

東電事故14年
被曝分野といえども
法治主義を放棄して良いのか
主権者は守られなくて良いのか

戦争態勢の前取りが事故対策であった

矢ヶ崎克馬

第67回つなごう命の会定例学習会

2025/3/15

(1) 事故後14年
行政／医療は何をなしたか？

(2) 放射線被曝は
もう安心して良いのか

(3) 科学と人権に基づく
被曝評価体系の確立を



亡くなつた方
地震津波
2万2千人
放射線被曝
63万人
隠されている

3・11 14周年 琉球新報より



セシウム137 (全積算)

原子力規制委員会データ



ヨウ素131 (全積算)

原子力規制委員会データ



福島事故 放射の放出量の過小評価

①政府評価はチェルノブイリの
6分の1

Cs ; 広島原爆の168発分

②事実は2倍以上

Xe : 1.7倍～2.5倍

Cs : 陸上だけでもチェルノブイリの42%

福一からの放射能放出量

- **希ガスキセノン**

15,300PBq (福島)

6,350PBq (チェルノブイリ)

チェルノブイリ放出の2.5倍 (ストール等)

11,000PBq (福島) 、

6,500PBq⁸⁾ (チェルノブイリ)

チェルノブイリの1.7倍 (保安院)

日本政府の過少評価

セシウム137

放出量は広島原爆の168倍とし、

「 Chernobyl の 1割前後」

ヨウ素131は福島では130～150*1ペタベクレル(PBq)

(Chernobyl は 1800PBq) 、

セシウム137は6.1～12PBq (Chernobyl は 85 PBq) (政府)
空中放出だけで35.7PBq、 Chernobyl の42% (ストールら)

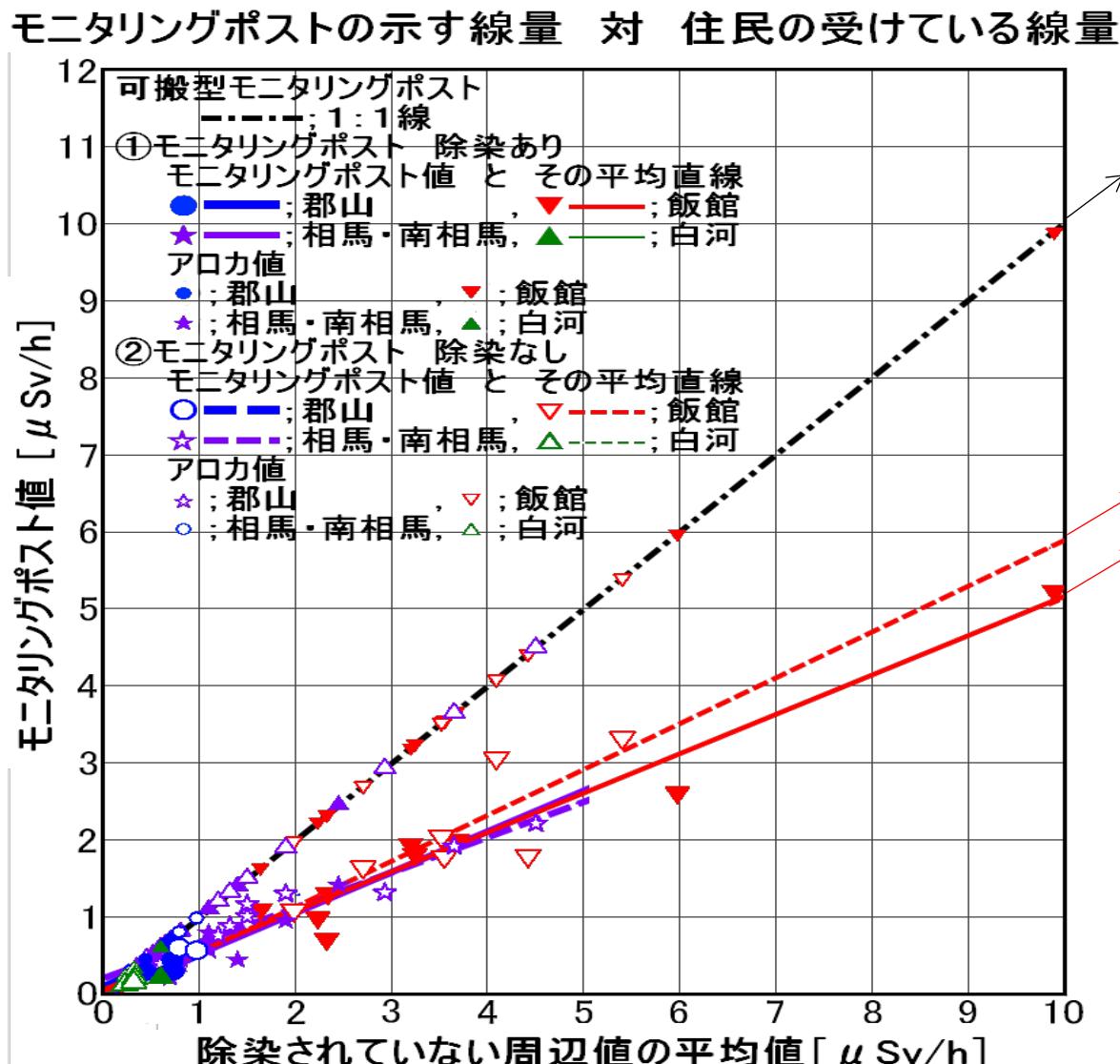
日本政府発表の放出量算定 (過小評価必然)

- ① 東電敷地内に蓄えられることとなった汚染水は算定に入れてない
- ② 海水に流失した汚染水は東電が確認したか、人為的に廃棄されたものに限られ、
- ③ 太平洋側に流れた大気放出量は測定網の関係から過小評価
- ④ 住民居住地の放射能量は約半量しか示さないモニタリングポストを用いて行われている。

真値の半分しか示さない

モニタリングポスト

この値が公式発表値となっている



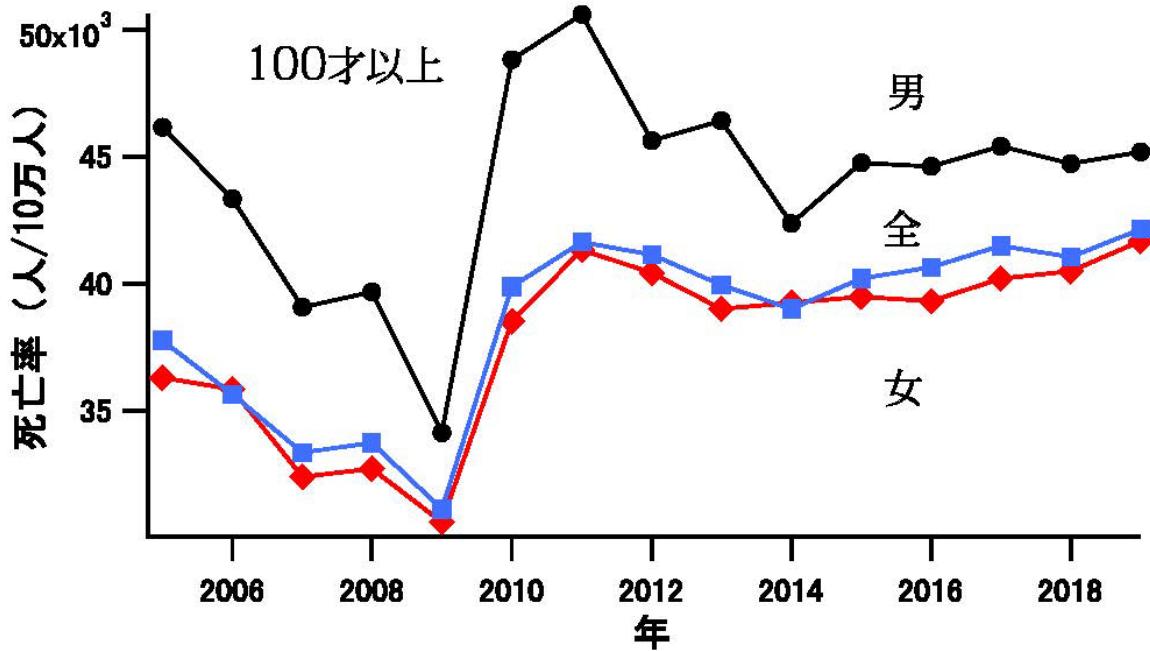
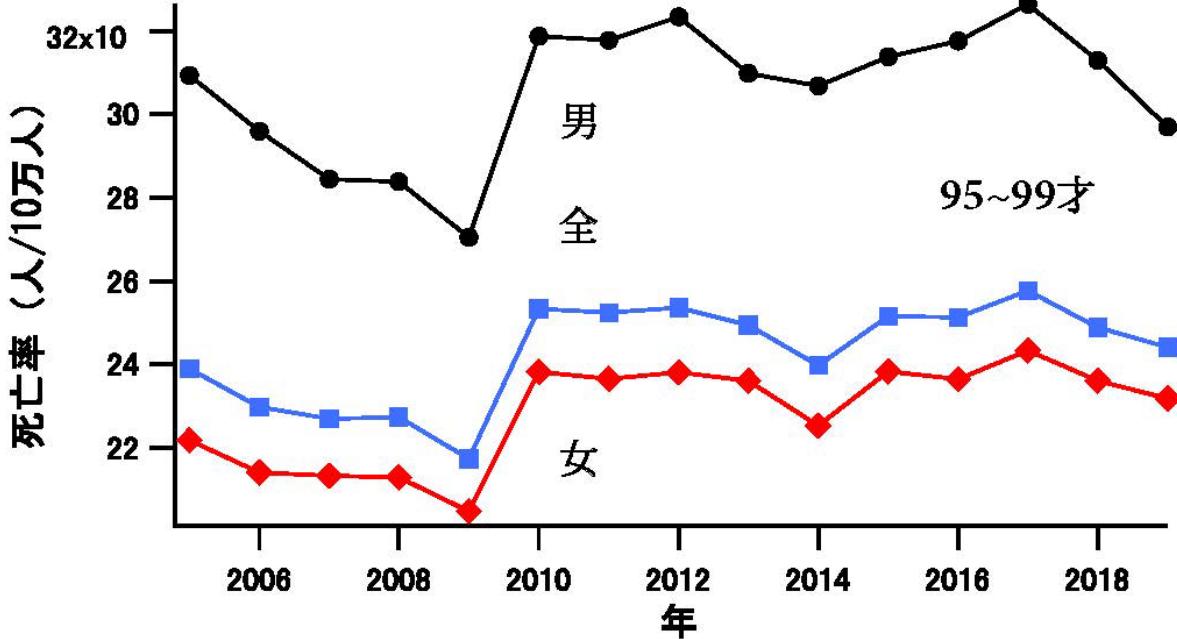
住民被ばく量
矢ヶ崎測定

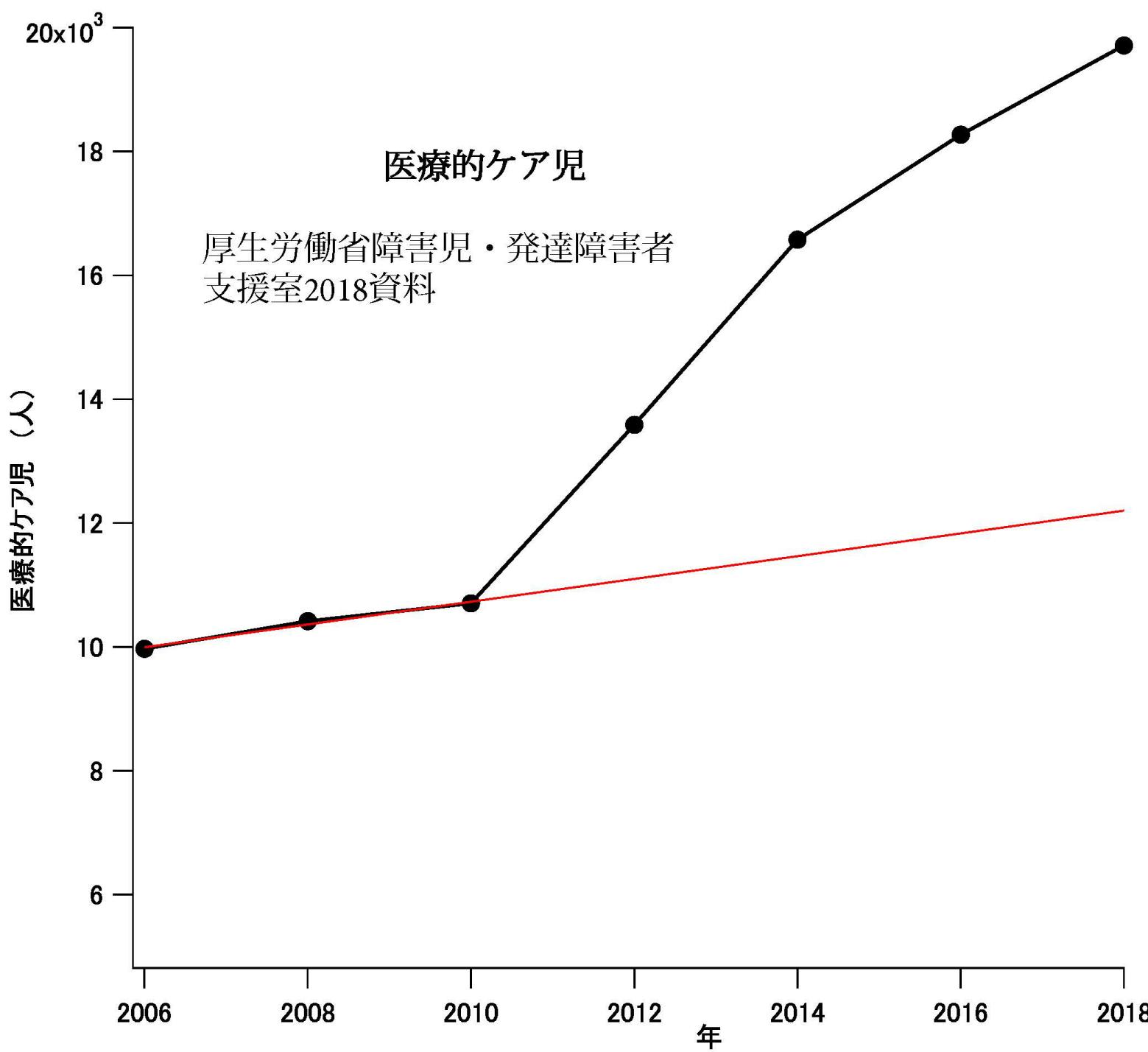
モニタリング
ポスト (除染
なし)

モニタリング
ポスト (除染
あり)

お年寄 りの犠牲

2010年
は熱暑
による
死亡
増加





公的保養無し人権の低さ 日本の犯罪的被曝隠し

(1) 日本

公的保養はない

かくれキニシタン (関久夫監督、ライフケア)

(2) チェルノブイリ周辺国 子どもたちは

30km以遠 汚染されていない土地へ
5ヶ月間 移転

その後 年2回の健診

毎年 4週間以上
保養施設で 健康増進 (少なくとも30年間)

