서 논문을 낸다고 말하면서 면역염색사진을 준비해달라고 말한 사실이 있고, 각종 검사는 ◇◇◇◇에서 담당하기로 되어 있었으므로, 별도로 지시하지 않아도 피고인 5가 알아서 DNA 등 검사를 하였을 것이다.’라고 진술하는 등[제8회 검찰 피의자신문조서(증 제328호)], 2005. 2.경부터 당시 존재하지 않거나 수립되지 않은 NT-4 내지 12번에 대한 면역염색검사, 핵형검사, 배아체형성검사, 테라토마형성검사(NT-8), 면역적합성검사의 검사결과를 허위로 조작하기 시작하였던 점, ② 이후 2005. 3. 9. NT-8, 10, 11, 13번에 콜로니가 형성되었으나, 그 이전부터 검사결과를 조작했던 NT-8, 10, 11번에 대하여는 위 각 검사결과가 실제로 맞는지 여부에 대한 검증이 전혀 이루어지지 않았고, 기존의 허위 검사결과를 그대로 2005년 논문에 게재한 점, ③ NT-4 내지 12번에 대한 DNA 검사결과가 나왔을 때, 피고인은 적어도 NT-4 내지 7, 9, 12번의 검사결과는 체세포만으로 이루어진 사실을 알고 있었고(NT-4 내지 7번은 DNA 검사 당시 오염사고로 존재하지 않았고, NT-9, 12번은 아직 콜로니가 생성되지 않았다), 기존의 NT-8, 10, 11, 13번의 다른 검사결과도 모두 허위로 작성되었으므로, NT-8, 10, 11, 13번의 DNA 검사결과도 체세포만으로 실시된 허위의 결과라고 충분히 의심할 수 있었을 것으로 보이는데, 이에 대해 정상적으로 검사가 시행된 것인지 확인해 보거나 그러한 자료를 요구하였다는 어떠한 정황도 보이지 않는 점, ④ NT-4 내지 12번에 대한 DNA 검사는 2005. 4. 5.경 이루어졌는데, 그 이전인 2005. 3. 15.에 이미 2005년 논문의 투고가 있었고, 같은 해 4. 25. 위 논문의 최종 수정 및 재투고가 이루어져서 5월경에는 논문 게재 승인 및 온라인 게재가 되는 등, 당시 그 실험시간이 촉박하여, 2005. 3. 9.에야 수립된 NT-8, 10, 11, 13번에 대한 검증절차를 거치지 않고 그대로 2005년 논문에 허위의 검사결과를 게재한 것으로 보이는 점 등을 고려하면, 피고인이 단순히 NT-8, 10, 11, 13번의 DNA 검사가 정상적으로 이루어진 것으로 믿었다는 주장은 이를 그대로 받아들이기 어렵고, 이 부분 공소사실과 같이 피고인은 NT-4 내지 12번의 DNA 실험결과가 체세포만으로 이루어졌다는 것을 충분히 알았거나 적어도

미필적으로나마 인식하면서도 이를 2005년 논문에 게재하였다고 봄이 상당하다.

따라서, 이 부분 변호인의 주장도 받아들이지 않는다.

자. 인간영양세포 주50) 사용 조작

1) 이 부분 공소사실의 요지

사실은 줄기세포주 수립과정에서 동물영양세포를 사용하였음에도, 피고인 1은 2005. 2.경 ○○대 연구실에서 공소외 50에게 NT-2 내지 12번 줄기세포주는 NT-2번 줄기세포의 체세포 공여자의 피부를 떼어낸 후 이를 증식하여 배양한 인간영양세포를 이용하여 수립한 것처럼 논문을 허위 작성하라고 지시하고, 공소외 50은 같은 달 말경 위 지시를 피고인 3에게 전달하고, 피고인 3은 같은 해 3. 5.경 위 내용을 정리하여 영문으로 번역·정리한 다음 공소외 14에게 송부하고, 그는 그 무렵 사이언스 편집인에게 송부하여 2005년도 사이언스 논문 본문(vol. 308 중 제1781쪽)에 NT-2 내지 12번 줄기세포주를 수립하는 과정에서 인간영양세포만 사용하였다는 허위내용을 게재하게 하였다.

2) 변호인의 주장

피고인 1 연구팀은 씨딩(seeding) 이후 콜로니 생성까지는 생쥐영양세포를 사용하였지만 이후부터는 인간영양세포를 사용하였고, 2005년 논문에도 인간영양세포 자체가 동물적 요소를 사용하지 않고서는 제작된 수 없는 한계가 있음을 분명히 적시하였으므로, 단순히 전체 배양과정에서의 일부 생쥐영양세포 사용 사실을 누락한 것일 뿐, 논문에 허위내용을 기재한 것으로 볼 수는 없다.

3) 판단

피고인과 피고인 5, 3은 검찰 및 법정에서 '줄기세포의 콜로니 형성단계까지는 생쥐영양세포를 사용하였고, 그 이후에는 인간영양세포와 생쥐영양세포를 병행하여 사용하였다.'라고 진술하고 있고, 피고인은 공소사실 기재와 같이 공소외 50에게 줄기세포주 수립(establish)과정에서 인간영양세포를 사용하였다고 2005년 논문에 기재하라고 지시한 사실을 검찰 및 법정에서 모두 시인하고 있다.

살피건대, NT-2 내지 12번의 콜로니가 형성된 이후의 계대배양 과정에서는 인간영양세포가 사용되었다고 하여도, 2005년 논문에는 생쥐영양세포를 사용한 사실을 전혀 적시하지 아니하고 마치 인간영양세포만이 사용된 것처럼 기재되어 있는바(특히, 위 논문 제1778쪽 첫 문단에서는 NT-1번은 생쥐영양세포를 사용하였으므로 이종간 오염이 가능한 반면, NT-2 내지 12번은 인간영양세포를 사용하였다고 기재되어 있어 생쥐영양세포를 전혀 사용하지 않았다는 취지로 설명하고 있다), 생쥐영양세포에 의해 수립된 줄기세포주를 임상에 사용할 경우 동물성 병원균 또는 바이러스가 인체에 전달될 위험성이 있지만, 인간영양세포만을 사용할 경우 동물유래 바이러스 등의 감염가능성을 현저히 감소시킬 수 있어 줄기세포주의 임상실험 및 실용화에 중요한 의미가 있는 것이므로, 위와 같이 배양과정에서 생쥐영양세포 사용 사실을 적시하지 않고 인간영양세포만을 사용하였다는 취지로 기재한 것은 논문에 허위 내용을 기재한 것에 해당한다고 봄이 상당하고, 변호인의 주장과 같이 단순히 생쥐영양세포의 일부 사용사실을 누락한 것에 지나지 않는다고 볼 수는 없다(다만, 이 부분이 사기죄에 있어 기망행위에 해당하는지는 별도의 판단이 필요할 것이다).

다음으로, 변호인은 위 논문에는 인간영양세포 자체가 동물적 요소를 사용하지 않고서는 제작된 수 없는 한계가 있음을 분명히 기재하였다고 주장하나, 이는 인간영양세포를 제작하는 과정에서 동물 혈청 등이 사용되어 이종간 오염이 발생할 수 있다는 가능성을 지적한 것일 뿐, 배양과정에서 생쥐영양세포가 사용되어 이로 인한 이종간 오염이 발생할 수 있다는 것을 지적한 것은 아니므로(앞서 본 바와 같이 위 논문에는 생쥐영양세포를 사용하였다는 사실 자체가 기재되어 있지 않다), 이러한 기재를 이유로 위 부분 논문 내용이 허위가 아니라고 할 수는 없다.

따라서, 변호인의 이 부분 주장도 받아들이기 어렵다.

II. 언론 인터뷰 및 강연내용

1. 이 부분 공소사실의 요지

피고인 1은 2005년 사이언스 논문 게재 승인(2005. 5. 12.) 이전의 각 언론사 인터뷰 및 각종 강연을 통하여, 마치 줄기세포주를 수립하면 가까운 장래에 인체의 모든 장기 복제 및 신경세포 등 각종 세포의 회복이 가능하게 되어 모든 난치병을 치료할 수 있으며, 초기에 줄기세포 치료를 실용화할 수 있는 것처럼 홍보함으로써 정부와 학계, 국민들로 하여금 줄기세포 연구에 대하여 지나친 환상과 기대를 하게 하고, 2005년도 사이

언스 논문 게재 승인(2005. 5. 12.) 이후의 각 인터뷰를 통하여 마치 2005년도 사이언스 논문이 진실이고, 사이언스 논문에 게재된 줄기세포주 11개에 대해 면역적 합성 검사와 DNA 검사, 테라토마 실험 등 환자 맞춤형 줄기세포주로서의 검증절차를 모두 거쳐 완전한 줄기세포주 11개를 수립하였으며, 줄기세포주 성공률도 6% 정도에 이르러 효율성을 높였고, 또한 줄기세포주 수립과정에서 인간영양세포를 사용하여 동물바이러스의 감염위험성을 현저히 줄여 결국 환자맞춤형 줄기세포의 임상실험을 비롯한 실용화를 획기적으로 앞당긴 것처럼 가장하였다.

2. 판단

살피건대, 이 부분 공소사실은 2005년 사이언스 논문과 그 연구성과 및 실용화 가능성 등과 관련된 피고인의 각종 언론 인터뷰 등을 통해 공소외 5 회사 와 농협중앙회의 각 관계자들이 2005년 논문의 환자맞춤형 줄기세포의 실용화 가능성 및 신약개발 가능성이 아주 높은 것으로 믿고 있는 상태에서, 피고인이 작위 또는 부작위에 의한 기망행위로 연구후원금을 편취하였다는 사기범행에 관련된 것이다.

그러나 위 각 인터뷰나 강연 내용 중 줄기세포의 연구에 따른 난치병 치료 등에 관한 전망을 언급한 부분은 피고인의 개인적인 전망 또는 판단을 밝힌 것으로서, 피고인이 이를 일부 과장하여 발표한 것이 사실이라고 하더라도, 2005년 논문에서도 “이 연구에서의 환자맞춤형 줄기세포는 질병의 진행을 이해하고 약물생산을 도울 수 있을 것으로 기대된다. 물론 환자의 세포를 이용한 줄기세포가 아직은 완전하지 않기 때문에 곧바로 이식치료에 이용될 수는 없다. 게다가 세포가 임상에 사용되기 전에 환자맞춤형 체세포핵이식 유래 인간배아줄기세포의 생물학적 특성이 반드시 규명되어야 하고, 신뢰할 수 있는 분화기술이 확립되어야 하며, 미분화세포 및 잠재적 병원체를 완전히 배제할 수 있어야 한다.”라고 그 한계 및 앞으로 연구되어야 할 과제 등을 명백히 밝히고 있고, 2005년 논문의 성과가 사실이라고 하더라도 환자맞춤형 줄기세포가 실제 임상에 적용되고 환자 치료에 이르기까지는 많은 어려움과 상당한 시간이 소요될 것임은 일반인도 쉽게 예측할 수 있는 점, 공소외 5 회사 및 농협중앙회의 이 사건 각 연구비 후원도 아래에서 보는 바와 같이 어떠한 반대급부를 조건으로 하거나 구체적인 실용화 가능성을 염두에 두고 한 것으로는 보이지 않으며 단순히 피고인이 계속 줄기세포 등 생명공학 관련 연구를 할 수 있도록 지원하는 의미로 보일 뿐이므로[공소외 7 등 □□기술원 관계자들은 생명공학 관련 분야의 전문가들로 세계적인 과학 학술지도 구독하는 사람들이므로 피고인이 줄기세포를 이용한 세포치료의 상용화 전망을 이야기하였다 하더라도 가까운 장래에 그것이 곧 실현되리라고 신뢰하였다고 보기도 어려우며, 실제 □□기술원 의 라이프 사이언스 팀장인 공소외 160 은 법정에서 “자신이나 기술원장님은 언론보도에서 피고인이 말한 것으로 보도된 많은 희망적인 이야기에 대하여 임상가능성을 성급하게 표현하는 것으로 보았고, 임상실험이 가능하다고 하더라도 그 자체가 장기간이 소요되며, 그 이후 상용화에도 오랜 기간이 소요될 것으로 판단하고 있었다.”라고 진술하고 있다(제26회 공판조서)], 줄기세포 연구의 실용화 가능성을 과장한 것이 그들에 대한 관계에서 무슨 별도의 기망행위에 해당한다고 보기是很 어렵다.

