

# 重水素実験安全管理計画説明 version2

## 1. 重水素実験安全評価委員会 の位置づけ

目的  
説明対象  
パブリックコメント等  
説明の概要



## 重水素実験安全評価委員会の目的など

### 目的

核融合科学研究所が計画している重水素実験の安全計画が、市民の方々の安全を十分に保障するものであるか否かを評価し、必要な改善策、提言などを行っていただく

- ・第三者によるはじめての客観的評価
- ・法律を上回る安全性の確保

例えば、発生するトリチウム(三重水素)はできる限り除去するものとする

- ・実行可能性

### 説明の対象

本委員会の委員の先生方全員に、重水素実験の安全性をご理解いただけるようにご説明し、ご判断を仰ぐものとする

### パブリックコメントなど

本委員会から、安全計画に関する中間報告をいただいた段階で、パブリックコメントを実施していただき、そのご意見も入れて、本委員会から最終報告をいただくものとする



# 今後の説明の概要

## 1. 安全評価委員会の位置づけ※

目的  
説明対象  
パブリックコメント等  
説明の概要

## 2. 研究所概要

研究所の沿革  
研究所配置、本体棟以外の各棟の説明  
本体棟の説明とLHDの設置位置

## 3. LHDの目的

核融合について  
プラズマの説明  
LHDの説明  
LHDの目的、目標の位置づけ

## 4. 現在のLHD実験

実験体制  
LHDの成果と今後  
情報の公開

## 5. 現在の実験時の安全対策

安全衛生管理体制  
現在、適用されている法律  
重イオンビームプローブの管理区域と運用  
X線対策としての自主管理区域と運用  
各種教育、訓練  
災害・事故対策、体制、訓練

## 6. 現在の周辺環境評価 ※

概論  
機器紹介  
計測結果の紹介  
地元の学校の先生方との共同研究

## 7. 重水素実験 ※

目的・意義  
重水素プラズマと重水素ビームによる  
核融合反応  
中性子およびトリチウムの発生量  
重水素実験計画  
公害等調整委員会調停案の概要  
重水素実験に対する反対意見

## 8. 重水素実験の手続き ※

監督官庁  
使用申請承認等のスケジュール  
申請内容  
同様な施設の例

## 9. 関係法令と規則、教育、訓練 ※

適用される法律と安全基準  
安全管理体制  
管理区域  
所内予防規則の概要  
各種教育、訓練

## 10-1. 安全対策(中性子・ガンマ線) ※

中性子・ガンマ線対策  
防護後の線量  
研究所管理値

## 10-2. 安全対策(トリチウム) ※

トリチウムに関する安全対策概要  
重水素実験中の安全対策  
点検作業期間中の安全対策  
研究所管理値

## 11. 安全管理用機器 ※

研究所管理用機器  
その他必要な計測機器

## 12. 重水素実験の運用

研究所管理値以下で運用するための  
運転マニュアル概要

## 13. 周辺環境評価

評価予測  
現システムへの追加機器

## 14. 災害・事故時の対応等 ※

災害時の基本的考え方  
災害・事故対策、体制、訓練

※ 前回及び2/20までに寄せられた  
ご質問に対する回答

中性子・ガンマ線対策

中性子・ガンマ線遮蔽 ●●●●

中性子低減 ●

→ { 本体室内放射化防止 ◎  
 本体室内アルゴン放射化防止 ●◎  
 管理 ○

- 機器、設備等 ●●●●●○
- 2mのコンクリート壁、床
  - 1.3mのコンクリート天井
  - ホウ素入りポリエチレン版
  - 人口空気発生器
  - 本体室本体地下室負圧化

- 処理、改造 ●
- 管理 ◎
- 開口部処理
  - ◎ 入退管理対策

中性子・ガンマ線対策の概念図





