

DAY

2017/8/3

COMPANY

さくらインターネット株式会社

DEPARTMENT

コミュニティマネージャー

NAME

法林 浩之











Twitter @hourin

どんな人?

- ・日本UNIXユーザ会 幹事
- ・フリーランスエンジニア
- ・さくらインターネット コミュニティマネージャー
- ・くわしくは「法林浩之」で検索

さくらでやっていること

- ・当社主催イベントの運営
- ・社外イベント対応(協賛/出展/登壇/取材など)
- ・ほとんど毎週試合してる





インターネットインフラの提供を事業ドメインとし、 大阪、東京、北海道の3都市に5つのデータセンターを展開

会社概要

- 1996 **さくらインターネット創業** 1996年12月に現社長の田中邦裕が、 舞鶴高専在学中に学内ベンチャーとして 創業。
- 株式会社を設立
 ・最初のデータセンター開設
 1999年8月に株式会社を設立。10月には、
 第1号となるデータセンターを本町に開設。
- 2005 **東証マザーズ上場** 2005年10月に東京証券取引所 マザーズ市場に上場。
- **2015 東証一部に市場変更**2015年11月に東京証券取引市場第一部に市場変更。



商				号	さくらインターネット株式会社	
本	社	所	在	地	大阪府大阪市北区大深町4-20 グランフロント大阪タワーA 35F	
設	立	年	月	日	1999年8月17日 (サービス開始は1996年12月23日)	
上	場	年	月	日	2005年10月12日(マザーズ) 2015年11月27日(東証一部へ市場変更)	
資		本		金	22億5,692万円	
従	 従 業 昌		数	495名(連結) (※2017年3月末)		





新しい社会のインフラを支えながら、最先端のサービスを構築してゆく

レンタルサーバ



さくらのレンタルサーバ さくらのマネージドサーバ

1台のサーバを複数の契約者

サーバを共有または占有する ことができ、管理はさくらイ ンターネットに任せて使う

1台を共有







VPS



さくらのVPS

仮想化技術を用い、1台の物 理サーバ上に複数の仮想サー バを構築し、仮想専用サーバ として分けた領域の占有サー

クラウド



高性能サーバと拡張性の高い ネットワークを圧倒的なコス トパフォーマンスで利用でき るJaaS型パブリック・クラウ

専用サーバ



さくらの専用サーバ

高性能で拡張性と信頼性の高 いサーバをまるごと独占して 利用することができ、自由に カスタマイズして利用可能な

1台~複数台





データセンター



ハウジング リモートハウジング

データセンター内にお客様専 用のハウジングスペースを確 保し、ネットワーク機器や サーバなどの機材を自由に置

新サービス



通信環境とデータの保存や処 理システムを一体型で提供す るIoTプラットフォーム・

https://iot.sakura.ad.jp/



Dockerコンテナをマネージド された環境へ、手軽・シンプ プロビジョニング可能なサー https://arukas.io/



高火力コンピューティング

https://www.sakura.ad.jp/kouk aryoku/

サービスの主な利用用途 ウェブサイト運営、ブログ、インターネット・メー

ネットビジネス、電子商取引、動画・音楽配信、開

エンタープライズ

会員制サイト、キャンペーン・サイト SNS、ウェブ・アプリケーション、SaaS、





- さくらのクラウドの概要説明(簡単に)
 - ・コンセプト
 - 特長
 - 主な機能
 - 料金
- さくらのクラウドを使ったシラサギ開発環境の準備
 - コントロールパネルの操作
 - スタートアップスクリプトを用いたサーバ作成
 - セットアップの完了確認





【質問】さくらのクラウドを使ったことはありますか?

- 1. 使ったことがある
- 2. 他社のクラウドサービスは使ったことがある
- 3. サーバ管理はしているがクラウドは未経験
- 4. サーバ管理自体やったことがない

さくらのクラウドの 概要説明





- 開発者志向のシンプルなクラウド
 - 何の変哲もない IaaS 型クラウドを、圧倒的なコストパフォーマンスで提供
- 高い自由度
 - 高性能サーバーをスケールアウト
 - ネットワークも自由に組める
- 仮想データセンターを操作
 - 「インスタンス」よりも「サーバ」という概念を大切にしたい







特長

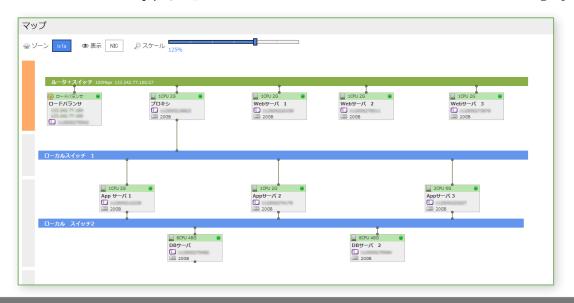
- ∨ ブラウザからデータセンターを管理
- ∨ 構築スピードとシンプルな料金体系
- ∨ 高い操作性と充実の機能
- ∨ 信頼のクラウド基盤







