

# Dell Storage Center 7.2 リリースノート

本書では、Storage Center 7.2 の新しい機能、拡張機能、修正された問題、および未解決の問題について説明します。

現在のバージョン : 7.2.51

リリース日 : 2018 - 07

以前のバージョン : 7.2.50

## 文書のリビジョン履歴

表 1. リビジョン履歴

リビジョン	日付	説明
A	2017 年 2 月	Storage Center 7.2 のイニシャル リリース
B	2017 年 5 月	Storage Center 7.2.10 のアップデート
C	2017 年 6 月	自動フェイルオーバー機能を備えた Live Volume のサポート対象プラットフォームを追加
D	2017 年 7 月	Storage Center 7.2.11 のアップデート
E	2017 年 8 月	SC8000、SC4020、および SCv2000 シリーズ ストレージ システムのサポートを追加
F	2017 年 9 月	SC9000 ストレージ システムの未処理容量を更新
G	2017 年 10 月	SCv3000 シリーズ ストレージ システムと、SCv300、SCv320、SCv360、および SC460 拡張エンクロージャのサポートを追加
H	2017 年 11 月	Storage Center 7.2.30 のアップデート
I	2018 年 1 月	Storage Center 7.2.31 のアップデート
J	2018 年 4 月	Storage Center 7.2.40 のアップデート
K	2018 年 7 月	Storage Center 7.2.50 のアップデート
L	2018 年 7 月	Storage Center 7.2.51 のアップデート
M	2018 年 9 月	Storage Center 7.2.40 で修正された問題のリストに SCOS-49144 を追加
N	2018 年 10 月	Storage Center 7.2.10 で修正されたベンダーに関連する問題のリストに SQAI-7 を追加
O	2019 年 2 月	SC4020 でサポートされる最大ストレージ容量を更新

## 目次

対応ストレージシステム.....	2
本リリースの新機能.....	2
Storage Center 7.2 の機能の可用性とライセンス.....	4
Storage Center 7.2 のスケーラビリティ.....	10
修正された問題.....	13
未解決の問題.....	24
Storage Center のアップデート情報.....	28
サポートリソース.....	28

## 対応ストレージシステム

Storage Center 7.2.11 以降は、次のストレージシステムでサポートされています。

- SC9000
- SC8000
- SC7020F
- SC7020
- SC5020F
- SC5020
- SC4020
- SCv3000 シリーズ
- SCv2000 シリーズ

## 本リリースの新機能

Storage Center 7.2 には次の機能が追加されました。

### Dell Storage Manager 2016

Storage Center 7.2.11 以降を実行するストレージシステムを管理するには、Dell Storage Manager 2016 R3.11 以降が必要です。

### ドライブスペアライトサイジング

Storage Center でスペアドライブが使用されている場合、ドライブスペアライトサイジングを行うと、Storage Center で容量が大きいスペアドライブのサイズを変更して、階層内の交換先ドライブの容量と一致させることができます。Storage Center でドライブのサイズが変更されると、その後はテクニカルサポートのサポートを受けずにドライブを元のサイズに戻すことはできなくなります。Storage Center バージョン 7.2.11 以降を実行しているすべてのコントローラで、ドライブスペアライトサイジングはデフォルトで有効になっています。

この機能により、テクニカルサポートでは、同じサイズのドライブが使用できない場合に同じディスククラスの大容量ドライブのディスクパッチが可能になりました。その結果、納品にかかる時間が短縮されています。

### 自動フェイルオーバーを伴う Live Volume のサポート

Storage Center 7.2.10 では、Windows Server 2016 Hyper-V で Live Volume の自動フェイルオーバー機能がサポートされます。

Live Volume の自動フェイルオーバー機能は、次のプラットフォームでもサポートされます。

- Windows Server 2012 Hyper-V
- Windows Server 2012 R 2 Hyper-V
- VMware vSphere 5.5
- VMware vSphere 6.0
- VMware vSphere 6.5

## SC7020F オールフラッシュストレージシステム

Storage Center 7.2 は、SC7020F オールフラッシュストレージシステムに対応しています。

SC7020F は、デュアルストレージコントローラ、冗長電源装置、および最大 30 台の内蔵 2.5 インチホットスワップ対応 SSD を搭載した 3U シャーシで構成されています。SC420F オールフラッシュ拡張エンクロージャを使用すると、SC7020F の搭載ドライブを最大 500 台に拡張できます。

① | **メモ:** SC7020F は、設置時に Storage Center 7.2.11 以降にアップデートする必要があります。

## SC7020 ストレージシステムアップデート

Storage Center 7.2 は、SC7020 システムリソースファイルの再割り当てを実行し、割り当てをファイルとブロックからブロックのみに変更します。再割り当てされるシステムリソースには、CPU、メモリ、およびフロントエンド iSCSI ポートが含まれます。Storage Center 7.2 を実行する SC7020 では、SC7020 メザニカードのすべての iSCSI ポートからブロックストレージにアクセスできます。

① | **メモ:** Storage Center 7.1 では、ブロックストレージへのアクセスは SC7020 メザニカードの右の 2 つの iSCSI ポートに制限されています。

## SC5020F オールフラッシュストレージシステム

Storage Center 7.2 は、SC5020F オールフラッシュストレージシステムに対応しています。

SC5020F は、デュアルストレージコントローラ、冗長電源装置、および最大 30 台の内蔵 2.5 インチホットスワップ対応 SSD を搭載した 3U シャーシで構成されています。SC420F オールフラッシュ拡張エンクロージャを使用すると、SC5020F の搭載ドライブを最大 222 台に拡張できます。

① | **メモ:** SC5020F は、設置時に Storage Center 7.2.11 以降にアップデートする必要があります。

## SC5020 ストレージシステム

Storage Center 7.2 は、SC5020 ストレージシステムに対応しています。

SC5020 は、デュアルストレージコントローラ、冗長電源装置、および最大 30 台の内蔵 2.5 インチホットスワップ対応 SAS ハードドライブを搭載した 3U シャーシで構成されています。SC400、SC420 および SC460 拡張エンクロージャを使用すると、SC5020 の搭載ドライブを最大 222 台に拡張できます。

① | **メモ:** SC5020 は、設置時に Storage Center 7.2.11 以降にアップデートする必要があります。

## SC460 拡張エンクロージャ

Storage Center 7.2.11 は、SC460 拡張エンクロージャに対応しています。

SC460 は、冗長 EMM、冗長電源装置、および最大 60 台の 3.5 インチホットスワップ対応 SAS ハードドライブを搭載した 4U シャーシで構成されます。

SC460 拡張エンクロージャは、SC5020、SC7020、および SC9000 ストレージシステムでサポートされています。

## SCv3000 シリーズ ストレージシステム

Storage Center 7.2.11 には、SCv3000 シリーズ ストレージシステムが導入されています。

SCv3000 シリーズは、デュアルストレージコントローラと冗長電源装置を搭載した 3U シャーシで構成されます。SCv3000 ストレージシステムには最大 16 台の 3.5 インチホットスワップ対応 SAS ハードドライブが搭載され、SCv3020 ストレージシステムには最大 30 台の 2.5 インチホットスワップ対応 SAS ハードドライブが搭載されています。

SCv300、SCv320、および SCv360 拡張エンクロージャを使用して、SCv3000 シリーズ ストレージシステムを最大 222 台のドライブに拡張することができます。

## SCv300、SCv3020、および SCv360 拡張エンクロージャ

Storage Center 7.2.11 には、SCv300、SCv320、および SCv360 拡張エンクロージャが導入されています。

SCv3000 シリーズ ストレージシステムでは、SCv300、SCv320、および SCv360 拡張エンクロージャがサポートされています。

- SCv300 は、冗長 EMM、冗長電源装置、および最大 12 台の 3.5 インチホットスワップ対応 SAS ハードドライブを搭載した 2U シャーシで構成されます。
- SCv320 は、冗長 EMM、冗長電源装置、および最大 24 台の 2.5 インチホットスワップ対応 SAS ハードドライブを搭載した 2U シャーシで構成されます。
- SCv360 は、冗長 EMM、冗長電源装置、および最大 60 台の 3.5 インチホットスワップ対応 SAS ハードドライブを搭載した 4U シャーシで構成されます。

