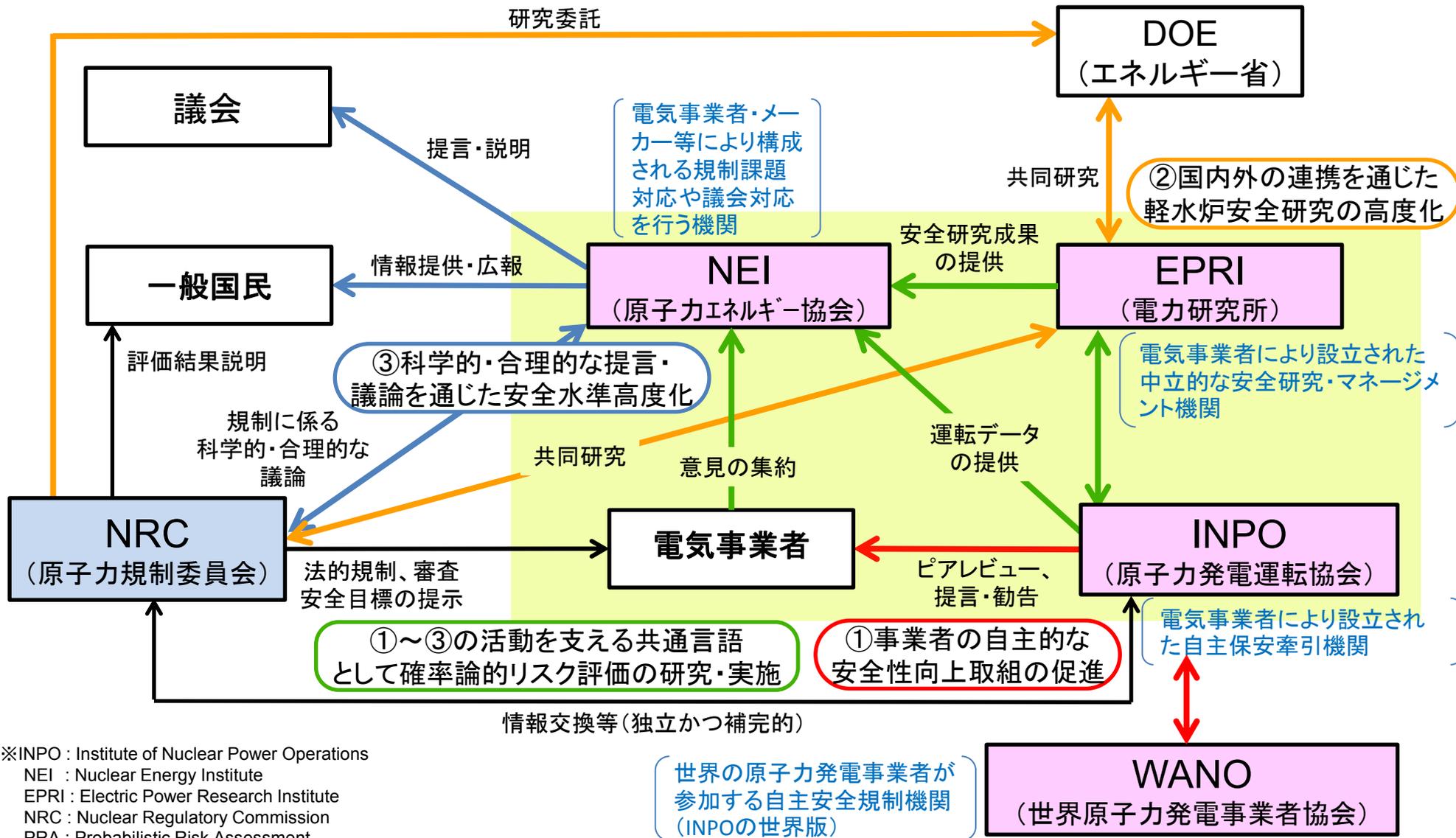


諸外国（米国、仏国、英国）における 自主的安全性向上に向けた取組

平成26年10月
経済産業省

1. 各原子力事業者内の取組を越えた 自主的安全性向上の枠組み

米国における安全性向上の枠組み



※INPO : Institute of Nuclear Power Operations
 NEI : Nuclear Energy Institute
 EPRI : Electric Power Research Institute
 NRC : Nuclear Regulatory Commission
 PRA : Probabilistic Risk Assessment

米国産業界における自主的安全性向上を支える組織

米国産業界における規制課題対応 (NEI)



ピエトランジェロNEI上級
副社長兼最高原子力責任者

- ✓ 原子力エネルギー協会 (NEI) は産業界の統一した見解として、規制課題について建設的な代替案を提案し、NRC、連邦議会等に働きかける。広報活動も実施。
- ✓ 規制に対する事業者のポジション・対応方針を25電力CNOの投票により意思決定 (80%以上の同意が必要)。
- ✓ 意思決定に先立ち、約100の専門家会合で重要課題を検討。
- ✓ 約120名のプロパー職員によって支えられ、出向者は数名程度。

米国産業界における自主保安牽引 (INPO)



スピナートINPO国際部長

- ✓ 原子力発電運転協会 (INPO) は自主保安を牽引する組織としてプラント運転の安全性、信頼性について評価 (5段階) を行い、年に1度開催される非公開のCEO会議でINPOのCEOが事業者CEOに直接報告することでピアプレッシャーを与えている。
- ✓ INPOのプラント評価の結果が良い場合、原子力発電共済保険 (NEIL) の保険料が減免され、経済的なインセンティブも伴う。

米国における安全研究 (EPRI)



ウィルムスハーストEPRI
副社長兼最高原子力責任者

- ✓ 電力研究所 (EPRI) が中心となって産業界のニーズにタイムリーに合致した軽水炉の安全研究のロードマップを作成し、それに従ってEPRIがプロジェクトマネージャーとなり研究開発を実施。
- ✓ ロードマップ作成段階からEPRIはINPOやNEI、会員等とコミュニケーションを図り、国内外の原子力事業者や研究所、NEI、INPO、DOE、NRCと連携しつつ研究開発を進めている。

(参考)原子力発電運転協会(INPO)①

1. 名称: Institute of Nuclear Power Operations (INPO)
2. 設立: 1979年3月に発生したスリーマイル島(TMI)原発事故の調査のためにカーター大統領の指示で設置されたケメニー委員会の勧告を受け、1979年12月、業界内で監視評価及び支援を行う組織として設立。
3. 理念: 商用原子力発電所の運転における最高レベルの安全性と信頼性の推進、つまり、エクセレンスを推進すること。
4. 会員: 米国原子力発電事業者25社を中心に、メーカー25社、原子力安全推進協会(JANSI)を始めとした米国外産業界の26機関が参加。
5. 主な役員等:
 - President and CEO: Robert F. Willard (元海軍 太平洋軍司令官)
 - 理事長: Thomas Farrell (President and CEO of Dominion)
 - 副理事長: Gary Gates (President and CEO of Omaha Public Power District)
6. 組織:
 - 事務局には約450名の職員が在籍。電気事業者からの出向に加え、事業者、海軍出身が多くを占め、ベンダー出身も少数ではあるが在籍。
 - 役員会は25の米国原子力発電事業者の内、14のCEOによって構成。年に6回開催される会合で、各発電所の審査結果についてレビュー。
7. 予算: 1億1,250万ドル(約123億円)(2014年)

8. 主要業務:

- プラント評価: プラント職員の知識とパフォーマンス、系統と機器の状態、プログラムと手順の質、プラント管理の有効性等に着目してプラント運転の安全性、信頼性について評価(5段階)を行い、年に1度開催される非公開のCEO会議でINPOのCEOが事業者CEOに直接報告。
- 訓練と資格認定: INPOの原子力トレーニングアカデミーは、原子力発電専門家のための訓練と支援を提供。
- 事象解析と情報交換: 発電所で発生した重要事象の評価の支援を行い、原子力産業界における教訓と最善のプラクティスを会員間で共有。
- 支援: 発電所の要請に基づき、発電所における技術的または管理上の具体的問題について支援。

