

CHAPTER V

Cisco Emergency Responder の Intrado V9-1-1 Enterprise Service との併用

Cisco Emergency Responder (Cisco ER) 8.5 は、Cisco Unified Communication 環境で、Local Exchange Carrier (LEC; 地域通信事業者) への直接接続の代替として Intrado V9-1-1 for Enterprise Service をサポートしています。Intrado V9-1-1 for Enterprise Service では、Intrado のお客様にローカ ル ルーティングと緊急サービス応答を提供します。Cisco ER は Intrado と併用すると、企業ネット ワーク (構内) に設置した電話機および企業ネットワーク外 (構外) に設置された電話機に緊急サービスを提供します。

Cisco ER の設定、Cisco ER ユーザの管理、ERL 使用の詳細およびその他関連トピックについては、「関連項目」(P.5-12)を参照してください。

次のトピックで、Cisco ER を Intrado V9-1-1 と併用したときの動作方法の概要や、Cisco ER で Intrado V-9-1-1 Enterprise ユーザをサポートするための設定および使用方法の概要を説明します。

- 「Cisco Emergency Responder での Intrado V9-1-1 for Enterprise Service のサポート方法」(P.5-1)
- 「Cisco Emergency Responder で Intrado V9-1-1 for Enterprise Service をサポートするための設定」 (P.5-2)
- 「ERL データの移行」(P.5-6)
- 「構外ユーザをサポートするための Cisco ER の設定」(P.5-7)

Cisco Emergency Responder での Intrado V9-1-1 for Enterprise Service のサポート方法

IntradoV9-1-1 for Enterprise Service のサブスクライバの場合、Cisco ER を使用して緊急コール管理を 簡単にすることができます。Cisco ER は、ロケーション情報を直接 Intrado のデータベースに入力し、 同期させることができるインターフェイスを用意しています。Cisco ER は、構内および構外の電話機 に対し、緊急コール用のロケーション情報を提供し、Intrado および Cisco Unified CM との併用により 緊急コールを行います。

Cisco ER は、IP サブネットまたは MAC アドレス(手動で設定して割り当てた場合)を使用して IP 電 話機を追跡します。Cisco ER では電話機のステータス(構内、構外、位置未確認)を保持し、 ALI/ELIN 情報を Intrado に渡します。構内電話機のユーザは Cisco Unified Communication を使用し て、緊急コールを Intrado および指定した緊急プロバイダーにルートします。

構外電話機のユーザは、ユーザがそのロケーションに入り、この情報を電話番号に関連付けると、緊急 コールを行うことができます。ロケーション情報が確認されると、構外電話機からの緊急コールが完了 します。 <u>》</u> (注)

ユーザは構外ロケーションを各 DN で1つのみ設定できます。これは、共有回線に適用されます。2 台の構外電話機が1つの DN を共有している場合、ユーザはロケーションを1つのみ、DN に関連付けることができます。

図 5-1 に、ユーザ、Cisco ER、Intrado 間の相互関係を示します。



図 5-1 ユーザ、Cisco ER、Intrado 間の相互関係の理解

Intrado V9-1-1 for Enterprise Service を使用して緊急コールを行った場合に発生すること

ユーザが緊急コールを行うと、次が発生します。

- 1. Cisco Unified CM が Cisco ER へのコールをルートします。
- 2. Cisco ER がコールを Intrado にルートします。
- 3. Intrado は発信者の 10 桁の ELIN を受信し、この発信者番号から発信者の ALI データを取得します。
- 4. Intrado でコールが完了します。

Cisco Emergency Responder で Intrado V9-1-1 for Enterprise Service をサポートするための設定

緊急サービスで Intrado をサポートしていることを確認したら、Intrado V9-1-1 for Enterprise Service をサポートするよう、Cisco ER を設定する必要があります。

Intrado ERL を作成する前に、表 5-1 で説明している作業を完了する必要があります。構外ユーザのサポートについての詳細は、「構外ユーザをサポートするための Cisco ER の設定」(P.5-7)を参照してください。

