

# 星和電機株式会社

内部統制支援システムを1カ月半で構築！

## 4製品の効果的な組み合わせで 監査業務の大幅な効率化を実現！

SEIWA

京都に本拠を置く星和電機株式会社は、1945年に三星電機として創業。「人材の開発と相互信頼に努め、新技術に挑戦して、社会に貢献する」ことを企業理念とし、情報表示システムやLEDディスプレイ、産業・道路用照明器具、制御機器、交通安全機材、メカトロニクス製品などの製造販売および設計施工請負を事業として展開しています。

その星和電機では、2008年に内部統制を支援するためのシステムを構築することを決定。アシストが提供する4つの製品を組み合わせることで、内部統制を支援するシステムをわずか1カ月半で構築しました。



【CA ControlMinder】

【Logstorage】

【PISO】

【監査れポータル】

### ユーザプロフィール（会社概要データ）

#### 星和電機株式会社

創業 ● 昭和20年10月1日（三星電気株式会社）

設立 ● 昭和24年1月18日

資本金 ● 3,380百万円 上場、大阪2部

連結売上高 ● 19,813百万円（平成24年3月期）

従業員数 ● 456名（186名）（平成24年3月現在）

（）内は臨時従業員数を外数で記載

代表者 ● 取締役社長 増山 晃章（平成24年6月28日現在）

本社所在地 ● 〒610-0192 京都府城陽市寺田新池36番地

事業内容 ● 情報表示システム、道路・トンネル照明器具、産業用照明器具、照明用LED製品、ノイズ対策製品、配線保護機材

星和電機では、社内のネットワーク環境をはじめ、IT 関連システムのほぼすべてを独自に構築してきました。また、本業でも早い時期からマイコン等の活用に取り組んできたこともあり、システム部門の社員以外でも、コンピュータに対するスキルが非常に高く、比較的自由にシステムやデータにアクセスすることができました。

星和電機株式会社 情報システム推進室 室長 兼 星和テクノロジー株式会社 常務取締役である中原一孝氏は、「たとえば、配線をメーカーから取り寄せてコネクタをつなぎ、ハブを設置してネットワーク環境を構築するなど、できることは自分たちでやりました。どうしてもできないことは外部から調達しますが、まずは自分たちでやってみるのが当社の基本です」と話します。

「コンピュータを導入したときから、PC と表計算ソフトを使用して独自に資料を作成し、作業の効率化を推進してきました。制約を設けてしまうと自由な発想を阻害してしまう可能性がありますので、ほかの会社よりは自由度が高い環境だと思います。ただしデータを使うことを上長に報告するなどの一定のルールはあります」と中原氏。

一方で、法制化により企業として内部統制を実現していることを証明しなければならなくなり、そのための仕組みを 2009 年 3 月期の決算に間に合わせるためにも、短期間で構築する必要に迫られました。そこで星和電機では、サーバへのアクセス制御やログの取得を行う「CA ControlMinder」、データベースアクセスを監

## 採用・ 選定ポイント

### 内部統制対応では 100 点満点が必須。一貫性あるサポートを期待しアシストを選定

今回のシステムは、星和電機の IT システムの開発から運用・管理までを一貫してサポートする星和テクノロジーが構築を担当しました。一連の目的は次の通りです。

- 基幹システムの監査対象サーバに CA ControlMinder を導入し、認証ログを収集する。
- 同じく監査対象サーバに導入した PISO でデータベースのアクセスログを収集する。
- 収集されたログを Logstorage で統合管理する。
- 監査に必要なログを監査れポータルに集約し、監査ポリシーと照合する。
- さらに監査れポータル上の情報と利用者から提出された申請書とを照合する。

4 つの製品を採用した理由について中原氏は、「最大の理由は、アシストの確実なサポートが期待できることです」と話します。星和テクノロジーでは、これまでシステムを構築する場合、商用ソフトを使用するか、オープンソースを使用するかのどちらかの方法を選択してきました。



