



2021年度業務実施状況

電磁界情報センター

2021年度業務実施状況【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】ドイツ・アーヘン工科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と連携した幅広い情報収集
- 【社会動向】市民団体機関誌購読、イベント参加、コンサルタント会社との情報配信契約による情報収集

➤ 報道記事約30件、研究動向約300件、社会動向約10件収集(2月末現在)

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

2021年度業務実施状況【情報調査G】(2/2)

2. 情報整理・評価

2-1. 電磁界データベースの整備

- 引き続き、EMF-Portalとの連携により入手する情報の随時翻訳を行うとともに、学術論文の整理・登録を実施 [\[詳細説明1\]](#)
- 国内外の電磁波関連公文書も継続的に登録

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、記事内容の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実施

3. 磁界レベルに関する調査(磁界測定プロジェクト)

3-1. 廉価な磁界測定器・磁界測定アプリ等の精度確認

- 精度確認結果を国内外の学会にて発表するとともに、ホームページに掲載済み [\[詳細説明2\]](#)

3-2. 問合せ対応内容等を踏まえ、これまでにJEICで測定を実施していない電磁波発生源についての測定実施を検討

- スマートメーターから発生する磁界について調査の検討 [\[詳細説明2\]](#)
- 充電式家電製品から発生する磁界の調査 [\[詳細説明2\]](#)

2021年度業務実施状況【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

- 最新情報の提供
 - 更新回数49回(2月末現在)
[海外の動向29回、論文の紹介20回(新規論文数299)]
- ホームページのリニューアルの進捗 [詳細説明3]

1-2. インターネット広告の配信

- 妊婦・子どもを持つ親、医療従事者、学生をターゲットに絞った広告配信
[詳細説明4]

1-3. ニュースレター・メールマガジン

- ニュースレター、メールマガジンを継続的に発行(2月末現在)
 - ニュースレター 3回発行(通算62号)
 - メールマガジン 毎月発行

2021年度業務実施状況【情報提供G】(2/3)

2.双方向コミュニケーションの実施

2-1.問い合わせ対応

- 電話、メール、FAXによる電磁界の健康影響に関する問い合わせ対応
 - 666件(平均60.5件/月)(2月末現在) [詳細説明6]

2-2.情報の媒介者を対象とした情報提供活動

- 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
 - 計15件(13件実施済み、3月開催予定2件)(2月末現在) [詳細説明7]

2-3.対象層特化活動の充実(妊婦の知識啓発)

- 「健やか親子21」参加団体への情報提供
- 母子衛生研究会との連携による母子保健関係者セミナー事業及び母子健康手帳副読本配布に併せたパンフレット配布事業の継続実施 [詳細説明8]

2-4.依頼講演会

- 行政、教育機関、事業者等からの講師派遣依頼への対応
 - 申込19件(14件実施済み、キャンセル5件) [詳細説明9]

2021年度業務実施状況【情報提供G】(3/3)

2-5.WEBセミナーへの取り組み

- 新型コロナウイルス感染症拡大を踏まえて、今年度新たな取り組みとしてWEBセミナー開催(実績12回実施済み) [詳細説明10]

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

- 低周波磁界測定器の貸出を継続実施
 - 158件(平均13.2件/月)(2月末現在) [詳細説明11]
- 磁界測定器貸出サービスのWEB申込受付開始(2022.3.1) [詳細説明11]

3-2.BioEM2022名古屋(2022年6月)

- 電磁界のリスクコミュニケーションをテーマとしたワークショップを開催予定

2021年度業務実施状況【管理G】

1. 賛助会員の維持・拡大に向けた取り組み

- ・ 賛助会員（会費）について、ニュースレターやJEIC活動報告等による最新情報の提供、講演会等の機会を活用した賛助会員の募集により維持・拡大を図る。

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. センター内教育の実施

- ・ 転入職員に対するセンター内教育の実施

詳細説明

1. EMF-Portal・・・・・・・・・・・・・・・・ p.8～9
2. 磁界測定プロジェクト・・・・・・・・ p.10～11
3. ホームページのリニューアルの進捗・・・・ p.12～14
4. インターネット広告の配信・・・・・・・・ p.15
5. SNSによる情報提供（Facebook）・・・・ p.16
6. 問い合わせ対応状況・・・・・・・・ p.17～20
7. 情報の媒介者を対象とした情報提供活動・・ p.21
8. 対象層特化活動（妊婦の知識啓発）・・・・ p.22
9. 依頼講演会・・・・・・・・ p.23
- 10.WEBセミナーの取り組み・・・・・・・・ p.24～25
- 11.磁界測定器貸出・・・・・・・・ p.26～28

1. EMF-Portal(1/2)

海外機関との連携(EMF-Portalへの参画)

○EMF-Portal参画(協定締結):2014年9月(2019年7月契約更新完了)

【EMF-Portalの概要】

運 営	ドイツ・アーヘン工科大学医学部病院 職業医学研究所生体電磁気相互作用研究センター(<i>femu</i>)
目 的	一般(研究者、政治家、医者、法律科、ジャーナリスト、及びその他関心のある人々全般)向けの電磁界関連情報データベース
規 模	登録件数(タイトルのみなども含む総情報数) 約35,200件の内、健康影響に関連する約7,000件の詳細情報掲載 (総情報は約100件/月、詳細情報は約20件/月で新規登録)
情報種別	生物学、疫学、工学、規制など
言 語	英語、ドイツ語、(JEIC参画後は)日本語
その他	WHOのEMFプロジェクトHPにおいて、研究情報DBとして紹介されており、登録情報数は世界最大規模

○日本語版運用開始:2016年2月～(2016年6月に画面デザイン刷新)

日本語版用の新システム及び新WEBページを*femu*が開発後、日本語版運用を開始。

1. EMF-Portal(2/2)

○電磁界情報センターにより実施する作業

- 最新情報の随時翻訳
- 過去(2014年以前に掲載されていた)データの順次翻訳
※ なお、ドイツ側の予算都合により2018年5月1日以降の掲載を中断していた高周波領域の論文についても、2019年2月より掲載を再開。

作業内容	独/英登録済み	日本語翻訳済み
用語集の翻訳	約3,000語	完了(100%)
論文タイトル翻訳	約35,200件	完了(100%)
論文詳細情報翻訳	—	
2014年以前掲載分	約3,500件 〔登録数約5,000件の内、翻訳予定(健康影響に関するもののみ)の件数〕	約3,500件 完了(100%)
2015年以降掲載分	約2,000件	すべて対応済(100%)

※青色の数値は2022年2月末現在

○その他

- 2019年2月より、レスポンシブルデザインを採用し、スマホやタブレット等の携帯端末による閲覧にも配慮した画面となった。

2. 磁界測定プロジェクト(1/2)

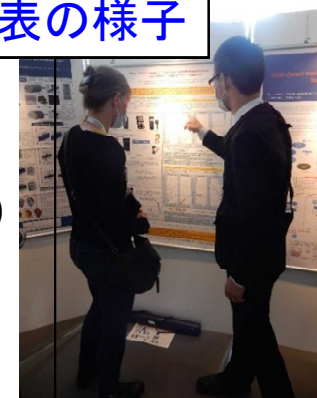
廉価な磁界測定器・磁界測定アプリの精度確認

- 市場にある廉価な磁界測定器・磁界測定アプリに関する精度について確認するとともに、リスクコミュニケーションのための知見を高めることを目的とする。

【2021年度 実施状況】

- ✓ 精度確認結果を国内外の学会で発表を実施
 - ・電気学会 2021年全国大会(2021年3月10日発表)
 - ・CIGRE 2021 Virtual Centennial Session(2021年8月27日発表)
 - ・BioEM 2021(ベルギー ゲント 2021年9月27日発表)
- ✓ 精度確認結果を一般市民を対象としてホームページに掲載済み

