



Oracle Advanced Compressionが Goodman Fielderのビジネス・クリティカルな SAPデータ・ストレージ要件を40 %削減

2025年7月、バージョン23ai
Copyright © 2025, Oracle and/or its
affiliates 公開

本書の目的

本書では、リリース23aiの機能と強化された点の概要が説明されています。本書は、23aiへのアップグレードに関するビジネス上の利点の評価と、説明した製品機能の実装およびアップグレードの計画を支援することのみを目的としています。

免責事項

本文書には、ソフトウェアや印刷物など、いかなる形式のものも含め、オラクルの独占的な所有物である占有情報が含まれます。この機密文書へのアクセスと使用は、締結および遵守に同意したOracle Software License and Service Agreementの諸条件に従うものとします。本文書と本文書に含まれる情報は、オラクルの事前の書面による同意なしに、公開、複製、再作成、またはオラクルの外部に配布することはできません。本書は、ユーザーとのライセンス同意書の一部をなすものではなく、またオラクルやその子会社および関連会社とのいかなる契約上の合意事項にも含まれるものではありません。

本書は情報提供のみを目的としたものであり、ここで説明する製品の機能を実装およびアップグレードする際の資料として使用されることのみを意図しています。マテリアルやコード、機能の提供をコミットメント（確約）するものではなく、購買を決定する際の判断材料になさらないでください。本文書に記載されている機能の開発、リリース、時期および価格については、弊社の裁量により決定されます。製品アーキテクチャの性質上、本書に記述されているすべての機能を安全に組み込むことができず、コードの不安定化という深刻なリスクを伴う場合があります。

目次

エグゼクティブ・サマリー	4
Goodman Fielderについて	4
データ増大の課題	5
概念実証の開始	5
説得力のあるストレージの節約効果	5
まとめ	6



「Oracle Advanced Compressionの実装の促進要因は、当社のSAP ECC6データベースの規模の増大です。Oracle Advanced Compressionを使用することで、当社は、複数のSAP ECC6インスタンス全体で合計20 TBを解放しました。増大量の上位20個の表を対象とし、停止時間なしで圧縮を実現できました。このプロセスは当社のユーザーにとって完全に透過的でした。私は、その使いやすさと結果にとっても満足しています。」

– Goodman Fielder、技術担当サービス・マネージャー、Ian Lofley氏

エグゼクティブ・サマリー

企業は、データ量の急増という重大な問題に直面しています。企業は、収益に影響を与えずに、変化の激しいビジネス状況に迅速に適応する必要があります。ITマネージャーは、既存のインフラストラクチャを効率的に管理してコストを制御しながら、驚異的なアプリケーションの問合せパフォーマンスを提供し続けていく必要があります。

Oracle Advanced CompressionとOracle Databaseを併用することによって得られる圧縮、問合せパフォーマンス、データ・ストレージの最適化といった一連の堅牢な機能により、ITマネージャーはこの複雑な環境でも任務を遂行できます。Oracle Databaseのデプロイメントがクラウドまたはオンプレミスのどちらであっても、Advanced Compressionにより、アプリケーションに変更を加えることなく、さまざまな環境において、堅牢な圧縮機能を実現できます。Advanced Compressionの利点には、データベース記憶域のフットプリントの縮小、バックアップにおける節約、問合せパフォーマンスの向上などがあります。

この事例では、Goodman Fielderがビジネス・クリティカルなSAPアプリケーション環境でAdvanced Compressionを使用して、パフォーマンスを向上させただけでなく、既存のストレージ要件を40 %超削減したことで、どのようにそのメリットを享受したかについて説明しています。Goodman Fielderは、新しいストレージの取得コストの発生を遅らせることができました。

同社がどのように成果を上げたのか、詳しくご覧ください。

Goodman Fielderについて

ロケーション：オーストラリア、シドニー

業界：食品会社

従業員数：5,000

同社には、オーストラリア最大の食料品カテゴリの有名な消費者ブランドの素晴らしいポートフォリオがあります。これには、Meadow Lea、Praise、White Wings、Pampas、Mighty Soft、Helga's、Wonder White、Vogel's（ライセンス下）、Meadow Fresh、Irvinesが含まれます。

Goodman Fielderの製品は、朝食、昼食、夜食、軽食を含むすべての食事を網羅しています。また、Goodman Fielderは、パン、牛乳、マーガリン、小麦粉、ドレッシング、調味料、ディップ、マヨネーズ、冷凍パン菓子、ケーキミックス、パイ、おつまみ、デザート、ソース、ビネガー、食用油を製造して販売しています。

シドニーに本社を置くGoodman Fielderは、オーストラリアと太平洋諸島で約5,000人の従業員を雇用しています。同社は、オーストラリア、ニュージーランド、パプアニューギニア、フィジー、ニューカレドニアにある約50のプラントで製品を製造しています。

データ増大の課題

Goodman FielderのSAP ECCアプリケーションは、オーストラリアとニュージーランド全土の同社のサイト全体にわたるビジネス・クリティカルなアプリケーションです。このOLTPアプリケーションは、Goodman Fielderの日々のビジネス取引と処理の中核にあります。SAP ECCアプリケーションにシステムの問題やパフォーマンスの低下があると、製品の製造と消費者への納品に重大な結果をもたらします。

Goodman FielderのSAP ECCデータベースは、350-400 GB/月のペースで増大しています。過去2年間に、このデータベースの合計サイズは2倍になり、約10 TBに達しました。このペースでのデータの増大に伴い、同社は、データベースのパフォーマンスに影響を及ぼさずにデータ・ストレージのコストを下げる必要がありました。

