

第10回情報公開委員会議事次第

平成26年 6月20日
独立行政法人日本原子力研究開発機構

1. 日 時 平成26年 6月20日(金) 13:30～14:30
2. 場 所 TKP東京駅前カンファレンスセンター 4階
カンファレンスルーム4A
(〒103-0028 東京都中央区八重洲 1-5-20 石塚八重洲ビル)
3. 出席者 委員長 碧海 西癸 消費生活アドバイザー
委員長代理 鈴木 秀美 大阪大学大学院 高等司法研究科 教授
委 員 浅田 正彦 京都大学大学院 公共政策連携研究部 教授
委 員 市村 元 関西大学 社会学部 客員教授
委 員 高後 元彦 弁護士
委 員 山本 康典 日本原子力文化振興財団 フェロー
4. 議 題
 - (1) 第9回情報公開委員会議事概要について
 - (2) 平成25年度開示請求対応状況について
 - (3) 情報公開委員会検討部会の開催状況について
 - (4) その他
5. 配付資料
 - 情公10-1 第9回情報公開委員会議事概要
 - 情公10-2 平成25年度の開示請求対応状況について
 - 情公10-3 情報公開委員会検討部会の開催状況について
 - 情公10-4 原子力機構改革について
 - 情公10-5 福島第一原子力発電所事故後の取り組みについて

以上

第9回情報公開委員会議事概要

平成25年 7月29日
独立行政法人日本原子力研究開発機構

1. 日時 平成25年 6月11日(火) 10:00~10:15
11:30~12:00
2. 場所 八重洲ダイビル 第二会議室
(〒104-0031 東京都中央区京橋1-1-1)
3. 出席者 委員長 碧海 西葵 消費生活アドバイザー
委員長代理 鈴木 秀美 大阪大学大学院 高等司法研究科 教授
委員 浅田 正彦 京都大学公共政策大学院 教授
委員 高後 元彦 弁護士
委員 西土 彰一郎 成城大学大学院 法学研究科 准教授
委員 山本 康典 日本原子力文化振興財団 フェロー

4. 議題 (1) 委員長代理及び検討部会長の指名について
(2) 第8回情報公開委員会議事概要について
(3) 平成24年度開示請求対応状況について
(4) 情報公開委員会検討部会の開催状況について
(5) その他

5. 配付資料

- 情公9-1 情報公開委員会の設置について(抜粋)
情公9-2 第8回情報公開委員会議事概要
情公9-3 平成24年度の開示請求対応状況について
情公9-4 情報公開委員会検討部会の開催状況について

6. 議事要旨

- (1) 情報公開委員会委員長代理及び検討部会長の指名について
碧海委員長より、委員長代理及び検討部会長として、鈴木委員が指名された。
- (2) 第8回情報公開委員会議事概要について
事務局から、情公9-2に基づき、第8回情報公開委員会議事概要について報告があった。

(3) 平成24年度の開示請求対応状況について

事務局から、情公9-3に基づき、平成24年度の開示請求対応状況について報告があった。

委員から以下の意見があった。

(委員) 補正にかかった日数が前年度より大幅に増えているのはなぜか。

(機構) 複数の請求において、補正を行った際になかなか回答をいただけないことがあった。補正に当たっては、電話、FAX、E-mail等でご連絡もしたが、結果としては日数が長くかかり、平均日数も伸びた。

(委員) 開示決定までの日数としては、前年度より少し短くなっているが、これは何かしらの積極的な努力があったのか。

(機構) なるべく早い期限内に適正な開示決定を行うよう心掛けた。

(委員) 資料の作成に当たり①表1と表2で、「一部開示」と「一部不開示」の記載が混在していること、②表2における総数と内訳の記載方法、③表3における「全部不開示」の内訳の記載方法について、見直しを求めたい。

(機構) 表記については検討したい。

(4) 情報公開委員会検討部会の開催状況について

事務局から、情公9-4に基づき、情報公開委員会検討部会の開催状況について報告があった。

以上

平成25年度の開示請求対応状況について

平成25年4月1日から平成26年3月31日までに請求があった法人文書開示請求への対応状況について、次のとおり報告する。

1. 開示請求件数及び開示決定等の状況

平成25年度の開示請求件数は、表1のとおり46件であった。この件数は、平成24年度における請求件数（103件）と比較して大きく減少している。

主な事案としては、J-PARC（10件）、人事関係（10件）、寄付金関係（7件）、もんじゅ関係（6件）、福島関係（4件）、研修関係（3件）等となっている。

なお、平成25年度は、情報提供を行うことにより、5件（受付件数と同じ）の取下げがあった。

表1 開示請求件数と開示決定等の状況

年度	請求件数 (受付件数)	開示決定		不開示 決定	取下げ	移送
		全部開示	部分開示			
平成25年度	46件 (22件)	0件	33件	13件	5件	0件
平成24年度	103件 (58件)	23件	45件	18件	17件	0件

* 請求1件に対して開示決定と不開示決定を行った事案があるため、請求件数と開示決定、不開示決定、取下げ及び移送件数の合計数は一致しない。

2. 不開示とした理由の内訳

(1) 部分開示決定における不開示理由

開示請求があった46件のうち、33件については部分開示とした。

これら事案を不開示とした理由は、表2のとおり、「個人情報」、「事務・事業情報」及び「法人情報」によるものである。

表2 部分開示決定における不開示理由の内訳

年度	個人情報	法人情報	審議・検討 情報	事務・事業 情報
平成25年度	28件	3件	0件	19件
平成24年度	39件	15件	0件	22件

* 複数の理由により開示決定を行った事案があるため、開示決定の件数と上記件数の合計数は一致しない。

(2) 不開示決定（全部不開示）における不開示理由

開示請求があった46件のうち、13件については全部不開示とした。

これらの事案を不開示とした理由は、表3のとおり、「法人情報」、「事務・事業情報」及び「文書不存在」によるものである。

表3 不開示決定における不開示理由の内訳

年度	個人情報	法人情報	審議・検討情報	事務・事業情報	文書不存在
平成25年度	0件	5件	0件	5件	8件
平成24年度	2件	1件	0件	1件	17件

* 複数の理由により不開示決定を行った事案があるため、不開示決定の件数と上記件数の合計数は一致しない。

3. 開示決定等までに要した平均日数等

開示決定等を行った41件（取下げ5件を除く事案）のうち、情報公開法第4条第2項に基づき補正を行った事案は29件、開示決定等の期限（以下、「期限」という。）の延長を行わなかった事案は33件、情報公開法第10条第2項に基づき期限の延長を行った事案は8件である。また、情報公開法第11条に基づき期限の特例を適用させた事案はなかった。

これら事案における開示決定等に要した平均日数は表4のとおり。

期限を延長した理由は、対象文書の頁数及び記載情報が多量であり不開示部分の検討に時間を要した、または、情報公開法第14条第2項に基づく第三者意見照会に時間を要したことによるものである。

表4 開示決定等までに要した平均日数

年度	補正	開示決定等		
		延長なし	延長あり	特例適用
平成25年度 (該当件数)	9日 (29件)	27日 (33件)	59日 (8件)	— (0件)
平成24年度 (該当件数)	21日 (77件)	28日 (33件)	56日 (53件)	— (0件)

* 開示決定等に要した日数は、補正に要した日数は除く。

4. 異議申立ての状況

(1) 新規申立て事案：1件

平成26年1月31日付で受付けた開示請求（もんじゅ民事調停に関する文書：25本部015）について、同年2月26日付で不開示決定を行ったところ、

請求者から、その決定に対し異議申立てがなされた。

当該異議申立てについては、平成 26 年 5 月 29 日付で、内閣府の情報公開・個人情報保護審査会に諮問したところである。

(2) 決定等により処理を終了した事案：1 件

平成 24 年 11 月 7 日付で受付けた開示請求（関東信越厚生局から受領又は提出した文書：24 本部 048）について、同年 12 月 11 日付で部分開示決定を行ったところ、請求者から、その決定に対し異議申立てがなされた。

当該異議申立てについては、平成 25 年 3 月 25 日付で、内閣府の情報公開・個人情報保護審査会に諮問し、審議の結果、同年 10 月 31 日付けで、異議申立て内容を一部認容する答申がなされた。機構においては本答申を尊重し、同年 11 月 28 日付けで原処分の一部を取り消し、請求者に対し答申内容のとおり開示した。

(3) 諮問中の事案：1 件

平成 24 年 11 月 26 日付で受付けた開示請求（厚生年金保険法施行規則に基づく通知書類：24 本部 049）について、同年 12 月 28 日付で不開示決定を行ったところ、請求者から、その決定に対し異議申立てがなされた。

当該異議申立てについては、平成 25 年 3 月 25 日付で、内閣府の情報公開・個人情報保護審査会に諮問し、現在も審議中である。

5. 訴訟の状況

(1) 新たに提訴された事案：なし

(2) 判決のあった事案：なし

以上

平成25年度の開示請求対応状況一覧

No.	資料請求 受付番号	開示請求内容	請求件数	開示決定		不開示 決定	取下げ	備考
				全部開示	部分開示			
1	25本部001	鯉川村に設置される指定廃棄物焼却炉に関する情報公開開示請求書	1件				1件	情報提供
2	25青森001	貴機構と東京電力株式が締結している機構の関根浜港等及び構築物の使用に関する平成25年度賃貸借契約書	1件		1件			法人情報 事務・事業情報
3	25本部002	J-PARC内の加速器実験設備に関する、放射線管理・障害予防、事故・危険予防、事故時の行動・運用マニュアルなど一切	2件		2件			個人情報 事務・事業情報
4	25本部003	J-PARCに係る計画段階の安全系の審査委員会の議事録・資料・協議内容、又、審査委員会の構成者名簿	8件		8件			個人情報 事務・事業情報
5	25本部004	幌延深地層研究センターと、東濃地科学センターについて、地下施設の見学者に関し、居住市町村が分かる書類一式。2010年度以降最新実績まで。	1件				1件	情報提供
6	25本部005	機構某職員二名の奨学寄付、受託研究、共同研究の一覧(平成20年4月1日～平成25年7月31日の間のもので、いつ、どこから、どれほどの額を受けたのかが分かるもの)	1件				1件	情報提供
7	25本部006	機構某職員三名が民間企業や原子力関連団体から受領した寄付、委託費、共同研究費等の資金に関し、金額や提供者名、提供日等が記載されたすべての文書	1件				1件	情報提供
8	25本部007	福島技術本部の「第3次分布状況等調査報告書」の2.4.1「家屋内の空間線量率の測定」の測定方法、調査結果(詳細な測定データ)、並びに上記以外の家屋内と家屋外の空間線量率を測定し、比較した調査の測定方法、調査結果(詳細な測定データ)	1件				1件	情報提供
9	25敦賀001	高速増殖炉「もんじゅ」の保守管理上の不備等にかかる人事処分に関する一切の文書(処分を決めた会合の議事録、懲戒規定、文部科学省への報告文書等)。 辻蔵副理事長、野村理事、廣井理事、片山理事の給与返納10%(2ヶ月)、近藤前もんじゅ所長のそれぞれの減給額、ほかに減給された職員4人の減給額、所属、肩書(当時、現在)、戒告6人の所属先、肩書(当時、現在のいずれも)、嚴重注意7人の所属先、肩書(当時、現在のいずれも)	2件		2件			個人情報 事務・事業情報
10	25敦賀002	①高速増殖炉の協力に関する覚書(MOU) この覚書きにつきましては、どのような内容の協力なのか、について詳しく知りたいので、この覚書にかかわる資料について、全文の公開を請求します。 ②GACIDプロジェクト(日仏米共同の高速増殖炉燃料実証計画) マイナーアクチノイドの減少に係るプロジェクトの中で、米国・仏国との協力の中で日本の役割について書かれた文書の公開を請求します。 ③JAEA-CEA原子炉及び核燃料サイクル分野の協力に関する資料 日本とフランスの協力内容の中で、「もんじゅ」についての記述のある項の資料公開を請求します。	3件		3件			事務・事業情報
11	25本部008	次の①乃至⑤を推認ひいては断定できる複数の文書 ①貴機構が起こしたJ-PARC放射性同位体漏洩事故(平成25年5月23日)の前後に主催した「第1種放射線取扱主任者受験講座」のうち講義編(同年4月16日乃至18日)受講者および演習編(同年5月27日乃至29日)受講者数。 ②①のうち貴機構職員数。 ③②のうち第1種放射線取扱主任者国家試験合格者数。 ④①のうち各編受講料被減免者数または被補助者数。 ⑤④が0名でない場合、④に該当する各人の当該被減免額または被補助額。	1件		1件	1件		個人情報 文書不存在
12	25本部009	平成23年6月7日文部科学省発表のダストサンプリング測定結果における平成23年3月18日分の測定・分析結果の生データの記録(スペクトラムデータなど)	1件		1件			個人情報
13	25本部010	・24原科研(仮称)免震重要棟建屋新築機械設備工事 ・21大洗研冷却系機器開発試験施設建屋新築機械設備工事 ・20大洗研固体廃棄物減容処理施設建屋新築機械設備工事 ・20核サ研給水施設新築機械設備工事 積算価格内訳明細書、別紙明細(経費計算書、代価表、見積書、見積比較表)	4件		4件	4件		個人情報 法人情報 事務・事業情報
14	25本部011	延8日間全て平日実施の次の(1)及び(2)に対して、法人文書開示決定通知書25原機(広)038に係る開示実施文書上の貴機構職員の通常業務を免除し、(1)及び(2)への参加を許可する等して、職場をあげて(2)の合格を支援した、その結果として各所属部署が把握する所の同職員の(2)の可否を推認する文書。 (1)貴機構が起こしたJ-PARC放射性同位体漏洩事故(平成25年5月23日)の前後に主催した「第1種放射線取扱主任者受験講座」のうち講義編(同年4月16日乃至18日)及び演習編(同年5月27日乃至29日) (2)第1種放射線取扱主任者国家試験(同年8月22日及び23日)	1件			1件		文書不存在
15	25本部012	官公庁、電力会社、ゼネコン及び原発メーカー出身者の受け入れ実績一覧(会社別再就職者情報) (平成21年度～25年度の方で、どこから受け入れているか、人数、出身元での最終職歴が分かるもの)	5件		5件			個人情報 事務・事業情報
16	25本部013	日本原子力研究開発機構が受けた寄付金の一覧 (平成21年度～25年度で、寄付者、金額、名目、寄付日の分かるもの)	5件		5件			個人情報 法人情報