作業	説明	注意事項
1.	Validation and Update Interface (VUI) で、 次の設定をします。	「Intrado VUI 設定の実行」(P.5-3)を参照し てください。
	a. Intrado の証明書をアップロードします。	
	b. 証明書を検証します。	
	C. Intrado アカウント情報を設定します。	
2.	Cisco ER サーバで Intrado へのコールのルー ティングのルート パターンを設定します。	「Cisco Emergency Responder のルート パ ターンの設定」(P.5-4)を参照してください。
3.	Cisco Unified CM サーバで Intrado へのコー ルのルーティングのルート パターンとゲート ウェイを設定します。	『Cisco Unified CM System Guide』の 「Understanding Route Plans」の章および 『Cisco Unified CM Administration Guide』の 「Gateway Configuration」の章を参照してく ださい。
4.	Intrado ERL を作成し、Intrado TN データ ベースに対する Intrado ERL の ALI データの 妥当性および整合性を検証します。	「Intrado ERL の設定」(P.5-4)および「ALI の 不一致の調整」(P.5-5)を参照してください。
5.	Intrado ERL をスイッチ ポート、IP サブネット、位置未確認の電話機に割り当てます。	ERL をスイッチ ポートに割り当てる詳細に ついては、「スイッチ ポートの設定」 (P.4-53) を参照してください。
		ERL の IP サブネットへの割り当てについて は、「IP サブネットベースの ERL の設定」 (P.4-37) を参照してください。
		ERL の位置未確認の電話機への割り当てについては、「位置未確認の電話機の特定」 (P.4-58)を参照してください。

表 5-1 Intrado のための Cisco ER の設定の作業一覧

Intrado VUI 設定の実行

Intrado VUI 設定を行えるようにするには、まず Intrado からアカウント情報と証明書を入手する必要 があります。

(注)

Cisco ER サブスクライバへのフェールオーバーがある場合に緊急サービスのサポートを続行するには、 証明書ファイルを CER サブスクライバへ個別にアップロードする必要があります。

Intrado VUI 設定を行うには、次の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** Cisco ER から、[System]>[Intrado VUI Settings] を選択します。 [Intrado VUI Settings] ページが表示されます。
- **ステップ 2** [Upload Certificate] をクリックします。[Upload Certificate] ウィンドウが開きます。[Browse] ボタン を使用して Intrado 証明書ファイルを検索し、そのファイルを選択して[Upload] ボタンをクリックしま す。

- **ステップ3** [Certificate Password] および [VUI URL] を、隣接のテキスト ボックスに入力します。[Test and Validate] をクリックします。
- ステップ4 次のアカウント情報を入力します。
 - VUI スキーマの URL
 - Intrado アカウント ID
 - 最大 VUI 接続
- **ステップ 5** [Update] をクリックします。 Intrado VUI 設定の詳細については、「Intrado VUI Settings」(P.A-12) を参照してください。

関連項目

- 「Cisco Emergency Responder のルート パターンの設定」(P.5-4)
- 「Intrado ERL の設定」(P.5-4)
- 「ALI の不一致の調整」(P.5-5)

Cisco Emergency Responder のルート パターンの設定

Intrado V9-1-1 for Enterprise Service で緊急コールを完了できるようにするには、先に Intrado にコー ルをルーティングするルート パターンを設定する必要があります。

Intrado のルート パターンを作成するには、次の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** Cisco ER から、[System] > [Telephony Settings] をクリックします。 [Telephony Settings] ページが表示されます。
- **ステップ 2** [Intrado Route Pattern Settings] で、Intrado のルート/トランスレーション パターンを入力して [Add] ボタンをクリックします。

Intrado ERL の設定

Intrado ERL を追加する前に、まず Intrado ルート パターンを設定する必要があります。

(注)

Intrado ERL は、次の点で、従来の ERL と異なります。

- ルート パターンは、[Telephony Settings] Web ページの設定済みの一覧からのみ選択できます。
- Intrado Validation & Update Interface (VUI; 検証および更新インターフェイス)を使用して、 Intrado から ALI データを照会し、検証できます。
- 緊急コールが正常にルートできるようにするには、まず Intrado VUI を使用して、ALI データ (TN アップデート)を Intrado に送信する必要があります。

