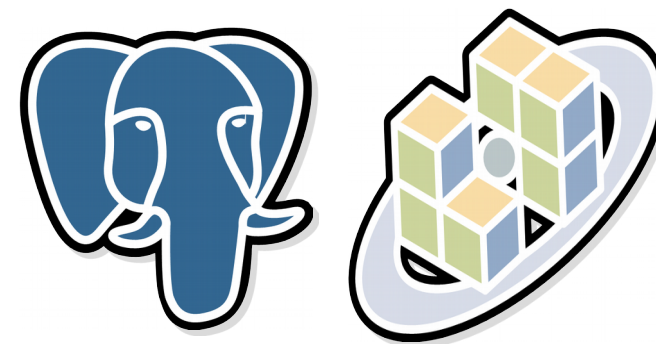


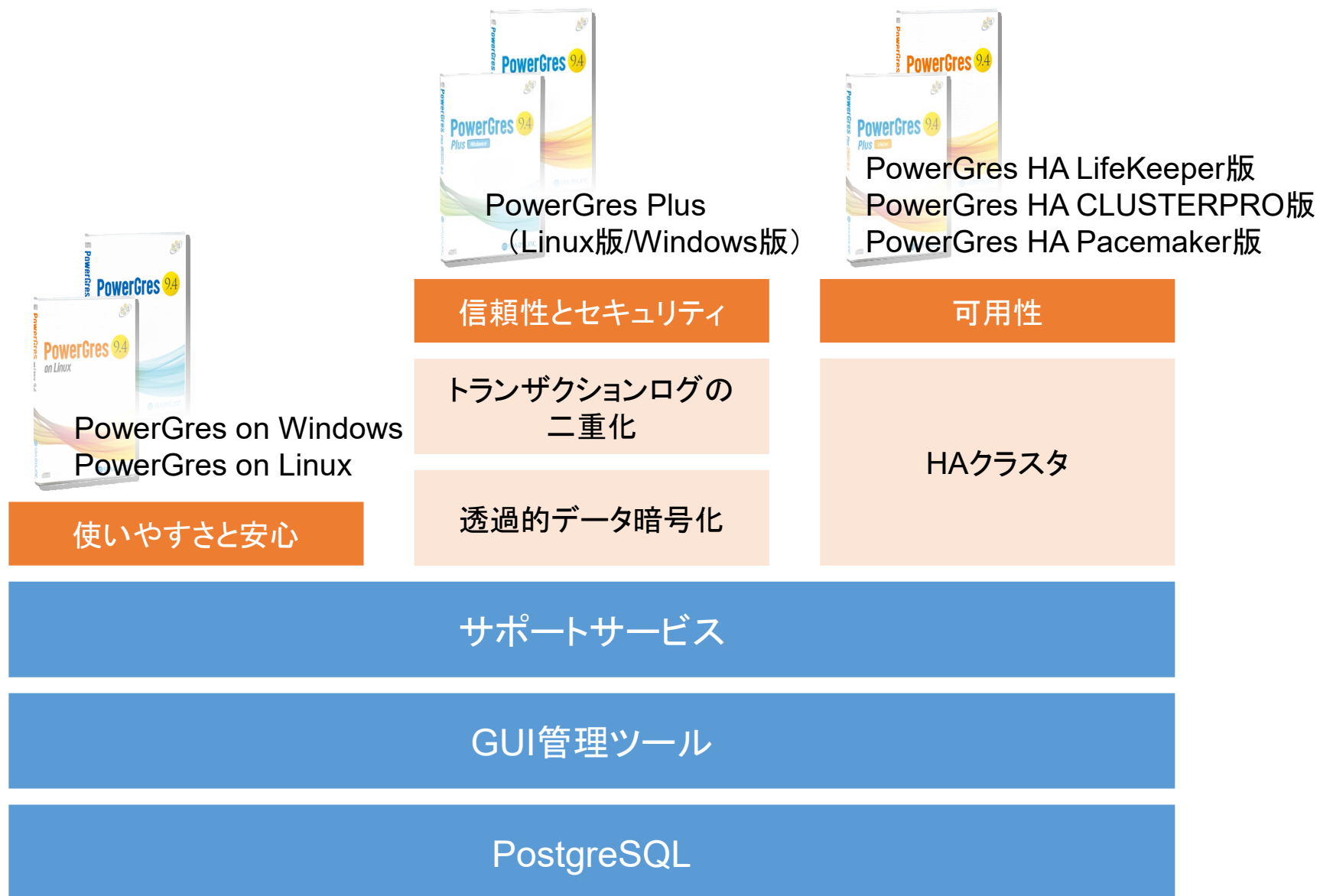
パッケージベンダー様にお勧め！ PowerGres ファミリーのご紹介

SRA OSS, Inc. 日本支社
OSS 事業本部 PostgreSQL 技術グループ
千田 貴大

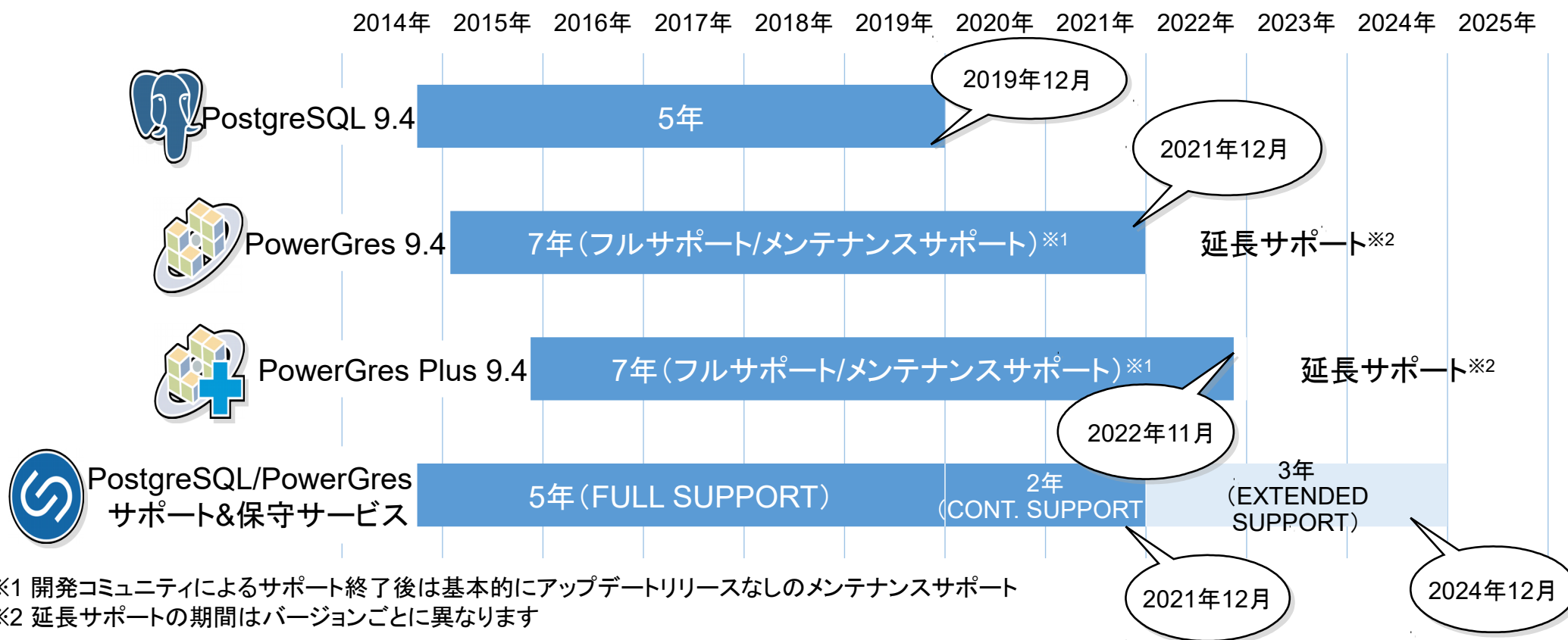
- PowerGres = 「パワーGRES」
- PostgreSQLをベースにしたデータベース製品
 - PowerGresのデータベースエンジン部分は基本的にPostgreSQLと同じ
- PostgreSQL
 - オープンソースの代表的データベースソフトウェア
 - 豊富なプラットフォームに対応
 - Unix系OS全般, Windows, Mac OS X
 - 豊富なサポート言語
 - C, Java, Python, PHP, Ruby など
 - 20年以上の実績と進化



プラットフォーム、用途で選べる製品、ソリューション



- 障害対応を含むサポートで長く安心して使える
 - PostgreSQLで実績のあるSRA OSSがサポートを提供
 - サポート期間は販売開始から7年
- 別メニューで24時間365日のサポートも提供

