平成２８年(ヨ)第２５号等　伊方原発３号機運転差止仮処分命令申立事件

債　権　者　　小　坂　正　則　外３名

債　務　者　　四国電力株式会社

準　備　書　面　（１０）

（避難の困難性）

平成２８年８月９日

大分地方裁判所　民事第一部　御中

債権者ら代理人

弁　護　士　　徳　田　　靖　之

弁　護　士　　岡　村　　正　淳

弁　護　士　　河　合　　弘　之

外

目次

第１　大分県は本件原発で事故が起きた場合に避難を必要とする地域であること 4

１　福島原発事故における避難対象と汚染の範囲 4

⑴　避難対象と汚染の状況 4

⑵　福島に降った「黒い雨」 7

⑶　あり得た最悪の事態 9

⑷　小括 12

２　チェルノブイリ原発事故による被害 13

⑴　ヨーロッパ全域におけるセシウム１３７による汚染状況 13

⑵　チェルノブイリ周辺のセシウム１３７による汚染状況 17

⑶　移住決定がなされた地域はチェルノブイリ原発から約２８０ｋｍ離れた地域にも及ぶことなど 18

⑷　小括 19

３　各種シミュレーション 20

４　結論 20

第２　大分県等の避難計画は住民の生命・健康を守るためには不十分であること 20

１　避難ないし救援の困難性は原子力発電所の危険性そのものであること 20

⑴　「多重防護」という指導理念 20

⑵　防災対策と原発の安全性 21

２　そもそも避難計画を策定していない自治体 21

⑴　大分市 21

⑵　杵築市・由布市 22

⑶　市で避難計画を策定していないことの問題 22

３　大分県の避難計画の問題 23
⑴　同心円状の段階的避難としていることの問題 23
⑵　避難所は「放射線の影響が及ばない地域」の施設を指定すると定められていることの問題 24
⑶　渋滞 24
⑷　要配慮者避難の困難性 25
⑸　高速道路の通行止め 26
⑹　愛媛県からの避難者受け入れの問題 27
⑺　複合災害への対処の不十分さ 28
ア　複合災害への対処の重要性 28
イ　地域防災計画の規定 29
ウ　地震 30
エ　津波 33
オ　土砂災害 35
⑻　まとめ 38
４　放射性プルームの危険のある範囲や対策が規制基準から削除されたこと . 39
⑴　放射性プルームの危険性 39
⑵　原子力災害対策指針 39
⑶　小括 41
５　まとめ 41
第３　新規制基準が避難計画について定めていないことは国際基準に反すること 42
１　はじめに 42
２　再稼働と避難計画は無関係という政府の見解 43
３　５層目の防護規定は国際常識である 44
⑴　IAEA で要求する緊急時対応基準 44

⑵　新規制基準 48
４　置き去りにされた避難計画（「車の両輪」とされていたこと） 48
５　まとめ 50

本書面では，まず，大分県は本件原発で事故が起きた場合に避難を必要とする地域であること（「第１」），次に，大分県等の避難計画は住民の生命・健康を守るためには不十分であること（「第２」），最後に，新規制基準が避難計画について定めていないことは国際基準に反すること（「第３」）の順で述べる。

第１　大分県は本件原発で事故が起きた場合に避難を必要とする地域であること

１　福島原発事故における避難対象と汚染の範囲

⑴　避難対象と汚染の状況

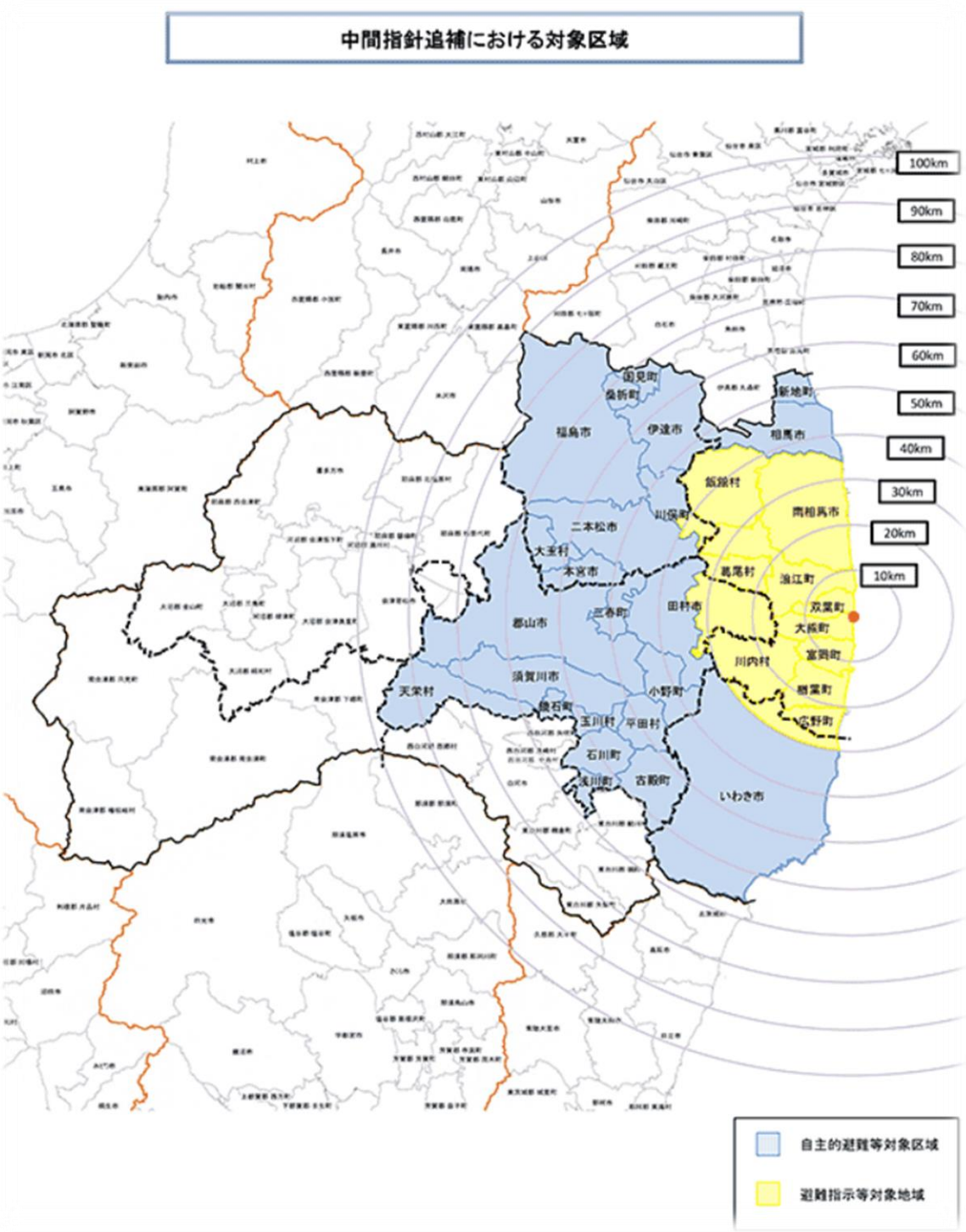
福島原発事故による避難区域指定は，福島県内の１２市町村に及んだ。避難した人数は，平成２３年８月２９日時点において，警戒区域（福島第一原発から半径 20 ㎞圏）で約 7 万 8000 人，計画的避難区域（20 ㎞以遠で年間積算線量が 20mSv に達するおそれがある地域）で約 1 万 10 人，緊急時避難準備区域（半径 20～30 ㎞圏で計画的避難区域及び屋内避難指示が解除された地域を除く地域）で約 5 万 8510 人，合計では約 14 万 6520 人に達する。なお，チェルノブイリ原発事故により１年以内に避難をした人数は，ベラルーシ，ウクライナ及びロシアの３カ国合計で 11 万 6000 人と推計されており，福島原発事故による前記避難者数よりも少ない（甲Ｃ１０「国会事故調」３３１頁）。

放射性物質に汚染された地域は遠隔地にも及んでおり，単純な同心

円状にはなっていない。

次の図は，原子力損害賠償紛争審査会中間指針追補における避難指示対象地域（黄色）と自主的避難等対象区域（青色）を示すものである（甲Ｄ２３５）。避難指示対象地域は福島第一原発から３０ｋｍから５０ｋｍの範囲に限られているが，８０ｋｍから１００ｋｍ離れた福島県天栄村も，中間指針追補によって自主的避難等対象地域となっている[1]。

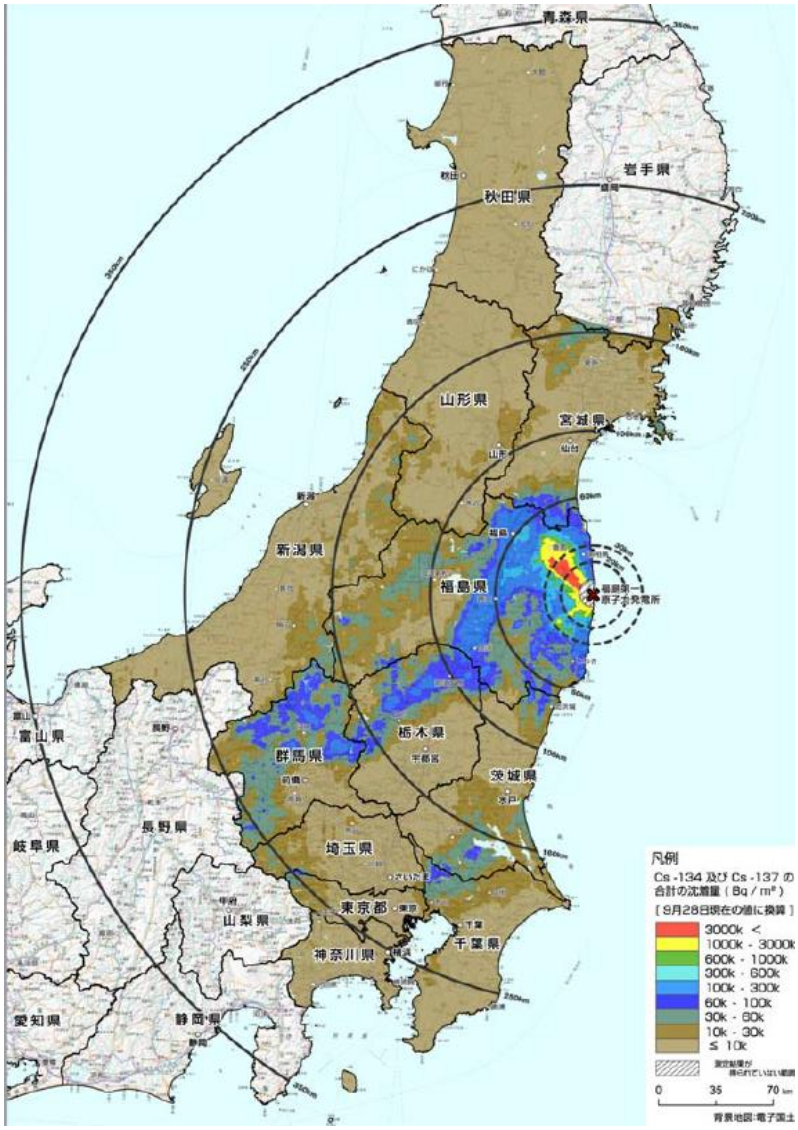
[1]http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/__icsFiles/afieldfile/2013/12/16/1329116_007.pdf



さらに広域に目を転ずると，汚染の範囲は，福島県中通りから北関東にまで広がっていることが分かる（甲Ｄ２３６[2]）。チェルノブイリ

2　文部科学省による航空機モニタリングの測定結果
http://radioactivity.nsr.go.jp/ja/contents/5000/4898/24/1910_101012.pdf