9. 他組織との関係:

- 米国原子力規制委員会(NRC)とは相補的な関係。運転データ(EPIX)、検査及び評価活動、訓練活動、NRCの事故調査チームへのINPOの参画等について、NRCと同意書を結んでおり、これに基づいてNRCに情報を提供。また、INPOとNRCは相互の活動状況を報告するために年1回会合を開催する他、電話やメール等、インフォーマルなコミュニケーションによる情報交換は活発。
- INPOのプラント評価の結果が良い場合、原子力発電共済保険(NEIL)の保険料が減免される。
- 世界原子力発電運転者協会(WANO)アトランタセンターの運営を支援。

(参考)NRCの研究と利益相反①

- 原子力の平和利用(推進と規制)と軍事利用について規定をした1954年原子力法において、NRCの研究における権限が規定されている。
- NRCは研究・開発などの契約、合意または取決めを交わす相手に対し、それらを交わす前に利益相反に係る情報の提出を求め、利益相反の評価を行うことを規定。
- この評価により、
 - ①利益相反が存在すると考えられない場合、
 - ②契約、合意または取決めを交わすことが最大の国益となり、適切な条件を盛り込むことにより利益相反を緩和できると判断される場合、
NRCは利益相反が存在する相手とも契約、合意または取決めを交わすことが可能。
- また、DOE及びDOEの研究施設等の場合、利益相反の緩和が不可でもそれを正当化できれば、契約、合意または取決めを交わすことが可能。(同法第170A条)

1954年原子力法

第170A条 委託及びその他の取り決めに関する利益相反

- a.原子力規制委員会は、本法律またはその他の法律に基づき、競争入札または折衝により研究、開発、評価活動の実施、または技術及び管理支援サービスに関する契約、合意またはその他の取り決めを結ぶことを提案する者に対し、そのような契約、合意または取決めを結ぶ前に、以下の観点で利益相反の可能性の有無に関わると原子力規制委員会が判断する全ての情報を原子力規制委員会に提供することを規則で要求しなければならない。
- (1)その他の活動または他の人間関係を考慮して、偏りが無い、技術的に健全、または客観的な支援または指導を行うことができるか。または、
 - (2)不公平な競争の便宜が与えられているか。そのような者は、原子力規制委員会の定める規制に従い、再委託者(必需品の再委託者を除く)または1万ドルを超える再委託を受ける者が本条に従うことを保証しなければならない。

(参考)NRCの研究と利益相反②

(続き)

b.評価 —

(1)一般 — (2)に規定するものを除き、原子力規制委員会は、a項に基づき提供される全ての情報及びその他の原子力規制委員会が得た情報を評価して以下を確認しない限り、いかなる契約、合意または取決めも交わしてはならない。

(A)利益相反が存在するとは考えられない。または、

(B)契約、合意または取決めに適切な条件が盛り込まれており、利益相反は回避されている。利益相反が存在し、適切な条件を盛り込むことにより利益相反を回避することができないと原子力規制委員会が判断する場合を除き、その契約、合意または取決めを交わすことが合衆国の最大の利益になり、利益相反を緩和するため適切な条件が契約、合意または取決めに盛り込まれていると原子力規制委員会が判断するなら、原子力規制委員会は、その契約、合意または取決めを交わして良い。

(2)原子力規制委員会 — 利益相反の有無に係らず、原子力規制委員会が以下と判断する場合、原子力規制委員会はエネルギー省またはエネルギー省施設の運営者と契約、合意または取決めを交わして良い。

(A)利益相反を緩和することができない。及び、

(B)利益相反を緩和せずとも進めることを適切に正当化できる事由がある。

(参考)NRCとDOEの共同研究①

- ・ 1999年、NRCとDOEは原子力安全の共同研究に関する方針を記した覚書について署名を交わした。(2009年に改定)
- ・ 共同研究活動の全体的な調整、統合、優先順位付けは双方の幹部を含む運営チームを通じて行い、共同研究の新しい候補の可能性のレビューも実施。
- ・ 共同研究プログラムにおいては、利益相反を回避するため、基本的なデータの取得に焦点を当て、特定の規制課題の解決策やデータを規制に適用した結論は扱わないこととした。

NRCとDOEの原子力安全に関する共同研究の覚書(1999年)

Article 1 両組織の責務

1.2 可能性のある共同研究トピックスの選定

以下の要因を考慮して、可能性のある共同研究プログラムを特定し優先順位を決める。

- 研究トピックスへのNRC及びDOE双方の関心
- 研究の最終結果の有用性
- リスク低減への寄与
- 費用対効果
- 適時性

(続き)

Article 2 共同研究のガイドライン

- 2.1 組織の利益相反を回避できるように共同研究プログラムを構築しなければならない。一般に、これは、共同研究プログラムが特定の規制課題の解決策またはデータを規制に適用した結論ではなく、基本的なデータの必要性に焦点を当てることにより達成される。規制課題の解決策の策定またはデータの規制への適用は、本覚書の対象外であり、NRCとDOEが独立して遂行しなければならない。
- 2.7 各組織への共同研究プログラムの費用は、一般にその組織の研究成果に比例するものとする。サービスの価値(例、委託、プログラム管理)またはその他寄与した業務と同様に寄付金について費用共有の配分を検討できる。これらには、各組織が委託する共同プロジェクト、研究を運営・遂行する共同プロジェクト、結果を共有する共同プロジェクトが含まれる。

原子力安全・放射線防護監査官(IGSNR)

EDFグループでは、グループ内の原子力安全及び発電所の運営管理状況を第三者的に評価する原子力安全・放射線防護監査官(IGSNR: Inspector General for Nuclear Safety and Radiation Protection)が任じられており、毎年評価を実施して各社の経営層に必要な提言を行っている。

概要

- EDFグループの原子力安全政策が適切に実現されることを監視し確認するため、原子力安全・放射線防護監査チームが1982年に設置された。
- IGSNRは、原子力安全・放射線防護監査チームを率いる監査官であり、原子力業界と関係のない経験者が指名される。現在のIGSNRは、元海軍中將のタンドネ・ジャン氏であり、原子力の専門家ではあるが、監査官になるまで軍隊に属していたため、原子力業界との関係が無かった。
- IGSNRは、各サイトの職員からEDFの会長まで直接コミュニケーションを行う資格を有する。
- 監査官は、仏国内外の発電所等を訪問して安全確保状況を監査し、1年毎に原子力発電所の安全性を全体的に評価する報告書を作成してEDFの会長とASNに提出する。また、報告書は透明性確保のため、フランス語と英語の両方でインターネット上で公開される。

報告書の内容

- 2013年の報告書では、注意を要する事項として以下の6点が挙げられている。
 - 常に原子力安全を促進すべき
 - より良いマネジメントとその改善に向けた支援
 - EDFとASNの実務的な関係の強化が前進をもたらす
 - 仏国の産業安全には新たな動きが必要
 - 保守管理の質の維持：困難の克服
 - プラントの寿命：慎重に対応すべき課題

放射線防護原子力安全研究所(IRSN: Institute de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire)は、原子力安全や放射線防護に関する研究を行うとともに、仏国の規制当局であるASNへの技術支援を実施している。

概要

- CEAから原子力安全防護研究所を分離し、安全放射線防護関連研究開発を独立させるとともに、放射線防護庁を統合して、行政機関から独立した専門家組織として2002年に設立した。国防、環境、健康、産業、研究の各担当大臣の共同権限下に置かれている。
- ASNの技術支援機関であるが、原子力推進側の政府研究機関であるCEA とシビアアクシデント等の分野において、CEA施設を利用して共同研究を実施している。
- 放射線防護における教育と訓練、監視を行っている。放射線防護における緊急事態の場合、対応への支援を実施する。

産業界との関わり

- IRSNは、実機に関する知識を得るため、EDFやAREVAなどの産業界にも契約に基づき技術を提供している。
- 産業界からの独立性を担保するため、ASNを支援する専門家と産業界を支援する専門家を内部で区別し、利益相反を回避している。

地域情報委員会 (CLI)