ブラウザだけで仮想データセンターを操作



東京第1ゾーン、石狩第1・第2ゾーン、Sandbox を使い分け、 仮想サーバやスイッチを操作できます

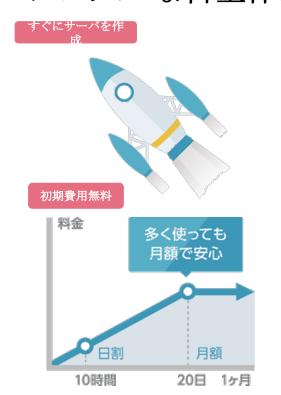




構築スピードと シンプルな料金体**系**

高い操作性と充実の機能

信頼の クラウド<u>基盤</u>











主な機能のご紹介

- ✓ IaaS型パブリッククラウド
- ∨ 豊富なオプションサービス群



さくらのクラウド基本機能



🛢 サーバ/ディスク

- ✓ サーバ作成・プラン変更 (東京95種類、石狩43種類)
- ✓ ディスク追加・変更
- ✓ アーカイブ、ISOイメージ UPDATE
- ✓ スタートアップスクリプト …etc

4 ネットワーク

- ✓ スイッチ、ルータ+スイッチ
- ✓ VPC ルータ機能 UPDATE
- ✓ ブリッジ接続(ゾーン間接続)
- ✓ ローカルルータ NEW
- ✓ 専用スイッチ …etc

🙃 セキュリティ

- ✓ インターネット VPN
- ✓ ファイアウォール機能
- ✓ SSL 証明書
- ✓ 改ざん通知
- ✓ WAF (SiteGuard Lite)

◎ 負荷分散

- ✓ ロードバランサ
- ✓ 冗長構成ロードバランサ
- ✓ ハイスペックプラン
- ✓ GSLB (広域負荷分散)

- ✓ コントロールパネル UPDATE
- ✓ コントロールパネル (英語版)
- ✓ さくらのクラウド API
- ✓ Saklient (APIライブラリ)
- ✓ Terraform for さくらのクラウド

→ アクセス制御

- ✓ コントロールパネルの二段階認証
- ✓ "ユーザ・アカウント機能
- ✓ "ユーザごとのアクセスレベル

★プションサービス

- ✓ DNS
- ✓ シンプル監視
- ✓ オブジェクト・ストレージ
- ✓ さくらのセールスアナリシス
- ✓ クラウド型メール配信サービス
- ✓ データベース・アプライアンス
- ✓ ウェブアクセラレータ

❷ サービス間接続

- ✓ ブリッジ接続
- ✓ ハイブリッド接続
- ✓ プライベートリンク
- ✓ ローカルルータ



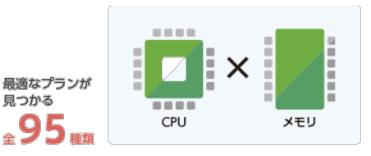


• サーバ

- 最大 36 コア、224 GB メモリまでの充実 スペックを高品質低価格で実現
- 作成後にスケールアップ/ダウンも可能

• ディスク

- 複数のディスクを1台のサーバで利用できる
- コントロールパネルから接続や切断などの 操作が可能



ハイクラスは CPU36コア /メモリ224GB





・アーカイブ

仮想サーバのディスクからイメージのバックアップを作成する機能と、サーバ新規作成時に利用可能なパブリックアーカイブ



NEW RancherOS 提供開始 (2017.4)

• スタートアップスクリプト

サーバ作成時、任意のシェルスクリプトを自動実行する機能

NEW Terraform for さくらのクラウド、SHIRASAGI提供開始 (2017.5)

• ISOイメージ

任意の ISO イメージをアップロードし、 サーバの起動時に読み込める機能

NEW

RancherOS / CoreOS 等、随時対応 (2017.5)









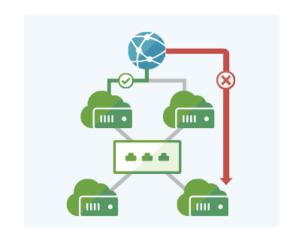


•スイッチ

- 物理ネットワーク上のスイッチと同じ感覚で使える仮想 スイッチ
- ローカル IP アドレスしか持たず、インターネットに接続 しないサーバを設置できるため、セキュアなプライベー トネットワークを構築

