

TCP/IP 企業内・企業間通信ミドルウェア

HULFT7

Windows 導入マニュアル



- ・Microsoft、Windows NT、Windows2000、Windows XP、Windows Server 2003、Windows Vista、Windows Server 2008、Visual C++、Visual Basicは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・i5/0S、z/0S、AIX、RACFは、International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における商標です。
- ・MSP、XSPは、富士通株式会社の登録商標です。
- ・VOS3は、株式会社日立製作所のオペレーティングシステムの名称です。
- ・ORACLE は、米国 Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の登録商標です。
- ・UNIXは、The Open Groupの登録商標です。
- ・HP-UX、Serviceguard、Himalaya、NonStop Serverは、米国 Hewlett-Packard Companyの登録商標です。
- ・Solaris は、米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- ・Linux は、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・Adobe、Reader は Adobe System Incorporated (アドビシステムズ社)の米国ならびに他の国における 商標または登録商標です。
- ・ACMSは、株式会社データ・アプリケーションの登録商標です。
- ・CLUSTERPROは、日本電気株式会社の登録商標です。
- ・Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、米国 Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- ・C4S(R)は、株式会社シーフォーテクノロジーの登録商標です。
- ・VERITAS Cluster Server は、米国 Symantec Corporation の米国内およびその他の国における登録 商標または商標です。
- ・DNCWARE ClusterPerfect は、東芝ソリューション株式会社の商標です。
- ・SteelEye、LifeKeeperは、米国およびその他の国におけるSteelEye Technology, Incの登録商標です。
- · OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2005 The OpenSSL Project. All rights reserved.

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

· SSLeav License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

・その他の製品名等の固有名詞は、各メーカーの商標または登録商標です。

お願い

- ・本書の一部、または全部を無断で他に転載することを禁じます。
- ・本書および本製品は、予告なしに変更されることがあります。

はじめに

本書は、HULFTを導入するための作業の流れ、インストール方法、およびインストール結果の確認を目的としたファイル転送の疎通テスト手順を説明するマニュアルです。

Windows上で稼動するHULFTを初めて利用する方や、バージョンアップを実施される方を対象としています。なお、このマニュアルでは、Windowsのシステム管理者レベルの知識を前提に解説しています。

マニュアルの構成

このマニュアルは、以下に示す章で構成されています。

第1章 導入にあたり

第2章 インストール方法

第3章 HULFTの起動

第4章 疎通テスト

第5章 HULFTの停止

第6章 バックアップについて

第7章 テスト版から正式版への移行手順

第8章 バージョンアップ手順

第9章 レベルアップ / リビジョンアップ手順

付録1 HULFTのアンインストール方法

付録2 バックアップから復元するファイル

・このマニュアルの対象製品

HULFT7 for Windows-ENT

HULFT7 for Windows-M

HULFT7 for Windows-L

(クラスタ対応機能、およびスケジューラ機能を含む)

HULFT7 Manager接続オプション

【注意】Manager接続機能は、HULFT7 Manager接続オプションをインストールした場合のみ使用できます。

・マニュアルの表記

<製品名称の表記>

・このマニュアルでは、次の製品を総称して「HULFT」と表記しています。

HULFT7 for Windows-ENT HULFT7 for Windows-M HULFT7 for Windows-L

・各製品を示す場合は、その製品名称で表記しています。

【注意】

- ・HULFT Ver.7では、SAN(Storage Area Network)を経由したファイル転送は、サポートされていません。
- ・HULFT Ver.7では、VOS版の製品はリリースされていません。

<HULFTでのバージョン、レベル、リビジョンの表記と考え方>
HULFTでは、製品のバージョン情報を、次の形式で表しています。

例) 7.0.0

: バージョン : レベル : リビジョン

の数字がアップする場合を「バージョンアップ」、

の数字がアップする場合を「レベルアップ」、

の数字がアップする場合を「リビジョンアップ」と呼びます。

<コマンドやコントロールカードの説明に使用する表記>

[] : 大かっこ。このかっこで囲まれた項目は、省略できることを示します。

{ } : 中かっこ。かっこ内の項目の中から1つを選択する必要があることを示します。

.....: 繰り返し記号。必要に応じて繰り返し入力する項目を示します。繰り返し記号は、単一の語の後ろにある場合もあれば、大かっこまたは中かっこで囲まれたグループの後ろに示されている場合もあります。形式の中での大かっこまたは中

かっこで囲まれた部分は1つの単位とみなすので、繰り返しを指定するときは、そ

の単位で繰り返します。

: 縦線。選択項目の区切りに使われます。

斜体文字: 可変値(処理対象や状況に応じた値)を指定することを示します。

例) yyyymmdd

カンマ(,)、等号(=)の記号は表示されている位置に入力します。

<コマンドや管理情報の設定値>

英大文字 : 英大文字(A~Z)が設定できることを示します。 英小文字 : 英小文字(a~z)が設定できることを示します。

英字 : 英大文字(A~Z)、および英小文字(a~z)が設定できることを示します。 英数字 : 英字(A~Z,a~z)、および数字(0~9)が設定できることを示します。

・マニュアルの利用方法

HULFTでは、HULFTを利用する方や利用目的に応じて、次に示すマニュアルを提供しています。マニュアルの格納場所やファイル名については、インストールCD内のreadmeを参照してください。

「HULFT7 機能説明書」

HULFTの特徴、導入効果やHULFTを構成する各機能の概要を説明するマニュアルです。 HULFTを初めて利用する方やHULFTの導入を担当する方を対象にしています。

「HULFT7 新機能・非互換説明書」

新製品で追加・改善された機能、新製品と下位バージョン製品との互換性や機能制限を説明 するマニュアルです。

新たにHULFTを導入する方、バージョンアップを行う方、製品の移行を担当する方を対象にしています。

「HULFT7 Windows 導入マニュアル」 (本書)

HULFTを導入するための作業の流れ、インストール方法、インストール結果の確認を目的としたファイル転送の疎通テスト手順を説明するマニュアルです。すでにHULFTを利用している環境へ最新のHULFTを導入する場合の手順も説明しています。

HULFTを初めて利用する方や、バージョンアップを行う方を対象にしています。

「HULFT7 Windows アドミニストレーション・マニュアル」

HULFTの稼動環境やシステムの概要と仕組みを解説し、HULFTをWindows上で動作させるために必要な環境設定について説明するマニュアルです。

アプリケーション・システムの設計や構築を担当する方、HULFTの導入を担当する方を対象にしています。

「HULFT7 Windows オペレーション・マニュアル」

HULFTの起動・終了方法、運用に必要なシステム管理情報、管理画面とコマンドの操作、ユーティリティの使い方について説明するマニュアルです。

アプリケーション・システムの設計や構築を担当する方、システムの運用を担当する方を対象にしています。

「HULFT7 Windows エラーコード・メッセージ」

HULFTから出力される各エラーコードや終了ステータスの内容と対処、およびHULFTから出力されるログについて解説するマニュアルです。

次の機能を利用する場合は、上記のマニュアルに加えて、各機能に対応するマニュアルをお読みください。

<クラスタ対応機能>

「HULFT7 Windows クラスタ対応 マニュアル」

<スケジューラ機能>

「HULFT7 Windows スケジューラ マニュアル」

目 次

第1章 導入	、にあたり	1-1
1.1 作	:業の流れ	1-2
1.2 イ	ンストールに必要な環境について	1-3
1.2.1	マシン環境について	1-3
1.2.2	必要なソフトウェア	1-3
1.2.3	相手マシンとの接続について	1-4
1.2.4	HULFTの構成とディスク容量について	1-5
第2章 イン	・ ・ストール方法	2-1
2.1 HU	LLFTのインストール	2-2
2.2 ク	ラスタ対応機能固有の設定について	2-10
2.2.1	システム動作環境設定ファイルの登録	2-10
2.2.2	クラスタソフト上でのHULFTの登録	2-10
第3章 HULF	FTの起動	3-1
3.1 HU	JLFTの起動	3-2
3.1.1	HULFTプロセスコントローラからの起動	
3.1.2	コントロールパネルのサービスから起動	3-3
3.1.3	OS起動時にサービスを起動	3-4
3.1.4	コマンドを使用してサービスを起動	3-5
3.1.5	MSCSでの起動	3-5
3.1.6	WSFCでの起動	3-6
3.1.7	CLUSTERPROでの起動	3-7
3.1.8	CLUSTERPRO Xでの起動	3-8
3.1.9	ClusterPerfectでの起動	
3.2 各	·処理プロセスの起動	3-9
3.2.1	各プロセスを個別に起動	3-9
3.2.2	サービス起動時に処理プロセスを起動	
3.3 HU	JLFTの起動確認	3-10
3.3.1	HULFT管理画面で起動確認	3-10
3.3.2	Windowsタスクマネージャで起動確認	3-10
	値テスト	
4.1 疎	i通テスト前作業	4-3
4.1.1	自ホストとの接続確認	4-3
4.1.2	管理画面の起動	4-3
4.1.3	HULFTの起動	4-3
4.1.4	コンソール画面の起動	4-3

4.2 HU	ルFT管理画面からの管理情報の登録	4-4
4.2.1	詳細ホスト情報の登録	4-5
4.2.2	転送グループ情報の登録	4-7
4.2.3	配信管理情報の登録	4-9
4.2.4	集信管理情報の登録	4-11
4.3 HL	ルFT管理画面からの配信要求(配信側起動のファイル転送)	. 4-14
4.4 HU	ルFT管理画面からの集配信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)	. 4-15
4.4.1	配信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)	4-15
4.4.2	集信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)	4-17
4.5 HL	JLFT管理画面からの送信要求(集信側起動のファイル転送)	. 4-19
4.6 HU	JLFT管理画面からの要求状態の確認	. 4-20
4.7 HU	ルFT管理画面からの集配信履歴の確認(集信側起動のファイル転送)	. 4-21
4.7.1	配信履歴の確認(集信側起動のファイル転送)	4-21
4.7.2	集信履歴の確認(集信側起動のファイル転送)	4-21
	FT の停止	
5.1 HU	JLFTの停止	
5.1.1	HULFTプロセスコントローラから停止	
5.1.2	コントロールパネルのサービスから停止	
5.1.3	コマンドを使用してHULFTを停止	
5.1.4	MSCSでの停止	
5.1.5	WSFCでの停止	
5.1.6	CLUSTERPROでの停止	
5.1.7	CLUSTERPRO Xでの停止	
5.1.8	ClusterPerfectでの停止	
	·処理プロセスの終了	
5.3 各	·処理プロセスの強制終了	5-8
5.4 HU	JLFTの停止・終了確認	5-9
5.4.1	HULFT管理画面で停止・終了確認	5-9
5.4.2	Windowsタスクマネージャで停止・終了確認	5-10
	ァクアップについて	
6.1 バ	、 ックアップ作業	6-2
∽ ¬ ÷ − ¬	、 スト版から正式版への移行手順	7.4
	3行前作業	
7.2 移	3行作業	7-2

第8章 /	「ージョンアップ手順	8-1
8.1	バージョンアップ前作業	8-2
8.2	バージョンアップ作業	8-3
8.2.	1 新バージョンのインストール	8-3
8.2.	2 クラスタ対応機能固有の作業	8-3
8.2.	3 HULFT-SAN固有のバージョンアップ作業	8-3
8.2.	4 ユーザアプリケーションの変更	8-4
8.2.	5 作業後の確認	8-4
8.3	手動での各種管理情報のコンバート	8-5
第9章 し	- レベルアップ / リビジョンアップ手順	9-1
9.1	レベルアップ / リビジョンアップ前作業	9-2
9.2	レベルアップ / リビジョンアップ作業	9-3
9.2.	1 新レベルのインストール	9-3
9.2.	2 クラスタシステム固有の作業	9-3
9.2.	3 作業後の確認	9-3
9.3	手動での各種管理情報のコンバート	9-4
付録1 HU	JLFT のアンインストール方法	付 1-1
付録っ バ	「ックアップから復元するファイル	(d. 2₋1

第1章

導入にあたり

本章では、Windows上で稼動するHULFTを導入するに あたっての、作業の流れおよび事前に確認する内容 について記載します。

1.1 作業の流れ

「図1.1 作業の流れ」に従い作業を行います。

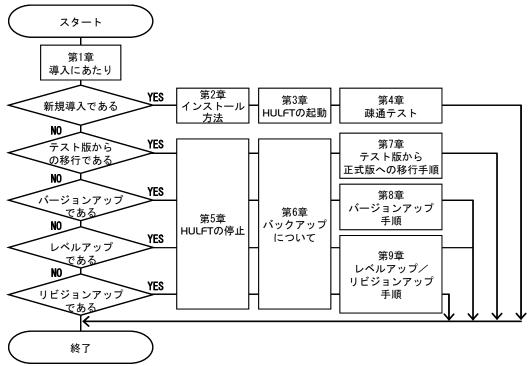


図1.1 作業の流れ

【備考】

バージョンアップ、レベルアップ、リビジョンアップの定義については 当マニュアルの「はじめに」を参照してください。

1.2 インストールに必要な環境について

1.2.1 マシン環境について

セットアッププログラムは、HULFTの動作に必要なファイルのコピー、[スタート]メニューの項目の作成、サービスの登録を行います。なお、下位バージョンがインストールされているマシンにインストールする場合は、「第8章 バージョンアップ手順」または「第9章 レベルアップ/リビジョンアップ手順」を参照してください。

