

安全管理

多田 順一郎

1. 使用許可申請等の状況

2000会計年度におけるSPring-8本体ならびにニュースパルの使用許可に係る変更申請等の実施状況は以下の通りです。

ニュースパルの施設検査

(2000年 3月29日 受験 : 2000年 4月27日 合格)

SPring-8第9次変更申請

(2000年 2月24日 受理 : 2000年 5月30日 許可)

SPring-8第10次変更申請

(2000年 6月12日 受理 : 2000年10月 3日 許可)

ニュースパル第2次変更申請

(2000年 6月 8日 受理 : 2000年10月 3日 許可)

SPring-8第11次変更申請

(2001年 2月19日 受理 : 2001年 3月14日 許可)

ニュースパル第3次変更申請

(2001年 3月 9日 受理 : 2001年 6月20日 許可)

以上の変更申請等により、2000会計年度中に、6本のビームライン (BL12XU, BL12B2, BL13XU, BL19LXU, BL19B2, BL20XU) の新設、BL29XUの長尺ビームライン部分の設置、蓄積リングの3ヶ月当たり2,000時間運転、RI実験棟における²⁴¹Am-Be中性子線源の使用などが許可され、ニュースパルでは、再び1.5 GeVまでの加速ができるようになりました。

2. 放射線障害予防規定の変更

放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律施行規則 (昭和35年総理府令第56号) と放射線を放出する同位元素の数量等を定める件 (平成12年科学技術庁告示第5号) の改定が2000年10月に公布され、2001年4月1日から施行されることに対応して、SPring-8本体ならびにニュースパルの放射線障害予防規定の改定作業を行いました。放射光研究所の組織が改正されるという事情もあったため、法令に対応する用語や数値の変更に併せて、放射線取り扱い組織と安全管理組織とを見直しました。

3. 放射線障害防止関係法令改定への対応

法令の改定により、放射線管理区域の境界における線量限度が引き下げられたことに対応して、L1ダンプの周囲に重コンクリートの局所遮蔽を設置するとともに、遮蔽の

評価に用いるビーム損失のシナリオを、運転実績に基づいて合理的なものに改めました。その結果、L3トンネルを除いて、遮蔽の強化などをする事なしに、新法令に対応できることが分かりました。L3トンネルに関しては、周辺に設けた立ち入り制限区域 (金網のフェンスで区画) を放射線管理区域に変更する案を含めて、幾つかの選択肢を検討中です。

4. 放射線業務従事者管理

2000会計年度におけるSPring-8の放射線業務従事者の登録状況を、表1に示します。これらの放射線業務従事者のうち、有意な被曝を記録した者はありませんでした。

表1

	H12年4月	5月	6月	7月	8月	9月
スタッフ	666	691	707	714	722	725
ユーザー	497	740	915	920	919	926
業者等	536	632	823	967	915	817
合計	1699	2063	2445	2601	2556	2468

	10月	11月	12月	H13年1月	2月	3月
スタッフ	728	745	752	760	773	781
ユーザー	1140	1384	1515	1619	1683	1816
業者等	833	809	836	881	887	917
合計	2701	2938	3103	3260	3343	3514

5. 各種委員会の開催

2000会計年度に安全管理室の所掌で開催した委員会は、以下の通りです。

1) 大型放射光施設 (SPring-8) 放射線安全委員会

平成12年 4月27日 第10回委員会

第10次変更申請の審議

平成12年 8月 持ち回り審議

予防規定変更案の審議

平成12年11月29日 第11回委員会

第11次変更申請および予防規定の変更案の審議

平成13年 2月28日 第12回委員会

予防規定変更案の審議

2) 大型放射光施設（ニュースバル）放射線安全委員会

- 平成12年 4月13日 第2回委員会
第2次変更申請の審議
- 平成13年 1月31日 第3回委員会
第3次変更申請の審議

3) 大型放射光施設バイオセーフティ委員会

- 平成12年 5月25日 第2回委員会
2000B公募課題の安全審査等
- 平成12年12月20日 第3回委員会
2001A公募課題の安全審査等

4) 大型放射光施設安全性検討委員会化学物質専門部会

- 平成12年10月 持ち回り審議
BL27SU設置設備関係の審議

6. 一般安全関係の規程類の制定

- 1) 平成12年 6月16日 バイオセーフティ規程、同細則の制定
- 2) 平成12年10月 1日 化学薬品管理規程の制定

7. 一般安全関係の申請および届出

- 1) X線発生装置の設置届（労働安全衛生法）3件
- 2) X線回折用超高压発生装置（HIP）の製造届（高压ガス保安法）1件
- 3) 特定施設設置届（水質汚濁防止法）

8. 一般安全関係の法定点検

- 1) 平成12年10月11日 電気式ボイラーの定期点検
- 2) 平成12年12月12日 X線回折用超高压発生装置（HIP）の定期点検

9. その他

- 1) 各種技能講習、資格取得に関する指導並びに支援
- 2) 研究課題安全審査（2000A, 2000B, 専用BLなど）
- 3) 平成12年10月 3日 安全講習会
「実例に学ぶこれからの安全作業について」