TREND MICRO

Securing Your Journey to the Cloud

クラウドのデータを保護する新ソリューション「Trend Micro SecureCloud」

草地 慎太郎
トレンドマイクロ株式会社
マーケティング本部 エンタープライズマーケティング部　シニアスペシャリスト

鍵管理サーバとエージェントで構成する

クラウド環境に最適化したデータ保護ソリューション

Trend Micro SecureCloud

・クラウド上のデータを暗号化により保護
・セキュアな鍵管理/配信機能を提供

導入が容易な
SaaS型

管理の手間を
最小化

ユーザは
意識しない

クラウドにデータを預ける不安を解消

トレンドマイクロが考えるクラウドセキュリティ

クラウド インフラストラクチャー

➡ クラウドインフラのセキュリティ

エンドポイント レボリューション

➡ 多様化する端末のセキュリティ

データ中心の防御

Cloud applications	Desktop and business applications ZOHO Google
Cloud software development platform	Software platform to host cloud-based enterprise applications Windows Azure Google salesforce.com
Cloud-based infrastructure	Servers, storage, security, databases amazon web services rackspace IBM Sun

➡ データの場所を問わないセキュリティ

クラウドアプリケーション

➡ クラウドアプリケーションのセキュリティ

TREND MICRO

パブリッククラウドの導入？

55. 5%

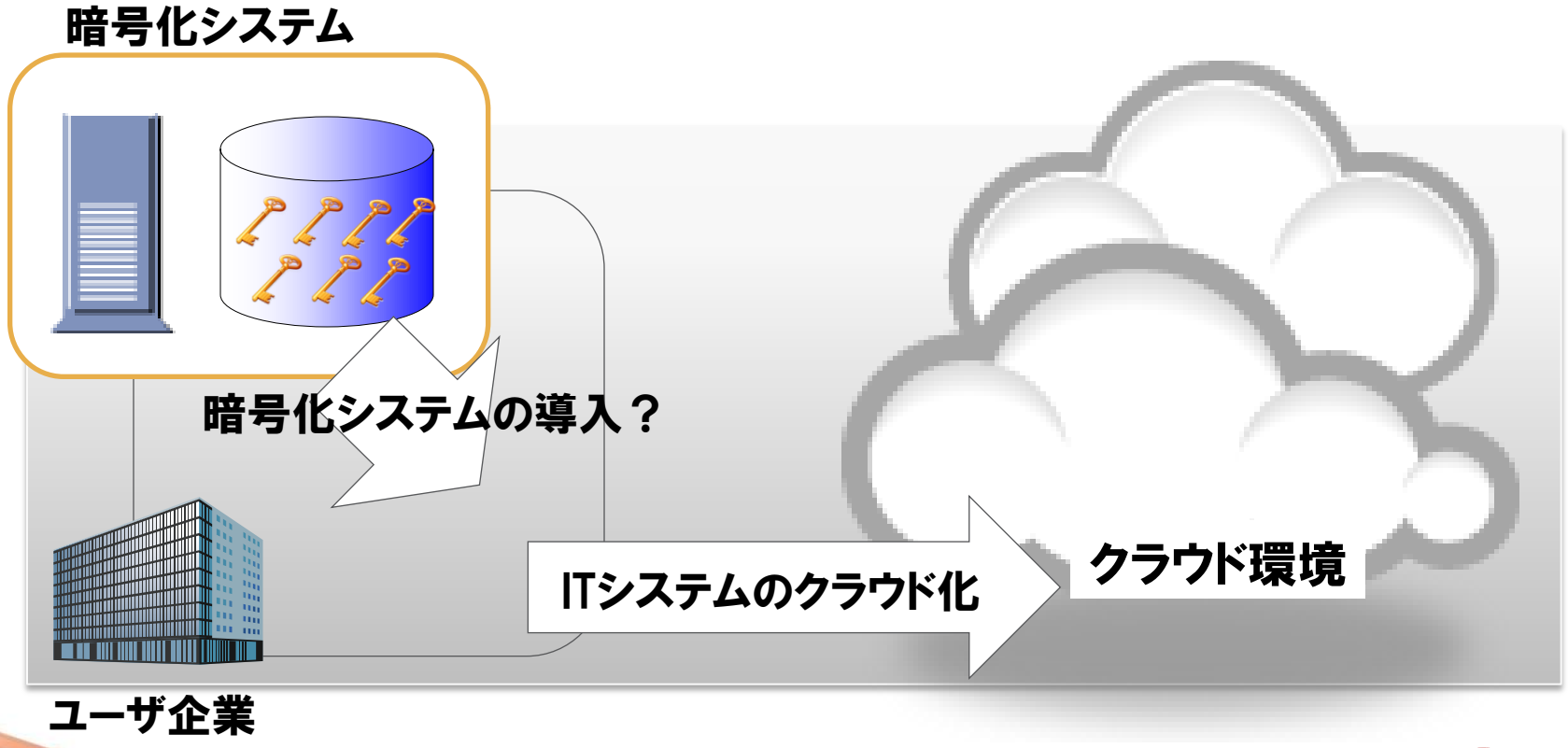
クラウドを採用する上でのリスクや障害

60%

暗号化の課題① 導入の初期投資

暗号化のために**初期投資が必要**

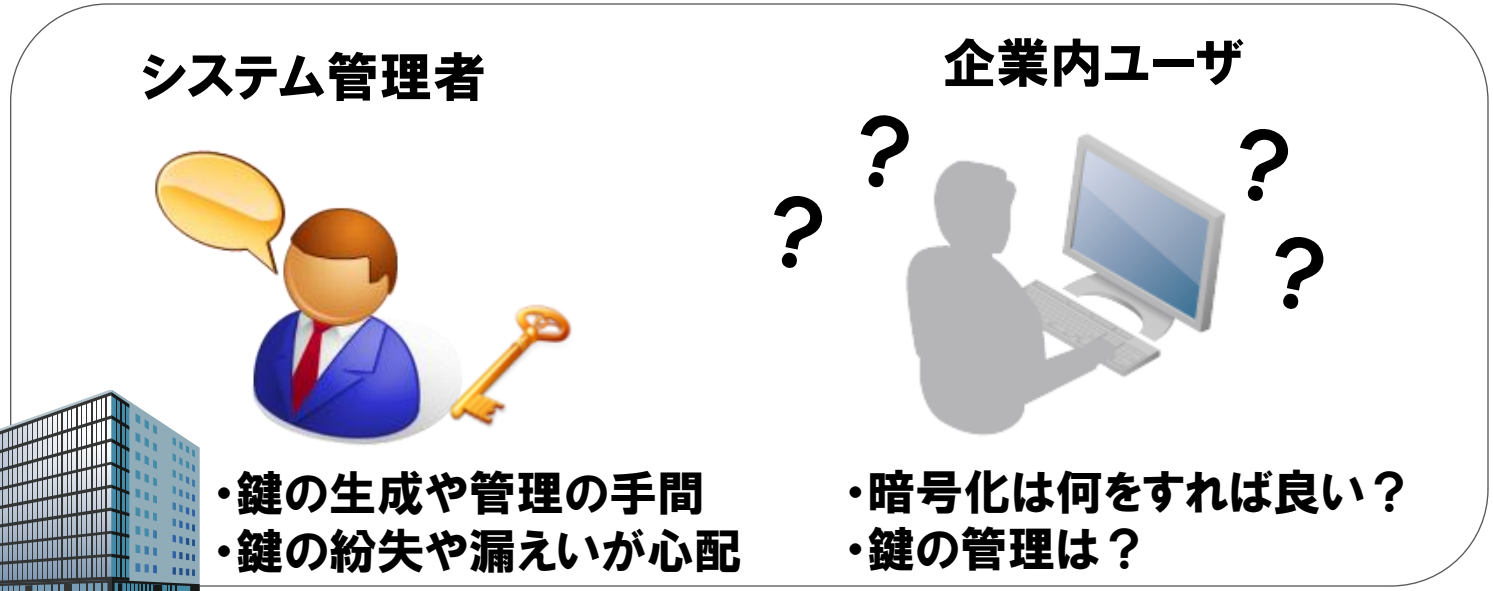
- ソフトウェア/ハードウェアの導入
- 運用を開始するまでに時間が掛かる
- 暗号化システムを導入する社内の負荷



暗号化の課題② 暗号鍵の管理

暗号鍵の管理/運用が複雑

- 暗号鍵の生成や管理の手間
- 鍵の保存場所はどこ？ゲストOS上に鍵を保管しても安全？
- 企業内ユーザに鍵を安全に渡す方法は？
- 鍵の紛失や漏えいをどうやって防ぐ？



Trend Micro SecureCloudで
クラウドサービスにデータを預ける不安を解消

＜概要＞

- クラウド上のデータを暗号化により保護
- セキュアな鍵管理/配信機能を提供

＜特徴＞

- クラウドに最適化
  ＝ SaaS型でクラウドと一体化して提供
- 運用の手間が掛からない
  ＝ 管理の手間を最小化
- 低い導入障壁
  ＝ 企業内ユーザは暗号化を意識しない

