

AWSでインフラ構築作業を行っている、規模によってはあっという間に(定められている)要素数の上限に達してしまいます。後述する『上限緩和申請』を行えばその上限は増やす事が出来るのですが、実際に構築を行う前にその辺りの申請はスムーズに済ませておきたいところ。と言うわけで、現在AWSで利用上限が定められている要素とそれらの上限を増やす(上限緩和申請)ための依頼フォームの情報を個人的学習目的及び今後の備忘録として整理してみました。

## AWS Service Limits(AWSサービスの上限一覧)

以下の表は、AWSアカウントでのAWSサービスのデフォルト制限値となります。特に断りの無い限り、それぞれの制限は地域毎となります。下記の制限は変更させる事が可能な制限です。多くのサービスでは変更出来ない制限を含んでいます。特定サービスの制限の詳細については、それぞれのサービスのマニュアルを参照してください。

あなたの入っているサポートプランが"AWS Trusted Adviser"であれば、特定の地域における各サービスのご利用と制限を表示するためにそれを使用することができます。詳細については[AWS Trusted Advisor](#)をご参照ください。

## 目次

- [AWS CloudFormationに関する制限](#)
- [Amazon CloudFrontに関する制限](#)
- [Amazon CloudSearchに関する制限](#)
- [AWS Data Pipelineに関する制限](#)
- [Amazon DynamoDBに関する制限](#)
- [Amazon EBSに関する制限](#)
- [Amazon EC2に関する制限](#)
- [Auto Scalingに関する制限](#)
- [ElastiCacheに関する制限](#)
- [AWS Elastic Beanstalkに関する制限](#)
- [Elastic Load Balancingに関する制限](#)
- [Elastic Transcoderに関する制限](#)
- [IAMに関する制限](#)
- [AWS OpsWorksに関する制限](#)
- [Amazon RDSに関する制限](#)
- [Amazon Redshiftに関する制限](#)
- [Route 53に関する制限](#)
- [Amazon SESに関する制限](#)
- [Amazon SimpleDBに関する制限](#)

- [Amazon Simple Notification Serviceに関する制限](#)
- [Amazon VPCに関する制限](#)

## AWS CloudFormationに関する制限

リソース	デフォルト上限値
------	----------

スタック数	20
-------	----

- [AWS CloudFormation スタックに関する上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon CloudFrontに関する制限

リソース	デフォルト上限値
------	----------

データ転送レート	1,000Mbps
----------	-----------

秒あたりのリクエスト数	1000
-------------	------

ディストリビューションごとの代替ドメイン名(CNAME)	10
------------------------------	----

ディストリビューション毎のオリジン数	10
--------------------	----

ディストリビューション毎のキャッシュベヘイビア数	10
--------------------------	----

ディストリビューション毎のホワイトリストクッキー数	10
---------------------------	----

- [Amazon CloudFront 配信に関する上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon CloudSearchに関する制限

リソース	デフォルト上限値
------	----------

パーティション数	10
----------	----

検索インスタンス数	50
-----------	----

- [Amazon CloudSearch パーティションとインスタンスに関する上限緩和申請フォーム](#)

## AWS Data Pipelineに関する制限

リソース	デフォルト上限値
パイプライン数	20
パイプライン毎のオブジェクト数	50
アクティブインスタンス数	5

- [Data Pipeline 上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon DynamoDBに関する制限

リソース	デフォルト上限値
Read capacity units (individual table)	10,000
Write capacity units (individual table)	10,000
Read capacity units (account)	20,000
Write capacity units (account)	20,000
リージョン毎の最大テーブル数	256

- [Amazon DynamoDB の制限に関する上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon EBSに関する制限

リソース	デフォルト上限値
EBSボリューム数	5,000
スナップショット数	10,000
標準ボリュームの合計ストレージサイズ	20TiB
ProVisioned IOPSの数	10,000(若しくはProvisioned iOPSボリュームストレージの合計で20TiB、いずれか先に到達した方)

- [Amazon EBS ボリュームに関する上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon EC2に関する制限

