

# サーバ診断カルテ 活用ガイド

Revision 3.10

2023 年 06 月

日本電気株式会社



# 目次

目次 .....	2
商標について .....	3
ご注意 .....	3
関連文書/関連サイト .....	4
改版履歴 .....	4
1. はじめに .....	6
1.1. サーバ診断カルテとは .....	6
1.2. サーバ診断カルテのできる仕組み .....	7
2. サーバ診断カルテサービスのご利用について .....	8
2.1. サーバ診断カルテサービス提供対象 .....	8
2.2. サーバ診断カルテサービスのご利用手順について .....	8
2.3. サーバ診断カルテの参照方法について .....	10
2.4. お問い合わせ先 .....	15
3. サーバ診断カルテのできる仕組み .....	16
3.1. モジュールのインストール(Windows の場合) .....	16
3.2. ログの収集タイミング .....	17
4. サーバ診断カルテの説明 .....	21
4.1. 概要 .....	21
4.2. 診断結果 .....	23
4.3. リソース情報の表示内容 .....	24
4.4. ハードウェアセンサ情報の表示内容 .....	26
4.5. ハードウェアログ情報 .....	27
4.6. ソフトウェアログ情報 .....	28
4.7. NIAS 情報 .....	29
4.8. ハードウェア構成情報の表示内容 .....	29
4.9. ソフトウェア構成情報の表示内容 .....	32
4.10. Hyper-V 情報の表示内容 .....	33
5. その他 .....	34
5.1. バックアップ ジョブ一覧の表示方法 .....	34
5.1.1 Arvserve Backup の設定方法 .....	34
5.1.2 BackupExec の設定方法 .....	35

## 商標について

- ESMPRO、Universal RAID Utility、NIAS は日本電気株式会社の登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Server、Hyper-V は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Intel、インテルは Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 氏の米国及びその他の国における商標または登録商標です。
- その他、記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

## ご注意

- 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- 弊社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
- 運用した結果の影響については責任を負いかねますのでご了承ください

## 関連文書/関連サイト

名前	掲載先
ExpressSupportPack G4	<a href="http://jpn.nec.com/express/supportpack/espg4">http://jpn.nec.com/express/supportpack/espg4</a>
NEC エクスプレス通報サービス ご利用の手引	<a href="https://acc.express.nec.co.jp/notice/man/guide.htm">https://acc.express.nec.co.jp/notice/man/guide.htm</a>
エクスプレス通報サービス	<a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010102124">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010102124</a>
サーバ診断カルテモジュール・ セットアップガイド (Windows 対応版)	<a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809</a>
サーバ診断カルテモジュール・ セットアップガイド (VMware ESXi 対応版)	<a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107805">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107805</a>
ESMPRO	<a href="http://jpn.nec.com/esmsm/">http://jpn.nec.com/esmsm/</a>
NEC サポートポータル	<a href="https://www.support.nec.co.jp/">https://www.support.nec.co.jp/</a>
NEC Information Assessment System (以下、NIAS と記載)	<a href="https://jpn.nec.com/nias/">https://jpn.nec.com/nias/</a>

## 改版履歴

日付	Revision	変更内容
2017/11/10	1.0	初版リリース
2017/11/14	1.1	対象機種情報を更新
2018/02/23	2.0	診断結果の記載を追加
2018/11/02	3.0	診断結果の記載を更新、Vmware ESXi 対応を追記、 申込み手順を修正
2018/11/12	3.1	誤記修正
2019/01/11	3.2	2.1 章 対象機種を追記。4.2 章 OS による表示項目差分を追記。
2019/04/03	3.3	誤記修正
2019/10/28	3.4	注意事項を記載
2020/03/03	3.5	1.2 章、3 章の構造図の差し替え (Hyper-V の追記)。 3.2 章 Hyper-V 情報に関する収集タイミングの追記。 一週間の間隔で収集するログの実行日時変更方法の追記。

		4.1 章 ソフトウェアログ情報、Hyper-V 情報の追記。 4.6 章、4.9 章、5 章の追加。
2020/07/30	3.6	誤記修正 NIAS 情報を 4.7 章に追加
2022/05/12	3.7	対象機種、対象 OS を更新
2022/09/26	3.8	誤記修正
2022/12/01	3.9	対象機種、対象 OS を更新
2023/06/26	3.10	対象機種、対象 OS を更新

# 1.はじめに

本資料は、NEC の Express5800 サーバの保守サービス(ExpressSupportPack G4 またはハードウェアメンテナンスサービスの保守契約)の一機能として提供される、「サーバ診断カルテ」の活用方法について記載したものです。

## 1.1.サーバ診断カルテとは

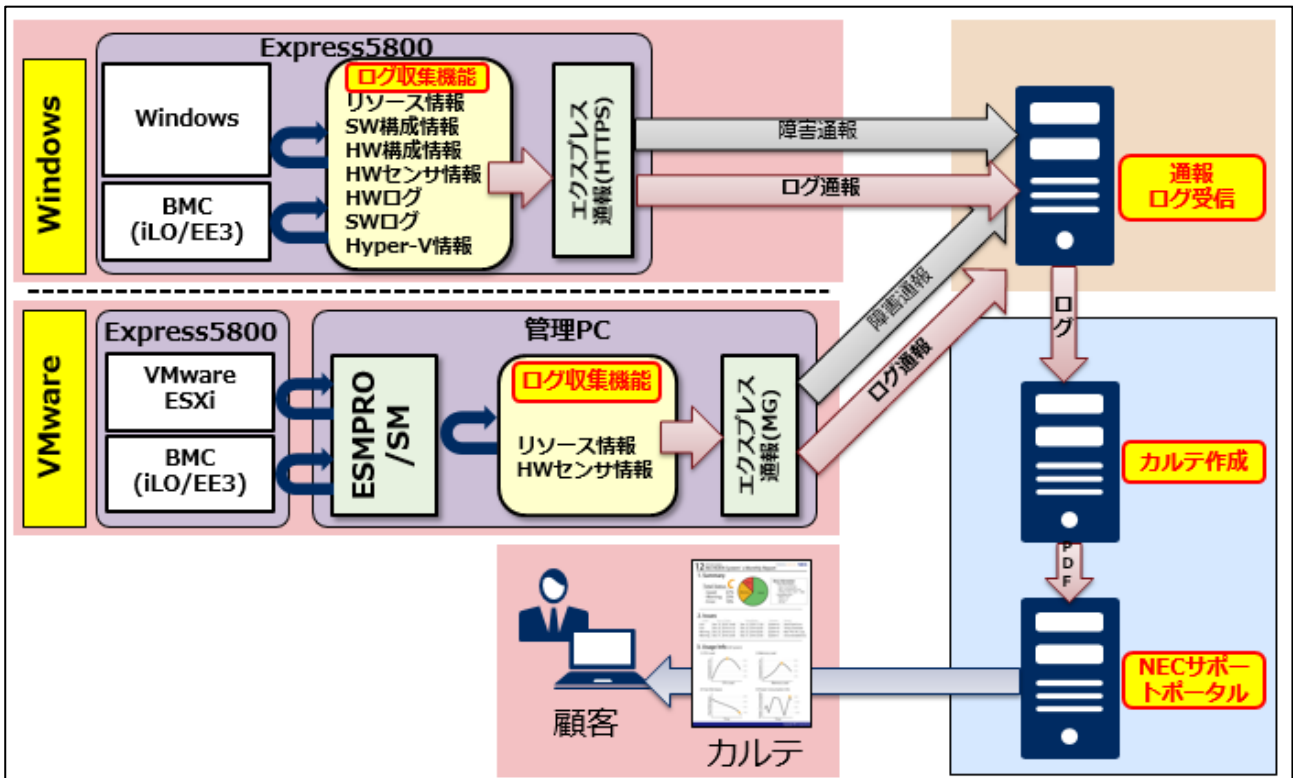
サーバ診断カルテは、定期的にサーバの稼働状況をレポートするサービスです。サーバの稼働状況を監視し、稼働状況に応じた総合診断コメントや、CPU やメモリ、HDD 等の種別ごとのグラフ表示・診断コメント、ハードウェアログに対する診断コメントを毎月 1 回、NEC サポートポータルのご契約者様専用ページに掲載します。



