

「市民参加懇談会 in 姫路」の概要

1. 日 時：平成18年3月11日（土）13:30～17:00
2. 会 場：兵庫県姫路市 姫路市文化センター
3. テーマ：「21世紀の放射線利用について」
～ 知りたい情報は届いていますか ～
4. 出席者：
 - ・市民参加懇談会コアメンバー
碧海委員、井上委員、小川委員、蟹瀬委員、東嶋委員、
中村委員（司会・進行）吉岡委員
 - ・原子力委員会
木元委員（座長）
（オブザーバー）近藤委員長、齋藤委員長代理
町委員、前田委員
 - ・パネリスト
ウイメンズ・エグゼクティブ・ネットワーク代表 浅田 浄江氏
兵庫県立粒子線医療センター名誉院長 阿部 光幸氏
東京大学大学院工学系研究科教授 小佐古敏荘氏
NPO 法人食品と暮らしの安全基金代表 小若 順一氏
岡山大学大学院自然科学研究科教授 多田 幹郎氏
日本原子力研究開発機構
高崎量子応用研究所長 南波 秀樹氏
食政策センター・ビジョン21代表 安田 節子氏

（参加者）約170名

（プレス）4社

5. 概要:

- (1) 第1部 パネルディスカッション(約90分)を7名のパネリストより、市民の視点から及び医療、農業、工業等各分野の各専門家の視点から、放射線利用についてご意見を伺った。
- (2) 第2部 事前に参加者等より伺ったご意見をもとに、パネリストからご意見を伺うとともに、市民参加懇談会コアメンバーからの応答を交えて、活発な意見交換が行われた。(約90分)

(第1部:パネリストの発言と意見交換要旨)

<パネリストからの発表要旨>

- ・ ウィメンズ・エナジー・ネットワーク(WEN)が2001年と2005年に放射線利用に関するアンケートを実施したところ、次のような結果が出た。
 - 放射線が怖いと思う人が80%であり、その理由の第1位は「自分の力で防ぐことができないから」、第2位は「健康への悪影響」であった。一方、メリットが実感できる「自動車」、「最先端医療」等については、「怖さ」への認識が低い。
 - 放射線に対する認知度は低いが、放射線に関する情報の提供に対する希望は多い。
- ・ 食品と暮らしの安全を守る立場から、放射線を利用する場合には「最小限にする」のが原則であり、加速器等で放射線の発生をコントロールできるものだけを利用すべきである。医療放射線によりガンになるリスクを管理できていないのではないかと懸念がある。多く使われるが、管理がずさんでリスク管理がされていないとの懸念がある。
- ・ 食品への放射線照射については、リスクについても認識してほしい。あらゆる食品に単一の許容線量を設定するのは不適切。子孫への影響も考慮する必要がある。放射線利用のメリットばかりでなく、それを扱うリスクがどのようなものがあるか、扱う人間、廃棄物等を厳しく管理できる体制を構築する必要がある。
- ・ 放射能と放射線は全く異なる概念。放射線利用にあたっては、大、中、小、極小のそれぞれの線量に応じて適切なリスク管理をすることが重要。例えば、胸の1枚のレントゲン写真は0.3ミリシ

ーベルト、自然の放射線は2.4ミリシーベルトであり、微量である。放射線の安全に関しては、国際放射線防護委員会（ICRP）など専門家が集まって国際基準を検討する場がある。

- ・ 粒子線治療は、ピンポイントで照射することができる手段であり、手術と違って機能への影響が少なく、苦痛も少ない。放射線なくして我々の生活はなりたないと言うくらい利用されており、正しい知識を持って、放射線利用を理解してほしい。
- ・ 農業分野では、キクの品種改良や不妊中放飼法による害虫根絶などに放射線が利用されている。ウリミバエをこの方法により沖縄で撲滅したため、ゴーヤが日本本土でも食べられるようになった。食品照射については、日本ではじゃがいもの発芽防止のみに許可されているが、世界では53カ国、230品目に広く利用されている。
- ・ 放射線は、「エネルギーが空間を移動している状態」を言い、止まったら放射線ではない。放射線は、農業、工業、医療にも幅広く利用され、産業規模は8兆6千億円にもなる。また、量子ビームテクノロジーとして、先端的な科学技術分野でも、放射線利用がますます大きく広がっている状況である。

< パネリスト間の主なやりとり >

- ・ 「線量の人体への影響は照射量に加算していくのではないか」
「人間は代謝・回復・修復する機能があり、長年の検討の結果、1年毎の管理で大丈夫との意見が世界で大勢を占めている。」
- ・ 「照射食品では照射されているかどうか分からない、検知技術がないのではないか。」
「別項目で技術的には検知できるが、現在のところ、公定法が確立されていない。」
- ・ 消費者には食品照射で強い放射線を浴びたものは今までなかった物質が出来る等に懸念がある。
「食品照射については、WHO/FAO によってデータが集められており、それが利用されている」

(第2部：事前に頂いたご意見を踏まえた意見交換)

広聴・広報関係

<参加者等から寄せられた意見>

- ・放射能＝原爆とのイメージがあり、放射能が怖いとのイメージが固定化している。身の回りに存在しているとの認識もあまりなく、社会風潮を変える必要があるのではないか。
- ・放射線利用は、実際は幅広く活用され、生活の中で恩恵を受けているが一般に意識されていない。利用している会社も放射線を使っているとアピールしていない。放射線が生活を豊かにしていることをもっと訴えていくべきではないか。

<意見交換>

- ・マスコミの現場では専門的な知識を持っている人間が少ない。また、専門家にもレベルの差があり、誰に聞けば良いかその線引きが難しい。
- ・国際的なレベルの人で意見交換が必要。国際機関等の場で貢献できるような本物の専門家が必要。
- ・製造業者は、放射線を照射している商品を消費者が買ったがらないのではないかと不安を持っている。製造業者側と消費者相互に意見交換していく必要がある。
- ・放射線に関する用語の使い方に問題がある。狂牛病をBSEという言葉でごまかしているような感じがある。その通り踏襲していくメディアがあり、そのまま聴衆に伝わっている。

医療関係

<参加者等から寄せられた意見>

- ・放射線治療と粒子線治療との違い、放射線治療の効用と副作用の内容が知りたい。
- ・放射線によるがん治療は、どんながんにも有効なのか。
- ・レントゲン検査など、体に悪い影響はないのか。また、レントゲン撮影は年間何回まで安全なのか。
- ・放射線管理されているものは極めてすくないものまで記録して、積算値として管理可能ですが、それより遙かに強い健康診断、医療診断等の被ばく線量が記録に残らないのは問題ではないか。

