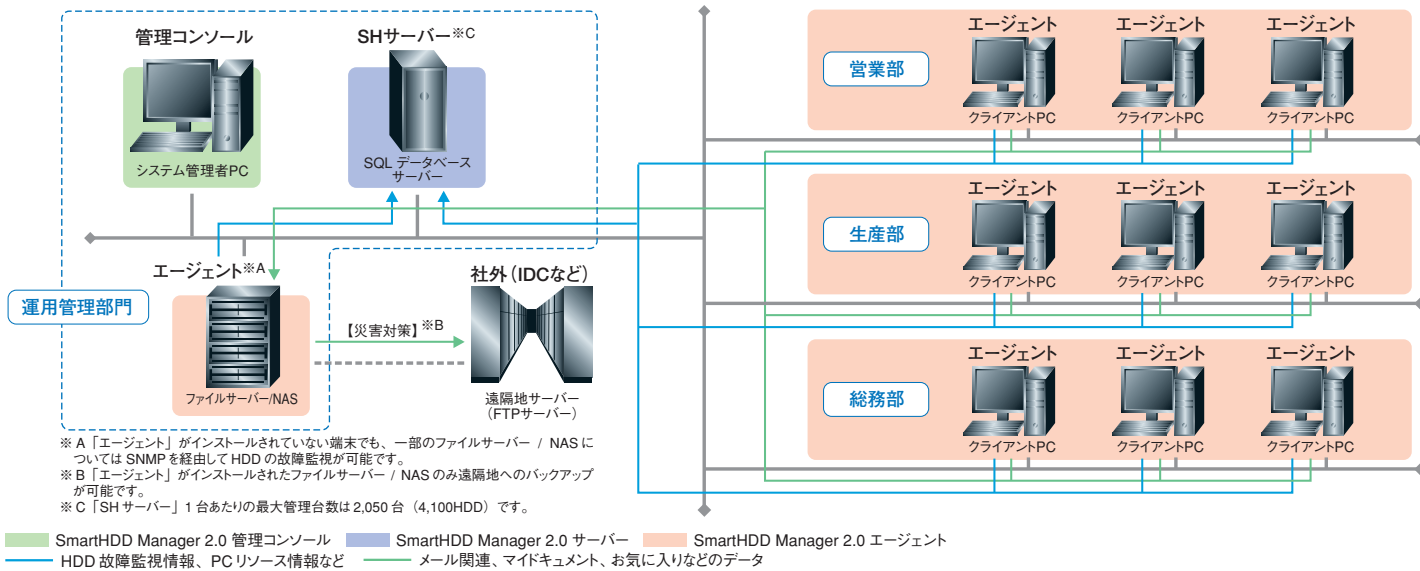


## ネットワーク構成イメージ



※A「エージェント」がインストールされていない端末でも、一部のファイルサーバー / NAS については SNMP を経由して HDD の故障監視が可能です。  
 ※B「エージェント」がインストールされたファイルサーバー / NAS のみ遠隔地へのバックアップが可能です。  
 ※C「SHサーバー」1台あたりの最大管理台数は2,050台 (4,100HDD) です。

監視対象端末にインストールされた「エージェント」によって、ストレージの故障監視情報や PC リソース情報を収集。すべての情報は「SHサーバー」に集約されます。また、各端末内のデータ（メール、マイドキュメントなど）は設定されたファイルサーバー / NAS に定期的にバックアップされます。さらに災害対策として、IDCなどの遠隔地サーバーへバックアップすることも可能です。管理者は「管理コンソール」を利用して「SHサーバー」上の管理情報にアクセスし、ネットワーク上にあるハードディスクの一元監視／管理を行います。