特徴① SaaS型でクラウドと一体化して提供

TREND MICRO™

Securing Your Journey to the Cloud

技術提供

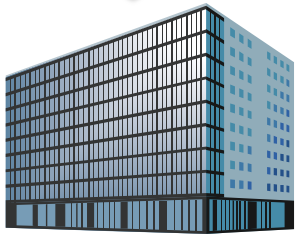
クラウド事業者

インテグレータ

クラウドサービスと
一体で提供

クラウドサービスのメリットを享受

- 初期投資不要
- 迅速なサービス開始、伸縮性の確保
- 管理コストの低減



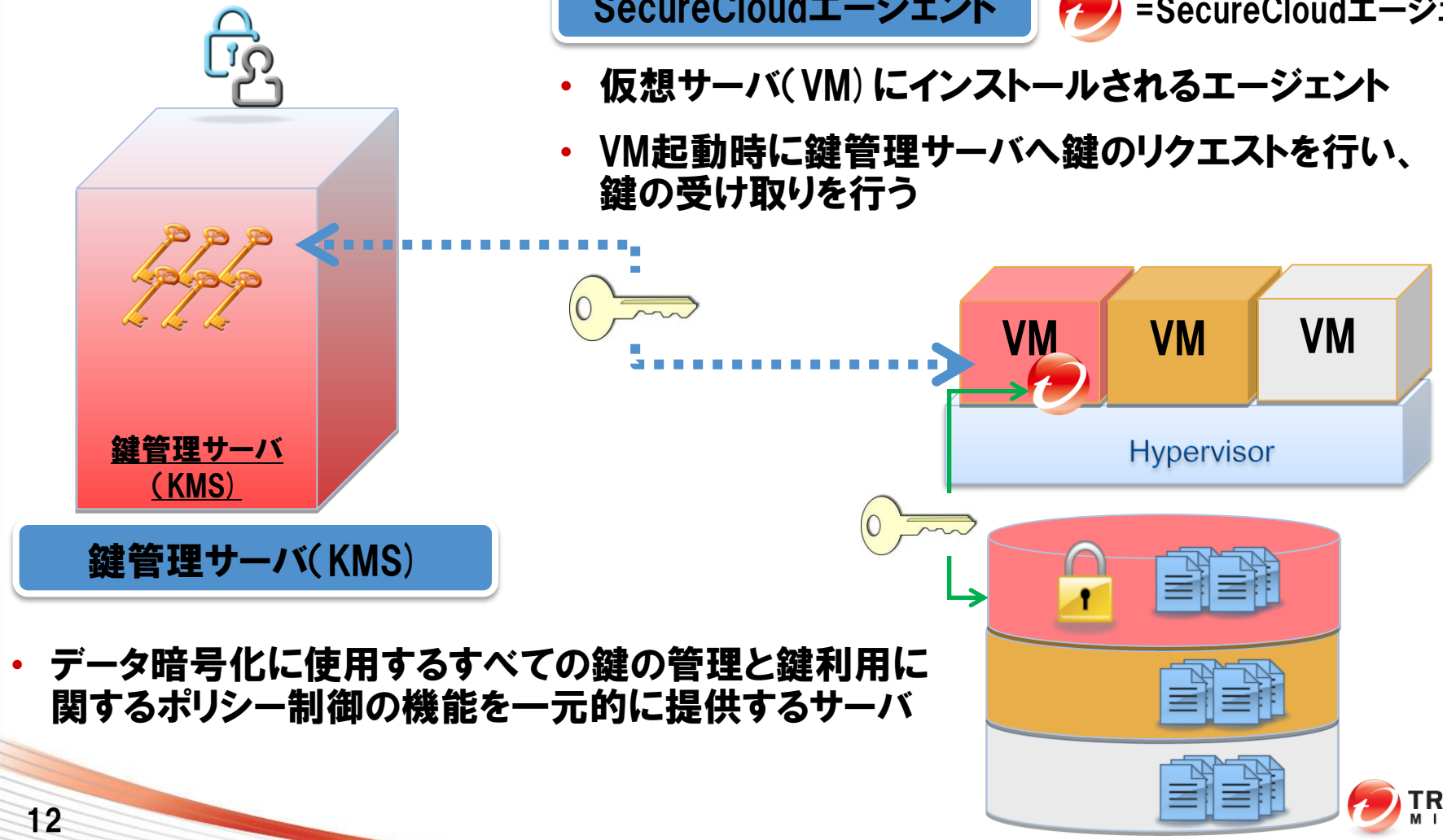
