
内部統制の視点によるパソコンの資産管理

日本軽金属株式会社

■ 執筆者Profile ■



小林 茂男

1990年	日軽情報システム株式会社入社
2007年	日本軽金属株式会社 総合企画部システム担当



岡村 克也

1981年	日本軽金属株式会社入社
1992年	総合企画部システム担当部長



尾崎 雅行

1991年	日本軽金属株式会社入社
2000年	総合企画部システム担当

■ 論文要旨 ■

2008年4月より施行される、いわゆるJ-SOX法を睨んで、多くの企業で統制基準・仕組みの策定を急いでいると思われる。本稿では日本軽金属株式会社が、内部統制にかかわる情報システム上の課題として、①ハードウェアの統制、②ソフトウェアの統制、③運用の統制の3点と取り上げた。従来、社内ルールがなかったため、生じていた諸問題に対して、①パソコンの標準モデルの設定と購入方法の統一、②標準ソフトの設定と、当社グループ全体での契約、③ウィルス対策ソフトと資産管理ソフトの標準インストールの施策を実施し次の効果を得た。

- ① パソコン、ソフト購入費のコストダウンと管理コストの軽減。
- ② パソコンのセキュリティ強化。
- ③ パソコンの一括管理が実現。

■ 論文目次 ■

1. はじめに	《 4》
1-1 会社概要	《 4》
1-2 内部統制への取り組み	《 4》
2. 本論	《 5》
2-1 課題	《 5》
2-2 施策	《 6》
2-3 効果	《 6》
3. むすび	《 11》

■ 図表一覧 ■

図1	《 8》
図2	《 9》
表1	《 7》
表2	《 7》
表3	《 10》
表4	《 10》

1. はじめに

1. 1 会社概要

日本軽金属株式会社（以下、当社）は、アルミニウムに関する総合的な技術蓄積を活かし、自動車部材、電気・電子材料、輸送機器、建材などの事業活動を通じて社会貢献を目指すアルミニウム総合メーカーである。

情報システム部門は、1954年（昭和29年）に当社経理部計算課として発足した。現在は、当社総合企画部システム担当がグループ全体のIT企画機能を持ち、子会社である日軽情報システム株式会社がシステム開発・運用を担っている。

商号	日本軽金属株式会社（略称：日軽金）
英文商号	Nippon Light Metal Company, Ltd（略称：NLM）
本店所在地	東京都品川区東品川2丁目2番20号
設立	昭和14年3月30日
資本金	39,084,654,715円（平成19年3月31日現在）
売上高	単独 241,192百万円 連結 618,158百万円（平成19年3月期）
従業員数	単独 1,895名 連結 13,493名（平成19年3月末）

1. 2 内部統制への取り組み

2008年4月より企業活動における内部統制が要請される、いわゆるJ-SOX法が施行される。多くの企業の情報システム部門が、統制基準・統制の仕組みの策定に取り組んでいるであろう。従来、企業の情報システム部門はITを用いてユーザに対し利便を提供してきた。さらには、昨今、コンプライアンス、情報セキュリティ、内部統制などからの要請に基づいて、情報システム部門はITの正しい利用法を思案し、ユーザへ指導しながら企業活動をリスクから守り続ける必要がある。パソコンを中心とするIT関連技術は急激に発展してきているが、技術発展によるユーザの利便性の向上と同時に、ユーザがいかに正しくITを利用してくれるかという視点の課題も重要性が増している。

当社ではグループ各社を含めて、次の3点を内部統制にかかわる情報システム上の課題として取り上げた。

- (1) ハードウェアの統制
IT資産として使用する機器の統一（パソコン、複合機、ネットワーク機器など）。
- (2) ソフトウェアの統制
使用ソフト（ライセンス）の統一、および安全性の向上。
- (3) 運用の統制
運用の一元管理。

本稿では、当社が進めてきた内部統制の視点によるパソコンの資産管理の仕組みについて紹介する。

2. 本論

2. 1 課題

時代背景とともに企業活動におけるパソコン需要は増加しており、当社においても例外ではない。1990年代のパソコン導入当初は、便利な道具がオフィスに設置されるという期待が大きかった。ところが、インターネット技術の進展につれて、パソコンが急速に増加した為、その管理が煩雑化し、IT特有の顕在・潜在リスクも増大している。