また、マシン環境について、以下の項目を確認してください。

(1)0Sが正しくインストールされていること。

HULFT7の対応OSについては、以下のURLから弊社ホームページをご覧ください。 URL: http://www.hulft.com/

(2)インストーラでサービスの登録を行うため、システム管理者でログインしていること。

また、「HULFT7 for Windows-ENT」でクラスタ対応機能を使用する場合は、以下の項目も確認してください。

[1]クラスタシステムを構成する複数台のサーバ(ノード)上で、MSCS、WSFC、CLUSTERPRO、CLUSTERPRO X、またはClusterPerfectが、正常に動作していること。

[2]各クラスタソフトの管理ツールにより、次のリソースが任意の1つのグループ設定がされていて、HULFTが動作するそれぞれのノードで参照・利用可能であること。

IPアドレスのリソース 共有ディスクのリソース

【備考】リソースの名称は各クラスタソフトによって異なります。

詳しくは、各クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

下表の管理ツールを使用して設定してください。

<表1.1> 各クラスタソフトの管理ツール

クラスタソフト	管理ツール
MSCS	クラスタアドミニストレーター
WSFC	フェールオーバー クラスタ管理
CLUSTERPRO	CLUSTERPROマネージャ
CLUSTERPRO X	CLUSTERPRO WebManager
	CLUSTERPRO Builder
ClusterPerfect	IPGate
	共有ディスク設定ツール
	設計支援ツール

詳しくは、各クラスタソフトのマニュアルを参照してください。

1.2.2 必要なソフトウェア

必要なソフトウェアに関しましては、以下のURLから弊社ホームページをご覧ください。 URL: http://www.hulft.com/

1.2.3 相手マシンとの接続について

HULFTはTCP/IPプロトコル(OSに付属しています)を使用して転送を行います。転送相手となるマシンをホスト名で認識する関係上、ホスト名での接続の検査(pingコマンド)が通る必要があります。

後述の"疎通テスト"のために、当マシンのホスト名(自ホスト名)で接続の検査が通ることを確認しておいてください。

(1)pingの実行方法

コマンドプロンプトを起動し、次の様に入力してpingを実行します。

記述例)

・IPv4の場合

ping 相手亦入卜名
例)ping XS34CF

Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\times Documents and Settings\times Administrator\times ping XS34CF

Pinging XS34CF [172.16.52.141] with 32 bytes of data:

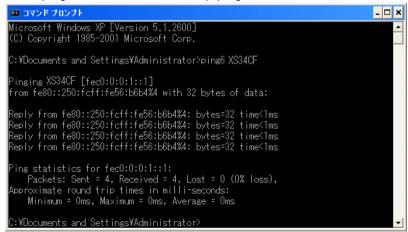
Reply from 172.16.52.141: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 172.16.52.141:
 Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
 Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\times Documents and Settings\times Administrator\times

・IPv6の場合

ping6 相手ホスト名 例) ping6 XS34CF



詳しくは、各OSのマニュアルを参照してください。

1.2.4 HULFTの構成とディスク容量について

インストール時にハードディスクの空き容量が40MB以上なくてはなりません。

【注意】アップグレードインストール時の注意

- ・履歴の量によって必要なディスク容量は異なります。
- ・ディスク容量として、利用していた既存のHULFTに相当する空き容量が別途必要になります。パーティションの状態については、作業を行う前にあらかじめ確認してください。
- ・操作口グはあらかじめ退避してください。

第2章

インストール方法

本章ではHULFTのインストール方法について説明します。

2.1 HULFTのインストール

HULFTのインストールはセットアッププログラムを使用して行います。

下位バージョンがインストールされている場合は、必ず「第8章 バージョンアップ手順」を参照してください。

「HULFT7 for Windows-ENT」をインストールしてクラスタ対応機能を使用する場合は、クラスタシステムを構成する各ノードにて(1)~(9)の作業を実施してください。

(1)セットアッププログラムの起動

インストールCD内のSetup.exeを実行してください。

セットアッププログラムが起動されると、次の画面が表示されます。<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。



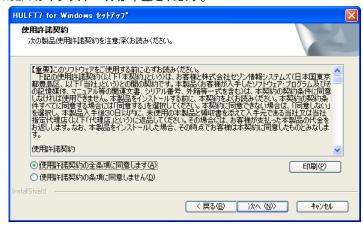
(2)使用許諾画面

HULFTの使用許諾についての説明が表示されます。使用許諾契約の内容を読み、<使用許諾契約の全条項に同意します(A)>にチェックをし、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。

<次へ(N)>がクリックされた場合 HULFTのインストールを続けます。

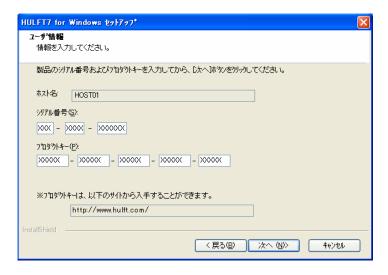
<キャンセル>がクリックされた場合

HULFTのインストールが中止されます。



(3)シリアル番号、プロダクトキーを入力

シリアル番号、プロダクトキーが不正な場合は、次に進むことはできません。 ユーザ情報を入力後、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。



【備考】

- ・プロダクトキーは、画面に表示されたURLから入手します。
- ・ホスト名は、hostnameコマンドを実行して取得することもできます。
- ・ホスト名を変更した場合は、再度プロダクトキーを入手し、再セットアップを行う必要があります。再セットアップの際は、インストールタイプに「アップデートインストール(U)」を選択してください。

(4)インストールタイプの選択

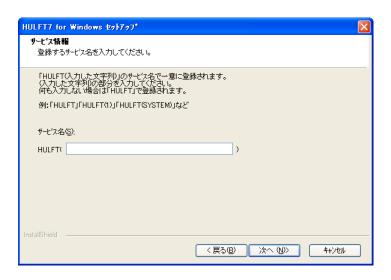
新規にHULFTをインストールする場合は「新規インストール(E)」、すでにインストールしているHULFTを上書きする場合は、「アップデートインストール(U)」を選択します。 インストールタイプの選択後、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。



HULFTは複数インストールができます。すでにHULFTをインストールしている場合でも、「新 規インストール」を選択できます。

(5)サービス名の設定

サービス名を設定します。HULFTを複数インストールしている場合、すでに登録されている名称を設定するとエラーになります。サービス名設定後、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。



(6)インストール先フォルダの設定

インストール先フォルダ、HULPATHの設定を行います。

フォルダを変更する場合は、<参照>ボタンをクリックし、フォルダを変更してください。 インストール先フォルダ設定後、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。

【備考】

インストール先フォルダについて

- ・インストール先フォルダには、HULFTを実行するために必要なモジュールおよびコンソールログが格納されます。
- ・HULFTの動作に伴ってコンソールログのサイズが増加します。
- ・インストール先フォルダとして必要なディスクの空き容量は最低40MBです。
- ・「HULFT7 for Windows-ENT」をインストールしてクラスタ対応機能を使用する場合は、ローカルのディスクを指定してください。

HULPATHについて

- ・HULPATHとは、HULFTが集配信をするのに必要な管理情報を格納するパスのことです。また、集配信の履歴の情報も格納します。
- ・HULPATHはインストール先フォルダに格納される、「HULFTシステム環境情報設定ファイル(hulft.ini)」(例: C:\text{YHULFT Family\text{Yhulft7\text{Ybinnt\text{Yhulft.ini}}})ファイル内に記述されています。記述についての詳細は「アドミニストレーション・マニュアル」を参照してください。
- ・「HULFT7 for Windows-ENT」をインストールしてクラスタ対応機能を使用する場合は、クラスタシステムを構成する各ノードで同一のフォルダ(共有ディスク)を指定してください。

【注意】

- ・HULPATHには十分な空き容量のあるフォルダを指定してください。
- ・HULPATHの空き容量が不足した場合、HULFTの動作は保証しておりません。
- ・インストール先フォルダ、HULPATHは製品専用のフォルダを指定してください。
- ・インストール先フォルダおよびHULPATHフォルダ内には、ユーザファイルは作成しないでください。



(7)バックアップ情報の設定

移行元インストール先フォルダ、移行元HULPATHフォルダ、バックアップ先フォルダの設定を行います。

フォルダを変更する場合は、<参照>ボタンをクリックし、フォルダを変更してください。 フォルダの設定後、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。

【備考】

この画面はアップデートインストール時にのみ表示され、新規インストール時には表示されません。

移行元インストール先フォルダ、移行元HULPATHフォルダについて

- ・移行元インストール先フォルダ、移行元HULPATHフォルダとは、アップデートイン ストール時にアップデートの対象となるインストール先フォルダ、HULPATHフォル ダのことです。
- ・このフォルダを元に、インストール時にコンバート処理が自動的に行われます。

バックアップフォルダについて

・バックアップフォルダには、アップデートインストール実行前のHULFTの情報が格納されます。



(8)登録名の設定

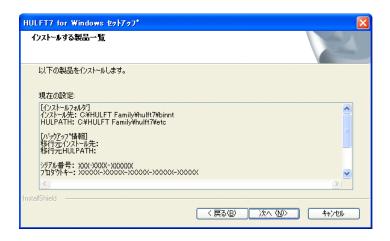
スタートメニュー、「プログラムの追加と削除」に表示される登録名を設定します。 登録名設定後、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。



HULFTを複数インストールしている場合、すでに使用されている登録名を設定するとエラーとなります。

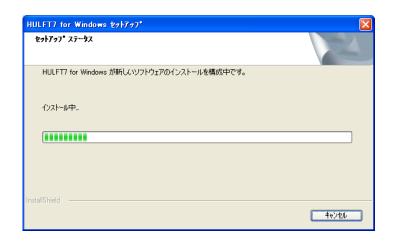
(9)インストール内容の確認

インストール内容の確認後、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。インストール処理が開始されます。



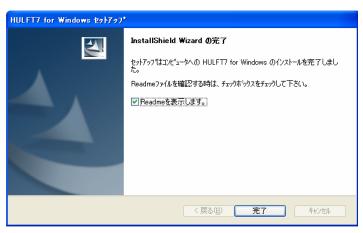
(10)インストール処理

下記の画面が表示中に、HULFTのインストール処理を行っています。 この画面の表示前に、システム・環境のチェックや更新が行われます。 インストールを中断する場合、<キャンセル>ボタンをクリックしてください。



(11)セットアッププログラムの終了

<完了>ボタンをクリックすると、セットアッププログラムは終了となります。 セットアップ終了後、HULFTは起動可能状態になります。なお、必ず「アドミニストレーション・マニュアル」のWindowsの動作環境を参照してください。



「Readmeを表示します。」をチェックしていた場合、Readmeが表示されます。

以上でHULFTのインストールは終了です。

【備考】

- ・「HULFT7 暗号オプション」が導入された環境にHULFTを新規インストールした場合は、「HULFT7 暗号オプション」を再度インストールしてください。
- ・Windows Vista以降にリリースされたOSでは、インストール時にイベントログに以下のメッセージが出力されます。

イベントログの内容

ソース名 : Service Control Manager

イベントID:7030 レベル:エラー

説明: HULFTサービスは、対話型サービスとしてマークされています。

しかし、システムは対話型サービスを許可しないように構成され ています。このサービスは正常に機能しない可能性があります。

このメッセージはOSが対話型サービスを推奨しないために表示されるもので、動作上は問題ありません。HULFTでは、対話型サービスは集配信後ジョブ・リモートジョブ・スケジューラで起動したジョブで使用されます。

また、Windows Vista以降にリリースされたOSでは、これらのジョブによる画面はセッションOのデスクトップに表示され、ユーザーのデスクトップには表示されません。その場合はOSの機能により「対話型サービス ダイアログの検出」(もしくは「対話型サービスの検出」)ダイアログが表示されますので、「メッセージを表示する」を選択し、画面を表示させてください。

2.2 クラスタ対応機能固有の設定について

2.2.1 システム動作環境設定ファイルの登録

インストール完了後は必ず、「アドミニストレーション・マニュアル」のシステム動作環境の 設定を参照してください。

クラスタ対応機能では、システム動作環境設定ファイル(HULPATH¥hulenv.cnf)に自ホスト名を設定する必要があります。設定は任意のテキストエディタを使用します。

例) myhostname = CLUSTER

【備考】myhostnameタグに設定する値は、クラスタシステムを構成する仮想ホスト名として設定してください。

2.2.2 クラスタソフト上でのHULFTの登録

(1)MSCSの場合

クラスタアドミニストレーターを起動し、[ファイル(F)] - [新規作成(N)] - [リソース(R)] メニューを選択して、「新しいリソース」ダイアログボックスを表示します。

「新しいリソース」ダイアログボックスにて、以下の設定を行い、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。

- ・リソースの種類 汎用サービス
- ・グループ

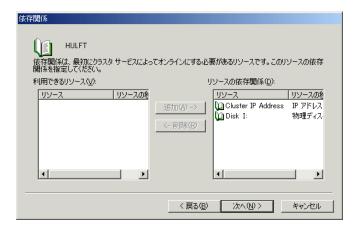
インストール前に登録されていなければならないリソース(IPアドレス、物理ディスク)が設定されているグループ



「実行可能な所有者」ダイアログボックスで、実行可能な所有者リストボックスからHULFTを動作させるノードを選択し、<次へ(N)>ボタンをクリックしてください。



「依存関係」ダイアログボックスにて、リソースの依存関係リストボックスにインストール前に登録されていなければならないリソース(IPアドレス、物理ディスク)を追加し、<次へ(N)>ボタンをクリックします。



