

APTARE IT Analytics リリースノート

リリース 10.5.00

VERITAS™

APTARE IT Analytics リリースノート

最終更新日: 2021-08-31

法的通知と登録商標

Copyright © 2021 Veritas Technologies LLC. All rights reserved.

Veritas、Veritas ロゴは、Veritas Technologies LLC または関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。その他の会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

この製品には、サードパーティの所有物であることをベリタスが示す必要のあるサードパーティソフトウェア（「サードパーティプログラム」）が含まれている場合があります。サードパーティプログラムの一部は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスで提供されます。本ソフトウェアに含まれる本使用許諾契約は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスでお客様が有する権利または義務を変更しないものとします。このベリタス製品に付属するサードパーティの法的通知文書は次の場所です。入手できます。

<https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements>

本書に記載されている製品は、その使用、コピー、頒布、逆コンパイルおよびリバースエンジニアリングを制限するライセンスに基づいて頒布されます。Veritas Technologies LLC からの書面による許可なく本書を複製することはできません。

本書は、現状のまま提供されるものであり、その商品性、特定目的への適合性、または不侵害の暗黙的な保証を含む、明示的あるいは暗黙的な条件、表明、および保証はすべて免責されるものとします。ただし、これらの免責が法的に無効であるとされる場合を除きます。Veritas Technologies LLC は、この文書の供給、履行、または使用に関連して付随的または間接的に起こる損害に対して責任を負いません。本書に記載の情報は、予告なく変更される場合があります。

ライセンスソフトウェアおよび文書は、FAR 12.212 に定義される商用コンピュータソフトウェアと見なされ、ベリタスがオンプレミスサービスまたはホストサービスとして提供するかを問わず、必要に応じて FAR 52.227-19「商用コンピュータソフトウェア - 制限される権利 (Commercial Computer Software - Restricted Rights)」、DFARS 227.7202「商用コンピュータソフトウェアおよび商用コンピュータソフトウェア文書 (Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation)」、およびそれらの後継の規制に定める制限される権利の対象となります。米国政府によるライセンス対象ソフトウェアおよび資料の使用、修正、複製のリリース、実演、表示または開示は、本使用許諾契約の条項に従ってのみ行われるものとします。

Veritas Technologies LLC
2625 Augustine Drive.
Santa Clara, CA 95054

<http://www.veritas.com>

テクニカルサポート

テクニカルサポートは世界中にサポートセンターを設けています。すべてのサポートサービスは、お客様のサポート契約およびその時点でのエンタープライズテクニカルサポートポリシーに従って提供されます。サポートサービスとテクニカルサポートへの問い合わせ方法については、次の弊社の Web サイトにアクセスしてください。

<https://www.veritas.com/support>

次の URL で Veritas Account の情報を管理できます。

<https://my.veritas.com>

既存のサポート契約に関する質問については、次に示す地域のサポート契約管理チームに電子メールでお問い合わせください。

世界全域 (日本を除く)

CustomerCare@veritas.com

日本

CustomerCare_Japan@veritas.com

マニュアル

マニュアルの最新バージョンがあることを確認してください。各マニュアルには、2 ページ目に最終更新日が記載されています。最新のマニュアルは、ベリタスの **Web** サイトで入手できます。

マニュアルに対するご意見

お客様のご意見は弊社の財産です。改善点のご指摘やマニュアルの誤謬脱漏などの報告をお願いします。その際には、マニュアルのタイトル、バージョン、章タイトル、セクションタイトルも合わせてご報告ください。

次のベリタスコミュニティサイトでマニュアルの情報を参照したり、質問することもできます。

<http://www.veritas.com/community/>

Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT)

ベリタスの SORT (Service and Operations Readiness Tools) は、特定の時間がかかる管理タスクを自動化および簡素化するための情報とツールを提供する **Web** サイトです。製品によって異なりますが、SORT はインストールとアップグレードの準備、データセンターにおけるリスクの識別、および運用効率の向上を支援します。SORT がお客様の製品に提供できるサービスとツールについては、次のデータシートを参照してください。

https://sort.veritas.com/data/support/SORT_Data_Sheet.pdf

目次

第 1 章	はじめに	6
	APTARE IT Analytics 10.5.00 について	6
第 2 章	バージョン 10.5.00 のパッチリリース	7
	パッチリリース: APTARE IT Analytics	7
	10.5.00 P11 パッチリリースノート	7
	10.5.00 P10 パッチリリースノート	8
	10.5.00 P9 パッチリリースノート	10
	10.5.00 P8 パッチリリースノート	12
	10.5.00 P7 パッチリリースノート	14
	10.5.00 P6 パッチリリースノート	16
	10.5.00 P5 パッチリリースノート	18
	10.5.00 P4 パッチリリースノート	19
	10.5.00 P3 パッチリリースノート	21
	10.5.00 P2 パッチリリースノート	23
	10.5.00 P1 パッチリリースノート	24
第 3 章	新機能: バージョン 10.5.00 の特長	27
	多言語サポート	27
	新しいシステムとバージョンのサポート	28
	データコレクタ SDK の機能強化	28
	SSH および WMI プロトコルの Veritas NetBackup データ収集のサポ ート	29
	セキュリティと公共機関のコンプライアンス	29
	強化されたレポートの範囲指定	29
	更新されたサードパーティおよびオープンソース製品のバージョン	30
第 4 章	サポートされているシステム	31
	ポータルをサポート対象オペレーティングシステム	31
	データコレクタのサポート対象オペレーティングシステム	31
	サポート対象ブラウザとディスプレイの解像度	32
	Linux ポータルサーバー: エクスポートおよび電子メールで送信される レポート	33

第 5 章	インストールとアップグレード	34
	ポータルインストールのメモリ要件	34
	ポータルのインストールの前提条件	35
	Microsoft Windows の前提条件	35
	Linux の前提条件: ポータルのデフォルトインストールディレクトリ	37
	アップグレードする前に	38
	ポータル/データレシーバの Java メモリ設定	40
	Oracle Database アプリケーションバイナリのアップグレード (Windows)	41
	Oracle Database アプリケーションバイナリのアップグレード (Linux)	45
	パフォーマンスプロファイルと送信されるデータ	50
	共有サービス環境での SCDBUSR の削除	50
第 6 章	機能強化および解決済みの問題	52
	概要	52
	データ収集の機能強化および解決済みの問題	53
	ポータルの機能強化および解決済みの問題	53
第 7 章	既知の問題、最適化、およびライフサイクル終了 (EOL)	56
	既知の問題	56
	既知の問題: ローカライズの制限事項と注意事項	58
	最適化: 大規模な収集のための Linux ファイルハンドル設定のカスタマイズ	59
	ライフサイクル終了 (EOL)	60

はじめに

この章では以下の項目について説明しています。

- [APTARE IT Analytics 10.5.00](#) について

APTARE IT Analytics 10.5.00 について

10.5.00 リリースノートは、元の 10.5.00 ベースリリースおよびそれ以降のすべてのパッチのリリースについての累積的な文書です。

10.5.00 ベースリリースには、バージョン 10.4.00 P10 までのすべてのパッチリリースの修正が含まれています。

メモ: 詳しくは、以前のリリースノートのバージョンを参照してください。

このリリースでは、APTARE IT Analytics ソフトウェアに存在した問題に重要な修正が加えられました。これらの修正の多くは、テクニカルサポートケースの形式で文書化されているお客様固有の問題に関するものです。このリリースでは新機能の導入に加えて、以前のリリースから機能が強化され、改善されています。

バージョン 10.5.00 のパッチリリース

この章では以下の項目について説明しています。

- [パッチリリース: APTARE IT Analytics](#)

パッチリリース: APTARE IT Analytics

APTARE IT Analytics のパッチリリースは累積的で、以前のすべての修正パッチが含まれています。

10.5.00 にアップグレードした後にカスタムパッチをすでに適用した場合は、パッチリリースによってカスタムパッチで提供された更新が元に戻る可能性があるため、次のいずれかのパッチを適用する前にベリタスのサポートにお問い合わせください。

10.5.00 P11 パッチリリースノート

10.5.00 P11 リリースには、10.4.00 P10 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには次の変更点が含まれています。

Backup Manager セクション

このリリースには該当しません。

Capacity Manager データ収集セクション

表 2-1 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-36521	Huawei OceanStor データ収集の問題を解決しました。REST API からログアウトするように Huawei OceanStor を呼び出して REST API セッションを終了する際に受け取った権限なしのエラー応答が原因で、アレイの容量の精査が失敗していました。

Backup Manager データ収集セクション

このリリースには該当しません。

データ収集セクション

表 2-2 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-35951	Oracle 19c Database に接続できず、不正な結果が生成されていた Oracle の精査の問題を解決しました。ホストの検出と収集の詳細パラメータで、新しいパラメータ HOST_COLLECTION_ORACLE_CONN_STR が利用可能になりました。 メモ: 詳しくは、『ユーザーガイド』で「詳細パラメータを使用したカスタマイズ」の「ホストの検出と収集の詳細パラメータ」セクションを参照してください。

ポータルセクション

表 2-3 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-34548	収集の複数のインスタンスが同時に実行されたときに tags.db ファイルが削除されなかった、VMware の問題を解決しました。
SC-34900	IP アドレスが vCenter Server/ESX として設定された場合に VMware データコレクタで精査が失敗していた問題を解決しました。

10.5.00 P10 パッチリリースノート

10.5.00 P10 リリースには、10.4.00 P10 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには次の変更点が含まれています。

Backup Manager セクション

このリリースには該当しません。

Capacity Manager データ収集セクション

このリリースには該当しません。

Backup Manager データ収集セクション

表 2-4 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-35525	リモート SSH を使用して実行したときの NetBackup データ収集の問題を解決しました。データベース内に未完了の SLP ジョブがあった場合、SLP ジョブの詳細の精査の実行が完了した後も SSH 接続は開かれたままでした。

データ収集セクション

表 2-5 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-34845	NetBackup 履歴イベントの収集のロードにおける問題を解決しました。データベースで target_client_id フィールドの値が null になっていました。
SC-35526	Huawei Oceanstor データ収集中に発生していた UnicodeEncodeError の問題を解決しました。
SC-35695	既存のジョブの NetBackup 収集が完了した後にエラーメッセージ表示される問題を解決しました。
SC-35696	NetBackup ジョブの[アラートの詳細 (Alert Detail)]と[アラート詳細の履歴 (Alert Detail History)]で [ジョブ完了 (Job finalized)]のアラートメッセージが拡張され、[NetBackup ジョブ ID (NetBackup Job ID)]、[NetBackup ポリシー名 (NetBackup Policy Name)]、[NetBackup ジョブの終了時間 (NetBackup Job Finish Time)]が含まれるようになりました。

ポータルセクション

表 2-6 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-35093	10.4 P9 から 10.6 P2 へのアップグレードエラーの問題を解決しました。ServiceNow がインストールされ、チケットデータがある環境で、ジョブチケット番号のデータの種類を変更中にアップグレードが失敗していました。
SC-35300	[自分と共有 (Shared with Me)]セクションに表示されるフォルダの問題を解決しました。表示されるフォルダはソートされていませんでした。
SC-35467	Apache HTTP Web サーバーバージョン 2.4.48 をサポートするように APTARE が強化されました。 メモ: 詳しくは、p.30 の「更新されたサードパーティおよびオープンソース製品のバージョン」を参照してください。を参照してください。

問題番号	説明
SC-35480	Avamar 製品がインストールされていない場合にアップグレードが失敗するコンパイルエラーの問題を解決しました。
SC-35618	レポートが電子メールに埋め込まれるのではなく添付される定時レポートのアラートの問題を解決しました。
SC-35739	ユーザーが SNMP v2 オプションを選択した場合のアラート通知の問題を解決しました。

10.5.00 P9 パッチリリースノート

10.5.00 P9 リリースには、10.4.00 P10 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには次の変更点が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-7 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-33887	Cohesity データ収集と保持が強化され、これまでその他 (OTHERS) として報告されていた、バックアップされるさまざまなオブジェクトタイプの識別をサポートようになりました。
SC-34556	protectionRuns REST API 呼び出しへの応答として 100 を超える保護が利用可能だった場合に、すべての保護ジョブの保護実行が収集されていない Cohesity データ収集の問題を解決しました。デフォルトでは、精査サイクルごとに収集できる保護実行の最大数は 99999 です。 精査中に予想される保護の実行数がこの数よりも多い場合は、特定の Cohesity サーバーに対して [詳細パラメータ (Advanced Parameter)] の COHESITY_MAX_JOB_RUNS を使用して最大数を構成できます。

