

# 各原子力事業所の近況等

京都大学原子炉実験所

# 新規制基準への対応について

京都大学原子炉実験所

1

## 試験研究炉の新規制基準

- 高中出力炉等、事故時に及ぼす影響が大きい試験研究用等原子炉施設について「多量の放射性物質等を放出する事故の拡大の防止」を追加要求  
【想定(=設計基準)を超える事故の評価】
- 自然災害(地震・津波、洪水、風、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山、森林火災等)の評価方法を厳格化
- 外部人為事象(第三者の不法な接近)等に対する考慮を明確化
- 敷地内の外部研究者や見学者等に対する事故の発生の連絡や必要な指示を行うための対策を要求

すでに認可を受けている施設に対しても新規制基準への適合が義務づけられる＝「バックフィット制度」

2

# 新規制基準への対応の経緯

(試験研究の用に供する原子炉等の位置、構造及び設備の基準に関する規則)

2011年3月11日	東京電力福島第一発電所事故
2012年9月19日	原子力規制委員会発足
2013年7月8日	原子力発電所の新規制基準施行
2013年12月18日	核燃料施設等(研究炉を含む)の新規制基準施行
2014年9月30日	KUR及びKUCAの申請 設置変更承認申請書及び保安規定変更承認申請書を原子力規制庁に提出
2015年9月30日、12月10日、2016年3月31日	KUCA設置変更の一部補正申請
2016年4月27日	KUR設置変更の一部補正申請
2016年5月11日	KUCA設置変更の承認(合格)
2016年6月22日、6月27日、7月13日	KUR設置変更の一部補正申請

3

## KUR設置変更の主な内容

- 重要度分類(耐震、安全機能)の見直し  
→ 止める(停止)及び冷やす(冠水維持)機能が重要
- 地震、津波、竜巻、火山、外部火災・内部火災等について、発電炉に準じた手法による評価の実施  
→ 止める及び冷やす機能の確保  
(電源も含めた多重性・多様性の確保)
- 安全評価において設計基準を超える事象を想定し、その拡大防止に必要な対策を説明  
→ 冷やす機能の喪失による燃料損傷
- 設計及び工事に関する品質保証体制・活動の追記
- 申請書全体について、最新の情報・データへの更新、冗長な記載等の適正化

新規制基準のバックフィット＝全ての項目を確認

4

# KUCA設置変更の主な内容

- 重要度分類(耐震、安全機能)の見直し  
→ 止める(停止)機能が重要
- 地震、津波、竜巻、火山、外部火災・内部火災等について、発電炉に準じた手法による評価の実施  
→ 止める機能の確保(停止後の確認のために無停電電源を設置)
- 実験(運転)上不要な機能の取り止め・変更など  
→ 最大出力を100W、積算出力100Wh/月(従来の短時間のみ1kWを削除)  
→ 自動制御機能の取り止め  
→ 非常用ディーゼル発電機、非常用排気設備、負圧維持の取り止め  
(非常用電源は無停電電源に変更、空調設備は自主的に残す)
- 設計及び工事に関する品質保証体制・活動の追記
- 申請書全体について、最新の情報・データへの更新、冗長な記載等の適正化

**新規制基準のバックフィット＝全ての項目を確認**

近畿大学原子力研究所



原子燃料工業株式会社  
熊取事業所





# 原子燃料工業(株)熊取事業所の 近況について

平成28年8月3日

原子燃料工業株式会社 熊取事業所



Nuclear Fuel Industries, Ltd.

1

## 操業状況について

H-16088

### □生産再開へ

- 当社は、平成25年12月以降、原子燃料の生産を停止していましたが、原子力発電所の再稼働に合わせ、燃料の生産を再開することとなりました。

(新規制基準への経過措置期間中の生産)

- 生産停止期間中に実施しました、設備の更新に係る法定検査に合格し、保安規定の変更認可を取得しました。6月より、更新設備による試作で、製品品質に問題のないことも確認し、8月の夏期休暇後より燃料生産を再開する予定です。



Nuclear Fuel Industries, Ltd.

2

## □ 新規制基準への対応内容

- 耐震設計の強化として一部の建物・設備に対して耐震補強工事を予定しています。
- 地震以外の自然現象(例:竜巻、火山)や人為事象(例:外部火災)についても考慮します。
- 設計基準事故評価で安全設計の妥当性を確認します。
- 重大事故に至るおそれのある事故の拡大防止対策を講じます。

## □ 審査の状況

- 平成26年4月に加工事業変更許可申請後、審査会合5回、ヒアリング47回を受けています(平成28年7月14日現在)。
- 現在、地震、津波その他の外的事象の選定及びその影響評価(例:地震、火山、航空機落下)について説明実施中です。

# 地元への啓発活動

## □ 広報活動

- 京都大学原子炉実験所の一般公開において、実験所内の会議室をお借りして、展示を行いました(2016/4/2)。

## □ その他の活動

- 大阪府立佐野工科高校2年生4名の職場体験学習を受け入れました(2016/7/20)。
- 熊取町主催の「2015環境フェスティバル」にて当社の展示を行いました(2015/11/8)。
- 熊取町立熊取北中学校2年生1名の職業体験学習を受け入れました(2015/11/20)。