

2011年5月30日

LPI-Japanパートナー様懇親会

～新たなビジネスチャンスを生み出すOSS-DB

オープンソース  
データベース  
技術者認定資格

**OSS-DB**

のご案内



by LPI-Japan

特定非営利活動法人エルピーアイジャパン  
テクノロジー・マネージャー 松田 神一

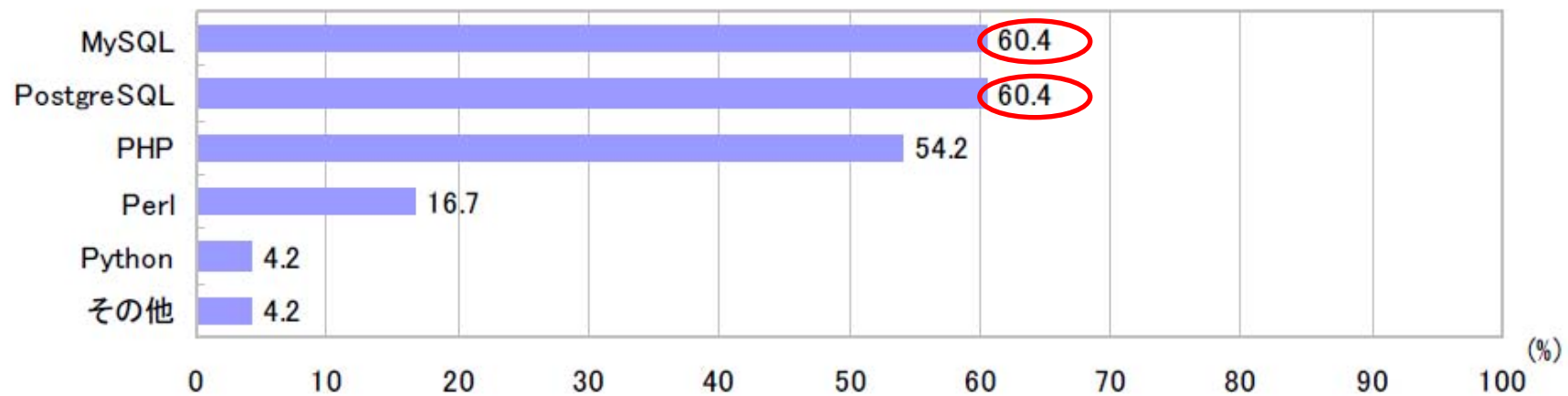
なぜOSS-DB技術者認定資格が必要か

# OSS-DB市場動向①

OSS-DB

## <Webアプリケーションで利用されるソフトウェア>

- LAPP/LAMPという言葉で代表されるように、大半のWebアプリケーションはLinux、OSS-DB、オープンソースのミドルウェアの組み合わせで構築されている。
- OSS-DBは60%を超える圧倒的なシェアを占める。



出典: OSS活用ビジネス実態調査 (IPA)

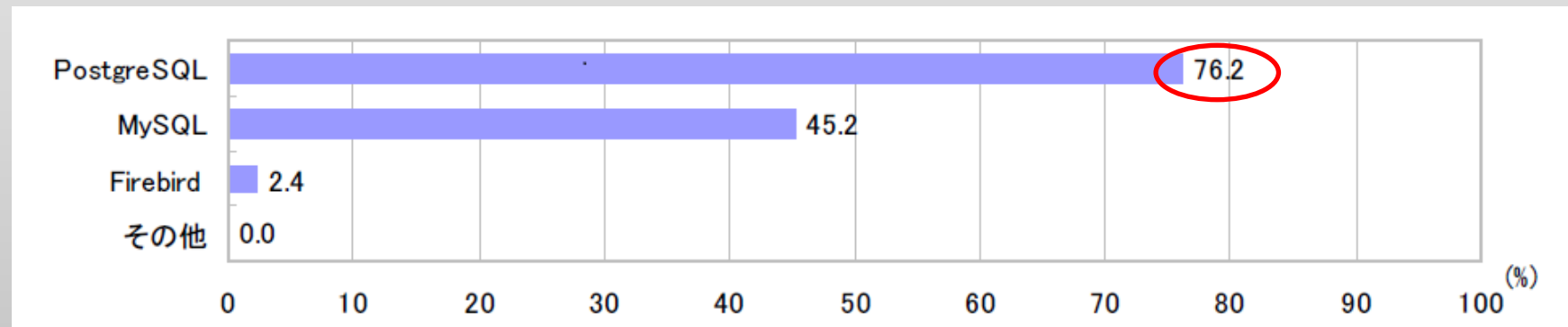
なぜOSS-DB技術者認定資格が必要か

## OSS-DB市場動向②

**OSS-DB**

### ＜商用RDBMSからの移行先として利用されるOSS-DB＞

- 商用データベースからの移行先としては**75%以上**がPostgreSQL。
- OSS-DBは継続的に強化されており、機能・性能とも商用データベースと比べて遜色ない。
- 現在では、ミッション・クリティカルな基盤システムにも広く採用されている。



