

# 福島第一事故への、学術的対応

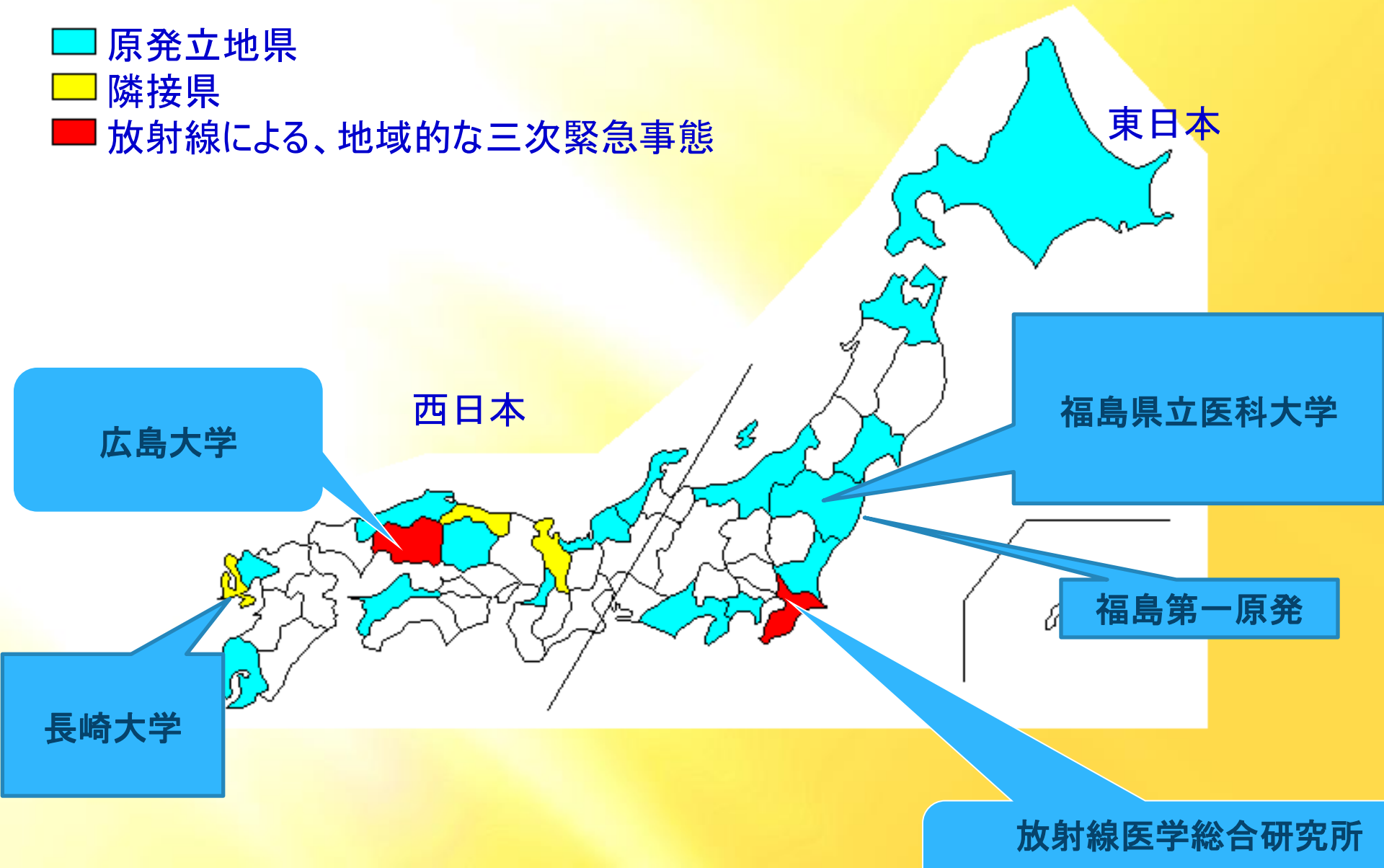
## 福島県立医科大学

2013年11月23日

レティ K. チェム  
(Dr. Rethy K. Chhem)  
国際原子力機関 (IAEA)  
ヒューマンヘルス部長

# IAEAの主要パートナー

- 原発立地県
- 隣接県
- 放射線による、地域的な三次緊急事態



東日本

西日本

広島大学

福島県立医科大学

福島第一原発

長崎大学

放射線医学総合研究所

# 福島の惨事

以下のような多大な方面に影響を及ぼした：  
環境、経済、政治、社会、心理的な次元

# IAEA と福島県立医科大学

2012年12月



**PRACTICAL ARRANGEMENTS**

**between**

**THE INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY**

**and**

**FUKUSHIMA