ユーザ企業

特徴②-1 管理の手間を最小化

鍵管理サーバとエージェントが仮想サーバとデータボリューム単位の認証を実施

SecureCloudエージェント =SecureCloudエージェント

- 仮想サーバ(VM)にインストールされるエージェント
- VM起動時に鍵管理サーバへ鍵のリクエストを行い、鍵の受け取りを行う



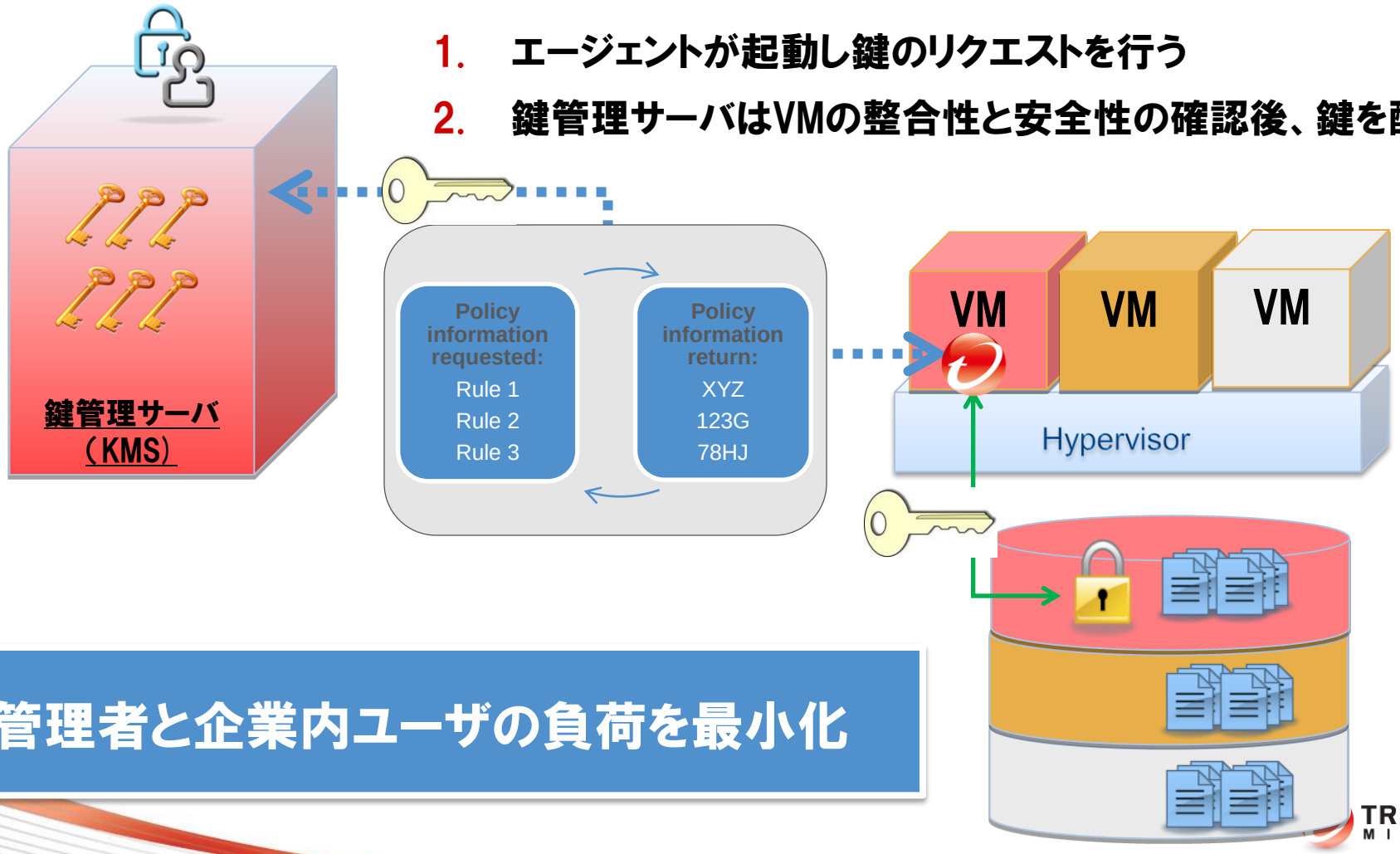
鍵管理サーバ(KMS)