出典：OSS活用ビジネス実態調査 (IPA)

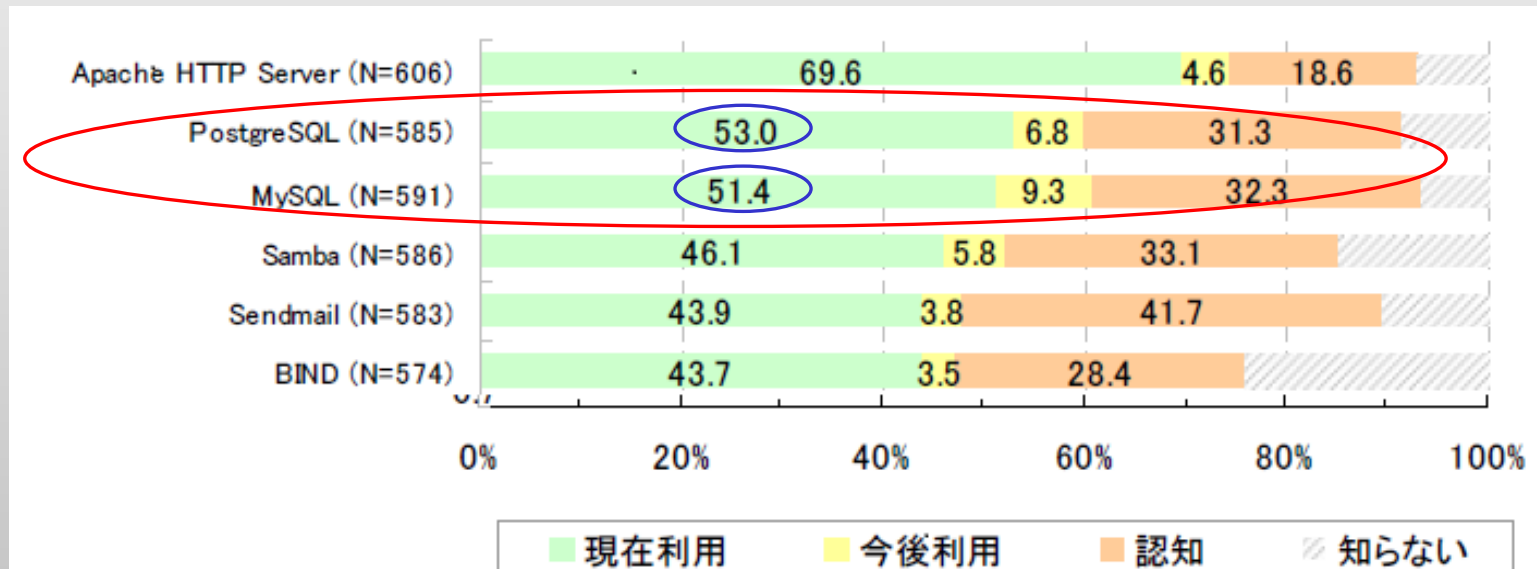
なぜOSS-DB技術者認定資格が必要か

# OSS-DB市場動向③

# OSS-DB

## <OSSミドルウェアの利用状況、利用意向と認知度>

- OSS-DBの認知度は、**90%以上**。
- OSS-DBを活用する企業は、**50%以上**。



出典: OSS活用ビジネス実態調査 (IPA)

