



原子力空母
ジョージ・ワシントン

放射線測定船
きぬがさ

横須賀の 港に浮かぶ ふたつの 原子炉

原子力空母は
ほんとうに
安全か？

100円
2011.6.10 発行

制作●原子力空母母港化の是非を問う住民投票を成功させる会



炉心溶融

3月11日、東日本を襲ったマグニチュード9の巨大地震。福島第一原発は緊急停止しましたが、核燃料の崩壊熱を冷却するための緊急炉心冷却システムがダウン。水素爆発等が繰り返され、原子炉内の放射性物質が大気や海水に放出されました。

4月12日、日本政府は福島第一原発の事故を、国際的な原子力事故の評価尺度で最悪の「レベル7」と暫定評価。その後、1、2、3号機が炉心溶融（メルトダウン）を起こしていることも明らかになり、福島第二原発事故は、チェルノブイリ原発事故（86年）と同じ人類史上に残る深刻な事故となりました。

炉心の冷却は継続されていますが、



東京電力の「報道配布写真・動画ダウンロード」より

福島第一原発は、今もなお深刻な状態が続いています。

横須賀軍港に 浮かぶ ふたつの原子炉

2008年9月、横須賀に配備された原子力空母「ジョージ・ワシントン」には、ふたつの原子炉が積み込まれています。

米海軍は原子力艦船は事故を起さない、と言いますが原子力空母も、停泊後は外部電源による原子炉の冷却という、同じ問題を抱えています。

原子力空母は本当に安全なのか。今、あらためて、そのことを考えるために、私たちはこの小さな冊子を作りました。

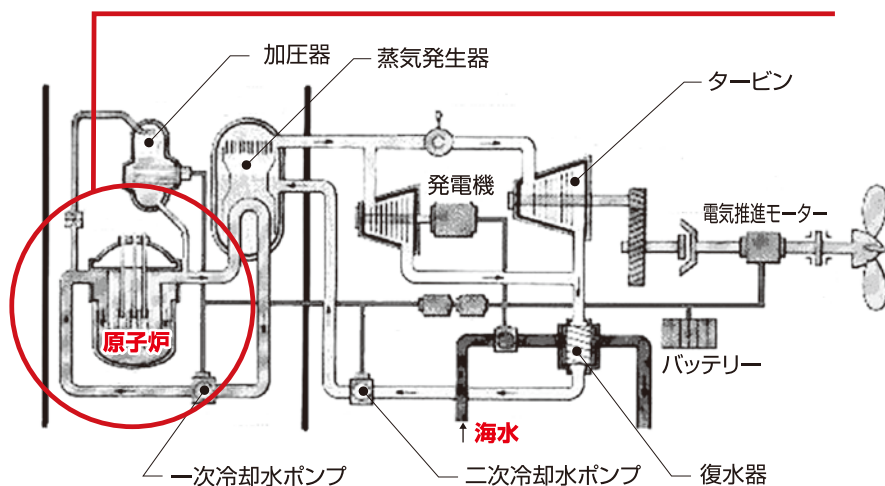


原発と兄弟の 海軍原子炉

原子力空母は原子炉を積み、核分裂反応による熱で作った水蒸気でタービンを回して航行します。

原子力発電用の加圧水型軽水炉(福島第一原発は沸騰水型)は、海軍の原子炉が原型。原子力空母の横須賀配備に関して、基地司令官は、「横須賀に原発ができるわけではない」と言いましたが、原子力発電の原子炉と海軍原子炉が「兄弟」であることは明らかです。

ジョージ・ワシントンの原子炉 熱出力60万kw×2





純水プラント

原子力空母停泊地
(12号バース)

写真：米海軍ホームページより



大地震で電力が止まったら

原子力空母は横須賀基地に停泊後、原子炉の運転を止めます。しかし、核燃料は崩壊熱を出し続けるので、原子炉の冷却が必要です。冷却システムを稼働するための電力供給施設が陸上に作られています。

この電力供給施設が地震によって破壊されたり、燃料の供給ができずに発電ができなくなれば福島第一原発の事故と同じような事故が起こる可能性があります。

また「津波の際の引き潮によって、熱捨て場としての冷却用海水の取得が困難を来す可能性がある。海底地盤の隆起によっても同様の現象が起こりうる」と原子力資料情報室の上澤千尋さんは指摘します。

