# 원자력발전소 안전규제의 비교법적 연구 - 프랑스 -

전 학 선



# 지역법제 연구 15-16-3-5

# 원자력발전소 안전규제의 비교법적 연구

-프랑스-

전 학 선



# 원자력발전소 안전규제의 비교법적 연구

-프랑스-

Comparative Legal Study on Safety Regulations of Nuclear Power Station
-France-

연구자 : 전학선(한국외대 법전원 교수)

Jeon, Hak-Seon

2015. 10. 31.



## 요 약 문

#### I. 배경 및 목적

- □ 원자력 안전에 대한 이해
  - 2011년 후쿠시마 원자력 사고는 우리에게 커다란 충격을 주었음.
  - 이에 따라 원자력 안전에 대한 관심과 필요가 증대되고 이에 대한 법제정비가 필요함
- □ 프랑스 워자력 법제의 이해
  - 프랑스는 원자력 발전 의존이 높은 국가임
  - 프랑스의 원자력 안전법제를 고찰하고자 함
- □ 원자력 안전기관과 내용
  - 프랑스 원자력 안전 관련 기관을 고찰함
  - 원자력 안전을 위한 각종 절차와 내용을 고찰함

## Ⅱ. 주요 내용

- □ 프랑스 원자력 안전규제기관
  - 원자력 안전과 관련하여 독립행정청으로 원자력 안전청(ASN)이 있음. 원자력 안전과 관련하여 정부로부터 독립성이 보장되는

기관임. 원자력 안전과 관련하여 가장 중요한 기능을 하는 기관임

- 방사성 폐기물의 관리를 담당하는 방사성폐기물관리청(ANDRA)이 있음. 방사성 폐기물 관련 업무를 총체적으로 하는 기관임
- 원자력청(CEA)는 프랑스의 에너지·국방, 정보통신, 보건 등을 연구하는 국책연구소임
- 원자력 관련 정책을 수립하는 정부기구로 원자력정책위원회 (CPN)이 있음
- 원자력 관련 연구기관으로 원자력방사선방호연구소(IRSN)가 있음
- 원자력 분야에서 국가 정책의 투명성과 안전을 확보하기 위한 기구로 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회(HCTISN)이 있음
- 원자력 시설과 관련되는 활동이 인간과 환경보존에 미치는 영향과 방사선방호에 관한 조사와 정보수립 및 협력 등을 하는 기구로 지역정보위원회(CLI)가 있음

#### □ 원자력 안전법제

○ 원자력법의 기본원칙으로 안전의 원칙(le principe de sûreté), 보안의 원칙(le principe de sécurité), 책임의 원칙(le principe de responsabilité), 허가의 원칙(le principe de permission), 상설통제의 원칙(le principe du contrôle permanent), 보상의 원칙(le principe d'indemnisation), 지속발전의 원칙(le principe du développement durable), 정합성의 원칙(le principe de la conformité), 독립성의 원칙(le principe d'indépendance), 투명성의 원칙(le principe de transparence), 국제협력의 원칙(le principe de coopération internationale) 이 요구됨

- 프랑스법상 원자력안전 원칙으로 시설운영자 책임의 원칙(Le Principe de responsabilité de l'exploitant), 오염자 부담의 원칙(Le Principe du pollueur-payeur), 사전배려의 원칙(Le Principe de précaution), 참여의 원칙(Le Principe de participation), 정당성의 원칙(Le Principe de justification), 최적화의 원칙(Le Principe d'optimisation), 제한의 원칙(Le Principe de limitation), 사전예방의 원칙(Le Principe de prévention)이 있음
- 프랑스 안전은 헌법을 비롯하여 환경법전(Code de l'environnement), 공중보건법전(Cede de la santé publique)과 다양한 법률에 의하여 법제화 되어 있음

#### □ 원자력 안전규제절차

- 원자력 기본시설의 건설은 허가를 받아야 하고, 허가를 할 때에는 총체적으로 고려하여 함
- 원자력 시설을 운영함에 있어서 정기적인 재검사를 실시하여 안전을 준수함
- 일정한 조건을 충족하지 못하면 원자력시설을 정지 내지 해체함
- 원자력 안전의 투명성을 위해 대부분의 정보를 공개하고 지역 주민들의 의견을 수렴할 수 있는 절차와 제도를 마련하고 있음

# Ⅲ. 기대효과

□ 우리나라도 원자력 발전을 계속 증가시키면서 이에 대한 안전 법제를 강화하여야 하는데, 프랑스의 법제를 고찰하여 우리나라 원자력 안전 법제를 보완 내지 강화할 수 있음

▶ 주제어 : 원자력법, 원자력안전청, 원자력 안전, 원자력 관련 입법, 프랑스

# **Abstract**

# I . Background and purpose

☐ Les accidents nucléaires
O L'accident nucléaire de Fukushima est très grave.
O Il faut législation de la sécurité nucléaire.
☐ Comprendre législation française de la sécurité nucléaire
O Il faut étudier sur le Code de l'environnement et le Code de la santé publique.
O Il faut comprendre législation française de la sécurité nucléaire
☐ Les acteurs de la sécurité nucléaire
O Autorité de sûreté nucléaire
O Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire
<b>□. Main Contents</b>
☐ La sûreté nucleaire
O La sûreté nucleaire est définie dans le code de l'environnement comme "l'ensemble des dispositions techniques et des mesures

d'organisation relatives à la conception, à la construction, au fonctionnement, à l'arret et au demantelement des installations nucléaires de base ainsi qu'au transport des substances radioactives, prises en vue de prévenir les accidents ou d'en limiter les effets."

 La sûreté nucléaire et la radioprotection obéissent à des principes et démarches mis en place progressivement et enrichis continuellement du retour d'expérience

#### Les Acteurs de la sûreté nucléaire

- O La loi TSN à créé une autorité administrative indépendante, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), chargée du contrôle de la sûreté nucléaire et de la radioprotection. Ses missions consistent à réglementer, autoriser, contrôler, appuyer les pouvoirs publics dans la gestion des situations d'urgence et contribuer à l'information des publics.
- O La loi TSN a institué un Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire (HCTISN), instance d'information, de concertation et de débat sur les risques liés aux activités nucléaires et l'impact de ces activités sur la santé des personnes, sur l'environnement et sur la sécurité nucléaire.
- O Les commissions locales d'information auprès des installations nucléaires de base (CLI) ont une mission générale de suivi, d'information et de concertation en matière de sûreté nucléaire, de radioprotection et d'impact des activités nucléaires sur les personnes et l'environnement pour ce qui concerne les installations du site ou

des sites qui les concernent. Elles peuvent faire réaliser des expertises ou faire procéder à des mesures relatives aux rejets de l'installation dans l'environnement.

#### Les installation nucléaire de base

- O Les installations nucléaires de base sont les réacteurs nucléaires, les installations, répondant à des caractéristiques définies par décret en Conseil d'Etat, de préparation, d'enrichissement, de fabrication, de traitement ou d'entreposage de combustibles nucléaires ou de traitement, d'entreposage ou de stockage de déchets radioactifs, les installations contenant des substances radioactives ou fissiles et répondant à des caractéristiques définies par décret en Conseil d'Etat et les accélérateurs de particules répondant à des caractéristiques définies par décret en Conseil d'Etat.
- O La création d'une installation nucléaire de base est soumise à une autorisation

#### ☐ la sécurité nucléaire et Transparence

- La sécurité nucléaire comprend la sûreté nucléaire, la radioprotection, la prévention et la lutte contre les actes de malveillance ainsi que les actions de sécurité civile en cas d'accident.
- L'Etat définit la réglementation en matière de sécurité nucléaire et met en œuvre les contrôles nécessaires à son application.

- O La transparence en matière nucléaire est constituée par l'ensemble des dispositions prises pour garantir le droit du public à une information fiable et accessible en matière de sécurité nucléaire:
- New Words: Droit nucléaire, Autorité de sûreté nucléaire, Sécurité nucléaire, Législation relatif à la nucléaire, France

# 목 차

요 약 문	. 3
Abstract ·····	
제 1 장 서 론	15
제 2 장 원자력 안전규제기관	19
제 1 절 원자력 안전청(Autorité de sûreté nucléaire, ASN)	19
I. 연 혁 ·····	19
Ⅱ. 성 격 - 독립행정청(Autorité administrative indépendante, AAI) ··· 2	20
Ⅲ. 구 성 ··································	21
제 2 절 방사성폐기물관리청(Agence nationale pour la	
gestion des déchets radioactifs, ANDRA)	30
I. 연 혁 ·······	30
Ⅱ. 구 성 ··································	32
Ⅲ. 임 무	34
IV. 예 산 ······	38
제 3 절 원자력청(Commissariat à l'énergie atomique et aux	
énergies alternatives, CEA)	38
I. 창 설 ··································	38
Ⅱ. 구 성 ··································	39
Ⅲ. 임 무	40

제 4 절 원자력정책위원회(Conseil de politique nucléaire, CPN) ··	· 41
I. 창 설 ·····	· 41
Ⅱ. 구 성	· 41
Ⅲ. 권 한·······	· 42
제 5 절 원자력방사선방호연구소(Institut de radioprotection et	
de sûreté nucléaire, IRSN) ······	· 43
I . 연 혁	· 43
Ⅱ. 구 성	· 44
Ⅲ. 임무	· 46
IV. 예산과 인력	· 47
제 6 절 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회 (Haut Comité pour la transparence et l'information	
sur la sécurité nucléaire, HCTISN) ······	· 47
•	
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)	· 48
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)	· 48 · 49
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)  I. 위 원  II. 임 무  II. 예 산  제 7절 지역정보위원회(Commissions locales d'information,	· 48 · 49 · 51
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)  I. 위 원  II. 임 무  III. 예 산  제 7절 지역정보위원회(Commissions locales d'information, CLI)	· 48 · 49 · 51
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)  I. 위 원  II. 임 무  III. 예 산  제 7 절 지역정보위원회(Commissions locales d'information, CLI)  I. 연 혁	· 48 · 49 · 51 · 51
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)  I. 위 원  □. 임 무  □. 예 산  제 7 절 지역정보위원회(Commissions locales d'information, CLI)  I. 연 혁  □. 지역정보위원회의 설립	· 48 · 49 · 51 · 51 · 51
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)  I. 위 원  II. 임 무  III. 예 산  제 7절 지역정보위원회(Commissions locales d'information, CLI)  I. 연 혁  II. 지역정보위원회의 설립  II. 지역정보위원회의 설립  III. 구 성	· 48 · 49 · 51 · 51 · 52 · 53
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)  I. 위 원  II. 임 무  III. 예 산  M 7절 지역정보위원회(Commissions locales d'information, CLI)  I. 연 혁  II. 기역정보위원회의 설립  III. 구 성  IV. 임 무	· 48 · 49 · 51 · 51 · 51 · 52 · 53 · 54
sur la sécurité nucléaire, HCTISN)  I. 위 원  II. 임 무  III. 예 산  제 7절 지역정보위원회(Commissions locales d'information, CLI)  I. 연 혁  II. 지역정보위원회의 설립  II. 지역정보위원회의 설립  III. 구 성	· 48 · 49 · 51 · 51 · 51 · 52 · 53 · 54

3 장 원자력 안전관련 법제57	
제 1 절 원자력법의 기본 원칙57	
I. 원자력법의 일반원칙57	
Ⅱ. 프랑스법상 원자력안전 원칙 62	
제 2 절 프랑스의 원자력 안전 법제66	
I . 헌 법 ·································	
Ⅱ. 법전(Code) ·····69	
Ⅲ. 법 률 76	
4 장 원자력 안전규제절차79	
제 1 절 원자력 시설 건설 및 운영 ······79	
I. 원자력 시설의 허가	
Ⅱ. 원자력시설 운영 ···································	
제 2 절 원자력 시설의 정지 및 해체84	
I. 원자력 시설의 정지 및 해체 관련 규정84	
Ⅱ. 방사성 폐기물 관리 87	
제 3 절 투명성 확보를 법제93	
I . 정보공개 ·····93	
Ⅱ. 주민의견수렴 및 홍보95	
│5 장 결 론······99	
ł 고 문 헌 101	

### 제1장서론

2011년 일본 후쿠시마 원자력 발전소 사고는 우리에게 커다란 충격을 주었다. 후쿠시만 원자력 발전소 사고는 그 동안 우리가 위험하다는 인식 속에서 원자력 발전을 해오던 것을 실제로 경험하게 한 사고였다. 원자력 발전소 사고는 우리가 예상했던 것 이상으로 큰 위험을 불러일으켰고, 이에 따라 세계 각국은 원자력 에너지 발전 정책에 변화를 가져오고 있다.

화석연료를 통한 에너지 개발은 대기를 심각하게 오염시키고 많은 비용이 들기 때문에 그 동안 원자력 발전이 그 대체수단으로 인식되어 오고 있던 상황에서 원자력 발전이 한번 사고가 나면 인류에게 커다란 재앙을 불러올 수 있고, 이를 복구하는데 기하급수적인 비용이 든다는 것을 실제로 경험하게 된 것이다. 그 동안 원자력 발전은 대기오염을 줄일 수 있는 친 환경적인 에너지원으로 인식되어 왔고, 저비용으로 발전을 할 수 있으며, 화석연료의 소진으로 인한 문제점을 해결해줄 수 있는 에너지원으로 여겨져 왔던 것이다.

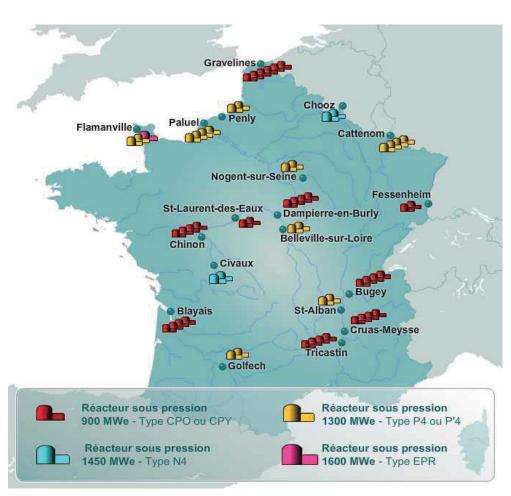
원자력발전에 대한 국민들의 생각은 찬성과 반대로 팽팽하게 나뉘어 있다고도 할 수 있는데, 원자력 발전을 계속 추진하자는 의견과 원자력 발전을 제한하여야 한다는 의견은 모두 나름대로의 일리가 있는 주장 이라 할 수 있다.

우리나라는 1978년 4월 고리1호 원자력발전소가 상업운전을 시작한이래로 2015년 10월 현재 고리(제1호~제4호), 신고리(제1호, 제2호), 원설(제1호~제4호), 신월성(제1호, 제2호), 한빛(제1호~제6호), 한울(제1호~제6호)가 상업운전 중이며, 신고리 원전 제3호기 제4호기와 신한울제1호기와 제2호기가 건설중이다.1)

<sup>1)</sup> http://cms.khnp.co.kr/knowledge/원전운영개요/ (2015. 9. 25. 검색)

우리나라에서 원자력 발전은 2014년을 기준으로 가스와 석탄 다음으로 큰 비중을 차지하는 것으로 전체 93,216MWe 가운데 20,716MWe를 차지하고 있다. 2015년 7월 24일 신월성 제2호기가 상업운전을 시작하여 2015년 10월 현재 원자력발전은 총 21,716MWe에 이르고 있다.

프랑스는 전체 전기 생산의 80% 정도를 원자력 발전에 의존할 정도로 원자력발전을 많이 하는 나라이다. 2015년 현재 19개 지역에서 58개의 원자력발전소가 가동 중이며, 59번째 원자력발전소가 건설 중에 있다.



프랑스 원자력발전소 현황

출처: http://www.asn.fr/Informer/Dossiers/La-surete-des-centrales-nucleaires/Le-parc-francais-des-centrales-nucleaires (2015. 9. 20. 검색)

전력생산에 있어서 원자력의존도가 80%에 이르러 세계에서 원자력 발전 의존도가 가장 높은 국가에 해당하는 프랑스는 오래 전부터 원자력발전과 관련된 안전규제를 법제화하였다고 할 수 있다.

프랑스도 처음에는 원자력에 대한 불신이 컸다고 할 수 있다. 상업적 원자력 이용이 활성화되기 전에는 반전 운동의 일환으로 반핵운동이 있었으며, 원자력 발전이 본격화 된 1970년대 이후에는 님비(NYMBY) 현상으로 원전 설치 반대 운동이 심하게 일었었다.2) 그러나 그 이후 프랑스 정부가 다양한 방법으로 국민들에게 정보를 제공하는 등의 원자력에 대하여 국민들의 불신을 끌어내렸다.

그러나 아직까지도 원자력 위험에 대한 논의는 프랑스 정치권에서도 끊임없이 계속되고 있는데,3) 안전을 강화회기 위한 노력은 계속되고 있다.

프랑스는 원자력안전과 관련하여 다른 국가들과 비교하여 체계화된 법제를 가지고 있으며, 국민들의 원자력에 대한 불신과 불안감을 없 애기 위한 법제를 가지고 있다. 따라서 본 연구에서는 프랑스의 원자 력 안전규제기관을 살펴보고(제2장), 원자력 안관관련 법제는 어떻게 되어 있는가를 살펴보며(제3장), 원자력 안전규제절차를 살펴보고자 한다(제4장).

<sup>2)</sup> 오승규, 프랑스 원전 거버넌스와 그 시사점, 환경법과 정책 제14권, 2015. 2, 62면.

<sup>3)</sup> 홍기원, 원자력의 위험관리에 관한 최근 프랑스 정치계의 쟁점, 경제규제와 법제4권 제2호, 2011. 11. 91면 이하 참조.

## 제 2 장 원자력 안전규제기관

#### 제 1 절 원자력 안전청

(Autorité de sûreté nucléaire, ASN)

원자력 안전청은 원자력분야의 투명성과 안전성에 관한 2006년 6월 13일 법률(loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire)에 따라 설치된 기관으로, 원자력 안전통제와 방사능보호 및 원자력 관련 정보를 국민들에게 제공하기 위한기관이다. 현재 환경법전(Code de l'environnement)에서 원자력 안전청에 관하여 규정하고 있다.

#### I. 연 혁

원자력 안전청은 2006년 6월 13일 법률에 의하여 오늘 날의 모습을 가진 기관으로 설립되었는데, 그 이전에 있던 기관을 통합하면서 권한을 확장한 기관이다. 프랑스에는 1973년 설립된 중앙원자력시설 안전부(Service central de sûreté des installations nucléaires, SCSIN)가 있었는데, 이 기관이 1991년에 원자력시설안전국(Direction de la sûreté des installations nucléaires, DSIN)으로 변경되었고, 원자력시설안전국은 다시 2002년에 원자력안전 및 방사선방호총국(Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, DGSNR)으로 변경되었는데, 원자력 안전청은 원자력안전 및 방사선방호총국을 승계하면서 더 많은 권한을 부여받은 기관이라 할 수 있다.

## Ⅱ. 성격 - 독립행정청

(Autorité administrative indépendante, AAI)

원자력 안전청은 독립행정청의 지위를 가진다. 환경법전 제L592-1조는 원자력 안전청이 독립행정청임을 명시적으로 규정하고 있다. 프랑스 에서 독립행정청은 행정의 계층적 통제를 받지 않는 국가 행정기관이다. 독립행정청이란 용어는 1978년 1월 6일의 정보ㆍ파일 및 자유에 관한 법률(loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés) 제8조에서 국가정보자유위원회(Commission Nationale de l'informatique et des Libertés)4)에 처음으로 그 지위가 부여되면서 등장 하였다. 프랑스의 독립행정청은 ① 공공기관(organismes publics)이고 ② 독립적인 기본적 성격을 가지며, 1970년대 말에 다양한 유형의 유사한 기관들이 등장하였다. 공공기관이지만 반드시 법률에 의해서만 그 법인 격을 부여하는 것은 아니며, 시민들의 보호나 행정상 사인과 행정청간의 관계개선, 방송이나 경쟁, 선거운동의 재정, 공공조사 등과 같은 일상 생활의 민감한 분야에서의 규제와 감시와 같은 임무의 최적수행을 위해 활동한다. 독립행정청은 행정기관이기 때문에 비록 법률에 일정한 제재권 (pouvoir de sanction)을 부여하였다고 하더라도(방송위원회·Conseil supérieur de l'audiovisuel, 증권위원회 · Commissions des opérations de bourse, 경쟁 위원회 Conseil de la concurrence) 사법기관(non juridictionnel)은 아니다. 그리고 독립행정청은 단순히 특정한 문제해결을 위해 소집된 전문가 모임이 아니라 일정한 상시성(permanence)을 가진 독립적(indépenadante) 성격을 가진다.5)

<sup>4)</sup> 국가정보자유위원회에 관해서는 전학선, 프랑스의 개인정보보호와 언론법제, 세계의 언론법제, 개인정보보호와 언론, 한국언론재단, 2008. 하권, 225면 이하 참조.

<sup>5)</sup> 한국법제연구원, 프랑스 법령용어집, 2008, 111면.

