

リシテアシステム
インフラ基本設計書
-第1.0版-

承認	確認	作成
		日立ソリューションズ 笹島

01-00

2019年02月21日

株式会社日立ソリューションズ

変更履歴

Ver	変更日	変更内容	変更者
01-00	2019/02/21	初版	日立ソリューションズ 笹島

目次

1. 本書の位置づけ.....	5
2. インフラ環境設計.....	6
2.1. 構成設計.....	6
2.1.1. システム全体構成.....	6
2.1.2. ネットワーク構成.....	7
2.1.3. ハードウェア構成.....	7
2.1.4. ソフトウェア構成.....	10
2.1.5. ドライブ設計.....	11
2.1.6. クライアント構成.....	12
2.2. OS 設計.....	13
2.3. ファシリティ設計.....	15
2.4. アカウント設計.....	15
2.5. セキュリティ設計.....	15
2.6. 信頼性設計.....	16
3. バックアップ・リストア設計.....	18
3.1. バックアップ方針.....	18
3.2. リストア方針.....	19
3.3. バックアップ環境全体図.....	20
3.4. バックアップ対象データ容量・保存世代数.....	21
3.5. バックアップ方式.....	22
3.5.1. システムバックアップ方式.....	22
3.5.2. データバックアップ方式.....	24

3. 6. リストア方式.....	26
3. 6. 1. システムリストア方式.....	26
3. 6. 2. データリストア方式.....	28
3. 7. LTO 運用設計.....	30
3. 7. 1. 世代管理.....	30
3. 7. 2. 必要メディア本数.....	32
4. 監視設計.....	34
4. 1. 監視方針.....	34
5. システム運用スケジュール.....	35
5. 1. 基本方針.....	35
5. 2. 運用スケジュール.....	35

1. 本書の位置づけ

本書(インフラ基本設計書)は、大広殿リシテアシステムにおいて、サーバ環境構築の基本的な設計方針を取り纏めた内容を記載する。

2. インフラ環境設計

2.1. 構成設計

2.1.1. システム全体構成

以下にリシテアシステム全体構成を記載する。

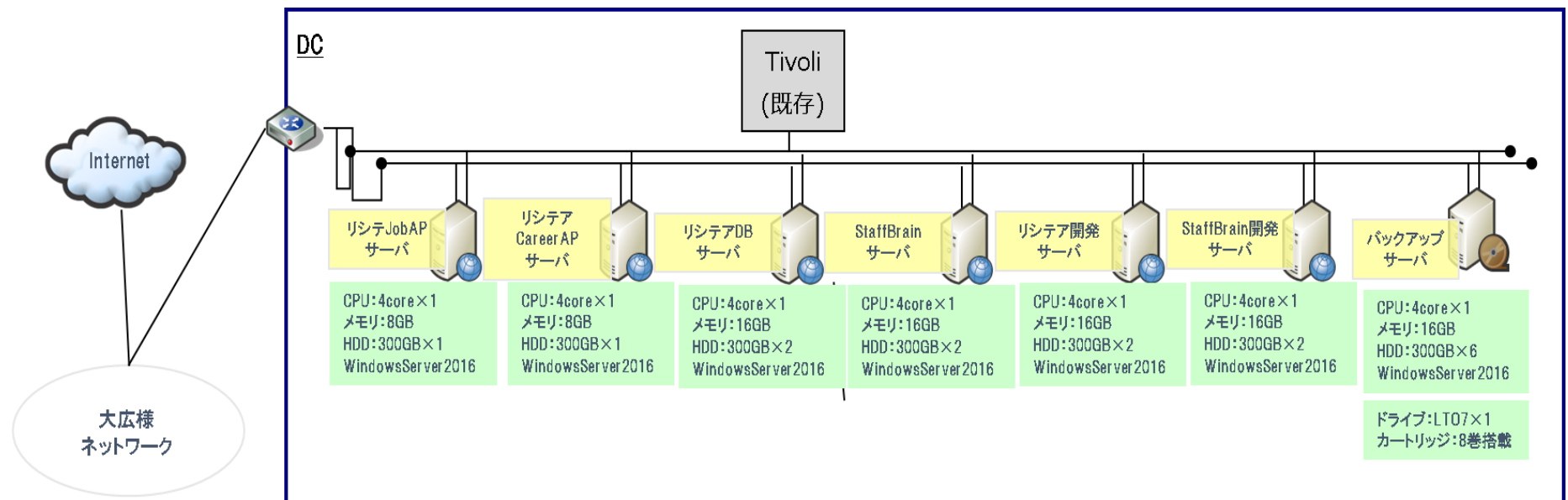


図2.1 システム全体構成

2.1.2. ネットワーク構成

リシテアシステムのネットワーク構成を「別紙 ネットワーク構成図」に記載する。

2.1.3. ハードウェア構成

リシテアシステムのハードウェア環境を以下の表に示す。尚、表中のディスク容量は概算値とする。また、リシテアシステムのラック搭載図案を「別紙 ラック搭載図（案）」に示す。

表 2.1 リシテアシステム ハードウェア環境（本番環境）（1/2）

#	分類	サーバ名	基本仕様	
1	リシテア システム (本番環境)	リシテア JobAP	モデル	日立 HA8000V/DL360 Gen10
2			CPU	XeonG 5122 (3.6GHz/4 コア) x1
3			メモリ	8GB
4			内蔵ハードディスク	SAS 300GB [15000 回転] 2.5 型 x2, スペアディスク x1
5			NW インタフェース	1000BASE-T x4 ポート
6		リシテア CareerAP	モデル	日立 HA8000V/DL360 Gen10
7			CPU	XeonG 5122 (3.6GHz/4 コア) x1
8			メモリ	8GB
9			内蔵ハードディスク	SAS 300GB [15000 回転] 2.5 型 x2, スペアディスク x1
10			NW インタフェース	1000BASE-T x4 ポート

表 2.1 リシテアシステム ハードウェア環境（本番環境）（2/2）

#	分類	サーバ名	基本仕様	
11	リシテア システム (本番環境)	リシテア DB	モデル	日立 HA8000V/DL380 Gen10
12			CPU	XeonG 5122 (3.6GHz/4 コア) x1
13			メモリ	16GB
14			内蔵ハードディスク	SAS 300GB [15000 回転] 2.5 型 x3, スペアディスク x1
15			NW インタフェース	1000BASE-T x4 ポート
16		StaffBrain	モデル	日立 HA8000V/DL380 Gen10
17			CPU	XeonG 5122 (3.6GHz/4 コア) x1
18			メモリ	16GB
19			内蔵ハードディスク	SAS 300GB [15000 回転] 2.5 型 x3, スペアディスク x1
20			NW インタフェース	1000BASE-T x4 ポート
21		バックアップ	モデル	日立 HA8000V/DL380 Gen10
22			CPU	XeonS 4112 (2.6GHz/4 コア) x1
23			メモリ	16GB
24			内蔵ハードディスク	SAS 300GB [15000 回転] 2.5 型 x7 スペアディスク x1
25			NW インタフェース	1000BASE-T x4 ポート

