

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



나우루(Nauru) 공화국 생물무기금지협약 가입

UN은 남태평양의 섬인 나우루 공화국이 생물무기금지협약의 168번째 회원국이 되었다고 발표했다.

제네바 UN 본부의 성명서에 따르면, “미국은 기탁국으로써 2013년 3월 5일 나우루 공화국이 생물무기금지협약에 가입했음을 확인했다” 라고 전했다.

동 협약은 비평화적인 목적으로 질병유발물질이나 독소가 개발, 제조, 비축되는 것을 금지한다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 6)

가이아나(Guyana) 생물무기금지협약 가입

가이아나는 생물무기금지협약을 가장 최근에 비준한 국가가 되었다.

오바마 행정부의 생물무기금지협약 문제 특사인 Laura Kennedy는 트위터 메시지를 통해 “미국은 기탁국으로써 비준서를 받게 되어 기쁘다” 라고 밝혔다.

동 남미국가는 비평화적인 목적으로 질병유발물질이나 독소의 개발, 제조, 비축을 금지하는 본 협약의 169번째 비준국으로, 가이아나는 1973년에 동 협약에 서명했다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 27)

미국 하원, 바이오디펜스 발의안 갱신 지지

워싱턴 -- 미국 하원은 질병인자 및 다른 가능한 테러공격 수단에 대해 미국의 공중보건대응을 강화할 목적으로 다수의 관련 프로그램을 재승인하기 위한 투표를 실시했는데, 이로써 오바마 대통령이 상원에서 통과된 개정법안을 법제화할 수 있는 길이 열렸다.

백악관은 오바마 대통령이 370:28로 하원의 승인을 얻은 유행성 전염병 및 재난대비 재인가법(Pandemic

and All-Hazards Preparedness Reauthorization Act)을 승인할 것인지 여부를 보도시간까지 확인해주지 않았는데, 오바마 대통령은 2011년에 고려했던 개정제안서 초안을 지지했다.

의회는 2006년 유행성 전염병 및 재난대비 재인가법에 의해 수립된 다양한 프로그램을 확대하기 위해 지난 몇 년간 관련법들을 잇달아 준비하여 이를 승인했

는데, 금번 승인된 법안에는 2013년 1월에 하원의원들이 통과시킨 초안을 상원이 다소 수정한 개정본이 포함되어 있다.

미국 보건부는 바이오실드 프로젝트 활동이 2011년 예산통제법(Budget Control Act)에 따라 수립된 예산 자동삭감조치의 영향을 받지 않을 것임을 확인해 주었는데, 동 프로젝트의 목표는 생물작용제나 기타 비재래식 무기가 쓰이는 테러공격에 대응하기 위해 민간분야에서 신규백신, 항생제, 기타 대응의약품을 개발할 수 있도록 재정 지원하는 것이다.

동 법안은 바이오실드 특별적립기금을 통해 2014년~2018년 회계연도 사이에 프로그램 활동 지원비를 28억 달러까지 허용하게 되며, 이 기금은 2013년 9월 30일에 종료되는 현 예산주기에서 고갈될 예정이다.

예산삭감조치는 법안에 따라 재인가된 다른 두 개의 의료대응활동에 대해 약 5%의 예산삭감을 강행할 것으로 보이는데, 이 두 활동은 공중보건비상대응협력협정 보조금 발의안과 병원대응 프로그램으로 동 법안은 2014년~2019년까지 두 개 발의안에 대한 재정지원을 허용할 예정이다.

법안의 조항을 이행하려면 2014년~2018년 회계연도 사이에 110억 달러가 소요될 예정이라고 의회예산국은 2013년 예산분석을 통해 말했는데, Joseph Pitts 하원 의원(공화당-펜실베이니아)은 이번 회계연도의 남은 기간에는 법안에 따라 허가된 세출액이 2012년 수준이 될 거라고 의회석에서 언급했다.

이 법안에는 또한 연방기금의 지원을 받는 주와 현지의 비상대응인력을 평소 관할지역 이외의 재해지역에 재배정하도록 허용하고, 미성년자를 위한 의료대응활동에 주력하기 위해 어린이재해 국가자문위원회(National Advisory Committee on Children and

Disasters)를 수립하며, 보건부 차관에게 의료활동과 공중보건대응 활동의 차이, 중복, 기타 비효율성을 파악하여 이를 최소화 할 수 있는 권한을 부여하는 문구가 포함된다.

2013년 3월 4일 하원의원들이 동 법안을 승인하자, 하원에서 유행성 전염병 및 재난대비법 갱신을 지지하던 Mike Rogers 의원(공화당-미시건)이 이를 격찬했다.

