

4月17日の原子力規制委員会

関電原発敷地での火山灰(DNP)層厚は、既許可の約2倍と確認
他方で、原発は止めず、具体的規制は先送り

直ちに大飯・高浜原発の運転を止めて、審査をやり直せ

1. 関電火山灰問題で、規制判断を先延ばしにし、原発の運転継続を認めた規制委員会

原子力規制委員会は4月17日、関電火山灰問題について規制庁から報告を受け議論した。当初は、4月中を目途に規制対応を決めるとされていたが、この日の委員会では具体的な規制判断は先送りにし、大飯・高浜原発の運転継続を認めた。

私たちは、関西や首都圏の市民団体と共に、関電火山灰問題について適宜リーフや声明を出し、関電の見解を批判し、規制委員会の議論にけん制をかけてきた(経緯は4頁)。長期間の議論や現地調査等を踏まえて、規制委員会は、①昨年11月21日に、京都市越畑地区でのDNP(大山生竹火山灰)の層厚を25cmとする「新知見」を確定、②これを基に関電に対し、12月12日に「報告徴収命令」を出し、DNPの噴出規模の見直しと、原発敷地での層厚評価を求め、③関電は3月29日に「報告徴収命令」に従って報告書を提出、④その内容について4月17日の規制委員会で議論した。

原発敷地での火山灰最大層厚 関電の3月報告書より	
高浜原発	21.9cm
大飯原発	19.3cm
美浜原発	13.5cm

3月の関電報告書^{*1}では、DNP噴出量を11.0km³、各原発敷地での火山灰層厚を約20cm前後と評価した。しかし関電は、原発の運転期間中に大山噴火の可能性は低いとして、現行の火山灰層厚評価10cmについて、設置変更許可申請を出す意思はないと表明した。

(※1 3月報告書 <http://www.nsr.go.jp/data/000266608.pdf> 4月5日付 <http://www.nsr.go.jp/data/000266609.pdf>)

これに対して規制庁の4月17日報告^{*2}は、関電の評価結果を概ね認め、「一方で、報告徴収命令に基づく評価により、敷地における最大層厚が、既許可の10cmから、発電所によって異なるが20cm前後の値になり得ることから、少なくとも発電所の安全機能に影響を及ぼしうる火山事

6月24日(月) 国相手の大飯原発止めよう裁判(大阪地裁202号大法廷)

14:30 傍聴券の抽選/ 15:00~第30回法廷/ 終了後に報告・交流会: 弁護士会館1205

目次

- ▼火山灰問題 直ちに大飯・高浜原発を止めて、審査をやり直せ・p1
- ▼大山火山灰の新たな層厚評価では、関電のフィルタ取替は成り立たない・p5
- ▼玄海原発の九電交渉報告・p8
- ▼3月25日大飯裁判の報告・p9
- ▼乾式貯蔵等を推進する交付金制度・p10
- ▼安定ヨウ素剤に関する規制委の新提言批判・p12
- ▼福島原発事故で消された初期被ばく・p13
- ▼すべての周辺自治体に事前了解権を!・p16

象に係る基本設計方針に影響があり得ると考えられる」(下線引用者。以下同)とまとめた。規制委はこれを了承した。

それにも関わらず、直ちに大山噴火の可能性は少ないとして、原発を止める必要はないと決め、今後の具体的な規制の在り方については、「ステップの踏み方、アプローチの仕方について、今後規制庁に検討してもらう」として、自らの規制判断を先送りにしてしまった。関西と首都圏の8団体は同日「直ちに大飯・高浜原発の運転を止めて、審査をやり直せ」と抗議声明を出した。

規制委員会は、既許可の10cmという基本設計方針が過小だと認めた。本来であれば、原子炉等規制法(「施設の使用の停止等」を規定した43条の3の23)に基づき、バックフィット命令を出し、運転を停止させ、設置変更許可申請を出させ、火山灰影響評価に関する新規基準適合性審査のやり直し、工事計画・保安規定審査のやり直しという手順を踏むべきだ。今後、これらを実行させていこう。

(※2 「大山火山の大山生竹テフラの噴出規模見直しに伴う報告徴収命令に基づく関西電力からの報告について」
2019年4月17日 原子力規制庁 <http://www.nsr.go.jp/data/000267920.pdf>)

2. 「バックフィットをかける障害はない」(更田委員長4月17日の定例会見)

具体的な規制対応を先延ばしにした規制委員会だが、4月17日の定例記者会見で、記者の質問に対して更田委員長は「バックフィットが必要であると考えたときに、バックフィットの上で何らかの障害があるかというと、その障害はないと思います」と答えている。さらに、今後の規制対応については、「個別の判断」「関西電力がどういう考え方をとるかにもよるが」と強調しながらも、「設置変更許可を要するという判断に一番近いかもしれない」「設置変更許可段階に行った議論を改めて新知見に基づいてもう一回やるわけだから、いわゆる技術検討チーム会合だとか、審査の枠組みでないもので行うのではなくて、きっちりと審査の土俵に乗せて行った方が、私としては正しいやり方だと思っているので、そういった意味では、何らかの形で変更申請を行ってもらって、審査会合を開いて、審査会合の場で、設置変更許可段階と同じ仕組みで議論を進めていくのがより分かりやすいし、ふさわしいだろう」と述べている。

