

# 東カウンターホールの現状

## 目次

- 1) 東カウンターホール改修工事完了
- 2) 東カウンターホールの作業状況
- 3) cERL放射線シールド出入口検討案

芳賀・浅岡・坂中・多田野・野上・長橋(加速器7系)  
黒田(三菱電機サ)

第41回ERL検討会(2010\_03\_16)

# 1) 東カウンターホール改修工事完了

東側外壁



西側外壁



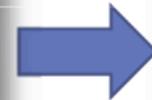
西側外壁

祝 改修工事完了！

南側外壁



北側外壁



北側外壁

# 実験ホール内部

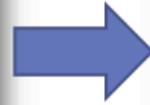


1階 共用スペース(実験室)



# 側室1階実験室

側室2階

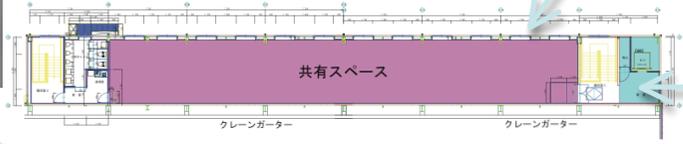


3階側室

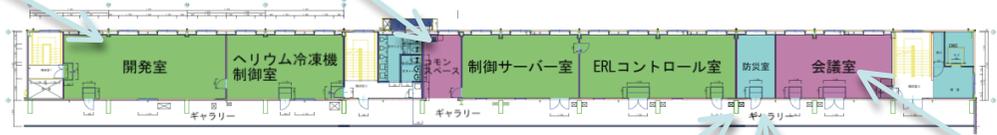


側室3階

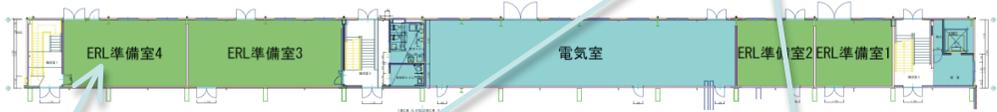
# 各部屋の状況 浅岡氏提供



3階 平面詳細図



2階 平面詳細図



平面詳細



階段室



階段室



新規EV 前室



新規EV前室

建築課玉盛さんより借用

# 外構舗装

工事記録写真 (基幹整備工事)



撮影日：平成22年2月18日 撮影場所：舗装切削工事状況



撮影日：平成22年2月20日 撮影場所：舗装工事状況

## 2) 東カウンターホールの作業状況(浅岡氏提供)

- 1・東カウンターホール側室の階段付近に自動販売機を設置するか。  
放射線管理区域なので設置しない方向。(施設部に回答)
- 2・避難経路の確保について  
1つの実験室として消防では検査を行っている。(安全推進室より)  
自主的に避難時の通路を確保して頂きたい。
- 3・各種手続きについて
  - ・火気使用→承認者→坂中氏に変更済み
  - ・クレーン・フォークリフトを業者が使用する場合の手続き→多田野氏に相談
  - ・作業計画書の特別許可について→小林主幹・芳賀氏・坂中氏  
(放射線管理了解済み)
- 4・シャッター前の段差の養生について(施設より)  
トラック等での出入りに段差がありコンクリ等が壊れるため  
(東面・南面のシャッター部分)
- 5・シャッター開放の注意  
EP2部シートが強風時に飛ばされない用に使用する為。  
(放射線区域部分から放射化物が飛来しない為)
- 6・外部にあるコンクリートの再利用(素核研及び中性子からの物)  
外部に放置しているため金属部分が腐食してくる。
- 7・来期の素核研片付け部分の費用  
素核研?・ERL?(1000万円オーダー?)

## 2) 東カウンターホールの作業状況(浅岡氏提供)(つづき)

### 8・東カウンターホール内のピットの養生

作業等でピット等に足を取られるおそれがあり大至急養生を行って行きたい。

(空洞部分で作業者がピットに足を取られた。)

### 9・放射線区域の再放射線チェックを依頼

放射線区域が指定した部分が塗装出来ているか及び領域の再チェック  
(放射線管理室松村さんに依頼→床の塗装部分問題なし)