巨大地震と津波が、 原子力空母の原子炉事故を起すメカニズム

三浦半島の活断層を震源とする直下型地震
相模湾や駿河湾沖を震源とするプレート型地震

横須賀港内で
原子炉稼働中

- 1 海底の隆起、津波の引波等で冷却用海水の取入遮断
- 2 原子炉の緊急停止

原子炉停止後、
陸上電源等で原子炉冷却中

- 1 地震による液状化等で陸上施設の破壊、遮断
- 2 原子炉の冷却困難

- 3 艦内の非常用冷却装置が、地震・津波でダメージを受け、作動しない
- 4 ジルコニウム固体燃料の崩壊熱冷却不能による高温化と水蒸気の反応
- 5 水素爆発、メルトダウン・水蒸気爆発による格納容器等の破壊

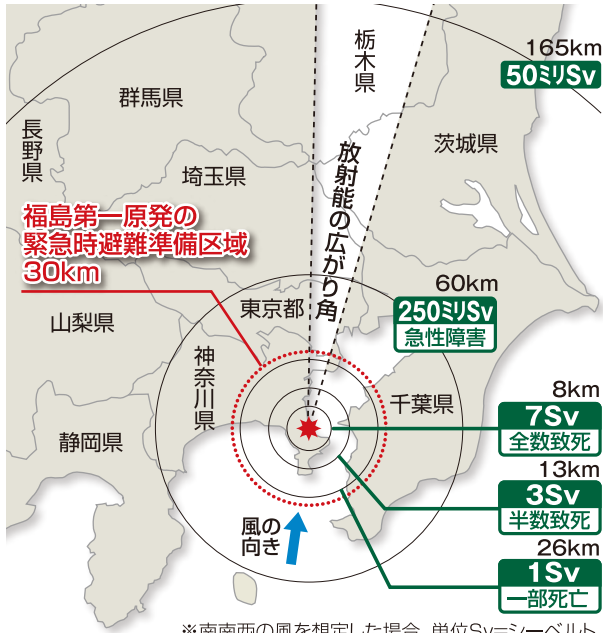


G・ワシントンの外部電源ケーブル

被害想定

艦外への放射性物質の放出

**原子力空母事故
放射能被害予測**



※南南西の風を想定した場合。単位Sv=シーベルト

**空母原子炉事故発生で…
三浦半島の全域
致死被害深刻に**

原子力資料情報室が予測

風下の半数が死亡する範囲は、三浦半島のほぼ全域に。米海軍横須賀基地でミッツ級原子力空母の原子炉事故を想定した被害予測で、こうした結果が出た。被害予測は、原子力空母の母港化に反対する市民団体の委託を受けた特定非営利活動法人（NPO法人）「原子力資料情報室」の上澤千尋研究員が行った。事故は、電気出力四十万瓩の商業用原子炉が、冷却装置が故障して炉心溶融（メルトダウン）を起し、格納容器が破裂して放射性物質が大気中に放出したと想定。風速四級で風向きごとの被害を試算した。

予測結果によると、全員が死亡する七割の被曝範囲は風下八キロ。半数致死の三割は同十三キロで、円を描くと三浦半島がほぼ収まる範囲に。さらに頭痛や吐き気などの急性障害を起こす二百五十キロは同六十キロで、県内全域と東京都、房総半島の大半が範囲となる。三浦半島で年間を通して最も多い南南西の風を想定すると都心を直撃。被曝から約十年間で風下の百二十万―百六十万人が、がんで死亡すると推定される。大きな原子力災害を招く原子力空母の出現は、横須賀に「原発」を設置することと同じで、安全のための十分な隔離をこねず、不可能だと結論づけている。（斎藤裕仁）

