

付録 D 整合性チェック時間目安

注意： 表の目安時間は、整合性チェックの優先度をデフォルト値で実施した場合の時間です。整合性チェックの優先度を変更した場合は、処理時間に大きく影響する場合がありますので、注意してください。

A) オプションカードタイプ(part1)

| Nコード | | RAID レベル | 回転数係数 | 単位時間 ^{*注 1} (分/GB) |
|-------------------------|-----------------------|----------|----------------|--------------------------------|
| N8103-78 | 1回目 ^{*注 3} | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 4.6±10% ^{*注 4} |
| | | RAID5 | | 3.65±25% ^{*注 4} |
| | 2回目以降 ^{*注 3} | RAID1 | | 0.5±10% ^{*注 4} |
| | | RAID5 | | 0.38±10% ^{*注 4} |
| N8103-89 | 1回目 ^{*注 3} | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 1.3±10% |
| | | RAID5 | | 0.9±25% |
| | 2回目以降 ^{*注 3} | RAID1 | | 0.19±10% |
| | | RAID5 | | 0.16±10% |
| N8103-101/103 | 1回目 ^{*注 3} | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.8±10% |
| | | RAID5 | | 1.1±25% |
| | 2回目以降 ^{*注 3} | RAID1 | | 0.2±10% |
| | | RAID5 | | 0.12±25% |
| N8103-90/91 | | 実測結果参照 | | |
| N8103-99 | | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 1.3±15% |
| | | RAID5 | | 1.6±15% |
| N8103-105 | | RAID5 | 1.0 (15000rpm) | 0.8±15% |
| N8103-109(SAS) | | RAID5 | 1.0 (15000rpm) | 0.8±15% |
| N8103-109(SATA) | | RAID5 | 1.0 (7200rpm) | 0.9±15% |
| N8103-134(SAS) *1 | | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.17±10% |
| | | RAID5 | | 0.13±10% |
| N8103-134(SATA) *1 | | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.19±10% |
| | | RAID5 | | 0.14±10% |
| N8103-128/G128(SAS) *2 | | RAID1 | 1.0(10000rpm) | 0.17±10% |
| N8103-128/G128(SATA) *2 | | RAID1 | 1.0(7200rpm) | 0.19±10% |

| Nコード | RAID レベル | 回転数係数 | 単位時間 ^{*注 1} (分/GB) |
|----------------------------|----------|----------------|--------------------------------|
| N8103-115 *3 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.06±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-116/および相当品(SAS) *4 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.06±10% |
| N8103-116/および相当品(SATA) *4 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.26±10% |
| N8103-117(SAS) *4 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.06±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-117(SATA) *4 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.26±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-118(SAS) *4 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.06±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-118(SATA) *4 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.26±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-116A/および相当品(SAS) *5 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.06±10% |
| N8103-116A/および相当品(SATA) *5 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.26±10% |
| N8103-117A(SAS) *5 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.06±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-117A(SATA) *5 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.26±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-118A(SAS) *5 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.06±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-118A(SATA) *5 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.26±10% |
| | RAID5 | | |
| N8100-1593 専用 *6 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.04±10% |
| | RAID5 | | |
| N8103-129(SAS) *6 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.13±10% |
| N8103-129(SATA) *7 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.22±10% |
| N8103-130(SAS) *6 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.13±10% |
| | RAID5 | | 0.07±10% |
| N8103-130(SATA) *7 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.22±10% |
| | RAID5 | | 0.11±10% |

<見積もり時間計算式>

見積もり時間＝アレ物理容量(GB)×回転数係数×単位時間(分/GB)

測定環境情報

- *1 : Express5800/R110c-1 + Windows Server 2008 + ハードディスクドライブ(2TB(SATA) or 300GB(SAS))
- *2 : Express5800/T110c + Windows Server 2003 R2 + ハードディスクドライブ(250GB(SATA) or 146GB(SAS))
- *3 : Express5800/120Lj + Windows Server 2003 + ハードディスクドライブ(73GB(SAS) or 80GB(SATA))
- *4 : Express5800/120Rj-2 + Windows Server 2008 + ハードディスクドライブ(73GB(SAS) or 80GB(SATA))
- *5 : Express5800/T120a-M + Windows Server 2008 + ハードディスクドライブ(73GB(SAS) or 80GB(SATA))
- *6 : Express5800/R120b-2 + オフライン(WebBIOS) + ハードディスクドライブ(73GB(SAS))
- *7 : Express5800/ T120b-M + Red Hat Enterprise Linux 5 + ハードディスクドライブ(160GB(SATA))

