

iStorage Tシリーズ テープライブラリの接続

サーバーとの接続には、SAS接続またはFibre Channel接続を選択することができます。

記載の注意

- ・ 次ページ以降の接続図で、点線は増設ドライブを搭載する場合の接続を示しています。
- ・ バックアップソフトウェアが別途必要です。
サポート時期、バージョン等の詳細、および各種コントローラおよびFCスイッチの最新サポート状況等の詳細は、iStorage Tシリーズのコネクティビティを参照してください。
不明な場合には、下記問い合わせ窓口にお問い合わせください。

iStorage Tシリーズに関する、お問い合わせ窓口

■ NEC ファーストコンタクトセンター

詳細は以下を参照願います。

- ・ URL : <https://jpn.nec.com/istorage/inquiry/index.html>

iStorage Tシリーズのコネクティビティ

■ iStorage ホームページ

- ・ URL : <https://jpn.nec.com/istorage/index.html>

製品ラインナップ

→ Backup & Archive (TAPE) テープバックアップ・アーカイブ Tシリーズ

→ コネクティビティのタグを選択

iStorage T09Aの接続



■ 製品仕様

モデル名	T09A テープオートローダ L09		T09A テープオートローダ L08	
型番	NF6301-A9S		NF6301-A8S	
カートリッジスロット数	9			
I/O ステーション	1 巻 (使用時、データカートリッジ格納スロット数が 1 個減少)			
装置記憶容量	162.0TB (405.0TB ※ ¹)		108.0TB (270.0TB ※ ¹)	
装置最大スループット	1,080GB/h (2,700GB/h ※ ¹)		1,080GB/h (2,160GB/h ※ ¹)	
搭載ドライブ	ドライブ種類	LTO Ultrium 9		LTO Ultrium 8
	ドライブインターフェース	SAS (12Gbps)		SAS (6Gbps)
	コネクタ形状	Mini-SAS HD		Mini-SAS
	ドライブ数	1 台		
物理諸元	寸法	幅	483mm	
		奥行き	850mm	
		高さ	44mm	
	質量 (カートリッジを除く)	13.0kg		
電源条件	電源入力	AC100-240V ±10%、単相 50 ±3 / 60 ±3Hz		
	最大消費電力	有効電力	110W	
		皮相電力	100V: 120VA / 200V: 120VA	
EMI 規格	VCCI Class A			
環境条件	温度	10~40°C (稼働時) / 10~40°C (保管時) / -30~60°C (輸送時) ※ ²		
	湿度 (結露無きこと)	20~80% (稼働時) / 10~90% (保管時) / 10~90% (輸送時) ※ ²		
動作環境 ※ ³	対応 OS	Windows Server、Red Hat Enterprise Linux		
	対応バックアップソフト	NetBackup、NetVault、NetWorker (LTO-8 のみ)、Arcserve Backup、Backup Exec		

※¹: 圧縮時 (2.5 : 1)

※²: データカートリッジおよびクリーニングカートリッジを除く

※³: 最新の情報は iStorage T シリーズのホームページを参照

<http://jpn.nec.com/istorage/product/backup/index.html>

注: LTO-9 データカートリッジは使用開始時 Media Optimize (初期化) が必要です。

■ T09A 接続構成

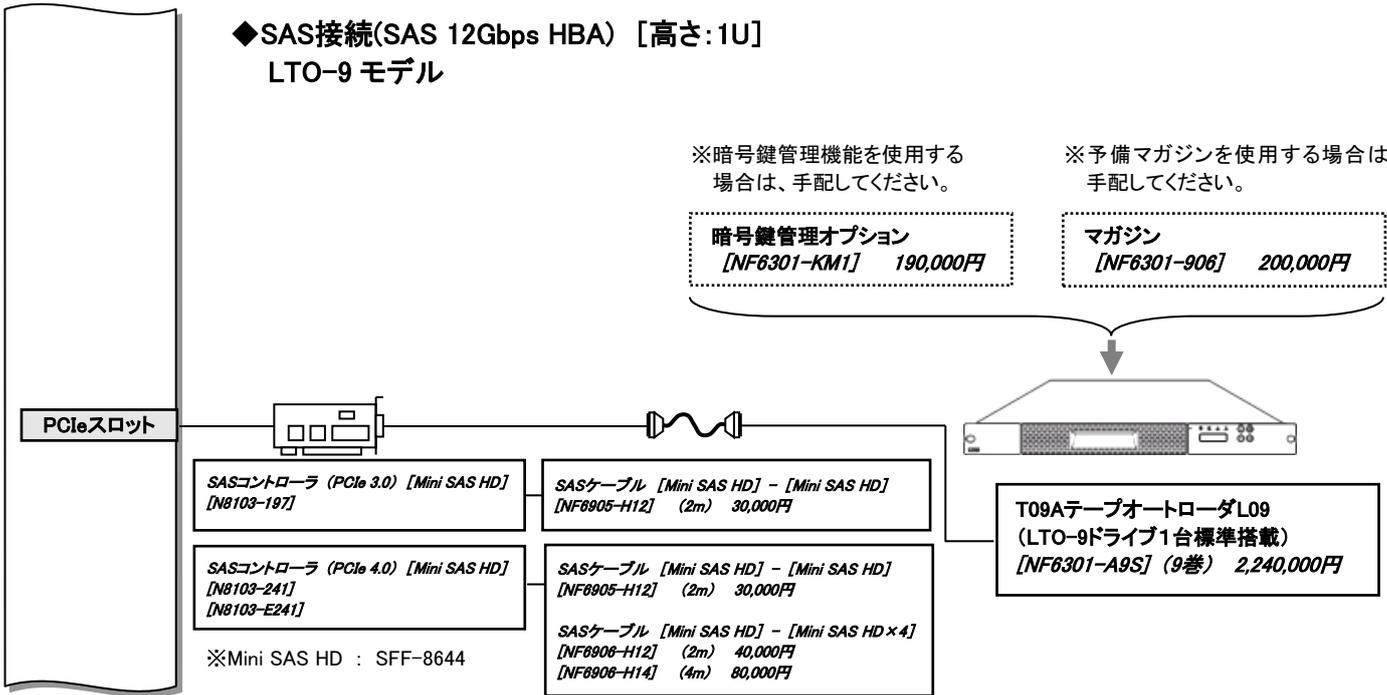
◆SAS接続(SAS 12Gbps HBA) [高さ:1U]
LTO-9 モデル

