

AWS料金体系グランドマスター 王者決定戦

九州・沖縄
AWS SAMURAIハンズオン
西島
小室



初めに

- このセッションは2枠あります
 1. 料金を制覇する者は全てを支配する、王者への誘い(14:00-14:50)
 2. 全てを支配する覇者は誰だ(15:00-15:50)
- 本資料は1部用です。
- 事前に本資料を参考にする事で2部だけ参加を行う、という事も可能です。

タイムライン

開始	終了	内容
料金を制覇する者は全てを支配する、王者への誘い		
14:00	14:10	趣旨説明
14:10	14:30	料金体系の概要説明
14:30	14:50	決定戦の説明、お試し問題
14:50	15:00	休憩、その間にグループを組んでも良い
全てを支配する覇者は誰だ		
15:00	15:40	王者決定戦
15:40	15:50	表彰式

本セッション取り扱いサービス

- EC2
- S3
- EBS
- Route53
- RDS
- ELB
- EIP

AWSの料金体系について

主要サービスの価格

①サーバ



Amazon Elastic Compute Cloud
(Amazon EC2)

約2円～ / 1時間

※サーバの大きさによって異なります。

②ストレージ



Amazon Simple Storage Service
(Amazon S3)

約10円 / 1GB / 1ヶ月



Amazon Elastic Block Store
(Amazon EBS)

③データ転送 (上りは無料)