<見積もり時間 実測結果>

① N8103-90/91 の整合性チェックに必要な時間目安

| N8103-90 | | | N8103-91 | | |
|----------|----------|------|----------|----------|------|
| RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
| RAID1 | 73GBx2 台 | 16 分 | RAID1 | 73GBx2 台 | 16 分 |
| RAID5 | 73GBx3 台 | 16 分 | RAID5 | 73GBx3 台 | 16 分 |
| | 73GBx8 台 | 23 分 | | 73GBx6 台 | 18 分 |
| RAID10 | 73GBx4 台 | 18 分 | RAID10 | 73GBx4 台 | 18 分 |
| | 73GBx8 台 | 34 分 | | 73GBx6 台 | 26 分 |
| RAID50 | 73GBx6 台 | 21 分 | RAID50 | 73GBx6 台 | 21 分 |
| | 73GBx8 台 | 25 分 | | | |

測定環境情報

サーバ : Express5800/120Ri-2
 OS : Windows Server 2003 R2
 RAID コントローラ : N8103-90/91
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)

② N8103-99/SAS RoMB の整合性チェックに必要な時間目安

| N8103-99 | | | SAS RoMB(140Hf, 140Re-4) | | |
|----------|----------|-------|--------------------------|----------|------|
| RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
| RAID1 | 73GBx2 台 | 90 分 | RAID1 | 73GBx2 台 | 13 分 |
| RAID5 | 73GBx3 台 | 180 分 | RAID5 | 73GBx3 台 | 13 分 |
| | 73GBx6 台 | 360 分 | | 73GBx8 台 | 15 分 |
| RAID10 | 73GBx4 台 | 360 分 | RAID10 | 73GBx4 台 | 17 分 |
| | 73GBx6 台 | 360 分 | | | |
| RAID50 | 73GBx6 台 | 360 分 | | | |

測定環境情報

サーバ : Express5800/120Ri-2/140Hf
 OS : Windows Server 2003 R2
 RAID コントローラ : N8103-99/SAS RoMB
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)

③ N8103-115 整合性チェックに必要な時間目安

| SAS | | | SATA | | |
|----------|----------|------|----------|-----------|------|
| RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
| RAID1 | 73GBx2 台 | 11 分 | RAID1 | 160GBx2 台 | 30 分 |
| RAID5 | 73GBx3 台 | 12 分 | RAID5 | 160GBx3 台 | 30 分 |
| | 73GBx8 台 | 11 分 | | 160GBx8 台 | 50 分 |
| RAID6 | 73GBx4 台 | 18 分 | RAID6 | 160GBx4 台 | 40 分 |
| | 73GBx8 台 | 13 分 | | 160GBx8 台 | 59 分 |
| RAID10 | 73GBx4 台 | 20 分 | RAID10 | 160GBx4 台 | 45 分 |
| | 73GBx8 台 | 20 分 | | 160GBx8 台 | 88 分 |
| RAID50 | 73GBx6 台 | 22 分 | RAID50 | 160GBx6 台 | 49 分 |
| | 73GBx8 台 | 15 分 | | 160GBx8 台 | 66 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/120Lj
 OS : Windows Server 2003 R2
 RAID コントローラ : N8103-115RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)
 SATA HDD (160GB)

