

Fluent Package LTS

株式会社クリアコード

2023-09-26

株式会社クリアコード



自由ソフトウェアとビジネス
を両立！

クリアコードとFluentd

✓ Fluentdメンテナー3名在籍

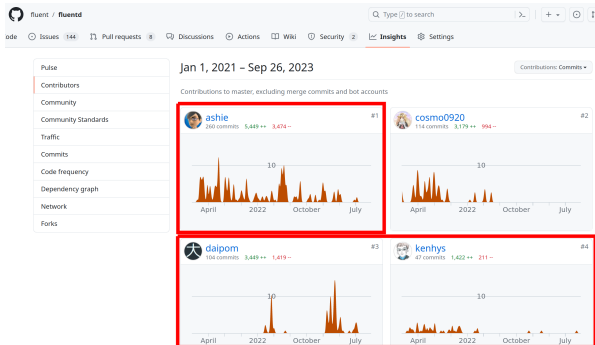
2021年からコミュニティの中心となって開発に参加！

✓ Fluentdのサポートサービスを提供

<https://www.clear-code.com/services/fluentd-service.html>

導入・アップデート支援、機能追加、障害対応...

Fluentdメンテナー3名在籍



<https://github.com/fluent/fluentd/graphs/contributors?from=2021-01-01&to=2023-09-26&type=c>

本資料のトピック

- ✓ Fluent Package LTSとは
- ✓ LTSへの移行
- ✓ 主な変更点
- ✓ LTS向けサポートサービス

Fluent Package LTS

とは

Fluent Package LTS

- ✓ 2023年8月にv5としてリリース
 - ✓ td-agent v4の後継パッケージ
- ✓ 長期の安定運用におすすめ
 - ✓ セキュリティー、バグフィックスのみ
 - ✓ サポート期間を事前アナウンス

td-agent

- ✓ 元々は **Treasure Data** 主体
- ✓ 現在は **コミュニティ** 主体



Fluent Package

- ✓ コミュニティ主体であることをパッケージ名に反映！

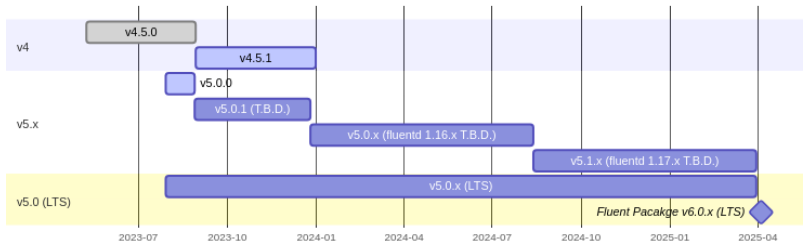


LTS版と通常版との違い

	サポート期間
LTS版	長期、事前アナウンス (およそ2年ごと)
通常版	不定期 (td-agent相当)

リリースサイクル

Scheduled Support lifecycle for Fluent Package



<https://www.fluentd.org/blog/fluent-package-scheduled-lifecycle>

LTSへの

移行

LTS版へ移行するメリット

- ✓ 長期間に渡り安心してアップデート可能！
- ✓ メジャーアップデートを計画的に準備可能！

移行方法 (from td-agent v4)

- ✓ 基本的には通常のインストール方法でアップデート可能！
- ✓ 場合によってはマイグレート作業が必要

アップデート: Linux

✓ 例: Red Hat / CentOS

```
$ curl -fsSL \
https://toolbelt.treasuredata.com/sh/install-redhat-fluent-package5-lts.sh | sh
```

✓ RPM Package

<https://docs.fluentd.org/installation/install-by-rpm>

✓ DEB Package

<https://docs.fluentd.org/installation/install-by-deb>

アップデート: Windows



Download Fluentd

[Home](#) / [Download Fluentd](#)

[Fluentd \(v1, current stable\)](#)

RPM, deb, Windows, macOS

Fluentd v1 is available on Linux, Mac OSX and Windows. It's packaged by Fluentd Project and [Calyptra](#) respectively as:

- [Fluent Package \(fluent-package\)](#), formerly known as Treasure Agent (td-agent)
- [Calyptra Fluentd \(calyptra-fluentd\)](#)

[Learn](#)

Want to learn the basics of Fluentd?
Check out these pages.

