

雇用の場の確保
(農業施設・水産業・事業所の再開)

福島特別直轄災害事業請戸川地区の実施状況について

東北農政局農村振興部防災課

東北農政局では、東日本大震災で被災した大柿ダム等の基幹的水利施設の復旧を環境省・県・市町・土地改良区と連携し、農家負担を伴わない直轄災害復旧事業で段階的に実施中です。第1段階(Step1)として大柿ダム及び南相馬市小高区方面の施設復旧に平成26年度から着手しています。浪江町方面の施設復旧は第2段階(Step2)として、平成28年度から着手する予定としています。

(Step1) 大柿ダムから小高区方面への施設復旧状況について

大柿ダムでは、地震で亀裂が入った堤体上部の掘削工事に平成26年度から着手し、再盛立工事を平成27年度内に完了させ、平成28年度にかけて湛水試験を行う予定です。

また、ダムから小高区方面への用水路についても、平成28年度の完了を目指して、現在、小高区内の復旧工事と浪江町内の復旧工事を発注し施工中です。用水路の復旧工事箇所は、下図のように広域に分散していますが、環境省による水路除染が完了した箇所から順次着手しています。

なお、ダムからの用水供給再開は平成29年春を目指しています。

(Step1)対象施設

■ダム：1施設

大柿ダム(堤高84.5mのうち、堤体上部6.8mの掘削・再盛立)

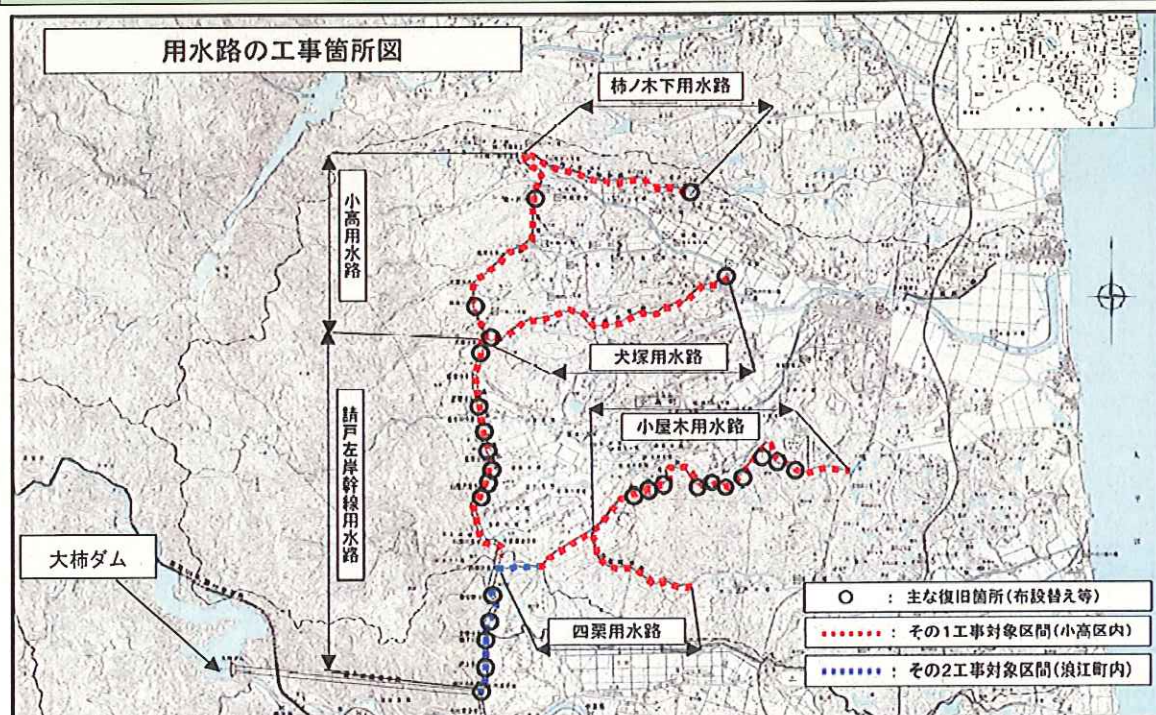
■用水路：6路線(布設替え又は目地補修等により復旧)

請戸左岸幹線用水路(管水路4.2km、開水路1.9km、トンネル0.4km)、

小高用水路(管水路3.7km)、柿ノ木下用水路(開水路3.1km)、

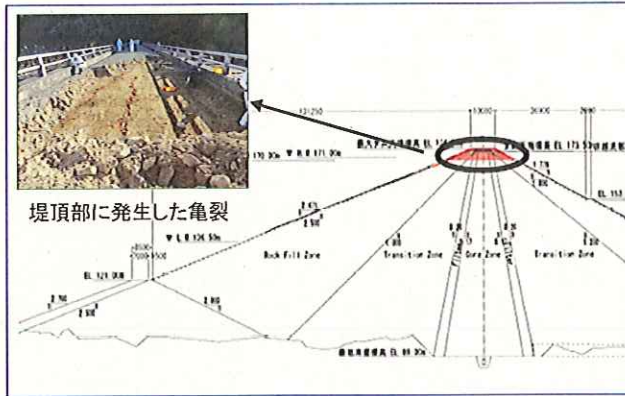
犬塚用水路(開水路4.4km)、四粟用水路(開水路3.5km)、

小屋木用水路(管水路2.2km、開水路3.6km)



【請戸川地区の復旧状況】

1. 大柿ダム



大柿ダム堤体に亀裂(着色部)
 ※堤高84.5mのうち堤頂から深さ最大約6mに亀裂を確認



復旧(掘削・再盛立)した堤体
 ※復旧範囲: EL167.2~174.0m、現在EL174.0m
 (写真の --- から上を施工)

2. 用水路

① 水路除染(用水路復旧前に環境省施工)

水路除染範囲: 水路に隣接する管理用道路、森林も同時に除染

森林
 森林除染: 林縁から20m
 (森林の除染ガイドライン)

用水路 管理用道路 水田

請戸左岸幹線用水路の事例

除染前

除染後

環境省による除染完了後、水路復旧に着手

② 用水路復旧(目地補修事例)

地震により目地が開き漏水

目地被覆工法で復旧した水路(柿ノ木下用水路)

(Step2) 浪江町方面の施設復旧について

現在実施している大柿ダムと小高区方面への用水路の復旧に引き続き、平成28年度から浪江町方面の用水路復旧(通称Step2)を行うため、現在の事業計画に以下の施設を追加する計画変更作業を行っています。

(Step 2) 対象施設

■用水路：7施設

- 請戸^{うけと}右岸幹線用水路(管水路 3.6 km)、
- 高瀬^{たかせ}左岸幹線用水路(管水路 2.1 km, トンネル 0.8 km)、
- 高瀬^{たかせ}右岸幹線用水路(管水路 4.8 km)、 苅宿^{かりやど}用水路(開水路 4.1 km)、
- 立野^{たつの}用水路(開水路 9.9 km, 管水路 0.3 km, トンネル 0.3 km)、
- 掃部関^{かもんげき}用水路(開水路 2.7 km, トンネル 0.4 km)、 青根場^{あおねば}用水路(開水路 5.0 km)

■頭首工：2施設

- 苅宿^{かりやど}頭首工(堰幅 20.8m, 堰高 1.7m)、
- 掃部関^{かもんげき}頭首工(堰幅 60.9m, 堰高 2.8m)

■Step 2 の事業費及び工期

- 事業費 : 29 億円
- 工期 : H28~H30(3 力年)

■地元負担

一体的に実施するため、既に地元負担の上限を超えている本地区では、事業量増に伴う新たな地元負担は発生しない。

<参考>

◇請戸川地区 全体事業工程

	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	備考
(参考)現計画 H25~	→							42 億
Step 2 (浪江町)	計画変更	←→						29 億
Step 3 (浪江町)			計画変更	←→				16 億
Step 4 (双葉町)				計画変更	←→			15 億

◇「避難解除等区域復興再生計画」における大柿ダム等の基幹的水利施設の復旧について

「復興再生計画」第1部全般的事項IV目指すべき復興の姿(4)帰還困難区域から抜粋

大柿ダム等の基幹的水利施設の復旧については、避難解除等区域の復興及び再生のために特に必用不可欠であり、事業実施上の安全性に十分留意しつつ、段階的に着手。

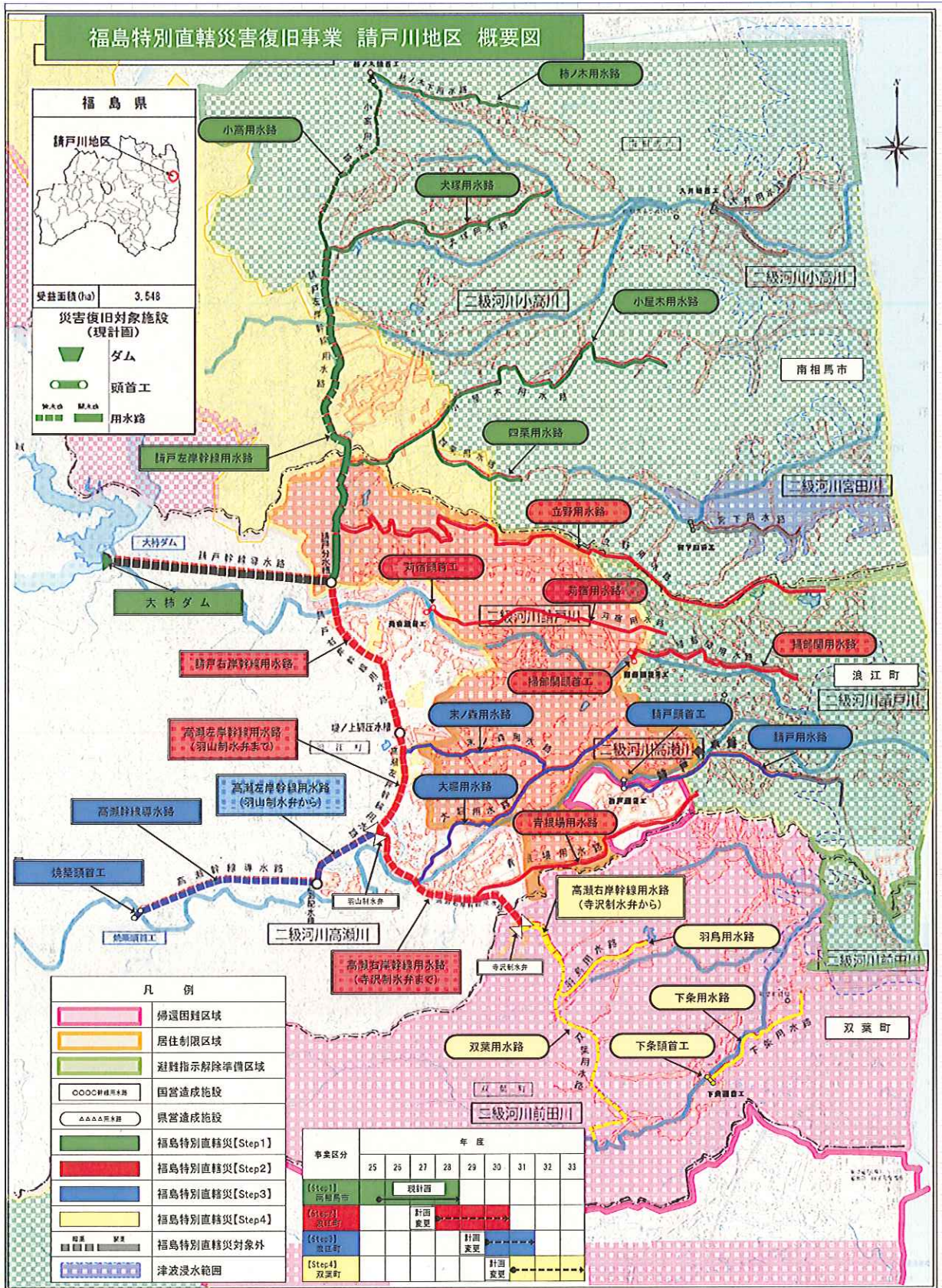
◇「福島復興再生特別措置法に基づく直轄災害復旧事業実施要綱」における計画変更について

「実施要綱」第3(災害復旧事業計画書)6から抜粋

避難解除等区域の変更等により、同一地区内における農用地又は土地改良施設が再生計画※の対象に追加等された場合、災害復旧事業計画書を変更し、一体的に実施することができるものとする。

※再生計画：福島復興再生特別措置法第7条第1項に規定する「避難解除等区域復興再生計画」

福島特別直轄災害復旧事業 請戸川地区 概要図



福島県

請戸川地区

受益面積 (ha) 3,548

災害復旧対象施設 (現計画)

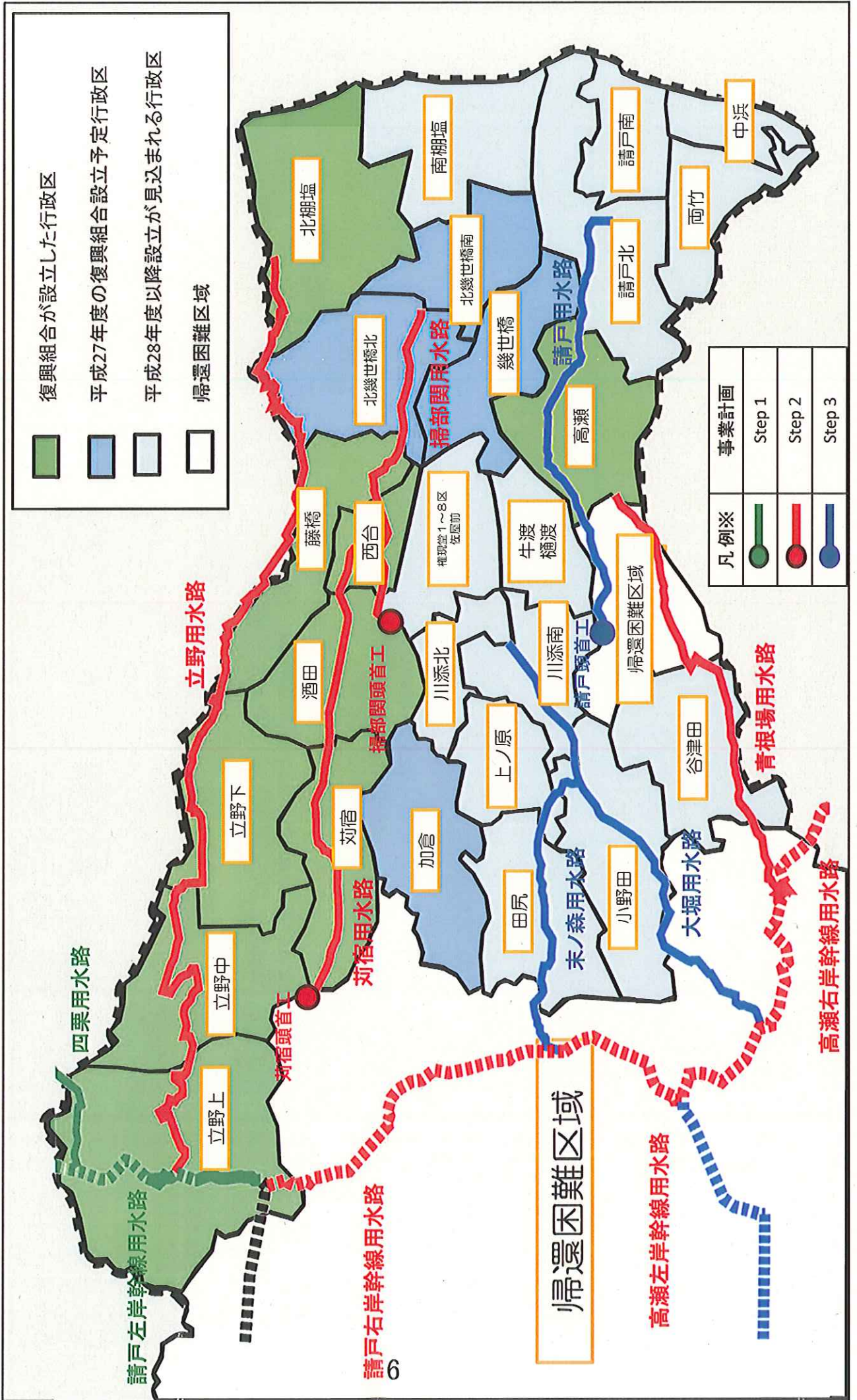
- ダム
- 頭首工
- 用水路

凡例

- 佛還困難区域
- 居住制限区域
- 避難指示解除準備区域
- 国営造成施設
- 県営造成施設
- 福島特別直轄災【Step1】
- 福島特別直轄災【Step2】
- 福島特別直轄災【Step3】
- 福島特別直轄災【Step4】
- 福島特別直轄災対象外
- 津波浸水範囲

事業区分	年度											
	25	26	27	28	29	30	31	32	33			
【Step1】 南相馬市				設計費								
【Step2】 浪江町					計画 費要							
【Step3】 浪江町						計画 費要						
【Step4】 双葉町							計画 費要					

* 復興組合設立状況について(H27.9.30時点)

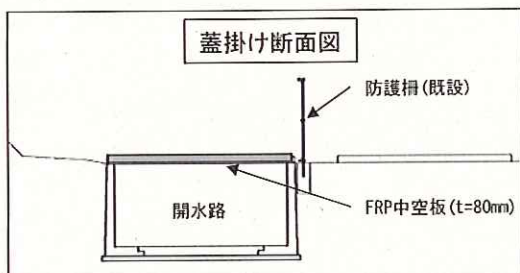
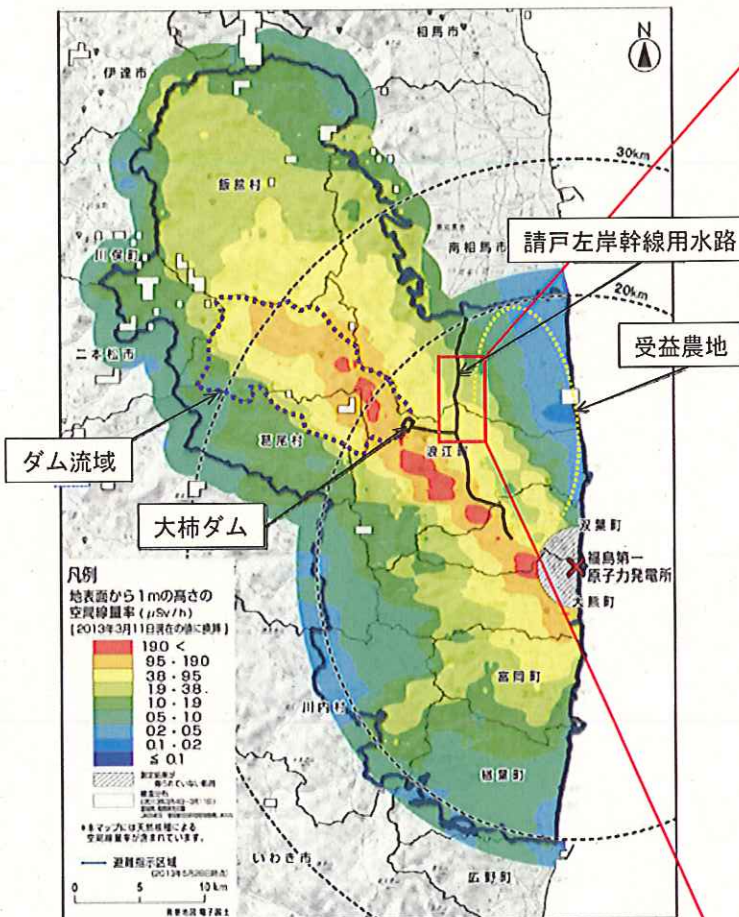


