

**中小企業向けサイバーセキュリティ製品・サービスに関する
情報提供プラットフォーム構築に向けた試行環境調査**

成果報告書（概要版）

2022年4月

独立行政法人情報処理推進機構

セキュリティセンター

1. 調査の概要

2. 試行環境調査の結果

3. セキュリティ製品・サービスの市場調査の結果

4. 中小基盤の有用性検証及び構築上の課題洗い出しの結果

5. 本調査の総括

調査の全体像

- 中小企業向けサイバーセキュリティ製品・サービスに関する情報提供プラットフォーム（以下「中小基盤」という。）の構築を試行的に実施する「試行環境調査」と、「セキュリティ製品・サービスの市場調査」の2つの調査結果から、中小基盤の有用性を検証するとともに、中小基盤の構築上の課題を抽出し整理した。

試行環境調査

- (1) 登録申請様式及び申請受付マニュアルの作成
- (2) 中小企業向け製品・サービス公募の試行実施
- (3) 中小基盤（仮説サイト）の構築と製品・サービス情報の掲載
- (4) 中小基盤（仮説サイト）の公開とアクセス
- (5) 中小企業による評価アンケートの実施

セキュリティ製品・サービスの市場調査

- (1) アンケート調査の実施
- (2) ヒアリング調査の実施

中小基盤の有用性検証及び構築上の課題洗い出し

- 中小企業による中小基盤（仮設サイト）に対する評価アンケート調査、中小企業向けセキュリティ製品等の市場調査に関するアンケート調査の実施概要及びヒアリング調査の対象企業を以下に示す。

◇中小企業による中小基盤に対する評価アンケート調査の実施概要

項目	概要
(1) 調査対象	セキュリティ対策自己宣言「SECURITY ACTION」制度の宣言事業者のうち、情報提供・調査への協力承諾を得ている事業者71,123社
(2) 実施時期	2021年12月10日(金)から2022年1月14日(金)までの36日間
(3) 調査手法	Webアンケート調査（仮設サイト上）設問数21問
(4) 有効回答数	2,286サンプル

◇中小企業向けセキュリティ製品等の市場調査に関するアンケート調査の実施概要

項目	概要
(1) 調査対象	特定非営利活動法人日本ネットワークセキュリティ協会（以下「JNSA」とする。）の会員企業261社（2021年11月11日時点）と、中小基盤にセキュリティ製品・サービスを掲載している製品・サービスベンダー8社(双方の重複分(4社)を除いた社数)を合わせた269社
(2) 実施時期	2021年12月7日(火)から2022年1月6日(木)までの31日間
(3) 調査手法	Webアンケート調査 設問数14問
(4) 有効回答数	27サンプル

◇中小企業向けセキュリティ製品等の市場調査に関するヒアリング調査の対象企業

ヒアリング対象の5社については、ベンチャー企業・中小企業区分から2社、中堅企業区分から1社、大企業区分から2社を選定した。

有識者検討委員会

- 中小基盤の課題等について検討を行うため、サイバーセキュリティの有識者、専門家等より構成した「中小企業向けセキュリティ製品等の情報提供プラットフォーム検討委員会」(以下、有識者検討委員会という。)を設置し、専門的な視点から助言を得た。有識者検討委員会は本調査期間内に3回の会合を開催し、事務局にてその運営を行った。

【委員名簿】 ※敬称略

○座長	森井 昌克	神戸大学大学院工学研究科 教授
○委員 (五十音順)	岩本 真人	特定非営利活動法人日本ネットワークセキュリティ協会 中小企業支援施策WGリーダー
	押田 誠一郎	独立行政法人中小企業基盤整備機構 経営支援部長
	佐藤 健志	日本商工会議所 情報化推進部長
	手塚 悟	慶應義塾大学 環境情報学部 教授
	宮下 清	一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会 主席研究員

会合	開催日	開催方法	審議事項
第1回 会合	2021年10月14日(木)	Web会議による開催	<ul style="list-style-type: none"> ・中小基盤への掲載製品等の公募の進め方について ・登録申請書及び申請受付マニュアルについて
第2回 会合	2021年11月15日(月)	Web会議による開催	<ul style="list-style-type: none"> ・中小基盤への掲載製品・サービス公募の応募状況と掲載方針に関して ・中小基盤の仮設サイトの画面イメージについて ・中小基盤の有用性評価に関するアンケートについて
第3回 会合	2022年2月7日(月)	Web会議による開催	<ul style="list-style-type: none"> ・試行環境調査並びに市場調査結果報告について ・中小基盤の有用性評価と課題の洗い出しの結果について

1. 調査の概要

2. 試行環境調査の結果

3. セキュリティ製品・サービスの市場調査の結果

4. 中小基盤の有用性検証及び構築上の課題洗い出しの結果

5. 本調査の総括

(1) 登録申請様式及び申請受付マニュアルの作成

- 登録申請書は、令和元年度の実現可能性調査で作成した中小企業が製品・サービスを選ぶ際に参考となる「評価項目」や、各種コンテンツ（評価項目の定義・解説書、申請時の記載方法の手引書、中小基盤の活用方法の解説書）の内容を踏まえ、申請者にとって分かりやすいものとし、かつ申請者間で申請される情報の記載の粒度や書きぶり、情報量の同質性を担保できるよう、登録申請書の記載例を作成するとともに、評価項目についても各評価項目で想定する内容の例示を作成した。
 ※試行環境調査においては、製品・サービスを導入済みの中小企業ユーザーから収集した評価情報を申請するための「中小企業ユーザーによる製品等の評価情報提出用紙」も併せて作成した。

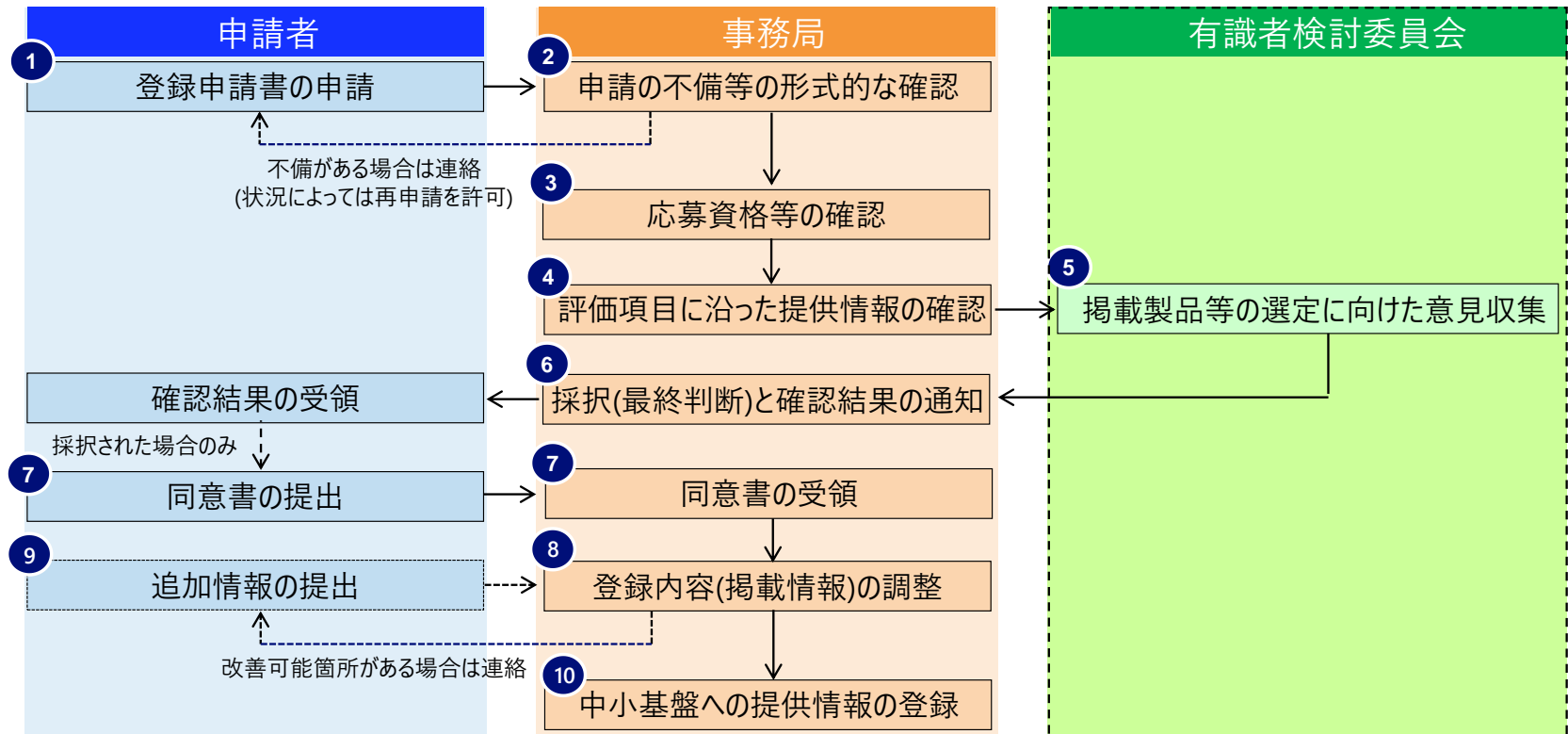
◇各評価項目で想定する内容の例（一部抜粋）

中小企業向けサイバーセキュリティ製品・サービスに関する評価項目				
評価項目の観点	詳細な評価項目	評価項目の定義・解説	申請時の記載上の留意すべき点	想定する内容の一例
(1) 導入のし易さ	① 大規模なシステム改修の必要性がない	サイバーセキュリティ製品・サービスを導入する際に、既に運用している自社のシステムの改修が生じる場合には、追加のシステム投資が必要となり、コストの負担増が避けられない状況となるため、中小企業の経営層は、導入決断を見送りがちである。また、中小企業の担当者においても、自社のシステム改修は、新たな脅威の呼び込みに繋がる恐れがあることに加えて、社内の承認プロセスにおいて、関係部署との調整等の煩雑な手続きが必要となり、時間や労力を費やすことが求められるため、敬遠されがちである。このように、中小企業においては、サイバーセキュリティ製品・サービスを導入する際に、大規模なシステム改修の必要性がないことが求められる。	必要となるシステム改修の対応内容・範囲から、システム改修の規模がどの程度であるかを判断できるように申請時に記載する必要がある。 必要となるシステム改修の対応内容・範囲の例を以下に示す。 ○システムを構成するプログラムやデータベース、端末、ネットワークに関わるシステム改修 ○機能追加や画面・帳票変更に関わるシステム改修 ○他組織のシステムとの連携に関わるシステム改修 ○その他のシステム改修	導入にあたってのシステム改修の必要性 【例①】 専用機器を設置することなく、インターネット経由によるクラウドサービスの形態で、専用機器が提供する同じ機能をサービスとして提供しているため、企業のネットワーク構成の変更が不要である。 【例②】 ソフトウェアベースで動作し、環境を選ばず、既存のデバイスやプラットフォームにソフトウェアをアドオンするだけで、ネットワーク接続を自動的に確立し利用できるようになるため、アプリケーションの改修が不要である。