Capacity Manager データ収集セクション

このリリースには該当しません。

Backup Manager データ収集セクション

表 2-8 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-28832	Backup Manager のデータ収集が強化され、[ホストの検出と収集 (Host Discovery and Collection)] グリッドの [前回成功した日 (Last Success Date)] の値が保持されるようになりました。
SC-34194	「UnkownHostException」エラーが原因で収集が失敗した場合に、NetBackup 収集の [収集状態 (Collection Status)]、[データ収集の詳細 (Data Collection Detail)] 画面に表示されるメッセージと解決策が強化されました。

問題番号	説明
SC-34540	カスタムレポートの問題を解決しました。レポートに、NetBackup から取得した詳細と一致しない、メディアサーバーの誤った詳細が表示されていました。
SC-34906	同じディスクプールにコピーが2つ保存されていた場合にバックアップコピーが不足していた、NetBackup コレクタの問題を解決しました。 親の親ジョブに親ジョブが続く3階層ジョブの場合に、親子関係を作成する際の問題も修正しました。

データ収集セクション

表 2-9 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-33899	ドライブからのライブラリの解析の問題により発生していた、インベントリの詳細の精査の問題を解決しました。
SC-33936	Huawei OceanStor アレイのデータコレクタが、3つの新しいアレイモデルで強化されました。 1 製品モード: 813。製品モデル: OceanStor Dorado 6000 V6 2 製品モード: 103。製品モデル: 5800 V5 3 製品モード: 815。製品モデル: OceanStor Dorado 8000 V6
SC-33968	一部の NetBackup ジョブのデータ収集の問題を解決しました。APTARE IT Analytics で Scanned_kb データを保持できていました。

ポータルセクション

表 2-10 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-32884	VMware インテリジェントポリシーがクライアントの次の詳細を表示するように強化されました。 <ul style="list-style-type: none"> ■ VM 表示名 (VM DisplayName) ■ VM DNS 名 (VM DNSName) ■ VM ホスト名 (VM hostname) ■ VM インスタンス名 (VM InstanceName) メモ: 詳しくは、『レポートリファレンスガイド』のバックアップポリシーレポートに関するセクションを参照してください。

問題番号	説明
SC-33150	<p>APTARE IT Analytics がストレージユニット名を取得できなかった NetBackup ポリシーの問題を解決しました。次の 2 つの変更がデータベースビューに実装されます。</p> <ol style="list-style-type: none">1 新しい列 <code>storage_unit</code> を <code>apt_v_nbu_policy_client</code> に追加しました。2 ストレージユニットグループ ID およびストレージユニット ID にその他の詳細を組み合わせた結果が含まれるように、<code>apt_v_nbu_storage_unit</code> を変更しました。
SC-34003	<p>ユーザーが日付/時刻の形式を変更できなかった[マイプロフィール (My Profile)]の問題を解決しました。</p>
SC-34088	<p>パスにハイフン ('-') 文字が含まれる場合の NFS エクスポートパスの解析に関する問題を解決しました。</p>
SC-34091	<p>APTARE IT Analytics の MC_RETIRED ドメインが存在するクライアントとマスターサーバーについて、古いまたは誤ったバージョン情報が維持される、Avamar クライアントエージェントのバージョンに関する問題を解決しました。</p>
SC-34128	<p>File Analytics の問題を解決しました。File Analytics では、フォルダ名が既存の同じフォルダ名と番号で始まる場合、FASubDirectoryReport レポートでは、それらすべてのフォルダを統合したフォルダサイズを持つ 1 つのフォルダ名のみを単一のフォルダ形式で報告します。</p> <p>たとえば、SubDirectory (1 GB)、SubDirectory1 (2 GB)、SubDirectory3 (1 GB) などのフォルダが存在する場合、APTARE IT Analytics は SubDirectory のサイズを 4 GB と報告し、SubDirectory1 や SubDirectory3 は表示されません。</p>
SC-34139	<p>「EMC Avamar」コレクタポリシーの「ユーティリティノードの詳細」精査で、SSH 接続を明示的に閉じる問題を解決しました。</p>
SC-34150	<p>APTARE IT Analytics のレポートのスケジュール設定が強化されました。HTML 形式でレポートをスケジュール設定する場合、[電子メールの動作 (Email Behavior)] オプションを使用し、ユーザーはレポートを電子メールに添付するか、レポートを電子メールに埋め込むかを設定できます。</p>
SC-34514	<p>履歴収集の実行中に、<code>apt_nbu_job_disk_media</code> でストレージサーバーとディスクプールの情報を保持または更新する新しい機能が組み込まれました。</p>
SC-34611	<p><code>apt_nbu_job_table</code> にある <code>lifecycle_policy_state</code> フィールドのインデックスの再作成に関する問題を解決しました。</p>

10.5.00 P8 パッチリリースノート

10.5.00 P8 リリースには、10.4.00 P10 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには次の変更点が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-11 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-32009	Avamar イベントの概略の値が大きいため失敗していた GE: Avamar Collection / OperationalDataProbe の問題を解決しました。
SC-33133	NetBackup のアクティビティモニターのスナップショットから受け取ったストレージサーバーおよびディスクグループの情報を apt_nbu_job_disk_media テーブルで維持するように、NetBackup の収集を変更しました。

Capacity Manager データ収集セクション

表 2-12 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-30498	HP 3PAR 収集の機能強化。この機能強化では、showsys コマンドを使用して、[アレイの容量と使用状況 (Array Capacity & Utilization)] レポートの [物理の概略 (Physical Summary)] セクションに値を入力します。

Backup Manager データ収集セクション

表 2-13 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-32755	Microsoft Azure データ収集を正常に完了するために必要な、Azure アプリケーションに関連付けられた役割を制限するニーズに対応しました。関連付ける必要がある役割は、「リーダー」役割と、「Microsoft.Storage/storageAccounts/listkeys/action」処理を含む「カスタム」役割のみです。「コントロールタ」役割で利用可能な権限が組織のポリシーに準拠していない場合、これらの役割を割り当てることができます。カスタム役割を作成する手順については、『クラウド向け APTARE IT Analytics データコレクタインストールガイド』の「プリンシパルの作成およびアプリケーションに対する役割の割り当て」セクションを参照してください。
SC-32780	3 階層 (apt_nbu_job と apt_nbu_related_job) で親と子の関係データが見つからない場合に、スナップショットジョブおよびスナップショットからのバックアップジョブで発生する問題を解決しました。

データ収集セクション

表 2-14 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-32268	NPIV 仮想化ポートをサポートするため、追加の CLI コマンドを使用するように IBM SVC 収集が拡張されました。また、CIMOM オブジェクト IBMTSSVC_ProtocolControllerForPort からのデータの欠落が原因で生じるデータの不一致を修正するため、IBM Flash 840/900 の収集が拡張されました。
SC-32573	Symmetrix 拡張パフォーマンスの精査のデータ収集中に発生するエラーメッセージ「ORA-00001: 固有の制約 (ORA-00001: unique constraints)」を解決しました。
SC-32885	VMware データ収集のエラーメッセージの問題を解決しました。収集の精査の実行中、VMware サーバーの情報をキャプチャしているときに不明なエラーが表示されていました。 この問題が解決され、エラーメッセージ「ユーザー名またはパスワードが正しくないため、ログインを完了できません。(Cannot complete login due to an incorrect username or password.)」が表示されるようになりました。
SC-33586	EMC Symmetrix の拡張パフォーマンスの精査で、固有の制約のエラーメッセージが fe_port_perf のログに記録されていた問題を解決しました。
SC-33745	匿名ではないクレデンシャルに対する収集が失敗していた CIFS の問題を解決しました。

ポータルセクション

表 2-15 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-33504	NetBackup パージ処理を実行する Oracle ジョブのパフォーマンスを強化しました。
SC-32954	ホストグループが、ホストグループ名で ASCII 以外の文字をサポートするようになりました。

10.5.00 P7 パッチリリースノート

10.5.00 P7 リリースには、10.4.00 P10 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには次の変更点が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-16 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-30302	製品に同梱されている、「システム管理レポート」の「Oracle ジョブの状態」という名前の新しいレポートが、健全性チェックレポートに追加されました。

問題番号	説明
SC-32178	Cohesity データ収集の問題が解決され、ステータスまたは状態が警告のジョブでデータベース永続性エラーが発生されなくなりました。
SC-32521	apt_nbu_related_job テーブルで 3 つのレベルのジョブ (親の親、親、子のジョブ) を保持するよう拡張されました。最上位の親ジョブを保持する新しい列 root_job_id が apt_v__nbu_job_detail ビューに追加されました。
SC-32667	Isilon OneFS 9.x からの収集エラーの原因となっていた問題を解決しました。Isilon OneFS 9.x のサポートが追加されました。

Backup Manager データ収集セクション

表 2-17 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-32359	アラートルール「ジョブ完了」、「ハングアップしたジョブ」、「未完了の NetBackup ジョブ」のアラートオブジェクトと、親オブジェクトが同じである問題を解決しました。
SC-32395	マニュアルの問題を解決しました。どのユーザータイプが deployCert を実行できるかについて、マニュアルに記載されていませんでした。

データ収集セクション

表 2-18 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-32302	ポータルに存在しないコレクタのサービスを開始しようとしたときに、データコレクタが数百のデータベースエラーメッセージをログに記録する問題を解決しました。
SC-32660	NetBackup の問題を解決しました。以前の状態: ジョブの詳細の精査が、精査のエラー状態を含む例外を生成していました。現在の状態: NBU – ジョブの詳細の精査が正常に実行されます。

ポータルセクション

表 2-19 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-31982	「aptare_ro」ユーザー用のカスタムパスワードを構成するための、新しい XML タグ <ro_password> が datararcvrproperties.xml に追加されました。
SC-32017	Solaris ホスト収集ファイルがポータルインストールにありませんでした。
SC-32115	ジョブの詳細の精査が接続リセットエラーで失敗していた NBU の問題を解決しました。

問題番号	説明
SC-32278	データ永続化が失敗していた IBM Cloud Object Storage の問題を解決しました。
SC-32779	ストレージポリシーオブジェクトのデータ処理で収集が失敗していた Commvault Simpana インベントリの子スレッドの問題を解決しました。

10.5.00 P6 パッチリリースノート

10.5.00 P6 リリースには、10.4.00 P10 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには次の変更点が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-20 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-31107	電子メールアラートにおけるアレイの容量と使用状況レポートの問題を解決しました。使用状況の割合を示すグラフの値が表示されていませんでした。

Backup Manager データ収集セクション

表 2-21 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-30976	アレイ容量の概要レポートで容量が正しく表示されなかった問題を解決しました。以前は、後続の収集時に raw 容量のみが再計算されていました。SDK 製品の raw 容量の合計、割り当て済みの raw、利用可能な raw も再計算されるようになりました。
SC-30979	アレイの容量と使用状況レポートで、使用可能なブロックの長さブロック数が SVC アレイの特定の制限を超えているために物理容量が表示されない問題を解決しました。
SC-30097	NetBackup ポリシーで、データ収集に Kerberos ベース認証がサポートされます。

データ収集セクション

表 2-22 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-29435	ストレージ最適化レポートのルールコストの問題を解決しました。ルールコストの値が 0.5 未満の場合、null と表示されていました。
SC-30891	com.aptare.dataprotection.saveStorageResource API と com.aptare.dataprotection.savePolicyTemplate API からのユーザー定義 SDK エンティティの拡張をサポートするように、APTARE SDK フレームワークが拡張されました。

