



内 容 <ページ>	
アジア原子力講演会P.1
FNCAプロジェクトのトピックス	P.2
各国の現状報告P.9
2006年度FNCA活動計画	...P.11
アジア原子力協力フォーラム(FNCA)とはP.12

アジア原子力講演会を広島で開催 「アジアの発展に役立つ原子力を考える - アジア原子力協力フォーラムの成果 - 」

「アジアの発展に役立つ原子力を考える」講演会が、2006年7月3日、広島市の広島商工会議所で90名近くが参加し開催された。各界で活躍する4名の専門家の講演と原子力を身近に感じてもらうよう「生活に役立つ原子力」をテーマとしたパネル討論を行った。本講演会はアジア原子力協力フォーラム(FNCA)活動の成果や情報を中心に、広く一般の方にアジアの原子力技術利用に関する理解を深めてもらうことが目的である。FNCA日本コーディネーターで、原子力委員会委員の町末男氏は「原子力がアジアの人々の暮らしを豊かにする」と題して日本のアジア協力の状況とその成果を紹介した。FNCA 放射線治



パネル討論の様子(左端が司会の町原子力委員)

療プロジェクトのプロジェクトリーダーで放射線医学総合研究所重粒子医科学センター長の辻井博彦氏

から「切らないで『がん』を治す放射線治療 - アジア途上国で増えている『がん』 - 」と題し、アジア諸国で多く見られる子宮がんに対し放射線による治療が有効な治療法として役立っていること、FNCA活動を通じ、アジア諸国の治療成績の向上がはかられていることが紹介された。続いて、FNCA放射線育種プロジェクトのプロジェクトリーダーで農業生物資源研究所放射線育種場長の中川仁氏から「巨大人口アジアの食糧を確保するために - 放射線を利用した品種改良 - 」について早魓(かん



講演に熱心に耳を傾ける聴衆

ばつ)に強い穀物、病気に強いバナナ、害虫が付きにくいランなどの品種改良をアジア各国の専門家と進めている状況が紹介された。また広島大学の原爆放射線医科学研究所神谷研二教授は「放射線の人体影響とセーフティネット」と題して、ゲノム科学や再生医学を巻き込んだ先端的な放射線障害医療の研究開発の状況を紹介した。

「生活に役立つ原子力」をテーマに行った後半のパネル討論では、中国新聞社の宮田俊範氏がパネリストに加わり、フィリピンでは主力輸出品であるマンゴーがミバエに侵されていたが、日本の不妊虫法が利用され、米国等に輸出できるようになったことなど、放射線利用が、ベトナムでは工業化への根拠を支え、フィリピンでは貧困の克服に寄与していることなどを紹介した。

参加者からは、アンケート調査を通じて原子力・放

射線利用技術は農業・工業・医学・エネルギーの分野で重要な役割をしているが、なかでも、農業、医学が生活に密着しており、興味深かった、FNCAの活動内容がよく理解出来たと同時に原子力平和利用の多様性を知ることが出来た、といった感想・意見があった。



FNCAプロジェクトのトピックス

2006年(平成18年)度上半期に国際ワークショップを開催した以下の5分野7プロジェクトについてそれらのトピックスを紹介する。

研究炉利用

Tc-99mジェネレータ

- ベトナムのPZC型Tc-99mジェネレータ定常生産計画 -

2006年度のFNCA研究炉利用ワークショップが、8月28日より9月1日までフィリピンで開催された。その中で ^{99m}Tc ジェネレータ・プロジェクトは今年度が最終年度にあたり、これまでの技術開発の成果をどこまで実用化と結びつけることができるか、各国の取り組みが注目された。本プロジェクトの今年度の目標は、がんや内臓疾患の核医学診断に多用される $^{99}\text{Mo}/^{99m}\text{Tc}$ ジェネレータを、高濃縮ウランの核分裂工程を必要とせず、簡単で廃棄物発生量も少ないPZCカラム方式で製造する技術を各国に普及させることである。PZCは日本で開発された無機高分子化合物で、Moに対する吸着能力が従来100倍以上という画期的な材料であり、FNCAプロジェクトの一環としてその実用化を進めてきたものである。す