## リソース

## デフォルト上限値

EIPアドレス数	5
Amazon EC2のアカウントから送信できるメールのスロットル	Throttle applied
オンデマンドインスタンス数	インスタンスの種類によって異なる。詳細については <a href="#">Amazon EC2 よくあるご質問</a> をご参照ください。
スポットインスタンス数	100
リザーブドインスタンス数	AZあたり20

- [Amazon EC2 Eメールに関する上限緩和申請フォーム](#)
- [Amazon EC2 インスタンスに関する上限緩和申請フォーム](#)
- [Amazon EC2 リザーブドインスタンスに関する上限緩和申請フォーム](#)
- [Elastic IP アドレス上限緩和申請フォーム](#)

## Auto Scalingに関する制限

リソース	デフォルト上限値
launch configurationの数	100
Auto Scaling Groupの数	20

## ElastiCacheに関する制限

リソース	デフォルト上限値
ノード数	20

- [Amazon ElastiCache ノードに関する上限緩和申請フォーム](#)

## AWS Elastic Beanstalkに関する制限

リソース	デフォルト上限値
アプリケーション数(Applications)	25
バージョン数(Versions)	500
環境数(Environments)	200

- [AWS Elastic Beanstalkに関する上限緩和申請](#)

## Elastic Load Balancingに関する制限

リソース	デフォルト上限値
ロードバランサーの数	10

- [Elastic Load Balancing 上限緩和申請フォーム](#)

## Elastic Transcoderに関する制限

リソース	デフォルト上限値
パイプライン数	4
パイプライン1つあたりのアクティブなジョブ数	1,000
ジョブ1つあたりのアウトプット数(Outputs)	30
ユーザー定義済みのプリセット(Presets)	50

- [Elastic Transcoder 上限緩和申請フォーム](#)

## IAMに関する制限

リソース	デフォルト上限値
ユーザー数	5,000
グループ数	100
ユーザーあたりのグループ数	10
ロール数	250
Instance identify profiles	150
サーバー証明書(Server certificates)	10

- [IAM グループとユーザーに関する上限緩和申請](#)

## AWS OpsWorksに関する制限

リソース	デフォルト上限値
スタック数	20
スタック1つあたりのレイヤー数	20
スタック1つあたりのインスタンス数	20
スタック1つあたりのアプリケーション数(Apps)	20

- [OpsWorks 上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon RDSに関する制限

リソース	デフォルト上限値
インスタンス数	40
DBインスタンス合計のストレージ容量	10TB

- [Amazon RDS DB インスタンス割り当て上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon Redshiftに関する制限

リソース	デフォルト上限値
クラスタ1つあたりのノード数	16
アカウント1つあたりの合計ノード数	16

- [Amazon Redshift 上限緩和申請フォーム](#)

## Route 53に関する制限

リソース	デフォルト上限値
Hosted Zone数	100
Hosted Zone 1つあたりのリソースレコードセット数	10,000
ヘルスチェック数	50

- [Amazon Route 53 の制限に関する上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon SESに関する制限

以下はSandbox環境に於けるAmazon SESのデフォルト制限値です。

リソース	デフォルト上限値
1日あたりの送信割当数	24時間あたり200メッセージ
最大送信レート	メール1通/秒
受信者のアドレス検証	全ての受信者のアドレスを確認する必要がある

そして以下は本番環境に於けるAmazon SESのデフォルト制限値です。

リソース	デフォルト上限値
1日あたりの送信割当数	24時間あたり10,000メッセージ
最大送信レート	メール5通/秒
受信者のアドレス検証	全ての受信者のアドレスを確認する必要は無し

- [Amazon SES のプロダクションアクセスに関する上限緩和申請フォーム](#)
- [Amazon SES クォータに関する上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon SimpleDBに関する制限

リソース	デフォルト上限値
ドメイン数	250

- [Amazon SimpleDB ドメインに関する上限緩和申請フォーム](#)

## Amazon Simple Notification Serviceに関する制限

リソース	デフォルト上限値
トピック数	300

- [Amazon SNS の制限に関する上限緩和申請\(Eメール\)](#)

