

한국바이오협회 산업정책실 BWC운영팀(전화 : 031-628-0026~0027 팩스 : 031-628-0054 이메일 : bwc@koreabio.org)
생물무기금지협약 홈페이지 www.bwckorea.or.kr



미국 국립생물보안과학자문위원회, 국립보건원의 조류독감에 관한 브리핑 맹비난

미국 국립생물보안과학자문위원회(National Science Advisory Board for Biosecurity)의 한 위원이 2012년 3월 연방기관에 두 건의 조류독감 바이러스에 대한 연구 논문을 전면 공개하는 결정이 내려질 수 있도록 위원회에서 심의해 줄 것을 제안하였다고 전염병 연구정책센터(Center for Infectious Disease Research and Policy)가 보도했다.

위원회는 2011년에 미국이 자금을 지원했던 에라스무스 대학 의료센터와 위스콘신(매디슨) 대학에서 수행한 연구논문에서 일부 내용의 공개를 제한해달라고 권고했었는데, 두 과학연구팀에게서 새로운 자료를 제출 받아 국립생물보안과학자문위원회 위원들은 2012년 3월에 투표를 실시하여 만장일치로 위스콘신 대학의 연구결과를 공개하기로 입장을 변경하였고, 네덜란드 팀의 수정되지 않은 연구논문에 대해서는 12 대 6으로 출판을 가결하였다.

위원장 Michael Osterholm은 국립보건원 과학정책 국 부국장 Amy Patterson에게 보낸 편지에서“미국 국립보건원 생명공학활동국(National Institutes of Health Biotechnology Activities Office)이 결정한 대로, 2012년 3월 29일의 아젠다와 연사들 그리고 제30회 국립생물보안과학자문위원회 회의는 수행한 연구 결과의 발표를 위해 계획되었다. 이것은 이 논문 정보의 교류에 대해 매우 일방적인 위험성과 이익의 입장

을 나타낸 것이다”라고 밝혔다.

미네소타대학(University of Minnesota)의 전염병 연구정책센터의 Osterholm 소장에 의하면, 정부는 정보의 전면 공개에 대한 찬반양론을 심각하게 평가하기보다 문제를 해결하는데 더 관심을 두었다고 전했다.

과학잡지에 게재된 첫 번째 글에서 Osterholm은 네덜란드 연구 책임자였던 Ron Fouchier는 2012년 3월에 열린 국립생물보안과학자문위원회 회의에서 자신은 조류독감 바이러스에 변형을 발견하지 못했으며 논문에서도 다루지 않았다고 말했다고 주장했는데, 이 변형은 이전 연구에서 밝혀졌던 것처럼 흰담비에 바이러스를 반복적으로 투여하지 않아도 바이러스가 흰담비들 간에 전염될 수 있게 한다.

Osterholm은 6페이지 편지를 통해“국립보건원의 재정지원을 받은 이 연구는 국립생물보안과학자문위원회가 심사하기 전에 다음 논문의 후보로 심의되어야 한다. 방금 전에 다룬 문제들과 비교하여 크게 변경된 이 논문과 과학과 정책 문제가 어떻게 다르냐?”라고 밝혔다.

위원회에 참석했던 Osterholm은“위원회에 전달된 위험 평가는 굳이 말하자면, 가장 불완전하고 쓸모 없는 기밀의 보안 브리핑 중의 하나이다. 그리고 여러 위험들 중에서 안전 대책이 부실한 시설에서 연구내용을 빼내갈 수 있는 사악한 과학자나 무책임한 연구자들로

인해 생길 수 있는 위협에 대한 논의는 없었다"라고 말했다.

조류독감 연구가 그러한 활동에 유익을 줄 수 있을 것이라는 주장을 논의할 수 있는 조류독감 감시전문가 또는 관리 책임전문가들의 브리핑은 없었고, 백신 제조나 다른 바이러스 대응의약품의 제조에 연구결과를 이용하는 자료와 관련된 프리젠테이션도 없었다고 Osterholm은 말했다.

Osterholm은 향후의 논란은 분명히 불법으로 이용될 수 있는 논문의 세부사항의 공개에 관한 것이라며, 다음 논문으로 향하는 길에 깡통을 건어찬 국립생물보안과학자문위원회의 현 조치는 유감스럽다"라고 말했다.

(Center for Infectious Disease Research and Policy : 2012. 4. 13)

(Global Security Newswire : 2012. 4. 16)

미국 국립생물보안과학자문위원회 및 보건국, 조류독감 연구 계속 진행하기로

워싱턴--보건국은 2012년 4월 13일 논란이 되어왔던 두 조류독감 연구자료가 전 세계가 치명적인 유행병에 대비하는데 중요하다고 밝히면서, 논문의 출판을 허가하는 결정을 내렸다.

