

The Food-Management Situation in Japan after the Fukushima Daiichi NPP Accident

福島第一事故後の日本の食品管理状況

Chair: Thierry Schneider, CEPN, France

Vice-Chair: Hirofumi Tsukada, IER, Fukushima University, Japan

座長 : Thierry Schneider, CEPN, フランス

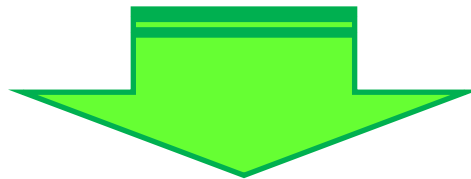
副座長 : 塚田 祥文 福島大学 環境放射能研究所



Restricted concentration of radiocaesium in foods in Japan

Provisional Regulation Values, until March 31, 2012

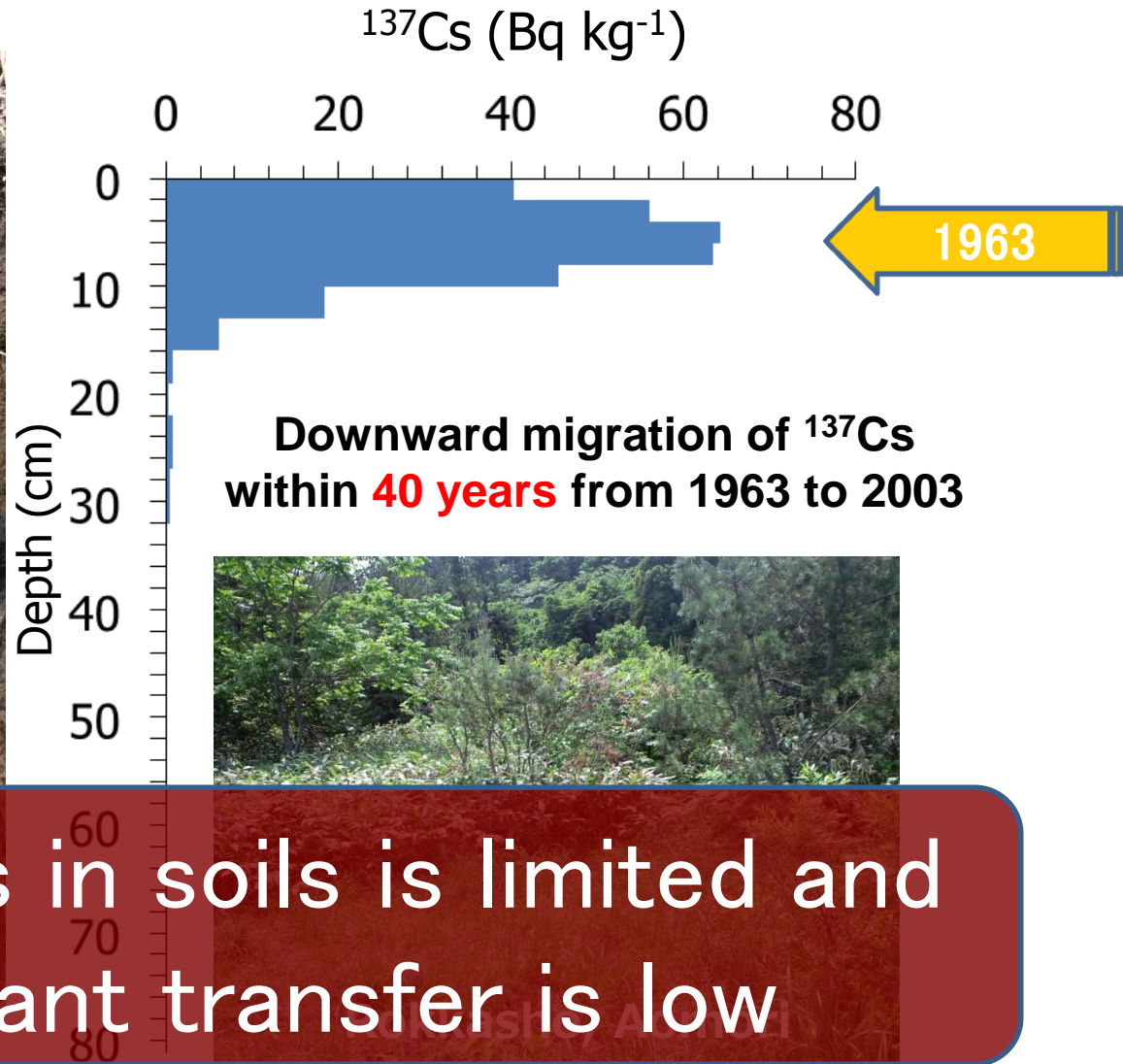
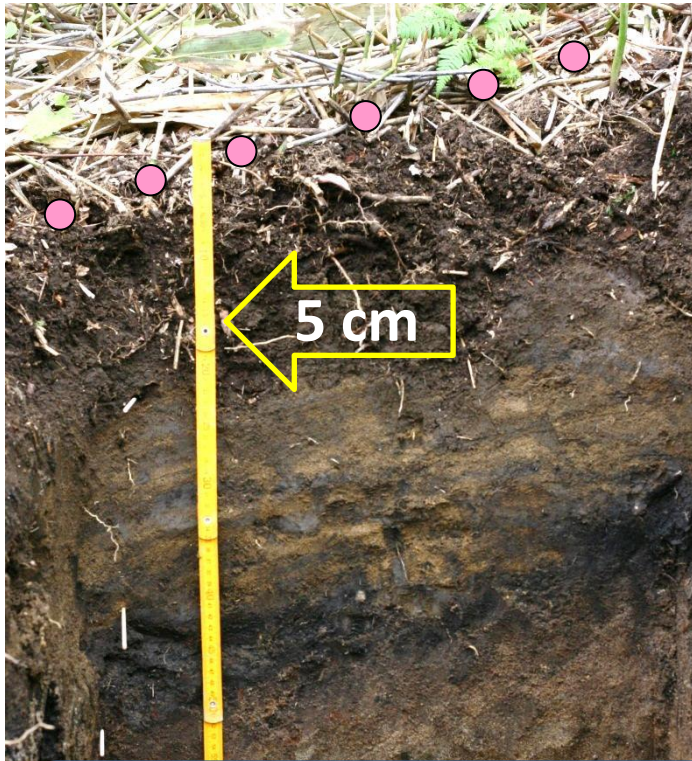
Drinking water	200 Bq/kg
Milk and Milk products	200 Bq/kg
Agricultural crops (vegetables and cereals)	500 Bq/kg
Meat, eggs, etc.	500 Bq/kg