Rogers 의원은 “이 법안은 생물테러 공격이나 전염병 발생에 신속히 대응하는 우리의 능력을 향상시켜 사람들의 목숨을 구하게 될 것이다. 이것은 상원과 하원의 리더들이 수년간 신중히 논의한 끝에 나온 것이다. 의회는 생물테러 공격으로부터 미국인들을 보호할 수 있도록 재정적으로 책임을 지는 초당적 계획을 마련하기 위해 해야 할 일을 했고, 함께 노력했다” 라고 보도 자료에서 말했다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 5)

미국 오바마 정부, 바이오펀스 재인가 계획 법제화

워싱턴 -- 테러주의자의 질병인자 방출 가능성을 비롯해 비재래식 무기 위협에 대응하기 위해 미국이 노력하고 있는 가운데, 오바마 대통령은 다양한 의료대응 발의안을 재승인하고 갱신하기 위한 법률에 서명했다.

유행성 전염병 및 재난대비 재인가법은 이전에 상원이 지지한 법안을 하원이 승인한 지 약 1주일 만에 입법화되었는데, 이로써 양당 간에 통과되긴 했으나 마무리된 적이 없는 일련의 초안들에 대해 수년간 진행되어 온 입법노력이 끝이 났다.

백악관은 “신규 법률에 따라 이제 공중보건 및 생물테러 비상 계획, 대비, 대응 개선활동에 대한 권한이 수정되고, 2018년 회계연도 동안 다수의 관련활동에 대해 재정지원이 허용된다” 라고 전했다.

보건부의 Nicole Lurie 재난대응 담당 차관은 “국가의 테러 및 재난 방지는 재인가 법률을 통해 제공된 프로그램과 융통성 면에서 혜택을 받을 것이다” 라고 말했다.

Lurie 차관은 한 가지 예를 인용하면서, 이 법률문안을 보면 미국 식품의약국의 지나친 허가과정이 아직 끝나지 않은 의약품에 비상용으로 쓸 수 있도록 허가하는 권한을 식품의약국에게 명백히 부여하고 있다며, “이 접근방법은 비상상황 발생 전후에 더욱더 즉각적으로 대응하는 융통성 있고 간소화된 절차를 지원한다” 라고 발표된 논평을 통해 언급했다.

동 법률은 또한 연방기금의 지원을 받는 주와 현지의 비상대응인력을 평소 관할지역 이외의 재해지역에 단기간 재배정하도록 허용하는데, “예를 들어, HIV 보조금 지원으로 보수를 받는 직원은 전염병이 유행하는 기

간 동안 대중에게 보건서비스를 제공할 수 있도록 단기간 배치될 수 있다” 라고 Lurie 차관은 말했다.

법률제정에 따라 개정된 프로그램에는 생물작용제나 기타 대량살상무기를 이용한 공격 가능성에 대한 대비책으로서 신규 백신, 항생제, 기타 대응의약품을 민간 분야에서 생산할 수 있도록 지원하기 위한 바이오실드 프로젝트가 포함되어 있는데, 동 법률은 바이오실드 특별적립기금을 통해 2014~2018년 회계연도 사이에 프로그램 활동 지원금을 28억 달러까지 허용하게 되며, 이 기금은 현행 회계연도에 고갈될 예정으로 지원금 자체는 별도의 세출예산법을 통해 집행될 것이다.

동 법률에서는 공중보건 비상대응 협력협정 프로그램에 따라 지원되는 의료활동과 병원대응 프로그램 활동에 대해 2014~2019년 회계연도까지 자금지원을 승인하는데, 이는 의도적이거나 자연발생적인 유행병이 발생했을 때 주, 지역, 동네를 지원하여 의료기관에서 밀려드는 환자를 치료할 수 있도록 대응태세를 갖추게 하는 것이다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 14)

미국, 바이오디펜스 의약품 개발 지원

워싱턴 -- 오바마 행정부는 의도적이거나 자연적인 질병이 발생한 후 사용할 신규 백신과 의약품의 생산을 장려하기 위해 오는 회계연도에 보조금으로 2,000만 달러를 지원할 계획이라고 발표했다.

관련 연구들은 Category A, B, C 질병인자나 독소에 중점을 두게 될 것이라고 국립알레르기전염병연구소가 2013년 2월 26일에 바이오디펜스 파트너십 프로그램 신청을 요청하며 말했는데, 우려되는 질병인자로는 탄저균, 천연두, 리신(Ricin), 에볼라가 있다.

국립알레르기전염병연구소 발표에 의하면, 특히 관심이 가는 제안서를 통해 즉각적인 위협에 직면했을 때 사람들을 신속히 보호할 수 있는 병원균 특유의 대응책을 설계하고, 면역시스템이 약한 사람과 이미 감염된 사람들을 위해 관련 의약품을 설계하게 될 것이나 재정 지원을 받는 프로젝트를 통해 광범위한 생물위협에 적

절히 사용할 수 있는 단일의약품 생산에 주력할 수도 있다고 전했다.

이러한 재정지원을 통해 전염병을 신속히 진단하거나 백신투여 간소화 기술을 개발하도록 지원할 수도 있다고 배포자료는 시사했는데, 과거에 보조금을 지원받은 프로젝트로는 위험한 바이러스가 신체에 들어가자마자 이를 확인할 수 있는 여러 연구소의 시스템 개발 프로젝트가 있다.