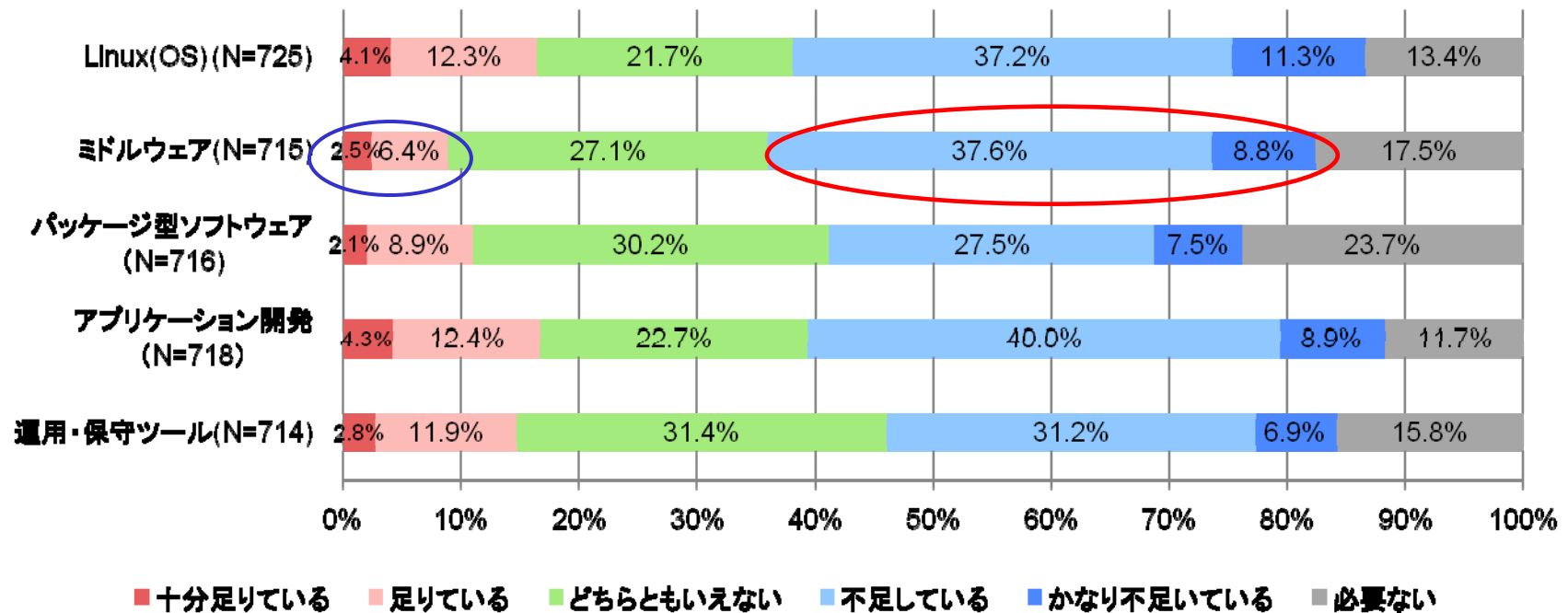
なぜOSS-DB技術者認定資格が必要か

# OSS-DB市場動向④

# OSS-DB

## <技術区分別 OSS技術者の充足感>

- **45%以上**の企業でOSSの技術者が不足している。
- OSSミドルウェアの技術者が足りている企業は**10%未満**。



出典：OSS活用ビジネス実態調査 (IPA)

なぜOSS-DB技術者認定資格が必要か

## 市場動向のまとめ

**OSS-DB**

- 既にOSS-DBは多く利用されている
- 商用データベースと比べて遜色ないレベル
- WebアプリケーションのバックエンドはOSS-DB(LAPP/LAMP)
- ミッション・クリティカルでもOSS-DB



- 機能・性能・コストの要求に合わせて適切なRDBMSを選択する時代
- ミドルウェア技術者の不足

# 必要とされる データベース技術者像

～市場動向を受けて

**OSS-DB**

## 企業が必要とする技術者とは・・・

- 商用RDBMSも含めて様々なデータベースの知識を持ち、顧客に最適なデータベースシステムを提案し、構築・運用できる技術者
- OSS-DBの有用性（コスト最適化、業務効率化、短期間導入など）を生かし、ミッションクリティカルシステムの構築ができる技術者

OSS-DB技術者認定資格が  
**認定する技術者**  
～企業のニーズを受けて

**OSS-DB**

- **OSS-DBの特徴を理解し、要求に合わせて適切なRDBMSを選択できる技術者**
- **OSS-DBを使って、システムの設計、導入、開発、運用をすることができる技術者**
- **スケールアウト可能な大規模システムをOSS-DBにより構築できる技術者**
- **ミッションクリティカルシステムでOSS-DBの運用（パフォーマンスチューニング、トラブルシューティングなど）ができる技術者**