バックアップサーバのディスクについて 300GB で構成いたします。

表 2.2 リシテアシステム ハードウェア環境 (検証環境)

#	分類	サーバ名	基本仕様	
1	リシテアシステム (検証環境)	リシテア開発	モデル	日立 HA8000V/DL360 Gen10
2			CPU	XeonS 4112 (2.6GHz/4コア) x1
3			メモリ	16GB
4			内蔵ハードディスク	SAS 300GB [15000回転] 2.5型 x3, スペアディスク x1
5			NW インタフェース	1000BASE-T x4 ポート
6		StaffBrain 開発	モデル	日立 HA8000V/DL360 Gen10
7			CPU	XeonS 4112 (2.6GHz/4コア) x1
8			メモリ	16GB
9			内蔵ハードディスク	SAS 300GB [15000回転] 2.5型 x3, スペアディスク x1
10			NW インタフェース	1000BASE-T x4 ポート

開発機 2 台の CPU スペックを変更しています。

表 2.3 リシテアシステム ハードウェア環境 (その他)

#	分類	機器名	基本仕様
1	リシテアシステム (共通)	LTO オートローダ	L1/8A(ドライブ数 1:スロット数 8)

2.1.4. ソフトウェア構成

リシテアシステムの稼動に必要なソフトウェア構成を以下の表に示す。

表 2.4 導入ソフトウェア一覧

#	分類	ソフトウェア	バージョン	リシテアシステム						
				本番環境					検証環境	
				リシテア JobAP	リシテア CareerAP	リシテア DB	StaffBrain	バック アップ	リシテア開 発	StaffBrain 開発
1	OS	Windows Server 2016	2016	○	○	○	○	○	○	○
2	Web	uCosminexus Application Server-R(※)	09-70		○					
3	DB	Oracle Database Standard Edition 2 (Processor ライセンス)	12c (12.2.0.1)			○				
4	DB	Oracle Database Standard Edition 2 (Named User Plus ライセンス) 20User	12c (12.2.0.1)				○			
5	DB	Oracle Database Standard Edition 2 (Named User Plus ライセンス) 10User	12c (12.2.0.1)						○	○
6	バック アップ	Arcserve Backup r17.5 for Windows	r17.5					○		
7	バック アップ	Arcserve Backup r17.5 Client Agent for Windows	r17.5	○	○	○	○		○	○
8	セキュ リティ	ウイルス対策ソフト	11.0.6540	○	○	○	○	○	○	○

(※) リシテア Job AP サーバとリシテア開発サーバの Cosminexus はリシテア Job にバンドル

2.1.5. ドライブ設計

各サーバのドライブ一覧を以下に示す。

表 2.5 ドライブ一覧

#	サーバ名	ドライブ名	ディスク種別	データの種類	割当容量(GB)	RAID レベル
1	リシテア JobAP サーバ	C	内蔵ディスク	システム、ミドルウェア	100	1 (2D+1S)
2		D		データ	200	
3	リシテア CareerAP サーバ	C	内蔵ディスク	システム、ミドルウェア	100	1 (2D+1S)
4		D		データ	200	
5	リシテア DB サーバ	C	内蔵ディスク	システム、ミドルウェア	100	5 (2D+1P+1S)
6		D		Oracle DB	500	
7	StaffBrain サーバ	C	内蔵ディスク	システム、ミドルウェア	100	5 (2D+1P+1S)
8		D		Oracle DB	500	
9	バックアップサーバ	C	内蔵ディスク	システム、ミドルウェア	100	5 (6D+1P+1S)
10		D		バックアップデータ	1500	
11	リシテア開発サーバ	C	内蔵ディスク	システム、ミドルウェア	100	5 (2D+1P+1S)
12		D		Oracle DB、バックアップデータ	500	
13	StaffBrain 開発サーバ	C	内蔵ディスク	システム、ミドルウェア	100	5 (2D+1P+1S)
14		D		Oracle DB	500	

2.1.6. クライアント構成

クライアントPCの前提を以下に示す。

表 2.6 リシテアシステム クライアント環境

#	サーバ名	機能	基本仕様	
1	リシテア JobAP	勤休入力機能	OS	Windows 7 Professional(32 ビット SP1) Windows 8.1 Pro(64 ビット) Windows 10 Pro(64 ビット)
2			ブラウザ	Internet Explorer 11 Edge Google Chrome
3		管理部門機能	OS	Windows 7 Professional(32 ビット SP1) Windows 8.1 Pro(64 ビット) Windows 10 Pro(64 ビット)
4			ブラウザ	Internet Explorer 11 Edge
5		スマートフォン	OS	iOS 11 Android 4 Android 5 Android 6
6			ブラウザ	Safari 11.0 Google Chrome
7	リシテア CareerAP	-	OS	Windows 7(32 ビット)
8			ブラウザ	Internet Explorer 11

2.2. OS 設計

リシテアシステムにおける全サーバの OS インストール情報(Windows2016)を以下に記す。

(1) OSインストール領域

Windowsインストール領域は“C:¥”とし、インストールパスはデフォルト”C:¥Windows”とする。

(2) ミドルウェアインストール領域

ミドルウェアは“C:¥”に導入する。

(3) スワップ領域

すべてのドライブのページングファイルのサイズを自動的に管理する。

(4) 「名前」「組織名」

名前：博報堂DYホールディングス

組織名：博報堂DYホールディングス

(5) ディスク構成およびファイルシステムについて

サーバの内蔵ディスクのパーティション設定は以下の通りとします。

Cドライブ：100GB・・・OS本体(40GB)とミドルウェアインストール領域を加味する。(※)

Dドライブ：残りすべて・・・現行環境の領域を確保する。

※Windows Server 2016インストール領域容量の推奨値は40GBのため。

(6) 時刻同期について

既存の「ticktack.hakuhodo.co.jp」と同期する。

(7) Windowsネットワーク構成

既存ドメインに参加しない。

(8) Windowsファイアウォール設定

運用時にサービスを利用できなくなる可能性があるため、無効とする。

(9) リモートデスクトップ設定

Windows標準のRemote Desktop接続を有効化し、特段の要件がない限り接続設定を2とする。

(10) コンピュータ名

リシテアシステムのサーバの「コンピュータ名」は以下の通りとする。

表 2.7 サーバネーミング

#	分類	サーバ名	コンピュータ名	備考
1	リシテア システム (本番環境)	リシテア JobAP サーバ		
2		リシテア CareerAP サーバ		
3		リシテア DB サーバ		
4		StaffBrain サーバ		
5		バックアップサーバ		
6	リシテア システム (検証環境)	リシテア開発サーバ		
7		StaffBrain 開発サーバ		

