

物理系三照射室の整備状況

1. 中エネルギービーム利用室

中エネルギービーム利用室のビームコースは 1 本だけ (MEXP) です。照射のための既存設備等は何もありませんので、三連四極電磁石から下流の設備については全てユーザーの側で準備してください(添付の平面図を参照して下さい)。図面から分かるように狭い部屋ですので、照射装置等は移動可能にして、実験終了後は原則としてこの部屋から搬出して下さい。

同じフロア (地下 2 階、管理区域内) に物理・汎用計測室があり、中エネルギービーム利用室との間に約 40 本の BNC ケーブルが敷設されています。

使用できるビームのエネルギーは 6MeV/u で固定、デューティは最大 0.3% です。ビーム輸送系の振り分け電磁石がパルス駆動ですので、シンクロトロンにビームを供給しているときも、1Hz 程度の繰り返しでビームの利用が可能です。(典型的には、0.7ms 巾のビームが 1 秒に 1 回来る) ビームスポットは最小で $3\text{mm}\phi$ 程度です。強度はビームの種類に大きく依存しますので、詳しくは物理関係世話人までお尋ねください。

2. 物理・汎用照射室

物理・汎用照射室には PH1 と PH2 の 2 コースがあります。両コースともコース最下流部での照射、またはターゲットチェンバーの設置が可能です。但し、照射用のターゲットチェンバーはユーザーの側で用意してください。

照射室内には端子盤を 3 ケ所設け、物理汎用計測室 (中エネルギービーム利用室の計測室と同じ部屋) まで、BNC ケーブル (約 30 本)、高圧ケーブル等が敷設されております。

3. 二次ビーム照射室

二次ビーム照射室には SB1 コースと SB2 コースがあります。コース最下流部での照射、またはターゲットチェンバーの設置が可能です。他のコース同様、照射用のターゲットチェンバーはユーザーの側で用意してください。原則、治療照射に関連した実験は SB1 コースで、それ以外の実験は SB2 コースを利用します。

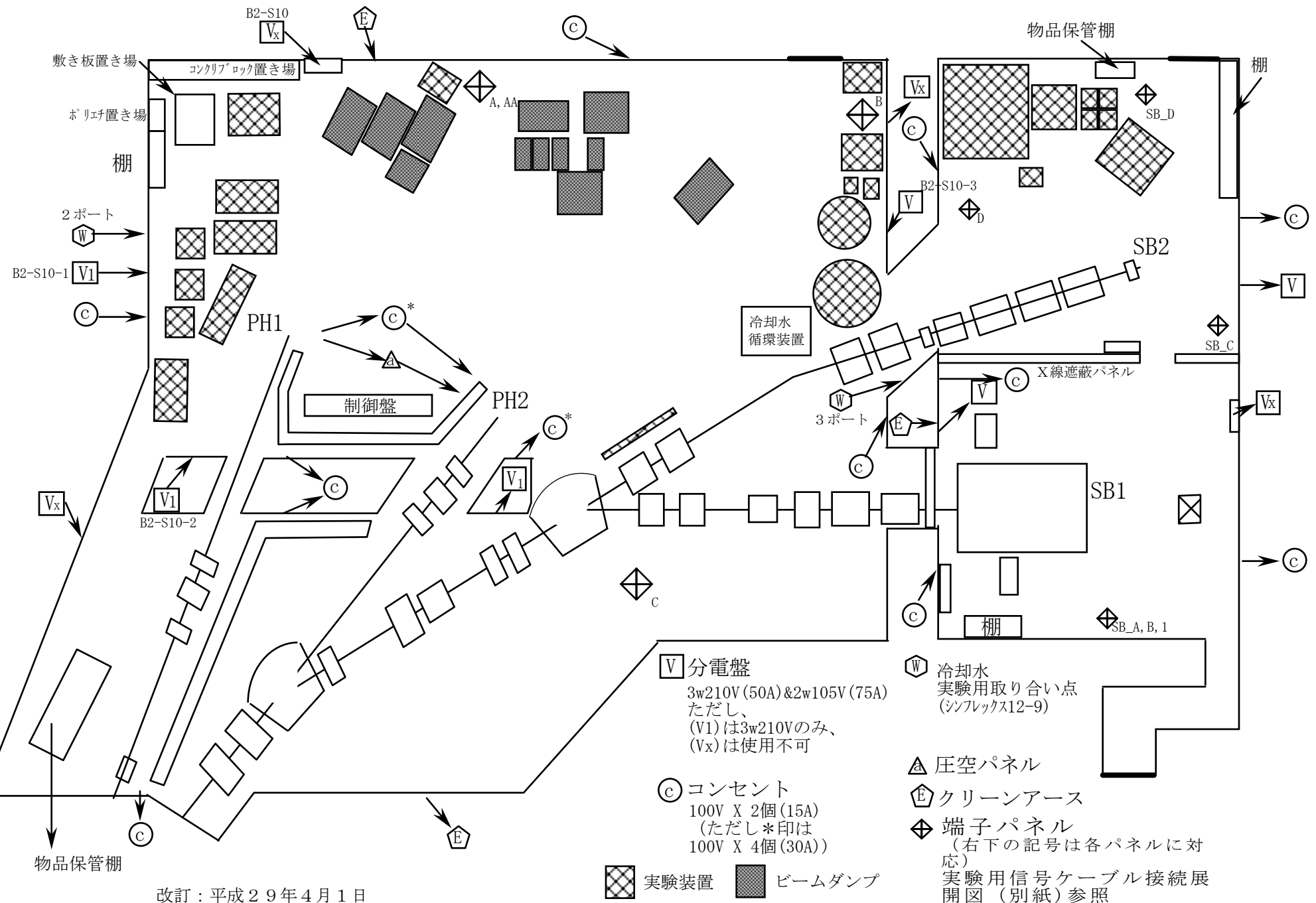
二次ビーム計測室 (物理汎用計測室とは別な部屋) までケーブル類が敷設されております。

4. 付帯設備

エレクトロニクスモジュール、パソコンに搭載した MCA と、CAMAC をベースとしたデータ収集系が共用の設備として利用可能です。

照射室と計測室には LAN が設置されており、サーバーとプリンターがつながっております。利用を希望される方は事前にご相談下さい。

物理汎用及び二次ビーム照射室配置図



改訂：平成29年4月1日