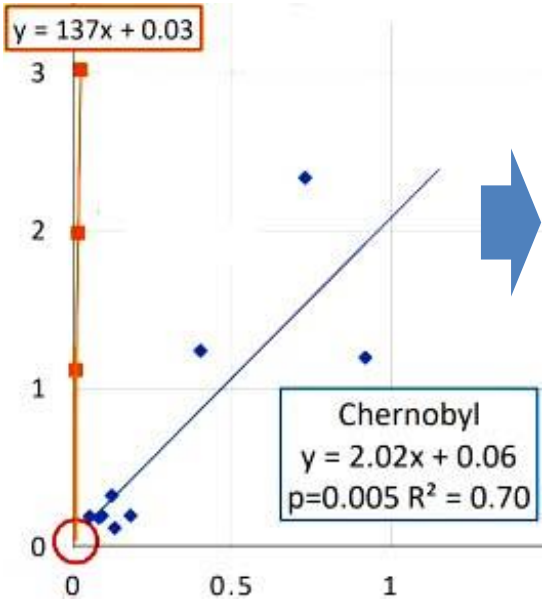
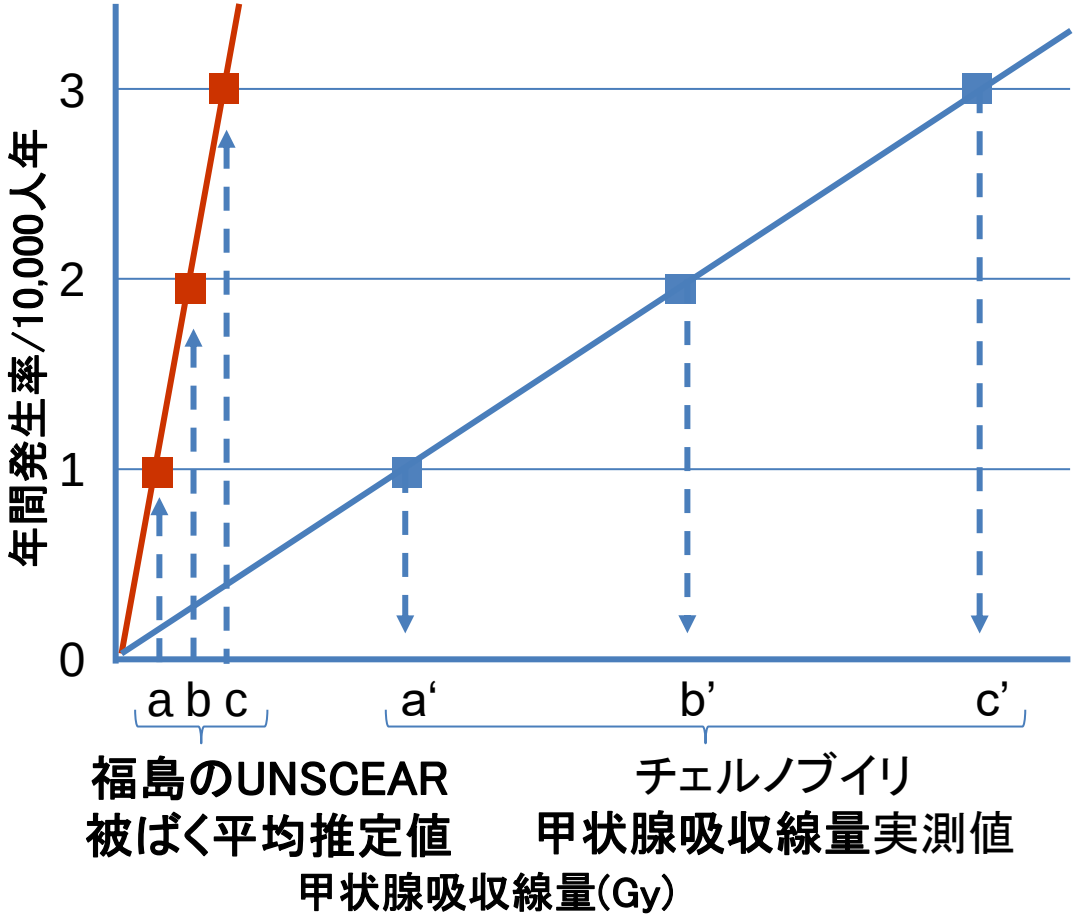
「推定甲状腺被ばく量は1/70の過小評価」は本当か

大阪大学名誉教授
（放射線生物学）

本行　忠志

加藤先生講演より、福島の平均推定線量は約1/70に過小評価





$$\frac{a'}{a} = \frac{b'}{b} = \frac{c'}{c} \fallingdotseq 70$$

吸入（寄与度4/5と仮定）　経口（寄与度1/5と仮定）

	大気濃度	屋内低減	ヨウ素の係数	食事摂取
UNSCEARの過小評価度	1/45	1/2	1/2	1/10

内部被ばく全体では　4/5 x 1/45 x 1/2 x 1/2 ＋ 1/5 x 1/2 x 1/10 ≒ 1/70

UNSCEAR は被ばく因子の推定しうる最小値かそれ以下の値を採用し、堂々と平均被ばく線量としている

甲状腺推定被ばく線量に関して

甲状腺直接計測は皆無 → 平均被ばく線量を推定 → UNSCEAR 報告書

不確実な被ばく因子の幅

最小　　最大

摂取した放射性ヨウ素の量

吸入した放射性ヨウ素の量

⋮　　⋮

UNSCEARは不確実な被ばく因子について、すべてその最小値かそれ以下の値を採用→ UNSCEAR 報告書の平均被ばく線量は最小値かそれ以下の値

予防原則

不確実な因子を持つ場合はその中の最大の値（危険な値）を採用する

に逆行しており、再発防止に活かされない（その場しのぎ）

J. Hongyo

UNSCEAR 2020/21報告書の徹底した過小評価

甲状腺被ばく量推計に関して

被ばく量の推計因子	UNSCEAR報告書	実際との乖離
放射性ヨウ素吸入量	屋内退避効果を1/2にした	数時間屋内退避で 1 に近づく
	プルームによる被ばく推定値を1/10以下にした	UNSCEAR自ら「不確実性が大きすぎる」と吐露
	甲状腺ヨウ素取り込み率を1/2にした	日本人の子どもはヨウ素摂取過剰状態ではない
放射性ヨウ素経口摂取量	避難者の経口摂取の初期被ばくを算定せず、飲料水のみ算定し約1/10に	自家栽培、炊き出し等の汚染農産物摂取。出荷制限はプルーム通過後の３月２３日以降
避難住民の汚染スクリーニング	約900人のみの行動記録から推計された40シナリオは、個々に対応していない	高濃度汚染があった(13,000cpm超が1,000人以上)。避難が遅れた住民などは対象となっていない
30km圏外1,080人甲状腺簡易直接計測	不確実性が多い過小評価実測値を被ばく量推計の絶対的基礎データの扱い	甲状腺部位の空間線量から汚染された衣服の空間線量を引いて甲状腺被ばく量を過小評価

J. Hongyo

「日本人はヨウ素摂取量が多いから係数を1/2にした」について

UNSCEAR 2020/21報告書の「日本人はヨウ素摂取量が多いから係数を1/2にした」理由は見当たらない

パラグラフ148「日本人は伝統的にヨウ素を多く含む食事をしており、1日に数万μgの安定ヨウ素を含み、世界平均より約2桁大きい(文献K5, L3, N2, Z6, Z7)」
その結果、一般的な日本人の食事や吸入から得られる線量係数は、UNSCEAR 2013報告書(ICRPが全世界での一般的な適用を勧告)で用いられた線量係数を1/2にしている(→推定被ばく線量を半分にしている)。
以下、参考文献の考察を行う

