# 作成したリソースの削除

本書の4章、5章のハンズオンでは数多くのAWSサービスを作成しました。AW Sは使用したリソースの利用料だけを支払う、いわゆる従量課金方式(Pay-as-you -go方式)であるため、ハンズオンで作成したリソースを削除せずに放置していると、料金が発生します。思いもよらない高額な料金が発生することを避けるためにもハンズオンで作成したリソースは削除しておきましょう。

今回作成したリソースには原則、「sbcntr」という名称を設定していました(IA M等の一部例外を除く)。そのため、各種AWSサービスのダッシュボードを徘徊し、作成したリソースが見つかれば削除していくとよいでしょう。

しかし、削除保護がされている等の理由でシンプルに消せないモノや、1つずつサービスのダッシュボードを確認するのが手間と感じる方もいるかもしれません。そのために、今回作成した各サービスの一覧とそれぞれの削除の流れについて説明します。

# ■作成したリソース群

今回のハンズオンでは多くのAWSサービスを作成しました。サービスごとに一覧化すると、次のようになります。

表1 ハンズオンで利用したAWSサービス群

章	サービス	備考
4章	Cloud9	
5章	CodePipeline	
4章	CodeDeploy	
5章	CodeBuild	
5章	CodeCommit	
4章	ECR	
4章	ECS	
4章	Cloud Map	
4章	RDS	
4章	Load Balancer	
4章	CloudWatch	

章	サービス	備考
5章	<b>S</b> 3	
4章	IAM	
5章	WAF	
5章	Systems Manager	
4章	Secrets Manager	
4章	VPCエンドポイント	VPCより先に削除
4章	CloudFormation	
4章	EC2	セキュリティグループ
4章	VPC	VPC、サブネット、ルートテーブル、
		インターネットゲートウェイ

今回はコンソールから作成したサービスとCloudFormationから作成したサービスがあります。順番に削除していきましょう。

# ■各種リソースの削除

各サービスのダッシュボードへ遷移する箇所は割愛します。別サービスを稼働させているアカウントの場合、既存のリソースを削除しないように注意してください。

#### ●Cloud9

- ①左側ナビゲーションメニューの[Your environments]から、対象のインスタンスを選択します。
- ②[Delete]ボタンをクリックし、ポップアップの説明に従って削除してください。
- ③削除処理が進みます。これには時間がかかるのでしばらくしてから再度Cloud 9のダッシュボードを訪問し、削除されていることを確認してください。

以上でCloud9は完了です。

#### ●Code系サービス

ここはまとめて削除をしていきます。

### CodePipeline

- ①左側ナビゲーションメニューの[パイプライン]を選択して表示された画面から、対象のパイプライン(sbcntr-pipeline)を選択します。
- ②[パイプラインを削除する]をクリックし、ポップアップの説明に従って削除してください。「delete」と入力し、チェックボックスはそのままに、[削除]をクリックしてください。

### **Code Deploy**

- ①左側ナビゲーションメニューの[アプリケーション]を選択して表示された画面から、対象のアプリケーションのリンクを選択します。
- ②[デプロイグループ]タブを選択し、対象のデプロイグループのリンクを選択します。
- ③[削除]をクリックし、ポップアップの説明に従って削除してください。
- ④[アプリケーションの削除]を押下し、ポップアップの説明に従って削除してください。

### CodeBuild

- ①左側ナビゲーションメニューの[ビルドプロジェクト]を選択して表示された画面から、対象のプロジェクト(sbcntr-codebuild)を選択します。
- ②[ビルドプロジェクトの削除]をクリックし、ポップアップの説明に従って削除してください。

### CodeCommit

- ①左側ナビゲーションメニューの[リポジトリ]を選択して表示された画面から、 対象のリポジトリ(sbcntr-repo)を選択します。
- ②[リポジトリの削除]をクリックし、ポップアップの説明に従って削除してください。

以上でCode系サービスの削除は完了です。

### **●**ECR

- ①左側ナビゲーションメニューから[リポジトリ]を選択します。
- ②次のリポジトリを順番に選択し、[削除]ボタンをクリックします。ポップアップの説明に従って削除してください。

sbcntr-backend sbcntr-frontend sbcntr-base

以上でECRは完了です。

#### **•**ECS

まずはフロントエンドのECSを削除します。フロントエンドアプリケーションとFargate BastionのECSタスクを削除した後に、ECSクラスターを削除します。

- ①左側ナビゲーションメニューから[クラスター]を選択します。
- ②「sbcntr-frontend-cluster」を選択します。
- ③[タスク]タブを選択し、全てのタスクにチェックを付けて[停止]をクリックします。
- 4タスクが停止したことを確認します。
- ⑤[クラスタの削除]をクリックします。ポップアップの説明に従って削除してください。
- ⑥クラスターが削除されたことを確認します。