幹線用水路における放射性セシウム拡散防止対策

大柿ダムの水を南相馬市小高区方面へ供給する請戸左岸幹線用水路は、広葉樹林の山腹に沿った路線となっているため、周辺の落葉が水路内に多量に入る水路となっています。

また、水路周辺は汚染度合いの比較的高い区域でもあるため、落葉を介した放射性セシウムの農地への拡散を防止するため、開水路区間には蓋を掛ける対策を実施しています。

地表面から1m高さの空間線量率（平成25年3月11日時点）



蓋掛け工事実施状況【6号開渠区間】



平成27年10月30日
東北農政局

大柿ダムにおける放射性セシウムの調査結果について

大柿ダムにおいて、東北農政局が行っている放射性セシウムの調査について、平成26年度までの結果をとりまとめましたので、公表します。

別添のとおり

- 大柿ダムの放射性セシウム調査〈調査結果の総括〉
- 大柿ダムにおける放射性セシウムの調査結果の概要（～H26年度）
- データ集
 - ・別添1 大柿ダムにおける放射性セシウムの調査結果（毎月1回モニタリング）
 - ・別添2 大柿ダムにおける放射性セシウムの調査結果（毎日1回、毎週1回モニタリング）
 - ・別添3 大柿ダムにおける放射性セシウムの調査結果（増水時モニタリング）
 - ・別添4 大柿ダムにおける放射性セシウムの調査結果（ダム湖内の堆積状況）

今後の調査

放射性セシウムの調査は現在も実施中であり、今後も引き続き継続する予定です。

お問い合わせ先
農村振興部 福島復旧復興対策担当
担当者：武田、渡辺
代表：022-263-1111（内線4505、4506）
ダイヤルイン：022-266-9512
FAX：022-223-3059

大柿ダムの放射性セシウム調査 〈 調査結果の総括 〉

1 底質調査 (湖底の堆積土)

- 取水口付近の底質
 - ・ 取水口付近の底質を毎月1回調査した結果(採泥深: 表面から4~7cmまで)は、平均的に20万Bq/kg前後の放射性セシウム(乾土、 $^{134}\text{Cs}+^{137}\text{Cs}$)を検出。

- ダム湖内の分布
 - ・ ダム湖底の表層(0~10cm)における放射性セシウム濃度は、約3千~約32万Bq/kg(乾土、 $^{134}\text{Cs}+^{137}\text{Cs}$)。ダム湖内の下流側に高い濃度で分布。

- ダム湖内の総量
 - ・ 湖内110箇所のコアサンプリング調査(2013年12月)から約598万MBq(^{137}Cs)と算定。(湖内平均約665万Bq/m³)(換算日2011. 4. 29)
 - ・ 文部科学省による第1次航空機モニタリング(換算日2011. 4. 29)から算定すると約556万MBq(^{137}Cs)(湖内平均約618万Bq/m³)であることから、湖内の放射性セシウムは、福島第1原子力発電所事故後ダム流域からの流入により若干増加はしているものの、福島第1原子力発電所事故のフォールアウト量でほぼ説明ができる。

2 水質調査

- 貯水池内の水質
 - ・ 取水口付近の水質は、増水時の濁りが発生した場合に、土粒子に吸着・固定され作物に吸収されにくい「懸濁態の放射性セシウム^{※1}」が数Bq/L検出される以外、深さに関わらず2Bq/L未満^{※2}。
 - ・ なお、作物に吸収されやすい「溶存態の放射性セシウム^{※3}」は、現在まで常に2Bq/L未満^{※3}。
- ※1 採水試料中の全放射性セシウムから溶存態の放射性セシウムを差し引いたもの
※2 ^{134}Cs : 1Bq/L未満、 ^{137}Cs : 1Bq/L未満
※3 0.45 μm フィルターでろ過したる液中の放射性セシウム
- 流入水、流出水の水質
 - ・ 流入水の放射性セシウムは、大雨であっても必ず検出される訳ではなく、年に数回台風等の増水時に検出されるが、それ以外はほとんど2Bq/L未満^{※2}。

- ・ 流出水(放流工)の放射性セシウムは、流入水の濃度が高くても、ほとんど2Bq/L未満^{*2}であり、飲料水基準10 Bq/Lを超えたのは、2013年9月台風18号の一度のみ。
- 台風による増水時の水質
 - ・ 増水時において、流入水の放射性セシウム濃度が最も高かったのは、2013年9月台風18号時の最大810Bq/L。この時、流出水の放射性セシウムは最大18Bq/Lにとどまり、溶存態の放射性セシウムは、2Bq/L未満^{*2}。
 - ・ これらのことから、流入してくる放射性セシウムは、懸濁態の放射性セシウムが主体であり、そのほとんどがダム湖に沈殿しているものと推察。

3 ダム流域の沈着量、流入量、貯水池からの流出量の算定

- ¹³⁷Csの「ダム流域の沈着量」と「ダム流域からの流入量」の比較
 - ・ ダム流域の¹³⁷Cs沈着量を文部科学省第1次航空機モニタリングから算定すると、約3億9303万MBq。
 - ・ ダム流域からの¹³⁷Cs流入量を調査期間(2013年7月～11月、2014年7月～11月)を対象に算定すると約136万MBq。
 - ・ ダム流域の沈着量に対して、調査期間中のダム流域からの流入量は約0.3%。
- ¹³⁷Csの「ダム流域からの流入量」と「貯水池からの流出量」の比較
 - ・ 貯水池からの¹³⁷Cs流出量を調査期間(2013年7月～11月、2014年7月～11月)を対象に算定すると約12万MBq。
 - ・ 流入量約136万MBqに対して流出量は約1割であり、流入した放射性セシウムの約9割が湖底に沈殿し流出せず、請戸川下流域への拡散が防止されていると推察。

4 放射性セシウム対策の実施状況

- 濁度のリアルタイム遠方監視システムの設置
 - ・ これまでの調査で、1回だけの観測ではあるものの、最大18Bq/Lの放射性セシウムが放流工地点で検出されている。
 - ・ このことを踏まえ、水中の放射性セシウム濃度との相関が高い濁度の監視によって、放射性セシウムの取水回避を図るため、濁度のリアルタイム遠方監視システムの設置工事中。

大柿ダムにおける放射性セシウムの調査結果の概要（～H26年度）

1. 底質の調査	P. 1
2. 水質の調査	P. 3
3. ダム流域の沈着量、ダム流域からの流入量、貯水池からの流出量の算定評価	P. 7
4. 放射性セシウム対策の実施状況	P. 9

【参考資料】

1. 請戸川下流域の空間線量率等について	P. 11
2. ため池と大柿ダムの構造の違い	P. 14

平成27年10月30日
東北農政局農村振興部

大柿ダムにおける放射性セシウムの調査結果の概要（～H26年度）

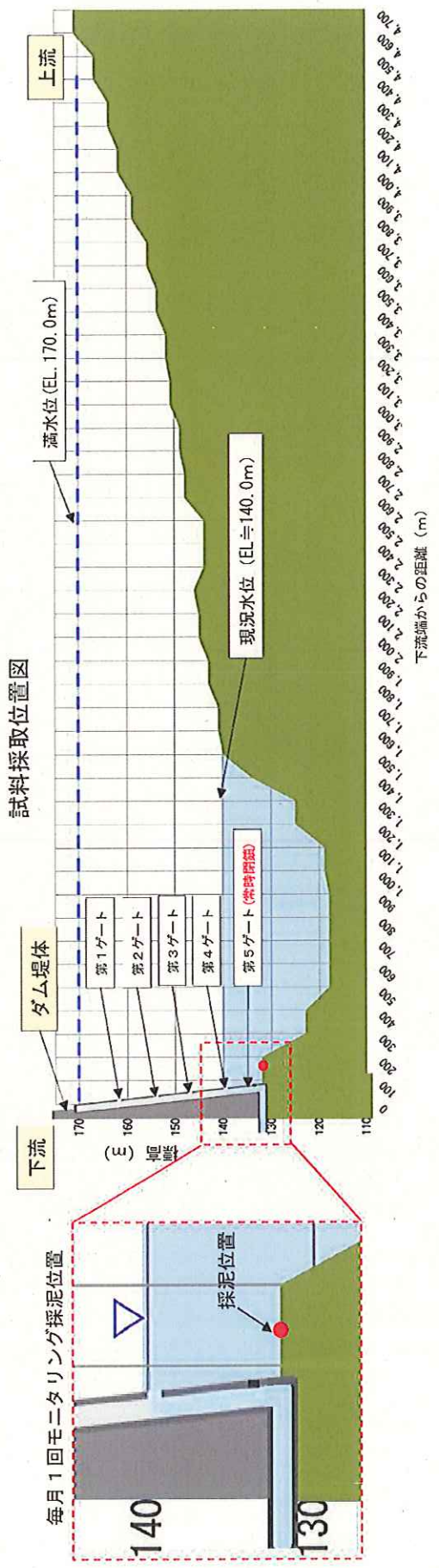
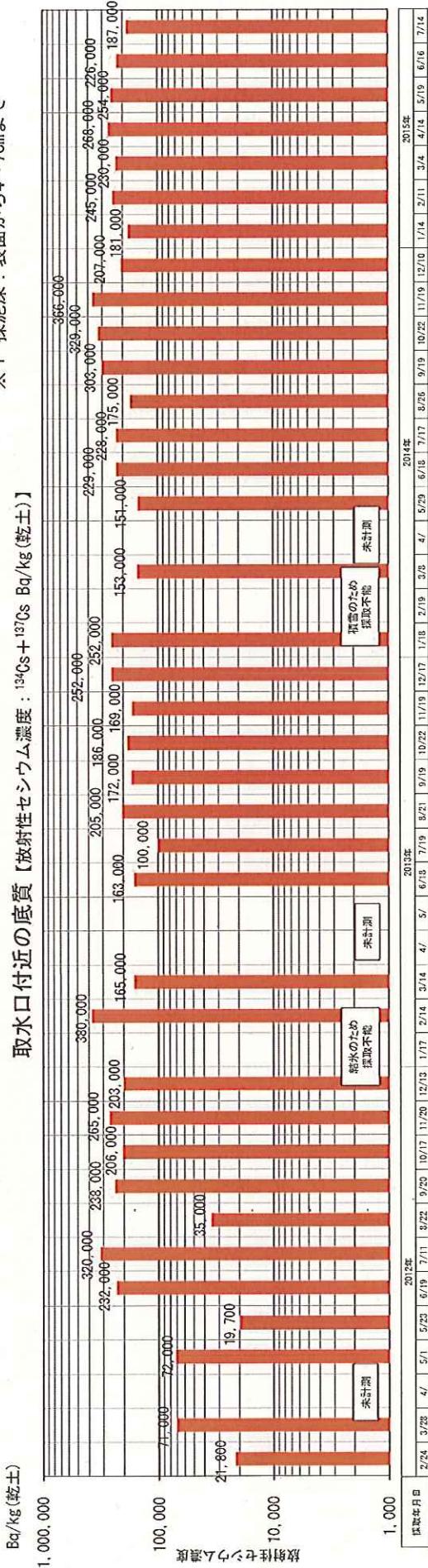
東北農政局では、大柿ダムの農業用水利用上の問題を明らかにするため、ダム湖の底質調査、流入水・貯留水・流出水の水質調査を実施中。(2012年2月～)

1. 底質の調査

(1) 取水口付近の定期調査結果（月1回調査、調査結果は2015年7月採取分まで掲載）

○取水口付近の底質を毎月1回調査※1した結果では、平均的に約20万Bq/kg前後の放射性セシウムが検出されている。

※1 採泥深：表面から4～7cmまで



(2) ダム湖内の分布・総量

ダム湖内の放射性セシウムの分布、総量を明らかにするため、湖底の堆積土のコアサンプリングを110箇所実施。(2013年12月)

○ダム湖底の表層(0~10cm)における放射性セシウム濃度は、約3千~約32万Bq/kg(乾土、 $^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$)

○ダム湖内の下流側に高い濃度で分布。

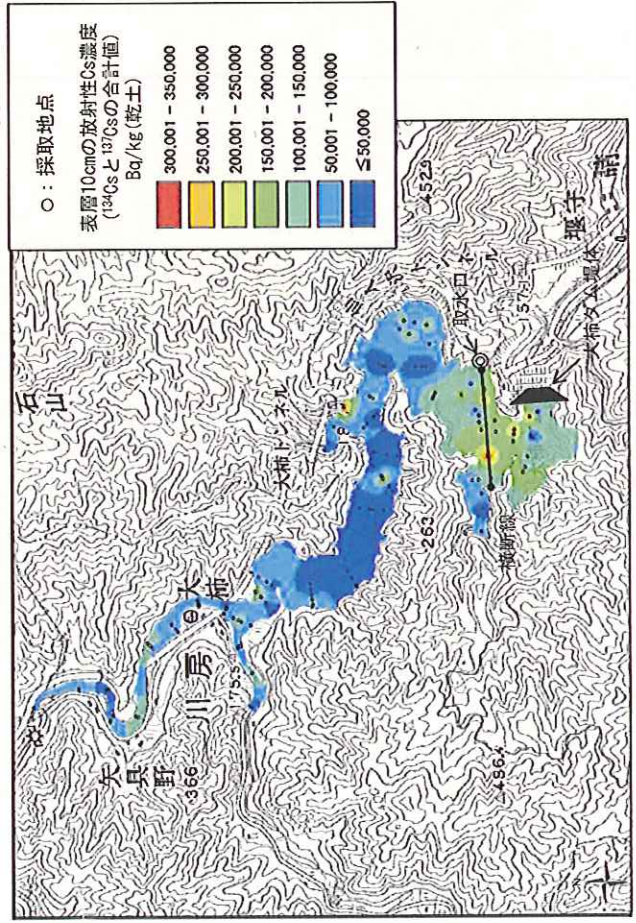
○ダム湖内の総量をコアサンプリング調査結果から算定すると約598万MBq(^{137}Cs) (湖内平均約665万Bq/m³) (換算日:2011.4.29)

○他方、ダム湖内のフォールアウト量を文部科学省第1次航空機モニタリング(換算日:2011.4.29)から算定すると約556万MBq(^{137}Cs) (湖内平均約618万Bq/m³)であることから、湖内の放射性セシウムは、ダム流域からの流入により若干増加はしているものの、福島第1原子力発電所事故のフォールアウト量でほぼ説明ができる。

※ダム湖内の総量については、半減期が長い ^{137}Cs で評価している。

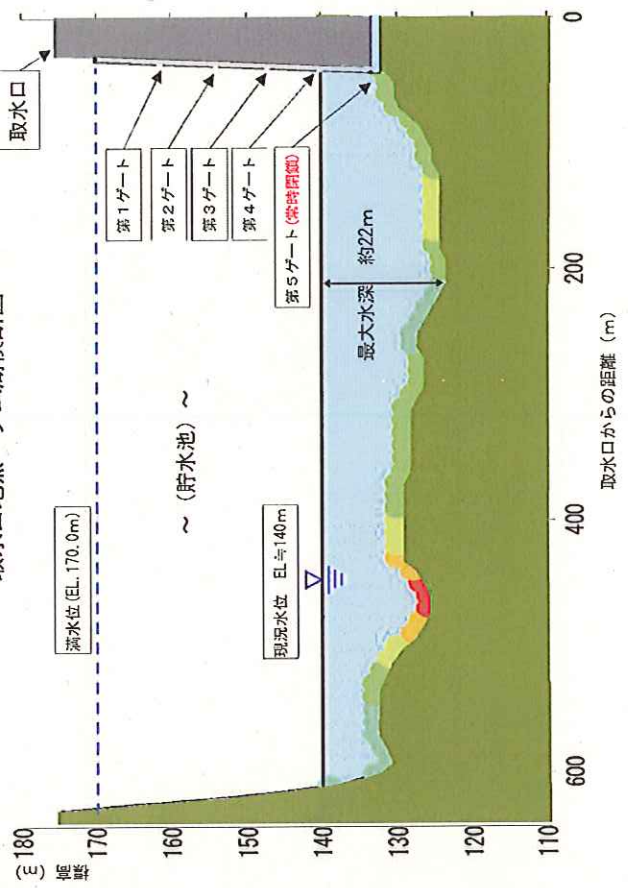
21212

底質の放射性セシウム水平分布図



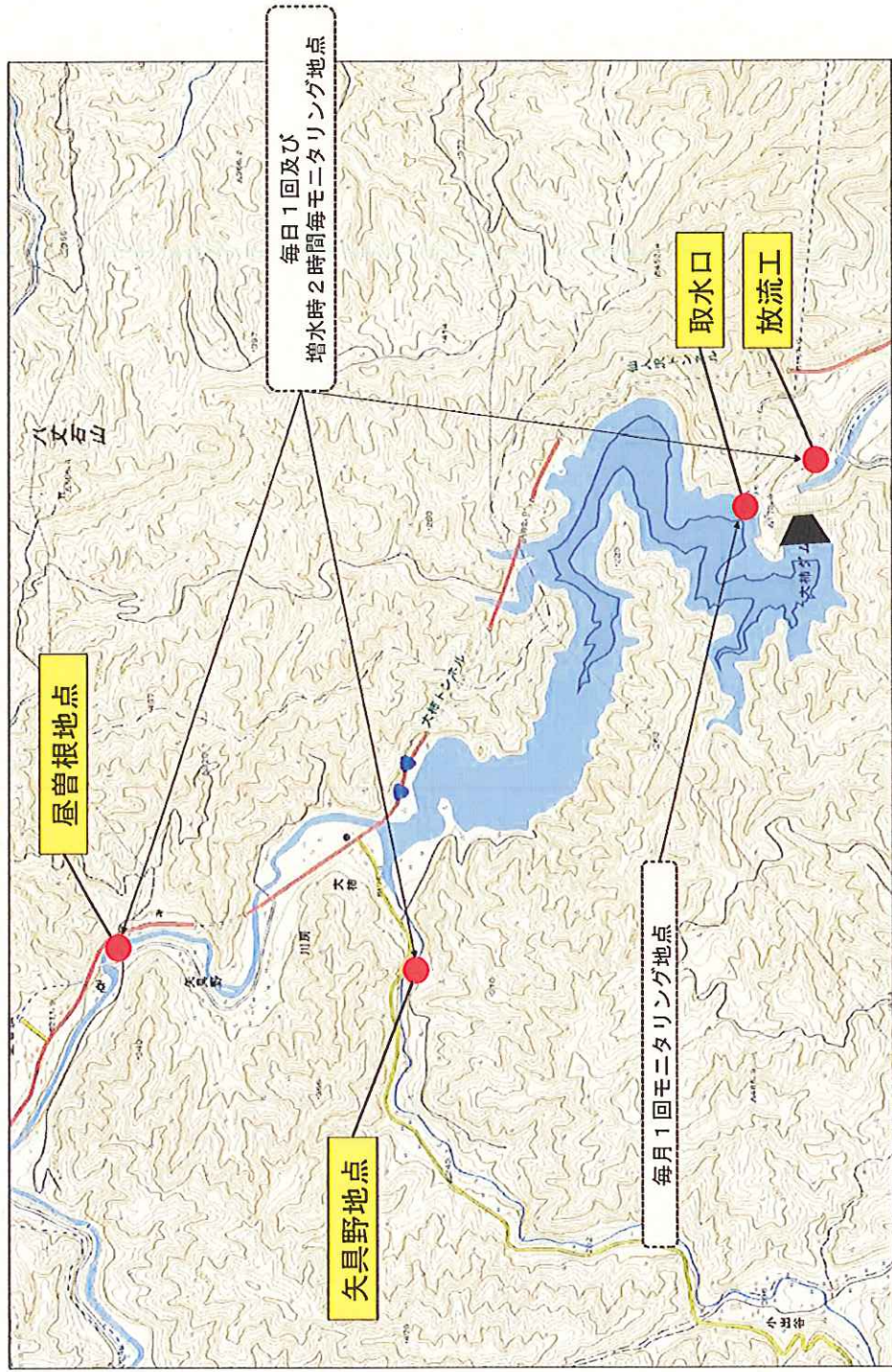
※放射性セシウム濃度の分布は、コアサンプリング地点の測定値から推定している

取水口地点 ダム湖横断面図



2. 水質の調査

貯水池の水質のほか、流域からの流入水、貯水池からの流出水の汚染状況を明らかにするため、流入河川2地点、取水口地点、放流工地点で調査を実施。



■ : 水質モニタリング位置

■ : FWL 170.00の湛水範囲
 ■ : WL 140.00の湛水範囲 (現況)