미국 국립생물보안과학자문위원회는 2011년 12월에 더 쉽게 전염될 수 있는 H5N1 조류독감 바이러스와 관련된 두 연구를 보류해줄 것을 연구진에게 요청했었는데 네덜란드 에라스무스 대학 의료센터의 Ron Fouchier 박사가 이끄는 연구팀과 위스콘신대학의 Yoshihiro Kawaoka 박사가 이끄는 연구팀은 과학계와 각국의 정부가 연구내용을 면밀히 검토하고 그 결과가 테러리스트들에게 악용되지 않을 것이라고 확신할 수 있게 되는 동안 일시적으로 그 연구를 중단하기로 합의하였다.

2012년 3월에 국립생물보안과학자문위원회는 그 연구를 계속 진행하도록 했고, 미국 국립보건원 원장 Francis Collins 박사는 동 결정을 지지하였다.

Francis Collins 박사는 성명에서“이 연구 분야는 매우 중요하다. 이 연구는 공중보건 담당자들이 인간을 위협하는 H5N1 바이러스의 출현을 이해하고 탐지하고

대비할 수 있도록 하는데 도움을 줄 것이고, 유행병의 시나리오를 개발하는데도 도움이 될 것이다"라고 밝혔다.

또한, Francis Collins 박사는“보건부 장관과 나는 두 연구논문 내용 전체를 공개해야 한다는 국립생물보안과학자문위원회의 권고에 동의하며, 논문의 게재를 검토하고 있는 학술지에도 우리의 동의사항을 전달하였다. 이 정보는 분명히 국가는 물론 국제적으로 국민 보건 대비 활동에 귀중한 자료가 될 것이므로 이 연구의 장점을 실현하고자 하는 사람들과 반드시 공유해야 한다"라고 말했다.

(Global Security Newswire : 2012. 4. 23)

네덜란드, 조류독감 연구결과 공개 승인

네덜란드가 전염성이 강한 조류 인플루엔자 바이러스 변형을 알아낸 과학연구 논문의 출판을 허가하였다고 *Science*가 보도했다.

네덜란드 농업통상장관(Dutch Agriculture and Foreign Trade Minister)인 Henk Bleker의 결정으로 에라스무스 대학 의료센터 연구를 총괄했던 바이러스 학자인 Ron Fouchier는 *Science*에 연구팀의 연구논문의 최신 수정안을 제출할 수 있게 되었다.

Fouchier는“수출 허가가 났다. 이제 연구를 계속 진행할 수 있게 되었다”라고 밝혔다.

이전 보도에 따르면, 미국 국립생물보안과학자문위원회는 2011년 생물테러에 대한 우려 때문에 이 연구 프로젝트와 위스콘신(매디슨)대학에서 이루어진 유사 연구내용의 일부 공개를 보류해 달라고 요청하였는데, 두 과학 연구팀이 수정한 새로운 자료를 제출한 후 국립생물보안과학자문위원회 위원들은 3월에 만장일치로 위스콘신대학의 연구결과를 전면 공개하기로 하였고, 네덜란드 연구팀의 연구에 대해서는 12대 6으로 공개를 가결하였다.

네덜란드 정부는 이전에 Fouchier 팀 연구결과가 악용되어 불법 사용될 수 있다는 계속된 우려 때문에 그 유통을 제한하기 위해 국가 수출통제법을 사용할 수 있다고 밝혔는데, 승인 허가의 법적 기준에 이의를 제기하고 연구 결과의 공개를 허가해줄 것을 요청했던 Fouchier는 정부의 입장에 대해 즉각 이의를 제기했다.

Bleker 장관은 조류 인플루엔자 연구논문의 출판의 이점과 위험성을 모두 고려하면서, 특히 연구 및 출판의 자유와 보건 및 안전성 면에서 검토하였다”라고 밝

혔다.

Bleker 장관은“또한 국내외 안보, 보건 및 연구 분야 전문가들의 의견과 미 국립생물보안과학자문위원회가 미국 정부에 연구논문의 출판에 대해 긍정적 조언을 한 것과 그 조언에 따른 미국의 결정도 고려하였다”라고 성명서에서 덧붙였다. 네덜란드는 2012년 4월 23일 논문의 긍정적 측면과 잠재적 위험을 심의하기 위해 연구전문가들과 위험 평가 전문가들로 구성된 회의를 개최하였다.

과학자들은 연구결과를 공개하도록 허가한 것을 환영하였고 그런 조치를 취하리라 예상했다고 했는데, 동 문제에 관하여 입장을 변경한 미국 생물보안위원회의 입장과 세계보건기구가 개최한 전문가 회의의 유사한 권고 입장에서 볼 때는 연구자료의 출판을 막는 것이 이상했을 것이다.

전염병연구정책센터는 앞서 보도된 기사를 인용하여, Fouchier 팀의 연구는 여전히 출판에 앞서 학문적인 검토를 거쳐야 할 것이라고 했다.