- データ暗号化に使用するすべての鍵の管理と鍵利用に関するポリシー制御の機能を一元的に提供するサーバ

特徴②-2 管理の手間を最小化

ユーザーの介在しない自動化された認証と鍵配信

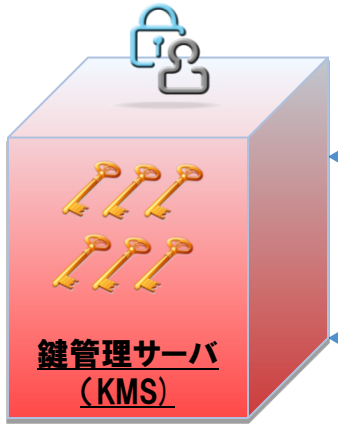
1. エージェントが起動し鍵のリクエストを行う
2. 鍵管理サーバはVMの整合性と安全性の確認後、鍵を配信



管理者と企業内ユーザの負荷を最小化

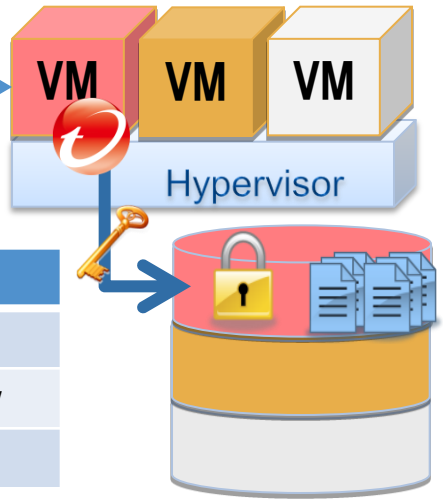
ポリシー設定の例

ルール	値
IPアドレス	192.164.1.1
セキュリティ対策	Deep Security