•ルータ+スイッチ

- インターネットに接続可能なスイッチ
- グローバル側の IP アドレスや、広帯域ネットワークを利用できる







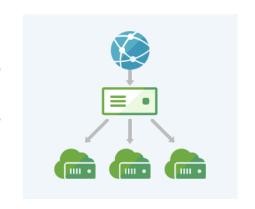


• ロードバランサ

- アクセス負荷の分散や、障害時のサイト継続のため、外部ネットワークからのアクセスを配下のサーバに分散
- シングル構成と冗長化構成を選択可能で広帯域向けハイスペックプランもあり
- 詳細ページを開く

·GSLB(広域負荷分散)

- 複数のリージョンをまたいで負荷分散する仕組み
- 例:正常時は特定リージョン上のサーバに転送し、障害時は別のリージョンにトラフィックを転送する
- **詳細ページを開く**









•SSL証明書

- SSL サーバ証明書を使い、インターネット上での盗聴、 なりすまし、改ざん等の危険性を回避
- 詳細ページを開く

・改ざん検知

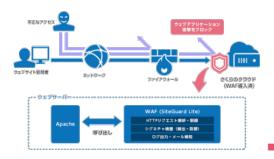
- Web サイトを毎日巡回して改ざんを確認し、緊急時の 通知、自動切り替えを実施
- 詳細ページを開く

WAF

- Webアプリケーションの脆弱性からサーバを守る機能が、 無償利用可能
- 詳細ページを開く







オプションサービス



• DNS

- ドメインのゾーン情報に含まれるレコードをコントロールパネルや API で管理できるので、脆弱性対策やバージョンアップなどの管理が不要
- クエリ数やトラフィック量による従量課金はなく、 日割り料金から
- 詳細ページを開く

• シンプル監視

- サーバ(PING)やサービス(HTTP/HTTPS等)を定期的 に監視し、異常発生時にメール/Slackで通知
- さくらインターネットのネットワーク内を、無料で 監視可能
- 詳細ページを開く









・オブジェクト ストレージ

• オブジェクト単位(1byte~4TB)で保存したデータは、わかりやすいユーザイン ターフェースかAPIで操作可能。保存データ容量は無制限で、キャッシュ機能を通し たコンテンツ配信の高速化にも最適

詳細ページを開く







• コントロールパネル

- シンプルで直感的な操作が可能な Web UI
- マップ機能を使えば、サーバ、スイッチだけでなくクラウド上のネットワーク構成も簡単に把握



さくらのクラウド API やクライアント・ライブラリを通し、 各種の操作をプログラミング的に行える









マイグレーション機能

- さくらのクラウドは、さくらの VPS からディスクイメージをコピー可能です。
- VPS からコピーしたデータはアーカイ ブとして保存し、このアーカイブを使 いクラウド上でサーバを起動できます。
- さくらのクラウドの「アーカイブ」のメニューから「追加」をクリックし、「VPSディスク」をお選びください。











リモートスクリーン機能

コントロールパネル上から、サーバの コンソールにアクセスできます。 SSHでログインできない時など、 状況の確認や作業のために活用できます。



詳細ページを開く

```
www.example.ip
                                                   ▶ クローン 章 プラン変更 ■
                                    UP: 電源操作 ▼
[1] 情報 ■ NIC (1) □ ディスク (1) ◎ ISOイメージ なし ⑥ シンプル監視 (0) ■ アクティビティ
 www.example.ip
CentOS Linux 7 (Core)
Kernel 3.10.0-327.22.2.e17.x86_64 on an x86_64
www login:
CentOS Linux 7 (Core)
Kernel 3.10.0-327.22.2.e17.x86 64 on an x86 64
www login: root
Password:
Last login: Fri Sep 2 11:26:25 from tkwfw.sakura.ad.jp
[root@www ~]# cd /
[root@www /]# df
                           Used Available Usez Mounted on
Filesystem
               1K-blocks
/dev/vda3
                16446312 2629160
                                 12962028 17% /
devtmpfs
                  493684
                                    493684
                                            Rz /dev
tmpfs
                  508452
                                    508452
                                            0% /dev/shm
tmpfs
                  508452
                          38508
                                    469944
                                            8% /run
tmpfs
                 508452
                                    508452
                                            0% /sys/fs/cgroup
/dev/dm-1
                                            2% /var/lib/docker/devicemapper/mnt
                10474496 157648
                                 10316848
16d91c248c14ddc7204efc2f4af004199473d4e57229fb93442239290648206e
                  65536
                                     65536
                                            92 /var/lib/docker/containers/6a48c
f7ec553840ab5958397aeb370271d1da886092375622661daec81188210/shm
                                    101692
                                            0% /run/user/0
                  101692
[root@www /]#
```