### 10・J-PARCよりの搬入について

キッカー電源の仮置き場について中止になる。再度置く時には検討。

### 11・東カウンターホールの改修工事の完成検査(3月9日)が終わる。(施設部より) 一部冷却系工事と外装工事の完成検査が残っている。

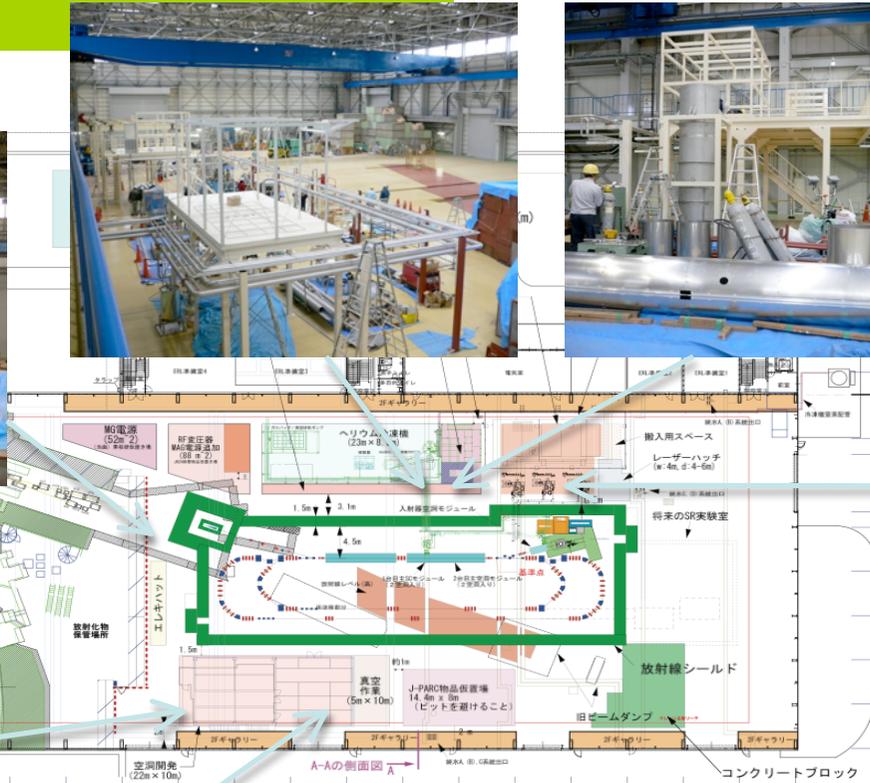
# 東カウンターホール内作業状況 (浅岡氏提供)



EP2部シート処理



クリーンルーム内床工事



縦測定部組み立て作業



RF源部組み立て作業



ビニールハット工事



シールド位置確認作業

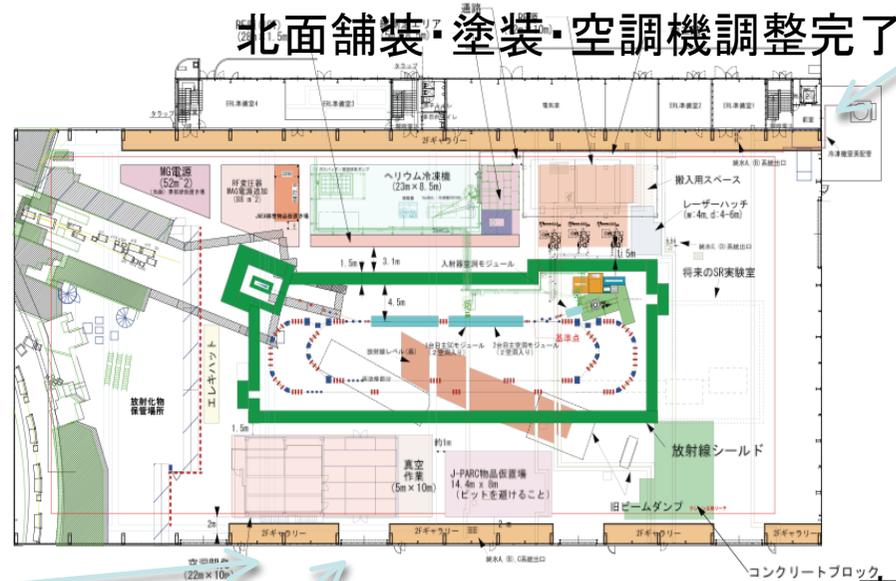
# 東カウンターホールの外周状況 (浅岡氏提供)



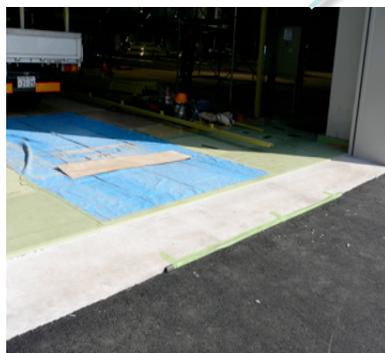
タンクの配管接続



冷凍機の配管工事



空洞開発部空調機  
の室外機



シャッター一部段差



機械室床の塗装 配管等の保温作業



東面舗装及び塗装完了

### 3) cERL放射線シールド出入口検討案

- ・放射線シールドの設計に向けて細部を詰めて行く必要がある
- ・35MeV 10mA での運転が議論されているが、200MeV 10mA での遮蔽をゴールとして検討してゆく
- ・ECH内で使用していたコンクリートブロック(1mx2mx4m) 30個の有効利用や、中性子からの同様の申し出もあり、予算を考慮すると、ブロックで構造を作る方向か
- ・cERL利用後の撤去にも対応する要あり

cERL放射線シールドの出入口の案をポンチ絵的に作成した。ここで皆さんの意見を求めたい。

- 1) 大型物品(電磁石・クライオスタット・真空チェンバーetc)のシールド内への搬入方法如何  
考えられる案
  - a) シールド壁のブロックの一部を取り外して搬入、その後戻す
  - b) 天井の一部を、開閉可としておき、クレーンで天井から搬入
  
