

福島第一原子力発電所事故の経験から学ぶ —放射線リスク情報を中心に—

(平成23年12月1日)

広島大学 原爆放射線医科学研究所

福島県立医科大学

神 谷 研 二

福島第1原子力発電所

水素爆発等により放射性物質が放出された

1号機 3月12日

3号機 3月14日

2, 4号機 3月15日

福島原子力災害に於ける広島大学の支援活動

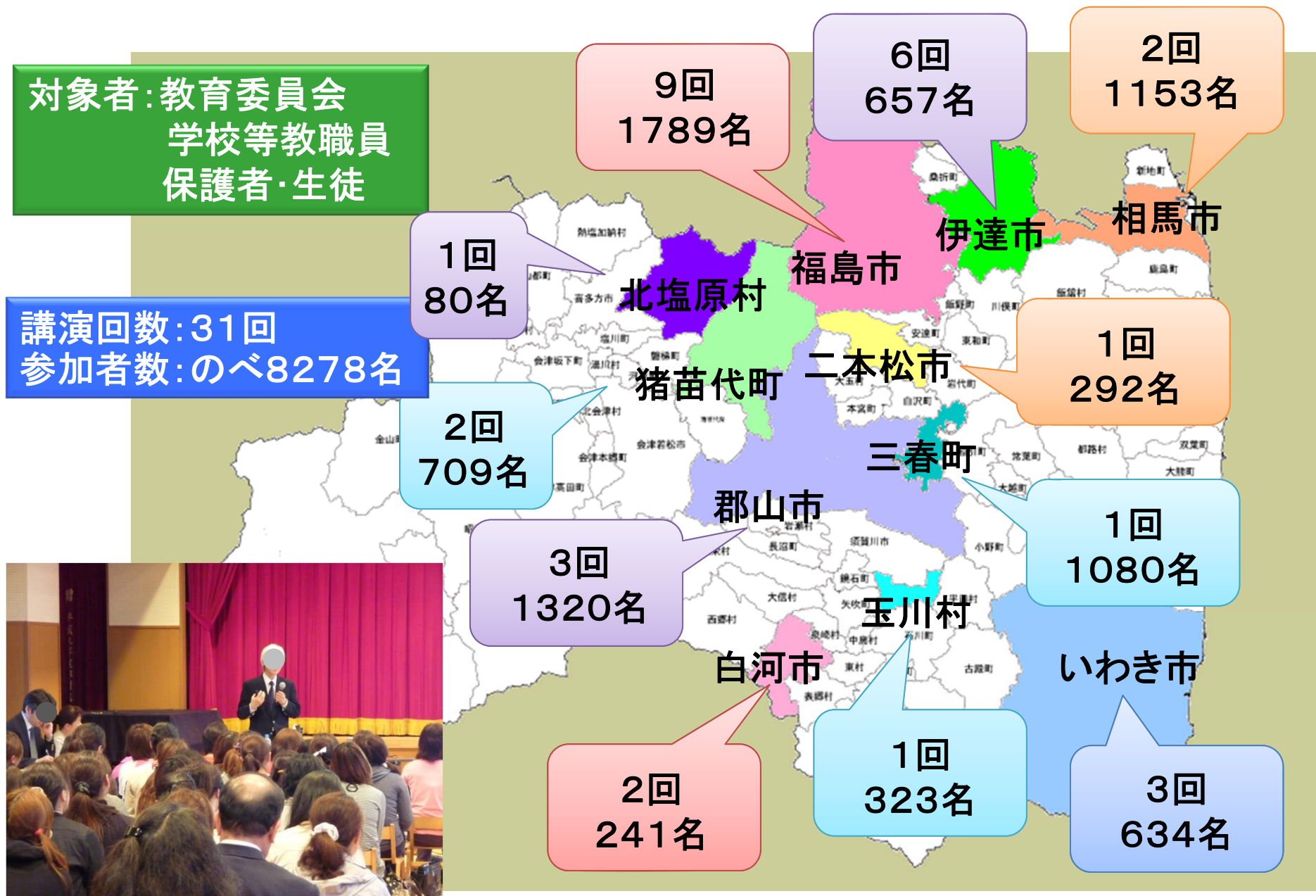


