

◆ 크립톤(Krypton)85

폐연료봉에서 플루토늄을 추출하려면 연료봉의 피복관을 절단하거나 초산으로 녹여야 하는데 이때 발생하는 가스가 크립톤85이다. 주기율표제 0족에 속하는 비활성 기체원소로 원소기호 Kr, 원자번호 36, 무색 무취의 방사성가스로 원자량 85. 핵무기의 원료가 되는 플루토늄을 얻기 위해서는 우라늄을 태워 연료봉 형태로 만드는데, 이것을 원자로에서 태우면 폐연료봉이 생긴다. 이 폐연료봉을 절단, 화학처리하는 재처리 과정을 거쳐 플루토늄을 추출하게 되는데, 이때 발생하는 크립톤85는 특수한 기술없이 회수가 불가능하며 자연계에는 거의 존재하지 않으므로 핵재처리 작업 여부를 확인할 수 있는 중요한 단서가 될 수 있다. 최근 고복실험 실시와 더불어 북한의 영변 핵시설 부근에서 크립톤85가 검출되었다고 알려지면서 북한 핵위기 문제는 새로운 상황에 접어들 것으로 보인다.

◆ DINS족(族)

아이를 낳고 양육하는 것이 부담스러워 성 관계를 하지 않는 맞벌이 부부(Double Income No Sex, DINS)를 가리키는 신조어로 최근 미국에서 아이를 낳지 않는 맞벌이 부부(Double Income No Kids)인 DINK족에 이은 새로운 세대로 부각되고 있다. 최근 통계에 따르면 현재 미국에는 1억3천만 쌍의 부부가 있는데 이중 약 15~20%가 DINS족으로 추정되며 그 비율은 해마다 늘고 있는 추세라고 한다. DINS족이 생겨난 큰 원인은 과도한 회사업무와 육아부담이란 이중고에 시달리는 직장 여성들이 성 관계 자체를 기피하기 때문으로 알려져 있다. 전문가들은 그러나 DINS족은 부부관계가 위협 받아 가족전체의 유대감과 정서적 만족이 무너질 위험이 크며 성 관계 기피는 곧바로 부부 결별로 이어질 공산이 크다고 지적하고 있다.

◆ 공인인증서(公認認證書)

인터넷을 통한 온라인 금융거래 때 거래자의 신원확인을 위해 사용되는 일종의 전자서명으로 일상생활에서 중요한 거래 때 사용되는 인감도장과 같은 역할을 한다. 그동안의 온라인 금융거래는 신분확인(ID)과 비밀번호(패스워드)만 입력하면 돼 이 두가지가 해킹 등에 의해 노출될 경우 금융사고가 발생할 위험이 큰 게 단점이었다. 이 점을 보완하기 위해 은행권은 현재 이 인증서 사용을 의무화하고 있다. 인증서는 거래은행이나 증권사의 인터넷 홈페이지의 공인인증센터에 접속해 화면에서 지시한대로 성명, 주민등록번호 등의 개인정보와 비밀번호를 입력하고 약관에 동의하면 발급받을 수 있다. 발급받은 인증서는 하드디스크, 스마트카드, 플로피디스크중 자신이 원하는 매체에 저장해 사용하며 인증서가 설치되지 않은 컴퓨터에서는 거래를 할 수 없다. 현재 국가가 인정하는 공인인증기관은 금융결제원, 한국정보인증, 한국증권전산, 한국전자인증, 한국전산원, 한국무역정보통신 등 6곳이다.

◆ 바이오매트릭스(Biatrix)

망막, 지문, 음성, 얼굴 등 개인의 다양한 신체적 특징을 이용해 신원을 확인하거나 범죄자를 가려내는 생체인식 기술을 말한다. 이 기술은 처음에는 정보당국에서 비밀보장을 위해 개발, 사용했으나 비용이 낮아지고 정확도가 높아짐에 따라 일반기업으로도 이용이 급속히 확산되고 있다. 현재 미국방 고등연구계획청(DARPA)은 사람이 걸을 때 다리, 무릎관절, 팔 등 신체 일부분이 반복적으로 일정한 패턴을 나타낸다는 점에 착안, 캠코더 등으로 이를 담은 후 컴퓨터로 분석하는 걸음걸이 인식 시스템을 매사추세츠공대, 조지아 공대 등과 공동으로 개발 중이다. 바이오매트릭스는 그러나 기술의 우수성에도 불구하고 고객의 허락없이 개인정보를 수집, 저장, 분석할 수 있다는 점에서 법적, 윤리적 문제를 불러 일으킬 소지도 있다.