

A-AUTO(MF)

A-AUTOがシステム・ダウンが発生した際のリカバリ

OSシステムのリカバリが完了した時点で、通常どおり起動して結構です。

A-AUTOシステムでは、A-AUTOモニタが外部的要因でキャンセルされたときのために、AFTER-DOWNリカバリ機能を用意しております。この機能は、A-AUTOモニタがDOWNした状態をA-AUTOシステムが記憶し、再度起動したとき、A-AUTOシステム・パラメータ・ライブラリ(AUTO.PARMLIB)のメンバ名USRMCPnnのリスタート・パラメータの設定で以下のような処理を行います。

『リスタートパラメータの設定について』

1. HOLDQ

再起動したとき、自動的にネットワークスケジュール・キュー、実行キューをホールドします。

2. HOLDNET

外部的要因でA-AUTOモニタがキャンセルされたとき、実行中のネットワークを異常終了ネットワーク・ファイル(NETWKTM)に記録し、リラン・タイプで再キューイングしホールドします。

3. JCANCEL

外部的要因でA-AUTOモニタがキャンセルされたとき、A-AUTO配下で実行していたジョブに対してA-AUTOモニタからCANCELコマンドを発行します。

コンピュータがダウンした場合、A-AUTOモニタを起動して運用再開する際には、以下のような点に注意して下さい。

再度キューイングされたネットワークはリランタイプでキューイングされるので、ネットワークのリリースにはジョブの終了状況を考慮したうえで実行して下さい。A-AUTOモニタの再起動前に、リスタート・パラメータの内容を変更しても反映しません。マルチCPUでA-AUTOを使用している場合、ホールドキューは全てのCPUに影響します。ダウンしていないCPUでA-AUTOシステムが稼動している場合は、スケジュール・キュー(NETWKQUE)をリリースするタイミングを考慮する必要があります。マルチCPUでA-AUTOを使用している場合、ダウンしたCPUのA-AUTOモニタがネットワークキュー(NEWTKQUE/ENTWKQUE)、リソース・テーブル(RESTABLE)の制御権を保持していた場合は、AUTOFREEユーティリティを実行して下さい。

AUTOFREEユーティリティの使用方法については、『システム管理者用マニュアル』を参照して下さい。

A-REMOTE環境でリモート側にジョブを転送中、システム・ダウンが発生した際のリカバリ

リモート側にジョブを転送中にリモート側マシンがシステム・ダウンした場合には以下の回復手順を実施して下さい。

1. グローバル・システム側に、VTAMセッションのエラーメッセージ'AVM015I'が出力されグローバル・システムは待ち状態となる。

2. グローバル・システムで以下の操作を行って下さい。

・リモート・システムのリスタート(実行状況確認のために仮想でリスタートさせる)モニタ・コマンド : F AUTO,RSTART,MID=ダウンしたリモート・システムモニタID

・ジョブの実行状況の確認(リモート・システムのリスタート後に行うこと)

モニタ・コマンド : F AUTO,DA,MID=ダウンしたリモート・システムモニタID-> 実行中だったジョブには、'INEXEC'と表示されます。

・'IN EXEC'と表示されているジョブが入っているネットワークをキャンセルする。(グローバル・システムで実行する)

モニタ・コマンド : F AUTO,C該当ネットワーク名

3. 再キューイングする。モニタ・コマンド : F AUTO,S該当ネットワーク名

-> キャンセルされたジョブのリラン対応を実行し、リモート・システムが再起動後、リランして下さい。

4. リモート側マシンが復旧後の再起動手順

・主センタ(グローバル・マシン)の回線の接続状態を確認する。

コマンド : D NET,ID=VTAMアプリケーション名(PLU),SCOPE=ALL

・INACTIVEの場合に以下のコマンドを投入し、ACTIVEにする。

コマンド : V NET,ACT,ID=VTAMアプリケーション名(PLU)

・AUTOVTAM/Lを起動する。(主センタのVTAMモニタの起動。)

コマンド : S AUTOVTAM

・遠隔地センタ(リモート・マシン)の回線の接続状態を確認する。

コマンド : D NET,ID=VTAMアプリケーション名(SLU),SCOPE=ALL

・INACTIVEの場合に以下のコマンドを投入し、ACTIVEにする。

コマンド : V NET,ACT,ID=VTAMアプリケーション名(SLU)

・AUTOVTAM/R及び、REMOTEモニタを起動する。(遠隔地センタで起動。)

コマンド : S AUTOVTAM

コマンド : S AUTO(リモート・モニタIDを指定。)

・セッションが確立されたメッセージ'AVM024I'が出力された事を確認する。

・リランを実施

A-REMOTE環境でグローバル・モニタ側にジョブの終了結果を転送中、システム・ダウンが発生した際のリカバリ

1. リモート・システム側に、VTAMセッションのエラーメッセージ'AVM029I'が出力され、リモート・システムは待ち状態となる。(リモート・システムは、60秒間隔でセッションを接続するためのリトライを行う)