한편, 미국의 한 중진의원은 미국 국립생물보안과학자문위원회는 미국이 자금을 지원하고 있는 연구들과 관련하여 있을 수 있는 위협들에 대해 체계적인 연방 평가를 위한 계획의 이행을 감시하는 한편, 조류독감 논쟁에 대해 계속 면밀히 주시할 것이라고 말했다.

Washington Times가 게재한 논평에서 미국 하원 과학기술위원회(House Science, Space and Technology)의 James Sensenbrenner(위스콘신 주-공화당의원) 부회장은 미국 정부는 우려되는 이중용도의 연구, 이를 테면 합법적인 과학적 목적을 위해 연구를 수행하

는 동안에도 잘못 사용할 경우 위험할 수 있는 연구를 다루는 방법이 잘 준비되어 있지 않다고 밝히면서, 그 주장을 뒷받침하기 위해 조류독감연구에 대한 논쟁과 연구의 전면 공개를 위해 위원회에서 심사하도록 한 미국 국립보건원의 분과인 국립생물보안과학자문위원회의 한 위원의 주장을 언급하였다.

James Sensenbrenner는 2012년 3월 연방 제정이 투입된 연구의 위험성에 대해 검토 계획이 발표되었다며, “적절히 이행한다면...민감한 연구를 확인하는데 도움이 될 수 있다. 하지만 그 정책이 필요할 경우 연구

내용의 전파를 통제하는 정부의 무능력을 나타내는 것은 아니다. 국립생물보안과학자문위원회에 다시 회의 소집을 요청하고 위원회가 권고를 재심의 함으로써 행정부도 쉽게 그 일을 해결할 수 있었다”라고 말했다.

(Washington Times : 2012. 4. 24)

(Center for Infectious Disease Research and

Policy release : 2012. 4. 27)

(Science : 2012. 4. 27)

(Global Security Newswire : 2012. 4. 30)

말레이시아, 생물무기금지 법안 마련

말레이시아 국내에서 생물무기의 개발과 비축을 금지하는 법안의 초안이 마련되어, 정부의 의견을 듣기 위해 기다리고 있다고 Daily 신문이 보도했다.

국내 법은 국방부 청문회에서 검토할 예정이다.

Ahmad Zahid Hamidi 국방부 장관은 “우리는 법안의 세부사항들을 살펴보고 관련 기관들과 관계자들의 의견을 구할 예정이다. 지금까지는 초안이 마련되었으며, 지금은 피드백 단계이다”라고 법안의 특수성을 설명하지 않은 채 인터뷰에서 밝혔다.

생물무기 법안(Bioweapons Bill)은 총선 후 2012년 이 끝나기 전에 대검찰청 AGC(Attorney General's Chambers)에 제출될 것이라고 Zahid는 말했다.

국방과학기술원(Defense Ministry Science and Technology Institute)의 국방국장 Abdul Ghaffar Ramli는 일찍이 동 문제에 대해 다음과 같이 이야기했었다.

Ghaffar는 “생물무기의 확산에 대해서는 전 세계가 우려하고 있다. 이것은 가난한 이의 대량살상무기이다.

그 이유는 이러한 무기들의 제조 설비가 점점 싸고 소 규모로 이루어지고 있기 때문이다”라며, “그래서 누구도 전쟁무기나 대량살상 무기의 이용을 위한 그러한 생물물질을 제조하거나 제조를 돕지 못하도록 법을 마련해야 한다는 것이다”라고 말했다.

법률과 대학연구소를 비롯한 과학연구소가 금지된 질병물질의 존재 가능성을 점검할 수 있도록 법이 채택되어야 하는데, Ghaffar에 따르면 일부 시설은 감사를 받거나 운영 인증서를 받으라는 요청을 받기도 할 것이라고 전했다.

말레이시아는 1972년 생물무기금지협약(Biological Weapons Convention)에 가입하였지만, 지금까지 동남아시아 국가들은 국제 생물무기 반대 체제(regime)에 많이 참여하지 않았다.

(Sun Daily : 2012. 4. 24)

(Global Security Newswire : 2012. 4. 27)

미국 오바마 행정부, 1차 비상 대응자 대상으로 탄저균 백신 투여 계획

오바마 행정부는 1차 대응자(first responders)에게 널리 보급하기 위한 조치의 일환으로, 비상 대응팀 소속 일부 민간인에게 연방 정부의 탄저균 백신 비축분 가운데 미사용 백신을 투여할 계획을 준비하고 있다.



2010년에 알래스카 몽고메리의 정부 건물로 발송된 우편물에 들어 있는 의심 물질을 위험 물질 취급 작업자가 처리하고 있다. 오바마 행정부는 위험 물질 유포 상황에 대비하여, 일부 1차 비상 대응자에게 탄저균 백신을 투여하는 시범 사업을 준비하고 있다.

