



Panel Discussion 1-2: "Application of Safeguards
Technologies to Nuclear Disarmament Verification"

Panel 1-2

Cooperation with Russia on Disposition of Weapon Plutonium

兵器級プルトニウム処分におけるロシアとの協力

February 2, 2011

JAEA/NPSTC
Mitsutoshi Suzuki

Japan Atomic Energy Agency (JAEA)



Past Cooperation

過去の協力

- JAEA cooperation with Russia in the last decade focused on vibro-packed MOX fuels for plutonium disposition using Russian reactors
 - ロシアの原子炉を用いた解体核Pu処分のための振動充填MOX燃料製造に絞った最近10年間の日露協力
- Purposes;
 - Contribution to disarmament and nonproliferation of nuclear weapons
 - 核兵器の解体及び核不拡散への貢献
 - Utilization of obtained information for Japanese fast reactor development
 - 得られた情報を我が国の高速炉開発へ活用



Cooperation on vibro-pack MOX fuels

振動充填MOX燃料に係る協力

- **Infrastructure for the use of vibro-pack fuel for plutonium disposition**
 - プルトニウム処分のための振動充填燃料活用の為のインフラ
- **Fabrication of vibro-packed mixed oxide fuel (MOX) assemblies**
 - 振動充填法による混合酸化物(MOX)燃料集合体の製造
- **Irradiation of the assemblies in BN-600 reactor**
 - BN600における(MOX燃料)集合体の照射
- **Validation of the vibro-packed fuel**
 - 振動充填(MOX)燃料の検証
- **Demonstration of the disposition, up to 120 kg of weapons plutonium**
 - 解体核Pu処分の兵器級Pu120kgまでの実証



Future Cooperation on Pu Disposition

プルトニウム処分に係る将来の協力

**Joint program is being discussed between
JAEA,DOE and ROSATOM ;**

JAEA、DOEとロザトムとの間で、共同研究について議論

- **Fabrication and irradiation of 10 vibro-pack fuel assemblies**
 - 10体の振動充填燃料集合体の製造と照射
- **Three assemblies, using JAEA-made fuel cladding tubes**
 - 3体の集合体はJAEA製の被覆管を使用
 - **Irradiation in BOR-60 and BN-600** BOR-60とBN-600で照射
- **Monitoring & Inspection tests for plutonium disposition**
 - プルトニウム処分の為の監視と検査
 - **M & I technology verification** 監視と検査技術の検証
- **Transfer of the past JAEA/Russian collaboration information
to the US**
 - 過去のJAEAとロシア協力の情報を米国へ開示

Trilateral initiative for Pu disposition

プルトニウム処分の3者間協力