프랑스 정부의 공식 웹싸이트인 Legifrance6에 의하면 2014년 12월 19일 현재 40개의 독립행정청이 있는데, 원자력 안전청을 경제활동 규제기관으로서의 독립행정청으로 보는 견해가 있다.7)

프랑스에서 독립행정청은 합의체라는 점과 독립행정청의 구성원임명은 대통령이나 수상(Premier Ministre)의 데크레(décret)나 각부장관의 아레테(Arrêté)의 형식으로 이루어 진다는 점, 구성원의 신분보장,행정부의 계서적 감독(le contrôle hiérarchique)이나 행정상 후견에 의한통제가 없다는 점을 그 특징으로 들기도 한다.8)

#### Ⅲ. 구 성

#### 1. 위원과 위원회

원자력 안전청은 원자력 안전과 방사선방호 분야의 전문가 5인으로 구성된다. 5명의 위원 가운데 3인의 위원은 대통령이 임명하며 국민의회(Assemblée nationale) 의장이 1인의 위원을 임명하고 상원(Sénat) 의장이 1인을 임명한다. 위원장은 대통령이 임명한 위원 가운데 대통령에 의하여 임명된다. 대통령에 의하여 임명되는 위원은 남녀 위원 수의차이가 1인을 초과할 수 없다고 하고 있는데, 이 이는 결국 대통령이임명하는 위원 3인을 모두 남성 또는 여성으로 임명할 수 없다는 것이다. 또한 국민의회 의장과 상원의장이 임명하는 위원의 교체에서는 남성 위원의 후임은 여성을 임명하도록 하고 있고, 여성 위원의 후임은남성을 임명하도록 하고 있다. 이것은 프랑스가 여성들의 사회참여를 높이기 위한 방안으로 채택하고 있는 것이라 할 수 있다.10)

<sup>6)</sup> http://www.legifrance.gouv.fr

<sup>7)</sup> 김소연, 독립행정기관에 관한 헌법학적 연구 - 프랑스의 독립행정청을 중심으로 - 서울대학교 박사학위논문, 2013. 2, 58면.

<sup>8)</sup> 전훈, 독립행정청에 관한 소고 - 프랑스 독립행정청(AAI)이론을 중심으로 -, 토지 공법연구 제49집, 2010. 5, 424면.

<sup>9)</sup> Art. L592-2 du Code de l'environnement.

위원의 임기는 6년으로 중임이 불가능하다. 만약에 위원이 임기를 채우지 못하게 되는 경우에는 후임자는 반드시 같은 성(姓)으로 임명하여야 하며 전임자의 잔여임기동안 위원이 된다. 그러나 잔여 임기가 2년을 초과하지 않은 경우에는 새롭게 위원으로 임명될 수 있다.

위원은 65세가 넘으면 위원으로 임명될 수 없다. 따라서 65세까지는 위원으로 새롭게 임명되어 6년을 위원으로 활동할 수 있는 것이다.<sup>11</sup>)

위원은 다른 직업활동과 겸직할 수 없으며, 모든 선출직과 겸직할 수도 없고 다른 공직도 겸할 수가 없다. 위원회는 위원들의 과반수로 겸직금지로 인한 위원직 사임을 확인한다.12)

위원의 의무위반이 심각하게 발생한 경우, 위원 과반수의 찬성으로 위원직의 종료를 결정할 수 있다. 또한 대통령이 의무의 심각한 위반을 이유로 위원직을 종료하게 할 수 있다.13)

위원의 활동은 국가 비밀이나 국익에 영향을 미칠 수 있으므로, 위원에게는 비밀 준수 의무가 부과되는데, 위원은 임기 동안 개인적 으로 원자력 안전청의 권한과 관계된 주제에 관하여 어떠한 의견도 낼 수 없으며, 임기 동안은 물론이고 임기 종료 후에도 위원의 권한과 관련된, 특히 심의와 투표에 관한 사항에 대하여 비밀을 준수하여야 하는 의무가 부과된다.14)

<sup>10)</sup> 프랑스는 정치적 영역에서 여성참여를 높이기 위하여 1999년 7월 8일 헌법을 개정하였고(이에 대해 자세한 것은 전학선, 프랑스 정치영역에서 남녀평등을 위한 남녀동수법과 헌법개정, 헌법학연구 제14권 제4호, 2008. 12, 199면 이하 참조), 최근인 2015년 도 의회 의원선거에서는 남녀가 한조가 되어 선거를 치르도록 하는 선거제도를 실시하였다. 따라서 당선자가 남녀 동수가 되도록 한 것이다(전학선, 프랑스 지방분권개혁의 최근 동향과 한국에의 시사점, 공법학연구 제16권 제3호, 2015. 8, 25면).

<sup>11)</sup> Art. L592-2 du Code de l'environnement.

<sup>12)</sup> Art. L592-3 du Code de l'environnement.

<sup>13)</sup> Art. L592-4 du Code de l'environnement.

<sup>14)</sup> Art. L592-5 du Code de l'environnement.

공정하고 독립적인 위원 활동을 위하여 위원은 임명될 때, 원자력 안전청의 권한과 관련된 영역에서 임명 전 5년 동안 보유했거나 보유 중인 이권이 있으면 선언을 하여야 한다. 또한 모든 위원은 임기 동안 위원의 독립성과 공정성을 해하는 성질의 이권을 행사할 수 없다.15) 위원의 독립성을 보장하기 위하여 위원은 정부나 개인 또는 어떠한 기관의 지시도 받지 않도록 하고 있다.16)

위원은 상임으로 위원활동을 하도록 되어 있다. 이에 따라 보수가 지급되는데, 위원장과 위원은 외부 고위 국가직 2급의 1e과 2e의 대우를 받는다.17)

원자력 안전청 위원회는 최소 3인 이상의 위원의 참석으로 심의가 이루어진다. 의결은 출석위원 과반수로 한다. 가부 동수일 때에는 위 원장이 결정권을 가진다.<sup>18</sup>)

긴급을 요하는 경우에는 원자력 안전청 위원장이나 혹은 위원장이부재일 때에는 위원장이 지명한 위원이 위원의 권한에 관한 사항에 대하여 사태에 필요한 조치를 취한다. 이러한 조치를 취하기 위하여가장 적절한 기간 안에 회의가 소집된다.19)

위원으로 구성되는 위원회가 원자력 안전청의 가장 중요한 결정을 하게 되는데, 원자력 안전과 방사선 방호를 위한 원자력 안전청의 전략과 원칙을 세운다. 위원회는 원자력 안전청의 권한에 관한 중요한 주제에 관하여 공개적인 의견을 제시하고 이것은 의회에 통지된다.

2014년에 위원회는 71번의 회의를 소집하였으며, 27번의 의견을 냈고, 85번의 결정을 하였다.20)

<sup>15)</sup> Art. L592-6 du Code de l'environnement.

<sup>16)</sup> Art. L592-7 du Code de l'environnement.

<sup>17)</sup> Art. L592-8 du Code de l'environnement.

<sup>18)</sup> Art. L592-10 du Code de l'environnement.

<sup>19)</sup> Art. L592-11 du Code de l'environnement.

<sup>20)</sup> Rapport de l'ASN 2014, p.13.

	2015년	10월	5일	현재의	위워은	다음과	같다 21)
--	-------	-----	----	-----	-----	-----	--------

성명	성별	임명날짜	임명자	출생 년도	경력
Pierre-Franck Chrvet (위원장)	남	2012. 11. 9.	대통령	1961	ASN출신
Philippe Chaumet-Riffaud	남	2014. 12. 10	대통령	1955	의학박사, 교수
Jean-Jacques Dumont	남	2010. 12. 15	대통령	1946	공무원
Philippe Jamet	남	2010. 12. 15	상원의장	1949	공무원
Margot Tirmarche	여	2012. 11. 9	국민의회 의장	1949	연구원

#### 2. 조 직

#### 1) 사무국장

원자력 안전청에는 1인의 사무국장(directeur général)을 두고 있다. 사무국장은 원자력 안전청의 행정을 책임지는 자로서 3인의 부국장 (directeurs généraux adjoints)과 1인의 비서실장(directeur de cabinet) 그리고 1인의 보좌관(directeur d'un conseiller)의 보좌를 받는다. 사무국장과 3인의 부국장 그리고 비서실장과 보좌관이 원자력 안전청의 집행위원회(comité exécutif)를 구성하게 된다.

#### 2) 8개의 국(Direction)

원자력 안전청에는 8개의 국을 두고 있다. 3개의 국은 기능(fonctionnel)과 관련된 국이고 5개의 국은 작업(opérationnel)과 관련된 국이라 할 수 있다.22)

<sup>21)</sup> http://www.asn.fr/L-ASN/Presentation-de-l-ASN/L-organisation/Le-college (2015. 10. 10. 검색)

<sup>22)</sup> http://www.asn.fr/L-ASN/Presentation-de-l-ASN/L-organisation/Les-directions (2015. 10. 12. 검색)

기능과 관련된 국은 통신공공정보국(Direction de la communication et de l'information des publics, DCI)과 환경긴급상황국(Direction de l'environnement et des situations d'urgence, DEU) 그리고 국제관계국(Direction des relations internationales, DRI)다.

통신공공정보국은 원자력 안전청의 정보정책과 통신을 담당한다. 통신 공공정보국은 일반 대중과의 교류와 언론, 전문가 혹은 다른 기관들 과의 교류를 담당한다.

환경긴급상황국은 통제와 환경 그리고 긴급상황에 관한 문제를 담당하는 부서로 원자력 안전청의 규제가 효율적인가 하는 점과 일관성 있는 규제인가 하는 문제 등을 담당하고, 원자력 관련 지역의 안전 문제를 담당하며, 긴급상황이 발생하였을 때 상황해결 등을 담당한다. 국제관계국은 외국과의 관계에서 원자력 안전청의 국제관계를 담당한다. 외국과의 관계에서 대응책을 마련한다든가 원자력 안전과 방사선 방호 분야에서의 프랑스의 상황을 담당하고, 국경 근처의 원자력 시설의 안전과 관련하여 유용한 정보를 외국에 제공하는 업무를 담당한다.

작업과 관련된 국은 중앙원자력국(Direction des centrales nucléaires, DCN)과 수송자원국(Direction du transport et des sources, DTS), 폐기물·연구시설·연료사이클국(Direction des déchets, des installations de recherche et du cycle, DRC), 전리방사선·보건국(Direction des rayonnements ionisants et de la santé, DIS), 원자력압력기기국(Direction des équipements sous pression nucléaires, DEP)이 있다.

중앙원자력국은 중앙 원자력안전 규제와 미래의 전력생산계획을 담당하는 국으로 안전조직이라든가 내부 조직, 환경 보호 등의 폭 넓은 업무를 담당한다.

수송자원국은 방사선 분야의 수송과 자원에 관한 업무를 담당하는 국으로 의료·연구·산업 분야의 전리방사선(rayonnement ionisant) 자원 분배 라든가 산업적 이용과 소유·방사선 분야의 수송 등의 업무를 담당한다. 페기물·연구시설·연료사이클국은 방사성 페기물과 원자력 연구 시설·오염물질과 시설 해체 등과 관련된 업무를 담당한다.

전리방사선·보건국은 보건 분야의 전리방사선 이용에 관한 업무를 담당한다. 전리방사선·보건국은 원자력안전방사선방호연구소(Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, IRSN)나 다른 위생관련 기관과 공동으로 보건과 관련된 전리방사선의 효과와 관련된 과학적·위생적 또는 의학적 감시를 담당하고 국내외의 일반 공중이나 근로자23) 또는 환자의 방사선 보호 영역의 법규범을 제정한다든가, 방사선 사고처리·방사선 방호에 관한 국내외 교류업무를 담당한다.

원자력압력기기국은 원자력기본시설(installations nucléaires de base, INS)의 원자력 압력 장비의 방사선 방호와 안정에 관한 업무를 담당한다.

#### 3) 사무총장(Secrétariat général)

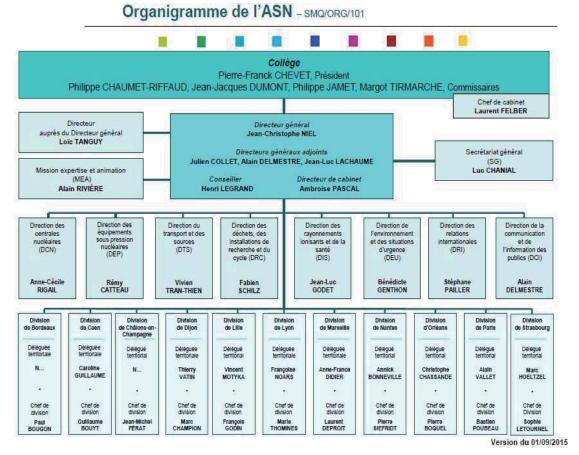
원자력 안전청은 1인의 사무총장을 두고 있다. 원자력 안전청의 사무를 총괄하는 업무를 담당하는데, 원자력 안전청의 예산 수립과 집행·직원 채용 등의 총괄적 업무를 담당한다.

#### 4) 11개의 지방 지국(divisions territoriales)

원자력 안전청은 11개의 지방 지국을 두고 있다. 지방 지국은 Bordeaux, Caen, Châlons-en-Champagne, Dijon, Lille, Lyon, Marseille, Nantes, Orléans, Paris, Strasbourg에 있는데, 원자력 안전청의 장에 의하여 임명되는 지국장의 감독을 받는다. 지방 지국이 원자력 기본시설(les installations nucléaires de base)을 실질적으로 통제하는 기능을 담당한다. 긴급상황에서는 지방 지국이 도지사(préfet de département)를 보좌하여 주민보호를 하고 시설 안전을 담당한다.

<sup>23)</sup> 프랑스에서 전리방사선에 대한 근로자 보호에 관해서는 김대원·최환용, 원자력 안전법의 비교법적 검토 분석 - 프랑스 원자력안전법제의 시사점을 중심으로, 한국 법제연구원, 2013. 참조.

#### 원자력 안전청 조직도



출처: http://www.asn.fr/L-ASN/Presentation-de-l-ASN/L-organisation (2015, 10, 23, 검색)

2014년 12월 31일 현재 474명의 직원이 있다.24)

#### 3. 임 무

원자력 안전청은 크게 3가지의 임무를 담당한다. 원자력 관련 명령을 제정하는데 필요한 업무를 담당하며, 제반 규정을 준수하는지 여부와

<sup>24)</sup> Rapport de l'ASN 2014, p.15.

제반 시설에 대한 감독을 하며, 긴급 상황을 포함한 일반 대중과의 소통을 담당한다.

#### 1) 명령 제 · 개정 업무

원자력 안전청은 데크레(décret)나 장관 아레테(arrêté)를 제정·개정하는데 있어서 정부에 의견을 제시할 수 있는데,25) 원자력 관련 명령에 관하여 관련 부처로써 의견을 제시하는 것이다.

원자력 안전청은 원자력 기본시설 건설과 해체와 관련된 명령 제정에 관여하게 된다. 원자력 기본시설의 건설이나 해체는 일반 공중의 안전이나 위생에 심각한 문제를 야기할 수 있고 환경에도 큰 영향을 줄 수 있으므로 이에 관여하게 된다. 또한 원자력 기본시설의 감독에 관한 의견이나 건설 허가에 의견을 제시한다.

원자력 안전청은 방사선 물질의 수송에 관해서도 명령제정에 관여하고 의료 분야에서도 전리방사선 이용에 관한 명령 제정에 관여하게 되다.

#### 2) 감 독

원자력 안전청은 각종 법규를 준수하는지 여부를 감독한다.26 원자력 안전청은 모든 전리방사선 이용자들이 방사선 방호와 원자력 안전분야에서 각종 의무와 책임을 다하는지 여부를 감독할 임무를 가지고 있다. 책임의 원칙(le principe de responsabilité)이라 하여 모든 위험에 관한 첫 번째 책임은 위험을 행하는 자가 부담한다는 것인데, 예를들어 프랑스전력공사(Electrocité de France, EDF)가 원자력 발전시설을 이용하여 전기를 생산하므로 프랑스 전력공사가 첫 번째 위험책임자가되는 것이며, 방사선 물질을 수송하는 경우에는 수송자가 첫 번째

<sup>25)</sup> Art. L592-25 du Code de l'environnement.

<sup>26)</sup> Art. L592-21 du Code de l'environnement.

위험책임자가 된다는 것이다. 이러한 책임의 원칙에 의하여 첫 번째 책임자가 그 책임을 다하고 있는가를 감독하게 되는 것이다.

원자력 시설과 관련하여서는 원자력 시설의 건설에서부터 설비, 가동 및 해체에 이르기까지지 모든 단계에서 감독을 하게 된다.

원자력 안전청은 명령(injonction)권과 제재(sanction)권을 가지고 있어 필요한 경우에는 원자력 시설 관리자에게 명령과 제재를 할 수 있다.

#### 3) 홍 보

원자력 안전청은 일반 대중에게 홍보를 하는 업무를 담당한다. 일반 국민들로 하여금 원자력 통제가 국제법규를 포함하여 각종 법규를 준수하면서 행해지고 있다는 것을 알리고 국민들의 신뢰를 얻을 수 있도록 하는 것이다.

투명성 확보를 통하여 국민들이 원자력에 대한 신뢰를 가지고 믿을 수 있도록 하는 것인데, 매년 700여개 항목의 점검 결과를 발표한다.

또한 원자력 안전청은 대중에게 인터넷을 비롯하여 각종 정보지를 통하여 활동을 알리고 있다. 특히 원자력과 방사선 방호에 관한 연간보고서(Rapport annuel sur la sûreté nucléaire et la radioprotection en France)를 통하여 원자력 안전청의 활동이라든가 임무, 원자력 안전상황, 방사선 방호 등에 관하여 알리고 있는데, 이 보고서는 매년의회에 통보된다.

#### 4) 긴급상황 관리27)

원자력을 이용한 설비에서 위험은 항시 존재하고 그 위험은 치명적이기 때문에 예방이 필요하다. 그러나 사고의 위험은 항시 존재하므로이에 대한 대비 또한 필요하다. 따라서 사고에 대한 대비는 원자력 관련모든 시설에 필요한 것이다. 방사능 사고는 원자력 설비 이외에도 병원

<sup>27)</sup> Art. L592-11 à L592-11 du Code de l'environnement.

이라든가 연구 실험실 등에서도 발생할 수 있고 방사능 물질의 분실이나 환경 분야에서도 발생할 수 있다. 따라서 원자력 안전청은 방사선 방호와 관련된 문제를 해결하기 위하여 일정한 업무를 담당하고 있다.

원자력 안전청은 4가지 중요한 기본 임무를 맡고 있는데, 첫째는 원자력 개발에 대한 준비의 기본 토대 조성이고, 둘째는 정부에 조언을 하는 것이며, 셋째는 필요한 정보의 배포이며, 넷째는 국제협약에 의한 관할 관청의 기능을 보장하는 것이다.

#### 4. 예 산

원자력 안전청은 국가의 일반 예산을 통하여 재정적 지원을 받는데, 2014년 예산은 7,995만 유로이다. 이 가운데 4,068만 유로는 인건비이고 3,927만 유로는 중앙과 지방 지국의 운영 경비이다.28)

# 제 2 절 방사성폐기물관리청(Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, ANDRA)

#### I. 연 혁

방사성폐기물관리청은 1979년 설립된 기관으로 방사성 폐기물의 장기적인 관리를 담당하는 기관이다. 방사성폐기물의 위험으로부터 현재 세대는 물론 미래의 세대를 보호하기 위하여, 방사성폐기물의 총체적 관리를 담당하는 국가기관이라 할 수 있다.

<sup>28)</sup> http://www.asn.fr/L-ASN/Presentation-de-l-ASN/Les-moyens/Les-moyens-financiers (2015. 9. 21. 검색)

방사성폐기물관리청은 1991년 12월 30일 방사성 폐기물 관리조사에 관한 법률(loi n°91-1381 du 30 déecembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs)에 의하여 상공업적 영조물법인 (établissement public industriel et commercial)<sup>29)</sup>의 지위를 획득하였다. 그 후 방사성폐기물질과 폐기물의 지속적 관리 프로그램에 관한 2006년 6월 28일 법률(loi n°2006-739 du 28 juin 2006 de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs)에 의하여 그 임무가보완되었다. 현재에는 환경법전 입법편 제L542-12가 방사성폐기물관리청이 상공업적 영조물법인이라고 천명하고 있다.