地域情報委員会 (CLI: Commission Locale d'Information) は、法律に基づいて仏国内の原子力施設の立地地域に設置された会議体であり、規制当局や事業者と住民を含む立地地域のステークホルダーがコミュニケーションを行う場となっている。

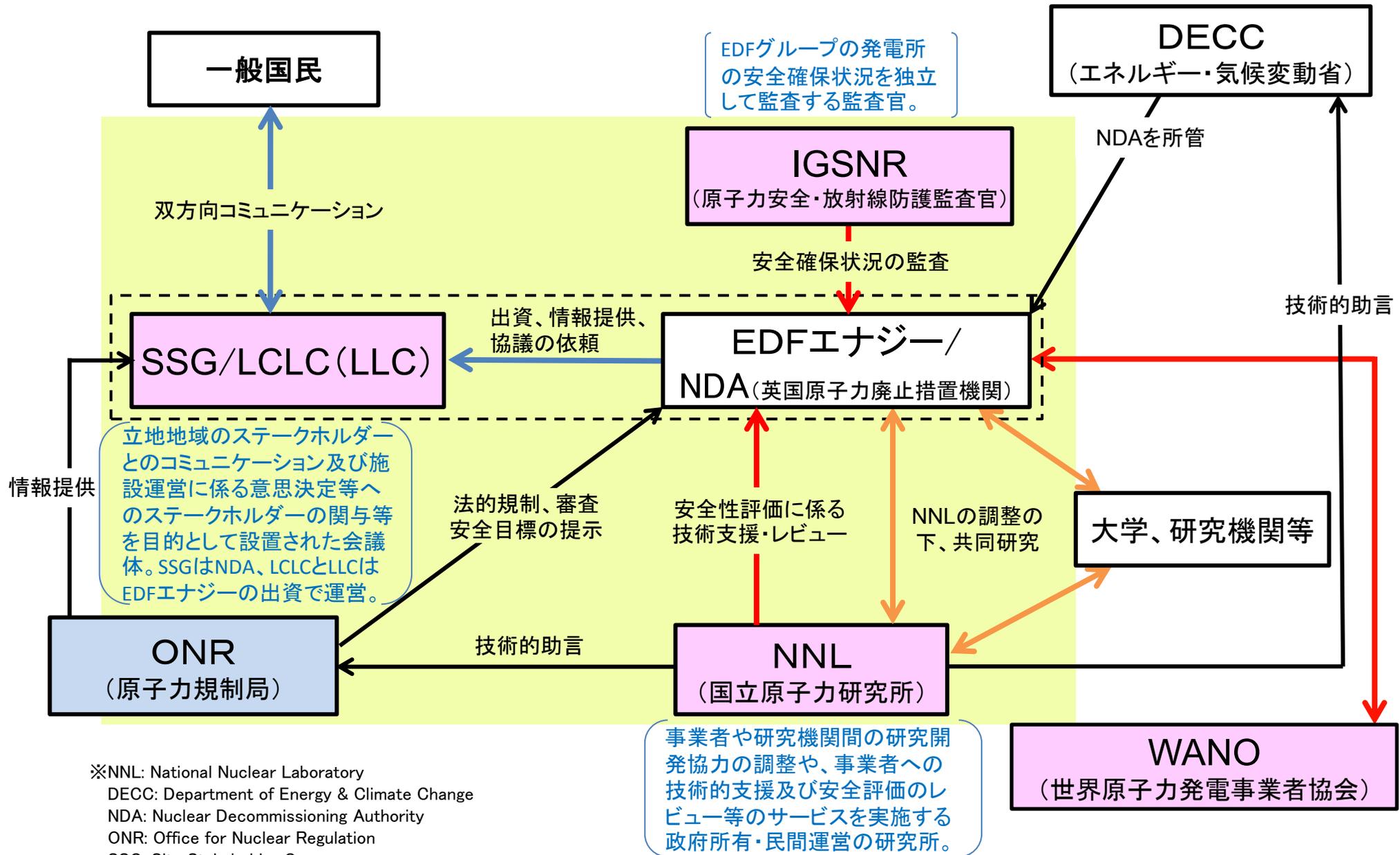
概要

- 1981年の首相通達に基づき、原子力施設立地地域に設置された。その後、2006年に制定された原子力透明化法において、立地地域への設置が義務づけられ、その活動等が詳しく規定された。
- CLIの運用に関しては、以下のような点が規程されている。
 - 地方議員が全体の50%以上とすることと、労働組合代表、環境保護団体代表(原子力反対派を含む)、有識者からの参加をそれぞれ10%以上とすることとされている。
 - 事業者、ASN及び関係省庁は、CLIから求められる質問に対し、必要な情報を全て伝えなければならないとされている。
 - 予算については、ASNと地方自治体(県)が50%ずつ負担する。

活動内容

- 事業者やASNからの事業活動や規制活動の報告聴取。
- 住民との意見交換会の開催や広報誌・インターネットによる住民への情報発信。
- 専門機関等への委託による環境調査の実施。
- 原子力防災訓練への参加。

英国における安全性向上の枠組み



※NNL: National Nuclear Laboratory
 DECC: Department of Energy & Climate Change
 NDA: Nuclear Decommissioning Authority
 ONR: Office for Nuclear Regulation
 SSG: Site Stakeholder Group
 LCLC: Local Community Liaison Council
 LLC: Local Liaison Committee

事業者や研究機関間の研究開発協力の調整や、事業者への技術的支援及び安全評価のレビュー等のサービスを実施する政府所有・民間運営の研究所。

英国には、住民を含む様々なステークホルダーとのコミュニケーション及び施設運営等に係る意思決定へのステークホルダーの関与を目的として、原子力施設の立地地域に法律に基づかず設置された会議体があり、事業者及びNDAによって運営されている。

概要

- 法的な設置根拠のない会議体であり、SSG(Site Stakeholder Group)、Local Community Liaison Council(LCLC)、Local Liaison Committee(LLC)の3種類が存在する。NDAとEDFエナジーは、自らが所有する原子力施設の立地地域にそれぞれSSGとLCLC(もしくはLLC)を設置しており、SSGの運営費用はNDAが、LCLCとLLC(以下、区別せずLCLCとする)の運営費用はEDFエナジーが負担している。
- 地元議員、環境保護団体代表者(原子力反対派を含む)、地元の行政職員、事業者、NDA代表者、当該施設に関心の高い企業の代表者等から構成される。立地地域の社会的状況を考慮して、労働組合、商工会、農業組合、観光協会等が参加することもある。
- 会議の事務局は事業者(SSGの場合、NDAと契約しているSLC(Site License Company))であり、SSGはNDA及びSLCとの利益相反の無い者が、LCLCは事業者の代表が議長となる。

活動内容

- 定期会合において、事業者や規制機関から施設の運転状況やトラブル等を報告する。また、立地地域参加者からの質問に事業者等が回答する。
- 立地地域の関心が特に高い論点(廃止措置、地域経済、環境衛生、緊急時計画、低レベル放射性廃棄物保管 等)について下部委員会を設置し、議論を行う。
- 事業計画案等の重要案件について、事業者、政府関係機関、立地地域間で協議を実施する。

2. パブリック・コミュニケーション

NEIは、一般市民向けの広報ではリスク評価を使っていない(NRC及び政府・州のポリシーメーカーとの協議で使う)が、一般市民への技術的知識に基づいたわかりやすい説明を心がけた積極的な情報発信を行っている。

組織

- 6つの部門の1つがコミュニケーションである。この部門の職員は技術の専門家ではないが、必要な技術的知識もしっかり持っている。
- 5つある諮問委員会の1つがコミュニケーションである。この分野における、産業界にとって重要な課題を把握し、課題に対処する方策及び計画立案のアドバイスを行い、NEIのコミュニケーション部門の活動を支援している。

コミュニケーション部門の活動内容

- 「積極的に正確かつタイムリーな情報を伝える」という基本方針のもと、メンバー、政策立案者、ニュースメディア及び公衆に対し、原子力産業に関する情報を提供している(ニュースリリース、ブログ「NEI Nuclear Notes」、パンフレット、動画配信等)。

