# Alibaba Cloud 全站加速

ドメイン管理

Document Version20200701

## 目次

1 コンソールに関する紹介	1
2 基本設定	3
2.1 オリジンサイトを設定	3
2.2 複数のソースへの優先順位の設定	4
<b>3</b> オリジンフェッチ設定	7
3.1 Back-to-source 設定	7
3.2 back-to-source プロトコルと同じプロトコルの使用	9
3.3 プライベート OSS バケット back-to-source	
3.4 Range back-to-source	13
4 アクセラレーションルール	16
4.1 静的ファイルタイプの設定	
4.2 静的ファイル URI の設定	17
4.3 静的ファイルパスの設定	18
4.4 動的オリジンプロトコルポリシーの構成	19
5 ノードキャッシュ設定	21
5.1 キャッシュ有効期限の設定	21
5.2 HTTP ヘッダーの設定	25
6 HTTPS 設定	27
6.1 HTTP/2	27
6.2 強制リダイレクト	28
7 アクセス制御	
7.1 リファラーanti-leech	
7.2 IP ブラックリストとホワイトリスト	32
8 パフォーマンスの最適化	
8.1 ページの最適化	34
8.2 インテリジェント圧縮	
8.3 パラメーターのフィルタリング	35
8.4 ドラッグアンドドロップ再生	36
9 詳細設定	39

## 1コンソールに関する紹介

DCDN (Dynamic Route for CDN) コンソールでは、DCDN ドメイン名の追加、キャッシュの更 新、および設定を行うことができます。 また、データ分析に基づいたリアルタイムのリソースモ ニタリングも提供します。 ここでは、DCDN コンソールについて説明します。

概要

す。

DCDN コンソールヘログインすると、アカウントの DCDN 実行ステータスの概要が表示されま

DCDN Overview Overview Data of Yesterday Billing Method Domain Nar DCDN PayByBandwid Peak Bandwidth Total Traffic Websocket Activate Monitoring  $0_{\rm bps}$ 0в Change Billing Method Refresh and Pu Logs Total Requests of Yesterda Resource Packages 1 Static HTTPS Requests Dynamic HTTP Requests Dynamic HTTPS Requests Static HTTP Requests 0 Times 0 Times 0 Times 0 Times Purchase Traffic Package Set Traffic Package in CDN Console Other CDN Products Total Domains 2 Manage Add Domain Name Refresh and Push × View View

概要ページには、次の情報が表示されます。

- 昨日の基本データ
  - ピーク帯域幅
  - 総トラフィック
- 昨日の総リクエスト数
  - 静的 HTTP リクエスト数
  - 静的 HTTPS リクエスト数
  - 動的 HTTP リクエスト数
  - 動的 HTTPS リクエスト数

左側のナビゲーションウィンドウ

項目	説明
ドメイン名	DCDNドメイン名の情報と設定を、追加、設 定、削除または変更できます。

項目	説明
リソースモニタリング	Basic CDN のリアルタイム高速化パラメーター を表示します (ピーク帯域幅、総トラフィッ ク、ヒットレートなど)。
更新とプッシュ	最新の情報に更新操作とプッシュ操作を実行で きます。
ログ	DCDN ログをダウンロードすることを許可しま す。

## 2 基本設定

## 2.1 オリジンサイトを設定

### オリジンタイプ

オリジンタイプには、IP、OSS ドメイン、オリジンドメインなどがあります。

- IP:サーバーの外部ネットワーク IP を入力します。 複数の IP を入力して、優先度を設定できます。 Alibaba Cloud ECS IP は、検証対象外です。
- OSS ドメイン:同じアカウントの OSS バケットを選択することも、OSS の外部ドメイン名(xxx.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com など)を手動で入力することもできます。OSS の外部ドメイン名は、OSS コンソールで表示できます。
- オリジンドメイン:オリジンサイトのドメイン名を入力します。複数のオリジンサイトのドメイン名を設定し、優先度を設定できます。

### **注**:

オリジンドメイン名を、DCDN ドメイン名と同じにすることはできません。 同じドメイン名 を指定した場合、オリジンフェッチループが発生します。 たとえば、DCDN ドメイン名が cdn.example.com の場合、 オリジンサイトを src.example.com に設定することを推奨しま す。

### 複数のオリジンサイト

オリジンタイプを IP またはオリジンドメインに設定した場合、複数のオリジンサイトを設定し、 優先度を設定できます。 アクセラレーションノードは、優先度に従ってオリジンフェッチを実行 します。

### ポート

現在は、ポート 80 (HTTP 用) とポート 443 (HTTPS 用) がサポートされています。 現在、カスタ ムポートはサポートされていません。

Basic Settings	Basic Information	
Origin Fetch	CNAME	12312311.test.com.w.ku
Acceleration Rules		To start using the DCDN
Caching	Created At	2018-06-12 13:06:15
HTTPS Settings	Acceleration Region	Mainland China
Access Control	Origin Information	
Optimization	Туре	OSS Domain
Websocket	Content	eu-live-record.oss-eu-cent
		Modify

## 2.2 複数のソースへの優先順位の設定

はじめに

DCDN では、【静的リソース】と 【動的リソース】 の両方にオリジン優先順位を設定できます。

DCDN は、OSS ドメイン名、IP、OSS オリジンドメイン名という 3 種類のオリジンドメイン
 名をサポートします。 複数の IP アドレスとオリジンドメイン名がサポートされています。 複数のオリジンサイトが存在する場合は、オリジン優先順位を設定できます。

- オリジンタイプとして IP またはオリジンドメインを指定した場合、複数のオリジンサイトを 設定し、オリジン優先順位を設定できます。オリジン優先順位は、プライマリとセカンダリ のいずれかで、プライマリはセカンダリよりも優先順位が高くなります。
- ユーザーのオリジンフェッチトラフィックの 100% が、優先順位の高いオリジンサイトに最初 に返送されます。
  - オリジンサイトが3回連続でヘルスチェックに失敗した場合、すべてのトラフィックは、
     優先順位の低いオリジンサイトに送られます。
  - このオリジンサイトがヘルスチェックに合格すると、再び使用可能になり、元の優先順位 に戻されます。
  - すべてのオリジンサイトのオリジン優先順位が同じ場合、CDN ラウンドロビンが行われます。

