

# **FUJITSU Cloud Service for OSS**

## **データ持ち込みサービス 利用ガイド**

第 1.2 版

2019 年 10 月 1 日

富士通株式会社

---

## 変更履歴

版数	修正日	修正箇所	修正内容
1.0	2019/1/11		初版
1.1	2019/3/20	3.1 サービスご利用の流れ	「2.作業期間」を追加
		3.2 2 申込受領（弊社作業）	説明修正
1.2	2019/10/1	第 2 章、第 3 章	弊社が直接お客様の増設ストレージに持ち込みデータを格納するフローに修正

---

## はじめに

### 本書の目的

本書は、富士通株式会社（以降、弊社）が提供する FUJITSU Cloud Service for OSS データ持ち込みサービス（以降、本サービス）のサービス仕様およびご利用にあたっての基本的な操作を示しています。

### 本書の対象読者

本書は、本サービスを利用する方を対象に記述します。

### お願い

本書は、予告なしに変更されることがあります。  
本書を無断で他に転用しないようお願いします。

### 登録商標について

本書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標である場合があります。  
なお、本書では、会社名および製品名に付記される登録表示((TM)または(R))は省略しています。

## 目次

---

第1章 概要	5
1.1 サービス概要	5
1.2 前提条件	5
1.3 サービス特長	6
第2章 サービス仕様	7
2.1 ご利用可能リージョン	7
2.2 利用料金に含まれる費用と含まれない費用	7
2.3 サービス提供時間	7
2.4 責任範囲	8
2.5 HDD	8
2.6 移行データの格納先	9
2.7 増設ストレージの作成	9
2.8 増設ストレージの受取	9
2.9 データの整合性確認	9
2.10 データ移行作業完了後の HDD のデータ削除方法	10
2.11 弊社からの連絡	10
第3章 サービスご利用手順	11
3.1 サービスご利用の流れと作業期間	11
1. サービスご利用の流れ	11
2. 作業期間	12
3.2 サービスご利用手順	13
1. 申込書送付（お客様作業）	13
2. 申込受領（弊社作業）	13
3. HDD 含む物品の配送（弊社作業）	13
4. 移行データ格納事前準備作業（お客様作業）	14
5. HDD への移行データの格納（お客様作業）	15
6. HDD 含む物品の配送（お客様作業）	15
7. データ移行作業（弊社作業）	15
8. 増設ストレージの受取（お客様作業）	16
9. データの整合性確認（お客様作業）	20
10. HDD データ削除（弊社作業）	20

## 第1章 概要

本章では、サービス概要について説明します。

### 1.1 サービス概要

本サービスは、お客様がお持ちの大容量データを弊社が用意する専用の外付けハードディスク（以降、HDD）に格納しお送りいただくことで、インターネットを介することなく、安全かつ高速にクラウド環境にデータを転送するサービスです。