星和電機株式会社  
情報システム推進室 室長 兼  
星和テクノロジー株式会社  
常務取締役  
中原一孝氏

## 社会的背景の変化

日本版 SOX 法の施行 → 2008 年 4 月 1 日よりログ取得必要

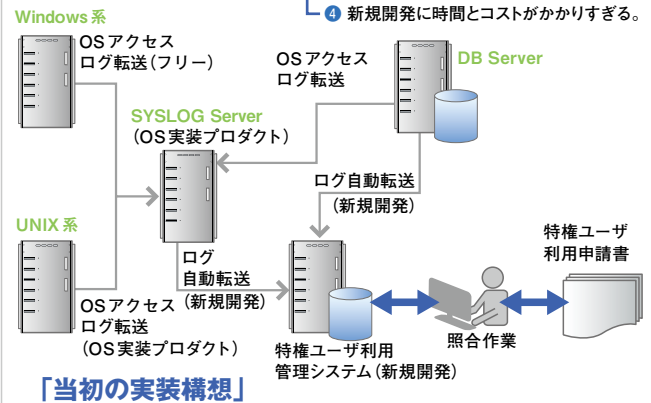
### サーバアクセス記録

1. OS 機能を使ったアクセスログ取得
2. フリープロダクトを使ったログ収集ツールの利用

### DB アクセス記録

1. AUDIT 機能を使ったアクセスログ取得
- ① AUDIT 機能はパフォーマンスに大きな影響を与える。30%程度処理速度が低下。
- ② フリープロダクトを使用して構築した場合に運用途中で問題が発生した場合に対応することが不可能。
- ③ サーバアクセスログと DB アクセスログの照合作業や検索作業が煩雑になり膨大な作業が発生する。人的コストの増大。
- ④ 新規開発に時間とコストがかかりすぎる。

問題点



視する「PISO」、国産の統合ログ管理システム「Logstorage」、内部統制における IT 全般統制の実施状況をモニタリングする「監査れポータル」の、アシストが提供する 4 製品で構成される、総合的な内部統制支援ソリューションを採用することを決定します。

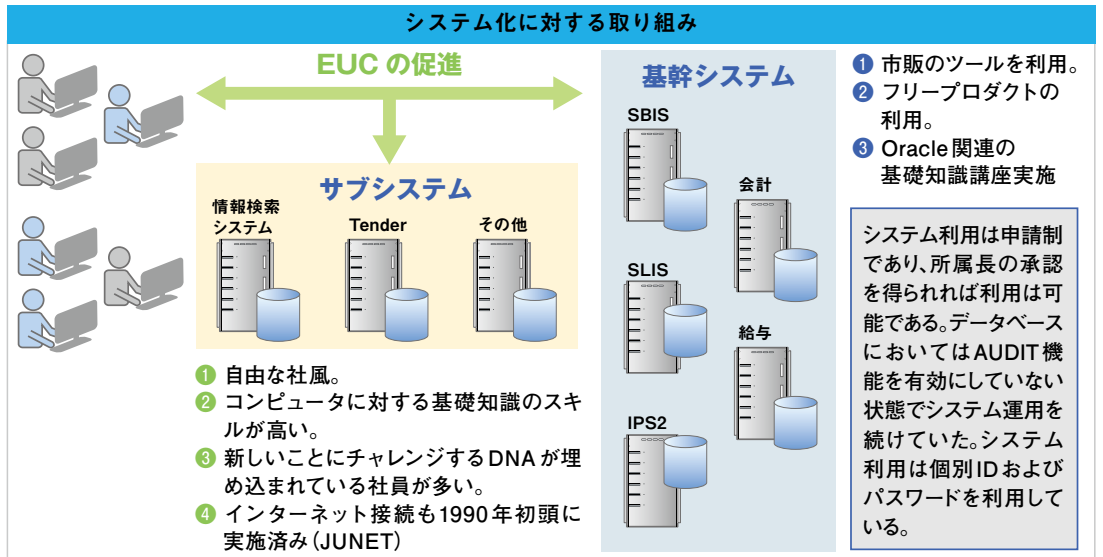
「当初、CA ControlMinder も、PISO も、また Logstorage も、その『仕組み』は理解しているのでオープンソースで構築することも考えていました。しかし、オープンソースでは、何か問題が発生した場合に、すべて自分たちの責任で対処しなければなりません。また残された期間も短くリスクが大きいと判断し、オープンソースでの構築は断念して商用ソフトを採用することにしました」