「汎用サービスパラメータ」ダイアログボックスにてサービス名を入力し、<次へ(N)>ボタンをクリックします。



「レジストリの複製」ダイアログボックスでは、特に追加項目はありません。<完了>ボタンをクリックしてください。以上で「HULFT クラスタ対応機能」がMSCS上で動作するための環境設定は終了です。



サービス名がクラスタアドミニストレーターのHULFTグループの一覧に追加されます。



メンテナンス作業のためHULFTを停止する必要がある場合は、HULFTリソースを右クリックし、「オフラインにする」を選択してください。



(2)WSFCの場合

フェールオーバー クラスタ管理を起動し、[操作(A)] - [サービスまたはアプリケーションの構成(S)]メニューを選択して、「サービスまたはアプリケーションの選択」ダイアログボックスを表示します。

「サービスまたはアプリケーションの選択」ダイアログボックスにて、以下の設定を行い、<次へ(N)>ボタンをクリックします。

・高可用性を構成するサービスまたはアプリケーション 汎用サービス



「サービスの選択」ダイアログボックスにて、使用するサービスを選択し、<次へ(N)>ボタンをクリックします。



「クライアント アクセス ポイント」ダイアログボックスにて、任意の名前を入力し、ネットワークとアドレスを確認してから、<次へ(N)>ボタンをクリックします。



「記憶域の選択」ダイアログボックスで、このサービスまたはアプリケーションに割り当てる記憶域ボリュームを選択してから、<次へ(N)>ボタンをクリックします。



「レジストリ設定のレプリケート」ダイアログボックスでは、特に追加項目はありません。 <次へ(N)>ボタンをクリックしてください。



「確認」ダイアログボックスでは、特に追加項目はありません。<次へ>ボタンをクリックします。



「概要」ダイアログボックスでは、特に追加項目はありません。<完了>ボタンをクリックしてください。



以上で「HULFT クラスタ対応機能」がWSFC上で動作するための環境設定は終了です。

「HULFT」がフェールオーバー クラスタ管理のサービスとアプリケーションに追加されます。



メンテナンス作業のためHULFTを停止する必要がある場合は、HULFTリソースを右クリックし、「このサービスまたはアプリケーションをオフラインにする」を選択してください。



(3)CLUSTERPROの場合

CLUSTERPROマネージャを起動します。

「グループプロパティ」ダイアログボックスを表示します。HULFTグループにフォーカスし、右クリック - [プロパティ(P)]を選択します。



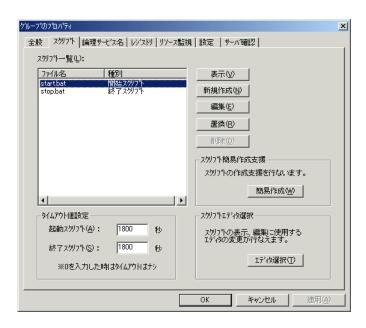
「グループプロパティ」ダイアログボックスを表示します。「グループプロパティ」ダイアログボックスにて、次の項目をチェックし、<OK>ボタンをクリックします。

- 1.「参照・更新(C)」ラジオボタンを選択
- 2.「グループを停止させる(S)」チェックボックスをチェック



開始スクリプトの編集をします。次の手順でスクリプトを開き、以下のように開始スクリプトファイルを編集します。

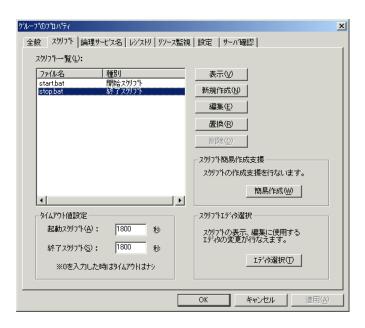
- 1.「グループプロパティ」ダイアログボックスの「スクリプト」タブを選択
- 2. スクリプト一覧(L)から「start.bat」ファイルを選択
- 3. <編集(E)>ボタンをクリック



開始スクリプトファイルの編集例

・「%ARMS_EVENT%」が「START」または「FAILOVER」 net start HULFT 終了スクリプトの編集をします。次の手順でスクリプトを開き、以下のように終了スクリプトファイルを編集します。

- 1.「グループプロパティ」ダイアログボックスの「スクリプト」タブを選択
- 2. スクリプト一覧(L)から「stop.bat」ファイルを選択
- 3. <編集(E)>ボタンをクリック



終了スクリプトファイルの編集例

・「%ARMS_EVENT%」が「START」または「FAILOVER」 net stop HULFT

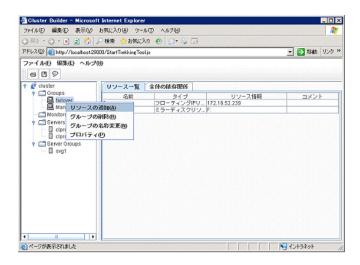
サービスの起動種類を「手動」に変更します。OSのサービス一覧からサービス名を選択して ダブルクリックします。スタートアップの種類を「自動」から「手動」に変更します。

以上で「HULFT クラスタ対応機能」がCLUSTERPRO上で動作するための環境設定は完了です。

(4)CLUSTERPRO Xの場合

CLUSTERPRO Builderを起動します。

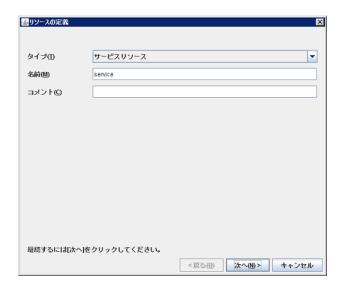
登録したフェールオーバグループにフォーカスし、右クリック - [リソースの追加(A)]を選択します。



「リソースの定義」ダイアログボックスを表示します。

次の項目を選択、入力し、<次へ(N)>ボタンをクリックします。

- 1. タイプ(T)のコンボボックスより「サービスリソース」を選択
- 2. 名前(M)のテキストボックスに任意の名称を入力



サービス名を指定します。

次の項目を選択、入力し、<次へ(N)>ボタンをクリックします。

1. サービス名(S)のテキストボックスにHULFTインストール時に指定したサービス名を入力します。



活性異常検出時の復旧動作、非活性異常時の復旧動作を設定します。 初期表示内容のまま<次へ(N)>ボタンをクリックします。

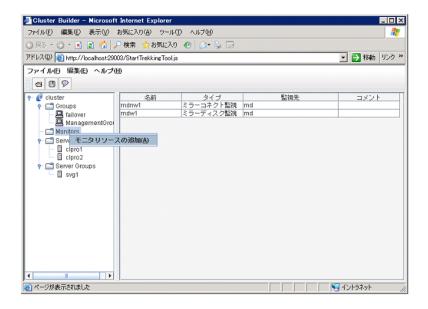


依存関係を設定します。

初期表示内容のまま<完了>ボタンをクリックします。



[モニタリソースの追加(A)]を選択します。



「モニタリソースの定義」ダイアログボックスを表示します。 次の項目を選択、入力し、<次へ(N)>ボタンをクリックします。

- 1. タイプ(T)のコンボボックスより「サービス監視」を選択
- 2. 名前(M)のテキストボックスに任意の名称を入力



監視対象リソースを指定します。

次の項目を選択、入力し、<次へ(N)>ボタンをクリックします。

1. 参照(₩)ボタンを押下し、監視対象リソースを指定します。 (で入力した「リソースの定義」の名前を指定してください。)



回復対象を指定します。

次の項目を選択、入力し、<完了>ボタンをクリックします。

1. 参照(₩)ボタンを押下し、回復対象を指定します。 (で入力した「リソースの定義」の名前を指定してください。)



作成したクラスタ情報ファイルをサーバへアップロードします。

以上で「HULFT クラスタ対応機能」がCLUSTERPRO X上で動作するための環境設定は完了です。

(5)ClusterPerfectの場合

テキストエディタで、以下のバッチファイルを作成します。

- ・HULFT起動用バッチファイル
- ・HULFT停止用バッチファイル
- ・HULFT異常停止用バッチファイル
- ・HULFT監視用バッチファイル

以下に、各バッチファイルの編集例を示します。

【注意】下記の各バッチファイルは、以下の環境に基づいています。 ご使用の環境に合わせて、バッチファイル内の下線部を変更してください。

項目	値	備考
HULFTのインストール先フォルダ	I:\text{\text{\text{HULFT Family\text{\text{\text{Hulft7\text{\text{\text{\text{Family\text{\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tint{\text{\text{\tint{\text{\text{\tint{\text{\tint{\text{\tin\text{\text{\text{\text{\tint{\texi}\text{\text{\text{\texit{\ti}\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\text{\ti}}}\tint{\text{\tiext{\text{\text{\text{\ti}}\tint{\text{\tiin}\tint{\text{\ti}}}\	
svcheck. exeのフルパス	I:\full\ft\full\svcheck.exe	ClusterPerfectに付属

・HULFT起動用バッチファイル(hulft_start_all.bat)

```
@echo off
REM 2005, Toshiba Solutions Corporation All Right Reserved
REM hulft start script by hulft command
SET SVCHECK=I:\frac{1}{2} \text{ha\fmax} + \text{HULFT\fmax} + \text{sycheck}, \text{ exe}
SET HULFT_CMD="I:\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\fram
SET OPTION START=-c start
SET DISP_NAME=HULFT
ECHO hulft service start.
%HULFT_CMD% %OPTION_START%
 "%SVCHECK%" "%DISP_NAME%"
set svcstatus=%ERRORLEVEL%
IF %svcstatus% NEQ 0 (
               ECHO hulft service start failure. %svcstatus%
               EXIT %svcstatus%
ECHO hulft service started
EXIT 0
```

・HULFT停止用バッチファイル(hulft_stop_all.bat)

```
@echo off
REM 2005, Toshiba Solutions Corporation All Right Reserved
REM
REM hulft stop script by hulft command
SET SVCHECK=I:\frac{1}{2} \text{ha\fmulFT\fmulFsvcheck.exe}
SET HULFT_CMD="I:\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\fram
SET DISP NAME=HULFT
SET OPTION_STOP=-c stop
ECHO hulft service stop.
%HULFT_CMD% %OPTION_STOP%
"%SVCHECK%" "%DISP_NAME%"
set svcstatus=%ERRORLEVEL%
IF %svcstatus% NEQ 3 (
               ECHO hulft service stop failure. %svcstatus%
               EXIT %svcstatus%
ECHO hulft service stopped
EXIT 0
```

・HULFT異常停止用バッチファイル(hulft fstop all.bat)

```
@echo off
REM 2005, Toshiba Solutions Corporation All Right Reserved
REM hulft stop script by hulft command
SET SVCHECK=I:\(\frac{1}{2}\) ha\(\frac{1}{2}\) svcheck. exe
SET HULFT_CMD="I:\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\framily\fram
SET DISP_NAME=HULFT
SET OPTION STOP=-c stop
ECHO hulft service fstop.
%HULFT_CMD% %OPTION_STOP%
"%SVCHECK%" "%DISP_NAME%"
set svcstatus=%ERRORLEVEL%
IF %svcstatus% NEQ 3 (
                 ECHO hulft service fstop failure. %svcstatus%
                 EXIT %svcstatus%
ECHO hulft service stopped
EXIT 0
```

・HULFT監視用バッチファイル(hulft_monitor.bat)

```
@echo off
REM 2005, Toshiba Solutions Corporation All Right Reserved
REM
REM hulft monitor script

SET SVCHECK=<u>I:YhaYHULFTYsvcheck.exe</u>
SET DISP_NAME=HULFT

ECHO hulft service monitor start.

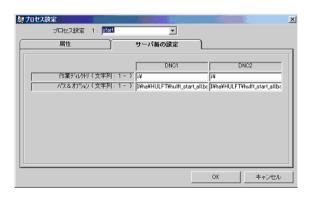
"%SVCHECK%" "%DISP_NAME%"
set svcstatus=%ERRORLEVEL%
IF %svcstatus% NEQ 0 (
    ECHO hulft service monitor failure. %svcstatus%
    EXIT %svcstatus%
)

ECHO hulft service monitor completed (%svcstatus%)
EXIT 0
```

これらのバッチファイルを、ここでは「I:\(\frac{1}{2}\) tha\(\frac{1}{2}\) tha\(\frac{1}{2}\) 力ォルダに作成します。

プロセスを設定します。プロセスの設定は、次の手順で行います。

- 1. 設計支援ツールを起動し、クラスタとして動作させているスロットファイルを選択
- 2. 設計支援ツールのメイン画面で、<プロセス設定>ボタンをクリック
- 3. プロセス設定画面で、以下の情報を入力



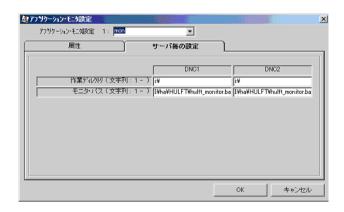
【プロセスの設定例】

識別子	作業フォルダ	パス&オプション
start	任意のフォルダ	I:\ha\hulft\hulft_start_all.bat
stop	任意のフォルダ	I:\ha\hulft\hulft_stop_all.bat
take	任意のフォルダ	I:\ha\hulft\hulft_start_all.bat
fstop	任意のフォルダ	I:\text{\text{Yha}\text{Yhulft_fstop_all.bat}}

