



# 3つのキーステップ

ウィリアム・D・マグウッド四世 0ECD/原子力機関 (NEA) 事務局長

> 原産年次大会 2015年4月13日 東京





### NEA: 協力のためのフォーラム

- 1958年に設立
- 31か国が加盟
- 7つの常設技術委員会
- 78のワーキンググループや専門家 グループ
- 21の国際共同プロジェクト



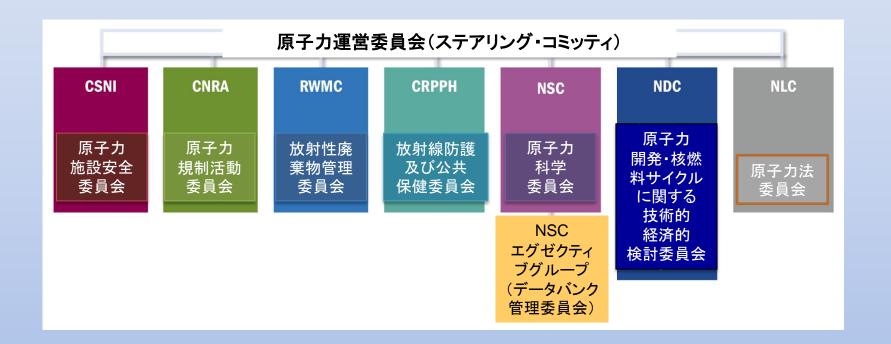








#### NEA 委員会の構成



NEAの委員会は、難題の解決、ベストプラクティス(優良事例)の確立、国際協力の推進のためにNEA加盟国と戦略的パートナーから政府高官と技術専門家を集めている。





#### NEA の異なる財源を持つ主な活動

#### 主な共同プロジェクト

- 原子力安全研究と実験データ (熱水力学、燃料挙動、シビアアクシデント)
- 原子力安全データベース (火災、共通原因故障)
- 原子力科学(先進燃料の熱力学)
- 放射性廃棄物管理(熱化学データベース)
- 放射線防護(職業被ばく)

#### 技術事務局

- 第4世代国際フォーラム— (燃料の有効活用と廃棄物の最小化を含む) 持続可能性、経済性、安全性と信頼性、核拡 散抵抗性、核物質防護の向上を目的とする
- **多国間設計評価プログラム(MDEP)** 各国の安全当局による、新設計炉の設計評価のための資源と知識を活用するためのイニシアチブ
- ・ 国際原子力協力フレームワーク (提唱済及び検討中) — 先進経済国と新興経済国の両者が関与する広範な原子力のテーマに関する国際的議論のためのフォーラム





## 福島事故後の前進







## 福島事故後の前進



#### 対象領域

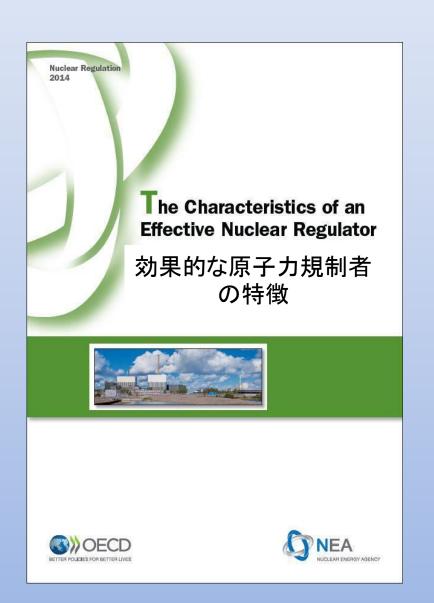
- NEA加盟国による即時 応答、主要メッセージ、 結論
- 福島第一原子力発電 所事故後のNEAの アクション
  - NEAから日本に提供さ れた直接支援

