



2022年度業務計画(案)

電磁界情報センター

2022年度業務計画の考え方(1/3)

<2022年度の活動方針>

これまで築き上げてきた、信頼できる「第三者機関」に求められる高度な専門性の蓄積と情報収集、情報提供を継続するとともに、新たな手段等を活用し、情報提供活動を充実させる。

- 国際的機関との連携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、新たな電磁波発生源の測定調査を行う。
- 老朽化したホームページをリニューアルし、情報検索性や一般向けに分かり易さを向上させるほか、SNS活用など効果的・効率的な情報提供を図る。
- 依頼講演など従来からの現地開催のセミナーに加え、オンラインの「WEBセミナー」を開催し、情報提供活動の充実を図る。
- 妊婦を対象とした知識啓発活動を関係団体と連携して継続し、電磁波への過大な不安の払拭と正しい理解促進を図る。

に重点を置く。

2022年度業務計画の考え方(2/3)

<2022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により、最新論文収集とデータの着実な蓄積に努める。
- 問い合わせ内容等を踏まえ、これまでにJEICで測定を実施していない電磁波発生源として、スマートメーターや直流送電線から発生する電磁界について測定を実施する。

2. 情報提供・管理業務

- 老朽化対策として、ホームページをリニューアルし、情報検索性や一般向けの分かり易さの向上を図る。
- SNS活用により、EMF関連ニュース、WEBセミナー、磁界測定器貸出サービス等を発信し、効果的・効率的な情報提供を図る。

2022年度業務計画の考え方(3/3)

<2022年度業務計画の具体的力点>

2. 情報提供・管理業務（続き）

- 行政や諸団体等からの依頼講演会への対応に加え、センター主催のWEBセミナーを継続し、より多くの層への情報提供を図る。
- 情報の媒介者(学校保健・衛生関係関連学会等)を対象とした情報提供活動を継続して実施する。
- 母子衛生研究会と連携した、母子保健セミナー事業および母子健康手帳配布にあわせた電磁波に関する妊婦向けパンフレット配布事業の継続により知識啓発を図る。
- 賛助会員(会費)について、ニューズレターや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。

2022年度業務実施状況【情報調査G】(1/2)

1.情報収集・調査

1-1.国内外の電磁界関連情報(1次情報)の収集

- 【公的機関などによる発表】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
 - 公的機関などによる発表約10件、研究動向約160件、社会動向約10件収集(9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

2022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.スマートメーターから発生する電磁波の調査

- 高周波電磁波測定器による試行測定を実施 [\[詳細説明2\]](#)

3-2.直流送電線から発生する静磁界の調査

- 直流送電線から発生する静磁界の調査を実施 [\[詳細説明2\]](#)

3-3.架空送電線の潮流と磁界の調査

- 架空送電線を流れる潮流と磁界の強さの調査を実施 [\[詳細説明2\]](#)

2022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24回(9月末現在)
[海外の動向12回、論文の紹介12回(新規論文数164)]
- 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

- WEBセミナー、磁界測定器貸出サービスの広告配信 [詳細説明4]

1-3.ニューズレター・メールマガジン

- ニューズレター、メールマガジンを継続的に発行(9月末現在)
 - ニューズレター 年3回発行(通算64号)
 - メールマガジン 毎月発行

2022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
 - 382件(平均63.7件/月)(9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14件(6件実施済、予定8件)(9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15件(6件実施済、予定8件、キャンセル1件) [【詳細説明9】](#)

2022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、昨年度から WEBセミナーを開催（実績3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
 - 130件(平均21.7件/月)(9月末現在) [【詳細説明11】](#)

3-2.BioEM2022名古屋(2022年6月) [【詳細説明12】](#)

- 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

3-3.モンテネグロ(RAD2022)、マレーシア(ICNIR2022)

- JEICの電磁界に関するリスクコミュニケーション活動を発表するとともに、今後の電磁界に関するリスクコミュニケーション活動組織の国際的協力を提案

2022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.11～12
2. 磁界測定プロジェクト・・・・・・・・ p.13～15
3. ホームページのリニューアル・・・・・・・・ p.16～17
4. インターネット広告の配信・・・・・・・・ p.18
5. SNSによる情報提供（Facebook）・・・・ p.19
6. 問い合わせ対応状況・・・・・・・・ p.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・・・・・・・・ p.24～25
11. 磁界測定器貸出・・・・・・・・ p.26～27
12. BioEM2022名古屋・・・・・・・・ p.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36,700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36,700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9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。

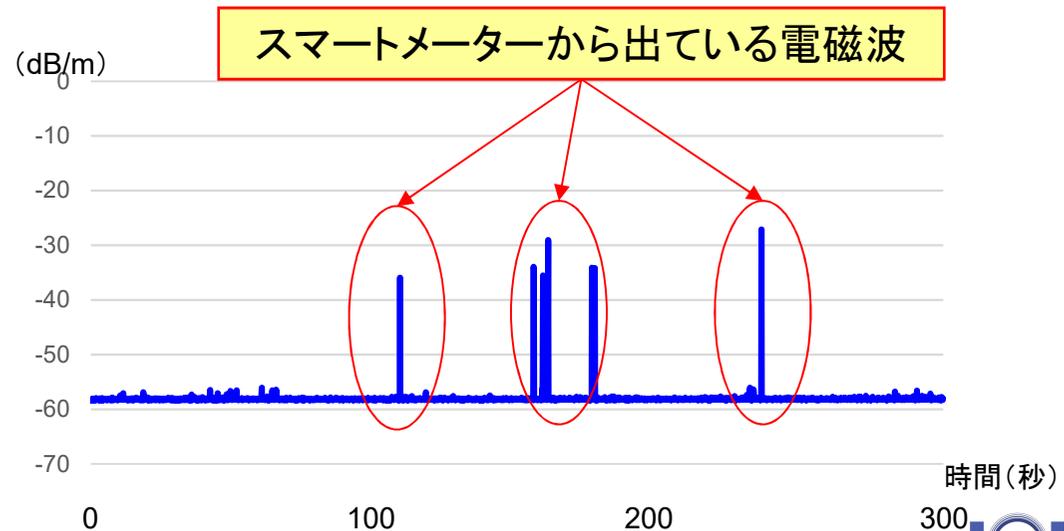
2. 磁界測定プロジェクト(1/3)