約20円 / 1GB

使った分だけの従量課金

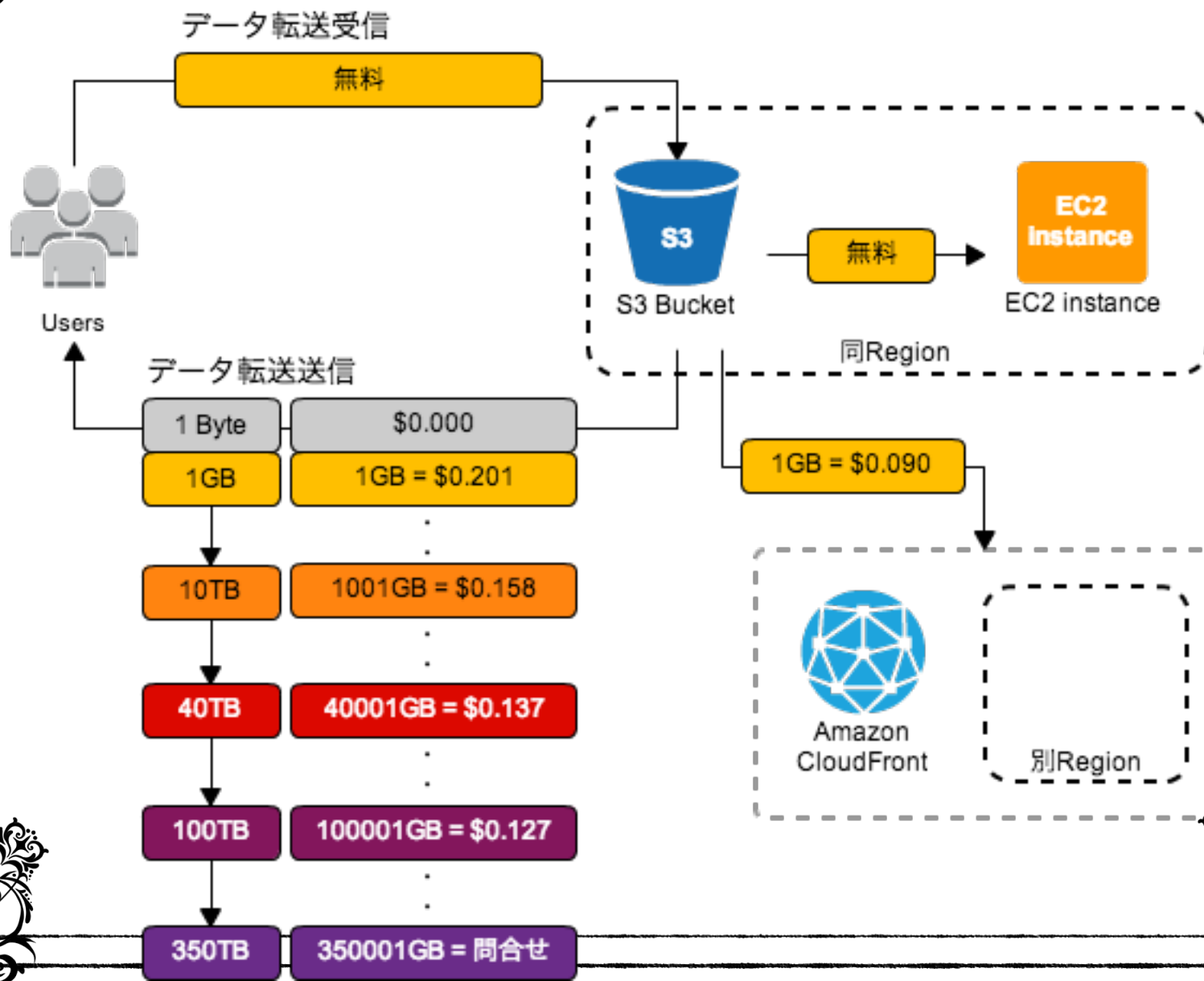
標準

低冗長

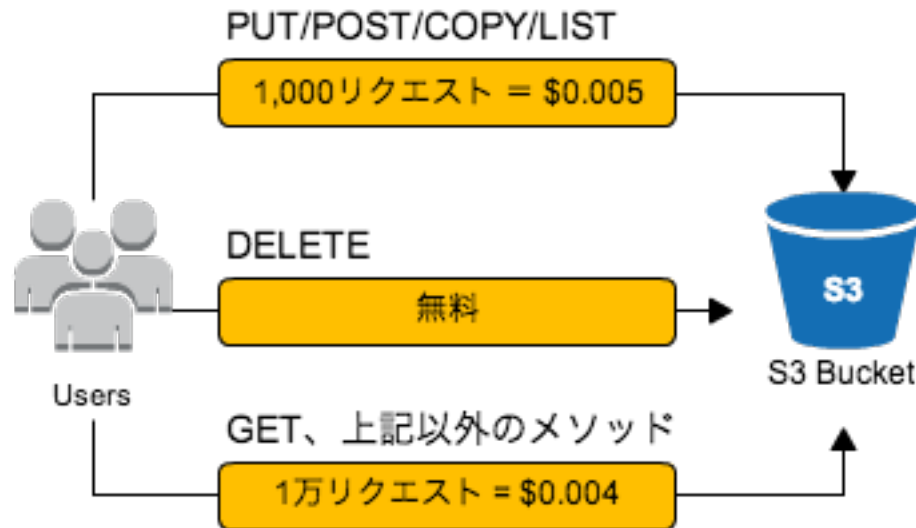
Glacier(番外編)

1 Byte	1GB = \$0.094	1GB = \$0.075	1GB = \$0.012
	2GB = \$0.094	2GB = \$0.075	2GB = \$0.012
	3GB = \$0.094	3GB = \$0.075	3GB = \$0.012
	⋮	⋮	⋮
49TB	49001GB = \$0.084	49001GB = \$0.068	49001GB = \$0.012
	49002GB = \$0.084	49002GB = \$0.068	49002GB = \$0.012
	⋮	⋮	⋮
450TB	450001GB = \$0.064	450001GB = \$0.051	450001GB = \$0.012
	⋮	⋮	⋮
500TB	500001GB = \$0.059	500001GB = \$0.047	500001GB = \$0.012
	⋮	⋮	⋮
4000TB	4000001GB = \$0.055	4000001GB = \$0.044	4000001GB = \$0.012
	⋮	⋮	⋮
5000TB	5000001GB = \$0.047	5000001GB = \$0.038	5000001GB = \$0.012