다만, 위 각 인터뷰 등에서 2005년 논문의 조작사실을 숨기고 이를 진실인 것처럼 발표한 부분은 허위의 사실을 발표한 것으로서 기망행위에 포함될 여지가 있지만, 이는 앞서 본 2005년 논문 조작사실과 동일한 내용이므로, 이 부분은 아래의 2005년 논문 조작 부분에서 판단하기로 한다.

III. 피해자 공소외 5 회사 부분에 대한 판단

1. 공소사실의 내용

피고인 1 은 논문의 줄기세포주 수립 숫자 및 수립조건(실험조건과 과정), 줄기세포주 수립 여부 및 안전성에 대한 검증자료(데이터), 효율성 등을 조작하여 2004년도 사이언스 논문의 한계를 극복하였다는 허위내용의 2005년도 사이언스 논문을 작성하여 사이언스지에 게재하였고, 이로 인해 2005년도 사이언스 논문조작이 발각될 경우 논문이 취소될 수 있고, 징계절차 등을 통해 ○○대 교수직위를 더 이상 유지할 수 없을 뿐만 아니라, 나아가 피고인의 체세포복제배아연구 승인을 가능하게 하였던 2004년도 사이언스 논문조작 각종 데이터가 조작되어 사이언스에 제출되었으므로 이러한 사실이 발각될 경우 2004년도 사이언스 논문도 취소되고, 또한 ♥♥산부인과 병원으로부터 난자를 공급받을 당시 난자 제공자에게 대가를 지불하여 생명윤리 및 안전에 관한 법률을 위반하였으므로 보건복지부로부터 복제배아연구승인이 취소되어 더 이상 줄기세포 연구를 할 수 없게 될 수 있었음에도,

2005. 7. 중순경 ○○대 연구실에서 2005년도 사이언스 논문과 그 연구 성과 및 실용화 가능성 등과 관련된

피고인의 각종 언론 인터뷰를 통하여 2005년도 사이언스 논문의 ‘환자 맞춤형 줄기세포’의 실용화 가능성 및 신약개발 가능성이 아주 높은 것으로 믿고 있던 피해자 공소외 5 회사의 기술원장인 공소외 7에게 “연구비 지원 문제로 부탁할 것이 있으니 만나자.”라고 전화연락을 하고, 위 연락을 받고 그 무렵 피고인의 ○○대 연구실로 찾아온 그에게 “정부 출연 연구비는 기자재 구입, 연구원 인건비 등의 사용에 제약이 많아서 기자재 구입과 연구원 인건비 등이 부족하고, 연구원들에게 인센티브도 지급해 주어야 하는데 그런 돈이 부족하니 5년간 매년 15억 원씩 총 75억 원의 연구비를 지원해 달라. 그리고 환자맞춤형 체세포복제줄기세포 연구는 오랜 기간이 소요되고 5년 이내에 상용화가 되지 않을 수 있으니 무조건적인 지원을 해 주었으면 좋겠으며, 대신 줄기세포 관련 기술, 정보, 인맥 네트워크 등을 공소외 5 회사에 제공할 수 있고, 줄기세포가 상용화되면 공소외 5 회사에 우선권 등 유리한 기회를 주겠다.”라고 하면서 마치 2005년도 사이언스 논문내용이 모두 진실하고, 줄기세포의 상용화 가능성이 아주 높은 것처럼 거짓말하여, 이에 속은 피해자 공소외 5 회사의 기술원장인 공소외 7로 하여금 2005. 9. 28. ▽▽▽▽재단에 ‘체세포 핵이식 기술을 기반으로 한 다양한 동물 연구와 인간 줄기세포 연구’ 관련 ‘피고인 1 연구비 지원’ 명목으로 후원금 10억 원을 기부하게 한 다음, 같은 해 10. 6. 사실은 위와 같이 공소외 5 회사가 ▽▽▽▽재단에 기부한 10억 원을 위 연구관련 용도 등에 사용할 의사가 없음에도 피고인 2로 하여금 ▽▽▽▽재단 내의 피고인 1 후원금 관리 담당자인 공소외 161에게 ‘연구비 및 제반경비’로 사용하겠다는 협의의 내용을 작성·제출하게 하여 이에 속은 공소외 161로부터 연구비 명목으로 10억 원을 피고인 명의의 농협 예금계좌(계좌번호 11 생략)로 송금받아, 이를 지원목적에 부합되는 연구비 및 관련 경비로 사용하지 아니하고 위 돈 중 7억 원을 2005. 10. 7. 피고인 명의의 만기 1년 농협 정기예금계좌(계좌번호 12 생략)에 입금하여 은닉하고, 나머지 3억 원 중 24,094,330 원(미화 20,000불)은 미국 ○○○○대 병원에 입원한 피고인 5를 회유하기 위하여 치료비조로 피고인 5의 아버지인 공소외 106에게 지급하고, 43,345,900원(미화 32,000불)은 미국의 공소외 14 교수 연구실에서 연구중인 피고인 5, 공소외 12, 41 연구원의 귀국비용으로 지출하는 등 연구비 관련 명목 이외의 용도로 사용함으로써 ▽▽▽▽재단을 통해 피해자 공소외 5 회사로부터 10억 원을 편취하였다.

2. 피고인 및 변호인의 주장

공소사실과 같이 피고인이 공소외 5 회사 측에 먼저 후원요청을 한 사실이 없고, 공소외 5 회사는 위 연구후원 당시 환자맞춤형 줄기세포주 수립의 의의를 충분히 이해하고 이를 집중지원하기 위하여 후원을 한 것일뿐, 피고인은 공소외 5 회사를 기망하는 언동을 한 사실도 없으며, 또한 공소외 5 회사도 어떤 사유로든지 피고인에게 기망당하여 위 연구후원에 이르게 된 것이 아니다.

피고인도 당시 2005년 논문과 관련된 문제의 줄기세포가 섞어심기된 사실을 모르고 있었고, 공소외 5 회사도 위 연구를 후원할 당시 환자 맞춤형 줄기세포주의 수립과정의 자세한 내역에 관심이 있거나 위 환자맞춤형 줄기세포를 이용하여 당장 세포치료의 상용화 시대가 도래할 것으로 오해하여 위 연구를 후원하게 된 것이 아니라, 당시 모든 국민이 믿고 있었던 위 환자맞춤형 줄기세포주의 수립을 계기로 이제 세포치료 연구의 획기적인 전기가 마련되었으니 앞으로도 꾸준히 연구에 몰두하여 인류의 건강증진과 국익을 위하여 정진하라는 취지로 지원한 것이므로, 위 연구후원은 기망에 의한 착오로 인하여 이루어진 것이 아니어서 2005년 논문의 과장과 이 사건 후원금의 출연 사이에는 법률상 인과관계도 없다.

3. 이 사건 연구비 후원계약에 있어서의 사기죄의 기망행위 내용

가. 사기죄의 기본 법리

사기죄의 요건으로서의 기망은 널리 재산상의 거래관계에서 서로 지켜야 할 신의와 성실의 의무를 저버리는 모든 적극적 또는 소극적 행위를 말하는 것으로서, 반드시 법률행위의 중요부분에 관한 것임을 요하지 않고, 상대방을 착오에 빠지게 하여 행위자가 희망하는 재산적 처분행위를 하도록 하기 위한 판단의 기초사실에 관한 것이면 충분하지만, 어떤 행위가 다른 사람을 착오에 빠지게 한 기망행위에 해당하는가의 여부는 거래의 상황, 상대방의 지식, 경험, 직업 등 행위 당시의 구체적 사정을 고려하여 일반적·객관적으로 판단하여야 한다(대법원 2007. 10. 25. 선고 2005도1991 판결, 1992. 3. 10. 선고 91도2746 판결 등 참조). 그리고 사기죄는 주관적 구성요건 요소로 고의가 필요한 고의범이므로 행위 당시의 객관적인 사실에 관계없이 피고인이 당시 인식하고 있는 사정을 기준으로 하여 그 범의의 유무를 판단하여야 한다.

나. 이 부분 기망행위의 요지 및 연구비 후원 계약의 내용

1) 이 부분 공소사실에서 적시하고 있는 기망행위의 요지는, ① 2004년 논문의 한계를 극복하였다는데 허위 내용의 논문을 작성하였으므로 2005년 논문은 취소될 수 있고, ② 징계절차 등을 통해 ○○대 교수직위도 유지할 수 없을 것이며, ③ 2004년 논문도 데이터 조작이 발견될 경우 취소될 것이고, ④ 난자를 공급받으며 그 대가를 지불하여 보건복지부로부터 복제배아연구승인이 취소되어 더는 줄기세포 연구를 할 수 없게 될 수 있었음에도, 피고인은 공소외 5 회사 측에 연구비 지원을 요구하며 마치 2005년 논문이 모두 진실하고 줄기세포의 상용화 가능성이 아주 높은 것처럼 가장하여 공소외 5 회사 측을 속였다는 취지이다.

2) 살피건대, 피고인 1 및 공소외 160의 법정 진술 등 관련 기록에 의하면, 다음과 같은 사실이 인정된다.

가) 2005년 논문 발표 이후 피고인의 줄기세포 연구성과에 감명을 받은 □□ 그룹 공소외 6 회장이 2005. 7. 중순경 먼저 피고인에게 만남을 제안하여 호텔 식당으로 초대한 후 그동안의 노고를 치하하면서 □□ 그룹 도 기업이익의 사회환원 차원에서 피고인이 줄기세포 연구를 계속할 수 있도록 적극 후원하여 주겠다고 약속하였다(따라서 공소사실 중 마치 □□의 이 사건 연구비 후원이 피고인이 먼저 요청하여 이루어진 것처럼 설시되어 있는 부분은 사실과 달라 보인다).

나) 그 후 공소외 5 회사의 기술원장인 공소외 7 등은 공소외 6 회장의 위 후원약속에 따라 피고인을 만나 실무이행 방법에 대해 논의를 하였고, 그 논의된 내용을 기초로 2005. 9. 1. □□, ▽▽▽▽재단, 피고인 사이에 최종적으로 합의서가 작성되었는데(이하, '이 사건 연구비 후원계약'이라 한다), 그 주요 내용은 다음과 같다(증 제399호 증 수사기록 제11400쪽).