「パス&オプション」には、各バッチファイルのフルパスを指定してください。

アプリケーション・モニタを設定します。アプリケーション・モニタの設定は、次の手順で 行います。

- 1. 設計支援ツールのメイン画面で、<アプリケーション・モニタ設定>ボタンをクリック
- 2. アプリケーション・モニタ設定画面で、以下の情報を入力



【アプリケーション・モニタの設定例】

識別子	作業フォルダ	モニタ・パス
mon	任意のフォルダ	I:\ha\hulft\hulft_monitor.bat

「モニタ・パス」には、HULFT監視用バッチファイルのフルパスを指定してください。

サービスを設定します。サービスの設定は、次の手順で行います。

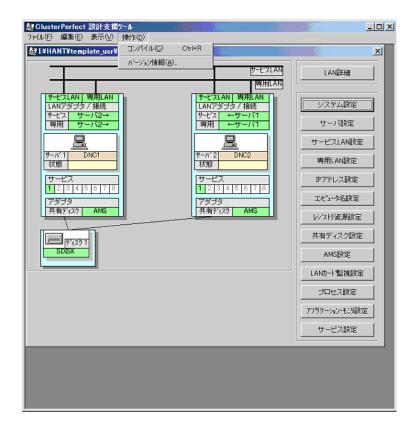
- 1. 設計支援ツールのメイン画面で、<サービス設定>ボタンをクリック
- 2. サービス設定画面で、以下の情報を入力



【サービスの設定例】

メソッド		
異常停」	Ŀ	
1:	ディスクモニタ停止	
2:	ディスクモニタ終了	
3:	mon停止	
4:	fstop呼び出し	
5:	コンピュータ名切り離し	
6:	IPアドレス切り離し	
7:	共有ディスク切り離し	
リトライ	ſ	
設	定無し	
シャッ	トダウン	
設	定無し	
開始		
1:	共有ディスク組み込み	
2:	共有ディスクチェック	
3:	IPアドレス組み込み	
4:	コンピュータ名組み込み	
5:	start呼び出し	
6:	mon開始	
7:	ディスクモニタ開始	

メソッド		
停止	, , , ,	
1,7	1:ディスクモニタ停止	
	2:ディスクモニタ終了	
	3:mon停止	
	4:stop呼び出し	
	5:コンピュータ名切り離し	
	6:IPアドレス切り離し	
	7:共有ディスク切り離し	
テイ	クオーバ	
	1:共有ディスク組み込み	
	2: 共有ディスクチェック	
	3:IPアドレス組み込み	
	4:コンピュータ名組み込み	
	5:take呼び出し	
	6:mon開始	
	7:ディスクモニタ開始	



設計支援ツールのメニューから、[操作(D)]-[コンパイル(C)]を選択します。

コンパイルによって作成されたmaster.sltとmaster.scrを、current.sltとcurrent.scrにファイルコピーします。

サービスの起動種類を「手動」に変更します。OSのサービス一覧からサービス名を選択して、ダブルクリックします。スタートアップの種類を「自動」から「手動」に変更します。

以上で、「HULFT クラスタ対応機能」が、ClusterPerfect上で動作するための環境設定は完了です。

第3章

HULFTの起動

本章ではHULFTの起動方法について説明します。

3.1 HULFTの起動

HULFTを使用するためには、「HULFTサービス」を起動しておく必要があります。

クラスタ対応機能を使用しない場合、「HULFTサービス」の起動方法は4通りあります。「3.1.1 HULFTプロセスコントローラからの起動」から「3.1.4 コマンドを使用してサービスを起動」を参照してください。

クラスタ対応機能を使用する場合は、「3.1.5 MSCSでの起動」、「3.1.6 WSFCでの起動」、「3.1.7 CLUSTERPROでの起動」、「3.1.8 CLUSTERPRO Xでの起動」、または「3.1.9 ClusterPerfectでの起動」を参照してください。

3.1.1 HULFTプロセスコントローラからの起動

HULFT管理画面のプロセスコントローラ画面からHULFTサービスを起動します。

- (1)[スタート]メニューの[すべてのプログラム(P)]- [HULFT Family]から起動するHULFTのメニュー内にある「HULFT管理画面」を選択し、管理画面を起動します。
- (2)管理画面の[ツール(T)]メニューの[プロセスコントローラ(P)]をクリックして、プロセスコントローラ画面を起動します。下記のようなコントロールウィンドウが表示されます。



信号の色は、青が起動中、黄が停止処理実行中、赤が停止中となります。「HULFT」がサービスの起動・停止状態を表します。

- (3)「HULFT」の<起動>ボタンをクリックすると、サービスが開始され、信号が起動中を示す青に変わります。
 - 【注意】プロセスコントローラを使用する場合は、管理画面を管理者権限で実行してくだ さい。

3.1.2 コントロールパネルのサービスから起動

Microsoft WindowsXP Professionalの場合、以下の手順でOSに付属している「サービス」からHULFTサービスを起動します。

【備考】サービス画面の表示方法はOSごとに異なりますので、OSのマニュアルを確認してください。

- (1) [スタート]メニューの[設定(S)] [コントロールパネル(C)] から[サービス]または、[スタート]メニューの[設定(S)] [コントロールパネル(C)] [管理ツール]から[サービス]をダブルクリックします。
- (2)登録されているサービスの一覧リストから起動するサービス名を選択し、<サービスの開始>をクリックすると、サービスが開始されます。



3.1.3 OS起動時にサービスを起動

Microsoft WindowsXP Professionalの場合、以下の手順で、OSの起動とともにHULFTサービスを起動します。

【備考】サービス画面の表示方法はOSごとに異なりますので、OSのマニュアルを確認してください。

- (1) [スタート] メニューの[設定(S)] [コントロールパネル(C)] から[サービス] または、[スタート] メニューの[設定(S)] [コントロールパネル(C)] [管理ツール] から[サービス] をダブルクリックします。
- (2)登録されているサービスの一覧リストからOS起動時に起動するサービス名をダブルクリックする、あるいはOS起動時に起動するサービス名を選択し、[操作(A)] [プロパティ(R)]メニューをクリックします。
- (3)[スタートアップの種類(E)]の中から、[自動]を選択し、<OK>ボタンをクリックします。



この様に登録しておくと、次回からOSの起動時にHULFTサービスも起動されます。

3.1.4 コマンドを使用してサービスを起動

HULFT起動コマンドを使用して、HULFTサービスを起動します。

- (1)コマンドプロンプトを起動します。
- (2) HULFTをインストールしたフォルダに移動し、「utlsvcctl.exe」を実行します。
- ・HULFT起動コマンド

utlsvcctl -c start [-q]

パラメータ説明

-c start

HULFTに対する要求を指定します。HULFTを起動します。

-q

非同期要求(省略可)

HULFTの起動が完全に行われるのを待たず、要求を発行次第制御を返します。

【注意】utlsvcctlコマンドを実行する場合は、管理者権限で起動したコマンドプロンプト 上で実行してください。

3.1.5 MSCSでの起動

「HULFT7 for Windows-ENT」を起動するにはクラスタアドミニストレーターから行います。クラスタアドミニストレーターで、汎用サービスのリソースとして登録したHULFTを選択し、右クリックしてください。そこで[オンラインにする(B)]を選択してください。



- 【備考】クラスタアドミニストレーターによるHULFTの登録方法は「2.2.2 クラスタソフト 上でのHULFTの登録」を参照してください。
- 【注意】クラスタアドミニストレーター以外から起動した場合、MSCS(クラスタサービス)はHULFTがオンラインなったことを認識しないためフェールオーバしても他のノードで再起動されません。

3.1.6 WSFCでの起動

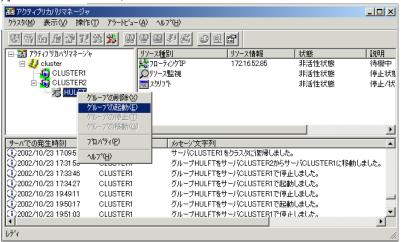
「HULFT7 for Windows-ENT」を起動するにはフェールオーバー クラスタ管理から行います。フェールオーバー クラスタ管理で、汎用サービスとして登録したHULFTを選択し、右クリックしてください。そこで「このサービスまたはアプリケーションをオンラインにする(B)」を選択してください。



- 【注意】フェールオーバー クラスタ管理以外から起動した場合、WSFC(フェールオーバー クラスタリング)はHULFTがオンラインなったことを認識しないためフェールオー バしても他のノードで再起動されません。
- 【備考】フェールオーバー クラスタ管理によるHULFTの登録方法は「2.2.2 クラスタソフト上でのHULFTの登録」を参照してください。

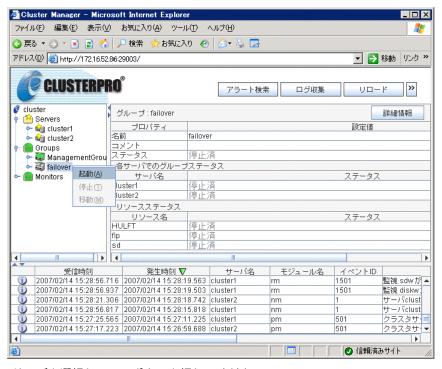
3.1.7 CLUSTERPROでの起動

「HULFT7 for Windows-ENT」を起動するにはCLUSTERPROマネージャから行います。CLUSTERPROマネージャで、HULFTを登録したグループを選択し、右クリックしてください。そこで[グループの起動(\underline{E})]を選択してください。



3.1.8 CLUSTERPRO Xでの起動

「HULFT7 for Windows-ENT」を起動するにはCLUSTERPRO WebManagerから行います。CLUSTERPRO WebManagerで、HULFTを登録したフェールオーバグループを選択し、右クリックしてください。そこで[起動(A)]を選択してください。



起動するサーバを選択して<OK>ボタンを押してください。



3.1.9 ClusterPerfectでの起動

「HULFT7 for Windows-ENT」を起動するには、運用支援ツールから行います。運用支援ツールを起動し、メイン画面で<サービス運用>ボタンをクリックします。サービス運用画面で、HULFTを稼動させたいサーバの<開始>ボタンをクリックしてください。



3.2 各処理プロセスの起動

HULFTサービスを起動した後、配信・集信・要求受付等の各プロセスを起動します。 各処理プロセスの起動方法は2通りあります。

3.2.1 各プロセスを個別に起動

管理画面のプロセスコントローラ画面から各プロセスを起動します。

- (1) [スタート] メニューの[すべてのプログラム(P)] [HULFT Family] から起動するHULFTのメニュー内にある「HULFT管理画面」を選択し、管理画面を起動します。
- (2)管理画面の[ツール(T)]メニューの[プロセスコントローラ(P)]をクリックして、プロセスコントローラ画面を起動します。下記のようなコントロールウィンドウが表示されます。



信号の色は、青が起動中、黄が終了処理実行中、赤が終了となります。

(3)起動したいプロセスの<起動>ボタンをクリックすると、処理が開始され、信号が起動中を示す青に変わります。

【注意】プロセスコントローラを使用する場合は、管理画面を管理者権限で実行してくだ さい。

3.2.2 サービス起動時に処理プロセスを起動

管理画面の「システム動作環境設定」で、サービス起動とともに各処理プロセスを起動するように設定します。

- (1) [スタート] メニューの[すべてのプログラム(P)] [HULFT Family] から起動するHULFTのメニュー内にある「HULFT管理画面」を選択し、管理画面を起動します。
- (2)管理画面の[システム管理(M)]メニューの[システム動作環境設定(E)]をクリックします。
- (3)システム動作環境設定画面の基本設定タブ内の、[プロセス自動起動]で自動起動させたいプロセスのチェックボックスをチェックします。なお、インストール直後はすべて自動起動するように設定されています。

3.3 HULFTの起動確認

HULFTのサービス、各処理プロセスが正常に起動しているか確認を行います。 確認方法は2通りあります。

3.3.1 HULFT管理画面で起動確認

プロセスコントローラを使用して、サービス、各処理プロセスの起動を確認します。

- (1) [スタート] メニューの[すべてのプログラム(P)] [HULFT Family] から起動確認するHULFTの メニュー内にある「HULFT管理画面」を選択し、管理画面を起動します。
- (2)管理画面の[ツール(T)]メニューの[プロセスコントローラ(P)]をクリックして、プロセスコントローラ画面を起動します。下記のようなコントロールウィンドウが表示されます。



サービス・各プロセスのボタン、信号を確認します。信号の色は、青が起動中、黄が停止処理実行中、赤が停止中となります。「HULFT」はサービスの起動停止・状態を表します。

【注意】プロセスコントローラを使用する場合は、管理画面を管理者権限で実行してくだ さい。

3.3.2 Windowsタスクマネージャで起動確認

OSに付属しているタスクマネージャの一覧で、サービス、各処理プロセスの起動確認を行います。

- (1)Windowsタスクマネージャを開きます。
- (2)「プロセス」タブを開きます。起動しているプロセスの一覧のイメージ名で確認を行います。イメージ名は下表のとおりです。

<表3.1> イメージ名一覧

プロセス名	イメージ名
HULFTサービス	hulsrvc.exe
配信プロセス	hulsdd. exe
集信プロセス	hulrcv.exe
要求受付プロセス	hulobs.exe
スケジューラプロセス	hulsch. exe

第4章

疎通テスト

本章ではHULFTの疎通テスト方法について説明します。

本章はHULFTのインストールが正常に終了したかどうかの確認を行うために、基本的な動作テストを自マシン内で行う際の手順を説明したものです。

疎通テストでは、主に下記の内容を確認します。

- 4.2 HULFT管理画面からの管理情報の登録
- 4.3 HULFT管理画面からの配信要求(配信側起動のファイル転送)
- 4.4 HULFT管理画面からの集配信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)
- 4.5 HULFT管理画面からの送信要求(集信側起動のファイル転送)
- 4.6 HULFT管理画面からの要求状態の確認
- 4.7 HULFT管理画面からの集配信履歴の確認(集信側起動のファイル転送)

