HITACHI
Inspire the Next

事例から学ぶ世界最大市場での リスクコントロール

～大金空調(上海)有限公司殿JP1活用事例～

2008/6/17

株式会社 日立製作所 情報･通信グループ
ソフトウェア事業部
システム管理ソフトウェア本部　JP1グローバルビジネスセンタ

高橋　明男

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

HITACHI
Inspire the Next

Contents

1. 大金空調（上海）殿の会社概要
2. 大金空調（上海）殿の中国でのIT戦略
3. 大金空調（上海）殿のシステムと課題
4. JP1導入による課題解決
5. JP1導入効果
6. JP1グローバルビジネス概要の紹介

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

HITACHI
Inspire the Next

1

大金空調（上海）殿の会社概要

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

1-1. 大金空調（上海）殿の会社概要

HITACHI
Inspire the Next

[会社名] 大金空調(上海)有限公司

[所在地]　中国上海市
[投資総額]　9900万USドル
[設立時期]　1995年11月
[出資会社]　ダイキン工業株式会社、大金(中国)投資有限公司、
上海軽工業対外経済技術合作有限公司
[生産台数]　163万台/年
[従業員数]　約 3200名

大金空調(上海)有限公司殿はダイキン工業株式会社殿の中国生産拠点です。

ダイキン工業株式会社殿は、営業利益・経常利益（連結）ともに
13期連続増益（2007年3月期）を達成され、空調部門で国内シェア1位、
世界シェア2位、中国での商用空調および業務用空調でもシェア1位の
グローバルメーカーです。

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

HITACHI
Inspire the Next

2

大金空調（上海）殿の中国でのIT戦略

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

2-1. 大金空調（上海）殿の中国でのIT戦略

HITACHI
Inspire the Next

中国でトップシェアを達成するためにITを駆使！

✔ITを利用した国内ノウハウを生かした業務展開
①販売、製造、24時間サービス対応
②ハイサイクル経営の実現

✔海外多拠点連携
①中国内各社との連携
②共通システムの安定稼働

✔グローバルマネージメント
①中国現地の事情に即した運営

✔ITマネージメント
①IT人材の確保と維持
②システム稼働状況の監視

✔IT業務
①ハイサイクルを実現する自社ALPHAシステム24時間安定稼働
②他拠点間とのバッチ業務自動化

✔ITセキュリティ
①インスタントメッセージ、チャット抑止
②不正ソフト利用、不正アクセス、IPアドレス変更防止
③OSセキュリティホール対策

✔ITによる統制
①ハード、ソフト資産管理の自動化
②内部統制管理
・・・

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

HITACHI
Inspire the Next

3

大金空調（上海）殿のシステムと課題

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

3-1. ダイキン中国グループ

大金空調（上海）殿の情報システム部門は
上海敷地にある3分社（現在は1社に統合）のシステムを一括で管理する

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

3-2. 大金空調（上海）殿のシステム課題【当初】

HITACHI
Inspire the Next

●業務要件の達成

- 日本からのALPHAシステムを中国でも同レベルに運用
  →中国での24時間安定稼働
- 重要マーケット上海の3社システムの統括管理
  →複雑大量データの並行処理の夜間実行

●IT人材への対処

- メーカのIT人材処遇のギャップによる技術者確保の困難
  →賃金問題で転職が頻繁、IT運用に影響
- 指示通りのオペレーション習得にはある程度の時間が必要
  →オペレーションミスの危険性

●現地事情への対応

- 会社資産のパソコンは仕事のためだけに使うという意識の浸透
  →必要ソフトの未インストール、不正ソフトの自己判断インストール、会社資産の散在
- 私用で会社の資源を利用しない等のマナーやルールの徹底
  →IPアドレスの改ざんや就業時間中の社外Webへの私用アクセス
  →勤務時間中にチャット/インスタントメッセンジャー利用しがち

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

HITACHI
Inspire the Next

4

ＪＰ１導入による課題解決

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

4-1. システム課題解決の評価ポイント

HITACHI
Inspire the Next

大金空調（上海）殿が求めるシステム管理ツールの評価点

- 日本からのALPHAシステムを中国でも「同レベル」に運用
  - バッチデータ処理の自動運転と障害対策
  - 経験不足技術者によるオペレーションミスの危険回避
- 「個人」PCを散在させない、安全・統一的なインフラ運営の確立
  - PC資産の自動管理、変更検知、セキュリティ対策
  - 少ないIT技術者によるサポートの効率化
- 利便性を優先せずに、「ルール」に従う就業環境の実現
  - IPアドレス改ざんの防止
  - 就業時間中の社外Webアクセスへの監視