2.3. ファシリティ設計

- (1) サーバ、LT0、ネットワーク機器とその周辺機器は全てTIA/EIA-310-D規格の19インチ・サーバラックに搭載し、データセンタに設置する。
- (2) DCのサーバルームのフロアは免震構造となっているため、耐震性を考慮しない。
- (3) 当サーバラックの電源は2系統より給電し、無停電電源装置(UPS)及び自家発電装置により、停電時も電源供給可能とする。
- (4) 当サーバラックの設置場所の耐荷重は1平方メートルあたり1tとする。

2.4. アカウント設計

- (1) 環境構築時は構築用暫定ユーザを利用し、本番稼働時には当該アカウントを無効化(削除)する。
- (2) 作成するアカウントはユーザアカウント一覧に記載する。
- (3) 全てのアカウントはパスワードが任意に変更できることとする。
- (4) パスワードは8文字以上、有効期限120日以内、アルファベットと数字記号等両方を含むこととする。
- (5) パスワードは推測が容易なものを避け、ランダムな文字列とする。

2.5. セキュリティ設計

- (1) OS セキュリティパッチについてはWSUSで運用を行う。
- (3) ミドルウェアパッチについてはインフラ構築時点の最新状態とする。
- (4) 特段の要件がない限り不要なサービスは無効化し、要塞化する。
- (5) ブラウザ(Internet Explorer)のプロキシ設定をオフにし、インターネット閲覧ができない状態にする。

2.6. 信頼性設計

- (1) 現行システムを踏襲し、各サーバはシングル構成とする。
- (2) ハードウェアユニットは基本的に冗長化構成を採用し、単一部位で単一障害が発生してもサービスを停止しない構成・方式を採用する。
- (3) ハードウェアユニットの仕様として冗長化できないものについては、冗長化しない方針とする。
- (4) ネットワークの信頼性は機器の冗長化により確保する。

リシテアシステムのハードウェアユニット毎の冗長化構成・冗長化有無を以下の表に示す。

表 2.8 ハードウェアユニット（サーバ）毎の冗長化構成・冗長化有無

#	種別	ハードウェアユニット	冗長化有無	冗長化構成	備考
1	本番/検証サーバ	CPU	無	冗長構成不可	1つのCPU障害でOSパニック/ダウンとなるため
2		メモリ	無	冗長構成不可	1つのメモリ障害でOSダウンとなるため
3		内蔵ディスク	有	RAID1 または RAID5 構成、スペアディスクあり	
4		LAN ボード	有	複数ポート構成	ポート障害に備え業務セグメントのLANのみ冗長化する
5		電源装置	有	複数台構成	
6		冷却ファン	有	複数台構成	
7	LTO オートローダ	電源装置	無	冗長構成不可	ハードウェアユニット仕様上冗長構成をとることができないため
8		コントローラ	無	冗長構成不可	

リシテアシステムの障害内容毎のサービスレベルを以下の表に示す。

表 2.9 障害内容毎のサービスレベル

#	種別	障害内容	障害種別	業務への影響 (ユーザデータ)	回復方法	目標回復時間
1	本番/検証サーバ	ハードウェア障害	ハードウェアユニット (ディスク、LAN 除く)	業務停止	機器交換	最短 4 時間(※1)
2		プロセス障害	OS プロセス	プロセスにより影響範囲が異なる	OS 再起動	
3			ミドルウェアプロセス	業務停止	プロセス再起動	
4		ディスク障害	ディスク	単一障害時の場合、影響なし	-(※2)	-
5				二重障害時の場合、業務停止	ディスク交換後、システムリストア	最短 4 時間(※1)
6		ファイル障害	システムファイル	システムファイルにより影響範囲が異なる	システムリストア	目標回復時間について、最短 4 時間、ただし、障害内容に応じて前後する可能性がある旨記載しています。
7			データファイル	データファイルにより影響範囲が異なる	データリストア	
8		LAN 障害	業務 LAN	単一 LAN インタフェース障害時の場合、影響なし	-(※2)	-
9				全 LAN インタフェース障害時の場合、業務停止	LAN カード交換	最短 4 時間(※1)
10			管理 LAN	影響なし	-(※2)	-
11	LT0 オートローダ	LT0 オートローダ障害	ハードウェアユニット	影響なし	-(※2)	-

(※1)障害内容に応じて回復時間が前後する可能性がある。

(※2)システムメンテナンス時、交換対応を実施

3. バックアップ・リストア設計

3.1. バックアップ方針

① リシテアJobAPサーバ/リシテアCareerAPサーバ/リシテアDBサーバ/StaffBrainサーバ/リシテア開発サーバ/StaffBrain開発サーバ

- ✓ システム領域は、Windows標準のWindows Serverバックアップによるシステムバックアップにてバックアップサーバに1次バックアップを取得する。バックアップサーバ上に取得した1次バックアップをArcserveにより、LT0ライブラリに取得する。
- ✓ データ領域は、Arcserveによるデータバックアップにてバックアップサーバ上に1次バックアップを取得する。バックアップサーバ上に取得した1次バックアップをArcserveにより、LT0ライブラリに取得する。なお、Oracleデータベースは、Oracleダンプファイル出力バッチにより、既述のデータ領域に予め出力しておく。

② バックアップサーバ

- ✓ システム領域は、Windows標準のWindows Serverバックアップによるシステムバックアップにてリシテア開発サーバに1次バックアップを取得する。リシテア開発サーバ上に取得した1次バックアップをArcserveにより、LT0ライブラリに取得する。

3.2. リストア方針

① リシテアJobAPサーバ/リシテアCareerAPサーバ/リシテアDBサーバ/StaffBrainサーバ/リシテア開発サーバ/StaffBrain開発サーバ

- ✓ バックアップサーバ上に取得した1次バックアップファイルを利用してリストアを行う。1次バックアップファイルが破損して利用できない場合は、LT0ライブラリ上のシステムバックアップで取得したデータを利用する。システム領域のディスク二重障害時は、リストア前にハードウェア交換を行う。
- ✓ Oracleデータベースの論理障害時は、ローカルサーバ上のOracleダンプファイルを利用してリストアする。過去のデータベースに戻したい場合はバックアップサーバもしくはLT0ライブラリ上のバックアップファイルをリストアする。
- ✓ リストア処理は全て手動で行う。なお、システムリストアの際にはWindowsのブートDVDを利用する。

