

# 第12回 放射能の農畜水産物等への影響についての研究報告会



中西 友子



# 東京大学農学部における震災復興支援への取り組み

東京大学 災害対策本部

東日本大震災に関する救援・復興支援室

福島県農業総合センター

## 農学生命科学研究科

### (1) 高放射能の農畜水産物産業への影響

- ① 作物・穀物
- ② 家畜・畜産物
- ③ 土壌・微生物
- ④ 魚介類、海水
- ⑤ 放射線測定
- ⑥ 科学コミュニケーション他

演習林

牧場

生体調和農学機構

(圃場)

水産実験所

食の安全センター

放射性同位元素施設

応用生命化学・工学

生産・環境生物

獣医学

応用動物科学

森林化学

生物環境工学

生物材料科学

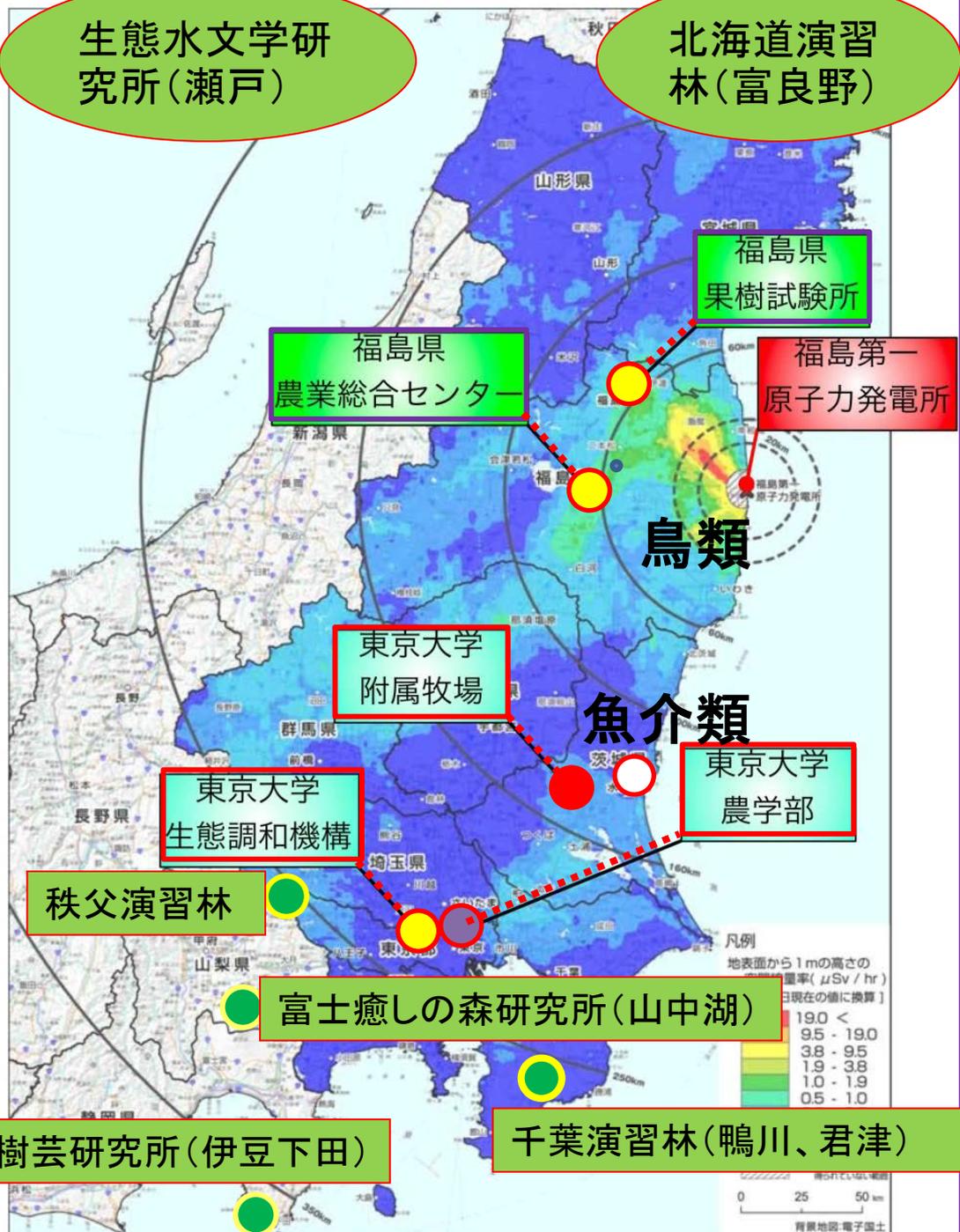
水圏生物学

### (2) 被災地農業回復についての研究開発

- ① 作物生産・土壌学
- ② バイオマス生産

生態水文学研  
究所(瀬戸)