Standard limits, from April 1, 2012

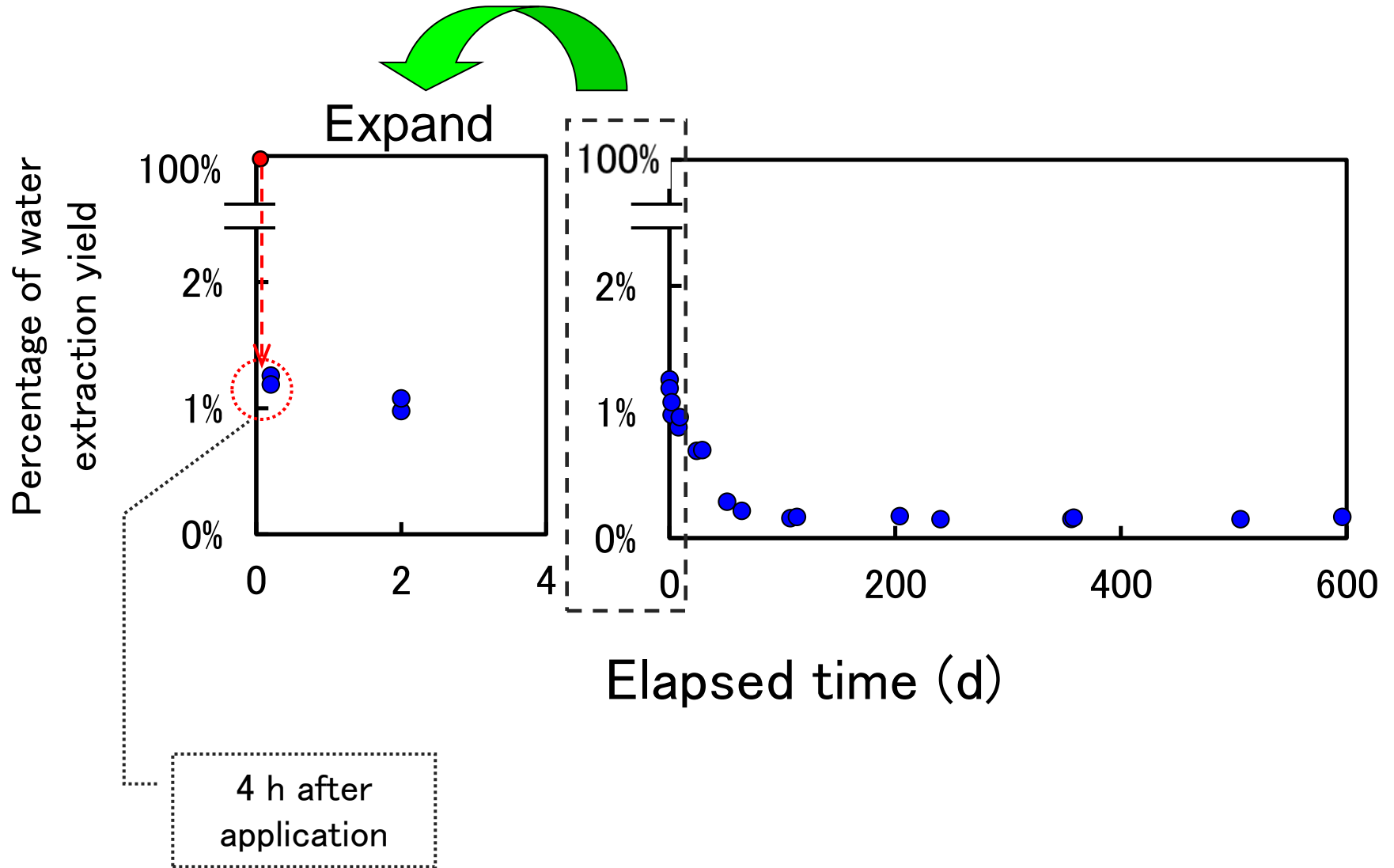
Drinking water	10 Bq/kg
General food	100 Bq/kg
Milk	50 Bq/kg
Baby food	50 Bq/kg

Vertical distribution of ^{137}Cs in uncultivated soil collected in 2003 (before the accident)

