

原子力安全基盤機構

理事長 曾我部捷洋様 ご説明資料

規制人材について

平成22年3月10日

曽我部 捷洋

1. 規制インフラについて

1) 規制インフラとは

- ・ 組織体制
- ・ 法制度
- ・ 人材

2) 規制インフラの重要性

- ・ 対内
- ・ 対外
 - ① 国際貢献
 - ② 新興国への技術支援

2. 技術支援機関(TSO)の意義について

- JNESの設立 50年の原子力安全行政で画期的
基本的な役割：安全に関する最新の技術情報、知見を提供
組織の意義：専門性、総合性、独立性
- NISAとJNESの連携によって規制インフラは充実
量的な面：約800人(合計)
質的な面：電力、メーカーに相應する専門技術レベル
- IAEA(国際原子力機関)主導による各国TSOの連携
国際会議
ネットワーク化

3. JNESにおける人材育成について

職員の高年齢化が進む中で、専門性をどう維持していくかが最大の課題

- ・ 新人の育成
- ・ 大学、関係機関、民間企業との交流
- ・ 即戦力の中途採用
- ・ 高年齢者人材の活用

JNESについて

「独立行政法人原子力安全基盤機構法」(JNES法)に基づき設立 (平成15年10月)

○目的(JNES法第4条)

原子力施設及び原子炉施設に関する検査等を行うとともに、原子力施設及び原子炉施設の設計に関する安全性の解析及び評価等を行うことにより、エネルギーとしての利用に関する原子力の安全の確保のための基盤の整備を図る。

○業務の範囲(JNES法13条)

1. 原子力施設及び原子炉施設に関する検査等
2. 原子力施設及び原子炉施設の安全性に関する解析及び評価
3. 原子力災害の予防、拡大防止等の支援
4. エネルギーとしての利用に関する原子力の安全の確保に関する調査、試験、研究
5. エネルギーとしての利用に関する原子力の安全の確保に関する情報の収集、整理及び提供
6. 上記1～5の業務に付帯する業務

業務の範囲

NISA

検査

- 保安検査
- 定期検査
- 使用前検査等

安全審査

- 事業者から申請のあった許認可に係る審査

防災対策

- 防災対策の企画立案
- 政府原子力総合防災訓練の実施

規制制度の高度化

- 法令の改正

規制基準整備

- NISA内規の制定
- 学協会規格の技術評価

国際協力

JNES

- 定期安全管理審査
- 定期検査(一部)
- 使用前検査(一部)等

安全審査関連業務

- 申請に当たって事業者が実施した安全解析のクロスチェック解析
- 事故・トラブル時の原因究明等の実施

防災関連業務

- オフサイトセンター設備の維持・管理
- 政府原子力総合防災訓練の支援
- 立地自治体等を対象とした防災研修の実施

規制制度の高度化支援

- リスク情報活用、新検査制度構築等において技術的貢献

規制基準整備

- NISA内規制定に係る技術支援
- 学協会規格の技術評価の技術支援

国際協力

- 国際会議への専門家の参加
- 国際標準策定への技術的貢献
- 近隣アジアへの協力

安全研究・安全情報関連業務

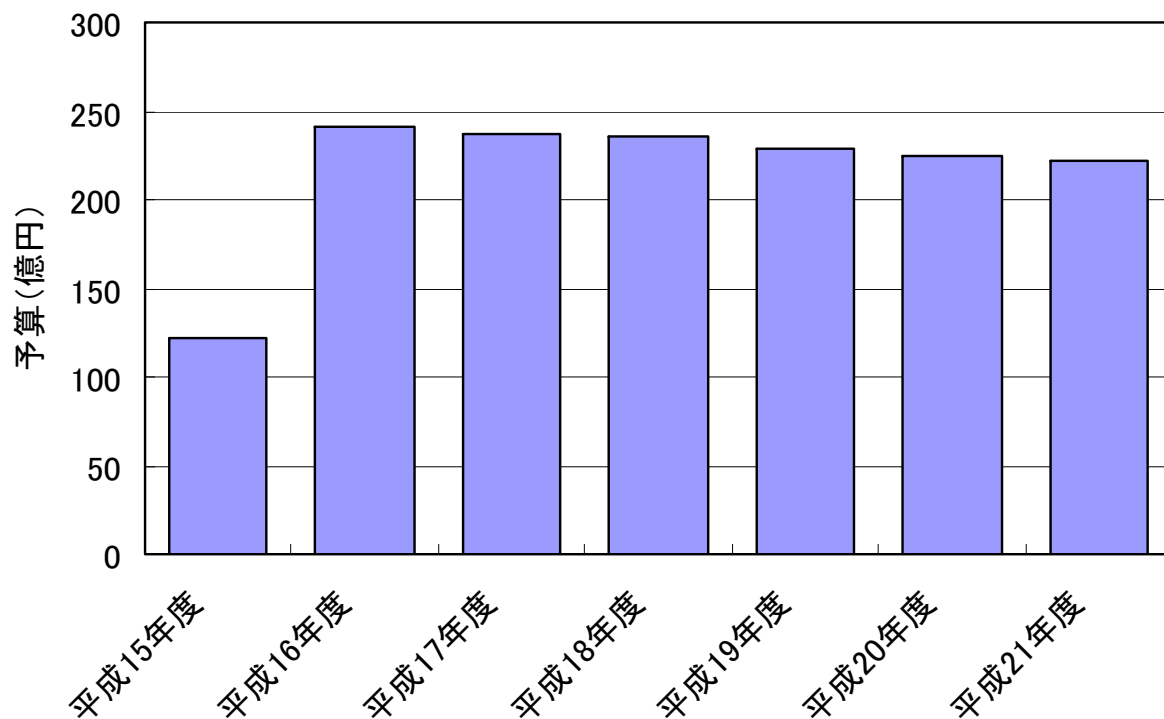
- 試験・研究、解析コードの整備等
- 事故・トラブル情報等の安全情報を収集・分析・評価し、データベースを構築