No.	資料請求 受付番号	開示請求内容	請求件数	開示決定		不開示 決定	取下げ	備考
				全部開示	部分開示			
17	25本部014	貴機構が開催する「第1種放射線取扱主任者講習」の「申込に必要な書類」と規定するものうち整理票の「⑧受講料の支払者」欄並びにそれに対応する請求書等の宛名欄および金額欄同様、次の(1)において、「受講料の支払者」が、法人文書開示決定通知書25原機(広)035に係る開示実施文書上の貴機構職員「本人」ではなくその「事業所」であることおよびその支払い額を推認しうる文書。 (1)貴機構が起こしたJ-PARC放射性同位体漏洩事故(平成25年5月23日)の前後に主催した「第1種放射線取扱主任者受験講座」のうち講義編(同年4月16日乃至18日)及び演習編(同年5月27日乃至29日)	1件			1件		文書不存在
18	25本部015	2010年8月26日、高速増殖炉研究開発センターで発生した炉内中継装置の落下事故をめぐる、日本原子力研究開発機構が、株式会社東芝を相手に、東京地方裁判所へ損害賠償を求め2013年8月9日に申し立てた民事調停の①申し立て文書②2014年1月24日の調停成立までに提出した文書及び裁判所・東芝から受けとった文書③裁判所から勧告されて受け入れた調停内容が分かる文書。	1件			1件		法人情報 事務・事業情報
19	25本部016	日本原子力研究開発機構産業医が参画した立行政法人労働者健康福祉機構平成22年度・平成23年度および平成24年度調査研究に係る法人文書(全て)想定できるもの 1. 労働者健康福祉機構からの文書(委嘱状など) 2. 産業医から貴機構への届出書(兼業届・副業届など)と承認書 3. 当該調査研究の実施に係る文書(共同研究契約書など)	3件			3件		文書不存在
20	25本部017	筑波大学附属病院専門産業医養成コースにおいて日本原子力研究開発機構が実施場所となっていることに係り、本件に係る法人文書(全て) 1. 筑波大学(同附属病院を含む)と取り交わした文書	1件			1件		文書不存在
21	25本部018	筑波大学医学類「2012年度 研究室演習 2012年4月～2013年3月」をWEBサイトで閲覧できる。6頁にある「19 産業精神医学・宇宙医学」において、貴機構がこの「研究室演習」の実施場所(「実際に産業医の現場を見学し、現場における現状把握、問題抽出を行う」)になっていた。(少なくともその可能性があった。)この「2012年度研究室演習」の「19 産業精神医学・宇宙医学」に係る法人文書(全て)想定できるもの: 1. 筑波大学(同附属病院を含む)と取り交わした文書	1件			1件		文書不存在
22	25本部019	2013年9月頃、日本原子力研究開発機構と放医研が福島県田村市、川内村、飯館村で行った個人線量計による被ばく線量調査に関する資料一切	1件			1件		個人情報 法人情報
合計			46件	0件	33件	13件	5件	

情報公開委員会検討部会の開催状況について

第9回情報公開委員会（平成25年6月11日開催）以降、1回の情報公開委員会検討部会（以下「検討部会」という。）が開催された。

検討部会での検討・審議内容を表1に示す。

表1 検討部会での検討・審議内容

開催日	検討・審議内容
第17回検討部会 平成25年6月11日	(1) 開示請求対応状況について ①機構が寄附を行った団体と個人の名称、月日がわかる文書 ②除染モデル実証事業における支払額及び内訳 ③講座受講生への真砂寮貸与の条件の根拠となる規定 ④関東信越厚生局からの受領文書及び関東信越厚生局への提出文書 ⑤厚生年金保険法施行規則29条2項に基づき事業主が被保険者等に通知した日を明らかにすることができる文書 (2) 第16回情報公開委員会検討部会議事概要について (3) その他

検討部会での審議内容は、議事概要を作成し、日本原子力研究開発機構のホームページに速やかに掲載した。

以上

原子力機構改革について

平成26年6月20日

独立行政法人日本原子力研究開発機構

改革へ向けての決意

東電福島原発事故以降、国難というべき重要な局面において、「もんじゅ」の保守管理上の不備の問題やJ-PARC事故により、原子力機構は安全を最優先とした業務運営を行っているのかという点について社会から不信を抱かれる状況を招いたことを猛省し、以下の決意のもとに実効性ある改革に取り組んで参ります。

改革へ向けての決意

- 自分達が自らを新しく作り直すのだという覚悟をもって、自己変革の痛みを懼れず、組織の抜本改革を行います。
- 国民の付託に応え、総合的な原子力研究開発機関として課題解決のための「創造知」を産みだし、社会への最大限の貢献を行うことを使命として行動します。
- 安全の絶えざる向上を求める先見的試みと実直な努力の不断の積み重ねを通じて、安全の「Integrity: 完全性、統合性、誠実さ」を強靱な忍耐力をもって自発的に追求する「安全道」の実践に挑戦します。



理事長 松浦祥次郎

改革の理念

改革の理念

- 器の改革だけでなく、人や組織文化を改革
 - ・上からの改革ではなく、職員一人一人の意識の部分から、自らの問題としてボトムアップ的に改革
- 原子力機構のミッションを的確に達成する「強い経営」を確立
 - ・トップマネジメントによるガバナンスが十分に機能する体制構築
 - ・機動的な事業運営のため、事業を大括りに集約する「事業部門制」を導入
- 国民の信頼と安心を回復すべく安全確保・安全文化醸成に真摯に取り組む
 - ・安全を最優先とした経営が可能となるよう組織再編、業務見直し
 - ・原子力機構のすべての役職員が自らの問題として安全最優先の意識徹底を実施
- 事業の合理化を実行
 - ・原子力の総合的研究開発機関として、果たすべき役割を再確認し、抜本的に事業の合理化を実施
- もんじゅ改革の断行
 - ・安全・安定な運営管理を可能とする自立的な組織・管理体制の確立

組織再編

原子力機構のミッションを的確に達成する「強い経営」を確立するため、平成26年4月1日付けで組織再編を実施(敦賀地区については、組織再編に必要となる「もんじゅ」保安規定変更認可後に再編)

理事長を中心とする強い経営を支援する機能の強化

・戦略企画室の設置

事業方針、予算要求方針、部門に跨る懸案事項の大方針の立案等

・安全・核セキュリティ統括部の設置

理事長の意思決定支援、拠点の活動支援、原子力安全・核セキュリティ・核不拡散(3S)の連携等の強化

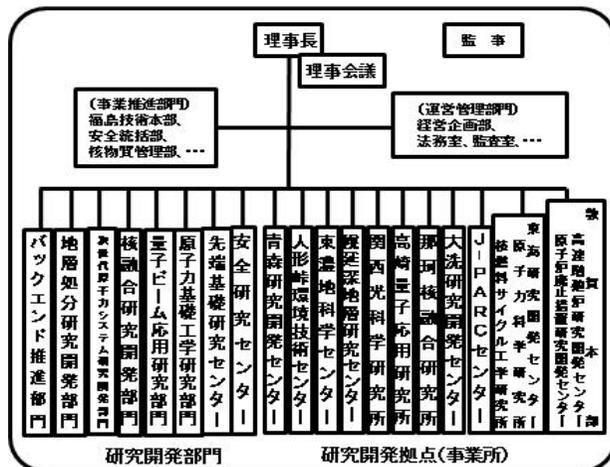
・法務監査部の設置

リスクマネジメント活動等の機構横断的かつ一元的な運用、監事監査強化の支援

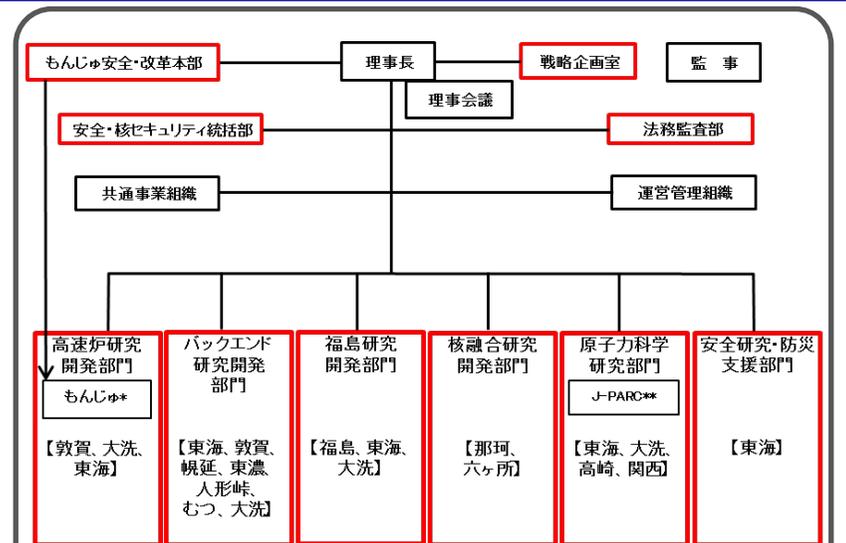
「部門制」組織への再編

・重点化した事業を目的別に6つの部門に大括り化

再編前



再編後



[]内は、主な事業実施場所。
 *)もんじゅの改革の重要案件については、本部長(理事長)が直接指揮
 **)J-PARCはJAEAとKEKの共同事業であり、重要事項は理事長が指揮

業務運営の見直しによる組織の活性化

「身近なところから自己改革の徹底」、「責任ラインの明確な仕事のやり方の徹底」
を通じて、「もんじゅ」及び「J-PARC」から得られる教訓の機構全体への適用のみならず、
従来の業務運営の抜本的見直しによる一層の改善と効率化を目指す

原子力機構改革室長等が、各拠点で活動の意義や活動の主旨を説明

業務改善

1. 自己改革意識の浸透
 - ・ラインを通じて機構改革の必要性を十分に説明し、課室単位で機構改革について議論
 - ・職員研修への機構改革のカリキュラムの追加
2. ボトムアップ活動の実施
 - ・課室長主導による課室単位のボトムアップ活動
3. 機構全体での取組
 - ・機構全体でEメール利用の適正化、会議の合理化・効率化

