

評価専門調査会によるフォローアップにおける文部科学省からの提出資料  
(平成19年7月5日第66回評価専門調査会)

## 別紙資料

「X線自由電子レーザーの開発・共用（国家基幹技術）」  
事前評価における指摘事項等への対応状況

『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  
X線自由電子レーザーの開発・共用』について  
平成17年11月28日総合科学技術会議)』  
評価結果反映状況

# 指摘事項: 1. 科学技術に対する貢献と社会・経済への波及効果に関する、国民に分かりやすい説明の努力

『放射光科学分野に留まらず、物質科学や生命科学等、科学技術全体に対してどのような貢献ができるのかについてより具体的な説明に努めていくべきである。X-FELによって実現可能性が見込まれる研究について、その可能性の定量的な検討、実現に向けて必要なR&Dの明示と具体的な研究体制を提示していくことによって、内外のサポートが得られやすくなり、潜在的な利用研究の発掘も期待される。』



平成18年11月7日XFELシンポジウムを開催

- H18.8.7 放射光学会若手ワークショップ(岡崎・岡崎コンファレンスセンター)
- H18.8.11 原子衝突協会研究会(岡崎・岡崎コンファレンスセンター)
- H18.9.8 茅コンファレンス(裏磐梯・ロイヤルホテル)
- H18.10.26 強光子場懇談会(東京・東大本郷)
- H18.11.6 理研シンポジウム「放射光利用による物質科学研究の革新」(和光・理研)
- H18.11.7 第1回XFELシンポジウム開催(東京・MYプラザホール)
- H18.11.25 放射光科学アジアオセアニアフォーラム(筑波・KEK)
- H18.12.5 X線自由電子レーザー利用推進協議会シンポジウム(東京・弘済会館)
- H18.12.22 利用推進課題実施検討会(東京・東大本郷)
- H19.2.13 利用推進課題実施検討会・現地見学会(播磨・理研)
- H19.3.5 バイオタスクフォース第二回研究会(和光・理研)
- H19.3.13 UVSOR研究会「自由電子レーザー開発の現状と将来利用研究に向けて」(岡崎・分子研)
- H19.3.26 FEL光学素子研究会(播磨・理研)
- H19.4.11 第二回コヒーレントX線科学研究会(メルボルン・メルボルン大学)
- H19.5.7 集光光学系検討会(吹田・阪大)
- H19.5.25 蛋白質科学会(仙台・仙台国際会議場)
- H19.6.7 プロトタイプFEL利用のためのワークショップ(東京・理研)
- H19.6.9 原子・分子・光科学討論会(調布・電気通信大学)



平成18年12月5日 X線自由電子レーザー利用推進研究課題シンポジウムを開催

潜在的な利用研究の発掘

指摘事項: 1. 科学技術に対する貢献と社会・経済への波及効果に関する、国民に分かりやすい説明の努力

『X-FELの利用研究によって期待される我が国の社会・経済への波及効果について、国民に分かりやすい形で説明し、産業利用を含めた具体的な貢献に至るシナリオを提示していくべきである。』

株式会社日本総合研究所にXFELの経済波及効果について調査委託(H17.11)

→調査結果:『XFELは2030年までに累計1兆円を超える経済波及効果を生み出すことが可能な研究開発の基盤施設』



産業界約300社に対してXFEL計画を説明(H18.2)

平成18年9月28日  
産業界約50社による  
現地視察(プロトタイプ  
機等)及び意見交換

平成19年6月15日  
日本経済団体連合  
会重点化戦略部会  
に説明

指摘事項: 1. 科学技術に対する貢献と社会・経済への波及効果に関する、国民に分かりやすい説明の努力

『さしずめ「魔法の光」ともいえるX-FELを生み出す最先端科学技術施設の成果と可能性について、次代を担う若者、少年少女の科学への興味・関心を惹きつけられるよう、積極的に広報していくべきである。』



物理オリンピックの国内選考を兼ねた“物理チャレンジ”  
において高校生約100名にXFEL計画を説明(H18.8)



HP作成



パンフレット作成

XFELプロトタイプ機  
施設一般公開にお  
ける一般見学者約  
1,200名に説明  
(H18.4)



XFEL計画一般講演会  
約400名(H18.4)