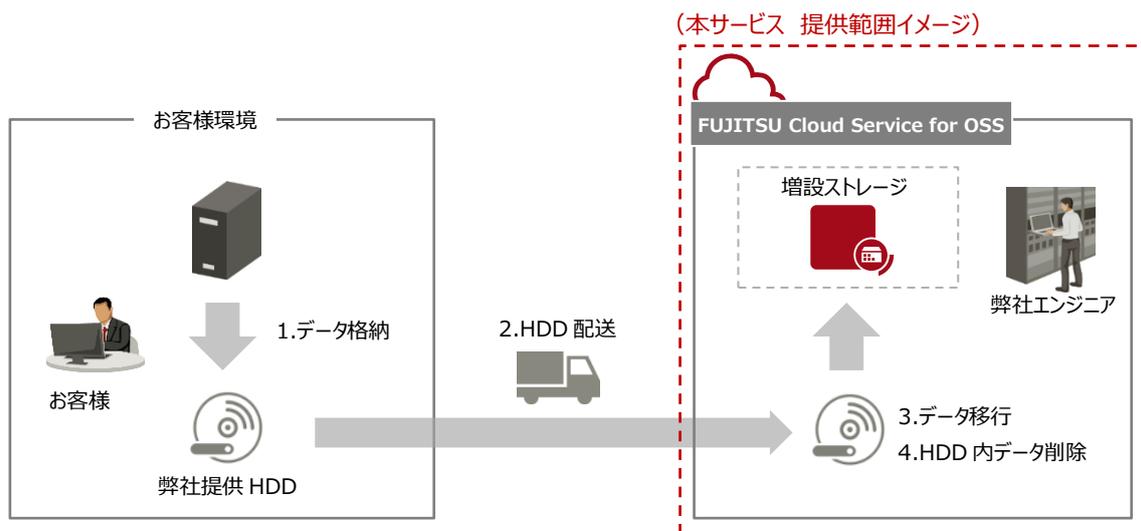


図 1：データ持ち込みサービス サービス提供イメージ

### 1.2 前提条件

- 本サービスは、FUJITSU Cloud Service for OSS IaaS の利用が前提となります。
- 本サービスでデータ持ち込み先となる FUJITSU Cloud Service for OSS IaaS 環境は、お客様の責任で準備・運用されるものとします。
- FUJITSU Cloud Service for OSS IaaS の利用については、別途課金が発生します。

### 1.3 サービス特長

---

本サービスの特長は以下の通りです。

- 大容量データのクラウドへの転送時間を短縮  
インターネットを利用したデータ転送に比べ、大容量データの転送時間を短縮することができます。
- 移行作業に関わる作業を安価に実現  
移行作業にかかる SE 費用に比べ、安価にデータを移行可能です。
- ネットワーク帯域の影響なし  
インターネットを利用しないため、お客様環境のインターネット通信に負荷をかけることはありません。

## 第2章 サービス仕様

---

本章では、サービス仕様について説明します。

### 2.1 ご利用可能リージョン

---

本サービスをご利用可能な FUJITSU Cloud Service for OSS のリージョンは以下の通りです。

- 東日本リージョン 3
- 西日本リージョン 3

### 2.2 利用料金に含まれる費用と含まれない費用

---

本サービスの利用料金に含まれる費用と含まれない費用は以下の通りです。

- 本サービスの利用料金に含まれる費用
  - データ移行用の HDD を含む、お客様先へ貸し出す物品費用
  - お客様指定場所への物品配送費用
  - 弊社事業所に配送いただいた後のデータ移行作業費用
- 本サービスの利用料金に含まれない費用
  - お客様先から弊社事業所への物品配送費用
  - 移行データの格納先であるお客様環境の増設ストレージの利用料金

### 2.3 サービス提供時間

---

本サービスの提供時間は、弊社が定める以下営業時間に従うものとします。

- 平日営業日/営業時間内（9:00～17:00、土・日・祝日・当社指定の休業日を除く）

## 2.4 責任範囲

本サービスで弊社が実施する作業、お客様が実施する作業は以下の通りです。

表 1：作業範囲

《凡例》◎：主体、○：支援、-：対象外

No	作業項目	作業内容	富士通	お客様
1	申込み	申込書に記入し、弊社に送付する	○	◎
2	HDD のお客様先への配送	HDD をお客様指定場所に配送する	◎	-
3	事前準備	移行データの整合性確認を行うためのチェックサムを取得する	-	◎
4		HDD に移行データを格納する	-	◎
5	HDD の弊社事業所への配送	HDD を弊社事業所に配送する	-	◎
6	データ移行作業	HDD のウイルスチェックを実施する	◎	-
7		HDD 内のデータを増設ストレージに移行する	◎	-
8	データ整合性確認	増設ストレージを受け取る	-	◎
		移行データの整合性確認をする	-	◎
9	HDD 内データ削除	HDD 内のデータを削除する	◎	-

## 2.5 HDD

本サービスでは、データ移行用の専用 HDD を弊社からお客様に貸与します。1 回のお申込みで最大 2 台までご利用いただくことができます。移行データが 2 台に収まらず 3 台以上のご利用をご希望される場合は、申込書の備考欄に記載ください。

表 2：HDD 仕様

メーカー	型名	インターフェース	サイズ	容量
Buffalo	HD-LX6.0U3D	USB 3.0/2.0	3.5 インチ (幅:39 × 高:123 × 奥行:189 mm)	6TB

HDD はフォーマットした状態で提供します。特に指定がない場合には、HDD のファイルシステムは「NTFS」の形式にフォーマットして提供します。他のファイルシステム「FAT32」または「exFAT」を希望する場合には、お申込み時に指定いただきます。