オリジンサイトのヘルスチェック:4層のヘルスチェックが、オリジンサイトで5秒ごとに自動的 に実行されます。

サポートされるシナリオ:プライマリのオリジンとセカンダリのオリジンの切り替え。

#### 手順

1. [ドメイン名] ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。

2. [基本設定] > [オリジン情報] に移動し、[変更] をクリックします。

### 3. オリジン [IP] と[優先順位]を設定しま

す。				
	Origin Settings	i		
	Origin Information	Туре		
		OSS Domain	IP	Origin Domain
		IP		Priority Origin Priorit
		Enter an IP address		Primary 🗸 🗸
		Add		
		Port		
		Port 80	Port 443	
				ОК

4. [OK] をクリックして、設定を有効にします。



## 3オリジンフェッチ設定

### 3.1 Back-to-source 設定

はじめに

オリジンフェッチプロセス中にアクセスする Web サーバーのドメイン名を設定できます。

- オリジンホストの設定は、オプションです。 デフォルト値は次のとおりです。
  - オリジンサイトが IP アドレスの場合、オリジンホストはデフォルトで DCDN ドメイン名に なります。
  - オリジンサイトが OSS ドメイン名の場合、オリジンホストはデフォルトでオリジンサイト ドメイン名になります。
- オプションは、DCDN ドメイン名、オリジンドメイン名、カスタムドメイン名です。

<b>〕</b> 注:	
SNI オリジンフェッチは 現在サポートされていません。	

### 手順

- 1. ドメイン名ページでドメイン名を選択し、設定をクリックします。
- 2. オリジンフェッチ > オリジンホストを開き、変更をクリックします。

### 3. 高速化するドメイン名のタイプを選択し、OK をクリックしま

す。	Basic Settings	Origin Fetch	Custom Origin HTTP Hea
	Origin Fetch	Origin Host	
	Acceleration Rules	Origin Host	Enabled
	Caching		Configure the dom
	HTTPS Settings	Domain Type	Origin Domain Nan
	Access Control	Domain Name	eu-live-record.oss-
	Optimization		Modify
	Websocket		
		Static Origin Protoc	ol Policy
		Static Origin Protocol Policy	$\bigcirc$
			This setting takes (
		Private Bucket Origi	n
		Private Bucket Origin	$\bigcirc$
			Support content de
		Range Origin Fetch	
		Range Origin Fetch	$\bigcirc$
			Enable a client to n

#### 全站加速

### オリジンサイトとオリジンホストの違い

- オリジンサイト:オリジンサイトは、オリジンフェッチでリクエストされる IP アドレスを決定します。
- オリジンホスト:オリジンホストは、オリジンフェッチリクエストでアクセスする IP アドレス上の特定の Web サイトを決定します。

Case	Case 1	Case 2
オリジンサイト	www.a.com	1.1.1.1
オリジンホスト	www.b.com	www.b.com
実際のオリジンフェッチで は、リクエストは:	www.a.com に対応するホス ト上の Web サイト www.b. com に転送されます。	1.1.1.1 に対応するホスト上の Web サイト www.b.com に転 送されます。

## 3.2 back-to-source プロトコルと同じプロトコルの使用

### はじめに

この機能では、オリジンフェッチのクライアントプロトコルは、リソースアクセスのためのプロ トコルと同じものになります。 つまり、クライアントが HTTPS を使用してリソースをリクエス トし、そのリソースがノード上にキャッシュされていない場合、DCDN は HTTPS を使用して、オ リジンのリソースをリクエストします。 同様に、クライアントが HTTP を使用してリソースをリ クエストした場合、ノードは HTTP を使用してオリジンにリクエストを転送します。

現在、動的オリジンプロトコルポリシーと静的オリジンプロトコルポリシーがサポートされてい ます。



オリジンサイトは、ポート 80 とポート 443 に対応している必要があります。対応していない場 合、オリジンフェッチが失敗する可能性があります。

手順

動的オリジンプロトコルポリシー

- 1. [ドメイン名] ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。
- [アクセラレーションルール]>[動的オリジンプロトコルポリシー]に移動し、[変更]をクリックします。



4. リダイレクトタイプの選択: クライアントと一致、HTTP、または

HTTPS	Dynamic Origin	Protocol Policy		
	Redirect Type	Match Client	HTTP	HTTPS
				ок

静的オリジンプロトコルポリシー

- 1. [ドメイン名] ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。
- 【オリジンフェッチ】>【静的オリジンプロトコルポリシー】に移動し、スイッチをクリックします。

3.	Basic Settings	Origin Fetch	Custom Origin HTTP Header
	Origin Fetch	Origin Host	
	Acceleration Rules	Origin Host	Enabled
	Caching		Configure the domain
	HTTPS Settings	Domain Type	Origin Domain Name
	Access Control	Domain Name	eu-live-record.oss-eu-c
	Optimization		Modify
	Websocket		
		Static Origin Protoc	col Policy
		Static Origin Protocol Policy	
			This setting takes effe
		Protocol Type	Not Configured
			Modify
		Private Bucket Orig	jin
		Private Bucket Origin	
			Support content delive
		Range Origin Fetch	1
Docume	nt Version20200701	Range Origin Fetch	

Encluie a client to notic

## 3.3 プライベート OSS バケット back-to-source

#### 機能紹介

プライベート OSS バケット back-to-origin 権限付与とは、アクセラレーションドメイン名を ユーザーアカウントに戻してプライベート OSS バケット (プライベートバケットと呼ばれます) としてマークする場合、 初めに権限付与を行う必要があることを意味します。 権限付与が成功 し、権限付与設定が有効になっている場合、ドメイン名がプライベートバケットによって承認さ れた後、初めてプライベートバケットにアクセスできるようになります。

### リスクの警告

権限付与が成功し、対応するドメイン名のプライベートバケット機能が有効になっている場合、アクセラレーションドメインはプライベートバケット内のリソースのコンテンツにアクセスできます。この機能を有効にする前に、慎重にビジネス要件をご検討ください。