次にバックエンドのECSを削除します。

- ⑦「sbcntr-backend-cluster」を選択します。
- ®[サービス]タブを選択し、対象のサービス(sbcntr-ecs-backend-service)にチェックを入れて、[削除]をクリックします。
- ⑨[このサービスで作成されたサービス検出サービス「sbcntr-ecs-backend-serv ice」を削除してください。]にもチェックを付けて、ポップアップの説明に従って削除してください。
- ⑪サービスが削除されたことを確認します。
- ①[クラスターの削除]をクリックします。ポップアップの説明に従って削除してください。
- ⑫クラスターが削除されたことを確認します。

以上でECSは完了です。

### **●Cloud Map**

明示的に作成したリソースではないため作成した覚えがないかもしれません。これはECSサービス作成時に「サービス検出の設定」で作成されたリソースです。Cloud Mapと検索してサービスダッシュボードへ遷移して削除していきましょう。

- ①「名前空間」画面に標示されている「local」のリンクを選択します。
- ②[サービス]ブロックの中にある「sbcntr-ecs-backend-service」を選択し、[削除]をクリックします。ECSサービス削除にまとめて削除し、既にサービスがない場合はこの手順をスキップしてください。
- ③画面上部の[削除]をクリックします。

以上でCloud Mapは完了です。

### **RDS**

- ①左側ナビゲーションメニューの[データベース]から、対象のクラスター(sbcnt r-db)を選択します。
- ②「sbcntr-db」にチェックを入れ、[変更]をクリックします。
- ③一番下にある[削除保護]から[削除保護の有効化]のチェックを外し、[続行]を クリックします。
- ④[変更のスケジュール]で「すぐに適用」を選択し、[クラスタの変更]をクリックしてください。1分ほど時間をおきます。
- **⑤**sbcntr-dbのツリーを展開し、ロールが「リーダーインスタンス」となっているデータベースを選択します。
- ⑥[アクション]→[削除]をクリックしてください。
- ⑦同様に、ロールが「ライターインスタンス」となっているデータベースも削除 してください。ポップアップ画面では、[最終スナップショットを作成します か]にはチェックを入れず、了承チェックにはチェックを入れて削除してくだ さい。

RDSの削除には時間がかかります。何度か更新をして、ロールが「リージョン別クラスター」となっている行が「削除中」となっていればOKです。一通り

リソースを削除した後に再度この画面を確認し、RDSが削除されたことを確認 しておきましょう。

以上でRDSの削除は完了です。

### ●Load Balancer

- ①左側ナビゲーションメニューから[ロードバランサー]を選択します。
- ②内部向けロードバランサー(sbcntr-alb-internal)を選択し、[リスナー]タブから全てのリスナーにチェックを入れて、[削除]をクリックしてください。
- ③インターネット向けロードバランサー(sbcntr-alb-ingress-frontend)も同様にリスナーを削除してください。
- 4左側ナビゲーションメニューから[ターゲットグループ]を選択します。
- ⑤「sbcntr」から始まる全てのターゲットグループを選択し、[アクション]→[削除]をクリックしてください。
- ⑥ロードバランサーへ戻り、「sbcntr」から始まる全てのロードバランサーを選択し、「アクション」からロードバランサーを削除してください。

以上でLoad Balancerの削除は完了です。

### CloudWatch

- ①左側ナビゲーションメニューから[ロググループ]を選択します。
- ②「sbcntr」と名前の付いたロググループを一括選択し、[アクション]から削除してください。削除前に、今回のハンズオンで作成(自動作成含む)したロググループのみであることを確認してください。筆者の環境では8個のロググループが該当していました。

以上でCloudWatchの削除が完了です。

# **●**S3

- ①左側ナビゲーションメニューから[バケット]を選択します。
- ②「sbcntr-」で始まるログ基盤用のバケット、「codepipeline-ap-northeast-1」で始まるCodePipeline用のバケットが削除対象です。ただし、今回のハンズオン以外でCodePipelineを作成している場合、同じようなネーミングのS3バケットが存在する可能性があります。その場合は注意しながら、次の削除手順を実施してください。

- ③S3バケットはオブジェクトがある状態では削除ができません。バケットを選択し、[空にする]をクリックしてバケットを空にしてください。
- ④[削除]をクリックします。ポップアップの説明に従って削除してください。

