

Bromium Secure Platform

次世代エンドポイントセキュリティのご紹介

クリックする可能性のある、あらゆる悪意のコードからPCを100%守る

株式会社ブロード

2017年2月28日

本日のアジェンダ

- 株式会社ブロードについて
(株式会社ブロード 代表取締役 姫野恵悟)
- セキュリティにおける銀の弾丸
(Bromium, inc., Co-founder and CTO Simon Crosby)
- Bromium Secure Platformのご紹介
(株式会社ブロード 執行役員 山岸雄一郎)
 - ◆ 他のエンドポイント製品と根本的に設計が異なる製品
 - ◆ Bromium Secure Platformの五大特色に沿ってご紹介
- ブロード30周年記念特別講演のご案内

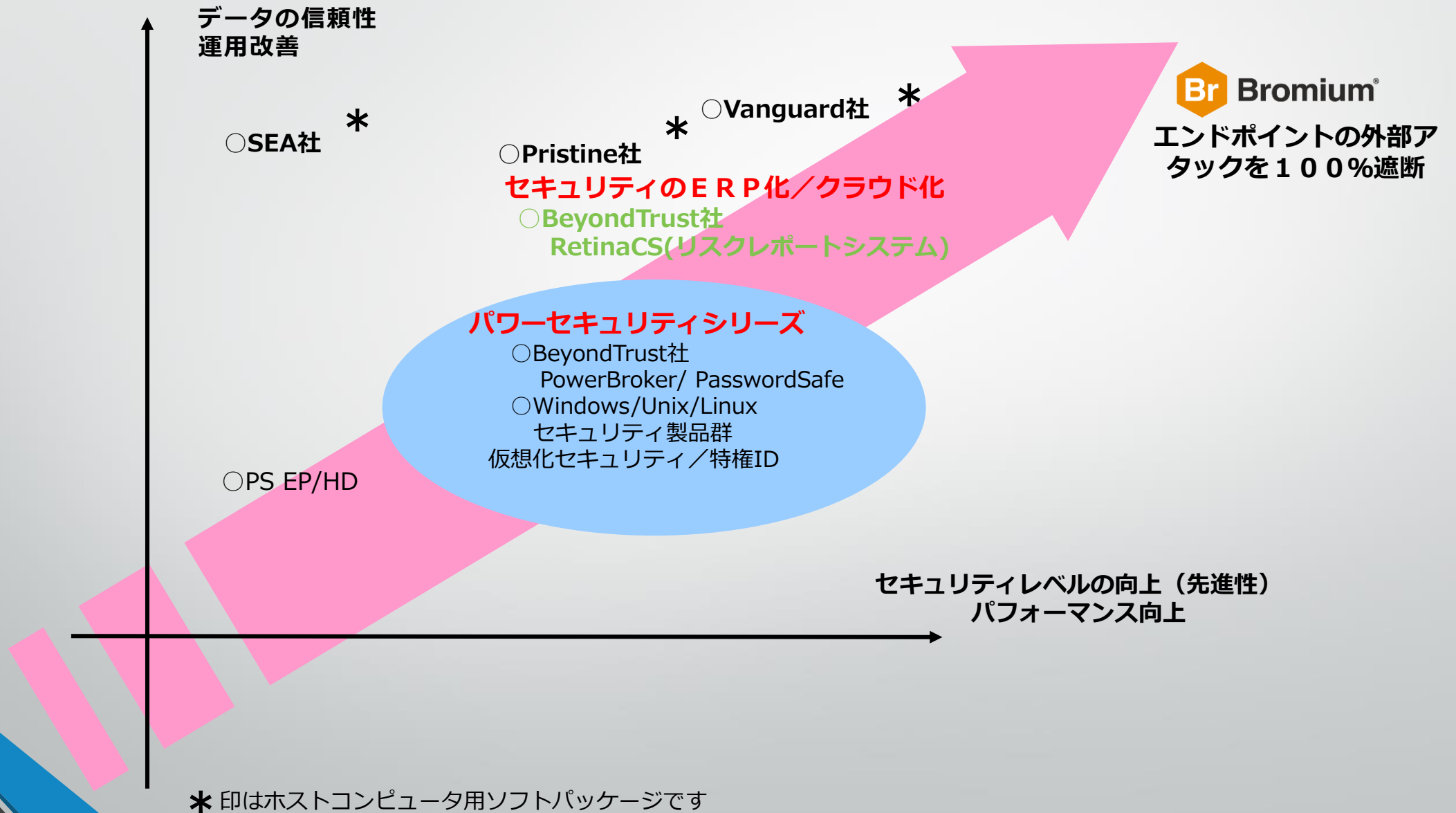
株式会社ブロードについて

- 今年3月3日で創立30周年を迎える会社です（1987年3月創立）
- IT運用パッケージの販売／サポート／コンサル業務を一貫して継続
- 現在までに600社を超える導入実績
- 1996年より情報セキュリティビジネスに参入
 - ・ サーバアクセスコントロールシステムとして国内最初の実績
- 「コンピュータ運用を考える会」の事務局として、東京で29年間、大阪で21年間活動

ブロードのビジネスモデルの基本

- ユーザサイドに立った製品ラインアップ・提案・コンサルティング
- 信頼性が高く特徴のある国内外のソフトウェアパッケージを提供

製品ポートフォリオ (ブロード30年の歩み)



Bromium Secure Platform のご紹介

他のエンドポイントセキュリティ製品とは根本的に設計が異なる製品

他のエンドポイントセキュリティ製品

まず最初に脅威を
検知しようとする

検知手法による検知率勝負

シグネチャ検知。振る舞い検知。
AIによる学習。レピュテー
ション。ハッシュ値分析等