さくらのクラウドの料金

- ∨ 初期費用ゼロ
- ∨ 課金は使用リソース単位

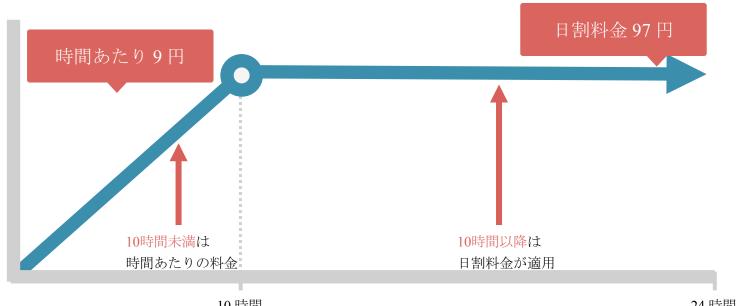






・初期費用ゼロ、1日10時間以上は一定料金

• (例) 石狩リージョン、1CPU、1GBメモリ、20GB SSD の場合



24 時間



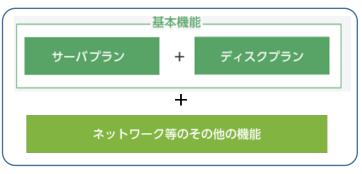


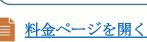
• 初期費用ゼロ、リソース単位のシンプルな料金体系

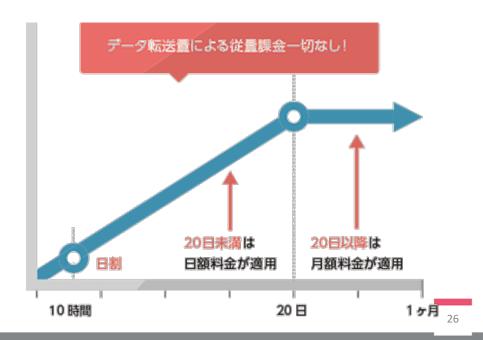
- ご利用開始から20日までは「日割り料金」、以降は「月額料金」が自動適用
- サーバの電源停止時は課金対象外(2017年3月~)

・料金の考え方

サーバとディスクの基本機能と、 アプライアンスで構成











さくらのクラウドの資料

- ∨ 使い方を知るには
- ∨ 資料カタログ









ヘルプ情報はさくらのサポート情報をご利用ください

https://help.sakura.ad.jp/





- 最新情報や詳細はさくらのクラウドニュース http://cloud-news.sakura.ad.jp/
- 「あのページどこ?」はさくらのクラウドリファレンス
 http://cloud-news.sakura.ad.jp/references/





スライドシェア

• SlideShareのさくらインターネットアカウント





http://www.slideshare.net/sakura_pr/

ウェブアクセラレータ紹介資料



シンプル監視アプライアンス導入ガイド



さくらのクラウドのハンズオン





(1) コントロールパネルにログインしてみよう



(3) セットアップの完了を確認しよう







コントロールパネルにログインしてみよう





サービスサイト > さくらのクラウド TOP

目的から探す

- 「さくらのクラウド」で検索し、サービスのWebサイトを表示します
 - URLは http://cloud.sakura.ad.jp/ です
- サイトの上部にある「コントロールパネルログイン」をクリックします

さくらのクラウド コントロールパネル ログイン





「さくらのクラウドユーザとしてログイン:」に、ユーザコード、 会員ID、パスワードを入力します







本ハンズオンでは弊社サービスを初めてご利用いただく方を考慮し、あらかじめ用意した会員IDやユーザコードをご利用いただきます。ハンズオン終了後、作成されたサーバや設定はすべて削除させていただきますのであらかじめご了承ください。

	さくらのクラウド コントロールパネル					
No.	ユーザコード	会員ID	パスワード			
01	seminar1		7WUxBurX			
02	seminar2		7WKVd0W5			
03	seminar3		1U6k4dZT			
04	seminar4		6NXvR4Bs			
05	seminar5	hi70204	9Kz8d7xz			
06	seminar6	biw79394	3gQWKU3u			
07	seminar7		8a6WLWD3			
08	seminar8		5sSvDTXn			
09	seminar9		0wGvwvDD			
10	seminar10		5dH0Bc1u			







本ハンズオンでは弊社サービスを初めてご利用いただく方を考慮し、あらかじめ用意した会員IDやユーザコードをご利用いただきます。ハンズオン終了後、作成されたサーバや設定はすべて削除させていただきますのであらかじめご了承ください。

	さくらのクラウド コントロールパネル					
No.	ユーザコード	会員ID	パスワード			
11	seminar11		0gVLMAvQ			
12	seminar12	biw79394	9yd5f1vy			
13	seminar13		3y1KK4UK			
14	seminar14		5bUbQh4u			
15	seminar15		8tzWysEQ			
16	seminar16		207fdYeW			
17	seminar17		24E1yyAg			
18	seminar18		9DyYUEYC			
19	seminar19		89aReFS8			
20	seminar20		0AevSa7w			







本ハンズオンでは弊社サービスを初めてご利用いただく方を考慮し、あらかじめ用意した会員IDやユーザコードをご利用いただきます。ハンズオン終了後、作成されたサーバや設定はすべて削除させていただきますのであらかじめご了承ください。