Intrado ERL を設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1	
	[Find Intrado ERL Data] ページが表示されます。
ステップ 2	[Add New ERL] ボタンをクリックします。
	Cisco ER で、[Add New ERL] ウィンドウが開きます。各フィールドの詳細な説明については、 「Intrado ERL (Search and List)」(P.A-30)を参照してください。
ステップ 3	ERL 情報を入力します。
ステップ 4	[ALI Details] をクリックします。
	Cisco ER で [ALI Information] ウィンドウが開きます。
ステップ 5	ALI 情報を入力します。Intrados MSAG データベースでアドレスを検索するには、[Query from Intrado] をクリックします。
ステップ 6	ALI 情報の入力が終わったら [Pre-validate from Intrado] をクリックします。
ステップ 7	[Add New ERL] ウィンドウをアクティブ ウィンドウにして(アクティブになっていない場合)、 [Insert] をクリックします。
	Cisco ER で ERL とその ALI が保存されます。

Intrado ERL のインポート

複数の ERL がある場合で、すべてを一度に追加する場合は、1 つ以上の ERL 定義が含まれているファ イルを作成して、すべての ERL を同時に Cisco ER 設定にインポートできます。ERL のインポートの 詳細については、「複数の ERL の一括インポート」(P.4-36) を参照してください。

Intrado ERL 情報のエクスポート

[Export ERL] ページを使用して、たとえば ERL 設定のバックアップや移動に使用する、専用の ERL エクスポート ファイルを作成します。ERL のインポートの詳細については、「ERL 情報のエクスポート」(P.4-40) を参照してください。

関連項目

- 「Intrado VUI 設定の実行」(P.5-3)
- 「Cisco Emergency Responder のルート パターンの設定」(P.5-4)
- 「ALI の不一致の調整」(P.5-5)

ALI の不一致の調整

Cisco ER を使用して、Intrado VUI からのレコードとデータベースのレコードを比較し、一致しない ALI レコードを表示できます。各レコードを確認して、ローカル レコードのアップデートに使用する Intrado からのデータまたはアップデートする Intrado のレコードを選択できます。

ALIの不一致のレコードを調整するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1	Cisco ER の管理で、[ERL] > [Intrado ERL] > [View ALI Discrepancies] を選択します。
	[View Intrado ALI Discrepancies] ページが表示されます。
ステップ 2	特定の ELIN を検索する検索条件を入力して [Find] をクリックします。または、不一致の Intrado ALI をすべて表示するには、[Find] をクリックします。検索結果が表示されます。
ステップ 3	表示したい ELIN の隣にあるオプション ボタンをクリックするか、[View ALI Discrepancies] ボタンを クリックして、特定の ELIN の不一致な Intrado ALI を表示します。
	[View Intrado ALI Discrepancies for a particular ELIN] ウィンドウが表示されます。
ステップ 4	ローカルの Cisco ER データベースまたは Intrado から、正しいデータを選択します。
ステップ 5	ローカルの Cisco ER データベースへの変更を保存するには、[Save] をクリックします。Intrado VUI への変更を保存するには、[Save Intrado ALI Info] をクリックします。
ステップ 6	このウィンドウを閉じるには、[Close] をクリックします。

関連項目

- 「Intrado VUI 設定の実行」(P.5-3)
- 「Cisco Emergency Responder のルート パターンの設定」(P.5-4)
- 「Intrado ERL の設定」(P.5-4)

ERL データの移行

Cisco ER は、既存の従来の ERL の Intrado ERL への移行、またはその逆への移行をサポートしています。

従来の ERL データの Intrado ERL データへの移行

従来の ERL を Intrado ERL に移行するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1	 Cisco ER の管理で、[ERL] > [ERL Migration Tool] を選択します。
	[ERL Migration Tool] ページが表示されます。
ステップ 2	検索パラメータのドロップダウン ボックスで、[Conventional ERL] を選択し、検索条件を入力して [Find] をクリックします。
ステップ 3	移行する ERL を、ERL 名の隣にあるチェックボックスをオンにして選択します。
	[Enter Route Patterns for ERL Migration] ウィンドウが表示されます。
ステップ 4	ドロップダウン メニューから、アップデートされたルート パターンを選択します。
ステップ 5	[Migrate to Intrado ERL] をクリックします。

関連項目

- 「Cisco Emergency Responder で Intrado V9-1-1 for Enterprise Service をサポートするための設定」 (P.5-2)
- 「Intrado ERL データの従来の ERL データへの移行」(P.5-7)