学会発表の様子



スマートメーターから発生する電磁波の調査

- スマートメーターから発生する電磁波について調査することで、リスクコミュニケーションのための知見を高めることを目的とする。

【2021年度 実施状況】

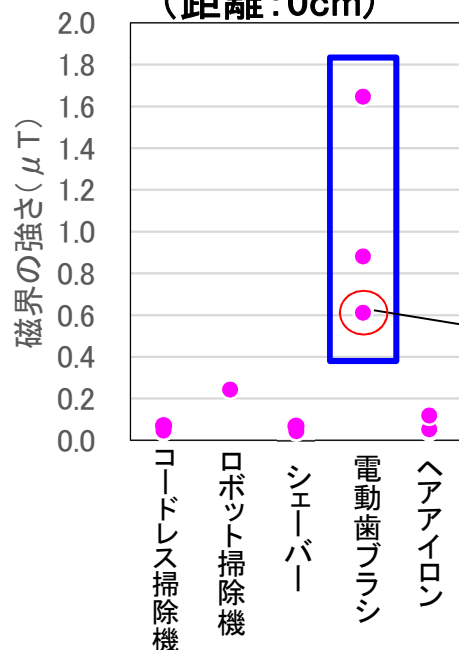
- ✓ 一般家庭に取り付けられているスマートメーターからの電磁波の測定実績についての情報収集を実施し、実地測定の目処が立った。

2. 磁界測定プロジェクト(2/2)

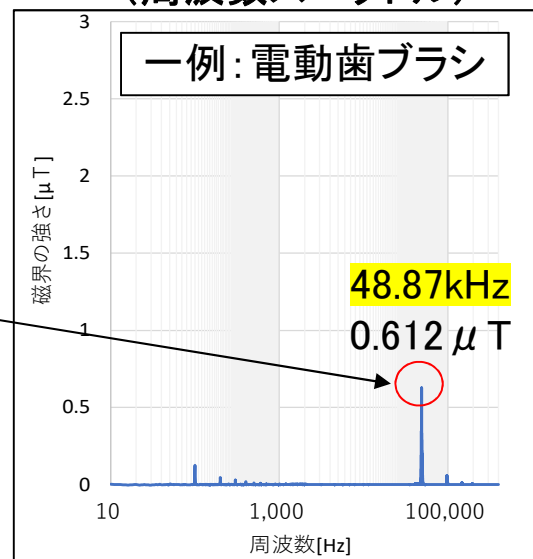
充電式家電製品から発生する磁界測定

- 蓄電池技術の進歩により、近年、新たな充電式家電製品が流通している。充電方式(接触式・非接触式)の違いによる発生磁界の調査を実施した。

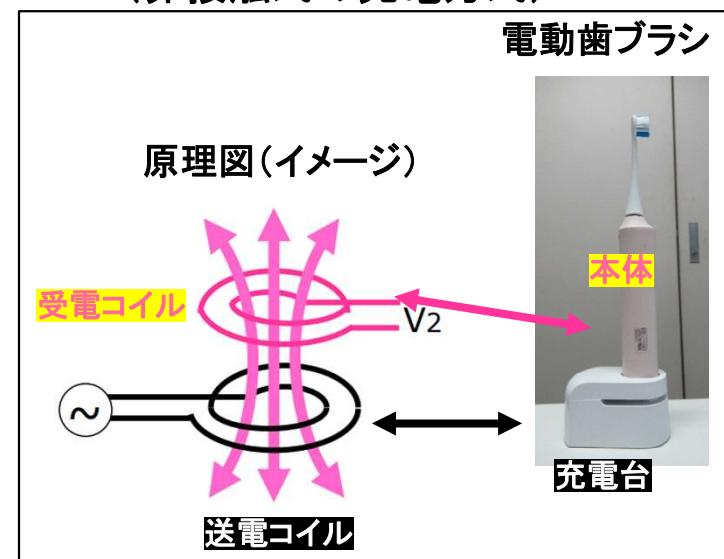
充電中の磁界測定結果
(距離:0cm)



充電中の磁界の強さ
(周波数スペクトル)



WPTシステム(電磁誘導型)
(非接触式の充電方式)



本測定結果は令和4年電気学会全国大会にて発表予定

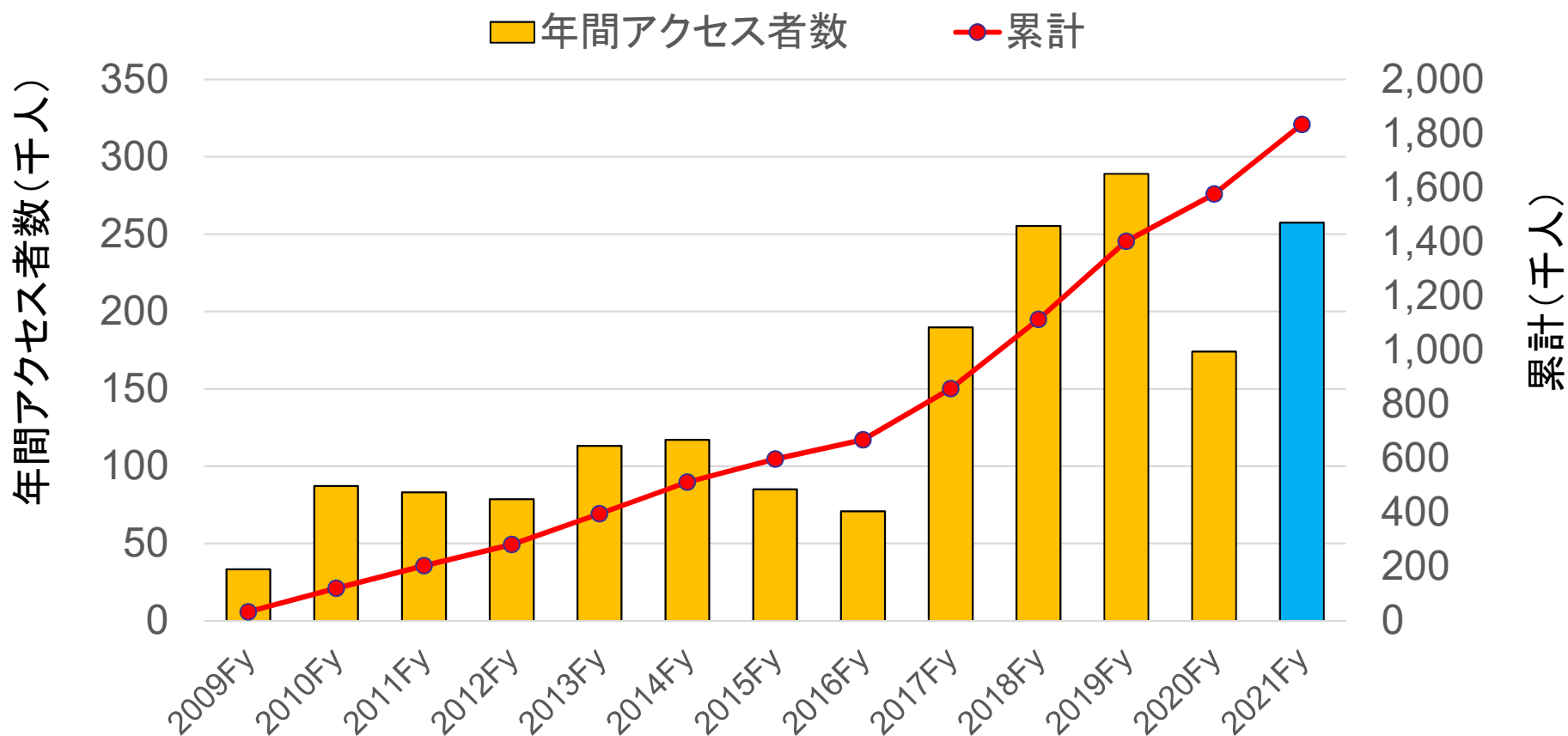
【測定結果】

- 充電中の磁界を測定した結果、非接触充電方式の電動歯ブラシの磁界が最も大きい値を示した。(他の製品は全て接触充電式)
- 周波数分析の結果、50kHz弱の周波数成分の磁界が大部分を占めていた。