放射線の人心と社会への影響

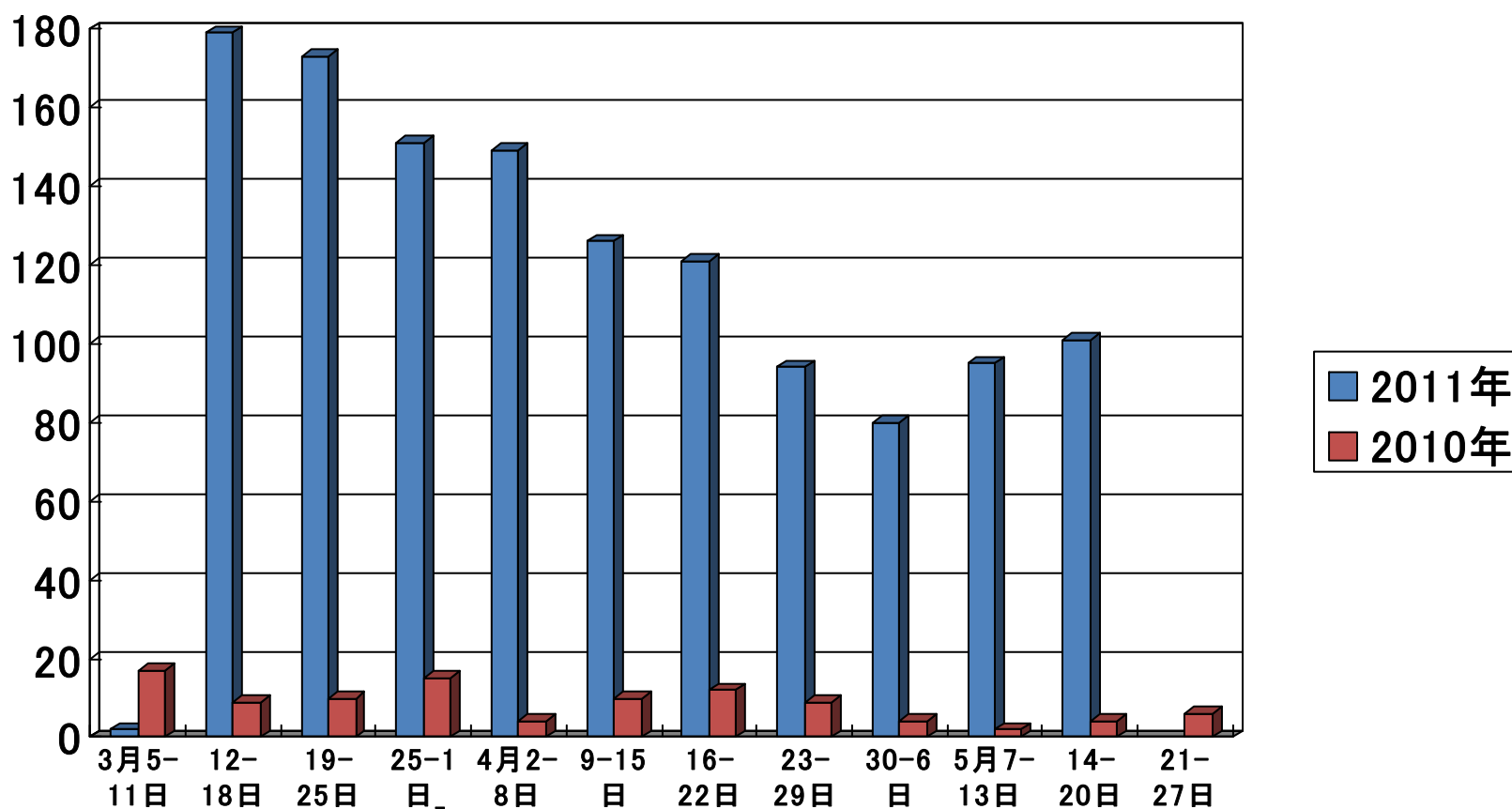
- | | | |
|------|-------|-------------------------|
| 福島民友 | 4月1日 | 広がる風評被害
原発事故で産業界 |
| 福島民報 | 4月22日 | 保護者の不安の声相次ぐ
説明会始まる |
| 福島民報 | 4月15日 | 「放射線うつる」本県から
避難児童いじめ |