(凡例)

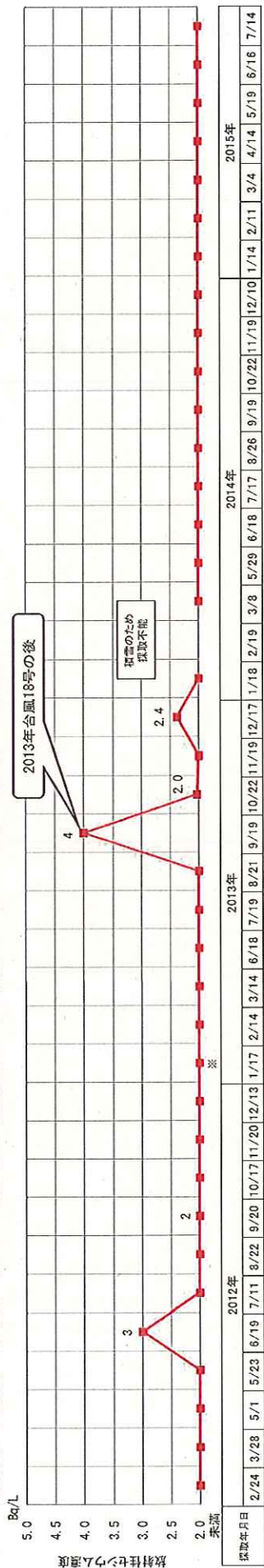
2-2-14

(1) 貯留水の調査結果 (取水口付近、毎月1回) (調査結果は2015年7月採取分まで掲載)

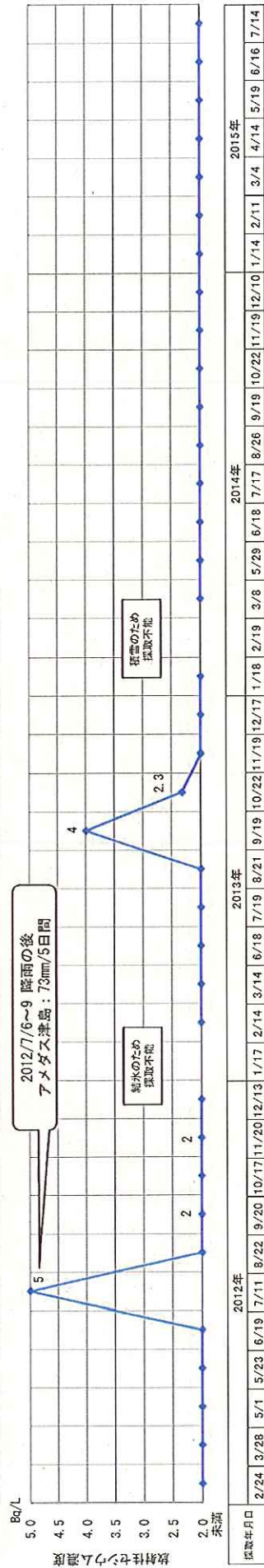
○取水口付近の表層、中層、下層の月1回調査では、増水時の濁りが発生した場合に、土粒子に吸着・固定され作物に吸収されにくい「懸濁態の放射性セシウム」※2が数Bq/L検出される以外、深さに関わらず2Bq/L未満(^{134}Cs : 1Bq/L未満、 ^{137}Cs : 1Bq/L未満)。
 ○なお、作物に吸収されやすい「溶解態の放射性セシウム」※3は、現在まで常に2Bq/L未満(^{134}Cs : 1Bq/L未満、 ^{137}Cs : 1Bq/L未満)。

※2 懸濁態の放射性セシウム: 採水試料中の全放射性セシウムから溶解態の放射性セシウムを差し引いたもの
 ※3 溶解態の放射性セシウム: 0.45 μm フィルターでろ過したる液中の放射性セシウム

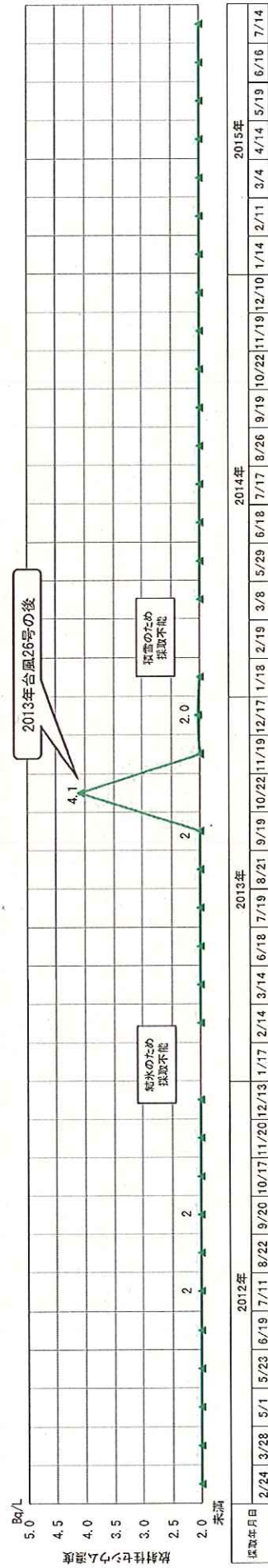
貯留水の表層 (水面から50cmの深さ) 【放射性セシウム濃度: ^{134}Cs + ^{137}Cs Bq/L (懸濁態と溶解態の合計値)】



貯留水の中層 (全水深の1/2の深さ) 【放射性セシウム濃度: ^{134}Cs + ^{137}Cs Bq/L (懸濁態と溶解態の合計値)】

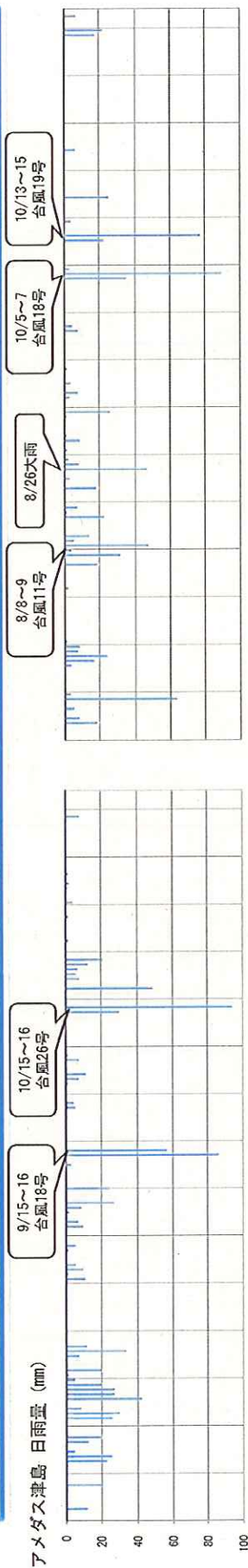


貯留水の下層 (湖底から50cmの高さ) 【放射性セシウム濃度: ^{134}Cs + ^{137}Cs Bq/L (懸濁態と溶解態の合計値)】

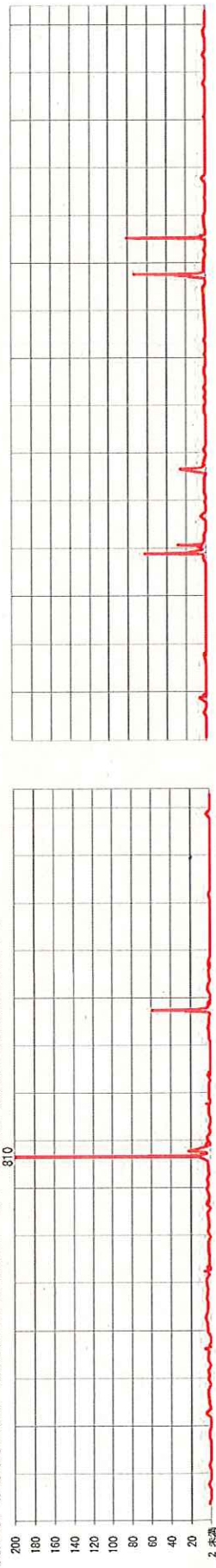


(2) 「流域からの流入水」及び「貯水池からの流出水」の調査結果（毎日1回+増水時2時間毎）

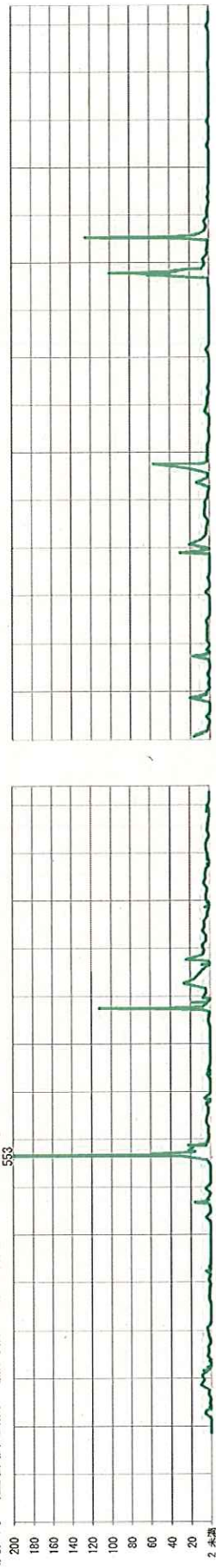
○「流域からの流入水」の放射性セシウムは、大雨であっても必ず検出される訳ではなく、年に数回台風等の増水時に検出されるが、それ以外はほとんど2Bq/L未満（ ^{134}Cs :1Bq/L未満、 ^{137}Cs :1Bq/L未満）。



流入水（矢具野地点）【放射性セシウム濃度： ^{134}Cs + ^{137}Cs Bq/L（懸濁態と溶解態の合計値）】



流入水（屋曽根地点）【放射性セシウム濃度： ^{134}Cs + ^{137}Cs Bq/L（懸濁態と溶解態の合計値）】



流出水（放流工）【放射性セシウム濃度： ^{134}Cs + ^{137}Cs Bq/L（懸濁態と溶解態の合計値）】



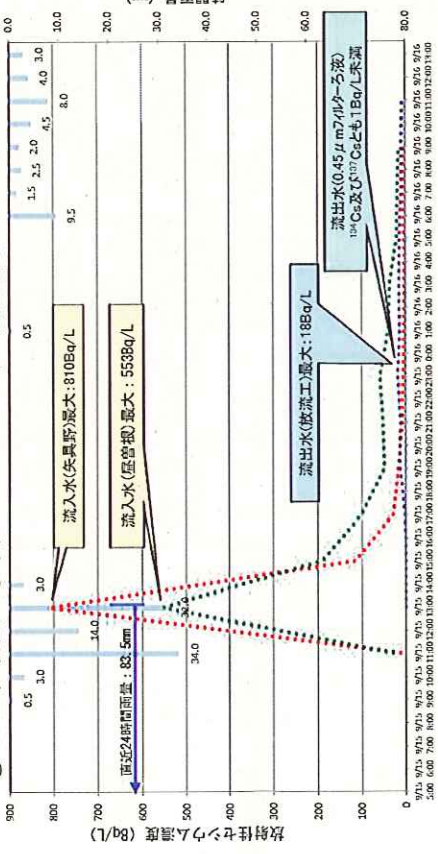
○流出水（放流工）の放射性セシウムは、流入水の濃度が高くても、ほとんど2Bq/L未満（ ^{134}Cs :1Bq/L未満、 ^{137}Cs :1Bq/L未満）。
○放流工において、飲料水の基準10 Bq/Lを超えたのは、2013年9月台風18号の一度のみ。

2-2-16

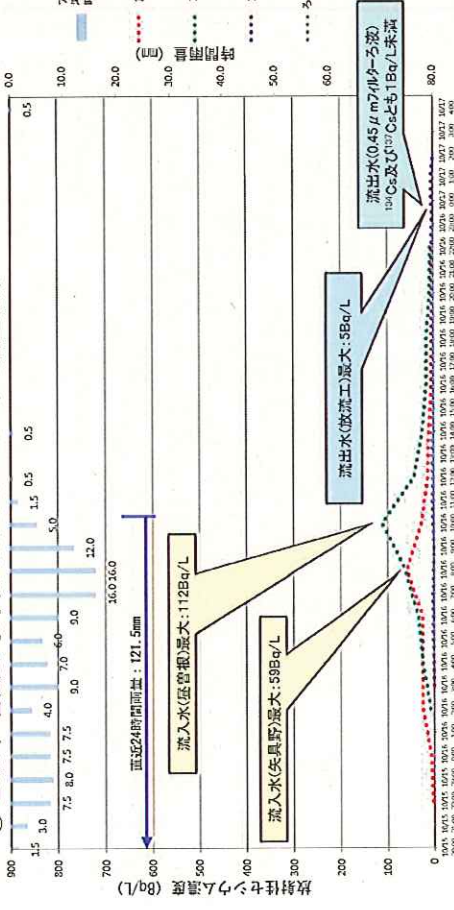
(3) 台風による増水時、2時間毎の調査結果

○増水時に2時間毎の採水調査を行った結果、流入水の放射性セシウム濃度が一時的に検出。
 ○この増水時においても、流出水の放射性セシウム濃度は最大18Bq/Lの検出にとどまり、また、溶存態の放射性セシウムについては、2Bq/L未満(¹³⁴Cs:1Bq/L未満、¹³⁷Cs:1Bq/L未満)。2013年台風26号、2014年台風18号、2014年台風19号においても同様。
 ○このことは、流入してくる放射性セシウムが、懸濁態の放射性セシウムが主体であること、ダム湖が長く蛇行した形状であり、放射性セシウムが沈殿しやすいことによるものと考えられる。

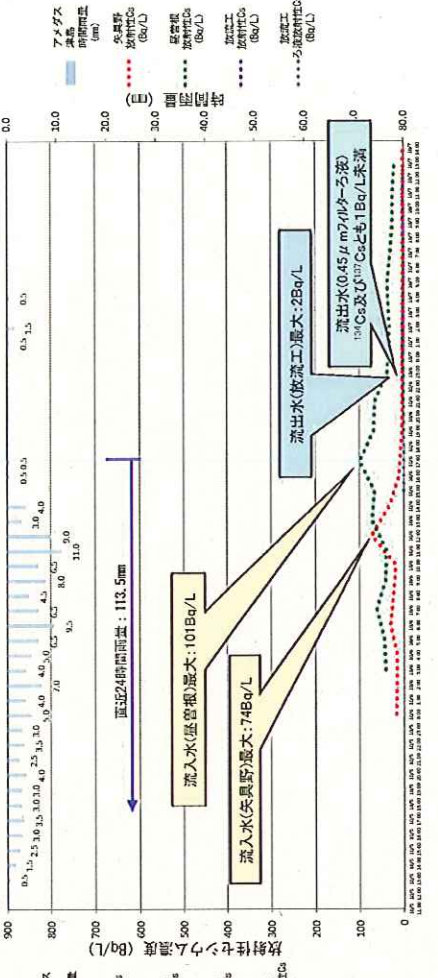
① 2013年 台風18号時(2013.9.15~9.16)の調査結果



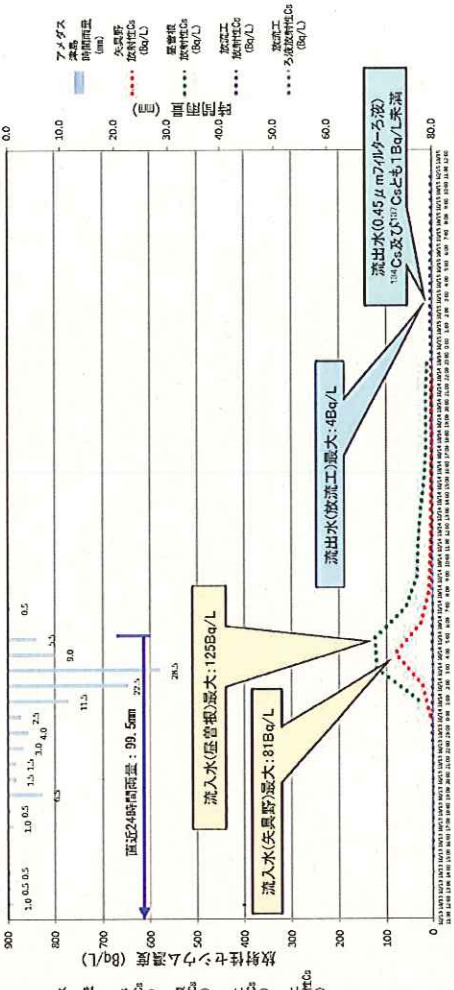
② 2013年 台風26号時(2013.10.15~10.16)の調査結果



③ 2014年 台風18号時(2014.10.5~10.7)の調査結果



④ 2014年 台風19号時(2014.10.13~10.15)の調査結果



2-2-17

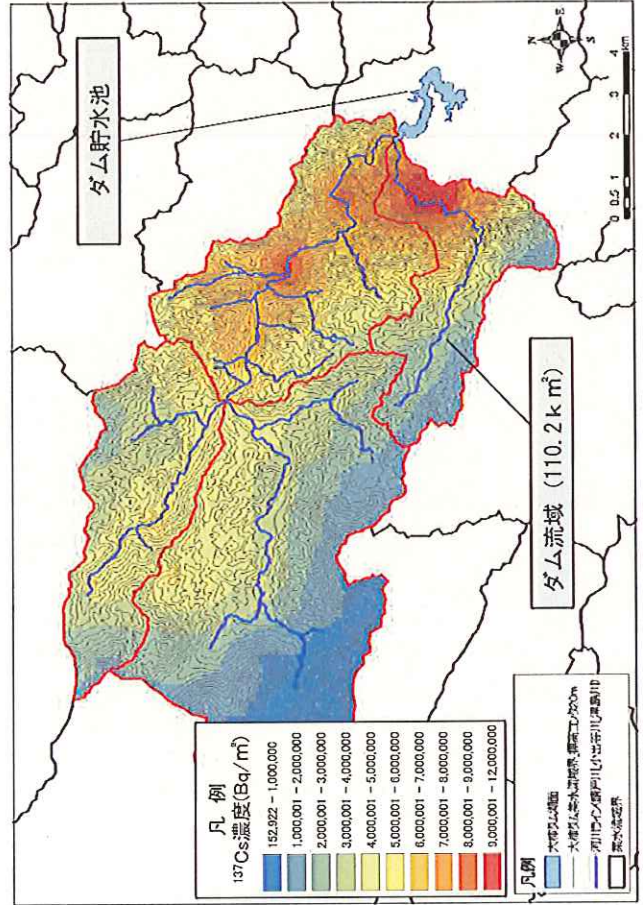
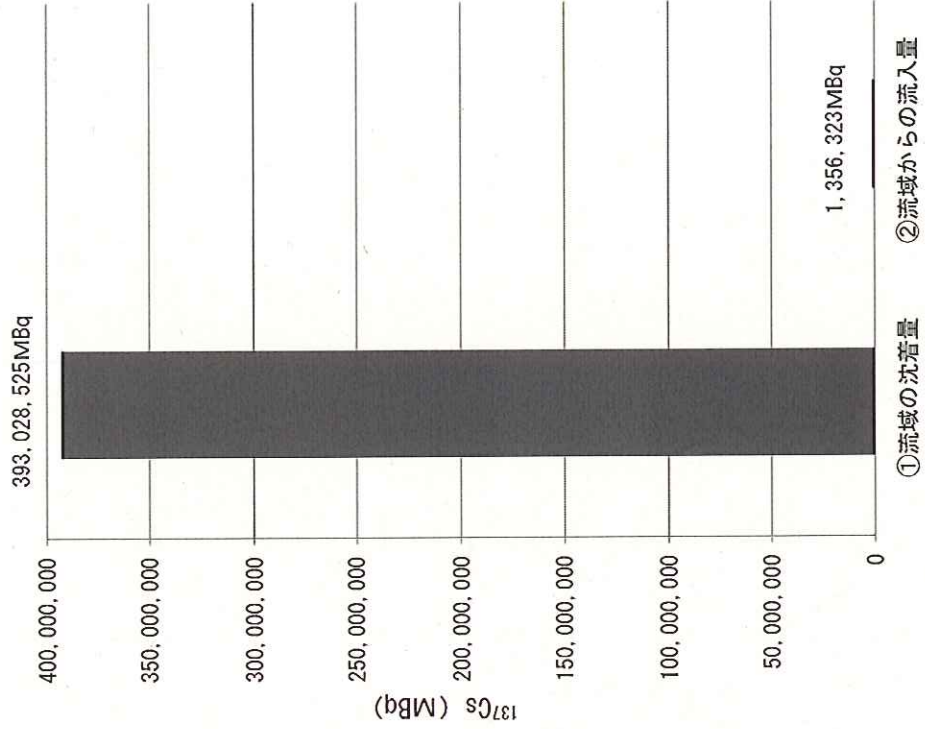
3. ダム流域の沈着量、ダム流域からの流入量、貯水池からの流出量の算定評価 (^{137}Cs)