④ N8103-116/117/118 の整合性チェックに必要な時間目安

| SAS | | | SATA | | |
|----------|----------|------|----------|-----------|------|
| RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
| RAID1 | 73GBx2 台 | 12 分 | RAID1 | 160GBx2 台 | 31 分 |
| RAID5 | 73GBx3 台 | 13 分 | RAID5 | 160GBx3 台 | 32 分 |
| | 73GBx8 台 | 18 分 | | 160GBx8 台 | 41 分 |
| RAID6 | 73GBx4 台 | 17 分 | RAID6 | 160GBx4 台 | 39 分 |
| | 73GBx8 台 | 24 分 | | 160GBx8 台 | 53 分 |
| RAID10 | 73GBx4 台 | 22 分 | RAID10 | 160GBx4 台 | 48 分 |
| | 73GBx8 台 | 43 分 | | 160GBx8 台 | 94 分 |
| RAID50 | 73GBx6 台 | 24 分 | RAID50 | 160GBx6 台 | 54 分 |
| | 73GBx8 台 | 25 分 | | 160GBx8 台 | 56 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/120Lj
 OS : Windows Server 2003 R2
 RAID コントローラ : N8103-115RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)
 SATA HDD (160GB)

⑤ N8103-116A/117A/118A の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|------|
| SAS HDD | RAID1 | 73GBx2 台 | 11 分 |
| | | 73GBx3 台 | 12 分 |
| | RAID5 | 73GBx8 台 | 18 分 |
| | | 73GBx4 台 | 17 分 |
| | | 73GBx8 台 | 24 分 |
| | RAID10 | 73GBx4 台 | 22 分 |
| | | 73GBx8 台 | 44 分 |
| | RAID50 | 73GBx6 台 | 25 分 |
| | | 73GBx8 台 | 26 分 |
| SATA HDD | RAID1 | 160GBx2 台 | 37 分 |
| | | 160GBx3 台 | 37 分 |
| | RAID5 | 160GBx8 台 | 42 分 |
| | | 160GBx4 台 | 40 分 |
| | | 160GBx8 台 | 52 分 |
| | RAID10 | 160GBx4 台 | 48 分 |
| | | 160GBx8 台 | 95 分 |
| | RAID50 | 160GBx6 台 | 53 分 |
| | | 160GBx8 台 | 56 分 |
| SATA SSD | RAID1 | 100GBx2 台 | 15 分 |
| | | 100GBx3 台 | 16 分 |
| | RAID5 | 100GBx8 台 | 24 分 |
| | | 100GBx4 台 | 22 分 |
| | | 100GBx8 台 | 32 分 |
| | RAID10 | 160GBx4 台 | 29 分 |
| | | 160GBx8 台 | 57 分 |
| | RAID50 | 160GBx6 台 | 32 分 |
| | | 160GBx8 台 | 33 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/T120a-M
 OS : Windows 2008 Server R2 Enterprise Edition
 RAID コントローラ : N8103-118A RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)
 SATA HDD (160GB)
 SATA SSD (100GB)

⑥ N8103-129/130 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|------|
| SAS HDD | RAID1 | 73GBx2 台 | 10 分 |
| | | 73GBx3 台 | 10 分 |
| | RAID5 | 73GBx8 台 | 11 分 |
| | | 73GBx4 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 14 分 |
| | RAID6 | 73GBx4 台 | 13 分 |
| | | 73GBx8 台 | 26 分 |
| | RAID50 | 73GBx6 台 | 14 分 |
| | | 73GBx8 台 | 15 分 |
| SATA HDD | RAID1 | 160GBx2 台 | 37 分 |
| | | 160GBx3 台 | 37 分 |
| | RAID5 | 160GBx8 台 | 40 分 |
| | | 160GBx4 台 | 38 分 |
| | | 160GBx8 台 | 43 分 |
| | RAID6 | 160GBx4 台 | 43 分 |
| | | 160GBx8 台 | 80 分 |
| | RAID50 | 160GBx6 台 | 44 分 |
| | | 160GBx8 台 | 46 分 |
| SATA SSD | RAID1 | 100GBx2 台 | 12 分 |
| | | 100GBx3 台 | 13 分 |
| | RAID5 | 100GBx8 台 | 21 分 |
| | | 100GBx4 台 | 15 分 |
| | | 100GBx8 台 | 26 分 |
| | RAID6 | 100GBx4 台 | 24 分 |
| | | 100GBx8 台 | 47 分 |
| | RAID50 | 160GBx6 台 | 25 分 |
| | | 160GBx8 台 | 27 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/R120b-2
 OS : Windows 2008 Server R2 Enterprise Edition
 RAID コントローラ : N8103-130RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)
 SATA HDD (160GB)
 SATA SSD (100GB)