地元紙にみる県民の戦い

福島県内における放射線影響・リスクに関する説明会(9月15日現在)



「放射線・放射能・放射性」を含む 記事の本数(中国新聞)

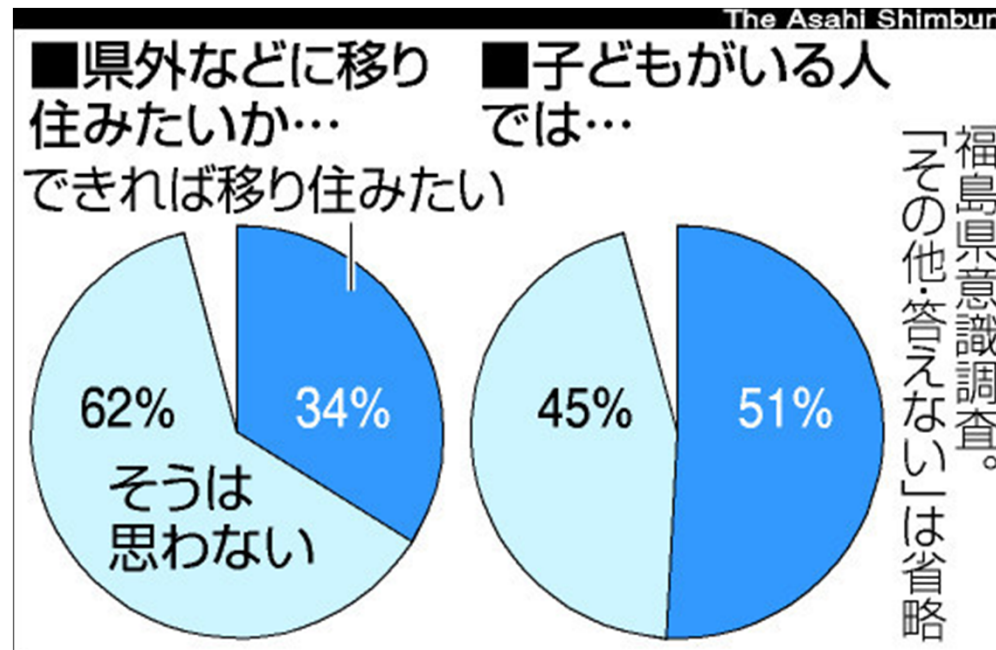


出典:中国新聞 山内雅弥氏

朝日新聞・福島放送共同世論調査

福島（2011.9.3-4実施）

Q. 放射性物質による被害を避けるため、県外や放射線量の少ない地域へ、できれば移り住みたいと思いますか



出典：朝日新聞 2011年9月10日付

福島県児童・生徒の避難状況 (2011.9.20現在)

	県外	県内	計
小学校	6,628	3,516	10,144
中学校	2,125	1,814	3,939
高校	1,029	737	1,766
特別支援学校	99	9	108
合計	9,881	6,076	15,957