人員、予算、検査の処理件数等

職員数 449名（平成21年4月1日）

予算規模 222億円（平成21年度運営費交付金）

予算（運営費交付金）の推移



（注）平成15年度は半年間

検査等業務

定期検査： 259件
 定期安全管理審査： 165件
 使用前検査その他： 4281件

安全審査等関連業務

クロスチェック解析： 28件
 高経年化技術評価： 12件

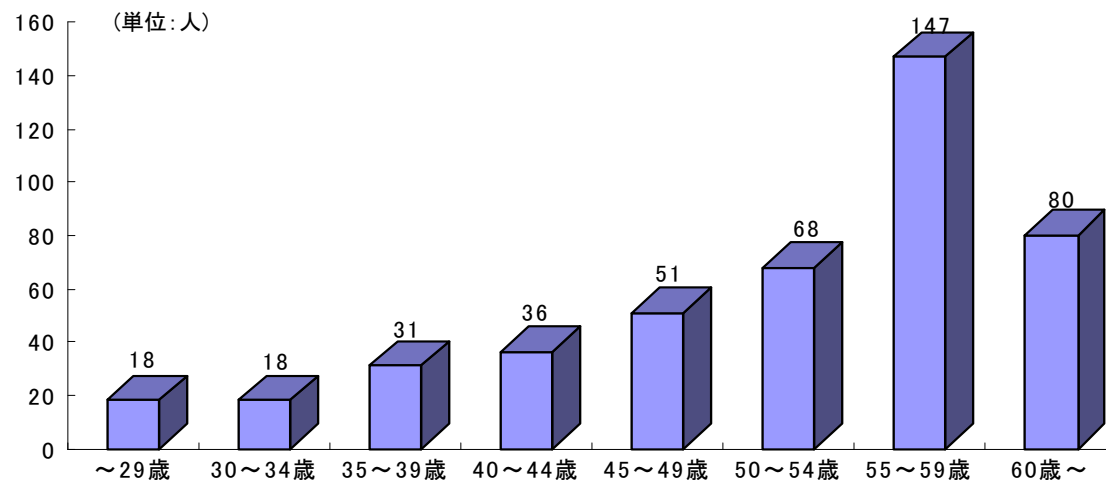
安全研究業務

約50件、約110億円

（平成21年6月末時点）

JNESの人員構成

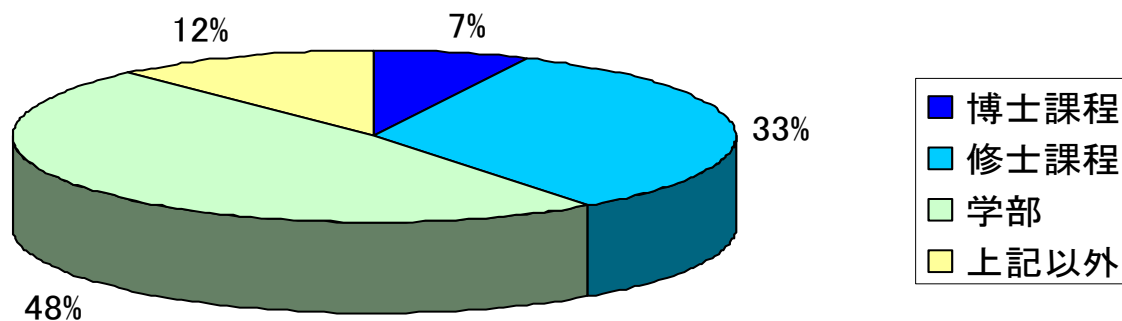
【年齢構成】



人員合計: 約450人

- ・ 55歳以上が約半数を占める
- ・ 平均年齢は51歳
- ・ 定年は60歳であるが、問題がなければ定年後も再雇用職員として採用

【学歴構成】



人材育成

- JNESの専門性を高める一環として原子力安全研修センターを平成20年4月にNISAと共同で開設
- 平成21年4月の組織改編で人材育成の専門部署を設置

原子力安全研修センター概要

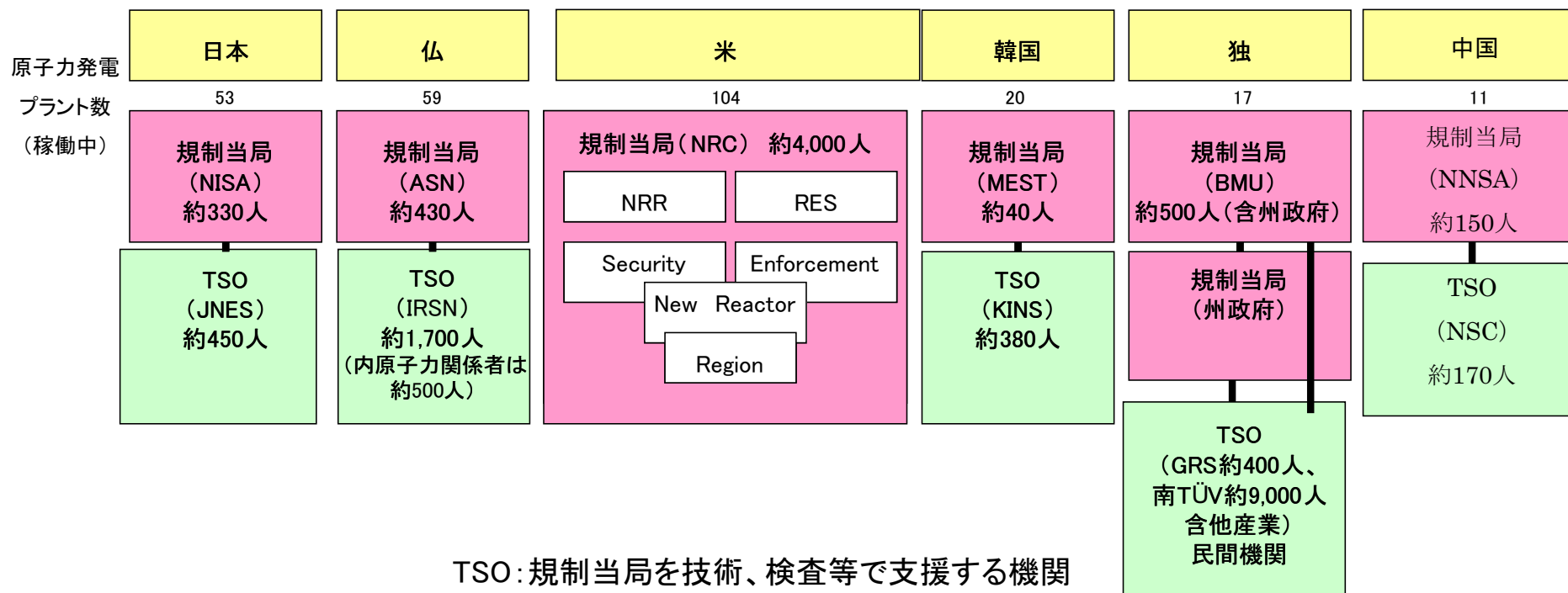
- 所在地:茨城県ひたちなか市
- 敷地面積:約3,700m²
- 建屋面積(延べ面積)
:訓練棟1(2階建て):約2,000m² 訓練棟2(平屋建て):約 500m²

○研修設備