問題番号	説明
SC-30892	com.aptare.dataprotection.saveSession API からのユーザー定義 SDK エンティティの拡張をサポートするように、APTARE SDK フレームワークが拡張されました。
SC-31383	[定時レポートの管理 (Scheduled Reports Administration)]が次のように機能強化されました。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [列テンプレート (Columns Template)]、[レポート (Report)]、[関数 (Function)]、[スケジュール (Schedule)]をソートできるようになりました。 ■ [列レポート (Column Report)]は[列テンプレート (Columns Template)]の前に移動されました。
SC-31425	古いデータをパージする際の問題を解決しました。
SC-31607	ポリシーまたはコレクタ構成が実際には変更されていないにもかかわらずコレクタ構成が 1 分ごとに再生成されるという、コレクタ構成生成プロセスの問題を解決しました。この問題は、AES 暗号化を使用した 10.5 GA (10.5.00 P5 まで) リリースバージョンへのデータコレクタのアップグレードで発生していました。
SC-31838	[NetBackup ポリシー形式ごとのバックアップボリューム (Backup Volume by NetBackup Policy Type)] レポートの機能が強化され、標準サイズ単位が GiB で表示されるようになりました。 また、次のポリシー名が変更され、上記のレポートにのみ適用されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ MS-Windows-NT は MS-Windows になりました。 ■ Standard は Unix/Linux になりました。

ポータルセクション

表 2-23 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-31063	APTARE SDK データ保護 API com.aptare.dataprotection.saveProtectionPolicy API が、説明、タイプ、nextRunTime、lastRunStartTime、lastRunEndTime、lastRunDuration、lastRunStatus などの追加の情報を収集して保持するように拡張されました。この追加情報は、apt_v_dp_policy ポリシービューの一部として利用可能です。また、com.aptare.dataprotection.saveProtectionPolicy API からのユーザー定義 SDK エンティティの拡張をサポートするように、APTARE SDK フレームワークが拡張されました。
SC-31799	ドメインを選択する必要があるレポートの問題を解決しました。下位のサブドメインのユーザーが、ユーザーのホームグループスコープとレポートを共有する場合、レポートデータがドメイン固有のユーザーに制限されていませんでした。
SC-31981	RTD で aps_v_host_device_mgr_map ビューが利用できなかった、SQL ビューの問題を解決しました。

10.5.00 P5 パッチリリースノート

10.5.00 P5 リリースには、10.4.00 P9 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには次の変更点が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-24 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-30516	正常なバックアップの状態を失敗と表示していた NBU の問題を解決しました。

Backup Manager データ収集セクション

このリリースには該当しません。

データ収集セクション

表 2-25 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-31051	EMC Avamar - ユーティリティノードの詳細が拡張されました。パスワードプロンプトのダイアログボックスをスキップし、avsysreport コマンドを実行します。
SC-30580	filePath データのマルチバイト文字が原因で収集が失敗する問題を解決しました。データを適切にトリミングするチェックが追加されました。
SC-30637	サードパーティの jar の内部エラーによる collectorConfig XML 生成の問題を解決しました。
SC-30783	運用データの精査の問題を解決しました。以前は、コマンドの戻り値が空であった場合は[警告 (Warning)]の状態が表示されていましたが、[成功 (Success)]と表示されるようになりました。

ポータルセクション

表 2-26 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-31100	APTARE ServiceNow アプリを使用すると、APTARE ジョブのメモで、失敗したジョブに関連付けられた ServiceNow チケットの状態の変更を追跡できます。製品インストーラが拡張され、これらの自動更新に必要な APTARE データベーストリガがデフォルトで作成されるようになりました。
SC-29344	RTD の問題を解決しました。適切な構成で新しい RTD が作成された場合、インベントリに表示されていませんでした。

問題番号	説明
SC-30286	<p>パスワード変更ユーティリティの問題を解決しました。データベースポータルまたは sysdba/システムユーザーのパスワードに特殊文字が含まれている場合、ログインに失敗していましたが、特殊文字をサポートするように changeDBPassword ユーティリティが拡張されました。</p> <p>メモ: パスワードには、二重引用符、バッククォート、バックスラッシュ、または / および空白を使用できません。</p>
SC-30442	<p>SAML フェデレーションメタデータのファイルパスに空白が含まれている場合に、SAML 構成が失敗する問題を解決しました。</p>
SC-30478	<p>「ストレージ容量の推移」と「オブジェクトストア使用状況の推移」の 2 つのレポートで、csv ファイル形式へのエクスポート時の問題を解決しました。</p>
SC-29379	<p>コネクタの配備の問題を解決しました。データベースポータルまたは sysdba/システムユーザーのパスワードに特殊文字が含まれている場合、コネクタの配備に失敗していましたが、特殊文字をサポートするようにコネクタの配備が拡張されました。</p> <p>メモ: データベースポータルまたは sysdba/システムユーザーのパスワードに < や > などの特殊文字が含まれ、プレーンテキストのパスワードを datrcvrproperties.xml ファイルに手動で入力する場合は、https://docs.oracle.com/cd/A97335_02/apps.102/bc4j/developing_bc_projects/obcCustomXml.htm に記載されている手順に基づいてパスワードを入力します。</p>
SC-30675	<p>不適切な検索メッセージが表示される問題を解決しました。管理モジュールで、[ユーザーと権限 (User and Privileges)] ダイアログボックスを使用してユーザーが検索を実行すると、不適切な検索結果のメッセージが表示されていました。</p>
SC-30683	<p>ジョブエンタープライズオブジェクトに表示されていなかった、汎用ジョブベンダーとジョブ製品の種類の 2 つの事前定義済みメソッドに関する問題を解決しました。</p>
SC-30890	<p>別のクラスタの VM で VM 情報を上書きしないようにすることで、クラスタ内の VM 数を誤って報告する問題を解決しました。</p>
SC-31000	<p>ServiceNow から APTARE にチケットの更新を発行するプロセスの問題を解決しました。APTARE がチケットを作成し、ServiceNow と通信しますが、APTARE はチケットの状態の更新を ServiceNow から受信していませんでした。</p>
SC-31168	<p>NetApp クラスタの一意のインデックスエラーによるアップグレードの問題を解決しました。</p>

10.5.00 P4 パッチリリースノート

10.5.00 P4 リリースには、10.4.00 P9 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには、次のソフトウェアの変更が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-27 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-28010	テーブル <code>aps_ibms_storage_subsystem</code> と <code>aps_ibm_storage_system</code> で 64 文字の長さに対応できるよう、IBM <code>system_type</code> のサポートが強化されました。
SC-30392	ホストパフォーマンスの収集の問題を解決しました。

Capacity Manager データ収集セクション

表 2-28 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-30080	Networker 19 の 2 つの新しいジョブ形式 (精査処理と接続確認処理) のサポートが追加されました。
SC-29913	ストレージの概要レポートで、[利用可能な容量 (Usable Capacity)] セクションの [使用済み容量 (Used Capacity)] と [利用可能な容量 (Available Capacity)] に不適切なデータが表示される問題を解決しました。また、アレイの使用状況の概略レポートで ECS アレイの [使用済み容量 (Used Capacity)] の表示が誤っている問題を解決しました。

データ収集セクション

表 2-29 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-30101	VMware 収集の問題を解決しました。VMware 収集は、ESX ホストの下にはないが、仮想マシンによって参照されるデータストアを保持するようになりました。
SC-28323	NFS 共有収集の問題を解決しました。Windows Server の NFS 共有でエラーが発生した場合に収集を続行し、警告メッセージと同等にマークするための回避方法が実装されました。
SC-29442	APTARE エージェントの問題を解決しました。APTARE エージェントを起動したときに Upgrade Manager が利用できない場合、Upgrade Manager はエージェントを開始する以前のバージョンにロールバックされます。ロールバックが正常に実行されない場合、APTARE エージェントサービスは開始されません。
SC-29549	APTARE SDK コネクタ開発ツールを使用してコネクタをパッケージ化する際に、コネクタのバージョンが外部の「 <code>version.txt</code> 」ファイルに保存されるようになりました。

ポータルセクション

表 2-30 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-29526	ゾーン関連のデータ収集のための新しい精査を含むよう、Cisco スイッチポリシーが拡張されました。
SC-28154	File Analytics での集計が完了した後、ホスト固有のファイルを削除する場合の問題を解決しました。ファイルを Bantam DB にインポートするときに、そのファイルにユーザー名が関連付けられていない場合、デフォルト値は「不明 (Unknown)」に設定されます。
SC-30199	操作ダッシュボードとコマンドセンターダッシュボードの問題を解決しました。
SC-29915	ホストの容量と使用状況レポートの問題を解決しました。
SC-30443	定時レポートの問題を解決しました。

10.5.00 P3 パッチリリースノート

10.5.00 P3 リリースには、10.4.00 P9 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには、次のソフトウェアの変更が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-31 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-29061	「NetBackup ポリシー形式ごとのバックアップボリューム」レポートが追加されました。このレポートでは、過去 3 年間の同じ月のデータを比較することで、NetBackup ポリシー形式のバックアップボリュームの傾向を示します。
SC-23364	データコレクタが Veritas SaaS Backup サーバーからデータを収集するように拡張されました。新しい Veritas SaaS Backup のデータコレクタポリシー画面は、ポータルの[データ保護 (Data Protection)]カテゴリで利用できます。収集が正常に完了した後、Backup Manager の設定不要のレポートに Veritas SaaS Backup の適切なデータが表示されます。
SC-28611	Dell EMC NetWorker コネクタが、「リカバリジョブ」の種類のジョブを収集するように拡張されました。

Capacity Manager データ収集セクション

表 2-32 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
33746	Huawei OceanStor データコレクタが、5500 V5、6800 V5 の 2 つの新しいモデルをサポートするよう拡張されました。

問題番号	説明
SC-29364	HP 3PAR データコレクタが、HPE Primera 4.2 アレイバージョンをサポートするよう拡張されました。

データ収集セクション

表 2-33 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-29031	VMware VM を表示するホスト収集関連の履歴ビューの問題を解決しました。これにより、これらのビューがレポートで使用される場合のパフォーマンスも向上します。
SC-28243	追加の列[コレクタの状態 (Collector State)](値はオフラインまたはオンライン)が、[データ収集状態の詳細 (Data Collection Status Details)]に追加されました。これによりユーザーは、最終実行日時の実行において、不要なまたはオフラインのコレクタによる精査のエラーを排除できます。
SC-29058	IBM COS コネクタのサポートが追加されました。

ポータルセクション

表 2-34 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-29556	デフォルトで、ソリューションルール「VM インベントリに存在しない VM」および「非 VM ファイル」に、1 度も変更されていないすべてのファイルが含まれるようになりました。
SC-25716	コネクタの配備の進捗がコンソールに表示されるようになりました。
SC-29494	新しいレポート「NetBackup ポリシー形式ごとのバックアップボリューム」がシステムの健全性チェックレポートに追加されました。レポートについて詳しくは、SC-29061 を参照してください。
SC-29084	データベースのアップグレード時に破損する Oracle Inventory の問題を解決しました。
SC-26287	2 つの新しいレポート「IBM COS ボルトの拡張と予測」および「IBM COS ストレージプールの拡張と予測」が追加されました。これらの折れ線グラフレポートでは、ボルトとストレージプールの容量と消費傾向の概要ビューを示します。
SC-29345	APTARE が使用する OpenSSL ライブラリに存在する脆弱性の問題を解決しました。
SC-29446	新しいレポート「IBM COS ボルトの増加と使用状況の概略」が追加されました。このレポートでは、COS Manager のボルトの一覧でサイト、容量、増加率、予測される領域不足状態を示します。
SC-29555	3 つの新しいレポート「IBM COS サイトの概略」、「IBM COS デバイスの概略」、「IBM COS ミラーの概略」が追加されました。これらのレポートでは、COS Manager のサイト、デバイス、ミラーの一覧をそれぞれ示します。これらのレポートには「アレイの容量と使用状況レポート」からドリルダウンできます。
SC-27573	[アレイの容量と使用状況 (Array Capacity & Utilization)]に、IBM COS 固有の詳細が表示されるようになりました。

10.5.00 P2 パッチリリースノート

10.5.00 P2 リリースには、10.4.00 P8 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには、次のソフトウェアの変更が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-35 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-26926	ServiceNow App Store で利用可能な APTARE Backup Manager Solution アプリは、以前は ServiceNow New York で認定されていましたが、ServiceNow Orlando および Paris リリースでも追加で認定されました。
SC-28612	ジョブのエラーメッセージが長すぎてデータベースに保存できなかった場合に、Dell EMC NetWorker の収集で発生していた問題を解決しました。

