スクープ　原発の起点「人形峠」発

ウラン汚染れんが「百万個」が来る

地球温暖化問題を追い風に、息を吹き返しつつある原子力発電。だが忘れてはいけない。「原発」は半世紀前の、足元の問題ですら解決できない、やっかいなしろものでもある。

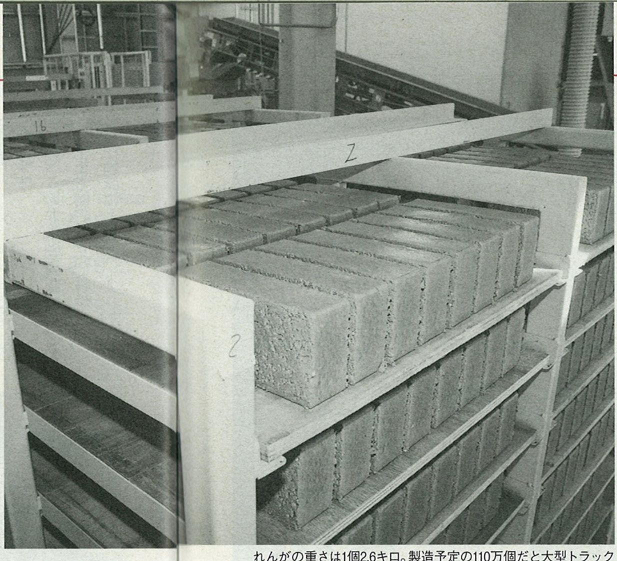
我が国の原子力開発の総本山、茨城県東海村。ここに本部を構える独立行政法人日本原子力研究開発機構（原研）の職員たちが、やはり茨城県にある那珂市の市議会を訪問したのは昨年11月17日のことだ。

市議会事務局の職員が言う。

「議会の原子力安全対策特別委員会に対して説明がありました。那珂市では、原研の核融合研究所に2万5千個、敷地内にあるスポーツハウスに3万6千個、駐車場に10万5千個で、計16万6千個、ということでした」

原研側の説明によると、ほかには、大洗市にある大洗研究開発センターに42万個、東海村の東海研究開発センターには36万7千個。どちらも原研の施設で、合計すると茨城県へ96万個を今後搬入する、という。

何の数かというと、「れんが」の数である。ただし、普通のれんがではない。「ウランれんが」と呼ばれるいわくつきのれんがであり、微量とはいえ放射線を放出する代物である。

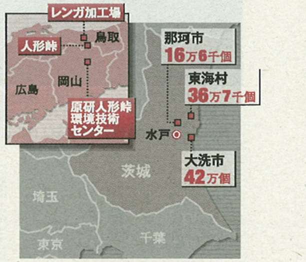


れんがの重さは1個2.6キロ。製造予定の110万個だと大型トラック260台分。現時点で57万個を製造。16万個が通販などで販売された。原研は安全性について「第三者機関である原子力安全技術センターの試験でも、問題ないと認定されている」としている

「悩みに悩んで…」

茨城県から西へ600キロ。原研の人形峠環境技術センターが製造元で、原料は、ウラン採掘の際に掘り出した残土だ。

国内では希少なウラン鉱がある鳥取・岡山県境の人形峠で原子燃料公社（原研の前身）がウラン採掘を開始したのは1956年。採掘は66年に終了したが、公社はその後、「動力炉・核燃料開発事業団」（動燃）に改組、技術センターでは、輸入ウランの精錬や濃縮など国内原発の核燃料を支える事業を展開してきた。ところが88年、鳥取県側の採掘地の一つで、かつてのウラン採掘に伴う放射能を含む大量の残土の放置が発覚した。



住民は、放射能レベルの特に高い約5千トン分の撤去を巡り提訴。2004年に最高裁で住民勝訴が確定したものの、旧動燃は「撤去先が見つからない」などとして判決に従わず、1日75万円の制裁金を住民側に支払い続けるという異常な事態にまで発展した。旧動燃側は当初、採掘地である鳥取県側で埋め戻すことを検討した。それが地元の反対に遭い、岡山県鏡野町にある技術センター事業所内への搬入へと方針に転換したが、こんどは岡山県が拒否、このため判決に従うことができなかったという経緯がある。

問題が動いたのは06年5月。国（文部科学省）、原研、鳥取県、そして技術センターに隣接する鳥取県三朝町の4者が、残土にセメントを混ぜてれんがに加工する協定を締結し、三朝町内の県有地に原研が建設した「人形峠レンガ加工場」で、08年から製造が始まった。製造個数は当面の予定で110万個。協定ではそれを11年6月までに鳥取県外に運び出し、原研の事業所などで道路などの舗装材としてリサイクル利用することになった。

「もともと残土は安全と主張してきたが、裁判にまでなったものをそのままの形では他所へ持っていけない。悩みに悩んで考え出した方策でした」（同センターの山平秀弥総務課長）

放射線の安全性は？

だがこれで解決にはならないのが、「原発」である。技術センターがある鏡野町が公共施設の路盤用などに3万個の受け入れを決めたのに対し、岡山県内の市民団体が反発。石井正弘知事も09年5月、「鳥取県で撤去を求められたものを、岡山県内に受け入れることはできない」とし、鏡野町に受け入れ白紙を要請。放射線への抵抗感がネックとなり、他の関係自治体も受け入れに難色を示した。

