

RCS加速成功:H19年10月31日



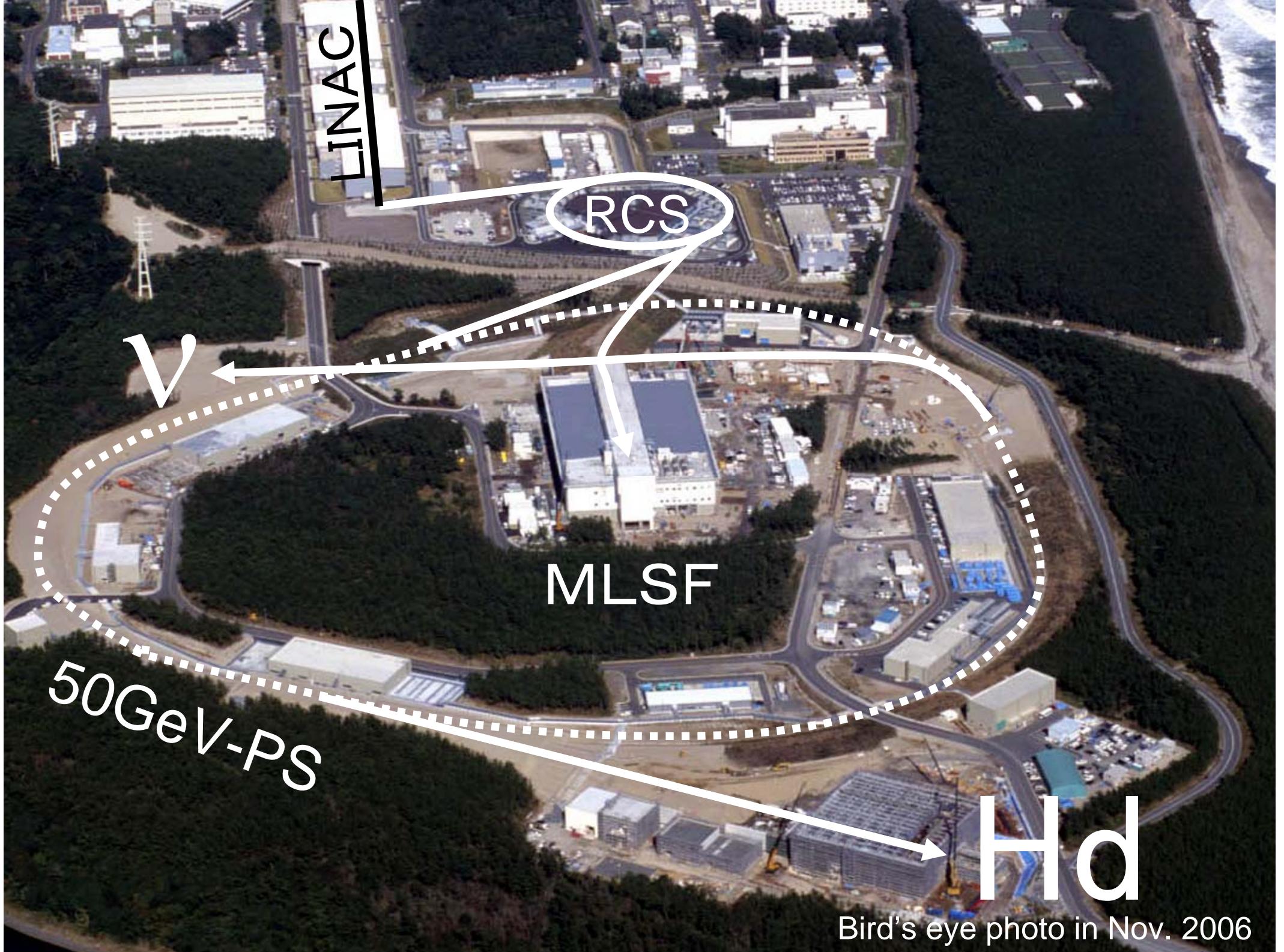
LINAC加速成功:H19年1月24日



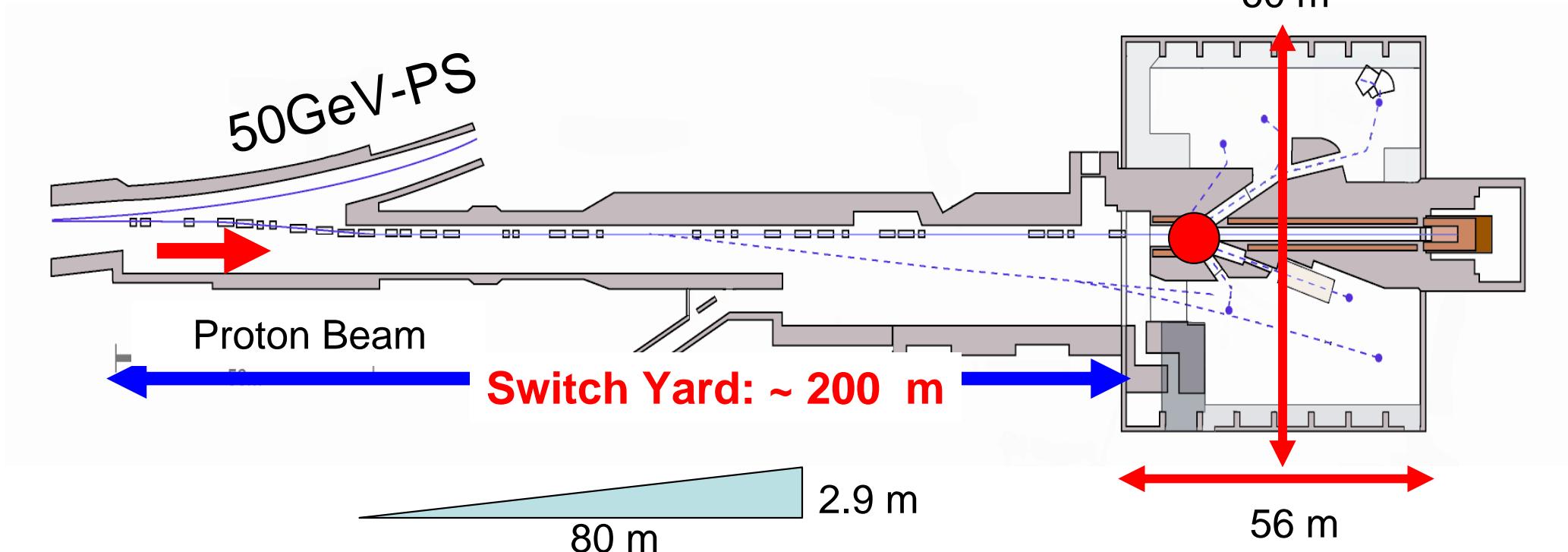
Hadron Facility of J-PARC



Bird's eye photo in Nov. 2006



Slow Extraction Beam (SEB) to Hadron Hall = Kaon Factory



36 Magnets for **Switch Yard**

- 17 PI magnets
- 7 MIC magnets
- Semi Remote Sys.

6 Magnets for **Hd Hall**

- 0 PI magnet
- 6 MIC magnets
- Full Remote Sys.

Switch Yard: August 2007

Upstream Part



Switch Yard: August 2007

Downstream Part



Switch Yard: August 2007





q09

荷重
積荷量 23TON
支承量 15TON
角度 0度以上を適用

Hadron Hall in August 2007



Water/Air
Plants

Magnet PS Bldg.

Electricity Bldg.

