

誰のための リスクコミュニケーション？

早川由紀夫

2012年7月22日 @ 田町

きょうの私のスタンス

- リスクコミュニケーションで何？
- みんな、リスクコミュニケーションに期待しすぎてるんじゃないの？
- そんな魔法の方法、あるわけないじゃない。

- リスク認知
- リスク評価 (科学)
- リスク管理

- リスクコミュニケーション

リスク認知 できてるようでできてない

- 放射線に当たるとがんになる。
- ゴミ焼却場からでる煙が心配。
- 津波がれきの放射能が心配。(たぶんこれは、地図が読めないことに起因する)
- プールにはいろうとしない。長袖・長ズボンの子どもたち。
- いっぽう、食品や路傍の土には無関心。

リスク**認知**のコミュニケーション

• 放射能の害はない派

- 枝野官房長官「ただちに健康に影響ない」
- 山下俊一「年100ミリまで安全。ニコニコ笑っていれば放射能は来ない。」
- 菊地誠・早野龍五らGCMグループ

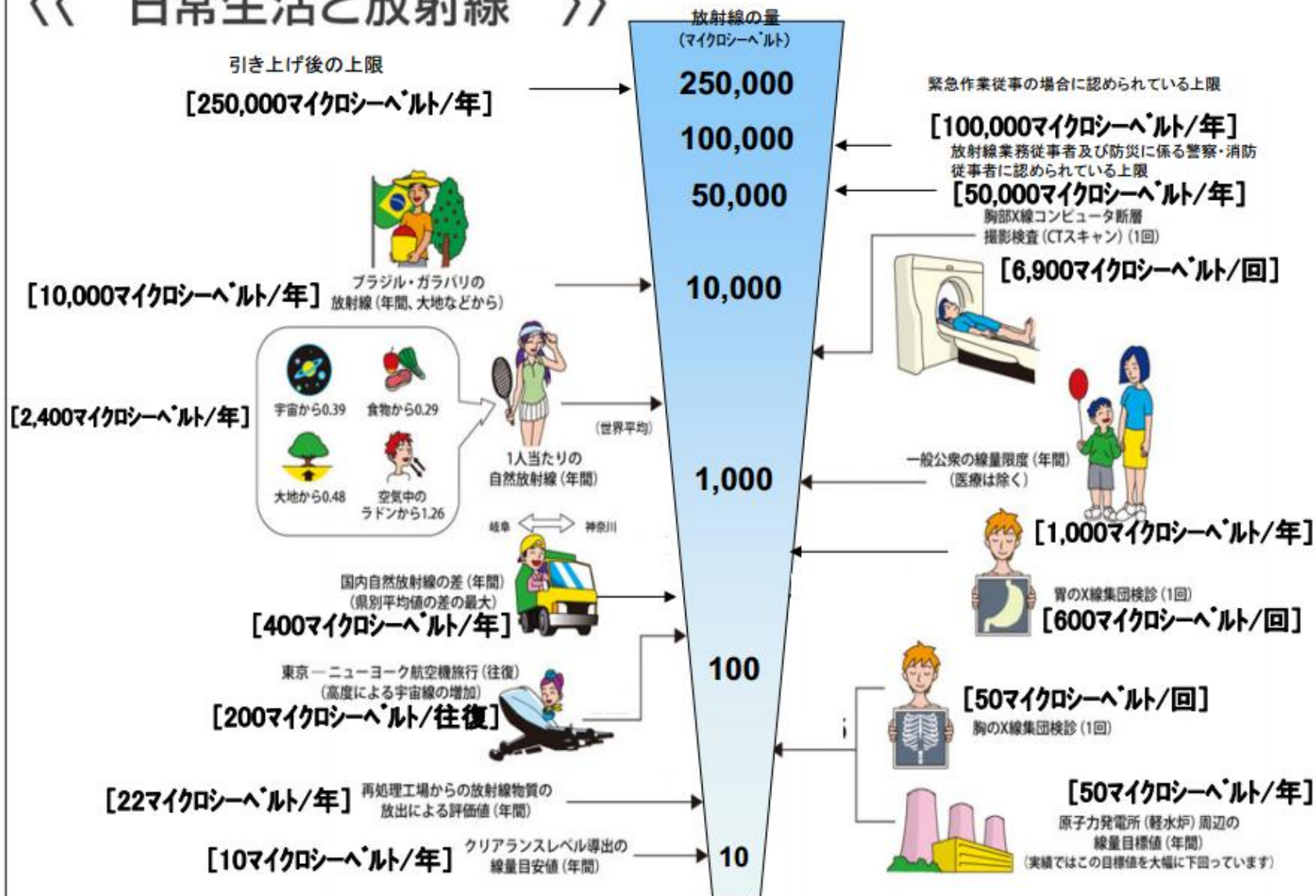
• 放射能の害はある派

- 木下黄太：関東から脱出すべし。
- 武田邦彦：東北の野菜を食べてはいけない。

リスク**評価**のコミュニケーション

- リスク比較
 - がん検診との比較
 - ニューヨーク往復との比較
 - 交通事故との比較
 - タバコの害との比較

日常生活と放射線



※ Sv【シーベルト】=放射線の種類による生物効果の定数(※) × Gy【グレイ】 ※ X線、γ線では 1

年間死亡リスク

1/1

90歳 (1/5)