Capacity Manager データ収集セクション

表 2-36 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-28655	SDK ベースの容量の収集が発生したときに、aps_storage_array_log テーブルでデータが 2 回記録されるという問題を解決しました。
SC-27460	サポート対象のプラットフォームから「稼働時間」データを収集するためのサポートが追加され、AIX、HP-UX、SunOS から CPU、メモリ、ディスク関連の統計情報を収集するようホスト収集が修正されました。
SC-28564	稼働時間、CPU、メモリ使用状況に関するホスト収集の問題を解決しました。
SC-27985	HTTPS プロトコルを使用してデータを収集する場合に INFINIDAT InfiniBox データ収集で発生していた問題を解決しました。

データ収集セクション

表 2-37 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-27602	コネクタ開発者ツールを使用してコネクタがパッケージ化されている場合、スキーマの変更に基づいて必要な配備ファイルを生成するように最適化されます。
SC-27605	コネクタ開発者ツールを使用してコネクタがパッケージ化されている場合、コネクタのバージョンは、コネクタの「conf」フォルダの「version.txt」という名前の新しいファイルとして保存されます。

ポータルセクション

表 2-38 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-28460	この拡張機能により、ダッシュボードレベルのすべてのポートレットに、3つの共通デザイナーコンポーネントを適用できるようになりました。そのコンポーネントは、[スコープ (Scope)]、[期間 (Time Period)]、[グループ化基準 (Group by)]です。
SC-26616	<p>この拡張機能により、物理ホストと仮想ホストの両方を表示する統合ビューを作成し、SQL テンプレートデザイナーで利用できるようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ apt_v_host_cpu_con_log ■ apt_v_host_memory_con_log <p>ビューは、動的テンプレートデザイナーのホストエンタープライズオブジェクトにも公開されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ホストの CPU 統合履歴 ■ ホストのメモリ統合履歴 <p>2つの新しいレポートが追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「ホストの CPU 使用状況の推移」 ■ 「ホストのメモリ使用状況の推移」 <p>この折れ線グラフのレポートには、物理ホストと仮想ホストの CPU とメモリの使用状況が時系列で表示されます。</p> <p>メモ: 仮想ホストの場合、平均、最小、最大メモリは 0 になります。</p>
SC-27885	SAML メタデータフェデレーションファイルの所有権を修正しました。
SC-26920	Apache Tomcat のバージョンが 8.5.57 にアップグレードされました。
SC-28191	VMware ESXi 7.0 および vCenter 7.0 のサポートが追加されました。

10.5.00 P1 パッチリリースノート

10.5.00 P1 リリースには、10.4.00 P7 までのすべての修正パッチが含まれています。このリリースには、次のソフトウェアの変更が含まれています。

Backup Manager セクション

表 2-39 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-27227	Veritas NetBackup データ収集ポリシーを使用して SSH 収集の問題を解決するため、NetBackup は確立された接続が失敗したときに SSH 接続を再試行するようになりました。

問題番号	説明
SC-27107	en_US.utf8 を使用できない場合、Veritas NetBackup は Linux 収集に利用可能な最適なロケールを使用するようになりました。

データ収集セクション

表 2-40 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-26601	オプションの属性の値が null として送信された場合に、コネクタ開発者ツールを使用してデータ検証エラーの問題を解決します。
SC-26909	APTARE SDK スキーマとサブシステム固有のスキーマの間で属性データの長さが一致しない場合に、コネクタ開発者ツールを使用してデータ検証エラーの問題を解決します。
SC-26806	<APTARE_HOME>/mbs/bin に新しいユーティリティ reinstallkey.bat/sh を追加し、collectorconfig.xml と collector.properties のパスワードを暗号化する新しい機能を追加しました。
SC-23698	Groovy ベースのコネクタをパッケージ化するよう、コネクタ開発ユーティリティが拡張されました。「controller.groovy」を除くすべての Groovy スクリプトが jar としてバンドルされており、すぐに配備できます。
SC-26565	NetBackup の VMware インテリジェントポリシーによって検出されたクライアントを収集して保持するよう、NetBackup コレクタの「バックアップポリシー」精査が拡張されました。

ポータルセクション

表 2-41 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-27464	Oracle インストーラ/アップグレーダで、Oracle バージョン 12.1.02 からのアップグレードもサポートされるようになりました。
SC-27565	Oracle パッチの手順についてマニュアルを更新しました。
SC-27469	Oracle 19c へのアップグレードを対象とした、Linux のインストール手順のマニュアルを更新しました。
SC-27196	Amazon Corretto バージョン 11.08 のサポートを追加しました。

Virtualization Manager セクション

表 2-42 機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-25523	この機能強化により、ホスト収集の有効化と構成が IBM VIO データコレクタポリシーから直接行われるようになりました。このセットアップによって、コレクタポリシーを使用して新しく検出されたすべての LPAR で、ホストの精査が自動的にアクティブ化されます。これにより、ホスト検出を使用して各精査を手動で有効にする必要がなくなります。

新機能: バージョン 10.5.00 の特長

この章では以下の項目について説明しています。

- [多言語サポート](#)
- [新しいシステムとバージョンのサポート](#)
- [データコレクタ SDK の機能強化](#)
- [SSH および WMI プロトコルの Veritas NetBackup データ収集のサポート](#)
- [セキュリティと公共機関のコンプライアンス](#)
- [強化されたレポートの範囲指定](#)
- [更新されたサードパーティおよびオープンソース製品のバージョン](#)

多言語サポート

APTARE IT Analytics は、簡体字中国語、日本語、韓国語、フランス語でも利用できるようになりました。製品のユーザーインターフェース、製品内ヘルプ、オンラインマニュアルを選択した言語で利用可能です。新しいユーザーのロケールは、ブラウザの地域と言語に基づいて設定されます。既存のユーザーの場合は、ポータル Web UI でユーザープロファイルにアクセスして変更できます。デフォルトは英語/米国です。

Linux 環境では、インストールするコンピュータの `$LANG` 環境変数に基づいて、データベースとポータルのインストーラによって言語が自動的に選択されます。サポートされている言語は、英語、フランス語、日本語、韓国語、簡体字中国語です。

インストーラの制限事項により、以下では英語とフランス語のみ選択できます。

- [Windows ポータルインストーラ](#)

- Windows データベースインストーラ
- Windows アップグレーダ
- Linux アップグレーダ

メモ: ポータル Web UI では、インストーラまたはアップグレーダの言語にかかわらず、全言語がサポートされます。インストールまたはアップグレードの完了後、ポータルのユーザープロファイルで全言語セットを利用できます。(SC-24882)

新しいシステムとバージョンのサポート

次の主要なサードパーティコンポーネントのバージョンが新しくサポートされています。

- **Oracle 19c: APTARE IT Analytics リリース 10.5** では、この新しいデータベースバージョンが必要です。リリース 10.5 へのアップグレードの一環として、このプロセスには、必要に応じて自動的に **Oracle Database** をアップグレードするためのデータベースインストールユーティリティが含まれています。この新しいユーティリティは、プロセスを順を追って実行することで **Oracle Database** のアップグレードを簡素化します。**Oracle 19c** で、**APTARE IT Analytics** はコンテナデータベース内でプラグブルデータベース (PDB) を使用して、複数テナントベースのアーキテクチャに移行しています。(SCP-558) (SC-24160)
- Apache Tomcat: 8.5.69
- Apache HTTP サーバー: 2.4.43
- Amazon Corretto 11.0.7.0.1

データコレクタ SDK の機能強化

SDK コネクタ開発者ユーティリティのアップグレード: リリース 10.5 より前は、SDK コネクタ開発者ツールのインストーラのみが利用可能でした。このため、ツールが更新されたときに完全に再インストールする必要がありました。本リリースでは、SDK コネクタ開発者ユーティリティをデータコレクタのアップグレードと一緒にアップグレードできるようになったため、更新をさらに効率的に配備できるようになりました。(SC-23697)

コネクタ配備の機能強化: この機能強化により、開発者はカスタムエンティティを使用して SDK を再配備できるようになったため、開発プロセスの効率を高めます。(SC-23701)

SSH および WMI プロトコルの Veritas NetBackup データ収集のサポート

APTARE IT Analytics では、SSH と WMI プロトコルを使用して、対象となる Linux および Windows の Veritas NetBackup サーバーからのデータ収集をサポートするようになりました。これにより、NetBackup の各バージョンに個別のデータコレクタサーバーを用意する必要がなくなります。このオプションが選択されていない場合、コレクタは、データコレクタにインストールされた CLI を呼び出すデフォルトのデータ収集方法を使用します。(SC-25176)

セキュリティと公共機関のコンプライアンス

政府のセキュリティ要件を満たすために、このリリースでは、次に挙げる公的機関の特定の分野に対するコンプライアンスに対応しています (SCP-698)。

- FIPS 140-2 - 暗号化モジュール
- FedPKI/2FA - 連邦公開鍵のインフラ/2 要素認証
- TAA - トレード調整の支援
- VPAT 508 - Voluntary Product Accessibility Template
- IPv6 - バージョン 6 の IP アドレス。ニューハンプシャー大学相互運用性研究所の USGv6 コンプライアンスによる証明書。
- STIG - セキュリティ技術導入ガイド。これは DISA (国防情報システム局) の必要条件です。

強化されたレポートの範囲指定

この強化により、レポートのスコープに対してより多くのレベルのフィルタリングが可能になったため、データのより詳細で明確なビューが提供されます。[レポートスコープセクタ (Report Scope Selector)] ダイアログボックスに、[共通属性でフィルタ処理 (Filter by Common Attributes)] という新しいチェックボックスが追加されました。たとえば、属性値 Location: Campbell、Department: Engineering、Business_Unit: Cost Center 1 を選択し、[共通の属性でフィルタ処理 (Filter by Common Attributes)] を選択すると、レポートには 3 つの共通属性値をすべて含む結果のみが表示されます。新しいチェックボックスを選択しない場合、レポートには、Campbell、Engineering、Cost Center 1 のいずれかの属性値を含むすべての結果が表示されます。(SC-25536)

更新されたサードパーティおよびオープンソース製品のバージョン

次のサードパーティおよびオープンソースのソフトウェアバージョンが APTARE IT Analytics 10.5.00 でインストールされます。

表 3-1 ポータルのサポート対象のソフトウェア

ソフトウェア製品	Linux	Windows
Apache HTTP Web Server	2.4.48 メモ: APTARE 10.5 P10 以降で利用可能です。	2.4.48 メモ: APTARE 10.5 P10 以降で利用可能です。
Apache Tomcat Java サーブレット	8.5.69	8.5.69
Java	Amazon Corretto 11.0.10.9.1 64 ビット	Amazon Corretto 11.0.10.9.1 64 ビット

サポートされているシステム

この章では以下の項目について説明しています。

- [ポータルをサポート対象オペレーティングシステム](#)
- [データコレクタのサポート対象オペレーティングシステム](#)
- [サポート対象ブラウザとディスプレイの解像度](#)

ポータルのサポート対象オペレーティングシステム

ポータルでは、次の 64 ビットプラットフォームがサポートされます。

表 4-1 ポータルのサポート対象オペレーティングシステム

オペレーティングシステム	バージョン
CentOS	7、8
Red Hat Enterprise Linux	7、8
SUSE Linux Enterprise	SUSE 12
Windows Server	2016、2019

データコレクタのサポート対象オペレーティングシステム

データコレクタを VM (仮想マシン) にインストールします。次の 64 ビットプラットフォームがサポートされます。

表 4-2 データコレクタのサポート対象オペレーティングシステム

オペレーティングシステム	バージョン
Windows Server (推奨)	2016、2019
CentOS	7、8
Red Hat Enterprise Linux	7、8
SUSE Linux Enterprise	12

サポート対象ブラウザとディスプレイの解像度

ディスプレイの解像度: ポータル用の最小解像度は 1280 x 768 ピクセルです。

ポータルは次のブラウザで認定されています。これらのブラウザの他のバージョンを使用している場合は、ユーザーエクスペリエンスが異なる場合があります。

表 4-3 サポート対象ブラウザ

ブラウザ	Apple Macintosh	Microsoft Windows	Linux
Microsoft Internet Explorer 11.1		x	
Mozilla Firefox 68.5.0esr および 68.10.0esr (64 ビット)	x	x	x
Google Chrome バージョン 85.0.4183.102 (64 ビット)	x	x	
Apple Safari 13.0.5	x		