北海道演習  
林(富良野)



# 原発事故近く

**伊達市**： イネ、環境

**飯館村**： イノシシ、  
(村からの要請) 水田除染

**南相馬市**： ブタ

**白河市**： ヒツジ

**鮫川村**： 果樹、野菜

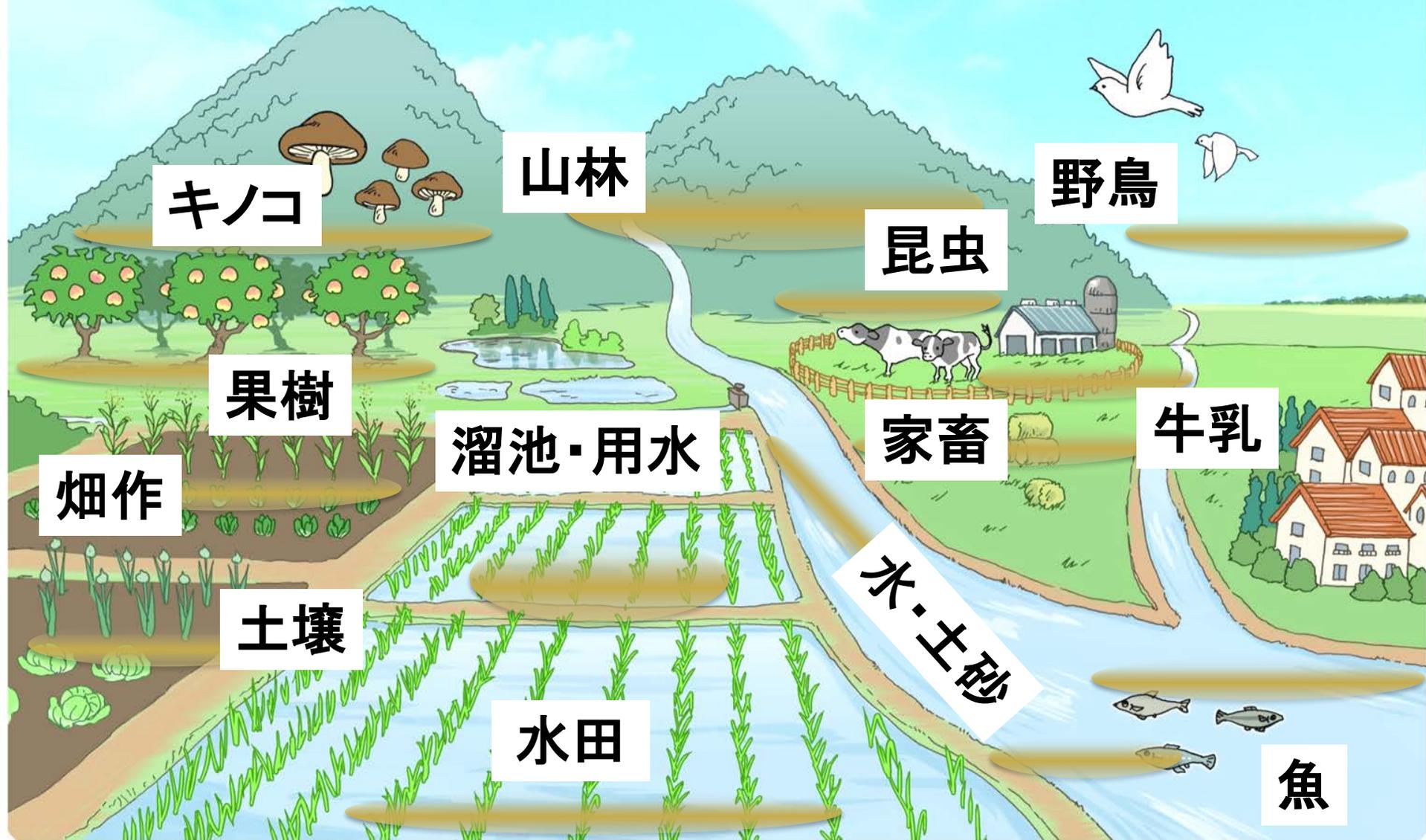
**福島市**： 果樹

**郡山市**： センター

**笠間市**： ヤギ

# 野生生物調査