⑦ N8103-149/150/151 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|------|
| SAS HDD | RAID1 | 73GBx2 台 | 11 分 |
| | RAID5 | 73GBx3 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| | RAID6 | 73GBx4 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| | RAID10 | 73GBx4 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 16 分 |
| | RAID50 | 73GBx6 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| SATA HDD | RAID1 | 160GBx2 台 | 28 分 |
| | RAID5 | 160GBx3 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| | RAID6 | 160GBx4 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| | RAID10 | 160GBx4 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| | RAID50 | 160GBx6 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| SAS SSD | RAID1 | 100GBx2 台 | 10 分 |
| | RAID5 | 100GBx3 台 | 11 分 |
| | | 100GBx8 台 | 13 分 |
| | RAID6 | 100GBx4 台 | 12 分 |
| | | 100GBx8 台 | 16 分 |
| | RAID10 | 100GBx4 台 | 20 分 |
| | | 100GBx8 台 | 40 分 |
| | RAID50 | 100GBx6 台 | 21 分 |
| | | 100GBx8 台 | 22 分 |
| SATA SSD | RAID1 | 100GBx2 台 | 20 分 |
| | RAID5 | 100GBx3 台 | 21 分 |
| | | 100GBx8 台 | 24 分 |
| | RAID6 | 100GBx4 台 | 23 分 |
| | | 100GBx8 台 | 26 分 |
| | RAID10 | 100GBx4 台 | 40 分 |
| | | 100GBx8 台 | 79 分 |
| | RAID50 | 100GBx6 台 | 42 分 |
| | | 100GBx8 台 | 43 分 |
| | RAID60 | 100GBx8 台 | 45 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/R120d-2M
 OS : Red Hat Enterprise Linux 5
 RAID コントローラ : N8103-150RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)
 SATA HDD (160GB)
 SAS SSD (100GB)
 SATA SSD (100GB)

⑧ N8103-152/167 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|------|
| SAS HDD | RAID1 | 73GBx2 台 | 11 分 |
| | RAID5 | 73GBx3 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| | RAID6 | 73GBx4 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| | RAID10 | 73GBx4 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 16 分 |
| | RAID50 | 73GBx6 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| SATA HDD | RAID1 | 160GBx2 台 | 28 分 |
| | RAID5 | 160GBx3 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| | RAID6 | 160GBx4 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| | RAID10 | 160GBx4 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 34 分 |
| | RAID50 | 160GBx6 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| SAS SSD | RAID1 | 100GBx2 台 | 10 分 |
| | RAID5 | 100GBx3 台 | 11 分 |
| | | 100GBx8 台 | 13 分 |
| | RAID6 | 100GBx4 台 | 12 分 |
| | | 100GBx8 台 | 15 分 |
| | RAID10 | 100GBx4 台 | 20 分 |
| | | 100GBx8 台 | 40 分 |
| | RAID50 | 100GBx6 台 | 21 分 |
| | | 100GBx8 台 | 22 分 |
| SATA SSD | RAID1 | 100GBx2 台 | 20 分 |
| | RAID5 | 100GBx3 台 | 21 分 |
| | | 100GBx8 台 | 24 分 |
| | RAID6 | 100GBx4 台 | 22 分 |
| | | 100GBx8 台 | 25 分 |
| | RAID10 | 100GBx4 台 | 40 分 |
| | | 100GBx8 台 | 79 分 |
| | RAID50 | 100GBx6 台 | 41 分 |
| | | 100GBx8 台 | 43 分 |
| | RAID60 | 100GBx8 台 | 44 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/T120d
 OS : Red Hat Enterprise Linux 5
 RAID コントローラ : N8103-152 RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)
 SATA HDD (160GB)
 SAS SSD (100GB)
 SATA SSD (100GB)

