

A：手元がない。

Q：データはあるということか。

A：あるはず。

Q：現場から吸い上げて健康管理をやっているということか。

A：検討材料として入手することもある。現在は入手していない。

Q：5，6号機について、DGによる冷却作業をしているとのことで、今日中に外部電源も通す予定とのことだが、次にどういう作業を予定しているのか。

A：一番の目標は海水で冷やしている原子炉・使用済み燃料プールを通常の系統で冷やすようにすること（1～3号機）。5，6号機はDG（使用済み燃料プール）の冷却を滞りなく進めていく。

Q：新たに外部電源も通したい。次の作業は

A：非常用電源で電源供給されており、RHRも回復したため、5号機は通常の停止状態。このまま低温停止までもっていく。6号機については、RHRが回復すれば通常停止が可能。外部電源を復旧させ海水系を回復させれば通常停止が可能となる。

Q：その目途は立っているか。

A：順調である。6号機もまもなく回復する。

Q：IAEAが昨日からモニタリングを始めているとのことだが、何か確認しているか。

A：確認できていることはない。モニタリングについて聞いてはいる。

Q：津波について、発電所のどのあたりまで被害があったのか。

A：相当程度津波をかぶったと聞いているが、詳細は不明。

Q：1720マイクロシーベルト/hとはどこになるのか。

A：水戸である。年間1720マイクロシーベルト。

Q：県内のモニタリングポストで最大値は。

A：文科省がやっている福島第一発電所周辺のモニタリング結果は、高いところとしては浪江町、飯館村あたりに高い数値。3月18日10時8分から15分に、浪江町で140マイクロシーベルト/h。

Q：今、現場で作業に当たっている方の人数を把握しているか。

A：確認する。

Q：6号機の2つ目のDG点検が終わったとのことだが、1つめのDGがあったから点検できたのか。

A：確認する。

Q：水戸で年間1720マイクロシーベルト。浪江町の方が高いということか。

A：そのとおりである。県内、県外で区別している。

Q：GAL数に対して耐震設計をしているはずだが、地震に津波はつきものであり、非常用電源はぬれないような場所に保管していたのか。また、今回の件は天災の要素もあるが人災でより悪くなったと思うが、どのような認識をもっているか。

A：建物の状況について、柏崎仮羽と比べても震度の割に建物の破損などは少なく感じる。GAL数の分析を終えた上で、揺れの評価はする。津波は想定外のものであり、福島第一はコンクリ建屋の中に入っていなかった。発電所によっては建屋に入っている。人災については、まずは今の状況を一刻も早く収めることが重要であり、人災については今はなんともいえないが将来検討する必要がある。

Q：非常用電源の保管場所は地下だったのか？

A：場所を確認する。

Q：2、4号機の変圧器が建屋の中にある。津波の被害で水をかぶったかもしれないが、その辺の状況は。

A：建屋の中のものには情報がないため、これから詳しく点検していくことになる。

Q：外部電源スケジュールについて、1、2号機は午前中に行うとのことで、健全性確認してから冷却系を回復するのは今日の午後にもできるのか。1号機や5、6号機はいつ頃失われた機能が回復するところまでもっていけるのか。

