飯舘村の状況と緊急的な対策に向けて

飯舘村後方支援チーム

代表:糸長浩司(NPO法人エコロジー・アーキスケープ代表)、浦上健司、小澤祥司

暫くの間、飯舘村の菅野村長による村での放射能対策に関しての報告をEASのHPに掲載してきました。当初、外での放射能の値は、16日の45マイクロシーベルトから、3月31日では7マイクロシーベルトまでに下がりつつありますが、心配な状況です。ただ、今までの放射線積算量、そして、今後の積算放射線量を考えると、屋内避難や、部分的な避難行動が必要な状況になってきていると非常に心配しています。

新聞等でも報告されているように、また、内閣府のSPEEDIのデータや、第1原発から飛来した放射物が、間違いなく飯舘村周辺に広く飛来し、雨、雪等で落下したことは明かです。国の10km、20km、30kmによる同心的な放射線汚染対策の設定そのものが崩れてきていることは、放射線計測の事実により明かになってきています。放射線による被害の実態に即した、的確なモニタリングとそれに基づく的確な対策が速やかにされることが必要です。

京都大学原子炉実験所の今中先生達が飯舘村を調査に訪れ、飯舘村全域での空気中放射線量、 土壌中の放射物質の特定と量に関する調査を3月28日、29日に、村及び後方支援チームの協力を得て実施してきています。この調査結果の情報を村は的確に活用して、村民が安心して暮らし、生活できる環境をつくるために、今後の国の的確な解決策、保障等を要求していく資料として使用されることを期待しています。

今中先生達の分析結果、国の土壌分析結果等を含めて的確に情報が開示され、科学的に検討され、30km圏域を超えたエリアであっても、的確な避難行動、コンクリート建築物への屋内退避、健康診断、生活や生産に関する保障等、20km圏域内で避難をしている人達に対する同等の援助や保障が、国によって早急に実施されることを要望します。

京都大学の今中先生達の土壌を含めた、調査結果が出る前の時点での、村で計測している放射線量測定結果や、新聞等での飯舘村に関する多様な情報を整理するだけでも、飯舘村の放射性物質による汚染状況がどの程度が推察することはできます。

1. 内閣府の原子力安全委員会が3月23日に提示した、SPEEDIでは、一歳児の内部被曝による甲状腺の被曝線量として、100ミリシーベルトのエリアに、飯舘村、川俣町が入っています。子どもへの被曝被害が心配されます。放射性物質の汚染は、爆発により、原子力発電所を中心とする同心円的な広がりではなく、風向、雨等の状況で、30km圏を超えて北西の方向での被曝が多くなったようです。その意味で、同心円的な避難指示、屋内避難という政府の指示は的確ではなく、放射性物質の飛来、被曝状況、予測に基づいた避難行動、健康被害対策が必要と考えます。

2. 15日に、放射性ヨウ素、放射性セシウムなどの核種が飛来、折からの降雨によって降り注ぎ、土壌に蓄積されています。

20日の文科省の調査では、放射性セシウム137が16.3万ベクレル/kg=(土厚を2cmとして、20倍すると、326万ベクレル/m²)と発表されています。26日には、減少してきていますが、放射性セシウム137で2.79万ベクレル/kg=(55.8万ベクレル/m²)となります。ちなみに、チェルノブイリ事故での、強制移住地区の目安が、55.5万ベクレル/m²で(京都大学原子炉実験所助教の論文より)あり、その値に相当します。

特に、放射線セシウム137は、半減期が30年以上と長く、粘土等の土壌につきやすく、 土壌に長期的に残る可能性は高いと言われています。 地形的には窪地等には溜まって、高い 値の土壌もあると思われます。 農業に対する心配もあります。

情報:放射性核種(セシウム)の土壌ー作物(特に水稲)系での動きに関する基礎的知見 (土壌肥料学会) http://jssspn.jp/info/secretariat/post-15.html

3. 飯舘村役場前の空中の放射線量は、当初、時間あたり45マイクロシーベルトの値であったものが、10マイクロシーベルト以下となり多少減少傾向にありますが、急激に下がる傾向にありません。これは、空中に浮遊する放射性物質からの放射線ではなく、表土に沈着した放射性物質からの影響によるものと思えます。半減期の短い放射性ヨウ素は短期間に減っていきますが、半減期の比較的長いセシウム134,同137が次第に影響してきているものと考えられます。

人間の身体への影響は、瞬間的な被曝量だけでなく、積算被曝量(今までの被曝量を積み上げた値)が重要となります。文部科学省の31日の発表では、23~30日の166時間の累積放射線量が飯舘村で4449マイクロシーベルトで、人の被ばく年間限度(1000マイクロシーベルト)の4.5倍とになっています。また、16日に飯舘村は40マイクロシーベルトを超える値があり、その後減少してきてはいますが、15日~22日までの6日間、144時間の積算も必要です。15~16日に線量率がピークを迎えていることからその数倍が今までに蓄積されていることになります。今後、時間的放射線量の値は、減少していくと仮定して、例えば低く見て5マイクロシーベルト/時間の放射線を一日、外で浴び続けると120マイクロシーベルトになります。この値が30日続くと3.6ミリシーベルトです。既に、8.9ミリシーベルトの蓄積がありますので、12.5ミリシーベルトと、原子力安全委員会の屋内退避の基準(10~50ミリシーベルト)に達しています。

ちなみに、さらに時間が経ってくれば、広島・長崎の原発の8万人の50年間の調査データによる調査結果での、20~50ミリシーベルトで発がんリストが出ているという報告(崎山比早子先生、(元放射線医学総合研究所主任研究官、医学博士))もあります。

4. 放射性物質を飲んだり、呼吸で体内に入る体内被曝の問題も懸念されます。その際は、低放射線量でも影響は出ると言われています。放射線は細胞のDNAを破壊し、その結果として、DNAに変異が生じ、遺伝子が不安定になり、発がんのリスクが増えると言われています(崎山)。

以上のことを総合化すると、現段階では飯舘村における累積放射線量が高い地区、あるいは高くなることが予測される地区は屋内退避か、避難に関して検討し、的確な行動をとることが必要だと考えます。とくに成長期にある子ども、妊婦、若い人達が心配です。

優先順位として、子ども達に対する、緊急的、長期的な対応が必要な状況と思います。コンクリート建物内での被曝量は外に比較して、1割程度に減衰しますので、緊急的にコンクリートの建物内等への避難が必要と思います。また、道路や建物の徹底的な放射性物質除洗を行い、建物内に放射性物質を持ち込まない対策が必要です。

先の見えない、予測のできない状況、かつ、多様な情報が飛び交う中で、国、県の十分な的確な指導がない状況の中で、村長及び、役場の職員の皆さん、村人の苦闘は想像を超えますが、ただ、子ども達の将来のこと、村の将来のことを考えての行動を期待したいと思います。村の次の時代を担う子ども達が安全で健全に育つ環境を是非、作って頂ければと思います。

もちろんこうした事態に至るまで、村にはなんの責任もありません。30kmを超えているというだけで、この放射能被害に対しての対策や保障も何もない状況は理不尽です。今回の災害に対する的確に対応、負担、今後の生活や復興に関しての東京電力や国の緊急的で長期的な対応を要望します。