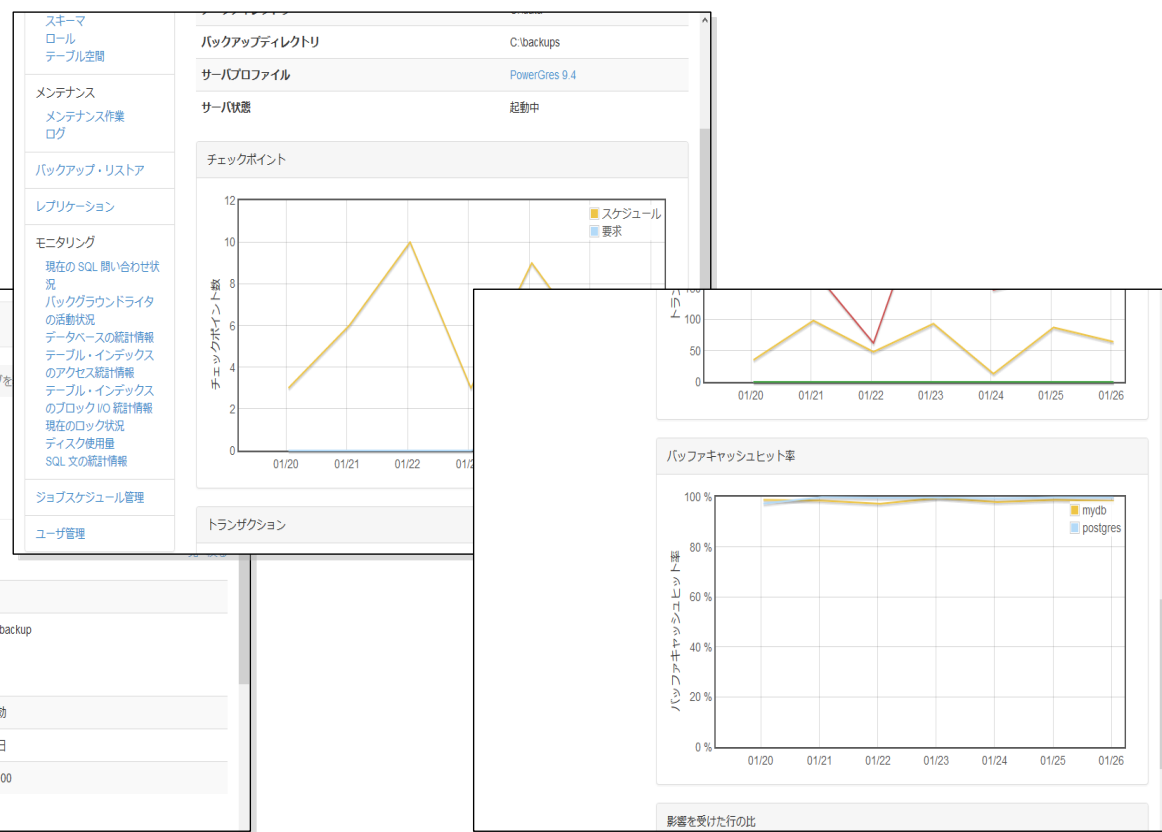


- リモートホスト上のデータベースでもOSにログインすることなく、Webブラウザを使って簡単に管理
- データベースの統計情報をグラフ化して表示

データベースクラスタの作成



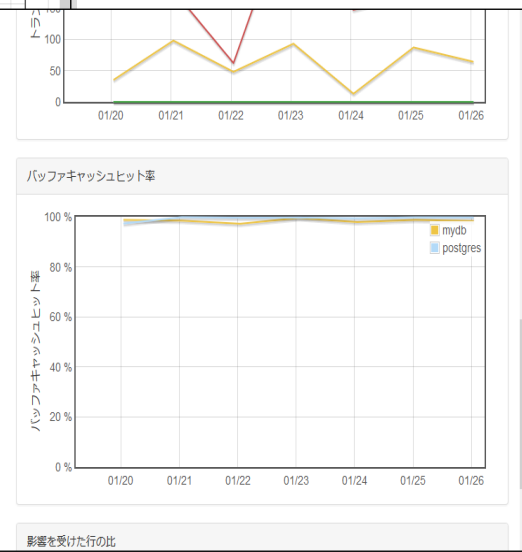
チェックポイント数のグラフ表示



バックアップジョブの表示

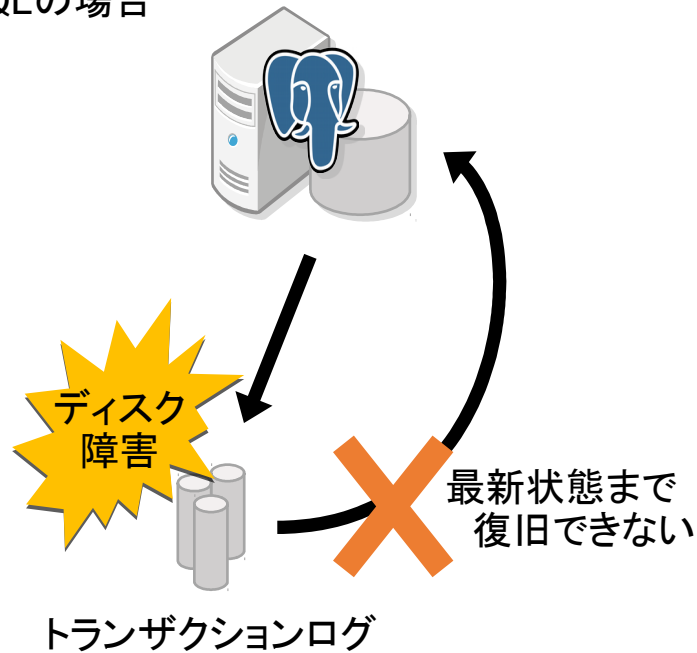