スマートメーターから発生する電磁波の調査

- 2013年の閣議決定(2020年代早期に全世帯・全工場にスマートメーターを導入する)を受けて、現在ほぼ全ての電力量計がアナログメーターからスマートメーターに置き換わっている。
- 新たな機器の急速な導入によって、生活環境における電磁環境も変化することから、一部の市民においてスマートメーターが発する電磁波への関心が高まっている。

【2022年度 実施状況と計画】

- 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試行測定を実施し、パルス状の電磁波を捉えることができた。
- 今後は、スマートメーターからの距離特性を把握すると共に、電磁波のパルス形状や頻度を測定する。



2. 磁界測定プロジェクト(2/3)

直流送電線から発生する静磁界の調査

- SDGsへの関心の高まりを受けて、世界中で再生可能エネルギーの導入が急速に進められている。
- 欧州において風力発電の適地は北海周辺であり、そこで発電した電気を遠く離れた消費地に送るため直流送電線が多く計画・建設されている。
- 日本においても、北海道・東北地方で発電した風力発電所などの電気を関東地方などへ送電するために直流送電線の建設計画が進められている。
- これらのことから、今後直流送電線から発生する静磁界についての一般市民の関心が増加することが予想される。

【2022年度 実施状況と計画】

- 直流送電線から発生する静磁界を測定することが可能か事前調査を実施した。
- その結果、地磁気に対して発生する静磁界は小さいため完全に分離して評価することは難しい可能性が高いことが分かった。
- 静磁界は、地磁気と同様の周波数であるため、本調査では方位磁石に与える影響の調査を実施し、取得したデータの分析を進める。



2. 磁界測定プロジェクト(3/3)

架空送電線の潮流と磁界の調査

- これまで架空送電線の線下などで磁界測定を実施してきたが、その値と送電線を流れている電流値との関係を調査したことはない。
- 送電線を流れている電流値は、電力システムの運用と密接に関係しているため、今まで広く公開されていなかった。近年の電力自由化の進展と共に、現在では一部の送電線を流れている潮流(電気が流れている量)が電力広域的運営推進機関のHPで公開されるようになっている。

【2022年度 実施状況と計画】

- 全国で大きな潮流が流れている送電線をピックアップし、それらの送電線が集中している地点を選定した。その地点での電磁界と架空送電線の潮流を比較することで、比例関係が確認できた。
- 今後は、同じ地点において潮流が低い若しくは更に高い時期における電磁界の測定を実施し、データの充実を図る。