Hadron Hall

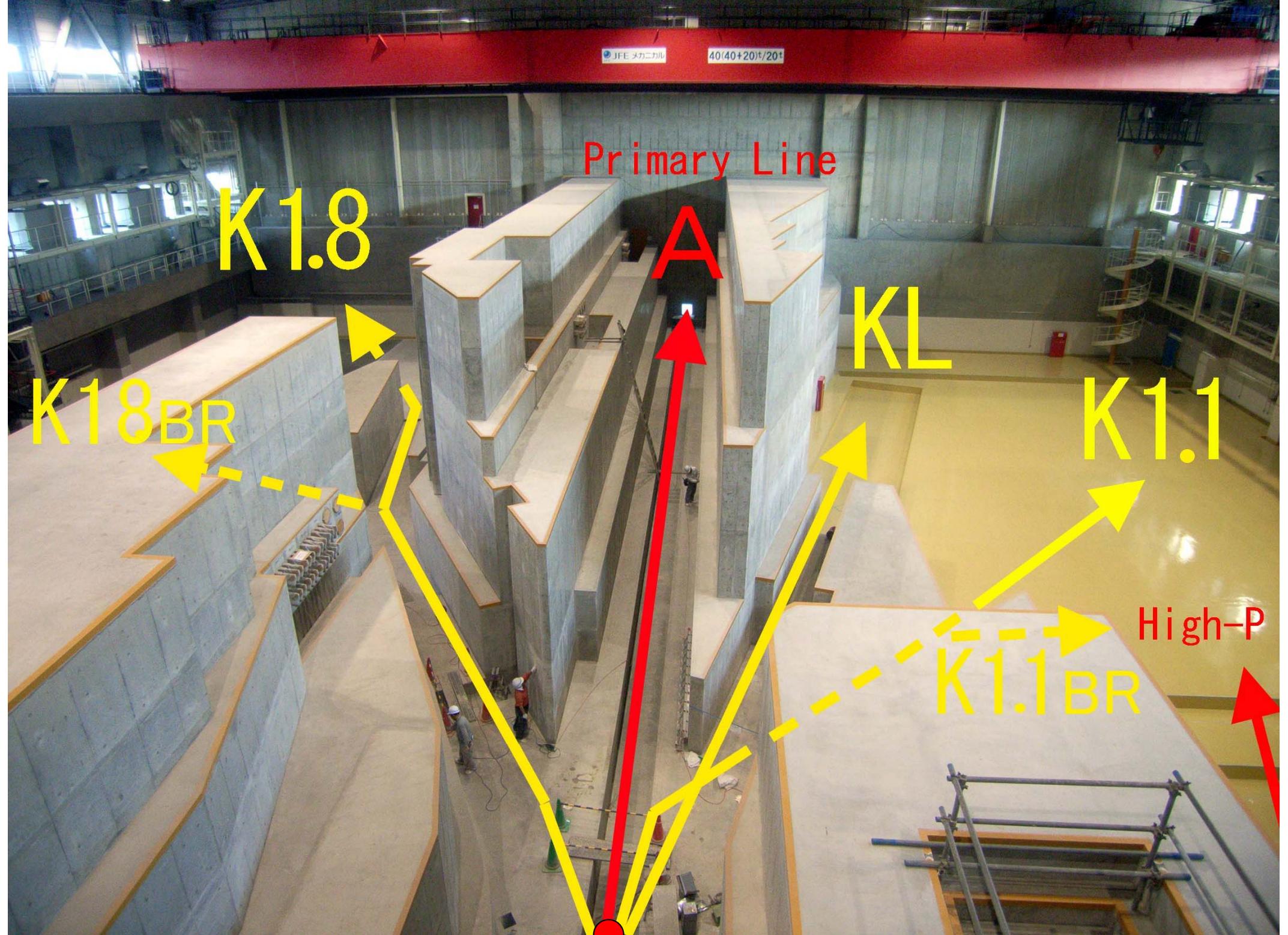


Hadron Hall July 2007



コンクリート躯体の中には
鉄遮蔽体が埋め込まれて
います





Hadron Hall October 2007



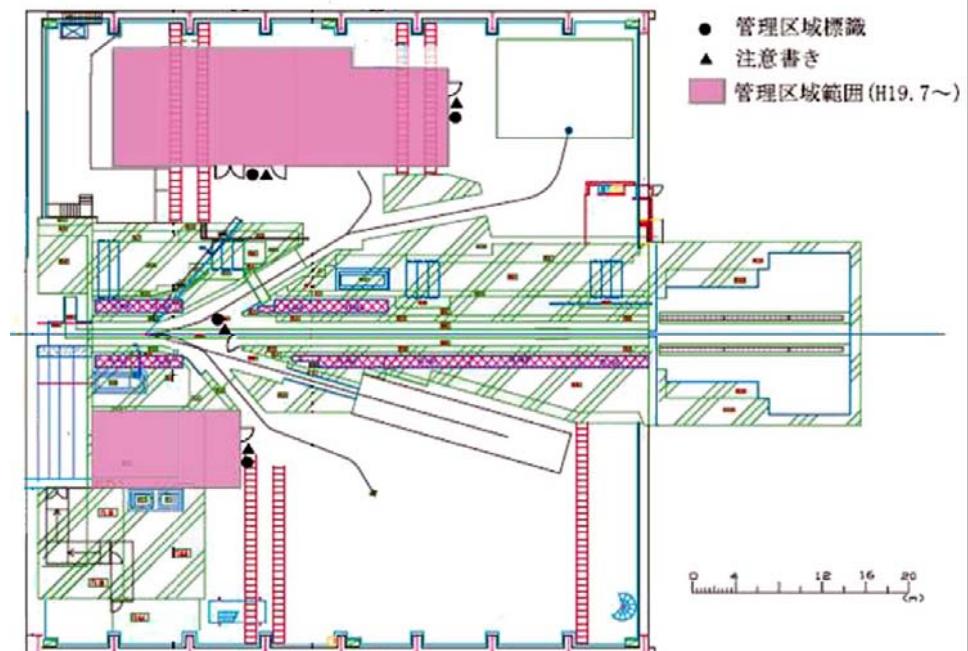
K1.1-KL Area (Right from Upstream Side)



K1.8-SKS Area (Left from Upstream Side)