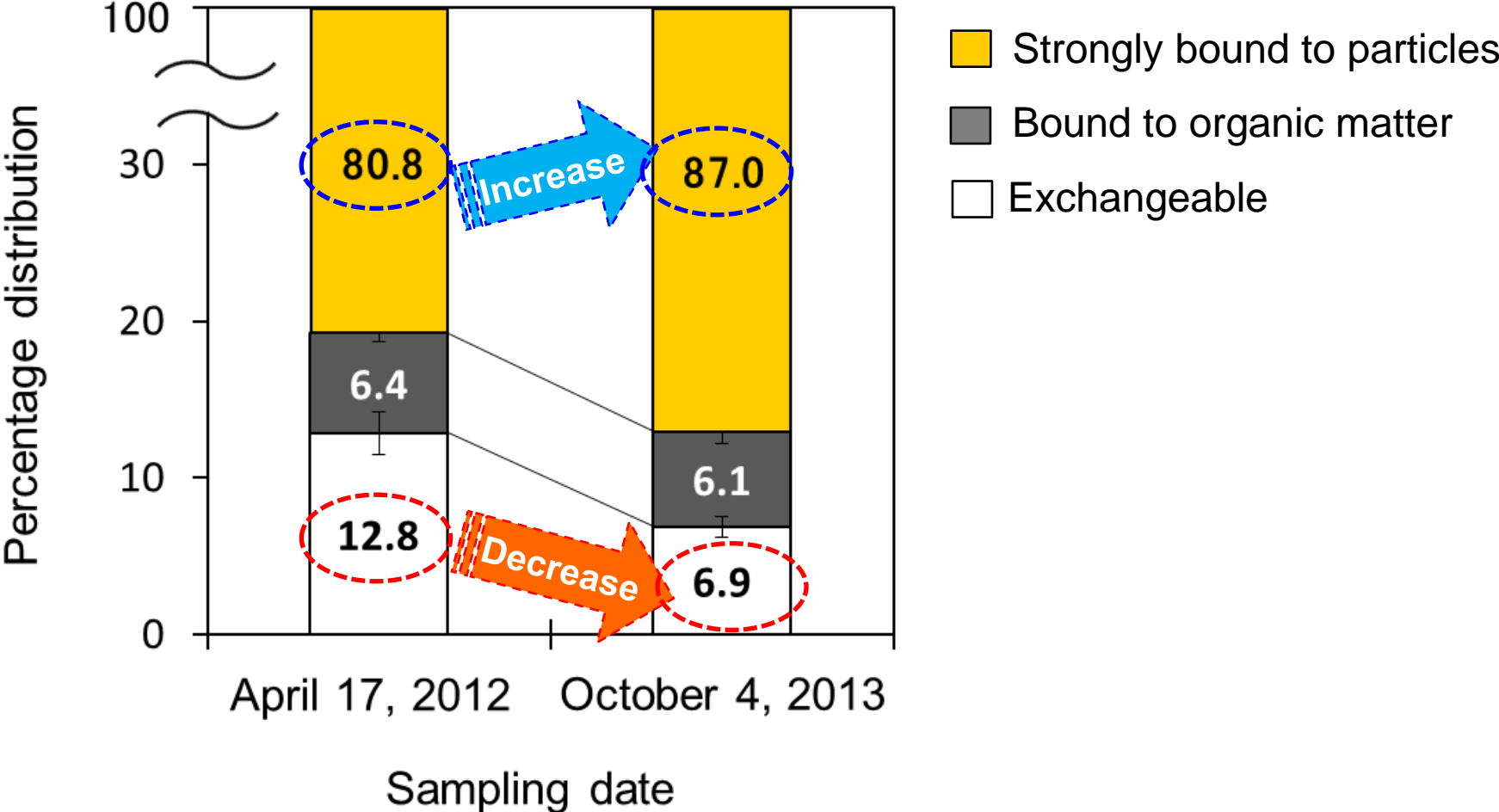


Mobility of Cs in soils is limited and soil-to-plant transfer is low

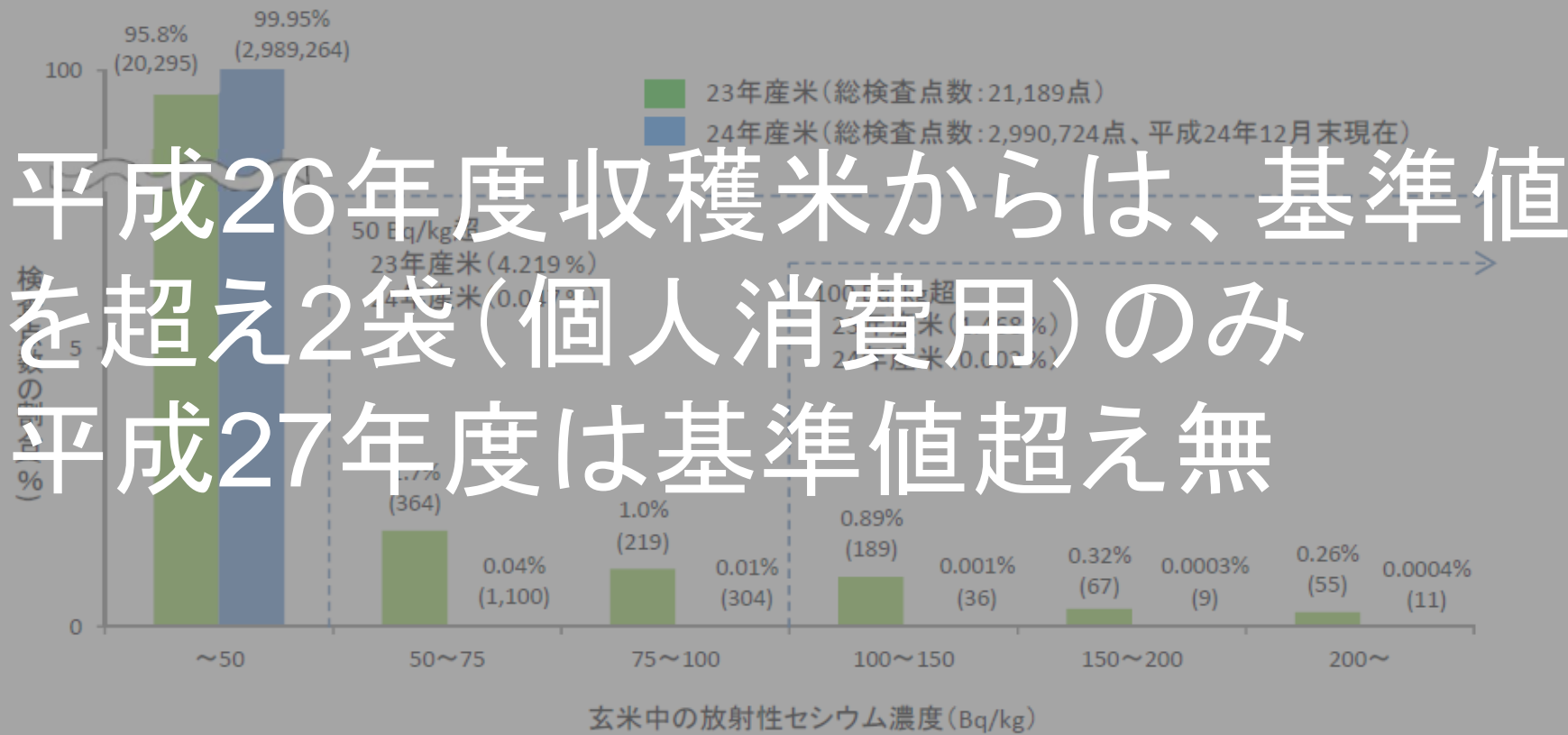
Temporal extraction yield of ^{137}Cs with water in soil



Change of physicochemical fractions of ^{137}Cs in a soil collected from Oguni, Date, Fukushima



福島県緊急調査対象地域における平成23年 および平成24年玄米中放射性セシウム濃度



平成26年度収穫米からは、基準値
を超え2袋(個人消費用)のみ
平成27年度は基準値超え無

【解説】・ 23年産の緊急調査の調査対象地域(23年産の検査で放射性セシウムが検出された29市141旧市町村。比較のため、24年産で作付制限した旧市町村は除く。)について、23年産の緊急調査と24年産の全袋検査を比較したものを。