(1) 登録申請様式及び申請受付マニュアルの作成

- 申請受付マニュアルは、試行環境調査に係る中小企業向け製品・サービスの公募を行う際に、製品・サービスベンダーからの申請の受付から、提出された登録申請様式の内容を確認し、中小基盤への登録可否の判断を行い、製品・サービスベンダーからの提供情報を中小基盤へ登録するまでに必要となる手続きについて記載したマニュアルとして作成した。

◇申請受付マニュアルが定める手続きの範囲



(2) 中小企業向け製品・サービス公募の試行実施

- 告知方法、公募期間、応募資格、実施内容、選定方法、通知方法等を含む中小企業向け製品・サービス公募の実施方針について検討し、有識者検討委員会に諮問した上で、当該実施方針を取りまとめて、中小企業向け製品・サービス公募を実施した。

◇中小企業向け製品・サービス公募の実施方針

項目	実施方針
(1)告知方法	中小企業向け製品・サービス公募のお知らせを掲載するためのホームページを作成する。当該ホームページの告知については、JNSAの協力のもと、会員企業への電子メールによる告知や、メールマガジンによる告知を行う。
(2)公募期間	2021年10月21日（木）から、2021年11月4日（木）17:00まで（必着）
(3)応募資格	「中小企業向けサイバーセキュリティ製品・サービスの提供事業者」として応募可能な事業者は、以下に該当する事業者とする。 ①中小企業向けサイバーセキュリティ製品・サービスを提供している事業者 ②本事業が対象とする試行対象製品・サービス分野のサイバーセキュリティ製品・サービスを提供している事業者 ③本事業の実施に係る規約に遵守し、規約で定める同意書の提出が可能な事業者
(4)実施内容	採択された事業者は主に以下のことに取り組む。 ①中小企業ユーザーによる申請されたサイバーセキュリティ製品・サービスの評価情報の提出 ②本事業における各種情報提供等への協力
(5)選定方法	別途設置する第三者による委員会（有識者検討委員会）にて、採択の可否を判断しつつ候補を選定する。
(6)通知方法	採択の可否が決定次第、応募者に対して電子メールにて結果を通知する。

※上記の試行対象製品・サービス分野としては、A. インシデント発生時の迅速な初動対応（セキュリティ監視製品（UTM、IDS等））、B. 重要な情報の安全な取扱い（重要情報の保護に関する製品（認証、暗号等））、C. 不正プログラム対策（エンドポイントセキュリティ製品（EDR等））の3分野を設定した。

- 応募製品・サービスから、有識者検討会議に諮り、12社12製品・サービスを採択した。

◇中小基盤（仮設サイト）掲載に採択した製品・サービス

採択ベンダー	製品・サービス名称	製品・サービス概要
① 株式会社網屋	ALog シリーズ製品	ITシステムのログを包括的に管理・活用することで、サイバー攻撃や内部不正から情報資産を守る統合ログ管理ソリューション
② 株式会社フーバーブレイン	Eye"247"AntiMalware USAVIV	ランサムウェアや他の外部からの脅威から企業の情報資産を守るための多層防御型のセキュリティ対策ソリューション
③ 株式会社ハンモック	AssetView	セキュリティの入口対策・内部対策・出口対策（多層防御）を実現し、IT資産の統合管理を行うトータルクライアントソリューション
④ バラクーダネットワークスジャパン株式会社	Barracuda Web Application Firewall / Barracuda WAF-as-a-Service	「Webアプリケーションの脆弱性を悪用した攻撃」からWebサイトを保護するセキュリティ対策ソリューション
⑤ トレンドマイクロ株式会社	Cloud Edge	企業ネットワークの入り口に設置することで、多様な脅威からユーザーの環境を保護するUTM製品
⑥ デジタルアーツ株式会社	i-FILTER@Cloud	Webフィルタリング、標的型攻撃対策、内部情報漏えい対策に対応した製品
⑦ 株式会社テクノル	MRB-cloud	インターネットに向けた通信をすべて監視して、危険なサイトに近づかないように防御するUTM製品
⑧ 株式会社クイーリー	Llave（ジャーベ）	PC端末、外部デバイス内の機密データのほか、ファイルサーバやクラウドストレージサービスなどに保管された共有データファイルを、簡単操作で暗号化できる製品
⑨ ウォッチガード・テクノロジー・ジャパン株式会社	WatchGuard Fireboxアプライアンス	企業ネットワークのインターネット境界で、入口対策および出口対策機能を実装した、多層防御を実現し、サイバー攻撃に備えるためのセキュリティアプライアンス製品
⑩ MS & ADインターリスク総研株式会社	防検サイバー	高度なサイバー攻撃への対策運用を実現するための管理セキュリティサービス付きのEDR製品
⑪ eGIS株式会社	セキュリティドクター	PCに侵入した脅威を「検知」し、「アラート」を提供し、脅威を「ハンティング」する、「EDR」+「EDR運用サービス」
⑫ 株式会社Blue Planet-works	AppGuard	エンドポイントに対する不正ソフトウェア又は不正アクセスを用いたすべての攻撃に対応した製品

- 中小基盤（仮設サイト）について、中小企業が見て分かりやすいように、「サイトの説明」、「検索」、「製品・サービス紹介」、「アンケート」をホームページのタブメニューとして設定するとともに、各製品・サービスに関する情報への効率のよいアプローチ方法を実装した。

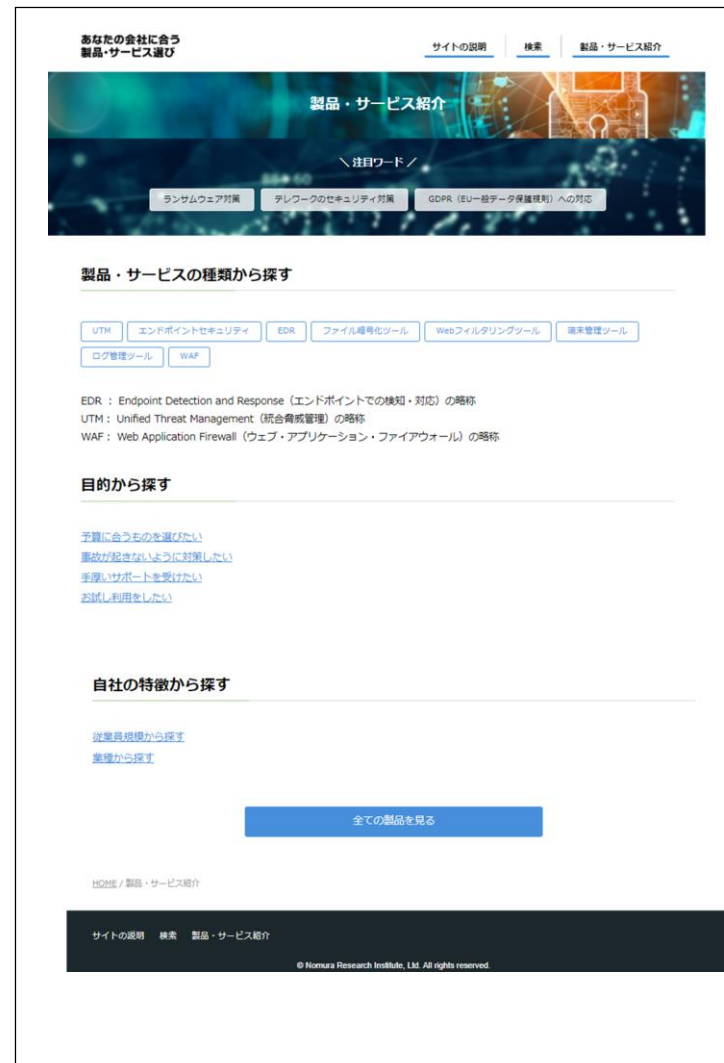
- 各製品・サービス情報へのアプローチ方法として、以下に示す3つの方法を仮設サイトに実装した。
 - ① 「サイトの説明」ページ及び「検索」ページの中で提供される**注目ワードによる検索機能**を利用して、各製品・サービスに関する情報にアプローチする方法
⇒ 注目ワード：ランサムウェア対策、テレワークのセキュリティ対策、GDPR(EU一般データ保護規則)への対応
 - ② 「検索」ページの中で提供される**「製品・サービスの種類から探す」、「目的から探す」、「自社の特徴から探す」といった各種検索機能**を利用して、各製品・サービスに関する情報にアプローチする方法
⇒ 製品・サービスの種類、予算、対応可能な脅威、ユーザーサポート体制、お試し利用の有無、従業員規模、業種による検索
 - ③ 「製品・サービス紹介」ページの中で提供される**製品・サービス一覧機能から対象製品・サービスを選択して各製品・サービスに関する情報にアプローチする方法**

- その他、ページビュー数や各製品・サービスに関する情報へのアクセス数、各検索条件による検索回数等の記録分析ができるように必要となるログを収集する機能を実装した。