転送



リクエスト

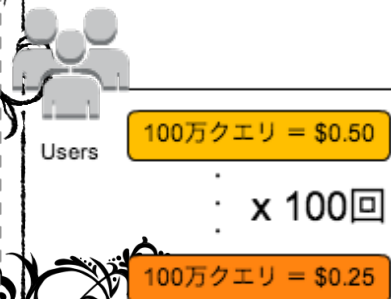


第2ゾーン

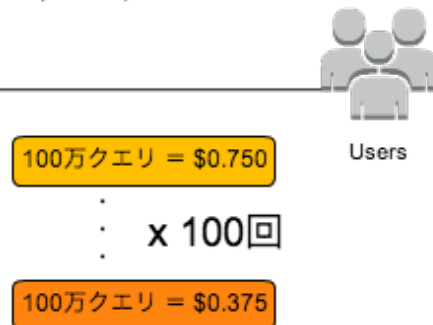
Route 53

ドメイン1 = \$0.50	ドメイン11 = \$0.50	ドメイン11 = \$0.50
ドメイン2 = \$0.50	ドメイン12 = \$0.50	ドメイン22 = \$0.50
ドメイン3 = \$0.50	ドメイン13 = \$0.50	ドメイン23 = \$0.50
ドメイン4 = \$0.50	ドメイン14 = \$0.50	ドメイン24 = \$0.50
ドメイン5 = \$0.50	ドメイン15 = \$0.50	ドメイン25 = \$0.50
ドメイン6 = \$0.50	ドメイン16 = \$0.50	ドメイン26 = \$0.10
ドメイン7 = \$0.50	ドメイン17 = \$0.50	ドメイン27 = \$0.10
ドメイン8 = \$0.50	ドメイン18 = \$0.50	⋮
ドメイン9 = \$0.50	ドメイン19 = \$0.50	⋮
ドメイン10 = \$0.50	ドメイン20 = \$0.50	ドメイン100 = 問合せ

標準クエリ



レイテンシー・ベース ルーティング・クエリ



DNSフェールオーバー ヘルスチェック

Route 53



Amazon
Route 53

HTTPS
文字列マッチングオプション

ヘルスチェック



S3 Bucket



Elastic
LoadBalancer



EC2 instance



1ヘルスチェック
設定 =
\$1.00



Server



1ヘルスチェック
設定 =
\$2.00

AWSアカウント内

AWS以外のEndpoints

- ヘルスチェック設定は日割りされない
- 50以上のヘルスチェックが必要な場合は問合せ

※ 無料枠
最大50 AWSエンドポイント



RDS

MySQL RDS



RDS

	EC2金額	+	追加金額	=	RDS金額	+	追加金額	=	MultiAZ金額
t1.micro	0.027		0.008		0.035		0.035		0.070
m1.small	0.088		0.022		0.110		0.168		0.190
m1.medium	0.175		0.04		0.215		0.155		0.370
m1.large	0.350		0.08		0.430		0.305		0.735
m1.xlarge	0.700		0.16		0.860		0.605		1.465
m2.xlarge	0.505		0.145		0.650		0.455		1.105
m2.2xlarge	1.010		0.29		1.300		0.91		2.210
m2.4xlarge	2.020		0.575		2.595		1.82		4.415
cr1.8xlarge	4.310		1.225		5.535		3.875		9.410