	さくらのクラウド コントロールパネル		
No.	ユーザコード	会員ID	パスワード
21	seminar21		0898nQPB
22	seminar22		1CnQ4LQE
23	seminar23		9ZN7rX1Z
24	seminar24		3SYE7bTv
25	seminar25	bfc33413	3LUwpFYG
26	seminar26		4kGFgGUx
27	seminar27		7LQdvGmw
28	seminar28		5VfTeaDN
29	seminar29		3wStH69e
30	seminar30		2d0RBhpL



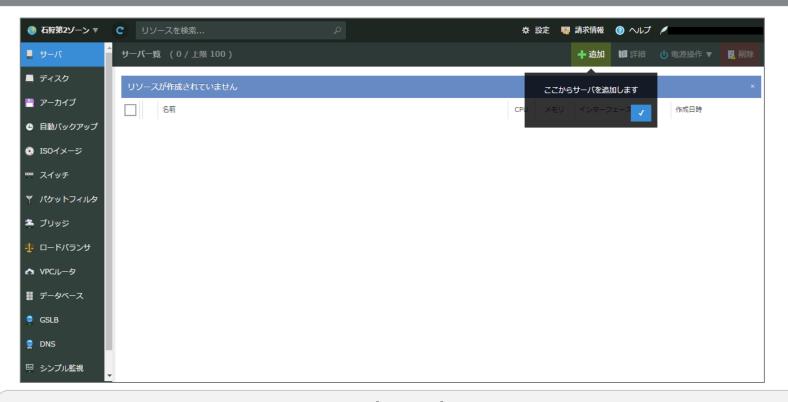




ログインできたら、このような画面が表示されますので、 「さくらのクラウド(IaaS)]をクリックしてください







[さくらのクラウド(IaaS)]をクリックすると、 さくらのクラウドの管理画面が表示されます





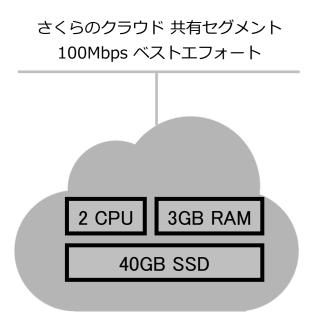




- スタートアップスクリプトは、サーバを作成する際に シェルスクリプトを実行する機能です。
- これを使うと、例えばこんなことができます。
 - 必要なアプリケーションがインストール済みのサーバを作る
 - 多数のユーザを登録し、起動直後にログインできるようにする
 - サーバ内の各種設定を自動的に行う
- ・ 当社にて公開しているスタートアップスクリプトの例
 - LAMP(Apache + MySQL + PHP), WordPress, Redmine, Ruby on Rails など
- 自分で作成したスクリプトを使うこともできます。



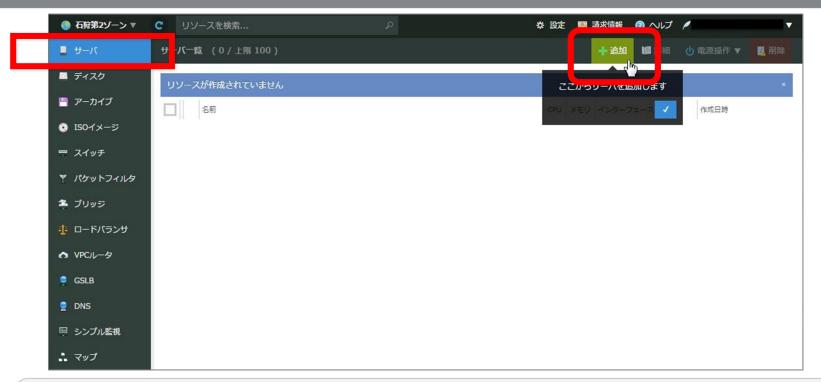




シラサギのスタートアップスクリプトを使って サーバを作成してみましょう CPU 2コア / メモリ 3GB / ディスク SSD 40GB / NIC 1個 / CentOS 7.x







メインメニューより「サーバ」をクリックします。 その後「追加」をクリックするとサーバ作成画面に移動します。







スタートアップスクリプトを利用する場合は 右上の【シンプルモード】のチェックを外します。







「サーバプラン」では仮想サーバに割り当てる CPUとメモリ量を指定します。 仮想コアは【2】を、メモリは【3GB】を、それぞれ選択します。





2. ディスク



「ディスク」で は使用するディ スクの種類やサ イズ、インス トールイメージ を選択します。 アーカイブとし て【CentOS 7.x 64bit】を選択し、 他はデフォルト とします。







