



DWDM カードの管理状態とサービス状態

この付録では、Cisco ONS 15454 の Dense Wavelength Division Multiplexing (DWDM; 高密度波長分割多重) カード、光ペイロードポート、帯域外 Optical Service Channel (OSC) ポート、Optical Channel Network Connection (OCHNC; 光チャネル ネットワーク接続)、およびトランスポンダ/マックスポンドカードおよびポートの管理状態とサービス状態について説明します。ソフトウェア リリース 5.0 以降の状態は、Telcordia GR-1093-Core, Issue 2 および ITU-T X.731 で定義されている汎用状態モデルに基づいています。

C.1 サービス状態

サービス状態には、1 つの Primary State (PST; プライマリ状態)、1 つの Primary State Qualifier (PSTQ; プライマリ状態修飾子)、および 1 つまたは複数の Secondary State (SST; セカンダリ状態) があります。表 C-1 は、ONS 15454 でサポートされている ANSI および ETSI のサービス状態の PST と PSTQ を示しています。

表 C-1 ONS 15454 のサービス状態のプライマリ状態とプライマリ状態修飾子

ANSI のプライマリ状態、 プライマリ状態修飾子	ETSI のプライマリ状態、 プライマリ状態修飾子	定義
IS-NR (In-Service and Normal)	Unlocked-enabled	エンティティは完全な稼働状態にあり、プロビジョニングされたとおりに動作します。
OOS-AU (Out-of-Service and Autonomous)	Unlocked-disabled	エンティティは、自律イベントが原因で稼働していません。
OOS-AUMA (Out-of-Service and Autonomous Management)	Locked-disabled	エンティティは、自律イベントが原因で稼働していません。また、手動でサービスから削除されています。
OOS-MA (Out-of-Service and Management)	Locked-enabled	エンティティは手動でサービスから削除されています。

■ C.1 サービス状態

表 C-2 は、ONS 15454 でサポートされている ANSI および ETSI の SST を示しています。

表 C-2 ONS 15454 のセカンダリ状態

ANSI のセカンダリ状態	ETSI のセカンダリ状態	定義
AINS	automaticInService	エンティティは、IS-NR (ANSI) /Unlocked-enabled (ETSI) サービス状態に移行する前の状態にあります。IS-NR/Unlocked-enabled への移行は、条件の修正にかかっています。アラーム報告は抑制されますが、トラフィックは伝送されます。発生した障害状態は、アラームが報告されているかどうかに関係なく、Cisco Transport Controller (CTC) の Conditions タブまたは TL1 RTRV-COND コマンドを使用して確認できます。
DSBLD	disabled	エンティティは手動でサービスから削除されており、プロビジョニングされた機能を提供していません。すべてのサービスが中断され、トラフィックは伝送されません。
FLT	failed	エンティティにアラームまたは状態が発生しています。
MEA	mismatchOfEquipment	間違ったカードが装着されています (カードの事前プロビジョニングやスロットと互換性がないカードが装着されているなど)。この SST の対象はカードだけです。
MT	maintenance	エンティティはメンテナンスのために手動でサービスから削除されていますが、プロビジョニングされた機能は実行しています。アラーム報告は抑制されますが、トラフィックは伝送されます。発生した障害状態は、アラームが報告されているかどうかに関係なく、CTC の Conditions タブまたは TL1 RTRV-COND コマンドを使用して確認できます。
SWDL	softwareDownload	ソフトウェアおよびデータベースのダウンロードがカードで行われています。この SST の対象はカードだけです。
UAS	unassigned	カードはデータベースでプロビジョニングされていません。この SST の対象はカードだけです。
UEQ (Unequipped)	notInstalled	カードは物理的に存在しません (スロットが空です)。この SST の対象はカードだけです。

C.2 管理状態

管理状態は、サービス状態を管理するために使用されるもので、PST と SST で構成されています。表 C-3 は、ONS 15454 でサポートされている ANSI および ETSI の管理状態を示しています。SST の説明については、表 C-2 を参照してください。



(注)

エンティティの管理状態を変更しても、サポートしているエンティティやサポートされているエンティティのサービス状態は変更されません。

表 C-3 ONS 15454 の管理状態

ANSI の管理状態 (PST、SST)	ETSI の管理状態 (PST、SST)	定義
IS	Unlocked	エンティティをイン サービスにします。
IS,AINS	Unlocked,automaticInService	エンティティをオート イン サービスにします。
OOS,DSBLD	Locked,disabled	エンティティをサービスから削除してディセーブルにします。
OOS,MT	Locked,maintenance	エンティティをメンテナンスのためにサービスから削除します。

