

第1回除染検証委員会における【今後の検討・とりまとめの方向性について(素案)】の整理

《 埴町にあたって、放射線に関して把握、整理、分析すべき諸指標 》		
具体的な検討項目	検証資料(作成者)	現状評価
A. 全体を代表する指標		
①空間線量	埴葉町における除染状況 (環境省)	大きな進捗としては、当初計画をほぼ国の予定通り平成25年度末で終了できると考えるが、除染の結果報告までが除染であるため、速やかな報告に努めることが必要。さらに除染の効果を高めるためにも、除染に未同意の住民等の同意取得を進めることが必要。更には災害復旧の関連から除染未実施の津波被害地域等の除染を早期に行うことが必要。追加線量が年間1mSvを超える場所については、更なる除染が必要であるため、事後モニタリングを並行して実施し、フォローアップ除染の方針を早期に決定することが必要。引き続き、除染による除去土壌等を適切に管理するためにも汚染物を保管したフレコンバックのトレサビリティの体制構築が必要。除去土壌や汚染廃棄物の補完状況一元化管理データベースを構築する取り組みは評価できるため、このデータベースを被災地自治体が有効に活用できるものにしていくことが重要。
	住宅等除染報告書 (環境省)	埴葉町の平成23年8月末から平成25年8月末までの追加被ばく線量の低減率を推計すると、一般公衆で約66%、子どもで67%となっている。しかしながら、除染後の空間線量率で2.1μSv/hを超えるポイントもあるので、今後のフォローアップ除染で適切な処置が必要。除染後も空間線量率が高い地区において、空間線量率が高止まりする原因を調査し、フォローアップ除染に反映することが重要
	モニタリングマップ (環境省)	除染の効果を分かりやすく示したモニタリングマップの作成とその評価が必要。
	ガンマカメラ (埴葉町)	平均的な空間線量率から比較して線量の高い部分を特定するには有効であり、可視化できることが最大のポイント(住民に対するリスクにも活用できる点も評価できる)。調査結果を精査して、除染が不適切となりがちな場所や、除染後もホットスポットが残る条件を調査し、フォローアップ除染を有効に実施するための資料作成に活用することが必要。町内の代表的な3つのモデルを分析の上、今後の安全対策の構築が必要。
	環境ガラスバッジ (埴葉町)	環境ガラスバッジだけでは除染効果の検証データとしての活用は難しいが、屋内の表面汚染密度測定や、ガラスバッジ、屋外の空間線量モニタリング等を組み合わせて、建物の遮蔽効果や空間線量と個人積算線量との対比等に活用できるため、今後の継続的な測定並びに他の放射能測定データとの統合解析・データの評価が必要。 計測の結果を精査し、どのような環境条件において放射能が高くなるかを確認し、帰還住民に対する適切な防護体制構築に活用することが必要。
	個人空間線量計 (埴葉町)	埴葉町立入の際の環境放射線の把握には効果的。サンプル数を蓄積し継続的な分析を実施して、帰還住民に対する適切な防護体制構築に活用することが必要。ただし、住民に対して個人線量計の携帯の強制は行わないことが重要。
	ガラスバッジ (埴葉町)	個人の被ばく線量を判断するためには、最も重要な手段がガラスバッジでの計測なので、今後埴町に向けて町民に携帯を徹底することが重要。ただし、希望しない住民に対してガラスバッジ携帯の強制は行わないことが重要。
②内部被ばく線量 (ホールボディカウンター、個人線量バッジ)	WBC 検査結果 (埴葉町)	現在は、町民は大部分を市販されている飲食物で生活しているので、内部被ばくの可能性は極めて低いが、意識せず摂取している可能性も否定できないため、定期的な検査が必要。特に、埴町した後は自家栽培した作物や山野で採取した山草などを摂取する可能性が高いため、引き続き検査すべき。現在、受診者数が漸減しているが。上記の注意点からも継続受診の注意喚起を行っていく必要がある。そのための体制作りと住民の理解を助ける方策を策定することが必要。
B. 町民生活に関わる指標		
B-1. 内部被曝関連		
③空気(ほこり・ダスト)	ダストサンプリング (埴葉町)	町民の不安が大きい空気中ダストの放射性物質検査であり、検査結果を公表しながら現在の埴葉町の空間環境の把握が必要。
	表面汚染密度調査 (埴葉町)	傾向としては、家屋外からの外気が侵入しやすい台所、風呂、洗面所などが比較的他の居室に比べて汚染密度が高いことが判明。引き続き調査を実施し、全体的な傾向を見極めていく必要がある。その結果を帰還住民の防護に役立てることが必要。
④水(水道・河川・井戸・地下水)	食品分析結果 (埴葉町)	井戸水・沢水を簡易分析器で検査実施した結果、ほぼ摂取基準を下回っており、放射性物質に関しては含まれていない。安全性を担保するため、今後も経過を確認する必要があるため定期的な測定が必要。
	上水 (双葉地方水道企業団)	定期的に、放射性物質の検査を実施しており、取水の際の安全対策体制も確立されているため、摂取可能。住民の不安を払拭するため、①不測の災害による取水中への放射性物質混入をモニタリングできる測定体制に強化、②取水中への放射性物質混入に対応できる施設の設置(緊急時用の沈殿凝集槽や濾過装置の設置など)、③高頻度の放射性物質モニタリングシステムの設置が必要。今後、通常の上水管理問題として担当官庁である厚生労働省等への対応を依頼することも必要。
⑤食物(食品・自家菜果実)	食品検査結果 (埴葉町)	簡易分析器で検査を実施したデータから屋外で採取された非流通食品の約2割が摂取基準を超えていることが判明。今後も検査で安全を確認して摂取すべき。特に、野生動物やキノコ、柚子等の放射能濃度が高いため住民に注意喚起する。埴町後の営農再開を見据えて、食品等を非破壊かつ簡