① 합의서(이 사건 연구비 후원계약)의 체결 목적은 연구비 지원을 통하여 피고인 1 연구팀의 줄기세포 연구 및 자유로운 국제활동 등에 도움을 주고, 피고인 1 연구팀이 훌륭한 연구성과를 내는 것 등에 기여하고자 함이다.

② 연구과제는 체세포 핵이식 기술을 기반으로 한 다양한 동물 연구와 인간 줄기세포 연구이다.

③ 연구 책임자는 ○○대 △△과대학 석좌교수로 재직 중인 피고인 1 박사로 지정하고, 또한 연구 책임자는 합의서의 연구기간 동안 ○○대의 교수 직위를 유지하여야 한다.

④ 연구비의 지급은 공소외 5 회사에서 ▽▽▽▽재단에게 합의서의 유효기간 동안 매년 9월 1일 당해 연구비 10억 원의 연구비를 지급하고, ▽▽▽▽재단은 이를 피고인 1 교수 후원회에 전달하여 공소외 5 회사의 연구비 지급이 피고인 1 교수 연구팀의 연구과제 수행과 학술 활동을 지원하는 목적에만 사용될 수 있도록 하여야 한다.

⑤ 또한, ▽▽▽▽재단은 피고인 1 연구팀의 학술 및 연구활동에 지장을 초래하지 않도록 본 연구비 지원과 관련하여 복잡한 행정절차와 서류 등의 제출요구를 하지 않고, 피고인 1 교수는 3년마다 연구진행 결과 및 연구성과에 대한 보고서를 공소외 5 회사에게 제출해야 한다.

⑥ 연구과제를 수행한 결과로서 얻게 되는 일체의 결과물 및 연구과제 수행을 위해 피고인 1 교수 연구팀이 취득하는 자산은 피고인 1 교수 연구팀의 소유로 한다.

⑦ 합의서 유효기간은 2005. 9. 1.부터 2008. 8. 31.까지 3년간으로 하되, 재단과 상호 합의를 통해 유효기간 연장 여부를 결정하기로 한다.

⑧ 계약의 해지는 연구책임자인 피고인 1 교수가 ○○대 교수직위를 상실하거나, 연구과제를 수행할 수 없게 되는 경우, 피고인 1 교수 연구팀이 연구 과제 수행을 중단하거나, 연구과제 수행이 효과적으로 이루어지지 않고 있다고 판단되는 경우 등으로 한다.

다. 이 사건 연구비 후원계약의 성격 및 문제되는 기망행위의 내용

1) 위 합의서의 내용과 같이 이 사건 연구비 후원계약의 체결 목적이 연구비 지원을 통하여 피고인 1 연구팀의 줄기세포 연구 및 자유로운 국제활동 등에 도움을 주고, 피고인 1 연구팀이 훌륭한 연구성과를 내는 것 등에 기여하고자 함에 있고, 연구과제도 체세포 핵이식 기술을 기반으로 한 다양한 동물 연구와 인간 줄기세포 연구로 포괄적으로 정해져 있는 점 및 연구과제를 수행한 결과로서 얻게 되는 일체의 결과물 및 연구과제 수행을 위해 피고인 1 교수 연구팀이 취득하는 자산은 모두 피고인 1 교수 연구팀의 소유로 하기로 한 점 등의 사정에다가, 위에서 본 이 사건 연구비 후원계약의 체결 경위를 아울러 모아보면, 공소외 5 회사는 피고인의 줄기세포 연구를 위해 별다른 반대급부를 조건으로 함이 없이 이 사건 연구비를 후원하기로 한 것으로 봄이 상당하고, 또한 앞서 본 바와 같이 공소외 5 회사 측도 피고인의 성급한 실용화 전망에도 불구하고 내부적으

로는 줄기세포의 임상실험 자체가 장기간 소요되며 그 이후 상용화에도 오랜 기간이 소요될 것으로 예측하고 있었던 점[증인 공소외 160, 7의 법정 진술(제26회 공판조서)]을 고려하면, 공소외 5 회사가 줄기세포의 구체적인 실용화 가능성을 염두에 두고 이 사건 연구비를 후원했다고도 보이지 않는다(공소사실 자체에도 피고인이 환자맞춤형 체세포복제 줄기세포 연구는 오랜 기간이 소요되고 5년간의 후원 기간 이내에 상용화가 되지 않을 수 있으니 무조건적인 지원을 희망하는 의사를 피력하였다고 기재되어 있다).

2) 비록 위 합의서에 피고인이 3년마다 연구진행 결과 및 연구성과에 대한 보고서를 공소외 5 회사에게 제출하도록 되어 있긴 하나, 이는 생명공학과 관련된 분야도 사업목적으로 하고 있는 공소외 5 회사 입장에서 학계의 연구동향이나 연구성과를 미리 파악하여 장래의 사업에 참고하기 위함일 뿐, 그것이 반드시 이 사건 연구비 후원의 직접적인 동기나 목적이 되었다고는 보이지 않으며, 나아가 위와 같은 연구비 후원 과정에서 피고인이 공소외 5 회사 측에게 ‘줄기세포의 상용화가 되면 공소외 5 회사에게 유리한 기회를 줄 수 있지 않겠냐.’라는 취지로 말을 한 사실이 있다고 하더라도, 위 연구비 후원에 대한 반대급부로서 위와 같은 내용이 합의서에 명시적으로 기재되어 있지 않은 이상, 이는 연구의 가시적 성과가 나올 경우 공소외 5 회사 측과 협력하여 사업을 진행할 수도 있다는 가능성을 언급한 것에 불과하고 위 연구비의 반대급부로서 약정된 것이라고는 보기기는 어렵다.

3) 위와 같이 공소외 5 회사의 이 사건 연구비 후원은 어떠한 반대급부를 조건으로 하거나 구체적인 실용화 가능성을 염두에 두고 한 것은 아니고, 단순히 피고인이 계속 줄기세포 등 생명공학 관련 연구를 할 수 있도록 지원하는 의미인 점을 고려하면, 줄기세포의 실용화 가능성을 일부 과장한 피고인의 행위 중 ① 각 언론 인터뷰나 강연 내용은 앞서 본 바와 같이 이 부분만으로 기망행위에 해당한다고 보기 어려우며, ② 2005년 논문 중 표1의 핵이식 난자 수를 부정확하게 기재한 부분 역시 수립효율이 일부 과장된 측면이 있기는 하나 그 차이가 현저하다고는 보이지 않는바, 이 부분만으로 구체적인 실용화 가능성에 대한 공소외 5 회사 측의 판단에 영향을 줄 정도는 아니어서 다른 논문조작 부분과는 별도로 기망행위에 해당한다고는 볼 수 없을 것이고, ③ 2005년 논문에 줄기세포주 수립과정에서 생쥐영양세포도 사용되었음에도 인간영양세포만을 사용한 것처럼 기재되어 있는 부분 역시 이러한 사정에 비추어, 이 사건 연구비 지원계약에 있어 이 부분이 특별히 연구비 지원의 동기가 되었다고 보이지는 않는다(실제로 위 각 논문의 줄기세포주가 존재한다고 한다면, 위 각 사유만을 이유로 이 사건 연구비 후원을 하지 않았을 것이라고 단정할 수 없다).

4) 또한, 이 부분 기망행위 내용 중 2004년 및 2005년 논문이 취소될 수 있고, 징계절차를 통해 ○○대 교수 직위를 유지할 수 없을 것이며, 난자를 공급받으며 그 대가를 지불하여 보건복지부로부터 복제배아연구승인이 취소되어 더는 줄기세포 연구를 할 수 없게 될 수도 있었다는 공소사실과 관련해서는, 이는 피고인에 대하여 논문 조작 의혹이 제기된 2005. 11.경 이후에 MBC PD수첩의 방영 및 ○○대 조사위의 조사결과 등에 따라 일어난 일련의 사태를 내용으로 하는 것으로서, 이 사건 연구비 후원계약 체결시에 피고인이 위와 같은 사태 발생까지 예상하고 있었다고 단정할 만한 뚜렷한 자료는 보이지 아니하므로(위와 같은 사태에 이르게 된 원인에는 피고인 5의 섞어심기 범행이 큰 비중을 차지하고 있다고 보이는데, 피고인 및 PD수첩팀, ○○대 조사 위도 위 섞어심기 사실은 모르고 있었다), 결국 이 사건 연구비 후원과 관련하여 판단해야 할 핵심적인 기망 행위는 피고인이 주도한 2004년 및 2005년 논문의 줄기세포 검증실험 결과의 조작사실과 이를 사실대로 밝히지 않고 묵비한 부분이 된다고 할 것이므로, 이 부분에 한하여 살펴보기로 한다.

4. 판단

가. 2004년 논문 조작과 관련하여

1) 2004년 논문 중 피고인에게 고의가 인정되어 조작에 대한 책임이 있다고 판단되는 부분은, 앞서 살펴 본 바와 같이 ① NT-1번 배아체의 DNA 지문분석 검사결과를 테라토마의 DNA 지문분석 결과로 바꾼 것과, ② 테라토마 사진을 조작한 것이다.

2) 그런데, 피고인은 NT-1번이 수립된 이후 그 검증을 위하여 DNA 지문분석 검사, 핵형검사, 배아체형성 검사, 면역염색 검사, RT-PCR 검사 등의 일련의 검증실험을 모두 실시하여(앞서 살펴본 바와 같이 DNA 검사는 공소외 36의 체세포만을 검사하는 방법으로 조작되었기는 하지만 피고인이 이를 알고 있었다는 증거가 없고, 이후 실제 난자 공여자인 공소외 37의 DNA와 NT-1번의 DNA는 일치하는 것으로 판명되었으며, RT-PCR 검사 역시 조작되었다는 증거가 없고, 면역염색검사는 정상적으로 실시되었다) 2004년 논문을 발표

하였으며, 비록 위 논문 제출 당시에는 테라토마 실험결과를 얻지 못하여 ◇◇◇◇ 수정란의 테라토마 사진을 사용하고 테라토마 DNA 검사를 조작하긴 하였지만 이후 NT-1번의 테라토마가 형성된 결과를 얻었으므로, 결국 피고인은 이 사건 연구비 후원계약을 체결할 당시에는 NT-1번이 자가핵이식 줄기세포주인 것을 확실히 믿고 있었던 것으로 판단된다(비록 ○○대 조사위에서 NT-1번이 처녀생식에 의해 유래하였을 가능성이 크다고 발표한 이후 현재까지 이에 대한 논란이 계속되고는 있으나, 처녀생식 여부는 공소사실에도 포함되어 있지 않을뿐더러 피고인은 지금도 NT-1번이 체세포핵이식 줄기세포주임을 주장하며 새로운 검사결과를 제출하고 있어, 적어도 피고인은 NT-1번이 체세포핵이식 줄기세포주인 것으로 믿고 있었음을 분명하다).