C.3 サービス状態の遷移

ここでは、DWDM カード、光ペイロードポート、OSC ポート、OCHNC、およびトランスポンダ/マックスポンダカードおよびポートの、あるサービス状態から次のサービス状態への遷移について説明します。サービス状態の遷移は、エンティティに対して実行された操作や自律的な動作に基づいています。

C.3.1 DWDM カードのサービス状態の遷移

表 C-4 は、AD-1B-xx.x、AD-4B-xx.x、AD-1C-xx.x、AD-2C-xx.x、AD-4C-xx.x、OSC-CSM、OSCM、OPT-BST、OPT-PRE、4MD-xx.x、32WSS、32MUX-O、32DMX-O の各カードの、ANSI および ETSI のサービス状態の遷移を示しています。

表 C-4 ONS 15454 光ユニットのサービス状態の遷移

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS (ANSI) Locked-disabled,unassigned (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AU,UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,notInstalled (ETSI)
	カードをリセットする	OOS-AU,SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,softwareDownload (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
OOS-AU,AINS & MEA (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & mismatchOfEquipment (ETSI)	カードを取り外す	OOS-AU,AINS & UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & notInstalled (ETSI)
	カードを削除する	カードが有効な場合： <ul style="list-style-type: none"> OOS-AUMA,UAS (ANSI) Locked-disabled,unassigned (ETSI) カードが無効な場合： <ul style="list-style-type: none"> OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)
OOS-AU,AINS & SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & softwareDownload (ETSI)	再起動の完了	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI) OOS-AU,AINS & MEA (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & mismatchOfEquipment (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AU,AINS & UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & notInstalled (ETSI)

表 C-4 ONS 15454 光ユニットのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AU,AINS & UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & notInstalled (ETSI)	有効なカードを挿入する	OOS-AU,AINS & SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & softwareDownload (ETSI)
	無効なカードを挿入する	OOS-AU,AINS & MEA (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & mismatchOfEquipment (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI) Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)
OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)	カードを取り外す	OOS-AU,UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,unequipped (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS (ANSI) Locked-disabled,unassigned (ETSI)
	管理状態を OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) に変更する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
	カードをリセットする	OOS-AU,SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,softwareDownload (ETSI)
	アラーム / 状態を消去する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
OOS-AU,MEA (ANSI) Unlocked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)	カードを取り外す	OOS-AU,UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,notInstalled (ETSI)
	カードを削除する	カードが有効な場合 : <ul style="list-style-type: none"> • OOS-AUMA,UAS (ANSI) • Locked-disabled,unassigned (ETSI) カードが無効な場合 : <ul style="list-style-type: none"> • OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI) • Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)
OOS-AU,SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,softwareDownload (ETSI)	再起動の完了	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
		OOS-AU,MEA (ANSI) Unlocked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AU,UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,notInstalled (ETSI)

C.3 サービス状態の遷移

表 C-4 ONS 15454 光ユニットのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態	
OOS-AU,UEQ (ANSI)	有効なカードを挿入する	OOS-AU,SWDL (ANSI)	
Unlocked-disabled,notInstalled (ETSI)		Unlocked-disabled,softwareDownload (ETSI)	
	無効なカードを挿入する	OOS-AU,MEA (ANSI)	
		Unlocked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)	
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI)	
		Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)	
OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI)	カードを取り外す	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI)	
Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)		Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)	
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS (ANSI)	
		Locked-disabled,unassigned (ETSI)	
	管理状態を IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) に変更する	OOS-AU,FLT (ANSI)	
		Unlocked-disabled,failed (ETSI)	
	カードをリセットする	OOS-AUMA,MT & SWDL (ANSI)	
		Locked-disabled,maintenance & softwareDownload (ETSI)	
	アラーム / 状態を消去する	IS-NR (ANSI)	
		Unlocked-enabled (ETSI)	
OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI)	カードを取り外す	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI)	
Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)		Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)	
	カードをプロビジョニングする	OOS-AU,MEA (ANSI)	
		Unlocked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)	
OOS-AUMA,MT & SWDL (ANSI)	再起動の完了	OOS-MA,MT (ANSI)	
Locked-disabled,maintenance & softwareDownload (ETSI)			Locked-enabled,maintenance (ETSI)
			OOS-AUMA,MEA & MT (ANSI)
		Locked-disabled,mismatchOfEquipment & maintenance (ETSI)	
	カードを取り外す	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI)	
		Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)	
OOS-AUMA,UAS (ANSI)	カードを取り外す	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI)	
Locked-disabled,unassigned (ETSI)		Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)	
	無効なカードをプロビジョニングする	OOS-AU,MEA (ANSI)	
		Unlocked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)	
	有効なカードをプロビジョニングする	OOS-AU,SWDL (ANSI)	
		Unlocked-disabled,softwareDownload (ETSI)	