Radiation area setting and shield blocks transference



放射化遮蔽体の移設1

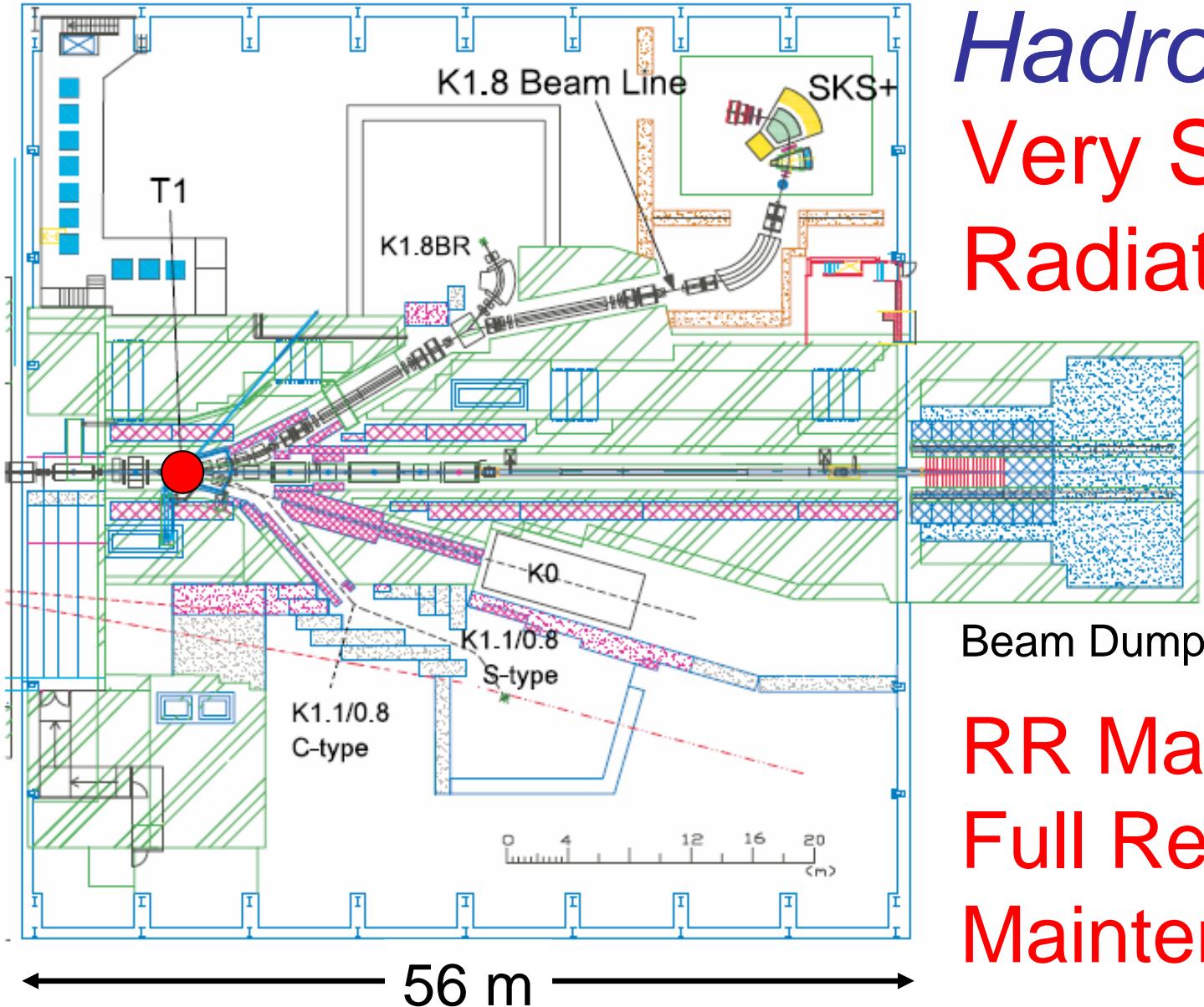


放射化遮蔽体の移設2



Hadron Hall Very Sevier Radiation

A-Line



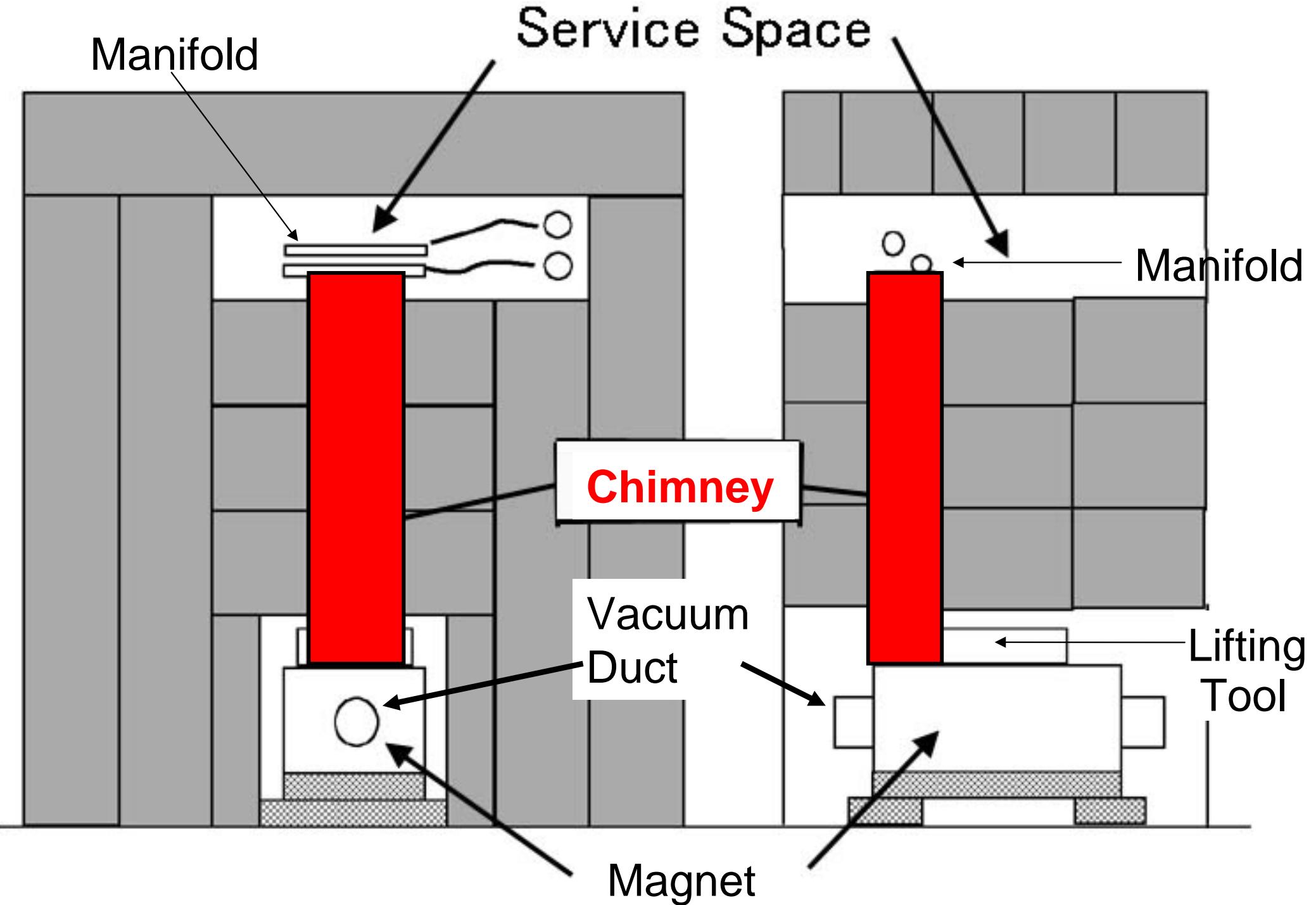
Beam Dump

RR Magnets +
Full Remote
Maintenance

6 MIC Magnets for Primary Proton Beam Line.

Several MIC Mags and many PI Mags for secondaries.

Chimney for Hadron-Hall Magnets





Water Manifold &
Electric Connection
at Service Space

Chimney

MIC Magnet

Chimney Magnet

Chimney magnets tested at Tsukuba



Chimney magnets transferred to Tokai



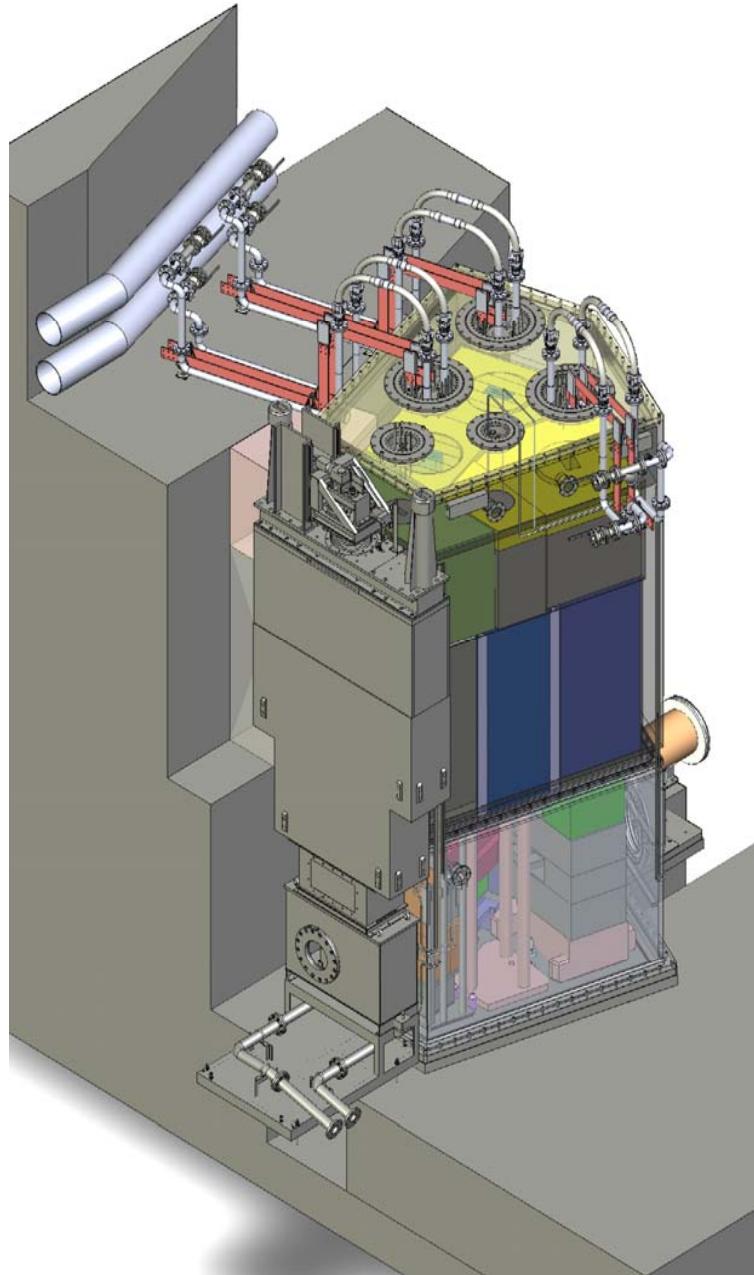
Chimney magnets at Tokai-1



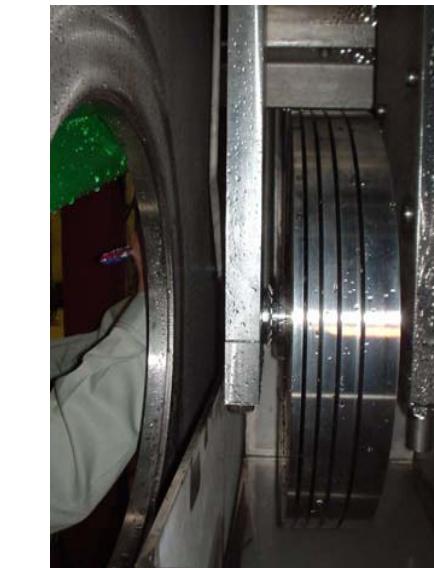
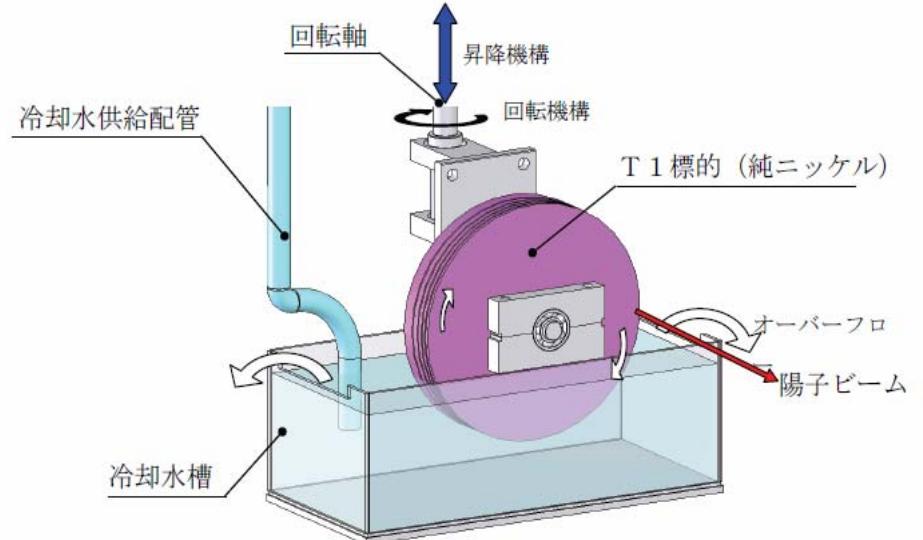
Chimney Magnets in Tokai- Canyon