【備考】「HULFT7 for Windows-ENT」をインストールしてクラスタ対応機能を使用する場合は、それぞれの運用系ノードで確認を行ってください。

後々のトラブルを避けるためにも、本章の内容を実行されることをお勧めします。

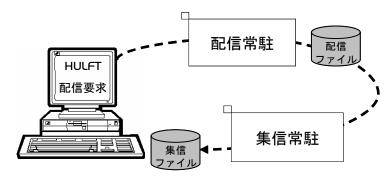


図4.1 配信要求の関連イメージ

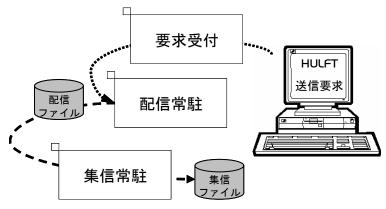


図4.2 送信要求の関連イメージ

4.1 疎通テスト前作業

4.1.1 自ホストとの接続確認

HULFTで転送を行う場合には、相手マシンに対して「相手マシンの"自ホスト名"」で接続の検査(pingコマンド)が通る必要があります。

当疎通テストでは、当マシンを相手マシンと見なしますので、自ホスト名で接続の検査が通る必要があります(「1.2.3 相手マシンとの接続について」参照)。

4.1.2 管理画面の起動

HULFTの集配信を行うためには、管理情報の登録が必要となります。各管理情報の登録は、 HULFT管理画面を使用します。管理画面の起動方法は以下のとおりです。

- 1. [スタート]メニューの[すべてのプログラム(P)]-[HULFT Family]から管理画面を起動する HULFTのメニュー内にある「HULFT管理画面」を選択します。
- 2. 管理画面が起動され、初期画面が表示されます。

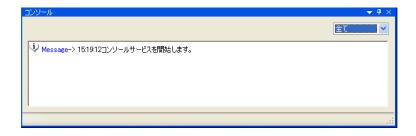
4.1.3 HULFTの起動

HULFTの起動については「第3章 HULFTの起動」を参照してください。

4.1.4 コンソール画面の起動

コンソール画面では、HULFTの動作状況がリアルタイムに表示され、集配信状況が確認できます。コンソール画面の起動方法は以下のとおりです。

- 1. 管理画面の[ツール(T)]メニューの[コンソール(C)]をクリックします。
- 2. コンソール画面が起動すると、以下のような初期画面が表示されます。



4.2 HULFT管理画面からの管理情報の登録

HULFTは配信側と集信側のそれぞれに同一の「ファイルID(8文字までの英数字)」を登録し、そのファイルIDに関連付けられた管理情報をもとにファイル転送を行います。

ファイルIDは1ファイルごとに配信側(配信管理情報)および集信側(集信管理情報)に登録する必要があります。

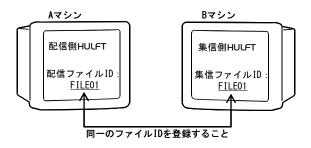


図4.3 ファイルIDの関連イメージ

このファイルIDの他にも管理情報の登録が必要となりますが、これらの管理情報もIDで管理されています。ファイル転送を行う際に配信側および集信側で最低限必要な管理情報は下記のとおりです。また、ファイル転送に必要な管理情報の関連については、「アドミニストレーション・マニュアル」を参照してください。

配信側HULFT

配信管理情報(配信ファイルID) 詳細ホスト情報(集信側ホストのホスト名) 転送グループ情報(転送グループID)

集信側HULFT

集信管理情報(集信ファイルID) 詳細ホスト情報(配信側ホストのホスト名) 転送グループ情報(転送グループID)

当疎通テストは、同一マシン内の同一HULFTでのファイル転送になりますので、下記の4情報の登録が必要となります。

それを登録順に以下の項目に記載します。また、それぞれの"ID"は下記のとおりとします。

4.2.1	詳細ホスト情報(自ホスト名)	HOST01
4.2.2	転送グループ情報(転送グループID)	Group001
4.2.3	配信管理情報(配信ファイルID)	TEST0001
4.2.4	集信管理情報(集信ファイルID)	TEST0001

【注意】この章では当マシンの自ホスト名を"HOSTO1"としていますが、この名前は環境 に合わせて変更してください。

それでは、HULFT管理画面の[システム管理(M)]メニューを使用して各情報を登録します。

4.2.1 詳細ホスト情報の登録

管理画面から、詳細ホスト情報を登録するときの手順は次のとおりです。

当疎通テストでは同一マシン内同一HULFTでのファイル転送のため、以下の内容を詳細ホスト情報に登録します。

【登録内容】

ホスト名 : HOST01ホスト種 : WindowsNT集信ポートNo. : 30000要求受付ポートNo. : 31000

その他の項目:デフォルト値

(1)詳細ホスト情報一覧画面の表示

管理画面の[システム管理(M)] - [詳細ホスト情報(H)]メニューを選択します。詳細ホスト情報一覧画面が表示されます。



(2)ホスト名の登録

詳細ホスト情報一覧画面のホスト名に、登録するホスト名を入力し、<OK>ボタンをクリックします。詳細ホスト情報更新画面が表示されます。



【注意】HULFTはホスト名の大文字・小文字を区別して認識するため、正しく入力してください。

(3)ホスト情報の詳細登録

詳細ホスト情報更新画面の「基本設定」タブの情報を設定してください。各項目の詳細については「オペレーション・マニュアル」を参照してください。

各項目の入力が完了したら、ツールバーの[保存]ボタンをクリックして登録します。登録を中止する場合は、詳細ホスト情報一覧画面の[閉じる]ボタンをクリックしてください。

4.2.2 転送グループ情報の登録

管理画面から、転送グループ情報を登録するときの手順は次のとおりです。

当疎通テストでは同一マシン内の同一HULFTでのファイル転送のため、以下の内容を転送グループ情報に登録します。

【登録内容】

転送グループID : Group001

ホスト名: HOST01(詳細ホスト情報で登録した相手先のホスト名)

(1)転送グループ情報画面の表示

管理画面の[システム管理(M)] - [転送グループ情報(G)]メニューを選択します。転送グループ情報一覧画面が表示されます。

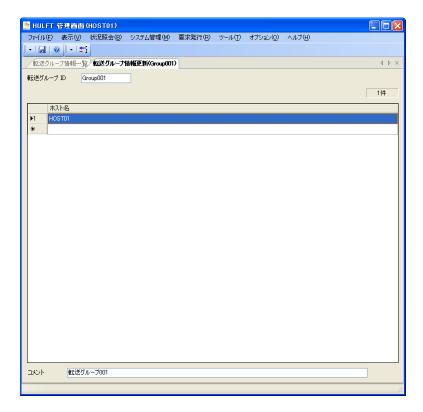
(2)転送グループ名の登録

転送グループ情報一覧画面の転送グループIDに、登録する転送グループIDを入力し、<OK>ボタンをクリックします。転送グループ情報更新画面が表示されます。



(3)転送グループID情報の詳細登録

転送グループ情報更新画面のホスト名を設定してください。各項目の詳細については「オペレーション・マニュアル」を参照してください。



各項目の入力が完了したら、ツールバーの[保存]ボタンをクリックして登録します。登録を中止する場合は、転送グループ情報更新画面の[閉じる]ボタンをクリックしてください。

4.2.3 配信管理情報の登録

管理画面から、配信管理情報を登録するときの手順は次のとおりです。

当疎通テストでは同一マシン内の同一HULFTでのファイル転送のため、以下の内容を配信管理情報に登録します。

【登録内容】

ファイルID : TEST0001

ファイル名: C:\text{C:\text{YHULFT\text{YSendData\text{Ata1.txt}}}

転送タイプ : TEXT 転送グループID : Group001 その他の項目 : デフォルト値

【注意】配信ファイル名は環境に合わせて変更してください。

(1)配信管理情報一覧画面の表示

管理画面の[システム管理(M)] - [配信管理情報(S)]メニューを選択します。配信管理情報ー 覧画面が表示されます。

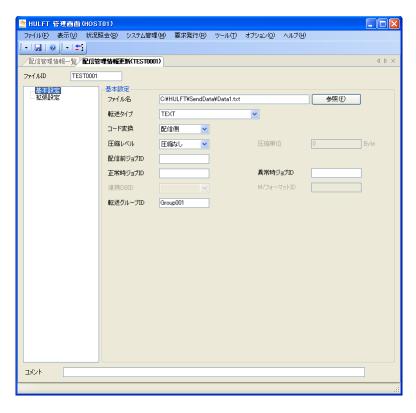
(2)ファイルIDの登録

配信管理情報一覧画面のファイルIDに、登録するファイルIDを入力し、<OK>ボタンをクリックします。配信管理情報更新画面が表示されます。



(3)ファイルID情報の詳細登録

配信管理情報更新画面の「基本設定」タブのファイル名・転送グループID・転送タイプを設定してください。各項目の詳細については「オペレーション・マニュアル」を参照してください。



各項目の入力が完了したら、ツールバーの[保存]ボタンをクリックして登録します。登録を中止する場合は、配信管理情報更新画面の[閉じる]ボタンをクリックしてください。

4.2.4 集信管理情報の登録

管理画面から、集信管理情報を登録するときの手順は次のとおりです。

当疎通テストでは同一マシン内の同一HULFTでのファイル転送のため、以下の内容を集信管理情報に登録します。

【登録内容】

ファイルID : TEST0001

ファイル名: C:\text{C:YHULFT\text{YRecvData\text{YData1.txt}}}

転送グループID : Group001 その他の項目 : デフォルト値

【備考】集信ファイル名で指定したファイル名がすでに存在している場合、「登録モード」を「置き換え」に変更する必要があります。

【注意】集信ファイル名は環境に合わせて変更してください。

(1)集信管理情報一覧画面の表示

管理画面の[システム管理(M)] - [集信管理情報(R)]メニューを選択します。集信管理情報ー 覧画面が表示されます。

(2)ファイルIDの登録

集信管理情報一覧画面のファイルIDに、登録するファイルIDを入力し、<OK>ボタンをクリックします。集信管理情報更新画面が表示されます。

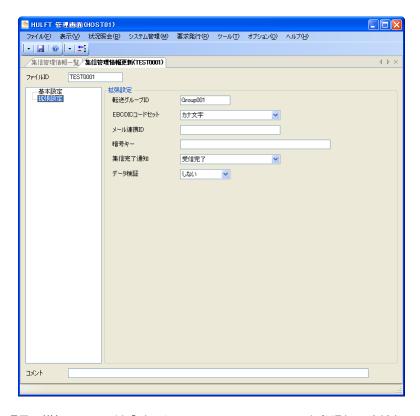


(3)ファイルID情報の詳細登録

集信管理情報更新画面の「基本設定」タブのファイル名を設定してください。



集信管理情報更新画面の「拡張設定」タブの転送グループIDを設定してください。



各項目の詳細については「オペレーション・マニュアル」を参照してください。 各項目の入力が完了したら、ツールバーの[保存]ボタンをクリックして登録します。登録を 中止する場合は、集信管理情報更新画面の[閉じる]ボタンをクリックしてください。

4.3 HULFT管理画面からの配信要求(配信側起動のファイル転送)

配信要求は「転送するファイルを持つ側」からの起動でファイル転送を行う場合に使用します。 配信要求はHULFT管理画面からでも、バッチのコマンドからでも実行することができます。 ここではHULFT管理画面の[要求発行(R)]メニューからの実行方法を記載します。

(1)配信要求ダイアログの表示

管理画面の[要求発行(R)] - [配信要求(S)] - [配信要求(S)]メニューを選択します。配信要求ダイアログが表示されます。

(2)配信処理の実行

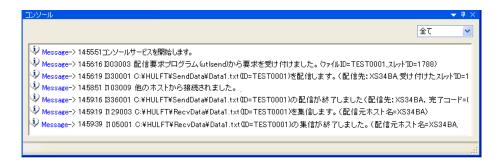
配信要求ダイアログで配信を行うファイルIDを入力し、<配信(S)>ボタンをクリックします。



配信要求処理に成功すると、「要求発行は正常に終了しました。」のメッセージボックスが表示されます。

(3) コンソール画面での確認

配信処理の開始および、終了メッセージがコンソール画面に表示されます。



以上でHULFT管理画面からの配信要求が発行されました。

【備考】異常が発生した場合は以下のことを確認してください。

- ・詳細ホスト情報の設定を確認してください。
- ・詳細ホスト情報のホスト名が大文字、小文字の区別を含めて正しく登録されているか確認してください。
- ・要求発行失敗のメッセージボックスのエラーコードから「エラーコード・メッセージ」を参照してください。
- ・コンソール画面にエラーメッセージが表示された場合は、そのエラーメッセージおよびエラーコードから「エラーコード・メッセージ」を参照してください。

4.4 HULFT管理画面からの集配信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)

「4.3 HULFT管理画面からの配信要求(配信側起動のファイル転送)」で行ったファイル転送の結果を確認します。配信側のマシンには配信履歴が表示され、集信側のマシンには集信履歴が表示されます。各処理の結果確認は、管理画面の[状況照会(B)]メニューを使用します。当疎通テストでは自マシン内での転送ですので、両方の履歴が表示されます。

4.4.1 配信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)