パソコン（Personal Computer）はその名の通り、私物化しやすい性格を持っており、使用方法を間違えると企業価値を損なう可能性もある。

ここでは、当社が抱えていた課題について3つの観点で反省の念を込めて整理した。

(1) ハードウェア

- a. 業務用パソコンの標準モデルが設定されていなかった
メーカー、機種、組み合わせ（本体+周辺機器）の選定について、ユーザ部門が情報システム部門や一部のマニアなどパソコンに詳しい社員・個人に相談していた。
- b. パソコン購入方法が統一されていなかった
パソコンの購入は、ユーザ部門で個別に行っていたため、購入先（販売店・商社など）も部門ごとに違い、購入金額についても適切な判断ができなかった。
- c. 保守の概念の欠如
保守契約を結んでいるパソコンがほとんどない状態で、故障時には情報システム部門が障害の切り分け、CEコールなどを行い復旧していた。保守に関する仕組みがなかったために、長時間にわたる業務への支障も発生していた。

(2) ソフトウェア

- a. 標準ソフトを設定していなかった。
OSやOfficeなどの基本ソフト、およびバージョンが統一されていなかった。部門間で渡されるデータ・ファイルがソフトのバージョン違いで開けないといったトラブルが多発していた。
- b. ソフトの購入方法が統一されていなかった
ユーザ部門が必要なソフトの購入方法を知らなかった。
部門によってソフト購入費用がまちまちであった。
- c. ソフトの不正使用の疑い
購入先が不明であったり、不正使用が疑わしいソフトやライセンスが存在した。
- d. 個人ソフトのインストール
業務とまったく関係のないソフトがインストールされたパソコンが存在した。

(3) 運用

- a. パソコンの設定作業に多くの工数を費やしていた。
パソコン台数の増加に伴い、情報システム部門の作業工数が増加していた。情報システム部門は、本来の役割を果たさずに単なるパソコン便利屋に成り下がっていた。
- b. 老朽パソコンのメンテナンス
老朽化したパソコンの故障対応に多くの工数を要した。古い保障切れのソフトの

メンテナンスに苦勞した。

- c. セキュリティの概念の欠如
廃棄するパソコンは単なる粗大ごみ扱いとなっており、内部のデータ消去など安全管理が徹底されていなかった。

2. 2 施策

前項のとおり、パソコン台数の増加に伴って発生する諸問題に対して、パソコンの購入から廃棄まで、資産としての管理、関係する作業工数の軽減、同時にユーザのパソコン使用規定などの施策を実施した。

当社において 2002 年より数回のブラッシュ・アップを経て実施している施策・手法を紹介する。

- (1) パソコンの標準モデルの設定と購入方法の統一
 - a. 情報システム部門にて、ユーザの業務内容を調査し、必要かつ十分なパソコンの性能・仕様を設定した。
 - b. すべてのパソコンの購入を情報システム部門の一括購入とした。
 - c. 上記 2 点を踏まえて、複数のメーカーに対して RFP (表 1) を実施。
付帯サービスとして、納期 2 週間以内、基本ソフトと個別設定を済ませてからの納品、オン・サイト保守、3 年レンタル、返却時のデータ消去などを要求した。
 - d. 購入の際の社内手続きについて、ワーク・フローによる電子決裁を導入した。
- (2) 標準ソフトの設定と、当社グループ全体での契約
 - a. ウィルス対策ソフト、グループ・ウェア、Office などを標準ソフトとして設定し、CAD ソフトのような部門で共通するソフトについても情報システム部門が一括契約を実施した。
- (3) ウィルス対策ソフトと資産管理ソフトの標準インストール
 - a. 標準として設定したウィルス対策ソフトと資産管理ソフトを納入前にパソコンへインストールすることとした。