バッファキャッシュヒット率のグラフ表示

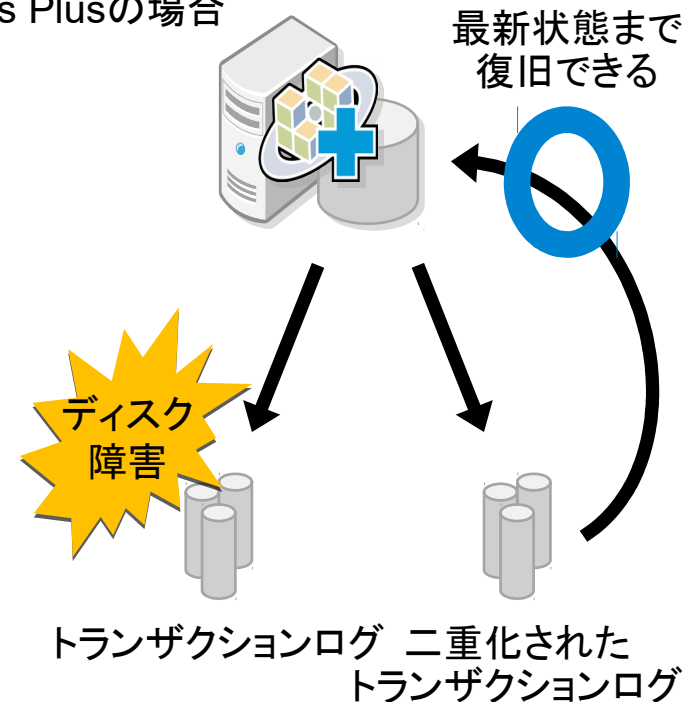


- トランザクションログを二重化して異なるディスクに格納
- トランザクションログとは
 - 異常終了時に復旧するのに必要な変更履歴を記録したもの
 - PostgreSQLでは一カ所にしか格納できない
- 片方のトランザクションログを失っても最新状態まで復旧できる
- WAL の二重化によるオーバーヘッドは 3 % 以下