人事制度の柔軟かつ適切な運用

信賞必罰を明確化した働きがいのある職場づくり

⇒ **平成26年度より施行、運用開始。**

- ・人事制度の改正
 - 効率化・コスト基準等の導入
 - 業績評価の処遇への反映の拡大
- ・弾力的人材登用
 - 抜擢人事の推進、外部人材の積極的登用、多様化の推進、有能なOB・OGの活用
- ・民間企業への派遣（JR東日本に職員を派遣）

事業の合理化・重点化

事業の分離・移管

- 核融合研究開発及び量子ビーム応用研究(一部)について、分離・移管の際の留意事項や分離・移管範囲について検討。

事業の見直し、6施設の廃止

- 再処理事業、地下研(東濃/幌延)事業について、担当理事を主査とする検討チームにより、事業見直しを継続中。今後の計画を平成26年9月末までに取りまとめる
- 高速炉サイクル研究開発事業、高温ガス炉とこれによる水素製造技術研究の計画及び先端基礎科学研究のテーマについて見直しを継続中。検討結果を平成26年度計画、次期中期計画へ反映
- 臨界実験装置TCA、研究炉JRR-4、燃料サイクル安全工学研究施設(NUCEF-TRACY)、プルトニウム研究1棟、A棟(ウラン系分析・試験施設)及び燃料研究棟の6施設に加え、他の廃止予定施設を含めた計31施設の全体計画を策定中



東電福島第一原発事故への対応

- 体制強化: 福島研究開発部門の設置(平成26年4月、東海・大洗の福島関連施設も含めた研究開発体制の構築)
- 人的強化: 約250人[平成25年度] ⇒ 約410人(うち兼務140人)[平成26年度]

主な取組

- 放射線測定に関する技術開発
- 放射性物質の環境動態等に関する研究
- 燃料デブリの安全な取出しのための研究開発
- 放射性物質研究拠点施設の整備

安全確保・安全文化醸成

安全文化醸成活動の総点検

- ・これまで実施してきた安全文化醸成活動の有効性を分析・評価し、実効性のある活動となるよう、各拠点において総点検を実施し、本部にて評価・確認を行ったが、十分とは認められないため、**さらなる見直し**を検討

安全統括機能の強化

- ・理事長の意思決定支援機能の強化（仕組の見直し、資源の確保と投入）
- ・現場に役立つ組織（指導、支援及び総合調整）
- ・規制情報や安全情報の積極的な収集・活用と拠点への情報提供
- ・各拠点及び本部における危機管理機能の維持・向上

理事長方針の浸透

- ・**理事長と職員との意見交換会**
平成25年度：26回（うちもんじゅ16回）、平成26年度^{（5/30現在）}：7回（うちもんじゅ4回）
- ・**役員と職員との意見交換会**
平成25年度：38回、平成26年度^{（5/30現在）}：1回
- ・理事長安全提案箱を平成26年1月から運用を開始。20件の提案についてフォローを検討中



リスクマネジメント委員会の設置

- ・リスクマネジメント活動とコンプライアンス活動を一元的かつ機構横断的に監視し、実効性のあるものとするための当該委員会のあり方、手法等について検討。平成26年度から活動を開始

もんじゅ改革 ～これまでの主な取り組み(1)～

理事長陣頭指揮

- ・原則毎週「もんじゅ」で、もんじゅ安全・改革本部会議を開催
(H25年10月1日以降25回、H26年5月30日現在)
- ・理事長就任以来、**理事長-職員直接対話を実施**(H25年10月以降20回実施
(もんじゅ17回、敦賀本部2回、ふげん1回)、計155名の職員と対話 H26年5月30日現在)



保全計画見直しに向けた体制強化

- ・もんじゅ安全・改革本部に**保全計画点検・改善小委員会(現もんじゅ・安全改革小委員会)**を設置(**委員長:理事長**)し、保全計画の徹底的な確認に向けた指導、進捗管理を実施(平成26年1月24日～)
- ・**改革担当理事の常駐**(平成26年1月21日～) ・**監事による指導・助言**の実施(平成26年1月22日～)
- ・原因分析及びそれに基づく保全計画改善方針を作成する**タスクフォースの設置**(平成26年1月21日～)

組織再編

- ・H26年4月1日に「もんじゅ」関連組織の人的刷新・強化を実施。新組織(「もんじゅ」を運転・保全に専念したスリム化、支援組織を設置)への移行は、保安規定認可後直ちに実施

電力会社の運転管理手法の導入

- ・電気事業者から指導的役割を担う技術者**14名の追加支援**(H25年12月1日～H26年4月1日)
- ・発電プラントとしての運営管理等を学ぶため、電力会社の原子力発電所に、機構職員4名を派遣

メーカ・協力会社との連携強化

- ・メーカ4社と課題共有・解決を図るための**タスクフォースによる連携強化**等
- ・もんじゅの安全安定運転に向けて、**協力会社一社を選定**し、強化・育成によって技術力を向上
- ・連携強化を推進するための契約面での改善(**契約手続き等の見直し**)

もんじゅ改革 ～ これまでの主な取り組み(2) ～

業務改革

- ・所長・副所長・部長・課長・チームリーダー・担当者の**ライン機能強化**に向け、業務の**責任関係を明確化**
- ・改革担当理事と課長・チームリーダーの直接対話の実施(計3回)
- ・これまでのトラブルを踏まえた対症療法的な対策の実施により、**増大、複雑化した業務の進め方を改革**
- ・マイプラント、マイシステムに愛着を持ち、自らの業務品質に自信を持って業務に取り組むことが出来る**意識面での改革**を継続
- ・会議等の運営方法の見直し

小集団活動

- ・法令遵守と安全文化醸成について**徹底討論**を実施
 - 一人ひとりが発言できるよう1グループ10名以下として35チームで構成
 - 自分の課が安全文化要素の内、どこが強く、どこが弱いかをグループで評価し、議論
- ・業務改善提案に関する**小グループ活動**を実施
 - 保守管理不備対応を念頭に置いた業務改善提案とそれを受けた対応を実施中



小集団活動の様子

職員による自主的な活動

- ・実務経験採用者の発案によるコミュニケーション改善活動
 - キャンペーン活動(計6回)、昼休み討議(計6回)、TL意見交換(計1回)
- ・若手技術者による先行高速炉の知見の吸収
 - 仏国の高速原型炉の運転経験の解説書を翻訳する活動
- ・原子炉主任技術者を目指した勉強会
- ・原子力機構の福島活動紹介
 - シビアアクシデントの教訓を心に留めるため、機構の使命として、福島復興への貢献があることを考えるための情報共有



キャンペーン活動のポスター



勉強会の様子

J-PARC改革

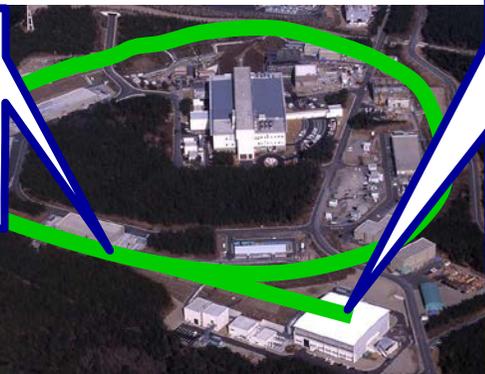
放射性物質の漏えい防止や監視強化のための施設の改良などの**ハード対策**

50GeVシンクロトロン及びハドロン実験施設

● 電磁石の**過電流防止**対策

⇒過電流の原因調査を実施し、基板を製作。試験の結果、電流制限機能の一部修正が必要のため対応検討中。

物質・生命科学実験施設 (MLF) (H26年2月17日) 及びニュートリノ実験施設 (H26年5月26日) は利用運転を開始



● 標的には**気密容器**を使用

⇒気密容器を製作中。

● 一次ビームライン境界の**気密強化**

⇒一次ビームライントンネル回りのコンクリート遮蔽体の気密強化実施中。

● **フィルタ付排気設備**の設置

⇒排気を監視しながらフィルタを通すための排気系改修を完了。

放射線監視の強化

● 各施設の運転員の常駐場所に放射線監視端末等を整備、放射線モニタの指示値上昇を早期に把握できる注意喚起警報を設定 等

放射線安全管理強化のための**ソフト対策**

安全管理体制

● 副センター長(安全統括)の新設、KEKの施設責任者の常駐化 等

異常事態への対応

● 運転停止からの復帰基準及び**外部通報基準を明確化**、両機関が一体となって**合同事故対策本部を設置**(本部長:原子力機構理事長、副本部長:KEK機構長) 等

安全文化

● 全職員及びユーザの**安全教育の徹底**、放射性物質漏えいを想定した**緊急時対応訓練の実施**

職員意識調査

目的

- ・改革の浸透状況を把握し、浸透不足な点を改善
- ・職員の意識変化をモニタリング
- ・改革計画で定めた取組の効果を確認し、追加対策を検討

内容

- ・実施期間;平成26年1月29日～2月5日(8日間)
- ・調査対象;定年制職員
- ・対象者;3,729名
- ・回答者;2,679名(回答率;71.8%)

調査結果から得られた課題

- ・改革の必要性や職場における改革すべき課題は認識されており、本改革の成否が原子力機構の存廃に繋がるという危機感もある。
- ・一方で、職場における改革の説明や議論が不十分であり、改革が着実に進捗している実感が薄く、成功すると確信できない人が多い。また、「もんじゅ」以外に勤務する職員の「もんじゅ」プロジェクトへの関心が薄く、機構全体で「もんじゅ」を支えようという意識が低い。

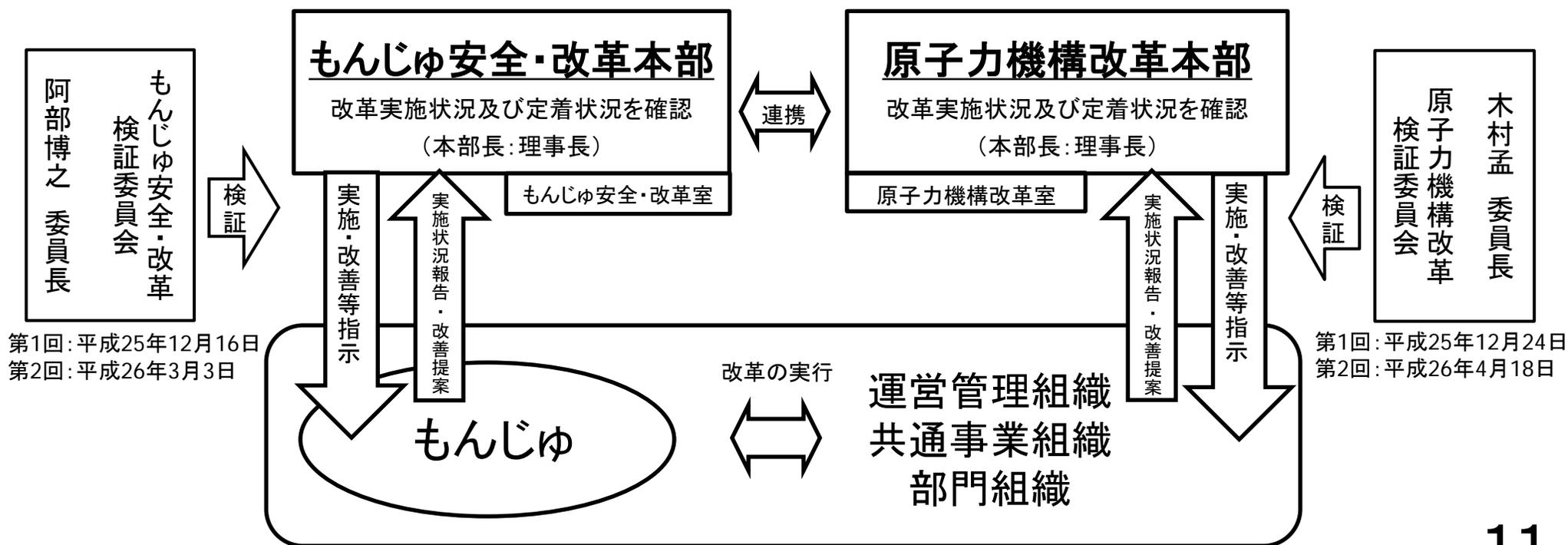
改善策

- ・役員との意見交換会やラインを通じた改革の説明により、「自己改革」を十分に浸透させる。その上で、**課長主導による各職場での議論により、ボトムアップ活動を展開**する。
- ・改革の意識や活動の職員全般への浸透を**アンケート調査や意見交換会を通じてモニタリング**し、必要な追加策を実行する。

