

GMO アプリクラウド Photon 自動構築設定ガイド

この度は GMO アプリクラウドならびに Photon Server をご採用くださいます。誠にありがとうございます。
本書では、GMO アプリクラウドのコントロールパネルから[Windows Server + Photon Server] 環境の自動構築について手順をご案内致します。

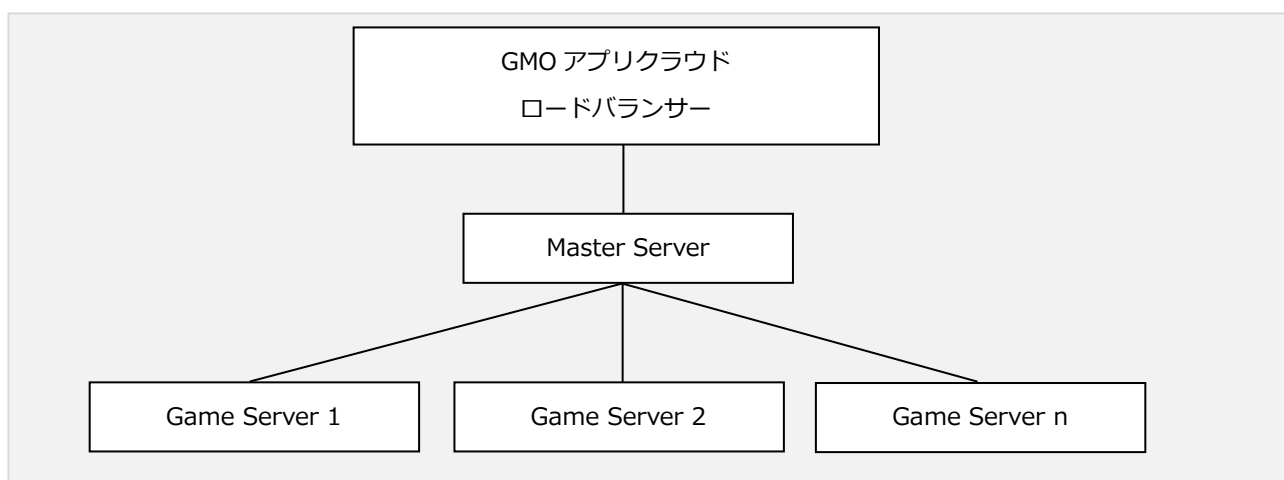
目次

はじめに	1
GMO アプリクラウドのコントロールパネルから作成される構成	1
1. サーバーの作成	2
1-1. Master Server の作成	2
1-2. Game Server の作成	3
2. ライセンスファイルの設置と Photon の起動	5
2-1. サーバー接続用のネットワーク設定	5
2-2. Photon ライセンス・ファイルの設置	6
2-3. Photon Server の起動	6

はじめに

GMO アプリクラウドのコントロールパネルから Photon Server の環境を自動構築する場合、下記のような構成が自動的に構築されます。

GMO アプリクラウドのコントロールパネルから作成される構成



1 グローバル IP に、バランシングを行うフロントサーバーとして Master Server が 1 台、実際にゲームを動かすサーバーとして Game Server が最大 29 台まで作成できます。

各サーバーに対してロードバランサーのネットワーク設定が下記のように自動で行われます。

サーバー	種別	グローバル IP 側のポート	プライベート IP 側のポート
Master Server	(UDP)	20001	20001
	(TCP)	4530	4530
	(TCP)	843	843
	(TCP)	943	943
Game Server 1	(UDP)	21001	20002
	(TCP)	22001	4531
Game Server 2	(UDP)	21002	20002
	(TCP)	22002	4531
Game Server n	(UDP)	2100n	20002
	(TCP)	2200n	4531

GMO アプリクラウドにて UDP 通信を行うためにはポート番号を 20001-22000 に設定する必要があるため、本環境では上記内容にて設定を行っています。

1. サーバーの作成

1-1. Mster Server の作成

GMO アプリクラウドのコントロールパネルから Photon Master Server 用のサーバーを作成します。

下記 URL に接続し、コントロールパネルにログインします。

<https://cp3.app-sys.jp/>

上段メニューより **[サービス]** をご選択の上、左メニューより **[該当サービス名称]** > **[サーバー追加]** をクリックします。



[Windows + Photon Server]ボタンを押して、[Photon 種別]プルダウンに[Master]を選択の上、ご希望のサーバーを1つ選択、ご入力いただき、下部にある [次へ] をクリックしてください。

サーバー追加

サービス > U40特種オープンクラウド

サーバーのお申込みができます。
専用サーバーは申込み後、弊社より改めてご連絡させていただきます。

サーバー追加

それぞれのサーバーのOSと公開するグローバルIPをお選びください。
すでにMasterServerが設定されたグローバルIPには、MasterServerを追加することはできません。

利用不可IP一覧

戻る 次へ >

タイプ	課金タイプ	OS	プライベートIP	公開するグローバルIP
LW-0102	日	デフォルト (Windows2012_R2+PhotonServe)	[自動取得]	133.130.65.16

次の画面でプライベート IP を自動取得、もしくは手動にて設定いただき、さらに Photon 用に公開するグローバル IP を選択し下部にある [次へ] をクリックすると追加サーバー詳細をご確認いただけます。