## **门**注:

バケットコンテンツは、CDN アクセラレーションドメイン名の back-to-origin のソースとし ては適していません。

- CDN により提供されている リファラー (OSS Anti-Leech) や 認証 などの機能を使用すると、 リソースを効果的に保護できます。
- Web サイトが攻撃のリスクにさられている場合は、Anti-DDoS Pro サービスを購入すること を推奨します。また、プライベート OSS バケット機能を許可したり、有効にしたりしないで ください。

### 手順

プライベートバケット Back-to-Origin 権限付与の有効化

- 1. [ドメイン名] ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。
- 2. [基本設定] > [オリジン情報] に移動し、[変更] をクリックします。
- [Back-to-Origin 設定] > [プライベートバケットBack-to-Origin 設定] > [サービスアクセス権 限付与] で、[今すぐ権限付与] をクリックします。
- **4.** 権限付与は成功しました。 **[OK]** をクリックして、ドメイン名に対してプライベートOSSバ ケット back-to-source を有効にします。
- 5. 操作は成功しました。

プライベートバケット back-to-origin 権限付与の無効化

1. [リソースアクセス管理] > [ロール管理] に移動し、

2. 削除するロールを [削除] します。

3. プライベートバケット権限付与の削除に成功しました。

### 注:

アクセラレーションドメイン名で、back-to-origin のソースサイトとしてプライベートバ ケットを使用している場合は、プライベートバケット権限付与を閉じたり削除したりしない でください。

### 3.4 Range back-to-source

#### はじめに

Range オリジンフェッチ機能では、クライアントがオリジンサイトサーバーに通知して、特定 の範囲の部分的なコンテンツを返すことができます。 この機能により、オリジンフェッチトラ フィックの消費が減り、リソースの応答速度が向上するため、大容量ファイルの配信が高速化さ れます。

- Range オリジンフェッチ機能を使用するには、オリジンサイトが Range リクエストに対応している必要があります。オリジンサイトは、Range フィールドを含む HTTP リクエストヘッダーの適切な 206 Partial Content を返せるようになっていなければなりません。
- Range オリジンフェッチが有効の場合、パラメーターのリクエストをオリジンサイトに戻す ことができます。この場合、オリジンサイトは Range パラメーター に従ってファイルのバイ ト範囲を返し、CDN ノードはバイト範囲のコンテンツをクライアントに返します。

### 注:

たとえば、クライアントから CDN ノードに送信されたリクエストに range: 0-100 が含まれ ている場合、オリジンサイトで受信したリクエストにも range: 0-100 パラメーターが含まれ ています。 オリジンサイトがパラメーターコンテンツを CDN ノードに返すと、CDN ノード は 0 ~ 100 までの 101 バイトのコンテンツをクライアントに返します。

 Range オリジンフェッチが無効になっている場合、上位レベルの CDN ノードは、すべての ファイルをオリジンサイトにリクエストします。ただし、Range で指定したバイトをクライ アントが受信した後に HTTP リンクを自動的に切断するため、リクエストされたファイルは CDN ノードにキャッシュされません。したがって、キャッシュヒット率が低下し、オリジン フェッチトラフィックが大きくなります。



たとえば、range:0-100 を含むリクエストがクライアントから CDN ノードに送信された場 合、サーバー上で受信するリクエストに range:0-100 パラメーターは含まれません。 オリ ジンサイトは完全なファイルを CDN ノードに返し、CDN ノードは 101 バイトだけをクライ アントに返します。 ただし、リンクが切断されているので、ファイルは CDN ノードにキャッ シュされません。

### 注記

Range オリジンフェッチ機能を使用するには、オリジンサイトが Range リクエストに対応して いる必要があります。 オリジンサイトは、Range フィールドを含む HTTP リクエストヘッダーの 適切な 206 Partial Content を返さなければなりません。

### 手順

1. [ドメイン名] ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。

### 2. [オリジンフェッチ] > [Range オリジンフェッチ] に移動して、range オリジンフェッチを有効 にしま

す。	Basic Settings	Origin Fetch	Custom Origin HTTP Hea
	Origin Fetch	Origin Host	
	Acceleration Rules	Origin Host	Enabled
	Caching		Configure the dom
	HTTPS Settings	Domain Type	Origin Domain Nan
	Access Control	Domain Name	eu-live-record.oss-
	Optimization		Modify
	Websocket		
		Static Origin Protoco	ol Policy
		Static Origin Protocol Policy	$\bigcirc$
			This setting takes
		Private Bucket Origi	n
		Private Bucket Origin	$\bigcirc$
			Support content de
		Range Origin Fetch	
		Range Origin Fetch	
nt Ve	rsion20200701		Enable a client to r
IIL VE	30120200701		

## 4 アクセラレーションルール

## 4.1 静的ファイルタイプの設定

はじめに

この機能は、静的ファイルタイプをファイル名拡張子で指定することができます。 指定された 静的ファイルは、動的アクセラレーションを使用しなくなります。 代わりに、静的アクセラレー ションを使用してキャッシュと配布に最適な CDN ノードを割り当てます。

### 手順

1. ドメイン名ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。

2. [アクセラレーションルール] > [静的ファイルタイプ] に移動し、[変更] をクリックします。

# 静的ファイルタイプを選択します。指定されたファイルはキャッシュされます。CDN ノードは、このファイルを配信元サイトにリクエストする必要がありませ

ん。	Basic Settings	Dynamic Acceleration	
	Origin Fetch	Dynamic Acceleration	
	Acceleration Rules		Enabled: You can Disabled: Dynamic
	Caching		·
	HTTPS Settings	Static File Types	Static URIs Stat
	Access Control	Static File Types	Not Configured
	Optimization		Specify the types
	Websocket		Modify

## 4.2 静的ファイル URI の設定

はじめに

この機能では、静的ファイルをファイル URI で指定します。 指定された静的ファイルは、動的ア クセラレーションは使用しなくなります。 代わりに、静的アクセラレーションを使用してキャッ シュと配布に最適なエッジノードを割り当てます。

#### 手順

- 1. ドメイン名 ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。
- 2. [アクセラレーションルール] > [静的 URI] に移動し、[変更] をクリックします。
- **3.** URI を入力します。 指定された静的 URI のリソースは、静的アクセラレーションを使用し、 エッジノードにキャッシュされます。