3. ホームページのリニューアルの進捗(1/3)

ホームページのアクセス者数

➤ 2020年度は減少に転じたものの、2021年度は増加傾向となった。



2022年2月末現在

3. ホームページのリニューアルの進捗(2/3)

ホームページに関する現状分析

- 2021年度のアクセス者数は、広告費の効果で増加したが、**現状のホームページは、老朽化、一般向けには難しい文章表現、情報検索性が低いサイト構成等の課題**を有するため、現状以上にアクセス者数を増加させることは困難と想定される。
- サイト分析の結果、部分的な改修は不可能であり、**リニューアルが必要**と判断した。

2021年度 実施状況

- サイト構成の基本設計
 - ✓ ホームページを運用するソフトは、学術論文等の新着情報更新、専門ページ、英語版サイト等の運用を考慮し、汎用性、動作性、メンテナンス性を踏まえ選定
 - ✓ 『一般向け』と『専門向け』を分けたサイト構成
 - ✓ 現状HPの情報を一般・専門向けに分類作業中

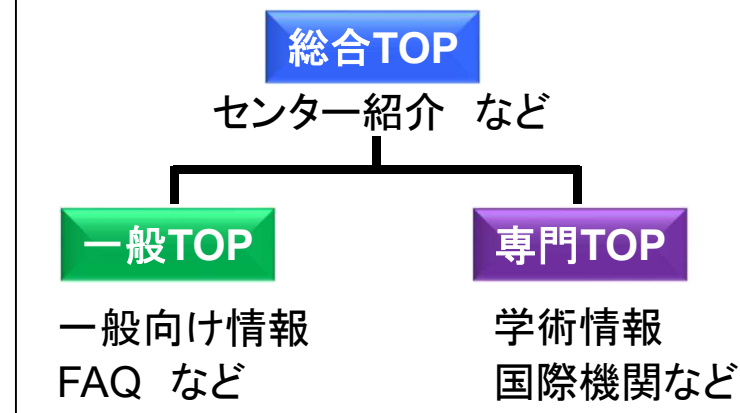
2022年度 実施予定

- 統一デザインの選定、わかりやすい文章の作成、システム動作検証

運用開始（予定）

- 日本語版サイト : 2022年度上期
- 英語版サイト : 2022年度下期

サイト構成



3. ホームページのリニューアルの進捗(3/3)

現状

The current website layout is highly cluttered. It features a top navigation bar with the JEIC logo, contact information, and language options. Below this, there are multiple columns of links and categories. A large, semi-transparent box labeled '電磁波の健康影響' (Health Effects of Electromagnetic Fields) is overlaid on the left side, containing a list of categories like '電磁波とは' (What is EMF), '電力設備' (Power Equipment), '家電製品' (Household Appliances), etc. Other categories like 'FAQ', '測定器貸出' (Measurement Device Lending), and 'WHOの見解' (WHO's Views) are also visible. The overall design is outdated and lacks a clear hierarchy.

一般向け情報

専門向け情報

総合情報

専門向けと一般向け情報が混同

リニューアル案

The proposed renewed website layout is clean and structured. It features a top navigation bar with the JEIC logo, contact information, and language options. Below this, there is a large hero section with a background image of a power line and a central text area. The main content area is divided into three main sections: '総合TOP' (General Top), '一般TOP' (General Top), and '専門TOP' (Specialized Top). Each section has a button to 'サイトに移動する' (Move to Site). Below these sections, there is a 'お知らせ' (Notice) section with a list of recent news items. The overall design is modern and easy to navigate.

リニューアルのコンセプト

- 一般・専門に分けたサイト構成による情報検索性の向上
- 一般向けは、分かり易く、興味を持ってもらえる文章表現
- 専門情報を集約したサイト構成による専門性の向上

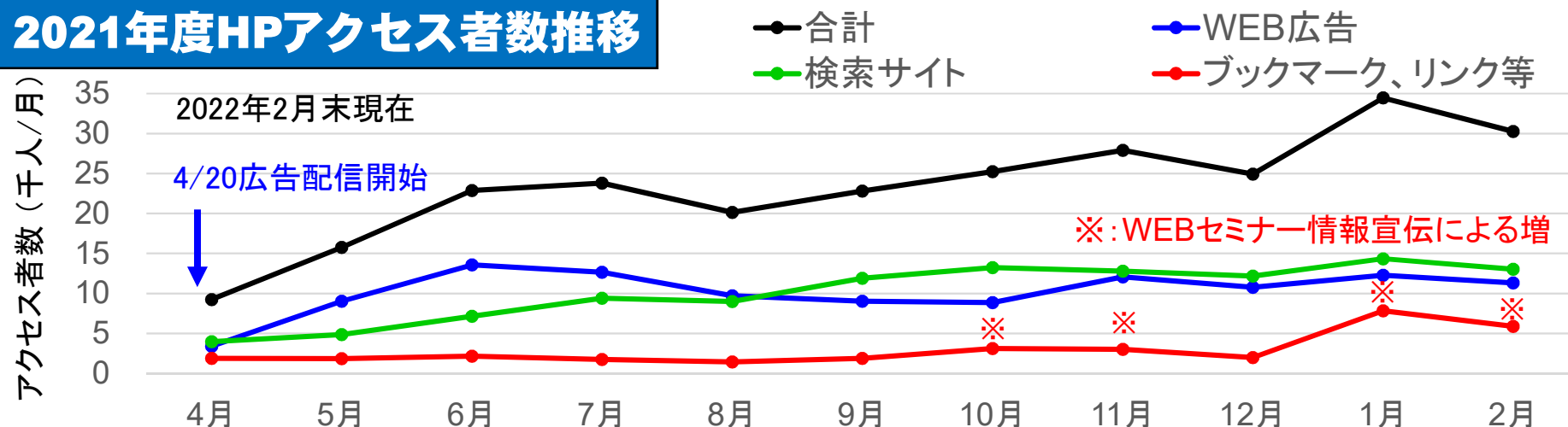
- 検索サイトの評価が向上し、検索順位の上昇
- アクセス者数の増加

4. インターネット広告の配信

表示ターゲットを限定したWEB広告（通年配信）

表示対象	妊婦・子どもを持つ親	医療従事者	学生
広告表示例			

2021年度HPアクセス者数推移



2020年度のSEO対策により検索サイトの表示順位が改善し、検索サイトからのアクセス者が約3倍に増加した（昨年度比）。2022年度は通年配信の広告予算を削減予定。

5. SNSによる情報提供(Facebook)

スマートフォンの普及によりSNSを活用した情報発信が活発化している。より多くの方に電磁界情報センターへの関心を持ってもらうため、2021年11月、Facebookを開設した。

トップ画面



WEBセミナー案内

ママと赤ちゃんのためのセミナー
スマホの電磁波って危ないの？
2022年2月26日(土) 10:00 ~

参加無料

今度の土曜日 10:00
無料Webセミナー【スマホなどの電磁波って危ないの？ - ママと赤ちゃんのために -】開催します！
参加予定2人・興味あり8人

17 リーチした人数 3 エンゲージメント数 宣伝できません

1月15日 16:40に作成 4日後に終了
佐々木 大輝作成

リーチした人数 4,350 イベントの返答 12 成果を確認

刊行物の案内

電磁界情報センター
作成者: 木下浩一 1月19日

【ニュースレターの掲載時期変更のお知らせ】
四半期に一度発行しておりますニュースレター (JEIC NEWS) ですが、2022年より掲載時期を発行後約4か月→約1か月に短縮いたしました。
あわせて、12月に発行しました第62号をホームページに公開しました。

