

「同期」 に関する現場技 ②

CA Technologies

実運用を見据えた現場技10連発

「ネットワーク」 に関する現場技

- 1、レプリケーション中に回線障害が起きたら？
- 2、スプールディレクトリに関する注意点
- 3、帯域制御機能の活用
- 4、レプリケーションに必要な帯域幅を見積もる

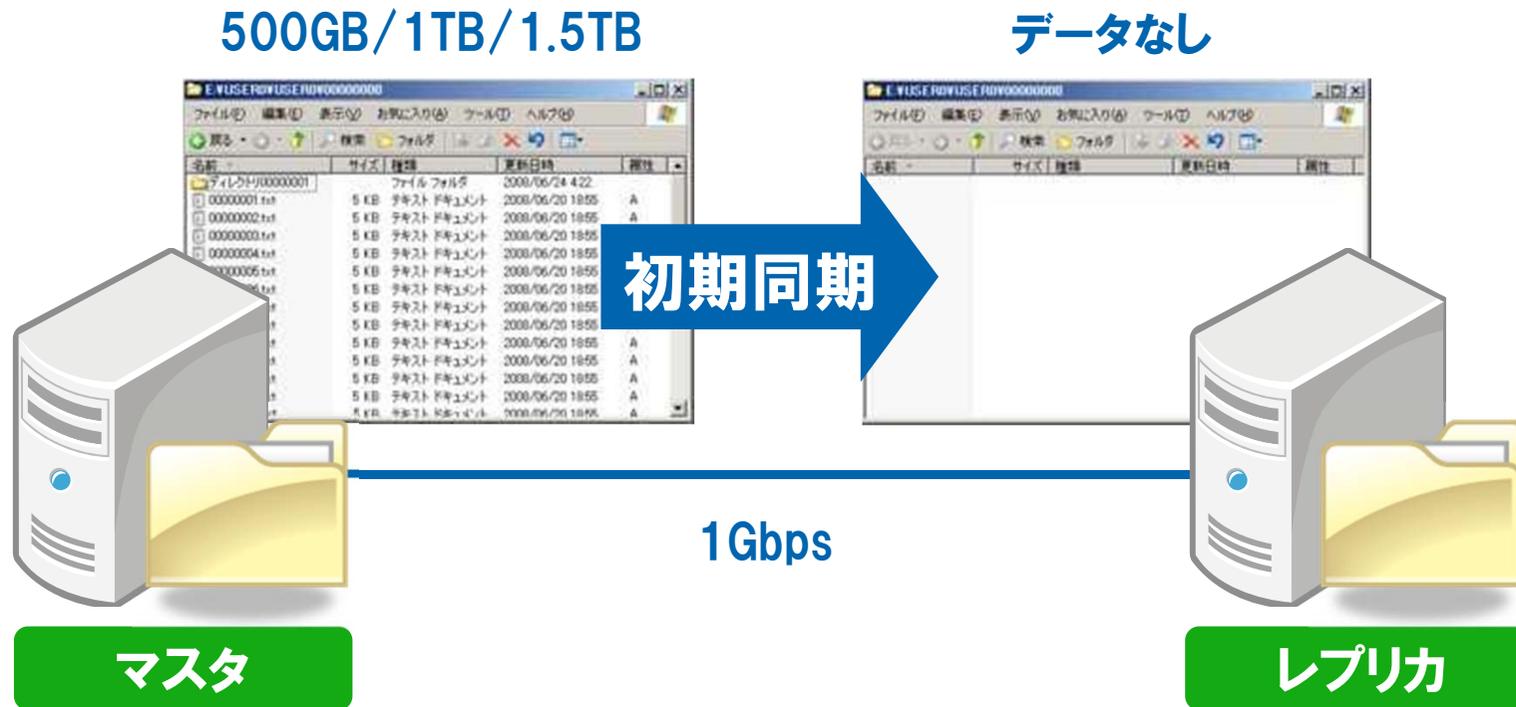
「同期」 に関する現場技

- 5、同期はいつ行われる？
- 6、同期にかかる時間
- 7、ホストメンテナンス機能で再同期せずに再起動

「切り替え運用」 に関する現場技

- 8、レプリカサーバを使って「とりあえず」運用
- 9、リストア機能でマスタに運用を切り戻し
- 10、クロスレプリケーションでサーバの設置台数を節約

6 同期にかかる時間 ~ データ量による違い



Case 1 : 初期同期 ⇒ 500GB(100万ファイル)