改革のフォローアップ・検証

理事長が自ら率先して、改革を断行

- 集中改革期間(平成25年10月～1年間)を設け、抜本的に改革を実施
- 理事長を本部長とする**原子力機構改革本部**及び**もんじゅ安全・改革本部**による進捗状況の確認・評価及び各実施部署への必要な指示
- 改革の定着状況については、**原子力機構改革検証委員会**及び**もんじゅ安全・改革検証委員会**で定期的に確認



福島第一原子力発電所事故後の 取り組みについて

平成26年6月20日（金）
（独）日本原子力研究開発機構
福島研究開発部門

内 容

- 1. 事故直後の指定公共機関としての活動**
- 2. 環境における放射線分布測定**
- 3. 除染モデル実証事業について**
- 4. 環境省、地方自治体等との連携・協力**
- 5. 研究開発への取組**
- 6. 廃止措置に向けた研究開発**

1. 事故直後の指定公共機関としての活動

平成23年3月11日 東日本大震災発生 理事長を本部長とする「原子力機構対策本部」設置 指定公共機関として緊急事態への支援活動を開始

事故後延べ45,000人以上の職員がさまざまな活動に従事



JAEA-2号
(屋内観察・除染ロボット)

サイト復旧活動への支援



緊急モニタリング活動
(継続中)



移動式全身カウンタ車の派遣



健康相談
ホットライン対応

政府・自治体への科学的知見・技術の提供

19,148

緊急時モニタリング等

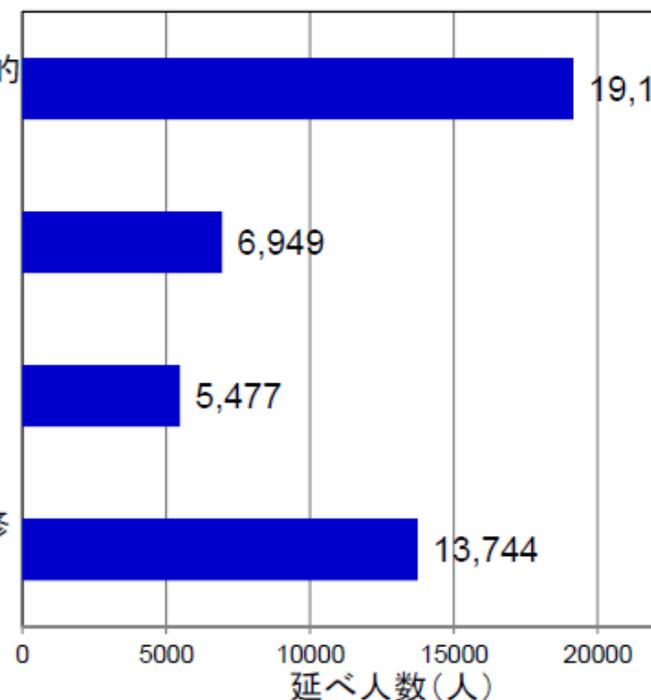
6,949

住民問合せ窓口等の運営

5,477

原子力緊急時支援・研修センターにおける支援
(指揮・連絡・調整)

13,744

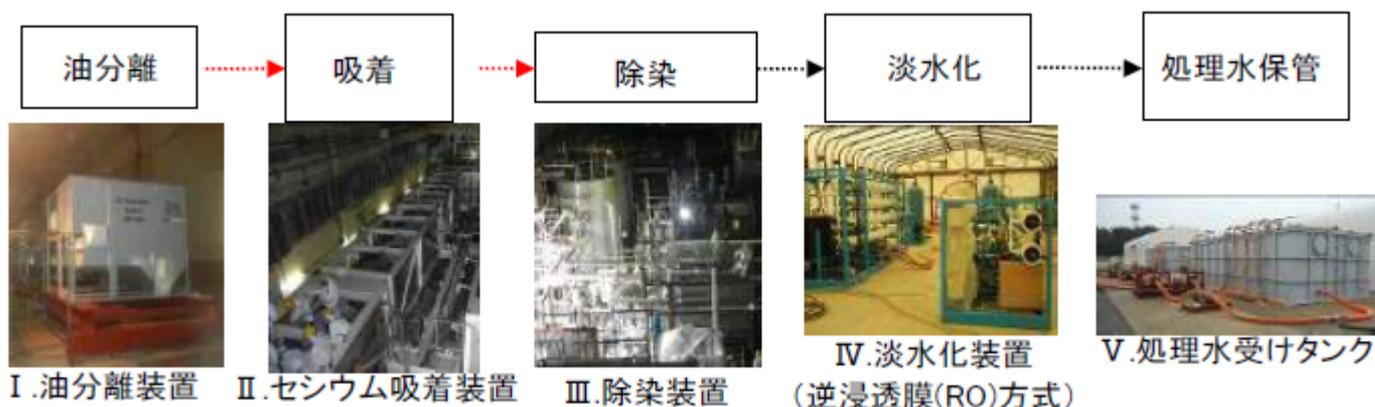


機構職員の原子力事故対応の状況

平成23年3月11日から平成24年3月31日までの対応状況

放射性廃棄物や燃料の処理方法に関する試験・検討

- 原子力機構の研究施設（NUCEF、研究4棟、WASTEF、CPF）において汚染水の放射能分析等を実施
- 「滞留水回収・浄化チーム」において処理システムの構成、技術性能等について提言
 - ・ KURION社ゼオライト吸着性能試験の実施
 - ・ AREVA社凝集沈殿除染性能試験の実施
 - ・ 放射線分解による水素ガス発生率評価の実施



出典：東京電力ホームページ

放射線管理要員等の育成研修

- 資源エネルギー庁から平成23年度原子力関係人材育成事業として原子力機構が受託
- 東京電力がメーカー、ゼネコン等の協力企業の社員に幅広く募集。
- 年度内目標に延べ約400名の応募者に対し研修を実施。
- 研修計画（原子力機構の原子力人材育成センターが対応）
 - ① **放射線管理要員育成研修（5日間コース）**
H23年8月～12月に東海村にて合計3回の研修を実施。
 - ② **放射線測定要員育成研修（1日コース）**
H23年8月～H24年2月にJヴィレッジにて合計12回の研修を実施。



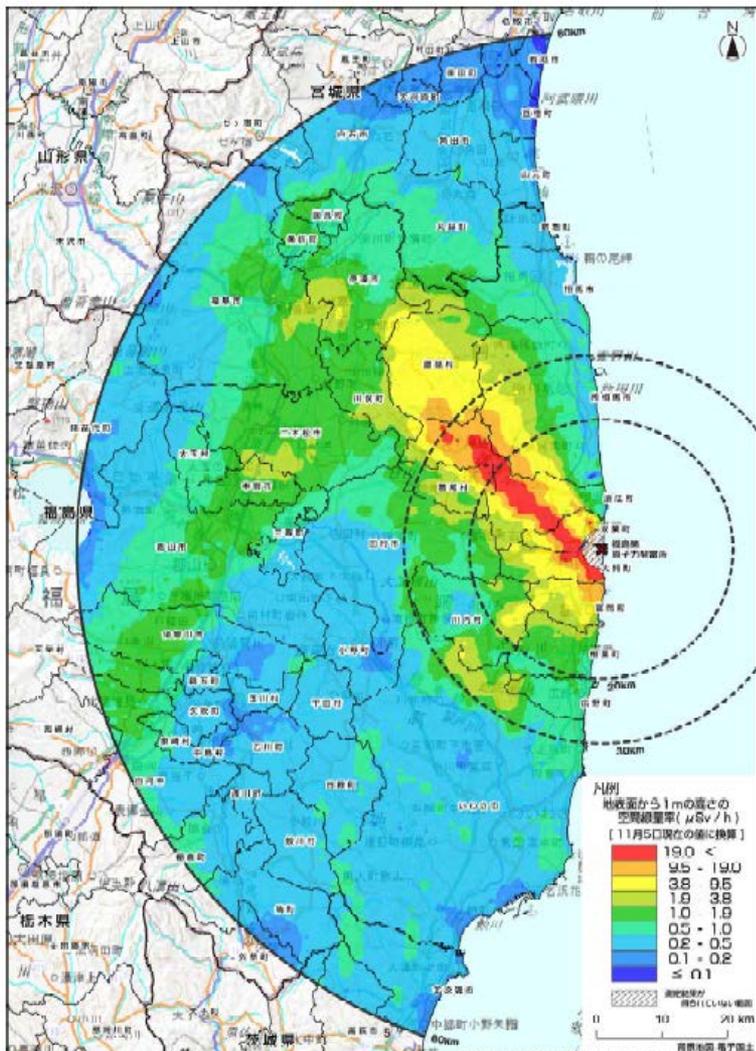
放射線測定要員育成研修の様子



放射線管理要員育成研修の様子

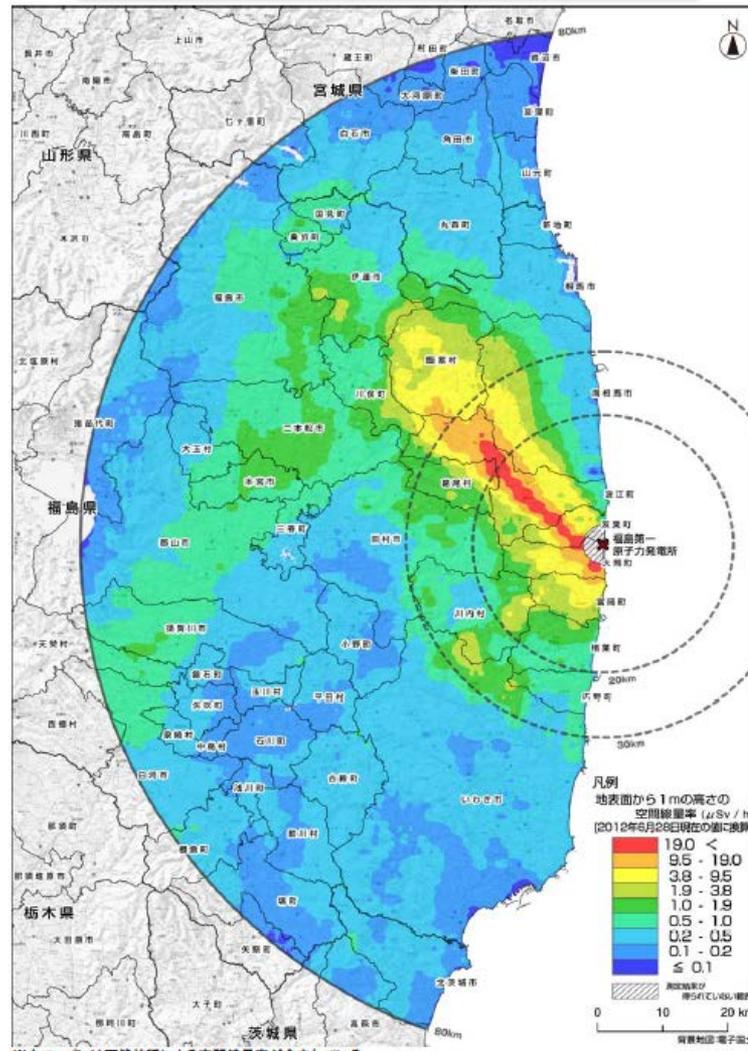
2. 環境における放射線分布測定

第4次調査(平成23年11月)