- 2) 放射線シールド出入口部(扉含む)の構造如何
  - a) 迷路構造+通常型ドア
  - b) 遮蔽大扉 スライドタイプ(電動・手動)
  - c) 遮蔽大扉 回転タイプ (電動・手動)
  
- 3) 設置する出入口は「二箇所」とする
  - ・通常使用はそのうちの一箇所
  - ・もう一箇所は緊急避難用とする

cERL放射線シールドの出入口の案をポンチ絵的に作成した。ここで皆さんの意見を求めたい。(続き)

4) 出入口を設置する位置

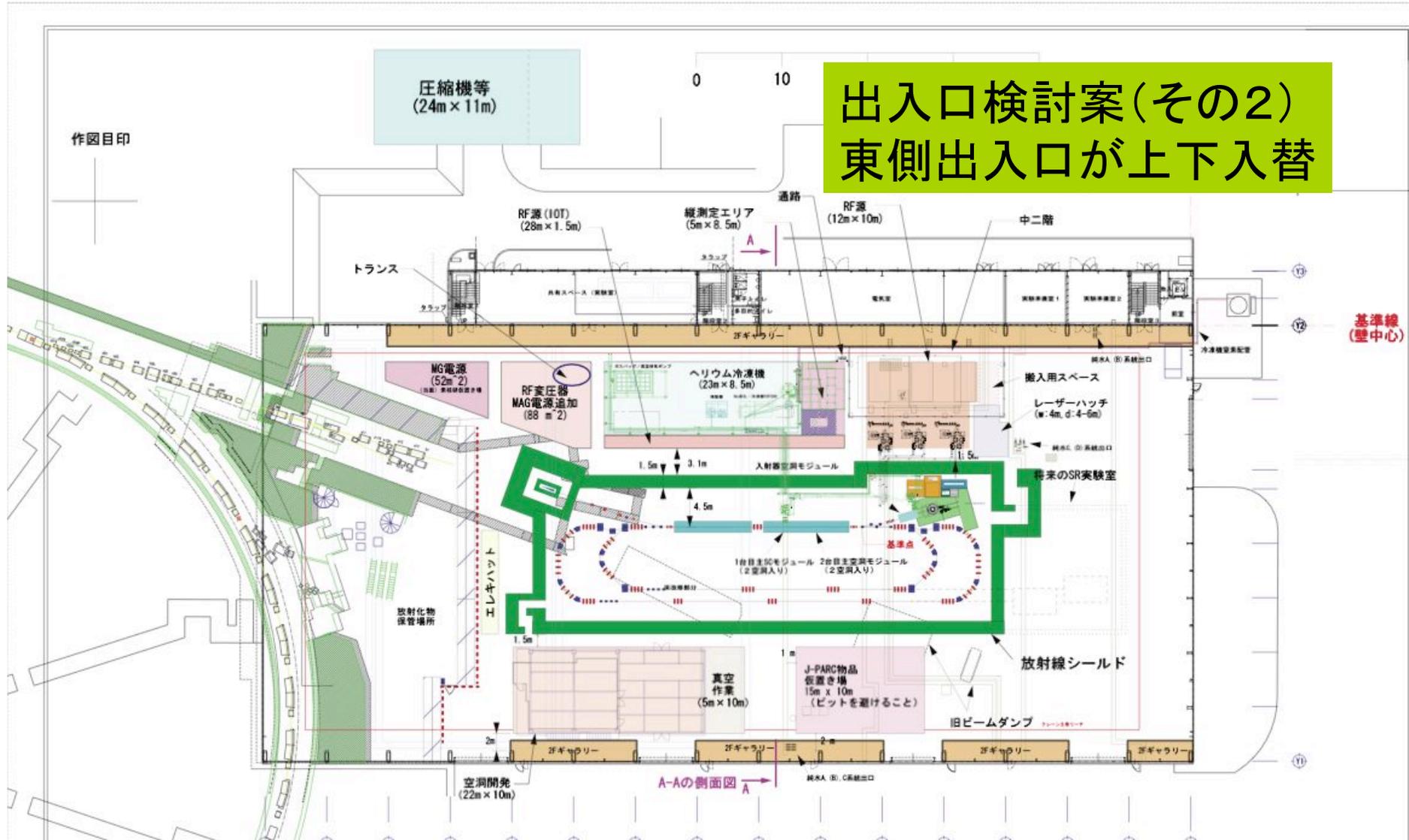
- ・東側と西側に一箇所ずつ
- ・東側を通常出入口とする
- ・西側を避難出口とする