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

4-2. JP1による課題解決①

HITACHI
Inspire the Next

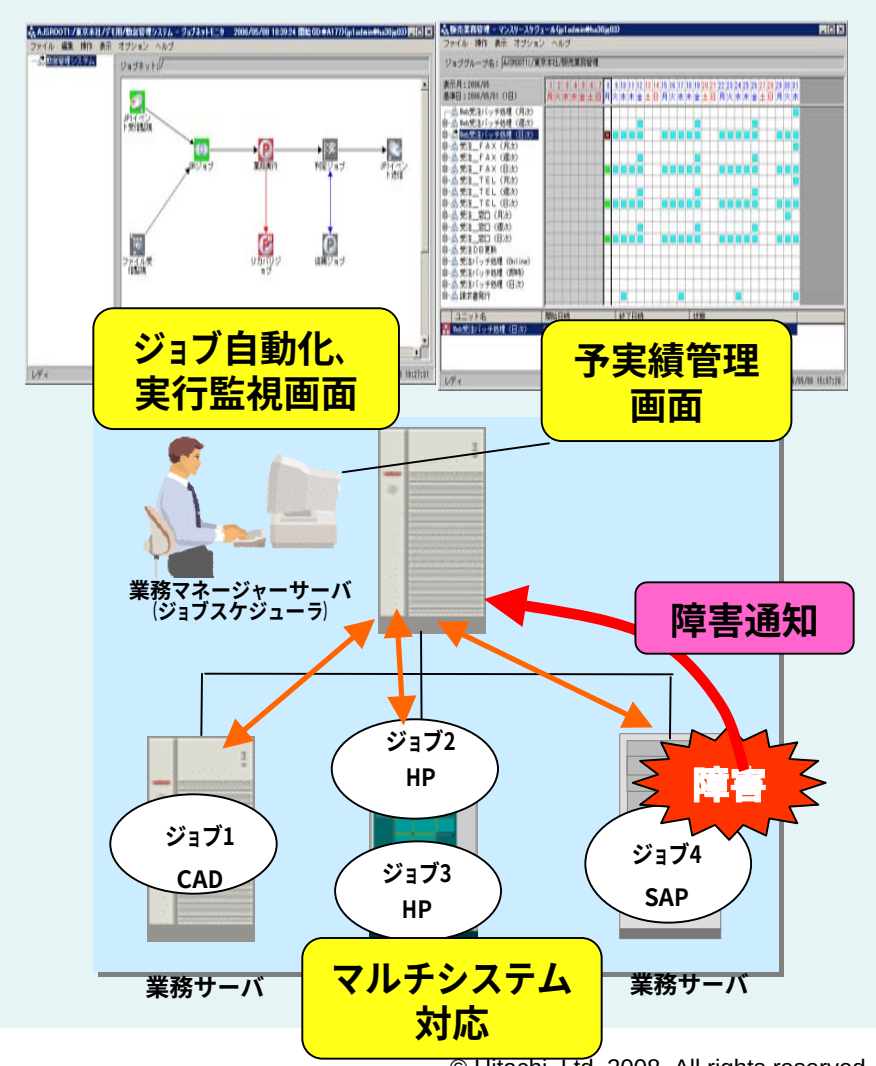
3拠点の24時間ALPHAシステムの高速多重処理

JP1はマルチシステム環境において高効率、高信頼性な業務ジョブの自動運用と一元管理を実現

●マルチプラットフォーム環境でのジョブ実行が可能で、大量なデータでも並行に処理できる

●複雑なジョブ実行をスケジュールで自動化、操作ミスをなくし、更にGUIで処理の予実績を確認

●ジョブの処理状況を随時監視し、障害発生時には警告を通知し、更に実行状況を記録



uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

4-3. JP1による課題解決②

HITACHI
Inspire the Next

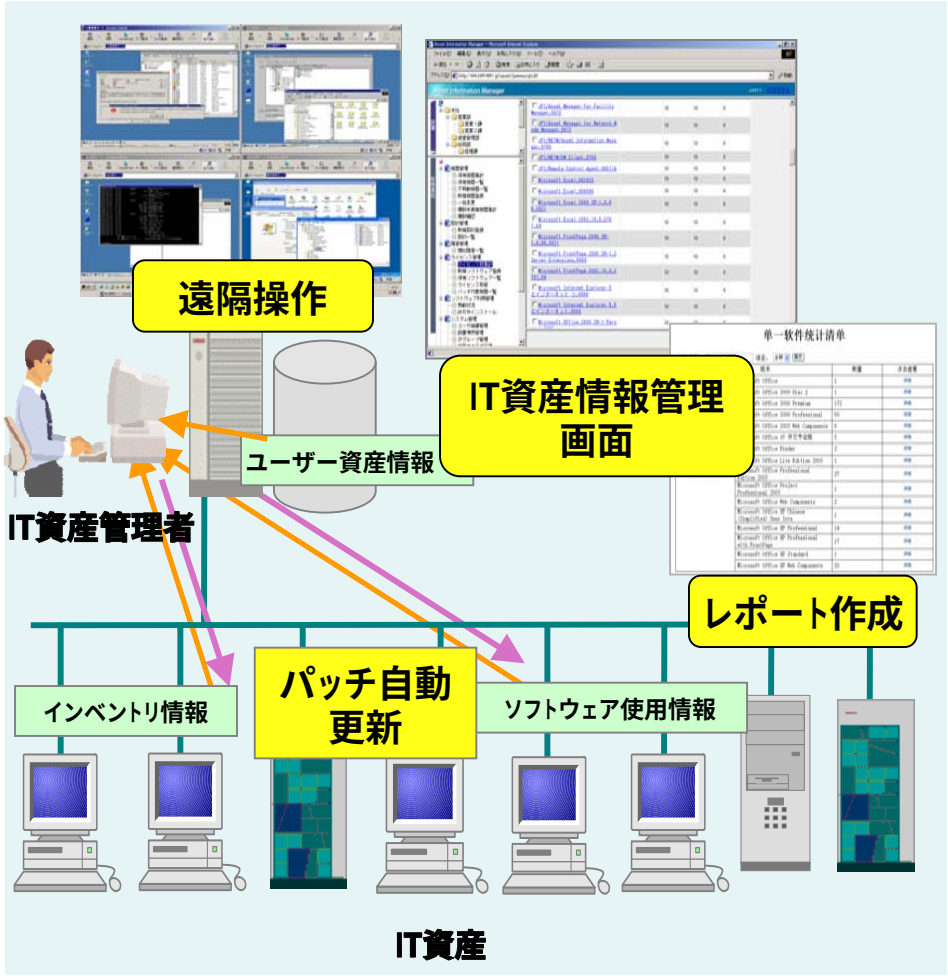
限られた人員と投資でITインフラの一括管理と効率的な運営

JP1は企業情報システム上のすべてのIT資産情報を自動収集し、効率よく一元管理

●拠点に散在するPC資産の情報収集、一元管理をGUIで実現、レポート出力での把握も容易

●Windowsのパッチ更新、脆弱PCの検出や対処を自動的に行うことで、危険を事前排除、セキュリティ対策強化

●遠隔操作により分散職場のPC障害を効率よく支援、少ない人員によるメンテナンス実現



© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

4-4. JP1による課題解決③

HITACHI
Inspire the Next

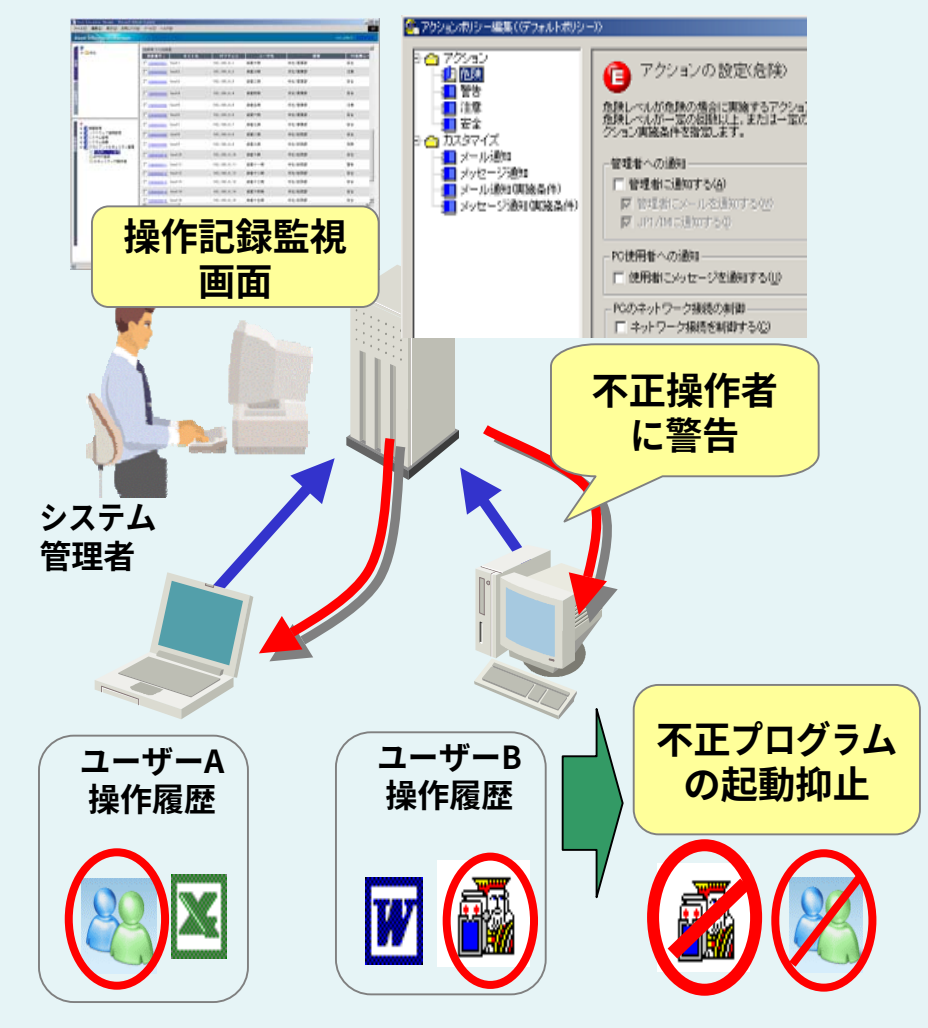
