



電磁界情報センター 平成22年度業務実績の概要(案)

電磁界情報センター

3/22/2011

平成22年度情報調査業務の概要(1/2)

1. 情報収集・調査

1-1. 電磁界関連情報(1次情報)の収集

- ・ 新聞記事検索会社、コンサルタント会社等への委託契約による情報収集。および職員による市民団体機関誌購読、イベント参加などによる情報収集(報道記事約60件、研究動向約210件、社会動向約540件収集)。

1-2. 1次情報の詳細調査

- ・ 職員、コンサルタント会社、海外駐在邦人や現地コンサルタント等による文献調査、関係者インタビュー、現地調査。

(実績)

- ・ 米国カリフォルニア州教育局ノアパイン市の電磁界政策の現状。
- ・ オーストラリア新電磁界曝露基準の策定進捗状況について。
- ・ フランス環境・衛生労働安全省(AFSSET)の報告書。
- ・ 米国ダラスの電磁過敏症(EHS)に関するワークショップ。

2. 情報整理・評価

2-1. 電磁界データベースの整備(詳細別ページ)

- 3/22/2011 ・ 学術論文や社会動向情報の公開(累計1,473件)。

資料 運営7-4

平成22年度情報調査業務の概要(2/2)

2-2.報道等の内容精査

- ・ 補足が必要と思われる記事について、内容を精査し解説をホームページ上で公表。

(実績)

- ・ 2010年5月18日:日経新聞「携帯使用で脳腫瘍30歳以上、相関関係なし」
- ・ 2010年6月20日:奈良新聞「健康志向の家には安全の調理器具を」
- ・ 2010年8月5日:産経新聞「IH調理器 司法判断は」
- ・ 2010年10月1日:北海道新聞「電磁波『安全な数値』」

2-3. 研究論文の個別評価(詳細別ページ)

- ・ 専門家ネットワーク、Rapid Response Groupを活用した迅速な論文評価と速報の公表。

3. 研究

- ・ 磁界測定プロジェクトチーム設置(詳細別ページ)。

3/22/2011

電磁界情報センター 

平成22年度情報提供業務の概要(1/3)

1. 情報提供ツールの整備

1-1. ホームページ

- ・ 最新情報の随時提供(3/22現在:更新回数51回)。「国会動向」ページ追加。

1-2. パンフレット

- ・ 電磁界パンフレット(解説版)の原稿作成開始。

1-3. ニュースレター・メールマガジンの発行

- ・ ニュースレターの見直し(詳細別ページ)。

1-4. 難解な用語・概念への対応

- ・ 他分野の取り組みなど予備情報を収集。

2. 双方向コミュニケーションの実践

2-1. 問い合わせ対応

- ・ 問い合わせ対応支援システム(SAVVY/EWAPシステム活用)の構築。

2-2. 電磁過敏症への対応検討

- ・ 公衆衛生(化学物質過敏症)専門家からの意見徴収を実施。

2-3. 電磁波セミナーの開催(詳細別ページ)

- ・ 全国16箇所17回(仙台追加開催)開催。参加者は合計1,031人。
- ・ セミナーでの接遇態度やコミュニケーション能力等を第三者から評価。

3/22/2011

電磁界情報センター 

平成22年度情報提供業務の概要(2/3)

2-4.電磁界フォーラムの開催(詳細別ページ)

- ・ フォーラム2回(5/20:東京、6/3:大阪、2/2:大阪、2/4:東京)、特別講演1回(11/2:大阪、11/4:東京)および「新ICNIRPガイドライン説明会」1回(12/15:東京)をそれぞれ実施した。参加者は合計822人。
- ・ フォーラムでの接遇態度やコミュニケーション能力を第三者から評価。

2-5.階層別啓発活動の検討と実施(詳細別ページ)

- ・ 教育関係者(教育委員会2件)、自治体関係者(市区町村役所2件、消費生活センター1件)、事業者4件、各種団体2件への電磁界説明を実施。
- ・ 報道関係者との勉強会(ブリーフィング)を3回開催。
- ・ 「教育現場における電磁界の知識啓発検討会」設置。