原研は一般にも1個90円で販売するなど安全性をPRしているが、結局は冒頭に示したように、ほぼ全量を「自己責任」で引き取る以外に選択肢がないということになったのだ。

実際、安全性に問題はないのだろうか。原研によると、れんがからの放射線量は最大で毎時0・12マイクロシーベルト（μSv）。れんがを敷き詰めた場所の上に1日5時間365日過ごしても年間被曝量は0・22ミリシーベルト（mSv）で、基準値の1mSvを下回る。

筆者は昨年12月、岡山県で、人形峠の残土問題などの追及を続けている石尾禎祐さんら市民団体の視察団に加わり、関連施設を見学した。その際は、「レンガ加工場」に積まれた残土からは最高で0・9μSv、加工れんがからは最高で0・35μSvの放射線量を測定した。これは最高でも0・1μSvと言われる自然界の放射線レベルよりもかなり高いが、1日5時間使用で年換算すると、確かに基準値には達しない。

だが、この問題を憂う研究者の一人、小出裕章京都大学原子炉実験所助教は言う。

「値が低いから安全だという『しきい値』は放射線にはありません。ウランれんがは微量とはいえラドンガスも飛散しています。今回、原研が自己責任で引き取ることは評価できますが、一般の人が近づける場所で使用するのは好ましくない」

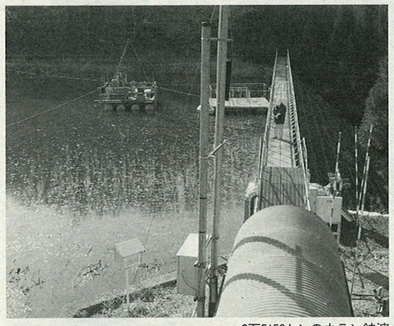
実は原研は、昨年、すでに東海村の本部に1万個を搬入し、玄関ポーチや隣接する原子力のPR施設の花壇などに敷設した。この施設は住民も訪れる。

そこへ冒頭のように新たに36万個のれんがが搬入される。

茨城県は「れんがは原子炉等規制法の対象外で、原研の方で適切に対応してくれればいい」（原子力安全対策課）という判断だが、東海村といえば、99年におきた臨界事故で作業員2名が被曝死している。この後、村初の「脱原発」を訴え村議選に当選した相沢一正議員は言う。

「搬入は本会議にもかけられず決まったんです。住民の多くも知らないはず。第一、昨年の1万個ですら持て余したのに、36万個も使えるものかどうか」

実際、原研関係者によると、東海村でも、42万個の搬入先になった大洗研究開発センターでも、当面は施設内の敷地で野積みするしかない、という。



3万5150トンのウラン鉱滓が水中投棄された人形峠の夜次（よつぎ）鉱滓ダム。震度4強で決壊する危険も指摘されている

猛毒の六フッ化ウラン3843トンも厳重保管。これまでに高速増殖炉「もんじゅ」の燃料として60トンが使われたに過ぎない

建設8年、解体20年

原発は今、原油高と地球温暖化対策を追い風にCO^{2}を出さない電力源として世界各地で再び新設ラッシュを迎えている。日本でも使用済み核燃料からプルトニウムを取り出し再使用するプルサーマル発電が始まるなど新たな段階に入った。

一方で、国内に現在55基ある原発や核施設の多くが高齢化して耐用年数が迫り、廃止時代を迎えた。国内第1号、東海村の東海発電所（66年から稼働）は98年に運転を終え、静岡県の浜岡原子力発電所1、2号機も廃炉になる。だが放射能で長年汚染された施設の解体は困難を極めている。費用も巨額だ。

例えば、03年に24年間の運転を停止し、08年に解体作業が始まった原研の新型転換炉ふげん（福井県敦賀市）。冷却装置などから作業を始めているが、原子炉本体の解体に着手できるのは早くても28年だ。ふげんは8年の歳月と680億円をかけて建設されたが、その解体には20年かかり、費用も750億円に達する見込みだ。膨大な廃材の処理問題もある。そもそも放射性廃棄物の処理方法について国はいまも結論を見いだせないでいる。

そうしたことを考えずに、開発に突き進んできたツケは、核燃料の供給地「人形峠」でも表れている。環境技術センターは01年に全事業を終え、日本初という核施設全体の解体に向かっているが、事業期間も事業費も具体的なめどが立っていない。半世紀前の遺物でありながら、いまなお漂流するウランれんがは、その象徴でもある。

今回、筆者はウラン濃縮や精錬で発生した廃液や廃器材の貯蔵庫、天然ウランを濃縮して濃縮ウランを得た後に残る劣化ウランをガス状にした六フッ化ウランの保管施設、ウラン鉱石の残渣が捨てられた鉱滓ダムなども人形峠で見学した。

そのどれもが処理方法が定まっていない。例えば、各地の残土の全量は、れんがの原料量の170倍もある。その一つ、岡山県側の中津河堆積場は現在も立ち入り禁止地域。覆土しても数カ所で放射線量が基準値を超えているからだという。

ジャーナリスト　樫田秀樹（写真も）