

まとめに対する案 # 1 (永宮)

## 加速器に関する現状と提案

原子力委員会 研究開発専門部会  
加速器検討会

### 加速器の役割 (永宮、上坪)

#### 1.1. 科学技術と加速器

#### 1.2. 加速器の種類と役割

#### 1.3. 日本や世界の加速器

- この章の目的は、先端的科学技術の中でなぜ加速器が必要なのか、その有用性も含めて説明。さらに、加速器の種類 (特種目的用大型加速器、汎用目的用大型加速器、教育用加速器、医療用・産業用等の加速器、等々) について述べ、それぞれの役割を概観。また、日本や世界の現状について述べる。本検討会の初頭に行った加速器調査の資料や、井上信氏の報告内容も含める。田中委員作成のまとめも重要。小型加速器と大型加速器の役割 (上坪氏の今回の報告も含める)。

### 加速器を用いた研究の進め方

#### 2.1. 研究連携の推進 (小林、高橋)

- 応用研究と基礎研究の連携協力強化。研究活動の相互乗り入れやネットワーク化 (国と民間、国内と国外、研究機関同士、等々)。産学官連携や役割分担のあり方。応用研究と基礎研究の連携の促進。地方自治体と国立大学との連携の促進。医療用粒子加速器の地方への設置展開。

#### 2.2. 人材育成と技術継承 (曽我、高橋)

- あらゆる研究において、人材育成と技術継承は重要な課題である。特に、加速器分野における特殊性や重要性を記述。また、強いリーダーシップの確立は今後の重要課題であり、将来リーダーとなる人材の育成、等も含める。

#### 2.3. 大学における研究・教育と加速器 (谷畑)

- 教育や人材開発は重要で、大学の役割はことさら重要。さらに、教育用加速器の有用性や是非についても言及。連携大学院にとどまらない研究者の交流。

#### 2.4. 競争的資金枠の拡大（谷畑？）

- 競争的資金は効果的であり、枠を拡大すべき。黎明的研究にも予算枠が必要。予期せぬ成果の奨励。競争的資金の導入。競争的な研究環境の創出。等。

#### 2.5. 加速器を長期的に検討する仕組みの創出（上坪）

- 日本の加速器の将来を長期的視野に立って検討する仕組みの提案。さらに、評価の実施のみならず評価結果の適切な反映。評価の恒常化に向けて、評価組織の常設。等々。

#### 2.6. 社会への情報発信（栗屋）

- 社会の諸分野への発信。中高生教育。得られた成果の分かりやすい発信等の広報活動。等々。

#### 2.7. 国際競争と国際分担（谷畑・永宮？）

- 国際的分担・協力の整理。世界に発進できる研究センターの構築。国際協力は個々に各機関が実施しているが、これからの大型研究プロジェクトや大型加速器は、国際的分担や国際協力を十分に認識して立案・実施することが肝要。

### 新法人と加速器（田中、谷畑）

#### 加速器の将来展望と国に期待すること（永宮＋全員）

- この章は、御意見を伺った方々の発言を参考にしながら、本検討会の意見をまとめる。

#### まとめ（永宮）

- 本提案書の1—2ページの短いまとめ。

#### 付属資料：原子力長期計画の加速器およびレーザー関連のまとめ

（土井、田島）

- この章は、HIMAC, Spring-8, RI Beam Factory, J-PARC に関するレビューのまとめを添付。レーザーのレビューも次回行ない、その結果も添付。

---

#### まとめの方法

9月24日（水）までに各委員の原稿を事務局に送付。

10月3日（金）頃、Draft#1 を各委員に送付。（10月17日次回会合）