東京新聞
06.6.15



30年以内の
地震発生確率
11%
日本4位の
高率

蟹江康光さん

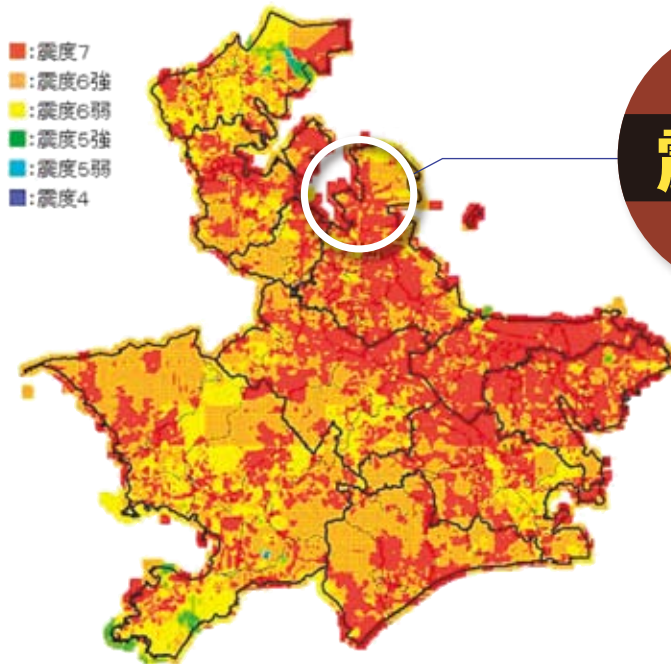
三浦半島活断層調査会顧問
元横須賀市自然・人文博物館学芸員

のお話

高い地震発生確率 横須賀の活断層

「横須賀を走る三浦半島北部活断層群を震源域とする地震は、マグニチュード7〜6.7規模の地震が予想され、30年以内の発生確率が11〜6%という高率(日本4位)です。

埋立地は液状化、山を背負っているところにはガケ崩れの危険があります。斜面の崩落防止のセメント工事は、最近のいくつかは地震も想定したのもありますが、ほとんどは雨水に対する対策が主で地震の事は考慮されていません。特に北斜面は、ガケ崩れが起きる可能性は90%以上だと思われ、人口や施設の数が増加しているのに関東地震以上の被害になると予想できます。」



原子力空母
停泊地の予測

震度7

横須賀基地
12号バース

震度予測マップ
横須賀市ホームページより

原子力空母を 大地震が襲ったら

横須賀基地内の多くは埋め立て地で、関東大震災では、旧日本海軍時代の基地に、次のような被害がありました。

重油タンク群の発火・炎上、港内への延焼、停泊中の軍艦同士の接触、座礁、建造中軍艦の造船台上での損傷、入渠中潜水艦の転倒、海軍工廠他の陸上諸施設の倒壊・焼失。（「関東大地震と横須賀軍港」平野正勝、「東郷」17より）

三浦半島周辺では海底が1〜2m隆起し、横須賀港周辺では、津波前の大きな引き波が発生しました。原子力空母は停泊中、外部からの電源で原子炉の冷却システムを維持します。その電源供給施設を地震が襲い破壊したら、原子炉はどうなるのでしょうか。

すでに起きています 外部電源の供給トラブル

佐世保寄港の米原潜 電気ケーブル火災

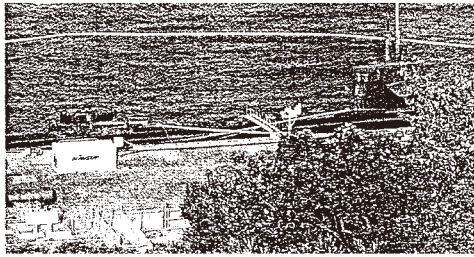
市の公表遅れる

2004.7.29
長崎新聞

原子力艦船にとって、核燃料の崩壊熱を冷すための冷却システムを作動させる外部電源はきわめて重要な施設です。

地震によるシステムダウンだけではなく、火災による供給停止という事態もあります。米海軍佐世保基地では、原子力潜水艦の例ですが、原潜に電力を供給するケーブルの火災事故がすでに起きています。

では、なんらかの理由で、電力供給がストップして、冷却水の循環ができなくなったらどうなるか。答えは次ページに。



電気ケーブルから火災が発生した米原潜ラ・ホーヤ
—28日午後5時45分、佐世保港赤崎岸壁

【佐世保】二十八日早朝、佐世保市の米海軍佐世保基地で、二十六日から停泊中の米海軍ロサンゼルス級原子力潜水艦ラ・ホーヤ(六〇八〇ト)と、電気関係のトラブルとの報告を受けたB・T・ハウズ艦長ら百三十人乗りの組むに、陸上から電力を供給していたケーブルから出火。乗組員が電源を切つてすぐに消火した。けが人はなかった。

