

bit-drive マニュアル メールアーカイブ ディスク容量圧迫時の対応手順

[ネットワーク管理者さま向け]

2011 年 4 月 21 日 Version 1.0

bit-drive

目次

1 本マニュアルについて	3
1-1 概要	3
1-2 「メールアーカイブ運用マニュアル」について	3
2 メールアーカイブのディスクについて	4
2-1 メールアーカイブサーバのディスク領域について	4
2-2 ディスク容量についての注意点	6
3 容量増加の原因調査	7
3-1 容量の増加原因の調査	8
3-2 根本原因の解決	12
3-3 容量の確保	12
3-4 サービスの復旧	13
4 解決できない場合	16

1 本マニュアルについて

1-1 概要

このたびは、マネージドイントラネットサービスをご契約いただき、ありがとうございます。

本マニュアルでは、メールアーカイブサーバのディスク使用量が 100%となり、メール送受信を含めた各種サービスが正常に提供できない場合の対応手順を説明しております。

本手順書を通して、お客さまにて問題解決の手順を示します。

作業実施後、お客さまにて復旧が困難であれば、DigitalGate ヘルプデスクにご連絡をいただければと存じます。

1-2 「メールアーカイブ運用マニュアル」について

本マニュアルで対応を行うにあたり、『メールアーカイブ運用マニュアル』が必要となります。

下記 URL から[メールアーカイブのページへ移動](http://www.bit-drive.ne.jp/support/index.html)し、マニュアルのダウンロードをお願いいたします。

<http://www.bit-drive.ne.jp/support/index.html>

2 メールアーカイブのディスクについて

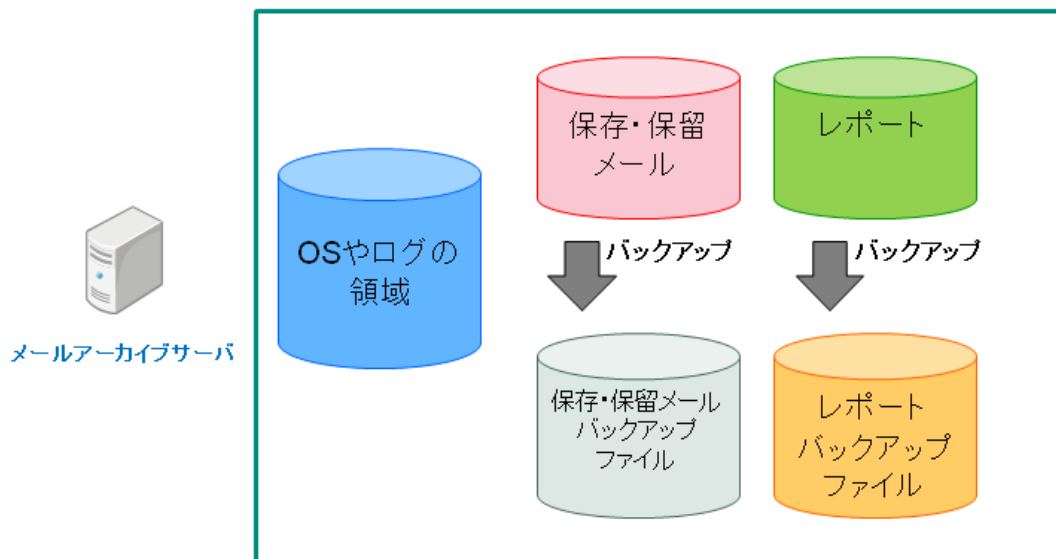
メールアーカイブサービスは、メールを自動的にアーカイブするといったサービスの特性上、ディスク容量を適切に管理する必要がございます。

もし、適切な管理を実施しない場合、ディスク容量が 100%(ディスクフル)になり、メールサービスが停止する恐れがございます。本項目で改めて、メールアーカイブサーバのディスク領域と注意点についてご確認をお願いいたします。

