

マルチプロトコル WDM ラインカード

AT-LX3811 シリーズ インストールガイド

この度は、AT-LX3811 シリーズをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本製品は、8Ch マルチプロトコル WDM シャーシ「CentreCOM LX3800」（以下 LX3800）に装着するラインカードです。SFP モジュールスロットを搭載しており、オプション（別売）の SFP モジュールの組み合わせにより様々な通信環境に対応します。

最初に本書をよくお読みになり、内容をよくご理解いただいた上で、本製品を正しくご使用ください。

また、お読みになった後は、大切に保管してください。

「本製品」「AT-LX3811-x」と表記している場合は、マルチプロトコル WDM ラインカード「AT-LX3811-1」、「AT-LX3811-2」、「AT-LX3811-3」、「AT-LX3811-4」、「AT-LX3811-5」、「AT-LX3811-6」、「AT-LX3811-7」、「AT-LX3811-8」のいずれかまたは全てを示します。

1 アイコンの説明

アイコン	意味	説明
	ヒント	知っている便利な情報、操作の手助けになる情報を示しています。
	注意	物的損害や使用者が傷害を負うことが想定される内容を示しています。
	警告	使用者が死亡または重傷を負うことが想定される内容を示しています。
	参照	関連する情報が書かれているところを示しています。

2 特長

- SFP モジュールスロットを搭載
- 一方のポートリンクが切断された場合、もう一方のポートリンクも自動的に切断するミッシングリンク機能
- LX3800 のチャンネルに対応する 8 つの光波長を個別にモジュール化し、障害時の復旧作業を軽減

製品名	チャンネル(色)	中心波長
AT-LX3811-1	1 (灰)	1470nm
AT-LX3811-2	2 (紫)	1490nm
AT-LX3811-3	3 (青)	1510nm
AT-LX3811-4	4 (緑)	1530nm
AT-LX3811-5	5 (黄)	1550nm
AT-LX3811-6	6 (橙)	1570nm
AT-LX3811-7	7 (赤)	1590nm
AT-LX3811-8	8 (茶)	1610nm

製品の最新情報について

本製品リリース後の最新情報を弊社のホームページにてお知らせします。

<http://www.allied-telesis.co.jp>

3 梱包内容

最初に梱包箱の中身を確認して、次のものが入っているかを確認してください。

- AT-LX3811-x 本体 (いずれか 1 台)
- インストールガイド (本書)
- シリアル番号シール (2 枚)

また、本製品を移送する場合は、工場出荷時と同じ梱包箱で再梱包する事が望まれますので、本製品が納められていた梱包箱、緩衝剤などは捨てずに保管しておいてください。

4 各部の名称

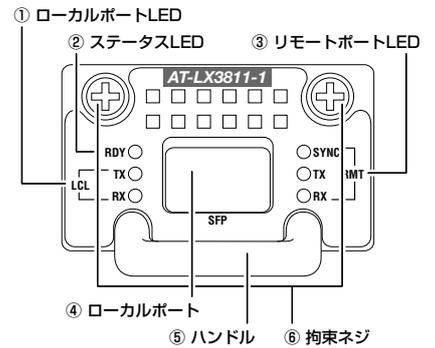


図 1 正面図 (AT-LX3811-1 の例)

安全のために

必ずお守りください

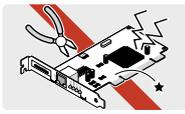


警告

下記の注意事項を守らないと火災・感電により、死亡や大けがの原因となります。

分解や改造をしない

本製品は、取扱説明書に記載のない分解や改造はしないでください。火災や感電、けがの原因となります。



分解禁止

雷のときはケーブル類・機器類にさわらない

感電の原因となります。



雷のときはさわらない

異物を入れない 水は禁物

火災や感電のおそれがあります。水や異物を入れないように注意してください。万一水や異物が入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。



