

3/19大阪集会「講演と語りの会」 開催にあたって思い出したこと

行動隊員
中川吉基(大阪)

関西で亡き山田理事長から事務方をやらせて頂いておる中川吉基でございます。

当講演会を開催するにあたり関西から推薦する講演者をピックアップして欲しいとの本部よりの要請から、SVCFの隊員である現名古屋大学教授の時田恵一郎さんに相談したところ、大変懇意にされている元大阪大学准教授の藤原守先生を紹介頂きました。

早速先生には参加をご了承頂き、と同時に2011.3.11で先生たちがされてきた事を詳細に書かれたRADIOISOTOPES.

62.711-723(2013)特集「土壌中のγ線放出核種分析による福島周辺放射線マップ」を紹介されました。

この内容については講演会の後に詳細発表で示されますからここでは述べませんが、当方は事故発生当時、関西におられた核物理の研究者が如何に福島のスクリーニング調査にかかわり、具体的な実績をされたかを確認し、大変衝撃を覚えました。是非、皆さんにこの文献をお読み頂くことをお勧めいたします。

そこで以前(昭和49~51年頃)、当方が行いました福1原発の環境放射能調査の一部である特質的追跡調査について思い出しましたことを述べさせていただきます。

福1原発の環境放射能調査は、すべての原発で通常定期的に実施されている項目ですが、当方は、その当時、中華人民共和国で行われていた大気核実験についての追跡調査研究を開始しておりました。

主な調査内容は、牛乳中のヨウ素-131の調査(牧草乳牛業者からの購入)、土壌の深度ごとのマンガン-54、コバルト-60、セシウム-137等の調査(層ごとに表層~30cm)、発電所周辺松葉のマンガン-54、コバルト-60、セシウム-137等の調査、野菜、松葉における放射能の濃度の経根吸収か表面付着か、などの調査を行っていました。具体的なデータは福1原発事故で除染を行っているレベルと近いかそれ以上だったことを覚えています。

当時、新聞、TV、ラジオなどでは中華人民共和国での大気核実験の具体的な実験内容は発表されておりましたが、具体的な放射能のレベルはあまり示さ

れておらず、ほとんどの国民はそれほど関心を示さなかったことを記憶しております。

今後、当SVCFがやらなければならないことの一つとして、藤原先生の文献に乗っているように、フランスや米国でやられているような「放射線事故における正しく理解して作業に当たれる対応作業チームの育成」ではないでしょうか。

現在、我が国においてはこの機構を育成するのは日本原子力研究開発機構(JAEA)がこれに当たるそうですが、いまだその動きはつかめません。私が知らないだけでしょか。

福島原発行動隊 講演と語りの会
東京電力福島第一原子力発電所事故から6年
教訓を学び、放射線被曝に備えよう
2017 3/19 日

時間 午後2:00~5:00
会場 うめだ総合生涯学習センター 第1研修室(ホール)
大阪市北区鶴田1-2-2-500 大阪駅前第2ビル5階

講演
■原発事故でどのような被害/災害が起きるか
■原発事故とは
どのような状態を原発の事故というか
伊藤邦夫氏(福島原発行動隊理事、東京大学名誉教授)
■原発推進者の避難体験
原発の過剰事故に備えて、国として、自治体として、電力会社として、住民として何が必要なのか、何が一番困難なのか
北村俊郎氏(元日本原子力発電株式会社理事、日本原子力産業協会理事)

語り
■原発事故による被害災害にどう備えるか
■あの時、現場では
村民の避難を指導 / 指導すべき行政担当者でありながら、自らも被災者として逃げた。
避難計画を無視なく進めるにはどうすればよいか
井出寿一氏(元福島県川内村総務課長、現福島県福島県復興再生事業所総務部総務課課長補佐)
■原発事故時の避難計画を検証する
避難者の移動経路を考える
上岡直見氏(環境経済研究所代表)
■放射性物質はどのように拡散するか
原発事故における時間軸、風速、風向による放射性物質の拡散状況及び避難対策等
藤原 守氏(元大阪大学教授、同大学教授研修センター協同研究員)

公益社団法人 福島原発行動隊 (SVCF) 〒101-0063 東京都千代田区淡路町1-21-7 静和ビル1階A室
電話: 03-3255-5910 ファクス: 03-3525-4811
メール: svcf-admin@svcf.jp ウェブ: http://svcf.jp

第57回SVCF院内集会のご報告(前号に続いて)