K5: Katagiri, R.,et al, 2015「日本はヨウ素の消費量が多い国として知られているが、若い人は現代的な欧米化した食生活をしていることが多いので、今後、ヨウ素欠乏症が憂慮される事態になるかもしれない。」と述べている。

L3: Leggett, R.W.et al, 2010 内部被ばくした放射性ヨウ素の線量評価に用いるための全身ヨウ素の生体内動態モデルを提案したもので、日本人のヨウ素摂取量の話は全く出てこない。

N2: Nagataki, S., et al,1967. 15名の日本人のヨウ素摂取量を調べたもの、しかも55年前の報告で全く参考にならない。

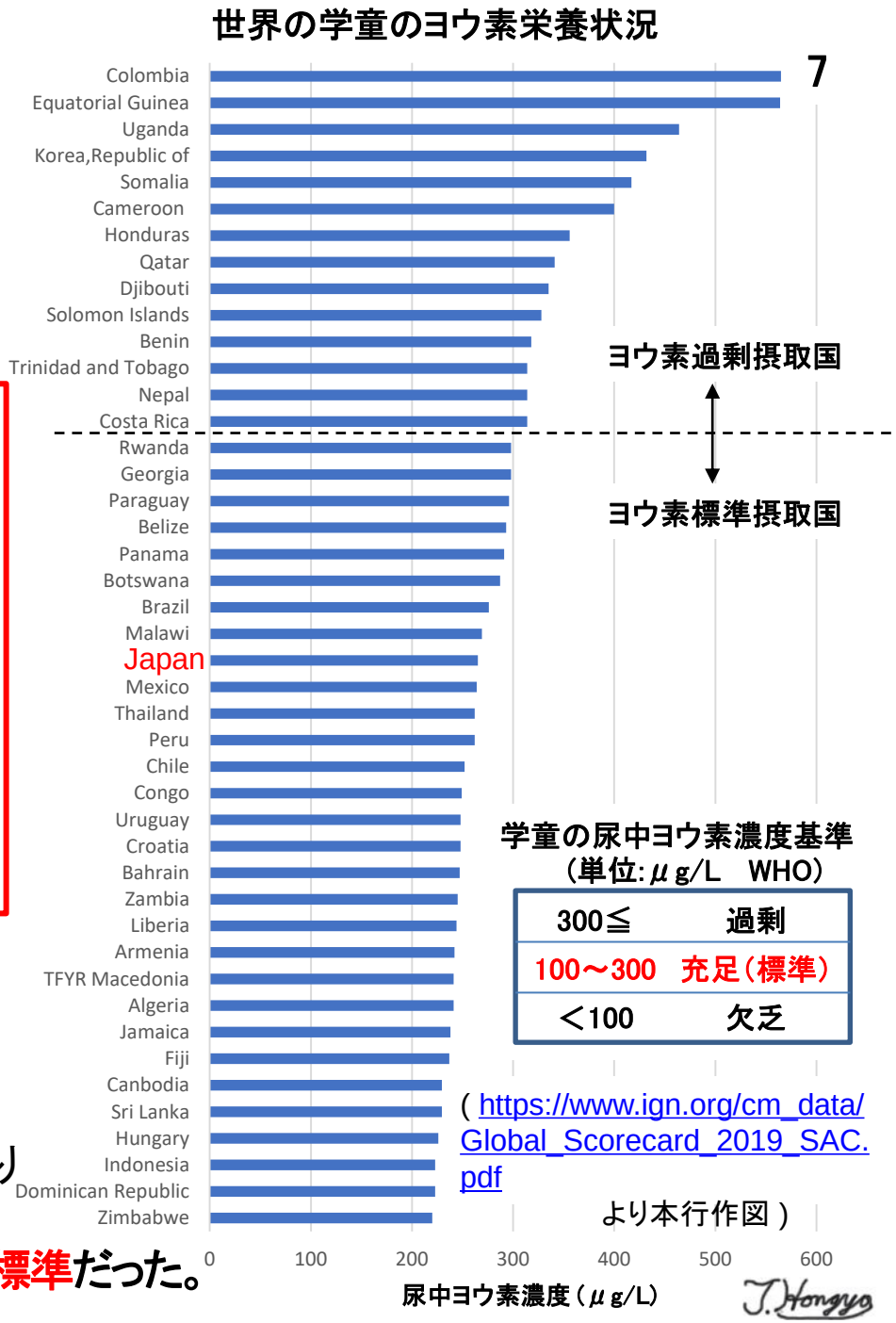
Z6,Z7: Zimmermann, M.B.,et al, 2004,2005. 5大陸の人のヨウ素摂取量を調べたと言っているが、日本人はヨウ素摂取の多い北海道の人だけを調べたもので、地域的な偏りを否定できない。

最も必要な情報は小児のヨウ素摂取量だが、小児は調査されていない！

J.Hongyo

日本の小児のヨウ素摂取量は世界標準範囲だった

世界の国でのヨウ素栄養状況（2019 年時点）において、**日本の小児（学童）のヨウ素摂取量は標準範囲内であり、過剰ではないことが証明された。**
（右図　上位40か国のグラフ
日本は174か国中23番目）



Global scorecard of iodine nutrition in 2019 in the general population based on school-age children (SAC)　Iodine global network
https://www.ign.org/cm_data/Global_Scorecard_2019_SAC.pdf より

県民健康調査の小児の尿中ヨウ素摂取量も世界標準だった。

「放射性ヨウ素吸入による被ばくの屋内退避効果を0.5にした」について

屋内退避の問題点

UNSCEAR 2020/21報告書の「放射性ヨウ素吸入による被ばくの屋内退避効果を0.5にした」が1.0以上の可能性も

パラグラフA68

物質のプルームの通過中に屋内にいた住民の吸入による線量被ばくの低減（建物によるフィルタリング効果の結果）について、低減係数は、0.1未満から約 1 の範囲であった（ Hirouchi et al. 2018）。したがって、本委員会は、住民が屋内にいた時の放射性核種の吸入による線量の評価に対して 0.5 の低減係数を用いた。

プルームの継続時間を一時的に30分と仮定、外気濃度を1Bq m−3と仮定、放射性ヨウ素粒子状のみと仮定しており、大きな過小評価である

（Hirouchi et al. Asian Symposium on Risk Assessment and Management ASRAM2018）

ヨウ化メチルも多数存在した可能性が高い
3月15日東京で採取した大気は43%がメチル化していた
メチル化したヨウ素は室内に容易に侵入する
係数は0.5ではなく、1.2～1.5（プルームの通過時間に依存）の可能性

