



JAPAN EMF INFORMATION CENTER

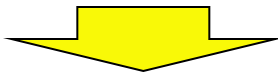
平成26年度業務計画(案)

電磁界情報センター

平成26年度業務計画の考え方(1/2)

東日本大震災・津波被害・原子力発電所事故を通じて、

- 国や事業者が発信する情報への信頼低下
- 放射線をはじめ、さまざまなリスクに対する感受性の高まり(リスク情報の要求)



信頼できる「第三者機関」からの情報発信、リスクコミュニケーションの重要性が高まっている。

<平成26年度の活動>

○信頼できる「第三者機関」としての存在感の獲得と、効果的・効率的な情報提供手段の確立を目指し、

•国際的機関との連携強化および重要情報に関する詳細調査(文献・訪問など)を充実し専門性を高めるとともに、身近な電磁界の測定調査などを行い、その結果を公開する。

•一般市民を対象としたセミナーを継続するとともに、行政・教育・メディア・医療など情報の媒介者を対象とした情報提供活動および対象層特化活動の充実を図る。

に重点を置く。

平成26年度業務計画の考え方(2/2)

＜平成26年度業務計画の具体的力点＞

1. 情報調査業務

- ・ 国際的機関との連携強化により最新論文収集とデータの着実な蓄積に努める。
- ・ 人々が興味を持つ環境中に存在するさまざまな磁界発生源について、自ら磁界測定を実施し、電磁波セミナー、学会、ホームページ等で結果を公開していく。
- ・ 諸外国のプレコーショナリー政策の動向について調査する。
- ・ 商用周波を基本としつつ、新たな発生源にも対応できるよう、情報収集する周波数範囲を拡大していく。

2. 情報提供業務

- ・ さまざまな関心事項や知識レベルにあわせた情報提供ができるよう、ホームページやパンフレットおよびコミュニケーションツールの充実を図る。
- ・ 情報の媒介者を対象とした情報提供活動
- ・ さまざまな関係者との信頼向上を目指し、行政や諸団体からの講師派遣依頼など各種要請に積極的に対応する。
- ・ 対象層特化活動の充実を図る(妊婦等への情報提供ツール開発)。

年度業務計画【情報調査G】(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

- ・【報道内容】新聞記事検索会社、コンサルタント会社との情報配信契約による情報収集。
- ・【研究動向】より幅広い情報収集を目指し、ドイツ・アーヘン大学が運営する世界最大の情報データベースであるEMF-Portalと連携を図る。
- ・【社会動向】市民団体機関誌購読、イベント参加やコンサルタント会社との情報配信契約による情報収集。

1-2. 入手した1次情報の詳細調査

- ・ 職員による文献調査、関係者インタビュー、現地調査などによる情報検証。

2. 情報整理・評価

2-1. 電磁界データベースの整備

- ・ EMF-Portalとの連携により入手する学術論文を整理・登録を行うとともに、JEICデータベース(学術論文)のEMF-Portalへの移行に向けた取組を実施する。 (詳細別ページ)
- ・ 国内外の電磁界関連公文書も継続的に登録する。

年度業務計画【情報調査G】(2/2)

2-2.報道等の内容精査

- 新聞記事および最近出版された書籍を中心に、記事内容について、関係者インタビューや関係文献の調査を行い、結果の公表、報道機関への連絡等を行う。

2-3. 研究論文の個別評価

- 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を行う。

3.磁界レベルに関する調査

- 「磁界測定プロジェクトチーム」による電気自動車用充電器から発生する磁界測定結果を学会で発表した。
- 身近な発生源からの磁界測定を実施し学会などを通して結果を公表する。
(詳細別ページ)

年度業務計画【情報提供G】(1/3)

1. 情報提供ツールの整備

1-1. ホームページ

- これまでに蓄積した問い合わせ事例からFAQの内容を充実する。

1-2. パンフレット

- 最新情報にあわせ都度パンフレットを改訂する。

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・メールマガジンの継続的発行。内容の充実。

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を活用した迅速的確な対応。
- 職員研修による専門性とコミュニケーション能力の向上。
- 各分野の専門家との関係による専門的な問い合わせに対する対応実施。

年度業務計画【情報提供G】(2/3)