3) 비록 2004년 논문은 사이언스 측에 의해 2006. 1. 경 직권취소되긴 하였으나, 사이언스 측은 2006. 1. 10. 경에 발표된 ○○대 조사위의 결과를 받아들여 위 각 논문을 취소한 것으로 보이는데, ○○대 조사위는 2004년 논문에 대해 NT-1번의 DNA 검사결과가 실제 체세포 공여자와 달라 검사가 조작되었고, NT-1번이 체세포핵이식 줄기세포가 아니라 처녀생식 줄기세포일 가능성이 크며, 면역염색 사진 및 테라토마 데이터에 오류가 있다는 결론을 내렸으나, 앞서 본 바와 같이 NT-1번의 DNA 검사가 체세포 공여자와 일치하지 않은 결과가 나온 것은 공소외 43 이 난자공여자를 잘못 보고한데다 피고인 5 가 난자공여자로 오인한 공소외 36 의 체세포만으로 그 시료를 조작한 것이 원인이 되었던 것으로서, 피고인이 이에 관여하였다고 볼 근거는 없으며, 처녀생식 여부 역시 현재로서는 명확한 결론이 나지 않은 상태이다.

4) 그렇다면, 2004년 논문 중 피고인이 허위라고 인식하고 있었던 부분은 테라토마 관련 실험에 한정되는데, 비록 피고인이 이를 조작하긴 하였지만, 논문 계재를 전후하여 실제 NT-1번의 테라토마가 형성되었던 것은 사실이고, 당시 NT-1번이 처녀생식에서 유래한 것이 아니라고 가정할 경우 세계 최초의 인간 핵이식 배아줄기세포주였던 점(주51)을 고려하면, 테라토마 관련 부분의 하자만을 이유로 사이언스지에서 2004년 논문을 취소할 것인지, 아니면 추가된 테라토마 실험을 추가하여 위 논문을 수정하는 등의 조치로 그칠 것인지는 쉽게 판단하기 어려워 보이는바, 사정이 이러하다면, 피고인으로서는 이 사건 연구비 후원계약 체결시에 공소사실 기재와 같이 2004년 논문이 취소될 수 있다는 것을 알고 있었다고 볼 수도 없다.

5) 또한, 공소외 5 회사 측이 이 사건 연구비를 지원한 것은 일웅 이 사건 2004년 및 2005년 논문의 발표로 핵이식 방법에 의한 줄기세포주 수립이 안정된 단계에 들어섰고, 줄기세포의 상용화 가능성도 커졌다는 연구성과를 믿었기 때문이라고는 할 수 있으나, 앞서 본 바와 같이 공소외 5 회사의 이 사건 연구비 후원은 어떠한 반대급부를 조건으로 하거나 구체적인 실용화 가능성을 염두에 두고 한 것은 아니고, 단순히 피고인이 계속 줄기세포 등 생명공학 관련 연구를 할 수 있도록 지원하는 의미인 점을 고려하면, 2004년 논문에 대하여 공소외 5 회사 측에서 관심을 두고 신뢰하고 있었던 것은 세계 최초의 핵이식 배아줄기세포주인 NT-1번이 수립되었다는 사실 그 자체에 대한 것으로 봄이 상당한데, 그러한 연구성과가 현실적으로 존재하고 있는 이상(2004년 논문 자체에 처녀생식 가능성을 배제할 수 없다고 적시되어 있으므로 설령 NT-1번이 처녀생식에 의해 유래하였다 하더라도 그것이 특별히 문제되지는 아니한다), 비록 그 논문 작성과정에서의 일부 조작이 있었다고 해도 이를 고지하지 않고 무비한 것이 어떠한 기망행위에 해당한다고 보기는 어려울 뿐만 아니라, 공소외 5 회사 측이 2004년 논문 내용 중 테라토마 관련 부분만이 조작되었으나 이후 실제 테라토마가 형성되었다는 사실을 알았을 경우, 이 사건 연구비를 후원하지 아니하였을 것이라고 단정할 수도 없다.

6) 그렇다면, 피고인이 공소외 5 회사로부터 이 사건 연구비를 후원받는 과정에서 2004년 논문의 테라토마 관련 조작 사실을 숨겼다고 하여 공소외 5 회사 를 속여 연구비를 편취한 것이라고 평가하기는 어렵다.

나. 2005년 논문 조작과 관련하여

1) 논문 조작 내용

앞서 살펴본 바와 같이 2005년 논문 중 조작된 부분은, ① NT-4 내지 7번은 콜로니가 형성된 이후 오염사고로 인해 소멸되었음에도 현재 존재하고, 면역염색검사, 핵형검사, 배아체형성 검사, 테라토마 검사, 면역적합성 검사, DNA 지문분석검사가 이루어진 것처럼 기재한 것, ② NT-8, 10, 11번은 콜로니가 형성되었고 실제로 존재하기는 하지만, 위 각 검증검사(테라토마 검사는 NT-8번만 해당)가 실제 이루어진 것처럼 표시한 것, ③ NT-9, 12번은 핵이식 후 콜로니 형성에 이르지 못했음에도 콜로니가 형성되었고, 각 검증검사(NT-9번은 테라토마를 제외한 나머지 검사가 해당하고, NT-12번은 면역적합성검사, DNA 지문분석검사가 해당 주52) 가 이루어진 것처럼 기재한 것이다(그 외에도 2005년 논문에서 줄기세포주 수립과정에서 생쥐영양세포도 사

용되었음에도 인간영양세포만을 사용한 것처럼 기재한 부분, 2005년 논문의 관련 실험에서 실제 핵이식된 난자 수는 275개임에도 이를 185개로 기재한 부분도 과장되었거나 허위라고 할 수 있으나, 앞서 살펴본 바와 같이 이 부분이 다른 논문조작 부분과 별도로 기망행위에 해당한다거나 특별히 이 사건 연구비 후원의 동기가 되었다고는 보이지는 않으므로 위 각 줄기세포의 검증검사 결과 조작부분에 한하여 살펴보기로 한다.

2) 논문 조작 행위와 관련한 사기죄의 판단 기준

가) 앞서 본 바와 같이, 피고인은 2005년 논문의 11개의 줄기세포주 중 NT-2, 3번을 제외한 나머지 9개에 대하여는 줄기세포에 대한 검증실험 없이 그 검증데이터를 허위로 게재하였고, 특히 NT-9, 12번은 콜로니의 형성에 이르지 못하여 줄기세포주로 수립되지도 못했는데도 이를 허위로 기재하는 등 위 논문의 주요 부분을 조작한 사실은 인정된다.

나) 그러나 이 사건과 같이 과학논문에 있어서 그 데이터의 오류 내지는 과장, 허위 게재가 이루어진 경우, 그 논문 조작행위 자체가 논문심사기관의 심사업무를 방해하는 정도에 이를 경우 업무방해죄의 형사적 책임을 지는 것은 당연하지만, 이와는 별개로 논문 조작행위 이후 그 논문의 연구성과와 관련하여 연구비를 지원받은 경우에 논문조작 및 이에 대한 불고지 내지 묵비가 사기죄의 기망행위로 평가되기 위해서는, 통상의 재산상 거래와는 성질이 다른 연구비 지원의 특수성을 고려할 때, 특별한 사정이 없는 한 단순히 논문조작과 이에 대한 불고지 내지 묵비가 있었다는 사실만으로는 부족하고, 그 연구비 지원의 동기 및 구체적인 목적 등을 고려하여 논문조작행위가 있었음을 알았다면 실제의 연구성과가 사실이라고 하더라도 연구비 지원을 하지 않았을 것임이 명백한 경우여야 하며, 나아가 편취의 범의가 있는지, 상대방의 착오와 연구비 지급 계약 등에서 명시적으로 일정한 학술지에 논문이 게재되는 것을 조건으로 하거나, 정부나 대학교 등에서 연구비 지원 여부를 결정함에 있어 SCI 주53) 의 논문 등록 건수 및 인용지수 등이 중요한 고려사항이 되어 논문이 취소될 경우에는 연구비 지원 대상에 해당하지 않게 되는 경우라면, 논문조작행위가 있었음을 알았다면 실제의 연구성과가 사실이라고 하더라도 연구비 지원을 하지 않았을 것임이 명백하여 논문조작행위 자체만으로도 사기죄에서의 기망행위에 해당한다고 할 수 있을 것이다, 그렇지 않고 연구를 지원하기 위한 순수 후원금의 경우라면 단순한 논문의 데이터 조작까지 일률적으로 사기죄에 해당한다고 볼 수는 없는 것이다).

다) 이 사건의 경우, 연구비 후원업무를 담당한 공소외 5 회사의 기술원장인 공소외 7 이 대표이사에게 보고한 내부 품의서에는 그 후원 동기에 관하여, “피고인 1 교수는 줄기세포 분야의 연구를 집중적으로 진행한 결과 복제소 영종이와 광우병 내성소를 개발하여 체세포 복제 연구에 탁월한 업적을 쌓아 왔고, 최근 세계 최초로 환자 유래 배아복제 및 줄기세포 배양 등 난치병 치료에 획기적 전기를 마련하는 연구성과를 발표하여 세계의 주목을 받고 있기 때문임”이라고 기재되어 있고, 앞서 본 이 사건 연구비 후원계약의 목적은 “연구비 지원을 통하여 피고인 1 연구팀의 줄기세포 연구 및 자유로운 국제활동 등에 도움을 주고, 피고인 1 연구팀이 훌륭한 연구성과를 내는 것 등에 기여하고자 함이다.”라고 되어 있는 등, 이 사건 연구비 후원의 주된 동기 및 목적은 각 논문의 줄기세포주의 수립을 믿고 그 연구를 후원하기 위한 것으로 보이는 점, 앞서 본 바와 같이 공소외 5 회사의 이 사건 연구비 후원은 어떠한 반대급부를 조건으로 하거나 구체적인 실용화 가능성을 염두에 두고 한 것은 아니고, 단순히 피고인이 계속 줄기세포 등 생명공학 관련 연구를 할 수 있도록 지원하는 의미인 점 등을 고려하면, 공소외 5 회사 측은 ‘세계 최초의 환자맞춤형 배아줄기세포주가 수립되었고, 체세포복제에 의한 배아줄기세포주의 수립효율이 향상되어 줄기세포를 이용한 난치병 환자의 치료가능성이 커졌다’라는 2005년 논문의 연구성과를 믿었기 때문에 별다른 조건 없이 피고인에게 연구비를 후원하게 된 것이지, 실제 연구성과의 진위와는 별개로 위 논문이 사이언스지에 게재되는 자체를 연구비 지급의 전제조건으로 하였다거나, 실제로 환자맞춤형 줄기세포주가 존재하는 경우에도 그 논문작성과정의 문제점으로 인해 위 논문이 취소될 경우 당연히 연구비 지원을 하지 않았을 것이라고 단정할 수는 없다(단지 공소외 5 회사는 2005년 논문이 유명 학술지인 사이언스지에 게재됨에 따라 위 연구성과를 더욱 신뢰하게 된 계기가 된 것으로 보일 뿐이다).

라) 따라서, 이 사건의 경우 2005년 논문의 위 각 조작행위와 그에 대한 불고지 내지 묵비 그 자체가 곧 사기죄의 기망행위에 해당한다고 평가할 수는 없고, 2005년 논문의 연구결과인 환자맞춤형 줄기세포주가 실제로 수립되었는지, 아니면 실제로 그러한 줄기세포주가 수립된 적도 없는데도 마치 그러한 줄기세포주가 수립

되어 존재하는 것처럼 가장하기 위해 위 논문의 데이터 조작행위가 이루어진 것인지 및 논문 조작행위로 인하여 그 연구성과가 전체적으로 허위라고 볼 수 있는지 등을 함께 검토하여 구체적인 기망행위나 편취의 범의 유무를 판단하여야 할 것이다.

