

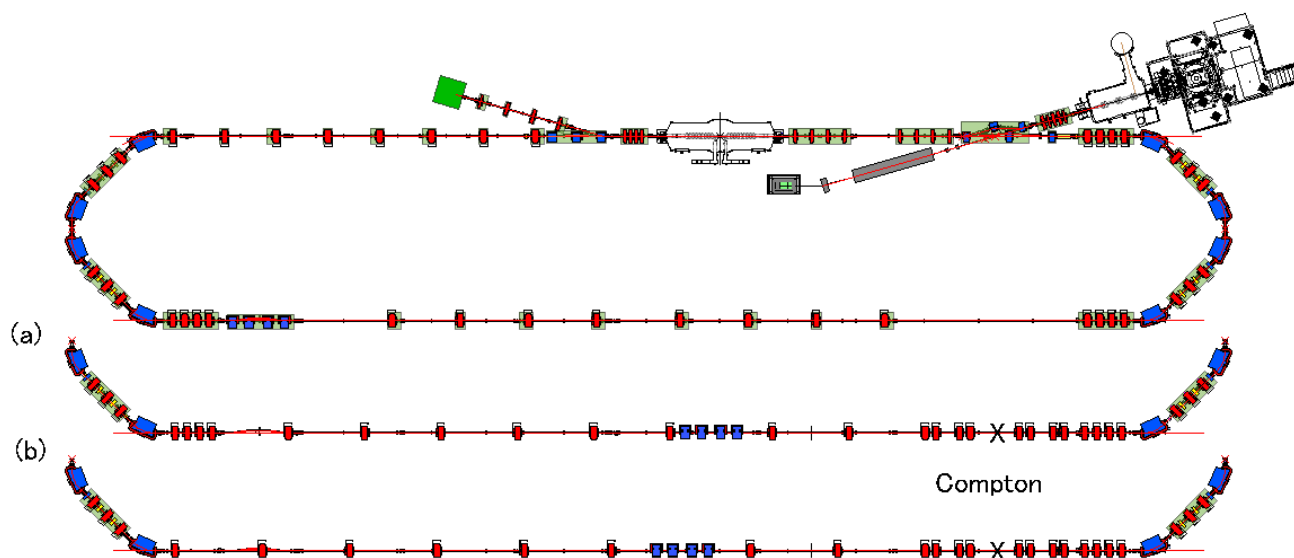
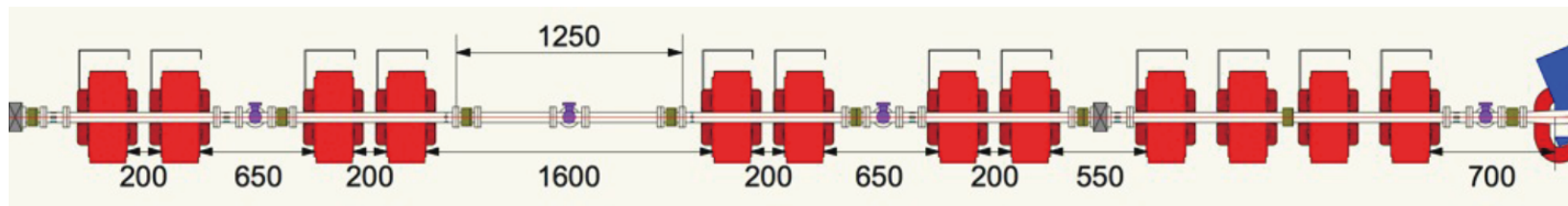
cERL-LCSの マッチング