2-2. 電磁波セミナー(初級向け)の開催

- ・ 市町村の「後援」を受けた公共性の高いセミナーを地道に継続する。

2-3. 対象層に特化した啓発活動の実施

- ・ 学校保健関連等の学会、大会への出展およびランチョンセミナーの開催。
(詳細別ページ)
- ・ 妊婦への正しい情報提供を目指した、専門家招聘による「妊婦への電磁界に関する知識啓発検討会」の実施。
(詳細別ページ)
- ・ 報道関係者との定期的な電磁界勉強会の実施。

2-4. 要請による電磁界説明会の実施

- ・ 各消費者生活センターへのダイレクトメール郵送による説明会ニーズの掘り起こしと要請への積極的な対応。
- ・ 消費者団体、地方公共団体等からの講師派遣要請への積極的な対応。

年度業務計画【情報提供G】(3/3)

3.リスク・コミュニケーション促進活動

3-1.磁界測定器貸出の実施

- ・ 低周波磁界測定器の貸し出しを継続実施。 (詳細別ページ)

3-2.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

- ・ 電気事業者等を対象としたリスクコミュニケーション研修の企画・運営。
欧州の電磁界規制動向とコミュニケーション事例

3-3.リスク・コミュニケーション事例調査・手法検討

- ・ 欧州におけるリスクコミュニケーション事例等調査。

年度業務計画【管理G】

1.新規賛助会員募集、賛助会員数の維持・拡大

- ・ 第2号会員・第3号新規会員および継続に向けた積極的な広報活動。
- ・ 新規第1号会員の獲得努力。

2.各種委員会の開催

2-1.運営委員会

- ・ 議論を中心とした年2回程度の開催運営。

3.規程類の検討・整備

- ・ 業務の円滑化および品質統一化を目的とした規程体系の整備。

4.業務効率化

- ・ 業務削減による効率的な業務運営。

5.センター内教育の企画・管理

- ・ 職員の知見向上に資するセンター内教育の企画と管理。

詳細説明

1. EMF-Portalへの参画(スライド`10~13)
2. 磁界測定プロジェクトチーム(スライド`14)
3. 磁界測定器無料貸出の状況(スライド`15)
4. 対象層に特化した啓発活動(スライド`16~18)
5. 妊婦への電磁界に関する知識啓発検討会(スライド`19)

EMF-Portalへの参画(1/4)

〔1次情報収集力の向上とデータの整備・充実〕

○世界最大の電磁界データベースであるEMF-Portalの構築に参画し、

①学術情報の収集力を強化するとともに、

②EMF-Portalを通して一般の方々により多くの情報を提供する。

→学術論文情報については、JEIC「電磁界情報データベース」から「EMF-Portal」に順次移行させる。

◎EMF-Portalの概要

運営:ドイツ・アーヘン工科大学医学部病院

職業病医学研究所生体電磁気相互作用研究センター(*femu*)

目的:一般向け(研究者、政治家、医者、法律家、ジャーナリスト

及び関心のある一般の人々)の電磁界関連情報のデータベース

データベース規模:20,113件(10/15現在)(JEIC-DB登録数約13,500件)

登録情報種類:生物学、疫学、工学、規制など

言語:英語、ドイツ語の2か国語で表示

→今回の参画により日本語での情報提供を開始

※WHOのEMFプロジェクトHPにおいて研究情報DBとして紹介されている。

EMF-Portalへの参画(2/4)

Sign Up Imprint Contact

Deutsche Version English Version



Japanese version

powered by EMF-PORTAL

Site Search: in glossary Not logged in. [Log in]

Information on the Effects of Electromagnetic Fields

Publication Search	Study Overviews	Glossary	Exposure Sources	Basics
--------------------	-----------------	----------	------------------	--------

New Extractions

13.10.14: Neuroprotective effects of extremely low-frequency electromagnetic fields on a Huntington's disease rat model: effects on neurotrophic factors and neuronal density.
Tasset I, Medina FJ, Jimena I, Aguera E, Gascon F, Feijoo M, Sanchez-Lopez F, Luque E, Pena J, Drucker-Colin R, Tunes I (2012), Neuroscience 209: 54 - 63

10.10.14: Comparison of the reactions to stress produced by X-rays or electromagnetic fields (50Hz) and heat: induction of heat shock genes and cell cycle effects in human cells.
Tokalov SV, Pieck S, Gutzeit HO (2003), J. Appl. Biomed. 1: 85 - 92

