

6 プラグインやテーマを最新にする

デフォルトで設定されているプラグインやテーマも最新版にしておきましょう。左サイドのメニューより「更新」を選び(図14①)、プラグインの「すべて選択」にチェックを入れ②、「プラグインの更新」をクリックします③。

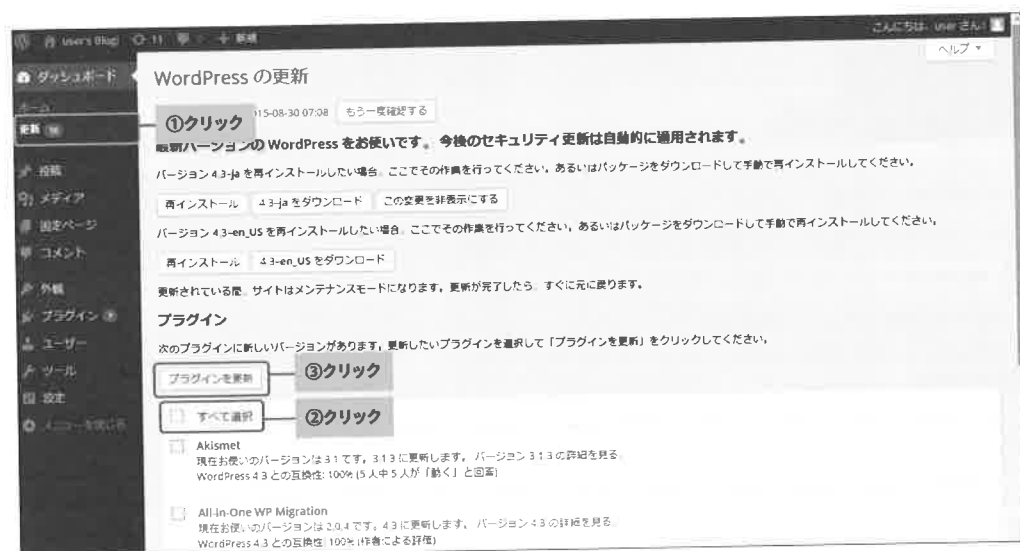


図14 プラグインの更新

翻訳に更新が必要な場合、結構な時間がかかります(図15)。



図15 更新の状態

テーマも同様に、「すべて選択」にチェックを入れ(図16①)、「テーマの更新」をクリックします②。



図16 テーマの更新

7 日本語で投稿テストを行う

初期設定が完了しましたので、日本語の記事投稿が問題なくできるかどうかテストしてみましょう。左サイドのメニューから「投稿」(図17①)→「新規追加」を選び②、タイトル、記事本文を入力して③、最後に「公開」をクリックします④。

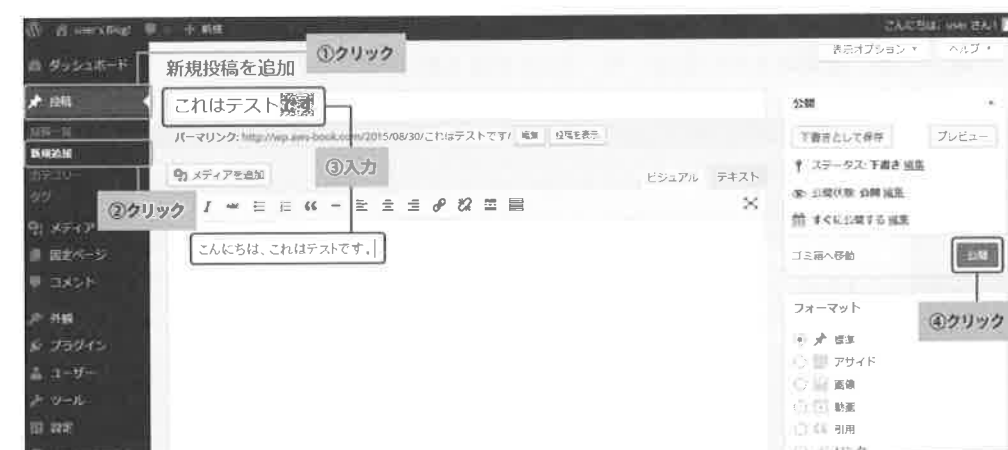


図17 記事投稿テスト

トップページ(URL <http://wp.aws-book.com/>)を表示すると、図18のように日本語で投稿した記事が表示されているのを確認することができます。

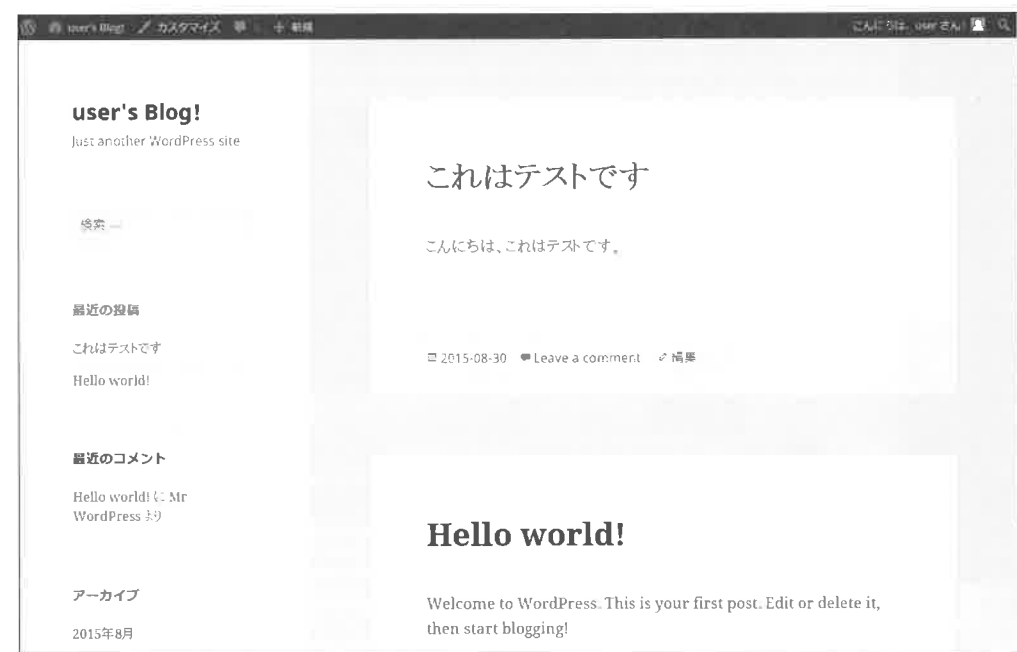


図18 記事投稿後のトップページ

8 パスワードを変更する

パスワードは、ランダムな文字列にて初期生成されていますが、セキュリティ上の理由から変更することをお勧めします。左サイドのメニューから「ユーザー」(図19①)→「ユーザー一覧」を選ぶと②、登録されているユーザー(ここでは1件)が表示されます③。

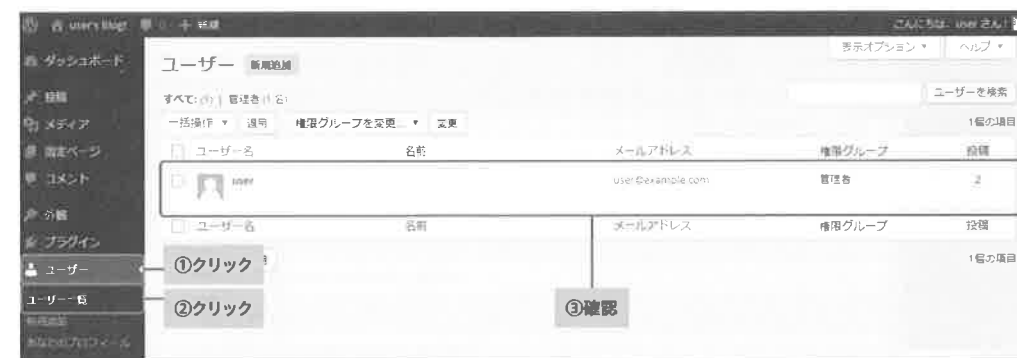


図19 ユーザー一覧

ユーザー名(user)をクリックして、編集画面をスクロールし、アカウント管理にある「パスワードを生成する」をクリックします(図20)。

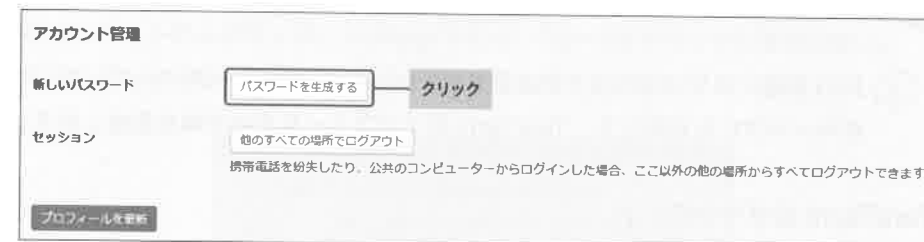


図20 パスワードを生成する

システムがランダムな文字列を自動生成しますので、このまま利用するか、一度消してから、自分で再入力してください(図21①)。最後に編集画面下にある「プロフィールを更新」をクリックすると②、パスワードが更新されます。

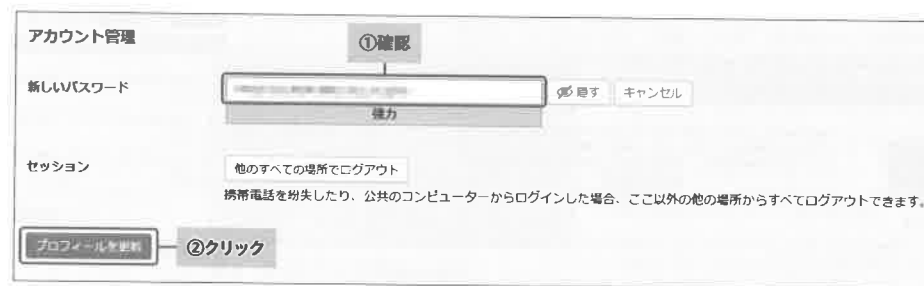


図21 パスワードの更新

5 7

TeraTermをインストールする

SSH接続にはソフトウェアが必要です。Windowsでよく利用されている、AWSのキーペアにも対応した、TeraTermをインストールする手順を解説します。

1 TeraTermのダウンロード

図1のサイトにアクセスし、最新リリースをクリックします。

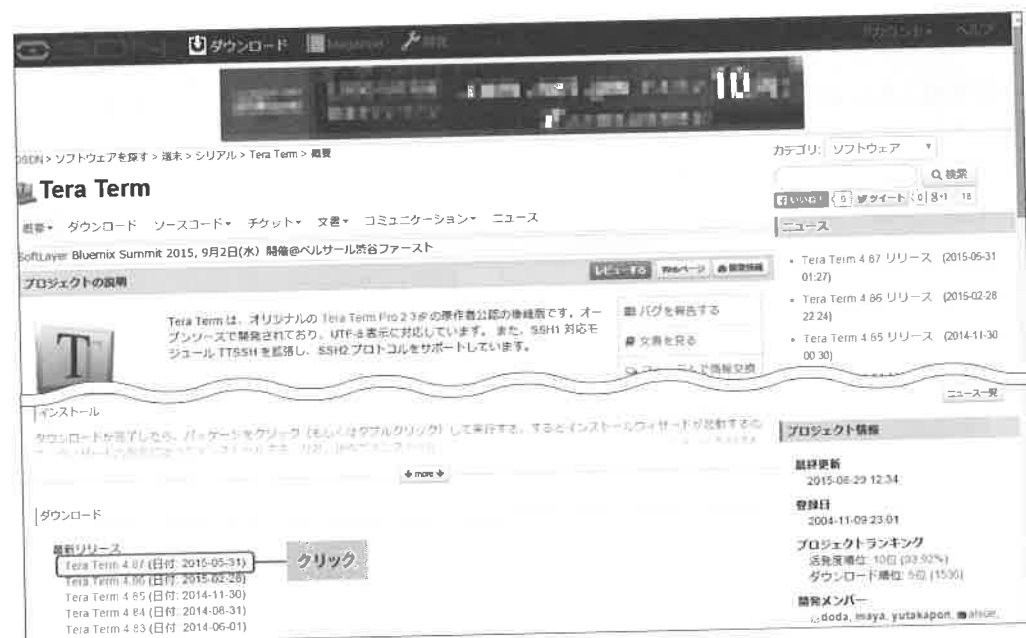


図1 TeraTerm ホームページ

URL <https://osdn.jp/projects/ttssh2/>

exe形式のファイルをダウンロードします(図2)。

| リリース時刻: 2015-05-31 01:29 | | | | |
|--------------------------|---------|------------------|------------------|---------|
| 名前 | サイズ | MD5 | 日付 | ダウンロード数 |
| teraterm-4.87.exe | 13.2 MB | 3bf5d2f0e99c14 | 2015-05-31 01:24 | 171465 |
| teraterm-4.87.zip | 7.6 MB | 70375f2f812d8... | 2015-05-31 01:24 | 43786 |

