



# ストレージ診断カルテ(Mシリーズ) 活用ガイド

Revision 4.0 2022年2月17日 日本電気株式会社

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	5
2. ストレージ診断カルテサービスのご利用について	6
2.1. ストレージ診断カルテサービス提供対象	6
2.2. ストレージ診断カルテサービスのご利用手順について	7
2.3. ストレージ診断カルテの参照方法について	8
2.4. お問い合わせ先	13
3. ストレージ診断カルテのできる仕組み	14
3.1. モジュールのインストール	14
3.2. ログの収集タイミング	15
3.3. ログの送信	15
3.4. ストレージ診断カルテの作成	15
4. M シリーズ ストレージ診断カルテの説明	
4.1. 概要	
4.2. (表紙)	17
4.2.1. カルテ日時情報	
4.2.2. iStorage 情報	
4.3. 診断結果	
4.3.1. 総合診断結果	
4.3.2. 詳細診断結果	
4.4. ストレージ制御ソフトリビジョン	21
4.5. プロダクト情報	
4.5.1. プロダクト情報の診断結果	23
4.5.2. 各プロダクトのライセンス状況	
4.6. プール(Pool)情報	
4.6.1. プール情報の診断結果	
4.6.2. 各プールのステータス情報	
4.6.3. 各プールの容量情報	
4.7. 論理ディスク(LD)閾値超え情報(※存在しない場合あり)	
4.7.1. 論理ディスクの診断結果	
4.7.2. 論理ディスク(LD)閾値超え状況	
4.8. SSD 物理ディスク(PD)耐久性(寿命到達度)情報(※存在しない場合あり)	
4.8.1. 実装している SSD の診断結果	
4.8.2. 各 SSD の情報	
4.9. コントローラ情報	
4.9.1. コントローラの診断結果	35
4.9.2. コントローラの各種リソース情報	
4.10. ディスクエンクロージャ情報	
4 10.1. ディスクエンクロージャの診断結果	39
4.10.2. ディスクエンクロージャの各種リソース情報	39
4 11 ホストポート情報	40
4 11 1 ホストポートの診断結果	41
$\Delta 112$ ホストポートのステータス情報	т 1

# 目次

# 商標について

- ESMPROは日本電気株式会社の登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Server 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。
- 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。



- 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	http://jpn.nec.com/express/supportpack/espg4
NEC エクスプレス通報サービス ご	https://acc.express.nec.co.jp/notice/man/guide.htm
利用の手引	
エクスプレス通報サービス	https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=901010
	2124
サーバ診断カルテモジュール・	https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=901010
セットアップガイド(Windows 対応	<u>6809</u>
版)	
ストレージ診断カルテモジュール・	https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=901010
セットアップガイド	<u>7851</u>
ESMPRO	http://jpn.nec.com/esmsm/
NEC サポートポータル	https://www.support.nec.co.jp/
WebSAM iStorageManager	https://jpn.nec.com/istorage/product/san/software/is
	m_m/index.html

# 改版履歴

日付	Revision	変更内容
2018/11/15	1.0	初版リリース
2019/08/29	2.0	ストレージ制御リビジョンの診断リコメンド対応
2019/10/02	2.1	4.2.2. iStorage 情報の DE 数の説明を追加
		4.6.3. 各プールの容量情報の説明を追加
2020/03/11	2.2	2.1. 管理サーバからの監視台数に関する情報を追加
2020/08/14	2.3	2.1. M520/M720/M720F を追加
		4.9.2. NVD リソースを追加
2021/04/05	3.0	ホストポート情報追加
2022/02/17	4.0	WORD テンプレート変更



## 1. はじめに

本資料は、NEC のストレージ iStorage M シリーズの保守サービス(PlatformSupportPack 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、「ストレージ診断カルテ」の活用方法につ いて記載したものです。



# 2. ストレージ診断カルテサービスのご利用について

本章では、ストレージ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. ストレージ診断カルテサービス提供対象

ストレージ診断カルテサービスをご利用いただくためには以下の項目を満たす必要があります。

No.	条件					
1	PlatformS ただいている	upportPack またはハードウェアメンテナンスサービスの保守契約をご購入い ること。				
	重要	2018 年 11 月 6 以降のご契約が対象になります。				
	重要 対象 iStorage 本体の型番、製造番号は必ず登録してください。					
2	WebSAM サーバ診断た ※対象 OS Ø	iStorageManager をインストールした管理サーバ( <u>対象 OS:Windows</u> )が 」ルテサービスをご利用いただいていること。 D詳細はサーバ診断カルテのセットアップガイドを参照してください。				
3	iStorage 対象モデル: iStorage M12e/M120/M320/M320F/M520/M720/M720F					
4	WebSAM iStorageManager をインストールした管理サーバから iStorage が監視可能 な状態になっていること。					
	重要	1 台の管理サーバから監視するディスクアレイの台数は <u>24 台以下</u> と なるようにしてください。				



## 2.2.ストレージ診断カルテサービスのご利用手順について

ストレージ診断カルテサービスのご利用手順について記載します。

No.	手順	手順説明
1	iStorageManager	WebSAM iStorageManager を管理サーバ(対象 OS:Windows
	でiStorageを監視す	Server)にインストールし、iStorage を監視します。
	る。	WebSAM iStorageManagerのインストール手順については、以下URL
		より WebSAM iStorageManager インストールガイドをご確認くださ
		しい。
		https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3170100170
2	管理サーバにサーバ診	WebSAM iStorageManager をインストールした管理サーバに、サーバ
	断カルテサービスを導	診断カルテサービスを導入します。
	入する。	サーバ診断カルテサービスの利用手順については、以下 URL よりサーバ診
		断カルテ 活用ガイドの「2.2.サーバ診断カルテサービスのご利用手順につ
		いて」をご確認ください。
		https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809
3	必要モジュールをセッ	WebSAM iStorageManager をインストールした管理サーバの OS 上に
	トアップする	必要モジュールをセットアップします。
		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。
		https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107851



## 2.3.ストレージ診断カルテの参照方法について

本章では、ストレージ診断カルテの参照方法を記述します。

- 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. 右上のボタンからログインを行います。





3. 右上のボタ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。ユーザ ID、パスワードは 2.2 節の手順 4 までを進めていただき、担当窓口の手続きが完了し次第、メールおよび書面にてご連絡いたし 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