(1) ^{137}Cs の「ダム流域の沈着量」と「ダム流域からの流入量」の比較

○ダム流域の ^{137}Cs 沈着量を文部科学省第1次航空機モニタリングから算定すると、約3億9千303万MBqであるのに対して、ダム流域からの ^{137}Cs 流入量を調査期間(2013年7月～11月、2014年7月～11月)を対象に算定すると約136万MBqであり、ダム流域の沈着量に対して、流入量は約0.3%であった。

※ ^{137}Cs は、2011年4月29日(文部科学省第1次航空機モニタリング)時点に換算)

項目	^{137}Cs 量 (MBq)	割合 (%)
① 流域の沈着量	393,028,525	100.0
② 流域からの流入量 (2013年7月19日～11月30日) (2014年7月1日～11月30日)	1,356,323	0.3



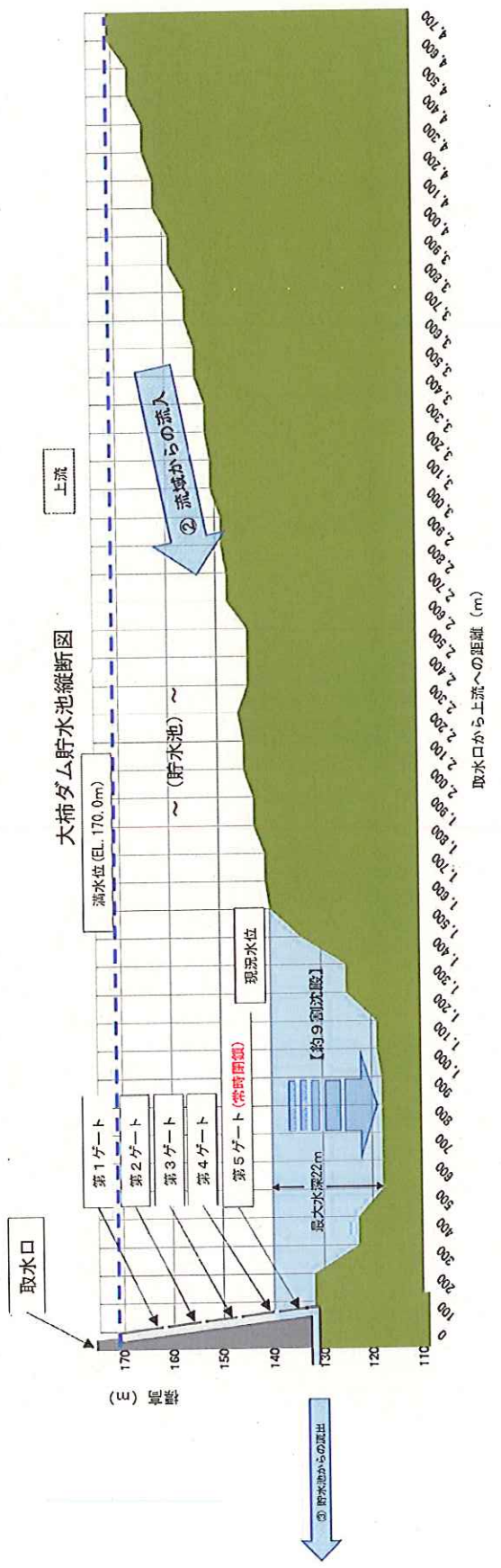
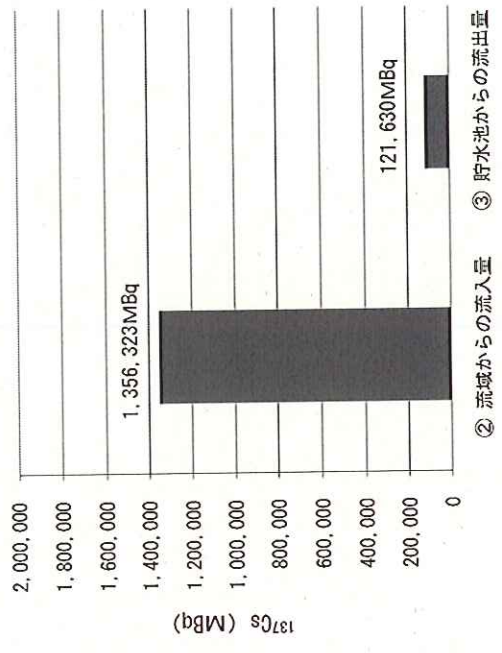
ダム流域沈着量図 (^{137}Cs)

(2) ¹³⁷Csの「ダム流域からの流入量」と「貯水池からの流出量」の比較

○貯水池からの¹³⁷Cs流出量を調査期間(2013年7月～11月、2014年7月～11月)を対象に算定すると約12万MBq。流域からの¹³⁷Cs流入量約136万MBqに対して約1割しか流出しておらず、流入した放射性セシウムの約9割が湖底に沈殿し流出せず、請戸川下流域への拡散が防止されている。

※¹³⁷Csは、2011年4月29日(文部科学省第1次航空機モニタリング)時点に換算)

項目	¹³⁷ Cs量 (MBq)	割合 (%)
② 流域からの流入量 (2013年7月19日～11月30日) (2014年7月1日～11月30日)	1,356,323	100.0
③ 貯水池からの流出量 (2013年7月19日～11月30日) (2014年7月1日～11月30日)	121,630	9.0



2-2-19

4. 放射性セシウム対策の実施状況

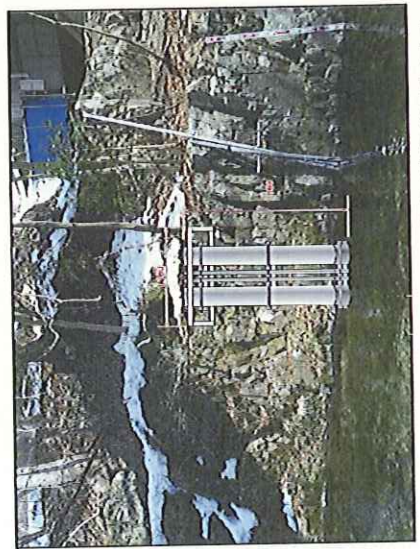
これまでの調査で、1回だけの観測ではあるものの、最大18Bq/Lの放射性セシウムが放流工地点で検出されている。このため、大柿ダムにおいて以下の対策を実施。

【濁度の常時監視による濁水の取水回避】

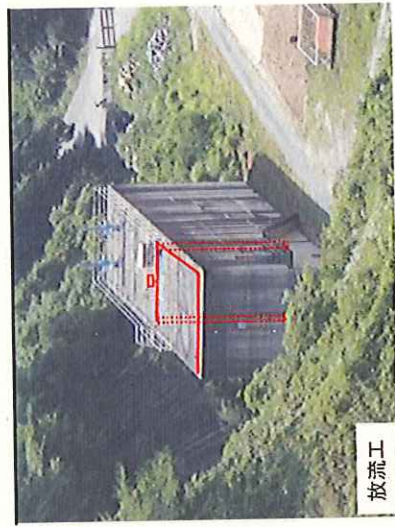
○水中の放射性セシウム濃度は濁度との相関が高いことを踏まえ、ダム湖が濁水状態となった場合には、濁水を取水しないよう、直ちに放流工のバルブ操作による濁水取水の回避を可能とするため、濁度をリアルタイムに把握できる遠方監視システムの設置工事を実施中。



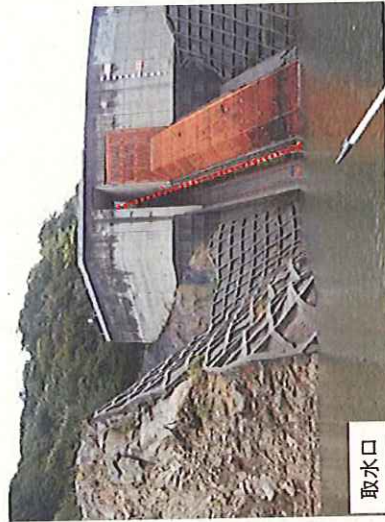
流入河川(昼曽根地点)濁度計設置想定図



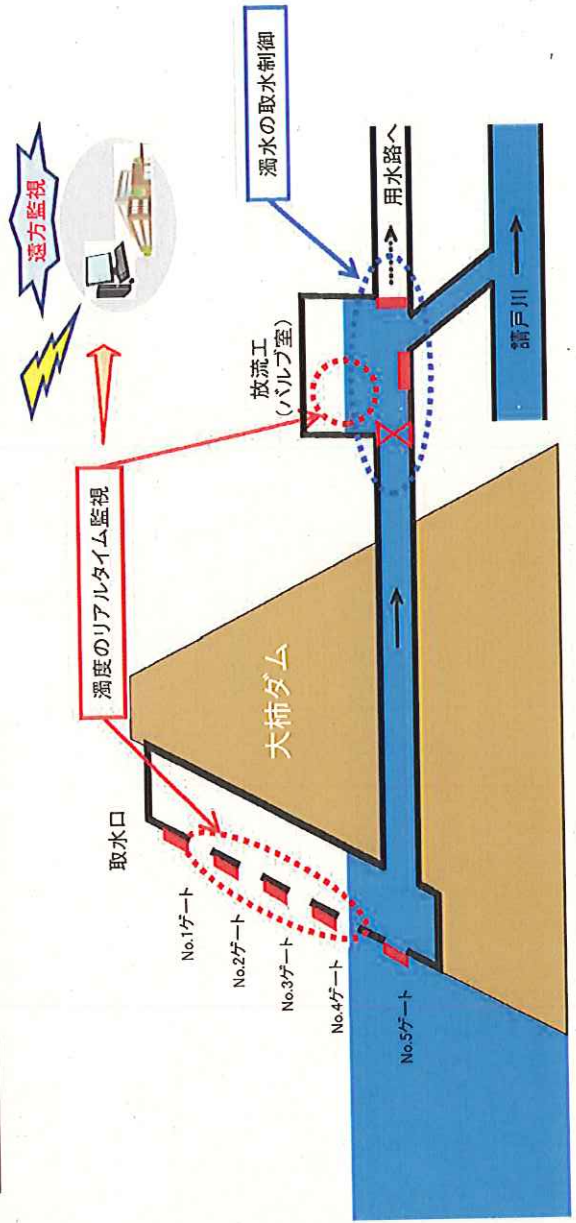
流入河川(矢具野地点)濁度計設置想定図



放流工



取水口

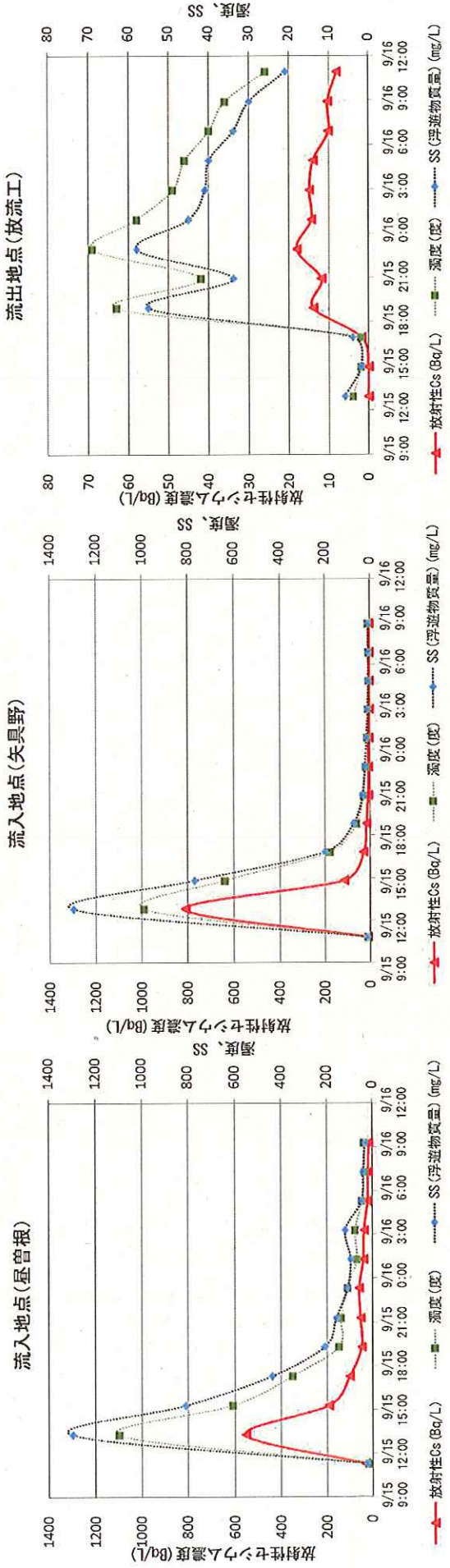


取水口、放流工の濁度計設置想定図

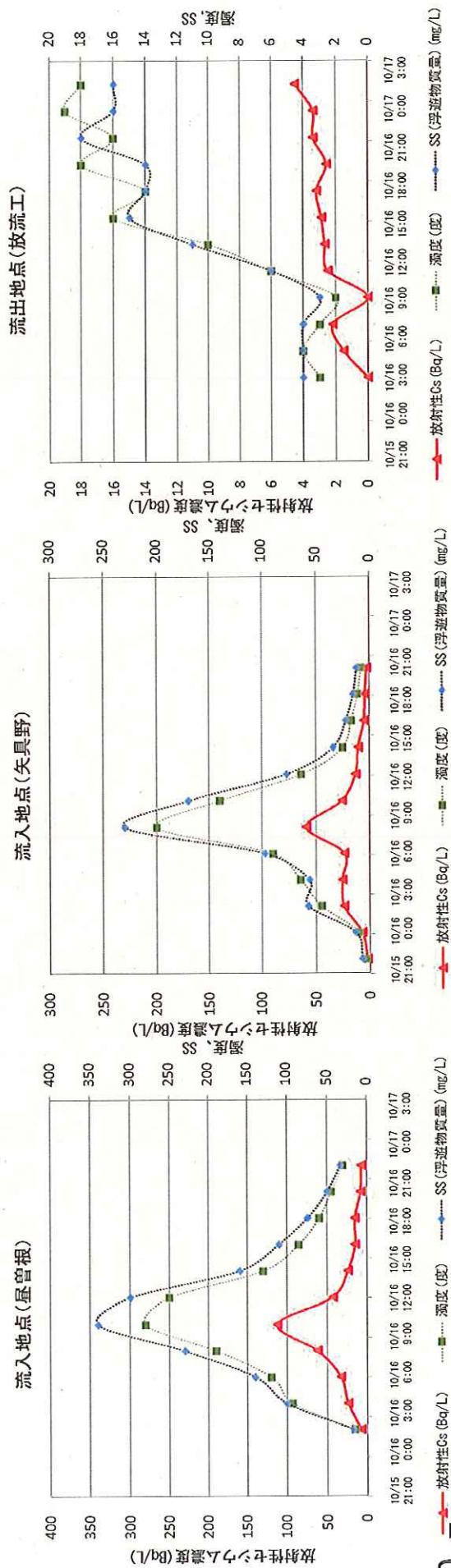
【参考】増水時における「放射性セシウム濃度」と「濁度」の相関

ダム湖への流入地点と放流工(流出)地点において、「放射性セシウムの濃度」と「濁度」を比較すると、増減傾向に相関があることから、濁度をリアルタイム計測することによって、放射性セシウム濃度を監視できる。

<2013年台風18号時>



<2013年台風26号時>



2-2-21

【参考資料】

1. 請戸川下流域の空間線量率等について
 (1) 請戸川の底質中の放射性セシウム濃度

東北農政局による大柵ダム湖底の調査結果と環境省が実施している「福島県内の公共用水域における放射性物質モニタリングの測定結果」による請戸川の室原橋、請戸橋地点の調査結果を比較。

○各地点の調査期間の平均値は、大柵ダム：201,608 Bq/kg、室原橋：25,503 Bq/kg、請戸橋：11,148 Bq/kgであり、ダム地点に比べて、ダム下流の請戸川は1桁低い状況。(134Cs+137Cs)

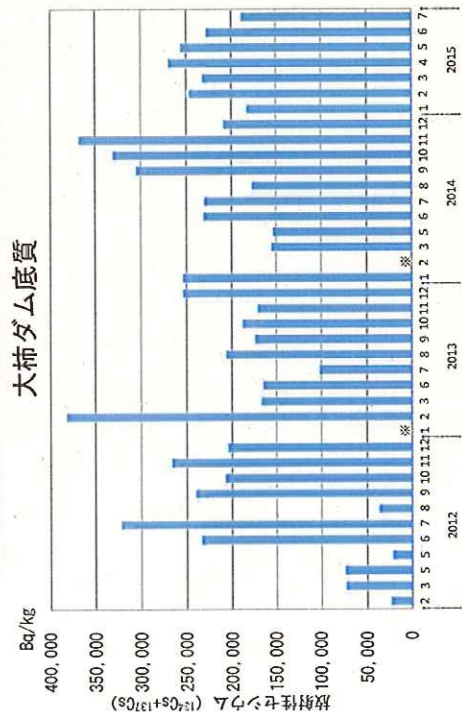
○また、室原橋、請戸橋地点とも、増加傾向は見受けられない。

※大柵ダムの底質の134Cs+137Csは、東北農政局が実施した毎月1回定期調査結果(別添1)
 ※請戸川の室原橋地点、請戸橋地点の底質の134Cs+137Csは、環境省が実施している「福島県内の公共用水域における放射性物質モニタリング測定結果」を引用。
 掲載URL http://www.env.go.jp/jishin/monitoring/results_r-pw.html#fukushima