定期的健診

日本の人権
の低さを
象徴

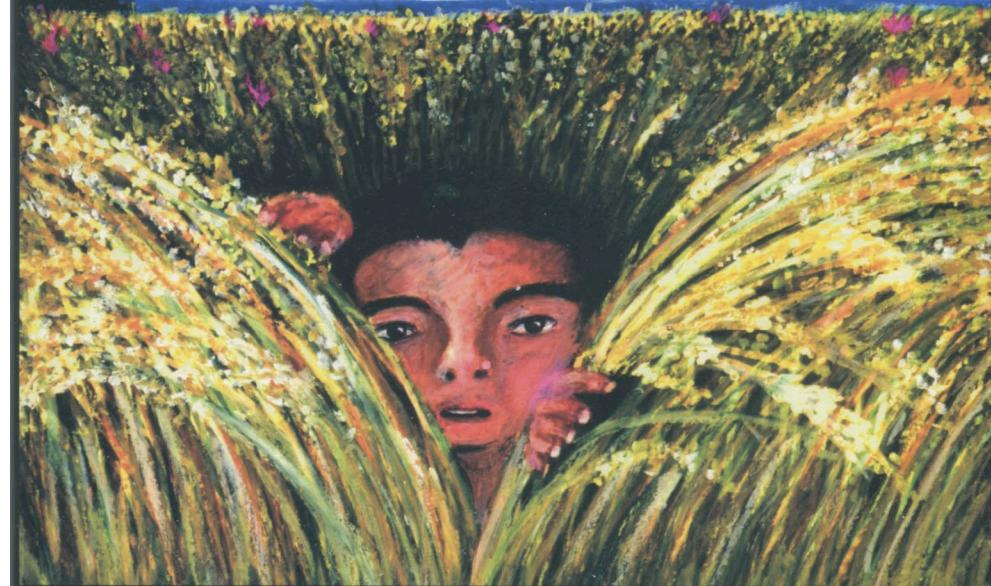
保養すら権
利としして認
知させない

国の棄民と
監視社会

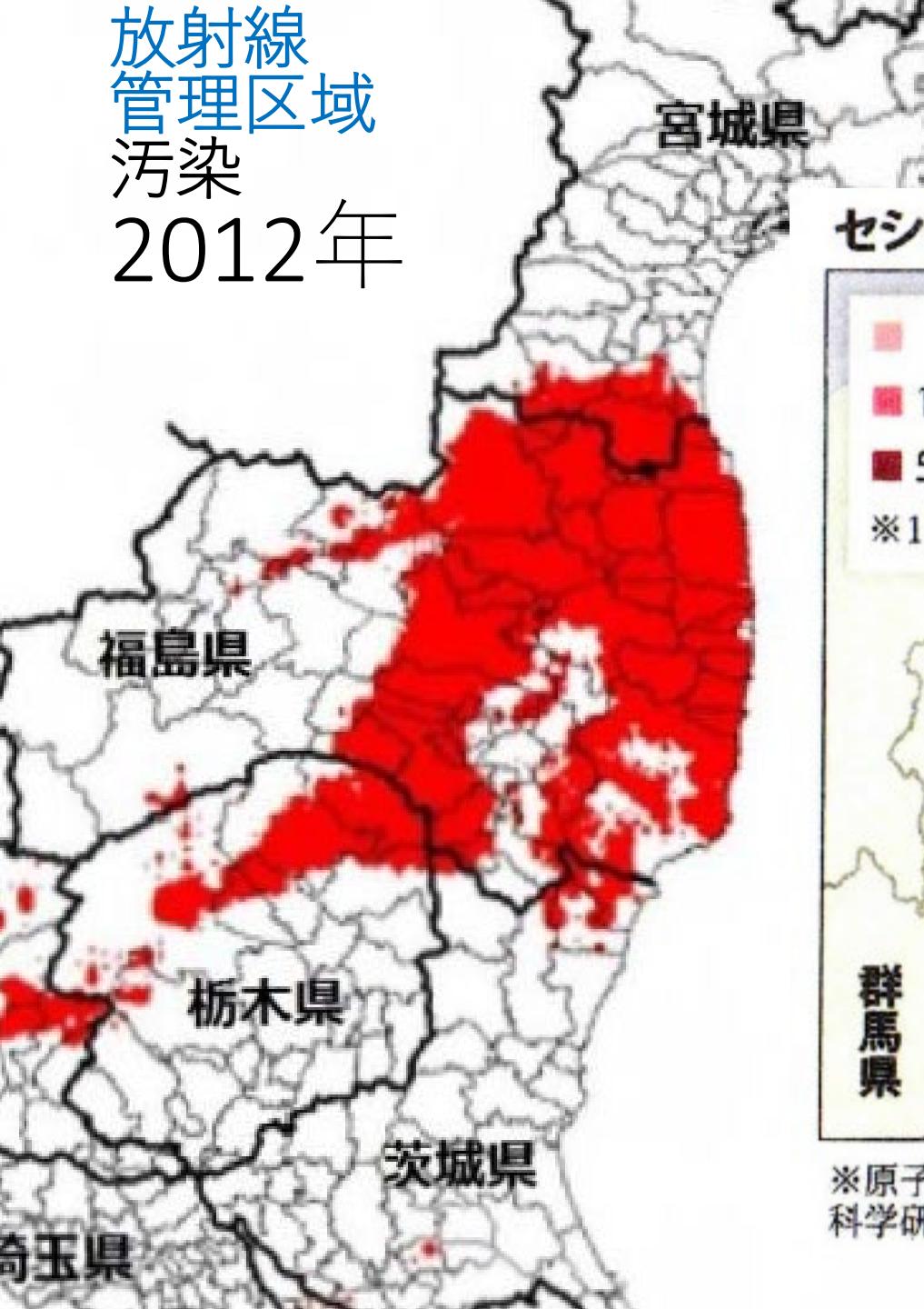
記録映画へっついの家シリーズ 第2弾

がくれキニシタン

声をあげる10年目の福島

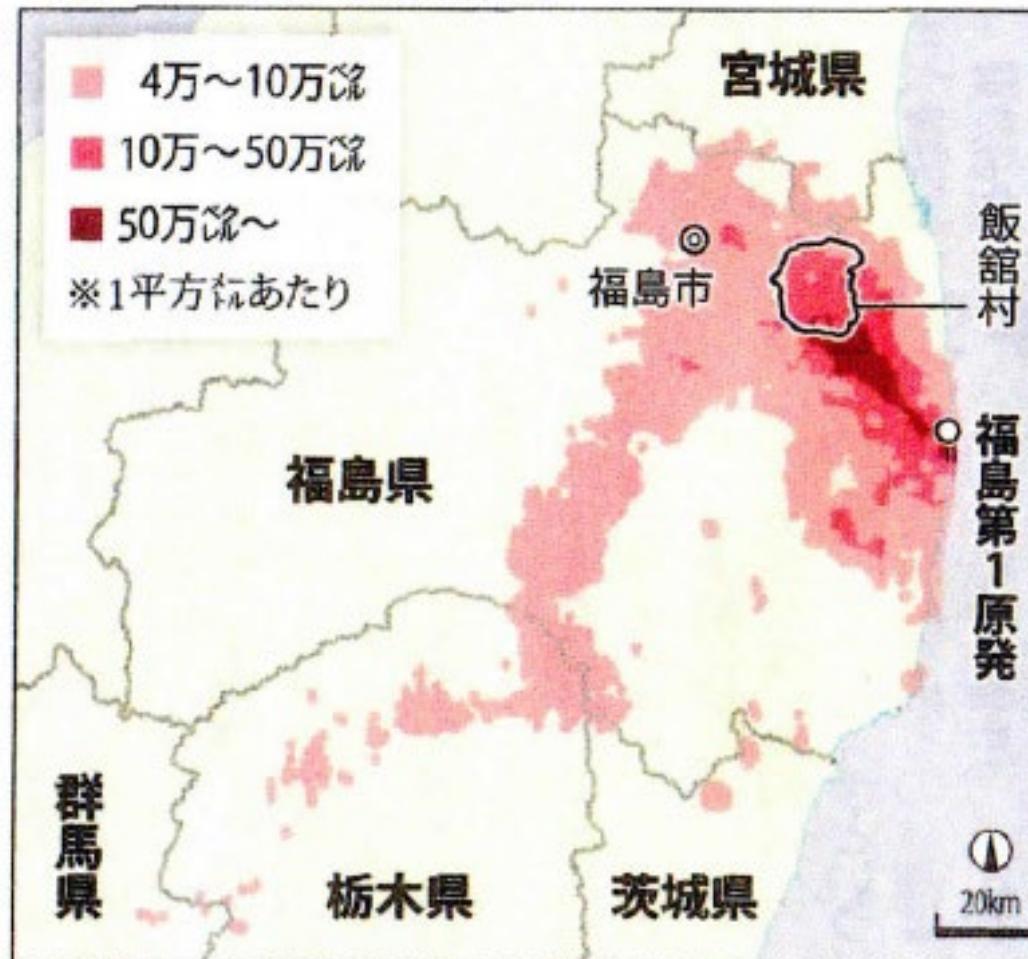


放射線
管理区域
汚染
2012年



Cs137 半減期30年
ただ今たった14年

セシウム137の分布図



※原子力規制庁のデータを基に今中哲二・京都大複合原子
科学研究所研究員が作成した図を改変、2022年10月時点

法治主義の放棄菅直人内閣は何をなしたか

(1) 近代市民国家の民主主義的政治原理

法治主義の放棄 **主権放棄／核権力の傀儡**

核産業保護・原発温存

国家の役目「人権擁護」をせず「棄民」／核産業温存

(2) 20mSv/y・SPEEDI不開示・安定ヨウ素剤服用不指示

住民を保護せず 高汚染地域に居住／生産

全国民に被曝被害強要 食べて応援・風評被害払拭

(3) 事故原因調査↔**地震動による細管破断**を無視

⇒津波による⇒原発基準地震対策無し⇒**原発継続の道**

(4) 強制避難か**自主避難**か **巨大な差別**

⇒**国内避難**に関する**指導原則**遵守せず・チェ法は完全対等

(5) **巨大な犠牲**死者・健康被害者をもたらす

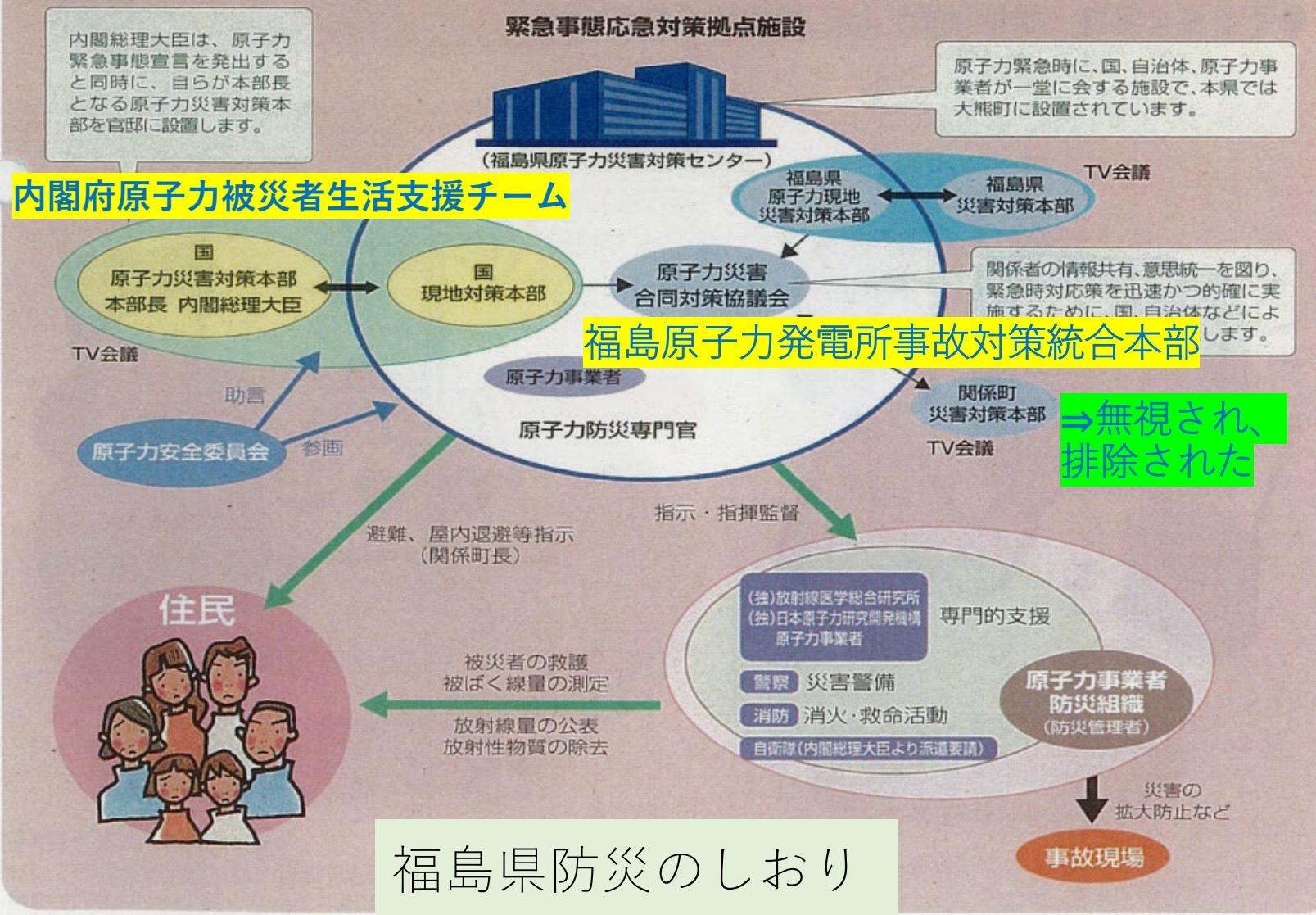
9年間で63万人犠牲⇒長期的には120万人

原災対策特措法に従わない恣意的組織・決定方法採用

黄色ハイライトが私の組織

緊急時の防災体制

万が一緊急事態が発生したら、国、自治体、原子力事業者、防災関係機関は一体となってその対策にあたります。



組織されなかつた 原災 合同対策 協議会

原災特措法 の 必須組織

菅内閣は
設置
しなかつた
代わりに恣
意的組織

原子力災害合同対策協議会

全体会議：関係者の情報共有、相互協力のための調整

- ・オフサイトセンター内の情報共有
- ・各機関が実施する緊急事態応急対策の確認
- ・緊急事態応急対策に関わる関係機関の業務の調整
- ・緊急事態対応方針の決定事項の各機関への連絡
- ・各機能班からの緊急事態対応の実施状況の報告、確認
- ・緊急事態応急対策実施区域の拡張、縮小、緊急事態解除宣言等について
- ・政府原子力災害対策本部への提言

機能班

総括班

- ・オフサイトセンターの管理・運営
- ・協議会運営
- ・旗間連絡・調整
- ・国本部、県・市町村本部等の連絡調整

広報班

- ・報道機関への対応
- ・国本部、県・市町村本部との情報共有
- ・住民等からの問い合わせ対応

運営支援班

- ・各種通信回線の確保
- ・参集者の食糧等の確保
- ・オフサイトセンターの環境整備

住民安全班

- ・避難指示、区域設定・管理に関する調整
- ・住民避難状況に関する調整
- ・輸送に関する調整

医療班

- ・被災者の医療活動の調整
- ・スクリーニング、除染、原子力災害医療に関する情報収集
- ・原子力災害医療に関する基準の策定、実施に関する調査

放射線班

- ・緊急時モニタリング結果等の収集・整理
- ・除染等に関する企画立案

実動対処班

- ・実動省庁又は官邸実動対処班等との連絡・調整

プラントチーム

- ・事故情報の把握
- ・プラントの状況に関する情報提供

国際原子力ロビー 方針逆転 住民を守らずへ 日本はこれに従った

国際原子力ロビー
住民が永久的に汚染された地域に
住み続けることを前提に、
心理学的な状況にも責任を持つ、
新しい枠組みを作り上げねばならない

IAEA会議 「チェルノブイリ事故後10年」 1996年
『conclusion remarks』

⇒具体化ICRP2007年勧告

被曝防護の体制を 民主憲法 から 明治憲法へ

防護のアプローチ(健康防護)から
状況に基づくアプローチ(国家統治)への変更

ICRP 2007年勧告 被ばく状況の拡大

人権保護 \Rightarrow 国家統治 へ

防護アプローチ \Rightarrow 状況に基づくアプローチ

被ばく状況	内容
計画被曝	線源の計画的な導入と操業に伴う状況 線量限度 年間 1 ミリシーベルト
緊急時被曝	至急の注意を要する予期せぬ状況 参考レベル 年間20ミリシーベルト～100ミリシーベルトの範囲で国が指定
現存被曝	管理に関する決定をしなければならない時点で既に存在する被ばく状況

日本政府の豹変（卑劣な棄民）

2011年の事故以前は
公衆の被曝制限は
年間1mSv
を言い続けた

しかし事故後豹変
公衆被曝制限を隠した

しかし事故後も「公衆の被曝制限は年間1mSv」
を言い続けた証拠がある。

2008 年から、放射線審議会では、ICRP2007 年勧告の国内法令取り入れのため、審議を行っている。線量告示に規定される放射線業務に従事する者に対する線量限度及び一般公衆の線量限度は、表 15-1 に示すとおりである。

2013年報告書 表 15-1 線量限度

項目	線量限度
A 放射線業務従事者	
(1) 実効線量限度	100 mSv/5 年、及び 50 mSv/年
(2) 女子	(1)に規定するほか、5 mSv/3 月
(3) 妊娠中である女子	(1)に規定するほか、内部被ばくについて 1 mSv/使用者等が妊娠を知ってから出産まで
(4) 目の水晶体の等価線量限度	150 mSv/年
(5) 皮膚の等価線量限度	500 mSv/年
(6) 妊娠中である女子の腹部表面の等価線量限度	2 mSv/使用者等が妊娠を知ってから出産まで
B 緊急作業に従事する放射線業務従事者	
(1) 実効線量限度	100 mSv
(2) 目の水晶体の等価線量限度	300 mSv
(3) 皮膚の等価線量限度	1 Sv
① 一般公衆	
(1) 実効線量	1 mSv/年
(2) 目の水晶体の等価線量	15 mSv/年
(3) 皮膚の等価線量	50 mSv/年

2016年報告書 表 15-1 線量限度

項目	線量限度
A 放射線業務従事者	
(1) 実効線量限度	100 mSv/5 年、及び 50 mSv/年
(2) 女子	(1)に規定するほか、5 mSv/3 月
(3) 妊娠中である女子	(1)に規定するほか、内部被ばくについて 1 mSv/実用発電用原子炉設置者等が妊娠を知つてから出産まで
(4) 眼の水晶体の等価線量限度	100mSv/5 年及び、50 mSv/年
(5) 皮膚の等価線量限度	500 mSv/年
(6) 妊娠中である女子の腹部表面の等価線量限度	2 mSv/実用発電用原子炉設置者等が妊娠を知つてから出産まで
B 緊急作業に従事する放射線業務従事者	
(1) 実効線量限度	100 mSv (250 mSv * ¹⁴)
(2) 眼の水晶体の等価線量限度	300 mSv
(3) 皮膚の等価線量限度	1 Sv

1mSvを放棄して20mSvを適用した意味

原子力緊急事態宣言

原災特措法等の法律にない
基準を施行し・組織を立ち上げ

法治主義を廃棄し、
法律にない対応を致します。

日本国は主権を放棄し、
国際原子力ロビーの傀儡植民地となり
憲法を放棄し、国内法を放棄し、
放射線被曝分野には憲法も人権も無いことを
宣誓いたします。

2011年3月菅直人内閣

日本独特の問題 巨大な人体実験プロジェクト

- ①高汚染地帯に住み続けさせられる **120万人**
 - ②**食べて応援**被ばくの拡大再生産
～63万人の犠牲者/57万人の死亡者減少群
 - ③医学陣の背信 (**山下鎮撫工作**)
 - ④日本の法律は1mSv/年以上の一般市民の
被曝を禁止している(電離則)
- ⇒ 実際は1mSvで保護された市民はいない
- ⑤チエ法と雲泥の差 (基本的人権)

行政や医療は どのように市民を守ったか？

行政

法律（1mSv/年）を守らず **20mSv/年**

高汚染地帯に住民を住み続けさせた⇒防護対策せず

法律（原子力災害特措法）を守らず

合同対策協議会を設置せず 私的機関をたち上げた

原災避難訓練で実施していた**甲状腺がん防止対策**

安定ヨウ素剤を配布しなかった (根本に被災者の防護無し)

食べて応援 で 内部被曝を強制した (根本に被災者の防護無し)

100Bq/kg 以下は安全、100mSv以下は安全

風評被害払拭⇒食料選択の自由を否定した (根本に被災者の防護無し)

凡そあらゆる放射能関係の法律が国家統治・核産業の都合に合わせ改悪された

医療

放射能被曝による健康災害を否定

笑っていれば放射能は・・

甲状腺がんセカンドオピニオンは遠慮するように

「被曝防護指針」無し⇒ 診療現場で市民を守らなかった (⇒糖尿病)

多くの病院で病院食に「福島米」を指定 内部被曝防護の認識無し

患者に毒を盛る 行為

(根本に被災者の防護無し)

放射線被曝から市民を守る体制 医療の放射線被曝防護の欠如

(1) 健康被害発症の隠蔽に協力した

- ①甲状腺学会セカンドオピニオン拒否
- ②お母さんがくよくよするから子どもさんが調子悪くなるんだよ(しばしば怒鳴る)