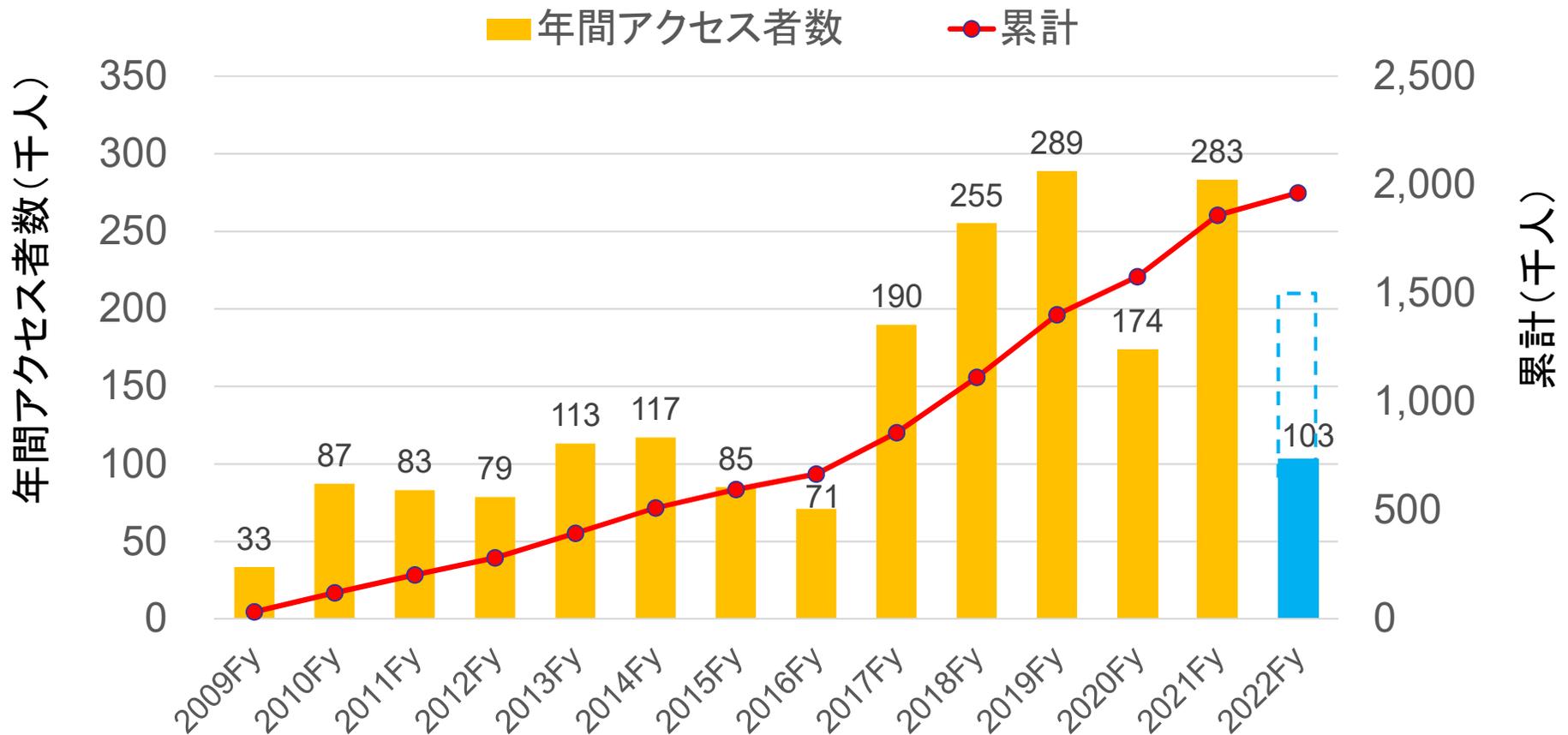
【電磁界測定条件】

- 道路上の線路中心位置(地上1m)
- 潮流との関係を調査するため、30分毎

3. ホームページリニューアル (1/2)

ホームページのアクセス者数

➤ 2022年度は、ホームページリニューアル実施中のため、認知度向上を目的とした広告の通年配信を停止していることから、アクセス者数は昨年度よりも低い値にて推移している。



2022年9月末現在

3. ホームページリニューアル(2/2)

ホームページに関する現状分析

- 2021年度までのアクセス者数は広告の効果で増加していたが、現状のホームページは、システムの老朽化、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。
- 効果的なSEO対策とサイト品質の向上を目的とした大規模なホームページリニューアルを行い、広告費削減および電磁界関連の情報を求める流入者拡大を図る。

2021年度 実施状況

- サイト構成の基本設計
『総合サイト』 センターの活動や運営方針等で構成
『一般サイト』 一般向け情報、FAQ等で構成
『専門サイト』 学術情報、調査報告等で構成

2022年度 実施予定（年度内に公開予定）

- システム構築（お問い合わせフォーム等）
- リンク先の修正
- 階層やURLの見直し
- 電磁界の知識啓発を目的としたページやコンテンツ作成

リニューアルイメージ



4. インターネット広告の配信

ホームページの広告

- 2021年度に実施していた医療従事者、妊婦・子どもを持つ親などを対象としたインターネット広告の通年配信は、ホームページリニューアル後の再開を検討している。
- 「WEBセミナーの参加者募集」や「磁界測定器貸出サービス」などインターネット広告は随時実施している。

掲載広告例

WEBセミナーの参加者募集

The image shows two mobile phone screens. The left screen displays a seminar advertisement with a woman in a brown cardigan and the text: "電磁波 調べて知ってる?", "8/6(土)電磁波無料 WEBセミナー", "家族のために正しく知りたい! 電磁波についての無料 WEBセミナー参加申込受付中!", and "電磁界情報センター". The right screen shows a woman using a microwave and the text: "【無料】8/6(土)電磁波WEBセミナー", "家電製品、電子レンジ、携帯電話など電磁波の規制について説明します!", "お客様のテキスト広告 (300×250) の例", "【無料】8/6(土)電磁波 WEBセミナー", "家電製品、電子レンジ、携帯電話など電磁波の規制について説明します!", "電磁界情報センター", and a blue "Open" button.

磁界測定器貸出サービス

The image is a screenshot of a Google search result. At the top, the Google logo is on the left, and a search bar contains "磁界測定器 レンタル" with a search icon on the right. Below the search bar, the text "広告 · <https://www.jeic-emf.jp/>" is displayed. The main heading is "磁界測定器レンタル - 無料 - jeic-emf.jp". The description reads: "電磁波の健康影響に不安を持たれている方を対象に低周波磁界測定器を無償でお貸出しいたします。*送料はご負担いただきます。JIS C 1910規格に適合した3軸コイル...". Below this, the text "測定器貸出 (無料)" is shown. At the bottom, the text "身のまわりの磁界の大きさ" is visible.

5. SNSによる情報提供 (Facebook)

2021年11月に開設したFacebookで随時、WEBセミナー、磁界測定器貸出サービスや刊行物等の最新情報を提供している。

WEBセミナー案内

**電磁過敏症について
WHOの見解を紹介します
オンラインセミナー (参加無料)**
【日時】10月15日 (土) 10:00 ~ 11:00



10月
15日 WEBセミナー
公開・イベント・作成: 電磁界情報センター

★ 興味あり ✉ 招待 ⋮ その他

🕒 2022年10月15日土曜日 10:00 UTC+09
2日後

🌐 オンラインイベント

活動状況紹介 (磁界測定)

電磁界情報センター
8月26日 16:50

【夏の送電線からの磁界はどのくらい？ 調査してみました👁️】
発電所から各家庭まで効率的に電気を送るため、発電所で作られた電気は50万Vや27万5,000V等の非常に高い電圧で送り出され、電気の消費地に近づくにつれて徐々に電圧が下げられ、最終的には200Vや100Vの電気が各家庭に届けられています。電線に流れる電気の量は、季節や時間帯など需要に応じて調整されるため時々刻々と変わり、それに伴い磁界の値も変化しています。... もっと見る