VM初回起動日	7/7/2011

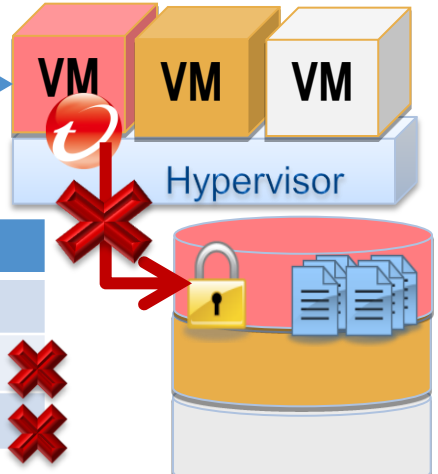


アクセスOK

アクセスNG

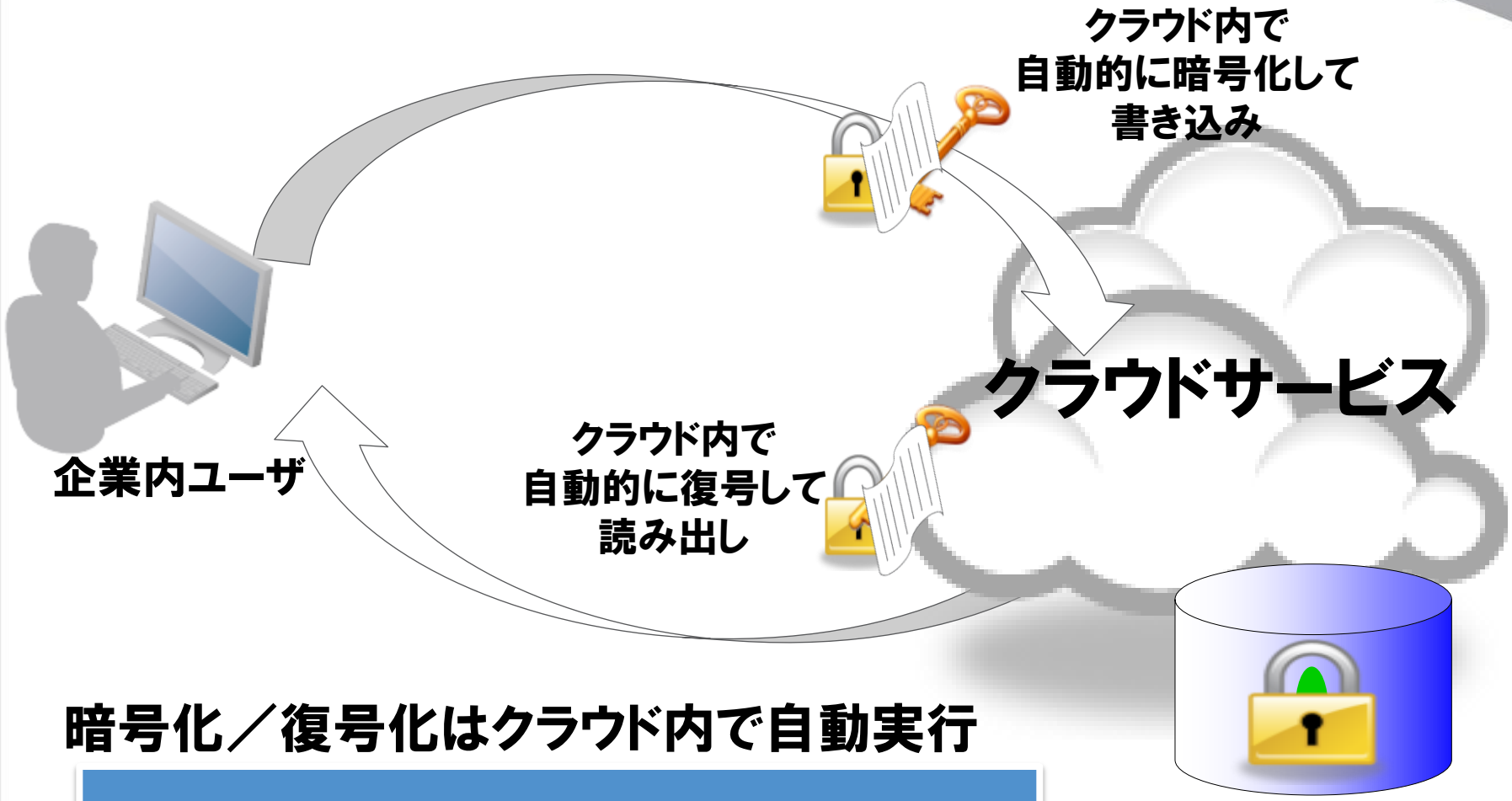


VMの状態	
IPアドレス	192.164.1.1
セキュリティ対策	Deep Security
VM初回起動日	7/7/2011



VMの状態	
IPアドレス	192.164.1.1
セキュリティ対策	(N/A)
VM初回起動日	7/12/2011

特徴③ 企業内ユーザは暗号化を意識しない



暗号化／復号化はクラウド内で自動実行