주 정부와 지방 정부의 공무원을 대상으로 하는 동 사업은 원하는 공무원에게 탄저균 백신을 투여하는 것이며 동 사업에 필요한 예산은 연방 정부가 제공하는데, 비상 대응 업무에 종사하는 실무 작업자의 요구가 있을 경우에는 이 사업을 더욱 확대할 계획이라고 국토안보부와 질병통제예방센터의 고위 관계자가 *Global Security Newswire*과의 인터뷰에서 말했다.

백악관과 최소 4개 연방 정부 부처가 이 사업의 기획에 참여했는데, 다른 여러 그룹에도 백신을 투여하는 방안을 검토했지만 결국에는 1차 비상 대응자만 이번 사업의 대상으로 삼기로 결정하였는데, 그 이유는 비상 상황 발생 시에 현장에 가장 먼저 투입되기 때문이라고 국토안보부 보건국 산하 WHMS(Work Force Health and Medical Support Division)의 Kathryn Brinsfield

과장은 설명했다.

탄저균은 사람과 동물이 흡입을 통해 탄저균 포자에 노출됨으로써 걸리는 매우 치명적인 질병이므로 각국 정부는 이 세균을 이용한 생물무기 공격 상황에 대비하여 여러 가지 대책을 개발했는데, 2001년에 미국의 여러 정치인과 언론 기관에 발송된 포자 때문에 5명이 사망하였으며, 이때 탄저균 공격의 가능성이 강조되면서 이에 대한 대비책이 급속도로 강화되었다.

국토안보부는 탄저균 관련 음모 등 미국에 대한 믿을 수 있고 구체적이며 임박한 테러 위협이 있는 경우에 비상 대응팀, 기타 관련 부처, 일반인에게 경보를 발생시키는 전국적인 메커니즘을 유지하고 있다.

Kathryn Brinsfield는 “1차 대응자는 일시적으로 경찰, 소방관, 응급 의료진 역할을 할 수 있으며, 응급 의료 대응팀을 현장에 배치하고 대응 조치를 취할 수 있도록 수도와 전기를 계속 공급하고, 거리를 깨끗하게 유지하는 일을 맡은 기반 시설 작업자의 일부도 이번 사업에 포함될 것이다”라고 말하며, 연방 정부가 정한 기준에 부합하기만 하면 실제 백신 투여 대상자를 주 정부가 결정할 수 있다고 덧붙였다.

1차 대응자에게 탄저균 백신을 미리 투여하는 동 사업은, 의도적인 탄저균 유포 상황 발생 시의 대처 역량을 강화하는데 기여할 것이라고 한 안보 전문가는 설명했다.

워싱턴에 위치한 대량살상무기센터 CEO인 Randaall Larsen은 “대도시가 탄저균 공격을 받고 탄저균이 분말 형태이거나 공기를 통한 2차 공격 가능성이 크다고 생각되는 경우에는 군대를 파견하여 대응하는 편이 더 바람직한데, 미리 백신을 투여하면 탄저균 대비

태세가 더 우수하기 때문이다. 하지만 그 도시의 대다수 건강한 시민과 치안 유지 종사자도 백신 투여 후 안전 상태라면 더 좋지 않겠는가?”라고 설명했다.

동 사업은 질병통제예방센터 예방접종자문위원회(Advisory Committee on Immunization Practices)가 공기를 통해 탄저균에 노출될 가능성이 있으며 비상 대응 업무에 관여하는 1차 대응자에게 탄저균 백신을 맞을 선택권을 주어야 한다고 2010년에 권고하면서 시작되었다.

Kathryn Brinsfield는 동 사업의 정확한 개시 시점을 밝히지는 않았는데, “이 사업이 추진될 것이라는 점은 확실하다. 가능한 신속하게 추진할 예정이다. 하지만 가능한 한 빨리 이 사업을 진행하겠지만, 한편으로는 이 사업에 대해 철저히 책임지는 자세도 필요하다고 본다”라고 말했다.

동 사업은 국가전략비축물(Strategic National Stockpile)로 관리하는 의약품 가운데 유효 기간이 몇 개월 남은 재고 물품을 이용하여 추진할 예정으로 유효 기간 4년이 지나면 비축된 탄저균 백신을 사용할 수 없다고 연방 정부가 공식적으로 밝혔지만, 탄저병 발병 사태 이후 유효 기간 이내의 백신 재고가 부족한 상황이 발생한다면 유효 기간이 지난 백신도 일반 대중에게 공급될 가능성을 배제할 수 없다는 의견도 많다.

동 시범 사업에 참여하는 사람에게는 유효 기간 내 백신을 투여할 예정이라고 질병통제예방센터의 공중보건대비대응부서(Public Health Preparedness and Response Office) 부국장이자 최고 의료 책임자인 Daniel Sosin은 말했는데, 이는 유효기간이 얼마 남지 않은 백신을 시범 사업에 사용하겠다는 의미이다.