# OSS-DB技術者認定資格を 取得するメリット

**OSS-DB**

- **LPIC認定者の方々にとって...**
  - Linuxだけでなく、主要なミドルウェアの知識を持つことで、上級エンジニアとして活躍できる場が広がる。
  - 幅広いスキルを持っていることを可視化できるため昇格・昇給・就職・転職に役立つ。
- **ベンダーDB資格の保有者の方々にとって...**
  - 複数のデータベース製品の知識とスキルを持つことで、最適なシステムを選択し、構築や提案ができる。
  - 利用するデータベース製品が違うシステムの場合でも、個々の製品を理解し、開発・運用・管理ができる。
- **資格未取得者のエンジニアにとって...**
  - データベースはあらゆる情報システムに導入されており、システム開発や運用で必要となる重要なスキルを身につけることができる。

# オープンソースデータベース 技術者認定資格 とは

**OSS-DB**

## オープンソースデータベース（OSS-DB）に関する 技術と知識を認定するIT技術者認定

**OSS-DB / Silver**

データベースシステムの設計・開発・導入・運用ができる技術者

**OSS-DB / Gold**

大規模データベースシステムの  
改善・運用管理・コンサルティングができる技術者

# OSS-DB技術者認定試験 資格／試験体系

ITSS Level 1-2相当／ベーシックレベル

試験

## OSS-DB Exam / Silver

<試験概要> 所要時間:90分  
試験問題数:50問  
受験料:¥15,750 (税込)

認定

## OSS-DB / Silver

<認定条件> OSS-DB Exam Silverに合格すること  
<認定の有意性の期限> 5年間

この資格を保有する技術者は、下記のスキルと知識を持つエンジニアであることを証明する。

- ・ RDBMSとSQLに関する知識を有する。
- ・ オープンソースデータベースに関する基礎的な知識を有する。
- ・ オープンソースを利用して小規模なデータベースの運用管理ができる。
- ・ オープンソースを利用して小規模なデータベースの開発を行う事ができる。
- ・ PostgreSQLなどのOSS-DBを使ったデータベースシステムの運用管理ができる。
- ・ PostgreSQLなどのOSS-DBを利用した開発でデータベース部分を担当することができる。

# OSS-DB

ITSS Level 3-4相当／アドバンスレベル

## OSS-DB Exam / Gold

<試験概要> 所要時間:90分  
試験問題数:30問  
受験料:¥15,750 (税込)

## OSS-DB / Gold

<認定条件> OSS-DB Exam Goldに合格し、  
かつ有意なOSS-DB Silverを保有していること  
<認定の有意性の期限> 5年間

この資格を保有する技術者は、下記のスキルと知識を持つエンジニアであることを証明する。

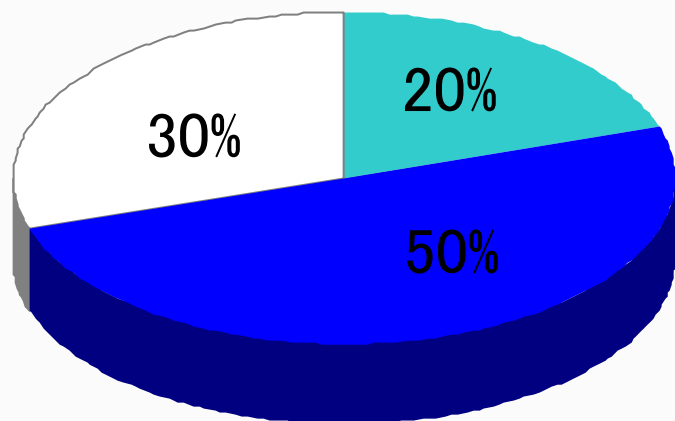
- ・ RDBMSとSQLに関する知識を有する。
- ・ オープンソースデータベースに関する深い知識を有する。
- ・ オープンソースを利用して大規模なデータベースの運用管理ができる。
- ・ オープンソースを利用して大規模なデータベースの開発を行う事ができる。
- ・ PostgreSQLなどのOSS-DBの内部構造を熟知している。
- ・ PostgreSQLなどのOSS-DBの利用方法やデータベースの状態を検証してトラブルシューティングをすることができる。