異物厳禁

通風口はふさがない

内部に熱がこもり、火災の原因となります。



ふさがない

湿気やほこりの多いところ 油煙や湯気のある場所には置かない

火災や感電の原因となります。



設置場所注意

取り付け・取り外しのときはコネクタ・回路部分をさわらない

電源プラグをコンセントに差し込んだままでは、コンピューターに電気が流れています。感電のおそれがありますので、取り付け、取り外しを行う際は、コネクタ・回路部分にさわらないように注意して作業してください。



感電注意

光源をのぞきこまない

目に傷害を被る場合があります。光ファイバーケーブルのコネクタ、ケーブルの断面、製品本体のコネクタなどをのぞきこまないでください。



のぞかない

ご使用にあたってのお願い

次のような場所での使用や保管はしないでください

- ・直射日光のあたる場所
- ・暖房器具の近くなどの高温になる場所
- ・急激な温度変化のある場所（結露するような場所）
- ・湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所（仕様に定められた環境条件下でご使用ください）
- ・振動の激しい場所
- ・ほこりの多い場所や、ジュータンを敷いた場所（静電気障害の原因になります）
- ・腐食性ガスの発生する場所



静電気注意

本製品は、静電気に敏感な部品を使用しています。部品が静電破壊されるおそれがありますので、コネクタの接点部分、ポート、部品などに素手で触れないでください。



取り扱いにはていねいに

落としたり、ぶつけたり、強いショックを与えたりしないでください。



お手入れについて

清掃するときは電源を切った状態で誤動作の原因になります。



お手入れには次のものは使わないでください

石油・シンナー・ベンジン・ワックス・熱湯・粉せっけん・みがき粉
(化学ぞうきんをご使用のときは、その注意書きに従ってください)



① ローカルポート LED

2つのLEDでローカルポートの通信状態を表示します。

LED	色	状態	表示内容
TX	緑	点灯	SFPが接続機器にリンク信号を送信しています。
		点滅	SFPが接続機器とのリンクを試みているが、リンクが確立していません。
		消灯	SFPが接続機器にリンク信号を送信していません。
RX	緑	点灯	SFPが接続機器からリンク信号を受信しています。
		消灯	SFPが接続機器からリンク信号を受信していません。

② ステータス LED

本製品の状態を表示します。

LED	色	状態	表示内容
RDY (READY)	緑	点灯	本製品は正常に動作しています。
		点滅	本製品を装着するLX3800のラインカードスロットが誤っている可能性があります。*
		消灯	電源が供給されていません。

* LX3800にファームウェアをダウンロードしている場合、全てのラインカードのRDY LEDが点滅します。

③ リモートポート LED

3つのLEDで本製品を装着したLX3800のリモートポートのリンクパートナーとの通信状態を表示します。

LED	色	状態	表示内容
SYNC	緑	点灯	リモートポートのTX、RXの両方が、リンクパートナーと同期しています。
		点滅(速)	リモートポートのRXの信号が、リンクパートナーと同期しています。
		点滅(遅)	リモートポートのTXの信号が、リンクパートナーと同期しています。
		消灯	リモートポートの信号は、リンクパートナーと同期していません。
TX	緑	点灯	リンクパートナーにリンク信号を送信しています。
		点滅	リンクパートナーに対してリンク信号を送信していますが、リンクが確立していません。
		消灯	リンクパートナーにリンク信号を送信していません。
RX	緑	点灯	リンクパートナーからリンク信号を受信しています。
		点滅	リンクパートナーからリンク信号を受信していますが、リンクが確立していません。
		消灯	リンクパートナーからリンク信号を受信していません。

④ ローカルポート

オプション(別売)のSFPモジュール(以下、SFP)を装着するためのスロットです。

警告 目に傷害を被る場合がありますので、光ポートおよび光ファイバーケーブルはのぞきこまないでください。(CLASS1 LASER PRODUCT)