拡大図

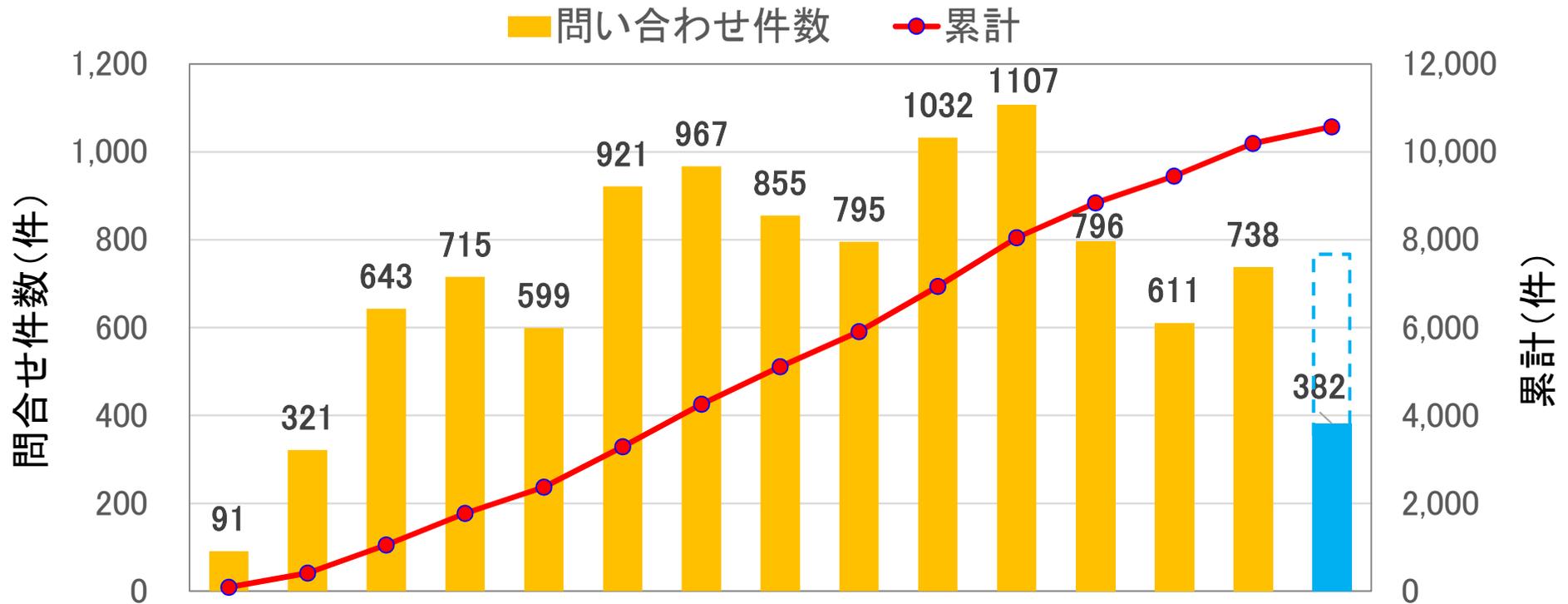
その他の情報発信

- ・刊行物の案内
- ・EMF関連ニュースなど

6. 問い合わせ対応状況

問い合わせ件数（年度別推移）

2022年度は、前年度並みの問い合わせ件数で推移している。

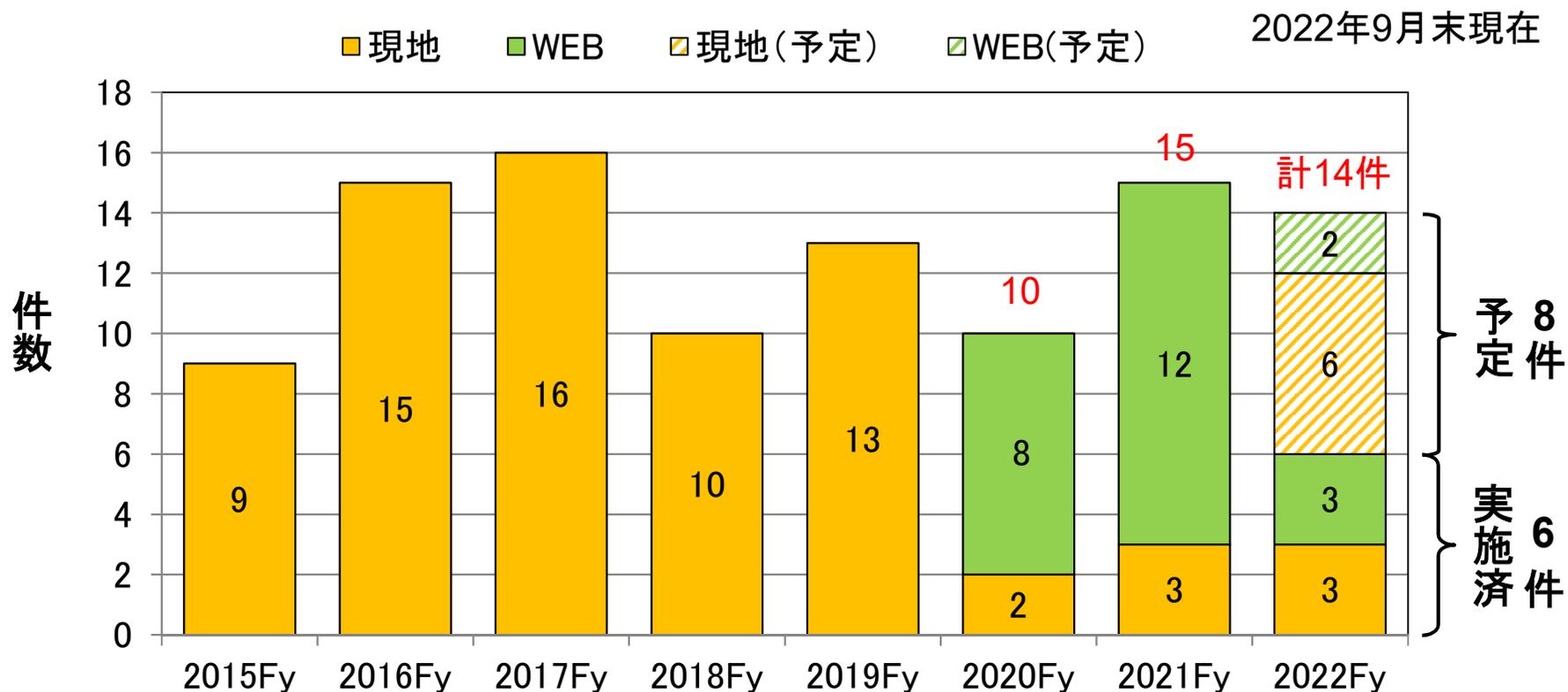


年度	2008 11月~3月	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 9月末
件数	91	321	643	715	599	921	967	855	795	1032	1107	796	611	738	382
月平均	18.2	26.8	53.6	59.6	49.9	76.8	80.6	71.3	66.3	86	92.3	66.3	50.9	61.5	63.7