MEDICAL UNIVERSITY**

**on**

**COOPERATION IN THE AREA OF**

**HUMAN HEALTH**

# 福島と人体の健康アクション プラン

2012年11月 – 2013年11月

コンサルテーション  
ミーティング  
2012年11月  
地球規模の  
放射線医学：  
学会会にとっての、  
教育面での課題

技術会議 1  
2013年5月  
放射線災害医療での  
研究協力

APSTSN  
2013年7月  
福島第一事故への、  
医療と学術の対応

技術会議 2  
2013年10月  
放射線災害医療での  
研究協力

福島  
国際会議  
2013年11月  
放射線医学と社会：  
医療専門家のトレーニ  
ングに対し、「ポスト  
福島」が意味する  
もの

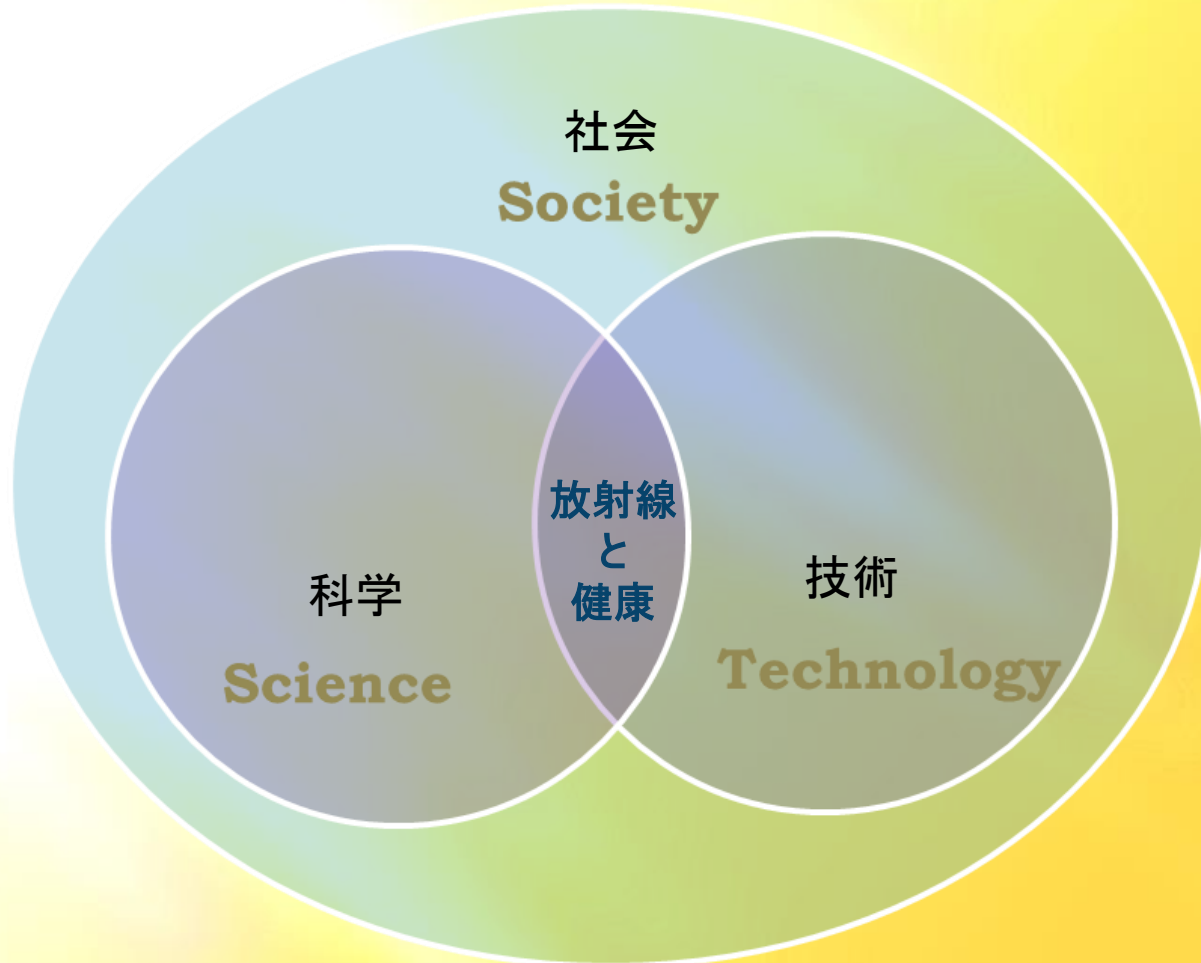
「地球規模の放射線医学：学会にとっての教育面での課題」  
2012年10月、ウィーン

