

4 避難計画の欠落、不備

美浜原発3号機運転差止仮処分申立事件

2023年11月7日(火)第4回審尋期日

債権者ら代理人弁護士 大河陽子

原発の安全性は深層防護によって確保

1 原発という施設の特異性

(1) 事故被害の特異性

生命・身体に対する不可逆・重大な侵害

コミュニティ全体の破壊、広範囲性、長期継続性

(2) 安全確保の困難性

「止める」「冷やす」「閉じ込める」に成功し続ける必要



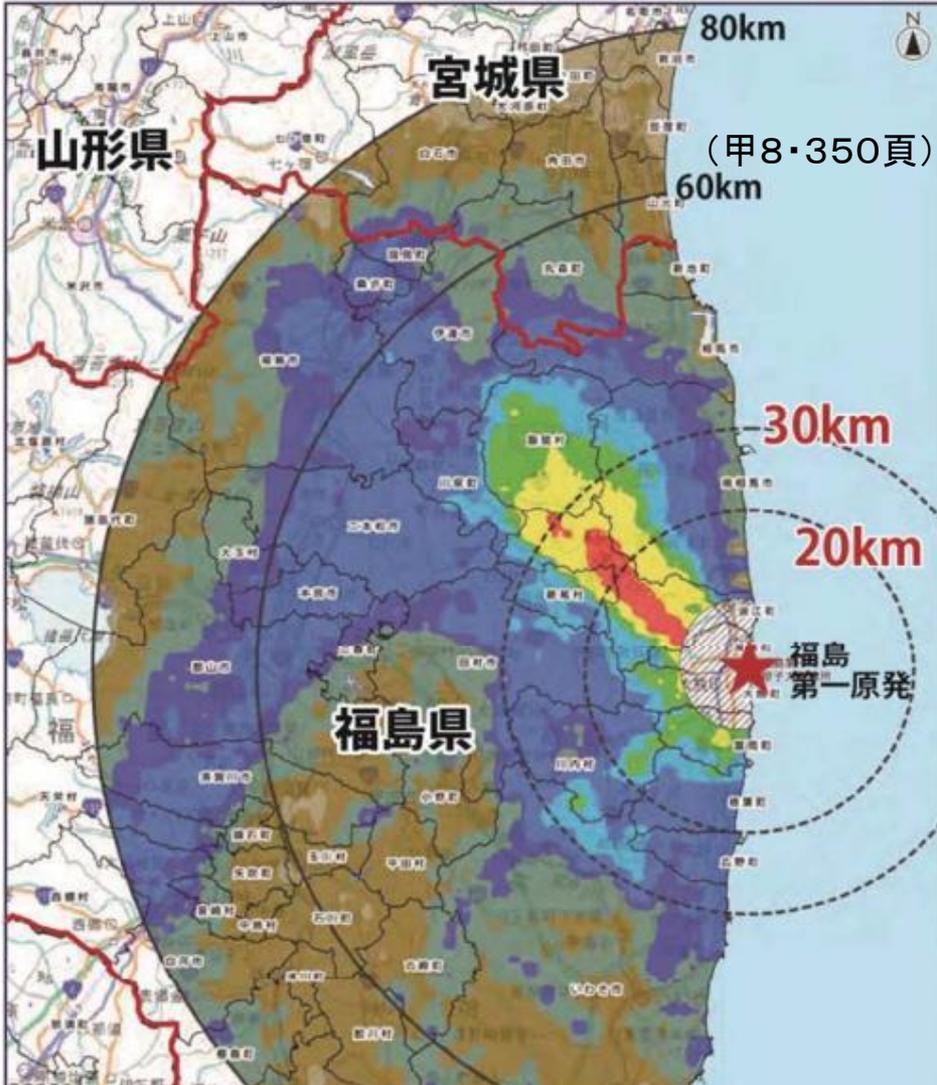
2 原発の安全性確保のためには、深層防護(第1層から第5層)が有効



3 第5層が達成されているというためには、**実効性のある避難計画の策定及び実行し得る体制の整備**が必要。



4 ところが、本件では実効性のある避難計画の策定及び実行し得る体制の整備がなされておらず、第5層が欠けている。



2011年8月

避難者数 約14万6520人

(甲8・351頁)