概念実証の開始

同社の環境：

- IBM P7とAIX 7.1
- SAP ECC 6.0
- Oracle Database Enterprise Edition
- Oracle Advanced Compression

Goodman Fielderは、テスト環境内のSAP上でAdvanced Compressionを使用してPoC（概念実証）を実行しました。大規模な表を圧縮することで、Goodman Fielderは、テスト環境内の領域のほぼ50%を解放しました。また、PoCは、Goodman FielderのDBAチームが各表を圧縮するのに必要なタイミングに関する優れたサンプリングを入手するのに役立ちました。

パフォーマンスの検証も含むビジネス・ユーザーとの入念なテストの後、Goodman Fielderは、本番環境にAdvanced Compressionを実装することを決定しました。Goodman Fielderは、一度に1つの表を圧縮することを実現し、3週間の期間にわたって停止時間なしでこの実装を完了しました。

説得力のあるパフォーマンス

トランザクション	圧縮前	圧縮後
FBL3N	17 分	10 分
FAGLB0	10 秒	5 秒
KSB1	40 秒	20 秒
KE5Z	11 分	5 分
KE24	30 秒	20 秒
ZGOODMVT	237 分	175 分

圧縮による節約効果に伴うAdvanced Compressionの評価時にGoodman Fielderが興味のある領域は、データの圧縮後のシステムのパフォーマンスでした。

テスト中、および本番環境での実装後、実際に圧縮に関連するパフォーマンスの低下はなく、上記の表に示すとおり、さまざまなSAPトランザクションでパフォーマンスの改善を確認できました。

説得力のあるストレージの節約効果

Advanced Compressionにより、Goodman Fielderの本番データベースのサイズは10 TBから6 TBまで削減されました。この圧縮により、DBAチームは即座に、データベース・レベルで割当て領域のうち4 TB超の空き領域を獲得できました。この領域は、今後のトランザクションやストレージ用として再利用できます。Goodman Fielderが本番環境を別の補助環境にコピーしたところ、ディスク領域の合計節約量は合計20 TBまで急増しました。

Goodman FielderのDBAチームは、50 GB以上のデータを消費する合計20個のSAP表の圧縮を計画して目標としました。計画段階時、Goodman FielderのDBAチームは、オラクルの圧縮アドバイザを使用しました。圧縮アドバイザは、関連するデータベース表の平均圧縮率が4.79倍になると予測しましたが、圧縮の結果は評価結果と一致したり評価結果を超えたりしました。また、DBAチームは、SAP BRSPACEツールに推奨されたとおり、データベースのLOBオブジェクトを最新の最適なSecureFilesアーキテクチャに変換してから、SecureFiles LOB圧縮（LOW率）を使用してこれを圧縮しました。この結果、パフォーマンスに影響を及ぼさずにLOBオブジェクトの大幅な領域の節約を実現できました。

Goodman FielderのDBAチームは、圧縮を実現するためにSAP BRSPACEツールを使用しました。そして、もっとも大きく多用されているSAP表の1つであるGLPCAは、サイズが700 GBから144 GBにまで削減されました。

OLTP表の圧縮を実装した後にDBAチームが発見したもう一つのメリットは、データベースの全体的増大率が月あたり350 GBから月あたり200 GB未満にまで削減されたことです。Goodman Fielderは以前、追加のディスク領域の定期的な購入に多額を投資する必要がありましたが、既存のストレージを解放することで、追加のストレージの購入額を削減できたため、迅速な節約を実現できました。

Goodman FielderのDBAチームは、営業時間中にパフォーマンスに影響を及ぼさずに、本番環境の圧縮においてAdvanced Compressionを有効にしました。その結果、すべての表が停止時間なしで圧縮されました。

注目点

- SAP ECC OLTPデータベースは350-400 GB/月のペースで増大していた
- 増大率が原因でストレージのコストが増加していた
- 圧縮はビジネス・ユーザーに対して透過的であり、停止時間なしで実現できた
- テスト環境内のPoCの結果、Goodman Fielderは実現できた領域の節約量に感銘した
- 本番環境、ステージング（UAT）、テスト環境全体で圧縮を実装した

まとめ

Oracle Advanced Compressionを使用することで、組織は、アプリケーションの問合せパフォーマンスと停止時間を犠牲にせず、に設備投資と運用のコストを最小限に抑えることができます。

Advanced Compressionにより、通常は構造化データと非構造化データの管理で節約を実現し、（通常は）アプリケーション内の変更を必要とせず、にさまざまな環境全体で、データベース記憶域のフットプリントを最大50 %、場合によってはそれ以上削減できます。

「Oracle Advanced Compressionは当社の期待を超えていました。Goodman Fielderは、データベースの増大量を削減し、データ・ストレージのフットプリントを40%削減でき、パフォーマンスに影響を及ぼさずにこれらを実現できました。私たちすべてにとってメリットがありました。」Oracle DBA、Tapan Vadodaria氏

Connect with us

+1.800.ORACLE1までご連絡いただくか、[oracle.com](https://www.oracle.com)をご覧ください。北米以外の地域では、[oracle.com/contact](https://www.oracle.com/contact)で最寄りの営業所をご確認いただけます。

 blogs.oracle.com  facebook.com/oracle  twitter.com/oracle

Copyright © 2025, Oracle and/or its affiliates.本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載されている内容は予告なく変更されることがあります。本文書は、その内容に誤りが無いことを保証するものではなく、また、口頭による明示的保証や法律による黙示的保証を含め、商品性ないし特定目的適合性に関する黙示的保証および条件などのいかなる保証および条件も提供するものではありません。オラクルは本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクルの書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

Oracle、Java、MySQLおよびNetSuiteは、Oracleおよびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。