② バックアップサーバ

- ✓ リシテア開発サーバ上に取得した1次バックアップファイルを利用してリストアを行う。1次バックアップファイルが破損して利用できない場合は、LT0ライブラリ上のシステムバックアップで取得したデータを利用する。システム領域のディスク二重障害時は、リストア前にハードウェア交換を行う。
- ✓ リストア処理は全て手動で行う。なお、システムリストアの際にはWindowsのブートDVDを利用する。

3.3. バックアップ環境全体図

バックアップ環境全体図、バックアップ経路を下記に記載する。

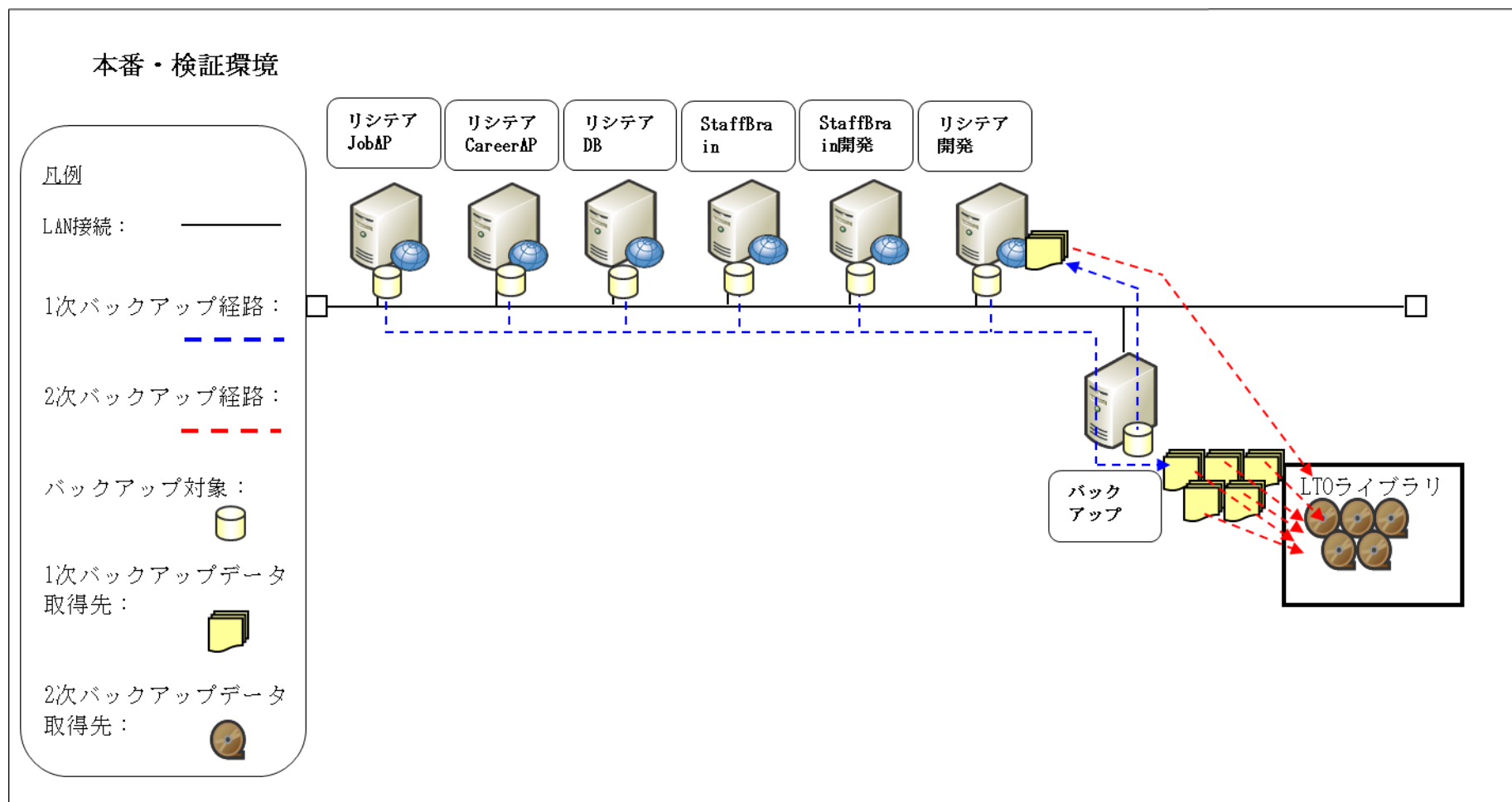


図3.1 バックアップ環境全体図

3.4. バックアップ対象データ容量・保存世代数

バックアップ対象・保存世代数を表3.1に示す。

表 3.1 バックアップ対象・保存世代数一覧

#	サーバ名	ドライブ名	ドライブ 容量 (GB)	バックアップ 対象	取得周期	保存世代数		
						バックアップ サーバ(※)	リシテア開発 サーバ	LT0
1	リシテア JobAP	C	100	システム領域	任意	2	－	2
2		D	200	データ領域	日次	2	－	4
3	リシテア CareerAP	C	100	システム領域	任意	2	－	2
4		D	200	データ領域	日次	2	－	4
5	リシテア DB	C	100	システム領域	任意	2	－	2
6		D	500	データ領域	日次	2	－	4
7	StaffBrain	C	100	システム領域	任意	2	－	2
8		D	500	データ領域	日次	2	－	4
9	バックアップ	C	100	システム領域	任意	－	2	2
10	リシテア 開発	C	100	システム領域	任意	1	－	2
11		D	500	データ領域	日次	1	－	4
12	StaffBrain 開発	C	100	システム領域	任意	1	－	2
13		D	500	データ領域	日次	1	－	4

(※)バックアップサーバのDドライブのディスク使用容量の検討状況を「別紙 バックアップサーバディスク容量検討」に示す。

3.5. バックアップ方式

3.5.1. システムバックアップ方式

(1) バックアップ対象

リシテアシステムサーバを対象とする。

(2) バックアップ方式

- Windows Serverバックアップによりバックアップサーバにシステムバックアップを取得する。
- バックアップサーバにインストールされたArcserveによりテープバックアップを行う。