2-6.磁界測定依頼に対する対応検討

- ・ 国内外での測定器貸出し事業の実績(日本、米国、カナダ、オーストラリア)調査、およびセンターでの貸出し事業の可能性検討を実施。平成23年度から、リスク効果を検証する調査事業として、暫定的に低周波磁界測定器の貸出しを実施予定。

3/22/2011

電磁界情報センター 

平成22年度情報提供業務の概要(3/3)

3.リスクコミュニケーション促進活動

3-1.情報の送り手を対象としたリスクコミュニケーション研修の実施

- ・ 日程調整不良により来年度に繰り延べ。

3-2.リスクコミュニケーション事例調査・手法検討

- ・ 電力設備立地に伴うコミュニケーションや磁界測定器による測定を通じたコミュニケーション事例の文献調査・国内外現地調査(日本、アメリカ、カナダ、オーストラリア)を実施。

3-3.電磁界に関する市民の意識調査

- ・ 電磁界に関する市民の意識に関する社会調査の可能性について、予備情報(手法、費用等)を収集。
- ・ セミナーおよびフォーラムでのアンケートデータを蓄積した。

3/22/2011

電磁界情報センター 

平成22年度管理業務の概要

1. 賛助会員の獲得
 - 1-1. 新規賛助会員募集
 - ・ 新規会員21件(2号会員5件、3号会員16件)の入会を得た。
2. 各種委員会の立ち上げ・開催
 - 2-1. 運営委員会事務取り扱いの維持
 - ・ 運営委員会2回(6/30、3/22)実施。
 - 2-2. 専門家ネットワーク事務取り扱いの維持・改正
3. センターの環境整備
 - 3-1. 規程類の検討・整備
 - ・ 規定体系についての基本検討を実施。
 - 3-2. 執務環境等の整備
 - ・ 各種資料保管や会議スペースとして執務室を拡張。
 - 3-3. センター内教育の企画・実施
 - ・ 専門家を招聘して2回(ペースメーカー関連、リスク統計学)実施。

3/22/2011

電磁界情報センター 

詳細説明

1. 電磁界データベースの整備
2. 研究論文の個別評価
3. 磁界測定プロジェクトチーム設置
4. ニュースレターの見直し
5. 電磁波セミナーの開催
6. 電磁界フォーラムの開催
7. 階層別啓発活動の実施

3/22/2011

電磁界情報センター 

資料 運営7-4

1.電磁界データベースの整備

【データの分類】←健康影響に関わるデータを優先的に収集

- ・ 学術論文: 直流、低周波、高周波、ミリ波・テラヘルツ波、リスク科学、その他
- ・ 一般文書: 学術書籍、規制・ガイドライン、会報・パンフレット、官公庁、その他

(データベース公開件数, 2011.3現在)

文書	学術論文	学術書籍	規制・ガイドライン	会報・パンフレット	官公庁	その他	合計
登録件数	1,331	2	46	6	77	11	1,473

【実施内容】

- ・ 学術論文や社会動向情報の公開
 - ✓ 平成23年3月現在、1,473件のデータを公開。また、論文、文書の概要を作成し公開。
- ・ データベース検索画面の改良
 - ✓ 表示画面の改良。

3/22/2011

電磁界情報センター 

2.研究論文の個別評価

【実施内容】

- ・ 専門家ネットワーク、Rapid Response Groupを活用した迅速な論文評価と速報の公表

【具体的実施事項】

- ・ 重要と思われる研究論文が発表された際、評価書作成を依頼し、その結果をホームページに掲載(H22年度2件実施済み)

« 「電磁波と小児の脳腫瘍」に関する疫学研究の解説 »