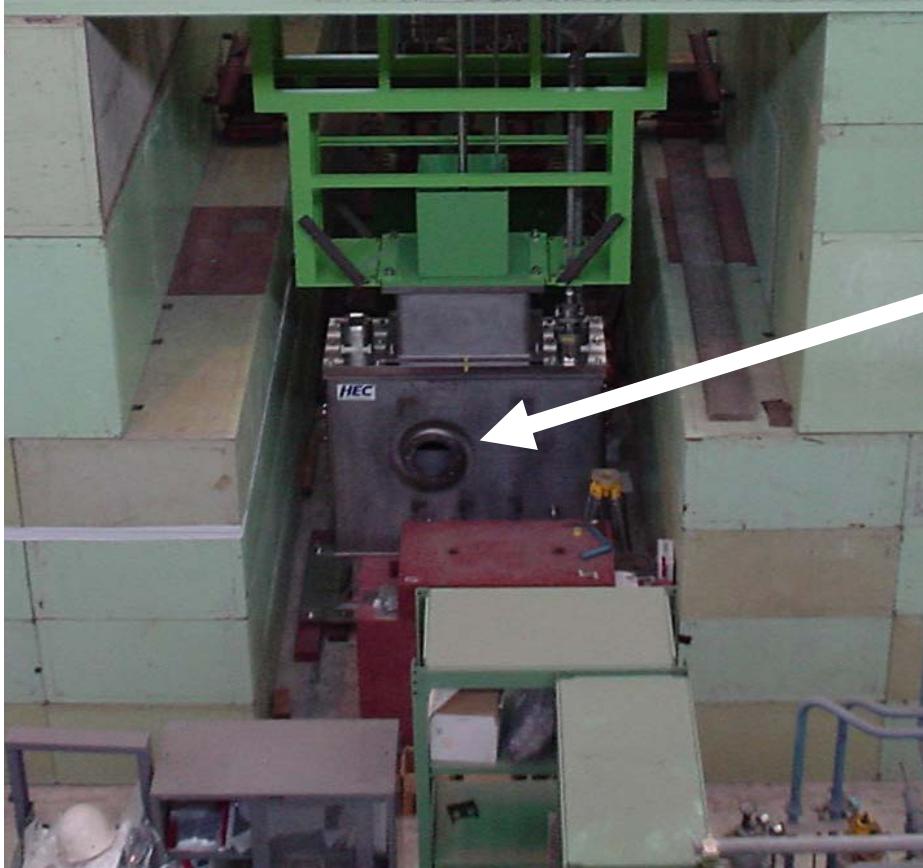
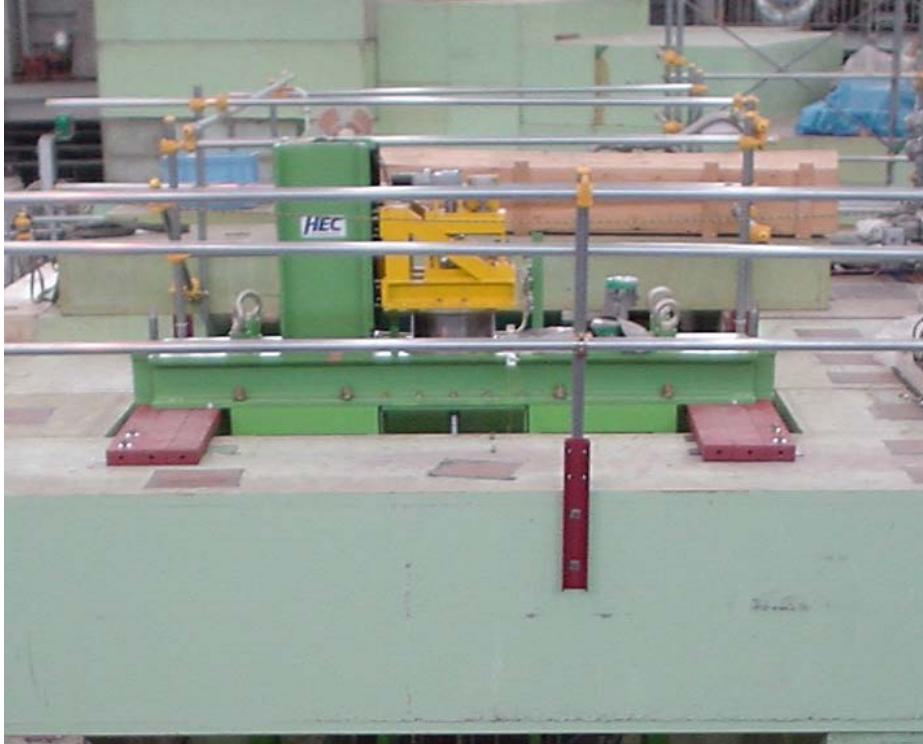