3) 피고인 5 의 섞어심기와 피고인의 인식

가) 2005년 논문의 11개의 줄기세포주(NT-2 내지 12번) 중 NT-9, 12번을 제외한 나머지는 피고인 5 가 섞어심기한 것이고, 또한 그 이외에도 NT-13번(2005. 3. 9. 콜로니 형성), NT-14, 4+ 번(2005. 4. 22. 경 각 콜로니 형성)의 줄기세포주도 수립된 것처럼 피고인 5 가 섞어심기를 하여, 실제로는 2005년 논문과 관련한 연구결과로서 환자맞춤형 줄기세포주는 하나도 존재하지 않았던 사실 및 피고인은 피고인 5 의 위와 같은 범행을 모르고 있었던 사실은 앞서 살펴본 바와 같다.

나) 따라서 2005년 논문의 최종 수정 및 재투고가 이루어질 당시인 2005. 4. 25.에는 피고인은 NT-2 내지 8, 10, 11, 13, 14, 4+ 번 등 12개의 환자맞춤형 줄기세포주가 실제로 수립(콜로니가 형성된 상태)되었다고 믿고 있었고, 그 중 NT-2, 3번에 대하여는 면역염색검사, DNA 검사, 핵형검사, 테라토마 형성 검사 주54), 면역적합성 검사 등 그 검증실험을 실시하여 정상적인 검사결과가 나왔는데, 피고인 5 는 NT-2, 3번에 대한 위 각 검사 중 DNA 검사, 면역적합성 검사는 수정란 줄기세포인 경우 체세포와 일치하는 검사결과가 나오지 않아 섞어심기 사실이 탄로날 수 있었으므로 체세포만을 검사의뢰하는 방법으로 위 DNA 및 면역적합성 검사 결과도 조작하였고, 나머지 검사는 수정란 줄기세포로 검사의뢰를 하여도 정상적인 검사결과가 나오는 관계로 실제 NT-2, 3번으로 검사가 이루어졌으며, 피고인은 위와 같은 DNA, 면역적합성 검사결과 조작사실도 전혀 모른 채 위 각 검사결과가 정상으로 나오자 NT-2, 3번은 환자맞춤형 줄기세포주라고 확신하고 있었다고 보인다 주55).

다) 또한, 기록에 의하면, 피고인 1 연구팀은 2004년 논문 발표 이후, 환자맞춤형 줄기세포주를 수립하기 위해 연구를 거듭하였는데, 당시 체세포를 난자에 핵이식한 후 배반포까지 형성되는 과정은 순조롭게 이루어졌으나 주56), 다만 이를 배양하여 줄기세포주를 수립하는 과정[내부세포괴(ICM)를 영양세포에 심는 씨딩(Seeding)을 한 후 계대배양을 통해 콜로니까지 형성되는 과정, 이는 2004년 논문때부터 ◇◇◇◇ 연구소에서 파견된 공소외 12, 피고인 5 가 담당하였다]이 순조롭게 이루어지지 않아 여러 차례 실험을 거듭한 것으로 보이며, 피고인 5 가 위 줄기세포주 수립과정을 담당한 직후부터는 2004. 10.경 NT-2번, 같은 해 11.경 NT-3번, 같은 해 12.경 NT-4 내지 7번, 2005. 3.경 NT-8, 10, 11, 13번, 같은 해 4.경 NT-14, 4+ 번이 각 수립되었고(실제로는 피고인 5 의 섞어심기가 이루어진 날짜임), 수립 이후의 계대배양 과정에서도 특별히 각 줄기세포가 증식이 되지 않거나 사멸하는 등의 이상이 나타나지 않고 정상적으로 계대배양이 되었다(피고인 5 가 정상적인 ◇◇◇◇ 의 수정란 줄기세포를 섞어심었으므로 환자맞춤형 줄기세포로 오인된 위 각 줄기세포 역시 정상적으로 배양되었던 것으로 보인다).

라) 물론, 2005년 논문 작성과정에서 NT-4번 이후의 줄기세포주에 대하여는 그 검증실험이 이루어지지 않았고, 줄기세포주가 수립되었다고 하더라도 이에 대한 각 검증검사를 거쳐야만 학술적으로 환자맞춤형 줄기세포주라고 확인할 수 있는 것은 사실이다.

그러나 위와 같은 이 사건 환자맞춤형 줄기세포주 수립에 관한 일련의 연구과정을 고려하면, 위와 같이 수립된 줄기세포주가 피고인 5 의 섞어심기 범행에 의한 것이 아니라 피고인의 인식과 같이 실제 정상적인 핵이식 및 배양과정을 거쳐 수립되었다고 가정할 경우, ① 동일한 프로토콜에 의해 6개월의 단기간에 연속적으로 12개에 이르는 줄기세포주가 수립되었으므로 그 수립기술이 안정화 단계에 이르렀다고 충분히 여길 수도 있었다고 보이는 점, ② 각 줄기세포의 계대배양 과정에서 콜로니의 증식이 이루어지지 않거나 소멸하는 등의 특별한 이상도 없었던 점, ③ 그 중간에 실시된 NT-2, 3번에 대한 각 검증실험에서 실제 환자맞춤형 줄기세포인 것으로 확인되었고, 핵이식 과정에서 치녀생식이 일어날 가능성 역시 그다지 커보이지는 않는 점 주57) 등에 비추어, 다른 특별한 원인이 개입하지 않는 이상 위와 같이 수립된 줄기세포주들은 정상적인 환자맞춤형 줄기세포주로 추단할 수 있다고 보이고, 달리 위 각 줄기세포들에 어떠한 문제가 있었음을 의심할 만한 사정 또한 엿보이지 않으므로, 결국 피고인으로서는 NT-4번 이후의 각 줄기세포주 역시 NT-2, 3번과 동일한 과정에서 수립되었으므로 별다른 문제 없는 환자맞춤형 줄기세포주라고 믿었을 것으로 봄이 상당한바, 피고인이 2005년 논문에서 NT-4번 이후의 데이터 조작을 할 당시, 환자맞춤형 줄기세포주가 존재하지 않는 것을 알았

거나, 수립된 줄기세포주가 환자맞춤형 줄기세포주가 아닐 가능성을 인식하면서도 허위로 그 검증결과를 조작한 것은 아니라고 판단된다(NT-4 내지 7번은 줄기세포 수립 후 오염사고로 인해 소멸되었고, NT-9, 12번은 콜로니 형성도 되지 않았는데 모두 줄기세포주가 수립되어 존재하는 것처럼 조작하긴 하였으나, 앞서 본 바와 같이 2005년 논문 제출 당시 현준하는 줄기세포주가 NT-2, 3, 8, 10, 11, 12, 13, 4+번 등 8개에 이르고, NT-4 내지 7번은 콜로니 형성이 확인되고 이후 일부 계대배양까지 이루어진 후 오염사고로 소멸하였던 사정을 고려하면, 이 부분 조작행위만으로 실제 연구성과가 허위로 조작되었다고 보기는 어렵다).

마) 결론적으로, 2005년 논문의 연구과정에서 수립된 환자맞춤형 줄기세포주는 모두 체세포 핵이식에 의한 것이 아닌 ◇◇◇◇ 의 수정란 줄기세포인 것으로 밝혀져서 실제 환자맞춤형 줄기세포주가 하나도 존재하지 않게는 되었으나, 이는 피고인이 전혀 예측할 수 없는 피고인 5의 섞어심기 범행에 의한 것일 뿐이고, 피고인은 비록 검증 데이터를 조작하기는 하였으나 위와 같이 12개의 환자맞춤형 줄기세포주가 존재한다고 믿고 있었던 사정을 고려하면, 피고인은 위와 같이 믿고 있던 연구성과를 기초로 실제 줄기세포의 연구에 사용하기 위해 공소외 5 회사로부터 이 사건 연구비 후원을 받은 것으로 보일 뿐, 실제로 환자맞춤형 줄기세포주가 전혀 수립되지 않았음을 인식하면서도 이를 숨긴 채 공소외 5 회사로부터 연구비를 후원받았다고는 보이지 않는다바, 결국 피고인에게 편취의 범의가 있었다고 보기는 어렵다(비록 피고인이 논문 조작 사실 자체는 인식하고 있었으나, 아래에서 보는 바와 같이 이러한 경우 공소외 5 회사가 실제 연구성과와는 상관없이 논문의 데 이터 조작만을 이유로 연구비 후원을 하지 않았을 것이라고 단정할 수도 없어 피고인이 공소외 5 회사 측의 연구비 후원이 이루어지지 않을 것을 예상하였다고 볼 수 없다).

바) 이 부분 공소사실에서는 이 사건 연구비로 지원받은 10억 원 중 7억 원을 정기예금에 입금하고, 나머지 3억 원 중 일부는 미국에서 입원한 피고인 5의 치료비나 기타 연구원들의 귀국비용 등으로 사용하였다는 사실도 적시하고 있으나, 위 사정만으로 피고인이 처음부터 연구비로 사용할 의사가 없이 이 사건 연구비를 편취하였다고 단정할 수 없고(피고인 본인 명의의 정기예금에 입금한 것은 연구비를 보관하기 위한 것으로 볼 여지도 있다), 앞서 본 바와 같이 위 연구비를 지원받을 당시 편취의 범의가 없었던 이상, 이후의 사정에 의해 다소 부적절한 용도로 연구비를 사용하였다고 하더라도 횡령죄의 성립 여부가 문제될 여지가 있음을 별론으로 하고 그로 인해 소급하여 편취의 범의가 인정된다고 볼 수도 없다.

4) 기망행위 여부 및 인과관계

가) 앞서 본 바와 같이 공소외 5 회사의 이 사건 연구비 후원은 어떠한 반대급부를 조건으로 하거나 구체적인 실용화 가능성을 염두에 두고 한 것은 아니고, 단순히 피고인이 계속 줄기세포 등 생명공학 관련 연구를 할 수 있도록 지원하는 의미였으며, 특히 2005년 논문에 대하여 공소외 5 회사 측에서 관심을 두고 신뢰하고 있었던 것은 세계 최초의 환자맞춤형 줄기세포주가 다수 수립되었다는 사실 그 자체에 대한 것으로 봄이 상당하다.

