

# lightsail

以下は、Lightsail インスタンスを管理するために必要な権限を付与するポリシーです：

```
{  
    "Version": "2012-10-17",  
    "Statement": [  
        {  
            "Sid": "VisualEditor0",  
            "Effect": "Allow",  
            "Action": [  
                "lightsail>CreateRelationalDatabaseSnapshot",  
                "lightsail>GetRelationalDatabaseEvents",  
                "lightsail>CreateContainerService",  
                "lightsail>GetKeyValuePair",  
                "lightsail>GetContactMethods",  
                "lightsail>GetCloudFormationStackRecords",  
                "lightsail>GetContainerServiceDeployments",  
                "lightsail>GetBucketAccessKeys",  
                "lightsail>CreateContainerServiceRegistryLogin",  
                "lightsail>GetContainerImages",  
                "lightsail>CreateRelationalDatabase",  
                "lightsail>CreateContactMethod",  
                "lightsail>CreateDistribution",  
                "lightsail>GetDomain",  
                "lightsail>GetBuckets",  
                "lightsail>GetRelationalDatabaseParameters",  
                "lightsail>GetInstanceState",  
                "lightsail>GetOperationsForResource",  
                "lightsail>AllocateStaticIp",  
                "lightsail>GetInstances",  
                "lightsail>GetRelationalDatabase",  
                "lightsail>CreateLoadBalancer",  
                "lightsail>GetDistributionLatestCacheReset",  
                "lightsail>GetLoadBalancerTlsPolicies",  
                "lightsail>GetLoadBalancers",  
                "lightsail>GetExportSnapshotRecords",  
                "lightsail>GetAutoSnapshots",  
                "lightsail>GetStaticIp",  
                "lightsail>GetRelationalDatabaseBundles",  
            ]  
        }  
    ]  
}
```

```
"lightsail:GetRelationalDatabaseBlueprints",
"lightsail>CreateInstances",
"lightsail:GetRelationalDatabaseLogEvents",
"lightsail:GetContainerServices",
"lightsail:GetRelationalDatabaseSnapshot",
"lightsail:GetInstancePortStates",
"lightsail>DeleteContactMethod",
"lightsail:GetContainerServicePowers",
"lightsail:GetKeyPairs",
"lightsail:GetLoadBalancer",
"lightsail:DisableAddOn",
"lightsail>CreateCloudFormationStack",
"lightsail:GetRelationalDatabaseSnapshots",
"lightsail:UnpeerVpc",
"lightsail:GetLoadBalancerTlsCertificates",
"lightsail:GetAlarms",
"lightsail:GetInstance",
"lightsail>CreateDomain",
"lightsail:GetDiskSnapshots",
"lightsail:GetRelationalDatabaseMetricData",
"lightsail:PeerVpc",
"lightsail>CreateCertificate",
"lightsail>CreateKeyPair",
"lightsail:SendContactMethodVerification",
"lightsail:GetStaticIps",
"lightsail:GetRegions",
"lightsail:GetOperation",
"lightsail:GetDistributions",
"lightsail:GetDomains",
"lightsail:GetDisks",
"lightsail>CreateDisk",
"lightsail:GetBundles",
"lightsail:GetInstanceMetricData",
"lightsail:GetBucketBundles",
"lightsail:GetContainerServiceMetricData",
"lightsail:GetActiveNames",
"lightsail:GetInstanceSnapshot",
"lightsail:GetOperations",
"lightsail:EnableAddOn",
"lightsail:GetDistributionBundles",
```

```

    "lightsail:GetBlueprints",
    "lightsail:GetContainerAPIMetadata",
    "lightsail:GetCertificates",
    "lightsail:GetLoadBalancerMetricData",
    "lightsail:GetDiskSnapshot",
    "lightsail:DeleteAutoSnapshot",
    "lightsail:CopySnapshot",
    "lightsail:GetDisk",
    "lightsail:GetDistributionMetricData",
    "lightsail:GetRelationalDatabases",
    "lightsail:GetContainerLog",
    "lightsail:GetBucketMetricData",
    "lightsail:ImportKeyPair",
    "lightsail:DownloadDefaultKeyPair",
    "lightsail:IsVpcPeered",
    "lightsail:GetInstanceSnapshots",
    "lightsail>CreateBucket",
    "lightsail:GetRelationalDatabaseLogStreams",
    "lightsail>DeleteInstance",
    "lightsail>DeleteInstanceSnapshot",
    "lightsail:OpenInstancePublicPorts"
],
{
  "Resource": "*"
},
{
  "Sid": "VisualEditor1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "lightsail:*",
    "network-firewall:/*"
  ],
  "Resource": "arn:aws:lightsail::464063468077:Bucket/*"
}
]
}

```

このポリシーに含まれる主要なアクションは以下の通りです：

```

"lightsail>DeleteInstance",
"lightsail>DeleteInstanceSnapshot",
"lightsail:OpenInstancePublicPorts"