T1 target and central vacuum chamber



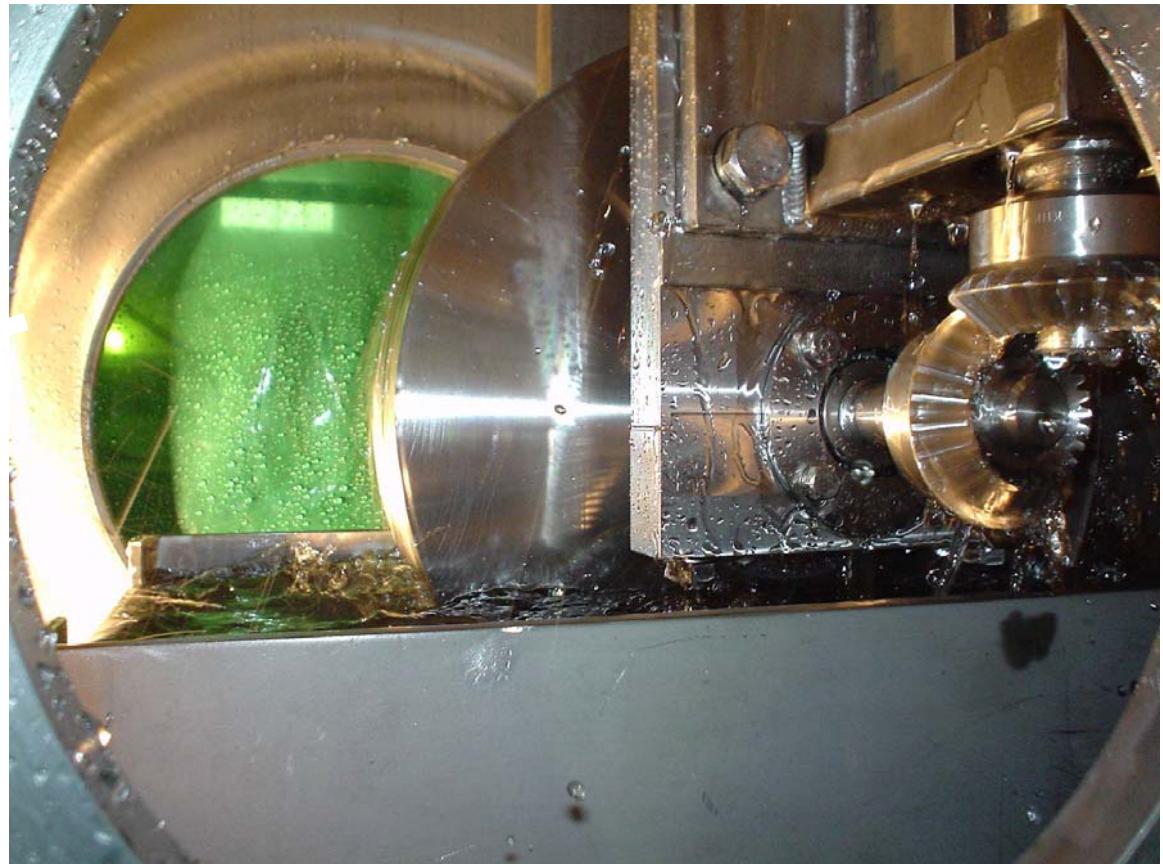
Water cooled Nickel disks of T1 target



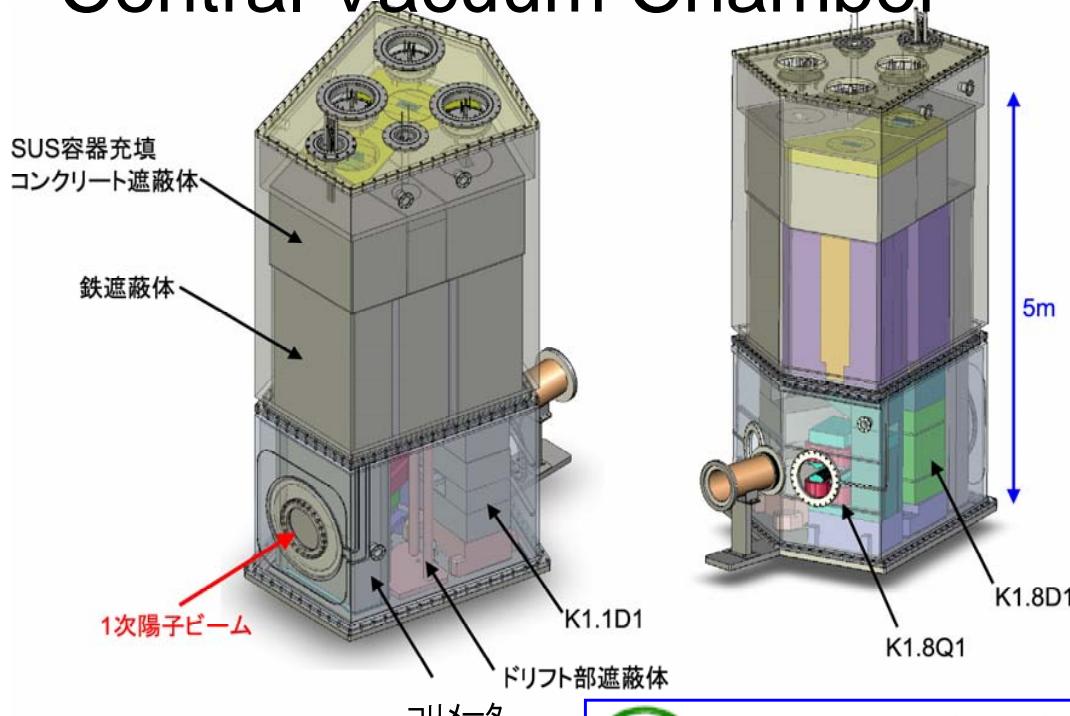


R&D of T1 Target

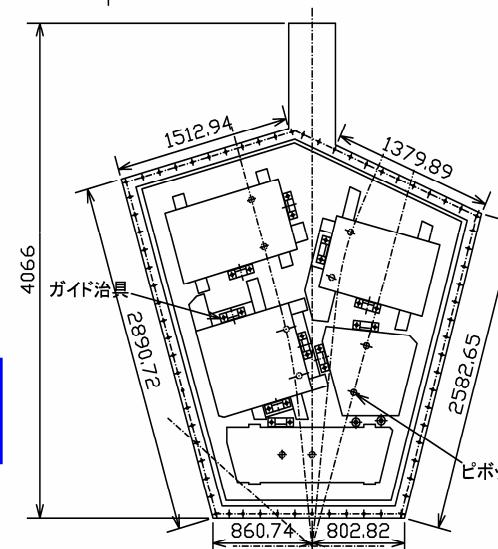
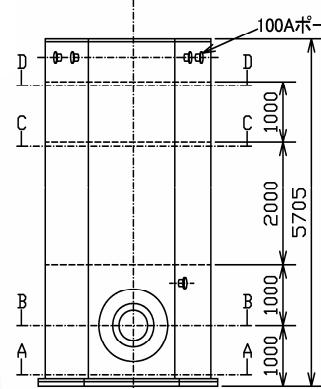
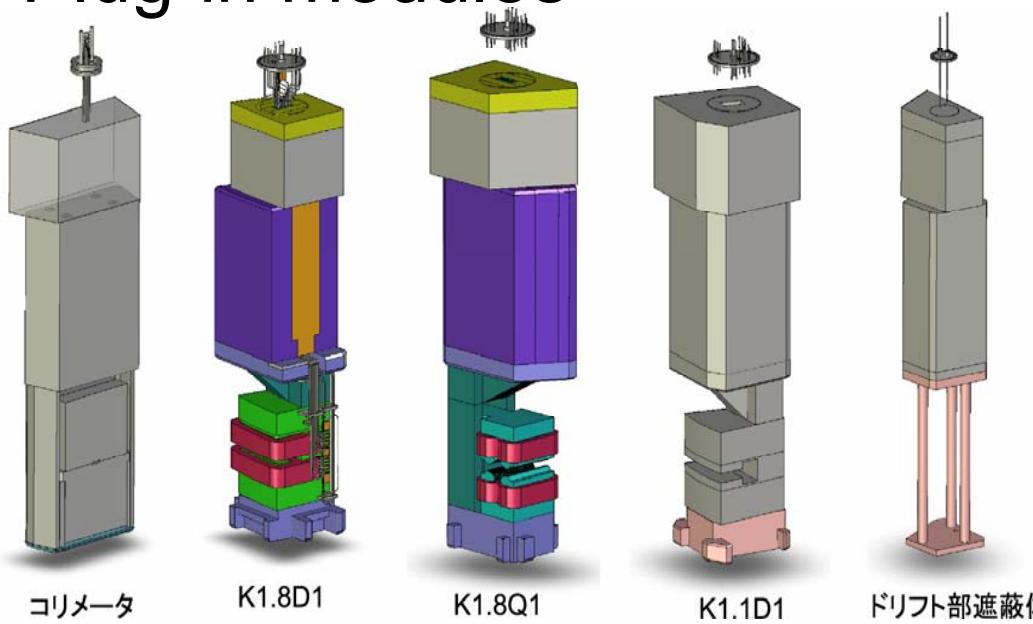
- Long term running
- Full shield construction
- Practical Model V.0 in 2006



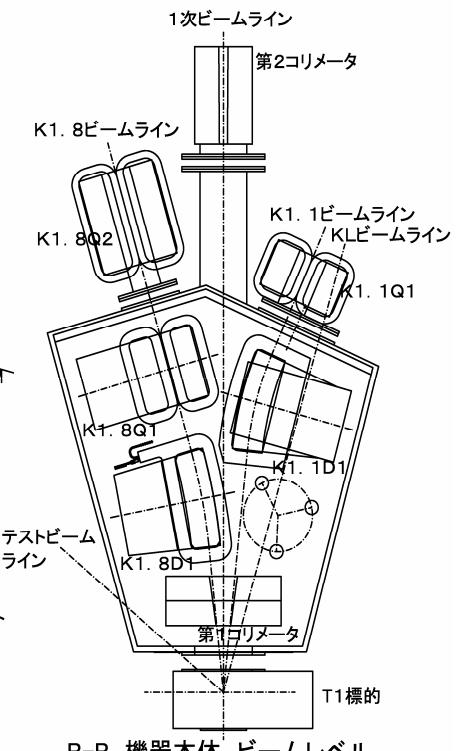
Central Vacuum Chamber



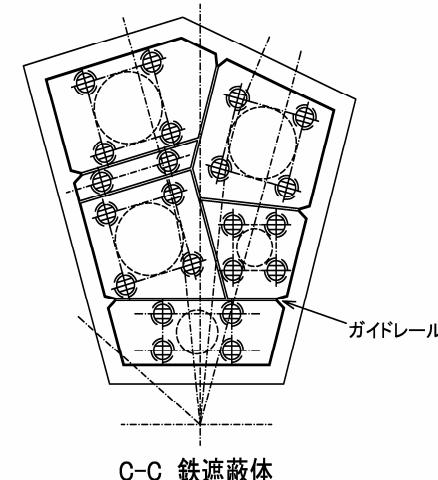
Plug-in modules



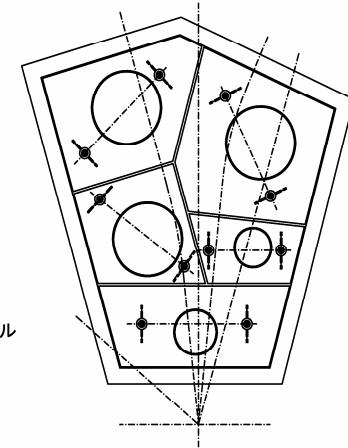
A-A 架台、ピボット、ガイド治具



B-B 機器本体、ビームレベル



C-C 鉄遮蔽体



D-D コンクリート遮蔽体

Internal Structure

Central Vacuum Chamber

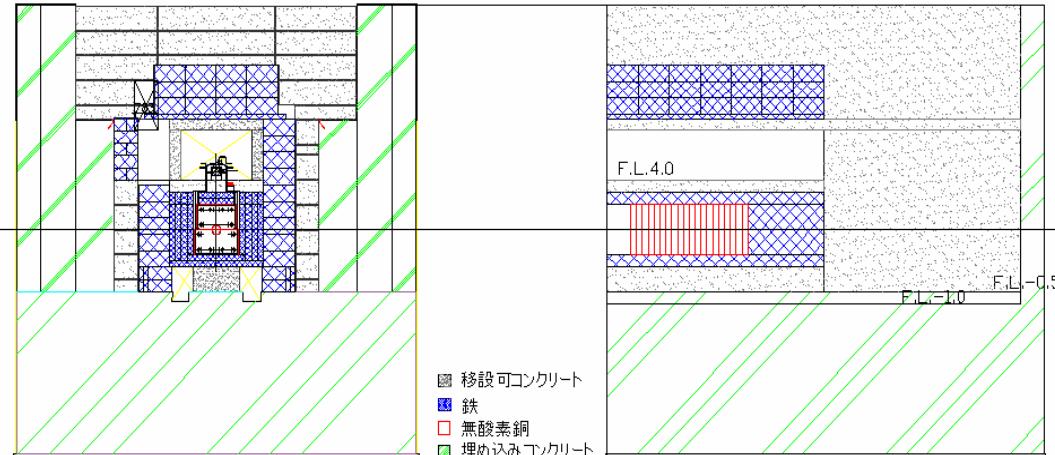


ドリフト部遮蔽体の 検収、搬送 (日立造船)

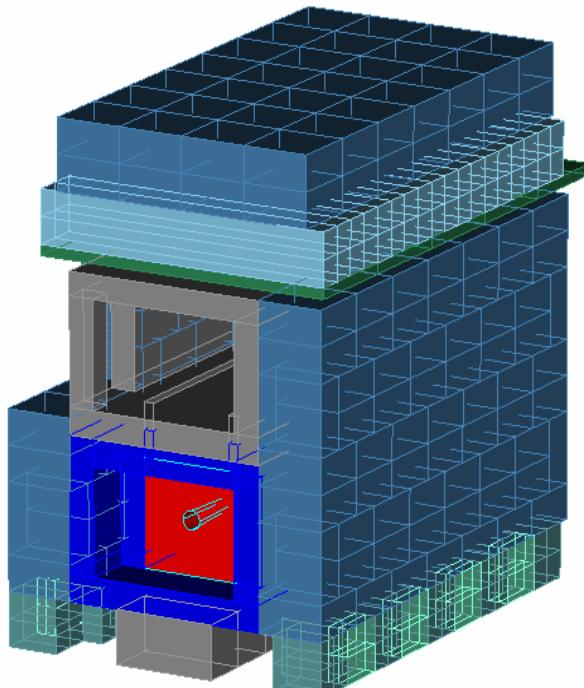


750kW Beam Dump

Whole beam dump structure



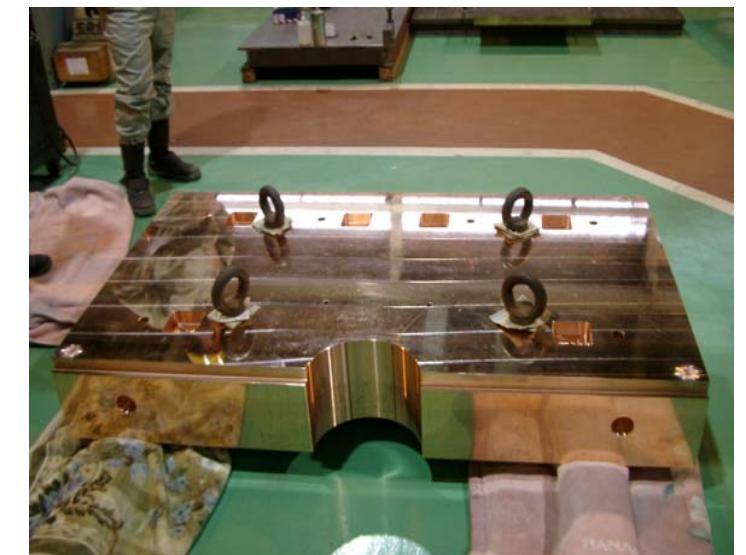
three dimensional structure of beam dump