연구소에 따르면, 동 프로그램에 따라 2014 회계연도의 재정지원이 10개~15개의 과학 발의안(scientific initiatives)으로 확대할 예정이며, 보조금은 750,000달러를 초과하지 않을 것인데 차기 회계연도는 2013년 10월 1일에 시작된다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 11)

미국 식품의약국, 보툴리눔 식중독(Botulism) 항독소 승인

워싱턴 -- 미국 식품의약국은 모든 형태의 마비성 식품매개 독소에 대응하기 위한 첫 번째 의약품을 허가했는데, 동 독소는 소위 생물테러범들에겐 매력적인 도구로써 오랫동안 두려움의 대상이 되어왔다.

보건부의 Nicole Lurie 재난대응 담당 차관에 의하면, 보툴리눔 독소는 흔한 박테리아 형태에서 비롯되는 것이며, 식품오염 및 국소성 감염으로 인해 미국에서 매년 100여명이 병원에 입원하고 있다.

여러 정부는 20세기 동안에 공기 중에 분산되는 생물 무기 용도로 보툴리눔 독소를 개발했고, 이 독소는 폐쇄된 지역에서 방출하거나 식품을 오염시키기에 가장

적절한 것이라고 질병통제예방센터는 전했는데, 피츠버그 대학병원의 생물안전센터가 발행한 사실보고서에 의하면, 일곱 가지 형태의 이 성분은 돌이킬 수 없는 신경계 손상을 야기하여 방치할 경우 호흡을 불가능하게 만들 수 있으며, 이 독소를 삼키면 가시적인 증상을 보이는데 보통 12시간~72시간이 걸리고, 보고된 몇 안 되는 흡입사례를 보면 약 3일 정도면 증상이 뚜렷해진다.

Lurie 차관은 논평을 통해 “보툴리눔 신경독소를 이용한 생물테러가 발생하면, 어떤 보툴리눔 독소가 쓰였는지 파악할 시간이 없을지도 모르기 때문에 신속한 보건대응이 필요하다. 이 신약은 알려진 모든 보툴리눔

신경독소 혈청형을 치료하도록 승인된 것이므로, 이런 유형의 공중보건 비상상황에서는 이 항독소를 손쉽게 사용할 수 있다” 라고 말했다.

식품의약품국의 보툴리눔 식중독 항독소 Heptavalent 허가는 바이오실드 프로젝트의 지원으로 개발된 의약품에 두 번째로 주어진 것으로 동 프로젝트는 대량살상 무기 대응의약품의 개발을 지원하기 위한 수십억 달러 규모의 연방 계획이다. 식품의약품국은 2012년 말에 바이오실드 프로젝트의 일환으로 지원된 탄저균 치료제를 승인했고, 잠재적인 위기 상황에서 특정 의약품을 추가로 사용하도록 허가한 바 있다.

식품의약품국은 보툴리눔 식중독 균 피해자 228명이 관련된 유효성 시험과 독소에 노출된 적이 없는 사람 40명을 대상으로 한 안전성 시험을 실시한 끝에 치료제

에 대한 허가가 난 것이라고 말했다.

캐나다 바이오기업인 Cangene사는 미국 보건부와 체결한 2006년 계약에 따라 미국 대응의약품 국가전략 비축물 측에 이 의약품 20만 doses를 인도할 예정이다.

동 사는 이미 12만 doses 분량을 공급했고, 2018년까지 나머지 분량에 대한 수송을 끝낼 예정이라고 2011년 6월에 말했는데, Cangene사 대표는 인도분에 대한 최신정보 제공을 거부했다.

보건부 대변인은 이 의약품의 개발 및 취득 계약이 4억 2,700만 달러 규모라고 *Global Security Newswire* 측에 말했다.

(*Global Security Newswire* : 2013. 3. 25)

미국 대통령생명윤리위원회, 어린이 탄저균 백신 시험 제한 촉구

워싱턴 -- 연방자문단은 생물테러 공격으로 어린이들이 치명적인 박테리아로 인해 즉각적인 감염위험에 처하지 않는 한, 어린이에 대한 탄저균 안전성 시험을 대폭 제한해줄 것을 미국에게 촉구했다.

연방차원에서 승인된 탄저균 백신만 쓰는 실험에서는 명백한 공격이 없는 경우 미성년 참가자들에게는 “최소한의 위험(minimal risk)” 정도만 제기되는 것이라고 생명윤리문제를 연구하는 대통령자문위원회가 최신보고서를 통해 밝혔으나, 제시된 기준이 모호해서 이전의 조사결과를 통해 점차 더 어린 연령대가 참여하는 실험도 허용될 수 있는 상황이다.

위원회의 보고서는 주요도시에서 공기 중에 탄저균을 방출시키면 18세 미만의 사람 약 200만 명이 감염될 수 있다는 2011년 조사결과에 대응하는 것이라고 13명

의 위원으로 이루어진 자문위원회가 언론보도에서 말했다.