- [What is Fluentd?](#)
- [Why use Fluentd?](#)
- [Who is using Fluentd?](#)

アップデート: Windows

Fluent Package (fluent-package)

Fluent Package (fluent-package), formerly known as Treasure Agent (td-agent). There are two channels:

- Normal release
- Long Term Support (LTS)

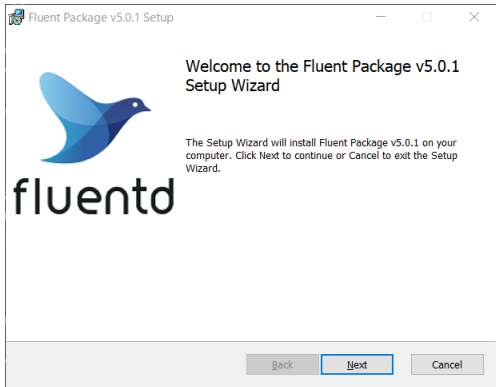
We ship normal release in rapid release development style. You can use the latest feature of Fluentd.

On the other, Long Term Support (LTS) is a more conservative maintenance version which will not introduce a new feature. It only applies teeny updates such as security or bug fixes. We recommend the LTS channel for enterprise services.

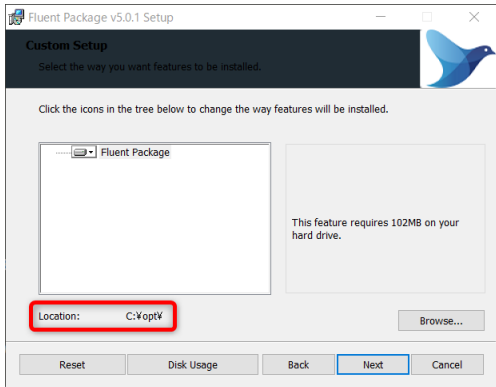
LTS for v5 will be supported until March, 2025. Please see [Scheduled support lifecycle announcement about Fluent Package](#) for more details.

Platform	Platform Version	Package or Installer
 RHEL / CentOS / Amazon Linux	2.6+ Linux kernel (64-bit)	fluent-packge LTS v5.0.1 <ul style="list-style-type: none">• x86_64: RHEL9, RHEL8, RHEL7, Amazon Linux 2, Amazon Linux 2023• aarch64: RHEL9, RHEL8, RHEL7, Amazon Linux 2, Amazon Linux 2023
 Windows	Windows Server 2012+ (64-bit)	fluent-package LTS v5.0.1 <ul style="list-style-type: none">• msi repository fluent-package v5.0.1 <ul style="list-style-type: none">• msi repository Installation Guide

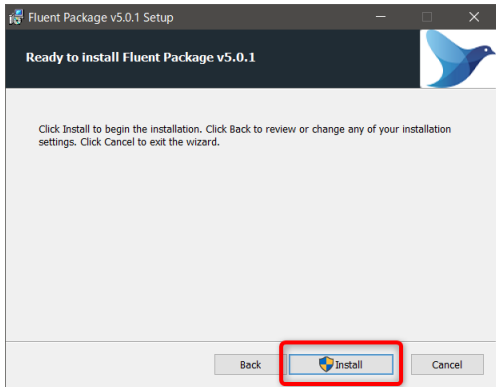
アップデート: Windows



アップデート: Windows



アップデート: Windows



手動マイグレート

場合によっては手動のマイグレート作業が必要

- ✓ 一般のケース
- ✓ Linuxのケース
- ✓ Windowsのケース

手動マイグレート 一般

- ✓ 手動インストールしているプラグインがある
=> プラグインの再インストール
- ✓ Fluentdのログファイルを監視している
=> ログファイルのパスの更新

プラグインの再インストール

- ✓ アップデート**前**に
プラグインリストを確認

```
$ td-agent-gem list | grep fluent-plugin*  
fluent-plugin-calyptia-monitoring (0.1.3)  
fluent-plugin-elasticsearch (5.3.0)  
fluent-plugin-flowcounter-simple (0.1.0)  
.  
.  
.
```