山口一郎氏（国立保健医療科学院） 田口茂氏提供

プルーム通過後も室内空気中に残存する放射能をより多く吸い込むため、屋内退避が長くなるほど低減効果は無くなり長期の屋内退避の危険性が増大する

→ 長時間の屋内退避は非常に危険

J. Hongyo

屋内におけるヨウ素の吸入量は屋外における吸入量と等しい

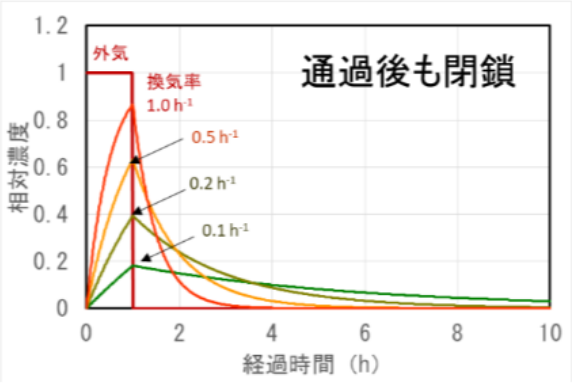
田口茂氏提供、あとで黒川眞一氏 説明予定

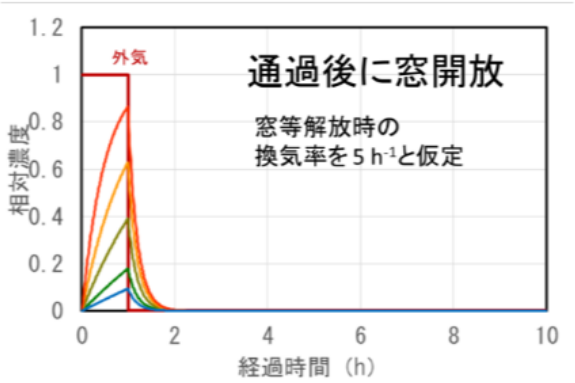
屋内退避の効果

吸入による内部被曝のみ評価対象

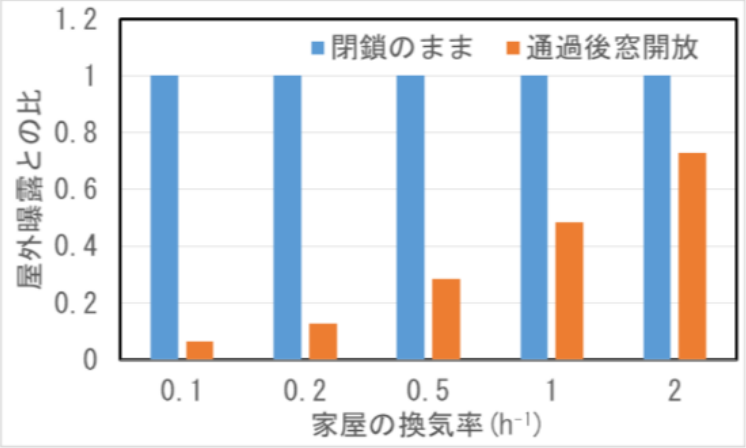
プルームが1時間存在した場合

屋内濃度





内部被曝

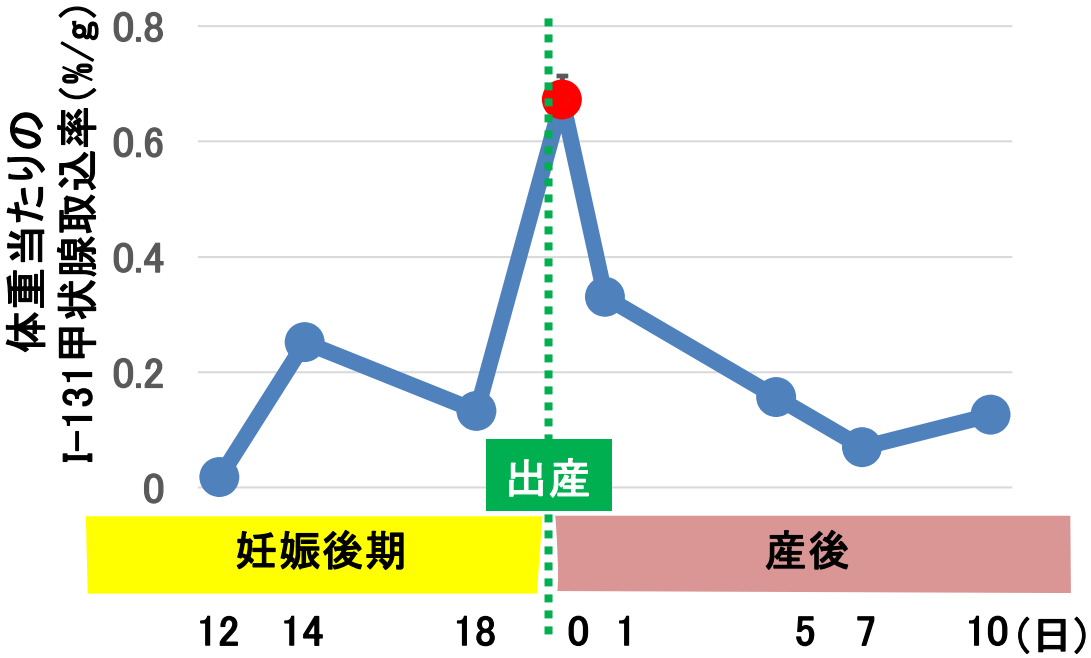


新潟県避難委員会2020.11.16
山澤提出資料から抜粋

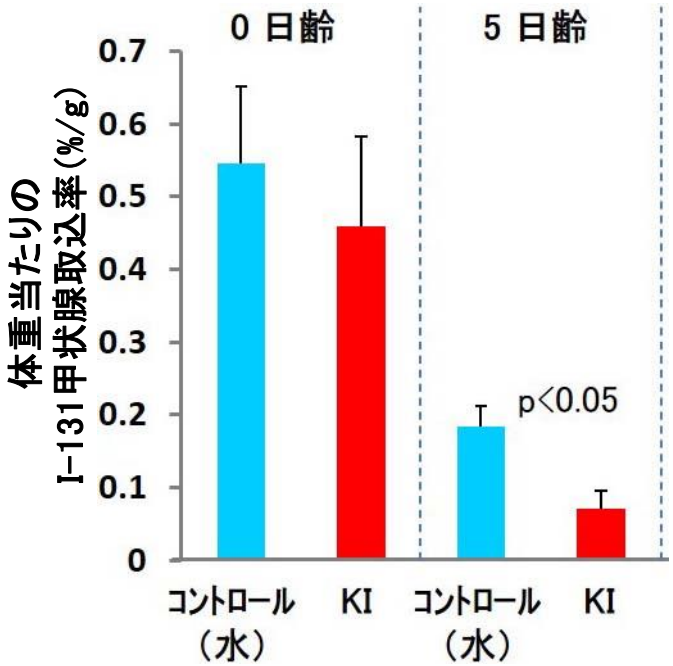
妊婦（胎児）、乳児の長期間屋内退避は特に危険

胎児、乳児は、ヨウ素取込み率・放射線感受性が高く、しかも、安定ヨウ素剤は効きにくい（副作用にも注意）

胎仔、乳仔のI-131甲状腺集積の経時的変化



乳仔における安定ヨウ素剤相当量の効果



誕生直後の子どもの甲状腺取込は多い

新生児に安定ヨウ素剤は期待薄

（Hongyo et al. ICRP 2020 Complementary Presentations p92）

J. Hongyo

乳児の高被ばく例（母乳データより）

原発南・南西 45-220km（福島県・茨城県・千葉県）

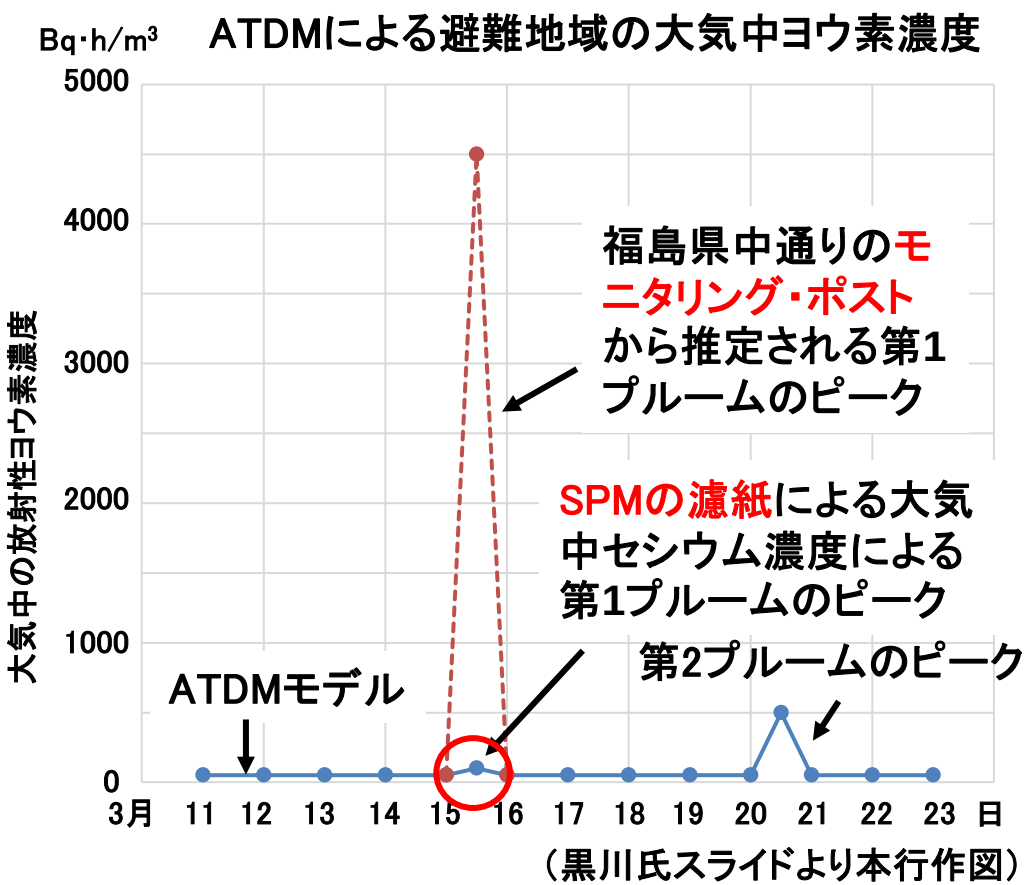
被測定者	授乳婦の摂取量 (Bq)	乳児の摂取量 (Bq)	実効線量 (mSv)	乳児甲状腺の等価線量 (mSv)
A	4.39E+05	1.42E+05	26	524
B	3.76E+05	1.21E+05	22	449
