

## 韓国における原子力安全規制法制

白井 京

### 【目次】

はじめに

#### I 原子力の安全規制体制

#### II 原子力関連法制

##### 1 原子力法の概要

##### 2 原子力に関連する諸法律

#### III 最近の動向

##### 1 原子力法制の見直し案

##### 2 使用済核燃料の再処理に係る動向

おわりに

### はじめに

世界的に温室効果ガス排出量削減が叫ばれるなか、今、再び原子力発電に注目が集まっている。

2010年現在、韓国の原子力発電所は国内4か所で20基が稼働中であり、発電能力は世界第6位である。日本と同様にエネルギー輸入大国である韓国において、エネルギー安全保障の観点から原子力発電の果たす役割は大きく、原子力発電は国内総電力生産量の40%前後を占めている<sup>(注1)</sup>。さらに現在、原子炉6基が建設中、2基が計画中である。また、政府は原子力発電を次世代の主力輸出産業と位置付け、原子力新興国をターゲットに2030年までに原子炉80基を輸出し世界の新規建設の20%のシェアの獲得を目標とする「原子力発電輸出産業化戦略」<sup>(注2)</sup>を公表している。2009年12月のアラブ首

長国連邦(UAE) アブダビの原子力発電プロジェクトの受注成功を皮切りに、原子力発電プロジェクトの輸出について政府が外交等あらゆる面でバックアップしており、その後もトルコやインドといった原子力新興国との交渉に乗り出している<sup>(注3)</sup>。

本稿では、「原発先進国」に向けて躍動する韓国において、原子力利用に係る安全規制の法的な枠組みがどのように規定されているのかを概観する。さらに、法制を再編する複数の改正案や韓米原子力協定の改定への動きなど、最近の動向について紹介する。

### I 原子力の安全規制体制

韓国は1956年に米国と原子力協定を締結し、1958年に原子力法を制定、公布した。同法制定の翌年である1959年には長官級の院長をおく行政組織である韓国原子力院を設立し、その下に原子力研究所を設置して原子力利用計画に着手した<sup>(注4)</sup>。

1962年には最初の研究炉が臨界となり、本格的な研究開発を開始している。原子力発電計画が本格化したのは1970年であり、米国から導入された韓国初の商用発電原子炉である古里(コリ)原子力発電所1号機が、1978年に稼働を開始した。米国のスリーマイル島原子力発電所での事故(1979年)や旧ソビエト連邦のチェルノブイリ原子力発電所での事故(1986

(1) 知識経済部・韓国水力原子力『원자력발전백서 2008』(原子力発電白書 2008) 2008, p.26.

(2) 知識経済部『2030 원전 3 대 선진국으로 도약』(2030 原子力発電 3 大先進国へ跳躍) 報道資料 2010.1.13.

(3) 「“1200 조 시장으로…” 原電강국 코리아는 잠들지 않는다」(“1200兆市場に…” 原子力発電強国 코리아は眠らない) 『한국일보』(韓国日報) 2010.1.29.

(4) 韓国における原子力利用全般、沿革についての記述は前掲注(1)のほか、以下の文献を参考にした。教育科学技術部・韓国原子力安全技術院『원자력안전백서 2009』(原子力安全白書 2009) 2009, pp.5-6.

年) を契機として脱原子力政策を採用あるいは原子力発電計画を見直す国が続出する中、韓国の原子炉は1985年に4基、1995年に10基、1999年に16基、2005年には20基と増加し、現在に至っている。その内訳は、加圧水型軽水炉が16基、加圧重水炉が4基である。また、原子炉を輸入するだけでなく国内への技術移転、国産化についても積極的に取り組んでおり、1990年代後半に運転を開始した蔚珍(ウルチン)3、4号機は「最初の韓国標準型原子力発電所」<sup>(注5)</sup>である。

韓国の原子力開発行政は、国務総理(首相)を委員長とする原子力委員会がその中心となる。原子力委員会は、原子力平和利用政策の立案推進、原子力研究開発の計画調整といった機能を有する。

一方、原子力施設の許認可を含む原子力安全規制については、教育科学技術部(Ministry of Education, Science and Technology : MEST)傘下の原子力安全委員会が基本方針を決定する。原子力安全委員会は、1996年の原子力法改正により新たに設置された組織で、原子力の安全に関する審議及び議決事項を前述の原子力委員会から切り離し、安全規制の独立性を高めることを目的として設置されたものである。MEST長官が委員長となり、7名以上9名以下の委員(任期は3年)で構成される。委員はMEST長官が知識経済部(Ministry of Knowledge Economy : MKE)長官と協議して任命又は委嘱するが、商用の原子炉及び関係施設に従事している者は委員になることができない。