(3) バックアップ方式図

システムバックアップ方式を図3.2に示す。

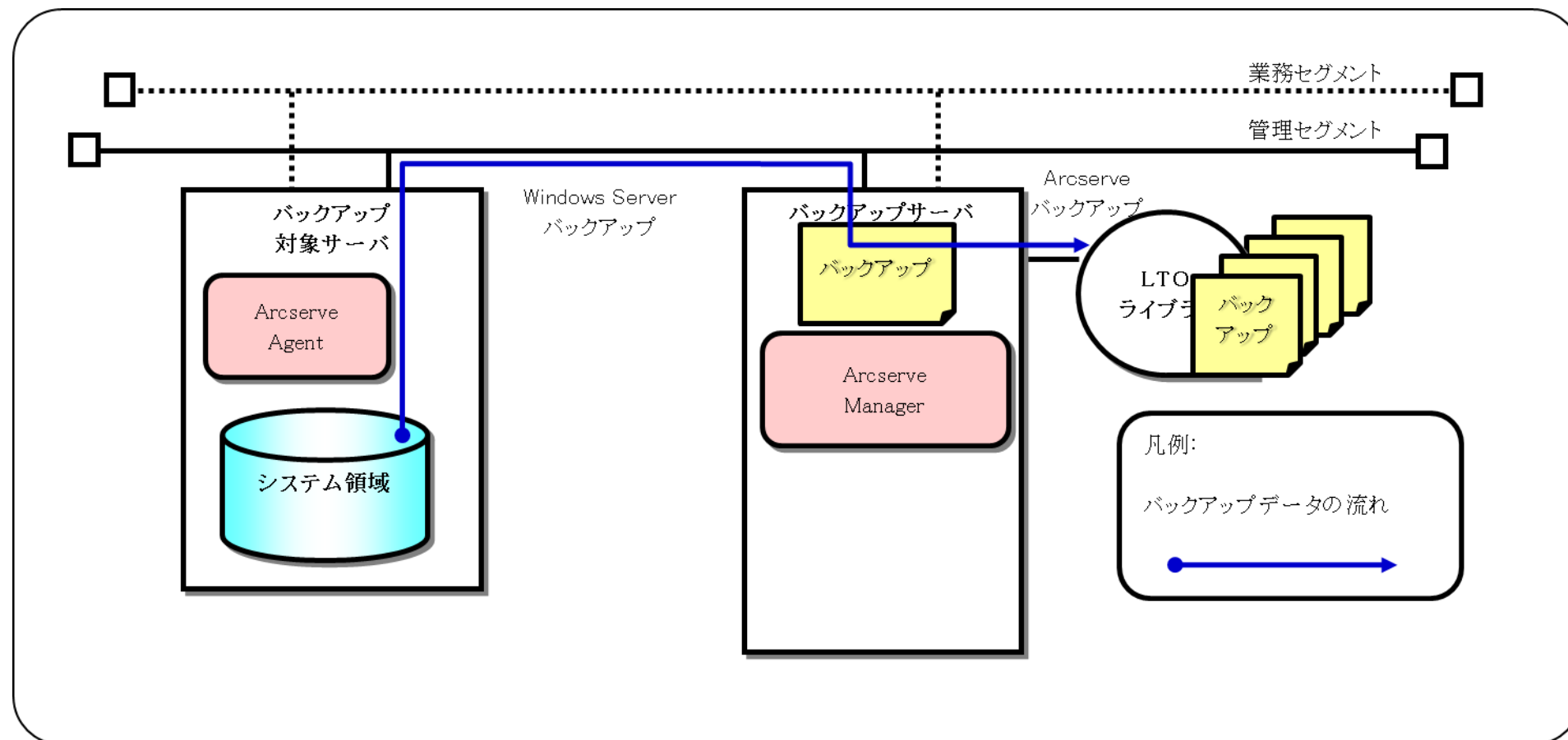


図 3.2 システムバックアップ方式

3.5.2. データバックアップ方式

(1) バックアップ対象

リシテアDB/StaffBrain/リシテア開発/StaffBrain開発サーバを対象とする。

(2) バックアップ方式

- Oracleダンプファイル出力バッチにより、ローカルのDドライブにOracleダンプファイルを出力する。
- Oracleダンプファイルを各サーバにインストールされたArcserveにより、バックアップサーバに1次バックアップを取得する。
- バックアップサーバにインストールされたArcserveによりLT0ライブラリに取得する。