## Storage Center 7.2 の機能の可用性とライセンス

コアライセンス、およびライセンスが必要なオプション機能のサポートは、ストレージシステムによって異なります。

## SC9000 の機能とライセンス

SC9000 ストレージシステムは、次のライセンス機能とオプションの付加価値バンドルを提供します。

### コアソフトウェアバンドル

- データ削減 ( 圧縮と重複排除 )
- Dell Storage Manager
- Dynamic Capacity
- ダイナミックコントローラ
- ライブ移行
- ローカルデータプロテクション
  - Data Instant Replay ( スナップショット )
  - 手動リプレイ ( スナップショット )
- Multi-VLAN タグ付け
- 仮想ポート
- ボリュームの QoS
- VVol

## オプションライセンス

- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- リプレイマネージャー
- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback

## ストレージ最適化バンドル

- Data Progression
- 高速トラック

## ストレージプロテクションバンドル

- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- リプレイマネージャー

## 総機能バンドル

- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback
- ストレージ最適化バンドル
- ストレージプロテクションバンドル

## SC8000 の機能とライセンス

SC8000 ストレージシステムは、次のライセンス機能を提供します。

## コアライセンス

- データ削減 (圧縮と重複排除)
- Dell Storage Manager
- Dynamic Capacity
- ダイナミックコントローラ
- ライブ移行
- ローカルデータプロテクション
  - Data Instant Replay (スナップショット)
  - 手動リプレイ (スナップショット)
- Multi-VLAN タグ付け
- 仮想ポート
- ボリュームの QoS

- VVol

## オプションライセンス

- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- リプレイマネージャー
- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback

## SC7020F および SC5020F の機能とライセンス

SC7020F および SC5020F のすべてのフラッシュストレージシステムでは、次のライセンス機能を提供します。

### 総機能バンドル

- Data Progression
- データ削減 (圧縮と重複排除)
- Dell Storage Manager
- Dynamic Capacity
- ダイナミックコントローラ
- ライブ移行
- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- ローカルデータプロテクション
  - Data Instant Replay (スナップショット)
  - 手動リプレイ (スナップショット)
- Multi-VLAN タグ付け
- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- リプレイマネージャー
- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback
- 仮想ポート
- ボリュームの QoS
- VVol

## SC7020 および SC5020 の機能とライセンス

SC7020 および SC5020 ストレージシステムでは、次のライセンス機能とオプションの付加価値バンドルを提供しています。

### コアソフトウェアバンドル

- データ削減 (圧縮と重複排除)
- Dell Storage Manager
- Dynamic Capacity

- ダイナミックコントローラ
- ライブ移行
- ローカルデータプロテクション
  - Data Instant Replay (スナップショット)
  - 手動リプレイ (スナップショット)
- Multi-VLAN タグ付け
- 仮想ポート
- ボリュームの QoS
- VVol

## オプションライセンス

- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- リプレイマネージャ
- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback

## ストレージプロテクションバンドル

- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- リプレイマネージャ

## ストレージ最適化バンドル

- Data Progression
- 高速トラック

## 総機能バンドル

- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback
- ストレージ最適化バンドル
- ストレージプロテクションバンドル

## SC4020 の機能とライセンス

SC4020 ストレージシステムは、次のライセンス機能を提供します。

## コアライセンス

- データ削減 (圧縮と重複排除)
- Dell Storage Manager

- Dynamic Capacity
- ダイナミックコントローラ
- ライブ移行
- ローカルデータプロテクション
  - Data Instant Replay (スナップショット)
  - 手動リプレイ (スナップショット)
- Multi-VLAN タグ付け
- 仮想ポート
- ボリュームの QoS
- VVol

## オプションライセンス

- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- リプレイマネージャ
- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback

## パフォーマンス / 最適化バンドル

- Data Progression
- 高速トラック

## リモートデータプロテクションバンドル

- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)

## Live Volume でのリモートデータプロテクションバンドル

- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume

## SCv3000 シリーズの機能とライセンス

SCv3000 シリーズストレージシステムは、次のライセンス機能とオプションの付加価値バンドルを提供します。

## コアソフトウェアバンドル

- データ圧縮
- Dell Storage Manager
- Dynamic Capacity
- ダイナミックコントローラ
- ライブ移行

- ローカルデータプロテクション
  - Data Instant Replay (スナップショット)
  - 手動リプレイ (スナップショット)
- 仮想ポート
- ボリュームの QoS
- VVol

## オプションライセンス

- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- リプレイマネージャ
- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback

## ストレージプロテクションバンドル

- Live Volume および自動フェイルオーバーを伴う Live Volume
- クロスプラットフォームレプリケーションを含む、Remote Instant Replay (レプリケーション)
- リプレイマネージャ

## ストレージ最適化バンドル

- Data Progression
- 高速トラック

## 総機能バンドル

- SED FIPS Secure Data
- Storage Manager Chargeback
- ストレージ最適化バンドル
- ストレージプロテクションバンドル

## SCv2000 シリーズの機能とライセンス

SCv2000 シリーズ ストレージ システムは、次のライセンス済み機能を提供します。

## コア ライセンス

- Dell Storage Manager
- Dynamic Capacity
- Dynamic Controller

## オプション ライセンス

- Flex Port
- ローカル データ保護
  - Data Instant Replay (スナップショット)
  - 手動リプレイ (スナップショット)
- リモート データ保護 (非同期レプリケーションのみ)

## Storage Center 7.2 のスケーラビリティ

以下のスケーラビリティガイドラインは、Storage Center 7.2 に適用されます。

## ストレージ システムの拡張性に関するガイドライン

次の拡張性に関するガイドラインは、SC9000、SC8000、SC7020F、SC7020、SC5020F、SC5020、SC4020、SCv3000 シリーズ、および SCv2000 シリーズのストレージ システムに適用されます。

① **メモ:** 未処理のストレージ容量は、10 進単位で表されます (たとえば、1 TB =  $10^{12}$  バイト)。アドレス可能なストレージ容量は、2 進単位で表されます (たとえば、1 TB =  $2^{40}$  バイト)。したがって、10 進単位で測定された 1 Tb ドライブは 0.909 TB (2 進単位) に等しくなります。

ストレージシステム	サポートされる最大容量
コントローラー 1 台につき 128 GB または 256 GB のメモリーを搭載した SC9000 (デュアル コントローラー)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準の 2 MB ページ サイズを使用した 3.2 PB (未処理) および 2.0 PB (アドレス可能) ストレージ容量</li><li>• 512 KB のページ サイズを使用した 750 TB (未処理) および 500 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li></ul>
コントローラー 1 台につき 64 GB のメモリーを搭載した SC8000 (デュアル コントローラー)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準の 2 MB ページ サイズを使用した 3.1 PB (未処理) および 2.0 PB (アドレス可能) ストレージ容量</li><li>• 512 KB のページ サイズを使用した 750 TB (未処理) および 500 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li></ul>
コントローラー 1 台につき 16 GB のメモリーを搭載した SC8000 (デュアル コントローラー)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準の 2 MB ページ サイズを使用した 750 TB (未処理) および 500 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li><li>• 512 KB のページ サイズを使用した 400 TB (未処理) および 300 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li></ul>
コントローラー 1 台につき 128 GB のメモリーを搭載した SC7020F または SC7020	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準の 2 MB ページ サイズを使用した 3.1 PB (未処理) および 2.0 PB (アドレス可能) ストレージ容量</li><li>• 512 KB のページ サイズを使用した 750 TB (未処理) および 500 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li></ul>
コントローラー 1 台につき 64 GB のメモリーを搭載した SC5020F または SC5020	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準の 2 MB のページ サイズを使用した 2 PB (未処理) および 1,350 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li><li>• 512 KB のページ サイズを使用した 0.5 PB (未処理) および 338 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li></ul>
コントローラー 1 台ごとに 16 GB のメモリーを搭載した SC4020	<ul style="list-style-type: none"><li>• 標準の 2 MB ページ サイズを使用した 1054 TB (未処理) および 700 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li><li>• 512 KB のページ サイズを使用した 263 TB (未処理) および 175 TB (アドレス可能) ストレージ容量</li></ul>

- ① **メモ:** 以前のバージョンの『Storage Center 7.2 リリース ノート』では、512 KB のページ サイズを使用する SC4020 でサポートされている最大ストレージ容量が、500 Tb (未処理) と 400 TB (アドレス可能) として誤って計算されていました。512 KB のページ サイズを使用する SC4020 でサポートされる正しい最大ストレージ容量は、263 Tb (未処理)、175 TB (アドレス可能) です。