MESTの原子力局の下に原子力政策課、原

子力協力課、原子力安全課、放射線管理課、原子力防災チーム、原子力統制チームが置かれ(2010年4月現在)、実際の安全規制は原子力安全課が原子力安全政策の総括及び策定を担当する。技術的なサポートは、原子力安全規制の専門機関である韓国原子力安全技術院(Korea Institute of Nuclear Safety : KINS)が担当している。KINSは原子力安全に係る設備の監視、放射線利用に関する規制、環境放射線の監視、安全規制に関する研究開発、原子力安全情報の管理等を行っている。

放射性廃棄物等を含むエネルギー産業としての原子力発電事業についてはMKEの管轄であり、エネルギー資源室原子力産業課が業務を担当している。

2008年2月の李明博大統領就任後、政府組織法改正による大規模な行政官庁再編が行われ<sup>(注6)</sup>た際には、原子力政策を科学技術部(当時)からMKEに移管する議論がなされたが、最終的には科学技術部の教育人的資源部への吸収合併により新設されたMESTに機能の大半が移管されるにとどまった。

## II 原子力関連法制

韓国の原子力法制は、米国の原子力法を母法として、類似する法文化を有する日本の原子力法令を参考にして発展してきたとされる<sup>(注7)</sup>。その根幹となる原子力法は、1958年3月に法律第483号として制定されたもので、原子力の開発、利用及び安全規制の根拠及び基本事項を定めており、いわば原子力についての基本法である。

(5) 前掲注(1), p.100.

(6) この時の政府組織法改正については、白井京「立法情報 韓国 政府組織法の改正」『外国の立法』235-1号, 2008.4, pp.18-19. <<http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/legis/23501/02350109.pdf>> 以後、インターネット情報はすべて2010年4月30日現在である。

(7) 김충곤(キム・チュンゴン)『우리나라 원자력 행정체계와 발전 방향에 관한 연구』(韓国原子力行政体系と発展方向に関する研究)教育科学技術部, 2009, p.98.

原子力法の下に原子力法施行令（大統領令）があり、法律で委任した事項の施行に必要な技術基準や要件を示し、さらに原子力法施行規則（省令）、通達で詳細に規定する構造になっている。

## 1 原子力法の概要

原子力法は制定以来 20 回以上の改正を重ねている。現行法（2010 年 3 月 17 日一部改正、法律第 10086 号）は全 12 章 122 か条の本則と附則からなり、規定の概要は以下のとおりである。

**第 1 章 総則**では、目的及び定義を定めている。この法律は、原子力の研究、開発、生産及び利用（以下「原子力利用」という）並びに安全管理に関する事項を規定し、学術の進歩と産業振興を促進することによって国民生活の向上と福祉増進に寄与し、放射線による災害の防止と公共の安全を図ることを目的としている（**第 1 条 目的**）。定義として、「原子力」「核物質」「核燃料物質」「核原料物質」「放射性物質」「放射性同位元素」「放射線」「原子炉」「放射線発生装置」「関係施設」「製錬」「返還」「加工」「使用済核燃料処理」「核燃料サイクル事業」「放射線管理区域」「国際規制物資」「放射性廃棄物」「被ばく放射線量」「原子力利用施設」「放射線作業従事者」の 21 の項目について定める（**第 2 条 定義**）。

**第 2 章 原子力委員会及び原子力安全委員会**では、原子力利用に関する重要事項を審議し議決するために国務総理の下に置く「原子力委員会」と、原子力の安全に関する重要事項を審議し議決するために MEST 長官の下に置く「原子力安全委員会」について、各々その構成や所掌事務、運営等について定めている。

原子力委員会は、原子力振興総合計画の策定、経費の配分計画、研究者の養成、放射性廃棄物

管理基本計画等、原子力利用に関する事項の統括調整をつかさどる（**第 4 条 委員会の機能**）。委員長を含め 9 名以上 11 名以下で組織され、委員長には国務総理を充て、委員には企画財政部長官、MEST 長官、MKE 長官のほか、委員長の推薦により大統領が任命又は委嘱する者を充てる（**第 4 条の 2 委員会の構成**）。

原子力安全委員会は、核物質や原子炉の規制、原子力利用に伴う放射線被ばくによる障害に対する防御、原子力安全管理に係る経費の配分計画、原子力安全管理に係る試験研究や研究者の養成及び訓練、放射性廃棄物の安全管理等、原子力安全管理全般に関する事項の統括調整をつかさどる（**第 5 条の 2 安全委員会の機能**）。委員長を含め 7 名以上 9 名以下の委員で組織される。委員長には MEST 長官を充て、委員は MEST 長官と MKE 長官が協議して任命又は委嘱する。ただし、発電用原子炉や関係施設の運営に従事する者は委員になることができない（以上、**第 5 条の 3 安全委員会の構成**）。