2. リモート側で実行中のジョブについては処理される。また、処理が終了した場合にはグローバル・システム側への処理結果の転送はセッションがつながるまで、保留状態となる。

3. グローバル・システム側マシンが復旧後、グローバル・システムを再起動する。リモート・システムの再起動は不要。

4. グローバル・システムはAFTER-DOWN-RECOVERYモードで起動され、リカバリー処理が行われる。

5. リモート・システムは、グローバル・システムが復旧後、自動的にセッションがつながります。

6. システム・ダウンにより待たされていたネットワークがスタートし、ジョブの転送が再開される。

リカバリー処理について下記に説明します。

・システム・ダウン中にリモート側で処理されていたジョブに後続ジョブがある場合には、処理が実行され全てのジョブ終了後、ネットワークの終了処理を行う。

・SEND中、ジョブ欄に'#####'、RECEIVE中の状態の場合には、ネットワークをキャンセルする。

キャンセルされたネットワーク内にあるジョブの実行状態をジョブ・ログにて確認後、対応を行なって下さい。

・キャンセルされたネットワークのジョブが正常終了していた場合

後続ジョブ(実行されていないジョブ)から起動する。(ジョブ・オプション指定)

・走行ジョブが無い場合は、トム・クリア、フリー・オンを行い、後続ネットワークを走行させる。

・キャンセルされたジョブが全て異常終了の場合

ネットワークをリスタートさせる。

並列環境において、EX-MONITOR/J側にジョブの起動依頼を転送中、システム・ダウンが発生した際のリカバリ

グローバル・モニタが起動しているマシンがダウンした場合、以下の回復手順を実施して下さい。

1. グローバル・モニタ、ローカル・モニタが起動しているマシンがダウンした場合、主に以下の処理が停止します。

・ネットワークの起動、ジョブの起動依頼、ネットワークに対するコマンド処理、ジョブの終了情報の受け取り、ネットワークの終了処理

・ダウンしたマシン上で起動していたEX-MONITOR上で走行していたジョブの起動、走行、終了処理

- 2.稼働中のマシン上で起動しているEX-MONITORで走行中または、走行待ちとなっているジョブについては、走行します。
- 3.ジョブの終了通知は、グローバル・モニタ、ローカル・モニタが再起動するまで保留されます。
- 4.グローバル・モニタ、ローカル・モニタ、ダウンしたマシン上で起動していたEX-MONITOR/Jの再起動手順を以下に記します。

- ・ABASINITの実行（システム IPLを行った場合には必須）

コマンド : S ABASINIT,OPT=ADD

- ・グローバル・モニタの起動（自動でローカル・モニタも起動されます）

コマンド : S AUTOxx

AUTLMCPx（ローカル・モニターは自動起動されます）

- ・EX-MONITOR/Jの起動

コマンド : S AUTOxx

- ・グローバル・モニタ、ローカル・モニタと各EX-MONITOR/Jとのセッション確立のメッセージ'APL102I'が出力されます。

- ・グローバル・モニタがAFTER-DOWNモードで起動されるため、リカバリ処理を行います。

リカバリ処理について以下に記します。

- ・スケジュール・キューから実行キューに移動中だった場合には、スケジュール・キューに戻します。

- ・実行キューから走行区画（NP区画）に移動中だった場合には、実行キューにもどします。

- ・グローバル・モニタ用の区画で走行していたネットワーク（対象ネットワーク内全ジョブがグローバル用区画で走行していた場

合）は、キャンセル、再キューイングを行う。この時に、EX-MONITOR用の区画で走行していた場合には、終了情報を待ちます。

- ・ダウンした時にジョブの起動依頼、ジョブの終了通知を転送中の場合には、ネットワーク、ジョブがNP区画、JP区画に張り付いた

ままとなってしまいます。（SYSLOG上に'APL400W'のメッセージが出力。該当するジョブ名が表示される。）

- 6.走行中表示となっているネットワークが該当するジョブを含み、かつ同一ネットワーク内の他のジョブが走行していない

場合には以下の手順で対応して下さい。

- ・該当ネットワークのキャンセル、強制キャンセルコマンド : F AUTO,C該当ネットワークコマンド : F AUTO,C該当ネットワーク,F

- ・該当ジョブログから処理結果を確認し、対応して下さい。

- ・ジョブ・オプション指定のリラン

- ・ネットワークのキャンセル、フリー・オン

- ・単純リラン

- ・他の稼働していたEX-MONITORからのジョブの終了通知の受付、ネットワークの終了処理を実施する。

- 7.通常走行を開始

注意点)

現行では、60秒間隔で10分間、セッションの再確立を試みます。10分以上たってもセッションが確立できない場合は、グローバル・モニタ、ローカル・モニタ、各EX-MONITORを再起動して下さい。