図2 exeをダウンロード

2 exeファイルを実行してウィザードを進める

exeファイル実行すると、図3のようなメッセージが出てきます。「実行」をクリックします。

日本語でインストールする場合、そのまま「OK」をクリックします(図4)。

ここから、セットアップウィザードが始まります。「次へ」をクリックします(図5)。

同意するにチェックを入れて(図6①)、「次へ」をクリックします②。

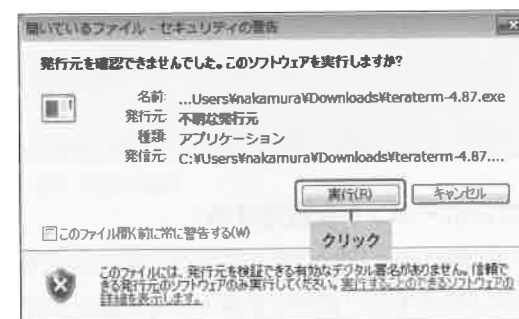


図3 実行確認

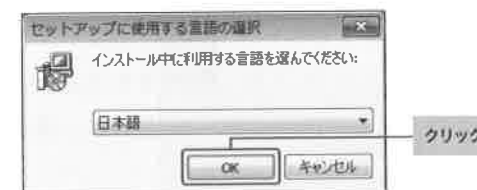


図4 セットアップ言語の選択



図5 セットアップウィザード開始

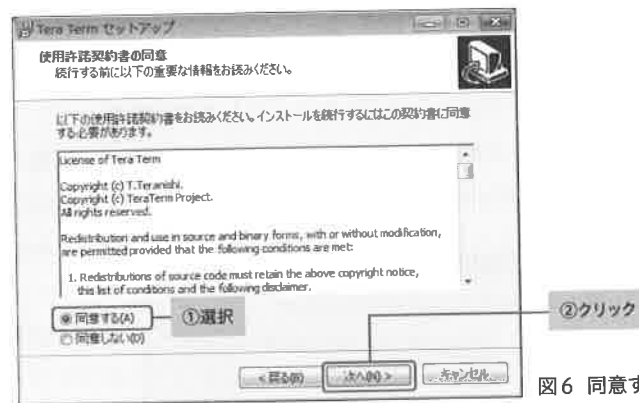


図6 同意する

3 インストール先とコンポーネントを指定する

インストール先を確認して(図7①)、「次へ」をクリックします②。インストールしたいコンポーネントを選択できます。ここでは、標準インストールを選びます(図8①②)。
日本語のままでよければ(図9①)、そのまま「次へ」をクリックします②。

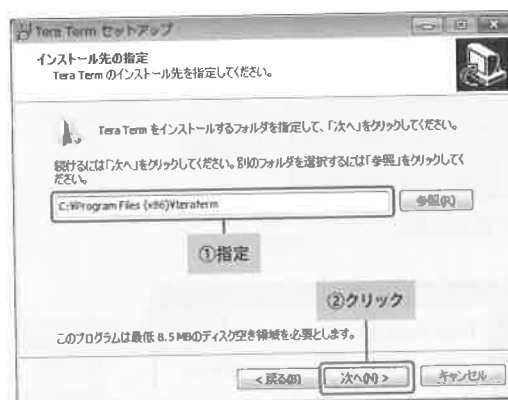


図7 インストール先

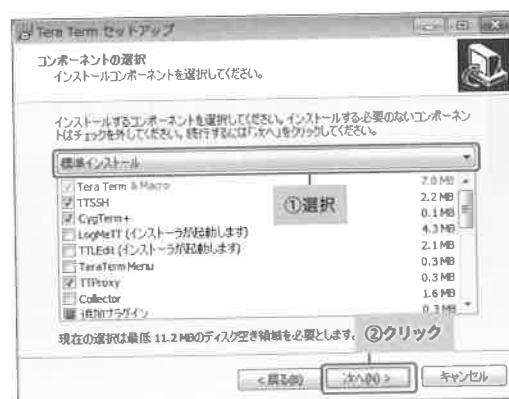


図8 コンポーネントの選択

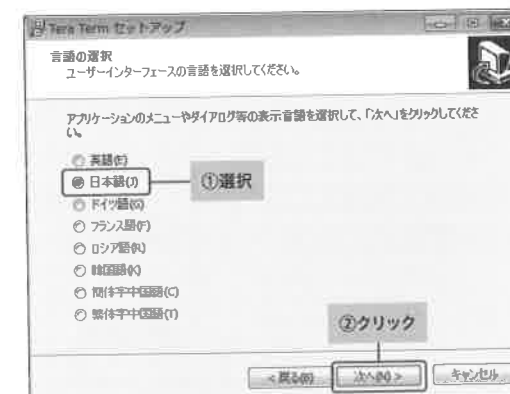


図9 言語の選択

4 グループを指定する

希望する指定がなければ、このまま「次へ」をクリックします(図10)。
希望する設定にチェックを入れて(図11①)、「次へ」をクリックしてください②。ここでは、すべてのチェックをオフにしています。今まで設定した内容を確認して(図12①)、最後に「インストール」をクリックしてください②。ソフトウェアのインストールが始まります。
図13のような画面が表示されますので、「完了」をクリックして、インストールを終了します。
すぐにプログラムを起動したい場合には、「今すぐTeraTermを実行する」にチェックを入れてください。



図10 プログラムグループの指定

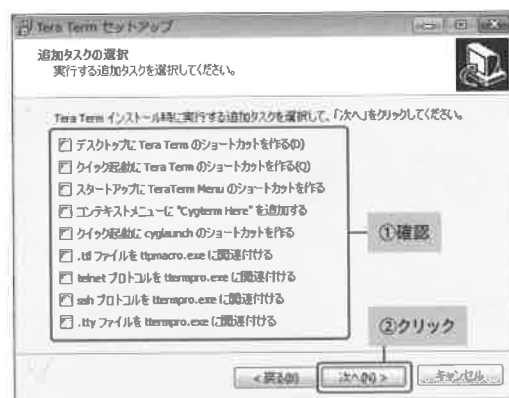


図11 追加タスクの選択

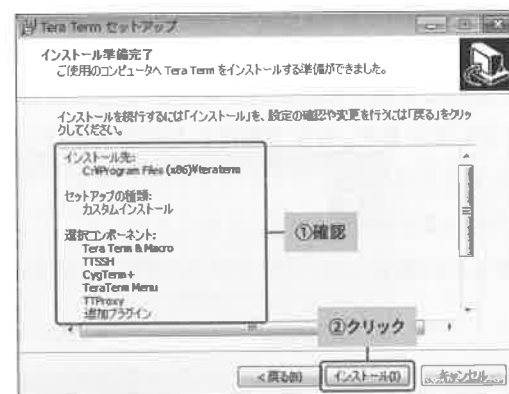


図12 最終確認



図13 インストール完了

58

SSHでログインして設定変更する

SSH接続ができると、インスタンス作成時の初期設定を変更することができます。実際に、SSHにてログインを行い、初期画面を変更する手順を説明します。

5-8-1 初期設定を変更する

bitnamiのWordPressが出力するトップページには、画面右下に図1のような表示とリンクが付いています。これを外すためには、1)SSH接続でログインを行い、2)コマンドを実行し、3)Webサーバ(Apache)を再起動する必要があります。

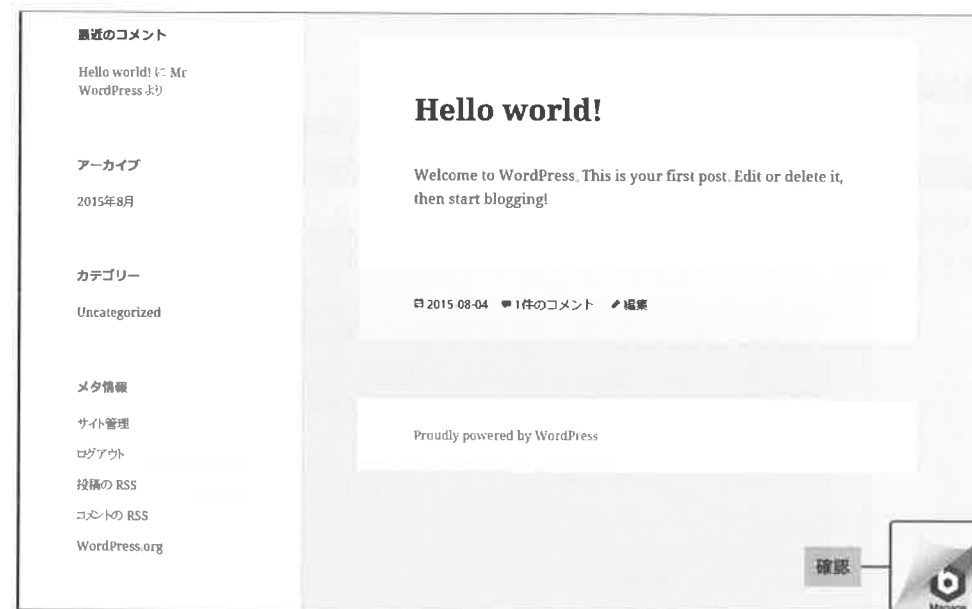


図1 トップページ右下に表示されている

1 SSH接続でログインする

前節でインストールしたTeraTermプログラムを起動します。ホストには、AWSで割り当てた外部IPアドレス(11.22.333.444)を入力して(図2①)、「OK」をクリックします②。初めて接続する場合、図3のようなセキュリティ警告が表示されます。「続行」をクリックして、先に進みます。

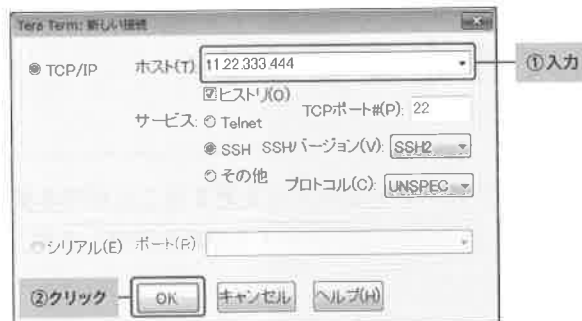


図2 接続先の入力

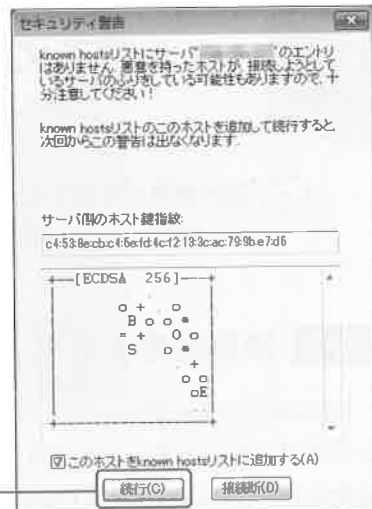


図3 セキュリティ警告

2 SSH 接続を行う

ユーザー名には「bitnami」と入力し(図4①)、「鍵を使う」を選択します②。「秘密鍵」をクリックして③、AWS インスタンス作成時にダウンロードしているキーペアのファイルを選択します。最後に「OK」をクリックします④。ログインすると、図5のような画面に切り替わります。

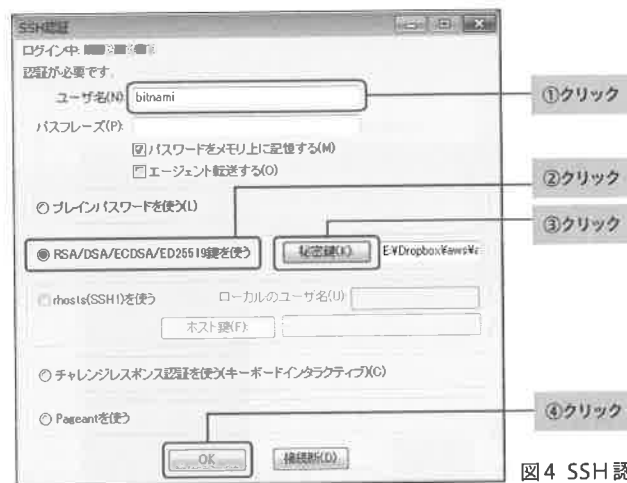


図4 SSH 認証



図5 ログイン後

3 コマンドを実行する

リスト1のコマンドを入力して、bitnamiの初期設定(右下の表示をONからOFF)を変更します(図6)。

リスト1 初期設定 (右下の表示をONからOFF) を変更するコマンド

```
sudo /opt/bitnami/apps/wordpress/bnconfig --disable_banner 1
```



図6 コマンド入力後

4 Webサーバを再起動します

リスト2のコマンドを入力して、Webサーバ(Apache)を再起動します。

リスト2 Webサーバ (Apache) を再起動するコマンド

```
sudo /opt/bitnami/ctlscript.sh restart apache
```