NEC NECサポートポ	ータル NECt	ナポートポータル内検索 Q	ロ <b>グイン</b> ユーザID/パスワードを忘れた方は <u>こちら</u>
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・各種お手続き
トップ > ログイン			
	ログインはこちら		
	【必須】の項目は、必ず入力して	ください。	
		ログイン	
	ユーザID (必須) パスワード (必須)		
	サポートID		
		ログイン	
	ログインについてのお知らせ		
	認証にはCookieを用いていますの (通常のブラウザではCookieを受	)で、Cookieを受け入れるようにご設定く け入れる設定になっています)	ださい。
	ユーザID/パスワードを忘失され	たお客さまは、以下よりご確認ください。	
	▶ <u>ユーザID/パスワードを忘れ</u>	た方はこちら	
			ページの先頭へ戻る



4. ログイン後の TOP ページの左下にある『サーバ診断カルテ』をクリックします。

トビックス         2018年10月22日       「SofTopics NewsLetter 2018年10月月」を設備しました       「         2018年9月10日       社会想想販売問題機ど(相21月7月用雨の影響による、売丁適知・バージョンアップ運体技付運転について、         2018年8月24日       ジーンウェア製品、改えに伴う役日/水田の影響による、売丁適知・バージョンアップ運体技付運転について、         2018年8月24日       ジーンウェア製品、改えに伴う役日/水田の影響による、売丁適知・バージョンアップ運体技付運転について、         2018年8月24日       ジーンウェア製品、改えに伴う役日/水田の影響のについて、         2018年8月24日       ジーンウェア製品、改えに伴う役日/水田の影響による、売丁適切からのないします。         ・ご利用取材       ・ SHRWのなめいらわせ         ・ サポートサービズご覧か)       ・ BRIV合わせ         ・ ジーボーのサービズご覧か)       ・ SHRWのなめいらわせ         ・ サポートボージル体報数       ・ SHRWのなめのいたかいます。         ・ ジーボー・       ・ SHRWのなめのいたかいたい         ・ サポートボージリル体数数       ・ SHRWのなめのいたかいたい         ・ サポートボージリル体数       ・ SHRWのなめののいたかいためのいたり         ・ ジードないためです。       ・ SKBいためのと         ・ パードウェア       ・ SHのいためなどのののいたかいたい         ・ パードウェア       ・ ジージョン         カデンドリンク いたい       ・ ごの助が良いのの思想         ・ ジードウェア       ・ ジージョンデッジ         ・ ジージョン いたい       ・ ごの助が自びのの思想         ・ ジージョンクリッジ       ・ ジージージングリード         ・ ジージョン いたい       ・ ごの助が自びの思想         ・ ジージョン 小のジョン 小いでジョン 小いでジンドルのの設備       ・ ジージージンドルのご飯         ・ ジージョン 小いでジン 小い いたい       ・ ジージン         ・ ジージン 小い 小い いたい       ・ ジ	NECサポートポータル	
サポートサービスについて       お問い合わせ         ・ご利用案内       ・ 技術的なお問い合わせ         ・サポートサービスご紹介       ・ 技術的なお問い合わせ         ・サポートオータル体験版       ・ 技術的なお問い合わせ         ・ お問い合わせ       ・ ドウェブ阿蕾の場合はお電話にてお願いします。         ・ お間会せフォーム:[新男]./[観機/状況確認]       ・ お電話         ・ お間会せ       ・ お電話         ・ 入ードウェア       ・ 波動らせ         ・ ハードウェア       ・ 変わが痛の確認         ・ メーレマガシン       ・ ご契約が痛の確認         ・ 活動らせ       ・ ご契約が痛の変更         ・ お知らせ       ・ ご契約が痛の変更         ・ おいやオジシン       ・ ご契約が痛の変更         ・ メールマガジン       ・ ご契約が痛の変更         ・ メールマガジン       ・ ご契約が高の変更         ・ メールマガジン       ・ ノー・ドシングリオートバンドバルの登録         ・ メールマガジン       ・ ノー・サブジン・「         ・ メールマガジン       ・ ノー・サンの実施         ・ オーレアガジン       ・ コーザDの取得         ・ ユーザDの取得       ・ コーザDの取得	トピックス 2018年10月22日 <u>「SofTopics NewsLetter 2018年10月号」を配信しま →バックナンバー</u> 2018年9月10日 <u>北海道眼振東部地震/台風21号/7月豪雨の影響による。</u> 2018年8月24日 ソフトウェア製品 2019年5月1日改元について 2018年8月24日 ソフトウェア製品 改元に伴う祝日/休日の対応につい 2018年2月1日 CVE-2017-5753、CVE-2017-575	<u>Eした</u> NEW <u> 完了通知・バージョンアップ媒体送付遅延について</u> いて 254に関する影響
サポート情報       ご契約確認・各種お手続き         製品から探す       ) 以一ドウェア         ) ハードウェア       ) ジカトウェア         カテゴリから探す       ) ご契約内容の変更         ) お知らせ       ) ビポートパンドルの登録         ) よくあるご質問(サポートFAQ)       ) ボーレパシアリガートパンドルの登録         ) 修正情報・ダウンロード       ) バージョンアップ         ) メールマガジン       ) エーザロの服傷         ) エーザロの取得       ) コーザロの取得	サポートサービスについて	お問い合わせ ・ 技術的なお問い合わせ ハードウェア障害の場合はお電話にてお願いします。 ・お問合せフォーム:[新規]/[継続/状況確認] ・お電話 ・お問い合わせ方法 ・ 契約、サービスに関するお問い合わせ
	サポート情報         製品から探す         ・ ハードウェア         ・ ソフトウェア         カデゴリから探す         ・ お知らせ         ・ よくあるご質問(サポートFAQ)         ・ 修正情報・ダウンロード         ・ メールマガジン         ・ セキュリティバッチ検証情報         お客さまシステム         ・ 構成管理         ・ 近垂期履歴         ・ ハードウェア保守作業履歴         ・ サーバ診断カルテ	<ul> <li>ご契約確認・各種お手続き</li> <li>契約・手続きについて</li> <li>ご契約内容の確認</li> <li>ご契約内容の変更</li> <li>サポートパック/サポートパンドルの登録</li> <li>通報サービス</li> <li>バージョンアップ</li> <li>メールマガジン構読登録・解除</li> <li>ユーザIDの曝集</li> <li>ユーザIDの取得</li> </ul>



