

J - PARC各施設の10月までの復旧状況

平成23年11月

リニアック(建家及び外構部、他)

- ・間仕切り壁補修など、建家内部の復旧工事は完了、外構関係の給排水管などの復旧工事は継続
- ・ACSの一部を加速器トンネル内に搬入

リニアック棟玄関前陥没部の復旧作業状況



道路、給排水配、排水枡などの復旧工事



間仕切り壁の復旧作業



排水枡(上)、工水配管(右)の復旧作業



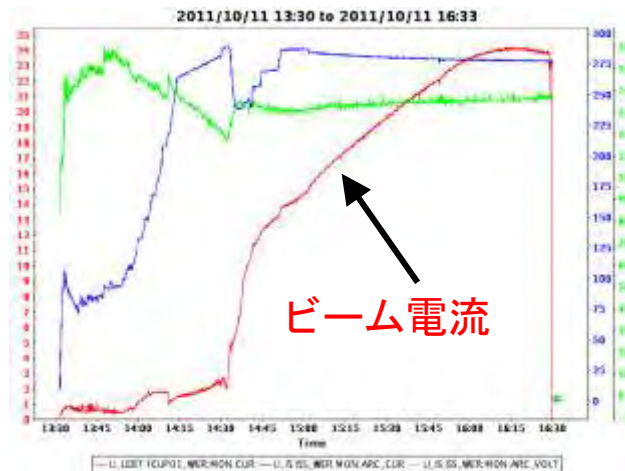
ACSを加速器トンネル内に搬入

リニアック(機器・装置)

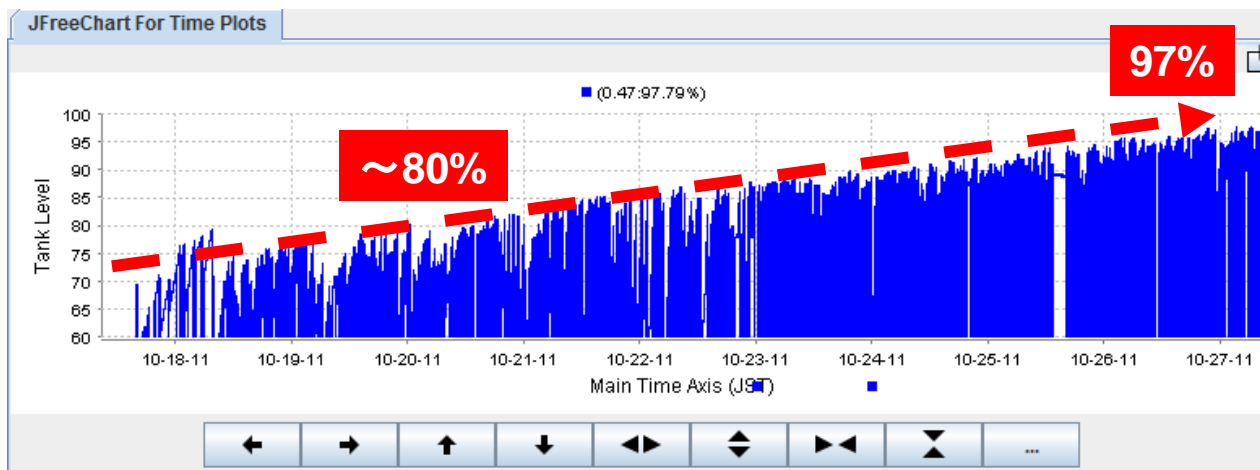
- ・10/11からイオン源調整運転開始。震災後初ビーム。
- ・L3BT電磁石アライメント作業を継続、約200台中、60%程度が完了。
- ・RFQの24時間ハイパワーテストを開始、順調に進捗。
- ・再製作モニターの真空リークチェック。
- ・冷却水24時間連続運転開始。



