

福島第1原発事故は二重の人災だった 日本共産党・吉井英勝衆院議員に聞く（上）

2011/4/23 11:00

福島第1原子力発電所の事故で頻発したのが「想定外」という言葉だ。だが、国会の場では5年以上前から、地震や津波で電源が供給できなくなり、最悪の場合は炉心溶融にまでつながるリスクが指摘されていた。

なぜ、事前の警告が生かされないまま、事故に至ってしまったのか。今後、原発は全廃すべきなのか。京都大学工学部原子核工学科の出身で、国会で原発問題を積極的に取り上げてきた日本共産党の吉井英勝衆院議員（近畿比例）に聞いた。

——東日本大震災は「地震、津波、原発」の「三重災害」だと言われています。そのうち、原発事故は「完全に人災」だと主張しています。その理由を聞かしてください。

吉井 地震と津波は自然現象ですが、原発がどうなるかについては、2004年のスマトラ沖地震後の大津波を踏まえて、05～06年頃から、問題意識を持っていました。

制御棒が地震で傷むと全部が中に入りきれない可能性



原発のリスクを国会で繰り返し指摘してきた吉井英勝衆院議員

——地震と津波が起こったら、どんな点がリスクだと考えていたのでしょうか。

吉井 原発は異常があると、制御棒が炉心の中に入って原子炉が止まるという形になっています。制御棒の中に地震で傷んだものがあると全部が中に入りきれず、1本ぐらいいは8～9割入ったところで止まっているかも知れません。そうすると、部分的に臨界状態が残っている可能性があります。

仮にこの可能性を除外して、100%制御棒が入りきって止まったとしても、核燃料棒からは熱が出続けています。その熱を、機器冷却系という系統で冷却しつづけないことには、原発の圧力容器の中の温度も圧力も高くなりすぎる。これを避けるためには、確実に機器冷却系を生かして、冷やし続けたいといけない。この機能が失われると、大変なことになります。

——国会でどのような点を追及したのでしょうか。

吉井 日本は地震国なので、最初に大地震について問題にしました。新潟の柏崎刈羽原発も2007年の新潟県中越沖地震で大変な被害を受けています。地震発生時に、機器が健全な形で存在するかどうかという点が、大きい。しかし同時に、仮に健全で、(原子炉の)停止がうまくいったとしても、冷却しないといけない。そのためには、冷却系のポンプが働かないといけない。ポンプが動くためには、誰がどう考えても電源が必要です。

引き波が来ると海面が取水口より低くなる危険

吉井 過去の地震では、鉄塔が倒壊しました。今回の地震でも倒壊しています。これは、原発を冷やす外部電源が使えないということ。以前から問題意識を持っていました。

外部電源が使えなくなった際には、内部電源と呼ばれるディーゼル発電機が作動することになっているのですが、これも破損のリスクがあります。通常の検査でも、油漏れなどの問題が結構あります。ディーゼル発電機がダメになったり、バッテリーがショートしたり。回復したとしてもバッテリーは7~8時間しかもちません。このように、内部電源も外部電源も損なわれる可能性を、ずっと指摘してきたんです。

10年5月の衆院経済産業委員会では、内部電源も外部電源も失われた時に機器冷却系が働かなくなり、まさに今回起こったような炉心溶融が起こるリスクを指摘していました。

——津波についてはいかがでしょうか。

吉井 1896年の明治三陸地震では、「押し波」が38メートルにも達しました。津波があると、かなり大きな押し波が来る。これは誰でも知っていることです。意外と知られていないのが「引き波」です。1950年のチリ津波の時には、24時間後に、最初は引き波、それから押し波が来ました。引き波では、沖合300メートルぐらいまで陸地に変わってしまうことがあります。

原発では、冷却のための海水を取り入れる取水口を水面から4~6メートル下に設置しているのですが、引き波が来ると海面が取水口より低くなってしまふ。いくらポンプを回しても、海水を取り入れることができず、冷やすことができなくなります。

この押し波と引き波の問題については、05年に質問主意書を出しましたし、06年3月には衆院予算委員会でも取り上げています。「何か起こった時の対策を取らないと大変だ」と、ず

つと訴えてきたのですが、政府は「いやあ、日本の原発は大丈夫なんです」一点張りだ。

「想定外」という言葉を使う人は、原発の素人

——その結果、今回のような事故につながってしまった。

吉井 冷却できず温度がどんどん上がり、液面が下がる。そして炉心が露出する。冷やされずに溶けてしまう。いわゆる「空だき状態」で、「メルトダウン」「バーンアウト」といった言い方もします。そういう状況になるリスクを指摘してきたんです。でも、10年5月時点での政府側の答弁は「論理的にはあり得るが、現実的にはない」というものでした。

これまで、「原発は大丈夫」だとされていた根拠は、「そもそも日本の原発はバックアップシステムを持っているんだ」という点です。「多重防護、深層防護で、何重にも安全装置を置いています」というのが売り文句だった。仮に外部・内部ともに電源が使えなくても、バッテリーを使って7~8時間で立ち直れるという発想でした。「同じ原発の敷地内に、電源装置を複数設けてあるので、1か所が使えなくなっても他から融通するから大丈夫」という説明もされていました。ところが、今回の津波では、これらがみんなダメになってしまった。しかし、こんなことは分かりきった話で、私はそれを指摘していたに過ぎません。