従業員の不正操作抑止、安全なビジネス環境維持

ユーザーが起動したプログラムの情報を取得し、ユーザーの操作を監視

●認定外ソフト、ゲームなどのクライアントPCへの不正インストールや使用防止

●Webアクセスやファイル操作履歴などを簡単に検索し、画面で確認可能

●情報漏えい時の原因特定、追跡のためのトレース、問題のあるユーザーへの警告通知



© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

HITACHI
Inspire the Next

5

JP1導入効果

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

5-1. JP1導入による効果

HITACHI
Inspire the Next

項目	導入目的、目標値	結果	最終評価
ALPHAシステム稼働管理	システムの効率的安定稼働	○	データ処理能力向上と運用の安定化･規則化実現
資産管理	情報自動収集、変更管理 最新情報の把握	◎	資産状況を正確に収集、少人数で効率管理
ソフト／パッチ自動配布	Windows必須ソフト／パッチ自動配布、セキュリティ強化	○	自動的にセキュリティ脆弱点を検知し、素早く安全補強
遠隔サポート	遠隔操作で効率的な故障対応	◎	担当者の遠隔操作による効率的な故障修復
不正対策、IP改ざん	ゲーム、チャット抑止、IPアドレス管理	◎	不正使用禁止によるモラル向上、IP管理も導入中

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

5-2. 導入･運用の推進上苦労した点

HITACHI
Inspire the Next

- 導入について

従業員への説明：
⇒ 一部の従業員には、使用するPCへのJP1ソフトウェアの導入に抵抗感があったため、監視ではなく資産管理のソフトであることを説明した資料を作成し、説明会を何度も実施