(2) 放射線被ばくの影響を把握していなかった

(3) 放射線被ばく回避の哲学を持たず、医療指導・

生活指導がなされなかった

- ①糖尿病なら⇒糖の摂取制限
- ②もし医学会が放射線被ばく認識を持っていたら
どれほど死者や患者が減少していたか！

(4) 食べて応援を阻止できなかった

- ①病院食に「福島米」

(5) 診療現場からのレポート チェルノブイリでは5000通、 日本では指で数えられるほど

ICRPの曲がった科学・過小評価

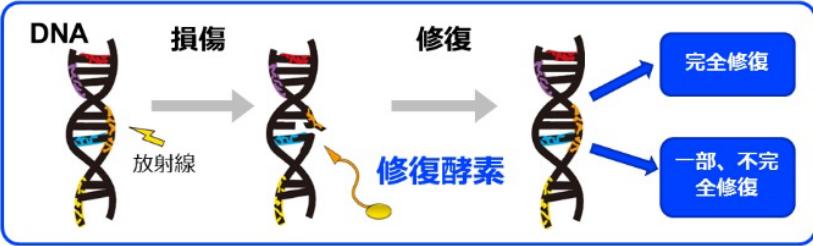
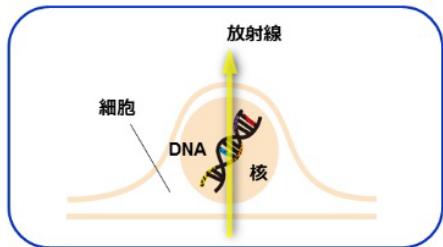
- (1) 内部被曝の危険を隠す
 - 実効線量⇒修復困難度の無視
 - 臓器単位での計測
- (2) 100ミリシーベルト以下は
 - ①確率的影響も②組織的影響も
 - 臨床的に確認されないという
- (3) 電離損傷をDNAのみに限定
- (4) 膨大な活性酸素症候群を無視

放射線損傷

DNAだけではない 科学的隠蔽の重要要素

人体影響の発生機構

DNAの損傷と修復



(環境省資料)

放射線電離は多量の活性酸素を生み
非常に多様な活性酸素症候群を生む
(右図)

放射線損傷のDNA限定は被曝被害の
多様さを隠蔽する手段



図⑧ フリーラジカルの関与する病態・疾患

100mSv ICRP (2007年勧告)

- ① 「100ミリシーベルト (mSv) 以下の放射線量であれば、**確定的影響**については、

臨床的に意味のある機能障害は発生しないと判断」
(60)

- ② **がん (確率的影響)** リスクの推定に用いる疫学的方法は、およそ100mSvまでの線量範囲での

がんのリスクを直接明らかにする力を持たない
という一般的な合意がある。 (A86)

- ③ 被ばく状況 (ICRP2007年勧告)

国家統治の観点で設定された

緊急時被ばくの参考レベルに 100 mSv が用いられた

放射能リスク 100mSv以下は
リスクを直接明らかにする力を持たない

トンデモない

D Richardson 等の疫学調査「INWORKS」

培養した細胞に照射する実験など、
荷電粒子平衡の条件を満たしていない

電離損傷が修復されたとする線量

$100\text{mGy} \Rightarrow 0.7\text{mGy}$,

電離損傷が修復されずに残存する線量は
 $250\text{mGy} \Rightarrow$ 実質は 1.7mGy 。

(鈴木正敏等、山下俊一グループ)

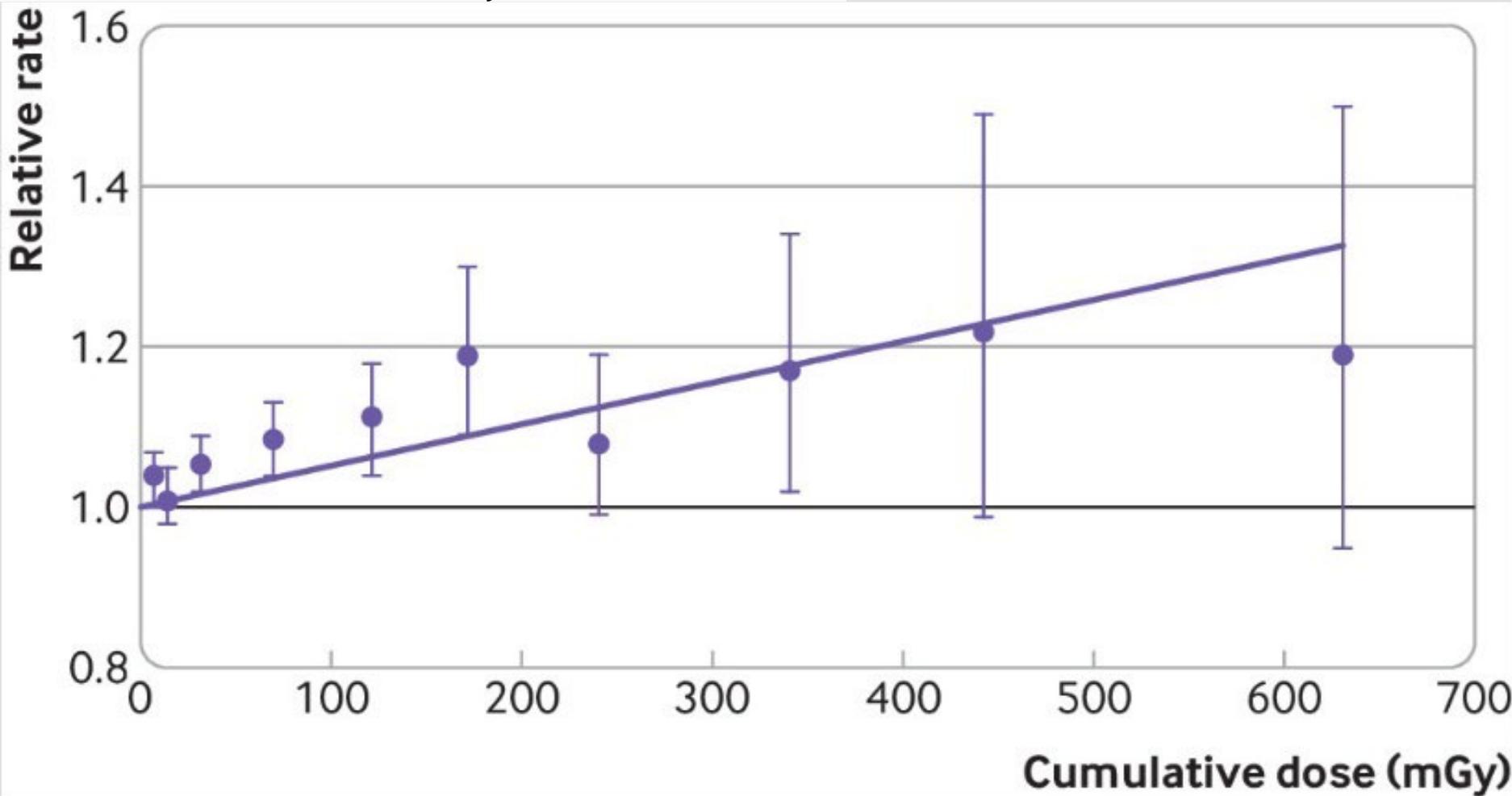


Fig 1 相対死亡率 対 結腸累積被曝量

Relative rate of mortality due to solid cancer by categories of cumulative colon dose, lagged 10 years in INWORKS. Bars indicate 90% confidence intervals, and purple line depicts fitted linear model for change in excess relative rate of solid cancer mortality with dose. Strata: country, age, sex, birth cohort, socioeconomic status, duration employed, neutron monitoring status

100ミリSvの被曝リスクは ICRPリスク係数でも1万人で55人

公衆1万人100ミリSv (=0.1Sv) の
放射線誘発ガン・白血病

1億人なら55万人
内部被曝を考慮したら
実際の被害量はさらに2ケタ増える

$5.5 \times 10^{-2}/\text{Sv}$ (表A4.4)

ICRP

科学を放棄した
過小評価システム

実効線量

内部被曝の脅威を消し去る

健康被害

=

損傷
修復困難度

×

吸収線量

健康被害 が増加するには 2要因 ある (因果律)

健康被害

=

損傷
修復
困難度

×

吸収線量

健康被害

=

損傷
修復困難度

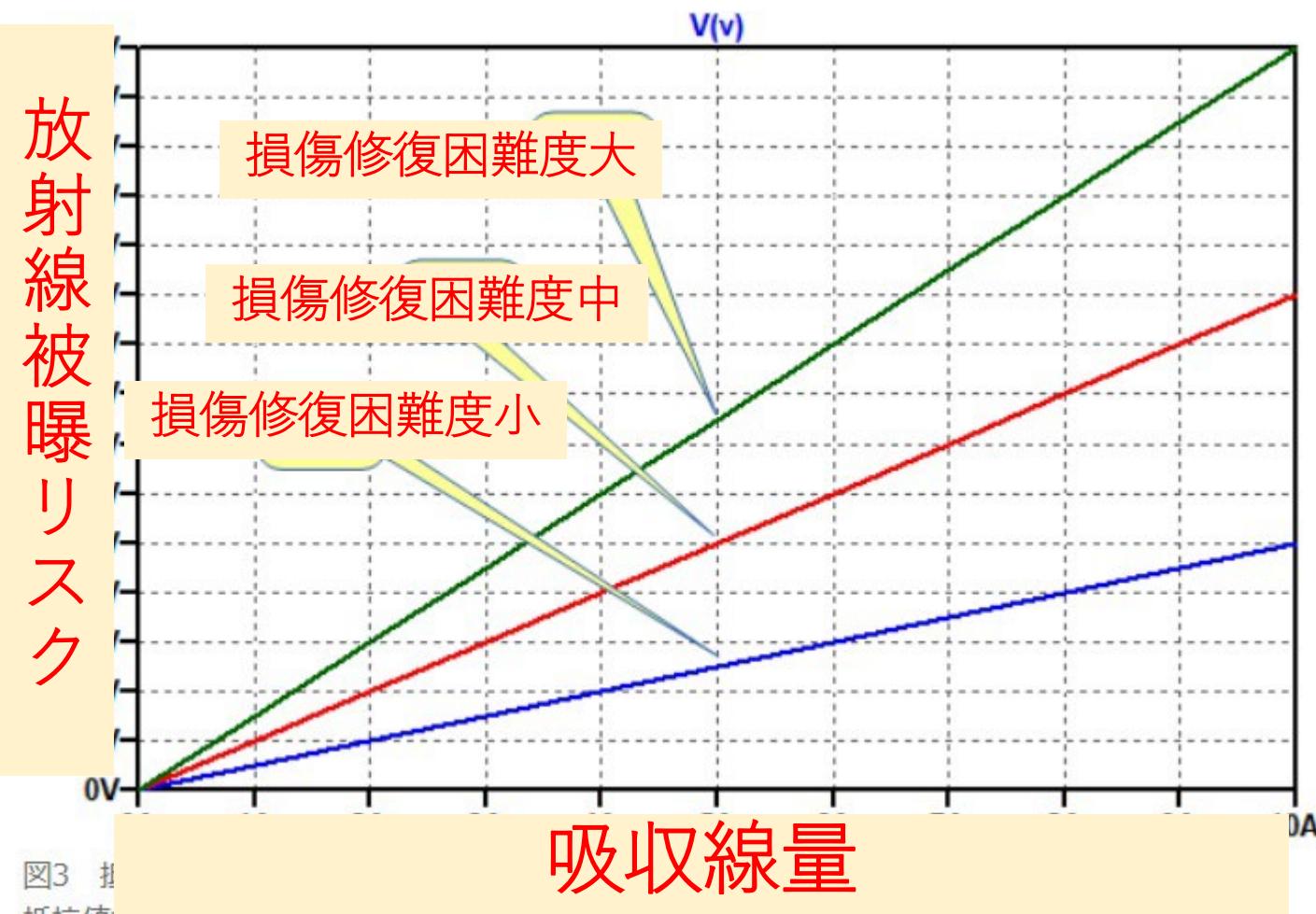
×

吸収
線量

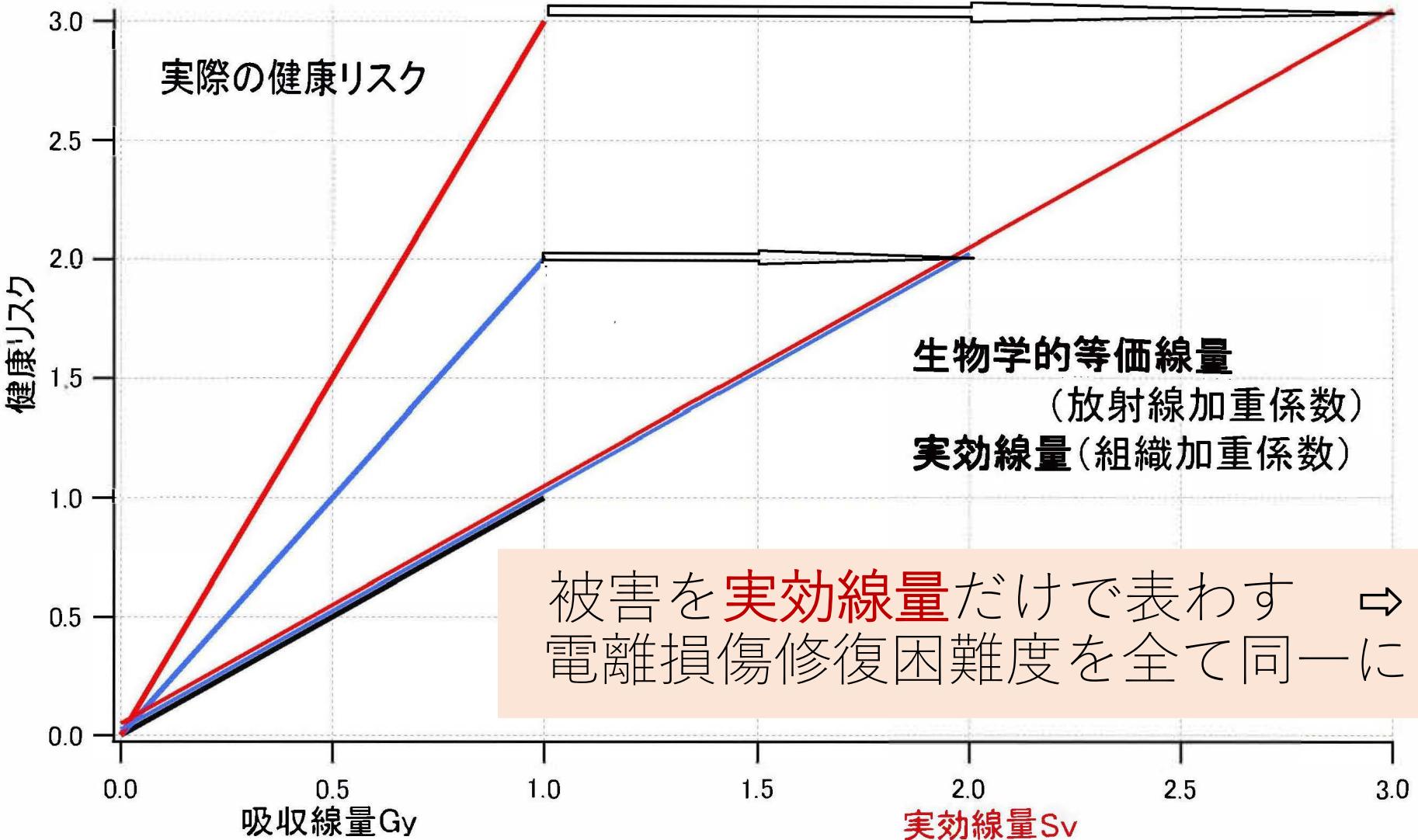
因果律

外部刺激があると
物体内に内部応答があり
現象が現れる

修復困難度の異なる被曝



ところが ICRP は 現実リスクから実効線量へ



健康被害

=

損傷
修復
困難度

×

吸收線量

健康被害

=

損傷
修復困難度

×

吸收線量

2要因を1要因に還元 ⇒ 因果律を破壊

健康被害

=

定数

×

実効線量

健康被害

=

定数

×

実行線量

因果関係の科学法則の破壊

$$\text{電圧} = \text{抵抗} \times \text{電流}$$

$$\text{被曝リスク} = \text{電離損傷修復困難度} \times \text{吸収線量}$$

$$\text{被曝リスク} = \text{実効線量}$$

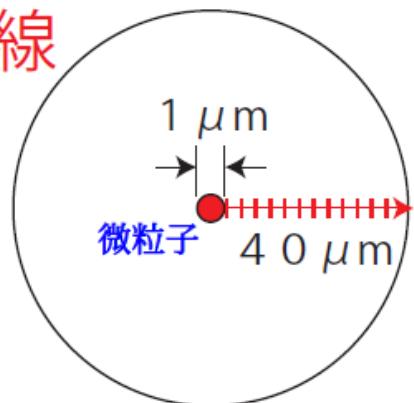
ICRPはリスクを実効線量だけで表わした**科学の破壊**
架空の線量**実効線量**⇒内部被曝の危険の隠蔽

内部被曝の脅威

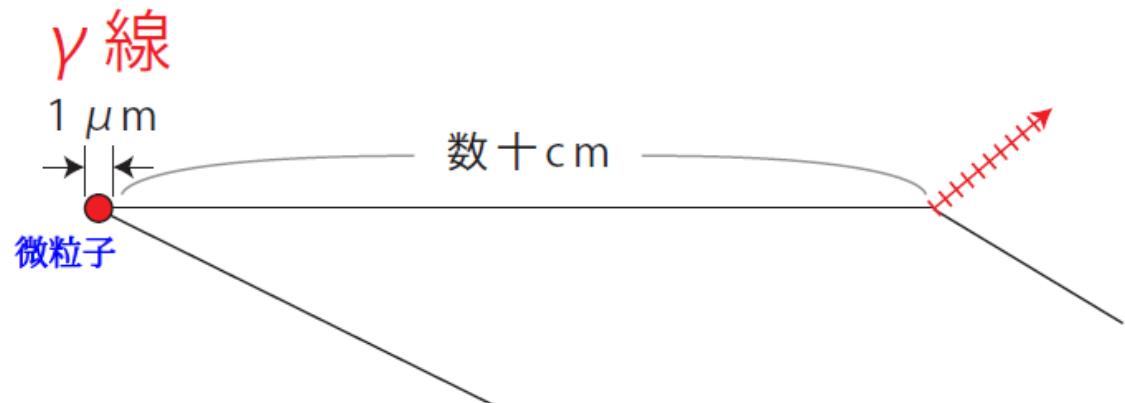


放射性微粒子からの放射線(体内)