< 意見交換 >

- ・ 粒子線治療は、消化器系のがんや転移しているがんはだめ。顔にできるがん、前立腺がんには有効。脳腫瘍は難しい。ただし、副作用が少ない。
- ・ X線はがんに集中して当てられなく、周りの正常の細胞にダメージを与えてしまう。粒子線は、絞って与えることができる。
- ・ 粒子線治療は、日本は世界で一番進んでいるといってもよい。しかし、1箇所建設に巨額な経費が必要。
- ・ 粒子線治療は、大型の施設が必要なことや、保険が利かないため約300万円の費用がかかる。
- ・ 放射線治療は、機械があればいいのではなく、医学物理士という人材も必要。現在日本では、その部分を放射線技師がカバーしている。今後育てていく必要がある。
- ・ 日本の医療費はパンクしており、高額医療を国が吸収できない。必要性が広く認められれば、将来的に保険が使えるようになる。放射線治療は、ある程度の患者、データが揃わないと保険の審査が通らない。
- ・ 現在の粒子線治療の300万円という費用は高額であるが、手術と違い治療後の苦痛がなく、手術して会社を休むことなく、家庭に負担にならない。苦痛のない余生が送れる、と考えていただきたい。
- ・ 放射線の過照射の問題があるので、データをお互いに共有するのが大切。各医療機関は各患者の照射量を管理しているが、医者は患者がどこの病院にかかるかわからないので、患者は自分で放射線治療の線量を医者に聞いてメモしてほしい。治療の回数だけでなく、線量をどれだけ浴びたかが問題。
- ・ 医療の現場で放射線利用の使い方がずさんではないか。医療のシステムとして、専門家の育成、患者への影響の大・中・小をきちんと病院で管理していただきたい。医療の現場で理解が深まることを期待。
- ・ 客室乗務員、機長等の被ばくの問題は、国際放射線防護委員会でガイドラインを作ってきている。
- ・ 国際線の200時間の搭乗で1ミリシーベルト。国内では、年間の搭乗時間900時間くらいで、一番高く見積もっても4.6ミ

リシーベルト以下。

- ・放射線の管理は、ケースバイケースでなく、国際基準をみて、きちんとした理屈の体系の中で、リスクマネジメントシステムを説明することが大事。

農業関係

< 参加者等から寄せられた意見 >

- ・日本ではじゃがいもで放射線の食品照射を認めているが、海外ではスパイス等多くの食品に用いられており、なぜ日本では他の食品に照射を認めないのか。
- ・日本では食品照射の理解が進んでいないと思われるが、データ、根拠などきちんと示し、説明するべき。

< 意見交換 >

- ・馬鈴薯、たまねぎ等7品目について、照射試験の結果、安全性、栄養学的に問題ないと出ている。馬鈴薯の場合は、当時、農業経済上重要な産物であり、消費者のニーズがあったので照射が認められた。
- ・放射線技術は、他の技術と比較して優位性がある場合や、放射線技術の固有の技術が必要である場合に使われるべき。汚いものを、きれいにするために利用することは禁じられている。
- ・輸入される穀類の虫についてこれまでは、サイロの中でメチルプロマイドを使用していたが、殺虫目的での使用が禁止になった。このような中で放射線利用の優位性が浮かんでくるのではないか。
- ・倉庫の害虫は、きちんと掃除していないから発生する。圧縮空気できちんと掃除し、衛生的にすれば、大丈夫ではないか。
畑の中で卵を産む虫もいる。窒素充填の低温倉庫に入れておくという方法もあるが、非常にコストがかかる。
- ・放射線利用に関してアンケートを取ると、利用の認知度が低いという結果が出ている。
- ・じゃがいもだけでその他の放射線照射はだめなのは、遺伝的な安全性が確保されていないことや、社会的にニーズがないからではないか。

工業関係

< 参加者等から寄せられた意見 >

- ・タイヤも放射線が役立っていると知った。他にも工業で放射線利用はいろいろとあると思うが、今後の活用方法は。
- ・タイヤ製造等いろいろなところで放射線利用をしているが、どのような放射線管理をしているのか。被ばくとかの危険はないのか。

< 意見交換 >

- ・工業利用の現場での放射線管理については、照射中は人がその中に入れないようにし、その設備全体を遮蔽し管理する。
- ・21世紀の社会を考えると、本音ベースできちんと教育すべき。大中小、レベルに応じた管理が必要。極小レベルの放射線物質は1.5日くらいの講習で、放射線を管理できる資格があればいいのではないか。

教育関係

< 参加者等から寄せられた意見 >

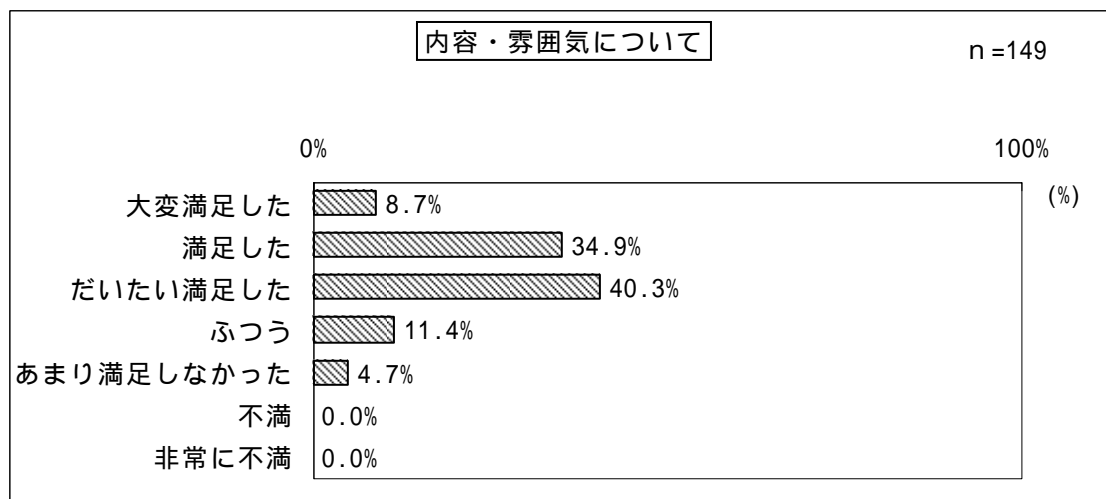
- ・放射線、放射能に対する知識がすこぶる低いと感じるが、義務教育における放射線に関する教育は、どの程度行われているのか。