A：5、6号機と1、2号機を別に考える必要がある。急ぐことになるとは思いますが、いつ頃になるかはわからない。

Q：5号機の使用済み燃料プールを優先的に冷却中とのことだが、5号機の方が温度が高いから先に始めたということでしょうか。

A：原子炉と使用済み燃料プールの温度を考慮し、原子炉よりも使用済み燃料プールを優先させている。

Q：最悪の事態として格納容器・圧力容器の破損を想定していると思うが、使用済み燃料が溶けてしまうことより軽微ととらえてよいのか。避難範囲の拡大は考えていないか。

A：軽微というより重要と思うが、より小規模なこと。原子炉の方に異常が生じ、それが複数機ある状況だが、使用済み燃料プールも含まれており現時点の避難範囲でよい。

Q：使用済み燃料が破損しても、現時点の避難範囲でよいのか。

A：そのとおりである。

Q：使用済み燃料プールについて、電源復旧させる理由は。

A：水が通常の冷却系で冷やせなくなったとき、蒸発しても水が燃料を覆うようにするため。

Q：近づけないので、今のように放水を続けるのか。

A：電源が回復すれば他の手段もある。

Q：浪江町で140マイクロシーベルト/h とのことだが、健康への影響はないのか。浪江町は県外だが、普通に外出している人に影響はないのか。

A：この地域は風向きなどから高く出る傾向にある。この地域の方々は自主的に避難をしているとうかがっている。浪江町、飯館村は30km圏内に入っている地域もある。体に影響がないとは言い切れない部分もあるが、そのようなことをやっている。

Q：体に影響があるとは言い切れないのか。

A：ただちに体に影響がでるものではない。

Q：他にそういった対象になる地域は。

A：ない。

Q：避難する際の指揮系統は。また、避難状況、人口は。

A：浪江町、飯館村については2400マイクロシーベルト/年であり、町長、村長が指揮している。避難状況について、浪江町は自主避難済み。飯館村は今日第一陣が出発。人口はチェックする。

Q：飯館村はいつまでに非難が完了する見込みか。

A：確認する。

Q：数値が上がっていることを受けての自主避難か。

A：村全体、街全体が避難区域に指定されている。

Q：140マイクロシーベルト/h という数値は、ただちに健康に被害を与えるものではないが、あまりよろしくないという理解でよいか。また、長時間滞在するとどういった影響が出るのか。

A：そのとおり。影響については確認する。

Q：昨日の夜の会見で、現行の避難、屋内退避の区域は適切と考えているとのことだったが、今はどう考えているか。

A：モニタリングの数値からも同じ考えである。

Q：自主避難をされている方について、長くいけばよくないと明言されたが、それでも現行の区域が適切であると考えているのか。

A：はい。

以上

プレス会見議事概要 (19日17時30分)

日時:平成23年3月19日17:30~18:15
場所:経済産業省別館4階臨時プレス会見室
会見者:西山審議官、青木統括安全審査官

〔冒頭説明〕

・放水の状況について、報道にも出ているが3号機は東京消防庁ハイパーレスキュー隊による放水が14時10分から始まり、バッテリーの交換も含め7時間、今日から明日0時まで予定。スケジュールは動くかも。基本的に自衛隊が担当するが、具体的にはこれから別途検討する。

・電源系統について、1、2号機が通常東電原子力線から引き込むところだが、所内発電所すなわちプラントまでの受電が完了した。放水が行われるので水がかからないようシールドなどしている。これから一つ一つのパワーセンタのような場所についての絶縁の状況や、ポンプ・バルブが正常に動くか確認していく。確認の仕方はテストや、手回しなどと聞いている。

・作業の優先順位については、パワーセンタの受電、計測系(目の働きをする)に何が起きているか確認し、測定器の類を回復させる、中央制御室の照明の復旧、炉心の冷却残留熱除去系の復旧。炉心には海水が入って安定しているが、本来の炉心冷却の体系に戻す。また、使用済み燃料プールの冷却。これらについて計画を練って順次作業を進めていく。

・5、6号機について全体として3月20日を目途に工事を行っている。前回の会見で、6号機は1つの非常用DGが生きていて、6号機の海水ポンプが復帰したことで水冷のDGも動かすことができたとしていたが、水冷のDGを動かすための海水ポンプは仮設的に取り付けたものである。

・仮設の海水ポンプは20台確保していると話したが、12時現在36台確保。

・前回会見において、福島県内におけるモニタリング結果(発電所以外)を紹介して、浪江町、飯館村で高い値が出ており、その数値がどのような意味を持つのか、住民の避難状況について質問があったので説明する。140マイクロシーベルト(浪江町)はただちに問題となる値ではない。1日そこにいたら3360マイクロシーベルトとなる。これは日本人が1年間に受ける医療被ばくの数値を少し上回る。従って長期間浴びてよいようなものではない。急性の障害についてだが、10万マイクロシーベルト以下であれば臨床症状は確認されていない。逆に高い方のレベル100万マイクロシーベルトで、10%が吐き気を感じる。300万マイクロシーベルトで脱毛の症状。浪江町はそのようなケースにはあたらない。避難状況として、浪江町2万661人。災害対策本部が二本松市に設置され、川俣朝、二本松市に避難している。残っている人もいる可能性もある。飯館村6189人。福島県から、国に支援してもらいたい旨要請があり、2000人を栃木県鹿沼市に移送予