今回、構築したのは内部統制を支援するシステムであり、失敗は許されませんでした。つまり導入すれば「確実に動作する」という保証が必要だったのが、アシストの提案が採用された最大のポイントでした。

中原氏は、「たとえば業務システムならば『80 点』でも許されます。80 点であれば、オープンソースでも構築することは可能ですが、内部統制のようなアプリケーションは『100 点満点』でなければなりません。そのためには、プロフェッショナルなサポートが不可欠です。また、監査れポータルが新しい製品であることから、カスタマイズ要求に柔軟に対応してもらえそうだった点も採用を決めた理由のひとつでした」と語ります。

「データベースのアクセス監視製品では、PISO 以外の製品も検討しましたが、その多くは海外製品であり、日本に専門エンジニアがいないものでした。そのため販売会社のエンジニアに質問を繰り返して行くと、だんだん答えられなくなってしまったこともありました。検討の末、日本の企業のサポートが期待できる PISO を採用することを決定しました。それぞれのポイントでは同じような製品がありますが、総合的にサポートしてくれる会社はそれほど多くありません。OS とデータベースを監視し、ログを収集して監査レポートを作成するという一連の仕組みを 1 社から導入できるので、何か問題が発生しても解決が

非常に楽にできます。一貫性をもったサポートを提供してもらえるのが、アシストを選んだ理由でした」



**構築・運用状況**

**1 カ月半という短期間で効率的な内部統制を実現**

星和テクノロジーでは、2008 年 10 月より内部統制支援システムの構築をスタート、同年 11 月後半にはシステムを稼働させ、テスト運用と評価を開始しました。その後、2009 年 1 月より本番稼働を実現。わずか 1 カ月半という短期間でシステムを構築できたことは、今回の大きな成果のひとつでした。

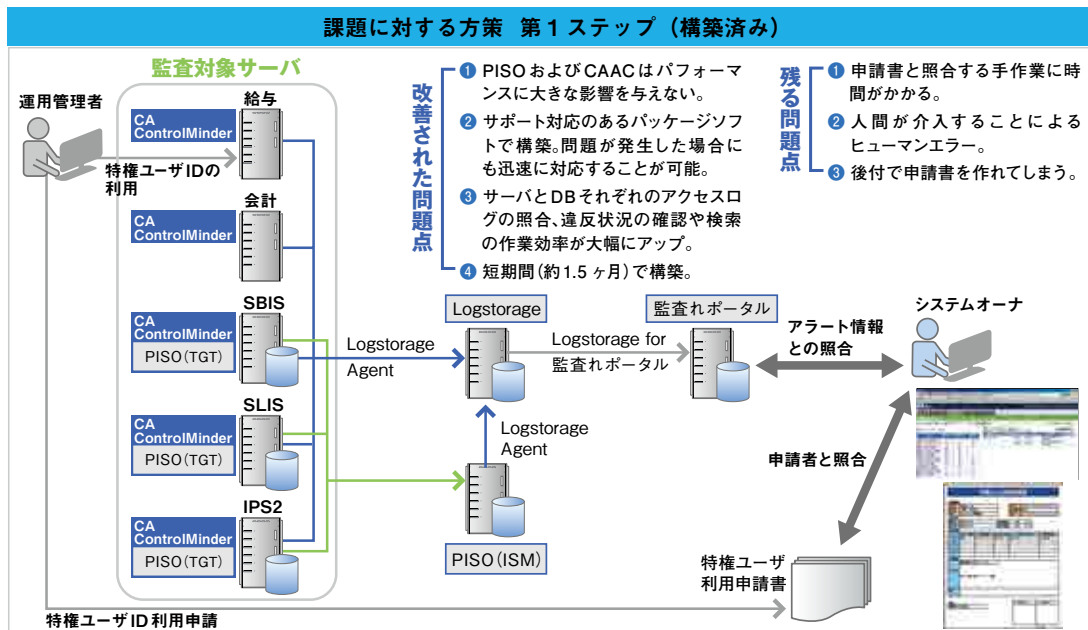
「認証ログやアクセスログの収集と管理、集約、そして監査レポートの作成のすべてを手作業で行うと、必要な期間内にはとても終わらないような膨大な作業量になってしまいます。その面では、今回のシステム化は監査作業の大幅な効率化を実現しました」