< 意見交換 >

- ・放射線の定義がわかりにくい。最近では、量子ビームという言葉を使っている。放射線をしっかり定義してほしい。
- ・放射線を照射すると、そこに残留し安全でないという人もいた。正確な情報が伝わっていない。
- ・原子力、放射線は国の方針であるのであれば、義務教育で教える必要がある。また、社会教育、家庭教育も重要。
- ・大学の講義でアンケートをとると、放射線、放射能は理科ではなく平和教育の一環で教えられ、怖いものであると印象がある。
- ・核分裂はどう起こるかの問いについて、中学、高校において欧州と日本を比べると、正解率は欧州の約70%に対して、日本は30%程度と低い。

「市民参加懇談会 in 姫路」についてのアンケート結果

1. 本日の「市民参加懇談会 in 姫路」の内容、雰囲気について、あなたのお考えに最も近いものを番号に 印をお付け下さい。



その理由について

< 1 > 大変満足した

内容が分かりやすかった。(40～50代、女性)

市民参加と言いながら往々にして専門用語が多い会合があるが、一部を除き、平易な言葉で我々にも良く理解できた。(60代以上、女性)

食品照射に対する不安が多少解消されたため。コアメンバーとパネラーのやり取りが非常に具体的で分かりやすかった。(20～30代、女性)

放射線利用の正しい理解が大変深まった。(20～30代)

放射線利用について何も知らなかったのでとても興味深く、あっという間に時間が過ぎてしまいました。(40～50代)

解りやすかった。新しい知識が入った。(60代以上)

パネラーの方々が専門家としてのレベルが高いだけでなく、分かりやすい説明される能力が高く、大変勉強になった。(40～50代)

大変勉強になった。(20～30代)

色々な人のご意見を聞き、大変参考になった。初めて参加したが次回もあれば参加したい。(40～50代、男性)

いろんな立場の意見が聞けてよかった。突っ込んだ内容で勉強になった。(40～50代、男性)

私は原子力発電所に関係する仕事に携わっているが、今日は広く放射線の話聞くことが出来、自分の知らないことが多く大変勉強になった。最初3時間の懇談

会は長いと危惧していたが、終わってみるとあっという間だった。(40～50代、男性)

< 2 > 満足した

放射線利用について、多くの有益な知識を得ることが出来た。(60代以上、女性)

パネラーの皆様がはっきり説明していた。(60代以上、男性)

広い分野の専門家の話が聞けたこと。利用分野への紹介、安全基準のあり方、安全確認事項等意識を高めることが出来ました。(60代以上、男性)

大変、身近な話題が多かったため。(20～30代、男性)

原子力のエネルギー利用、医療利用の他に利用されている事例を知ることが出来、今後生活していく上で役立つと思ったから。(20～30代)

一般生活者にとって話題にならなかったようなことが専門家のさまざまな意見が聞けたことが本当によかった。(60代以上、女性)

いろいろ勉強になりました。(40～50代、女性)

パネラーのメンバーを拝見して、理解しにくいかと参加しましたが、各先生方々の説明が良く分かりやすくお話して下さったのが良かった。ただ、コアメンバーももう少しトークして頂きたかった。(60代以上、女性)

消費者の立場からの厳しい意見、質問に専門家がわかりやすく答えて頂いたので。(ただしパネリスト若干多かったのでは。とくにコアメンバーの位置づけが不明)(20～30代、女性)

放射線について、詳しく知ることが出来たから。(20～30代、女性)

各分野の専門家の方々の話がわかりやすかった。原子力の勉強をしていたので専門用語も理解できました。(60代以上、女性)

質疑応答の中で正しい理解が出来た。(40～50代、女性)

今まで知らなかった知識が得られた。(60代以上、女性)

短時間に各分野のパネラーが、とても分かりやすく説明してくれた。コアメンバーからの意見が、その他質問が、的を射ていて良く理解できた。(20～30代、女性)

放射線利用全体について話があった事は良かった。資料の更なる充実があればもっと有効ではないか。(40～50代、女性)

今まで気にした事がなかったのでいっぱい初めてのことを知りました。医療の分野での放射線は、とても大切と思う。浴びすぎると、どうなるのか知りたかった。体に悪いことは分かるが、難しかった。(20～30代、女性)

放射線利用の事例の説明により具体的なことが良く理解でき、それに関してパネラーの質疑が自分の疑問点と重なることが多く参考になりました。(40～50代、女性)

とても内容の濃い、ためになるお話ばかりで勉強になりました。放射線に対しての意識が高まりました。(20～30代、女性)

大勢の先生方・パネリストそれぞれの話があり、1人だけの講演会より楽しく聞くことが出来た。ありがとう。(60代以上、女性)

色々な意見が聞けて良かったです。(60代以上、女性)

賛成・反対双方の立場の意見が述べられ、考え方の違いがよくわかるとともに、反対の立場の無知の意見が先行することの怖さがよくわかった。(40～50代、女性)

賛否両論が提出され議論がなされた。(60代以上)

理解を深めた。

X線と粒子線治療の違いがよくわかった。ただ治療費が高いのがリスクがある。(60代以上、女性)

内容的に難しくなく、理解できた。(40～50代)

大変分かりやすく、ためになる内容でした。(20～30代、女性)

説明が分かりやすく、理解できた。放射線利用の全般の説明で理解できた。話題をしぼり込めていない。(40～50代、男性)

日頃疑問に思っていた事項が解消した。専門家の意見が聞けてよかった。(40～50代、男性)

一方的な意見発表でなかった。(40～50代、男性)

ただし放射線の使用危険性についての周知徹底が不十分である。もっと国民に広報すべきであると思う。(60代以上、男性)

話がとても具体的で、質問と回答がすれ違いになるようなことがなかった。(40～50代、男性)

有意義だった。(20～30代、男性)

今まで全く考えなかったことが、専門家の意見などで少しでも触れることが出来、放射線についてこれから考えるきっかけにもなった。(10代以下、男性)

医療、食品など今までよく知らなかった分野の専門家の意見が直接聞いた。(40～50代、男性)

放射線利用について確認でき、有意義であった。(40～50代、男性)

知りたい情報が得られた。(40～50代、男性)

