

第135回 CERN 理事会会合のメモ

日時：2005年12月16日（金）

場所：CERN

日本からの出席者：成相圭二 文部科学省基礎基盤研究課量子放射線研究推進室機構係長
柿本晃治朗 KEK 国際企画課長
近藤敬比古 KEK 素粒子原子核研究所教授
（一部出席）寺門成真 在ジュネーブ国際機関日本政府代表部一等書記官

理事会会合の最初にエイマー所長の提案で、10月末にLHC工事で事故死したPereira Lages氏に対し黙祷を1分間捧げた。安全に対してCERNは一層努力することを強調した。

エイマー所長は、この1年間に2007年完成に向けてのLHCの建設が格段に進んだことを報告した。同時に、この挑戦は終わっていないが、2007年中にビーム衝突を開始するという自信を示した。またこの1年の前進に関し、所員や企業に対する感謝を表明した。所長はまたCERN全般の活動にも触れ、なかでもCLICはイタリアはじめ各国からの協力を得て覚書が結ばれて、2010年に向けて開発が進んでいることを報告し、電子・陽電子衝突を1TeV以上で実現する技術はCLICしかないと強調した。計算機グリッドの応用は、高エネルギー分野のみならずも他の科学分野にも急速に進んでおり、EUは2006年に新しい2年計画を出す予定にしていることを伝えた。CERNの重要な活動の一つとして、若い世代に科学が魅力あり面白いと分かってもらえるような努力をいろいろ行った、と報告した。2006年には理事会は戦略グループを作って欧州・CERNの素粒子物理の将来を決める。その一方で、2006-2011年の間はCERNはLHC建設のため財政的な困難に直面している、とも述べた。

LHCプロジェクトリーダーのエバンス部長は、2004年に起こった冷却用の液体ヘリウムを分配するクライオライン建設のトラブルからは殆ど回復することが出来たこと、1232台必要な超伝導双極マグネットのうち1000台はCERNに納入されたこと、またそのうち200台は地上試運転を経てトンネル内の設置されたことを報告した。現在は週あたり20台のトンネル内への据付が進んでいるが、2006年には週あたり25台にあげる。トンネル内でマグネットを移動する運搬車の信頼性が問題だ。2006年の春にはスケジュールのレビューを実施する。

Jos Engelen 副所長は、アトラスなど4実験が、細かなトラブルが多く発生しているものの、それらを克服しながら建設を進めている状況を報告した。フランス・イタリア・ドイツの代表は、LHC建設における素晴らしい進歩を讃えた。

2005年度のメンバー国の支払いは98%達成した。ギリシャが加盟金を払ってない問題がある。インフレーション係数を2006年は1.86%とする。各種人事や年金の件を承認した。2006年予算計画を承認した。またCERNフェロウシップ制度の変更を承認した。サウジアラビアと協力協定を結んだ。

ピーチ科学政策委員長とアケソン ECFA 議長は、9月の理事会で承認された CERN 科学政策委員会と ECFA（欧州将来加速器委員会）の下に設置した戦略グループについて述べた。準備グループの主催で 2006 年 1/30～2/1 にフランスのオルセーで公開シンポジウムを開き、若い世代を中心に議論を深める。2006 年 5 月 2～6 日にドイツのゾイテンで戦略グループのワークショップを開き、戦略文書の原案作成を行う。7 月 14 日のリスボンでの CERN 特別理事会では満場一致で戦略文書を承認することを目指す。情報は全て web を通じて公表する。ホームページは

<http://council-strategygroup.web.cern.ch/council-strategygroup/doc.html>
にある。

以上 （文責 近藤敬比古）