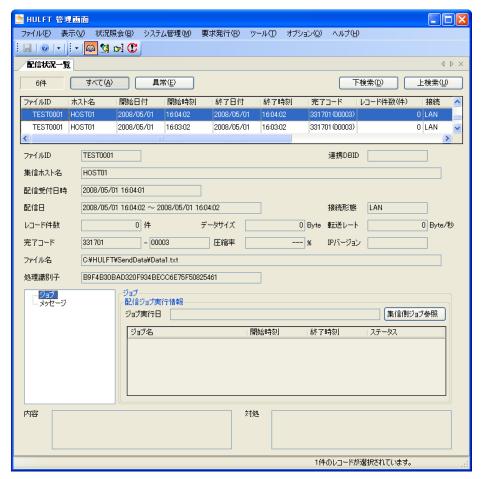
(1)配信状況一覧画面の表示

管理画面の[状況照会(B)] - [配信状況照会(S)]メニューを選択します。配信状況一覧画面が表示されます。



(2)配信詳細情報照会画面の表示

配信状況を確認したいファイルIDを選択し、<詳細(V)>ボタンをクリックまたは、一覧をダブルクリックすると、配信状況一覧画面に配信詳細情報が表示されます。



【備考】エラーは「エラーコード・メッセージ」を参照してください。

配信状況一覧画面の詳細については「オペレーション・マニュアル」を参照してください。

4.4.2 集信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)

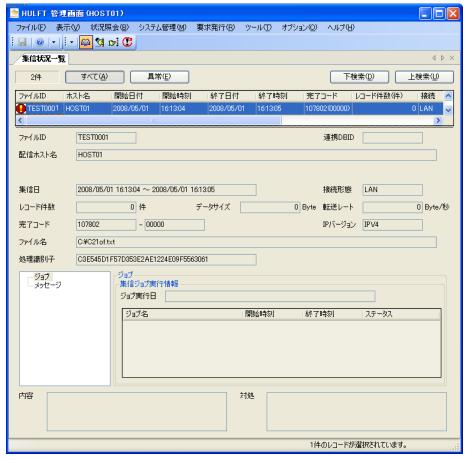
(1)集信状況一覧画面の表示

管理画面の[状況照会(B)] - [集信状況照会(R)]メニューを選択します。集信状況一覧画面が表示されます。



(2)集信詳細情報照会画面の表示

集信状況を確認したいファイルIDを選択し、<詳細(V)>ボタンをクリックまたは、一覧をダブルクリックすると、集信状況一覧画面に集信詳細情報が表示されます。



【備考】エラーは「エラーコード・メッセージ」を参照してください。

集信状況一覧画面の詳細については「オペレーション・マニュアル」を参照してください。

4.5 HULFT管理画面からの送信要求(集信側起動のファイル転送)

送信要求は「ファイルを受け取る側」からの起動でファイル転送を行う場合に使用します。 送信要求はHULFT管理画面からでも、バッチのコマンドからでも実行することができます。 ここではHULFT管理画面の「要求発行(R)」メニューからの実行方法を記載します。

(1)送信要求ダイアログの表示

管理画面の[要求発行(R)] - [送信要求(R)] - [送信要求(S)]メニューを選択します。送信要求ダイアログが表示されます。

(2)集信処理の実行

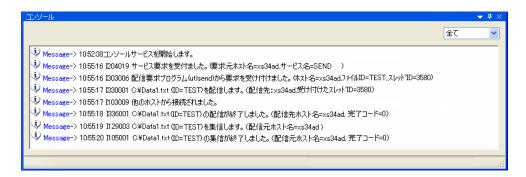
送信要求ダイアログで集信を行うファイルID、ホスト名を入力し、<送信要求(R)>ボタンをクリックします。



送信要求処理に成功すると、「要求発行は正常に終了しました。」のメッセージボックスが 表示されます。

(3) コンソール画面での確認

集信処理の開始および、終了メッセージがコンソール画面に表示されます。



以上でHULFT管理画面からの送信要求が発行されました。

【備考】異常が発生した場合は以下のことを確認してください。

- ・詳細ホスト情報の設定を確認してください。
- ・詳細ホスト情報のホスト名が大文字、小文字の区別を含めて正しく登録されているか確認してください。
- ・配信側の詳細ホスト情報に、集信(送信要求)側ホスト情報が正しく登録されていることを確認してください。
- ・要求先ホストの要求受付履歴を確認してください。
- ・要求発行失敗のメッセージボックスのエラーコードから「エラーコード・メッセージ」を参照してください。
- ・コンソール画面にエラーメッセージが表示された場合は、そのエラーメッセージ およびエラーコードから「エラーコード・メッセージ」を参照してください。

4.6 HULFT管理画面からの要求状態の確認

「4.3 HULFT管理画面からの配信要求(配信側起動のファイル転送)」と同様の履歴を残しますが、送信要求の場合、送信要求を発行すると相手マシンの要求受付常駐ジョブがその要求を受け付けます。要求を受け付けたマシンの「要求状態確認」に要求を受けたという履歴が表示されます。

(1)要求状態確認画面の表示

管理画面の[状況照会(B)] - [要求状態確認(A)]メニューを選択します。要求状態確認画面が表示されます。



【備考】エラーは「エラーコード・メッセージ」を参照してください。

要求状態確認画面の詳細については「オペレーション・マニュアル」を参照してください。

4.7 HULFT管理画面からの集配信履歴の確認(集信側起動のファイル転送)

「4.5 HULFT管理画面からの送信要求(集信側起動のファイル転送)」で行ったファイル転送の結果を確認します。

4.7.1 配信履歴の確認(集信側起動のファイル転送)

操作手順は「4.4.1 配信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)」と同じです。

4.7.2 集信履歴の確認(集信側起動のファイル転送)

操作手順は「4.4.2 集信履歴の確認(配信側起動のファイル転送)」と同じです。

以上で疎通テストは終了です。

第5章

HULFT の停止

本章ではHULFTの停止方法について説明します。

5.1 HULFTの停止

実行中のHULFTサービスを停止します。

クラスタ対応機能を使用しない場合、「HULFTサービス」の停止方法は3通りあります。「5.1.1 HULFTプロセスコントローラから停止」から「5.1.3 コマンドを使用してHULFTを停止」を参照してください。

クラスタ対応機能を使用する場合、「5.1.4 MSCSでの停止」、「5.1.5 WSFCでの停止」、「5.1.6 CLUSTERPROでの停止」、「5.1.7 CLUSTERPRO Xでの停止」、または「5.1.8 ClusterPerfectでの停止」を参照してください。

「HULFTサービス」を停止する場合、各処理プロセスも同時に終了します。ただし、集配信中の場合は、集配信処理が終了してから各プロセスが終了し、HULFTサービスが停止します。

5.1.1 HULFTプロセスコントローラから停止

HULFT管理画面のプロセスコントローラ画面からHULFTサービスを停止します。

- (1)[スタート]メニューの[すべてのプログラム(P)]-[HULFT Family]から、停止するHULFTのメニュー内にある「HULFT管理画面」を選択し、管理画面を起動します。
- (2)HULFT管理画面の[ツール(T)]メニューの[プロセスコントローラ(P)]をクリックして、プロセスコントローラを起動します。すると、下のようなコントロールウィンドウが表示されます。



信号の色は、青が起動中、黄が終了処理実行中、赤が終了中となります。「HULFT」がサービスの起動・停止状態を示します。

- (3)「HULFT」の<終了>ボタンをクリックすると、サービスの停止が行われ、信号が停止中を示す赤に変わります。
 - 【注意】プロセスコントローラを使用する場合は、管理画面を管理者権限で実行してく ださい。

5.1.2 コントロールパネルのサービスから停止

Microsoft WindowsXP Professionalの場合、以下の手順で、OSに付属している「サービス」からHULFTサービスを停止します。

- 【備考】サービス画面の表示方法はOSごとに異なりますので、OSのマニュアルを確認してください。
- (1) [スタート]メニューの[設定(S)] [コントロールパネル(C)]から[サービス]または、[スタート]メニューの[設定(S)] [コントロールパネル(C)] [管理ツール]から[サービス]をダブルクリックします。
- (2)登録されているサービスの一覧リストからサービス名を選択し、[サービスの停止]をクリックすると、サービスが停止されます。

5.1.3 コマンドを使用してHULFTを停止

- (1)コマンドプロンプトを起動します。
- (2) HULFTをインストールしたフォルダに移動し、「utlsvcctl.exe」を実行します。
- ・HULFT終了コマンド utlsvcctl -c stop [-q]

パラメータ説明

-c stop

HULFTに対する要求を指定します。HULFTを停止します。

-q

HULFTの終了が完全に行われるのを待たず、要求を発行次第制御を返します。(省略可)

【注意】utlsvcctlコマンドを実行する場合は、管理者権限で起動したコマンドプロンプト 上で実行してください。

5.1.4 MSCSでの停止

「HULFT7 for Windows-ENT」を停止するにはクラスタアドミニストレーターから行います。クラスタアドミニストレーターで、汎用サービスのリソースとして登録したHULFTを選択し、右クリックしてください。そこで[オフラインにする($\underline{\mathbf{T}}$)]を選択してください。



【備考】クラスタアドミニストレーターによるHULFTの登録方法は「2.2.2 クラスタソフト 上でのHULFTの登録」を参照してください。

【注意】クラスタアドミニストレーター以外からの停止も可能です。ただし、MSCS(クラスタサービス)はHULFTが障害状態であると認識します。

5.1.5 WSFCでの停止

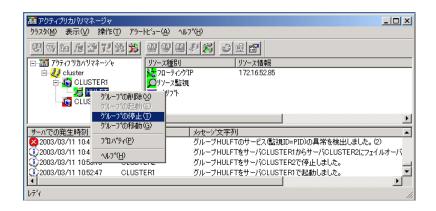
「HULFT7 for Windows-ENT」を停止するにはフェールオーバー クラスタ管理から行います。フェールオーバー クラスタ管理で、汎用サービスとして登録したHULFTを選択し、右クリックしてください。そこで[このサービスまたはアプリケーションをオフラインにする(T)]を選択してください。



- 【備考】フェールオーバー クラスタ管理によるHULFTの登録方法は「2.2.2 クラスタソフト上でのHULFTの登録」を参照してください。
- 【注意】フェールオーバー クラスタ管理以外からの停止も可能です。 ただし、WSFC (フェールオーバー クラスタリング)はHULFTが障害状態であると認識します。

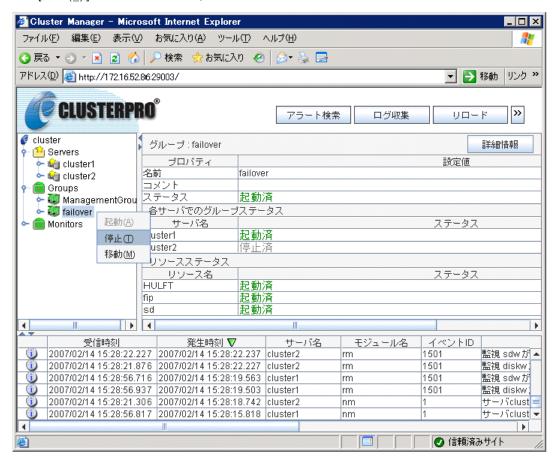
5.1.6 CLUSTERPROでの停止

「HULFT7 for Windows-ENT」を停止するにはCLUSTERPROマネージャから行います。CLUSTERPROマネージャで、HULFTを登録したグループを選択し、右クリックしてください。そこで[グループの停止($\underline{\mathbf{T}}$)]を選択してください。



5.1.7 CLUSTERPRO Xでの停止

「HULFT7 for Windows-ENT」を停止するにはCLUSTERPRO WebManagerから行います。CLUSTERPRO WebManagerで、HULFTを登録したフェールオーバグループを選択し、右クリックしてください。そこで[停止(\underline{T})]を選択してください。



5.1.8 ClusterPerfectでの停止

「HULFT7 for Windows-ENT」を停止するには、運用支援ツールから行います。運用支援ツールを起動し、メイン画面で<サービス運用>ボタンをクリックします。サービス運用画面で、HULFTが稼動しているサーバの<停止>ボタンをクリックしてください。



【注意】管理画面のプロセスコントローラからの停止も可能です。ただし、アプリケーション・モニタでHULFTを監視している場合、ClusterPerfectは障害状態であると認識するため、フェールオーバが発生します。

5.2 各処理プロセスの終了

配信、集信、要求受付、スケジューラの各処理プロセスを終了します。 HULFT管理画面のプロセスコントローラ画面から各処理プロセスを終了します。

- (1) [スタート] メニューの[すべてのプログラム(P)] [HULFT Family] から終了するHULFTのメニュー内にある「HULFT管理画面」を選択し、管理画面を起動します。
- (2)管理画面の[ツール(T)]メニューの[プロセスコントローラ(P)]をクリックして、プロセスコントローラを起動します。すると、下のようなコントロールウィンドウが表示されます。



信号の色は、青が起動中、黄が終了処理実行中、赤が終了中となります。

- (3)終了したいプロセスの<終了>ボタンをクリックすると、そのプロセスの終了処理が行われ、 信号が黄に変わります。完全にプロセスが終了すると信号は赤に変わります。
 - 【注意】・集配信中に終了処理が実行された場合、現在行っている集配信処理が終了する まで、配信・集信プロセスは終了されません。この場合信号は黄の状態のまま となります。
 - ・プロセスコントローラを使用する場合は、管理画面を管理者権限で実行してく ださい。

5.3 各処理プロセスの強制終了

OSの動作不安定により、万が一、各処理プロセスが終了できなくなった場合、各処理プロセスを強制的に終了させることができます。しかし、プロセスを強制終了させると、管理情報ファイルの破壊や、リソースの未開放の他、OS上にオブジェクトが残ってしまう場合があります。極力強制終了はしないでください。