福島事故後の対応

- 広報活動を強化(1か月半は24時間体制で対応。プレスから要請があればいつでもテレビなどに出演して説明)。福島を襲った津波が米国では考えにくいこと、米国ではB5b等の対策がすでにとられていることなどを説明。また、事故の状況を監視し、事業者及びその他の会員に最新の状況を通知。これらはコミュニケーション部門が対応し、必要に応じて技術スタッフが説明した。
- 原子力を支持する一般市民は、2011年4月には40%まで落ち込んだが、このような丁寧な説明の結果、2011年7月には福島事故直前と同じ75%まで回復した。

(参考)NRCのパブリック・コミュニケーション: 原子炉監視プロセス(ROP)

NRCは稼働中の原子炉を監視するプロセス(ROP)にリスク情報を活用している。NRCは、ROPの結果について地元市民を含む関係者に対し丁寧なリスクコミュニケーションを行っている。

原子炉監視プロセス(ROP)

- 2000年に導入。NRCは、発電所のパフォーマンス指標及び検査指摘事項の重要度をリスク情報を利用して4段階に色分けし、毎年、各発電所のパフォーマンスを総合的に評価し、その結果に応じて各発電所に対する規制措置を決定している。

ROPの評価結果についてのコミュニケーション

- NRCは、年次評価結果を各事業者にはレターで送付すると共にNRCのウェブ上に公開。
- 結果公表後、NRC地方局は原子力発電所サイト周辺で公開会議を開催し、評価結果を説明。
 - ー 事業者のパフォーマンスについて公衆に十分な情報を与え、NRCのミッション遂行に対して信頼が得られるようにすることが目的。
- 公開会議では、事業者、公衆、メディア、その他の関係者にコメントを述べる機会が与えられる。
- ROPについて市民にわかりやすく説明するためのパンフレット(NUREG-1649, 2006)を作成。
 - ー ROPの概念、公衆の健康と安全を防護するという規制目的を達成するために監視すべき7つの安全分野、各分野におけるパフォーマンス指標や検査、指標が悪化したときにNRCがとる措置、ウェブの情報の見方、用語等の解説がなされている。

例)リスクに関する説明

「他の全ての産業活動と同様に、原子力発電所でもエラーやリスクが全くないことはあり得ず、機器の故障やヒューマンエラーは起きる。パフォーマンス指標により十分な安全裕度の中で運転が許容されるレベルを知ることができる。その基準は、客観的でリスクの度合いを反映するように設計されている。」

オフサイトにおける特別介入計画(我が国における防災計画)策定及び災害対応の指揮は、県地方長官が行うことになっている。しかしながら、一部のCLIは、平常時の情報共有のみにとどまらず、特別介入計画の改訂や事故後の管理の方策の検討等、仏国の原子力防災体制の構築に幅広く関与している。

特別介入計画改定の検討

- Golfech発電所におけるCLIは、当該発電所が立地するTarn-et-Garonne県の特別介入計画改定(2002年)に際し、19ページに及ぶ意見書を提出した。意見書には以下のような記載がある。
 - 重大事故の可能性(水素発生、格納容器破損のリスク)
 - 特別介入計画の範囲(重大事故時の場合の範囲設定の適切性、区分概念の妥当性)
 - 介入レベル・防護措置の妥当性(人口データの正確さ、安定ヨウ素剤の準備等)
 - 即応的な警告システムの整備
 - 平常時及び緊急時のコミュニケーションの改善
 - 子供に関する対策の改善(学校の生徒に対する対策の改善、保育園等への対策範囲の拡大)
 - 事業者の危機管理体制を改善させるために必要な予算措置
 - 第三者的な放射線状況の監視 等
- また、福島第一原発事故後、Golfech発電所のCLIでは当該事故に関する議論が度々行われた。その議論の結果を踏まえ、当該CLIは県当局に対して、即時対応フェーズにおける警告システム、特別介入計画の範囲、介入レベル、安定ヨウ素剤の事前配布、災害弱者(妊婦、子供)、事故後管理、被災者への補償等について質問を行った。こうした経緯を踏まえ、同県の特別介入計画は2012年にも再度改定された。

英国におけるパブリック・コミュニケーション： Sizewell B公聴会の事例①

Sizewell Bサイトにおいて英国初のPWRの建設が行われる際、2年間にわたる公聴会が開催され、反対派団体を含む多数の証人により、様々な角度からPWRの安全性が検証された。その中で確率的リスク評価（Level 3 PRA）についても取り扱われ、結論に至るうえでの根拠の一つとなった。

1. 経緯

- 1981年、中央電力庁（CEGB: Central Electricity Generating Board ※）は、Sizewell B の建設申請書を、当時の規制機関である労働安全衛生庁（HSE: Health and Safety Executive）の原子力施設検査局（NII: Nuclear Installations Inspectorate）に提出。サフオーク郡協議会等により異議申立てが行われた。 ※当時、英国において電力事業は国営であり、中央電力庁が担っていた。
- 電力法に基づき、CEGBの申請内容に関する公聴会開催。
 - － 予備会合を経て、1983年1月開会、1985年3月閉会。公聴会判事F. Layfield卿。
 - － 195名の証人により344件の証言が採択され、200件に及ぶ証拠資料が提出された。およそ4330通の支持文書及び計画に反対する4000通以上の文書が公聴会の事務局に寄せられた。

2. 公聴会の進め方

- 全ての当事者が膨大な量の証拠資料を理解することができるよう、また専門用語に馴染むことができるよう工夫しなければならないことが決定された。
- 第1段階： 関係者※からの証言及び事実関係についての質問が行われた。終了後、証拠資料は個別の3トピックス（安全性、必要性和経済性、地域環境問題）に分割された。
※CEGB、関係政府機関、CEGBの支援団体、その他の団体（反対派団体を含む）等
- 第2段階： 第1段階で証言を行った各証人が、反対者によるクロス審査及びそれに後続する再審査のために再度召喚された。反対者は彼ら自身の証拠資料を提示し、それについてもクロス審査が行われた。この手順は各トピックスについて繰り返された。判断の上で不十分な証拠資料が提出された場合には、学識経験の豊かな別の証人が招聘された。

3. リスク情報の活用

- 当時の規制においてPRAは要求されていなかったが、以下の理由により、CEGBが自主的にPRA結果を提出。(メーカーがソースターム解析までを、放射線防護庁が公衆へのリスク評価(レベル3PRA)を実施)
 - － 設計目標よりわずかに小さい発生頻度でクリフエッジ効果がないことを保証する(NIIの要求)ため
 - － 運転員にプラントの全体的安全性の理解を深めさせ、また格納容器の安全上の有用性を決定するため
 - － シビアアクシデントの解析を通してサイト周辺のリスクを評価するため
- 反対派は、CEGBが実施したPRAについて、次のような点を批判した。
 - － 災害及びヒューマン・エラーのような重要な因子が、省略または扱いが不十分である
 - － CEGBは、炉心損傷の年間確率の計算値に関する誤差を明らかにしていないため、その計算値を信用することはできない

4. 結論と勧告

- CEGBのリスク分析は完全ではなかったが、様々な安全限界値を保守的に設定していることを考えると、制御不能の放射性物質放出の確率は1000万年に1回と100万年に1回の間であり、一般に許容できるレベルであると考えられる。
- 原子力発電には、数百人あるいは数千人の死亡者を出すような事故の可能性がある。しかし、原子力発電がこの点に関して多くの産業活動の中でユニークであるという訳ではない。
- 原子力発電と核兵器との間に感じられる関係や、放射線が感覚で捉えられないというような理由から、原子力は多くの人に本質的に不吉なものと感じられている。
- コストベネフィット分析の結果、健康及び安全性に対するリスク及びSizewell地域に対する環境損傷等のマイナス面よりも、国民経済に予測される恩恵の方が上回る。
- HSEは、現在のリスク評価技術の限界を認めつつ、原子力発電所の労働者及び公衆に対する個人的及び社会的リスクの許容できるレベルについての指針を作成し、公表すべき※。