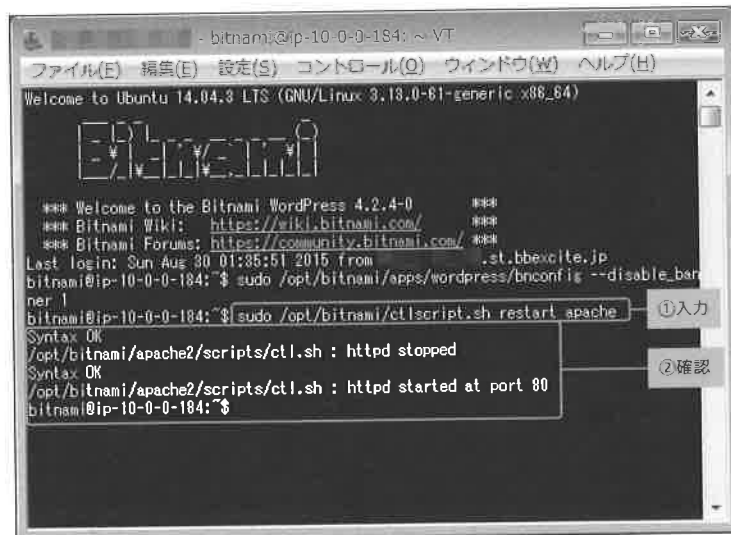


図7 Webサーバ再起動

5 ブラウザで確認する

設定した内容が反映されているか、ブラウザでアクセスして確認してみましょう(図8)。



図8 トップページ右下に表示されていない



EC2+S3を利用して 最少コストでMovable Type サーバを構築・運用する

機能に合わせて複数サービスを使い分ける構築方法について解説します。プログラムが動作するEC2サーバ上でMovable Type (アプリケーションプログラム)を使い、出力された静的HTMLファイルをS3に転送してWebサーバとして公開します。

- 1 複数のサーバを利用するには
- 2 インスタンスを作成する
- 3 Movable Typeを初期設定する
- 4 EC2からS3に転送する

6 1 複数のサーバを利用するには

☁ ここでは複数のサーバを利用する手法について解説します。

複数のサーバを利用する場合、図1のように、シンプルな構成となります。EC2(Movable TypeのインストールされたWebサーバ：以下MTサーバ)では、CMSソフトウェアである、Movable Type を使って、HTMLページを作成し、S3へファイルを転送し、S3にて静的Webホスティングを行います。MTサーバは公開前のチェック用(ステージング)として機能し、公開後のアクセスはWebサーバ(S3より配信)となります。

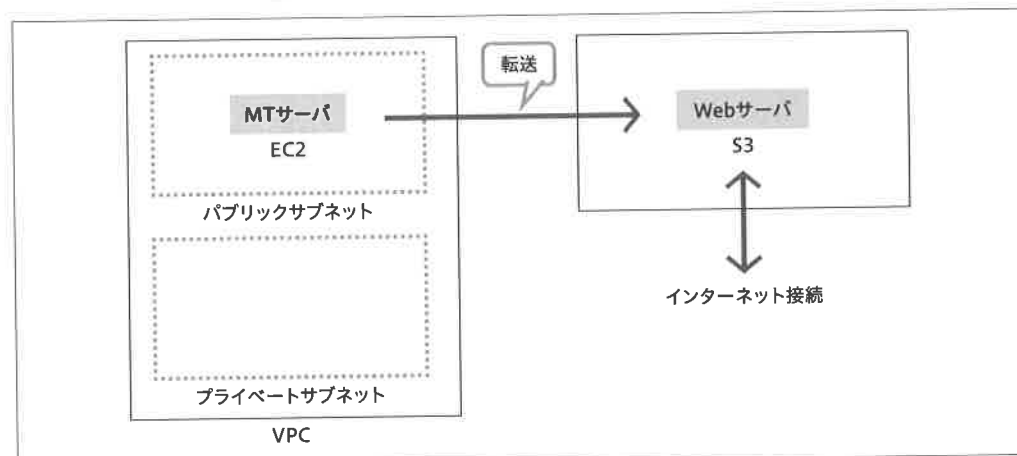


図1 EC2+S3によるシンプルな構成

構築手順としては、EC2、S3それぞれ別々に設定を行い、最後に(必要に応じて随時)コマンドでファイル転送を行い同期をとります(図2)。



図2 EC2+S3でWebサイトを構築するための手順

EC2サーバの構築の流れは第5章とほぼ同じです。プライベートサブネットは利用しませんので、第5章で作成したVPCを利用します。新規に作成される場合には、第5章のVPC作成を参照してください(図3)。

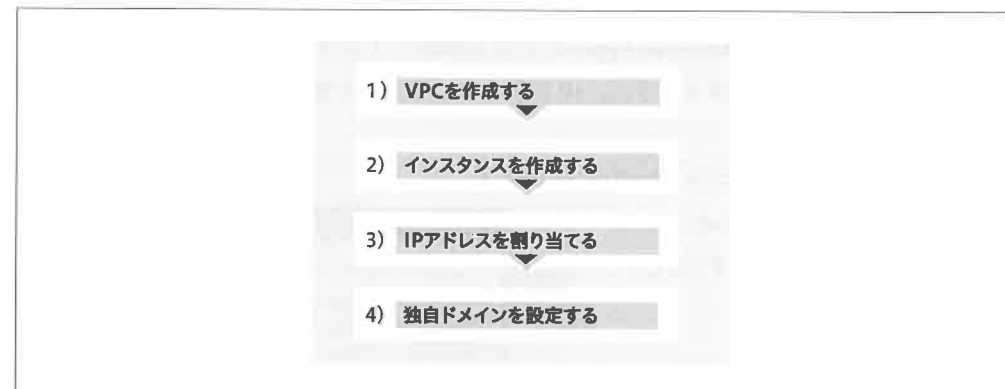


図3 EC2にてMTサーバを構築するための手順

S3によるWebホスティングの設定の流れも同じとなりますので、第4章で作成したものをそのまま利用することとします(図4)。

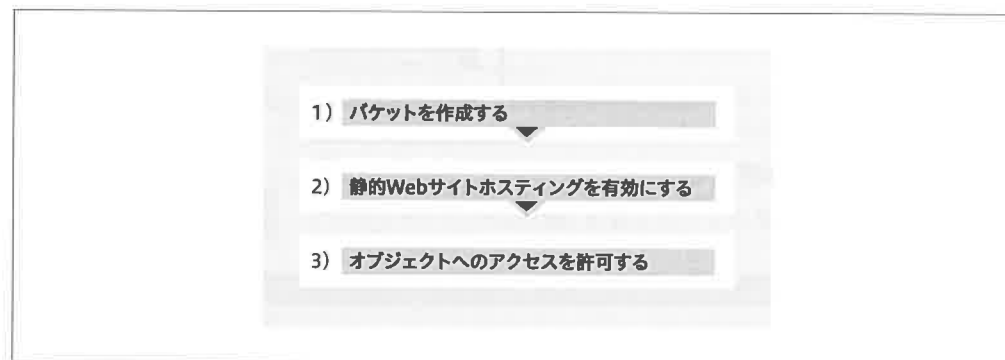


図4 S3で静的Webホスティングを構築するための手順

POINT 最少コストで運用する

ここで紹介する、EC2(t2.micro) + S3の最少コスト構成で筆者自身が実際に利用しています。第3章で概算費用の計算方法について説明しましたが、EC2のインスタンスは、必要なときだけ起動/停止して、もちろん、アクセス数によって変わりますが、EC2+S3の料金は毎月2,000円未満です(t2.microだと、Movable Type 最新版の利用料金は無料である)。

6.2 インスタンスを作成する

既存VPCに、Movable TypeのAMIを利用して、インスタンスを作成し、外部からアクセスできるように、IPアドレス、ドメインを設定します。

1 EC2マネージメントコンソールを選択する

AWSサービス一覧画面からEC2マネージメントコンソールを選びます(図1)。

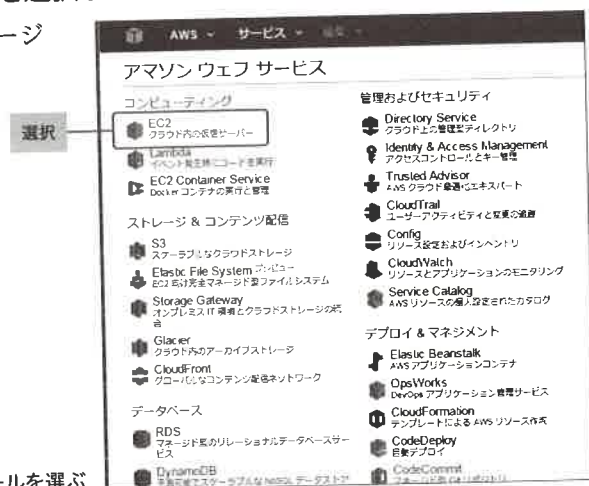


図1 EC2マネージメントコンソールを選ぶ

2 インスタンスを作成する

「インスタンスの作成」をクリックします(図2)。

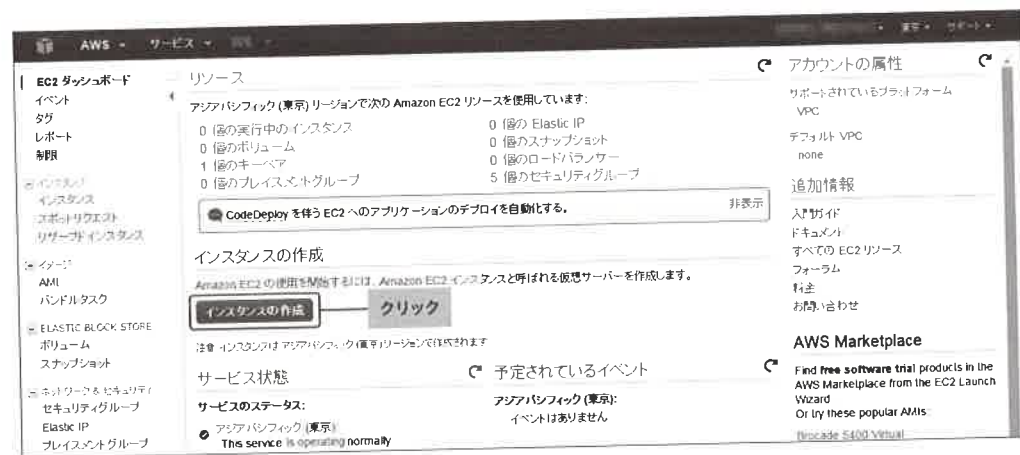


図2 インスタンスの作成

2 インスタンスを作成する

3 AMIの選択を選択する

「ステップ1: Amazon マシンイメージ(AMI)」ではMovable Typeのメーカー Six Apart社が提供するAMIをマーケットプレイスから探します。左サイドのメニューから「AWS Marketplace」をクリックして(図3①)、検索入力フィールドに「movable type」と入力して②、[Enter]キーを押して検索します。一覧の中から「Movable Type 6 (HVM, nginx)」を選び③、「選択」をクリックします④。

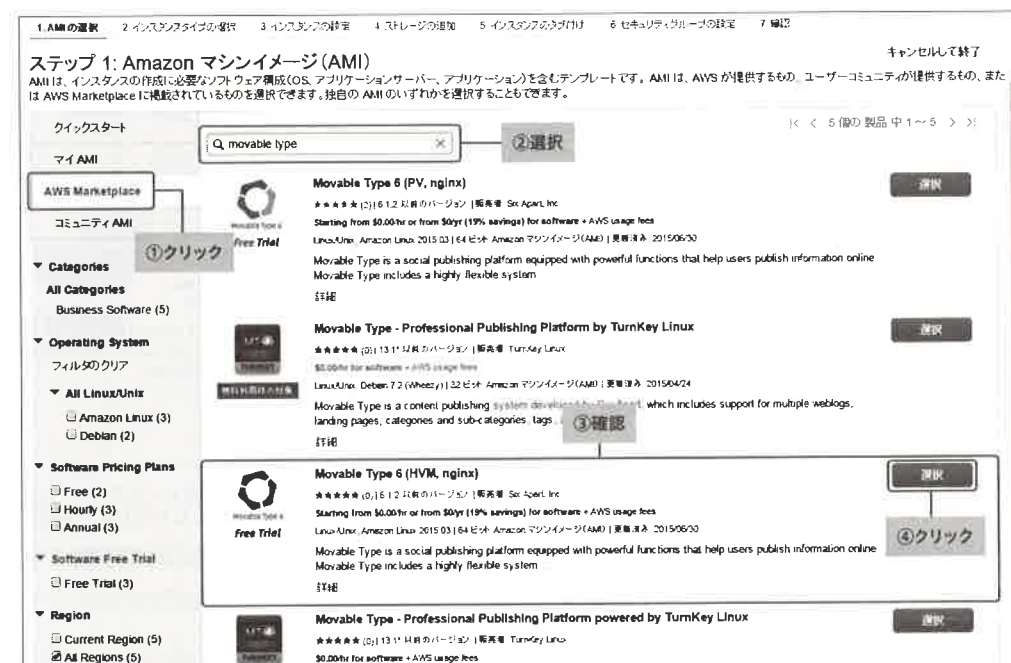


図3 AMIの選択

図4のように、料金に関する情報が表示されます。ソフトウェア(このAMI)は、1時間あたり、\$0.07の有料(月額約\$50)となりますが、インスタンスタイプ「T2 Micro」の場合だけ無料であることがわかります。画面一番下にある「Continue」をクリックして、先に進みます。

POINT / コストの削減: AMIの設定

SixApart社が提供しているAMIを利用すると、Amazon Linuxに、Webサーバ「nginx」、PSGIサーバ「starman」、MySQLデータベース、php-fpmなど、Movable Typeが快適に動作するようチューニングがされた状態を簡単に手に入れることができ、導入&初期設定コストを大幅に削減できます。

Movable Type 6 (HVM, nginx)

Movable Type 6 (HVM, nginx)

Movable Type is a social publishing platform equipped with powerful functions that help users publish information online. Movable Type includes a highly flexible system for managing website files and images, as well as functions that anyone can use to build web content easily. The various functions support the creation, operation and management of...