1/10

80歳 (1/17)

1/100

60歳 (1/100)

50歳 (1/200)

40歳 (1/500)

ヘリコプターパイロット (1/170)

喫煙 (1/200)

がん (1/500)

1/1000

20歳 (1/1000)

鉱業・採石業 (1/4000)

農業 (1/5000)

建設業 (1/7000)

全事故 (1/5000)

1/1万

全労働者 (1/2万)

公務員 (1/3万)

自動車事故 (1/2万)

1/10万

山川海事故 (1/10万)

1/100万



早川由紀夫

@HayakawaYukio

私の放射能リスク評価。**2**マイクロシーベルト毎時のところは、大人だけでなく、子どもにも赤ちゃんにも、毎日たばこひと箱吸わせている地域。**0.5**マイクロのところは、家庭内に愛煙家をかかえて、子どもにも赤ちゃんにも受動喫煙させている地域。そんな感じ。

[← Reply](#) [🗑 Delete](#) [★ Favorite](#)

69

RETWEETS

40

FAVORITES



9:16 AM - 25 Apr 11 via HootSuite · [Embed this Tweet](#)



[@hayakawayukio](#) 早川先生に、リスクの過小評価の意図がないのはわかりますが、発言の「意図」と「効果」は異なりますから。また、現実問題、この種の「比較」で、社会的に「過大評価されがちなリスク」と比較する例というのはほとんど見かけないことは、重視してよいと思います。

A_laragi 2011/11/16 11:43:44



何らかのリスク比較によって、「人々の動きを変えたい」という意図は、誰にでも多かれ少なかれあると思う。そういう政治的意図は、何と比較するかを選択の時点で、無意識にでもはたらく。だから比較はダメということではなく、比較対象は相当慎重に選んだ方がよいということだと思う。

A_laragi 2011/11/16 12:35:43



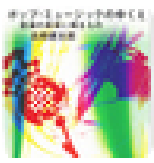
リスク比較から手を引いたら、科学者にできるリスク・コミュニケーションは何も残らないであろう。

HayakawaYukio 2011/11/16 13:06:35



原発事故由来の被曝リスクと他のリスクを比較するなら、それが全く日常的でもなく、摂取者に何の利得ももたらさない毒物のようなものと比較すべきであって、美味しいからってお肉ばかり食べていたら健康に悪いとか、ドライブに行くと死ぬ確率がある、みたいなものと比較するのはおかしいのです。

A_laragi 2011/11/16 14:09:06



うーん、おかしいのかなあ。「関係」を自発性／利益とのバランスだけで考え過ぎているような。”
[@A_laragi](#) 原発事故由来の被曝リスクと他のリスクを比較～美味しいからってお肉ばかり食べていたら健康に悪いとか、ドライブに行くと死ぬ確率がある、みたいなものと比較するのはおかしい”

hantaotakahara 2011/11/16 14:24:02

リスク**評価**のコミュニケーション

- リスク比較
 - がん検診との比較
 - ニューヨーク往復との比較
 - 交通事故との比較
 - タバコの害との比較
- 科学者の役割
 - (被災者の感情への)配慮を欠く、不適切。不謹慎
 - 配慮して事実を曲げるべきか。

科学者が被災者の感情に配慮した例



菊池誠

@kikumacoo



フォローする

「わたしたちは子どもを産めますか」と福島の高
校生に聞かれたら、心配ないと答えるのは大人
としてのつとめでしょう。「そんな心配をさせる原
発が悪い」とか言ってる暇があるなら、まずは子
どもを絶望から救え。原発非難はそのあとだ

← 返信 ↺ リツイート ★ お気に入りに登録

2012年3月7日 - 7:13 Twitter for iPhoneから · このツイートをサイトに埋め込む

リスク**評価**のコミュニケーション

- リスク比較
 - がん検診との比較
 - ニューヨーク往復との比較
 - 交通事故との比較
 - タバコの害との比較
- 科学者の役割
 - (被災者の感情への)配慮を欠く、不適切。不謹慎
 - 配慮して事実を曲げるべきか。
- マスメディアの役割
 - 商業主義に留まってよいのか。