定。本日の午後から移送開始。

・東京電力の発電所作業要員数について、東京電力：500名前後、協力企業：100名前後。緊急時対策室という放射線を防護する区域に100名程度の居住スペースがあり、交替で作業していると思われる。後方支援としては、小名浜の港からJビレッジを介していろいろなものをピストン輸送している。

[質疑応答]

Q：電気の復旧の手順について、パワーセンタの受電から冷却の話まで説明していただいたが、計測系の測定器とは、どのような測定器を復活させるのか。また、炉心の冷却について、残留熱除去系以外にも冷却水を注入するルートを使って冷温停止までもっていくということによいか。ホウ酸注入、制御棒駆動系なども使って水を注入するのか、細かい流れがわかれば。

A：計測系については、水位・圧力・放射線レベルなどを把握することが主要なポイント。メインで使えるシステムが使えない場合、他の選択肢を探す。

Q：海水を消火用ポンプで注入しているが、本来の残留熱除去系などで水を注入、循環させるということか。

A：そのとおり。

Q：どこかの段階で本来のシステムに戻すとすると、消火用ポンプはお役御免となるのか。それとも並行して注入するのか。

A：状態にもよるが、お役御免になってしかるべき。

Q：防衛省が上空からの観測で建屋の外壁が100度に下がっているということについての見解は。

A：かなり遠くから熱を感知できる先端的な技術で調査をしてもらっている。それによって温度が下がっているということであれば、それは今回のオペレーションの成果だ。

Q：数値の報告は受けていないのか。

A：まだ見ていない。

Q：3ページ目に2号機について本日の作業終了とあるが、外部電源が1、2号機にケーブルが接続されて終わったということか。電源は復旧されたと考えてよいのか。

A：そのとおりで、2号機受電までは復旧された。1、2号機、特に2号機の中で一步一步確認していく。

Q：2号機を受電を確認して、これから一つ一つやっていく作業とはどれくらいかかるのか。

A：わからないが、なるべく早くやりたいと思っている。機器の状況による。

Q：放水作業をしているのでシールドされているとのことだが、放水の後に回さなくても、

放水と並行してやれるのではないか。

A: 今回の放水はかなり大々的なもので、それによって水が当たらないような処置をしている。放水が終わった後で復旧作業にかかる。分電盤などに水がかかるのも好ましくない。