#### 5. 表示されたページ下部の検索結果の表から、参照したいシステムを選択し、『次へ』をクリックします。

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・各種お手続き
トップ > サーバ診断カルテ・サポート)	D選択			
サポート情報	サーバ診断カノ	レテ・サポートID違	選択	
ハードウェア >	サポートIDを選択して	ください。		
ソフトウェア >		121/ 万龄泰		
お知らせ >	以下の未住で収り			
よくあるご質問(サポート	サポートID			
FAQ)	お客さま名			
修正情報・ダウンロード >	システム名			
メールマガジン >		条件クリア	絞り込み検索	
セキュリティパッチ検証情 報	検索結果:2件中	1件~2件を表示		
構成管理	1/1ページ			表示件数 10件 🖌
通報履歴 >	選択 サポー	·トID ▲ ▼	お客さま名 🔺 🔻	システム名 🔺 🔻
八ードウェア保守作業履歴 >	③ 362031568	カルテ_	_iStorage用_お客さま	カルテ_iStorage用_システム
サーバ診断カルテ	0 362031586	カルテ_	サーバ診断用_お客さま	カルテ_サーバ診断用_システム
			次へ	
				1 ページの先頭へ戻る

11

※ご契約内容によっては検索結果が複数件表示されることがあります。



6. 表示されたページ下部の検索結果から、参照したい機器の稼動月をクリックしますと pdf 形式でストレージ 診断カルテが表示されます。

サポート情報	5 9	。 サーバ診断カル	レテ・参	照			
ハードウェア	>						
ハマトウェア		1カ月ごとのカルテを掲載しております。ご参照されたいカルテをクリックしてください。					
		カルテをダワンロートすることか出来ます。					
	-						1000 CONTRACTOR
よくあるご質問(サポート FAQ)	>	サポートID情報	サポートID情報				
修正情報・ダウンロード	>	サポートID		362031568			
メールマガジン	>	お客さま名		カルテ_iStor	age用_お客さま		
セキュリティパッチ検証情 報	>	システム名		カルテ_iStor	age用_システム		
構成管理	>	以下の条件で絞り	)込んで枯	検索			
通報履歴	>	型番					
ハードウェア保守作業履歴	>	品名					
サーバ診断カルテ		制造番号 (シリアルN	o.)				
		構成名	構成名				
		診断コメント	診断コメント ☑ ●正常 ☑ ●回復 ☑ ●予兆 ☑ ▲警告 ☑ ◎ 異常				
		期間					
				条件クリ	リア 絞り	込み検索	
		検索結果:1件中	1~1件を	r表示			
							▶ 表示項目の説明
		1/1ページ					表示件数 10件 🗸
		型番	No.)			品名	
		NF5322-SR00Y		iStorag	e M110ディス	クアレイ (3.5型)	
		00192168004035					
		201	7年		2018年		
		カルテ -	-				- <u>6月 7月 8月</u>
		1/1ページ		[	戻る		表示件数 10件 🗸
				A 14			🕐 ページの先頭へ戻る

※お申し込みいただいた翌月 15 日からストレージ診断カルテが公開されます。 ※お申し込みがお済みでない方は検索結果が表示されません。詳しくは 2.2 節をご参照ください。

(カルテのイメージ画像)



13

### 2.4. お問い合わせ先

ストレージ診断カルテサービスのお問い合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し込みおよびサーバの設定に関するお問合わせ先 karute-uketuke@express.jp.nec.com
- ストレージ診断カルテの内容・参照方法に関するお問い合わせ先 • karute-tech@istorage.jp.nec.com



## 3. ストレージ診断カルテのできる仕組み

エクスプレス通報サービス(HTTPS)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、ストレージ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

ストレージ診断カルテのご利用には、ESMPRO/ServerAgentService およびエクスプレス通報サービス (HTTPS)のインストールと開局作業、そしてサーバ診断カルテモジュール、WebSAM iStorageManager お よび NEC ストレージログ収集モジュールのインストールが必要です。

14

それぞれ以下より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。

- ESMPRO/ServerAgentService (Windows 版) <u>http://jpn.nec.com/esmsm/imp\_info.html?#sas\_win</u>
   エクスプレス通報サービス(HTTPS)
- <u>https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010102124</u>
   サーバ診断カルテモジュール
- <u>https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809</u>
   NEC ストレージログ収集モジュール

https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107851

## 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。

ログの種類	間隔	備考
ライセンス情報	1日	_
プール情報	1日	_
論理ディスク情報	1日	閾値設定されている LD のみ
SSD 情報	1日	PD タイプが SSD のみ
コントローラ情報	1日	_
ディスクエンクロージャ情報	1日	_
ホストポート情報	1日	ホスト種別が FC のみ

### 3.3. ログの送信

ログは週に一度の間隔でエクスプレス通報サービス(HTTPS)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 12 か月間保持されます。

#### 3.4. ストレージ診断カルテの作成

ストレージ診断カルテは翌月15日に 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。



## 4.1. 概要

M シリーズのストレージ診断カルテでは、最初に、ユーザが使用する iStorage の情報と、総合的な診断結果 を表示します。診断結果以降で、各確認・診断項目であるライセンス情報、プール情報、論理ディスク情報、SSD 情報、コントローラ情報、ディスクエンクロージャ情報、ホストポート情報を表示します。

大項目	概要
(表紙)	iStorage の情報、ログ取得日時を表示します。
診断結果	iStorage の総合診断結果を表示します。
ストレージ制御ソフト	最新リビジョンの有無を表示します。
リビジョン情報	INFO Web 公開される修正物件を診断対象と しています
ライセンス情報	現在ご契約中のプロダクトに対してのライセンス状態を表示 します。
プール情報	プールの構成情報と各プールの使用量を表示します。さら に、仮想プールに関しては閾値情報も表示します。
論理ディスク(LD)情報	閾値が設定されている論理ディスク(LD)において、閾値越 えしている LD の情報を出力します。
	INFO 閾値越えしている LD が存在しない場合 は、出力されません
SSD 情報	物理ディスク(PD)のタイプがSSDのものに関して、SSDの 寿命情報を出力します。
	INFO SSD を使用されていない場合は、出力さ れません。
コントローラ情報	各コントローラの状態を表示します。なお、バッテリに関し て、寿命に問題がある場合は、寿命に関する情報を出力しま す。
ディスクエンクロージャ情報	ディスクエンクロージャの状態を表示します。
ホストポート情報	ホストポートの状態を表示します。
	INFO ホスト種別が FC の場合、出力されます。



## 4.2.(表紙)

カルテ日時情報、iStorage 情報を表示します。





#### 4.2.1. カルテ日時情報

カルテの日時に関する情報を表示します。

タイトル		説明	
ストレージ診断	カルテ対象月	を、`YY/MM の形式で表示します。	
カルテ			
カルテ作成日時	本カルテを作	成した日時を表示します。	
データ取得日時	本カルテを生成する際に使用した iStorage 情報を取得した日時を表		
	<u>示します。</u>		
	INFO	iStorage 情報は、週1回取得しているため、 ひと月で、複数回取得(1~5 回)し、その月の カルテは、その中の最新の情報を使用します。	

