

## 第10回

## 「NRCの『良い規制の原則』」

米国 コンサルタント ゲイル・H・マーカス



## プロフィール（2008年1月時点）

## 略歴：

マサチューセッツ工科大学（MIT）で原子力工学博士取得（米国で女性初）後、1980～1985年に議会調査局科学政策研究部で科学技術政策の分析、エネルギー、原子力発電、リスク評価管理の政策分析に従事。

1999年まで、米国原子力規制委員会（NRC）職員として、原子炉規制局（NRR）原子炉プロジェクトIII-3部長、新型炉プロジェクト部長、NRC委員技術補佐、原子炉安全諮問委員会／放射性廃棄物諮問委員会（ACRS/ACNW）副室長などを歴任。この間、日本に2度滞在しており、1992年に5ヶ月間、通商産業省で日本のABWR許認可の調査、1998年から1年間、東京工業大学原子炉工学研究所の客員教授として日米の規制方針の比較研究を行った。

2004年まで、米国エネルギー省（DOE）原子力科学技術局主席副局長として、次世代炉開発などのプログラムを担当。この間、2001～2002年には米国原子力学会（ANS）会長に就任。

2007年まで、OECD原子力機関（NEA）副事務局長として3年間パリに赴任。

現在は、原子力発電技術・政策の個人コンサルタント。

## 委員：

ANSフェロー、米国科学振興協会（AAAS）フェロー、米国研究審議会委員、MIT原子力工学科評議委員、AAAS工学分野委員長

## 著書：

技術論文・出版物は多数。主に原子力規制政策、エネルギー技術・政策、リスク評価・管理、国際原子力政策、新型炉技術関連。

2010年10月7日に開催された日本の原子力安全規制情報会議で、米国原子力規制委員会（NRC）のクリスティン・スピニッキ委員が [NRCの『良い規制の原則』](#)（NRC's Principles of Good Regulation）について講演しました。これを受けてJANUSから、マーカスの部屋に「良い規制の原則」の背景について書いてもらえないかという依頼がありました。私はこの原則の策定に参加した一人なので、これはとても嬉しい依頼でした。

## 背景

NRCが「良い規制の原則」を策定・発表したのは今からおよそ20年前のことです。当時私は[ケネス C.](#)

[ロジャーズ委員](#)のもとで働いていました。NRCスタッフが業務を遂行するにあたって従うべき主要原則を明確にする必要があると最初に考え付いたのは、ロジャーズ委員（当時）でした。

私の記憶では、所内のスタッフミーティングの場でこの考えが出てきたと思います。当時NRCは、何かと叩かれていました。産業界からは、対応が遅すぎる、不必要に厳しい要件を課す、そしてそれを勝手に変更すると思われていました。市民団体からは、産業界と「親密」すぎ、市民団体の声を無視していると思われていました。NRC内部では、独立は孤立と同じだと考えるスタッフや管理職もいました。実際、ロジャー

ズ委員の前の上司には、米国原子力学会の会合に行っても人前で産業界の人と話をすると言われました。

今でも同様の不満を持っている人がいない訳ではありません。けれども、状況は格段に改善しているというのが大半の意見ではないでしょうか。NRCは幅広く異なる意見を持つ利害関係者と接し、規制を整備するにあたってリスクを考慮し、開放性と透明性について常々高く評価されています。「良い規制の原則」がNRCの仕事のし方の改善において一定の役割を果たしてきたことは、大多数の人が認めるのではないのでしょうか。

数日前、ちょうどこのエッセイを書き始めようとしていたころ、偶然にもロジャーズ元委員と話をすることがありました。彼は、「良い規制の原則」のアイデアを出した時は特に何か新しいものを発明しようとした訳ではなかったと、当時を振り返りました。むしろ、既に広く実施されていたにも関わらず、案外検討したり言葉にしたりすることがなく、そのため守られるべき場面できちんと守られないこともあった、そんな原則を体系化したかったということです。

そこでロジャーズ元委員は、この原則作りの音頭をとるよう私に命じたのです。これを達成するためには、他の委員とそのスタッフ、そして主な上級管理者の協力を得ながら、様々な意見を収集しまとめる必要がありました。当然ながら、ドラフトを何度も見直し交渉を重ねました。多方面でバランスを取る必要がありました。皆それぞれに、基幹となる原則はどうあるべきか、いろいろな考えを持っていました。けれども、原則は多すぎてもいけないし、重複しすぎてもいけません。原則なので、抽象的に全体を網羅するものにしようと思いました。順番にも気をつかいました。また、誤解を招かないよう各原則をきちんと説明したい、それと同時に全体をすっきりした文書にしたいと思いました。イメージとしては1ページの文書、またはポスターのようなものを目指しました。

## 5つの原則

最終的に出来上がった原則は非常に満足いくも

のとなりました。全体でおよそ400ワード。一枚の紙にすっきりと収まる長さです。これをポスターにして、委員会内外に広く配布しました。これはNRC幹部全体の意見を反映するものに仕上がりました。ですから、以下にご紹介する「私たち」の考えは、ロジャーズ委員やそのスタッフだけでなく、NRC幹部全体の考えです。