C	1.00E+06	3.24E+05	58	1199
D	2.76E+05	8.91E+04	16	330
E	2.89E+05	9.31E+04	17	345
F	2.89E+05	9.31E+04	17	345
G	2.89E+05	9.31E+04	17	345

（加藤聡子氏提供）

放射線医学総合研究所は宇野らの母乳データから、
原発南・南西**45-220km（福島県・茨城県・千葉県）**
の甲状腺等価線量を
母親で119-432mSv、その乳児で330-1190mSv
と推定(2012, 2014)

ﾌﾟﾙｰﾑによる吸入被ばく推定値について

UNSCEARが採用しているATDMによる避難地域の大気中ヨウ素濃度は数十分の1の過小評価



（黒川氏スライドより本行作図）

黒川眞一氏提供

福島県中通りを第1と第2と二つの大きなプルームが通過した

避難地域ではATDMのみを用いて、大気中のヨウ素濃度を推定する

ATDMモデルはSPMの濾紙による大気中セシウム濃度を採用、2つのピークの比は1：5

第1プルームについて、平山論文の福島県中通りのモニタリング・ポストの空間線量率から推定される2つ方法によるピークの比は9：1

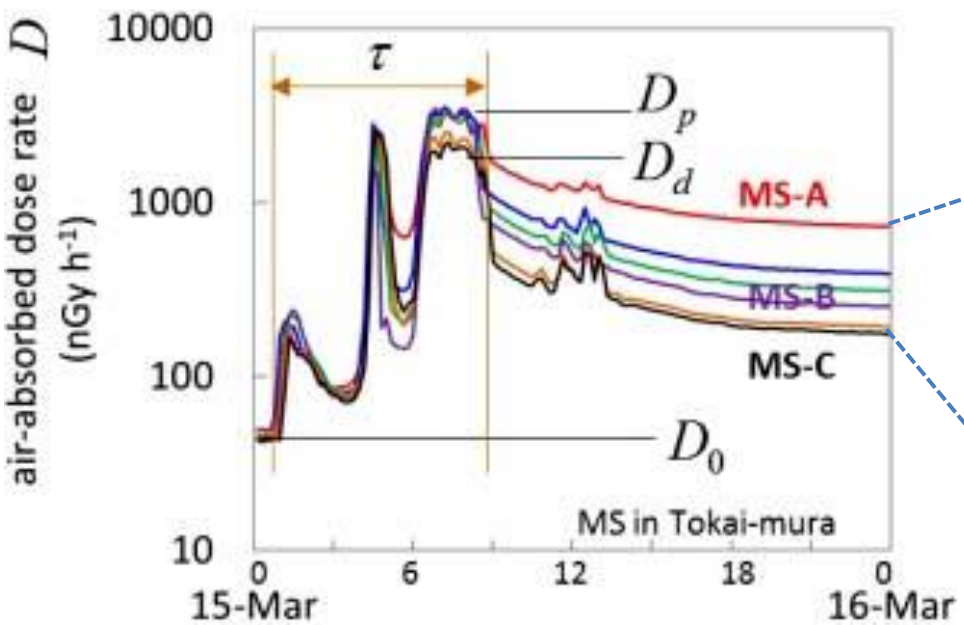
第1と第2のプルームのピーク比は45：1

原発から北西方向の地点（津島や飯館村など）と中通りに3月15-16日に大きなプルームが襲来したことは、空間線量の大きさからみて自明であるにもかかわらず、UNSCEAR報告書はATDMのみに頼ってそのプルームを大幅に過小評価

J. Hongyo

同一プルームでも周辺環境により モニタリング・ポストの線量率は5倍の違い

原発事故時の茨城県東海村のモニタリング・ポスト線量率の時間変化



- τ の時間にプルームが通過、それ以降は主にグラウンドシャイン。
- 同一プルームの影響でも周辺環境によりグラウンドシャインは約5倍違う。
- 周囲に樹木があるとグラウンドシャインが大きくなる。