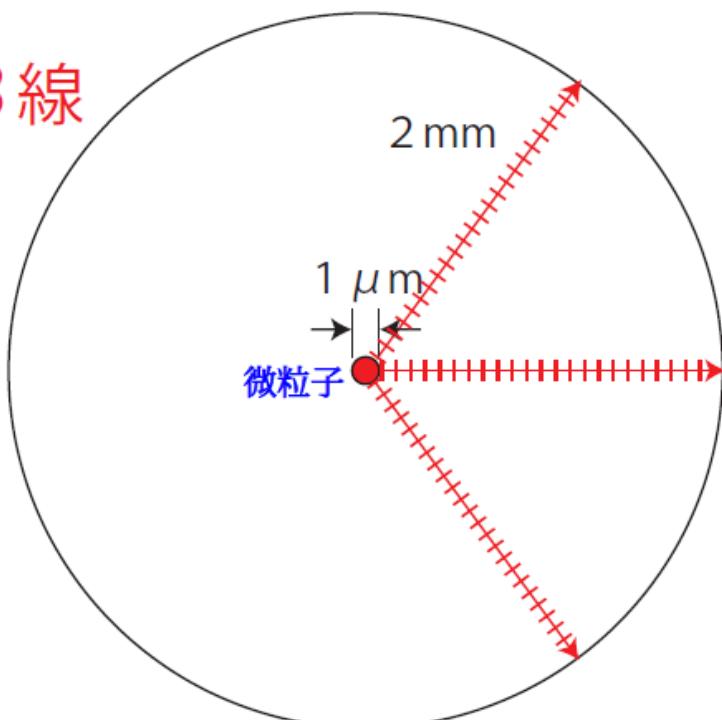
α 線



γ 線



β 線



電離が行われる

内部被曝の危険無視の方法

- 内部被曝の飛距離

α ray 40 μm

β 5mm

γ 半価層 ~10cm 光速で走ってから電離



これを全てガンマ線として取り扱う



内部被曝の危険見えなくする

外部被曝

外部被曝

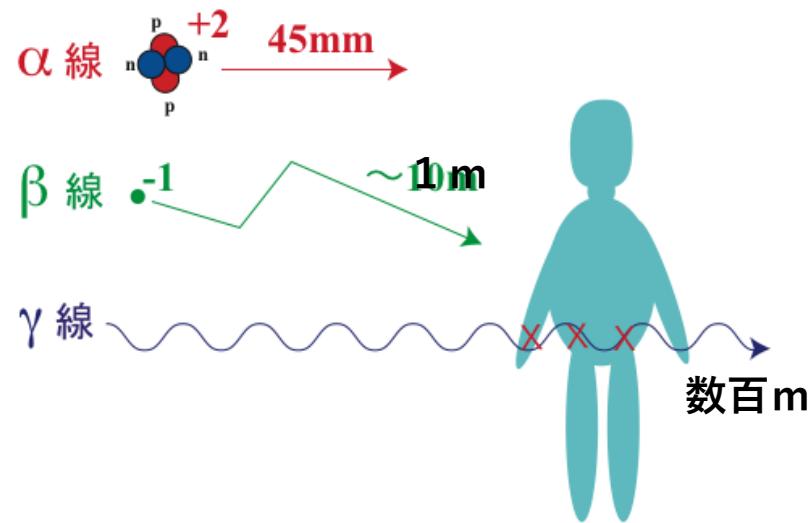
(1) 放射性微粒子：放射は全方位

届くのは人に向かったものだけ

(2) アルファ線、ベータ線は届かない

ガンマ線だけ届く

(3) ガンマ線被曝：散漫な電離



内部被曝

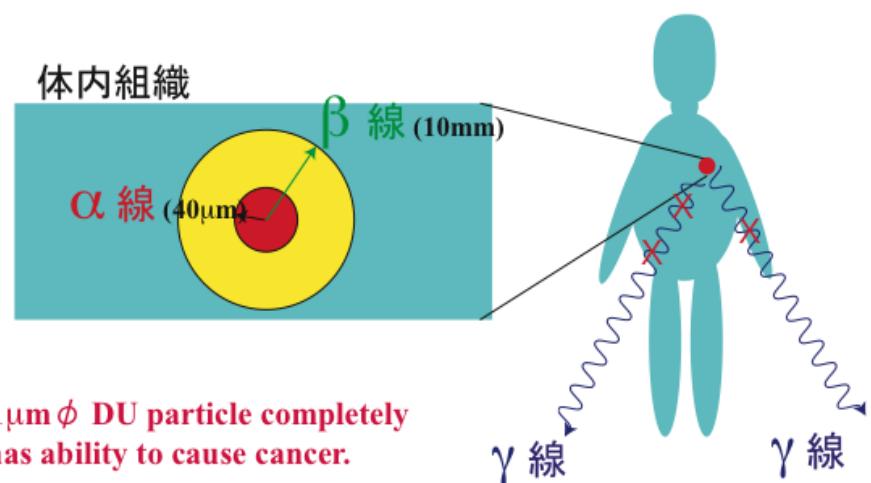
内部被曝

(1) 放射された全ての放射線が被曝を

(2) 全放射線：アルファ線も、ベータ線も、ガンマ線も

(3) ホットスポットの形成

(4) 繼続した被曝



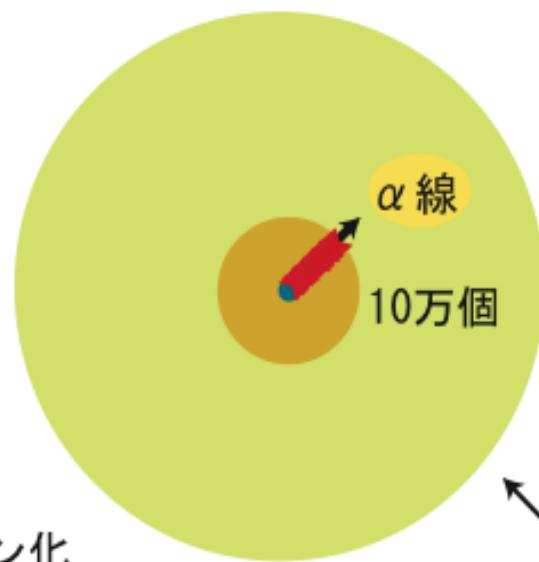
内部被爆

α 線一発で

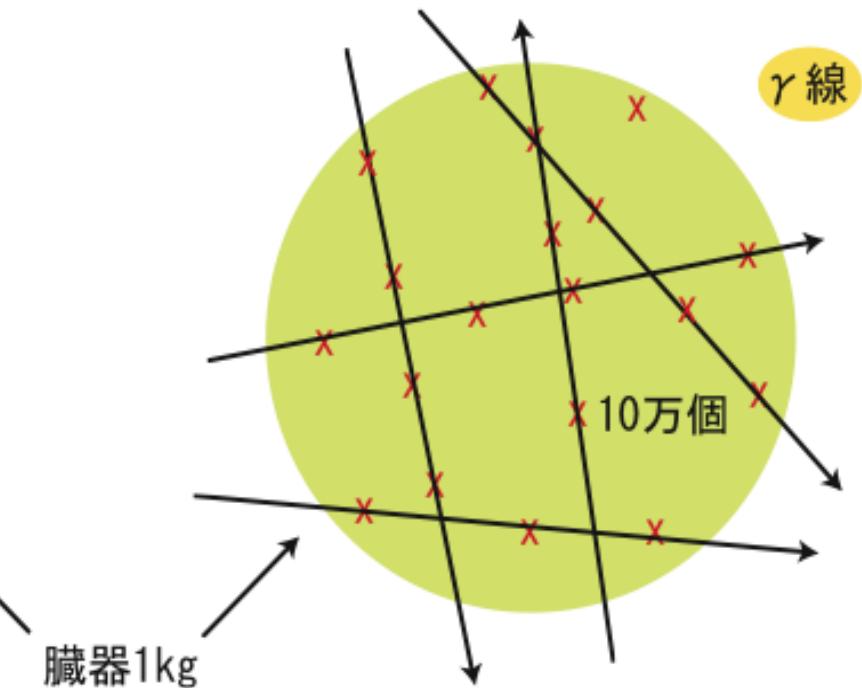
4.2MeV

10万個のイオン化

40マイクロメートル



ICRPモデル



ホットスポット内に4.2MeV
 $\rightarrow 2.3 \times 10^{-3} \text{ Gy (J/Kg)}$

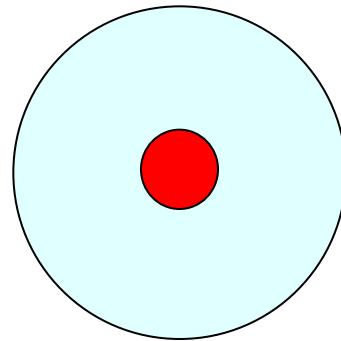
1kg中に4.2MeV
 $\rightarrow 0.7 \times 10^{-12} \text{ Gy (J/Kg)}$

ICRP方式は臓器単位で計測

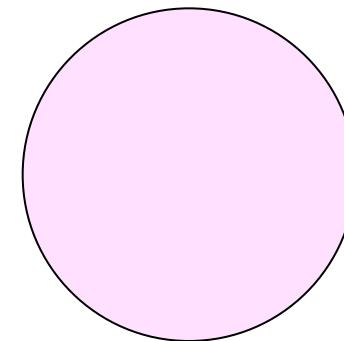
電離密度の巨大さが消し去られる \Rightarrow 危険は無い

短距離範囲集中型と広範囲分布型被曝の違い

微粒子周囲の吸収線量 脳器・組織の吸収線量



\leftrightarrow



エネルギーだけの指標だとどちらも同じ

\Rightarrow 微粒子周囲の集中電離状態を無視する

\Rightarrow 内部被曝と外部被曝は全く同じ

内部被曝の危険

外部被曝： γ 線 内部被曝： α 、 β 、 γ 線

① (不溶性微粒子)

微粒子のまま組織に定着

⇒微粒子周辺に継続的集中的高電離密度

② (水溶性)

微粒子は1個1個バラバラになる

⇒血液/リンパ液に乗って全身を巡る

脳、心臓等血液の集中するところが危険度高い

チェルノブイリの人権
法に**基本的人権を守る**を明記

- ①被曝防護 1mSv/年以上
- ②人権 生存権を保障
- ③環境防護 石棺

チ
エ
ル
ノ
ブ
イ
リ
法

汚
染
基
準

汚染ゾーンの区分	実効線量 mSv/年	放出された核汚染レベル		
		Cs 137	Sr 90	Pu 238、 Pu 239、 Pu 240
		kBq/m ² (Ci/km ²)		
定期的に汚染検査する居住ゾーン	<1	37~185 (1~5)	5.55~18.5	0.37~0.74
移住の権利ゾーン	1~5	185~555 (5~15)	18.5~74	0.74~1.85
移住ゾーン	5<	555~1480 (15~40)	74~111	1.85~3.7
移住優先ゾーン	5<	1480<	111<	3.7<
居住不可ゾーン	Chernobyl Nuclear Power Plant 30 km Zone 避難 1986年5月			

Chernobyl 法の 実効線量

外部被曝 6
内部被曝 4
の合算で評価
(日本では外部被ばくのみ)

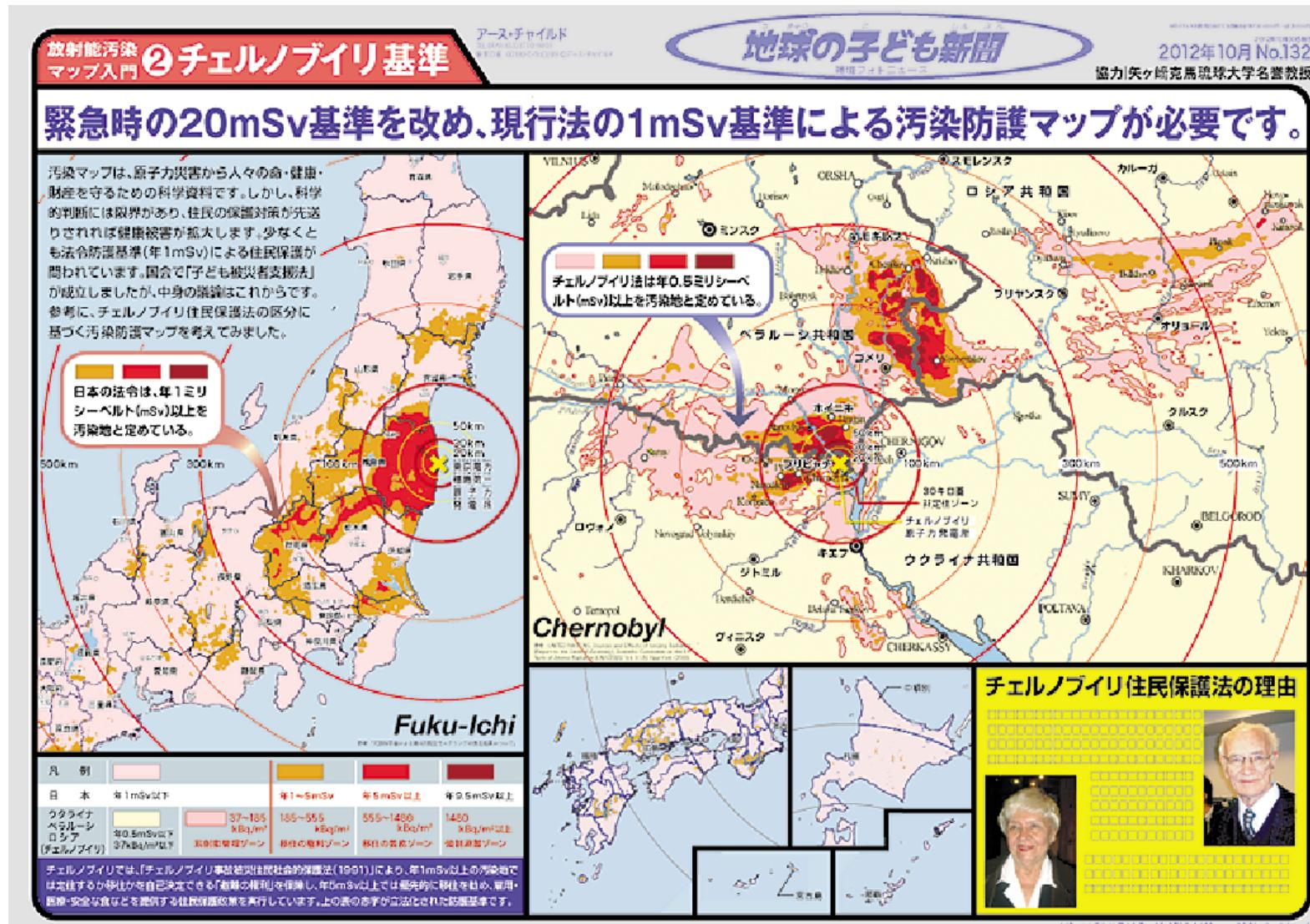


日本に適用 → 比較

「年間等価線量」（外部被曝+内部被曝）区分（日本）と Cs137汚染（チェルノブイリ）区分の対比 等倍率一汚染区分同色表示

日本の方が汚染は集中している。

「移住権利ゾーン」も務
「移住義務ゾーン」も
日本の方が
広い。
等価線量
表示は
他では
見られない



エネルギー 安全でない、安くない
2040年で20% (石破内閣) 「依存度低減」 削除
軍事 敵基地攻撃能力 ⇄ 原発安全不能



東京新聞



全国の原発の状況



日本に現れた 健康被害

徹底的に隠蔽されている
されようとしている

県民健康調査「甲状腺検査」の結果まとめ

令和6年3月31日現在

	先行検査 検査 ^{*1} 1回目	本格検査 検査 ^{*2} 2回目	本格検査 検査 ^{*2} 3回目	本格検査 検査 ^{*4} 4回目	本格検査 検査 5回目	本格検査 検査 6回目	25歳時の 節目の 検査	30歳時の 節目の 検査	計	
検査実施年度	平成23年度 ↓ 平成25年度	平成26年度 ↓ 平成27年度	平成28年度 ↓ 平成29年度	平成30年度 ↓ 令和元年度	令和2年度 ↓ 令和4年度	令和5年度 ↓ 令和6年度	平成29年度 ↓ ↓	令和4年度 ↓ ↓		
対象者数(人)	367,637	381,237	336,667	294,228	252,938	211,892	149,843	44,489	—	
一次検査受診率(%)	81.7%	71.0%	64.7%	62.3%	45.1%	20.0%	8.4%	5.0%	—	
二次検査対象者数(人)	2,293	2,230	1,502	1,394	1,346	582	651	139	—	
二次検査受診率(%)	92.9%	84.2%	73.5%	74.3%	82.3%	41.8%	85.1%	84.9%	—	
悪性・悪性疑い(人) ※細胞診の結果	116	71	31	39	46	6	23	6	338	
手術実施者数(人)	102	56 ^{*3}	29	34	42	—	18	4	285	
病理 診断 (人)	乳頭癌	100	55 ^{*3}	29	34	41	—	17	4	280
	低分化癌	1	0	0	0	0	—	0	0	1
	その他の 甲状腺癌	0	1	0	0	1	—	1	0	3
	良性結節	1	0	0	0	0	—	0	0	1