2-1 メールアーカイブサーバのディスク領域について

メールアーカイブサーバはディスク容量をいくつかの用途にわけて使用しています。

以下に各領域について、ご説明いたします。



● 各ディスク領域の説明

上記の各領域に対して説明をいたします。

■ OS やログの領域

メールアーカイブサービスを格納する OS やログの領域です。メールアーカイブサービスのアプリケーションは、OS のログ以外に、独自にメールアーカイブ用のアプリケーションログを作成します。そのため、メールアーカイブサービス自身のログも本領域に含まれます。

■ 保存・保留メール

メールアーカイブサーバ上では、保存・保留メールする領域を持ちます。通常、送受信されるメールのデータは、本領域に保存されます。

もし、意図しないメールを大量に受信した場合は、それらメールは本領域に格納されます。

保存メールの保存日数はお客さまにて設定する事が可能です。(詳細は、メールアーカイブ運用マニュアルをご参照ください。) また、保留メールはお客さまが作成したルールにより、メールが保留されます。

■ レポート

メールの統計情報であるレポート機能を格納する領域です。通常であれば、保存・保留メールの領域と比較して、使用容量が少ない領域です。

■ 保存・保留メール バックアップファイル

保存・保留メールの保存領域から、指定された日数分のバックアップファイルを作成します。バックアップファイルは、zip 形式で保存されます。バックアップファイルは、通常の保存・保留メールの領域とは別の領域に作成されます。

■ レポート バックアップファイル

レポートの保存領域から、指定された日数分のバックアップファイルを作成します。バックアップファイルは zip 形式で保存されます。バックアップファイルは、通常のレポートの領域とは別の領域に作成されます。

2-2 ディスク容量についての注意点

メールアーカイブサービスは、お客さまが送受信したすべてのメールに対して、送受信制御(フィルタリング)・複製保存(アーカイブ)し、それらを検索・閲覧等一括管理することができます。

メールアーカイブサービスの目的は、複製保存(アーカイブ)であるため、アーカイブされたバックアップファイルはシステムにて自動で削除しない仕様となっております。

そのため、お客さまにてバックアップファイルのダウンロードやメール保存日数の調整等の作業が必要となります。

● ディスク容量

OS 本体やログの領域として、約 3GB を使用しますので、実際に使用できる容量はご契約容量から約 3GB を差し引いた容量となります。日々作成されるバックアップファイルは、お客さまのご使用可能な領域に含まれます。バックアップファイルはダウンロードをしない限り、サーバ上に蓄積され続けますので注意が必要です。

もしメールアーカイブ上にデータが蓄積され、ディスク使用量が 100%となった場合、全てのメールサービスが停止します。そのため、お客さまにてディスク使用量を意識した運用をする必要があります

● 保存メールの日数

保存メールの日数により、メールアーカイブの管理画面上で確認できるメールの日数が変わります。保存日数が 180 日であった場合、保存メール一覧で確認できる日数は過去 180 日分となります。日数が多いほど確認できる日数が多いため、利便性は高いです。しかし、日数が多いとその分メールアーカイブサーバのディスク使用量も多くなります。1 日のメール送受信流量が 100MB と仮定し、120 日経過した場合、 $100\text{MB} \times 120 \text{日} = 12\text{GB}$ となります。メール保存日数を 120 日以上で設定し、120 日以上経過した場合、ディスク容量が 100%となり、メールサービスが停止する危険性があります。

ディスク容量が 100%になる事を未然に防ぐためにも、日々のメール送受信流量を確認のうえ保存メールの日数を調整する必要があります。

● バックアップ

メールアーカイブサーバは、zip 形式にてバックアップファイルをサーバ上に保存します。

保存されたバックアップファイルは、お客さまにて削除しないかぎり、サーバ上に制限なく保存されます。バックアップファイルが保存され続けた場合、使用量が増加し、ディスク容量が 100%となる危険性があります。