最終的に原則は次の5つに落ち着きました。

独立性 (Independence)

開放性 (Openness)

効率性 (Efficiency)

明瞭性 (Clarity)

信頼性 (Reliability)

各項目を見ながら私たちの考えを振り返りたいと思います。

**独立性:** NRCは「独立機関」と言われていました。スタッフもまた、独立していなければならないと以前から教えられていました。しかし、それがどういう意味なのか、果たして全員が同じように理解していたでしょうか。独立した個人は、客観的で公平に業務を遂行しなければならないということは明らかでした。でも、どうすれば周囲と協力しながら独立性を維持して仕事ができるのか、より明確に示す必要があると感じたのです。独立した個人は孤高の中で働くのだという考えを払拭したかったのです。独立した個人は、批判や審査に耐える意見をまとめるため、むしろ、**全ての**党派の人たちと接し、**全ての**事実を収集し、**全ての**目線を理解すべきなのです。

**開放性:** NRCは、市民が規制プロセスに参加する機会を設ける法的義務があります。ですから「開放性」をわざわざ原則として取り上げる必要はないと思う人もいるかもしれません。NRCのほとんどの職員は、自らの「公僕」としての役割を真摯に受け止めていました。でも、市民との交流を「実務」の妨げと捉える人もいました。そのため、市民に対する開放性を基本原則として取り上げるべきである、そしてNRCの活

動を市民に伝えることだけでなく、市民の声に耳を傾けることも含めるべきであると考えました。

**効率性:** 政府とはそもそも非効率的なものだと考える人もいます。私たちは、そうではない、そうあるべきではないと考えました。それなので、日本の産業界の方が効率性は企業にとっては重要だけど政府にとってはあまり重要ではないのではと書いていたという話を JANUS から聞き、非常に興味深く感じました。謹んで異議を唱えたいと思います。そもそも、効率的であるということは、私にとっては良き公僕であることの必須条件です。公務員は、納税者のお金を効率的かつ効果的に使わなければなりません。次に、もし政府が非効率的であれば、その分、許認可を受ける側にコストが発生します。規制措置の遅れや、リスク低減に釣り合わない規制は、全てコスト発生要因となります。

このため、規制活動はそれによって得られるリスク低減の程度に見合ったものでなければならぬと明示しました。さらに、ビジネスの世界では「時は金なり」ですから、規制の判断に**不必要な遅れ**があってはならないと考えました。この点で、微妙なバランスが必要になりました。できる限り迅速に行動すべきですが、だからと言ってぞんざいに行ってはならないというニュアンスを伝えようと思いました。データの収集と評価も必要ですし、利害関係者の意見を真剣に求めようとすれば時間は必要です。

**明瞭性:** この原則も、必要ないと考える人がいました。明瞭でなければならぬのは言わずもがなです。にもかかわらず、政府発行の文書は内輪の人しか知らないようなあいまいな略語や引用が氾濫し、非常にわかりにくい言葉で書かれていることが多々あります。ですから、わかりやすく書くべきだと訴えることは意味があると結論しました。さらに、「明瞭性」は実際にはもう少し幅広い原則であると考え人もいました。このため、規制そのものに一貫性、論理性、実用性があり、かつ規制は NRC 全体の目標や目的に合ったものでなければならぬという文言をこの原則の説明文に添えました。

**信頼性:** この原則が採用されたのは、策定プロセスの中でも比較的終盤に近い時期だったと記憶しています。ドラフトを検討するなかで浮上した多様かつ関連性のある論点を反映するために取り上げました。中でも最も重要な論点は、規制が変化し続ける環境で NRC に対応していくのがいかに大変か、事業者側から常に指摘されていたことだったと思います。NRC が 1 年も経たないうちに規則を変えるかもしれないとしたら、事業者はどのような投資をすれば良いでしょうか。つまり、この原則の核心は、**規制はできる限り安定したものであるべき**ということだと思えます。ここでも、その意図を伝えるには修飾文が必要でした。「安定性」は「不変性」という意味ではありません。最終的に、規制は「不当に」移行状態にすべきではないとしました。リスクを顕著に低減できる場合にのみ変更すべきだという意味です。

信頼性にもまたさまざまな意味があり、説明する必要がありました。規制は、得られる最高の知識に基づきあらゆる影響を考慮しなければ、信頼性のあるものにはなりません。NRC の行動は全て規則に従っていなければならない、またできる限り迅速かつ公平に実施しなければなりません。

## その他の検討事項

NRC が遵守すべき原則は他にもあるとお考えの方もいらっしゃるかもしれません。すぐに思いつくだけでも、実効性、実用性、公平性などが挙げられます。これらはいずれも検討しましたが、最終的には、最後に残った 5 つの原則のいずれかに深く関連しているとみなされました。そこで、似通った原則を数多く挙げるのではなく、この 5 つに確定し、その他は少なくとも説明文の中で触れることにしました。このため、「良い規制の原則」の説明文にこれらの言葉が記されています。