わが国では、「生活環境中電磁界による小児の健康リスク評価に関する研究」が、科学技術庁（現、文部科学省）の科学振興費の補助を受けて、1999年から2001年にわたり独立法人国立環境研究所を中心として行われました。成果の一部として、商用周波数磁界と小児白血病については既にKabuto(先)らによって報告されていますが¹⁾、この度「商用周波数磁界と小児の脳腫瘍」についてのSaito(齋藤)らにより、Journal of Epidemiologyに原著論文として掲載されました。

結論は、「0.4μT以上の高レベルはく露と脳腫瘍のリスクとの間に正の関連性が見られた。この関連性は、交絡因子または選択バイアスのみでは説明ができない。しかし、サンプルサイズが小さいため、観察されたリスク増加は、たとえオッズ比が統計学的に有意であったとしても、注意して解釈しなければならない。」です。

電磁界情報センターでは、専門家ネットワーク²⁾の疫学研究者による解説と学術専門家グループ(Rapid Response Group; RRG³⁾)から論文に関する評価を得ましたので、以下に紹介します。

【論文タイトル】
Power-Frequency Magnetic Fields and Childhood Brain Tumors: A Case-Control Study in Japan
(商用周波数磁界と小児脳腫瘍: 日本における症例-対照研究)¹⁾
【著者名】
Tomohiro Saito 他15名

« 携帯電話使用と脳腫瘍のリスクに関するインターフォン研究報告に関する諸機関の見解等について »

世界保健機関(WHO)の付属機関である国際がん研究機関(IARC)が中心となって、日本を含む13カ国の研究データをもとに、携帯電話の使用と脳腫瘍との関連を調べたインターフォン研究(疫学研究)の報告が、2010年5月17日に公表され、その公表文(英語原文)と電磁界情報センターで訳した和訳文を2010年5月19日にホームページに掲載しました。

この研究報告の原著論文、公的機関のコメントと学術専門家グループ(Rapid Response Group; RRG)の見解、および今後の世界保健機関(WHO)の活動予定などを、以下に紹介します。

1. 原著論文

【論文のタイトル】
Brain tumour risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study (携帯電話使用に関連する脳腫瘍リスク: INTERPHONE国際症例対照研究の結果)¹⁾
【著者】
INTERPHONE研究グループ

電磁界情報センター 

資料 運営7-4

3.磁界測定プロジェクトチーム設置

【目的】

- 新たに普及しつつある技術（太陽電池、電気自動車、LED電球など）の磁界レベルに関する問い合わせが増加傾向にある。（平成20年度0件、平成21年度4件、平成22年度4件）
- 磁界発生源によっては、測定結果が公表済みでも測定方法が曖昧なもの、未公表なものがある。多様な問い合わせに対処するため、独自に磁界測定あるいは評価を実施しておく必要がある。
- 磁界測定に造詣の深い外部専門家の助言をもらいながら、必要な発生源について正しく磁界を測定し、その結果をわかりやすく公表するための作業を実施することを目的としたプロジェクトチームを立ち上げる。

【体制】

- 【推進責任者】 情報調査グループ 世森啓之グループマネージャー
 【専門家ネットワーク】 伊坂勝生氏 電気工学（低周波電磁界測定技術）
 山崎健一氏 電気工学（低周波電磁界のドシメトリ評価技術）
 【JET協力者】 山下洋治氏 JET横浜事業所EMC試験センター
 【事務局】 情報調査グループ 塚田竜也

【検討事項】

平成22年度は、太陽光発電設備周辺の磁界測定・評価を実施する。また、平成23年度以降の、LED電球、エコキュート、電気自動車などの測定実施について検討する。

【実績】

kW級太陽光発電システム2箇所、MW級太陽光発電システム1箇所の測定実施。平成23年度学会発表に向けて準備中。

3/22/2011

電磁界情報センター JEIC

4.ニュースレターの見直し

【課題】

- 電気工学や国際動向など特定分野の内容が多く、読者層が限定されている可能性がある。
- 客観的な事実を淡々とレポートした硬い内容が多く、親しみやすさに欠ける。
- 総じて一つの記事が長く、専門的な表現が多いので、読み込むパワーを必要とする。
- 冊子による郵送方法のみで、読者数の拡大が困難。