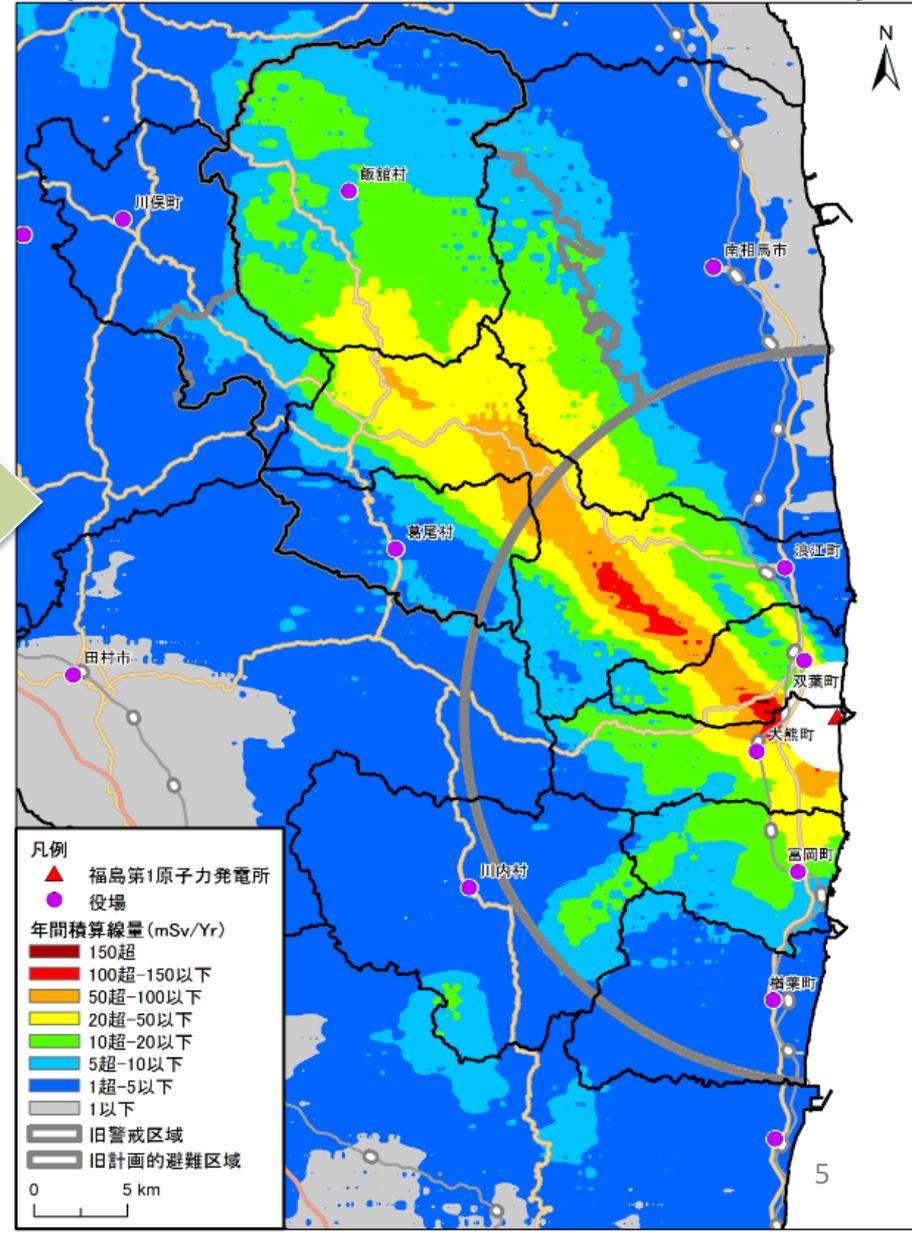
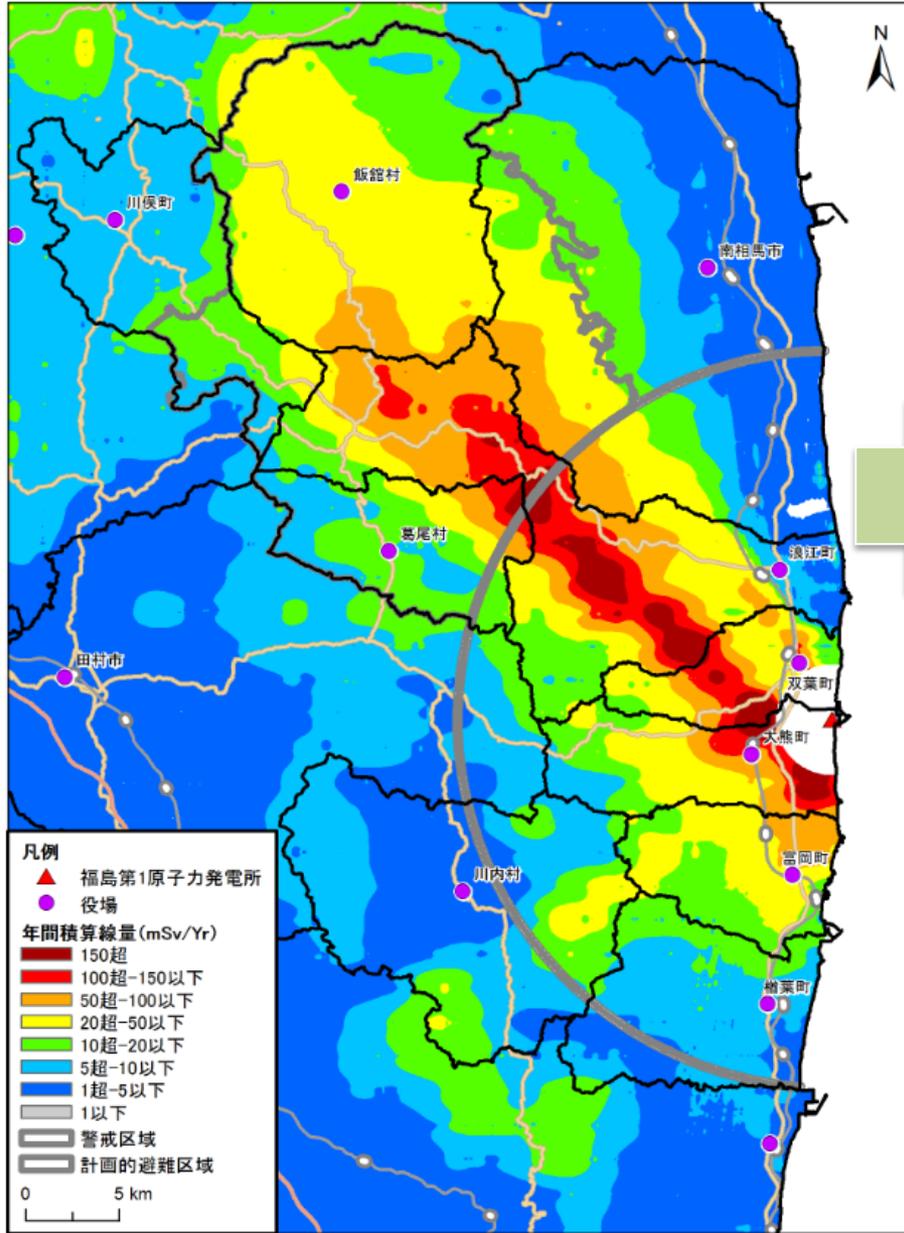
# 東京大学農学生命科学研究科の取組み



