

「安全審査における地震問題・・・伊方訴訟の経験から・・・」

2003.12.12

荻野晃也（電磁波環境研究所）

【1】「維持基準」問題をめぐって

東電の事故隠し問題と維持基準とが裏表の関係にあり、その問題を利用しながら、維持基準の作成に成功したこと、それとともに、新しい指針を作る必要性が生じたというのが私の考えである。また、世界中で「リスク・インフォームド（評価）規制」に基づく原発指針造りが進められ、特にEUでは「予防原則」による思想の進展により、原発離れが加速している現状から、早急に「新指針」を「リスク評価」を中止に作成する必要がある。「東電の事故隠し」と「維持基準」と「新指針」とは深く関連しているというのが私の推察である。原子力安全・保安院が中心に暗躍している：原子力委員会は、その下請けでしかない。

【2】1970年代の反原発・科学論争と現在

通産省VS住民（予定地）：都市部の市民運動が盛んになってきたのは、大まかに言って、TMI事故が契機（1979年）で、チェルノブイリ事故（1986年）で加速した。科学論争としては：伊方訴訟において、「東大VS京大の闘い」とすら言われた事がある。70年代から80年代に原発規制体系が大幅に変更されたが、反対運動は納まらなかった。その理由：「原発の持つ本質的な危険性」「公害問題の激化」「環境問題への関心」「世界中の連帯」「メディアの紹介」「数多くの出版物」「科学者の協力」など。

その中で、伊方訴訟の特別弁護人の一人として、「地震関係の証人」になり「地震・活断層説」を展開してから30年以上が経過している現在、「地震と原発」が再び安全審査を始めとする新指針作成の重要な局面にあるにも関わらず、なんとなく関心が低いように思い、「安全審査における地震問題」の話しをすることにしました。ただし、今や私は「電磁波問題の荻野さん」ですから、昔の話しか出来ませんが、今進められている地震に関する指針の見直しが、伊方訴訟で問題になった事すべてを問題にしているといつて良い事に驚いている所です。そんなわけで簡単なコメントをする次第です。

【3】宮城北部地震（03.7.26）に驚いた！！

ほぼ同じ規模の地震が3つ続いた事：3番目は余震だろうが、2番目が一番大きかった。
2000ガルを越えた：サンフェルナンド地震（1974）で初めて1000ガルを越えた。
活断層があったのか？：旭山褶曲は活断層ではなかった。地表には現れなかった。
卓越周期が0.5秒だった：8月10日に現地へ行き、記録を見せて頂いて驚いた。マサカ！（この様な話しを、「チョット話させて！」と言ったばかりに、今日の講師にさせられた！）

【4】立地審査指針と耐震指針

重大事故・仮想事故の分類のおかしさ。地震を考えると、「日本に原発の立地適地はない」。指針変更などがある度に、その委員会に山内喜明・弁護士（伊方訴訟で国側）が参加している。今回の大幅・見直しにも参加し、「基本設計」だけにして、「詳細設計」は「民間や学会に任せろ」と主張。安全委員会は「定性的な評価で良い」というわけか？形骸化した無意味なダブル・チェックは不必要？安全委員会＝「安全宣伝委員会」の機能は何か？

【5】安全委員会が指針の見直しを開始

PSA、PRAの完全な導入：「レベル3 PSA」まで含めた指針、維持基準との整合性確立。
地震・耐震問題が重要となる：「耐震設計審査指針」の「高度化」「性能基準化」「性能指針

化」「性能規定化」（リスク評価に耐えられる自信を持ったのか？米国の真似で良い？）
原子力安全委員会・専門部会に、まず「安全目標部会」（部会長：近藤駿介・東大教授・次期
原子力委員長）が01.2からスタートして、リスク評価などの安全目標の作成開始。更に
原子力安全基準専門部会（00.12スタート）

耐震設計検討分科会（01.7スタート）

耐震設計検討分科会・基本ワーキンググループ（近藤駿介）

耐震設計検討分科会・施設ワーキンググループ（柴田碧）

耐震設計検討分科会・地震地震動ワーキンググループ（入倉孝次郎）

安全目標部会：04年3月末までに「試行計画」を作成し、4月から「安全目標案の試行実施
と評価」を行って最終決定。国民との対話重視のポーズ。リスクの強要へ。

安全評価：リスク評価の導入、定性評価（リスクを増加させない）と定量評価： 10^{-6} 前
後の $(0.5 \sim 2) \times 10^{-6}$ 、一般の死亡リスクの千分の1程度（0.1%）。

原子力施設のみか：原発と再処理工場の相違は？RI施設や医療施設との整合性は？

$50 \mu S v$ と $10 \mu S v$ の目標値はどうするか？法的規制値との関係は？

地震・地震動WG 施設WG 基本WG 分科会 安全基準専門部会 安全目標部会

当初は「ボトム・アップ」の様に思えたのだが、途中から「トップ・ダウン」になる。今や
近藤 柴田 入倉：近藤VS入倉。70年代も同じ構造で、内田 大崎（柴田） 松田時彦。

【6】地震問題と安全目標・基本的な考え

「安全目標部会」の「中間とりまとめ」：テロのリスク除外、平均的人間死と比較、10km
以内の被害均一化、個人のリスクに限定、集団リスクは除外、

PSA：「1PSA」「2PSA」「3PSAとプラント停止時の停止時PSA」「地震や火
山噴火等の外的事象PSA」に分類。地震発生確率の誤差？安全基準・維持基準との関
係？

地震調査委員会の部会（部会長：入倉）の発生確率調査：東海/南海地震は約50%（こ
こ100年間で。浜岡原発は大丈夫か？）、南兵庫地震（1995）直前の野島断層で
推定すると、0.4~8%相当（100%の約20分の1の発生率で起きた事になる）

【7】伊方訴訟での住民側の主張との対比

（専門委の議事録を読んでいると、まるで伊方訴訟を再現しているような気持ちになる）

地震空白地域への原発立地。断層は地震の結果であるとする国に活断層説で闘った住民。中央
構造線は巨大な活断層。活断層の定義（5万年か100万年か）。歴史地震の信頼度。活断層
の震源深さ。最大加速度の推定。上下比の0.5は低すぎる。地表に現れない活断層。海岸立
地は問題が多い。サンフェルナンド地震のダム・サイトで1000ガル。応答スペクトルを越
える波形は問題。米国の地震波形を使う問題。機器・配管の増倍係数が大きいこと。配管の振
れ止め金具が問題。スロッシング現象による核的熱的問題。老朽化による破断。LBB思想は
破綻。共通モードによる共倒れ事故。基盤の変位に耐えられない。原発集中によるリスクの増
大。人口密度の高い事による危険性。地震による被害確率は極めて高い（小林圭二さんの計算
例）。カリフォルニア州の原発問題。地震を撤退根拠の一つにしたスウェーデン。