⑨ N8103-168/172/173/174 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|------|
| SAS HDD | RAID1 | 73GBx2 台 | 11 分 |
| | RAID5 | 73GBx3 台 | 10 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| | RAID6 | 73GBx4 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| | RAID10 | 73GBx4 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 14 分 |
| | RAID50 | 73GBx6 台 | 11 分 |
| | | 73GBx8 台 | 11 分 |
| SATA HDD | RAID1 | 160GBx2 台 | 28 分 |
| | RAID5 | 160GBx3 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| | RAID6 | 160GBx4 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| | RAID10 | 160GBx4 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 29 分 |
| | RAID50 | 160GBx6 台 | 28 分 |
| | | 160GBx8 台 | 28 分 |
| SAS SSD | RAID1 | 100GBx2 台 | 8 分 |
| | RAID5 | 100GBx3 台 | 8 分 |
| | | 100GBx8 台 | 10 分 |
| | RAID6 | 100GBx4 台 | 9 分 |
| | | 100GBx8 台 | 11 分 |
| | RAID10 | 100GBx4 台 | 15 分 |
| | | 100GBx8 台 | 29 分 |
| | RAID50 | 100GBx6 台 | 15 分 |
| | | 100GBx8 台 | 16 分 |
| SATA SSD | RAID1 | 100GBx2 台 | 16 分 |
| | RAID5 | 100GBx3 台 | 16 分 |
| | | 100GBx8 台 | 18 分 |
| | RAID6 | 100GBx4 台 | 17 分 |
| | | 100GBx8 台 | 20 分 |
| | RAID10 | 100GBx4 台 | 24 分 |
| | | 100GBx8 台 | 48 分 |
| | RAID50 | 100GBx6 台 | 32 分 |
| | | 100GBx8 台 | 32 分 |
| SATA SSD | RAID60 | 100GBx8 台 | 34 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/R120e-2M
 OS : Red Hat Enterprise Linux 5
 RAID コントローラ : N8103-173 RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)
 SATA HDD (160GB)
 SAS SSD (100GB)
 SATA SSD (100GB)

⑩ N8103-101/103 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|-------|
| SATA HDD | RAID1 | 160GBx2 台 | 374 分 |
| | RAID5 | 160GBx3 台 | 370 分 |
| | | 160GBx4 台 | 389 分 |
| | RAID10 | 160GBx4 台 | 455 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/120Rg-1
 OS : Microsoft(R) Windows(R) Server 2003
 RAID コントローラ : N8103-103 RAID コントローラ
 物理デバイス : SATA HDD (160GB)

⑪ N8103-105 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|----------|------|
| SAS HDD | RAID1 | 36GBx2 台 | 43 分 |
| | RAID5 | 36GBx3 台 | 45 分 |
| | | 36GBx4 台 | 46 分 |
| | RAID10 | 36GBx4 台 | 84 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/120Rg-1
 OS : Microsoft(R) Windows(R) Server 2003
 RAID コントローラ : N8103-105 RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (36GB)

⑫ N8103-109 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|-------|
| SAS HDD | RAID1 | 73GBx2 台 | 78 分 |
| | RAID5 | 73GBx3 台 | 81 分 |
| | | 73GBx4 台 | 82 分 |
| | RAID6 | 73GBx4 台 | 156 分 |
| | RAID10 | 73GBx4 台 | 152 分 |
| SATA HDD | RAID1 | 160GBx2 台 | 171 分 |
| | RAID5 | 160GBx3 台 | 176 分 |
| | | 160GBx4 台 | 179 分 |
| | RAID6 | 160GBx4 台 | 339 分 |
| | RAID10 | 160GBx4 台 | 360 分 |
| SATA SSD | RAID1 | 50GBx2 台 | 57 分 |
| | RAID5 | 50GBx3 台 | 10 分 |
| | | 50GBx4 台 | 54 分 |
| | RAID6 | 50GBx4 台 | 105 分 |
| | RAID10 | 50GBx4 台 | 102 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/E110Ra-1h
 OS : Windows 2008 Server R2 Enterprise Edition
 RAID コントローラ : N8103-109 RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (73GB)
 SATA HDD (160GB)
 SATA SSD (50GB)

