

7月7日(水) (60分開催)
12時30分から14時30分
於: 衆議院第二議員会館多目的会議室


低線量被ばくの健康影響と 福島県での甲状腺がん

【検診結果2016年6月6日発表】
【2016年3月31日までのデータ】
岡山大学大学院
環境生命科学研究科
津田敏秀

本日の主題

1. 福島県における甲状腺がんの多発に関する分析結果を解説します
- 標準的で簡潔な解析結果から考察します
2. 「100mSv以下は放射線被ばくによるがんは出ない」という説が誤りであることを示します
- 1949年来、放射線による発がん影響は、「閾値がない」とされているので、明らかな間違いです
・ 考え方は国際放射線防護委員会ICRPを基本とします

WHO(2012)甲状腺被ばく経路を3つに大別




吸入被ばく
外部被ばく
経口被ばく

2011年における
甲状腺等価線量

大人

WHO(2012)甲状腺被ばく経路を3つに大別




吸入被ばく
外部被ばく
経口被ばく

2011年における
甲状腺等価線量


10歳と1歳

WHO報告書(2013) 甲状腺がんの15年リスクの増加



1950 1960 1970 1980 1990 2000

小児では目立ってくる(WHO 2013)



1950 1960 1970 1980 1990 2000

2014年12月7日朝日新聞GLOBE (その1)

- 厚生労働省幹部の携帯電話が鳴った。2011年11月の土曜日の朝のことだ「大変です」。東京電力福島第一原発事故の対応を担う後輩からだった。WHOが作成中の原発事故に伴う被曝(ひばく)線量報告書の草案を目にしていた。
- 福島県浪江町の乳児の甲状腺腫瘍の被曝線量が200~1000ミリシーベルト、東京や大阪の乳児も10~100ミリとの数字が並んでいた。チェルノブイリに関する国連科学委員会の報告では、約6000人に甲状腺がんが見つかり、避難民の甲状腺被曝は数百ミリシーベルトとされた。50ミリ以上で甲状腺がんが増えていたとの論文もある。
- WHOの推計は実態とかけ離れて高い。日本政府は、食品検査結果など新たなデータを提供するなどして修正を働きかけた。

2014年12月7日朝日新聞GLOBE (その2)

- 翌12年5月にWHOが公表した報告書は、浪江町の乳児の甲状腺被曝線量は100~200ミリシーベルト、東京や大阪は1~10ミリに下がった。日本政府は「まだ実態と乖離(かいり)している」と、当時の厚生事務次官、阿曾沼慎司がマーガレット・チャンに遺憾の意を伝え、公表直前まで修正を迫った。
- 翌13年2月、WHOはその推計に基づき、「福島県民の大半は、がんが明らかに増える可能性は低い。一部の乳児は甲状腺がんのリスクが高まる恐れがある」との健康リスク予測を出した。最も影響がある場合、生涯で甲状腺がんになるリスクが約1.7倍になるとした。

2013年2月 WHO 福島健康リスク評価

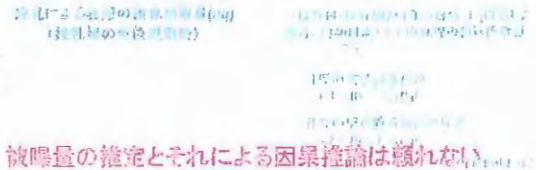
- WHOの2013年報告書では、甲状腺がん、白血病、乳がん、その他の固形がんが多発することが定量的に示されている。
- この報告書は日本国内ではほとんど知られていない。
 - この国では甲状腺がんの過剰発生が示されている。
 - がんの過剰発生症例は青棒で示されている。



さらに、WHO 健康リスク評価のベースとなっている被ばく線量推計値は、日本政府の働きかけにより、低くされてしまっている...

Unno et al. (2012) and ICRP Publ. 67

つまりヨウ素131の経口量は、 10mSv から 1200mSv までばらついている



被曝量の推定とそれによる因果推論は頼れない

経口摂取量 (mSv)	人数	累積人数	累積割合 (%)
0.000000	1	1	0.000000
0.000000	1	2	0.000000
0.000000	1	3	0.000000
0.000000	1	4	0.000000
0.000000	1	5	0.000000
0.000000	1	6	0.000000
0.000000	1	7	0.000000
0.000000	1	8	0.000000
0.000000	1	9	0.000000
0.000000	1	10	0.000000
0.000000	1	11	0.000000
0.000000	1	12	0.000000
0.000000	1	13	0.000000
0.000000	1	14	0.000000
0.000000	1	15	0.000000
0.000000	1	16	0.000000
0.000000	1	17	0.000000
0.000000	1	18	0.000000
0.000000	1	19	0.000000
0.000000	1	20	0.000000
0.000000	1	21	0.000000
0.000000	1	22	0.000000
0.000000	1	23	0.000000
0.000000	1	24	0.000000
0.000000	1	25	0.000000
0.000000	1	26	0.000000
0.000000	1	27	0.000000
0.000000	1	28	0.000000
0.000000	1	29	0.000000
0.000000	1	30	0.000000
0.000000	1	31	0.000000
0.000000	1	32	0.000000
0.000000	1	33	0.000000
0.000000	1	34	0.000000
0.000000	1	35	0.000000
0.000000	1	36	0.000000
0.000000	1	37	0.000000
0.000000	1	38	0.000000
0.000000	1	39	0.000000
0.000000	1	40	0.000000
0.000000	1	41	0.000000
0.000000	1	42	0.000000
0.000000	1	43	0.000000
0.000000	1	44	0.000000
0.000000	1	45	0.000000
0.000000	1	46	0.000000
0.000000	1	47	0.000000
0.000000	1	48	0.000000
0.000000	1	49	0.000000
0.000000	1	50	0.000000
0.000000	1	51	0.000000
0.000000	1	52	0.000000
0.000000	1	53	0.000000
0.000000	1	54	0.000000
0.000000	1	55	0.000000
0.000000	1	56	0.000000
0.000000	1	57	0.000000
0.000000	1	58	0.000000
0.000000	1	59	0.000000
0.000000	1	60	0.000000
0.000000	1	61	0.000000
0.000000	1	62	0.000000
0.000000	1	63	0.000000
0.000000	1	64	0.000000
0.000000	1	65	0.000000
0.000000	1	66	0.000000
0.000000	1	67	0.000000
0.000000	1	68	0.000000
0.000000	1	69	0.000000
0.000000	1	70	0.000000
0.000000	1	71	0.000000
0.000000	1	72	0.000000
0.000000	1	73	0.000000
0.000000	1	74	0.000000
0.000000	1	75	0.000000
0.000000	1	76	0.000000
0.000000	1	77	0.000000
0.000000	1	78	0.000000
0.000000	1	79	0.000000
0.000000	1	80	0.000000

フィールド疫学



Frank C et al. : Epidemic Profile of Shiga-Toxin-Producing *Escherichia coli* O104:H4 Outbreak in Germany. N Engl J Med 2011; 365:1771-1780.

発生発見と反応準備がある場合