(避難指示が出た区域のみ。避難指示が出なくても多くの人々が避難した。)

原発事故から約10年経っても、

2021年1月

避難者数 6万7000人超

(福島県内のみ)(甲10)

「放射性物質が多量に施設外に放出されると、その被害が極めて広範囲にまで及び、避難も容易でなく、住居等の生活基盤が失われることから、災害関連死をも招来させる。」

(甲22・254頁(水戸地裁判決(東海第二原発運転差止判決))

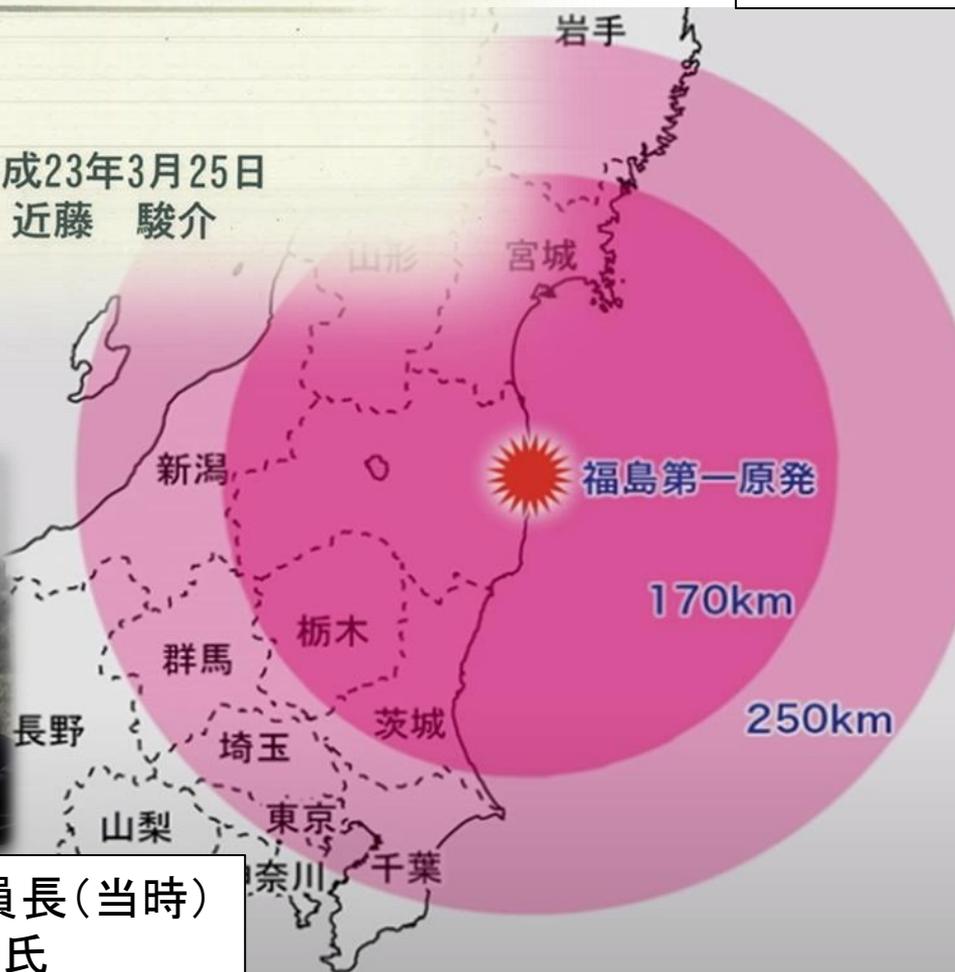
約1800平方キロメートル(福島県全体の面積の約13%)に相当する土地が、従来の法律では一般人の立ち入れない放射線管理区域に相当する積算線量(年間5ミリシーベルト以上)となった。

(甲12)

福島第一原子力発電所の 不測事態シナリオの素描

福島第一原発所長(当時)吉田昌郎氏
3月14日夜 イメージしたのは、
「**東日本壊滅**」(甲13・52頁)

平成23年3月25日
近藤 駿介



福島第一原発所長(当時)
吉田昌郎氏

(2011年12月2日朝日新聞「被曝との関係「考えにくい」と東電 吉田前所長の入院」)