【見直しの実施】

- 取り上げる記事の分野を拡大し、電磁界のさまざまな関係者に興味を持ってもらえる内容に見直した。
- 執筆者個人の分析や感想などの記事も掲載し、今まで以上に、読者とのコミュニケーションツールとして活用できる内容に見直した。
- 記事の分量、レイアウトなどを見直し、一般の方が手軽に「手にとって眺めてみよう」と思ってもらえるものとした。
- より多くの方に読んでいただくため、電子版も併せて作成しホームページに掲載した。また、冊子版はセミナー会場などで配布している（賛助会員へは、冊子版の郵送サービスを継続している）。

【実績】

- JEIC NEWS No.10～No.13 の4冊を発行。



3/22/2011

電磁界情報センター JEIC

資料 運営7-4

5.電磁波セミナー(初級者向け説明会)の開催

〔開催趣旨〕

- 電磁波に漠然とした不安や疑問を持つ方を対象に、身近な話題を織り交ぜながら電磁界やその健康影響について情報提供する場であり、セミナー後、個別の相談にも応じる。

〔H22年度実績〕

- 日本全国で合計17回(16箇所、仙台市は定員を大幅に上回るお申込みがあり2回開催)
 - ・主要都市6箇所(東京、大阪、名古屋、仙台、札幌、福岡)
 - ・地方都市10箇所

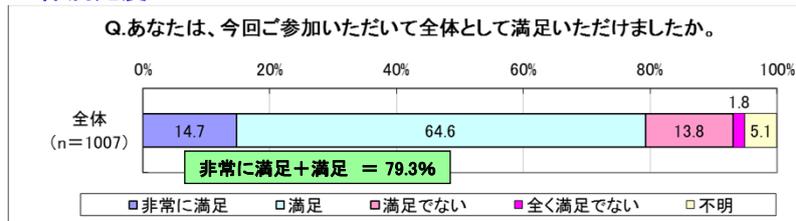
開催年月	開催都市	定員	参加者数	開催年月	開催都市	定員	参加者数
4月	浜松市 宇都宮市	50名	56名 45名	10月	大阪府 和歌山市	100名 50名	65名 43名
5月	仙台市	50名	63名	11月	名古屋市 松山市	100名 50名	88名 43名
6月	新潟市	50名	62名	1月	沖縄県	50名	64名
7月	仙台市、札幌市、旭川市	50名	53名、76名、65名	2月	福岡市 下関市	50名	70名 24名
8月	東京都	100名	117名	3月	鹿児島市	50名	69名
9月	金沢市	50名	28名	合計		1,000名	1,031名

3/22/2011

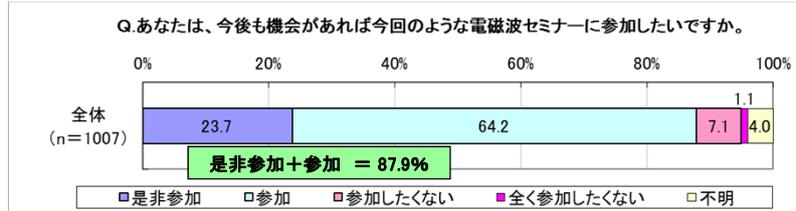
電磁界情報センター JQIC

電磁界セミナーのアンケート結果(1/9)

● 全体満足度



● 今後の電磁波セミナーへの参加意向



- 現行アンケートを実施しているセミナー19回(平成21年度の広島～平成22年度の福岡)
- アンケート回答者1,007名(参加者1,125名の90%)

3/22/2011

電磁界情報センター JQIC

資料 運営7-4

電磁界セミナーのアンケート結果(2/9)

● アンケート分析内容

- セミナー前後での参加者の不安の軽減度
- セミナー後に不安を感じている方(セミナー後アンケートで「非常に心配、心配」と回答された方)に焦点を絞って、アンケート結果からセミナーの改善点を検討