（山澤弘実氏からの私信より、田口茂氏提供）

避難者スクリーニングと
1080名甲状腺計測
について

1080名甲状腺計測は基礎データになり得るか

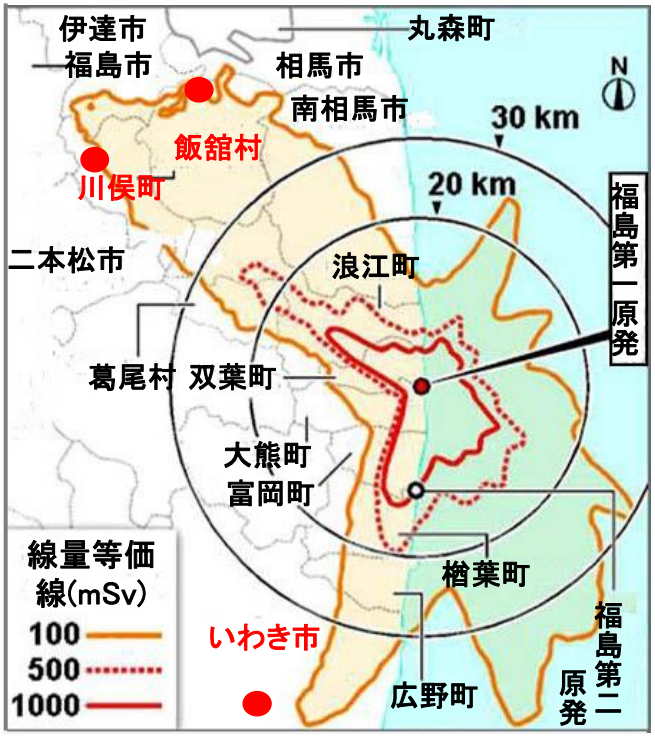
UNSCEAR 2020/21報告書は、「推定値が1,080名計測結果によく一致した」としている

なぜ、甲状腺直接測定に30km圏外の3地域（川俣町、飯館村、いわき市）が選ばれたか

20km圏内の住民は、避難指示がなされたことにより、放射線量が増加し始めた頃には、既に避難は完了していたと認識している。
20-30km圏（屋内退避区域)は屋内退避が機能したと認識している。　（経産省政務官の答弁）

避難や屋内退避の指示が出ていない30km圏外が「**最も線量の高い地域**」と判断され、SPEEDIやモニタリングのデータから、より線量が高いと見込まれた川俣町と飯館村、大都市のいわき市が測定対象に選ばれた。

SPEEDI試算



3/12-24日の1歳児甲状腺等価線量試算

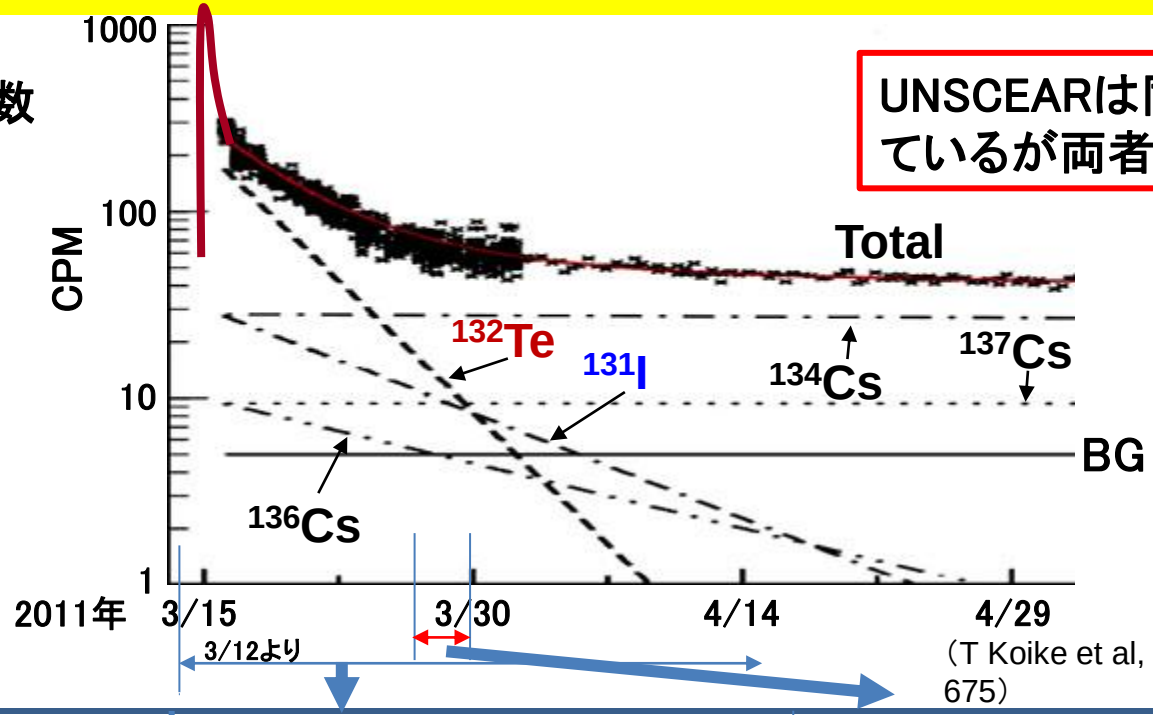
3地域の計測結果が低ければ、「住民全員の被ばくは少なかった」という筋書き（ストーリー）を計画

J. Hongyo

避難者汚染スクリーニングと1080名甲状腺計測　まとめ

縦軸は対数に注意

UNSCEARは同じレベルで扱っているが両者は全く別物



（T Koike et al, J. Radiol. Prot. 34 (2014) 675）

	避難者汚染スクリーニング	1080名甲状腺直接計測（3/26−30）
対象	避難者（多くは20km圏内）	15歳以下の居住者
地域	福島全域（避難場所）	30km圏外（川俣町、いわき市、飯舘村）
人数	約114,000人	1,080人
プルーム暴露	多くは高放射能プルーム	浴びたとしても低頻度
測定値 1.3万cpmは100mSvに相当	1.3万−10万cpm：901人以上 10万cpm以上：102人	BGの方が大で半数以上が被ばく0 「線量率下限値」の導入で過小評価
UNSCEARでの扱い	40通りの避難者シナリオ	推定被ばく量と一致したとしている

J. Hongyo

3月24日山木屋地区はBGが高すぎるので却下された

3/24 川俣町
山木屋出張所

μSv/h

甲状腺実測値	BG	正味被ばく量
2.73	2.70	0.03
2.78	2.78	0.00
2.81	2.96	-0.15
2.68	2.79	-0.11
2.67	2.6	0.07
2.78	2.88	-0.10
2.84	2.63	0.21
2.74	2.71	0.03
2.8	2.71	0.09
2.94	2.74	0.20
2.71	2.63	0.08
2.74	2.85	-0.11
2.68	2.69	-0.01
2.61	2.61	0.00
2.76	2.89	-0.13
2.8	2.98	-0.18
2.77	2.82	-0.05
2.71	2.74	-0.03
2.83	2.85	-0.02
2.72	2.63	0.09
2.8	2.87	-0.07
2.6	2.63	-0.03
2.86	2.85	0.01
2.73	2.62	0.11
2.69	2.74	-0.05
2.72	2.82	-0.10
2.7	2.68	0.02
2.42	2.44	-0.02
2.65	2.67	-0.02
2.68	2.77	-0.09
2.75	2.77	-0.02
2.45	2.79	-0.34
2.56	2.58	-0.02
2.23	2.4	-0.17
2.61	2.72	-0.11
2.5	2.4	0.10