*1 平成30年3月31日現在 *2 令和3年3月31日現在 *3 令和4年3月31日現在 *4 令和4年6月30日現在



←

甲状腺がんの増殖速度の早さを示す重要知見←

2年間で、「検出不能」から少なくとも 5.1mm 以上に増大した人数←

2巡目33人、3巡目7人、4巡目6人 計46人←

粗死亡率・年令調整死亡率

(日本全体の死亡率) は
実は見かけの死亡率であった。

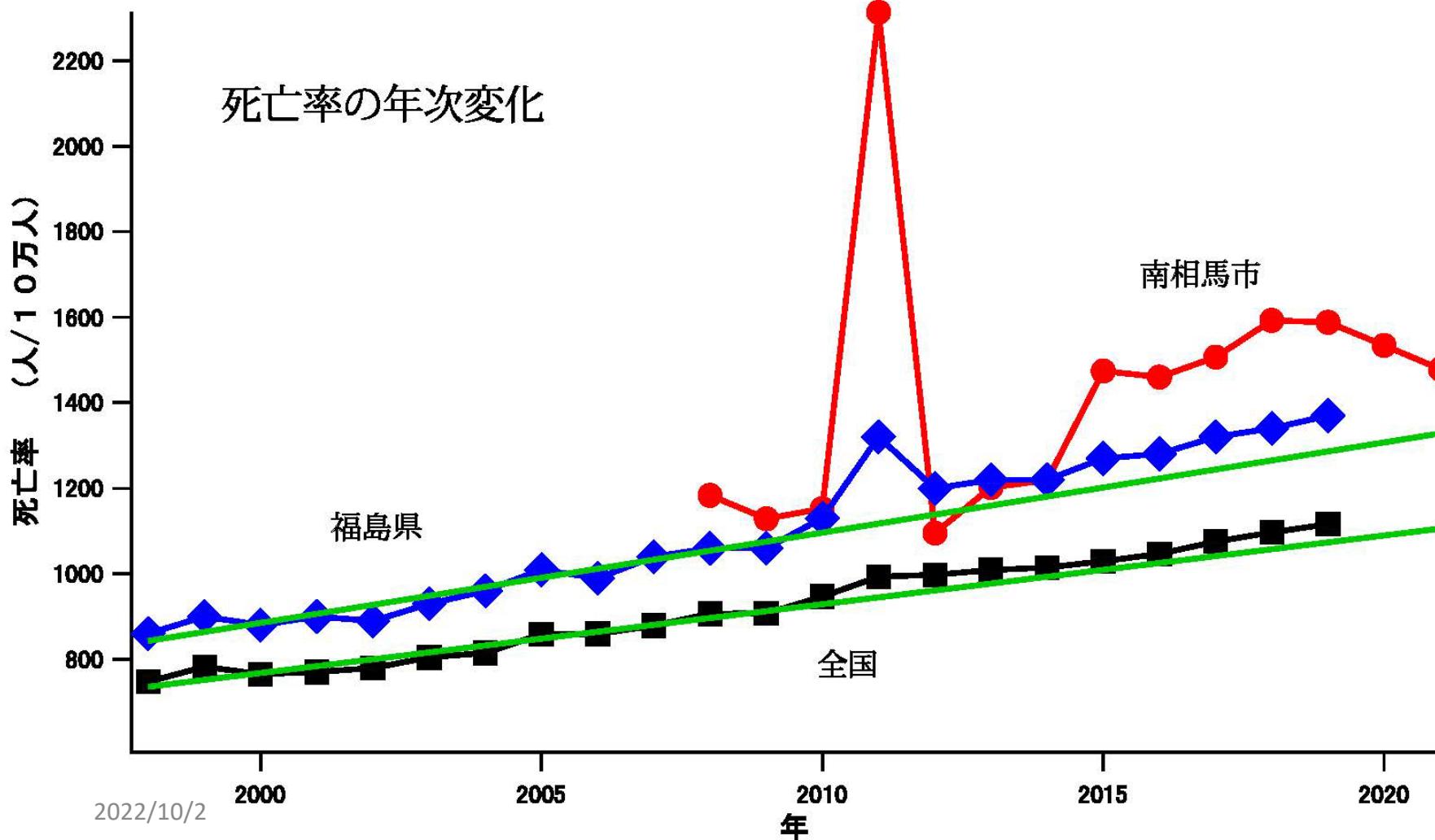
性別年齢別死亡率では
異常増加と異常減少の
両者があることが判明

粗死亡率・年令調整死亡率では
増減が相殺し合って少なく見えている

粗死亡率 (全死亡数/全人口)

2011年以降死亡増加

↔震災津波犠牲者 (警視庁) : 2万2千人



年齢調整死亡率（1985年基準）

死亡異常增加
疾病

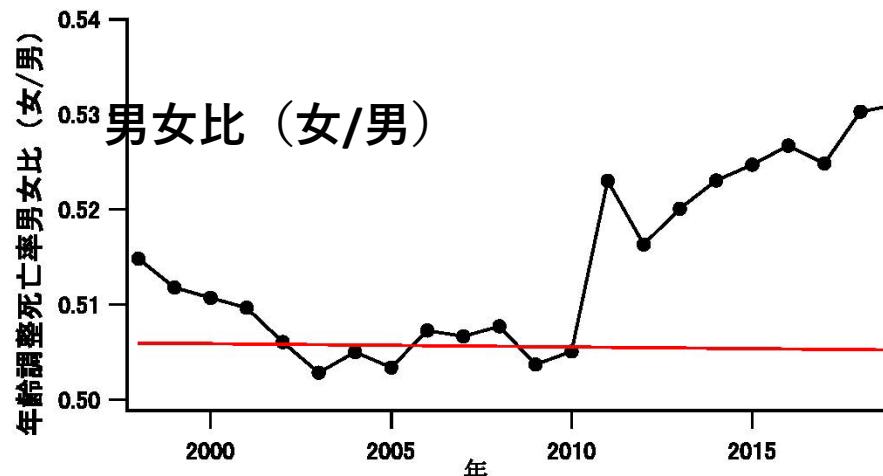
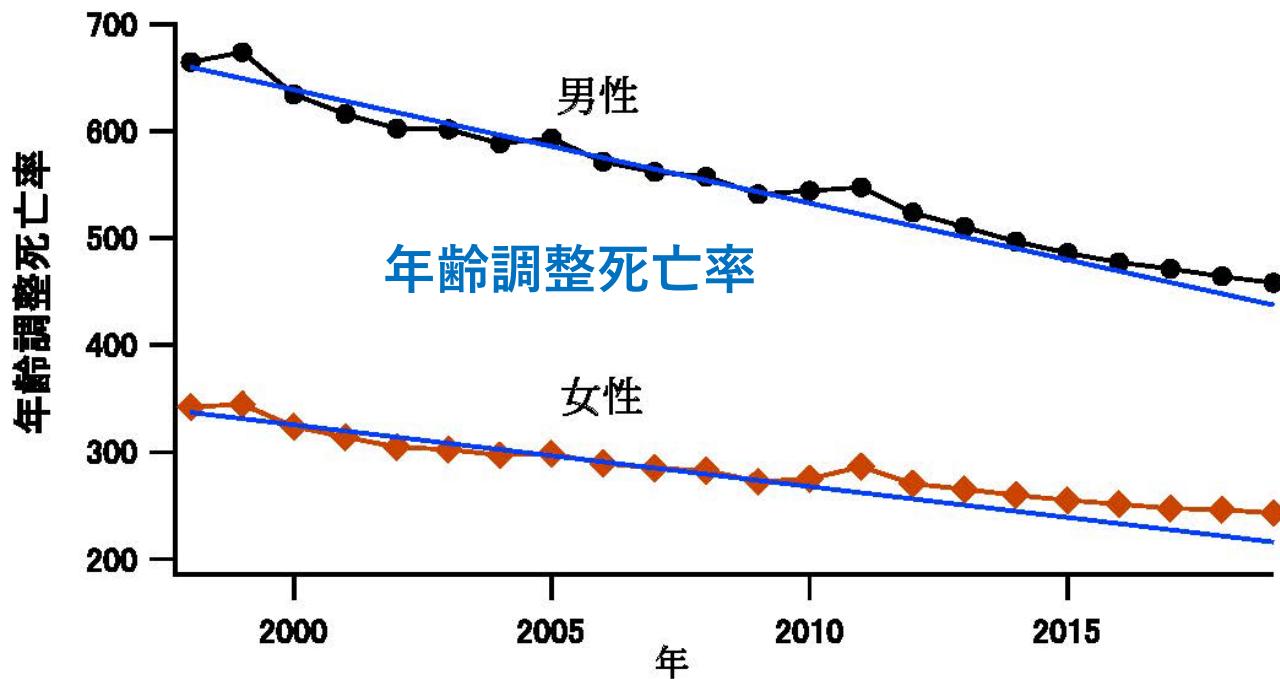
（2011以降）

死亡総数、悪疾
性腫瘍、心疾
患除高血圧、
脳血管疾患、
老衰、喘息

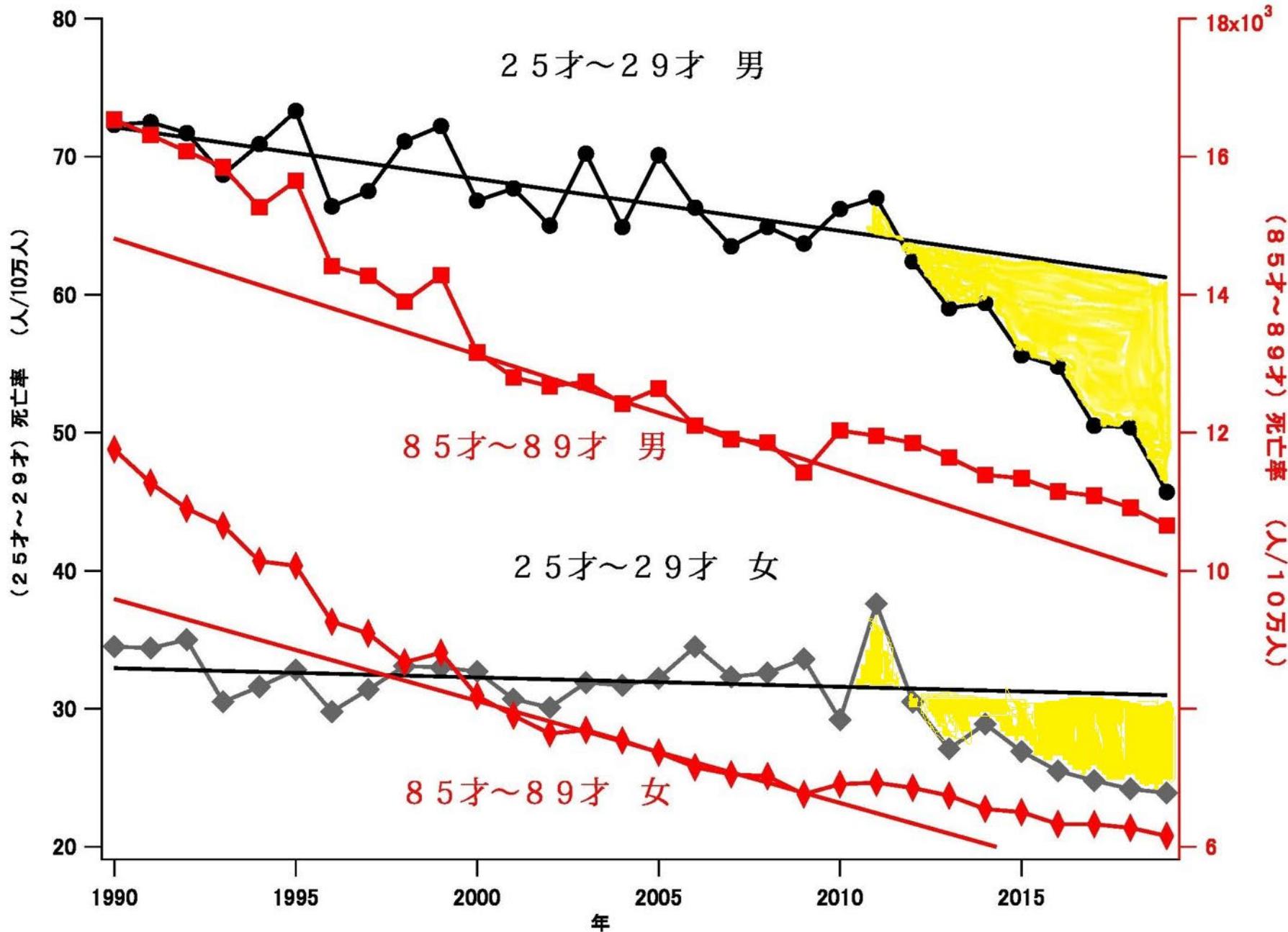
（2014以降）

結核、（交通事故）

（2017年以
降）肝疾患、
気管支炎、肺
気腫、高血圧



性別年齢別死亡率



死亡率の異常増加と異常減少

(第2列男と第3列女 第1列は女/男)

粗死亡率から計算した9年間の死亡者増加数 約7万人

2010年以前のトレンドから予測される死亡レベル

死亡の異常増加

見かけ

7万人

内実

63万人

阪神淡路大震災の100倍規模

影響を受けた人の総数は120万人

粗死亡率から算出した9年間の死亡者増加数 約7万人

2010年以前のトレンドから予測される死亡レベル

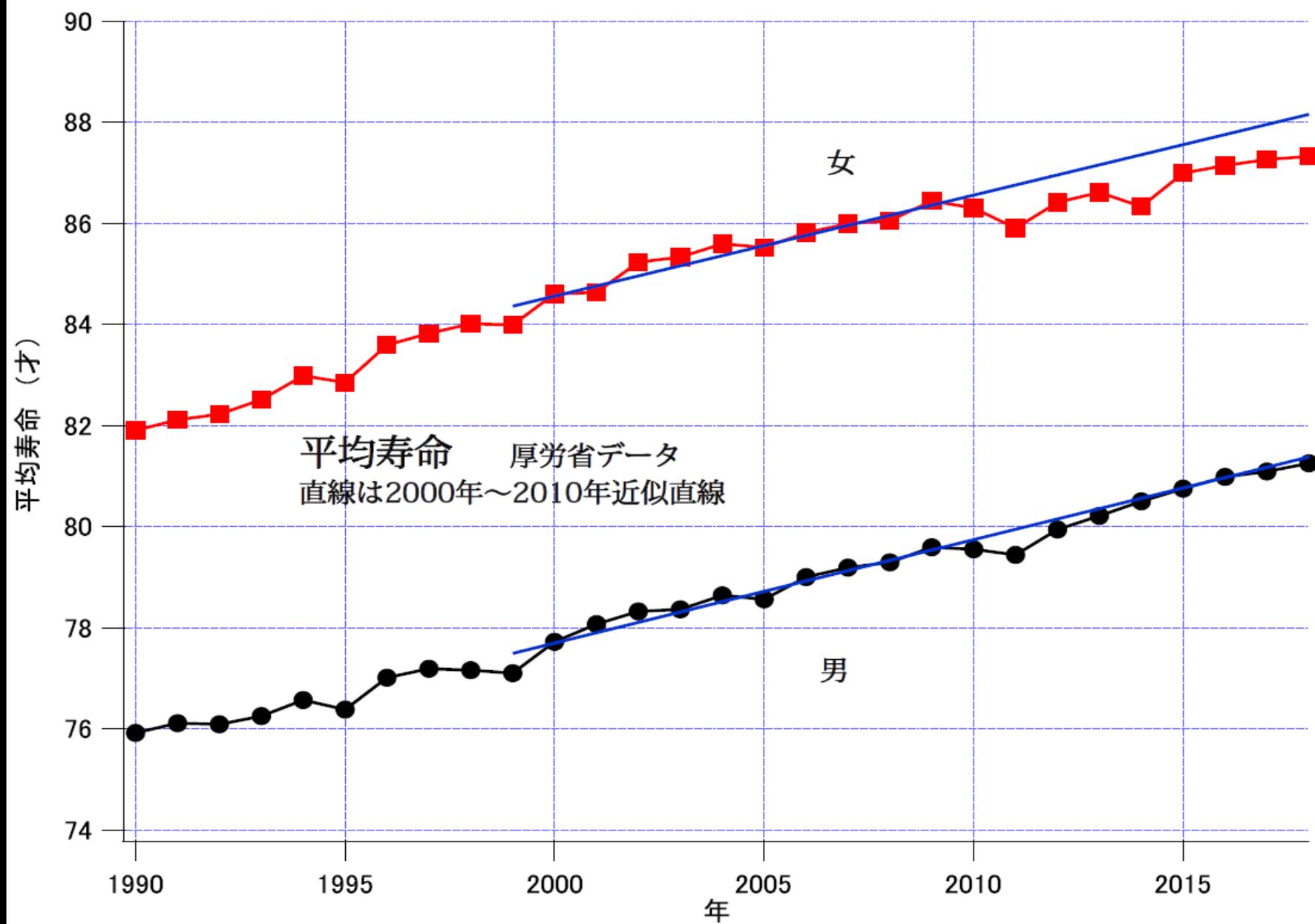
長寿化人数
(死亡率減少総数)

約56万人

異常増加
死亡者数

約63万人

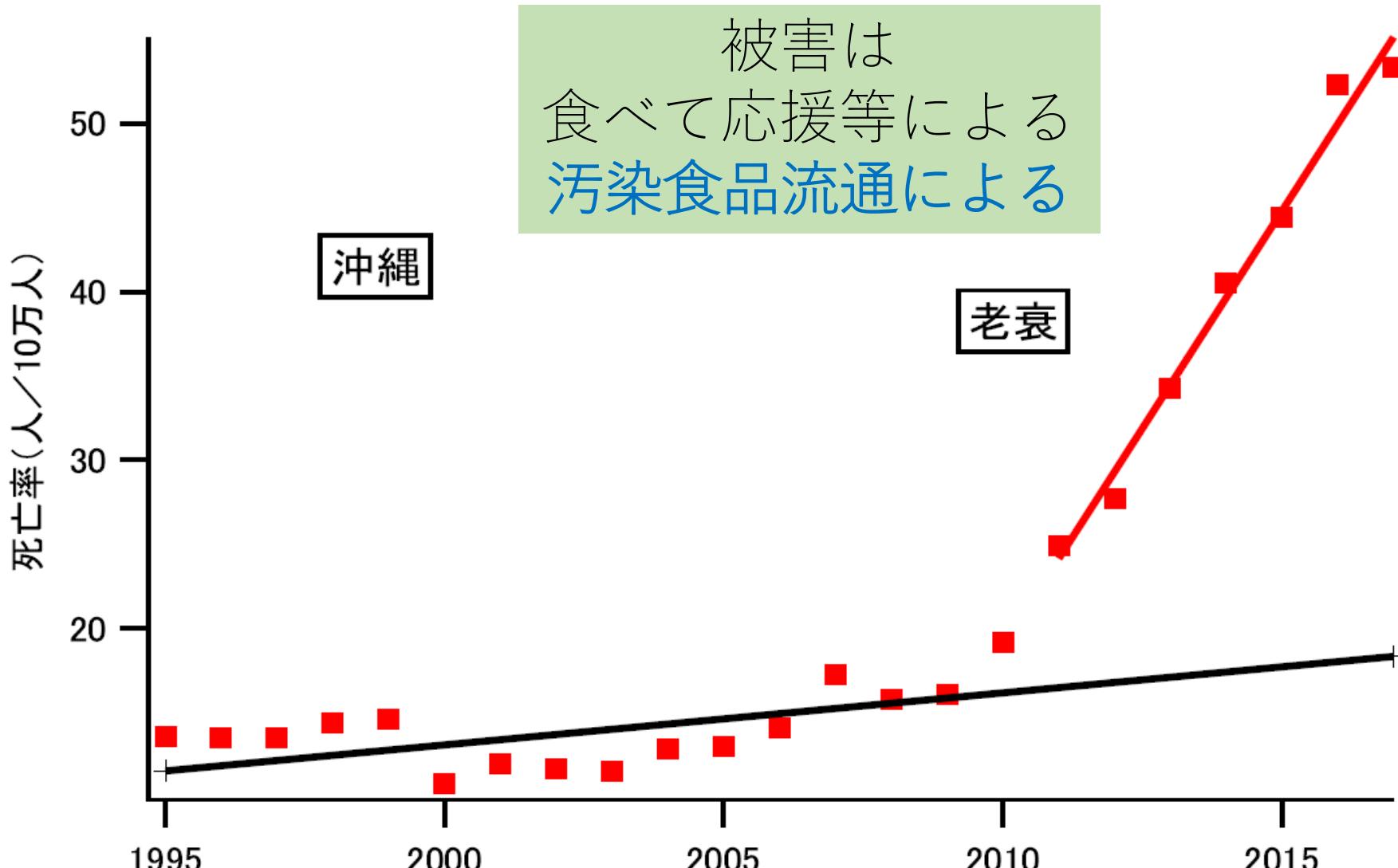
平均寿命 (ゼロ才児の平均余命)