● アンケート分析対象

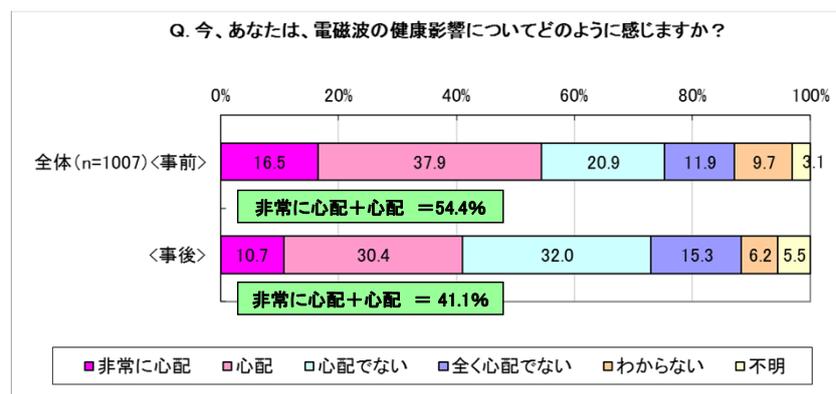
- 現行アンケートを実施しているセミナー19回
 - ・平成21年度 4回(広島、富山、那覇、高松)
 - ・平成22年度 15回(浜松～福岡)
- アンケート回答者1,007名(参加者1,125名の90%)
 - ・このうち自由意見回答者320名(アンケート回答者の32%)

3/22/2011

電磁界情報センター JQIC

電磁界セミナーのアンケート結果(3/9)

● 電磁波の健康影響についての意識変化(セミナー前後)



3/22/2011

電磁界情報センター JQIC

資料 運営7-4

電磁界セミナーのアンケート結果 (4/9)

● 電磁波の健康影響についての意識変化(セミナー前後の詳細)

	全体	事後						
		全く心配でない	心配でない	わからない	心配	非常に心配	不明	
合計	1007 100%	154 15.3%	322 32.0%	62 6.2%	306 30.4%	108 10.7%	55 5.5%	
事前	全く心配でない	120 11.9%	89	24	1	1	1	4
	心配でない	210 20.9%	45	141	5	10	1	8
	わからない	98 9.7%	10	38	27	16	0	7
	心配	382 37.9%	8	98	20	212	23	21
	非常に心配	166 16.5%	1	13	4	60	81	7
	不明	31 3.1%	1	8	5	7	2	8

☐ : セミナー前心配層 382名+166名=548名(1,007名の54.4%)

□ : セミナー後に、不安が軽減した方 232名(548名の42.3%)

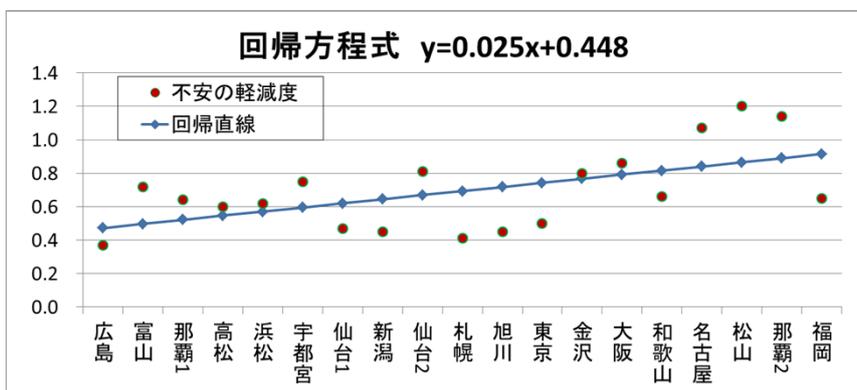
■ : セミナー後に、不安が軽減していない方 316名(548名の57.7%)

3/22/2011

電磁界情報センター JQIC

電磁界セミナーのアンケート結果 (5/9)

● 電磁波の健康影響についての意識変化(セミナー前心配層、会場別)