管理画面のプロセスコントローラ画面から各処理プロセスを強制終了します。

- (1)[スタート]メニューの[すべてのプログラム(P)]-[HULFT Family]から強制終了するHULFTのメニュー内にある「HULFT管理画面」を選択し、管理画面を起動します。
- (2)管理画面の[ツール(T)]メニューの[プロセスコントローラ(P)]をクリックして、プロセスコントローラを起動します。すると、下のようなコントロールウィンドウが表示されます。



信号の色は、青が起動中、黄が終了処理実行中、赤が終了中となります。

- (3)終了したいプロセスの<強制終了>ボタンをクリックすると、そのプロセスの終了処理が行われ、信号が黄に変わります。完全にプロセスが終了すると信号は赤に変わります。
 - 【注意】プロセスコントローラを使用する場合は、管理画面を管理者権限で実行してく ださい。

5.4 HULFTの停止・終了確認

HULFTのサービス、各処理プロセスが正常に停止・終了したか確認を行います。確認方法は2通りあります。

5.4.1 HULFT管理画面で停止・終了確認

管理画面のプロセスコントローラを使用して、サービス、各処理プロセスの停止・終了確認を 行います。

- (1)[スタート]メニューの[すべてのプログラム(P)]-[HULFT Family]から停止・終了確認する HULFTのメニュー内にある「HULFT管理画面」を選択し、管理画面を起動します。
- (2)管理画面の[ツール(T)]メニューの[プロセスコントローラ(P)]をクリックして、プロセスコントローラ画面を起動します。下記のようなコントロールウィンドウが表示されます。



サービス・各プロセスのボタン、信号を確認します。信号の色は、青が起動中、黄が終了処理実行中、赤が終了中となります。「HULFT」の信号が赤になっていることを確認してください。

【注意】プロセスコントローラを使用する場合は、管理画面を管理者権限で実行してく ださい。 5.4.2 Windowsタスクマネージャで停止・終了確認

OSに付属しているタスクマネージャの一覧で、サービス、各処理プロセスの停止・終了確認を 行います。

- (1)Windowsタスクマネージャを開きます。
- (2)「プロセス」タブを開きます。プロセスの一覧のイメージ名で確認を行います。イメージ名は下表のとおりです。プロセスの一覧にイメージ名が存在しないことを確認してください。

<表5.1> イメージ名一覧

プロセス名	イメージ名
HULFTサービス	hulsrvc.exe
配信プロセス	hulsdd.exe
集信プロセス	hulrcv.exe
要求受付プロセス	hulobs.exe
スケジューラプロセス	hulsch. exe

第6章

バックアップについて

本章ではHULFTのバックアップについて説明します。

6.1 バックアップ作業

HULFTのバックアップは、以下の手順で行うことができます。なお、以下の操作はHULFTをインストールしたユーザか、システム管理者が行うことをお勧めします。ここでは運用時の「HULPATH」が「etc」であることを仮定しています。お使いのHULPATHが異なっているときは、そちらを対象としてください。

HULPATHの環境である「etc」に移動します。

HULPATHの環境であることを確認します。

HULPATHは以下の場所に設定されています。

- HULFT for WindowsNT/Windows Ver.5, Ver.6 : %windir%\text{\text{*}}hulft.ini
- ・HULFT7 for Windows : HULFTインストールフォルダ\text{\psi}hulft.ini HULPATHに設定されているフォルダかどうか確認してください。

バックアップを作成します。

任意のフォルダにHULPATHの環境下のすべてのファイルをコピーします。

バックアップが作成されたことを確認します。

【注意】任意に作成されるファイルについては「アドミニストレーション・マニュアル」 を参照し、必要に応じてバックアップ、復元作業を行ってください。

以上でバックアップ作業は終了です。

第7章

テスト版から正式版への移行手順

本章ではHULFTのテスト版から正式版への移行手順について説明します。

本章はHULFTのテスト版を、環境を引き継ぎながら正式版へ移行する際の手順を説明したものです。

移行作業を行う上での注意事項は下記のとおりです。

- ・HULFTを終了して作業を行ってください。
- ・作業前に必ずHULFTのバックアップを作成してください。
- ・要求受付定義ファイルに修正が加わっているか確認してください。
- ・テスト版と正式版は同じバージョン、レベル、リビジョンでなければ移行できません。

7.1 移行前作業

(1)HULFTの終了

移行作業を行っている間は、HULFTは終了しておいてください。 終了方法は、「第5章 HULFTの停止」を参照してください。 HULFTが動作している状態では正常に移行できない場合があります。

(2)テスト版データのバックアップ

テスト版データのバックアップを作成してください。 バックアップの方法は、「第6章 バックアップについて」を参照してください。

(3)要求受付定義ファイルの確認

HULFTの要求受付定義ファイル(service.dat)の内容に修正を加えている場合は、ファイルの内容を手作業で修正する必要があります。必要に応じて、HULPATHフォルダ内にある要求受付定義ファイル(service.dat)の内容を確認し、控えておいてください。

7.2 移行作業

(1)テスト版のアンインストール

「付録1 HULFTのアンインストール方法」を参照して、テスト版のHULFTをアンインストールしてください。HULFTのアンインストールを行う前に、必ずサービスからHULFTを削除してください。

(2)正式版のインストール

「第2章 インストール方法」を参照して、正式版のHULFTをインストールしてください。

【注意】テスト版から正式版に移行する場合も、プロダクトキーの再取得、再セットアップが必要です。

(3)データのバックアップの復元

「7.1 移行前作業 (2)」でバックアップをしたファイルの中から「付録2 バックアップから復元するファイル」を参照して、ファイルをHULPATH、HULPATH¥mail、HULPATH¥gtf、HULPATH¥xml、HULPATH¥opl、および指定したフォルダに戻してください。

また、テスト版にて要求受付定義ファイルを変更していた場合、「7.1 移行前作業(3)」にて控えておいた内容をもとに、要求受付定義ファイルを修正してください。

【注意】製品形態によっては存在しないファイルがあります。

以上で移行作業は終了です。

第8章

バージョンアップ手順

本章ではHULFTのバージョンアップについて説明します。

8.1 バージョンアップ前作業

(1)バージョンアップ前の確認事項

現在ご使用のHULFTのバージョンにより移行手順が異なります。使用する前にHULFTのバージョンを確認して、作業を行ってください。

バージョンアップを行う上での注意事項は下記のとおりです。

- ・配信制御ファイル、再配信待ちファイルはクリアされます。
- ・HULFTを終了して作業を行ってください。
- ・作業前に必ずHULFTのバックアップを作成してください。
- ・「HULFT BB サーバ・オプション」、「HULFT BB クライアント」が導入されている環境から更新インストールまたはコンバートを行った場合、以下の管理情報および履歴は移行されません。
 - ・詳細ホスト情報の接続形態がBB Server(P)またはBB Client(C)のレコード
 - ・配信履歴の接続形態がBB Server・BB Client・PPP接続ホスト(P)のレコード
 - ・集信履歴の接続形態がBB Server・BB Client・PPP接続ホスト(P)のレコード
 - ・配信後ジョブ実行履歴の通信手順が全銀(Z)またはHTTP(T)のレコード
 - ・集信後ジョブ実行履歴の通信手順が全銀(Z)またはHTTP(T)のレコード
 - 【備考】集信時は詳細ホスト情報の接続形態を参照しないため、接続形態が BB Server(P) または BB Client(C) でも集信できます。このような管理情報を配信元ホストとして使用していた場合は、バージョンアップ後に LAN(L) で再登録してください。

また、当作業を行う前には、あらかじめ「HULFT7 新機能・非互換説明書」をお読みください。

(2)HULFTの停止

バージョンアップを行っている間は、HULFTは終了しておいてください。 終了方法は、「第5章 HULFTの停止」を参照してください。 HULFTが動作している状態では正常にバージョンアップできない場合があります。

(3)HULFTデータのバックアップ

HULFTデータのバックアップを作成してください。 バックアップの方法は、「第6章 バックアップについて」を参照してください。

【備考】HULPATHが存在する場合、インストーラが自動的にHULFTデータのバックアップは 行いますが、トラブルが発生しないとは限らないため、手動でもバックアップを 作成してください。

8.2 バージョンアップ作業

バージョンアップの方法は、以下の手順となります。作業手順に従って、バージョンアップ作業 を行ってください。

8.2.1 新バージョンのインストール

「第2章 インストール方法」を参照して、新バージョンのHULFTをインストールしてください。

インストール時に、自動的に管理情報がコンバートされます。ただし、下位バージョンの HULPATHが存在しない場合は、新バージョンのインストール時に自動的に管理情報のコンバートは 行われません。「8.3 手動での各種管理情報のコンバート」を参照して、管理情報を手動でコンバートしてください。HULPATHは以下の場所に設定されています。

• HULFT for WindowsNT/Windows Ver.5、Ver.6 : %windir%\text{\text{*}}hulft.ini

・HULFT7 for Windows : HULFTインストールフォルダ¥hulft.ini

【備考】上記手順でバージョンアップを行った場合、下位バージョンのアイコンが[スタート]メニューに残ってしまうことがあります。その場合は下位バージョンのアイコンを手動で削除してください。

8.2.2 クラスタ対応機能固有の作業

「HULFT クラスタ対応機能」は正副の管理情報を持つことにより、フェールオーバによって、管理情報が破壊されないことを保証します。「8.2.1 新バージョンのインストール」の作業は、正の管理情報のみが移行された状態となるため、副の管理情報を作成する必要があります。管理情報の二重化はコマンドプロンプトを使用して行います。新規にHULFTをインストールしたフォルダに移動して、管理情報の二重化コマンドを実行してください。

・管理情報の二重化コマンド utladmfileadjoin

パラメータ説明

なし

【注意】管理情報の二重化作業を行わなかった場合、初回更新時にフェールオーバが発生 すると、管理情報が削除される場合があります。

8.2.3 HULFT-SAN固有のバージョンアップ作業

SAN転送する相手がHULFT-SAN Ver.5で配信側となる場合、システム動作環境設定ファイルにSAN 転送する相手の製品を設定します。詳細は「HULFT-SAN マニュアル」の「HULFT-SAN V5製品区分」や「HULFT-SAN Ver.5との混在環境」を参照してください。

SAN転送する相手の製品がHULFT-SAN(H)の場合は「H」、HULFT-SAN(F)の場合は「F」を設定してください。

8.2.4 ユーザアプリケーションの変更

HULFT7のhulapi.dllは、HULFT Ver.6以下とは格納場所が異なります。HULFT Ver.6以下のユーザアプリケーションを使用する場合は、次のどちらかの対処が必要です。

- ・hulftrt.dllをフルパスでロードした後、hulapi.dllをフルパスでロードするようにユーザアプリケーションを修正する
- ・ユーザアプリケーションを実行する前に環境変数PATHにインストールフォルダを設定する

【備考】64bit環境ではhulftrt.dll hulftrt64.dll、hulapi.dll hulapi64.dllにファイル名が変更になります。

8.2.5 作業後の確認

正しくバージョンアップ作業が行われたか、管理画面のバージョン情報画面を開き、HULFTのバージョン情報が正しいか確認してください。また管理画面を使用して、各管理情報や履歴ファイルが正しく表示されるかどうか確認してください。正しく表示されない場合は、弊社までご連絡ください。

【注意】下位バージョンのフォルダは手動で削除してください。コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」または「アプリケーションの追加と削除」に下位バージョンの情報が残りますが、ここから下位バージョンの情報を削除した場合、新規にインストールしたHULFTが正常に動作しない可能性があります。

以上でバージョンアップ作業は終了です。

8.3 手動での各種管理情報のコンバート

HULFT7では一部のファイルフォーマットが変更されているため、ファイルのコンバート処理が必要になります。

各種管理情報のコンバート処理はコマンドプロンプトを使用して行います。新規にHULFTをインストールしたフォルダに移動して、各種管理情報コンバートのコマンドを実行してください。

・各種管理情報コンバートコマンド hulconv -hulpath *path*

パラメータ説明

-hulpath path

既存の管理情報格納パス(省略不可)

下位バージョンの各種管理情報が格納されているパスをフルパスで指定します。

【注意】「8.1 バージョンアップ前作業」にてバックアップしておいた「HULPATH」以下のファイルとフォルダを任意のフォルダに格納してから、コンバートコマンドを実行してください。

第9章

レベルアップ / リビジョンアップ手順

本章ではHULFTのレベルアップ / リビジョンアップ について説明します。 本章は、環境を引き継ぎながらより新しいレベルまたはリビジョン(同一レベル・リビジョン含む)へ更新する際の手順を説明したものです。

「HULFT7 for Windows-ENT」でクラスタシステムを構成している場合は、「9.2.2 クラスタシステム固有の作業」も実施してください。

なお、HULFTのレベルアップとリビジョンアップは同じ手順になりますので、本章ではレベルアップとリビジョンアップを総称して「レベルアップ」と表記します。

また、Ver.7.0未満のバージョンから移行を行う場合は、「第8章 バージョンアップ手順」を参照してください。

9.1 レベルアップ / リビジョンアップ前作業

(1)レベルアップ前の確認事項

レベルアップを行う上での注意事項は下記のとおりです。

- ・配信制御ファイル、再配信待ちファイルはクリアされます。
- ・HULFTを終了して作業を行ってください。
- ・作業前に必ずHULFTのバックアップを作成してください。