原発事故については，ベラルーシ，ウクライナ，ロシアにおいて，１ｍ²あたり５５万５０００ベクレル以上が移住義務ゾーン，１ｍ²あたり１８万５０００ベクレル以上が移住権利ゾーンとされたが，同じ基準を当てはめると，移住義務ゾーンは福島県中通り地方の福島市，二本松市，郡山市にも及び，移住権利ゾーンは福島第一原発から１００km以上離れた北関東の一部にまで及んでいることになる。



⑵　福島に降った「黒い雨」[3]

福島原発事故において，東電も政府も事故の状況を速やかに住民に

[3] 甲Ｃ１８８「かえせ飯舘村　申立書等資料集」２１頁

伝えることを怠り避難指示が後れたが，福島第一原発事故から大気中に放出された放射性物質のうち，少なからぬ割合は，西風の影響で，不幸中の幸いにも，太平洋側に拡散し，日本の国土を直接汚染することはなかった。

しかし，平成２３年３月１５日朝に２号機の格納容器が大きく破損して大量の放射性物質が放出され始めた後，同日１２時頃，風向きが南南東に変化した。そのため，２号機建屋から放出された放射性物質の雲（プルーム）は福島第一原発から北北西方向の陸側，すなわち大熊町，双葉町，浪江町，飯舘村の上空へ流れていった。この放射性物質は，同日午後１１時頃より始まった降雨のため地表に降下し，これらの地域に高濃度汚染地帯を形成した。放射性物質が付着した「黒い雨」が，またも日本国土を汚染してしまったのである。

特に福島第一原発から３０ｋｍ～５０ｋｍ程度離れた飯舘村の村民は，避難の必要性を伝えられなかったことから，福島第一原発事故の直接的な影響を受けることはないものと考えて，雨（飯舘では雪）に放射性物質が付着していることなど考えもしなかった。翌朝には，放射性物質の付着した「黒い雪」で雪遊びをする子供たちもいたという。その後の避難指示も著しく遅れたため，飯舘村民は大量の被ばくを強いられてしまった。その後飯舘村には全村避難指示が出され，事故から５年以上経った現在も避難指示は解除されていない。

この時放出された放射能の雲（プルーム）による汚染のうち大半が飯舘村までで留まっているのは，飯舘村が高い山々に囲まれた高地であり，その高い山々にさえぎられたためである。もし福島第一原発の北北西側に高い山がなければ，さらに遠方である福島市から宮城県南西部，山形県南部辺りにも，飯舘村のような高濃度汚染地帯が形成されていても不思議ではない。

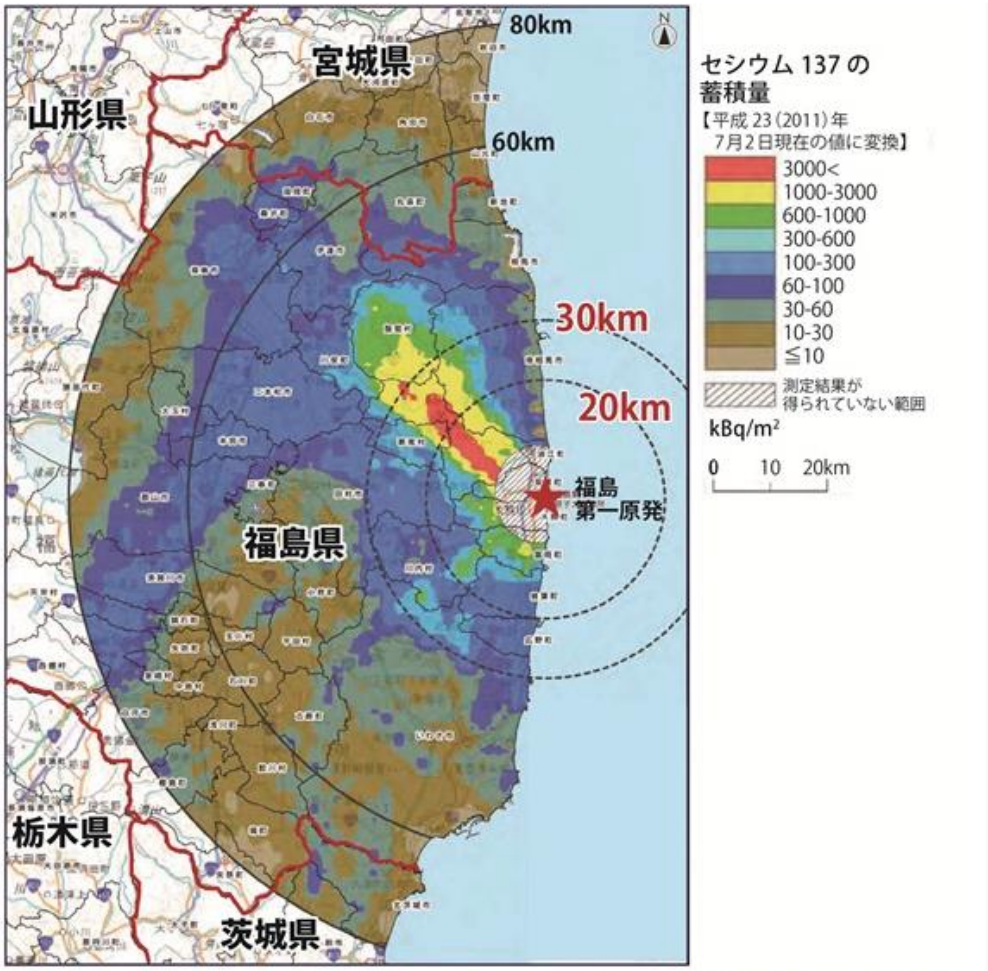


図4.1－1 セシウム137の蓄積量（平成23〈2011〉年7月2日時点）※文科省作成の図に、説明の便宜のため、当委員会が県名および福島第一原発からの距離を加筆

【甲Ｃ１０「国会事故調」３３０頁】

⑶　あり得た最悪の事態

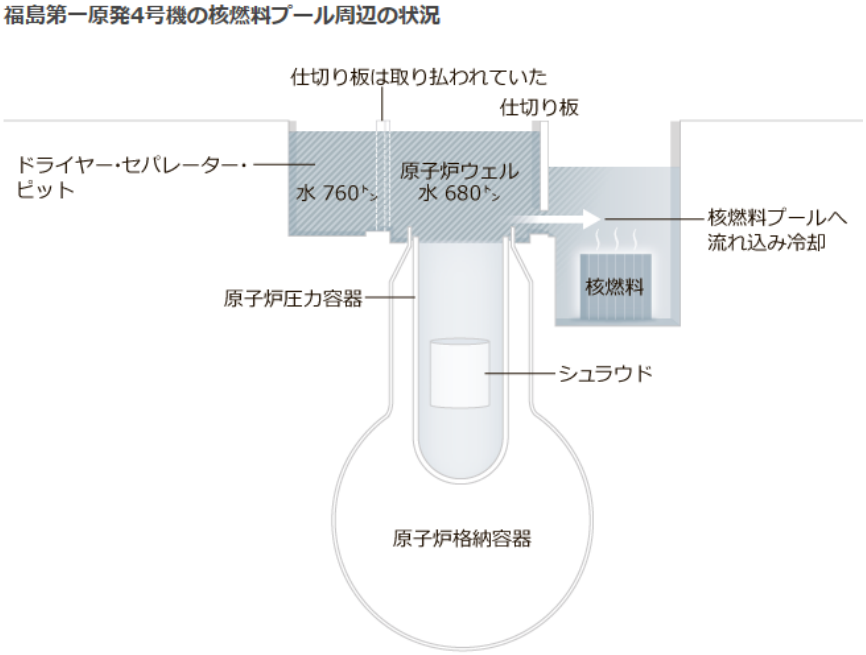
福島第一原発事故は，当時あり得た最悪の事故ではない。むしろ貧弱な津波対策やシビアアクシデント対策しかなかった割には比較的軽度の事故で済んだと見ることも出来る。その要因としては，風向きや現場職員らの奮闘の他，様々な幸運が挙げられる。

事故当時の原子力委員長だった近藤駿介氏は，平成２３年３月２５日，菅直人首相（当時）に命じられて，ＪＮＥＳ（原子力安全基盤機構）及びＪＡＥＡ（日本原子力研究開発機構）の協力の基に，「福島第一原子力発電所の不足事態シナリオの素描」（甲Ｃ３９）を作成し

ている。

ここにおいては，１号機の原子炉圧力容器若しくは格納容器で水素爆発が発生し作業員が総員退避となると，４号機の使用済み燃料プールの燃料が損傷してコアコンクリート相互作用が発生し，続いて他の号機の燃料プールや原子炉の核燃料が損傷することによって，強制移転を求めるべき地域が１７０ｋｍ以遠にも生じる可能性や，移転の権利を認めるべき地域が２５０ｋｍ以遠にも発生する可能性があり，これらの範囲が自然に小さくなるためには数十年を要することが結論として示されている。

アメリカの原子力規制委員会（ＮＲＣ）委員長は，４号機のプールの水は空だと判断していた。４号機建屋上部は水素爆発したため，これによってプールが損壊した可能性もあった。４号機使用済み燃料プールはもっとも燃料の崩壊熱が大きく燃料損傷が強く懸念されていた。これを免れることができた原因については，幸運にも水爆爆発によってプールが壊れなかったことに加え，定期点検の工期が遅れたため隣の原子炉ウェルに偶々水が張られており，プールの水位の低下にともなってプール側に圧力がかかり，プールに水が流れ込んだためと見られている（甲Ｄ２３７，政府事故調中間報告書・２３６頁）。



【甲Ｄ２３８　朝日新聞デジタル「吉田調書」エピローグ「水面が見えた」】[4]

福島第１原発所長の吉田昌郎氏も，平成２３年３月１４日夜に２号機の減圧も注水もできなかった当時の状況を回想し，「われわれのイメージは東日本壊滅。本当に死んだと思った」等と供述している通り，２５０ｋｍ以遠の避難は現実的にあり得た。

このほか、国会事故調では，「事故対応をさらに困難にした可能性のある要因」として，以下の a.～c. を挙げている[5]。

a.　２号機の直流電源喪失がＲＣＩＣ起動前に起こっていた場合や，３号機，福島第二原発で直流電源を喪失していた場合，わずかな状況の悪化や単なる「運との巡り合わせ」によっては，近隣住民の避難活動が間に合わないほど事態が急展開していた可能性もあった。

b.　ＳＲ弁の電磁弁が故障していたら，減圧方法が限られ注水手段が

[4] http://www.asahi.com/special/yoshida_report/epilogue.html
[5] 国会事故調１８５頁

制限された。

c．地震の発生が平日の昼間ではなかったら，悪天候であったら，満潮であったら，４～６号機が通常運転中であったら，事故対応に参加できた作業員は少なくなり，周辺住民の避難行動にも支障が生じた。

また「福島原発で何が起こったか　政府事故調技術解説」（甲Ｄ２３９，１６３頁）では，もともとＡＭ（アクシデントマネジメント）策として，タービン建屋にある消火系ポンプでも原子炉の冷却ができるようにしておいたことに加え，事故のわずか９か月前に，タービン建屋外壁に消火系につながる注水口を増設したことが幸いし，これらを行っていなければ，打つ手がまったくなかったと指摘している。