コントローラ 1 台につき 16 GB のメモリーを搭載した SCv3000 シリーズ

- 4 MB のページ サイズを使用した 2 PB (未処理) および 1350 TB (アドレス可能) ストレージ容量
- 標準の 2 MB のページ サイズを使用した 1 PB (未処理) および 675 TB (アドレス可能) ストレージ容量

コントローラ 1 台につき 8 GB のメモリーを搭載した SCv2000 シリーズ

- 標準の 2 MB ページ サイズを使用した 672 TB (未処理) および 450 TB (アドレス可能) ストレージ容量

## Storage Center 拡張性ガイドライン

次の拡張性ガイドラインは、Storage Center 7.2 を実行しているストレージシステム用として最も推奨される設計ガイドラインです。

### SC9000、SC8000、SC7020F、SC7020、SC5020F、SC5020、および SC4020 ストレージシステム

次の拡張性ガイドラインは、Storage Center 7.2 を実行しているストレージシステム用として最も推奨される設計ガイドラインです。

Storage Center オブジェクト	最大サポート
ディスクフォルダ	10 ディスクフォルダ
サーバ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 サーバ (サーバの合計数には物理サーバ、仮想サーバ、サーバクラスタが含まれる)</li> <li>• 500 サーバフォルダ</li> <li>• 1000 サーバの HBA イニシエータポート (HBA イニシエータポートの合計数には SAN に表示できるすべての物理 / 仮想ポートが含まれる)</li> </ul>
ボリューム	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大ボリュームサイズ 500 TB (またはアドレッシング可能な最大ストレージ容量、いずれか小さい方)</li> <li>• 2000 ボリューム</li> <li>• 500 ボリュームフォルダ</li> </ul>
重複排除	1 PB データ収集の制限 (SC4020 - 500 TB データ収集の制限)
Live Volume	100 Live Volume
シンインポート	10 ボリューム (最大同時インポート)
QoS プロファイル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 ボリュームの QoS プロファイル</li> <li>• 100 グループの QoS プロファイル</li> <li>• グループの QoS プロファイルごとに 100 ボリューム</li> </ul>
Data Instant Replay (スナップショット)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スナップショット : <ul style="list-style-type: none"> <li>– SC9000 - 32,000 のスナップショット</li> <li>– SC8000 - 16,000 のスナップショット</li> </ul> </li> </ul>

**Storage Center オブジェクト****最大サポート**

- SC7020F または SC7020 - 16,000 のスナップショット
- SC5020F または SC5020 - 8000 のスナップショット
- SC4020 - 8000 のスナップショット
- 1000 のスナップショットプロファイル
- 100 のスナップショット履歴プロファイル
- 200 整合性グループ
- 整合性グループごとに 100 ボリューム ( SC4020 - 整合性グループごとに 40 ボリューム )

## レプリケーション

- ソースレプリケーション :
  - SC9000 - 1000 のソースレプリケーション
  - SC8000 - 500 のソースレプリケーション
  - SC7020F または SC7020 - 1000 のソースレプリケーション
  - SC5020F または SC5020 - 500 のソースレプリケーション
  - SC4020 - 500 のソースレプリケーション
- 2000 ターゲットレプリケーション ( SC4020 - FC の場合 : 1000 レプリケーション、iSCSI の場合 : 230 レプリケーション )

## SCv3000 シリーズ ストレージシステム

次の拡張性ガイドラインは、Storage Center 7.2 を実行している SCv3000 シリーズ ストレージシステム用として最も推奨される設計ガイドラインです。

**Storage Center オブジェクト****最大サポート**

## ディスクフォルダ

10 ディスクフォルダ

## サーバ

- 250 サーバ ( サーバの合計数には物理サーバ、仮想サーバ、サーバクラスタが含まれる )
- 250 サーバフォルダ
- 500 サーバの HBA イニシエータポート ( HBA イニシエータポートの合計数には SAN に表示できるすべての物理 / 仮想ポートが含まれる )

## ボリューム

- 最大ボリュームサイズ 500 TB ( またはアドレッシング可能な最大ストレージ容量、いずれか小さい方 )
- 1000 ボリューム
- 500 ボリュームフォルダ

## Live Volume

100 Live Volume

## シンインポート

10 ボリューム ( 最大同時インポート )

## QoS プロファイル

- 100 ボリュームの QoS プロファイル
- 100 グループの QoS プロファイル
- グループの QoS プロファイルごとに 100 ボリューム

## Data Instant Replay ( スナップショット )

- 4000 のスナップショット
- 1000 のスナップショットプロファイル
- 100 のスナップショット履歴プロファイル
- 200 整合性グループ
- 整合性グループごとに 25 ボリューム

## レプリケーション

- 250 ソースレプリケーション

## Storage Center オブジェクト 最大サポート

- 250 ターゲットレプリケーション

## SCv2000 シリーズ ストレージシステム

次の拡張性ガイドラインは、Storage Center 7.2 を実行している SCv2000 シリーズ ストレージシステム用として最も推奨される設計ガイドラインです。

### Storage Center オブジェクト 最大サポート

ディスクフォルダ	4 ディスクフォルダ
サーバ	<ul style="list-style-type: none"><li>• 100 サーバ (サーバの合計数には物理サーバ、仮想サーバ、サーバクラスタが含まれる)</li><li>• 100 サーバフォルダ</li><li>• 200 サーバの HBA イニシエータポート (HBA イニシエータポートの合計数には SAN に表示できるすべての物理 / 仮想ポートが含まれる)</li></ul>
ボリューム	<ul style="list-style-type: none"><li>• 最大ボリュームサイズ 500 TB (またはアドレッシング可能な最大ストレージ容量、いずれか小さい方)</li><li>• 1000 ボリューム</li><li>• 500 ボリュームフォルダ</li></ul>
シンインポート	10 ボリューム (最大同時インポート)
QoS プロファイル	<ul style="list-style-type: none"><li>• 100 ボリュームの QoS プロファイル</li><li>• 100 グループの QoS プロファイル</li><li>• グループの QoS プロファイルごとに 100 ボリューム</li></ul>
Data Instant Replay (スナップショット)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2000 のスナップショット</li><li>• 1000 のスナップショットプロファイル</li><li>• 100 のスナップショット履歴プロファイル</li><li>• 100 整合性グループ</li><li>• 整合性グループごとに 25 ボリューム</li></ul>
レプリケーション	<ul style="list-style-type: none"><li>• 124 ソースレプリケーション</li><li>• 500 ターゲットレプリケーション</li></ul>

① **メモ: Data Instant Replay はライセンスが必要な機能です。**

## 修正された問題

次の項では、Storage Center 7.2 で解決された問題について要約しています。

① **メモ: Storage Center 7.2.11 には、Storage Center 7.1.12 およびそれ以前で解決されたすべての問題が含まれます。詳細については、『Storage Center 7.1 リリースノート』を参照してください。**

## アラートとレポートに関する修正済みの問題

Storage Center 7.2 では、アラートとレポートに関する次の問題が修正されています。

表 2. Storage Center 7.2.40 で修正されたアラートとレポートに関する問題

問題	説明
SCOS-44972	ストレージ システムまたはストレージ コントローラーのリセットが Storage Manager から開始された場合、リセットが Storage Center のログに記録されないことがあります。
SCOS-44159	[ <b>SupportAssist 情報を今すぐ送信する</b> ] オプションが Storage Manager から開始されたときに、ピア ストレージ コントローラーのログが送信されない場合があります。

表 3. Storage Center 7.2.30 で修正されたアラートとレポートに関する問題

問題	説明
SCOS-45091	SNMP サービスが予期せず停止し、再起動が必要になる場合があります。

表 4. Storage Center 7.2.10 で修正されたアラートとレポートに関する問題

問題	説明
SCOS-29664	RAID の再ストライプ中に、ストレージ システムが「破損ページ アドレスのログ」エラー メッセージを数百回も報告する場合があります。
HPEM-493	温度、電源、またはファンに関する誤ったアラートが多数発生したために、Syslog デーモンが再起動し、SC7020 または SC5020 ストレージ システムが予期せずリセットされる可能性があります。

表 5. Storage Center 7.2.1 で修正されたアラートとレポートに関する問題

問題	説明
SCOS-21331	Storage Center の E メール プロセスが停止し、再起動できない場合があります。この問題により、Storage Center のアラート E メール キューがいっぱいになり、コントローラーがリセットされる可能性があります。