⑤ ハンドル

本製品を取り外すときに使用します。

⑥ 拘束ネジ

LX3800に装着し、固定するためのネジです。

5 設置

● 設置にあたってのご注意

本製品の設置・使用を始める前に、「安全のために」をよくお読みください。設置にあたっては、次の点にご注意ください。

- 直射日光のあたる場所、多湿な場所、ほこりの多い場所に設置しないでください。
- 傾いた場所や不安定な場所に設置しないでください。
- 十分な換気ができるように、機器の通風口をふさがないように設置してください。
- テレビ、ラジオ、無線機のそばに設置しないでください。
- 電源ケーブルや各メディアのケーブルに無理な力が加わるような設置は避けてください。
- 本製品は屋外ではご使用になれません。
- コネクタの端子にさわらないでください。静電気を帯びた手(体)でコネクタの端子に触れると、静電気の放電により故障の原因となります。



光ファイバーケーブルは折れやすいので取り扱いにご注意ください。



本製品はホットスワップ対応のため、取り付け・取り外しの際に、LX3800の電源を切る必要はありません。



LX3800には最大で8つのラインカードを装着することができます。本製品は、リモートポート側の波長によって対応するスロットが異なります。本製品の前面パネル上部と同じ色・番号のスロットに装着してください。本製品の製品名とスロットは次のように対応しています。

製品名	チャンネル	色
AT-LX3811-1	1	灰
AT-LX3811-2	2	紫
AT-LX3811-3	3	青
AT-LX3811-4	4	緑
AT-LX3811-5	5	黄
AT-LX3811-6	6	橙
AT-LX3811-7	7	赤
AT-LX3811-8	8	茶

- 1 LX3800のラインカードスロットのブランクカードを取り外します。ブランクカードの拘束ネジをドライバーで緩めて、ブランクカードを取り外してください。



ブランクカードには、ラインカードスロット内部の光コネクタの保護と、LX3800内部の空気の循環を安定させる働きがあります。取り外したブランクカードは、大切に保管してください。また、使用していないスロットには必ずブランクカードを装着してください。

- 2 ラインカード後部の光ファイバーコネクタに装着されているダストカバーを取り外します。

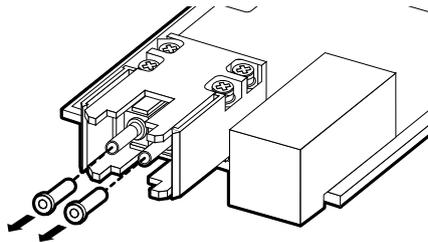


図2 光ファイバーコネクタのダストカバーの取り外し

- 3 本製品をLX3800のラインカードスロットに取り付けます。本製品とスロットの対応を確認してガイドレールに本製品を載せ、本製品の前面パネルとLX3800の前面がそろうまでゆっくり押し込みます。