※暗号鍵管理機能を使用する場合は、手配してください。

※予備マガジンをを使用する場合は、手配してください。

暗号鍵管理オプション
[NF6301-KM1] 190,000円

マガジン
[NF6301-906] 200,000円



◆データカートリッジ



※注意
LTO-9 データカートリッジは使用開始時 Media Optimize(初期化)が必要です。

◆LTO-9 を利用するにあたっての注意

- LTO-9 では新しく「Media Optimize(初期化)」機能が実装されました。この機能は高密度化されたLTO-9 カートリッジの特性に合わせ、データ配置の最適化をするため初期化(キャリブレーション)を行うことでLTOメディアの安定的なデータ記録と耐性を向上させます。
- 初めてLTO-9 カートリッジを利用する場合(LTOドライブに装填されたとき)、もしくはLTO-9 カートリッジをフォーマット(再フォーマット含む)する場合に初期化が自動的に実施され、通常1時間以内で処理が行われます。(最大2時間程度かかる場合があります。)なお初期化処理の省略および処理の中断は出来ません。

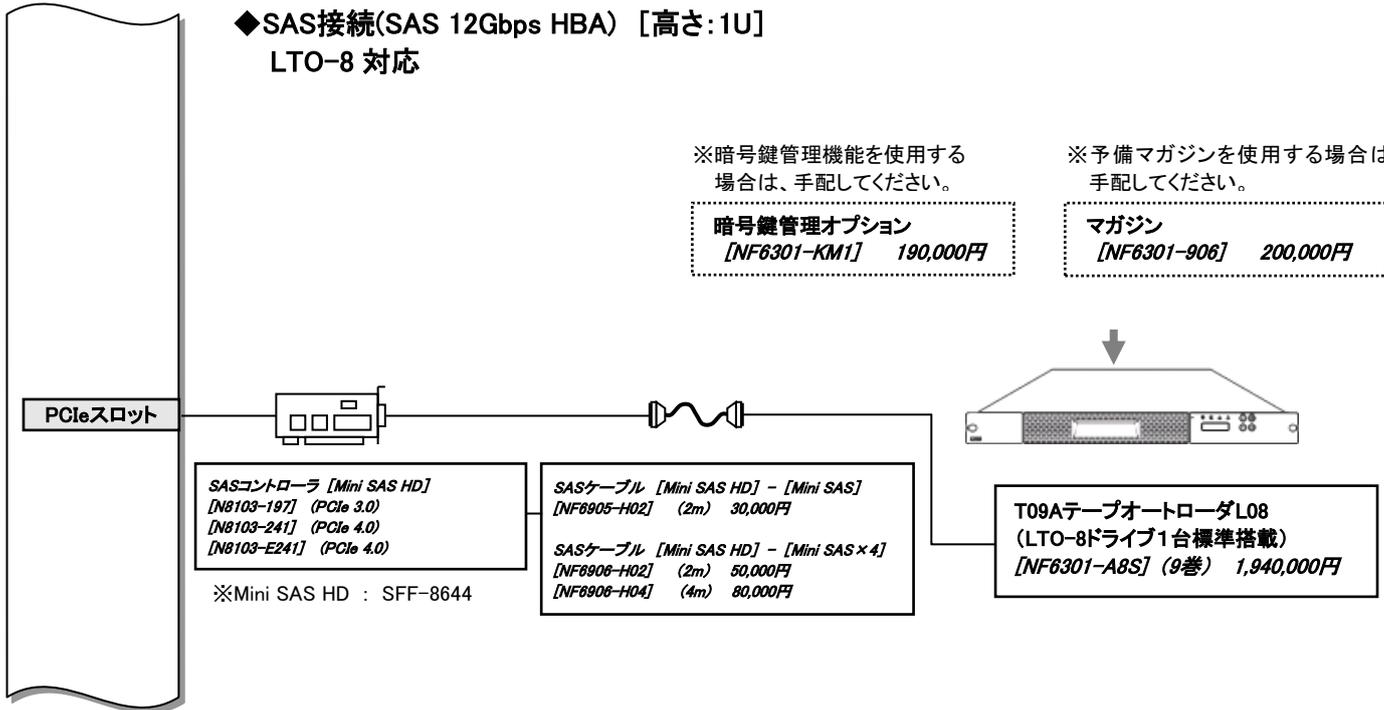
◆SAS接続(SAS 12Gbps HBA) [高さ:1U]
LTO-8 対応

※暗号鍵管理機能を使用する場合は、手配してください。

暗号鍵管理オプション
[NF6301-KM1] 190,000円

※予備マガジンをを使用する場合は、手配してください。

マガジン
[NF6301-906] 200,000円



◆データカートリッジ



LTO7 データカートリッジ
(バーコードラベルつき、5巻)
[NF6980-PS7] 300,000円



LTO8 データカートリッジ
(バーコードラベルつき、5巻)
[NF6980-PS8] 440,000円

iStorage T280の接続



■製品仕様

		基本モジュール	拡張モジュール	最大構成時	
型番		NF6128-02R	NF6128-ST1	-	
カートリッジスロット数		40		280	
I/Oステーション		5巻(使用時、データカートリッジ格納スロット数が5個減少)		35(5巻毎)	
ライブラリ容量	LTO-9	720.0TB(1.8PB ※ ¹)		5.04PB(12.6PB ※ ¹)	
	LTO-8	480.0TB(1.2PB ※ ¹)		3.36PB(8.4PB ※ ¹)	
ライブラリの最大スループット (ドライブ1~21台搭載時)	LTO-9	1,080GB/h (SAS/FC: 2,700GB/h ※ ¹) ドライブ1台搭載時		22,680GB/h (SAS/FC: 56,700GB/h ※ ¹) ドライブ21台搭載時	
