

3月11日(星期三)10:00~11:40

地點:台北市NGO會館

311福島核災15週年省思座談會

在魯莽推動重啟之下

日本的核能產業沒有未來

與台灣一同，推動邁向非核的日本前核電工程師

前核工程師  
工學博士 後藤政志

# 內 容

1. 福島核災2011年3月11日的衝擊
2. 核電廠設計參與時的情況
3. 2007年中越沖地震對柏崎刈羽核電廠的影響
4. 圍阻體耐壓測試……SNL Mark II 過壓測試
5. RCCV(反應爐圓筒容器)耐震測試……多度津工程試驗所
6. 對核能技術信奉者而言, 未能理解安全性概念

# 前言

# 日本核電廠的現況

2025年12月23日時点

## 原子力発電所の現状

**再稼働**  
14基

稼働中 13基、停止中 1基 (送電再開日)

**設置変更許可**  
4基

(許可日)

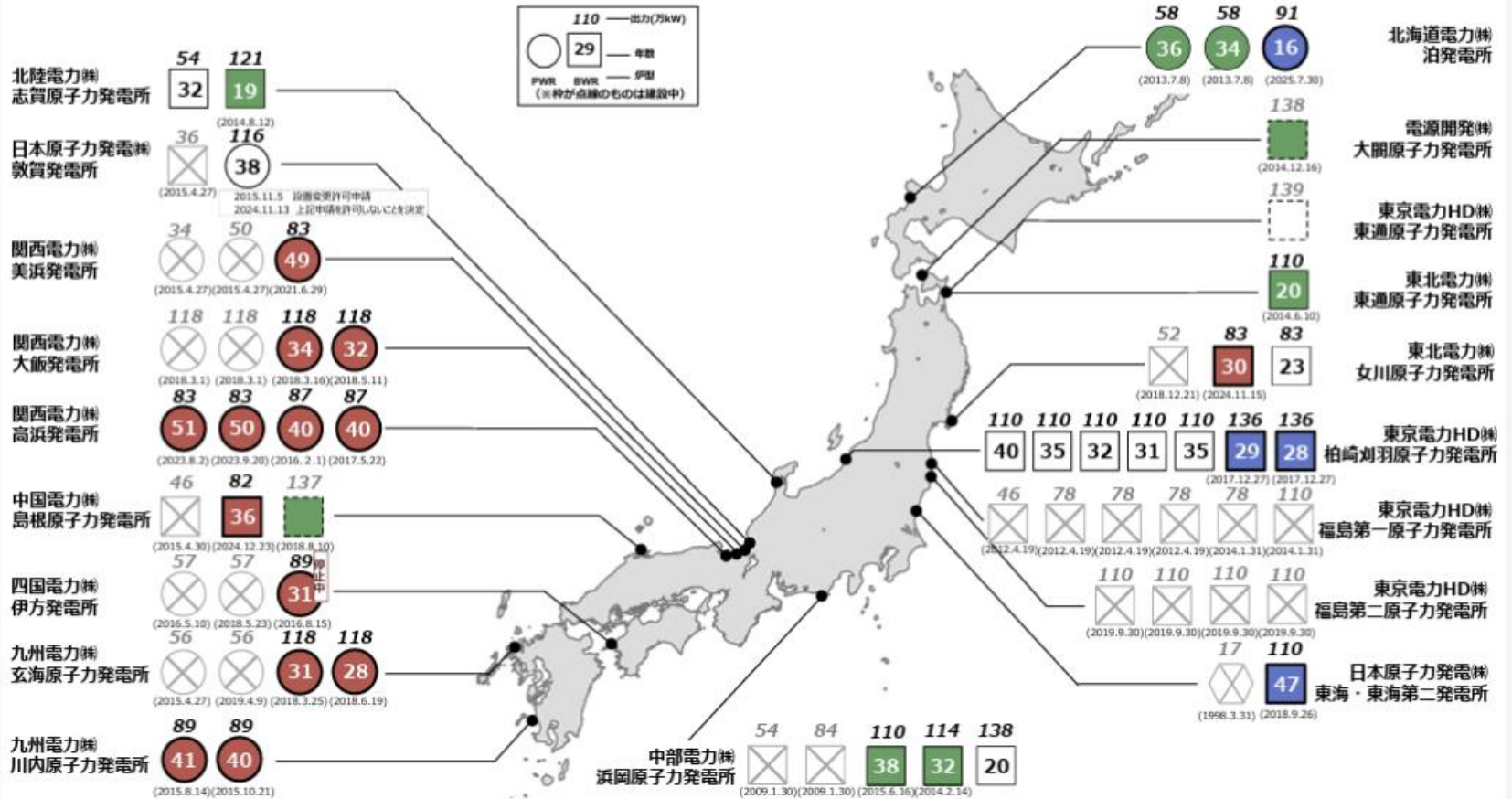
**新規制基準  
審査中**  
8基

(申請日)

**未申請**  
10基

**廃炉**  
24基

(電気事業法に基づく廃止日)



# 福島核電事故的概要及後續發展

- ◆2011年3月11日，由東北地方太平洋沖地震及隨之而來的海嘯引發爐心熔毀事故。當時運轉中的1號機至3號機全數發生爐心熔毀。
- ◆國際原子能事件等級(INES)評為最高等級7。等級7僅有車諾比核災與福島核災兩起。
- ◆因事故造成的放射性物質污染，截至2024年6月，難以返回區域面積達309平方公里(約相當於東京巨蛋6,609個)，面積相當於高知市。(後續數據略)
- ◆福島核災後，討論多集中於原電廠30公里範圍內的避難區，但對核災的理解並不完全正確。
- ◆事故進程中，陸續發生「氫爆」、「圍阻體排氣」、「使用過燃料池冷卻」，隨後又出現「氚污染水排放」、「低劑量除染土再利用」、「核燃料殘骸取出不可能性」等問題，至今仍在持續中。福島核災並未結束，其相關問題的根源皆源於「福島核災」。

此處僅簡述已報告之內容，細節略去。

# 1. 福島核電事故2011年3月11日的衝擊

## 作為深知核電安全性極限的技術者發言

- \* 當時成為無法返家的民眾，在東京都內過夜，翌日(3月12日)早晨才返回茅崎
- \* 福島第一核電廠在失去爐心冷卻功能的同時，「圍阻體壓力升高至接近設計壓力的兩倍」。
- \* 我於2009年已從東芝相關公司離職。  
在任職期間，我「特別負責圍阻體設計，研究其壓力與溫度極限」。
- \* 我相信，核災規模已超過1979年的美國三哩島核災。
- \* 之後，我透過 Ustream 等工具，從前核工程師的立場，向市民持續傳達福島核災的實際情況。
- \* 2010年10月，我與現代技術史研究會的同伴，撰寫《徹底檢證21世紀的全技術》(藤原書店)，書中描述福島事故中發生的「爐心熔毀事故」，以及作為安全最後防線的「原子爐圍阻體」釋放放射能的「圍阻體排氣」，事故的發展正如書中所述。

