



# 活動状況報告① 国内人材の国際化・高等教育関係

原子力人材育成ネットワーク報告会

平成23年12月20日

原子力人材育成ネットワーク事務局

生田 優子

(日本原子力研究開発機構)



# 原子力人材育成ネットワーク

- 産学官の原子力人材育成関係機関の相互協力
- 我が国全体で一体となった原子力人材育成体制の構築



- ◆原子力人材育成事業・活動等の効果的、効率的推進
- ◆原子力人材育成に係る目標の達成

## (ネットワークの目標)

- (1) 今後の我が国の原子力界を支える人材の確保
- (2) 国際的視野を持ち、世界で活躍できる高い資質を有する人材の育成**
- (3) 海外の新規原子力導入国における人材育成支援の推進
- (4) 学生等の原子力志向の促進**
- (5) 原子力に係る社会的基盤の整備及び拡大



# ネットワークメッセージ（提言）

平成23年8月 ネットワークメッセージ(提言)  
『東京電力福島原子力発電所事故を踏まえた  
原子力人材育成の方向性について』を受けて

## (課題)

- 1) 原子力安全・防災、危機管理、放射線など  
専門的知見を有する人材の確保
- 2) 現場技術者・技能者の確保
- 3) 原子力を志望する学生・若手研究者の確保
- 4) 国際人材の育成
- 5) 放射線の知識に係る対話の強化



# 国内人材の国際化に係る活動 1

## 国際機関、国際ネットワークとの相互交流推進 コミュニケーション能力の向上のための事業の推進



ネットワーク及び参加機関で企画・検討・実施を  
推進している活動(1)

### ●大学での英語化プログラム:

グローバルプロフェッショナルコース(東大)  
グローバルエリートコース(東工大・大学連合)  
国際セミナー、短期コース等(福井大)

### ●社会人を対象とした国際化プログラム:

人材育成国際ネットワーク活動 .. 国際コース(JAEA)の開催  
ヤングエリートコース(東工大・大学連合)  
世界原子力大学、IAEAコース等への参加促進  
IAEA原子力マネジメントコースの日本招致



## 国内人材の国際化に係る活動 2

ネットワーク及び参加機関で企画・検討・実施を  
推進している活動(2)

### ●国際機関との連携活動

IAEAとの連携:

ANENTとの共同事業の推進(共同セミナー等)

原子力マネジメントコース招致

JAEA国際コース等における協力活動(講師依頼等)

IAEA-大学連携コース(東大:Eラーニングシステム整備)

長期研修員の派遣

ENEN等との連携:

CEA/INSTNとの学生相互派遣(東工大、JAEA)



# 国内人材の国際化に係る活動 3

## ネットワークで実施している活動

活動	目的・内容
分科会の設置・開催	産官学間の情報共有、機関横断的活動(ネットワーク提言を受けた新規コース提案等)の検討
国際ネットワーク構築活動	<ul style="list-style-type: none"><li>・海外調査(原子力人材育成ネットワーク周知活動)</li><li>・国際会議の開催(各国の原子力人材育成関係者と情報共有、日本の産官学で実施している人材育成の紹介)</li></ul>
国際機関との連携	<ul style="list-style-type: none"><li>・IAEAマネジメントスクールの招致</li><li>・CEA/INSTNとの学生相互派遣(東工大、JAEA)</li><li>・ANENT会合への参加</li></ul>
IAEA原子力エネルギー マネジメントスクール開催準備	国際貢献、コミュニケーション能力向上のための事業の推進、 国際ネットワークの構築



## 国内人材の国際化に係る活動 4

---

### ●分科会の設置・開催

主査：山下 清信(JAEA)

委員構成：国(3)、大学(3)、電力(2)、メーカー(3)、  
原子力関係団体(4)、研究機関(3)...計18名

平成23年度第1回 平成23年5月12日開催

- ・平成23年度の活動計画の情報共有
- ・IAEA原子力安全管理スクール日本招致についての検討

平成23年度第2回 平成23年9月12日開催

- ・IAEA原子力安全管理スクール日本開催計画の進捗状況の把握と内容の検討
- ・ネットワークメッセージ(提言)を受けた活動提案の検討



## 国内人材の国際化に係る活動 5

### ● IAEA原子力エネルギーマネジメントスクール

[IAEA公認(修了証明取得)コース]

開催場所:茨城県東海村量子ビーム研究センター

開催日:2012年6月11日-29日

#### 本コースの特徴:

- 原子力エネルギー計画をマネジメントする将来のリーダーを養成することを目的とした、ユニークな国際的教育経験を提供するもの
- 日本国内外(特に、原子力発電新規導入を目指す国)で、それぞれ各国の産業界、教育界、公的機関において、将来のリーダーとなりうる有望でマネジメント能力の高い若い専門家が対象
- 自身の視野を広げる良い機会であるとともに、全世界の原子力エネルギー関係者と交流できる