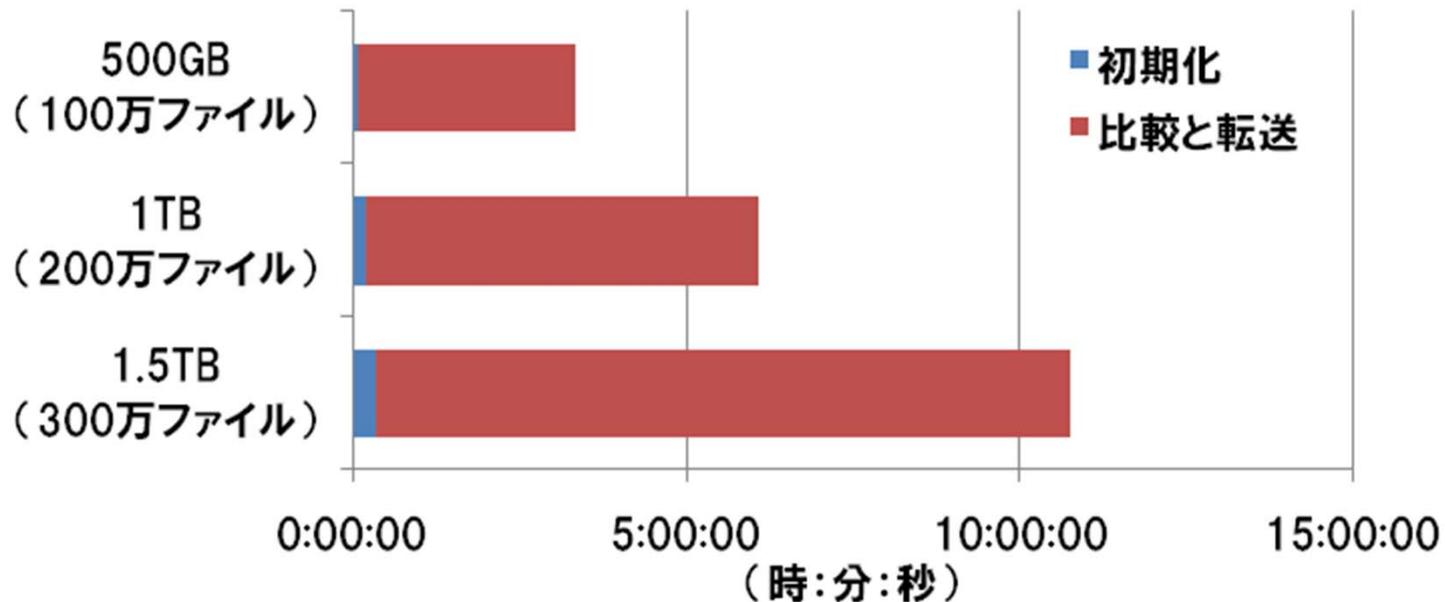
Case 2 : 初期同期 ⇒ 1TB(200万ファイル)

Case 3 : 初期同期 ⇒ 1.5TB(300万ファイル)