沖縄における老衰死亡率の経年変化

厚労省人口動態調査

データ整理は矢ヶ崎克馬と小柴信子氏による（以下同様）



内部被曝の原因のひとつ

福島県産米（2012年産）

都道府県 年間消費量

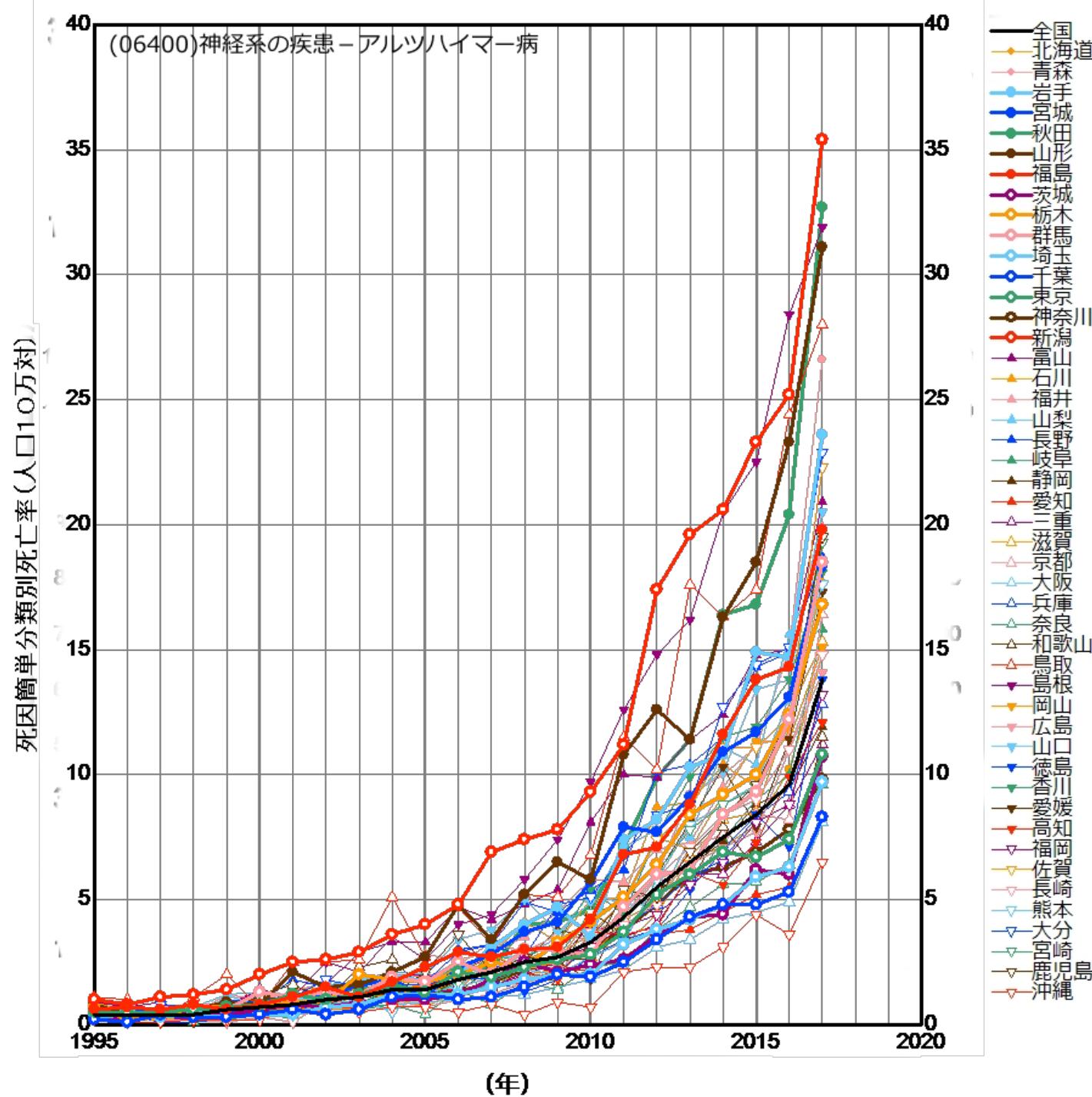
順位	トン	人口（千人）	消費量／人
1.	46,097	13,515	3.41kg
2.	15,081	5,534	2.73
3.	3,300	1,433	2.30
4.	2,741	8,839	0.31

おそらく、家庭等で食された率は沖縄が日本一
うつくしま・ちゅらしま交流宣言（2003）
「食べて応援」大キャンペーン（2011）

被害は全都道府県に及び

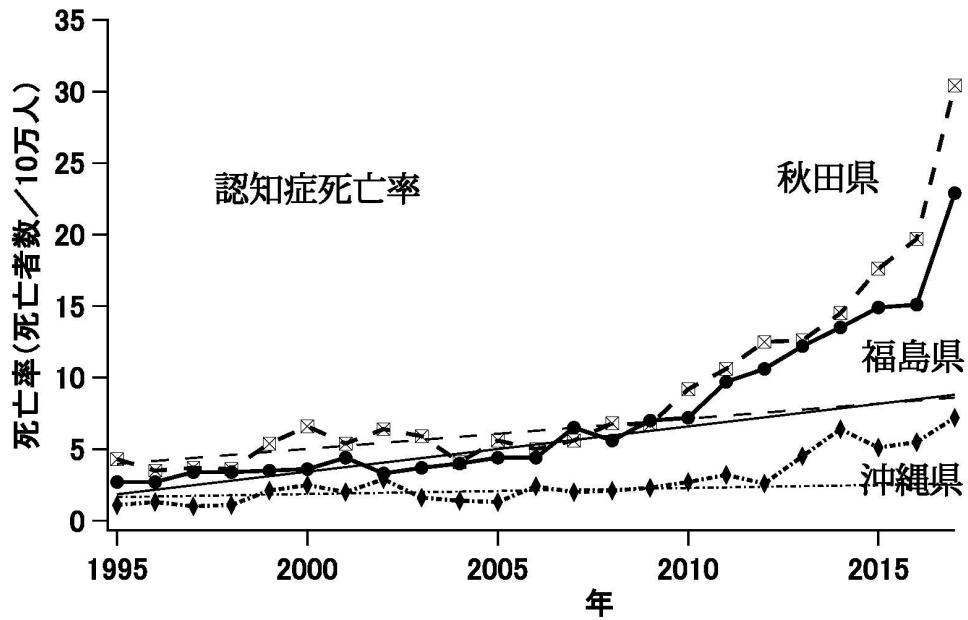
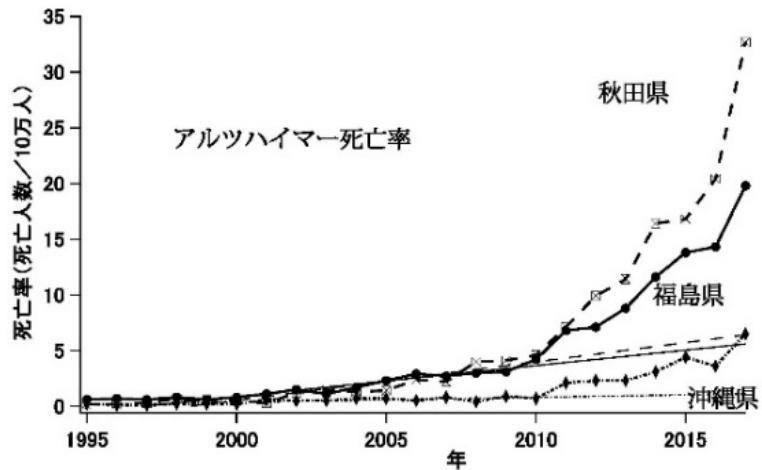
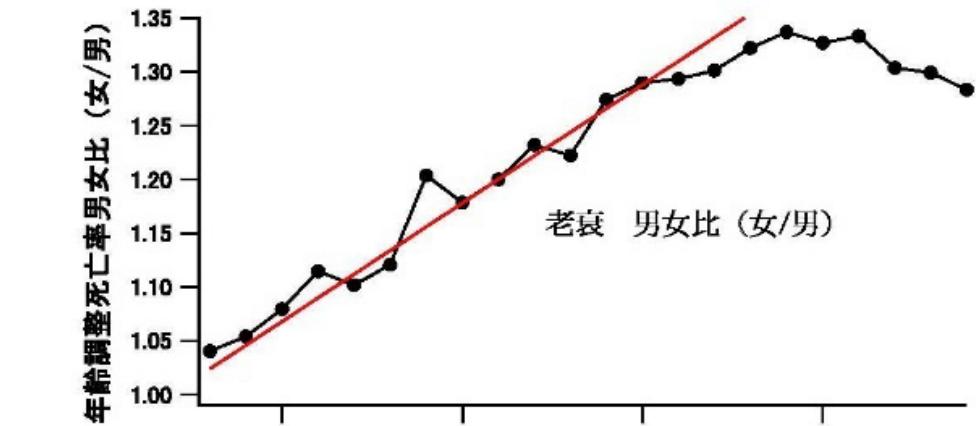
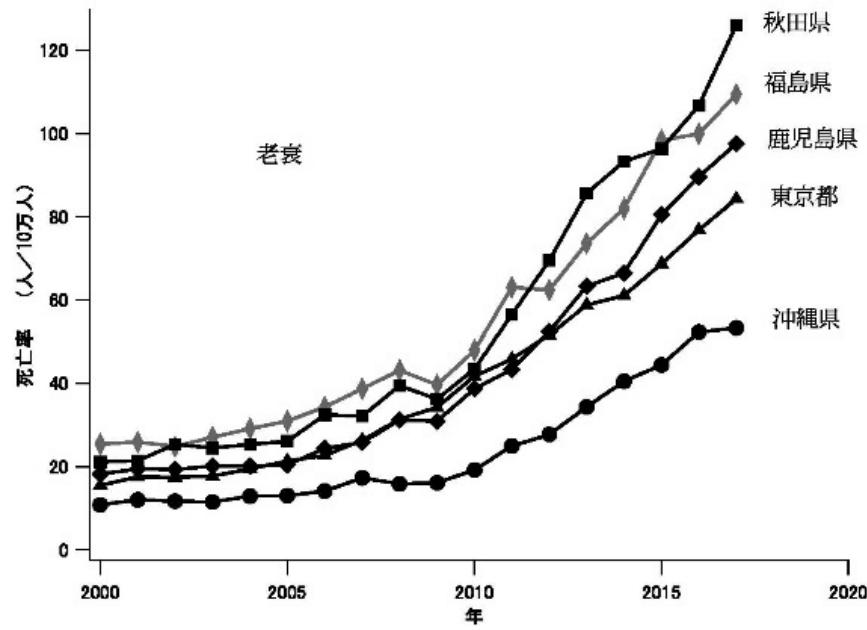
子どもたちにも
深刻な影響が出ている

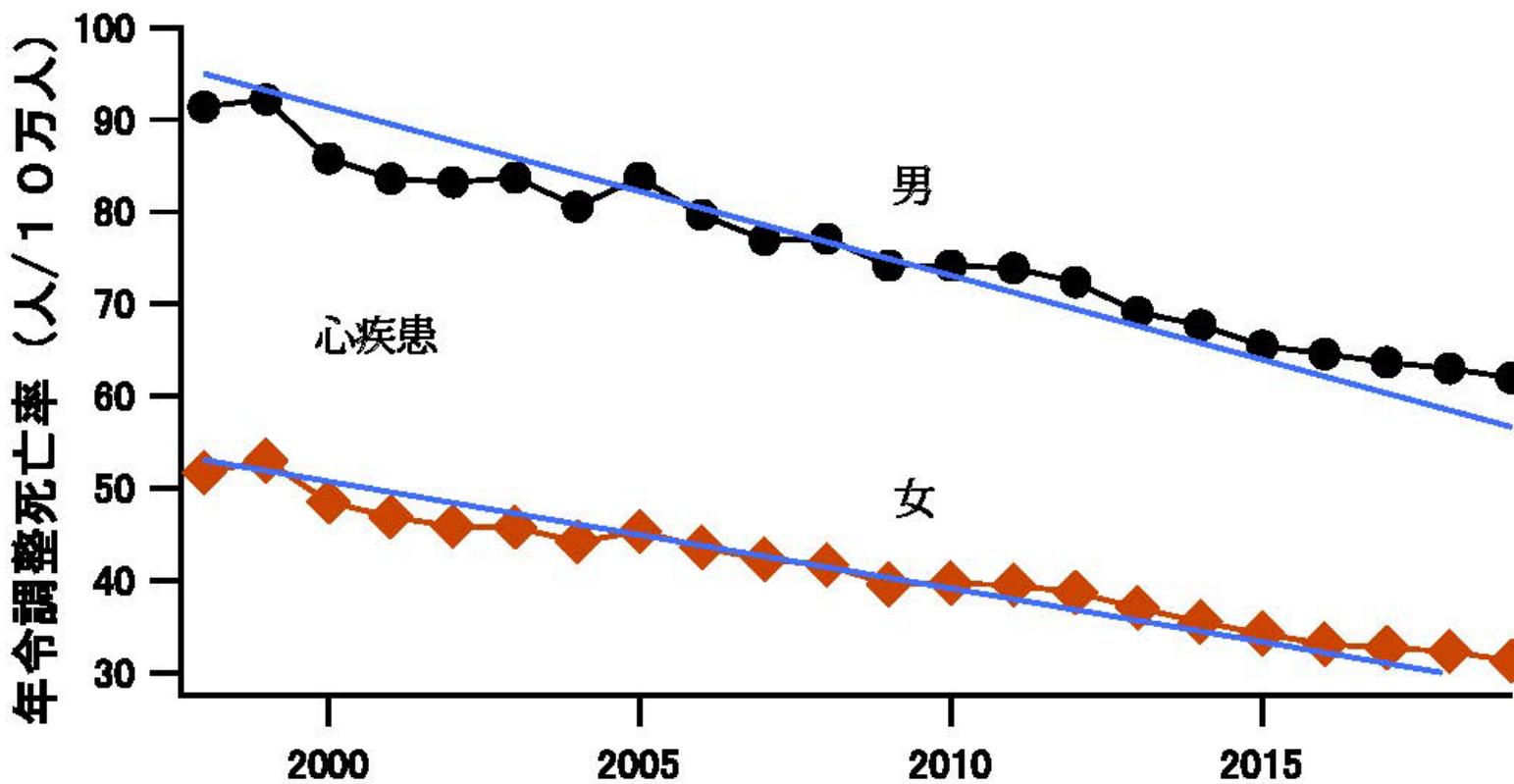
アルツハイマー死亡者



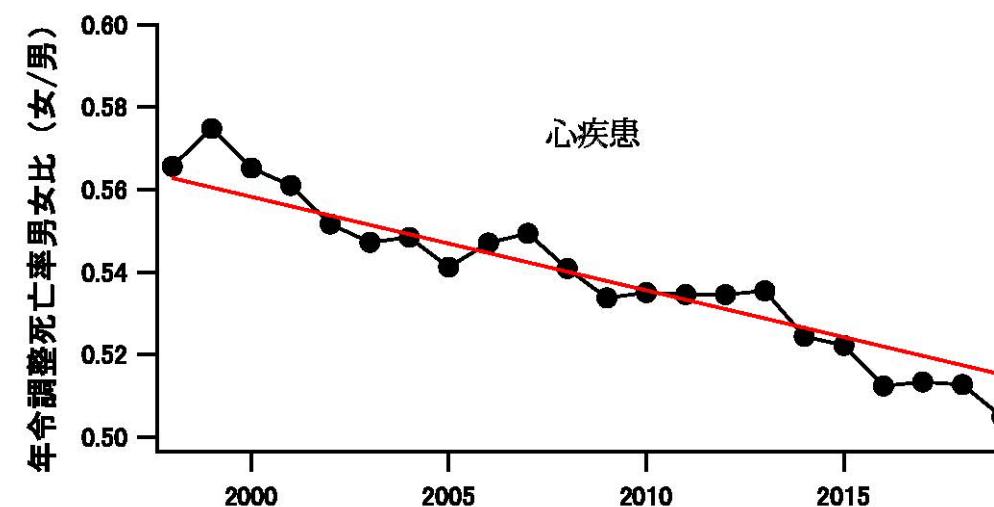
①老衰死とその男女比 (女/男)

