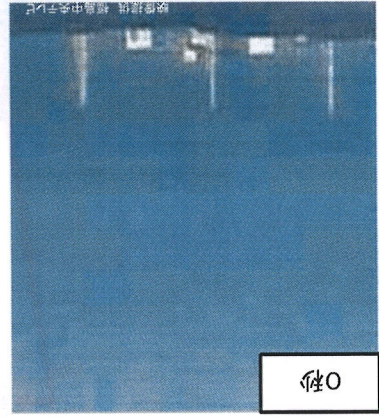
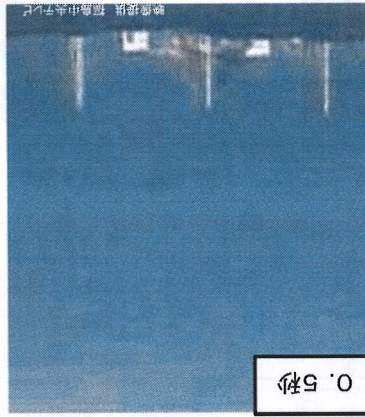
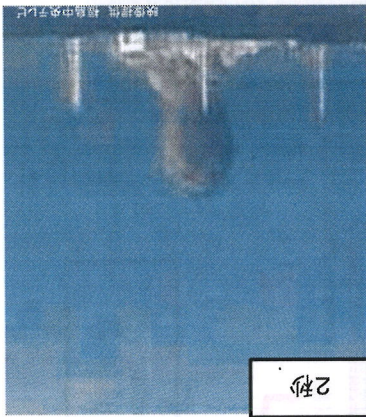
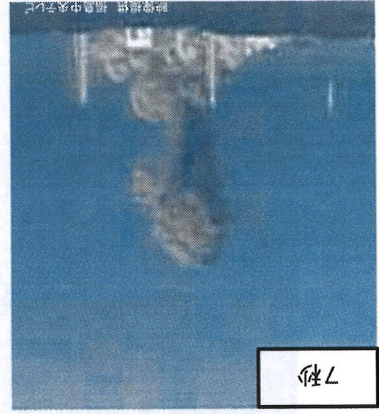
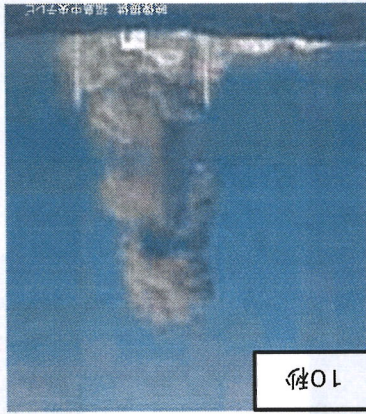
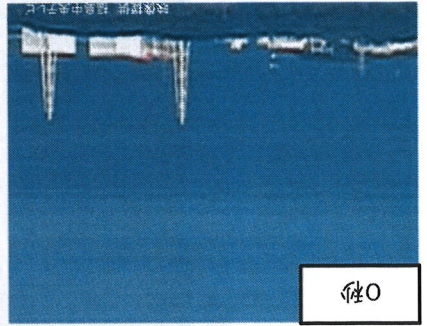
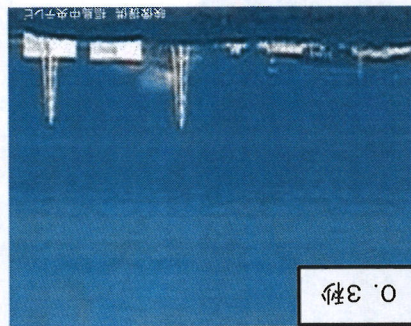
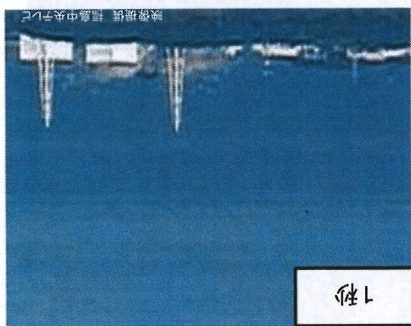
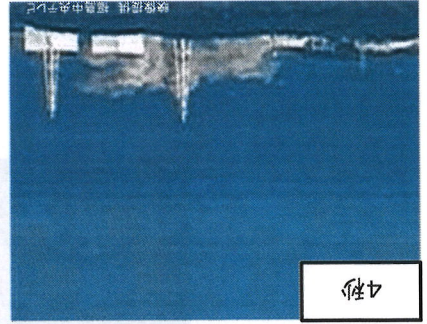
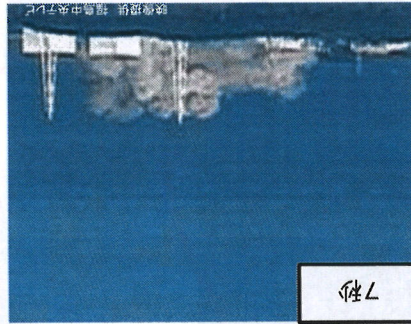
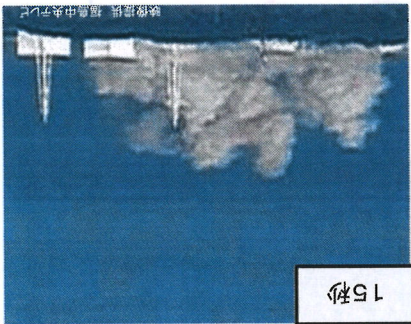


映像提供 福島中央テレビ ※無断転載を禁ずる



【3号機】

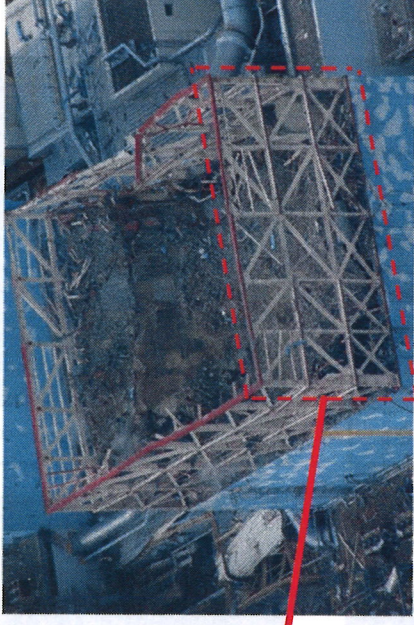


【1号機】

1号機及び3号機の水素ガス爆発映像

1号機R/B5階の損傷状況

【北側壁面】



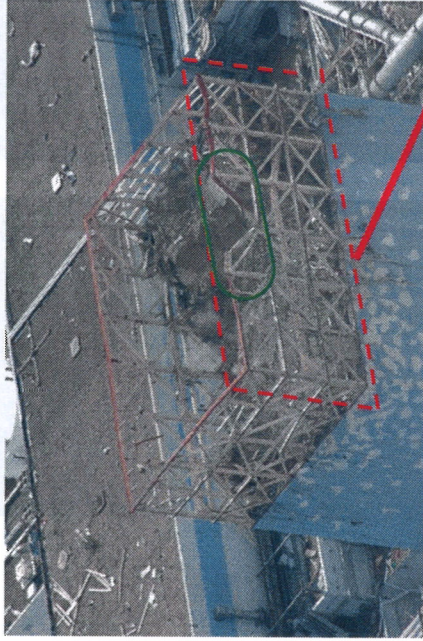
平成23年3月27日 防衛省撮影

【東側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

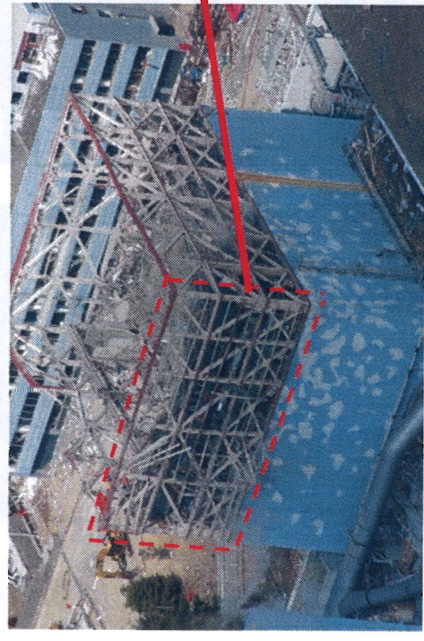
【西側壁面】



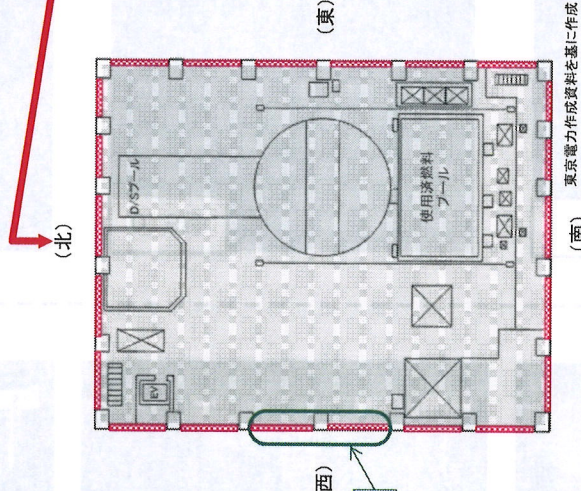
平成23年3月27日 防衛省撮影

屈曲損傷

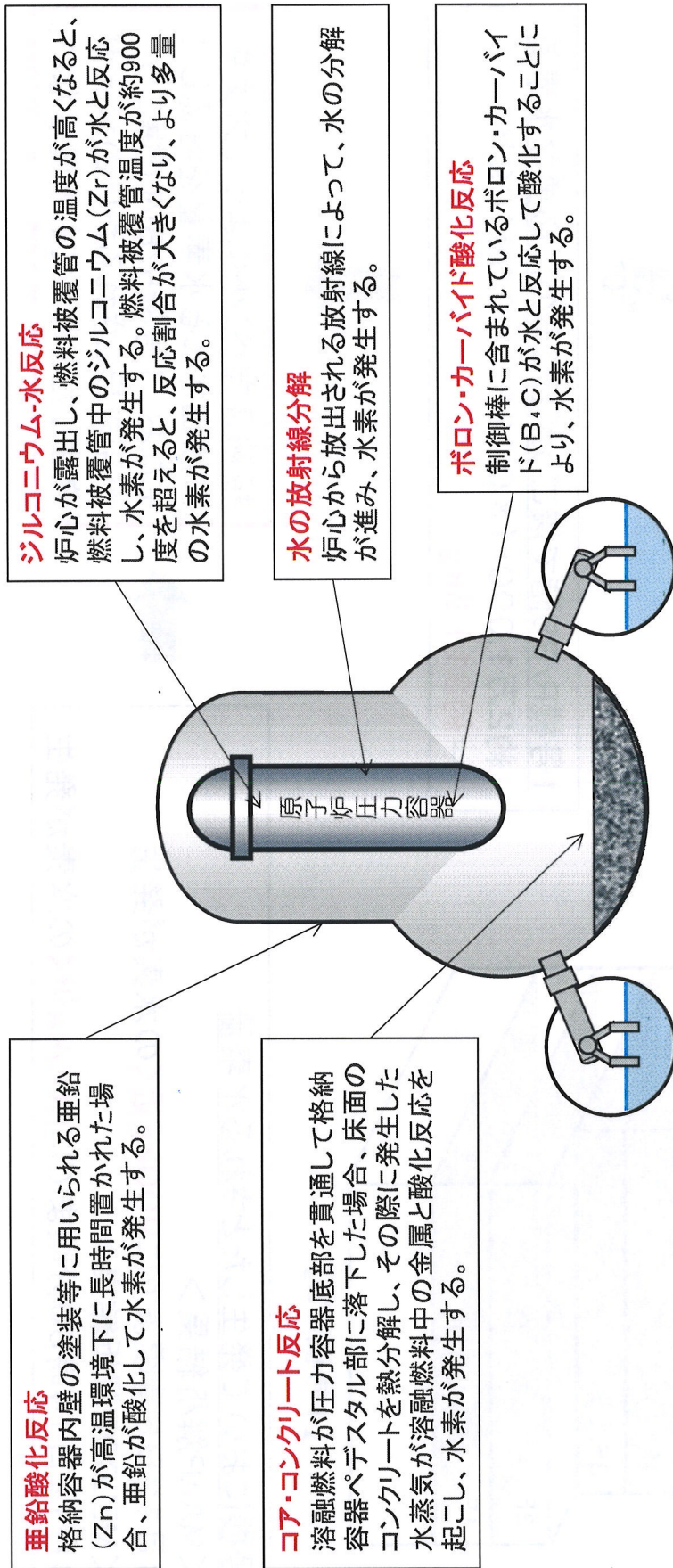
【南側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影