## データ縮小に関する修正済みの問題

Storage Center 7.2 では、データ縮小に関する次の問題が修正されています。

表 6. Storage Center 7.2.50 で修正されたデータ縮小に関する問題

問題	説明
SCOS-49069	まれに、ページプール統合プロセスがアクティブな場合、ストレージ システムで遅延が増加することがあります。
SCOS-47507	複数の Storage Center プロセスが同時に同じボリュームで動作している場合、重複除外の取り込み速度が遅くなる場合があります。
SCOS-46684	複数の小さなメモリー割り当て要求があるために、コントローラーがリセットされる場合があります。
SCOS-46391	重複除外または圧縮が有効になっているボリュームを含むバランスされていない状態のストレージ システムでは、重複除外または圧縮が有効になっている新しいボリュームへコピー/ミラー/移行の作成後にローカル ポートの再バランスに失敗する場合があります。
SCOS-44165	ストレージ システムが重複除外を使用しており、メタデータ容量の解放に遅延があるために圧縮のみに切り替えた場合、Data Progression のランタイムが増加することがあります。

問題	説明
SCOS-42286	ローカル ポートの再バランス操作が実行された後に、バランスがとれていないストレージ システムで重複除外の取り込みが試行されると失敗する場合があります。

**表 7. Storage Center 7.2.40 で修正されたデータ縮小に関する問題**

問題	説明
SCOS-49144	テーブル エントリーがメモリーから誤って読み取られるため、ペイロード チェックサム エラーが発生すると、Data Progression が実行停止するか、Storage Center がリセットされる場合があります。
SCOS-44137	Storage Center のデータ最適化は、72,000 秒 ( 20 時間 ) 後に停止しない場合があります。
SCOS-42026	重複除外と圧縮は、20 時間のランタイム制限に達したために、一部のボリュームを継続的にスキップすることがあります。

**表 8. Storage Center 7.2.31 で修正されたデータ縮小に関する問題**

問題	説明
SCOS-45843	ストレージ プロファイルが変更され、元のストレージ プロファイルの RAID レベル/ティアが含まれなくなった場合、Storage Center のシステム ログに大量のイベントが生成されることがあります。

**表 9. Storage Center 7.2.30 で修正されたデータ縮小に関する問題**

問題	説明
SCOS-43864	ストレージ システムでは、重複除外の実行中に読み取り遅延のスパイクが発生する可能性があります。
SCOS-42569	ストレージ システムでは、重複除外が有効なボリューム上のデータの取り込み中に読み取り遅延が発生する場合があります。
SCOS-42446	RAID 再ストライプ操作中にストレージ システムから複数のドライブが取り外されると、データの取り込みに失敗する場合があります。
SCOS-42281	ストレージ システム内のコントローラーは、古いメタデータ ポインターのアクセスが原因で再起動する場合があります。
SCOS-42024	まれに、重複除外が有効なボリュームがあるストレージ システムで Data Progression を実行する際に、CPU 使用率が高いことが原因で遅延が増加することがあります。
SCOS-38263	圧縮データのリハイドレーション後、ストレージ システムが実際に使用されたドライブ容量よりも多い使用済みドライブ容量を報告する場合があります。
SCOS-21857	ストレージ システムでは、データの取り込み中に CPU 使用率が高くなる場合があります。

**表 10. Storage Center 7.2.11 で修正されたデータ縮小に関する問題**

問題	説明
SCOS-42157	Storage Center 7.2.10 でサービスに影響しないデュアル コントローラー ストレージ システムのアップデートを実行すると、コントローラーが Storage Center ソフトウェアの異なるバージョンを実行しているときに、一部のボリュームで I/O タイムアウトが発生する可能性があります。

表 11. Storage Center 7.2.10 で修正されたデータ縮小に関する問題

問題	説明
SCOS-40135	重複除外が有効なストレージ システムでは、Storage Center コンソールにメタデータ検証の誤検出による失敗メッセージが表示され、重複除外マップ テーブルに検証失敗アラートが生成される場合があります。
SCOS-39128	重複除外が有効なストレージ システムでは、重複除外されたデータの有効期限が切れるときや Data Progression 中に遅延が増加する場合があります
SCOS-34642	重複除外されたページの重複除外およびスナップショット期限切れ中に消費されるストレージ システム リソースが多すぎると、コントローラーがリセットされる場合があります。
SCOS-27942	重複除外が有効になっているストレージ システムは、パフォーマンスの問題のために RAID 再バランス中にページ プール デバイスを削除できない場合があります。
SCOS-24830	コントローラーは、重複除外ページ マネージャーでの損失容量リカバリ中にリセットされる場合があります。
SCOS-24167	重複除外が有効なボリュームを持つストレージ システムでは、重複除外ページ マネージャーのクリーンアップ プロセス中にパフォーマンスの問題が発生する可能性があります。
SCOS-22379	圧縮および重複除外ページ マネージャーのデフラグ プロセスにより、CPU 使用率が高くなり、システムのパフォーマンスに影響を与える可能性があります。
SCOS-21671	重複除外されたデータまたは圧縮されたデータのリハイドレーションで、ボリューム ストレージ プロファイルで指定されたティアにデータが配置されません。

表 12. Storage Center 7.2.1 で修正されたデータ縮小に関する問題

問題	説明
SCOS-31054	レプリケーションの一部であるボリュームで重複除外を有効にすると、数百もの「Ingestion failure due to SecondaryStorage infrastructure is not ready」ログ メッセージが表示される場合があります。
SCOS-22590	重複除外が有効な Storage Center 7.1.3 を実行しているストレージ システムでは、Data Progression のデフラグ部分でパフォーマンスの問題が発生する可能性があります。
SCOS-21275	Storage Center 7.1.1 からアップデートした後、ストレージ システムが一部のボリュームで重複除外を有効にできない場合があります。
SCOS-21160	圧縮が有効になっているストレージ システムでは、セカンダリストレージの非アクティブ化プロセスでプリフェッチ ページのフラッシュに失敗する場合があります。
SCOS-21129	システムのメモリーが不足していると、ストレージ システムがスナップショット不良ページを誤って報告する可能性があります。
SCOS-20960	ストレージ システムの IOPS は低下する可能性があり、Data Progression のデフラグ プロセス中に CPU 使用率が高いため、I/O 遅延が大幅に増加する可能性があります。
SCOS-20449	Data Progression のデフラグ プロセス中に、範囲外のメモリー アクセスが原因でコントローラーのリセットが発生する可能性があります。
SCOS-20240	Data Progression で、32TB を超えるボリュームのティア 3 へのページの移動に失敗する場合があります。特定の履歴に複数のビュー ボリュームが含まれている場合、Data Progression で 32TB 未満のボリュームのページを移動できないことがあります。
SCOS-20075	フラッシュ最適化ストレージ タイプと重複除外が有効になっているストレージ システムは、ティア 1 RAID 10 の空き容量が少ない場合、オンデマンドの Data Progression 中に停止する可能性があります。

問題	説明
SCOS-19570	圧縮が有効な Storage Center 7.1 を実行し、重複除外プロセスに取り込まれた 25TB を超えるデータを実行するストレージ システムでは、Data Progression の終了時に CPU 使用率が高いため、I/O 遅延が発生する可能性があります。
SCOS-19002	1 台のコントローラーが故障状態にあるときにストレージ システムで重複除外を有効にすると、実際に重複除外されていないボリュームが重複除外されているように見える場合があります。
SCOS-14931	ボリュームで重複除外が有効になっていると、オンデマンドの Data Progression が正常に完了しない場合があります。
SCOS-13649	重複除外の削減率が異なる場合、別々のコントローラー上のボリュームに同じ重複除外削減率が表示されることがあります。
SCOS-13159	ストレージ タイプのステータスへの応答が正しくない場合、重複除外と圧縮でボリュームがオフラインになることがあります。