こういった数々の幸運に恵まれなければ，福島原発事故による被害は実際に生じた被害よりもさらに深刻化していた可能性がある。

原子力コンサルタントの佐藤暁氏は以下のように述べる（甲Ｃ２７０『国策の最終的な選択基準としての思想･哲学，倫理観』「科学」２０１５年１０月号１００６頁）。

福島原発事故は十分厳しいものではありましたが，もっと厳しい試練を受ける可能性もあったのです。今度こそ正しく天意を読み取らないと，次は本当に「バベルの塔の崩壊」か「ソドムとゴモラの硫黄の雨」が，罰として用意されているのかもしれません。「世界最高水準」とか言う私たちの謙虚さのない発言や，「２０３０年の原発比率２０～２２％」という発表を，天上の神様はどう聞いていることか。愚かな私たちをどうか許して下さいと願わずにはいられません。

⑷　小括

以上のとおり，福島原発事故による放射性物質汚染領域は，チェル

ノブイリ原発事故の避難基準を当てはめると，移住権利ゾーンに至っては福島第一原発から１００㎞以上離れた北関東の一部にまで及んでいること，さらに当時の原子力委員長近藤駿介氏による「福島第一原子力発電所の不足事態シナリオの素描」によると強制移転を求めるべき地域が１７０ｋｍ以遠にも生じる可能性や，移転の権利を認めるべき地域が２５０ｋｍ以遠にも発生する可能性があることなどから，本件原発で事故が起きた場合に，債権者らの居住する，本件原発から約４５キロメートルから約７０キロメートルの範囲も放射性物質に汚染され，強制移転あるいは移転の権利を認めるべき地域に該当する恐れがある。

２　チェルノブイリ原発事故による被害

⑴　ヨーロッパ全域におけるセシウム１３７による汚染状況

チェルノブイリ原発事故に伴うヨーロッパ全域におけるセシウム１３７による汚染状況は，次の図のとおりである（甲Ｄ２８１「『東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に伴い放出された放射性物質の分布状況等に関する調査研究結果』の簡略版について」２１頁））。

kBq/m²	Ci/km²
1480	40
185	5
40	1.08
10	0.27
2	0.054

Data not available

National capital

ア　汚染地域は，チェルノブイリ原発周辺だけでなく，ヨーロッパ全域にわたる。

チェルノブイリ原発から１００ｋｍ以内の土地は，殆どが４０ｋＢｑ／㎡（４万Ｂｑ／㎡）以上のセシウム１３７に汚染されている。

さらに４万Ｂｑ／㎡以上の汚染地域は，チェルノブイリ原発の東側（ロシア）をみると１３００キロメートルにもわたって広大に広がる。チェルノブイリ原発の北側（フィンランド，スウェーデン，ノルウェー）には，１０００㎞から１８００㎞の間に飛び地のように４万Ｂｑ／㎡以上の汚染地域が存する。南西側（オーストリア，ドイツ，クロアチア）にも，１０００ｋｍから１７００ｋｍの間に飛び地のように４万Ｂｑ／㎡以上の汚染地域が存する。

イ　この汚染の深刻さは，日本の放射線管理区域[6]から物品を持ち出す際の基準と比較すると分かりやすい。

放射線管理区域からの物品の持ち出しについて，電離放射線障害防止規則３３条２項本文は「事業者及び労働者は、前項の検査により、当該物品が別表第三に掲げる限度の十分の一を超えて汚染されていると認められるときは、その物品を持ち出してはならない。」と定める。

別表第三は次のとおり定める。これを基にすると，持ち出し限度は，その「十分の一」，すなわち，アルファ線を放出する放射性同位元素[7]の場合は０．４Ｂｑ／ｃｍ^2，アルファ線を放出しない放射性同位元素[8]の場合は４Ｂｑ／ｃｍ^{2}である。

6　電離放射線障害防止規則（昭和四十七年九月三十日労働省令第四十一号）３条１項１号は，「３カ月間の被曝が１．３ミリシーベルト」，つまり，単位時間あたり０．６マイクロシーベルトを超えるおそれのある場所を「放射線管理区域」とする

7 例えば，プルトニウム２３８，２３９，２４０がアルファ線を放出する。甲Ｆ７３，「サイレントウォー　見えない放射能とたたかう」１６７頁

8 例えば，セシウム１３４，１３７はアルファ線を放出しない。甲Ｆ７３，「サイレ

別表第三　表面汚染に関する限度

区分	限度（Ｂｑ／ｃｍ^2）
アルファ線を放出する放射性同位元素	4
アルファ線を放出しない放射性同位元素	４０

ウ　１平方キロメートルで換算すると，アルファ線を放出する放射性同位元素の場合は４０億Ｂｑ／㎢，アルファ線を放出しない放射性同位元素の場合は４００億Ｂｑ／㎢が，放射線管理区域から物品を持ち出す上限となる。

４００億ベクレルは約１キュリーであることから，原発事故によってアルファ線を放出しない放射性同位元素（例えば，セシウム１３４，１３７）のみがまき散らされる場合は，１平方キロメートル当たり約１キュリーを超える地域（図１の色がついている地域）は，全て放射線管理区域に相当する。

しかし，原発事故の場合，福島第一原発事故を見てもアルファ線を放出する放射性同位元素[9]であるか否かにかかわらず放射性物質がまき散らされることから（甲Ｆ５０，小出裕章「原発と戦争を推し進める愚かな国，日本」２３頁），１平方キロメートル当たり約０．１キュリーを超える地域（より上限の厳しいアルファ線を放出する放射性同位元素の上限）はすべて放射線管理区域に相当する。

放射線管理区域の放射線管理状況について，元京都大学原子炉実験所助教の小出裕章氏によると，「放射線管理区域から出るときには，手や足、それから衣服が基準以上に汚れていないことを確認し

ントウォー　見えない放射能とたたかう」１６６・１６７頁
[9] 本項では，放射性同位元素と放射性物質を同義で用いる。

ない限りドアが開かない仕組みになっています。衣服が汚れていたら，それを脱いで棄てなければならない。手が汚れていれば，落ちるまで水で洗う。水で落ちなければお湯。お湯で洗っても落ちなければ洗剤で洗う。それでも落ちなければ，少々手の皮が溶けても薬品で落とすことになります。そうして，きれいに落としてようやくドアが開く基準値は，１平方メートルあたり４万ベクレルです。」である（甲Ｆ５０，小出裕章「原発と戦争を推し進める愚かな国，日本」２８頁・２９頁）。

エ　このような厳格な管理の必要な放射線管理区域に相当する高濃度の汚染地域が，チェルノブイリ原発から１８００㎞も離れたところにも広がっている。

⑵　チェルノブイリ周辺のセシウム１３７による汚染状況

上述の図１（下記にも同じ図を示す。）は，チェルノブイリ周辺のセシウム１３７汚染地図であり，１キュリー[10]／㎢以上の地域を示している。

[10] １キュリー（Ci）とは，ラジウム１ｇから１秒間に放射される放射線の量、３．７×１０^{10}＝３７０億ベクレルと定義されている。

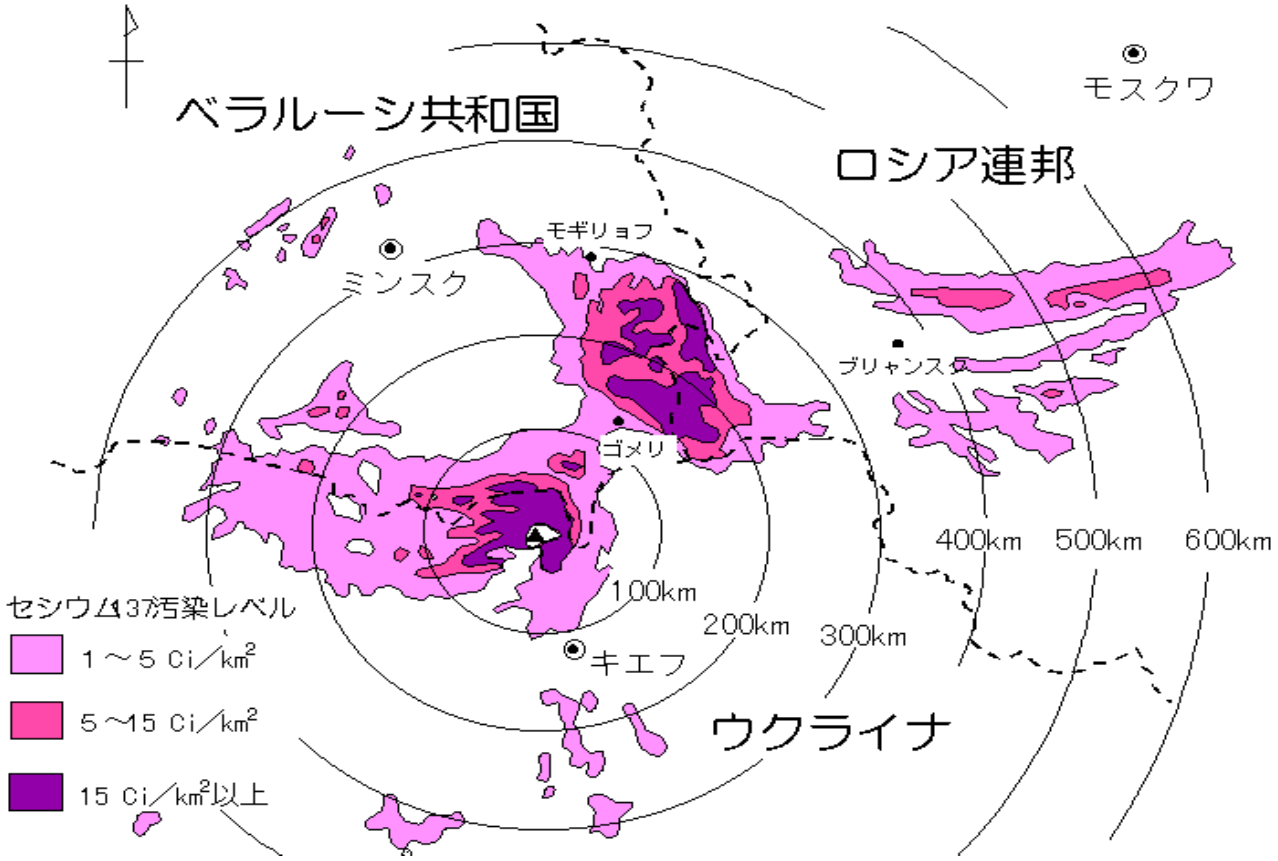


図１　チェルノブイリ周辺のセシウム 137 汚染状況

チェルノブイリ原発から１００キロメートル以内の土地は，殆どが１キュリー／㎢以上のセシウム１３７に汚染されている。１５０キロメートルから３００キロメートル離れた地域も，１５キュリー／㎢以上のセシウム１３７に汚染されている。さらには６００キロメートル以上離れた地域も５キュリー／㎢以上のセシウム１３７に汚染されている。

図１の色がついている部分の全てが，放射線管理区域（アルファ線を放出しない放射性同位元素（例えば，セシウム１３４，１３７）のみがまき散らされる場合には約１キュリー／㎢を超える地域）に該当する。原発から１００キロメートル以内の土地の殆どが放射線管理区域である。

⑶　移住決定がなされた地域はチェルノブイリ原発から約２８０ｋｍ

離れた地域にも及ぶことなど

１９８９年７月に，ベラルーシの最高会議は，５５万５０００ベクレル／㎡以上の汚染地域の住民を全員移住させるという決定をした（甲Ｆ５１，「放射能汚染と災厄　終わりなきチェルノブイリ原発事故の記録」１１３頁)。図１の最も濃い色は，１５キュリー／㎢であるところ，これを１平方メートルあたりに換算すると，５５万５０００ベクレル／㎡となる。つまり，図１の最も濃い色の地域の住民の移住が決定されたのである。そして，１９９１年には法律で同地域を移住義務ゾーンと定めた。

