

日時：2014年10月21日（火） 16:00 - 17:58

場所：4号館1階セミナーホール

題目：ILCのコストについて考えて考える

講師：設楽哲夫, 山本明

URL：<http://kds.kek.jp/conferenceDisplay.py?confId=16810>

### 主なQ&A&C

Q) コストの評価を2社に頼むということだが、ヨーロッパは業界の平均的な物からスタートして、アメリカは一番安い、あるいは一番性能が良いものからスタートするという印象がある。最初の合意を作る際に問題はなかったか。

A) 性能を満たし、信頼できる範囲で、一番安いものを採用している。

Q) DOEのコストの考え方と同じか？

A) 整合している。

C) SRFに関しては、アメリカは広く(3社に)呼び掛けたが、AESだけが(評価に値する見積もりを)回答してきた。

C) TESLA TDRでは、安いという観点だけで決めたのではなく、レビューを行なって決めたと聞いている。

Q) 文科省における、TDRのコスト評価の後の流れは見えているのか？国際交渉の流れは見えているのか？

A) 文科省は、公式には学術会議の提言に従い、2年かけて精査している。その検討期間の間、日本政府は全くニュートラルであるとの立場を堅持すると伝えられている。逆に、後1年半後に答申が出た後にはニュートラルではいられなくなる。一方、その間、文科省は全く動いていないかということ、非公式に、文科省独自に、外国の声を聞いている。今年度文科省に5,000万円の調査費がついて、シンクタンク(入札で決まったN総研)に対して、加速器がどう役立つかの世界の情報を収集することと、素粒子・原子核の分野における各ラボの状況と、将来展望を予算を含めて調査するように依頼した。

C) J-PARCのときは、波及効果について文科省は調べた。

Q) 「1年半」の意味は何か？

A) 学術会議が去年の8月に、今後2-3年かけて、学術的意義と、これまでの検討が十分信頼できるのかを精査するように文科省に対して答申を出したが、それに対して、文科省はタスクフォースを作って、その中に有識者会議を作った(今年の5月)。さらにそのもとに作業部会をつくって、サイエンスを検証する部会とTDRを検証する部会を設けた。いずれも委員の任期が再来年の3月末である。つまり、あと1年半は現在の状態が、公的に続くことになる。今年度中にはこちらからの報告は終えたうえで、更なる要請に答えていきたい。

Q) p.18でdeliverablesというのは、そこ(Hub-Lab)が責任を持ってやるということであろうが、それは仮定の話なのか、ある程度確かなモデルなのか？

A) p.9のモデルでは、試験設備、試験に必要な人件費などはすべて8300+1600億円にはいつている。

Q) インカインドの寄与は8,300+1600億円に入っているということか？

A) そうである。インカインドであってもバリューに置き換える。

C) ただし、マネージメントは入っていない。

C) そこは、(マネージメントに必要な費用が)入れなくてできるCERNやKEKと、入れないと出来ないアメリカで違いがある。

Q) ホストラボがクライオモジュールの組立てまで行うのか？

A) ハブラボが責任を持つ。

Q) (例えば日本に作る場合)ヨーロッパで組み立てて日本に持ってくるのか？

A) ハブラボの判断として、日本の会社に発注して日本で組み立てるということは原理的にはあり得る。

Q) ヨーロッパで作ったものを日本に運ぶとその分余計にコストがかかるのではないか？輸送、デグラデーションのリスクがあるのではないか？

A) Euro-XFELではサクレで組み立てたものをDESYに運んでいる。

Q) それは数百キロの話だ。

A) 磁石では経験がある。

Q) 磁石とクライオモジュールでは違う。

A) (クライオモジュールの海上輸送の)経験はない。

C) コストの項目としては、積上げをおこなっているが、その中身については、不十分なところはあるだろう。

C) そういう項目のリストアップをすべきだ。

A) さらに精査していく。このような作業を丁寧に行っていく為に、準備期間と準備予算が必要であり、そのことを含めて本日報告させて頂いている。本日頂いたご指摘に感謝し、今後の作業に反映しつつ、さらに努力を重ねる。

以上（書記：山口）