## 1.2. サーバ診断カルテのできる仕組み

エクスプレス通報サービスの経路を利用して装置の稼働状況や構成情報を NEC のデータセンタに送付し、それらの情報を解析/診断することで、サーバ診断カルテを生成します。

ログは週に一度の間隔でエクスプレス通報サービスの HTTPS 通報の経路を利用して安全に NEC に送付されます。受信したログ情報は NEC のデータセンタで保持され、翌月 15 日にサーバ診断カルテとして NEC サポートポータルで公開されます。確認方法は 2.3 章をご確認ください。



## 2.サーバ診断カルテサービスのご利用について

本章では、サーバ診断カルテサービスの提供対象やご利用開始までの流れについて説明します。

### 2.1.サーバ診断カルテサービス提供対象

サーバ診断カルテサービスをご利用頂く為には以下の項目を満たす必要があります。

No.	条件
1	ExpressSupportPack G4 をご購入頂いていること、 またはハードウェアメンテナンスサービスの保守をご契約頂いていること
2	対象機種： Express5800/R120j-1M、Express5800/R120j-2M Express5800/R120i-1M、Express5800/R120i-2M Express5800/R120h-1M、Express5800/R120h-2M Express5800/D120h (サーバモジュール)、Express5800/T120h Express5800/R120h-1E、Express5800/R120h-2E Express5800/GT110j、Express5800/T110k、Express5800/T110k バリュースモデル Express5800/T110k-S、Express5800/T110j、Express5800/T110j-S Express5800/R110k-1、Express5800/R110j-1、Express5800/R110j-1M iStorage NS500Rj、iStorage NS500Ri、iStorage NS300Rj、iStorage NS300Ri iStorage NS100Tk、iStorage NS100Tj、iStorage NS100Ti
3	対象 OS： ・ Windows Server 2022、Windows Server 2019、Windows Server 2016、Windows Server 2012 R2 ・ Windows Server IoT 2022 for Storage Workgroup、Windows Server IoT 2019 for Storage Standard、Windows Server IoT 2019 for Storage Workgroup、Windows Storage Server 2016 Workgroup ・ VMware ESXi 8.0、VMware ESXi 7.0、VMware ESXi 6.7、VMware ESXi 6.5

### 2.2.サーバ診断カルテサービスのご利用手順について

サーバ診断カルテサービスのご利用手順について記載します。

なお、2018 年 11 月 6 日以降に NEC サポートポータル (<https://www.support.nec.co.jp/>) から ExpressSupportPack G4 の登録およびエクスプレス通報サービスのお申込みを行った場合、下記手順



**No.1,2 のみを実施してください。それ以外の方は、下記手順 No.1～3 すべてを実施してください。**

No.	手順	手順説明
1	エクスプレス通報を開局する。	<p>エクスプレス通報サービスを HTTPS 方式で開局する(モデム方式、メール方式は対象外です。既に HTTPS 以外の方式で開局されている場合は本表の下に記載の方法で設定変更をお願いします。)</p> <p>開局手順については、以下 URL よりエクスプレス通報サービス ご利用の手引きご確認ください。</p> <p><a href="https://acc.express.nec.co.jp/notice/man/guide.htm">https://acc.express.nec.co.jp/notice/man/guide.htm</a></p>
2	必要モジュールをセットアップする。	<p>サーバの OS 上に必要モジュールをセットアップする。</p> <p>モジュールおよびセットアップガイドは以下 URL よりダウンロードしてください。</p> <p>○Windows の場合</p> <p><a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809</a></p> <p>○VMware ESXi の場合</p> <p><a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107805">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107805</a></p>
3	お客様登録を行う。	<p>下記のお客様登録サイト(ClubExpress、タウンパスポート)にて以下登録が完了していること。</p> <p>お客様登録サイト：<a href="http://acc.express.nec.co.jp/Main/main.asp">http://acc.express.nec.co.jp/Main/main.asp</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・お客様登録(未登録の場合)</li> <li>・新規購入品登録</li> <li>・システムコード(保守の機器管理番号)の登録</li> </ul>

#### 手順 No.1 に関する注意

- エクスプレス通報サービス(メール通報)とエクスプレス通報サービス(HTTPS 通報)は同時に使用することはできませんので、エクスプレス通報サービス(メール通報)を無効化した上で HTTPS 通報の設定と開局作業をお願いします。

エクスプレス通報サービス(メール通報)の無効化は下記の手順で行ってください。

- 1)アラートマネージャ設定ウィンドウの[通報基本設定]画面で「エクスプレス通報サービス」の左側にある●をクリックして、無効(赤)に変えて下さい。
- 2)エクスプレス通報サービス(HTTPS)の左側にある●をクリックして、有効(緑)に変えて下さい。
- 3)[OK]ボタンをクリックして[通報基本設定]画面を閉じます。

## 2.3. サーバ診断カルテの参照方法について

本章では、サーバ診断カルテの参照方法を記述します。

なお、画面イメージは予告なく変更される場合があります。

1. 以下の URL をクリックし、NEC サポートポータルにアクセスします。

<https://www.support.nec.co.jp/>

2. 「ログイン」からログインを行います。



- ※ ログインには、NEC サポートポータルのユーザ ID、パスワードが必要です。

NECサポートポータルから ExpressSupportPack G4 の登録を行った方は、登録後の通知メールに記載されます。詳しくは次の web ページをご確認ください。

[FAQ]ユーザ ID やパスワードはどのように連絡されますか？

<http://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3150103246>

3. 以下の画面が表示された場合は、ユーザ ID を本登録いただくことで、サーバ診断カルテが参照可能になります。本登録の手順は次の web ページを参考に、実施してください。

ユーザ ID 本登録のご説明と登録手順

<http://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3030100008>

※ 本画面が表示されない場合は手順 4. に進んでください。

NEC NECサポートポータル

ログアウト  
\*\*\*\*\*様

NECサポートポータル内検索

サポートサービスについて お問い合わせ サポート情報 ご契約確認・各種手続き

トップ > ログイン完了

## 仮ユーザIDログイン

お使いのユーザIDは仮ユーザIDです。  
ユーザIDの本登録を行ってください。

- ユーザIDの本登録はこちら  
ユーザIDの本登録についての詳細は[こちら](#)をご覧ください。

仮ユーザIDのままログインする場合以下をクリックしてください。

- [あとで本登録する](#)

仮ユーザIDでは利用できる機能に制限があります。  
[ユーザIDの本登録前の制限機能](#)をご参照ください。

🔍 ページの先頭へ戻る

会社概要 個人情報保護 ご利用条件 お問い合わせ

Copyright © NEC Corporation 1994-2018. All rights reserved.