これに続き，１９９１年には，ロシア，ウクライナも，法律で,セシウム１３７の汚染が５５万５０００ベクレル／㎡以上の地域を移住義務ゾーンと定めた。

チェルノブイリ原発から約２８０㎞離れた地域（「モギリョフ」の右斜め下辺り）も，図１のとおり，移住義務のある地域に該当する。

移住義務のある地域の面積は，３国（ロシア，ベラルーシ，ウクライナ）を合わせると１万㎢あまりに及ぶ（甲Ｆ５１，「放射能汚染と災厄　終わりなきチェルノブイリ原発事故の記録」　１１２頁「表１：セシウム１３７による汚染面積（単位：㎢)）。当該地域の住民の数は，約２７万人になり（甲Ｆ５１，１１２頁「表２：汚染地帯の住民数（単位：万人)），事故直後に周辺３０ｋｍから避難した１３万５０００人と合わせると，４０万人にも及ぶ人々が家を追われた。

⑷　小括

以上のとおり，厳格な管理の必要な放射線管理区域に相当する高濃度の汚染地域がチェルノブイリ原発から１８００㎞も離れたところにも広がっていること，同原発から１００キロメートル以内の土地の殆どが放射線管理区域に相当する高濃度汚染地域であること，チェル

ノブイリ原発事故における移住義務ゾーンが原発から約２８０ｋｍ離れた地域にも及んでいることなどからも,本件原発で事故が起きた場合に，債権者らの居住する,本件原発から約４５キロメートルから約７０キロメートルの範囲も放射性物質に汚染され,強制移転あるいは移転の権利を認めるべき地域に該当する恐れがあるといえる。

３　各種シミュレーション

準備書面⑶の「第３　本件原発で事故が起きた場合の放射性物質拡散シミュレーション」で述べた各種シミュレーションからも，債権者らの居住する大分県が，本件原発で事故が起きた場合に放射性物質に汚染される恐れがあることが分かる。

４　結論

以上のとおり，債権者らの居住する大分県は，本件原発で事故が起きた場合,本件原発から放出される放射性物質に汚染される恐れがあり，避難を必要とする地域である。

第２　大分県等の避難計画は住民の生命・健康を守るためには不十分であること

１　避難ないし救援の困難性は原子力発電所の危険性そのものであること

⑴　「多重防護」という指導理念

多重防護の概念は，安全対策を様々な観点から多角的に行うことによってはじめて安全性が確保されるというものである。

ＩＡＥＡ（International Atomic Energy Agency，国際原子力機関）の安全基準「原子力発電所の安全：設計」ＳＳＲ－２／１（甲Ｆ７４）においては，防護レベルを５層に分け，第５層において，発電所内外での緊急時対応計画つまり防災対策の整備を要求している。

⑵　防災対策と原発の安全性

多重防護の考え方において，防災対策は，多重にある防護層のうちの最後の層に位置づけられている。それ以前の層は，基本的に施設側の安全対策に関するものであり，本来これらの層の対策が万全になされていなければならない。しかし，これらの対策を講じてもなお防ぐことができない万が一の危険が生じることは否定できず，その場合に備えて，最終手段として，防災対策によって放射線被曝からの現実的危険を緩和することがどうしても必要となるのである。つまり，防災対策は，多重防護の最後の砦と位置付けられている。

それ故，多重防護において最後の砦として重要な要素をなす防災対策の不備は，周辺住民ひいては国民の生命・身体の安全に直結するものであり，原発の安全性の欠如，すなわち危険性そのものと言わざるをえない。

そして，いったん原子力発電所において事故が発生した場合における周辺住民の避難ないし救援は，防災対策の要ともいうべきであるが，後述のとおり，いったん原子力発電所の事故が発生した場合，債権者らの居住地域においては，その避難ないし救援には多くの困難が発生する蓋然性が高く，その困難に起因して債権者らを含む付近住民が高線量の放射線を長時間に渡り浴び続ける事態が生じうるのである。

したがって，債権者ら大分県の住民の避難ないし救援の困難性は，本件原発の危険性そのものに他ならない。

２　そもそも避難計画を策定していない自治体

⑴　大分市

大分市には，「大分市地域防災計画　風水害等対策編」があり，その「第３節　放射性物質事故対策計画及び原子力災害対策計画」の「（１）事故の想定」は，

「　本計画で対象とする放射性物質事故は、市域内において多数の被ばく者もしくは避難者が発生又は発生するおそれが生じた場合や、災害応急対策が避難生活を大規模化・長期化させるなど、社会的影響が大きいと判断される次のような事故を想定する。

ア　市域内の放射性物質等を取り扱う事業所（工場及び医療機関等）における放射性物質等の漏洩・火災等

イ　市域内における輸送中の放射性物質等の漏洩・火災等」（２０６頁）

と定める。つまり，同計画は，本件原発事故に関するものではない。

この他に本件原発事故の避難計画に相当する計画は見当たらない。

⑵　杵築市・由布市

杵築市・由布市でも，本件原発事故の避難計画に相当する計画は見当たらない。

⑶　市で避難計画を策定していないことの問題

避難計画を策定していない自治体においては，大分県の避難計画に沿って避難を実施すると思われる。

しかし，大分県の避難計画は，抽象的な定めがほとんどであり，具体的な避難は各市に委ねる。

例えば，要配慮者の避難手段について，大分県「バス，福祉車両等の各施設，病院等が自ら確保できる避難手段のほかは，市町村と協議の上で関係機関の協力を得て，各施設，病院等必要な箇所への手配を行う。」（甲Ｆ５２，「大分県原子力災害対策実施要領」５９頁）と定める。大分市や杵築市は，バス・福祉車両が何台確保できるのか，緊急時の運転手確保はどのようにするのかなどの対策をする必要がある。しかし，そもそも避難計画すらないことから，これらの対策はなされていないと考えられ，要配慮者の避難は混乱に陥ると考えられる。

３　大分県の避難計画の問題

原発の周辺自治体は，地域防災計画を策定し，その中に住民の避難に関する規定をおいている。大分県は，原発事故を想定した「大分県地域防災計画（事故等災害対策編)」（甲Ｆ５３）及び「大分県原子力災害対策実施要領」（甲Ｆ５２）を定める。

しかし，自治体が定めた計画通りに避難できるのか，仮に計画通りに避難できたとして，放射性物質による被曝を避けることができるのか，避難計画の合理性が問題となる。

⑴　同心円状の段階的避難としていることの問題

「大分県原子力災害対策実施要領（平成２６年３月)」（平成２８年３月改定）（甲Ｆ５２）は，「県災害対策本部（総合調整室）は，プルーム通過後（１日経過以降）等において環境放射線モニタリングの結果等から，空間放射線量率が対策指針に規定する基準（ＯＩＬ２[11]）を超過した場合，一時移転・住民避難の実施について，原子力災害合同対策協議会と協議を行う。」（５６頁）と定める。

この方針は，原子力規制員会の策定した対策指針における屋内退避・避難等の実施基準である。すなわち，原子力規制委員会は，まず本件原発から５ｋｍ以内の区域の住民を避難させ，次に本件原発から５ｋｍ～３０ｋｍ以内の区域の住民を避難させ，そして本件原発から３０ｋｍ以遠の住民を避難させるという段階的避難を想定する（甲Ｆ５２，５３頁)。そのため，大分県の位置する，本件原発から３０ｋｍ以遠の措置の基準は，まずは屋内退避をし，次に一時移転等の追加的措置を行うとなっている。これは，放射性プルーム（原発事故により放射性物質が環境中に放出され，空気中で雲のように塊となったもの。）が同心円状に広がることを前提としている。

---

[11] ＯＩＬ２：空間放射線量率２０μSv/h（地上１ｍで測定）（甲Ｆ５２，５６頁）

しかし，放射性プルームは「同心円状に広がるわけではなく，実際の汚染の広がり方は，風向きなどの天候に左右される。」（甲Ｃ１０，３５０頁「８）」）。これは，福島第一原発事故における大熊町，双葉町，浪江町，飯舘村の例を見ても明らかである。つまり，同心円状の避難には合理性がない。大分県の上記要領のように，まずは屋内退避，次に一時移転等の追加措置などと硬直的に考えていたのでは，住民らは高濃度の放射線に被曝する恐れがある。

⑵　避難所は「放射線の影響が及ばない地域」の施設を指定すると定められていることの問題

「大分県原子力災害対策実施要領（平成２６年３月）」（平成２８年３月改定）（甲Ｆ５２）は，「避難所は，放射線の影響が及ばない地域の施設を指定するため，建物の遮蔽性，気密性や堅牢性（コンクリート造等）は，必ずしも必要としない。」（５７頁）と定める。

しかし，避難所として「放射線の影響が及ばない地域」の施設のみでは住民の生命・健康を守ることはできない。後述のとおり，地震によって本件原発で事故が起きた場合，地震・津波や土砂災害による道路の寸断の恐れがあり，住民が「放射線の影響が及ばない地域」に避難することができるとは限らない。避難が困難と予測される地域には，放射線防護機能のある避難所を事前に設置する必要がある。

⑶　渋滞

「大分県原子力災害対策実施要領」（平成２８年３月改定）は，「自力で避難可能な住民については，自家用車での迅速な避難を優先する」（５７頁）と定める。

しかし，避難に使用できる道路は限られており，渋滞が生じ，住民らが速やかに避難することができない恐れがある。

例えば，債権者らの居住地の一つである由布市狭間町朴木は，別府

市の南に位置する。由布市狭間町周辺で避難に使える幹線道路は，片側一車線の国道２１０号線のみである。

ところが由布市の人口は，約３万５０００人にのぼる（甲Ｆ５４）。これだけの多くの人々がたった１本の片側一車線の道路を使って一度に避難しようとした場合，渋滞が発生する。しかも，この１本の道路を通行して避難するのは由布市の住民だけではなく，大分市の住民約４８万人（甲Ｆ５５）のうちの一部あるいは大部分も，県西部へ抜けるこの１本の道路を通行する可能性があり，大渋滞となる恐れがある。

⑷　要配慮者[12]避難の困難性

「大分県原子力災害対策実施要領」（平成２８年３月改定，甲Ｆ５２）は，要配慮者の避難手段について，「バス，福祉車両等の各施設，病院等が自ら確保できる避難手段のほかは，市町村と協議の上で関係機関の協力を得て，各施設，病院等必要な箇所への手配を行う。」と定める（５９頁）。

しかし，下記の「表１１－１」のとおり，要配慮者は，大分市で約４万人，別府市で約１万４０００人，由布市で約３０００人，杵築市で約３０００人である。これほど多くの人が避難するためのバス，福祉車両を確保できるのか，運転手は高濃度の放射線汚染の状況で協力してくれるのかという問題がある。

[12] 要配慮者とは，災害対策基本法８条２項１５号の定める「高齢者、障害者、乳幼児その他の特に配慮を要する者（以下「要配慮者」という。）」をいう。

表 11-1　市町村別の災害時要援護者数

市町村	総人口※1	高齢者※2	乳幼児※1	障害者※3 ※5	要介護者※4※5	災害時要援護者
大分市	462, 317	12, 356	22, 226	810	6, 055	41, 447
別府市	126, 959	7, 345	4, 751	222	1, 663	13, 981
中津市	84, 368	3, 763	3, 871	148	1, 105	8, 887
日田市	74, 165	2, 379	3, 168	130	971	6, 648
佐伯市	80, 297	3, 860	3, 028	141	1, 052	8, 080
臼杵市	43, 352	1, 797	1, 563	76	568	4, 004
津久見市	21, 456	1, 050	693	38	281	2, 062
竹田市	26, 534	1, 513	775	46	348	2, 682
豊後高田市	25, 114	1, 509	892	44	329	2, 774
杵築市	33, 567	1, 408	1, 207	59	440	3, 113
宇佐市	60, 809	3, 117	2, 316	106	796	6, 336
豊後大野市	41, 548	2, 139	1, 435	73	544	4, 191
由布市	35, 386	1, 144	1, 410	62	463	3, 079
国東市	34, 206	1, 800	1, 087	60	448	3, 395
姫島村	2, 469	108	68	4	32	213
日出町	27, 640	811	1, 347	48	362	2, 568
九重町	11, 108	411	330	19	145	906
玖珠町	18, 276	684	745	32	239	1, 700
全県	1, 209, 571	47, 194	50, 912	2, 118	15, 842	116, 066