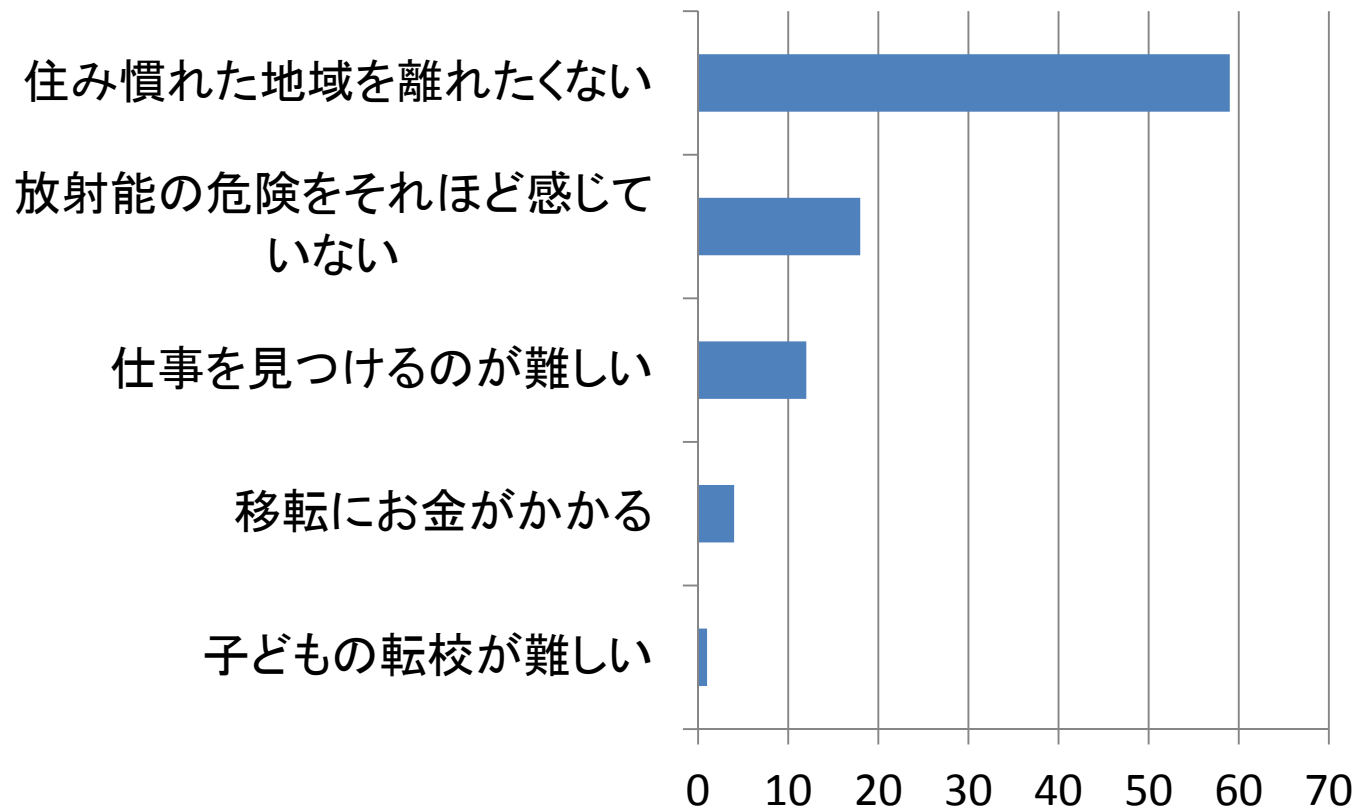
(出典:福島県教育委員会)