プラグインの再インストール

- ✓ アップデート後に
プラグインリストを確認

```
$ fluent-gem list | grep fluent-plugin*  
fluent-plugin-calyptia-monitoring (0.1.3)  
fluent-plugin-elasticsearch (5.3.0)  
fluent-plugin-flowcounter-simple (0.1.0)  
.  
.  
.
```


プラグインの再インストール

- ✓ 必要なプラグインをインストール

```
$ sudo fluent-gem install fluent-plugin-...
```

ログファイルのパスの更新

✓ Linux

```
/var/log/td-agent/td-agent.log
```



```
/var/log/fluent/fluentd.log
```

ログファイルのパスの更新

✓ Windows

(インストールディレクトリ)/td-agent/td-agent.log



(インストールディレクトリ)/fluent/fluentd.log

手動マイグレート Linux

次をカスタマイズしている場合

- ✓ 環境変数設定ファイル
- ✓ ローテート設定ファイル
- ✓ ユニットファイル

環境変数設定ファイル

✓ RHEL系

```
/etc/sysconfig/td-agent
```



```
/etc/sysconfig/fluentsd
```

環境変数設定ファイル

✓ Debian系

```
/etc/default/td-agent
```



```
/etc/default/fluentsd
```

ローテート設定ファイル

```
/etc/logrotate.d/td-agent
```



```
/etc/logrotate.d/fluentsd
```

カスタムユニットファイル

- ✓ パッケージのパス構成が変化

例: `/opt/td-agent/ => /opt/fluent/`

- ✓ カスタムユニットファイルの更新が必要
(もし使っていれば)

例: `/etc/systemd/system/td-agent.service`

手動マイグレート Windows

- ✓ サービス起動時コマンド引数をカスタマイズしている場合

例: ログローテーション関連の引数を追加

サービス起動時コマンド引数

- ✓ アップデート**前**に確認

```
$ REG QUERY HKLM\System\CurrentControlSet\Services\fluentdwinvc
```

- ✓ **fluentdopt**の値を確認

サービス起動時コマンド引数

```
管理: Windows PowerShell
PS C:\Windows\system32> REG QUERY HKLM\System\CurrentControlSet\Services\fluentdwinsvc

HKKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\fluentdwinsvc
Type REG_DWORD 0x10
Start REG_DWORD 0x2
ErrorControl REG_DWORD 0x1
ImagePath REG_EXPAND_SZ "C:/opt/td-agent/bin/ruby.exe" -C "C:/opt/td-agent/lib/ruby/gems/2.7.0/gems/fluentd-1.16.1/lib/fluent/command/.." winsvc.rb --service-name fluentdwinsvc
DisplayName REG_SZ Fluentd Windows Service
ObjectName REG_SZ LocalSystem
Description REG_SZ Fluentd is an event collector system.
DelayedAutostart REG_DWORD 0x1
fluentdopt REG_SZ -c C:\opt\td-agent\etc\td-agent\td-agent.conf -o C:\opt\td-agent\td-agent.log

PS C:\Windows\system32>
```

サービス起動時コマンド引数 マイグレーション

- ✓ アップデート後はデフォルト値になる
- ✓ カスタマイズしていた場合は再設定が必要

サービス起動時コマンド引数 マイグレーション

管理者権限のFluent Package Command Prompt

```
$ fluentd --reg-winsvc-fluentdopt "(引数全体)"
```

サービス起動時コマンド引数 ログローテート設定

- ✓ ログローテートは system 設定を推奨
 - ✓ --log-rotate-age
 - ✓ --log-rotate-size

td-agent v4.4.2以降はsystem設定で設定可能

サービス起動時コマンド引数

補足: デフォルト値の変化

✓ 設定ファイルパス

-c オプション

```
-c (インストールディレクトリ)\td-agent\etc\td-agent\td-agent.conf
```



```
-c (インストールディレクトリ)\fluent\etc\fluent\fluentd.conf
```

