

システム監視ログの一次切分の自動化

背景

お客様の会社合併および子会社吸収などにより、システムの監視システムも複数のシステム監視サーバーと複数の監視ツールで構成されています。物理的に分散配置されたシステム機器に対して複数のシステム監視サーバーがログ・データを収集し、それをシステム・センターの中央監視サーバーに送信します。一次切り分け担当者は、それらをフィルタリングしその結果、必要と認めるログについては、ルールに従い二次切り分け担当者に送付しています。

ログ・データは平均1日50件程度発生します。そのほとんどは二次切り分けを必要としないものですが、遅滞なく障害処理をするために、一次切り分け担当者は随時にログの発生の有無を確認しなければなりません。この作業のために月間約60人時を費やしていました。

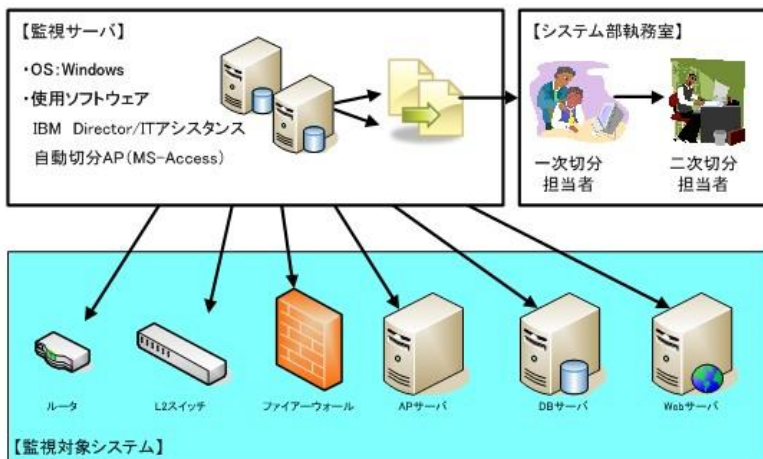
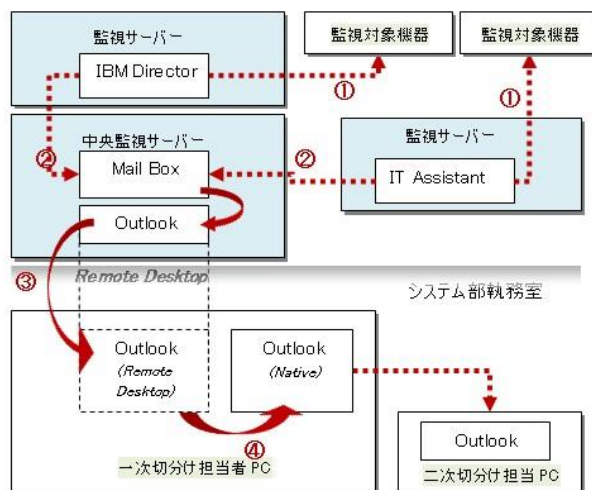
そこで、作業改善活動の一環として、一次切り分けの自動化機能を開発してシステム監視サーバーに設置いたしました。これにより月間作業時間は月間10人時以下に抑えることに成功しました。

概要

目的	サーバー監視ログの一次切り分け作業の自動化
作業規模	監視対象環境 サーバー：800台（Windows、Linux、Unix） ネットワーク機器：40台（F/W、ルータ、L2スイッチ等）
作業期間	約2ヵ月（自動切分AP開発工数1人月および『ログ切分ルールDB』構築1人月を含む。）

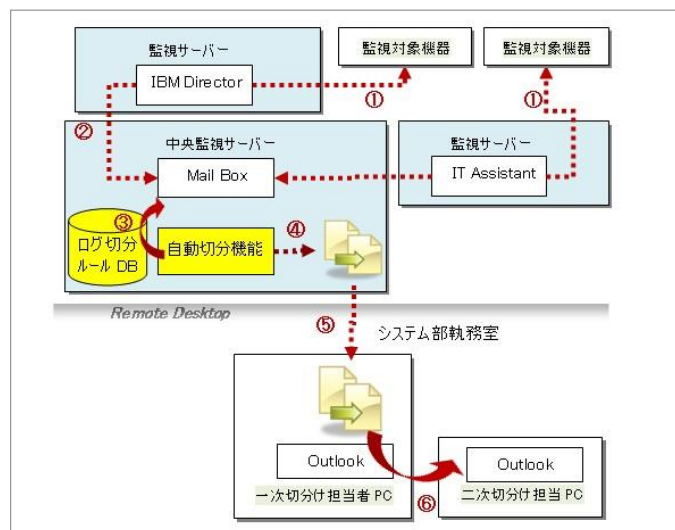
一次切分自動化機能導入前の作業の流れ

1. 監視サーバー：監視対象機器からログ・データを取得。
2. 監視サーバー：ログ・データをメール送信。その結果、監視サーバー自身のメールボックスにログ・データが蓄積される。
3. 一次切分担当者：Remote Desktop 機能を用いて監視サーバーのメールを参照。
4. 一次切分担当者：監視サーバーのメールのログ・データをその内容から二次切分の有無を判断。必要なものは二次切り分け担当者にログ・データを送信する（Remote Desktop 上のデータの切り貼りで作成）。



一次切分自動化後の作業の流れ

1. 監視サーバー: 監視対象機器からログ・データを取得。
2. 監視サーバー: ログ・データをメール送信。その結果、監視サーバー自身のメールボックスにログ・データが蓄積される。
3. 自動切分機能: Remote Desktop 機能を用いて監視サーバーのメールを参照。
4. 自動切分機能: 『ログ切分ルール DB』を参照して、メールのログ・データの二次切分けを行う。切分け結果は、つぎのいずれかのファイルに格納される: ①二次切分け事象 ②一次切り分け担当者対応事象 ③Warning ④処理実行通知ログ ⑤自動切分不能
5. 一次切分け担当者: Remote Desktop 機能を用いて監視サーバーのログ・ファイル(切分け結果)をダウンロードする。
6. 一次切分け担当者: 上記⑤のログ・ファイルのうち⑤の自動切分不能分の事象のみ二次切分け担当者にメール添付送信する。



自動切分け機能の導入による効果

1.コスト削減

- ・ 人手によるログの一次切り分け作業が削減された。
削減効果: 月間約50人時。
- ・ 『ログ切分ルール DB』の保守のための作業を新たに追加。
月間約2人時。
- ・ 緊急度が高い事象については Remote Desktop 画面上にアラート表示することにより一次切り分け担当者の負担軽減が達成された。

2.一次切り分け基準の標準化を実現

- ・ 『ログ切分ルール DB』を継続保守することにより、ログ・データに対する一次切分けの基準の標準化が達成された。

システム監視ログの一次切分の自動化

弊社利用による効果

1.改善活動と提案力

『改善は現場から』をモットーとして、運用管理をおまかせいただいている担当者はお客様に大小さまざまな業務改善、手順改善、技術改善を提案させていただいております。今回の改善も現場からの発案を弊社開発部隊が受け止めてプロトモデル作成、お客様にご提案し実現をいたしました。

2.現場を支える本部スタッフ

多くのお客様に共通の維持管理に関する技術課題、あるいは参考としたい技術・方式は数多く存在します。弊社の本部スタッフは、現場スタッフへの継続的な支援を通じてこれらの情報の蓄積と活用を促進いたしております。

上記内容に関して、ご不明な点またはご質問などがございましたら、お気軽にお問い合わせ下さい。また、システムの運用や業務改善に関しましてご興味ございましたら、IIM ヒューマン・ソリューション営業担当までお問い合わせ下さい。