## 4.2.2. iStorage 情報

iStorage の基本情報を表示します。

タイトル	説明
モデル	製品モデル名を表示します。
製品型番	iStorage 本体の製品型番を表示します。(例. NF5333-SR00)
号機番号	製造号機番号を表示します。
ディスクアレイ名	ディスクアレイの名称、ニックネームを表示します。
シリアル番号	ディスクアレイの製品番号を表示します。
World Wide	ディスクアレイの World Wide Node Name を表示します。
Name	
ストレージ制御	ストレージ制御ソフトのリビジョンを表示します。
ソフトリビジョン	最新リビジョンが存在する場合、そのリビジョンを表示します。
DE数	ディスクアレイに接続されているディスクエンクロージャ数を表示しま
	す。
	M12e/M120/M320/M320F では、ディスクアレイコントローラも
	ディスクエンクロージャ数としてカウントされます。



### 4.3.診断結果

ストレージ診断カルテの診断結果を表示します。大きいアイコンで全体の総合診断結果を、小さいアイコンでラ イセンス情報やプール情報などの各項目の詳細診断結果を表示します。

	要確認(警告) 確認が必要な <del>現</del> に応じて販売の	見象が発生しました。下の表を確認し 5または保守会社に相談してください	、必要 。	]	
٢	ストレージ制御 ソフトリビジョン	ストレージ制御ソフトの適用をご検討ください。	•		
	ライセンス	正常です。			
Ø	プール	正常です。			
	論理ディスク閾値	空き容量に問題のある論理ディスクがあります。 は空き容量の確保をご検討ください。	。増設また		
	SSD寿命	正常です。			詳細診断結
	コントローラ	正常です。			1
	ディスクエン クロージャ	正常です。			
	ホストポート	正常です。			



機器構成により、「ストレージ制御ソフトリビジョン」、「論理ディスク閾値」、 「SSD 寿命」「ホストポート」の診断結果は、表示されない場合があります。



#### 4.3.1. 総合診断結果

ストレージ診断カルテの診断結果を表示します。大きいアイコンで全体の総合診断結果を、小さいアイコンで詳 細診断結果を表示します。総合診断結果は、各詳細診断結果の診断レベルの内の最大異常レベルを示します。

診断レベル	アイコン	概要
要対処(異常)	⊗	「対処が必要な現象が発生しました。対処が行われてい ない場合は販売店または保守会社に相談してくださ い。」 対処が必要な状態であることを表示します。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)	⚠	「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。」 確認が必要な状態であることを表示します。内容を確認し、必要に応じて対処の検討をお願いします。
正常		「ストレージは正常に稼働しています。」 本 iStorage は正常に稼働しており、対処すべきことは ありません。

20

#### 4.3.2. 詳細診断結果

後述する各項目情報の表示で説明します。



## 4.4. ストレージ制御ソフトリビジョン

稼働中のストレージ制御ソフトリビジョンの診断結果を表示します。Web 公開される修正物件を診断対象とし ています。

修正内容の詳細は、サポートポータル「【iStorage M シリーズ】 iStorage M12e/M120/M320/M320F向け最新標準修正」

(https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010108058)を参照願います。

現在のリビジョンが最新である場合は、iStorage 情報に「◎最新リビジョンです。」が表示され、詳細診断結 果にはストレージ制御ソフトリビジョンの項目は表示されません。現在のリビジョンが最新でない場合は、

iStorage 情報に「△最新リビジョンは~です。」が表示され、詳細診断結果に、更新の診断レベルを表示します。

				_	
モデル	iStorage M120	)			
製品型番	NF5323-SR00				
号機番号	00000HZ8O0	0109			
ディスクアレイ名		U14_/abc/	012345678901234		
シリアル番号		00192168	ストレージ制御ソフトリ	ビミ	ジョンの診断結果
World Wide Name		00000009	4290167		
ストレージ制御ソフトのリビジョン		087K ©∄	新リビジョンです	]	
DE数		4			

診断レベル	アイコン	概要
要確認(警告)	⚠	「重要な修正を行った更新版が存在します。ストレージ制 御ソフトの早期適用をご検討ください。」 ストレージ制御ソフトの早期適用が必要な状態であるこ とを表示します。
正常		「ストレージ制御ソフトの適用をご検討ください。」 最新リビジョンが存在するときに表示されます。内容を 確認し、必要に応じて対処の検討をお願いします。



## 4.5. プロダクト情報

プログラムプロダクトに関しての診断結果と、各プロダクトのライセンス状況を表示します。





### 4.5.1. プロダクト情報の診断結果

診断レベル	アイコン	概要
要確認(警告)	⚠	「利用不可のライセンスがあります。」 確認すべきプロダクトライセンスが存在します。 内容を確認し、必要に応じて対処の検討をお願いしま す。
正常		「正常です。」 プロダクトライセンスに関して、対処すべきことはありま せん。

#### 4.5.2. 各プロダクトのライセンス状況

表紙のカルテ作成日時における、サポートしている各プロダクトと、そのライセンス状態を表示します。

タイトル	説明
プロダクト	本 iStorage がサポートしているプロダクト名を表示します。
状態	「利用可能」:
	問題ありません
	「利用不可」:
	対処が必要な場合、赤色で表示します。内容を確認し、必要に応じて対処
	の検討をお願いします。
	ただし、状態(補足)が、"(Product is needed)"の場合は、プロダクト
	が未購入のため利用できていない状態ですが対処は不要です。ご利用に
	なる場合はプロダクトの購入をご検討ください。
(補足)	状態が「利用可能」の場合の補足情報
	expires on YYYY/MM/DD:
	YYYY/MM/DD は有効期限を示します。
	Product is needed:
	上記、状態を参照願います。
	Model is disagreement:
	ライセンスの対象装置と実際の装置が不一致ではあるが、ライセンスが利
	用できる状態。
	   状態が「利用不可」の場合の補足情報(※代表的なもののみ)
	The product more than Total capacity is needed
	装置総容量に対し、購入済みのライセンス容量が不足しているため利用で
	きない状態。
	License capacity is insufficient compared with total
	capacity (x.xTB):
	装置総容量に対し、購入済みのライセンス容量が不足しているため利用で
	きない状態。(x.xTB)は、ディスクアレイに搭載している物理ディスクの
	総容量を表示します。
	License capacity is insufficient compared with Number of
	DE (x):
	装置 DE 数に対し、購入済みのライセンス容量が不足しているため利用で
	きない状態。(x)は、ディスクアレイの DE 数を表示します。
	expired:
	ライセンス期限切れのため利用できない状態。
	Model is disagreement
	ライセンスの対象装置と実際の装置が不一致となるためライセンスが利用
	できない状態。