### 動作環境

SmartHDD Manager 2.0 サーバー	SmartHDD Manager 2.0 管理コンソール	SmartHDD Manager 2.0 エージェント
<b>OS</b> 日本語 Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition (SP2以上) / Windows Server 2003, Standard Edition (SP2以上) / Windows® 2000 Server (SP4以上) / Windows Server 2003 (R2) は 32bit バージョンです。	<b>OS</b> 日本語 Microsoft Windows Server 2008 Standard / Windows Vista® Ultimate, Business / Windows Server 2003 R2, Standard Edition (SP2以上) / Windows Server 2003, Standard Edition (SP2以上) / Windows XP Professional (SP2以上) / Windows 2000 Server (SP4以上), Professional (SP4以上) / Windows Server 2008 / Vista / Server 2003 (R2) / XP はすべて 32bit バージョンです。	<b>OS</b> 日本語 Microsoft Windows Server 2008 Standard / Windows Vista Ultimate, Business / Windows Server 2003 R2, Standard Edition (SP2以上) / Windows XP Professional (SP2以上) / Windows 2000 Server (SP4以上), Professional (SP4以上) / Windows Server 2008 / Vista / Server 2003 (R2) / XP はすべて 32bit バージョンです。
<b>コンピュータ本体</b> 使用 OS が正常に動作するコンピュータ	<b>コンピュータ本体</b> 使用 OS が正常に動作するコンピュータ	<b>コンピュータ本体</b> 使用 OS が正常に動作するコンピュータ
<b>メモリ</b> 使用 OS が推奨する環境以上	<b>メモリ</b> 使用 OS が推奨する環境以上	<b>メモリ</b> 使用 OS が推奨する環境以上
<b>ハードディスク</b> 50MB 以上の空き容量 (インストール時)	<b>ハードディスク</b> 50MB 以上の空き容量 (インストール時)	<b>ハードディスク</b> 80MB 以上の空き容量 (インストール時)
<b>DB エンジン</b> Microsoft SQL Server 2005 / SQL Server 2000 ※本商品には SQL Server 2005 Express Edition が標準でインストールされています。		<b>メールバックアップ対象</b> Outlook® 2007 / 2003, Windows メール 6.0, Outlook Express 6.0 ※Outlook Express では、バックアップ対象フォルダの作成が最大 13 個までとなります。 ※Windows メールでは、バックアップ対象フォルダの作成が最大 60 個までとなります。
<b>その他</b> ・Internet Information Services 5.0 / 6.0 が必要です。さらに「SmartHDD Manager 2.0 エージェント」の自動アップデートを実行する場合には、FTP サーバーが併せて必要です。 ・Microsoft .NET Framework 2.0 と ASP.NET 2.0 が必要です。 ・Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.8 (SP1以上) が必要です。 ・管理できる PC の台数は、1サーバーあたり最大で 2,050 台 (4,100HDD / 理論値) となります。	<b>その他</b> ・Microsoft .NET Framework 2.0 が必要です。 ・Microsoft Data Access Component (MDAC) 2.8 (SP1以上) が必要です。	<b>その他</b> ・Microsoft .NET Framework 2.0 が必要です。 ・Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.8 (SP1以上) が必要です。 ・Internet Explorer 6.0 / 7.0 が必要です。 ・「データバックアップ」でスケジュールを使用する場合は、Windows 標準のタスクスケジューリング機能が有効であることが必要です。 ・「メールバックアップ」を利用する場合、本エージェントをインストールした後に別途、専用プログラムのインストールが必要です。
<b>診断対象ストレージ</b> ・内蔵ハードディスク (IDE 接続、Serial ATA 接続) ・下記外付けハードディスク (2009 年 4 月現在 / USB 接続、IEEE 1394 接続、eSATA 接続、SCSI 接続) < I・O DATA > HDH-SUE シリーズ / HDH-SU シリーズ / HDH-UEH シリーズ / HDC-U シリーズ / HDP-U シリーズ / HDPX-SU シリーズ / HDMX-SU シリーズ / HDH-U シリーズ / HDH-US シリーズ / HDPX-U シリーズ / HDMX-U シリーズ / HDH-SUEH シリーズ / HDP-US シリーズ / HDW-UES シリーズ / HDZ-UES シリーズ / HDPG-SU シリーズ / HDMC-U シリーズ / RHD2-U シリーズ / RHD-EX / UX シリーズ / HDH-USR シリーズ ※ HDH-U シリーズ / HDH-US シリーズ / HDPX-U シリーズ / HDMX-U シリーズ については、アイ・オー・データ社より提供されているファームウェアのアップデートを行うことで診断が可能となります。 < Logitec > LHD-HBSU2 シリーズ / LHD-HBSFU2 シリーズ / LHD-HBSSAU2 シリーズ / LHD-HBU2 シリーズ / LHD-HBFU2 シリーズ / HDCN-UE・M シリーズ / HDCN-U シリーズ < Newtech > Supremacy RAID シリーズ ・下記ファイルサーバーおよび NAS (2009 年 4 月現在 / RAID 対応型の機種含む) < I・O DATA > HDL-G シリーズ / HDL-GW シリーズ / HDL-GZ シリーズ / HDL-GT シリーズ / HDL-GXR シリーズ / HDL-GTR シリーズ / HDL-GTR2U シリーズ / HDLM-GWIN シリーズ ※ HDL-GT シリーズ については、S.M.A.R.T. 情報の収集のみ対応しています。そのためドライブの故障診断 / 予測はできませんが、ドライブ情報の表示 / 保存はできません。 < HP > SmartArray を実装したファイルサーバー全般 ※ SNMP 経由で RAID ドライブの監視を行います。そのため監視対象機器が MIB に対応している必要があります。 < NEC > Express5800 シリーズ (140Rf-4, 140Hf, 140Re-4, 140Ba-10, 120Rj-2, 120Rh-1, 120Ei, 120Gd, 120Lj, 120Ri-2, 120Li, 120Eh, 120Gc, 120Bb-6, 120Bb-m6, 120Rh-2, 120Rg-1, i120Ra-e1, T120Rc-1, T120Rb-1, 110Ri-1, 110Ei, 110Ge, 110Ge-S, 110Rh-1, 110Rh-1, 110GR-1d, 110Gk, 110Gd, 110Gd-S, 110Gc-C, 110Ri-1, 53Xe, 54Cc, 54Xf, 56Xe, 51Ld, 51Le, 53Xd, 54Xd, 54Cc, 54Xe, 56Xd, 620xi, 620xi-s, 620xi-st, 670xi, 680xi, 690xi) / iStorage シリーズ (NS460, NS26P, NS470) ※上記の対応機種で、ESMPC / ServerAgent ディスクアレイ監視 Ver.1.51 が使用されている必要があります。		
<b>補足事項</b> ※警告メールを送信する際はメール送信サーバー (SMTP サーバー) が必要です。 ※管理者 (Administrator) 権限を持つユーザーのみインストールが可能です。 ※本商品では、ハードディスクの故障のうち、徐々に劣化して起こるタイプの故障を S.M.A.R.T. 情報により監視 / 診断し、故障日予測します。ハードディスクの電子部品の焼損など突然起こる故障や、ハードディスクから得られる S.M.A.R.T. 情報の精度などによっては、故障予測を 100% 保証するものではありません。 ※本商品では、ハードディスクの使用開始日から 10 日以内については、使用期間が短く上に収集された S.M.A.R.T. 情報も少ないことから予測計算ができないため、健康状況を表示しません。 ※クライアント PC データのバックアップ先として、ファイルサーバー (共有フォルダ) または FTP サーバーが必要です。 ※ドメインコントローラとしてお使いのコンピュータには、「SmartHDD Manager 2.0 サーバー」をインストールすることはできません。 ※「SmartHDD Manager 2.0 サーバー」をインストールすると、本商品が利用する管理用のユーザー アカウント (ISM_USER) が自動的に作成されます。 ※「自動実行ウィザード」による「SmartHDD Manager 2.0 エージェント」へのアップデートは、Windows Server 2003, Standard Edition / XP Professional にインストールされた Agent をアップデートします。Windows Vista Ultimate, Business / 2000 Server, Professional で実行する場合は、アップデートが正常に行えない場合があります。		