4. ログイン後の TOP ページ上部から、「サポート情報」→「サーバ診断カルテ」を順にクリックします。



5. 以下の画面が表示された場合は、参照したい機器の契約が紐づいたサポート ID のラジオボタンをクリックし、「次へ」をクリックします。

※ 本画面が表示されない場合は手順 6. に進んでください。

サポート情報

サーバ診断カルテ・サポートID選択

サポートIDを選択してください。

以下の条件で絞り込んで検索

サポートID

お客さま名

システム名

条件クリア 絞り込み検索

検索結果：2件中1件～2件を表示

1 / 1 ページ 表示件数 10件 ▼

選択	サポートID ▲ ▼	お客さま名 ▲ ▼	システム名 ▲ ▼
<input checked="" type="radio"/>	XXXXXXXX1	*****	*****
<input type="radio"/>	XXXXXXXX2	*****	*****

② 次へ

① ページの先頭へ戻る

6. 機器とサーバ診断カルテの一覧画面が表示されます。参照したい機器の稼動月をクリックしますと pdf 形式でサーバ診断カルテが表示されます。

The screenshot shows the NEC Support Portal interface. The main content area is titled 'サーバ診断カルテ・参照' (Server Diagnosis Card Reference). It includes a sidebar with navigation links and a main section with search results. The search results are displayed in a table format, showing the model name and the months for which diagnosis cards are available. A red box highlights the '4月' (April) button for the first entry.

型番	品名	稼動月
N8100-2562Y	Express5800/R120h-2M 8x2.5型ドライブモデル	10月, 11月, 12月, 1月, 2月, 3月, 4月, 5月, 6月, 7月, 8月, 9月
N8100-2562Y	Express5800/R120h-2M 8x2.5型ドライブモデル	10月, 11月, 12月, 1月, 2月, 3月, 4月, 5月, 6月, 7月, 8月, 9月

(イメージ画像)

Orchestrating a brighter world

NEC

'18/1サーバ診断カルテ

モデル: Express5800/D120h  
型番: N8100-2285Y  
機種番号: SN00001

作成日時: 2018/02/22 12:04:21

1. 診断結果

1) 総合診断結果

ハードウェア診断結果

リソース診断結果

要確認(警告)

異常

2) ハードウェア診断結果

要確認(警告)。対処は不要ですが、確認が必要な現象が発生しました。下の表を確認し、必要に応じて販売店または保守会社に相談してください。

FAN

FANセンサの値が、警告を示す上限値を上回った期間があります。FANのグラフおよび診断コメントを確認してください。

温度

温度センサの値は正常な範囲内です。

電圧

電圧センサの値は正常な範囲内です。

1 / 32

4. ハードウェア構成情報

1) 製品情報

モデル名

Express5800/D120h [N8100-2285Y]

型番

N8100-2285Y

シリアル番号

1234567

UUID

DB938000-FD74-11E7-8000-1C1B0D86A882

2) BIOS情報

BIOSバージョン

F12

リリース日

20170731

3) メモリ情報

総容量

32768 MB

4) システムマネジメント情報

UUID

db938000-4d74-11e7-8000-1c1b0d86ab82

IPMIバージョン

2.0

BMC FWバージョン

1.20

5) ベースボード情報

プロダクト名

MH61-HD0-NJ

バージョン

00020002

シリアル番号

01234567890123456789AB

6) シャーシ情報

種別

Rack Mount Chassis

バージョン

CBZ-010633-003

シリアル番号

HG5P6400009

7) CPU情報

CPUバージョン

-

コア数

14

有効コア数

14

スレッド数

28

L1キャッシュサイズ

896 KB

L2キャッシュサイズ

14336 KB

L3キャッシュサイズ

19712 KB

CPUバージョン

-

コア数

14

有効コア数

14

スレッド数

28

L1キャッシュサイズ

896 KB

L2キャッシュサイズ

14336 KB

17 / 32

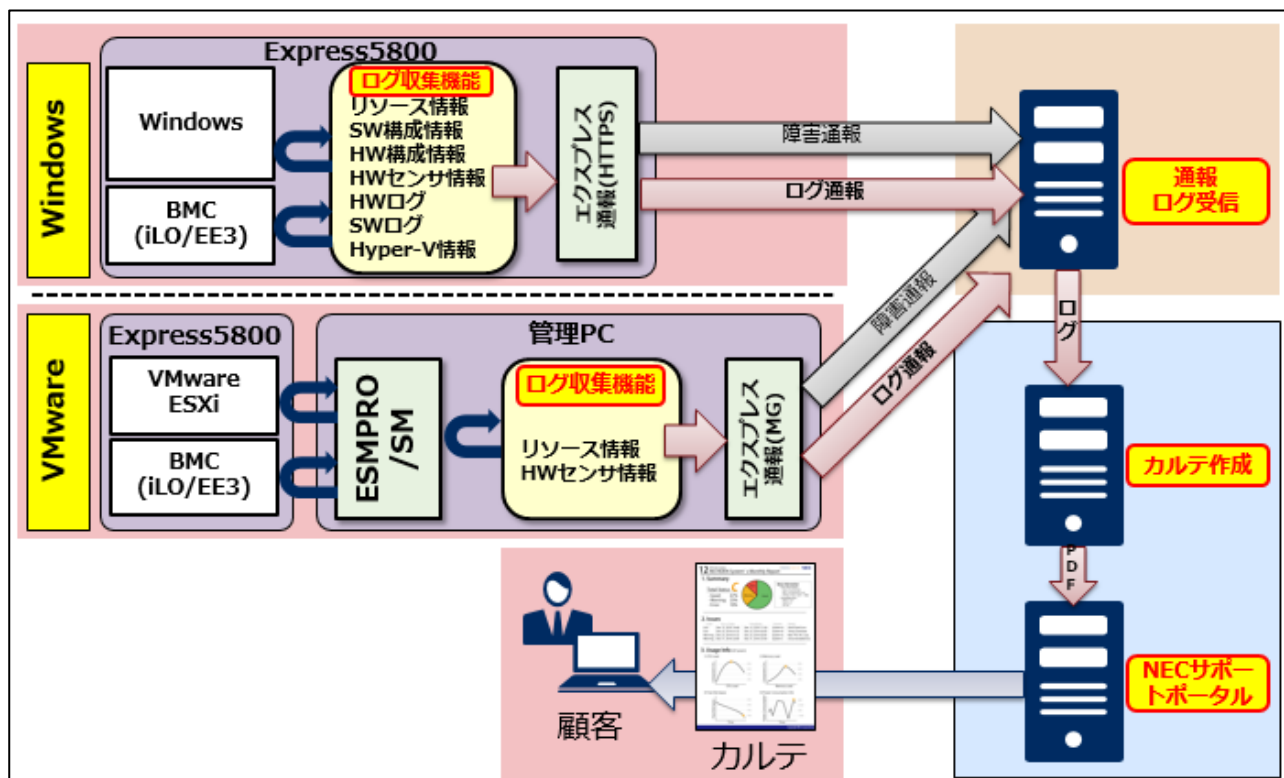
## 2.4. お問い合わせ先

サーバ診断カルテサービスのお問い合わせは以下メールアドレスまでお願いします。

- サーバ診断カルテサービスのお申込みおよびサーバの設定に関するお問い合わせ先  
[karute-uketuke@express.jp.nec.com](mailto:karute-uketuke@express.jp.nec.com)
- サーバ診断カルテの内容・参照方法に関するお問い合わせ先  
[karute-tech@express.jp.nec.com](mailto:karute-tech@express.jp.nec.com)