# 福島第一核電廠事故發生



4号機

3号機

2号機

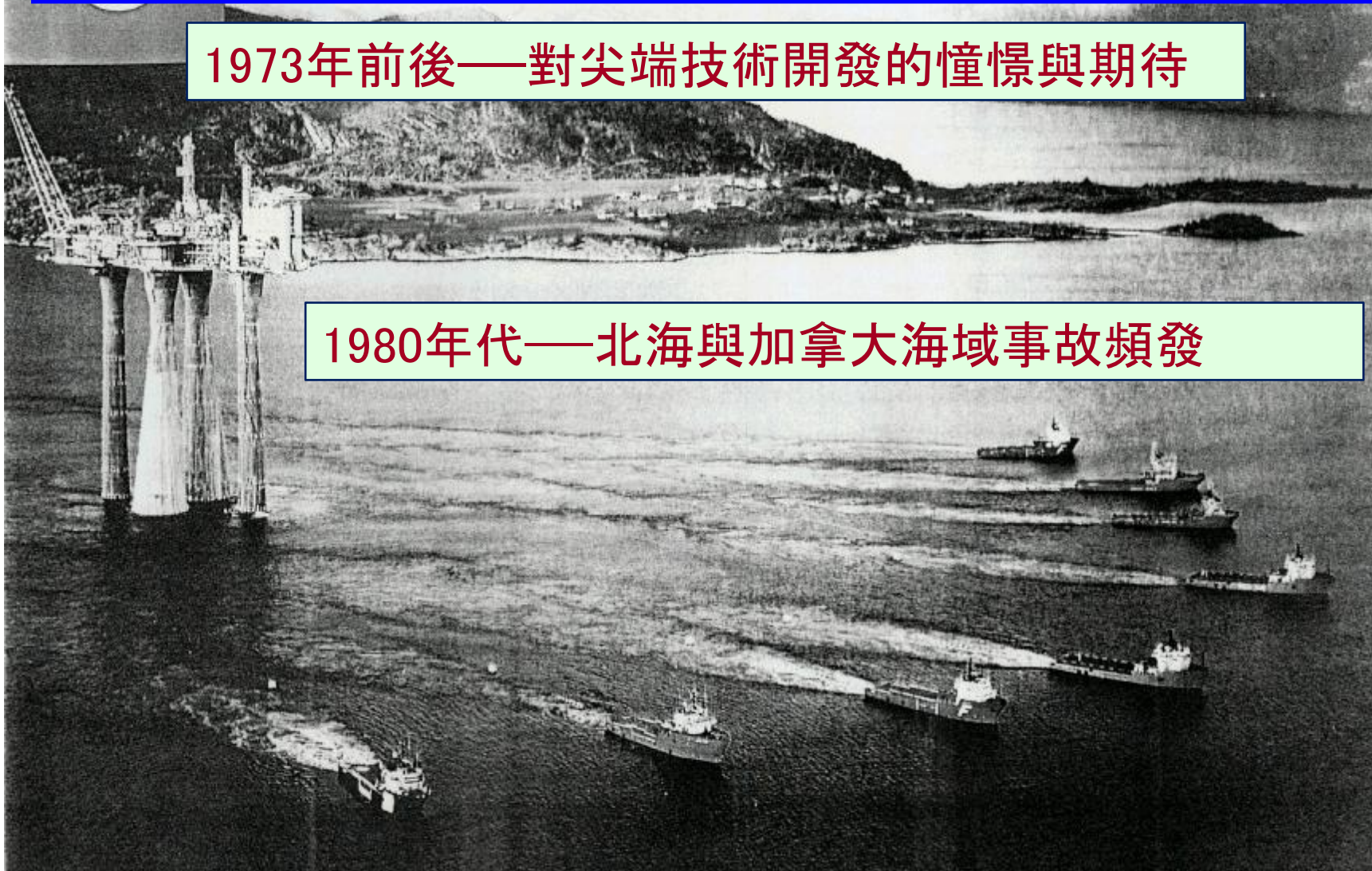
1号機

六部機組中有三部在運轉，全部發生爐心熔毀，其中1號、3號與4號機發生氫氣爆炸。

# 北海油田的海上鑽探平台拖曳作業

1973年前後——對尖端技術開發的憧憬與期待

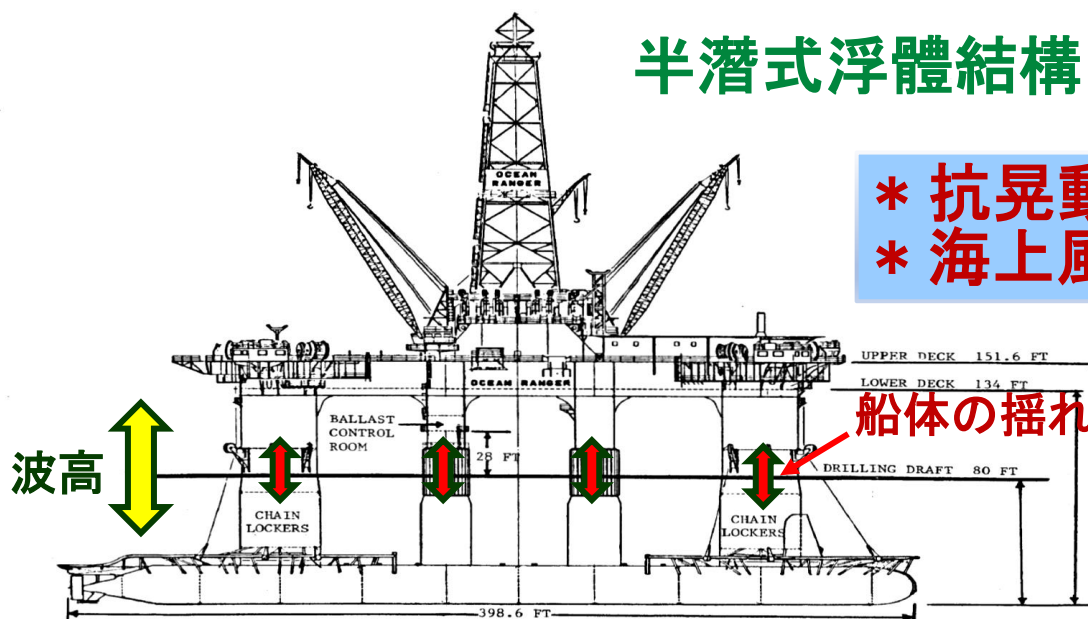
1980年代——北海與加拿大海域事故頻發



# 兩年後，「海洋護衛號 (Ocean Ranger)」沉沒

- 1982年，加拿大紐芬蘭島海域。暴風中沉沒，造成84人死亡。
  1. 壓載控制室的舷窗被海浪打破。
  2. 控制盤短路，導致閘門自動開關，船身向左舷船首傾斜。
  3. 切斷電源後，所有閘門關閉，儀器全部失效。
  4. 2~3小時後重新投入控制盤開關，但因短路，閘門再次開啟，壓載水移動，排水作業失敗，最終沉沒。

半潛式浮體結構的技術屬於最尖端



- \* 抗晃動船舶設計技術
- \* 海上風力發電浮體結構

# 核電廠設計參與時的情況

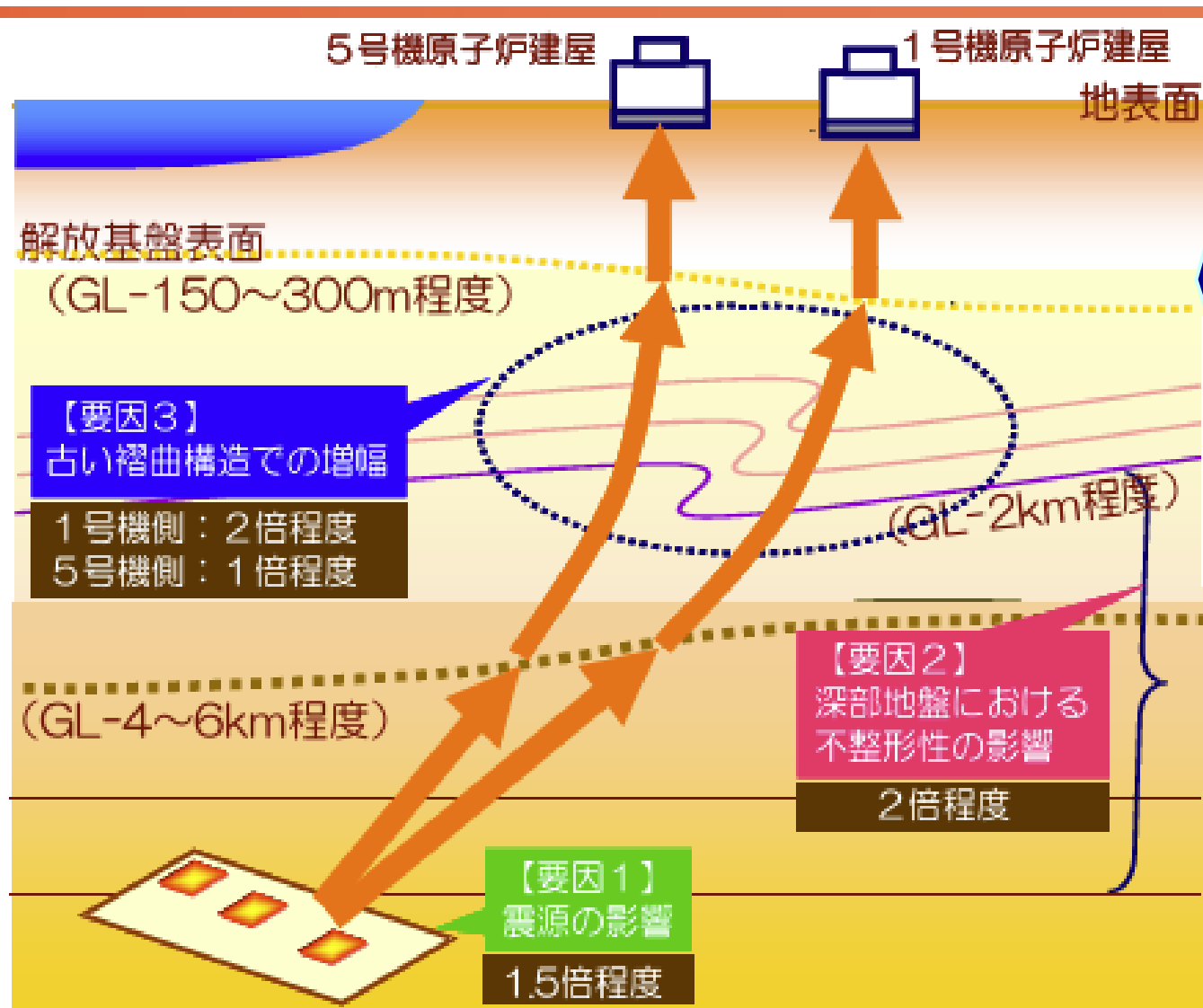
- \* 電力公司對論文施加壓力……不公開技術細節
- \* 核電廠內工程師的工作狀況
- \* 對「安全性」的認知與感受