ディスク容量が 100%になる事を未然に防ぐためにも、お客さまの操作にて、バックアップファイルのダウンロード及び削除を実施する必要があります。

3 容量増加の原因調査

ディスクフルになる多くのケースでは、メールが大量に送信された場合などの、お客さまの意図しないメールに関するやり取りが、実施された場合に発生する可能性が高いです。

ディスクフルになる原因を、容量の増加傾向やログから判断することができます。

ディスクフルの原因は、以下の順序で調査を実施します。

- (1) 容量の増加原因の調査
- (2) 原因の解決
- (3) 容量の削除
- (4) サービスの復旧

容量増加原因を解決せずに、容量の削除を行った場合、容量増加原因が解決していないため、再びディスク容量が再び 100%になる可能性があります。

そのため、容量の増加原因を確実に解決する必要があります。

以下の説明は、「メールアーカイブ運用マニュアル」と並行してご参照ください。

3-1 容量の増加原因の調査

[1] 全体管理者でログインします。

- [「メールアーカイブ運用マニュアル」の 3-3「全体管理者の設定」をご参照ください。](#)
- [「メールアーカイブ運用マニュアル」の 4「管理画面について」をご参照ください。](#)

保存・保留メールの一覧を見るために、全体管理者でログインします。

[2] 保留・保存メール一覧を検索します。

- [「メールアーカイブ運用マニュアル」の 5-3「保留メール」～5-6「保留メール閲覧」をご参照ください。](#)
- [「メールアーカイブ運用マニュアル」の 5-9「保存メール一覧」～5-10「保存メール閲覧」をご参照ください。](#)

保留メールや保存メールの一覧をご参照頂き、メールアーカイブ自身に保存されているメールを確認します。お客さまの意図したメールが、正しく保留・保存されているかを確認します。

意図しないメールが、保留・保存されているのであれば、それらメールの送信元アドレスや宛先アドレスを確認します。

[3] システム管理者でログインします。

- [「メールアーカイブ運用マニュアル」の 3-4「システム管理者の作成・設定」をご参照ください。](#)
- [「メールアーカイブ運用マニュアル」の 4「管理画面について」をご参照ください。](#)

ディスク容量の傾向と各種ログを見るために、システム管理者でログインします。

[4] 保存・保留メール全体の容量推移を確認します。

ドライブ情報詳細をクリックします

▲各ページの「bit-drive "メールアーカイブ"」ロゴよりトップページが表示できます。

2011年03月15日(火)

現在、system [システム管理者] さんがログインしています

ドライブ情報 Drive Information > ドライブ情報詳細

メールキュー	● [正常]	システムログ	● [正常]	設定変更履歴	● [正常]
レポート	● [正常]	通信ログ	● [正常]		
保存・保留メール	● [正常]	アクセスログ	● [正常]		

bit-drive "メールアーカイブ" / Copyright © 2008 ソニー株式会社
m-FILTER / Copyright © 2007-2008 デジタルアーツ株式会社

[5] 保存・保留メール

保存・保留メール以外に各種ログ等の項目がありますが、最もディスク容量を使用する可能性が高いのは、保存・保留メールとなります。そのため、該当の項目の容量の傾向を把握します。10日間の推移を見て、容量が突然増えたなどの、容量に動きがあった日時を把握します。

○ 保存・保留メール

保存先 :	data/save/	
10日間の推移	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/07 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/08 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/09 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/10 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/11 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/12 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/13 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/14 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/15 00:30:00
	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: orange;"></div>	2011/03/15 11:11:27

現在の状態	● [正常]		
ドライブ容量	14,013MBytes	ドライブ空き容量	10,802MBytes (77%)
使用量(パス以下)	5,124KBytes (ドライブの1%使用)	ドライブ使用量(合計)	3,212MBytes (23%)
前日からの増加量(パス)	0MBytes	前日からの増加量(合計)	2MBytes

○ システムログ

[6] メールログを確認します

- 「メールアーカイブ運用マニュアル」の 11-4「SMTP アクセスログ」をご参照ください。

SMTP アクセスログを確認します。特に注意すべきは、以下の点です。

- 日時
日時は注意が必要です。継続して発生しているのかを判断する情報源となります。
- 送信元 IP アドレス
社内にある特定の PC 端末が大量に送信している場合などには、どの端末が送信しているのかを把握する事ができます。社内の PC 端末だけではなく、社外の PC 端末に IP アドレスを参照する事も可能です。
- 送信者のアドレス
同一端末が送信している場合、送信者アドレスは全てのメールで共通する傾向にあります。
- 宛先アドレス
同一端末が送信している場合、宛先アドレスは全てのメールで共通する傾向にあります。
- メールのサイズ
メールの容量はバイト表示です。この数字が大きければ大きいほど、メールの容量も大きくなります。一メールあたりの容量も注意が必要となります。