これからも、いち早く電磁界情報やJEIC活動内容をお届けできるよう努めてまいります！... もっと見る

ISSN 2188-3068

JEIC NEWS
Japan EMF Information Center News
2021年12月発行
No. 62

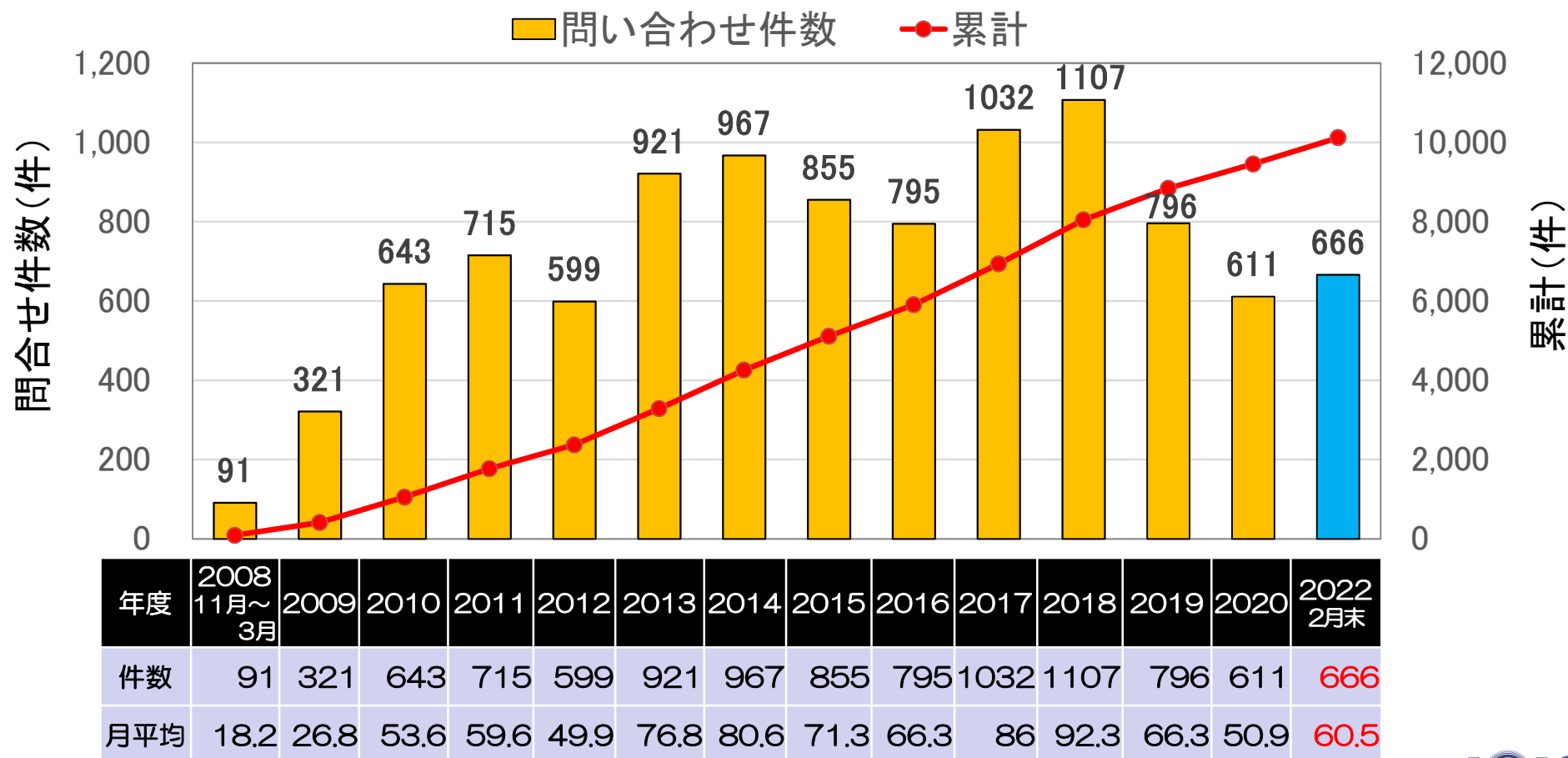
その他の情報発信

磁界測定器貸出サービスの案内、EMF関連ニュースなど

6. 問い合わせ対応状況(1/4)

問い合わせ件数（年度別推移）

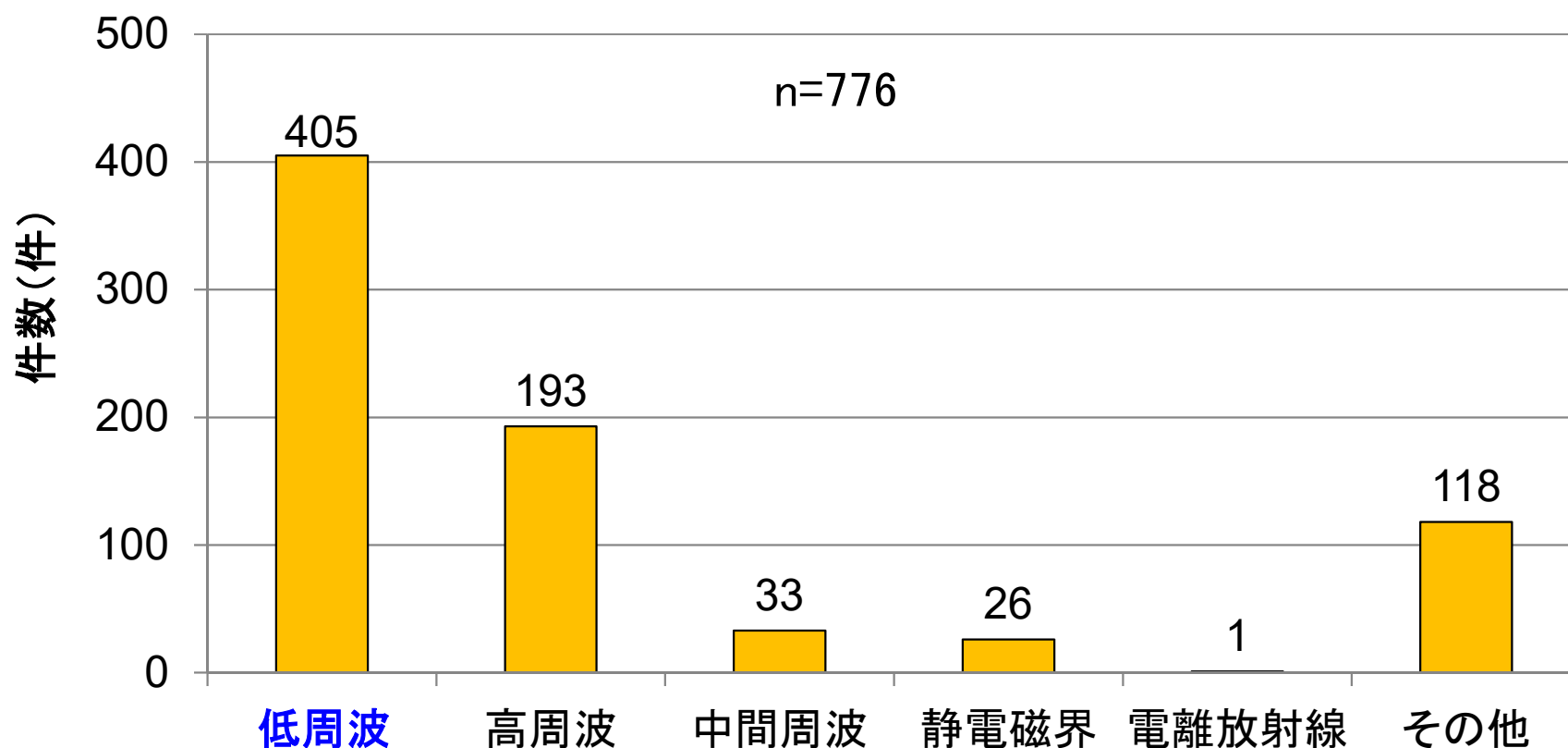
2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大により、電話受付を2ヶ月間休止したが、現在は在宅勤務でも電話転送で対応しているため、問い合わせ件数は増加している。



