記念講演1.「中国科学基金及び中日間の科学技術分野での協力」 陳 宜瑜 国家自然科学基金委員会主任

尊敬する沖村理事長、尊敬する林先生、尊敬する有馬先生、御同席の皆様、JST中国総合研究センターのオープニングセレモニーに参加することができまして、大変うれしく思います。私は中国自然科学基金委員会(NSFC)を代表いたしまして、総合研究センターの設立に対しまして、心からお祝いを申し上げます。



この機会を利用いたしまして、中国国家自然科学基金の歩み、そして日本との協力関係について簡単に御紹介申し上げます。中国国家自然科学基金委員会は、1986年に設立され、体制改革の重要な産物であります。中国政府が当基金に与えた使命というのは、自然科学の基礎研究への援助、人材の育成、科学技術・経済・社会の発展を促すことであります。そして国の方針の全体プランに基づきまして、当基金は基礎研究と自由な探索を主に支援し、主導的な役割を発揮し、戦略的な位置づけをし、科学を尊重し、民主主義を発揚し、競争を奨励し、協力を促進し、イノベーションを奨励し、未来志向へという方針を実施しております。そして大きな役割を果たしてきました。(講演資料 P 2 参照)

中国政府の支持を得まして、当基金の予算は最初の 1986 年の 8,000 万人民元から、今年は 34 億元にふえております。今年は当基金の創立 20 周年に当たります。先般、北京でお祝いをし、21 世紀、科学の最先端と中国のチャンスをテーマにハイレベルのフォーラムを開催いたしました。その際、中国の指導者はこのように指摘しました。基金は基礎研究をサポートする重要なルートであり、制度面での保証を与えています。中国科学技術発展史上、重要な一里塚であるということを言いました。当基金は国内外の科学者と科学基金組織の指導者からも高い評価を受けております。今年から始まった第 11 次 5 カ年計画では、私どもの援助資金が 200 億人民元になると予測しております。基金の前途は非常に明るいということがいえます。全世界から注目されております。(講演資料 P 3 参照)

中国政府が発表した「中長期科学・技術計画綱要」にしたがいまして、私どもは自然科学基金の第11次5カ年計画を作成し、発展目標を作成しました。以下の内容が含まれております。中国の特色のある科学基金制度を確立し、独創的な技術の創造に有利な環境を整備し、学科の均衡のとれた発展を積極的に促進し、国際影響力のある傑出した科学者と人

材を育成するということ、そして全体的な国際競争力を向上させ、重要な分野でのブレークスルーを図り、科学を繁栄させ、自己のイノベーション能力をアップして、このような国を建設していくということであります。(講演資料P4参照)

そして私どもは4つの戦略を実施しております。1つ目に、独創的な技術の開発戦略。 国家の戦略的ニーズを把握し、学科の合理的な配置を行い、学科のクロス研究を促進する ということであります。2つ目に人材戦略。人が根本であるということでありますので、 科学人材と集団、チームを育成していき、イノベーションのための豊富な人材資源を蓄積 していくということであります。3つ目はイノベーションの環境戦略であります。基礎研究についての認識を高めていき、国内外の交流などを強化していき、科学的精神を発揚し、 それぞれに有利な環境をつくり上げていくということであります。4つ目は卓越した管理 戦略であります。科学機器の管理体制などを完備していき、全体的な管理レベルをアップ していくということであります。(講演資料P5参照)

20 年の実践を通じまして、基礎研究の面では国際協力が非常に重要であるということを認識しております。基礎研究というのは、科学研究の中の重要な一部分であります。世界の運動法則に対する人類の客観的な探索と認識自体が、異文化間の交流、協力とその蓄積の過程であります。基礎研究の面での交流、学科間のクロス、そして科学イノベーションというのは、広範にわたる新知識、新観点などが含まれておりますので、異なった国家、異なった文化的背景、異なった考え方の科学者たちが交流を行うということは非常にいいことであります。研究の分野から見ましてボーダーレス、そして世界的な人類共通利益にかかわる科学的な問題というのが、全世界から注目されております。

エネルギーや生態環境、気候、海洋、自然災害、人々の健康などの研究というのは国家の境界を越えています。重要な問題の解決というのは、各国の科学者が共同で努力して対処しなければなりません。全世界の角度から研究をしていかなければなりません。実質的な国際協力を通じて研究し、問題解決を図っていかなければなりません。国際協力と交流というのは、基礎研究の発展と地球的な問題解決に非常に重要な役割を果たしております。情報ネットワークの技術も発展しておりまして、研究資源と情報の流れを促しています。そして、これらの組織もふえています。オープンな国際化、ネットワーク化の環境の中での科学者間の協力と交流が促進されております。(講演資料P6参照)