Intrado ERL データの従来の ERL データへの移行

Intrado ERL を従来の ERL に移行するには、次の手順を実行します。

手順

- **ステップ1** Cisco ER の管理で、[ERL]>[ERL Migration Tool] を選択します。 [ERL Migration Tool] ページが表示されます。
- ステップ2 検索パラメータのドロップダウン ボックスで、[Intrado ERL] を選択し、検索条件を入力して [Find] を クリックします。
- **ステップ 3** 移行する ERL を、ERL 名の隣にあるチェックボックスをオンにして選択します。 [Enter Route Patterns for ERL Migration] ウィンドウが表示されます。
- **ステップ** 4 更新されたルート パターン / トランスレーション パターンを隣接のテキスト ボックスに入力します。
- **ステップ 5** [Migrate to Conventional ERL] をクリックします。

関連項目

- 「従来の ERL データの Intrado ERL データへの移行」(P.5-6)
- 「ERL について」 (P.4-29)

構外ユーザをサポートするための Cisco ER の設定

Cisco Emergency Responder 8.5 で、企業ネットワーク外(構外)にいるユーザが緊急コールを行える ようにできます。構外緊急コールのサポートには、次が必要です。

- Cisco Emergency Responder 8.5
- Cisco Unified CM 7.1 以降のバージョン
- Intrado V9-1-1 Enterprise Services

Cisco ER の構外ユーザのサポートを設定するには、次の作業を実行します。

表 5	-2	構外ユーサ	「設定の	作業一	覧
衣り	-2	博介ユーフ	「設定の	作来一]

作業	説明	注意事項
1.	Intrado と併用するための Cisco ER の設定を 行います。	「Cisco Emergency Responder で Intrado V9-1-1 for Enterprise Service をサポートする ための設定」(P.5-2)を参照してください。
2.	構外をサポートするため、Cisco Unified CM の Cisco ER Location Management を有効に します。	「Cisco Unified Communications Manager での Cisco ER Location Managementの設定」(P.5-8)を参照してください。

作業	説明	注意事項
3.	Cisco Unified CM で CER 用の AXL アプリ ケーション ユーザを設定します。	「AXL アプリケーション ユーザの設定」 (P.5-9) を参照してください。
4.	Cisco Unified Communications Manager を 使用して AXL 認証を設定します。	「AXL 認証の設定」(P.5-10)を参照してくだ さい。
5.	Off-Premise ERL を設定します。	「Off-Premise ERL の設定」(P.5-10) を参照 してください。
6.	Off-Premise ERL を IP サブネットおよび位置未確認の電話機に割り当てます。	ERL の IP サブネットへの割り当てについて は、「IP サブネットベースの ERL の設定」 (P.4-37) を参照してください。
		ERL の位置未確認の電話機への割り当てについては、「位置未確認の電話機の特定」 (P.4-58)を参照してください。
		(注) Off-Premise ERL をスイッチ ポート に割り当てることはできません。

表 5-2 構外ユーザ設定の作業一覧 (続

Off-Premise ERL を設定すると、ユーザが自分の構外電話機用のロケーション情報を [Cisco Unified CM User Option] ページから入力できます。

関連項目

- 「Cisco Unified Communications Manager での Cisco ER Location Management の設定」(P.5-8)
- 「AXL アプリケーション ユーザの設定」(P.5-9)
- 「AXL 認証の設定」(P.5-10)
- 「Off-Premise ERL の設定」(P.5-10)

Cisco Unified Communications Manager での Cisco ER Location Management の設定

Cisco ER Location Management を構外ロケーションの入力に使用できるようにするには、まず Cisco Unified CM サーバで Cisco ER Location Management サーバを設定する必要があります。

Cisco Unified CM で Cisco Emergency Location Manager を有効にするには、次の手順を実行します。 **手順**

- ステップ1 Cisco Unified CM の管理から、[System] > [Application Server] を選択します。
- **ステップ 2** [Add New] ボタンをクリックします。

[Application Server Configuration] ページが表示されます。

- **ステップ3** [Application Server Type] ドロップダウン ボックスから、[CER Location Management] を選択します。 [Next] をクリックします。
- ステップ4 Cisco ER Off-Premise アプリケーションを識別する名前を入力します。

