Ⅱ　東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故対応への支援活動

１．被ばく状況調査チームの活動

研究科長　對馬　　均

１）　活動の経緯

平成 23 年度の本プロジェクト上半期の最大の目標は平成 23 年 3 月 11 日に発生し全国を震撼させた東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故への緊急支援対応であった。弘前大学では，事故直後の 3 月 13 日，弘前大学放射線安全機構の緊急会議が招集され，被ばく患者の受入要請や “サーベイチーム”の派遣要請に積極的に応えるという基本方針が確認された。翌日出された文部科学省からの派遣要請を受け，直ちに附属病院，被ばく医療総合研究所，保健学研究科，事務部の連携により支援体制が組まれ，3 月 31 日までの 3 週間にわたって 38 名の教職員が「被ばく状況調査チーム」として派遣され，延べ 3500 人の住民の放射線サーベイ活動に従事した。

この支援活動は新年度となった 4 月からも継続され，以降 7 月末までの間に，保健学研究科からは延べ 10 名の教職員が現地に派遣された。「万一の備え」を念頭においたこれまでの取組みの成果が試される形となったわけであるが，現地での実践を通して，机上では学ぶことのできない貴重な経験と自信とともに，今後目標とすべき多くの新たな課題も明らかになった。

ここでは，この「被ばく状況調査チーム」の取り組みについて，総括的に報告する。

２）　活動実績

事故直後から 3 月下旬までの 3 週間は，緊迫した状況が続いたことや，大学としての支援体制も手探りの状態であったこともあり，保健学研究科からの派遣教員数も可能な限り多人数での派遣体制が組まれた。

4 月に入ってからは，新学期もスタートしたことから，本務である教育業務との兼ね合いを調整しながら，少人数でのチーム編成に切り替えて 7 月までの長期的支援体制が組まれた。幸い，全教員の 9 割が放医研での 3 日間講習を受講していたことから，専攻や専門に関係なく，派遣者を募ることができ，教員側にもそれに応える体制が整っていた。

現地の状況も次第に落ち着きが出てきて，放射線サーベイを希望して会場を訪れる被災者の数も減少してきた。また，放射線測定対象も農産物やペット，車両など，人体以外の測定を希望する人たちも少なからず訪れるようになった。

弘前大学被ばく状況調査チーム　大学全体としての派遣実績

	派遣日程（平成 23 年）	派遣			スクリーニング実施人数	備考
		日数	人数	延べ人数		
第1次隊	3 月 15 日～3 月 19 日	5	1	5		環境測定
第2次隊	3 月 16 日～3 月 20 日	5	3	12		環境測定
第3次隊	3 月 16 日～3 月 20 日	5	10	40	928	
第4次隊	3 月 20 日～3 月 24 日	5	10	40	486	
第5次隊	3 月 24 日～3 月 28 日	5	5	20	653	甲状腺測定　2 人
第6次隊	3 月 28 日～4 月 1 日	5	7	28	840	甲状腺測定　560 人
第7次隊	4 月 11 日～4 月 16 日	6	5	30	699	
第8次隊	4 月 25 日～4 月 28 日	4	2	8		環境測定
	4 月 25 日～4 月 26 日	2	1	2		環境測定
第9次隊	5 月　9 日～5 月 13 日	5	3	15	101	
第 10 次隊	5 月 16 日～5 月 20 日	5	3	15	202	
第 11 次隊	5 月 23 日～5 月 27 日	5	3	15	265	
第 12 次隊	5 月 30 日～6 月 3 日	5	3	15	173	
第 13 次隊	6 月 6 日～6 月 10 日	5	3	15	148	
第 14 次隊	6 月 13 日～6 月 17 日	5	3	15	140	
第 15 次隊	6 月 20 日～6 月 24 日	5	3	15	95	
第 16 次隊	6 月 27 日～7 月　1 日	5	3	15	107	
第 17 次隊	7 月 4 日～7 月 8 日	5	3	15	68	
第 18 次隊	7 月 11 日～7 月 15 日	5	3	15	57	
第 19 次隊	7 月 18 日～7 月 22 日	5	3	15	58	
第 20 次隊	7 月 25 日～7 月 29 日	5	3	15	81	
	計	97	80	365	2194	

遠藤学長の激励を受けて，被ばく状況調査チームの大学出発

弘前大学被ばく状況調査チーム　保健学研究科からの派遣者一覧

	派遣日程	派遣人数	派遣者名	日数
第2次隊	3 月 16 日～3 月 20 日	2 人	細田正洋 門前暁	5 日
第3次隊	3 月 16 日～3 月 20 日	3 人	小山内暢 野戸結花 北宮千秋	5 日
第4次隊	3 月 20 日～3 月 24 日	5 人	木立るり子 井瀧千恵子 工藤幸清 中原岳久 寺島真悟	5 日
第6次隊	3 月 28 日～4 月 1 日	2 人	細川洋一郎 漆坂真弓	5 日
第7次隊	4 月 11 日～4 月 16 日	1 人	細田正洋	5 日
第8次隊	4 月 25 日～4 月 26 日	1 人	細田正洋	2 日
第9次隊	5 月 9 日～5 月 13 日	1 人	吉野浩教	5 日
第11次隊	5 月 23 日～5 月 27 日	1 人	赤池あらた	5 日
第12次隊	5 月 30 日～6 月 3 日	1 人	成田大一	5 日
第13次隊	6 月 6 日～6 月 10 日	1 人	葛西宏介	5 日
第15次隊	6 月 20 日～6 月 24 日	1 人	三浦富智 浅利覚	5 日
第17次隊	7 月 4 日～7 月 8 日	1 人	澄川幸志	5 日
第18次隊	7 月 11 日～7 月 15 日	1 人	五十嵐世津子	5 日
第19次隊	7 月 18 日～7 月 22 日	1 人	小枝周平	5 日

サーベイメータをはじめとする携行資材類

３）　派遣者レポート

■ 被ばく状況調査チーム（第 2 次隊）派遣日程：平成 23 年 3 月 16 日～20 日（5 日間）

▲派遣教員：細田　正洋
＜要請された役割＞
- 福島県内における環境試料の採取とその分析

＜実施した業務内容＞
- スクリーニング検査で派遣された地域の周辺環境より土壌，水および植物試料の採取を行った。大学に持ち帰った後，試料の前処理を行ったとともに，高純度 Ge 半導体検出器による核種分析を行った。
- 弘前から福島までの移動時の空間線量率を走行サーベイによって評価した。

＜所　感＞
- 震災直後の派遣であり，付加的な被災地における被ばく状況を調査するには十分な設備ではなかったものの，学内に備えられている簡易的な測定器を有効活用することによって，貴重なデータを収集することができた。
- 被災地における環境試料の継続的なサプリングと解析は，今後の環境アセスメントにおいて貴重なデータとなり，このような視点からも支援は可能であると思われた。

▲派遣教員：門前　暁
＜要請された役割＞
- 住民サーベイ，環境調査

＜実施した業務内容＞
- 第 1 次隊として 3 月 14 日に出発したが，福島市の本部より待機連絡があったため，床次先生，浅利先生のみ出発し残りは弘前市にもどった。
- その日の夜，保健学研究科で山田事務長，細田助教，小山内助手と 4 人で話し合い，チームを小規模にして情報収集と被ばく状況調査も兼ね 3 名と事務職員 1 名で出発することを大学本部に相談することを決めた。
- 翌朝（15 日），午前 10 時頃，大学本部の指示により，出発の準備をしていると，文部科学省よりスクリーニングチームの出発の指令が出たため，前日のメンバーで第 2 次隊として出発した。
- 3 月 16 日：被ばくスクリーニング（郡山市），環境調査（郡山市，福島市）
- 3 月 17 日：環境調査（いわき市，会津若松市）
- 3 月 18 日：被ばくスクリーニング（川俣町），環境調査（川俣町，宮城県丸森町）

＜所　感＞
- 今回の災害を教訓に，本学で災害援助派遣を行う際の連絡網を構築できればと思います。震災直後の対策について本部からの連絡は遅いと感じた。
- 派遣された教職員以外でも，各専門分野で後方支援の窓口をつくり，情報の集約や対策を現場と通信することによって教育・研究への発展性がみられると思う。
- 今後長期的に教員を派遣することを考えると，派遣教員の学内業務の負担を軽減させるのはいかがでしょうか（例えば授業数を減らすなど）。

事故発生直後の放射線サーベイの様子。3 月とはいえ気温は低く服装もアノラック姿が目立つ

■ 被ばく状況調査チーム（第 3 次隊）派遣日程：平成 23 年 3 月 16 日～20 日（5 日間）

▲派遣教員：小山内　暢

＜要請された役割＞

- 住民の汚染検査（サーベイ）

＜実施した業務内容＞

- 3 月 15 日 11 時 30 分に弘前を出発し現地へ向かう途中（花輪 SA）で文部科学省から待機の指示があり，その日は帰弘した。
- 3 月 16 日…14 時過ぎに弘前大学を出発，21 時頃に緊急被ばく医療調整本部（福島県自

治会館）に到着，打ち合わせを行った。

- 3 月 17 日…8 時から本部でのミーティングに参加し，派遣先のビッグパレットふくしまへ向かった。11 時半頃に到着し，会場設営の後サーベイを実施した。211 名のサーベイを実施した（除染対象者なし）。18 時にサーベイを終了し，20 時から本部でのミーティングに参加した。
- 3 月 18 日…8 時から本部でのミーティングに参加し，12 時頃に派遣先のいわき市保健所に到着，他のチームがサーベイを実施していたため，派遣先が勿来高校になった。14 時過ぎに到着し，381 名のサーベイを実施，除染対象者はなかった。18 時に終了し，本部へ立ち寄らずに宿泊先に戻った。
- 3 月 19 日…8 時から本部でのミーティングに参加後，10 時頃に派遣先の川俣高校に到着し，12 時頃までサーベイを実施した。総数は 119 名，除染対象者はなかった。その後，丸森町まちづくりセンターで 21 名，筆甫中学校で 196 名のサーベイを実施した。17 時前に帰途につき，弘前大学への到着は午前 1 時過ぎであった。20 日午前中に，次部隊へ引き継ぎを行った。
- 3 日間で 928 名のサーベイを実施した。

＜所　感＞

- 震災発生から 4 日目での派遣であり，空間線量率の高い中での活動であった。マスク着用のタイミングの判断・指示や線量率の測定なども重要な役割であったと感じている。また，ほとんど現地の情報がなく，混乱した状況での準備・出発であったため，持参物品が過剰となってしまい，活動に軽度の支障をきたした面もあった。
- 今回の派遣は大人数であったし，本学から初めての派遣であった。物品の調達，宿泊先との交渉や公用車の燃料の調達，会場への移動，スクリーニング会場での住民の誘導，測定補助等々，事務の方の役割は非常に大きいと感じたし大変有難かった。
- 現地の本部への要望であるが，住民に対する説明の裏付け・根拠をもっと詳しく説明して欲しかった。ただ単に「大丈夫ですよ」というだけでは不十分であると感じた。
- 保健学研究科として，協力できることがあれば今後も継続して派遣していくべきであると思う。

▲派遣教員：野戸　結花

＜要請された役割＞

- 住民の汚染検査時の看護

＜実施した業務内容＞

- 3 月 15 日 11 時 30 分に弘前を出発し現地へ向かう途中で文部科学省から待機の指示があり，その日は帰校となった。
- 3 月 16 日 14 時 30 分に福島県へ向けて出発。21 時頃に福島県庁隣の自治会館内にある「緊急被ばく医療調整本部」に到着し，翌日からの活動の打合せを行った。
- 第 1 日目（3 月 17 日），8 時から本部でのミーティングに参加後，派遣先である「ビッグパレットふくしま（郡山市）」に向かった。11 時 30 分頃に到着し，防護服等の装着，サーベイ会場の設営後，住民のサーベイを開始した。この日の対象者は，付近に在住する検査希望者及びこれから他県に移動することが決まった避難住民 211 名で，除染の対象となる 10 万 cpm を超えた者はいなかった。18 時に終了し，20 時からの本部でのミーティングに参加後，宿泊先に戻った。
- 第 2 日目（3 月 18 日）も同様に，8 時から本部でのミーティングに参加後，12 時に派

遣先である「いわき市保健所」に到着したが，先着したチームがサーベイを開始しており人手は充分であったため，派遣先が「勿来高等学校」に変更になった。14 時過ぎに会場に到着した。会場では先着した名古屋大学医学部附属病院のサーベイチーム（2 名）により建物の外で検査が開始されていた。準備後，直ちに検査を開始し，一段落した頃を見計らい，サーベイ会場を体育館に移した。この日の対象者は付近に在住する住民の検査希望者 381 名で，除染の対象となった者はいなかった。18 時に終了し，この日は本部へ立ち寄らずに宿泊先に戻った。