## 今日の「良い規制の原則」

私は、「良い規制の原則」のその後の成り行きに関心を持って見守ってきました。前述の通り、本原則に出てくる概念のほとんどは、NRC にとってことさら目新しいものではありませんでした。けれども、こう

した文書が存在することやそこに書かれた説明文が、業務の水準を誰もが同じように理解するために役立ちました。

これらの原則が NRC で採用されると、まずポスターが配布されました。NRC 委員や上級管理者が、これらの原則を引用するようになりました。また、産業界の人がこれを引用するのを耳にしたのは一度限りではありません。同じ、または似たような原則を採用した企業もあるはずですが、しかし、時が経つにつれ、ポスターを見かける機会も原則が引用されるのを耳にする機会も少なくなりました。この原則が既に NRC の文化の一部となり、それこそが最も大切な成果だと思っ一方で、この原則の存在を本当に知っている人は果たしてどれくらい居るだろうと思っもありました。

だからこそ、近年 NRC 委員をはじめとする人たちが「良い規制の原則」を再び引き合いに出していると聞き、喜ばしく思っています。特に新任のスビニッキ委員とオステンドルフ委員が、スピーチや公式見解を述べる場で積極的に「良い規制の原則」に触れているのを嬉しく思っています。

もちろん、原則があれば機関が完璧なものになるわけではないと申し添えます。過去 20 年の間にも、NRC がこの原則を十分に遵守しなかったことは何度もありました。これから先もそういうことが起きるのは間違いないでしょう。

それでも、この原則が努力目標として、NRC をよりよい機関、よりよい規制当局になるために役立ってきたことは間違いありません。時の試練を乗り越えてきた今、20 年前よりも重要性が増しているようにさえ思っています。この原則の策定に関与できたことは私の誇りであり、JANUS が今回「マーカスの部屋」で原則について書く機会をくださったことを感謝しております。

このエッセイに関するご意見をお聞かせください。メールアドレスは [ghmarcus@alum.mit.edu](mailto:ghmarcus@alum.mit.edu) です。(注：@マークは画像で表記しています。メール送信の際は画像を@に変えて下さい。)

2010 年 11 月

\*\*\*\*\*

「良い規制の原則」

NRC ウェブサイト <http://www.nrc.gov/about-nrc/values.html#principles>) より

非常に重要な安全およびセキュリティの使命を負う責任ある規制当局として、自らの価値観に基づき、規制活動の実施方法に関するゆるぎない原則を設定する。これらの原則は、公衆および認可取得者など NRC の利害関係者の利益を適切に調和させつつ、安全およびセキュリティを確保することに重点を置く。NRC の良い規制の原則を以下に示す。

独立性 :	最高レベルの倫理観と専門性以外の何ものも規制に影響を及ぼすべきではない。ただし、独立性は孤立を意味するものではない。認可取得者および利害関係のある市民から広く事実や意見を求める必要がある。公共の利益は多岐にわたり、互いに矛盾することもあるが、これを考慮しなければならない。全ての情報を客観的かつ公平に評価した上で最終決定を下し、理由を明記した上で文書化しなければならない。
開放性 :	原子力規制は市民の課題であり、公的かつ率直に取り扱われなければならない。法に定められているように、規制プロセスを市民に伝え、市民が規制プロセスに参加できる機会を設けなければならない。議会、他の政府機関、認可取得者、市民、さらには海外の原子力界と開かれたコミュニケーション・チャンネルを維持しなければならない。
効率性 :	米国の納税者、電気料金を支払っている消費者、認可取得者は皆、規制活動の管理・運営が可能な限り最良の状態であることを求める権利がある。最高の技術力・管理能力が求められ、NRC は常にこれを目指すものとする。規制能力を評価する手法を確立し、継続的に改善していかななければならない。規制活動は、それにより達成されるリスク低減の度合いに見合ったものであるべきである。有効な選択肢が複数ある場合は、リソースの消費が最少となる選択肢を採るべきである。規制の判断は不必要な遅れが生じないようにすべきである。
明瞭性 :	規制は、一貫性があり、論理的で、実用的であるべきである。規制と NRC の目標・目的との間には、明示的か黙示的かを問わず明瞭な関連性があるべきである。NRC の見解は、理解しやすく適用しやすいものであるべきである。
信頼性 :	規制は、研究および運転経験から得られるあらゆる知識に基づいて制定されるべきである。リスクを許容可能な低いレベルに抑えるため、系統間相互作用、技術的な不確かさならびに認可取得者および規制活動の多様性を考慮しなければならない。制定後は信頼性の高い規制として受け止められるべきであり、不当に移行状態にすべきではない。規制活動は常に、文書化されている規制と完全に一致すべきであり、迅速、公正、かつ決然と実施され、原子力の運営及び計画立案プロセスの安定化を促すべきものである。