6. 問い合わせ対応状況(2/4)

周波数別 内訳

周波数別では、低周波が約5割を占めており、例年と同じ傾向である。



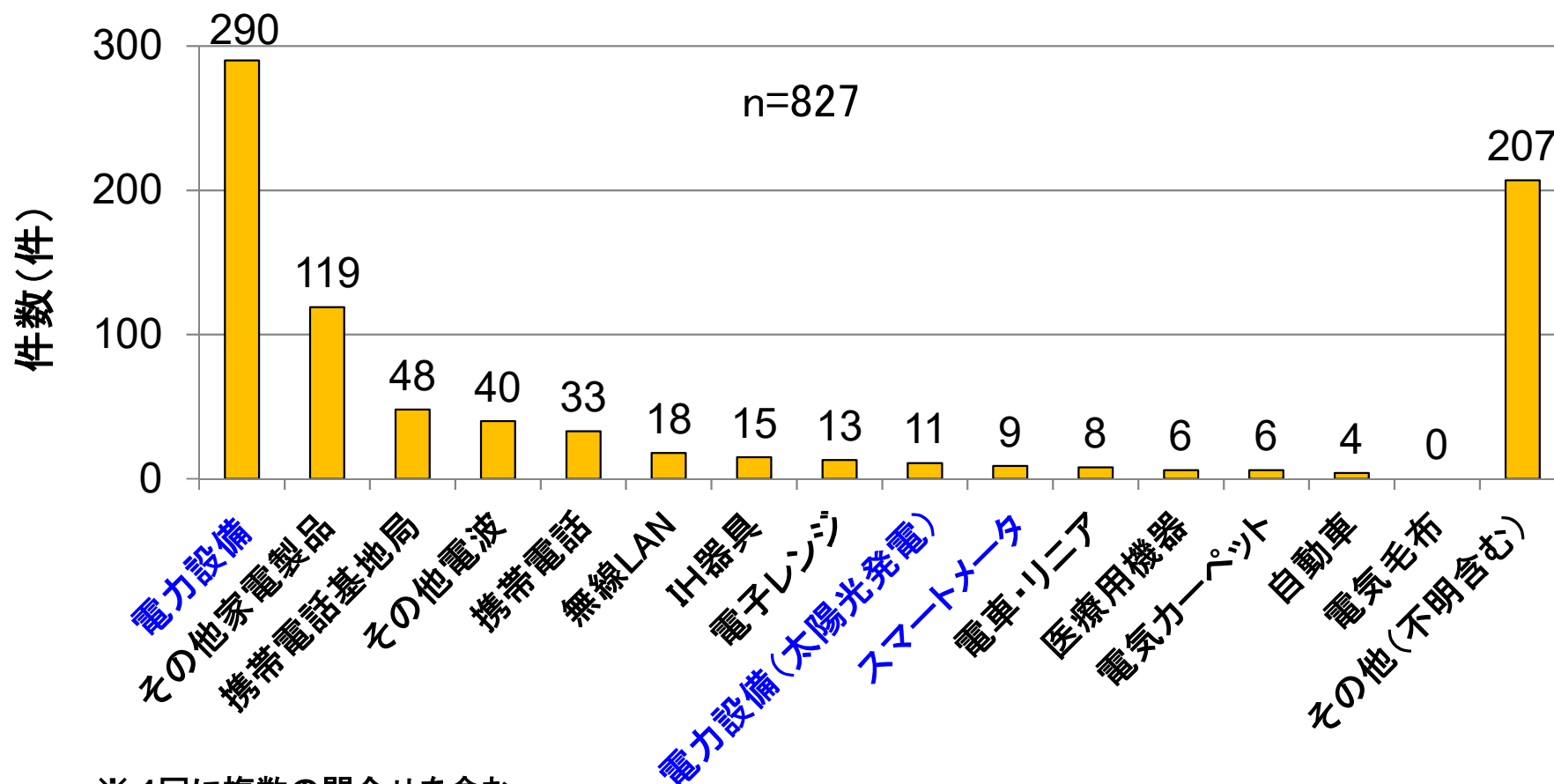
※ 1回に複数の問合せを含む

※ 2022年2月末現在

6. 問い合わせ対応状況(3/4)

発生源別 内訳

発生源別では、電力設備が最も多く約4割を占め、例年と同じ傾向である。

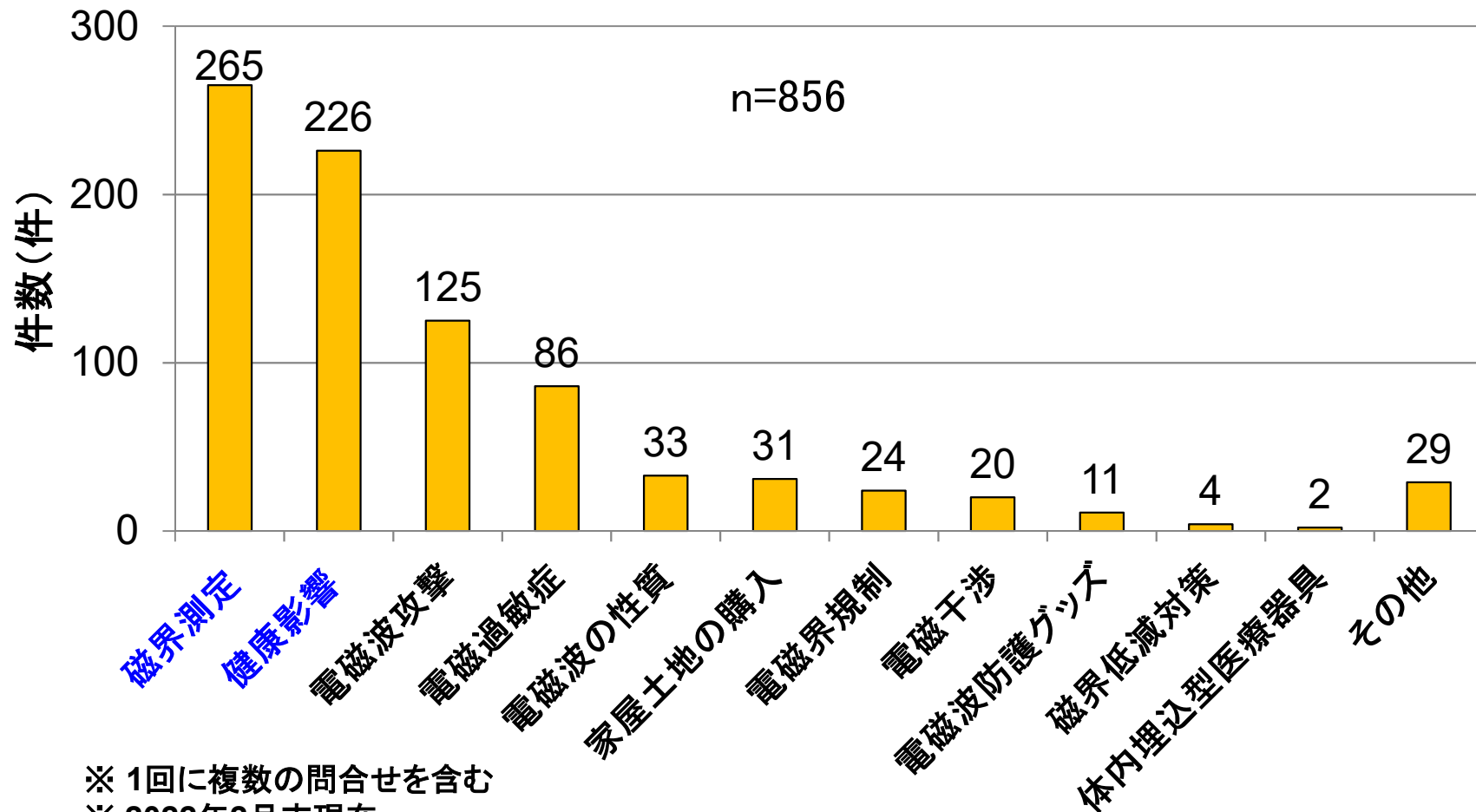


※ 1回に複数の問合せを含む
※ 2022年2月末現在

6. 問い合わせ対応状況(4/4)