[7] システムログを確認します

保存・保留メールのバックアップファイルは、デフォルトで毎日 4 時に前日分のデータをバックアップする設定になっております。保存・保留メールのバックアップファイルは、前日分のデータを zip に圧縮して、新規に作成します。そのため前日分のメール流量が多い場合、バックアップファイル作成後、サーバ全体の容量が急増する可能性があります。

- [「メールアーカイブ運用マニュアル」の 11-3「システムログ」をご参照ください。](#)

```
15/Mar/2011:04:00:03 [26467] INFO_e006 保存メール バックアップを開始しました。
15/Mar/2011:04:00:03 [26467] INFO_e007 保存メール バックアップを終了しました。
15/Mar/2011:04:00:05 [26403] INFO_c600 レポート バックアップを開始しました。
15/Mar/2011:04:00:05 [26403] INFO_c601 レポート バックアップを終了しました。
```

上記のログは、保存メールとレポートのバックアップの開始と終了を知らせるログです。バックアップ終了の時間に、ディスク容量が増加している可能性があります。

[8] 情報のまとめ

ディスク容量の傾向、メールログやシステムログを総合的に見て、どこに容量増加の原因があるかを判断します。

様々な要因が考える事ができますが、集約した情報をトータル的に判断して、原因を特定します。

3-2 根本原因の解決

ディスク容量を増加させている原因が、社内の PC 端末からのメール送信が原因であるといった、社内で解決できる問題であれば、お客さまにて対象の問題を解決します。

原因は多岐にわたります。収集した情報だけでは、原因不明となる障害も多くあります。

総合的に見て、もし原因がわからないのであれば、DigitalGate ヘルプデスクまでご連絡頂ければ調査を実施いたします。

3-3 容量の確保

ディスク容量増加の原因を解決後、ディスク容量の確保を行います。

お客さまの操作で容量を即座に減らす方法としては、バックアップファイルの取得及び削除のみとなります。

[1] バックアップファイルの取得と削除

- [「メールアーカイブ運用マニュアル」の 9-4「FTP の設定\(バックアップとリストアの事前準備\)」～9-6「バックアップファイルの取得手順」をご参照ください。](#)

上記の手順を参照して頂いて、容量の確保を行います。もし、バックアップファイルが存在しないや手順を実施しても、期待している容量が確保できないといった事があれば、DigitalGate ヘルプデスクにご相談頂ければと思います。

※容量が確保できない且つ緊急でメールアーカイブを復旧する場合は、DigitalGate ヘルプデスクまでご連絡頂ければと思います。

3-4 サービスの復旧

ディスクフル時は、メールアーカイブの各プロセスが異常な状態になっている可能性があります。その場合、ディスク領域を確保後に、復旧します。以下に、プロセス再起動の手順をします。

[1] マネージメントツールからメールアーカイブのプロセス画面にいきます

ホーム >

お客さまログイン情報

bit001
bd-proj

ホーム

- システム全体
 - 000-S01 SUS S01
 - 000-S02 SUS S02
 - 000-MA1 MUS MA1
 - 運用管理
 - ステータス
 - プロセス**
 - ログ管理
 - サーバ設定
 - m-FILTER 管理画面
 - 000-DE1 DUS DE1
 - 000-W01 WUS W01
 - 000-IS1 IUS IS1
 - 001-G01 ヘルプデスク東京G01
 - 002-G02 ヘルプデスク大阪G02
 - 003-G01 3号館G01

ホーム

マネージメントツールの概要

マネージメントツールとは、マネージドインターネット内のサービスサーバやマネージドルータDigitalGateの各種設定を行うための管理画面です。
初めてご利用になる場合は、オンラインマニュアルの [イントロダクション](#) をご覧ください。