リスク管理のコミュニケーション

- リスク管理において(科学による)リスク評価が果たす役割は1割 ©唐木英明
- 決めたリスク管理をどうコミュニケーションするか

メッセージ作成ワーキンググループ

住民視点のわかりやすいメッセージ発信を目指して

“原子力の話にはたくさんの専門用語が使われていて非常に難しい……”

そこで、核燃料サイクル工学研究所では、専門用語を分かりやすく伝えるにはどうすればよいのか、東海村とひたちなか市在住の女性6名の方々と一緒に考える取り組みを開始しました。

例えば……

「放射線」や「放射能」という用語は良く耳にしますが、この違いをまっさり区別できていない方も意外と多いのです。この度、女性(主婦)の視点でそれらの言い換えに挑戦してみました。普段の夫婦生活でどこにでもあり得る場面と関連付けて表現すると次のようになりました。

放射線・放射能を夫婦げんかに例えた場合

奥さんの“怒鳴り声”が「放射線」

怒鳴り声を上げてしまうような奥さんの“興奮している状態”が「放射能」

怒って興奮している奥さんそのものが「放射性物質」



妊娠中の方、
小さなお子さんをもつお母さんの
放射線への
ご心配にお答えします。

～水と空気と食べものの安心のために～



第4章：「食べもの」について

野菜や牛乳などの食べものは、安全なの？

食べものに含まれる放射性物質については
安全のための規制が行われています。

この規制に基づいた検査が行われ、
結果が公表されています。

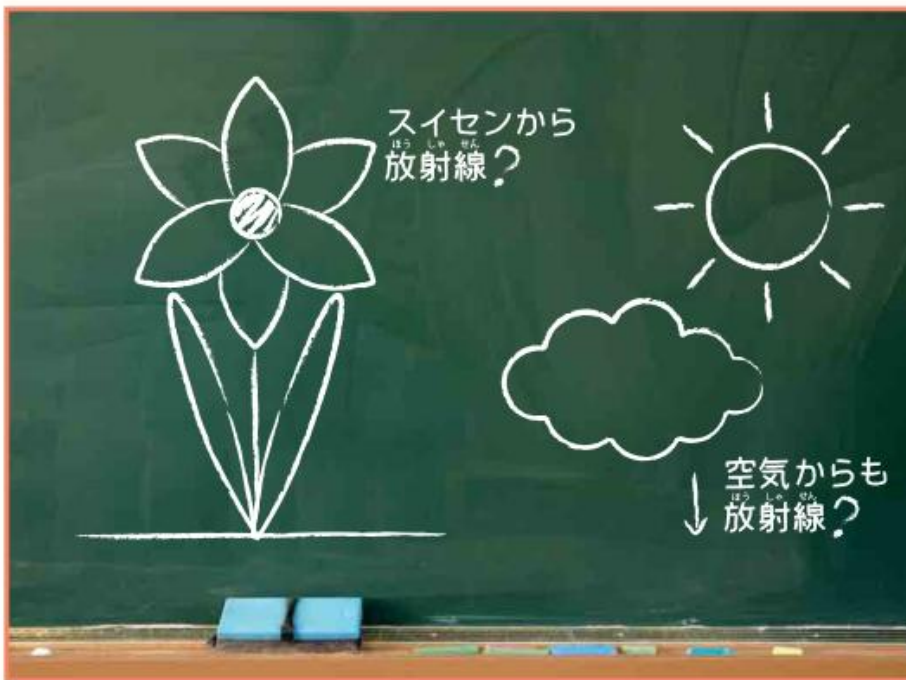
規制値を上回った食べものは、
お店にならぶことのないよう、国や自治体が対応しています。

お店にならんでいる商品は、
いつも通り買っていて大丈夫です。

万が一、規制値を上回った食べものを
口にしてしまったからといって、
健康への影響が出ることはありません。



放射線について 考えてみよう



小学生のための
放射線副読本

2011年10月

放射線から身を守るには？

事故の時に身を守るには

放射性物質を利用している施設の事故によって、放射性物質が風に乗って飛んでくることがあり、この時に放射性物質から出る放射線を体の外からと体の中から受けることがあります。

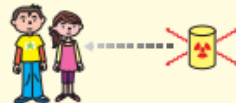
体の外から受ける量を少なくする方法があります。一つは放射性物質から離れること、もう一つは放射線を受ける時間を短くすること、そして放射線を通しにくい建物の中に入ることです。建物の中に入った時は、放射性物質が建物の中に入らないようにドアや窓を閉め、外から空気を取り込むエアコンや換気扇の使用を控えるなどの対策を取ることが大切です。また、長袖を着ることにより、放射性物質が体に付かないようにすることができ、服や体に付いても放射性物質を洗い流すことができます。