나) 그런데, 환자맞춤형 줄기세포주가 실제로는 하나도 존재하지 않게 된 근본적인 원인은 피고인 5가 ◇◇◇◇의 수정란 줄기세포를 환자맞춤형 줄기세포인 것처럼 섞어심기를 하였기 때문인바, 만약, NT-2 내지 8, 10, 11, 13, 14, 4+번의 12개 줄기세포주가 실제로 체세포 핵이식을 통해 수립된 것이라면, 2005년 논문의 연구성과 자체가 허위인지 여부를 판단하기 위해서는 그 검증검사가 조작된 NT-4번 이후의 줄기세포주들에 대한 재검증실험이 이루어져야 할 것으로 보이는데, 만약 각 줄기세포주의 재검증실험이 이루어진 결과 상당부분이 환자맞춤형 줄기세포주인 것으로 확인이 되었다면, 실제 환자맞춤형 줄기세포주를 수립하였다는 2005년 논문의 연구성과는 허위라고 할 수는 없을 것이며, 설령 NT-2, 3번 2개만이 환자맞춤형 줄기세포주로 확인된다고 하여도, 이는 세계 최초의 환자맞춤형 줄기세포주로서 임상에 적용시 면역거부반응 문제를 근본적으로 해결할 수 있는 획기적인 것이므로 그 사실만으로도 의미가 결코 작지 않다고 할 것이다(물론, 2005년 논문의 환자맞춤형 줄기세포주는 모두 피고인 5가 조작한 수정란 줄기세포주이므로 실제로는 그 검증실험의 의미가 없으나, 앞서 본 바와 같이 피고인이 인식하고 있었던 사정들을 기준으로 살펴보면, 위 각 줄기세포주의 수립과정에서 별다른 이상이 나타나지 않았고, 동일한 프로토콜에 의해 6개월의 단기간에 연속적으로 12개에 이르는 줄기세포주가 수립되었으므로 그 수립기술이 안정화 단계에 이르렀다고도 볼 수 있었으며, NT-2, 3번에 대한 각 검증실험에서는 실제 환자맞춤형 줄기세포주인 것으로 판명되는 등 다른 특별한 원인이 개입하지 않는 이상, 위와 같이 수립된 줄기세포주들은 정상적인 환자맞춤형 줄기세포주였을 가능성 또한

상당히 높았을 것으로 보이기도 한다).

다) 그렇다면, 공소외 5 회사 로서는 2005년 논문의 연구성과와 관련하여, 실제 환자맞춤형 줄기세포주가 전혀 수립되지 않았다는 것을 알았다면 이 사건 연구비를 후원하지 않았을 것이라고는 미루어 짐작할 수 있다 하더라도, 실제 환자맞춤형 줄기세포주가 12개나 수립되었지만 위 논문의 실험데이터가 일부 조작된 경우까지 공소외 5 회사 측에서 이 사건 연구비를 후원하지 않았을 것임이 명백하다고는 쉽게 단정할 수 없다고 할 것인바(일부 공소외 5 회사 관계자들이 검찰에서 이 사건 논문조작 사실을 알았다면 이 사건 연구비를 후원하지 않았을 것이라고 진술한 바는 있으나, 이는 앞서 인정한 이 사건 논문조작에 대한 피고인의 책임범위와 정도 및 연구비를 후원받을 당시의 피고인의 연구성과에 대한 인식내용 등을 정확하게 파악하지 못한 상태에서 수사 개시를 전후하여 언론보도 등을 통해 단편적으로 전해들은 내용을 기초로 한 진술로 보일 뿐이고, 기망행위 해당 여부는 앞서 본 바와 같이 거래의 상황, 상대방의 지식, 경험 등 행위 당시의 구체적 사정을 고려하여 일반적·객관적으로 판단하여야 하므로 법원이 이러한 주관적 진술에 구애받는 것은 아니라 할 것이다), 결국 피고인이 환자맞춤형 줄기세포주가 수립된 것으로 믿은 상태에서 위 논문을 조작한 것을 공소외 5 회사 측에게 알리지 않았거나, 위 논문에 오류가 없는 것처럼 가장하여 연구비 후원계약을 체결한 것이 어떠한 기망행위에 해당한다고 볼 수 없고(법령이나 계약내용, 신의칙 등에 비추어 거래 당시 진실을 고지할 의무가 있다고 인정됨에도 이를 고지하지 아니한 경우 그러한 부작위도 사기죄에서의 소극적 기망행위로 평가될 수 있으나, 그러한 고지의무가 인정되기 위해서는 고지의무 이행에 대한 기대가능성이 당연히 전제되어야 한다 할 것이고, 이 경우 기대가능성은 앞서 피고인 5 의 변호인의 주장에 대한 판단에서 본 바와 같이 행위 당시의 구체적인 상황을 기준으로 일반 평균인의 관점에서 판단되어야 한다 할 것인데, 이 사건 연구비를 후원받을 당시 피고인이 인식한 이 사건 연구성과의 내용이나 연구비 후원의 구체적인 경위에 비추어 실제 환자맞춤형 줄기세포주가 수립된 상황에서 그 검증 데이터를 조작한 것만을 이유로 공소외 5 회사 가 연구비 후원을 하지 않았으리라 예상하기도 어렵고, 더구나 논문조작 행위는 업무방해죄의 범죄에 해당할 수도 있는 점 등을 고려하면, 일반 평균인의 관점에서 볼 때 이 사건 논문조작을 사실대로 털어놓거나 공소외 5 회사 측의 호의를 거절하고 이 사건 연구비를 지급받지 않기를 기대하기도 어려워 보인다), 또한 피고인의 그러한 행위와 공소외 5 회사 의 이 사건 후원금 지급행위 사이에 인과관계가 있다고 보기도 어렵다(실제로 공소외 5 회사 는 이 사건에 있어서 피고인을 사기죄로 고소하지도 않았다).

라) 이상의 이유를 종합하면, 피고인이 공소외 5 회사로부터 이 사건 연구비를 후원받는 과정에서 2005년 논문의 조작 사실도 숨겼다고 하더라도 이 부분도 결국 피고인이 공소외 5 회사 를 속여 연구비를 편취한 것이라고 평가하기는 어렵다.

5. 결론

따라서, 피해자 공소외 5 회사 에 대한 이 부분 공소사실은 그 범죄의 증명이 없는 경우에 해당하므로 형사소송법 제325조 후단에 의하여 무죄를 선고한다.

IV. 피해자 농협중앙회 부분에 대한 판단

1. 공소사실의 내용

피고인 1 은, 2005. 7. 중순경 ○○대 연구실에서 허위 발표한 2005년도 사이언스 논문과 피고인의 각종 언론 인터뷰를 통하여, 피고인이 수립한 줄기세포를 이용하여 10년 내에 척추가 손상된 장애인, 당뇨병 등을 치료할 수 있고 또한 가축의 경우에도 광우병 등 난치병치료에 있어서 획기적인 연구결과를 달성하여 국가발전과 축산발전에 크게 기여할 것으로 굳게 믿고 있던 공소외 8 주식회사 사장인 공소외 9 로부터 “농협에서 연구비로 5억 원 내지 10억 원 정도를 후원하겠다, 어떤 지원 방법이 있느냐.”라는 취지의 연구비 지원 의사표시를 받자, 피고인은 2004년도 및 2005년도 사이언스 논문 조작 및 생명윤리 및 안전에 관한 법률 위반 사실 등을 숨긴 채 이를 승낙한 후, 2005. 9. 1. 서울 충정로 소재 농협중앙회 강당에서 회장인 공소외 162 로부터 ‘축산발전 연구기금’ 명목으로 금 10억 원의 출연 증서를 받고, 같은 날 농협중앙회로 하여금 ▽▽▽▽ 재단에 ‘피고인 1 교수 연구 후원금’ 명목으로 10억 원을 지원하게 하여 피해자 농협중앙회로부터 10억 원을 편취하였다.

2. 판단

앞서 본 바와 같이 사기죄의 요건으로서의 기망은 널리 재산상의 거래관계에서 서로 지켜야 할 신의와 성실의

의무를 저버리는 모든 적극적 또는 소극적 행위를 말하는 것이므로, 그 수단에 특별한 제한이 없어 명시적·묵시적 행위는 물론, 부작위도 포함될 수 있으나, 어떤 부작위가 사기죄를 구성하는 기망행위에 해당하기 위해서는 행위자가 상대방의 손해를 제거해야 할 이른바 보증인의 지위에 있어야 한다.

그런데 이 부분 공소사실과 관련해서는, 공소사실 자체에 “2004년도 및 2005년도 사이언스 논문 조작 및 생명윤리 및 안전에 관한 법률 위반 사실 등을 숨긴 채”라고 기재되어 있을 뿐 아니라, 과학 논문의 조작이나 관련 연구과정에서의 법령위반 행위 등은 사기죄가 보호하고자 하는 법익(재산)과 직접적인 관련이 없어 이러한 행위만으로 곧바로 사기죄에서의 묵시적 기망으로 평가하기는 어려우므로 결국 부작위에 의한 기망 여부만이 문제될 것인데, 검사의 전 입증으로도 피고인이 먼저 농협중앙회 측에 어떠한 후원요청을 한 사실이 있음을 인정할 증거가 없고, 오히려 공소사실 기재 자체에 의하더라도 공소외 8 주식회사 사장인 공소외 9가 먼저 연구비 지원 의사를 밝혀 피고인이 단순히 이를 승낙하였을 뿐이라는 것이며, 나아가 공소외 9, 45, 46, 47, 48의 각 법정 진술(제27, 28회 공판조서), 농협중앙회의 내부 기안서(수사기록 제11462-11463쪽), 출연증서(수사기록 제11471쪽)의 각 기재 등 기록에 의하면, 지원할 연구비의 용도나 액수 등은 오로지 농협중앙회 자체적으로 정하였고, 피고인이 이에 관하여 무슨 의견을 표시하거나 특별히 요청을 한 적은 없는 사실, 출연증서상에도 “피고인 1 교수님께서 평소 농촌과 농축산업 발전을 위해 적극 노력해 주신데 감사드리며 질병발생이 없는 가축의 생산과 가축개량을 통한 생산성 향상 등 국내 농축산업의 경쟁력 제고를 위한 연구활동에 더욱 힘써 주실 것을 4백만 농업인과 함께 염원하며, 이 뜻을 담아 축산발전 연구 후원 기금으로 위금액을 출연합니다.”라고 되어 있어 용도가 ‘축산발전 연구 후원기금’임을 알 수 있는바, 사정이 이러하다면 이 사건 농협중앙회의 연구지원금은 결국 출기세포 연구와 관련된 논문조작이나 생명윤리 및 안전에 관한 법률 위반 여부 및 이에 대한 허위과장 발표 등과는 무관하여(농협중앙회 직원인 공소외 163도 농협중앙회의 이 사건 연구지원금 출연은 이 사건 2004년 논문이나 2005년 논문과는 관련이 없기 때문에 특별히 기망당하였다 생각하지 않는다는 취지로 진술하였고, 농협중앙회 축산경제 담당 대표이사인 공소외 46은 2005년 논문이 없었어도 예산만 확보되면 축산분야와 관련하여 피고인에게 연구비를 지원하였을 것이며, 이 사건 사이언스 논문에 대하여는 잘 모르고 검증하지도 않았다는 취지로 진술하였다) 피고인이 이에 대하여까지 적극적으로 진실을 알려야 할 무슨 보증인적 지위에 있다고 볼 수 없다.