R/B内における主な水素発生原因



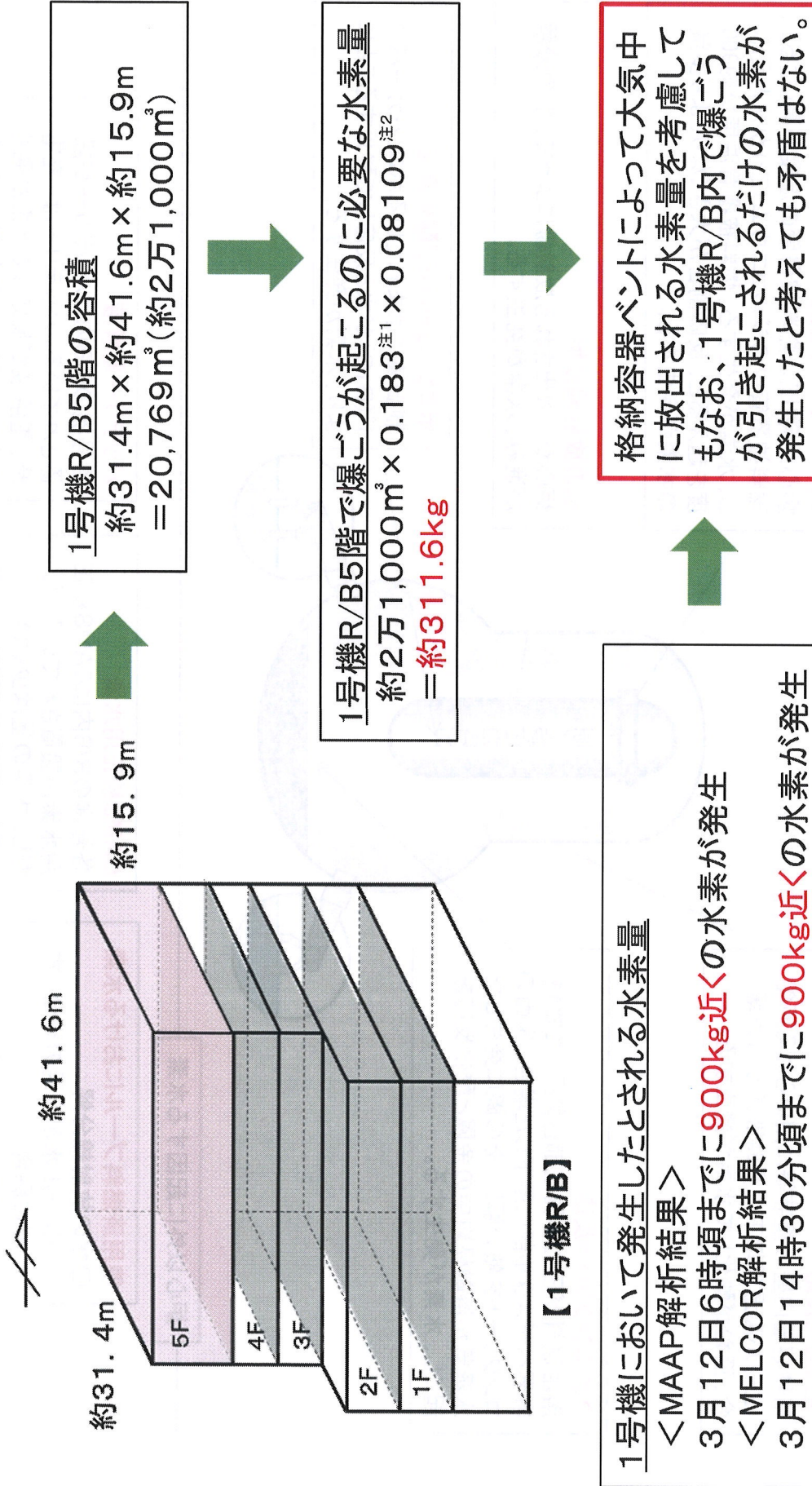
炉心以外に起因する水素

使用済燃料プールにおける水素
 ○水の放射線分解
 →プール水が低温の場合、すぐに融合。
 ○ジルコニウム-水反応
 →プール水が確保されている限り、反応せず。

CAMS校正用水素
各号機のR/B内にCAMS校正用水素が設置されている。ただし、水素の量は少ない。

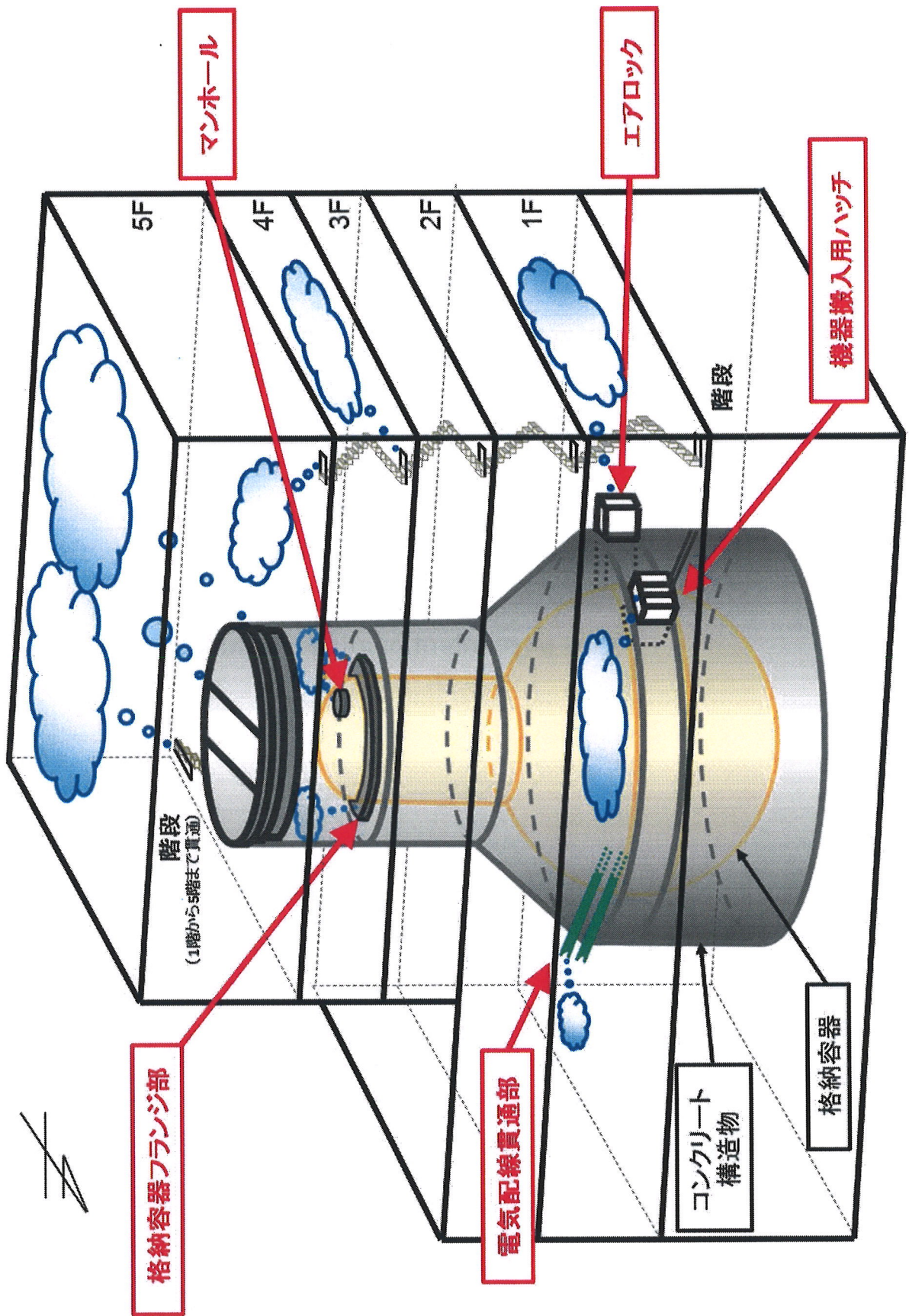
バッテリー電解液
各号機のR/B内にバッテリーが設置されている。バッテリーは、充電時、電解液が反応して水素が発生するが、今回の事故対処時、充電した事実は認められない。

1号機における水素発生量



注1:爆ごうが起こり得る水素混合割合の下限界については、高めの18.3%とする。
 注2:R/B内が30°C、大気圧の雰囲気と仮定し、この場合の水素密度を0.08109kg/m³とする。

格納容器から水素が漏えいした可能性のある箇所



This page intentionally left blank.

2号機R/B5階の損傷状況

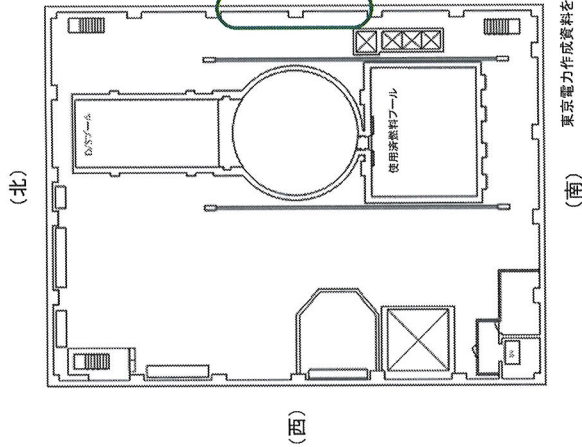


平成23年3月16日 DigitalGlobe社撮影、東京電力提供

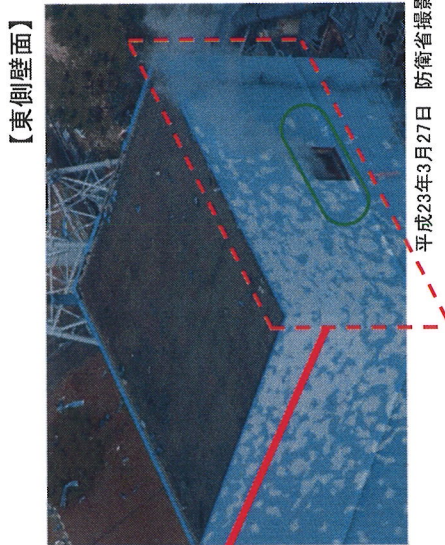


平成23年3月27日 防衛省撮影

ブローアウトパネルが脱落



東京電力作成資料を基に作成



【東側壁面】

平成23年3月27日 防衛省撮影

【ブローアウトパネル開口部】

チェーンが断絶



平成23年9月23日 東京電力撮影

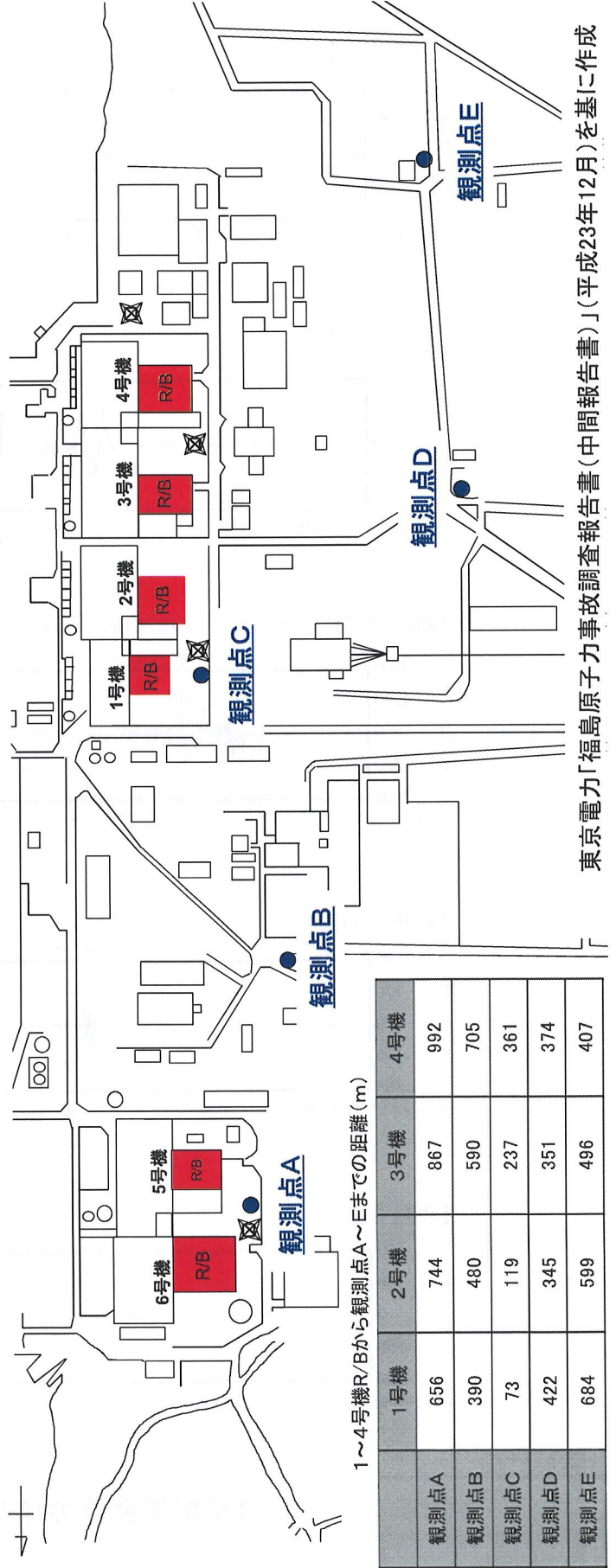
This page intentionally left blank.

福島第一原子力発電所構内における地震観測記録計設置箇所

1号機、3号機及び4号機R/B爆発時に地震観測記録計が観測した最大加速度値 (Gal)

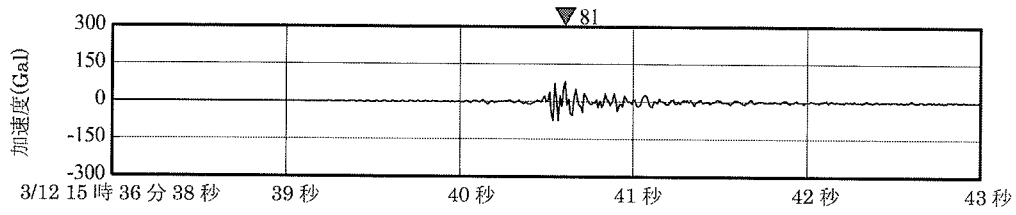
観測点	1号機爆発 (3月12日15時36分頃)		3号機爆発 (3月14日11時1分頃)		4号機爆発 (3月15日6時12分頃)		
	南北方向	東西方向	南北方向	上下方向	南北方向	東西方向	上下方向
観測点A	81	52	14	21	2	2	2
観測点B	284	129	45	28	4	3	3
観測点C	2,320*	1,956	115	490	11	9	6
観測点D	102	231	36	173	6	7	11
観測点E	39	22	26	30	5	5	11

*センサーの規格値(2,000Gal)を上回っているため、参考値。

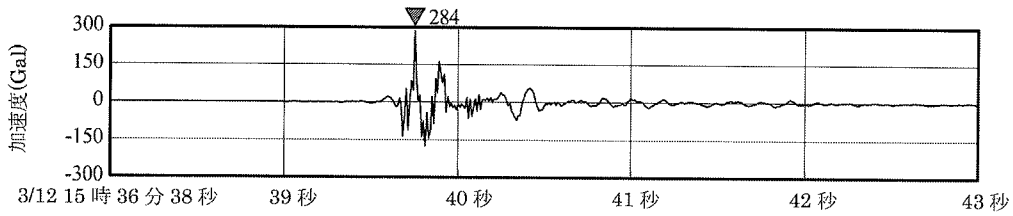


東京電力「福島原子力事故調査報告書(中間報告書)」(平成23年12月)を基に作成

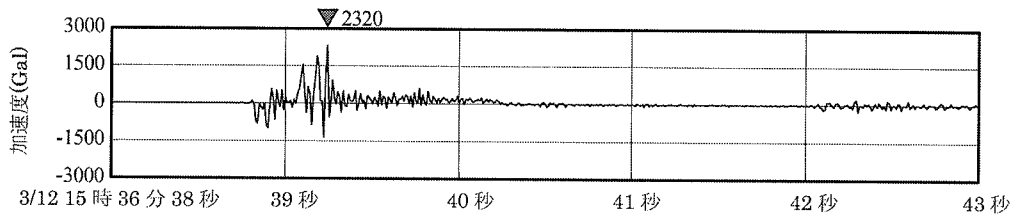
【観測点 A】



【観測点 B】



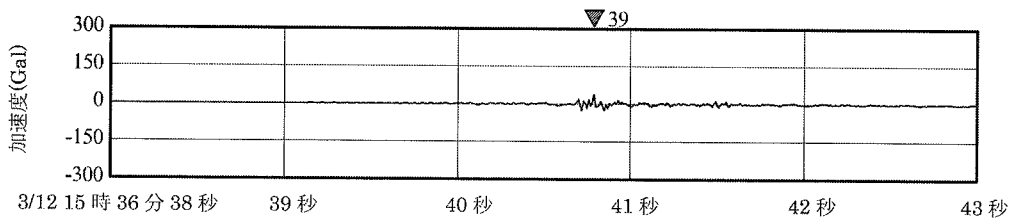
【観測点 C】 ※センサーの規格値 (2,000Gal) を上回っているため、参考値。



【観測点 D】



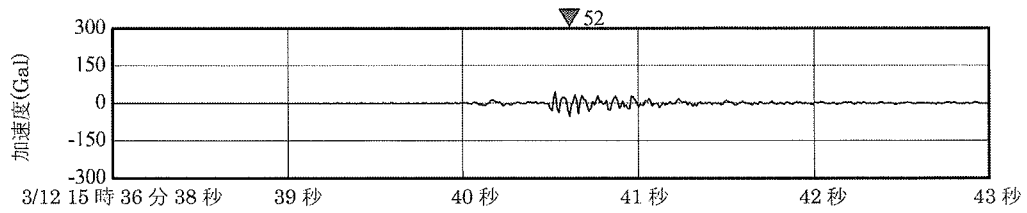
【観測点 E】



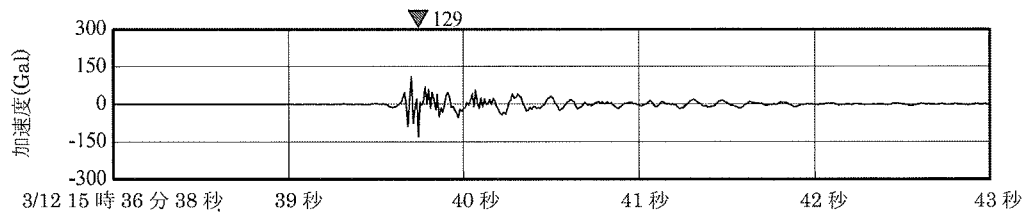
1号機爆発時の加速度波形(南北方向)