この名前は、[User Option] ページのナビゲーション ドロップダウン ボックスに表示され、選択すると [Cisco ER Off-Premise] ページに移動します。 ステップ 5 [Cisco ER Off-Premise] ページの URL を入力します。この URL は http://cer_host/ofpuser の形式をと ります。cer_host は Cisco ER パブリッシャまたは Cisco ER サブスクライバの名前または IP アドレス です。

(注)

Cisco Unified CM の管理で、Cisco ER パブリッシャと Cisco ER サブスクライバの両方を個別のアプ リケーション サーバとして入力する必要があります。

ステップ6 [Save] をクリックします。

関連項目

- 「AXL アプリケーション ユーザの設定」(P.5-9)
- 「AXL 認証の設定」(P.5-10)
- •「Off-Premise ERL の設定」(P.5-10)

AXL アプリケーション ユーザの設定

Cisco Unified CM の Cisco ER 用に、AXL アプリケーション ユーザを設定する必要があります。これ により、構外ユーザが CER の構外ユーザ Web サイトにログインできます。

AXL アプリケーションを設定するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 Cisco Unified Communications Manager で、[User Management]>[Application User] を選択します。 [Add New] ボタンをクリックします。

Cisco Unified Communications Manager で、[Application User Configuration] ページが表示されます。

- ステップ2 次の必須フィールドに入力します。
 - [User ID]:「AXL Application User」などのわかりやすい名前を使用します。
 - [Password]: このユーザのパスワードを入力します。
 - [Confirm Password]: このユーザのパスワードを再入力します。
- **ステップ 3** [Save] をクリックします。
- ステップ 4 上部の [Cisco Unified Communications Manager] メニューで、[User Management]>[User Group] を選 択します。

ユーザ グループの検索ページが表示されます。

- **ステップ 5** 検索条件に、**standard** と入力して [Find] をクリックします。 名前が **standard** で始まるユーザ グループの一覧が表示されます。
- ステップ 6 [Standard CCM Admin Users] リンクをクリックして、[User Group configuration] ページを表示します。
- **ステップ 7** [Add App Users to Group] をクリックします。 [Find and List Application Users] ポップアップ ウィンドウが表示されます。
- **ステップ8** ステップ 2 で作成したユーザ ID を検索条件として入力し、[Find] をクリックします。 アプリケーション ユーザの一覧が表示されます。

- ステップ9 ユーザ ID の隣にあるチェックボックスをオンにして [Add Selected] をクリックします。 Cisco Unified CM で、選択したユーザが [Standard CCM Admin Users] ユーザ グループに追加されます。
- **ステップ 10** [User Management]>[User Group] を選択します。 ユーザ グループの検索ページが表示されます。
- **ステップ 11** 検索条件として standard と入力し、[Find] をクリックします。 名前が Standard で始まるユーザ グループの一覧が表示されます。
- **ステップ 12** [Standard TabSync User] グループをクリックします。
- ステップ 13 ユーザを Standard TabSync User グループに追加するには、ステップ 7 から 9 までを繰り返します。
- **ステップ 14** [User Management]>[User Group] を選択します。 ユーザ グループの検索ページが表示されます。
- **ステップ 15** 検索条件として **standard** と入力し、[Find] をクリックします。 名前が **Standard** で始まるユーザ グループの一覧が表示されます。
- **ステップ 16** [Standard RealtimeAndTraceCollection] グループをクリックします。
- **ステップ 17** ステップ 7 から 9 までを繰り返して、ユーザを Standard RealtimeAndTraceCollection グループに追加します。

AXL 認証の設定

Cisco ER と Cisco Unified CM の間で AXL 認証を設定するには、次の手順を実行します。

- ステップ1 Cisco ER から、[Phone Tracking] > [Cisco Unified CM] を選択します。
- ステップ2 [AXL Setting] で、次の情報を入力します。
 - AXL Username
 - AXL Password
 - AXL Port Number
- **ステップ 3** [Insert] をクリックします。

Off-Premise ERL の設定

従来の ERL と異なり、Off-Premise ERL では ELIN または ALI 情報を入力する必要はありません。電 話機の ERL は、IP サブネットおよび電話機の MAC アドレスの割り当てにより追跡されます。