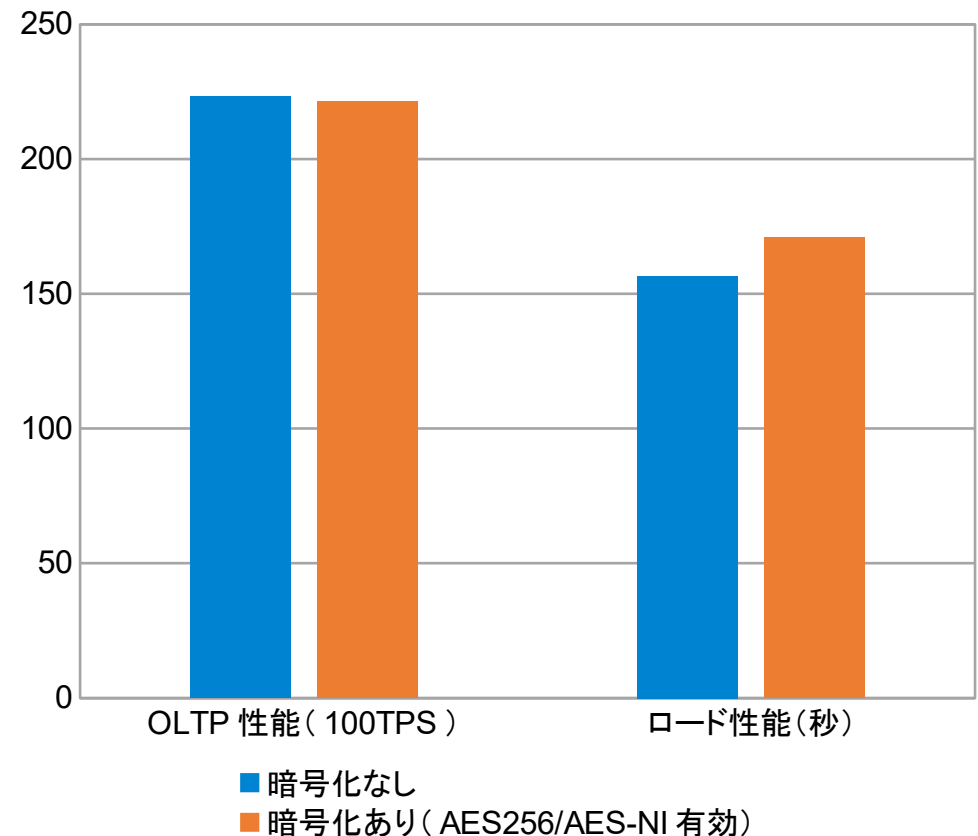
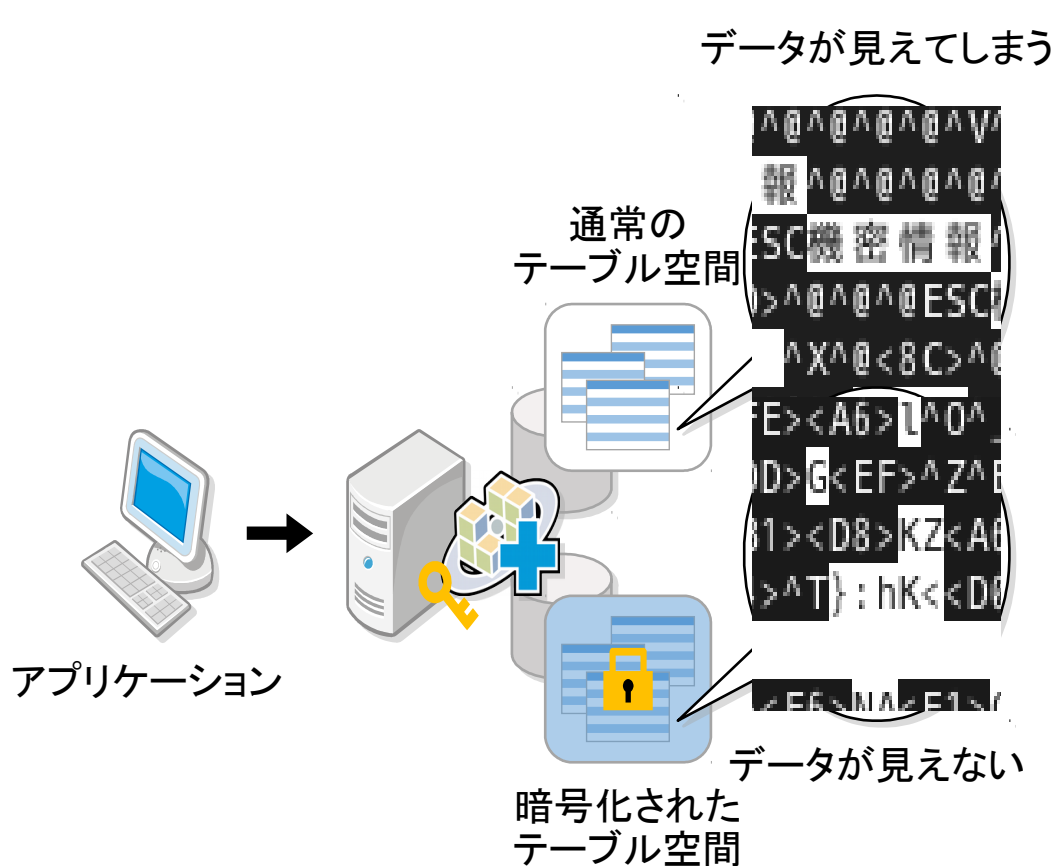
PostgreSQLの場合