## ハードウェアに関する修正済みの問題

Storage Center 7.2 では、ハードウェアに関する次の問題が解決されています。

表 13. Storage Center 7.2.40 で修正されたハードウェアに関する問題

問題	説明
SCOS-45629	テクニカル サポートが CLI コマンドを使用してストレージ システムにサポートされていないドライブを追加した場合、Storage Center ソフトウェアがストレージ システムでアップデートされると、ドライブがオフラインになることがあります。
SCOS-45155	SC400 および SC420 拡張エンクロージャからエンクロージャ ログの収集を試みている間、拡張エンクロージャが予期せずリセットされる場合があります。
SCOS-43848	内蔵 iSCSI ポートを使用したレプリケーションの宛先である SCv2000 シリーズ、SCv3000 シリーズ、SC4020、SC5020、および SC7020 ストレージ システムでは、ソース システムで 10 GbE iSCSI ホスト バス アダプターが使用されている場合、ソース システムの 10 GbE iSCSI HBA が再起動されるまで、レプリケーション パフォーマンスが大幅に低下する可能性があります。
SCOS-43703	SCv2000 シリーズおよび SC4020 ストレージ システムでは、冗長電源装置のいずれかに障害が発生すると、書き込みキャッシュがダウンする場合があります。
SCOS-43176	SCv3000 シリーズ、SC5020、および SC7020 ストレージ システムでは、10 GbE iSCSI ホスト バス アダプターで PCIe リンクリセット コマンドに失敗し、HBA がダウンする場合があります。
SCOS-42250	イニシエータが 10 GbE iSCSI ホスト バス アダプターへの iSCSI ログインを実行すると、HBA がリセットされ、休止状態モードの終了に失敗することがあります。

表 14. Storage Center 7.2.30 で修正されたハードウェアに関する問題

問題	説明
SCOS-41806	ストレージ システムの iSCSI ポートは、インバウンド パケットで失敗した TCP チェックサムが受信されると休止状態になることがあります。
SCOS-41452	通常の ping ペイロードよりも大きいと、ストレージ システムの iSCSI I/O カードが休止状態になることがあります。
SCOS-16813	I/O に障害が発生しているディスクが 1 台だけでも、ストレージ システム全体のパフォーマンスが低下する可能性があります。

表 15. Storage Center 7.2.11 で修正されたハードウェアに関する問題

問題	説明
SCOS-42111	ストレージ システムが SEP ファームウェアのシャーシ署名を読み取ることができない場合、SC7020 または SC5020 ストレージ システムがストレージ エンクロージャ プロセッサ ( SEP ) に接続されたドライブへのアクセスをロックする可能性があります。

表 16. Storage Center 7.2.10 で修正されたハードウェアに関する問題

問題	説明
SCOS-41017	iSCSI I/O カードは、リセット後に休止状態モードを終了できない場合があります。
SCOS-40207	Storage Center 7.1.3 または 7.1.4 を実行しているストレージ システムでは、IORP 要求タイムアウトより 10 秒大きい IORP タイムアウトのため、iSCSI I/O カードがリセットされる場合があります。
SCOS-36797	Fibre Channel ホスト バス アダプターを備えたストレージ システムのターゲット ポートは、受信ログイン試行に応答しない場合があります。
SCOS-20800	劣化した状況では、ESXi 5.5 または 6.0 ホストにおいてインテル X520 アダプターでソフトウェア FCoE を実行すると、データの比較が誤って行われることがあります。
SCOS-18759	QLe246x Fibre Channel I/O カードは、Storage Center の以前のバージョンより Storage Center 7.1 での再バランスに時間がかかります。
HPEM-507	SC7020 または SC5020 ストレージ システムは、温度、電源装置、またはファンに関する誤ったアラートにより、予期せずリセットされる場合があります。

表 17. Storage Center 7.2.1 で修正されたハードウェアに関する問題

問題	説明
SCOS-18490	Storage Manager Client を使用して Storage Center に直接接続すると、Storage Center 6.7 を実行している SC040 から Storage Center 7.1 を実行している SC8000 へのハードウェアの移行を実行しているときに、ハードウェア変更ウィザードでエラーが発生します。
SCOS-18174	SC7020 ストレージ システムでは、UPS に電源が復旧しても、新しい Liebert UPS のステータスは Storage Manager Client で DC から AC に変化しません。
SCOS-10427	まれに、SCv2000 シリーズまたは SC4020 ストレージ システムは、リセットまたは電源入れ直し後に初期化されないことがあります。

## ライセンス、SupportAssist、およびアップデートに関する修正済みの問題

Storage Center 7.2 では、ライセンス、SupportAssist、およびアップデートに関する次の問題が修正されています。

**表 18. Storage Center 7.2.51 で修正されたライセンス、SupportAssist、およびアップデートに関する問題**

問題	説明
SCOS-49445	SCv2000 シリーズまたは SC4020 ストレージ システムを Storage Center 7.2 にアップデートした後、キャッシュ デバイスがスロット 32 に移動したため、スロット 0 にダウン キャッシュ デバイスが表示される場合があります。この問題は、将来の Storage Center のアップデートを実行するために、テクニカルサポートによる介入が必要です。

**表 19. Storage Center 7.2.50 で修正されたライセンス、SupportAssist、およびアップデートに関する問題**

問題	説明
SCOS-46480	デュアル コントローラー ストレージ システムでは、コントローラー 2 で Storage Center の ISO アップデートが実行され、アップデート前にストレージ システムがコントローラー 1 にフェイルオーバーすると、コントローラー 2 の Storage Center ソフトウェア バージョンがコントローラー 1 のバージョンにダウングレードされ、Storage Center の設定に影響を及ぼす可能性があります。

**表 20. Storage Center 7.2.40 で修正されたライセンス、SupportAssist、およびアップデートに関する問題**

問題	説明
SCOS-44945	デュアル コントローラー ストレージ システムをアップデートする際に、iDRAC ファームウェアのアップデート中にコントローラーのリセットが発生する可能性があります。

**表 21. Storage Center 7.2.30 で修正されたライセンス、SupportAssist、およびアップデートに関する問題**

問題	説明
SCOS-40558	SupportAssist が有効でも、SupportAssist 情報の送信を正常に完了できないストレージ システムは、新しいドライブを管理できないか、ドライブを安全に手動で削除できない可能性があります。

**表 22. Storage Center 7.2.11 で修正されたライセンス、SupportAssist、およびアップデートに関する問題**

問題	説明
SCOS-42056	ストレージ システムを Storage Center 7.2.10 にアップデートした後、ストレージ システムが SupportAssist 情報を定期的にテクニカルサポートに送信することを停止する場合があります。
SCOS-18488	Storage Center System Manager のユーザー インターフェイスは、デュアル コントローラー ストレージ システムを Storage Center 6.6.5 から Storage Center 7.1.1 にアップデートした後も無効になりません。

**表 23. Storage Center 7.2.10 で修正されたライセンス、SupportAssist、およびアップデートに関する問題**

問題	説明
SCOS-40141	ストレージ システムを Storage Center 7.1.4 にアップデートした後、コントローラーがリンク設定の初期化手順の処理中にリセットされる場合があります。
SCOS-35674	ストレージ システムがスナップショットの最大数を超えた場合、SC4020 ストレージ システムは、Storage Center 6.7 から 7.1 へのアップデート後に停止する可能性があります。
SCOS-35458	ストレージ システムが Storage Center ソフトウェアに存在しない機能セットを検証しようとすると、コア ライセンスの適用に失敗する場合があります。

# レプリケーションと Live Volume に関する修正済みの問題

Storage Center 7.2 では、レプリケーションと Live Volume に関する次の問題が修正されています。

表 24. Storage Center 7.2.50 で修正されたレプリケーションと Live Volume に関する問題

問題	説明
SCOS-46819	Live Volume の自動フェイルオーバーを備えたストレージ システムでは、IOPR コードが IPC 経由で元のコントローラーに転送されないため、Live Volume のフェイルオーバーによりエラーが発生する可能性があります。
SCOS-46572	Storage Center の拡張性の制限によりソース ボリュームが拡張できない場合、レプリケーションに関連付けられているソース ボリュームと宛先ボリュームのサイズが異なる場合があります。

表 25. Storage Center 7.2.40 で修正されたレプリケーションと Live Volume に関する問題

問題	説明
SCOS-45553	Storage Center は、レプリケーション ボリュームを物理ドライブとして管理できる場合があります。
SCOS-18102	スナップショットの数が 1,025 を超えると、クロスプラットフォーム レプリケーション パートナーのステータスがダウンに変わります。

表 26. Storage Center 7.2.10 で修正されたレプリケーションと Live Volume に関する問題

問題	説明
SCOS-40210	セカンダリ Live Volume を備えたストレージ システムで Storage Center 6.7.5 から 7.1.4 へのアップデートを実行すると、ソース システムのボリュームで I/O ができなくなることがあります。
SCOS-36665	Live Volume の高整合性を使用している場合に、非統合 ESXi ホストにマッピングされた RDM ボリューム上の Windows クラスターをフェイルオーバーしようとする、コントローラーのリセットが発生することがあります。
SCOS-35656	Live Volume プロキシのディスク容量は、使用可能なシステム ディスク容量の合計にカウントされる場合があります。
SCOS-32134	レプリケーションが休止状態に入る前にメモリー不足エラーが発生すると、ボリュームへのアクセスが失われる可能性があります。
SCOS-7793	QoS ノードがブロックされ、未処理の I/O がある場合、ストレージ システムがレプリケーションの削除に失敗することがあります。