官、学、産、民間の各々の立場での主張に則った有意義の議論からすり合わせが出来るといい機会だと思った。(20～30代、男性)

ふだんあまり知ることのない話で非常に参考になった。(60代以上、男性)

論議が活発であった。(40～50代、男性)

正確な情報提供があった。(40～50代、男性)

< 3 > だいたい満足した

日常生活の中であまり気にすることはなかった私でしたが、色々なお話をきかせて
いただいで来て良かったと思いました。(60代以上、女性)

専門用語がでてきてたまに分かりづらい時があった。(10代以下、男性)

安田さんの発言したたまねぎの照射のねずみへの影響について、専門家からきつ
ちりとした説明があったので、よかった。(40～50代、男性)

自分がわからなかったので、色々分かりました。(60代以上、男性)

事例の具体性が明確となった。(40～50代、男性)

色々な分野からの現状・意見が聞けた。今回の懇談会に参加したことにより、あ
まり深く考えていなかったことに非常に興味を持った。(20～30代、男性)

結構、身近な内容だったので。(20～30代、男性)

各方面の専門家からの説明が理解しやすかった。(40～50代、男性)

身近なテーマで分かりやすかった。(40～50代、男性)

多田先生に安田さんのオーブントースターのフリーラジカルは面白い。こんな話
は他で聞けない。(40～50代、男性)

幅広い意見が出された。(40～50代、男性)

大変興味深い分野であり、おもしろかった。(20～30代、男性)

いろんな人の話が聞けてとても勉強になりました。(10代以下、男性)

始めのほうは易しく、資料もあってすごく分かりやすかったが、2部に入ってから
は話が難しくなり、一人の方が長く話すようになり、聞いていて疲れるようにな
ってしまった。時間が長かったという理由もあると思う。(10代以下、女性)

放射線について勉強になりました。(20～30代、女性)

パネリストの方、参加コアメンバーの方の一人一人の意見や考えをお聞きするこ
とが出来たことはすばらしいことでした。(40～50代)

一人の方が多く話しすぎる。一人一人の各人の発表のような非常に退屈な懇談会
であった。(20～30代)

パネリストが色々な肩書きだったので楽しめた。(20～30代、女性)

医学利用では専門なので納得せざるを得ませんが、利用者に向けてもっと開示す
べきです。農業、食品に関してははっきりと方針を決めるべきだと思います。こ
の会場のみならず、未来の子供たちにも正しく話すべきだと思いました。(60
代以上、女性)

パネリスト・コアメンバーのディスカッションが面白かった。(20～30代、
女性)

放射線利用について知識を深めることが出来た。(20～30代)

相反する意見が「意見だから言うのは自由」として言い放しなる面が改善される
ことを望む。(40～50代)

専門の方の説明が分かりやすい。(60代以上)

それぞれの立場から、独自の意見を発表されていてよかった。(40～50代)
自分のほとんど知識のなかった事をその分野の研究者の説明反論を聞くことが出来、知識が広がった。(60代以上、女性)

今まで知らなかったことを教えられたから。(40～50代、女性)

パネリストやコアメンバーの顔・姿も見えない。展示室という環境のためか。(40～50代、女性)

全体的にバランスの取れた議論で理解が深まった。(40～50代、女性)

パネラー・コア委員主体のディスカッションが良かった。(40～50代)

各界の専門トップの先生方々から直接の意見、声を聞いたのがとても良い機会だった。(60代以上)

普通の会話の中で思い考えることが出来た。(60代以上)

放射線利用について、現在まで殆ど知る機会もなく、またどの分野が利用しているか、分からなかったが、この機会ですくを知ることが出来た。(60代以上)

正直、放射線利用がそんな分野で使われていることに驚き、もっと知りたいと強く思った。(40～50代、男性)

放射線利用の最新の情報を得ることが出来た。但し概要のみであった。(40～50代、男性)

反対派の意見も聞いてよかった。(40～50代、男性)

< 4 > ふつう

会場がうす暖かく、集中して話を聞ける環境じゃなかった。放射線についてのメリット、デメリットを分けて紹介した後、やりとりしてもらう方がわかりやすい。私自身は放射線についてあまりマイナスにとらえていない。(40～50代、女性)

有益な話を聞いたことは良かったが、質問が出来なかったことが残念。(20～30代、男性)

初めて放射線の話聞いてあまり理解できなかった。(20～30代、女性)

会場設置が悪い。(40～50代、女性)

話を聞いてメモを取ったりしたかったので机を用意して欲しかった。(20～30代、女性)

もっとコアメンバーの意見が出て良かった。(40～50代、女性)

食品と医療どちらか1点にしぼってほしい。(40～50代、女性)

どんな懇談会でも、同じような感じの会場で話の内容も似通っているため。(20～30代、女性)

もっと堅い感じの講演だと思っていたから。(20～30代)

一人が攻撃的な討論であったように思う。現状での内容は分かるもののデメリット面においての説明が不足していたように思う。

話の内容が理解しにくかった。(20～30代、男性)

< 5 > あまり満足しなかった

各分野について別々に議論すべき。一度に全部やろうとして無理がある。市民が意見を述べる時間がない。「講習会」という標題に変えるべき。(20～30代、女性)

コアメンバーとパネリストとの掛け合いがなかった。(40～50代)

パネリストの意見を聞く時間(個別の)が短く、納得できないものもあったため。

パネリストの人数が多すぎる。(20～30代、男性)

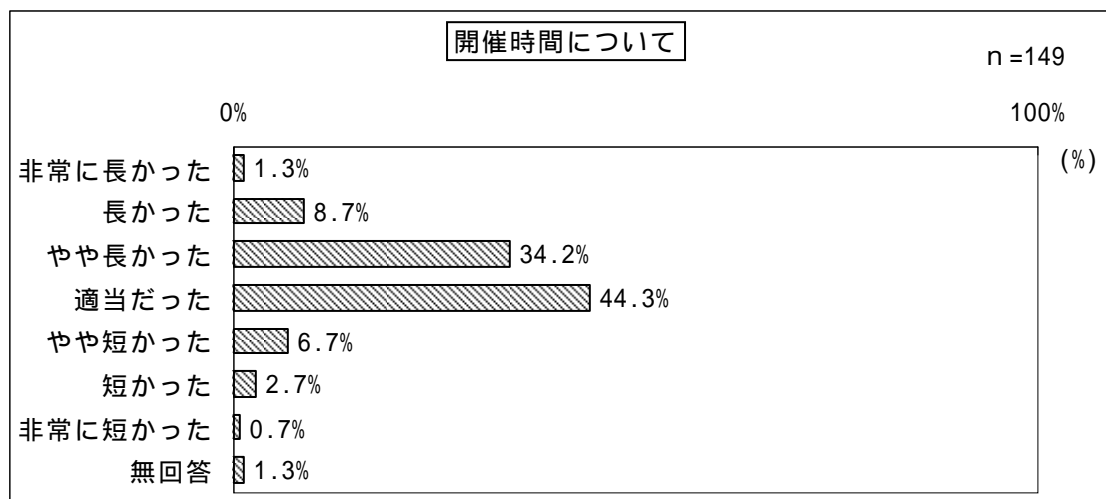
参加者の意見分布を具体的資料で提示されなかった。事前にその地域のランダムサンプルでアンケートをして、それを当日議論に生かす方向で検討して欲しい。