- 3 日目（3 月 19 日）は 8 時から本部でのミーティングに参加後，10 時に派遣先である「川俣高等学校」に到着，広島大学のサーベイチームと共に 12 時まで検査にあたった。総数は 119 名で除染対象者はいなかった。この後，福島と宮城の県境に移動し，14 時に「丸森町まちづくりセンター」で 21 名，「筆甫中学校」で 196 名の検査を実施し 16 時 30 分に終了した。いずれも除染対象者はいなかった。
- 以上で 3 日間のサーベイチーム活動の全行程を終了し（サーベイ対象者総数 928 名），帰途についた。弘前大学への到着は翌 20 日午前 1 時 15 分であった。

＜所　感＞…サーベイ時における看護職の役割

【放射性物質による汚染と保健指導】

- 本調査チームによる環境調査から，地面の汚染があることが明らかになった。特に，アスファルト面に比して土の汚染が高いという情報を得た。
- 新聞やテレビ等で外出の際にはマスクや帽子を着用し肌の露出を減らす，上着は室内に持ち込まない，体を洗うなどの対策が報じられている。これらは空間に浮遊する放射性物質を体内に取り込まないために有効な対策である。これに加え，地面にある放射性物質を取り込まないための対策も必要であると考える。
- 実際，除染が必要なレベルではなかったが，ズボンの後側の裾の部分の線量が高い住民がいた。また，子どもでは手掌やズボンの臀部の線量が高いケースがあった。雨や雪が降った際の外出で足元に付着する，子どもの場合は外で遊んで土を触ったり手をつく，地面に座るなどの行為で付着したと推測される。地面すれすれのジーンズの裾や素足にサンダル履きの住民，手洗いをせずに食物をつかんで口に入れる子どもも見かけた。
- これまで地面からの汚染を防ぐという観点からの保健指導は行われていなかったことから，早急の対策が必要と考える。具体的には上着への注意と同様に，ズボンに付着する可能性があることを理解して，放射性物質を屋内に持ち込まない工夫をする，特に子どもの手洗いの励行である。
- 以上の情報と考察を生かし，小さい子供を持つ母親には「これから風邪やインフルエンザも流行ってくる可能性もあるため，お子さんの手洗いに注意してあげて下さい。」という注意喚起を行った。また，検査後にあめ玉のプレゼントをし，「手を洗って食べてね。」と子ども自身にも手洗いの喚起をした。靴下着用やズボンの裾に関する指導は実施できなかった。

【個別の状況に応じた柔軟な対応】

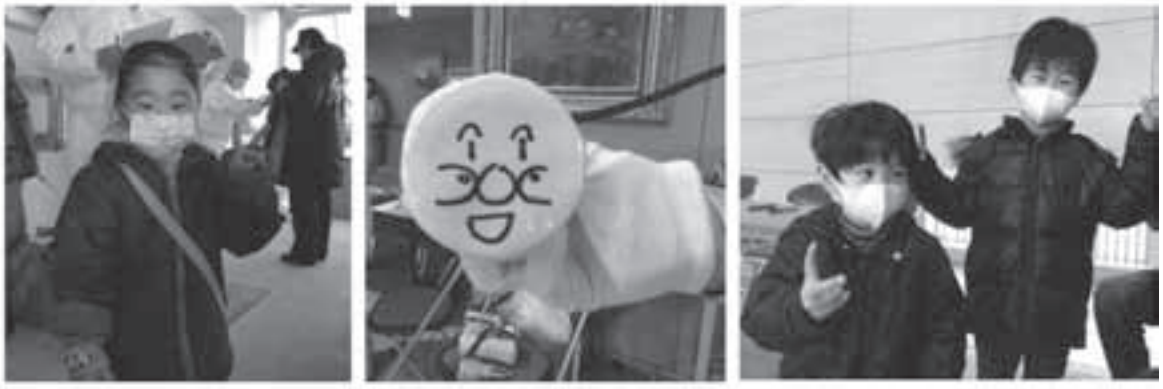
- 今回のサーベイ対象者の中には，避難所に避難をしている住民や避難のために他県へ移動する方々がいた。これらの人々の中には，物資が逼迫し，家から持ち出すことができた物に限りがあることが推測される。本部からは，外で着用していた上着に中等度以上の放射性物質の付着があった場合，脱衣をして再検査するよう指示があった。
- 汚染された上着は「高濃度の汚染でない場合はビニール袋に入れて口を縛り，1～2 週間部屋の隅に放置して洗濯して使用する，心配ならば廃棄する。」という指導を行った。

しかし，避難所生活で代わりに着用する上着を持っていない，自分の傍に置くしか方法がないというケースもあろう。着替えを全く持っていない場合でも上着は脱ぐことができたとしても，ズボンを脱がざるを得なくなると今後の生活に支障をきたすのは明白である。

- 他にも，避難所生活では衣類をビニール袋に入れて下さいと言ってもそのビニール袋を入手することが困難であったり，スクリーニング済証への氏名等の記載のための筆記用具を持っていなかったり，ガソリン不足でサーベイ会場まで来る手段がなかったりと，個人の状況は様々である。
- 手などの除染が必要となった場合，スクリーニング会場の水道が復旧しているかどうかの確認をすることも必要である。個別の状況を確認した上で，対処方法を共に考え，可能な方法・本人が納得する方法を選択できるような支援が必要であると実感した。

【災害弱者への配慮】

- 高齢者や障害者といった災害弱者への配慮も重要である。高齢により歩行が困難，視力障害，言語障害，認知症の住民もいる。一般にサーベイ会場は対象者の動線が重ならないように設営を行うのが基本である。しかしこの場合，入口から出口までの動線が長くなり，会場内だけで長距離を移動してもらうことになる。入口で障害等の有無に気づき，移動距離を最短にするために検査者が対象者のところに出向くといった柔軟な対応ができるように，設営の段階で考慮しておくことが必要である。
- また，子どものサーベイにも配慮が必要である。マスクやキャップ，タイベックに身を包んだ大人が居並ぶ中で，自分の身体に見たこともない機械をあてられる，両親も緊張の面持ちで見守っている，というこれまでにない体験をする。この体験が不安や恐怖の感情と結びついただけの記憶とならないために，できる限りのケアが必要であると感じた。
- 親と一緒の場合は子どもに「お母さんと一緒に検査してもらう?」と尋ね，希望した場合は傍に付き添ってもらった。子どもがひとりで検査を受ける場合は傍に付き添い，「痛くないよ」「もう少しで終わるよ」「上手にできたね」などの声をかけ，終了時には「頑張ったね」とあめ玉のプレゼントをした。検査が終わった時に表情がゆるみ，あめ玉を手にしたことで笑顔になる子どもが大勢いたことから，上記対応は子どもの不安緩和に効果的であったと考える。
- また，乳児を抱いて検査に訪れる若い母親は特に表情が硬く，大きな不安を抱えていることが読みとれた。「お子さんはまだ食べられないけど，お母さんに。」とあめ玉をプレゼントしたことをきっかけに，表情が和らぎ，笑顔が見られることも多かった。



放射線サーベイに訪れた子供達の様子。看護師やサーベイ担当者の配慮で笑顔がみられるようになった

【疑問を解決し，不安を言葉にする場をつくる】

- 今回のチームでは，検査者 1 名とスクリーニング済証について説明を行う事務職員 1 名がペアとなり検査を実施した。検査の誘導も事務職員が担ってくれた。そのため，看護師・保健師はケア役割に専念することができた。検査に来た住民の中から援助が必要な人を見出し，直ちに対応することができた。
- また，スクリーニング終了後に出口で「お疲れ様でした」と声をかけたことをきっかけに，聞きたいけど聞けなかった，聞きそびれた疑問点を尋ねるという場面が多々見られた。「家が津波で流されて，何にもなくなってしまった。」と涙ぐんで話をしていく人には，時間が許す限り話を聞いた。スクリーニング済証の説明の際に疑問点を尋ねる住民も多かったが，そのやりとりと反応を注視し，もう少し話をしたそうだと判断した場合は声をかけてさらに詳細な説明を行うようにした。
- 住民の不安に向き合う際に，土地勘がなく地理的な位置関係を理解できていなかったことは不都合であった。避難所を何度も移動させられたと話す人に，移動がどれだけその人にとって重荷になったかの辛さにうまく添えなかったと感じた。
- 本サーベイチームの活動は被災から 7〜9 日目に実施された。そのため検査を受ける住民は放射線や汚染検査の意味を，行政の説明や報道等である程度理解していたように思う。対象となった住民は以前にも検査を受けたことがあったり，自らの希望でサーベイ会場に来ていた。従って，ほとんどの対象者は検査の意味や方法に関する説明は不要であったと考える。
- 検査結果も，上着を脱ぐ等の簡単な方法で除染できるレベルの方が数名いた他は健康に影響がない範囲であり，「大丈夫です」「自然の放射線とほぼ同じレベルです」と伝えることで納得し，安心していたと感じた。上着を脱ぐ等の簡単な除染を行った方々も動揺する様子は見られず，「(この上着を) ずっと着てたからな…」と納得して受け入れていたように見えた。
- 一方で，イライラしている様子で話し方が怒りっぽいと感じる方も少数であったが見受けられ，できるだけ丁寧な対応を心がけた。また，「今は大丈夫だったが，これからのことは分からない」「外で仕事をするのだが，明日も検査を受けに来て良いか」「子どもに安定ヨウ素剤を飲ませたいがどうしたら良いか」など質問や不安を話す方々もおり，その都度できる範囲で説明を行い対応した。
- このような状況では大変難しいとは思うが，それぞれのスクリーニング会場に来場した住民のために専門家による個別相談窓口を設置することが望ましいと感じた。

【スクリーニング会場設営の工夫】

- 上述したように，高齢者や障害者に配慮できる柔軟な会場設営が必要であり，検査を受ける住民の動線が短くなるように，必要時，検査者に出向いてもらった。また，学校の教室に少人数単位で高齢者が避難しているようなケースでは，部屋の出入り口まで出向いて検査を行った。
- 会場設営時に考慮すべきこととして，会場の設備やサーベイする側の人的・物的資源などの他，検査を受ける人の数，大勢が一時に押し寄せるのかどうか，汚染度の高い人がどれくらいの割合で来ることが予測されるのか，高齢者や身障者の多さなどがある。
- 災害時にはスクリーニング会場の資源は充分ではない。動線を確保するためにポールを準備できる会場は稀であろう。机や椅子，張り紙等を駆使して，混乱のないように明確な会場設営をする必要があると考える。はじめの設営で不都合が生じた場合，中断して設営を変更することも躊躇してはならないと実感した。

● また，今回，女児の着替えの場所を確保することができず，身体で壁をつくって他からの視線を遮るようにしたケースがあった。プライバシーへの配慮という基本を疎かにしてはならない。除染が必要になった場合，プライバシーを保って更衣ができる場所の確保をしておくことは非常に重要であると感じた。

【チームメンバーの安全の確保と不安緩和】

● 今回の派遣ではチームメンバーの被ばくを最小限にするために，チームリーダーをはじめ，それぞれが専門的立場で状況をアセスメントし，協議した上で行動を決定した。放射線の専門家が空間線量を測定してマスク着用の時期を提案し，全員が装着した。安定ヨウ素剤の服用に関しては看護職が主導した。
● 4 日間線量が高い現場にいることを想定し，作用発現，効果持続時間，排出時間，副作用と禁忌等を確認した上で，安定ヨウ素剤を入手した。メンバーには服用方法等を説明した上で配布し，自己管理を依頼した。サーベイ時の装備は，緊急被ばく医療調整本部よりタイベックが指示されていた。これにキャップ，マスク，手袋，シューズカバーを装着した。汚染度が高くないと予測できる場所では看護職はガウン着用で対応することもあった。
● はじめに述べたように現地の地面の汚染度が高く，外履きは靴底の線量が高かった。そのため，終了後にブラシで洗浄を試みたが線量は低下せず，廃棄することを申し合わせた。同様に外履きのまま歩いた車内の床も若干線量が高い状態であったため，帰校後に床をウエットティッシュで拭き取ることとした。車の下回りも若干線量が高く，洗車することとした。
● チームメンバーの健康状態は良好であり，健康に関する相談はなかったが，メンバーの健康管理も看護職の役割の一部であると考える。
● 派遣メンバーのうち，特に事務職と運転手の方々は放射線や防護に関する知識，行動に不安が高かったと思われる。防護のための行動に関してはその都度説明を行い，疑問点が出された際には根拠を明確にして解決していったつもりであったが，被ばくの不安は高かったと推測される。
● 充分な説明や学習のないままでの慌ただしい出発であったが，車中で時間をとることは可能であったことから，事故の概要や被ばくのリスク，線量の意味，防護の方法などの説明の時間を設け，不安を緩和する場をつくることが必要であったと考える。
● また，はじめはスクリーニング活動中，運転手の方々は車内で待機していた。車内であってもスクリーニング会場に比べ線量が高く，結果的に運転手の方の被ばく量が多くなっていたことを確認できたため，その後は屋内で待機してもらうこととした。