### 3.サーバ診断カルテのできる仕組み

エクスプレス通報サービスの経路を利用して装置の稼働状況や構成情報を NEC のデータセンタに送付し、それらの情報を解析/診断することで、サーバ診断カルテを生成します。



#### 3.1. モジュールのインストール(Windows の場合)

サーバ診断カルテのご利用には、エクスプレス通報サービス(HTTPS)のインストールと HTTPS 通報での開局作業、そしてサーバ診断カルテモジュールのインストールと利用規約への同意が必要です。

それぞれ以下より必要となるモジュールをダウンロードしていただき、各ドキュメントに従って設定をお願いします。なお、サーバ診断カルテモジュールは、対象サーバの OS によって、モジュールが異なります。

OS	モジュール
Windows	サーバ診断カルテモジュール (Windows 対応版) <a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809</a>
	エクスプレス通報サービス <a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010102124">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010102124</a>



	ESMPRO/ServerAgentService (Windows 版) <a href="http://jpn.nec.com/esmsm/imp_info.html?#sas_win">http://jpn.nec.com/esmsm/imp_info.html?#sas_win</a>
VMware ESXi	サーバ診断カルテモジュール (VMware ESXi 対応版) <a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107805">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107805</a>
	エクスプレス通報サービス (MG) 関連モジュール <a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010100096">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010100096</a>
	ESMPRO/ServerManager (Windows 版) <a href="https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010103524">https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010103524</a>

### 3.2. ログの収集タイミング

ログ情報は以下の間隔で採取します。

なお、OS やシステム構成によって、一部の項目が採取されない場合があります。

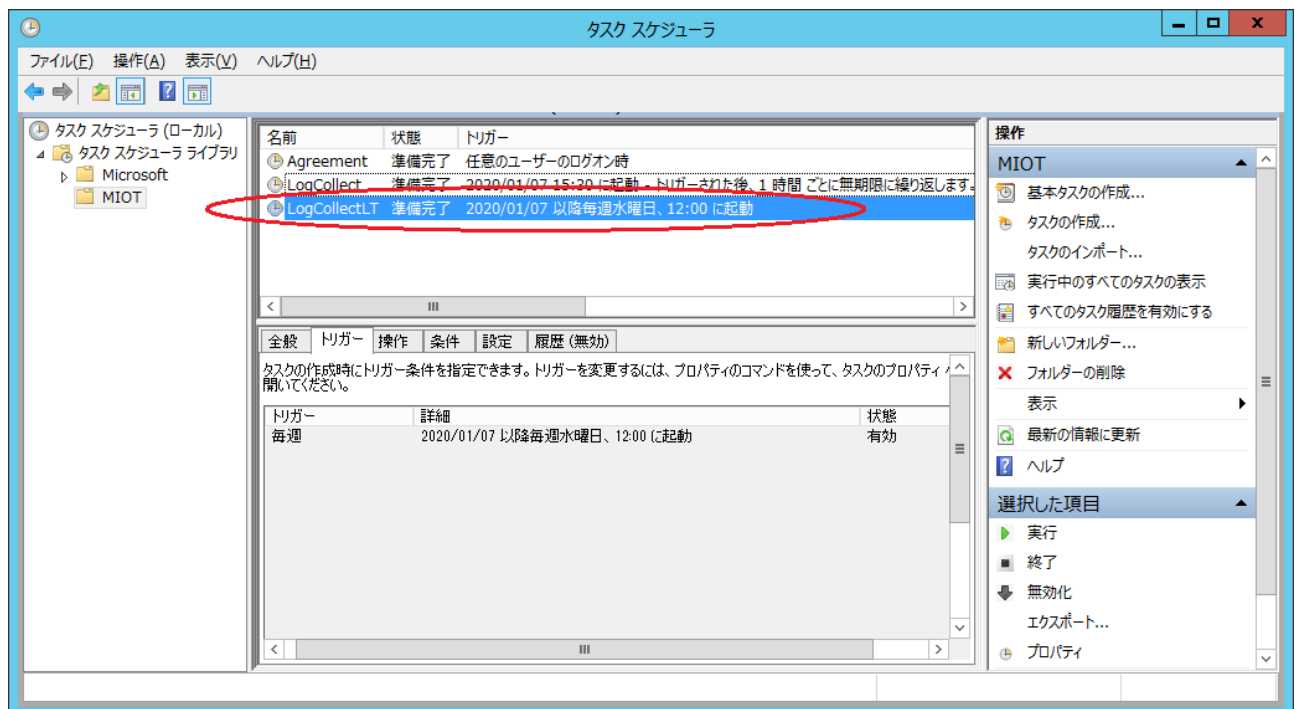
ログの種類	間隔	備考
CPU 使用率	10 分	—
メモリ使用率	10 分	—
Disk 情報(負荷)	10 分	—
Network 使用率	10 分	—
Process 情報	60 分	OS 上で起動しているプロセスの情報です。
Service 情報	60 分	OS 上のサービス情報です。
Port 情報	60 分	OS 上のポート情報です。
Disk 情報(残量)	60 分	論理 Disk の残量情報です。
温度	10 分	—
電圧	10 分	装置によっては収集しないモデルもあります。
FAN 回転数	10 分	装置によっては収集しないモデルもあります。
消費電力	10 分	装置によっては収集しないモデルもあります。
BMC ログ	一週間	Baseboard Management Controller のログです。
構成情報(ハードウェア /OS)	一週間	—
インストール SW 情報	一週間	OS 上にインストールされているソフトウェアの情報です。
Hyper-V 情報	10 分	仮想マシンの構成情報、及び、CPU 使用率情報です。
Hyper-V 情報 (仮想 HDD 情報)	一週間	仮想マシンが使用する仮想 HDD 情報です。
NIAS 情報	一週間	OS にインストールされた NIAS により集計・分析された

		ファイルサーバの情報です。
--	--	---------------

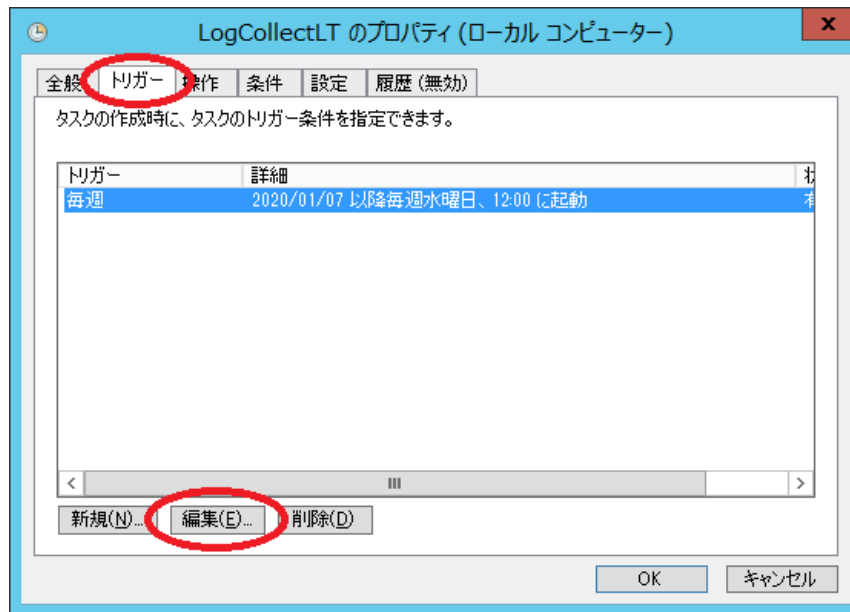
一週間の間隔で収集するログは、毎週水曜の 12:00 に収集処理を実行します。

システム負荷の観点などから、本設定で問題がある場合は、起動曜日、時刻を以下の手順で変更してください。また、本設定を変更した場合、NEC ログ収集サービスのアップデートを行うと設定内容が初期値に戻ります。アップデートを行った場合は必要に応じて再設定をお願いいたします。NEC ログ収集サービスのアップデートについては、サーバ診断カルテモジュール・セットアップガイドを参照してください。