AWS Marketplace の詳細

製品の詳細

販売者 Six Apart, Inc.

お客様による評価 ★★★★★ (0)

最新バージョン 6.1.2

基本オペレーティングシステム Linux/Unix, Amazon Linux 2015.03

実体形式 Amazon Machine Image (AMI)

料金に関する詳細情報

Free Trial

この製品の 1 つのインスタンスを 7 日間お試しいただけます。ソフトウェア料金はかかりませんが、AWS インフラストラクチャの料金は発生します。無料トライアルは、有効期限が切れた時点で自動的に有料プランに切り替わります。

①確認

| 時間料金 | ソフトウェア | EC2 | 合計 |
|------|--------|---------|------------|
| | | | |
| | \$0.00 | \$0.02 | \$0.02/時間 |
| | \$0.07 | \$0.04 | \$0.11/時間 |
| | \$0.07 | \$0.08 | \$0.15/時間 |
| | \$0.07 | \$0.096 | \$0.166/時間 |
| | \$0.07 | \$0.193 | \$0.263/時間 |
| | \$0.07 | \$0.385 | \$0.455/時間 |
| | \$0.07 | \$1.464 | \$1.534/時間 |
| | \$0.07 | \$3.66 | \$3.73/時間 |

②クリック

EBS 汎用(SSD)ボリューム

\$0.12/プロビジョニングされたストレージ 1 GB の月額料金

このインスタンスを作成するまで課金されることはありません。

キャンセル Continue

図4 AMIの料金

4 インスタンスタイプを選択する

「ステップ2: インスタンスタイプの選択」では、一覧の中から、「t2.micro」という最小規模のタイプを利用します。一番左側にチェックを入れ(図5①)、一覧下にある「次の手順: インスタンスの詳細の設定」をクリックします②。

1 AMIの選択 2 インスタンスタイプの選択 3 インスタンスの設定 4 ストレージの追加 5 インスタンスのタグ付け 6 セキュリティグループの設定 7 確認

ステップ2: インスタンスタイプの選択

Amazon EC2 では、異なるユースケースに合わせて最適化されたさまざまなインスタンスタイプが用意されています。インスタンスは、アプリケーションを実行できる仮想サーバーです。CPU、メモリ、ストレージ、ネットワークキャパシティのさまざまな組み合わせが可能なため、アプリケーションに合わせて適切なリソースを柔軟に選択できます。インスタンスタイプおよびそれをコンピューティングのニーズに適用する方法に関する詳細はこちら。

フィルタ条件: すべてのインスタンスタイプ 現行世代 列の表示/非表示

現在選択中: t2.micro (可変 ECU, 1 vCPU, 2.5 GHz Intel Xeon Family, 1 GB メモリ, EBS のみ)

Note: ベンダーは、この製品を使用して最良の結果を得るために m3.medium インスタンス (またはそれ以上) を使用することを推奨しています。

| ファミリー | タイプ | vCPU ① | メモリ (GB) | インスタンスストレージ (GB) ① | EBS 最適化利用 ① | ネットワークパフォーマンス ① |
|-------|-----------|--------|----------|--------------------|-------------|-----------------|
| 汎用 | t2.micro | 1 | 1 | EBS のみ | - | 低から中 |
| 汎用 | t2.small | 1 | 2 | EBS のみ | - | 低から中 |
| 汎用 | t2.medium | 2 | 4 | EBS のみ | - | 低から中 |
| 汎用 | m3.large | 2 | 7.5 | 1 x 32 (SSD) | - | 高 |
| 汎用 | m3.xlarge | 4 | 15 | 2 x 40 (SSD) | はい | 高 |

①クリック

②クリック

キャンセル 戻る 確認と作成 次の手順: インスタンスの詳細の設定

図5 インスタンスタイプの選択

5 インスタンス詳細を設定する

「ステップ3: インスタンスの詳細の設定」の画面では作成するインスタンスの詳細な設定を行うことができます。ネットワークには、既存のVPCの名前(図6①)、サブネットには「パブリックサブネット」を選択してください②。それ以外はデフォルトの設定となります③。

1 AMIの選択 2 インスタンスタイプの選択 3 インスタンスの詳細の設定 4 ストレージの追加 5 インスタンスのタグ付け 6 セキュリティグループの設定 7 確認

ステップ3: インスタンスの詳細の設定

デフォルトの VPC が見つかりません。
別の VPC を選択するか、新しいデフォルト VPC を作成する場合は、AWS マスターへのアクセスを許可する必要があります。

条件に合わせてインスタンスを設定します。同じ AMI からの複数インスタンス作成や、より低料金を実現するためのスポットインスタンスのリクエスト、アクセス管理ロールのインスタンスへの割り当てなどを行うことができます。

①入力

②選択

③確認

インスタンス数 ① 無料トライアルは 1 つのインスタンスのみに適用されます。追加インスタンスには標準ソフトウェア料金が課金されます。

購入のオプション ① スポットインスタンスへのリクエスト

ネットワーク ① vpc-9cd86e9d (10.0.0.0/16) | vpc1 ③ 新しい VPC の作成

サブネット ① subnet-7833be0d (10.0.0.0/24) | パブリックサブネット ③ 新しいサブネットの作成

自動割り当てパブリック IP ① サブネット設定を使用 (無効)

IAM ロール ① ない ③ 新しい IAM ロールの作成

シャットダウン動作 ① 停止

削除保護の有効化 ① 選択した削除から保護します

モニタリング ① CloudWatch 詳細モニタリングを有効化 追加の変更が適用されます。

テナンシー ① 共有テナンシー (マルチテナントハードウェア) 専用テナンシーに追加の変更が適用されます。

キャンセル 戻る 確認と作成 次の手順: ストレージの追加

図6 インスタンス詳細の設定

図7の画面下にある「確認と作成」をクリックします(それ以降のストレージの追加、インスタンスのタグ付け、セキュリティグループの設定などはデフォルトのままとなる)。

▼ ネットワークインターフェイス ①

| デ | ネットワークインターフェイス | サブネット | プライマリ IP | セカンダリ IP アドレス |
|------|----------------|-----------------|----------|---------------|
| eth0 | 新しいネットワークイン | subnet-7833be0d | 自動割り当て | IP の追加 |

デバイスの追加

高度な詳細

クリック

キャンセル 戻る 確認と作成 次の手順: ストレージの追加

図7 インスタンス詳細の設定

6 インスタンスの作成を確認する

インスタンス作成のための設定内容を最終確認します。このAMIのセキュリティグループのルール設定は表1のとおりです。

表1 デフォルトのセキュリティグループのルール設定

| タイプ | プロトコル | ポート | 送信元 |
|------|-------|-----|----------------------------|
| SSH | TCP | 22 | 任意の場所(表示される場合は「0.0.0.0/0」) |
| HTTP | TCP | 80 | 任意の場所(表示される場合は「0.0.0.0/0」) |

内容を確認し、「作成」をクリックします(図8)。

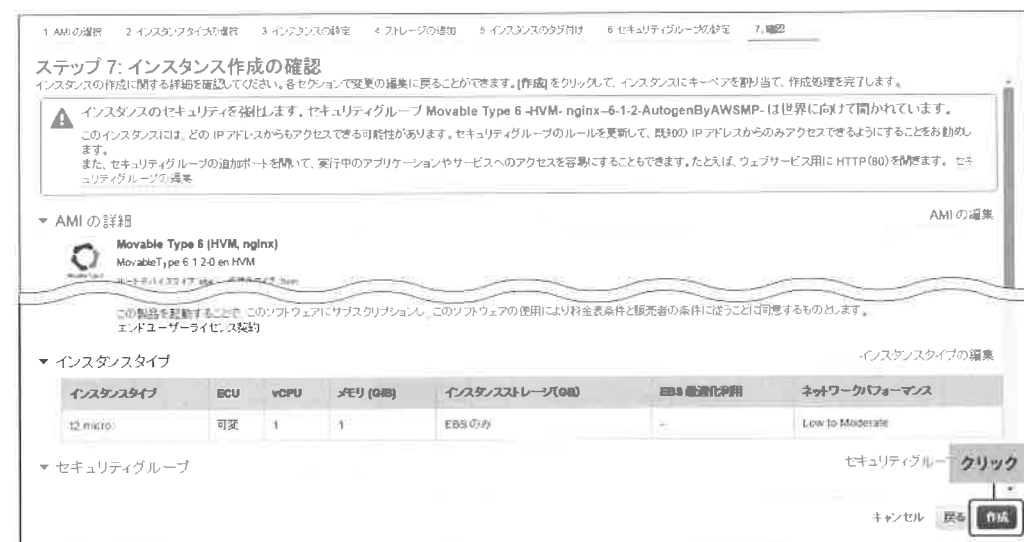


図8 インスタンス作成の確認

7 キーペアを選択する

キーペアを選択/作成画面が表示されます。ここではすでに第5章で作成したものを使用します。「既存のキーペアの選択」を選び(図9①)、作成されているキーペアを選択します②。

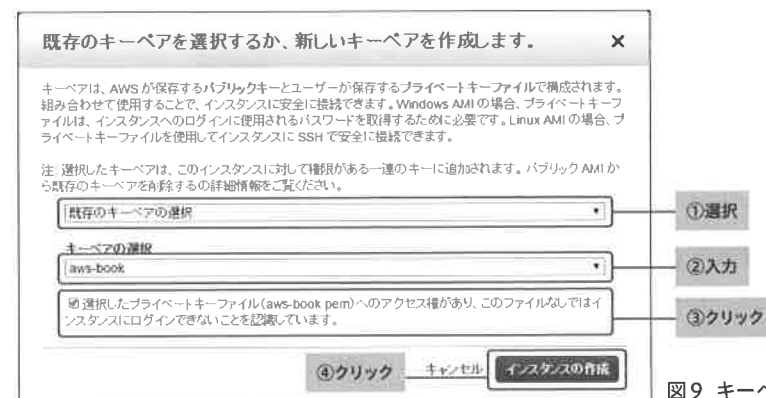


図9 キーペア作成とダウンロード

「選択したプライベートキーファイル…」をクリックします③。最後に「インスタンスの作成」をクリックすると④、インスタンスの作成処理が開始されます(図10)。

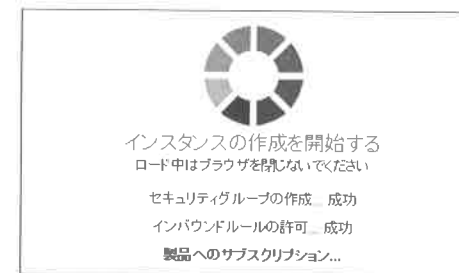


図10 インスタンス作成処理開始

インスタンスの一覧にて、次のように、ステータスチェックに「チェックに合格しました」と表示されれば(図11)、インスタンスが正常に作成されています。

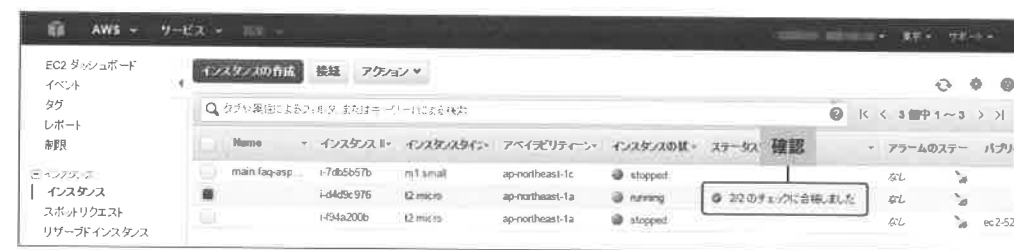


図11 作成完了

8 IPアドレスを割り当てる

AWSサービス一覧画面からVPCマネージメントコンソールを選び、左サイドのメニューから「Elastic IP」をクリックします。「新しいアドレスの割り当て」をクリックして、新しいEIPを取得します。第5章の「5-4 IPアドレスを割り当てる」の手順①を参考にして、作成したインスタンスとIPアドレスを関連付けましょう(図12)。