2. 3 効果

パソコンに関して、標準化・管理の適正化を進めた結果、得られた効果について紹介する。

- (1) パソコンの標準モデルの設定 (表 2) と購入方法の統一 (図 1)
 - a. 機種をデスク・トップ型、ノート型の 14 機種に絞り、同時に当社グループ全体のパソコンを対象として、期間 3 年の包括購入契約とすることによって、ある程度のボリューム・ディスカウントが得られた。
 - b. 付帯サービスについて、ほぼ満足できる水準を確保した。結果として情報システム部門のパソコンのお守りの作業工数を削減した。(図 2)
- (2) 標準ソフトの設定と、当社グループ全体での契約 (表 3)
 - a. 標準ソフトはパソコン購入時に自動契約発効となり、ソフトのバージョン管理も可能となった。CAD ソフトは、ユーザ・シェア型 (共用ライセンス) の契約が可能となり、ライセンス費用も削減できた。
- (3) ウィルス対策ソフトと資産管理ソフトの標準インストール (表 4)

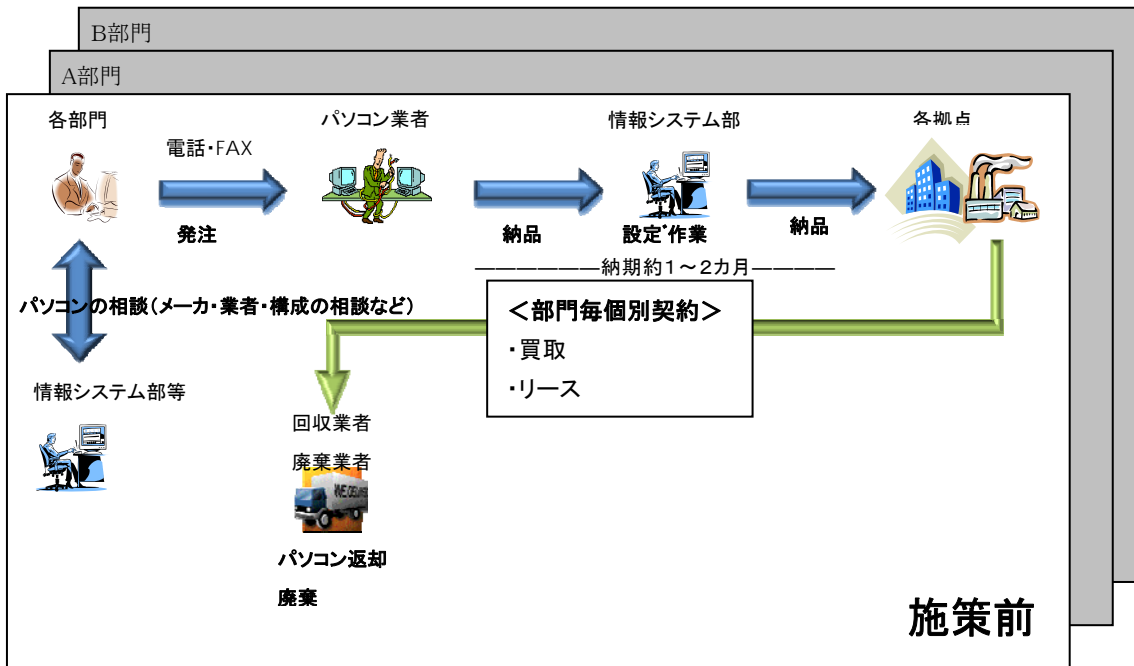
- a. 標準設定のウィルス対策ソフトと資産管理ソフトがすべてのパソコンに導入できるようになった。常に最新のセキュリティパッチが当てられるようになった。
- b. 資産管理ソフトにより、すべてのパソコン内のライセンス管理、不正ソフトの監視が可能となった。
- c. すべてのモバイル・パソコンについて、HDDの暗号化を施し、社外での安全性を高めることができた。

表1 パソコンRFP実施時の要求事項(抜粋版)

大項目	要求項目	サービスレベル	サービスターゲット
保守	故障時・修理	・3時間以内	50%
		・6時間以内	90%
	保守報告書の作成(全拠点)(Tel受付時間・到着時間・保守完了時刻・作業内容)	・月末締・翌15日提出	100%
請求	請求明細の発行(パソコン毎)	・10営業日以内	100%
機器管理	機器納入(納期)	・2週間以内	100%
ヘルプデスク	問い合わせ	・2時間以内	80%