在核能產業中，基於「核電絕對安全」的立場，對外部(如市民)操控資訊，以避免他人對核電安全性產生疑慮。

\* 在圍阻體部門，當我提出「圍阻體的破壞方式(破壞模式)」時，一位資深工程師制止我，說「如果談這些，年輕技術者就無法設計了」。

\* 在日本，基本上不進行破壞試驗。尤其是針對圍阻體因壓力、溫度或地震而破壞的試驗，幾乎沒有實施。

# 本應衰減的地震晃動，卻增幅近四倍（柏崎刈羽，2007年）



「原本評估會衰減的地震晃動，卻出現增幅」

只是因為偶然確認到增幅現象，事後才以調查結果加以解釋。在結果尚未明確的情況下，無法針對各個因素特定增幅率。

這僅停留在假設層次，並非對最大值的預測。

# 核電廠耐震設計的基本問題

核電廠無法設定耐震設計所需的最大地震動，因此耐震設計與耐震評估也無法實施。（以核電設計者的立場而言）

**以現代地震學的水準，無法制定用於核電廠安全設計與評估的設計基準地震（即「不可能超過的最大地震」）。**

**因此，在日本，核電廠的安全設計與安全評估在技術上是不可能的。**

我進入東芝工作幾年後，圍阻體才開始進行破壞試驗。

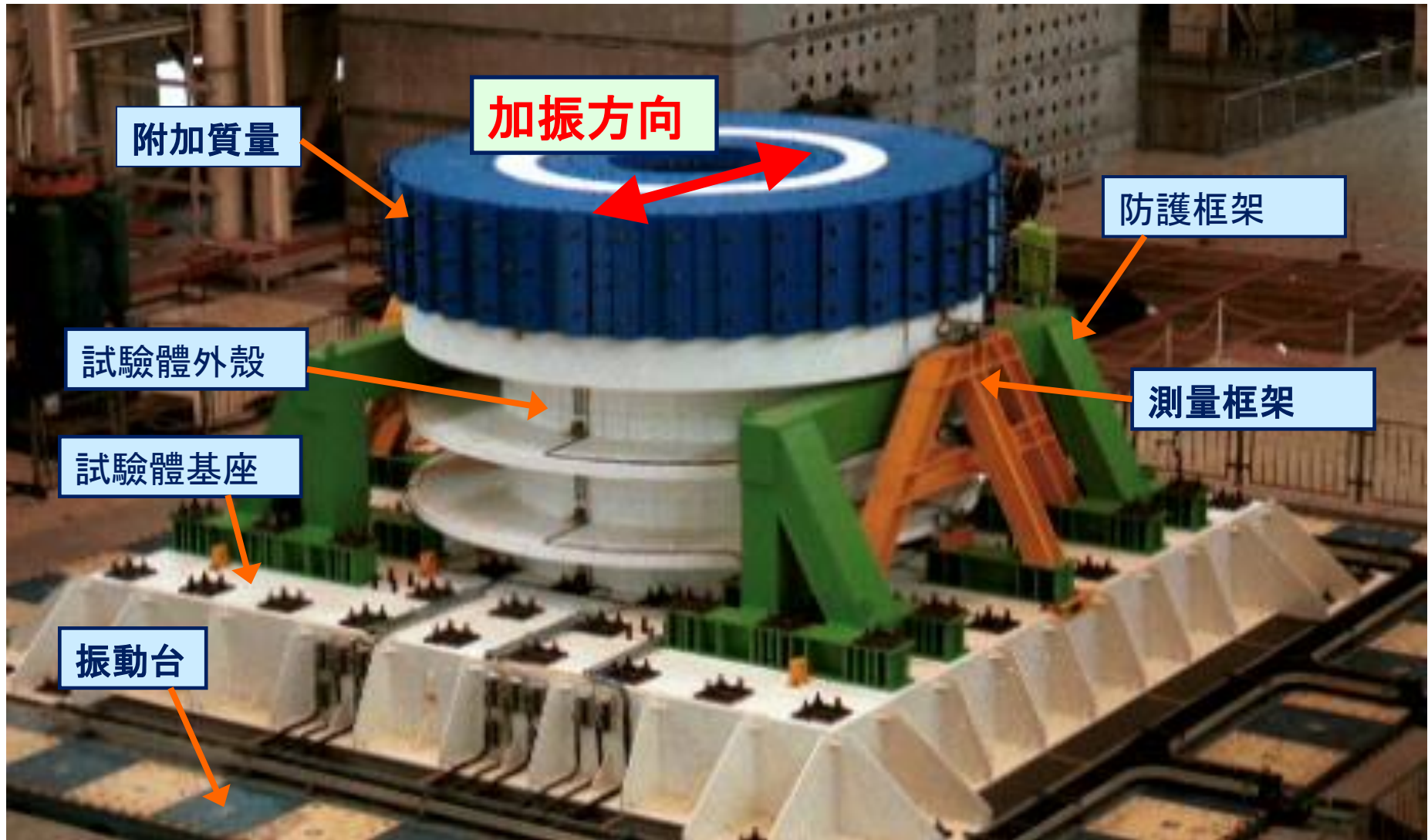
在此之前，試驗僅進行到設計地震力的約1.5倍就停止，採取不讓人看到破壞過程的方針。

然而，用於設計的地震晃動非常小。

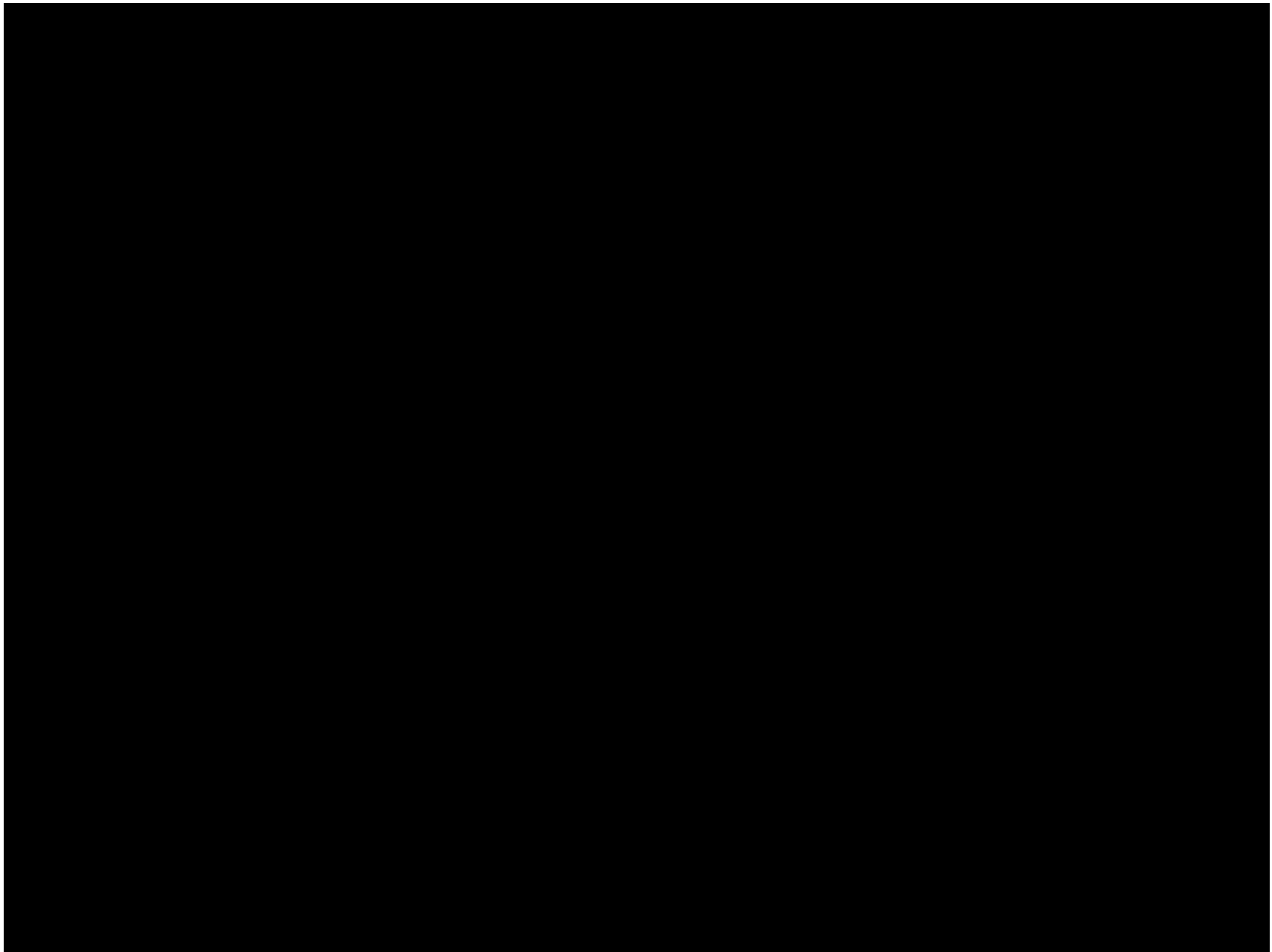
因此，在2007年中越沖地震中，核電廠承受了接近設計地震力四倍的晃動。雖然避免了爐心熔毀……