（ほとんどマイナス）

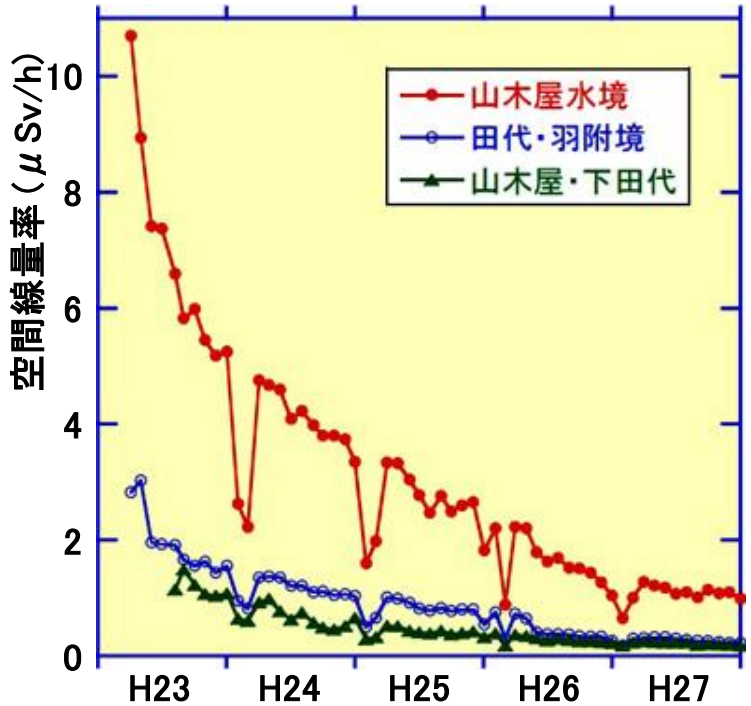
0.2μSv/hは100mSvに相当

3/28 川俣町
中央公民館

甲状腺実測値	BG	正味値
0.11	0.09	0.02
0.11	0.1	0.01
0.11	0.08	0.03
0.11	0.08	0.03
0.09	0.09	0
0.09	0.09	0
0.09	0.09	0
0.09	0.09	0
0.11	0.11	0
0.1	0.09	0.01
0.12	0.11	0.01
0.11	0.1	0.01
0.1	0.1	0
0.12	0.11	0.01
0.09	0.09	0
0.09	0.09	0
0.1	0.1	0
0.1	0.09	0.01
0.08	0.08	0
0.12	0.1	0.02
0.09	0.09	0
0.1	0.1	0
0.11	0.11	0
0.09	0.08	0.01
0.1	0.09	0.01
0.12	0.11	0.01
0.09	0.09	0
0.1	0.1	0
0.1	0.09	0.01
0.12	0.11	0.01
0.09	0.09	0
0.1	0.09	0.01
0.12	0.11	0.01
0.09	0.08	0.01
0.1	0.1	0
0.12	0.12	0
0.09	0.09	0
0.09	0.09	0
0.1	0.12	-0.02
0.09	0.09	0
0.09	0.09	0
0.09	0.09	0
0.12	0.11	0.01
0.09	0.09	0
0.09	0.08	0.01
0.09	0.08	0

（半数以上0 またはマイナス）

山木屋地区の空間線量率の変化



川俣町山木屋地区除染等に関する検証委員会資料

いきなり0.2μSv/h超えが出たので大変慌てた？

この日のデータは却下された。

3月28日の測定場所はBGが低いので採用された。

首の回りを汚染の無い濡れタオルで拭き、除染した。着衣は除染せずBGとした。

半数以上が0 またはマイナス＝0→被ばくなし

少なくともBG分は常に被ばくしているはず！

川俣町山木屋地区は計画的避難区域に指定された

山木屋地区住民は指定日（4月22日）まで高線量で被ばくされ続けた

川俣町全体図

公衆防護措置の対象区域

甲状腺計測は被ばく量が1桁以上低いこちらが採用された

川俣町山木屋地区は計画的避難地域に指定された

確かなこと

1,080名の甲状腺計測に採用された川俣町中央公民館周辺住民の被ばく量は、山木屋出張所周辺住民の被ばく量より大幅に少なかった

これだけでも川俣町（山木屋地区を除く）が「最も線量の高い地域」の大前提が崩れる

J. Hongyo

知りたいのは最大値だが、全て平均値で推計されている

例）天気予報：「今日の平均温度は15℃くらいでしょう」 ←知りたいのは最低・最高気温

40シナリオから読み取れること

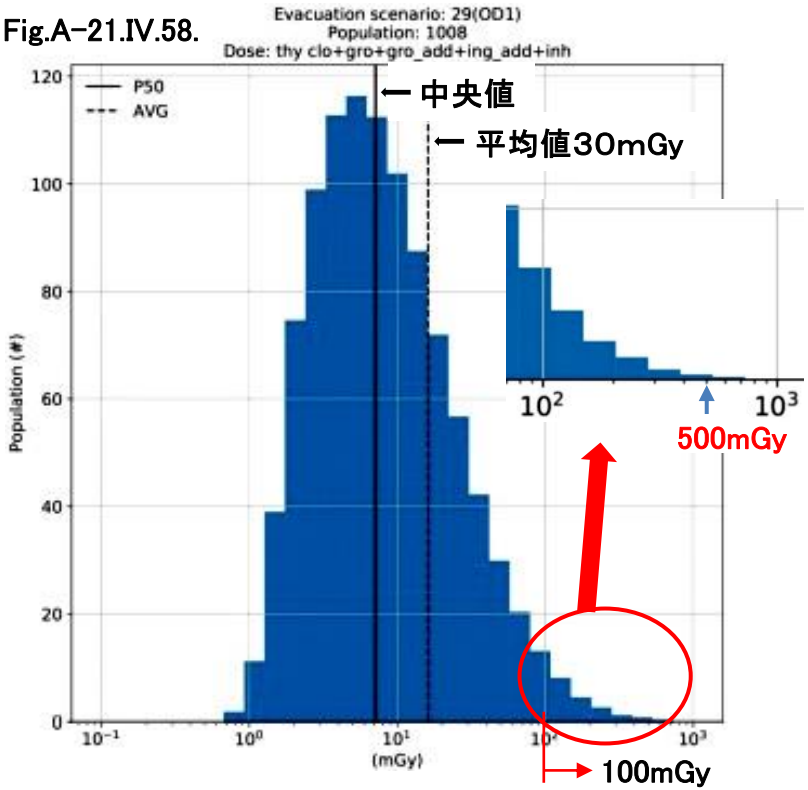
平均推計では、個人の被ばくは全く考慮されてない
誰がどこで何をしていたか、何時間いたか、何を食べたか個々の行動は把握しきれない（直接測定しかない）

避難者甲状腺推定被ばく線量

シナリオ 29

南相馬市小高区→原町区→いわき市→県外

Fig.A-21.IV.58.



避難した1歳児の甲状腺における集落平均吸収線量推定値

地域	シナリオ番号	避難先	1歳児の甲状腺吸収線量(mGy)				
			避難中	避難先	事故直後1年間の合計		回避された量
					平均	95パーセンタイル	
双葉町	2	茨城県	14	0.68	15	47	480
双葉町	4	郡山市	12	3.7	15	43	480
浪江町	21	相馬市	12	2	14	45	110
浪江町	24	米沢市	12	0.37	13	44	110
小高町	29	新宿区	30	0.23	30	100	―
小高町	32	新宿区	23	0.23	23	76	―
小高町	33	埼玉	14	0.19	15	44	6.2

UNSCEAR 2020/21報告書

被ばく線量の95%値は平均値の3倍、
最大被ばく線量は平均値の10倍以上

避難が遅れたり、避難できなかった人は回避された線量を被ばくしたことが予測される

J. Hongyo

超過小評価推定線量でも500mGy以上被ばく例が存在！　多く(58%)の避難先は県外として過小評価

避難者の実際の放射性ヨウ素高度被ばく例

福島原発1号機爆発後避難した人のWBC結果

測定日2011年3月13日（γ線核種のみ）

核種	同定信頼度	放射能量 Bq	%誤差
Zr−89	0.891	6,492	15.50
SB−126	0.495	484,964	29.14
I−130	0.694	38,795	28.05
I−131	0.985	1,684,090	14.89
I−132	0.979	9,593,630	12.75
Te−132	0.999	1,630,990	16.32
I−133	0.984	492,410	12.09
Xe−133	0.868	28,507	21.35
Cs−134	0.873	307,671	22.03
I−135	0.789	243,623	35.50
Xe−135m	0.983	2,898	39.97
Cs−137	0.973	19,393	12.51
LA−140	0.444	60,615	46.99
Bi−212	0.906	304,012	21.65