연혁적으로 보면, 1974년 석유파동으로 프랑스 정부는 원자력 산업을 육성하기로 하고, 이에 따라 10여기의 원자로를 건립하게 된다. 프랑스

<sup>29)</sup> 프랑스에서 영조물법인은 기능적 분권(la décentralisation fonctionnelle ou par services)의 내용으로써 공법상 법인으로 국가와 지방자치단체와는 구별되며, 하나 혹은 여러 가지의 공공서비스 업무를 특별하게 전담한다. 기능적인 관점에서 그 서비스를 창설한 일반 공법인과 구별되는 법인격이 부여된 공공서비스로 표현하기도 한다. 영조물법인은 ①법인격과 자치, ②통제, ③전문성의 3가지 특징을 가진다. 첫 번째 요건과 관련해서 법률규정에서 "법인격과 재정적으로 독립된"이라고 나타나는데, 영조물법인은 고유한 기관인 이사회(cosneil d'administration), 대표이사(président) 등 으로 구성된다. 그 밖에도 고유한 재산과 독립적인 예산을 가진다. 영조물법인의 이사회는 소속된 공공단체, 이용자의 대표자와 영조물법인의 운영에 이해를 가진 모든 사람들의 참여를 유리하게 하는 인물들로 구성된다. 두 번째로 전술한 자치 (autonomie)는 (영조물법인이 속한) 공공단체가 하는 영조물법인의 행위나 법인에 대해 후견(dit "de tutelle")적 통제를 받는다. 이러한 후견적 통제는 지방분권에서 보는 지방자치단체의 행위에 대한 일반적인 적법성의 통제와는 다르다. "규정 없으면 후견 없다(pas de tutelle sans texte)"는 원칙에 따라 행정적 혹은 재정적 통제는 법률이나 하위법령규정의 명시적 근거가 있어야 한다. 세 번째로 영조물법인의 권한은 지방자치단체와 같이 일반적 권한이 아니라 제한적으로 열거된 사항의 전속적인 권한에 속한다. 법관은 권한의 전문성에 반하는 모든 월권에 대하여 제재를 가할 수 있다. 예를 들면 코뮌의 신용기금(caisse de crédit municipale)은 상인 (commerçant)에 대한 대출이 제한된다. 그러나 판례에 의하면 이러한 원칙은 완화 되고 있다. 영조물법인은 전통적으로 행정적(EPA: Etablissements publics administratifs) 인 경우와 상공업적(EPIC: Etablessemtns publics industriels et commerciaux) 영조물법인 으로 대별된다. 구별기준은 명문규정(공공회계에 관한 1962년 12월 29일 데크레)에 의한 경우도 있지만 실제는 법원의 판결을 통해 나타나기도 한다. EPA는 공법의 영향을 받지만 EPIC은 반대로 사법의 규율을 받게 된다.(한국법제연구원, 프랑스법령 용어집, 2008, 383면)

정부의 원자력친화정책의 결과로 모든 종류의 방사성폐기물의 양도 증대되게 된다. 양적으로 팽창된 방사성 폐기물을 관리하기 위하여 프랑스 정부는 원자력감독위원회(Commissariat à l'Énergie Atomique) 내에 방사성 폐기물을 담당하는 조직의 창설을 의회에게 요구하게 되고, 그 결과 1979년 방사성폐기물관리청이 조직되었다.30)

방사성폐기물관리청은 에너지·연구·환경을 담당하는 장관31)의 감독 하에 있다.32)

#### Ⅱ. 구 성

#### 1. 이사회(Conseil d'Administration)

이사회는 방사성폐기물관리청의 일반 업무를 심의하는 기구이다. 이사회는 일반적으로 기관의 조직과 기능, 활동 계획, 직원 모집 등을 심의한다. 이사회의 심의는 정부가 반대하지 않은 경우에는 자동으로 집행된다.

이사회는 모두 23인으로 구성된다. 이사회의 구성을 보면 다음과 같다. 첫째, 의회의 과학기술평가 사무국(Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques)에 의하여 임명되는 1인의 국민의회의원(député)과 1인의 상원 의원(sénateur)이 이사가 된다. 둘째, 6인의국가를 대표하는 자들이 이사가 되는데, 이들은 각각 에너지・연구・환경・예산・국방・보건을 담당하는 장관이 임명하다. 셋째는 일정한

<sup>30)</sup> 김지영, 프랑스 원자안전법제의 현황과 과제 : 우리나라 원자력안전법제로의 시사점 도출을 중심으로, 환경법연구 제35권 제3호, 2013. 11, 195-196면.

<sup>31)</sup> 프랑스에서 정부조직은 데크레로 정하도록 되어 있다. 따라서 법률개정이 아닌데크레로 정부조직이 변경될 수 있는 것이다(이에 관해 자세한 것은 전학선 프랑스의헌법 및 법률적 기반, 프랑스의 행정과 공공정책, 법문사, 2008, 72면 이하 참조). 2015년 현재 올랑드 정부에서는 16명의 장관(Le ministre)과 17명의 차관(Le secrétaire d'état)를 두고 있다(전학선, 프랑스 이원정부제의 실체와 현황, 헌법학연구 제21권제3호, 2015. 9, 30면).

<sup>32)</sup> Art. R542-1. Code de l'environnement.

자격을 갖춘 자 7인이 이사로 임명되는데, 2인은 지역 선거로 선출된 자이고, 2인은 원자력 분야의 경험을 갖진 자이며, 2인은 환경부장관에 의하여 추천되는 2인이고, 나머지 1인은 연구 분야에 자격을 갖춘 자이다. 나머지 8인의 이사는 방사성폐기물관리청의 직원 대표 8명이다. 즉 8인의 직원대표가 이사로 임명되는 것이다. 따라서 총 23인의이사로 이사회가 구성된다.33)

이사장은 이사회의 추천으로 임명되는데, 위 첫 번째 부류와 세 번째 부류 가운데 이사장을 추천하게 되어 있다. 이사회의 추천이 있게 되면 감독기관인 부처 장관의 보고서와 함께 데크레로 임명한다.34)

이사의 임기는 5년이다.35) 이사는 임기동안 취득한 비밀을 누설해서는 안되는 의무를 부담하게 된다.36)

이사회는 적어도 1년에 3번을 개최하여야 하며 긴급을 요하는 경우를 제외하고는 적어도 이사회 2주 전에 이사에게 통지되어야 한다.37)

#### 2. 과학위원회(Conseil scientifique)

과학위원회는 1991년 12월 30일 방사성 폐기물 관리조사에 관한 법률 (loi n°91-1381 du 30 déecembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs)에 의하여 창설된 기구로 방사성폐기물 관리청의 연구전략이라든가 계획 또는 과학적 결과와 관련하여 모두 의견을 제시할 수 있는 기구이다.

과학위원회는 12인 이상으로 구성되는데, 임기는 5년이고 담당 장관의 아레테로 임명된다.38) 위원장은 호선으로 선출되어 장관의 아레테로 임명된다.

<sup>33)</sup> Art. R542-2 du Code de l'environnement.

<sup>34)</sup> Art. R542-3 du Code de l'environnement.

<sup>35)</sup> Art. R542-5 du Code de l'environnement.

<sup>36)</sup> Art. R542-6 du Code de l'environnement.

<sup>37)</sup> Art. R542-8 du Code de l'environnement.

<sup>38)</sup> Art. R542-14 du Code de l'environnement.

#### 3. 산업위원회(Comité industriel)

산업위원회는 방사성폐기물관리청의 산업계획이나 활동에 관하여이사회가 산업위원회에 회부한 문제에 관하여 의견이나 제안을 하는기구이다. 산업위원회는 최고 12인 이상39)의 위원으로 구성되는데, 이사회에 의하여 임명되는데, 방사성폐기물관리청과 관련된 산업 영역에서 권한과 경험이 있는 지들로 임명된다.

#### Ⅲ. 임 무

방사성폐기물관리청의 임무는 방사성 폐기물의 장기적 관리와 경영인데 이와 관련하여 임무는 크게 8가지로 구분할 수 있다. 방사성폐기물관리청의 임무는 ① 프랑스의 방사성 물질과 폐기물 목록 작성, ② 개인과지방자치단체의 방사성물질의 수집, ③ 원자력발전산업·병원·실험실 및대학의 방사성폐기물 관리, ④ 모든 최종적 방사성폐기물의 저장문제연구, ⑤ 인간과 환경을 위한 저장 시설의 개발과 감독, ⑥ 방사성에의한 오염지역 복구, ⑦ 방사성폐기물관리청의 임무와 역할에 관한 홍보와과학문화 전파, ⑧ 국제적 수준의 전파이다.40)

#### 1. 프랑스의 방사성 물질과 폐기물 목록 작성

방사성 물질과 방사성 폐기물은 인간과 환경에 큰 피해를 주기때문에 이에 대한 관리가 필요하다. 관리의 첫 번째는 방사성 물질과방사성 폐기물에 대한 정확한 파악일 것이다. 따라서 방사성폐기물관리청은 방사성 폐기물의 투명하고 통일적이며 확실한 관리를 위하여매년 프랑스 내에서 존재하는 방사성 물질과 방사성 폐기물을 조사할임무를 가지고 있다. 공익적 임무인 이 임무를 위하여 방사성폐기물

<sup>39)</sup> http://www.andra.fr/pages/fr/menu1/l-andra/qui-sommes-nous-r/comite-industriel-6901.html (2015. 9. 25. 검색)

<sup>40)</sup> Art. L542-12 du Code de l'environnement.

관리청은 국가 목록을 장성하여 매 3년마다 정보를 일반에게 공개 하도록 하고 있다.41)

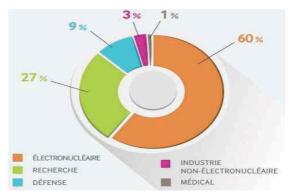
#### 2. 개인과 지방자치단체의 방사성물질의 수집

방사성 물질은 공공기관 뿐만이 아니라 개인도 일반 가정에서 방사성 물질을 사용할 수 있으므로 일반 가정이나 개인이 사용하는 물품 가운데 방사성 물질이 포함된 것을 수집하는 임무를 가지고 있다.

#### 3. 원자력발전산업ㆍ병원ㆍ실험실 및 대학의 방사성폐기물 관리

방사성 물질을 생산하는 최대 기관은 발전(發電)산업이다. 그러나 전력 발전 이외에도 실험실이나 병원, 대학 등에서도 연구나 의료 목적 으로 행하여진 후 방사성 물질이 발생하기 때문에 이에 대한 관리가 필요하여 이를 관리할 임무를 가지고 있다.

아래 그림에 의하면 전력생산을 통하여 60%의 방사성 폐기물이 생성되고, 그 다음이 연구로 27&를 차지하며, 국방 9%, 전력발전 이외의산업 3%, 의료 1%로 나타나고 있다.



출처: http://www.andra.fr/pages/fr/menu1/l-andra/nos-missions/prendre-en-charge-les-dechets-radioactifs-de-l-industrie-electronucleaire-des-hopitaux-des-laboratoires-et-des-universites-1109.html (2015. 10. 2. 검색)

<sup>41) 2006</sup>년 법률에서 이를 조사사여 3녀마다 공개하도록 하여 2006년, 2009년, 2012년, 2015년도에 공개를 하고 있다. 이에 대해서는 http://www.inventaire.andra.fr 에서 열람할 수 있다.

#### 4. 모든 최종적 방사성폐기물문제 연구

방사성 물질을 그 성질에 따라 처리하는 과정과 방법이 달라지므로이에 대한 연구를 방사성폐기물관리청이 담당하게 된다.

#### 5. 인간과 환경을 위한 저장 시설의 개발과 감독

방사성폐기물과리청은 인간을 위하고 환경보존을 위하여 방사성 폐기물을 저장할 수 있는 시설을 개발하고 이를 관리하는 임무를 가지고 있다.

2015년 현재 프랑스에는 Aube 지역에 두 개의 저장소(CSA, Cires)와 Manche에 한 개의 저장소(CSM)를 운영하고 있다.

프랑스에서 처음으로 방사성폐기물처리장으로 건설된 것은 Manche 저장소(Le Centre de stockage de la Manche, CSM)로 1969년부터 시작하여 1994년도에 포화상태가 되어 폐쇄하였다. 두 번째로 건설된 방사성 폐기물 저장소는 CSA(Le Centre de stockage de l'Aube)로 1992년 저장을 시작하였다. 세 번째는 Cires(Le Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage)로 2003년에 저장을 시작하였다.

#### 6. 방사성에 의한 오염지역 복구

방사성폐기물관리청은 개인의 요청으로 혹은 공권력에 의하여 방사성에 오염된 지역의 복구 관한 임무를 맡고 있다. 오염된 지역의 대부분은 제1차 세계대전과 제2차 세계대전 사이에 오염된 것으로 원자력에 의한 오염이 아니라 의료나 약학 등을 위한 라듐 채굴에서 발생한 것이었다.

세계대전 이후 오염지역은 명성을 잃었고 주택이나 공공건물로 개조되었으며, 일부는 황무지로 남았다. 1990년대 이후 국가가 오염이확인된 지역에 우선적으로 오염제거를 하였거나 하고 있다. 2007년부터

방사성폐기물관리청 이사회의 결정으로 창설된 방사성오염지역부조위 원회(la Commission Nationale des Aides dans le domaine Radioactif, CNAR)와 함께 적극적으로 오염제거작업을 하고 있다.



프랑스 방사능오염지역

출처: Edition 2012 de l'inventaire national ANDRA

7. 방사성폐기물관리청의 임무와 역할에 관한 홍보와 과학문화 전파 방사성 폐기물의 처리와 관련하여 투명하고 진실한 사실을 알리고 홍보를 하는 임무를 맡고 있다.

#### 8. 국제적 수준의 전파

방사성폐기물관리청은 외국의 방사성폐기물 처리 기구와 협력관계를 유지하고 있다. 또한 각종 원자력 관련 국제기구, 예를 들어 경제협력

개발기구(Organisation de coopération et de développement économique, OCDE)의 원자력기구(Agence pour l'énergie nucléaire, AEN)나 국제원 자력기구(Agence internationale de l'énergie atomique, AIEA) 등과 국제 적인 차원에서 협력 작업을 하고 있다.

#### Ⅳ. 예 산

방사성폐기물관리청의 예산은 대부분이 방사성 폐기물 생산자가부담하고 있다. 전체 예산의 97%를 방사성 폐기물 생산자인 프랑스전력공사(EDF), 아레바(Areva), 원자력청(CEA), 병원, 연구단체 등이 부담한다. 나머지 3%는 국가로부터 지원을 받는다.42)

# 제 3 절 원자력청(Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, CEA)

## I. 창 설

원자력청은 프랑스의 에너지·국방, 정보통신, 보건 등을 연구하는 국책연구소이다.

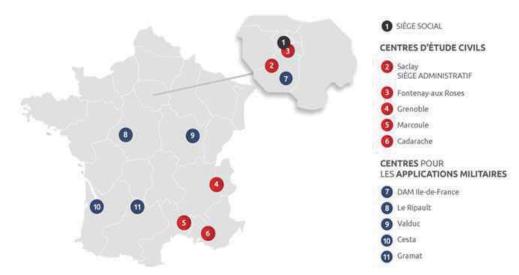
1945년 8월 일본에 원자폭탄이 투하된 직후, 당시 드골(Charles de Gaulle)이 프랑스 국립과학연구소(Centre national de la recherche scientifique, CNRS)의 장인 Frédéric Joliot-Curie과 당시 재건·도시부장관(ministre de la Reconstruction et de l'Urbanisme)인 Raoul Dautry에게 원자력 에너지 관련 연구기관을 설립할 것을 요청하여 1945년 10월 18일 원자력청이 만들어졌다.

<sup>42)</sup> http://www.andra.fr/pages/fr/menu1/l-andra/qui-sommes-nous-r/financement-38.html (2015. 9. 15. 검색)

# Ⅱ. 구 성

#### 1. 연구소

원자력청은 현재 파리에 본부를 두고 있고 전국에 10개의 연구소를 운영하고 있다.



출처: http://portail.cea.fr/Pages/le-cea/les-centres-cea.aspx (2015. 10. 15. 검색)

5개의 연구소는 군사 분야 연구소이고 5개의 연구소는 민간분야 연구소이다.43)

군사분야 연구소	민간분야 연구소	
CEA/DAM Ile de France (Essonne)	CEA/Fontenay-aux-Roses (Hauts-de-Seine)	
CEA/Cesta (Gironde)	CEA/Saclay (Essonne)	
CEA/Gramat (Lot)	CEA/Grenoble (Isère)	
CEA/Valduc (Côte d'or)	CEA/Cadarache (Bouches-du-Rhône)	
CEA/Le Ripault (Indre-et-Loire)	CEA/Marcoule (Gard)	

<sup>43)</sup> http://portail.cea.fr/Pages/le-cea/les-centres-cea.aspx (2015. 10. 15. 검색)

#### 2. 국(Direction)

원자력청은 5개의 국으로 되어 있다.44)

- 생명과학국(Direction des sciences du vivant)
- 재료과학국(Direction des sciences de la matière)
- 기술연구국(Direction de la recherche technologique)
- 군사응용국(Direction des applications militaires)
- 원자력에너지국(Direction de l'énergie nucléaire)

#### 3. 현 황

2014년을 기준으로 원자력청은 16,110여명으로 구성되어 있으며, 27개의 연구 팀과 33개의 연구실을 운영하고 있으며 44억 유로의 예산으로 운영된다.45)

#### Ⅲ. 임무

원자력청은 원자력과 관련하여 원자력 산업의 개발과 성장, 미래의 원자력 에너지의 개발과 발전 및 핵 폐기물 관련 연구를 담당하고 있다. 원자력청은 바이오기술, 마이크로 전자공학, 나노기술 등 기초연구를 하지만 가장 중요한 임무는 원자력 관련 임무이다.

오늘날 원자력청은 국방과 안보, 원자력 에너지, 산업기술연구, 재료·생명분야의 기초연구 영역을 연구분야로 하고 있다.

<sup>44)</sup> http://portail.cea.fr/Pages/le-cea/acteur-clef-de-la-recherche-technologique.aspx#/scene\_lmj\_1/ (2015. 9. 28. 검색)

<sup>45)</sup> http://portail.cea.fr/Pages/le-cea/acteur-clef-de-la-recherche-technologique.aspx (2015. 9. 24. 검색)

#### 제 4 절 원자력정책위원회

(Conseil de politique nucléaire, CPN)

원자력 정책위원회는 프랑스의 정부기구로 원자력 관련 정책을 수립하는 기구이다.

#### I. 창 설

원자력정책위원회는 2008년 당시 사르코지(Nicolas Sarkozy) 대통령에 의하여 설치되었다. 설치 근거는 원자력정책위원회 설치에 관한 데크레 (Décret n° 2008-378 du 21 avril 2008 instituant un conseil de politique nucléaire)로, 동 데크레에서 원자력정책위원회의 구성이라든가 권한에 관하여 규정하고 있다.

# Ⅱ. 구 성

원자력 정책위원회는 대통령이 주재하도록 되어 있다. 따라서 원자력 정책위원회는 대통령을 비롯한 12명의 위원으로 구성되는데, 그 위원은 다음과 같다.46)

- 수상(Le Premier ministre)
- 에너지장관(Le ministre chargé de l'énergie)
- 외무부장관(Le ministre des affaires étrangères)
- 경제부장관(Le ministre chargé de l'économie)
- 산업부장관(Le ministre chargé de l'industrie)
- 통상부장관(Le ministre chargé du commerce extérieur)
- 연구부장관(Le ministre chargé de la recherche)

<sup>46)</sup> Art. 2. Décret n°2008-378 du 21 avril 2008 instituant un conseil de politique nucléaire.

- 국방부장관(Le ministre de la défense)
- 예산부장관(Le ministre chargé du budget)
- 합참의장(Le chef d'état-major des armées)
- 국가안전보장 사무총장(Le secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale)
- 원자력청 총지배인(L'administrateur général du Commissariat à l'énergie atomique)

위의 위원들 외에도 공위공직자 고위 군인, 원자력안전청의 장, 원자력청의 고위자 등이 자신의 업무와 관련하여 원자력정책위원회에 참석할 수 있다.47)

원자력위원회는 자신의 권한과 관련된 특정 주제를 다루기 위해 위원장의 결정으로 제한된 위원만이 모일 수도 있다.48)

#### Ⅲ. 권 한

원자력정책위원회는 원자력 정책의 큰 계획을 수립하고 원자력 이용을 감시하며, 원자력 수출과 국제협력을 감시하고, 에너지 정책, 연구, 안전, 안보 환경 보호 등을 감시한다.49)

원자력정책위원회는 2012년 10월 원자력에너지정책을 발표하였는데, 이에 따르면 2025년까지 프랑스 전력생산에서 원자력발전이 차지하는 비율을 50%까지 낮출 것이라고 하였다. 이에 따라 2016년 12월 31일까지 페세나임원자력발전소(la Centrale nucléaire de Fessenheim)의 2개의 발전소의 발전을 중단할 것이라고 하였다.50)

<sup>47)</sup> Art. 3. Décret n°2008-378 du 21 avril 2008 instituant un conseil de politique nucléaire.

<sup>48)</sup> Art. 5. Décret n°2008-378 du 21 avril 2008 instituant un conseil de politique nucléaire.

<sup>49)</sup> Art. 1. Décret n°2008-378 du 21 avril 2008 instituant un conseil de politique nucléaire.

<sup>50)</sup> http://www.elysee.fr/communiques-de-presse/article/conseil-de-politique-nucleaire/ (2015. 10. 1. 검색)

# 제 5 절 원자력방사선방호연구소(Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, IRSN)

원자력안전방사선방호연구소는 원자력 전문가로 구성된 프랑스의 공공 연구소이다.