ベトナムのグラト研究所内Tc-99m製造用鉛セルの外観

にインドネシアでは、PZC方式による ^{99m}Tc 製剤の臨床試験の段階にあり、小規模生産のモデル施設建設を視野に入れた準備が進行中である。マレーシアでも、PZC方式に切り替えるタイミングを窺いつつ準備を進めている。今回のワークショップでは新たにベトナムとフィリピンから具体的な定常生産計画が発表され注目を浴びた。

ここではベトナムの実用化計画について紹介する。本計画は2006年度から2007年度にかけてのナショナル・プロジェクトであり、2006年度も半ばとなった現在、スタッフのトレーニング、施設関係申請書類の準備に引き続き既存施設の改修を行っている。資材の調達と医薬品製造のための清浄区画の整備、既存プロセス用機器の変更、ホットセル内部の改装等を2007年度前半までに、次いで後半には製造工程の確認試験を開始して医薬品としての許可申請と登録を行うとしている。ジェネレータそのものの

設計も既に終了し、1基あたりの製造原価も試算された。その結果従来の核分裂法によって製造された輸入品の価格と比較して数分の一に過ぎないことがわかった。現在ベトナムには核医学センターが25カ所あり2007年度末には新たに2カ所のセンターが開設される予定なので^{99m}Tcの需要は増加の一途をたどっている。FNCAの成果としてPZC技術によるジェネレータの完全国産化が実現し、高価な輸入品に頼ることなく、より多くのベトナム国民が核医学の恩恵に浴する日もそう遠くない。

中性子放射化分析

「中性子放射化分析」の2006年度のワークショップが、フィリピンの首都マニラ郊外のバシグ市で、8月28日から9月1日までの5日間、中国、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム、日本および今年からオブザーバーとして参加したバングラデシュの各国から専門家が参加して開催された。

中性子放射化分析プロジェクトは、大気浮遊粒子試料や海洋堆積物、海洋生物試料に中性子を照射することによって得られる放射能や放射線のエネルギーを測定し、K₀（ケイゼロ）法と呼ばれる解析プログラムを用いて、各国が各試料に含まれる有害元素の種類やその量を正確に測定する技術を確立し、



ワークショップ会場風景

それを各国の環境行政に効果的に反映させていくことを目的としている。

今回のワークショップにおける本プロジェクトの主な議題は、参加各国における上記技術の確立状況の確認や、その技術が環境行政にどの程度活かされているかを各国が報告を行い、意見交換を行うことであった。

技術の確立については、各国とも都市部や海中などから様々なサンプリングを行い、それをK₀（ケイゼロ）法で分析し、各地の汚染程度やその汚染物質の質や量を正確に測定し、そのデータを蓄積できるようになるなど、技術の確立はおおおいに進んでいる。

環境行政への反映については、各国の地方政府や行政関係機関が、中性子放射化分析を各地の汚染分



フィリピン原子力研究所(PNRI)施設見学での中性子放射化分析研究室

布地図の作成や、環境改善の各種投資、環境政策の策定等の為に活用し始めている。また、これらの活動は地方政府との契約に基づくものが多く、データの収集や分析は原子力研究機関だけでなく大学などと共同で行っているものが多いようである。

なお、今回のワークショップからバングラデシュがオブザーバーとして参加し、同国が行っている中性子放射化分析の例として、環境汚染地域などの人毛中の砒素の分析結果を紹介した。

研究炉基盤技術

「研究炉基盤技術」の2006年度のワークショップが、フィリピンの首都マニラ郊外のバシグ市で8月28日から9月1日までの5日間、中国、インドネシア、韓国、マレーシア、タイ、ベトナム、フィリピン、日本およびオブザーバーとしてバングラデシュから計13名の専門家が参加して開催された。