	LTO-8	1,080GB/h (SAS: 2,160GB/h ※ ¹)、(FC: 2,700GB/h ※ ¹) ドライブ1台搭載時		22,680GB/h (SAS: 45,360GB/h ※ ¹)、 (FC: 56,700GB/h ※ ¹) ドライブ21台搭載時	
搭載ドライブ	ドライブ種類		LTO Ultrium 9、LTO Ultrium 8		
	ドライブ インター フェース	LTO-9	Fibre Channel(8Gbps)、SAS(12Gbps)		
		LTO-8	Fibre Channel(8Gbps)、SAS(6Gbps)		
	コネクタ 形状	LTO-9	LC-Duplex、Mini SAS HD		
		LTO-8	LC-Duplex、Mini-SAS		
ドライブ数		1モジュールに3台まで搭載可能(オプション)		最大21台搭載可能	
物理諸元	寸法	幅	475mm		
		奥行き	887mm		
		高さ	132mm		
質量(カートリッジを除く)		27.0kg 注 ²	21.8kg 注 ²		
電源条件	電源入力		AC100-240V ±10%、単相 50 ±3 / 60 ±3Hz		
	最大消費 電力	有効電力	57W(ドライブ1台搭載時) 125W(最大構成時)	2W(筐体のみ) 105W(最大構成時)	69W(ドライブ1台搭載時) 755W(最大構成時)
		皮相電力	100V: 58VA(ドライブ1台搭載時) 129VA(最大構成時) 240V: 69VA(ドライブ1台搭載時) 158VA(最大構成時)	100V: 2VA(筐体のみ) 108VA(最大構成時) 240V: 3VA(筐体のみ) 120VA(最大構成時)	100V: 70VA(ドライブ1台搭載時) 777VA(最大構成時) 240V: 87VA(ドライブ1台搭載時) 878VA(最大構成時)
EMI規格		VCCI Class A			
環境条件	温度	10~40°C(稼働時) / 10~40°C(保管時) / -30~60°C(輸送時) ※ ³			
	湿度(結露無きこと)	20~80%(稼働時) / 10~90%(保管時) / 10~90%(輸送時) ※ ³			
動作環境 ※ ⁴	対応 OS	Windows Server、Red Hat Enterprise Linux			
	対応バックアップソフト	NetBackup、NetVault、NetWorker(LTO-8のみ)、Arcserve Backup、Backup Exec			