導入に伴うPC環境の整備：
⇒ JP1導入の準備過程で、PCの問題点を多数発見し、修復(ex.インストールされていた個人ソフトウェアのアンインストール等)

- 運用について

ジョブの遅延等に対する運用者の判断や対応のミス：
⇒ チェックシートを作成し、正しい判断･対応が出来る環境を整備

技術者の入れ代りにより、運用手順の定着に苦労：
⇒ トレーニングの実施で、安定した運用環境を確保

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

5-3. お客さまの声　インタビュー

HITACHI
Inspire the Next

大金空調（上海）有限公司
情報システム部長

大金空調（上海）殿が中国でシステム運用をする時に重要視した点や課題と考えた点についてお聞かせください

中国で重要視した点に関しては主に２点あります。

- 一つは「中国のネットワーク環境、セキュリティの貧弱性に対するリスクから、どうやってシステムを保全し安定稼働させることができるのか」という課題。
- もう一つはやはり「優秀なIT人材の確保」という課題があげられると思います。
- ダイキンのALPHAシステムは日本で開発したシステムを横展開して各現地で構築するというスタイルなのでなんとかなるだろうと思っていました。
- しかし、いざそのシステム運用を実施する段階になって、そこそこ優秀な人材を確保しようとすると、高額な処遇（高い派遣人件費等）を要求されることもあり、中国での会社内部でのバランスが難しい。また、会社としてIT人材を採用したらしたで、中国国内のIT人材市場からみると転職率が非常に高くIT技術者が定着しない。そのため、システム運用管理が安定しないということで、どうやったら「日本品質のシステム稼働」ができるか?で今でも悩むことが多いですね。