ブラウザのパフォーマンス

以下のようないくつかの要因が、Web ブラウザのパフォーマンスと動作に影響を与える可能性があります。

- クライアントのメモリサイズと空きメモリ
- インベントリに表示されるオブジェクトの数
- 表示するデータの量
- ブラウザベンダー (Chrome、Firefox、IE など) とバージョン

ポータルは大規模環境でデータを処理するように設計されていますが、ブラウザのベンダーまたはバージョンがすべてのオブジェクトをレンダリングできない場合があります。ブラウザがボリュームに対応できない場合は、インベントリに表示される項目の総数を減らすか、別のブラウザを試してください。

より大規模なデータセットの場合、最適なエクスペリエンスを実現するには、**Google Chrome** ブラウザを使用します。非常に大規模なデータセットを使用したブラウザのパフォーマンステストに基づき、**Firefox**と**IE**はサポートされますが、パフォーマンスが低下する可能性があります。

互換性モード

サポート対象のブラウザの場合、推奨される標準モードではなく、互換性モードで実行していると、一部のウィンドウが正しく表示されない場合があります。互換性モードから標準モードに変更する手順は、ベンダー固有のブラウザのウィンドウでヘルプを検索すると見つかります。

Linux ポータルサーバー: エクスポートおよび電子メールで送信されるレポート

Linux ポータルサーバーでは、電子メールで送信または HTML 画像または PDF ファイルとしてエクスポートされるレポートを適切にレンダリングするために、**XVFB (X Virtual Frame Buffer)**などのグラフィックマネージャが必要です。レポートを HTML イメージまたは PDF ファイルとしてエクスポートする場合、または電子メールで送信する場合は、IT 部門に連絡し、この機能を設定します。

インストールとアップグレード

この章では以下の項目について説明しています。

- [ポータルインストールのメモリ要件](#)
- [ポータルのインストールの前提条件](#)
- [アップグレードする前に](#)
- [パフォーマンスプロファイルと送信されるデータ](#)
- [共有サービス環境での SCDBUSR の削除](#)

ポータルインストールのメモリ要件

新規ポータルインストールの場合、最小サーバーメモリ要件は **32 GB** です。**Oracle Database** には、最低 **24 GB** のメモリが必要です。ポータルサーバーで十分なメモリソースが利用できない場合、ポータルのインストールは失敗します。

ポータルインストールソフトウェアは、次のリソースをチェックします。

- 物理メモリの合計 (物理 + 仮想) は **24 GB** を超える必要があります。これを超えていないと、**Oracle** は起動に失敗します。ポータルサーバーに物理メモリを追加します。
[Windows と Linux OS]
- **Windows** の仮想メモリは **24 GB** 以上である必要があります。これより少ないと、**Oracle** は起動に失敗します。必要に応じて仮想メモリのサイズを増やします (**Windows** キーを押し、[システム]、[システムの詳細設定]、[詳細設定] タブ、[設定]、[詳細設定] タブ、[変更] の順にクリック)。[Windows のみ]
- 一時ファイルシステム (**tmpfs**) メモリの合計は、**24 GB** 以上である必要があります。これより少ないと、**Oracle** は起動に失敗します。通常は **/etc/fstab** にある **tmpfs** のサイズを増やします。[Linux OS のみ]

- 共有メモリ (`kernel.shmmax` パラメータ) は 12 GB 以上である必要があります。これより少ないと、Oracle は起動に失敗します。通常 `/etc/sysctl.conf` で `shmmax` パラメータの値を増やします。`shmmax` パラメータの値を増やした後で、`sysctl -p` を実行します。[Linux OS のみ]

ポータルのインストールの前提条件

p.35 の「[Microsoft Windows の前提条件](#)」を参照してください。

p.37 の「[Linux の前提条件: ポータルのデフォルトインストールディレクトリ](#)」を参照してください。

Microsoft Windows の前提条件

- Windows のバージョンが Oracle 19c と互換性があることを確認します。詳しくは、「ポータルのサポート対象オペレーティングシステム」を参照してください。
- Windows OS で Oracle 19c をインストールする場合、Oracle ユーザー名には ASCII 文字のみを含める必要があります。ASCII 以外の文字を指定すると、Oracle インストールエラーが発生します。(32419)
- APTARE IT Analytics をインストールする前に、Microsoft Visual C++ ランタイムライブラリがインストールされていることを確認してください。(28038)
- APTARE IT Analytics は、Visual C++ ライブラリのランタイムコンポーネントに依存する Apache HTTP サーバーをインストールします。これらのランタイムコンポーネントは、Microsoft Visual C++ 2015 再配布可能更新 3 RC に含まれています。この Microsoft 配布パッケージは www.microsoft.com からダウンロードできます。この再配布可能更新が、APTARE IT Analytics インストーラの実行前にインストールされていない場合、Apache HTTP サーバーは実行できません。

メモ: APTARE IT Analytics 10.3.xx のインストール後に Microsoft Visual C++ 2015 をインストールし、サービスが失敗した場合、次のコマンドを使用して Apache サービスを手動でインストールします。

```
C:\opt\apache\bin\httpd -k install -n "APTARE Apache"
```

Windows 用 Oracle 19c パッチアプリケーション

Windows の Oracle 19c アップグレードに現在のすべてのセキュリティ更新が含まれていることを確認するには、システムを APTARE IT Analytics バージョン 10.5 にアップグレードした後にはパッチをインストールする必要があります。

インストール前のセットアップ

1. APTARE IT Analytics がインストールされている仮想マシンまたはサーバーにログインします。
2. Web サイトの製品のダウンロード領域から Oracle パッチをダウンロードし、`C:\opt\oracle\` に新しいパッチ用ディレクトリを作成して (例: `C:\opt\oracle\p31247621_190000_MSWIN-x86-64`)、ここにパッチを解凍します。
3. 管理者としてコマンドプロンプトを開きます。
4. PATH 設定に `%ORACLE_HOME%\perl\bin` が表示されることを確認します。PATH 設定に表示されない場合は、次のように入力します。

```
Set PATH=%ORACLE_HOME%\perl\bin;%PATH%
Set PERL5LIB=
```

Oracle パッチ (OPatch) のインストール

1. APTARE サービスを停止します。

```
C:\opt\aptare\utils\stopallservices.bat
```
2. Distributed Transaction Coordinator サービス (Oracle サービスではない) が実行中の場合は、このサービスを明示的に停止します。

```
net stop msdtc
```
3. 次のフォルダに移動します。

```
cd C:\opt\oracle\p31247621_190000_MSWIN-x86-64\31247621
```
4. PATH を設定します。

```
set PATH=%ORACLE_HOME%\opatch;%PATH%
```
5. OPatch の競合がないことを確認します。

```
opatch prereq CheckConflictAgainstOHWithDetail -ph ./
```

競合が検出された場合は、フォルダ `C:\opt\oracle\cfgtoollogs\opatch` の次のログファイルを準備して、サポートにお問い合わせください。

```
opatch*.log
```
6. 競合が検出されない場合、フォルダ `C:\opt\oracle\Opatch` から次のコマンドを実行します。

```
opatch apply
```

7. プロンプトに従ってパッチを適用します。

サーバーでパッチを解凍した後、`readme` ファイルは

`C:\opt\oracle\p31247621_190000_MSWIN-x86-64\p31247621` に配置されます。

8. 次のコマンドを実行して、OPatch が成功したことを確認します。

```
C:\opt\oracle\OPatch\opatch lsinventory -detail
```

9. Oracle を含むすべての APTARE サービスを起動します。次の手順では、プラガブルデータベースを含むデータベースが実行されている必要があります。

```
C:\opt\aptare\utils\startallservices.bat
```

10. 次のコマンドを実行して、プラガブルデータベースにパッチを適用します。

```
C:\opt\Oracle\OPatch\dataopatch -verbose
```

メモ: Windows の [サービス] を使用して、[分散トランザクション コーディネーター] を右クリックし、`netstart msdtc` サービスが自動的に開始されない場合は [開始] をクリックします。

パッチの検証

1. 次のコマンドを使用して SQL Plus に接続します。

```
C:\opt\oracle\OPatch>sqlplus / as sysdba
```

2. 次のクエリーを実行して、インストールされたパッチを表示します。

```
SQL>select * from sys.registry$history;
```

```
SQL>select * from sys.registry$sqlpatch ;
```

```
SQL> set serverout on
```

```
SQL> exec dbms_qopatch.get_sqlpatch_status;
```

Linux の前提条件: ポータルのデフォルトインストールディレクトリ

- Linux ポータルの場合、特定の環境では、ディレクトリにセキュリティ制限が適用されます。ポータルインストーラは、`InstallAnywhere` を使用して `/tmp` ディレクトリにファイ

ルを抽出します。ファイルをディレクトリに正常に書き込めますが、/tmp ディレクトリに実行権限がないため、インストーラの実行が失敗することがあります。(SC-2655)

- APTARE IT Analytics のインストールのセキュリティを強化するには、最小サイズが 20 GB の個別のパーティションを作成し、/opt/aptare にマウントします。このパーティションには、APTARE IT Analytics と Oracle のバイナリがインストールされます。Apache と Tomcat のバイナリは、/opt パーティションにインストールされます。
- インストーラが /tmp ディレクトリを使用しないようにするために、環境変数 (IATEMPDIR) を別の場所に設定する必要がある場合があります。この環境変数は、通常次の 2 つの理由のいずれかのために設定されます。
 - /tmp ディレクトリの領域が不足しているため、インストーラを抽出できません。
 - /tmp が実行権限のないファイルシステムとしてマウントされています。

アップグレードする前に

- 10.5.00 にアップグレードするには、ポータルでバージョン 10.3.00 以降が稼働している必要があります。
- Oracle 19c が必要です。データベースアップグレードユーティリティは、APTARE IT Analytics の 10.5.00 へのアップグレードの一部として順を追ってプロセスを説明します。

メモ: ポータルが v10.5.00 以降ではない場合に Oracle を 19c にアップグレードするには

Windows の場合は p.41 の「[Oracle Database アプリケーションバイナリのアップグレード \(Windows\)](#)」を参照してください。、Linux の場合は p.45 の「[Oracle Database アプリケーションバイナリのアップグレード \(Linux\)](#)」を参照してください。。

- 次に、アップグレードユーティリティインストーラを配備する手順を示します。

メモ: 次の操作は、ORA_DBA グループのメンバーである管理者ユーザーが実行できます。

- Windows では、アップグレードユーティリティインストーラの実行可能ファイル sc_upgrader_xxxx.exe をダブルクリックするか、このファイルにアクセスします。または、Linux ではアップグレードユーティリティインストーラの実行可能ファイル sc_upgrader_xxxx.bin を実行します。
- インストーラのプロンプトに従って、アップグレードファイルとユーティリティを抽出します。

- 前の手順で[後で実行 (Run Later)]を選択した場合は、次の場所にあるアップグレードユーティリティを実行してアップグレードプロセスを完了します。

Windows の場合: `C:\opt\aptare\upgrade\upgrade.bat`

メモ: 共有サービス環境では、ユーザー SCDBUSR を削除するように指示するメッセージが最後に表示されることがあります。このような場合は、p.50 の「共有サービス環境での SCDBUSR の削除」を参照してください。

Linux の場合: `/opt/aptare/upgrade/upgrade.sh`

- RedHat および CentOS ベースのシステムをアップグレードする前に、次の RPM がシステムにインストールされていることを確認します。

perl-TermReadKey
perl-Data-Dumper
binutils
glibc
libaio
elfutils-libelf
perl-Getopt-Long
binutils
compat-libcap1
compat-libstdc++-33
gcc
gcc-c++
glibc-devel
ksh
libaio-devel
libgcc
libstdc++
libstdc++-devel
libXi
libXtst
sysstat
psmisc
bc
make
fontconfig
SUSE システムでは、次の RPM がインストールされていることを確認します。
perl-Term-ReadKey
fontconfig

binutils
libaio1
glibc
gcc48
glibc-32bit
glibc-devel
glibc-devel-32bit
mksh
libaio-devel
libcap1
libstdc++48-devel
libstdc++48-devel-32bit
libstdc++6
libstdc++6-32bit
libstdc++-devel
libstdc++-devel-32bit
libgcc_s1
libgcc_s1-32bit
make
sysstat