原子力委員会、原子力安全委員会とも委員の任期は 3 年であり、再任が可能である（**第 7 条 委員の任期**）。

**第 3 章 原子力振興総合計画の策定及び施行並びに原子力の研究及び開発等**では、原子力振興総合計画の策定と施行のほか、研究開発に係る機関や事業等について定めている。

MEST 長官は、原子力の利用及び安全管理のために、現況と展望、政策目標、部門別課題、財源の調達等の事項等を記載した「原子力振興総合計画」を 5 年毎に策定するよう義務付けられている。この総合計画は、関係官庁の長官との協議を経て、原子力委員会の審議及び議決により確定される（以上、**第 8 条の 2 原子力振興総合計画の策定**）。各長官は、この総合計画を受けて、所管事項に関する 5 年毎の部門別施行計画と年度別の細部事業推進計画を策定して

施行しなければならない（第8条の3 総合計画の施行）。

MEST 長官の監督下に、原子力利用に関する研究その他利用の促進に関する事項と、原子力利用に伴う安全管理に関する事項を専門的に遂行するための機関の設置が認められており、その設置運営については別の法律に定められている（第9条 原子力研究開発機関等）。この規定を受けて、前述の韓国原子力安全技術院法が定められている。

MEST 長官は、第8条の3で規定している部門別施行計画に従って原子力研究開発事業計画を策定し、関係研究機関等と共に研究を進める（第9条の2 原子力研究開発事業の推進）。

発電用原子炉の事業者は第9条の2で規定する研究開発事業に必要な費用を負担しなければならない（第9条の3 原子力研究開発事業費用の負担）、期限内に納付しなければ MEST 長官は国税滞納処分の例により事業者から費用を徴収することができる（第9条の4 強制徴収）原子力関連施設や核物質に関する安全措置、輸出入統制のために、「韓国原子力統制技術院」（Korea Institute of Nuclear Nonproliferation and Control : KINAC）を設立する（第9条の5 韓国原子力統制技術院の設立）。KINAC は、韓国における核管理の透明性を高めて国際社会の信頼を得ることを目的に、それまで放射性物質管理業務を担当していた韓国安全技術院附属機関である国家原子力管理統制所を廃止し、国家原子力統制業務を遂行する独立した専門機関として2005年の法改正により設立されたものである。KINAC は、原子力関連施設、技術、核物質に関する安全措置等の関連業務や、輸出入統制管理業務、原子力統制に関する研究及び技術開発等を担当する（第9条の6 統制技術院の事業）。

政府は原子力に関する特許出願中の発明や、既に特許をとった発明に対して、予算の範囲内

で補助金を支給することができる（第10条 特許等に対する補助金の支給）。MEST 長官は、原子力政策の効率的な推進のために原子力産業についての実態調査を行う義務を負う（第10条の2 実態調査）。

第3章の2 原子力研究開発基金は、1996年に新設された章である。政府は、原子力研究開発事業に必要とされる財源を確保するための基金を設置（第10条の3 原子力研究開発基金の設置）し、その管理及び運用については関係機関や団体に委任することができる（第10条の4 基金の管理及び運用）。その用途は、第9条の2に定める研究開発事業、人材養成等である（第10条の5 基金の使用）。

第4章 原子炉及び関係施設の建設及び運営は、3つの節により構成されている。

第4章第1節 発電用原子炉及び関係施設の建設は、第11条から第20条までの規定からなる。発電用原子炉及び関係施設を建設しようとする者は、許可申請書、放射線環境影響評価書、予備安全性分析報告書、建設品質保証計画書その他の書類を付して MEST 長官に申請し許可を受けなければならない（第11条 建設許可）。許可の基準としては、その建設技術能力や構造、設備等が省令の定める基準を満たしていることと定めており、省令に委任している（第12条 許可基準）。同じ設計の発電用原子炉等を繰り返し建設しようとする者は、その設計について大統領令が定めるところにより「標準設計」としての認可を受けることが可能であり、この標準設計認可を受けた事項については、新規の建設許可申請の際に記入する必要がない。この標準設計の有効期限は10年であり、MEST 長官は、新しい技術の持続的な反映が必要な事項等については標準設計から除外することができる（以上、第12条の2 標準設計認

可)。虚偽の申請その他の不正な方法による標準設計認可や、許可を受けずに変更を行った場合には、MEST長官はその認可を取り消すことができる（第12条の3 標準設計の取消し）。