ダイキングループ殿は、大金空調（上海）殿をはじめ、東南アジア、ヨーロッパでもJP1をお使い頂いておりますが、JP1の評価や要望などありましたらお聞かせください

- JP1は製品もそこそこ優秀ですが、やはり障害時などの中国、上海のサポートも高く評価しています。
- 日立はJP1を販売する時に、製品と現地でのサポートを一緒に提供してくれるので、日系企業にとっては、サポートをきちっと責任もって提供してくれることは非常に大切なことと考えています。今後更にサポートを充実してJP1の持ついろいろな機能を有効に使えるようにトレーニングなども充実して欲しいですね。
- 中国だけでなく、他の国でもJP1を採用しているのはJP1運用上の安心感があげられると思います。

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

5-4. 大金空調（上海）殿　事例のまとめ

HITACHI
Inspire the Next

中国特有のITリスクとは

- 急成長するシステムに対するIT運用ノウハウの不足と自前構築の潜在リスク
- ITリテラシー・文化の違いが、想像以上に現場の運用リスクを増大
- 労働環境の違いによるIT人材の定着率の悪さが、IT運用の不安定要素を増幅
- セキュリティ意識の低さが、日本の要求するIT統制対応を困難化

現地顧客とベンダーの市場リスク共有

お互いの「ノウハウと知恵」の活用

ツールの選択・適用

ITシステムを安全で且つ効率よく運用する

JP1によるリスクコントロール

ITシステムの資産管理

IT業務運用の自動化

操作ログ採取・不正抑止

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

HITACHI
Inspire the Next

6

JP1グローバルビジネス概要の紹介

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

HITACHI
Inspire the Next

アジアIT市場の魅力

●高い成長率
- 世界のIT市場はここ数年1桁台後半の成長
- その中でアジアのIT市場は中国･インド等の牽引で著しく拡大
- 特に中国は年20%近くの非常に高い成長率

●日系企業の進出
- 製造業(電気機器、輸送機器等)を中心に中国･東南アジアへの事業進出が進み、IT基盤の整備が重要視されている

●日本のITベンダのアドバンテージ
- 成長著しいアジアに、世界のITベンダが事業を展開
- 日本のITベンダは、日本とアジアの地理的距離の近さを活かしたサポートで、優位性と存在感