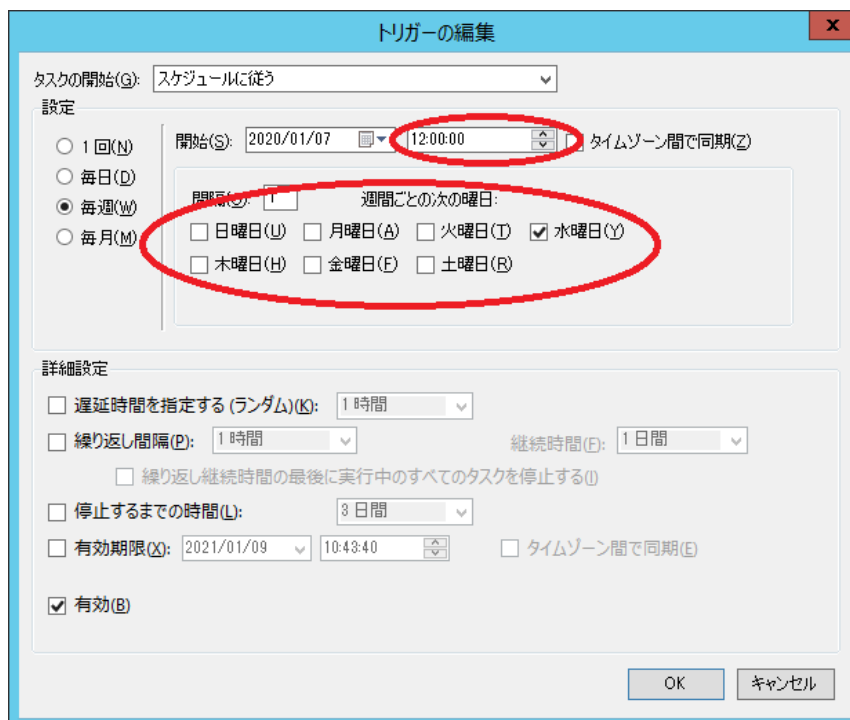
1. スタートメニュー⇒Windows 管理ツールを開きます。
2. タスクスケジューラを起動しタスクスケジューラライブラリを開きます。
3. タスクスケジューラ画面の MIOT 下の LogCollectLT を選択し、右クリックで表示されるメニューから「プロパティ(P)」を選択します。



4. LogCollectLT のプロパティダイアログの「トリガー」タブを選択します。
5. 設定されている「毎週」のトリガーを選択し、「編集(E)」ボタンを押下します。



6. 表示されたトリガーの編集ダイアログの「設定」フィールドの「開始(S)」の時刻、または「週間ごとの次の曜日」の曜日の設定を変更します。(それ以外の項目は変更しないでください。)



7. 「OK」ボタンを押下してトリガーの編集ダイアログを閉じてください。
8. 「OK」ボタンを押下して LogCollectLT のプロパティダイアログを閉じてください。
9. タスクスケジューラ画面の LogCollectLT が変更した曜日、または時刻に起動するように設定されていることを確認してください。

## 4. サーバ診断カルテの説明

### 4.1. 概要

サーバ診断カルテでは、ユーザが使用するサーバに対する診断結果、サーバのリソース情報、ハードウェアセンサ情報、ハードウェア構成情報、ソフトウェア構成情報などを表示します。

なお、サーバ診断カルテにおいて、システムで定義/設定されていない項目または取得出来ない項目は、ハイフンとして表示されます。

大項目	概要	Windows	VMware
診断結果	サーバの診断結果を表示します。 総合診断結果では、ハードウェアに関する診断結果と、リソースに関する診断結果のまとめを表示し、それぞれの詳細な診断結果はその後の章で表示します。	○	○
リソース情報	CPU 使用率、メモリ使用率、ディスク使用率、ネットワーク使用率などの、OS から取得したリソース情報および診断結果を表示します。	○	○
ハードウェアセンサ情報	温度、電圧、FAN 回転数などのサーバの各種ハードウェアセンサから取得した情報および診断結果を表示します	○	○
ハードウェアログ情報	サーバのハードウェアログ情報および診断結果を表示します。	○	×
ソフトウェアログ情報	サーバで動作しているソフトウェアのログ情報を表示します。	○	×
NIAS 情報	サーバで NIAS が動作している場合、ファイルの参照傾向や更新傾向などのファイルサーバの情報を表示します。	○	×
ハードウェア構成情報	CPU、メモリ、DISK などのサーバのハードウェア構成情報を表示します。	○	×
ソフトウェア構成情報	OS、サービス、ドライバ、アプリケーションなどの情報を表示します。	○	×
Hyper-V 情報	Hyper-V（仮想マシン）を有効化している場合、仮想マシン情報の構成情報一覧、各仮想マシン	○	×

	の CPU 使用率を表示します。		
--	------------------	--	--

## 4.2. 診断結果

サーバ診断カルテの診断結果を表示します。

総合診断結果では、ハードウェア診断結果とリソース診断結果の概要を大きなアイコンを用いて見やすく表示し、診断結果の詳細はその後の章で詳しく表示しています。

Orchestrating a brighter world **NEC**

'18/ 1   サーバ診断カルテ


モデル：   Express5800/D120h  
型番：     N8100-2285Y  
号機番号： SN00001


1. 診断結果

1) 総合診断結果


ハードウェア診断結果



リソース診断結果






 要確認(警告)

 異常

2) ハードウェア診断結果

 要確認(警告)。対処は不要ですが、確認が必要な現象が発生しました。下の表を確認し、必要に応じて販売店または保守会社に相談してください。

 FAN	FANセンサの値が、警告を示す上限値を上回った期間があります。FANのグラフおよび診断コメントを確認してください。
 温度	温度センサの値は正常な範囲内です。
 電圧	電圧センサの値は正常な範囲内です。

診断レベル	アイコン	概要
要対処(異常)		要対処となる異常イベントが検出されたことを表示します。保守員による対処が行われていない場合は保守会社に連絡してください。
要確認(警告)		警告イベントが検出されたことを表示します。内容を確認し、必要に応じて対処の検討をお願いします。
要観察(予兆)		予兆イベントが検出されたことを表示します。内容を確認し、必要に応じて対処の検討をお願いします。
要観察(回復)		異常/警告/予兆イベントが検出されたが、回復したことを表示します。今後の運用の際には気にかけて頂くことをお勧め致します。
正常		正常な状態です。

### 4.3. リソース情報の表示内容

CPU 使用率、メモリ使用率、ディスク使用率、ネットワーク使用率などの、OS から取得したリソース情報を表示します。ディスク使用率に対しては診断結果を表示します。装置や OS によっては表示されない項目があります。

