



P-GW のバッファリングの最適化

- [機能の概要と変更履歴 \(1 ページ\)](#)
- [機能説明 \(2 ページ\)](#)
- [他の機能との関係性 \(2 ページ\)](#)
- [機能の仕組み \(2 ページ\)](#)
- [P-GW バッファリング最適化の設定 \(2 ページ\)](#)
- [モニタリングおよびトラブルシューティング \(3 ページ\)](#)

機能の概要と変更履歴

要約データ

該当製品または機能エリア	P-GW
該当プラットフォーム	• ASR 5500 • VPC- DI • VPC- SI
機能のデフォルト	有効、常時オン
このリリースでの関連する変更点	N/A
関連資料	• <i>Command Line Interface Reference</i> • <i>P-GW Administration Guide</i>

マニュアルの変更履歴

改訂の詳細	リリース
このリリースでは、P-GW は、PRA メッセージを効率的に処理するためのバッファリング最適化をサポートしています。	21.23

改訂の詳細	リリース
最初の導入	21.22.3

機能説明

P-GW のバッファリングの最適化により、P-GW は、Presence Reporting Area (PRA) メッセージを効率的に処理できます。UBResp がまだ保留されている間に、2 つ以上の PRA が受信されると、P-GW バッファキューがいっぱいになったり、メッセージドロップが発生したりする可能性があります。この機能拡張により、メッセージがドロップされる可能性が小さくなるため、ポリシーおよび課金ルール機能 (PCRF) からの PRA 応答を効率的に処理できます。

新しいメッセージを受信すると、P-GW は、そのメッセージをキュー内にある既存の類似タイプのメッセージとマージします。これにより、P-GW は、キューサイズを増やしたり、メッセージドロップ率を減らしたりせずに、類似タイプのメッセージを同時に処理できます。メッセージがキューから読み取られると、Gx Rule Level 属性値ペア (AVP) で定義されたアクションがトリガーされます。メッセージがバッファリングされている場合、Rule Level AVP の有効性はチェックされません。

他の機能との関係性

P-GW バッファリング最適化機能は、P-GW バッファリングメカニズム機能に関連しています。詳細については、『*P-GW Administration Guide*』の「P-GW バッファリングメカニズム」の章を参照してください。

機能の仕組み

アクティブ課金サービス (ACS) モードでは、CLI コマンドの **optimize-update** を有効または無効にして、バッファリングメカニズムを有効または無効にします。

P-GW バッファリング最適化の設定

次の設定を使用して、キュー内の同様のタイプのメッセージを処理するための P-GW バッファの最適化を有効または無効にします。

configure

```

    active-charging service service_name
    [ no ] policy control optimize-update pra-change
end

```

注：

- **optimize-update** : 以前の応答が保留中の場合に、PCRF から受信した複数のポリシーの最適化を有効にします。デフォルトは、[Disabled] です。
- **no** : 複数のポリシーの最適化を無効にします。
- **pra-change** : プレゼンスレポートエリア (PRA) の変更時にのみ、ポリシーの最適化を有効にします。

モニタリングおよびトラブルシューティング

この項では、この機能をサポートするために `show` コマンドを使用して監視およびトラブルシューティングする方法について説明します。

コマンドと出力の表示

この項では、この機能の `show` コマンドとそれらの出力に関する情報を示します。

show Active-Charging Sessions Full All

`show Active-Charging Sessions Full All` の出力です。

表 1: `show active-charging sessions full all` コマンド出力の説明

フィールド	説明
現在の P-GW バッファのキュー長	現在使用されているキューの長さを表示します。
P-GW バッファマージ合計数	PRA メッセージのマージ数を表示します。

show Active-Charging Service All

`show Active-Charging Service All` の出力です。

表 2: `show active-charging service all` コマンド出力の説明

フィールド	説明
optimize-update	複数のポリシー最適化を有効にします。
pra-change	PRA 変更に対する最適化ポリシーを有効にします。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。