表2 パソコン標準モデル(2007年上期モデル)

デスクトップ型					
スペック	メーカ	機種名	Mem	HDD	モニタ
HIGH-T1	富士通	FMV-W5240	2GB	80GB	20インチ液晶(1600×1200)
HIGH-D1	富士通	FMV-D5245	1GB	40GB	17インチ液晶(スピーカ付)(1280×1024)
HIGH-D3	富士通	FMV-D5245	1GB	40GB	17インチ液晶(スピーカ付)(1280×1024)
推奨-1	富士通	FMV-D5140	1GB	40GB	17インチ液晶(スピーカ付)(1280×1024)
ノートブック型					
スペック		機種名	Mem	HDD	モニタ
HIGH(A4)	富士通	FMV-C8240	1GB	60GB	15XGA(1024×768)
HIGH(モバイル)	富士通	FMV-S8240	1GB	40GB	13.3XGA(1024×768)
推奨	富士通	FMV-C8240	1GB	40GB	15XGA(1024×768)
モバイル	富士通	FMV-Q8240	1GB	60GB	12.1WXGA(1280×800)
モバイル P-1	P社	Let's note R6	1GB	80GB	10.4XGA(1024×768)
モバイル P-2	P社	Let's note T5	1GB	80GB	12.1XGA(1024×768)



購入方法の一括統一後

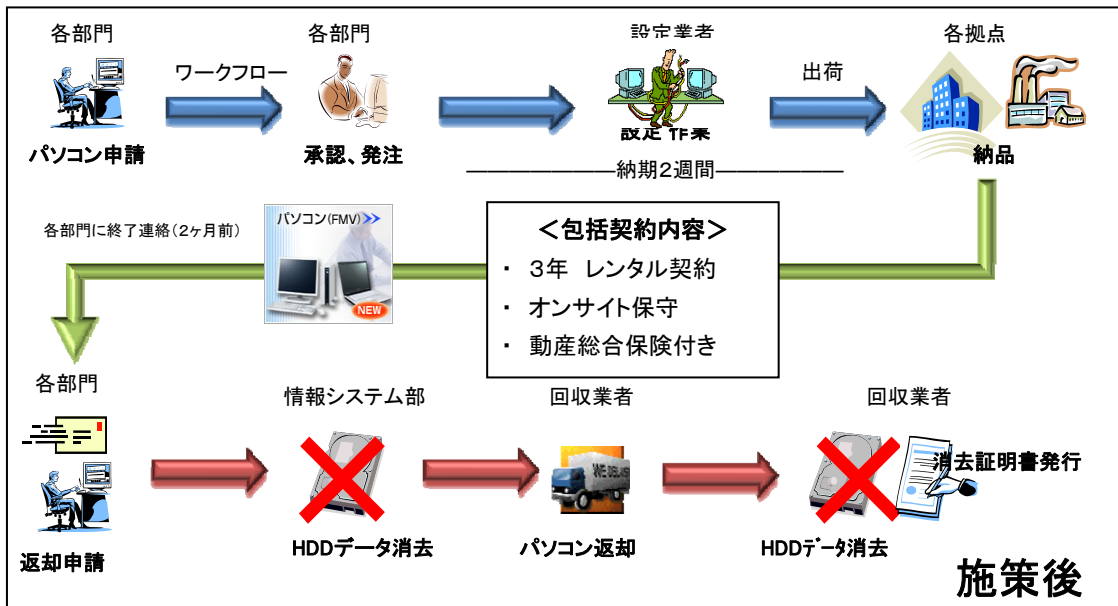


図1 パソコンの購入方法統一 (購入～返却まで一括管理)