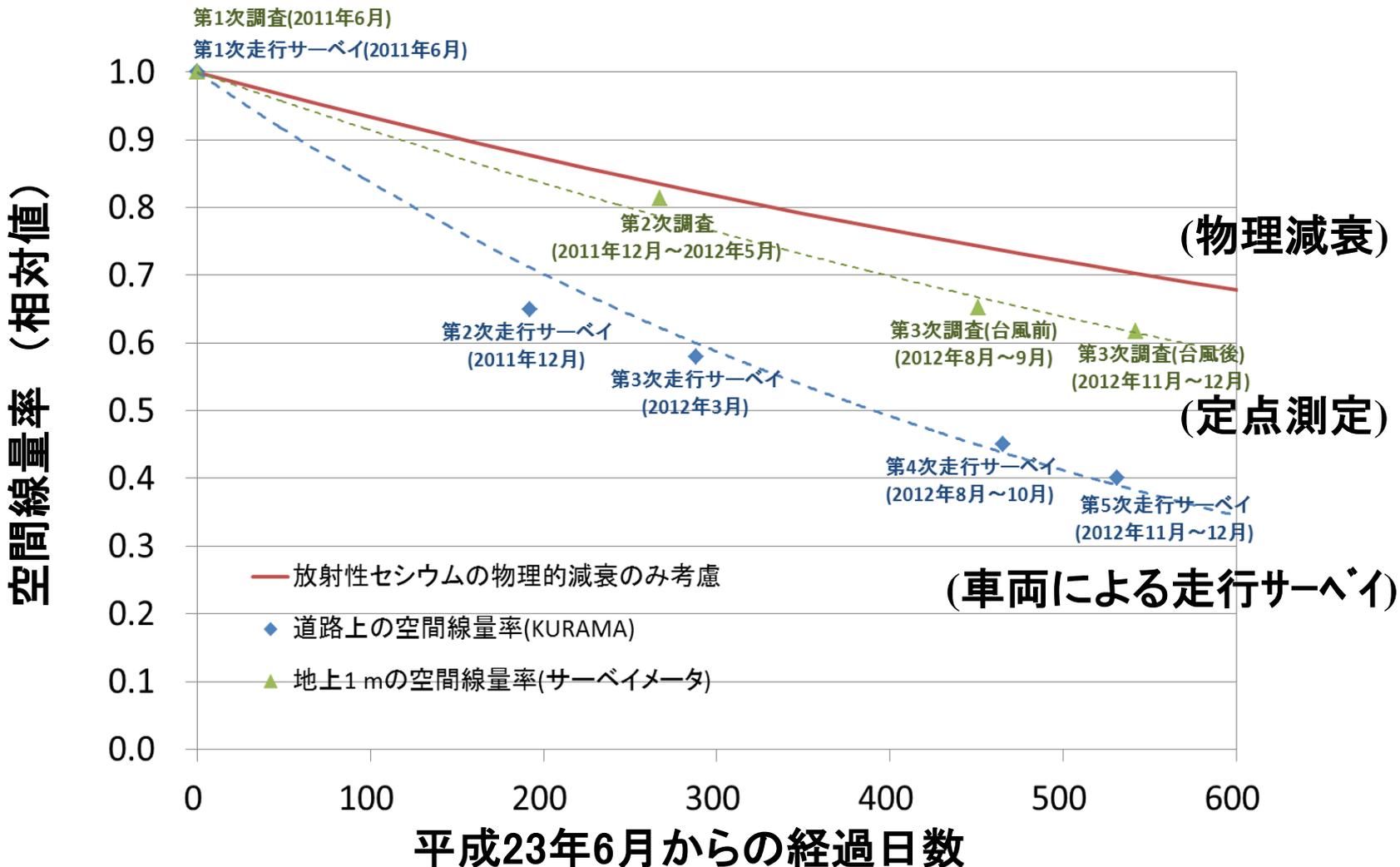
※本マップには天然核種による空間線量率が含まれています。

第5次調査(平成24年6月)



※本マップには天然核種による空間線量率が含まれています。

空間線量率の減衰傾向(平成23~24年度)



※ 空間線量率の減少率が放射性セシウムの物理的減衰による減少率よりかなり大きくなっている。これは、道路ならびに道路の周辺は、車の通行や人間の活動等により放射性セシウムの移行が早く進むためと考えられる。

スケール	広域 100 km >	準広域 10 km >	狭域 1 km >	極小域 ~100m
機種	有人ヘリコプター	JAXA無人機	無人ヘリ	マイクロUAV

<実施中>



広域航空機モニタリング

<研究中>



緊急時遠隔モニタリング
H24-27: JAXAと共同研究

<実施中>



詳細な山林のモニタリング

<検討中>



森林・建物内のモニタリング

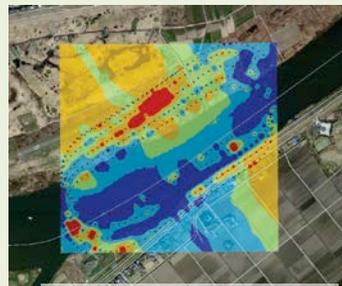
【改良高度化】



福島県の7割が山林

【研究開発中】

- 小型無人航空機主要諸元
- ・寸法: 全長2.6m、全幅4.2m
 - ・重量/積載量: 50kg/3~10kg
 - ・飛行速度: 25~30m/s (90~108km/h)
 - ・飛行高度: 250m未満

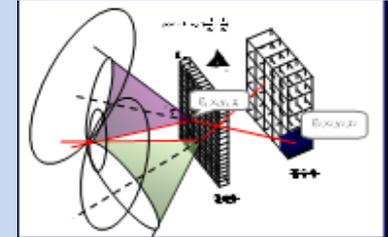


無人航空機試験飛行

【改良高度化】



3次元マップの開発



高分解能コンプトンカメラの開発

ホットスポットの可視化



森林内のセシウム分布調査

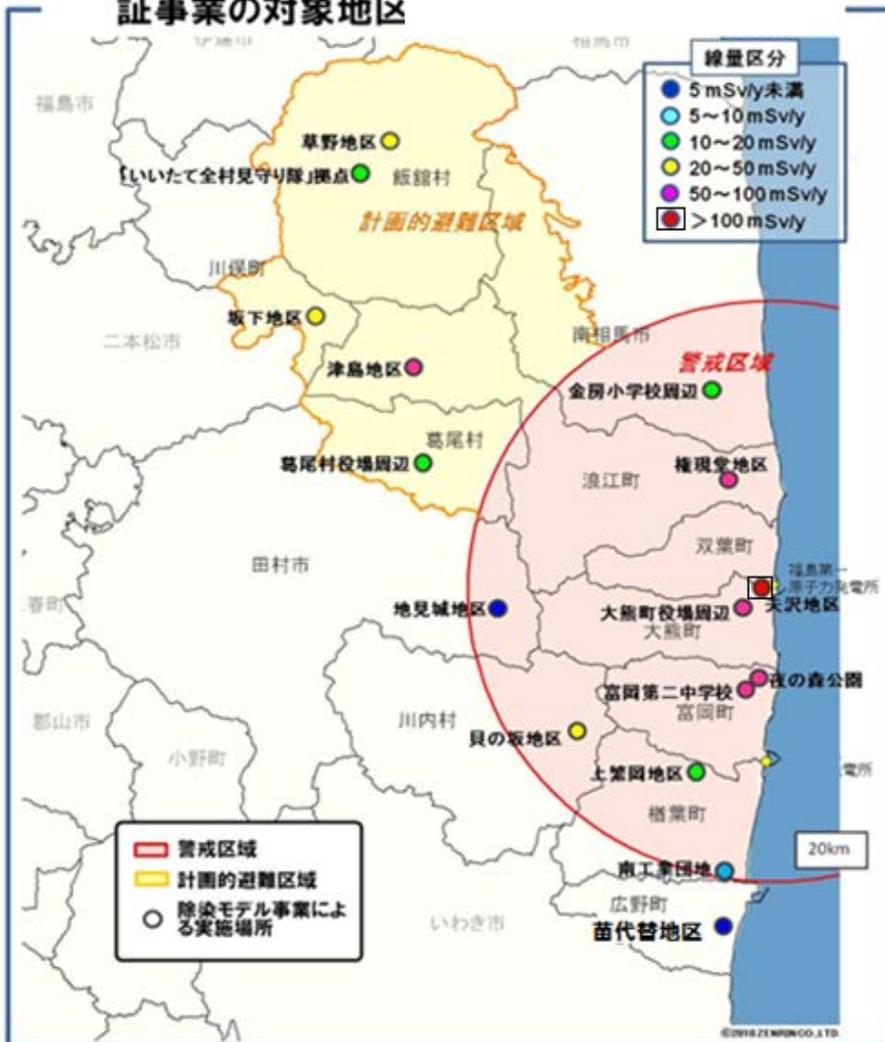
(H24-27 JST公募研究*)
* 古河機械金属、東大、東北大、JAEA

地形を考慮してセシウムの沈着量評価の高精度化を図る。

3. 除染モデル実証事業について

除染モデル実証事業 (H23.9~H24.7)

警戒区域、計画的避難区域における除染モデル実証事業の対象地区



双葉町については、町より除染モデル事業の実施は見送る旨、連絡あり

市町村	除染対象地域の主な特徴	広さ(ha)
南相馬市	農地、建造物(小学校)、道路、森林、宅地	約14
川俣町	森林、農地、道路、宅地	約11
浪江町	建造物(中学校等)、森林、宅地、道路	約18
	建造物(駅・軌道, 図書館等), 民家, 道路、農地	
飯舘村	建造物(いいたてホーム等)、農地、民家、宅地、森林、道路	約17
田村市	農地、森林、宅地、道路	約12
葛尾村	森林、建造物(小学校、役場)、宅地、道路	約7
富岡町	建造物(中学校、グランド等)、宅地、森林、道路(桜並木)	約11
広野町	建造物(役場、小・中学校、グランド)、宅地、森林、道路	約33
	建造物(役場、公民館、公園)、宅地、道路	約5
大熊町	農地、森林、宅地、道路	約17
	農地、宅地、森林、道路	約4
楡葉町	建造物(工場等)、道路	約37
	農地、森林、民家、道路	約23

農地・グラウンドの除染状況

表土剥ぎ取り(モーターグレーダー)



表土剥ぎ取り(ハンマーナイフ)



表土剥ぎ取り(バックホウ・ワイパー工法)



天地返し(バックホウ)



道路除染の状況

湿式清掃車(機能回復車)



切削(超高圧水)



切削(ショットブラスト)



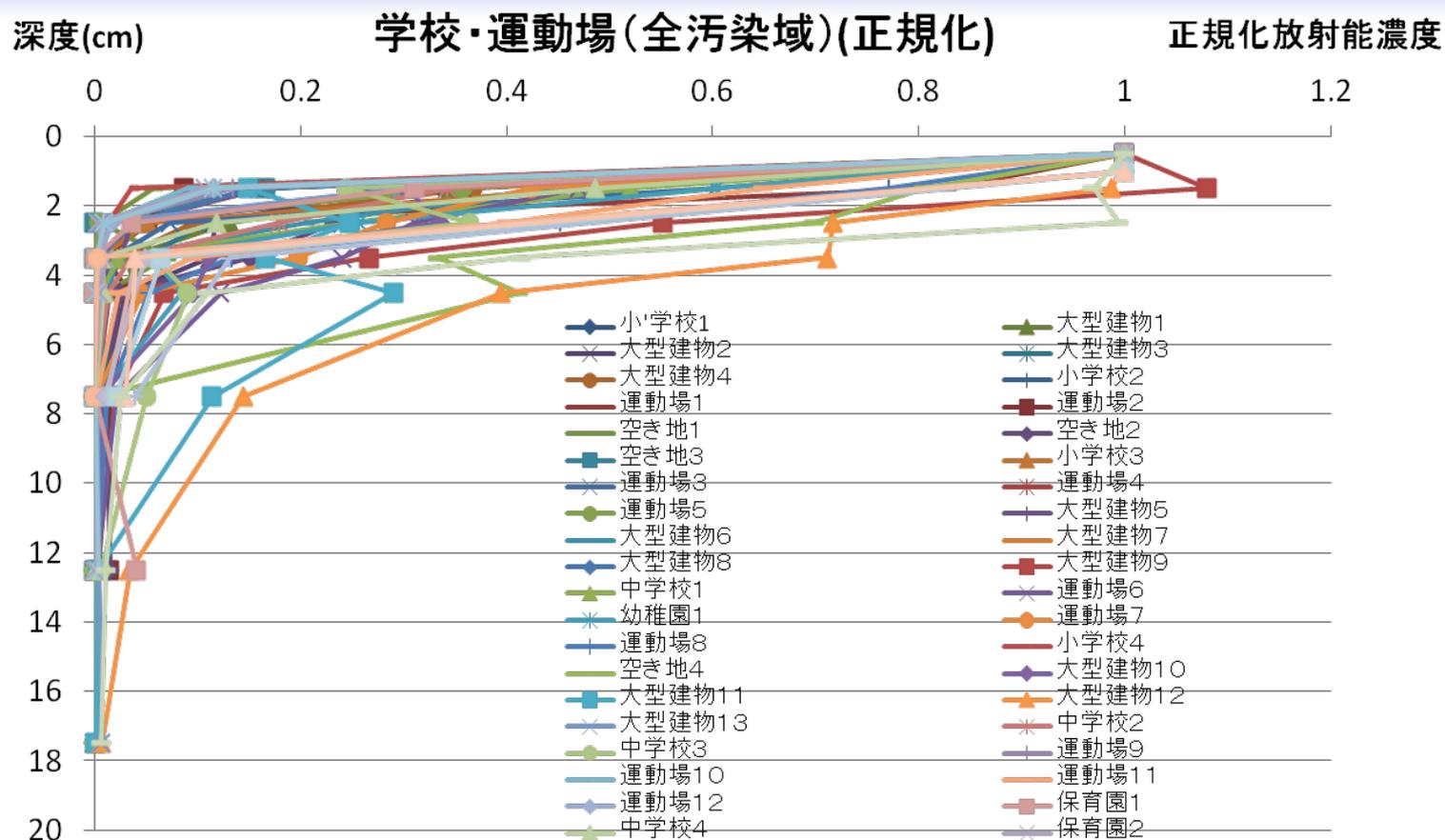
切削(TS切削機)