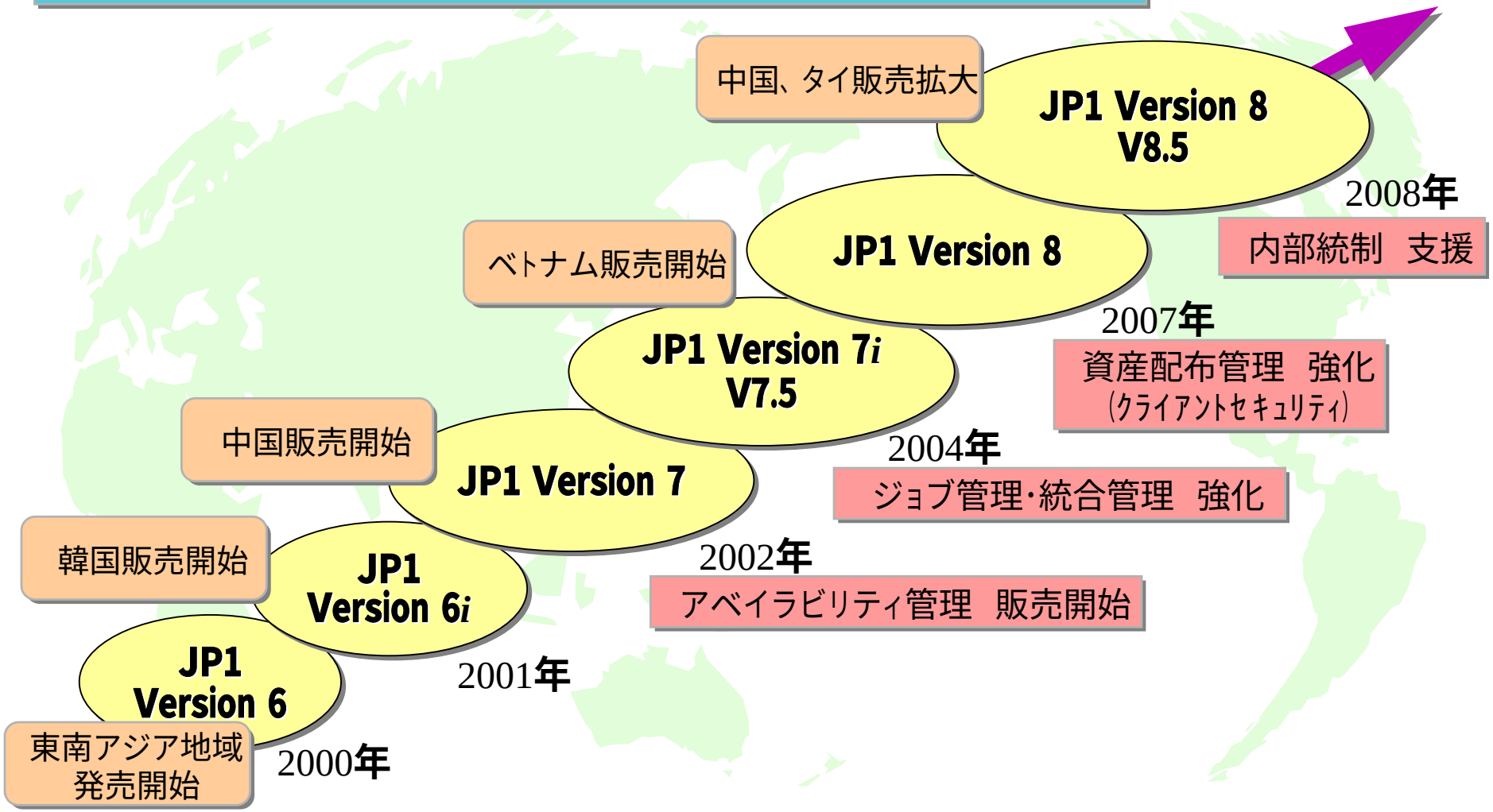
アジア市場に「選択集中」し、JP1を展開
→2010年にアジアNo.1を目指す！

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

6-2. アジアでのＪＰ１

HITACHI
Inspire the Next

1990年代からアジアに展開
拠点を広げ、製品ラインアップを強化して成長



uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

6-3. 海外ＪＰ１の実績

HITACHI
Inspire the Next

JP1は海外でもお客さまから高い評価をいただき、
数々の栄誉ある賞や実績を重ねてきております。

●海外での顧客数　：　1000社　(2007年12月)
日系企業、ローカル企業の実績多数

●中国でのJP1の認知度向上：
中国のIT従事者の約25%がJP1を認知 (自社アンケート調査による)

●中国などではJP1ビジネスで顧客満足度など各賞を受賞

海外で受賞の数々

uVALUE

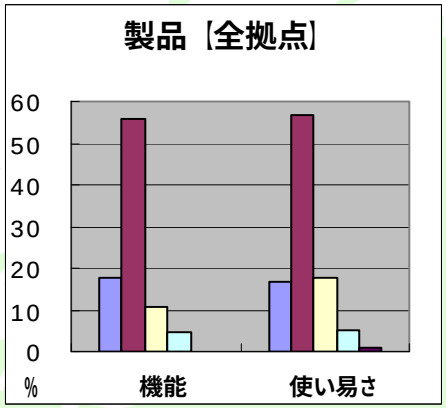
© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