さらに想定していなかった効果として中原氏は、「今回のシステムの導入前にも、データベースへの追加、変更、削除のアクセ

スログについてはきちんと確認をしていました。しかし、参照についてはログの量も膨大ということもあり、詳細までは分析していませんでした。ところが、監査レポートで集約されたログからは、業務アプリを介さずに直接データベースを参照している利用者がいることを簡単に把握できました。このようにアクセスログと利用者個人を簡単にひも付けられるようになったことは大きな収穫です」と話します。

「個人に悪気はなく、自分の仕事をやり易くするためであっても、こういったことから情報漏えいに発展する可能性も否定できません。万が一、情報漏えいが発生すると企業にとっての損害は莫大になります。不正なシステムの使用やデータへのアクセスが

ないかを常に把握しておくことは内部統制だけでなく、情報漏えい対策や不正アクセスの検知などの観点からもシステム管理者にとって有用です。今回、システムを構築してあらためて意識することになったのですが、システムを監査することは非常に効果的だと思います。J-SOX の対象外の企業もぜひシステムの監査をやってみることをお勧めします。考えてみると、汎用機ではこうした監査は当たり前に行っていました。マシン管理者、開発者、リリース前のテスト担当者、運用



管理者というように職務分掌が明確で、どの作業は誰が行ったということがすぐに分かり、やり易かったという面もあるでしょう。しかし、システムのオープン化に伴い効率面を追求した結果、サーバの管理から開発、運用まで全ての工程で複数の担当者が兼務するようなスタイルに変化しました。このように職務分掌が曖昧になってしまったため、監査がやりにくくなったのはオープン化の弊害のひとつなのかもしれません」と中原氏。「データベースや

ネットワークなどのセキュリティは完璧に設定をしているつもりですが、今回の導入で、まだまだ抜け道があることに気づきました。技術を過信することなく、常に初心に戻ることを意識できたことも効果的でした。さまざまな面で今回の投資対効果は非常に高かったと思います。今後も社内の『自由』を阻害しない内部統制を推進して行きたいと思っています」

## 今後の展開

## ワークフローとの連携でさらなる効率化を実現

今回のシステム構築では時間も限られていたこともあり、申請書などの書類とシステムが連携されていないのが現状です。そのため管理者である中原氏が目視で申請書とアクセスログとを照合し、監査れポータルで1件1件コメントを入力しています。ちなみに、この申請書はその厚みが1ヶ月で25センチほどにもなり大量です。また、対象となるアクセスログは申請済みのものも、そうでないものもあるため、照合には膨大な時間がかかるという課題が残っています。また、人手が介入することによるヒューマンエラーや後付けで申請書が作成できる可能性も考えられます。

そこで次のステップとして星和電機では、利用者が提出するシステムの利用申請のワークフローシステム化に着手する予定です。これにより、申請書の内容とアクセスログの照合を自動化し、申請通りのアクセスログはチェックの対象外とする仕組みの構築を目指しています。このシステムは、2009年7月ごろの稼働を計画しています。

中原氏は、「ワークフローシステムを構築することで、申請書の改ざんや後付け作成の可能性はなくなり、より高いレベルの内

部統制を実現できます。また、現在は目視で行っている監査れポータルと申請書の照合を自動化することで、ヒューマンエラーの防止と内部統制に係わる業務のより一層の効率化を達成できます」と話します。