# RCCV耐震實証試驗體

約在1995年開始進行破壞試驗



## 6.RCCV耐震試験……多度津工程試験所



核電廠的安全性，一直以圍阻體為核心，  
目標是防止放射性物質外洩。

事故發生時，圍阻體的壓力與溫度升高，最終可能導致格納容器破壞。

然而，由於「圍阻體破壞」被視為禁忌，在日本國內並未進行過壓破壞試驗。後來，透過合作研究，才在美國進行了過壓破壞試驗。

過壓破壞試驗

美國新墨西哥州阿爾伯克基  
桑迪亞(當時為國立)研究室  
在沙漠中進行核能破壞試驗

建設中的圍阻體試驗體

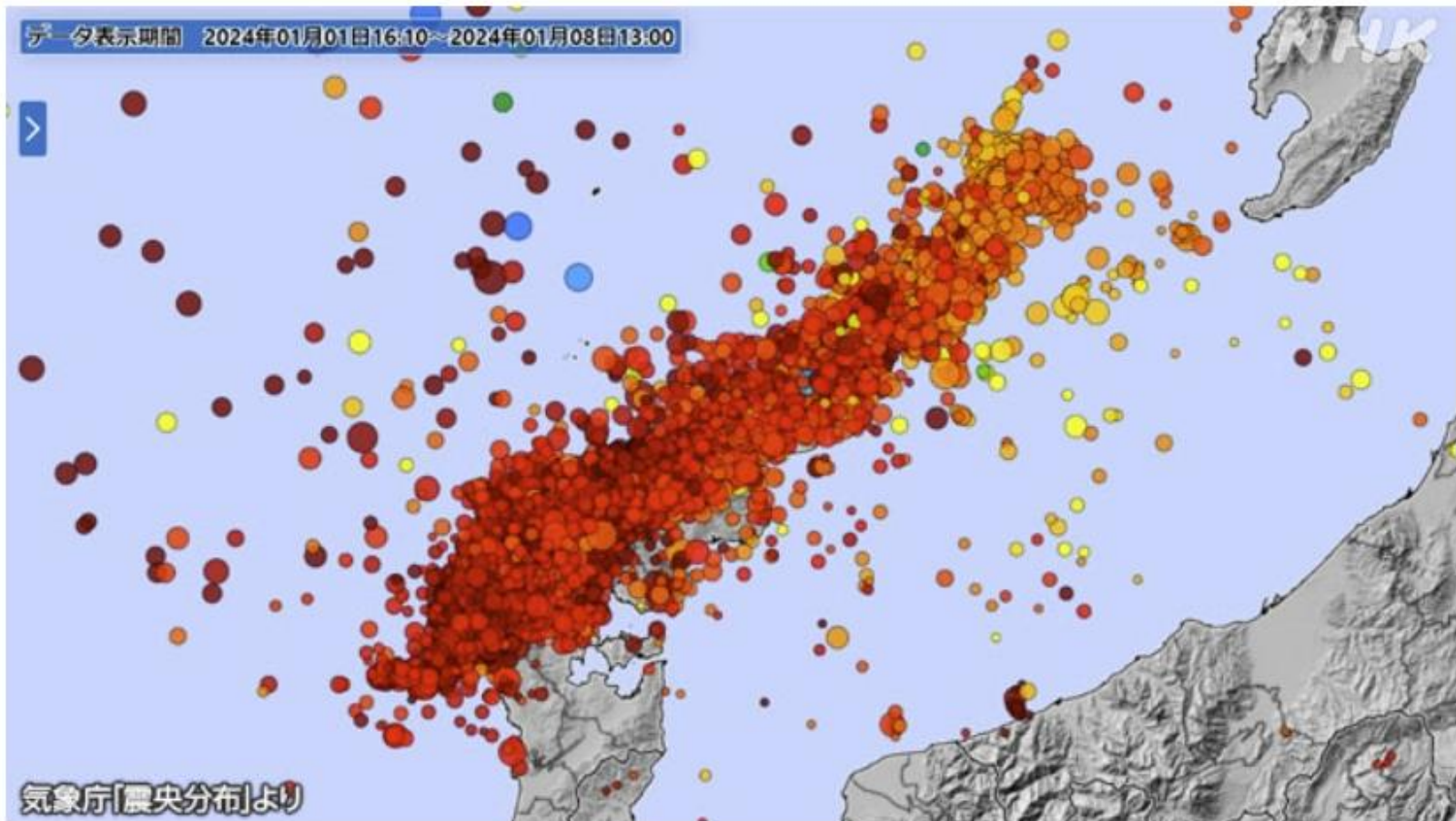


Figure 2.11 Aerial View of CTTF-West during PCCV Construction (March, 1999)