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

- 2020～2021年度は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、WEB形式の開催が多数を占めていた。
- 2022年度は現地開催も回復し、実施済6件（現地3件、WEB3件）、予定8件（現地6件、WEB2件）の計14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5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開始
 - ✓ 配布部数:68万部(2022年度)
- WEBセミナー開催
 - ✓ 妊婦・小さい子供を持つ親への案内(母子衛生研究会のSNS)

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)
 - ✓ 11月17日神戸市開催への講師派遣予定
 - ✓ 講演動画のWEB配信予定
- 「健やか親子21」との連携
 - ✓ 参加団体にセンター主催のWEBセミナーを案内
- WEB展示
 - ✓ 日本助産師学会(5/30~6/30)

パンフレット



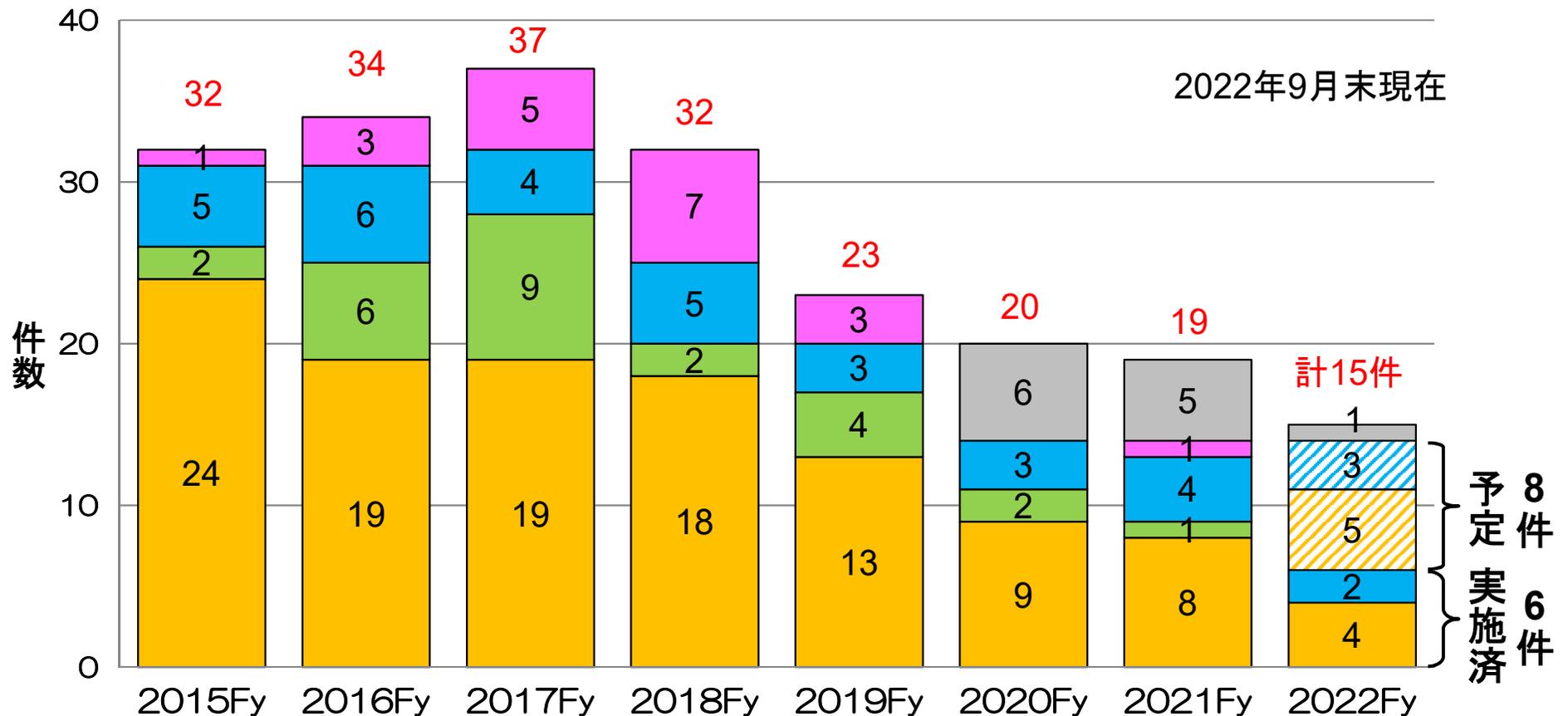
SNS案内



9.依頼講演会

- 2022年度の依頼講演会は申し込みが15件あり、このうち実施済みが6件、予定が8件、キャンセルが1件である。
- キャンセル理由は新型コロナウイルス感染症対策に起因。

■ 行政 ■ 団体 ■ 事業者 ■ 教育機関 ■ 行政(予定) ■ 団体(予定) ■ 事業者(予定) ■ キャンセル



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、2021年度からWEBセミナーを開催している。

実施状況 (9月末現在)

- 開催数: **3回** (累計15回)
- 申込者: **176人** (累計428人)
- 参加者: **100人** (累計272人)