東京電力作成資料を基に作成

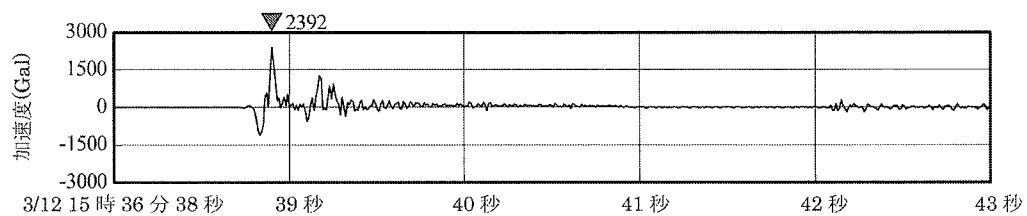
【観測点 A】



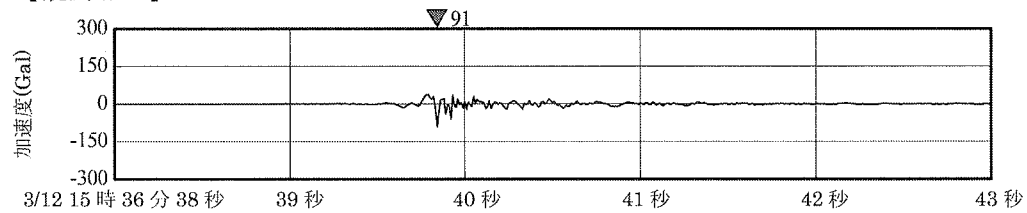
【観測点 B】



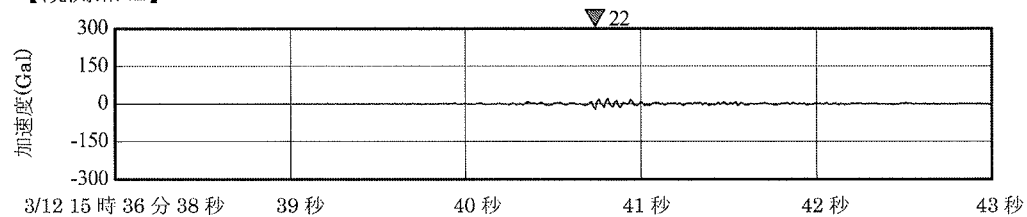
【観測点 C】 ※センサーの規格値 (2,000Gal) を上回っているため、参考値。



【観測点 D】



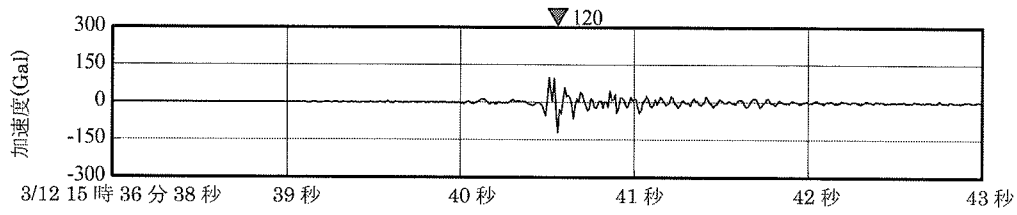
【観測点 E】



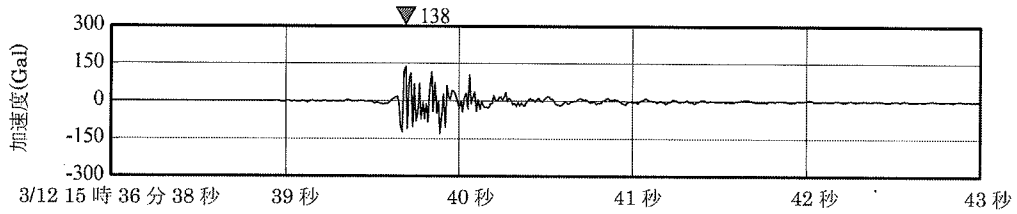
1号機爆発時の加速度波形(東西方向)

東京電力作成資料を基に作成

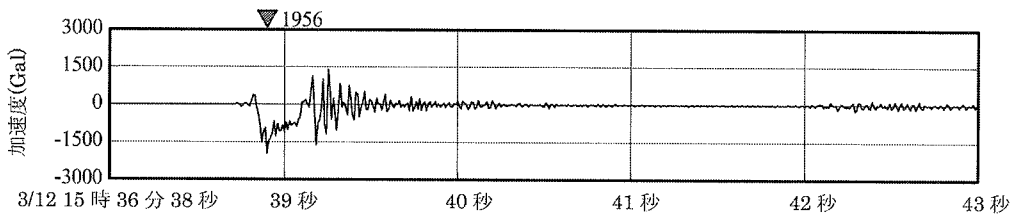
【観測点 A】



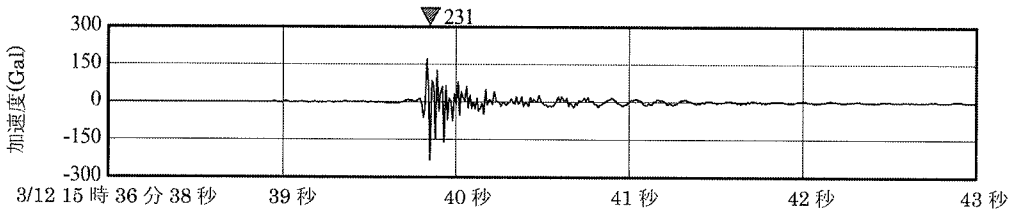
【観測点 B】



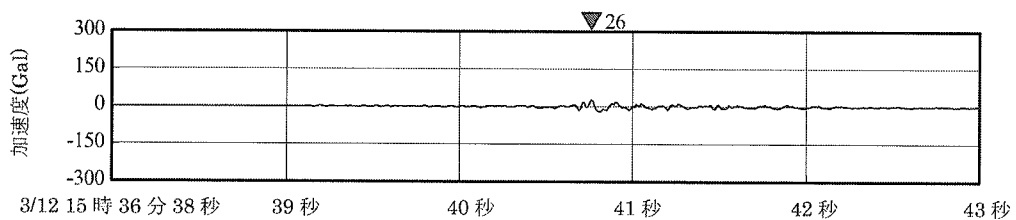
【観測点 C】



【観測点 D】



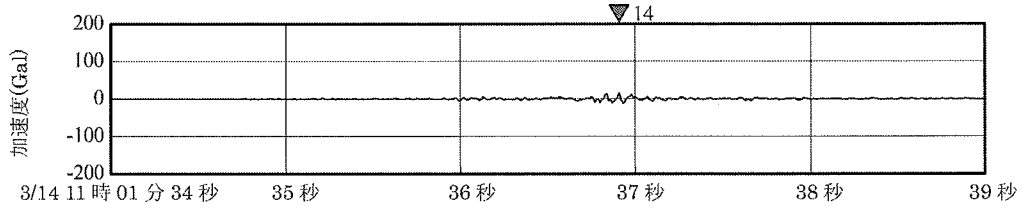
【観測点 E】



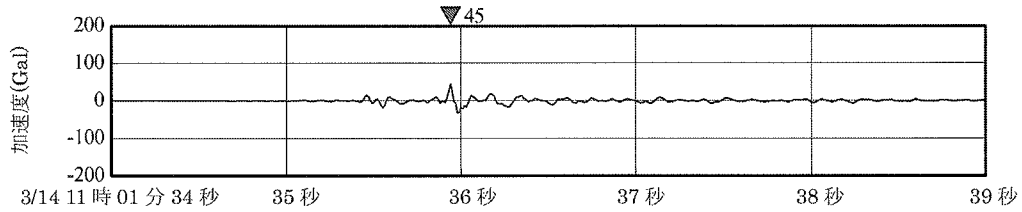
1号機爆発時の加速度波形(上下方向)

東京電力作成資料を基に作成

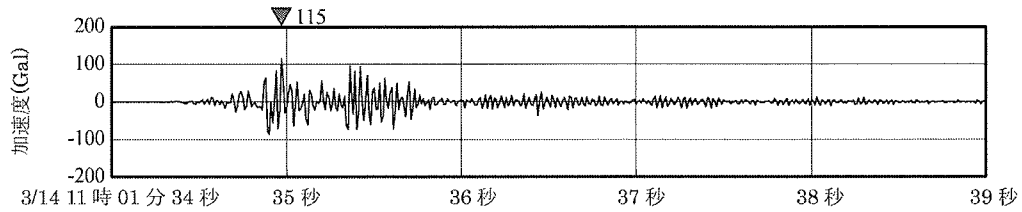
【観測点 A】



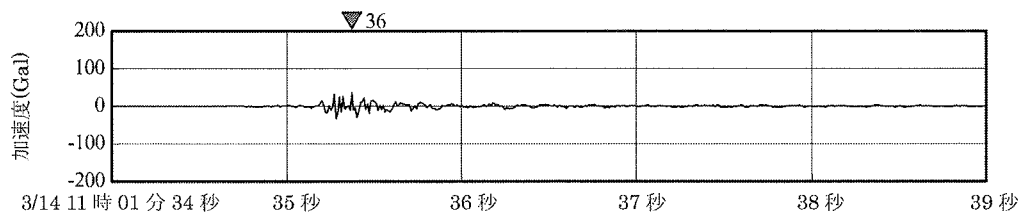
【観測点 B】



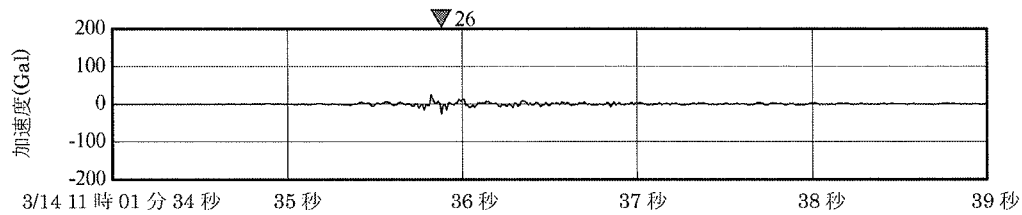
【観測点 C】



【観測点 D】



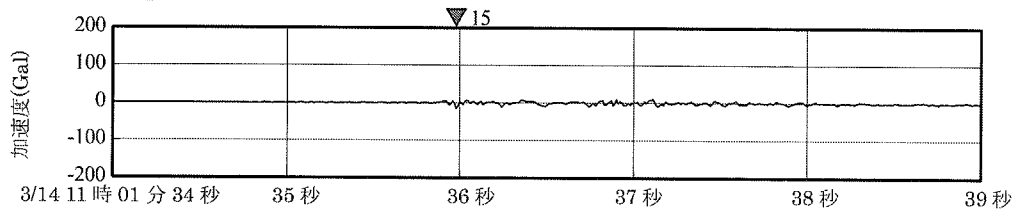
【観測点 E】



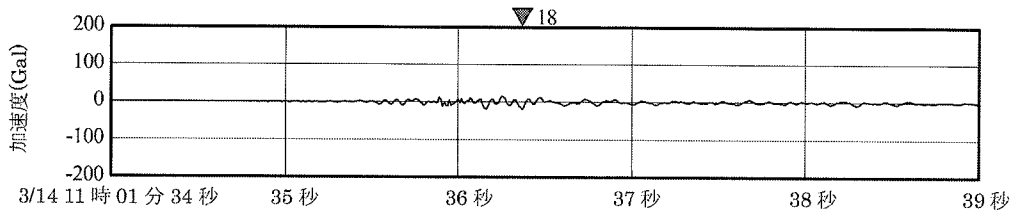
3号機爆発時の加速度波形(南北方向)

東京電力作成資料を基に作成

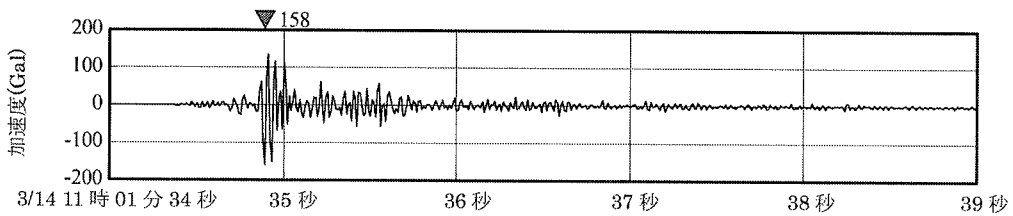
【観測点 A】



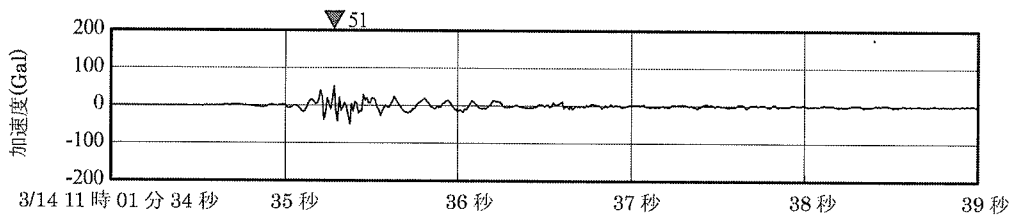
【観測点 B】



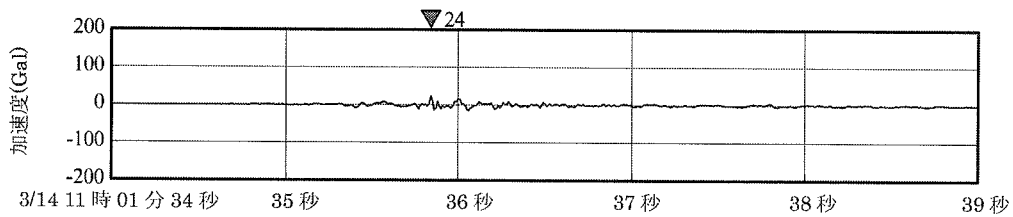
【観測点 C】



【観測点 D】



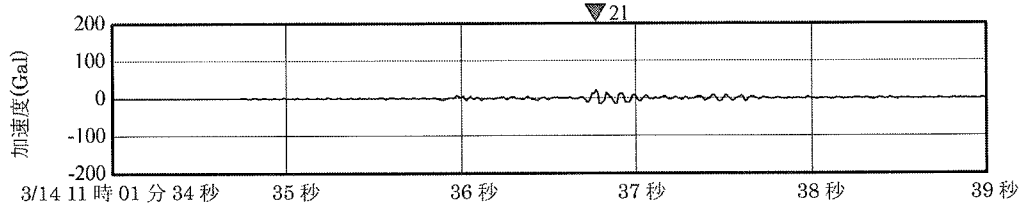
【観測点 E】



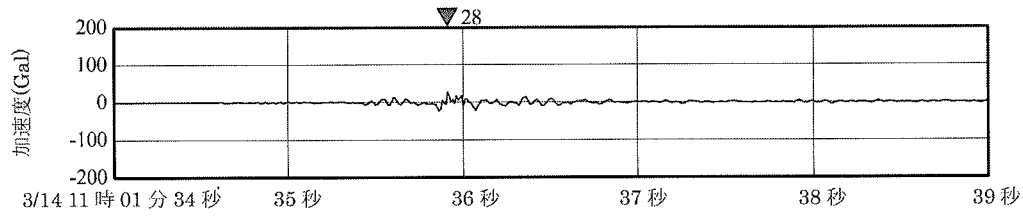
3号機爆発時の加速度波形(東西方向)