グラウンドの放射性Cs付着状況

放射性Cs付着・残留の傾向の違い

○グラウンドにおいては、ほとんどの地点(37/40地点)において表面から深度3~5cm程度の範囲に放射性Csの90%以上が付着



4. 環境省、地方自治体等との連携・協力

(1) 文部科学省「チルドレン・ファースト」への協力

「除染に関する緊急実施基本方針」(平成23年8月26日原子力災害対策本部決定)

➔ 子どもの線量低減に優先して取り組むことを決定(チルドレン・ファースト)

学校等の除染に原子力機構の専門家を派遣

➔ 技術的な助言の実施

専門家 30名体制

学校、遊具、プール、通学路等、子どもに関係する場所を優先的に除染

- ①説明会等の開催
- ②現地調査(サーベイ等)
- ③評価
- ④除染の現場での指導・助言
- ⑤除染後の線量測定
- ⑥結果報告

主な活動実績(平成23年11月から平成24年9月)

- 小学校校舎周辺と校舎内の除染活動の助言 1件
- 小学校・保育所等の遊具・構築物の除染指導及び活動 6件
- 学校プール・砂場枠の除染作業の指導・助言 3件
- 遊具・通学路等の除染講習会の開催 2件
- 小学校グラウンド等のモニタリング方法 1件

旧緊急時避難準備区域の小学校の再開、小学校や幼稚園の遊具使用、砂場・プールの再開に貢献

小学校の遊具除染風景



PTAのみなさんと共に遊具を除染



鉄棒除染の説明

汚染状況重点調査区域(福島県内41市町村)への専門家派遣実施体制

福島除染推進チーム

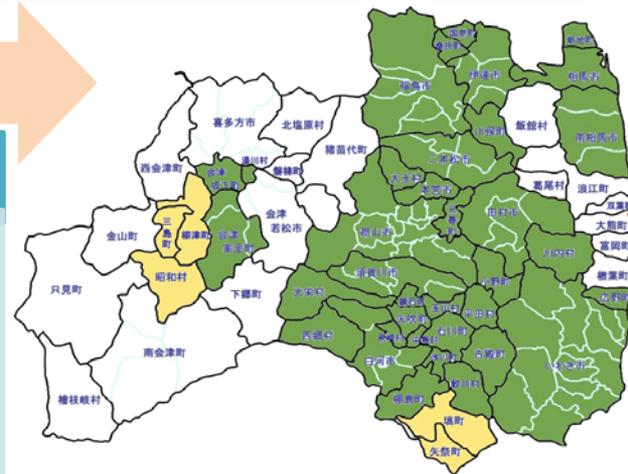
市町村の除染計画策定支援、
技術的支援を実施

専門家チーム (平成23年9月28日設置)
(独)日本原子力研究開発機構
(株)東京電力

32名体制

活動実績 (平成24年12月末)

- 除染計画策定協議 115件
- 除染技術指導 254件
- 除染講習会等 33件
- 仮置場現地調査 112件
- 住民説明会等 86件
- その他、電話相談等 311件



除染計画策定協議

除染技術指導



除染講習会等



平成24年8月末現在
36市町村で策定済み

県北地方									
福島市	二本松市	伊達市	本宮市	桑折町	国見町	川俣町	大玉村		
県中地方									
郡山市	須賀川市	田村市	鏡石町	天栄村	石川町	玉川村	平田村		
浅川町	古殿町	三春町	小野町						
県南地方									
白河市	西郷村	泉崎村	中島村	矢吹町	棚倉町	鮫川村			
会津地方									
湯川村	会津美里町		会津坂下町						
相双地方									
新地町	相馬市	南相馬市	広野町	川内村					
いわき地方									
いわき市									

(3) コミュニケーション活動

福島県内の小中学校・幼稚園・保育園の保護者、教職員を対象に「放射線に関するご質問に答える会」を実施

子供への放射線の影響を心配する声の高まり

「コミュニケーション活動実施検討委員会」

機構が培った経験を基に、効果的なコミュニケーション活動方法について検討

○参加者の質問に丁寧に答えることに重点を置き、放射線に関する科学的な理解の涵養

○県内の小中学校・幼稚園・保育園の保護者、教職員、

一般市民(町内会等)も対象

○機構内から放射線・被ばく管理等の専門知識を有する

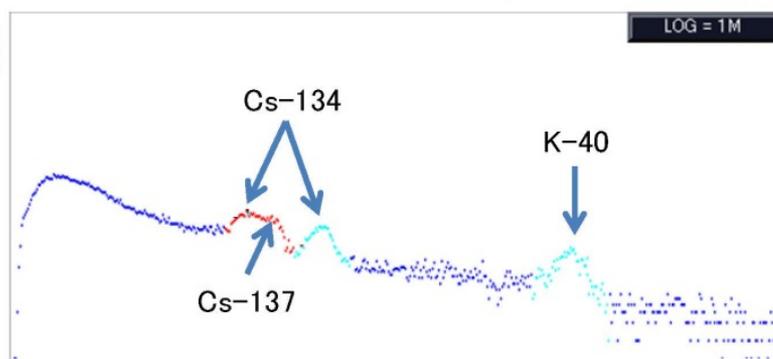
職員を派遣(平成26年4月末までに233個所で開催、約18,800人参加)



(4) ホールボディカウンタによる福島県民の測定

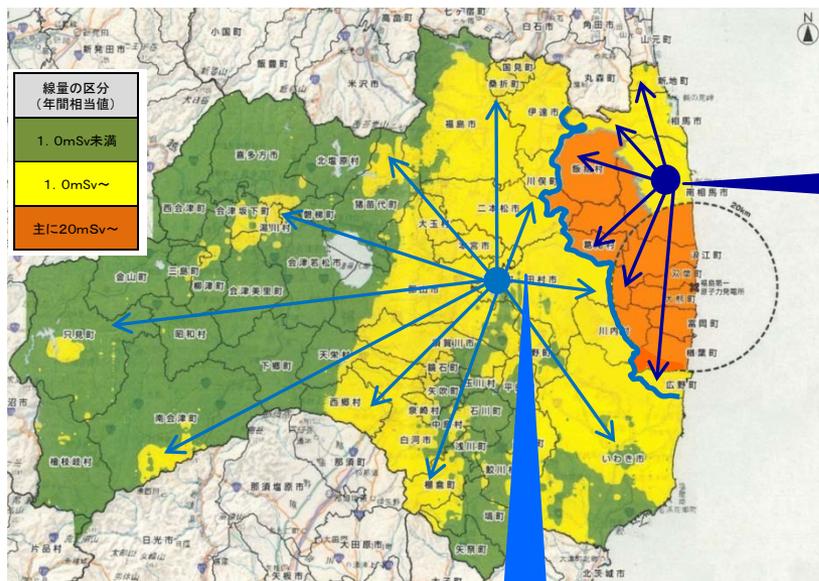
- 福島県からの要請により、警戒区域及び計画的避難区域を含む県内の市町村の住民の方々を対象に、東海研究開発センターの**ホールボディカウンタ(WBC)**及び**移動式WBC車**を用い内部被ばく検査を実施。
 - 1日100名前後の測定を実施中
 - 平成23年7月11日～25年6月28日までに、44,658人(子供33,525人、大人11,133人)測定

強度



測定結果(原子力機構職員)の例





B施設(南相馬市) 平成27年度 開所予定

- 機能
 - ①原子力関連施設周辺のモニタリング
 - ②原子力関連施設の安全監視
- 施設概要
 - 敷地面積:約19,000㎡
 - 延床面積:3,000㎡程度
 - 鉄筋コンクリート2階建 1棟
 - ① 本館 2,940㎡
 - ② 校正施設 455㎡、等



福島県南相馬市
原町区萱浜字巢掛場地内

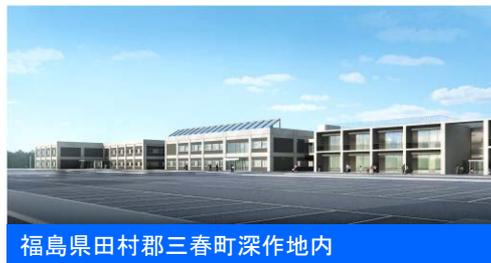
招致機関: 日本原子力研究開発機構
 サンプルング試料の分析、モニタリング技術の開発など

A施設(三春町)

平成27年度 本館開所予定 その他 平成28年度 開所予定

- 機能
 - ①モニタリング
 - ②調査・研究
 - ③情報収集・発信
 - ④教育・研修・交流
- 施設概要
 - 敷地面積:約46,000㎡
 - 延床面積:16,000㎡程度
 - 鉄筋コンクリート2階建 3棟
 - ① 本館 4,228㎡
 - ② 研究棟 約5,600㎡
 - ③ 交流棟 約4,600㎡程度、等

附属施設2か所 約500㎡(大玉村、猪苗代町)



福島県田村郡三春町深作地内

招致機関(研究棟): 日本原子力研究開発機構、国立環境研究所
 除染技術、放射性物質の環境動態解明、廃棄物・土壌の処理技術開発など
 誘致機関: IAEA 緊急対応能力研修センター

➤ 環境創造センターにおける原子力機構の主な研究内容(案)