情報宣伝方法

- ① 電磁界情報センターホームページ
- 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(全国の小中学校・関東圏の幼稚園、磁界測定器貸出時)
- ⑥ 他団体での開催情報の案内(健やか親子21等)

①電磁界情報センターホームページ

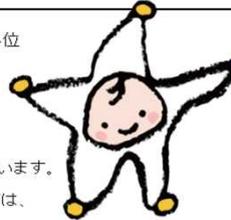


⑤チラシ



⑥他団体での開催情報の案内

健やか親子21推進本部参画団体 各位
健やか親子21応援メンバー 各位



いつも大変お世話になっております。
健やか親子21(第2次)事務局でございます。
「健やか親子21」の推進につきましては、
平素より多大なる御尽力を賜りまして厚く御礼申し上げます。

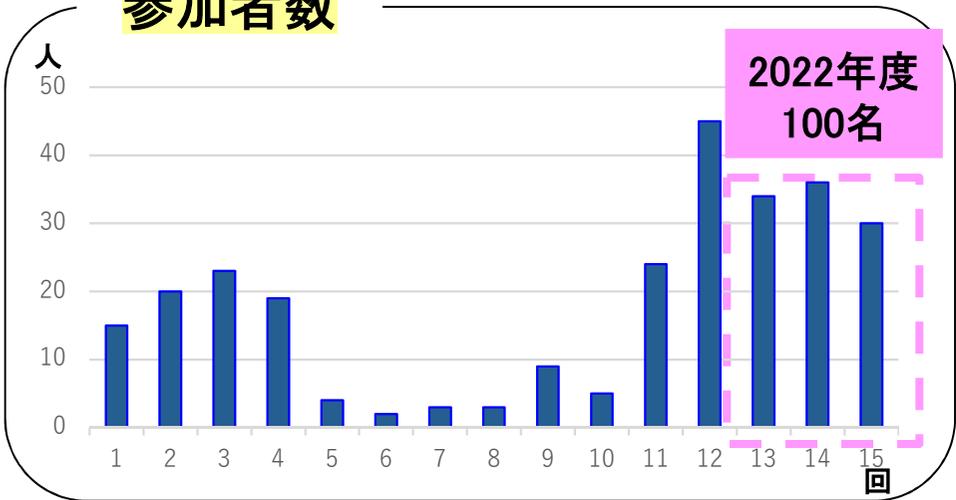
電磁界情報センター様より、
以下の情報をご提供いただきましたのでご案内申し上げます。

- ◆タイトル 「電磁過敏症について WHO の見解を紹介しします」
- ◆日時 2022年10月15日(土)10:00~11:00
- ◆場所 オンラインセミナー(Zoom)
- ◆参加費 無料

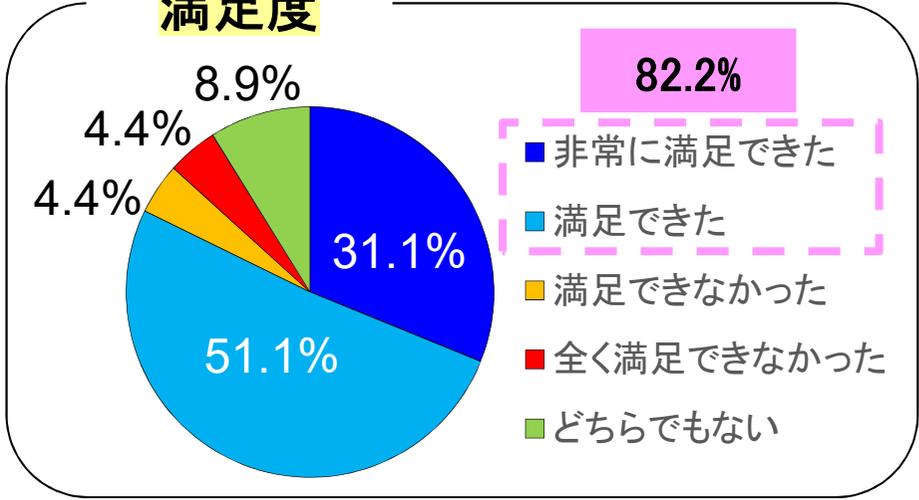
10.WEBセミナーへの取り組み(2/2)

2022年度(4月~9月末)アンケート集計結果(回収n=45)