## 4.6. プール(Pool)情報

プールに関しての診断結果と、各プールのステータス情報と容量情報を表示します。

1) ステ	ータス (2017/11/30 23:59:	59時点)		
プール 番号	プール名	プールタイプ	PDタイプ	状態
0000h	p_pool0000_//_	dynamic (virtual)	SAS	正常
0001h	p_pool0001	dynamic (virtual)	SAS (SED)	障害 (over capacity)
0002h	p_pool0002ABCDEF GHIJKLMNOPQRSTUV	dynamic (virtual)	SAS	障害 (over capacity)
0003h	Pool0003	dynamic (virtual)	NLSAS	正常
0004h	Pool0004	Multi Tier (virtual)	Multi	正常
0005h	Pool0005	dynamic	AFSAS (SED)	注意 (rebuilding)
0006h	Pool0006_L2CHE	L2 Cache	SSD	正常
0015h	p_pool0015	dynamic (virtual)	NLSAS (SED)	注意 (preventive copy)
0004h	p_pool0016	Multi Tier	Multi	障害
			各プールの	システータス情報



プール	RAIDタイプ	容:	1	実	容量(仮想容	量プール)
蕃号		最大	使用	最大	使用	閾値超え
0000h	RAID6/60(8+PQ)	318.3TB	10.6TB (3%)	5.1TB	4.6TB (90%)	exceeded(pre) [85%]
0001h	RAID6/60(8+PQ)	318.3TB	7.0TB (2%)	3.1TB	3.1TB (100%)	exceeded [81%]
0002h	RAID6/60(8+PQ)	318.3TB	6.0TB (1%)	2.9TB	2.9TB (100%)	exceeded [80%]
0003h	RAID5/50(2+P)	454.8TB	14.0TB (3%)	14.2TB	11.1TB (79%)	正常
0004h	Multi	101.6TB	23.0TB (22%)	24.4TB	13.0TB (53%)	exceeded(Tier)
0005h	RAID5/50(4+P)	545.9TB	18.3TB (3%)	19.9TB	12.5TB (63%)	正常
0006h	RAID1/10	704.0GB	-	-	-	-
0015h	RAID6/60(8+PQ)	318.3TB	2.5TB (0%)	2.0TB	256.0MB (1%)	正常
0004h	Multi	101.6TB	23.0TB (22%)	-	-	-
各プールの容量情報						

#### 4.6.1. プール情報の診断結果

診断レベル	アイコン	概要
要確認(警告)	⚠	「構成リソースに問題があります。」 ステータス異常のため、対処が必要な可能性のあるプー ルが存在します。内容を確認し、必要に応じて対処の検 討をお願いします。
要確認(警告)	⚠	「空き容量に問題のあるプールがあります。増設または 空き容量の確保をご検討ください。」 空き容量に問題のあるプールが存在します。内容を確認 し、必要に応じて対処の検討をお願いします。
正常	♦	「正常です。」 プールの構成に関して、対処すべきことはありません。

## 4.6.2. 各プールのステータス情報

表紙のカルテ作成日時における、各プールの状態情報を表示します。

タイトル		説明
プール番号	プール番号を 16 進数(h)4	- 桁で表示します。
プール名	プール名(最大 32 文字)を	を表示します。プール名が長い場合、2行で表示
	される場合があります。	
プールタイプ	プールタイプを表示します。	
	dynamic(virtual)	:仮想容量プール
	dynamic	:ダイナミックプール
	L2 Cache	:冗長性を持つ二次キャッシュ専用プール
	L2 Cache(RO)	:冗長性を持たない、Read 専用の
		二次キャッシュ専用プール
	L2 Cache(RO Redur	dancy)
		:冗長性を持つ、Read 専用の
		二次キャッシュ専用プール
	Multi Tier	:複数階層で構成される階層プール
	Multi Tier(virtual)	:複数階層で構成される仮想容量階層プール
	basic(SYV)	:システムボリューム専用プール
PD タイプ	プールを構成する物理ディス	スクのタイプを表示します。
	SAS	:SAS 属性
	SSD	:SSD(SAS)属性
	SSD(ATA)	:SSD(SATA)属性
	NLSAS	:ニアライン SAS 属性
	SAS(SED)	:暗号化 SAS 属性
	SSD(SED)	:暗号化 SSD 属性
	NLSAS(SED)	:暗号化二アライン SAS 属性
	Multi(SED)	:暗号化複数階層
	Multi	:階層プール
	AFSAS	:アドバンスドフォーマット SAS 属性
	AFSAS(SED)	:暗号化アドバンスドフォーマット SAS 属性
状態	プールの状態を表示します。	
	「正常」:	
	本プールは正常です。	
	「注意」	
	本プールに、かっこ内の現	里由で警告レベルの問題が発生しています。内
	容を確認し、必要に応じて	対処の検討をお願いします。
	(かっこ内の理由)	
	reduce	:縮退※RAID構成による冗長性が消失
	rebuilding	:再構築中 ※プール内のデータを再構築中



copy bac	k :スペアディスクからデータを書き戻し中
	※RAID 構成による冗長性は保持
preventi	ve copy :スペアディスクにデータを複写中
	※RAID 構成による冗長性は保持
stop	:プールが稼働停止中
over cap	acity : :仮想容量階層プールで一部階層の
	"容量不足"が発生
rebuild-1	<sup>:</sup> ail :プールで "リビルド異常終了"が発生
「障害」:	
本プールに	、かっこ内の理由で異常レベルの問題が発生しています。内
容を確認し	、対処の検討をお願いします。
(かっこ内の	)理由)
over cap	acity : :仮想容量プールで "容量不足"が発生
comp-er	ror : 圧縮プールに障害が発生