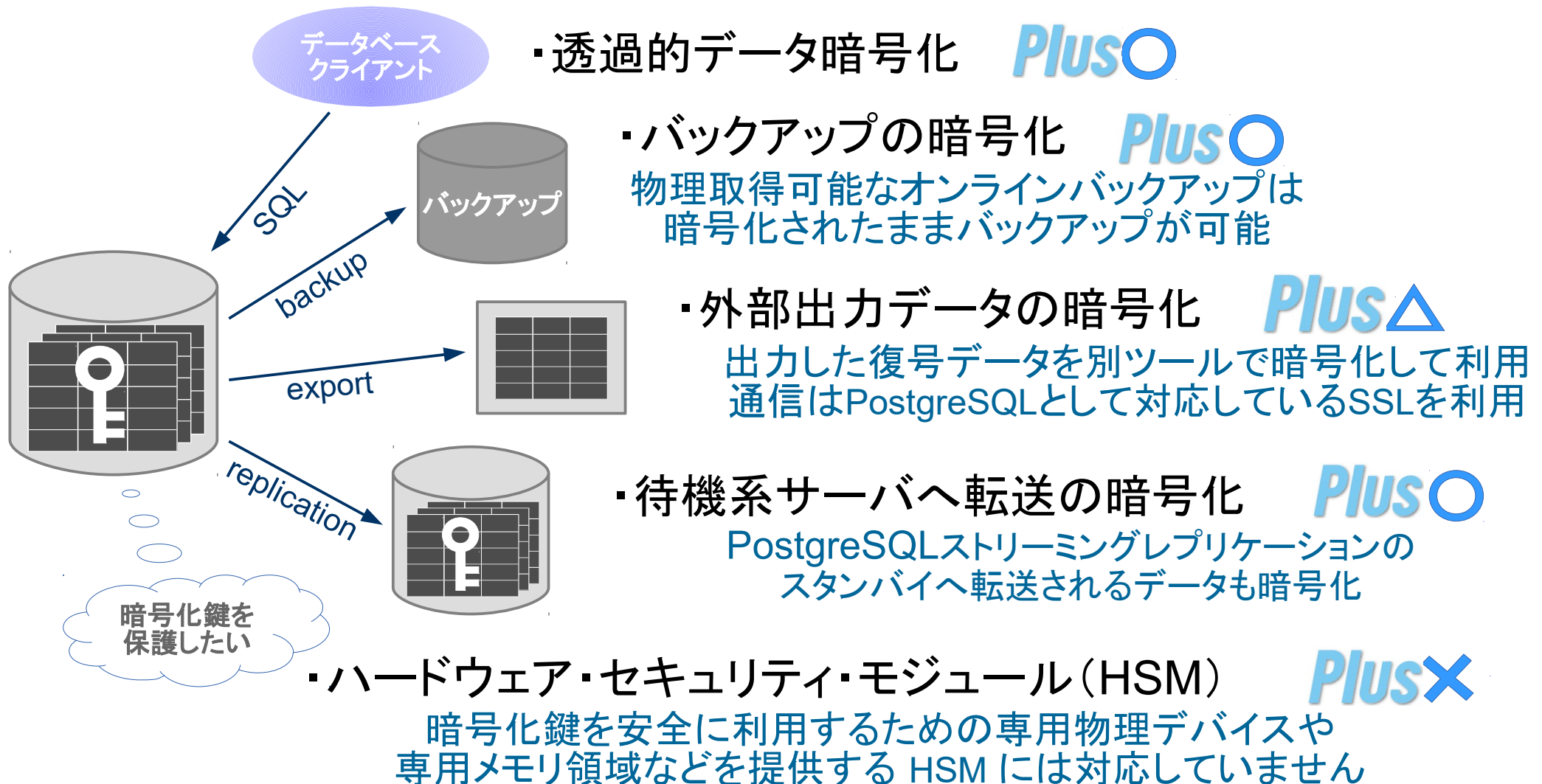
PowerGres Plusの場合








- テーブル、インデックスはもちろん、バックアップ(≠ダンプ)、トランザクションログ、一時ファイルまで暗号化
 - 暗号化を意識する必要がなく、アプリケーションを修正しなくていい
 - 暗号化による性能への影響が小さく、とくにAES-NI対応のCPUではごくわずか、性能低下はOLTP性能では1%以下、ロード性能では10%以下