Beam dump core made of OFC



Beam dump core after waterway drilling



Beam dump rail setting



リサイクル 鉄遮蔽体 の入手

米国ES社

日本原電
東海発電所



鐵工所の電気炉に投げ込まれる東海発電所で使
われた金属廃材 東海村村松で、清野崇宏撮影

金属廃材を再利用

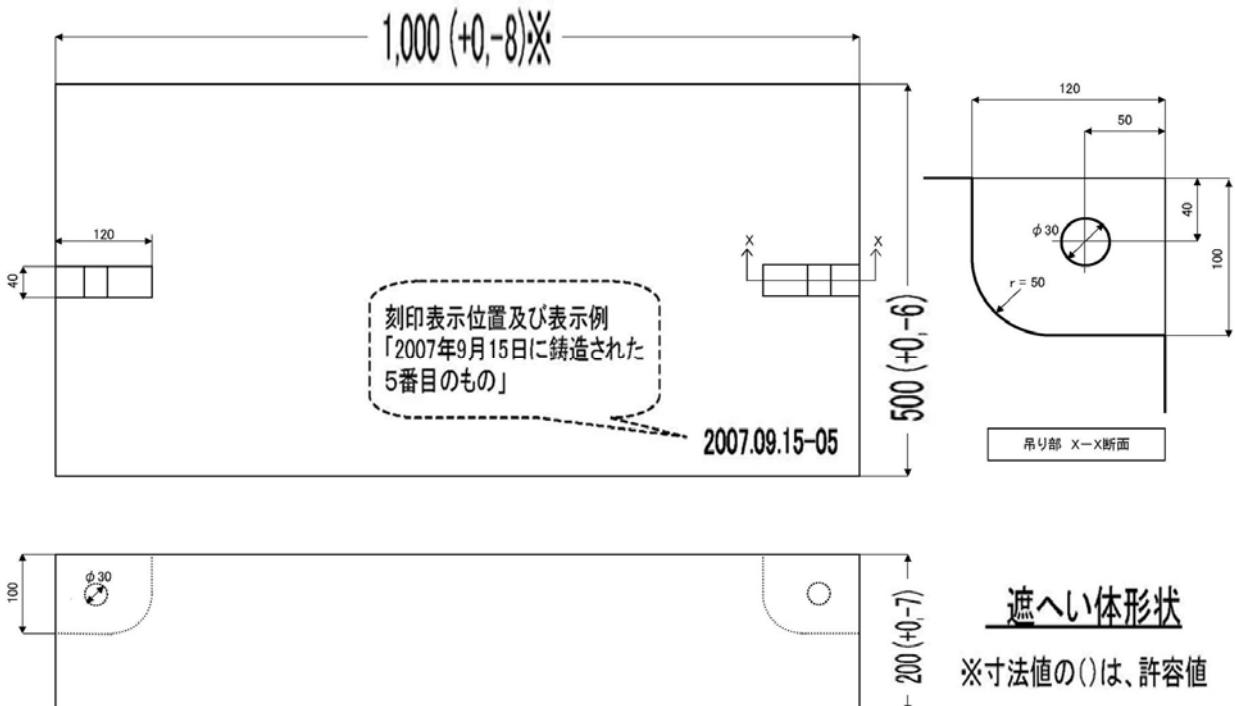
改正原子炉
規制法
搬出で初めて適用

日本原子力発電は6
日、東海発電所（東海村
白方）の解体作業で出た
利用可能な金属廃材の搬
出を始めた。放射能が國
出を始めた。放射能が國

度の初適用となつた。
日本初の商業用原発だ

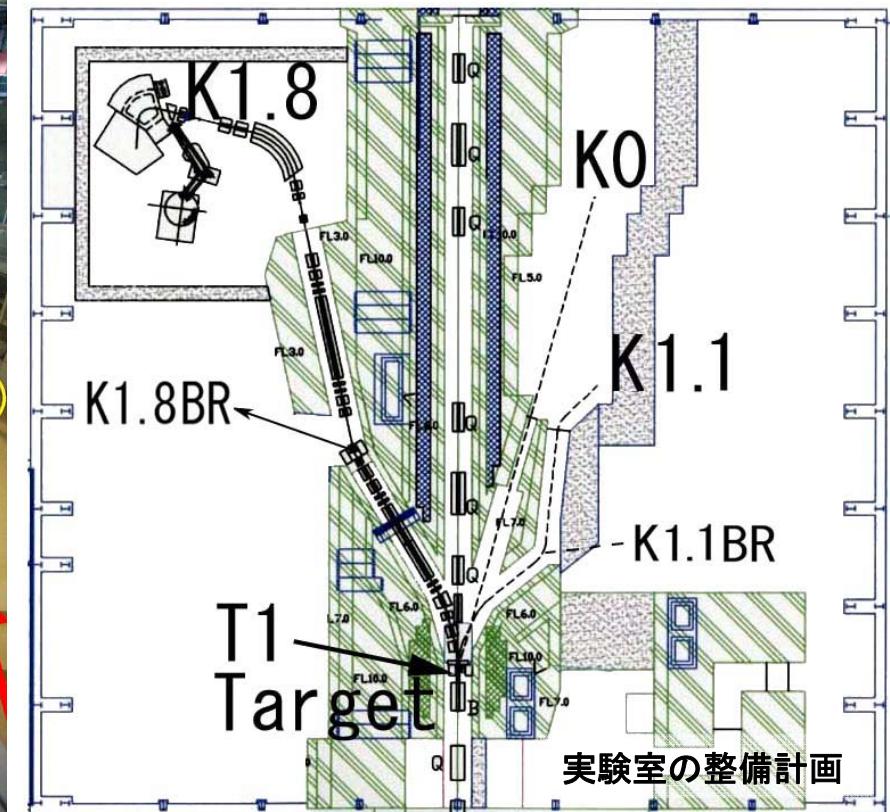
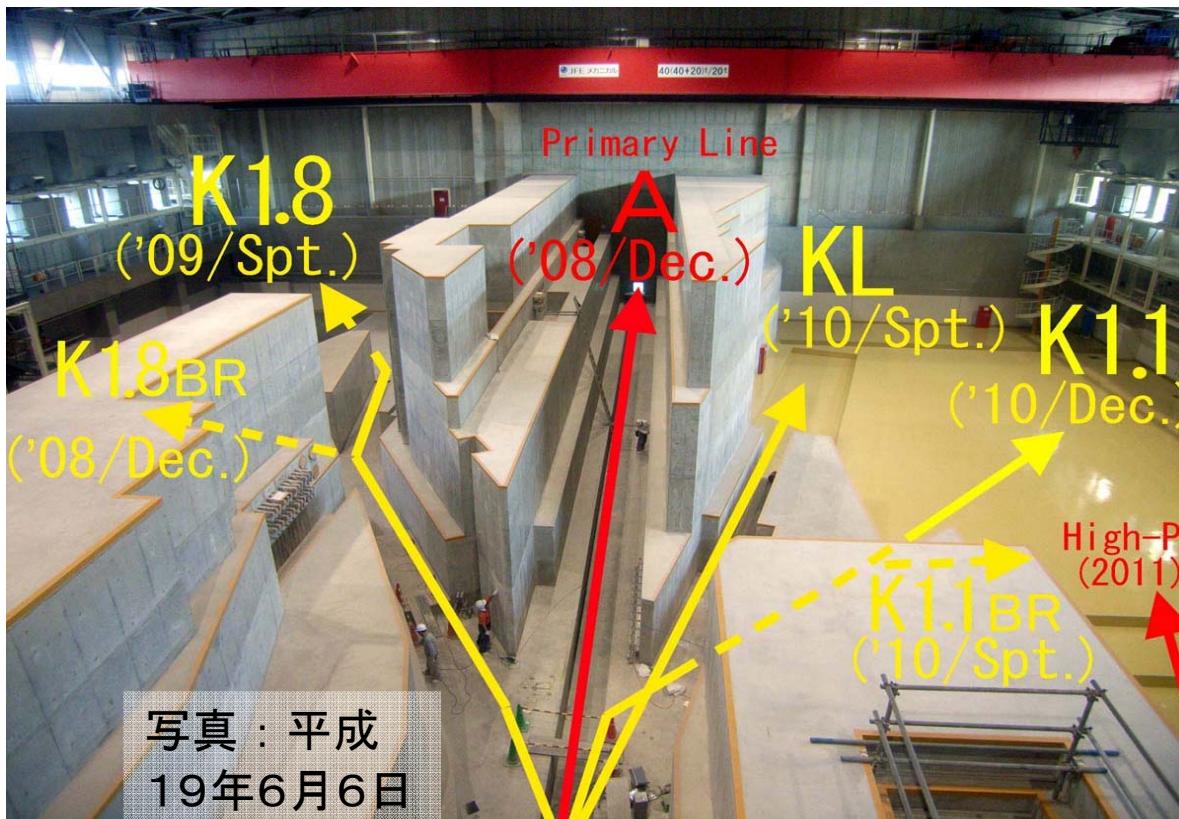
設中の大強度陽子加速器
(J-PARC)の遮へ
い体や鉄筋に使う。
6日午後、金属廃材約
4tを積んだトラック2
台が出発。廃材を溶かし、
クを受けて、村内の鉄工
所に出発。7日には製品とな
った遮へい体が出来上がる。
【栗本優、清野崇宏】