第11条により建設の許可を受けた発電用原子炉設置者は、大統領令で定めるところにより国際規制物資のうち核物質の計量管理規定を定め、使用開始前にMEST長官の承認を得る義務を負う（第15条の2 計量管理規定）。この計量管理について、MEST長官は発電用原子炉設置者に対し検査を行い、必要な場合にはその是正又は補完を命じることができる（第16条 検査）。教育科学技術部長官は、発電用原子炉設置者が虚偽の申請その他の不正な方法で許可を受けたとき、正当な事由なしに建設工事を開始しなかったり1年以上工事を休止したとき、第12条の許可基準に達しなくなったとき等には、その許可を取り消し、又は工事の停止を命じることができる。ただしその処分が公益を害するおそれがあるときには、建設工事の停止に代えて5千万ウォン（日本円で約415万円）以下の課徴金を賦課することができる（以上、第17条 建設許可の取消し等）。発電用原子炉設置者等は、発電用原子炉及び関係施設の建設に関する事項を省令が定めるところにより記録し、工事現場又は事業場ごとに配置しなければならない（第18条 記録及びその備置）。

第4章第2節 発電用原子炉及び関係施設の運営は、第21条から第32条までの規定からなる。発電用原子炉及び関係施設を運営しようとする者は、許可申請書に発電用原子炉等に係る運営技術指針書、最終安全性分析報告書、運転に係る品質保証計画書、放射線影響評価書等を付してMEST長官に提出し、許可を受けなければならない（第21条 運営許可）。許可基準は、発電用原子炉及び関係施設の運営に必要な技術能力を定めること、その性能が技術基準に適合し災害防止に支障がないこと、放射性物

質等から国民の健康や環境上の危害を防止するための基準に適合すること等であり、これらすべての基準については省令で定めている（第22条 許可基準）。許可を受けた発電用原子炉等については、その運営や特定核物質の計量管理に係る事項についてMEST長官が検査を行い、必要な場合には是正又は補完を命じることができる（第23条の2 検査）。

発電用原子炉の運営者は、大統領令で定めるところにより、発電用原子炉及び関係施設の安全性を定期的に評価してその結果をMEST長官に提出しなければならない、結果が不十分な場合にはMEST長官は是正又は補完を命じることができる（第23条の3 定期的安全性評価）。

MEST長官は、発電用原子炉運営者が虚偽の申請その他の不正な方法で許可を受けたときや、第22条の許可基準に達しなくなったとき等には、その許可を取り消し、又は1年以内の期間を定めてその運営の停止を命じることができる（第24条 運営許可の取消し等）。

発電用原子炉運営者は、発電用原子炉及び関係施設の運営に関する事項を省令が定めるところにより記録し、事業場ごとにその記録を配置しなければならない（第25条 記録及びその備置）。

発電用原子炉運営者は、大統領令で定めるところにより人体、物体及び公共の安全のために必要な措置をとらなければならない、その従業員とともに第21条に定める運営技術指針書の遵守が義務付けられる。原子炉の運転業務には、原子炉操縦監督者免許を受けた者及び原子炉操縦士免許を受けた者各1名以上が常に従事しなければならない、核物質及び放射線安全管理のための業務には、核燃料物質取扱監督者免許等を有する者1名以上が従事しなければならない（以上、第29条 運営に関する安全措置等）。

MEST長官は、発電用原子炉等の性能が第22条に定める技術基準に適合しないとき、又

は第 29 条の規定による安全措置が不十分であるときは、発電用原子炉の運営者に対し、原子炉等の使用停止、改造、修理、移転、運営技術指針書の変更、汚染除去等、安全のために必要な措置を命じることができる（第 30 条 発電用原子炉及び関係施設の使用停止等の措置）。

原子炉の解体には、その解体方法、工事日程、汚染の除去方法、放射性廃棄物の処理処分方法等についての事項等を記載した解体計画を作成し、MEST 長官の承認を得なければならない（第 31 条 発電用原子炉及び関係施設の解体）。

第 4 章第 3 節 研究用原子炉等の建設及び運営は、第 33 条から第 36 条までの規定からなる。ここでは、研究教育用の原子炉等の建設や運営の許可とその手続きについて（第 33 条 研究用原子炉等の許可）、原子炉を設置した外国籍の船舶（軍艦を除く。）の出入港申告等について（第 34 条 外国原子力船の出入港申告等）、第 33 条の規定による研究教育用の原子炉についての建設及び運営等に係る許可の取消（第 35 条 建設及び運営等許可の取消等）などについて定めている。

第 5 章 原子炉及び関係施設の生産等は、1999 年 2 月 8 日の改正ですべて削除された。

第 6 章 核燃料サイクル事業及び核物質使用等は、2 つの節により構成されている。

第 6 章第 1 節 核燃料サイクル事業は、第 43 条から第 56 条までの規定からなる。核原料物質又は核燃料物質の製錬事業等を行おうとする者は、許可等申請書、安全管理規定、設計及び工事方法に関する説明書等の書類を添付して MEST 長官に提出し、その許可を受けなければならない（第 43 条 核燃料サイクル事業の許可等）。許可の基準は、事業を遂行するための技術能力を有すること、省令に定める技術基準に適合し公共の災害防止に支障がないこと等で