Bromium Secure Platform

最初から完全に隔離し
PC全体が安全な状態で
脅威を検知する

隔離した環境で脅威を実際
に動作させて、脅威情報を
一部始終記録する

Bromium Secure Platform の五大特色

- I .マイクロVMによりエンドポイントへのサイバー攻撃を100%遮断
- II .ユーザは外部の脅威をまったく意識せず仕事に専念できる
- III .設計上、脅威情報はエンドポイント内でほぼ100%処理するため、管理サーバの負荷は軽い
- IV .実際に発見した脅威情報のみを管理サーバに送るため、回線負荷やデータロスなどは発生しない
- V .侵入してきた脅威の挙動を瞬時に記録し分析するため、セキュリティ担当者の負担が大きく改善する

Bromium Secure Platform の五大特色

I. マイクロVMによりエンドポイントへのサイバー攻撃を100%遮断

II. ユーザは外部の脅威をまったく意識せず仕事に専念できる

III. 設計上、脅威情報はエンドポイント内でほぼ100%処理するため、管理サーバの負荷は軽い

IV. 実際に発見した脅威情報のみを管理サーバに送るため、回線負荷やデータロスなどは発生しない

V. 侵入してきた脅威の挙動を瞬時に記録し分析するため、セキュリティ担当者の負担が大きく改善する

なぜサイバー攻撃を100%遮断できるのか

ブラウザを安全な環境で!!

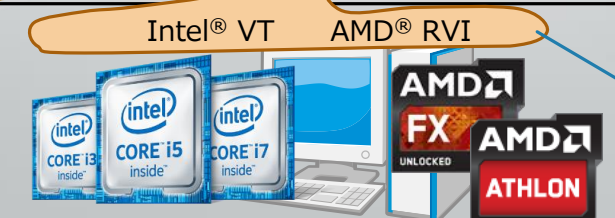
ブラウザが起動すると、**瞬時**に専用の仮想環境(マイクロVM)が作られ、その仮想環境の中で隔離されて動作し、**実環境を侵害できない仕組み**で守られている

外部から入手したファイルは信頼できない!! ✖

外部からの入手したファイルは**“信頼できない”**ので、クリックしてもそのままでは動作しない。Office文書やPDF等はクリックすると起動するOfficeプログラムやAdobe Readerが瞬時に作られた**マイクロVM**の中で隔離されて動作