Q: 1号機と2号機は要するにグリッドからの電気は入っていないという理解でよいか。

A: パワーセンタの入り口までであり、入っていないということである。

Q: 今日の作業終了ということは、テストなどで調べるといのは明日からか。

A: そういう風に聞いている。

Q: 少しずつ入れ始めていると理解してよいか。

A: これから一つ一つ機器を点検していく。

Q: 電気を送れる状態になったという理解でよいか。

A: そのとおり。その先をこれから確認していく。

Q: 3, 4号機と5, 6号機に電気を送れるのはいつになるのか。

A: 明日20日中。

Q: ドイツ製の建設機器で、本来コンクリートを流すものだが、50m上空から水を流せる機器が福島に向かっているという報道があったが。

A: 確認していない。

Q: 情報は来ているか。

A: 以前その種の申し出をしている人がいるとは聞いた。

Q: 1, 2号機への送電が回復したという書き方でよいか。

A: プラントの中全部に電気が通ったのではなく、入口までである。

Q: それは何時頃か。

A: 今日の午後の早い時期だったと思う。15時30分完了予定と聞いており、無事終わった。

Q: 電気が来ているので、機械が動けば復旧という理解でよいか。

A: そういうことである。

Q: 地震直後、東電は海水を注入するのに時間がかかった。その判断のスピードに対するコメントをいただきたい。

A: これを検証するのは時間がかかる。海水の注入は重大な決断であり、いろいろな手段を採ったのだが、それが妥当だったかどうかはこれから検討する。

Q: 対応はマニュアルどおりだったのか確認したか。

A: そこも含めてチェックする。

Q: 1, 2号機入口まで電気が来ている。その後一番懸念されることは。

A: 絶縁状態がうまく保たれてショードしたりしないか。揺れがどの程度でどういう痛み方をしているか。熱をもった時期があるとすればその影響は、などである。

Q: 送電が入口まできたことの評価をお願いします。

A: ぜひとも必要なステップ。これまでは燃料を冷やして安定させることに重点をおいて、非常手段でやっていたが、本来のシステムを回復させることが大事な手順で、非常に大切なステップとなった。この次も電気が通らないなど困難があるかもしれないが、直しながら作り込んでいく。多くの展開ができるベースができた。

Q: 2号機は明日から通電をするのか。5号機のプール除熱機能が回復とあるが、きちんと動いていると評価しているのか。

A: 2号機については、今日中に作戦を立て明日から点検しながら通電していく。5号機はおっしゃるとおり冷却機能が働いている。

Q: 電気の復旧について、パワーセンタとは2号機のものか、それとも1, 2号機共有のものか。

A: 2号機のものである。

Q: それを持って1, 2号機に給電するという理解でよいか。

A: そのとおり。

Q: 仮設海水ポンプの使い方についてだが、既設の復水系が使えるということか。

A: タービン系の復水器のことであれば、この系統はタービンが停止しており使えない。

Q: 非常用電源の系だけ復旧したということか。

A: 停止した後の除熱は別系統で行っている。

Q: モニタリングにおける線量の値について、ある地点の値を累積するのか、それともその地点の値の変化を評価するのか。

A: 変化を見ている。

Q: モニタリングポストは壊れているのか。

A: 電気がないので使えない。電気があれば使える。

Q: モニタリングポストでいろいろデータがわかる。今日復旧させるということはないのか。

A: 放水の間は難しい。明日以降になる。

Q: 7時間放水とのことだが、送電作業の妨げになっている印象を受ける。

A: 冷やして安定させてからでないとは作業できない。やむを得ない措置だと理解。

以上

12

福島第一原子力発電所 プラント関連パラメータ
3月19日 23:00現在

経済産業省
番号 200248

1/27/2011 2F

号機	1u	2u	3u	4u	5u	6u
注水状況	消火系ポンプを用いた海水注入 中。 流量 2m³/hr 圧力 0.62MPa(3/19 22:30)	消火系ポンプを用いた海水注入 中。 流量 20m³/hr (本設計値)(3/19 22:30)	消火系ポンプを用いた海水注入 中。 流量 500L/min(仮設計値) 圧力 1.03MPa(3/19 21:45)	停止中	停止中	停止中
原子炉水位	燃料域A: -1750mm 燃料域B: -1750mm (3/19 22:30 現在)	燃料域A: -1350mm (3/19 22:30 現在)	燃料域A: -1950mm 燃料域B: -2250mm (3/19 21:50 現在)	-	停止域 2014mm (3/19 23:00 現在)	停止域 2445mm (3/19 23:00 現在)
原子炉圧力	0.205MPa (A) 0.164MPa (B) (3/19 22:30 現在)	-0.009MPa (A) -0.023MPa (B) (3/19 22:30 現在)	0.088MPa (C) 0.122MPa (B) (3/19 21:50 現在)	-	0.757MPa (3/19 23:00 現在)	0.537MPa (3/19 23:00 現在)
原子炉水温度	-	-	-	-	164.5°C (3/19 23:00 現在)	156.6°C (3/19 23:00 現在)
D/W・S/C圧力	D/W 0.18 MPaabs S/C 0.17 MPaabs (3/19 22:30 現在)	D/W 0.130MPaabs S/C 0.17 MPaabs (3/19 22:30 現在)	D/W 0.255MPaabs S/C 0.25 MPaabs (3/19 21:50 現在)	-	-	-
CAMS	D/W 2.49X10³Sv/h S/C 4.21X10³Sv/h (3/19 22:30 現在)	D/W 6.68X10³Sv/h S/C 2.20X10³Sv/h (3/19 22:30 現在)	D/W - S/C - (3/19 21:50 現在)	-	-	-
D/W 設計使用圧力	384kPa	384kPa	384kPa	-	-	-
D/W 最高使用圧力	427kPa	427kPa	427kPa	-	-	-
使用済燃料プール 水温度	-	-	-	84°C (3/14 4:08)	43.1°C (3/19 23:00 現在)	67.5°C (3/19 23:00 現在)
電源	1A トリッパ 1B トリッパ	2A トリッパ 2B トリッパ	3A トリッパ 3B トリッパ	4A 地震検出機中 に75使用不可 4B トリッパ	5A トリッパ 5B トリッパ	6A 動作中 6B 動作中 HPOS 停止
その他情報	1号: 注水流量計のローカットを解除 (3/19 22:30~) 3号: CAMS電源なし (3/19 21:30~) 5号: 圧力警報バウチ (3/19 20:38~21:28)					