(60代以上、男性)

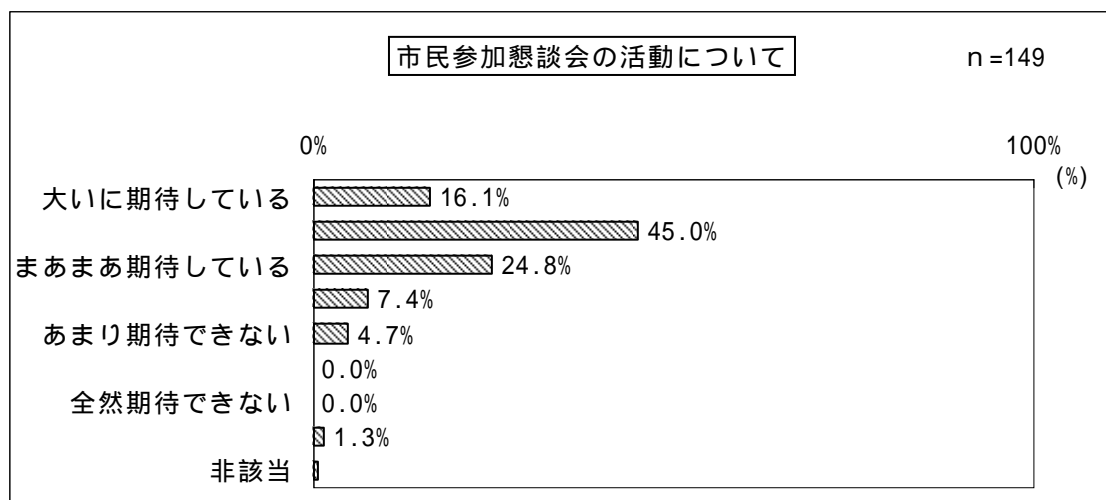
会場が狭く机がないのでメモが取りにくい。(40～50代、男性)

パネリストのなかに、放射線を照射した食品を口にした場合に人体にどのような影響があり得るのかということに答えてくれる方が見当たらなかったこと。政治家などの行政関係者がいなかったこと。(20～30代、男性)

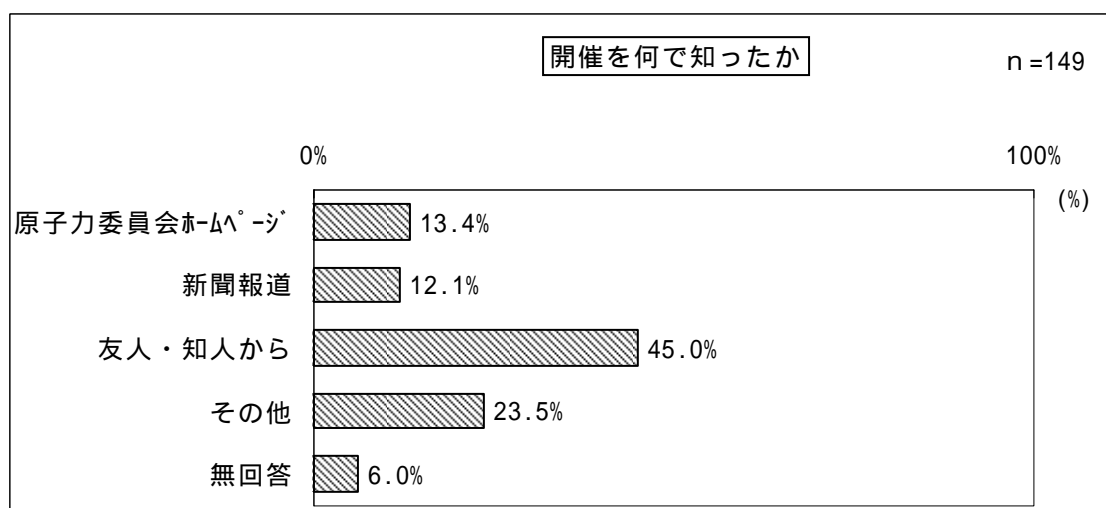
2. 本日の「市民参加懇談会 in 姫路」の開催時間(3時間半)について、あなたのお考えに最も近いものの番号に 印をお付け下さい。



3. 今後の市民参加懇談会の活動について、あなたはどのように思われますか。あなたのお考えに最も近いものの番号に 印をお付け下さい。



4. 本日の「市民参加懇談会 in 姫路」の開催を何でお知りになりましたか。



5. 本日の「市民参加懇談会 in 姫路」で、あなたにとって興味深かった意見や事項、その他お気づきの点などがあればお書きください。

< 市民参加懇談会について >

論点がまとまっていてわかりやすかった。(20～30代、男性)

食の安全など身近な話題で興味深く参加できた。大変よかったです。(40～50代、男性)

最初の自己紹介的な発表は不要。(20～30代、男性)

もっと一般的に拡がるように、例えば、学校含めこういう機会を増やして欲しい。(40～50代、男性)

これだけの著名人を間近に見られ、またすばらしいご意見が聞けて感動した。
(40～50代、男性)

放射線利用の問題点・課題がよく理解でき非常に有意義であった。今後も継続、拡大をし、国民への理解を広げて欲しい。(40～50代、男性)

放射線利用の幅広い情報が得られ有意義であった。(40～50代、男性)

もっと都市部での開催を期待します。(20～30代、男性)

もっと一般に対して募集広報するべき。せっかくよい取り組みなのに、関係者ばかり集めてももったいない。(40～50代、男性)