# 放射線量率の変化

2011年11月5日

2014年11月7日



# 避難者数 (2015年5月)

地震による避難者 112000

2012 6月のピーク時: 164000

制限地域から 79000

帰還困難区域 9100 families  
24000 (31%)

居住制限区域 8400 families  
23000 (29%)

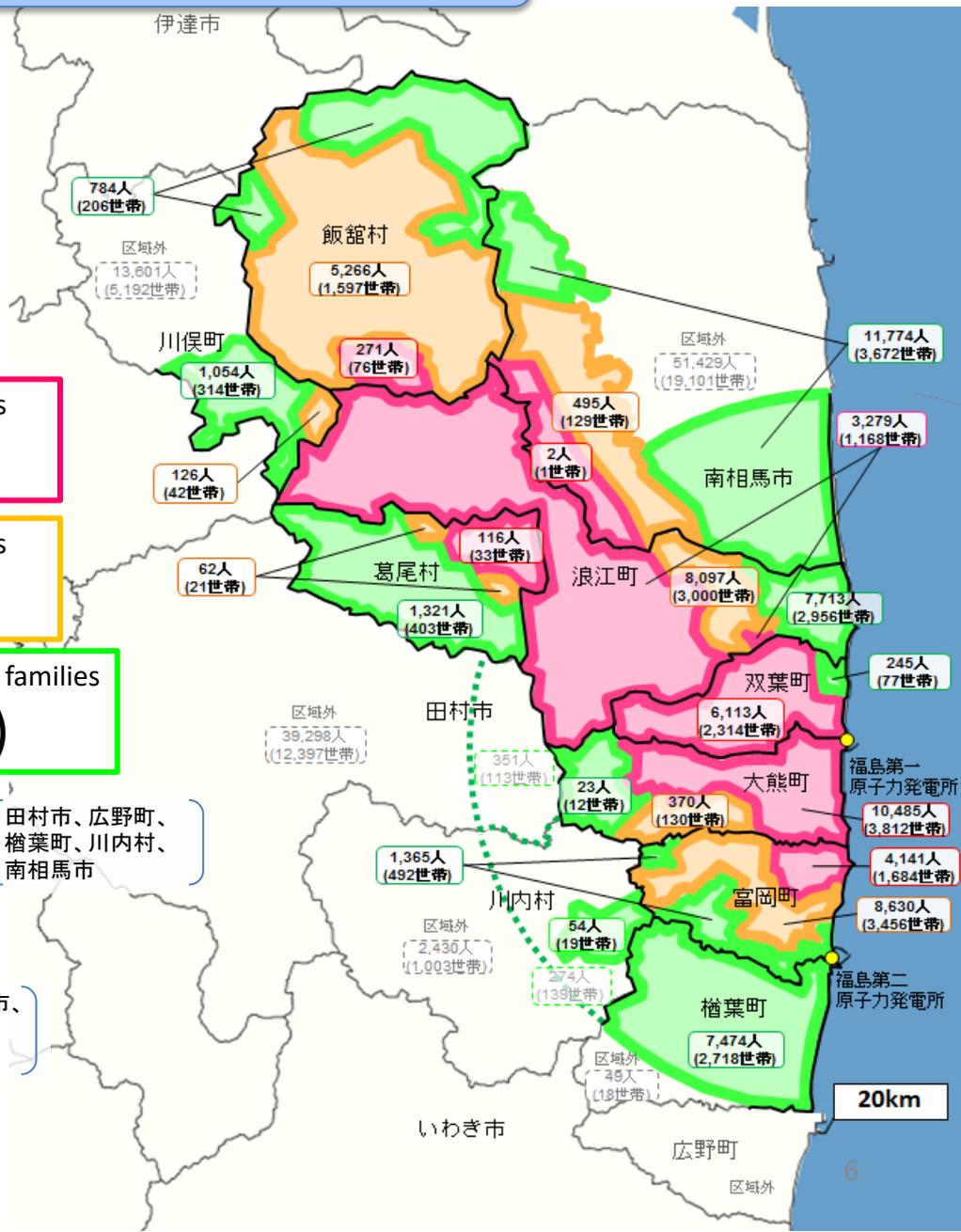
避難指示解除準備区域 10900 families  
32000 (40%)

前制限地域から 19,000

田村市、広野町、  
楡葉町、川内村、  
南相馬市

他の理由14000

福島市、郡山市、  
いわき市など、  
福島県内全域



# 避難者数 (2015年5月)

地震による避難者 112000

2012 6月のピーク時: 164000

制限地域から 79000

帰還困難区域 9100 families  
24000 (31%)