170km : 強制移転
250km : 任意移転



原子力委員会委員長(当時)
近藤駿介氏

大阪 三重

原発事故は膨大なエネルギーを放出

「核燃料が高温になって溶解した場合には、厚さ約15cm鉄鋼製の原子炉圧力容器さえも短時間で溶融貫通してしまう」ほどである(甲第16号証の1・5頁)



(国会事故調報告書158頁)

写真2. 1. 3-2 事故後の福島第一原発1~4号機 (南側から) ⁴⁶

冷やす、止める、閉じ込めるを成功させ続けなければならない。「一つでも失敗すれば被害が拡大して、最悪の場合には破滅的な事故につながりかねないという、他の科学技術の利用に伴う事故とは質的にも異なる特性がある。」(甲22・水戸地裁判決(東海第二原発運転差止判決)255頁)

2 原発の安全確保のためには、深層防護(第1層から第5層)が有効

「深層防護」とは、
「安全に対する脅威から人を守ることを目的として、ある目標を持ったいくつかの障壁(防護レベル)を用意して、各々の障壁が独立して有効に機能することを求める」という考え方

(甲17・原子力規制委員会「実用発電用原子炉に係る新規制基準の考え方について」平成30年12月19日改訂67頁)

IAEAの基準	国内法令
第1の防護レベル 第2の防護レベル 第3の防護レベル	設置許可基準規則 第2章(設計基準対象施設)
第4の防護レベル	設置許可基準規則 第3章(重大事故等対処施設)
第5の防護レベル	災害対策基本法及び原子力災害対策特別措置法

(甲17・67頁乃至69頁原子力規制委員会「実用発電用原子炉に係る新規制基準の考え方について」IAEAの安全基準の一つ「原子力発電所の安全:設計」(SSR-2/1(Rev.1))

避難計画

船舶安全法

第2条13項目6番 「救命及び消防の設備」の義務付け

第1条 これらを施設しない船舶を航行の用に供することを禁じている。

小型船舶安全規則(昭和49年運輸省令第49号)

第6章第1節(第46条～第57条の5) 救命設備の要件

救命いかだ、救命浮器、救命浮輪、救命胴衣等の性能や仕様について詳細に規定

第2節(第58条～第58条の2) これらの救命設備の備付基準を規定

第3節(第59条～第63条の2) 積付方法を規定

第4節(第64条) 救命設備の表示を義務付け

したがって、万が一の海難事故の際の救命設備を備え付けていない船舶は、法令上航行することが許されないのである。

ここで大切なことは、海難事故を起こさないためにどれだけ船舶本体の安全性を高めても、救命設備の義務付けについて例外がないことである。

2 原発の安全確保のためには、深層防護(第1層から第5層)が有効

原発の安全性は、深層防護の第1から第5の防護レベルをそれぞれ確保することにより図るものとされているといえることから、深層防護の第1から第5の防護レベルのいずれかが欠落し又は不十分な場合には、発電用原子炉が安全であるということとはできず、周辺住民の生命、身体が害される具体的危険があるというべきである。

(甲22・水戸地裁判決(東海第二原発運転差止判決257頁))

3 第5層が達成されているというためには、実効性のある避難計画の策定及び実行し得る体制の整備が必要。

「放射性物質の生命、身体に対する深刻な影響に照らせば、何らかの避難計画が策定されてさえいけばよいなどといえるはずもなく、避難を実現することが困難な避難計画が策定されていても、深層防護の第5の防護レベルが達成されているということとはできない。」

(甲22・水戸地裁判決(東海第二原発運転差止判決)724頁)

福井県の平成22・23年度地震被害予測調査結果(甲78・13頁)

例えば、福井平野東縁断層帯による地震の場合

揺れと液状化による建物の**全壊**

木造で2万6959棟、非木造で3058棟

揺れと液状化による建物の**半壊**

木造で3万6715棟、非木造で5516棟

熊本地震

知事「現場分かってない」…「屋内避難」に反発

動画あり 社会 | 速報

毎日新聞 | 2016/4/15 23:25 (最終更新 4/16 09:45) 有料記事 220文字



ビニールシートの上で毛布にくるまって一晩を過ごした人たち=熊本市中心部の白川公園で2016年4月15日午前6時20分、中里顕撮影

国が熊本県に対して全避難者の屋内避難を求めたことについて、熊本県知事は、「避難所が足りなくてみなさんがあそこに出たわけではない。**余震が怖くて部屋の中にいられないから出たんだ。**現場の気持ち