各々の専門家が自らの哲学に基づいた意見を述べられたことは興味深かったが、議論が深まって、何らかのコンセンサスが生まれることが必要と思うので、開かれた議論を続けて欲しい。(40～50代、男性)

会場からの意見も聞いても良かったのでは。(40～50代)

医療・工業・農業と分野別がよいと思いました。もっと市民参加者と討論して欲しい。(40～50代、女性)

市民参加懇談会とは、市民の意見を聴く会かと思ったが、そうではなかった。医療、工業への照射利用はある程度認知されているようだが、農業分野(特に食品)はあまり認知されていない。食品照射に対する国民の意見を聞くべき、例えばBSEのように、全都道府県で意見交換会を開催するなどし、国民の考え方を収集、分別し、今後の利用検討に資するべき。(20～30代、女性)

参加者の意見を言わせる時間がほしい。説明を聞くだけでは意見を聞けていない。
(40～50代、男性)

食品、特に医療利用について興味を持った。今後もっと知りたいと思い、このような懇談会に出席していきたいです。また、もっと多くの人にわかればよいと思った。(40～50代、男性)

どの位置からもパネラー等の見える会場で開催してもらいたかった。(長時間なのでホール等)(20～30代、女性)

こういう機会をまた作っていただきたいです。(40～50代)

ずいぶんよく企画されていたと思う。(40～50代)

もっと熱意と意見というものはっきりして欲しい。(20～30代)

正直言ってあまり期待していなかったが、3.5h聞いて参考になるところが多かった。とても有意義に思いました。これからも放射線(能)について理解をもってもらおう活動をお願いします。(40～50代)

パネリストの皆さんにもっと分かりやすく、例えば小学生でも理解できるような話し方をしていただきたいかったです。政治家、官僚などの行政関係者の政治的な見解を伺いたかったです。(20～30代 男性)

どれくらい被ばくしたかどうか医者に伝えることが大事という言葉が響いた。司

会、進行も分かりやすく、有意義な半日を過ごせた。(60代以上、女性)

司会者は各パネラーの発言について、意見は意見として聞く、ということを行っているが、安田さんの放射線反対の原点として、放射線が野菜にあたって変質することによる体への害を言っておられるのであり、これが科学的に論理性がないのであるように思われるので、科学的に真実を説明するのがよいのではないか。パネラーが市民の放射線に対する誤った理解をミスリードすることを司会者が見逃すのであれば、この懇談会は意味がないのではないか。正しい理解促進に努めるべきと思う。(40～50代、男性)

メリット、デメリットのあるものに対して、なかなかデメリットの説明は見えにくくなる。不安を増大させる。その不安を抱えている人は避けられる社会。メリットを考え、生活に組み入れられる自由な社会、説明できる場は必要だと思った。専門家は害して、デメリットを隠す。メリット、デメリットが両方説明できるパネラーが必要。(20～30代、女性)

今日は原子力利用についての話はほとんど出なかったが、原子力利用についても知る機会がほしい。今回限りでなく定期的を開催していただきたい。懇談会の場において参加者にも質問をする機会を与えていただきたい。

(60代以上)

問題提起をできる人もパネルストに入れていることはよい方法であると感じた。

(60代以上、男性)

< 情報提供・収集のあり方について >

食に関して、メリットとデメリットが明確になった。「無知はコスト」多くの人に正確な情報として、また教育の分野として発信していくべきだと思う。(20～30代、男性)

放射線に対する正しい知識を持っていない方が、諸団体の長として誤った認識の元、一般の方々を惑わす活動をしていることに、大変な怖さを感じました。単なるイデオロギーによるもの(確信犯かも)と思われるかもしれませんが、やはり、小中学校で放射線について正しく教育すべき大切な事項であると思いました。

食品の滅菌、害虫根絶等身近に使われている。もっとメディアで安全性やメリットなど伝えていけばいいと思う。知らないところでいっぱい使われていることを知って勉強になった。(40～50代、女性)

JCO から 1 km 以内に住んでいたものとして学校での教育の必要性は高いと思う。(40～50代)

工業利用としてかなり多くの企業が活用しておりながら、利用を周知できない日本の国情について改善する必要があるように感じた。そのためにメリット・デメリットを明確にし周知することが必要であろう。

生活者としての消費者の疑問に対して、専門の方の答えに具体的な数字やはっきり

りした答えが聞かれなかった。もっと情報公開が必要ではありませんか。このままではずっと不安です。(60代以上、女性)

今や放射線がなくてはならないものであり、工業系高校、大学等で、原子力について教えたらいいと思う。(60代以上、女性)

放射線に対する正しい知識を持つように国はもっと努力すべき。

(40～50代)

<その他>

パネリストの情報交換を聞いていると、それぞれの専門分野の意見を強く出しすぎていて、結局各分野のデメリットに対する改善策が聞けなかった。すべての分野をトータルに見ると技術面が走りすぎていて、生活に導入するのは早すぎる気がする。基準があいまいすぎる点、開発から生産までの期間が短い点(長期的な観点で見えていない?)はかなり不安を感じた。(20～30代、男性)

ウリミバエを絶滅させなくてもよかったと思ったのですが、どう思いますか?

(10代以下、男性)

今後、教育の話はもっと深めていただきたい。(40～50代、女性)

食品照射による有害影響(染色体異常やその他突然変異)について、安田氏から指摘があったが、これに対するレスポンスがなかったので、その典、物足りなく感じました。(40～50代、男性)

話の内容によっては、わかりやすい、ためになる話もありました。でも少しむずかしい話が長いときは、間にお笑い芸人の話があったらうれしいかも。それとか、みんなが知っている有名人の人が意見や話とかあるといいです。同じ話が多い(同じ内容のことばかり言っていたのがきになりました)。

(20～30代、女性)

放射線の照射履歴の管理は1年レベルですれば良いという意見は参考になった。日本のように食品の自給率が低い国で食品照射がダメといつまでも言っていられないのではないかと思うが、その話がやや薄かったように感じた。

(40～50代、男性)

食品照射について理解が深められた。(40～50代、女性)

ガン治療方法が大変興味深く、ためになりました。(20～30代、女性)

粒子線治療など、医療の面、じゃがいもなど食の面、本当に私たちの生活にとって欠くことのできないお話の内容でとても興味深く、勉強になりました。

(20～30代、女性)

放射線治療の電磁波、粒子線の違いについてもよく理解できました。知識を得ることは大切と思いました。食品照射のお話もためになりました。

(40～50代、女性)

医療問題でガンへの照射やじゃがいもなど、身近な話題が多くてよかった。

(60代以上、女性)