県調べ:8月末時点での県外への避難者 約5.6万人

朝日新聞・福島放送共同世論調査

福島（2011.9.3-4実施）

- ・ 移住したいとは「思わない」と答えた人の理由



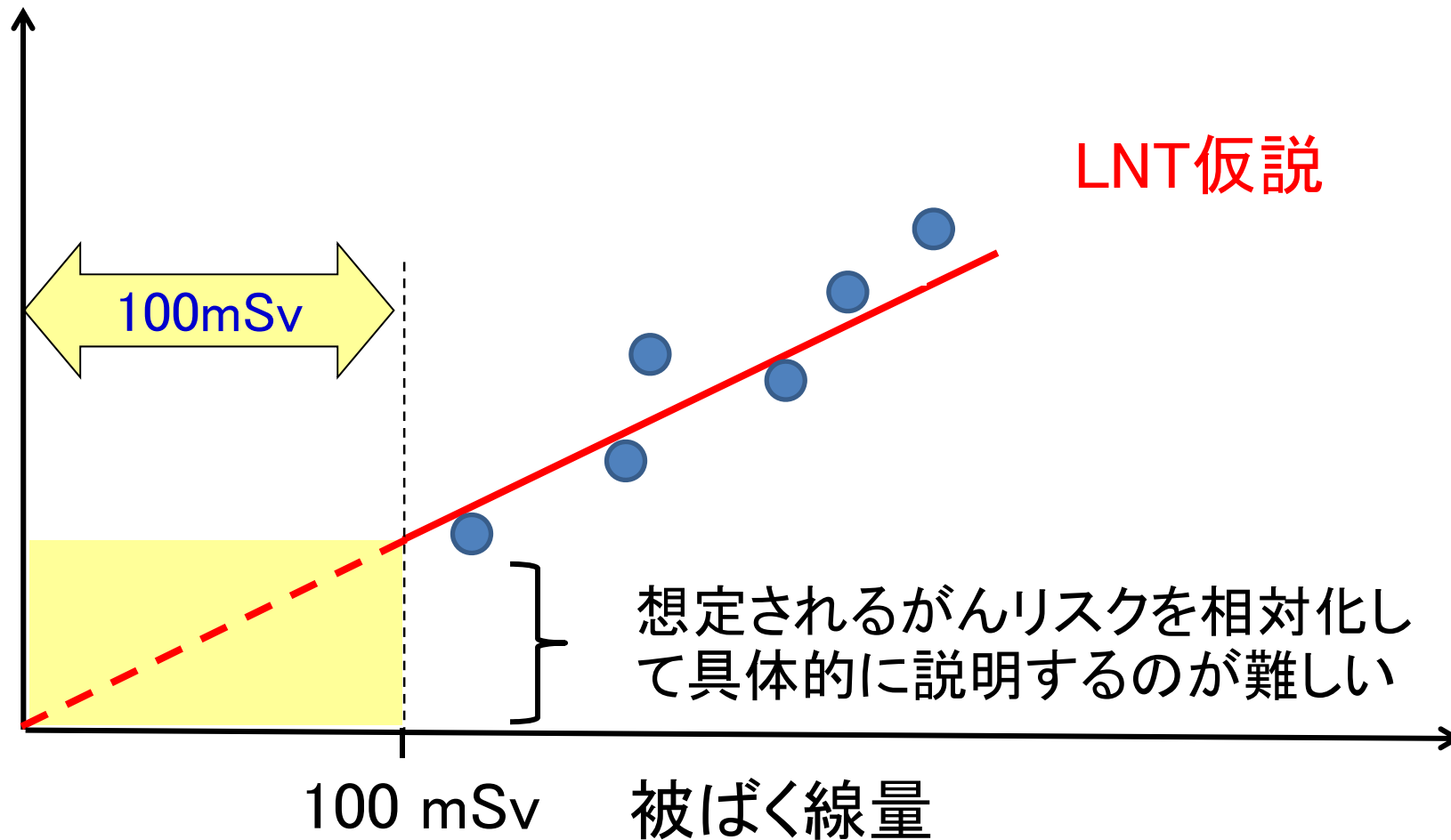
福島第1原発事故に伴う 放射線リスク情報の問題点

- なじみのない単位が突然、日常生活に登場した
- データの意味や評価が十分に説明されなかった
- 当初、住民の過剰な不安を軽減化するためになされた「安全」に関する説明が、逆に政府、東電、専門家、マスメディアに対する不信感を高めた
- 様々な媒体から情報が氾濫したが、専門家の意見も異なり、住民は何を信じて良いか判断できない
- 国民もメディアも、シロかクロかの単純な二元論でとらえる傾向があった
- 国民は、確率的なリスクの考え方に慣れていない

直線「しきい値」無し仮説(LNT仮説)

ゼロ・リスクと確率的リスク

がんのリスク



仮定: どんなに微量の放射線でもがんのリスクを増加する

福島での健康管理に必要な取り組み

1. ALARA則に基づく被ばく線量の低減化
2. 健康監視と管理
3. 個人が能動的に係わる放射線モニタリング
4. 住民の参加と放射線リスク情報の共有化

福島県民健康管理について

(1) 県民健康管理調査

- 被ばく線量を推計、提示し、不要な不安を払拭し、長期的な健康管理をスタート。
- 基本調査と詳細調査（一部先行調査）

(2) 県民の安心確保の取組み

- 住民説明会、関係者研修会など

(3) 保健医療サービスの提供

- 住民検診、健康相談事業など

県民健康管理（全県民対象）

線量を把握（基礎データ）

基本調査

対象者：平成23年3月11日時点での県内居住者
方 法：自記式質問票
内 容：3月11日以降の行動記録
（被ばく線量の推計評価）

継続して管理

県民健康管理ファイル(仮称)