【A施設】

福島長期環境動態研究(F-TRACE)
 除染・減容技術の高度化
 除染技術の調査・実証評価
 Csの吸着・脱離に関する研究 等

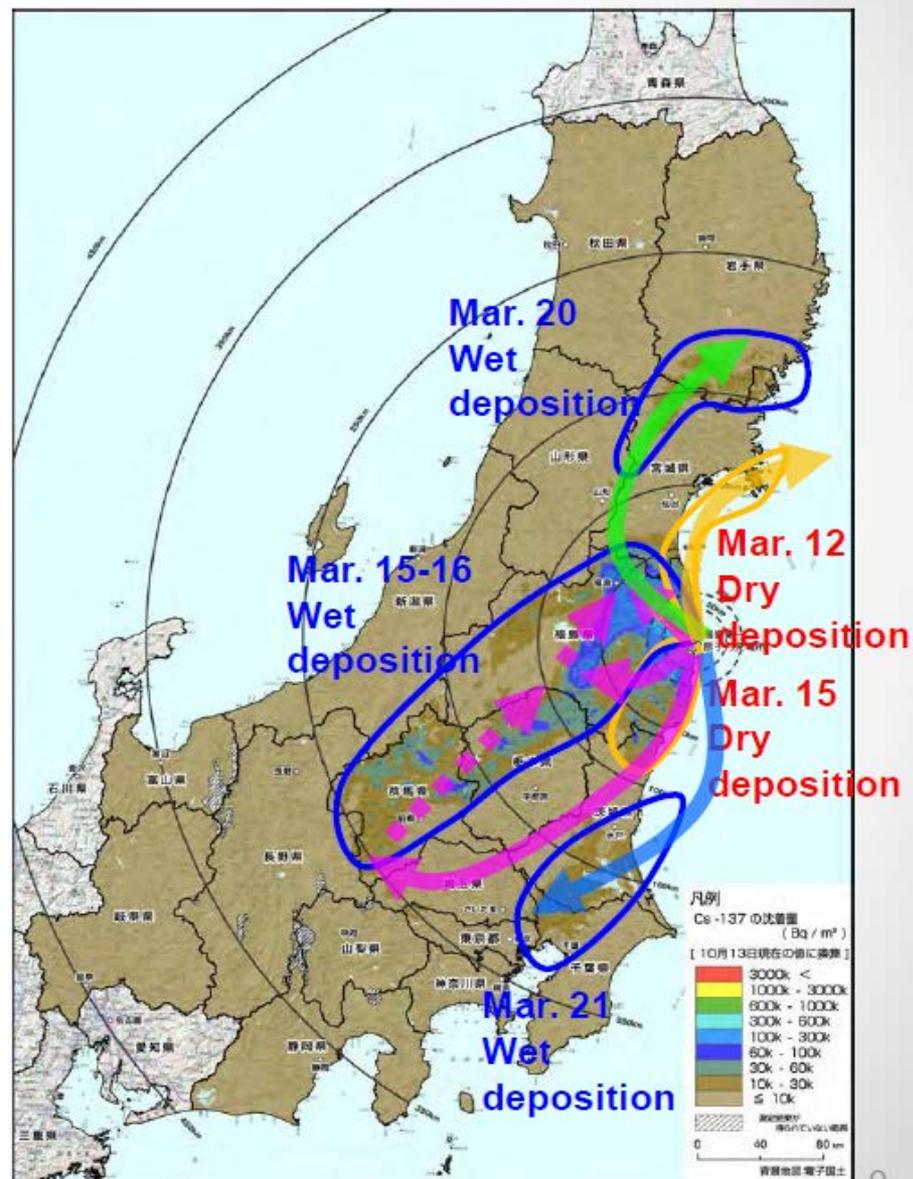
【B施設】

環境モニタリング・マッピング技術高度化
 無人ヘリ等、遠隔測定技術の高度化
 個人線量モニタリング・評価技術開発 等

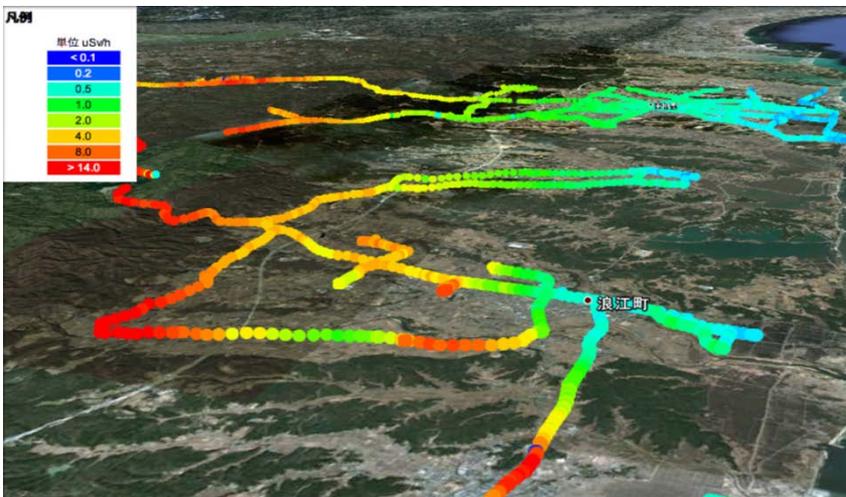
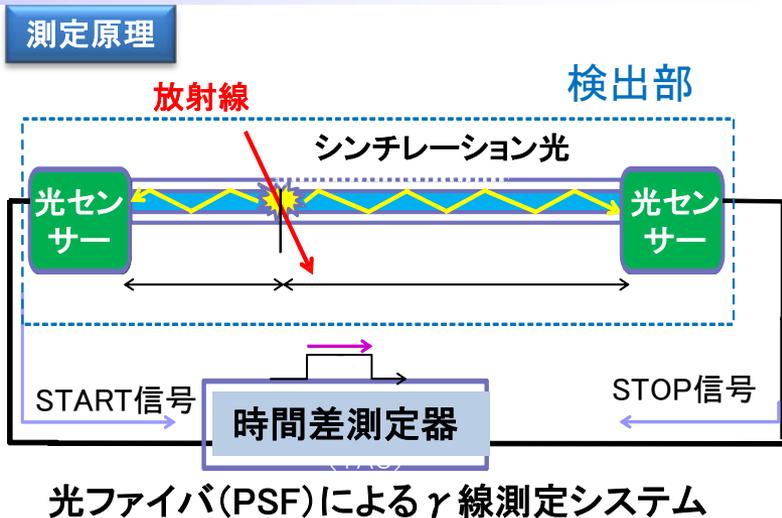
5. 研究開発への取組 (オフサイト関係)

- **Deposition of Cs-137 was estimated by WSPEEDI model by comparison with measured surface soil concentration and meteorological data.**
- **Radioactive material deposited by wet and dry deposition processes depending on wind directions on each day.**

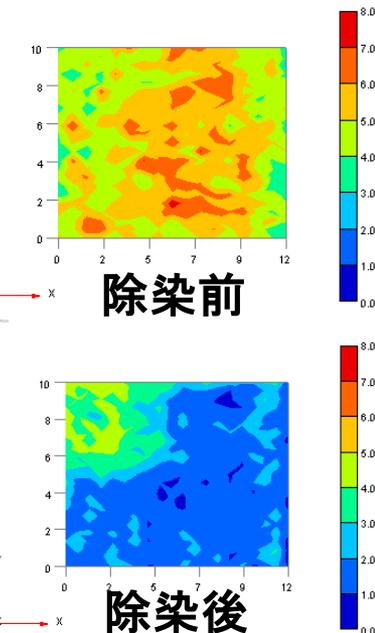
H. Nagai *et al.*, “Atmospheric dispersion simulations of radioactive materials discharged from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant due to accident: Consideration of deposition process”, The first NIRS symposium on reconstruction of early internal dose due to the TEPCO Fukushima Daiichi Nuclear Power Station accident, Chiba, Japan, 10-11 July, 2012



- プラスチックシンチレーション
 ファイバ(PSF)を用いた湖沼や河川等の水中の放射線計測技術 (福島大と共同研究)
- マップ可視化技術
 車両走行で取得したデータをリアルタイム表示



マップ可視化技術の例



光ファイバによる二次元サーベイ

(3) 放射性セシウムの中環境中移動調査・研究

移動させる力

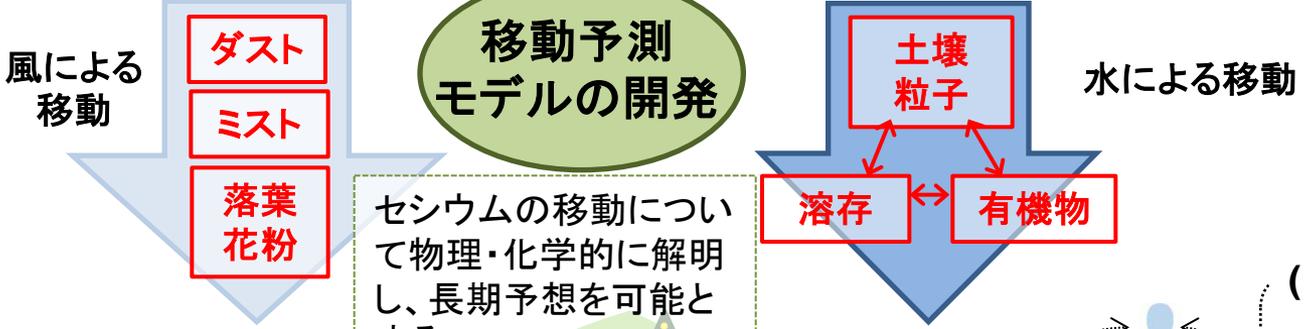
- 水(降雨等)
- 風
- 人間活動
- 動物による擾乱
- 植物吸収

放射性Csの付着場所

土壌 森林 人工物 池 がれき

Csの移動形態

- 土壌粒子に付着
- 有機物と結合
- 水に溶存



移動抑制等対策の検討



被ばく線量に寄与する経路のセシウムの移動を抑制する対策を検討する

包括的な評価システムの開発

被ばく線量評価システムの開発

セシウムの移動経路を把握し、土地利用や立入り制限等を提案

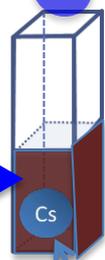


水(降水、地下水を想定)

水を滴下し、粘土
鉱物とCsの状態を
放射光で観察。



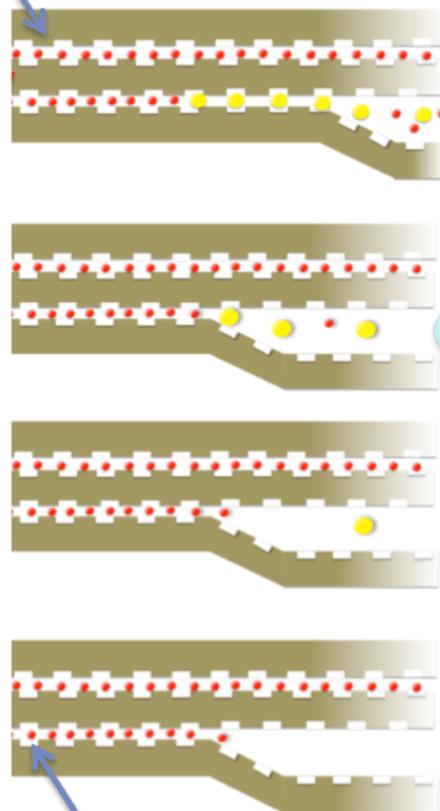
放射光



セシウム

時間とともに進展

粘土鉱物



セシウムが粘土の層間に入ると一部のカリウムを押しだし、チャックが閉まるように層間を閉じ、安定化する。

水を外して層間に入る

水に囲まれ移動

セシウム
(黄)

カリウム
(赤)

降水や地下水

6. 廃止措置に向けた研究開発

廃止措置へ向けた中長期ロードマップ

現在(ステップ2完了)

2年以内

10年以内

30~40年後

ステップ1, 2

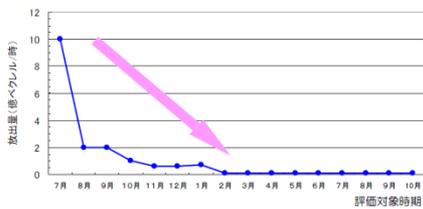
<安定状態達成>

- ・冷却停止状態
- ・放出の大幅抑制

3号機 (H23年9月10日)



(H24年10月16日)



<1~3号機からの放射性情報(セシウム)の一時間当たりの放出量>

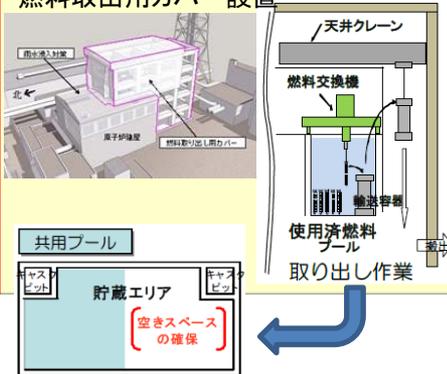
1~3号機からの放出量

第1期

プール内の使用済燃料
燃料取出し開始まで

- ・プール内の使用済燃料取出し開始
- ・追加放出及び廃棄物による敷地境界線量1mSv/年未満
- ・原子炉冷却と滞留水処理の継続

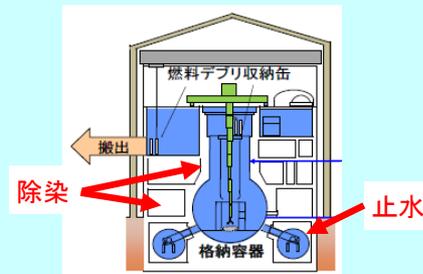
燃料取出用カバー設置



第2期

燃料デブリ取出し開始
まで

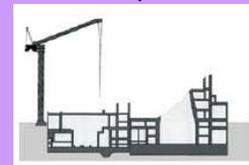
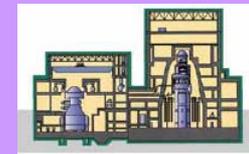
- ・全号機プール内の使用済燃料取出し終了
- ・建屋内除染、格納容器修復・水張完了
- ・燃料デブリ取出し開始
- ・原子炉冷却継続、滞留水処理の完了