同プロジェクトは、研究炉の安全かつ安定的な運転と、研究炉の利用技術の高度化をめざして、炉心管理に関する核計算技術をアジアの参加国間で共有することを目的としてスタートした。本プロジェクトは3ヶ年にわたり実施される予定であり、今回が2年目のワークショップであった。

今回のワークショップの主な目的は、共通計算コードである核計算コードSRAC (Standard Thermal Reactor Analysis Code) を用いた各国の所有する自国

の研究炉の炉心計算結果の報告・評価と、SRACを用いた炉心燃焼計算方法の日本からの説明と各国の習得であった。

各国のSRACによる自国炉心計算結果報告によると、各国とも炉心計算は正しく行われており、共通計算コードの活用及び共有化が進んでいる状況が確認された。更に、各国から研究炉の様々な利用技術の高度化に、今後、共通核計算コードSRACを活用していくとの報告があった。また日本が説明したSRACを用いた炉心燃焼計算方法については、その有益性が十分に理解され、ワークショップは成功裏に閉会した。

なお、バングラデシュは今回オブザーバーとして初めての参加であったが、今後は、炉心管理のためにSRACの導入が有効であると考え、正式に参加したいとの表明があった。



ワークショップ開会セッションでの参加者一同
(前列中央がデラローサPNRI所長、左から2番目が横溝主査)

農業利用

放射線育種

2006年度放射線育種ワークショップが、9月11日～15日に高崎市で開催された。本プロジェクトは、放射線利用による突然変異誘発によって、優れた特性を持つ品種を作り、アジア地域の食糧増産や低農薬・低投入持続型農業を構築することを目的としている。現在アジア各国のニーズが高い「ソルガム・ダイズの耐旱性」「ランの耐虫性」「バナナの耐病性」の3テーマの報告を行うとともに、2007年度から開始予定のテーマについて、今後の計画などを議論した。

「ソルガム・ダイズの耐旱性」のテーマは2002年度に始まり、参加国間で育種素材となる種子を交換して、早魃（かんばつ）に強い新品種の育成を目指して来た。ソルガムは、インドネシアと中国で合計12の耐旱性品種が育成された。中国では、「Yuantian 1」という高糖性の耐旱性品種が育成され、2003年に品種登録された。また、インドネシアから導入した突然変異系統「ET/20/477」を交配に利用し、高い収量と高糖性を備えた系統が育成された。インドネシアでも、中国から導入した品種「Zhenzhu」を素材にした耐旱性品種が育成され、特性調査を行っている。ダイズは、インドネシアで8品種、フィリ



ベトナムの「DT-96」(左側がDT-96、右側が原品種)

ピンで3品種、ベトナムで4品種の耐旱性品種が育成された。その中で、インドネシアでは「Rajabasa」が2004年に登録され、また「M-220」系統は収量試験後、2007年に登録予定である。ベトナムでは、「DT-96」が2004年に登録され、それぞれ栽培者に配布された。このような成果を達成したので、ソルガムとダイズについては計画通り今年度で終了することが合意された。

また、2007年度から「成分改変または品質改良育種」をテーマに、イネを対象として研究開発を実施することが合意された。対象とする成分は、米の粘りや食味に関係するアミロース含有量の改変を主として、蛋白質などの成分を二次的目標とした。効果的な研究協力を進めるために、育種材料や情報および研究者の交換を行うことや、日本のイオンビームやガンマーフィールド、韓国のガンマーファイトロン、マレーシアのガンマーグリーンハウスといった施設利用による照射サービスが提案された。



中国・山東省における「Yuantian 1」の大規模栽培

医学利用

FNCA医療用PET・サイクロトロン第1回ワークショップが、2006年8月14日から16日にかけて、プロジェクトの主導国マレーシアの首都クアラルンプールで開催された。参加国は中国、インドネシア、日本、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナムであり、参加者は公開セミナー参加者もあわせて70名に上った。