※1: 圧縮時(2.5:1)

※2: ドライブ3台搭載、冗長電源搭載時

※3: データカートリッジおよびクリーニングカートリッジを除く

※4: 最新の情報は iStorage T シリーズのホームページを参照

<http://jpn.nec.com/istorage/product/backup/index.html>

■ T280 増設順序



筐体数 (基本+拡張)	1+0	1+1	1+2	1+3	1+4	1+5	1+6
ラック占有数	3U	6U	9U	12U	15U	18U	21U
スロット数	40	80	120	160	200	240	280
最大ドライブ数	1~3	1~6	1~9	1~12	1~15	1~18	1~21

■ T280 LTOドライブ搭載順序

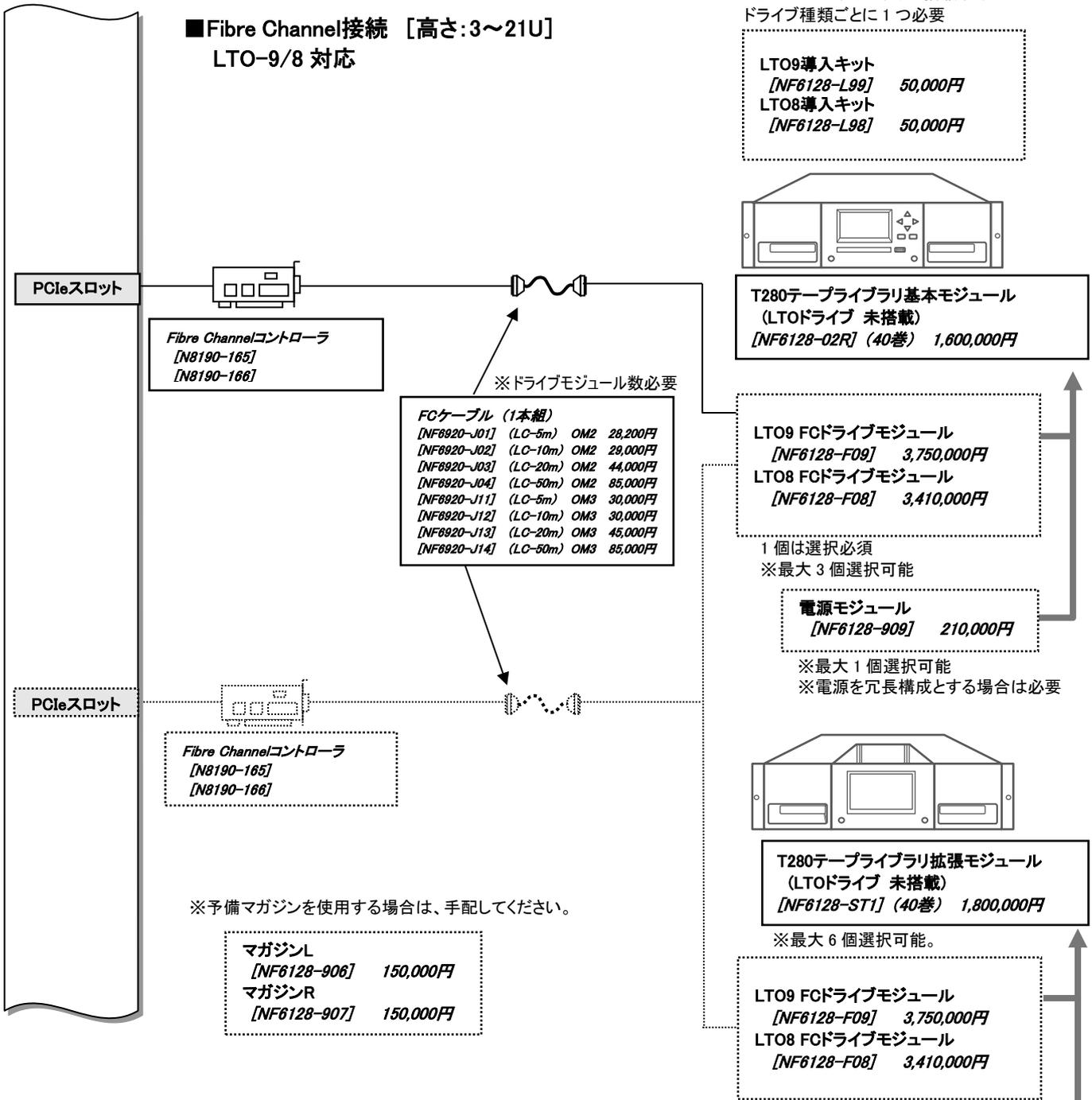
	基本	拡張 1 台	拡張 2 台	拡張 3 台	拡張 4 台	拡張 5 台	拡張 6 台
 拡張 3	—	—	—	12	12	12	12
	—	—	—	11	11	11	11
	—	—	—	10	10	10	10
 拡張 2	—	—	9	9	9	9	9
	—	—	8	8	8	8	8
	—	—	7	7	7	7	7
 拡張 1	—	6	6	6	6	6	6
	—	5	5	5	5	5	5
	—	4	4	4	4	4	4
 基本	3	3	3	3	3	3	3
	2	2	2	2	2	2	2
	1	1	1	1	1	1	1
 拡張 4	—	—	—	—	15	15	15
	—	—	—	—	14	14	14
	—	—	—	—	13	13	13
 拡張 5	—	—	—	—	—	18	18
	—	—	—	—	—	17	17
	—	—	—	—	—	16	16
 拡張 6	—	—	—	—	—	—	21
	—	—	—	—	—	—	20
	—	—	—	—	—	—	19

