

H23 年度科学・技術関係予算概算要求 個別施策ヒアリング
【24180：ナノテクノロジー・ネットワーク（文部科学省）】

- 1 日時：平成 22 年 9 月 22 日 11：00～11：30
- 2 場所：中央合同庁舎 4 号館 2 階 第 3 特別会議室
- 3 聴取者：奥村議員、相澤議員
外部専門家 6 名（うち若手 2 名）
- 4 説明者：文部科学省基礎基盤研究課ナノテクノロジー・材料開発推進室 坂本室長 他
- 5 施策概要

我が国のナノテクノロジー・材料研究を振興し、世界トップレベルの研究開発能力の維持およびさらなる発展を目指すため、全国の 13 拠点（26 機関）の大学や独立行政法人等が所有し、他の機関では整備が困難な最先端のナノテクノロジー研究施設を我が国の研究者が共用化するためのネットワークを整備する。これにより、産学官の研究者による戦略的かつ効率的な研究開発や、研究機関・研究分野を越えた横断的な研究開発活動を推進する。

6 質疑応答模様

【奥村議員】

Web（ポータルサイト）の効果はどうか。どういう数がどの程度増えたのか？

【文部科学省】

H21 から H22 にかけて、（アクセス）数は微増した。リニューアルしており、H22 年度に反映している。細かな数を今持ち合わせていない。

【奥村議員】

この施策では、全体の研究者の能力の底上げと、新たな出会いによる新たな知の創出が可能となるはず。後者については、装置も供用をすることで研究者同士が接触し知恵や成果がでてくるはずだが、それらをもっと明示し、施策を推進すべき。実態はどうか。

【文部科学省】

例えば、バイオの 1 分子イメージングでは、「ナノテクは必要ない」と 10 年前に明言していたが、最近では（研究者同士の接触により）ナノテクを活用したイメージングが可能となってきている。そのような顕著な成果が出てきており、知の創出は行われている。

【相澤議員】

大型装置では、そこに第一線の研究者が集まることが重要。オペレーターではなく、トップレベルの研究者が装置を中心に集まることで研究のレベルアップを図っていくことが、本施策での狙いと理解しているが、その仕組みが見えない。どうなっているのか？

【文部科学省】

普通のオペレーターでは高度な研究はできない。説明した支援従事者はエンジニアリングリサーチャーである。例えば、大型設備 SPring-8 や NIMS の NMR を扱うことは普通のオペレーターではできない。従来葉緑素の Mg の配位について単に NMR 信号を取るだけでは解析が難しかったのが、今回、関西学院大学の光合成の研究者と NIMS の研究者が協力することにより、成功した事例もある。

【外部専門家（若手）】

人件費に総額の半額を使っているが、年齢構成はどうなっているのか。そこで生まれた新しい研究のノウハウの継承は必要と考えており、H23 以降に研究に参加した人が根付くようなシステムが必要ではないか。

【文部科学省】

今細かい数字を持ち合わせていないが、NIMS の場合は大体 35、36～40 歳のポスドクが多い。SPring-8 では 4 人のポスドクが参加している。

ノウハウの継承は施策事業及び研究組織の二面から取組みの必要なチャレンジと認識している。

【外部専門家】

こういった取組みは、若い人が一流の機械を使って研究が出来るというサービスの側面と、一流の拠点（ハブ）として機能し、全体的なネットワークとしてインフラ化する側面が重要である。日本はこの分野が遅れているので国としての施策を強化する必要がある。今後の継続的な運営はどうするのか？

【文部科学省】

さらに外部に向け積極的に広報する必要がある。これまでは（日本にはこれといった）司令塔がなく、融合まで十分になされていないのが実情。ナノネットは既存のインフラを共有化するシステムとして極めて有効ではないかと思っている。

以上