本プロジェクトの目的は、アジア諸国における核医学診断技術の向上を図り、最新技術による病気の発見がアジアの人々の健康増進に資する事である。近年登場したPET（陽電子放出型断層撮影装置）およびPET/CTは、がんのさまざまな診断に有効な機器であるが、この検査には半減期が非常に短い核種を用いるため、病院にサイクロトロンという大型設備を設け、病院自らが放射性医薬品を製造しなければならない。ワークショップでは、課題が「イメージング装置」「放射性医薬品」「診断」の3分野に分けられ、討議が行われた。

「イメージング装置」のテーマは、PETイメージングにおける放射線安全・品質保証・品質管理であり、具体的には、PETの測定方法についてのガイドライン策定をめざしている。PET/CTの性能試験・品質管理については、NEMA（米国電機工業会）のスタンダードに加え日本・中国等先進国での経験則をベースと

する事、放射線防護のガイドラインは患者・従事者・その他のPET/CT関連一般業務者の三者に焦点を絞る事等が討議された。

「放射性医薬品」のテーマは、PET用放射性医薬品のQA/QC（品質保証/管理）、サイクロトロンの放射線安全とPET用放射性核種の製造についてであり、サイクロトロンの運転・PET用放射性核種・PET放射性医薬品のQA/QCのガイドライン策定をめざしている。ここでは、現在、数あるガイドラインの中において、基準となるポイントを決めていこうとの合意がなされた。



マレーシアのプトラジャヤ病院のPET-CTカメラ



各国専門家によるワークショップでの討議風景

「診断」は、クリニカルPETの臨床症例集の刊行がテーマであり、クリニカルPETの症例閲覧システムの導入をめざしている。クリニカルPETの臨床症例集をCD-ROMで提供する方向で討議され、今後の目標を決定し、合意された。

総括として、各セクションの国内リーダーの任命、ナショナルワークプランの実施、国内運営委員会の創設、国内関係当局からの財政支援獲得協力、マレーシアで2007年8月開催予定の次回ワークショップで中期計画報告書を提出する等の合意がなされた。

その後、国立プトラジャヤ病院のサイクロトロン・PET施設を視察した。

ワークショップに引き続き、公開セミナーが2日間に渡って開催され、ここでは、「核医学におけるFNCAの活動報告」、「マレーシアにおける核医学の概況と現状」、「PET技術、ラジオアイソトープ製造

とサイクロトロン技術の利用；放射性医薬品と化合物」、「PET技術、ラジオアイソトープ製造とサイクロトロン技術の利用；規制」、「診断業務でのPETの利用」等のタイトルで、マレーシア・日本・韓国の専門家が、プレゼンテーションを行い、技術交流に努めた。

原子力安全文化

2006年度原子力安全文化ワークショップが、マレーシアの首都クアラルンプール郊外のバンギ市で、9月19日から9月21日までの3日間、オーストラリア、中国、インドネシア、日本、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナムの9ヶ国から約25名の専門家が参加して開催された。

今回のワークショップでは、各国の原子力安全文化の活動状況や、4月に行われたマレーシアの研究炉のピアレビューや、過去に実施されたベトナム、韓国、インドネシアでのピアレビューのフォローアップなどが報告されるとともに、原子力安全文化に係るトピックスや今後の活動計画等についての話し合いが行われた。



ワークショップで挨拶をするマロニー部長
(オーストラリア原子力科学技術機構)

各国の原子力安全文化活動を紹介するカントリーレポートでは、各国で原子力安全文化活動が活発に行われている状況が確認されるとともに、オーストラリアとフィリピンからそれぞれの研究炉の廃止措置計画について、また、インドネシアから原子力発電所の建設計画についての報告があった。

また、ベトナム、韓国、インドネシアのピアレビューのフォローアップについては、指摘事項への改善状況や、今後の改善計画などが報告された。各国ともピアレビューのフォローアップについては真摯に取り組んでおり、FNCAにおける原子力安全文化の諸活動が各国の研究炉の安全安定運転に役立っていることが再確認された。