※上記以外の搭載も可能ですが、個別相談になります。

上記は搭載順序であり、LTOドライブの物理／論理アドレスを示すものではありません。

■ T280 接続構成

■ Fibre Channel接続 [高さ:3~21U]
LTO-9/8 対応



※注意

- ・サーバー機種により、サポートしている Fiber Channel コントローラが異なる場合がありますので、ご注意ください。
- ・図中の点線は、増設時の構成を示します。

◆ データカートリッジ



LTO7 データカートリッジ
(バーコードラベルつき、5巻)
[NF6980-PS7] 300,000円



LTO8 データカートリッジ
(バーコードラベルつき、5巻)
[NF6980-PS8] 440,000円



LTO9 データカートリッジ
(バーコードラベルつき、5巻)
[NF6980-PS9] 625,000円

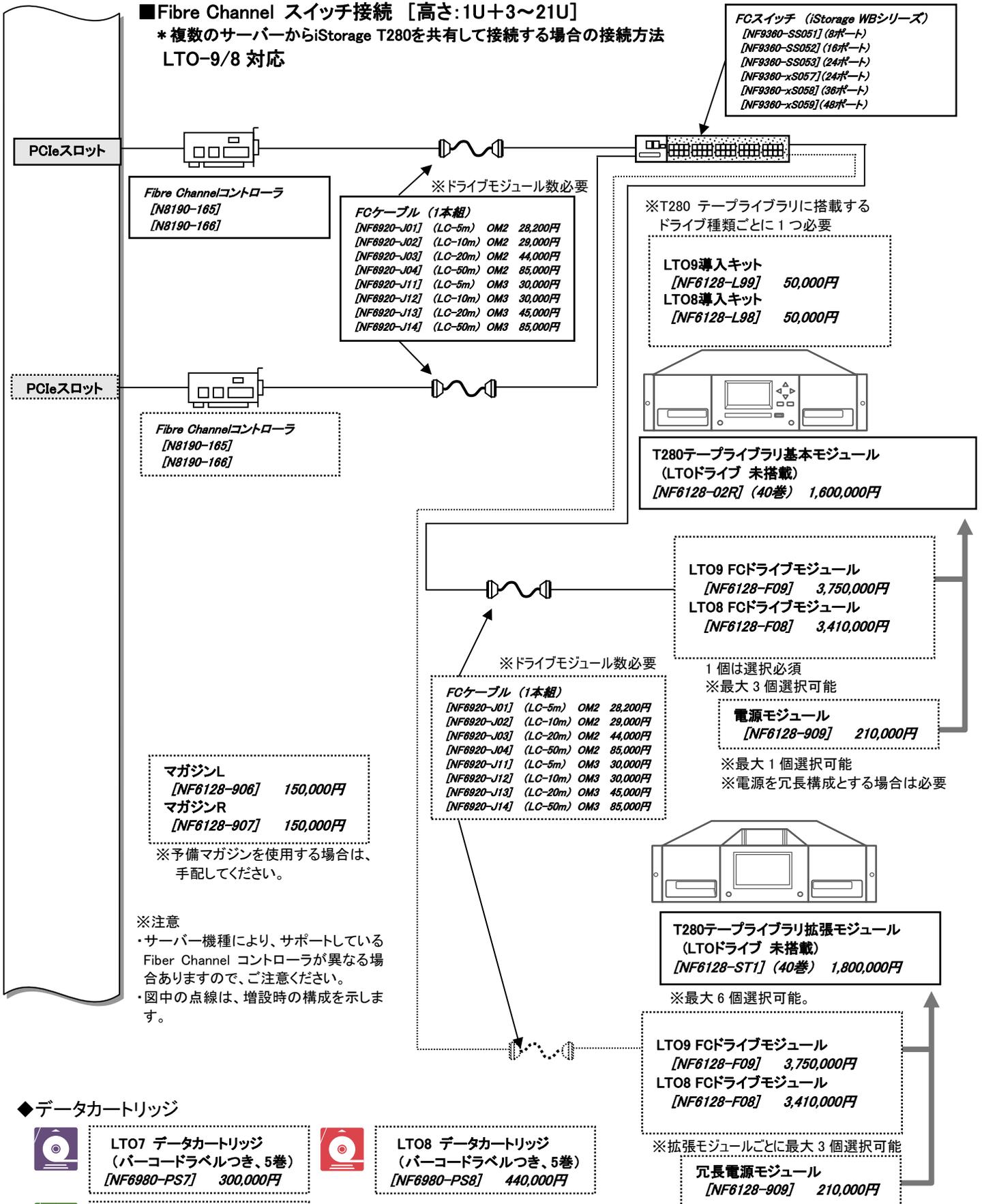
※注意

LTO-9 データカートリッジは使用開始時 Media Optimize(初期化)が必要です。

■ T280 接続構成

■ Fibre Channel スイッチ接続 [高さ: 1U+3~21U]

* 複数のサーバーからiStorage T280を共有して接続する場合の接続方法
LTO-9/8 対応



◆ データカートリッジ



LTO7 データカートリッジ
 (バーコードラベルつき、5巻)
 [NF6980-PS7] 300,000円



LTO8 データカートリッジ
 (バーコードラベルつき、5巻)
 [NF6980-PS8] 440,000円



LTO9 データカートリッジ
 (バーコードラベルつき、5巻)
 [NF6980-PS9] 625,000円

※注意
 LTO-9 データカートリッジは使用開始時
Media Optimize(初期化)が必要です。

iStorage Tシリーズ メディア

■ iStorageT シリーズ装置本体と同時にメディアを購入する場合、以下型番品を手配願います。

型番	製品名	仕様
NF6980-L02	バーコードラベル	ユニバーサルクリーニングカートリッジ(UCC)用バーコードラベル (1シート、20枚/シート) EF-3245Q 相当
NF6980-PS7	LTO7 データカートリッジ	LTO Ultrium-7(LTO-7)データカートリッジ (バーコードラベルつき、5巻単位)
RPQ 対応	LTO7 データカートリッジ 指定ラベル付き	LTO Ultrium-7(LTO-7)データカートリッジ (任意文字指定バーコードラベルつき、5巻単位)、(RPQ 対応)
NF6980-PS8	LTO8 データカートリッジ	LTO Ultrium-8(LTO-8)データカートリッジ (バーコードラベルつき、5巻単位)