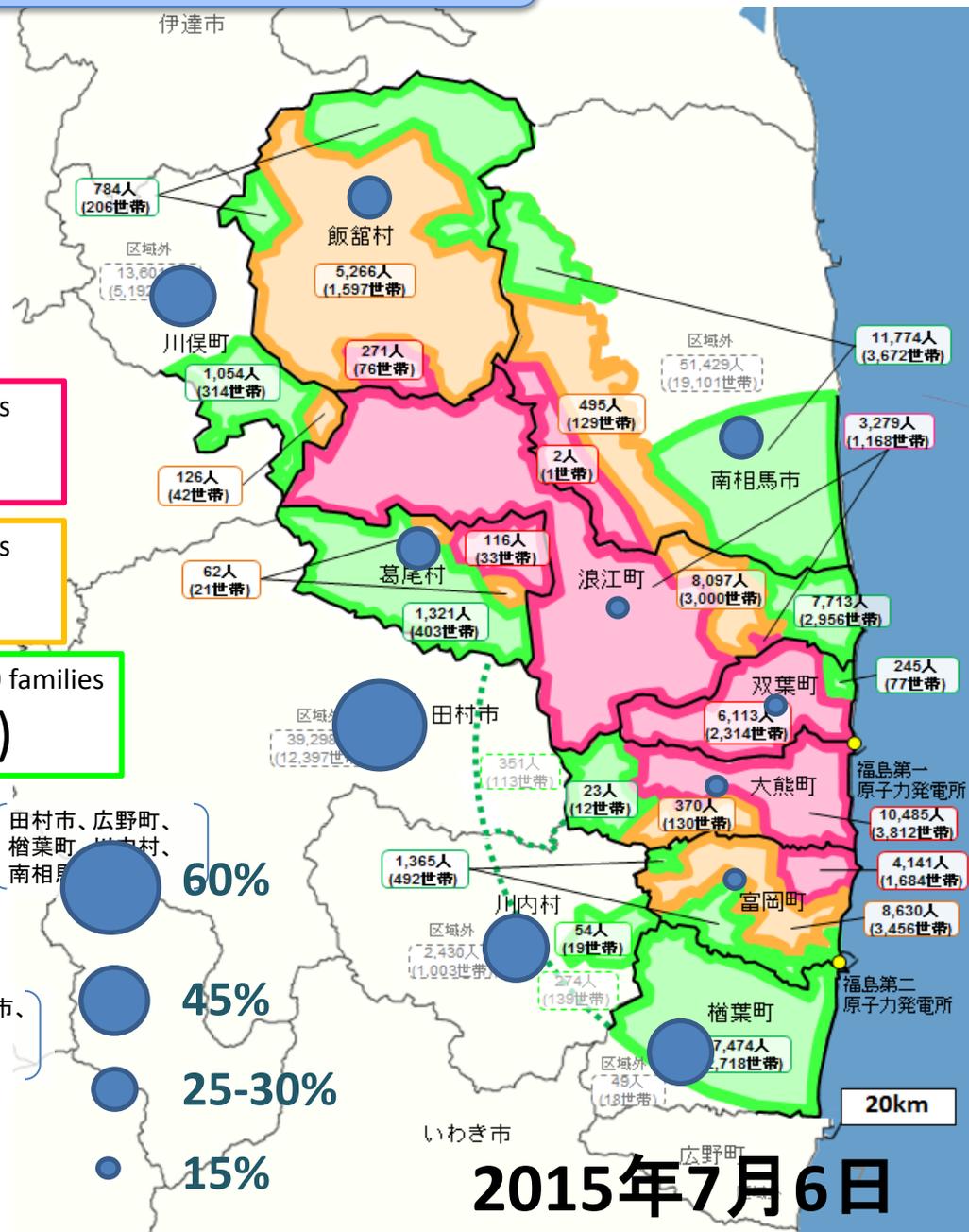
居住制限区域 8400 families  
23000 (29%)

避難指示解除準備区域 10900 families  
32000 (40%)

前制限地域から 19,000

他の理由 14000

福島市、郡山市、  
いわき市など、  
福島県内全域



(備考)



# 農林水産物への影響の報告会

2012年12月8日(5) 2013年4月20日(6) 8月10日(7) 12月14日(8)