東京電力作成資料を基に作成

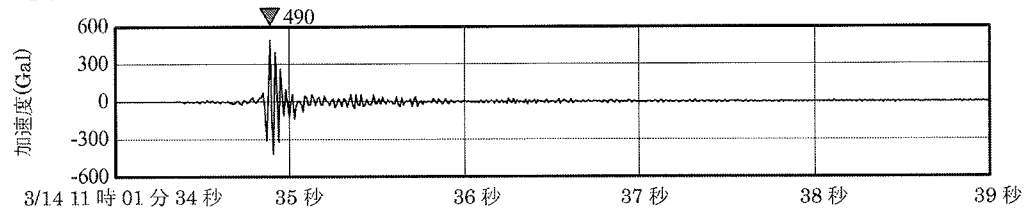
【観測点 A】



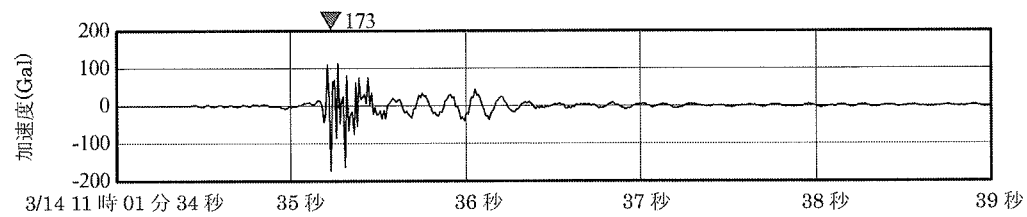
【観測点 B】



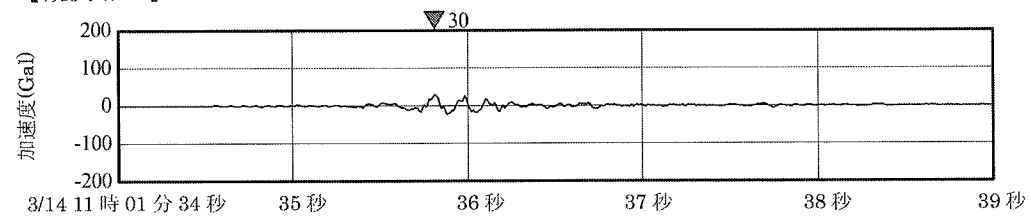
【観測点 C】



【観測点 D】



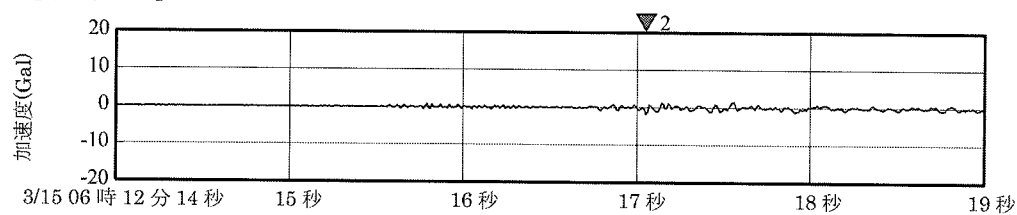
【観測点 E】



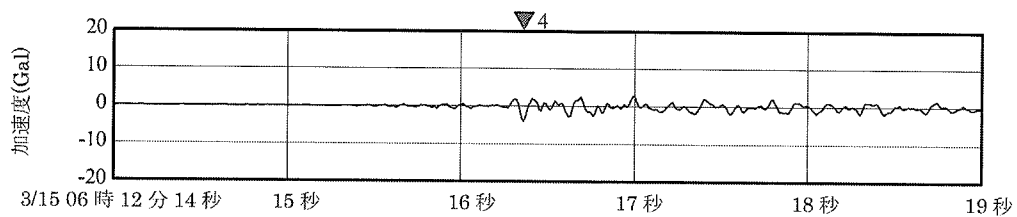
3号機爆発時の加速度波形(上下方向)

東京電力作成資料を基に作成

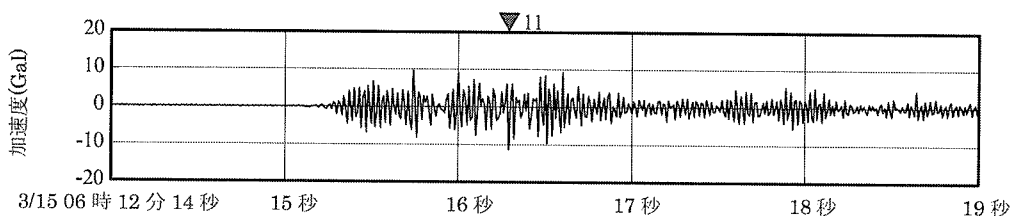
【観測点 A】



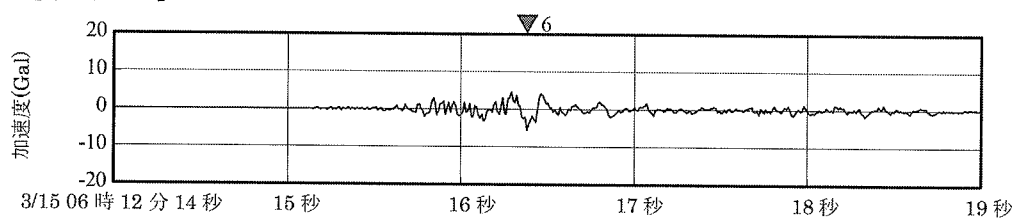
【観測点 B】



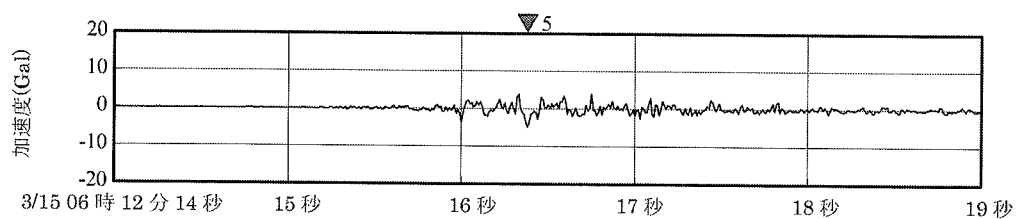
【観測点 C】



【観測点 D】



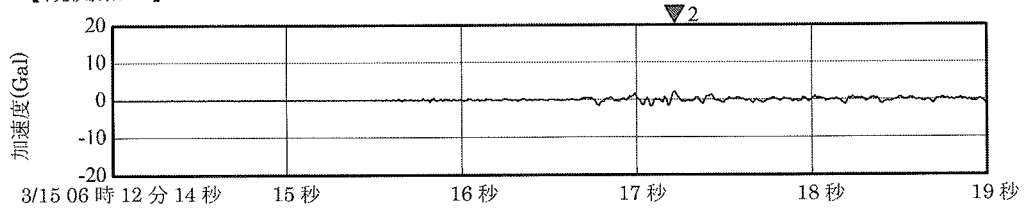
【観測点 E】



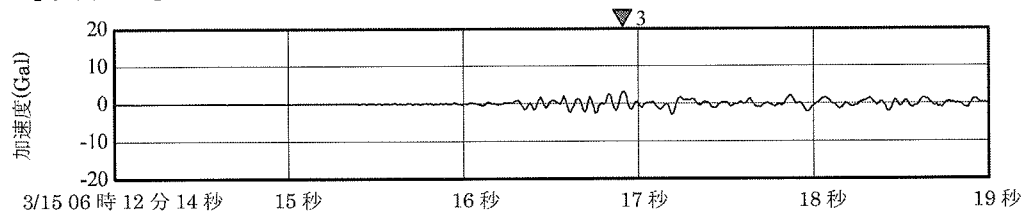
4号機爆発と推定される時刻の加速度波形(南北方向)

東京電力作成資料を基に作成

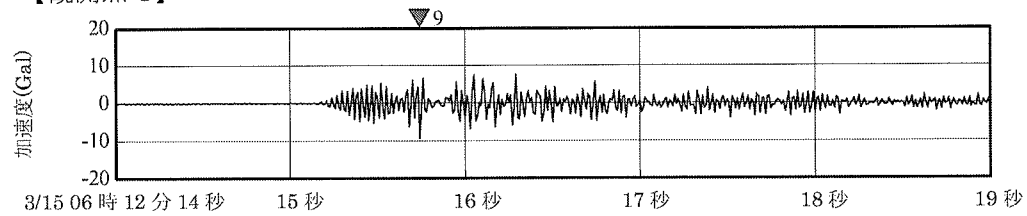
【観測点 A】



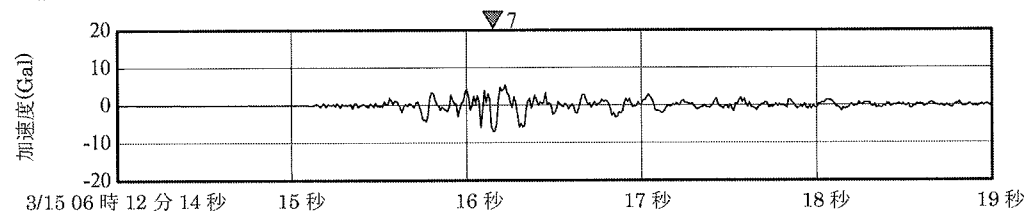
【観測点 B】



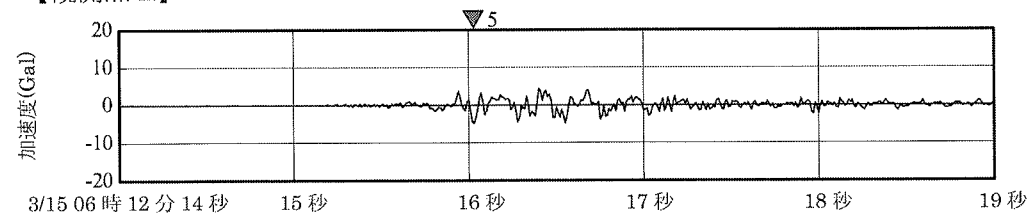
【観測点 C】



【観測点 D】



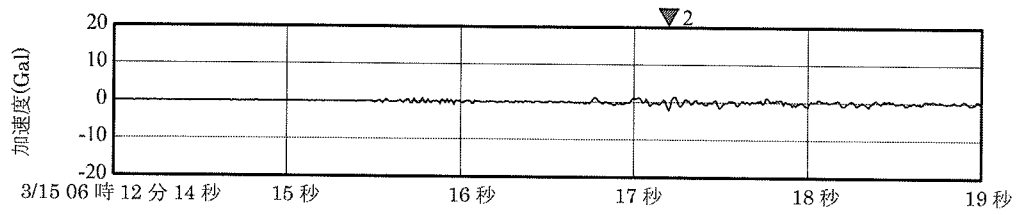
【観測点 E】



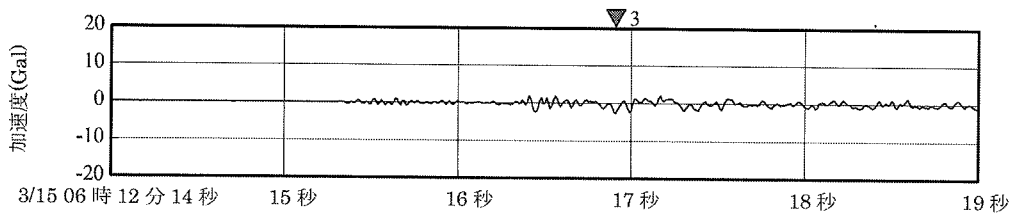
4号機爆発と推定される時刻の加速度波形(東西方向)