▲派遣教員：北宮　千秋

＜要請された役割＞

● 住民サーベイ時の住民対応

＜実施した業務内容＞

● チームとして機能するために：車中でのミーティングにより，本日の注意事項および確認事項を整理した。事務職と放射線技師，看護師・保健師がそれぞれの職種で役割分担しながら，スクリーニングを円滑に進めることができるように配慮した。
● スクリーニング会場の設営：住民がスムーズにスクリーニングを受けることができるよう，会場到着後，使用できる備品等を確認した後に，配置を検討し準備を行った。
● 住民ケア：看護職としては，住民への声かけを行うようにつとめ，住民の疑問や不安に

対応できるように努めた。

＜所　感＞

- 1 日目の会場（ビックパレットふくしま）では，避難所のサーベイが前日に終了していたこともあり，混雑し列を作ることはなかった。そのため，各役割担当が自分の役割を確認しながら，余裕を持って作業を進めることができた。サーベイ中も余震があり，壁際に避難する一幕もあった。
- 2 日目は 2 ヶ所の会場を移動した。2 ヶ所目である勿来高校においては，既に名古屋大チームがサーベイを始めており，住民が列をつくっていた。そのため名古屋大チームに並んでサーベイを始めたが，施設に開始を知らせていなかったため，外でのスクリーニングとなった。寒かったことから，施設に連絡し，体育館を解放していただき実施した。
- 3 日目は，川俣高校第 2 体育館に於いて広島大チームとサーベイを行った。サーベイ会場までに坂道が多いこと，会場が通りから奥まっていたが，車でサーベイに来る人が多く，遠方への移動の前に寄る人も見受けられた。午後は，丸森町に移動し，避難所でサーベイを行ったが，居住空間でのサーベイはプライバシーへの配慮が必要であった。

■ 被ばく状況調査チーム（第 4 次隊）　派遣日程：平成 23 年 3 月 20 日～24 日（5 日間）

▲派遣教員：木立　るり子

＜要請された役割＞

- 住民の汚染検査時の看護（住民の対応，汚染による不安の聞き取り，住民誘導他）

＜実施した業務内容＞

- 3 月 20 日（日）: 13:00 大学を出発。20:20　福島県自治会館緊急被ばく医療調整本部へ到着。メンバーとして登録後ホテルへ。ホテルでは，必要物品の確認，準備を行なった。
- 3 月 21 日（月）: 3 月 20 日までは避難所での汚染検査が中心であったようだが，この日から常設拠点でのスクリーニングが中心となった。災害対策本部のミーティング後，郡山市総合体育館にて，10:00～18:00 まで，県放射線技師会と市保健所の方と共同でスクリーニングを行った。常設されていたので会場設営の必要はなかった。一度に多数の来場はなく，飲用水の汚染が報道され始めたせいか野菜や水を持ってきたり，ペットを連れてきたりということはあったが，大きな混乱はなかった。汚染検査総数:149 名（1 万 3 千 cpm～10 万 cpm:0 名，10 万 cpm 以上:0 名）。
- 3 月 22 日（火）: 5:00 にホテルを出発，7:10 に南相馬市鹿島区にあるサテライト鹿島に到着。ここは，事故発生直後は避難所として使われていたが，避難者はすべて別の場所に移動し，多数の自衛隊員と警察官の派遣員が駐留していた。ここでは，避難指示圏内にある 2 箇所の介護施設から避難できずにいた高齢者が救急車と自衛隊救護車で次々と搬送され，弘大サーベイチームはペアになって，被験者が車内で臥床している状態のまま一人ひとりのスクリーニングを実施した。その後，被験者はサテライト鹿島内に運ばれて，DMAT によるメディカルチェックを受けて搬送先が決まり，避難圏外の病院，若しくは介護施設へ搬送された。スクリーニング査証を発行した。施設入居者，随伴施設職員，搬送自衛隊員および駐留警察官の汚染検査総数:143 名（1 万 3 千 cpm～10 万 cpm 0 名，10 万 cpm 以上 0 名）。
- 3 月 23 日（水）: 8:00 ミーティング，川俣町保健センターでのスクリーニング指示があった。9:40 到着。スクリーニング用の場をセッティング。狭い場所であり，検査を受ける人も帰る人も職員も入り混じるようにしかできなかった。高齢者，子どもの検査時に

補助が必要であったが，一度に多く来場することはなく混乱はなかった。また，「健康相談ホットライン」への相談を推奨することになり，不安への対応も統一されるようになった。除染は自衛隊が除染用テントを設営して長時間待機していたが，要除染の人はいなかった。汚染検査総数:194 名（1 万 3 千 cpm～10 万 cpm 1 名　詳細省略;10 万 cpm 以上 0 名）。県技師会とともに，17:00 時まで汚染検査を行い，帰路につき，3 月 24 日 0:20，大学事務局前に到着した。

＜所　感＞

- これまで被ばく医療，原子力防災に関する研修を受講させてもらい，その知識は，「使わなければ身につかない」と 3 月 10 日に終わった放医研での研修で発言したばかりのことであった。実際に派遣される事になろうとは思ってもいなかったが，行ってみなければ現地のことがわからないし，ミーティングに参加してみなければ全体のことがわからないことを実感した。貴重な経験であった。実践に基づくという点で教育にも活かしていきたい。
- 弘前大学から研究所 1，放射線教員 3，看護教員 2，事務 4，総勢 10 名のチームを組んで行ったことにより，弘前大学の意向を大きくアピールすることができたと思われる。まだ，支援内容のニーズや現地のライフライン，ガソリン，食料等が予測できない状況のなかで出発したが，避難所のサーベイは終了して，常設の場へは県や市から交代で派遣される体制が整っていた。派遣チームから現場の状況や活動内容をリアルタイムで報告され，第 5 次から派遣人員は縮小していった。可能であれば，現地での引き継ぎがなされるような交代制がよかったのではないかと思う。
- 避難住民を対象とするサーベイでなかったことや，サテライト鹿島では DMAT が主体であったことから，多少とも放射線に関する知識を持った看護専門職者として自分が何を実践できたかというと，たいしたことはできていないという思いは残る。サーベイで問題ないことを告げ，証明書を発行することで，住民の安心は得られたと思うが，住民の不安に対して健康相談ホットラインを推奨するようになり，さほど大きな混乱はなかった。しかし，住民の不安は，外部被ばくへの不安から長期的な健康被害の側面へと，時間経過とともに形を変えてくる。その場で安心してもらうだけでなく，メンタルケアをしっかり行なうためには，心理的ケアのスクリーニングや，継続，専門性が重要と考える。精神医学，精神看護，心理学の専門家とともにすすめていくのが望ましいのではないだろうか。

▲派遣教員：井瀧　千恵子

＜要請された役割＞

- 福島第一原子力発電所事故におけるサーベイチームの一員（特に放射性物質の汚染に対する住民へのケアを実施する看護師としての位置づけか?）

＜実施した業務内容＞

【管理区域の考え方の検討】

- オープンスペースでの活動になるため，管理区域の考え方についてメンバー間で検討し，汚染を広げないように行動した。

【住民に対して】

- 動線を考えた上でのサーベイ場所のセッティング
- サーベイへの誘導
- 待機時間中の声掛け（不安軽減のため）

● 不安のある住民に対しての説明
● 放射性物質に関する質問を受けた時の専門家への橋渡し

【メンバー（特に事務職員）に対して】

● 安定ヨウ素剤の服用と服用後の体調管理
● 床に直接物を置かない。（土足のため，汚染されている）
● 空間線量率などの数字の示す意味と健康上への影響について。

＜所　感＞

● 活動が事故から 10 日目で，停電から復旧し，事故に関する報道や放射性物質に関する報道を通して住民が放射線に関する情報を得られている時期でもあったためか，住民が放射線で混乱していることは少なかったように思う。
● また，サーベイを受けることで安心につながっているようで，2 回目，3 回目という住民もいた。この時期に住民の不安軽減に対して看護師として何ができるのか，何ができていたのかは非常に難しい課題であると思う。私自身が最低限心がけていたこととして，住民との距離の取り方である。無理に住民との距離を縮めない，必要な時にすぐ対応できる距離にいることが重要であると思う。
● 私たちの一時的な活動で不安が軽減するものではない。必要としている住民を見極められる距離で近づきすぎず離れすぎず，放射線に関する知識を有したサーベイを担当できる看護師でいる必要があると思った。
● DMAT のように住民が一目で看護師とわかる方がよいと思う。

▲派遣教員：工藤　幸清

＜要請された役割＞

● 表面汚染検査スクリーニング。安心を与える（大丈夫ですよ，と声をかける）。

＜実施した業務内容＞

● 3 月 21 日：郡山市総合体育館でスクリーニングを実施（住民の希望者を対象に実施，避難者は前日までにほぼ終了）。同体育館では，県技師会及び市保健所の職員が 24 時間体制でスクリーニングを実施していた。弘前大学チームは市保健所の職員と交代し午後 6 時までスクリーニングを実施した。149 名（内: 13,000cpm～10 万 cpm 0 名，10 万 cpm 以上 0 名）。
● 3 月 22 日：特別ミッションとして，南相馬市鹿島区「サテライトかしま」にて，救急車及び自衛隊救護車で搬送される特別養護老人ホーム「長寿荘」及び介護老人福祉施設「長生院」の入居者に対してスクリーニングを実施。スクリーニングは救急車及び自衛隊護送車の中で実施し，DMAT によるメディカルチェックを受けた入居者は，再び救急車と自衛隊救護車により県外各地施設へ搬送された。また，随伴した施設職員，入居者を搬送する自衛隊員及び駐留している警察官に対してもスクリーニングを実施した。143 名（内: 13,000cpm～10 万 cpm 0 名，10 万 cpm 以上 0 名），143 名中入居者は 60 名。
● 3 月 23 日：川俣町（川俣町は水道水に高濃度ヨウ素-131 が検出された町）保健センターにて地域住民を対象にスクリーニングを実施。検査場所をセッティングし，自衛隊・県技師会・県庁職員と打合せを行った後，県技師会とともにスクリーニングを実施した。194 名（内: 13,000cpm～10 万 cpm 1 名，10 万 cpm 以上 0 名）。

＜所　感＞

● 実際にサーベイをしていて住民の方から，「サーベイの時定数はいくらか」，「数値はい

くらか」「B.G. はいくらか」等の質問に対しては，数字を見てもらって納得していただいた。数字が一人歩きすることを懸念し「大丈夫です」と言えば，ほとんどの方は納得し，安心していただけるが，中には数値をみて初めて安心する方もいることを認識した。
- 飲み水や野菜等の汚染を心配する方が多く，持ち込みによる測定の依頼もあった。サーベイでの測定により簡易的にでも Bq/kg への換算ができれば良いと感じた。
- 今までの想定された事故等では，住民対応はしかるべき立場の方がされると思っていたが，我々もスクリーニングを通じて直接住民と触れあう状況を理解しなければならいと感じた。例えば「B.G.とほとんど変わりありませんよ」と説明しても，B.G. 200cpm は通常状態の 3 倍であるため，この範囲でも大丈夫であることを事前に確認できれば良いと感じた。

▲派遣教員：中原　岳久
＜要請された役割＞
- 被ばく状況調査における放射線計測要員

＜実施した業務内容＞
- （避難者ではない）地域住民のスクリーニング（21，23 日）
- 老健施設入所者の県外搬送前のスクリーニング（22 日）

＜所　感＞

今回の事故発生まで，事前に放医研での訓練などの準備をしていたおかげで，福島県の災害対策本部に要請された任務を遂行できたと思われる。だが，自分自身は弘前大学外での活動をほとんど想定していなかったので，実際に現地で活動するまで任務を遂行できるかどうか自信が持てなかった。

今回の派遣チームの構成と果たした役割から，これからの課題を挙げておきたい。

【事務担当者の必要性について】
- スクリーニングに来られる人の数にもよるが，会場おいて放射線計測要員はスクリーニング以外の業務をこなすことが時間的に困難である。今回のスクリーニングにおいては，検査だけでなく検査済の証明証の発行が求められていた。このように現場に於いては事務の業務が発生する。厚生労働省の指摘の通り，スクリーニング要員に事務業務を行わせることは負担の増加をもたらす。今回のように事務担当者が専属でその任に当たってくれたおかげで，我々スクリーニング要員は本務に専念できたと考えている。
- また，我々が派遣された時点において，福島県内だけでなく岩手，宮城両県においても物資が極度に不足している状態であった。そのような状況下で，事務担当者が食料，燃料などの確保を担当してくれたおかげで我々は無事に任務を遂行できたと考えている。DMAT においても，「DMAT 補助要員」が規定されているが，今回派遣された事務担当者が概念的に該当すると思われる。
- 今後も今回のような災害派遣を考えるのであれば，スクリーニング要員だけでなく，事務担当者の訓練，養成も考える必要がある。

【被災者や派遣隊員へのケア要員の必要性について】
- スクリーニング担当者は，希望者の検査を行うが，被験者が全てを理解していることはほとんど無い。質問・疑問等が被験者からあったが，それらに対応したのは基本的に看護学専攻の教員であった。また，被験者が子供の検査の場合，スクリーニング要員はほとんどなすすべがない。さらに，高齢者や障害者へのケアについても同様であった。今回のスクリーニング要員は基本的に診療放射線技師の資格を持った教員であり，子供や

高齢者への対応についてはお世辞にも通じているとは言えない。やはりそのあたりに詳しい看護師がケア要員としてサポートしてもらえると，スクリーニング要員の負担がかなり小さくなる。

- 質問・疑問等への回答を任せたことは，看護師の方には予想外の負担になったと思われる。この部分は誰が担当すべきなのかを検討する必要があると考えられる。
- また，派遣隊員のケアに関しても担当して頂いた。診療放射線技師だけではそこまで気が回らない。一般の方よりも放射線に慣れている弊害であると考えられる。
- 最後に，個人的な感想として，現場での情報収集方法について何らかの手段を考える必要性を感じた。情報源がない中での緊急地震速報は大きな精神的なストレスの原因となる。ラジオや乾電池式ワンセグテレビなどを準備しておくと少しは軽減されるのではないだろうか?