Amy Gutmann 위원회 회장은 화상회의에서 “이것은 여태까지 생명윤리위원회가 다룬 것 중에서 가장 까다로운 윤리문제 중 하나이다. 왜냐하면 미국은 연구에 등록된 어린이를 윤리적으로 보호해야 하며, 가능한 비상상황에서 어린이의 목숨을 구하는데 필요한 정보를 확대하기 위해 최선의 노력을 다해야 하기 때문이다. 18세 미만은 이러한 실험에 동의할 수 없으며, 탄저균이 실제로 방출되지 않는 한, 참가자들은 시험을 통해 직접적인 혜택을 얻진 못할 것이다” 라고 기자들에게 말했다.

Gutmann 회장은 위원회에서 말하는 최소한의 위험을 “어린이가 일상생활을 하거나 의료검진을 받는 동

안 일상적으로 접할 수 있는 정도의 위험(level that a child would routinely encounter in daily life or during a medical checkup)”으로 규정했다며, 체혈하거나 예방주사를 맞을 때 나타나는 소아불안을 예로 들었다.

백신 안전성 시험에서 살아있는 탄저균에 어린이를 노출시킨 경우는 없었다.

Gutmann 회장은 “제시된 탄저균 백신 시험은 그 어떤 것이든 소아 연구참가자에게 최소한의 위험 보다 소폭 증가(minor increase)한 정도를 보이는 수준이며, 이것은 아동의 건강이나 행복에 근본적인 위협을 제기하지 않는 수준이다”라며, 어린이는 가슴 엑스레이 촬영을 하거나 분석용으로 피부조직을 떼어낼 때 이와 같이 위험이 소폭 증가하는 경험을 겪는다고 전했다.

위원회 보고서에서는 제시된 탄저균 백신 연구를 실시하면 과연 위험이 소폭 증가할 뿐인지, 이를 논의하여 결정할 수 있도록 연구기관과 정부가 해당 절차를 수립하도록 권장하며, 참가자들이 고려해야 할 관련된 윤리문제들이 다수 명시되어 있다.

연구자들은 청소년 피험자를 대상으로 치료제에 어떻게 반응하는지 그 차이를 면밀히 검토하면, 16세와 17세 청소년에게 백신을 투여했을 때 최소한의 위험 정도에 직면할 거라는 결론을 내리게 될 지도 모른다고, 성인에게 나타나는 백신의 부작용은 팔이 아프고, 접종 부위가 홍조를 띠는 것처럼 상대적으로 경미한 증상을 넘어서는 경우는 거의 없고, 이런 문제는 최소한의 위험으로 간주할 수 있다고 위원회의 Christine Grady 위원은 말했다.

위원회 참가자에 의하면, “18세 청소년의 위험이 최소수준으로 나타났다면, 18세 미만의 어린이 중 가장 나이가 많은 집단(cohort)를 대상으로 한 시험도 허용

될 수 있을 것으로 보인다”라고 전했다.

군인은 이미 동 백신을 일상적으로 투여 받고 있으며, 이 중에서 가장 젊은 군인들이 미성년자 연구에 대해 준비된 데이터를 제공할 수 있다며, “군대에서 백만명 이상이 접종을 받았으므로, 이미 백신을 투여 받은 젊은 피험자를 대상으로 윤리적으로 완벽한 연구를 진행할 수 있다”라고 Gutmann 회장은 말했다.

위원회는 실제로 탄저균 공격이 발생했을 때 미성년자에게 백신주사를 맞추는 기준을 제안했는데, 어린이 연령대에 대한 안전성이 불명확해도 어린이는 위의 시나리오로 백신접종을 받을 수 있지만, 백신이 미성년자 접종자에게 어떤 영향을 미치는지 조사하려면 엄격한 연구 보호장치가 가동되어야 한다고 Gutmann 회장은 말했다.

생명윤리위원회는 오바마 행정부에게 구속력 없는 조언을 했고, 보건부의 바이오디펜스 과학위원회의 권고사항에 대한 최신 보고서를 완성했다.

Gutmann 회장은 위원회의 새로운 결과는 생물테러 의약품 어린이 시험에 대한 앞으로의 논쟁에 영향을 미칠 것으로 보인다고, “위원회가 유사한 윤리문제가 있는 연구에서 그 대상이 될지도 모를 다른 생물테러 물질에 대한 증거를 입수했고, 현재 다른 의약품 방어에 적용될 수 있으며 보류 중에 있는 또 다른 어린이 연구 계획서에 대해서는 알지 못한다”라고 말했다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 19)

미국 보스턴 대학 바이오펜스 시설, 민감한 질병 연구시설로 허가

매사추세츠 주는 보스턴 대학에서 바이오펜스 연구시설에 대한 환경분석을 승인했는데, 이로써 민감한 병원균 연구가 근처의 의료복합단지에서 이 연구시설로 이전될 수 있는 길이 열렸다고 Boston Globe가 보도했다.