日本からは、各委員から、IAEAのANSN (Asian Nuclear Safety Network) の活動状況や日本における研究炉の原子力



原子力安全文化プロジェクトの各国参加者ら

安全文化活動、更に日本の商業用原子力発電所で実施されている原子力安全文化活動やピアレビューの実施状況などが今回のワークショップで発表された。

その他、テクニカルツアーとしてマレーシア原子力庁の研究炉を訪問した。なお、今年4月に行われ

たピアレビューの指摘事項について、その改善点を実際に確かめることができ、また、来年度のピアレビューとワークショップの開催国については、今後、本プロジェクトのスポンサー国であるオーストラリアが中心となり、ピアレビューを実施していない国を候補として調整することとなった。

人材養成

2006年度人材養成(HRD)ワークショップが、7月31日～8月4日に中国・広東省の深圳(シンセン)で開催され、昨年の第6回FNCA大臣級会合で創設が合意された「アジア原子力教育訓練プログラム(ANTEP)」のパイロット(試行)プログラムに関する議論を中心にプログラムが進められた。



発表を行う町末男FNCA日本コーディネーター

ANTEPは原子力発電を導入しようとしている国だけでなく、放射線利用を普及・発展させようとする国にとっても、人材の確保が最優先であり、各国が持っている人材養成の必要な分野(ニーズ)と他国に対して提供できる貢献内容(プログラム)を有機的に連携させることを目的としている。

本ワークショップには、中国、インドネシア、韓国、マレーシア、タイ、フィリピン、ベトナムおよび日本の8カ国の人材養成の担当者であるプロジェクトリーダーが参加し、各国の人材養成に関

する原子力分野の最近の話題、ANTEPアンケートの結果およびANTEPに提供可能な研修プログラムの紹介と人材養成におけるニーズについて、ANTEPとの係り方、ANTEPへの経済的出資をテーマにカントリーレポートの報告を行った。

また、各国から提案されたニーズとプログラムの調整および合致の検討をするためのグループ討論をより活発なものにするため、ANTEPアンケート集計結果の報告と提案されたニーズとプログラムの合致の可能性についての討議・発表が行われた。

今後、各国プロジェクトリーダーは、このパイロットケースを実現させるため、ホスト国と派遣国との間で、研修・研究の内容、派遣・受入れの条件等について協議して、可能な限り早期に実施する努力をし、進捗状況を報告することなどに合意した。



活発な議論が繰り広げられる討論セッション



各国の現状報告 - カントリーレポートのトピックから(1) -

第6回FNCA大臣級会合で報告された各国のカントリーレポートの主旨は以下のとおりである。



オーストラリア

2005年の1年間オーストラリアでは、原子力に関わる課題がマスコミで取り上げられる機会が増え、以前よりも、原子力に関する政治的議論が展開された。

オーストラリアは世界で確認されているウラン資源の約40%を埋蔵しているが、長年にわたり国と州の政治決定により採掘は3カ所の鉱山に限定されていた。このような状況の中、2003年から2005年にかけて、ウランの国際スポット市場価格の上昇やオーストラリア最大のウラン埋蔵量を誇る企業の経営権をめぐる乗っ取り騒動などをきっかけとして、オーストラリアが今後、原子力にどう対応していくかの議論が高まった。その結果、連邦産業・資源大臣が下院の産業・資源委員会に対し、国内の非化石燃料エネルギー産業の発展について、調査、報告するよう求め、同委員会はオーストラリアのウラン資源の戦略的重要性に関するケーススタディ調査を開始した。調査結果は2006年に報告される予定である。



中国

中国のGDPは2000年より倍増し、2020年までにエネルギー需要も倍増する。電力設備容量は9億kW、中国の一次エネルギーの年間消費量は石炭換算で30億トンに達する見込みである。原子力発電に関しては、現在、9基(670万kW)が稼働中、100万kW級2基建設中であり、2020年には4,000万kWに達する予定である。つまり、15年間に毎年100万kWの設備を2~3基建設しなければならない。