——「想定外」という言葉が多く登場しているような印象を受けます。

吉井 「想定外」という言葉を使う人は、原発の素人ばかりです。プロで「想定外」という人はいません。07年に柏崎刈羽原発が地震で被害を受けた時も、東京電力の人が「想定外」という言葉を使いました。これを受けて、日本共産党の雑誌「前衛」07年11月号に『「想定外」という言葉は許されない』と寄稿したのですが、同じことが繰り返されてしまいました。私は「こういうことがあってはいけない」ということで、ずっと取り組んできたのですが、残念ながら、こんな事態になってしまいました。

11日22時ぐらいからきわめて厳しい状況になるのは分かっていたはず

——政府側は、これまでずっと「安全です」と言い続けてきた訳ですが、質問された内容と答弁の内容が、必ずしもかみ合っていないという印象を受けます。なぜだと思いませんか。「質問された内容を分かっているが、問題と向き合いたくない」のでしょうか。それとも「分かっているが、問題と向き合いたくない」のでしょうか。

吉井 元々原子力工学なりを学んで、原子力を分かった上で官僚や政治家になった人と、そうでない人の2種類があります。政治家の場合は後者が大半なのです。質問する側も、良く分からずに質問しています。そうすると、答弁する側も困らない。私が質問に立つ時、答弁す

る人が文系のエリート官僚の人が多い。答弁する人も良く分かっていないので、作文された文章を読んでいるだけです。ちょっと突っ込むと、すぐ答えられなくなってしまう。

—では、作文を書く人は、どう考えているのでしょうか。

吉井 2種類あると思っています。ひとつが、「分かっている」人の中でも、「本当に分かっている人」と、「かなり分かっているが、『原発利益共同体』に与(くみ)する人」。前者のタイプは、「本当のことを分かっているけど、それを答弁書に書くと飛ばされる」から書けない。後者は、「やがて官僚(としてのキャリア)が終わった時には天下りできる」ということで、原発利益共同体の一員としての発想で動いてしまう。

そうすると、後者は、「日本の原発は安全」「他国と比べても水質管理が優れている」「事故は起こりえない」「万が一事故が起こっても、防護装置が何重にもある」。こういった作文を続けるうちに、「原発安全教」の信者みたいになってしまったんですね。かつてのオウム真理教の信者と同じで、すっかり信じ込んでいる人も多いですね。

—4月11日に都内で開かれたシンポジウムでは、「今回の原発事故は『二重の人災』』とも言うていました。一つ目は、「事前の警告にもかかわらず、対策が行われなかった」という点だと思うのですが、もう一つは何でしょうか。

吉井 3月11日14時46分に地震が起きて、1時間後には全交流電源が喪失という報告が東電から政府に来ています。ディーゼル発電機が破損したことも分かった。バッテリーが7~8時間しかもたないことも分かった。そう考えると、3月11日の22時ぐらいを境にして、きわめて厳しい状況になるということが分かっていた訳です。

22時までには自衛隊のヘリコプターを借りて大型のバッテリーを現地に持って行けるかどうか検討したようですが、これがダメだったようで、東北電力から比較的小さな電源車を持ってきたものの、接続がうまくいかないという問題がありました。色々な問題があって、22時を過ぎてしまった。

そうすると、冷却機能が働かない訳ですから、どんどん温度が上がって沸騰状態になり、蒸気圧が高まっていく。内圧が高まり、液面が下がる。当然、炉心が出てくる。非常に厳しい時間帯だということは、プロはみんな分かっていました。

4月14日の衆院消費者問題特別委員会に、原子力安全委員会の班目(まだらめ)春樹委員長に来てもらって質問したら、「厳しい事態になると思ったのは、その日の真夜中だったと思います」などと答弁しています。「『極めて危険な状態だ』と総理に言ったのは何時だ」と聞くと、「(午後)8時か9時頃から、少なくとも海江田経産大臣にお伝えしています。深夜1時~2時には、総理を含めてご理解いただいている」と答えました。

「ベント」と水投入早くすべきだった

吉井 ですから、進言する時期は遅すぎたにせよ、班目委員長から「このままいけば、炉心溶融になる」と聞かされて、菅首相は「厳しい」という認識を持ったと思います。

—では、炉心溶融にならないためには、何をすべきだったのでしょうか。

吉井 大きく二つあります。ひとつが、高くなりすぎた圧力を、原子炉内部の水蒸気を抜いて下げる。いわゆる「ベント」です。もうひとつが、真水を投入することです。緊急炉心冷却装置(ECCS)は働かなかったようですが、他のラインがいくつかあるので、まず真水を入れる。真水がなければ海水をぶちこんででも、とにかく冷やす。炉心を絶対表に出さず、時間をかけて温度を下げ続ける。これしかありません。

この一番厳しい判断を東電にやらせないといけないし、東電がやらなければ、命令してでもやらせないといけない。後に命令していますが、本当は、22 時までにはここまでやらなければなりませんでした。

班目委員長が「厳しい事態」だと言った 20 時～21 時からの 10 数時間、本当に危ない状態が続きました。つまり、翌 3 月 12 日朝にかけてです。そのときに菅首相は朝の 6 時から対策本部を空けて、班目委員長を連れて原発の視察に行っていました。そのときは、本当は、東京電力に「ベントをやれ」と言わないといけなかった。

その一番厳しい時期にいなかったというのは、やはり「もう一つの人災」ですね。予防措置をとらなかった人災と、津波をかぶって深刻な事態になった時に打つべき手を打たなかった人災。この 2 つだと思います。

吉井英勝さん プロフィール

よしい・ひでかつ 衆院議員、日本共産党環境・エネルギー・原発問題委員長。1942 年生まれ。京大工学部原子核工学科卒。堺市議、大阪府議、参院議員を経て、90 年衆院初当選。現在 7 期目。原発問題の専門家としても知られている。