- Oracle Advanced Security オプション



	OS侵入への耐性	バックアップ	アプリケーション修正	データサイズ
Oracle TDE	ファイルの内容は暗号化されたままのため、攻撃者は内容を解読できない (データベースへのログイン権限をもったOSユーザで侵入された場合を除く)	 暗号化されたままのバックアップが取得可能	 不要	 暗号化してもデータの大きさが変わらない
PowerGres Plus TDE				
TDE for PG			 専用のデータ型定義が必要で、利用にあたりいくつか制限がある (pgcrypto は SQL の修正も必要)	暗号化により平文よりデータサイズが大きくなる
PostgreSQL pgcrypto				
フルディスク暗号化	OSにログインできた攻撃者には復号されたデータが読み取れてしまう	バックアップメディア上のデータは平文になる	 不要	方式による

※TDE for PG (Transparent Data Encryption for PostgreSQL)
 NEC 社製 pgcrypto ベースの透過的暗号化ソフトウェア。
 OSS版の「Free Edition」と有償の「Enterprise Edition」がある。

※PostgreSQL (pgcrypto)
 PostgreSQL の拡張モジュールで、データベース内のデータを列単位で暗号化／復号できる。
 TDE for PG との違いは、暗号化／復号は関数を通して行うためアプリケーション側での対応コストがより大きい。

- 多方面にて導入されており、累計 12,000 本以上の実績がございます

大学

シラバスほか、業務関連
学務関連
バックヤード業務関連

家電メーカー

大規模社内システム認証管理
バックヤード業務関連

金融機関

与信診断業務サーバ
不動産評価業務サーバ
バックヤード業務全般

複写機メーカー

保守業務管理サーバ
バックヤード業務全般

インターネットサービス業者

商品販売管理サーバ
バックヤード業務全般

通信業者

バックヤード業務関連

交通機関

会社関連系共通乗車券システム
バックヤード業務関連

携帯電話サービスサイト業者

ゲーム配信
SNS コミュニティ

- 製品ライセンスはサーバ単位です

	価格(税抜)
1 ライセンス	78,000円

- 年間サポートは CPU 数単位です

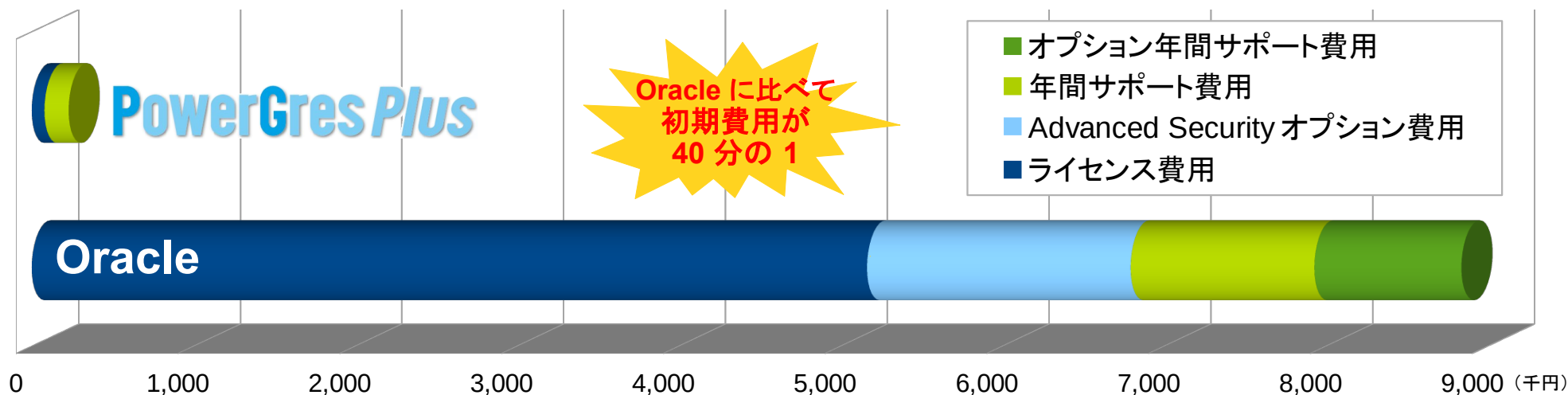
※表にない CPU 数の価格はお問い合わせください。

	価格(税抜)	
	ビジネスタイム	プレミアム(24x365)
1CPU 年間サポート	150,000円	400,000円
2CPU 年間サポート	300,000円	700,000円
4CPU 年間サポート	600,000円	1,300,000円