地震が発生した14日夜に益城町や熊本市の中心部で屋外避難をする人が目立った

(甲77)

内閣府「美浜地域の緊急時対応」

地震による家屋倒壊等により屋内退避が困難な場合には市町が開設する指定避難所等へ避難する旨の記載(甲71号証・90頁)

○屋内退避が困難な場合に関する規定なし

「敦賀市原子力防災計画(敦賀市地域防災計画・原子力災害対策編)」(甲第80号証・110頁)

「若狭町地域防災計画(原子力災害対策編)」(甲第81号証・91頁)

○抽象的な規定しかない

「美浜町地域防災計画(原子力災害対策計画)」(甲第79号証・85頁)

「小浜市地域防災計画【原子力災害対策編】」(甲第82号証28・92頁)



「国が屋内退避指示を出している中で、自然災害を原因とする緊急の避難等が必要となった場合には、市は(町は)、人命最優先の観点から、当該地域の住民に対し避難指示を行うことができる。」

これでは、どの建物に何人避難できるのか等が不明

避難経路の問題 複合災害を想定して いない

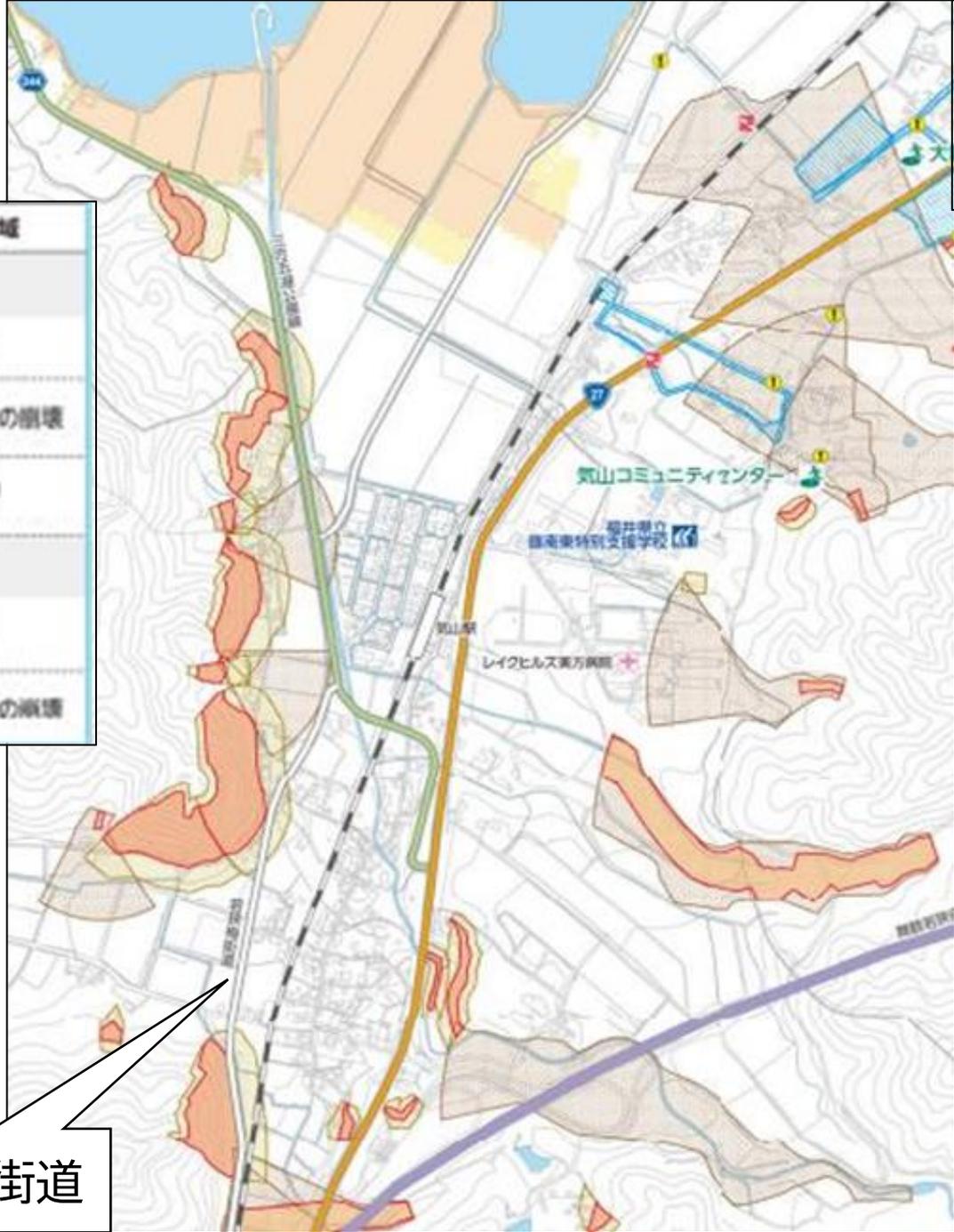
美浜町からおおい町
へ向かう国道27号線及
び若狭梅街道は、大部
分で片側一車線。