#### I. 연 혁

원자력안전방사선방호연구소는 프랑스환경위생안전청 설립에 관한 2001년 5월 9일 법률(loi n°2001-398 du 9 mai 2001 créant une Agence française de sécurité sanitaire environnementale)에 의하여 설립되었다.

1998년 2월 당시 수상이던 리오넬 조스펭(Lionel Jospin)은 체르노빌 사건이 아직 국민들의 머리 속에 남아 있으므로 원자력위험과 방사능 위험을 개선하고자 국민의회 의원(député)인 Jean-Yves Le Déaut에게 제안을 하게 하였다. 이에 따라 같은 해 7월 '독립성과 투명성을 향한 긴 여정(la longue marche vers l'indépendance et la transparence)'이라는 제목의 의회 보고서가 나왔는데, 이 보고서에 따르면 국가 기구에서 원자력 안전과 방사성 안전을 위한 조직의 통합을 필요로 하였고, 이러한 통합 조직은 영조물 법인으로 하며 원자력청(Commissariat à l'énergie atomique, CEA)로부터 독립된 기관을 만들 것을 주장하였다.

이에 따라 정부는 당시 원자력청 산하의 원자력안전보호연구소(Institut de protection et de sûreté nucléaire, IPSN)와 전리방사선보호사무소 (Office de protection contre les rayonnements ionisants, OPRI)를 통합하여 새로운 영조물 법인으로 원자력안전방사선방호연구소를 설립할 것을 결정하였다.

따라서 프랑스환경위생안전청 설립에 관한 2001년 5월 9일 법률에 의하여 원자력안전방사선방호연구소가 규정되었고, 원자력안전방사선 방호연구소에 관한 2002년 2월 22일 데크레(décret n° 2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire)에 의하여 원자력안전방사선방호연구소의 권한과 관리가 자세하게 규정되게 되었다.

그 후 원자력분야의 투명성과 안전성에 관한 2006년 6월 13일 법률 (loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire)이 독립행정청으로 원자력안전청(ASN)을 신설하면서 원자력안전방사선방호연구소와 원자력안전청 사이의 협약설립을 규정하였다.

#### Ⅱ. 구 성

#### 1) 이사회(Le Conseil d'administration)

원자력안전방사선방호연구소 이사회는 24인으로 구성된다.

이사회의 이사 가운데 10인은 국가를 대표하는 자들로 국방부장관 (ministre de la défense), 환경담당장관(ministre chargé de l'environnement), 보건담당장관(ministre chargé de la santé), 산업담당장관(ministre chargé de l'industrie), 연구담당장관(ministre chargé de la recherche), 시민안전 담당장관(ministre chargé de la sécurité civile<sup>51)</sup>), 노동담당장관(ministre chargé du travail), 예산담당장관(ministre chargé du budget)이 각각 1인을

<sup>51)</sup> 프랑스에서는 사회 위험에 대한 법제를 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 첫째는 국가안전(sécurité nationale)으로 이는 국가의 존립이 위태로운 전쟁이라든가 반란 등에 대하여 국가를 수호하기 위한 것이라 할 수 있다. 둘째는 공공안전(sécurité publique)에 해당하는 것으로 치안유지라 할 수 있다. 이는 주로 경찰병력으로 치안을 유지하는 것을 말한다. 셋째는 시민안전(sécurité civile)이라 할 수 있는 것으로이는 우리나라의 재난안전에 대한 것이라 할 수 있다(전학선, 재난관리법제의 문제점 및 개선방안, 외법논집 제38권 제4호, 2014. 11, 79-80면).

추천하는 자와 국방관련 시설과 활동을 위한 원자력안전과 방사선방호 분야 대표 1인 그리고 원자력안전과 방사선방호 임무의 장 1인이다.

6인의 이사는 의회의 과학기술평가 사무국(Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques)에 의하여 추천되는 관련 전문가이다.

8인의 이사는 기관의 직원 대표이다.52)

이사회는 심의를 통하여 원자력안전방사선방호연구소의 안건을 결정하며 연구소의 전략과 조직, 기능, 예산 등을 심의한다.53)

이사회의 장은 이사회의 제안으로 이사들 가운데 임명된다.54)

이사의 임기는 5년이며 연임이 불가능 한데, 관련전문가 6인에 한해서 1회에 한하여 연임이 허용된다.

이사회는 이사회의 장에 의하여 적어도 1년에 4회 소집되며, 이사 3분의1 이상의 요구로 소집될 수 있다. 긴급한 경우를 제외하고는 이사회를 소집할 때에는 적어도 2주 전에 장소, 날짜, 일정이 통지되어야 한다.55)

# 2) 사무국장(Direction générale)

원자력안전방사선방호연구소에는 1인의 사무국장을 둔다. 사무국장은 이사회의 장에 의하여 임명되는데 연구소의 계획 실행과 결정의 집행, 등을 담당한다.56)

<sup>52)</sup> Art. 4. Décret n°2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

<sup>53)</sup> Art. 5. Décret n°2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

<sup>54)</sup> Art. 6. Décret n°2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

<sup>55)</sup> Art. 8. Décret n°2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

<sup>56)</sup> Art. 14. Décret n°2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

#### 3) 연구동향위원회(Comité d'orientation de la recherche)

원자력안전방사선방호연구소에는 연구동향위원회를 두도록 하고 있다. 연구동향위원회는 이사회를 자문하는 기구로 원자력 안전과 방사선방호 분야에 자문을 한다.

#### 4) 과학위원회(Conseil scientifique)

원자력안전방사선방호연구소에는 과학위원회를 두도록 하고 있는데, 원자력안전방사선방호연구소의 계획에 관하여 의견을 제시한다. 과학 위원회는 12인의 위원으로 구성되는데, 국방부장관(ministre de la défense), 환경담당장관(ministre chargé de l'environnement), 보건담당장관 (ministre chargé de la santé), 산업담당장관(ministre chargé de l'industrie), 연구담당장관(ministre chargé de la recherche), 노동담당장관(ministre chargé du travail)이 각각 2인씩 추천하도록 되어 있다.57)

# Ⅲ. 임 무

원자력안전방사선방호연구소에 관한 2002년 2월 22일 데크레 제1조가 원자력안전방사선방호연구소가 상공업적 영조물법인라고 규정하고 있는데, 임무는 크게 세 가지로 나눌 수 있다.

#### 1) 연구와 공공서비스

원자력안전방사선방호연구소는 연구소이므로 기본적으로 국내외의 연구계획을 수립하고 원자력 안전에 관한 교육을 실시한다. 또한 방사선방호 분야의 상시 감시를 임무로 하며, 일반 대중에게 정보를 제공하는 임무도 맡고 있다.

<sup>57)</sup> Art. 16. Décret n°2002-254 du 22 février 2002 relatif à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

#### 2) 공공기관이나 관청에 기술적 · 기능적 지원

원자력안전방사선방호연구소는 원자력위험과 방사능위험에 대한 기술적 지원을 하며 방사능의 긴급상황에서는 기능적 지원도 한다.

#### 3) 연구용역계약

원자력안전방사선방호연구소는 공적 기관이나 사적 기관 혹은 국제 기구와 연구계약을 체결한다.

#### Ⅳ. 예산과 인력

2014년을 기준으로 원자력안전방사선방호연구소에는 모두 1,748명의 구성원이 있으며, 예산은 2억7천8백만 유로이다.58)

# 제 6 절 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회(Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire, HCTISN)

원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회는 원자력분야의 투명성과 안전성에 관한 2006년 6월 13일 법률(loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire)에 따라 설치된 기구로 원자력 분야에서 국가 정책의 투명성과 안전을 확보하기 위한 기구이다. 현재에는 환경법전과 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회에 관한 2010년 3월 16일 데크레(Décret n°2010-277 du 16 mars 2010 relatif au Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire)에서 규정하고 있다.

<sup>58)</sup> Chiffres Clés 2014.

#### I. 위 원

원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회는 국민의회(Assemblée nationale) 의하여 임명되는 국민의회 의원(député) 2인, 상원(Sénat)에 의하여 임명되는 상원 의원(sénateur) 2인, 지역정보위원회(Commissions locales d'information) 위원 약간 명, 환경보호단체와 공중보건법전(Code de la santé publique) 제L1114-1조에 규정된 단체 대표 약간 명, 원자력활동 책임자 약간 명, 대표적 근로자 노동조합 조직 대표 약간 명, 과학·기술·경제·사회적 능력을 이유로 또는 정보통신 분야에서 선발된 약간 명(이 가운데 3인은 의회의 과학기술평가 사무국(Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques)에 의하여임명되고, 1인은 과학아카데미(Académie des sciences)에 의하여임명되며, 1인은 윤리·정치학 아카데미(Académie des sciences morales et politiques)에 의하여임명된다), 원자력 안전청과 관계 정부부처 또는 원자력안전방사선방호연구소를 대표하는 약간 명으로 구성된다.

원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회 위원의 임기는 6년 이고, 위원장은 위원 가운데 임명되는데, 국회의원인 위원이나 지역정보위원회 소속 위원 또는 전문가로 임명된 위원 가운데 위원장을 맡는다.59) 2015년 10월 현재 국민의회 의원 2인, 상원 의원 2인, 지역정보위원회대표 6인, 환경보호단체와 공중보건법전 제L1114-1조에 규정된 단체대표 약간 명, 원자력 활동 책임자 6인, 원자력 활동 책임자 6인, 대표적 근로자 노동조합 조직 대표 6인, 과학·기술·경제·사회적능력을 이유로 또는 정보통신 분야에서 선택된 6인, 원자력 안전청과관계 정부부처 또는 원자력안전방사선방호연구소 대표하는 자 6인 등위원장을 포함하여 총 40명으로 구성되어 있다. 위원장은 Marie-Pierre

<sup>59)</sup> Art. L125-37 du Code de l'environnement.

(Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire, HCTISN)

Comets로 과학·기술·경제·사회적 능력을 이유로 또는 정보통신 분야 전문가 그룹에 속하는 자이다.60)

위원은 임기가 시작하는 날에 활동이 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회의 영역에 속하는 기업이나 조직과의 직·간접적인 관계 를 선언하여야 하다.61)

#### Ⅱ. 임무

원자력 안전의 투명성을 확보하기 위하여 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회는 의견을 제시하고 투명성 확보를 위한 요청을 받아 이에 대한 조치를 하기도 한다.

원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회는 원자력 관련 모든 영역에서 의견을 발표할 수 있다. 또한 원자력 안전 관련 정보에 대 하여 정보접근권을 보장하기 위하여 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회는 관련된 청구를 받으며, 투명성 확보를 위한 모든 조치를 제안할 수 있다.

따라서 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회에는 원자력 안전 관련 장관, 국민의회와 상원의 관련 상임위원회 위원장, 의회의 과학기술평가 사무국(Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques)의 장, 지역정보위원회 위원장, 원자력 안전과 통제와 관련된 정보에 관한 모든 문제와 관련하여 원자력기본시설(Installations nucléaires de base)의 개발자가 청구할 수 있다.62)

원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회는 2008년부터 2013년 까지 모두 7번 청구되었다.

<sup>60)</sup> http://www.hctisn.fr/rubrique.php3?id rubrique=3 (2015. 9. 21. 검색)

<sup>61)</sup> Art. L125-38 du Code de l'environnement.

<sup>62)</sup> Art. L125-3 du Code de l'environnement.

# 청구인과 청구사유63)

날짜	청구인	청구인 직위	사유
2008.7.22.	Jean-Louis Borloo	환경·에너지·지속 발전장관	2008.7.7. SOCATRI 사고64)
2009.10.16.	Jean-Louis Borloo	환경·에너지·지속 발전장관	다른 가연성단계에서 발생되는 원자력물질과 페기물 관리의 투명성
2009.11.4.	Claude Birraux, Jean-Claude Estienne	의회의 과학기술평가 사무국 의장과 수석 부의장	우라늄재처리와 관련 된 국제협력문제
2011.3.25	Nathalie Kosciusko-Morizet, Eric Besson	환경·지속발전· 교통·주거장관, 산업·에너지· 디지털경제장관	후쿠시마 사태에 따른 원자력안전청의 대응
2012.12.3	Delphine Batho	환경·지속발전· 에너지장관	저장시설계획결정 절차의 투명성
2013.3.18	Bruno Sido, Jean-Yves Le Déaut	의회의 과학기술평가 사무국 의장과 수석 부의장	원자력안전방사선방호 연구소에 의한 원자력 사고 비용평가에 관한 시용산출절차의 투명성
2013.3.21	Delphine Batho	환경·지속발전· 에너지장관	원자력폐기물저장시설 관련 연구절차 투명성과 정보

<sup>63)</sup> HCTISN, Bilan du mandat 2008-2014, p.5.

<sup>64)</sup> 프랑스 원자력 기업인 아레바(Areva)의 자회사인 소카트리(Socatri)사가 저장탱크를 청소하는 과정에서 농축되지 않은 우라늄이 유출된 사고.

#### Ⅲ. 예 산

원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회는 국가기관이므로 국가예산으로 기관을 운영한다.

# 제 7 절 지역정보위원회(Commissions locales d'information, CLI)

지역정보위원회는 원자력 시설과 관련되는 활동이 인간과 환경보존에 미치는 영향과 방사선방호에 관한 조사와 정보수립 및 협력 등을 하는 기구이다.

#### I. 연 혁

지역정보위원회는 1981년 12월 15일 수상(Premier Ministre)의 훈령 (Circulaire)으로 원자력 시설 주변에 설치된 기구로 원자력안전을 감시하는 기구이다.

프랑스에서 지역정보위원회의 시초는 1977년 Fessenheim지역에 설립된지역정보위원회가 시초이다. 그 후 1981년 12월 15일 수상의 훈령(일명 Mauroy circulaire)을 통하여 원자력 시설 주변에 설립되게 되었다. 그 후 원자력분야의 투명성과 안전성에 관한 2006년 6월 13일 법률(loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire)에 의하여 법적 지위를 강화하였으며 동 법률에서지역정보위원회의 연합체인 국립지역정보위원회협회(Association nationale des comités et commissions locales d'information, ANCCLI)의 설립 근거도 규정을 두었다. 지역정보위원회에 관한 자세한 사항은 원자력 기반시설주변의 지역정보위원회에 관한 2008년 3월 12일 데크레(Décret n°2008-251

du 12 mars 2008 relatif aux commissions locales d'information auprès des installations nucléaires de base)에서 규정하고 있다.

#### Ⅱ. 지역정보위원회의 설립

지역정보위원회는 환경법전 제L593-2조에 규정된 원자력기본시설 주변에 설립된다.65) 환경법전 제L593-2조는 원자력기본시설(Les installations nucléaires de base)에 대하여 규정하고 있는데, 원자력기본시설이란 원자로(les réacteurs nucléaires), 행정최고재판소(Conseil d'Etat)의 데크레에서 정한 특징을 가지고 있는 것으로서 핵연료의 준비, 농축, 제조,처리 및 보관시설과 방사성폐기물의 처리와 보관 및 저장 시설, 방사성과 핵분열 물질을 포함하고 행정최고재판소의 데크레로 정하는 특징에 부합하는 시설, 행정최고재판소의 데크레로 정하는 특징에 부합하는 분자가속기(les accélérateurs de particules)를 말한다.

이러한 시설 주변에 지역정보위원회가 설립되는 것이다.

지역정보위원회는 여러 개의 원자력기본시설 주변에 하나만 설치해도 되고 인근 지역의 원자력기본시설에 하나만 설치해도 되다.66)

지역정보위원회는 원자력기본시설 허가신청이 있는 때부터 설립할 수 있다.67)

지역정보위원회는 해당 도 의회(conseil départemental) 의장의 결정으로 설립되는데, 만약에 시설이 여러 개의 도에 걸쳐 있을 때에는 해당 도 의회 의장의 공동 결정으로 설립된다.68)

지역정보위원회는 법인격(personnalité juridique)이 주어진다.69)

<sup>65)</sup> Art. L125-17 du Code de l'environnement.

<sup>66)</sup> Art. L125-18 du Code de l'environnement.

<sup>67)</sup> Art. L125-19 du Code de l'environnement.

<sup>68)</sup> Art. L125-21 du Code de l'environnement.

<sup>69)</sup> Art. L125-23 du Code de l'environnement.

#### Ⅲ. 구 성

지역정보위원회는 네 가지 그룹으로 구성된다.

첫 번째 그룹은 선출직으로 도 의회(conseils départementaux) 의원, 시 의회conseils municipaux) 의원 또는 시 조합 의원과 관련 레지옹 (région) 의회 의원들이다.

두 번째 그룹은 도에서 선출된 국회(국민의회와 상원) 의원이다.

세 번째 그룹은 환경보호단체대표와 경제단체 대표 그리고 대표적인 노동조합 대표 및 의료직역 대표이다.

네 번째 그룹은 관련분야 전문가이다.70)

각 지역마다 지역정보위원회 위원의 숫자가 다른데, 예를 들어 Fessenheim 지역정보위원회는 선출직(첫 번째 그룹) 20명과 환경보호그룹(두 번째 그룹) 7명, 노동조합대표(세 번째 그룹) 6명, 전문가그룹(네 번째 그룹) 7명으로 총 40명으로 구성되어 있다.71) 그러나 Cadarache 지역정보위원회는 선출직(첫 번째 그룹) 31명과 환경보호그룹(두 번째 그룹) 7명, 노동조합대표(세 번째 그룹) 7명, 전문가 그룹(네 번째 그룹) 8명으로 구성되어 총 53명으로 구성되어 있다.72)

원자력 안전청 대표와 관련 국가기관 대표 및 레지옹의 보건 관련 기관과 개발자 대표는 위원회 회의에 참석할 수 있으며 발언권만을 가진다. 만약에 지역이 국경에 위치해 있는 경우에는 해당 외국인도 구성원이 될 수 있다. 이에 따라 Fessenheim 지역정보위원회의 전문가집단에는 2명의 독일인이 포함되어 있으며, 상시 참석자로 하여 인근독일 도시의 시장 4명과 스위스 Bâle 대표 1명이 참석하고 있다.73)

<sup>70)</sup> Art. L125-20 du Code de l'environnement.

<sup>71)</sup> http://cli-flamanville.fr/ (2015년 9월 20일)

<sup>72)</sup> http://cli-cadarache.org/la-cli/sa-composition.html (2015년 9월 20일 검색)

<sup>73)</sup> http://www.haut-rhin.fr/clis (2015년 9월 25일 검색)

위원은 도의회 의장이 임명하고, 위원회는 도 의회 의장이 주재하거나 아니면 위원들 가운데 도 의회 의장에 의하여 임명된 도의 선출직 위원이 주재한다.74)

#### IV. 임 무

지역정보위원회는 원자력 안전이나 방사선방호 또는 원자력으로 인한 인간과 환경 관련 분야에서 정보와 협력의 임무를 지고 있다. 또한 지역정보위원회는 가장 많은 사람이 접근할 수 있는 형태로 작업의 결과를 알리는 임무도 가지고 있다. 이를 위하여 위원회는 적어도 1년에 한번 모든 사람에게 공개된 공개회의를 개최한다. 지역 정보위원회는 원자력 안전이나 방사선방호 또는 원자력으로 인한 인간과 환경 관련 분야에 관한 모든 주제에 대하여 요청을 받는다.75)

지역정보위원회는 역학조사를 포함한 전문적인 조사를 할 수 있으며, 해당 지역의 원자력 시설의 방출이나 해체에 따른 환경조사와 모든 조치를 취할 수 있다. 이를 위하여 시설운영자와 원자력 안전청 그리고 관련 국가기관은 지역정보위원회에게 필요한 모든 문서와 정보를 제공한다.76)

시설이용자는 지역정보위원회로부터 원자력기본시설 시설이용자와 방사성물질의 운송에 관한 정보를 요청받으면 요청받은 날로부터 일주일 안에77) 지역정보위원회에 통지하여야 한다. 또한 시설이용자는 모든 사건과 사고를 지체없이 지역정보위원회에 통지하여야 한다.78)

<sup>74)</sup> Art. L125-21 du Code de l'environnement.

<sup>75)</sup> Art. L125-17 du Code de l'environnement.

<sup>76)</sup> Art. L125-24 du Code de l'environnement.

<sup>77)</sup> 환경법전 제L125-25조에는 huit jours로 하고 있으나, 이것은 우리 법제상 기간 계산에는 일주일에 해당한다.

<sup>78)</sup> Art. L125-25 du Code de l'environnement.