※1　平成17年国勢調査

※2　住宅に住む65歳以上の高齢単身世帯

※3　障害児福祉手当等受給者_福祉行政報告例（平成18年9月分概数）より

※4　第2回社会保障審議会介護保険部会（平成15年7月）　介護保険制度実施状況参考資料

※5　全県から人口比で割戻した値

（甲Ｆ５６　大分県地震被害想定結果　第１１編　災害時要援護者・観光客　１１－２）

⑸　高速道路の通行止め

高速道路は，一般的に，地震が起きた場合に道路の寸断や高架の崩落，安全確認などのために通行止めとなることが考えられる。

大分県では，それだけではなく，霧などの悪天候のために通行止め

となる恐れがある。すなわち，国土交通省の「高速道路の通行止めワーストランキング（平成２６年度)」（甲Ｆ５７）によると，霧や雪などの悪天候のための通行止め時間数が多い区間全国１位・２位が大分自動車道の日出ＪＣ～湯布院間の上下線である。さらに３位から１２位，２３位も大分県の高速道路である。全要因でみても，大分県の高速道路は，ワースト３０のうち１８もランクインしている（４位・５位，８位から１３位，１７位から２１位，２５位から２８位，３０位)。

このことから明らかなとおり，大分県では，避難の際に高速道路が通行止めとなってしまう恐れが全国で随一に大きい。

⑹　愛媛県からの避難者受け入れの問題

ア　由布市

由布市は，愛媛県佐田岬半島からの避難者の受け入れ先となっており，現在想定されているケースでは約３００人～約５００人を受け入れることとなっている（甲Ｆ５８「愛媛県広域避難計画　平成２８年７月修正」「参考資料５」の１３５頁「ケース１」，１３８頁「ケース４」)。

愛媛県から受け入れた避難者の避難手段について，「大分県原子力災害対策実施要領（平成２６年３月)」（平成２８年３月改定）（甲Ｆ５２）は，「大分県バス協会等に対して，佐賀関港やその他県内の重要港湾（大分港，別府港，津久見港，佐伯港，中津港）等から避難所までの輸送が可能なバス等の移送手段の確保を依頼する。」（１２０頁）としか定めていない。

愛媛県から約３００人～約５００人の避難者を受け入れた後に由布市の住民が避難することとなった場合，由布市の要配慮者を含めると約３３００人～約３５００人にも及ぶ多くの人が自家用車以外の交通手段を必要とすることとなる。その場合に，バス等の自

家用車以外の交通手段をどれだけ確保できるのか，運転手を何人確保できるのか，たった一本しかない避難のための幹線道路（国道２１０号線）の渋滞の激化はどう解決するのかといった問題が生じる。

イ　大分市一尺屋田ノ浦

債権者らの居住地の一つである大分市一尺屋田ノ浦は，佐賀関半島を臼杵市方面へ少し南下した地点に位置する。

一尺屋田ノ浦からの避難に使える幹線道路は，海岸沿いを走る国道２１７号（片側一車線）あるいは国道１９７号線（片側一車線）である。

佐賀関地区の人口は，約４６００人であるところ（甲Ｆ５５），たった２本の片側一車線の道路を使って全員が避難しようとした場合，渋滞が発生する。

しかも，この２本の道路を通行して避難するのは佐賀関地区の住民だけではなく，佐田岬半島から避難してくる愛媛県の住民（「大分県原子力災害対策実施要領」１１３頁　「受け入れケース例３」では，約１６００人を受け入れる。）も，バス等が確保されれば，この２本の道路を通行することになる。

ここでもバスの確保，運転手の確保，渋滞の激化の解決といった問題が生じる。

⑺　複合災害への対処の不十分さ

ア　複合災害への対処の重要性

例えば，台風が迫っているときに，巨大な地震が発生し，津波が襲来し，債務者の原発で放射性物質漏れ事故が起こって，避難しなければならなくなった場合を考えてみる。

自動車で避難しようとしても，地震による地割れ・津波による水没で道路が使えなくなる場合が考えられる。また，山間部から避難

する人は，大雨と地震により土砂災害が発生して，道路が使えなくなり避難できなくなる可能性もある。

自動車で避難できない人は，自衛隊のヘリコプターなどで搬送することが考えられるが，ヘリコプターは台風の中で飛ぶことはできない。

こうした複合災害の場合，多数の住民が避難できなくなり無用な被曝をする事態に陥る。

地域防災計画の実効性を考える上で，複合災害に対処できるかは重要である。

イ　地域防災計画の規定

しかし，大分県が作成した地域防災計画事故等災害対策編は複合災害に対処できていない。

例えば,「大分県原子力災害対策実施要領」(平成２８年３月改定)（甲Ｆ５２）では,「第７章　複合災害時の対応」として,「(２)住民の避難行動」として「県や市町村から一時移転等の指示があった場合は，第３章―Ⅳにより，県や市町村の指示のもとに一時移転等を実施する。」と簡単に定めているに過ぎない。このような具体性のない規定は，ほとんど何も定めていないに等しい。放射性物質漏れ事故が発生すれば，多くの住民が避難することにより交通が麻痺することが予想されるが，そのような中で，本当に地域防災計画各編に定められた対策が取れるのかといった点が検討されていないからである。

また，大分県は，次の述べるとおり，地震（液状化・斜面崩壊）・津波・土砂災害によって避難に使用する道路が寸断・使用不能となる恐れがある。このような場合に，道路を通行する以外の避難の手段，道路復旧方法の確保を具体的に定める必要がある。

ウ　地震

(ア)　液状化

地震による液状化の危険度は，「大分県地震被害想定調査結果」の「第４編　地震動・液状化・斜面崩壊」（甲Ｆ５９）のとおり，液状化危険度が極めて高い地点（「１５＜ＰＬ」（表４－３））が，大分市街地に密集している（例えば，下の図４－１７）。ひとたび地震が起きると，約４８万人の大分市民（うち要配慮者は約４万１０００人）の避難はたちまち困難となる恐れがある。

表 4-3　P_L による液状化危険度の判定区分

P_L 値	液状化危険度判定
P_L=0	液状化危険度はかなり低い
0＜P_L≦5	液状化危険度は低い
5＜P_L≦15	液状化危険度が高い
15＜P_L	液状化危険度が極めて高い

（甲Ｆ５９　４－１３）

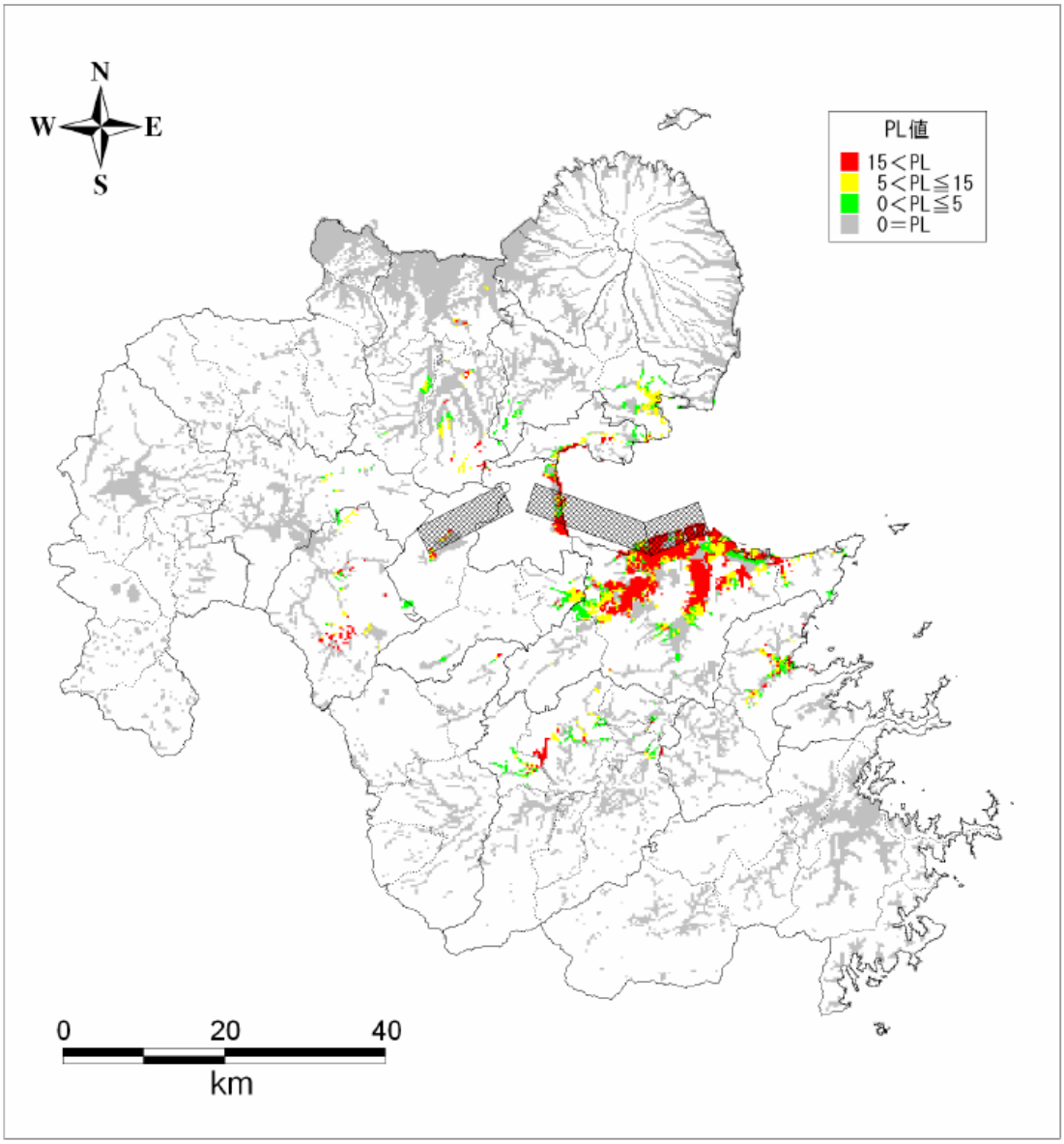


図 4-17　別府地溝南縁断層帯の地震（アスペリティ東）による液状化危険度分布

（甲Ｆ５９　４－２１）

(イ)　斜面崩壊

地震による斜面崩壊の危険度は，「大分県地震被害想定調査結果」の「第４編　地震動・液状化・斜面崩壊」（甲Ｆ５９）のとおり，地震による崩壊の危険性が高い地点（ランクＡ：５０％が崩壊の可能性がある）が，大分市街地・別府市街地周辺に密集している（例えば，下の図４－２１）。

大分市民（約４８万人），別府市民（約１２万人）は，道路が寸断され避難できない，あるいは，避難中に斜面崩壊の土砂に巻き込まれてしまう恐れがある。

ランクＡ：地震による崩壊の危険性が高い（50%が崩壊の可能性がある）
ランクＢ：地震による崩壊の可能性がある（10%が崩壊の可能性がある）
ランクＣ：地震による崩壊の可能性はほとんどない