内容別 内訳

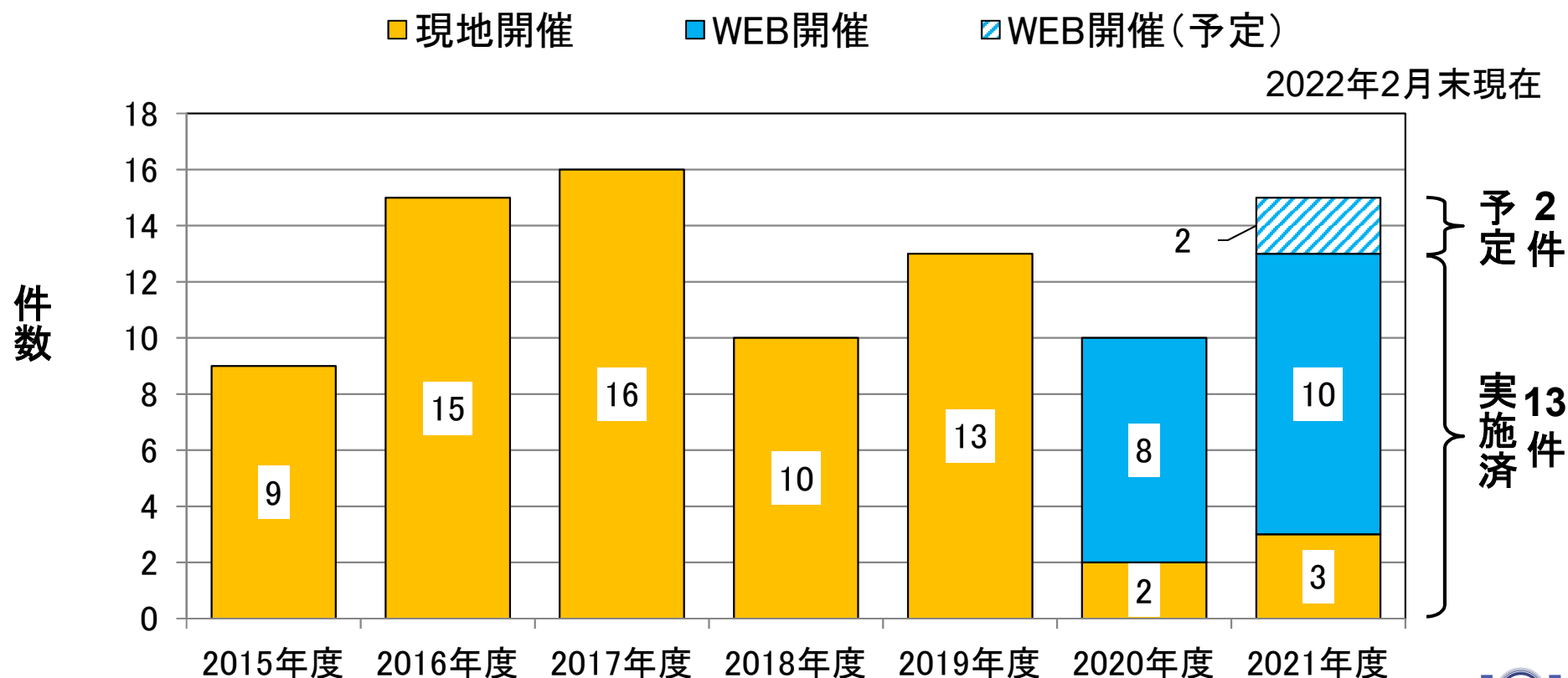
内容別では、磁界測定と健康影響が多く、それぞれ3割程度と例年と同様の傾向である。



7.情報の媒介者を対象とした情報提供活動

学校保健・衛生関係関連学会等への参加状況

- 2020年度以降、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、学校保健・衛生関係関連学会のセミナーは、WEB形式の開催が多数を占めている。
- 2021年度は実施済13件（現地3件、WEB10件）、3月予定2件（WEB）の計15件である。



8. 対象層特化活動(妊婦の知識啓発)

妊婦はリスク認知が高くなることから、電磁波への過大な不安の払拭と正しい理解促進に繋がる妊婦に対する知識啓発活動が重要であり、継続的に取り組んでいる。

妊婦への知識啓発活動

- 妊婦向けパンフレット配布(センターが主体で作成[第4版])
 - ✓ 母子衛生研究会が、「妊娠期から知っておきたい赤ちゃん和妈妈のための電磁波のはなし」を母子健康手帳の副読本と併せて配布
 - ✓ 配付部数:68万部
- WEBセミナー開催※
 - ✓ 妊婦・小さい子供を持つ親を対象
 - ✓ 開催回数:2回 参加者:69名



パンフレット



WEBセミナー

情報の媒介者への知識啓発活動

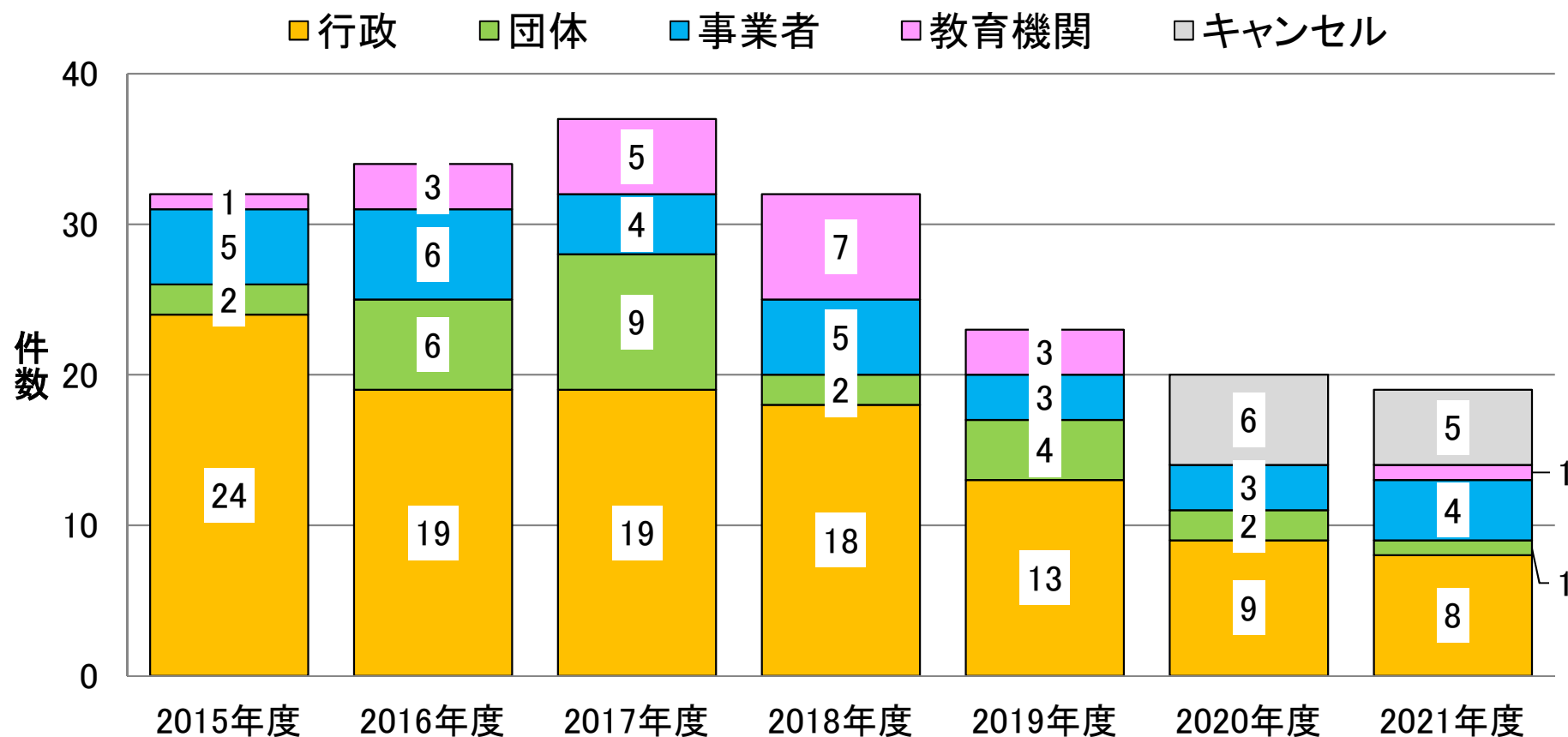
- 母子保健セミナー(母子衛生研究会)
 - ✓ 10月15日名古屋開催への講師派遣(参加者:21名)
 - ✓ 講演動画のWEB配信(1月11日~3月10日)
- 「健やか親子21」との連携
 - ✓ ホームページでセンター作成の“プレママの向けパンフレット”を掲載
 - ✓ 参加団体にセンター主催のWEBセミナー(妊婦向け)※を案内
- ランチョンセミナー
 - ✓ 日本助産師会、日本助産学会、日本周産期メンタルヘルス学会