ユーザーは従来通りアプリケーションを利用
管理部門は教育等の手間が不要

SecureCloudが対応するクラウドプラットフォーム

Amazon EC2

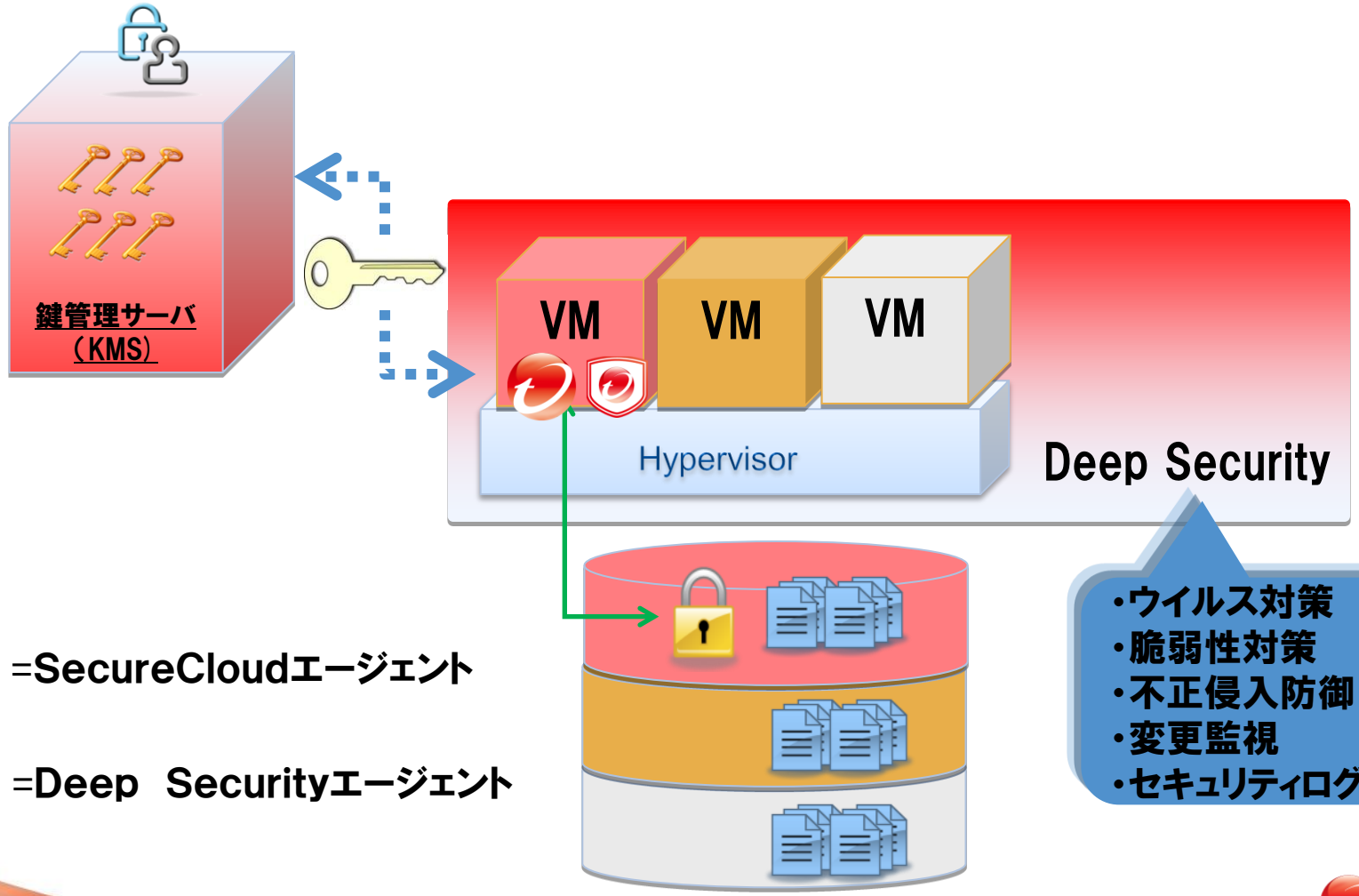
Eucalyptus Systems　Eucalyptus 1.6/2.0

VMware vCloud v1.0、vSphere

上記以外のクラウドプラットフォームと連携するためにAPIを提供

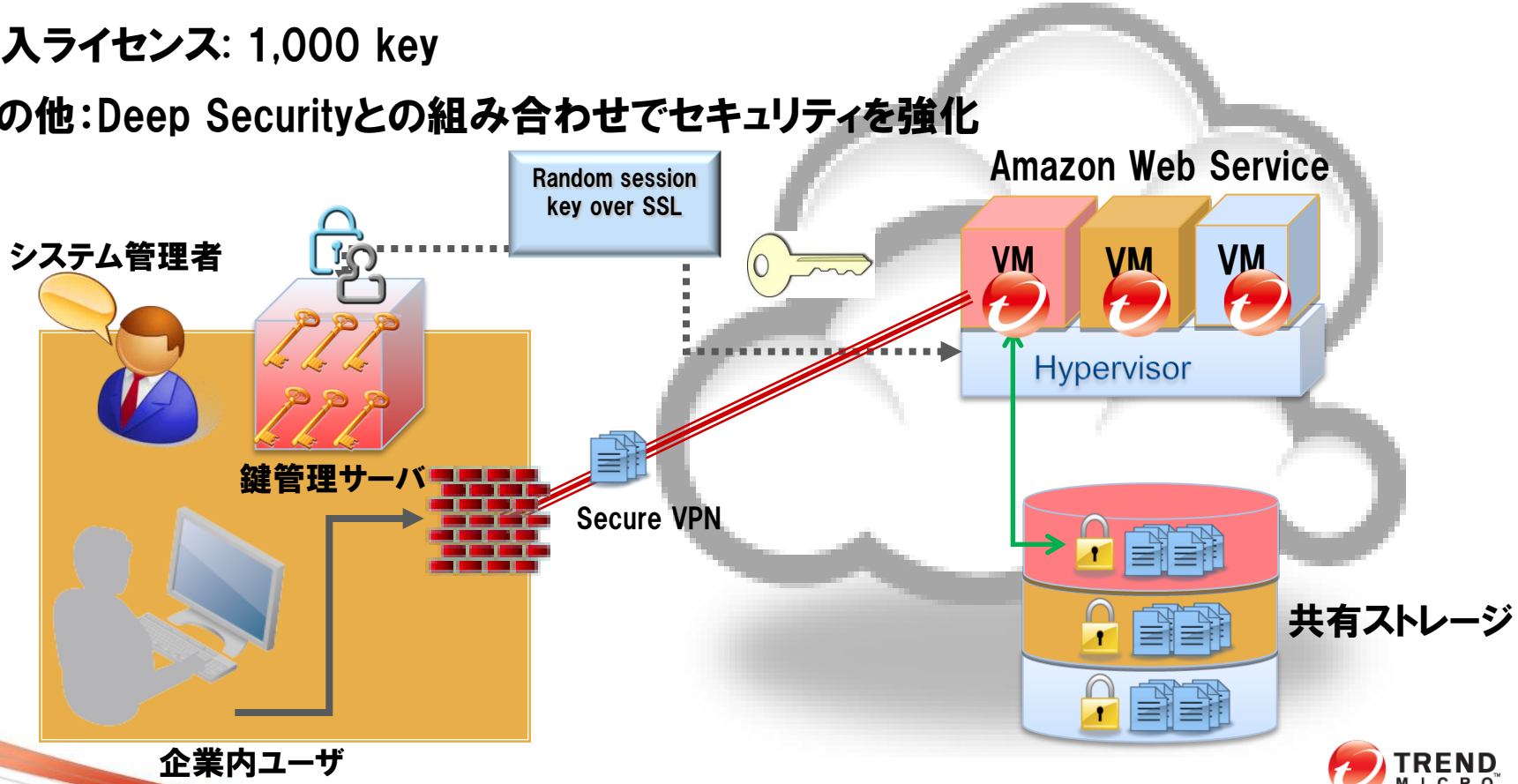
Trend Micro Deep Securityとの組み合わせでセキュリティ強化