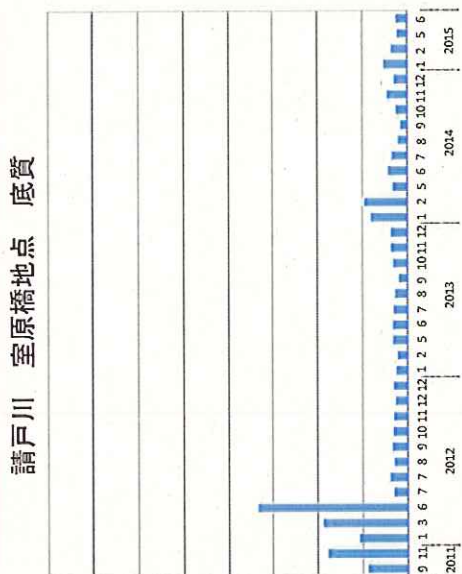
底質調査地点位置図

2012.2~2015.7 計39回
 平均：201,608 Bq/kg
 19,700~380,000 Bq/kg (表層から4~7cm)



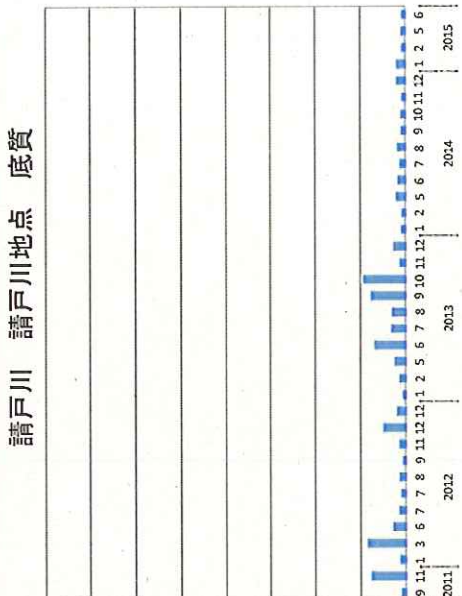
大柵ダム底質

2011.9~2015.6 計37回
 平均：25,503 Bq/kg
 6,000~165,000 Bq/kg (表層から10cm程度)



請戸川 室原橋地点 底質

2011.9~2015.6 計36回
 平均：11,148 Bq/kg
 1,370~45,000 Bq/kg (表層から10cm程度)



請戸川 請戸川地点 底質

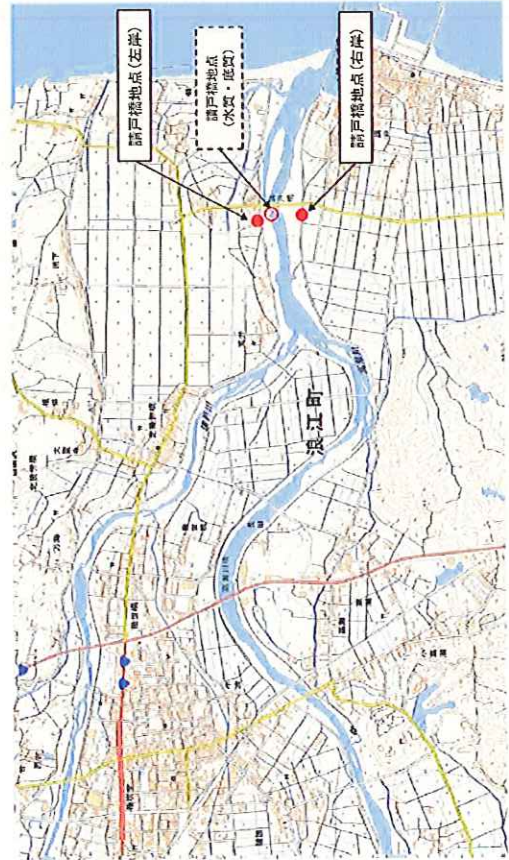
※ 2013年1月は枯水、2014年2月は取雪により試料の採取不可。

(2) 請戸川下流域の空間線量率の推移

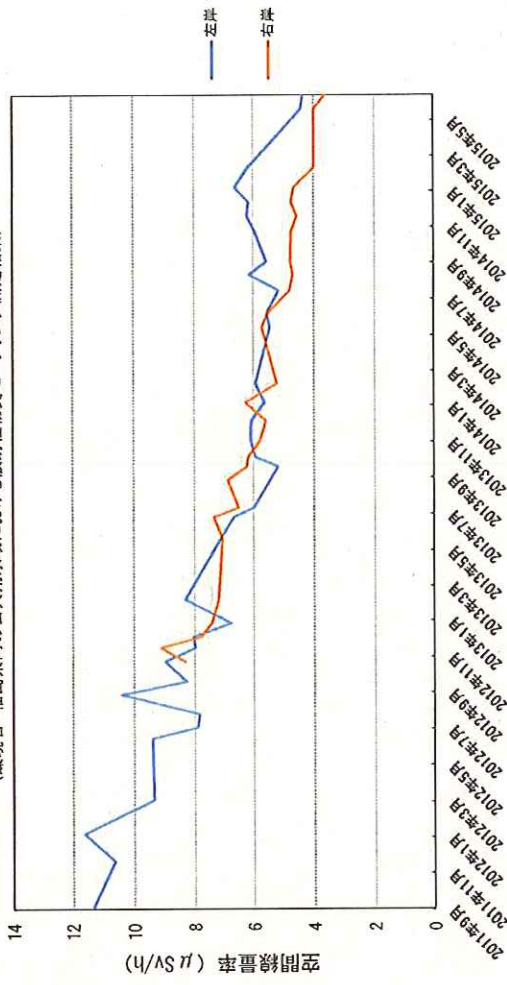
○環境省が実施している「福島県内の公共用水域における放射性物質モニタリング測定結果」による請戸川の室原橋、請戸橋地点の空間線量率(左右岸堤防上)は、全体的に減少傾向。

※請戸川の室原橋地点、請戸橋地点の空間線量率は、環境省が実施している「福島県内の公共用水域における放射性物質モニタリング測定結果」を引用。
掲載URL http://www.env.go.jp/jishin/monitoring/results_r-pw.html#fukushima

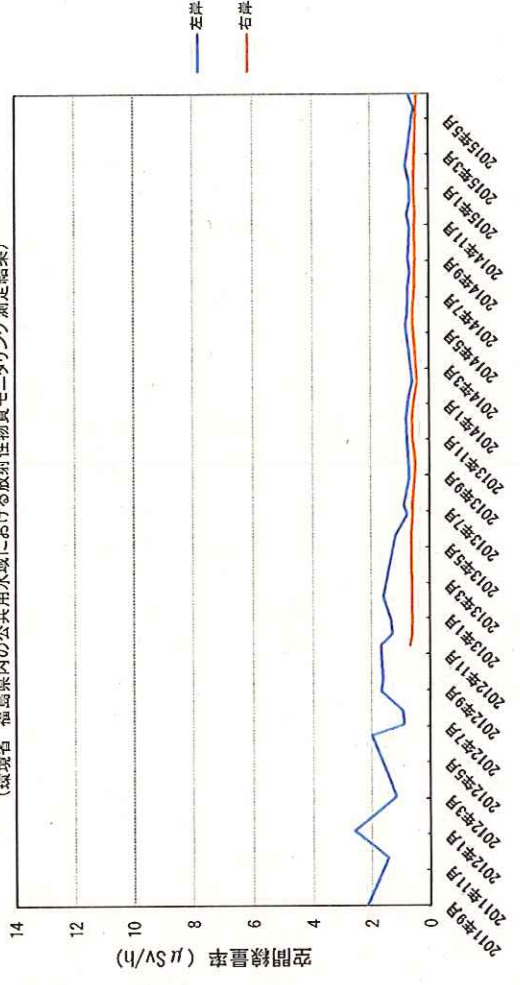
福島県内の公共用水域における放射性物質モニタリング 位置図



請戸川 室原橋地点 空間線量率
(環境省 福島県内の公共用水域における放射性物質モニタリング測定結果)



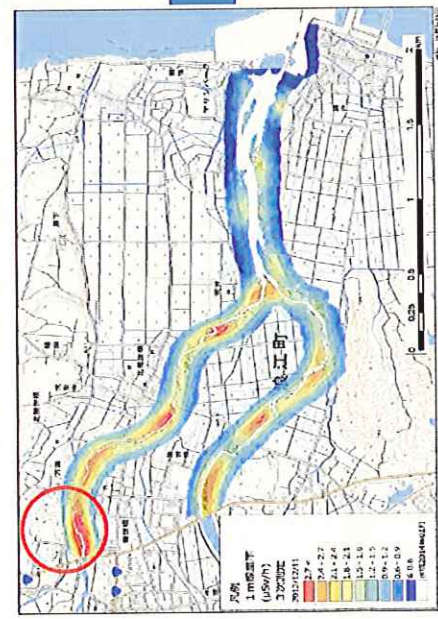
請戸川 請戸橋地点 空間線量率
(環境省 福島県内の公共用水域における放射性物質モニタリング測定結果)



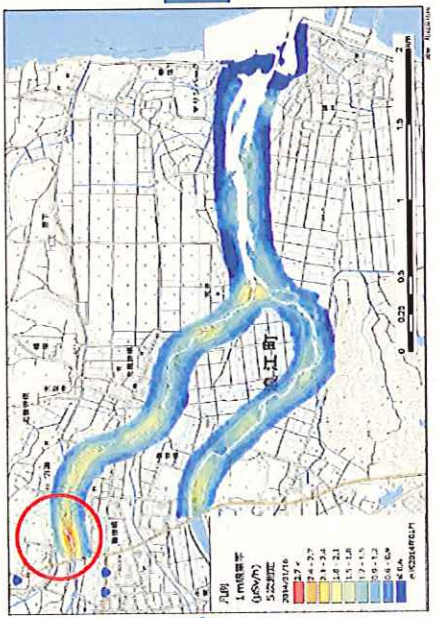
※本資料は、平成27年6月30日に国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が公表した「環境動態研究で得られた知見—平成26年度の成果概要—」を引用。
掲載URL <http://fukushima.jaea.go.jp/initiatives/cat01/index201507.html>

○請戸川下流域の空間線量率は、日本原子力研究開発機構のガンカメラ搭載無人ヘリ調査結果によれば、全体的に徐々に減少する傾向。

① 2012年12月11日



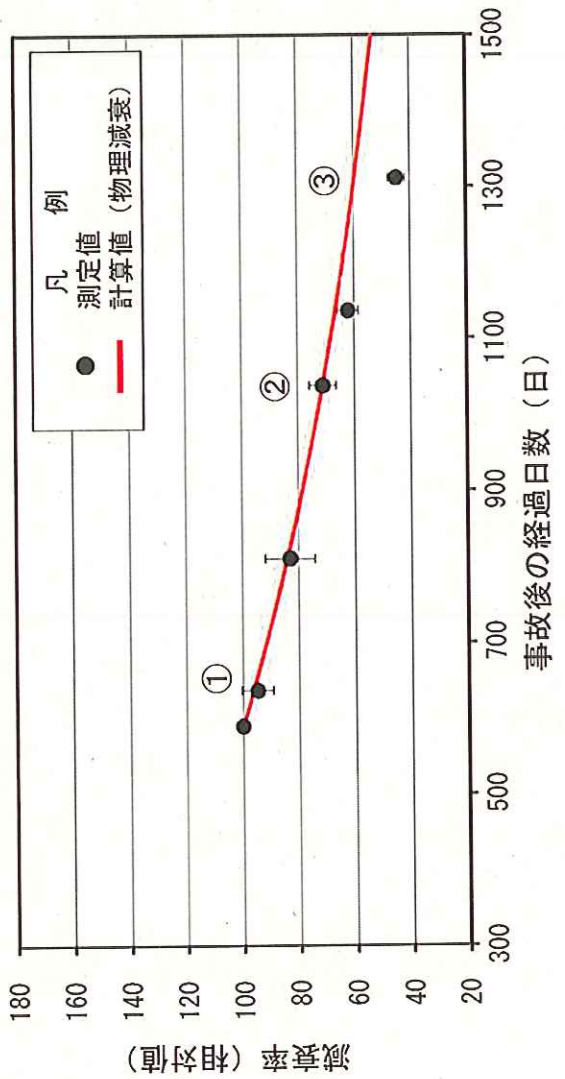
② 2014年1月16日



③ 2014年10月16日



○ 印地点の空間線量率の変化

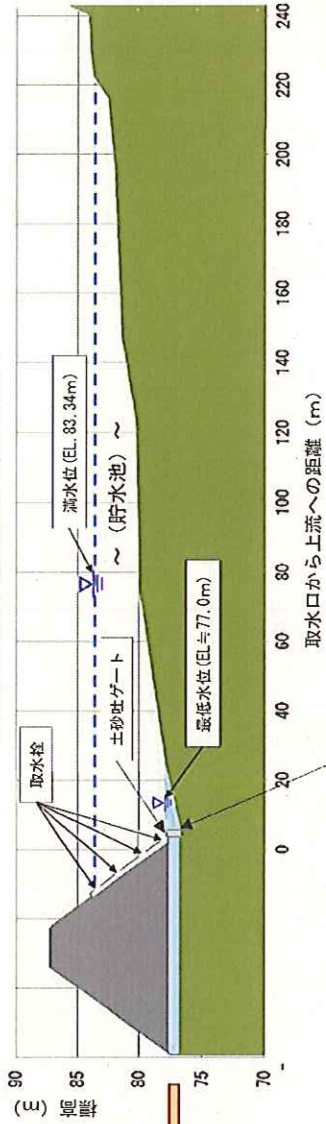


2-2-24

2. ため池と大柵ダムの構造の違い

- ため池は、一般的に取水口周りに泥が堆積しやすく、管理上、定期的な泥上げが必要であり、土砂吐ゲートを開けると池底まで空にできる（底泥が流出する）構造となっている。なお、この定期的な泥上げ時の管理者の被ばく軽減の観点等から、ため池において、底質除去等の放射能対策が必要な場合がある。
- 一方、ダムは、一般的にダム底と取水口の間に高低差があり、ため池のように取水口周りの泥上げを行う必要が無く、底泥が流出しない構造（底泥を取水しない構造）となっている。

ため池縦断面図（福島県内Kため池）



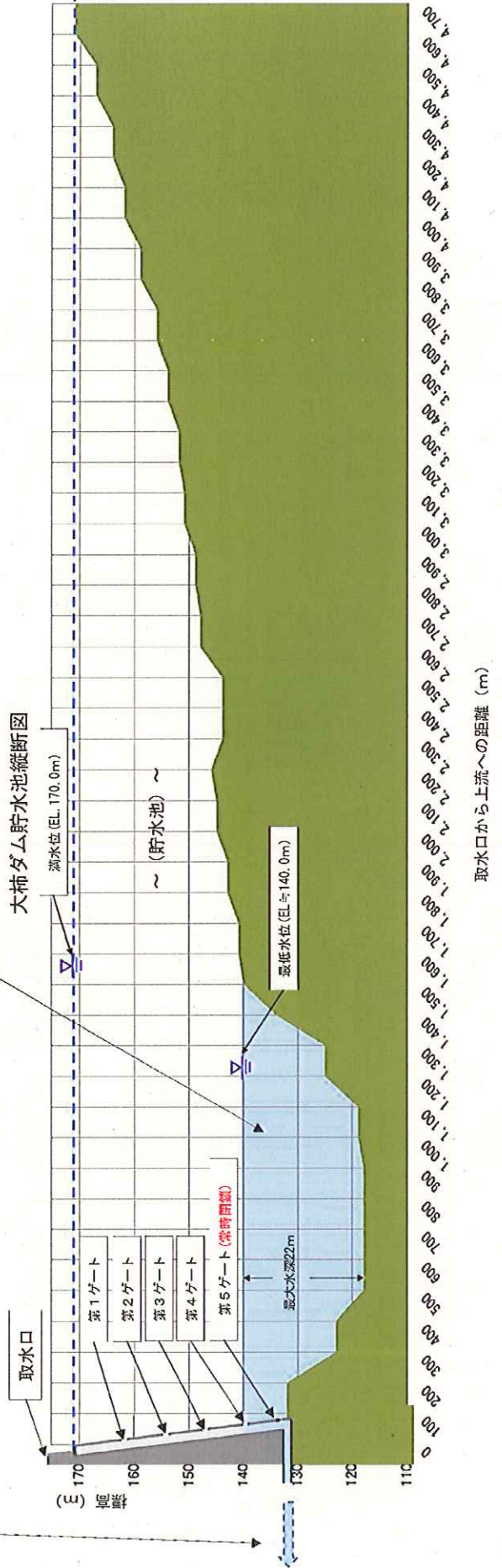
構造上、底泥が流出する

構造上、底泥が流出しない

管理上、空にすることが有る

【常時湛水】管理上、空にする必要が無い（構造上できない）

大柵ダム貯水池縦断面図



取水口から上流への距離 (m)

2-2-25

■漁業再開について

○再開に向けた取り組み

災害により住まいや避難生活、放射性物質の影響から復興するためには、きめ細やかな対応や計画ができるよう、主役である漁業者、仲買人等が中心となって請戸の復興像について議論、取り組みを進めている。

・取組んでいる事業は下記のとおり。

事業	内容	備考
市場調査	<ul style="list-style-type: none"> ・事業再開する上で関係者が必要な情報を調査し情報共有する。また今後の取り組みに必要な資料とする。 	地元スーパー、中央卸市場消費者など
新しい漁業への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・請戸ブランドである活魚の価値を高める漁法への挑戦 ・青年部が取組んでいた放流事業の資源量調査 	底建網漁法あわび
商品開発	<ul style="list-style-type: none"> ・女性部を中心に地魚を活用した商品開発への取り組み 	キリンプロジェクト調整中
放射性物質の影響対策	<ul style="list-style-type: none"> ・検査機器の導入の考え方、機器の選定 	放射性物質の影響対策は必要不可欠
衛生管理	<ul style="list-style-type: none"> ・衛生管理のあり方 	中央卸市場が衛生管理型の施設となり、地方市場の取り組みが求められている。
基本設計	<ul style="list-style-type: none"> ・市場の基本設計 	

○今後のスケジュール

別紙1の通り

○モニタリング結果

別紙2の通り

2-2-26

○共同利用施設の復旧状況

震災前施設	震災後の施設 (計画)	備考
事務所	衛生管理型市場	管理用事務所
荷捌施設 (市場)	(閉鎖型)	
漁具倉庫	漁具倉庫	住宅との距離や自宅の敷地を踏まえた漁具倉庫を検討
海水取水施設	海水取水施設	
製氷貯氷施設	貯氷施設	貯氷のみの機能
上架施設	上架施設	