L3BT電磁石アライメント作業



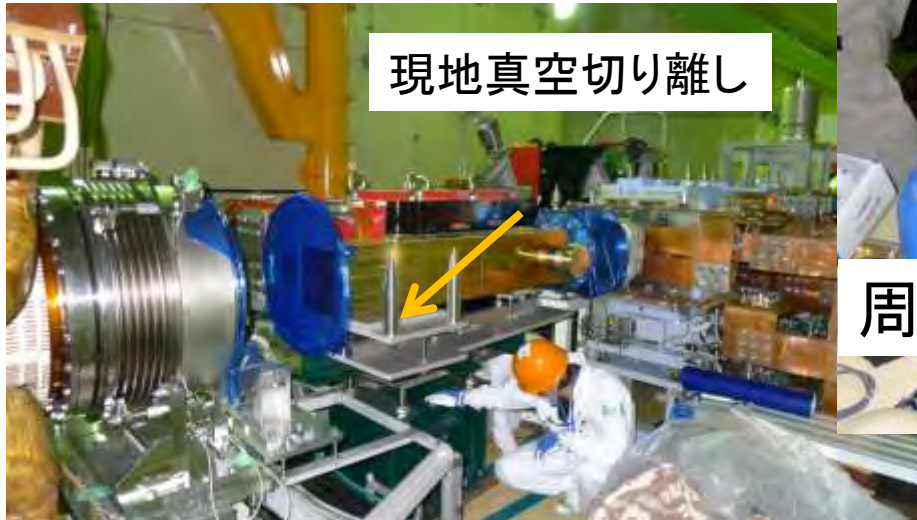
イオン源(上)と、調整運転の状況(左)
3時間運転で24mAに到達



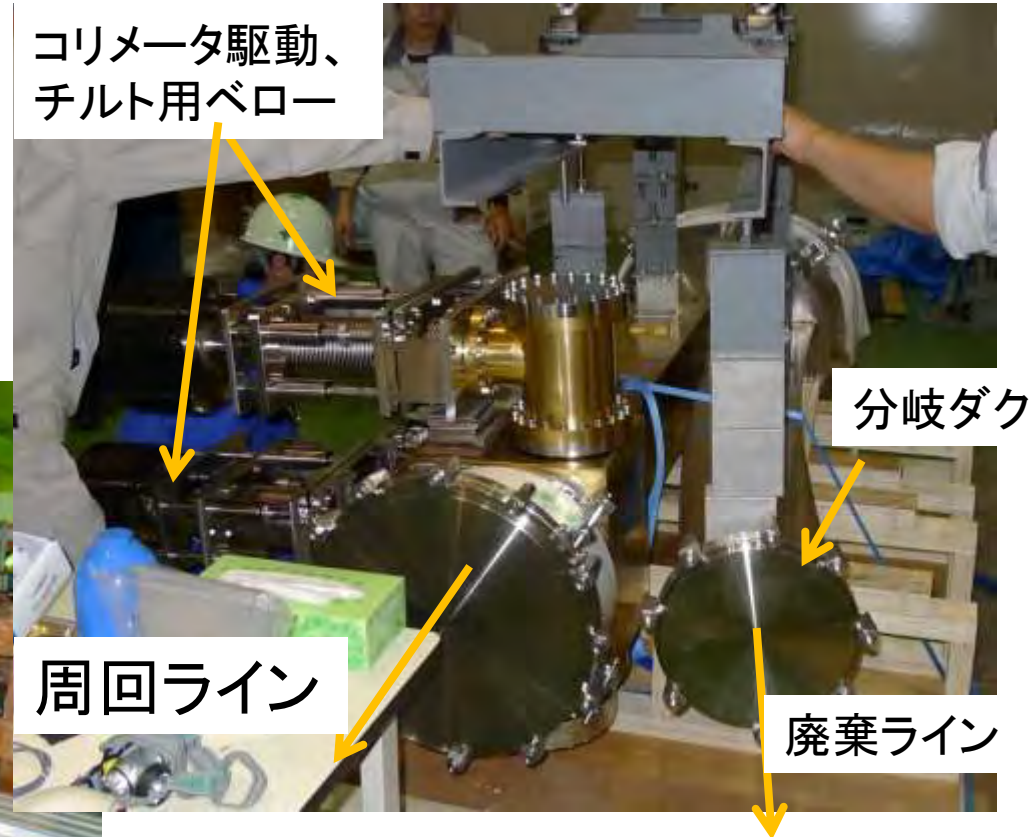
←10/17からのRFQ
ハイパワーテストの
トレンドグラフ。順調に
進捗。

3GeVシンクロトロン(RCS)

- ・復旧作業は順調に進捗。
- ・屋外設置の変圧器やコンデンサの点検・保守、ケーブル貫通口補修
- ・真空システム、高周波加速空洞、モニタースystemなどもの点検・保守を実施
- ・建家や外構部の補修作業も、ほぼ終了。
- ・冷却水設備の調整運転を開始。
- ・入射部コリメーターの新規設置作業。