原発労働者が語る「福島第一原発事故」



(12月号では、紙数の関係で掲載しきれなかった前回院内集会の今野さん講演の続きを以下ご紹介いたします。講演紹介末尾の排気筒に関わる箇所には、東電資料からの説明を加えています)

行動隊員 中島賢一郎

また、今野さんは、元原発労働者としての立場から、自らの放射線管理手帳を参加者の回覧に付しながら、福島第一原発事故が引き起こした問題の一つとして、被ばく管理の問題を指摘されました。

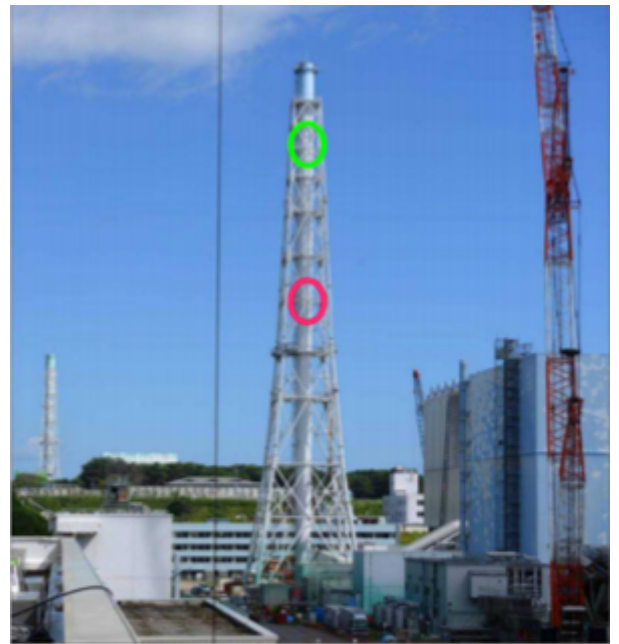
今野さんによれば、3.11以前の日本では、放射線被ばくについて、「合理的に達成できる限り低く(as low as reasonably achievable)」という国際放射線防護委員会(ICRP)による放射線防護の最適化の考えに基づき、時間・遮へい・距離という三原則により基準は厳格に守られていたそうです。

しかし、3.11以後は、いまだに解除されない原子力緊急事態宣言によって、電離放射線障害防止規則において「必要のある者以外の者を管理区域に立ち入らせてはならない」と定められた管理区域の基準値を超えた20mSv/yを目安に避難住民の帰還が進められるなど、被ばく管理についての原理原則がないがしろにされており、これを元に戻さなければならないと訴えられました。

さらにここでは、その後の質疑で話題になった1/2号機排気筒問題について経過と現状をおさらいしておきます。

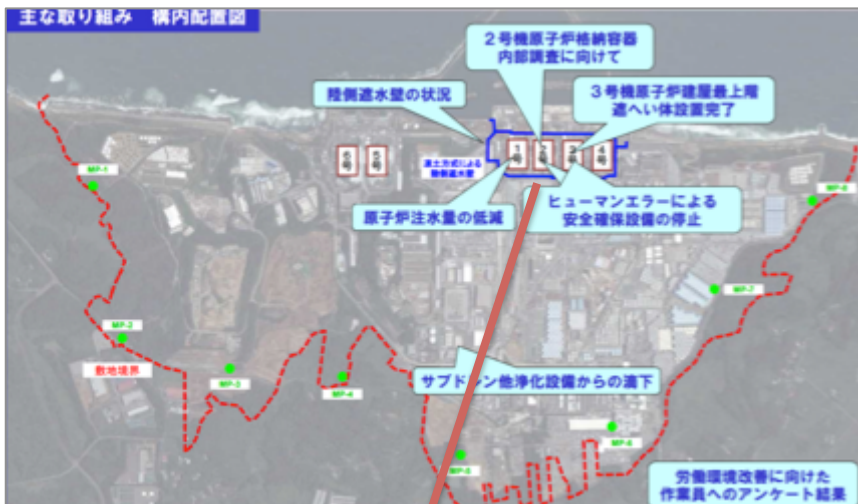
まず1/2号機排気筒とは何かというところから。

排気筒とは、原発から出る排気を環境中に安全に放出するための設備＝煙突です。1/2号機排気筒は1号機と2号機の間であり高さは約120メートル。その66メートル付近の支えがおそらく事故の際の水素爆発で壊れています。事故の際、この排気筒から高濃度の放射性物質を含む蒸気を放出(ベント)