## 2.6 移行データの格納先

移行データは、FUJITSU Cloud Service for OSS IaaS の増設ストレージ（ブロックストレージ（スタンダード））に格納されます。

## 2.7 増設ストレージの作成

移行データの格納先である増設ストレージの作成は、お客様が申込書に記入いただいた容量およびファイルシステムに従って、弊社が実施します。

- 容量  
増設ストレージの容量は、移行データの実容量よりも 10%程度余裕を持ったサイズを指定してください。移行データが作成した増設ストレージのサイズを超える場合には移行に失敗し、再度増設ストレージの作成、データ移行作業が発生し、作業遅延につながる可能性がありますのでご注意ください。
- ファイルシステム  
増設ストレージのファイルシステムは、「NTFS」または「ext4」を選択します。増設ストレージに接続する仮想サーバの OS が、Windows の場合には「NTFS」を、Linux 系 OS の場合には「ext4」を選択してください。

## 2.8 増設ストレージの受取

データ移行後、増設ストレージを利用するためには、増設ストレージの受取処理を実施する必要があります。増設ストレージの受取処理の手順は、本書の[8.増設ストレージの受取（お客様作業）](#)をご参照ください。

## 2.9 データの整合性確認

データが正しく移行されたかを確認するには、データの整合性確認を行う必要があります。具体的には、移行前と移行後のデータのチェックサムを取得し、その値が一致していることを確認することで、データが正しく移行されたことを確認することができます。このデータの整合性確認はお客様に実施いただきます。データの整合性確認の方法は、本書の[4.移行データ格納事前準備作業（お客様作業）](#)および[9.データの整合性確認（お客様作業）](#)をご参照ください。

## 2.10 データ移行作業完了後の HDD のデータ削除方法

---

データ移行作業完了後、弊社が HDD 内のデータを削除します。データの削除は以下の方法で実施します。

1. HDD を NTFS 形式でフォーマット
2. DoD 方式 (米国国防総省準拠方式)に従い、ディスク全体の領域を固定値(0xff)、ゼロ(0x00)、乱数で 3 回上書きを実施  
X:¥> cipher /w:d:

## 2.11 弊社からの連絡

---

弊社からお客様に連絡する際には、基本的に弊社からの連絡はメールでの連絡となりますが、作業を進める上でお客様による確認が必要な場合は、電話で連絡することがありますので予めご了承ください。