Off-Premise ERL は IP サブネット、位置未確認の電話機、手動の電話機にのみ割り当てることができます。Off-Premise ERL をスイッチ ポートに割り当てることはできません。

Off-Premise ERL を設定するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ1 Cisco ER から、[ERL] > [Off-Premises ERL] > [Off-Premises ERL (Search and List)] を選択します。
- **ステップ 2** [Add New ERL] ボタンをクリックします。
- ステップ3 [Add New ERL] ウィンドウで次の情報を入力し、[Insert] をクリックします。
 - ERL 名
 - 説明
 - Intrado ルート パターン / トランスレーション パターン
 - オンサイトアラート

[Add New ERL] ウィンドウで情報を入力します。各フィールドの詳細な説明については、 「Off-Premises ERL (Search and List)」(P.A-26)を参照してください。

(注)

Off-Premise ERL を追加できるようにするには、まず Intrado ルート パターンを追加する必要 があります。

Off-Premise ERL のインポート

複数の ERL がある場合で、すべてを一度に追加する場合は、1 つ以上の ERL 定義が含まれているファ イルを作成して、すべての ERL を同時に Cisco ER 設定にインポートできます。ERL のインポートの 詳細については、「複数の ERL の一括インポート」(P.4-36) を参照してください。

Off-Premise ERL 情報のエクスポート

[Export ERL] ページを使用して、たとえば ERL 設定のバックアップや移動に使用する、専用の ERL エクスポート ファイルを作成します。ERL のインポートの詳細については、「ERL 情報のエクスポート」(P.4-40) を参照してください。

Intrado アップデートのスケジューリング

Cisco ER および Intrado 間で、ALI およびセカンダリ ステータスのアップデートのスケジュールを作 成できます。スケジューリングされた ALI アップデートは、新しく作成された TN レコードを Intrado に送信します。スケジューリングされたセカンダリ ステータスのアップデートにより、クエリーが修 正されたエラーがあるレコードの情報を要求する Intrado に送信されます。

スケジューリングされたアップデートを Cisco ER と Intrado 間で追加するには、次の手順を実行します。 **手順**

ステップ 1 Cisco ER から、[ERL] > [Intrado ERL] > [Intrado Schedule] を選択します。

[Intrado Schedule] ページが表示されます。

- ステップ2 アップデートをスケジュールする曜日と時刻を選択します。
- **ステップ 3** このスケジュールをアクティブにする場合は、[Enable Schedule] ボックスをオンにします。
- **ステップ 4** [ALI Update Schedule] と [Secondary Status Update Schedule] のどちらかを選択します。

ステップ5 [Add] をクリックしてスケジュールをスケジュールの一覧に追加します。

Cisco ER と Intrado 間でスケジュールされたアップデートを更新するには、次の手順を実行します。 手順

ステップ 1	Cisco ER から、[ERL] > [Intrado ERL] > [Intrado Schedule] を選択します。	
	[Intrado Schedule] ページが表示されます。	
ステップ 2	更新するスケジュールの隣接の [Edit] をクリックします。	
ステップ 3	曜日と時刻を選択します。	
ステップ 4	このスケジュールをアクティブにするには、[Enable Schedule] チェックボックスをオンにします。	
• • • •		

ステップ 5 [Update] をクリックしてスケジュールの一覧のスケジュールを変更します。

関連項目

- 「Cisco Emergency Responder 設定の概要」(P.4-1)
- 「Cisco Emergency Responder ユーザの管理」(P.4-9)
- 「Cisco Emergency Responder ロールの管理」(P.4-14)
- 「Cisco Emergency Responder ユーザ グループの管理」(P.4-16)
- 「Cisco Emergency Responder へのログインおよびログアウト」(P.4-18)
- 「サーバおよびサーバ グループの設定」(P.4-21)
- 「8.5 Cisco Emergency Responder クラスタおよびクラスタ DB ホスト」(P.4-27)
- 「Cisco Emergency Responder で指定された Cisco Unified Communications Manager クラスタの 変更」(P.4-28)
- 「ERL の使用」(P.4-28)
- 「Cisco Emergency Responder のスイッチの設定」(P.4-43)
- •「電話機の管理」(P.4-52)
- 「Secondary Status」 (P.A-32)
- [Intrado Schedule] (P.A-33)