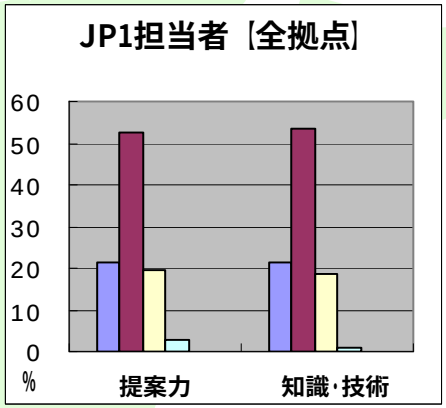
6-4. 海外ＪＰ１顧客満足度評価分析

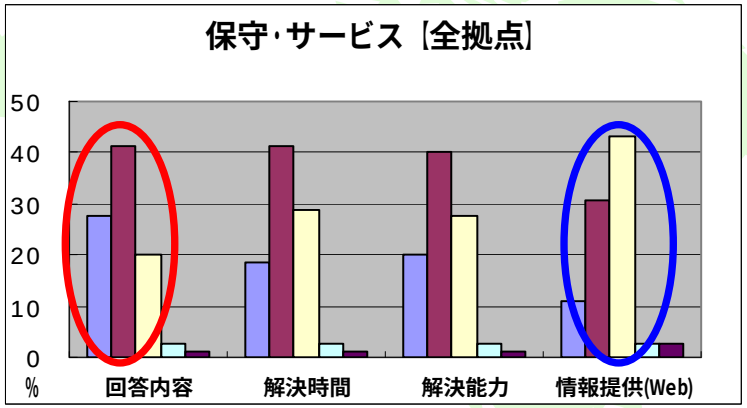
HITACHI
Inspire the Next

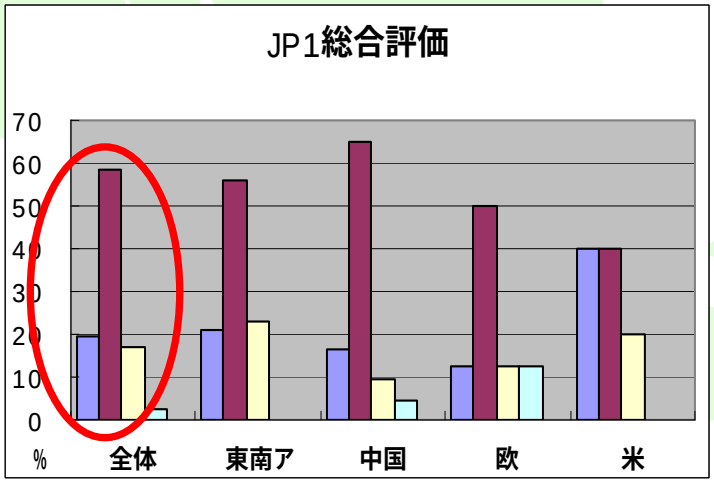
2008年「JP1顧客満足度調査（自社調査）」結果の分析

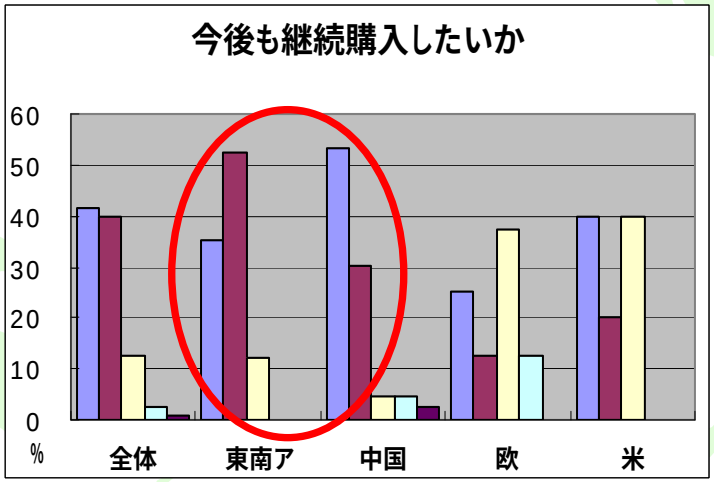
過去3年間の海外顧客満足度は高い（総合評価で8割が満足）











＜凡例＞
- 非常に満足（そう思う）
- やや満足（ややそう思う）
- どちらでもない
- やや不満（あまり思わない）
- 非常に不満（そう思わない）

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

6-5. JP1海外サポート拠点

HITACHI
Inspire the Next

市場の拡大に対応し拠点を拡充、サポートを強化します。

欧州
拠点：ロンドン

韓国
拠点：ソウル

北米地域
拠点：ボストン

日本

中国
拠点：北京、上海、蘇州、
広州、深セン

中国拠点を強化
・華東/華北に続き、
華南地域もサポート体制拡充

東南アジア
拠点：シンガポール、マレーシア、
タイ、フィリピン、インドネシア、
ベトナム

ベトナムで販売開始
・日系企業にソリューションとサポート
・東南アジア全域サポート体制確立

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

6-6. 海外拠点活動 ー 中国

HITACHI
Inspire the Next

日立信息系統(上海)有限公司 (HISS)