#### 4.6.3. 各プールの容量情報

表紙のカルテ作成日時における、各プールの容量情報を表示します。

タイトル		説明			
プール番号		プール番号を 16 進数(h)4 桁で表示します。			
RAID タイプ		プールの RAID タイプを表示します。			
		RAID5、RAID6、RAID50、RAID5/50、RAID6/60の			
		場合は、"6(4+PQ)"のように RAID タイプの後ろに、デー			
		タディスクとバ	リティディスクの構成比率も表示します。		
		RAIDO	:RAID0		
		RAID1	:RAID1		
		RAID5	:RAID5		
		RAID6	:RAID6		
		RAID10	:RAID10		
		RAID50	:RAID50		
		RAID-TM	:RAID-TM		
		RAID1/10	:RAID を構成する物理ディスク数に		
			応じて RAID1/RAID10 を自律的に アロオス 提式		
		RAID5/50			
			心し C KAID5/ KAID5U を目伴的に 深ロオス堪式		
		RAID0/00			
			心して NAIDO/ NAIDOU を日伴りに 翌切する構成		
		Multi	医バッ る 神风・ ・ 陛届 プールの 提合		
	是大	プールの容景(			
	<u>取八</u> 使田	プールの使用	☆景(バイト)と使田割合(%)		
	КЛ	ク 7007反用4			
		INFO	この使用割合は、プールの容量のうち、 LD に割り当てている容量の割合になります。データが書き込まれて使用され		
			ている容量の割合ではありません。		
		二次キャッシュ	プールの場合は、"-" で表示されます。		
実容量	最大	仮想容量プール	ルに割り当てた物理ディスク上に実際に確保さ		
(仮想容量プール)		れている実容量	量(バイト)を表示します。		
		実容量プール、   れます。	ニ次キャッシュプールの場合は、"-" で表示さ		
	使用	仮想容量プーク	ルから仮想容量論理ディスクに割り当てた容量		
	12/13	の合計(バイト)	)と使用割合(%)を表示します。		
		実容量プール、	二次キャッシュプールの場合は、"-"で表示さ		
		れます。			
	閾値	閾値越え情報			
	超え				
		閾値超えは発生していません。問題ありません。			
		[exceeded(pre)]:			
		[かっこ]内は	は、指定済み(予告)閾値		
		閾値(予告)	を超えています。増設、空き容量の確保また		
			と女 で し (次記) へんこう いっ		
			は、指定済み閾値		
		闘値を超う	ています。増設、空き容量の確保またけ 関値		
		の変更をごね	、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、		
		[-]:			
		し、最適の指定・	·設定がない場合。		



## 4.7. 論理ディスク(LD)閾値超え情報(※存在しない場合あり)

閾値が指定されている論理ディスクに関しての閾値超え情報を表示します。



<ul> <li>4. 論理ディスク(LD)閾値超え情報         論理ディスクの診断結果     </li> <li>         ① 空き容量に問題のある論理ディスクがあります。増設ま たは空き容量の確保をご検討ください。     </li> <li>         1) 閾値超えのLD (2017/11/30 23:59:59時点)     </li> <li>         ① 11h abcdefghijk[mnop 0002h P_D000002ABCDEF 70% 001h abcdefghijk[mnop 0002h P_HUKLMNOPQRSTUV 75% 70% 001h 2000743A65EA4580 0001h Pool0001 85% 70%     </li> <li>         閾値超えしている論理ディスク情報     </li> </ul>	<ul> <li>4. 論理ディスク(LD)閾値超え情報         論理ディスクの診断結果     </li> <li>         ① 空き容量に問題のある論理ディスクがあります。増設または空き容量の確保をご検討ください。     </li> <li>         1)閾値超えのLD (2017/11/30 23:59:59時点)     </li> <li>         ③ 参理ディスクを 7-9 7-4 使用% 電道%     </li> <li>         ○ 000743A65EA4580 0001h Pool0001 85% 70%     </li> <li>         ◎ 0001h Pool0001 85% 70%     </li> <li>         ◎ 0001h Pool0001 85% 70%     </li> <li>         ◎ 0001h Pool0001 85% 70%     </li> </ul>			
● 全容量に問題のある論理ディスクがあります。増設または空き容量の確保をご検討ください。     1) 閾値超えのLD (2017/11/30 23:59:59時点)     ○     1011h abcdefghijklmnop 0002h P_pool0002ABCDEF 75% 70%     011h abcdefghijklmnop 0002h CHUKLIMNOPQRSTUV 75% 70%     00_/     00_/     00_/     000/1 85% 70%       閾値超えしている論理ディスク情報	Per Page C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	4. 論理ディスク(LC	)閾値超え情報	論理ディスクの診断結果
1) 閾値超えのLD (2017/11/30 23:59:59時点) <u> 中日 10 11h abcdefghijklmnop 0002h P.pool0002ABCDEF 75% 70%</u> 0012h 2000743A65EA4580 0001h Pool0001 85% 70% 閾値超えしている論理ディスク情報	1) 閾値超えのLD (2017/11/30 23:59:59時点) <u>しま 単電ディスク名 デール 使用 常報 単低 </u> 0011h <u>abcdefghijklmnop</u> 0002h <u>P_pool0002ABCDEF</u> 75% 70% 012h 2000743A65EA4580 001h Pool0001 85% 70% 閾値超えしている論理ディスク情報	▲ 空き容量に開 たは空き容量	問題のある論理ディスクがあり ┋の確保をご検討ください。	ります。増設ま
1         1         2         2         使用%         減強%           0011h         abcdefghijkImnop qrstuvwx         0002h         p_pool0002ABCDEF GHUKLMNOPQRSTUV         75%         70%           0012h         2000743A65EA4580         0001h         Pool0001         85%         70%           回した         00_/         00_/         001h         Pool0001         85%         70%	#5         #4         7         2         使用%         単位%           0011h         abcdefghijkimnop qrstuwx         0002h         p_pool0002ABCDEF GHUKLMNOPQRSTUV         75%         70%           0012h         2000743A65EA4580         0001h         Pool0001         85%         70%           0012h         00_/         0001h         Pool0001         85%         70%	1)閾値超えのLD (2017/1	1/30 23:59:59時点) プール ー・・・	
otorini qrstuvwx         otorini GHUKLMNOPORSTUV         1000         1000           0012h         2000743A65EA4580         0001h         Pool0001         85%         70%           閾値超えしている論理ディスク情報	0011h grstuwx 0012h 2000743A65EA4580 0001h Pool0001 85% 70% 閾値超えしている論理ディスク情報	番号 副理ディスク名 0011b abcdefghijklmnop	番号 ノール名	<u>терника</u> 1927 на 19276
00_/ 閾値超えしている論理ディスク情報	閾値超えしている論理ディスク情報	0012h 2000743A65EA4580	0001h Pool0001	85% 70%