# 2024年1月1日，能登半島地震震央分布

地震在短時間內(2024年1月1日至1月8日)反覆發生。



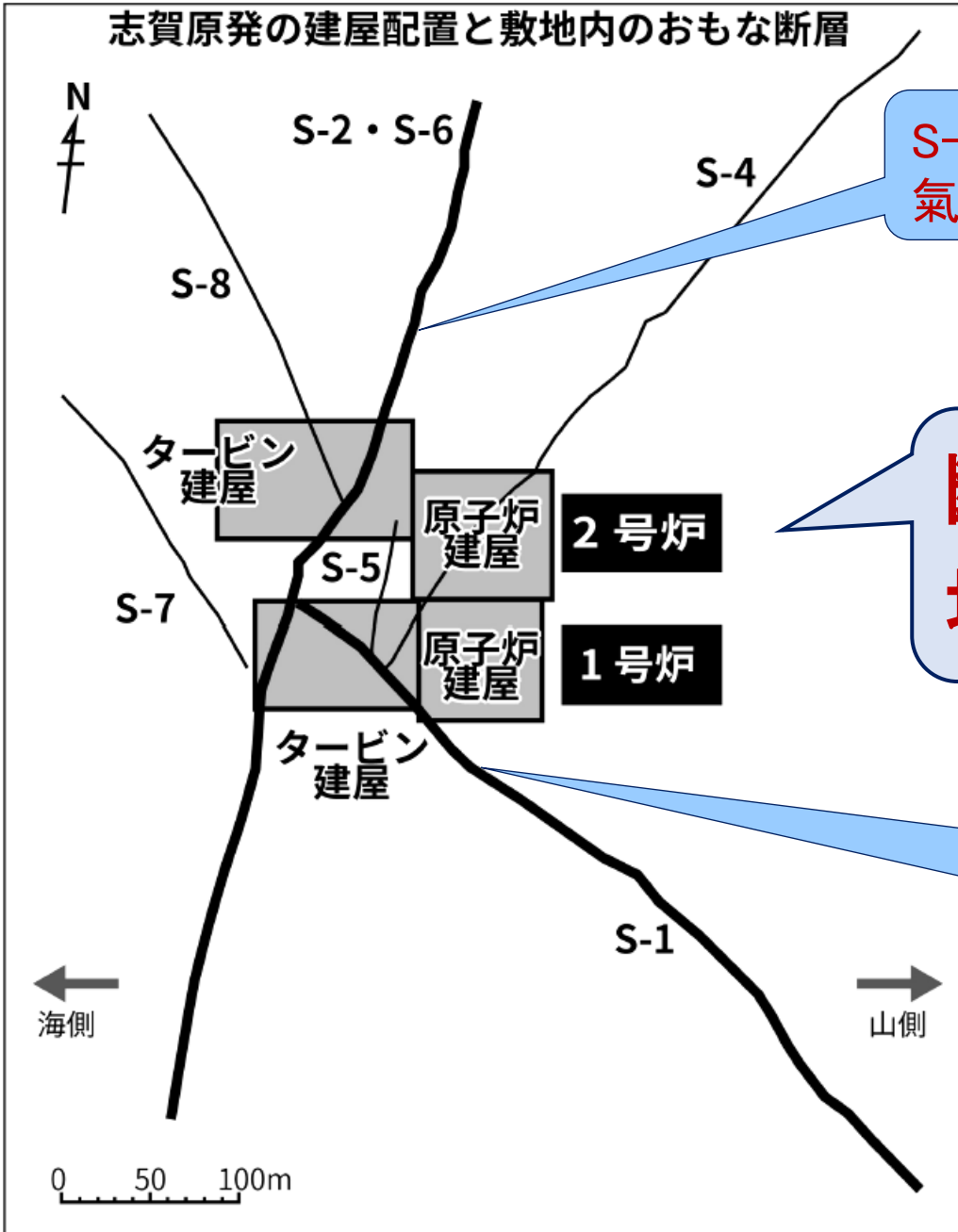
2024年1月 気象庁発表



2024年1月的能登半島地震造成道路中斷。  
若核電廠位於此地，將無法進行避難，也無法前往救援。

地面隆起達4公尺，道路被截斷，而原本計畫建設核電廠的地點正位於震源上方。若核電廠所在地盤發生移動，核電廠將無法承受。

# 志賀原発の建屋配置と敷地内のおもな断層



S-2與S-6斷層位於2號機與1號氣渦輪廠房正下方

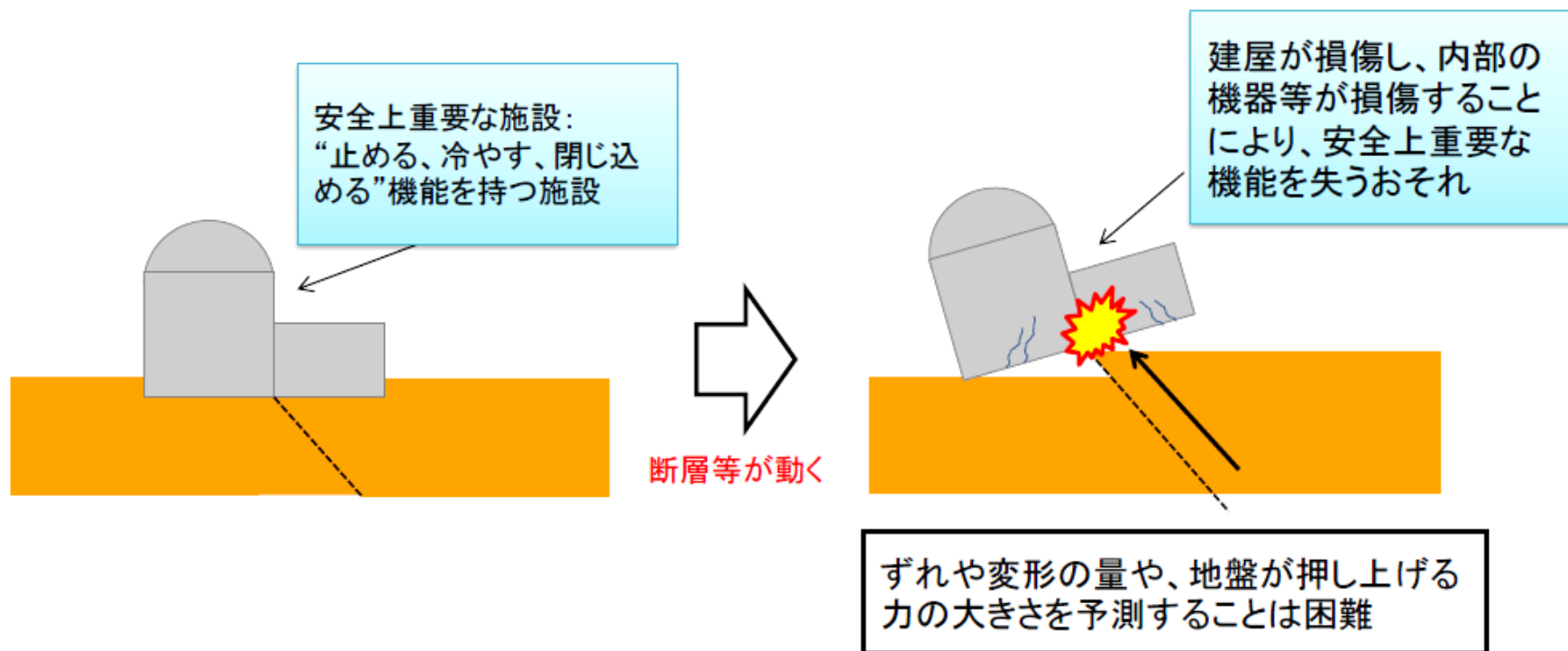
**斷層延伸至核電廠場址內**

S-1斷層則直接位於1號機反應爐建築下方!