市消防局によると同日午前二時十分ごろ、同市赤崎町の住民から「大きな音が三回して、(原潜)因の徹底究明と再発防止」を強く要望した。

市が火災発生を公表したのは同日午後五時を過ぎたため、市基地対策課は「関係機関との連絡や放射能調査結果の確認などに時間がかかった」と説明。佐世保軍事問題研究会の篠崎正人事務局長は「原子炉に危険がなくとも周辺機器に影響がないか心配だ。市は火災発生を市民に速やかに伝えるべきだ」と市の対応を批判した。



原子炉は炉心溶融直前 乗組員は被曝

英原潜あわや核事故

【ロンドン十四日＝時事】十四日付の英日曜紙「オブザーバー」は先月下旬、同国スコットランド西岸のファスレーン海軍基地に停泊中の英原子力潜水艦で、原子炉の冷却装置が故障し、あわや核事故という重大な事態が発生していたことが明らかにになった、と報じた。

同紙によれば、事故が起きたのは、ポラリス型原潜の「レゾリューション」。原子炉の一次冷却系で、冷却水を回すポンプへの電力供給が突然停止、異常時に作動するはずの予備のポンプ二本も作動せず、そのろ

え緊急電力装置も働かなかつた。

このため炉心温度が上昇、警告音が鳴り響き、事態は炉心溶融に向かっていたが、乗組員二人がディーゼル発電の予備冷却系を作動させ、事なきを得たという。ただ、この二人の乗組員のうち一人は被ばくしたとみられている。

同原潜は二週間後、予定より数日遅れて長期間のパトロール航海に出発した。

これについて英国防省は、一月二十六日に同原潜で「軽度の電気系統の故障」があったが、乗組員や付近住民らには影響はなかったとしている。

1988.2.15
朝日新聞

赤字は造船所及び基地で発生した放射能事故

1971	1971
1971	1971
1975	1975
1976	1976
1977	1977
1978	1978
1979	1979
1980	1980
1980	1980
1982	1982
82以前	82以前
1983	1983
1983	1983
1984	1984
1985	1985

- 1971 米原潜ウッドロウウィルソン、グアムで二次冷却水の圧力低下、メルトダウンの危険。
- 1971 米原潜スヌーク、故障で船体を傾けながら横須賀に入港、放射能汚染の疑い。
- 1975 米潜水艦母艦プロテユウス、グアム湾内に、(二次冷却水の移し替え作業中)高放射能の二次冷却水を大量に放出、付近の海を汚染。
- 1976 米原潜から補給船に移していた冷却水500トンが川に漏出。
- 1977 米ピュージェット造船所で、2週間に4件の放射能汚染事故、大気中に漏れ出た放射能のために3人の労働者が被曝。
- 1978 米原潜パファア、高放射能の二次冷却水を大量にピュージェット造船所内に流出。
- 1979 米原子力空母ニッツ、原子炉部分で二次冷却水漏れ。
- 1980 米原子力巡洋艦ロングビーチ、沖繩で高放射能検出。
- 1980 米原潜ホークビル、ピュージェット造船所で冷却水漏れ、5人が汚染、2人が内部被曝。
- 1982 米原潜サムヒューズトン、ピュージェット造船所で冷却水漏れ、1人が汚染。
- 82以前 米原潜フォンスチューベン原子炉が緊急停止、数時間漂流。
- 1983 米原潜サーゴ、ハワイで冷却水排出時に、放射能漏れ。
- 1983 米原子力空母エンタープライズ座礁。
- 1984 米空母キティホーク、日本海でソ連原潜と衝突。
- 1985 米原子力空母カールビンソン等3隻の乗務員に原子炉の安全運転テストを行ったが不合格。

日常的に
起きている
原子力艦船の
放射能事故

艦船修理時に、
放射能事故が
多く起きている。



横須賀市の原子力総合防災訓練に登場した防護服(06.10.24)

この事故年表はアメリカの研究者の報告をもとにまとめたものです。このデータも氷山の一角です。
2008年の母港以後、原子力空母「G・ワシントン」の定期修理が、横須賀基地で毎年行われています。