南側から撮影した全景写真

- 健全箇所の例
- 破断箇所の例
- 変形箇所の例



裏側



健全と判断した箇所の例



破断及び変形と判断した箇所の例

したため、現在も内部は高濃度で汚染されたままです。

では、それがどこにあるのか、どんな風に壊れているのかを画像で見てください。

その次は汚染の状況です。

昨年12月5日の女性自身web版では、元東電社員の方による、排気筒内部に100兆Bq以上という放射能に汚染された粉じんが溜まっており、これが地震による倒壊により大気中に一気に噴き出す恐れがあるという推定を紹介していますが、ここでは東京電力が公表した資料によって見ていきます。

排気筒の底部、SGTS配管接合部というところの線量です。

東京電力は、2011年7月31日にガンマカメラ調査で高線量箇所を確認したため、8月1日に当該部を測定し、10Sv/h越えの線量率を確認しています。

2013年11月の測定では最大95mSv/h、線源の線量率については25Sv/hと推定しています。

ちなみに25Sv/hという線量率は、これを1時間浴びれば、数時間以内から重度の悪心、嘔吐、水性下痢などの症状を生じ、重症例ではショック、腎不全、心血管虚脱を生じる消化管症候群を引き起こすそうです。これによる死亡は、通常事故後8～14日で生じます。また造血器症候群も併発します。さらに、心血管・中枢神経症候群を生じ、被ばく後数分以内の灼熱感、1時間以内に悪心・嘔吐、疲憊、失調・錯乱の神経学的徴候を生じさせ、通常24～48時間で死亡します。

ではこの問題に対し、これまでどのような対応がとられ、今後どうなるのでしょうか？

このような状態の1/2号機排気筒について、原子力規制委員会は2015年10月に東京電力に対し、解体に向けた検討を速やかに取りまとめるよう指示しています。

東京電力はこれを受け、2016年4月25日の原子力規制委員会・第42回特定原子力施設監視・評価検討会で、現行基準地震動600Gal(東北地方太平洋沖地震と同程度)に対する耐震安全性は確保されているが、より高い裕度を確保するため、2018年度から排気筒上半分の解体に着手すると発表しました。

昨年9月27日・30日にはドローンによる排気筒内部の調査が試みられましたが、二回とも吊り下げた線量計が排気筒内部の何か引っかかり落ちてしまいました。この結果を受け、東京電力は10月20日にドローンに取り付けたカメラによる排気筒内部の調査を行い、上端から約20mのところには図面にない構造物が確認されたため、今後、筒身内部の線量調査は実施せず、これまでに実施した筒身外部の線量調査結果をもとに評価を実施する予定としています。

あまりの高線量で人が近づくこともできないこの排気筒(の上半分)をどのように解体するのか？

東京電力は現在のところ、大型クレーンを使用して解体するとしていますが、その場合でも、排気筒の切断位置は高所であり、複雑な構造であることから落下防止のために対象部材の形状に応じて把持しながら切断する機器の開発が必要であり、筒身を解体する際にダストが飛散する可能性があるため、飛散抑制対策の検討が必要と今後解決を要する課題を挙げています。

解説・画像の出典を以下に示しておきます。

2015年11月25日 東京電力株式会社「福島第一原子力発電所の敷地境界外に影響を与えるリスク総点検に関わる対応状況」
http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/roadmap/images/1151125_04-j.pdf

平成25年12月6日 東京電力株式会社「福島第一原子力発電所1/2号機排気筒の下部線量測定について」

http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/handouts/2013/images/handouts_131206_04-j.pdf

平成27年2月23日「平成26年度第3回 東京都健康安全研究センター環境保健衛生講習会 放射線の測定値の見方、考え方」

<http://monitoring.tokyo-eiken.go.jp/etc/uploads/0012a/eventinfo/8d6a724fb21102c908aab5ca8723e3e5.pdf#search='%E6%94%BE%E5%B0%84%E7%B7%9A%E7%97%87%E5%80%99%E7%BE%A4%E3%82%B7%E3%83%BC%E3%83%99%E3%83%AB%E3%83%88'>

2015年9月17日 東京電力株式会社「福島第一原子力発電所1/2号機排気筒 点検の実施について」

http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/handouts/2015/images/handouts_150917_10-j.pdf