◇フロントページ（「サイトの説明」のトップページ）の画面



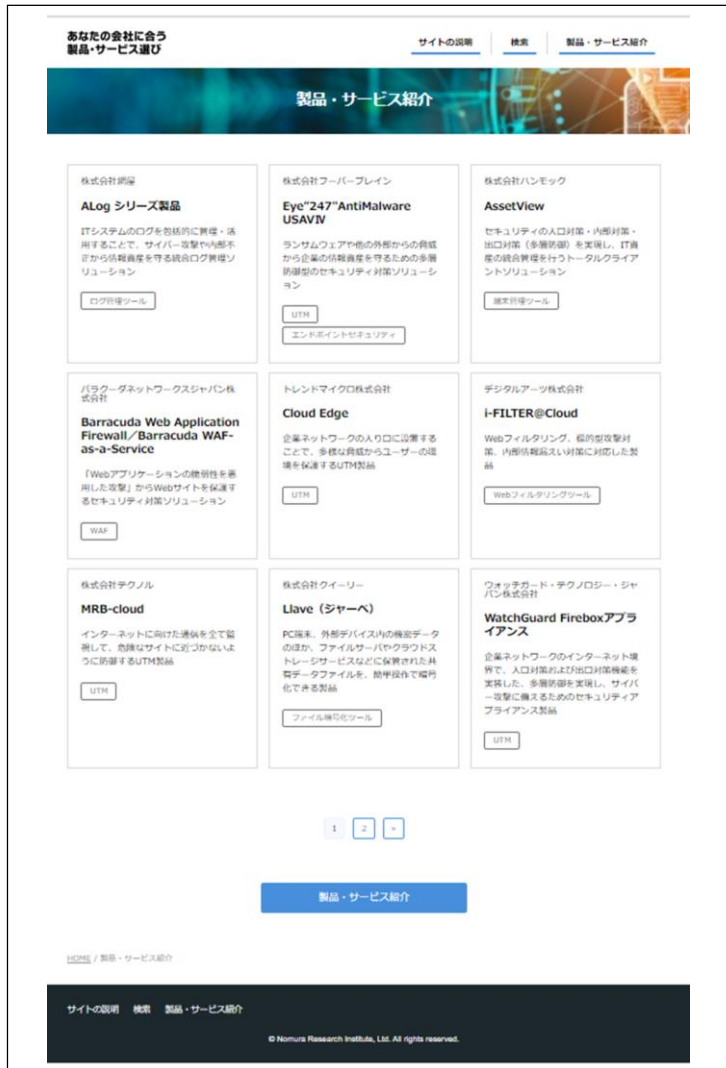
◇「検索」ページのトップページの画面



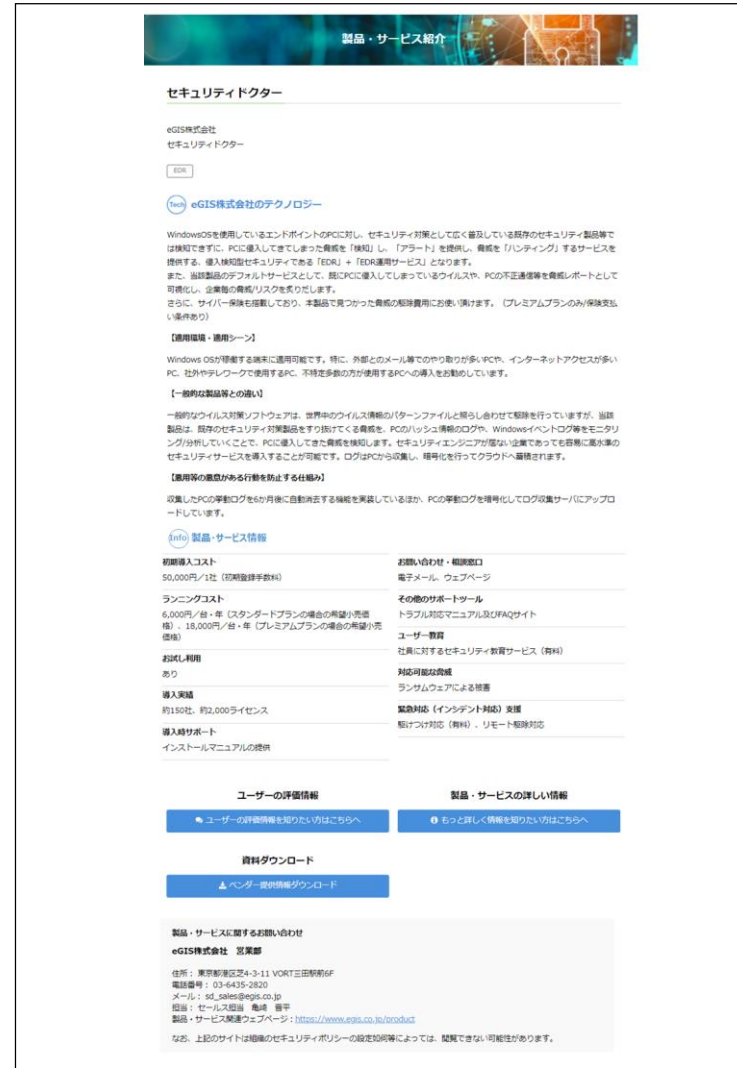
2. 試行環境調査の結果

(3) 中小基盤の構築と製品・サービス情報の掲載

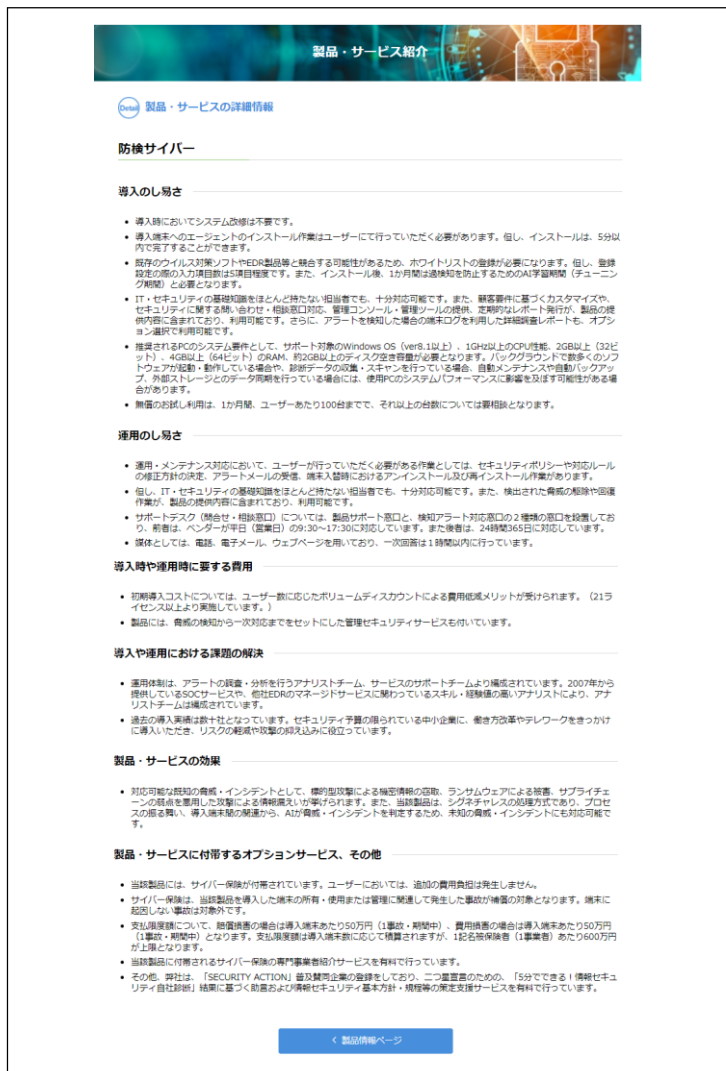
◇「製品・サービス紹介」ページのトップページの画面



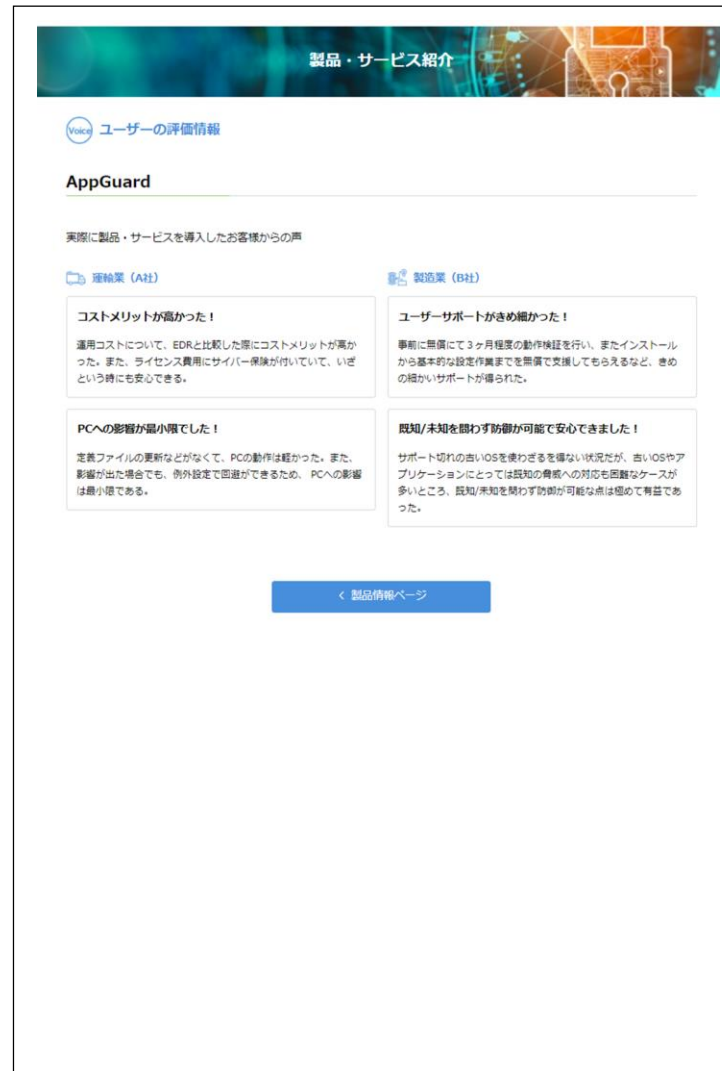
◇各製品・サービス情報のトップページの画面 (eGIS株式会社のセキュリティドクターの例)



◇「製品・サービスの詳しい情報」ページの画面
(MS&ADインテラリスク総研株式会社の防検サイバーの例)



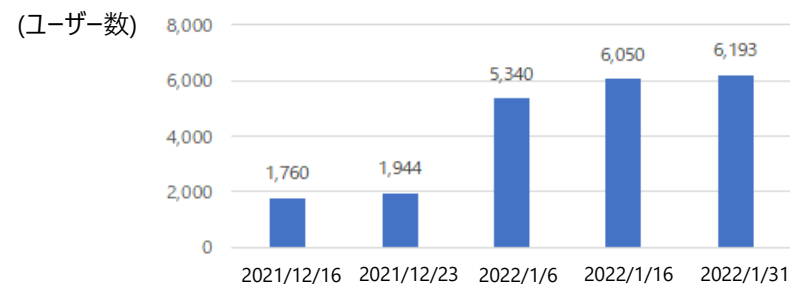
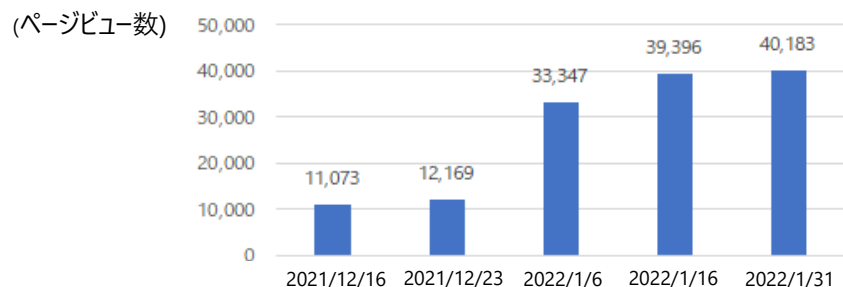
◇「ユーザーの評価情報」ページの画面
(株式会社Blue Planet-worksのAppGuardの例)