5) 出入口部に必要な要件

- ・迷路構造(開口部の向き、屈曲回数etc)
- ・壁の厚み → どの方向から放射線が来ても1.5m厚を確保する
- ・通路の幅員(物品搬入との兼ね合い、台車幅)  
→ 通常口 1.5m、避難口 0.9m
- ・放射線モニターを設置
- ・パーソナルキーの設置(迷路部外)

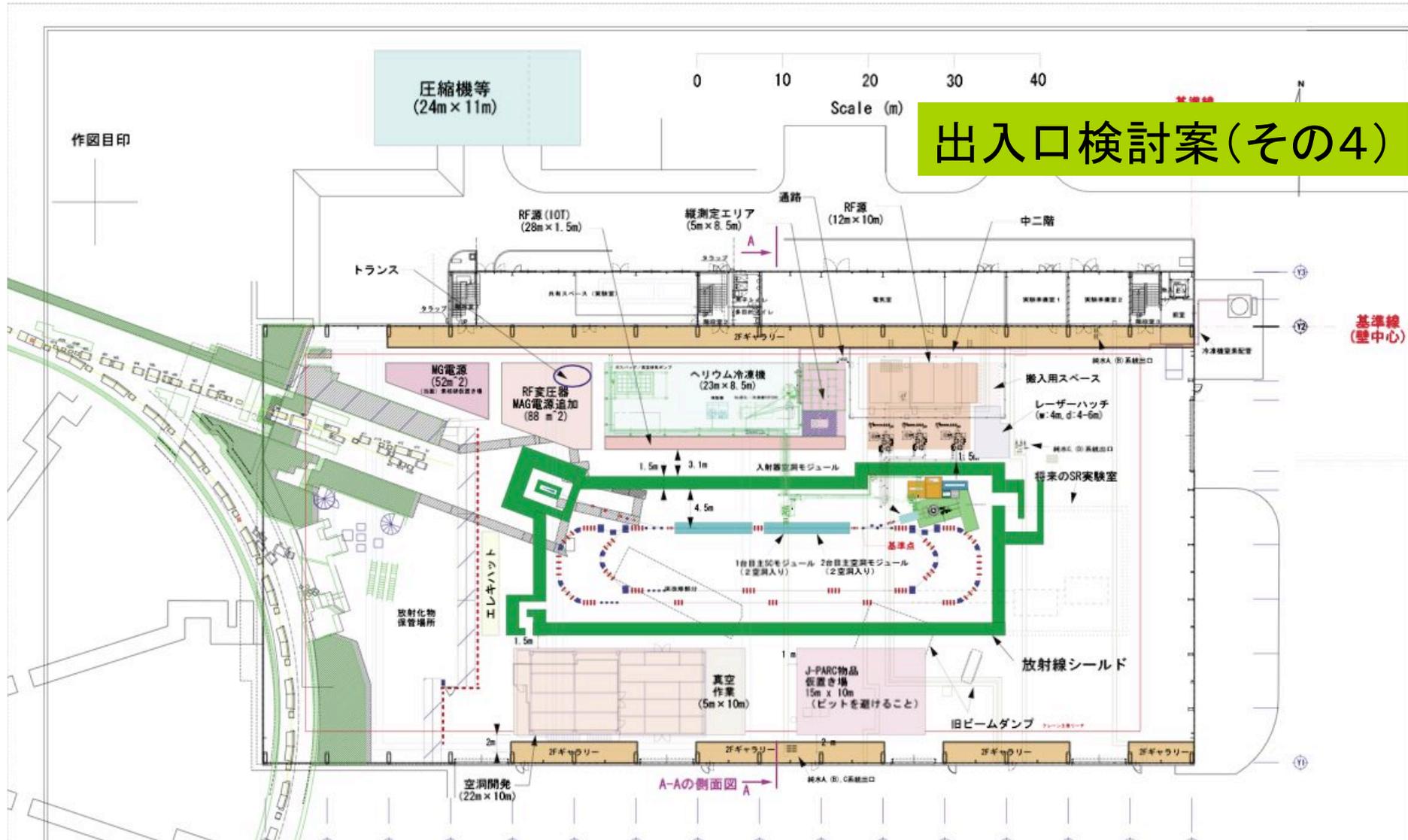


# 出入口検討案(その2) 東側出入口が上下入替





# 出入口検討案(その4)







出入口案の比較