지역정보위원회 위원장의 요청이 있으면 개발사업자는 위원들이 시설을 방문하게 하여야 한다.79)

지역정보위원회는 원자력 안전청과 원자력 안전 담당 장관에게 원자력 기본시설 지역과 관련된 모든 계획에 관하여 논의를 할 수 있다. 지역 정보위원회가 설립된 이후 공공조사의 대상이 되는 계획에 대한 지역 정보위원회와의 논의는 의무적으로 행해져야 한다.80)

지역정보위원회는 원자력 안전청과 원자력 안전 담당 장관에게 원자력 기본시설이 설치되는 지역의 원자력 안전과 방사선 방호와 관련된 모든 문제에 대하여 청구할 수 있다.81)

지역정보위원회는 환경, 위생, 기술 등의 문제에 관하여 의견을 제시할 수 있으며, 지역정보위원회는 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회 모든 유용한 정보를 공유한다.82)

#### V. 예 산

지역정보위원회의 예산은 국가와 지방자치단체 그리고 지방자치단체 조합에 의하여 지원을 받고, 지역 회계원(la chambre régionale des comptes)의 통제를 받는다.83) 예산이 보장되고 이에 따라 활동도 안정적으로 할 수 있어 지역정보위원회의 위상이 높아졌다는 평가도 있다.84)

<sup>79)</sup> Art. L125-25-1 du Code de l'environnement.

<sup>80)</sup> Art. L125-26 du Code de l'environnement.

<sup>81)</sup> Art. L125-27 du Code de l'environnement.

<sup>82)</sup> Art. L125-29 du Code de l'environnement.

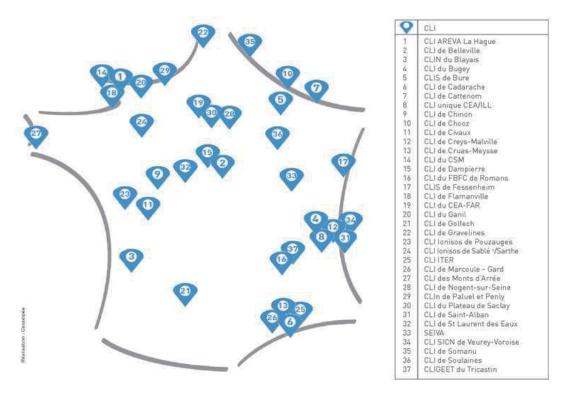
<sup>83)</sup> Art. L125-31 du Code de l'environnement.

<sup>84)</sup> 전홍찬, 원전 소재지 안전협의체 비교 연구, 사회과학연구 제30집 제4호, 경성대학교 사회과학연구소, 2014, 9면.

#### VI. 현 황

2015년 10월 현재 프랑스에는 36개의 지역정보위원회가 있다. 기존에는 37개의 지역정보위원회가 있었으나 2014년 12월 ITER 지역정보위원회가 폐지되고 이 임무가 Cadarache 지역정보위원회로 이관되면서연재는 36개의 지역정보위원회가 있다.

#### 지역정보위원회 현황



\* 25번 Iter가 6번 Cadarache 로 통합되었음.

출처: http://www.anccli.org/nos-implantations (2015. 10. 4. 검색)

# 제 3 장 원자력 안전관련 법제

#### 제 1 절 원자력법의 기본 원칙85)

#### I. 원자력법의 일반원칙

#### 1. 안전의 원칙(le principe de sûreté)

원자력의 피해는 체르노빌 사고나 후쿠시마 사고에서 보듯이 장기 간에 걸쳐서 인간에게 재앙으로 다가올 수 있기 때문에, 안전하게 인류를 위하여 원자력을 사용하여야 한다. 원자력 에너지와 전리방사선 사용에 있어서 안전원칙은 국내법이나 국제법에서 모두 요구되는 원칙이다.

원자력 사고로 인한 피해가 발생하는 것을 방지하여야 하며, 원자력이 남용되는 것도 방지하여 안전하게 원자력이 사용되어야 한다는 것이다. 이러한 안전원칙은 보호원칙(le principe de protection)에 의하여 더

이러한 안전원칙은 보호원칙(le principe de protection)에 의하여 더충실하게 준수될 수 있다. 모든 원자력 사용은 위험성을 가지고 있는데, 이러한 위험성과 사회적 이익과의 사이에서 조화롭게 균형을 유지하여야 하는 것이다. 원자력은 공중보건과 안보, 환경보호를 우선시하여 사용되어야 하며, 각종 법제는 원자력을 사용하여 얻을 수 있는 이익보다는 국민의 생명·신체 보호와 환경보호를 우선시하여야 한다는 것이다.

안전을 위하여 원자력 사용과 항상 공존하는 위험성은 기술개발을 통하여 감소시켜야 할 뿐만 아니라 제도를 통한 안전한 사용을 추구 하여야 하는데, 이러한 안전한 사용이 법제를 통하여 엄격하게 유지 되어야 한다.

<sup>85)</sup> IAEA, Manuel de droit nucléaire, 2006, p.5 et s.

#### 2. 보안의 원칙(le principe de sécurité)

원자력의 위험은 그 사용을 어떻게 하는가에 따라 인간에게 해가되는 것으로 나타날 수도 있고, 인간에게 큰 도움이 되는 방향으로나타날 수도 있다. 원자력과 관련된 기술이라든가 재료는 보안을유지하여 함부로 남용되어서는 안되도록 하여야 한다는 것이다. 원자력기술이라든가 그 재료 등이 테러집단에게 유출된다든가 혹은 범죄집단에 의하여 악용되는 경우에는 큰 피해가 발생하게 되므로 보안이필요하게 되는 것이다.

원자력의 피해가 크기 때문에 원자력은 평화적으로 사용되어야 하는 것으로 이를 위하여 기술이라든지 혹은 방사선 물질이 악용되지 않도록하기 보안원칙이 필요하다.

#### 3. 책임의 원칙(le principe de responsabilité)

원자력 에너지는 많은 분야에서 사용되거나 관련되어 있다. 원자력을 이용한 발전뿐만이 아니라 연구·개발 분야라든가 원자력 물질을 다루는 기업, 의료, 건설 등 다양한 분야에서 원자력 에너지를 이용하고 있다. 또한 원자력을 이용하는 경우 다양한 단계를 거쳐서 여러 분야에서 활용되기 때문에 과연 누가 원자력 안전을 책임질 지위에 있는가 하는 것이 문제가 될 수 있다. 책임소재가 명확해야 원자력 안전에 관한 제도나 운영에 관하여 주도적인 역할을 할 수 있고, 사고가 발생한 경우에도 책임을 명확히 할 수 있다.

어떤 면에서는 원자력을 활용하는 모든 이용자는 원자력 안전에 관한 부분적 책임을 가지고 있다고 볼 수 있다. 그러나 전체적인 책임은 원자력 시설운영자나 허가를 하는 관청이 주요한 책임을 지는 첫 번째 지위에 있다고 할 수 있다.

#### 4. 허가의 원칙(le principe de permission)

법제도적으로 보면, 법에서 금지하고 있지 않은 것은 모든 사람이자유롭게 모든 것을 할 수 있는 것이 원칙이라 할 수 있다. 그러나인간 혹은 환경에 큰 피해를 줄 수 있는 행위를 하는 경우에는 법에서요구하는 사전 허가를 받아서 하여야 하는 것이다. 원자력 기술과관련하여 위험이 있으므로 원자력법은 핵분열 물질이나 방사선 동이원소를 다루기 위해서는 사전 허가를 받도록 하는 것이 보통이다. 경우에따라서는 '허가'나 '동의', '승인' 등 다양한 용어가 사용될 수 있는데,원자력법은 어떤 행위가 허가를 받아야 하고 어떤 시설이 허가를받아야 하는지를 명확히 하여야 한다.

원자력 관련 허가를 하는 경우에는 간련 행위나 시설 그 자체만으로 위험을 평가해서는 안되고 주변의 관련자들의 위험도 고려하여야 한다.

#### 5. 상설통제의 원칙(le principe du contrôle permanent)

원자력 관련 행위에 허가가 행하여진 경우, 규율 기관은 법령에서 요구되어지는 안전을 위하여 항상 감독하고 통제할 권한을 가지고 있어야 한다. 따라서 원자력 관련 입법은 원자력 물질이 위치하거나 원자력 물질을 사용하는 모든 지역이나 시설에는 감독자가 자유롭게 접근할 수 있도록 보장하여야 한다.

# 6. 보상의 원칙(le principe d'indemnisation)

운영상의 이유로 혹은 기술상의 이유로 원자력 물질을 사용하면서 신체에 혹은 재산상 또는 환경에 커다란 피해를 줄 수 있다. 아무리 원자력으로 인한 피해를 사전에 예방하려고 하여도 피해는 발생할 수 가 있는 것이다. 원자력으로 인한 사고는 그 피해가 크고 오래 지속될 수 있으므로 사전 예방이 중요하지만 아무리 사전 예방을 하여도 피해가 발생 수 있다. 따라서 이러한 피해가 발생하게 되면 이에 대한 보상이 필요하다. 국가는 원자력 사고로 인한 피해에 정당한 보상을 하는 조치를 하여야 한다.

#### 7. 지속발전의 원칙(le principe du développement durable)

환경법 분야에서 많은 경우에 각각의 세대 혹은 미래의 세대에게 과도한 부담을 주지 않도록 하여야 한다는 의무를 부과하고 있다. 지속발전의 원칙은 경제적·사회적 발전이 지속되어야 하는데, 환경이 파괴되지 않고 보조되어지는 범위 안에서 지속되어야 한다는 것이다.

원자력 분야에서도 마찬가지인데, 핵분열 물질이나 전리방사선 물질은 인체에 대한 피해나 환경 피해가 오래도록 지속되기 때문에, 이로 인한 피해는 원자력을 이용하는 세대가 아니라 후속 세대가 피해를 받게 된다. 따라서 원자력 기술이나 이용은 지속적인 발전을 통하여 개선되고 활용되어야 하는데, 후 세대에게 피해가 가지 않도록 하는 것이 중요하다.

# 8. 정합성의 원칙(le principe de la conformité)

한 국가의 영토 내에서의 활동이 국경을 넘어 외국에 피해를 주는 경우가 있다. 체르노빌이나 후쿠시마 사고에서 알 수 있듯이, 원자력에 의한 피해는 국가 내에서만 그치는 것이 아니라 주변국들에게도 피해를 주게 되는 것이다.

따라서 원자력 이용이나 시설은 국가 내의 피해뿐만이 아니라 국제적인 피해가 발생하므로 한 국가의 원자력 법제는 국제법에 적합하도록하여야 한다. 따라서 국제기구에 가입하거나 조약 가입국의 경우국제기구에서 정한 기준에 맞추어 원자력 관련 입법을 하여야 하고조약의 가입국은 조약에 맞추어 국내 입법을 하여야 한다.

#### 9. 독립성의 원칙(le principe d'indépendance)

국가의 원자력 관련 기구는 독립성이 유지되어야 한다. 원자력 관련 기구는 다른 국가기관들과 달리 정부의 압력이나 간섭없이 독자적으로 판단하여 안전성이 확보되는 경우에만 임무를 수행할 수 있도록 하여야 하고 권한행사는 독립적으로 하여야 한다는 것이다.

원자력의 위험에 관한 결정은 해당 기관이 정부의 간섭 없이 독립성이 유지된 상태에서 행해져야 중립적으로 결정할 수 있다.

#### 10. 투명성의 원칙(le principe de transparence)

원자력 에너지의 첫 번째 사용은 제2차 세계대전 이후 군사적인 목적이었다. 따라서 이 시대에는 원자력 기술과 원자력 물질에 관한 사항은 기밀로 처리되어져야 했다. 그러나 원자력 에너지 개발은 많은 피해를 발생시킬 수 있으므로 대중이나 언론 특히 입법자에게 투명하게 공개하여야 한다. 국민에게 원자력에 관한 사항을 투명하게 함으로써 국민에게 신뢰를 얻을 수 있고, 또한 사고가 발생하였을 때에도 사고수습에 있어서 관련 정보를 바탕으로 신속한 대처가 가능 하게 되는 것이다.

# 11. 국제협력의 원칙(le principe de coopération internationale)

국제협력의 원칙은 원자력 기술의 이용과 원자력 관련 책임자는 다른 국가와 또는 국제기구와 밀접한 관계를 가지고 있으므로 필요한 원칙 이라 할 수 있다. 원자력 에너지의 국제적 규제는 여러 가지 요인으로 해서 필요로 하게 되는데, 원자력 사고는 국가 내에만 피해를 주는 것이 아니라 주변 이웃 국가에게도 피해를 주고 아니면 전 세계적인 피해가 발생할 수도 있다. 특히 환경 피해의 경우에는 다른 나라에 미치는 영향이 크므로 국제적 협조가 불가피하다. 따라서 원자력 정책의 경우에는 국제적 공조가 필요한 것이다. 따라서 국제기구나 국제법에서 정한 기주에 맞추어 국내 입법을 하여야 하고, 이에 다란 원자력 시설 건설이나 원자력 물질 이용을 하여야 하며 또한 국제 사회의 통제를 받을 필요가 있다.

#### Ⅱ. 프랑스법상 원자력안전 원칙

프랑스 법에서는 원자력 안전과 관련하여 몇 가지 원칙을 찾아볼 수 있다. 원자력안전과 관련한 원칙을 찾을 수 있는 근거는 국내법적 차원과 국제적 차원으로 구분할 수 있다.

국내법 수준에서는 헌법적 가치를 인정받은 환경헌장과 환경법전 (code de l'environnement),86) 공중보건법전(code de la sante publique) 등에서 원칙을 찾을 수 있다. 유럽 차원에서는 원자력시설의 안전과 페기연료와 방사성페기물의 안전과 책임경영을 위한 각종 지침 (directives)에서 원칙을 찾을 수 있고, 세계적인 수준에서는 국제원자력기구(Agence internationale de l'énergie atomique, AIEA)에서 말하고 있는 각종 원칙들에서 그 근거를 찾을 수 있다.

# 1. 시설운영자 책임의 원칙 (Le Principe de responsabilité de l'exploitant)

시설운영자 책임의 원칙은 원자력 안전에 관한 협약(Convention sur la sûreté nucléaire)에 제9조 근거한 것이라 할 수 있다. 원자력 안전에 관한 협약 제9조는 허가소지자의 책임에 관한 조항으로 "각 체약당사자는 원자력 시설의 안전에 대한 궁극적인 책임은 해당 허가소지자에게 있음을 보장하며, 이러한 각 허가소지자가 그 책임을 이행하

<sup>86)</sup> 프랑스 환경법전 제L110-1조는 일반적인 환경보호와 관련하여 다섯 가지 원칙을 규정하고 있다. 사전배려의 원칙(le principe de précaution), 사전예방의 원칙(Le principe de prévention), 오염자부담의 원칙(Le principe pollueur-payeur), 정보의 원칙(Le principe d'informations), 참여의 원칙(Le principe de participation).

도록 보장하기 위하여 적절한 조치를 취한다."라고 규정하고 있다. 시설 운영자 책임의 원칙은 국제원자력기구의 원칙이라 할 수 있는데, 원자력과 관련하여 원자력운영에 있어서 안전 책임은 원자력 시설을 운영하고 이를 행사하는 자에게 있다는 것이다. 시설운영자 책임의 원칙은 원자력 운영 전반에 걸쳐 직접적으로 적용되는 것이다.

#### 2. 오염자 부담의 원칙(Le Principe du pollueur-payeur)

오염자 부담의 원칙은 프랑스 2004년 환경헌장(Charte de l'environnement) 제4조에서 그 근거를 찾을 수 있는데, 환경헌장 제4조는 "모든 사람은 법률에 의해 정해진 조건에 따라 야기한 손해를 회복하는데 기여해야한다."라고 규정하고 있다.

오염자 부담의 원칙은 오염을 유발한 원인자가 환경오염을 예방하고 오염된 환경을 복구하는데 필요한 비용을 부담하여야 한다는 것이다. 이에 따라 원자력기본시설이나 방사선폐기물 생산자나 저장소에 세금을 부과한다든가 하는 방식으로 오염자에게 환경 개선에 대한부담을 지우고 있다.

## 3. 사전배려의 원칙(Le Principe de précaution)

사전배려의 원칙은 환경헌장 제5조에 근거한다고 할 수 있다. 환경헌장 제5조는 "비록 과학적 규명이 불확실하더라도 중대하고 회복할 수 없는 환경 훼손이 발생할 수 있는 경우에는, 당국은 사전배려원칙을 적용하여 권한의 범위 안에서 환경 훼손을 방지하기 위하여 평가절차의실시와 잠정적이고 비례적인 조치를 위하여야 한다."라고 규정하고 있다. 사전배려의 원칙은 확인되지 않은 위험에 대해서도 대응을 한다는점에서 사전예방의 원칙(Le Principe de prévention)과 구별된다고 할 수 있는데, 위험이 확인되어 이를 방지하는 경우 이에 대한 피해가 클 수

있으므로 잠재적인 위험의 경우에도 대응하자는 것이다.87)

사전배려의 원칙은 적은 양의 전리방사선의 생화학적 영향과 관련하여 분량과 영향 사이에 1차적 관계가 성립된다고 보는 방식으로 적용되고 있다. 원자력 물질이나 전리방사선은 위험에 대하여 사전에 위험을 제거한기 위한 여러 조치들을 하고 있다.

#### 4. 참여의 원칙(Le Principe de participation)

참여의 원칙은 공공정책에 대하여 일반 국민이 정책결정에 참여하는 것을 말한다. 환경헌장 제7조는 "모든 인간은 법이 정하는 범위와 조건 내에서 정부가 보유하고 있는 환경관련 정보에 접근할 권리를 가진다. 또한 환경에 영향을 미치는 정부의 정책결정에 참여할 권리를 가진다." 라고 규정하고 있다.

원자력 분야에서 참여의 원칙은 원자력 시설 관련하여 일반 토론회를 개최하도록 한다든가 또는 여론 조사를 하여야 하도록 하고, 원자력 관련 문서에 접근할 수 있도록 하는 등을 반드시 거치도록 하는 등 일반 국민이 원자력과 관련하여 정부와 함께 공동으로 정책결정에 참여하는 것을 보장하는 것으로 구체화하고 있다.

# 5. 정당성의 원칙(Le Principe de justification)

정당성 원칙은 공중보건법전 제L1333-1조에 근거를 두고 있다. 공중 보건법전 제L1333-1조는 원자력의 활용이 보건·사회·경제·과학적으로 인에게 나타나는 피해보다는 이득이 큰 경우에 행하여 질 수 있다고 하고 있다. 정당성읜 원칙은 원자력이 필요한 경우가 많지만 원자력의 이용으로 인하여 피해가 더 크다면 이는 허용될 수 없다는 것이다.

그러나 정당성 원칙은 여러 정책결정을 하는 주체에 적용된다. 예를 들어 원자력의 일반적 효력에 관해서는 의회가 결정을 한다. 원자력

<sup>87)</sup> 박균성, 과학기술위험에 대한 사전배려원칙의 적용에 관한 연구, 행정법연구 제21호, 2008, 147면.

기본시설의 설치와 해체에 대한 결정은 정부가 한다. 또한 방사선 물질의 이동 등은 원자력 안전청(ASN)이 담당한다.

정당성의 원칙에 의하여 원자력의 활용으로 인한 위험이 원자력 활용으로 인한 이득보다 더 크다면 원자력 활용은 허용될 수 없는데, 이미 원자력을 활용하고 있는 경우에도 기술발전 등으로 인하여 재 평가가 필요하다면 재평가를 할 수 있다.

#### 6. 최적화의 원칙(Le Principe d'optimisation)

최적화의 원칙은 전리방사선으로 인한 위험은 최소화 하여야 하고 가능한 한 피해가 적은 방식을 채택하여야 한다는 것이다. 최적화의 원칙은 공중보건법전 제L1333-1조에서 규정하고 있는데, 전리방사선에의 노출은 가능한 한 최소한으로 하여야 하는데, 이 경우에 기술적인 요소는 물론이고 경제적·사회적 요소를 고려하고 필요에 따라서는 의학적인 요소도 고려하여야 한다는 것이다.

최적화의 원칙은 ALARA(As Low As Reasonably Achievable)에서 근거한다고 볼 수 있는데, 사회적 · 경제적 요소를 고려하여 방사선 피폭의 수준을 합리적으로 가능한 최소한으로 하여야 한다는 것이다.

# 7. 제한의 원칙(Le Principe de limitation)

제한의 원칙은 의료와 생명과학의 연구 대상으로 인한 경우를 제외하고는 원자력 활용으로 인한 방산선 노출은 법령에 따라 정해진 한도를 넘을 수 없다는 것이다. 제한의 원칙은 공중보건법전 제L1333-1조에서 규정하고 있다.

원자력 활용으로 인한 방사선 노출은 일반 국민이나 근로자에게 엄격하게 제한되어 있다. 그러나 의료 한자의 경우에는 본인지 자발적으로 방사선에 노출된 것이므로 제한을 하지 않는다. 방사선에의 노출 한

도를 넘는 상황은 비정상적인 상황으로 이러한 사고를 유발한 사람은 행정적 제재 또는 형사처벌을 받게 된다.

#### 8. 사전예방의 원칙(Le Principe de prévention)

모든 환경 피해를 방지하기 위하여 사전예방이 중요하다. 환경피해는 대규모로 발생하게 되고 침해 초기에는 그 피해를 직접적으로 느낄수 없는 경우가 많으므로 환경피해는 예방이 중요한 것이다. 사전 예방의 원칙은 환경헌장 제3조에 근거한다고 할 있는데, 한경헌장 제3조는 "모든 인간은 환경의 지속을 위해 법이 정하는 범위 내에서 오염을 사전에 예방해야 하며, 그렇지 못할 경우에도 그 훼손을 최소화하여야 한다."고 규정하고 있다.