(4) 中小基盤の公開とアクセス

- 中小基盤（仮設サイト）を2021年12月10日（金）から2022年1月31日（月）の期間限定で開設、セキュリティ対策自己宣言「SECURITY ACTION」制度の宣言事業者のうち、情報提供・調査への協力について承諾を得ている事業者71,123社に対し、事務局からメールで仮設サイトの閲覧と評価アンケートへの協力依頼を実施した。
- 期間中の仮設サイトへのアクセス状況や情報提供機能や検索機能の利用状況について集計・分析を実施したところ、ページビュー数(累積数)は約4万ページビューに達し、仮設サイトにアクセスしたユーザー数(重複を除くユニークユーザー数)は約6千を上回った。

◇中小基盤（仮設サイト）のページビュー数とアクセスしたユニークユーザー数（累積）



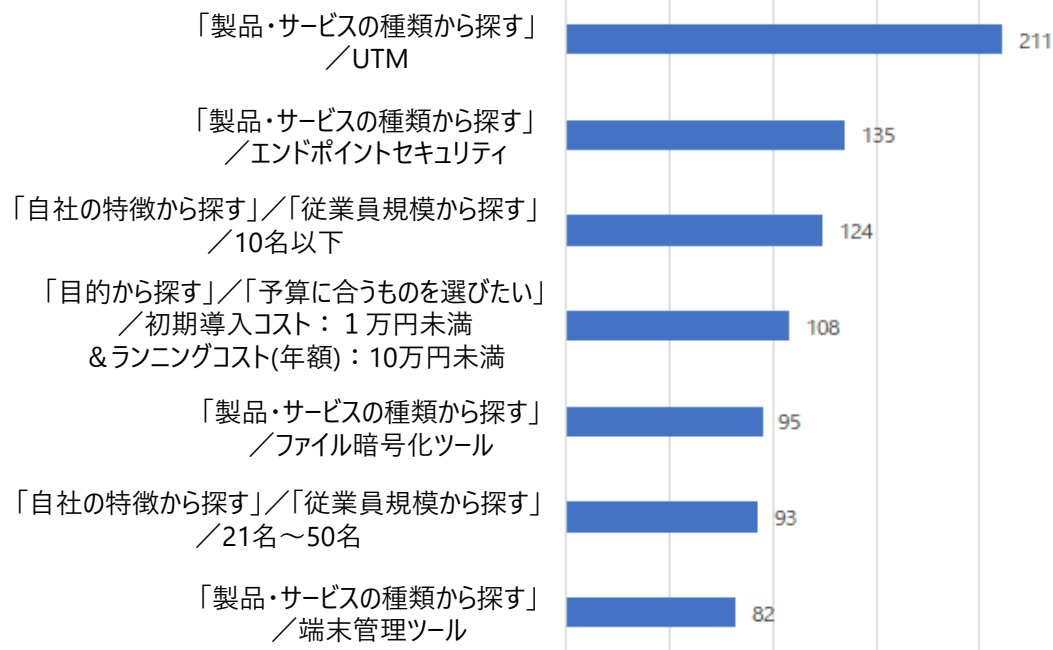
(4) 中小基盤の公開とアクセス

- 検索機能のうち検索回数が多いのは、「製品・サービスの種類」検索では「UTM」、「エンドポイントセキュリティ」を検索条件にした検索であり、「従業員規模」検索では「10名以下」、「21～50名」を検索条件にした検索であった。「予算」検索では初期導入コスト「1万円未満」、ランニングコスト「10万円未満」をアンドの検索条件にした検索が多く利用された。
- 「注目ワード」による検索は、「ランサムウェア対策」をキーワードにした検索回数が多かった。

◇「検索」ページの各検索条件による検索回数

(2022年1月31日時点累積)

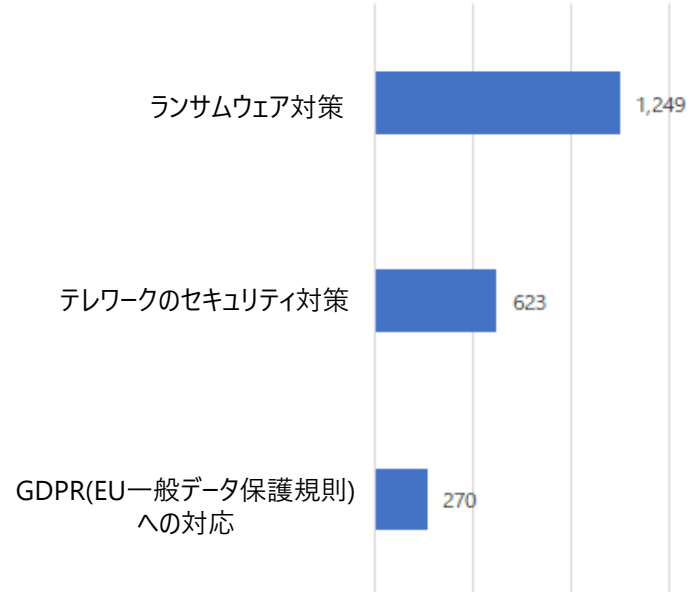
(検索回数) 0 50 100 150 200 250



◇注目ワードによる検索回数

(2022年1月31日時点の累積数)

(検索回数) 0 500 1,000 1,500

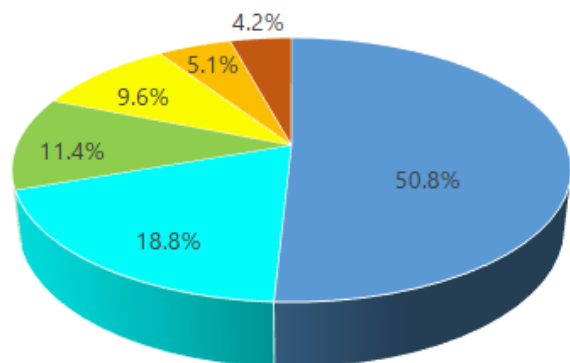


(5) 中小企業による評価アンケートの実施

【中小基盤の仮設サイトへの訪問目的】

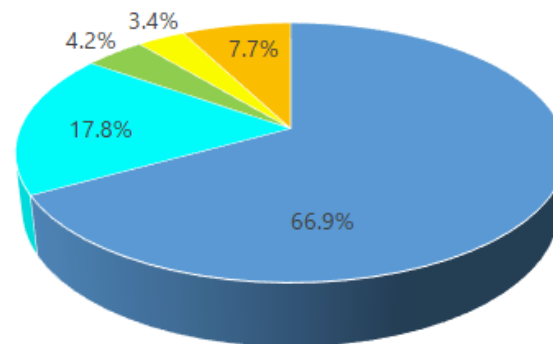
- 「回答者の立場」について、多い順から経営層の1,162名(50.8%)、管理部門、営業部門、商品開発・設計部門の担当者(情報セキュリティに関わる業務と兼務の担当者)の430名(18.8%)、ITや情報システム、情報セキュリティの担当者(兼務の担当者)の261名(11.4%)、その他の部門の担当者(情報セキュリティに関わる業務と兼務の担当者)の219名(9.6%)、ITや情報システム、情報セキュリティの担当者（専任の担当者）の117名(5.1%)であった。
- 「中小基盤の仮設サイト訪問の目的」について、最も多かったのが、「中小基盤の仮設サイトがどのようなものであるかを確認したかった」（66.9%）であった。次いで、「サイバーセキュリティ製品・サービスに関して必要な情報を収集したかった」（17.8%）が多かった。

◇回答者の立場（N=2,286）



- 経営層
- 管理部門、営業部門、商品開発・設計部門の担当者(情報セキュリティに関わる業務と兼務の担当者)
- ITや情報システム、情報セキュリティの担当者(兼務の担当者)
- その他の部門の担当者(情報セキュリティに関わる業務と兼務の担当者)
- ITや情報システム、情報セキュリティの担当者（専任の担当者）
- 上記のいずれにも当てはまらない

◇中小基盤の仮設サイト訪問の目的（N=2,286）



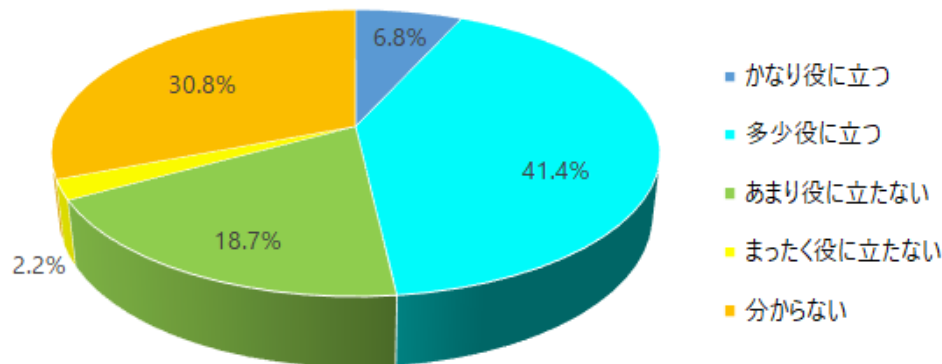
- 中小基盤の仮設サイトがどのようなものであるかを確認したかった
- サイバーセキュリティ製品・サービスに関して必要な情報を収集したかった
- 自社において、サイバーセキュリティ製品・サービスの導入が可能であるかを検討したかった
- 自社に導入可能なサイバーセキュリティ製品・サービスを選びたかった
- その他

(5) 中小企業による評価アンケートの実施

【中小企業向け製品・サービスに関わる情報提供機能の評価】

- 「中小基盤の仮設サイト上で提供される製品・サービスの各種情報の有用度合い」について、最も多い回答が「多少役に立つ」(41.4%)であった。次いで、「分からない」(30.8%)が多かった。以下「あまり役に立たない」(18.7%)、「かなり役に立つ」(6.8%)、「まったく役に立たない」(2.2%)であった。
- 「役に立つ製品・サービスの各種情報(複数回答可)」について、最も多い回答が「製品・サービス一覧」(46.9%)であった。次いで、「各製品・サービス情報」(40.0%)が多かった。以下「各製品・サービスの提供事業者や製品・サービス名称」(36.3%)、「各製品・サービスのテクノロジー(技術概要)」(24.8%)、「各製品・サービスのユーザーの評価情報」(16.4%)、「各製品・サービスの詳しい情報(詳細情報)」(14.7%)であった。

◇中小基盤の仮設サイト上で提供している製品・サービスの各種情報の有用度合い (N=2,286)