## 目的

- 福島事故を受け、「放射線・健康・社会」に関する教育でのイニシアティブの現状を振り返る
- 科学技術研究(STS)というアプローチによる、放射線医学の最新知識の発見と活用する

# 「放射線と社会の相互作用」

放射線、健康、社会の相互関係を、STS という枠組みで見る



# 科学技術と社会

「科学技術と社会 (STS) の目指すところは、科学技術と社会全般との間に存在する、複雑で多層的な相互関係を把握することにある。」



# 科学技術と社会

「STS つまり社会における科学技術という問題の重要性を、極めて苦痛に満ちた方法で我々は学んだ。つまり、福島原発事故とその結果のことである。」



日本国総理大臣 安倍晋三

2013年10月6日

京都でのSTSフォーラムにて

「地球規模の放射線医学：学会にとっての、教育面での課題」  
2012年10月、ウィーン

内科医や科学者の教育面でのニーズとして判明したこと：

放射線医学の知識を向上させること：

STSのアプローチにより、「放射線と社会の間の相互作用」に対する認識を高める：

- 科学知識を伝えるスキル：一般社会に対し
- （科学関連の話題を、専門家でない人々に提示する）
- 不信感を抱いている敵対的な市民とのやり取りにおいて、「科学の不確実性」にどう対処するのか？
- 「原子力への不安感」をどうやって和らげるのかを学ぶ

「地球規模の放射線医学：学会にとっての、教育面での課題」  
2012年10月、ウィーン

## 三大プロジェクト: 2013-2014

- 「内科医、医療専門家、医学生等の能力向上による、放射線医学教育の強化」
- 「放射線災害医療における研究協力の強化」
- 「原子力事故向けの医療用放射線物理学者のトレーニング」

# 「放射線災害医療での研究協力」

ウィーン、2013年5月

## 目的

- 医療専門家と医学生による、放射線災害向け医療教育に関する研究能力を向上させる
- 放射線災害医療において、STSが果たしえる役割を明確に定める

# 「放射線災害医療での研究協力」

ウィーン、2013年5月

## 内科医や科学者向けの教育面でのニーズを明確化

- 以下の点において、医学(ならびに医療関連プログラム)のカリキュラムを充実する:
  - 放射線災害の分析と管理
  - 災害の人間的(心理的・社会的)な側面
  - 「科学の不確実性」と「科学への不信」が漂う社会での一般市民とのコミュニケーション

## 「放射線災害医療の教授と研究」 プロジェクトの実施

- 福島原発事故への医療と学術からの対応 2013年7月  
APSTSN シンガポール
- 技術会議 2013年10月 ウィーン
- 放射線医学と社会に関する国際会議：医療専門家のトレーニングに対し、「ポスト福島」が意味するもの 2013年11月  
福島

APSTSN シンガポール 2013年7月15-17日

目的:「放射線と社会の相互関係」という新たな問題に対する、各地域の STS コミュニティーの活動を促進すること」



# APSTSN シンガポール 2013年7月15－17日

## 日本の学術機関による貢献

- FMU

- ケネス ノレット教授 (Pr. Kenneth Nollet): 「福島でのアメリカ人医師」
- 長谷川 有史医師: 「放射線緊急医学への医学生との関与」
- 熊谷 篤史医師: 「福島の市民へ放射線に関する知識を伝える」