## 第3章 サービスご利用手順

本章では、本サービスをご利用いただくにあたっての手順について説明します。

### 3.1 サービスご利用の流れと作業期間

#### 1. サービスご利用の流れ

本サービスのご利用の流れは以下の通りです。

番号のついた作業項目は、「[3.2 サービスご利用手順](#)」で作業の詳細を説明します。

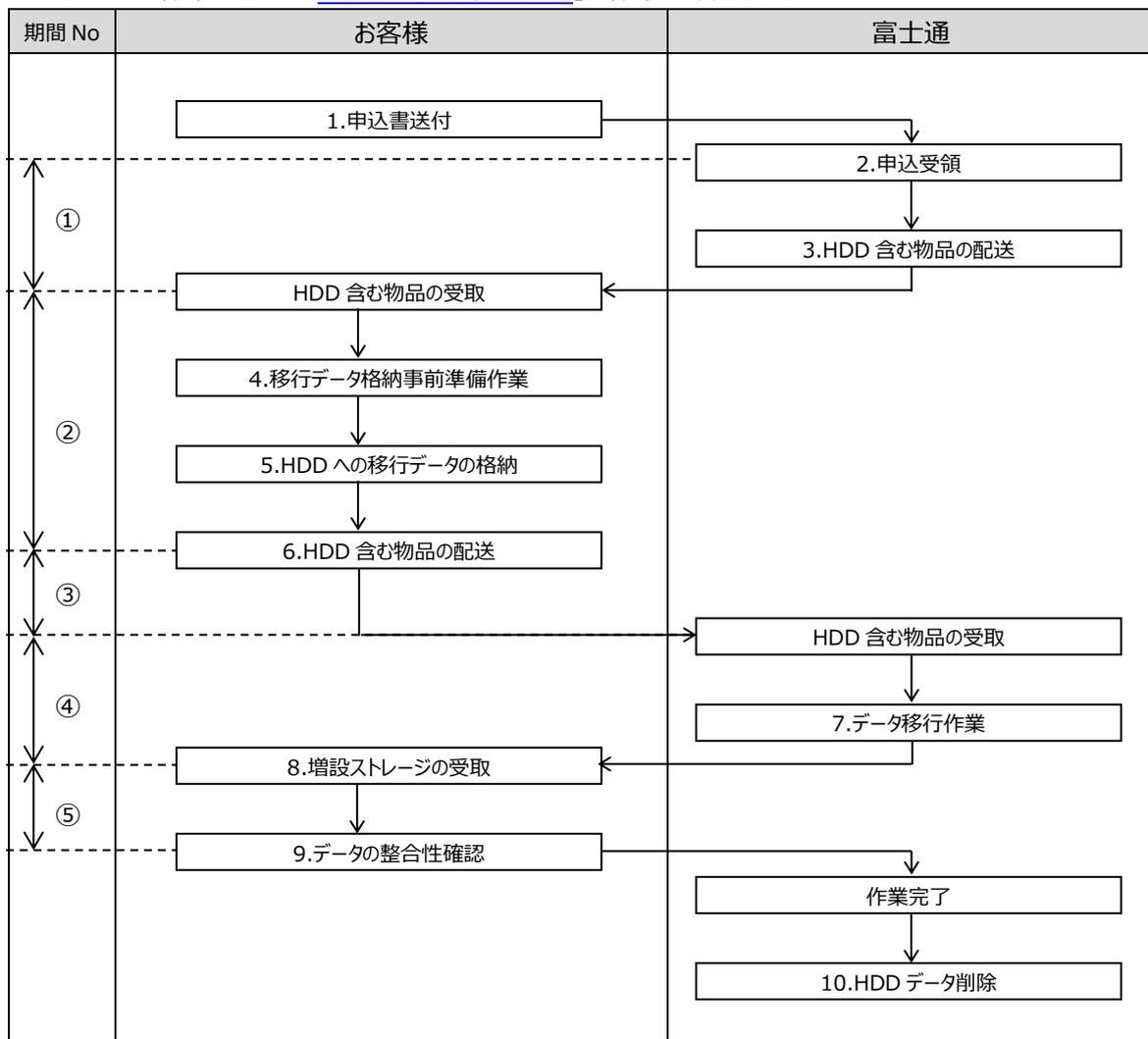


図 2 : サービスご利用の流れ

## 2.作業期間

移行データ容量を 3TB としたときの、「図 2：サービスご利用の流れ」に記載した各期間 No の作業期間は以下の通りです。ただしこれらはあくまでも目安であり、作業期間を保証するものではありません。

表 3：作業期間（目安）

期間 No	作業期間（目安）	備考
①	2 営業日～4 営業日	
②	3 営業日～4 営業日 ※10 営業日以内に実施いただきますようお願いいたします。	<p>以下作業の作業期間（目安）は以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4.移行データ格納事前準備作業：約 50 時間 チェックサムの取得に時間を要します。ただし実行環境などにより変動します。</li> <li>■ 5.HDD への移行データの格納：約 16 時間 BUFFALO 社の HP に掲載しているディスク書き込み速度の計測値（450Mbps）をもとに算出したものです。ただし実行環境などにより変動します。</li> </ul> <p>「HDD 含む物品の受取」から「6.HDD 含む物品の配送」までは、弊社から HDD 含む物品を受け取ってから 10 営業日以内に実施いただきますようお願いいたします。</p>
③	2 営業日～4 営業日	
④	2 営業日	
⑤	3 営業日 ※10 営業日以内に実施いただきますようお願いいたします。	<p>以下作業の作業期間（目安）は以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8.増設ストレージからのデータの移動：約 1 時間</li> <li>■ 9.データの整合性確認：約 50 時間 チェックサムの取得に時間を要します。ただし実行環境などにより変動します。</li> </ul> <p>「8.増設ストレージの受取」、「9.データの整合性確認」は、弊社からデータ移行完了の連絡を受けてから 10 営業日以内に実施いただきますようお願いいたします。</p>

## 3.2 サービスご利用手順

---

本サービスのご利用手順は以下の通りです。

### 1. 申込書送付（お客様作業）

本サービスを申し込むにあたり、以下資料をご確認ください。

- FUJITU Cloud Service for OSS データ持ち込みサービス サービス仕様書
- FUJITU Cloud Service for OSS データ持ち込みサービス ご利用ガイド（本書）
- FUJITU Cloud Service for OSS データ持ち込みサービス 申込書