원자력 분야에서 사전예방의 원칙은 원자력으로 인한 피해는 회복이 어렵고 크므로 사회적·경제적·기술적으로 가능한 모든 요소를 고려 하여 안전하게 하여야 한다는 것이다.

## 제 2 절 프랑스의 원자력 안전 법제

# I. 헌 법

1958년 제정된 프랑스 헌법은 원자력에 관한 규정은 없다. 그러나 헌법 제20조는 "정부는 국가정책을 결정하고 추진한다."라고 하고 있어 원자력 정책을 결정하고 추진하는 것은 정부라고 할 수 있다. 또한 원자력 무기와 관련하여 프랑스 헌법에서는 직접적인 규정은 없으나 헌법 제15조가 대통령을 국군의 장으로 규정하고 있고 국가방위 이사 회와 국가방위고등위원회를 지휘하도록 되어 있다. 따라서 국자 정책에 해당하는 원자력 분야는 대통령의 권한에 해당한다고 볼 수 있다. 이러한 점에서는 헌법에서 원자력에 관한 직접적인 규정은 요구되지 않는다고도 할 수도 있다.88) 또한 이원정부제의 정부형태를 취하고 있는 프랑스 정부형태89)의 특성상 대통령과 의회와의 관계 및 수상과의 관계에서 '이중 열쇠(doulbe clé)'90)처럼 작용할 수도 있다.

원자력 안전과 관련하여 헌법에서 직접적인 규정은 없지만 2004년 환경헌장에서 원자력 안전을 도출할 수 있는 규정을 두고 있다고 할 수 있다.

2005년 헌법 개정으로 헌법 전문(前文)에서 언급된 2004년 환경헌장은 모두 10조로 구성되어 있는데, 그 내용을 보면 다음과 같다.

제1조 개개인은 생태적으로 조화롭고 건강에 적합한 환경에서 살아나갈 권리가 있다.

제2조 모든 인간은 환경을 보전하고 개선하는데 협력해야 할 의무가 있다.

제3조 모든 인간은 환경의 지속을 위해 법이 정하는 범위 내에서 오염을 사전에 예방해야 하며, 그렇지 못할 경우에도 그 훼손을 최소화하여야 한다.

제4조 모든 사람은 법률에 의해 정해진 조건에 따라 야기한 손해를 회복하는데 기여해야 한다.

제5조 비록 과학적 규명이 불확실하더라도 중대하고 회복할 수 없는 환경 훼손이 발생할 수 있는 경우에는, 당국은 사전배려원칙을 적용하여 권한의 범위 안에서 환경 훼손을 방지하기 위하여 평가절차의실시와 잠정적이고 비례적인 조치를 위하여야 한다.

<sup>88)</sup> Jean-Pierre Camby, Constitution et nucléaire, "Droit public et nucléaire", Bruylant, 2013, p.79.

<sup>89)</sup> 프랑스 정부형태에 관해서는 전학선, 프랑스 이원정부제의 실체와 현황, 헌법학 연구 제21권 제3호, 2015. 9, 49면 이하 참조.

<sup>90)</sup> François Frison-Roche, Artcle 15, "La Constitution de la République française", 3e éd., Economica, 2009, p.519.

제6조 정부정책은 지속가능한 개발을 촉진하여야 하며, 이를 위해 환경에 가치를 부여하고 보존을 고려하여야 한다. 또한 경제·사회 발전과 조화를 이루도록 한다.

제7조 모든 인간은 법이 정하는 범위와 조건 내에서 정부가 보유하고 있는 환경관련 정보에 접근할 권리를 가진다. 또한 환경에 영향을 미치는 정부의 정책결정에 참여할 권리를 가진다.

제8조 환경교육은 헌장에서 제시한 권리와 의무를 실천할 수 있도록 하는데 기여하여야 한다.

제9조 연구개발과 기술혁신을 통해 환경을 보전하고 가치를 부여하도록 한다.

제10조 프랑스의 환경헌장은 유럽과 국제사회가 환경과 지속가능한 개발을 실천하도록 하는데 동기를 부여한다.

2004년 환경헌장은 2005년 3월 헌법개정91)으로 헌법 前文에 규정됨으로써 헌법적 가치를 가지게 되었다. 프랑스에서 환경헌장에 대해서는 2005년 3월 헌법개정이 있은 후 곧바로 헌법재판소에 의하여 인용되기 시작하였다. 2004년 말의 유럽연합 헌법조약과 이를 비준하는 법률안이 환경헌장 제5조에 위반된다는 주장이었다. 이에 대하여헌법재판소는 조약이 환경헌장에 위배되지 않는다고 판시하면서 환경헌장의 심사기준성을 인정하였다.92) 그러나 이는 위헌법률심판에서인정한 것이 아니라 다른 사건에서 환경헌장의 심사기준성을 인정한 것이다

<sup>91)</sup> 프랑스 헌법개정에 관해서는 전학선, 프랑스의 국민투표법률을 통한 헌법개정, 헌법학연구 제13집 제1호, 2007. 3, 511면 이하; 전학선, 유럽헌법과 프랑스 헌법개정, 유럽헌법연구, 유럽헌법학회 창간호, 2007. 6, 65면 이하; 전학선, 프랑스 정치영역에서 남녀평등을 위한 남녀동수법과 헌법개정, 헌법학연구 제14권 제4호, 2008 12, 199면 이하; 전학선, 프랑스의 헌법개정과 헌법의 수호, 국회도서관보, 2009년 7월, 20면 이하 참조.

<sup>92)</sup> Décision REF - 24 mars 2005 - Décision du 24 mars 2005 sur des requêtes présentées par Monsieur Stéphane HAUCHEMAILLE et par Monsieur Alain MEYET.

프랑스에서 환경헌장의 규범적 효력을 위헌법률심판을 통해 최초로 확인한 예는 2005년 4월 28일 결정93)이고, 가장 많이 인용되는 헌법 판례는 2008년 유전자변형물질에 관한 법률(Loi relative aux organismes génétiquement modifiés) 결정94)이다. 동 결정에서 헌법재판소는 심판대상 법률규정이 환경헌장에 위반되어서는 안된다고 하면서, 헌법 제34조가 규정하고 있는 법률제정 사항에 "헌법적 효력을 가진 환경헌장에서 규정하는 모든 권리와 의무"에 합치될 것을 분명히 하고 있다.95)

## Ⅱ. 법전(Code)

1. 환경법전(Code de l'environnement)

#### (1) 원자력 정보

환경법전은 원자력 안전과 관련된 사항을 규정하고 있는 법전이라할 수 있다. 제I편(Livre Ier) 공동조항(Dispositions communes) 제II장 (Titre II) 정보와 시민참여(Information et participation des citoyens) 제V절 (Chapitre V) 다른 형태의 정보(Autres modes d'information)에서 원자력활용에 관한 정보에 대하여 규정하고 있다(제L125-1조부터 제L125-40조).

제 V 절 : 다른 형태의 정보(Autres modes d'information)

Section 1 : 원자력 활용과 다른 활용에 관한 조문

(Dispositions relatives aux activités autres que les activités nucléaires)

(Articles L125-1 à L125-9)

Section 2 : 원자력 활용에 관한 조문

(Dispositions propres aux activités nucléaires)

<sup>93)</sup> C.C. n°2005-514 DC du 28 avril 2005.

<sup>94)</sup> C.C. n°2008-564 DC du 19 juin 2008.

<sup>95)</sup> 전훈, 프랑스 환경민주주의, 환경법연구 제33권 제2호, 2011, 392면.

Sous-section 1 : 정보권(Droit à l'information)

(Articles L125-10 à L125-11)

Sous-section 2 : 원자력 분야의 투명성

(Transparence en matière nucléaire)

(Articles L125-12 à L125-16-1)

Sous-section 3 : 지역정보위원회

(Les commissions locales d'information)

(Articles L125-17 à L125-33)

Sous-section 4 : 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회

(Le Haut Comité pour la transparence et l'information

sur la sécurité nucléaire)

(Articles L125-34 à L125-40)

#### (2) 방사성물질과 방사성폐기물 지속관리

제V편 오염과 위험 및 공해 예방(Prévention des pollutions, des risques et des nuisances)의 제IV장(Titre IV)은 폐기물(Déchets) 제II절(Chapitre II) 은 방사성물질과 방사성폐기물 지속관리에 관하여 규정하고 있다.

제 Ⅱ 절 : 방사성물질과 방사성폐기물 지속관리에 관한 조문

(Dispositions particulières à la gestion durable des matières

et des déchets radioactifs)

(Articles L542-1 à L542-14)

#### (3) 원자력안전과 원자력 기반시설

(La sécurité nucléaire et les installations nucléaires de base)

제 V 편 오염과 위험 및 공해 예방(Prévention des pollutions, des risques et des nuisances)의 제 IX 장(Titre IX)은 원자력안전과 원자력 기반시설 (La sécurité nucléaire et les installations nucléaires de base)이라 하여 원자력안전에 관하여 규정하고 있다.

제 I 절 : 원자력안전에 관한 일반조항

(Dispositions générales relatives à la sécurité nucléaire)

(Articles L591-1 à L591-5)

제 Ⅱ 절 : 원자력 안전청

(L'autorité de sûreté nucléaire)

Section 1 : 일반적 임무 (Mission générale)

(Article L592-1)

Section 2 : 구성(Composition)

(Articles L592-2 à L592-11)

Section 3 : 기능(Fonctionnement)

(Articles L592-12 à L592-18)

Section 4 : 권한(Attributions)

Sous-section 1 : 결정(Décisions)

Paragraphe 1 : 기술적 특징의 규율결정

(Décisions réglementaires à caractère technique)

(Article L592-19)

Paragraphe 2 : 개별적 결정(Décisions individuelles)

(Article L592-20)

Sous-section 2 : 통제 임무(Missions de contrôle)

Paragraphe 1 : 적용영역(Champ d'application)

(Article L592-21)

Paragraphe 2 : 원자력 안전청 임명권

(Pouvoirs de désignation de l'Autorité de sûreté nucléaire)

(Articles L592-22 à L592-23)

Paragraphe 3 : 원자력 안전청장 임명권

(Pouvoirs de désignation du président de l'Autorité de

sûreté nucléaire)

(Article L592-24)

Sous-section 3 : 다른 권한(Autres attributions)

(Articles L592-25 à L592-31)

Sous-section 4 : 방사선 긴급상황

(Situations d'urgence radiologique)

(Articles L592-32 à L592-34)

Section 5 : 기술조사(Enquêtes techniques)

(Articles L592-35 à L592-40)

제 Ⅲ 절 : 원자력기본시설(Installations nucléaires de base)

Section 1 : 허가제도(Régime d'autorisation)

Sous-section 1 : 정의와 일반원칙

(Définitions et principes généraux)

(Articles L593-1 à L593-6-1)

Sous-section 2 : 창설과 서비스(Création et mise en service)

(Articles L593-7 à L593-17

Sous-section 3 : 기능(Fonctionnement)

(Articles L593-18 à L593-24)

Sous-section 4 : 최종결정과 해체와 폐기

(Arrêt définitif, démantèlement et déclassement)

(Articles L593-25 à L593-30)

Sous-section 5 : 시설의 개별 범주

(Catégories particulières d'installations)

(Article L593-31)

Sous-section 6 : 잡칙(Dispositions diverses)

(Article L593-34)

Section 2 : 새로운 잠정적 시설과 획득한 권리를 위한 기능시설

(Installations nouvelles ou temporaires et installations

fonctionnant au bénéfice des droits acquis)

(Articles L593-35 à L593-38)

Section 3 : 제3자 보호(Protection des tiers)

(Articles L593-39 à L593-40)

제 Ⅳ 절 : 원자력기본시설에 관한 재정 조항

(Dispositions à caractère financier relatives aux installations

nucléaires de base)

Section 1 : 자산구성의 의무(Obligation de constitution d'actifs) (Articles L594-1 à L594-10)

Section 2 : 원자력기본시설의 해체와 원자력폐기물·사용연료 경영에 관한 재정평가 국가위원회

(Commission nationale d'évaluation du financement des charges de démantèlement des installations nucléaires de base et de gestion des combustibles usés et des déchets radioactifs) (Articles L594-11 à L594-13)

Section 3 : 잡칙(Dispositions diverses) (Article L594-14)

제 V 절 : 방사성 물지의 수송(Transport de substances radioactives) (Articles L595-1 à L595-3)

제 VI 절 : 통제와 소송(Contrôle et contentieux)

Section 1 : 원자력안전 감독관(Inspecteurs de la sûreté nucléaire) (Articles L596-1 à L596-13)

Section 2 : 경찰조치와 행정제재

(Mesures de police et sanctions administratives)

(Articles L596-14 à L596-22)

Section 3: 全会(Contentieux)
(Article L596-23)

Section 4 : 형벌조항(Dispositions pénales)

Sous-section 1 : 위반조사와 증명 (Recherche et constatation des infractions) (Articles L596-24 à L596-26)

Sous-section 2 : 형사처벌(Sanctions pénales) (Articles L596-27 à L596-31)

제 VII 절 : 원자력 에너지 분야의 민사책임에 관한 조문

(Dispositions applicables à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire)

Section 1 : 2004년 2월 12일 파리에서 서명된 파리협약을 수정하는 의정서 효력 개시시점 적용에 관한 조문 (Dispositions applicables à compter de l'entrée en vigueur du protocole portant modification de la convention de Paris, signé à Paris le 12 février 2004) (Articles L597-1 à L597-25)

Section 2 : 2004년 2월 12일 파리에서 서명된 파리협약을 수정하는 의정서 효력 개시시점 적용에 관한 조문 (Dispositions applicables jusqu'à l'entrée en vigueur du protocole portant modification de la convention de Paris, signé à Paris le 12 février 2004) (Articles L597-26 à L597-46)

환경법전에서는 원자력에 관한 일반적인 안전 규정을 두고 있다.

원자력 안전은 원자력 자체의 안전뿐만이 아니라 방사선방호, 원자력 관련 시설의 운영, 원자력 사고로부터의 안전 등을 모두 포함한다. 따라서 원자력 관련 기술이라든가 원자력 기본시설의 설계·건설· 운영과 해체, 방사선 물질의 수송 등 모든 것들이 포함된다고 할 수 있다.96)

원자력 안전과 관련해서는 국가가 관련 규정을 정비하고 필요한 통제를 할 책임을 진다.97) 원자력 피해로부터 사람을 안전하게 지키는 것은 위에서 언급한 정당성 원칙에 적합하게 하여야 하며, 환경법전 제L110-1조에서 규정하고 있는 사전배려의 원칙(le principe de précaution), 사전예방의 원칙(Le principe de prévention), 오염자부담의 원칙(Le principe pollueur-payeur), 정보의 원칙(Le principe d'informations), 참여의 원칙(Le principe de participation)을 준수하여야 한다.98)

<sup>96)</sup> Art. L591-1 du Code de l'environnement.

<sup>97)</sup> Art. L591-2 du Code de l'environnement.

<sup>98)</sup> Art. L591-3 du Code de l'environnement.

원자력 사고이거나 혹은 원자력 사고가 아니더라도 원자력 시설의 안전에 중대한 위험을 야기하거나 혹은 원자력 물질 수송에의 안전에 중대한 위험을 가져오는 경우 또는 전리방사선 노출로 인하여 사람이나 재산 혹은 환경에 가져오는 사고가 발생한 경우, 원자력 기본시설 운영자나 방사선 물질 수송 책임자는 원자력 안전청(ASN)관 행정관청에 지체 없이 이를 통지할 의무를 진다.99)

### 2. 공중보건법전(Cede de la santé publique)

### (1) 전리방사선으로부터의 보호

공중보건법전 제 Ⅲ 편 건장과 환경보호(Protection de la santé et environnement) 제 Ⅲ 장 환경과 근로에 관련된 건강위험예방(Prévention des risques sanitaires liés à l'environnement et au travail) 제 Ⅲ 절(Chapitre Ⅲ)은 전리방사선(Rayonnements ionisants)에 관하여 규정하고 있다.

제 Ⅲ 절 : 전리방사선(Rayonnements ionisants) (Articles L1333-1 à L1333-20)

### (2) 의료종사자 보호

공중보건법전 제 Ⅲ 편 의료보조자Auxiliaires médicaux), 간호조무사 (aides - soignants), 육아·구급 보조자(auxiliaires de puériculture et ambulanciers) 제 V 절(Titre V) 의료전기방사선 기사(manipulateur d'électroradiologie médicale)와 의료 실험실 전문가(technicien de laboratoire médical) 직업과 관련하여 규정을 두고 있다.

<sup>99)</sup> Art. L591-5 du Code de l'environnement.

제 I 절: 의료전기방사선 기사 규정

(Règles liées à l'exercice de la profession de manipulateur d'électroradiologie médicale)

(Articles L4351-1 à L4351-13)

제 Ⅱ 절 : 의료실험실 전문가 직업 규정

(Règles liées à l'exercice de la profession de technicien de

laboratoire médical)

(Articles L4352-1 à L4352-9)

Chapitre Ⅲ : 벌칙조항(Dispositions pénales)

(Articles L4353-1 à L4353-2)

# 3. 수송법전(Code des transports)

수송법전 제L1252-2조부터 제L1252-8조까지 위험물품의 운송(Transport de marchandises dangereus)에 관하여 규정하고 있다. 예를 들어 수송법전 제L1252-2조는 사법경찰관 외에 환경법전 제L596-2조에서 규정된 조간을 충족하는 원자력 안전 감독관(Les inspecteurs de la sûreté nucléaire)이 철도, 도로, 수로를 통한 위험물품의 수송과 관련하여 법에 위반되는 행위를 하는 것을 감독할 권한을 가진다고 하고 있다.

# Ⅲ. 법 률

프랑스에서 원자력 안전과 관련된 법률들은 여러 가지가 있다. 아래의 법률들이 원자력 안전과 관련된 법률들인데, 아래의 법률들 가운데 많은 법률은 법전(Code)에 편입되어 있는 경우도 있다.

• 녹색성장을 위한 에너지 변환에 관한 법률(Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte)

- 대량 위생위협에 대한 보건시스템 준비에 관한 법률(Loi n°2007-294 du 5 mars 2007 relative à la préparation du système de santé à des menaces sanitaires de grande ampleur)
- 물과 수상에 관한 법률(Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques)
- 방사성폐기물과 물질의 지속적 관리에 관한 법률(Loi n°2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs)
- 에너지 분야에 관한 법률(Loi n°2006-1537 du 7 décembre 2006 relative au secteur de l'énergie)
- 원자력 에너지 분야에서 민사책임에 관한 국제협정을 승인하는 법률(Loi n°2006-786 du 5 juillet 2006 autorisant l'approbation d'accords internationaux sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire
- 원자력 투명성과 안전에 관한 법률(Loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire)
- 시민안전 현대화에 관한 법률(Loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile)
- 공중보건정책에 관한 법률(Loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique)
- 수송안전과 기초공사안전 및 기술조사, 천연가스・이산화탄소・화학 생산물 지하 저장에 관한 법률(Loi n°2002-3 du 3 janvier 2002 relative à la sécurité des infrastructures et systèmes de transport, aux enquêtes techniques et au stockage souterrain de gaz naturel, d'hydrocarbures et de produits chimiques)
- 사용후핵연료 및 방사성 폐기물 관리의 안전에 관한 공동 협약 승인 법률(Loi n°2000-174 du 2 mars 2000 autorisant l'approbation de

la convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs)

- 원자력 안전에 관한 협약 승인 법률(Loi n°95-865 du 2 août 1995 autorisant l'approbation d'une convention sur la sûreté nucléaire)
- 핵사고 또는 방사능 긴급사태시 지원에 관한 협약(Loi n°88-1252 du 30 décembre 1988 autorisant l'approbation d'une convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique)
- 공·사 수송분야에서 위반행위 처벌에 관한 법률(Loi n°75-1335 du 31 décembre 1975 relative à la constatation et à la répression des infractions en matière de transports publics et privés)
- 1971년 12월 17일 브뤼쉘에서 서명된 해양 운송분야 민사책임에 관한 협약 승인 법률(Loi du 23 décembre 1972 autorisant la ratification de la convention relative a la responsabilite civile dans le domaine du transport maritime de matières nucléaires signee à bruxelles le 17-12-1971)
- 물 제도 및 분배와 오염 투쟁에 관한 법률(Loi n°64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution)
- 원자력 에너지분야 민사책임에 관한 법률(Loi n°68-943 du 30 octobre 1968 relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire)
- 대기오염 및 냄새오염 투쟁에 관한 법률(Loi n°61-842 du 2 août 1961 relative à la lutte contre les pollutions atmosphériques et les odeurs)
- 원자력 선박 이용자 민사책임에 관한 법률(Loi n°65-956 du 12 novembre 1965 sur la responsabilité civile des exploitants de navires nucléaires)

# 제 4 장 원자력 안전규제절차

### 제 1 절 원자력 시설 건설 및 운영

### I. 원자력 시설의 허가

## 1. 원자력 기본시설(les installations nucléaires de base)

원자력에 대한 안전은 원자력 시설의 안전에서부터 시작된다고 할수 있다. 원자력 시설이란 원자로나 방사선을 이용하는 모든 연구소· 공장·발전소 등을 말한다고 할 수 있는데, 원자력을 이용하는 모든 시설 가운데 어느 시설가지 법제에 포함하는가는 중요하다.