圧力換算 $ゲージ圧(MPa g) = 絶対圧(MPa abs) - 大気圧(標準大気圧 0.1013 MPa)$
 $絶対圧(MPa abs) = ゲージ圧(MPa g) + 大気圧(標準大気圧 0.1013 MPa)$

本局管理機
[Redacted]

福島第一原子力発電所1, 2, 3号機の主要パラメータ

RPV	IF1	IF2	IF3
水位(mm)	-1750(3/19 22:30) -	-1300(3/19 22:30) -	-1900(3/19 21:50) -
水位(mm)	-1750(3/19 22:30) -	-	-2250(3/19 21:50) -
圧力(MPa)	0.20(3/19 22:30) -	-0.00(3/19 22:30) -	0.08(3/19 21:50) -
圧力(MPa)	0.16(3/19 22:30) -	-0.02(3/19 22:30) -	0.12(3/19 21:50) -
炉水温度(°C)	-	-	-

注水状況

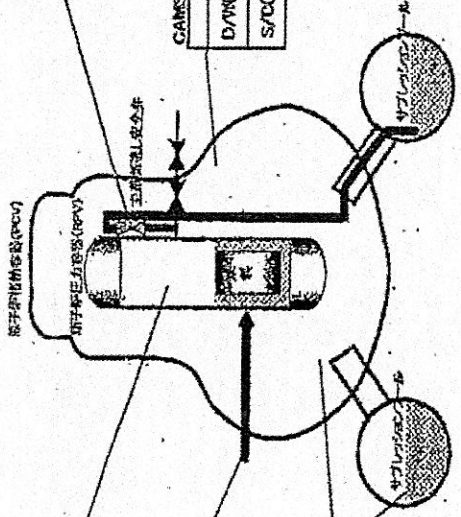
IF1	IF2	IF3
消火薬タンクを用いた 注水注入中	新火薬タンクを用いた 注水注入中	消火薬タンクを用いた 注水注入中

D/W, S/C	IF1	IF2	IF3
D/W注水(MPa)	0.18(3/19 22:30) -	0.13(3/19 22:30) -	0.25(3/19 21:50) -
S/C注水(MPa)	0.17(3/19 22:30) -	D/S	D/S
S/C温度(°C)	-	-	-