ある（第 44 条 許可等の基準）。その他、核燃料サイクル施設の設置・運営等に係る検査（第 45 条 検査）、許可の取消や事業停止命令（第 46 条 許可の取消等）、核燃料サイクル事業者による記録とその備置（第 47 条 記録及びその備置）、運営に係る安全措置や使用停止措置（第 53 条 運営に関する安全措置等、第 54 条 核燃料サイクル施設の使用停止等の措置）について定めている。また、核燃料サイクル事業者が核燃料サイクル施設を解体しようとするときには、当該施設の解体方法及び工事日程、汚染の除去方法、放射性廃棄物の処分方法等を含む施設解体計画書を MEST 長官に提出し、その承認を得なければならない（第 55 条 核燃料サイクル施設の解体）。核燃料サイクル事業者はその事業を開始、休止、廃止又は再開するときには MEST 長官に届け出る義務を負う（第 55 条の 2 事業開始等の申告）。

第 6 章第 2 節 核物質の使用は、第 57 条から第 64 条までの規定からなる。ここでは、発電用原子炉や研究用原子炉、核燃料サイクル事業以外に、核燃料物質を使用又は保有しようとする者について規定されている。第 57 条 核燃料物質の使用等の許可、第 58 条 許可基準、第 59 条 検査、第 60 条 使用又は保有許可の取消し等、第 61 条 記録及びその備置、第 62 条 基準遵守義務等、第 64 条 核原料物質の使用申告等の事項について定めている。

第 7 章 放射性同位元素及び放射線発生装置では、放射性同位元素又は放射線発生装置の使用について定めている。ここでも前章と同様に、第 65 条 放射性同位元素及び放射線発生装置使用等の許可、第 66 条 許可基準等、第 67 条 検査、第 68 条 生産、販売、使用又は移動使用の許可等の取消し等、第 69 条 記録及びその備置、第 71 条 基準遵守義務等、第 72 条 放射線発生装置等の設計承認等の事項について定めている。

第8章 廃棄及び運搬では、放射性廃棄物の保存、処理及び処分施設並びにその付属施設について定めている。これらの施設を建設し運営しようとする者は、許可申請書、放射線環境影響評価書、安全性分析報告書、安全管理規定等の書類を添付してMEST長官に申請する（第76条 廃棄施設等の建設及び運営の許可）。第77条 許可基準、第79条 廃棄施設等の建設及び運営の許可の取消し、第80条 記録及びその備置、第82条 基準遵守義務等について定めているのは、第7章等と同様である。処分の方法に関する規制としては、海洋投棄を禁じ、この章で定める廃棄施設等の建設及び運営者でない者は放射性廃棄物を処分することができないと定める（第84条 放射性廃棄物の処分制限）。発電用原子炉設置者、発電用原子炉運営者その他の者が放射性物質を事業所以外の場所や国外から当該事業者まで運搬するときには、大統領令に定めるところによりMEST長官に申告しなければならず（第86条 運搬申告）、その運搬<sup>(注8)</sup>については省令で定める容器封入及び運搬に関する技術基準に適合するように義務付けられている（第87条 容器封入及び運搬に関する技術基準）。事業者は、また、運搬に係る作業員に対し放射線被ばくの有無の点検及び安全教育を実施しなければならない（第88条 被ばく管理）。事業者や運搬を委託された者は、運搬中又は容器封入中に生じうる事故に備えた非常対応計画を策定しなければならず、事故が発生したときには必要な安全措置をとって、遅滞なくMEST長官に報告しなければならない（第89条 事故の措置等）。以下、第90条 容器封入及び運搬の検査、第90条の2 運搬容器の設計承認、第90条の3 検査について定めている。

第9章 放射線被ばく線量の計測<sup>(注9)</sup>等は1995年1月に新設された章であり、第90条の4から第90条の12までの規定からなる。身体の外で被ばくする放射線量の計測に係る業務を遂行する者はMESTに登録しなければならず（第90条の4 計測業務者の登録）、登録には一定の技術的能力等が要求される（第90条の5 登録基準）。以下、第90条の6 検査、第90条の7 計測業務者登録の取消し等、第90条の8 記録及びその備置等について定めている。

第10章 免許及び試験では、原子炉の運転や核燃料物質、放射性同位元素等を取り扱う免許について定め（第91条 免許等）、第91条の規定による免許を受けることができない者について規定する（第92条 欠格事由）。以下、第93条 免許の取消し等、第94条 免許試験、第95条 免許証について規定している。