## 5

### 果樹

### イネ

### 家畜飼育

### 漁業

### 生物濃縮

## 6

### 羊

### 土壌

### キノコ

第六回放射能の農畜水産物等への影響についての研究報告会

## 7

### 農水省

### モニタリング

### 溜池

### イネ実験

第七回放射能の農畜水産物等への影響についての研究報告会

## 8

### コメ全袋検査

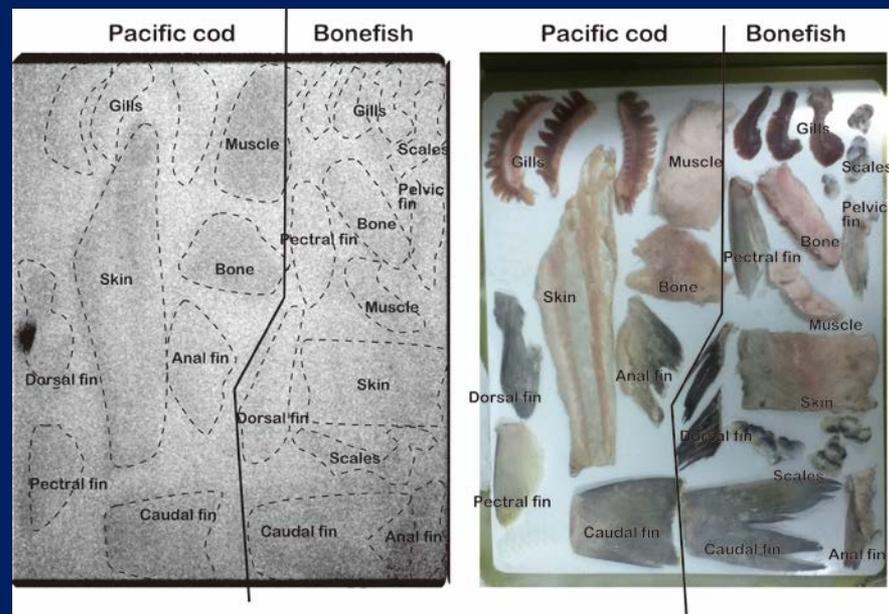
### 除染の試み

### 果樹

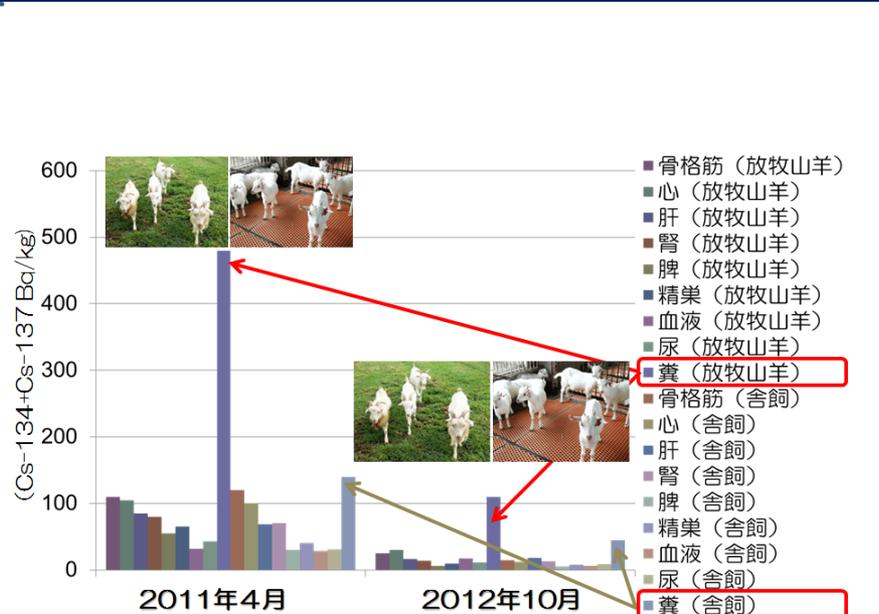
### 循環型畜産業

### チェルノブイリ

第八回放射能の農畜水産物等への影響についての研究報告会



S. Watabe



By Prof. Noboru Manabe



---

## 福島放射性微粒子の正体は何か

小暮 敏博〈東京大学大学院理学系研究科 地球惑星科学専攻 准教授〉

---

## 土壌-河川-海洋系でのセシウムの挙動解析:

### XAFSによる化学素過程を中心に

高橋 嘉夫〈東京大学大学院理学系研究科 地球惑星科学専攻 教授〉

---

## 福島畑地土壌におけるカリウム動態について

濱本 昌一郎〈東京大学大学院農学生命科学研究科 生物・環境工学専攻 助教〉

---

## 有機物が多い土壌におけるセシウムの再分布

西村 拓〈東京大学大学院農学生命科学研究科 生物・環境工学専攻 教授〉

---

## 放射性Csおよび安定同位体Csの同一圃場内での分布

二瓶 直登〈東京大学大学院農学生命科学研究科 附属放射性同位元素施設 准教授〉

---

## 放射性セシウムの添加による土壌への固定状態の経時変化

塩沢 昌〈東京大学大学院農学生命科学研究科 生物・環境工学専攻 教授〉

---

# 新たなカリキュラム:「農業環境」と「食の安全」を対象とした放射線の教育プログラム

## 専門課程

平成25年度より 研究結果を踏まえた教育プログラムを開始

アグリコクーン:「農における放射線影響フォーラムグループ(FG6)」  
講義＋実習



## ＋教養課程

平成26年度より 研究結果を踏まえた教育プログラムを発展

総合科目:「人間・環境」

農業環境と食の安全を対象とした放射性物質動態学

2013年4月出版

ダウンロードは無料(50ユーロ/冊)

Graduate School of Agricultural and Life Sciences  
The University of Tokyo



Tomoko M. Nakanishi  
Keitaro Tanoi *Editors*

# Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accident

 Springer Open

(敬称略、以後も)

[内容] はじめに(長澤)、緒言(中西)

- 1章 農学部への取り組み(中西)
- 2章 コムギなどイメージング(田野井)