※HSEはこの勧告を受けて、1988年に「原子力施設の受忍リスク(Tolerability of Risk)」を公表。

※※ Sizewell Bは1994年に運転開始。

1. オフサイト緊急時計画策定(※)は、法令上立地地域の自治体の義務だが、一部の立地地域では自治体や防災関係組織の担当者がSSGやLCLCに集まり、計画の策定や改訂を検討している。
2. 廃棄物管理・処分事業等において、事業者の計画決定前に事業計画案の評価を行うことが規制要件となっており、その中にはステークホルダーによる評価が含まれる。その際、当該サイトのSSGが深くかかわる事例がある。

緊急時計画の検討

- Hartlepool発電所におけるLCLCの下部委員会である緊急時計画検討委員会は、オフサイト緊急時計画策定の議論の場になっている。
- 当該LCLCを運営するEDFエナジーは、自治体の防災計画担当者、警察、消防、医療機関、ONR、環境庁、食品基準庁等を集め、計画の策定について議論。
- Hartlepool発電所は工業集積地の一角に立地しているため、EDFエナジーは同地区内の他の事業者と協働し、緊急時に融通可能な消防設備をリストアップする等の協力体制を構築している。

(※)英国では、詳細な緊急時計画を策定すべき範囲(DEPZ: Detailed Emergency Planning Zone)が規制当局によってプラント毎に定められており、これとは別に詳細な計画は要しないがDEPZを上回る規模の事故が起きた場合を考慮してより広い範囲(Extendibility)での緊急時計画も策定されている。DEPZ及びExtendibilityの範囲は我が国の原子力防災計画策定範囲よりも小さく、Hartlepool発電所の場合、DEPZが1km、Extendibilityが3kmとされている。

事業計画案の事前評価

- Dounreay原子力施設の廃止措置後のサイトの状態に関する計画案について、NDAは当該発電所のSSGに対し、地元コミュニティと協議して意見をまとめるよう依頼した。
- 当該SSGの下部委員会である環境委員会の監視の下、Dounreay原子力施設の雇用者で構成される内部パネルとSSGのメンバーから構成される外部パネルが設置され、独立コンサルタントによる進行の下、検討が行われた。
- 検討結果を政府やより広範なステークホルダーに配布し、そこから出てきた意見も合わせて再度検討した上で、当該SSGは原子力の環境下から早期に土地を回復させること(Restored site, with early release of land)が最も望ましいと結論付けた。

(参考) 原子力安全に関する組織

米国：原子力発電運転協会 (INPO) ①

1. 名称： Institute of Nuclear Power Operations (INPO)
2. 設立： 1979年3月に発生したスリーマイル島 (TMI) 原発事故の調査のためにカーター大統領の指示で設置されたケメニー委員会の勧告を受け、1979年12月、業界内で監視評価及び支援を行う組織として設立。
3. 理念： 商用原子力発電所の運転における最高レベルの安全性と信頼性の推進、つまり、エクセレンスを推進すること。
4. 会員： 米国原子力発電事業者25社を中心に、メーカー25社、原子力安全推進協会 (JANSI) を始めとした米国外産業界の26機関が参加。
5. 主な役員等：
 - President and CEO: Robert F. Willard (元海軍 太平洋軍司令官)
 - 理事長: Thomas Farrell (President and CEO of Dominion)
 - 副理事長: Gary Gates (President and CEO of Omaha Public Power District)
6. 組織：
 - 事務局には約450名の職員が在籍。電気事業者からの出向に加え、事業者、海軍出身が多くを占め、ベンダー出身も少数ではあるが在籍。
 - 役員会は25の米国原子力発電事業者の内、14のCEOによって構成。年に6回開催される会合で、各発電所の審査結果についてレビュー。
7. 予算： 1億1,250万ドル (約123億円) (2014年)

8. 主要業務:

- プラント評価: プラント職員の知識とパフォーマンス、系統と機器の状態、プログラムと手順の質、プラント管理の有効性等に着目してプラント運転の安全性、信頼性について評価(5段階)を行い、年に1度開催される非公開のCEO会議でINPOのCEOが事業者CEOに直接報告。
- 訓練と資格認定: INPOの原子力トレーニングアカデミーは、原子力発電専門家のための訓練と支援を提供。
- 事象解析と情報交換: 発電所で発生した重要事象の評価の支援を行い、原子力産業界における教訓と最善のプラクティスを会員間で共有。
- 支援: 発電所の要請に基づき、発電所における技術的または管理上の具体的問題について支援。

9. 他組織との関係:

- 米国原子力規制委員会(NRC)とは相補的な関係。運転データ(EPIX)、検査及び評価活動、訓練活動、NRCの事故調査チームへのINPOの参画等について、NRCと同意書を結んでおり、これに基づいてNRCに情報を提供。また、INPOとNRCは相互の活動状況を報告するために年1回会合を開催する他、電話やメール等、インフォーマルなコミュニケーションによる情報交換は活発。
- INPOのプラント評価の結果が良い場合、原子力発電共済保険(NEIL)の保険料が減免される。
- 世界原子力発電運転者協会(WANO)アトランタセンターの運営を支援。

米国：原子力エネルギー協会(NEI)①

1. 名称： Nuclear Energy Institute (NEI)
2. 設立： 1994年、規制対応を行う原子力管理人材協議会(NUMARC)、議会对応を行う米国原子力協議会(ANEC)及びエジソン電気協会(EEI)の原子力部門、広報活動を行う米国エネルギー啓発協議会(USCEA)を統合し、産業界における唯一の政策対応組織として設立。
3. 理念： 米国と世界における原子力エネルギーと原子力技術の有益な利用を推進する政策が形成されること。
4. 会員： 米・原子力発電事業者(25社)に加え、17ヶ国350会員以上(電力事業者、メーカー、建設エンジニアリング会社、燃料製造会社、サービス会社、大学、研究所等)
5. 主な役員等：
 - President and CEO: Marvin S. Fertel
 - 理事長: John F. Young (President and CEO of Energy Future Holdings Corporation)
 - 副理事長: Christopher M. Crane (President and CEO of Exelon Corporation)
6. 組織：
 - 事務局には約150名の職員が在籍し、出向者約5名を除き全てプロパー職員。
 - 役員会は25の米国原子力発電事業者CEO、メーカー、エンジニアリング会社、核燃料サイクル関連企業の幹部49名。
7. 予算： 非公表

8. 主要業務:

- 規制課題対応: 被規制者ではない独立組織として、アドバイザリー委員会(NSIAC)で規制に対する事業者のポジション・対応方針を25電力CNOの投票により意思決定(80%以上の同意が必要)。産業界のワンボイスとして、連邦議会、NRC等に原子力産業界を代表して働きかけ。
- 専門家のフォーラム: 意思決定に先立ち、産業界の技術およびビジネスの課題を解決するためのフォーラムとして、業者以外にもメーカー、コンサルタント等が参加する約100の専門家会合で重要課題を検討。
- コミュニケーション: メンバー、政策立案者、ニュースメディア及び公衆に対し、原子力産業に関する正確でタイムリーな情報を提供する。

9. 他組織との関係:

- 産業界のワンボイスとして、連邦議会、NRC等に原子力産業界を代表して働きかけ。NRCとのコミュニケーション方式として、①公開ミーティング、②ドロップイン(通常、NRC委員、NEI幹部により実施される少人数による面談)がある。
- NEI、INPO、EPRIの3者で交わした非公開の覚書(MOU)に基づき、例えばINPOの管理する運転データベース(EPIX)からNEIがデータを入手。
- EPRIや個々の電気事業者から技術課題を検討する際に必要な技術的な情報や見地について支援を依頼。
- DOEとはシニアレベルで研究開発等について情報交換を実施。