Steve Burgay 보스턴 대학 대변인은 동 대학이 생물안전 3등급의 결핵연구를 새로운 국립전염병연구소로 이전하기 위해 시정부의 승인을 신속히 구할 예정이라고 전했다. 동 발표는 Richard Sullivan 매사추세츠 에너지환경부 장관이 현장의 환경영향분석이 주의 규정에 충분히 적절하게 부합한다고 말한 뒤 나온 것이다.

사전보도에 따르면, 생물안전 3등급 연구에는 탄저병, 페스트, 보툴리누스와 같은 치명적인 감염원이 개입될 수 있었음에도 불구하고, 보스턴 대학은 바이오펜스

연구시설에서 생물안전 4등급 실험을 수행할 계획임을 재확인했는데, 이런 연구에는 에볼라 바이러스와 마버그 바이러스처럼 알려진 치료법이 없는 질병이 관련될 수 있다.

대학 언론보도에 따르면, 이 연구시설에서 생물안전 4등급 활동을 추진하기에 앞서 법원판결 및 주 차원의 행정조치들이 취해져야 한다고 전했다.

현지에서 동 시설을 비판하는 사람들은 현장의 위험 분석에 의문을 제기하는 소송을 제기할 거라고 Christine Griffin 변호사가 Globe지의 논평에서 말했다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 6)

인도, High-Security 바이오펜스 실험실 완공

인도는 인도 최초의 생물안전 4등급 실험실을 완성했다고 발표했는데, 동 실험실에서는 생물테러 위협을 제기할만한 치명적인 질병인자가 관여된 연구를 수행할 수 있다.

생물안전 4등급 실험실에서는 알려진 치료법이 없는 질병을 비롯하여 세계에서 가장 위험한 질병을 야기하는 물질을 가지고 작업하는 것이 허용되어 있다.

동 시설은 파산 국립바이러스연구소의 미생물 밀폐 복합단지에 위치해 있으며, 부분적으로는 세계에서 전염성이 가장 높은 치명적인 병원균이 일부 들어있는 국립바이러스보관소를 수용할 계획으로, 보관소에 있는

물질들은 인도당국이 극단주의자들의 전염병인자 유출 가능성에 대응하는데 도움이 될 거라고 인도 보건복지가족부(Indian Health and Family Welfare Ministry)가 언론보도를 통해 말했다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 7)

미국 정부, SIGA Technologies사의 천연두 치료제 구매로 인한 논란 야기

뉴욕에 있는 한 바이오 기업이 미국정부에게 4억 6,300만 달러 규모의 신규 천연두 치료제를 처음 인도하여 일부 현안 전문가들 사이에서 비용에 대한 우려가 촉발되었다고 *New York Times*가 보도했다.

SIGA Technologies사는 2011년에 미국 국가전략비축물에 포함시킬 170만 doses 용량에 해당하는 천연두 치료제 제조를 위한 단일입찰계약을 수주했다.

보건부의 한 고위관리는 Arestvyr 1회 투여에 200달러가 드는 건 공정하고 합리적인 수준이라고 옹호했는데, 각종 바이러스 치료제의 가격은 108~7,364달러까지 다양하며, 천연두의 확산을 제한하려면 한 개 주요 도심지역은 200만 doses 용량에 해당하는 Arestvyr가,

전국에는 1,200만 doses 용량이 필요할 거라고 보건부 생물 의학과 등 연구개발국의 Robin Robinson가 말했다.

그럼에도 불구하고, 역학자인 Donald Henderson는 2001년에는 신규 천연두 대응의약품의 개별 공급비용을 5달러~10달러로 예측했다고 말했는데, 다른 전문가는 미국이 3억 doses에 이르는 용량의 천연두 백신을 이미 보유하고 있다고 말했다.

정부의 구매는 SIGA Technologies로서는 예상했던 이익으로, 동 사의 최대주주가 민주당의 부유한 기금조달자이자 오바마 대통령 지지자인 Ronald Perelman이기 때문이다.

(*Global Security Newswire* : 2013. 3. 13)

미국 감사원 감사 결과, 미국 바이오디펜스 연구시설 결함 보고

미국은 바이오디펜스 연구시설의 계획, 건설, 관리를 위한 범국가적인 기준을 마련하기 위해 의회조사관들이 내놓은 2009년 권고사항을 완수하지 못했다고 미국 감사원(Government Accountability Office)이 발표된 결과를 통해 탄저균이나 다른 가능한 무기가 동원된 재난 가능성을 고조시켰다.

감사원 보고서에 의하면, “연구의 우선사항과 이를 다룰 수 있는 실험실의 역량, 수, 위치를 비롯하여 가장 위험한 생물물질이 수용된 미국의 모든 고성능 밀폐 실험실의 필요성을 알고 있는 기관이나 단체는 여전히 없다. 현재 예산의 제약으로 인해 우선순위를 두는 게 중요해진 만큼, 이러한 결핍은 3년 전보다 지금이 더 심각

한 것인지도 모른다” 라고 전했다.