ERLビームダイナミクスWG
2012年10月12日（金） 13:30-

高エネルギー加速器研究機構
加速器研究施設 第7研究系
島田 美帆

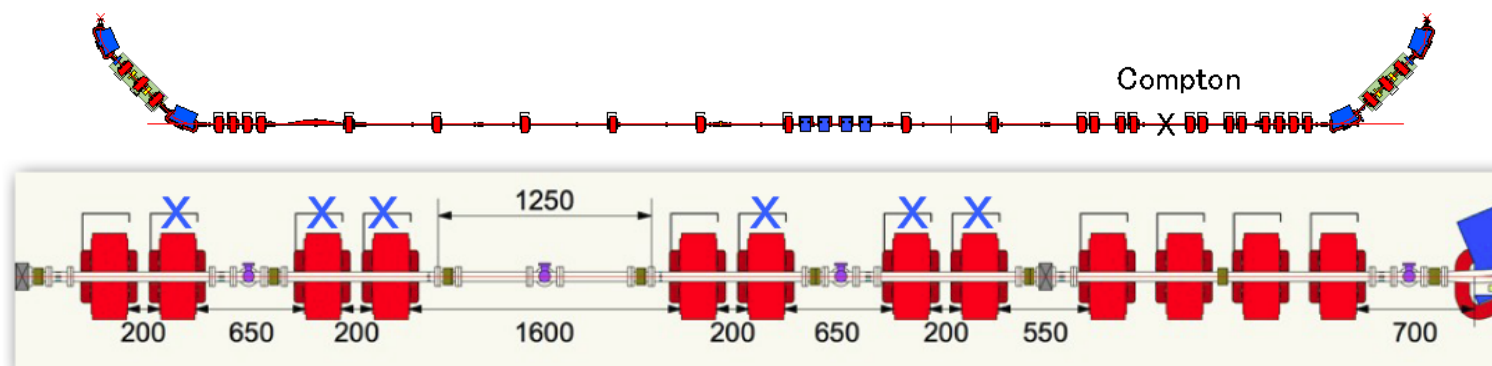
LCS周辺のラティス

デザイン打ち合わせ資料（9/25, 谷本さん）の図

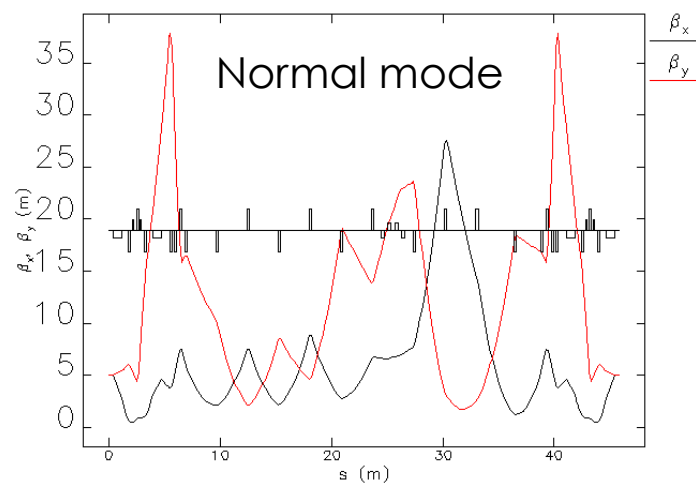
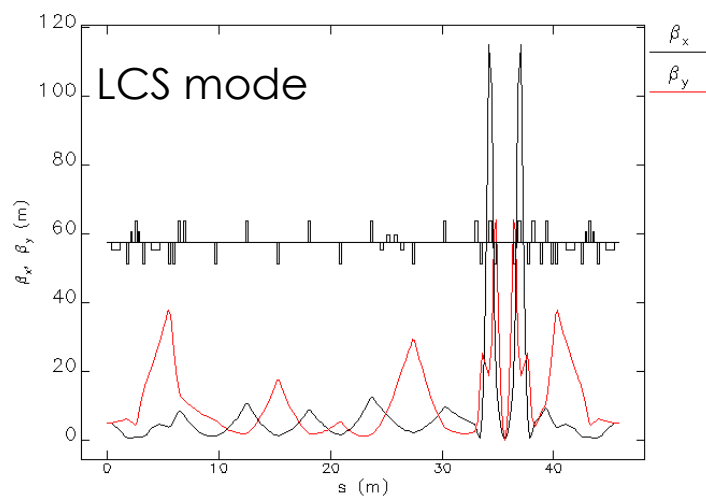


- 2つのラティスでマッチングを行った。
 - a. JAEA追加Q4台を含む。
 - b. JAEA追加Q4台を含まない。（納品が間に合わなかった時を想定。）
- その他、真空グループの要請に従って、全体的にラティスを微調整した。
 - 6/26,7/24のデザイン打ち合わせ資料（谷本さん）参考。
 - 入射シケインの配置、BQ間600mm→700mm、それに伴うQの配置調整