体の中から受けることから身を守るには、体の中に放射性物質が入らないようにマスクをしたり、放射性物質が決められた量より多く入ったりした水や食べ物をとらないように気を付けたりするなど対策を取ることが大切です。

なお、体の外から放射線を受けたことを原因として、人が放射線を出すようになることはなく、かぜのように人から人に伝染することはありません。

放射線から身を守る方法

①放射性物質から離れる



②放射線を受ける時間を短くする



③コンクリートなどの建物の中に入る
(木造よりコンクリートの方が放射線を通しません)



放射性物質から身を守る方法

空気を直接吸い込まない
(マスクやハンカチで口をふさぎます)



決められた量より多くの放射性物質が付いたりした可能性のあるとして制限された食べ物や飲み物はとらない



posted at [20:42:05](#)

そうだ、先日やったアンケートで、災害廃棄物の広域処理についてもっと周知すべき情報があれば以下から選択してくださいと複数選択式で聞いた質問をさっきまとめたので、回答が多かった順からご紹介。(n=473)

posted at [20:46:11](#)

1. 焼却炉や処分場から放射性物質が環境中に拡散しないという根拠 21.7%

posted at [20:46:51](#)

2. 放射線のリスクについての分かりやすい説明 19.7%

posted at [20:47:21](#)

3. 廃棄物の運搬・移動中に放射性物質が環境中に拡散しないという根拠 18.5%

posted at [20:47:54](#)

4. 1ミリシーベルト/年、8,000ベクレル/kgなどの基準や指針の根拠 15.2%

posted at [20:48:26](#)

5. ベクレル(Bq)・シーベルト(Sv)などの単位の説明 12.7%

posted at [20:48:57](#)

6. なぜ他の地域に運んでまで処理しなければならないかの説明 10.8%

posted at [20:49:27](#)

7. その他 1.4%

posted at [20:49:45](#)

複数選択式だから全部にチェック入れてる人も多くて、回答は結構団子になってるんだけど、やっぱり焼却炉や処分場から放射性物質が出てこないかどうか皆さん気になるみたい。

リスク**管理**のコミュニケーション

- リスク管理において(科学による)リスク評価が果たす役割は1割 ©唐木英明
- 決めたりスク管理をどうコミュニケーションするか
- コミュニケーションしてリスク管理を決めるか。
- 「リスクコミュニケーションは御用学問」

というわけで、
とくに吉川さんと議論したいこと。

- 放射能リスクをタバコリスクと比べてよいか。
- リスクコミュニケーション学は誰のため？

- 7月22日 リスクコミュニケーション@田町
- 6月24日 代々木公園、放射線測定会(上級編)、65人
- 6月23日 「火山学者が語る放射能汚染の現状と未来」@東京新宿ロフトプラスワン、100人、ローソンチケット2000円、ネット中継500人
- 6月4日 瓦礫受け入れ問題を2時間だらだら話します@群馬大学、40人。IWJ中継700人+学生中継170人、西田録画(音声良好)。
- 5月27日 水元公園(葛飾区)、野外測定会、92人、ツイートまとめ
- 5月3-4日 草津温泉(草津セミナーハウス泊)、60人。動画
- 4月29日 金町、162人、ネット中継330人(電波不良)、再配信440人、スライド
- 3月28日 コンポジウム@東大本郷、300人、ネット中継1100人
- 3月24日 朝霞、110人、ネット中継495人、スライド、cocoツイート
- 3月20日 柏、154人、ネット中継1050人、スライド、cocoツイート
- 3月4日 東京丸の内、5人
- 3月3日 OPKひなまつり企画@渋谷
- 2月26日 県民健康福祉村(埼玉県)、50人
- 2月4日 板橋、120人、pdf、ustream600人、音声、録画(音声・画像よし)、cocoツイート、書き起こし
- 1月29日 逗子、80人、pdf、ppt、書き起こし
- 1月26日 公開授業3、12人
- 1月22日 小山、150人、スライド、動画(講演+質疑)、書き起こし
- 1月21日 大宮2、9人
- 1月17日 越谷、80人
- 1月8日 浜松研究集会、108人、スライド

- リスク認知
- リスク評価（科学、定量）
- リスク管理

- リスクコミュニケーション

リスクコミュニケーションで、（定量的にリスク評価できない部分をやるうってことなの？

- ハザード × 確率 = リスク
- リスク(つまりは確率)のわからないものを取り扱うのがリスクコミュニケーション。

- リスク削減できたらナイス

測ってガイガー

- 技術、精神

予防原則、水俣病、エイズ

- 専門家、間違える
- みんなでやれば、(大丈夫? うまくいく?)