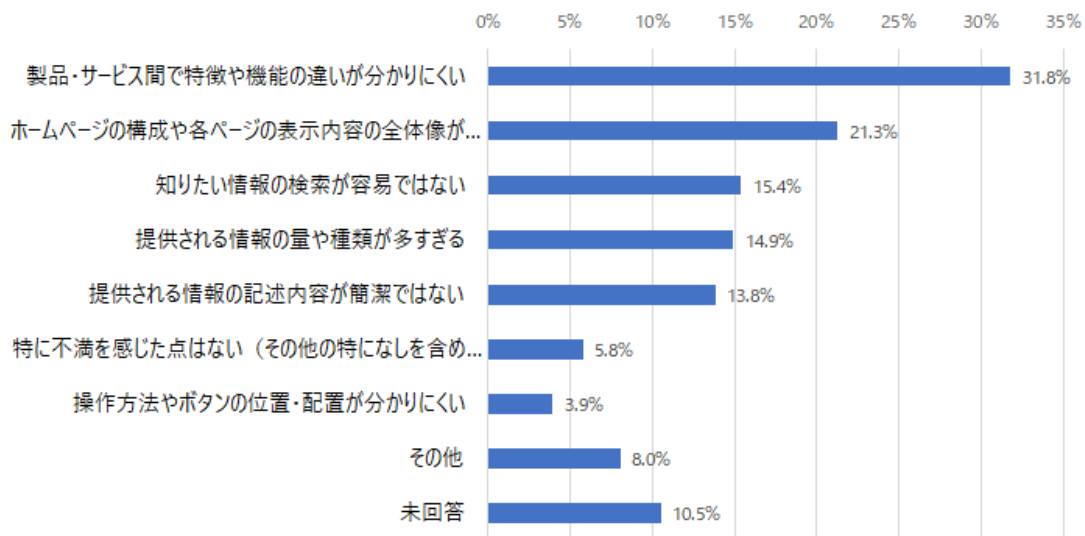


(5) 中小企業による評価アンケートの実施

【中小企業向け製品・サービスに関わる情報提供機能の評価】

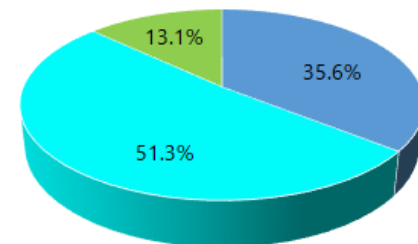
- 「中小基盤の仮設サイトに対する不満点（複数回答可）」について、最も多い回答が「製品・サービス間で特徴や機能の違いが分かりにくい」（31.8%）であった。次いで、「ホームページの構成や各ページの表示内容の全体像が分かりにくい」（21.3%）が多かった。
- 中小基盤の本番サイト上で提供してほしい機能として、「製品・サービスの評価情報を自らが書き込む機能」が「どちらでもよい(51.3%)」と低評価だったのに比べて、「製品・サービスの特徴や機能を比較して表示できる機能」は「使えた方がよい(66.8%)」で高評価だった。

◇中小基盤の仮設サイトに対する不満点（N=2,286）

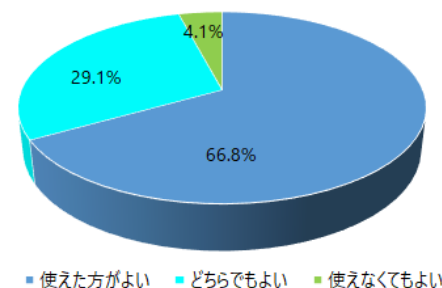


◇中小基盤の本番サイト上で提供してほしい機能（N=2,286）

①製品・サービスの評価情報を自らが書き込むことができる機能



②同じ種類の製品・サービスが複数掲載されている場合に、それぞれの特徴や機能を比較して表示できる機能

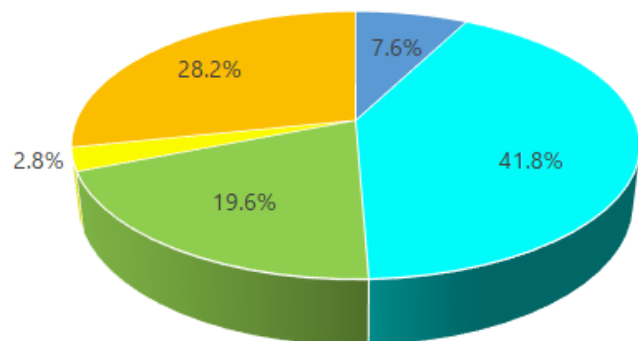


(5) 中小企業による評価アンケートの実施

【中小企業向け製品・サービスに関わる検索機能の評価】

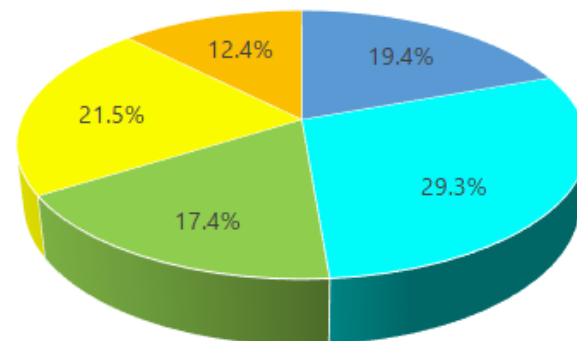
- 「中小基盤の仮設サイトの検索機能の有用度合い」について、最も多い回答が「多少役に立つ」(41.8%)であった。次いで、「分からない」(28.2%)が多かった。以下「あまり役に立たない」(19.6%)、「かなり役に立つ」(7.6%)、「まったく役に立たない」(2.8%)であった。
- 「中小基盤の仮設サイト上で提供している製品・サービスの検索機能によるお探しの情報への到達状況」について、多い順から「少し探しにくかったが、見つけることができた」(29.3%)、「見つけることができなかった」(21.5%)、「すぐに見つけることができた」(19.4%)、「見つけることができたが、かなり難しかった」(17.4%)であった。

◇ 中小基盤の仮設サイト上で提供している製品・サービスの検索機能の有用度合い (N=2,286)



- かなり役に立つ
- 多少役に立つ
- あまり役に立たない
- まったく役に立たない
- 分からない

◇ 中小基盤の仮設サイト上で提供している製品・サービスの検索機能によるお探しの情報への到達状況 (N=2,286)



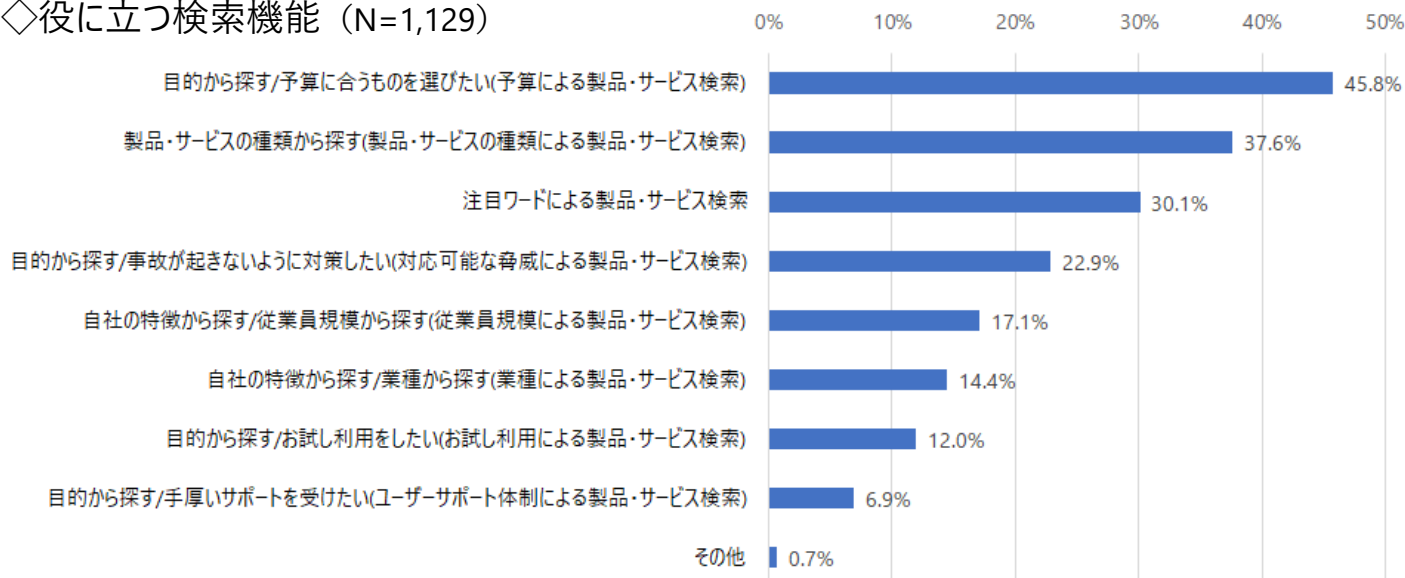
- すぐに見つけることができた
- 少し探しにくかったが、見つけることができた
- 見つけることができたが、かなり難しかった
- 見つけることができなかった
- 未回答

(5) 中小企業による評価アンケートの実施

【中小企業向け製品・サービスに関わる検索機能の評価】

- 「役に立つ検索機能（複数回答可）」について、最も多い回答が「予算に合うものを選びたい(予算による製品・サービス検索)」(45.8%)であった。次いで、「製品・サービスの種類から探す(製品・サービスの種類による製品・サービス検索)」(37.6%)が多かった。
- 役に立つ理由として、「イニシャル/ランニングコストから予算(概算)にあった製品が検索できるメリットは大きい」、「予算内での検討が可能である」等の予算による製品・サービス検索についての意見や、「従業員規模から探す」の検索機能は、自社の規模に見合う情報を判断する上で有用である」「規模による経費対効果を推測しやすい」等の従業員規模による製品・サービス検索についての意見、「ニュースや新聞で出てくるキーワードでの検索から、製品やサービスを絞り込めるのはわかりやすい」等の注目ワードによる製品・サービス検索についての意見等が得られた。

◇役に立つ検索機能（N=1,129）



※本設問は中小基盤の仮設サイトの検索機能の有用度合いについて、「かなり役に立つ」、「多少役に立つ」と回答した回答者を対象にした。

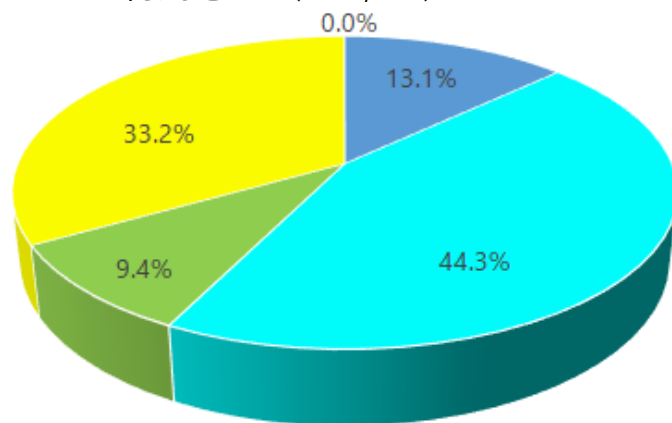
(5) 中小企業による評価アンケートの実施

【中小基盤の本番サイトが提供された場合の利用意向】

- 「中小基盤の本番サイトの利用意向」について、最も多い回答が「条件によっては利用したい」(44.3%)であった。次いで、「分からない」(33.2%)が多かった。以下「ぜひ利用したい」(13.1%)、「利用したいとは思わない」(9.4%)であった。