また、レベルアップを行う前には、あらかじめ「レベルアップ詳細情報」(リビジョンアップを行う前には「リビジョンアップ詳細情報」)をお読みください。

(2)HULFTの停止

レベルアップを行っている間は、HULFTは終了しておいてください。 終了方法は、「第5章 HULFTの停止」を参照してください。 HULFTが動作している状態では正常にレベルアップできない場合があります。

(3)HULFTデータのバックアップ

HULFTデータのバックアップを作成してください。 バックアップの方法は、「第6章 バックアップについて」を参照してください。

【備考】HULPATHが存在する場合、インストーラが自動的にHULFTデータのバックアップは 行いますが、トラブルが発生しないとは限らないため、手動でもバックアップを 作成してください。

9.2 レベルアップ/リビジョンアップ作業

レベルアップの方法は、以下の手順となります。作業手順に従って、レベルアップ作業を行って ください。

9.2.1 新レベルのインストール

「第2章 インストール方法」を参照して、新レベルのHULFTをインストールしてください。 インストール時に、自動的に管理情報がコンバートされます。ただし、下位レベルのHULPATHが 存在しない場合は、新レベルのインストール時に自動的に管理情報のコンバートは行われませ ん。「9.3 手動での各種管理情報のコンバート」を参照して、管理情報を手動でコンバートして ください。

9.2.2 クラスタシステム固有の作業

「HULFT7 for Windows-ENT」は正副の管理情報を持つことにより、フェールオーバによって、管理情報が破壊されないことを保証します。「9.2.1 新レベルのインストール」の作業は、正の管理情報のみが移行された状態となるため、副の管理情報を作成する必要があります。

管理情報の二重化はコマンドプロンプトを使用して行います。新規にHULFTをインストールしたフォルダに移動して、管理情報の二重化コマンドを実行してください。

・管理情報の二重化コマンド utladmfileadjoin

パラメータ説明

なし

【注意】管理情報の二重化作業を行わなかった場合、初回更新時にフェールオーバが発生 すると、管理情報が削除される場合があります。

9.2.3 作業後の確認

正しくレベルアップ作業が行われたか、管理画面の「バージョン情報」画面を開き、HULFTのバージョン情報が正しいか確認してください。また管理画面を使用して、各管理情報や履歴ファイルが正しく表示されるかどうか確認してください。正しく表示されない場合は、弊社までご連絡ください。

以上でレベルアップ作業は終了です。

9.3 手動での各種管理情報のコンバート

各種管理情報のコンバート処理はコマンドプロンプトを使用して行います。新規にHULFTをインストールしたフォルダに移動して、各種管理情報コンバートのコマンドを実行してください。

・各種管理情報コンバートコマンド hulconv -hulpath *path*

パラメータ説明

-hulpath path

既存の管理情報格納パス(省略不可) 下位レベルの各種管理情報が格納されているパスをフルパスで指定します。

【注意】「9.1 レベルアップ/リビジョンアップ前作業」にてバックアップしておいた 「HULPATH」以下のファイルとフォルダを任意のフォルダに格納してから、コン バートコマンドを実行してください。

付録1

HULFT のアンインストール方法

HULFTをアンインストールする場合は、下記の手順に従い処理を行ってください。

(1)HULFTの停止

HULFTを停止してください。 停止方法は、「第5章 HULFTの停止」を参照してください。

(2)サービスの削除

サービスの削除はコマンドプロンプトを使用して行います。HULFTをインストールしたフォルダに移動して、サービスの削除コマンドを実行してください。

・サービスの削除コマンド utlservice -m delete

パラメータ説明

-m delete

削除指定(省略不可)

delete : サービスの削除

【注意】utlserviceコマンドを実行する場合は、管理者権限で起動したコマンドプロンプト上で実行してください。

(3)HULFTのアンインストール

[スタート] - [設定(S)] - [コントロールパネル(C)]の「アプリケーションの追加と削除」または「プログラムの追加と削除」または「プログラムと機能」から、アンインストール作業を行ってください。選択したHULFTだけがアンインストールされます。

アンインストーラが起動されると、HULFTがインストールされたときの情報をもとに、インストールしたファイルのみ削除します。アンインストーラの指示に従ってください。

【注意】アンインストーラは、HULFT実行時に作成されたファイルは削除しません。そのため、アンインストーラでフォルダの削除に失敗することがあります。その場合は、アンインストール後、フォルダごと削除してください。

(4)再起動

HULFTのアンインストールが終了した後、マシンを再起動してください。

以上でアンインストール作業は終了です。

付録2

バックアップから復元するファイル

本章ではバックアップから復元するファイルについて 説明します。 バックアップをしたファイルの中から以下の表のファイルをHULPATH、HULPATH¥mail、HULPATH¥gtf、HULPATH¥xml、HULPATH¥opl、および指定したフォルダに戻してください。また、要求受付定義ファイルを変更していた場合、ファイルを元に修正してください。

【注意】製品形態によっては存在しないファイルがあります。

<表付2.1> バックアップから復元するファイル一覧1

名称	パス(※)	正ファイル名	副ファイル名
管理情報系		·	·
システム動作環境設定ファイル	HULPATH	hulenv.cnf	hulenv. bkup. cnf
要求受付定義ファイル	HULPATH	service. dat	service. bkup. dat
アカウントファイル	HULPATH	psaccount. dat	psaccount. bkup. dat
メール環境設定ファイル	HULPATH¥mai1	Sendmail.ini	Sendmail.bkup.ini
祝祭日ファイル	HULPATH	scholiday. dat	scholiday.bkup.dat
指定休日ファイル	HULPATH	userhday. dat	userhday. bkup. dat
配信管理情報ファイル	HULPATH	hulsnddb. dat	hulsnddb. bkup. dat
	HULPATH	hulsnddb.idx	hulsnddb.bkup.idx
集信管理情報ファイル	HULPATH	hulrcvdb.dat	hulrevdb. bkup. dat
	HULPATH	hulrcvdb.idx	hulrevdb. bkup. idx
詳細ホスト情報ファイル	HULPATH	hulhstdb.dat	hulhstdb. bkup. dat
	HULPATH	hulhstdb.idx	hulhstdb.bkup.idx
転送グループ情報ファイル	HULPATH	hulrhtdb.dat	hulrhtdb. bkup. dat
	HULPATH	hulrhtdb.idx	hulrhtdb.bkup.idx
ジョブ起動情報ファイル	HULPATH	hulexedb. dat	hulexedb. bkup. dat
	HULPATH	hulexedb.idx	hulexedb. bkup. idx
フォーマット情報ファイル	HULPATH	hulfmtdb.dat	hulfmtdb.bkup.dat
	HULPATH	hulfmtdb.idx	hulfmtdb.bkup.idx
	HULPATH	フォーマットID. fmt	フォーマットID. bkup. fmt
マルチフォーマット情報ファイル	HULPATH	hulmfmtdb.dat	hulmfmtdb.bkup.dat
	HULPATH	hulmfmtdb.idx	hulmfmtdb.bkup.idx
CSV環境設定ファイル	HULPATH	hulcsv.inf	hulcsv.bkup.inf
パスワード管理ファイル	HULPATH	huladmin.dat	huladmin. bkup. dat
スケジュール情報ファイル	HULPATH	schinfo. dat	schinfo. bkup. dat
	HULPATH	schinfo.idx	schinfo.bkup.idx
メール連携情報ファイル	HULPATH¥mai1	Sendmail.1st	Sendmail.bkup.lst
	HULPATH¥mai1	メールID. mal	メールID. bkup. mal
アドレス帳ファイル	HULPATH¥mai1	Sendmail.adr	Sendmail.bkup.adr
XML環境設定ファイル	HULPATH¥xm1	ホスト名.フォーマット区分項目.	ホスト名.フォーマット区分項目.
		フォーマットID項目. inf	フォーマットID項目.bkup.inf
操作ログ			
ファイルアクセスログ	HULPATH¥¥op1	huloplfile.csv	huloplfile.bkup.csv
コマンド実行ログ	HULPATH¥¥op1	huloplcmd.csv	huloplcmd. bkup. csv
ファイルアクセスログ	HULPATH¥¥op1	huloplfile.info	huloplfile.bkup.info
切り替え世代管理ファイル			
コマンド実行ログ	HULPATH¥¥op1	huloplcmd.info	huloplcmd.bkup.info
切り替え世代管理ファイル			
世代管理			
世代管理情報ファイル	HULPATH	ファイルID. info	ファイルID. bkup. info

<表付2.2> バックアップから復元するファイル一覧2

名称	パス(※)	正ファイル名	副ファイル名
履歴系			
配信履歴	HULPATH	hulsndlg. dat	hulsndlg.bkup.dat
配信履歴(スイッチ)	HULPATH	hulsndlg.sw.dat	hulsndlg.sw.bkup.dat
配信後ジョブ実行履歴	HULPATH	hulexlgs.dat	hulexlgs.bkup.dat
配信後ジョブ実行履歴(スイッチ)	HULPATH	hulexlgs.sw.dat	hulexlgs.sw.bkup.dat
集信履歴	HULPATH	hulrcvlg. dat	hulrevlg. bkup. dat
集信履歴(スイッチ)	HULPATH	hulrcvlg.sw.dat	hulrcvlg. sw. bkup. dat
集信後ジョブ実行履歴	HULPATH	hulexlgr.dat	hulexlgr.bkup.dat
集信後ジョブ実行履歴(スイッチ)	HULPATH	hulexlgr.sw.dat	hulexlgr.sw.bkup.dat
要求受付履歴	HULPATH	hulobslg.dat	hulobslg.bkup.dat
要求受付履歴(スイッチ)	HULPATH	hulobslg.sw.dat	hulobslg.sw.bkup.dat
スケジュール履歴	HULPATH	schlog. dat	schlog. bkup. dat
スケジュール履歴(スイッチ)	HULPATH	schlog. sw. dat	schlog. sw. bkup. dat
ジョブ通知履歴(hulsndrc.dat)	任意	任意(初期値	任意.
		hulsndrc.dat)	bkup(hulsndrc.dat.bkup)
hulrjob実行履歴(joblog.dat)サーバ	任意	任意(初期値joblog.dat)	任意.
			bkup(joblog.dat.bkup)
utlrjob実行履歴(joblog.dat)クライ	任意	任意	任意. bkup
アント			
utlalert実行履歴	HULPATH	任意	任意. bkup
集信情報	•		
複数集信情報ファイル	HULPATH	ファイルID. str	ファイルID. bkup. str

<表付2.3> バックアップファイルから復元するファイル一覧3

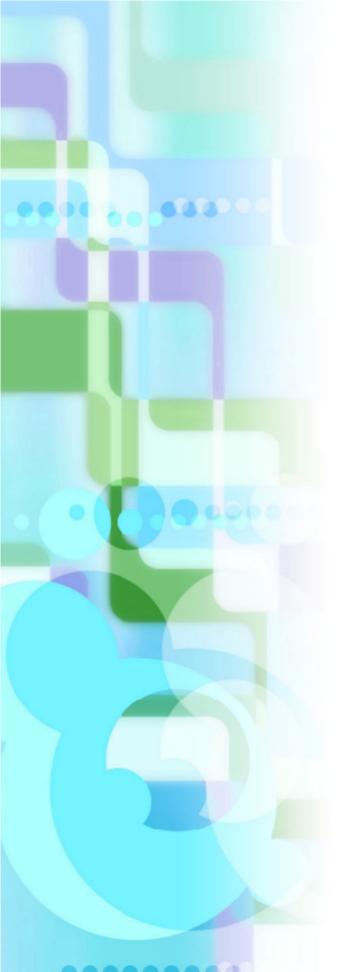
名称	パス(※)	正ファイル名	副ファイル名
外字ファイル	•		·
SJIS→IBM	HULPATH¥gtf	gtstoi.xtd	gtstoi.bkup.xtd
SJIS→KEIS	HULPATH¥gtf	gtstok. xtd	gtstok. bkup. xtd
SJIS→JEF	HULPATH¥gtf	gtstoj. xtd	gtstoj. bkup. xtd
SJIS→EUC	HULPATH¥gtf	gtstoe. xtd	gtstoe. bkup. xtd
SJIS→NEC	HULPATH¥gtf	gtston. xtd	gtston. bkup. xtd
SJIS→UTF-8	HULPATH¥gtf	gtsto8.xtd	gtsto8. bkup. xtd
KEIS→SJIS	HULPATH¥gtf	gtktos. xtd	gtktos. bkup. xtd
EUC→SJIS	HULPATH¥gtf	gtetos. xtd	gtetos. bkup. xtd
IBM→SJIS	HULPATH¥gtf	gtitos.xtd	gtitos. bkup. xtd
JEF→SJIS	HULPATH¥gtf	gtjtos.xtd	gtjtos. bkup. xtd
NEC→SJIS	HULPATH¥gtf	gtntos. xtd	gtntos. bkup. xtd
UTF-8→SJIS	HULPATH¥gtf	gt8tos. xtd	gt8tos. bkup. xtd
EBCDICコードセット変換テンプレー	٠,		
EBCDICユーザテーブル1	HULPATH	userl.ucf	user1. bkup. ucf
EBCDICユーザテーブル2	HULPATH	user2.ucf	user2. bkup. ucf
EBCDICユーザテーブル3	HULPATH	user3.ucf	user3. bkup. ucf

【注意】任意に作成されるファイルについては「アドミニストレーション・マニュアル」 を参照し、必要に応じてバックアップ、復元作業を行ってください。

HULFT7 Windows 導入マニュアル

2008年 10月 1日 第1版発行 2009年 12月 1日 第4版発行

株式会社 セゾン情報システムズ



SAIS⊚N INFORMATION SYSTEMS CO.,LTD.