S/RV注水状況

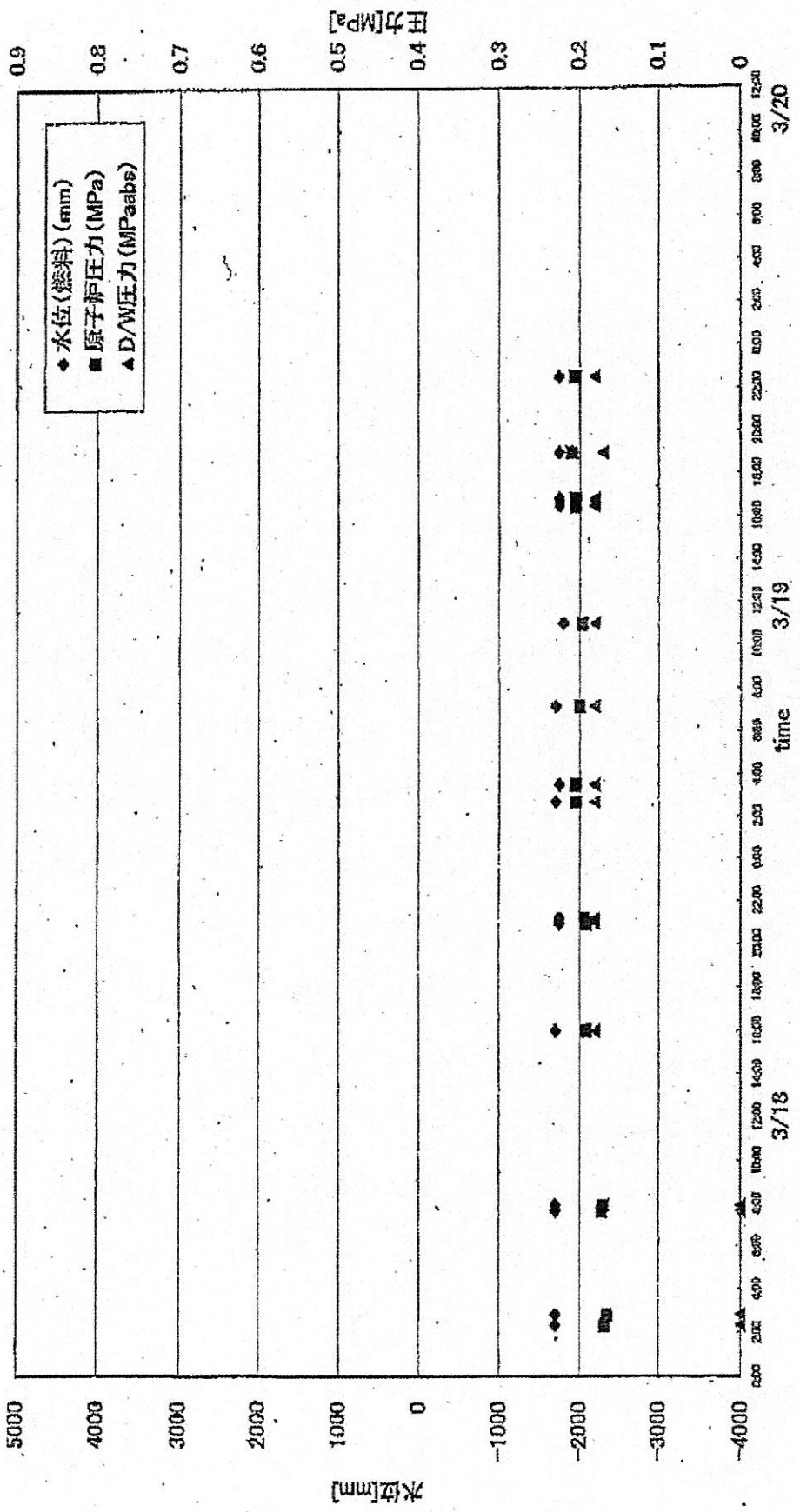
IF1	IF2	IF3
不明	不明	不明
注水の状況がでない状態。		

GAMS	IF1	IF2	IF3
D/W(Sv/h)	24.0(3/18 22:30) -	66.8(3/19 22:30) -	- (3/19 21:50) -
S/C(Sv/h)	42.1(3/19 22:30) -	2.20(3/19 22:30) -	- (3/19 21:50) -