또한 Daniel Sosin는 동 사업에 사용할 백신의 양도

결정해야 한다고 말했고, 질병통제예방센터의 공중보건대비대응부서(Public Health Preparedness and Response Office)는 전자우편을 통해 현재 1,820만 도스의 백신이 비축되어 있다고 밝혔는데, 이 가운데 유효 기간이 6개월 이내로 남은 물량이 약 200만 도스(약 4,830만 달러에 해당되는 물량)이다.

예정된 4개 시범 사업 장소의 백신 수요량은 가용 재고 수준을 넘지 않을 것이라고 Daniel Sosin은 예상했는데, 질병통제예방센터의 공중보건대비대응부서는 국토안보부와 함께 시범 사업에 참여할 2개 연방 부처와 2개 주 정부를 선정했다.

표준예방접종방법(standard vaccination regimen)은 18개월에 걸쳐 5회 투여하고 해마다 추가 접종을 하여 면역 상태를 유지하는 것으로 동 사업은 초기 18개월의 예비 접종에 중점을 둘 것으로 예상된다.

시범 사업 기간 이후에도 참여자에게 백신을 투여할 계획인지 물었을 때 Kathryn Brinsfield는 “전체 5회 예비 접종과 추가 접종을 모두 포함하여 장기적으로 추진할 계획이다”라고 답변했다.

2012년 2월 미국 공공 분야 의료 종사자와 전문가 모임에서 동 사업 계획이 공개되었으며, 일부 주 정부가 이 사업 계획의 추진 과정에서 주 정부의 역할과 참여 방법에 대해 여러 가지 이의를 제기하기는 했지만, 계획 발표 이후에 엄청난 긍정적인 반응이 있었다고 전해졌는데 경찰, 소방관, 의료진을 포함한 1차 대응자가 여러 전문 단체를 통해 많은 의견을 보내왔다.

Daniel Sosin은 동 사업의 전망에 대해 “백신 투여를 원하고 이 사업에 계속 참여하기를 원하는 구성원, 그리고 시범 사업 참여를 희망하는 곳이 많을 것이라고 확신한다”라며, “백신 마케팅과 관련된 문제가 급변 시범 사업의 이슈가 되어서는 안 되며, 사업 규모를 확

대 시키고자 한다면 다른 결정을 내려야 한다”라고 말했다.

또한, Daniel Sosin은 현재 비축 백신 가운데 유효 기간이 지난 백신의 양이 얼마인지 정확히 밝히지 못했지만, 충분한 역가를 유지하고 있어 위기 상황 발생 시에 사용할 수 있는 제품은 유효 기간이 지난 것도 보관하고 있다며, “백신의 역가시험과 안전성 보장, 그리고 이런 백신의 사용 필요성 등을 현재는 확실히 알 수 없지만, 비축물량 관리절차를 보다 구체적으로 마련하면서 유효기간이 지난 물량을 폐기하게 될 수도 있다. 유효기간이 지난 탄저균 백신이 충분한 역가를 유지하고 안전하여 일반 대중에게 투여해도 문제 없다는 확신이 없으면 사용하지 않을 것이다”라고 말했다.

미국 식품의약국은 탄저균 백신을 유효 기간 만료 이후 1년 동안 보관하는 것을 허용했으며, 그 이후에는 폐기해야 한다는 입장을 보였다고 익명을 요구한 질병통제예방센터 관계자가 말했는데, 동 관계자는 현재 유효 기간이 지난 100만 도스 분량의 백신을 격리 관리하고 있다고 밝히면서 백신이 폐기되었다고 확인해 주었으나, 폐기 수량에 대해서는 즉답을 피했다.

앞서 질병통제예방센터 관계자는 유효기간이 얼마 남지 않았으나 승인 받은 사용 기간 이내인 탄저균 백신을 투여하는 것이 정부의 표준 업무 절차라고 설명했는데, 국방부는 예방 접종 프로그램에 의거하여 200만 도스의 탄저균 백신 재고를 유지하고 있고, 국가전략비축물 가운데 유효 기간이 1년 이내로 남은 시점에 다시 지정된 것이다.

Randaall Larsen은 백신의 효과에 대한 적극적인 홍보가 필요할 것이며, 1990년 말에 클린턴 행정부가 군대를 상대로 탄저균 백신을 접종하는 프로그램을 추진했을 당시 군 내부의 반응과 반발에 대해서도 설명했다.

군인 대상 백신 투여 계획을 추진했던 전직 공군 대령인 Randaall Larsen은 “인터넷 시대를 맞이했다고 하는데, 인터넷에는 말도 안 되는 루머들이 넘쳐났다”라고 당시 상황을 설명하며, “직접 인터넷 사이트를 검색했다. 놀랍게도, 조지 부시 전 대통령이 나치와 2차 세계대전에 링크되어 있고, 탄저균 백신 접종에 대한 엄청난 음모 이론이 넘쳐났다”라고 말했다.