第11章 規制及び監督は、第96条から第103条までの規定からなる。国が原子炉や核燃料サイクル施設、廃棄施設等を設置するときは、放射線による災害を防ぐために一定範囲の「第一区域」を設定することができ、この区域では一般人の出入り及び居住を制限することができる（第96条 第一区域の設定）。第11条、第21条、第43条又は第76条の規定による許可を受けて各施設を建設、運営している敷地から一定範囲内に、これらの施設の運営にとって危害となる施設の設置を許可又は承認しようとする行政機関の長は、MEST長官と協議しなければならない（第96条の2 危険施設設置制限）。原子力関連事業者は、放射線障害を防止するために放射線量及び放射性汚染の測定、健康診断、

(8) 原語では「포장」(包装)である。

(9) 原語では「판독」(判読)である。

被ばく管理等の措置をとらなければならない（第 97 条 放射線障害防止措置）。原子力関連事業者はまた、地震や火災等の災害の発生、施設の故障、放射線障害の発生等について遅滞なく MEST 長官に報告しなければならない、MEST 長官はこれらの施設の利用停止、汚染の除去等に必要な措置を命じることができる（第 98 条 障害防止措置及び報告）。政府は、別に法律で定めるところにより、核物質や放射性同位元素等の生産者、所有者、又は管理者から当該物質に関する権利を譲り受け、又は MEST 長官が指定する者にその権利を正当な補償をもって譲渡させることができる（第 99 条 核燃料物質等の受容及び譲渡）。この法律に定める場合以外で、放射性物質や放射線発生装置の保有、譲渡、譲受は認められない（第 99 条の 2 放射性物質等又は放射線発生装置の保有、譲渡及び譲受の制限）。この法律の規定により許可若しくは指定が取り消され、又は廃業した事業者は、放射線障害を防ぐために必要な措置をとり、30 日以内に MEST 長官に申告しなければならない（第 100 条 許可等の取消し又は事業廃止等に伴う措置）。18 歳以下の者は、教育訓練等の目的で MEST 長官が認める場合以外は、放射性物質等を取り扱ってはならない（第 101 条 原子力利用施設の取扱制限）。事業者は、自らが所持する放射線発生装置又は放射性物質等について、盗難、紛失、火災その他の事故が発生したときは、遅滞なく MEST 長官にその事実を報告しなければならない（第 102 条 盗難等の申告）。MEST 長官は、この法律の実施のために必要な場合には、事業者等に対しその業務に関する報告又は書類の提出を命じることができ、このために必要なときには当該施設に担当公務員が出入りし検査等を行うことができる。また、国際原子力機関（IAEA）の指定する者についても、同様に検査等を認めている（第 103 条 報告及び検査等）。

第 12 章 補則の各条は次のとおりである。第 104 条 許可又は指定条件、第 104 条の 2 特定技術主題報告書の承認、第 104 条の 3 聴聞、第 104 条の 4 従事者に対する保護、第 104 条の 5 住民意見の集約、第 104 条の 6 環境保全、第 104 条の 7 全国環境放射能監視、第 105 条 教育訓練、第 106 条 輸出入の手続き、第 107 条 機密漏洩の禁止、第 109 条 補償、第 111 条 権限の委託、第 112 条 手数料、第 113 条 施行令。

第 13 章 罰則では、原子炉を破壊して人の生命、身体又は財産を害した者に対し死刑、無期懲役又は 3 年以上の有期懲役を科する（第 114 条 罰則）のを筆頭に、第 114 条—第 119 条 罰則、第 120 条の 2 過料、第 121 条 両罰規定、第 122 条 罰則適用における公務員擬制を定めている。

## 2 原子力に関連する諸法律

原子力技術の進展とともに法律による規定の対象も増加し、現在の原子力法制は原子力法だけでなく以下のとおり多数の法律により構成されている。

### (1) 原子力の開発及び利用に関する法律

上述のとおり原子力法が原子力振興総合計画の策定及び施行、原子力研究開発事業、原子力研究開発基金等について定めているほか、代表的な法律に以下の 2 法がある。

放射線及び放射性同位元素利用振興法（法律第 8863 号）は、放射線及び放射性同位元素の研究開発及び利用を促進し、関連産業の育成のための基盤を構築するために 2002 年 12 月 26 日に制定されている。

核融合エネルギー開発振興法（法律第 8852 号）は、核融合エネルギー開発事業の推進、研究開発のための起業への投資促進等を定めるも

ので、2006年12月26日に制定されている。

## (2) 原子力の安全規制に関する法律

原子力法が原子力施設の建設や運営許可の要件、運営に関する安全措置義務等を規定しているほかに、次の2つの法律が代表的なものとして挙げられる。

原子力施設等の防御及び放射能防災対策法(法律第10074号)は、2001年9月11日に米国で発生した同時多発テロ事件を機に、原子力関連施設の防御基準や体制が不十分との議論から制定された法律である。この法律は、核物質及び原子力施設の安全な管理運営のための放射能災害の予防及び物理的防御システムを策定し、放射能災害が発生した場合に効率的に対応するための放射能災害管理体制を確立することで国民の生命と財産を守ることを目的としており、2003年5月15日に制定された。その後数回の改正を経て、最終改正は2010年3月17日に施行されている。