⑬ N8103-128/G128/134 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|------|
| SAS HDD | RAID1 | 36GBx2 台 | 12 分 |
| | | 36GBx3 台 | 12 分 |
| | RAID5 | 36GBx8 台 | 12 分 |
| | | 36GBx4 台 | 12 分 |
| | RAID6 | 36GBx8 台 | 12 分 |
| | | 36GBx4 台 | 12 分 |
| | RAID10 | 36GBx8 台 | 12 分 |
| | | 36GBx4 台 | 12 分 |
| SATA HDD | RAID50 | 36GBx6 台 | 12 分 |
| | | 36GBx8 台 | 12 分 |
| | RAID1 | 160GBx2 台 | 80 分 |
| | | 160GBx3 台 | 80 分 |
| | RAID5 | 160GBx8 台 | 81 分 |
| | | 160GBx4 台 | 81 分 |
| | RAID6 | 160GBx8 台 | 81 分 |
| | | 160GBx4 台 | 81 分 |
| SATA SSD | RAID10 | 160GBx8 台 | 81 分 |
| | | 160GBx4 台 | 81 分 |
| | RAID50 | 160GBx6 台 | 81 分 |
| | | 160GBx8 台 | 81 分 |
| | RAID1 | 50GBx2 台 | 9 分 |
| | | 50GBx3 台 | 11 分 |
| | RAID5 | 50GBx8 台 | 14 分 |
| | | 50GBx4 台 | 11 分 |
| | RAID6 | 50GBx8 台 | 14 分 |
| | | 50GBx4 台 | 11 分 |
| | RAID10 | 50GBx8 台 | 9 分 |
| | | 50GBx4 台 | 9 分 |
| | RAID50 | 50GBx6 台 | 11 分 |
| | | 50GBx8 台 | 11 分 |

※N8103-128/G128 は RAID0/1/10 のみ

測定環境情報

サーバ : Express5800/ T120b-M
 OS : Windows 2008 Server R2 Enterprise Edition
 RAID コントローラ : N8103-134RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (36GB)
 SATA HDD (160GB)
 SATA SSD (50GB)

⑭ N8103-135 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|--------|
| SAS HDD | RAID1 | 300GBx2 台 | 73 分 |
| | RAID5 | 300GBx3 台 | 84 分 |
| | | 300GBx8 台 | 125 分 |
| | RAID6 | 300GBx4 台 | 138 分 |
| | | 300GBx8 台 | 193 分 |
| | RAID10 | 300GBx4 台 | 120 分 |
| | | 300GBx8 台 | 229 分 |
| | RAID50 | 300GBx6 台 | 170 分 |
| | | 300GBx8 台 | 170 分 |
| SATA HDD | RAID1 | 2TBx2 台 | 501 分 |
| | RAID5 | 2TBx3 台 | 588 分 |
| | | 2TBx8 台 | 959 分 |
| | RAID6 | 2TBx4 台 | 939 分 |
| | | 2TBx8 台 | 1379 分 |
| | RAID10 | 2TBx4 台 | 869 分 |
| | | 2TBx8 台 | 1667 分 |
| | RAID50 | 2TBx6 台 | 1109 分 |
| | | 2TBx8 台 | 1146 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/R120b-2
 OS : W2K8 R2 EnterPrize(64bit)
 RAID コントローラ : N8103-135RAID コントローラ
 物理デバイス : N8141-51 Disk 増設ユニット SAS HDD (300GB)
 N8141-51 Disk 増設ユニット SATA HDD (2TB)

⑮ N8103-171/G171 の整合チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|-----------|--------|
| SAS HDD | RAID1 | 300GBx2 台 | 238 分 |
| | RAID10 | 300GBx4 台 | 476 分 |
| | | 300GBx6 台 | 714 分 |
| SATA HDD | RAID1 | 500GBx2 台 | 405 分 |
| | RAID10 | 500GBx4 台 | 809 分 |
| | | 500GBx6 台 | 1213 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/R110f-1E
 OS : WebBIOS
 RAID コントローラ : N8103-171 RAID コントローラ
 物理デバイス : SAS HDD (300GB)
 SATA HDD (500GB)