국방부가 추진한 강제 예방 접종 프로그램의 적법성에 대한 소송이 제기되었는데, Kathryn Brinsfield는 1차 대응자를 대상으로 추진할 예정인 이번 사업은 자발적인 것임을 강조했다. 정부가 소송에 휘말릴 가능성에 대해서도 법적 검토를 진행하고 있다고 말했다.

질병통제예방센터와 국토안보부 보건국이 백악관과 법무부, 국방부와 함께 2011년 가을부터 동 사업을 계획했다고 Kathryn Brinsfield가 2012년 2월 미국 캘리포니아 애너하임에서 열린 공중보건대비회의(Public Health Preparedness Summit)에서 밝혔다.

1차 대응자 이외에도 탄저균 백신 투여 대상자로 3개 그룹을 추가로 검토했다고 Kathryn Brinsfield는 말했는데, 탄저병 발병 시에 백신이나 의약품 투여가 가능하지 않을 수 있는 의학적 상태인 사람과 정부 기능이 계속 작동되도록 하는데 필요한 사람, 그리고 탄저균 유포 시에 특히 위협이 될 수 있는 지역의 거주민 등이 3개 그룹에 해당된다.

계획 단계에서 백악관과 국방부의 역할이 무엇이었는지 자세히 설명해 달라는 요청에 대해 백악관과 국방부 모두 반응을 보이지 않았는데, 법무부는 논의에 관여했다고 확인해 주었으나 법무부의 역할에 대한 자세한 설명은 거부했다.

2010년에 질병통제예방센터는 탄저병 발생 후 백신과 항생제의 보다 전면적인 공급이 필요함을 제안했다.

Daniel Sosin은 “사전 예방 차원에서 추진되는 사업이라는 점이 중요하다”라고 동 사업의 의의를 설명하고, “비상 상황 발생 시에 가장 위험하므로 탄저균 백신을 미리 투여 받는 것이 바람직하다고 생각되는 사람은 누구인가?”라고 말했다.

Randaall Larsen은 동 예방 차원의 탄저균 백신 접종 사업은 군대 차원을 벗어나, 정부 부처 책임자와 정치인도 포함시켜야 한다며, 공무원에게 백신을 투여하는 것이 예방 접종 프로그램의 확대와 적극적인 참여를 유도하는데 매우 중요하다고 주장했다.

또한, Randaall Larsen은 Kathryn Brinsfield가 설명한 정부의 연속성에 해당되는 정치 지도자를 거론하며, 책임 있는 자리에 있는 사람은 접종을 받지 않으면서 밑에 있는 사람들이 자발적으로 접종을 받으리라고 생각해서는 안 될 것이다”라고 말했다.

국토안보부 관계자는 시범 사업에 정부에서도 참여하는 방안을 검토할 필요가 있다고 말하고, 모든 가능성을 검토하는 중이며 지금 단계에서 참여 대상자를 거론하기란 바람직하지 않다고 덧붙였다.

Kathryn Brinsfield는 지방 정부에 비해 주 정부는 시범 사업 추진 과정을 더 효과적으로 관리할 수 있겠지만, 여러 주의 예방 접종 관련 관계자는 백신이 실제로 공급되는 경우에 백신의 관리 방법에 대해 서로 다른 입장을 나타냈다고 지적하며, “중앙 집중식으로 관리하는 방안을 더 선호하는 주 정부도 있고, 일부 주는 그런 방안에 반대하는 것 같다”라고 말했다.

Daniel Sosin은 탄저균 유출 상황 발생 시에 더 많은 양의 백신을 공급할 계획임을 널리 알리고, 냉장 보관 상태의 백신 보관 같은 구체적인 운영 부분을 살펴보고 개선하는데 동 시범 사업이 도움이 되리라고 보았다.

연방 정부는 탄저균 공중 살포 상황 발생을 가정하여

일련의 훈련을 실시하고 몇 개월이 지나서 시범 사업의 계획을 시작해서 동 훈련은 백악관의 테이블탑 시뮬레이션과 함께 종료되었는데, 검은 미풍(Dark Zephyr)이라 명명된 2011년 훈련은 미국 보건부의 2013년 예산안 근거 자료에 의거하여 세균 유포 이후 3일 뒤의 대응에 중점을 두었다는 점에서 특별했다.

보건부의 또 다른 문서에 의하면, 가상의 공격이 발생하면 넓은 지역의 병원이 환자로 넘쳐나고, 많은 사망자가 발생할 것으로 예상된다고 전했다.