※ 検証に使用した機器の詳細は補足資料を参照

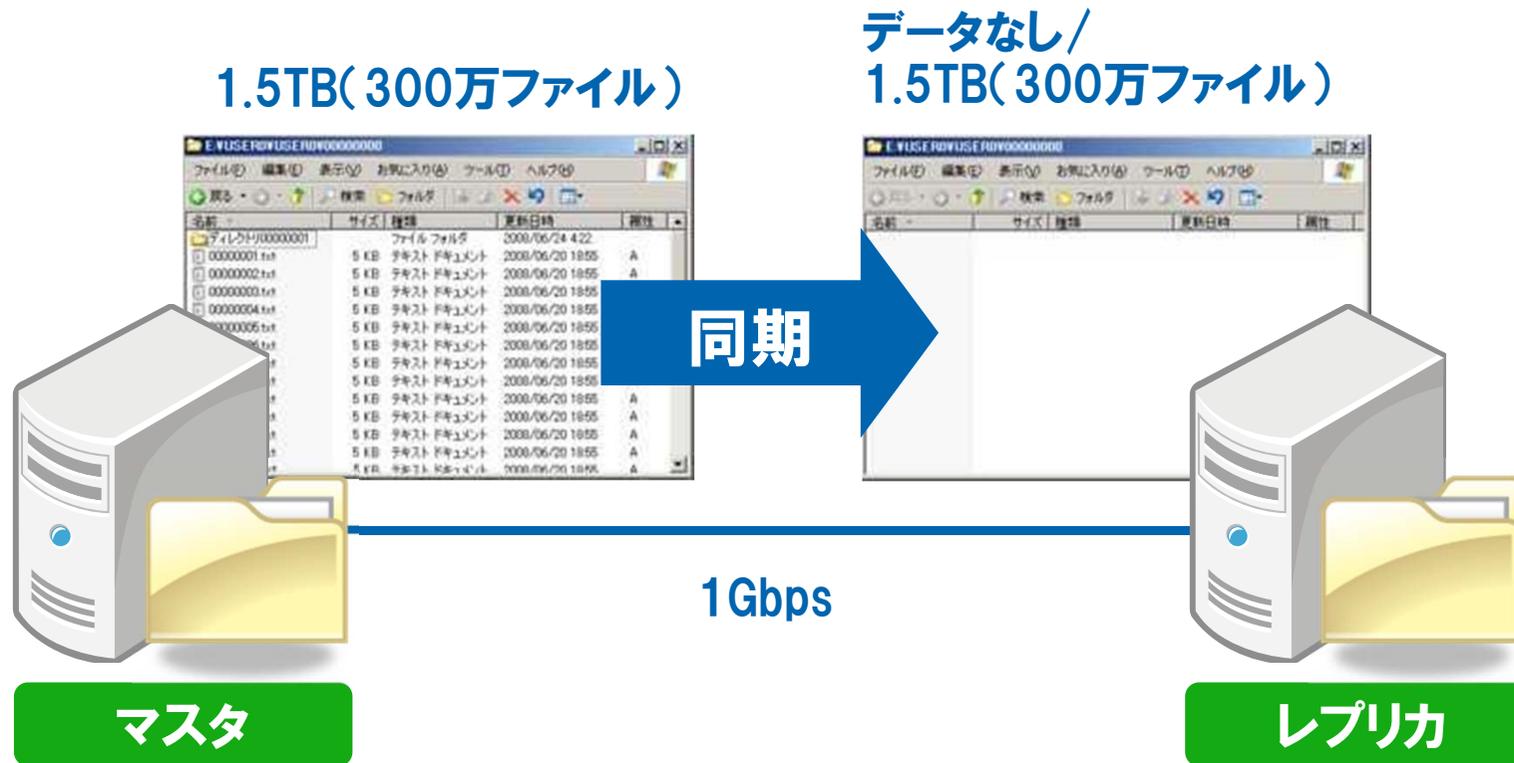
6 同期にかかる時間 ～ データ量による違い

同期にかかる時間はデータ量とファイル数に比例



	初期化	比較と転送	計
500GB (100万ファイル)	0:06:13	3:15:10	3:21:23
1TB (200万ファイル)	0:12:46	5:52:48	6:05:34
1.5TB (300万ファイル)	0:21:44	10:25:20	10:47:04