管理ユーザ名は「root」です。

サーバ作成後、rootユーザでログインしてください。 初期設定・パッケージ情報等、リリースノートは次のURLを参 https://cloud-news.sakura.ad.jp/public_archive_iso/cen

全サイズ対応:選択されたディスクプランに合わせてパーティ

🚅 ディスクサイズ

40GB ▼

| 別のストレージに収容する

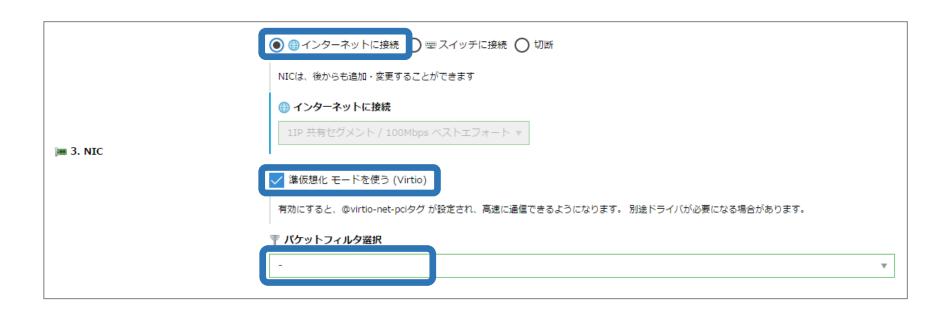
指定されたディスクとは別のストレージにディスクを作成します

準仮想化 モードを使う (Virtio)

有効にすると、ディスクアクセスが高速になります。 別途ドライル

ディスクサイズ として【40GB】 を選択し、他は デフォルトとし ます。





「NIC」ではネットワークに関する設定を指定します。 今回はすべてデフォルトの値を使用しますので変更は不要です。

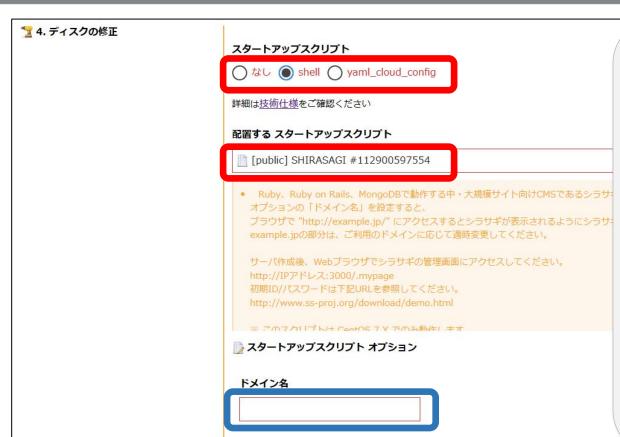


	✓ ディスクの修正をする		
	ホスト名、パスワード、公開鍵の他、インターフェース設定に関するディスク内容が修正されます。※一部非対応の構成・OSがあります		
	管理ユーザのパスワード		
	• パスワード強度:強い		
	ホスト名		
□ 4 - 17 howπ	test		
🤽 4. ディスクの修正	サーバを一括作成した場合は、ホスト名、リソース名の後ろに連番が付与されます(例: hostname-01, hostname-02)		
	公開鍵 ◆ なし () 入力 () 選択 		

「ディスクの修正」ではOSに関する設定値を指定します。 管理ユーザのパスワードおよびホスト名は任意の値を入力します。 公開鍵は今回使用しないためデフォルトの【なし】を指定します。







スタートアップ スクリプトの種類 として【shell】 を選び、配置する スタートアップ スクリプトとして [SHIRASAGI] を選択します。 他はデフォルトと します。





🕎 5. シンプル監視



作成するサーバにシンプル監視を適用します。無料でご利用いただけます。

「シンプル監視」はさくらのクラウドで提供する 死活監視のサービスです。 今回は使用しないため、チェックなし(デフォルトのまま)で進めます。





	名前 vi test
€ 6. サーバの情報	サーバを一括作成した場合は、ホスト名、リソース名の後ろに連番が付与されます(例: hostname-01, hostname-02) 説明 1~512文字
	タグ アイコン - ▼

「サーバの情報」は、コントロールパネル上で管理するための 情報を記述する項目です。 「名前」の項目に、判別がつくような任意の名称を入力します。

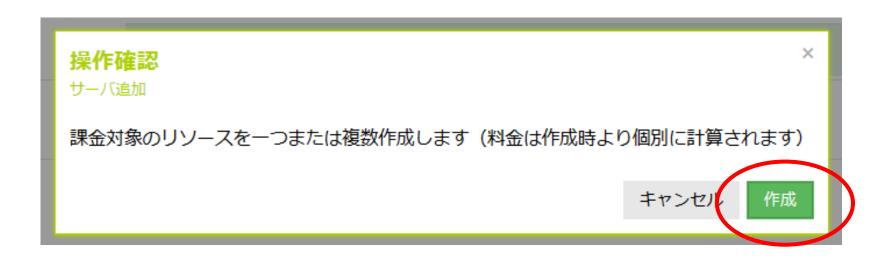


	■ 仮想サーバ上のキーボードをUS配列として設定する* (@keyboard-usタグ)
∰ 7. その他のオプション	*: 仮想サーバ上の設定に合わせてください
	✓ 少作成後すぐに起動
™ 作成数*	1
	一 作成