1986	米原潜ナサニエルグリーン座礁、米原潜アトランタ座礁。
1988	英原潜レゾリューション、次冷却水がとまり、あわやメルトダウンの事故。
1988	米原子力空母アイゼンハワー、商船と衝突事故。
1989	米原子力空母アブラハムリンカーン330ガロンの低放射能冷却水を、川に放出。
1990	米原潜フィンバック、資格のない水兵に訓練記録を改竄して原子炉操作権限を与え、乗組員が低レベルの放射性物質を含む機械を川に投棄。
1991	原子力空母ニミッツの4名の水兵、不適切な訓練によって、放射能安全を調べる定期点検に広くごまかしが行われていると内部告発。
1991	原子力巡洋艦ロングビーチ、バルブ弁故障のため、サンディエゴ湾内に二次冷却水が漏れる。他にも4つの港で放射能漏れ事故、乗組員の2名が脳腫瘍、2名が白血病。
1992	原子力空母エンタープライズ、造船所で放射能を帯びた冷却水が漏れて、作業員9名と4室が汚染され600万ドルの浄化作業を要した。
1994	原子力空母エンタープライズ、ドライドックで修理中に原子炉室で火災が発生し、放射能物質が漏れた。
1995	原子力巡洋艦カリフォルニア、放射能を帯びた水が漏れ、3名の水兵が汚染。1名の水兵が原子炉室の機器のテスト中の事故により火傷。
1995	原潜ソルトレイクシティ、酩酊した乗組員が原子炉を当直監視し、司令官解任。
1996	ピュージエット造船所で、原子力艦アーカンサスから放射性蒸気が漏れたが、米海軍は15時間事故を州政府と市民に通報せず。
1996	原潜サンファン、グロートン基地で、水兵1名が原子炉への破壊行為の疑いで免職。原子炉の制御棒へ電力を供給するワイヤーが切断されていた。
1997	原潜ポーツマス、基地での作業中に、2人の労働者が被曝。
1998	アイダホの海軍原子炉実験施設から高レベルの放射能が検知されたため、周辺の住民200名が避難。
1999	原子力空母ステニス、母港のサンディエゴ港内で座礁し、原子炉が2基とも緊急停止。
2000	原潜オリンピア、ハワイの造船所で修理中に放射性冷却水が漏れ、3名の労働者被曝。
2000	露原潜クルスク、爆発事故を起こして、原子炉ごとバレンツ海に沈む。
2001	英原潜タイアレス、地中海で、あわやメルトダウン寸前の事故。

中身の無い、 安全性の 説明



3月11日、G・ウシントンには横須賀基地で定期修理を行なっていました。地震の影響はなかったと米軍は言いますが、星条旗新聞は「水位は6フィート

(183cm)下がり、揺れは非常に強くて船を埠頭岸壁から離すほどだった」と乗組員の証言を伝えます。東日本大地震の津波で、グアム基地の係留施設が被害を受け、原子力潜水艦が港内を漂流し、スクリューを損傷していることも明らかとなりました(時事)。

G・ウシントンは3月21日に、定期修理を中断して出港し、1カ月近く横須賀を留守にしました。作戦部長は「放射性物質の残留でも検出される

と、船上で発生した放射能漏れの徴候と誤解され、確認作業や放射能除去が必要となるため」と理由を述べます。軍属や家族に自主的避難勧告を出した事実も含め、軍事力維持のためには、前例にない素早さで行動する米海軍。しかし、安全性の説明は、3・11前のレベルに留まったまま。

G・ウシントン帰港前の4月18日、外務省から横須賀市へ、原子力艦船の安全性に関する米国政府の書簡(口上書)が提示されました。しかし内容は、2006年に提出されたファクトシートのくり返しでした。

多重防護だから安全というのは、原発についての安全性の説明と同じです。その多重防護が機能を発揮することができず、福島原発の「暴走」は起きました。「事故は起こらない」という説明は、何も説明をしていないことに等しいと、多くの市民は思っています。

原子力空母の
安全性の説明

2006
ファクト
シート

2011
福島第一
原発事故

あらたな
説明
(口上書)