- Linux 環境では、www.veritas.com から次の Oracle パッチをダウンロードします。Oracle Database がインストールされるシステムのディレクトリにパッチを保存します。このディレクトリパスは、Oracle Database のインストールおよびアップグレードプロセスで必要になります。インストールまたはアップグレードプロセスの一部として、Oracle Database インストーラがこれらのパッチをインストールします。
 - p31281355_190000_Linux-x86-64.zip
 - p30565805_198000DBRU_Linux-x86-64.zip
- 共有サービス環境で 10.5.00 にアップグレードする場合は、インストール前の手順について、使用している OS に固有のポータルアップグレードおよびインストールに関するマニュアルで、共有サービス環境のアップグレードに関するセクションを参照してください。(SC-18767)

ポータル/データレシーバの Java メモリ設定

Java メモリ設定を使用すると、Java プログラムが使用するメモリの量を制御してパフォーマンスを向上できます。

- 最大ヒープサイズを指定するには、`-Xmx` を使用します。
- 初期 Java ヒープサイズを指定するには、`-Xms` を使用します。

- **Java** スレッドのスタックサイズを設定するには、**-Xss** を使用します。
このリリースでは、**Java** メモリ の設定が新しい場所に移動されます。(SC-23250)

Linux の元の場所

/opt/tomcat/bin/startup_portal.sh

/opt/tomcat/bin/startup_agent.sh

Linux の新しい場所

/opt/aptare/portalconf/tomcat/java-settings.sh

/opt/aptare/datarcvrconf/tomcat/java-settings.sh

Windows の元の場所

C:\opt\aptare\utils\setupPortalTomcatService.bat

C:\opt\aptare\utils\setupAgentTomcatService.bat

Windows の新しい場所

C:\opt\aptare\portalconf\tomcat\java-settings.bat

C:\opt\aptare\datarcvrconf\tomcat\java-settings.bat

Oracle Database アプリケーションバイナリのアップグレード (Windows)

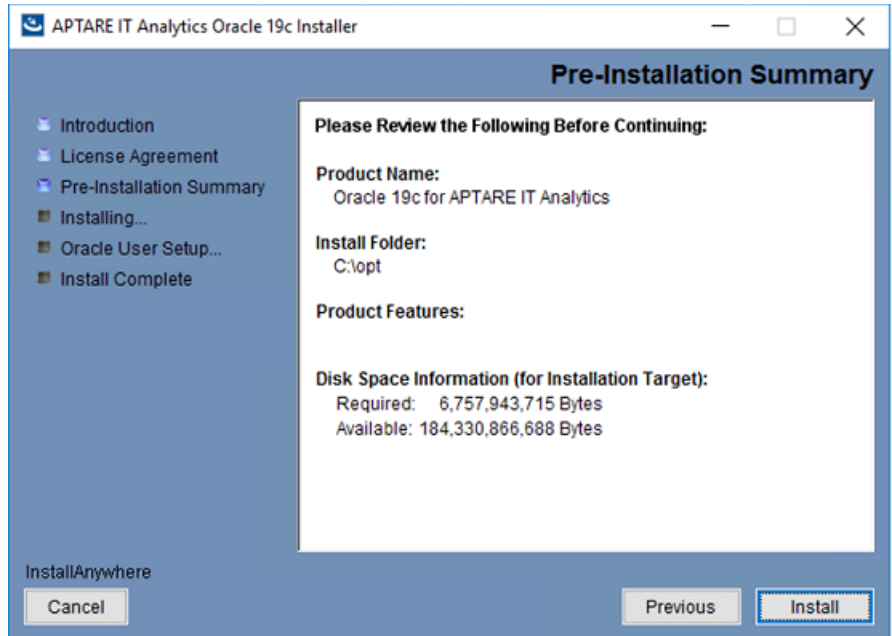
1. 管理者としてポータルサーバーにログインします。Oracle では、管理者権限を持つアカウントを使用してログインする必要があります。
2. 実行可能ファイルを **Windows** ポータルサーバーにダウンロードします。
3. 実行可能ファイルをダブルクリックします。

```
sc_dbinstaller_<versionNumber>_win.exe
```

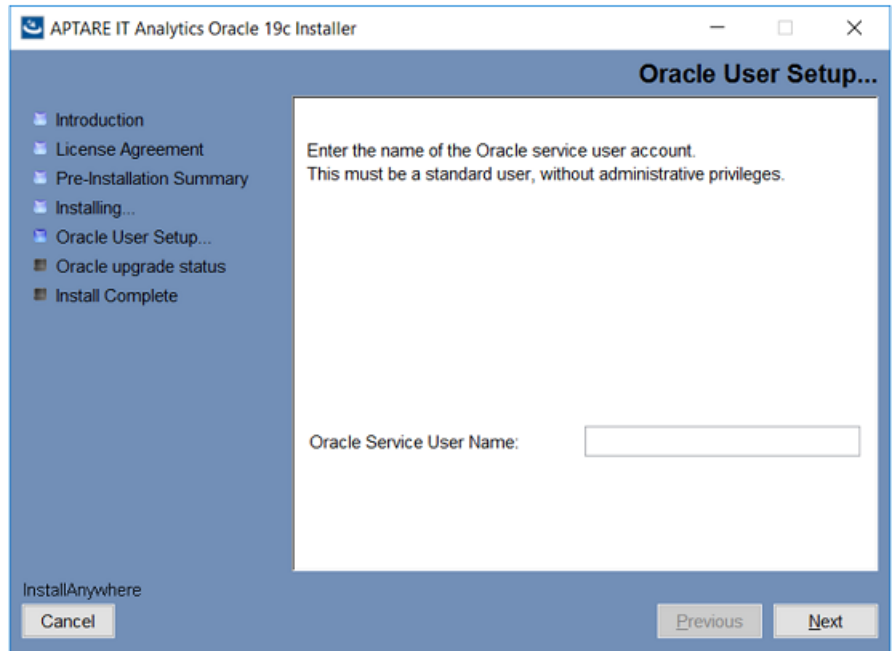
バージョン番号は、193000 のようなものです。

4. **InstallAnywhere** インストールウィザードがファイルの抽出を開始します。
5. ファイルが抽出されると、導入ウィンドウが表示されます。[次へ]をクリックして、インストールプロセスを開始します。
6. **EULA** (エンドユーザー使用許諾契約) を読んで同意し、[次へ]をクリックします。
7. インストールされる製品コンポーネントと、これらのコンポーネントに利用可能なディスク容量と必要なディスク容量をまとめたインストール前の概略を読みます。

メモ: 次の画面例に示す要件は、インストール画面に表示される要件と一致しない場合があります。現在の要件については、実際のインストール前の概略画面を参照してください。



8. [インストール]をクリックして、Oracle アプリケーションバイナリのインストール/アップグレードを開始します。これにより、サーバーにインストールされている既存の Oracle が内部的に検出され、バージョンの互換性が確認されて、ファイルが Windows サーバーの C:\opt フォルダに配置されます。
 - 進行状況バーに、インストールされるコンポーネントとインストール全体の進行状況が表示されます。
 - コマンドプロンプトウィンドウには、実行中のプロセスが一時的に表示されます。
 - Oracle アプリケーションバイナリが C:\opt ドライブにインストールされます。ただし、データベース自体は、ポータルのインストール中に別のドライブに作成できます。
9. Oracle サービスユーザーの有効なユーザーアカウントの名前を入力し、[次へ]をクリックします。アップグレードプロセスでは、Oracle サービスユーザーは、既存の Oracle サービスユーザーで使用されているユーザーと同じである必要があります。



10. この時点で、**Oracle** アップグレーダがセッションを引き継ぎ、**Windows** コマンドプロンプトウィンドウでプロセスを開始します。
11. **Oracle Universal Installer** がプロセスを正常に完了したら、**Enter** キーを押します。コマンドプロンプトウィンドウが再び **Oracle** サービスを開始します。
12. サービスの開始コマンドプロンプトウィンドウで、**Oracle** サービスユーザーとして指定したアカウントのパスワードを入力します。ウィンドウにキーストロークが表示されることはありません。

Oracle サービスユーザーのパスワードを **2** 回要求されますが、プロンプトは異なります。

Enter password for Oracle service user:

```

C:\Windows\system32\cmd.exe - C:\opt\aptare\upgrade\updateServiceBinPath.bat
SUCCESS: Specified value was saved.
SUCCESS: Specified value was saved.
Enter password for Oracle service user:

```

Enter <account name>'s password:

```

C:\Windows\system32\cmd.exe - C:\opt\aptare\upgrade\updateServiceBinPath.bat
Starting tnslnsr: please wait...
Enter aptareuser's password :
TNSLSNR for 64-bit Windows: Version 19.0.0.0.0 - Production
System parameter file is C:\opt\oracle19c\network\admin\listener.ora
Log messages written to C:\opt\diag\tnslnsr\WIN-4SS1I7U3F3J\listener\alert\log.xml
Listening on: (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=ipc)(PIPENAME=\\.\pipe\extprocipc)))
Listening on: (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=WIN-4SS1I7U3F3J)(PORT=1521)))

Connecting to (ADDRESS=(PROTOCOL=IPC)(KEY=extproc))
STATUS of the LISTENER
-----
Alias                LISTENER
Version              TNSLSNR for 64-bit Windows: Version 19.0.0.0.0 - Production
Start Date           07-AUG-2020 13:25:12
Uptime                0 days 0 hr. 0 min. 8 sec
Trace Level           off
Security              ON: Local OS Authentication
SMBP                  OFF
Listener Parameter File C:\opt\oracle19c\network\admin\listener.ora
Listener Log File    C:\opt\diag\tnslnsr\WIN-4SS1I7U3F3J\listener\alert\log.xml
Listening Endpoints Summary...
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=ipc)(PIPENAME=\\.\pipe\extprocipc)))
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=WIN-4SS1I7U3F3J)(PORT=1521)))
Services Summary...
Service "extproc_sid" has 1 instance(s).
  Instance "extproc_sid", status UNKNOWN, has 1 handler(s) for this service...
Service "scdb" has 1 instance(s).
  Instance "scdb", status UNKNOWN, has 1 handler(s) for this service...
The command completed successfully

```

誤ったパスワードを入力すると、正しいパスワードを入力するように求められます。間違ったパスワードを何度も入力すると、アカウントがロックされる場合があります。

13. InstallAnywhere ウィンドウに戻り、[完了]をクリックします。
14. 新しい Oracle 接続文字列を使用して、portal.properties ファイルを更新します。

Oracle Database アプリケーションバイナリのアップグレード (Linux)

APTARE IT Analytics サーバーに他の Oracle Database インスタンスがインストールされていないことを確認します。また、購入契約の確認に記載された手順に注意し、追加のサポートが必要な場合はベリタスのサポートにお問い合わせください。

Oracle Database バイナリをアップグレードするには:

- 1 Oracle Database** のコールドバックアップを実行します。これは、ファイルを物理的に別の場所にコピーまたはバックアップすることを意味します。このコールドバックアップによって、予期しないデータ損失が発生した場合のリストアプロセスが簡単になります。
- 2 Oracle Database** をエクスポートします。これはアップグレードの前に手動で行うことも、アップグレード処理の一部として実行することもできます。
- 3 Oracle 19c** インストーラバイナリの最新バージョンがあることを確認します。
- 4** 一時ファイルシステム (**tmpfs**) メモリの合計は、**24 GB** 以上である必要があります。これより少ないと、**Oracle** は起動に失敗します。通常は **/etc/fstab** にある **tmpfs** のサイズを増やします。
- 5** ベリタスから次の **Oracle** パッチをダウンロードし、**Oracle Database** がインストールされるサーバーのディレクトリに保存します。
 - **p31281355_190000_Linux-x86-64.zip**
 - **p30565805_198000DBRU_Linux-x86-64.zip**アップグレードの処理中に、**Oracle Database** インストーラがこのディレクトリのパスを要求します。**Oracle Database** インストーラは、アップグレードの一部としてこれらのパッチをインストールします。