「その他のオプション」および「作成数」は デフォルトの値を使用します。 内容を確認し、問題がなければ【作成】をクリックします。







「操作確認」のダイアログが表示されます。 問題なければ「作成」をクリックします。







「作成」をクリックすると上記のダイアログが出てきます。 ステータスがすべて成功になるとサーバが作成されます。



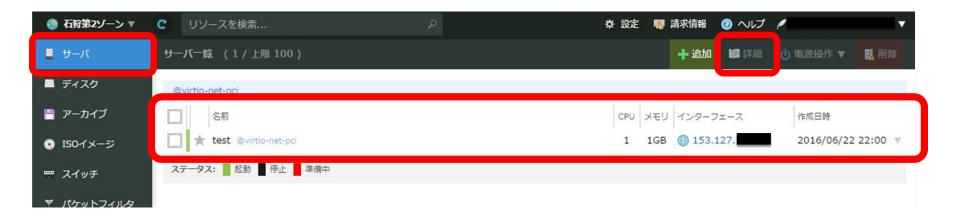




セットアップの 完了を確認しよう



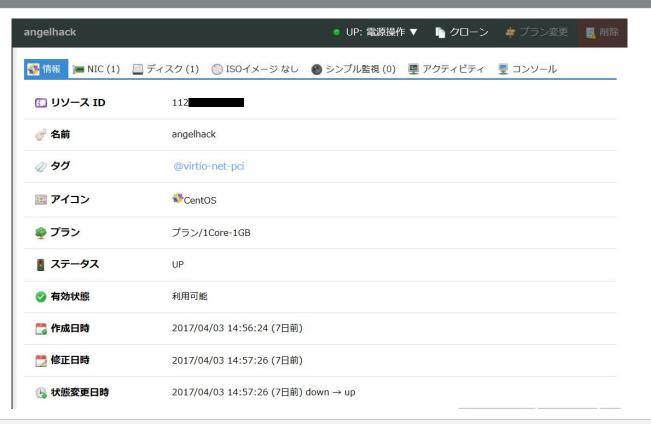




サーバの作成が完了すると、サーバ一覧画面に表示されます。 サーバを選択して「詳細」をクリックするか、 サーバをダブルクリックすると、サーバ情報が表示されます。



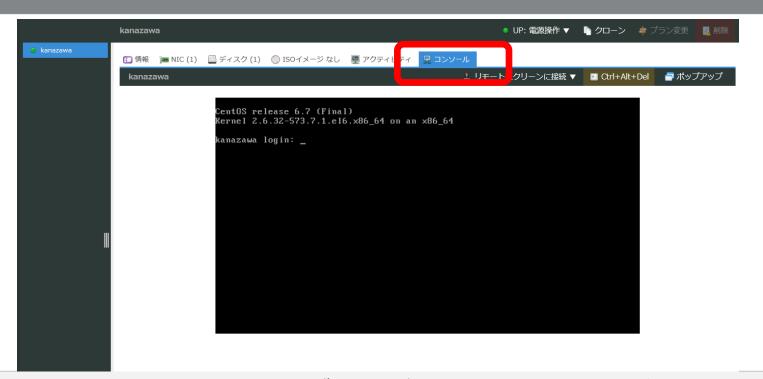




サーバ情報画面には、サーバのスペックや状態が表示されます。



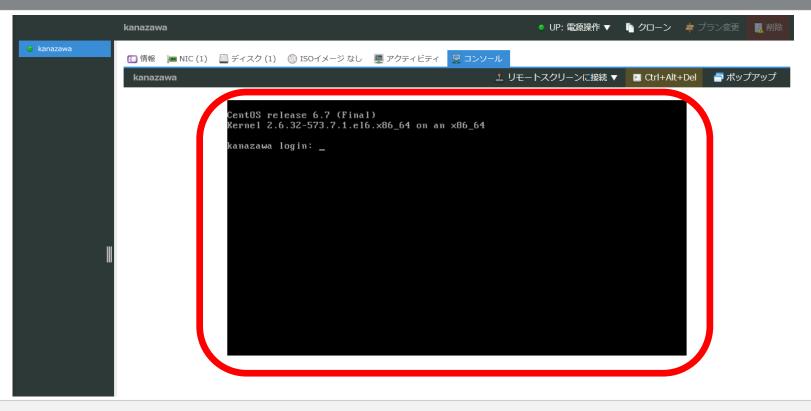




さくらのクラウドは、ブラウザ内でサーバの操作ができます。 サーバ情報画面の「コンソール」をクリックすると リモートスクリーンが表示されます。



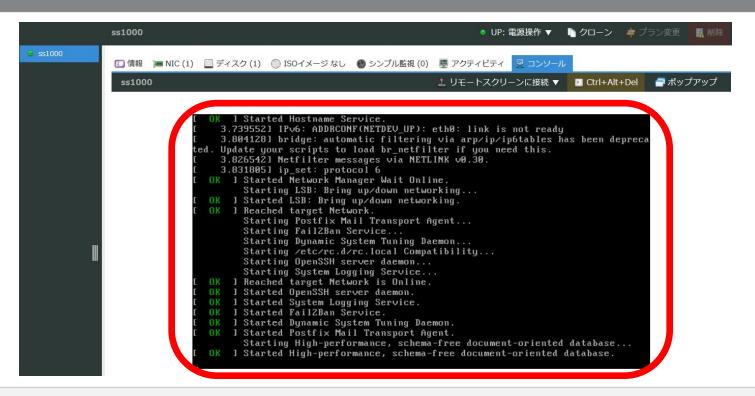




リモートスクリーンをクリックすると文字入力ができます。 ユーザ名: root パスワード: 設定したもの でログインしてください。







サーバ起動後もシラサギのセットアップが続いていることがあります。 サーバにログインして進捗を確認しましょう。





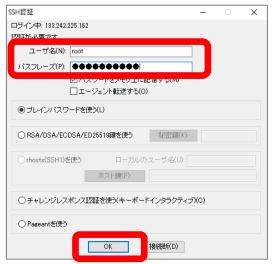


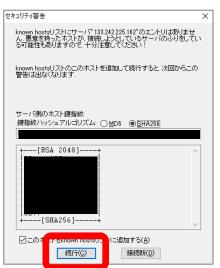
サーバ情報画面から【NIC】を選択すると インターフェース情報が表示されます。 共有セグメントの行を右クリックし【IPv4アドレスをコピー】を 選択すると、サーバのIPv4アドレスがコピーされます。

サーバにログインしてみよう