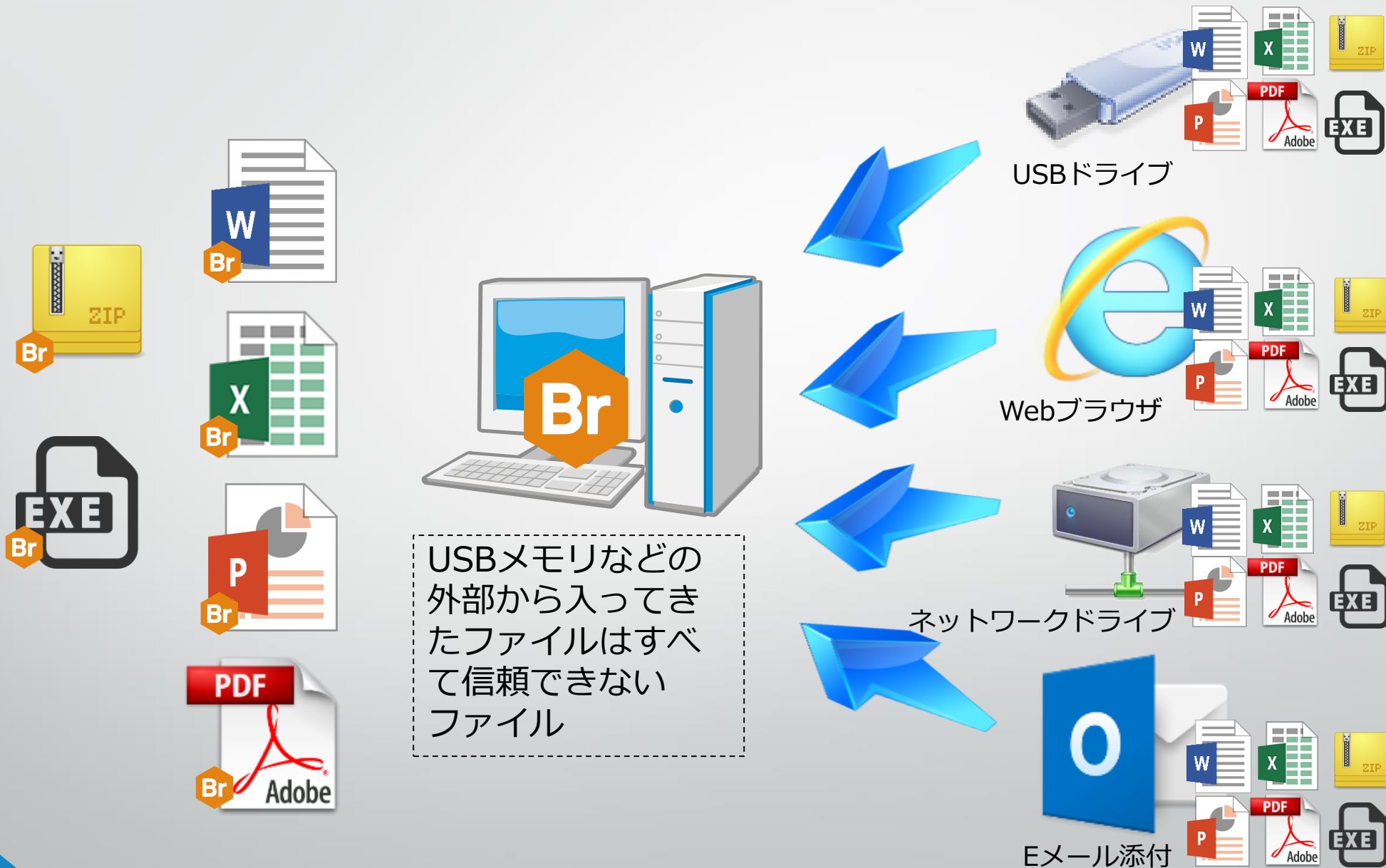
マルウェアは最後まで実行するが、エンドポイントの実環境には一切影響なく、最終的にマイクロVMの環境は実行結果を含め破棄

編集した結果は反映されて保存



ハードウェア(CPU)の仮想化技術を使い違和感の無い操作性を実現

外部から入手するファイルの経路



Bromium Secure Platform の五大特色

I .マイクロVMによりエンドポイントへのサイバー攻撃を100%遮断

II .ユーザは外部の脅威をまったく意識せず仕事に専念できる

III .設計上、脅威情報はエンドポイント内でほぼ100%処理するため、管理サーバの負荷は軽い

IV .実際に発見した脅威情報のみを管理サーバに送るため、回線負荷やデータロスなどは発生しない

V .侵入してきた脅威の挙動を瞬時に記録し分析するため、セキュリティ担当者の負担が大きく改善する

外部の脅威を気にせずに仕事に専念できるとはどういうことか

これまでとPCの操作方法に変更はありません。それに加え.....