- ・BWRシミュレータ(PCシミュレータ)
- ・非破壊検査実習機器
- ・蒸気発生器伝熱管体積検査(ECT)装置
- ・主要機器モデル
- ・電気設備モデル
- ・e-ラーニング(PWRシステムの学習)
- ・ループ試験装置
(異常事象模擬ループ、プロセス計装ループ)
- ・状態監視保全試験設備
- ・講習用教室



各国のTSO (Technical Support Organization) の概要



仏国: 主な財源は、環境・持続可能開発省と国防省からの補助金。原子力安全・放射線防護の分野において公的機関に技術的な支援を行うのがIRSNの主要な使命の一つ。

韓国: 形式上、規制当局からの指示、承認のもとで、実質的にはKINSが実施している。

独国: GRSは主にBMUと、TÜVは州政府と委託によりそれぞれ調査、検査業務を行っている。

中国: 検査はNNSAが実施、NSCは技術サポートとして随行する。

(日本)	(仏国)	(米国)	(韓国)	(独国)	(中国)
NISA: 原子力安全・保安院	ASN: 原子力安全当局	NRC: 原子力規制委員会	MEST: 教育科学技術部	BMU: 連邦環境・自然保護・	NNSA: 中国国家核安全局
JNES: (独) 原子力安全基 盤機構	IRSN: 放射線防護・原子力 安全研究所	NRR: 原子炉規制局 RES: 原子力規制研究局	KINS: 韓国安全技術院	原子力安全省 GRS: 原子炉安全協会	NSC: 中国核安全中心