母子保健セミナー

9.依頼講演会

- 2021年度の依頼講演会は申し込みが19件あり、このうち実施済みが14件、キャンセルが5件である。(2020年度のキャンセルは6件)。
- キャンセル理由は全て新型コロナウイルス感染症拡大であり、2021年度も対面形式の情報提供機会が減少傾向にある。



10.WEBセミナーへの取り組み(1/2)

新型コロナウイルス感染症の拡大以降、対面形式の講演会が減少していることから、情報提供機会を創出するため、今年度新たにWEBセミナーを開催した。

実施状況

- 開催数: 合計12回
- 申込者: 合計259人
- 参加者: 合計172人
(最大47人)

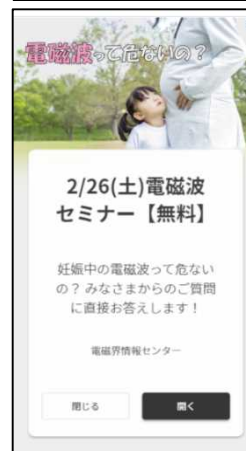
情報宣伝方法

- ① 電磁界情報センターHP
- ② 電磁界情報センターメールマガジン
- ③ WEB広告配信
- ④ SNS(電磁界情報センターFacebook)
- ⑤ チラシ配布(全国の小中学校・関東幼稚園)
- ⑥ 他団体へ開催情報の案内(健やか親子21)

①ホームページ



③WEB広告



④SNS



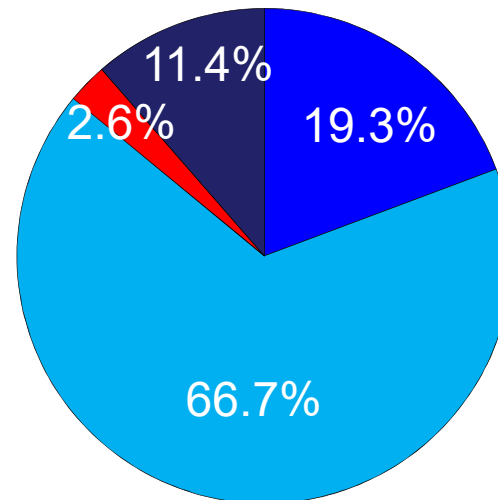
⑤チラシ



10.WEBセミナーへの取り組み(2/2)

2021年度(4月~2月末) アンケート集計結果

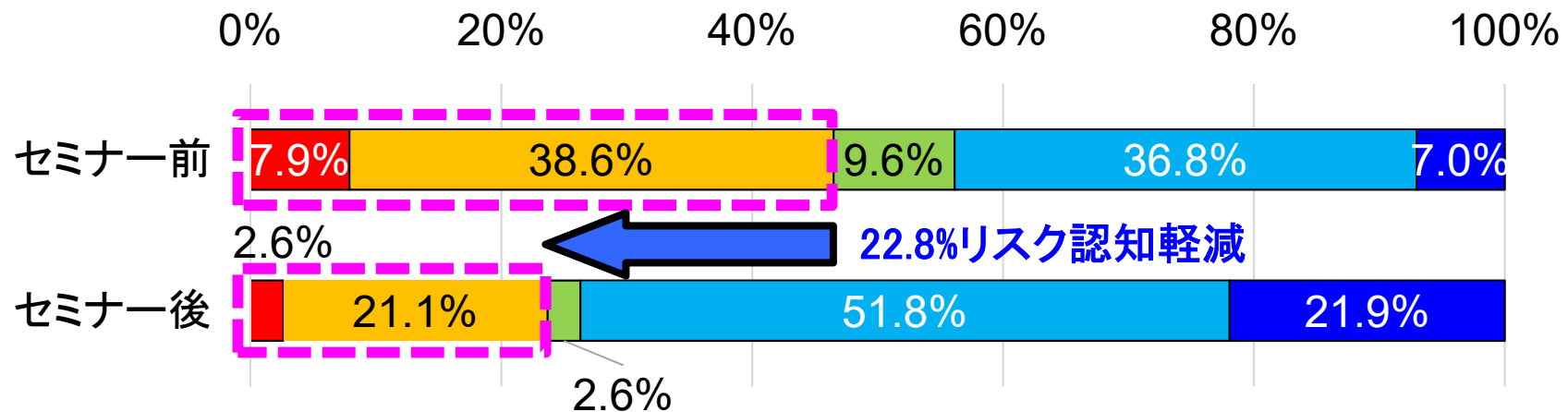
セミナー満足度(n=114)



86.0%

- 非常に満足できた
- 満足できた
- 満足できなかった
- どちらでもない

セミナー参加前後のリスク認知の変化(n=114)