米国： 電力研究所 (EPRI) ①

1. 名称： Electric Power Research Institute (EPRI)
2. 設立： 1972年、米国北東地域の停電を契機に、中立的な立場から研究開発を行い、電力業界が直面する課題を解決するために設立。
3. 理念： 米国と世界における原子力エネルギーと原子力技術の有益な利用を推進する政策が形成されること。
4. 会員： 原子力分野においては、米・原子力発電事業者(26社)等に加え、米国外の20カ国の組織が会員
5. 主な役員等：
 - President and CEO : Dr. Michael Howard
 - 理事長 : Kimberly S. Greene (President and CEO of Southern Company Services)
 - 副理事長 : Denis P. O'Brien (CEO of Exelon Utilities)
6. 組織：
 - 事務局には約200名の職員が在籍。
 - 役員会は23の米国原子力発電事業者CEOに加え、米国外の発電事業者3社、送電会社等の幹部33名で構成。
7. 予算： 原子力部門は、1.5億ドル以上(150億円以上)(※任意加盟の会員による会費で運営。会費は保有発電施設の総出力を基本パラメータとして計算。)

8. 主要業務:

- 研究計画策定： INPOやNEI、会員等と連携し、産業界のニーズにタイムリーに合致した5年後、10年後の研究計画を策定。原子力関連では、8割が既存炉に係る研究開発で、2割が先進原子炉(第4世代、核融合等)に係る研究開発。
- 研究管理： 研究テーマ毎に世界から最適な研究機関を選定し、研究開発を実施。専門家を迅速に動員できる国内外の研究機関とのネットワークを構築・維持する。任意加盟会員による会費で運営される組織であるため、研究成果は数年、会員限定でアクセス可能(有料、無料あり)なものもあるが、即時公開されるものもある。
- その他： 訓練コース、ワークショップやセミナー、リスク・化学・燃料関連のソフトウェアへのアクセス等の会員への提供

9. 他組織との関係:

- DOEを始め、専門家を迅速に動員できる国内外の研究機関とのネットワークを構築・維持。
- NRCの研究部門と共同研究を実施する等、緊密に連携。
- NEIが技術課題を検討する際に必要な技術的な情報や見地について支援。(前述)
- NEI、INPO、EPRIの3者で交わした覚書(MOU)に基づき、シニアレベルで緊密に連携。(前述)

米国：エネルギー省(DOE)①

1. 名称： Department of Energy (DOE)
2. 設立： 1946年に原子力法が制定され、原子力関連の「規制」と「研究開発」の両方を担う原子力委員会(AEC)が設立された。1974年に制定されたエネルギー再編成法によって、AECはNRCと旧エネルギー研究開発庁(ERDA)に分割され、さらに1977年DOE組織化法により、ERDA他複数の省庁等に分散していたエネルギー関連部門が統合され、DOEが発足。
3. 理念： 革新的な科学及び技術的解決策を通してエネルギー、環境及び核問題に取り組むことにより、米国のセキュリティと繁栄を保証すること。
4. 会員： なし
5. 主な幹部等：
DOE長官：Ernest J. Moniz
DOE副長官：Daniel B. Poneman
6. 組織：
 - 本部及び世界各国に15,000人以上の職員が在籍。
 - 米国全土に17の国立研究所を擁する。
7. 予算： 270億ドル(約2兆7000億円)の内、原子力エネルギー関連は約9億ドル(約900億円)(2013年度予算)

※その他、原子力全体としては、核兵器関連が約76億ドル(約7600億円)、海軍原子炉関連が約11億ドル(約1100億円)等

8. 主要業務(原子力関連)：

- 原子力軍事利用・安全保障：核兵器管理、核不拡散対策、海軍原子力艦船管理、国家安全保障管理等。
- 基礎科学研究・新技術開発：原子核物理に関する研究活動も含む各種エネルギー関連の基礎科学研究や、原子力エネルギーの新技術開発を推進。多くの国立研究所の運営は、DOEが直接実施するのではなく、DOEが契約した大学、企業、非営利団体等が実施
- 施設閉鎖後管理：閉鎖されたDOE所管施設で長期的管理(浄化、検査、保守、利用制限等)。
- 環境回復：核兵器関連プロジェクトや原子力エネルギー関連研究等で汚染されたサイトの環境を回復。

9. 他組織との関係：

- DOE国立研究所は、DOEから基礎科学や技術開発の委託された研究だけではなく、NRCから委託された安全規制のための研究を行うこともある。
- 国立研究所、大学、EPRIなどに研究開発費用を拠出し、研究を委託。
- NEIとはシニアレベルで研究開発等について情報交換を実施。(前述)

米国：原子力規制委員会(NRC)①

1. 名称： Nuclear Regulatory Commission (NRC)
2. 設立： 1946年に原子力法が制定され、原子力関連の「規制」と「研究開発」の両方を担う原子力委員会(AEC)が設立された。1974年に制定されたエネルギー再編成法によって、AECはNRCと旧エネルギー研究開発庁(ERDA)に分割され、NRCは民生利用に対する許認可及び安全規制を担当する独立した規制機関として発足。
3. 理念： 原子力及び放射線の民生利用を認可、規制することで、公衆の健康と安全を守り、防衛及びセキュリティを強化し、環境を保護すること。
4. 会員： なし
5. 委員長： Allison M. Macfarlane
6. 組織：
 - 3,976人(2012年度)の職員が在籍。
7. 予算： 10億ドル(約1000億円)(2012年度総予算)

8. 主要業務:

- 原子力・放射線の民生利用に対する許認可・安全規制： 商用原発等を対象とした規制規則や指針の作成、各種申請の審査、検査の実施、規制違反に対する強制措置等。
- 原子力安全研究： 原子力安全の維持をするための原子力規制に関する研究の実施。
- コミュニケーション： 例えば、毎年、サイトまたはその周辺で、事業者、公衆、メディア、その他の関係者が参加する公開会議等を開催し、各ステークホルダーがNRCの原子炉監視プロセス(ROP)※の結果についてコメントを述べる機会を設ける。

※発電所のパフォーマンス指標(PI)及び検査指摘事項の重要度決定プロセス(SDP)の評価結果をリスク情報を活用して4段階に色分けして、その後の措置を決定する。

9. 他組織との関係:

- INPOと同意書に基づいて情報交換。(前述)
- NEIと規制課題等について意見交換。(前述)
- EPRIと安全規制のための共同研究を実施。(前述)
- DOE国立研究所に安全規制のための研究を委託し実施。(前述)

仏国：フランス電力(EDF)①

1. 名称： Electricite de France (EDF)
2. 設立： 1946年国有企業として創設。発送配電を一貫して実施していたが、2005年以降、部分民営化(国が85%の株式保持)されるとともに、送電部門、配電部門が子会社化された。
3. 理念： エネルギーの獲得及びエネルギーの環境効率を促進する、等。
4. President and CEO： Henri Proglio
5. 組織： 16万人の職員(内、約6万名は英国)が在籍(R&Dは2000人以上、30%が原子力関連)。役員会理事18名の内、6名は株主が指名、6名は政府の代表、6名は従業員によって選任。
6. 予算： 440億ユーロ(約6兆円)(2012年度)、R&D部門は約5億ユーロ(700億円)(内、原子力は約40%)
7. 主要業務(原子力関係)：
 - 原子力発電事業： 仏国内に58基の原子力発電プラントを擁し、仏国における唯一の商用原子力発電事業者として、発電事業を行う。
 - 一社体制で安全評価： EDFのCEO直属の原子力総合安全監察官とそのチームが自社の運転、放射線防護、事業リスク等について評価を行い、必要に応じて幹部に勧告を行う。また、毎年報告書を作成して公開。
 - 原子力利用研究・研究計画策定： 研究開発の短期的計画につける予算はビジネス部門が拠出し、計画もビジネス部門とすり合わせる。長期的計画につける予算はEDFのコーポレートファンドから拠出し、実施内容についてはR&D Directorが責任を持つ。

8. 他組織との関係(原子力関係)：

- 規制内容については、独立した規制機関であるASNと密にコミュニケーション。
- CEA、EDF、AREVAの三者のパートナーシップ合意に基づき、原子炉分野の研究開発計画について定期的に意見交換。CEA、EDF、IRSNの三者パートナーシップ合意も存在。IRSNから技術支援を受けることもある。
- CEAとは発電所設計、運転に関する共同研究を実施し、頻繁に意見交換。
- EDFグループを第三者的に監査する原子力安全・放射線防護監査官(IGSNR)が、仏国内外の発電所等を訪問して安全確保状況を監査し、その報告書をEDFの会長とASNに提出する。報告書はwebで公開。