令和3年度試行環境調査

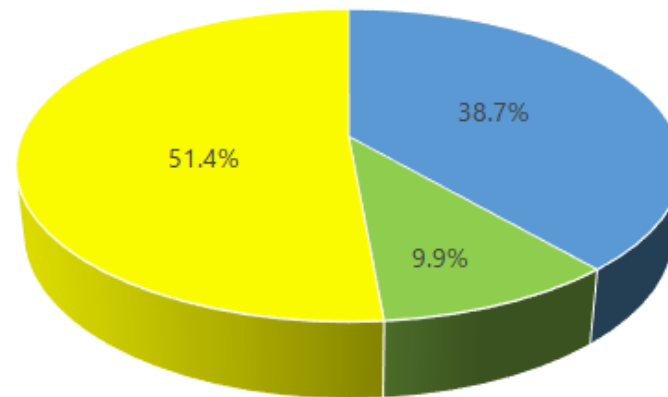
◇中小基盤の本番サイトが提供された場合
の利用意向 (N=2,286)



- ぜひ利用したい
- 条件によっては利用したい
- 利用したいとは思わない
- 分からない
- 無回答

【参考】令和2年度ニーズ調査(※)

◇中小企業向け情報提供プラットフォーム
の利用意向 (N=1,961)



- 利用してみたい
- 利用したいとは思わない
- 分からない

※令和2年度ニーズ調査とは、IPAが令和2年度に実施した「中小企業向け情報提供プラットフォームの在り方に関するニーズ調査」のことを指す。

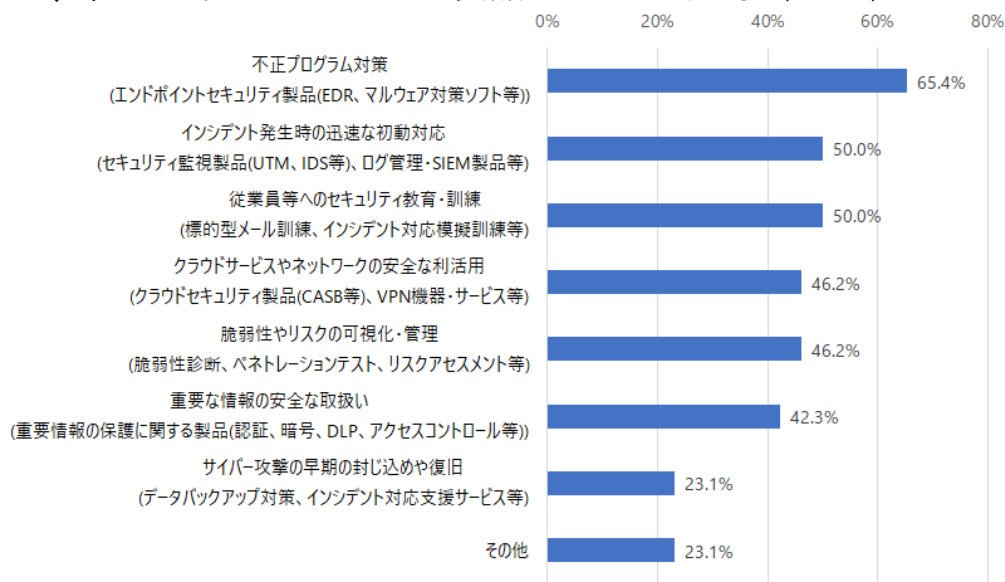
1. 調査の概要
2. 試行環境調査の結果
3. セキュリティ製品・サービスの市場調査の結果
4. 中小基盤の有用性検証及び構築上の課題洗い出しの結果
5. 本調査の総括

3. セキュリティ製品・サービスの市場調査の結果 (1) アンケート調査の実施

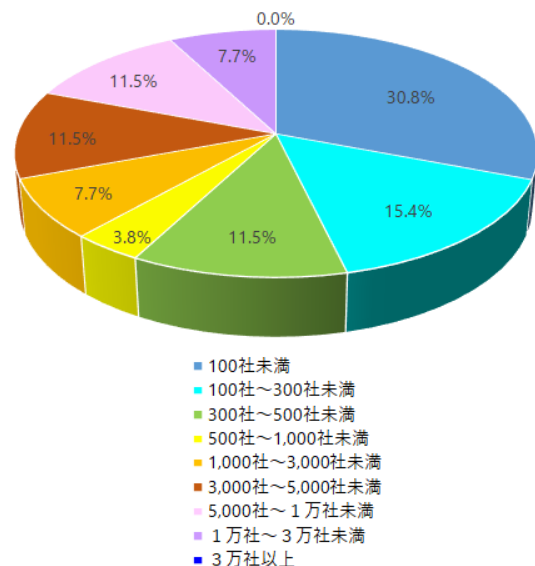
【中小企業向けセキュリティ製品・サービスの市場構造】

- 中小企業向けセキュリティ製品・サービスの商品点数は、特に中小企業向けとは謳っていないものの中小企業への導入実績のあるものを含めると合計84点（ベンダー26社）であった。
- 製品・サービスの分野は、「不正プログラム対策」が65.4%と最も多く、「サイバー攻撃の早期の封じ込めや復旧」が23.1%と最も少ない。上記の2分野を除くと、概ね中小企業向けセキュリティ製品・サービスの分野の偏りは見られなかった。
- 中小企業への導入実績については、ベンダーの約5割が300社未満、約6割が500社未満にとどまっていた。業種は、「製造業(印刷業を含む)」が61.5%と最も多く、従業員規模は、約半数が従業員規模100名以下であった。

◇中小企業向けセキュリティ製品・サービスの分野 (N=26)



◇中小企業への導入実績 (N=26)



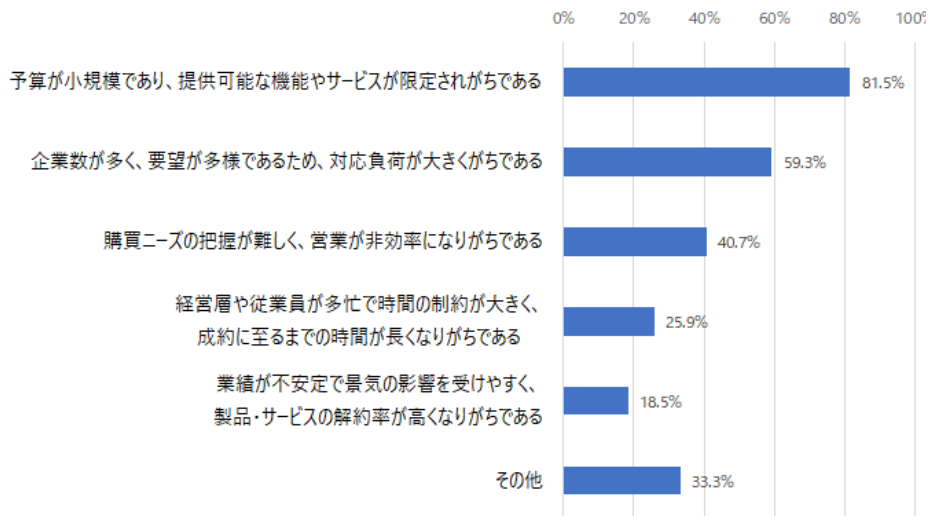
3. セキュリティ製品・サービスの市場調査の結果

(1) アンケート調査の実施

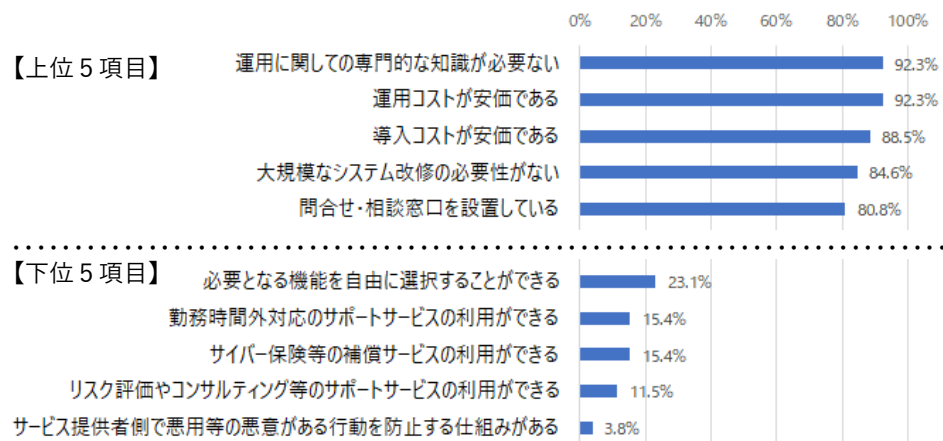
【中小企業向けセキュリティ製品・サービスのビジネス拡大の課題】

- 「中小企業向けにセキュリティ製品・サービスの提供ビジネスを展開する上での障壁（複数回答可）」について、最も多い回答が「予算が小規模であり、提供可能な機能やサービスが限定されがちである」（81.5%）であった。次いで、「企業数が多く、要望が多様であるため、対応負荷が大きくなりがちである」（59.3%）が多かった。
- 導入・運用のし易さ、運用時や導入時に要する費用に関わる評価項目については、中小企業ユーザーへの訴求度が相対的に高かった。一方で、導入や運用における課題の解決や、製品・サービスに付帯するオプションサービスその他に関わる評価項目については、中小企業ユーザーへの訴求度が相対的に低かった。

◇中小企業向けにビジネスを展開していく上での障壁 (N=26)



◇中小企業が製品・サービス選びで重視している評価項目(※)のうち、中小企業に訴求している項目 (N=26)



※中小企業が製品・サービス選びで重視している評価項目とは、IPAが令和元年度に実施した「中小企業向けサイバーセキュリティ製品・サービスに関する情報提供プラットフォーム構築に向けた実現可能性調査」で作成した23の評価項目のことを指す。

(2) ヒアリング調査の実施

【中小企業向けセキュリティ製品・サービスの市場構造】

- ベンダーへのヒアリング調査で得られた情報では、中小企業向けセキュリティ製品・サービスについて、ビジネスとして成立しているベンダーの例や、積極的に営業を行っているベンダーの例はあまり多く聞かれなかった。
- ランサムウェア対策等により、中小企業のセキュリティ意識は年々高まっているとの意見があるものの、市場拡大のスピードは緩やかであり、中小企業におけるセキュリティ製品・サービスの普及には、まだ時間がかかるとの見解を持つベンダーが多かった。
- 他方、技術革新やビジネスモデル革新（クラウド型、サブスクリプション型）が促進することによる製品価格の低価格化の実現については、今後中小企業の製品導入に繋がる一定の効果が見込めるといった意見が得られた。