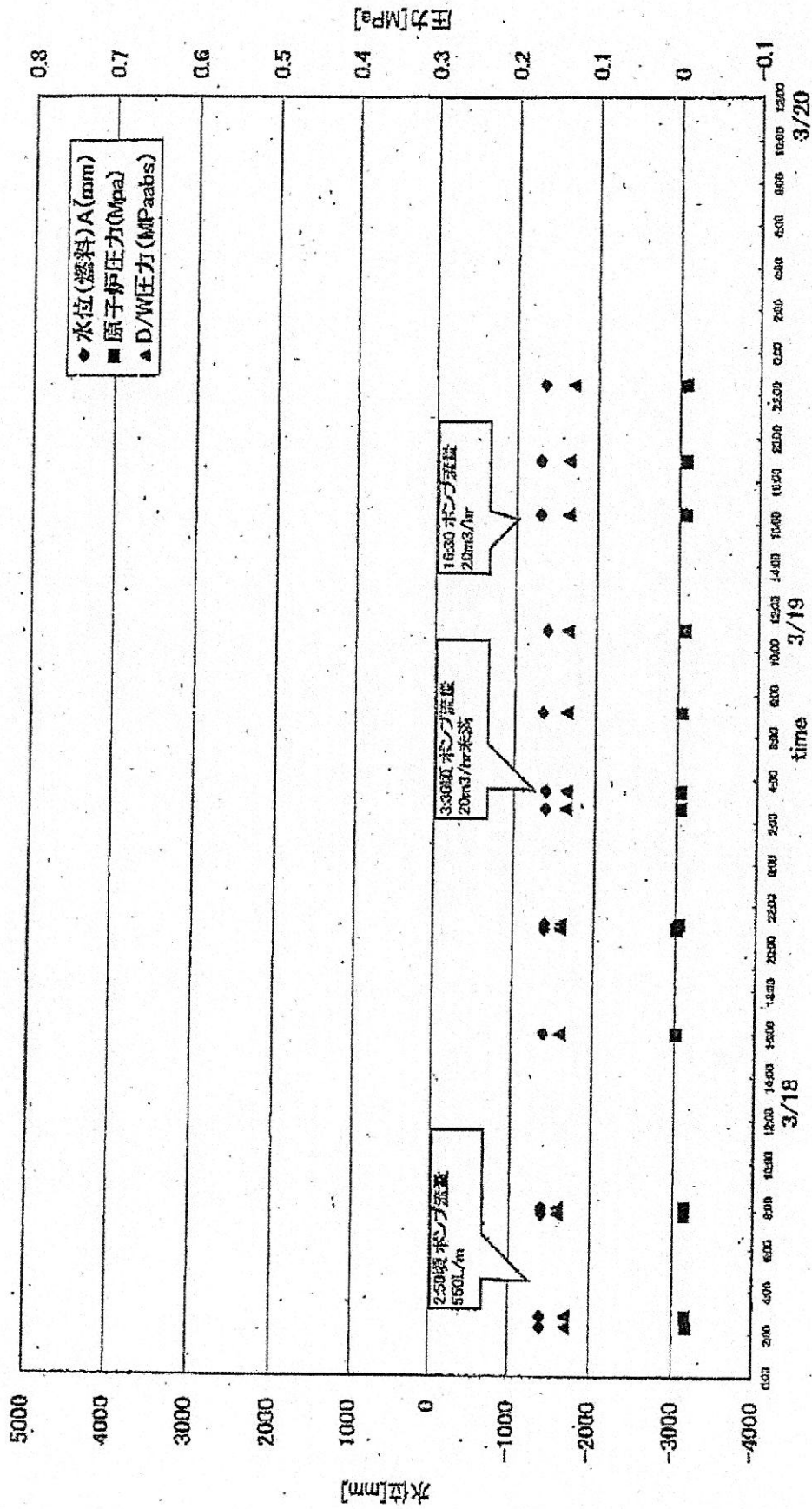


主要パラメータの測定点

1F1 プラントパラメータ



1F2 プラントパラメータ



1F3 プラントパラメータ