Basic Settings	Dynamic Acceleration		
Origin Fetch	Dynamic Acceleration		
Acceleration Rules	Enabled: You can set acceleration rules for static and dynamic resources separately. Static resources use edge caching, and dynamic re Disabled: Dynamic acceleration is disabled. Only edge caching is enabled.	sources use the opti	mal route for origin fetch. Billing for dynamic requests
Caching			
HTTPS Settings	Static File Types Static URIs Static Paths Dynamic Origin Protocol Dallow		
Access Control	Static URIs Not Configured	×	
Optimization	Specify the static file URIs for edge caching. F Static URIs Use carriage returns to separate multiple URIs. Example: //psth/subPath/file.txt.		
Websocket	Modify		
	Use carriage returns to separate multiple URIs.		
	ок	Cancel	

## 4.3 静的ファイルパスの設定

はじめに

この機能は、静的ファイルをファイルパスで指定します。指定された静的ファイルでは、動的ア クセラレーションは使用しなくなります。 代わりに、静的アクセラレーションを使用してキャッ シュと配布に最適なエッジノードを割り当てます。

手順

1. ドメイン名ページでドメイン名を選択し、[設定]をクリックします。

2. [アクセラレーションルール] > [静的パス] に移動し、[変更] をクリックします。

### 3. キャッシュパスを指定します。

Basic Settings	Dynamic Acceleration	n				
Origin Fetch	Dynamic Acceleration					
Acceleration Rules		Enabled: You can set acceleration rules for sta Disabled: Dynamic acceleration is disabled. O	tic and dynamic resource nly edge caching is enable	s separately. Static resources use edge caching, and dynamic reso ed.	urces use the optin	nal route for origin fetch. Billing for dynamic requests
Caching						
HTTPS Settings	Static File Types	Static URIs Static Paths Dynamic (	Origin Brotocol Bolicy			
Access Control	Static Paths	Not Configured	Static Paths		×	
Optimization		Specify the directory paths for static eccelerat	tic Static Paths	Use carriage returns to separate multiple directory paths. Wildcards are supported. Example: /cath/to/no.dvnamic.route/1**.pv		
Websocket		Modify		· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
				Use carriage returns to separate multiple directory paths.		
				ОК	Cancel	

静的パスのリソースは、ユーザーが即時取得できるためのエッジノードキャッシュを使用し、 より良好なアクセラレーション効果を提供します。

### 4.4 動的オリジンプロトコルポリシーの構成

Dynamic Route for CDN (DCDN) は、動的リソースを要求する際、指定された動的オリジンプロ トコルポリシーを使用してオリジンサーバーと通信します。 Match Client ポリシーを指定する と、DCDN はクライアントリクエストのプロトコルに応じて、HTTP または HTTPS でオリジン サーバーと通信を行います。 デフォルトでは、DCDN は動的リソースを要求する際、オリジン ポートの設定に応じてオリジンサーバーと通信します。

動的リソースと静的リソースのアクセラレーションルールは次のとおりです。

• 有効化

静的リソースおよび動的リソースの配信を高速化するには、[動的アクセラレーション] を有効 化する必要があります。ビジネスニーズに基づいて、静的リソースと動的リソースのアクセラ レーションルールをカスタマイズできます。静的リソースおよび動的リソースの配信は、これ らのカスタムアクセラレーションルールに基づいて高速化されます。 DCDN キャッシュノード にキャッシュできる静的リソースのファイルタイプ、URI、ディレクトリをカスタマイズでき ます。 DCDN のオリジンプロトコルポリシーを設定して、オリジンサーバーから動的リソース を取得することもできます。

• 無効

動的リソースの配信を高速化する必要がなくなった場合は、[動的アクセラレーション] を無効 化できます。 動的アクセラレーションを無効化すると、動的リソースはアクセラレーションな しで配信されます。 静的リソースは、エッジキャッシングに基づいて配信されます。 デフォ ルトの静的ファイルアクセラレーションルールのみが有効です。手動で追加された静的ファイ ルアクセラレーションルールはすべて無効になります。

- 1. [動的アクセラレーション] ページで、[動的アクセラレーション] をオンにします。
- 2. [動的オリジンプロトコルポリシー] タブをクリックします。
- 3. [動的オリジンプロトコルポリシー] タブで、 [変更] をクリックします。
- 表示されるダイアログボックスで、必要に応じて動的オリジンプロトコルポリシーを選択します。

パラメーター	説明
Match Client	DCDN は、クライアント要求のプロトコルに応じて、HTTP または HTTPS を介してオリジンサーバーと通信します。
НТТР	DCDN は HTTP のみを使用して、オリジンサーバーと通信します。
HTTPS	DCDN は、HTTPS のみを使用して、オリジンサーバーと通信します。

## 5ノードキャッシュ設定

### 5.1 キャッシュ有効期限の設定

DCDN (Dynamic Route for CDN) では、指定したファイルタイプまたはディレクトリ内の静的リ ソースに有効期限を設定するためのキャッシュ有効期限ルールを作成できます。 キャッシュ有効 期限ルールには、それぞれ優先度を設定することができます。 有効期限を経過した静的リソース は、DCDN ノードから自動的に削除されます。 このトピックでは、DCDN ノードにキャッシュさ れたリソースを有効期限経過後に削除するためのルールと、キャッシュ有効期限ルールを作成す る方法について説明します。

キャッシュサーバーは、指定されたファイルタイプまたはディレクトリ内のリソースをキャッシュします。 キャッシュ有効期限ルールでは、リソースをキャッシュする期間として TTL (Time To Live、有効期間)の値を指定できます。 設定されたルールに基づいて、DCDN ノードは有効期限を経過したリソースを削除します。

- キャッシュ有効期限ルールには優先順位を設定できます。
- DCDN ノードのデフォルトのキャッシングポリシーは次のとおりです。
  - 配信元サーバーにキャッシングルールが設定されている場合でも、DCDN ノードのキャッシュ有効期限ルールが優先されます。
  - 配信元サーバーにキャッシングルールが設定されていない場合、ディレクトリまたはファ イル拡張子ごとにキャッシュ有効期限ルールを設定できます。キャッシュ有効期限ルール はフルパスで設定できます。