09.10.14: Effect of ELF-EMF Exposure on Human Neuroblastoma Cell Line: a Proteomics Analysis.
Hasanzadeh H, Rezaie-Tavirani M, Seyyedi SS, Zali H, Heydari Keshel S, Jadidi M, Abedelahi A (2014), Iran J Cancer Prev 7 (1): 22 - 27

Newly Added Publications

15.10.14: Modeling the effect of adverse environmental conditions and clothing on temperature rise in a human body exposed to radiofrequency electromagnetic fields.
McIntosh R, Iskra S, Moore S, Wood A (2014), IEEE Trans Biomed Eng: in press

13.10.14: Transcriptome Analysis Reveals the Contribution of Thermal and the Specific Effects in Cellular Response to Millimeter Wave Exposure.
Habauzit D, Le Quement C, Zhadobov M, Martin C, Aubry M, Sauleau R, Le Drian Y (2014), PLoS One 9 (10): e109435-1 - e109435-10

13.10.14: No Evidence of Persisting Unrepaired Nuclear DNA Single Strand Breaks in Distinct Types of Cells in the Brain, Kidney, and Liver of Adult Mice after Continuous Eight-Week 50 Hz Magnetic Field Exposure with Flux Density of 0.1 mT or 1.0 mT.
Korr H, Angstman NB, Born TB, Bosse K, Brauns B, Demmler M, Fueller K, Kantor O, Kever BM, Rahimyar N, Salimi S, Silny J, Schmitz C (2014), PLoS One 9 (10):

抽出情報: 約20件／月
内容: 研究目的、実験方法、
結果などが体系的に
掲載されている
(現在約4, 000件登録)

新着情報: 毎日更新(約100件／月)
情報内容: 論文タイトル、著者名、論文誌
論文抄録リンク(PubMed)、(一部: 論文誌リンク)

<http://www.emf-portal.de/>

EMF-Portalへの参画(3/4)

JEIC「電磁界情報データベース」とアーヘン工科大学「EMF-Portal」の特徴

		電磁界情報データベース	EMF-Portal	
			英語版、ドイツ語版	日本語版(今回作成)
全データ共通	論文タイトル	○	○	○
	著者名	○	○	○
	掲載論文誌	○	○	○
	論文抄録	○(PubMed番号)	○(PubMedリンク)	○(PubMedリンク)
	検索用情報	○	○	○
抽出分	日本語要約	○		◎
	体系的詳細情報		○	○

最新情報段階での情報



○EMF-Portalの特徴

全論文:論文の概要について論文抄録「Abstract」を閲覧(リンク)可(英語)
 主要論文:論文の内容を体系的に整理した詳細情報を「details」として提供

○電磁界情報データベースの特徴

全論文(健康影響):論文抄録の情報の他に、日本語での論文の要約を作成

→EMF-Portal日本語版では、現行の両データベースの良い分を継続させ、

最新情報掲載段階で「日本語要約」を掲載し、日本の人々への利便性を充実させる。

(健康影響に関する論文)

EMF-Portalへの参画(4/4)

◎移行作業スケジュール

1) 主な作業

- ① EMF-Portal日本語版システムの構築
- ② 既登録情報(約20,000件)の日本語翻訳と公開
- ③ 最新情報の逐次日本語翻訳と公開

2) スケジュール

平成26年9月: 契約締結 → 活動開始

平成27年4月: 日本語による学術情報の公開を開始する(予定)。
(最新情報および既登録情報の一部の掲示開始)

平成31年9月: 全登録情報(約20,000件)の日本語翻訳完了(予定)