☆健康調査や検査の結果を
個々人が記録・保管
☆放射線に関する知識の普及

データベース構築

- ◆県民の長期にわたる健康管理と治療に活用
- ◆健康管理をととして得られた知見を次世代に活用

・ホールボディカウンター
・個人線量計

健康状態を把握

詳細調査

甲状腺検査（18歳以下の全県民（県外避難者含む）に順次実施）

内 容：甲状腺超音波検査
※3年程度で対象者全員の現状を把握し、その後は定期的に検査

健康診査（既存の健診を活用）

対象者：避難区域等の住民 及び 基本調査の結果必要と認められた方
内 容：一般健診項目＋白血球分画等

対象者：避難区域等以外の住民
内 容：一般健診項目

職場での健診や市町村が行う住民健診、がん検診等を定期的に受診することが、疾病の早期発見・早期治療につながる。

既存健診の対象外の県民への健診実施

こころの健康度・生活習慣に関する調査（避難区域等の住民へ質問紙調査）

妊産婦に関する調査（22年8月1日～23年7月31日の母子健康手帳申請者へ質問紙調査）

相談・支援

フォロー

治療

甲状腺詳細調査始まる

日時: 10月9日

場所: 福島県立医科大学



福島県県民健康管理調査説明会

日時: 11月26日

場所: 松川工業団地第二仮設住宅集会所



ベラルーシの経験に学ぶ放射線防護策

—ICRP Publication111 (J. Lochard)を参考に—

- 戦略的取り組み
- 意思決定のトップダウンからボトムアップ（集中から分散）
- 意思決定プロセスの透明化
- 住民参加が原則—住民、利害関係者、専門家、国、自治体の参加と連携
- 住民と地域の専門家が状況の管理に直接関与
- 国は権限を委譲し、国、自治体の責任は手段を提供すること
- 将来にわたり自身とその子孫を防護するために、各個人に情報を提供し、それにより自身の状況を理解し、評価し、復興に主体的、持続的に取り組める環境を提供する

住民を護る放射線防護と健康管理のキーワード

1. 住民参加による意思決定
行政との連携と住民のコミットメント
2. 決定過程の透明性
3. これらを支える放射線情報の提供と
リスク情報の共有化

住民が主体的に放射線防護や健康管理に参加できる環境を整備することで、住民の自主性を支援する

1. 住民が自らの被ばく状況を把握するための
「放射線モニタリング・センター」の設置
 - ・WBC： 内部汚染、
 - ・ゲルマニウム測定器： 食品の汚染
 - ・測定技師
2. 健康に関する地域委員会などの設置による
リスク情報の共有化

放射能被害を正しく知ることから始まる支援

福島県川俣町の会社がつくった打ち
上げ花火80発「がんばっぺ！！福島」



放射能で汚染された花火を上げるな

京都五山送り火で陸前高田市の
松に被災者の思いを書いて燃や
すはず。。



汚染を心配する声で、混乱の
後、とりやめ

福岡市民グループが福島応援
ショップを開店しよう。。。断念



福島からのトラックは放射能を
ばらまく



被災地の人たちを、
理不尽なことで
失望させてはならない



知る、から始まる支援

まとめ

- 行政も専門家も、市民のリスク認識を尊重し、それを共有することから相互のリスク・コミュニケーションが始まる
- 国民は、放射線のリスクと向き合わざるを得ない。そのためにはも正確な情報の提供と「リスク・リテラシー」が不可欠
- 放射線防護と健康管理では、住民参加と行政との連携が重要であり、それを促進する取り組みが必要
- 住民参加を促進する放射線情報の提供とリスク情報の共有化を強化