○農林水産物の放射性物質の検査体制

福島県の緊急時環境放射線モニタリング実施方針を基本とするが、請戸漁場での試験操業が自粛になる背景を踏まえれば、消費者の安全を守りつつ、請戸の復興が進むための体制づくりが必要である。しかし、鮮度を保つ工夫や検査体制 (役割分担)、財源などの課題もある。

※スクリーニング法に基づき、ベルトコンベア式の検査機器 (全量検査体制)

古河機械金属株式会社

現在の対象魚種が2種類：カレイ・マダラ

現在の測定時間が10kg = 100秒

(参考) 請戸の水揚げ：ホッキ (6月～12月) 1,277kg/日 約4時間

○その他

住宅から遠く、船舶の防犯体制について不安の声があることから対応を求められているところ

市場に監視カメラを設置し、船舶の監視、海の状況を自宅から確認できる仕組み

請戸漁港 共同利用施設の今後のスケジュール

平成27年12月現在

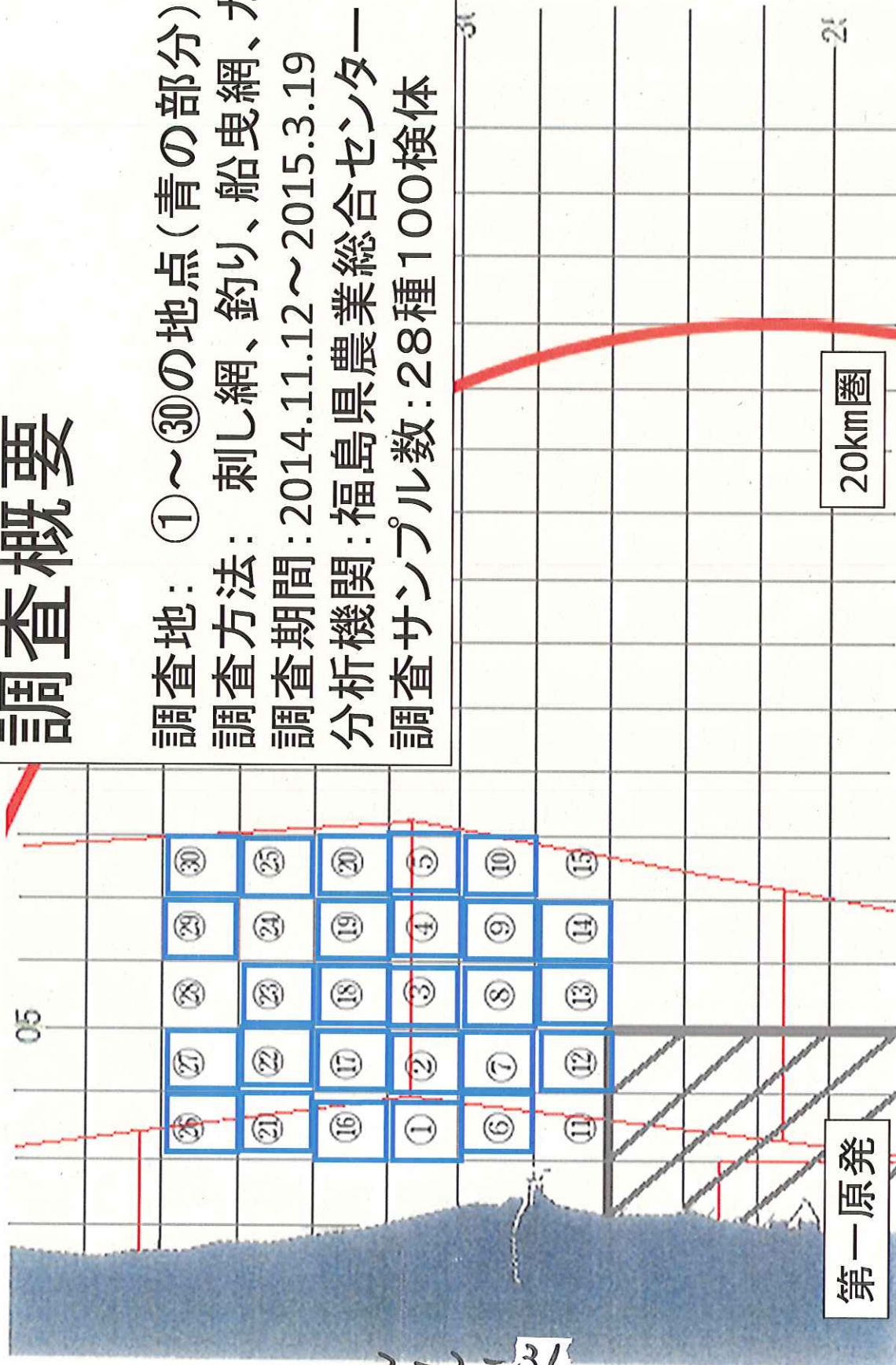
項目	全体						備考
	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	
共同利用施設(荷捌き場)の 基本設計		↑					
共同利用施設(荷捌き場)の 詳細設計		↑	↑				
共同利用施設(荷捌き場)及び 関連施設撤去			↑	↑			
共同利用施設(荷捌き場)及び 関連施設建設				↑	↑		
水産加工団地 整備計画策定			↑				
水産加工団地 造成測量・設計			↑				
水産加工団地 整備工事 (土木)			↑				
水産加工施設 建設 (建築)				↑	↑		

浪江町 請戸漁場の モニタリング検査結果

(H27年4月現在)

調査概要

調査地: ①～③⑩の地点(青の部分)
調査方法: 刺し網、釣り、船曳網、カゴ
調査期間: 2014.11.12～2015.3.19
分析機関: 福島県農業総合センター
調査サンプル数: 28種100検体



	セシウム検出個体数		
	採集個体数	>25bq	>50bq >100bq
1 アイナメ	9	0	0
2 イカナゴ	13	0	0
3 イシガレイ	6	0	0
4 イシカワシラウオ	3	0	0
5 ウスメバル	1	0	0
6 エゾイソイナメ	2	0	0
7 キツネメバル	3	0	0
8 ケムシカジカ	4	0	0
9 コモンカスベ	5	0	0
10 シログチ	1	0	0
11 シロメバル	12	7	1
12 スズキ	1	0	0
13 チダイ	1	0	0
14 ババガレイ (ナメタガレイ)	4	2	0

	セシウム検出個体数		
	採集個体数	>25bq	>50bq >100bq
15 ヒラメ	4	0	0
16 ホウボウ	3	0	0
17 マアジ	1	0	0
18 マガレイ	2	0	0
19 マコガレイ	5	0	0
20 マダラ	4	0	0
21 マトウダイ	1	0	0
22 ムシガレイ	3	0	0
23 メイタガレイ	2	0	0
24 マダコ	1	0	0
25 ミズダコ	3	0	0
26 ヒメエゾボラ	2	0	0
27 ガザミ	2	0	0
28 ヒラツメガニ	3	0	0

212-02

結果

調査魚種: 28種 100検体

アイナメ	イカナゴ	イシガレイ	イシカワシラウオ
ウスメバル	エゾイソアイナメ	ガザミ	キツネメバル
ケムシカジカ	コモンカスベ	シログチ	シロメバル
スズキ	チダイ	ババガレイ	ヒメエゾボラ
ヒラツメガニ	ヒラメ	ホウボウ	マアジ
マガレイ	マコガレイ	マダコ	マダラ
マトウダイ	ミスダコ	ムシガレイ	メイタガレイ

→100Bq/kg超過魚種: 無し→出現率0.00%

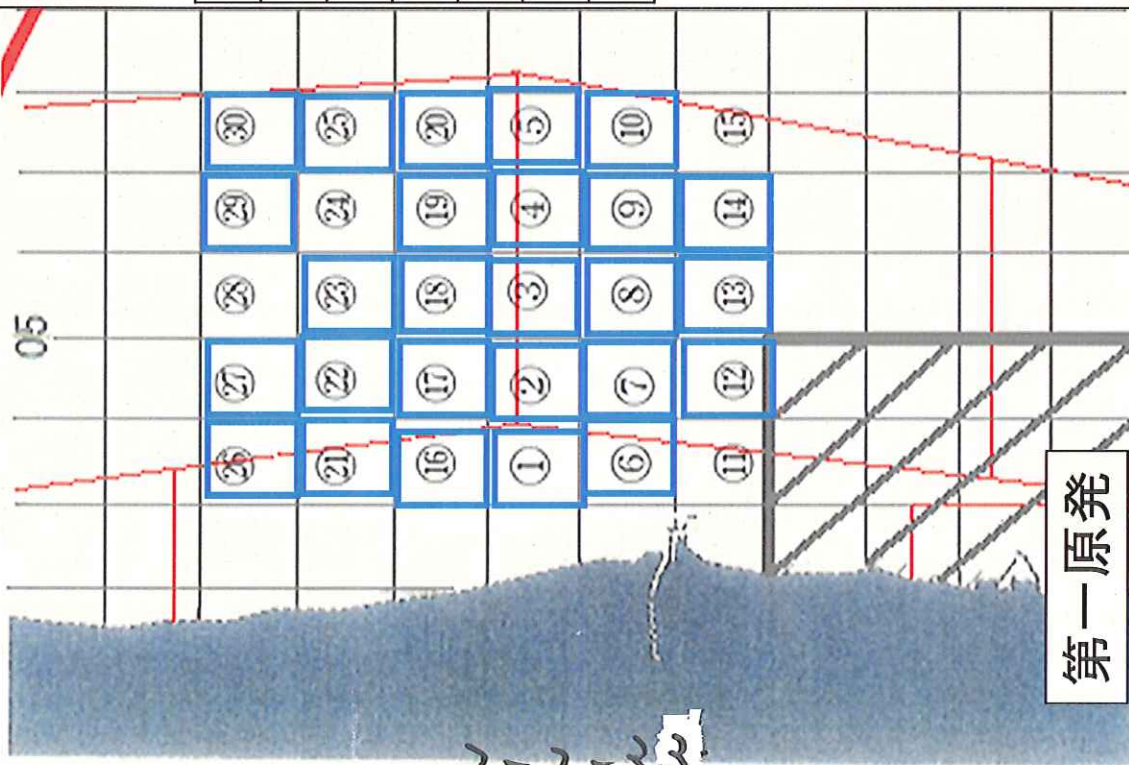
→50Bq/kg超過魚種: 1検体→出現率1.00%

シロメバル(69Bq/kg)→出荷制限魚種

→25Bq/kg超過個体: 9検体→9.00% ただし

シロメバルとババガレイ(2個体38と37Bq/kg)

の2種だけだった→いずれも出荷制限魚種



2-2-33

まとめ

- 事故後4年が経過。水産物中の放射性セシウム濃度が著しく低下。
- 今回サンプリングした魚種のうち、現在、出荷制限魚種となっているシロメバルとハバガレイを除いて、25Bq/kgを超過する魚種は出現しなかった。
- まだサンプル数が少ないので、調査を継続することによりデータを蓄積し、請戸漁場での操業に向けた議論を進める。

避難指示解除に関する有識者検証委員会資料

平成 27年 12月 17日
 福島県相馬港湾建設事務所

0	計画
1	調査
2	設計
3	施工
4	完成
5	撤去
6	その他

—	海岸線
—	防波堤
—	護岸
—	河川

請戸漁港(浪江町)

13-94号 査定174,175号
 航路、泊地、浚渫
 H26.3~H27.3

13-09号 査定177号
 東防波堤 (防波堤仮締切)
 H25.10~H26.9

14-36号 査定178号
 南防波堤
 H26.7~H28.3

査定178号
 南防波堤
 内南防波堤

14-13号 査定177号
 北防波堤
 H26.6~H28.3

査定177号
 北防波堤

船揚場

北物揚場
 北物揚場取付護岸

南物揚場

南物揚場

南物揚場

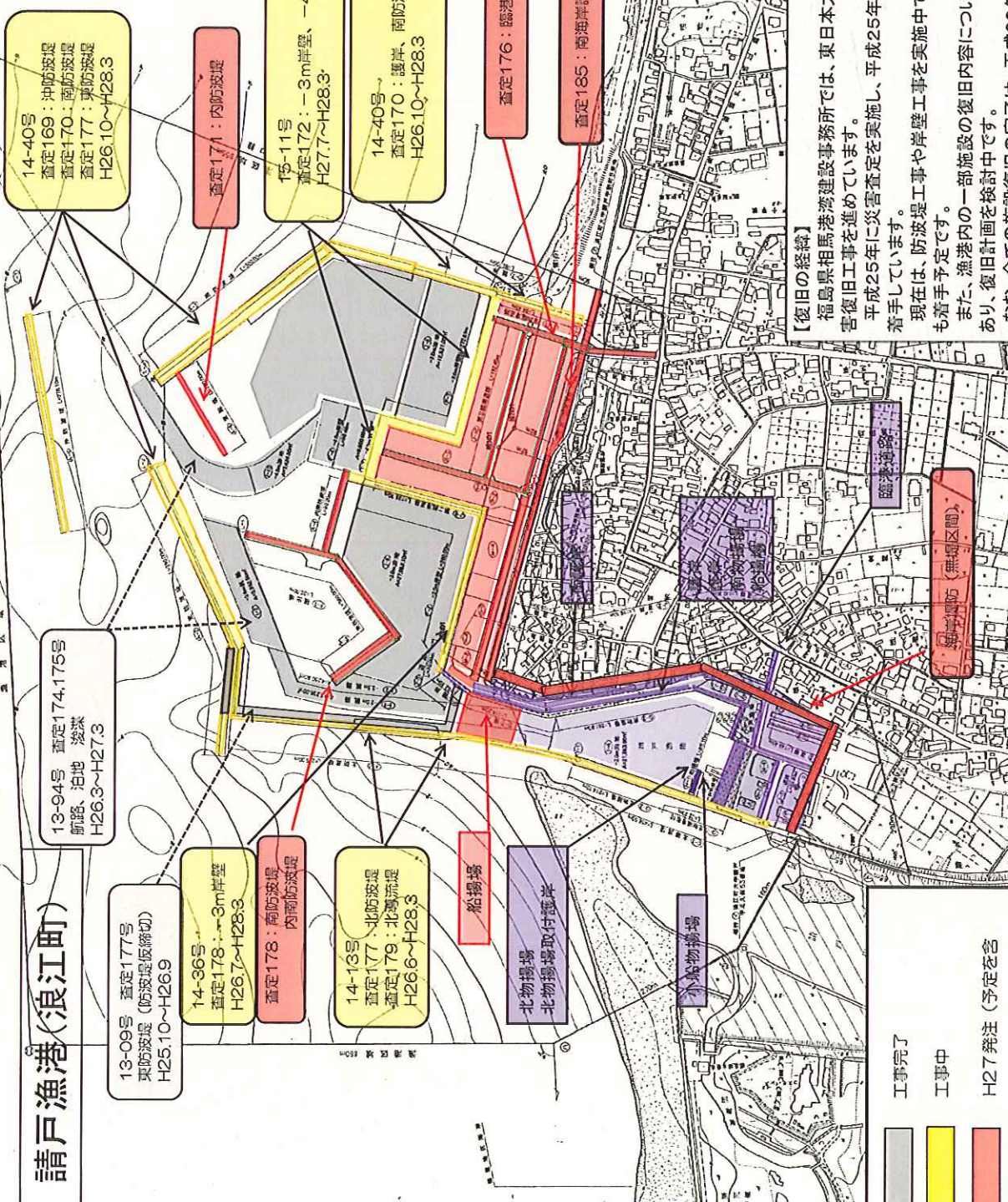
南物揚場

南物揚場

南物揚場

南物揚場

南物揚場



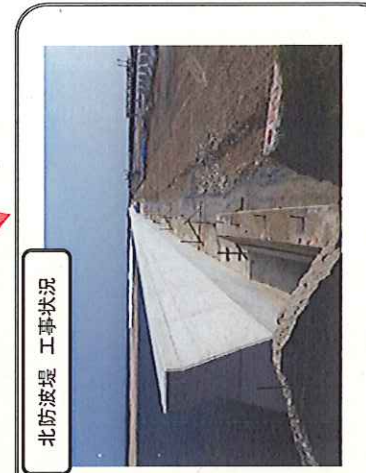
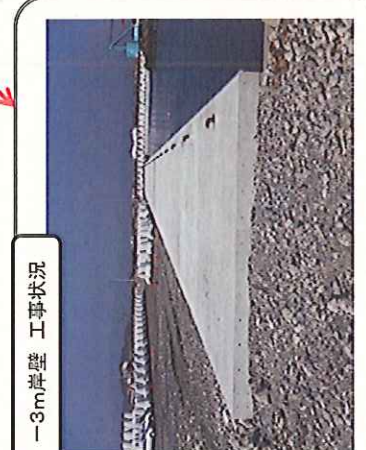
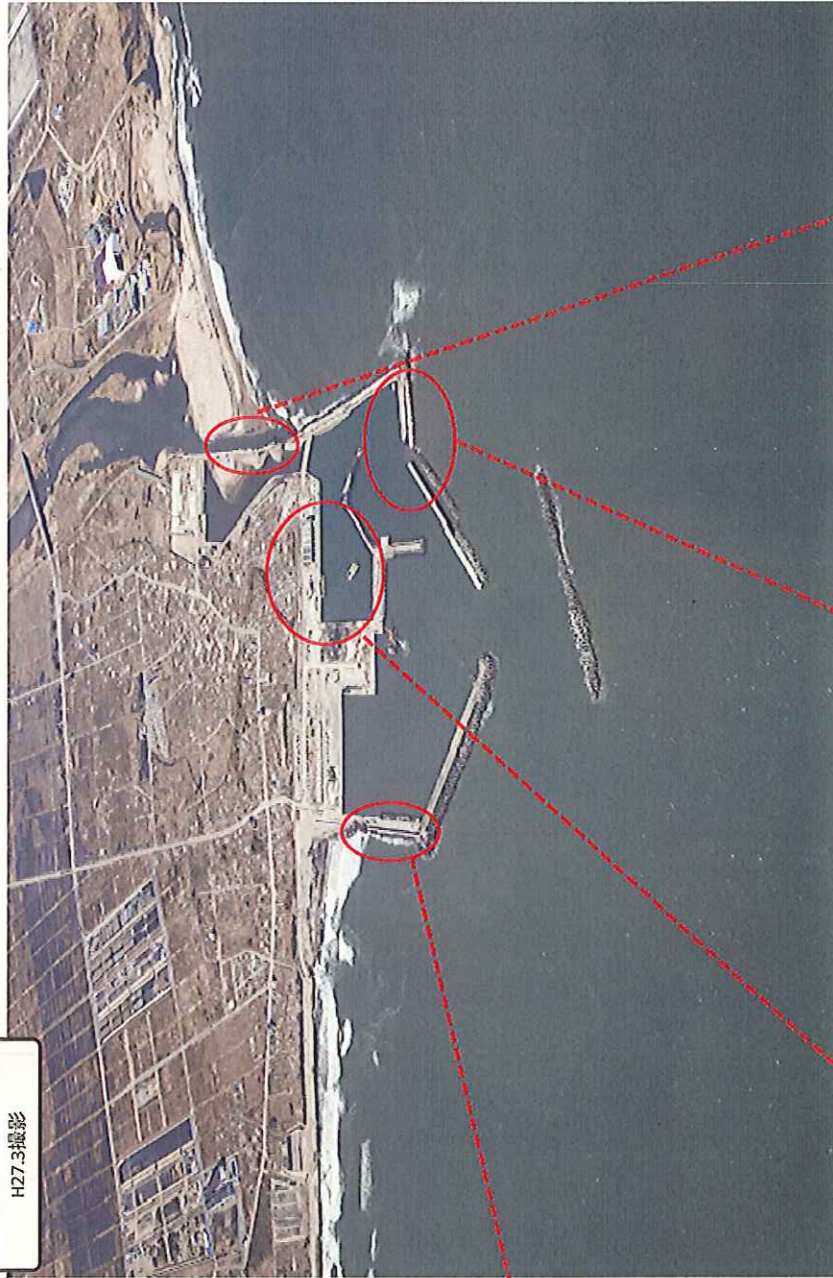
【復旧の経緯】