※ 旧設定ファイルは自動で新しいパスに移動

サービス起動時コマンド引数

補足: デフォルト値の変化

✓ ログファイルパス

-o オプション

```
-o (インストールディレクトリ)\td-agent\td-agent.log
```



```
-o (インストールディレクトリ)\fluent\fluentd.log
```


主な

変更点

主な変更点

Fluent Package v5.0.0 および v5.0.1 について

- ✓ パッケージの変更点
- ✓ Fluentdの改善点

パッケージの変更点

✓ パッケージ名の変更

td-agent => fluent-package

✓ コマンド名の変更

td-agent => fluentd

td-agent-gem => fluent-gem

マイグレート環境では旧名も使用可能

✓ インストールパスの変更

/opt/td-agent/ => /opt/fluent/

パッケージの変更点

Linux 1/4

✓ サービス名

td-agent => fluentd

✓ 設定ファイルパス

/etc/td-agent/td-agent.conf => /etc/fluent/fluentd.conf

アップデート時に自動で再配置

パッケージの変更点

Linux 2/4

✓ ログファイルパス

`/var/log/td-agent/td-agent.log => /var/log/fluent/fluentd.log`

✓ ログローテート設定パス

`/etc/logrotate.d/td-agent => /etc/logrotate.d/fluentd`

パッケージの変更点

Linux 3/4

✓ RHEL系

✓ 環境変数設定ファイルパス

`/etc/sysconfig/td-agent => /etc/sysconfig/fluentd`

✓ ユニットファイルパス

`/usr/lib/systemd/system/td-agent.service =>
/usr/lib/systemd/system/fluentd.service`

パッケージの変更点

Linux 4/4

✓ Debian系

✓ 環境変数設定ファイルパス

`/etc/default/td-agent => /etc/default/fluentd`

✓ ユニットファイルパス

`/lib/systemd/system/td-agent.service =>
/lib/systemd/system/fluentd.service`

パッケージの変更点

Windows 1/2

✓ コンソール名

Td-agent Command Prompt => Fluent Package Command Prompt

✓ 設定ファイルパス

etc/td-agent/td-agent.conf => etc/fluent/fluentd.conf

アップデート時に自動で再配置

パッケージの変更点

Windows 2/2

- ✓ ログファイルパス
td-agent.log => fluentd.log
- ✓ FLUENT_PACKAGE_TOPDIR
TD_AGENT_TOPDIRに代わる環境変数
- ✓ インストール後に自動でサービスが起動しないように

Fluentdの改善点

- ✓ in_tailのfollow_inodes機能
- ✓ Rubyの高速化機能 (YJIT)
- ✓ ignore_same_log_interval
- ✓ 脆弱性対応

in_tail

follow_inodesの動作改善

- ✓ ローテートファイルも含めて収集対象に指定できる機能
- ✓ 「ローテート後にファイルを収集しなくなる」不具合を改善

https://docs.fluentd.org/input/tail#follow_inodes

Rubyの高速化機能（YJIT）

- ✓ YJITがサポートされている環境で利用可能

Windowsは未サポート

- ✓ Fluentdではまだ実験段階

https://docs.fluentd.org/deployment/system-config#enable_jit-experimental

ignore_same_log_interval

- ✓ キャッシュが制限なく増加してメモリを圧迫することがある問題を修正

https://docs.fluentd.org/deployment/logging#ignore_same_log_interval

脆弱性対応

✓ CVE-2023-38697

✓ in_monitor_agentプラグインに影響

LTS向け

サポートサービス

クリアコードの Fluentdサポートサービス

- ✓ 導入・アップデート支援、機能追加、障害対応...
- ✓ LTS向けのサポートも開始！

LTS向けサポートサービス

✓ LTSの導入、アップデート支援

環境をヒアリングし、導入・アップデート手順をサポート

✓ 脆弱性などの更新内容の通知・説明

セキュリティフィックスの内容と影響範囲

バグフィックスの内容と影響範囲

お問い合わせ

✓ サポートサービス

<https://www.clear-code.com/services/fluentsd-service.html>

✓ お問い合わせ

<https://www.clear-code.com/contact/>

お気軽にお問い合わせください！

**ぜひ LTS 版を
ご利用ください！**