RPQ 対応	LTO8 データカートリッジ 指定ラベル付き	LTO Ultrium-8(LTO-8)データカートリッジ (任意文字指定バーコードラベルつき、5巻単位)、(RPQ 対応)
NF6980-PS9	LTO9 データカートリッジ	LTO Ultrium-9(LTO-9)データカートリッジ (バーコードラベルつき、5巻単位)
RPQ 対応	LTO9 データカートリッジ 指定ラベル付き	LTO Ultrium-9(LTO-9)データカートリッジ (任意文字指定バーコードラベルつき、5巻単位)、(RPQ 対応)
NF6980-CU3	LTO クリーニングカートリッジ	ユニバーサルクリーニングカートリッジ(UCC) (バーコードラベルなし、1巻単位) EF-3237Q 相当

iStorageSupportPack

- iStorageSupportPack とは、iStorage T09A/T280 に対応したハードウェア保守のパック製品です。
- 保守対象製品は T09A 本体、および T09A に搭載されるオプション製品です。
- T280 はハードウェア保守のパック製品が基本モジュール、拡張モジュール、ドライブに分かれています。搭載する数量分パックの手配が必要となります。

■ T09A 用 iStorageSupportPack 型番／希望小売価格

対応時間/対応年数		3年	4年	5年	6年	7年
5日間 8:30~17:30 対応	型番	NFH611-083	NFH611-084	NFH611-085	NFH611-086	NFH611-087
	希望小売 価格	286,400 円	389,900 円	494,500 円	642,900 円	875,200 円
24時間 365日対応	型番	NFH611-243	NFH611-244	NFH611-245	NFH611-246	NFH611-247
	希望小売 価格	414,000 円	563,500 円	715,300 円	929,200 円	1,265,000 円

T09A 用 iStorageSupportPack

項番	保守対象製品名	型番
1	T09A テープオートローダ L08	NF6301-A8S
2	T09A テープオートローダ L09	NF6301-A9S
3	暗号鍵オプション	NF6301-KM1
4	マガジン	NF6301-906
5	SAS ケーブル	NF6905-M02
6	SAS ケーブル	NF6905-H02
7	SAS ケーブル	NF6905-H12
8	SAS ケーブル	NF6906-M02
9	SAS ケーブル	NF6906-H02
10	SAS ケーブル	NF6906-H12
11	SAS ケーブル	NF6906-M04
12	SAS ケーブル	NF6906-H04
13	SAS ケーブル	NF6906-H14
14	電源ケーブル	NF6990-905