## 地震による揺れに加え地盤の「ずれや変形」に対する基準を明確化

在能登半島地震中，不僅地震晃動劇烈，地面還隆起超過4公尺。

根本上，如果地面出現「錯動或變形」，建築物將會被破壞。



## 規制委員會對安全性的基本認知不足

什麼地方出錯了

### 1. 無法理解「安全」的真正含義

核電廠不只是建築物，還有複雜的機械設備。

難以預測 哪些部分會如何損壞。

### 2. 最大地震晃動並非科學精確推導只是表示該程度地震發生的可能性較高而已。

### 3. 僅聲稱該斷層活動的可能性低無法排除在其他地點發生地震時，該斷層可能出現錯動的可能性。

2023年1月

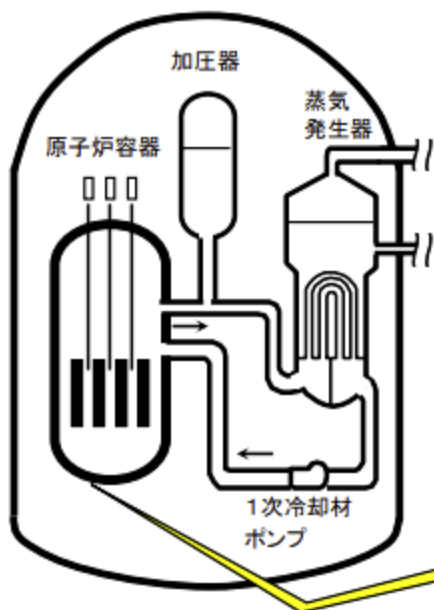
# 突發事故

添付資料

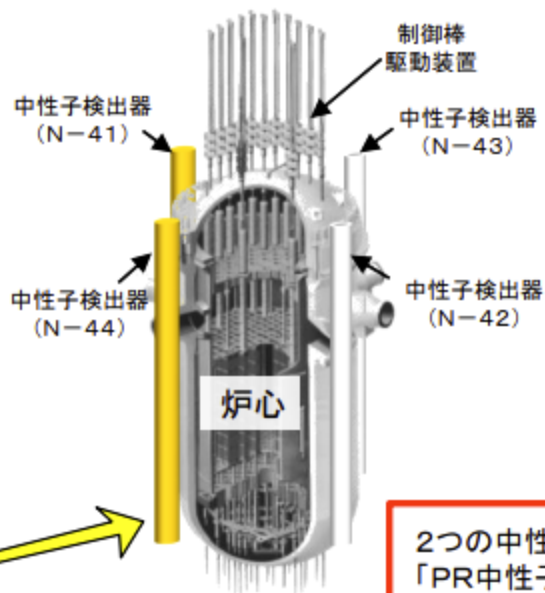
高濱核電廠中子偵測器異常，反應爐停止運轉。

## 事象概要

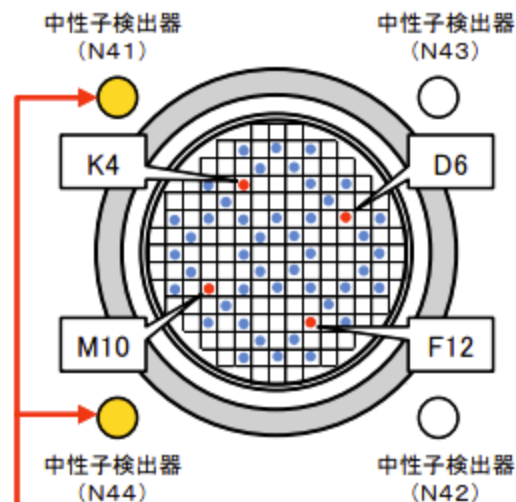
<原子炉格納容器>



<原子炉容器>



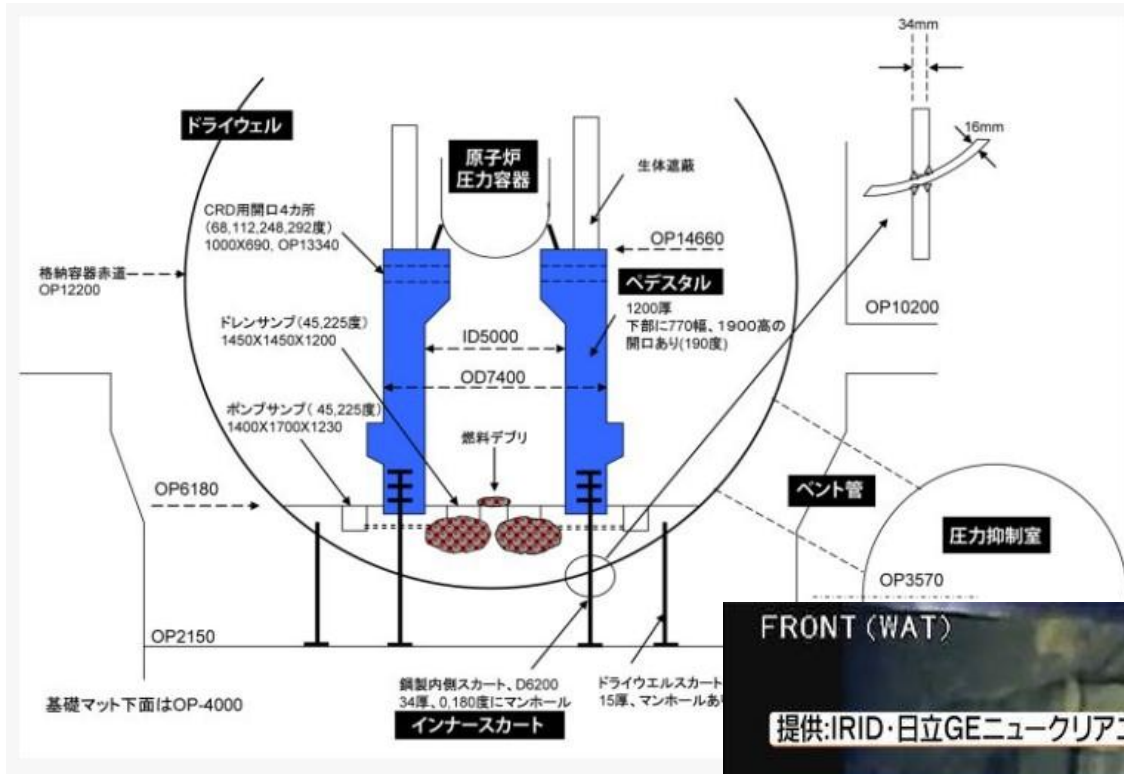
<炉心を上から見た図>



2つの中性子検出器の指示値が急減し、「PR中性子束急減トリップ」警報が発信

- 燃料集合体(157体)
- 制御棒(48本)

# 福島第一核電廠1號機原子爐壓力容器基座混凝土損傷情況



已發生嚴重的MCCI（爐心-混凝土反應）。

當爐心熔融時，結構物的基座混凝土將喪失作為結構體的功能。



爐心碎片造成混凝土如此程度的侵蝕，過去完全未曾預想。現行規制標準明顯過於寬鬆。「應重新檢視所有核電廠的爐心碎片對策」，但根本前提是爐心熔融絕不可發生。

# 爐心熔融一旦發生， 為什麼事故無法收束？

1. 會產生大量氫氣  
氫氣在有氧氣的情況下可能爆炸，並可能妨礙設備的運作性能。
2. 爐心冷卻困難
3. 對高溫爐心注水時，燃料會受損並碎裂。
4. 對熔融的爐心碎片注水，是否能確實冷卻尚不明確。
5. 熔融碎片與水接觸時，存在水蒸氣爆炸的危險。
6. 若熔融碎片無法冷卻，會與混凝土反應，釋放大量氣體並侵蝕混凝土。(電影：大特寫)
7. 必須進行圍阻體排氣，但過濾排氣系統有其極限。

福島1號機組反應器底座確實遭到了損壞。

経済・社会

法的・規範

【外部事象】

自然環境・破壊工作

地震・津波・台風・落雷・火山等

事故

ヒューマン  
ファクター

(人為的ミス)

【内部事象】

機器・配管の故障、機能喪失

マスコミは？

民意？

忖度する日本

組織・文化のあり方

事故は、地震等外部事象・機器等の故障・人為的ミスが重なって起きる！

# 為什麼核能危險？

—從工程學角度來看，其輸出對材料強度而言相當於「無限大」！—

輸出

核電

一旦事故發生，能量會急速釋放，輕易超過材料的強度極限。

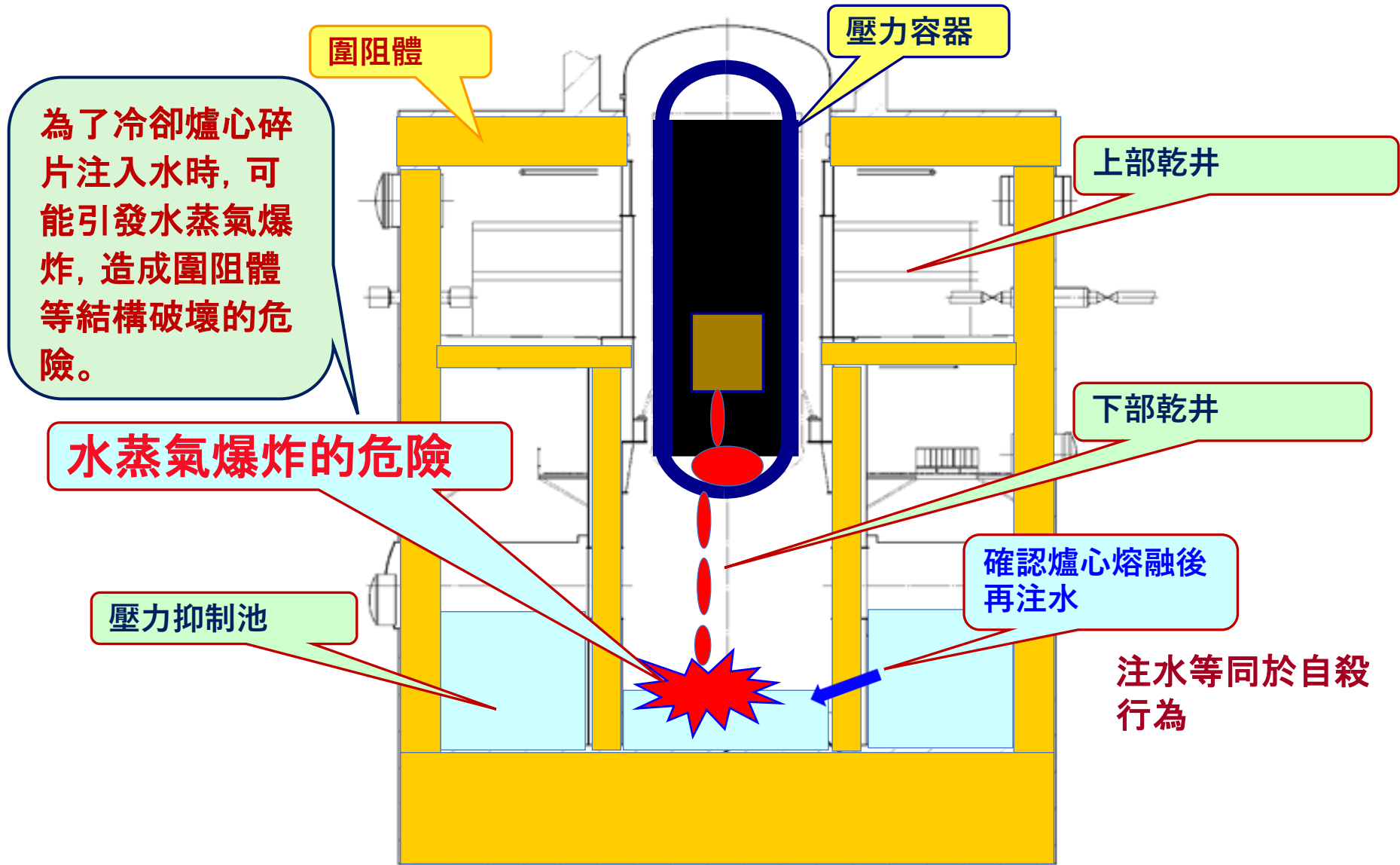
當多重防護被突破時，將無法控制，急速的輸出上升無法避免。

安全裝置啟動(多重防護)