下図に、デフォルトのキャッシュ有効期限ポリシーを示します。



\_\_\_\_\_注:

DCDN ノード上で頻繁に更新されないキャッシュファイルは、指定された有効期限が経過する前 に削除される場合があります。

ト表に、各種キャッシュファイルで推奨される TTL の値を示しま
----------------------------------

ファイルタイプ	<b>TTL</b> の値	例
頻繁に更新されない静的ファ イル	1 か月以上	画像およびアプリケーション
頻繁に更新される静的ファイ ル	1 か月弱	JavaScript および CSS ファイ ル
動的ファイル	1秒	コンテンツが更新された PHP ファイル
頻繁に更新される動的ファイ ル	0秒 (このタイプのファイルは キャッシュされません)	PHP、JSP、および ASP ファイ ル

## 🗎 注:

配信元サーバー上のリソースファイルを更新する際、既存のリソースファイルと同じ名前を使用 する代わりに、ファイルにバージョン番号を付加して更新することを推奨します。 たとえば、 img-v1.0.jpg を更新した場合は、img-v2.1.jpg とします。

- 1. Alibaba Cloud CDN コンソールにログインします。
- 2. 左側のナビゲーションウィンドウで、[ドメイン名]をクリックします。
- 3. [ドメイン名] ページでルールを設定するドメイン名を選択し、 [設定] をクリックします。
- 4. [キャッシング] タブを選択し、 [追加] をクリックします。
- 5. [キャッシュ有効期限] ダイアログボックスで、 [タイプ] を [ディレクトリ] または [ファイル拡張子] に設定します。

項目	説明
タイプ	<ul> <li>ディレクトリ:指定されたディレクトリ内のキャッシュ済みリソースを 対象にルールを設定します。</li> <li>ファイル拡張子:指定したファイル拡張子を持つファイルのキャッシュ 済みリソースを対象にルールを設定します。</li> </ul>
内容	<ul> <li>[タイプ]を[ディレクトリ]に設定した場合、[対象] フィールドにディレクトリ名を入力します。ディレクトリ名は、スラッシュ (/) で開始する必要があります (例: /directory/aaa)。</li> <li>[タイプ]を[ファイル拡張子] に設定した場合、[対象] フィールドに少なくとも1つのファイル拡張子を入力します。複数のファイル拡張子はカンマ (,) で区切ります (例: JPG、txt)。</li> </ul>
有効期限	<ul> <li>キャッシュされたリソースの TTL の値を指定します。 DCDN ノードは、</li> <li>最大 3 年間リソースをキャッシュできます。 次の規則に従ってこのパラメーターを設定することを推奨します。</li> <li>頻繁に更新されない、画像やアプリケーションなどの静的ファイルには、1 か月以上の有効期間を設定します。</li> <li>頻繁に更新される、JS や CSS 形式のファイルなどの静的ファイルについては、実際のビジネス状況に基づいて有効期間を指定します。</li> <li>PHP、JSP、および ASP 形式のファイルなど、動的ファイルについては キャッシュしないでください。</li> </ul>

項目	説明
重み	ルールの優先度を指定します。
	<ul> <li>このパラメーターは、1から99の整数で設定します。 値が大きいは ど優先度が高く、優先度の高いルールが優先度の低いルールより優先 されます。</li> </ul>
	<ul> <li>複数のルールに同じ優先度を設定しないことを推奨します。 複数の ルールに同じ優先度が設定された場合、それらのルールに適用される 優先度は無作為に決定されます。</li> </ul>
	たとえば、example.aliyun.com ドメインに次のルールを設定した場合、 ルール 1 が他の 2 つのルールよりも優先されます。
	・ ルール 1: タイプを「ファイル拡張子」、オブジェクトを「jpg, png 」、有効期限を「1か月」、重みを「90」にそれぞれ設定
	<ul> <li>ルール2:タイプを「ディレクトリ」に、対象を「/www/dir/aaa」</li> <li>に、有効期限を「1時間」に、重みを「70」にそれぞれ設定</li> </ul>
	<ul> <li>ルール 3: タイプを「ディレクトリ」に、オブジェクトを「/www/dir/ aaa/example.php」に、有効期限を「0 秒」に、重みを「80」にそれ ぞれ設定</li> </ul>

Cache Duratio	n	$\times$
Туре	Directory Filename Extension	
Content	Enter a single configuration	
	Enter a single directory. The directory must start with a forward slash (/) Example: /directory/aaaa	
Expire In	Enter an expiration period $$ Seconds $$ $$ $$	
	The maximum value is 3 years.	
Weight	Enter weight	
	Value range: 1 to 99	
	OK Can	cel

6. [OK] をクリックします。

ルールを編集または削除するには、キャッシュ有効期限ルールの [アクション] 列で [変更] または [削除] をクリックします。

### 5.2 HTTP ヘッダーの設定

はじめに

HTTP 応答ヘッダーを設定できます。 現在、9つの HTTP リクエストヘッダーのパラメーターを カスタマイズできます。 パラメーターは次のとおりです。

パラメーター	説明
Content-Type	クライアント応答オブジェクトのコンテンツタ イプを指定します。
Cache-Control	クライアントのリクエストと応答が従うキャッ シュメソッドを指定します。
Content-Disposition	クライアントがオブジェクトに応答するとき、 ファイルダウンロード設定を有効にするための デフォルトのファイル名を指定します。
Content-Language	クライアントがオブジェクトに応答するための 言語を指定します。
Expires	クライアントがオブジェクトに応答するための 有効期限を指定します。
Access-Control-Allow-Origin	許可されているクロスオリジンリクエストの配 信元を指定します。
Access-Control-Allow-Methods	許可されているクロスオリジンリクエストのメ ソッドを指定します。
Access-Control-Max-Age	特定のリソースに対するオリジンフェッチリク エスト結果をクライアントプログラムが返すた めのキャッシュ期間を指定します。
Access-Control-Expose-Headers	許可されたアクセスのカスタムヘッダー情報を 指定します。

### 制限とガイドライン

• HTTP 応答ヘッダーの設定は、DCDN ドメイン名の下にある全リソースのクライアントプログ ラムの応答動作に影響しますが、キャッシュサーバーの動作には影響しません。