I-132:1,000万Bq
とんでもない数値！

逃げ遅れたり、避難しなかった人は、これ以上の内部被ばくも考えられる。

https://twitter.com/namiekuwabara/status/1495021411114840064

ツイッターの知人のデータとのこと　　（作成者：桑原豊氏）

「避難住民3人だけが放医研でのWBC検査データを保有しているようです」

J. Hongyo

経口による被ばく量を約1/10したことについて

避難前および避難中の食品の経口摂取による被ばくは無視できると仮定した

避難前および避難中は飲料水のみ算定して、経口摂取による被ばく量を無視は超過小評価

2020/21 報告書は経口摂取による被ばく推計に食品摂取を含まず、飲料水のみ算定した結果、被ばく量は、2013年の一律32.79 mGyから、1.1～数mGyに大きく減少した。

パラグラフ154 および A83

避難者に関しては、調査結果[H15, K10]に基づき、避難前および避難中の食品の経口摂取 による被ばく線量は無視できると仮定されている。

[H15] Hirakawa S, Suzuki G, et al. Shokuhin Eiseigaku Zasshi 58:36-42, 2017

自治体が運営・管理する代表的な避難所のみを調査。

「ヨウ素131に汚染された食品や物資は、食品制限令以前から一般に大量に消費されない状況であった」

[K10] Kawai M, Suzuki G, et al. Radiat Prot Dosim 179:43-48, 2018

飲料水の被ばく量を推計

パラグラフA72

マーケットバスケット方式（消費パターンに応じて市場から食品を購入）または陰膳方式の調査による測定から行われた推定では、調査試料採取前に発生した経口摂取について情報がなく、一般的に経口摂取による放射性セシウムの摂取のみを反映する（放射性ヨウ素は、通常、調査開始時までには測定不可能となっていたため）。

J. Hongyo

事故直後、汚染食物の摂取や流通はあった

田口茂氏提供

1. 浪江町民が津島に避難した3月12日以降、避難先で**路地野菜の炊き出しを食べた**。

   https://withnews.jp/article/f0210106000qq000000000000000W0f710601qq000022255A
   https://www.asahi.com/articles/DA3S14471890.html

2. 事故後10日間**廃棄処分の牛乳**を3世帯で飲んでいた。

   https://togetter.com/li/677668

3. 3月16～17日の川俣町の**原乳が県内でヨーグルト加工し出荷**(注)。
   (I-131は1,190～1,510Bq/kg、3月20日は最大で5,300Bq/kg)

   https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000015iif.html (厚労省HPより)
   注:3月21日:出荷制限(ホウレンソウ、原乳)

4. 農産物や牛乳等の出荷制限(3月23日)や摂取制限(3月24日)まで**自家栽培や市場で出回った野菜を食べていた**。

   大玉村の3月19日のほうれん草はI-131 43,000Bq/kg, I-132 73,000Bq/kg
   幼児が摂取制限までの期間中に大玉村の**ほうれん草を毎日100g食べた場合**には甲状腺等価線量で**100mSv以上の被ばく**が想定される(田口)。

原発事故直後の野菜等にはI-131, I-132が多く含まれていた

事故直後の福島県の野菜等の測定結果　(Bq/kg生)　　財団法人日本分析センター

市町村名	試料名	I-131	I-132	Cs-134	Cs-137	市町村名	試料名	I-131	I-132	Cs-134	Cs-137
新地町	ショウブ	7,400	16,000	7,800	7,600	本宮市	茎立菜	21,000	55,000	57,000	57,000
相馬市	セリ	22,000	33,000	16,000	17,000	郡山市	キャベツ	15,000	49,000	49,000	50,000
南相馬市	雑草	44,000	48,000	24,000	25,000	田村市	ほうれん草	35,000	45,000	52,000	54,000
飯館村	雑草	880,000	890,000	520,000	500,000	小野市	ほうれん草	22,000	12,000	12,000	12,000
飯館村	ブロッコリー	36,000	25,000	14,000	14,000	泉崎村	ほうれん草	15,000	20,000	12,000	12,000
福島市	アサツキ	48,000	76,000	64,000	64,000	西郷村	山東菜	12,000	27,000	25,000	25,000
二本松市	紅菜苔	11,000	29,000	25,000	25,000	棚倉町	ちぢれ菜	11,000	16,000	15,000	15,000
大玉村	ほうれん草	43,000	73,000	89,000	90,000	川俣町	信夫冬菜	40,000	74,000	29,000	30,000

3月18, 19日に採取、20日に計測　減衰補正は行われていない　　(白石草　科学2021年9月号より改表)

原発事故後も汚染した野菜の出荷(流通)は続いていた

福島県内各地でI-131が10,000Bq/kg以上の野菜が3月22日まで出荷されていた

福島県産野菜の入荷数量と卸値(中値)　　福島市中央卸売市況　青果部

	3月15日		3月19日		3月22日		3月23日	
品目	入荷量(kg)	卸値(円)	入荷量(kg)	卸値(円)	入荷量(kg)	卸値(円)	入荷量(kg)	卸値(円)
小松菜	165.5	210	359.9	525	402	263	84	184
ﾎｳﾚﾝｿｳ	561.8	210			355	53		
あさつき	744	42	117	105				
春菊	123	490			296	280		
ニラ	830	210	3215	210	1910	158	365	105
ｱｽﾊﾟﾗｶﾞｽ	130	1400			325.2	910		
キュウリ	13845.5	252	9782	168	20448.8	84	12331.5	42
エンドウ	21	1680					122	630
生椎茸	908.4	315	231.8	525	552.3	525	113.3	735
豆もやし	6586.4	134	4662	134	5502.7	134	4629.4	134

福島市中央卸売市場は12日には始まっていた。

21日より段階的出荷制限。

アサツキとニラは出荷制限がなかった。

(OurPlanet-TV https://www.ourplanet-tv.org/44603/ より)

J. Hongyo

短半減期ヨウ素について

短半減期ヨウ素の存在があまりにも軽視されている

短半減期核種である放射性ヨウ素と放射性テルルの被ばく線量全体への寄与が小さくても、甲状腺癌誘発における短半減期核種の影響が^{131}Iより大きい可能性があるという疑いがあるために、その寄与を推計するのは重要である。 (NCRP(米国放射線防護・測定審議会)1985)

事故のときに気をつけないといけないのは、半減期が8日の^{131}Iだけが実際は出されているのではなくて、もっと短半減期のヨウ素がいっぱい出ているわけです。それはかなりスパイクに近い形で甲状腺への照射を、内部被ばくをしているはずなので、結局それの方が本当は発がんのイニシエーションとしては意味があった可能性がある。その線量は現実的には評価できない状況にあるというのが、今の現実なんだろうと思います。
(鈴木元氏　原子力安全委員会第2回被ばく医療分科会ヨウ素剤検討会速記録)