※本商品の内容・仕様および画面デザインは予告なく変更する場合があります。©interCOMは(株)インターコム登録商標です。  
 ※Microsoft, Windows, Windows Server, Windows Vista, Outlook, Internet Explorerは、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。※ハイトライトは(株)ハイトライトの登録商標です。※その他記載されている会社名、商品名は、各社の登録商標または商標です。

●開発・販売  
**株式会社 インターコム**  
 〒110-8654 東京都台東区台東1-3-5 反町ビル  
 TEL: 東京 (03)3839-6341 西日本 (06) 4794-0151  
 ホームページ <http://www.intercom.co.jp/>



国産ソフトだからこそ、  
 国産外付け HDD/NAS の  
 故障監視を実現!



HDD の故障状況に  
 応じてバックアップの  
 頻度を自動調整!



ハードディスクの故障を  
 診断するアルゴリズムに関して、  
 現在特許出願中です。



## ストレージ監視 & バックアップ

# SmartHDD Manager 2.0

スマートエイチディーディーマネージャー

## 故障を徹底監視して、企業の重要情報を守る。

— 新コンセプトのストレージ運用管理システム —

## ファイルサーバー から クライアント PC まで ストレージを集中監視! HDD の故障危険度に応じた自動バックアップ!

ストレージの故障などによるデータ損失は、生産性を大きく損ない事業に対する信頼性にも関わります。「SmartHDD Manager 2.0」は、ネットワーク上にあるストレージ (RAIDサーバー / NAS / クライアントPCなど) を一括監視し、さらに故障危険度に応じて自動バックアップを実現。万が一のデータ損失トラブルに備える企業のストレージ運用管理支援システムです。

[http://www.intercom.co.jp/smarthdd\\_manager/](http://www.intercom.co.jp/smarthdd_manager/)

# バックアップ



### リアルタイム メールバックアップ

Outlook 2007 / 2003、Windows メール、Outlook Express 環境におけるリアルタイムなメールバックアップに対応。設定により、リアルタイムバックアップ(受信の都度バックアップ)の正常な稼働を定期的に確認することが可能。

### メールバックアップ ログビューア

メールバックアップの実行結果は、管理者側 / クライアント側ともにログビューアより確認可能。

### データバックアップ

マイドキュメント、デスクトップのデータなどを定期的にバックアップ。管理者が設定した実行スケジュールに加え、ハードディスクの故障状況に合わせて実行頻度を自動調整(スマートバックアップ)。