이와는 별도로, 승인도 없이 탄저균과 페스트 샘플이 실험실 간에 이동된 적이 있는데, 미국 농무부(Agriculture Department)는 처음엔 이런 사실을 의식하지 못했다고 각료급 기구의 감찰관이 2013년 1월에 발표되고 *USA Today*를 통해 전했는데, 농림부는 또한 개인신원조회가 누락된 후에도 특정직원에 대해 직책을 유지하도록 허용했다고 이 평가서는 지적했다.

미국 하원 에너지통상위원회(House Energy and Commerce Committee)의 Fred Upton(공화당-미시건) 회장은 농무부와 관련된 매우 당혹스러운 주장을 동 위원회가 조사할 거라고 말했다.

그럼에도 불구하고, 미국 농무부 자료에는 농무부 직원이 이 자료의 조언을 상당부분 거부했고, 여기 나온 표현을 상당히 우려할만한 것이라고 말했다고 나오는데, 미국 농무부 동식물검역소는 감찰 결과에 대응하기 위해 조치를 취하기로 약속했음을 시사했다.

질병통제예방센터와 농무부 사무국은 무기로 쓰일 가능성이 있는 생물학적 물질을 취급하는 약 350개의

연구시설을 함께 감독하고 있다.

질병통제예방센터는 준비된 답변을 통해 미국에서는 이렇게 민감한 자산과 관련된 연구가 안전하게 이루어지고 있다고 말했다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 25)

미국 텍사스 Galveston 국립연구소 실험실, 치명적인 바이러스 샘플 분실

워싱턴 -- 보안이 철저한 텍사스의 한 바이오디펜스 실험실이 치명적인 출혈열(hemorrhagic fever) 바이러스 샘플을 분실했는데, 동 사고는 연구용으로 보유 중인 치명적인 질병인자를 미국이 어떻게 감독하고 있는지에 대해 정부가 최근에 경고한 내용을 강조한 것이다.



한 과학자가 메릴랜드 포트 데트릭에 있는 미국 육군 전염병의학연구소의 생물안전 4등급 실험실에서 일하고 있다. 조사관들은 텍사스 소재 Galveston 국립연구소의 최대보안구역에서 치명적인 바이러스 샘플 하나가 분실된 사실을 발견했다(AP Photo/Patrick Semansky).

전문가들과 다른 연구소의 연구원들은 Guanarito 바이러스 샘플의 실종 원인을 Galveston 국립연구소 직원의 실수로 돌렸고, 감사관들은 연구시설의 생물안전

4등급 구역에 있는 냉동고에서 문제의 샘플을 찾아내지 못했는데, 이 구역은 알려진 치료법이 없는 치명적이며 공기 전염가능성이 있는 병원균을 취급하는 곳이다.

동 연구소를 감독하는 텍사스 주립대 의과대학장은 이 바이러스가 폐기된 걸로 보이나, 당국은 여전히 이것을 방치한 원인을 알아내도록 강요하고 있다고 말했다.

질병통제예방센터에 의하면, Guanarito 바이러스와 관련 바이러스는 대개 감염된 설치류나 그 분비물과 접촉하여 사람에게 퍼지나, 설치류의 소변이나 침이 묻은 미세 입자를 흡입할 때에도 감염될 수 있다고 전했다.

텍사스 주립대의 David Callender 의과대학장이 논평을 통해 “베네주엘라에서 비롯된 이 바이러스는 자연히 미국의 설치류에서 또는 사람들 간에 생존할 수 있다고는 생각되지 않는다” 라고 말했다.

언론보도시간까지 이에 관해 논평해 줄 연구소 대표들과는 연락이 닿지 않았으나, 현장의 과학분야 국장은 같은 냉동고에 있던 샘플 다섯 개 중에서 하나가 방호복에 걸려 땅에 떨어진 뒤 다른 물질과 함께 폐기 처분

된 걸로 보인다며, 조사관들이 2012년 11월에 샘플이 제대로 있는지 마지막으로 확인했을 때, 다섯 개 샘플은 모두 제 자리에 있었다고 *USA Today*측에 말했다.

Scott Weaver 국장은 *USA Today*에 대한 논평에서 “의도적으로 가지고 나가지 않는 한, 실제로 의도한 형태로 무언가를 실험실에서 가지고 갈 가능성은 없다. 실험실에서 나가기 전에 오염제거 샤워를 해야 하므로 안전한 시설에서 바이러스 샘플을 숨긴 채 가지고 가는 것은 어려운 일이다” 라고 덧붙여 말했다.

하원의 에너지통상위원회는 미국의 바이오디펜스 실험실에 대해 가능한 보안위협을 면밀히 조사하기 시작했는데, 작년에 농무부는 조사관들이 탄저균과 페스트균 샘플이 허가 없이 이동된 상황을 확인코자 했으나 이에 실패한 사실을 언급했고, 의회 조사관들은 오바마

행정부가 민감한 생물방어시설의 계획, 건설, 감독에 대해 통일된 규약을 수립하는 2009년 권고사항을 아직 완수하지 못했다는 내용의 결과를 공개했다.