項目	概要
	活用方法
CPU 使用率	OS 上で取得した CPU 使用率として以下を表示します。 ユーザーアプリの使用率、システムの使用率、 IO 待ちの割合、アイドル時間の割合 横軸は時間、縦軸は使用率[%]を表示します。
	【ヒント】 CPU 使用率が定期的または定常的に高くなっている場合はサーバの性能不足が考えられますので、新サーバのご購入をご検討ください。
メモリ使用率	OS 上で取得したメモリ使用率を表示します。 横軸は時間、縦軸は使用率[%]を表示します。
	【ヒント】 メモリ使用率が定期的または定常的に高くなっている場合、サーバのメモリ不足が考えられますので、メモリの増強または新サーバのご購入をご検討



	<p>教えてください。</p> <p>数か月分のサーバ診断カルテを並べてみると傾向が見えてくる場合があります。</p>
ディスク I/O 情報	<p>OS 上で取得した論理ディスクへの Read/Write の 1 秒あたりのサイズや I/O 処理待ち数を表示します。</p> <p>横軸は時間、縦軸は 1 秒あたりの Read/Write サイズ[KB/Sec]を表示します。</p> <p>【ヒント】</p> <p>I/O 処理待ち数の増加はディスクの速度低下につながるため、定期的または定常的に高くなっている場合は、他ディスクへの処理の分散や新ディスクの増設などをご検討ください。</p>
ディスク使用率	<p>OS 上で取得した論理ディスクの使用率を表示します。</p> <p>横軸は時間、縦軸は使用率[%]を表示します。</p> <p>使用率が危険閾値(90%)または警告閾値(80%)を超えている場合や、翌月の使用率が 85%を超えることが予測される場合にその旨の診断コメントを表示します。</p> <p>【ヒント】</p> <p>ディスク使用率が定期的または定常的に高くなっている場合はディスクの増設をご検討ください。</p> <p>数か月分のサーバ診断カルテを並べてみると傾向が見えてくる場合があります。</p>
ネットワーク インタフェース リソース情報	<p>OS 上で取得したネットワークの送受信における 1 秒間のパケット数 および 1 秒間に送受信したデータサイズを表示します。</p> <p>横軸は時間、縦軸は 1 秒間のパケット数[packet/sec]、1 秒間の送受信バイト数[KB/sec]を表示します。</p> <p>ネットワークインタフェースのリソース診断結果をサーバ診断カルテに出力するためにはログ収集モジュール Ver.1.3.0 以降を適用する必要があります。</p> <p>【ヒント】</p> <p>送受信情報が定期的または定常的に高くなっている場合はネットワークインターフェースカードの増設またはネットワーク構成の変更をご検討ください。</p>
プロセス情報	<p>OS 上で取得した動作プロセス数を表示します。</p> <p>横軸は時間、縦軸はプロセス数を表示します。</p>
サービス情報	<p>OS 上で取得した動作サービス数を表示します。</p>

	横軸は時間、縦軸はサービス数を表示します。
ポート情報	OS 上で取得した以下のポート数を表示します。 接続、接続待ち、不明 横軸は時間、縦軸はポート数を表示します。

#### 4.4. ハードウェアセンサ情報の表示内容

温度、電圧、FAN 回転数などのサーバの各種ハードウェアセンサから取得した情報および診断結果を表示します。装置や OS によっては表示されないセンサがあります。また、しきい値を持たないハードウェアセンサについては、そのしきい値および診断結果は表示されません。

項目	概要
	活用方法
温度センサ	<p>ハードウェアから取得した温度情報およびしきい値を表示します。 横軸は時間、縦軸は温度[℃]を表示します。 しきい値は以下の項目を設定状況に応じて表示します。 Upper NonRecoverable は回復不可能な上限値／ Upper Critical は危険レベルの上限値／ Upper NonCritical は警告レベルの上限値／ Lower NonCritical は警告レベルの下限值／ Lower Critical は危険レベルの下限值／ Lower NonRecoverable は回復不可能な下限値</p> <p>【ヒント】 吸気温度や筐体内の温度を確認し、しきい値を超えるまたは閾値に近づいてきた場合には、サーバ設置環境の空調設定の見直しをご検討ください。</p>
電圧センサ	<p>ハードウェアから取得した電圧情報およびしきい値を表示します。 横軸は時間、縦軸は電圧[V]を表示します。 しきい値は以下の項目を設定状況に応じて表示します。 Upper NonRecoverable は回復不可能な上限値／ Upper Critical は危険レベルの上限値／ Upper NonCritical は警告レベルの上限値／ Lower NonCritical は警告レベルの下限值／ Lower Critical は危険レベルの下限值／ Lower NonRecoverable は回復不可能な下限値</p>
電流センサ	<p>ハードウェアから取得した電流情報およびしきい値を表示します。 横軸は時間、縦軸は電流[A]を表示します。 しきい値は以下の項目を設定状況に応じて表示します。 Upper NonRecoverable は回復不可能な上限値／ Upper Critical は危険レベルの上限値／</p>

	Upper NonCritical は警告レベルの上限値／ Lower NonCritical は警告レベルの下限值／ Lower Critical は危険レベルの下限值／ Lower NonRecoverable は回復不可能な下限値
FAN センサ	ハードウェアから取得した FAN 情報およびしきい値を表示します。 横軸は時間、縦軸は回転数の割合[%]を表示します。 しきい値は以下の項目を設定状況に応じて表示します。 Upper NonRecoverable は回復不可能な上限値／ Upper Critical は危険レベルの上限値／ Upper NonCritical は警告レベルの上限値／ Lower NonCritical は警告レベルの下限值／ Lower Critical は危険レベルの下限值／ Lower NonRecoverable は回復不可能な下限値
電力センサ	ハードウェアから取得した電力情報およびしきい値を表示します。 横軸は時間、縦軸は電力量[ワット]を表示します。 しきい値は以下の項目を設定状況に応じて表示します。 Upper NonRecoverable は回復不可能な上限値／ Upper Critical は危険レベルの上限値／ Upper NonCritical は警告レベルの上限値／ Lower NonCritical は警告レベルの下限值／ Lower Critical は危険レベルの下限值／ Lower NonRecoverable は回復不可能な下限値

## 4.5.ハードウェアログ情報

サーバのハードウェアログ情報および診断結果を表示します

イベントの日時は UTC で表示します。タイムゾーンを設定している場合はカルテに表示されるイベントの日時を読み替えてください。

項目	概要
IML	iLO 搭載装置におけるハードウェアログ(IML)に対する診断結果です。異常レベル、警告レベル、予兆レベルに対して診断結果を表示します。すでに状態が回復されたイベントの場合は回復レベルとして診断結果を表示します。
SEL	EXPRESSSCOPE エンジン 3 搭載装置におけるハードウェアログ(SEL)に対する診断結果です。異常レベル、警告レベル、予兆レベルに対して診断結果を表示します。すでに状態が回復されたイベントの場合は回復レベルとして診断結果を表示します。

## 4.6. ソフトウェアログ情報

サーバで動作しているソフトウェアのログ情報を表示します。

項目	概要
バックアップ ジョブ一覧	サーバで動作しているバックアップソフトウェアのジョブ実行結果を一覧表示します。(※1) 表示対象となるバックアップソフトウェア及びバージョンは以下となります。(※2) <ul style="list-style-type: none"><li>・ Arcserve Backup 18.0 for Windows</li><li>・ Arcserve Backup r17.5 for Windows</li><li>・ Backup Exec 20 for Windows Servers</li><li>・ Backup Exec 16 for Windows Servers</li></ul>