食品に対する照射、以前色々聞いていたことを再確認できたこと。

食品照射に反対という意見の方々のお話を聞いていると、手を加えるということ嫌っているように聞こえる。消費者の立場から「金をかければ放射線照射は不要」という意見が出るのは問題。(40 ~ 50代)

食品照射。(40 ~ 50代)

一般の人には放射線、放射能の区別は分からなくて、原水爆の怖さにつながります。しかし温泉の宣伝にはラジウム、ラドンの含量が高いことがよいように出されています。温泉の中に含まれている放射能は少量のアルコールが健康的にプラスになるように思えばよいのでしょうか。また無知から来る怖さの解消に温泉の話を引き合いに出すことも一方法ではないでしょうか。(60代以上)

放射線のいろんな利用方法があることを知れた。食品の話題に集まりすぎた感あり。(40 ~ 50代)

放射線治療(粒子線)、農業分野食品照射(ジャガイモ)の安全性について(40 ~ 50代)

食品などにも放射線が使われているところにおどろいた。知らないところで技術が進み、利用方法が広がっていることに少し恐ろしさも感じた。どんなにリスク管理をしても、エラーは必ず起こるものだし、その際の対策が充分できないものには利用に制限を設けるべきだと思った。(20 ~ 30代、女性)

今まで放射線について「怖い」というイメージしかなかったけど、農業分野でも使われていることを知って少し見方が変わった。(20 ~ 30代、女性)

食品照射、日本の官僚組織の硬直化のため、グローバルスタンダードに対して大きく遅れており、本日のような公開の場を通じ、早く実用化を目指して欲しい。(40 ~ 50代)

食物に使用する放射線の話。一般消費者にも質問させて欲しい。長時間なので飲み物が欲しかった。(60代以上)

医療における放射線の利用について、最先端医療を受ける人は少ないので、一般的な医療行為の中で丁寧な説明があることが大切だと今まで以上に思った。こういうことを医療従事者に向けて提言とかはしてもらえるのだろうか。(40 ~ 50代、女性)

小佐古先生のお話が科学的根拠に基づき、極めて冷静かつ的確で、大変納得感があった。小佐古先生の今後の益々のご活躍を期待しております。(20 ~ 30代)

放射線についての理解で、大・中・小・微小というグループに分けて考えるという意見が、素人にはとても分かりやすい方法だと思った。(40 ~ 50代、女性)

小佐古先生が話されていた、放射線に対する基準の策定に関する説明が非常に興味深かった。阿部先生の粒子治療の概要説明の中で、手術に対する有意性の内容

が分かりやすく聞けた。(20～30代)

放射線をあてる話は大変興味深かった。(40～50代)

怖いというイメージがあったけどいろんな意味で私達の暮らしに放射線は近いことが分かり、使い方によってはとても役に立つと思った。(20～30代)

食品への活用状況(40～50代、男性)

色々な人の意見を聞くことが出来、勉強になるとともに日本の社会のすばらしさをあらためて実感できた。(40～50代、男性)

放射線を使ってジャガイモの芽を出ないようにしているが、その放射線がジャガイモに残らず消えてしまい体に害がないと聞いて安心した。消費者は放射線という言葉に敏感でありすぎる。(20～30代、男性)

放射線医療のインフォームドコンセントやずさんでない管理やその方々の育成の充実。(40～50代、男性)

光と同じだともっと理解させよう。(40～50代、男性)

国際基準と国内基準(対応)のギャップがありその差の原因、理由を知りたかった。(40～50代、男性)

放射線が農業分野でも利用されていることが理解できた。(20～30代、男性)

粒子線医療、リスク管理大中小、食品への放射線照射(60代以上、男性)

放射線治療について(60代以上、男性)

粒子線治療設備、食品照射など。(40～50代、男性)

医療分野、工業分野等あらゆる分野で放射線が利用、活用され、放射線の恩恵を受けた上での生活が成り立っていることを認識しました。科学者を養成していくことの必要性。(60代以上、男性)

粒子線医療の現状(40～50代、男性)

農業分野の話、これから伸びる分野だと思いますので。(20～30代、男性)

小佐古先生のお話が興味深かった。(40～50代)

食品照射については遺伝子にかかわるので問題と思う。タイヤやオムツの消毒に照射していることははじめて知る。(60代以上、女性)

やはり消費者は「放射線」と聞くと恐がる人が多いということがわかった。しかし、医療で粒子線はがんをすべては治療できないが、顔にできるがん、足などは傷をつけずに治すことができるという利点もあるのがよかった。スパイスとかに微生物がすごくいて、スパイスを売る人側が100個以下に減らしてくれと要求しているのが知れてよかった。スパイスについてはまだ匂いが消えるとか言うのでいろいろな問題があることがわかった。(10代以下、男性)

粒子医療について聞いたかった。(40～50代、女性)

放射線利用では、リスクの管理、リスクの公開が大切ではないか。放射線利用によるメリットだけでなく、メリットとデメリットについてより一層わかるように

してほしい。本日参加したことで、リスクについて定量的に調べられていることが少しわかった。また、大、中、小、極小で、目的に応じて放射線の強さが分けられていて、放射線照射すると、すぐ不妊、すぐ特別変異するわけではなく、使い方しだいであることもわかった。これからは生活していく中で気をつけて勉強していきたい。(20~30代、男性)

じゃがいもの照射の件、以前にエレの会でも聞いたことがあります。放射線照射、人それぞれ個人差があるので、利害関係不明と思う。胃がん術後5年目のCT検査してきたところで大変興味ありました。私は異常なしです。身近な人たちががんの人が多くなり、よいお話を聞かせていただきました。(60代以上、女性)

21世紀の放射線利用、知りたい情報は届いていますか、というスローガン、興味深かったです。実際芽止めをしたじゃがいもも5~6年前から食しています。スプリング8も2回見学させていただいて科学の進歩に驚きました。安全だからこそ実用化しているものと思い込んでいましたが会場の意見を聞いてこれからも自分のアンテナを働かせつつ情報を知りたいと思います。

(40~50代、女性)

食品照射や放射線は、大人と子供では受け方が一緒なのですか？放射線、粒子線治療にすごく興味を持った。今までまったく知識がなく関心もなかったけど、今日色々話をきいてもっと知りたいとおもったので自分で色々調べようと思った。食品照射についてはもっと詳しく聞きたかった。(20~30代、女性)
医療・・・保険がきけばいいですね。日本人は放射線に敏感になりすぎているようです。(60代以上、女性)