申込書を弊社担当営業より受領し、必要事項を記載の上、弊社担当営業に送付してください。申込書には、お客様情報の他、HDD の配送に関する情報、データの移行方式に関する情報をご記入いただきます。

### 2. 申込受領（弊社作業）

弊社にて申込書の内容を確認致します。HDD の在庫状況によってはスケジュールの調整をさせていただく場合があります。

### 3. HDD 含む物品の配送（弊社作業）

#### 1. 配送情報の連絡

弊社からお客様先へHDDを含む物品一式を配送するにあたり、以下配送情報をお客様宛にメールでご連絡致します。

- 配送日時
- 到着予定日（目安）
- お客様先からの配送先である弊社事業所の宛先、住所等の情報
- HDD 収納ケースのダイヤル錠の暗証番号、等

#### 2. 物品の配送

以下弊社から HDD 含む物品一式を配送いたします。配送する物品の一覧は以下の通りです。

- HDD
- USB3.0 ケーブル
- AC アダプター
- HDD 収納ケース
- 物品チェックリスト

#### 4. 移行データ格納事前準備作業（お客様作業）

移行データを HDD に格納する事前準備作業として、移行データのチェックサムを取得します。

【チェックサムの取得方法について】

チェックサムの取得方法として Windows の標準ツールで取得する例を以下に記載します。

- 実行コマンド

```
CertUtil -hashfile [対象ファイル] [ハッシュアルゴリズム]
```

図 3：実行コマンド

- ハッシュアルゴリズムに指定できる値

- MD2
- MD4
- MD5
- SHA1 [デフォルト]
- SHA256
- SHA384
- SHA512

例)

以下の例は、移行データを D ドライブ直下にある「test.zip」とし、ハッシュアルゴリズムをデフォルトの「SHA1」として、チェックサムを取得したものです。

```
C:¥>certutil -hashfile D:¥test.zip
SHA1 ハッシュ (ファイル D:¥test.zip):
a9 4a 8f e5 cc b1 9b a6 1c 4c 08 73 d3 91 e9 87 98 2f bb d3
CertUtil: -hashfile コマンドは正常に完了しました。
```

図 4：実行サンプル

注意：

データ格納時とデータ受取処理時で OS が異なる場合、ハッシュアルゴリズムは格納時、受取時のどちらの OS でも指定できるものを選択してください。

### 5.HDD への移行データの格納（お客様作業）

弊社から HDD を含む物品一式を受領しましたら、移行データを HDD に格納してください。格納する際は、移行データを暗号化してから格納してください。なお HDD の暗号化機能は利用しないようにお願いします。HDD の暗号化機能を利用すると、HDD 内のデータを読み取ることができずデータの移行作業が実施できない可能性があります。

### 6.HDD 含む物品の配送（お客様作業）

HDD への移行データの格納作業が完了しましたら、HDD を含む物品一式を配送用ケースに格納し、弊社指定の事業所まで配送してください。配送が完了しましたら弊社までご連絡をお願いします。

なお配送業者の手配、配送方法の選定は、お客様責任のもと実施していただきますが、配送の際は、配送業者が提供する重要データの配送に対応した配送サービスのご利用をご検討ください。

### 7.データ移行作業（弊社作業）

HDD 内の移行データを増設ストレージに移行します。HDD に格納した移行データが暗号化されている場合には、暗号化されたまま増設ストレージに移行されます。移行作業が完了しましたら、後続の「[8.増設ストレージの受取（お客様作業）](#)」の作業で実施する増設ストレージの受取に必要な情報（「譲渡 ID」および「認証キー」）をご連絡します。

## 8.増設ストレージの受取（お客様作業）

弊社からデータ移行完了の連絡を受け取りましたら、増設ストレージの受取処理を実施してください。

受取処理を行うには、FUJITSU Cloud Service for OSS IaaS API（Application Program Interface）を実行します。