#### 4.7.1. 論理ディスクの診断結果

INFO



閾値超えした論理ディスクが存在した場合のみ、本ページが生成されるため、 正常状態の診断結果が表示されることはありません。

#### 4.7.2. 論理ディスク(LD)閾値超え状況

表紙のカルテ作成日時における、閾値超えしていた論理ディスクの状態を表示します。

タイトル	説明
LD 番号	LD 番号を 16 進数(h)4 桁で表示します。
論理ディスク名	論理ディスク名(最大 24 文字)を表示します。論理ディスク名が長い場
	合、2行で表示される場合があります。
プール番号	プール番号を 16 進数(h)4 桁で表示します。
プール名	プール名(最大 32 文字)を表示します。プール名が長い場合、2行で表示
	される場合があります。
使用%	閾値超えしている割当済み容量(%)を赤色表示します。
閾値%	設定されている論理ディスク容量閾値(%)を表示します。



## 4.8. SSD 物理ディスク(PD)耐久性(寿命到達度)情報(※存在しない場合あり)

物理ディスク(PD)として SSD を実装している場合、耐久性(寿命到達度)情報を表示します。

INFO 耐久性(寿命到達度)に問題のないものを含め、すべての SSD に関して表示 されます。 SSD を使用していない場合、本「SSD 物理ディスク(PD)耐久性(寿命到達 度)情報」のページ自体が表示されません。





## 4.8.1. 実装している SSD の診断結果

診断レベル	アイコン	概要
要確認(警告)	⚠	「耐久性(寿命到達度)に問題のある SSD があります。 交換をご検討ください。」 耐久性に問題のある SSD が存在します。 内容を確認し、必要に応じて交換の検討をお願いしま す。
正常		「正常です。」 使用している SSD の耐久性に関して問題はなく、対処 すべきことはありません。



## 4.8.2. 各 SSD の情報

表紙のカルテ作成日時における、各 SSD に関する状態を表示します。

タイトル		説明		
PD 番号	<ul> <li>物達 1 4 久2番号を、 XX = yyzz の形式 で表示します。</li> <li>xx:PD グループ番号(※)</li> <li>yy:DE 番号</li> <li>zz:DE 内のディスクスロット番号</li> <li>(※) PD グループ:         <ul> <li>1 つ以上のディスクエンクロージャで構成された物理ディスクの管理集合体のこと。</li> </ul> </li> <li>SSD の寿命到達度(%)を表示します。</li> </ul>			
寿命到達度	SSD の寿命3 90%を超える	到達度(%)を表示します。 る場合、赤色で表示します。		
エンデュランス	SSD のエンラ Maximum Mainstre Value Read Int Very Rea Unknowr	Fュランス種別 n(SLC) :高耐久度(SLC) n :高耐久度 am :標準 :読み取り集中型(二次キャッシュ利用可) ensive :読み取り集中型 nd Intensive :読み取り用途特化型		
	INFO	SSD ディスク、かつ装置より情報を取得できた場合のみ表示します。上記の定義以外のものは数値で表示され、数値の小さいものほど耐久度が高くなります。		
容量	PD(SSD)の	容量を表示します。		



## 4.9. コントローラ情報

ディスクアレイに対するコントローラ情報を表示します。





## 4.9.1. コントローラの診断結果

診断レベル	アイコン	概要
要対処(異常)	×	「構成リソースに異常があります。」 コントローラに異常のあるリソースが存在します。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。
要対処(異常)	⊗	「構成リソースに異常があります。かつ、バッテリ寿命に 問題があります。交換をご検討ください。」 コントローラに異常のあるリソースが存在します。また、 寿命に問題があるバッテリも存在します。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)	⚠	「構成リソースに問題があります。」 コントローラに問題の可能性があるリソースが存在しま 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。
要確認(警告)	⚠	「バッテリ寿命に問題があります。交換をご検討ください。」 寿命に問題があるバッテリが存在します。内容を確認し、 必要に応じて対処の検討をお願いします。
要確認(警告)	⚠	「構成リソースに問題があります。かつ、バッテリ寿命に 問題があります。交換をご検討ください。」 コントローラに問題の可能性があるリソースが存在しま す。また、寿命に問題があるバッテリも存在します。内容 を確認し、必要に応じて対処の検討をお願いします。
正常		「正常です。」 コントローラのすべてのリソースは正常です。対処すべき ことはありません。



#### 4.9.2. コントローラの各種リソース情報

表紙のカルテ作成日時における、各コントローラの各種リソース状態を表示します。

タイトル	説明			
タイプ	構成リソースの種類を表示	します。		
	基本筐体 受電部	:BC Junction Box		
	キャッシュモジュール	:Cache Module		
	バックボード	:Back Board		
	バッテリ	:Battery		
	ファン(上部/下部)	:FAN		
	電源	Power Supply		
	温度センサ	:Temperature		
	ホストディレクタ	:Host Director		
	パネル	:Panel		
	パワーコントロールカード	Si Power Control Card		
略称	構成リソースの略称を表示	します。		
	BC_JB	:基本筐体 受電部		
	CHE	:キャッシュモジュール		
	DAC_BB	:バックボード		
	BBU_BB	:バッテリバックボード		
	DAC_BBU	:バッテリ		
	DAC_FANL	:ファン(下部)		
	DAC_FANU	:ファン(上部)		
	DAC_FAN			
	DAC_PS			
	DAC_TEMP_ALM	:温度センサ		
	DAC_TEMP	:温度センサ		
	HD	:ホストディレクタ		
	PANEL			
	PCC	:パリーコントロールカード		
		・内蔵アダノダ ・中華マダプタ(CATA)		
	ADP(SATA)	:内蔵アダプダ(SATA)		
		・内蔵アダノダ(SAS/SATA)		
		·バストルートエクステノンヨノ ・ディスタポートエクスニンション		
		・ノートホートエクステノンヨノ ・天津発性ニッシュ		
 来旦		・11理光住ノハイス 数(6)2 佐で圭子(ます)		
甘方	構成リノースの借方10進	奴(II)と削ご衣小しより。 □ ます		
1八忠	「正党」			
	「エ市」・			
	- 本いソースに、異常レベル	の問題が発生しています。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。		
	[未実法]:			
	実装されていません。			
	「修復中」:			
	修復中です。修復後、正常	状態に移行します。		
	キャッシュモジュールのみ	表示される場合があります。		
	充電中です。充電後、正常	状態に移行します。		
	バッテリのみ表示される場	合があります。		
	「注意(交換計画) 交換時期	!(YYYY/MM)が近づいています。」:		
	バッテリの交換時期(YY	YY/MM)が近づいています。必要に応じて交換		
	の検討をお願いします。			