テネシー州オークリッジのES社ベア・クリーク
工場にて出荷を待つリサイクル鉄遮蔽体



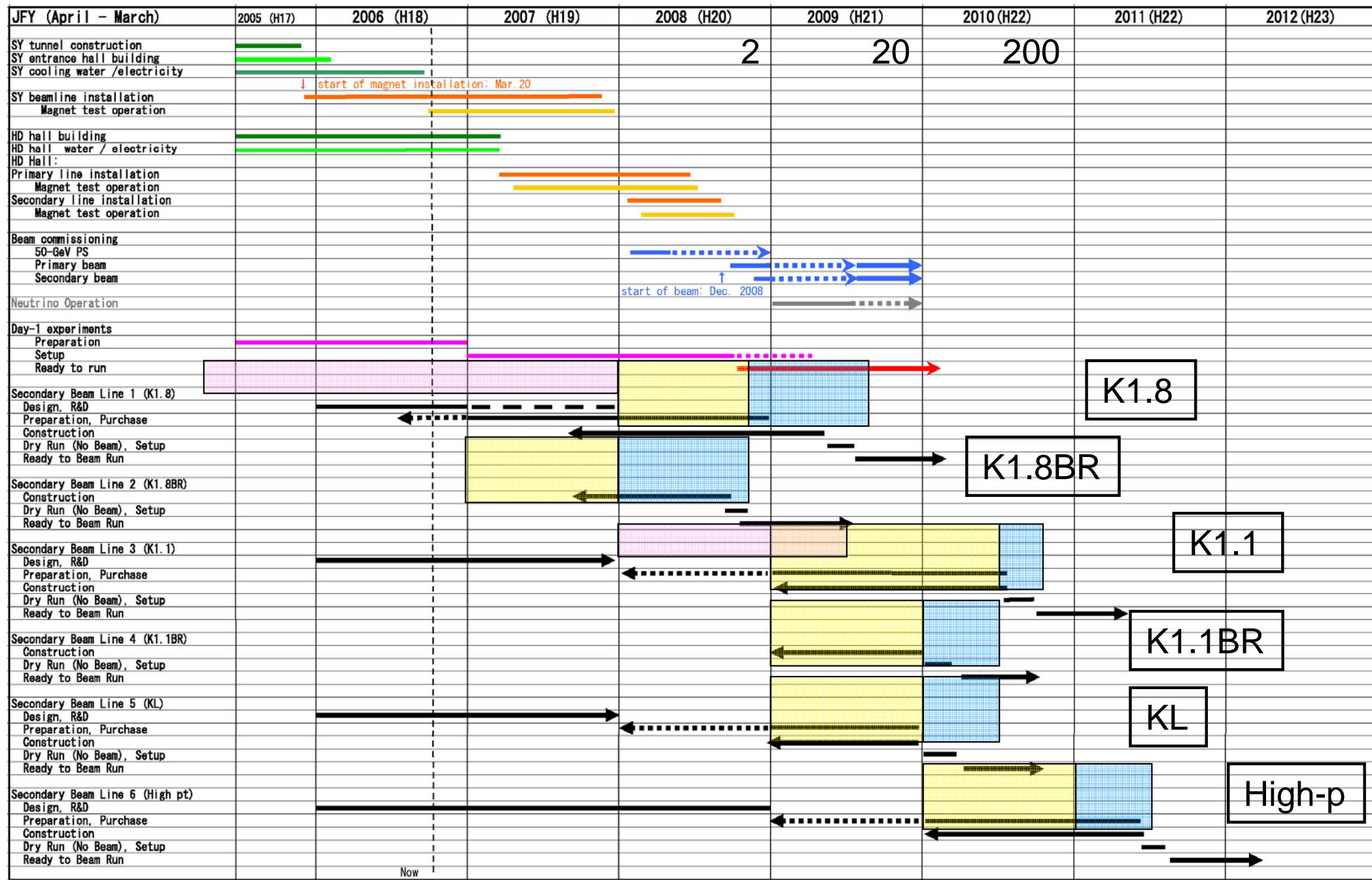
遮へい体形状

*寸法値の()は、許容値



1. J-PARC・50GeV-MRからの遅いビーム取り出し施設である、ハドロン実験ホールの土木・建築工事がほぼ完了した。
2. 今後、一次陽子ビームライン、実験用二次ライン、標的装置、ビームダンプなどの設備工事を進める。
3. 順調にゆけば、平成20年12月に最初の遅い取り出しビームが導かれ、物理実験が開始される。
4. すでにいくつかの実験がDay1実験(最初の実験)として採択され、実験の準備も始まっている。

Hd (Phase 1) Construction Schedule



Dates of Remember

- July 2007: Start of magnet Inst. In Hd-Hall
- Nov.2007: Start of Dry-run of 50GeV-PS(MR)
- Feb.2008: Inst. of Beam Abort Devices of MR
- May 2008: Beam commissioning of MR(3GeV)
- July 2008: Inst. of Slow Ext. Devices of MR
- Dec.2008: Beam commissioning of MR (30GeV)
Start of Slow Extraction
- Feb.2009: End of the first Slow Extraction
- April2009: Start of Neutrino Beam Operation
with Fast Extraction
- Oct.2009: Second Slow Extraction for Physics

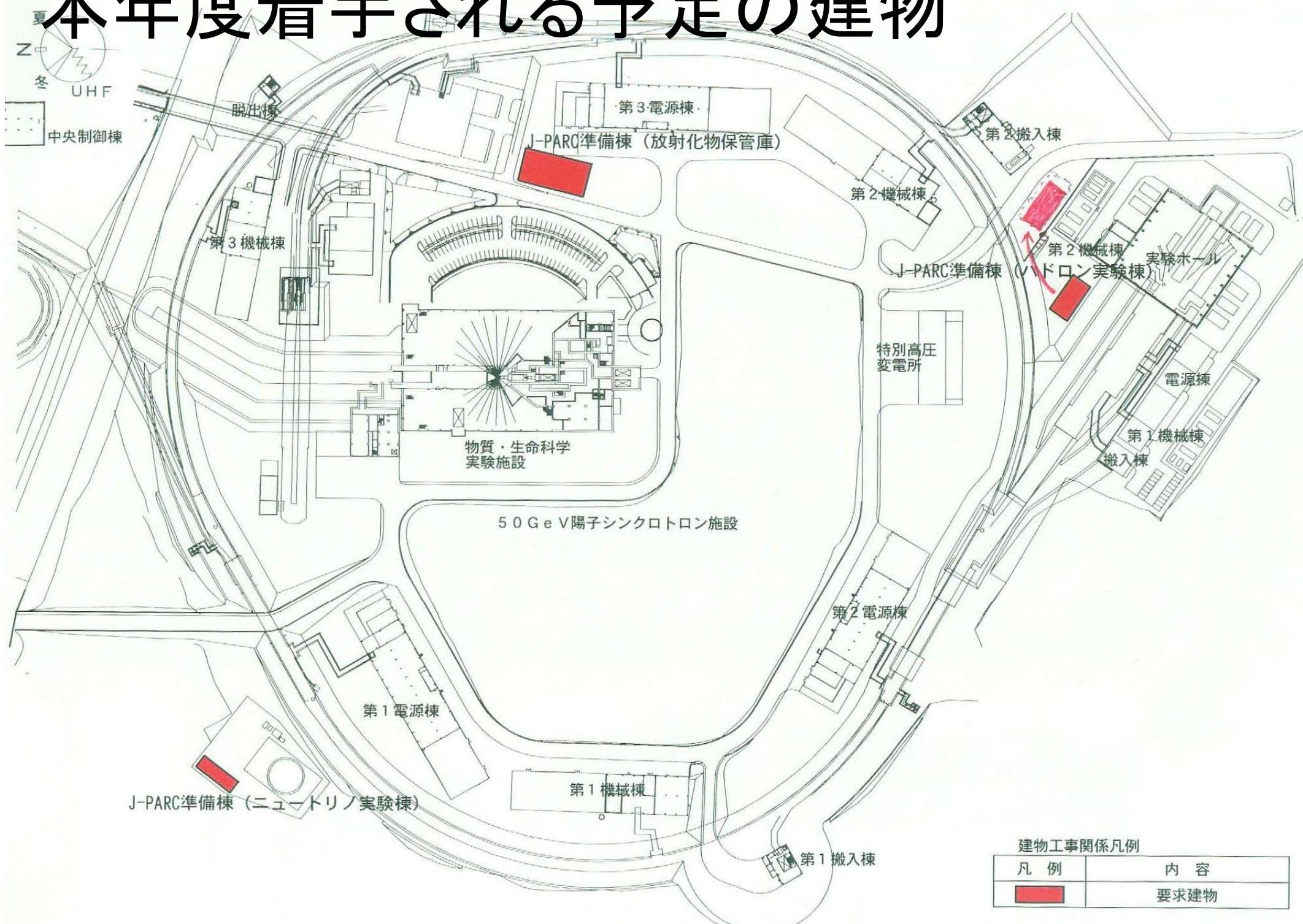
Status

- K1.8BR will be ready in Dec. 2008.
- K1.8 will be ready in Sept. 2009.