■ T280-基本モジュール用 iStorageSupportPack 型番／希望小売価格

対応時間/対応年数		3年	4年	5年	6年	7年
5日間 8:30～17:30 対応	型番	NFH621-083	NFH621-084	NFH621-085	NFH621-086	NFH621-087
	希望小売 価格	222,000円	296,700円	368,000円	515,200円	675,100円
24時間 365日対応	型番	NFH621-243	NFH621-244	NFH621-245	NFH621-246	NFH621-247
	希望小売 価格	320,900円	426,700円	532,500円	742,900円	974,100円

本サポートパックは T280 基本モジュール用のサポートパック製品です。

T280-基本モジュール用 iStorageSupportPack

項番	保守対象製品名	型番
1	T280 テープライブラリ基本モジュール	NF6128-01R
2	T280 テープライブラリ基本モジュール	NF6128-02R
3	電源モジュール	NF6128-909
4	マガジン L	NF6128-906
5	マガジン R	NF6128-907
6	SAS ケーブル	NF6905-H12
7	SAS ケーブル	NF6905-H02
8	SAS ケーブル	NF6905-M02
9	SAS ケーブル	NF6906-H12
10	SAS ケーブル	NF6906-H02
11	SAS ケーブル	NF6906-M02
12	SAS ケーブル	NF6906-H14
13	SAS ケーブル	NF6906-H04
14	SAS ケーブル	NF6906-M04
15	FC ケーブル	NF6920-J11
16	FC ケーブル	NF6920-J12
17	FC ケーブル	NF6920-J13
18	FC ケーブル	NF6920-J14
19	FC ケーブル	NF6920-J01
20	FC ケーブル	NF6920-J02
21	FC ケーブル	NF6920-J03
22	FC ケーブル	NF6920-J04
23	電源ケーブル	NF6990-905

■ T280-拡張モジュール用 iStorageSupportPack 型番／希望小売価格

対応時間/対応年数		3年	4年	5年	6年	7年
5日間 8:30~17:30 対応	型番	NFH622-083	NFH622-084	NFH622-085	NFH622-086	NFH622-087
	希望小売 価格	346,200 円	461,200 円	577,300 円	802,700 円	1,053,400 円
24時間 365日対応	型番	NFH622-243	NFH622-244	NFH622-245	NFH622-246	NFH622-247
	希望小売 価格	500,300 円	665,900 円	832,600 円	1,159,200 円	1,520,300 円

本サポートパックは T280 拡張モジュール用のサポートパック製品です。

T280-拡張モジュール用 iStorageSupportPack

項番	保守対象製品名	型番
1	T280 テープライブラリ拡張モジュール	NF6128-ST1
2	電源モジュール	NF6128-909
3	マガジン L	NF6128-906
4	マガジン R	NF6128-907
5	SAS ケーブル	NF6905-H12
6	SAS ケーブル	NF6905-H02
7	SAS ケーブル	NF6905-M02
8	SAS ケーブル	NF6906-H12
9	SAS ケーブル	NF6906-H02
10	SAS ケーブル	NF6906-M02
11	SAS ケーブル	NF6906-H14
12	SAS ケーブル	NF6906-H04
13	SAS ケーブル	NF6906-M04
14	FC ケーブル	NF6920-J11
15	FC ケーブル	NF6920-J12
16	FC ケーブル	NF6920-J13
17	FC ケーブル	NF6920-J14
18	FC ケーブル	NF6920-J01
19	FC ケーブル	NF6920-J02
20	FC ケーブル	NF6920-J03
21	FC ケーブル	NF6920-J04
22	電源ケーブル	NF6990-905

■ T280-LTOドライブモジュール用 iStorageSupportPack 型番／希望小売価格

対応時間/対応年数		3年	4年	5年	6年	7年
5日間 8:30~17:30 対応	型番	NFH623-083	NFH623-084	NFH623-085	NFH623-086	NFH623-087
	希望小売 価格	506,000 円	673,900 円	841,800 円	1,152,300 円	1,512,300 円
24時間 365日対応	型番	NFH623-243	NFH623-244	NFH623-245	NFH623-246	NFH623-247
	希望小売 価格	730,300 円	972,900 円	1,215,600 円	1,664,100 円	2,183,900 円

本サポートパックは T280 LTOドライブモジュール用のサポートパック製品です。

T280-LTOドライブモジュール用 iStorageSupportPack

項番	保守対象製品名	型番
1	LTO-8HH SASドライブモジュール	NF6128-S08
2	LTO-8HH FCドライブモジュール	NF6128-F08
3	LTO-9HH SASドライブモジュール	NF6128-S09
4	LTO-9HH FCドライブモジュール	NF6128-F09