6 同期にかかる時間 ~ 初期同期 / 差分同期での違い



Case 1 : 初期同期 ⇒ レプリカにはデータなし

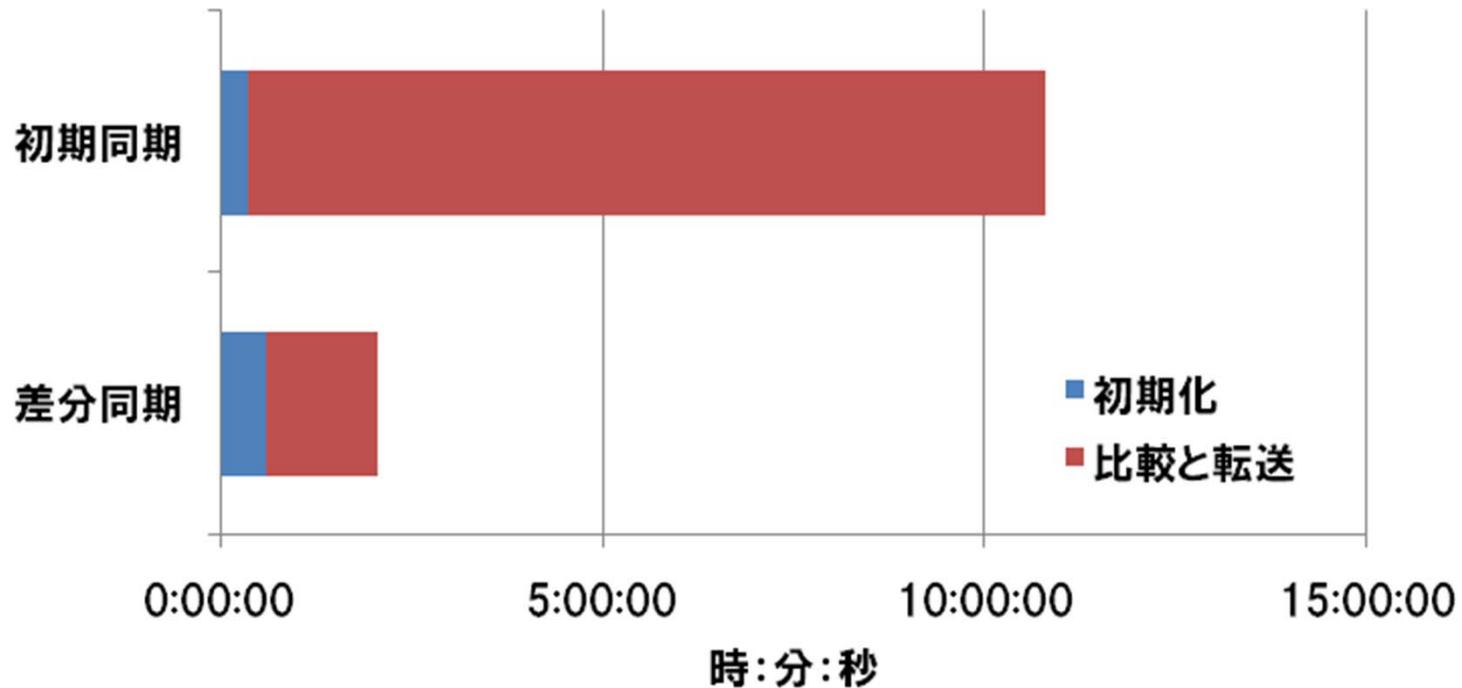
Case 2 : 差分同期 ⇒ レプリカには1.5TBのデータ

うち150GB(30万ファイル)はマスタと異なるファイル

※ 検証に使用した機器の詳細は補足資料を参照

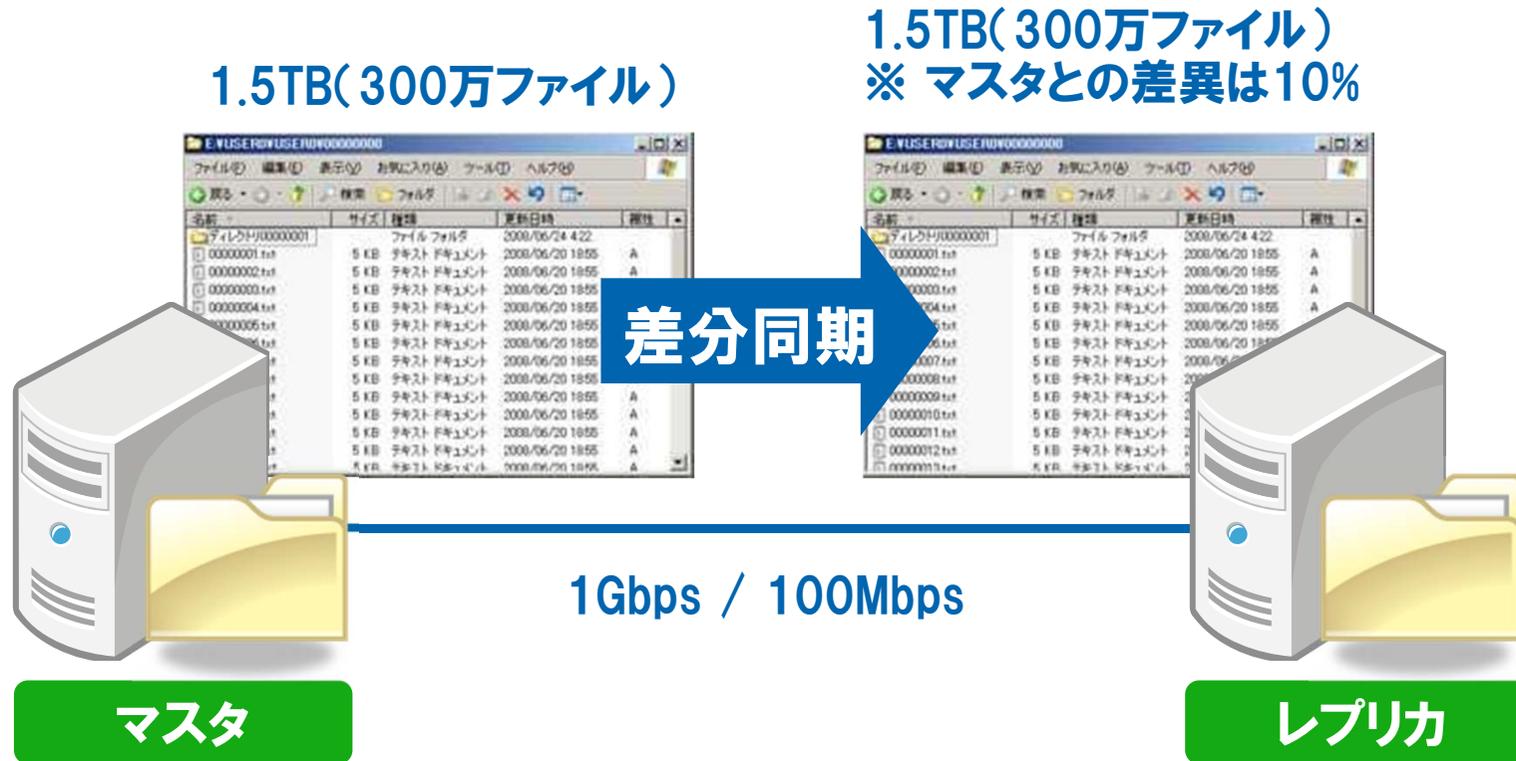