- 広島大学

- 神谷 研二教授: 「医療面で得た経験と教訓 / 広島大学のフェニックス・リーダー育成プログラム」
- 小松 真理子さん: 「子供たちの福島事故への反応」



# APSTSN シンガポール 2013年7月15－17日

## 成果

- アジアならびにオーストラリアのSTSコミュニティーでの、「放射線と社会の相互作用」問題の認識
- 医療専門家と医学生の教育とトレーニングにおける、STS式学際的アプローチの重要性

## 「放射線災害医療での研究協力 2」 2013年10月、ウィーン

- FMUの教職員が指摘したニーズに従い、「医療専門家のためのSTS」(STS for Health Professionals)というハンドブックのアウトラインを定める

# ハンドブック「災害時の医療： 医学生と医療専門家のためのSTS実習」

- 専門知識の危機的状況
- 論争対象の疾患
- 災害への対処
- リスクの伝達
- 健康の社会的決定要因
- 専門家であること： 法律、倫理
- 災害研究

# FMU-IAEA

## International Academic Conference

Radiation, Health, and Society:  
Post-Fukushima Implications for Health Professional Education

Date : 21-24 November 2013  
Place: Fukushima Medical University

Fukushima Medical University  
Radiation Medical Science Center for the  
Fukushima Health Management Survey  
Department of International Cooperation  
Email: keanken@fmu.ac.jp  
Phone: +81-24-573-1501

Simultaneous  
Translation  
Provided

21 November (Thu.)	9:00-17:30	Risk Communication Lectures
22 November (Fri.)	8:50-17:10	Mental Health Lectures
23 November (Sat.)	9:00-16:40	Medical Radiation Education and STS
24 November (Sun.)	9:10-16:00	Mental Health and Risk Communication

### Speakers

Makoto Miyazaki  
Gregory Clancy  
Tomoyoshi Okawa  
Reiko Kanda  
Kazuaki Koriyama  
Mitsuko Fujino  
Ulrike Feit  
Masaharu Maeda  
Craig L. Katz

Hirofumi Mashiko  
Jun Shigemura  
Kazuya Nakayauchi  
Kazuko Ohno  
Deborah Helen Oughton  
Rethy K. Chhem  
Heiner Fangerau  
Nizam Nizam  
Yuko Fujigaki

Togo Tsukahara  
Ryuma Shineha  
Teruhisa Tsuzuki  
Kwan-Hoong Ng  
Valentina Drozd  
Shogo Yamada  
Kenji Kamiya  
Atsushi Kumagai  
Arifumi Hasegawa

Jacques Lochar  
Shinichi Niwa  
Chiharu Ito  
Yasuto Kunii  
Shuntaro Itagaki  
Takako Ohkawa  
Shohei Andoh  
Robert Yanagisawa

Program Committee Members: Rethy K. Chhem, Aika Otsuru, Shunichi Yamashita, Gregory Clancy, Hiroo Tsuzuki, Kenji Kamiya, Yuko Fujigaki, Hiroshi Ohta, Hiroaki Yaba, Kenneth Nallet, Shohei Andoh

Organized by



Collaborators

Fukushima Prefecture Phoenix Leader Education Program (Fukushima Univ.) Nagasaki Univ.

## 要約:

### IAEA/FMU の人体健康プロジェクトの目的

- STSという枠組みの中での放射線災害医療の学術的カリキュラムを策定し、充実させる
- 内科医や彼らと協力する医療専門家、ならびに医学生を対象に、一般的な緊急災害医療を越えた原子力災害の複雑性への理解を促し、福島復興に効果的に貢献できるようにする

# STS アプローチ

STS の学際的アプローチは、福島原発事故後の無数の困難を克服していく上で助けとなる。

原子力災害に続いて発生する健康問題は多様であり、STSによっても、「レディーメイド」の解決策は得られない恐れもある。だが、そうした健康問題をよりよく理解するための助けになる。さらに今後、現実的な解決策を策定し 利用する上での、有効な概念上の枠組みとなる。

# 今後の会議

# 2014年

技術会議 3  
災害の社会心理的  
影響

技術会議 4  
災害の社会心理的  
影響 2

国際会議  
医療専門家向け  
教育とトレーニングの  
イニシアティブ  
(暫定的)

コンサルテーション  
ミーティング  
放射線・健康・社  
会：  
今後へ向けて



**ご清聴ありがとうございました!**