2008年3月28日に制定された放射性廃棄物管理法(法律第9884号)は、これまで複数の法律により規制されてきた放射性廃棄物の管理に関する事項を統合した法律である。放射性廃棄物の管理を専門に担当する韓国放射性廃棄物管理公団の設立、放射性廃棄物管理基本計画の策定、放射性廃棄物管理基金の設置及び運営等を定めている。

## (3) 原子力関連の行政組織に関する法律

上述のとおり、原子力法では原子力委員会、原子力安全委員会及び韓国原子力統制技術院の設置及び運営に関する根拠規定をおいている。それ以外に、原子力法ではMEST長官の監督の下に原子力利用に関する研究及び実験その他

原子力利用の促進に関する事項並びに原子力利用に伴う安全管理に関する事項を専門的に遂行するための原子力研究開発機関又は原子力安全専門機関等を設置することができるとし、このような機関の設置運営に関する事項は別途の法律で定めるよう規定している。

この規定を受けて制定されているのが、韓国原子力安全技術院法(法律第9640号)である。その主な内容は原子力安全技術院の設立、事業、役員、理事会及び院長等であり、1989年12月30日に制定されている。

## (4) その他の原子力関連法律等

原子力発電所の所在地域への支援に関する法律として、1989年6月16日に制定された発電所周辺地域支援に関する法律(法律第8852号)、2005年3月31日に制定された中低レベル放射性廃棄物処分施設の誘致地域支援に関する特別法(法律第9885号)がある。

また、原子力事故の民事責任及びその損害賠償の政府補償に関する法律としては、原子力損害賠償法(法律第10089号)、原子力損害賠償補償契約に関する法律(法律第8852号)がある。

国内法だけではなく国際法においても、韓国が批准し国内法と同一の効力を有する核拡散防止条約、原子力の安全に関する条約、原子力事故の早期通報に関する条約、原子力事故または放射線緊急事態の場合における援助に関する条約といった各種の条約と、韓米、韓仏等の二国間協定がある。日本との間でも原子力協定締結<sup>(注10)</sup>のための交渉が2009年に始まっている。

10) 外務省「日韓原子力協定締結交渉の開催」プレスリリース 2009.7.28. <[http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/21/7/1194359\\_1102.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/21/7/1194359_1102.html)>

### Ⅲ 最近の動向

#### 1 原子力法制の見直し案

2010年3月現在、韓国国会には現行の原子力法制を改編する複数の法案が提出されている。これらはすべて議員により作成された法案であり、(1)ハンナラ党議員案、(2)民主党議員案、(3)民主労働党議員案に分けられる。

韓国の国会では、関連する複数の法案が提出された場合、所管委員会で与野党議員がこれらの法案を統合・補完した「委員会代案」を作成・提案し、本会議で可決、成立するケースが多い。現在これらの法案は所管委員会での審査が開始していないため見通しは不透明だが、今後何らかの議論がなされる可能性がある。

##### (1) ハンナラ党議員案

鄭斗彦(チョン・ドゥウォン)議員及び鄭泰根(チョン・テグン)議員を代表者として発議されたもので、原子力法全部改正法律案(議案番号<sup>(注11)</sup>5502)、原子力安全法案(同5503)、原子力安全委員会の設置及び運営に関する法律案(同5504)からなる。すべて2009年7月20日に国会に提出されている。

これらの法案は、現行法体系が原子力の研究開発と安全規制を原子力法という1つの法律で律し、MESTが一括して管掌している点を問題視し、原子力安全規制を強化するために国務総理の下に独立機関である原子力安全委員会を置き、MESTの原子力研究開発事業とMKEの原子力発電事業を規制するためのものである。原子力法を原子力振興法とし、これと別途の原子力安全法を制定する<sup>(注12)</sup>としている。

##### (2) 民主党議員案

金椿鎮(キム・チュンジョン)議員を代表者として発議されたもので、原子力法全部改正法律案(議案番号6979)及び原子力安全規制法案(同6980)からなり、2法案とも2009年12月11日に国会に提出されている。同党によるこれら2つの法案も、(1)と同様に原子力振興と安全規制を分離して規定するものである。

##### (3) 民主労働党議員案

權永吉(クォン・ヨンギル)議員を代表者として発議されたもので、原子力法全部改正法律案(議案番号7866)、原子力安全委員会等の設置及び運営に関する法律案(同7871)、原子力安全法案(同7867)の3法案からなり、すべて2010年3月16日に国会に提出されている。同党による諸法案も、上述した2政党の法案と同じく、利用と安全規制とに法律を分割し、既存の原子力法を原子力利用法として別途の原子力安全法を定めるとしている。