表 C-4 ONS 15454 光ユニットのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI)	有効なカードを挿入する	OOS-AU,SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,softwareDownload (ETSI)
Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)	無効なカードを挿入する	OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)
	カードの事前プロビジョニング	OOS-AU,AINS & UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & notInstalled (ETSI)

C.3.2 光ペイロードポートのサービス状態の遷移

表 C-5 は、ANSI および ETSI の光ペイロードポートのサービス状態の遷移を示しています。

表 C-5 ONS 15454 光ペイロードポートのサービス状態の遷移

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	エンドツーエンドの OCHNC パスが既に存在しない	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)	必要な OCHNC 接続がすべて存在する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)

C.3 サービス状態の遷移

表 C-5 ONS 15454 光ペイロード ポートのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,maintenance (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,maintenance (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
OOS-AUMA,FLT & LPBK & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & loopback & maintenance (ETSI)	ループバックを解放する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
	アラーム / 状態を消去する	OOS-MA,LPBK & MT (ANSI) Locked-enabled,loopback & maintenance (ETSI)

表 C-5 ONS 15454 光ペイロード ポートのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	IS (ANSI) または Unlocked-enabled (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートまたはクロスコネクトを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	ポートまたはクロスコネクトをループバック状態にする	OOS-AUMA,FLT & LPBK & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & loopback & maintenance (ETSI)
OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)

C.3.3 OSC ポートのサービス状態の遷移

表 C-6 は、ANSI および ETSI の OSC ポートのサービス状態の遷移を示しています。

表 C-6 ONS 15454 OSC ポートのサービス状態の遷移

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)	OSC を削除する	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)	OSC を作成する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)

表 C-6 ONS 15454 OSC ポートのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	IS (ANSI) または Unlocked-enabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	ポートをループバック状態にする	OOS-AUMA,FLT & LPBK & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & loopback & maintenance (ETSI)
OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)

C.3.4 OCHNC のサービス状態の遷移

表 C-7 は、ANSI および ETSI の OCHNC のサービス状態の遷移を示しています。

表 C-7 ONS 15454 OCHNC のサービス状態の遷移

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) の接続を管理状態にする	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) の接続を管理状態にする	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)	IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) の接続を管理状態にする	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)

表 C-7 ONS 15454 OCHNC のサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AUMA,FLT & LPBK & MT (ANSI)	ループバックを解放する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
Locked-disabled,failed & loopback & maintenance (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-MA,LPBK & MT (ANSI) Locked-enabled,loopback & maintenance (ETSI)
OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	IS (ANSI) または Unlocked-enabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	ポートをループバック状態にする	OOS-AUMA,FLT & LPBK & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & loopback & maintenance (ETSI)
OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) の接続を管理状態にする	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)

C.3.5 トランスポンダ / マックスポンダ カードのサービス状態の遷移

表 C-8 は、ANSI および ETSI のトランスポンダ / マックスポンダ カードのサービス状態の遷移を示しています。

表 C-8 ONS 15454 トランスポンダ / マックスポンダ カードのサービス状態の遷移

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)	管理状態を OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) に変更する	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS (ANSI) Locked-disabled,unassigned (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AU,UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,notInstalled (ETSI)
	カードをリセットする	OOS-AU,SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,softwareDownload (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
OOS-AU,AINS & MEA (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & mismatchOfEquipment (ETSI)	管理状態を OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) に変更する	OOS-AUMA,MEA & MT (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment & maintenance (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AU,AINS & UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & notInstalled (ETSI)
	カードを削除する	カードが有効な場合 : <ul style="list-style-type: none"> • OOS-AUMA,UAS (ANSI) • Locked-disabled,unassigned (ETSI) カードが無効な場合 : <ul style="list-style-type: none"> • OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI) • Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)
OOS-AU,AINS & SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & softwareDownload (ETSI)	再起動の完了	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AU,AINS & UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & notInstalled (ETSI)