電子メールに添付されたファイルはクリックして構いません



WORDやEXCELの文書が添付されていれば、開いた文書を編集して、Saveして構いません



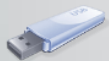
電子メールの本文に記述されたURLをクリックして構いません



開いたブラウザから、他のURLをクリックしても構いませんし、ファイルをダウンロードしても問題ありません



そのダウンロードしたファイルをクリックしても構いません



他の人から渡されたUSBメモリをPCに挿して、中身のファイルをコピーしてもクリックしても問題ありません



社外でPCを使うときインターネットに直接接続しても問題ありません

その結果マルウェアが侵入してきても、隔離した環境でしか動けませんし、編集作業を終了したり、ブラウザタブを閉じた時点で隔離した環境はPC上から消えてしまいますので、まったく気にする必要はありません

Bromium Secure Platform の五大特色

I .マイクロVMによりエンドポイントへのサイバー攻撃を100%遮断

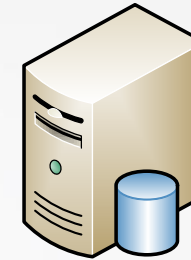
II .ユーザは外部の脅威をまったく意識せず仕事に専念できる

III .設計上、脅威情報はエンドポイント内でほぼ100%処理するため、管理サーバの負荷は軽い

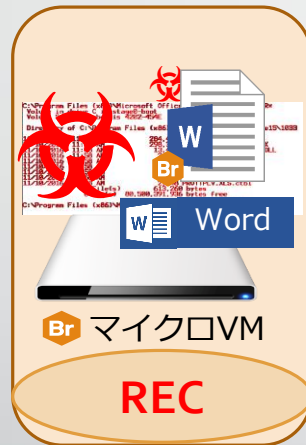
IV .実際に発見した脅威情報のみを管理サーバに送るため、回線負荷やデータロスなどは発生しない

V .侵入してきた脅威の挙動を瞬時に記録し分析するため、セキュリティ担当者の負担が大きく改善する

各エンドポイントで記録分析した脅威情報を管理サーバで集中管理



管理サーバ
(Bromium Endpoint Controller)

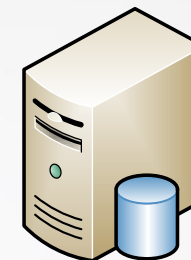


① エンドポイントで実際に動作した脅威情報のみ
記録



エンドポイントエージェント

各エンドポイントで記録分析した脅威情報を管理サーバで集中管理



管理サーバ
(Bromium Endpoint Controller)