バックアップストレージ

5 GB ~ 3 TB



RDS

マルチAZ

マルチAZ

1G = \$0.12	1G = \$0.24
1万リクエスト = \$0.12	1万リクエスト = \$0.12

バックアップストレージ



RDS

自動スナップショット
手動スナップショット



EBS Volume

DB稼働中

元EBSと同じサイズ量	\$0.000
1GB	1GB = \$0.095



EBS Snapshot

DB終了後

1GB = \$0.095

RDS

データ転送受信

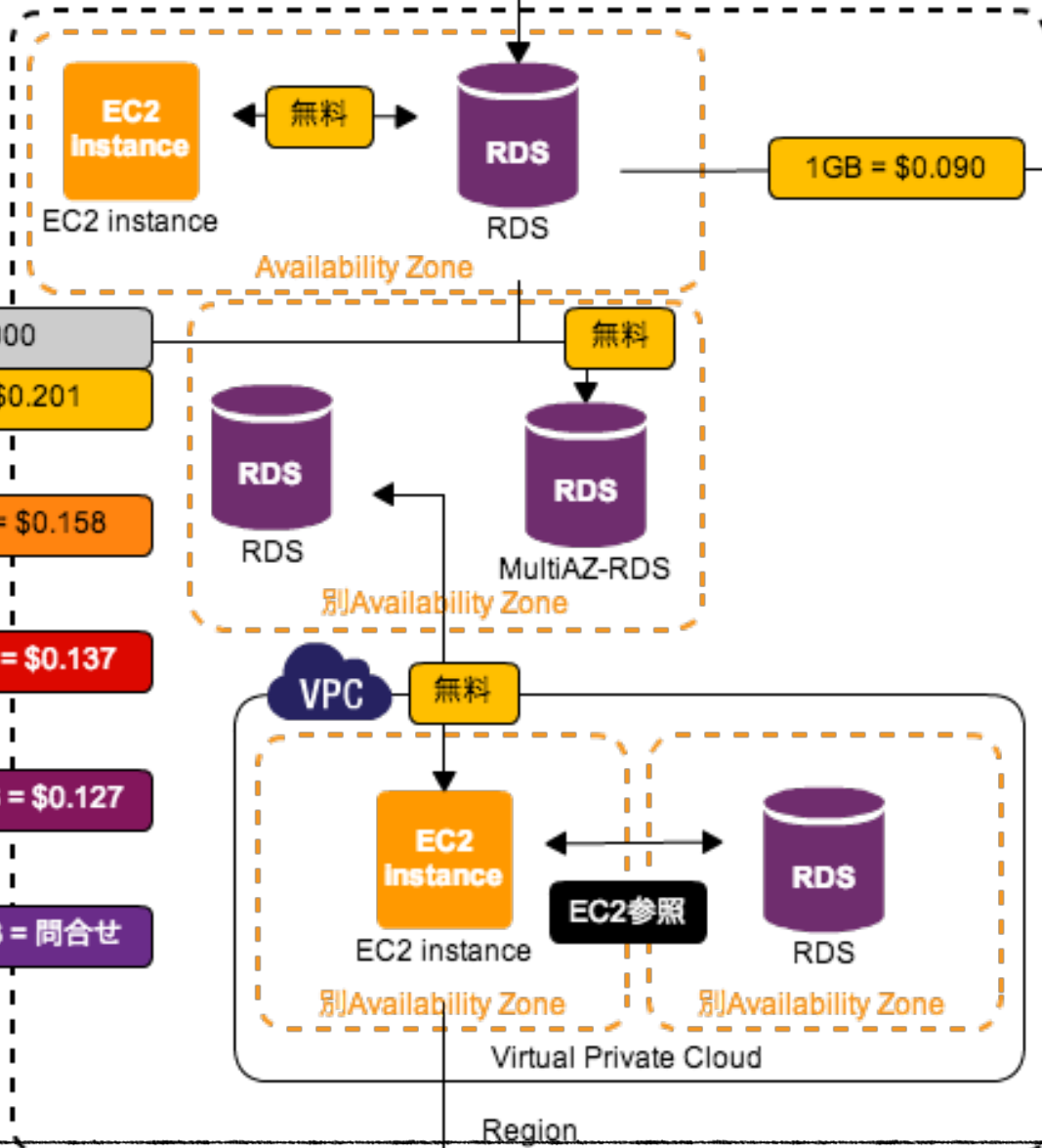
無料



User

データ転送送信

1 Byte	\$0.000
1GB	1GB = \$0.201
10TB	1001GB = \$0.158
40TB	40001GB = \$0.137
100TB	100001GB = \$0.127
350TB	350001GB = 同合せ