複数箇所で、土石流の
レッドゾーン、イエロー
ゾーン、急傾斜地の崩壊
のイエローゾーンに。

原発事故を起こすよう
な大地震が起きた場合
には複数箇所で寸断さ
れ、通行不能になると考
えられる。

ところが代替経路は定
められていない。複合災
害に対応していない。

土砂災害警戒区域	
イエローゾーン	
土石流	
急傾斜地の崩壊	
地すべり	
レッドゾーン	
土石流	
急傾斜地の崩壊	



若狭梅街道

浸水深	
	10.0m~20.0m未満
	5.0m~10.0m未満
	3.0m~5.0m未満
	0.5m~3.0m未満
	0.5m未満

イエローゾーン	
	土石流
	急傾斜地の崩壊
	地すべり

レッドゾーン	
	土石流
	急傾斜地の崩壊

避難経路の問題
 複合災害を想定して
 いない
 美浜町の避難
 (大野市への避難)

若狭梅街道



・安定ヨウ素剤とは

放射性ヨウ素(I-131)による内部被曝の影響を低減するもの。
放射性ヨウ素が、呼吸や飲食品を通じて人体に取り込まれると、
甲状腺に集積し、放射線被ばくの影響により数年～数十年後に
甲状腺がん等を発生させる可能性がある。(乙154・1頁)