内容に問題がなければ [実行] をクリックし、サーバー追加完了となります。

- ・ Master Server は 2 個以上同時に作成することはできません。
- ・ サーバーが生成された後、OS の起動が完了するまでお時間がかかる場合がございますので、ご利用可能となるまでお待ちください。
- ・ プライベート IP は第 4 オクテッドが 12 ~ 254 の範囲でご利用いただけます。

1-2. Game Server の作成

引き続き、サーバー追加画面より[Game Server]の追加を行います。

[Windows + Photon Server]ボタンを押して、[Photon 種別]プルダウンに[Game]を選択の上、ご希望のサーバーを選択、ご入力いただき、下部にある [次へ] をクリックしてください。

GMO アプリクラウド

お知らせ サービス ユーザー 請求 操作履歴 ドキュメント

Log Out

サーバー追加

サービス > U40検証オープンクラウド

サーバーのお申込みができます。
専用サーバーは申込み後、弊社より改めてご連絡させていただきます。

サーバー追加

それぞれのサーバーのOSと公開するグローバルIPをお選びください。
MasterServerが作成されていない場合、GameServerを作成することはできません。

利用不可IP一覧

戻る 次へ

GamerServer

タイプ	課金タイプ	OS	プライベートIP
LW-0102	日	デフォルト (Windows2012_R2+PhotonServer4)	(自動取得)
LW-0102	日	デフォルト (Windows2012_R2+PhotonServer4)	(自動取得)
接続するMasterServer			

次の画面でプライベート IP を自動取得、もしくは手動にて設定いただき、さらに[接続する MasterServer]に、先ほど作成した Master サーバー(公開する IP ドレス)を選択して[次へ]追加サーバー詳細をご確認いただけます。内容に問題がなければ [実行] をクリックし、サーバー追加完了となります。

- ・サーバーが生成された後、OS の起動が完了するまでお時間がかかる場合がございますので、ご利用可能となるまでお待ちください。
- ・Game Server は 1 グローバル IP に対して最大 29 個(MasterServer 1 個、GameServer 29 個)まで作成する事が可能です。
それ以上作成したい場合はお客様センターまでお問い合わせください。

2. ライセンスファイルの設置と Photon の起動

2-1. サーバー接続用のネットワーク設定

GMO アプリクラウドではロードバランサを経由してサーバへ接続するため、リモートデスクトップを行う場合はポートフォワード設定 が必要です。

上段メニューより **[サービス]** をご選択の上、左メニューより **[該当サービス名称] > [ネットワーク設定]** をクリックします。

ネットワーク設定

ロードバランサーからのバランシングやポートフォワードが設定できます。

グローバル側設定一覧

グローバルIP	ポート番号	設定数	
13389	21	0	バランシング設定 削除
10122	80	0	バランシング設定 削除

下記のように各サーバーへリモートデスクトップ接続が行えるようにポートフォワード設定を行います。

グローバル IP:13389 → Master Server のプライベート IP:3389

グローバル IP:10122 → Game Server1 のプライベート IP:3389

グローバル IP:10222 → Game Server2 のプライベート IP:3389

グローバル側設定追加

[グローバル側設定追加] ボタンをクリックし、ネットワーク設定希望のグローバル IP とポートフォワード元のポート番号を選択、入力いただけます。

ポート番号はプルダウンで選択いただくか、もしくは任意のポート番号を入力してください。

内容に問題なければ下部にある [実行] をクリックし、グローバル側設定を作成します。

バランシング設定追加

対象のグローバル側設定の [バランシング設定] ボタンをクリックしますと、バランシング設定済の内容と、バランシング未設定のサーバー一覧が表示されます。

バランシング未設定の内容にチェックし、フォワード先となるポート番号を入力してから [次へ] をクリックします。
内容に問題がなければ [実行] をクリックし、バランシング完了となります。

- ・ネットワーク設定の仕様については以下です。
 - ・ポートフォワード可能なポート
TCP = 下記 UDP 用ポート以外すべて
UDP = 20001-22000
 - ・最大ポート宣言数 300
- ・20001-22000 のポート番号を設定すると、ヘルスチェック（死活監視）が UDP となります。
- ・ロードバランサーの方式は、レイヤ 4 のリストコネクションとなります。
- ・https 通信となる場合には、ロードバランサーは接続元 IP アドレスを判断して sticky 設定がされておりますためセッション維持が可能です。
Sticky 設定によるセッション維持期間は 300 秒です。

2-2. Photon ライセンス・ファイルの設置

Photon の Web サイトからライセンス・ファイルをダウンロードします。

※保存場所は、「deploy」フォルダ内の「bin_Win64」に設置します。

例 C:¥Photon¥(server-sdk)¥deploy¥bin_Win64¥

2-3. Photon Server の起動

Photon Server を起動します。

- ・デフォルトで右下にある「隠れているインジケータを表示します」(tray-bar アイコン) をクリックします。
- ・タスクバー右下の「Photon Control」(白/グレー) のアイコンをクリックします。
- ・「LoadBalancing (MyCloud) 」を選択して 「Start as Application (アプリケーションとして起動) 」を実行します。
※実行するアプリケーションによっては Photon が操作可能になるまで数秒かかる場合があります。

本ガイドについてご不明な点は下記サポート窓口または営業担当までお気軽にご相談ください。

GMO インターネット株式会社 「GMO アプリクラウド」 お客様センター

電話： 03-6415-8155 (24 時間 365 日受付)
メール： info@cloud.gmo.jp