▲派遣教員：寺島　真悟

＜要請された役割＞

- 住民の汚染検査

＜実施した業務内容＞

- 3 月 20 日:現地到着後，現地対策本部ミーティング
- 3 月 21 日:現地対策本部でミーティング後，汚染検査場所である郡山市総合体育館にて住民サーベイを行う。午後 6 時まで汚染検査を行い，午後 8 時のミーティングで結果報告を行った。
- 3 月 22 日:朝のミーティングには参加せず，前日に指示されていた汚染検査場所である南相馬市鹿島区にあるサテライト鹿島に向かった。サテライト鹿島では，他の養老施設に移動するため，救急車と自衛隊救護車で搬送されて来る養老施設の入居者に対して汚染検査を実施した。午後 8 時のミーティングで結果報告。
- 3 月 23 日:現地対策本部でミーティング後，汚染検査場所である川俣町樋ノ口にある川俣町保健センターに向かった。検査場をセッティングし，午後 5 時まで汚染検査を実施した。午後 8 時のミーティングでの結果報告を県庁職員に依頼し，弘前への帰路につき，3 月 24 日午前 0 時 20 分，大学事務局前到着。

＜所　感＞

- 東日本大震災による今回の福島原発事故は，誰も予想さえしなかった大きな事故で，誰もがこの状況に唖然としたと思う。被ばく線量はともかく，放射性物質による汚染の程度も甚だしく大きく，値だけで言えば JCO 臨界事故で被ばくした方の汚染の程度を上回り，GM サーベイメータの検出上限を超える方もいると聞いた。
- このようなレベルの汚染，カウント値は，通常の放射線技師教育では出会えるものではなく，私も緊急被ばく医療現職者教育に携わり勉強していなければ，非常に困惑していたと思う。今回の住民サーベイは，安心を与えるためのサーベイであり，事実 私が住民サーベイを行った時には，除染レベルに達した方はいなかった。
- しかしながら，放射線技師であっても業務でサーベイメータを使用する技師はほんの一握りであり，福島に派遣された技師であっても最初は使用法がわからなかった技師もいたという話も聞こえており，本学で行っている現職者教育の重要さを改めて認識した。弘前大学では，被ばく医療教育に力を入れており，今回の事故では大学一丸となって住民サーベイ等々，貢献できたと思っている。
- 今回の事故で，脱原発の動きもあるが，たとえ放射線に対する正しい知識，認識を持っ

ていたとしても非常に困惑する事態であり，当然放射線に対して馴染みがない人は大きなストレスになったと思う。このストレスの大きさを知ったテログループがＲテロ等を企てるとも限らない。加えて青森県は，原子力関係の施設も多い。地域貢献，住民の安心安全のためこれからも被ばく医療教育に力を入れていく必要があると思われる。

■ 被ばく状況調査チーム（第 6 次隊）　派遣日程：平成 23 年 3 月 28 日～4 月 1 日（5 日間）

▲派遣教員：細川　洋一郎
＜要請された役割＞
- 身体汚染スクリーニングと小児甲状腺スクリーニング

＜実施した業務内容＞
- 3 月 29 日（火）10:00-17:00 川俣町保健センターおよび中央公民館にて，全身サーベイおよび小児甲状腺サーベイを行った。まず，川俣町保健センターで全身サーベイを行い 13000cpm 以下であることの証明書を発行し，川俣町公民館で 1 歳から 15 歳の小児に甲状腺サーベイを行った。全身サーベイ 585 人中 13000cpm 以上が 1 名で甲状腺サーベイでは有意な上昇はみられなかった。
- 3 月 30 日（水）10:00-17:00 飯舘村役場にて，全身サーベイおよび小児甲状腺サーベイを行った。小児甲状腺スクリーニングは，原子力安全委員会の要請を受けて実施した（実施者数はそれぞれ 258 名，302 名）。川俣町及び飯舘村はともに空間線量率が高く放射線のハイリスク地域であった。その地域の小児を対象に甲状腺のスクリーニングを実施することで，今後小児への対応を検討する予定であった。結果，両日ともに甲状腺に関して問題となるケースはなかった。
- 3 月 31 日（木）10:00-17:00 川俣町保健センターにて全身汚染スクリーニングを実施した。身体汚染スクリーニングの目的は，健康被害をもたらすような放射線による汚染がないことを確認し，住民の方に安心をしてもらうことにあった。実施者数は約 150 名で，基準値 10 万 cpm 以上の値を示す方はいなかった。ただし，靴底や衣服等に基準値以下であっても比較的高い値を示した方については，個別に洗濯や洗浄をすすめるケースがあった。

＜所　感＞
- 今回の事故は予想外ではあったとはいえ，あってはならないことであるが，まだ，初期の段階の事故周辺現場で，汚染測定を行ったことは，貴重な経験であったことは間違いない。
- 奇しくも，放射性元素が川俣町および飯舘村方面に飛散し，甲状腺サーベイの必要性が生じ，実施した。測定後，福島県庁の対策本部に行き，統計分析を手伝い，全体状況を把握することができた。我々が測定した貴重なデータは今後，甲状腺の被ばく状況の追跡調査の資料として，長く保存されるであろう。原子力施設の多い，青森県で同様の事故が起こった場合，今までの対策で良いか考える，良い契機になったと思われる。

▲派遣教員：漆坂　真弓
＜要請された役割＞
- 身体汚染スクリーニングと小児甲状腺汚染スクリーニング時における看護活動

＜実施した業務内容＞
- 3 月 29 日（火）10:00-17:00 川俣町中央公民館にて，3 月 30 日（水）10:00-17:00 飯舘

村役場にて，小児甲状腺スクリーニングの要請を受けて実施した（実施者数はそれぞれ 258 名，302 名）。

- 川俣町及び飯舘村はともに空間線量率が高く放射線汚染のハイリスク地域であった。その地域の小児を対象に甲状腺のスクリーニングを実施することで，今後小児への対応を検討する予定であった。結果，両日ともに甲状腺汚染に関して問題となるケースはなかった。

【実施したこと】

- スクリーニング会場が汚染されないように，扉の開閉に注意を払ったり，必要時以外は扉を閉じたり，入場する人数を制限したりした。
- 子どもや高齢者が安全に移動できるように，必要に応じて子どもの手をとり一緒に歩行・階段昇降を行った。
- NaI シンチレーションを頚部に当てて検査をするため，子どもが緊張したり，不安を感じたり，検査を嫌がったり，泣きだすことが多かった。そのため子どもや保護者に対し，事前に痛くない検査であり，座っていると直ぐに終わることを伝えたり，検査中は常に話しかけたり，おもちゃであやしたりした。また，兄弟が一緒に検査を受けられるように配慮した。検査終了後には頑張ったことを褒めて飴や風船を渡した。
- スクリーニング結果は，その場で放射線技師から保護者に伝えられた。保護者がそばにいない場合は，看護師から保護者に結果を伝えるようにしていた。
- 3 月 31 日（木）10:00-17:00 川俣町保健センターにて身体汚染スクリーニングを実施した。身体汚染スクリーニングの目的は，健康被害をもたらすような放射線による汚染がないことを確認し，住民の方に安心をしてもらうことにあった。実施者数は約 150 名で，基準値 10 万 cpm 以上の値を示す方はいなかった。ただし，靴底や衣服等に基準値以下であっても比較的高い値を示した方については，個別に洗濯や洗浄をすすめるケースがあった。

【実施したこと】

- 高齢者（難聴，足が不自由）や子ども（不安・緊張）には，その状況によって検査時に付き添い，声かけを行った。

【スクリーニング時における看護師の役割】

1) 小児や高齢者の移動への配慮（特に階段昇降など）
2) 子どもや住民の方の緊張や不安への配慮
3) 小児甲状腺スクリーニングを受ける保護者への配慮
4) スクリーニング会場の空間が放射線で汚染されないための配慮
5) スクリーニング会場内の動線の整理

＜所　感＞

【子ども（住民）の歩行・階段昇降など移動への配慮】

- 会場施設によっては空間線量率を考慮し，2 階で行うことがあった。その場合，階上まで対象である子どもに移動してもらう必要があった。しかしながら，施設にあるスリッパは子どもの足に合わず，歩行や階段昇降がしにくい（スリッパが脱げてしまう）場面が多々見られた。また階段昇降が難しいあるいは不安定な子どももいた。
- 例え保護者が同伴している場合でも，子どもが複数の場合には目や手が不足しがちになるため，検査場所までの移動において子どもの安全確保が必要であり，子どもが検査実施場所まで安全に移動し，また帰れるように配慮することが求められる。
- 今回，子どもの手をとり一緒に階段を上り下りしたり，子どもを抱えて上り下りしたり，

一人で階段昇降をする子どもをそばで見守ったりした。随時保護者にも声をかけて子どもの移動に付き添った。

- 保護者が高齢の場合は階下で待機してもらい，保護者の代わりに移動及び検査に付き添った。

【スクリーニングを受ける子どもの緊張や不安への配慮】

- 甲状腺のスクリーニングは，頚部に NaI シンチレーションを当てて行うため，子どもが不安や怖さを感じていた。また，検査を受けること自体に緊張をしている子どもがほとんどであった。スクリーニングを受ける子どもの緊張を解き，また，恐怖をできるだけ軽減するための関わり方が必要だと感じた。
- そのため今回は，おもちゃや飴などで子どもの気持ちを和らげたり，兄弟や友だち，親御さんと一緒に検査を受けてもらったり，抱っこをしたり，スクリーニング中ずっと声をかけるようにしたり，また検査が終了するまで数を数えたりした。
- 対応する看護師の服装について，タイベックスーツは着用していなかったのでそれよりはましであったと思うが，作業着で硬い印象を与えているように感じた。できればユニフォームにも配慮し，緊張や不安を抱える子どもがそばに寄り添いやすい印象を与えるように配慮してはどうかと感じた。

【スクリーニング会場の空間が放射線で汚染されないための配慮】

- 甲状腺スクリーニングを行う際，空間が汚染されると正しく検査できない。そのため空間線量率を上げないことが，子どものスクリーニングを確実に行うためには必要である。そのために動線の整理をして，スクリーニング会場に入る人数を制限したり，会場の扉の開閉は最小限にするよう心がけた。
- このような空間への配慮を行う場合，随時空間線量について情報を共有し，会場が汚染されないような対応を検討していくためにも，常にモニターをしている放射線技師との連携が必要であると感じた。

■ 被ばく状況調査チーム（第 9 次隊）派遣日程：平成 23 年 5 月 9 日～5 月 13 日（5 日間）

▲派遣教員：吉野　浩教

＜要請された役割＞

- 川俣町体育館における一般住民スクリーニング（5 月 10～11 日）
- 川内村村民体育センターにおける住民の一次立ち入りプロジェクト（5 月 12 日）

＜実施した業務内容＞

- 5 月 10 日（火）：
  福島県庁内対策本部にて朝のミーティングに参加
  川俣町体育館における一般住民スクリーニング（スクリーニング人数　59 名）
  川俣町体育館の線量状況　　屋内　0.10 μSv/h，屋外　1.67 μSv/h
- 5 月 11 日（水）：
  福島県庁内対策本部にて朝のミーティングに参加
  川俣町体育館における一般住民スクリーニング（スクリーニング人数　42 名）
  川俣町体育館の線量状況　　屋内　0.12 μSv/h，屋外　1.63 μSv/h
  福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加
  5 月 12 日に川内村村民体育センター行われる住民の一次立ち入りでの活動要請を受けた