## ●原子力人材育成国際会議の開催(予定)

### <概要>

原子力人材育成に係る国内外の関係者を一堂に会し、原子力人材育成にかかる既存のネットワーク活動の現状把握と課題の共有を進めるとともに、関係機関の相互協力に基づく原子力人材育成活動のネットワーク化の重要性やその推進について意見交換を行うことにより、ネットワーク活動の有効性を高めることを目的としている。

<テーマ>「福島原子力発電所事故以降の原子力人材育成の役割」

<開催予定>平成24年2月28日(火)－29日(水)

<開催場所>タイ バンコク市内のホテル

### <予定参加国及び機関>

(日本以外)FNCA諸国(中国、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム)、モンゴル、カザフスタン、米国、カナダ、IAEA、WNA、ENEN等

(日本)原子力機構、原産協会、大学、メーカー等



# 高等教育段階の人材育成に係る活動 1

## 原子力基礎教育の充実強化・拡大、ネットワーク化 教育機関横断的活動(セミナー開催など)の推進



ネットワーク及び参加機関で企画・検討・実施を  
推進している活動(1)

### 原子力基礎基盤教育の拡大

高専での原子力教育プログラム(高専・長岡技科大)  
原子力セミナー(原子力道場)(東工大・大学連合)

### 大学間の連携活動の促進

遠隔TV講義、Eラーニングの促進・拡大  
核セキュリティコース(東大及び連携大学)  
施設利用、OB講師相互活用



## 高等教育段階の人材育成に係る活動 2

---

### ●分科会の設置・開催

主査：井頭政之（東工大）

委員構成：国（2）、大学（7）、高専（2）、電力（2）、  
メーカー（3）、原子力関係団体（2）、  
研究機関（1）…計19名

平成23年度第1回 平成23年5月26日開催

・活動計画の情報共有、福島原発事故以降の課題と方向性についての議論。

平成23年度第2回 平成23年10月17日開催

・ネットワークメッセージ（提言）を受けた活動の検討、高等教育関係課題について議論。

## 高等教育分科会における検討課題と対応(1)

### 1. 原子力人材育成ネットワークの提言メッセージ

「東京電力福島原子力発電所事故を踏まえた原子力人材育成の方向性について」から出されている課題

(1) 原子力安全・防災、危機管理、放射線など専門的知見を有する人材の確保

○ 高等教育における該当分野(原子力安全・防災、危機管理、放射線)を担当する講師の充実を図ること

○ 高等教育段階の早い時期に該当分野に触れる機会を整備し、今後の専門家確保、及び安全文化の浸透を推進すること

(3) 原子力を志望する学生・若手研究者の確保

○ 原子力関係以外の学科の学生に対し、実施されている基礎教育の可視化を図るとともに、既に実施されている大学のベストプラクティスを情報共有することにより、まだ実施していない大学での活動を後押しする

○ 若手の確保には、就職先の有無が、大きく影響するので、原子力関係機関の応募人員情報等、ネットワークを通して情報共有を図る

## 高等教育分科会における検討課題と対応(2)

### 2. 高専生への原子力教育支援、大学と高専との連携について

- 高専機構関係者と事務局で、具体的な課題の抽出を行い、再度分科会において検討する
  - 高専の教員を対象としたセミナーの実施等、補助金等がなくなった後でも実施できる体制整備に協力する。

### 3. 高等教育で養成する学生像について

- 学生像について、養成側、採用側の意図を文言上、見えるようにする。(各機関に協力を得て、事務局が実施。)
  - 各大学の教育・指導方針と就職先の採用方針を明確にすることで、今後の方針策定に資することを目標とする。
- データベース化での訪問調査等で得た情報をもとに、教育環境の課題についてまとめる
  - 教育人材の課題、施設・設備の問題を明確にすることで、養成する必要のある分野の洗い出しを図る。



## 高等教育段階の人材育成に係る活動 5

### 高等教育分科会における検討課題と対応(3)

#### 4. 高等教育機関において実施される人材育成活動のバラバラ感について

- 各大学等が実施している教育プログラムのマップ化を行い、重複する部分及び欠落している部分の現状を把握し、情報を共有する。
- 独自に進める部分と連携して展開する部分を明確にする。



# 今後の活動について

---

## 国内人材の国際化

- 原子力人材育成国際会議の開催
- IAEA原子力エネルギーマネジメントスクールの開催

## 高等教育段階

- 課題の対応
- ネットワークメッセージを受けての、若手のための原子力安全セミナー(案)、他専攻の学生に対する原子力・放射線に係る基礎教育についての勉強会(案)の検討
- 原子力分野に進む学生の動向の把握