放射線といえばほとんど医療分野にしか使用されていないと思っていましたが、まさか「ジャガイモの芽」に利用されていたとは。デモ話を聞いてみるとなるほどと思いました。知る事の大切さを改めて知り、その中から正しいことと間違った情報を選択する目を自分で育てて行かねばと重いました。(60代以上、女性)
不妊虫放飼育法による害虫根絶にはビックリしました。後食品や植物、工業分野などさまざまな物に放射線を利用しているのにすごく興味がありました。

(10代以下、男性)

じゃがいもや香辛料の話が興味深かったです。(10代以下、女性)

まず一番興味があったのは、食品についてのことです。自然にあるものに放射線を照射し、自然界のものでなくなったものを食べることに、消費者として危機感を感じました。ジャガイモについても、長い間食べ続けて安全かどうか、ラットの結果として聞かされても実感がわからない。次に、技師の安全について。自分は今年からspring-8の側の学校へ行くので、非常に興味がある。また、せっかく姫路でやっているのだから、spring-8の紹介があってもよかったと思う。フリーラジカルについて勉強しなおします。(10代以下、女性)

南波さんの資料で放射線について図であらわしているのですが、ケイタイの電波はどこら辺にあたるのかが気になりました。(20～30代、女性)

知らないことを教えていただき、よかったです。(40～50代、女性)

普段聞けない話が聞けてよかったです。(20～30代、女性)

放射線の利用についての中での、医学治療についてのトークがよく分かりました。粒子線治療について、最高に安心して治療できる医療であってほしいのと、ガン診察できる場所を早く増やし、安くて受信できるようにしてほしいと期待しています。(60代以上、女性)

集客を考えると3時間半は長い。タレント的な人を呼んだらどうか？ 食品照射や医療利用について、知りたかったことがよくわかったが、専門家には当然のことでも、もう少し噛み砕いてほしい部分もあった。照射でジャガイモのビタミンがこわれてないか？ 子どもに影響しないと言い切っている理由 e t c。(20～30代、女性)

X線治療、粒子線治療のことがよくわかりました。食品の殺菌、消毒に放射線を使うことについて、我々一般の人が安全であると理解させるためにもっと知られたらよいと思いました。(60代以上、女性)

医療(ガン治療)に非常に有効であるということがわかった。将来的にもっと手軽に利用できるように期待している。(60代以上、女性)

粒子線治療について、(脳腫瘍など)転移していないガンや消化器系以外なら効くことが興味深いです。ちなみに私は、甲状腺腫です(陽性です)

(40～50代、女性)

原子力政策に常に慎重な立場をとる吉岡先生の発言に注目していた。放射線活用については、前向きな発言をされるのではないかと期待していたが、ほとんど発言がなくて残念。市民参加と言いながら参加者から質問という概念がなかったのは残念であった。(40～50代)

じゃが芋の照射、椅子の配置の仕方の悪さ。テーブルがあったほうがよい。椅子も座りにくく、長時間座ると腰が痛くなる。(40～50代)

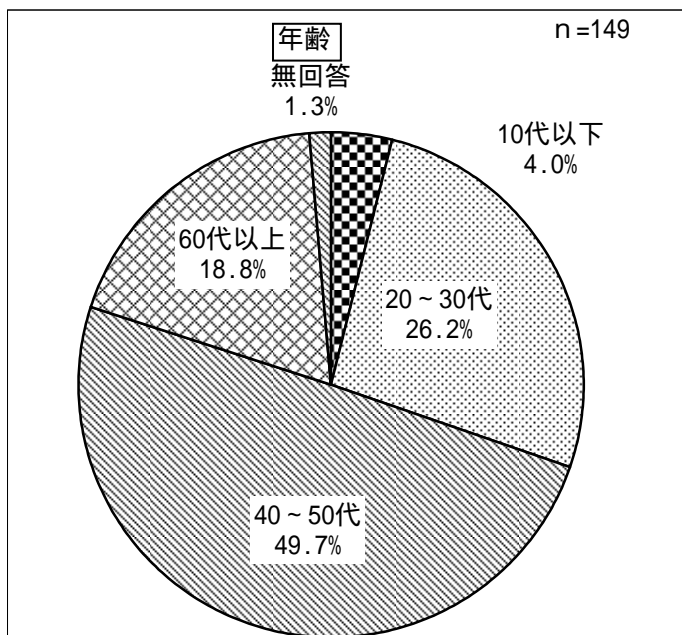
食品、医療照射についての話。(60代以上)

ジャガイモへの放射線照射OKについて、他へはOKになるのか？(40～50代)

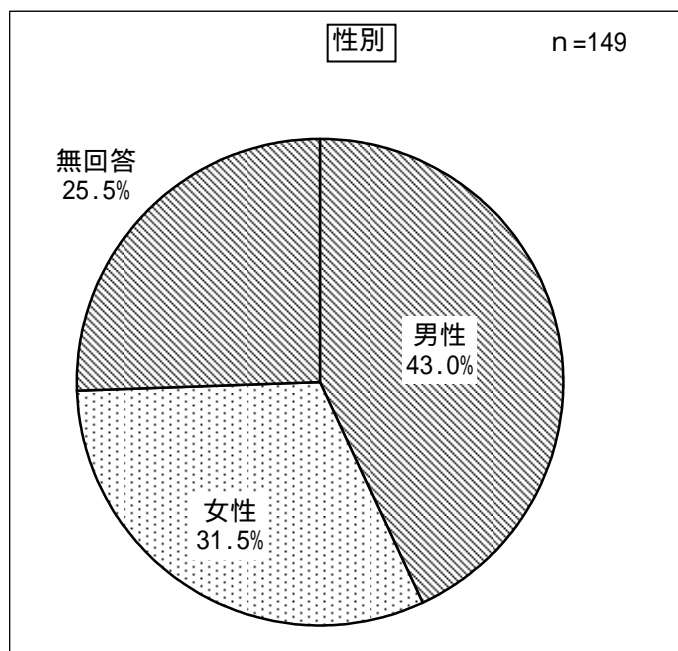
放射線は応用先が広く、有用であるが、風評をおそれて公表しないなどの実例が出されたが、理解を得るのは難しいと改めて感じた。医療、農学など分野毎の活路があり興味深かった。(60代以上)

6. 差し支えなければお答え下さい。

(1) 年齢



(2) 性別



以上