● 5 月 12 日（木）：
川内村村民体育センターにて朝のミーティングに参加
葛尾村および川内村の住民の一次立ち入りプロジェクトに医療班として活動（救護班，救護班補佐，帰還者受付）
川内村村民体育センターの線量状況　　車内　0.44 μSv/h，屋外　0.69μSv/h
福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加

＜所　感＞

● 福島県内の印象として，メディアで報道されているイメージとは異なり，街（店）や住民の方は非常に落ち着いていると感じた。
● 住民サーベイに関しては，スクリーニングにより，住民の方の不安を解消できたのではないかと思う。しかし，スクリーニングを受けにくる住民の数が減ってきており，支援を続けるかを検討する段階にあるかもしれない。今後は，可能であれば，住民の方の相談などに応じるなどの，住民の安心のための支援が必要ではないかと思う。
● スクリーニングに限らず，現地住民の役に立てるのであれば，弘前大学として可能な限り支援していくことを希望する。

■ 被ばく状況調査チーム（第 11 次隊）派遣日程：平成 23 年 5 月 23 日～27 日（5 日間）

▲派遣教員：赤池　あらた

＜要請された役割＞

● 一般住民に対するサーベイ活動（24 日：いわき市，25～26 日：川俣町）

＜実施した業務内容＞

● 一般住民に対するサーベイ（サーベイ希望者およびその所持品に対するサーベイ）

＜所　感＞

● 実働が火曜日～木曜日ということで，業務地が固定されていない為，前団体の方針に左右され，責任問題に波及する可能性がある問題に接することになった。
● 業務が連続していない団体は，本部での活動固定がしにくいのが実際であり，連続的な活動を想定している団体は，業務日の空白は作らぬよう日程を調整していた。
● 上記の理由で，弘前大学は本部にとっても存在が薄い団体であり，月曜日の夕方のミーティングに出ても派遣先はその場では決められない状態であった。
● 派遣に対しての職員の健康管理について，ホールボディカウンターによる検査の日程が未定であること等，杜撰であると感じた。
● 40 歳以下の職員の派遣，官職が下の者の派遣，そのあとのフォロー等，他大学や団体の職員の派遣状態とは違っていると感じ，どこまで弘前大学として本気で取り組もうとしているのかに疑問が持たれた。
● 個人的には，いろいろ良い経験となった。

■ 被ばく状況調査チーム（第 12 次隊）派遣日程：平成 23 年 5 月 30 日～6 月 3 日（5 日間）

▲派遣教員：成田　大一

＜要請された役割＞

● 郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング
● 期間：平成 23 年 5 月 31 日～平成 23 年 6 月 2 日（3 日間）

● 5 月 31 日は北海道チーム（2 名）がグループリーダーとして対応
● 6 月 1 日 2 日は弘大チームがグループリーダーとして対応

＜実施した業務内容＞

● 5 月 30 日：弘前大学から福島県へ移動
　福島県庁内対策本部にてサーベイ協力として登録，夜のミーティングに参加
● 5 月 31 日：福島県庁内対策本部にて朝のミーティングに参加
　郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:51 人
　福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加
● 6 月 1 日：福島県庁内対策本部にて朝のミーティングに参加
　郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:56 人
　福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加
● 6 月 2 日：福島県庁内対策本部にて朝のミーティングに参加
　郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:66 件
　福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加
● 6 月 3 日：福島から弘前大学へ移動

＜所　感＞

● 今回の派遣では，避難所なども見学し，原子力災害の深刻さや地域住民の不安を直接に感じることが出来たことは，非常に私としても勉強になった。
● しかし，これまでの体制で派遣を続けることには疑問が残る。まず，これまでも言われているように他の派遣施設をみても現地で引き継ぎを行っており，切れ間のない対応を心掛けている。弘前大学は弘前に戻ってから引き継ぎを行っており，対応に切れ間が出来てしまう。対策本部としても土日にサーベイ対応者が減るようなので，特に必要とされる土日にも対応できるように心掛ける必要があると思う。また先発隊からの情報伝達が不十分であり，これまでもずっと派遣してきているのにもかかわらず，初日に対策本部に行ってどのように登録すればよいかもわからないのは正直恥ずかしいと思う。移動手段の関係上仕方のないことかもしれないが，このような点で弘大は数こそ送っているが受け入れる側としても扱いづらい面があると思う。
● また，不安に思う住民がいる以上サーベイ派遣は続ける必要があるとは思うものの，対応人数からして，本当に弘前からサーベイのみのために福島まで行く必要性があるかどうかも再検討する必要があると考える。

■ 被ばく状況調査チーム（第 13 次隊）派遣日程：平成 23 年 6 月 6 日～10 日（5 日間）

▲派遣教員：葛西　宏介

＜要請された役割＞

● 福島県北保健福祉事務所における一般住民スクリーニング
● 期間:平成 23 年 6 月 7 日～平成 23 年 6 月 9 日（3 日間）
● 福島県放射線技師会 2 名，弘前大学（第 13 次隊）3 名の計 5 名体制

＜実施した業務内容＞

● 6 月 6 日：
　17:00　福島市内 3 か所の土壌採取
　19:00　福島県庁内対策本部にてミーティングに参加

● 6 月 7 日：
7:00　阿武隈川支流の河川水採取
8:30　福島県庁内対策本部にてミーティングに参加
10:00　福島県北保健福祉事務所における一般住民スクリーニング:43 人
17:30　阿武隈川本流の河川水採取
19:00　福島県庁内対策本部にてミーティングに参加
● 6 月 8 日：
8:30　福島県庁内対策本部にてミーティングに参加
10:00　福島県北保健福祉事務所における一般住民スクリーニング:47 人
17:30　福島市内 4 か所の土壌・沼水採取
19:00　福島県庁内対策本部にてミーティングに参加
● 6 月 9 日：
8:30　福島県庁内対策本部にてミーティングに参加
10:00　福島県北保健福祉事務所における一般住民スクリーニング:58 人
17:30　福島市内 6 か所の土壌・水採取
19:00　福島県庁内対策本部にてミーティングに参加
● 6 月 10 日：
8:30　福島市内 1 か所の土壌・水採取

＜所　感＞…被ばく状況調査の状況

● 一般住民スクリーニングは安心・安全という観点で非常に重要である。住民の中には汚染検査が目的ではなく，車両，ペット，土壌，野菜などの汚染検査や健康相談が目的になっている。
● 国，県や市町村の発表が信じられないという人もいる。車両や土壌で基準値を越えるものもあったが，あくまで人間の体表面を測定する機器で検査を行っているため，参考値として示した。
● また，福島県庁と出先機関，市町村でそれぞれ独自の住民対応が行われており，住民に困惑が見られた。弘前大学が学術的に評価することで一人でも多くの福島県民の安心・安全を担保するという観点から本事業を継続していくべきと考える。

■ 被ばく状況調査チーム（第 15 次隊）派遣日程：平成 23 年 6 月 20 日～24 日（5 日間）

▲派遣教員：三浦　富智

＜要請された役割＞

● 郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング
● 期間:平成 23 年 6 月 21 日～平成 23 年 6 月 23 日（3 日間）
● 弘前大学被ばく状況調査チーム（第 15 次隊）がグループリーダーとして従事

＜実施した業務内容＞

● 6 月 20 日：
福島拠点の鍵引き取り
福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加
● 6 月 21 日：
福島県庁内対策本部にて朝のミーティングに参加
郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:27 人

福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加

- 6 月 22 日：
  福島県庁内対策本部にて朝のミーティングに参加
  郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:50 人
  福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加
- 6 月 23 日：
  福島県庁内対策本部にて朝のミーティングに参加
  郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:18 件
  福島県庁内対策本部にて夜のミーティングに参加
  福島拠点への物資搬入

＜所　感＞

【福島サーベイの現状】

- 住民サーベイと一次立ち入り：現在，従来の住民サーベイの来場者は減少してきており，需要は一次立ち入り検査へシフトしてきています（広島大学は一次立ち入りへシフト）。しかしながら，これまでの住民サーベイも安心・安全という観点で非常に大切である。
- 来場者の特徴：来場者の中には汚染検査が目的ではなく，土壌および野菜の検査，相談（何か一言言いたいという人を含む）が主な目的になっている。来場者には，個人的に空間線量測定器を所有またはレンタルしている人もいて，福島県の報告が信じられないという人もいるようだ。また，県の指導している住民サーベイの目的と住民のニーズとが乖離している。現場で問い合わせのあった内容に対して県としての明確な姿勢を求めたが，「現場で先生たちにしていただく対応ではない，窓口に問い合わせるように指示してください」という回答であった。県の立場としてはこのような回答しかできないことは十分に理解できるが，不安を抱え，その回答を求めるために来場した住民に対して機械的にそのような対応をしていては住民感情を逆なでする結果となる可能性がある。 従って，県や市とは異なる組織としての参加に重要な意味がある。我々弘前大学が，一人でも多くの住民の安心・安全を担保するという観点からも是非とも本事業を継続するべきだと考える。

【保健学研究科の課題】

- 研究科のスタンスについて：本研究科は人材育成並びに体制整備のために研修費として多くの予算を費やしてきました。今回の事故で，直接住民の不安と対峙する事は，何事も代え難い学びの場であり，また，今後の我々の活動を強化する上でも重要な取り組みと考える。※本業に差し支えない範囲は重要であるが，各教員が本業の負担を補完しあい，スクランブル体制で取り組み，弘前大学のこれまでの活動を体現するべきではないか。
- 派遣スタッフについて：今回の派遣スタッフの専攻では，各専攻の割り当てが決められ，検査では 4 名の申し込みがあった。幸いにも私は福島へ派遣されたが，他にも参加したかった教員がいる。また，機会をいただけるのであれば，一人でも多くの福島県民の安心・安全のために再度福島サーベイへ参加したい。また，今回の派遣では，被ばく医療総合研究所の教員へ過度の負担となっている。住民サーベイ（一次立入を除く）では研究所の教員なしでも，保健学研究科の教員がリーダーとなって取り組むことは可能である。また，必ずしも事務職員の帯同が無くてもかまわない。※保健学研究科有志でチーム編成を行い，または保健学研究科教員はチームリーダーとなって住民サーベイへ継続的に取り組むことを希望する。

● 学生参加：今回，一次立入では一部の医学部 6 年生が参加している。学生の中には，今回の福島サーベイへ是非とも参加したいという学生もいる。学生の参加は可能なのか?（参加する場合には，担当教員が責任を持つことが前提）

【その他】

今回，本部事務の指示にはいくつか疑問を感じることがあった。本来，現場へ派遣された職員が効率的に活動するために本部事務が指揮を執っているのかもしれないが，現場の状況を理解しないまま，机上での決定を現場に指示している。もっと現場と本部がスムースに情報交換する場が必要である。

■ 被ばく状況調査チーム（第 17 次隊）　派遣日程：平成 23 年 7 月 4 日～8 日（5 日間）

▲派遣教員：澄川　幸志

＜要請された役割＞

● 福島県内各スクリーニング会場における一般地域住民のスクリーニング
● 期間:平成 23 年 7 月 5 日～平成 23 年 7 月 7 日（3 日間）

＜実施した業務内容＞

● 7 月 4 日：
福島拠点で器具の準備
自治会館内対策本部で 19 時からのミーティングに参加
● 7 月 5 日：
自治会館内対策本部で 8 時 30 分からのミーティングに参加
飯野学習センター青木分館にてスクリーニング開始（福島市）
スクリーニング終了（19 人）
自治会館内対策本部で 19 時よりミーティングに参加
● 7 月 6 日：
自治会館内対策本部で 8 時 30 分からのミーティングに参加
県北保健福祉事務所にてスクリーニング開始（福島市）
スクリーニング終了（22 人）
自治会館内対策本部で 19 時よりミーティングに参加
● 7 月 7 日：
自治会館内対策本部で 8 時 30 分からのミーティングに参加
県北保健福祉事務所にてスクリーニング開始（福島市）
スクリーニング終了（27 人）
自治会館内対策本部で 19 時よりミーティングに参加

＜所　感＞

● 身体表面の汚染（外部被ばく）についての地域住民の方は，ニーズは少なくなっている印象を受ける。実際，スクリーニングに来た人数も初期に比べれば，20 人程度と少なかった。また，スクリーニングの需要は一次立ち入り検査へシフトしてきており，他大学は一次立ち入りのスクリーニングに完全にシフトしている。しかし，一人でも多くの住民の安心・安全提供するという観点からは本事業を継続するべきである。一方，食物の汚染についての検査の要望は多く，測定が不可能（あくまで表面のみの測定しかできない）である旨を説明するも，納得されない方が多く，弘前大学として支援する際には，ニーズに対応した支援内容を検討する必要がある。