프랑스 환경법전은 원자력 기본시설이라 하여 규정을 두고 있다. 환경법전 제L593-2조는 원자력 기본시설을 네 가지로 구분하고 있다.

첫째, 원자로(Les réacteurs nucléaires)를 원자력 기본시설로 규정하고 있다. 원자로는 원자력 발전소의 가장 중요한 부분으로 핵분열이 일어나는 곳이라 할 수 있다.

둘째, 행정최고재판소(Conseil d'Etat) 심의를 거치는 데크레(décret)로 정하는 특징을 가지는 시설로 핵연료의 준비와 농축, 제조, 처리, 보관을 하는 시설이나 방사성 폐기물의 처리나 보관, 저장 등의 시설이 원자력 기본시설에 해당한다.

셋째, 행정최고재판소 심의를 거치는 데크레로 정하는 특징을 가지는 방사성 또는 핵분열 물질을 포함하는 시설이 원자력 기본시설에 해당 한다.

넷째, 행정최고재판소 심의를 거치는 데크레로 정하는 특징을 가지는 분자가속기(les accélérateurs de particules)가 원자력 기본시설에 해당한다.

원자력 기본시설이 인간이나 환경에 커다란 피해를 줄 수 있으므로 규제의 대상이 되는 시설이라 할 수 있다. 원자력 기본시설 이용자가

시설 안전에 대한 책임을 지도록 되어 있다.100) 원자력 기본시설 이용자는 안전을 위하여 감독을 할 책임이 있고, 외부에 이러한 감독을 위임하는 경우에는 외부 감독자가 감독을 위한 기술적 능력을 소유하고 있는 가를 감독한다. 시설이용자는 이러한 감독을 사업자(prestataire)에게 위임할 수 없다.101)

#### 2. 허 가

원자력 기본시설을 건설하기 위해서는 허가(autorisation)를 받아야한다. 원자력 기본시설에 대한 허가는 과학적·기술적 수준을 고려하여원자력 기본시설의 설계와 건설 운영에 있어서 기술적 조치와 조직등을 갖추었다는 것을 제시하고 원자력 기본시설의 해체와 방사성페기물 저장시설에 적용되는 기본원칙들을 준수하고 최종 정지 후에원자력 기본시설의 위험에 대한 충분한 대비와 능력을 갖추었다는 것을 제시하여야만 행해질 수 있다.

또한 원자력 기본시설에 대한 허가는 시설이용자의 기술적·재정적 능력을 고려하여 행하여지는데, 시설 해체에 대한 비용을 부담할 능력은 있는지 여부와 시설의 유지 및 시설부지의 유지와 감독 능력과 더불어 방사성 폐기물 저장시설·최종 정지 이후의 비용 등을 고려하여야만 한다.102)

허가는 원자력 안전청(ASN)의 견해(avis)와 공공조사(enquête public)를 행한 후에 행하여진다. 공공조사를 할 때 공공조사의 내용에는 공익을 위해 누설되어서는 안되는 내용을 포함해서는 안되며, 원자력 기본 시설의 작동 개시 시점까지 누설되어서는 안되는 내용은 담을 수 없다. 공공조사는 적어도 원자력 기본시설의 주변 5킬로미터 안에 있는

<sup>100)</sup> Art. L593-6 du Code de l'environnement.

<sup>101)</sup> Art. L593-6-1 du Code de l'environnement.

<sup>102)</sup> Art. L593-7 du Code de l'environnement.

지역의 꼬뮌(commune)단위로 실시되어야 하며, 지역의 일부가 외국 영토에 속한다거나 원자력 기본시설이 외국의 환경에 영향을 미칠 수 있다고 행정청이 판단하는 경우에는 일정한 자문(consultation)을 거쳐야한다(명령편 제R122-11조에 따른 자문).103)

원자력 기본시설에 대한 허가는 원자력 기본시설의 특징과 지역의 범위, 운영 기간을 명시하여야 한다.104)

원자력 안전청은 허가를 하면서 환경법전 제L593-4조에 규정된 사항을 준수하면서 관계 법령이 정하는 이익을 위하여 원자력 기본 시설의 설계와 건설, 운용에 있어서 필요한 규정을 정할 수 있다. 원자력 안전청은 특히 원자력 기본시설의 물 조달과 방사성 물질에 관한 사항을 정할 수 있다.105) 원자력 안전청은 가압장치에 관한 개별 적 결정을 할 수 있다.106)

원자력 기본시설에 대한 허가를 신청하여 심사를 하는 도중에도 원자력 안전청은 관계 법령에서 정한 이익을 위하여 임시조치를 취할 수 있다.107)

만약에 원자력 안전청의 허가에서 정한 기간 안에 원자력 기본시설이 운용되지 못하면 원자력 안전청의 심의를 거쳐 허가는 종료된 것으로 할 수 있다. 또한 관계 법령의 이익과 건설 부지의 원상회복을 위하여 개별적 규정을 부가할 수 있다.108)

원자력 기본시설의 시설이용자가 변경되는 경우에는 새로운 허가를 받아야 한다. 또한 원자력 기본시설의 부지가 변경되거나 시설에 변경이 있는 경우에도 새로운 허가를 받아야 한다.109)

<sup>103)</sup> Art. L593-9 du Code de l'environnement.

<sup>104)</sup> Art. L593-8 du Code de l'environnement.

<sup>105)</sup> Art. L593-10 du Code de l'environnement.

<sup>106)</sup> Art. L593-11 du Code de l'environnement.

<sup>107)</sup> Art. L593-12 du Code de l'environnement.

<sup>108)</sup> Art. L593-13 du Code de l'environnement.

<sup>109)</sup> Art. L593-14 du Code de l'environnement.

시설이용자가 부지의 소유자가 아닌 경우에는, 원자력 기본시설 허가 신청은 환경법전 제L596-22조에 따라 시설이용자에게 부과되는 의무를 준수한다는 서약이 동반되어야 한다.

### Ⅱ. 워자력시설 운영

### 1. 재검사

원자력 기본시설 운영자는 주기적으로 원자력 기본시설의 안전에 관한 재검사(Réexamen)를 실시하여야 한다. 이러한 재검사는 가장 최상의 국제 기준을 고려하여 실시하여야 한다. 재검사는 원자력 기본시설에 적용되는 법령의 규정에 입각하여 상황을 평가하여야 하고, 원자력 기본시설의 상태를 고려하고 시설 운용과정에서 습득한 경험을 고려하며, 원자력 기본시설과 유사한 시설에 적용되는 규정과 지식 등을 고려하여 재검사를 한다. 안전에 대한 재검사는 10년마다 행하여지는 것이 원칙이다. 그러나 허가를 할 때 원자력 기본시설의 개별적 상황을 고려하여 재검사 주기를 달리 정할 수도 있다. 재검사의 결과 보고서는 환경법전 제L125-10조와 제L125-11조에 규정된 모든 사람에게 통지된다.110) 환경법전 제L125-10조와 제L125-11조는 원자력과 관련하여 정보권을 규정하고 있는데, 동 조에는 원자력 기본시설 운영자와 방사성물질 수송책임자와 이들로부터 관련 정보를 가질 수 있는 권리를 가지자들에 관하여 규정하고 있다.

### 2. 원자력 안전청의 통제

원자력 기본시설 운영자는 재검사 보고서를 원자력 안전청(ASN)과 원자력 안전 담당 장관에게 제출한다. 경우에 따라서는 재검사를

<sup>110)</sup> Art. L593-18 du Code de l'environnement.

통하여 나타난 비정상적인 상화에 대한 조치 및 원자력 기본시설 안전에 대한 개선 방안 등을 함께 제출한다.

보고서를 받은 원자력 안전청은 보고서를 분석한 후에 새로운 기술적 조치를 취할 수 있고, 이 보고서는 원자력 안전 담당 장관에게 통지된다. 원자로 시설이 가동을 시작한 지 35년을 넘는 경우에는 시설운영자에 의하여 제안된 내용은 원자력 안전청의 허가 절차를 다시 거친다. 재 검사 실시 후 5년에 시설 이용자는 원자력 안전청이 제시한 조치를

원자력 기본시설이 사람이나 환경을 고려하여 이익이 있어야 하는데, 이러한 이익이 위협을 받는 다거나 혹은 원자력 기본시설의 해체 후에 이익이 위협을 받는 경우에는, 원자력 안전청은 언제든지 필요한 조치와 평가를 할 수 있다. 긴급한 경우를 제외하고는 시설 이용자는 사전에 의견을 제시 할 수 있다.112)

취하였는지 여부를 포함한 장비 상태에 관한 보고서를 제출한다.111)

### 3. 원자력 기본시설의 정지 및 해체 결정

원자력 기본시설이 인간이나 환경에 위해가 될 있다고 나타나는 경우에는 원자력 안전 담당 장관은 아레테(arrêté)로 심각한 위험이 제거될 때까지 기간을 정하여 필요한 조치를 통하여 가동을 정지시킬 수 있다. 이 경우 긴급한 경우를 제외하고는 시설이용자는 가동 중지에 대한 의견을 제시할 수 있고 원자력 안전청의 사전 견해를 받아 본다.113) 급박하고 심각한 위험이 발생한 경우에는 필요에 따라 임시적이고 잠정적으로 원자력 안전청이 원자력 기보시설의 가동을 정지시킬 수 있다. 이 경우 원자력 안전청은 지체 없이 이 사실을 원자력 담당 장관에게 통지한다.114)

<sup>111)</sup> Art. L593-19 du Code de l'environnement.

<sup>112)</sup> Art. L593-20 du Code de l'environnement.

<sup>113)</sup> Art. L593-21 du Code de l'environnement.

<sup>114)</sup> Art. L593-22 du Code de l'environnement.

원자력 기본시설이 공중보건이나 환경 등에 심각한 위해를 줄 수 있다고 판단되고 이를 충분히 예방하거나 제한할 수 있는 성질의 것이 아니라고 판단되는 경우에는 원자력안전청의 의견을 고려하여 행정최고재판소(Conseil d'Etat) 심의를 거친 데크레로 원자력기본시설의 종국적 가동정지 및 해체할 수 있다.115)

원자력 기본시설이 2년을 초과한 기간 동안 가동을 멈춘 경우에는 가동 정지가 종국적으로 된다. 시설이용자의 요청과 원자력 안전청의 견해를 고려한 아레테로 원자력 안전 담당 장관은 이 기간을 2년이지난 후 3년을 연장할 수 있다.

원자력 기본시설 이용자는 위의 기간이 되면 더 이상 원자력 기본시설을 가동할 수 없다. 원자력 기본시설 이용자는 가장 합리적인 기간 안에 정지 선언을 하고, 지역정보위원회(commission locale d'information)에 선언을 통보한다. 이 선언은 이용자에 의하여 전자 방식으로 대중에게 알린다.116)

## 제 2 절 원자력 시설의 정지 및 해체

- I. 원자력 시설의 정지 및 해체 관련 규정
- 1. 원자력 기본시설의 정지 및 해체

프랑스는 원자력 시설의 거설이나 운영에 관한 법제뿐만이 아니라 해체에 과한 법제도 정비되어 있다. 원자력 설비를 갖춘 지 오래되었기 때문에 정지와 해체에 관한 법제도 비교적 잘 정비되어 있다고 할 수 있다.117)

<sup>115)</sup> Art. L593-23 du Code de l'environnement.

<sup>116)</sup> Art. L593-24 du Code de l'environnement.

<sup>117)</sup> 프랑스 원자력 설비 해체 법제에 관한 우리나라 문헌으로는 오승규, 프랑스 원전 해체 관련 제도의 고찰, 환경법연구 제36권 제3호, 2014. 11.이 있다.

원자력 기본시설의 기능의 전부 혹은 일부가 종국적으로 정지될 때에는 시설이용자는 가능한 단기간 안에 원자력 기본시설의 해체에 착수하여야 한다. 해체에 필요한 사항, 예를 들어 기간이라든가 조건 등은데크레로 정한다.118)

원자력 기본시설 이용자가 시서의 전 혹은 일부의 정지를 선언하는 경우, 시설이용자는 원자력 안전 담당 장관과 원자력 안전청에 이를 선언한다. 시설이용자가 이를 선언할 때에는 정지 날짜를 정해야 하고, 가능한 경우에는 피해를 최소화하기 위한 해체에 필요한 기간 등을 정한다. 이 선언은 지역정보위원회에 알려지고 대중에게 전자 방식으로 알린다.

시설이용자의 선언은 적어도 가동 정지 날짜 2년 전에 행해져야 하는데, 만약 가동 정지가 시설이용자의 정당한 사유로 2년 이내인 경우에는 가장 적정한 기간에 행해져야 한다.

시설 해체를 규정하는 데크레가 발효될 때가지 원자력 기본시설은 원자력 안전청이 정하는 조치를 적용받는다.119)

시설이용자는 정지를 선언한 후 늦어도 2년 이내에 원자력 안전 담당 장관에게 해체 작업과 해당 지역의 유지와 감독에 대한 자세한 사항을 담은 서류를 제출해야 한다. 이 경우 전력 생산을 위한 가압 경수로를 제외하고, 복합시설의 경우 원자력 안전 담당 장관은 시설 이용자의 요청으로 원자력 안전청의 의견을 고려하여 아레테로 2년을 초과하여 기간을 연장할 수 있다. 동 서류에는 나타날 수 있는 위험을 분석한 내용을 담고 있어야 한다.120)

종국 정지로 원자력 기본시설의 전부 혹은 일부의 해체는 원자력 안전청의 의견을 고려하고 공공조사를 한 후에 데크레로 정한다.

<sup>118)</sup> Art. L593-25 du Code de l'environnement.

<sup>119)</sup> Art. L593-26 du Code de l'environnement.

<sup>120)</sup> Art. L593-27 du Code de l'environnement.

데크레에는 해체의 특성과 해체 기간, 그리고 경우에 따라서는 해체 후의 시설이용자가 부담하여야 하는 작업 등이 포함된다.[21] 동 데크레를 적용하는데 있어서 원자력 안전청은 공익을 위해 필요한 해체와 관련된 조치를 정할 수 있다. 특히 원자력 안전청은 원자력 기본시설의물 조달과 원자력 기본시설에서 나온 방사성 물질에 관한 조치를 정한다.[22]

원자력 기본시설이 전체적으로 해체되어 더 이상 환경법전의 관련 조문들이 적용되지 않을 때에는, 원자력 안전청은 원자력 안전 담당 장관에게 원자력 기본시설 해체 결정에 대한 승인을 요청한다.123)

#### 2. 방사성 폐기물 저장소 특례

원자력 기본시설의 정비 및 해체에 적용되는 환경법전 제L593-25조 부터 제L593-30조까지의 조항은 방사성폐기물 저장소 시설에도 적용 되는데, 다음의 조건에서 적용된다.

- 시설의 종국적인 정지는 새로운 폐기물의 종국적인 정지로써 결정된다.
- 해체는 종국적인 정지 후 시설의 폐쇄에 따른 준비 작업의 전체로 확장된다.
- 시설 폐쇄 이후 적용되고 감독에 관한 조항은 환경법전 제L593-28 조에 따란 데크레와 원자력 안전청에 의하여 정해진다.
- 지정해제는 감독 단계가 생략된 경우에 결정될 수 있다.

<sup>121)</sup> Art. L593-28 du Code de l'environnement.

<sup>122)</sup> Art. L593-29 du Code de l'environnement.

<sup>123)</sup> Art. L593-30 du Code de l'environnement.

### Ⅱ. 방사성 폐기물 관리

2006년 6월 28일 방사성폐기물과 물질의 지속적 관리에 관한 법률 (Loi n°2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs)이 제정되어 방사성 폐기물과 물질에 관하여 처리와 관리를 자세하게 규정하게 되었다. 동 법은 많은 내용이 환경법전을 개정하는 것으로 2015년 10월 말 현재는 제4조와 제20조만 특별 규정을 두고 있다. 나머지는 환경법전을 개정하는 내용이다.

### 1. 방사성 폐기물 생산자 책임

방사선 물질을 이용한 원자력 시설이 이용과 해체에서 나오는 모든 성질의 방사성 폐기물과 방사성 물질은 인간의 건강과 안전 그리고 환경을 보호하면서 이용되어져야 한다. 방사성 폐기물의 종국적인 안전에 필요한 연구와 이용은 미래 세대를 위해 반드시 필요한 것이고 이를 위하여 사용되어져야 한다. 프랑스에서는 사용후 핵연료와 방사성 폐기물의 생산자는 원자력 사용자와 마찬가지로 동일한 책임을 지도록 하고 있다.124)

### 2. 방사성 폐기물과 사용후 핵연료의 프랑스 반입 금지

방사성 폐기물과 사용후 핵연료의 위험성이 높기 때문에 외국으로 부터의 반입된 방사성 폐기물과 사용후 핵연료의 프랑스에서의 저장은 금지되어 있다.125)

사용후 핵연료나 방사성 폐기물의 반입은 연구나 외국으로의 이전을 제외하고는 프랑스로의 반입이 금지되어 있다. 처리를 위한 목적으로의 반입은 국가간의 협정으로 허가되어 질 수 있으며, 이때에도 처리 후

<sup>124)</sup> Art. L542-1 du Code de l'environnement.

<sup>125)</sup> Art. L542-2 du Code de l'environnement.

방사성 폐기물이 일정한 기간 까지만 프랑스에 존재할 수 있다는 것을 협정에 명시하도록 되어 있다. 동 협정은 관보로 공포된다.126)

3. 방사성 물질 및 방사성 폐기물 관리에 관한 국가계획 (Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs, PNGMDR)

방사성 물질의 관리를 위하여 프랑스는 '방사성 물질 및 방사성 폐기물 관리에 관한 국가계획(Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs)'을 세우도록 하고 있다. '방사성 물질 및 방사성 폐기물 관리에 관한 국가계획'은 2003년 생태 및 지속발전부 장관(ministre de l'cologie et du développement durable)에 의하여 제안된 이후 2006년 6월 28일 방사성폐기물과 물질의 지속적 관리에 관한 법률(Loi n°2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs)에 의하여 규정되기 시작하여 수립되기 시작하였다.

'방사성 물질 및 방사성 폐기물 관리에 관한 국가계획'의 목적은 다음과 같다.127)

- 변하는 강도를 갖는 천연 방사능의 존재와 재사용 의도가 없는 방사성물질도 고려하여 방사성으로 간주되는 폐기물 카테고리의 분명한 정의 설정
- 방사성폐기물의 각 각의 카테고리에 대한 장기 관리 해결책 강구
- 과거 발생 방사성폐기물의 수용
- 방사성폐기물의 미래에 대한 대중의 관심 고려
- 방사성 레벨 또는 화학적 또는 포함된 전염성 독성 특히 '혼합' 리스크로 된 폐기물 카테고리 일지라도 방사성폐기물에 대한 총 체적 관리의 일관성 보장

<sup>126)</sup> Art. L542-2-1 du Code de l'environnement.

<sup>127)</sup> 이윤군 외, 주요국 3차 국가보고서 번역본, 한국원자력안전기술원, 2009. 8, 19-20면.

- 폐기물 발생자의 일차적인 책임, 폐기물 발생자의 폐기물관리 최적화: 원자력산업, 자연 발생 방사성물질을 사용하는 일반 산업, 방사성 원소 선원을 사용하는 활동, 의학 분야, 오염 부지로 발생 되는 토양 및 잡석, 광업(특히 우라늄 광산)
- 오염 부지와 부지 복원 방법에 관한 실행들 간에 일관성 보장
- 과거의 장기 관리 해결책에 대한 분석과 정화, 안전을 계속적으로 증진하는 관리 방법을 성취하기 위하여 개선이 필요하다면 개입에 대한 정당화 검토.

동 계획은 이미 존재하는 방사성 물질과 폐기물의 관리 계획을 세우고, 임시저장시설이나 저장시설의 예측 조사 그리고 시설에 필요한 저장 능력과 저장 기간 등을 계획하고 있다. 동 계획은 정부가 세우도록 하고 있는데 매 3년마다 수립하도록 하고 있다. 동 계획은 의회에 통보되며, 의회의 과학기술평가 사무국(Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques)으로부터 평가를 받는다. 128)

'방사성 물질 및 방사성 폐기물 관리에 관한 국가계획'은 방사성 폐기물과 물질의 지속적 관리에 관한 법률(Loi n°2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs)에 의하여 수립하도록 규정되기 시작하여, 제1차 계획은 2007년부터 2009년까지였고, 제2차 계획은 2010년부터 2012년까지였으며, 제3차 계획은 2013년부터 2015년까지이다.

<sup>128)</sup> Art. L542-1-2 du Code de l'environnement.