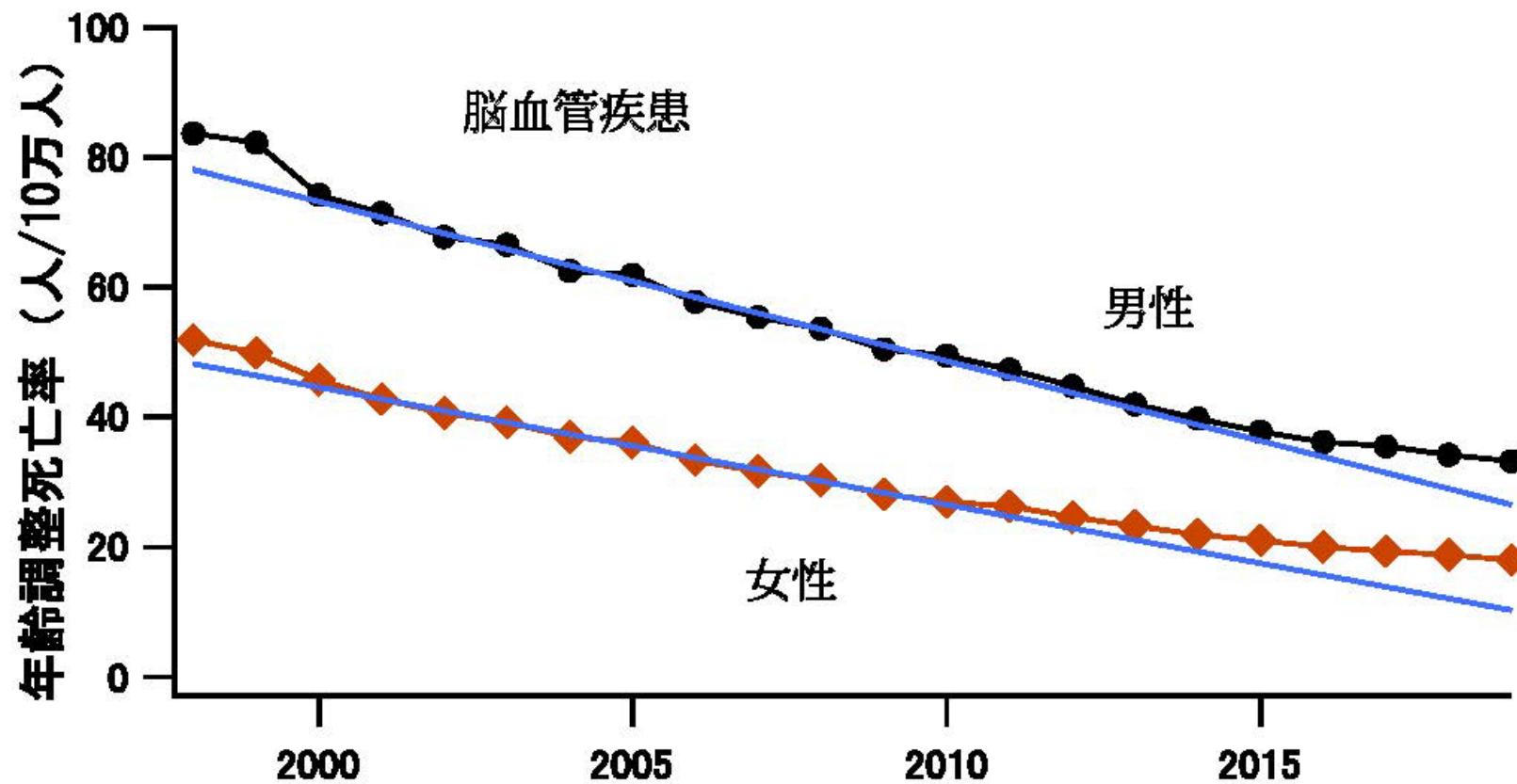
②アルツハイマー③認知症死



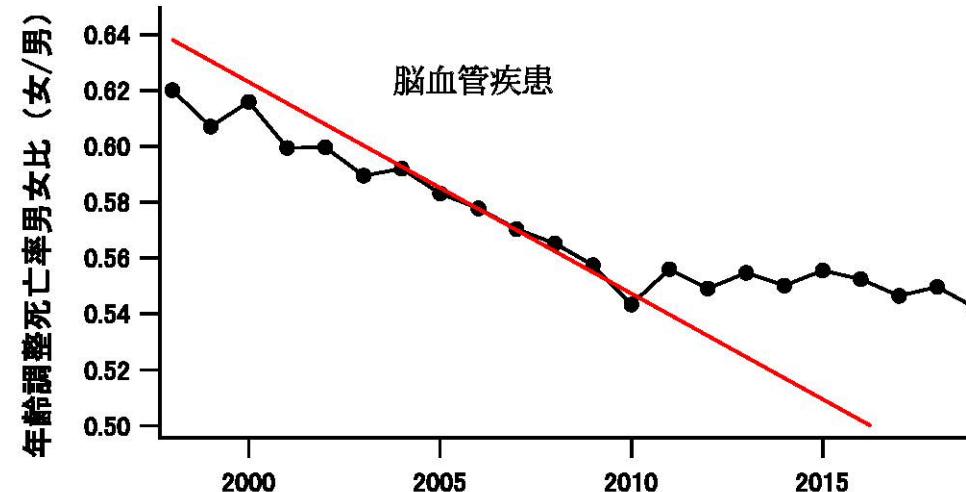


心疾患

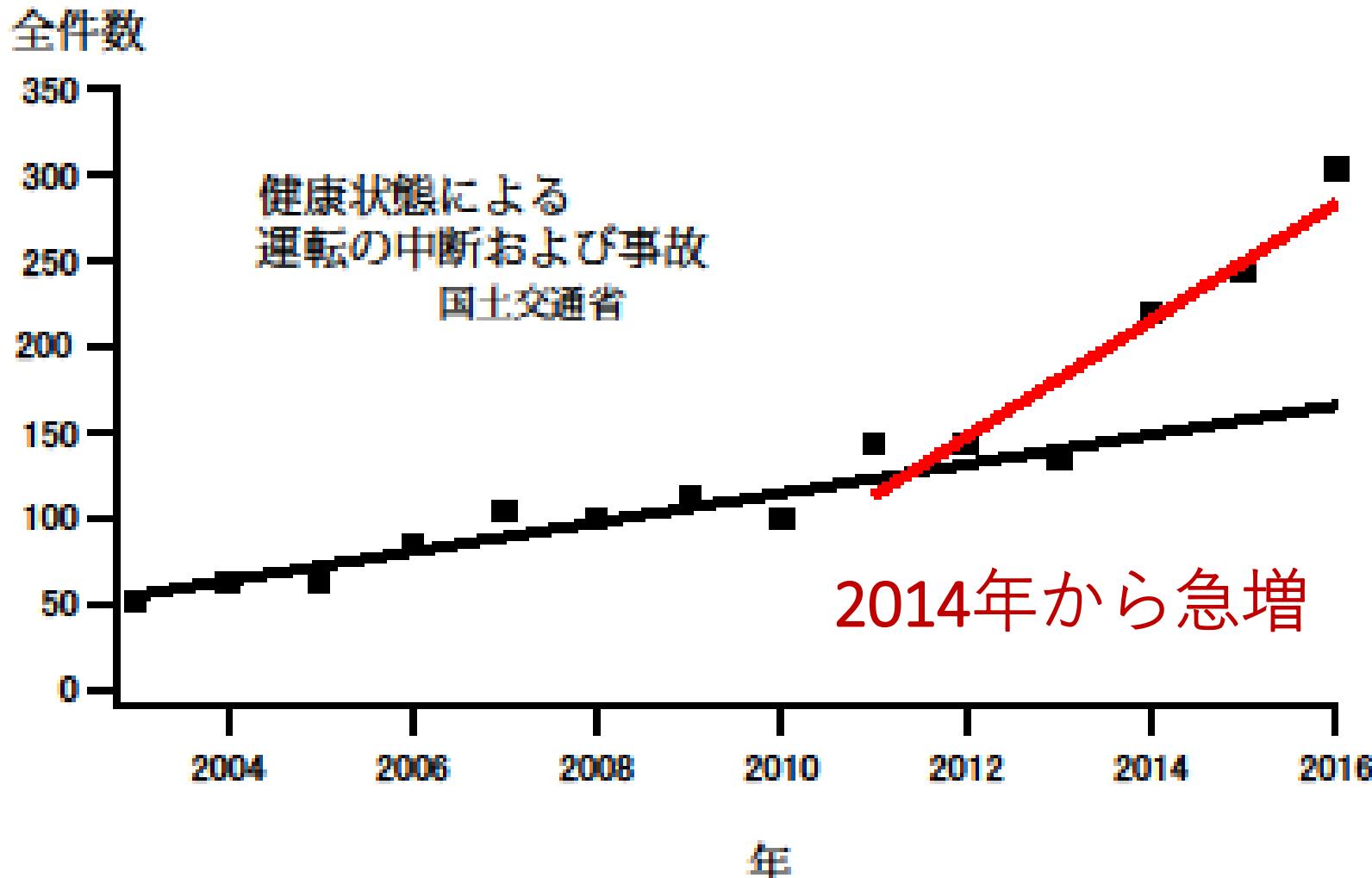




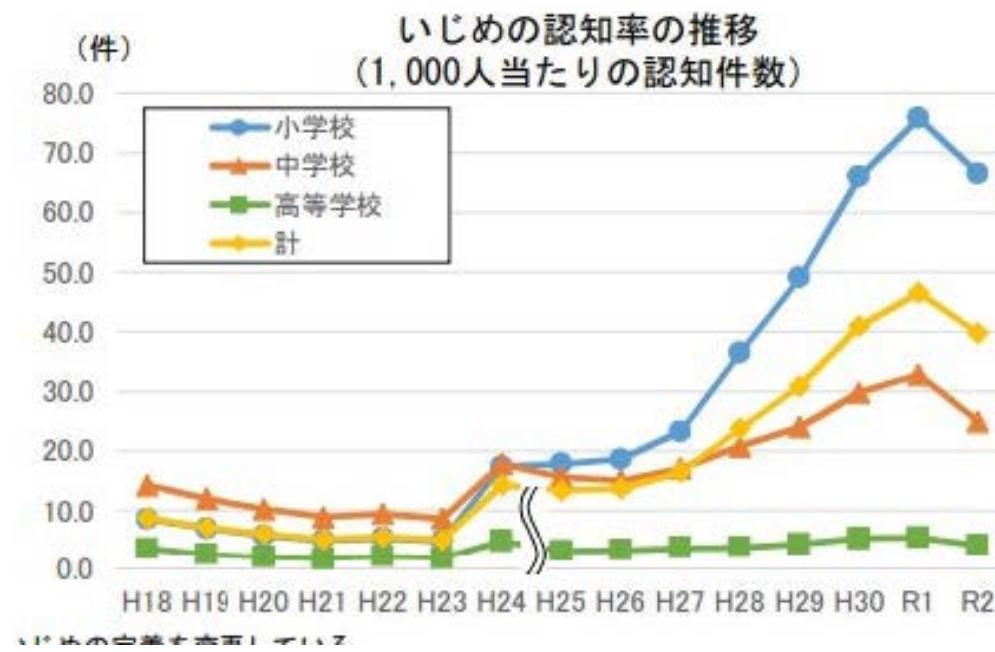
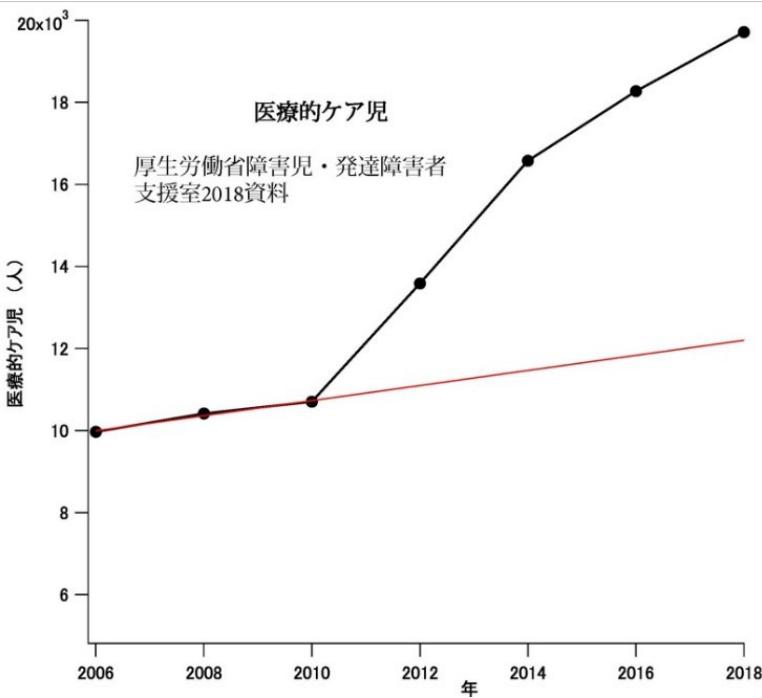
腦血管疾患



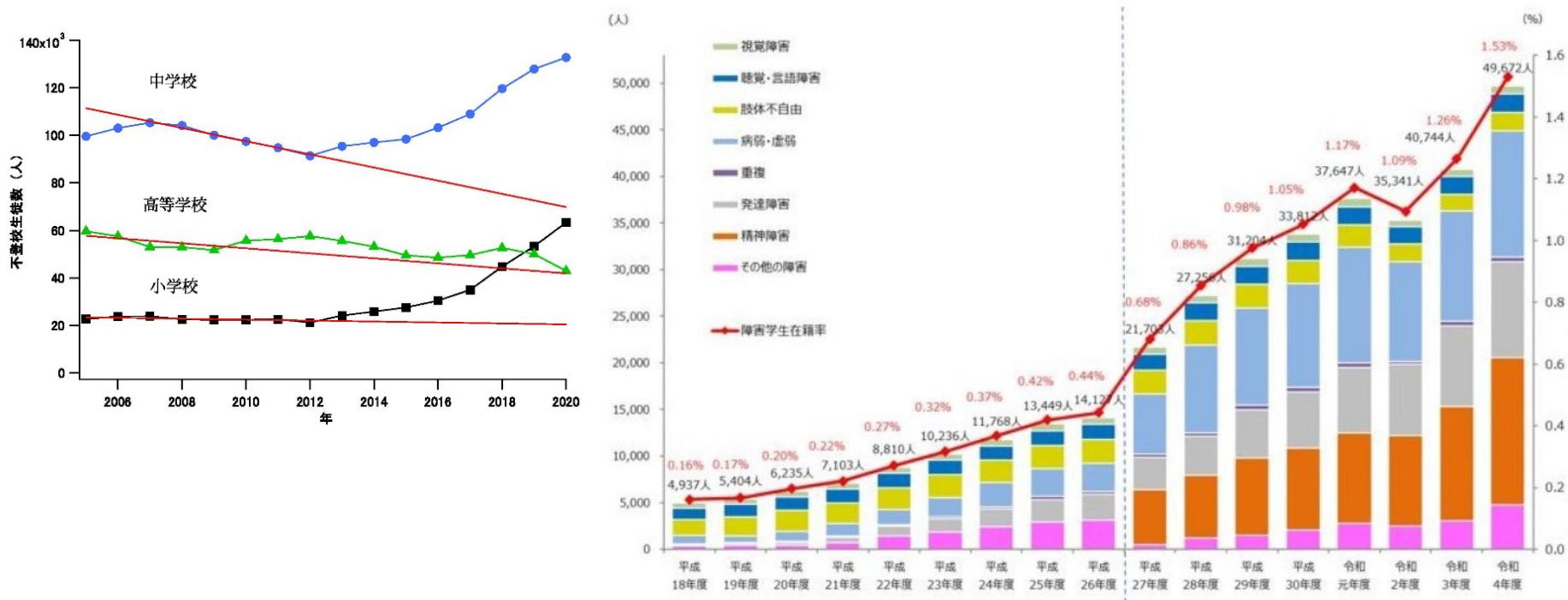
身体に異変が起こっている 運転の中止および事故



子どもへの影響

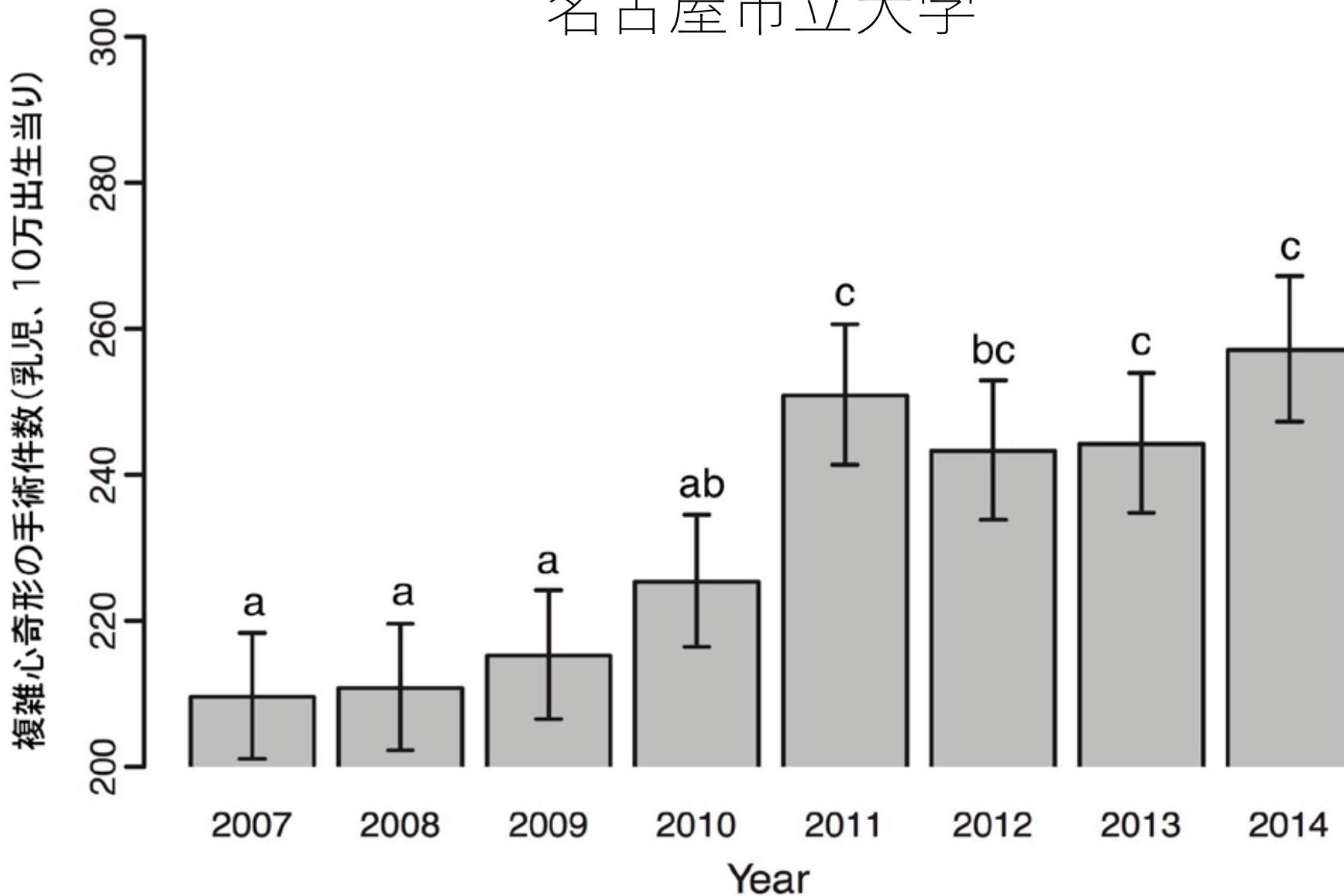


不登校児童/生徒数 (文科省) 障害学生在籍数 (日本学生支援機構)