그리고 비록 피고인의 이 사건 2004년 및 2005년 논문 발표와 그에 따른 명성이 이 사건 연구비 지원의 계기가 된 것은 사실이라 하더라도, 기록에 의하면 농협중앙회의 이 사건 출연 이후에도 피고인이 시간적 여력 부족 등으로 인하여 동물복제 등 축산발전을 위한 연구를 제대로 수행하지 못함으로써 농협중앙회에서 출연한 돈이 수탁기관인 ▽▽▽▽▽재단에 그대로 보관되어 있음이 인정될 뿐 아니라(피고인이 공소외 5 회사의 출연금과는 달리 농협중앙회의 이 사건 출연금은 특별히 종국적으로도 ▽▽▽▽▽재단에 귀속시키려는 의사였다고 볼 만한 별다른 자료도 없다), 이 사건 연구지원금의 출연 경위나 목적이 앞서 본 바와 같은 이상, 피고인에게 농협중앙회를 기망하여 이 사건 연구지원금을 편취한다는 사기의 범의나 무슨 불법영득의 의사가 있었다고 단정하기도 어렵다(검사는, 피고인이 공소외 9에게 농협중앙회의 피고인에 대한 지원방법으로써 개인지원과 재단지원이 있음을 설명하고 먼저 개인지원 방법을 설명해 주었지만 농협중앙회 측에서 곤란하다고 하여 재단지원 방법을 선택하게 되었다는 이유로 편취의 범의나 불법영득의 의사가 인정된다고 주장하고 있으나, 앞서 본 바와 같은 사정에 비추어 보면, 검사가 들고 있는 이러한 점만으로 달리 볼 수 없다).

그렇다면, 이 부분 공소사실도 결국 나머지 점을 살펴볼 필요 없이 그 범죄의 증명이 없는 경우에 해당하므로 형사소송법 제325조 후단에 의하여 무죄를 선고한다.

이상의 이유로 주문과 같이 판결한다.

[별지 생략]

판사 배기열(재판장) 김민상 이효선

주1) 체세포 핵이식을 통하여 수립된 출기세포로서, 신경·심장·근육 등 인체를 구성하는 다양한 세포로 분화하는 능력이 있다.

주2) 배양가능한 조건 하에서 지속적으로 증식이 가능하고 다양한 세포로 분화할 수 있는 세포주(cell line, 세포의 배양수명에 제한이 없어지도록 처리된 세포집단)로서, 성체줄기세포주와 배아줄기세포주(수정란줄기세포주 및 체세포복제배아 줄기세포주) 등으로 구분된다.

주3) 세포가 증식·발달하여 집락(집락)을 이룬 것을 말한다.

주4) 배양접시에서 세포를 배양하면, 세포는 배양접시의 바닥에 한 층으로 붙어서 자라게 되고, 이 상태에서 세포들이 계속 분열하다 보면 더 이상 배양접시에 붙어 증식할 수 있는 공간이 부족하여 증식을 멈추게 된다. 이러한 세포들을 계속하여 증식하게 하려면 세포의 일부를 배양접시에서 떼어서 새로운 배양접시에 옮겨주어야 하는데, 이를 계대배양이라고 한다.

주5) 난자가 정자와 결합하여 수정이 되면 세포분열을 통해 여러 개의 세포로 이루어진 배반포(blastocyst)를 형성하는데, 이 배반포 안쪽에 있는 세포덩어리를 내부세포괴(Inner Cell Mass, ICM)라 한다. 이 내부세포괴의 세포를 배반포로부터 분리하여 특정한 환경에서 배양하면, 더 이상 분화는 일어나지 않지만, 분화할 수 있는 능력은 여전히 가지고 있는 이른바 배아줄기세포를 만들 수 있다.

주6) Severe Combined Immune Deficiency Mouse(SCID Mouse, 중증복합면역결핍 생쥐)라는 뜻으로, 인위적으로 면역력을 억제시킨 실험용 생쥐를 말한다.

주7) 변경된 공소사실의 84,635,930원은 계산상의 착오로 보인다.

주8) 판결 이유 중 증거의 요지를 비롯한 다른 부분에서 증거를 특정하는 경우, 검사 및 피고인들이 제출한 증거목록에 있는 순번으로 특정하되, 편의상 검사가 제출한 증거는 '증 제○호'로, 피고인 1이 제출한 증거는 '증가 제○호'라는 형식으로 표시한다.

주9) 편의상 검찰 수사단계에서 작성된 피의자신문조서, 진술조서, 진술서를 모두 일괄하여 '검찰 진술'로 표시하기로 한다.

주10) 이 부분은 피고인이 취득한 이득액이 5억 원이 넘어 특정경제범죄 가중처벌 등에 관한 법률 제3조 제1항의 구성요건을 충족하지만, 검사가 형법상의 업무상횡령죄로 기소한 것으로 보이는 이상 불고불리의 원칙에 따라 법원은 이에 따를 수밖에 없어 이와 같이 형법상의 업무상횡령죄로 처단한다.

주11) Institutional Review Board의 약자로, 기관 임상윤리심사위원회를 의미한다.

주12) 피고인이 유죄를 인정하지 않고 있다고 하여 선고유예를 할 수 없는 것은 아니다(대법원 2003. 2. 20. 선고 2001도6138 전원합의체 판결 참조).

주13) 사이언스(Science) : 1880년 미국 언론인 존 미첼스가 발명왕 에디슨(Thomas Edison)이 투자한 1만 달러로 창간한 것으로서, 1900년 미국과학진흥협회(AAAS)에서 인수해 발간하는 물리, 화학, 생물, 우주과학 등에 관한 종합과학학술지(주간)이다.

주14) 2004. 3. 12. 사이언스지에 정식 게재된(vol. 303 중 제1669 내지 1674쪽) 'Evidence of a pluripotent human embryonic stem cell line derived from a cloned blastocyst(복제 배반포로부터 유래한 전능성이 있는 인간 배아줄기세포주의 증거)'라는 논문을 말한다.

주15) DNA 지문(fingerprint)분석은 배아줄기세포가 체세포에서 유래한 것인지 여부를 확인하기 위한 가장 기초적인 검사로서, 체세포와 줄기세포 시료에서 DNA를 추출하여 이를 비교분석하는 방법으로 진행되며, 체세포 복제에 성공하여 형성된 배아줄기세포는 결국 체세포에서 유래된 것이 되므로 DNA 지문분석을 하면 이론상으로 위 배아줄기세포의 유전자는 난자제공자의 유전자나 성숙된 난자 자체의 유전자가 아니라 체세포 공여자의 유전자와 일치하는 결과가 나오게 된다. 다만, 난자공여자와 체세포 공여자가 동일한 즉 난자공여자의 체세포를 이용하여 핵이식하는 자가핵이식에 의한 줄기세포의 경우(2004년 사이언스 논문)에는 체세포와 줄기세포의 DNA 지문이 동일하게 나오더라도 체세포복제에 의한 배아줄기세포인지 아니면 처녀생식(단성생식)에 의한 배아줄기세포(난자만으로 분열하여 줄기세포가 된 경우)인지 여부의 구별이 애매모호하게 되는데 이는 난자공여자와 체세포 공여자가 동일하여 같은 DNA를 가지므로 난자공여자의 처녀생식에 의한 배아줄기세포와 난자공여자의 체세포복제에 의한 배아줄기세포가 모두 같은 DNA 분석결과가 나올 수 있기 때문이다.

주16) 피고인 1에 대한 공소사실과 관련하여서는 피고인 1을 제외한 나머지 피고인들은 '피고인' 명칭을 생략하한다.

주17) 피고인 1 연구팀이 핵이 제거된 난자에 인간 체세포를 주입하는 방법[핵이식, NT(Nuclear Transfer)]을 통해 최초로 수립한 줄기세포로서, 이를 근거로 2004년도 사이언스 논문을 작성하였다(피고인 1 연구팀이 핵이식의 방법으로 처음 수립한 줄기세포라는 의미로 NT-1로 명명함).

주18) 핵이식을 위하여 제공된 체세포로서, 이를 난자에 이식하여 줄기세포를 수립한다.

주19) 체세포 핵이식 인간배아줄기세포(Somatic Cell Nuclear Transfer human Embryonic Stem cell), 핵이 제거된 난자에 인간 체세포를 주입해서 만든 줄기세포를 의미한다.

주20) 1896년 영국 천문학자 로키어(Joseph Norman Lockyer)가 창간한 것으로서, 1957년 이후에는 영국 수상 관할 아래 네이처 출판그룹(Nature Publication Group)이 발간하는 기초과학 종합학술지(주간)이다.

주21) 비교 유전자 부합법(comparative genomic hybridization, CGH) : 상대적인 염색체의 양을 비교하여 핵형 이상 여부를 확인하기 위한 실험으로, 시료가 적어도 검사가 가능한 장점은 있으나 염색체의 기본적인 이상 여부만 알 수 있고 미세한 이상은 확인이 어려우므로, 통상적인 핵형검사에서는 주로 G-Band 검사방법을 사용하며, G-Band 방법에 의하면 염색체의 수적인 이상이나 위치의 이상까지 알 수 있다.

주22) 'RT-PCR 검사'의 구체적인 의미는 뒤의 해당 부분 참조.

주23) 성숙 미수정란이 발생을 개시할 때 정자가 전혀 관여하지 않고 난자만으로 발생하는 일을 말하며 '처녀생식'이라고도 한다.

주24) 우물처럼 움푹 들어간 부분(well)이 4개 있는 배양 접시 2개란 의미이다.

주25) 사람의 염색체 핵형은 '46,XX'나 '46,XY'로 나와야 정상이다.

주26) 이후, ◇◇◇◇ 연구소에서 배양하던 NT-1번은 2005.경 피고인 1 연구팀에 반환되었는데, ○○대 조사위의 1차 검사 결과, 2005.

1. 말경 오염사고 후 ◇◇◇◇ 에서 배양상태로 가지고 온 NT-1번은 Miz-5번(피고인 5가 섞어심은 Miz-1번의 명칭이 Miz-5번으로 바뀐 결과)로 밝혀졌고, 2005. 5.경 ◇◇◇◇ 에서 동결상태로 가져와서 해동한 NT-1번 및 2004.경 ○○대에서 동결한 NT-1번은 본래 NT-1번으로 밝혀졌으며, ○○대 조사위의 2차 검사에서는 2005. 5.경 ◇◇◇◇ 에서 동결상태로 가져온 스트로의 동결 보존일별로 17개 스트로를 발췌하여 검사하였고, 여기에는 Miz-5번과 NT-1번이 혼재해 있는 결과가 나왔다.

주27) 수립된 줄기세포의 염색체 외형과 숫자를 검사하여 돌연변이나 성별 등을 확인하기 위한 검사방법이다.

주28) RT-PCR[Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction, 역전사중합효소연쇄반응(역전사중합효소연쇄반응)] 검사는, 검체에서 RNA를 추출하여 cDNA(상보 DNA)로 합성한 후, 특정유전자 부분을 증폭하여 해당 유전자의 발현 여부를 검증하는 실험으로서, 미국의 공소의 42(영문자 생략) 박사가 세계 최초로 원숭이 쳐녀생식 줄기세포주를 수립한 후, 그 결과를 논문으로 사이언스지에 발표할 때 위 줄기세포주의 쳐녀생식 유래를 입증하기 위하여 사용하였다. RT-PCR 검사를 하게 되면, 이론상으로는 체세포를 핵이식한 배아줄기세포에서는 부계유전자와 모계유전자 벤드가 모두 발현되어야 하지만, 쳐녀생식에 의한 줄기세포의 경우에는 모계유전자만 나타나게 된다.