> 「全く心配でない」+2、「心配でない」+1、「わからない、不明」0、「心配」-1、「非常に心配」-2ポイントとして、会場別にセミナー前心配層一人あたりの平均ポイントをセミナー前後で算出。その差(後-前)を「不安の軽減度」とした。

> 「不安の軽減度」は、時間軸で向上している。アンケート結果や観察評価を踏まえ、適宜、講演スライドの見直しや事前質問回答スライドの作成・配布などの改善を実施した効果と考えられる。

3/22/2011

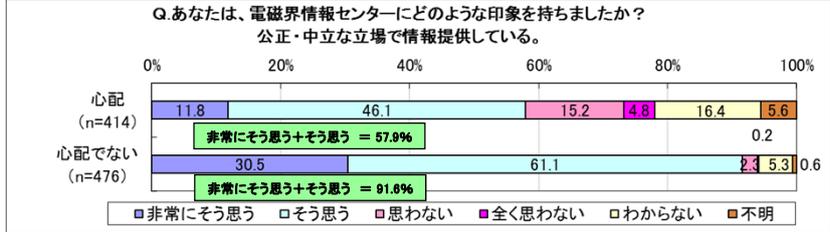
電磁界情報センター JQIC

資料 運営7-4

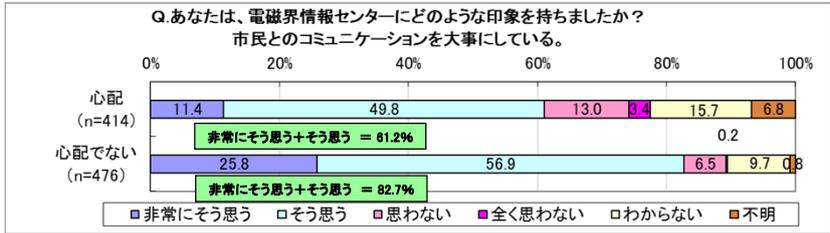
電磁界セミナーのアンケート結果 (6/9)

● 電磁界情報センターの印象 (セミナー後心配度別)

● 公正・中立な立場で情報提供している



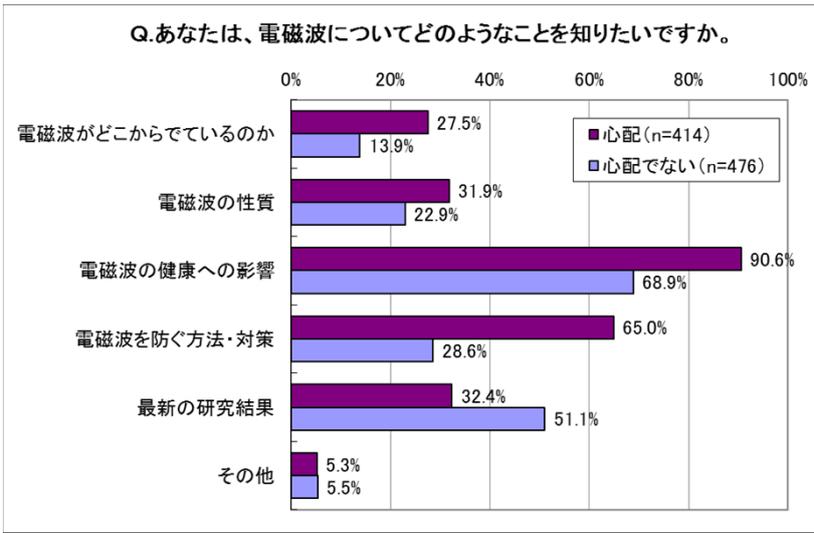
● 市民とのコミュニケーションを大事にしている



3/22/2011

電磁界セミナーのアンケート結果 (7/9)

● 電磁波について知りたい内容 (セミナー後心配度別)



3/22/2011

電磁界セミナーのアンケート結果(8/9)

● 自由意見(セミナー後心配層)