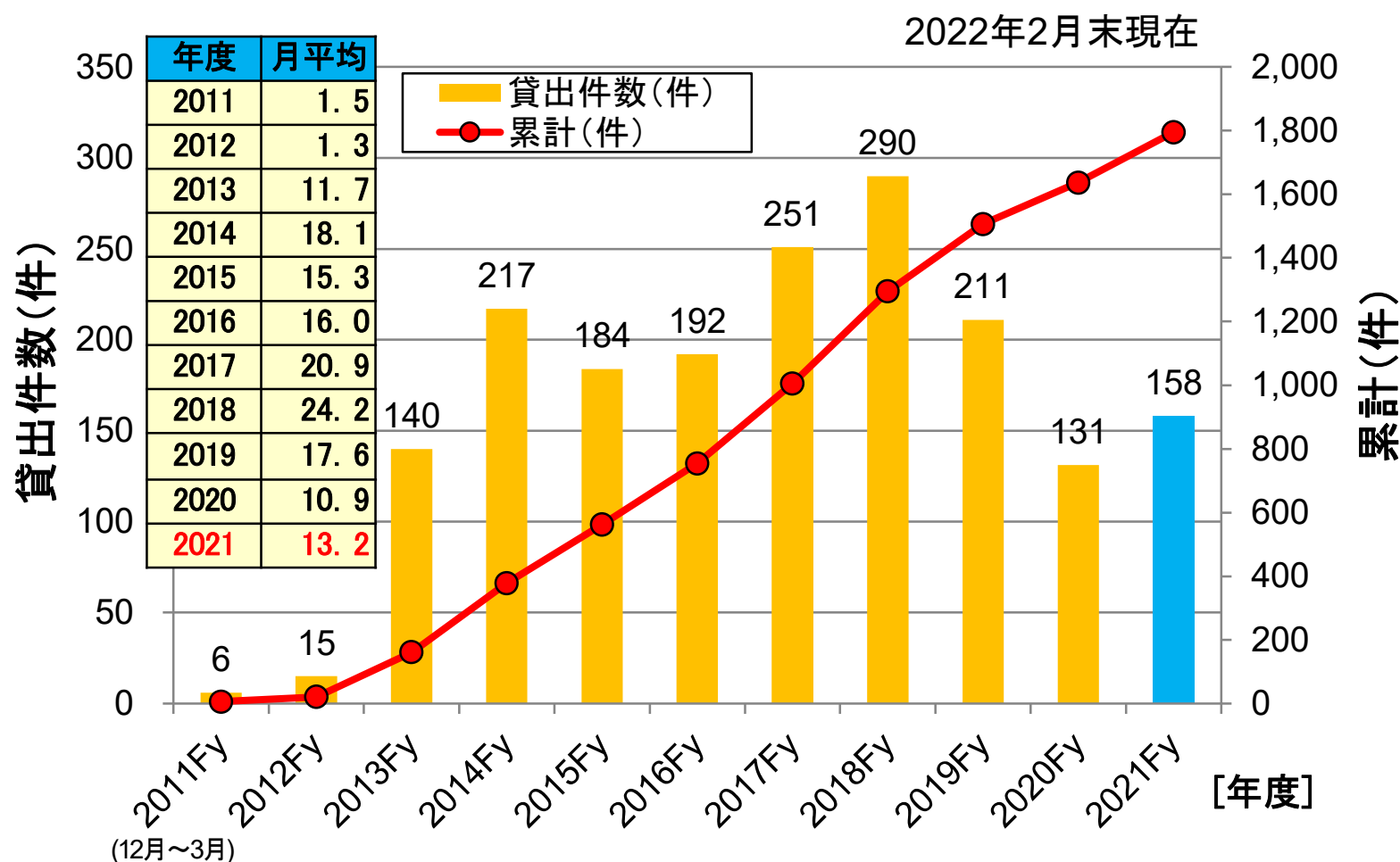


- 非常に心配
- 心配
- わからない
- 心配でない
- 全く心配でない

11. 磁界測定器貸出(1/3)

測定器貸出件数の推移

- 2021年度の貸出件数は増加傾向。
- 迅速な貸出希望への対応として、**磁界測定器貸出のWEB受付を開始**(次ページ参照)。

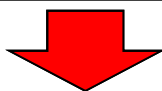


11. 磁界測定器貸出(2/3)

測定器貸出のWEB受付

従来方法の課題

- 電話受付は申込書類の郵送取り交わしに1週間程度を要している。(早急な対応が不可)
- 申込書類の準備、郵送等の手間が発生している。
- 住所の聞き間違いにより、郵送書類が「送り先不明」で返却されるケースがある。



WEB受付を追加

申込案内画面

STEP 01 WEBから申し込み

申込フォームに必要事項を入力してください。

※当センターが保有する測定器貸出費と異なる申し込みをいただいた場合は、早急な対応が出来かねます。申し込み後に確認いたします。しほらくお貸出費が確認されています。

※申し込み後「入金完了メール」を送信いたします。

STEP 02 測定前相談・受付完了

電磁界情報センターから電話連絡させていただきます。

測定器貸出に当たり、ご不安に感じられている点やご利用に際しての注意事項などを確認させていただきます。

※こちらで受付完了となります。

STEP 03 測定器発送

磁界測定器の貸出は世界測定器、測定器アンケート、各種パンフレット、返却用の送り状等を入り郵便で発送いたします。パンフレットは返却不要です。

※貸出の金額は「貸出費について」をご覧ください。

磁界測定実施

貸出期間の原則は1週間（土日祝含まず）です。測定完了後は速やかに返却をお願いします。

申込データのチェック

WEB申込

測定器の即日発送が可能

2022年3月1日 運用開始

Facebook紹介画面

電磁界情報センター

【磁界測定器無償貸出し WEB申込サービスを始めました！】

電磁界情報センターでは、磁界測定器を無料で貸し出しています。
(往復の送料は自己負担)

これまで、申込からお手元に届くまで約1週間必要でしたが、WEB申込により最短で即日発送できるようになりました！

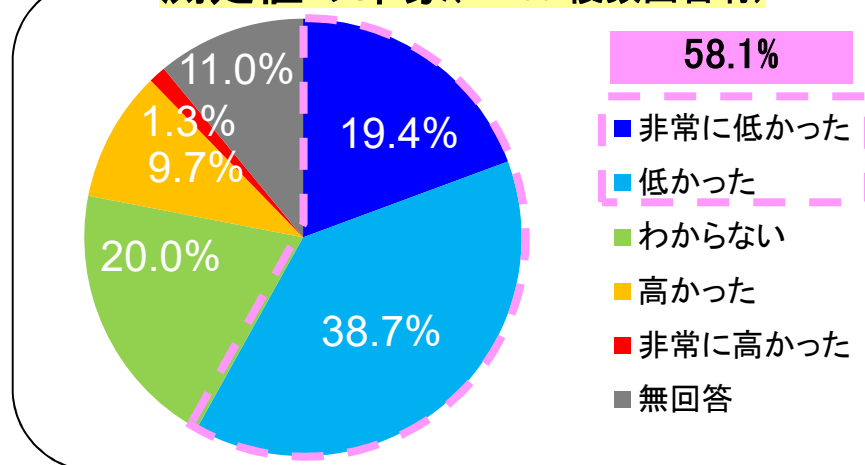
この機会に是非ご利用ください。

磁界測定器貸出サービスのご案内はこちら → https://www.jeic-emf.jp/lent_instrument.html

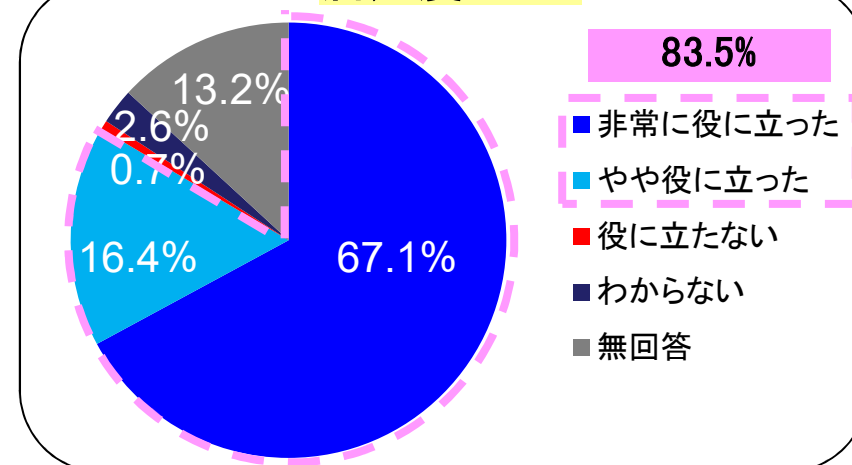
11. 磁界測定器貸出(3/3)

2021年度(4月~2月末) アンケート集計結果

測定値の印象(n=155 複数回答有)



満足度(n=152)



磁界測定前後のリスク認知の変化 (n=152)