# OSS-DB技術者認定試験 資格／試験体系

## OSS-DB

### OSS-DB Exam / Silver

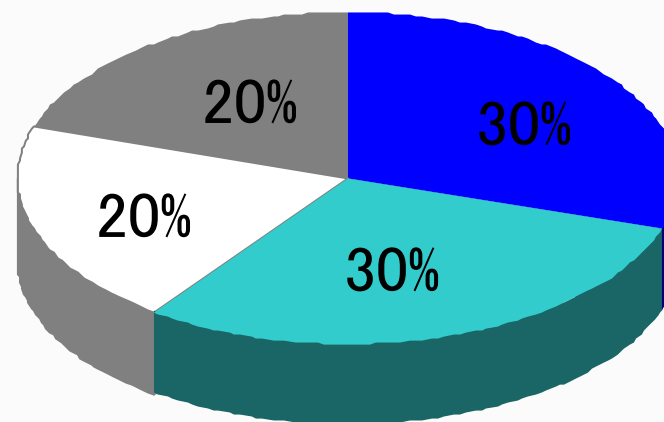
#### <出題構成>



- 一般知識
- 運用管理
- 開発／SQL

### OSS-DB Exam / Gold

#### <出題構成>



- 運用管理
- 性能監視
- パフォーマンスチューニング
- 障害対応

# OSS-DB技術者認定試験 資格／試験体系

## OSS-DB

### OSS-DB Exam / Silver

#### <出題範囲>

- **一般知識（20％）**
  - オープンソースデータベースの一般的特徴
  - ライセンス
  - コミュニティと情報収集
  - リレーショナルデータベースの一般的知識
- **運用管理（50％）**
  - インストール方法
  - 標準付属ツールの使い方
  - 設定ファイル
  - バックアップ方法
  - 基本的な運用管理作業
- **開発/SQL（30％）**
  - SQLコマンド
  - 組み込み関数
  - トランザクションの概念

### OSS-DB Exam / Gold

#### <出題範囲>

- **運用管理（30％）**
  - データベースサーバ構築
  - 運用管理コマンド全般
  - データベースの構造
  - ホット・スタンバイ運用
- **性能監視（30％）**
  - アクセス統計情報
  - テーブル／カラム統計情報
  - クエリ実行計画
  - スロークエリの検出
  - 付属ツールによる解析
- **パフォーマンスチューニング（20％）**
  - 性能に関するパラメータ
  - チューニングの実施
- **障害対応（20％）**
  - 起こりうる障害のパターン
  - 破損クラスタ復旧
  - ホット・スタンバイ復旧

※ 試験問題の向上の為にお客様に通知することなく試験内容・出題範囲等を変更することがあります。

# OSS-DB技術者認定資格 採用するRDBMS

**OSS-DB**

運用管理コマンドやパフォーマンスチューニングの手法などはソフトウェアによって大きく異なるため、問題として出題するには、特定のRDBMSを前提とする必要がある。



本試験はOSS-DBのなかでも、特に商用データベースとの連携に優れ、エンタープライズ・システムでも多く活用されている「**PostgreSQL 9.0**」を基準のRDBMSとして採用。

## PostgreSQL CE認定者 の方々への特典

「PostgreSQL CE」の認定者の方々が、「OSS-DB Gold」の取得を目指す場合は、期間を限定して、「OSS-DB Exam Silver」の受験が免除になる特典をご提供します。

- ✓「PostgreSQL CE 8 Silver」または「PostgreSQL CE 8 Gold」の認定者の方  
「OSS-DB Gold」の認定取得を目指す場合、「2013年6月30日まで」は  
「OSS-DB Exam Silver」の受験が免除されます。  
「2013年6月30日まで」に「OSS-DB Exam Gold」を受験し合格すると、  
「OSS-DB Gold」に認定されます。
- ✓「PostgreSQL CE 7.4 Silver」または「PostgreSQL CE 7.4 Gold」の認定者の方  
「OSS-DB Gold」の認定取得を目指す場合、「2012年6月30日まで」は  
「OSS-DB Exam Silver」の受験が免除されます。  
「2012年6月30日」までに「OSS-DB Exam Gold」を受験し合格された場合、  
「OSS-DB Gold」に認定されます。