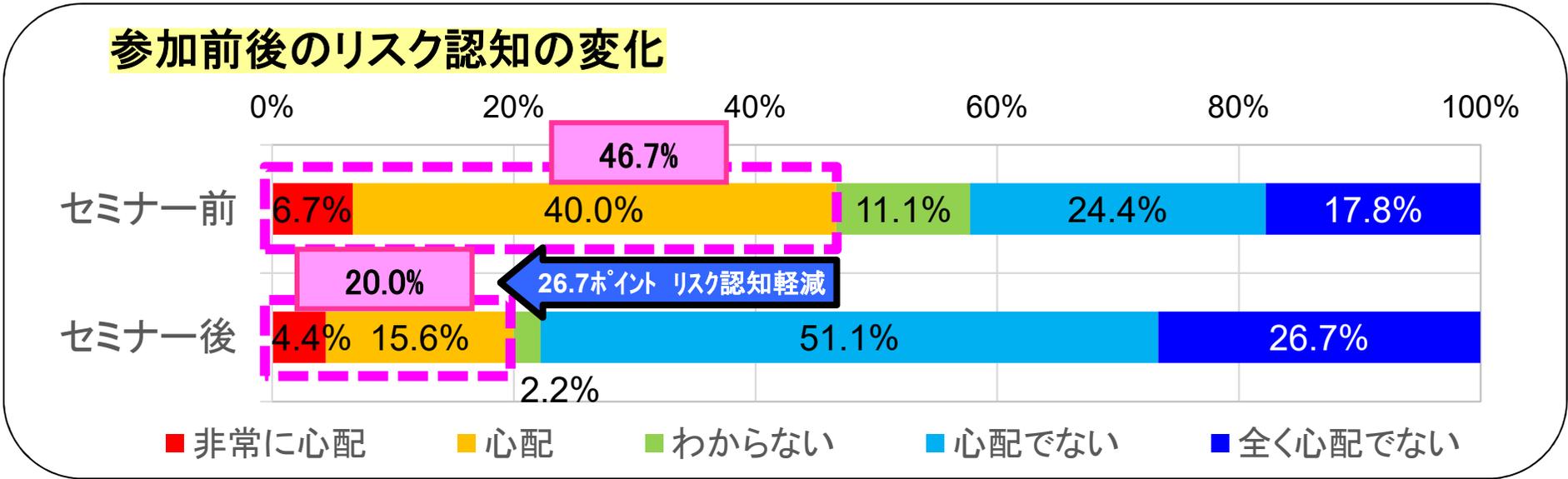
参加者数



満足度



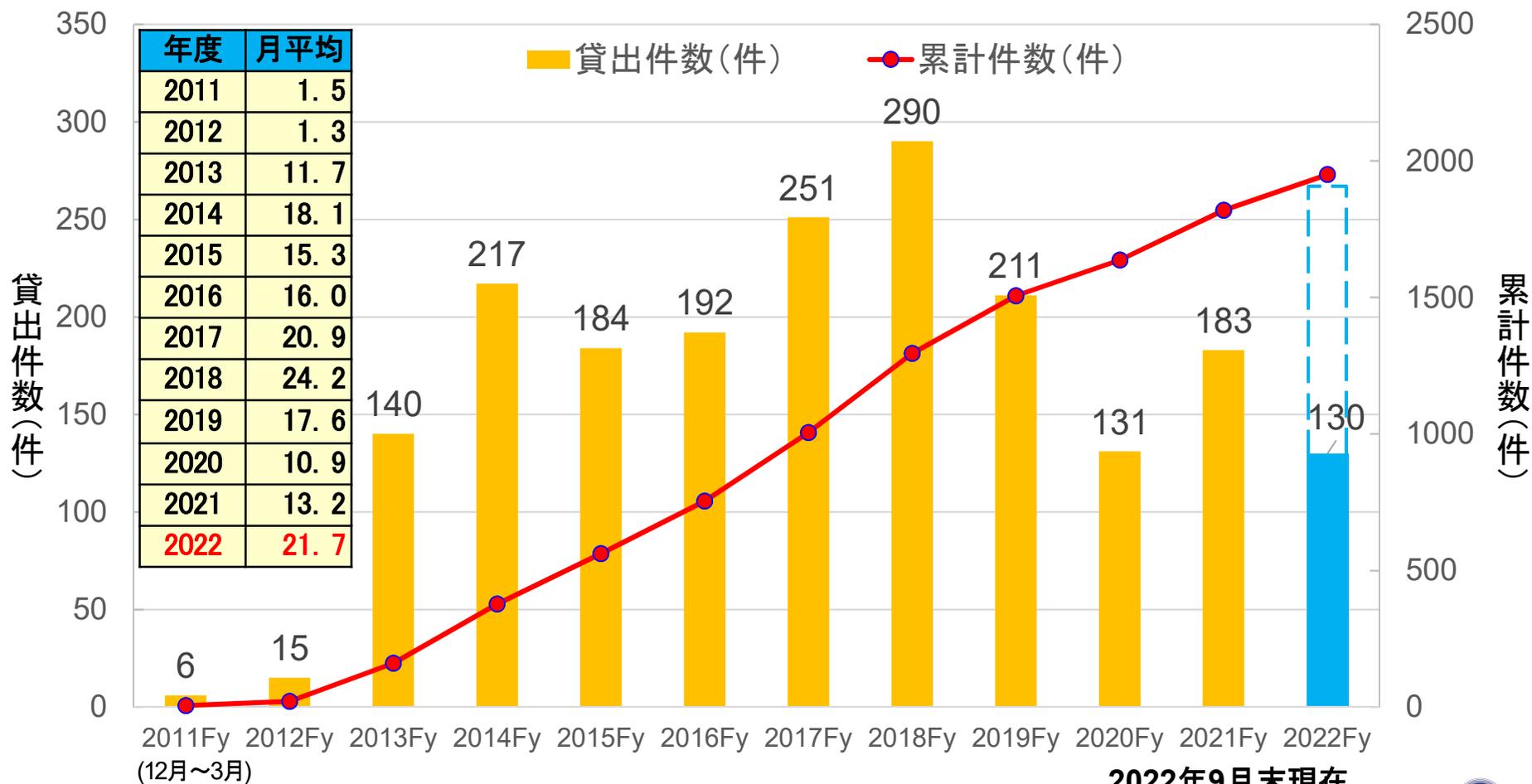
参加前後のリスク認知の変化



11. 磁界測定器貸出(1/2)