```

このポリシーは、ユーザーやロールに必要な権限を付与するためにアタッチすることができます。

```
"python import subprocess import random import string import argparse import yaml import os
KEY_PATH = os.path.expanduser("~/Downloads/LightsailDefaultKey-ap-northeast-1.pem")

def _get_lightsail_instances(): print("Lightsail インスタンスを取得中…") try: result = subprocess.run(["aws", "lightsail", "get-instances"], capture_output=True, text=True, check=True) print("Lightsail インスタンスの取得に成功しました。") return yaml.safe_load(result.stdout) except subprocess.CalledProcessError as e: print(f"Lightsail インスタンスの取得中にエラーが発生しました: {e}") return None except yaml.YAMLError as e: print(f"YAML レスポンスのデコード中にエラーが発生しました: {e}") return None except Exception as e: print(f"予期しないエラーが発生しました: {e}") return None

def _get_lightsail_instance(instance_name): print(f"インスタンスの詳細を取得中: {instance_name}") try: result = subprocess.run(["aws", "lightsail", "get-instance", "--instance-name", instance_name], capture_output=True, text=True, check=True) instance_data = yaml.safe_load(result.stdout) if not instance_data or 'instance' not in instance_data: print(f"名前が {instance_name} のインスタンスが見つかりませんでした。") return None return instance_data['instance'] except subprocess.CalledProcessError as e: print(f"インスタンス詳細の取得中にエラーが発生しました: {e}") return None except yaml.YAMLError as e: print(f"YAML レスポンスのデコード中にエラーが発生しました: {e}") return None except Exception as e: print(f"予期しないエラーが発生しました: {e}") return None

def create_lightsail_instance(instance_name=None, availability_zone="ap-northeast-1a", bundle_id="nano_2_0", user_data=None): if not instance_name: random_chars = ''.join(random.choice(string.ascii_lowercase) for _ in range(4)) instance_name = f"{random_chars}"

if not user_data:
    user_data = """#!/bin/bash
sudo apt update
"""

print(f"Lightsailインスタンスを作成中: 名前: {instance_name}, ゾーン: {availability_zone}, バンドル: {bundle_id}.")

command = [
    "aws", "lightsail", "create-instances",
    "--instance-names", instance_name,
    "--availability-zone", availability_zone,
    "--bundle-id", bundle_id,
    "--blueprint-id", "ubuntu_24_04"
]

if user_data:
    command.extend(["--user-data", user_data])

try:
```

```

subprocess.run(command, check=True)
print(f"Lightsailインスタンス '{instance_name}' の作成に成功しました。")
return instance_name

except subprocess.CalledProcessError as e:
    print(f"Lightsailインスタンスの作成中にエラーが発生しました: {e}")
    return None

def delete_all_lightsail_instances(instance_name=None):
    if instance_name:
        print(f"インスタンスを削除中: {instance_name}")
        print(f"コマンドを実行中: aws lightsail delete-instance --instance-name {instance_name}")
    try:
        subprocess.run(["aws", "lightsail", "delete-instance", "--instance-name", instance_name], check=True)
        print(f"Lightsail インスタンス'{instance_name}'の削除に成功しました。")
    except subprocess.CalledProcessError as e:
        print(f"Lightsail インスタンスの削除中にエラーが発生しました: {e}")
    return

instances_yaml = _get_lightsail_instances()
if not instances_yaml or 'instances' not in instances_yaml:
    print("削除するLightsailインスタンスが見つかりませんでした。")
    return

instance_list = instances_yaml['instances']
if not instance_list:
    print("削除するLightsailインスタンスが見つかりませんでした。")
    return

for instance in instance_list:
    instance_name = instance['name']
    print(f"インスタンスを削除中: {instance_name}")
    print(f"コマンドを実行中: aws lightsail delete-instance --instance-name {instance_name}")
    subprocess.run(["aws", "lightsail", "delete-instance", "--instance-name", instance_name], check=True)
print("すべてのLightsailインスタンスの削除に成功しました。")

def install_outline_server(instance_name):
    instance = _get_lightsail_instance(instance_name)
    if not instance:
        return
    public_ip = instance['publicIpAddress']
    print(f"インスタンスに Outline サーバーをインストール中: {instance_name} IP: {public_ip}")
    user_data = "#!/bin/bash\nsudo apt update\nsudo bash -c $(wget -qO- https://raw.githubusercontent.com/Jigsaw-Code/outline-server/master/src/server_manager/install_scripts/install_server.sh)"
    os.chmod(KEY_PATH, 0o600)
    print(f"コマンドを実行中: chmod 600 {KEY_PATH}")

```

```

ssh_command = [
    "ssh",
    "-i",
]

```

```
KEY_PATH,
f"ubuntu@{public_ip}",
user_data
]

print(f"コマンドを実行中: {' '.join(ssh_command)}")

try:
    subprocess.run(ssh_command, check=True)
    print(f"インスタンス {instance_name} へのOutlineサーバーのインストールに成功しました。")
except subprocess.CalledProcessError as e:
    print(f"Outlineサーバーのインストール中にエラーが発生しました: {e}")
```