⑩ N8103-160 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|-------------------------------|----------|-----------|-------|
| SAS HDD (N8141-51 接続時) | RAID1 | 300GBx2 台 | 45 分 |
| | | 300GBx3 台 | 45 分 |
| | RAID5 | 300GBx8 台 | 50 分 |
| | | 300GBx4 台 | 45 分 |
| | | 300GBx8 台 | 55 分 |
| | RAID10 | 300GBx4 台 | 53 分 |
| | | 300GBx8 台 | 57 分 |
| | RAID50 | 300GBx6 台 | 53 分 |
| | | 300GBx8 台 | 56 分 |
| SATA HDD (N8141-51 接続時) | RAID1 | 300GBx8 台 | 56 分 |
| | | 300GBx8 台 | 56 分 |
| | RAID5 | 2TBx2 台 | 301 分 |
| | | 2TBx3 台 | 302 分 |
| | RAID6 | 2TBx8 台 | 364 分 |
| | | 2TBx4 台 | 302 分 |
| | | 2TBx8 台 | 394 分 |
| | RAID10 | 2TBx4 台 | 368 分 |
| | | 2TBx8 台 | 407 分 |
| SAS HDD (N8192-101 接続時) | RAID50 | 2TBx6 台 | 384 分 |
| | | 2TBx8 台 | 400 分 |
| | RAID60 | 2TBx8 台 | 424 分 |
| | | 2TBx8 台 | 424 分 |
| | RAID1 | 2TBx2 台 | 35 分 |
| | | 300GBx3 台 | 36 分 |
| | RAID5 | 300GBx8 台 | 38 分 |
| | | 300GBx4 台 | 36 分 |
| | | 300GBx8 台 | 42 分 |
| NL-SAS HDD (N8192-102 接続時) | RAID10 | 300GBx4 台 | 36 分 |
| | | 300GBx8 台 | 39 分 |
| | RAID50 | 300GBx6 台 | 36 分 |
| | | 300GBx8 台 | 38 分 |
| | RAID60 | 300GBx8 台 | 40 分 |
| | | 300GBx8 台 | 40 分 |
| | RAID1 | 1TBx2 台 | 158 分 |
| | | 1TBx3 台 | 158 分 |
| NL-SAS HDD (N8192-102 接続時) | RAID5 | 1TBx8 台 | 158 分 |
| | | 1TBx4 台 | 158 分 |
| | | 1TBx8 台 | 158 分 |
| | RAID6 | 1TBx4 台 | 158 分 |
| | | 1TBx8 台 | 158 分 |
| | RAID10 | 1TBx4 台 | 158 分 |
| | | 1TBx8 台 | 158 分 |
| | RAID50 | 1TBx6 台 | 158 分 |
| | | 1TBx8 台 | 158 分 |
| NL-SAS HDD (N8192-102 接続時) | RAID60 | 1TBx8 台 | 158 分 |
| | | 1TBx8 台 | 158 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/ R120d-2M
 OS : W2K8 R2 EnterPrize(64bit)
 RAID コントローラ : N8103-160 RAID コントローラ
 物理デバイス : N8141-51 Disk 増設ユニット SAS HDD (300GB)
 N8141-51 Disk 増設ユニット SATA HDD (2TB)
 N8192-101 Disk 増設ユニット(2.5") SAS (300GB)
 N8192-102 Disk 増設ユニット(3.5")NL-SAS HDD (1TB)

⑰ N8103-161 の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|-------------------------------|----------|-----------|------|
| SAS HDD (N8192-101 接続時) | RAID1 | 300GBx2 台 | 35 |
| | RAID5 | 300GBx3 台 | 36 |
| | | 300GBx8 台 | 37 |
| | RAID6 | 300GBx4 台 | 36 |
| | | 300GBx8 台 | 41 |
| | RAID10 | 300GBx4 台 | 36 |
| | | 300GBx8 台 | 48 |
| | RAID50 | 300GBx6 台 | 36 |
| | | 300GBx8 台 | 36 |
| | RAID60 | 300GBx8 台 | 36 |
| NL-SAS HDD (N8192-102 接続時) | RAID1 | 1TBx2 台 | 149 |
| | RAID5 | 1TBx3 台 | 153 |
| | | 1TBx8 台 | 153 |
| | RAID6 | 1TBx4 台 | 154 |
| | | 1TBx8 台 | 173 |
| | RAID10 | 1TBx4 台 | 151 |
| | | 1TBx8 台 | 188 |
| | RAID50 | 1TBx6 台 | 156 |
| | | 1TBx8 台 | 155 |
| | RAID60 | 1TBx8 台 | 156 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/ R120e-2M
 OS : WS2012 Datacenter
 RAID コントローラ : N8103-161 RAID コントローラ
 物理デバイス : N8192-101 Disk 増設ユニット(2.5") SAS (300GB)
 N8192-102 Disk 増設ユニット(3.5")NL-SAS HDD (1TB)