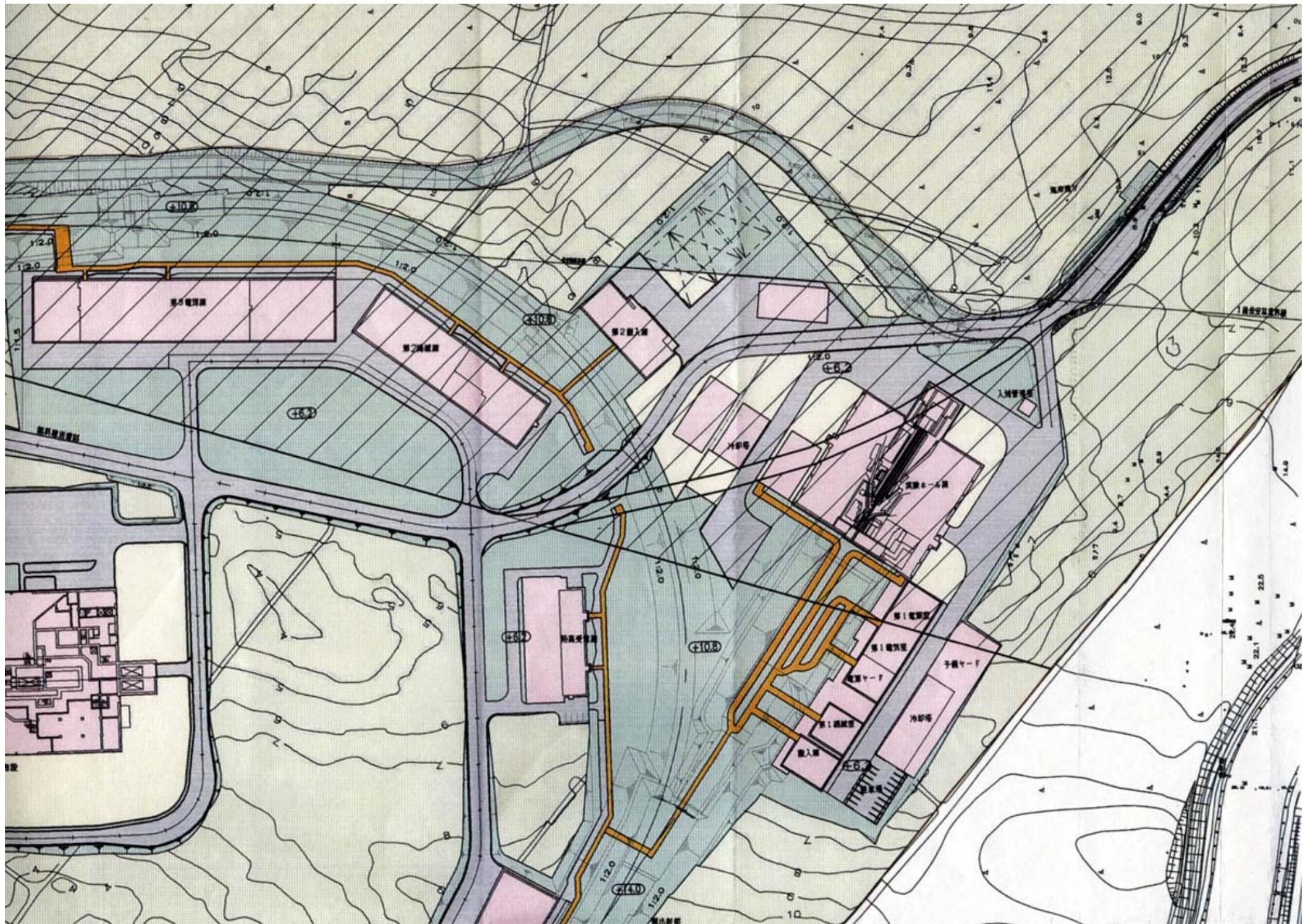
With budget supplied for construction

- K1.1BR & KL will be ready in Sept 2010
- K1.1 will be ready in Dec. 2010
- High-p will be ready in ~2011.

本年度着手される予定の建物

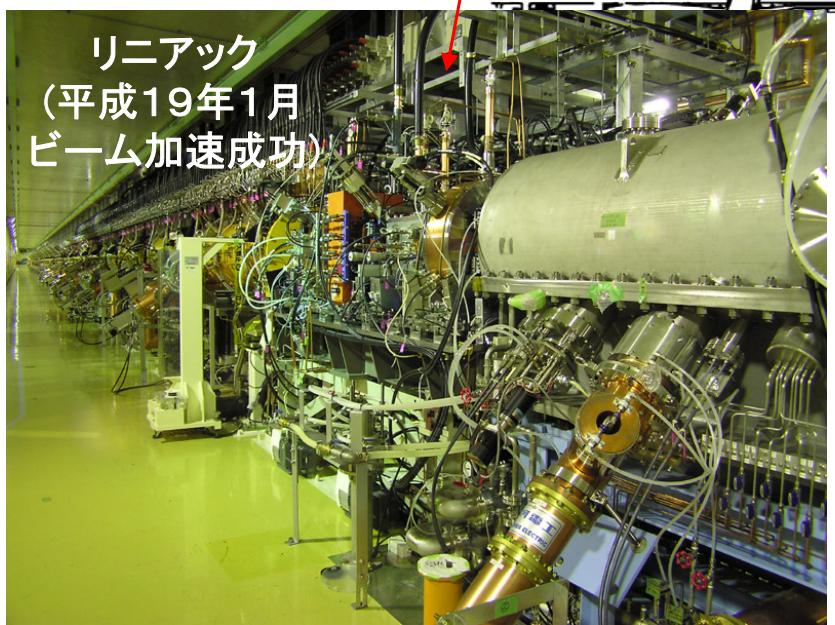
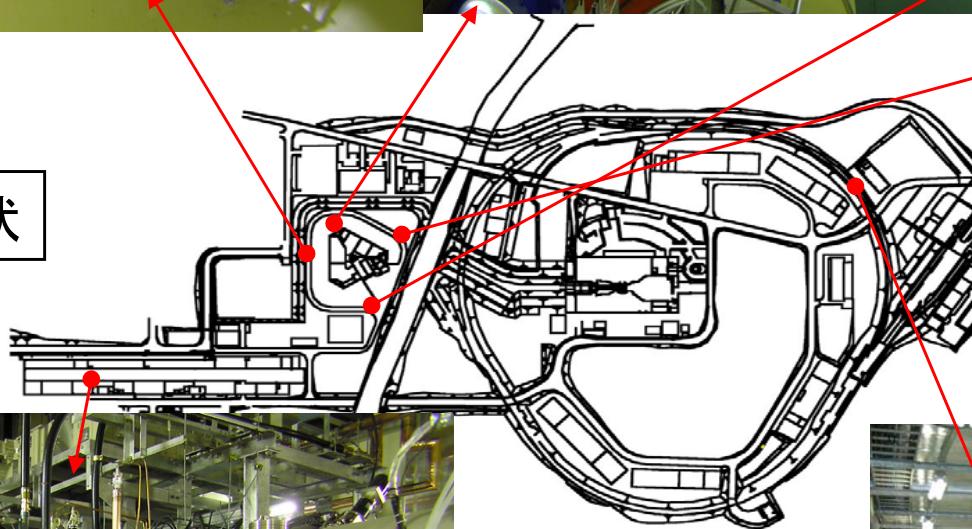


ハドロンホールとその周辺



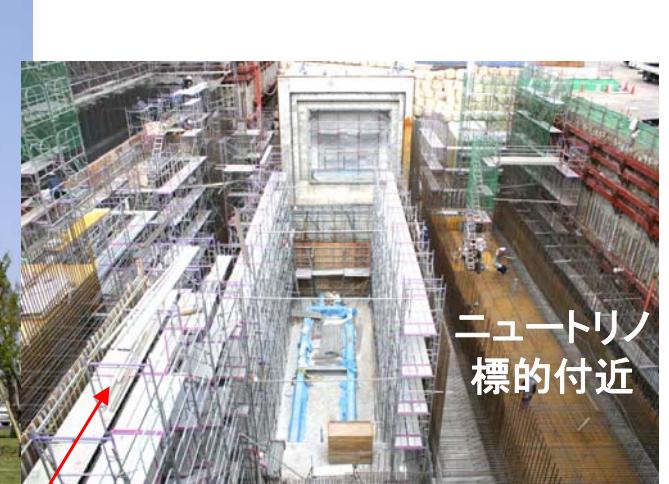


加速器の現状





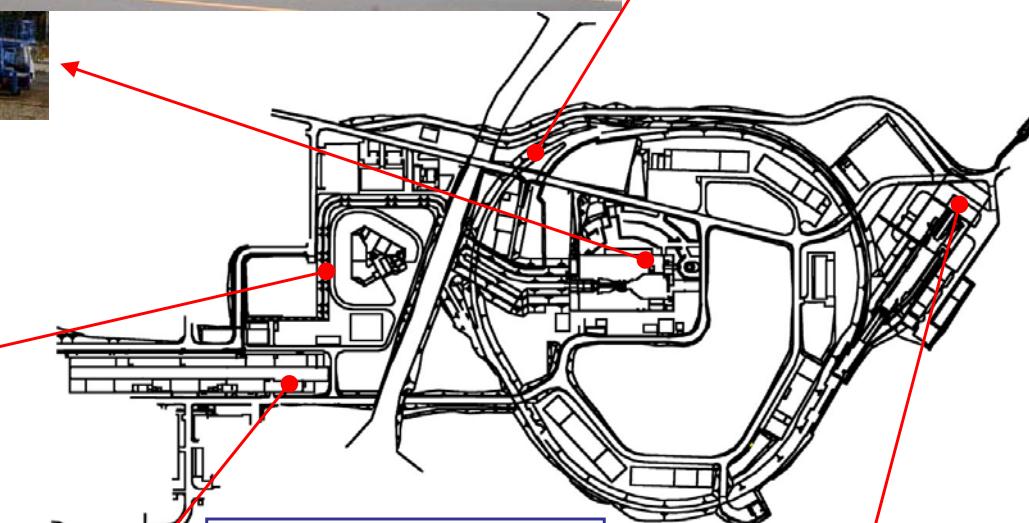
物質・生命科学
実験施設



ニュートリノ
標的付近



リニアック



ニュートリノを除き
建屋は完成



ハドロン実験施設

Hadron Beam Subgroup 2006

- 9 Physicists + 6 Engineers
- We got 2 New members in 2007.



We need more!!