iStorage Tシリーズ

■ NEC フィールディング型番品

本体購入後に追加で消耗品を購入する場合は、以下の NEC フィールディング型番品を手配願います。

オープン価格品に関しては、別途最寄りの NEC フィールディングにお問い合わせください。

型番 ※1	製品名	仕様 ※2
EF-3237Q	LTO クリーニングカートリッジ	ユニバーサルクリーニングカートリッジ(UCC) (バーコードラベルなし、1巻単位)
EF-3245Q	LTO クリーニングバーコードラベル	ユニバーサルクリーニングカートリッジ(UCC)用バーコードラベル ※3 (1シート、20枚/シート)
EF-2442	LTO Ultrium5 データカートリッジ	LTO データカートリッジ Ultrium 5 (バーコードラベルなし、1巻単位)
EF-2442A	LTO Ultrium5 データカートリッジ 20巻セット	LTO データカートリッジ Ultrium 5 (バーコードラベル付き ※3、20巻単位)
EF-3245R	LTO5 バーコードラベル	LTO データカートリッジ用バーコードラベル Ultrium 5 ※3 (5シート、20枚/シート)
EF-2443	LTO Ultrium5 WORM データカートリッジ WORM	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 5 (バーコードラベルなし、1巻単位)
EF-2443A	LTO Ultrium5 WORM データカートリッジ WORM 20巻セット	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 5 (バーコードラベル付き ※3、20巻単位)
EF-3245S	LTO5 バーコードラベル WORM	LTO WORM 型データカートリッジ用バーコードラベル Ultrium 5 ※3 (5シート、20枚/シート)
EF-X2444	LTOUltrium6 データカートリッジ	LTO データカートリッジ Ultrium 6 (バーコードラベルなし、1巻単位)
EF-X2446	LTO6WORM データカートリッジ	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 6 (バーコードラベルなし、1巻単位)
EF-X2444A	LTOUltrium6 データカートリッジ 20巻セット	LTO データカートリッジ Ultrium 6 (バーコードラベルつき ※3、20巻単位)
EF-X2446A	LTO6WORM データカートリッジ 20巻セット	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 6 (バーコードラベル付き ※3、20巻単位)
EF-X3245T	LTO6 バーコードラベル	LTO6 データカートリッジ用バーコードラベル (5シート単位、20枚/シート) ※3
EF-X3245U	LTO6 バーコードラベル	LTO6 WORM 型データカートリッジ用バーコードラベル (5シート単位、20枚/シート) ※3
EF-X2447	LTO7 データカートリッジ	LTO データカートリッジ Ultrium 7 (バーコードラベルなし、1巻単位)
EF-X2447A	LTO7 データカートリッジ(バーコードラベル付)	LTO データカートリッジ Ultrium 7 (バーコードラベルつき ※3、20巻単位) ※4
EF-X2448	LTO7 WORM データカートリッジ	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 7 (バーコードラベルなし、1巻単位) ※4
EF-X2448A	LTO7 WORM データカートリッジ(バーコードラベル付)	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 7 (バーコードラベルつき、20巻単位) ※4
EF-X3245V	LTO7 バーコードラベル	100枚セット ※4
EF-X3245W	LTO7 WORM バーコードラベル	100枚セット ※4
EF-X2449	LTO8 データカートリッジ	LTO データカートリッジ Ultrium 8 (バーコードラベルなし、1巻単位)
EF-X2449A	LTO8 データカートリッジ(バーコードラベル付)	LTO データカートリッジ Ultrium 8 (バーコードラベルつき ※3、20巻単位) ※4
EF-X2450	LTO8 WORM データカートリッジ	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 8 (バーコードラベルなし、1巻単位) ※4

EF-X2450A	LTO8 WORM データカートリッジ(バーコードラベル付)	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 8 (バーコードラベルつき、20 巻単位) ※4
EF-X3245X	LTO8 バーコードラベル	100 枚セット ※4
EF-X3245Y	LTO8 WORM バーコードラベル	100 枚セット ※4
EF-X2451	LTO9 データカートリッジ	LTO データカートリッジ Ultrium 9 (バーコードラベルなし、1 巻単位)
EF-X2451A	LTO9 データカートリッジ(バーコードラベル付)	LTO データカートリッジ Ultrium 9 (バーコードラベルつき ※3、20 巻単位) ※4
EF-X2452	LTO9 WORM データカートリッジ	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 9 (バーコードラベルなし、1 巻単位) ※4
EF-X2452A	LTO9 WORM データカートリッジ(バーコードラベル付)	LTO WORM 型データカートリッジ Ultrium 9 (バーコードラベルつき、20 巻単位) ※4
EF-X3246A	LTO9 バーコードラベル	100 枚セット ※4
EF-X3246B	LTO9 WORM バーコードラベル	100 枚セット ※4

※1： EF 型番等は本資料発行時点のものであり、発注前に NEC フィールディング(株)に確認してください。

※2： 製品仕様等の詳細については、NEC フィールディング(株)にお問い合わせください。

※3： バーコードラベル付き LTO データカートリッジおよび LTO カートリッジ用バーコードラベルのシリアル番号は連番で、文字および番号の指定はできません。

※4： 受注発注品になります。