1GB = \$0.090

別Region

Region

EBS/EIP/ELB



スタンダード

プロビジョンドIOPS

1G = \$0.085	1G = \$0.150
1万リクエスト = \$0.085	IOPS = \$0.12



EBSスナップショット

1G = \$0.10



Users



Elastic
LoadBalancer

EC2参照

EC2
Instance

EC2 instance

処理するデータ1G = \$0.008

1時間 = \$0.028

利用別

稼動EC2にアタッチ	\$0.000
稼動EC2に追加アタッチ	\$0.005
未使用	\$0.005

リマップ

1リマップ	\$0.000
⋮	⋮
101リマップ	1リマップ = \$0.10

Elastic IP



EC2 Linux

現行	General: m3	Memory: m2/cr1	ECU: c3	Graphic: g2	Storage: i2/hs1	micro: t1
前の世代	General: m1		ECU: c1/cc2	Graphic: g1	Storage: hi1	

API名	ECU	RAM	EC2金額	IOPS時追加金額	API名	ECU	RAM	EC2金額	IOPS時追加金額	API名	ECU	RAM	EC2金額	IOPS時追加金額
General: m3					ECU: c3					Graphic: g2				
m3.medium	3	3.75	0.171	n/a	c3.large	7	3.752	0.192	n/a	g2.2xlarge	26	15	0.943	n/a
m3.large	6.5	7.5	0.342	n/a	c3.xlarge	14	7.5	0.383	0.025	Graphic: cg1				
m3.xlarge	13	15	0.684	0.025	c3.2xlarge	28	15	0.766	0.05	cg1.4xlarge	33.5	22	n/a	n/a
m3.2xlarge	26	30	1.368	0.05	c3.4xlarge	55	30	1.532	0.10					
General: m1					c3.8xlarge	108	60	3.064	n/a	Storage: i2/hs1				
m1.small	1	1.7	0.088	n/a	ECU: c1/cc2					i2.xlarge	14	30.5	1.051	0.025
m1.medium	2	3.75	0.175	n/a	c1.medium	5	1.7	0.185	n/a	i2.2xlarge	27	61	2.101	0.05
m1.large	4	7.5	0.350	0.025	c1.xlarge	20	7	0.740	0.05	i2.4xlarge	53	122	4.202	0.10
m1.xlarge	8	15	0.700	0.05	cc2.8xlarge	88	60.54	2.960	n/a	i2.8xlarge	104	244	8.404	n/a
										hs1.8xlarge	35	117	5.670	n/a
micro: t1					Memory: m2/cr1					Storage: hi1				
t1.micro	N	0.615	0.027	n/a	m2.xlarge	6.5	17.1	0.505	n/a	hi1.4xlarge	35	60.5	3.440	n/a
					m2.2xlarge	13	34.2	1.010	0.025					
					m2.4xlarge	26	68.4	2.020	0.05					
					cr1.8xlarge	88	244	4.310	n/a					