放射性ヨウ素はヨウ素131だけではない！ ^{132}I、^{132}Te、^{133}I、^{135}I etc

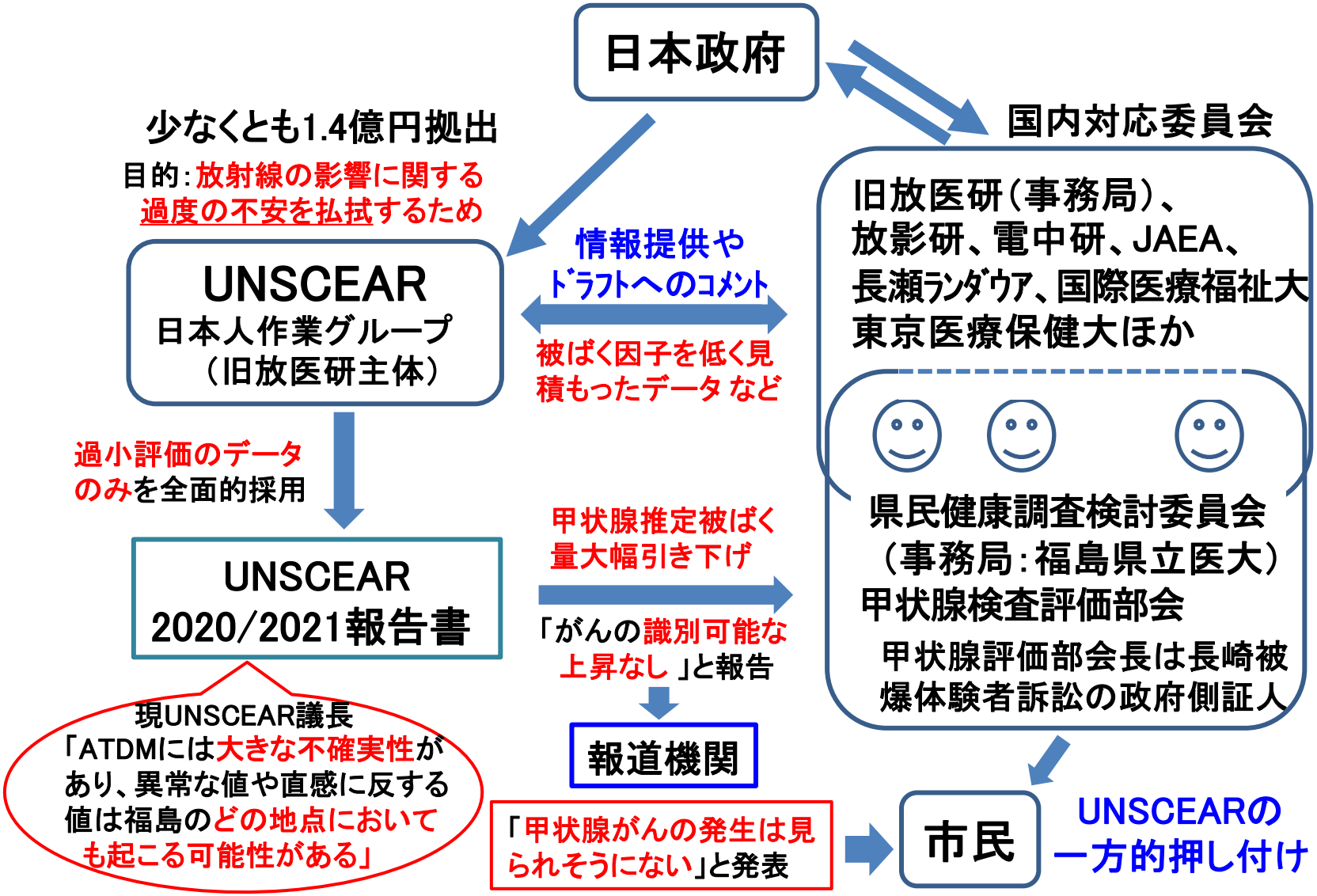
短半減期ヨウ素の甲状腺等価線量係数が小さすぎる(約1/100)

➡ 真の甲状腺被ばく線量はもっと多い可能性がある

J. Hongyo

UNSCEARについて

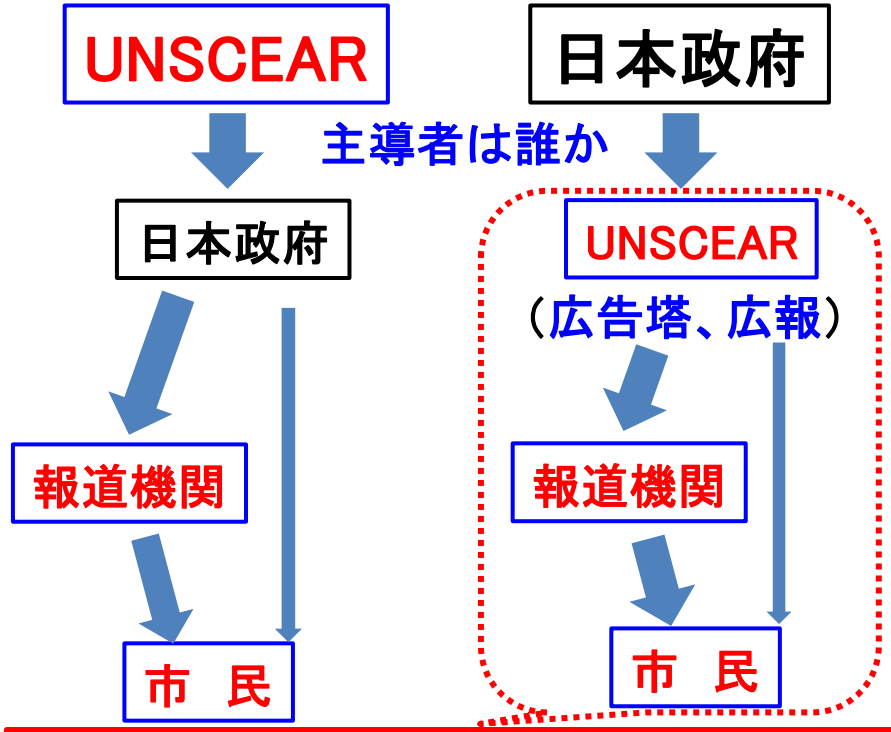
福島原発事故の被ばく線量推計に関する、UNSCEAR、日本政府、情報提供者、甲状腺評価部会、市民の関係



UNSCEARとUNSCEAR2020/21報告書について

情報の流れ

情報の流れのイメージ　　実際の情報の流れ



日本では、国際機関の発表は絶対的拠り所

例えば

大阪原発避難者訴訟の被告東電の反論の準備書面（34）において「国際的に最も権威ある専門機関(UNSCEAR)によると」のフレーズが6回登場

UNSCEAR報告書（日本政府）の意図するところ（結果ありき）

「福島では放射線の影響はなかった」

放射線の影響を過小評価したい理由

- 多発している甲状腺がんを放射線の影響にしたくない
- 安定ヨウ素剤が必要な住民に内服指示がなかったことに対する責任の追及を逃れたい
- 20-30km圏の屋内退避を正当化
- 多額の補償を避けたい
- 原発関連訴訟を有利に持ち込みたい
- 原発事故の影響を小さく見せ、原発推進を続けたい

被ばくに関するさまざまな要因に対し、推定しうる最小値かそれ以下の値を採用して大幅な過小評価を行った

そのため、推定平均被ばく線量は2013年報告書の約10分の1になった

J. Hongyo

ご清聴ありがとうございました