APIの実行は、IaaS サービスポータルで実行する方法と、コマンドで実行する方法の2つの方法で実施可能です。ここではこの2つの方法についてそれぞれ記載します。

### 【IaaS サービスポータルで実行する場合】

増設ストレージの受取処理を行うリージョンおよびプロジェクトを選択し、メニューから[API実行]を開き、実行します。

The screenshot shows the 'API実行' (API Execution) page in the IaaS Service Portal. On the left is a dark sidebar with a menu containing 'IaaSサービスポータル', 'コンピューティング', 'ストレージ', 'ネットワーク', 'テンプレート', '監視', 'API実行', and 'ログ'. The main content area has a header 'API実行' with '履歴' and 'クリア' buttons. Below is a 'リクエスト' (Request) section with the following fields: 'プロジェクトID (テナントID)' (text input), 'リージョン' (radio buttons for 'jp-west-3' and 'グローバル'), 'HTTPメソッド' (dropdown menu showing 'GET'), 'エンドポイント' (dropdown menu showing '選択してください'), and 'URI' (text input). Below the request section are two sections for 'クエリパラメータ' (Query Parameters) and 'HTTPヘッダ' (HTTP Headers), each with a table with columns for 'キー' (Key) and '値' (Value), and an '追加' (Add) button.

図 5: API 実行画面

API 実行のパラメータとして以下を入力します。

表 4 : API 実行パラメータ

項目	値	
リクエスト	リージョン	増設ストレージを受け取るリージョン (例: jp-east-3 )
	HTTP メソッド	POST
	エンドポイント	blockstorage(v3)
	URI	/v3/ <b>プロジェクト ID</b> /os-volume-transfer/ <b>譲渡 ID</b> /accept > プロジェクト ID : 増設ストレージの受取処理を行うプロジェクト ID > 譲渡 ID : 弊社からのデータ移行完了連絡時にお伝えする譲渡 ID
クエリパラメータ	- (設定不要)	
HTTP ヘッダ	- (デフォルト設定値から変更不要)	
リクエストボディ	{ "accept": { "auth_key": " <b>認証キー</b> " } } > 認証キー : 弊社からのデータ移行完了連絡時にお伝えするキー	

API 実行パラメータの例としては、以下になります。

● API 実行パラメータ 例

```
POST /v3/xxxxxxxxx/os-volume-transfer/xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxx/accept -H
'X-Auth-Token:xxxxxxx' -H 'Content-Type:application/json' -H 'Accept:application/json'
-d '{ "accept": { "auth_key": "xxxxxxxxxxxxx" } }'
```

図 6 : API 実行パラメータ 例

内容を確認後、[API 実行] ボタンを押し、API を実行します。



図 7 : API 実行

API 実行が成功すると、レスポンスに以下のようなメッセージが表示されます。

“volume\_id”の値（下記のサンプルでは“xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx”）は、後続の仮想サーバと増設ストレージを接続する際に必要となります。

● レスポンス 例

```
{
  "Response": 202,
  "Header": {
    (省略)
  },
  "Body": {
    "transfer": {
      "links": [
        {
          "href": "https://blockstorage.jp-west-3.cloud.global.fujitsu.com/v3/xxxxxx/os-volume-transfer/xxxxxxx",
          "rel": "self"
        },
        {
          "href": "https://blockstorage.jp-west-3.cloud.global.fujitsu.com/xxxxxx/os-volume-transfer/xxxxxx",
          "rel": "bookmark"
        }
      ],
      "id": "xxxxxx",
      "name": null,
      "volume_id": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
    }
  }
}
```

図 8 : レスポンス 例



### 9.データの整合性確認（お客様作業）

データが正しく移行されたかの整合性確認は、仮想サーバと増設ストレージを接続後、増設ストレージに移行したデータのチェックサムを取得し、本書の「[4.移行データ格納事前準備作業（お客様作業）](#)」で取得したチェックサムとの比較を行います。増設ストレージに移行したデータが暗号化されている場合には、復号してからチェックサムを取得してください。チェックサムの取得は、本書の「[4.移行データ格納事前準備作業（お客様作業）](#)」で実施した手順と同じ方法で実施します。

整合性確認が終わりましたら、予め弊社から送付する書類に整合性確認結果を記入していただき、弊社まで返送をお願いいたします。

### 10.HDD データ削除（弊社作業）

すべての作業が完了しましたら、弊社が HDD 内のデータを削除します。データの削除は、本書の「[2.10 データ移行作業完了後の HDD のデータ削除方法について](#)」に従って実施します。