			便に測定できる機器の導入について検討を要する。
	⑥農作物・農地	土壌分析結果 (楢葉町)	深耕後の放射線量は全てにおいて低減しているわけではないが、稲への移行対策についてはカリウムの散布の効果が実証されている。 試験作付けを全面的に実施して、実際の農業環境においても農作物(放射性物質が以降しやすい作物の試験栽培には注意を要する)への放射性物質の移行がないことを実証していくことが必要。そのため、農作物の全袋検査体制を構築することが必要。また、試験作付け等においては、先行する試験作付けの結果を精査・分析して、放射性物質が作物に移行しないように最大限の工夫を実施することが重要。
	⑦漁業(内水面)	現状報告	川魚(鮭マス)の試験捕獲によって食品分析測定結果からは、放射性物質は確認できなかったが、その他の川魚(イワナ、ヤマメ、アユ等)については放射線物質濃度から摂取基準を超えている状況であり、今後の漁業再開に向けて、分析を継続していく。
	⑧畜産業	現状報告	今後は畜産物の放射性物質濃度の測定を実施していくことが必要。
B-2. 外部被曝関連			
	⑨住宅(屋根瓦・寝室の場所・庭等)	住宅等除染報告書 (環境省)	除染により、空間線量率が低減している(平均して 48%)。除染データを詳細に検証した結果、寝室の場所など生活様式により影響が出ると考えられることから、ケースに応じた詳細判断が必要となる可能性が高い。立木のあるところに隣接する場所は線量が高く、樹木や茂みに対する対処策の検討が必要。建物の材料、コンクリート瓦等の建築構造によっては除染の手順やマニュアルに則った除染では効果が上がらない場合がある。ホットスポットなどが残っている場所が明らかに存在するため、今後の速やかな事後モニタリングとフォローアップ除染が必要。田村市における健康相談などの他の自治体の有効事例は積極的に導入し、帰還後の住民の防護を高める取り組みが重要。
	⑩公共施設、公園	ガンマアイ (東京大学)	線量の高いホットスポットを特定できるため、事後モニタリングに有効。調査結果を精査して、除染が不適切となりがちな場所や、除染後もホットスポットが残る条件を調査し、フォローアップ除染を有効に実施するための資料作成に活用することが必要。
	⑪道路	楢葉町における除染状況 (環境省)	除染により、空間線量率が低減している(平均して 47%)。しかしながら、依然として空間線量率が高い場所が残っていることも想定し、今後の速やかな事後モニタリングとフォローアップ除染が必要。
	⑫林業・森林	森林資源による地域復興 (仁多見委員)	町土の約7割を占める森林の早期除染が必要である。そのために、森林中の放射能をコントロールしつつセシウム回収型バイオマス発電を確立するとともに雇用の創出を図る。