仏国：原子力・代替エネルギー庁(CEA)①

1. 名称： Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)
2. 設立： 1945年の大統領令により設立され、現在は原子力を中心にした研究開発機構で、工業大臣の原子力許認可業務の技術支援機関。高等教育・研究省及び国防省の指示も受ける。
3. 理念： フランスの重要な研究開発機関として、研究を行い、低炭素エネルギー(原子力と再生可能エネルギー)、ITと医療の技術、大規模研究施設、防衛とセキュリティの分野において、業界を支援する役目を果たす。
4. 議長： Bernard Bigot
5. 組織： 16,000人の職員が在籍。原子力部門を含む10の研究センターを有する
(民間向けセンター5、軍事向けセンター5)。
6. 予算： 原子力分野は12億ユーロ(約1700億円)(2011年度)
7. 主要業務(原子力関係):
 - 原子力利用研究： 原子炉研究、燃料サイクル研究、基礎研究(材料、熱水力等)を実施。
 - 研究計画策定： 第四世代炉開発等について研究開発ロードマップの策定。

8. 他組織との関係:

- 仏国内の原子力研究開発全般をコーディネートするハイレベルの原子力エネルギー委員会があり、CEA長官、省庁幹部(経済財務省予算局長等)他、必要に応じてEDF、AREVA、ASN等が参加。
- 政府の研究機関であるが、産業界にとって必要な研究は産業界がCEAに資金を拠出する。
- CEA、EDF、AREVAの三者のパートナーシップ合意に基づき、原子炉分野の研究開発計画について定期的に意見交換。
- IRSNとはシビアアクシデント等の分野において共同研究を実施。規制者の立場上、施設を保有することが出来ないため、IRSNはCEAの施設を利用。
- EDFとは発電所設計、運転に関する共同研究を実施し、頻繁に意見交換。

仏国：放射線防護原子力安全研究所 (IRSN)

1. 名称： Institute de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN)
2. 設立： CEAから原子力安全防護研究所を分離し、安全放射線防護関連研究開発を独立させるとともに、放射線防護庁を統合して、行政機関から独立した専門家組織として2002年に設立。国防、環境、健康、産業及び研究の各担当大臣の共同権限下に置かれている。
3. 理念： 公的な原子力及び放射線のリスクの専門研究機関としての役割を果たす。
4. 所長： Jacques Repussard
5. 組織： 1,763人の職員が在籍(2012年末時点)。
6. 予算： 3.0億ユーロ(約420億円)(2013年度予算)
7. 主要業務：
 - 規制の技術支援： 原子力と放射線のリスクに関する技術的な支援を提供する。
 - 原子力安全研究： 原子炉安全やシビアアクシデント等の分野において研究を実施。
 - 放射線防護・危機管理： 放射線防護における教育と訓練、監視を行う。危機または放射線防護における緊急事態の場合、対応への支援を実施。
8. 他組織との関係：
 - 年次計画に基づき、原子力安全局(ASN)に対して技術的な支援を提供。
 - 実機に関する知識を得るためEDFやAREVAなどの産業界にも契約に基づき技術を提供するが、産業界からの独立性を担保するため、ASNを支援する専門家と産業界を支援する専門家を内部で区別する。
 - CEAとはシビアアクシデント等の分野においてCEA施設を利用して共同研究を実施。(前述)

仏国：原子力安全局(ASN)

1. 名称： Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN)
2. 設立： 2006年に公表された「原子力の透明性と安全に関する6月13日付法律第2006-686号(TSN法)」によって、大統領直轄の独立機関として設立。
3. 理念： 政府の代表として、原子力の利用によるリスクから従業員、患者(医療受診者)、国民と環境を保護するために、国内の原子力安全と放射線防護の監視と規制を行う。また、国民への報告に関与する。
4. 委員長： Pierre-Franck Chevet
5. 組織： 最高意志決定を行う5名の委員(委員長を含む3名の委員は、共和国大統領から指名)と471名の事務局職員(2012年末時点)から構成。(2割弱がCEA、IRSN等からの出向)
6. 予算： 7,650万ユーロ(約107億円)(2012年度)
7. 主要業務：
 - 原子力・放射線の利用に対する許認可・安全規制
 - コミュニケーション： 原子力に関する情報を公開し、CLI(地域情報委員会)を支援。
8. 他組織との関係：
 - 規制内容については、独立性を担保しつつも事業者であるEDFと密にコミュニケーション。
 - 技術支援機関としてIRSNを活用。
 - CLI(地域情報委員会)に出資し、CLIによる質問への回答等、その活動にコミット。

仏国：地域情報委員会(CLI)

1. 名称： Commission Locale d'Information (CLI)
2. 設立： 1981年の首相通達に基づき、原子力施設立地地域に設置された。その後、2006年に制定された原子力透明化法において、立地地域への設置が義務づけられ、その活動等が詳しく規定された。
3. 目的： 施設の安全と放射線防護に関する追跡調査、情報提供及び協議、ならびに当該原子力活動が人間や環境に及ぼす影響の評価。
4. 委員： 地方議員が全体の50%以上とすることと、労働組合代表、環境保護団体代表(原子力反対派を含む)、有識者からの参加をそれぞれ10%以上とすることを規定。
5. 組織： 約30のCLIが設置されている。原子力施設の立地地点が近い場合には、複数の原子力施設に対して1つのCLIが設置されることもある。
6. 予算： 不明(ASNと地方自治体(県)が50%ずつ負担。)
7. 主要な活動：
 - 事業者やASNからの事業活動や規制活動の報告聴取。
 - 住民との意見交換会の開催や広報誌・インターネットによる住民への情報発信。
 - 専門機関等への委託による環境調査の実施。
 - 原子力防災訓練への参加。
8. 他組織との関係：
 - 事業者、ASN及び関係省庁は、CLIから求められる質問に対し、必要な情報を全て伝えなければならない。

英国：EDFエナジー

1. 名称： EDF Energy
2. 設立： EDF社による1999年のLondon Electricity買収を皮切りに、2002年までに計7社を買収・合併して設立。2009年にはBritish Energyを買収。
3. 理念： 人々のために、責任ある長期エネルギービジネスを成功させ、顧客に信頼され、繁栄する社会と健全な環境に力を与えるよう前進する。
4. CEO： Vincent de Rivaz
5. 組織： 従業員数15,162人(2013年末)。英国最大の発電・送電会社。British EnergyはEDF Energy Nuclear Generation Groupに名称変更。
6. 予算： ￡8.3B(約1兆4400億円)(2013年)
7. 主要業務(原子力関係):
 - 原子力発電事業: 英国内に15基(うち1基がPWR、残りはガス冷却炉)の原子力発電プラントを擁し、現在英国で運転中のほぼ全ての商用原子力発電所を所有(EDFエナジーの他に、英国原子力廃止措置機関(NDA: Nuclear Decommissioning Authority)が運転中の商業用ガス冷却炉を1基所有)。
 - 研究開発: 新型燃料、燃料利用効率向上等に関わる研究開発を実施。
8. 他組織との関係:
 - EDFの子会社であり、EDFグループ内の原子力安全政策に沿って施設の安全管理を実施。
 - EDFグループを第三者的に監査する原子力安全・放射線防護監査官(IGSNR)が、仏国内外の発電所等を訪問して安全確保状況を監査し、その報告書をEDFの会長とASNに提出する。報告書はインターネット上で公開される。

英国：国立原子力研究所(NNL)