주29) 인간 핵이식 배반포(human Nuclear Transfer-Blastocyst), 즉 체세포를 난자에 핵이식하여 형성된 배아세포로서 겉을 둘러싼 trophectoderm과 그 안의 세포덩어리인 내부세포괴(ICM, Inner Cell Mass)로 이루어지며, 줄기세포 수립을 위하여는 배반포에서 내부세포괴만을 빼내어 배양해야 한다.

주30) '조건을 잡는다'는 의미에 관해서는 105쪽 본문 내용 참조.

주31) RT-PCR 검사시, DNA를 증폭하기 위해 넣어주는 핵산 가닥을 말하는데, DNA 복제의 기점 역할을 한다.

주32) 핵이식 이후 정상적인 융합과 세포분열과정을 거쳐 내부세포괴를 형성한 중간 개체로서 이후 내부세포괴를 분리하여 피더세포에 옮겨 부착시키는 씨딩과정을 통해 콜로니가 형성되면 줄기세포로서 수립된다.

주33) 수립된 줄기세포주가 배아줄기세포주로서의 특성을 가지고 있는지 확인하기 위한 검사방법으로, 배아줄기세포의 표면에 특징적으로 나타나는 항원을 확인하기 위하여 이를 인지할 수 있는 항체와 결합시켜 관찰하게 된다.

주34) 면역염색검사를 실시할 때 항체를 넣지 않은 실험군으로서 항체를 반응시킨 줄기세포와 실험결과를 비교·분석하기 위한 세포이다.

주35) 줄기세포 표면에 발현하는 특이단백질(Stage-Specific Embryonic Antigen)의 일종이다.

주36) 수립된 배아줄기세포주가 배아줄기세포의 특성 중 하나인 외배엽·중배엽·내배엽 등 삼배엽층으로 분화되는 능력이 있는지, 즉 줄기세포의 다분화성을 확인하기 위한 검사방법 중 하나로, 스키드마우스에 줄기세포주를 주입하고 그로부터 형성된 테라토마(기형종)에서 삼배엽층이 확인되면 배아줄기세포가 수립된 것으로 판단한다(배아체 형성검사와 테라토마 형성검사는 모두 줄기세포의 다분화성을 확인하는 방법이나, 배아체 형성실험은 배양접시에서 분화능력을 실험하는 것으로 생체내 분화능력을 검증하는 테라토마 형성실험에 비하여 객관성이 떨어진다).

주37) 줄기세포를 영양세포에 부착시켜 자라게 하는 것이 아니라, 영양지지세포 없이 배지(media, 배양액) 위에 띄워서 분화되도록 한 것으로, 삼배엽의 형성 여부를 검사하여 줄기세포의 체외 분화능력을 검증하기 위하여 사용된다.

주38) 체세포 핵이식 배아체(Somatic Cell Nuclear Transfer-Embryonic Body)라는 의미.

주39) 체세포핵이식 배아체(Somatic Cell Nuclear Transfer - Embryonic Body)라는 의미이다.

주40) ◇◇◇ 연구소에서 최초로 수립한 수정란 줄기세포(난자와 정자가 수정되어 세포 분할을 거친 이후 각 기관으로 분화될 수 있는 세포)이며, ◇◇◇ 연구소의 수정란 줄기세포는 그 수립시점의 순서에 따라 Miz-1번부터 Miz-15번까지 명명되어 있다.

주41) 2005. 6. 17. 사이언스지에 정식 게재된(vol. 308 중 제1777 내지 1783쪽) 'Patient-specific embryonic stem cells derived from human SCNT blastocysts(인간 체세포 핵이식 배반포로부터 유래한 환자맞춤형 줄기세포)'라는 논문을 말한다.

주42) 정자와 난자의 자연적인 수정을 통한 것이 아니라 배아줄기세포 수립을 위하여 인위적으로 핵을 제거한 난자에 환자의 체세포를 이식하고 이를 실험실에서 배양해 체세포를 제공한 사람과 유전적으로 동일한 배아로 배양한 것이다.

주43) 난자의 투명대에 붙어 있는 세포로서 체세포(somatic cell)에 해당한다.

주44) 이하에 기재된 NT-2 내지 8, 10, 11, 13, 14번 줄기세포는 환자맞춤형 줄기세포가 아니라 모두 피고인 5의 '섞어심기'로 인하여 환자맞춤형 줄기세포인 것처럼 위장된 ◇◇◇ 수정란 줄기세포를 의미한다(그 실체를 살펴보면 NT-2번은 Miz-4번, NT-3번은 Miz-8번, NT-4, 5번은 Miz-4번, NT-6, 7번은 Miz-6번, NT-8번은 Miz-7번, NT-10번은 Miz-10번, NT-11번은 Miz-2번, NT-13번은 Miz-7번, NT-14번은 Miz-2번, NT-4+번은 Miz-7번이고, NT-9, 12번은 '섞어심기'가 되지 않고 그대로 사멸하였으므로 실체가 없다).

주45) 2004년 논문의 NT-1이 자가핵이식 줄기세포인 것과 달리, 2005년 논문의 환자맞춤형 줄기세포는 체세포 제공자와 난자 제공자가 다른 타가핵이식 줄기세포로서, 각 환자에 맞추어 면역거부반응이 없는 줄기세포를 의미하고, 이는 2005년 논문의 제목(Patient-specific embryonic stem cells derived from human SCNT blastocysts)으로 사용되었다.

주46) 체세포에서 핵을 추출한 후 이미 핵이 제거된 난자에 넣어주는 기술로, 정교한 조작을 통해 난자에서 핵을 제거한 뒤 미세바늘을 이용해 체세포의 핵을 난자에 이식한 후 전기자극을 가해 체세포의 핵과 난자가 융합되도록 유도한다(핵이식의 본래 의미는 체세포의 핵을 추출하여 난자에 이식하는 것이나, 피고인 1 연구팀을 비롯하여 최근의 과학자들은 체세포의 핵을 추출하지 않고, 체세포 자체를 핵이제거된 난자에 주입하는 방법을 사용한다).

주47) oocyte는 정확하게는 '난자'(ovum)가 아니라 난자 생성과정 중에 있는 '난모세포'를 지칭하는 것이나, 편의상 이하에서는 소송관계인인 피고인 및 변호인이나 검사의 표현 방식대로 '난자'라고 번역하여 사용한다.

주48) 줄기세포주의 '수립'이라는 용어의 의미와 관련하여 검찰과 변호인의 해석이 일치하지 않고 있는바, 여기서는 핵이식 후 씨딩 과정을 거쳐 콜로니가 형성된 경우, 외관상 줄기세포의 모습을 가지고 있으므로 이 단계에서 줄기세포주가 수립된 것으로 표시되되, 이후의 DNA 검사 등 각종 검증절차는 위와 같이 수립된 줄기세포주가 실제 줄기세포인지 여부를 증명하기 위한 과정인 것으로 이해하여 살펴보기로 한다.

주49) 수립된 배아줄기세포를 환자에게 이식했을 경우 면역거부반응이 있는지 여부를 알아보기 위한 검사방법으로, 체세포와 줄기세포에서 DNA 시료를 채취한 후 유전자 증폭(PCR)과정을 거쳐 확인한다. HLA는 Human Leukocyte Antigen(인체 백혈구 항원)의 약자이다.

주50) 줄기세포주를 수립하는 과정에서, 체세포핵이식을 한 복제배반포를 영양세포 위에 심은(씨딩, seeding) 후 5 내지 7일마다 계대배양하는 과정을 거치게 되는데, 이 과정에서 사용하는 영양세포는 일반적으로 동물, 특히 생쥐세포를 사용하며, 생쥐영양세포는 임신된 지 13.5일 정도 지난 생쥐의 태아를 끼내서 머리와 꼬리를 자르고 심장과 간을 분리한 다음 이를 잘게 부수어서 증식시키는 과정을 통해 만

들어지고, 생쥐영양세포에서 분비되는 정체불명의 물질은 인간줄기세포의 미분화증식 관련 신호전달기능을 활성화하는 등 상호작용을 일으킬 수 있다.

주51) 인간 배아줄기세포 중 수정란 줄기세포에 관한 연구는 많이 진행되어 왔으나, 체세포 핵이식 줄기세포로서는 NT-1이 처녀생식이 아니라고 가정하면 세계 최초로 수립된 것이 되는데, 수정란 줄기세포는 체세포 제공자, 난자 제공자 및 줄기세포의 DNA가 모두 달라면 역거부반응이 일어날 수 있는 등 실제 환자 치료에 어려움이 있는 반면, 체세포 핵이식 줄기세포는 기본적으로 체세포 제공자와 줄기세포의 DNA가 일치하여 면역거부반응을 해결할 수 있다. 다만, NT-1은 자가핵이식 줄기세포(체세포 제공자와 난자 제공자가 동일함)이므로 난자를 생성할 수 있는 기임기의 여성에게만 적용되는 한계가 있다.

주52) NT-12번에 대하여 배아체검사결과 및 핵형검사 부분도 실시된 것처럼 논문에는 기재되어 있으나, 공소사실에는 이 부분은 빠져 있으므로 이에 대해 별도로 판단하지는 않는다.

주53) Science Citation Index(과학논문 인용 색인) : 미국 학술 전문 민간기관인 과학정보연구소(ISA)가 해마다 학술적 기여도가 높은 과학기술분야 학술지를 엄선하여 이들 학술지에 게재된 논문의 색인을 수록한 데이터 베이스를 지칭한다.

주54) 2005년 논문에서 NT-3번은 NT-2번의 사진을 사용하였으나, 위 논문 재투고 이전인 2005. 4. 6.경 NT-3번의 테라토마가 실제로 형성되었다.

주55) 비록 NT-2, 3번에 대한 배아체형성검사 부분은 조작된 것이나, 배아체형성검사는 줄기세포의 다분화성을 확인하기 위한 것으로서 테라토마 실험과 그 목적이 같은데, 테라토마 실험은 생체 내의 실험으로 배아체형성검사보다 더 신뢰도가 높으므로, 배아체검사의 조작 여부와는 별개로 테라토마형성 결과가 있는 이상 NT-2, 3번의 다분화성을 확인이 되었다고 보인다.

주56) 위와 같이 형성된 배반포의 상태가 줄기세포의 수립이 가능할 정도로 양호했는지 여부에 대하여 검사와 피고인 측의 의견이 대립되고 있으나, 실제로 수립되었다고 생각한 줄기세포주는 모두 섞어심기 범행으로 인한 것으로 드러난 이상 재판과정에서의 일부 배반포의 사진만을 가지고 실제 줄기세포주의 수립 가능성은 판단하기는 어려워 보인다. 다만, 배반포의 상태와는 무관하게 일련의 실험에서 꾸준히 핵이식 배반포가 형성된 것은 사실이다.

주57) NT-2, 3번의 DNA 검사결과에서 줄기세포와 체세포의 DNA가 일치하는 결과가 나왔는데, 이는 자가핵이식 줄기세포와는 달리 타가핵이식의 경우에 처녀생식이 아닌 핵이식 줄기세포인 것을 의미하고, 핵이식 과정에서 처녀생식이 이루어질 가능성 자체는 배제할 수 없지만 이는 일반적인 것은 아니라고 보이므로, 이 사건과 같이 핵이식 배반포에서 단기간에 12개의 줄기세포가 수립되었다면 이를 줄기세포가 처녀생식에 의한 것이라고 밝혀질 가능성은 상당히 낮다고 판단된다.