自然科学基金委員会は、一貫して内外の科学者と研究機関間の実質的な協力と交流を推進しております。20年を経まして中国科学基金は35の国と地域の基金や組織と64の協力関係を結んでおり、中には日本の科学技術振興機構(JST)、日本学術振興会(JSPS)が含まれております。国際協力への投入もふえておりまして、安定した成長を見せております。1986年の国際協力経費というのは、300万元しかありませんでしたが、2006年には1億元に達しております。科学基金は20年間に累計で各種協力・交流プロジェクト2万件余りを支援しました。(講演資料P7参照)

科学基金の多層的・全方位的な協力の枠組みというものも形成されておりまして、中国

基礎研究の発展のために、非常に良い国際協力の基礎ができ上がっております。多層的・全方位的な国際協力の枠組みは、基本的にはでき上がっております。外国の科学基金との協力も強化されておりまして、協力分野も拡大されております。協力方式も多様化しております。シリーズ的、長期的、主導的、実質的な、そして重要なプロジェクトがふえております。2国間、多国間の協力機構を十分に利用して、実質的なハイレベルな研究項目をふやしていき、協定を重要な手段として実質的な協力を進めていきます。

中日は友好的な隣国でありまして、経済および科学技術分野において日本はいつも、中国の最も重要な協力パートナーの一つであります。長年来、平等、相互補完、互恵の原則に立って、中国国家自然科学基金委員会は相前後してJSPS及びJSTと非常に良い協力関係を結びました。1996年、国家自然科学基金委員会(NSFC)は日本のJSPSと東京で覚え書きを調印し、両国間の学術交流についてコンセンサスを得ました。この9年間、双方は共同で48のプロジェクト、26のセミナーに資金援助を行いました。両国の協力は一定の規模に達しておりまして、研究成果も高いレベルに達しております。

2003 年以来、当方と日本との協力に2つの重要なことがありました。1つはJSPSと韓国KOSEFの協力の基礎の上に、中・日・韓の協力メカニズムを開拓しました。つまり日中韓学術振興機関長会議という会議を開催いたしました。そしてA3フォーサイトプログラムの支援を行いました。更に、JSTとも協力関係を結びまして、重要な国際研究プロジェクトをともに実施したということであります。先ほど沖村先生もおっしゃいました。双方の協力分野は絶えず拡大し、この2年間に水環境、大気、エネルギー、資源、環境と健康、新エネルギーなどの分野での協力を進めておりまして、2006年の協力分野は持続可能な水流域生態系の環境への影響評価という内容であります。これは両国にとっても非常に重要な分野であります。今後、JSTとの協力を通じまして、中日環境・エネルギー分野での実質的な協力を推進できることを期待し、共通の問題解決に大きな貢献ができることを期待しております。(講演資料P10参照)

未来について考えることは非常に重要なことでありまして、今年の初めごろに、中国は正式に「国家中長期科学・技術の発展計画綱要」を発表しました。その中に自主的イノベーション能力の向上、創造型国家の建設などについて、今後 15 年の基礎研究を含む長期的な計画をつくりました。日本は第3次科学技術基本計画を作成しておりまして、向こう5年間の明確な戦略的な目標を立てております。このような計画は日本全体の科学技術と国家の競争力の向上に必ず重要な役割を果たすに違いありません。(講演資料P11参照)

未来に向かってこのような計画を実施することは、新しいスタートでもありますし、また、基礎研究の国際協力の新しいチャンスであることを示しており、必ずや私たちが広範な基礎研究の分野での国際協力と交流を行うのにさらなる可能性を提供してくれるに違いありません。

今後、私どもは日本というパートナーと一緒に、ナノ技術、バイオテクノロジー、エネルギー、IT、材料などの分野での実質的な協力を強化していき、手を携えて、両国科学

者の実質的な協力に効果のあるルートを提供し、中国と日本、東アジア全体のイノベーションの能力をアップしていき、科学が繁栄する、新しい、美しい未来をともにつくっていきたいと考えております。(講演資料 P 1 2 参照)

中国総合研究センターの御成功をお祈りいたします。このような交流のために新しい貢献をしてくださることを期待しております。御清聴ありがとうございました。