- 現時点で、上記の HTTP ヘッダーのパラメーターのみを設定できます。他の HTTP ヘッダーの パラメーターの設定をリクエストするには、チケットを起票し、サポートセンターへお問い合 わせください。
- "Access-Control-Allow-Origin" パラメーターには、すべてのドメイン名を示す「\*」や、絶対ドメイン名を入力することができます。例: www.aliyun.com。現在、ワイルドカードドメイン名はサポートされていません。

手順

- 1. [ドメイン名] ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。
- 2. [キャッシュ] > [ HTTP ヘッダー] に移動し、[追加] をクリックします。

Basic Settings	Cache Duration HTTP Header	Custom Page		
Origin Fetch	Add			
Acceleration Rules	Configure the HTTP response header. Nine HTTP	header parameters are currently available for customization. How to configure the HTTP respon	nse header	
Caching	Parameter	Value	Status	Actions
HTTPS Settings				
Access Control			No data available.	
Optimization				
Websocket				

3. HTTPヘッダーにカスタムパラメーターを設定できます。

HTTP Header S	etting	$\times$
Parameter	Select 🗸	
Description	Select a parameter	
Value	Enter a value	
	ок	Cancel

## 6 HTTPS 設定

### 6.1 HTTP/2

### はじめに

2015 年に公開された最新の HTTP プロトコルであるHTTP/2 は、Chrome、IE11、Safari、 Firefox などの多くのブラウザで使用可能になりました。 SPDY と同様の主な機能を備えた HTTP/ 2 は、HTTP/1.1 の高度なエディションと見なすことができます。

### HTTP/2 の利点

- バイナリプロトコル: HTTP 1.x と比較して、HTTP/2 セグメントは情報を小さなフレームと メッセージに変換し、バイナリを使用してそれらをエンコードするため、プロトコルのスケー ラビリティが向上します。たとえば、データとコマンドはフレーム単位で変換できます。
- コンテンツセキュリティ: HTTPS をベースにした HTTP/2 では、セキュリティとパフォーマンスの両方を考慮しています。
- 多重化: HTTP/2 を使用すると、ブラウザーは1つの接続で複数のリクエストをトリガーして、それらのリクエストを任意の順序で、または同時に受信できます。さらに、ストリームの依存関係も多重化で利用可能であるため、クライアントサーバーはどのコンテンツを優先的に転送するかを定義できます。
- ヘッダー圧縮: HTTP/2 は、メッセージヘッダーを圧縮して HPACK 形式で転送し、ヘッダーの インデックステーブルを作成します。インデックスのみが転送されるため、転送効率と転送速 度が向上します。
- サーバープッシュ: SPDY と同様に、HTTP/2 を使用すると、サーバーはリクエストなしにコン テンツをクライアントに積極的にプッシュでき、Web ページの読み込み速度が大幅に向上し ます。

#### 手順

- 1. DCDN コンソール にログインします。
- 2. ドメイン名 ページで、ドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。



HTTP/2 を有効にする前に、HTTPS 証明書を設定したことを確認してください。

• HTTPS 証明書を初めて設定する場合は、設定が有効になるまでしばらくお待ちください。

- HTTP/2 サービスの実行中に HTTPS 証明書を無効にすると、HTTP/2 サービスは自動的に 無効になります。
- 3. [HTTPS 設定] > [HTTP/2 設定] から、HTTP/2 を有効にしま



## 6.2 強制リダイレクト

はじめに

DCDNドメインの **SSL** アクセラレーションが有効になっている場合、強制リダイレクト設定に 従って、ユーザーのリクエストはリダイレクトされます。 たとえば、リダイレクトタイプを **[HTTP** から **HTTPS]** にセットします。 次の図に示すように、 ユーザーが HTTP リクエストを送信すると、サーバーは 302 リダイレクト応答を返し、元の HTTP リクエストは HTTPS にリダイレクトされます。

\$ curl http:// \_i HTTP/1.1 301 Moved Permanently Server: Tengine Date: Mon, 03 Jun 2019 13:26:01 GMT Content-Type: text/html Content-Length: 278 Connection: keep-alive Location: https:// Via: cache2.cn201[,0] Timing-Allow-Origin: \* EagleId: 2a786b0215595683612635433e <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML 2.0//EN"> <html> <head><title>301 Moved Permanently</title></head> <body bgcolor="white"> <h1>301 Moved Permanently</h1> The requested resource has been assigned a new permanent URI. <hr/>Powered by Tengine</body> </html>

注:

- 強制リダイレクト設定を有効にするには、SSLアクセラレーションが有効になっていること を確認します。 HTTP を HTTPS にリダイレクトすることも、HTTPS を HTTP にリダイレクト することもできます。
- デフォルトでは、ユーザーリクエストはリダイレクトされません。

#### 手順

- 1. ドメイン名ページでドメイン名をポイントし、[設定]をクリックします。
- 2. [HTTPS設定] > [強制リダイレクト] に移動し、 [変更] をクリックします。

3. [リダイレクトタイプ]を選択します。

Basic Settings	SSL Certificate					
Origin Fetch	SSL Certificate	Disabled				
Acceleration Rules		SSL acceleration that supports certificate upload	and status management.	How to configure SSL acceleration		
Caching		Modify				
HTTPS Settings						
Access Control	HTTP/2 Setting	_				
Optimization	HTTP/2	Letert HTTP protocol. Make sure that you have	Force Redirect			×
Websocket		Later III II protocol. make able and you have	Redirect Type	Default UTTDS to U		
	Force Redirect		induited: Type			
	Redirect Type	Default			ок	Cancel
		User requests are forcibly redirected to HTTPS.				
		Modify				

- ・ 強制リダイレクト設定は、オプションです。 デフォルト設定では、HTTP リクエストと
   HTTPS リクエストの両方がサポートされています。
- ・ "デフォルト"、"HTTPS から HTTP"、"HTTP から HTTPS" のオプションがあります。
  - HTTP からHTTPS: HTTP リクエストは、HTTPS にリダイレクトされます。
  - HTTPS から HTTP: HTTPS リクエストは、HTTP にリダイレクトされます。