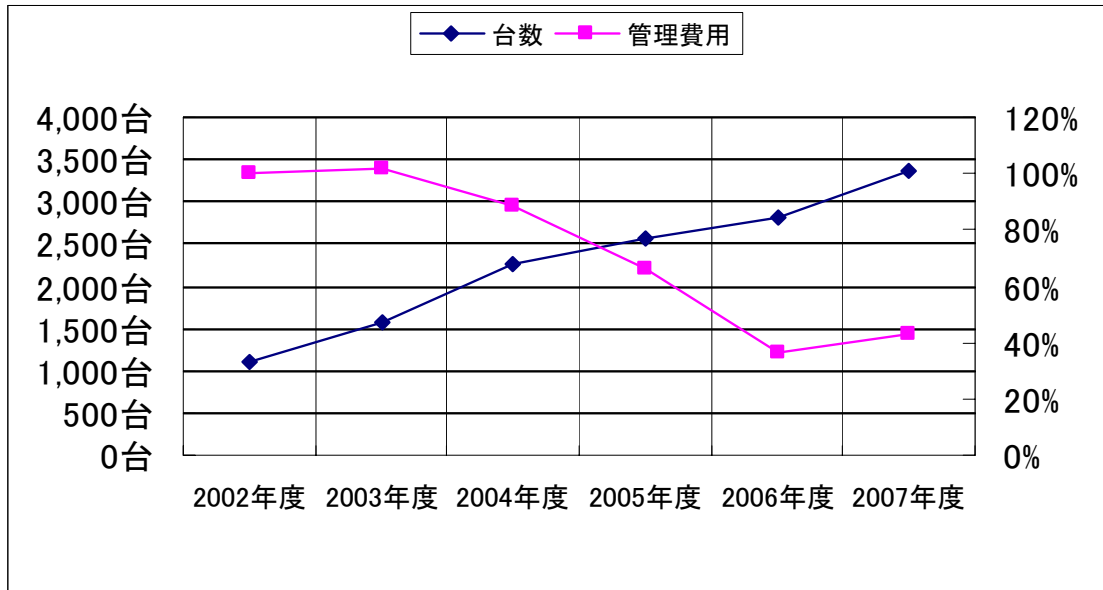


図2 年度期首パソコン台数とパソコン管理費用(2002年を100%とした相対値)

表3 標準ソフト(グループ全社で契約)

ソフト名	契約数(概算)
Microsoft Office EA	約6,000ライセンス
Microsoft Cal	約6,000ライセンス
AutoDesk Cad	約200ライセンス
Lotus Notes	約9,000ライセンス
McAfee VirusScan	約9,000ライセンス

表4 標準ソフトインストール、及び基本設定項目

BIOS設定	基本設定
パスワードの設定	マシン名設定
セキュリティボタンの設定	Notes 初期設定
赤外線通信ポートの設定	資産管理初期設定
OS	ePO導入作業
パフォーマンス・仮想メモリ・データ実行防止の設定	IP変更作業
画面テーマ・スタートメニューの設定	複合機導入作業
Windows コンポーネントの不要プログラム削除	資産管理票添付(レンタルPC番号)
ユーザアカウントの設定	暗号化作業
ネットワーク用ファイルとプリンタ共有の削除	アプリケーション
セキュリティパッチ	Microsoft Office Professional 2003 with SP2
Flash Player の再インストール	FM=Menu
Windows 最新の状態	LiveHelp Client
	Notes R5.0.12
	VirusScan Enterprise 8.0
	Microsoft 圧縮 (LZH 形式) フォルダ
	WinDVD

3. むすび

3. 1 今後の課題

2007年4月現在、当社グループでは3,855台のパソコンを保有するまでになってきている。これだけの数量のパソコンが毎日ユーザの手元で稼働しながらも、当社では幸いにして重大なインシデントの発生もなく現在に至っている。ユーザからもパソコンがオフィスにおいて安心して便利に使用できるビジネス・ツールとして一定の評価・信頼を得ているものとする。

しかしながら、「パスワード管理」、「操作ログ管理」、「パソコンの社外持ち出し管理」などの多くの課題が残っていることも事実であり、内部統制の視点からも筆者らがまだ気づいていない課題を遠くない将来指摘されることは容易に想像できる。同時に世の中の技術の発展は目覚しく、新たな便利な技術を安全かつ安価にユーザへ提供し続けるために、情報システム部門の一層の努力が求められるであろう。

本稿では内部統制対応上の課題の中から、パソコンの管理について紹介した。一般的な情報システム部門のごく一部のミッションに関するものであるが、読者の一助となることを願う。