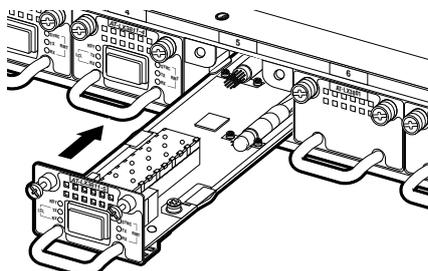


図3 本製品の装着

- 4 本製品を固定します。ドライバーを用いて、本製品の上部にある2つの拘束ネジを締め、LX3800本体に固定してください。

6 SFPの取り付け

本製品は、オプション(別売)のSFPに対応しています。SFPは、対向機器のメディアと伝送距離に応じてお選びいただけます。



対応SFPについては、弊社のWebサイトをご参照ください。



対応SFP以外では動作保証をいたしませんのでご注意ください。



SFPはホットスワップ対応のため、取り付け・取り外しの際に、本製品の電源を切る必要はありません。



SFPには、スロットへの固定・取り外し用にハンドルが付いているタイプとボタンが付いているタイプがあります。形状は異なりますが、機能的には同じものです。

取り付けは以下の手順で行います。

- 1 ローカルポートのSFPスロットに付いているダストカバーを外します。

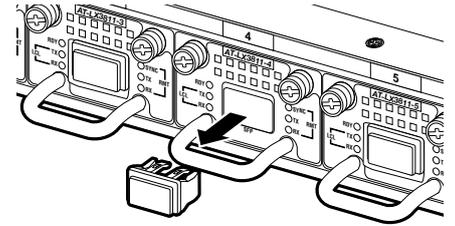


図4 SFPスロットのダストカバーの取り外し

- 2 SFPの両脇を持って本製品のSFPスロットに挿し込み、カチッとほまるまで押し込んでください。

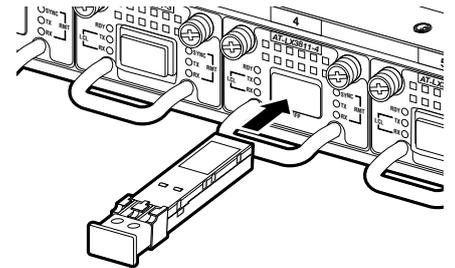


図5 SFPの装着



ハンドルが付いているタイプは、ハンドルを上げた状態で押し込んでください。

警告 目に傷害を被る場合がありますので、光ポートおよび光ファイバーケーブルはのぞきこまないでください。(CLASS1 LASER PRODUCT)

7 トラブルシューティング

「通信できない」とか「故障かな?」と思われる前に、以下のことを確認してください。

- **PWR/SYS LEDは正しく点灯していますか?**
 - 本製品がLX3800に正しく装着されているかどうか確認してください。
- **ポートLEDは正しく点灯していますか?**
 - 対向機器に電源が入っているか、もしくは対向機器のミッシングリンク機能により回線がリンクダウンしていないかどうか確認してください。ミッシングリンク機能の詳細は、LX3800に同梱されているマニュアルをご覧ください。
 - UTPケーブル、SFPおよび光ファイバーケーブルが正しく接続/装着されているか、正しいケーブルを使用しているか、断線していないかなどを確認してください。ケーブルの不良は外観からは判断しにくい(結線は良いが特性が悪い場合など)、他のケーブルに交換して試してみてください。また、ケーブルの長さが制限を越えていないか確認してください。

8 製品仕様

本製品の仕様は以下のとおりです。なお、リモートポート側の光インターフェースについての詳細な仕様は、LX3800 に同梱されているマニュアルをご覧ください。

環境条件	
動作時温度	0～40℃
動作時湿度	80%以下（ただし、結露なきこと）
保管時温度	-20～60℃
保管時湿度	95%以下（ただし、結露なきこと）
外形寸法（突起部含まず）	
	46(W) × 205(D) × 29(H)mm
質量	
	85g

9 ご注意

本書に関する著作権などの知的財産権は、アライドテレシス株式会社（弊社）の親会社であるアライドテレシスホールディングス株式会社が所有しています。アライドテレシスホールディングス株式会社の同意を得ることなく本書の全体または一部をコピーまたは転載しないでください。

弊社は、予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがあります。

弊社は、改良のため製品の仕様を予告なく変更することがあります。

© 2005-2006 アライドテレシスホールディングス株式会社

10 商標

CentreCOM は、アライドテレシスホールディングス株式会社の登録商標です。

11 廃棄方法について

本製品を廃棄する場合は、法令・条例などに従って処理してください。詳しくは、各地方自治体へお問い合わせいただきますようお願いいたします。

12 日本国外での使用について

弊社製品を日本国外へ持ち出されるお客様は下記窓口へご相談ください。

☎ 0120-860442

月～金（祝・祭日を除く） 9:00～17:30

13 マニュアルバージョン

2005年 11月 Rev.A 初版

2006年 3月 Rev.B 誤記訂正

2006年 12月 Rev.C 記述変更