表 27. Storage Center 7.2.1 で修正されたレプリケーションと Live Volume に関する問題

問題	説明
SCOS-22156	ESXi 6.0 アップデート 2 の VVol 機能が、Storage Center 7.1.2 で正常に動作しません。

# セキュリティに関する修正済みの問題

Storage Center 7.2 では、セキュリティに関する次の問題が修正されています。

表 28. Storage Center 7.2.40 で修正されたセキュリティに関する問題

問題	説明
SCOS-24991	セキュリティの脆弱性に対処するため、Storage Center から SSL 3.0 および TLS 1.0 のサポートを削除しました。

表 29. Storage Center 7.2.10 で修正されたセキュリティに関する問題

問題	説明
SCOS-40490	セキュリティの脆弱性に対処するために、Storage Center の OpenSSL バージョンを OpenSSL 1.0.1u にアップデートしました。
SCOS-40083	Storage Center の Web サーバー ポートにクリック ジャッキングの脆弱性が見つかりました。

## ストレージ管理に関する修正済みの問題

Storage Center 7.2 では、ストレージ管理に関する次の問題が修正されています。

表 30. Storage Center 7.2.51 で修正されたストレージ管理に関する問題

問題	説明
SCOS-49683	iSCSI TCP 接続が内蔵 iSCSI ポートで不安定になると、最大バースト時間が減少し、読み取りパフォーマンスが低下する可能性があります。

表 31. Storage Center 7.2.50 で修正されたストレージ管理に関する問題

問題	説明
SCOS-49969	Storage Center 7.2.31 にアップデートした後、LDAP ユーザーは Data Collector 2016 R2.30 を使用して Storage Center にログインできません。
SCOS-47784	VVol コンテナから通常の Storage Center データストアへの VM の vMotion 後に、デュアルコントローラーリセットが発生する場合があります。
SCOS-45304	Storage Center は、HBA のない Linux サーバーにマッピングされたボリュームのマッピングプロファイルを作成できません。
SCOS-44898	ページプールでデバイスを作成中に、プログレッションブルーニング評価ロジックが同時に同じデバイス上で動作する場合、Data Progression ではデバイスが小さすぎることを識別し、ブルーニングのためにデバイスをマークすることがあります。

表 32. Storage Center 7.2.40 で修正されたストレージ管理に関する問題

問題	説明
SCOS-46365	RAID の再構築中にメモリーが過剰に消費されたために、コントローラーがリセットされる場合があります。また、RAID 再構築は、再構築の読み取りエラーによって生じた過剰なメモリー消費によって開始されない場合があります。
SCOS-45755	Storage Manager を使用して、ボリューム容量消費の上限を 2TB を超えて設定することはできません。
SCOS-45181	SCv2000 シリーズ、SCv3000 シリーズ、SC4020、SC5020、および SC7020 ストレージシステムでは、ブートパーソナリティーが分離され、IPv6 アドレスが内蔵 iSCSI ポートから削除されると、コントローラーがリセットされる場合があります。

問題	説明
SCOS-45042	アラート オブジェクトの二重削除のために、コントローラーがリセットされる場合があります。
SCOS-43176	SCv3000 シリーズ、SC5020、および SC7020 ストレージ システムでは、10 GbE iSCSI ホスト バス アダプターで PCIe リンク リセット コマンドに失敗し、HBA がダウンする場合があります。
SCOS-43076	SSD 初期化割り当てによってディスク キューイングが発生し、サーバー タイムアウトが起こる可能性があります。
SCOS-42985	ディレクトリ グループに基づく権限を持つ Storage Center ユーザーが、一部のユーザー プリファランスを設定できない場合があります。
SCOS-41309	容量が不足しているため、コントローラーがリセットされる場合があります。セカンダリ ストレージの取得ページが中断されます。

**表 33. Storage Center 7.2.30 で修正されたストレージ管理に関する問題**

問題	説明
SCOS-41405	2106 年 2 月を超える耐久性寿命を備えた SSD に、耐久性寿命の早期終了が表示されます。
SCOS-41036	1 台の大容量 RAID デバイスは、少量のドライブを追加する場合にすべての SSD ドライブ容量を消費します。
SCOS-41018	ボリューム、サーバー、またはボリューム マッピングなどの非常に多数のオブジェクトを削除すると、コントローラーが再起動する場合があります。
SCOS-40063	システムのアーカイブ プロセスを完了できなかった故障ドライブと同じエンクロージャ スロットで、交換用ドライブを管理することができません。
SCOS-2658	まれに、ボリューム レベル操作 (ボリューム作成の表示、サーバーへのマッピング/マッピング解除など) と同時にローカル ポートを再バランスするタイミングの時間が稀にしかなく、再バランスが完了しません。
SCOS-1392	ハードウェア変更ウィザードを使用して 3G SAS I/O カードから 6G SAS I/O カードにアップグレードする場合、新しい I/O カードがスロット 100x (x はスロット番号) に表示されます。

**表 34. Storage Center 7.2.10 で修正されたストレージ管理に関する問題**

問題	説明
SCOS-40999	整合性のない RAID ミラー/ストライプ上のメタデータは、Data Progression エラーの原因となり、システム容量の非効率的な使用とパフォーマンスの低下につながる可能性があります。
SCOS-40856	iSCSI イニシエータが 0.0.0.0 の IPv4 アドレスにリダイレクトされると、コントローラーがリセットされる場合があります。
SCOS-40725	ソース ページが削除マーク済みデバイス上にある場合、クラス間のページ移動の統計を更新すると、コントローラーがリセットされることがあります。
SCOS-40677	Storage Manager を使用して SC7020 ストレージ システムをセットアップする場合、初期セットアップ ウィザードで [完了] をクリックすると、「初期設定の開始」リンクが再表示されることがあります。
SCOS-40529	ボリュームに対して同時に多数のメタデータ容量割り当て要求がある場合、コントローラーのリセットが発生する可能性があります。
SCOS-40491	Storage Center 7.1 を実行しているストレージ システムで SNMP 管理クエリが正常に機能しない場合があります。
SCOS-37561	コントローラーは、特定の稀なタイミング条件で予期せずリセットされることがあります。
SCOS-40094	他に優先度の高いバックグラウンド プロセスがある場合、Storage Center は Data Progression/再ストライプ アクティビティを許容できないレベルに遅延させる可能性があります。

問題	説明
SCOS-37719	Storage Center 7.1.3、7.1.4、または 7.1.5 にアップデートした後、メモリー断片化の問題があるため、コントローラーがリセットされる場合があります。
SCOS-36475	Data Progression のページ検証段階で、ストレージ システムの CPU 使用率が高くなる場合があります。この問題は、ストレージ タイプから消費されたページに限定されます。
SCOS-36534	SC220 および SC280 が初期システム設定中にストレージ システムに接続されていた場合、Storage Center は SC280 エンクロージャに複数のスベア ドライブを作成できません。
SCOS-36336	特定のメッセージ タイプに関連付けられたロックが見つからない場合、コントローラーがリセットされることがあります。プラットフォーム内ではさまざまなタイミング条件があるため、メッセージが順番通りに表示されない場合があります。
SCOS-36319	回転式ドライブしかなく、大量の新しいページ書き込みがある大容量のストレージ システムでは、既存のスナップショットの有効期限が非常に長くなります。
SCOS-35648	コントローラーがダウンしているときにフォールト ドメインからポートを削除すると、ストレージ システム設定の問題が発生する可能性があります。
SCOS-32925	まれに、ストレージ システムでは、仮想化しきい値の不一致によりパフォーマンスの低下が生じることがあります。
SCOS-31707	シン インポートを使用して外部デバイスから複数のボリュームをインポートすると、ボリュームが外部デバイスとして表示され、次のエラーが発生します。 illegal character found for Attribute: Name [Illegal Characters: [<, >, &] ]]
SCOS-18247	アーカイブ済みディスク フォルダー内のドライブは、ストレージ システム内の管理対象ドライブの合計数にカウントされる場合があります。
SCOS-4797	QoS 制限が有効になっていない場合、RAID 5 または RAID 6 を使用してボリュームに書き込む際にシステムの遅延が増加する可能性があります。