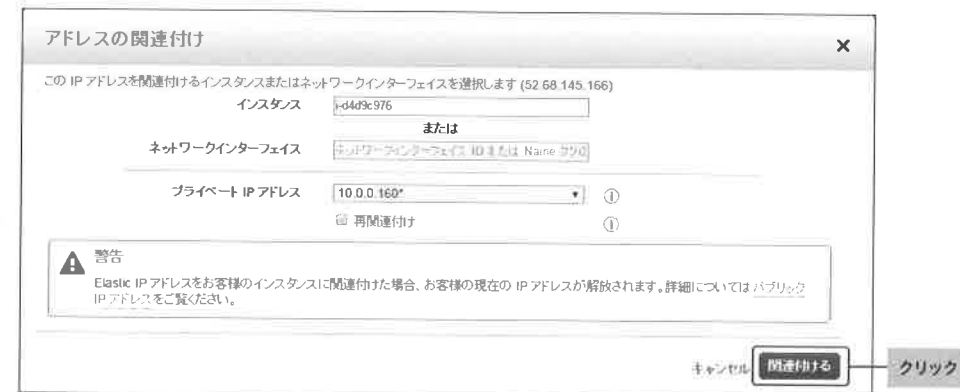


図12 インスタンスを選択



3 Movable Typeを初期設定する

Movable Type の管理者情報、日本語設定など、必要最低限の初期設定を行い、投稿テストを行ってみましょう。

1 Movable Type Welcomeページを確認する

ブラウザより、前節にて設定したドメイン(mt.aws-book.com)に、アクセスすると、Movable Type Welcomeページが表示されます。「Start Movable Type」をクリックします(図1)。



図1 Movable Type Welcomeページ

2 インスタンスIDを入力する

作成したインスタンスのIDを入力して(図2①)、「Continue」をクリックします②。

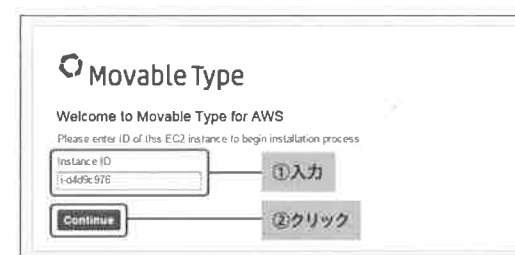


図2 インスタンスIDの入力

9 独自ドメインを設定する

AWSサービス一覧画面からRoute 53マネージメントコンソールを選び、左サイドのメニューから「Hosted Zones」をクリックして(図13①)、前章を参考に、表1のように設定したいドメインとIPアドレスをAレコードで作成します②～⑧。

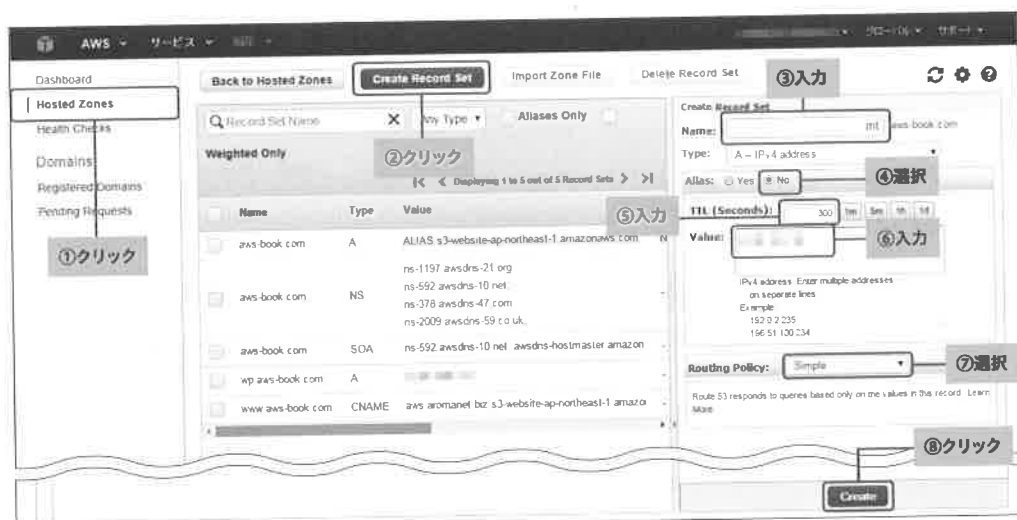


図13 Aレコードを追加

表2 Aレコード作成時に設定する内容

| 項目名 | 値 | 備考 |
|-----------------|---------------|-----------------|
| ③Name | mt | mt.aws-book.com |
| ④Type | A | — |
| ⑤Alias | No | — |
| ⑥TTL | 300 | — |
| ⑦Value | 44.55.666.777 | 手順⑧で利用したIPアドレス |
| ⑧Routing Policy | Simple | — |

MEMO / AWS AMI 版のインストール

AWS AMI 版は、Movable Type のソフトウェア版とインストール方法が多少違いますので、注意してください。また、パスなどの初期設定も異なります。

MEMO / インスタンスID

EC2 マネージメントコンソールの左メニューから「インスタンス」をクリックすると、すでに作成されているインスタンスの一覧が表示されます。その一覧の中に、インスタンスIDも表示されてます(図3)。



図3 インスタンスID

3 管理者情報を入力する

表1のように管理者情報(ログインに必要なユーザー名、表示名、メールアドレス)を入力します(図4①②③)。表示名(Display Name)は、とりあえずユーザー名と同じにします。後から変更することもできます。メールアドレスはシステム管理用のメールアドレスとしてチェックを入れておきましょう。言語は「日本語」を選びましょう⑤。パスワードを入力して⑥⑦、最後に「Continue」をクリックします⑧。

図4 管理者情報入力

表1 管理者作成画面で入力する内容

| 項目名 | 入力内容 | 備考 |
|-----------------------------------|--------------|----|
| ①Username | 管理者ログインユーザー名 | — |
| ②Displayname | 表示名 | — |
| ③Email Address | 管理者のメールアドレス | — |
| ④Use this as system email address | チェックする | — |
| ⑤Language | 日本語 | — |
| ⑥Password | 管理者ログインパスワード | — |

4 Webサイトを設定する

Movable Typeでは、サイトを「Webサイト」という単位で管理します。インストールを進めるためには、Webサイトを最初に設定する必要があります。

表2のようにWebサイトの名前(図5①)、URL(前述の独自ドメイン)②、ルートパス(そのままデフォルトで「/data/file/static」)を入力し③、テーマはデフォルトの「Rainier」④、タイムゾーンは「UTC+9(Japan Time)」を選んで⑤、「Finish install」をクリックします⑥。

図5 Webサイト設定

表2 Webサイト作成画面で入力する内容

| 項目名 | 入力内容 | 備考 |
|---------------|-------------------|-------------------|
| ①Website Name | Webサイトの名前 | — |
| ②Website URL | URL | — |
| ③Website Root | サーバ内パス | /data/file/static |
| ④Theme | Rainier | 他のテーマでも構わない |
| ⑤Time Zone | UTC+9(Japan Time) | — |