JAEAの追加Q4台を含む場合

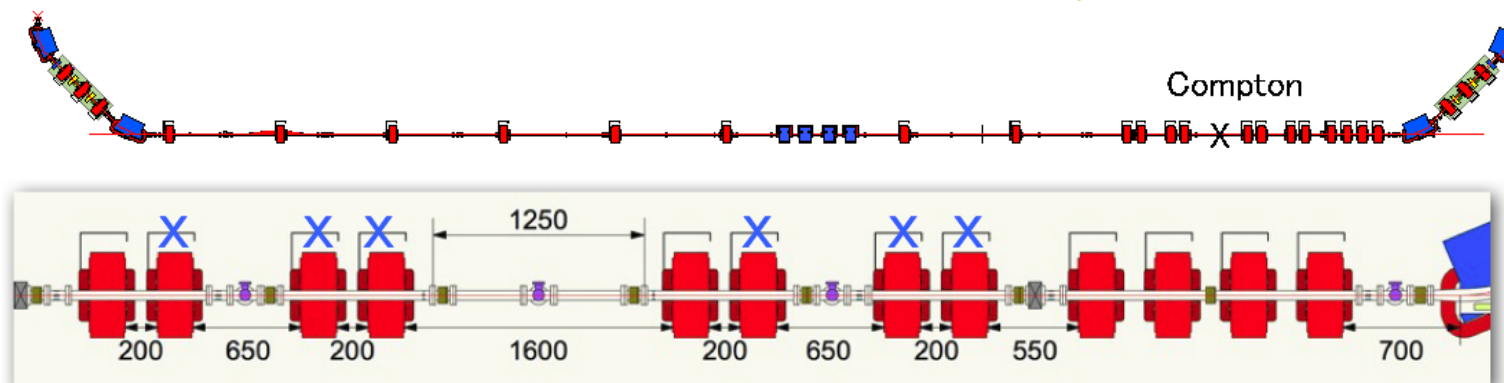


X: 通常運転モードでは使用しない。

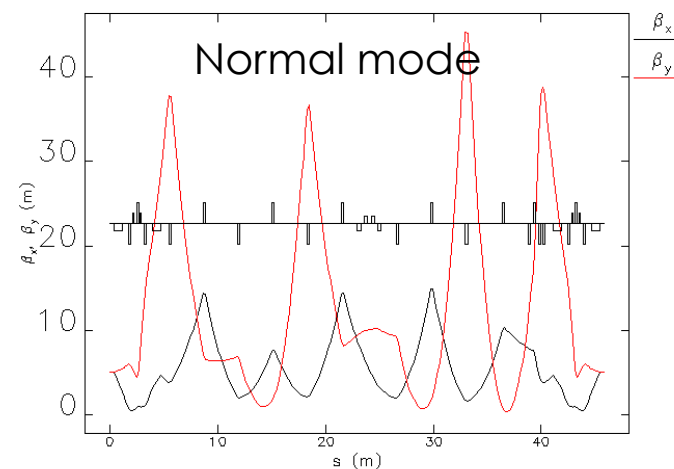
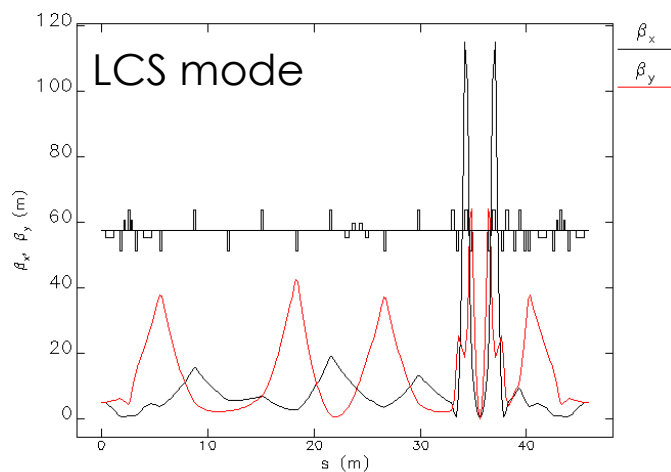