（甲Ｆ５９　４－１６）

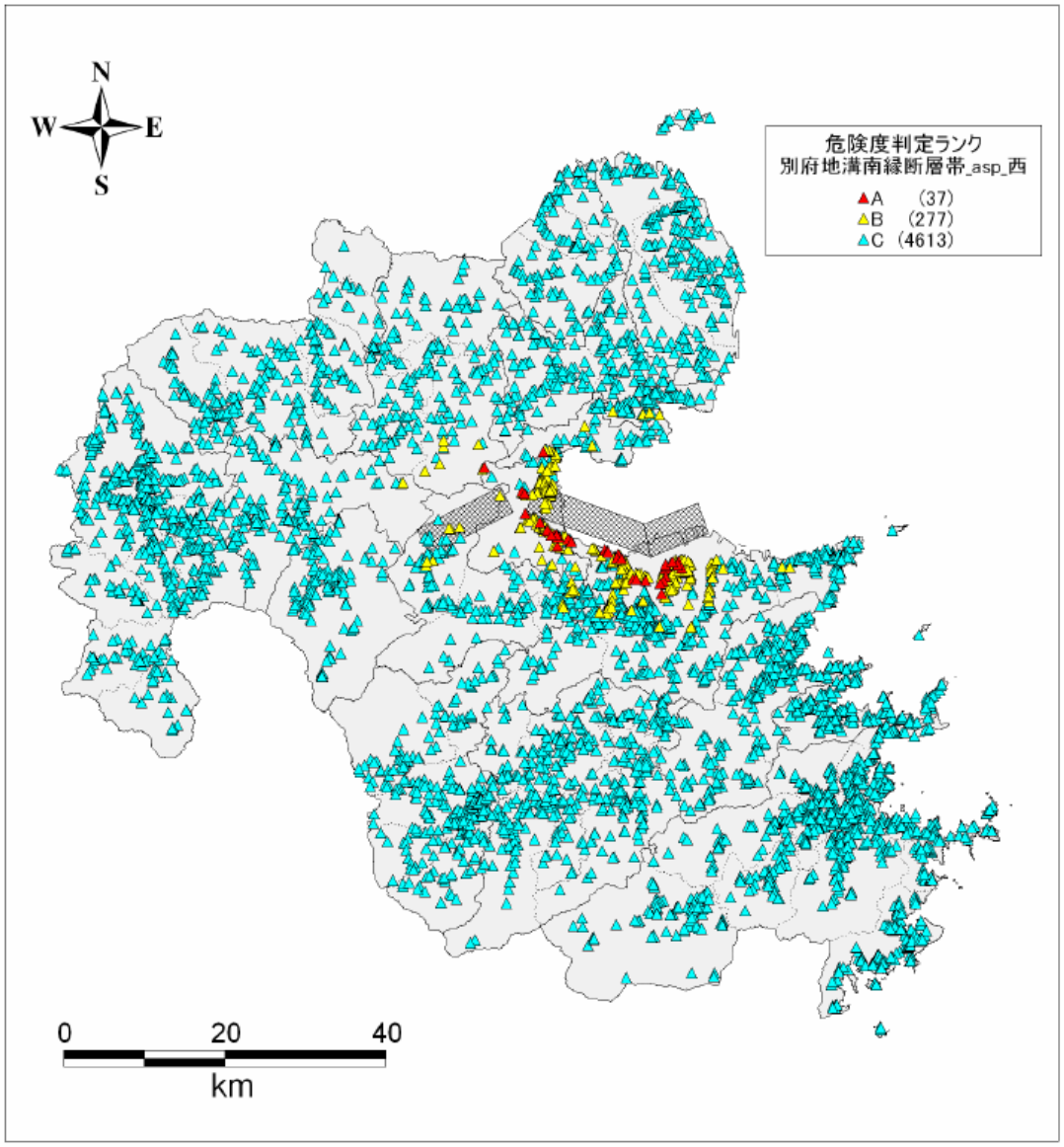


図 4-21　別府地溝南縁断層帯の地震（アスペリティ西）による急傾斜地地震時危険度分布

（甲Ｆ５９　４－２４）

(ウ)　道路施設の物的被害

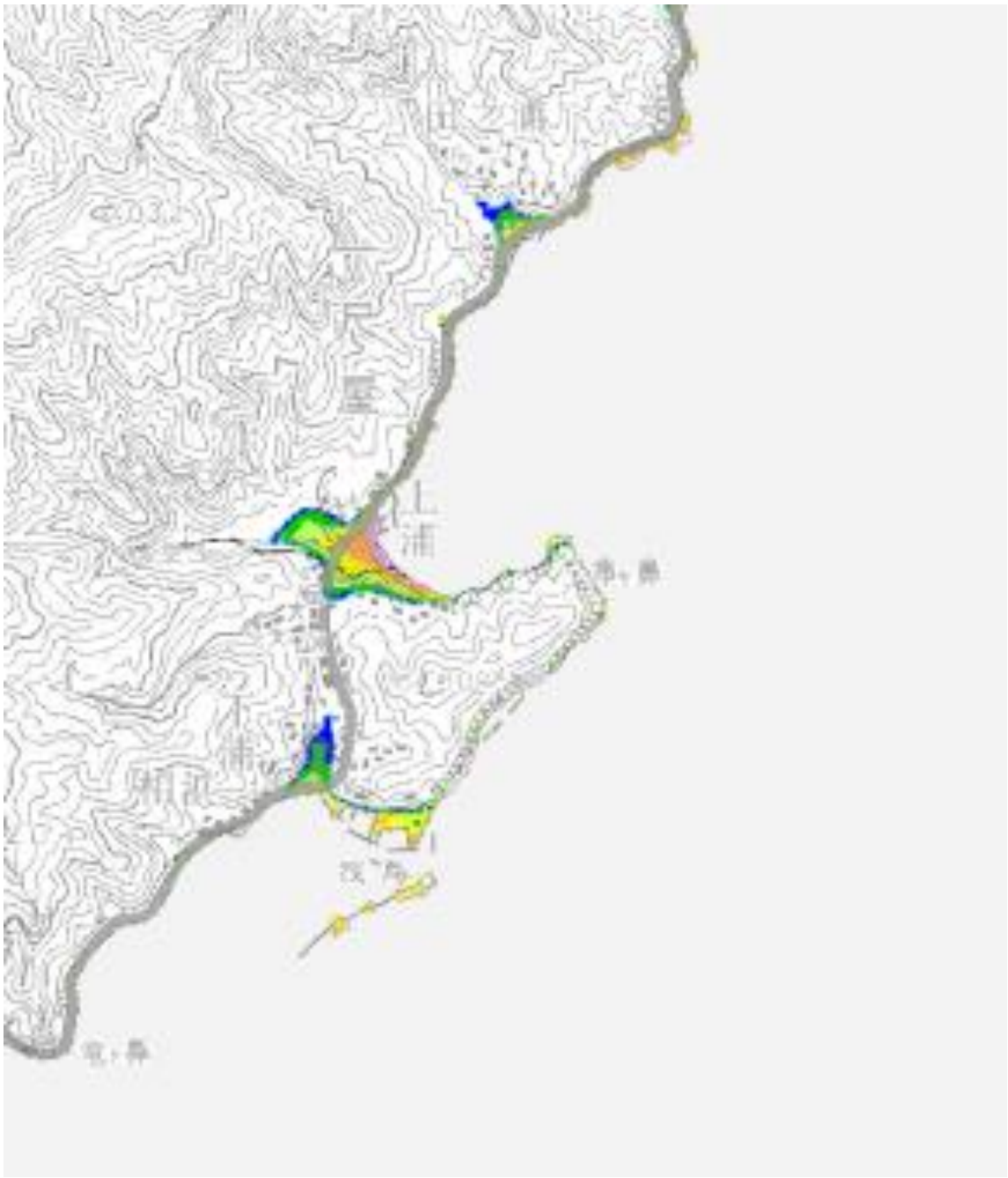
地震による道路施設の物的被害の想定は，「大分県地震被害想定調査結果」の「第８編　ライフライン・交通施設被害の想定」（甲Ｆ６０）のとおり，別府地溝南縁断層帯地震（asp 東，asp 西）による被害が最も大きい。

別府地溝南縁断層帯地震（asp 西側，asp 東側）による被害を受ける道路としては，大分市街地を走る県道２２号線・県道５６号線の被害率が０．５以上にのぼり，大分自動車道が０．３以上０．５未満の被害率と続く（甲Ｆ６０）。大分市・大分県の主要幹線道路の多くが物的被害を受け，避難路としての役割を果たさない恐れがある。

エ　津波

下図は，大分県津波浸水予測調査結果（確定値）のうち南海トラフ巨大地震が襲来し「津波が堤防を越えたら破堤する」とした場合の佐賀関周辺の浸水予測図である。

債権者らの居住地の一つである大分市一尺屋田ノ浦は，佐賀関半島を臼杵市方面へ少し南下した地点に位置する。この居住地からの避難ルートは，佐賀関半島の南岸から南方向への避難ルートとなる沿岸部を走る国道２１７号線である。



（甲Ｆ６１　大分県津波浸水予測調査結果　南海トラフ巨大地震　「津波が堤防を越えたら破堤する」とした場合　作図範囲１９）

甲Ｆ６１のとおり，佐賀関半島南側沿岸部を走る国道２１７号線は，上浦の辺りで，最大５メートル以上１０メートル未満の浸水予測がされている。

巨大地震が起きた場合，大分市一尺屋田ノ浦に居住する債権者は，

津波警報や津波襲来によって避難路である国道２１７号線を通行できない恐れがある。

オ　土砂災害

(ア)　佐賀関地区

佐賀関山地の周辺には，人家が山すそまで立地しているところもあって，土砂災害のおそれのある箇所も多く存在している（甲Ｆ６２「大分市地域防災計画　風水害等対策編」６頁）。

下図は，佐賀関地区の山地災害危険地区情報である。緑色の太線は崩壊土砂流出危険地区，緑色の広い面は地滑り危険地区，オレンジ色は山腹崩壊危険地区である。

債権者らの居住地の一つである大分市一尺屋田ノ浦は，上述のとおり，佐賀関半島を臼杵市方面へ少し南下した地点に位置する。この居住地からの避難ルートは，佐賀関半島の南岸から南方向への避難ルートとなる沿岸部を走る国道２１７号線である。この国道沿いに，山地災害危険地区が数多く存在している。