H0分岐部コリメータ設置作業



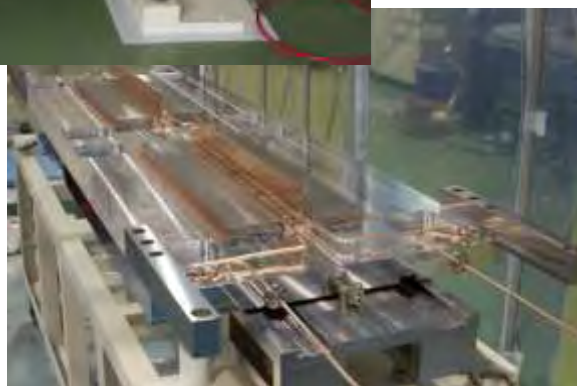
コリメーターの真空容器への取り付け、
取り付け後ベーキングも実施

50GeVシンクロトロン(MR)

- ・トンネル内電磁石のアライメント作業は10月末で主電磁石とステアリング電磁石が完了。
- ・今後、入射機器のアラインメント、モニタのアラインメント、真空ダクトの接続を実施。
- ・RF冷却水用の配管は、サブトンネル内の設置作業を実施。11月から通水試験開始予定。
- ・コリメータ部の容量増強作業、壁型遮蔽体などの設置工事を完了。
- ・新しい入射キッカー電磁石の組み立てを、KEKつくば地区で開始した
- ・復旧作業はほぼ予定どおり、順調に進んでいる。



新・入射キッカーの真空
チェンバー(上)と、マグ
ネット台座の組み立て
(右)



リングコリメータエリアの新しい
アブソーバーと壁型遮蔽体

物質・生命科学実験施設(MLF-1)

- ・建家周囲の道路の沈下、液体Heタンクの傾き、埋設配管の断裂などの復旧作業完了。
- ・建家関係の復旧作業、工事は終了。

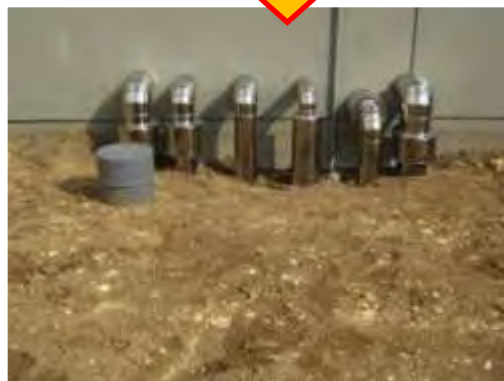
震災直後



地盤沈下



復旧完了



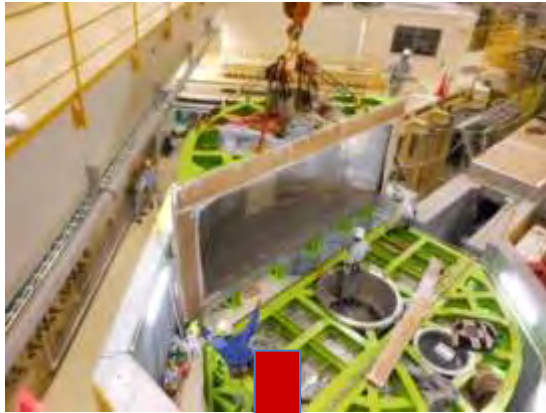
建物周囲の地盤沈下に伴う配管断裂などを復旧。

3NBTトンネル
Expジョイント部の
復旧完了

地盤沈下で傾いた
液体Heタンク部を
復旧、地盤も補修

物質・生命科学実験施設(MLF-2)

- ・ジャッキアップが完了した西側増設建家の測量、マーカの再設置を実施。
- ・実験ホールでは遮蔽体の再設置、新規ビームライン工事などが順調に進捗。
- ・復旧工事は、ほぼ予定どおりの工程で進捗している。