- 参加者には，先行きが不透明な状況や避難を余儀なくされている状況にストレスを感じている人が多い印象を受ける。そういった住民に対しての支援も必要であると考える。
- 保健学研究科が数年間取り組んできた成果を社会に還元する機会であり，また今後の研究にもつながる機会であると考えられる。保健学研究科全体を挙げて積極的に取り組んでもよい。
- 今回の派遣では，被ばく医療総合研究所の教員をはじめ放射線技術科学専攻の先生を中心に多くの教員の負担となっている。特殊な能力や資格が必ずしも必要というわけではないので，放医研での研修に参加した教員でも十分に対応可能であると思われる。今後，保健学研究科だけでのスクリーニングチームを派遣してもよいのではないか。実際に行くだけでも，学べることは多いと思う。
- 今回のスクリーニング活動は業績として評価されるのであろうか?　サーベイに参加された先生方の業績として認められてもよいと個人的には思う。

■ 被ばく状況調査チーム（第 18 次隊）　派遣日程：平成 23 年 7 月 11 日～15 日（5 日間）

▲派遣教員：五十嵐　世津子

＜要請された役割＞

- 一般住民を対象とした被ばく状況の調査

＜実施した業務内容＞

- 私は，第 18 次被ばく状況調査チームの一員として，平成 23 年 7 月 12 日～14 日（11 日と 15 日は前後移動日）の 3 日間福島県内（郡山市内）に派遣された。メンバーは，私の他に，床次眞司教授（被ばく医療総合研究所），髙橋陽介事務員（医学研究科）の 3 名である。
- 前日（7 月 11 日）の 19 時から福島県庁の隣にある自治会館内にある「緊急被ばく医療調整本部」で行なわれたミーティングに参加し，県庁職員と確認事項などの打ち合わせを行なった。また，3 日の朝のミーティングを除いた以外は（前日，派遣先が分かったので），毎回，自治会館での朝夕の合同ミーティングに参加し，その日のサーベイを行った人数・測定したもの，屋内外の放射線量，その他特記事項などを報告した。
- 3 日間の任務の派遣先は，郡山市内にある郡山市総合体育館（郡山市豊田町 3-10）であり，そこで，合計 47 人（1 日目 12 人・2 日目 31 人・3 日目 14 人）の放射線測定を行なった。主に地域住民が対象であり，また，一時帰宅後の住民，他県から仕事のために来県した人で帰宅するための放射線測定，さらに，食物（タマネギ・トマト・イチジク・キュウリ・イリコ・水・ジャガイモ），車 2 台もあった。サーベイの結果として，特に高い放射線量は認められなかった（100～200cpm 代。バックグランド:90～100 cpm 代）。人に対しては汚染がない旨の証明書が発行されていた。
- 以上で，3 日間の被ばく状況の調査は終了し，7 月 15 日に各自の交通手段で，弘前に向かった。

＜所　感＞

【被災県内所感】

- 東日本大震災から，既に 4 か月が経っていることもあり，福島市駅周辺や県庁，市内の様子からは，日常の生活が取りもどされつつあることが感じられた。
- とくに，7 月 12 日には，郡山市総合体育館向かい開成山公園内で，甲子園野球選抜の開会式と第 1 試合が開催されるなど，明るい催しなどが開催されたことがニュースで報

道されていた。

【サーベイ会場について】

- サーベイの会場の作り方について具体的にみることができた。郡山市総合体育館がサーベイ会場になっていたが，体育館や事務室などの大窓のガラスは，多数割れたまま放置された状態であり，その様子をみても地震の影響が大きかったことが理解できた。
- 測定の会場は，体育館のロビーが使われていたが，余震による天井から落下等の心配はないように思われた。長方形のロビーを高率よく，サーベイの実施場所，除染場所，記録台など，除染の必要な方と必要でない方が，交差しないよう工夫され，一方向に流れるように会場が設定されていた。
- やや動線が長いように思われたが，3 月の寒い時期に起こった大震災であるだけに，サーベイ対象者を戸外の寒さから防ぐための工夫ではないかと考えた。
- 私たちが行ったときには，会場内の養生は行われていなかったが，ただし，やや線量の高いものと思われる衣服や靴などが，ビニール袋に入れられたまま，会場玄関隅に置かれたままになっており（サーベイメータで 500cpm 程度），これら廃棄物の始末等はどうなるのか気になった。

【今回実施したサーベイ希望者から感じたこと】

今回，来場した対象者は地域住民が主であった。3 か月間の時間を経ているためか，「起きてしまったものはしょうがない・・，これからのことだ」とつぶやいていた方もいた。声を荒げたり，イライラしたり，苦情を述べたりということはなく，心理的にも比較的落ち着いた方々が，今回は多いように思われた。しかしながら，以下のような不安や状況を話す方もいた。

- 1 人の若い男性の心配:避難先に住んでいるが，これから県外に移住するにあたり，自分にもしかしたら付着している放射線が，他の人に付着して影響を与えるのでないかと心配の相談が寄せられた。放射線に関する専門家から，そのような心配は無用であることなど，詳しく放射線の知識を交え，説明をしてもらった。納得し，安心して他県に移住できると話し帰宅した。放射線事故から数ヶ月が経ち，一般住民や国民にも放射線に関する知識が広まりつつあると思っていたが，このように誤解をしている方もおり，知識の普及活動の難しさや大切さを感じた。
- 7 か月の乳児を抱いた若い母親:7 か月の乳児を抱いた若い母親がサーベイのため来所したおり，育児について少し聞いてみた。震災前は母乳育児であったが，放射線の影響が怖いため，一時，母乳から人工乳に切り替えようとした。しかし，子どもが人工乳を飲まないため，結局，そのまま母乳を与えていると話していた。そのように思った経緯や母乳への影響など，母親たちはどのような手段で知識を得，選択していったのか知りたいを思った。
- 食物や土を持ち込まれる方もおり，放射線量を測定してほしいとのことだった。折しも，牛肉からセシウムが検出されたことが報道されたことも影響しているのか，キュウリ・トマト・イチジク・なすなど自宅で収穫した食物や飲料水が持ち込まれた。これらは測定していないというものの結局測定することになってしまうが，これへの対応の難しさを感じた。直接的な放射線からの被ばくの危険性が低くなるにつれて，心配事の内容は変化していくのかなと感じた。
- 私にとって，福島原発事故への支援活動の一環として派遣された経験は，大変貴重なものとなった。現場は落ち着きを取りもどしつつある状態であり，測定に関してもそれほど多くの人数を行ったわけではないが，実際に，そこに住む方々の生の経験を聞けたこ

とは，貴重な経験であったと思う。また，チームとして同行した放射線の専門家の話を聞けたことや，他職種と方との交流もよい経験になった。このような機会を与えて頂き感謝します。

7 月に入ると気温も上がり服装も半そで姿となった。弘前大学サーベイチームの赤いユニホームへの信頼厚し。

■ 被ばく状況調査チーム（第 19 次隊）　派遣日程：平成 23 年 7 月 18 日～22 日（5 日間）

▲派遣教員：小枝　周平
＜要請された役割＞
- 郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング
- 期間:平成 23 年 7 月 19 日～平成 23 年 7 月 21 日（3 日間）
- 7 月 19 日　弘前大学被ばく状況調査チーム（第 19 次隊）3 名，群馬県 2 名（AM のみ）
- 7 月 20 日　弘前大学被ばく状況調査チーム（第 19 次隊）3 名，長崎県 2 名
- 7 月 21 日　弘前大学被ばく状況調査チーム（第 19 次隊）3 名，群馬県 2 名

※7 月 19 日 AM に群馬県から引き継ぎを受けた後は，弘前大学被ばく状況調査チーム（第 19 次隊）がグループリーダーとして従事
＜実施した業務内容＞
- 7 月 18 日：
  福島拠点の鍵引き取り
  福島県庁内自治会館対策本部にて夜のミーティングに参加

- 7 月 19 日：
  福島県庁内自治会館対策本部にて朝のミーティングに参加
  郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:20 人
  うち，一時立ち入り者 12 名，郡山市内の者 4 名，その他 4 名
  福島県庁内自治会館対策本部にて夜のミーティングに参加
- 7 月 20 日：
  福島県庁内自治会館対策本部にて朝のミーティングに参加
  郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:14 人
  うち，一時立ち入り者 7 名，郡山市内の者 1 名，その他 6 名
  福島県庁内自治会館対策本部にて夜のミーティングに参加
- 7 月 21 日：
  福島県庁内自治会館対策本部にて朝のミーティングに参加
  郡山市総合体育館における一般住民スクリーニング:24 人
  うち，一時立ち入り者 5 名，郡山市内の者 12 名，その他 7 名
  福島県庁内自治会館対策本部にて夜のミーティングに参加
  朝のミーティングは終了し夜のミーティングの時間を 18 時 30 分からとすることに決定
  福島拠点への物資搬入，次回派遣に向けた準備

＜所　感＞

【サーベイの現状】

- スクリーニング会場への来場者の特徴：来場者のほとんどが一時立ち入り者であった。この者たちは，現在郡山在住で一時立ち入りの申請をした法人（公益目的）の者であった。一時立ち入り実施後に居住地域のスクリーニングを受けるよう指示されており，来場していた。一般市民の来場者の特徴としては，身体の汚染検査ではなく，土壌および野菜（特に家庭菜園）の検査，相談が多くみられる。中にはサーベイメータの使用方法について説明を求める報道関係者もいた。
- 住民サーベイと一時立ち入り：現在，従来の住民サーベイの来場者は減少してきている。この現象は 7 月初旬より見られているようである。本学が人員を派遣していない土日も人数はほとんど変わらない。現在のサーベイの需要は一次立ち入り検査へシフトしている。しかしながら，これまでの住民サーベイも安心・安全という観点では大切であると思われ，簡単な相談窓口程度に継続してもよいかと思われる。しかし，時間や人員にかけるコストと業務内容が合わない可能性が高いのが現状である。

【これからの課題】

- 保健学研究科の方針：住民は，正しい情報を得ることによる安全と安心を欲していることが今回の派遣で最も強く感じたことである。この要求に対して保健学研究科として取り組むことを検討していく必要がある。相談窓口を設置することによって，住民の不安感情に対応することができるのではないかと思われる。また，行政と力を合わせて公開講座を開催するなど住民に向けた情報の発信が必要かと思われる。また，上記の活動とともに住民の事故に対する意識調査を実施し，潜在的ニーズの抽出が必要と思われる。
- 派遣スタッフ:現在弘前大学被ばく状況調査チームは 20 次隊で一時休止となっている。次回派遣が再開する可能性があるのであれば，人員は 2 名程度で十分かと思われる。
- 今回の派遣は，被ばく医療総合研究所の教員へ過度の負担となっている。業務内容から保健学研究科教員のみの派遣も十分に可能であると考えられる。このような放射線事故の現場で実際の業務に関わる機会は非常に少ないため，学生の参加も視野に入れること

も必要かと思われる。その中で，自らの専門職にとってできることは何か感じ取ってもらえることができれば，それが一番の人材育成ではないかと思われる。

- 拠点の利用方法について：ホテルの利用ではなく，拠点を利用することによってコストダウンにつながり，長期的な支援につながることが考えられる。立地も良いことから，物置として利用するのではなく，もっと有効な利用方法を考えた方が良いと思われた。

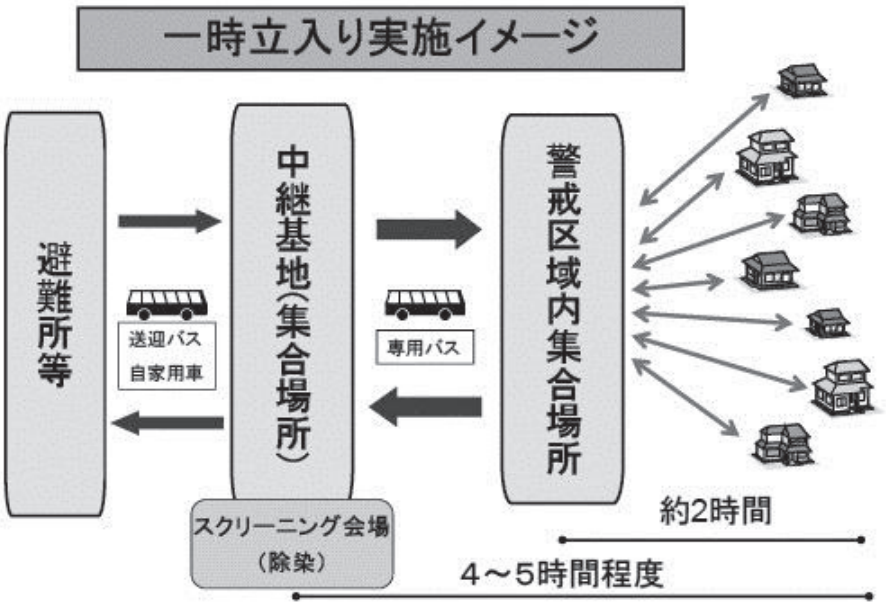
２．一時立ち入りプロジェクト

研究科長　對馬　　均

１）　活動の経緯

平成 23 年 5 月 7 日，政府の原子力災害現地対策本部は自宅からの避難を余儀なくされていた被災住民の強い要望を踏まえ，関係市町村，福島県及びその他関係機関と調整を行った結果，“警戒区域内への住民の一時立入り”の実施を決定した。その目的は，避難住民が警戒区域内自宅に戻り，当面の生活に必要な物品の持出し等を行うことにあった。