そのため，地震によって本件原発の事故が起きた場合，その地震によって，地滑り，山腹崩壊，崩壊土砂流出が起き，避難路である国道２１７号線が寸断される危険がある。

「山地災害危険地区情報　佐賀関地区」[13]（甲Ｆ６３）

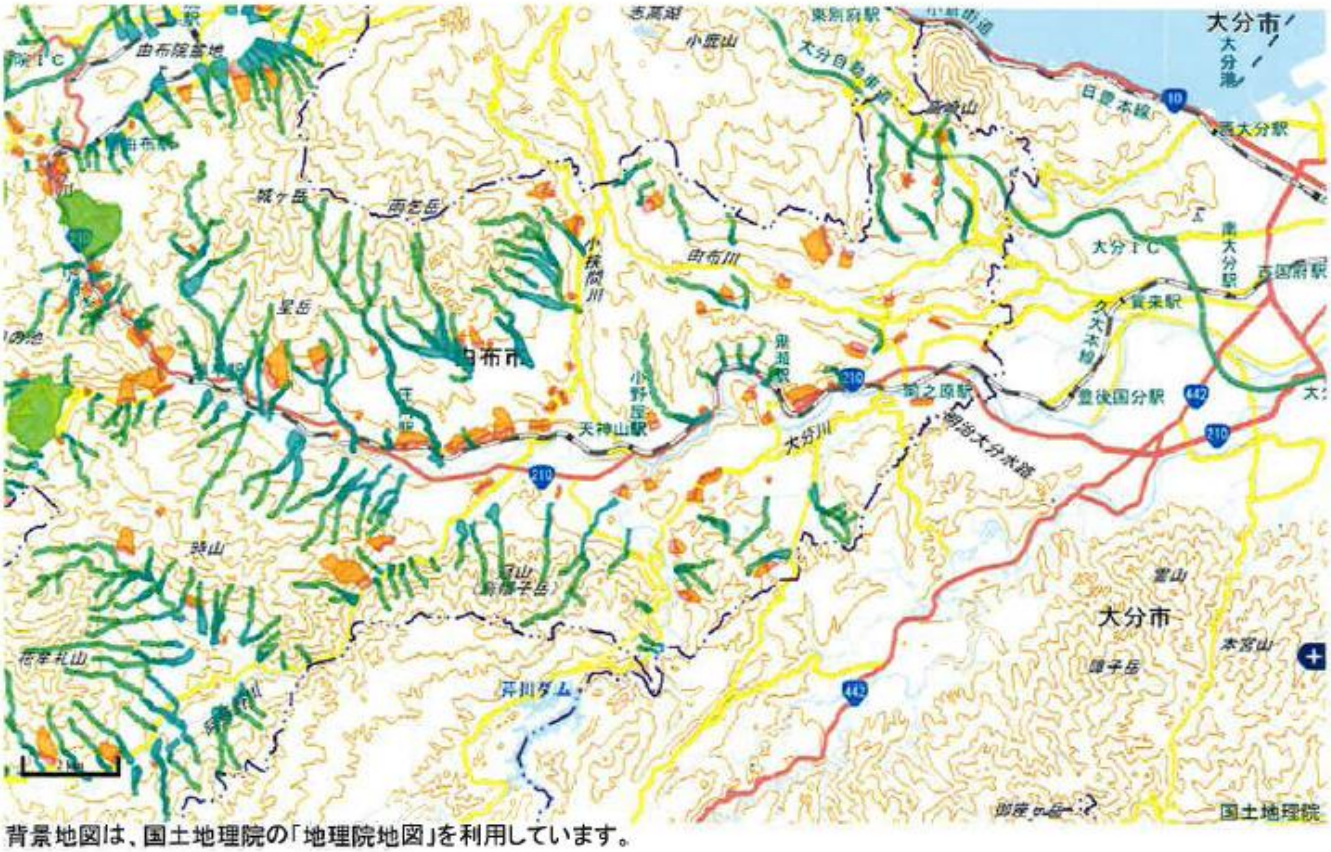
（イ）　由布市

下図は，由布市の山地災害危険地区情報の図である。

債権者らの居住地の一つである由布市狭間町朴木は，別府市の南に位置する。由布市狭間町周辺で避難に使える幹線道路は，片側一車線の国道２１０号線のみである。

ところが，国道２１０号線沿いには，山地災害危険地区が数多く存在している。地震によって原発事故が起きた場合，その地震によって，地滑り，山腹崩壊，崩壊土砂流出が起き，避難路である国道２１０号線が寸断される危険がある。

[13] http://www.ocr.or.jp/HazardMap/index_map.html



「山地災害危険地区情報　由布市　挾間町」[14]（甲Ｆ６４）

（ウ）　杵築市

下図は，杵築市の山地災害危険地区情報の図である。

債権者らの居住地の一つである杵築市大田波多方は，国東半島の内陸中央辺りに位置する。この居住地からの避難ルートは，国道１０号線である。国道１０号線沿いも，山地災害危険地区が数多く存在しており，地震によって，地滑り，山腹崩壊，崩壊土砂流出が起き，寸断される危険がある。

[14] http://www.ocr.or.jp/HazardMap/index_map.html

背景地図は、国土地理院の「地理院地図」を利用しています。

「山地災害危険地区情報　杵築市」[15]（甲Ｆ６５）

⑻　まとめ

以上のとおり，大分県の避難計画は，同心円状の汚染範囲を想定していること，避難所や避難路の確保が不十分であること，要配慮者の避難手段の確保が不十分であること，渋滞への対策がなされていないこと，地震による液状化や山腹崩壊・津波による浸水・土砂災害といった複合災害が発生した場合についての十分な避難計画がないなど，住民が安全に避難できないと考えられる。

そうなれば，債権者らをはじめとする住民の生命・身体の安全に対する権利が侵害されることになる。

[15] http://www.ocr.or.jp/HazardMap/index_map.html

４　放射性プルームの危険のある範囲や対策が規制基準から削除されたこと

⑴　放射性プルームの危険性

原発事故により放射性物質が環境中に放出されると，空気中で雲のように塊となって流れて移動する場合がある。この塊を放射性プルームという。放射性プルームが上空を通過すると，この中の放射性物質から出される放射線により外部被曝する。さらに，外部被曝だけでなく，呼吸により，また，放射性物質に汚染された飲料水や食物を経口摂取することにより体内に取り込んで内部被曝することもある。

福島第一原発事故に関するいわゆる国会の東京電力福島原子力発電所事故調査委員会が作成した報告書（甲Ｃ１０）においても，放射性プルームにより住民が被曝したことといった記述（同報告書３５０頁）がある。この放射性プルームに対して十分な防護措置が取れるかという問題は，住民の生命身体の安全を考える上で重要な点である。

⑵　原子力災害対策指針

原子力災害対策指針は，原子力災害対策特別措置法第６条の２第１項に基づき，平成２４年１０月３１日に，原子力規制委員会によって定められたものである（平成２８年３月１日第六次改正）。

この指針の目的は，国民の生命及び身体の安全を確保することが最も重要であるという観点から，緊急事態における原子力施設周辺の住民等に対する放射線の影響を最小限に抑える防護措置を確実なものとすることにある。

そして，平成２７年の改正前，同指針は，「第２　原子力災害事前対策」「（３）原子力災害対策重点区域」「②　原子力災害対策重点区域の範囲」「（ｉ）実用発電用原子炉の場合」「（ハ）プルーム通過時の被曝を避けるための防護措置を実施する地域（ＰＰＡ：Plume

Protection Planning Area）の検討」においてプルームに対する防護措置について言及している（甲Ｆ６６）。

すなわち，「ＵＰＺ外においても，プルーム通過時には放射性ヨウ素の吸入による甲状腺被ばく等の影響もあることが想定される。つまり，ＵＰＺの目安である３０ｋｍの範囲外であっても，その周辺を中心に防護措置が必要となる場合がある。

プルーム通過時の防護措置としては，放射性物質の吸引等を避けるための屋内退避や安定ヨウ素剤の服用など，状況に応じた追加の防護措置を講じる必要が生じる場合もある。また，プルームについては，空間放射線量率の測定だけでは通過時しか把握できず，その到達以前に防護措置を講じることは困難である。このため，放射性物質が放出される前に原子力施設の状況に応じて，ＵＰＺ外においても防護措置の実施の準備が必要となる場合がある。

以上を踏まえて，ＰＰＡの具体的な範囲及び必要とされる防護措置の実施の判断の考え方については，今後，原子力規制委員会において，国際的議論の経過を踏まえつつ検討し，本指針に記載する。」とある。

しかし，平成２７年改正によって，ＰＰＡについての定めは削除された。

（ハ）プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域（ＰＰＡ：Plume Protection Planning Area）の検討 ＵＰＺ外においても、プルーム通過時には放射性ヨウ素の吸入による甲状腺被ばく等の影響もあることが想定される。つまり、ＵＰＺの目安である３０ｋｍの範囲外であっても、その周辺を中心に防護措置が必要となる場合がある。 プルーム通過時の防護措置としては、放射性物質の吸引等を避けるための屋内退避や安定ヨウ素剤の服用など、状況に応じた追加の防護措置を講じる必要が生じる場合もある。また、プルームについては、空間放射線量率の測定だけでは通過時しか把握できず、その到達以前に防護措置を講じることは困難である。このため、放射性物質が放出される前に原子力施設の状況に応じて、ＵＰＺ外においても防護措置の実施の準備が必要となる場合がある。 以上を踏まえて、ＰＰＡの具体的な範囲及び必要とされる防護措置の実施の判断の考え方については、今後、原子力規制委員会において、国際的議論の経過を踏まえつつ検討し、本指針に記載する。	

（甲Ｆ６６　原子力災害対策指針（改定原案）新旧対照表）

国会質問（平成２６年６月１９日）において，政府特別補佐人田中俊一は，削除の理由について「ＰＰＡの領域については、これはかなりその気象条件とかいろんな事故の状況によって変わりますので、災害対策本部が早急にモニタリング等をきちっと実施し、あるいはシミュレーション等を実施し、必要に応じて必要な対策を指示するということにしております。指針に一義的に書くことが、必ずしもそれが有効かどうかということについては、今後もう少し検討していきたいと思います。」と述べる（甲Ｆ６７）。

しかし，これは削除の理由にはならない。ＰＰＡの領域について，考えられる様々な状況を具体的に示し，必要な防護措置を例示することは，自治体や住民が具体的に避難の方策を考える足掛かりとなる。

それにもかかわらず，削除した理由は，広範囲にわたって防護措置が必要となるＰＰＡの領域の防護措置の準備を削除することで，早期に原発を再稼働しようとした点にあると考えられる。

⑶　小括

福島第一原発事故から５年経過した現時点において，プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域についての対策をしないこととした。そうであるにも拘わらず規制委員会は，住民の安全は後回しにして，先に再稼働のお墨付きを与えたのである。

５　まとめ

以上のとおり，大分県内の自治体においても，住民の安全を担保する合理的な避難計画は策定されておらず，また，国においても原発事故が起こった時に住民の安全を担保するためのＰＰＡの具体的な内容や考え方すら決められていない。本件原発からの距離を目安にした場合，大分県のうち相当の地域が放射性物質に汚染される危険がある。しかし，

これがいまだに決まっておらず，何らの防護措置の実施の準備もなされていない。このような状態で本件原発を再稼働するというのは，まさに，債務者の経営の安定のために，周辺住民の生命，身体，健康を顧みようとしていないという他はないのである。

このまま，本件原発が再稼働し，放射性物質が外部に放出される事故が発生すれば，債権者らを含む多数の大分県内の住民が被曝することは避けられない。

そもそも，一企業が周辺住民の生命，身体，健康に被害を与える可能性がある事業活動をしようとする場合，その企業自身が周辺住民に安全に避難してもらうための万全の避難計画をたて，危険な事業活動を営むことの許しを請うのが筋であろう。なぜ，周辺自治体が避難計画を立てなければならないのか。どの自治体も現実性のある合理的な避難計画をたてることができないで苦しんでいるのに，それを尻目に，他人事のように再稼働するなどということが許されてよいはずがない。

第３　新規制基準が避難計画について定めていないことは国際基準に反すること

住民の生命・健康を守るためには避難計画（第５層）が絶対的に重要だが，新規制基準は初めからこの部分を放棄している。これは，国際常識にもとる，致命的な欠陥である。

１　はじめに

福島第一原発事故により，原発事故は起こりうるということが残念ながら実証されてしまった。しかも，「想定外」とされた大規模地震と津波によって福島第一原発事故は発生したのである。

しかるに，新規制基準は，旧指針の重大な過ちを放置しており，耐震設計の基礎となるべき基準地震動が本質的に過小評価となる基準であ

ること，肝心な過酷事故対策に関しても，既存の原発がコストと時間をかけずに多少の作業でパスできる範囲で，福島第一原発事故の教訓を取り入れたものに過ぎず，「世界最高水準の安全性」からはほど遠い，極めて不十分なものである。

