

# 国家的に重要な研究開発「X線自由電子レーザーの開発・共用」(文部科学省) の事後評価の進め方について (案)

平成 23 年 12 月 21 日

評価専門調査会

## 1. 事後評価の実施について

総合科学技術会議が事前評価を実施した研究開発については、「総合科学技術会議が実施する国家的に重要な研究開発の評価について」(平成 17 年 10 月 18 日 総合科学技術会議決定、以下「評価に関する本会議決定」という。)において、当該研究開発が終了した翌年度に事後評価を行うこととされている。

今般、以下の研究開発が平成 22 年度をもって終了したことから、事後評価を実施することとする。評価は、評価専門調査会が調査・検討を行い、その結果を受けて総合科学技術会議で決定することとする。

## 2. 評価対象

「X線自由電子レーザーの開発・共用」 【文部科学省】

### <研究開発概要>

本研究開発は、物質の一原子レベルの超微細構造や化学反応領域の超高速動態・変化を、瞬時に計測・分析することを可能とする最先端放射光研究施設「X線自由電子レーザー(X-FEL)装置」を整備し、X-FELを効果的かつ効率的に利用することにより、ライフサイエンス分野、ナノテクノロジー分野、材料分野等の広範な科学技術分野において先端的研究成果を多数創出することを目指すものである。

### (参考)

#### 最近の状況

- ・平成 23 年 2 月 ビーム調整運転開始
- ・平成 23 年 6 月 7 日 世界最短波長となる 1.2 Å の X 線レーザーの発振に成功
- 平成 23 年 10 月 28 日 ほぼ当初目標となる 0.63 Å の X 線レーザーの発振に成功
- ・平成 23 年 6 月 「X線自由電子レーザー利用推進計画中間報告」をとりまとめ、重点戦略分野及び重点戦略課題を策定
- 平成 23 年 11 月～12 月 課題公募
- ・平成 24 年 3 月 供用開始予定

<実施期間> 平成18年度～平成22年度

<予算額> ○国費総額 約388億円  
〔うち 施設整備 約358億円〕  
〔 利用開発等 約30億円〕  
(参考)平成23年度予算 約47億円

<総合科学技術会議における評価の経緯>

- 事前評価： 平成17年11月28日（総合科学技術会議決定）
- 事前評価のフォローアップ：  
平成19年8月6日（評価専門調査会）

### 3. 事後評価の進め方

事後評価は、「評価に関する本会議決定」及び「総合科学技術会議が事前評価を実施した研究開発に対する事後評価の進め方について」（平成21年1月19日評価専門調査会）に従って、評価専門調査会に評価検討会を設置して調査検討等を行うものとする。

### 4. 検討会メンバー

	奥村 直樹	総合科学技術会議議員
≪座長≫	尾形 仁士	評価専門調査会専門委員
	阿部 啓子	評価専門調査会専門委員
	高橋 真理子	評価専門調査会専門委員
招聘者	調整中	

(敬称略)

## 5. 実施スケジュール（予定）

平成23年12月21日

評価専門調査会

- 文部科学省から研究開発成果の概要等の聴取
- 評価検討会の設置（決定）

平成24年1月～3月

評価検討会（2～3回）

- 評価検討会における調査検討の進め方
- 文部科学省から研究開発成果の詳細等の聴取及びそれに対する質疑
- 調査検討のとりまとめの検討

平成24年3月

評価専門調査会

- 評価検討会の調査結果の報告
- 評価結果案のとりまとめ