暗号化されたボリュームにアクセスする仮想サーバを守ることで より強固なセキュリティを実現



海外のSecureCloud導入事例

- 顧客: 航空会社(US)
- AWS採用理由:自社構築よりコストメリットが高い
- セキュリティ要件:ゲストOSサーバ、データ保護
- SecureCloud採用理由:従来の暗号鍵交換方法に比べ鍵管理が容易
- 購入ライセンス: 1,000 key
- その他:Deep Securityとの組み合わせでセキュリティを強化



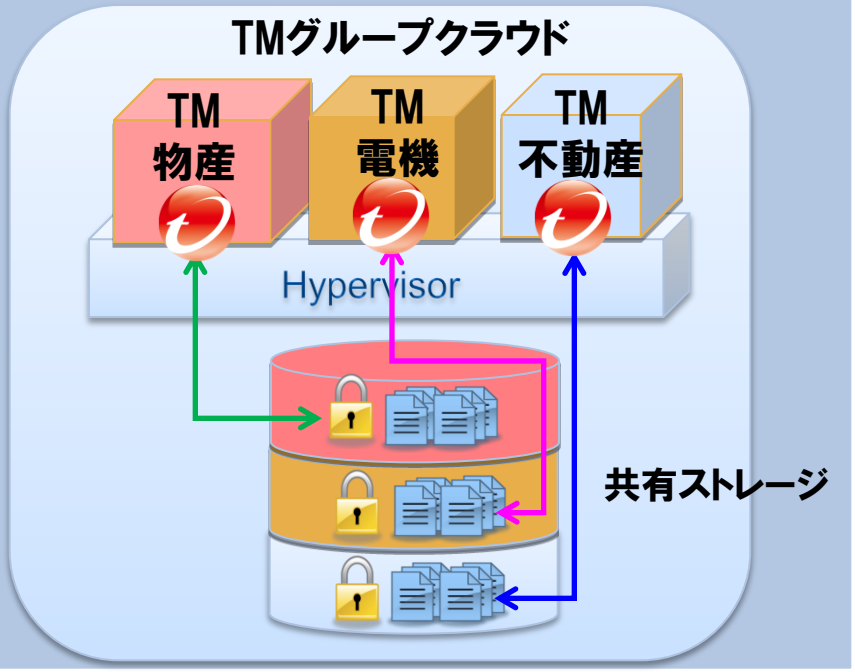
想定されるSecureCloudの使用例

ソフトウェア開発企業の例

- オンプレミスの開発環境から
  クラウドを併用した開発へ
- クラウドに保存する知的財産
  （ソースコード）をSecureCloudで保護

グループクラウドの例

- グループ企業間でのクラウド基盤の共有
- SecureCloudで企業間のデータ
  アクセスを適切に制御



鍵管理サーバとエージェントで構成する

クラウド環境に最適化したデータ保護ソリューション

Trend Micro SecureCloud

・クラウド上のデータを暗号化により保護
・セキュアな鍵管理/配信機能を提供

導入が容易な
SaaS型

管理の手間を
最小化

ユーザは
意識しない

クラウドにデータを預ける不安を解消

TREND MICRO™

Securing Your Journey to the Cloud

TREND MICRO™