*	방사성	물질	및	방사성	폐기물	관리에	과하	국가계획129)
	$O \cdot I \cdot O$			$O \cdot I \cdot O$	· II / I 🗗	1' -1 11		

계 획	기 간	주요 내용		
제1차	2007~2019	<ul><li>방사성폐기물 관리형태</li><li>전력산업에서의 방사성 물질 경영</li><li>폐기물 저장의 특징</li></ul>		
제2자	2010~2012	<ul> <li>2007~2009년도 지적사항 개선</li> <li>방사성 폐기물 관리개선</li> <li>각종 원자력 관련 지표</li> </ul>		
제3차	2013~2015	<ul> <li>새로운 형태의 장기 저장형태 개발</li> <li>기존 시설의 개선</li> <li>2010~2012년도 지적사항 반영</li> </ul>		

# 4. 국가평가위원회(Commission nationale d'évaluation, CNE)

국가평가위원회는 1991년 12월 30일 방사성 폐기물 관리조사에 관한 법률(loi n°91-1381 du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs에 의하여 창설된 기구로, 2006년 6월 28일 법률로 재편되었다. 2006년 이전의 기관을 CNE1이라 하고 2006년 이후 기구를 CNE2라고 한다.

국가평가위원회는 폐기물에 존재하는 방사성 물질의 분리연구와 방사성 폐기물 저장에 관한 연구 및 임시저장과 관련된 연구를 하는 것을 주요 임무로 하고 있다.

국가평가위원회는 매년 평가보고서를 발간하고 있다.

국가평가위원회는 12명의 위원으로 구성된다. 6명의 위원은 국제전문가인데 그 가운데 적어도 2명은 국민의회와 상원에 의하여 임명된다. 2명은 정부가 임명하는데 도덕·정치과학 아카데미(Académie des sciences morales et politique)의 추천에 의하여 임명한다. 4명은 과학전문가로서 이

<sup>129)</sup> 프랑스 생태·지속발전·에너지부 홈페이지에서 정리한 것임 (http://www.developpement-durable.gouv.fr/Plan-de-gestion-pour-la-periode.html) (2015. 10. 8. 검색)

가운데 1명은 과학아카데미(Académie des sciences)의 추천으로 정부가 임명하는 국제 전문가이다. 위원의 임기는 6년으로 1회에 한하여 연임할 수 있다.130)

#### 5. 방사성 폐기물 저장시설 허가

방사성 폐기물 저장소는 원자력 기본시설에 해당하나 저장소에 관한 특별 규정을 두고 있다. 즉 환경법전 제L542-10-1조는 폐기물 저장소에 관하여 다른 시설과 다르게 규정을 하고 있다. 이에 따르면 방사성 폐기물 저장소는 지층연구소(laboratoire souterrain)의 연구를 토대로 한 지층에 관련되어야 하고, 건설 허가 신청의 접수는 방사성폐기물 관리청(ANDRA)에 의하여 작성되는 서류를 바탕으로 공공토론을 한 후에 이루어진다. 건설 허가 신청은 국가평가위원회(CNE)의 보고서와 원자력 안전청(ASN)의 의견 그리고 저장시설이 위치하는 지방자치 단체의 의견을 듣고 행하여진다. 건설 신청은 공개토론 결과와 국가 평가위원회(CNE)의 보고서와 원자력 안전청(ASN)의 의견이 동반되어 의회의 과학기술평가 사무국(Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques)으로 보내져서 의회의 과학기술평가 사무국의 평가를 받는다. 또한 국민의회와 상원의 해당 위원회에 회부된다. 이어서 정부는 가역성(réversibilité) 조건을 규정한 법률안을 제출하고, 동 법률이 공포되면 공공조사(enquête publique) 후 저장시설 건설 허가가 행정최고재판소 심의를 거친 데크레로 행해지게 된다. 건설 허가 신청에 대한 심사에서 저장 시설의 안전은 관리의 다른 단계를 고려하여 평가된다. 예를 들어 종국적인 폐쇄 등을 고려한다. 방사성 폐기물 저장소는 법률로만 허가할 수 있으며, 허가에는 저장시설의 가영성이 보장되는 최소한의 기간을 정한다. 이 기간은 100년 이내일 수 없다.[31]

<sup>130)</sup> Art. L542-3 du Code de l'environnement.

<sup>131)</sup> Art. L542-10-1 du Code de l'environnement.

#### 6. 공익단체 구성

방사성 폐기물 저장소가 위치하는 도(département)에는 실험실이나 저장시설의 이용과 원자력시설 이용에 적합한 장비의 관리, 도의 한계 안에서 지역 운영·경제 발전, 신생 에너지와 실험실의 연구 분야 에 있어서의 과학적·기술적 지식의 발전과 전파의 목적으로 공익단 체(groupement d'intérêt public)가 구성된다.

국가나 허가권자 외에 레지옹(région)이나 도 또는 꼬뮌은 공익단체에 가입할 수 있다.132)

#### 7. 정보제공

### (1) 방사성폐기물관리청

방사성폐기물관리청은 매 3년마다 방사성 물질과 방사성 폐기물 목록을 작성하여야 하고 이를 공포하여야 한다. 또한 '방사성 물질 및 방사성 폐기물 관리에 관한 국가계획'에 따라 연구 조사를 하거나 하게 하여야 하며, 성질에 따라 고준위 혹은 중준위 방사성 폐기물 저장에 따른 비용 평가, 원자력 안전에 따른 방사성 폐기물 저장 실태 예측 및 관할 행정처에의 의견 제시, 방사성 폐기물 저장소의 설계·건설 운용 및 관리, 방사성 폐기물의 수송, 오염지구의 원상회 복, 방사성 폐기물 관련 정보제공 등의 역할을 하여야 한다.133)

즉 방사성폐기물관리청이 방사성 폐기물과 관련하여 총체적인 임무를 수행하는 기관이라 할 수 있다.

<sup>132)</sup> Art. L542-11 du Code de l'environnement.

<sup>133)</sup> Art. L542-12 du Code de l'environnement.

### (2) 지역정보조사위원회(Comité local d'information et de suivi, CLIS)

1991년 12월 30일 방사성 폐기물 관리조사에 관한 법률(loi n°91-1381 du 30 décembre 1991 relative aux recherches sur la gestion des déchets radioactifs0에 의하여 법률에 규정된 지역정보 및 지하연구소 위원회는 현재 환경법전 제L542-13조에 그 근거를 두고 있다. 지역정보조사위원 회는 지하실험실(laboratoire souterrain)에 따라 설치된 것으로 방사성폐기물 관련 정보와 조사의 일반적 업무, 특히 방사성 폐기물 저장소에 관한 업무를 담당하고 있다.

지역정보조사위원회는 일반 국민에게 방사성 폐기물 관련 정보를 제공하고 있다.

### 제 3 절 투명성 확보를 법제

# I. 정보공개

# 1. 알권리

환경법전 입법편 제 I 편(Livre I) 제 Ⅱ 장은 정보와 시민의 참여로 하여 환경권 보장에 있어서 국민들의 정보권을 규정하고 있다. 특히 제 V 절에서는 원자력 분야에서의 알권리를 보장하는 내용을 담고 있다.

모든 사람은 원자력 기본시설 운영자로부터 소유하고 있는 정보를 획득할 권리를 가진다. 또한 방사성 물질 수송 책임자로부터도 저옵를 획득할 권리를 가지는데, 이 경우에는 위험물질 수송에 관한 국제법에서 정한 총량 이상이고 수송법전(Code de transport)에서 정한 총량이상이어야 한다.

여기에서 말하는 정보란 전리방사선에 노출로 인한 위험과 관련되거나 이러한 위험을 감소 혹은 예방하는 것과 관련된 정보를 말한다.134)

<sup>134)</sup> Art. L125-10 du Code de l'environnement.

이러한 정보와 관련하여 저보제공 의무가 있는 자가 이를 거부할 때에는 행정법원에 소송을 제기할 수 있다.135)

#### 2. 원자력 분야의 투명성

원자력 분야의 투명성은 일반 국민이 원자력 안전과 관련된 정보에 접근할 수 있을 때 보장될 수 있다. 따라서 국가가 이를 국민들의 원자력 관련 정보에 접근할 수 있는 권리를 보장하여야 한다. 이에 따라 환경법전 제L125-14조는 국가뿐만이 아니라 원자력과 관련된 자들에게 일반 국민들의 정보 접근권을 보장할 의무를 부과하고 있다.

모든 원자력 기본시설 이용자는 매년 다음과 관련된 정보를 담고 있는 보고서를 작성하여야 한다.

- 원자력안전과 방사선방호 분야의 조치
- 원자력 안전이나 방사선 방호 관련 사고나 사건
- 시설의 방사선 방출에 다른 환경 영향
- 시설 지역의 원자력 폐기물의 양과 성질 및 토양과 수질과 관련 하여 건강과 환경에 미치는 영향을 제한하기 위한 조치136)

이 보고서는 원자력 기본시설의 위생 및 안전·근로조건위원회(Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail, CHSCT)<sup>137)</sup>에 제출되는데, 위생 및 안전·근로조건위원회는 보고서에 추가로 서류를 첨부할수도 있다. 이 보고서는 대중에게 공포되며, 지역정보위원회(Commission

<sup>135)</sup> Art. L542-11 du Code de l'environnement.

<sup>136)</sup> Art. L125-15 du Code de l'environnement.

<sup>137)</sup> 위생 및 안전·근로조건위원회는 노동조합과는 별도의 근로자 대표기구로 50명이상의 근로자가 있는 사업장에는 두도록 되어 있다(Art. L4611-1 du Code du travail). 위생 및 안전·근로조건위원회 사업장에서 근로자들의 보건과 안전에 관한 근로조건을 개선하는 것을 임무로 하고 있다. (https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2349) (2015. 10. 21. 검색)

locale d'information)와 원자력안전의 투명성과 정보에 관한 고등위원회 (Haut Comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire) 에도 전달된다.138)

일정한 지역 안에 거주하는 주민은 요청 없이도 사고 위험과 그 결과에 대한 정보를 받을 수 있는데, 이 정보는 지역정보위원회의 자문의 대상이되고 정보 제공과 관련된 비용은 시설이용자가 부담한다.139)

## Ⅱ. 주민의견수렴 및 홍보

### 1. 지역정보위원회(CLI)

원자력 안전과 관련하여 프랑스는 지방자치단체와 지역사회에 소극적인 수용이 아니라 공세적으로 참여할 것을 독려하는 것이 특징이라 할 수 있다.140)

원자력안전과 관련하여 지역정보위원회가 지역 주민들과의 관계에서 가장 밀접한 활동을 하는 기구가 될 수 있다. 지역정보위원회는 원자력 관련 정보를 수집하여 지역 주민들에게 정보를 제공하고 의견을 제시 할 수 있다.<sup>141)</sup>

지역정보위원회는 그 구성 측면에서도 지역 주민을 대표한다고 할 수 있다. 지역정보위원회는 해당 지역의 대표, 예를 들어 도의회 의원이라 든가 시 의회 의원 도는 국회의원 그리고 환경보호단체 대표와 노동 조합 대표 등이 구성원으로 되어 있으므로 지역정보위원회가 원자력 안전과 관련하여 해당 지역 주민의 의견이 반영될 수 있는 것이다.

<sup>138)</sup> Art. L125-16 du Code de l'environnement.

<sup>139)</sup> Art. L125-16-1 du Code de l'environnement.

<sup>140)</sup> 전홍찬, 원전소재지 안전협의체 비교 연구, 사회과학연구 제30집 제4호, 경성 대학교 사회과학연구소, 2014, 8면.

<sup>141)</sup> 프랑스 지역주민의 원자력 관련 시설 수용 형태에 관해서는 박균성, 프랑스 원자력발전소 및 방사성폐기물처분장의 건설에 있어서의 주민의 수용실태에 관한 연구, 토지공법연구 제7집, 한남대학교, 1999. 2, 215면 이하 참조.

### 2. 원자력 안전청(ASN)

원자력 안전청은 원자력 안전에 관한 홍보를 하는 임무를 담당하고 있다. 이를 위하여 원자력 안전청은 공공정보센터(Centre d'information public)를 운영하고 있다. 공공정보센터에서는 학생들 견학은 물론이고 교육자 또는 저문 연구자들이 필요한 자료를 요구하면 제시해 줄 수 있도록 각종 원자력 관련 자롤 구비해 놓고 원자력 안전에 관하여 홍보를 하고 있다.

원자력 안전과 관련하여 원자력 안전청이 사고 정도를 선언하는데, 프랑스에서는 사고의 경중에 따라 8단계로 구분하여 사고를 발표한다. 국제 원자력사고등급(International nuclear event sacale, INES)과 마찬 가지인 이 등급은 0부터 7단계까지로 구분하는데, 0단계는 안전에 중요하지 않은 단계(Ecart)이고, 1단계는 비정상적인 단계(Anomale), 2단계는 사건(Incident), 3단계는 심각한 사건(Incident grave), 4단계는 지역적사고(Accident ayant des conséquence locales), 5단계는 지역이 확대되는 사고(Accident ayant des conséquences étendues), 6단계는 심각한 사고(Accident grave), 7단계는 중대한 사고(Accident majeur)이다.

프랑스는 원자력 관련 정보를 원활하게 국민들에게 잘 전달한다고 볼수 있는데, 관련 기간 상호간에 정보전달이 효율적으로 이루어지고 있고, 정보를 공유하며, 호 의견소통을 통하여 문제를 해결하기 위한 법제가잘 정비되어 있다는 점에서 '리스크 커뮤니케이션(Risk Communication)'이제도화 되어 있다고 할 수 있다.142) 이러한 것을 통하여 주민의 요구를 더욱 더 정확히 파악하고 이에 따라 주민요구를 수용하여 정책 결정을하며, 그로 인하여 주민의 신뢰를 얻어 원자력 안전 정책을 추진한다고할 수 있다.

<sup>142)</sup> 이상윤, 원자력 관련법령 체계 개편에 관한 연구, 한국법제연구원, 2011, 282면.

# 프랑스 원자력 사고143)

등급	프랑스의 사고	외국의 사고	
0단계	•	•	
1단계	매년	•	
2단계	2012, 2011, 2010, 2009, 2008, 2007	다수	
3단계	Areva(2008) 1'Autorité compétente suédoise(2002) La Hague(1981)	다수	
4단계	Saint-Laurent-des-Eaux (1980)	일본 투카이촌(1999)	
5단계	없음	미국 스리마일섬 발전소(1979)	
6단계	없음	구소련 키시팀(1957)	
7단계	없음	일본 후쿠시마(2011) 우크라이나 체르노빌(1986)	

<sup>143)</sup> ASN, LES ÉCHELLES DE CLASSEMENT.

# 제5장결론

프랑스는 전력생산을 원자력 발전에 의존하는 비율이 가장 높은 국가 가운데 하나이다. 프랑스의 원자력은 1970년대부터 안전에 관한 논의가 있었고, 지금도 계속 논쟁 중에 있다고 할 수 있다.

1986년 체르노빌 사고와 2011년 후쿠시마 사고에서 보듯이 원자력 사고는 그 피해가 상상을 초월하고 사고 당시에는 피해를 예측할 수 없을 정도로 인류에게 대 재앙이 될 수도 있다. 이러한 점에서 프랑스는 과거부터 지금가지 계속해서 원자력 안전에 관해 법제를 계속 정비해 가고 있는 중이다.

원력 관련 안전은 원자력 기본시설의 설계와 건설 운영 및 정지나 해체까지 일련의 과정들을 모두 망라하여 적용되어야 한다. 이에 따라 프랑스에서는 이 모든 과정에서 원자력 안전에 관하여 규정을 하고 있다.

프랑스의 원자력 안전에 관한 규정은 주로 환경법전에 두고 있다. 환경법전은 환경에 관한 총체적인 법률로 원자력 안전은 환경보호를 위하여 필수적이기 때문에 한경법전에서 가장 기본적으로 규정을 두고 있는 것이다. 이 외에도 국민의 건강과 관련하여 공중보건법에서도 원자력 안전에 관한 규정을 두고 있다.

원자력 안전에 관해서 책임은 국가가 지는 것이고, 이에 따라 관련부처가 이에 관해서 책임을 진다고 할 수 있다. 그러나 안전에 관하여구체적인 권한을 행사하고 원자력 안전을 담당하는 기관으로 원자력안전청(ASN)을 두고 정부로부터 독립성을 보장하여 활동을 하게하고 있다. 그 외에도 방사성 폐기물과 관련하여 별도로 방사성폐기물관리청을 두고 있다.

최근에 후쿠시마 사고도 있듯이 원자력 사고가 나면 국민들은 원자력에 대한 불안이 증대되고 원자력에 대한 불신을 가지게 된다.

제 5 장 결 론

원자력 발전은 이를 대체할 대체에너지가 실용화 되어 충분히 전력 생산이 가능하면 중단할 수 있지만 아직까지는 비용적인 면이나 효율 적인 면에서도 중단할 수는 없는 것이다. 그렇다면 국민들의 불안을 해소하고 원자력 안전에 대한 이해를 높이기 위해서도 정보의 공개와 원자력에 대한 이해를 높이기 위한 홍보가 필요하다.

프랑스는 원자력 관련 정보를 충분히 공개하고 있으며, 이를 통하여 국민들이 원자력에 대한 오해와 불신이 없도록 하고 있다. 또한 해당 원자력 시설 주변 지역 주민들로 하여금 충분히 원자력 관련 정책 결정에 참여할 기회를 제공하여, 국가의 일방적인 정책결정이 아닌 주민이 참여하는 정책결정이라는 것을 제도화 하고 있다.

# 참고문헌

- 김대원·최환용, 원자력안전법의 비교법적 검토 분석 프랑스 원자력 안전법제의 시사점을 중심으로, 한국법제연구원, 2013.
- 김소연, 독립행정기관에 관한 헌법학적 연구 프랑스의 독립행정청을 중심으로 - , 서울대학교 박사학위논문, 2013. 2.
- 김지영, 프랑스 원자안전법제의 현황과 과제 : 우리나라 원자력안전 법제로의 시사점 도출을 중심으로, 환경법연구 제35권 제3호, 2013. 11.
- 박균성, 프랑스 원자력발전소 및 방사성폐기물처분장의 건설에 있어서의 주민의 수용실태에 관한 연구, 토지공법연구 제7집, 한남대학교, 1999. 2.
- 박균성, 과학기술위험에 대한 사전배려원칙의 적용에 관한 연구, 행정 법연구 제21호, 2008.
- 오승규, 프랑스 원전해체 관련 제도의 고찰, 환경법연구 제36권 제3호, 2014. 11.
- 오승규, 프랑스 원전 거버넌스와 그 시사점, 환경법과 정책 제14권, 2015. 2.
- 이상윤, 원자력 관련법령 체계 개편에 관한 연구, 한국법제연구원, 2011
- 이윤군 외, 주요국 3차 국가보고서 번역본, 한국원자력안전기술원, 2009. 8.
- 전학선, 프랑스의 국민투표법률을 통한 헌법개정, 헌법학연구 제13집 제1호, 2007. 3.

- 전학선, 유럽헌법과 프랑스 헌법개정, 유럽헌법연구, 유럽헌법학회 창간호, 2007. 6.
- 전학선, 프랑스의 개인정보보호와 언론법제, 세계의 언론법제, 개인정보 보호와 언론, 한국언론재단, 2008. 하권.
- 전학선, 프랑스 정치영역에서 남녀평등을 위한 남녀동수법과 헌법개정, 헌법학연구 제14권 제4호, 2008. 12.
- 전학선 프랑스의 헌법 및 법률적 기반, 프랑스의 행정과 공공정책, 법문사, 2008.
- 전학선, 프랑스의 헌법개정과 헌법의 수호, 국회도서관보, 2009년 7월.
- 전학선, 재난관리법제의 문제점 및 개선방안, 외법논집 제38권 제4호, 2014. 11.
- 전학선, 프랑스 지방분권개혁의 최근 동향과 한국에의 시사점, 공법학 연구 제16권 제3호, 2015. 8.
- 전학선, 프랑스 이원정부제의 실체와 현황, 헌법학연구 제21권 제3호, 2015. 9.
- 전홍찬, 원전소재지 안전협의체 비교 연구, 사회과학연구 제30집 제4호, 경성대학교 사회과학연구소, 2014.
- 전훈, 독립행정청에 관한 소고 프랑스 독립행정청(AAI)이론을 중심으로 -, 토지공법연구 제49집, 2010. 5.
- 전훈, 프랑스 환경민주주의, 환경법연구 제33권 제2호, 2011.
- 한국법제연구원, 프랑스 법령용어집, 2008.
- 홍기원, 원자력의 위험관리에 관한 최근 프랑스 정치계의 쟁점, 경제 규제와 법 제4권 제2호, 2011. 11.

Jean-Pierre Camby, Constitution et nucléaire, "Droit public et nucléaire", Bruylant, 2013.

François Frison-Roche, Artcle 15, "La Constitution de la République française", 3e éd., Economica, 2009.

HCTISN, Bilan du mandat 2008-2014.

IAEA, Manuel de droit nucléaire, 2006.

Rapport de l'ASN 2014.