表 C-8 ONS 15454 トランスポンダ / マックスポンダ カードのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AU,AINS & UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & notInstalled (ETSI)	有効なカードを挿入する	OOS-AU,AINS & SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & softwareDownload (ETSI)
	無効なカードを挿入する	OOS-AU,AINS & MEA (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & mismatchOfEquipment (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI) Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)
	管理状態を OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) に変更する	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI) Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)
OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)	カードを取り外す	OOS-AU,UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,unequipped (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS (ANSI) Locked-disabled,unassigned (ETSI)
	管理状態を OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) に変更する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
	カードをリセットする	OOS-AU,SWDL (ANSI) Unlocked-disabled,softwareDownload (ETSI)
	アラーム / 状態を消去する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
OOS-AU,MEA (ANSI)	カードを取り外す	OOS-AU,UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,notInstalled (ETSI)
	カードを削除する	カードが有効な場合： <ul style="list-style-type: none"> • OOS-AUMA,UAS (ANSI) • Locked-disabled,unassigned (ETSI) カードが無効な場合： <ul style="list-style-type: none"> • OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI) • Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)
	管理状態を OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) に変更する	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI) Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)
OOS-AU,SWDL (ANSI) Locked-disabled,softwareDownload (ETSI)	再起動の完了	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AU,UEQ (ANSI) Locked-disabled,notInstalled (ETSI)

C.3 サービス状態の遷移

表 C-8 ONS 15454 トランスポンダ / マックスポンダ カードのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AU,UEQ (ANSI) Locked-disabled,notInstalled (ETSI)	有効なカードを挿入する	OOS-AU,SWDL (ANSI) Locked-disabled,softwareDownload (ETSI)
	無効なカードを挿入する	OOS-AU,MEA (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI) Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)
	管理状態を OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) に変更する	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI) Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)
OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)	カードを取り外す	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI) Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS (ANSI) Locked-disabled,unassigned (ETSI)
	管理状態を IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) に変更する	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	カードをリセットする	OOS-AUMA,MT & SWDL (ANSI) Locked-disabled,maintenance & softwareDownload (ETSI)
	アラーム / 状態を消去する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
OOS-AUMA,MEA & MT (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment & maintenance (ETSI)	管理状態を IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) に変更する	OOS-AU,MEA (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI) Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)
	カードを削除する	カードが有効な場合 : <ul style="list-style-type: none"> • OOS-AUMA,UAS (ANSI) • Locked-disabled,unassigned (ETSI) カードが無効な場合 : <ul style="list-style-type: none"> • OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI) • Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)
OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)	カードを取り外す	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI) Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)
	カードをプロビジョニングする	OOS-AU,MEA (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)

表 C-8 ONS 15454 トランスポンダ / マックスポンダ カードのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AUMA,MT & SWDL (ANSI)	再起動の完了	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
Locked-disabled,maintenance & softwareDownload (ETSI)	カードを取り外す	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI) Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)
OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI)	管理状態を IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) に変更する	OOS-AU,UEQ (ANSI) Locked-disabled,notInstalled (ETSI)
Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)	有効なカードを挿入する	OOS-AUMA,MT & SWDL (ANSI) Locked-disabled,maintenance & softwareDownload (ETSI)
	無効なカードを挿入する	OOS-AUMA,MEA & MT (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment & maintenance (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI) Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)
OOS-AUMA,UAS (ANSI)	カードを取り外す	OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI) Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)
Locked-disabled,unassigned (ETSI)	無効なカードをプロビジョニングする	OOS-AU,MEA (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment (ETSI)
	有効なカードをプロビジョニングする	OOS-AU,SWDL (ANSI) Locked-disabled,softwareDownload (ETSI)
OOS-AUMA,UAS & UEQ (ANSI)	有効なカードを挿入する	OOS-AU,SWDL (ANSI) Locked-disabled,softwareDownload (ETSI)
Locked-disabled,unassigned & notInstalled (ETSI)	無効なカードを挿入する	OOS-AUMA,MEA & UAS (ANSI) Locked-disabled,mismatchOfEquipment & unassigned (ETSI)
	カードの事前プロビジョニング	OOS-AU,AINS & UEQ (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & notInstalled (ETSI)