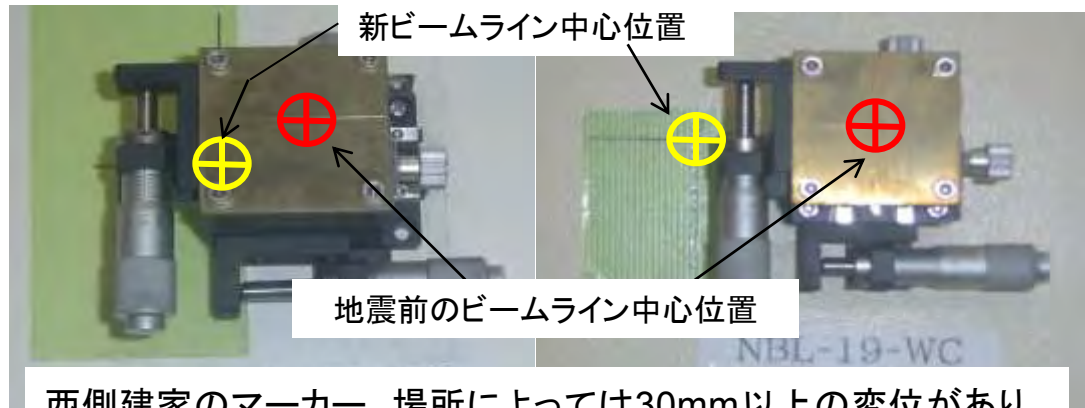
西側建家での →
測量、ケガキ作業

←遮蔽体の
再設置 (BL-17)



BL18壁XYステージ

BL19壁XYステージ

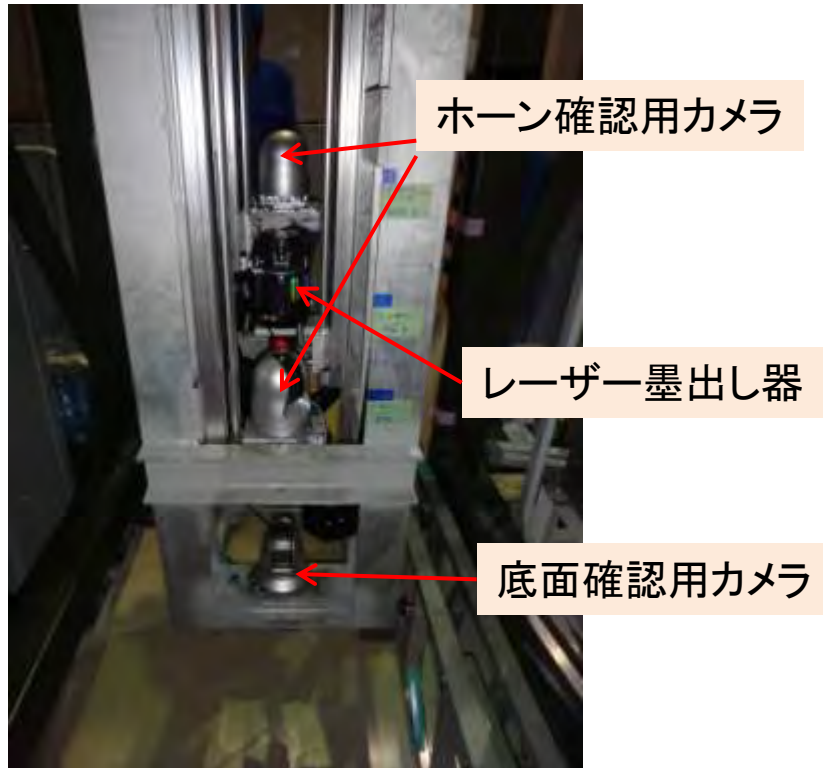


西側建家のマーカ、場所によっては30mm以上の変位があり、プレートを作りかえて対応

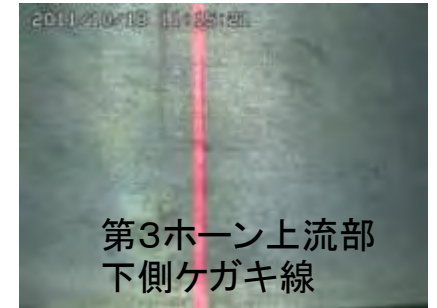
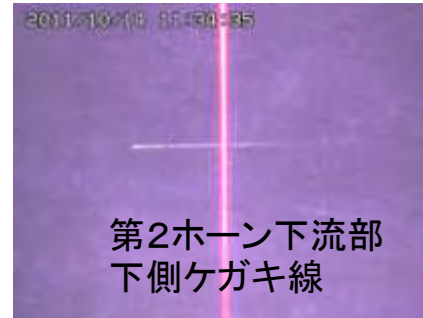
DNA (BL02) 大型真空散乱槽搬入