이번 Galveston 실험실 사건은 사소한 원인에 의해 발생한 걸로 보고 있으나, 미생물학자인 John Palisano는 “무신경한 채로 걱정할 건 아무 것도 없다고 말해선 안 된다” 라고 경고했다.

University of the South의 전염병 전문가인 Palisano는 전화 인터뷰에서 “언젠가 누군가가 보안에 틈이 있는 것을 알아차리면 이것을 이용하려고 할 것이다” 라며, 기존의 규정을 준수할 수 있도록 연방감사를 더 자주 실시해야 한다고 말했다.

(*Global Security Newswire* : 2013. 3. 26)

미국 국가정보국장, 시리아의 생물무기 위협 경고

워싱턴 -- 미국의 James Clapper 정보국장은 시리아 정부가 적에게 사용할 질병인자 무기를 제조할 수 있는 제한된 능력을 보유하고 있을 지도 모른다고 말했다.

Clapper 정보국장은 상원 정보위원회 증언을 통해 “시리아에서 오래된 생물학전 프로그램의 기간을 고려했을 때 우리는 이 프로그램의 일부 요소가 연구 및 개발 단계를 뛰어넘어 진행되었을 것이며, 따라서 제한된 질병인자 생산이 가능할 수도 있을 거라고 판단한다” 라고 말했다.

“아사드 정권은 생물학적 물질을 특수 운반체와 결합하는 능력을 보여준 적은 없으나, 재래식 화학무기 시스템을 보유하고 있어 이것이 생물작용제 전달 목적으로 바뀔 가능성이 있다” 라고 Clapper 국장이 과거의 미국의 평가내용을 되풀이하며 말했다.

Clapper 국장은 다른 정보국 고위관리들과 함께 미국의 국가안보위협 공청회를 위해 의회에 출석한 관계로 시리아의 생물무기 위협 가능성을 세부적으로 논의하진 않았다.

비정부 기관의 분석에 따르면, 지난 20년간 시리아의 제약분야와 생물학 기술 노하우의 원천에는 상당한 발전이 있었지만, 이러한 자산이 공격적인 생물학적 프로그램이 있다는 걸 반드시 보여주는 건 아니라고 전했다.

오바마 행정부 정보국의 고위관리는 사면초가에 몰린 바샤르 아사드 정부가 시리아의 유혈내전에서 패배를 모면하기 위해 화학무기를 사용할 수도 있다는 과거의 경고를 재확인했다.

2011년 이후, 70,000명 이상의 사람들이 전쟁에서 사망한 걸로 알려져 있는데, 시리아에 비추된 것으로

추정되는 수백 톤의 신경작용제와 수포작용제가 대량 사상자를 야기할 수 있다고 Clapper 국장은 의원들에게 말했다.

Dianne Feinstein 위원회 회장(민주당-캘리포니아)은 개회연설에서 “대통령이 화학무기 사용은 미국에 대해 꼭 지켜야 할 선이라고 말한 사실을 알고 있다. 이러한 무기가 실제로 쓰인다면, 미국이 강력하고 신속한 대응을 요구할 것으로 예상된다” 라고 말했다.

Clapper 국장은 Assad ally Hezbollah 같은 비국가 활동세력이 화학무기의 일부 성분을 장악하거나 입수할지 모른다는 우려도 있다며, “미국과 우리의 동맹국들은 시리아 화학무기 비축을 감시하고 있다” 라고 말했다.

Clapper 국장은 증언을 통해 사이버 공격, 이란과 북한의 핵 프로그램, 새로운 대량살상무기 확산 경로 등 서서히 드러나는 다른 위험요소들을 폭넓게 다루었는데, “전통적으로 국제협정과 국제외교에서는 대부분의 민족국가가 생물무기, 화학무기, 핵무기를 취득하는 것을 억제해왔다. 하지만 이러한 제약은 테러단체가 그렇게 하지 못하도록 막는 데는 도움이 되지 않을 수도 있다. 소수의 국가만이 가장 위험한 기술에 접근하던 시기는 지났다” 라고 말했다.

또한, 동 국장은 “거의 대부분 이중용도로 쓰이는 생화학 물질과 기술은 오늘날의 세계화된 경제에서 빠르게 이동한다. 과학적 전문성을 가진 인력이 이러한 물질과 기술을 설계하고 사용하기 위해 이동하는 것과 마찬가지로” 라고 서면논평에서 밝혔는데, 최근의 생명과학 연구결과 역시 전세계적으로 빠르게 확산되고 있다.

Clapper 국장은 이란은 기술적으로 핵무기를 생산할 수 있으며, 이러한 탄두를 이동시킬 수 있는 탄도미사일을 보유하고 있고, 고농축 우라늄 생산을 살짝 언

급했는데, 이것이 무기급 물질을 준비하는 핵심단계로 간주되기 때문이다.