◆上海、北京、広州、香港にJP1専任スタッフによる営業･マーケティング部門と技術サポート部門の体制を整え、JP1販売活動を推進

- 設立：2002年2月
- 本社：上海
- オフィス：北京、広州、蘇州、深セン
- 従業員数：約250名

新製品プレス発表会 (2007/3)

中国での事例

中国でのポスター

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

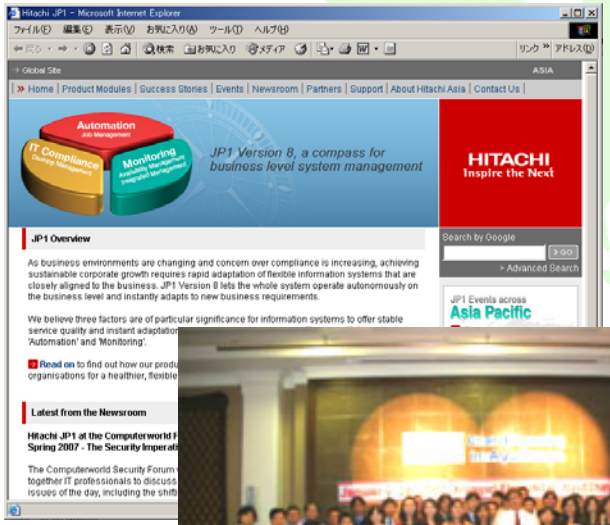
6-7. 海外拠点活動 ー 東南アジア

HITACHI
Inspire the Next

東南アジア：Hitachi Asia Ltd. (HAS)

◆シンガポール(ヘッドオフィス)、マレーシア、タイ、フィリピン、インドネシア、ベトナムでJP1を販売

- 設立：1989年2月
- 本社：シンガポール
- オフィス： 7ヶ国、11拠点
- 従業員数：約300名



↑ 製品セミナ(タイ，2008/3)

→ Website

→ 現地パートナイベント(タイ，2007/1)

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

6-8. 海外拠点活動 ー 欧米

HITACHI
Inspire the Next

欧州：Hitachi Europe Ltd. (HEU)

◆英国・ロンドンで欧州市場に
JP1を販売・サポート

- 設立：1982年
- 本社：英国・ロンドン
- オフィス：バークシャー州メイドンヘッド
- 従業員数：約600名

展示会出展
(ヨーロッパ, 2007-2008)

北米：Hitachi Computer Products (America), Inc.

- 設立：1985年
- 本社：米国・オクラホマ州
- オフィス：マサチューセッツ州ウォルサム

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

6-9. お問い合わせ先

HITACHI
Inspire the Next

どうぞお気軽にお問い合わせ下さい。

中国	日立信息系統（上海）有限公司	上海市茂名南路205号 瑞金大厦1901室	+86-(0)21-64731244	小泉 邵（ショウ） （日本語/中国語）	URL http://www.jp1.cn E-mail JP1@hiss.cn
東南アジア	Hitachi Asia Ltd. Information Systems Group JP1 Software Business	16 Collyer Quay #20-00 Hitachi Tower, Singapore 049318	+65-6535-2100	稲垣 (日本語/英語)	URL http://www.hitachijp1.com/ E-mail jp1@has.hitachi.com.sg
ヨーロッパ	Hitachi Europe Ltd. Information Systems Group	Whitebrook Park, Lower Cookham Road, Maidenhead SL6 8YA, United Kingdom	+44-(0)1628-585777	Bird (日本語/英語)	URL http://www.hitachi-eu.com/jp1/ E-mail JP1sales@hitachi-eu.com
北米	Hitachi Computer Products (America), Inc. Software Solutions Division	1601 Trapelo Road Reservoir Place, 3rd Floor Waltham, MA 02451	+1-781-890-0444	Po (英語)	URL http://www.hitachisoftware.com/products/jp1.html

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.

●他社商品名、商標等の引用に関する表示

HITACHI
Inspire the Next

- HPは、米国Hewlett-Packard Companyの会社名です。
- SAPは、SAP AGのドイツおよびその他の国における登録商標または商標です。
- Windowsは、米国およびその他の国における米国Microsoft Corp.の登録商標です。
- その他、本資料に記載の会社名、製品またはサービス名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

●画面表示をはじめ、製品仕様は、改良のため変更することがあります。

uVALUE

© Hitachi, Ltd. 2008. All rights reserved.