東京電力作成資料を基に作成

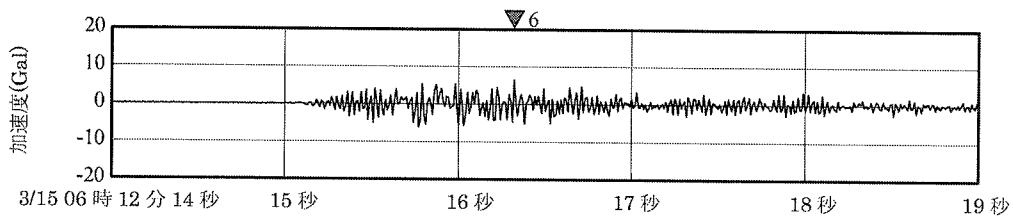
【観測点 A】



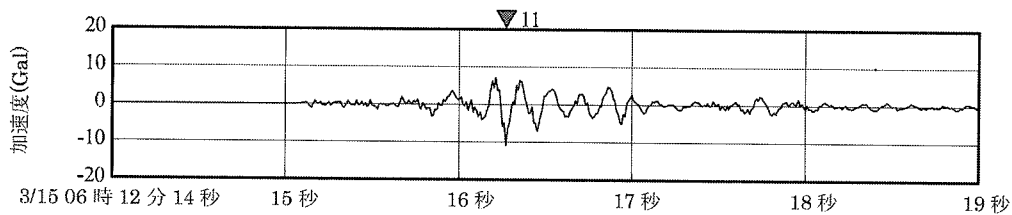
【観測点 B】



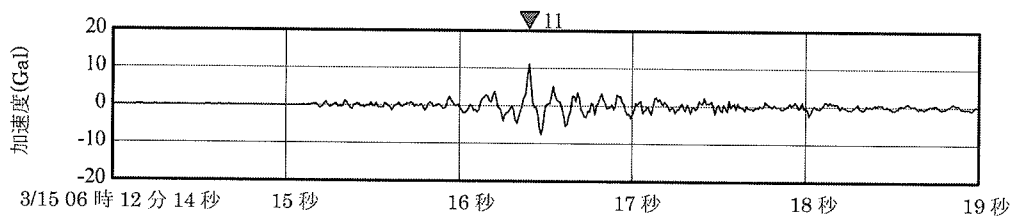
【観測点 C】



【観測点 D】



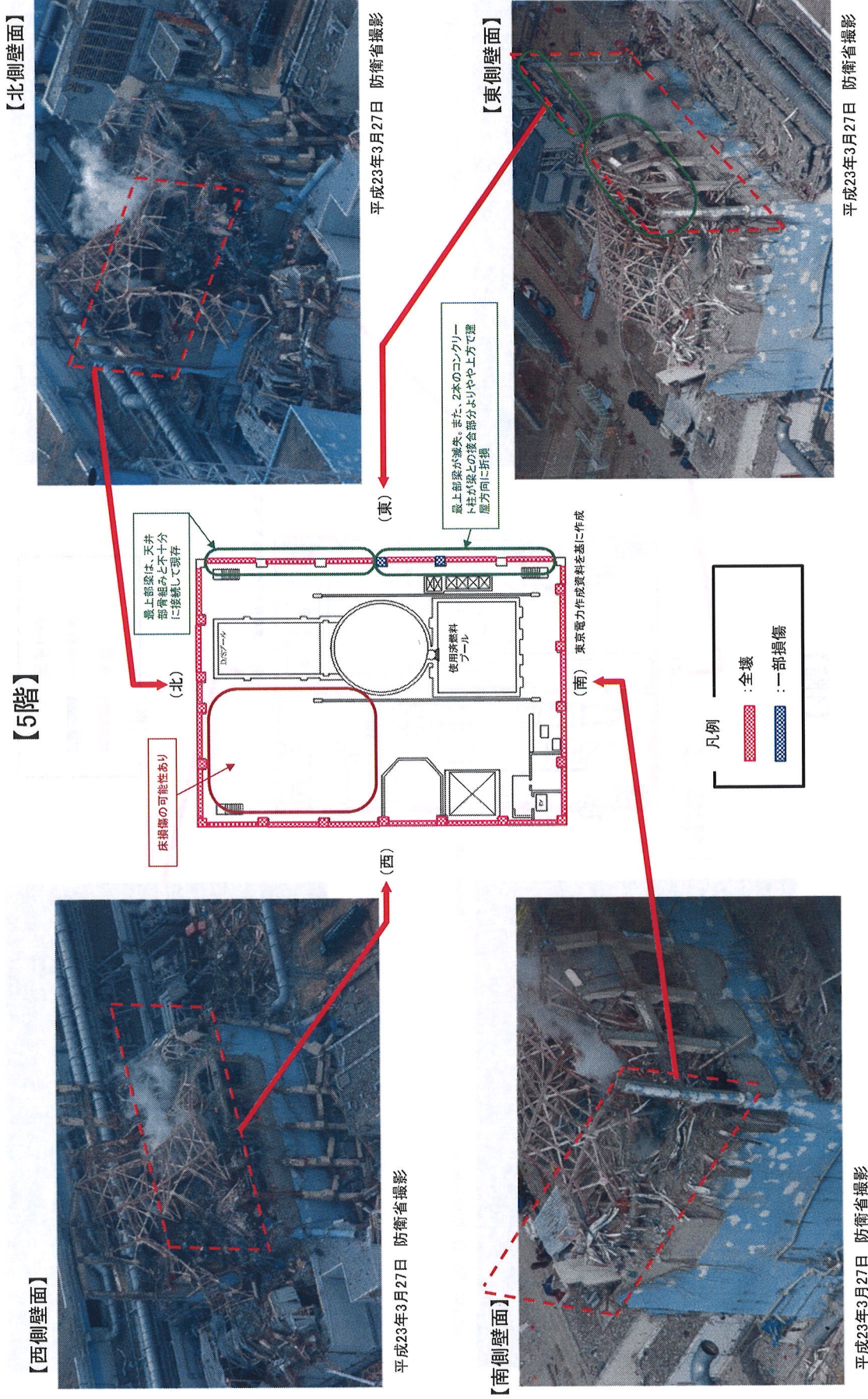
【観測点 E】



4号機爆発と推定される時刻の加速度波形(上下方向)

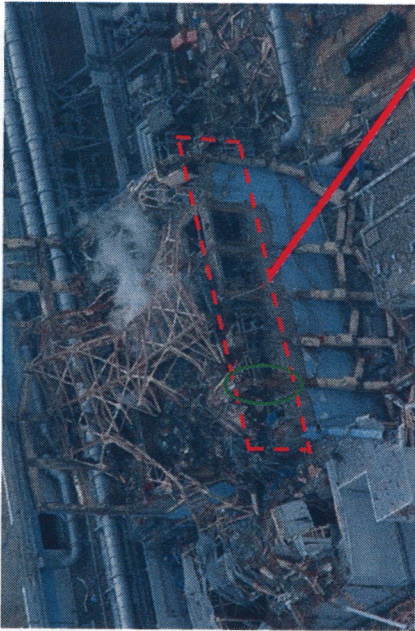
東京電力作成資料を基に作成

3号機R/Bの損傷状況



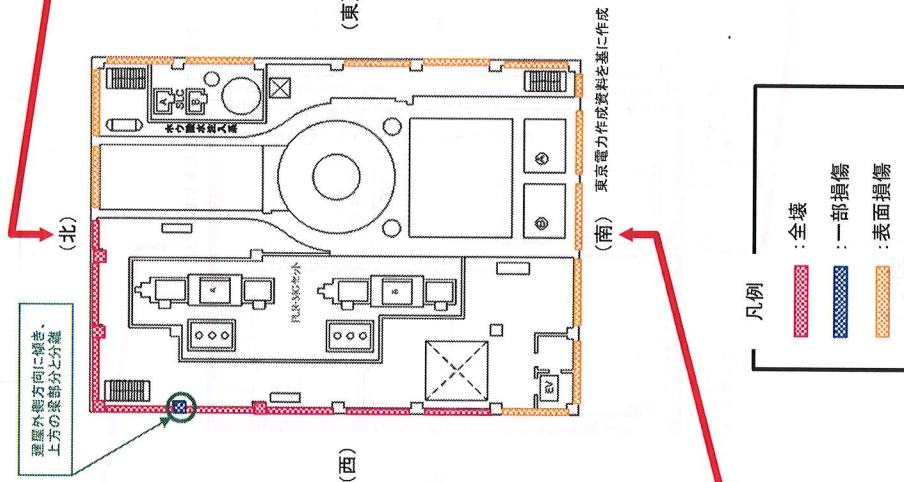
3号機R/Bの損傷状況

【西側壁面】

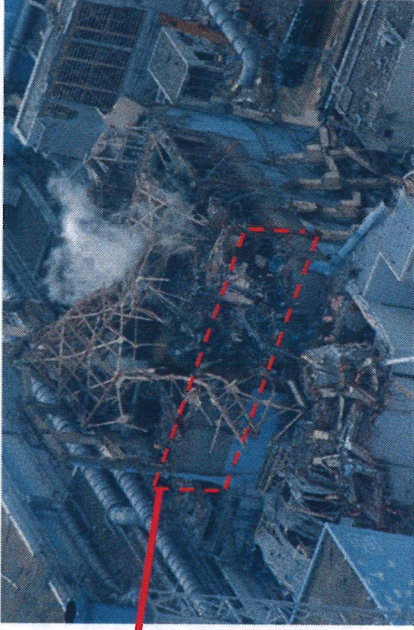


平成23年3月27日 防衛省撮影

【4階】



【北側壁面】



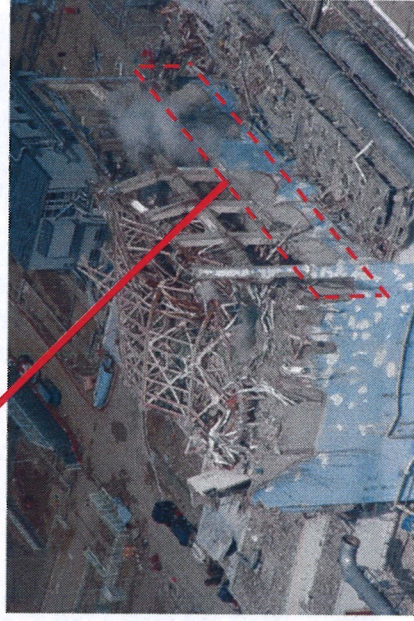
平成23年3月27日 防衛省撮影

【南側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

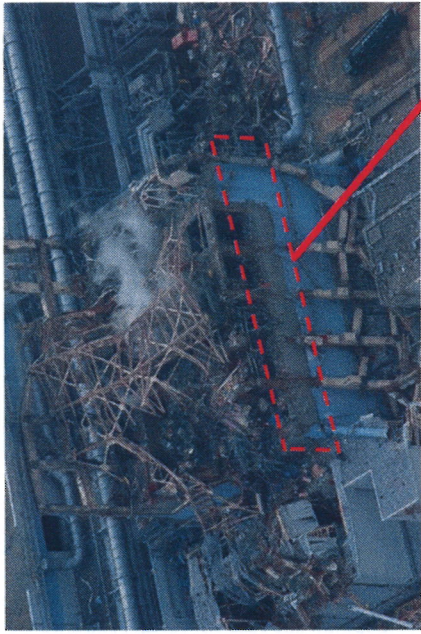
【東側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

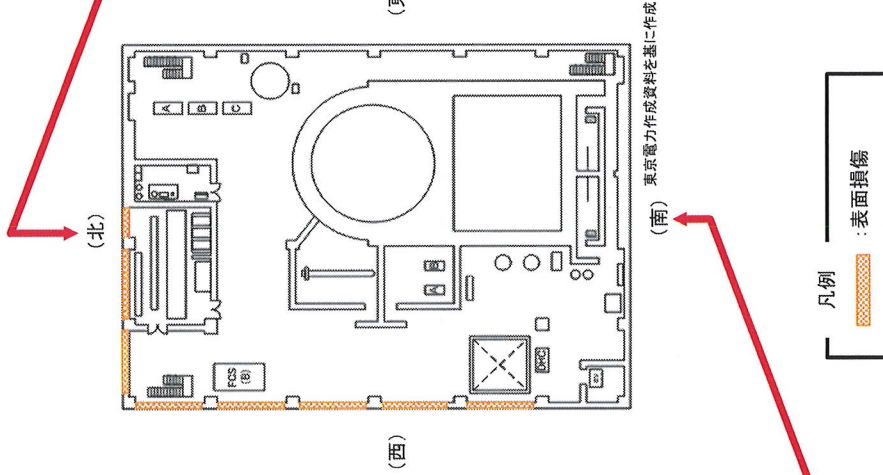
3号機R/Bの損傷状況

【西側壁面】

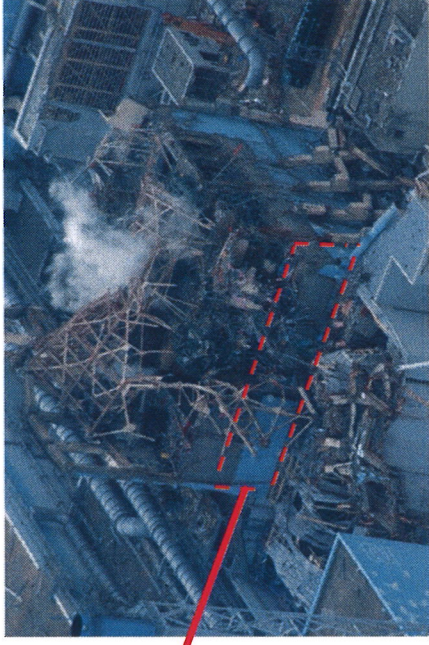


平成23年3月27日 防衛省撮影

【3階】



【北側壁面】



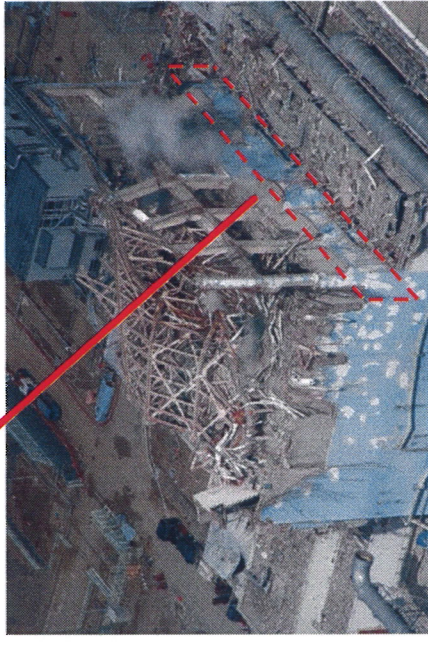
平成23年3月27日 防衛省撮影

【南側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

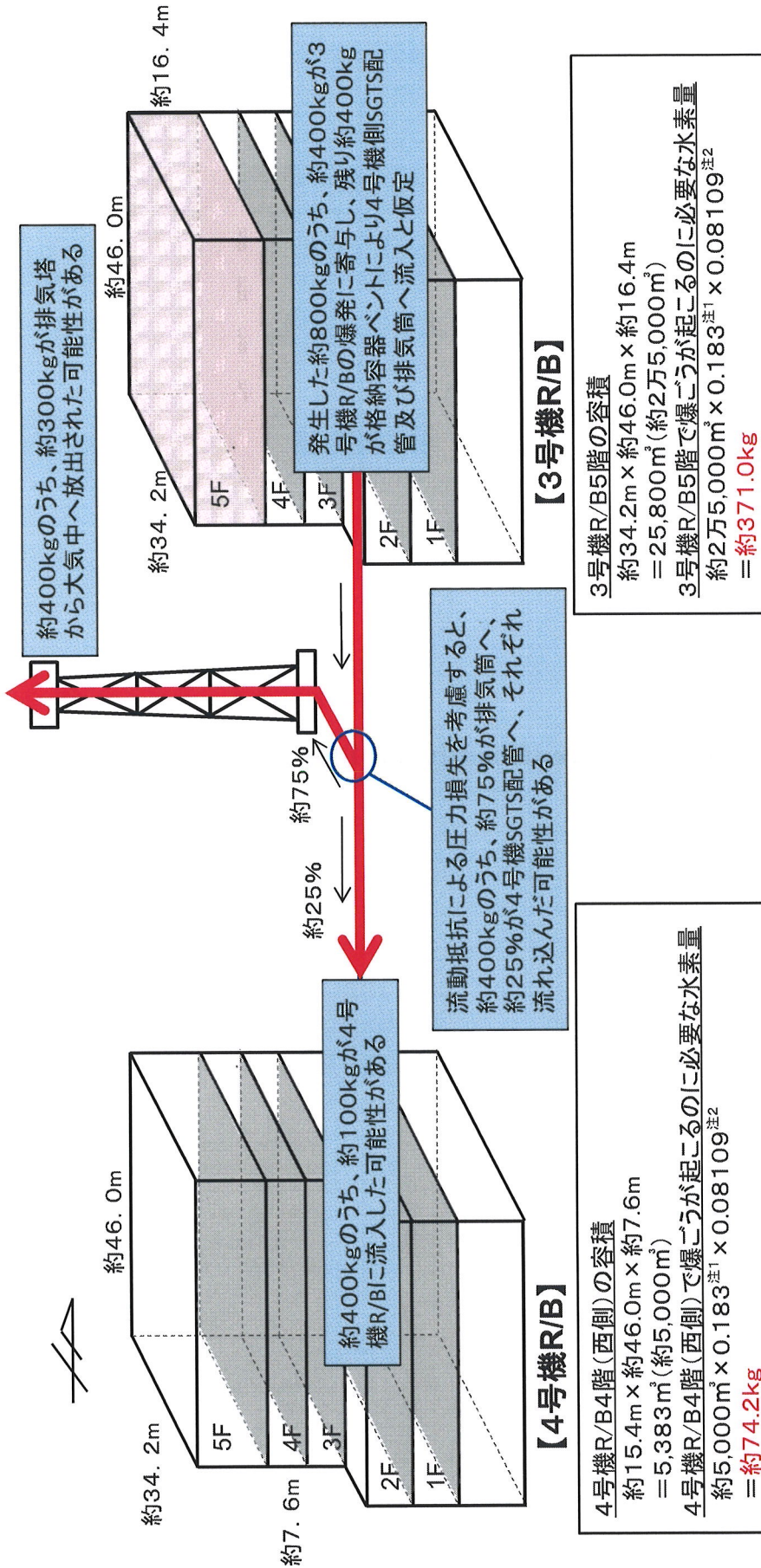
【東側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

This page intentionally left blank.