- 注1) 整合性チェックの時間は無負荷状態にて測定した値です。お使いのシステムや環境により、整合性チェックの時間が大きく異なる場合があります。導入時にあらかじめ、処理時間を計測しておくことをお勧めします。
- 注2) 実行中に負荷が発生している場合には、さらに大きな差が出る場合があります。
- 注3) 整合性チェックが異常終了した場合は、保守サービス会社または販売店へご連絡ください。
- 注4) 物理デバイスの容量が2倍の場合には時間目安も2倍にして計算します。

B) オンボードタイプ

| 名称 | RAID レベル | 回転数係数 | 単位時間 ^{*注1} (分/GB) |
|---------------------------------|----------|----------------|-------------------------------|
| Adaptec HostRAID (SATA) | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.19±5% |
| RoMB (SAS) 「120Bb-m6」 | 実測値参照 | | |
| RoMB (SAS) 「140Rf-4」 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.18±10% |
| | RAID5 | 1.0 (15000rpm) | 0.18±10% |
| RoMB (SAS) 「R140a-4」 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.18±10% |
| | RAID5 | 1.0 (15000rpm) | 0.18±10% |
| LSI Embedded MegaRAID (SAS) *8 | RAID1 | 1.0 (15000rpm) | 0.11±10% |
| | | 1.2 (10000rpm) | 0.14±10% |
| LSI Embedded MegaRAID (SATA) *9 | RAID1 | 1.0 (7200rpm) | 0.16±10% |

<見積もり時間計算式>

見積もり時間＝アレ物理容量(GB)×回転数係数×単位時間(分/GB)

例) LSI Embedded MegaRAID (SAS)にて 146.5GB のハードディスクドライブ(15000rpm) 2 台で RAID1 構成時に、整合性チェック完了までに必要な時間

見積もり時間＝146.5(GB)×2(台)×1×0.11(分/GB)＝32.23 分 精度が±10%であるため 29.007 分～35.453 分

測定環境情報

*8 : Express5800/R120a-1 + Windows Server 2008 SP2 + ハードディスクドライブ(160GB(SATA))

*9 : Express5800/120Bb-6 + Windows Server 2003 R2 + ハードディスクドライブ(73GB(SAS))

<見積もり時間 実測結果>

① LSI Embedded MegaRAID の整合性チェックに必要な時間目安

| 物理デバイス種類 | RAID レベル | 物理デバイス台数 | 時間目安 |
|----------|----------|----------|------|
| SATA HDD | RAID1 | 2 | 37 分 |
| | RAID10 | 4 | 39 分 |
| SATA SSD | RAID1 | 2 | 12 分 |
| | RAID10 | 4 | 12 分 |

測定環境情報

サーバ : Express5800/T120d

OS : Windows 2008 R2

RAID コントローラ : LSI Embedded MegaRAID

物理デバイス : SATA HDD (160GB)

SATA SSD (100GB)

注意: LSI Embedded MegaRAID ドライバ(Megasr.sys/Megasr1.sys)のバージョンが 13.22.916.2010 以上の環境で、複数の論理ドライブに対し同時に整合性チェックを実施した場合、上記の時間目安よりも非常に長い時間がかかります。同時に実施せず、ひとつずつ実施することで時間目安どおりとなります。なお、整合性チェックは RAID システム管理ユーティリティ(Universal RAID Utility)のインストール時に、全ての論理ドライブに対し同時実行するように登録されます。同時に実施せず、ひとつずつ順に実施する場合は、Universal RAID Utility のユーザーズガイドを参照して、登録されている整合性チェックのスケジュールを削除後、新規に登録してください。