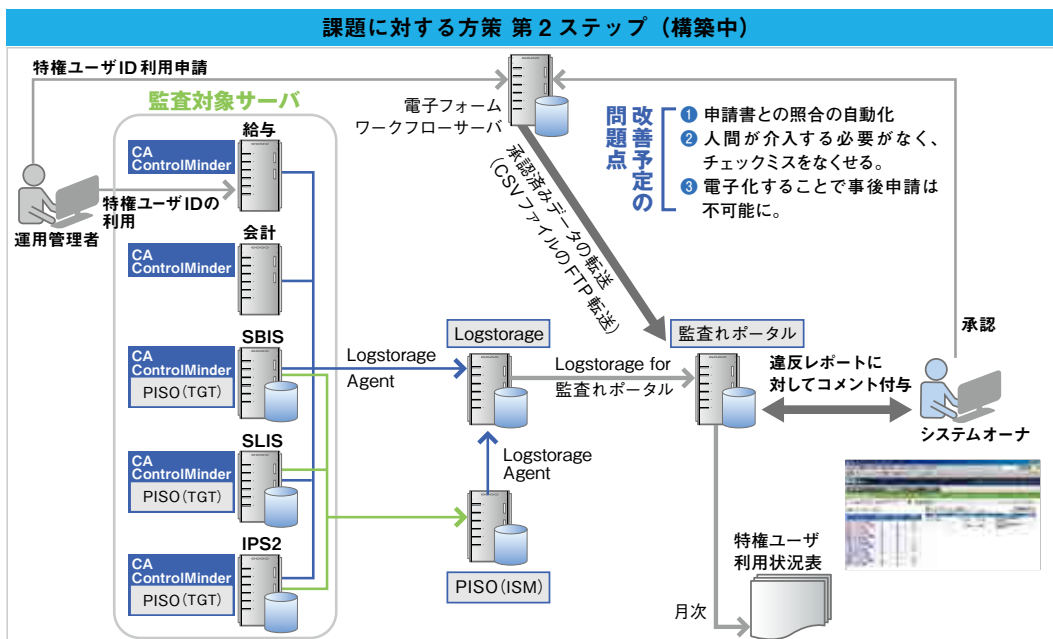
また、現在は各製品の内部統制に対応する機能だけしか利用していませんが、今後、星和電機では未使用の各機能を有効活用することを目指しています。

たとえばCA ControlMinderに関しては、アクセス権の設定などにも利用できますが、現時点では内部統制に必要なログ管理の機能しか使っていません。また、PISOに関しても同様で、内部統制に必要な機能しか利用していないのが現状です。さらにLogstorageには、すべてのログが収集されているので、このログをほかの分野でも有効活用することも予定しています。

中原氏は、「監査れポータルは、非常に良くできていると思っていますが、使っているうちにいくつかの改善点も見えてきました。それらの改善点は、アシストさんのエンジニアに直接伝えてあります。エンジニアのエゴではなくユーザの声を直接プロダクト

に反映してくれるという安心感は、海外製品では得られません」とアシストのサポート体制を高く評価します。

最後にアシストへの要望として、「CA ControlMinder や PISO、Logstorage は、すでに導入実績も多く、完成された製品というように感じています。監査れポータルはまだ発展段階で、今後ユーザがさらに増えることで製品の完成度もより高まっていくでしょう。ぜひ情報共有の場として、ユーザ会などを立ち上げてもらいたいと思っています」と語り、今後のアシストの支援に対する期待を示しました。



### お問い合わせ

### 株式会社アシスト

■東京 〒102-8109 東京都千代田区九段北 4-2-1 市ヶ谷東急ビル TEL:03-5276-5862

■札幌 〒060-0808 札幌市北区北 8 条西 4-1-1 パストラルビル N8 5F TEL:011-746-8484

■仙台 〒980-0013 仙台市青葉区花京院 1-1-20 花京院スクエア 19F TEL:022-713-5802

■名古屋 〒460-0003 名古屋市中区錦 1-11-11 名古屋インターシティ 4F TEL:052-232-8211

■松本 〒390-0815 松本市深志 1-4-25 松本フコク生命駅前ビル 6F TEL:0263-39-1315

■金沢 〒920-0853 金沢市本町 2-15-1 ポルテ金沢 8F TEL:076-260-4921

■大阪 〒530-0015 大阪市北区中崎西 2-4-12 梅田センタービル 28F TEL:06-6373-7113

■広島 〒730-0011 広島市中区基町 12-3 COI 広島紙屋町ビル 3F TEL:082-224-6170

■福岡 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 2-6-1 九勤筑紫通ビル 9F TEL:092-481-7156

■沖縄 〒901-2131 浦添市牧港 5-2-1 沖縄電力本店別館 6F TEL:098-942-5430

URL: <http://www.ashisuto.co.jp/>

E-Mail: [ssj\\_info@ashisuto.co.jp](mailto:ssj_info@ashisuto.co.jp)