データ転送受信

無料



User/Internet

任意AWS
サービス

別Region

1GB = \$0.01

1GB = \$0.01

EC2
Instance

ENI



Elasti
Cache

Public/EIP

EC2
Instance

Private IP

EC2
Instance

ENI



Elasti
Cache

無料

別Availability Zone

Availability Zone

無料



S3



Glacier



DynamoDB



SimpleDB

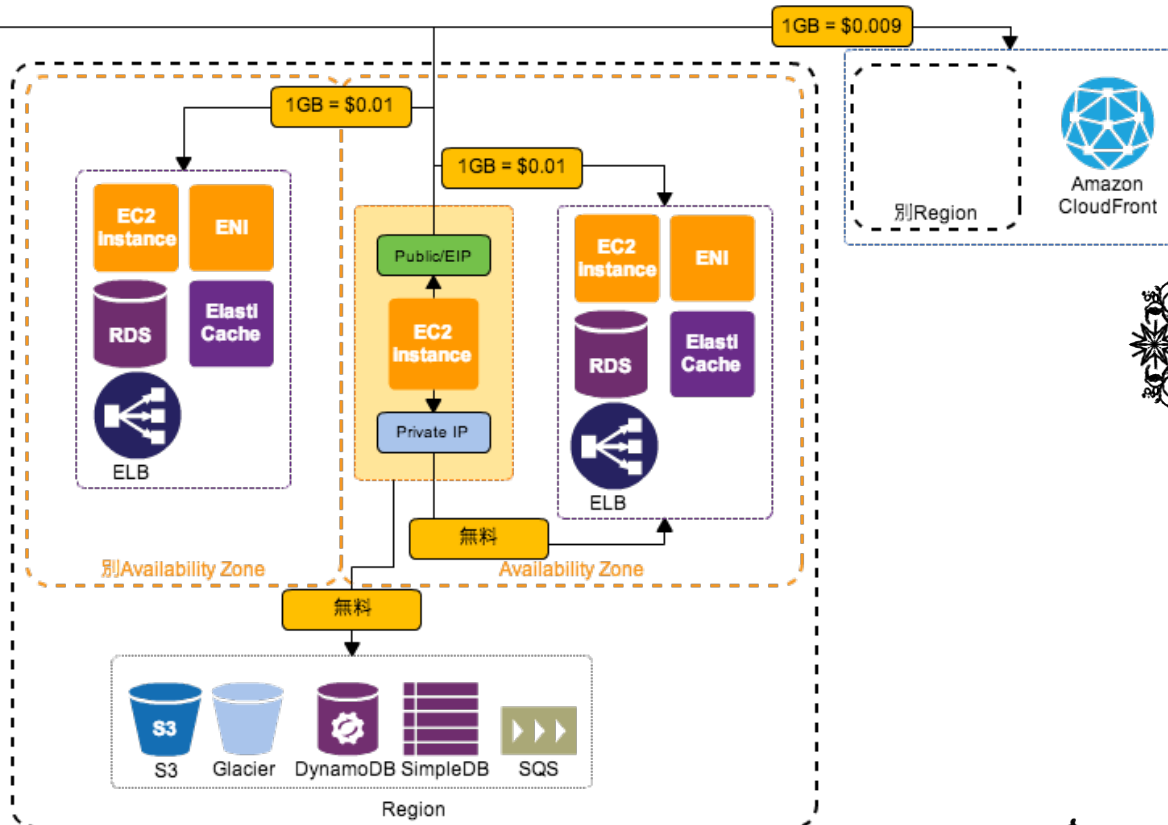


SQS

Region

データ転送送信(Out)

1 Byte	\$0.000
1GB	1GB = \$0.201
10TB	1001GB = \$0.158
40TB	40001GB = \$0.137
100TB	100001GB = \$0.127
350TB	350001GB = 同合せ



決勝戦説明

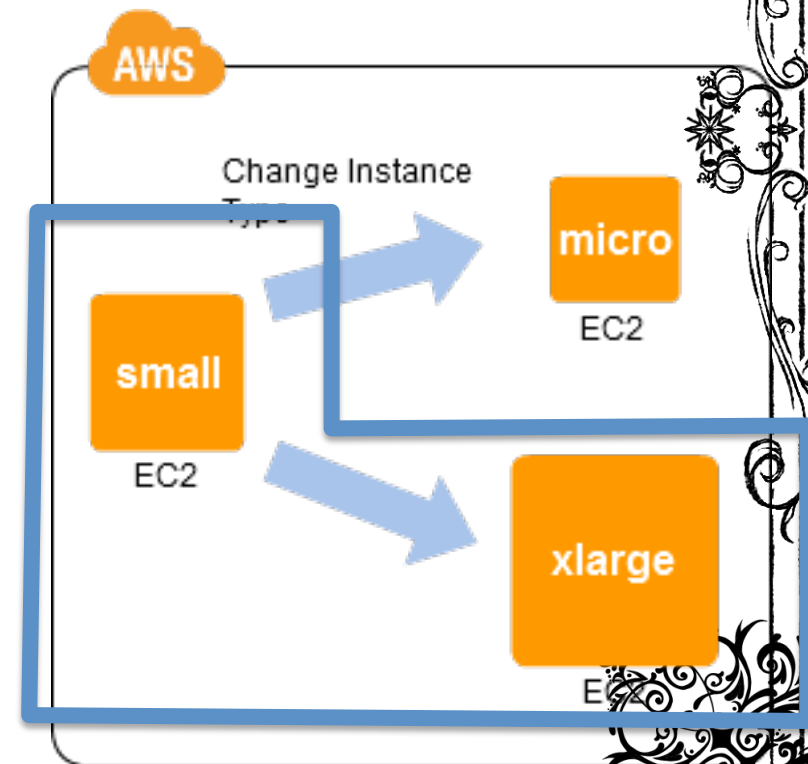
- 個人、グループどちらでも参加可
- リモート参加も可
- 獲得合計ポイントが一番高い人、グループが優勝
- 主催者が計算した金額と同じ、もしくはより近い人がポイント獲得
- 開始は15:00~
- これからお試し問題します！（加算されません）