## 7 アクセス制御

## 7.1 リファラーanti-leech

はじめに

- anti-leech 機能は、HTTP でサポートされるリファラー情報に基づいています。この機能では、リファラーを使用してソースを追跡、識別、および判断します。 リファラーのブラックリストとホワイトリストを設定すると、訪問者のIDを識別してフィルタリングし、DCDN リソースへのアクセスを制限することができます。
- anti-leech 機能は、ブラックリストまたはホワイトリストをサポートします。訪問者がリ ソースのリクエストを開始した後、そのリクエストは DCDN ノードに到達します。DCDN ノードは、あらかじめ設定された anti-leech ブラックリストまたはホワイトリストに従っ て、訪問者のIDをフィルターします。 ID がホワイトリストに含まれている、または ID がブ ラックリストに含まれていない訪問者は、リソースを取得できます。これ以外の場合、訪問者 のレクエストは拒否され、403 レスポンスコードが返されます。

### 制限およびガイドライン

- anti-leech 機能は、デフォルトでは無効です。 必要に応じて設定することができます。
- ブラックリストとホワイトリストは互いに排他的です。この機能を使用して一度に編集できるのは、ブラックリストのみ、あるいはホワイトリストのみです。
- 空のリファラーフィールドに、DCDN リソースにアクセスできるかどうかの設定ができます。
   これにより、ブラウザのアドレスバーからリソース URL に直接アクセスできます。
- ・ 設定後、ワイルドカードドメインのサポートが自動的に追加されます。たとえば、「
   example.com」と入力すると、実際は「\*.example.com」という設定になり、example.comのすべてのサブドメインに適用されます。

### 手順

1. ドメイン名ページで、ドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。

2. [アクセス制御]>[リファラーAnti-leech] に移動し、[変更] をクリックしま



3. ブラックリストまたはホワイトリストを設定します。

## 7.2 IP ブラックリストとホワイトリスト

#### はじめに

DCDN はブラックリストルールをサポートしています。 ブラックリストに記載されている IP アド レスは、対応するドメインにアクセスできません。

- IP ブラックリストでは、IP アドレス範囲の登録をサポートしています。例: 127.0.0.1/24。
- 127.0.0.1/24 の場合、24 はサブネットマスクの最初の 24 ビットが有効ビットとして使用され、32 24 = 8 ビットがホスト番号を表すために使用されることを示します。 このようにして、サブネットは 2 ^ 8 2 = 254 ホストに対応できます。 127.0.0.1/24 は、127.0.0.1 から127.0.0.255 の範囲の IP ネットワークセグメントを示します。

### 手順

1. ドメイン名 ページで、ドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。

2. [アクセス制御] > [IPブラックリスト]に移動し、[変更]をクリックしま



3. IP ブラックリストを設定し、[OK] をクリックします。

## 8パフォーマンスの最適化

### 8.1 ページの最適化

はじめに

HTML Beautifier 機能では、Web ページ HTML 内のコメントや重複する空白を削除することがで きます。 Web ページから冗長なコンテンツを削除してファイルサイズを縮小し、アクセラレー ション配信の効率を向上させることができます。

### 手順

- 1. ドメイン名ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。
- 2. [最適化] > [HTMLBeautifier] に移動し、HTML Beautifier を有効にします。

Basic Settings	HTML Beautifier	
Origin Fetch	HTML Beautifier	
Acceleration Rules		Remove redundant page content, such as duplicate white spaces and the comments that are embedded in HTML pages, JavaScript, and CSS. How to enable HTML beautifier
Caching		
HTTPS Settings	File Compression	
Access Control	File Compression	$\bigcirc$
		Compressing static files reduces the size of transmitted content. How to configure file compression
Optimization		
Websocket	Parameter Filtering	
	Parameter Filtering	Disabled
		Exclude parameters after the question mark (?) in a URL when accessing the origin. This can improve the file cache hit ratio and enhance distribution efficiency. How to configure parameter filtering
		Modify
	Drag/Drop Playback	
	Drag/Drop Playback	$\bigcirc$
		Enable random drag and drop audio or video playback in an on demand scenario. How to enable drag/drop playback

## 8.2 インテリジェント圧縮

### はじめに

- ファイル圧縮機能を使用すると、送信されるコンテンツのサイズを縮小するために、大部分の 静的ファイルを圧縮してコンテンツ配信を高速化することができます。
- 現在サポートされている圧縮形式は次のとおりです: content-type :text/xml、text/plain、 text/css、application/javascript、application/x-javascript、application/rss+xml、text/ javascript、image/tiff、image/svg+xml、application/json。

### 手順

```
1. [ドメイン名] ページでドメイン名を選択し、[設定] をクリックします。
```

### 2. [最適化] > [ファイル圧縮] に移動し、この機能を有効にします。

Basic Settings Origin Fetch	HTML Beautifier	$\bigcirc$
Caching HTTPS Settings	File Compression	remove redundant page content, such as duplicate white spaces and the comments that are embedded in HIML pages, JavaScript, and CSS. How to enable HIML Deautifier
Access Control Optimization	File Compression	Compressing static files reduces the size of transmitted content. How to configure file compression
Websocket	Parameter Filtering	
	Parameter Filtering	Disabled Exclude parameters after the question mark (7) in a URL when accessing the origin. This can improve the file cache hit ratio and enhance distribution efficiency. How to configure parameter filtering Modify
	Drag/Drop Playback	
	Drag/Drop Playback	Enable random drag and drop audio or video playback in an on demand scenario. How to enable drag/drop playback

## 8.3 パラメーターのフィルタリング

### はじめに

疑問符 (?) とリクエストパラメーターが 含まれる URL リクエストが CDN ノードに送信された場 合、CDN ノードはこのリクエストをオリジンサイトに送信するかどうかを判断します。

- パラメーターのフィルタリングが有効になっている場合は、CDN ノードでリクエストを受信した後、パラメーターなしの URL は 遮断され、オリジンサイトに対しリクエストされます。
   さらに、CDN ノードでコピーが1つだけ保持されます。
- パラメーターのフィルタリングが無効になっている場合は、異なったコピーが異なった URL
   の CDN ノードにキャッシュされます。