※1 本項目を出力するにあたり、予めバックアップソフトウェアの設定が必要となります。

設定方法については「5.1. バックアップソフトウェア ジョブ一覧の表示方法」を参照下さい。

※2 Arcserve Backup および Backup Exec の上記以外のバージョンにつきましては、

動作保証外となります。

また、その他バックアップソフトウェアにつきましては対象外となります。

## 4.7.NIAS 情報

ファイルの参照傾向や更新傾向などのファイルサーバの情報を表示します。

カルテに表示する情報は NIAS で設定される全てのグループの情報を集計した内容になります。

グループごとの情報など、より詳細な情報は NIAS の Web 画面で確認することができます。

項目	概要
ファイルの参照傾向	参照日数の範囲ごとにファイルの割合を円グラフで表示します。
ファイルの更新傾向	更新日数の範囲ごとにファイルの割合を円グラフで表示します。
ファイルの重複傾向	重複ファイルの割合を円グラフで表示します。
ファイルの所有者傾向	各所有者の所有ファイルの割合を円グラフで表示します。

- ※ NIAS でファイルサーバの検査を実施していない場合は、カルテに必要な情報を収集できないため、NIAS 情報は表示されません。
- ※ カルテに表示する NIAS 情報は NIAS で最後にファイルサーバの検査を行った日時のデータで表示されます。ただし、クイックスキャンではファイルの所有者傾向は更新されません。
- ※ NIAS の集計区間の設定が不正な場合や集計区間の変更後に検査を実施していない場合は、カルテの表示に誤差が生じる可能性があります。
- ※ 参照傾向、更新傾向の円グラフに表示する区間は NIAS の集計設定に関わらず、最大で 7 区間まで表示します。
- ※ 円グラフの各割合は合計して 100%にならない可能性があります。
- ※ ファイルの所有者傾向で表示する所有者名は NIAS で表示する所有者名とは異なります。

## 4.8.ハードウェア構成情報の表示内容

CPU、メモリ、DISK などのサーバのハードウェア構成情報を表示します

装置や OS によっては表示されない項目があります。

項目	概要
製品情報	サーバ名やシリアル番号、システムの累積稼働時間を表示します。  システムの稼働時間について、月末の稼働時間は翌月のサーバ診断カルテに累積して出力されます(※)。

BIOS 情報	BIOS のバージョン、リリース日を表示します。
メモリ情報	OS 上で見えるメモリの容量を表示します。
システムマネジメント情報	管理用コントローラの情報を表示します。
ベースボード情報	ベースボードの情報を表示します。
シャーシ情報	筐体の情報を表示します。
CPU 情報	物理 CPU の情報として Status、現在の動作クロック、コア数、スレッド数を表示します。 Status は主に OK(Enabled)、Error(Disabled)、Degraded、Unknown を表示します。
メモリデバイス情報	物理 DIMM の情報として物理メモリのサイズを表示します。
キャッシュ情報	CPU キャッシュの情報を表示します。
IDE コントローラ情報	IDE デバイスの情報を表示します。
SCSI コントローラ情報	SCSI デバイスの情報を表示します。
物理ディスク情報	物理 HDD の情報として ID、サイズなどを表示します。 HDD の稼働時間について、月末の稼働時間は翌月のサーバ診断カルテに累積して出力されます(※)。 また、物理ディスクの構成を変更した場合は同じ HDD であっても、稼働時間は累積されません。
RAID コントローラ情報	RAID コントローラの情報を表示します。
RAID 論理ディスク情報	RAID 構成の論理ディスクの情報として OS から見える容量と RAID レベルを表示します。
RAID 物理ディスク情報	RAID 構成の物理ディスクの ID、RAID コントローラの ID、物理容量を表示します。 HDD の稼働時間について、月末の稼働時間は翌月のサーバ診断カルテに累積して出力されます(※)。 また、物理ディスクの構成を変更した場合は同じ HDD であっても、稼働時間は累積されません。
ネットワークデバイス情報	ネットワークデバイスの情報として MAC アドレス、MTU サイズを表示します。
FDD 情報	接続されるフロッピーディスクの情報を表示します。
プリンタ情報	接続されるプリンタの情報を表示します。
シリアルポート情報	シリアルデバイスの情報として Status、ボーレートを表示します。
パラレルポート情報	パラレルデバイスの情報としてポート名、Status を表示します。
キーボード情報	キーボードの情報を表示します。

マウス情報	マウスの情報を表示します。
ディスプレイ情報	ビデオコントローラの情報を表示します。

※ 稼働時間は、サーバ診断カルテの利用を開始した直前のシステムの起動を起点とした累積稼働時間を表示します。また、ログファイルの送信のタイミングによっては、月の最終週の稼働時間は、その月のサーバ診断カルテに累積されず、翌月のサーバ診断カルテに累積して表示します。

## 4.9. ソフトウェア構成情報の表示内容

OS、サービス、ドライバ、アプリケーションなどの情報を表示します。

OS やシステム構成によっては表示されない項目があります。

項目	概要
	活用方法
OS 情報	Operating System の情報として OS 種別、Version などを表示します。
ESMPRO/ServerAgentService 情報	ESMPRO/SA の情報を表示します。
ESMPRO/ServerAgent Extension 情報	ESMPRO/SA Extension の情報を表示します。
Universal RAID Utility 情報	URU の情報を表示します。
更新プログラム情報	OS に適用されているパッチ情報を表示します。 新規インストール、アンインストールを行った場合は、その状態を表示します。(※)
	【ヒント】 未適用のパッチが無いか確認することで、セキュリティリスクの低減につながります。
サービス情報	動作しているサービスの一覧とその状態 (STOPPED / RUNNING) を表示します。 また、新規インストール、アンインストールを行った場合は、その状態を表示します。(※)
	【ヒント】 意図しないサービスが無いか確認することで、セキュリティリスクの低減につながります。
ドライバ情報	動作しているドライバ名を表示します。 また、新規インストール、アンインストール、更新を行った場合は、その状態を表示します。(※)。
	【ヒント】 古いドライバが動作していないか確認することで、不要なトラブルを未然に防ぐことに繋がります。
ソフトウェア情報	動作しているアプリケーション名とバージョンを表示します。また、新規インストール、アンインストール、更新を行った場合は、その状態を表示します。(※)。
	【ヒント】 意図しないソフトウェアがインストールされていないか、古いソフトウェアが動作していないかを確認することで、セキュリティリスクの低減や不要なトラブルを未然に防ぐことに繋がります。

※ ログファイルの送信のタイミングによっては、月の最終週にソフトウェアのインストールやアンインストール、更新を行った場合、その月のサーバ診断カルテには表示せず、翌月のサーバ診断カルテに表示します。



## 4.10. Hyper-V 情報の表示内容

Microsoft のサーバ仮想化技術である Hyper-V 情報（仮想マシン情報）を表示します。

項目	概要
仮想マシン一覧	仮想マシン一覧として以下を表示します。 仮想マシン名、最終状態日時（※）、状態、プロセッサ数、メモリ情報（動的メモリの有効無効、動的メモリ無効時の固定サイズ）、仮想 HDD 情報（仮想 HDD のタイプ、サイズ、共有の有無）
仮想マシン CPU 使用率(ホスト占有率)	各仮想マシンの CPU 使用率（ホスト占有率）を 10 個の仮想マシン毎に積み上げ棒グラフにて表示します。（1 サーバに仮想マシンが 11 個以上存在する場合、グラフが複数になります） 横軸は時間、縦軸は使用率[%]を表示します。
仮想マシン別 CPU 使用率(ホスト占有率)	各仮想マシンの CPU 使用率（ホスト占有率）を表示します。 横軸は時間、縦軸は使用率[%]を表示します。