関電原発の火山灰問題の具体的な規制については、これから議論になる。議論の内容を厳しく監視し、原発を止めて火山灰評価をやり直すよう求めていこう。「4月中を目途に」としていた規制対応は、5月以降になった。規制委員会にけん制をかけるためには、4月17日の委員会で何が議論になったのかを確認し、それを今後の運動に活かしていくことが必要だ。

3. 規制委員会での議論の内容

4月17日の規制委員会の議論では、概ね関電の報告結果を認めただうえで、いくつかの点について批判している。

(1) 噴出規模11.0km³は基本的に認めた

DNPの噴出規模について、関電の3月報告書では、規制庁が示した越焔25cmを含む7地点に、新たに7地点を加えた14地点で等層厚線を作成した。関電は4月5日の意見交換会でも、越焔DNPは再堆積で層厚評価に適さないと発言していたが、事実上、越焔25cmの新知見を認めた。噴出量の評価方法としては、噴出量が大きくなったHayakawa(1985)の評価方法を採用し、11.0km³とした。規制委・規制庁は、既許可の噴出規模5km³の約2倍になることを認めた。

(2) 原発敷地の火山灰層厚：原発に吹く風向きを考慮すれば、層厚はさらに大きくなる

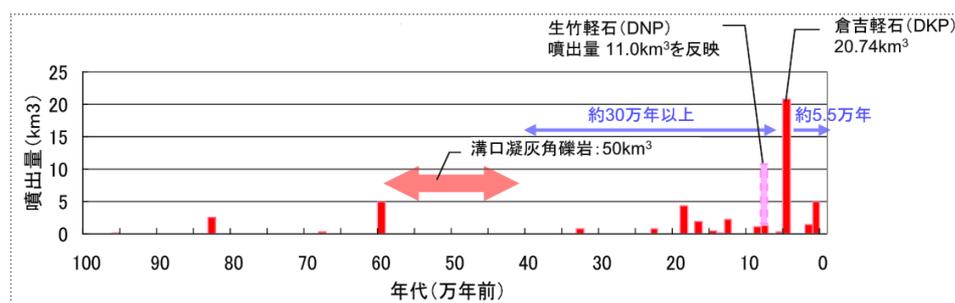
3月の関電報告書では、原発敷地での火山灰層厚評価にあたって、風向きは既許可と同じく月平均から採用している（関電4月5日付資料2、21頁）。これについて石渡委員は、原発敷地方向に吹く風を考慮する必要があると述べた。関電の評価では、大山から越畑とほぼ等距離にある大飯原発の層厚は19.3cmで、越畑の25cmより小さい。風向きが原発方向になれば、大飯原発で越畑と同程度、高浜原発ではもっと大きくなる可能性がある。

(3) 「DNPとDKP（大山倉吉火山灰）は一連の巨大噴火であり、DNPも評価対象外」（関電）を否定し、DNPは評価の対象と認める

3月の関電報告書では、今回初めて、DNPとDKPを共に「一連の巨大噴火」と評価した。そして「発電所の運用期間中に今回噴出量を算出したDNP規模の噴火の可能性は十分低い」として、火山灰層厚10cmの既許可を取り消す必要はないと主張した。

これについて規制庁報告は、評価方法が異なるものを「直接比較することにより」、両者を「一連の巨大噴火としていることから、適切ではない」と批判した。これまで関電は、須藤ほか（2007）の手法で評価してきたが、そこに今回 Hayakawa（1985）で求めた噴出量 11.0km^3 を書き込んで、DNPとDKPが他の噴火より突出していると見せかける、姑息な図まで示していた（下図）。

規制委・規制庁は、DKPについてはこれまで通り「突出して巨大噴火並みに大きい」として特異なものとの判断を変えなかったが、「繰り返し生じているDNPを含むその他の噴火を考慮することが適切と考える」と判断した。



（注：関電が採用してきた須藤ほか（2007）の評価手法では、大山から約87km 東南東で層厚が0cmとなり、大山から約180kmの越畑25cmを再現で

きない。また、マグマ体積の計算でも軽石や凝灰岩など密度の異なるものを岩石換算する方法で、Hayakawa（1985）より1/10の過小評価になることを、山元（2017）が既に指摘している。）

(4) 火山灰対策：非常用ディーゼル発電機のフィルタ等について再評価の必要を認める

規制委員会はこのようにして、DNPを評価の対象とすることを決めた。原発敷地での火山灰層厚は既許可の10cmと比べ2倍以上になるため、火山灰影響評価をやり直す必要も認めた。建物の耐荷重では、大きな問題はないだろうとしながらも、機器への影響評価については、とりわけ非常用ディーゼル発電機の吸気口フィルタ等が問題になると語った。関電は大飯と高浜原発では2017年に改良型フィルタを取り付けている。層厚が2倍になっても、フィルタの取替時間などには余裕があるとしているが、関電の現行の取替方式では、フィルタは火山灰で目詰まりし、非常用ディーゼル発電機が使えなくなり、福島原発事故のような大事故の危険がある（5頁）。これらについて、具体的に審査すべきだ。