先天的「複雑心奇形」の全国的増加

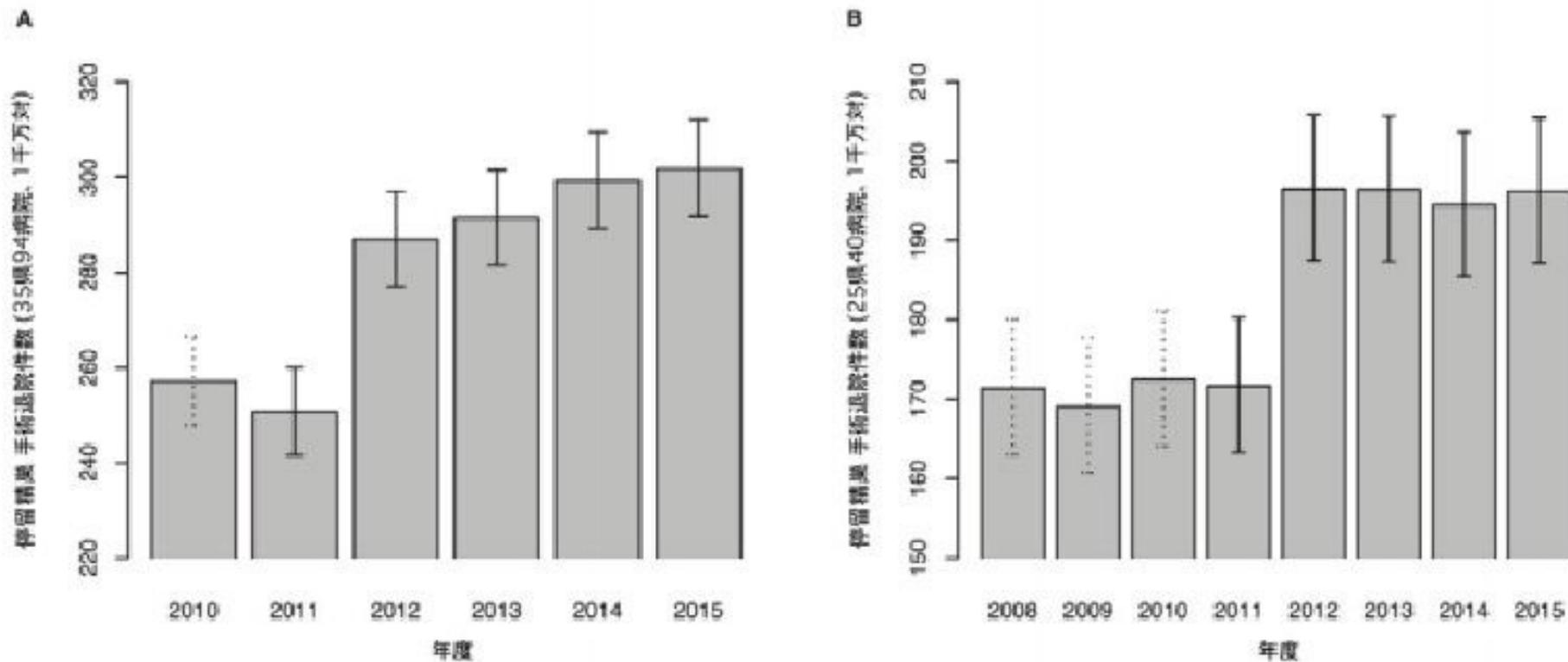
村瀬香ら : Journal of the American Heart Association
名古屋市立大学



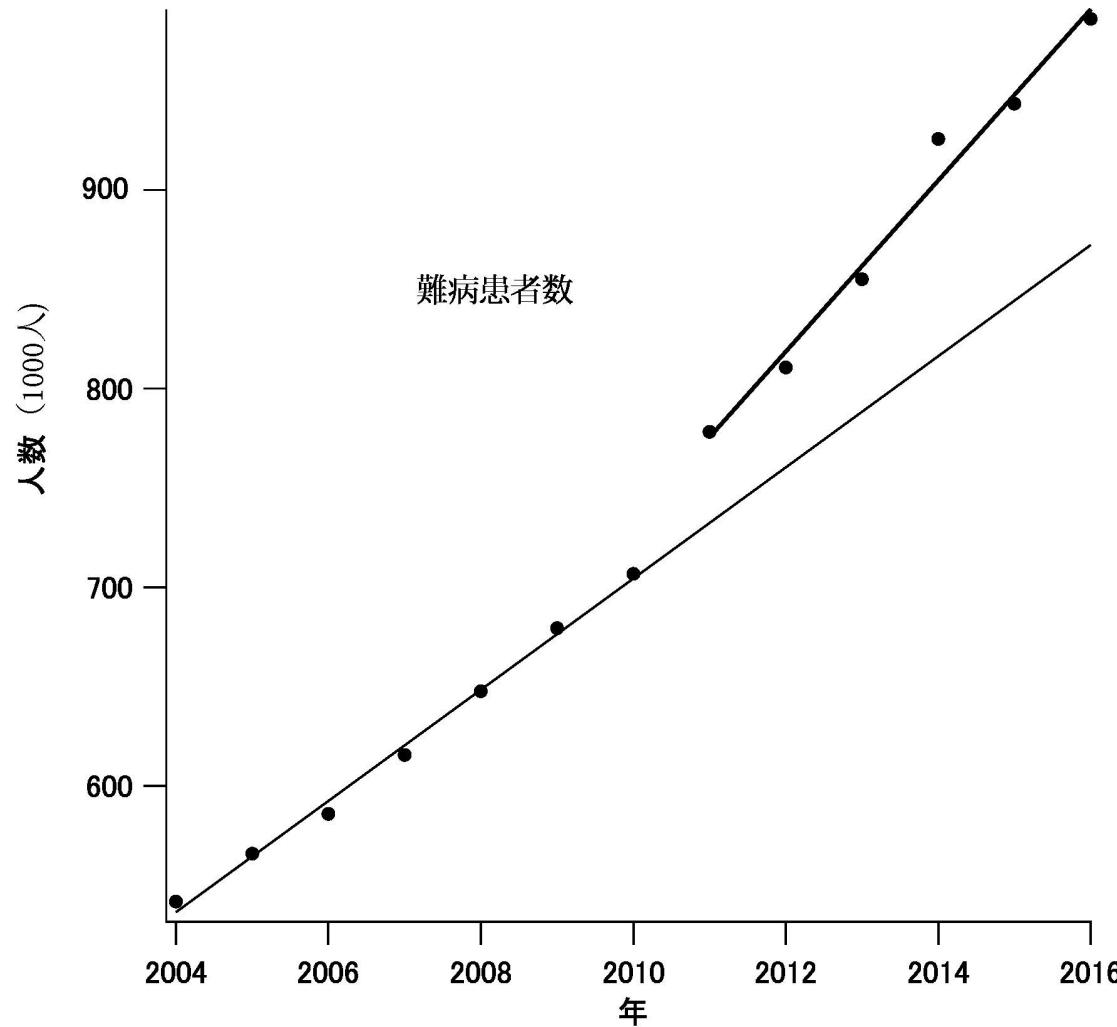
福島原発事故後の停留精巣の 全国的増加

村瀬香らUrology (2018年5月8日掲載)

図2. 停留精巣の手術退院件数の推移 (人口1千万対)



難病患者の突然増

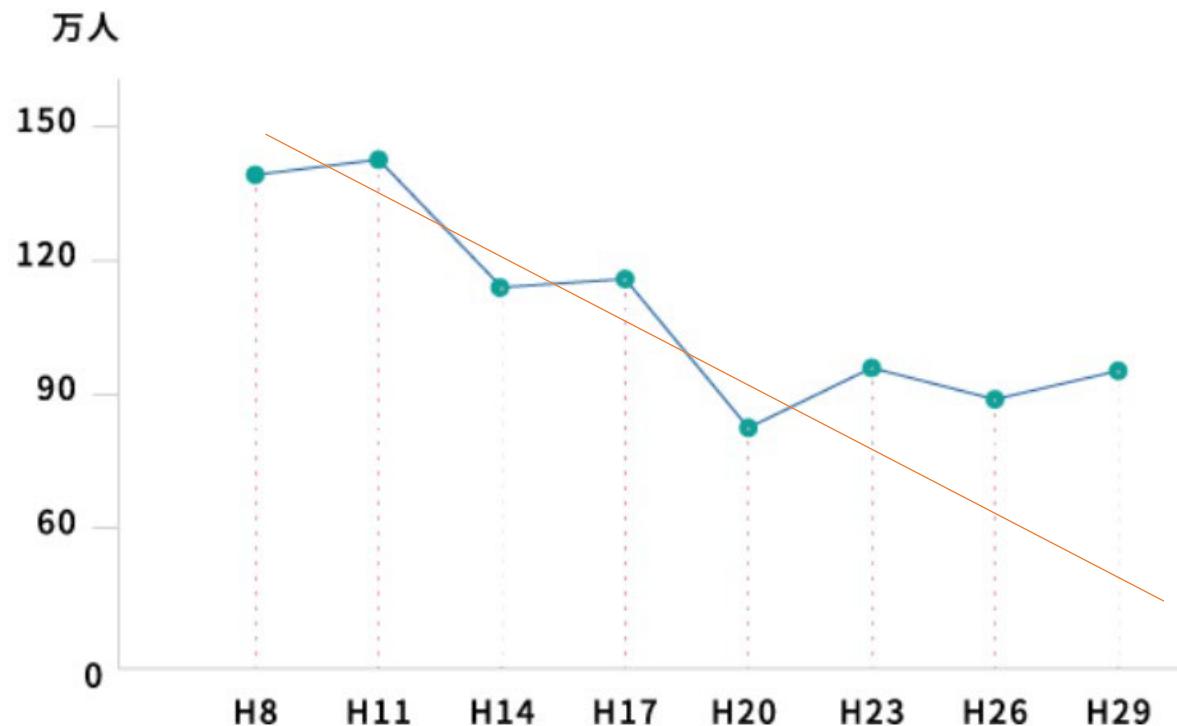


心臓疾患の急増

心臓リハビリテーション総症例数の推移



白内障手術数



犠牲者

チェルノブイリ

当初9000人、

18年後の2004年までに

105万1500人 (チェルノブイリ被害の全貌)

日本

9年間で (2011年～2019年)

63万人の死亡異常増加

57万人の死亡異常減少

見かけの死亡増は7万人

計120万人に影響 (厚労省/人口動態調査)

内部被曝
今なお
食料に危険が潜む

食材の放射能汚染

海水・淡水

食物連鎖 30倍～25000倍

今なお続く

米 事故前の100倍以上

山菜 極めて注意

公表は ND (< 25Bq/kg)

過去最高魚介類汚染

東電原発事故後 6 年 (2017 年) 以降の海産物の汚染に関する報道

① 2017 年 7 月 13 日 クロダイ (Sr : 30Bq/kg)

福島沖 : (東電核種分析結果)

過去最高のストロンチウム 90

② 2019 年 2 月 31 日 コモンカスベ (161Bq/kg) : 毎日新聞

③ 2019 年 9 月 11 日 クロソイ : (101.7Bq/kg) (東電核種分析結果)

クロソイ : (Sr:54 Bq/kg)

過去最高のストロンチウム 90

④ 2021 年 2 月 22 日 クロソイ (500 Bq/kg) : 時事通信

過去最高セシウム 137

⑤ 2022 年 1 月 27 日 クロソイ (1400Bq/kg) 相馬市磯部沖 (毎日新聞)

過去最高セシウム 137

⑥ 2023 年 2 月 7 日 スズキ (85.5Bq/kg) いわき市沖合 (福島放送局)

⑦ 2023 年 4 月 アイナメ (1200Bq/kg)

福島第一原発港湾内 (共同通信)

⑧ 2023 年 6 月 5 日 クロソイ (18000Bq/kg) 福島第一原発港湾内 (東電)

過去最高セシウム 137

⑨ 2023 年 9 月 21 日 玄蕃夷 (430Bq/kg) 福島テレビ

① 食物链汚染

② 繼続放出

水質

懸濁物質濃度(SS),
全有機炭素濃度(TOC),
塩分濃度, pH, 水温...

魚の生態的特性

体サイズ, 食性
生息場所...



移行係数

$$= \frac{\text{魚の放射性セシウム濃度 (Bq/kg)}}{\text{水の放射性セシウム濃度 (Bq/L)}}$$

図1. 研究概要 (淡水魚への移行係数と、移行係数に影響を与える要因) .

国立環境研究所
福島支部 環境影響評価研究室
主任研究員 石井弓美子
2022年

淡水魚移行係数
30～25000倍 (福島)
海水魚
100倍 程度

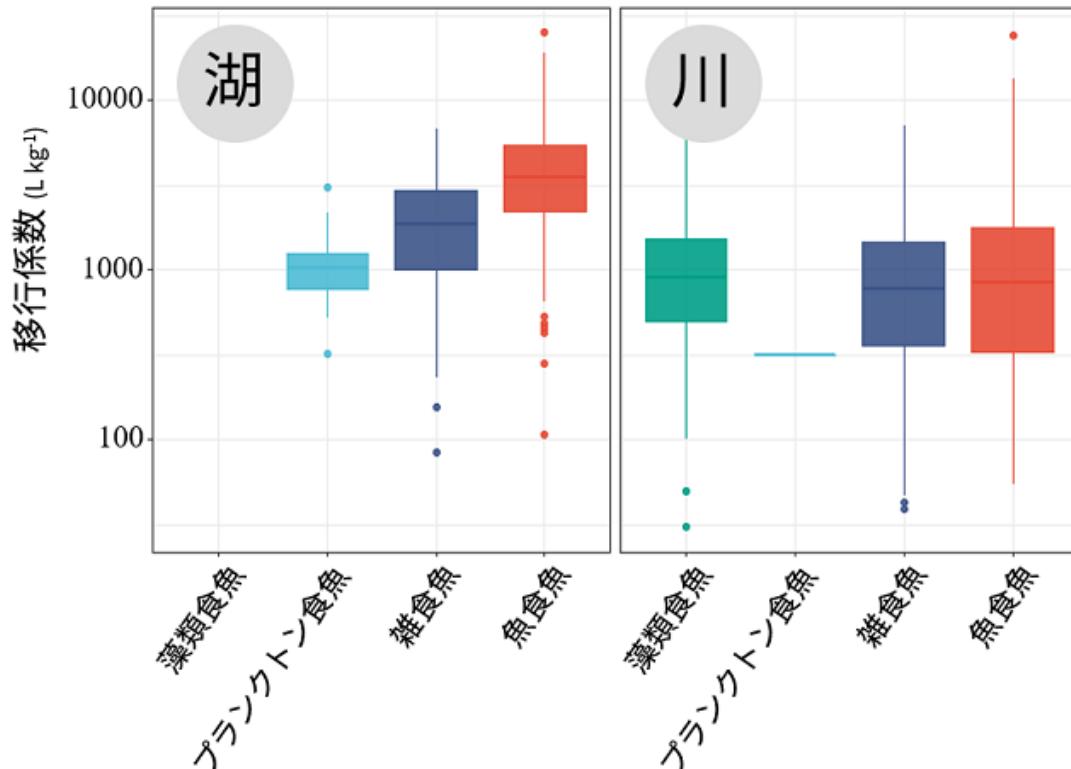


図4. 湖と河川における淡水魚の放射性セシウム移行係数
箱ひげ図の中央の線は中央値、箱の上端と下端は25%点と75%点、ひげの上と下端は5%点と95%点、点は外れ値を表す。

2008年の食品放射能汚染

日本分析センター

表 3.2 環境試料中の ^{90}Sr 、 ^{137}Cs 濃度 (平成 20 年度分析分)

試料名 (単位)	分析試料数	^{90}Sr		^{137}Cs	
		平均値	範囲	平均値	範囲
大気浮遊じん (mBq/m ³)	140	0.00062	0.00000 ~ 0.0026	0.00018	0.00000 ~ 0.0013
降下物 (mBq/km ²)	585	0.019	0.0000 ~ 0.23	0.016	0.0000 ~ 0.61
陸水 (mBq/L)	上水	60	1.1	0.040	0.000 ~ 0.25
	淡水	9	1.6	0.20	0.000 ~ 0.91
土壤 (Bq/kg乾土)	0~5(cm)	50	1.8	0.048 ~ 61	0.000 ~ 24
	5~20(cm)	50	1.5	11	0.000 ~ 8.6
精米 (Bq/kg生)	66	0.0072	0.0000 ~ 0.021	0.012	0.0000 ~ 0.17
野菜類 (Bq/kg生)	根菜類	37	0.051	0.0082	0.0000 ~ 0.097
	葉菜類	37	0.059	0.016	0.0000 ~ 0.087
茶 (Bq/kg)	21	0.29	0.032 ~ 0.98	0.24	0.0084 ~ 0.82
牛乳 (Bq/L)	53	0.017	0.0000 ~ 0.044	0.012	0.0000 ~ 0.080
粉乳 (Bq/kg粉乳)	12	0.10	0.0061 ~ 0.37	0.20	0.0027 ~ 1.2
日常食 (Bq/人/日)	103	0.031	0.0090 ~ 0.082	0.019	0.0004 ~ 0.066
海水 (mBq/L)	30	1.2	0.74 ~ 1.6	1.5	0.02 ~ 2.2
海底土 (Bq/kg乾土)	15	0.094	0.000 ~ 0.17	0.80	0.090 ~ 2.4
海産生物 (Bq/kg生)	魚類	27	0.0063	0.091	0.040 ~ 0.22
	貝類	10	0.0071	0.018	0.011 ~ 0.037
	藻類	11	0.026	0.019	0.0097 ~ 0.029
淡水産生物 (Bq/kg生)	7	0.15	0.0000 ~ 0.56	0.079	0.018 ~ 0.13

現在の食品汚染

福島県	小豆	1.29Bq	2025年2月
	干し柿	2.90	2025年2月
	玄米	1.3	2025年2月
秋田県	コウタケ	306.0	2025年1月
	コシアブラ	10.5	2024年5月
長野県	乾燥コウタケ	302.0	2025年1月
千葉県	タケノコ	5.13	2024年5月
大分県	イノシシ	1.68	2018年12月
海外	ポルチーニ	82.1	2025年 2月

背骨の曲がったイワシ

2018年7月31日 気仙沼漁協水揚げ



魚屋で購入した
8尾
全部が
背骨湾曲
(小野寺晶氏提供)

イワシは
プランクトン食

プランクトンの
放射能汚染の深
刻さ！

放射線防護の
科学と人権
(緑風出版)

2500円 + 税

著者割引で
送料込み

2500円

yagasaki888
@gmail.com

へご連絡を

放射線防護の
科学と人権

矢ヶ崎克馬

国際放射線防護委員会 (ICRP) は
市民に放射線被曝を受忍させ
健康と命を奪い続けている！

緑風出版

ご静聴有難うございました

次回予定

第68回つなごう命定例学習会

5月10日 10：30～