① エンドポイントで実際に動作した脅威情報のみ記録

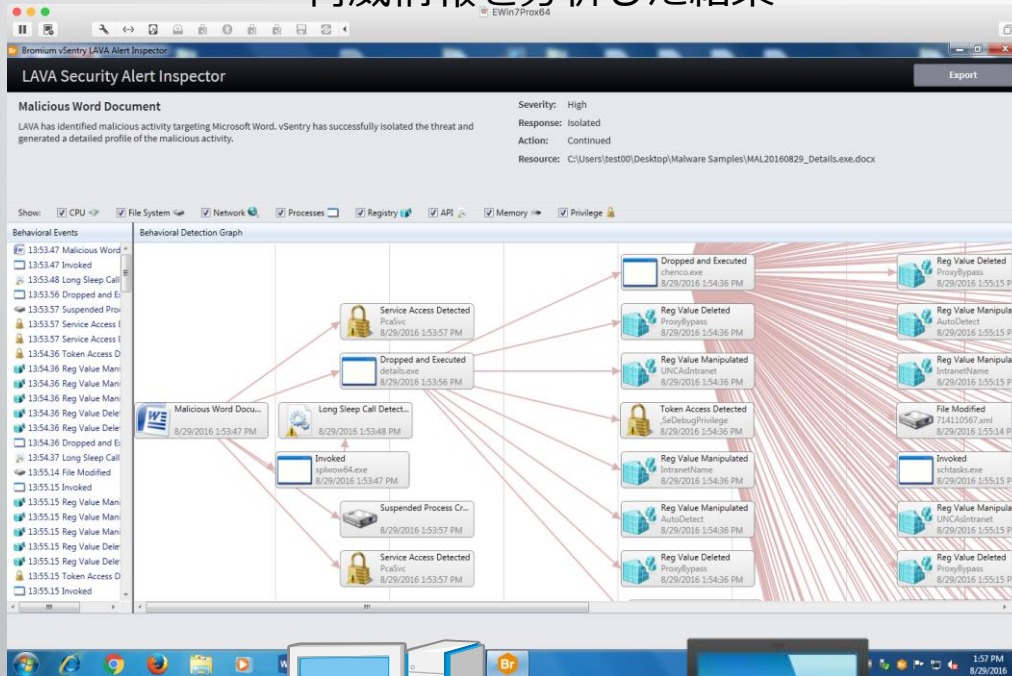
② 脅威の動作が終了するまで一部始終を記録



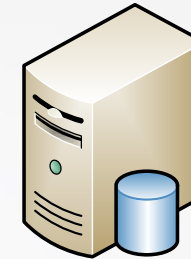
エンドポイントエージェント

各エンドポイントで記録分析した脅威情報を管理サーバで集中管理

脅威情報を分析した結果



エンドポイントエージェント



管理サーバ
(Bromium Endpoint Controller)

- ① エンドポイントで実際に動作した脅威情報のみ記録
- ② 脅威の動作が終了するまで一部始終を記録
- ③ 仮想環境上のタスクが終了した時点で記録した脅威情報を分析しまとめた結果のみを管理サーバに送る

Bromium Secure Platform の五大特色

- I .マイクロVMによりエンドポイントへのサイバー攻撃を100%遮断
- II .ユーザは外部の脅威をまったく意識せず仕事に専念できる
- III .設計上、脅威情報はエンドポイント内でほぼ100%処理するため、管理サーバの負荷は軽い
- IV .実際に発見した脅威情報のみを管理サーバに送るため、回線負荷やデータロスなどは発生しない
- V .侵入してきた脅威の挙動を瞬時に記録し分析するため、セキュリティ担当者の負担が大きく改善する

分析不要の可視化された脅威情報

The screenshot displays the Bromium Threat Dashboard interface. The main content area is titled "Threat" and shows details for a "Malicious Word Document".

Threat Details:

- SEVERITY:** HIGH
- ISOLATED:** YES
- Description:** LAVA has identified malicious activity targeting Microsoft Word. vSentry has successfully isolated the threat and generated a detailed profile of the malicious activity.
- Computer:** EWIN7PROX64
- User:** test00
- Resources:** C:\Users\test00\Desktop\Malware Samples\ePO-SDK開発モジュールバージョンアップ必須.docx
- Action set:** Continued

Geolocations: A world map shows communication locations with red callouts: "こんな国と通信してました" (Communicated with such countries) and "このPCで" (On this PC).

Threat Behavioral Graph: A timeline of behavioral events is shown, including "Malicious Word D...", "Invoked", "Long Sleep Call Det...", "Dropped and Execu...", and "Suspended Process". A "BEHAVIORAL DETECTION GRAPH" shows categories like "Uncategorized", "Updating OS Setting 1", and "Anti-Analysis 1".

Annotations: Red boxes and arrows highlight key elements: "このユーザが" (This user) points to the user "test00"; "このファイルにアクセスしたとき" (When accessing this file) points to the resource path; "このPCで" (On this PC) points to the computer name "EWIN7PROX64".

Summary: A red box at the bottom states: "次のような脅威の動きがありました" (The following threat movement occurred).