Oracle インストーラは上記のパッチのみをインストールします。**Oracle** がリリースした他のパッチは手動でインストールする必要があります。
- 6 Oracle Database** に無効なオブジェクトが含まれていないことを確認します。インストーラによって、データベースに無効なオブジェクトがあるかどうかを確認されます。無効なオブジェクトが見つかった場合、インストーラはユーザーにそれらを削除するように求めるメッセージを表示します。無効なオブジェクトを削除する前に、サポートに問い合わせることをお勧めします。
- 7 root** として、**APTARE IT Analytics** データベースのインストール先のサーバーにログインします。通常、これはポータルサーバーでもあります。
- 8 ISO** イメージを **/mnt** ディレクトリに配置します。

- 9 ダウンロードした ISO イメージをマウントします。

```
mkdir /mnt/diskd
```

```
mount -o loop <sc_dbinstaller_XXXXX_XXX_linux.iso> /mnt/diskd
```

ここで、ダウンロードした ISO ファイルの関連する名前を置き換えます。

- 10 次のコマンドを入力して、インストーラを起動します。

```
cd /  
/mnt/diskd/install_oracle.sh
```

このコマンドを実行すると、ORACLE バイナリが /opt/aptare/oracle19c にコピーされます。

- 11 EULA 使用許諾契約全体を読み、契約に同意するには、Enter キーを押します。既存の Oracle インストールを検出し、アップグレードモードに切り替えることでアップグレード処理が開始されます。

- 12 推奨される Oracle パッチをダウンロードするディレクトリの絶対パスを指定します。

メモ: aptare ユーザーには、これらのパッチをダウンロードするディレクトリに対する書き込みアクセス権が必要です。

データベースのアップグレードプロセスでは Oracle セキュリティパッチがインストールされます (このシステムで利用可能な場合)。aptare ユーザーには、これらのパッチがダウンロードされるディレクトリに対する書き込みアクセス権が必要です。これらのパッチがダウンロードされるディレクトリの絶対パスを入力します。

13 PROCEED と入力してアップグレードを続行します。

ファイルを `/opt/aptare/oracle19c` にインストールするため、完了までに 3 分から 5 分かかります。

```
Creating group aptare...Done.
  Creating user aptare...with default Group aptare... Done.
  Creating group dba...Done.
  Adding user aptare to group dba...Done.
  Creating ORACLE_HOME directory in /opt/aptare/oracle ... Done.

  Setting up database directories /data01 /data02 /data03
/data04
/data05 /data06... Done.
  Installing ORACLE binaries in /opt/aptare/oracle19c ...
  Extracting files... Please wait, this process will take 3-5
minutes to complete... Done.
  Setting permissions for oracle files ... Done.
Done.
```

14 Oracle Database インストーラによって、推奨の Oracle パッチがインストールされます。Oracle パッチをインストールする前に、Oracle インストーラは Oracle Inventory を検証します。問題があった場合、Oracle Inventory が再作成されます。

15 Oracle 19c バイナリを抽出した後、アップグレード前の処理が開始されます。次の処理が行われます。

- コールドバックアップが実行されたかの確認。アップグレードプロセスの一部として、Oracle 19c バイナリがシステムにインストールされ、自動アップグレードユーティリティを使用してアップグレードされて、コンテナベースの DB (CDB) に変換されます。エラーとデータの損失に対して保護するには、Oracle データファイルのコールドバックアップが必要です。
 - 互換性チェックでは、既存のデータベースが Oracle 19c への直接アップグレードと互換性があるかどうかを検証します。
 - データベースエクスポート。これは必須です。このプロセスの一部として、エクスポートを検証するか、アップグレーダにエクスポートを指示できます。
 - データベースのエクスポートの確認。Oracle Database のエクスポートは必須です。このエクスポートは、完全な Oracle ファイルシステムのコールドバックアップとは別に必要になります。アップグレードプロセスの前にこの手順が実行された場合は、SKIP と入力して既存のデータベースエクスポートファイルの名前と場所を入力する必要があります。
- または

- データベースのエクスポート。Oracle Database のエクスポートは必須です。アップグレード前にこれを実行しなかった場合はそれを確認します。アップグレーダでエクスポートできます。このエクスポートは、完全な Oracle ファイルシステムのコールドバックアップとは別に必要になります。PROCEED と入力してデータベースをエクスポートし、アップグレーダでこのファイルを配置する場所を入力します。この手順には、データベースのサイズに応じて 20 ～ 30 分かかる場合があります。

- 16 アップグレード前の処理が完了すると、ユーティリティは **Oracle** のアップグレードを完了します。
- 17 アップグレード前の処理が正常に完了した後、データベースのアップグレードプロセスは、自動アップグレードユーティリティを使用して開始されます。処理中に、次のように表示されます。

```
[exec] Autoupgrade Utility Started.  
[exec] aptare  
[exec] AutoUpgrade tool launched with default options  
[exec] Processing config file ...  
[exec] +-----+  
[exec] | Starting AutoUpgrade execution |  
[exec] +-----+  
[exec] 1 databases will be processed
```

プロセスが正常に完了すると、次のように表示されます。

```
[exec] Autoupgrade Utility Started.  
[exec] aptare  
[exec] AutoUpgrade tool launched with default options  
[exec] Processing config file ...  
[exec] +-----+  
[exec] | Starting AutoUpgrade execution |  
[exec] +-----+  
[exec] 1 databases will be processed  
[exec] Job 100 completed  
[exec] ----- Final Summary -----  
  
[exec] Number of databases           [ 1 ]  
[exec]  
[exec] Jobs finished successfully      [1]  
[exec] Jobs failed                      [0]  
[exec] Jobs pending                    [0]  
[exec] ----- JOBS FINISHED SUCCESSFULLY -----  
  
[exec] Job 100 for scdb  
[exec] Autoupgrade Utility Finished.
```

ログファイルの場所

アップグレードプロセス全体のログは次の場所にあります。

```
/opt/aptare/upgrade/logs/upgrade19c/upgrade19c.log
```

自動アップグレードプロセスのログは次の場所にあります。

```
/opt/aptare/upgrade/logs/upgrade19c/scdb_upd_logs/  
scdb/xxx/autoupgrade_<YYYYMMDD>.log
```

<YYYYMMDD> は作成日です。

概略ログは次の場所にあります。

```
/opt/aptare/upgrade/logs/upgrade19c/global_logs/  
cfgtoollogs/upgrade/auto/autoupgrade.log
```

メモ: Oracle の以前のバージョンの Oracle 構成ファイル `initscdb.ora` に対して行われるチューニングは、19c の `initscdb.ora` ファイルには含まれません。これらの変更は再度適用する必要があります。

パフォーマンスプロファイルと送信されるデータ

パフォーマンスプロファイルは匿名で安全に (https 経由で) 送信され、Profile Central (コミュニティプールがホストされる) で他のお客様のプロファイルデータと集計され、レポート目的でお客様のプロファイルにインポートされます。このインポートとエクスポートのタスクは、スケジュール設定された 1 日 1 回のポータルプロセスで行われます。企業は、集計されたコミュニティプロファイルを使用することで、自社の環境内で収集されたメトリックが通常のパフォーマンス範囲内にあるかどうかをより正確に測定できます。プロファイルデータをコントリビュータに関連付けることはできません。ストレージレイヤやサーバー名など、会社または環境に固有の詳細は送信されません。個人識別情報が収集、使用、開示されることはありません。

メモ: コミュニティパフォーマンスプロファイリングのクラウドポリシーで参加を有効にするには、会社の権限のある担当者がオプトインする必要があります。プロファイルデータをコントリビュータに関連付けることはできません。ストレージレイヤやサーバー名など、会社または環境に固有の詳細は送信されません。個人識別情報が収集、使用、開示されることはありません。いつでもオプトアウトが可能であることに注意してください。

共有サービス環境での SCDBUSR の削除

共有サービス環境で、SYSDBA を使用した接続が失敗することがあります。このような場合、ユーザーを削除せずにアップグレードを続行すると、アップグレードの最後に SCDBUSR を手動で削除するようにユーザーに指示するメッセージが表示されます。

次の手順に従って、SCDBUSR を確認し、手動で削除します。

SCDBUSR の存在を確認する

- 1 su - aptare
- 2 sqlplus / as sysdba
- 3 alter session set container=scdb; を実行します
- 4 Select * from all_users where username='SCDBUSR'; を実行します

SCDBUSR を手動で削除する

- 1 su - aptare を実行します
- 2 @../database/ora_scripts/drop_scdbusr_upgrade.sql を実行します

機能強化および解決済みの問題

この章では以下の項目について説明しています。

- [概要](#)
- [データ収集の機能強化および解決済みの問題](#)
- [ポータル機能の機能強化および解決済みの問題](#)

概要

10.5 リリースには、バージョン 10.4.00 P10 までのすべてのパッチリリースの修正が含まれています。

このリリースでは、前回のリリース以降の機能強化と解決された問題が提供されます。次の表は、機能強化と解決済みの問題をカテゴリごとに一覧表示しています。インストールまたはアップグレードする前に次のセクションも確認してください: サポート対象オペレーティングシステム、リリースバージョン 10.5.00 へのアップグレード。

アップグレードの前に、技術マニュアルでアップグレード手順とサイズ情報も確認する必要があります。

データ収集の機能強化および解決済みの問題

表 6-1 データ収集の機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-23697	標準のデータコレクタアップグレードに加えて、SDK 開発者ツールのアップグレードに対するサポートも追加されました。この機能強化は、データコレクタ開発用の SDK パッケージを含むインストールにのみ適用されます。SDK パッケージが含まれないインストールは影響を受けません。
SC-20649	リリース 10.5 で、データコレクタは非対称キー暗号化を提供します。これは、公開鍵暗号化とも呼ばれます。リリース 10.5 より前のバージョンでは、データコレクタは対称暗号化を使用します。この方式では単一のキーを使用して、データの暗号化と復号を行います。アップグレードの場合は、引き続き対称暗号化方式を使用するか、非対称キー暗号化を使用して、データを収集するときに追加のセキュリティレイヤーを構成するかを選択できます。データコレクタを編集し、新しい鍵ファイルを生成し、マニュアルのセットアップ手順に従うと、新しい暗号化を利用できます。
33418	データレシーバで、利用可能なデータベース接続の最大数がデフォルトで 125 に増えました。
SC-30188	Oracle および MS-SQL Server インテリジェントポリシー形式をサポートするように、NetBackup データコレクタが拡張されました。

ポータルの機能強化および解決済みの問題

表 6-2 ポータルの機能強化および解決済みの問題

問題番号	説明
SC-26975	折れ線グラフを直接サポートするための機能が SQL テンプレートデザイナーに追加されました。このオプションは、棒グラフや面グラフなどと一緒に選択項目として表示されます。凡例のフォーマットとともに折れ線グラフを選択すると、折れ線グラフが動的折れ線グラフとして表示されます。
SC-26771	アップグレードとメンテナンスを有効にするために、新規インストールのために Apache と SSL の構成構造が分割されました。カスタマイズに個別に対応するために、新しいファイルが導入されました。新しい構造は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ httpd.conf - サポートまたはサービスから指示された場合を除き、編集しないでください。 ■ httpd-aptare.conf - 編集しないでください。 ■ httpd-override.conf - ユーザー編集は、必要に応じてこのファイルに含まれています。 ■ httpd-ssl.conf - サポートまたはサービスから指示された場合を除き、編集しないでください。 ■ httpd-ssl-aptare.conf - 編集しないでください。 ■ httpd-ssl-override.conf - ユーザー編集は、必要に応じてこのファイルに含まれています。
SC-24403	Apache Tomcat の新しいバージョン 8.5.56 のサポート