測定器貸出件数の推移

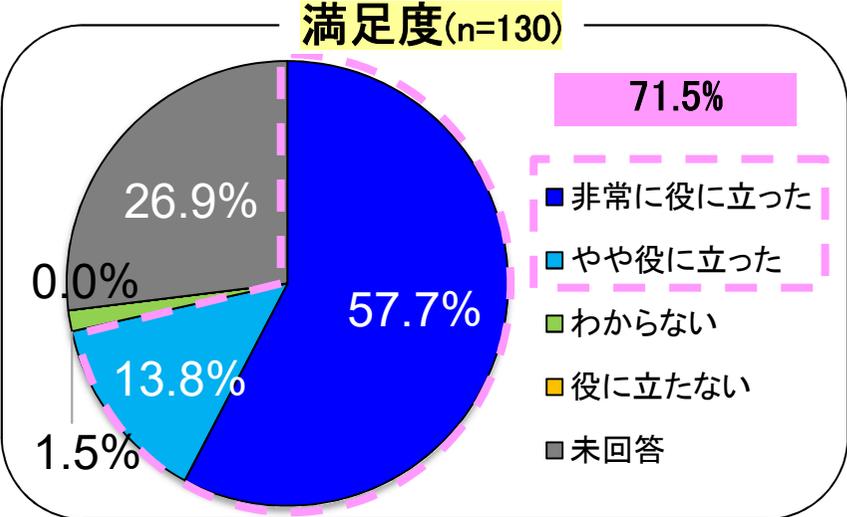
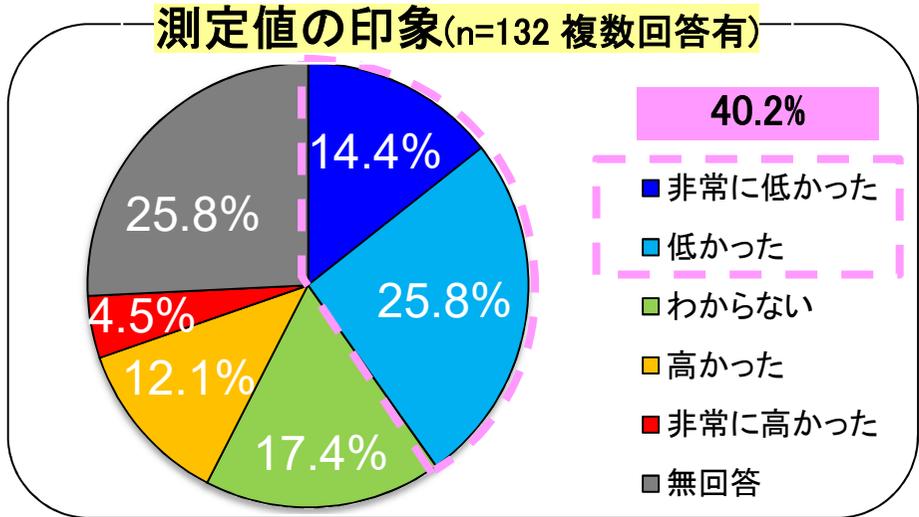
- 2019年度以降、貸出件数が減少していたことから、手続きの簡略化および測定器が到着するまでの期間短縮を目的に、「WEB申込システム」の運用を2022年3月から開始した。
- 2022年度の貸出件数は増加に転じているが、そのうち95%以上がWEB申込を利用している。



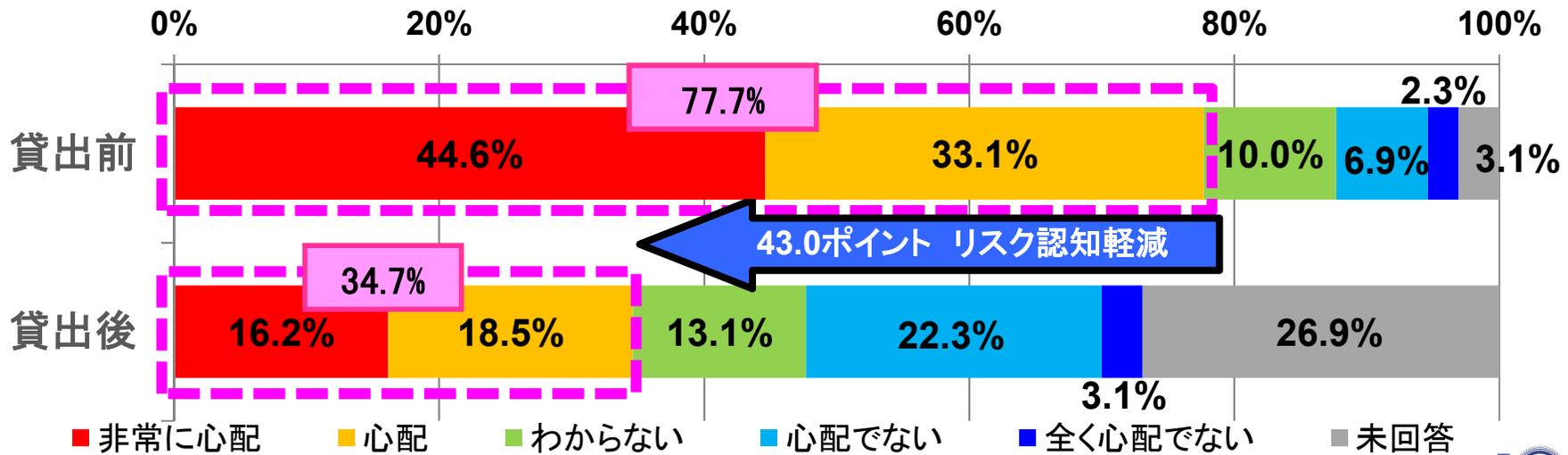
2022年9月末現在

11. 磁界測定器貸出(2/2)

2022年度(4月~9月末)アンケート集計結果



磁界測定前後のリスク認知の変化 (n=130)



12. BioEM2022名古屋

2022年6月に名古屋で開催されたBioEM2022において、日本と海外(ドイツ、韓国)における組織がそれぞれのEMFリスクコミュニケーションの活動状況やその経験から得られた知見と今後の方向性を議論するワークショップを開催した。

- ワークショップタイトル
 - 「EMFリスクコミュニケーション -教訓と今後の協力関係」
- 参加組織
 - (日本)電磁界情報センター
 - (ドイツ)連邦放射線防護局 EMFコンピテンスセンター
 - (韓国)忠南大学工学部工学科