#### 推奨事項

- HTTP リクエストは、一般的なパラメーターを含みます。パラメーターの内容の優先度が低く、パラメーターの概要ファイルを無視しても構わない場合は、パラメーターのフィルタリングを有効にすることを推奨します。これにより、ファイルキャッシュのヒット率と配信効率が向上します。
- 重要な情報(ファイルのバージョン情報など)がパラメーターに含まれている場合は、予約済 みパラメーターとして設定することを推奨します。 複数の予約済みパラメーターがサポート されています。 リクエストに 予約済みパラメーターが含まれている場合、その予約済みパラ メーターはオリジンサイトへのリクエストに含まれ、無視されません。

使用例

例: http://www.abc.com/a.jpg?x=1. CDNノードに URL をリクエストします。

- パラメーターのフィルタリング機能を使用すると、CDN ノードはパラメーター x=1 を無視し、リクエスト http://www.abc.com/a.jpg をオリジンサイトに送信します。
- オリジンサイトがリクエストに応答すると、その応答が CDN ノードに着信します。 CDNノードはコピーを保持し、 http://www.abc.com/a.jpg のコンテンツに対する応答を端末へ返し続けます。 同様のリクエスト http://www.abc.com/a.jpg?parameters はすべて、 CDN コピーのコンテンツ http://www.abc.com/a.jpg に応答します。
- パラメーターのフィルタリング機能を無効にすると、各 URL は CDNノード上に別のコピーを キャッシュします。たとえば、オリジンサイトから返される応答コンテンツは、http://www .abc.com/a.jpg?x=1 と http://www.abc.com/a.jpg?x=2 では異なります。

#### 手順

- 1. [ドメイン名] ページでドメインを選択し、[設定] をクリックします。
- 2. [最適化] > [パラメーターのフィルタリング] に移動し、[変更]をクリックします。
- 3. [パラメーターのフィルタリング] スイッチをクリックします。

Basic Settings	HTML Beautifier		
Origin Fetch	HTML Beautifier		
Acceleration Rules		Remove redundant page content, such as duplicate white spaces and the comments that are embedded in HTML pages, JavaScript, and CSS. How to enable HTML beautifier	
Caching			
HTTPS Settings	File Compression		
Access Control	File Compression	Compressing static files reduces the size of training	
Optimization		Parameter	
Websocket	Parameter Filtering	Filtering Exclude parameters after the question mark (7) in a URL when accessing the origin. This can improve the file cache hit ratio and enhance distribution efficiency. How to configure parameter filtering	
	Parameter Filtering	Disabled	
		Exclude parameters after the question mark (?) Reserved Enter the parameters that you want to reserve ty. How to config	ure parameter filtering
		Parameters Use single-byte commas to separate up to 10 parameters.	
		OK Cancel	
	Drag/Drop Playback		
	Drag/Drop Playback		
		Enable random drag and drop audio or video playback in an on demand scenario. How to enable drag/drop playback	

## 8.4 ドラッグアンドドロップ再生

### はじめに

ビデオオンデマンドのシナリオでは、再生の進行状況バーをドラッグすると、エンドユーザーは http://www.aliyun.com/test.flv?start=10 のような URL リクエストをサーバーに送信します。 (start=10 がキーフレームでない場合) サーバーは、10 秒目より前のキーフレームのデータをクラ イアントに返します。

エンドユーザーからこのようなリクエストを受信し、ドラッグアンドドロップ再生が有効になっている場合、CDN ノードは10 秒目より前のキーフレームのデータ (10 秒目がキーフレームでな

い場合) (FLV 形式)、または 10 秒目以降のデータをエンドユーザーに直接返すことができます。 MP4 および FLV 形式のファイルがサポートされています。

ファイル形式	メタ情報	start パラメーター	例
MP4	オリジンサイトビデオ のメタ情報は、ファイ ルヘッダーに含まれて いる必要があります。 ファイルの末尾にメタ 情報が含まれているビ デオはサポートされて いません。	start パラメーター は、時間を秒単位で指 定します。小数は、 ミリ秒を示します。 たとえば、start=1.01 は開始時刻が 1.01 秒 であることを示しま す。現在の start が キーフレームでない場 合、DCDN は start パ ラメーターで指定され た時刻より前のキーフ レームを探します。	`http: //domain/ video.mp4?start = 10 は、10 秒目からのビ デオ再生をリクエスト します。
FLV	オリジンサイトのビデ オにメタ情報が含まれ ている必要がありま す。	start パラメーターで は、バイトを指定し ます。現在の start が キーフレームでない場 合、DCDN は start パ ラメーターで指定さ れたフレームより前の キーフレームを自動的 に探します。	http:// domain / video.flvstart=10 は、 10 バイト目からビデ オを再生するようにリ クエストします。

注記

- ドラッグアンドドロップ再生機能を使用するには、オリジンサイトで Range リクエストをサ ポートしている必要があります。オリジンサイトは、Range フィールドを含む HTTP リクエ ストヘッダーの適切な 206 Partial Content を返さなければなりません。
- MP4 および FLV 形式のファイルがサポートされています。
- 現在、flv形式は、オーディオ aac およびビデオ avc のコーディング形式のみをサポートして います。ドラッグアンドドロップは、他のコーディング形式ではサポートされていません。

手順

1. [ドメイン名] ページでドメインを選択し、[設定] をクリックします。

### 2. [最適化] > [ドラッグアンドドロップ再生]に移動して、この機能を有効にします。

Basic Settings	HTML Beautifier	
Origin Fetch	HTML Beautifier	$\bigcirc$
Acceleration Rules		Remove redundant page content, such as duplicate white spaces and the comments that are embedded in HTML pages, JavaScript, and CSS. How to enable HTML beautifier
Caching		
HTTPS Settings	File Compression	
Access Control	File Compression	Compressing static files reduces the size of transmitted content. How to configure file compression
Optimization		
Websocket	Parameter Filtering	
	Parameter Filtering	Disabled Exclude parameters after the question mark (7) in a URL when accessing the origin. This can improve the file cache hit ratio and enhance distribution efficiency. How to configure parameter filtering Modify
	Drag/Drop Playback	Enable random drag and drop audio or video playback in an on demand scenario. How to enable drag/drop playback

## 9 詳細設定