5 インストール内容を確認する

しばらくして、「Installation complete!」と表示されれば、インストールは完了です(図6)。

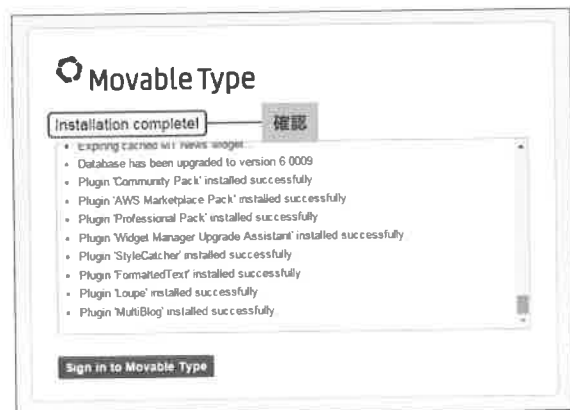


図6 インストール完了

6 ログインする

手順5の画面で「Sign in to Movable Type」をクリックすると、ログイン情報の入力をしなくても、ダッシュボードが表示されます(図7)。

先ほど設定したWebサイトをクリックして、Webサイトの管理画面に移動します。

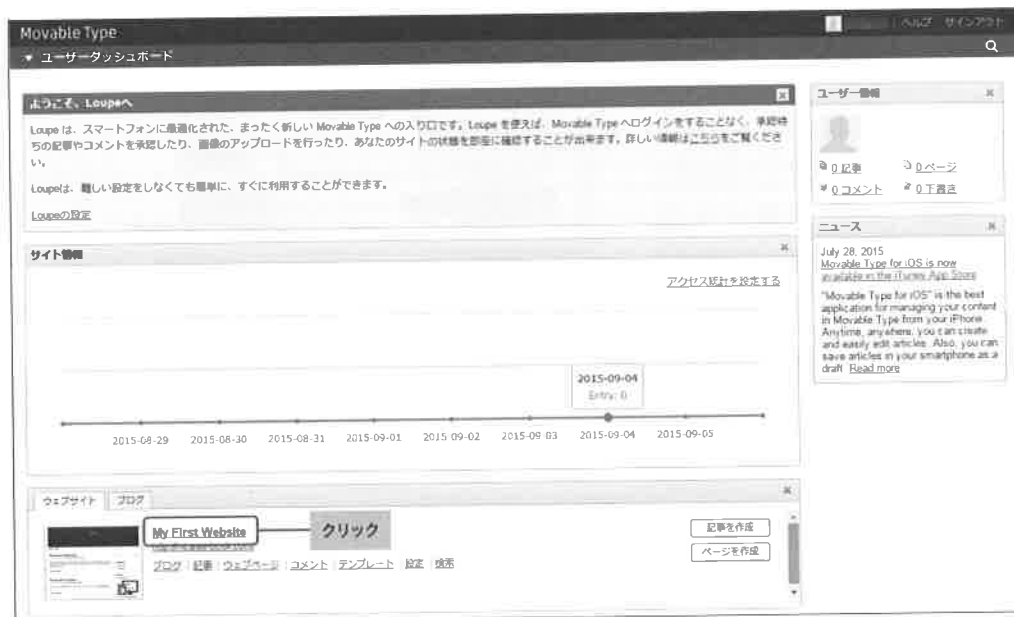


図7 ダッシュボード

7 Webサイトを再構築する

Movable Type では、HTML ファイルを生成するために、再構築の処理を行います。画面右上の「再構築」をクリックします(図8)。

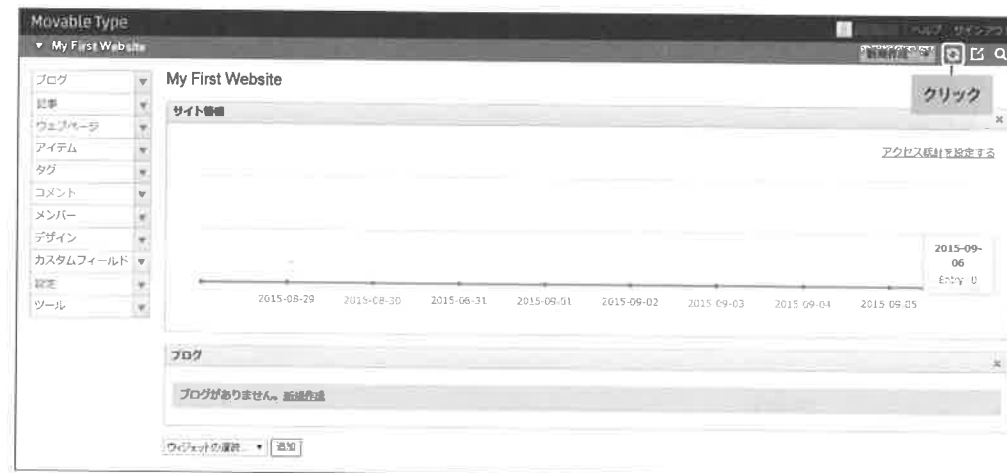


図8 再構築ボタンをクリック

ウィンドウがポップアップ表示されるので、「すべてのファイル」のまま(図9①)、「再構築」をクリックします②。



図9 再構築する

再構築が終わると、「完了」と表示されます(図10①)。「サイトを見る」をクリックします②。



図10 再構築完了

8 構築されたページを確認する

作成されたページをブラウザで表示してみます(図11)。

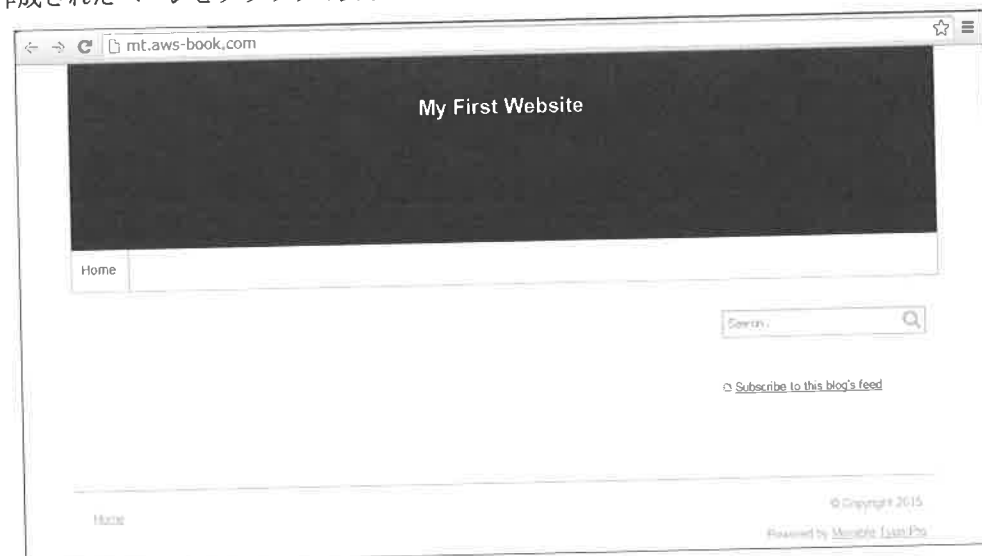


図11 ページを表示する

9 記事の投稿をテストする

日本語で記事投稿が問題なくできるかどうかテストしてみましょう。左サイドのメニューから「記事」(図12①)、「新規」②を選び、タイトル③、記事本文を入力し④、最後に「公開」をクリックします⑤。

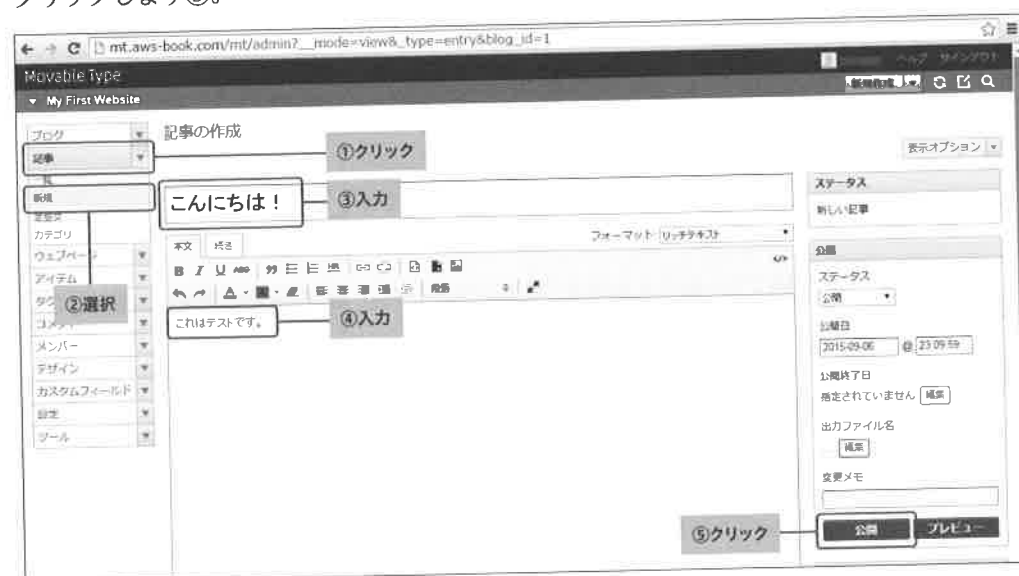


図12 記事投稿テスト

10 トップページを確認する

トップページ(URL: http://mt.aws-book.com/)を表示すると、図13のように日本語で投稿した記事が表示されているのを確認することができます。

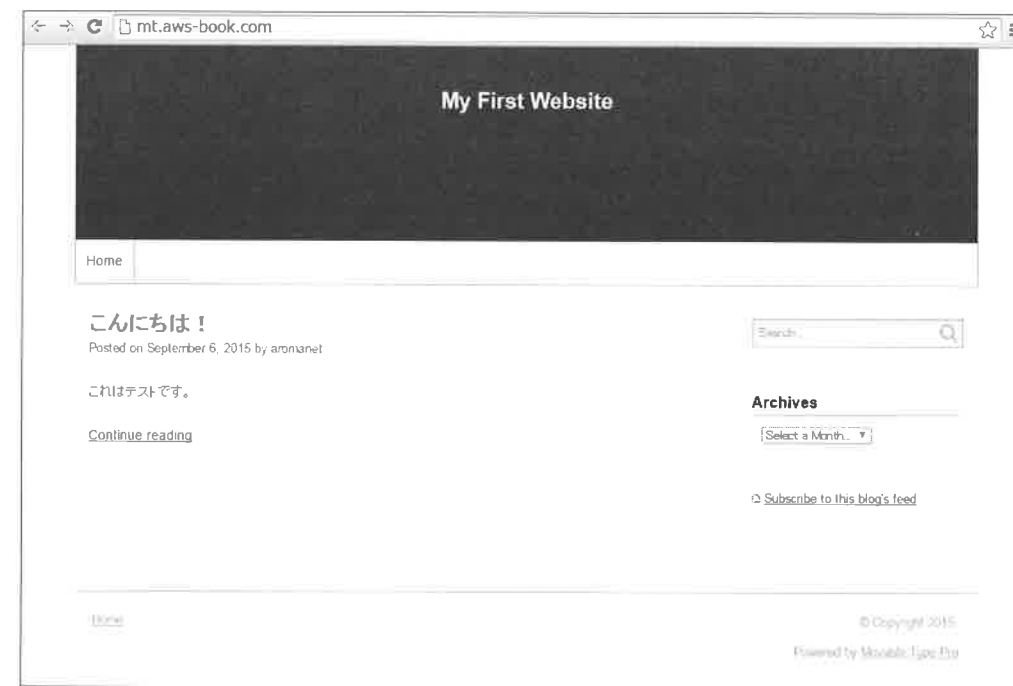


図13 記事投稿後のトップページ

6 4 EC2からS3に転送する

☁ EC2上のMovable Typeで作成されたファイルをS3のバケットに転送する方法を解説します。

MTサーバ(EC2)とS3では、URLが異なるので、同じHTMLファイルを問題なく表示させるためには、1)hostsで切り換える、または、2)相対URLに書き換える、必要があります。

AWS内でEC2からS3へのファイル転送は、AWS CLI コマンドを使って行うことができます(図1)。

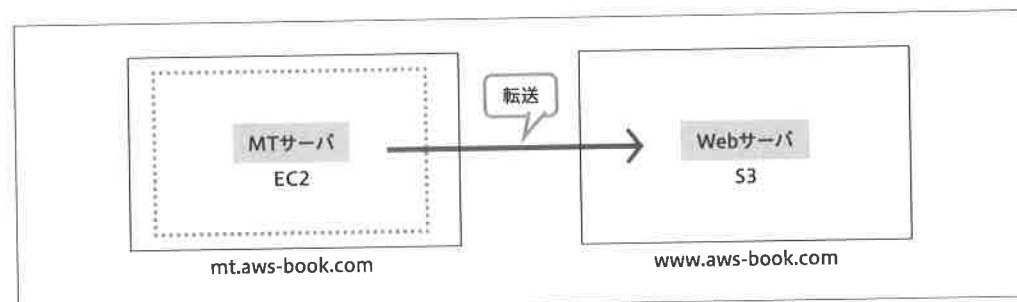


図1 EC2からEC3へのファイル転送

6-4-1 転送にあたって考慮すべきこと

Movable Type などのCMSを使って作成したテンプレートからは、通常絶対URLにてHTMLソースコードが出力されます。

単純に他のサーバへコピーしただけでは正しくリンクされず問題となります。例えば、mt.aws-book.comサーバで作成したページ内の他ページtest1.htmlのリンクは「http://mt.aws-book.com/test1.html」となります。

mt.aws-book.com内でリンクをテストする分には問題ありませんが、このファイルをwww.aws-book.comサーバへコピーし、ページを表示して、リンクをクリックすると、www.aws-book.com/test1.htmlではなく、mt.aws-book.com、要するに他のサイトにジャンプしてしまいます。

そこで、この問題を解決するために、2つの方法を説明します。1つは、最初から公開用サーバ(S3)用のURLでMovable Type に設定を行い、hostsファイルを利用して、アクセスを

切り換える方法です。

もう1つは、絶対URLを出力せず、すべて相対URLとなるように、テンプレートをカスタマイズする方法です。

MEMO 絶対URLと相対URL

URLの「すべて」を記述する方法です。「http://...」から始まります。他のサイトのページに書いても、そのURLに完全な情報が含まれているので正しくリンクされます。

絶対URLに対して、相対URLという記述方法もあります。例えば、同じフォルダ内のtest1.htmlであれば「./test1.html」、子フォルダの「folder」にあるtest2.htmlであれば、「./folder/test2.html」というように、自分のページからの相対的な位置を指定します(./は省略可能)。したがって、相対URLはサイト内のURL記述に使用されます。

方法1 URL設定を書き換えてhostsで切り換える方法

Movable TypeのWebサイト(またはブログ)の「公開パス」をWebサーバ側のドメイン(www.aws-book.com)に変更します。MTサーバ側のドメイン(mt.aws-book.com)は利用せず、クライアント側のhostsファイルを変更して、MTサーバ(公開前のテスト)とWebサーバ(本番公開されている)のどちらかを表示するの切り換えます。MTサーバの内容を公開したい場合、Webサーバに転送を行います。テンプレートのコーディングに制約がなく、hostsを切り替える(設定を有効にする/無効にする)だけの簡単な操作となりますが、1台のパソコンから同時に2つを見ることはできません。

方法2 相対URLに書き換える方法

再構築してできたページは、MTサーバでも、Webサーバでも、問題なく表示されるように、相対URLでコーディングします。Movable Type で使われる独自タグの多くは、そのまま記述すると、絶対URLで出力されるので、オプション(モディファイア)などを追加して対応する必要があります。すでにテンプレートを利用して、相対URLの考慮がされていない場合は修正が必要で、その量も多い場合には大変かもしれませんが、切り換えなしに、テスト、本番の両環境を同時にチェックすることができるメリットもあります。

6-4-2 URL 設定を書き換えて hosts で切り換える方法

URL 設定を書き換えて hosts で切り換える方法について解説します。

1 公開パスの URL を変更する

Movable Type にログイン後、該当 Web サイト(またはブログ)に移動して、左サイドのメニューから「設定」(図2①)→「全般」をクリックします②。

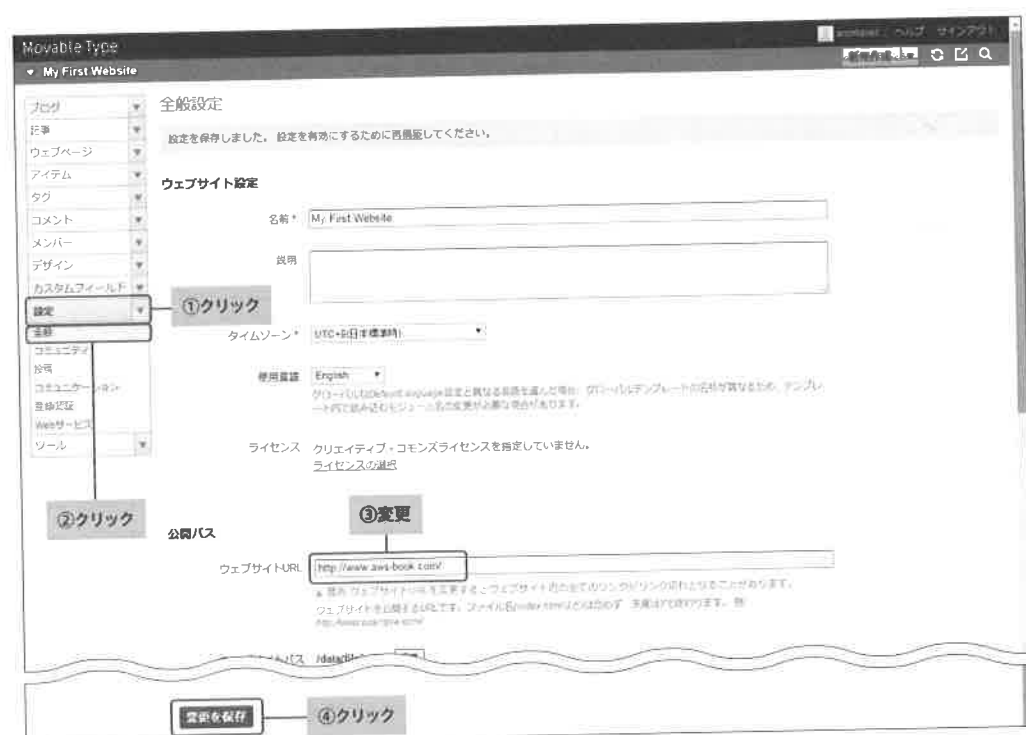


図2 公開パスの URL を変更

図2③のように「公開パス」→「ウェブサイト URL」を「http://mt.aws-book.com/」から「http://www.aws-book.com/」へ変更します(表1)。「変更を保存」をクリックします④。