が関与

3つの常設技術委員会







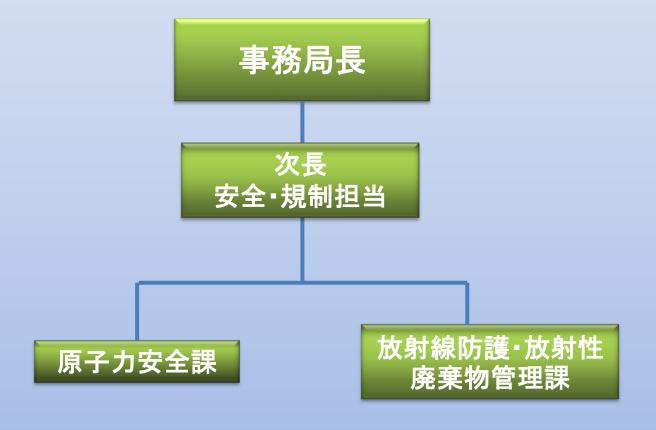


#### **効果的な原子力規制者の特徴** NEA 規制ガイダンス冊子 第16号、2014年、NEA/CNRA/R(2014)3





### NEA の原子力安全組織の以前の構成







## 新たな構成: 2015年3月1日に開始

事務局長 事務局次長· 最高原子力責任者

原子力安全 技術・規制課

原子力安全の 人的側面 (ヒューマン・アスペ クト)課

放射線防護·放射 性廃棄物管理課





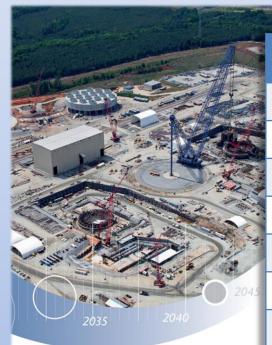
## 福島の廃棄物管理 初めての挑戦







### 2015年 NEA/IEA 技術ロードマップ



技術ロードマップ

ONFA

原子力



#### このロードマップは次のアクションを勧告する

低炭素電源の価値に対する政府の認識

長期運転をサポートする研究開発

第Ⅲ世代設計の建設可能性の最適化

小型モジュール炉(SMR)開発の加速化

第IV世代高速増殖炉(FBR)1基または2基の開発支援

原子力による脱塩または水素製造の実証

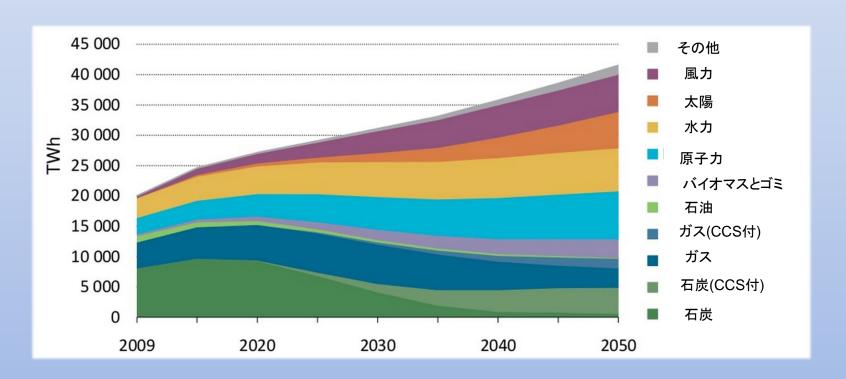
第IV世代プロトタイプ炉から得たフィードバックの、第IV世代商用炉の初号機 (FOAK)への反映

2015 edition





## IEAの摂氏2度シナリオ: 2050年、原子力が世界の電力への 最大寄与電源に







### 国際原子カイノベーションのロードマップ 将来を見据えて



- ・ 30年後にはどのような技術が必要に なるか?50年後は?100年後は?
- ・ それらの技術を利用可能にするため に必要な研究開発は何か?
- 国際社会は未来への準備に必要な 研究開発を行っているか?





### ご清聴ありがとうございました。



詳細についてはこちらをご覧ください。

More information @ <a href="http://www.oecd-nea.org/">http://www.oecd-nea.org/</a>
NEAのレポートはすべて無料でダウンロードできます。