ファクト
シートと
同じ内容

米空母GW 佐世保へ 福島原発事故の影響懸念

米海軍横須賀基地には駆逐艦3隻が帰港している。大型クレーンが取りつけられた空母用埠頭（ふと）ではGWが不在のまままだ4日午後2時ごろ、横須賀市



米海軍横須賀基地配備の原子力空母ジョージ・ワシントン（GW）が5日、長崎県佐世保市の佐世保港に入港する。GWは先月21日に定期メンテナンスを途中で切り上げて横須賀を出港。福島第一原発の事故の影響を懸念し、2週間たっ

ても帰れないままだ。4日午後、横須賀基地に停泊する米艦船は被災地の救援活動から帰ってきた3隻だけで基地内は閑散としていた。「大関」「横綱」と呼ばれる大型クレーン2基を備えた空母用岸壁にGWの姿はない。頻繁に寄港

する原子力潜水艦も3月4日以降は停泊していない。救援活動などで艦船が出払い、先月22日には「米海軍艦船が1隻も横須賀港にいないのは記憶の範囲で初めて」（米海軍第7艦隊広報）という事態になった。

GWは1月から定期メンテナンスを開始。例年通りなら米本土の造船所から派遣された数百人規模の技術者による原子炉付随機関の補修も含めて4月以降まで続く予定だった。それが原発事故が起きた後、メンテナンス途中での出港を決定した。2008年9月の横須賀配備から初めてのことで。出港後も四国沖など日本近海を航行しながら、洋上で技術者がメンテナンスを続けたという。GWが横須賀を離れた理由については、第7艦隊は「どんな任務も遂行できるように準備している」と詳

細を明らかにしていない。米通信社ブルームバーグによると、米海軍制服組トップのゲリー・ラフヘッド作戦部長はインタビュで「原発から南に約280キロの横須賀から出港を余儀なくされるほど放射能の脅威が差し迫っていたわけではない」と答えた。一方で

「原子力軍艦（GW）で放射性物質の残留でも検出されると船上で発生した放射能漏れの兆候と誤解され、確認作業や放射能除去が必要となるためだ」と述べ、原発事故の影響を避ける目的だったことを明らかにしたという。米海軍はGWの佐世保寄港は「メンテナンスに必要な装備や部品、技術者を替えるため」と説明。メンテナンスは今後も続く見通しだ。作業を終えれば5日中に佐世保を再び出港すると

朝日新聞 2011.4.5

（川上裕央）

大事なことはみんなで決めよう

この冊子は「原子力空母母港化の是非を問う住民投票を成功させる会」が作成しました。「成功させる会」は、「住民の安全・安心に関わる重要事項の決定には、市民が直接参加できるようにしてほしい」という街の声を実現するために2006年に発足し、2度にわたり住民投票条例を求める直接請求の署名運動に取り組んできました。

2008年、原子力空母は横須賀市に配備されましたが、市民の立場に立った「安全性の確保」「情報公開」は不十分なままです。多重防護で安全が確保されているはずだった原子力発電所で事故が起きた今、あらためて、「原子力空母は本当に安全か」と問わないわけにはいきません。

● 徹底した情報公開

● 市民の安全を第一に考えた自治体のがんばり

がなにより重要です。そして、大事なことは市民の総意で決めること。

原子力空母の母港の是非は、みんなで決めよう!

◆皆さんの声を届けてください

ご意見受付窓口 (WebやMailなど、窓口はこのほかにもたくさんあります)

横須賀市 ● 〒238-8550 横須賀市小川町11番地 横須賀市役所内 吉田雄人市長宛

日本政府 ● 〒100-8919 東京都千代田区霞が関2-2-1 外務大臣宛

米大使館 ● 〒107-8420 東京都港区赤坂1-10-5 米国大使館 ジョン・V・ルース駐日大使

◆空母問題の情報はこちらをご参照ください (情報HPはこのほかにもたくさんあります)

<http://cvn.jpn.org/> (原子力空母の横須賀母港問題を考える市民の会)

この冊子の販売価格100円のうち50円を、
東日本大震災の復興支援として被災地に届けます。

発行 ● 原子力空母母港化の是非を問う住民投票を成功させる会
〒238-0002 横須賀市大滝町1-26 清水ビル3階 横須賀市民法律事務所方
電話:046-827-2713 FAX:046-827-2731