表1 ウェブサイト URL 変更前と後

| | ウェブサイト URL |
|-----|--------------------------|
| 変更前 | http://mt.aws-book.com/ |
| 変更後 | http://www.aws-book.com/ |

2 再構築をする

「再構築」をクリックして、すべてのファイルを再構築します(図3)。



図3 「再構築」をクリック

3 hosts ファイルを編集する

Windows 7 の場合、host ファイルは、次の場所にあります。

C:\Windows\system32\drivers\etc

この hosts ファイルは、Windows のメモ帳を使って編集ができます。「スタートメニュー」→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」の順に表示して、メモ帳を右クリックしてメニューを開き、「管理者として実行」を選びます(管理者でないと編集できないファイルである)。www.aws-book.com へのアクセスを MT サーバの IP アドレスに切り換えるためには、ファイルの一番最後に、次の 1 行を追加します(図4)。

44.55.666.777 www.aws-book.com

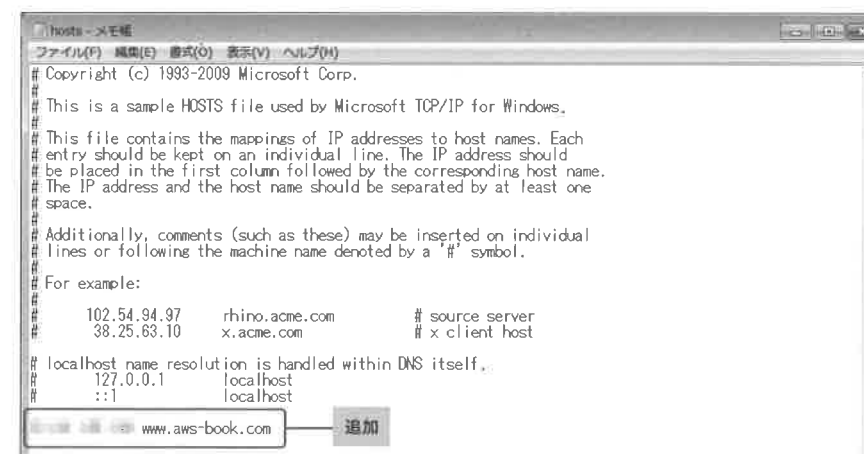


図4 メモ帳で開いた hosts ファイルに追加

MEMO / hosts ファイル

hosts ファイルは、IPアドレスとホスト名の対応が記述されているファイルです。本番公開 Web サーバのホスト名(www.aws-book.com)を MT サーバの IP アドレスに指定して、設定したパソコンのブラウザから www.aws-book.com にアクセスすると、Web サーバでなく、MT サーバからページを取得するようになります(図5)。

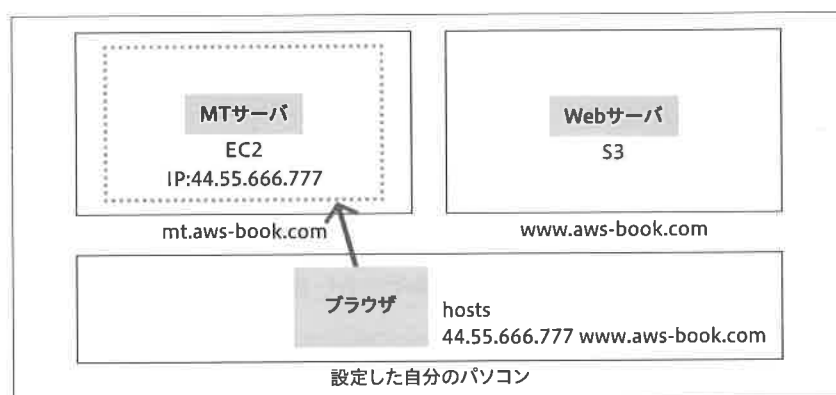


図5 hostsのしくみ

4 ブラウザで確認する

設定した内容が反映されているか、ブラウザでアクセスして確認してみましょう。「www.aws-book.com」で MT サーバへアクセスして確認してください(図6)。

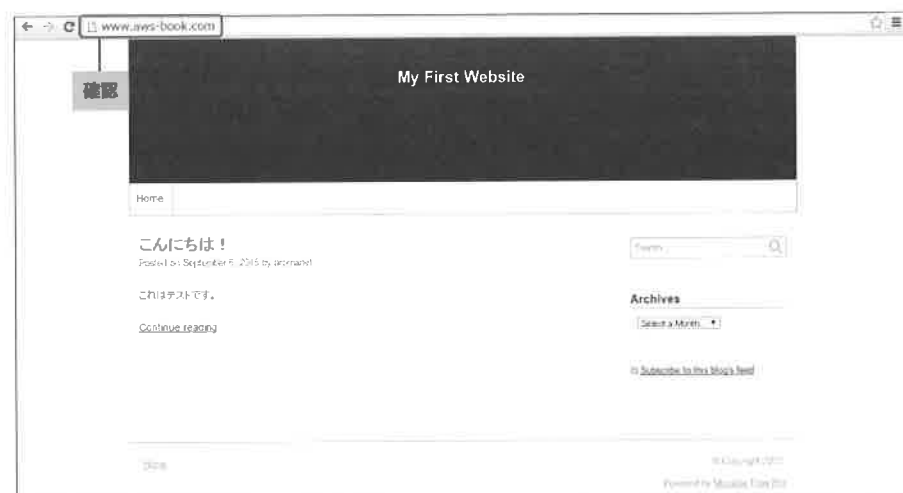


図6 www.aws-book.com で MT サーバへアクセス

5 TeraTerm で SSH ログインする

EC2 から S3 へ転送を行うために、AWS CLI (コマンドラインインターフェイス) を使います。インスタンスに使用した Movable Type の AMI では、OS に「Amazon Linux」を使用していますので、CLI はインストールしなくても利用できるようになっています。まずは、TeraTerm を起動して、MT サーバ (EC2 インスタンス) へ SSH で接続を行います。ホストには、MT サーバの IP アドレスを入力します(図7①②)。

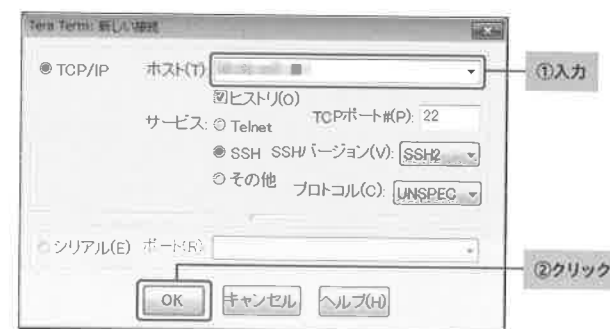


図7 TeraTerm で接続する

MEMO / AWS CLI

AWS のサービスを利用できるコマンド型のツールです。「Amazon Linux」以外に、Windows、Mac OS、他の Linux といった環境にも対応しています。詳しくは第12章を参照してください。

6 認証情報を入力する

次に認証情報を入力します(表2)。ユーザ名に「ec2-user」(図8①)、パスワードは未入力とします②。「鍵を使う」を選び③、「秘密鍵」をクリックして④、前章でインスタンス作成時にダウンロードしたキーペアのファイルを指定します⑤。「OK」をクリックします⑥。

表2 SSH 認証画面で入力する内容

| 項目名 | 入力内容 | 備考 |
|------|------------------|----|
| ユーザ名 | ec2-user | — |
| 鍵を使う | ダウンロードしたキーペアファイル | — |

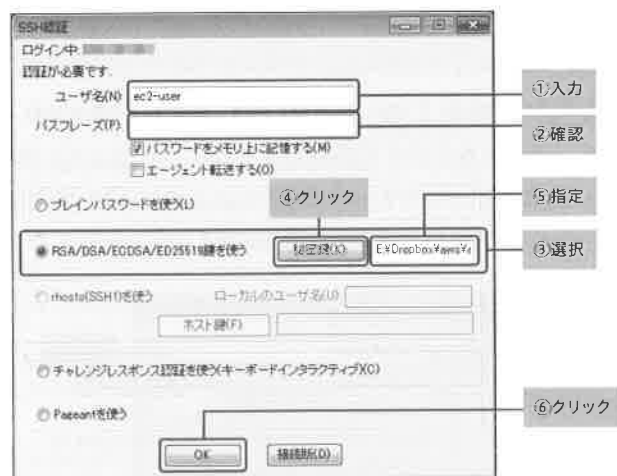


図8 TeraTermで認証する

7 ログインする

ログインすると、図9のような画面が表示されます。

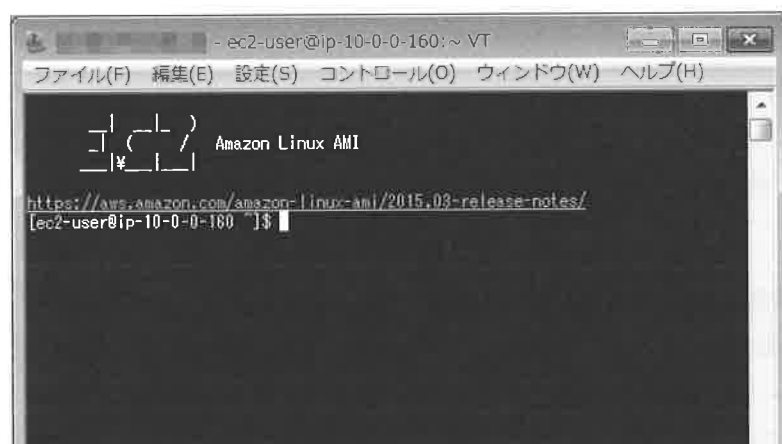


図9 ログイン後

8 rootのパスワードを設定する(初回のみ操作)

初期状態では、root(管理者)のパスワードが設定されていないので、リスト1のコマンドを入力します(図10①)。

リスト1 パスワードを設定する

```
sudo passwd
```

パスワードを2回入力して②③、登録します。

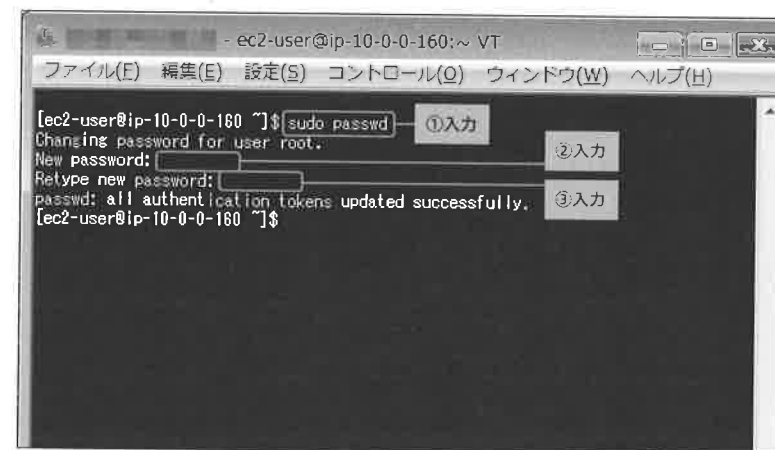


図10 パスワード設定

タイムゾーンを変更する(初回のみ操作)

