ン・チューンの進み（位相進み／2π）を水平方向に整数（整数の整数倍）、垂直方向に半整数の整数倍にすることにより、非線形効果に対し、長直線部があることによる影響を「透明化」して、ダイナミック・アパーチャが狭くなることを防いでいる。それでも、運動量のずれが大きくなると、色収差のため長直線部のチューンがずれて、必ずしも長直線部が「透明」にならなくなる。このような事情のために、ダイナミック・アパーチャを大きくする（つまりビーム寿命を長くする）ラティスの設計計算は困難をきわめたが、つい最近、大きな運動量のずれに対してもダイナミック・アパーチャが大きいラティス案が得られた（これには、精力的な若手の貢献が非常に大きい。）なお、当然のことながら、施設建設直後は、より安定性の高い比較的大きなエミッタンス（それでも既存の第３世代光源程度のエミッタンス）で運転する予定であるが、上述の検討結果により、思っている以上に早い時期に、安定なサブ・ナノのエミッタンスで運転できる可能性が高くなってきた。

最後に、本年８月までの設計及びR&Dの結果を計画全般も含め、パンフレット的にまとめた冊子、＜1GeV加速器の概要＞を会員の皆様のお手元にお届けしておりますので、ご一読頂ければ幸いです。

研究会報告

ビームライン・測定器検討会報告

ビームライン・測定系サブグループ

1998年8月31日（月曜日）午後１時半からビームライン・測定器検討会が開かれました。場所は物性研Q棟第二会議室で行いました。参加者は21名でした。議題は以下の通りです。

１．直入射分光器の現状　　原研　小池　雅人
２．高輝度光源用の斜入射分光器の設計
　　物性研　藤澤　正美
３．フェルミオロジー利用計画の概要
　　東大・理　藤森　　淳
４．２次元偏光光電子分光による電子原子磁気構造利用計画の概要　　奈良先端大　大門　　寛
５．表面電子分光利用計画の概要
　　物性研　小森　文夫
６．今後の方針について
７．その他

今後の方針として、分光光学系として２つのサブグループを作って、高輝度光源計画の建物の中に配置したときの具体的な検討・設計等を行うことにしました。斜入射分光器を藤澤正美さんが、直入射分光器を藤森淳さんがとりまとめ役として選ばれました。

（連絡先：物性研　辛　　shin@issp.u-tokyo.ac.jp）

以下に３つの利用計画について概要を示します。