セミナー後心配層「非常に心配、心配」と回答された414名のうち、173名(42%)から自由意見をいただいた。主な意見(複数の方の共通意見)は以下のとおり。

- 電磁界情報センターの中立性を疑問視する意見。「市民の不安解消のための政府機関のような印象を受けた。」「都合の良い点だけを紹介しているように感じる。」
- 「電磁波の健康影響があると思って参加したのに、安全と説明されても納得できない。」
- 質疑応答に対する意見。「質疑応答が分かり易かった。良かった。」「質疑応答時間を長くしてほしい。」「日常生活に密着した内容は、質疑応答でかなり分かった。」
- 「内容が難しい」という趣旨の意見。「専門的な説明(専門用語)が多く、よく理解できない。」「もう少し噛み砕いて、わかりやすく説明してほしい。」

3/22/2011

電磁界情報センター JQIC

電磁界セミナーのアンケート結果(9/9)

● セミナー改善の方向性

- 電磁波の健康影響について、WHOの見解とともに個々の論文評価や解釈を説明【情報の中立性】
- 質疑応答時間の拡大【コミュニケーション】
- 視覚的にイメージできる手法の導入【分かり易さ】
- 平易な言葉、身近な具体例を用いた説明【分かり易さ】
- 心配層が知りたい内容、心配な電磁波発生源について情報発信。【心配層のニーズ】

3/22/2011

電磁界情報センター JQIC

資料 運営7-4

6.電磁界フォーラム(中級者向け討論会)の開催

〔開催趣旨〕

- 電磁界に比較的関心が高い方を対象とした、個別テーマに関する知識付与と参加型公開討論(パネルディスカッションと質疑応答)によるリスクコミュニケーションの場を提供する。

〔H22年度実績〕

- 電磁界フォーラムを2回開催(東京、大阪の2会場)

開催回(年月)	テーマ	内容
第3回 (H22.5、6)	電磁界の健康影響評価方法とその解釈について考えよう	電磁界やその他の環境因子の健康リスク評価はどのように行われているのか、2007年8月に公表された「バイオイニシアチブ報告」をどのように捉えればよいのかなどについての講演およびパネルディスカッション
第4回 (H23.2)	身の周りの電磁界について理解を深めよう	私たちの身の周りにはどのような電磁界が存在しているのか、また、私たちは電磁界とどのように共存しているのかということについて、自然界で発生する電磁界、人工的に発生する電磁界、電磁界との共存という3つの視点からの講演および参加者との質疑応答

- 特別講演を1回(東京、大阪の2会場)、説明会を1回(東京1会場)開催

開催年月	テーマ
H22.11	特別講演「超低周波電磁界に関するガイドラインの改定」(ICNIRP委員長パオロ・ベッキア氏)
H22.12	新ICNIRPガイドライン説明会

3/22/2011

電磁界情報センター 

7. 階層別啓発活動の検討と実施

〔活動趣旨〕

- ・対象の関心にあわせた講演会・説明会を開催し、特定の課題解決や業務等へ活用頂くことを目指す。

〔H22年度の活動実績〕

(1)報道関係者

- ・社会的に関心が高いと思われる学術論文やトピック等について説明会を実施する。(4月、6月、8月にそれぞれ1回ずつ、合計3回実施。)

(2)教育関係者

- ・児童の保護者に対する正しい電磁界情報の普及を目的として、教育関係専門家(学校医、学校薬剤師、ヘルスコミュニケーション専門家、日本学校保健会、養護教諭(調整中)等)を招聘した「教育現場における電磁界の知識啓発検討会」を10月に設置。
- ・第1回検討会を10月19日に開催。

(3)自治体関係者

- ・環境衛生担当職員を対象とした講演会を模索したが、実績はなし。

(4)医療関係者

- ・医療関係者が参加する学会における講演会を模索したが、実績はなし。

(5)個別要請による講師派遣

- ・各種団体からの要請により講師派遣を行った。(教育関係2件、自治体関係3件、事業者4件、各種団体2件、合計11件実施。)
- ・全国の消費生活センター945箇所に対し、講師派遣案内文書を2月に送付。

3/22/2011

電磁界情報センター 