ニュートリノ実験施設

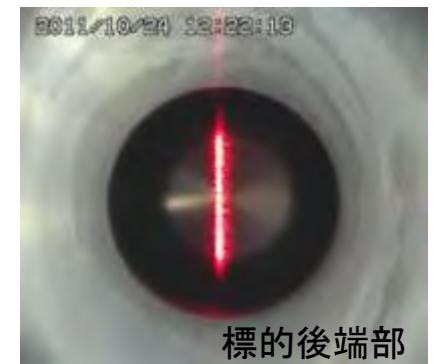
- ・建家外壁、周囲陥没部などの復旧作業はほぼ完了。一部残工事も12月中には完了予定。
- ・常伝導・超伝導電磁石の調整試験進行中、11月から一部で通電試験開始予定。
- ・ターゲット部では電磁ホーンなどの歪を観測。特に問題なし。
- ・復旧工事は、ほぼ予定どおりの工程で順調に進捗している。



第二ホーンと第三ホーンの間でのHe容器底部に測量器具を下して、容器上部での遠隔測量。



ホーンのゆがみ(mm)
第2ホーン: 0.0 ± 0.3 、第3ホーン: 0.3 ± 0.3
(震災による歪みなし)



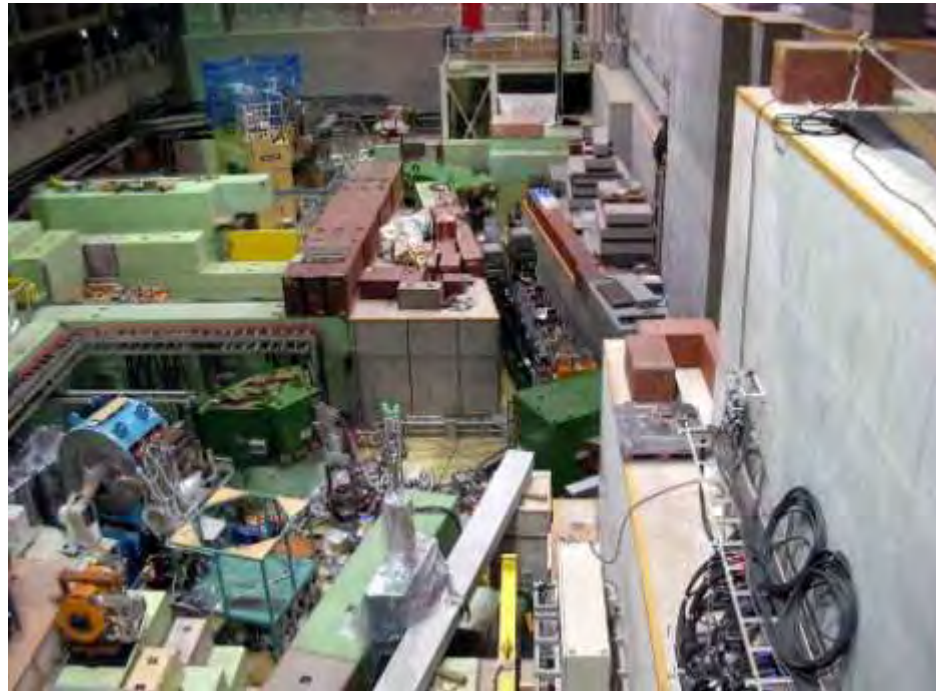
第一ホーン下流側は、第二ホーン中心穴を通してカメラで観測、歪みは1mm以下。

ハドロン実験施設

- ・建家周囲の沈下などの復旧作業はほぼ完了。
- ・実験ホール内ビームラインのアライメントや復旧作業も順調に進捗、遮蔽体の再設置を継続。
- ・復旧工事は、ほぼ予定どおりの工程で順調に進捗している



ポンベスタンド付近の
復旧工事完了



ハドロン実験ホール(北側)



↑ 冷却水配管の
歪み修正工事に
着手

まとめ

- ・10月末時点では、ほぼスケジュール(下記)どおりに復旧工事が進んでいる。
- ・今後、通電試験や通水試験などを行い、さらに機器・装置関係の健全性確認作業を進める。
- ・12月中のビーム試験再開を目途に、コミショニングの具体的な日程調整を実施。
- ・来年1月からの利用運転日程も、加速器と実験施設で検討・調整を進めている。