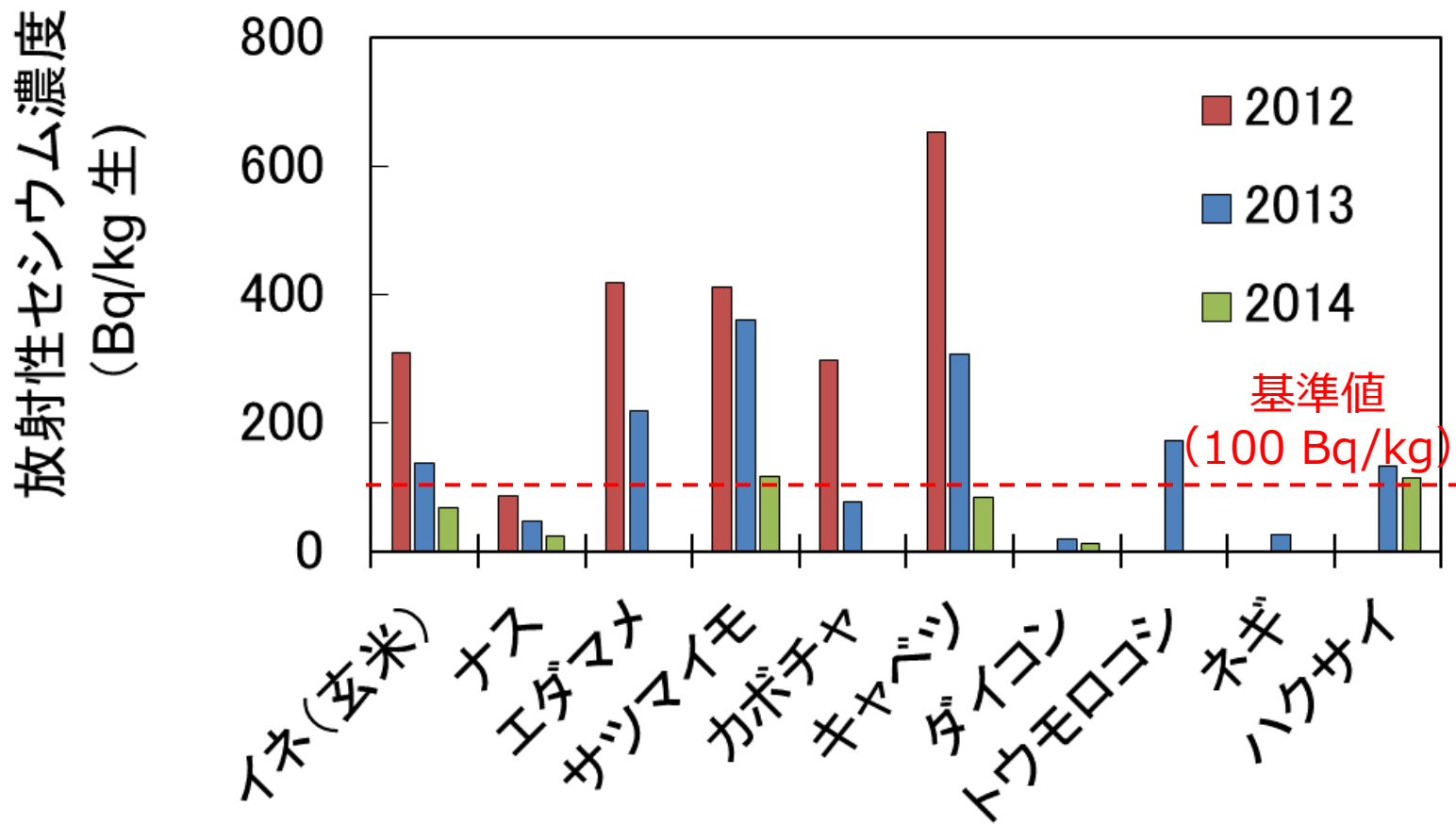
Concentration of radiocesium in agricultural products limited to production within the Fukushima Prefecture

- ✓ Agricultural products, limited to those produced within the Fukushima Prefecture, were collected from located mostly in Fukushima-shi and Date-shi, and their concentrations of radiocesium were determined in 2012 and 2013.