さらに，立地審査指針の見直し組み入れがなされておらず，再稼働にあたって立地審査（万一の事故の場合であっても，周辺公衆の放射能被害が生じないかを審査）するシステムとなっていないため，万一の事故の場合に，周辺公衆の放射性被害を防止することを何ら保証するものではない。

したがって，新規制基準は，重大事故が起こって大量の放射性物質が放出されることを防ぐこと，周辺公衆の放射性被害を防止することを何ら保証するものではない。

よって，再稼働審査に際しては，あらゆる事態に対応でき，実効性のある避難計画は必要不可欠である。

にもかかわらず，再稼働の可否を決する基準とされる新規制基準の中には避難計画についての記載が一切ない（住民の避難計画は，審査の対象となっていない）。

２　再稼働と避難計画は無関係という政府の見解

防災計画に関する現状での最大の問題点は，「新規制基準によって世界最高水準の安全性が確認された原発は順次再稼働」という政府の姿勢にある。すなわち，新規制基準は，原発についてのもので，防災計画は別の話であり，防災計画があってもなくても原発は順次再稼働されることになる。

このことは，１８６回国会での菅元首相提出の「原発の再稼働と地域防災計画に関する質問主意書」に対する安倍首相の国会答弁で明らかにされている。すなわち，「新規制基準には，地域防災計画に係る事項は

含まれておらず，同計画については，原子力発電所が再稼働するか否かにかかわらず，住民の生命，身体及び財産を災害から保護することを目的として，災害対策基本法に基づき，都道府県及び市町村において作成等がなされるものである。」とされている（甲Ｆ６８）。

すなわち，再稼働と防災計画は無関係というのが政府の公式見解となっている。

現に，新規制基準においては，避難計画に関する基準が欠如している（避難計画の実効性は審査されない）。

３　５層目の防護規定は国際常識である

国際基準では５層の防護規定は常識となっている。国際基準に適合させるためには，５層の防護を規制内容としなければならない。防災計画（避難計画）については，IAEA の指針でも米国の基準，EUR 等の基準でも必要不可欠なものとされている。

⑴　IAEA で要求する緊急時対応基準

ア　IAEA の策定する基準の１つである原子力発電所の安全設計（ＳＳＲ－２／１）（甲Ｆ６９）において，深層防護の第５層の防護として，事故により放出される放射性物質による放射線の影響を緩和することが求められ，そのために，十分な装備を備えた緊急時管理センターの整備と，原発サイト内及びサイト外の緊急事態に対応する緊急時計画と緊急時手順の整備が必要とされている（８頁(5)）。

また，原子炉施設の立地評価（ＮＳ－Ｒ－３）（甲Ｄ３７５）において，「人口及び緊急時計画に関する検討により得られる判断基準」として，「住民に対する放射性影響の可能性，緊急時計画の実行可能性とそれらの実行を妨げる可能性のある外部事象や現象を考慮し，提案された立地地点に対する外部領域を設定しなければならない。プラント運転前に設定される外部領域に対する緊急時計画

において，克服できない障害が存在しないことを，プラントの建設が始まる前に確認しなければならない」と定めている（９頁「2.29」）。

すなわち，IAEA 基準では，プラント建設前に，第５層の防護として，事故時の放射性物質による放射能の影響を緩和する緊急時計画を定め，それが実行可能であることが確認されなければならないとされている。

（イ） IAEA の策定する「原子力又は放射線の緊急事態に対する準備と対応」（ＧＳ－Ｒ－２）（甲Ｄ３７８）はその冒頭に「原子力又は緊急事態の対応には，実効的であるように十分調整されなければならないし，取り決めは通常の緊急事態のための取り決めと適切に統合化されなければならない。更に，原子力又は放射線の緊急事態に関して広まっている多くの誤解及び放射線被曝により引き起こされうる健康影響のため，不適切な行動が取られる可能性がある。それ故，放射線防護と安全に関わる確立された原則に基づく事前計画の策定が極めて重要である。」（１頁「1.3」）と述べ，その「第５章では，対応のために適切な取り決めを作成し，維持するために必要な基盤に対する要件を定める。」（３頁「1.13」）としている。そして，これを受けてその計画と手順の箇所では，各対応組織は，「全体計画，又は【第４章で規定したような自らに割り当てられた機能を】調整し，【遂行する】ための計画を準備しなければならない。（中略）介入の管理の責務が，敷地内，敷地外及び適宜，国【境】を超えて，分離されてはいるが互いに関連づけられた計画の中で，どのように果たされるかを規定した緊急時計画が準備されなければならない。」とし（３８頁「5.14」），さらに具体的に以下のとおり規定している。

「５．１７　適切な責任ある関係当局は，以下を確実にしなければ

ならない。

（ａ） 緊急時介入の必要を生じさせうるあらゆる行為又は線源に対して，緊急時計画が準備，承認【され】ること。

（ｂ）【対応組織が】，適宜，緊急時計画の準備に関わること。

（ｃ）緊急時計画の内容，特徴及び範囲が，すべての【脅威の評価】の結果を考慮し，運転経験及び同種の線源で発生した【緊急事態】からのすべての教訓を考慮すること。

（ｄ）緊急時計画は，定期的に評価され，更新【される】こと。

５．１８　緊急時計画には，適宜，以下が含まれなければならない。

（ａ）～（ｃ）略

（ｄ）関連するすべての【対応組織】と接触するための手順，及び消防，医療，警察及びその他の関連組織からの支援を得るための手順。これには通信の取り決めを含める。

（ｅ）【原子力又は放射線の緊急事態】及びその敷地内外への影響を評価する方法と機材の説明。

（ｆ）【原子力又は放射線の緊急事態】の発生時における公衆への情報伝達の取り決めに関する説明。

（ｇ）略

５．１９　【脅威区分Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ又はⅣの施設又は行為の】事業体は，緊急事態の発生時に対処するために，自らの責務の下にあるすべての活動を包含した緊急時計画を作成しなければならない。この緊急時計画は，公共機関を含め緊急事態に責務を有する他のすべての団体の緊急時計画と調整されなければならない。また，同計画は，規制機関に提出しなければならない。」（３９頁）

以上の IAEA の基準に照らすと，第１に，我が国の自治体が作成

する避難計画は，その立案がすべて自治体にゆだねられており，計画立案段階で原子力事業者や周辺自治体との調整や協働は全くなされた形跡が見あたらない点で問題がある。自治体の避難計画の内容をみると，地震等による複合災害に対する実効性ある対策がたてられているとは大凡言い難いこと，放射性物質が拡散する速度に対し十分な避難時間が確保された計画とは言えないこと，また，周辺自治体の住民が一斉に避難することを想定すると，避難に十分な道路の確保は不十分であることを指摘できる。結局のところ，これらの問題点は，自治体が原発事故に関する具体的な知識や資料を持ち合わせないまま避難計画を立案したことに由来する。原子力事業体と自治体が避難計画立案に協力し協働していないことが原因である。すなわち，これら自治体の定めた避難計画は原子力事業体の定めた緊急時計画と調整されねばならないとした IAEA の上記基準（５．１９.）に反するものであり，「原子力又は緊急事態の対応には，実効的であるように十分調整されなければならない」とした IAEA の原則にも反するものである。

(ウ)　まとめ

IAEA 基準では，プラント建設前に，第５層の防護として，事故時の放射性物質による放射能の影響を緩和する緊急時計画を定め，それが実行可能であることが確認されなければならないとされ，上記のとおり具体的な要件を定めている。

にもかかわらず，我が国においては，各自治体が定める避難計画はあるものの，原発の立地段階では勿論，今回の再稼働の可否を決する新規制基準にも盛り込まれていないことから，再稼働に当たっての審査の埒外とされている。

これは，今や国際常識となった第５層の防護の考え方に反し，緊

急時計画を定め，実行可能であることが確認されなければならないとし厳しい具体的な要件を定める IAEA の基準に反するものである。従って，第５層の防護の考え方と具体的な IAEA 基準を欠いた新規制基準による運転の再開の可否の決定は IAEA の原則に違反するものと言える。

⑵　新規制基準

にもかかわらず，新規制基準においては，第５層の防護（避難計画）が欠如している。

第５層の防護に関する審査が欠如していることは，国際的な基準（常識）に照らしても，到底あり得ないものであり，まさに人格権の侵害を許容する規制基準である。

４　置き去りにされた避難計画（「車の両輪」とされていたこと）

ア　福島第一原発事故において明らかになったように，過酷事故の際は市町村の枠組みを超えた大規模な避難が必要となる。避難時の道路の規制はどうするのか，避難先での対応はどうなっているのか，誘導，移動方法はどうするのか等，市町村単位では対処できないものである。加えて，原発事故の情報は，事業者と国が一手に握っている。安全協定によって立地自治体などには情報が送られるが，福島第一原発事故では，メルトダウンという重要な情報が２ヶ月も隠された。

国会事故調査委員会は，福島第一原発事故では住民の避難過程で混乱が生じ，犠牲者も多く出たことを伝えている。浪江町や双葉町の住民の７０％以上が４回以上も避難先を変えたこと，避難指示が出た後，大渋滞が発生したことも指摘されている。

これに対して，規制委員会発足直後には，２０１２年９月２６日に開かれた第２回委員会で，元国会事故調査委員会のメンバーであ

った大島賢三委員が「安全基準というものと，防災計画というのは，原子力の安全確保のために言わば車の両輪のような位置づけといいますか，重要性を持つものだ」（甲Ｆ７０，７頁）と発言した。田中俊一委員長も，「原発の立地自治体にとって納得できる防災計画がなければ，再稼働などあり得ないと考えている」と述べている（甲Ｆ７０，９頁）。

イ　しかるに，新規制基準においては，避難の問題は欠落しており，規制委員会は避難計画の実効性について関与していない。

２０１４年６月２５日の会見で，ロイター通信の記者が，原子力規制委員会で避難計画の確認をしないのか，する気がないのかを追及すると，田中委員長は「規制庁の職員，防災課の方達も地元の要望に応じて色々と相談に乗っている」と述べるのみであった（甲Ｆ７１，５頁）。記者がさらに，「（現状では避難計画が）いいのかどうか，水準に達しているのかどうかを見る場がない」と指摘すると，片山啓長官官房審議官が「今の日本の法体系上，そのような枠組みはない。地域の防災計画，避難計画はあくまでも自治体が作成するもの」と引き取った（甲Ｆ７１，６頁）。

ウ　通常の災害の場合は市町村長が避難指示を出すが，原子力災害では内閣総理大臣が避難指示を出すとされている。他方で，防災計画・避難計画は立地自治体に丸投げされており，権限配分や責任の分担が不明瞭である。

米国では，連邦議会の要請によって，米国科学アカデミーが福島第一原発の事故の教訓を分析した報告書をとりまとめた。報告書では，避難で混乱が生じたことを踏まえ，過酷事故の際の子どもや病人，高齢者ら，いわゆる「避難弱者」を守る方法，避難や移住による社会的，精神的，経済的な長期的影響，汚染地域への再定住決定

などに関するガイドラインを見直すよう，国や電力会社に求めている（甲Ｆ７２）。

ところが，新規制基準においては，避難計画の問題が全く触れられておらず，当然，再稼働にあたって避難計画の実効性を審査する仕組みも一切ない。

避難計画を置き去りにしたまま原発の再稼働を目指すというのが，現在の再稼働ありきの新規制基準の帰結となっている。

５　まとめ

原子力規制委員会においても，当初は，「車の両輪」と位置づけるなど再稼働において必須条件としていた，国際的な常識である５層の防護を欠如した新規制基準では，公衆の生命安全を到底守ることはできず，人格権侵害を許容する極めて不十分な基準である。