原子力発電の急速な開発にともない、人材育成は原子力エネルギーの平和利用を進める国々が直面する共通の課題だ。中国は原子力発電開発と人材不足という問題に対処する上で、その経験を他のFNCA参加国と共有する方向で取組んでいる。



インドネシア

2005年~2009年の中期開発計画において、食糧と農業、エネルギー、輸送、情報通信技術、保健と医療、国防技術の6つの分野を優先する。これらの中でも、食糧と農業、エネルギー、保健と医療は原子力技術が大きくかわる分野である。再生可能エネルギーの分野では、地熱、バイオ燃料、小規模水力発電など多くの関連活動で原子力技術が利用されている。また、植物の品種を開発するため、放射線によって誘発される突然変異育種の開発にも力を入れている。石炭火力発電所から排出されるSOxとNOxを処理する電子加速器(EBM)の実証プラントの設計は、国営電力会社との協力のもとに進められている。30MWの多目的研究炉では、¹²⁵Iの生産能力を高めることに成功し、必要とされる量を確保できるようになった。企業化を目指して^{99m}Tcジェネレーターの開発も進めている。原子力利用のためには、人材の養成が大変重要であり、この分野を特に重視している。



韓国

韓国は現在、原子炉20基(1,800万kW)が稼働しており、これは全電力の40%に相当する。また2基がそれぞれ2010年と2011年の完成をめざして着工し、2004年には91.4%の稼働率を達成している。今後2015年までには28基を稼働させる計画を立てている。

中長期R&D(研究開発)計画(2007年から10年間)を踏まえ、インテグラル型モジュラー方式原子炉、陽子加速器、水素製造システムを開発中である。

また、人材養成についてFNCA内で提案されたANTEP(アジア原子力教育訓練プログラム)とIAEAのリーダーシップのもとスタートしたANENT(アジア原子力技術教育ネットワーク)とをリンクする可能性を模索している。



各国の現状報告 - カントリーレポートのトピックから(2) -

マレーシア

マレーシアは現在、石油、天然ガスの輸出国であり、政府の電力供給計画は、天然ガスを中心に、石油、石炭、水力の4本柱で構成されている。エネルギー需要は2020年には倍増すると予想していて、化石燃料への依存は続くが、水力等の再生可能エネルギーを増大させる方針である。目下のところ、原子力発電プロジェクトに乗り出す計画はないが、長期的に見た場合、1バレル当たりの原油価格が100ドル以上に高騰するならば、原子力発電に依存せざるを得ないとしている。

経済競争力強化のため、科学技術開発利用に力を入れており、2003年6月、第2次科学技術政策と実施計画をスタートした。

フィリピン

フィリピンの2003年のエネルギー自給率は50.4%である。2005～14年のフィリピン・エネルギー計画(PEP)では、国産の石油、石炭、天然ガスの開発とともに、再生可能エネルギーやバイオディーゼル油(CME)、エタノールなどの代替燃料利用の増加によって、エネルギー自立度の一層の向上をめざしている。PEPの10年計画期間内では、原子力発電所の計画はないが、1996～2025年をカバーしたPEPでは、原子力エネルギーは代替案として考慮されており、2022年迄には発電ミックスに加える計画である。原子力政策においては、国民合意、安全、環境影響、経済的・技術的実現可能性、関連法規制、人材、技術、インフラ開発、調達問題が、検討すべき重要課題となっている。

科学技術省(DOST)が、科学技術政策の方向付けや指導力の発揮、調整を担っている。政府は2004年から2010年迄の中期フィリピン開発計画(MTPDP)を策定している。

タイ

タイの全エネルギー消費量は、2004年に年率8.8%と増加を示している。石油製品、天然ガス、石炭、電力からなる商業用途のエネルギー消費は年率9%増加した。

2005年から2016年にかけて、電力需要を抑制するために多くの再生可能エネルギーが導入される中で、輸入石炭や隣国からの水力発電も代替案としてその役割が期待されている。また、原子力発電は長期的な選択肢と考えている。