A社	B社	C社	D社	E社
<ul style="list-style-type: none"> ➢ セキュリティ業界において、①クラウド型／SaaS型サービスの展開、②サブスクリプション型ビジネスの展開という2つの動きが進んでおり、導入・運用面、費用面の双方からみて中小企業がセキュリティ製品・サービスを導入しやすい環境が整ってきている。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 中小企業におけるセキュリティ製品・サービスの普及には、まだ時間がかかる。ビジネスになっていない。（ただし、直近のビジネスは右肩上がり） ➢ 取扱い製品のユーザーの80%が中小企業ユーザーである。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 大手企業と取引する上で導入が求められるセキュリティ対策についても、仕方なく導入しているという意識が強い。 ➢ 中小企業は、セキュリティ投資に前向きではなく、コストをかけて営業をかけたとしても、導入社数の規模が大きくなることあり、中小企業への積極的なアプローチは考えていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 中小企業のセキュリティ意識が年々高まっており、提案の価格帯が中小企業のニーズに合致し、手厚いサポートが付いているセキュリティ製品・サービスであれば、中小企業においても活用されやすいと考えている。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 市場の伸びは微増である。中小企業におけるランサムウェア対策が市場の拡大を牽引している。 ➢ リテラシーの違いから中小企業とベンダーとの間で会話が成立せず、営業活動が非効率となるため、中小企業向けのセキュリティビジネスは、ボランティアな企業活動という側面が強い。

(2) ヒアリング調査の実施

【中小企業向けセキュリティ製品・サービスのビジネス拡大の課題】

- ベンダーヒアリング調査で得られた情報では、中小企業向けセキュリティ製品・サービスのビジネス拡大の課題について、製品・サービスは、中小企業の支払い可能費用を強く意識しつつ、中小企業でも構築・運用しやすいもの（エンドポイントセキュリティや EDR、「防御」を中心の製品、ポリシー設定決め打ちのワンタッチ製品等）とすることが重要だという意見が多く見受けられた。
- 販売方法は、販売店や代理店との協業が不可欠だが、代理店からはサポートに手がかからない製品・サービスが求められるという傾向が把握された。また、サポートに関する中小企業からの問合せはほとんどないが、これは製品導入後、放置された状態が多いことを示唆しており、障害が起きた時のみ連絡が入るケースが多いとの意見があった。

A社	B社	C社	D社	E社
<ul style="list-style-type: none"> ▶ コスト重視の中小企業と安全重視のベンダーとで親和性がない点を考慮すると、80点程度のレベルで双方の満足が得られる製品の提供が重要である。 ▶ 中小企業側のリテラシーが低く、またベンダー側の製品紹介は分かり難いため、中小企業は製品選びにおいて適切な判断ができていないとの懸念がある。 ▶ 設定や更新の作業を中小企業に任せると、製品導入後に放置された状態になるため、気づかないうちに攻撃され、導入自体の意味がなくなってしまうことがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ UTMやSIEMによる脅威検出は、導入・運用費用が、中小企業側の予算感に合わない。エンドポイントセキュリティやEDRのような導入しやすい価格帯の製品の提供が重要である。 ▶ 中小企業側は、セキュリティ製品の内容についての理解度も低いため、販売店経由でサポートに手がかからない製品・サービスの提供が必要である。 ▶ 販売店経由で製品等を提供すると、中小企業が製品等の導入・運用において何を困っているのかといった情報が入ってこない。 ▶ 中小企業からの問い合わせは、何か障害が起きた時のみ連絡が入る。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 中小企業の支払い可能な費用を考慮すると、多層防御は困難であり、NISTのCSFの「防御」を中心として、インシデントを発生させない製品の提供が重要である。 ▶ 営業コストをかけられないため、代理店との協業が不可欠である。ただし、代理店は中小企業に対して売れる製品しか売らないというのが現状である。 ▶ 製品サポートに関する中小企業からの問い合わせはほとんどないが、何かが起きると、名刺の連絡先などの属人的な繋がりで、営業時間内・外を問わず、担当者に連絡が入る。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 中小企業にとって必要な製品は多岐にわたるが、提案の価格帯が合わないため導入してもらえないため、基本サービスとオプションサービスに分けて提供できるようにすることが重要である。 ▶ 全国に分散する2千名の営業員が販売しているが、提案しても、中小企業からの質問に答えられない営業員や、質問に答えられないから提案しない営業員もいるため、教育が課題になっている。 ▶ 中小企業にとっては製品導入がすべてであり、取引先に導入完了という報告さえできればよい。中小企業では、更新作業等を行っていないため、過去に製品を導入したことを忘れてしまっている場合がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 構築ポリシー設定等が必要となる製品は、提案の価格帯が合わないため、中小企業には簡単に導入・運用できるワンタッチ製品（ポリシー設定の決め打ち等）しか導入されない。 ▶ 100件営業して、成約は1~2件程度にとどまるため、営業効率が極端に悪い。また、全国に拠点がないため、製品の販売・導入は地域の代理店との協業が不可欠である。 ▶ サポートに関する中小企業からの問い合わせはほとんどない。運用実績のレポートを取引先への報告資料として活用できれば安心する。 ▶ 業界ごとにインフラサービスとして提供できるようにすることが重要である。

(2) ヒアリング調査の実施

【中小基盤上で中小企業向けに必要な機能等】

- ベンダーヒアリング調査で得られた情報では、中小基盤上で中小企業向けに必要な機能等について、中小基盤上で提供する製品・サービス情報が中小企業に理解できるようにするための標準フォーマットの作成や、中小企業が取っ付きやすくする工夫が必要という意見があった。
- 中小企業向けセキュリティ製品・サービスを扱う代理店の紹介情報や販売地域の検索など、中小基盤を活用してもらうための仕掛けも求められている。加えて、業界ガイドラインと製品の紐づけ等の工夫が必要との意見があった。

A社	B社	C社	D社	E社
<ul style="list-style-type: none"> ➤ ベンダーが提供する製品説明用の資料は、ベンダーごとに記載の内容や粒度、書きぶり等が大きく異なる。まずは、製品説明用の資料について、簡潔にポイントをまとめるような標準フォーマットを提供することが重要である。 ➤ 中小企業が取っ付きやすいようにマンガを入れたり、ツイッターや動画を活用したりするような工夫も必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 製品を導入・運用するにあたって、ユーザー側で準備しなければならないものが何であるかを、中小企業にきちんと伝えることが重要である。 ➤ パスワードの強度を高めることや、ソフトウェアのアップデートによる脆弱性対策を行う等、新たな製品を導入しなくても、中小企業において出来る対策は幾つもある。そのような情報を提供することも重要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 中小基盤について、中小企業にどのように告知していくのが重要となる。 ➤ 代理店がビジネスを展開する上で、中小基盤を活用できるようにすることが重要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 業界のガイドラインで求められる対策と、当該対策を実現する上で導入すべき製品を相互に紐づく形で、製品情報が提供されることが重要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 製品の提供が可能であることを明らかにするため、協業している代理店（SIer含む）の情報や、当該代理店の販売地域に関する情報を提供することが重要である。 ➤ サイバーセキュリティ経営ガイドラインの実践のためのプラクティス集のような記載のレベルで、業種ごとに、同業他社の対策事例を紹介する情報を提供することも重要である。

1. 調査の概要
2. 試行環境調査の結果
3. セキュリティ製品・サービスの市場調査の結果
4. 中小基盤の有用性検証及び構築上の課題洗い出しの結果
5. 本調査の総括

(1) 中小基盤の有用性検証結果

- 中小基盤の仮設サイトに対する有用性評価アンケートの回答者（2,286件）のうち、セキュリティ製品・サービスの導入検討において、中小基盤の仮設サイト上に掲載されている情報が役に立つかの質問に対し、「かなり役に立つ(6.8%)」、「多少役に立つ(41.4%)」との回答があったものの、「分からない」とする回答も3割を超えるなど、有用性の観点では一定の潜在的なニーズがあることが確認されたにとどまった。
- また、中小基盤の本番サイトの利用意向については、有用性評価アンケートの回答者の約6割が利用する可能性があると回答（「ぜひ利用したい(13.1%)」と、「条件によっては利用したい(44.3%)」を合計した割合）しているものの、利用する条件として「信頼できる製品、サービスの掲載」、「情報の確かさ、新しさ、公平性の担保」等、中小基盤に掲載する製品・サービスの品質等に係る検証・評価を前提としたコメントも多く含まれており、本番サイトの利用意向は構築仕様に依るところと思われる。
- 一方、中小企業向けセキュリティ製品・サービスのベンダー側からみた状況について、今回実施した市場アンケート調査（JNSA会員企業を中心にアンケート依頼社数269社のうち27社から回答）では、ベンダーが中小企業向けにセキュリティビジネスを展開していく上での障壁として、「予算が小規模で提供可能な機能やサービスが限定されがち」、「企業数が多く、要望が多様であるため対応負荷が大きくなりがち」といった事項を挙げる回答が多く、アンケート回答ベンダーへの個別ヒアリング調査（5社）の結果からも、中小企業向け市場を拡大させるためには少なからず課題があるとベンダー側が捉えているという傾向が見られた。

(2) 中小基盤に求められる要件の整理

- 「2. 試行環境調査の結果」から、中小基盤のターゲットユーザー、サイト構成、掲載する情報、検索機能等について考察を行い、中小基盤に求められる要件の整理を行った。

観点	中小基盤の構築に向けた検討の基本的な考え方
中小基盤のターゲットユーザー	当初「製品導入の目利きが自力のできる企業」としてのITや情報システム、情報セキュリティの担当者を主なターゲットユーザーと想定していたが、有用性評価アンケートに回答した約7割が「経営層」、「管理部門、営業部門、商品開発・設計部門の担当者」であったことから、これらの層もターゲットユーザーから排除しない方が望ましいと考えられる。
中小基盤のサイト構成	有用性評価アンケートに回答した者の約2割が、サイトの分かりやすさや使い勝手に関する不満点として、「ホームページの構成や各ページの表示内容の全体像が分かりにくい」を挙げている。このため、情報セキュリティに関するリテラシーが十分ではないユーザー向けに、サイトの構成や、各ページの表示内容の全体像、情報提供機能や検索機能等の使い方について説明するページを作成すると効果的であると考えられる。
中小基盤に掲載する製品情報の内容	中小基盤に掲載する情報としては、掲載製品・サービスの一覧情報や、製品・サービスの初期導入コスト、年間ランニングコストに関する費用面の記載、導入に関する実績面の記載について中小企業の関心が高い。掲載製品・サービスの一覧情報については、表示の順番が情報閲覧に影響を与えないよう、製品・サービス一覧における適切な表示方法について考慮する必要がある。また、実績面の記載については、提供情報の陳腐化が情報閲覧に影響を与えないよう、実現可能性にも配慮しつつ情報の適切な更新方法について考慮することが望ましい。
中小基盤に掲載する製品情報の質	ベンダーより提供される製品・サービス情報については、記載の粒度や書きぶり、情報量の同質性担保を図るため、登録申請書の記載方法に関する標準フォーマットを作成したが、この点、有用性評価アンケートにおいては専門用語が多くて分かり難い等のコメントが寄せられ、中小企業への理解し易さへの配慮が必ずしも十分でないケースがあった。このため、ベンダーから登録申請書を受け付ける段階での、文章の構成や表現等の質的管理を図ることが重要と考えられる。
中小基盤に掲載する製品情報以外の情報	中小企業向けビジネスにおいては、製品・サービスの営業や導入サポートを、協業する代理店経由で行うケースが多いことから、中小基盤に掲載の製品・サービスにおいても、営業対象エリアを含めた代理店情報も併せて掲載すると、中小企業ユーザーにとって使いやすいものになると考えられる。なお、一次代理店や二次代理店等を含む代理店の定義や代理店情報に含める情報と中小基盤への掲載方法については別途検討する必要があると考えられる。
中小基盤上で提供する検索機能	中小企業ユーザーによる検索は、「製品・サービスの種類」、「予算規模（初期導入コスト、ランニングコスト）」、「従業員規模」、「注目ワード」を検索条件として設定することが多く、複数の条件設定による高度な検索の要望もあるため、このような基礎的なニーズを満たすことで、中小企業ユーザーにとって使いやすいものになると考えられる。なお、「注目ワード」による検索を可能とするにあたっては、新たなキーワードを設定する際のルールや方法について留意する必要がある。