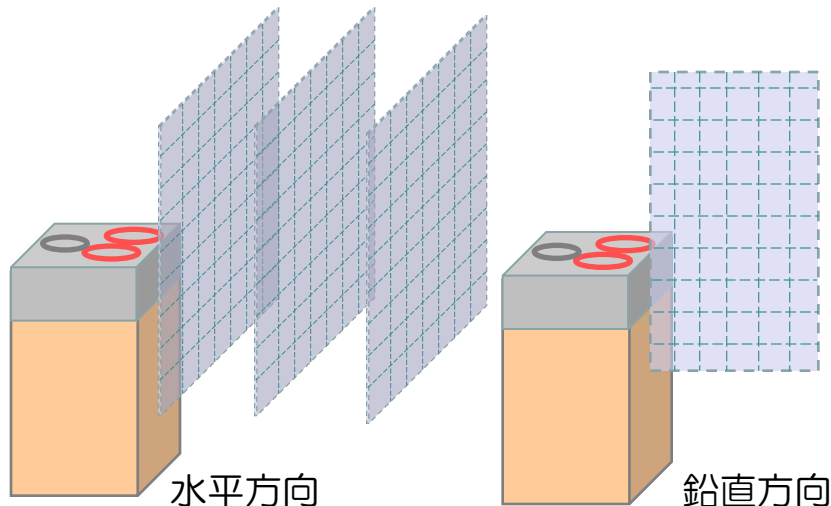
H26年度の磁界測定プロジェクトについて

- 身近な発生源として、センターへの問合せも多い、IH調理器とソーラーパネル/パワーコンディショナから発生する磁界の空間分布・周波数分布を測定。
- 結果は電気学会などで報告・公表予定。
(測定は名古屋工業大学と協同実施)

測定イメージ

【IH調理器】

- ・水平方向/鉛直方向にメッシュ状に測定し、磁界の強さの空間分布を視覚的にわかるよう整理。
※周波数分布はポイントを絞って数点測定



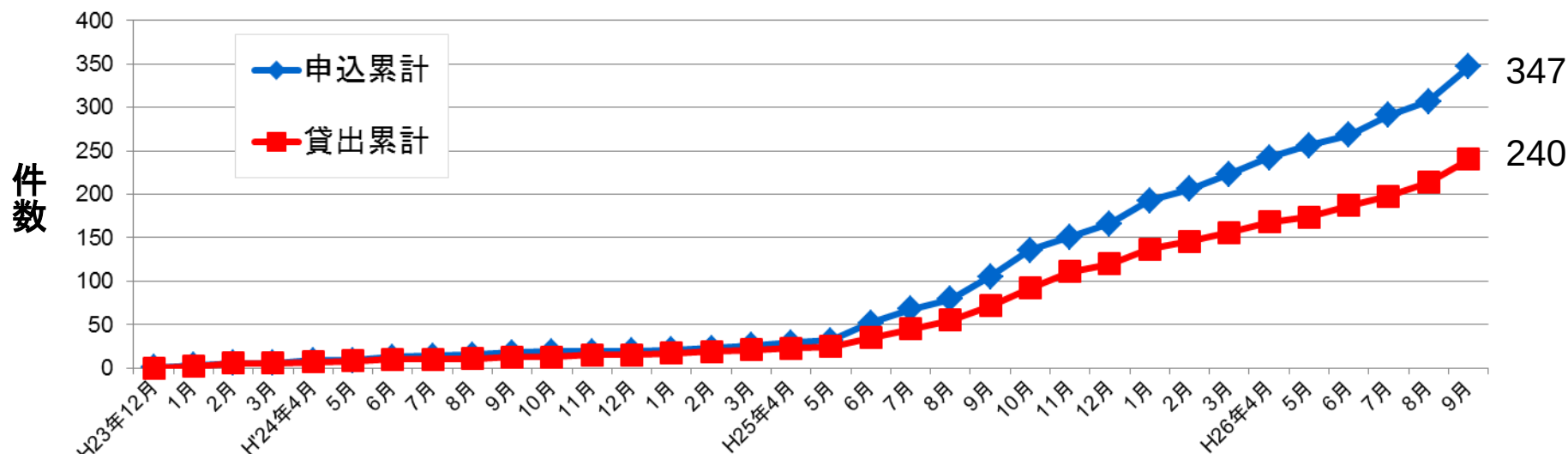
【ソーラーパネル/パワーコンディショナ】

- ・名工大の設備を使用。
- ・DC～400kHzまでの周波数分布を測定。
- ・測定方法はJIS C 1911を参考に決定。
※周波数分布はポイントを絞って数点測定