Clapper 국장의 증언에 따르면, 이란이 결국 핵무기를 제조하게 될 지는 지켜봐야 하며, 이에 대해 이란 측은 자국의 원자력 프로그램에는 군사적 요소가 없다고 말하고 있다고 밝혔다.

Clapper 국장은 “우리는 이란의 핵 의사결정이 비용-편익 방법에 좌우되며, 이것은 이란에게 영향을 미칠 기회를 국제사회에게 제공하는 것이라고 믿는다”라며, 공청회 질의응답 시간에 UN, 미국, 다른 국가들이 취한 경제제재 조치는 이란이 오랜 분쟁에서 “최소한 공개적으로(at least publicly)” 새로운 방침을 정하도록 이끌지는 못했다는 점을 인정했다.

이란과 6개 주요국가 대표들은 핵 문제 해결방안을 마련하기 위해 2013년 4월 다시 회담을 가질 예정으로, UN 핵무기 감시단은 그 사이에 이란의 핵 활동 조사에서 진전을 이루기를 바라고 있다.

북한의 핵무기 프로그램(가장 최근에는 2월 12일 지하 핵폭발 시험으로 입증)은 공격으로부터 북한을 보호하기 위한 것으로 알려져 있는 반면, “우리는 북한의 핵 독트린이나 사용개념을 알지 못한다. 우리는 북한이 김정은 체제를 유지하기 위해 미군과 그 동맹국에게 핵무기를 사용할 가능성은 낮다고 평가하지만, 북한의 관점에서 볼 때 이 한도를 넘어서게 될 지는 알 수 없는 일이다” 라고 Clapper 국장은 말했다.

Clapper 국장은 또한 핵실험에 대해 북한정권을 처벌하려는 UN 안보리의 움직임에 대해 북한의 화법이 점점 공격적이 되어가고 있는 점을 주목했는데, 북한은 최근에 남한과 미국에 대해 선제 핵 공격을 하겠다고 위협했고, 1953년 한국전쟁 휴전협정을 백지화하겠다고 선언한 바 있다.

“북한의 화법은 선동적이나 이것은 그들의 태도, 어쩌면 의도를 나타내는 것일지도 모른다. 그래서 내 입장에선 북한이 어떤 행동을 저지를지 상당히 우려가된다. 북한은 확실히 그런 존재이고, 일단 선택하면 남한

에 대해 도발행위를 저지를 수 있다” 라고 Clapper 국장은 말했다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 12)

영국 관리, 강력한 생물공격 대응 필요성 확인

영국의 생물무기 확인, 의료대응, 생물무기 일소 능력을 강화하는 것이 영국 정보보안직원들의 최우선 과제라고 영국 내무부(British Home Office)는 *London Telegraph*가 보도한 조사결과를 통해 말했다.

이슬람 극단주의자들의 폭력 위협이 국제적으로 확대되고 있어 이들과의 투쟁에 많은 자원이 필요한 상황이라고 연간 평론지인 *London Telegraph*는 밝혔다.

영국은 중요한 의료과학연구에 필요한 위험한 병원균과 독소를 안전하게 사용하고 보관할 수 있도록 하기 위해 2012년에 최신정보가 담긴 생물물질 목록을 관리하기 시작했다.

영국의 부처간 안보대테러국의 Charles Farr 국장은 “테러주의자의 관점에서 보면 생물학적 공격은 점점 더 쉬워질 것이다” 라고 평가내용 발표와 함께 이루어

진 별도의 논평을 통해 말하며, 기술 및 관련지식의 가용성 확대를 비롯한 요인들을 인용했다.

한편, 영국당국은 자신이 폭력적인 상상을 하고 있으며 생물공격을 계획하고 있다고 의사에게 말한 한 남성의 거주지를 찾다가 염소 및 시안화물 전구체를 발견했다고 *Press Association*이 공판절차를 인용하며 보도했다.

알려진 바에 의하면, Duncan Railton이라고 하는 41세의 이 남성의 컴퓨터에는 인터넷에서 염소, 시안화물, VX 신경작용제 제조방법을 검색한 기록이 들어있었다.

(Global Security Newswire : 2013. 3. 27)



Korea Biotechnology Industry Organization

발행일 : 2013년 6월 18일

주소 : 경기도 성남시 분당구 삼평동 694-1번지 코리아바이오파크 C동 1층
한국바이오협회 산업정책실 BWC운영팀

전화 : 031-628-0026, 0027 팩스 : 031-628-0054

생물무기금지협약 홈페이지 www.bwckorea.or.kr

한국바이오협회 홈페이지 www.koreabio.org

* 본 BWC Monitoring은 National Journal Group Inc. 승인 하에 Global Security Newswire에서 제공된 기사를 번역하여 제공해 드리는 자료로 무단 전재 및 재배포를 금합니다.