バッテリのみ表示される場合があります。
「注意(交換) 交換時期(YYYY/MM)が過ぎています。」:
バッテリの交換時期(YYYY/MM)が過ぎています。交換の検討をお願い
します。
バッテリのみ表示される場合があります。
「注意(保守)」:
運用は継続しているが一部障害が発生している状態です。内容を確認し、
必要に応じて対処の検討をお願いします。
「注意(更新)」:
構成要素の内部でファームウェアの自動更新処理中です、更新処理は自動
的に完了し、正常状態に移行します。
「ライセンス未解除」
ライセンスが解除されていません。
ホストディレクタのみ表示される場合があります。



## 4.10. ディスクエンクロージャ情報

ディスクアレイに接続するディスクエンクロージャに関する情報を表示します。

7. ディスクエング	クロージャ情報	デ	ィスクコ	こンクロー	ジャの診断網
<ul><li>正常です。</li></ul>					
1) ステータス (2017/11 タイプ	1/30 23:59:59時点) 略称	DE番号	番号	状態	
電源	DE_PS	01h	02h	正常	
電源	DE_PS	01h	03h	正常	
ファン	DE_FAN	01h	02h	正常	
ファン	DE_FAN	01h	03h	正常	
温度センサ	DE_TEMP_ALM	01h	02h	正常	
温度センサ	DE_TEMP_ALM	01h	03h	正常	
アダプタ	DE_ADP(S/S)	01h	02h	正常	
アダプタ	DE_ADP(S/S)	01h	03h	正常	
バックボード	DE_BB	01h	01h	正常	
拡張筐体 受電部	EC_JB	01h	01h	正常	
電源	DE_PS	02h	04h	正常	
電源	DE_PS	02h	05h	正常	
ファン	DE_FAN	02h	04h	正常	
ファン	DE_FAN	02h	05h	正常	
温度センサ	DE_TEMP_ALM	02h	04h	正常	
温度センサ	DE_TEMP_ALM	02h	05h	正常	
アダプタ	DE_ADP	02h	04h	正常	
アダプタ	DE_ADP	02h	05h	正常	
バックボード	DE_BB	02h	02h	正常	
電源	DE_PS	03h	06h	正常	
電源	DE_PS	03h	07h	正常	
		0.01	OCh	正常	



#### 4.10.1. ディスクエンクロージャの診断結果

診断レベル	アイコン	概要
要対処(異常)	8	「ディスクエンクロージャに異常があります。」 ディスクエンクロージャに異常のあるリソースが存在しま 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)	⚠	「ディスクエンクロージャに問題があります。」 ディスクエンクロージャに問題の可能性があるリソース が存在します。内容を確認し、必要に応じて対処の検討 をお願いします。
正常	0	「 <b>正常です。」</b> ディスクエンクロージャのすべてのリソースは正常です。 対処すべきことはありません。

#### 4.10.2. ディスクエンクロージャの各種リソース情報

表紙のカルテ作成日時における、各ディスクエンクロージャの各種リソース状態を表示します。

タイトル		説明				
タイプ	構成リソースの種類を表示し	<i>」</i> ます。				
	アダプタ	:Adapter Card				
	バックボード	:Back Board				
	ファン	:FAN				
	電源	Power Supply				
	温度センサ	:Temperature				
	拡張筐体 受電部	EC Junction Box				
略称	構成リソースの略称を表示します。					
	DE_ADP	:アダプタ				
	DE_ADP(SATA)	:アダプタ(SATA)				
	DE_ADP(S/S)	DE_ADP(S/S) :アダプタ(SAS/SATA)				
	DE_BB	:ディスクエンクロージャバックボード				
	DE_FAN	:ディスクエンクロージャファン				
	DE_PS	:ディスクエンクロージャ電源				
	DE_TEMP_ALM	:ディスクエンクロージャ温度センサ				
	EC_JB	:拡張筐体 受電部				
DE 番号	構成リソースのディスクエン	クロージャ番号				
番号	構成リソースの番号					
状態	「正常」:					
	本リソースは正常です。					
	「警告」:					
	本リソースに、警告レベルの問題が発生しています。内容を確認し、必要に					
	応じて対処の検討をお願いします。					
	「異常」					
	本リソースに、異常レベルの	の問題が発生しています。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。				

## 4.11. ホストポート情報

ホストポートの診断結果と、各ポートの診断結果を表示します。

NFO	ポート種別が	FC のホストポート	・に関して表示され	ます。	
8	. ホストポー	ト(SFP)情報		ホストポートの	診断結果
		→ポートの送信光量 けください。(警告数	に異常があります。 女:2、異常数:1)	早期交換を	
1	)ステータス (201	9/06/30 00:00:03時点)			
	ポート番号	状態	ポート番号	状態	
	00h-00h	未搭載	01h-00h	未搭載	
	00h-01h	警告	01h-01h	警告	
	00h-02h	未搭載	01h-02h	未搭載	
	00h-03h	未搭載	01h-03h	未搭載	
	00h-04h	正常	01h-04h	正常	
	00h-05h	正常	01h-05h	正常	
	00h-06h	正常	01h-06h	正常	
	00h-07h	正常	01h-07h	正常	
	00h-08h	未搭載	01h-08h	未搭載	
	00h-09h	未搭載	01h-09h	異常	
	00h-0ah	未搭載	01h-0ah	未搭載	
	00h-0bh	未搭載	01h-0bh	未搭載	
		É	トの診断結	课	
		11/	12		



#### 4.11.1. ホストポートの診断結果

診断レベル	アイコン	概要
要対処(異常)	⊗	「ホストポートの送信光量に異常があります。早期交換を ご検討ください。」 送信光量に異常のあるホストポートが存在します。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)	⚠	「ホストポートの送信光量に問題があります。交換をご検 討ください。」 送信光量に問題の可能性があるホストポートが存在しま 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。
正常		「正常です。」 すべてのホストポートの送信光量は正常です。対処すべ きことはありません。

#### 4.11.2. ホストポートのステータス情報

表紙のカルテ作成日時における、各ポートの診断結果情報を表示します。

タイトル	説明
ポート番号	ポート番号を、"xxh-yyh"の形式で表示します。
	xx:コントローラ番号
	yy:ポート番号
状態	送信光量の状態を表示します。
	「正常」:
	本ポートは正常です。
	「未搭載」:
	本ポートに SFP モジュールは搭載されていません。
	本ポートの送信光量に、警告レベルの問題が発生しています。内容を確認
	し、必要に応じて対処の検討をお願いします。
	「異常」:
	本ポートの送信光量に、異常レベルの問題が発生しています。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。