Internal radiation dose (mSv)	2012	2013
male (over 19)	0.069	0.016
female (over 19)	0.054	0.012

Local grocery

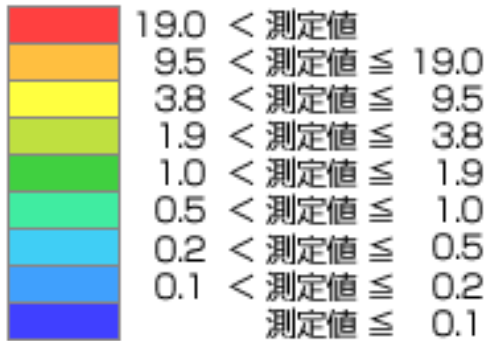
大熊町試験圃場での作物中濃度の変遷



2012年	対策なし
2013年・2014年	土壌剥ぎ取り、施肥対策、エイジング

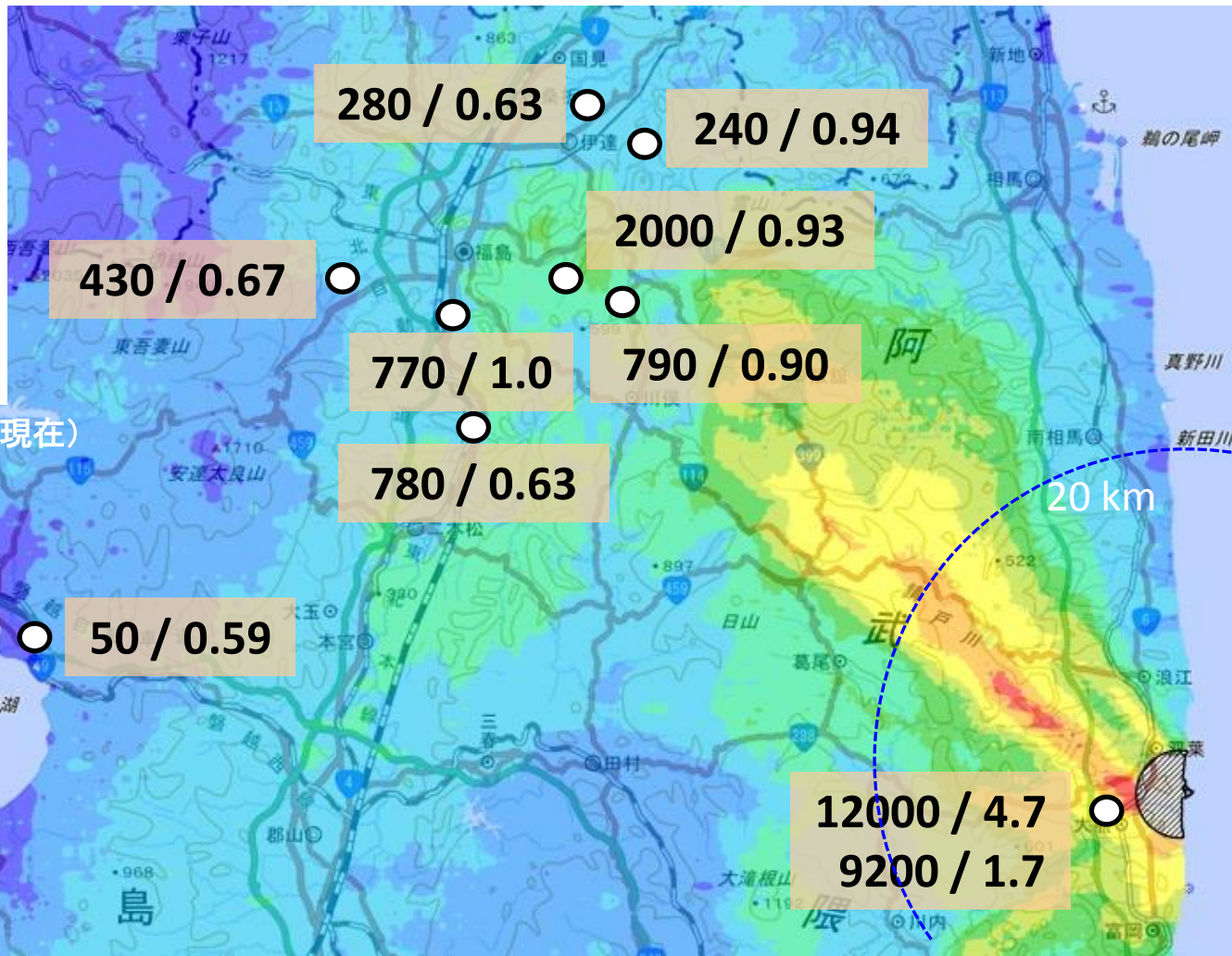
Concentration of ^{137}Cs and ^{90}Sr in soil collected from agricultural fields in Fukushima in 2013