平成27年10月15日原子力規制委員会「福島第一原子力発電所1, 2号機排気筒について」

<https://www.nsr.go.jp/data/000127094.pdf>

2016年4月25日特定原子力監視・評価検討会(第42回)資料東京電力ホールディングス株式会社「地震・津波対策の実施状況について」

<http://www.nsr.go.jp/data/000148348.pdf>

毎日新聞2016年4月25日「福島第1原発 東電、排気筒解体へ…18年度着手」

<http://mainichi.jp/articles/20160425/k00/00e/040/147000c>

2016年9月27日東京電力ホールディングス株式会社「福島第一原子力発電所の状況」

http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/handouts/2016/images2/handouts_160927_03-j.pdf

2016年10月5日 東京電力ホールディングス株式会社「福島第一原子力発電所の状況」

http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/handouts/2016/images2/handouts_161005_06-j.pdf

2016年10月20日 東京電力ホールディングス株式会社「福島第一原子力発電所1/2号機排気筒 ドローンによる調査結果」

http://www.tepco.co.jp/nu/fukushima-np/handouts/2016/images2/handouts_161020_03-j.pdf

2016年10月27日 東京電力ホールディングス株式会社「福島第一原子力発電所1/2号機排気筒周辺における線量調査結果について」

<http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/decommissioning/committee/osensuitaisakuteam/2016/10/4-01-01.pdf>

2016年12月05日女性自身「中は100兆ベクレル！地震で不安視される原発排気筒の倒壊リスク」

<http://jisin.jp/serial/%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E3%82%B9%E3%83%9D%E3%83%BC%E3%83%84/disaster/26692>
(講演内容は講演者の個人的見解ですー編集部)

第58回SVCF院内集会のご報告

「福島第一原発」の事故収束・廃炉作業の現況

監事 平井吉夫



2月16日(木)午前11時より、参議院議員会館B101号室にて恒例の院内集会を開催しました。今回のテーマは福島第一原子力発電所の廃炉作業の現況を知ること。講師としてお呼びしたのは東京電力ホールディングス(株)から立地地域部リスクコミュニケーター・高橋雅彦氏、原子力安全統括部・長浜明彦氏、企画室課長・弓岡徹矢氏、原子力損害賠償・廃炉等支援機構から廃炉統括グループ調査役・犬飼真也氏、経済産業省資源エネルギー庁事故収束対策室統括係・今村一碩氏。

はじめに高橋氏から廃炉措置の現況について、「燃料取り出しに向けた取組(各号機の概要、目標工程、放射性廃棄物の管理等)」、「汚染水の状況と対策(汚染源の除去と汚染水を近づけず漏らさない対策、汚染水封じ込め対策の進捗状況等)」、「労働環境の改善への取り組み(作業員数と被ばく管理・災害発生状況、労働環境改善にむけたアンケート結果、改善の進捗状況等)」、そして「放射線データの概要」の詳細な報告がありました。

つづいて犬飼氏から、昨年4月の院内集会でその概要をお聞きした「福島第一原子力発電所の廃炉のための技術戦略プラン2016」について、その後の状況を加味(特に燃料デブリ取り出し分野の戦略プラン)した説明を受けました。

さらに長浜氏から、われわれがかねて追及している「有志団体の作業参加の可能性」について、「それは難しい」という従来通りの回答があり、そのあと閉会まで残り30分間の質疑応答に入りました。

集会出席者からの質問は、先ごろロボットカメラが検出した人を瞬殺する高放射線量の問題、使用済み核燃料の保管スペース、プロジェクトリスク管理と被災地域住民への対処、はたまた独自のアイデアに基づく作業方法の提案など多岐にわたり、閉会時刻を少し超えて狭い会場を満杯にする院内集会を終えました。



<福島原発行動隊> 隊員募集チラシをご活用ください!

行動隊が発足以来の目的である東京電力福島第1原子力発電所事故の収束・廃炉に直接関わっていないことは皆さんご存知の通りです。

行動隊はこれまで事故による放射線物質の環境汚染被害調査を(川内村、檜葉町町の住民宅を中心に展開)行ってきました。平成28年度事業として

①シニアの技術者が勤務し易い法整備(議員立法)、②人材育成、③放射線被曝備える啓蒙啓発、に取り組んできました。

現在、「講演と語る会 放射線被曝に備えよう」の大阪開催の取組みを進めています。この過程で「行動隊隊員を募集して将来に備えよう」の声が上がりました。

そこで「リーフレット復刻版」と「行動隊隊員募集チラシ」をセットにした物を500部作りました。隊員の身近に居られるシニアの技術者に手渡したり郵送をよろしく願いいたします。