훈련 보고서를 검토한 Randaall Larsen은 시뮬레이션 훈련에서 강조되었던 한 가지 이슈가 사람들에게 백신을 미리 투여한다면 대비 수준이 얼마나 높아질까였으며, 환경에 탄저균이 오랫동안 존재함으로 인해 발생하는 복합적인 문제점도 훈련 시 검토했다고 말했다.

Daniel Sosin은 “검은 미풍 훈련이 계기가 되어서 현재 우리가 추진하는 활동이 마련되었으며, 또한 이 훈련은 앞으로 전진하기 위한 방안을 마련하고 개선하고 강화하는데 도움이 되었다”라고 말했다.

탄저균 백신을 1차 대응자에게 투여하는 것은 의회의 목표이기도 한데, 한 법안이 2011년에 하원을 통과했는데 동 법에 의하면, 보건부는 연방 정부가 비축한 의약품과 백신 가운데 “유효기간이 짧은(short shelf lives)” 것과 “잉여(surplus)” 의약품으로 보관하고 있는 것을 1차 대응자에게 공급할 수 있다.

정부가 계획안을 의원들에게 설명해야 하며 조속히 그렇게 할 것이라고 Kathryn Brinsfield는 전했다.

보건부 관계자는 2012년 2월에 1988년에 제정된 법에 따라 FEMA(Federal Emergency Management Agency)는 일부 의약품과 기타 물품을 주 정부에 잉여 재산으로 공급할 수 있다고 했다.

(Global Security Newswire : 2012. 4. 9)

미국, 연간 200만 도스 탄저균 백신 처분

미국 국토안보부의 한 고위관리는 연방정부가 200만 도스 이상의 탄저균 백신 비축분을 유효기간이 지났다는 이유로 처분하기로 했다고 말했다고 Fierce Homeland Security는 보도했다.

탄저균 백신은 질병 발생과 대량살상무기 공격에 대비하여 국가전략비축물자에 다른 대응의약품과 함께 비축되어 있는데, 국토안보부의 부차관보인 James Polk는 하원국가안보위원회(House Homeland Security panel)에 유효기간이 지난 것들은 기한만료 시에 처분한다고 보고했다.

200만 도스의 탄저균 백신의 가치는 약 4,800만 달러이다.

보도에 따르면, 쓸모 없게 된 비축분을 처리하기 위

해서 질병통제예방센터는 실제 비축에 필요한 것보다 훨씬 더 많은 양의 백신을 구매해야 하는데, 2011 미국 의회조사국(Congressional Research Service)의 보고서에 따르면, 보건부가 2006년과 2011년 사이에 2,900만 도스의 탄저균 백신을 확보하였으나, 이는 실제 준비해야 할 양보다 1,000만 도스가 부족한 양이라고 한다.

국토안보부와 질병통제예방센터는 유효기간이 끝나는 탄저균 백신을 1차 대응기관들에 제공하는 시범 프로그램을 준비하고 있다.

(Fierce Homeland Security : 2012. 4. 18)

(Global Security Newswire : 2012. 4. 20)

미국 해군, 선박 생물화학 탐지기 업그레이드

미국 해군은 향후 4년간 해군선박의 절반 가량에 고속작동 시스템을 설치하여 잠재적인 생물무기물질을 탐지하여 분석할 수 있도록 할 예정이라고 Virginian-Pilot이 보도했다.

버지니아주 샌디에고와 노퍽의 선박들에는 기술이 이미 장착되었으며, 대략 130개의 선박이 2016년을 기점으로 이 시스템을 탑재하여 명백한 생물 위협을 수 분 내에 밝혀낼 수 있게 될 것이다.

한편, 동 서비스는 2018년까지 전 함대에 거의 즉각적인 화학물질 탐지능력을 가진 감지기를 부착하려고 한다.

노퍽항(Naval Station Norfolk)에서 기술의 배치를

지원하고 있는 Jeff Smith 해군 공병은“많은 국가들이 이러한 공격에 착수할 능력을 가지고 있다는 걸 안다. 물론, 그 위협은 우리 해군들이 신속하게 대응할 수 있는 위협이다”라고 말했다.

지금까지 50개 이상의 선박이 새로운 생물작용제 시스템을 갖춰 잠재적 병원균을 자동으로 탐지하여 경보를 발령하고, 15분 내에 그 물질을 분류하여 추가 연구 분석을 위한 시료를 준비할 수 있게 되었는데, 공기 필터와 인간 분석에 의존하는 옛날 기술을 사용할 경우 이러한 활동에는 몇 시간이 걸릴 것이다.

구축함 USS Mahan의 위험관리기사인 Lt. Arthur Bond는“문제가 생기면 즉시 알 수 있어서 즉시 해결

할 수 있다”라고 말했다.

화학물질 감지기는 겨자 가스나 또 다른 전쟁물질을 탐지한 후 신속한 정보를 발령할 것인데, 탐지기 설치 는 2011년에 시작되어 2012년에 35개의 선박에 이 기 술을 탑재할 예정이다.