地表面から1mの高さの
空間線量率($\mu\text{Sv} / \text{h}$)



(空間線量率 : 2013年11月19日現在)

$^{137}\text{Cs} / ^{90}\text{Sr}$
(Bq/kg)

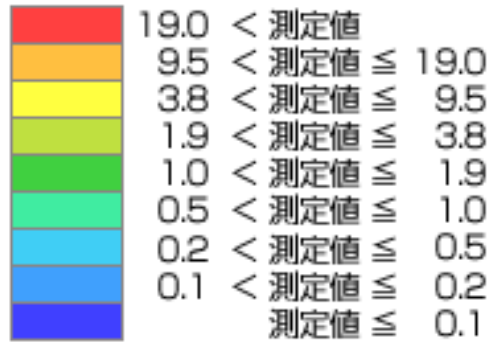


Concentration of ^{137}Cs and ^{90}Sr throughout Japan (excluding Fukushima):

^{137}Cs , ND \sim 1300 Bq/kg; ^{90}Sr , ND \sim 5.9 Bq/kg

Concentration of ^{137}Cs and ^{90}Sr in agricultural plants collected from Fukushima in 2013

地表面から1mの高さの
空間線量率($\mu\text{Sv} / \text{h}$)



(空間線量率 : 2013年11月19日現在)

$^{137}\text{Cs} / ^{90}\text{Sr}$
(Bq/kg FW)

**Edible
chrysanthemum:**
0.17 / 0.044

Komatsuna: 0.055 / 0.054

Soy bean
8.8 / 0.30

Potato: 3.9 / 0.012

Carrot
0.78 / 0.031

Cucumber: 0.11 / 0.013

Brown rice: 1.6 / 0.013

Persimmon: 3.6 / 0.0086

Pumpkin: 80 / 0.31
Cabbage: 50 / 0.21

Concentration of ^{137}Cs and ^{90}Sr throughout Japan (excluding Fukushima):

^{137}Cs , ND \sim 10 Bq/kg fresh weight; ^{90}Sr , ND \sim 0.91 Bq/kg fresh weight

Session 1: The Food-Management Situation in Japan after the Fukushima Daiichi NPP Accident

セッション1:福島第一事故後の日本の食品管理状況

- 1.1 Radiological Release Caused by the Accident, and Status of Contaminated Areas
- 1.1 事故による放射性物質の放出と影響を受けた土壌の状況(及川 真司:原子力規制委員会)
- 1.2 Marine Contamination Status Caused by the Accident
- 1.2 事故による放射性物質の影響を受けた海洋の状況(及川 真司:原子力規制委員会)
- 1.3 Measures and Current Situation of Radionuclides in Food
- 1.3 食品中の放射性物質の対策と現状について(青木 仁:厚生労働省)
- 1.4 Agricultural Measures for Reducing Radionuclide Contamination of Agricultural Products
- 1.4 農林水産物の放射性物質低減対策について(藤井 雅弘:農林水産省)
- 1.5 Implementation Status and Results of Food Inspections (Pre-Shipping and during Circulation)
- 1.5 食品検査(出荷前・流通時)に関する体制整備状況と結果(岡部 陽子:福島県)
- 1.6 Impact of the Nuclear Accident on Rural Agriculture and 5 Year Summary
- 1.6 原発事故がもたらした農村農業への影響と5年の総括(小山 良太:福島大学)