保護された

- OS
- ネットワーク
- アプリケーション
- ファイル
- 認証情報

監視

保護

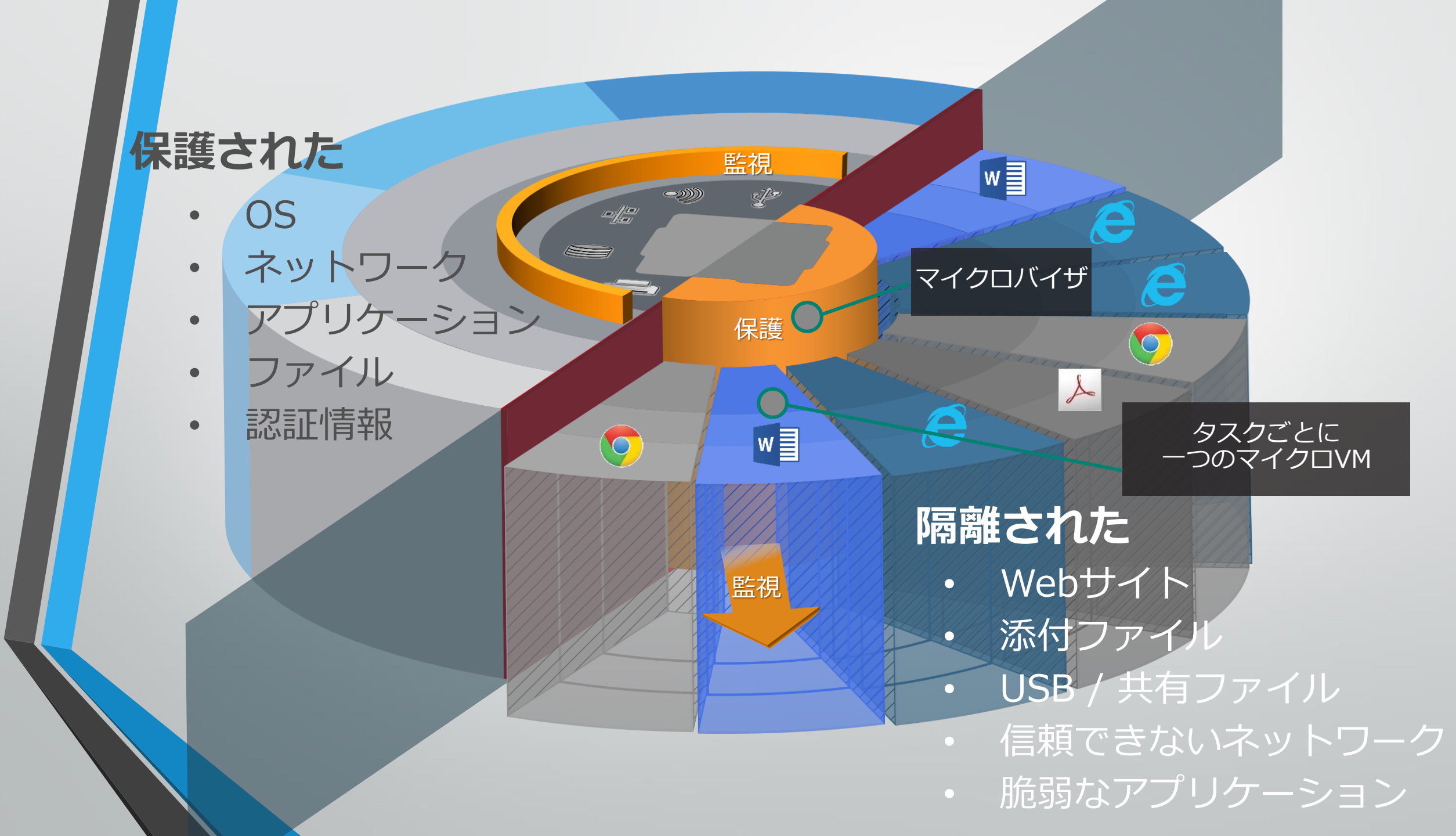
マイクロバイザ

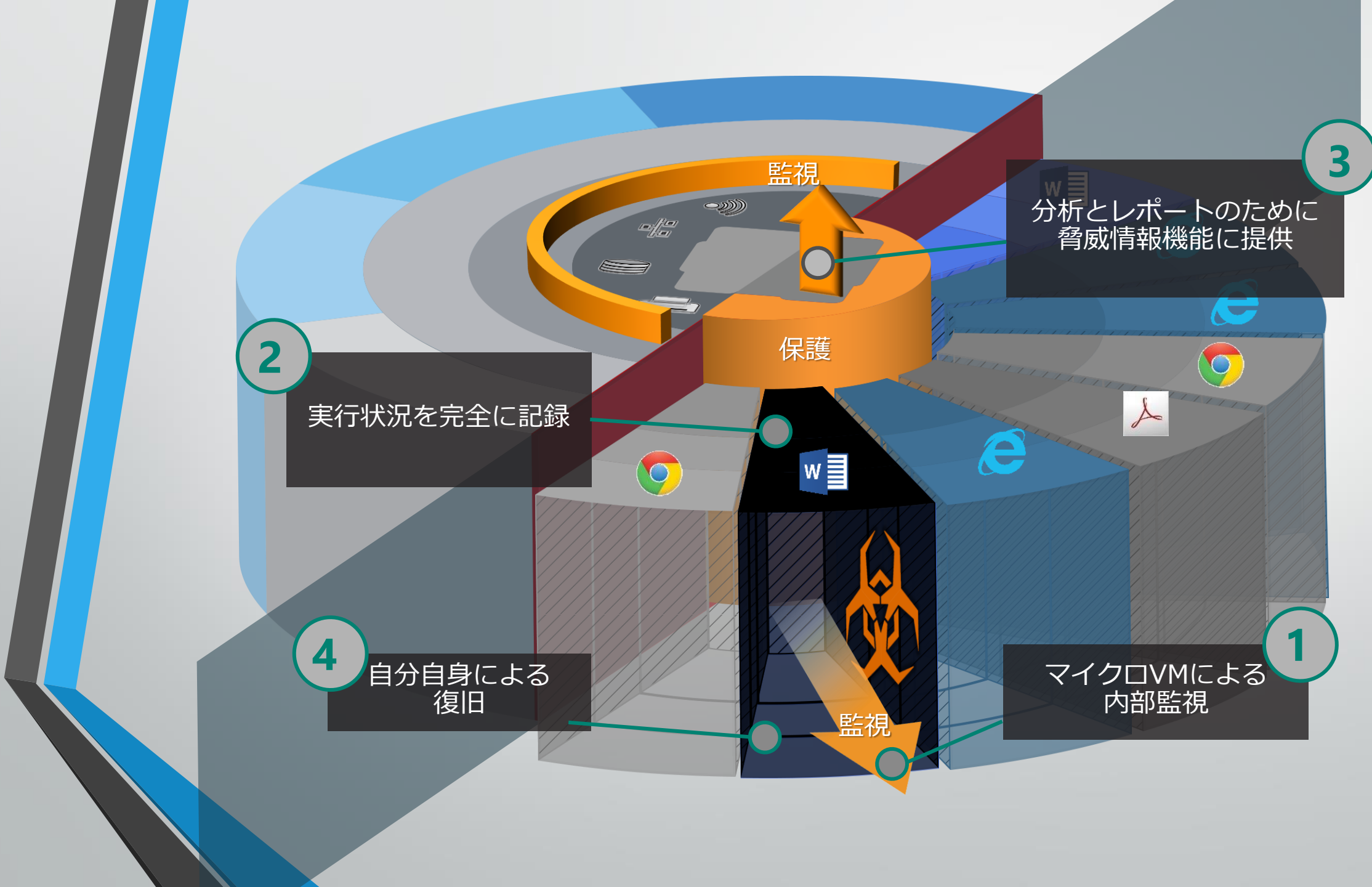
タスクごとに
一つのマイクロVM

隔離された

- Webサイト
- 添付ファイル
- USB / 共有ファイル
- 信頼できないネットワーク
- 脆弱なアプリケーション

監視





監視

3
分析とレポートのために
脅威情報機能に提供

2

実行状況を完全に記録

保護

4

自分自身による
復旧

監視

1
マイクロVMによる
内部監視



Bromium Secure Platform

株式会社ブロード

〒100-0014 東京都千代田区永田町1-11-30

サウスヒル永田町ビル

TEL : 03-6205-7463