※）各仮想マシンのサーバ診断カルテ出力対象月の最終状態の日時を表します。稼働中の仮想マシンであれば、通常、サーバ診断カルテ出力対象月の月末となります。月途中で削除された仮想マシンであれば、削除された直前の日時となります。

## 5. その他

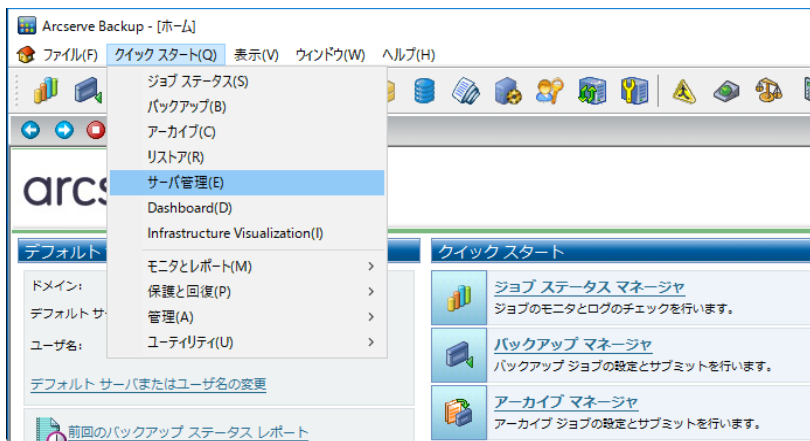
### 5.1. バックアップ ジョブ一覧の表示方法

サーバ診断カルテにソフトウェアログ情報のバックアップ ジョブ一覧を表示する為には、予め Arcserve Backup および BackupExec にて Windows イベントログへの出力設定を行う必要があります。

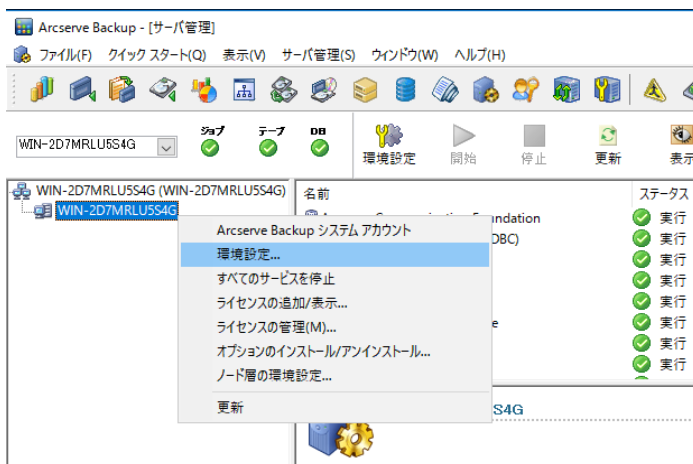
以下に各ソフトウェアの設定方法を記します。

#### 5.1.1 Arvserve Backup の設定方法

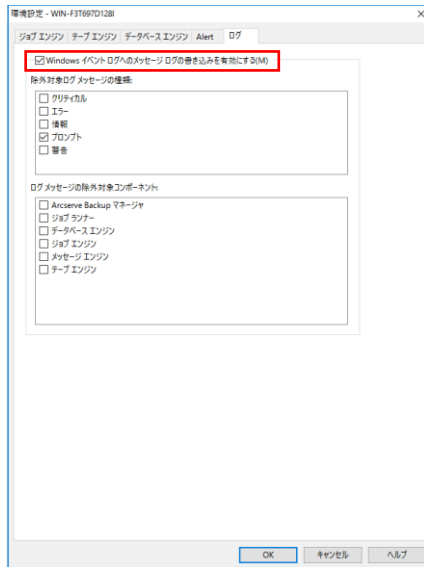
1. ArcserveBackup マネージャを起動します。
2. サーバ管理画面を表示します。



3. ご使用のサーバを右クリックし、環境設定画面を表示します。

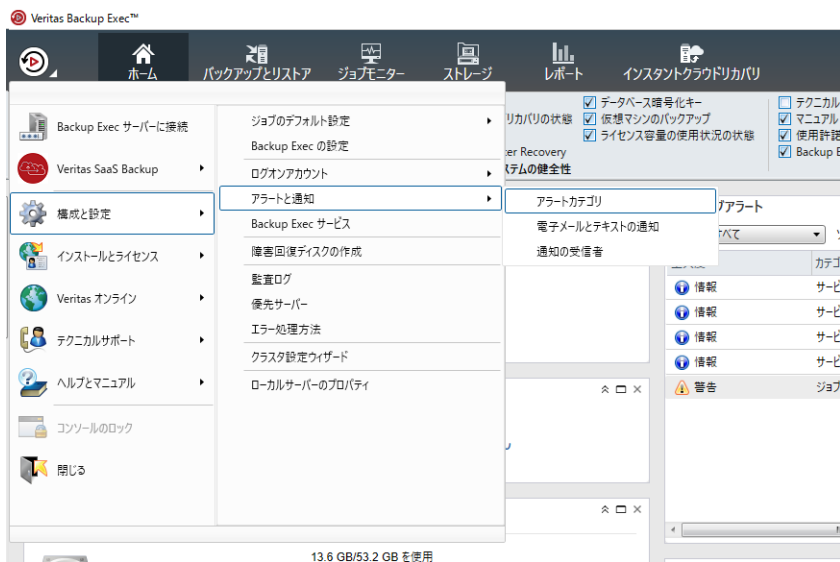


- 環境設定画面の「ログ」タブをクリックし、以下画面の様に設定し、OK ボタンを押下します。



### 5.1.2 BackupExec の設定方法

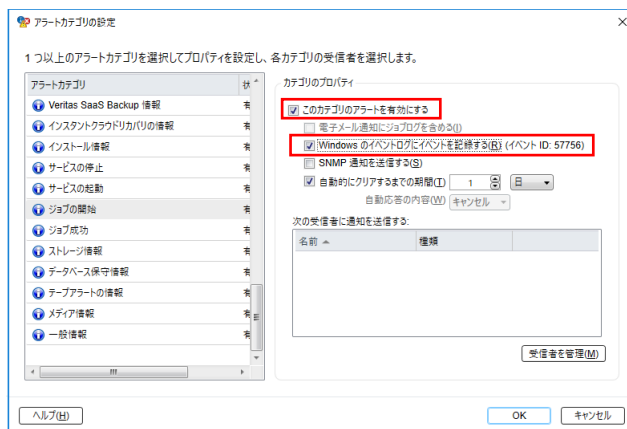
- BackupExec を起動します。
- 画面左上のアイコンをクリックし、「構成と設定」>「アラートと通知」>アラートカテゴリを選択し、クリックします。



3. 以下のアラートカテゴリの設定内容を画像の通りに設定します。

【対象のアラートカテゴリ】

- ジョブの開始
- ジョブ成功
- ジョブのキャンセル
- ジョブ失敗
- ジョブ成功（例外処理あり）



以上