この実施に当たり，住民や持ち帰り物品の汚染検査を所管することになった独立行政法人放射線医学総合研究所（以下，放医研）から，弘前大学に対してこの取組みへの協力要請が出された。本学ではこの要請に応える形で，5 月 26 以降の一時立ち入りにおいて，教員，医師，看護師，事務職員等の派遣を行い，一時立ち入りする住民への事前問診や立ち入り後の被ばくスクリーニングなどの実施し，住民の安全管理に寄与した。



２）活動実績

弘前大学「一時立ち入りプロジェクト」派遣チーム　　大学全体としての派遣実績

	派遣日程	派遣日数	派遣先	派遣者数	派遣者内訳	延べ派遣人員	一時帰宅者数
第1次隊	5 月 25 日～5 月 28 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	5	医師，看護師 2，放射線管理，事務担当	20	351
第2次隊	5 月 28 日～5 月 31 日	4	川内体育センター （川内村）	6	天候不良により一時立入り中止		
第3次隊	6 月 3 日～6 月 6 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	6	医師 2，看護師 2，放射線管理，事務担当	24	455
第4次隊	6 月 6 日～6 月 9 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	5	医師 2，看護師，放射線管理，事務担当	20	314
第5次隊	6 月 17 日～6 月 20 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	5	医師，看護師，放射線管理 2，事務担当	20	306
第6次隊	6 月 24 日～6 月 27 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	4	医師，看護師，放射線管理，事務担当	16	734
第7次隊	6 月 27 日～6 月 30 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	5	医師 2，看護師，放射線管理，事務担当	18	435
第8次隊	7 月 5 日～7 月 8 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	4	医師，看護師，放射線管理，事務担当	16	589
第9次隊	7 月 13 日～7 月 16 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	4	医師，看護師，放射線管理，事務担当	16	498
第 10 次隊	7 月 21 日～7 月 24 日	4	広野中央体育館 （広野町）	5	医師 2，看護師，放射線管理，事務担当	20	292
第 11 次隊	7 月 23 日～7 月 26 日	4	馬事公苑 （南相馬市）	4	医師，看護師，放射線管理，事務担当	16	870
第 12 次隊	7 月 29 日～8 月 1 日	4	広野中央体育館 （広野町）	4	医師，看護師，放射線管理，事務担当	16	831
			計	57		182	5324

弘前大学「一時立ち入りプロジェクト」派遣チームへの保健学研究科からの参加者

	派遣日程	派遣者名	派遣者役割	派遣先等
第1次隊	5 月 25 日～28 日	野戸結花	看護師	馬事公苑（南相馬市）
		門前暁	放射線管理	
第3次隊	6 月 3 日～6 日	小山内暢	放射線管理	馬事公苑（南相馬市）
		北宮千秋	看護師	
第5次隊	6 月 17 日～20 日	對馬恵	放射線管理	馬事公苑（南相馬市）
第6次隊	6 月 24 日～27 日	井瀧千恵子	看護師	馬事公苑（南相馬市）

３）　派遣者レポート

■ 一時立ち入りプロジェクト(第 1 次隊)　派遣日程　：平成 23 年 5 月 25～28 日

▲派遣教員：門前　暁

＜要請された役割＞

- 中継地点のスクリーニングエリア統括補佐（南相馬市馬事公苑）

＜実施した業務内容＞

- 5 月 26 日：スクリーニングエリアの統括補佐。一時立入後の方の荷物の介助や会場の誘導など全体の流れを把握しながら，各担当者に指示をする。統括をおこなった放医研の佐々木昭徳先生の補佐を行なう。何かわからないことは，フロア統括を行った放医研の富永隆子先生の指示をあおいだ。
- 5 月 27 日：5 月 26 日と同様。二日目ということもあり，慣れた。特に大きな問題もなくスムーズに流れた。

＜所　感＞

- 今回の災害を教訓に，本学で災害援助派遣を行う際の連絡網を構築できればと思います。震災直後の対策について本部からの連絡は遅いと感じた。
- 派遣された教職員以外でも，各専門分野で後方支援の窓口をつくり，情報の集約や対策を現場と通信することによって教育・研究への発展性がみられると思う。
- 今後長期的に教員を派遣することを考えると，派遣教員の学内業務の負担を軽減させるのはいかがでしょうか(例えば授業数を減らすなど)。

▲派遣教員：野戸　結花

＜要請された役割＞

- 警戒区域への一時立ち入りプロジェクトにおける医療班での看護活動
  （スクリーニングエリア統括補佐<看護師>）

＜実施した業務内容＞

- 2011 年 5 月 25 日 12 時に福島へ出発した。17:30 頃，福島市内に到着，19:00 からの福島県自治会館 4 階 402 号室で被ばく医療対策本部のミーティングに参加した。このミーティングは常設会場でのサーベイチームミーティングと合同であった。
- 第 1 日(5 月 26 日)，福島県庁前を 6:00 に出発，7:50 中継基地である南相馬市馬事公苑着。医療班のフロア統括富永先生(放医研)より説明を受けた。この日は，浪江町 70 世帯 121 名，うち，慰霊は 34 世帯 58 名(バス 7 台)であった。
- 第 2 日目(5 月 27 日)は，浪江町(バス 7 台)，南相馬市(バス 5 台)計 230 名であった。
- 「一時立ち入り」の全体の流れは以下の通りである。

準備：住民の到着，受付，着席，問診票記載，説明(概要・一般的注意事項，装備，医療班からの注意事項)，問診票回収，休憩(軽食)，防護服等の着用，荷物の預け入れ，個人線量計受け取り，バスへの移動，出発

帰宅：バス降車，シューズカバーの除去，問診票の受け取り，サーベイ(持参物品を含む)，コールドエリアへの移動，防護服の除去，軽食の受け取り，避難所等への帰宅

スクリーニングエリア統括補佐(看護師)の役割

【装備】

- タイベック(上着)，キャップ(弘大キャップで可)，マスク，シューズカバー，手袋

【出発まで】

- 担当するバスを決定する。
- 受付・着席後，「問診票の記入をお願いしたい」と声を掛ける。
- 内容の理解が難しそうな場合は，説明を行い援助する。
- 名簿と氏名を照合し，疾患や内服薬に関する申告がある場合は，詳細に情報を得る。一日何回の薬か，今朝は内服してきたか，疾患の症状はあるか，DM の場合は内服薬，インスリン注射，朝食摂取の有無，昼食をどうするかなどを確認し，名簿の余白に記載する。
- 参加人数と不参加者の確認を行う。受付からも不参加者の情報を得て，確認する。
- 全体説明後，問診票を回収する。
- 回収後，ナンバーをそろえ，注意が必要な住民の問診票に付箋を貼る。
- 注意が必要な住民の情報を名簿に記載し，完成させる。
- 問診票は指定の透明ファイルに入れ，名簿とともにフロア統括者に渡す。
- 必要時，防護衣装着の手伝い(ゴム手袋をタイベックの袖の上にのばすことが困難，マスクは青色が表になるように)を行う。
- 降圧利尿剤内服者には水分摂取とトイレの確認をする。
- 降圧剤の内服を忘れた方には持参の有無を聞き，できるだけ内服してもらう。日赤医療班で処方もできるため，医療班医師に確認し，診察をしてもらう。
- ワーファリン内服者，OMI，狭心症，不整脈，喘息患者にも注意。

【到着以降】

- 入り口付近で待機する。
- バスからの降車の様子を観察し，必要時，声がけ，付き添い歩行，車いすを勧める，椅子への着席や立ち上がりの介助を行う。必要時，サーベイ中も付き添う。サーベイ後はコールドエリアまで付き添い，必要時，脱衣エリア統括・統括補佐に情報を伝え，対応を依頼する。状態によっては日赤医療班へつなぐ。ホットエリアで車いす使用の場合は，無線等でコールドエリアへ連絡し，車いすを準備してもらい，境界で乗り換える。
- 問診時に注意が必要とされた住民には声を掛けて状態を確認し，脱衣エリア統括の医師に伝える。
- 問診票の付箋をチェックし，注意が必要な住民を確認する。
- 高齢者の疲労，脱水に注意する。水分摂取の有無を確認し，必要時，優先的にサーベイや脱衣を受けられるようにする。

＜所　感＞

●参加者の事前の健康チェック

参加者の特徴として，拘束時間が長いことやリスクが高いことがある。こういった個別の状況を把握した上で，健康チェックを行うことが重要である。参加者は，早朝に避難所を出発し，中継所に到着する。その後，1 時間かけて自宅に着き，2 時間の滞在，1 時間かけて中継所に戻り，スクリーニングを受けて 2 時間かけて避難所に帰る，という強行軍を強いられる。避難所ではなく，さらに遠い地域に住んでいる子どもや親類の家に避難していて，一時帰宅のために長時間かけて車で来る住民もいる。参加者は，3 か月間の避難生活をしていて，体力等も落ちている人たちである。さらに，高齢者も多く，高血圧症や心臓

疾患，喘息，糖尿病などの病気を持ち，治療中の人が多い。気温が高いことに加え，防護衣を装着する必要があること，バス移動でトイレを心配して水分摂取を控えていること，気持ちが高ぶっていること，多少体調が悪くてもこれを逃したら次はいつ行けるかわからないからと体調不良を隠していること，など，参加中に体調を崩すリスクが高いと思われる。

看護師はこれらのことを念頭におきながら，健康チェックをする必要がある。具体的には，名簿と氏名を照合し，疾患や内服薬に関する申告がある場合は，詳細に情報を得た。一日何回の薬か，今朝は内服してきたか，疾患の症状はあるか，糖尿病の場合は内服薬やインスリン注射，朝食摂取の有無，昼食をどうするかなどを確認し，名簿の余白に記載した。特に注意が必要な住民を医療班全員が共有できるように，情報を一カ所に集めた。帰還後の対応はできるだけ同じスタッフが行うようにしたが，対応するスタッフが異なっても支障がないように，バス到着時にスタッフ間で注意が必要な人の情報を再確認した。また，問診票に付箋を貼るなどして誰が見てもわかるようにした。また，事前の参加住民への注意として，降圧利尿剤内服者には水分摂取とトイレの確認をする，降圧剤の内服を忘れた方には持参の有無を聞き，できるだけ内服してもらう等も行った。

●帰還後の健康チェック

帰りのバスからの降車の様子を観察し，必要時，声をかける，歩行に付き添う，車いすの使用を勧める，椅子への着席や立ち上がりの介助を行う，汚染検査中に付き添う等を行った。体調不良者にはコールドエリアまで付き添い，医師に情報を伝え，対応を依頼した。事前の健康チェックで注意が必要と判断した参加者の体調を確認し，待機医師に情報を伝えた。高齢者の疲労や脱水には特に注意し，水分摂取の有無を確認し，必要時，優先的にサーベイや脱衣を受けられるようにした。

●心理面への配慮

参加者には，家族を亡くした方，家を流された方もいた。このプロジェクトに参加して久しぶりに知り合いに会い，話すうちに感情が高ぶって泣き出す人もいた。慰霊で戻った方は，「流された家の跡を見てきた」「周りを散歩してきた」と話していた。一見，感情的に落ち着いて見える人たちであっても，通常の自然災害に加え，原子力災害に遭遇していることで，多様で強い不安を持っていると思われる。効率を考えて，時間がかからないように，人の流れを調整するという視点で動くスタッフが必要な反面，看護職は必要に応じて個別に寄り添うことができるように，人員の余裕があることが望ましいと感じた。

■ 一時立ち入りプロジェクト(第 3 次隊)　派遣日程：平成 23 年 6 月 3 日～6 日

▲派遣教員：小山内　暢

＜要請された役割＞

- 一時立ち入りプロジェクトにおけるスクリーニング統括（放射線等管理要員）

＜実施した業務内容＞

- 6 月 3 日：正午頃，公用車にて被ばく医療研究所を出発し福島市へ移動。19 時より福島県自治会館の被ばく医療対策本部のミーティングに参加した。
- 6 月 4 日：7 時前にホテルを出発，馬事公苑(南相馬市)で 9 時より問診等の業務を実施。14 時前から，サーベイを実施した(小山内は放射線等管理要員としてスクリーニング統括の補佐をした)。15 時 30 分頃に業務が終了した。住民 128 世帯，225 名の受付，問診,スクリーニングを実施。撤収後,福島市へ向かい 19 時からのミーティングへ参加した。

- 6 月 5 日：同様に，7 時前にホテルを出発，馬事公苑(南相馬市)で 9 時頃より問診等の業務を実施。14 時前から，サーベイを実施した(小山内は放射線等管理要員としてスクリーニング統括の補佐をした)。15 時 30 分頃に業務が終了した。一時立ち入りする住民 136 世帯，230 名の受付，問診，スクリーニングを実施。17 時過ぎに福島市へ到着した。その後，新幹線で帰弘した。