# Amazon VPCに関する制限

リソース	デフォルト上限値
リージョン1つあたりのVPC数	5
VPC1つあたりのサブネット数	20
リージョン1つあたりのInternet Gateway数	5 (VPC1つあたり:1)
リージョン1つあたりのVirtual Private Gateway数	5 (VPC1つあたり:1)
リージョン1つあたりのCustomer Gateway数	50
リージョン1つあたりのVPN Connection数	50 (Virtual Private Gateway1つあたり:10)
VPC1つあたりのRoute Table数	10 (メインのRoute Tableを含む)
Route Table1つあたりのエントリー数	20
リージョン1つあたりのEIP数	5 (Amazon EC2は、それぞれのAWSアカウント毎に、リージョンあたりのEIPに対して個別に制限を持っている)
VPC1つあたりのSecurity Group数	100
Security Group1つあたりのルール数	50
VPC内のインスタンス1つあたりのSecurity Group数	5
VPC1つあたりのNetwork ACL数	50
Network ACL1つあたりのルール数	20
VPN Connection1つあたりのBGP advertised routes数	100

- [Amazon VPC 上限緩和申請フォーム](#)(VPC のElastic IPもこちら)

## まとめ

AWSの各種サービス、実に多岐に亘って上限が設けられているんですね。SNSだけEメールによる申請なのは何でなのでしょう？過去の記録を調べてみてもEメールによる申請という形式は以前からのようです。何か理由があったりするのでしょうか？

『デフォルトで上限値が求められている』『それらの値は緩和申請を行う事で上限値を上げる事が出来る』となると、使う側からすると『**現在の上限値の一覧と、現在どの程度その要素を使っているか**』という情報も欲しいところですが、その辺の情報は『Trusted Adviser』のサービスを用



いて確認出来るようです。ちなみにこの辺、上限値(上限緩和申請していれば、申請受理後の拡大値)を取得出来るAPIとかは用意されているのでしょうか？現状値は既存APIでゴニョゴニョするとして、APIレベルで現在の上限値がそれぞれ取得出来るとかすると諸々捗りそうな気がしなくもないですけど...|\_d°)ヲヲ

- [AWS Trusted Advisor - Beta | アマゾン ウェブ サービス \(AWS 日本語\)](#)

✓ サービス制限

サービス上限に対して80%を超えている使用量をチェックします。これらの値はsnapshotの情報を基にしておりますので、現在の利用状況とは異なるかもしれません。上限と利用量のデータは、変更の反映に24時間程かかる事があります。その為、示されている上限よりも利用量が多い場合もあります。

アラート基準

黄色: サービス上限に対して80%を超えているもの。

推奨アクション

サービス上限を超えることが予想される場合は、[お問い合わせページ](#)のフォームで上限緩和をリクエストして下さい。

追加情報

[AWS Service Limits](#)  
(非表示)

▼ 11 個中0個のサービス上限値でキャパシティが80%を超えています。更新済み!

アクティブ (11)

抑制 (0) ?

アクション ▼

表示は全体の中に 11 射程を見せる

	リージョン ▼	サービス	制限名	制限値	現在の使用状況	ステータス
<input type="checkbox"/>	ap-northeast-1	EBS	アクティブなボリューム	5000		緑
<input type="checkbox"/>	ap-northeast-1	EBS	合計ボリュームサイズ(GB)	20480		緑
<input type="checkbox"/>	ap-northeast-1	EC2	リザーブドインスタンス - 購入制限(月間)	20		緑
<input type="checkbox"/>	ap-northeast-1	EC2	インスタンス	20		緑
<input type="checkbox"/>	ap-southeast-1	EC2	リザーブドインスタンス - 購入制限(月間)	20	-	緑
<input type="checkbox"/>	ap-southeast-2	EC2	リザーブドインスタンス - 購入制限(月間)	20	-	緑

## 参考資料

- [AWS Service Limits - Amazon Web Services](#)
- [お問い合わせ窓口 | アマゾン ウェブ サービス \(AWS 日本語\)](#)
- [AWS: サービスの各種上限\( softlimit\) と上限緩和申請 - aws memo](#)
- [渋谷で働く fkei - blog: 「AWS」AWSサービスの各種制限とその解除をリスト化してみた。](#)
- [AWSの上限数とAWS Supportに泣きつく方法 - サーバーワークス エンジニアブログ](#)
- [AWSの解除できる制限と そのフォーム一覧 - かれ3      かれこれ3個目のブログ](#)