C.3 サービス状態の遷移

表 C-8 ONS 15454 トランスポンダ / マックスポンダ カードのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)	管理状態を IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) に変更する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	カードを削除する	OOS-AUMA,UAS (ANSI) Locked-disabled,unassigned (ETSI)
	カードを取り外す	OOS-AUMA,MT & UEQ (ANSI) Locked-disabled,maintenance & notInstalled (ETSI)
	カードをリセットする	OOS-AUMA,MT & SWDL (ANSI) Locked-disabled,maintenance & softwareDownload (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)

C.3.6 トランスポンダ / マックスポンダ ポートのサービス状態の遷移

表 C-9 は、ANSI および ETSI のトランスポンダ / マックスポンダ ポートのサービス状態の遷移を示しています。

表 C-9 ONS 15454 トランスポンダ / マックスポンダ ポートのサービス状態の遷移

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)	IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) のポートを管理状態にする	IS-NR ¹ (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)

表 C-9 ONS 15454 トランスポンダ / マックスポンダ ポートのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	IS-NR (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
OOS-AUMA,FLT & LPBK & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & loopback & maintenance (ETSI)	ループバックを解放する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)
	アラーム / 状態を消去する	OOS-MA,LPBK & MT (ANSI) Locked-enabled,loopback & maintenance (ETSI)
OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)	アラーム / 状態を消去する	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
	IS (ANSI) または Unlocked-enabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,FLT (ANSI) Unlocked-disabled,failed (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS & FLT (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService & failed (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	ポートをループバック状態にする	OOS-AUMA,FLT & LPBK & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & loopback & maintenance (ETSI)

C.3 サービス状態の遷移

表 C-9 ONS 15454 トランスポンダ / マックスポンダ ポートのサービス状態の遷移 (続き)

現在のサービス状態	アクション	次のサービス状態
OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)	IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) のポートを管理状態にする	IS-NR ¹ (ANSI) Unlocked-enabled (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	OOS,MT (ANSI) または Locked,Maintenance (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
OOS-MA,LPBK & MT (ANSI) Locked-enabled,loopback & maintenance (ETSI)	ループバックを解放する	OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)
OOS-MA,MT (ANSI) Locked-enabled,maintenance (ETSI)	IS (ANSI) または Unlocked (ETSI) のポートを管理状態にする	IS-NR ¹ Unlocked-enabled (ETSI)
	IS,AINS (ANSI) または Unlocked,automaticInService (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-AU,AINS (ANSI) Unlocked-disabled,automaticInService (ETSI)
	OOS,DSBLD (ANSI) または Locked,disabled (ETSI) のポートを管理状態にする	OOS-MA,DSBLD (ANSI) Locked-enabled,disabled (ETSI)
	ポートをループバック状態にする	OOS-MA,LPBK & MT ^{2 3} (ANSI) Locked-enabled,loopback & maintenance (ETSI)
	アラーム / 状態が発生する	OOS-AUMA,FLT & MT (ANSI) Locked-disabled,failed & maintenance (ETSI)

1. トランスポンダ / マックスポンダ カードには、クライアントとトランクの両方のポートがあります。クライアント側かトランク側のいずれかが IS-NR (ANSI) / Unlocked-enabled (ETSI) サービス状態になっていれば、サービスは始動します。
2. クライアント側ファシリティループバックでは、クライアントポートが OOS-MA,LPBK & MT (ANSI) / Locked-enabled,loopback and maintenance (ETSI) サービス状態になります。残りのクライアントポートとトランクポートのサービス状態には影響しません。トランスポンダカードのクライアント側ターミナルループバックでは、クライアントポートが OOS-MA,LPBK & MT サービス状態になり、トランクポートが IS-NR (ANSI) / Unlocked-enabled (ETSI) になります。マックスポンダカードのクライアント側ターミナルループバックでは、クライアントポートが OOS-MA,LPBK & MT サービス状態になります。残りのクライアントポートとトランクポートのサービス状態には影響しません。
3. トランク側ファシリティループバックでは、トランクポートが OOS-MA,LPBK & MT (ANSI) / Locked-enabled,loopback and maintenance (ETSI) サービス状態になります。残りのクライアントポートとトランクポートのサービス状態には影響しません。トランク側ターミナルループバックでは、トランクポートが OOS-MA,LPBK & MT (ANSI) / Locked-enabled,loopback and maintenance (ETSI) サービス状態になり、クライアントポートが IS-NR (ANSI) / Unlocked-enabled (ETSI) になって、完全なループバック機能が提供されます。このタイプのループバックは集約信号に対して実行されるため、すべてのクライアントポートに影響します。