タイ国民はエネルギーや原子力発電に関し、限定された情報が提供されていない状況であるため、情報公開に関する国家プログラムが支援されるべきである。タイ国内においては国民および原子力発電に関連する地域社会の知識の向上が必要である。

これまでのような安全問題を強調することよりも「より安価な」エネルギー対策として、原子力発電の経済性に注目する必要がある。経済的に競争力があることを国民に示さなければならない。

ベトナム

科学技術省は、平和目的の原子力エネルギーの開発と使用に関する国家戦略を、工業省は原子力発電所の初号機建設に関する予備的フィジビリティ・スタディの最終報告書をそれぞれ政府に提出した。現在、政府はこれら報告書の承認に向けて、評価検討を進めている。国家戦略は、経済成長、国民の健康管理、環境保護などに資するために、放射線エネルギーを活用する、2020年までに原子力発電所を建設し、安全かつ効果的に運転する、域内で最先端のレベルを実現し、原子力産業を構築する、としている。そのため、原子力法制度の強化、原子力国際条約への参加に関して、一貫性のある政策を実施し、上記の目標ならびに同戦略を成功させるために、人材養成をはじめとする原子力科学技術を整備し、原子力分野における友好的協力関係の構築を重視している。

2006年度FNCA活動計画

- 第7回大臣級会合をマレーシアのクアタンで開催 -

2006年度のFNCA活動計画は以下のとおりである。

WS : ワークショップ、(専) : 専門家会合

活 動		日 程	場 所
FNCA大臣級会合		11/25・27 (土・月)	マレーシア(クアタン)
コーディネーター会合		2007年2/7(水)~9(金)	日本(東京)
「アジアの持続的発展における 原子力エネルギーの役割」パネル会合		11/1・2(水・木)	日本(敦賀)
1) 研究炉利用	テクネチウム99m ジェネレータWS	8/28(月)~9/1(金)	フィリピン
	中性子放射化分析WS		
	研究炉基盤技術WS		
2) 農業利用	放射線育種WS	9/11(月)~15(金)	東京(高崎)
	突然変異育種 パナナ(専)	7/25(火)~28(金)	フィリピン
	バイオ肥料WS	11/20(月)~24(金)	タイ
3) 医学利用	放射線治療WS	1月中旬(予定)	ベトナム
	線量計測QA/QC訪問調査(専)	11/6(月)~10(金)	中国
	医療用PET・サイクロロン(専)	8/14(月)~18(金)	マレーシア
4) 原子力広報	プロジェクトリーダー会合	11/6(月)~10(金)	インドネシア
5) 放射性廃棄物 管理	WS	11/20(月)~24(金)	中国
	「原子力施設の廃止措置と クリアランス」タスクWS	7/24(月)~28(金) 8/7(月)~10(木)	オーストラリア マレーシア
6) 原子力安全 文化	ピアレビュー	4/5(水)~7(金)	マレーシア
	WS	9/19(火)~22(金)	
7) 人材養成	WS	7/31(月)~8/4(金)	中国
8) 工業	電子加速器WS	12/12(火)~16(土)	マレーシア

2006年10月現在

アジア原子力協力フォーラム (FNCA) とは

- 日本が主導する原子力平和利用協力の活動 -

名称 アジア原子力協力フォーラム (FNCA)
Forum for Nuclear Cooperation in Asia

参加国 日本、オーストラリア、中国、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナムの9カ国 (バングラデシュ・IAEAはオブザーバー参加)