(3) バックアップ方式図

データバックアップ方式を図3.3に示す。

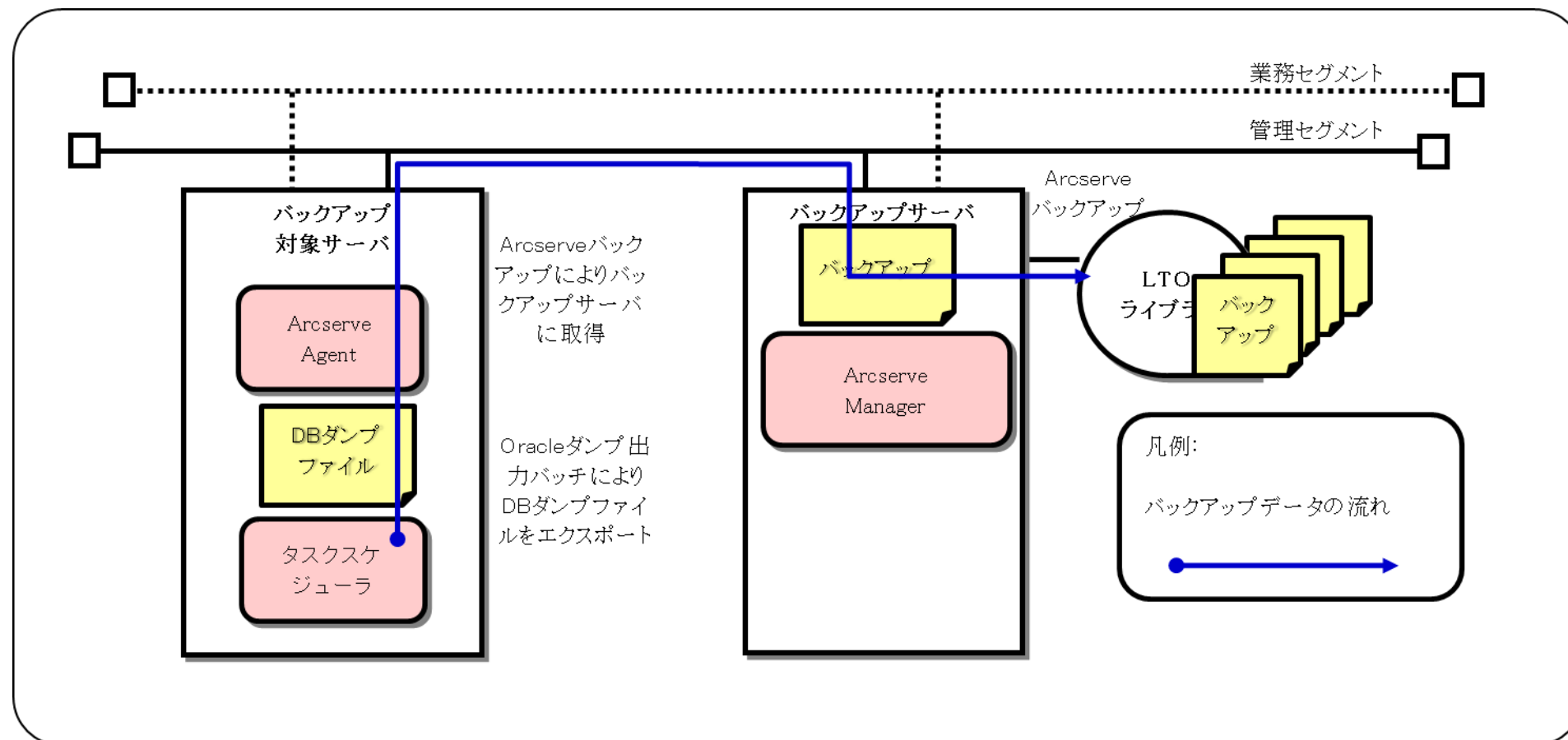


図 3.3 データバックアップ方式

3.6. リストア方式

3.6.1. システムリストア方式

(1) リストア対象

リシテアシステムサーバを対象とする。

(2) リストア方式

WindowsのブートDVDとバックアップサーバ上に取得した1次バックアップファイルを利用してリストアを行う。1次バックアップファイルが破損して利用できない場合は、LT0ライブラリ上のシステムバックアップで取得したデータを利用する

(3) リストア方式図

システムリストア方式を図3.4に示す。

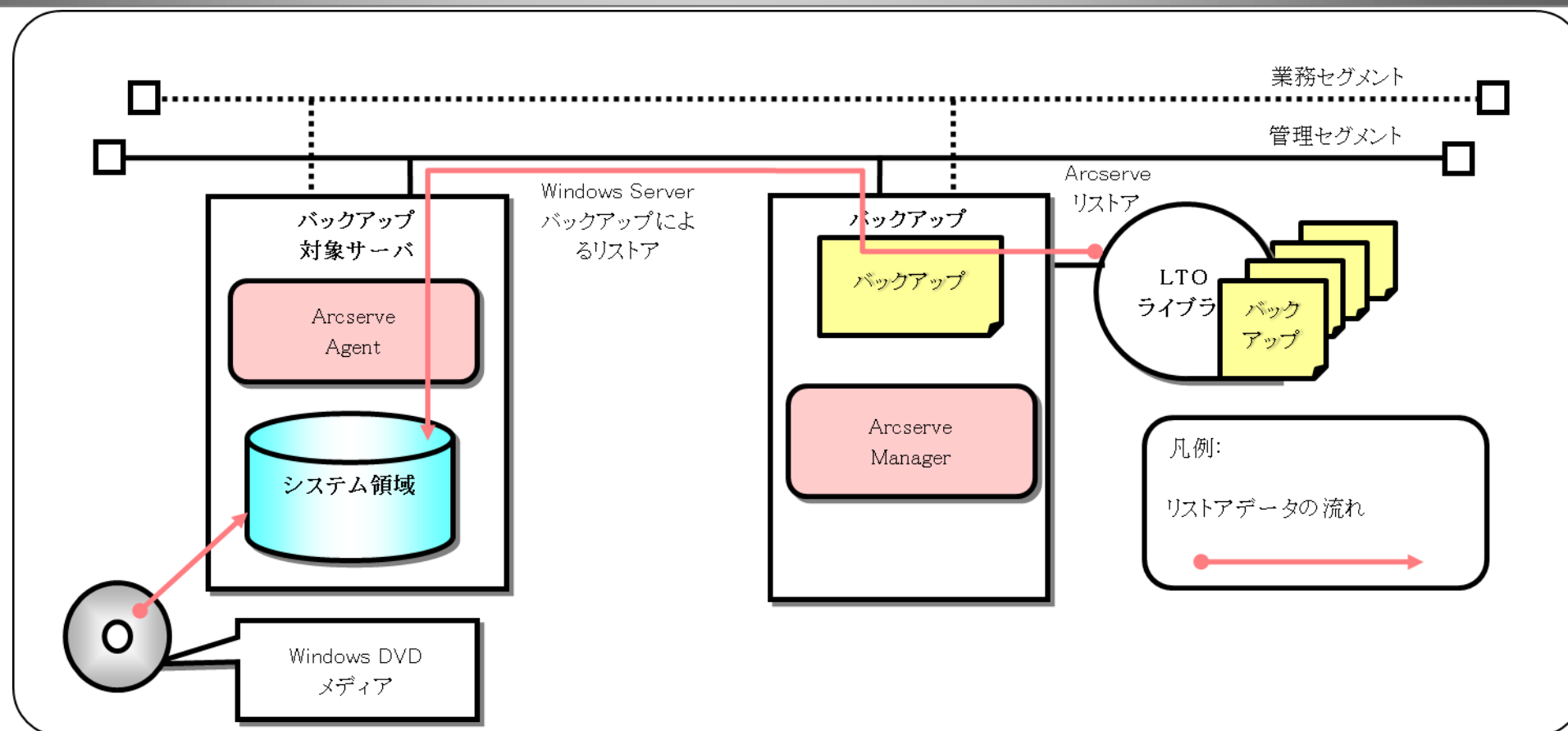


図3.4 システムリストア方式

3.6.2. データリストア方式

(1) リストア対象

リシテアDB/StaffBrain/リシテア開発/StaffBrain開発サーバを対象とする。

(2) リストア方式

Oracleデータベースの論理障害時は、ローカルサーバ上のOracleダンプファイルを利用してリストアする。過去のデータベースに戻したい場合はバックアップサーバもしくはLT0ライブラリ上のバックアップファイルをリストアする。