其他能源系統

時間

# 在ABWR爐心熔融時，向下部乾井注水



# 核電廠對攻擊十分脆弱。

若遭受飛機或導彈攻擊，圍阻體可能被破壞，內部會發生火災。使用過的燃料貯存池也十分脆弱。



高浜原発格納容器

3, 4号機  
【鋼製ダブル型】

遮蔽コンクリートがドームも含めて覆っている。

1, 2号機  
【鋼製セミダブル型】

遮蔽コンクリートが側面の円筒だけ。

上部は鋼製格納容器がむき出し。航空機落下に脆弱(上部に厚さ30cmの遮蔽コンクリートを塗ける予定だが、航空機落下には脆弱)。

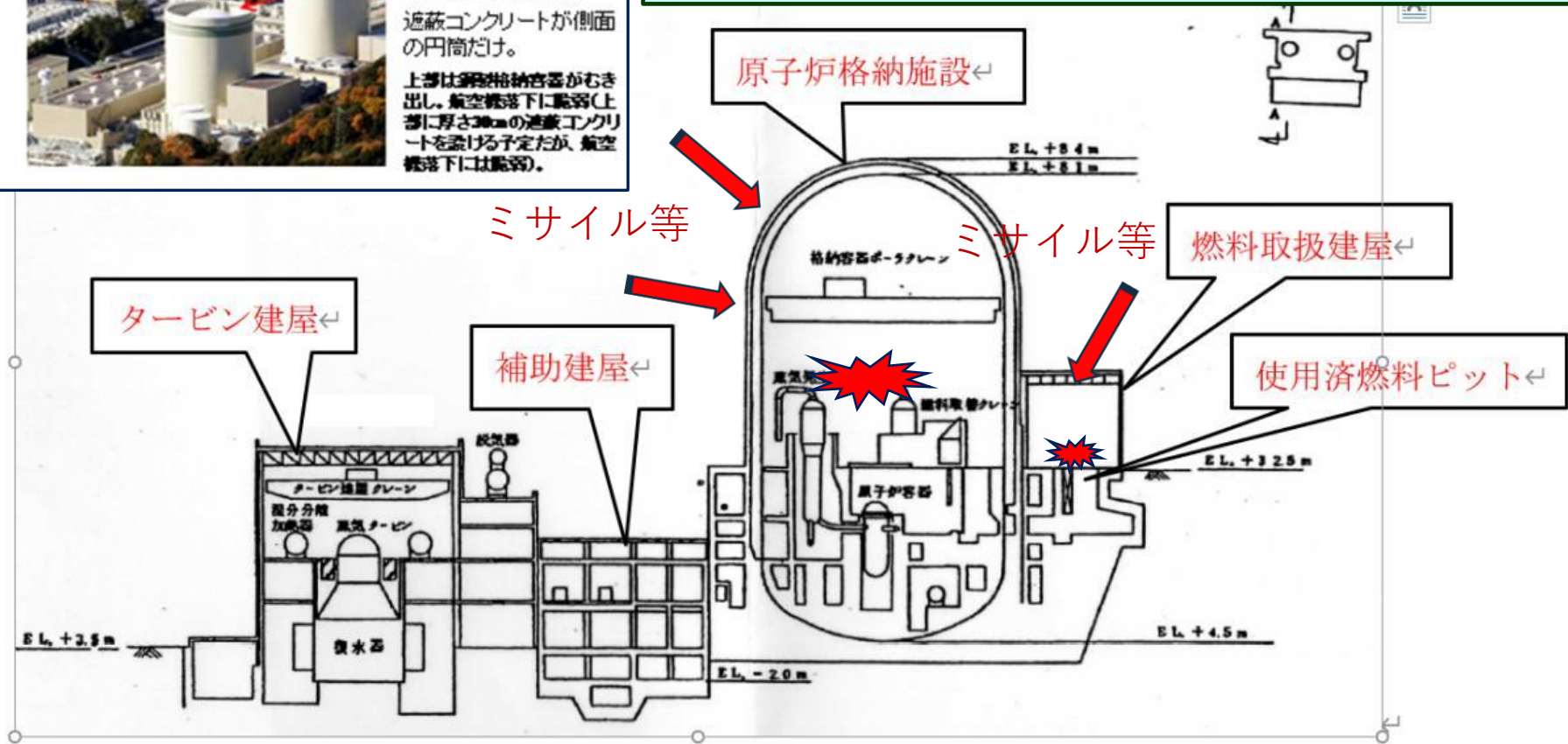


図1 高浜3, 4号機 建屋配置断面

# 事故是偶然發生的—核電廠亦然—

海上保安廳飛機的機組人員不幸罹難，但日航班機全員平安。雖然日航班機機組人員的應對確實救了所有人，但從航空事故的原因與結果來看，更應該認為「碰撞的方式運氣較好」。



如果碰撞位置稍有不同，可能會造成全員罹難。

2024年1月2日 羽田機場飛機碰撞事故 1月2日東京新聞

# 核電無法在現代社會中存在的理由

- ◆ 核電會產生自然界不存在的多種核種，並長期釋放放射能。
- ◆ 各種核種要達到無害化，需要極其漫長的時間。
- ◆ 福島事故釋放的放射性物質散佈到環境各處，污染了所有事物，且污染不會消失。
- ◆ 將已除染的土壤重新撒回環境是愚蠢的做法。
- ◆ 發電不僅產生能量，同時產生大量核廢料，而其處理方式至今仍不存在。
  - 「核廢料的處理方法至今完全沒有答案，但核電仍在持續運行。」
  - 核能產業界認為「科學發展後應該能找到處理方法」，因此將問題延宕了70年。
- ◆ 放射能會傷害細胞，在修復過程中若發生錯誤，就會造成障礙，而且其下限與安全閾值不存在。

# 核電無法在現代社會中存在的原因(安全性角度):

- ◆ 核電廠在短時間內可能發生爐心熔融。壓水型（PWR）最短約20分鐘開始熔融，1.5小時後可能貫穿原子爐壓力容器。
- ◆ 核電的安全需要「停止核反應」、「持續冷卻核燃料」，並具備「封閉放射性物質」的功能。
- ◆ 若發生「設計基準事故」，現有安全裝置可能無法使用。重大事故（過酷事故）對策依賴可攜式設備，由人操作。能登半島地震中，地面隆起、位移及地裂造成可攜式設備完全無法使用，人員甚至無法撤離，但規制委仍忽視此問題。
- ◆ 重大事故對策作為基本應對已明顯破綻。
- ◆ 現行重大事故對策在某些條件下可能失效，且可能發生誤作動，且無法預知……福島事故提供了教訓。
- ◆ 可能發生「氫氣爆炸」、「水蒸氣爆炸」、圍阻體破壞。安全對策的最後防線僅剩「放水砲」……日本的核能安全體系已完全失效。

# 是否安全，應由居民來判斷。

提供物品或服務的事業者，不應將不可接受的風險強加給消費者或工作人員。

製造者責任

核電的設計與運行  
重大事故風險

在技術領域內  
保障安全性，  
是事業者的責任

確認核電的運行足夠安全

事業者有說明義務

- ◆ 最壞事故的規模及其發生可能性
- ◆ 預期的損害規模與影響範圍

事業者對安全性承擔全部說明義務

由市民、居民判斷

運轉OK

YES

是否能接受  
事故風險？

NO

停止運轉

若有多數

即使只有少數潛在受害者，忽視他們也是對人權的侵害。

即使是少數

多數決能否否定人權？如果可以，必須討論「到哪個程度可以」與「從何時開始構成人權侵害」

將核能完全交由對科學與技術都不了解的「電力公司」、「製造商」以及「原子力規制委員會」掌管，對市民而言幾乎等同於自殺行為。

核能的危險性，尤其是巨大的能量釋放、大量放射性物質的生成與封閉，根本無法由「新規制基準」保障安全——這不過是在重建安全神話……至少這是從曾參與核電設計的技師的直覺與確信所得出的結論。

由此可見，日本的科學技術政策在核能領域完全忽視安全性而推進，顯而易見。

能源基本計畫，無論考量能源自給率、穩定供應或環境問題，都將「一旦發生就無法挽回的核事故」置於「俄羅斯輪盤」的危險之中。

# 人類尚未建立可靠的「封閉功能」技術

## —從事故歷史看封閉功能的失敗—

1986年太空梭挑戰者號事故



1986年太空梭挑戰者號事故



2010年墨西哥灣原油外洩事故(浮動鑽井平台)  
約 70 萬千升原油外洩，為繼海灣戰爭後史上  
第二大油災。

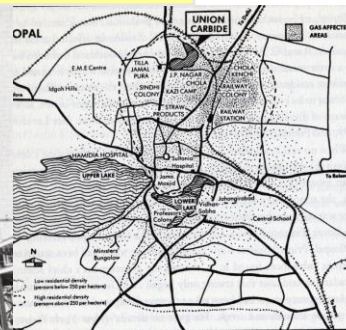
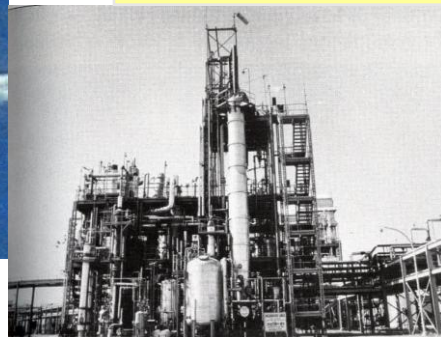


1980年代，北海及加拿大近海石油鑽探平台接連發生爆炸與沉沒事故。

2003年太空梭哥倫比亞號事故



2003年太空梭哥倫比亞號事故



1985年日本航空(JAL)  
巨型噴射客機隔壁破裂墜毀事故

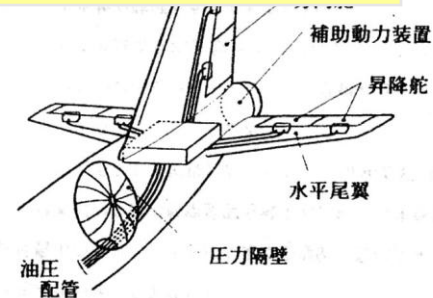


圖 5.18.3 壓力隔壁と油壓配管 [ 1 ]

淘汰核電的道路仍在進行中，但我堅信，如果台灣、日本和其他亞洲國家團結一致，發出共同的聲音，我們一定能夠【實現核電淘汰的目標】。核電已經沒有未來了，它只是一個日漸衰退的【產業的紙老虎】。

讓我們攜手並進，相信團結的力量，共同努力。

# 感謝您的關注

# 【福島核災十五週年省思】致台灣聽眾

---

講者：後藤政志 (MasashiGoto)