以上でS3の削除が完了です。

#### ●IAM

- ①左側ナビゲーションメニューから[ロール]を選択します。
- ②フィルター条件で「sbcntr」のロールに絞り込みます。
- ③フィルターリングされた結果のロール全てにチェックを入れて、[削除]をクリックします。
- 4左側ナビゲーションメニューから[ポリシー]を選択します。
- ⑤ポリシーのフィルターのタイプとして、「カスタマー管理」タイプによるポリシーに絞り込みます。
- ⑥「sbcntr」と名前の付いたポリシーをそれぞれ選択し、[アクション]から削除 してください。
- ⑦辛抱強く削除お願いします。

以上でIAMの削除が完了です。

## ●WAF

- ①左側ナビゲーションメニューから[Web ACLs]を選択します。
- ②真ん中にあるドロップダウンリストを選択し、「Asia Pacific(Tokyo)」リージョンに切り替えます。
- ③対象のWeb ACLを選択し、[Delete]をクリックします。ポップアップの説明に従って削除してください。

以上でWAFの削除が完了です。

# **OSystems Manager**

- ①左側ナビゲーションメニューから[フリートマネージャー]を選択します。
- ②[アカウント管理]→[インスタンス枠の設定]をクリックします。
- ③[アカウント設定の変更]をクリックし、高度な層(アドバンスドティア)から標準層(スタンダードティア)へ設定を戻します。なお、本書のハンズオン以外で

アドバンスドティアを利用している方においては、本手順は不要です。

- ④[マネージドインスタンス]タブの一覧にある、マネージドインスタンス(Farga te Bastionの場合、「mi-」で始まるインスタンス)にチェックを入れます。
- ⑤[インスタンスアクション]→[このマネージドインスタンスの登録を解除する] をクリックし、登録を解除してください。

以上でSystems Managerの設定変更が完了です。

# Secrets Manager

- ①左側ナビゲーションメニューから[シークレット]を選択します。
- ②作成したシークレットのリンクをクリックします。
- ③[シークレットの詳細]ブロックにある[アクション]→[シークレットを削除する]をクリックします。
- ④シークレットは即時削除ができません。待ち時間を最小の「7」日と設定して、 [スケジュール削除]をクリックします。
- ⑤「このシークレットは削除が予定されています。」と表示されたことを確認してください。

以上でSecrets Managerの削除設定が完了です。

# ●VPCエンドポイント

- ①左側ナビゲーションメニューから[エンドポイント]を選択します。
- ②「sbcntr」と名前が付くVPCエンドポイントを選択します。一括削除ができないため、1つずつ選択してください。
- ③[アクション]→[エンドポイントの削除]をクリックします。ポップアップに従って削除してください。
- 4-括削除ができないため、辛抱強くお願いします。

以上でVPCエンドポイントの削除が完了です。

### ●CloudFormationに紐付くネットワーク系のサービス

- ①左側ナビゲーションメニューの[スタック]を選択します。
- ② 「sbcntr-frontend-stack」と名前が付いているCloudFormationのスタックに チェックを入れます。

- ③[スタックの削除]をクリックします。
- ④「DELETE\_IN\_PROGRESS」となり、削除処理が開始されます。削除が完了 するとスタック一覧から見えなくなります。
- ⑤続いて、「sbcntr-base」と名前が付いているCloudFormationのスタックにチェックを入れます。
- ⑥[スタックの削除]をクリックします。「DELETE\_IN\_PROGRESS」となり、削除処理が開始されたことを確認してください。こちら削除に時間がかかるため、再度時間をおいて確認ください。

以上でCloudFormationの削除が完了です。

### ●EC2(セキュリティグループ)

今回、コンテナ設計に本質的には関連が薄い基本サービスはCloudFormation で構築しました。セキュリティグループもその1つです。前述のCloudFormation の手順を完了していれば、セキュリティグループの全リソースが削除完了しています。念の為、EC2ダッシュボードの左側ナビゲーションメニューの[セキュリティグループ]]からも確認しておきましょう。

#### ●VPC

今回、コンテナ設計に本質的には関連が薄い基本サービスはCloudFormationで構築しました。VPCもその1つです。前述のCloudFormationの手順を完了していれば、VPCの全リソースが削除完了しています。念の為、VPCダッシュボードの左側ナビゲーションメニューの[VPC][サブネット][ルートテーブル]そして[インターネットゲートウェイ]を確認しておきましょう。

### ■まとめ

以上で、全てのリソースが削除されました。これ以外のリソースとして、「A WSアカウントの作成と設定」で作成したCloudTrailとCloudTrail用のS3が残っています。

しかし、これらの設定はAWSアカウント利用の上で必須といってよい設定です。CloudTrailの証跡を格納するS3バケットの利用料が毎月少し(数十円)かかりますが、何かあったときのセキュリティ設定として残しておくことをオススメします。