- 3章 イネ栽培(根本)
- 4章 イネ品種間差(藤原)
- 5章 イネのCs吸収実験(小林)
- 6章 土壌(塩沢)
- 7章 低レベル汚染(大下)
- 8章 福島農産物のモニタリング(二瓶)
- 9章 動物(真鍋)
- 10章 魚肉加工過程(渡部)
- 11章 魚のCs排出(金子)
- 12章 鳥類(石田)
- 13章 土壌の除染(溝口)
- 14章 果樹(高田)
- 15章 キノコ(山田)
- 16章 環境中のCs動態(大手)
- 17章 サイエンスコミュニケーション(細野)

# 2冊目の出版

2016年2月

電子版出版

Tomoko M. Nakanishi · Keitaro Tanoi  
Editors

## Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accident

The First Three Years



Springer Open

- [内容] はじめに(古谷)、緒言(中西)
- 1章 農学部の取り組み(中西)
  - 2章 福島産農産物モニタリング(二瓶)
  - 3章 福島産玄米検査(二瓶)
  - 4章 福島生育イネのCs蓄積変化(藤原)
  - 5章 イネのKによるCs量低減効果(小林)
  - 6章 除染後のイネ生育の試み(伊井)
  - 7章 飼料による家畜除染(真鍋)
  - 8章 有畜循環型農業(真鍋他)
  - 9章 野生イノシシの汚染(田野井)
  - 10章 野生動物の汚染(石田)
  - 11章 果樹の汚染(高田)
  - 12章 汚染が林業に与える影響(三浦)
  - 13章 マツとスギの除染(益守他)
  - 14章 森林汚染動態(大手他)
  - 15章 水田の空間線量率低減(久保他)
  - 16章 復興の協力体制例(横川他)
  - 17章 漁業再生の試行(八木)
  - 18章 消費者の食品評価(細野他)
  - 19章 植物・土壌中のCsイメージング(杉田他)

冊子の出版: 先週

# 土壤汚染

フクシマの放射性物質のゆくえ

中西友子

Nakanishi Tomoko



NHK BOOKS

1208

## セシウムは どこへ行ったのか

綿密な計測が明らかにした汚染の実態とは？

NHKブックス 時代の半歩先を読む

土壤汚染

フクシマの放射性物質のゆくえ



中西友子

NHK  
ブックス  
1208



9784140912089



1921361009503

ISBN978-4-14-091208-9 C1361 ¥950E

定価：本体950円＋税



NHK出版〔刊〕

福島原発事故による  
未曾有の放射性物質の飛散。  
東大農学部 of 科学者たちが一丸となり、  
土壤汚染の実態を明らかにした。  
その全容を正確かつ平易にまとめ上げた、  
またとない一冊！

2001年度ノーベル化学賞受賞者

野依良治

これからも継続的に現場に資する  
調査研究・教育活動  
を続けていこうと思っております。

宜しくお願いいたします。