1. 名称： National Nuclear Laboratory (NNL)
2. 設立： 英国核燃料会社 (BNFL : British Nuclear Fuels Limited) の研究技術開発部門だったが、BNFLの再編に伴い、2009年に政府所有・民間運営方式の国立研究所となった。(Serco社、Battelle Memorial社及びマンチェスター大学のコンソーシアムが運営)
3. 理念： 世界に原子力に関する最高の科学技術ソリューションを提供する。
4. 所長： Richard Maudslay
5. 組織： 約800人の職員が在籍(うち約450人が科学者)(2013/2014年)
6. 予算： £85.4M(約146億円)(2013-14年)
7. 主要業務：
 - 研究開発協力の調整： 大学、事業者、研究機関等の研究開発における協力の調整。
 - 事業者への技術的支援： 事業者に対して、PRAの実施、放射線及び化学毒性を組み合わせたハザード解析、放射線測定・分析等のサービスを提供。
 - 事業者の実施した安全性評価のレビュー： 事業者に対して、原子力施設及び輸送容器の臨界評価、放射線安全性評価、放射線影響評価モデル等に関する独立した安全性評価等のサービスを提供。
8. 他組織との関係：
 - DECC及びONRに対して技術的な助言を実施。
 - 主要な顧客は、事業者、NDA、政府機関。

英国：エネルギー・気候変動省(DECC)

1. 名称： Department of Energy & Climate Change (DECC)
2. 設立： 2008年10月。組織改編の一環として、当時のビジネス・企業・規制改革省のエネルギー関連機能及び環境・食料・農林省の気候変動関連機能を引き継ぐ。
3. 理念： 安全、クリーンかつ良心的なエネルギー供給及び気候変動緩和の国際活動の促進を確実にする。
4. 大臣： Matthew Hancock
5. 組織： 約1,600人の職員が在籍(2014年10月時点のWebSite記載)
6. 予算： ￡1.2B(2090億円)(2012-2013年)
7. 主要業務(原子力関連のみ)：
 - 原子力政策の枠組みの策定。
 - 核セキュリティ及び保障措置： NNLに対して資金を提供して管理を実施。
 - 緊急時の対応： 緊急時計画の国レベルでの調整。
8. 他組織との関係(原子力関連のみ)：
 - DECCの監督下にあるNDAは、英国の軍事用を除く廃棄物処理、所有施設の除染及び廃炉費用等の債務整理を一括して担当。
 - 諮問委員会として放射性廃棄物管理委員会を持つ。

英国：原子力規制局(ONR)

1. 名称： Office for Nuclear Regulation (ONR)
2. 設立： 2014年3月。それまで当時の規制機関である労働安全衛生庁(HSE: Health and Safety Executive)の中の一部局であったが、独立した安全規制機関として設立。(2011年4月に暫定的にHSE内に法令に基づかず設立されていた)
3. 理念： 原子力産業界が自身の活動に起因するハザードを効率的に制御し、継続した改善の文化を持ち、高い基準を維持する。
4. CEO： John Jenkins
5. 組織： 約450名の職員が在籍(2014年10月時点のWebSite記載)
6. 予算： £62.7M(約109億円)(2014-15年)
7. 主要業務：
 - 民間の原子力利用・放射性物質輸送・廃止措置・セキュリティ・保障措置等に関する許認可・安全規制。
 - 安全研究の方針策定： 安全規制に関する原子力研究ニーズ(NRN: Nuclear Research Needs)の策定(開発の初期段階にある地層処分を除く)。
8. 他組織との関係：
 - 事業者、メーカー、規制に係る関係政府機関(環境庁、スコットランド環境庁、天然資源ウェールズ、国防原子力安全規制機関等)の意見を考慮してNRNを策定し、公表。

英国: SSG/LCLC(LLC)

1. 名称: SSG(Site Stakeholder Group)、Local Community Liaison Council(LCLC)、Local Liaison Committee(LLC)
2. 設立: 法的な設置根拠のない会議体であり、SSG、LCLC、LLCの3種類が存在。NDAが所有する原子力施設(廃止措置中の発電所等)の立地地域にはSSGが、事業者(EDFエナジー)が所有する原子力施設の立地地域にはLCLCもしくはLLC(以下、区別せずLCLCとする)が設置されている。
3. 目的: 立地地域周辺の住民を含む様々なステークホルダーとのコミュニケーション及び施設運営等に係る意思決定へのステークホルダーの関与。
4. 議長: SSGはNDA及びNDAと契約しているSLCとの利益相反が無い者、LCLCは事業者の代表。
5. 委員: 地元議員、環境保護団体代表者(原子力反対派を含む)、地元の行政職員、事業者、NDA代表者、当該施設に関心の高い企業の代表者等。立地地域の社会的状況を考慮して、労働組合、商工会、農業組合、観光協会等も参加。
6. 組織: 国内の全ての原子力施設に対して設置。事務局は事業者(SSGの場合はSLC)が行う。
7. 予算: 不明(SSGの費用はNDA、LCLCの費用はEDFエナジーが負担)。
8. 主要な活動:
 - 定期会合: 事業者や規制機関から施設の運転状況やトラブル等を報告。立地地域参加者からの質問に事業者等が回答。
 - 下部委員会: 立地地域の関心が特に高い論点について設置。(廃止措置、地域経済、環境衛生、緊急時計画、低レベル放射性廃棄物保管 等)
 - 重要案件に関する協議: 事業計画案等について、事業者、政府関係機関、立地地域間で協議を実施。
9. 他組織との関係: ONRはSSG及びLCLCの会合で定期的に報告を行っている。

(参考)国際原子力機関(IAEA)

1. 名称: International Atomic Energy Agency (IAEA)
2. 設立: 1953年国連総会でのアイゼンハワー米国大統領の演説を契機とし、1957年に設立。
3. 理念: 原子力の平和的利用を促進するとともに、原子力が平和的利用から軍事的利用に転用されることを防止する。
4. 事務局長: 天野之弥
5. 組織: 約2,556名の職員が在籍(2013年末)。総会は、全加盟国の代表で構成。理事会は、IAEAにおける実質的な意思決定機関。IAEAの職員の長である事務局長の任期は4年。
6. 予算: 通常予算が約330M € (約452億円)、技術協力基金及び特別拠出金が**€71.4M** (約98億円) (いずれも2013年)
7. 主要業務:
 - 原子力の平和的利用
 - 技術情報交換、各国のエネルギー政策の企画、決定、評価の支援、原子力発電新規導入国に対する支援、拡散抵抗性の高い次世代原子炉に関する研究・開発。
 - 原子炉施設に関する安全基準、核セキュリティ基準など各種の国際的な安全基準・指針の作成及び普及。
 - 加盟国向け教育訓練・評価サービス、開発途上国向け技術協力(人材キャパビル、ネットワーク構築その他)。
 - 保障措置の実施
8. 他組織との関係:
 - 加盟国は160か国(2013年末)。

(参考)世界原子力発電事業者協会(WANO)

1. 名称: World Association of Nuclear Operators (WANO)
2. 設立: 1986年のチェルノブイル原発の事故を契機に、1989年、互いの運転経験を交換する原子力事業者による世界的な民間組織として設立。
3. 理念: 会員相互の支援、情報交換及び切磋琢磨を通して、パフォーマンスの評価、ベンチマーク及び向上に協力して取組み、世界の原子力発電所の安全性及び信頼性を最高レベルに高めること。
4. 会員: 世界35ヶ国における130超の原子力事業者
5. 理事長: Jacques Regaldo (元仏国EDF)
6. 組織: 約300名の事務局職員(2013年)から構成。理事会とロンドン事務所に加え、4つの地域センター(アトランタ、モスクワ、パリ、東京)とその地域理事会で構成。
7. 予算: 非公表
8. 主要業務:
 - プラント評価: 世界のベスト・プラクティスに達するにはどうしたらいいか、という視点でピアレビューを実施。
 - 運転経験の共有: 運転経験について重要な事象やトレンドについて情報を提供し、是正するために適切なアクションを取ることを推奨。
 - その他: セミナーや研修、技術支援、パフォーマンス・インディケータのデータベース
9. 他組織との関係:
 - 日本の原発を有する9電力会社と日本原子力発電、JANSIも会員として参加。
 - WANOアトランタセンターの運営をINPOが支援。(前述)
 - IAEAと覚書を交わし、レビュー等について相互に協力。