(3) 中小基盤の構築に向けた検討課題

- 今後、中小基盤を構築するとした場合に留意すべき観点として、以下に示す4つの観点を設定し、「2. 試行環境調査の結果」、「3. セキュリティ製品・サービスの市場調査の結果」を踏まえ、それぞれの観点からみた中小基盤の構築に向けた検討課題の洗い出しを行った。抽出した検討課題は有識者検討委員会に諮り、専門的な視点から示唆や意見を得た。

< 課題検討の観点 >

- ① 中小基盤環境の構築（設置場所及び運営主体）
- ② 中小企業のアクセス促進に繋がる仕組み
- ③ 製品・サービスの応募促進に繋がる仕組み
- ④ 事業告知及びプロモーション手段

(3) 中小基盤の構築に向けた検討課題

① 中小基盤環境の構築（設置場所及び運営主体）

- 有用性評価アンケート回答の一部において、IPAが中小基盤の中小企業向けセキュリティ製品・サービスの情報に対してお墨付きを付与していることを前提としたコメント、あるいはそれを求める趣旨のコメントが寄せられており、中小基盤の運営主体の信頼性に対する期待があるといえる。
- また、市場調査におけるベンダーヒアリングでは、中小企業の実態にそぐわない製品・サービスを提供しているベンダーがあるのではないかと考えている中小企業が少なからずある、とのコメントも寄せられた。

【有識者検討委員会で示された意見】

- 運営主体の信頼性に対する期待については、信頼性の担保の仕方によっては、情報に誤りがあつた際に運営主体側において責任を負わなければならない、場合によっては市場を歪めてしまうおそれもあることから、お墨付きを与えるにしても、どのレベルのお墨付きを与えるのかまで慎重に検討する必要がある。
- 正確性を担保することと、信頼性を担保することは別である。正確性の担保にあたっては情報の真偽を確認すれば足りるが、信頼性の担保にあたっては、情報セキュリティの製品・サービス等のソリューションや脅威は進化が著しいこともあり、中立・公正の評価を実施するのは非常に難しい。
- 中小基盤の目的は、中小企業において容易にセキュリティ製品・サービスを検索できるようにすることであると認識しているため、有用性や信頼性のハードルが高くなりすぎてしまうことにも懸念がある。
- 粗悪もしくは悪意のある事業者の製品・サービスを掲載しないことは重要だと思うが、それ以上の確からしさを保証するのは難しいのではないかと考える。最低限、粗悪もしくは悪意のある事業者を外し、誓約書を収集する等の対応で十分ではないかと考える。

(3) 中小基盤の構築に向けた検討課題

② 中小企業のアクセス促進に繋がる仕組み

- 中小基盤へのアクセス促進については、セキュリティ製品・サービスの導入検討や選定を行う中小企業を中小基盤に誘導する仕組みを検討する必要がある。多数の中小企業による中小基盤へのアクセスがあることは、製品・サービスベンダーにとっても中小基盤への掲載情報の提供にあたってのインセンティブにもなり得る。

【有識者検討委員会で示された意見】

- 中小企業において、どのようなセキュリティ対策が必要かを判断、もしくは製品・サービスを選定する上で自社にとって効果的かを判断するのが難しい、という出発点に立ち返ると、「SECURITY ACTION」制度や「サイバーセキュリティお助け隊サービス」事業とも連携して検討を進めるのが適当ではないか。それぞれの事業ごとに性質は異なるものの、中小企業に対してセキュリティ対策を普及するのであれば、中小基盤だけではなく、一体的に周知するポータルサイトの仕組みも選択肢として考えられる。
- サプライチェーンを構成する大企業や業界団体も、中小企業のセキュリティ対策について同じ問題意識を有しているはずなので、大企業や業界団体とも連携して、中小企業のセキュリティ対策の底上げを実施することを検討しても良いと考えられる。例えば、中小企業とも取引のある大企業・業界団体とも連携の上、中小基盤に掲載する製品・サービスを選定することで、中小企業向けの製品・サービスの情報源としての魅力が上がるのではないかと考えられる。

(3) 中小基盤の構築に向けた検討課題

③製品・サービスの応募促進に繋がる仕組み

- 今回の試行環境調査では、「製品・サービスの評価情報の提出」はベンダー公募条件とされており、当該製品・サービスに係る中小企業ユーザー2社分の評価情報を提出することが実施内容に含まれていたところ、情報提供が難しいベンダーからの応募辞退があり、中小基盤への製品・サービス掲載のハードルの一つとなっていた。この点、「製品・サービスの評価情報」を含め、情報提供量の多さが中小基盤に掲載する製品・サービスの応募促進の妨げになる可能性があると考えられる。
- 他方で、中小基盤の仮設サイトに対する有用性評価アンケートでは、中小基盤に掲載された情報の量や種類、記述内容に関する不満は多くなく、初期導入コスト、年間ランニングコストに関する費用面の記載、導入に関する実績面の記載が製品・サービスの検討に役立つとのコメントが多かったことを考慮すると、中小基盤の構築にあたっては製品・サービスベンダーに対して一定量の情報提供を求めるニーズがあると考えられる。
- 中小企業向けセキュリティ製品・サービスの市場調査においては、中小企業向けセキュリティビジネスを拡大させるためには少なからず課題があるとベンダー側が考えているという傾向が見られた。また、ランサムウェア対策等により、中小企業のセキュリティ意識は年々高まっているとの見方があるものの、市場拡大のスピードは緩やかであり、中小企業におけるセキュリティ製品・サービスの普及にはまだ時間がかかるとの見解があった。

【有識者検討委員会で示された意見】

- 中小基盤への製品・サービス掲載のハードルについて、ベンダーにとって申請や登録に係る工数、ある程度詳細な機能情報や運用に係る情報提供の負担があっても、それが中小企業へのビジネス促進に繋がるのであれば、問題とはならないのではないかと。
- 中小基盤を活用することで、ベンダー側が中小企業向けにビジネスを展開することに伴う課題をどれだけ解決できるかが重要となる。市場アンケート調査で、中小企業向けセキュリティ製品・サービスのビジネス展開の障壁として挙げられた「購買ニーズの把握が難しく、営業が非効率になりがちである」等の課題は、中小基盤により解決することが出来る余地があるのではないかと。

(3) 中小基盤の構築に向けた検討課題

④ 事業告知及びプロモーション手段

- 市場調査のベンダーヒアリングでは、中小企業へのセキュリティ製品・サービスの提供には、中小企業との接点が多い代理店や地域の販売店のサポートが不可欠であるとのコメントが寄せられた。中小基盤においても、認知度を高めるための方策や利用促進策として、これらの代理店・販売店との連携が有効であると考えられる。
- 一方、自動車業界など業界ガイドラインがある場合、業界ガイドラインにおいて取引先等に対して要求されるセキュリティ対策と、その対策を実現するために必要なセキュリティ製品・サービスの関係性が具体的に示されていると、中小企業がセキュリティ製品・サービスの導入検討や選定を進めやすいのではないかと、このベンダーの指摘がある。中小基盤においても、業界ガイドラインの作成者（業界の大手企業）やベンダーとの連携のもと、業界ガイドラインと中小基盤に掲載する製品・サービスとの紐づけを図ることが、当該業界における中小基盤の利用促進の観点からも有効であると考えられる。

【有識者検討委員会で示された意見】

- 代理店・販売店について検索するにあたっては、製品・サービスを先に検索して、当該製品・サービスを提供している代理店・販売店を検索する場合と、代理店・販売店を検索した後に、代理店・販売店が取り扱っている製品・サービスを検索する場合が考えられる。前者のように製品・サービスから取り扱っている代理店・販売店を検索するのであれば、ベンダー側に問合せれば情報を得られるかもしれないが、後者のように代理店・販売店から検索する場合、地域ごとに洗い出して、取り扱っている製品・サービスを紐づけるのは難しいのではないかと。
- 業界ガイドラインが存在する業種では、該当するガイドラインが中小企業においてどのようなセキュリティ対策を実施しなければいけないのかの目安となるといえる。中小企業の中小基盤と業界ガイドラインとの紐づけが明確になれば、中小基盤へのアクセスの増加、掲載製品・サービスの認知度向上に繋がり、ひいてはこれが情報を提供するベンダー側のメリットにもなるため、好循環になるのではないかと。

1. 調査の概要
2. 試行環境調査の結果
3. セキュリティ製品・サービスの市場調査の結果
4. 中小基盤の有用性検証及び構築上の課題洗い出しの結果
5. 本調査の総括

- 本調査は、令和元年度に実施した、中小企業がセキュリティ製品・サービスを選ぶ際に参考となる評価項目の作成等を含む実現可能性調査、並びに、令和2年度に実施した、中小企業及び製品・サービスベンダーそれぞれにおける中小基盤のニーズ調査の内容を踏まえ実施したものである。
- 本調査では、中小基盤の仮設サイトの構築による試行環境調査、及びセキュリティ製品・サービスの市場調査の結果に基づき、有識者検討委員会による専門的な視点から助言を得ることで、中小基盤の有用性の検証と構築上の課題等を洗い出すことができた。
- 将来的な中小基盤の構築に向けた具体化の検討を行うにあたっては、その有用性の観点では一定の潜在的なニーズがあることは前提とすることができるものの、有識者検討委員会の助言・指摘も踏まえ、掲載情報の信頼性に対するユーザーの期待・要望への対応、業界ガイドラインと掲載するセキュリティ製品・サービスの紐づけ、情報の受け手である中小企業と情報の出し手である製品・サービスベンダー双方のメリット等について留意することが望ましく、その在り方については慎重かつ十分な検討を要すると考えられる。