3号機及び4号機における水素発生量



3号機において発生したとされる水素量

<MAAP解析結果>

3月13日12時過ぎまでに600kg超の水素が発生
 さらに、3月15日零時頃までに合計約800kgの水素が発生

<MELCOR解析結果(事業者解析2)>

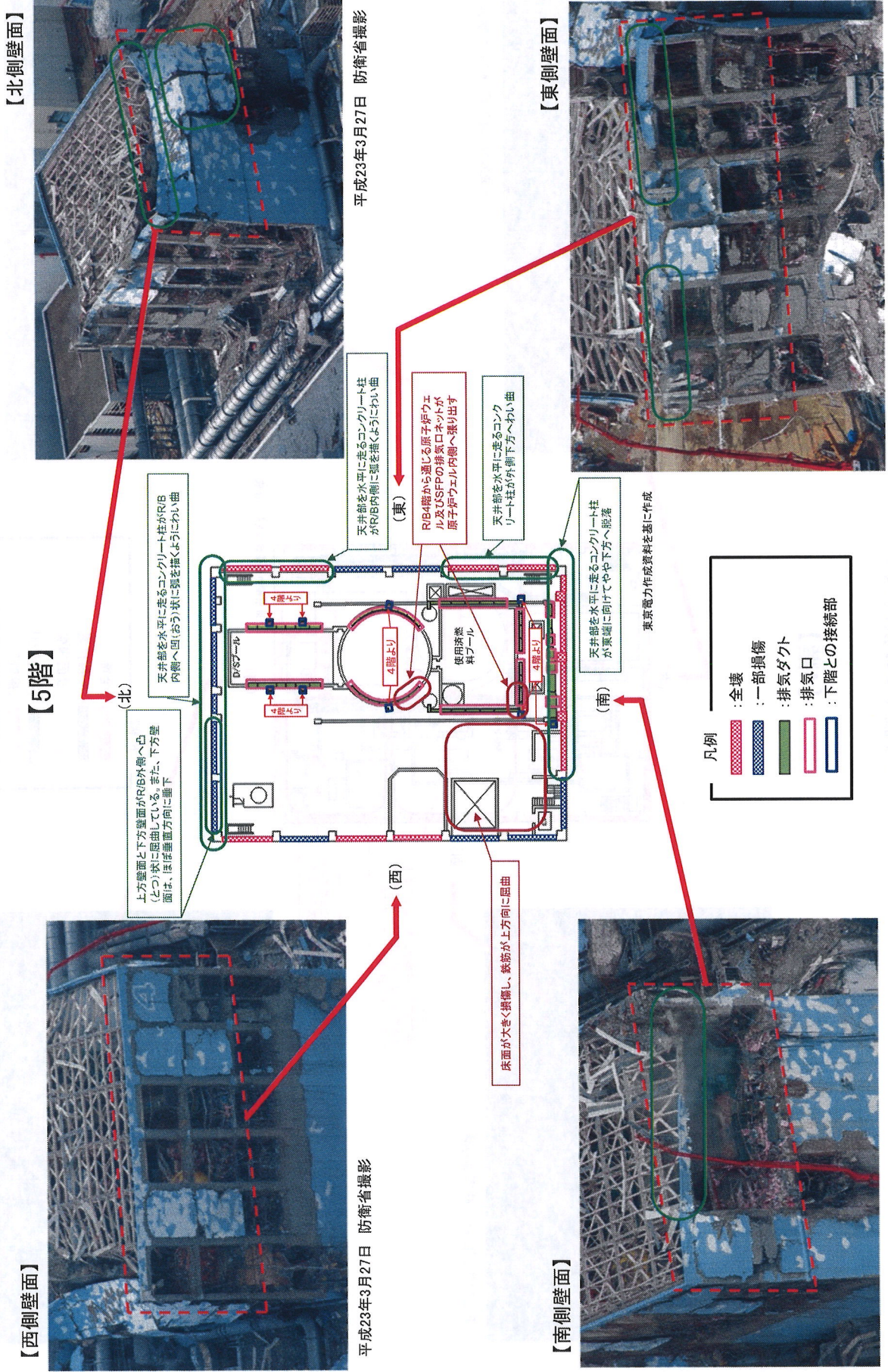
3月13日12時頃までに約700kgの水素が発生し、その後、同月15日零時頃までに約250kgの水素が新たに発生

→少なくとも見積もり、3号機では約800kgの水素が発生したと仮定

注1:爆発が起こり得る水素混合割合の下限界については、高めの18.3%とする。
 注2:各R/B内が30°C、大気圧の雰囲気と仮定し、この場合の水素密度を0.08109kg/m³とする。

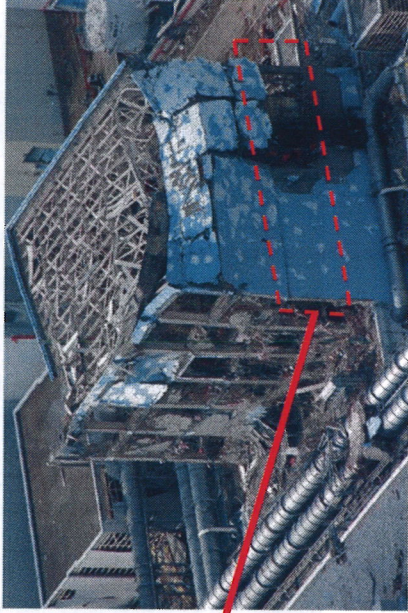
This page intentionally left blank.

4号機R/Bの損傷状況



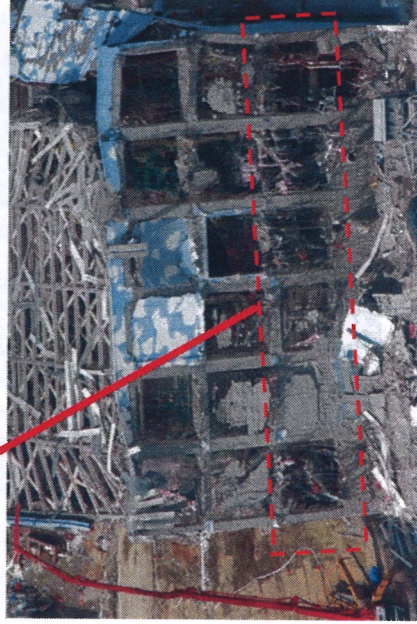
4号機R/Bの損傷状況

【北側壁面】



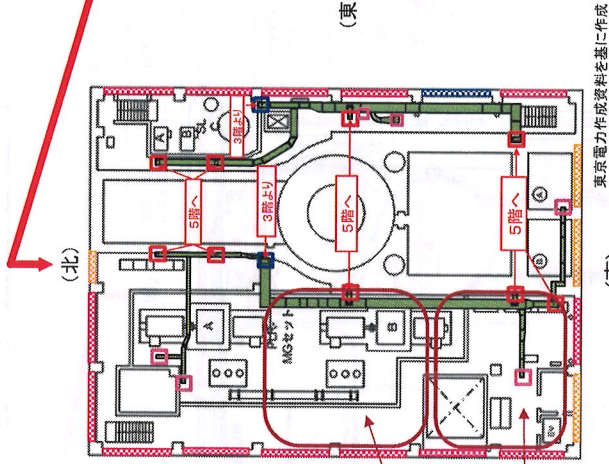
平成23年3月27日 防衛省撮影

【東側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

【4階】

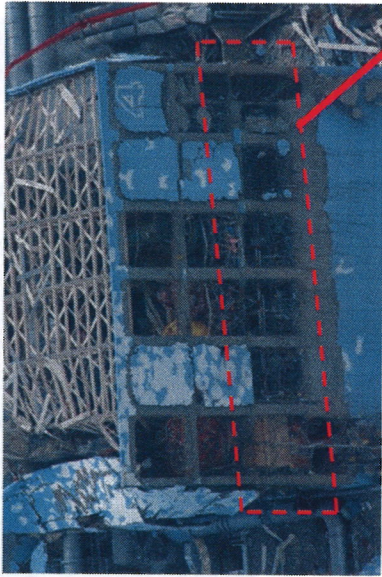


東京電力作成資料を基に作成

凡例

	: 全壊
	: 一部損傷
	: 表面損傷
	: 排気ダクト
	: 排気口
	: 下階との接続部
	: 上階との接続部

【西側壁面】



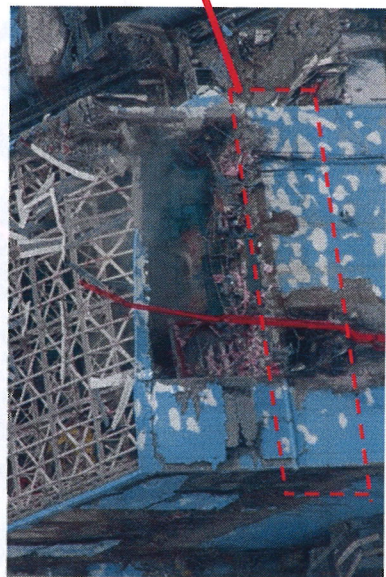
平成23年3月27日 防衛省撮影

(西)

5階フロア床の損傷が大きい箇所の直下付近の床面が下方に変形し、排気ダクトの床がいと推定されるが、詳細が不明

排気ダクトが切断されて原形をどめておらず、4階床が爆発の影響で3階方向へ沈下

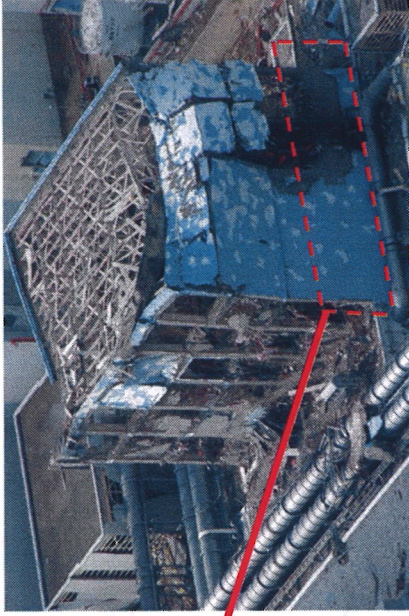
【南側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

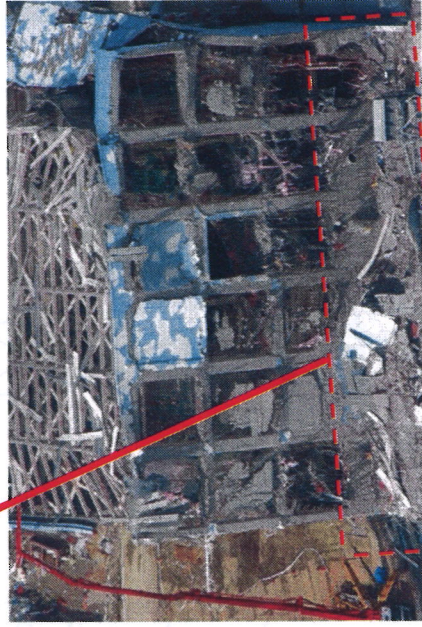
4号機R/Bの損傷状況

【北側壁面】



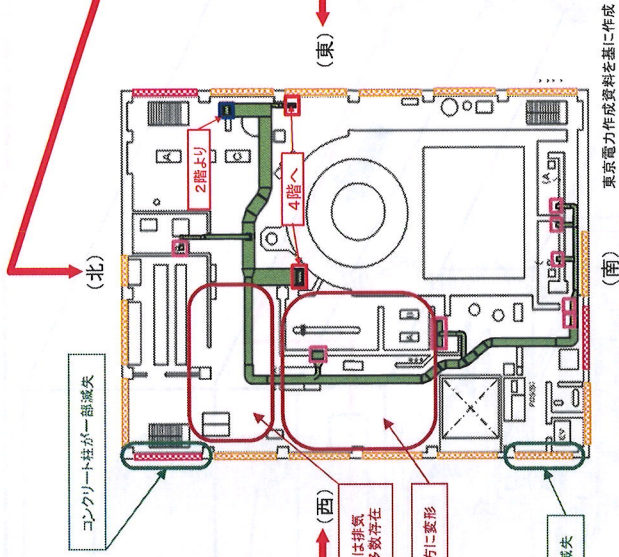
平成23年3月27日 防衛省撮影

【東側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

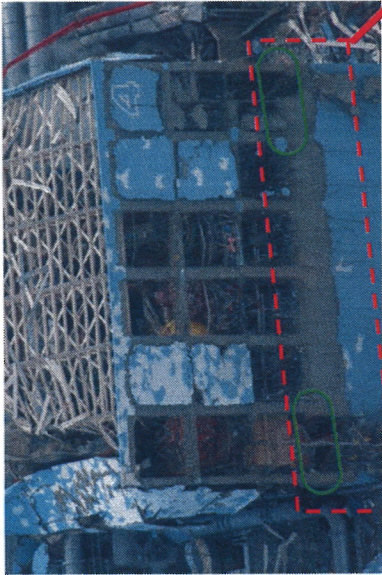
【3階】



凡例

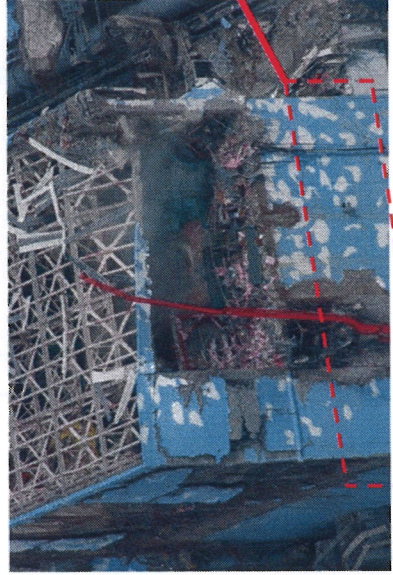
	: 全壊
	: 表面損傷
	: 排気ダクト
	: 排気口
	: 下階との接続部
	: 上階との接続部