(3) リストア方式図

データリストア方式を図3.5に示す。

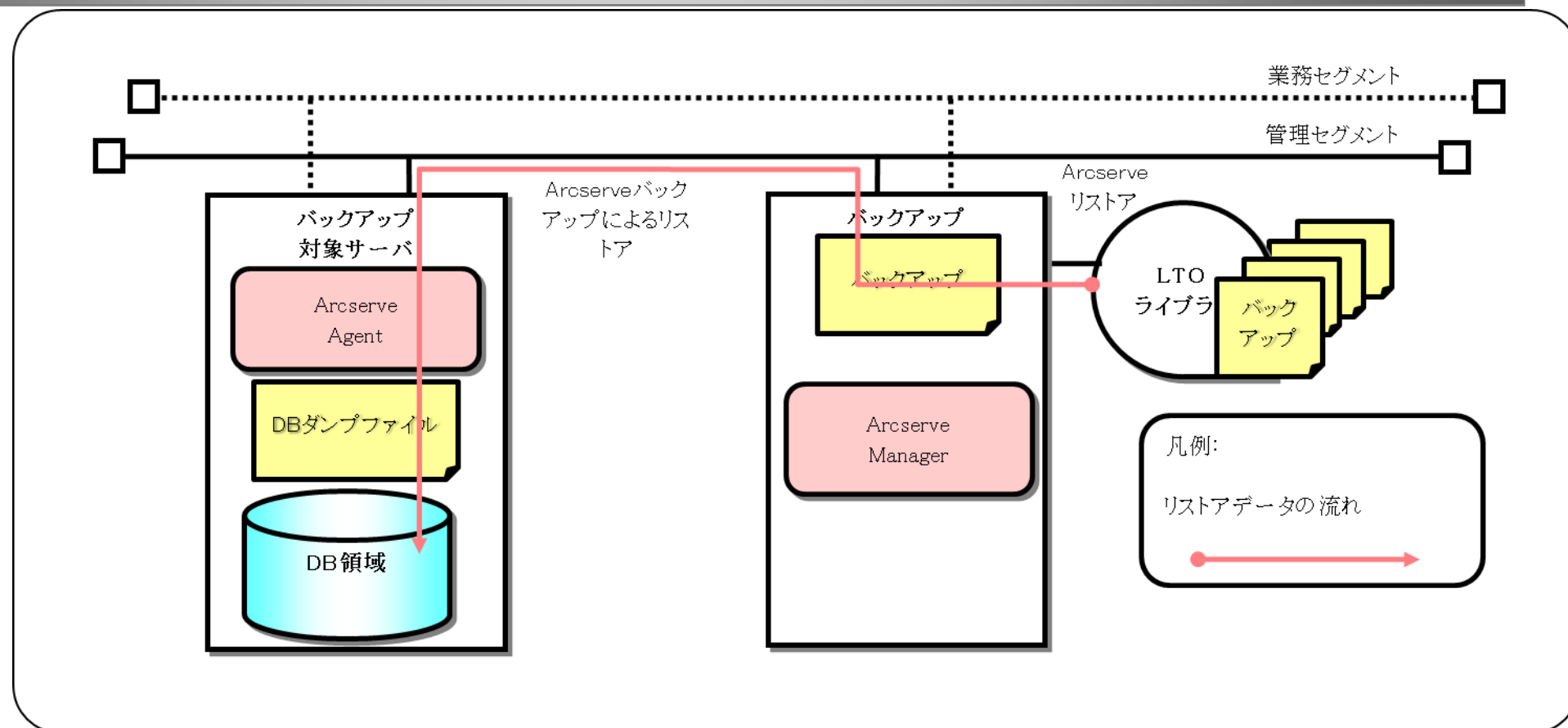






図 3.5 Oracle 論理障害時リストア

3.7. LT0 運用設計

3.7.1. 世代管理

(1) データバックアップ (DBダンプファイル、データ領域)

- ・必要メディア本数は、バックアップ対象の最大容量を書き込める容量を確保する。
- ・データ圧縮率は1/2と仮定し、バックアップ方式をフル+差分(追記)とすることで、メディアサイズを有効に利用可能な構成とする。
- ・データ格納の単位(メディアグループ)は週単位にまとめ同一メディアグループにバックアップデータを格納、1週間分のデータを保持する。
- ・データのバックアップは日次バックアップとする。
- ・使用するメディアは4本とし、以下の図の通りの運用とする。

		1W							2W	3W	4W
メディア1	 <取得対象> データバックアップ	カレント(データセンタ)							輸送 (データセンタ→隔地)	隔地保管	輸送 (隔地→データセンタ)
		日曜	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜			
		フル	増分	増分	増分	増分	増分	増分			
メディア2		輸送 (隔地→データセンタ)							カレント(データセンタ)	輸送 (データセンタ→隔地)	隔地保管
メディア3		隔地保管							輸送 (隔地→データセンタ)	カレント(データセンタ)	輸送 (データセンタ→隔地)
メディア4		輸送 (データセンタ→隔地)							隔地保管	輸送 (隔地→データセンタ)	カレント(データセンタ)

(2) システムバックアップ

- ・各サーバのシステムバックアップの取得はシステム変更が発生した場合に行うものとする。
- ・システム変更有無に関わらず月次でシステムバックアップを取得し、隔地に輸送する。
- ・システムバックアップに必要なメディア本数は、以下となる。

①Windows サーバのシステム領域は30GBとする。

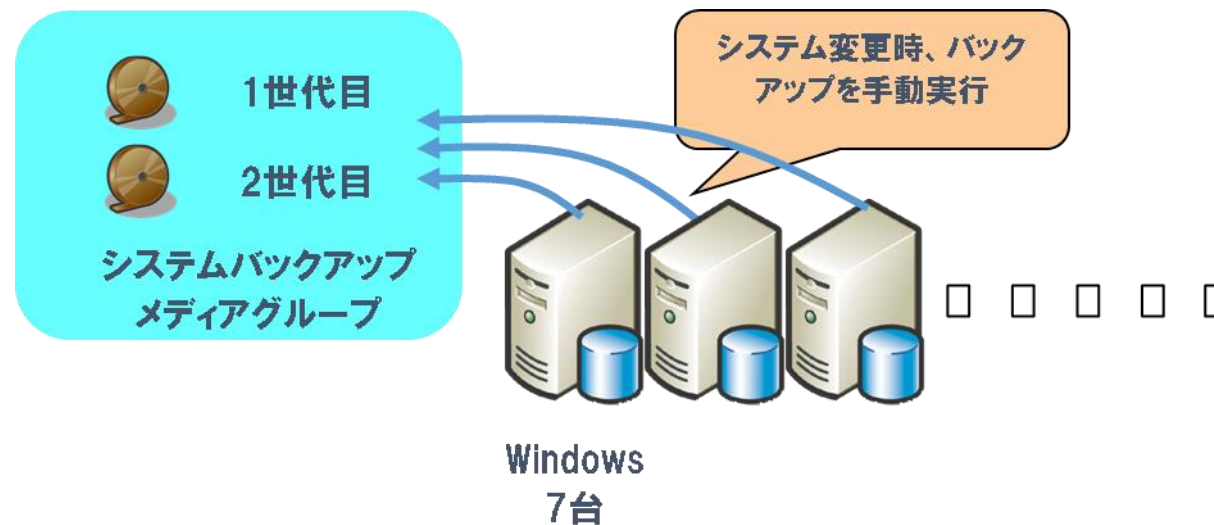
⇒30GB x 7台 x 2世代分 = 420GB

②1回のシステムバックアップに必要なメディア本数

⇒1本

③システムバックアップは2世代保持する。

⇒1本 x 2世代 = 2本



3.7.2. 必要メディア本数

項番3.7.1の世代管理方針から、必要メディア数を以下の表3.2に示す。また、世代管理の考え方を図3.6に示す。

表3.2 必要メディア数

#	バックアップ種別	本数(本)	セット	世代数	合計(本)
1	データバックアップ(DBダンプファイル、データ領域) (日次)	1	7日分	28	4
2	システムバックアップ (不定期)	1	1回分	2 (システム修正 変更前後)	2
3	スクラッチテープ	1	-	-	1
4	クリーニングテープ	1	-	-	1
合計					8