福島県相馬港湾建設事務所では、東日本大震災で被害を受けた請戸漁港の災害復旧工事を進めています。
 平成25年に災害査定を実施し、平成25年度より防波堤工事や浚渫工事等に着手しています。
 現在は、防波堤工事や岸壁工事を実施中で、平成27年度中には海岸堤防工にも着手予定です。
 また、漁港内の一部施設の復旧内容については、浪江町や漁協等と協議中であり、復旧計画を検討中です。
 なお、全ての施設復旧の完了は、平成29年度を予定しています。

■	工事完了
■	工事中
■	H27 発注 (予定を含む)
■	計画 検討中

請戸漁港 復旧状況写真

H27. 12. 17作成



内水面漁業について

泉田川漁業協同組合

【現状】

組合事務所・孵化施設・蓄養施設等が津波被害により、現在事業休止中である。また、井手孵化場、苅宿孵化場についても、原発事故に伴い使用できない状況である。

【再開に向けた取組み】

平成27年度通常総会において井手、苅宿両孵化場については廃止を検討し、現在の請戸川築場付近（北幾世橋字荒井地区）で事業再開に向け協議するとした。

津波被害・放射性物質による被害があり、今後は荒井地区での事業再開に向け、本年度に河川水・地下水の水質検査や施設建設に向けた敷地調査等を実施することとしている。来年度以降についても、事業再開に向け、協議等を継続的に実施する。（事業再開時期は未定であるが、稚魚放流については来年度実施見込み）

【課題】

- ・事業従事者（専門家も含め）の確保
- ・運営資金の確保

室原川・高瀬川漁業協同組合

【現状】

- ・種苗放流事業
- ・河川内等のモニタリング調査事業（移行調査）

【事業再開に向けた取組み】

- ・事業再開に向け、継続的にモニタリング調査を実施

【課題】

- ・請戸・高瀬両河川ともに帰還困難区域を流れている環境となっているため、河川内及び河川敷の除染等の環境整備がなければ本格的な事業再開は困難

第4回避難指示解除に関する有識者検証委員会に係る資料提供について

平成27年12月9日
福島県水産課資源増殖担当

水産物のモニタリング実施状況及びその結果等については、以下のホームページを御参照ください。

1 水産物のモニタリング検査結果等

福島県水産課ホームページ

「福島県の水産物の緊急時モニタリング検査結果について」

アドレス : <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36035e/suisanka-monita-top.html>

→ 平成23年度検査開始以降全ての水産物のモニタリング検査結果データと、これに基づく出荷制限指示の状況について配信しています。

2 モニタリング実施の流れ

福島県環境保全農業課ホームページ

「農林水産物の緊急時環境放射線モニタリングの流れ」

アドレス : http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/life/176243_387362_misc.pdf

→ モニタリング検査における検体採取から検査実施、結果広報の流れを記載しています。

3 分析手順

福島県環境保全農業課ホームページ

「緊急時環境放射線モニタリングの分析手順」

アドレス : http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/life/176243_387363_misc.pdf

→ モニタリング検査における検査の実施方法について記載しています。

[ホーム](#) > [組織でさがす](#) > [水産課](#) > 福島県の最新の水産物緊急時モニタリング検査結果概要

福島県の最新の水産物緊急時モニタリング検査結果概要

[通常ページへ戻る](#) 掲載日:2013年12月1日更新

出荷制限指示の解除

1 ひがんふぐの出荷制限指示の解除

平成27年12月3日付けで、国の原子力災害対策本部長から福島県知事に対し、福島県沖で漁獲されたひがんふぐについて、出荷制限を解除する内容の指示がありましたのでお知らせします。

最新の検査結果

(平成27年11月24日から
平成27年12月7日にかけて採取)

1 検査した魚介類

(1)海産の魚介類 204点(49種)

(2)河川・湖沼の魚類 6点(5種)

(3)内水面の養殖魚 4点(3種)

2 検査結果(詳細についてはこのリンク先下部「モニタリング検査結果」詳細をご覧ください)

(1)海産の魚介類

全ての検体について基準値100Bq/kgを超過する放射性セシウムは検出されませんでした。

(2)河川・湖沼の魚類

阿武隈川水系天戸川のイワナ1検体(福島市)については、基準値100Bq/kgを超過する放射性セシウムが検出されました。

なお、今回基準値を超過した、阿武隈川のイワナについては、既に国から出荷制限の指示がなされております。

(3)内水面の養殖魚

全ての検体について放射性セシウムは検出されませんでした。

<連絡先> 水産課 960-8670 福島県福島市杉妻町2-16 電話:024-521-7374 Fax:024-521-7940 suisan@pref.fukushima.lg.jp

2-2-39

[ホーム](#) > [組織でさがす](#) > [水産課](#) > 福島県の水産物の緊急時モニタリング検査結果について

福島県の水産物の緊急時モニタリング検査結果について

[通常ページへ戻る](#) 掲載日:2013年12月1日更新

福島県の水産物の緊急時モニタリング検査結果

(平成27年12月9日現在)

- 福島県では水産物の緊急時モニタリング検査を実施しており、その検査結果は以下のとおりです。
- ホンモロコ、ドジョウを除くすべての養殖魚で暫定期制値もしくは基準値を下回っています。

1 検査結果

- ・ [最新の検査結果](#)
- ・ [これまでの検査結果](#)

[検査開始～現在まで](#) [Excelファイル/5.72MB]

検査結果公表年ごと

- [平成23年の検査](#) [Excelファイル/416KB]
- [平成24年の検査](#) [Excelファイル/1.03MB]
- [平成25年の検査](#) [Excelファイル/1.39MB]
- [平成26年の検査](#) [Excelファイル/1.63MB]
- [平成27年の検査](#) [Excelファイル/1.49MB]

2 海産魚介類の採捕・出荷制限等の措置一覧

- ・ [出荷制限等の一覧表](#) [PDFファイル/91KB] [Excelファイル/33KB]

3 河川・湖沼の採捕・出荷制限等の措置一覧

- ・ [出荷制限等の一覧表](#) [PDFファイル/103KB] [Excelファイル/42KB]
- ・ [福島県河川図](#)
- ・ [詳細な河川名についてはこちらで御確認ください。\(国土交通省北陸地方整備局 阿賀野川流域図\)](#)

<制限した河川・湖沼の地図>

- ・ [アユ\(養殖魚を除く\)](#)
- ・ [ウグイ](#)
- ・ [イワナ\(養殖魚を除く\)](#)
- ・ [ヤマメ\(養殖魚を除く\)](#)
- ・ [その他の魚\(養殖魚を除く\)](#)

4 関係リンク

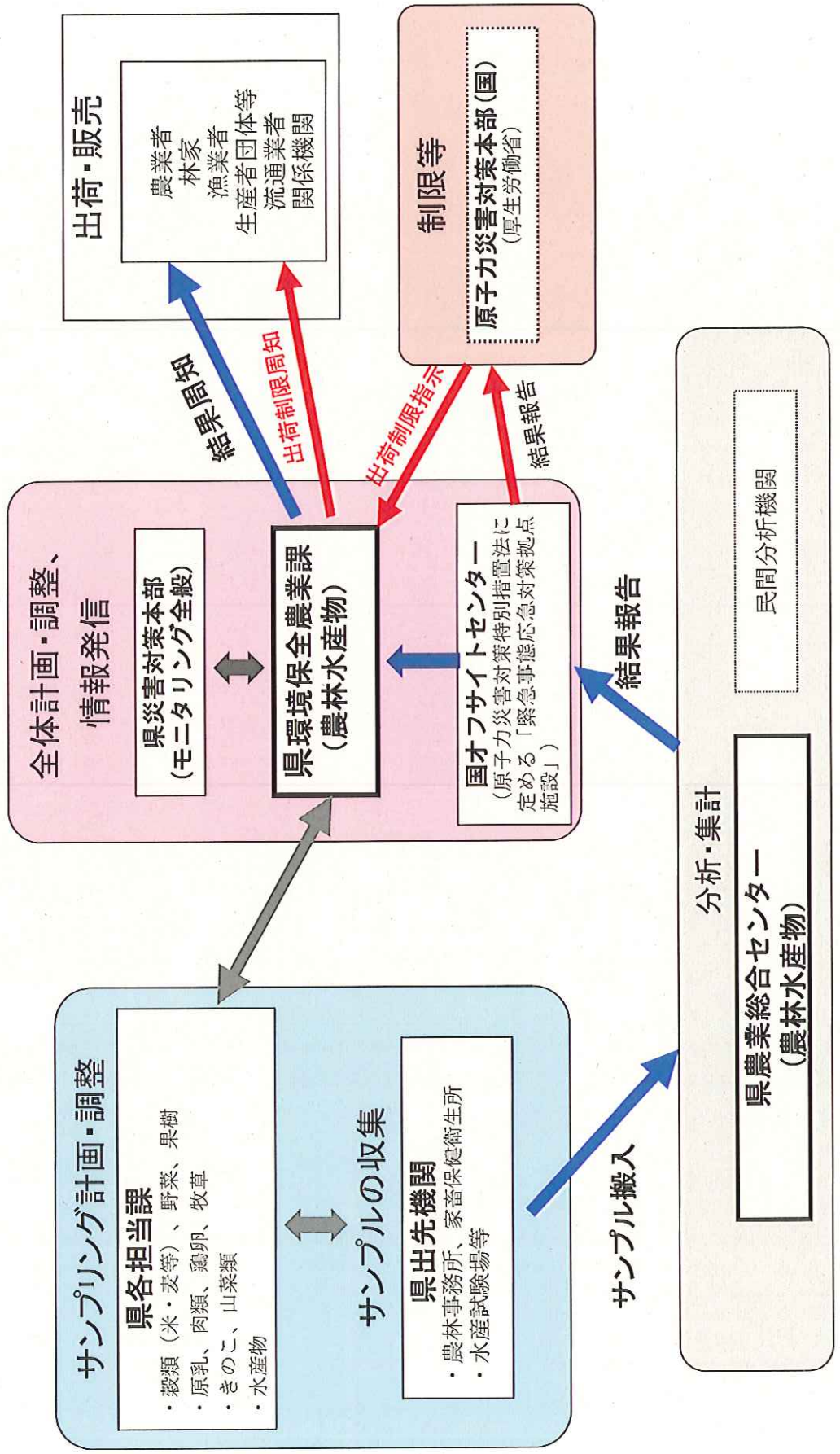
- ・ [水産試験場ホームページ\(魚介類、海水、海底土壌、餌生物の放射能の調査結果\)](#)
- ・ [福島県漁業協同組合連合会が実施した試験操業について\(福島県漁連ホームページ\)](#)
- ・ [福島県放射線モニタリング\(公共用水面、港湾・海面漁場\)調査結果](#)
- ・ [東京電力株式会社福島第一原子力発電所周辺の海域モニタリング結果\(原子力規制委員会\)](#)
- ・ [東京電力株式会社福島第一原子力発電所周辺環境への影響\(東京電力\)](#)
- ・ [農林水産物モニタリング情報について\(ふくしま新発売。\)](#)
- ・ [福島県産農産物の摂取・出荷等の制限情報について](#)
- ・ [水産庁が公表している水産物についてのQ&A及び検査結果](#)

[トップページにもどる](#)

2-2-40

農林水産物の緊急時環境放射線モニタリングの流れ

環境保全農業課



緊急時環境放射線モニタリングの分析手順



1

- ・ 試料を調製する前にサーベイメーターで放射線量の確認をします。
- ※基準を超えたものは高濃度汚染として別に扱います。



2

- ・ 試料は、大きさが1～2センチ未満となるよう、はさみや包丁、カッターナイフなどで細かく刻みます。
- ※『緊急時におけるガンマ線スペクトロメトリーのための試料前処理法』（平成4年文部科学省）によります。

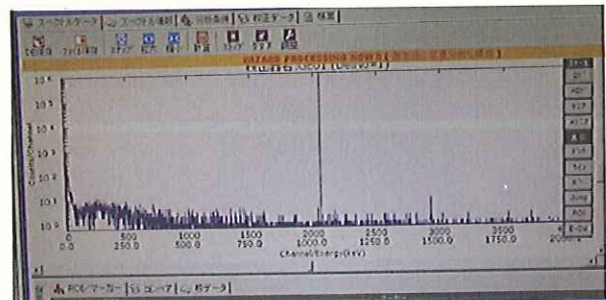


3

- ・ 調製した試料をマリネリ容器（0.7%）に詰めます（左の写真）。
- ・ 試料の採取量が少ない場合には、小型プラスチック容器（通称U-8容器）を使用します（右の写真）。

4

- ・ 測定はゲルマニウム半導体検出器で行います。
- ・ 1試料当たりの測定時間は試料の量によって異なります。マリネリ容器（0.7%）600秒
U-8容器（0.1%）2000秒
- ※『緊急時における食品の放射能測定マニュアル』（平成14年3月厚生労働省）によります。



5

- ・ 測定結果は検出器に接続したコンピュータに表示されるとともに印刷されます。

福島県における 試験操業の取組



福島県漁業協同組合連合会が取り組んでいる試験操業のポータルサイトです。

福島県漁業協同組合連合会
〒970-8044
福島県いわき市中央台飯野4-3-1
Tel 0246(28)9335
Fax 0246(28)9330

試験操業について

クリックすると説明画面に移行します。

実施までの流れ

対象種

対象海域

検査体制

Q&A

**試験操業の動画
福島県ホームページへリンク**

試験操業とは

福島県の沿岸漁業及び底びき網漁業は、原発事故の影響により操業自粛を余儀なくされています。このような中、福島県による3万件を超えるモニタリングの結果から安全が確認されている魚種もあります。このような魚種に限定し、小規模な操業と販売を試験的にを行い、出荷先での評価を調査して、福島県の漁業再開に向けた基礎情報を得るために「試験操業」を行っています。平成27年11月11日現在で67種類を対象にしています。販売される漁獲物は福島県漁連が中心となり、放射性物質の検査を行っています。

トピックス

11月11日	対象種のページを更新しました。(1魚種の削除)
10月30日	対象種のページを更新しました。(4魚種の追加)
8月31日	対象海域の図を更新しました。(底曳網操業海域を水深120m→90mへ拡大)
5月13日	対象種のページを更新しました。(6魚種の追加)
5月1日	スクリーニングマニュアルを改訂しました。
4月8日	水産庁のHPにて「水産物の放射性物質検査に係る報告書」が更新されております。

【アワビ】
平成26年5月から、いわき地区においてアワビの試験操業が開始されました。写真にあるように、福島県産を明記したタグを付けて、出荷先まで産地表示が出来るようにしております。今後はいわき名産のアワビのPRIに取り組んでいきたいと思っております。

検査結果
検査結果についてご覧いただけます。

- ◆ 相馬双葉地区 (更新日 平成27年12月9日)
- ◆ いわき地区 (更新日 平成27年12月10日)

検査は、国のスクリーニングマニュアルに従い、福島県漁連のスクリーニングマニュアル、出荷方針を策定し行っています。

各種モニタリング情報

魚介類の結果 福島県水産試験場HP

毎週実施される緊急時モニタリング検査結果や水産魚介類等の放射能に関する調査研究結果をご覧いただけます。

海水・海底土 福島県HP(原子力災害情報)

福島県沖の海水や海底土の放射能の状況についてご覧いただけます。

水産庁 水産物の放射性物質調査等

水産物の放射性物質調査結果等についてご覧いただけます。

福島県水産課 モニタリング、出荷制限魚種等

モニタリング結果一覧、出荷制限魚種等の情報についてご覧いただけます。

東京電力ホームページ

東京電力福島第一原子力発電所の現状、モニタリング結果等

関連サイト

ふくしま新発見。

県産農産物や関連した観光などの最新情報 (福島県)



いわき市の取組

福島県の現状

モニタリング体制

福島県が実施しているモニタリング体制

魚介類の傾向

魚介類への放射能の影響

海水・海底土の傾向

海水・海底土への放射能の影響

※汚染水漏洩と水産物の安全性について (PDF) 水産庁のホームページへ

情報
◆販売等のお問い合わせ
相馬双葉漁業協同組合

電話番号0244-37-2200
いわき市漁業協同組合
電話番号0246-29-3565

◆地域漁業復興協議会委員の東京大学大学院八木先生より

◇魚介類における放射性セシウムの性質について(pdf)

◇消費者の安全を守りながら福島県の漁業を再開することはできるか(pdf)

これまでの年別試験操業実績について
平成27年4月1日現在

その他

放射能の基礎知識

農林水産省ホームページ
放射性物質の基礎知識

厚生労働省ホームページ
東日本大震災関連情報

2-2-43

試験操業の流れ

試験操業は、段階を踏んで慎重に協議されて実施されます。

モニタリング検査結果

漁業者・流通業者の協議

地区試験操業検討委員会

地域漁業復興協議会

組合長会議



福島県地域漁業復興協議会

モニタリング検査結果から対象種を選定し、操業や流通体制等の検討します。

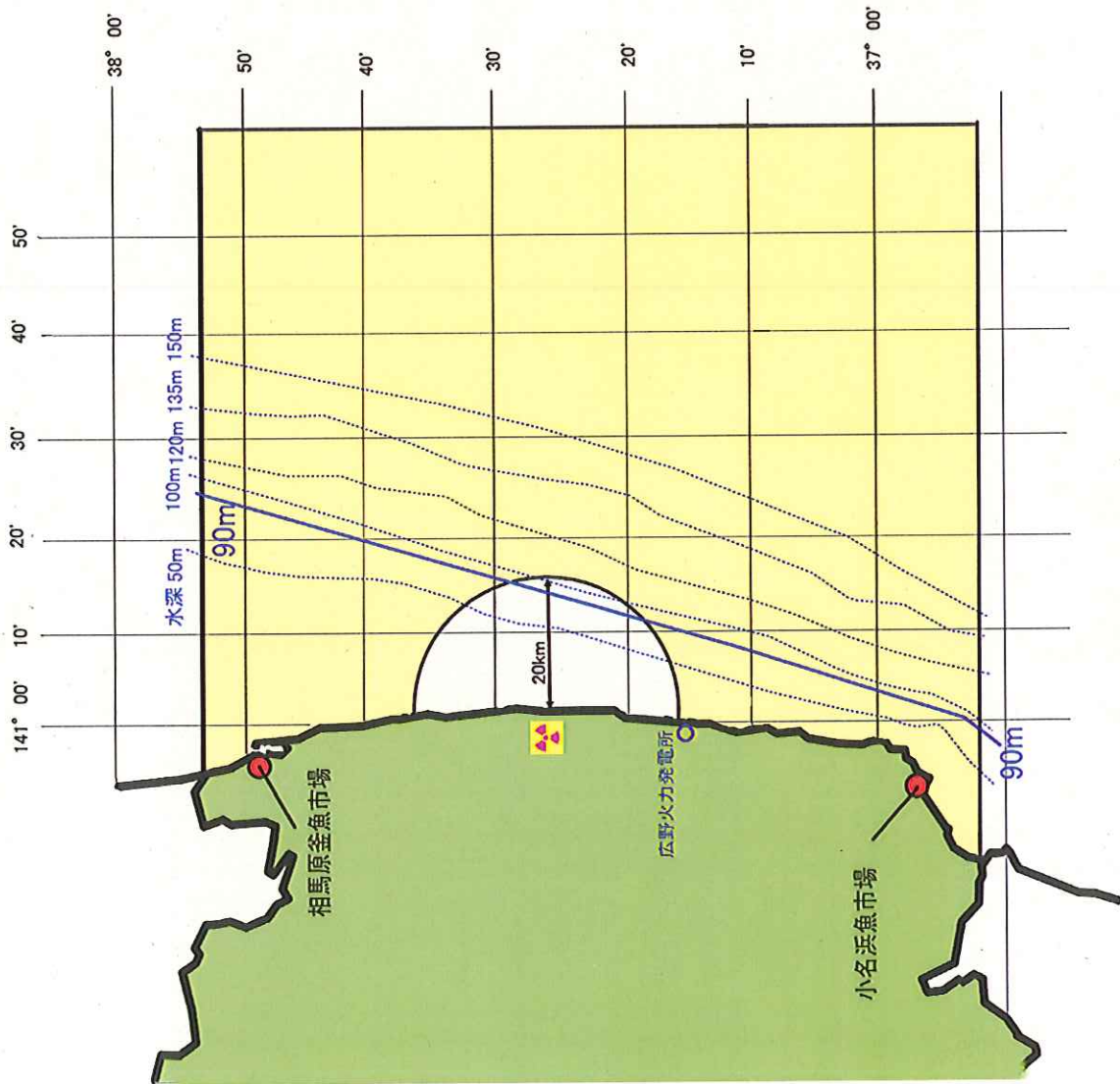
相双、いわきの各検討委員会において、計画について協議し、地域の合意を図ります。

漁業者代表、消費・流通代表、有識者、行政機関により、計画が協議されます。

計画が最終判断されます。

試験操業の対象海域

平成27年9月現在



試験操業は福島第一原子力発電所の半径20km圏内を除く福島県沖で行われています。

- ◆底びき網は、試験操業対象種以外の混獲を少なくするため、沖合に限定した操業をしています。
- ◆各漁法の許可の内容や漁業権等のルールに基づいて操業が行われています。