【西側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

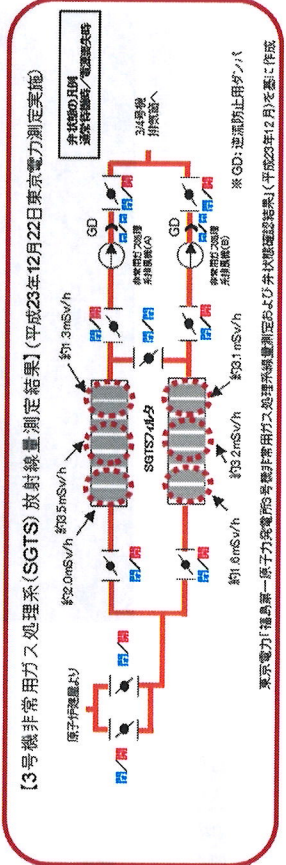
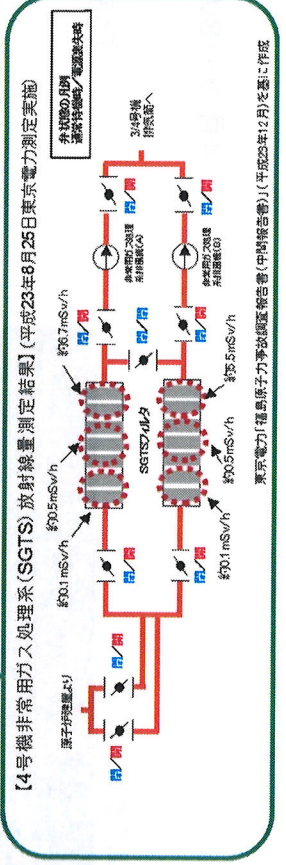
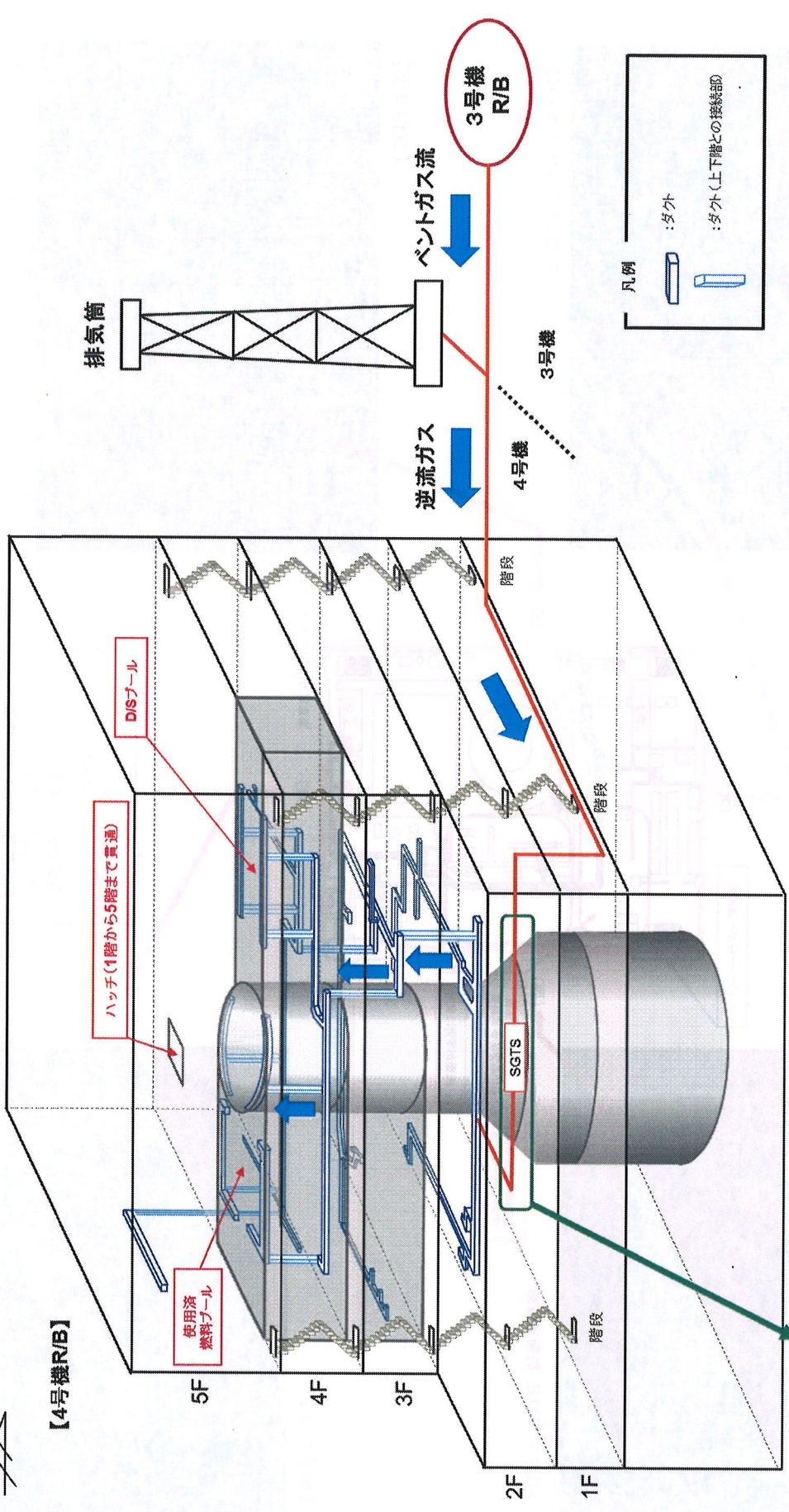
【南側壁面】



平成23年3月27日 防衛省撮影

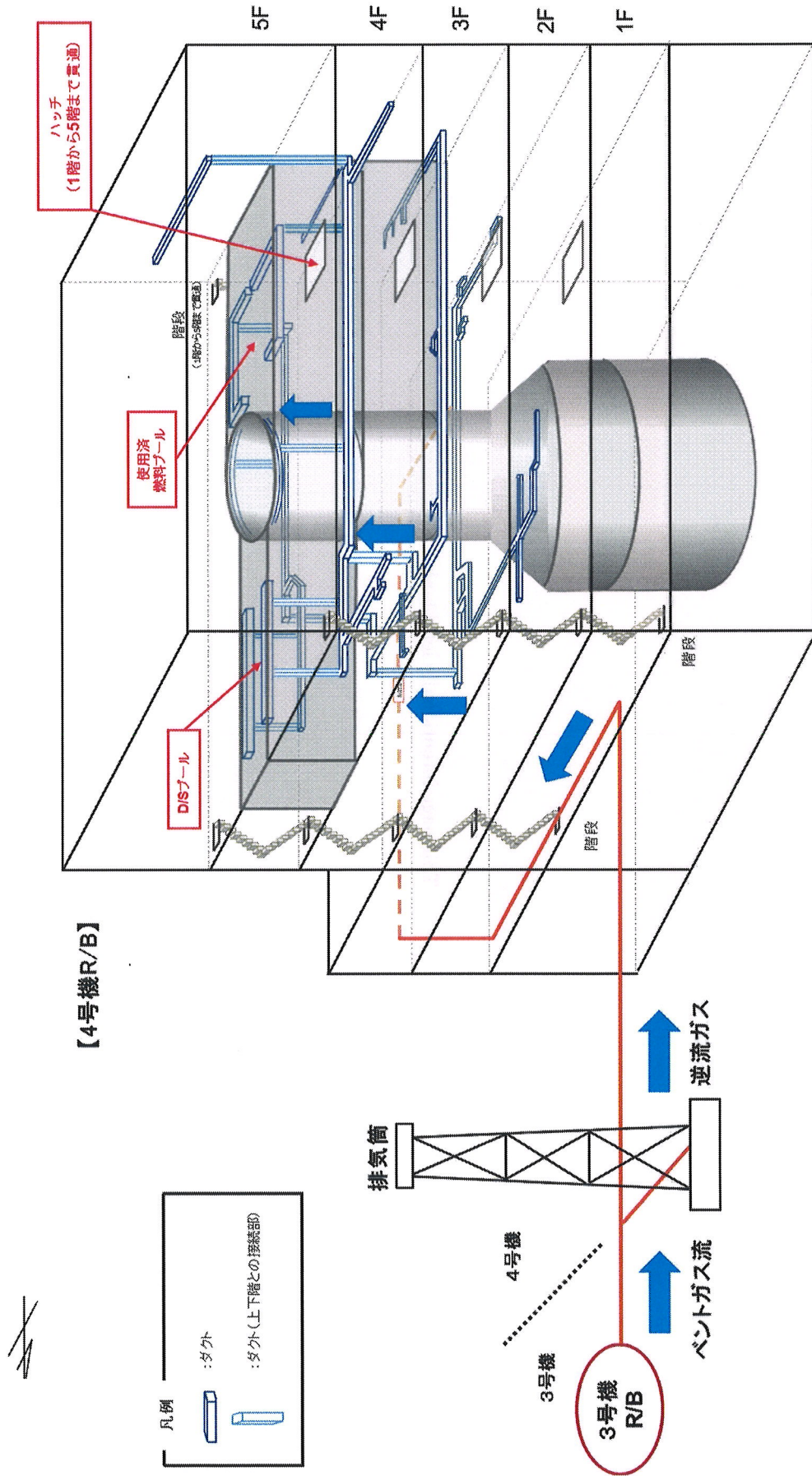
3号機から4号機への水素が流入した可能性のある経路

【① 東側から見た図】



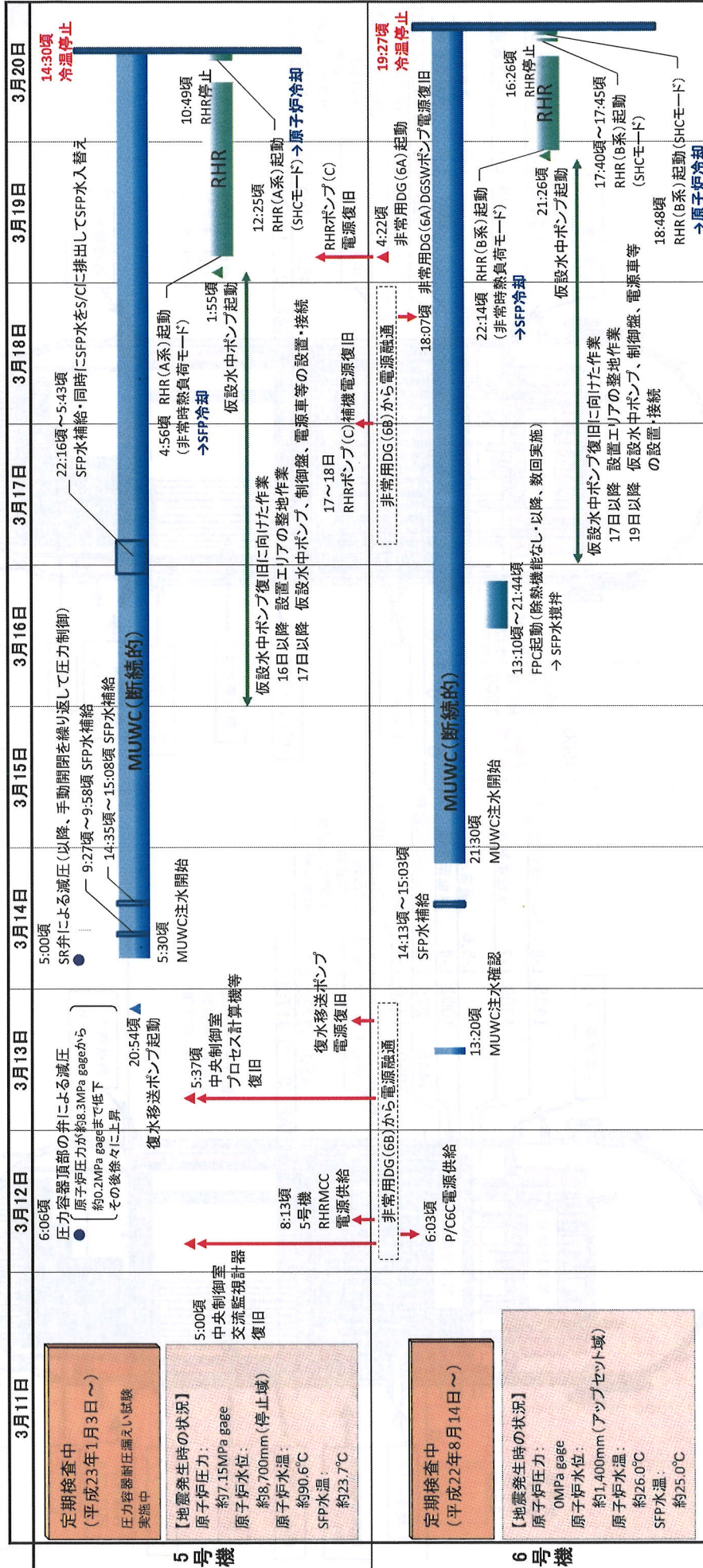
3号機から4号機への水素が流入した可能性のある経路

【② 西側から見た図】



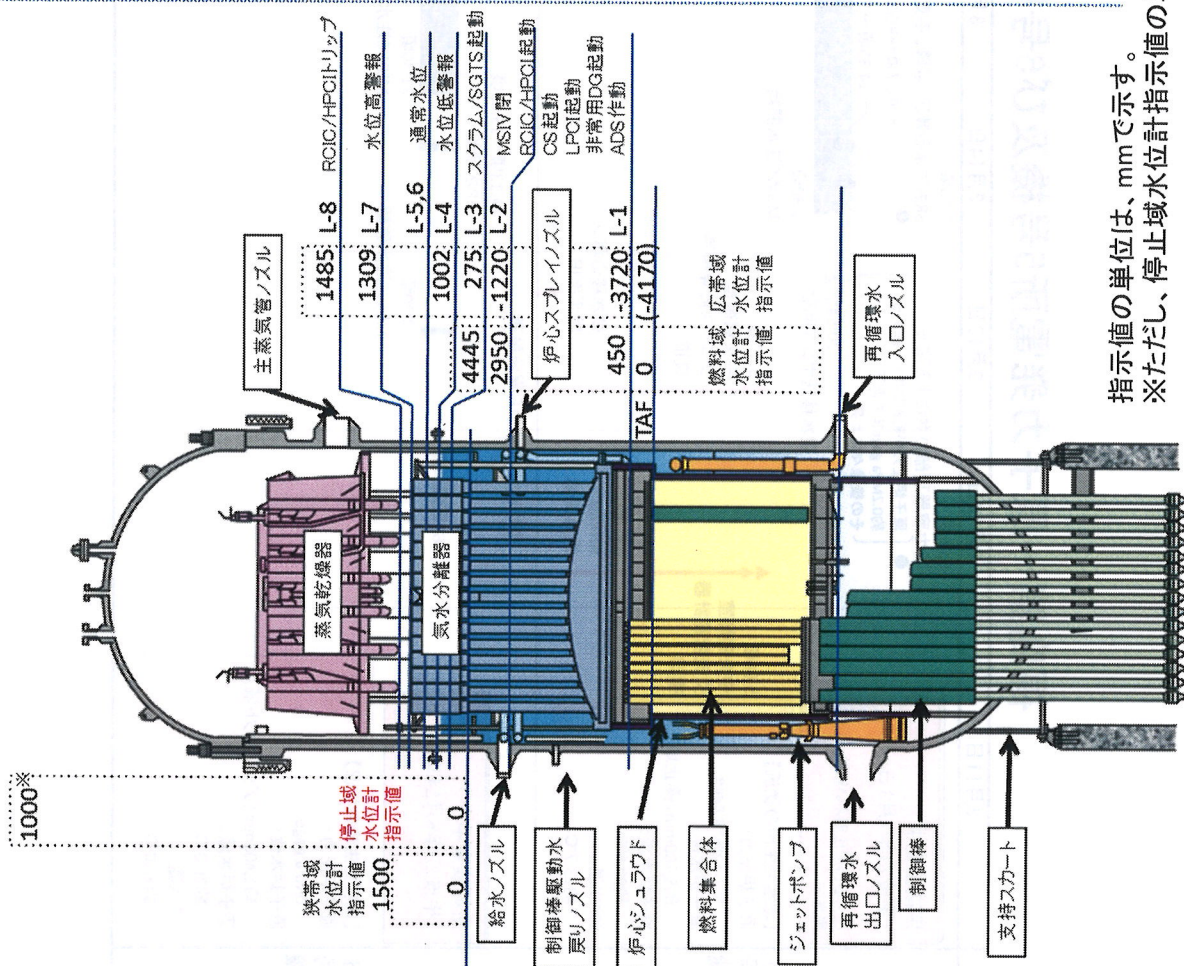
This page intentionally left blank.