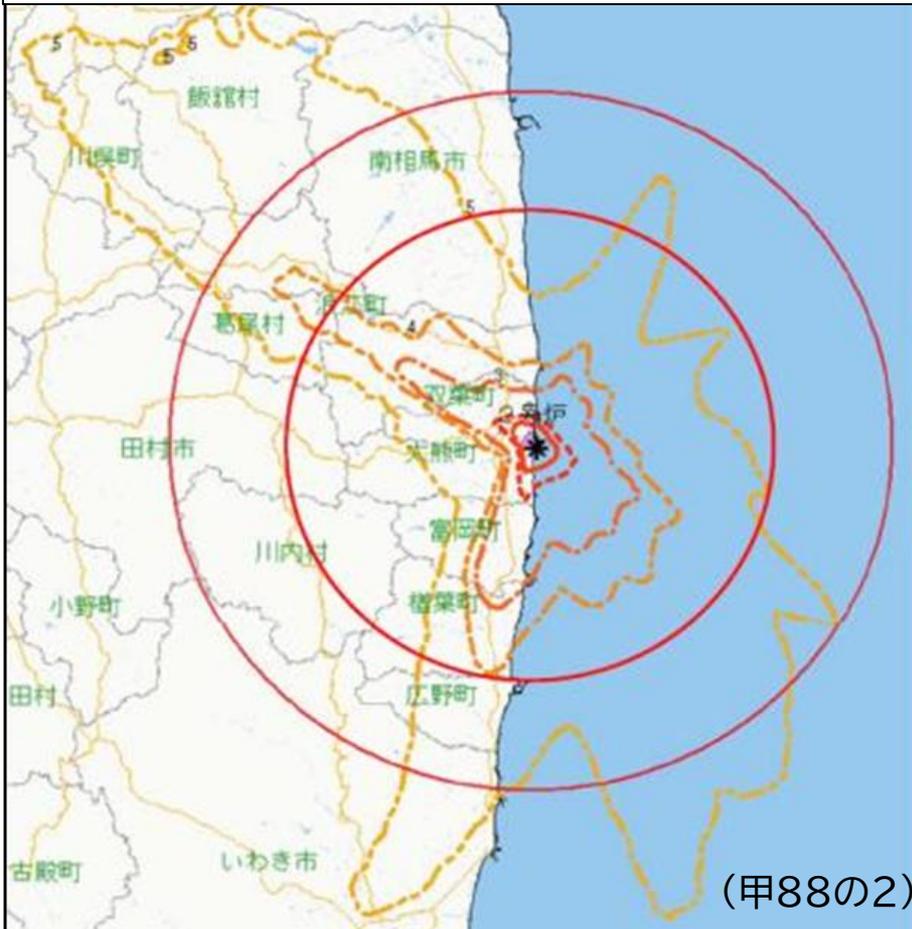


(茨城県ホームページ「安定ヨウ素剤」)

・安定ヨウ素剤の服用時期

「放射性ヨウ素が吸入摂取または体内摂取される前の24時間
以内又は直後に、安定ヨウ素剤を服用することにより、放射性ヨ
ウ素の甲状腺への集積の90%以上を抑制することができる。」
(乙154・3頁)

福島第一原発事故のSPEEDIによる甲状腺等価線量の試算値



甲状腺等価線量

(等価線量は体内の個々の臓器や組織が受ける被曝線量を表す。)

IAEAは、確率的影響のリスクを回避するための基準として、甲状腺等価線量50mSv/7日間と規定

→飯舘村(原発から約28~48km)

甲状腺等価線量は100mSvから500mSvの範囲

→申立人らは、本件原発からで約11km~約56kmに居住

甲状腺等価線量100mSv~500mSvもの範囲

安定ヨウ素剤の服用が必要になる可能性が十分。

○内閣府の示す安定ヨウ素剤の服用指示基準

甲状腺等価線量50mSv(甲89)

○「原子力災害対策指針」

緊急時モニタリングとして**現地実測値を基に防護措置の判断**材料とする。(甲70・70頁、71頁「OILによる防護措置の判断に必要な空間放射線量率の測定を重視する。また、放射性ヨウ素を中心とした空气中放射性物質濃度の測定も行う。」)

○放射性ヨウ素の把握手段ーヨウ素サンプラー

ろ紙に放射性ヨウ素を吸着させ、そのろ紙を試験センターに持ち帰って分析する。

原子力規制庁「**最低でも1日か2日かかる**」「**連続リアルタイムではないところに難がございました**」(甲156・57頁、58頁、48頁)

←予測値を用いないため、放射性物質の挙動を**後追い**するに過ぎない。放射性ヨウ素を体内に取り込む24時間前に**安定ヨウ素剤の服用指示を出すことができる**とは考えられない。

Q 放射性ヨウ素がどのような状態の時に安定ヨウ素剤の服用指示を出すのか？(新潟県原子力災害時の避難方法に関する検証委員会)

A 内閣府・原子力規制庁

「モニタリングポストの運用とともに、事故の進展や風向きなどを見ながらヨウ素サンプラーの測定値を確認し、放射性物質の浮遊の状況等様々な状況も見極めた上で対応する」

「そのため、タイミングは容易には示せない」(甲157・48頁)

←原発事故の混乱時に、放射性ヨウ素を体内に取り込む24時間前のタイミングで安定ヨウ素剤の服用指示を出すことはできないと考えざるを得ない。

福島第一原発事故時

原子力災害対策本部も、福島県知事も、安定ヨウ素剤の服用に相当であると考えられる時間内に服用指示を出さず。

服用指示を出せたのは、富岡町、双葉町、大熊町、三春町のみ。

(甲150・443頁、444頁)

まとめ

本件避難計画は、住民らの生命、身体の保護を実現できる実効性のある避難計画ではないし、実現可能な体制が整えられているともいえない。

第5層の防護階層が欠けており、人格権侵害の具体的危険がある。