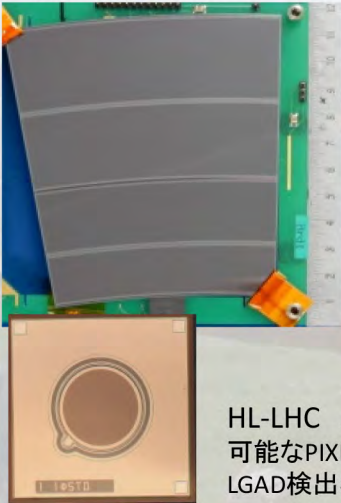
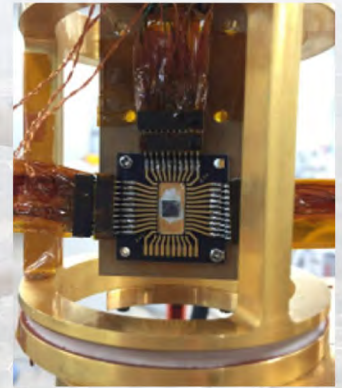
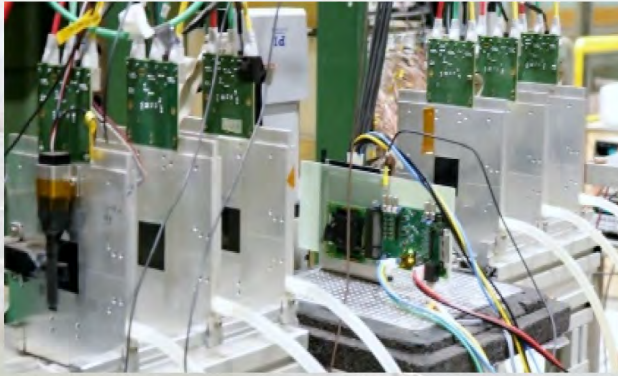


さまざまな光量子検出器

Strip (約10cmx10cm)



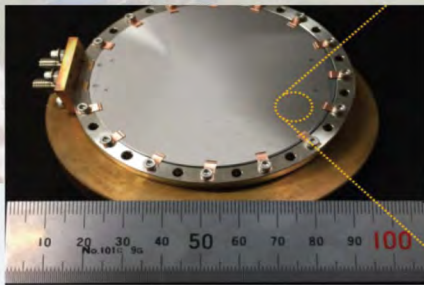
Pixel型検出器のビーム試験の様子



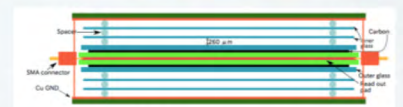
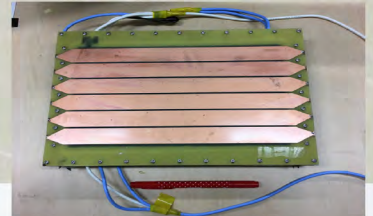
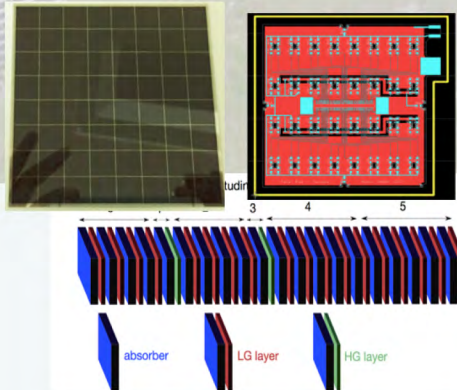
HL-LHC ATLAS実験: 大面積のstrip型検出器、3次元位置読み出し可能なPIXEL型検出器、時間精度にもすぐれ4次元読み出しを目指すLGAD検出器。

COBAND実験: STJ(超伝導トンネル接合)光検出器で25meVの光検出をめざす

LGAD



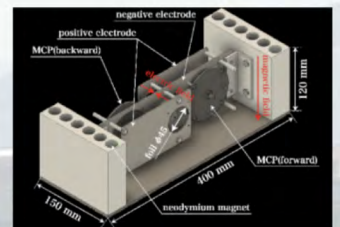
8x8 Siパッドセンサー 8x8 読み出しエレキ



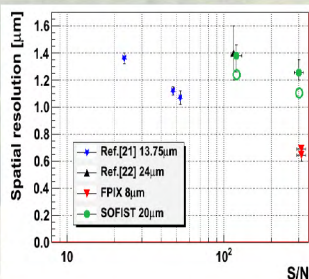
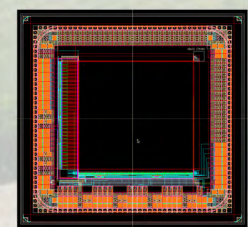
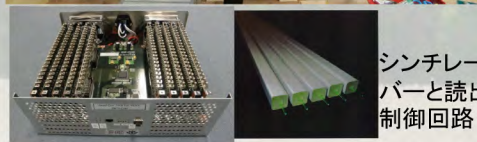
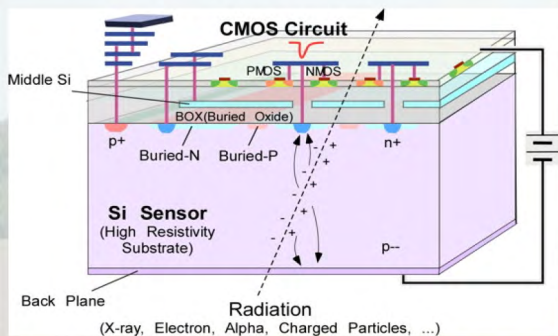
南極望遠鏡: MKID(マイクロ波検出のための超伝導共振器)の開発

J-PARC QGP実験: MRPC(多層レジスティブ比例検出器)により高時間分解能をめざす

LHC-ALICE実験: WとSi(8x8ch)+読み出しボードの積層カロリメータ



Rare RI実験: 高精度質量分析のための高時間分解能検出器



FPIX4回路

SOI検出器: VLSI(高集積回路)設計を含め、読み出し回路一体型の先端ピクセル検出器を開発。FPIXは世界最高精度の位置分解能0.65μmを達成

Muon-radiography: 宇宙線ミュオン粒子を用いて福島第一原発の燃料デブリ状態の観測装置を開発

陽子線照射: 検出器が高い放射線をあびても動作するかを試験(東北大CYRIC)