以上の3政党の所属議員により代表発議された諸法案に共通するのは、「開発・研究する側が同時に安全規制を行う」点を問題視し、安全規制を独立した組織が担うこととしている点である。

この点については、韓国の原子力行政体系上、安全規制はMESTが、規制対象となる原子力発電事業はMKEが担当しており「規制者」と「規制対象」が2つの省庁に分かれていること、MESTは研究開発(R & D)を担当しているがこれは規制の対象とはいえずこれらの諸法案が主張する「規制の独立性」とは関係がないと

(11) 以下の法案は、すべて次のウェブサイトで参照が可能である。韓国国会議案情報システム <<http://likms.assembly.go.kr/bill/jsp/main.jsp>>

(12) ハンナラ党案の意図等については以下の論文に詳しい。정두연(チョン・ドゥウォン)「원자력 안전 규제 체제—국민이 안심하고 사랑하는 원자력을 만들기 위한 기초 공사」(原子力安全規制体制—国民が安心して愛する原子力をつくるための基礎工事)『원자력산업』(原子力産業)315号, 2009.7・8, pp.22-26.

して、特に改正の必要はないとの主張もみられる。<sup>(注13)</sup>

## 2 使用済核燃料の再処理に係る動向

使用済核燃料の管理については、それに含まれる燃え残ったウランと生成されたプルトニウムを抽出してリサイクルするための「再処理」と、使用済核燃料自体を直接地中深くに埋める「直接処分」の2つに分けられる。この2つのうちどちらの管理政策をとるかは、その国のエネルギー政策、経済性、環境問題、国民の受容等だけでなく、核拡散問題等の国際的な状況まで考慮しなければならないため、その決定過程は複雑な様相を呈している。再処理政策をとる代表的な国は日本であり、プルサーマル計画等がこれにあたる。直接処分政策をとるのは、ドイツや北欧など原子力発電の規模が小さい国が多い。<sup>(注14)</sup>

韓国は1991年11月、盧泰愚大統領（当時）の「朝鮮半島の非核化と平和構築のための宣言」の中で、再処理・濃縮施設保有の放棄を宣言している。また米国との間で結ばれている韓米原子力協定も、再処理過程で発生するプルトニウムを核兵器製造に使用されるおそれがあるとして、韓国に対し使用済核燃料の再処理を禁じている。そのため、韓国は現在現在のところ使用済核燃料の管理政策を確定させていない。韓国で稼働中の原子炉20基の燃料として使用するウランの量は毎年4000トンであり、ここから年間700トンの使用済核燃料が出る。これらは、発電所敷地内の臨時保管施設に水槽を設けて保

管されているが、2016年には水槽が満杯になると予想されている。

韓国政府は、再処理政策を使用済核燃料の管理政策として採用するべく、2014年3月に期限切れとなる韓米原子力協定の改定に向けて積極的に米国側に働きかけている。<sup>(注15)</sup>2010年3月には、鄭雲燦（チョン・ウンチャン）国務総理が「使用済核燃料の再処理技術を確保する」と公式に表明したと報道されている。<sup>(注16)</sup>

## おわりに

以上のように、韓国の原子力安全規制は、原子力の基本法ともいえる原子力法が規定しており、規制の中心となるのはMEST長官の下に設置されている原子力安全委員会である。実際の政策はMESTの原子力局が担当し、技術的な面ではKINSがそのサポートを行っている。現在の韓国の原子力政策をめぐる状況は、法制再編を試みる動きと、韓米原子力協定改定による再処理政策の採用を目指す動きが見られ、若干流動的といえる。

なお、この特集では原子力発電を中心に平和的核エネルギー利用の法規制に焦点をおいているため、朝鮮半島における核開発問題やKEDO等については言及しなかったことを付け加えておく。

（しらい きょう・総務部支部図書館・協力課）  
（本稿は、筆者が調査及び立法考査局海外立法情報課在職中に執筆したものである。）

(13) 김 前掲注(7), pp.133-135.

(14) 張東原「韓国 中・低レベル廃棄物処分施設を自前の技術で建設中（特集 新展開を見せる原子力）」『エネルギーレビュー』327号, 2008.4, pp.21-25.

(15) 同上, pp.137-138; 「사실 : 한·미 협정 바뀌 한국의 평화적 핵 재처리 길 열어줘야」(社説: 韓米協定を変更し韓国の平和的な核再処理の道を開かなければならない)『朝鮮日報』2010.2.16.

(16) 「사실 : 원전 모범운영 한국, 사용후핵연료 재활용 정당하다」(社説: 原子力発電模範運用の韓国、使用済核燃料の再活用は正当だ)『東亜日報』2010.3.13.