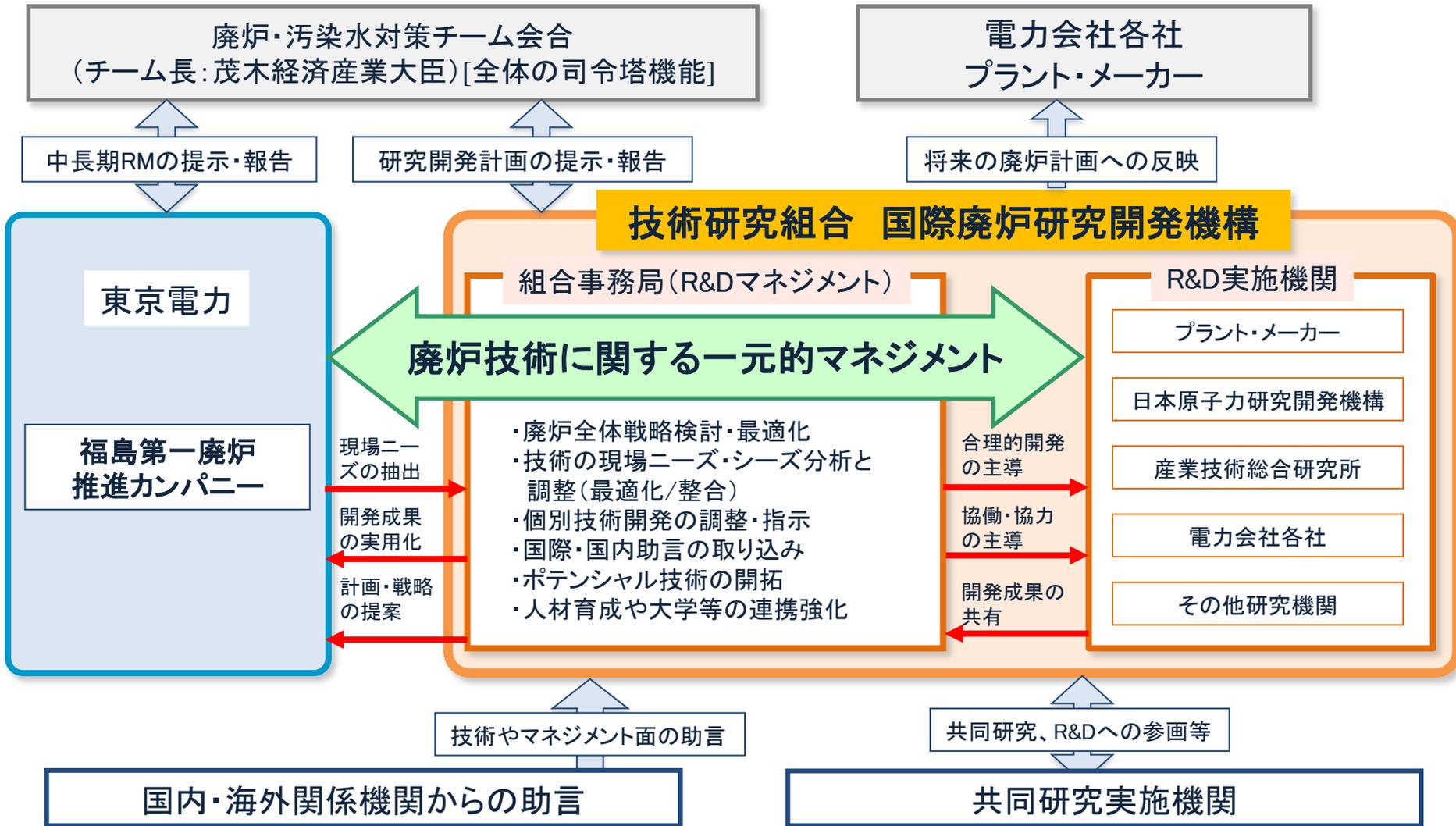
第3期

廃止措置終了まで

- ・燃料デブリ取出し完了(20~25年後)
- ・廃止措置の完了(30~40年後)
- ・廃棄物処理処分の実施

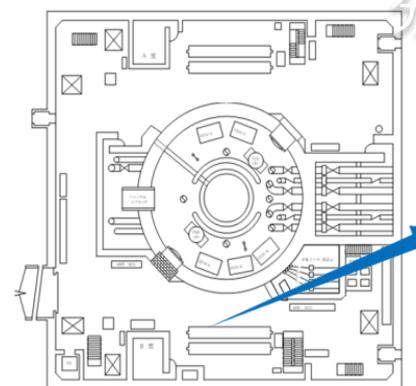


1F廃止措置等に向けた研究開発実施体制



- 原子炉にアクセスするため、効果的・効率的な建屋除染が必要
- 放射性物質の種類、量、分布、壁や床への浸透状況などを分析

建屋内の床や壁からサンプル採取・分析



原子炉建屋内1階イメージ
東京電力HPより



コアサンプル外観
(約Φ10cm)

↓ 輸送



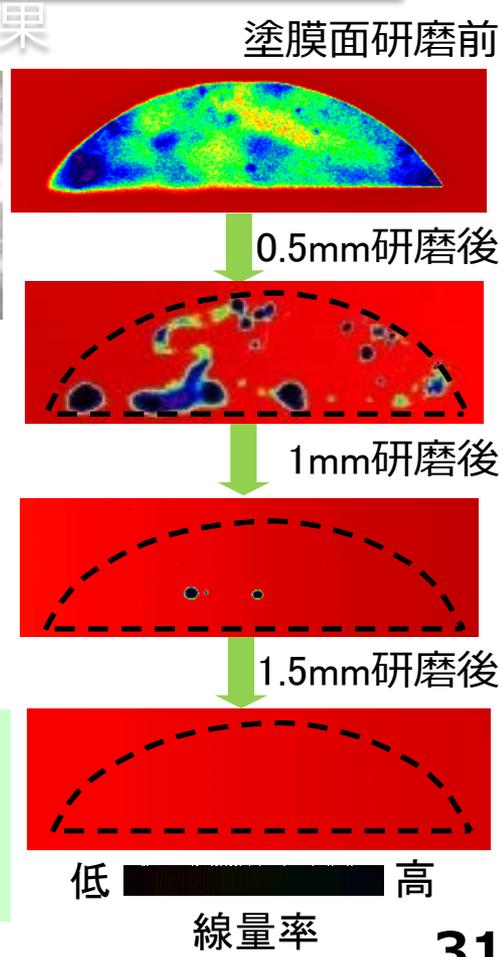
大洗研究開発センターの照射燃料集合体試験施設(FMF)などで分析

放射性物質浸透深さの評価結果



0.5mm研磨ごとに研磨面を測定

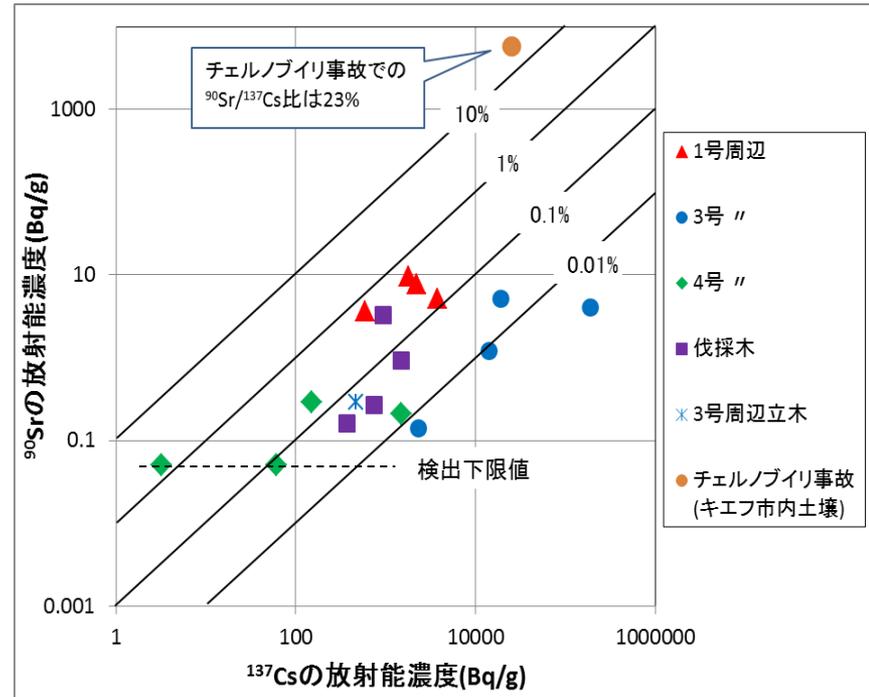
汚染の大半は塗膜表面にとどまっている



事故廃棄物の処理処分方策の検討に当たり、**どの放射性核種に着目すれば良いか**を確認するため、**ガレキ、伐採木**等を採取し、**詳細な放射能分析**を実施。



⁹⁰Srの分析



ガレキ等におけるCs-137とSr-90放射能濃度の関係

Sr-90/Cs-137比は、**ガレキと伐採木**において大きな差はなく、**0.002～0.62%**の範囲であった。
採取場所毎のSr-90/Cs-137比は、**1号機周辺ガレキが3号機周辺ガレキに比べて高い傾向**が見られるものの、データが少なく不明確であるためデータの蓄積を図っている。

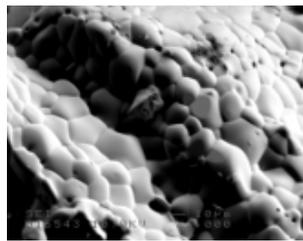
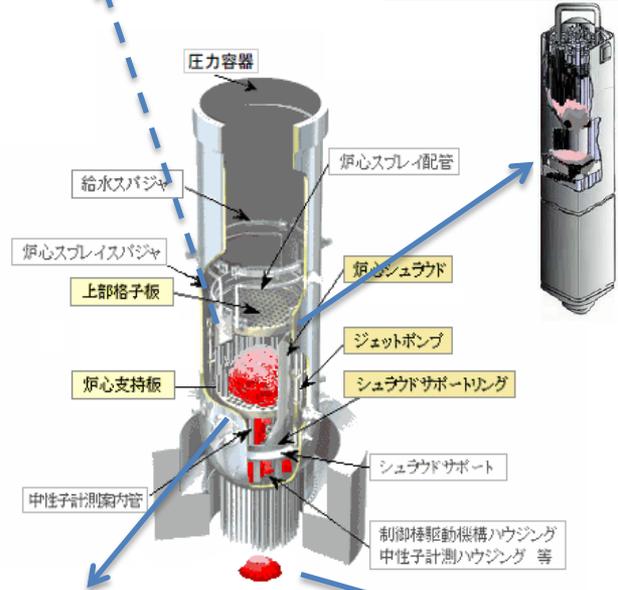
1. 溶融燃料(デブリ)の特性評価

TMI-2事故情報や既往SA研究情報及び福島第一原子力発電所事故情報をもとに、模擬デブリを作製し、物理的特性や化学的特性の評価・試験を実施

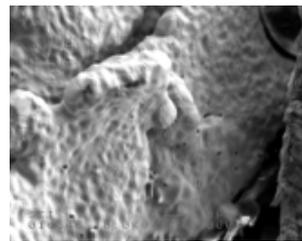
2. 既存処理技術の適用性評価

燃料取出し後の長期保管や処理処分の見通しを得るために、既存処理技術の適用可能性について検討

(軽微破損燃料) チャンネルボックス・制御棒成分に由来する閉塞物



25%Zr



50%Zr



燃料デブリ
(燃料と原子炉構造物との溶融物)



MCCIデブリ
(コンクリートとの反応)

溶融状態のイメージ図

ウラン模擬デブリ試料表面のSEM観察

福島第一原発廃炉推進に必要な不可欠な遠隔操作機器や放射性物質の分析・研究等に関する技術基盤を確立するため、福島県内に研究拠点施設を整備。

遠隔操作機器・装置実証施設 (楡葉南工業団地に整備)

平成26年夏 建設開始予定
平成27年度 運用開始予定

- 廃止措置に必要な研究開発に係る実証試験
- 遠隔操作機器等の屋内機能実証試験
- 作業者の訓練



遠隔操作機器・装置実証施設のイメージ

放射性物質の分析・研究施設

平成26年度 設計開始予定
平成30年度 運用開始予定

- がれき、汚染水二次廃棄物、燃料デブリ等の放射性廃棄物の処理・処分技術開発等のための分析



分析・研究施設のイメージ