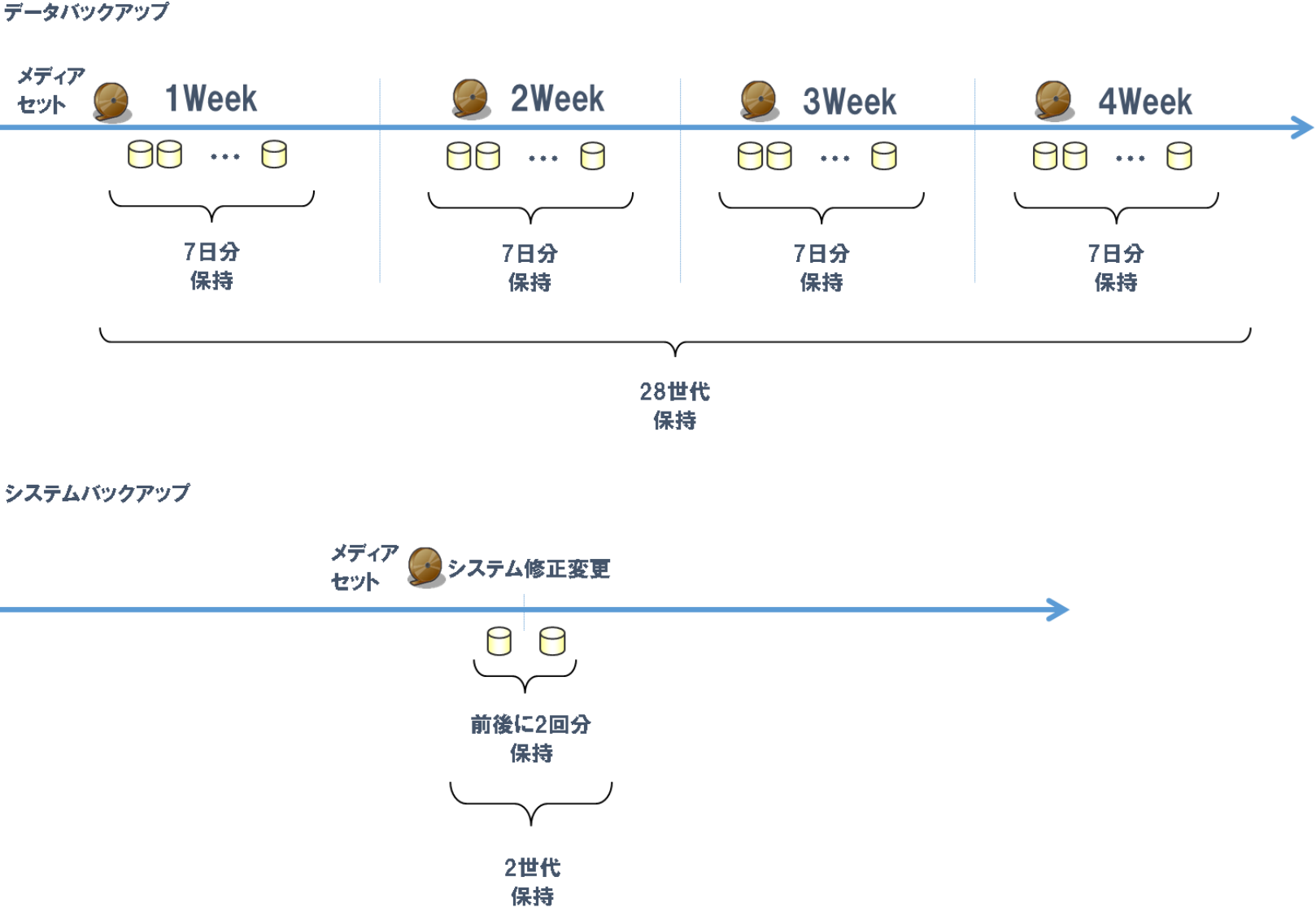


図 3.6 世代管理の考え方

4. 監視設計

4.1. 監視方針

リシテアシステムの稼働監視は既存環境の運用管理ツールであるTivoliを利用して行う。監視項目を以下の表に示す。

表 4.1 監視項目一覧

#	監視項目	監視詳細	リシテアシステム							備考
			本番環境					検証環境		
			リシテア JobAP	リシテア CareerAP	リシテア DB	StaffBra in	バック アップ	リシテア 開発	StaffBra in 開発	
1	ハードウェア監視	-	○	○	○	○	○	○	○	HA8000V の MIB を Tivoli に登録し、各サーバ上の iLO から SNMP トラップで通知
2	Ping 監視	-	○	○	○	○	○	○	○	-
3	ログ監視	・ Windows イベントログ (Arcserve バックアップ エラー含む) ・ アプリケーションが出力するログ	○	○	○	○	○	○	○	監視対象ログやメッセージは詳細設計で検討
4	サービス監視、プロセス監視	-	○	○	○	○	○	○	○	監視対象サービスおよびプロセスは詳細設計で検討
5	リソース監視	・ CPU 使用率 ・ メモリ使用率 ・ ディスク使用率	○	○	○	○	○	○	○	リソースの監視閾値は詳細設計で検討

5. システム運用スケジュール

5.1. 基本方針

システム運用時間帯の基本方針を表5.1に示す。

表 5-1 システム運用時間帯の基本方針

#	方針
1	<p>システム運用時間は、下記の通り。</p> <p>① リシテア JobAP/CareerAP</p> <ul style="list-style-type: none"> ・営業日 08:00－00:00 ・休業日 08:00－00:00 <p>② StaffBrain</p> <ul style="list-style-type: none"> ・営業日 08:00－00:00 ・休業日 08:00－00:00
2	<p>システム監視は 24 時間 365 日行う。障害の通知は以下の内容で行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運用者へのメール送信
3	<p>業務バッチ、運用バッチの実行時間帯は以下のプライオリティに基づき決定する。ただし、特定時間に実行する必要のある処理は除く。</p> <p>① 比較的サービスへの影響が少ない時間帯</p> <p>② 他の処理に影響を与えない時間帯</p>
4	<p>リリース運用、機器メンテナンス等はメンテナンス運用として、オフライン時間を調整のうえ前倒しでサービスを停止して行うものとする。</p>

営業日と休業日の時間をご教示いただきますようお願いいたします。

5.2. 運用スケジュール

業務バッチ処理、運用バッチ処理については、システム運用に影響を与えないようオフライン時間を調整の上行う。
OSや稼働製品のメモリリーク解消、及び、WSUSで配信したパッチ適用のため、各サーバは週次でリブート処理を行う。

システム運用スケジュールを「別紙 システム運用スケジュール」に示す。

以上