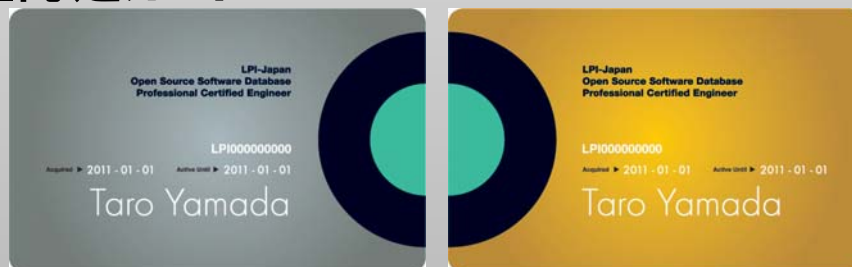
# OSS-DB技術者認定試験 認定されると・・・

# OSS-DB

## ■認定証

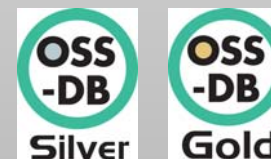


## ■認定カード



## ■認定者用マーク

(名刺などに添付できます。)





# アカデミック 認定校制度



認定校ロゴ

## LPI-Japan OSS-DB アカデミック認定校制度とは…

LPI-Japanが定める学習環境基準をクリアした大学・専門学校・PCスクール・企業研修機関をアカデミック認定校に認定し、OSS-DB技術者認定資格の取得を目指す受験者に質の高いOSS-DB教育を提供する制度です。

### 特典

- OSS-DB Examの受験料・受験チケットの割引(次ページ参照)
- OSS-DB技術者認定資格 オフィシャルホームページに貴校の紹介ページを作成
- OSS-DB技術者認定資格 オフィシャルメールマガジンに貴校や貴校の受講コースを紹介
- 試験カタログ、ポスター、リーフレットなどに貴校のロゴや貴校名を印刷
- LPI-Japan OSS-DB アカデミック認定校「盾」「ロゴ」を進呈
- 貴校受講者募集イベントに協力  
(貴校主催の受講者向けOSS-DB関連のセミナー等への講師派遣など)
- 雑誌等メディアでの共同広告の特別枠を提供
- 販促グッズ 1割引購入(DB君ぬいぐるみ、LPI-JapanオリジナルTシャツ・ポロシャツ 等)

# アカデミック 認定校制度



認定校ロゴ

## 認定時の審査基準

- ✓ PostgreSQLをインストールしたPCを3台以上所有
- ✓ OSS-DB Silver以上の認定者を1名以上配置
- ✓ コースで使用するテキストは、LPI-Japanが認定する認定教材(LPI-Japan OSS-DB認定教材)の採用、もしくは貴校オリジナル教材の認定
- ✓ その他 加入審査(学校訪問など)

# LPI-Japan OSS-DB 認定教材制度



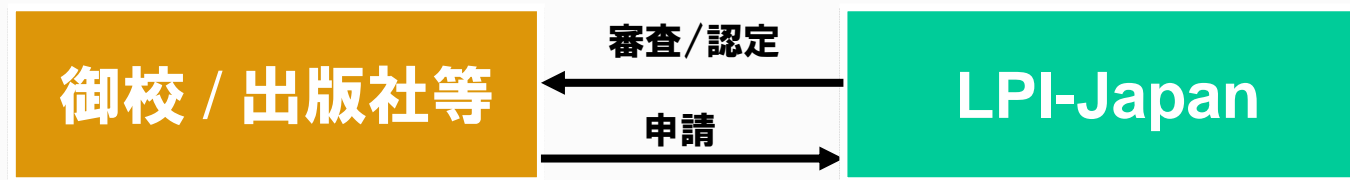
認定教材ロゴ

## LPI-Japan OSS-DB認定教材制度とは

貴校の教材がOSS-DB Examの試験範囲を全て網羅しているかどうかをLPI-Japanにて審査をし、審査に合格した教材は試験範囲を網羅した教材であることを証明することによって、OSS-DB技術者認定資格の取得を目指す受験者に質の高い教材を提供する制度です。

<認定教材審査料> 10万円(税別)

- <特典>
- OSS-DB技術者認定資格 オフィシャルホームページにて、認定教材を紹介
  - OSS-DB技術者認定資格 オフィシャルメールマガジンに認定教材を紹介
  - OSS-DB技術者認定資格を教育する教育機関での採用



# 情報提供 Webサイト



公式HP

<http://www.oss-db.jp/>

公式Twitter

@ossdblpjapan

受験予約・受験会場

ピアソンVUEテストセンター

<http://www.pearsonvue.com/japan/>

# OSS-DB

## お問い合わせ先

LPI-Japan事務局  
03-3261-3660  
info@lpi.or.jp



by LPI-Japan

特定非営利活動法人エルピーアイジャパン  
[www.oss-db.jp](http://www.oss-db.jp)