インストールされたサーバでは、タイムゾーンがUTCになっているので、JSTに変更します(図11)。



図11 dateコマンドでタイムゾーンを調べる

リスト2のタイムゾーンを変更するコマンドを入力します。

リスト2 タイムゾーンを変更する

```
sudo cp /usr/share/zoneinfo/Japan /etc/localtime
```

変更後、再度dateコマンドでタイムゾーンを調べます(図12)。

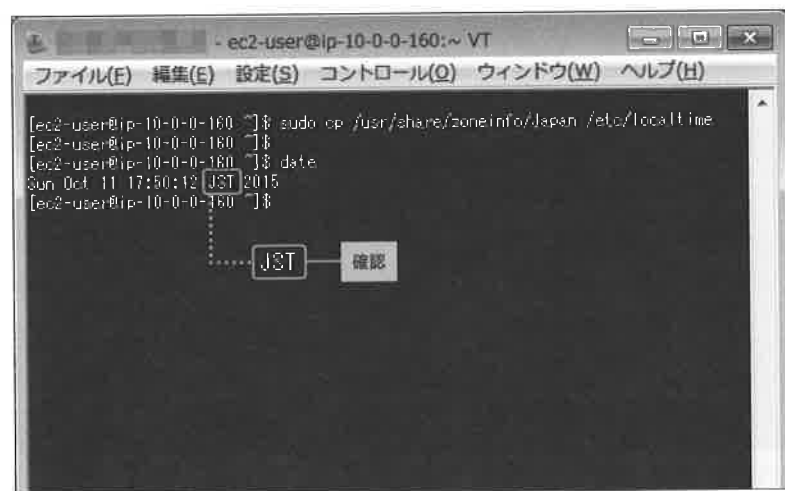


図12 変更後、再度dateコマンドでタイムゾーンを調べる

POINT / Movable Type のデフォルト言語、タイムゾーン

Movable Type のデフォルト言語やタイムゾーンも日本向けになっていません。デフォルトを「日本語」「JST」に変更するには、リスト3の内容を設定します。ファイルの場所は「/app/movabletype/mt-config.cgi」となります。

リスト3 デフォルトを「日本語」「JST」に変更する

```
DefaultLanguage ja
DefaultTimezone 9
```

10 AWS CLIをセットアップする(初回のみ操作)

CLIを利用するにあたり、リスト4のaws configureコマンドを使って、初期セットアップを行います。

リスト4 初期セットアップを行う

```
aws configure
```

第4章で作成したS3にフルアクセスできるIAMユーザーの「アクセスキー」、「シークレットアクセスキー」を入力し、リージョンには「ap-northeast-1」、出力フォーマットには「json」と入力します(図13、表3を参考)。

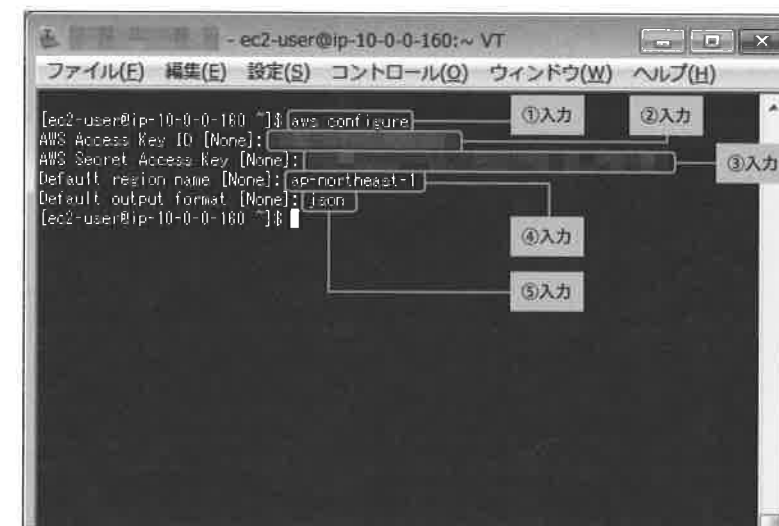


図13 aws configureでセットアップ

表3 aws configure コマンドで入力する内容

| 項目名 | 入力内容 | 備考 |
|--------------|--|-------|
| アクセスキー | 作成したIAMユーザーのダウンロードファイル(credentials.csv)を参照 | 第4章参照 |
| シークレットアクセスキー | 作成したIAMユーザーのダウンロードファイル(credentials.csv)を参照 | — |
| リージョン | ap-northeast-1 | — |
| 出力フォーマット | json | — |

11 転送元ファイルを確認する(初回のみ操作)

リスト5のコマンドを入力して、転送元のファイルが存在するディレクトリ(/data/file/static)に移動し、ファイル一覧を確認してみましょう(図14)。

リスト5 転送元ファイルを確認する

```
cd /data/file/static
ls -l
```

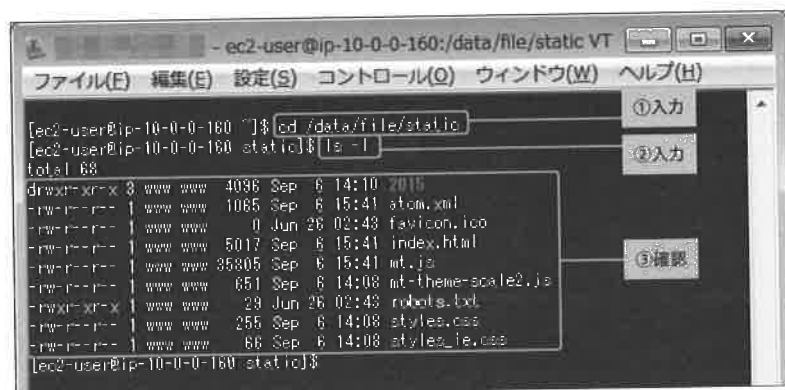


図14 転送元ファイルの確認

12 AWS S3 SYNC で同期する

S3と同期をとることができるSYNCを利用して、リスト6のコマンドを実行して(図15①)現在ログインしているEC2からS3へファイルを転送します。

リスト6 EC2からS3へファイルを転送する

```
aws s3 sync /data/file/static s3://www.aws-book.com/
```

EC2側の /data/file/static 配下のファイルやディレクトリが、S3のバケット www.aws-book.com と同期され、ファイル転送が行われます②。

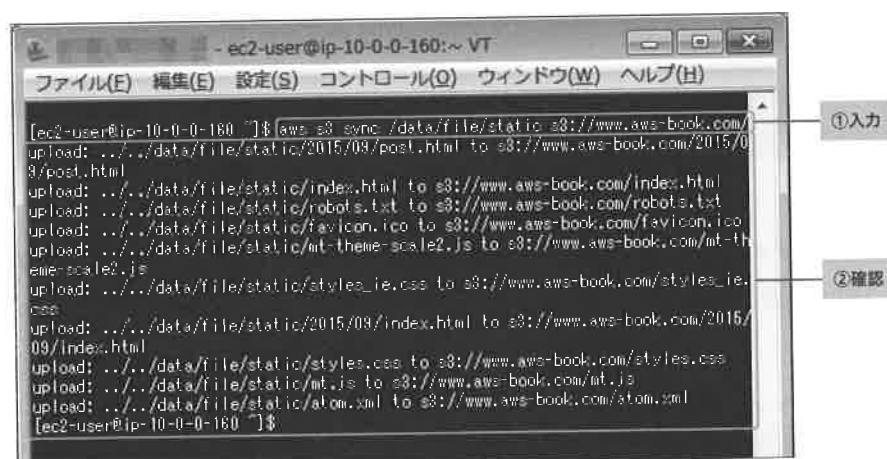


図15 aws s3 sync

Movable Type に付属しているテンプレートでは、リスト7のコマンドで、mt-static ディレクトリの内容も Web サーバにコピーする必要があります(初回のみ)。

リスト7 mt-staticディレクトリの内容をWebサーバにコピーする

```
aws s3 sync /app/movabletype/mt-static s3://www.aws-book.com/mt-static
```

13 ブラウザで確認する

Movable Type で作成されたファイルが転送されたかどうか確認するために、ブラウザより公開本番環境であるS3へアクセスしてみます(図16)。

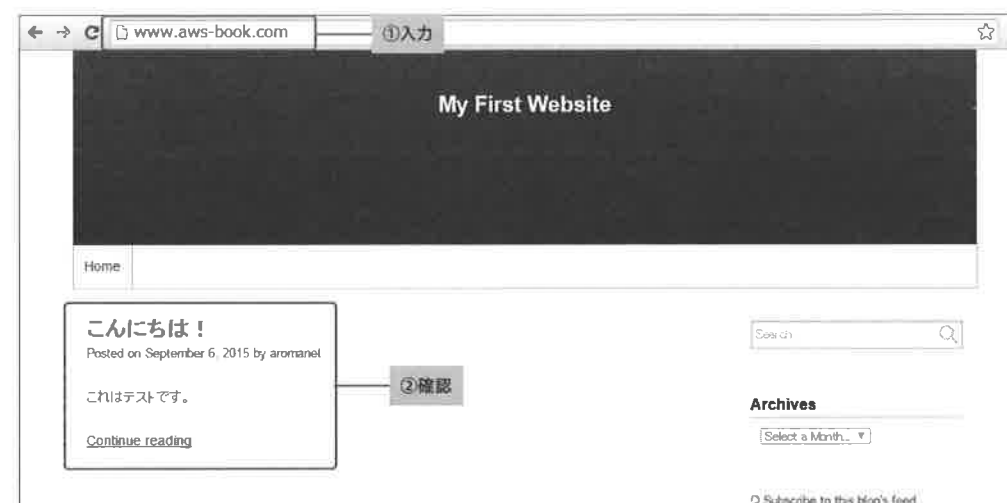


図16 ブラウザで確認する

MEMO / hosts ファイルの設定(無効化)

公開本番環境にアクセスする際には、前述した hosts ファイルの追加行を削除するか、先頭に # を付けて無効化する必要がありますので、注意してください。

MEMO / S3 コンソールマネジメントでも確認をする

転送されたすべてのファイルを S3 コンソールマネジメントよりバケットを選択して確認することができます。

6-4-3 相対 URL に書き換える方法

相対 URL に書き換える方法について解説します。

1 テンプレートを修正する

Movable Type には、複数のテンプレートがありますので、すべて相対 URL に対応させる必要があります。

各テンプレートの先頭にリスト 8 のような変数を定義して、表 4 の URL 文字列の置換を行う方法が有効です。

リスト 8 定義する変数

```
<MTSetVars>
url_from=<$MTWebsiteURL$>
url_to=/
</MTSetVars>
```

表 4 追加した変数タグの用途と設定値

| 変数名 | 用途 | セットする値 |
|----------|----------|--|
| url_from | 変換前の URL | <\$MTWebsiteURL\$> または <\$MTBlogURL\$> |
| url_to | 変換後の URL | / |

例えば、リスト 9 のような Movable Type タグを含んだ記述をリスト 10 のように replace モディファイアを追加して書き換えます。

リスト 9 Movable Type タグを含んだ記述

```
<link rel="stylesheet" href="<$mt:Link template="styles" encode_html="1"$>">
```

リスト 10 replace モディファイアを追加

```
<link rel="stylesheet" href="<$mt:Link template="styles" encode_html="1"
replace="$url_from","$url_to"$>">
```

再構築後、修正前の場合、リスト 11 のように絶対 URL で出力されていたものが、文字列が置換され、リスト 12 のように相対 URL に変わります。

リスト 11 絶対 URL

```
<link rel="stylesheet" href="http://mt.aws-book.com/styles.css">
```

リスト 12 相対 URL

```
<link rel="stylesheet" href="/styles.css">
```

それ以外にもリスト 13 のような、よく使用する同じリンク系の Movable Type タグにも適用できます。

リスト 13 Movable Type タグの場合の記述例①

修正前

```
<$MTWebsiteURL$>
<$MTBlogURL$>
<$MTEnterLink$>
<$MTCategoryArchiveLink$>
```

修正後

```
<$MTWebsiteURL replace="$url_from","$url_to"$>
<$MTBlogURL replace="$url_from","$url_to"$>
<$MTEnterLink replace="$url_from","$url_to"$>
<$MTCategoryArchiveLink replace="$url_from","$url_to"$>
```

さらに、本文内に置換対象文字列がないことが前提となりますが、記事や Web ページ本文内のリンク(画像の URL も含む)もリスト 14 のように記述することで相対 URL になります。

リスト 14 Movable Type タグの場合の記述例②

修正前

```
<$MTEnterBody$>
<$MTEnterMore$>
<$MTPageBody$>
<$MTPageMore$>
```

修正後

```
<$MTEnterBody replace="$url_from","$url_to"$>
<$MTEnterMore replace="$url_from","$url_to"$>
<$MTPageBody replace="$url_from","$url_to"$>
<$MTPageMore replace="$url_from","$url_to"$>
```


2 転送する

前述した転送方法と同じです。「6-4-2 URL設定を書き換えてhostsで切り換える方法」の

5 ~ 12を参考にして、EC2からS3へファイルを転送します。

POINT / HTMLソースコードを確認する

テンプレートを修正して相対URLに書き換わっているかどうかの確認は、出力されたHTMLソースコードを確認してみてください。ソースファイルをエディターなどのツールで開いて、置換元のキーワードで検索すると便利です。



RDSを使ってデータベースの運用コストを下げる

RDS(リレーショナルデータベースサービス)を使うと、簡単にデータベースを構築することができます。ここでは、MySQLデータベースを使ったセットアップ方法や、EC2からの接続方法を解説します。

- 1 RDSを利用するには
- 2 サブネットを作成する
- 3 DBサブネットグループを作成する
- 4 DBインスタンスを作成する
- 5 EC2から接続する
- 6 マルチAZに変更する
- 7 データベースを移行する