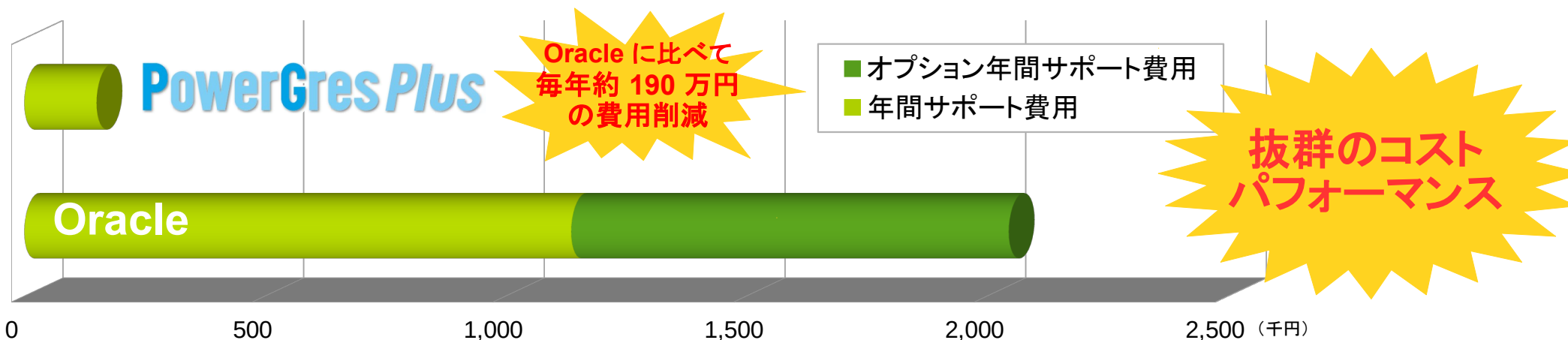
- 製品ライセンスのみのお求めはできません(年間サポートの購入が必須)

※初年度は「製品ライセンス」+「年間サポート」、次年度以降は「年間サポート」の価格となります。

• 1CPUライセンス・サポートの初年度費用比較



• 2年目以降費用比較



※ 2017年1月時点の Oracle Database Enterprise Edition の製品価格表をもとに算出

- 製品ライセンスはサーバ単位です

	価格(税抜)
1 ライセンス	48,000円

- 年間サポートはライセンス単位です

	価格(税抜)
1 年間	80,000円
5 年間	360,000円

- 製品ライセンスのみのお求めはできません(年間サポートの購入が必須)
※初年度は「製品ライセンス」+「年間サポート」、次年度以降は「年間サポート」の価格となります。

- PowerGres 製品を特定のアプリケーションで利用する場合のディスカウントプログラム
- サポートは一括契約(開発用、製品に組み込まれたもの一括)で年間契約、ライセンスは割引販売
- サポート料金は、特定のプロダクトの特定のバージョンに限られます。
(例: PowerGres on Linux V9.4)
 - オプションで、バージョンフリー契約が可能です。
- 購入したライセンスにバージョンアップ権は付与しません。バージョンアップの場合には再度購入が必要です。
 - バージョンフリー契約でバージョンアップ権を含みます

- 「PowerGresサポートサービス」
のビジネスタイム契約
 - 上記に加えて以下の内容がサポート対象に
 - データベース設計
 - パフォーマンスチューニング
 - インストーラ組み込み方法

	A	B	C
サポート料金	100 万	200 万	400 万
ライセンス仕切	70 %	60 %	50 %
インシデント数	20 件	40 件	無制限
質問担当者数	2 名	4 名	6 名

	A	B	C
サポート料金	10 万	20 万	40 万
ライセンス仕切	70 %	60 %	50 %
インシデント数	5 件	10 件	無制限
質問担当者数	1 名	1 名	2 名



PowerGres

<https://powergres.sraoss.co.jp/>

- **PowerGres 体験記** PowerGres Plus に関する実務で役立つ情報を公開中！
- **PowerGres ハンズオンセミナー**
- **PowerGres / PowerGres Plus 評価版ダウンロード**



SRA OSS, Inc. 日本支社

<https://www.sraoss.co.jp/>

PowerGresに関するお問い合わせ powergres-sales@sraoss.co.jp

オープンソースとともに



SRA OSS, INC.