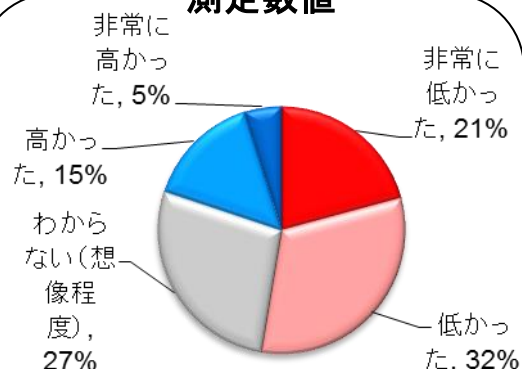
ソーラーパネル/パワーコンディショナー

磁界測定器貸出によるリスク・コミュニケーション状況

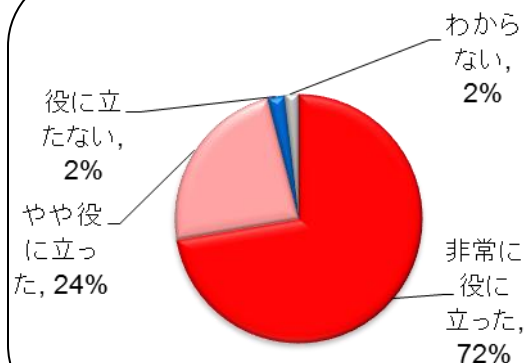


アンケート結果による評価

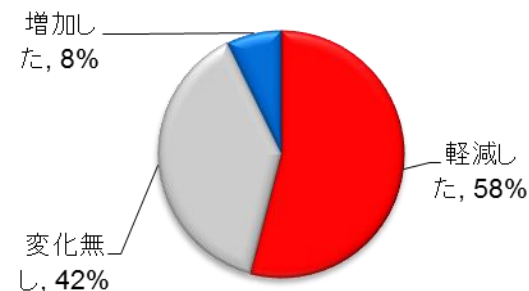
測定数値



満足度



心配度の変化



○自ら測定することを通したリスク・コミュニケーションは、
満足度が高く、電磁波に対する心配度は和らぐ傾向がある。

対象層に特化した啓発活動（１／３）

学校保健・衛生関係関連学会等への参加状況

	H24年度 実績	H25年度 実績	H26年度	
			実績	今後の予定
学校保健関連				
ランチョンセミナー	1	1	2	1
出展	3	6	3	3
広告	1	5	5	4
折込	2	3	1	1
			11	9

合計 7回 → 15回 → 20回

衛生関係				
ランチョンセミナー	1	2	2	3
出展	2	2	1	
広告	1	2	3	4
折込				
			6	7

合計 4回 → 6回 → 13回

ランチョンセミナー開催や学会抄録集などへの広告掲載を拡大。

対象層に特化した啓発活動(2/3)