＜所　感＞

- 一時立ち入りプロジェクトへの 2 回目の派遣ということもあり(2 次隊は中止)，業務内容を完全には把握できないままの派遣であったように感じた。事前に，3 次隊のメンバーとすでに派遣済みである 1 次隊のメンバーで，引き継ぎや打ち合わせ等を行いたかったが，授業期間であったことや保健学科教員と医学研究科(附属病院含む)の教員・スタッフの日程調整がむずかしいこともあったためか，実現しなかった。派遣を要請する側(放医研)では，当然引き継ぎがあるものだと考えていると思われるし，今後は実施するべきだと思う。
- 現地での業務は概ね順調に遂行された印象である。現地には，放医研，電事連，各大学からの派遣スタッフ等多くの方々が派遣されており，ほとんどは初対面であるので，各役割の統括担当者の役目は重要である。
- 現地で滞在中(移動中や業務中)は原発の最新情報を知る手段がないこと多く，携帯型ラジオやテレビ等の必要性を感じた。

■ 一時立ち入りプロジェクト(第 3 次隊)　派遣日程：平成 23 年 6 月 3 日～6 日

▲派遣教員：北宮　千秋

＜要請された役割＞

- 一時立ち入りにおける住民の健康チェックおよび事後の体調確認

＜実施した業務内容＞

【住民の健康チェック】

- 12 台とバスが多かったため，看護職だけではなく，事務職，放射線技師，医師も含めて全員で健康チェックを行った。事務職，放射線技師には，事前に健康チェックのレクチャーを行い，バス 1 台を担当してもらった。看護職，医師は 2 台分を担当した。詳細は 1 次隊を参照。ただし，3 次隊では薬の処方は行わなかった。

【事後の体調確認】

- バスから受付に入ってくる時点で，看護職による声かけを行い，スクリーニングを待つ間も，表情等を観察し，必要時声をかけた。疲労感の強い人などの要支援者は，消防隊と協力し，一般とは別ルートのラインを作成し，車いすにより日赤の救護班へスムーズに搬送できるよう，ホットエリアとコールドエリアが無線で連絡を取り合い，対応した。気温が上昇していたため，脱水症への注意喚起を行った。

＜所　感＞

- 1 日目は，放医研のスタッフから教わりながら，行う事を一つ一つ確認して作業を進めた。
- 医療チームの役割はほんの一部であり，バスの運営，東電の説明・謝罪，食料や水分の配布，タイベック等の着用，サーベイチーム，除染チーム，盗難届けなど，多くのスタッフが一時立ち入りのための中継地点を運営していた。
- 医療チームの役割は比較的明確であり，住民の方が何事もなく帰宅し，戻ってくること

を体調面からサポートすることであった。とても短時間の間に，ハイリスク者をスクリーニングし，バス責任者に伝え，帰ってきたときは，気にかけた人たちが無事に帰ってきたことを確認する作業の繰り返しであった。

- 外部被ばくがスクリーニングレベルを超える人は，派遣期間中はいなかったことから，気候にあわせて服装の簡略化や地元の医療スタッフの活用などの体制の見直しが必要であると感じた。

■ 一時立ち入りプロジェクト(第 5 次隊)　派遣日程：平成 23 年 6 月 17 日～20 日

▲派遣教員：對馬　惠

＜要請された役割＞

- 一時立ち入りプロジェクトにおける医療班での放射線等管理要員(スクリーニングエリア統括補佐)

＜実施した業務内容＞

- 6 月 17 日 12:00 に弘前大学を出発し，17:30 に福島市に到着した。
- 19:00 に緊急被ばく医療調整本部でのミーティングに参加し，翌日からの活動について説明を受けた。
- 第一日目(6 月 18 日)6:30 に福島市を出発し，8:00 に一時立ち入り中継地点である馬事公苑(南相馬市)に到着した。活動人員は次のようであった。
  ① 医療班(文部科学省，厚生労働省)
  ② スクリーニング及び医療スタッフ(弘前大学，電気事業連合会，東京電力，名古屋大学，神戸学院大学，京都大学，東京大学，国際医療福祉大学，奈良女子大学，大阪電通大学)
  ③ 救護エリア対応(日赤:秋田)

  9:30 頃から一時立ち入りをする住民 86 世帯・153 名の受付，問診を開始し，服薬の確認を行った。住民は注意事項を受け，軽食，装備の後，線量計を受け取り，11:00 に 8 台のバスで出発した。住民が戻るまでの間，ガウン式タイベック・弘大キャップ・マスク・シューズカバー・手袋を装備して待機した。13:30 頃からバスの帰宅が始まった。受付，問診，ご本人と持参物品のサーベイ，装備解除，軽食の後，住民は避難所等へ帰宅した。体調を崩された方はいなかったが，飼い犬に咬まれたという申告があった。15:30 活動を終了し，19:00 に緊急被ばく医療調整本部(福島県自治会館)でのミーティングへ出席した。
- 第二日目(6 月 19 日)7:00 に福島市を出発し，8:30 に一時立ち入り中継地点である馬事公苑(南相馬市)に到着した。活動人員は次のようであった。

① 医療班(厚生労働省)
② スクリーニング及び医療スタッフ(弘前大学，電気事業連合会，東京電力，群馬大学，宮崎大学，静岡大学，秋田大学，金沢大学，徳島大学，埼玉医科大学，帯広畜産大学)
③ 救護エリア対応(日赤:福島)。

9:30 頃から一時立ち入りをする住民 84 世帯・153 名の受付，問診を開始し，服薬の確認を行った。活動内容は前日と同様である。体調を崩された方はいなかったが，指を軽く切ったという申告があった。15:30 に活動を終了したが，現場撤収の直前に電気事業連合会の男性スタッフが鼻血を出していたため，しばらく救護した。17:20 に福島市に到着し，本務は終了となった。

● 6 月 20 日は 8:10 に福島市を出発し，14:10 に弘前大学へ到着した。

＜所　感＞

● 指示された業務は医療班での放射線等管理要員とのことであったが，実際はスクリーニングエリア統括補佐として，住民の問診と受付が主たる活動内容であった。サーベイ業務は，各大学・病院等の診療放射線技師が主に担当していたので，弘前大学の任務は総括にあったように思われた。複数回にわたり派遣されていた弘前大学教員は業務の全体像が把握できており，要請元の期待に十分応えられたものと考える。

■ 一時立ち入りプロジェクト(第 6 次隊)　派遣日程：平成 23 年 6 月 24～27 日

▲派遣教員：井瀧　千恵子

＜要請された役割＞

● 原子力災害現地対策本部(OFC)の依頼で，警戒区域に一時立ち入りする住民のための中継地点での医療班(看護師)の 1 メンバー

＜実施した業務内容＞

【立入り前】

- 立入り前の住民の問診票の配布・回収。
- 治療中の疾患を有している人，内服している人の問診票に付箋を貼り，医師に提出。
- 問診票を医師が確認した後，糖尿病，高血圧，心筋梗塞・狭心症，不整脈など疾患を有している人，投薬されている人を中心に朝食の有無，内服の有無，低血糖症状の経験の有無，対処方法の確認等を行う(医師が指示した人に対して)。
- 2 日間とも気温は低めで熱中症の心配はなかったが，水分補給や警戒区域立ち入り後のトイレの方法などについて必要時説明する。

【出発】

- 誘導および管理区域外に待機する救護班との打合せ

【立入り後】

- サーベイを待つ間，問診票に付箋が貼られている人の健康チェック。
- 体調不良者への配慮(早めにサーベイする，別ルートでサーベイするなど)。
- 体調不良者を救護班へ引き渡す。

＜所　感＞

● 一時立ち入りプロジェクトでの看護師の役割では，放射線の知識を必要とすることはあまりなかった。慢性疾患などを有している住民に対して体調や内服状態を確認すること，体調不良者に対して適切に対応することが求められた。臨床現場から離れているため，看護師としての実践能力は問われる部分もあると思う。可能ならば，現在臨床で活躍している看護師が望ましいとは思う。たまたま気温があまり上昇していない時期であったので，体調不良者は 2 日間で 1 名しかいなかったことが幸いしていた。

● フロア統括に医師がいるため，臨床的な判断は医師に仰ぐ，また，放射線については放射線の専門家に判断を仰ぐなど，住民の状況にあわせて橋渡しを行うことができれば，必ずしも臨床現場にいる看護師でなければならないということはなく，私たち教員でも看護師の役割は果たせると思う。

３．活動成果のまとめ

研究科長　對馬　　均

以上のように，保健学研究科から派遣された教職員は，緊急被ばく医療人材育成プロジェクトで培われた成果を活かし，避難住民の放射線サーベイ支援活動や一時立ち入りに際しての医療サポートに当たってきた。この支援活動の中で特に象徴的だったことは，看護職の活動であった。単に機械的に放射線サーベイを行なうのではなく，不安な気持ちで測定に訪れた避難住民の気持ちを受け止め，不安を和らげる働きかけが展開された。中でも，白ずくめの異様な姿や鈍く光る測定器に怯える子供達に対しては，声をかけて寄り添ったり，携行物資の中にあったキャンディーを配って気持ちを和らげたりと，看護職ならではの細やかな気配りが功を奏した。これも，これまでの研修や教育プログラム構築の過程で培われた成果が結実したものと思われる。これに加えて，弘前から福島までの車の運転から，現地対策本部・大学本部との連絡・報告，スケジュール調整まで，ロジスティックスとして大活躍であった事務職員の存在も，チームには欠かすことの出来ない存在として忘れてはならないだろう。

一方，今回の原発事故への支援活動を通して，大規模放射線災害における“避難住民への対応”や“心のケア”の重要性や“放射線リスクコミュニケーション”の必要性といった，新たな課題も浮き彫りとなり，次期プロジェクトの目標として位置づけられるべきものと思われる。

平成23年8月19日（金）　陸奥新報（1面）

弘大・福島の被ばく調査派遣

医療体制整備が成果

緊急時へ専門家養成や機器配備

住民1万人超対応

東京電力福島第1原発事故に伴い、弘前大学が行ってきた教員、医師、看護師、事務職員らで構成する「被ばく状況調査（スクリーニング）チーム」の福島県内への派遣が、7月末で一区切りを迎えた。活動では目に見えない放射線に不安を覚える1万人を超える被災地住民へのスクリーニングに対応。弘大が進めてきた緊急被ばく医療に対応する専門家養成や設備整備などが未曾有の原子力災害で生かされた形となった。遠藤正彦学長は「安心・安全のための備えが有効に役立った点では良かった」と総括した。（蒲鉾一郎）

被ばく状況調査チームの活動の様子（弘前大学提供）

弘大は東日本大震災発生直後の3月13日に「弘前大学放射線安全機構」が、文部科学省からの「被ばく状況調査チーム」の派遣要請について受け入れを決定した。

同15日に被ばく調査チームの第1次隊を派遣したのを皮切りに、7月末までに20隊（延べ派遣人員365人）が福島県内の各被災地で活動。住民ら5663人に対してスクリーニング（甲状腺スクリーニングを含む）を行った。

また、警戒区域に指定された福島第1原発から半径20キロ圏内の住民の一時帰宅が5月に開始されたのに伴い、同25日からは「一時立ち入りプロジェクト」派遣チームを新たに派遣。11隊（延べ派遣人員202人）が同県南相馬市や川内村で、一時帰宅者5675人のスクリーニングに対応した。

弘大が迅速かつ長期的に福島県内で活動できたのは、原子力関連施設が多く立地する本県の安心・安全のために、緊急被ばく医療の専門家養成や緊急被ばく医療に対するさまざまな体制整備や取り組みを進めてきた成果の一つだと言える。

医学部附属病院に2010年7月に本格稼働した「高度救命救急センター」は緊急被ばく医療に対応。放射線測定器や分析機器など国内最高レベルの設備を有しており、同センターに所属する医師、看護師らはこれまでに緊急被ばく医療についての高度な訓練を受けている。

また、医療従事者に対する被ばく医療教育も推進。08年度からは「緊急被ばく医療支援人材育成及び体制の整備」事業が文科省特別経費（プロジェクト）事業として認められた。

これに伴い、大学院保健学研究科の多くの教員が千葉県にある放射線医学総合研究所での研修やアメリカ、フランスでの海外研修を通じて緊急被ばく医療についての専門的知識を習得していた。

遠藤学長は「訓練を受けていたほとんどの教員が活動した。本務ではないにもかかわらず、心理的不安を持っている方のために進んで活動してくれた」と活動に携わった教職員らに感謝し、文科省から再度派遣要請があった場合は「弘前大学放射線安全機構での議を経て方針が決まる。要請があればまた考えたい」と述べた。

「安全・安心のための備えが役立った点では良かった」と話す遠藤正彦学長