コピーしたIPアドレスを使って、ターミナルソフトでログインします。 Windowsの場合、TeraTermでサーバのIPアドレスへ接続します。 Macの場合、ターミナルから【ssh root@サーバのIPアドレス】で 接続します。





```
# tail -f /root/.sacloud-api/notes/112900597554.log
```

• • • • • •

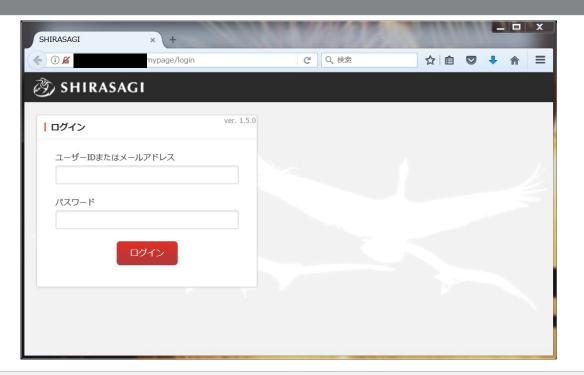
patching file policy.xml success success

(exit code: 0)

スタートアップスクリプトのログは下記のファイルに記録されます。
/root/.sacloud-api/notes/スクリプトのリソースID.log
このファイルをtailコマンドで表示すると進捗がわかります。
(exit code: 0) が出力されたらセットアップが正常に完了しています。







ブラウザを起動して

【http://サーバのIPアドレス/.mypage】にアクセスします。 シラサギのログイン画面が表示されたら正常に動作しています。





以上でシラサギ開発環境の 準備ができました。 引き続きシラサギハンズオンを お楽しみください!

最後に

→知識でロからわかる

サーバ管理者の基本と実践を完全理解

リシム



「新米サーバ/インフラ担当者のための 仮想サーバ/クラウド技術の常識」

著者: 鷲北 賢 / 出版社: ソシム

- さくらのクラウドを使ったシステム構築方法を解説した本です
- 初歩的な構成から複雑な構成まで順を 追って勉強できます
- 著者は「さくらのクラウド」の開発責任者です





さくらインターネットでは、「さくらクラブ」としてハンズオンなどの イベントをともに開催いただける仲間(部員)を募集しています。 (テーマはクラウドに限らず、VPSやIoT、スタートアップ系ネタでもOK!)

ご興味があれば、Come and join us & Feel free to contact me!

連絡先: sakura-club@sakura.ad.jp

紹介スライド: http://www.slideshare.net/MasayaHayashi/lt20151224

「さくらクラブ紹介 slideshare」で検索

そこに、さくら