大事な事

- 1ヶ月31日とします
- 東京リージョン前提
- ディスクI/Oは計算しなくてもいい。
- タイプ変更がある場合は該当日の00:00に実行したものとします。
- 上記に反する場合はその旨明記します。

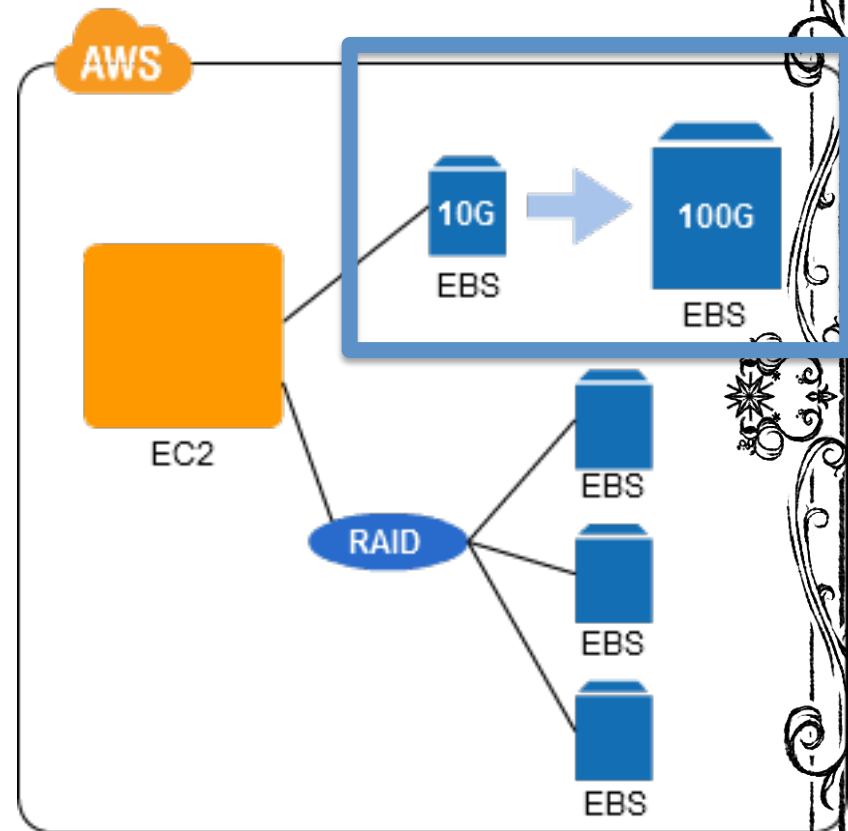
お試し問題その1: EC2金額算出

- 15日までm1.small
- 16日からm1.xlarge
- EBS無し
- EIPあり
- データ転送・ディスクI/Oは計算外でよい
- 計算時間: 3分



お試し問題その2: EBS金額算出

- EBSを15日まで10GB
- 16日から100G
- 計算時間: 3分



お試し問題その3: 全体金額算出

- EC2インスタンスは m1.small
- EBSは標準ストレージ8GB (スナップショットなし)
- ファイル数は 1610ファイル (HTML 100 / CSS 10 / 画像その他 1500)
- アクセス数は月10万ページビュー / 100万ヒット

計算時間: 5分