介紹：後藤政志博士為日本資深工程師，1949年生，畢業於廣島大學工學部船舶工學科，並於東京工業大學（現東京科學大學）取得工學博士學位。其職涯橫跨大型工業結構與核能設計領域，曾任職於三井海洋開發株式會社，從事石油鑽井平台等大型海洋結構物設計。

1989年進入東芝後，後藤博士投入核能發電廠的設計工作，參與包括柏崎刈羽核電廠6號機進步型沸水式反應爐（ABWR）在內的多座核電廠規劃，主要研究領域為嚴重事故情境下反應爐壓力容器的極限強度與安全性，亦曾負責東芝電力系統事業部的安全保障貿易管理。2009年自東芝退休。2011年3月福島第一核電廠事故發生後，後藤博士即以工程師的專業，透過網路直播與媒體，持續解析事故發展、成因與制度性問題，並長年在公開演講與電視節目中，說明核災為何發生、以及為何事後的對策始終無法真正解決問題。

除實務經驗外，後藤博士亦長期投入教學與研究，曾於芝浦工業大學、國學院大學、東京都立產業技術高等專門學校、明治大學、早稻田大學研究所等校擔任兼任講師。自1980年代起參與「現代技術史研究會」，現任研究會議長，長年以「事故論」作為研究核心，從技術、制度與責任的交織關係出發，反思核災事故所揭示的結構性問題。

---

## 1. 福島事故使日本核電廠數降至零

截至2011年3月10日，即福島事故發生前，日本共有54座核電廠，其中37座正在運作。這得歸功於當時日本民眾對核能的接受度。福島第一核電廠事故發生後，日本民眾的觀念發生了巨大轉變，到2012年5月，日本已無一座運作中的核電廠。福島核災發生至今已過15年，雖然疏散人數減少，但截至2025年2月，仍有24,639人處於疏散狀態。政府正在對居住區進行去除污染的工作，並積極鼓勵居民返回家園，理由是需要重建，但許多人已經放棄了返回家鄉的念頭。

## 2. 清理殘骸和向海洋排放受污染水體的不確定性

福島第一核電廠1、2、3號機組發生爐心熔毀事故，反應爐圍阻體內殘留了約880噸核燃料殘渣。雖然已經進行了清除0.7克殘渣的實驗，但殘渣表面已經冷卻凝固。然而，極高的輻射值使得人類無法接近。目前僅使用機械手臂清除了一茶匙大小的殘渣。此外，尚未找到其他回收方法。最初，殘渣被循環用水冷卻，處理後的水被儲存在水箱中。然而，儘管居民、公民和全球都提出了抗議，但自2023年以來，無法去除輻射污染的水，例如氚（經處理過的受污染水），仍被稀釋後以海水形式排放到海洋中，這種情況未來將持續30多年。由於福島及其周邊地區的森林尚未進行去污處理，自事故發生以來，輻射值僅透過自然衰變有所下降，但這並不意味著一切都安全了。尤其需要注意的是，可能存在受污染的野生植物，例

如蘑菇。食用未經檢測的蘑菇或採摘的野生植物是危險的，因為這可能導致體內被輻射污染。

### 3. 逐步淘汰核電的方案正逐漸被否決，政府正重新啟用核電。

事故發生後，全國「絕不重蹈福島覆轍」的呼聲迅速推動了核電的逐步淘汰。然而，日本原子能規制委員會於2012年9月成立，新的監管標準已於2013年7月實施。事故發生時，執政的是民主黨（在日本歷史上較為罕見，並非自民黨，而是當時的反對黨）。不過，自民黨於2012年12月重新執政。自2015年8月以來，10座符合新監管標準的壓水反應器（PWR，與事故中涉及的沸水反應器（BWR）不同）已重新啟動。另有20多座反應器已退役。截至2021年，日本共有33座運轉中的核電廠，其中包括12座已重新啟動的核電廠。

自福島核災以來，日本政府一直奉行「盡可能減少對核電的依賴」的政策。然而，由於烏克蘭入侵引發的能源危機以及核電廠重啟的延誤，日本政府在2022年至2023年間啟動了「綠色轉型」（GX）政策，將能源政策轉向「最大限度地利用核能」。

### 4. 毫無意義的綠色轉型政策與重返核能

（GX：綠色轉型，旨在以清潔能源取代化石燃料，建構低碳社會）當時日本並不缺乏能源，為了同時實現脫碳目標，《綠色轉型基本政策》明確要求在發展再生能源的同時，建造新的核電廠。然而，核電廠既不經濟，也不是穩定的能源來源（日本是地震多發國家，即使沒有發生事故，如果核電廠因大地震而停電，也會因為檢查而停駛數月），而且事故風險仍然極高。核廢料處理問題也尚未解決。此外，對福島事故原因的調查仍處於初期階段，現行的新監管標準也未能從根本上反映出從福島事故中學到的教訓。

### 5. 沸水反應器14年來首次重啟及一系列嚴重問題

在目前的核能重啟情勢下，兩座沸水反應器（BWR）於2024年秋季初至年底期間進行了14年來的首次重啟。兩座核電廠在啟動過程中均出現問題，但儘管有技術隱患，仍被迫投入商業運作。自2025年6月以來，東京電力公司（TEPCO）位於柏崎刈羽核電廠6號機組（與福島第一核電廠相同）一直面臨一系列問題。今年1月20日，該反應爐的核反應控制系統再次發出警報（先前控制棒警報軟體出現錯誤，剛修復）。更換零件後問題並未解決，且原因不明，因此反應器目前已關閉。重啟前景也尚不明朗。

### 6. 擬重啟核電廠審查資料造假及檢舉人揭露

此外，今年1月5日，日本核能規制委員會（NRA）通知中部電力公司濱岡核電廠，由於其篡改數據，故意降低設計中使用的參考地震動（用於計算地震震動的數據），因此無法繼續審查該電站的重啟申請。NRA理事長對此表示憤怒，並表示「這公然違反了安全法規。委員會已同意不再進行任何進一步審查。我們認為整個審查流程需要重新審視。」這實際上堵死了該電站重啟的大門。據報道，NRA於2025年2月收到外部舉報，指控有不當行為。日本核能規制委員會（NRA）未揭露舉報人從2月到新年期間的存在，這本身就是一個問題。在上述

柏崎刈羽核電廠重啟之前，6月至11月期間發生了多起事故。人們懷疑NRA隱瞞了這些訊息，擔心如果新潟縣居民和當地居民得知濱岡核電廠存在嚴重不當行為，會對柏崎核電廠的重啟產生重大影響。

## **7. 日本核能規制委員會（NRA）完全無能**

此外，NRA公開表示，僅憑業者提交的數據（包括人手不足的情況），根本無法發現濱岡核電廠的不當行為。換句話說，NRA承認自己無法獨立於電力公司進行檢查，這從根本上質疑了日本核能監管機構的本質。隨著日本在重啟和檢查眾多核電廠方面持續出現問題，核電運營商和日本原子能規制委員會（NRA）很可能面臨越來越嚴格的審查。我希望台灣民眾能夠理解，日本的核工業在重啟核電廠的過程中已步入末期。

## **8. 維護台灣的廢核政策，並相互理解和實現日本的廢核路徑**

台灣淘汰核能的努力是值得全世界驕傲的。我們必須竭盡全力維護台灣的核能淘汰政策，並與日本攜手推進其淘汰核能的路徑，充滿信心和力量地向前邁進。順便一提，我在東芝工作期間，曾參與設計柏崎刈羽6號機組（即進步型沸水式反應爐ABWR、Advanced Boiling Water Reactor）的圍阻體。目前停建中的台灣第四核電廠2號機組也是一座ABWR型核電廠。身為設計師，我也想探討ABWR（進步型沸水式反應爐）的根本問題。

這次台灣之行，我還會探討為何福島核事故的教訓沒有得到吸取，並鑑於台灣近期頻繁發生的地震，指出複合災害的問題，例如核電站為何容易受到地震和海嘯的影響。然而，即使沒有地震等自然災害，也存在著輕微故障升級為事故的風險，正如本文從核電廠基本運作機制的角度所解釋的那樣。

## **9. 核電廠危險且毫無意義**

核電廠從根本上並非為了防止大規模事故而設計，在日本也從未有人聲稱核電是安全的。即使是日本原子能規制委員會也缺乏對其進行監管的能力。即使沒有事故，核廢料也會持續堆積，而且成本和穩定的電力供應都無法得到保障。此外，在緊急情況下，核電廠可能成為攻擊目標。從飛機事故到恐怖攻擊，無數情況都可能威脅核電廠的安全。像台灣和日本這樣的島國應該明白，一旦發生大規模事故，不僅民眾的生命安全會受到威脅，家園也將永遠消失，國家存亡也將岌岌可危。

為了避免這樣的情況，廢除核電廠是最合理的選擇。讓這一點成為台灣民眾與日本民眾的共同理解吧，並從身邊的家人、親友、社區居民開始，進而向更廣泛的社會輿論努力傳達這個理念。