각 선박에 기술을 탑재하는 데는 3주 정도 소요되고, 비용은 수 십만 달러가 든다.

한편, Innovation News Daily의 보도에 따르면, 미 국 육군은 omniphobic 물질의 사용에 관심을 가지고 있는데, 이 물질을 군복에 바르면 화학 및 생물작용제 로부터 군인들을 보호할 수 있다고 한다.

“omniphobic 물질을 처리한 보호복은 피부가 고

체나 액체의 독성 공업약품, 유류, 화학전쟁물질, 세균 및 바이러스와 접촉할 때 보호해주고, 화학적/생물학적 보호를 효과적으로 제공한다”라고 육군은 밝혔다.

미국 육군 네틱 병사센터(Army Natick Soldier Research, Development and Engineering Center)에 의 하면, 기존의 모든 것을 밀어내는 물질을 군복에 적용 하기 위해서는 개선이 필요할 것이다.

(Innovation News Daily/msnbc.com :

2012. 4. 13)

(Global Security Newswire : 2012. 4. 19)

미국 농무부 장관, 켄자스 바이오디펜스시설 건설 진행 상황에 이의 제기

미국 농무부 장관인 Tom Vilsack가 차기 연방예산 에서 건설비용을 배정받지 못한 켄자스 주 바이오디펜 스 시설의 진행 상황에 대해 이의를 제기하였다고 As sociated Press가 보도했다.

맨해튼 켄자스 주립대학 캠퍼스 근처에 계획되었던 국립생명농업방어시설은 뉴욕 플럼 아일랜드에 위치한 동물 질병연구소를 대체할 예정인데, 동 시설은 과학 연구, 대응의약품의 개발 및 기타 자연적 혹은 테러를 통해 확산될 수 있는 외국 동물과 신종 질병 대비연구 를 지원할 예정이라고 국토안보부는 밝혔다.

최근 보도에 따르면 지금까지 대략 10억 달러가 들어 간 것으로 추산되는 새로운 시설에 대해 Vilsack는 “그 시설의 중요성과 의의를 이해한다”라고 밝혔는데, 그는 이 말을 켄자스 주립대학에서 강의한 후에 했다.

오바마 행정부의 2013 회계연도 예산안에서는 플럼 아일랜드에서 기존의 켄자스 주립대학의 바이오보안연

구소로 돼지 질병에 관한 엄선된 연구를 옮겨가는데 겨 우 1,000만 달러를 제공하게 되어 있는데, 동 지출 계획 은 국토부에 새로운 시설에 대한 계획을 재검토해줄 것 을 요청하는 것이나 다름없다.

Vilsack은“빠듯한 예산으로 방법과 시기를 모색하 기 위해 의원들과 계속 협력해 나갈 것이며, 이 일에 자 금을 투입할 수 있다”라고 말했다.

국립과학아카데미(National Academy of Sciences) 는 새로운 연구소에 대해 선택할 수 있는 방안들을 평 가하기 시작했는데, 그 중 하나는 플럼 아일랜드에서 연구소를 계속 유지하고 특별히 위험한 병원균에 대한 연구는 다른 국가의 과학 시설에서 실시하는 방안이다.

Vilsack은 노후한 플럼 아일랜드 연구소를 계속 운영 하기 위해 재정을 투입하는 것을 반대한다고 말했다.

(Associated Press : 2012. 4. 10)

(Global Security Newswire : 2012. 4. 13)

스웨덴군, 대량살상무기 공격 대응 능력 부족

스웨덴군은 자국의 국민을 특히 화학, 생물 또는 방사선 공격으로부터 보호할 능력이 부족하다고 The Local이 전문가 말을 인용하여 보도했다.

스웨덴 국방연구소(Swedish Defense Research Agency)의 전임 분석가인 Johan Tunberger는 Svenska Dagbladet와의 인터뷰에서 “상황이 요구한다 해도 스웨덴 군대를 효율적으로 이용할 수 없다”라고 말했다.

또 다른 우려는 비상의료센터를 구축하고 충분한 수의 훈련된 헬리콥터 요원을 준비시킬 수 있는 스웨덴 해군의 능력이다.

Tunberger는 스웨덴 정부가 균형 경제(balanced economy)을 원하면서 충분한 국방 지출을 하지 않는다고 비난하였는데, 보도에 따르면 2012년 국방 예산이 13억 달러이지만, 법에 규정된 군 설비 지출로는 다른 프로그램에 대한 재정 지원을 하지 못하도록 되어 있다고 전했다.

Tunberger는 “군은 대규모의 작전을 수행할 수 없으며, 그로 인해 스웨덴 국방부는 유용하게 활용될 수 없다”라고 주장했다.

(The Local : 2012. 4. 30)

(Global Security Newswire : 2012. 4. 30)