試験操業海域

○事業所の再開

- ・各事業所

震災前：約1,000事業者 ※商工会員数599社（2011.3.1現在）

現在：18事業者22事業所 ※商工会員数629社（2015.1.9現在）

帰町後：51事業者より再開相談あり

うち16事業者が再開準備届提出済み

官民合同チームの活動状況及び 被災事業者の自立支援へ向けた取組について

平成27年12月17日
福島相双復興官民合同チーム

官民合同チームの概要

- 平成27年8月24日、国・県・民間からなる「福島相双復興官民合同チーム」を創設。チーム員は総勢160人体制で、県内（福島、郡山、いわき）及び都内の計4拠点到常駐。
- ※160人のうち約100人が事業者訪問を行う訪問グループ員（2人1組の50組体制）
- チーム発足翌日（25日）から事業者訪問を開始。今後2年間に、集中的に約8000の被災事業者を対象に、訪問・支援を展開。
- 本年末をめどに、支援体制のあり方や、自立支援施策の拡充についてとりまとめる。

＜官民合同チームの体制＞

協議会（原発本部長決定により設置）

- ・原子力災害現地対策本部長
- ・福島県副知事
- ・一般社団法人福島相双復興準備機構理事長

【事務局】

- ・原子力災害現地対策本部事務局長

【関係者（オブザーバー）】

- ・福島復興再生総局事務局長
- ・経済産業省東北経済産業局長
- ・農林水産省東北農政局長
- ・(独)中小企業基盤整備機構理事等

（設置及び運営に係る事項の決定）



(8/24協議会)

（意見等）

- ・原子力被災12市町村
- ・福島県各経済団体等

(訪問員)

官民合同チーム

チーム長：福井（一社）福島相双復興準備機構理事長

副チーム長：立岡 前経済産業事務次官

国
(原子力災害対策本部等)

福島県

(一社)福島相双復興準備機構

企画調整グループ

訪問グループ

コンサルティンググループ

営農再開グループ

【事務局】
原子力災害
現地対策本部事務局長

※親和性の高い案件のコンサルティングについては協働

商工業者に対するこれまでの訪問実績

1. 個別訪問件数

これまで訪問に同意をいただいた事業者を中心に個別訪問を実施。12月14日までの約3ヶ月半において、5,101件の事業者に対し連絡を行い、2,600件の事業者に訪問。

事業者への連絡(架電)済み件数	5,101
訪問件数	2,600

※以下は、11月27日時点で官民合同チーム内のデータベースに報告が完了している案件について分類したものであり、12月14日時点の総訪問件数(2,600件)とは一致しない。

2. 事業再開の意向

- 訪問した事業者のうち、地元に戻還して事業を再開済み/地元で継続中の事業者は17%、避難先等で事業を再開している事業者は33%、休業中の事業者は42%。
- 地元での事業再開・継続を希望する事業者の合計は41%。



212-59

市町村別の事業再開意向

1 2 市町村別の事業再開意向

※以下は、11月27日時点で官民合同チーム内のデータベースに報告が完了している案件について分類したものであり、12月14日時点の総訪問件数(2,600件)とは一致しない。

	田村市	南相馬市	川俣町	広野町	榑葉町	富岡町	川内村	大熊町	双葉町	浪江町	葛尾村	飯館村	総計
地元で事業を再開済み/地元で継続中	58%	39%	40%	80%	22%	4%	42%	4%	2%	4%	5%	21%	17%
選抜先等で事業を再開済	21%	27%	15%	7%	32%	34%	8%	38%	39%	36%	59%	39%	33%
	4%	13%	10%	2%	16%	11%	0%	4%	7%	10%	28%	10%	10%
休業中	17%	12%	0%	3%	16%	20%	8%	32%	28%	23%	31%	24%	20%
	21%	28%	45%	7%	41%	51%	25%	47%	52%	53%	28%	33%	42%
事業を再開しない(廃業)	8%	11%	15%	3%	23%	16%	8%	9%	6%	16%	8%	12%	13%
	4%	2%	10%	0%	1%	6%	4%	7%	15%	5%	3%	0%	5%
	4%	10%	15%	3%	11%	20%	13%	19%	20%	22%	8%	18%	16%
その他	0%	4%	0%	2%	4%	9%	8%	8%	5%	6%	5%	5%	6%
地元での事業再開・継続を希望	0%	1%	0%	5%	1%	2%	17%	3%	3%	1%	3%	2%	2%
	71%	64%	65%	85%	61%	31%	50%	17%	15%	30%	41%	43%	41%
選抜先等で事業再開・継続を希望	21%	14%	10%	3%	17%	27%	13%	39%	43%	29%	33%	24%	25%
	24	304	20	61	167	333	24	192	108	405	39	100	1,777
総計													

2-2-50

業種別の事業再開意向

業種別の事業再開意向

※以下は、11月27日時点で官民合同チーム内のデータベースに報告が完了している案件について分類したものであり、12月14日時点の総訪問件数(2,600件)とは一致しない。

	建設業	製造業	卸売業、 小売業	不動産業、 物品賃貸業	宿泊業、 飲食サービス業	生活関連 サービス業、 娯楽業	医療、 福祉	その他	総計
地元で事業を再開済み/地元で継続中	19%	25%	15%	10%	13%	13%	13%	18%	17%
選抜先等で事業を再開済 将来、帰還して地元で 事業を再開したい	51%	35%	30%	14%	22%	26%	56%	31%	33%
	19%	9%	11%	5%	7%	7%	23%	7%	10%
休業中 将来、選抜先等で事 業を再開したい	30%	24%	17%	6%	14%	16%	31%	21%	20%
	24%	31%	47%	69%	58%	55%	31%	41%	42%
事業を再開しない(廃業) その他 地元での事業再開・継続を希望 選抜先等での事業再開・継続を希望	6%	9%	14%	23%	19%	19%	13%	13%	13%
	3%	3%	4%	1%	10%	7%	8%	5%	5%
	10%	14%	22%	21%	19%	19%	4%	16%	16%
事業を再開しない(廃業)	5%	7%	6%	5%	4%	4%	0%	8%	6%
その他	1%	1%	2%	2%	4%	2%	0%	3%	2%
地元での事業再開・継続を希望	44%	43%	41%	39%	39%	39%	48%	38%	41%
選抜先等での事業再開・継続を希望	33%	27%	21%	7%	25%	23%	40%	26%	25%
総計	322	210	333	128	195	134	48	407	1,777

2-2-51

福島相双復興官民合同チームの事業者訪問で得られた声の例

官民合同チームは、避難指示等の対象である12市町村の事業者等を対象に訪問活動を実施。現在地元で事業再開・継続あるいは避難先で事業または休業中等の事業者の方で、訪問にご同意いただいた方に対して個別に訪問し、事業者のニーズ等を丁寧に聞き取り。

Ⅰ 事業者に寄り添った訪問・相談の必要性

- 「官民合同チームの訪問は、1回限りではなく何度も巡回・訪問を行って、何でも気軽に相談できるようにしてほしい。」
- 「政府の支援施策は数多くあり、申請書類の作成も煩雑であり、使うのが大変である。事業者を訪問し、自分に必要な補助制度を的確に紹介してもらい、場合によっては書類作成も手伝ってほしい。」
- 「帰還して事業を再開してからも、カウンセリングから専門的なコンサルティングまで、事業者の状況に応じて必要なサービスを受けられるような相談ができるとよい。」

Ⅱ 事業・生業の再開、新規開業等を行う方々への思い切った支援の必要性

- 「復興関連の仕事の方が給与単価が高く、一般の仕事には人が全く集まらない。賃金に対する補助や、自分たちの仕事をよく知ってもらえるような機会があると助かる。」
- 「アパートの2LDKで月8万円など、家賃が高騰している。県外からの従業員向けに社宅として従業員を住ませる安価な住宅施設が欲しい。」
- 「震災前に付き合いのあった事業者とグループを組もうとしたものの、既に異なるグループに属しており、組む相手が見つからない。グループに対する補助ではなく、単独の個人事業主の事業再開をアシストする補助制度を創設してもらいたい。店の規模に合った、少額で、手続きも簡易である補助金制度が必要。」
- 「グループ補助金を一度利用し、応急的に店舗を復旧し再開したが、継続的な営業には本格的な復旧が必要。再度の補助金利用には、異なる計画を立てて新たなグループを組む必要があるが、中小事業者には複数の計画を立てることは困難。」
- 「業種に関係なく、被災地で新規開業、事業拡張する人に対する支援策が欲しい。地域の復興に貢献する点では、事業再開も新規開業・拡張も同じであり、それを行う人にも支援があるべき。」
- 「自分で商品化した場合、販路開拓しようとしても限界がある。イベントや催し物の企画やコーディネートによるマッチング等を通じて、国や県が積極的に支援してくれるとよい。」
- 「被災者に対して必要な補助金の情報発信をしてほしい。問い合わせ先を明記した支援策の一覧による情報発信や、個々の事業者にぴったりの支援制度だけを集めたカタログを自宅に送付してくれることなどによって、支援策がだれでも簡単にわかるようにしてほしい。」

Ⅲ 事業を譲渡される方々や事業再開に至らなかった方々の新たな生きがい・やりがい創出の必要性

- 「事業をやめた後は、皆で土いじりをするなどのコミュニティに参加したい。皆と繋がりたい。皆と繋がるコミュニティの形成にも着目して欲しい。特に、長期にわたり、住民が集まって共に活動する場が必要であり、そういった取組への支援を求めたい。」
- 「自分もボランティアで防犯パトロールなどを手伝っている。住民が安心して帰還できる生活基盤作りはやりがいがあるし、求める声も多く、事業をやめた後も続けていきたい。」
- 「事業をやめたあとは、伝統工芸などにかかわっていきたい。これらを残し、国内外に広められるような支援策が必要。」

Ⅳ 事業者帰還へ向けた需要の確保、商圏回復へ向けたまちづくりの必要性

- 「事業者が帰還し再開する上で初期需要の創出が重要。そのために除染や公共工事の下請けを地元事業者が優先的に受けられる仕組みを作りたい。その他新規事業にも、地元企業を積極的に参入させることで、仕事を創出し、雇用の場を確保して欲しい。」
- 「住民が戻らないと商売にならないので、事業者支援策以上に住民の帰還を促進する支援策が欲しい。」
- 「地元商工会が実施している地元商店の商品宅配サービスを継続してほしい。需要の創出にもつながる上、自分では配達できないため、商品の宅配が必要な時にとっても便利。」

V 新たなチャレンジの必要性

- 「市町村の復興には帰還者の増加が必要、そのために魅力あるまちづくりを期待している。特に若い人が戻ってくるような、近未来的なまちをつくるような政策的な実現をお願いしたい。」
- 「若年層の県外への流出を食い止めるための魅力ある施策が必要。」
- 「魅力ある企業も大切であるが、魅力ある街作りが必要。特に医療の充実が必要と思う。」
- 「先進的な医療・介護、自働運転やドローンなど、自由に面白いことをチャレンジする地域にできるとよい。」

事業者の声を踏まえた施策の方向性

➤ 今後、復興庁をはじめ関係省庁等とも連携しつつ、以下のような施策を具体化していくことが必要。

I 事業者の方々に寄り添った訪問・相談支援体制の強化

官民合同チームにおける、専門家による訪問、相談支援体制を強化。

カウンセラー、コンサルタント、税理士等の専門家を交えたチームを構築し、事業再開、承継・転業、生活再建等の課題について、事業者に寄り添ったコンサルティング支援を実施。

II 事業・生業の再開、新規開業等を行う方々への思い切った支援

事業再開や被災12市町村での新規開業の促進に向けて、**初期投資への支援、人材確保・マッチング支援、販路開拓等の事業展開支援。**

III 事業を譲渡される方々、事業の再開に至らなかった方々の新たな生きがい・やりがい創出

事業を譲渡された方々、事業再開に至らなかった方々等の“生きがい”、“やりがい”を生む、**地域やコミュニティ再生の取組に対する支援**を実施。

IV 事業者帰還へ向けた需要の確保、商圈回復へ向けたまちづくり

被災12市町村での事業再開を決断しやすい環境を整備するため、**地元調達の促進等を通じた初期需要の確保支援**や、地元商店の連携による共同宅配サービス支援などを実施。

V オールジャパンの総合力で、元気の出る新しい地域の創造

イノベーションコンコース構想と連携しつつ、農工商連携や医療・ヘルスケアシステムなどでの先進的な実証プロジェクトの実施を通じ、**元気の出る新しい地域の創造。**

21153

(参考) 浪江町の被災事業者に対する個別訪問の状況

1. 訪問した浪江町の事業者の事業再開意向

- 訪問した浪江町の事業者のうち、地元で事業を再開済み/地元で継続中の事業者は4%、避難先等で事業を再開している事業者は36%、休業中の事業者は53%。
- 地元での事業再開・継続を希望する事業者の合計は30%。

地元で事業 再開済み/ 地元で継続 中	休業中		事業を再開 しない(廃 業)			その他	地元での事 業再開・継 続を希望	避難先等で の事業再開・ 継続を希望			
	将来、帰還して 地元で事業を 再開しない	将来も避難 先等で事業 を継続したい	将来、帰還して 地元で事業を 再開しない	将来、避難 先等で事業 を再開したい	将来の事業 の再開は難 しい						
4%	36%	10%	23%	53%	16%	5%	22%	6%	1%	30%	29%

2. 浪江町の被災事業者から頂いた声の例

- 一定期間経営と一緒に入ってもらったうえでの専門家によるアドバイスが欲しい。
- 原発事故後の除染や各種インフラ整備により人員確保が困難になっており、かつ人件費がアップしている。避難地域の事業継続のための人員確保を支援してほしい。
- グループを結成して申請するのではなく、小規模な事業者による単独申請が可能になるような運用をお願いしたい。
- 従業員も地元採用を考えているが集まらない。県外、エリア外からの採用だと社宅など従業員宿舎が必要である。
- 本場に帰還したい方へのタイムリーな支援策の紹介をしてほしい。
- 大堀相馬焼という伝統工芸品を後生に残すべき。イベントでの展示や制作実演の場の提供などを支援してほしい。
- 将来、浪江に戻ったとしても商圏が確保できないと事業ができないため、商圏が確保される支援を行ってほしい。

福島相双復興官民合同チームの営農再開グループの活動状況

活動方針

農業は、農地の利用や水の管理等で地域的なまとまりが不可欠であることから、地域農業の将来像を策定と、その実現に向けた農業者の取組を支援。

活動内容

- ①地域農業の将来像の策定目標の設定（策定地域の範囲・策定期等）
- ②農業者の意向確認に対する支援（内容・経費等）
- ③集落の相談会・座談会への参加（大規模化、施設園芸への転換等について情報提供）
- ④策定した地域農業の将来像に基づく営農体制（個人・集落営農・法人等）の構築への支援
- ⑤営農再開に必要な施設・機械導入、大規模化等への支援、技術・経営指導等

12市町村別訪問状況

平成27年11月30日現在

	訪問回数	参加者数	訪問回数	参加者数	
田村市	5	46	大熊町	3	27
南相馬市	2	14	双葉町	5	68
川俣町	10	94	浪江町	2	25
広野町	4	37	葛尾村	4	58
楢葉町	8	146	飯館村	7	143
富岡町	3	49	J A等	1	4
川内村	4	35	合計	58	746

主な意見・要望

- ①安全な農作物が生産できることを確認する試験栽培・実証栽培の支援をしてほしい
- ②農業用機械・施設を復旧してほしい
- ③農産物の販路確保への支援をしてほしい

※このほかに、普及指導員が、既に営農を再開したり、営農再開に向けた試験栽培等の活動をしている農業者を対象として営農指導等を実施している。（延べ423回）

2-2-55

避難指示区域等の営農再開に係る取組

営農再開に向けた条件整備

農地、農業水利施設等のインフラ復旧

農地、農業水利施設の災害復旧に対して支援、技術職員の派遣

地域農業の将来像の作成

市町村やJAが行う農業者の意向把握や、これを踏まえた地域農業の将来像の策定に対して支援

除染後農地等の保全管理

除染後から営農再開まで、農地、畦畔等における除草等の保全管理に対して支援

鳥獣被害防止対策

一斉捕獲活動や侵入防止柵等の設置に対して支援

営農再開に向けた作付実証

農産物が基準値を下回っていることを確認するための作付実証に対して支援

営農再開（条件整備後の取組）

水稻の作付再開支援

水稻の作付再開に必要な代かきや畦畔の修復に対して支援

避難から直ぐに帰還しない農家の農地を管理耕作する者への支援

直ちに帰還しない農業者等の農地を受託し、一時的に管理耕作を行うことに対して支援

収穫後の汚染防止対策

収穫後の農産物が農機具等を通じて再汚染されることを防止するための対策に対して支援

新たな農業への転換

経営の大規模化や施設園芸への転換のために必要な畦畔除去や機械・施設のリース導入等に対して支援

農業者への技術・経営指導

普及指導活動による農業者個々の要望に応じた栽培・経営技術の指導

支援体制の拡充

10月に組織再編を行い、東北農政局に福島県の震災復興担当の地方参事官を設置（福島支局いわき駐在所勤務）するとともに、地域ごとの復興担当職員を福島支局に5名、いわき駐在所に5名を新たに配置

2-2-56