ランチョンセミナー



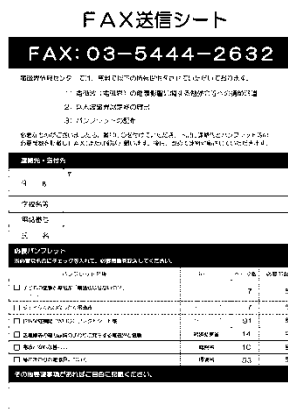
学会出展



抄録集等への広告掲載



ちらし折込



(ランチオン)日本地域看護学会、
日本養護教諭教育学会など

(出展) 関東甲信越静学校保健大会など

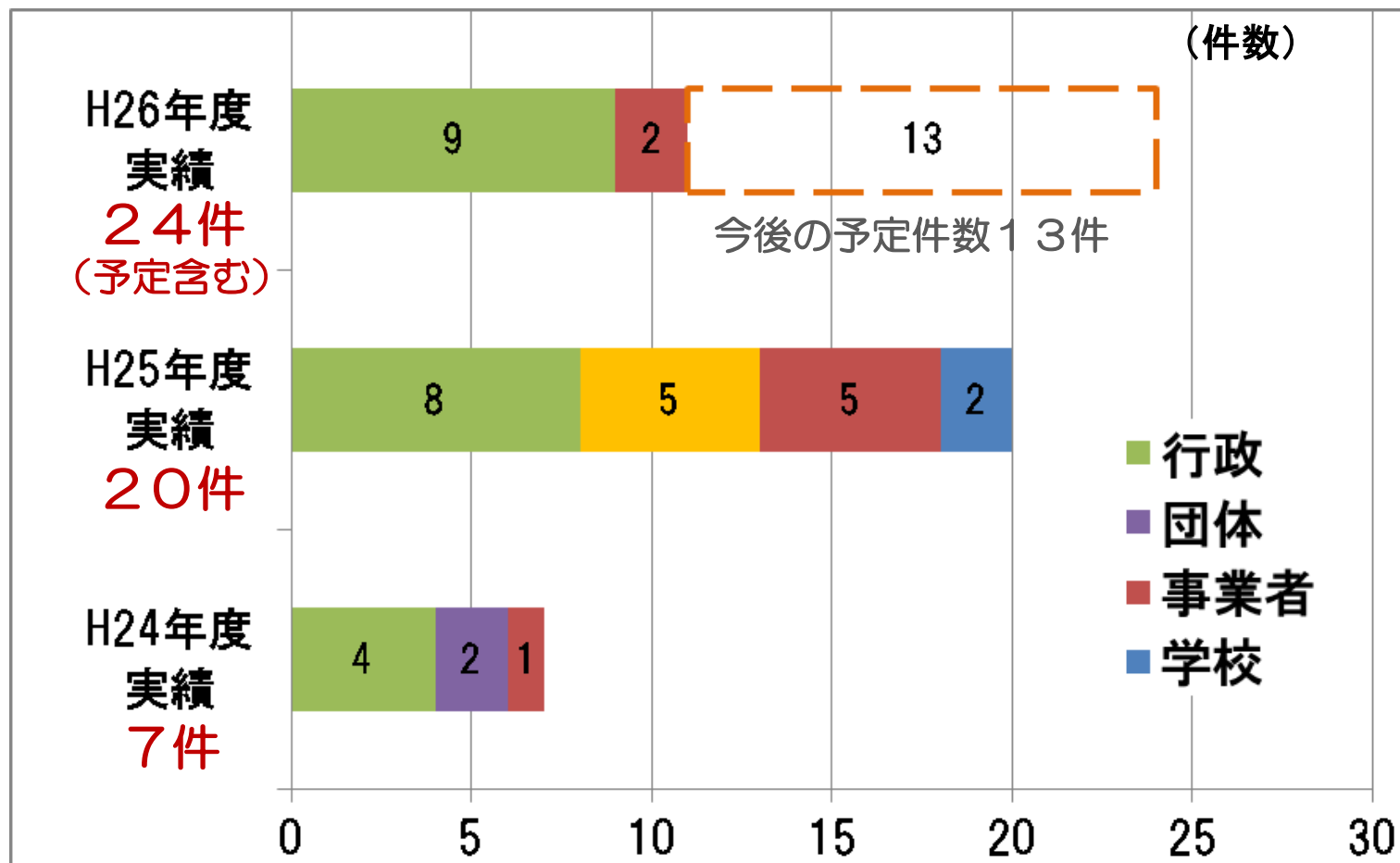
(広告)日本地域看護学会、全国養護教諭
研究大会、日本養護教諭教育学会など

(折込)全国保健主事研究協議会など

対象層に特化した啓発活動（3／3）

講師派遣依頼等への対応状況

身のまわりの電力設備、家電製品やIH調理器、携帯電話等から発生する電磁波の健康影響に関する講演等



電磁界に関する妊婦の知識啓発検討会設置

超低周波電磁界の健康影響については、「小児白血病」との関連が指摘されていることもあり妊婦等からの電磁界ばく露に伴う胎児への健康不安の問合せが多数寄せられおり、妊婦の過大な不安を払拭させ、正しい理解促進に繋がるような知識啓発活動が重要と考えられる。

したがって、日頃、妊婦と接する機会が多い医療・保健関係者と連携した『電磁界に関する妊婦の知識啓発検討会』を設置し、知識啓発に関して検討を実施。

検討概要

1. 検討期間

平成26年1月～（2か年程度）

2. 検討体制

中林正雄 委員長（母子愛育会総合母子保健センター所長）他5名

3. 検討状況

- ・H26年 3月17日 第1回検討会実施（委員長選任、趣旨説明、検討方針確認など）
- ・H26年 6月 妊婦等を対象に電磁波に関するアンケート調査を実施
- ・H26年10月20日 第2回検討会実施（アンケート結果報告、今後検討方針など）

4. アウトプット

- ①妊婦向けの電磁界と健康リスクに関するパンフレット
- ②伝達ルートの確立

5. 配布場所：産科医院・病院、保健所、自治体窓口、インターネット