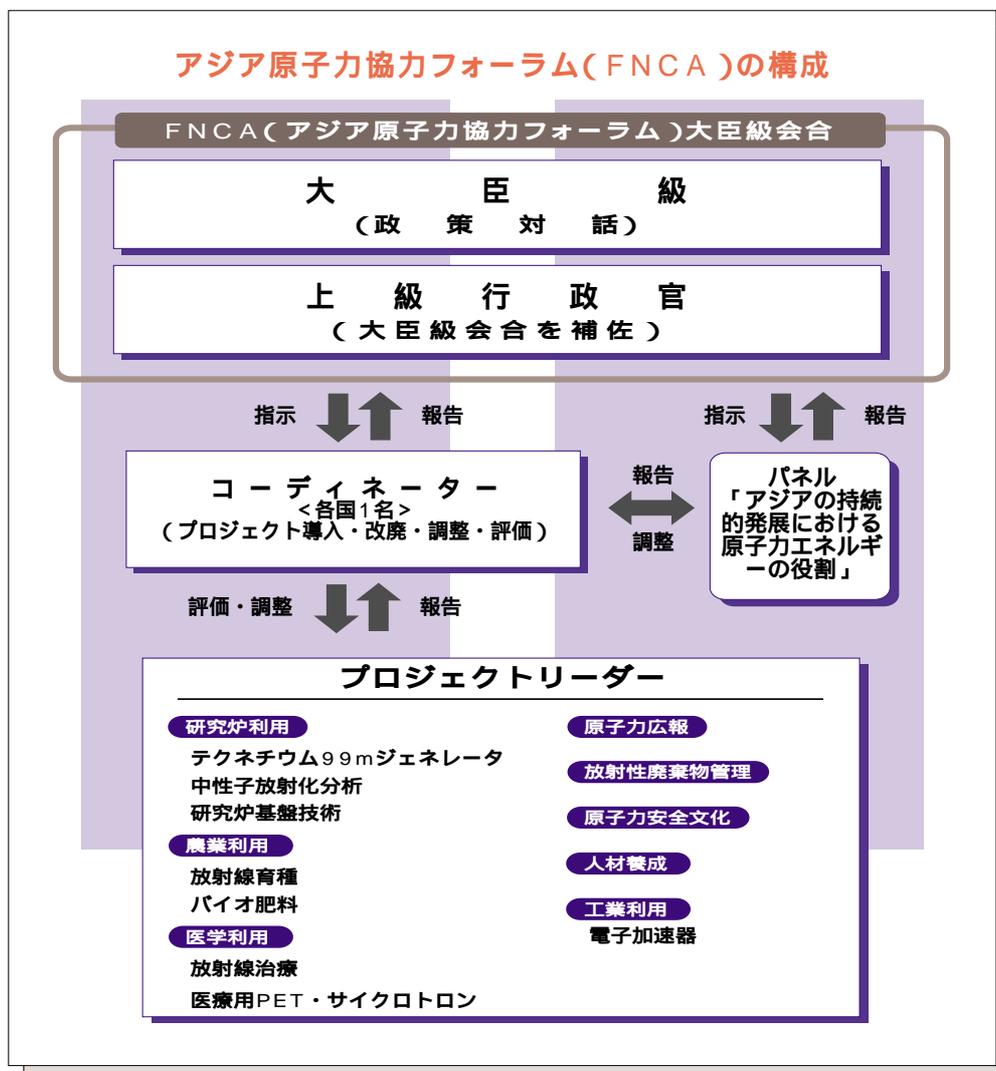
活動 次の3つが基本的活動

1 FNCA大臣級会合：原子力を所管する大臣級代表が出席して、協力方策や原子力政策について討議。

2 コーディネーター会合：各国1名の選任されたコーディネーターにより、協力プロジェクトの導入・改廃・調整・評価等を討議。

3 個別プロジェクトについての協力活動：8分野12プロジェクトについてプロジェクトリーダーを中心に各国で活動した結果を持回りで開催のワークショップにおいて報告するとともに活動計画の討議を行う。

なお、2004年度から、2006年度までの予定で「アジアの持続的発展における原子力エネルギーの役割」について政策的検討を行うパネルが設置されている。



連絡先：社団法人 日本原子力産業協会 国際・産業基盤強化本部
住所：〒105-8605 東京都港区新橋2-1-3 新橋富士ビル5階 TEL: 03-6812-7104 FAX: 03-6812-7110
FNCA ホームページ <http://www.fnca.jp>