- どちらもマッチング可能なopticsが見つかった。

JAEAの追加Q4台を含まない場合I

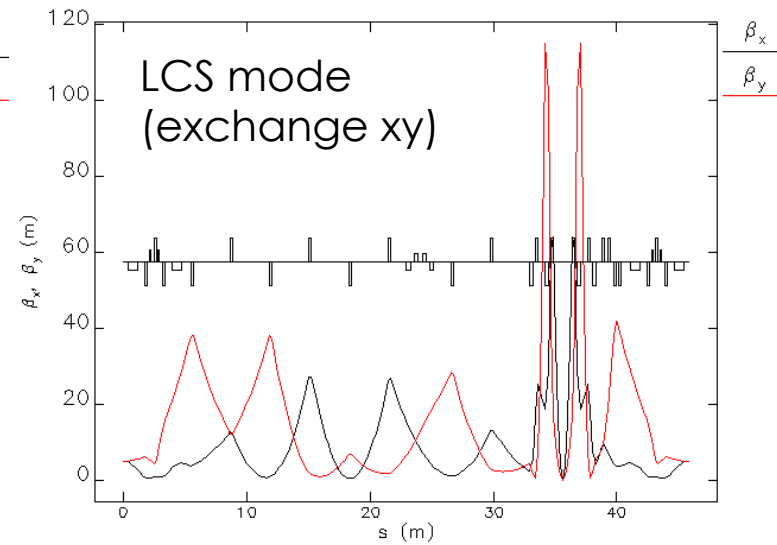
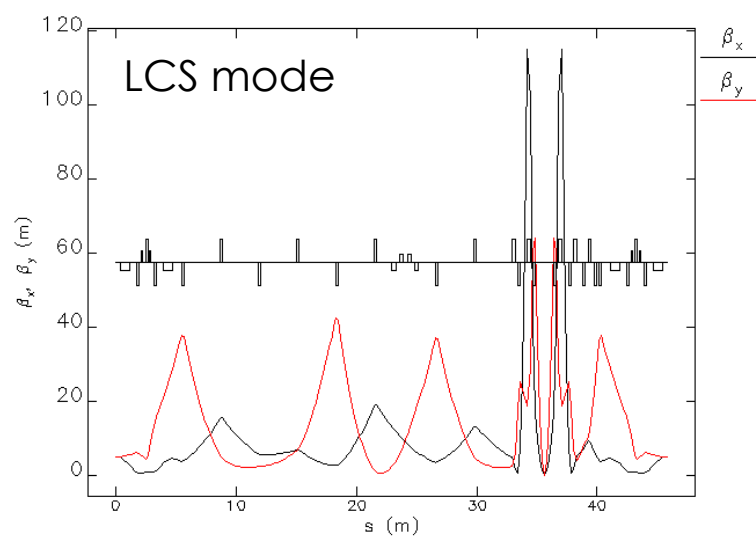
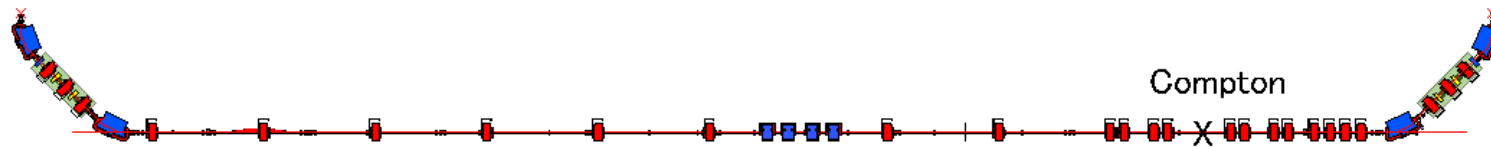


X: 通常運転モードでは使用しない。



- この場合もマッチング可能なopticsが見つかった。

JAEAの追加Q4台を含まない場合II



- 衝突点のxとyのopticsを交換してもマッチングをとることができた。

まとめ

- LCS周辺のマッチングを行った。
 - JAEAの追加のQ4台の有無にかかわらず、マッチングに成功した。
 - 衝突点のbeta関数がxyで逆になった場合についてもうまくいった。
- 真空グループの要請に従って、ラティスを変更した。
 - Opticsの結果は載せていないが、マッチングは簡単に行うことができた。