新技術  
スマート  
バックアップ  
方式採用

HDDの故障が迫ると、  
連動してバックアップを  
自動実行します。

故障の  
危険性  
小

バックアップ

故障の  
危険性  
大

高頻度に  
バックアップ

バックアップ

# 運用管理支援

### マルチ サーバー管理

ランチャから任意のユーザー企業を選択して管理。メンテナンス事業者が複数のユーザー企業を一括管理する場合に重宝。

### グループ管理

会社の組織構成に合わせて、部門ごとに個別のグループを作成してクライアントPCを管理。また Active Directory によるユーザー管理情報を、そのまま本商品のユーザー管理情報として活用可能。

# ストレージクラッシュから企業の大切なデータ資産を守ります。

### ドライブスコア

ハードディスクの現在のS.M.A.R.T.\* 属性値を表示。各属性に関する説明や最良値、最悪値、劣化率などがわかる。

### ドライブ総合評価

管理コンソールのメイン画面。ストレージの状況を迅速にわかりやすく表示。

### レポート出力

Microsoft Report Builder 2.0 と連携して、鮮やかなグラフや一覧表の作成が可能。豊富なレポートサンプルから目的にあったレポートを簡単に作成できる。

標準レポートサンプル(一例)

- 日別稼働コンピュータ一覧
- 日別コンピュータ稼働台数推移
- インストールプログラム数一覧
- コンピュータ使用時間
- 指定プログラムインストールコンピュータ検索
- メモリ容量一覧など

### 機能一覧

※各機能の詳細はホームページをご覧ください。

**管理者側機能** ●ドライブスコア●故障予測シミュレーション●ドライブ総合評価●ドライブ情報●PCリソース情報●警告メール通知●警告プログラム起動●データバックアップ設定●スケジュール設定●グループ管理●レポート出力●ファイル検索●DBクリーンアップ●マルチ サーバー管理●ログビューア●インストール支援プログラム●Active Directory (AD) 対応●プッシュ インストーラ (オプション) ●パトライト (オプション) ●リモートコントロール (オプション)

**クライアント側機能** ●ハードディスクの故障監視情報収集/送信●PCリソース情報収集/送信●データバックアップ (スマートバックアップ) ●リアルタイム メールバックアップ●メールバックアップ設定●メールバックアップ ログビューア

# ~RAIDサーバー や NAS の故障一括監視機能をさらに強化~

## ストレージクラッシュから企業の大切なデータ資産を守ります。

### ストレージ故障監視

#### ドライブスコア

ハードディスクの現在のS.M.A.R.T.\* 属性値を表示。各属性に関する説明や最良値、最悪値、劣化率などがわかる。

ID	属性名	現在値/最良値	劣化率
D01	読みエラー レート	58/6	16%
D02	スピンドル タイム	96/0	7%
D04	スタートストップ カウント	100/20	0%
D05	再配置セクタ カウント	100/36	0%
D07	シークエラー レート	86/30	7%
D09	パワーオン時間	92/0	8%
D0A	スピンドルタイム カウント	100/97	0%
D0C	電源サイクル カウント	99/20	1%
D03	ハードウェア EOC リカバリ	58/0	16%
D06	現在保留中のセクタ カウント	100/0	0%
D0E	修正不可セクタ カウント	100/0	0%
D07	CRC エラー カウント	200/0	0%
D08	書きエラー カウント	100/0	0%
D0A	データアドレス マークエラー	100/0	0%

※ S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) : ハードディスク自身の自己診断&報告機能。本商品はハードディスク内部のさまざまな番号 / 情報を定期監視することで故障の発生を予測 / 通知します。

故障監視対応ストレージ

- ・内蔵ドライブ (IDE / SATA) ・NAS (RAID 対応型含む)
- ・外付ドライブ (USB / IEEE 1394 / eSATA / SCSI) ・RAID ストレージ

※対応機種の詳細は動作環境欄をご覧ください。

### 故障予測シミュレーション

S.M.A.R.T. 属性ごとの劣化推移を予測してグラフ表示。具体的な故障予測日も表示され、ドライブ交換などの定期的目安となる。

### 警告通知

ストレージの障害状況が警告値より悪化した場合、メールやパトライト(外部警報装置 / オプション)で警告を通知。その他、独自アプリケーションの呼び出しも可能。

★ SNMP を経由して故障監視を行う一部のファイルサーバー / NAS については、「ドライブスコア」や「故障予測シミュレーション」は表示されません。

### PCリソース情報収集

#### ドライブ情報

ハードディスクに関する基本情報(メーカー、モデル名、ファームウェア)やファイルシステムなどを表示。

#### PCリソース情報

Windows 情報やネットワーク情報など監視対象端末の各種リソース情報を表示。

※収集可能なPCリソース情報(約70項目)の詳細については、Webサイトを参照ください。