オンラインマニュアル

マネージメントツール上のすべての画面は右上に「ヘルプ」ボタンがついています。
この「ヘルプ」ボタンをクリックすることで、現在表示している画面のオンラインマニュアルが表示されます。
[こちら](#)をクリックすると、オンラインマニュアルのインデックスが表示されます。

マネージメントツールご利用可能期間

「サービス開始日」の翌日から「サービス停止日」の前日まで

動作環境

Windows版Internet Explorerバージョン6,7,8及び Firefox 3.6

お問合せ

【DigitalGateヘルプデスク】
受付時間: AM9:00~PM6:00 (土日・祝日・夏季休暇・年末年始を除く)
Tel: 03-5448-5368
E-Mail: help-dg@bit-drive.ne.jp

Copyright Sony Business Solutions Corporation

[2] 動作変更ボタンをクリックします

ホーム > システム管理メニュー > 000-MA1 MUS MA1 > 運用管理 > ステータス > プロセス

お客さまログイン情報

bit001
bd-proj

システム管理メニュー
000-MA1 MUS MA1

- 運用管理
 - ステータス
 - システムステータス
 - プロセス
 - ログ管理
 - サーバ設定
 - m-FILTER 管理画面

プロセス

動作変更

プロセス	ステータス
FTPサーバ	移動中
Archiveサーバ	移動中

ページトップ

Copyright Sony Business Solutions Corporation

[3] 各プロセスを再起動します

Archive サーバのプロセスとFTP サーバのプロセスの両方を再起動します。

ホーム > システム管理メニュー > 000-MA1 MUS MA1 > 運用管理 > ステータス > プロセス(動作変更)

お客さまログイン情報
bit001
bd-proj

システム管理メニュー
000-MA1 MUS MA1

- 運用管理
 - ステータス
 - システムステータス
 - プロセス
 - ログ管理
- サーバ設定
 - m-FILTER 管理画面

プロセス(動作変更)

メッセージ

操作	プロセス	ステータス
停止 再起動	FTPサーバ	稼働中
停止 再起動	Archiveサーバ	稼働中

ページトップへ

Copyright Sony Business Solutions Corporation

[4] Archive サーバの再起動完了のメッセージ

ホーム > システム管理メニュー > 000-MA1 MUS MA1 > 運用管理 > ステータス > プロセス(動作変更)

お客さまログイン情報
bit001
bd-proj

システム管理メニュー
000-MA1 MUS MA1

- 運用管理
 - ステータス
 - システムステータス
 - プロセス
 - ログ管理
- サーバ設定
 - m-FILTER 管理画面

プロセス(動作変更)

メッセージ
Archiveサーバを再起動しました。

操作	プロセス	ステータス
停止 再起動	FTPサーバ	稼働中
停止 再起動	Archiveサーバ	稼働中

ページトップへ

Copyright Sony Business Solutions Corporation

[5] FTP サーバの再起動完了のメッセージ

The screenshot shows the 'bit-drive' management console. The breadcrumb trail is: ホーム > システム管理メニュー > 000-MA1 MUS MA1 > 運用管理 > ステータス > プロセス(動作変更). The main content area is titled 'プロセス(動作変更)' and contains a 'メッセージ' section with the text: 'FTPサーバを再起動しました。' Below this is a table showing the status of two processes: 'FTPサーバ' and 'Archiveサーバ', both with a status of '稼働中' (Running).

操作	プロセス	ステータス
<input type="button" value="停止"/> <input type="button" value="再起動"/>	FTPサーバ	稼働中
<input type="button" value="停止"/> <input type="button" value="再起動"/>	Archiveサーバ	稼働中

4 解決できない場合

各種ログや対応を実施頂いて、解決できない場合は、DigitalGate ヘルプデスクまでご連絡頂ければと存じます。その場合、切り分けした各種情報や実施した対応をお伝え頂ければ、早期に解決する場合がございます。

ヘルプデスクは頂いた情報を元に、解決までをご対応いたします。