問題番号	説明
SC-24176	<p>Oracle Database のユーザーポータルのパスワードを変更するための新しいユーティリティが導入されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Linux: /opt/aptare/utills/changeDBPassword.sh <新しいパスワード> ■ Windows: C:\opt\aptare\utills\changeDBPassword.bat <新しいパスワード>
SC-23716	<p>この機能強化でアラート抑制の動作が変更されて、アラートのインスタンスだけでなく、ルールインスタンスとオブジェクトの組み合わせに対するアラート全体が抑制されます。以前の抑制では、既存のアラートが選択した期間のレポートに表示されないようにマーク付けのみされていました。これで、アラートが[抑制 (Suppress)]にマーク付けされている場合は、アラート条件が満たされていてもアラートは再び生成されないようになります。</p>
SC-23105	<p>FTP セキュリティの問題に対処するため、サポートツールの操作から収集されたログファイルが SFTP を使用してベリタスのサポートにファイルをアップロードするようになりました。この変更を反映するために、ダイアログボックスのラベルが更新されました。この操作は OEM のお客様は利用できません。</p>
SC-22996	<p>10.5 にアップグレードした後で、未認証の権限のないアクセスからデータレシーバサーバーを保護するには、カスタムパラメータ <code>datareceiver.security.authentication</code> の値を TRUE に設定します。これは、ポータルで[管理者 (Admin)]、[詳細 (Advanced)]、[システム設定 (System Configuration)]の順に移動した場所にあります。このカスタムパラメータはアップグレードのシナリオでのみ表示され、新規インストールでは表示されません。デフォルトの値は「TRUE」です。</p>
SC-21130	<p>この機能強化によって、ポータルのアップグレーダの動作が変更されます。この変更により、システムをアップグレードすると、アップグレード後にカスタムリビジョンがデフォルト値にリセットされずに、Oracle ジョブの状態の値に保持されるようになりました。</p>
33367	<p>アップグレードの問題に対処するために機能が変更されて、テーブル <code>apt_server_type</code> のデータフィールド <code>product_type</code> と <code>is_master</code> フィールドに対して複数のレコードが検出された場合にエラーが記録されます。</p>
33205	<p>スパークライングラフで、表の 1 行目のツールチップが一部非表示になる問題を解決しました。</p>
32748	<p>[マイプロフィール (My Profile)]ダイアログで[ログイン (Login)]フィールドが編集可能であった問題を解決しました。このフィールドは読み取り専用です。</p>
32333	<p>動的テンプレートデザイナーで作成されたレポートに属性値が表示されない問題を解決しました。</p>
32511	<p>ストレージ最適化ルール: VM インベントリに存在しない VM の緑色のヘルプテキストを更新しました。ヘルプには「ストレージを消費しているファイル形式を識別する際に、指定したファイル形式のみを含めます」と表示されます。ファイル形式は、<code>log</code>、<code>vmsd</code>、<code>vms1</code>、<code>VmDisk</code>、<code>VmLog</code>、<code>VmSuspendState</code>、<code>VmSwapFile</code>、<code>VmSnapshot</code>、<code>VmMemory</code>、<code>VmLogVmotion</code>、<code>VmConfigTemplateHeader</code>、<code>VmNvram</code> など、ファイル名の拡張子で識別されます。大文字と小文字が区別されるカンマ区切りのファイル形式のリストを入力します。このパラメータをルールから除外するには、空白値を使用します。</p>
21812	<p>EMC VNX (Celerra) ポリシーと File Analytics ポリシーのデータベースに格納されている <code>is_active</code> インジケータの値が更新されました。値は Y と N になりました。</p>

問題番号	説明
SC-27972	LDAP キーストアパスワードがサポートされるようになりました。SSL を介して LDAP に接続するユーザーは、パスワードを指定して新しいキーストアを作成する必要があります。portal.properties のキー ldap.keystore.password にパスワードを追加します。
SC-33444	Microsoft Azure データ収集を正常に完了するために必要な、Azure アプリケーションに関連付けられた役割を制限するニーズに対応しました。関連付ける必要がある役割は、「リーダー」役割と、「Microsoft.Storage/storageAccounts/listkeys/action」処理を含む「カスタム」役割のみです。「コントリビュータ」役割で利用可能な権限が組織のポリシーに準拠していない場合、これらの役割を割り当てることができます。カスタム役割を作成する手順については、『クラウド向け APTARE IT Analytics データコレクタインストールガイド』の「プリンシパルの作成およびアプリケーションに対する役割の割り当て」セクションを参照してください。

既知の問題、最適化、およびライフサイクル終了 (EOL)

この章では以下の項目について説明しています。

- 既知の問題
- 最適化: 大規模な収集のための [Linux](#) ファイルハンドル設定のカスタマイズ
- ライフサイクル終了 (EOL)

既知の問題

このリリースには、次の既知の問題があります。

表 7-1 APTARE IT Analytics の既知の問題

問題番号	説明
SC-27225	<p>一部のシステムではエントロピーが低くなることもあり、このため乱数の生成に依存する操作の実行速度が低下する可能性があります。これがアプリケーションのインストールまたはアップグレードに影響して、他のプロセスの実行が遅くなる場合があります。システムのエントロピーは次の方法で評価できます。</p> <pre>cat /proc/sys/kernel/random/entropy_avail.</pre> <p>400 未満の値は低い値と見なされます。「rng-tools」がインストールされている場合は、「rngtest -l」を使用してエントロピーソースを評価できます。これは通常、基盤となるハードウェアサポートが適切でない古いシステムまたはゲスト仮想マシンで発生します。影響を軽減するには、次の方法があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 乱数ジェネレータデーモンをインストール (例: まだインストールされていない場合は「yum install rngd-tools」) し、rngd デーモンを起動します (例: RHEL で「service rngd start」)。 ■ Intel ベースのチップセットを搭載した VMware ESX 環境では、お客様は適切なチップを持ち、それらの ESX EVC レベルを「Broadwell」以上に設定する必要があります。これはエントロピーの最適なソースになるように、ゲスト VM に RDRAND/RDSEED ハードウェア機能を公開することを目的としています。 ■ 前述のようなハードウェアサポートを提供できない場合は、「haveged」など (例: yum install haveged) の他のエントロピー生成ソースをインストールして有効にします。
SC-25648	<p>英語以外のシステム用に PDF にレポートをエクスポートすると、明瞭さに問題が発生する場合があります。懸念事項がある場合は、ベリタスのサポートにお問い合わせください。</p>
SC-21385	<p>APTARE IT Analytics は nb_monitor_util ユーティリティを使用して、NetBackup Appliance からのデータ収集に役立っています。ファンと接続に一意の ID を提供しないという nb_monitor_util の制限により、アプライアンスに存在するレコードの数と実際のデバイス数に不一致が生じる場合があります。</p>
32082	<p>Java 11 は安全でない古い TLS 暗号化アルゴリズムを無効にします。サブシステムによっては、収集を成功させるために、これらの古いアルゴリズムが必要になります。影響を受ける可能性があるサブシステムには、Commvault、Compellent、Brocade BNA、および Cisco DCNM が含まれます。この問題は、コレクタのログに javax.net.ssl.SSLHandshakeException として記録されます。この問題が発生した場合は、Commvault、Compellent、Brocade BNA、および Cisco DCNM のデータコレクタの前提条件に記載されているように、Java セキュリティ設定を変更してみてください。APTARE IT Analytics ヘルプで、これらのサブシステムについての個別のマニュアルを参照してください。ログに SSLHandshakeException が存在することは、この問題が原因である可能性を示しているだけであることに注意してください。</p>
32056	<p>Cohesity DataProtect、Veeam Backup & Replication、Rubrik Cloud Data Management、NAKIVO Backup & Replication の収集の場合、ディレクトリ、NAS およびファイルタイプのオブジェクトタイプが持続している場合、バックアップサーバーのみがライセンスに対してカウントされます。個々のクライアントはカウントされません。</p>
24349	<p>アクセスゾーンの EMC Isilon SMB 共有が収集されず、EMC Isilon SMB 共有の概略レポートで報告されません。</p>
22582	<p>SAN ファブリック収集の特定のケースで、データベースに実際には存在しないエイリアスが含まれていることがあり、それらがゾーンに関連付けられているように見えます。</p>

問題番号	説明
21948	VMware 収集の checkinstall を実行すると、エラーメッセージにエラーの原因が正確に反映されないことがあります。コレクタのログを調べて、エラーの実際の原因を確認します。
17287	表形式のレポートでは、列見出しの配置が不適切に表示される場合があります。この問題を回避するには、レポートのレンダリングが終了するのを待機してから別のタブをクリックします。
13723	File Analytics のファイルリストのエクスポート機能には、エクスポートされたファイルの数が、ファイルカテゴリレポートに表示されるファイルの数と一致しないという問題があります。これは、ファイルカテゴリが変更されていて、レポートを実行しているユーザーが複数のドメインに属している場合のみ発生します。
SC-32017	METLIFE / VERITAS- Solaris ファイルが /opt/aptare/updates にありません: Solaris ホスト収集ファイルがポータルインストールにありませんでした。以前の状態: Solaris スクリプトファイルが生成されませんでした。現在の状態: Solaris ファイルが生成されます。
SC-32660	NBU -SYKEHUSPARTNER IKT: 10.5 P3 - java.sql.SQLException: 挿入された値は列に対して大きすぎます: METADATA_VMWARE_TAGINFO: マルチバイト文字が属性ファイルパスに存在していました。以前の状態: ジョブの詳細の精査が、精査のエラー状態を含む例外を生成していました。現在の状態: NBU – ジョブの詳細の精査が正常に実行されます。

既知の問題: ローカライズの制限事項と注意事項

APTARE IT Analytics は、複数の言語とすべての製品文字列をサポートしており、サポート対象言語でインラインヘルプとマニュアルが利用可能です。次のようにいくつかの制限事項と一般的な情報があります。

- **APTARE IT Analytics** システムがベンダーのサブシステムからデータを収集するとき、収集プロセスは、名前と値のペアが米国英語であると想定します。またインストールは、ロケールが米国英語に設定されている管理者が実行する必要があります。サーバーの言語バージョンは、米国英語以外にも設定できます。
- データコレクタは、英語のターゲットシステムに接続するように構成する必要があります。**Veritas NetBackup** データ収集は例外です。**APTARE IT Analytics** は、サポートされている言語システムにインストールされている **NetBackup** マスターサーバーから収集します。
- データコレクタのインストールには、英語のフォルダパス名が必要です。**ASCII** 以外の文字を指定すると、データコレクタのインストールエラーが発生します。(33261) (31962)
- ソート順は言語によって異なる場合があります (レポート名、タブなど)。
- 一部の言語で、インストーラが一部文字化けしているように見えることがあります。

製品の一部の領域は英語のままです。

- ログファイル

- レポート内のデータ
- カスタムレポートの列ヘッダー
- 技術用語は言語によって異なる場合があります。
- レポートテンプレートデザイナーの説明など、ソースとして表示されるデータ辞書とテキストは英語のままです。
- インストールの応答によっては、ユーザーは **Y** または **Accept** という語を入力する必要があります。

最適化: 大規模な収集のための Linux ファイルハンドル設定のカスタマイズ

特定の環境では、パフォーマンスを向上させるため、または多数のデータ収集ポリシーに対応するために最適化が必要になることがあります。

Linux では、メモリの一部がファイルハンドル用に指定されます。これは、一度に開けるファイル数を決定するために使用されるメカニズムです。デフォルト値は **1024** です。大規模な収集ポリシー環境の場合、コレクタがオープンされたファイルハンドル制限を超えないように、この数を **8192** まで増やす必要がある場合があります。大規模環境とは、**20** 個以上の TSM インスタンスや **20** 台以上の一意のアレイなど、**20** 以上のサブシステムから収集するコレクタとして位置付けられます。

ファイルハンドルの数を変更するには、次の手順を実行します。

1. Linux データコレクタサーバーで、`/etc/security/limits.conf` を編集し、ファイルの最後に次の行を追加します。

```
root soft nofile 8192
root hard nofile 8192
```

2. 一度ログアウトし、`root` として再度ログインし、次のコマンドを実行してすべての値が **8192** に設定されていることを確認します。

```
ulimit -n
ulimit -Hn
ulimit -Sn
```

3. データコレクタを再起動します。

ライフサイクル終了 (EOL)

次のレポートは現在使用されていないため APTARE IT Analytics から除去されました: 容量計画 - アレイ、容量計画 - ホストとメディア予測ダッシュボード。これらのレポートの保存済みインスタンスは、ポータルがバージョン 10.00 以降にアップグレードされるときにすべて削除されます。(SC-7098)

- APTARE IT Analytics の以前のバージョンにバンドルされていた OpenLDAP はサポートされなくなりました。(SC-20468)
- CENTOS 6 はサポートされなくなりました。
- RedHat 6 はサポートされなくなりました。
- Windows 2012 はサポートされなくなりました。
- ポータルサーバーまたはデータコレクタサーバーでは、SuSE 11 はサポートされなくなりました。