4. 原発を止めて、審査をやり直すよう求めている

越畑火山灰層厚から出発したこの問題は、いよいよ設置変更申請を出し直させ、審査をやり直す可能性が大きくなってきた。老朽原発高浜1・2号と美浜3号でも、火山灰対策等が同様に問題となる。関電の原発を止めるために、火山灰問題を一層大きなテコとして追い詰めていこう。

大阪地裁で闘っている国相手の大飯原発 3・4 号の運転停止を求める裁判では、地震動の過小評価等と合わせて火山灰問題をとりあげている。前回 3 月の法廷後の進行協議で国側代理人は、火山灰問題は次々回（9 月法廷）の予定だと述べている。

規制委員会の具体的な規制の引き延ばしを許さず、原発を止めて審査のやり直しを求める声を一層強めていこう。

[関電火山灰問題の経緯]

2017 年 6 月 14 日	規制庁は関電に対して、山元（2017）論文との関係で、越畑等の調査を依頼 「火山活動可能性評価に係る安全研究を踏まえた規制対応について」
関電の調査が始まる。規制庁と関電の「面談」が続く。2017 年 9 月以降 11 回の非公開の面談	
2018 年 2 月 27 日	越畑火山灰とむつ中間貯蔵の問題で規制庁交渉
3 月 1 日	関電が最初の調査結果をまとめ、越畑地点は層厚評価に使えないと結論
3 月 12 日	市民側の第 1 回現地視察
3 月 26 日	関電の 3 月 1 日調査報告批判 「関電の火山灰調査に異議あり！」（4 団体） http://www.jca.apc.org/mihama/saikado/kazanbai_igi180326.pdf
3 月 28 日	規制庁は「関電の調査結果について」を規制委員会に提出。越畑 D N P は 26cm の可能性があるとした。
4 月 6 日	4 団体のリーフ 3/28 規制庁報告を踏まえて http://www.jca.apc.org/mihama/pamphlet/leaf_kazanbai180406_l.pdf
6 月 29 日	第 1 回意見交換会（関電と規制庁、規制委の石渡氏も出席） ・関電は相変わらず「層厚評価に使えない」と主張を変えず ・そのため、越畑露頭各層の火山灰含有量等を測定するよう石渡氏・規制庁が要求
7 月 19 日	市民側の第 2 回現地視察
7 月 25 日	4 団体の見解 第 1 回意見交換会を踏まえて http://www.jca.apc.org/mihama/saikado/koshihata20180725.pdf
10 月 5 日	第 2 回意見交換会（関電と規制庁、規制委の石渡氏も出席） ・関電の主張は変わらず ・しかし、関電が実施した追加調査（火山灰含有量）は、越畑が D N P の火山灰層であることを一層明らかに示した。規制庁が越畑の現地調査を行うことを決定
10 月 29 日	石渡氏・規制庁が越畑で現地調査。関電も同行 市民は現地調査を見学し、早急に大飯・高浜の審査やり直し等を求める文書を手渡す
11 月 4 日	5 団体の見解 第 2 回意見交換会と現地調査を踏まえて http://www.jca.apc.org/mihama/saikado/kazanbai_kenkai181104_6p.pdf
11 月 16 日	規制庁交渉：3 月 28 日の見解を踏襲していると発言しながらも、現地調査を踏まえた結論は「まもなく発表する」を繰り返す 交渉報告 http://www.jca.apc.org/mihama/saikado/rep_nra181116.pdf
11 月 21 日	規制委員会は、越畑層厚 25cm を「新知見」として確定
同日	7 団体の見解：直ちに運転を停止せよ http://www.jca.apc.org/mihama/saikado/7grp_kenkai181121.pdf
12 月 12 日	規制委員会は関電に対し、原発敷地での層厚評価を求める「報告徴収命令」を出す
12 月 17 日	規制庁は、層厚 10cm のままで関電の保安規定を認可
2019 年 3 月 13 日	関電の保安規定認可取消し・原発の停止を求め、116 名で行政不服審査法に基づき審査請求 http://www.jca.apc.org/mihama/saikado/sinsaseikyu190317.pdf
3 月 29 日	関電が報告聴取命令に従って報告書を提出
4 月 5 日	関電報告書に関する意見交換会（関電と規制庁、規制委の石渡氏も出席）
4 月 15 日	福島みずほ議員への規制庁レクに参加
4 月 17 日	規制委員会で原発敷地での層厚約 20cm を概ね了承。原発は止めず具体的規制は先送り
同日	8 団体で抗議声明 「直ちに大飯・高浜原発を止めて、審査をやり直せ」 http://www.jca.apc.org/mihama/saikado/statement190417.pdf