福島第一原子力発電所5号機及び6号機における冷温停止までの流れ(概要)

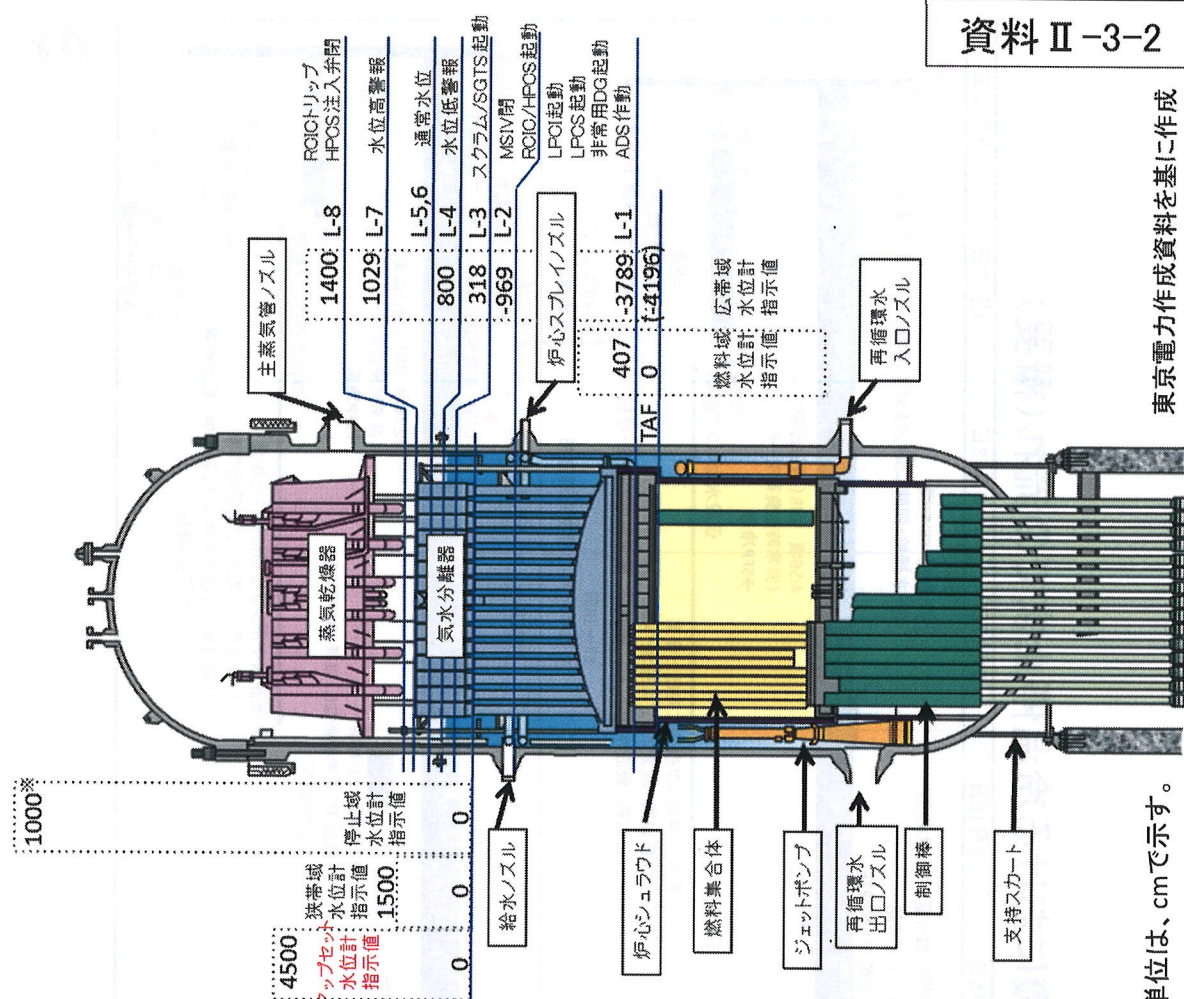


福島第一原子力発電所5号機及び6号機の原子炉水位図

5号機

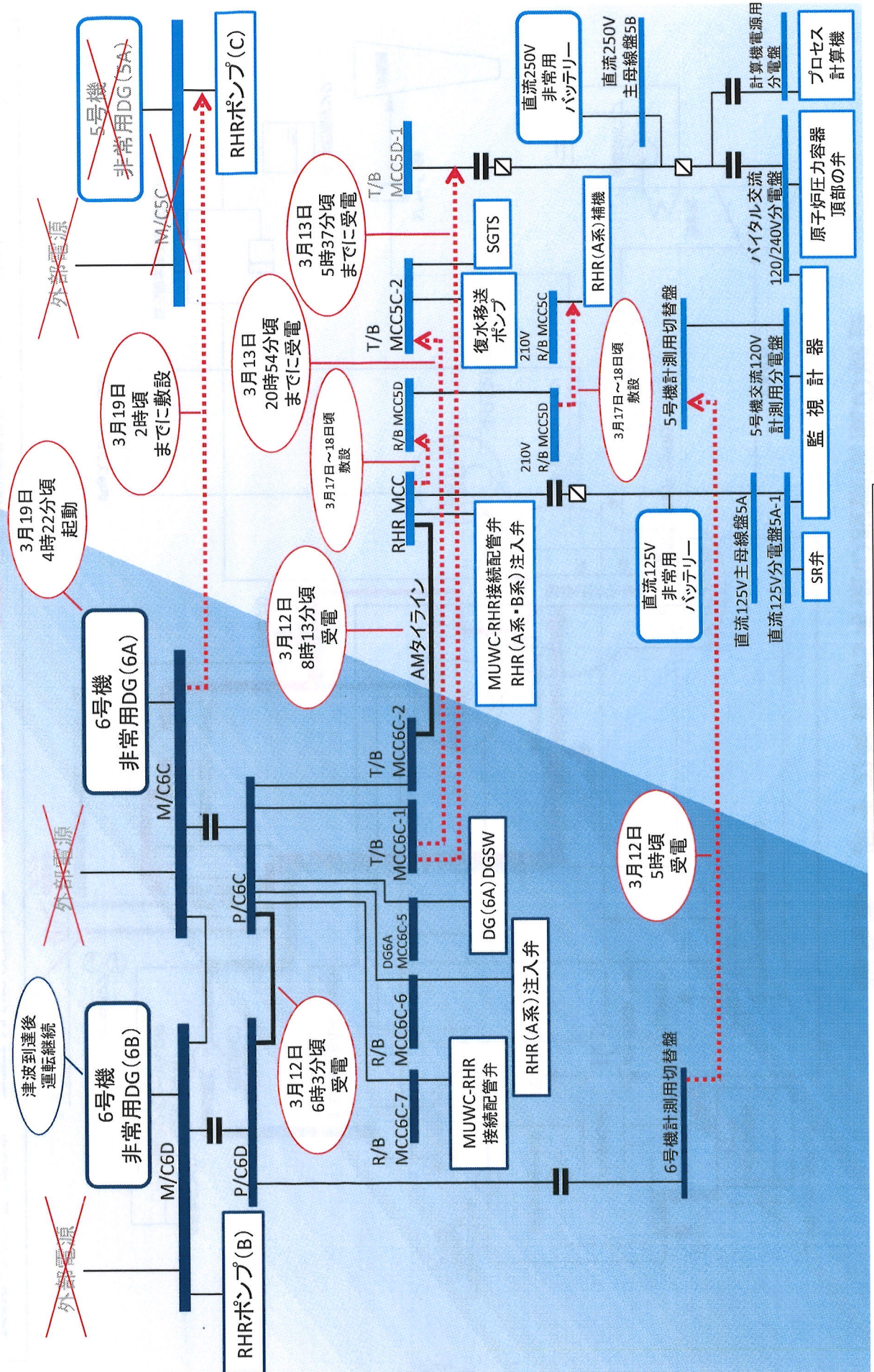


6号機



指示値の単位は、mmで示す。
 ※ただし、停止域水位計指示値の単位は、cmで示す。

福島第一原子力発電所5号機及び6号機の電源復旧等の概略図

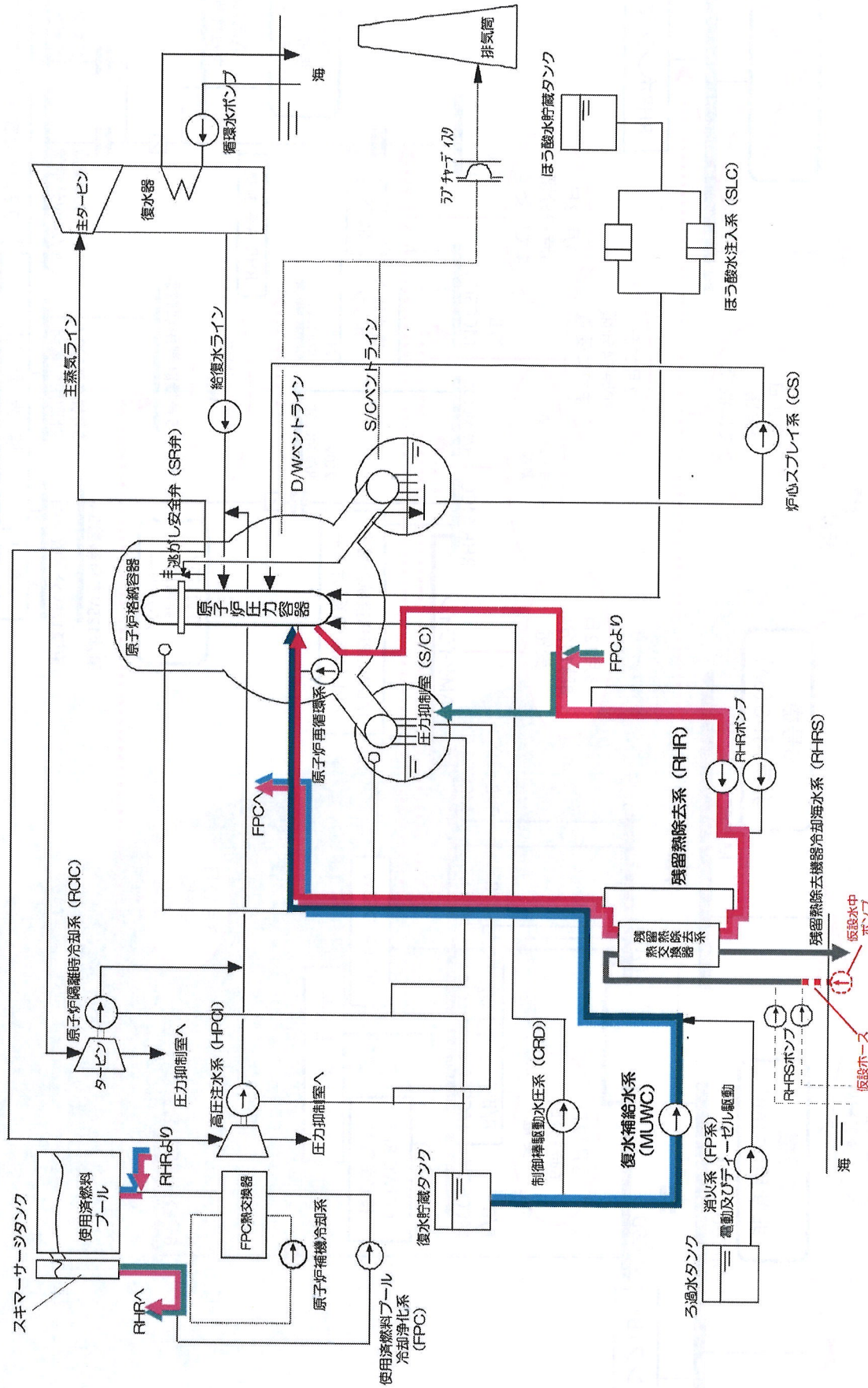


■ 5号機設備 ■ 6号機設備 □ 変圧器 □ 仮設ケーブル

— 直流及び交流 変換器

東京電力作成資料を基に作成

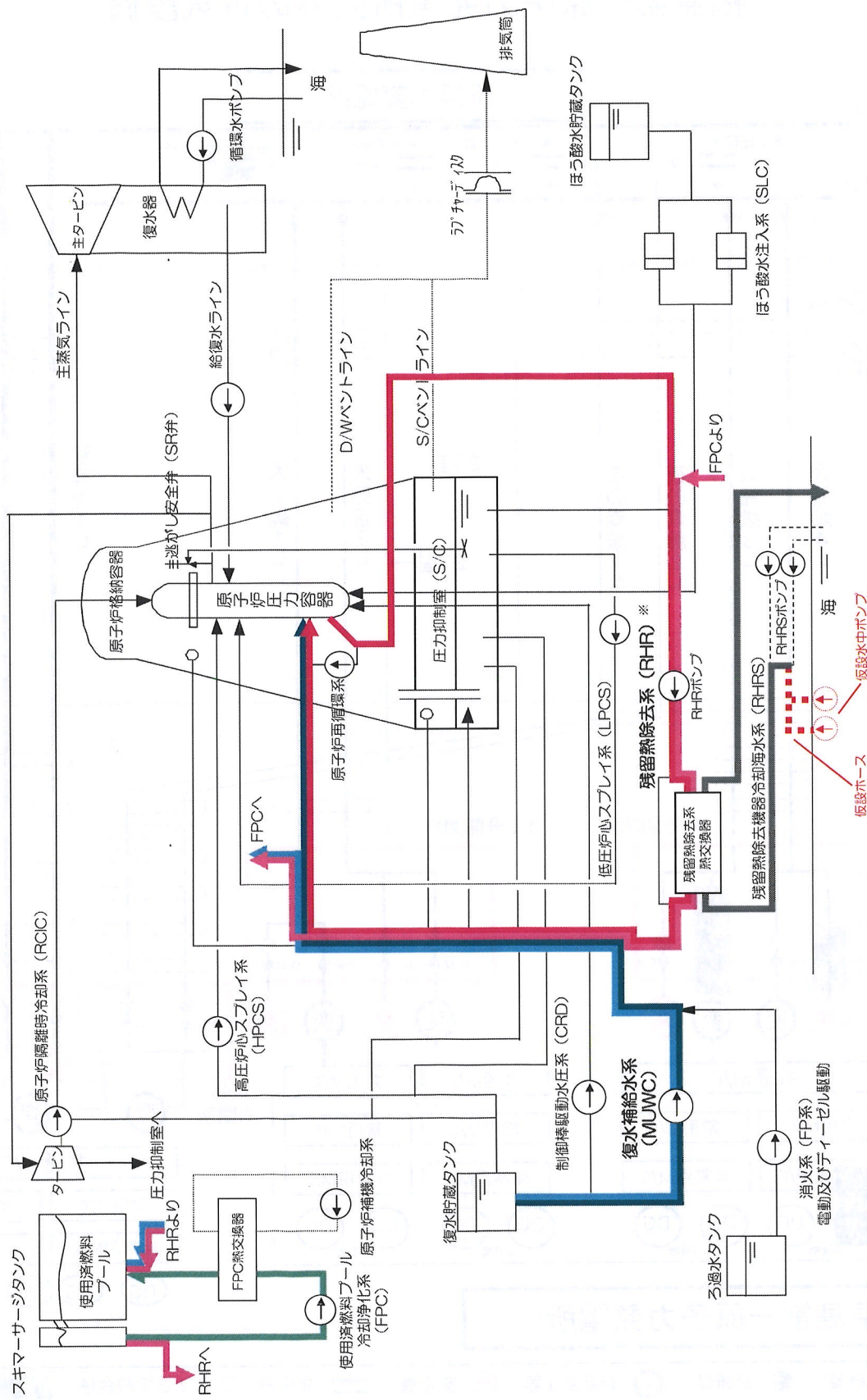
福島第一原子力発電所5号機の設備構成の概要



— MUWC 原子炉注水
 — MUWC SFP水補給
 — RHR SHCモード
 — RHR 非常時熱負荷モード
 — SFP水/C排出
 → ポンプ

東京電力「福島原子力事故調査報告書(中間報告書)」(平成23年12月)を基に作成

福島第一原子力発電所6号機の設備構成の概要



— MUWC 原子炉注水
 → MUWC SFP水補給
 — RHR SHCモード
 → RHR 非常時熱負荷モード
 — FPC
 → ポンプ

※6号機RHRのC系は、熱交換器が設置されていない。

東京電力「福島原子力事故調査報告書(中間報告書)」(平成23年12月)を基に作成