**表 35. Storage Center 7.2.1 で修正されたストレージ管理に関する問題**

問題	説明
SCOS-21562	Storage Center 7.1 では、手動およびスケジュールされた再ストライプは、1 日につき 12 時間に制限されています。
SCOS-21399	PS Series アレイを使用したクロスプラットフォーム レプリケーションの初期化中に、コントローラーがリセットされる場合があります。
SCOS-20142	新しいフォールト ドメインの設定が変更されると、コントローラーがリセットされる場合があります。
SCOS-18899	システムのメモリーが不足していると、ストレージ システムがスナップショット不良ページを誤って報告する可能性があります。
SCOS-18540	ストレージ システムに容量管理スナップショットがある場合、大容量ボリューム ( 数 TB ) 履歴の非アクティブ化中にコントローラーの復帰が完了するまで数分かかることがあります。
SCOS-14111	セカンダリストレージの非アクティブ化プロセスで、プリフェッチ ページがフラッシュされません。

## ベンダーに関連する修正済みの問題

Storage Center 7.2 では、次の問題が修正されています。

表 36. Storage Center 7.2.10 で修正されたベンダーに関連する問題

問題	説明
SQAI-7	Emulex 8Gb Fibre Channel ホスト バス アダプター ( LPe1200x、LPe1205、および OEM 同等品など ) が、Emulex ブートコード 7.x を使用しているときに SAN から起動できません。

## 未解決の問題

次の項では、Storage Center 7.2 の未解決の問題を要約しています。

### データ縮小に関する未解決の問題

次の未解決の問題は、データ縮小に関連しています。

表 37. データ縮小に関する未解決の問題

問題	説明
SCOS-13237	データ縮小の対象となるデータ量が 256 ページ未満の場合、ストレージ タイプのデータ縮小統計が正しくない可能性があります。 <b>対策</b> : なし

### ハードウェアに関する未解決の問題

次の未解決の問題は、ハードウェアに関連しています。

表 38. 未解決のハードウェアに関する問題

問題	説明
SCOS-6516	まれに、予期しない電源イベントが発生した後に SC9000 コントローラーの内部起動デバイスが使用不能になり、コントローラーが起動しなくなることがあります。 <b>対策</b> : テクニカルサポートにお問い合わせください。

### レプリケーションと Live Volume に関する未解決の問題

次の未解決の問題は、レプリケーションと Live Volume に関連しています。

表 39. 未解決のレプリケーションと Live Volume に関する問題

問題	説明
SCOS-41280	Windows 2016 クラスター ソリューション内の Storage Center でクラスター共有ボリューム( CSV )を使用すると、いずれかの Windows ホストがピアとクォーラム監視の両方から分離されているインフラストラクチャ障害状態で I/O 障害が発生する可能性があります。

問題	説明
	<b>対策</b> ：冗長物理スイッチを使用して、I/O 障害の可能性を低減します。
SCOS-41191	Dell Storage Manager クライアントが Storage Center に直接接続されている場合、Live Volume または Live Migration に関連付けられたボリュームを削除するオプションが表示されますが、これはサポートされていません。 <b>対策</b> ：Storage Manager Data Collector を介して Storage Center に接続し、ボリュームを削除する前に Live Volume または Live Migration を削除します。
SCOS-17981	サーバーが OS クラスターから削除される前に、Dell Storage Manager を使用してサーバーを OS クラスターから削除すると、サーバー マッピングが完全に削除されない場合があります。 <b>対策</b> ：最初に OS を使用してクラスターからサーバーを削除します。サーバーの再起動後、Dell Storage Manager を使用してサーバー オブジェクトを削除します。  サーバーが1つの Storage Center からのみ削除された場合、またはボリュームが1つの Storage Center のみでマッピング解除された場合、永続的な予約がプライマリ ボリュームとセカンダリ ボリュームの間で一貫しない場合があります。 <b>対策</b> ：クラスターからサーバーを削除する場合、または単にボリュームのマッピングを解除する場合は、次の順序に従います。  1 Storage Center で変更を行う前に、サーバー側での削除/マッピング解除を行います。 2 両方の Storage Center のサーバーを削除するか、Dell Storage Manager を使用して両方の Storage Center のボリュームをマッピング解除します。
SCOS-12067	ボリュームをインポートしたとき、Storage Manager の LUN 番号に 0 を選択できません。 <b>対策</b> ：なし

## レポートに関する未解決の問題

次の未解決の問題は、ハードウェアに関連しています。

表 40. 未解決のレポートに関する問題

問題	説明
SCOS-38226	まれに、状況が修正されたときに「LiveVolume 同期の自動フェイルオーバー」アラートがクリアされないことがあります。 <b>対策</b> ：Dell Storage Manager を使用して、アラートを手動で確認およびクリアします。
SCOS-38023	故障したドライブの場所を示す E メール アラート メッセージが紛らわしい場合があります。 <b>対策</b> ：E メール アラート メッセージで、[StatusAlert]テキストの後にドライブの物理的な場所が表示され、「Disk xx-yy」として表示されます。ここで、xx はエンクロージャ ID、yy はエンクロージャ ドライブ スロットです。

## ストレージ管理に関する未解決の問題

次の未解決の問題は、ストレージ管理に関連しています。

表 41. 未解決のストレージ管理に関する問題

問題	説明
SCOS-41547	<p>この問題は、Storage Center ソフトウェアの新しいバージョンがダウンロードされたが、まだインストールされていないストレージ システムに限定されます。ストレージ システム内のストレージ コントローラーを交換すると、ストレージ システムが自動的に下位レベル ファームウェアをアクティブなストレージ コントローラーと同じバージョンにアップデートできなくなる場合があります。その結果、ストレージ システム内のストレージ コントローラーが、下位レベル ファームウェアの異なるバージョンになる可能性があります。</p> <p><b>対策</b>：ストレージ コントローラーの交換プロセスが完了した直後に、ダウンロード済みの Storage Center アップデートをインストールします。</p>
SCOS-41051	<p>Data Collector を介して Storage Center に接続されている場合、Dell Storage Manager でエンクロージャおよび資産タグの名前を変更することができません。</p> <p><b>対策</b>：Dell Storage Manager クライアントを使用して Storage Center に直接接続し、エンクロージャの名前と資産タグを変更します。</p>
SCOS-40668	<p>Dell PowerVault MD シリーズ iSCSI ストレージ アレイからのボリュームのインポートには、予想よりも時間がかかる場合があります。</p> <p><b>対策</b>：Dell Storage Manager を使用して、iSCSI フォールト ドメイン上の MTU を 1500 から 1472 に変更します。</p>
SCOS-40311	<p>ポータブル ボリュームの USB デバイスがリード コントローラーに接続されていて、リード コントローラーがフェイルオーバーした場合、ストレージ システムが元のリード コントローラーにフェイルバックしたときに、ポータブル ボリュームのコピーが再開されないことがあります。</p> <p><b>対策</b>：コピーを再開するには、ポータブル ボリュームの USB デバイスを切断してから再接続します。</p>
SCOS-22260	<p>iSCSI I/O カードが、ルーターで行われた MTU 値の変更を受け入れられない。</p> <p><b>対策</b>：テクニカルサポートにお問い合わせください。</p>
SCOS-22150	<p>ごくまれに、SC7020 または SC5020 ストレージ システム上のコントローラー フェイルオーバーによって、セキュア コンソール アクセスが妨げられることがあります。</p> <p><b>対策</b>：テクニカルサポートにお問い合わせください。</p>
SCOS-22026	<p>HBA を削除するか、またはボリュームからのマッピング解除の前にサーバー オブジェクトを削除すると、サーバーがボリュームへのアクセスを失う可能性があり、コントローラー フェイルオーバーが正しく完了しません。</p> <p><b>対策</b>：HBA またはサーバー オブジェクトをシステムから削除する前に、HBA からボリューム マッピングを削除します。</p>
SCOS-14951	<p>ボリュームとスナップショットを削除した後、Storage Center は削除されたボリューム容量をディスク フォルダーの空き容量としてすぐに報告しません。</p> <p><b>対策</b>：テクニカルサポートにお問い合わせください。</p>
SCOS-8627	<p>AIX サーバーは、Dell Storage Software Suite for AIX バージョン 2.2.0.17 を使用して SAN から起動できません。</p> <p><b>対策</b>：Dell Storage Software Suite for AIX バージョン 3.0.1.6 用にアップデートします。</p>
HPEM-541	<p>まれに、SC7020 アップデートが正常に完了せず、Storage Center でアップデートがまだ必要であることを示す場合があります。</p> <p><b>対策</b>：テクニカルサポートにお問い合わせください。</p>