6 同期にかかる時間 ～ 初期同期 / 差分同期での違い

2回目以降の同期では「比較と転送」にかかる時間を短縮できる



	初期化	比較と転送	計
初期同期	0:21:44	10:25:20	10:47:04
差分同期	0:36:41	1:27:17	2:03:58

6 同期にかかる時間 ~ 回線速度による違い



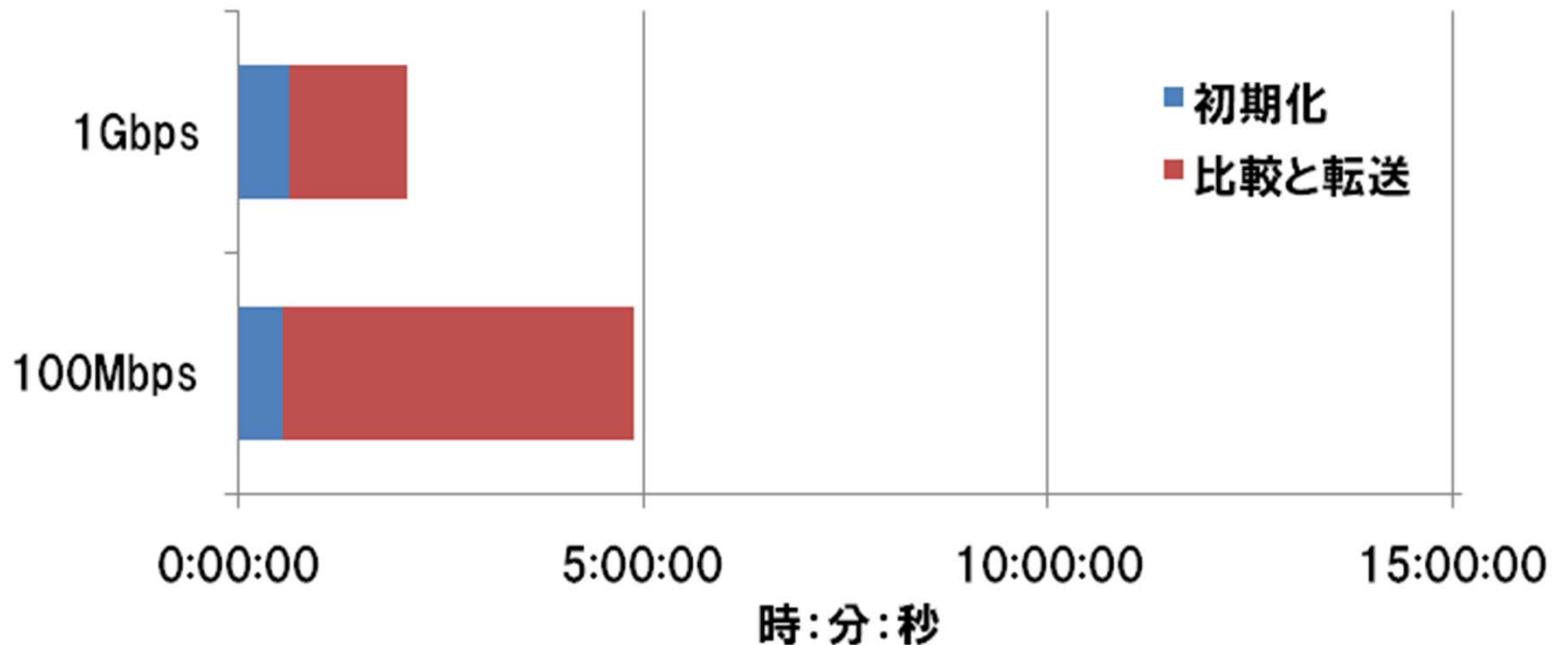
Case 1 : 回線速度 ⇒ 1Gbps

Case 2 : 回線速度 ⇒ 100Mbps

※ 検証に使用した機器の詳細は補足資料を参照

6 同期にかかる時間 ～ 回線速度による違い

回線速度が遅いと「比較と転送」に時間がかかる



	初期化	比較と転送	計
1Gbps	0:36:41	1:27:17	2:03:58
100Mbps	0:32:01	4:21:09	4:53:10

<参考> WAN環境での同期手順