## ユーザー管理に関する未解決の問題

次の未解決の問題は、Storage Center のユーザー管理に関連しています。

表 42. 未解決のユーザー管理に関する問題

問題	説明
SCOS-11192	Storage Center は、代替 DNS サフィックスを使用するように設定されたディレクトリサービスユーザーを認証できません。 <b>対策</b> ：なし

## ベンダーに関連する未解決の問題

次の未解決の問題は、ベンダーに関連しています。

表 43. 未解決のベンダーに関連する問題

問題	説明
SQAI-9	FCoE および QLogic 8262 統合型ネットワーク アダプター ( CNA ) を使用した ESXi 5.5 ( アップデート 3b ) ホストが、コントローラーのフェイルオーバー中にホストに障害を引き起こす可能性があります。 <b>対策</b> ：アダプターの QLogic ファームウェアを更新します。QLogic ファームウェアは、 <a href="http://www.dell.com/support/home/us/en/19/Drivers/DriversDetails?driverId=6RGDW">http://www.dell.com/support/home/us/en/19/Drivers/DriversDetails?driverId=6RGDW</a> から入手できます。
SQAI-3	NIC モードで QLogic CNA を使用すると、ソフトウェア FCoE タイムアウトが発生することがあります。 <b>対策</b> ：アダプターの QLogic ファームウェアを更新します。QLogic ファームウェアは、 <a href="http://www.dell.com/support/home/us/en/19/Drivers/DriversDetails?driverId=6RGDW">http://www.dell.com/support/home/us/en/19/Drivers/DriversDetails?driverId=6RGDW</a> から入手できます。
SQAI-2	ドライバー バージョン 11.0.x.x を実行している Emulex FC/FCoE HBA を搭載した ESXi 5.5 または 6.0 ホストが、コントローラーのフェイルオーバー中にクラッシュする場合があります。 <b>対策</b> ：ESXi 5.5、6.0、または 6.5 の最新 Dell カスタム イメージにアップデートします。
SCOS-27133	サーバー iSCSI イニシエータが Interrupt Moderation をデフォルト ( 有効 ) に設定していると、SC7020 のオンボード 10 Gb イーサネット ポートへのサーバー帯域幅が読み取り時に大幅に低下します。 <b>対策</b> ：『 <a href="#">Dell EMC SC Series Storage: Microsoft Multipath I/O Best Practices</a> 』( Dell EMC SC シリーズ ストレージ : Microsoft マルチパス I/O のベスト プラクティス ) に記載されているように、iSCSI カードの Interrupt Moderation を無効にします。
SCOS-18123	NPIV を使用して Hyper-V 仮想マシンにマッピングされている Fibre Channel ボリュームは、サーバーに古いドライバーを使用した QLogic HBA がある場合、仮想マシンによって検出されません。 <b>対策</b> ：HBA を『 <a href="#">Dell Storage Compatibility Matrix</a> 』( Dell ストレージ互換性マトリックス ) に記載されている QLogic ドライバーの最新バージョンにアップデートします。
SCOS-10166	Emulex FC および FCoE ドライバー バージョン 10.7.170.0 が原因で、コントローラーのフェイルオーバー中に ESXi 5.5 または 6.0 ホストが失敗する可能性があります。 <b>対策</b> ：Emulex アダプターには最新の推奨ドライバー バージョンを使用してください。『 <a href="#">Dell Storage Compatibility Matrix</a> 』( Dell ストレージ互換性マトリックス ) を参照してください。

問題	説明
CQ00358236	<p>QLA4xxx ドライバーのバージョン 634.5.18 ( ESXi 5.1 ) または 6.34.55.20 ( ESXi 5.5 ) を使用した QxE82xx iSCSI アダプターを搭載した ESXi 5.x ホストは、コントローラーのリセットまたはフェイルオーバー後に Storage Center にログインできない場合があります。</p> <p><b>対策</b> : QLogic アダプターには、最新の推奨ドライバー バージョンを使用してください。『<i>Dell Storage Compatibility Matrix</i>』( Dell ストレージ互換性マトリックス ) を参照してください。</p>
CQ00252780	<p>iSCSI フロントエンド ポートを搭載したストレージ システムでは、SAN からの Windows 起動が要求されたときにコントローラーまたはポートがフェイルオーバー プロセス中の場合、起動に失敗することがあります。</p> <p><b>対策</b> : コントローラーまたはポートがアップのときに、次の SAN からの起動要求が成功します。</p>

## Storage Center のアップデート情報

テクニカルサポートに連絡して、Storage Center 7.2 へのアップデートに必要な Storage Center のソフトウェア バージョンを確認します。

① **メモ**: Storage Center と Storage Manager ソフトウェアの両方をアップデートする場合は、Storage Manager ソフトウェアをアップデートする前に Storage Center ソフトウェアをアップデートします。Storage Center ソフトウェアの新しいバージョンを実行しているストレージ システムは、古いバージョンの Storage Manager ソフトウェアで管理することはできません。

## サポートリソース

次の項では、Storage Center ストレージシステムの使用に関する詳細情報を検索するためのリソースを提供します。

## 関連マニュアル

次のマニュアルは、Storage Center 7.2 を実行するストレージシステムに対して利用できます。

- 『*Dell Storage Center Software Update Guide*』( *Dell Storage Center* ソフトウェアアップデートガイド )  
Storage Center ソフトウェアの以前のバージョンから最新バージョンへのアップグレードの方法を説明します。
- 『*Dell Storage Center Update Utility Administrator's Guide*』( *Dell Storage Center Update Utility* 管理者ガイド )  
Storage Center Update Utility を使用して Storage Center ソフトウェアのアップデートをインストールする方法を説明します。Storage Center Update Utility を使用した Storage Center ソフトウェアのアップデートは、標準的な手法による Storage Center のアップデートが不可能な設置場所でのみ使用することを意図しています。
- 『*Dell Storage Manager Installation Guide*』( *Dell Storage Manager* インストールガイド )  
インストールおよびセットアップの手順について説明します。
- 『*Dell Storage Manager Administrator's Guide*』( *Dell Storage Manager* 管理者ガイド )  
Data Collector Manager および Dell Storage Manager Client の使用手順について説明します。
- 『*Dell Storage Manager Online Help*』( *Dell Storage Manager* オンラインヘルプ )  
Dell Storage Manager Client、Data Collector Manager、Storage Manager Server Agent の状況依存のヘルプについて記載します。
- 『*Dell Storage Manager Release Notes*』( *Dell Storage Manager* リリースノート )  
新機能と拡張機能、解決済みの問題、および未解決の問題を含む、Dell Storage Manager リリースに関する情報について説明します。
- Dell Storage REST API* リリースノート  
Dell Storage REST API に関する情報を提供することで、Storage Manager の Data Collector および Storage Center を管理できるようになります。

## マニュアルの入手方法

Storage Center 製品に関するマニュアルは次の URL をご覧ください。

- *Dell* サポート  
Storage Center ストレージシステムに関するマニュアルがあります。 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) にアクセスしてください。
- *Dell TechCenter*  
Storage Center ストレージシステムに関するテクニカルホワイトペーパー、ベストプラクティスガイド、FAQ があります。 <http://en.community.dell.com/techcenter/storage/> にアクセスしてください。

## Dell へのお問い合わせ

Dell では、オンラインおよび電話ベースのサポートとサービスオプションをいくつかご用意しています。サポートとサービスは国および製品によって異なり、お住まいの地域では一部のサービスがご利用いただけない場合があります。

セールス、テクニカルサポート、またはカスタマサービスの問題についての Dell へのお問い合わせは、 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) にアクセスしてください。

- カスタマイズされたサポートを受けるには、サポートページでお使いのシステムのサービスタグを入力し、**送信** をクリックしてください。
- 一般的なサポートについては、サポートページで製品リストを参照し、お使いの製品を選択してください。

### 著作権

© 2017 – 2018 Dell Inc. またはその子会社。無断転載を禁じます。Dell、EMC、およびその他の商標は、Dell Inc. またはその子会社の商標です。その他の商標は、それぞれの所有者の商標である場合があります。