

**EXAMPRESS**<sup>®</sup>

マイクロソフト認定技術資格試験学習書



# SQL Server 2005

試験番号 **70-431**

TS: Microsoft SQL Server 2005 - Implementation and Maintenance

NRIラーニングネットワーク株式会社 沖 要知 著

“赤本”シリーズ  
絶好調

**支持率No.1!**

DBエンジニア必須の

**新資格を**

- Microsoft主催のMVPやBest Contributorを受賞した著者がわかりやすく執筆
- 解説→練習問題→復習で着実に学習できる

# 最速取得!!



**SE**  
SHOEISHA

**EXAMPRESS**

マイクロソフト認定技術資格試験学習書



# SQL Server 2005

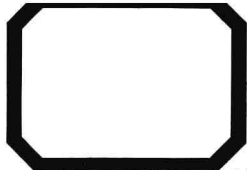
試験番号 **70-431**

TS: Microsoft SQL Server 2005 Implementation and Maintenance

NRIラーニングネットワーク株式会社 沖要知 著

江苏工业学院图书馆  
藏书章

**SE**  
SHOEISHA



NRI ラーニングネットワーク株式会社 ラーニングソリューション部所属。

SQL Server 関連のコンテンツ作成の第一人者として知られる。

MCITP：データベースアドミニストレータ資格を保有し、主に Web サイト開発者、DB 技術者向けのデータベース関連のトレーニング開発と実施を担当。『Inside SQL Server 7.0』『SQL Server 2000 リソースキット』などの日本語化で技術監修も行い、2004 年度より SQL Server カテゴリで Microsoft MVP を受賞する。

これまでに作成したトレーニングの一部は、マイクロソフト mstep（パートナー向け特別トレーニング）、MSES（Microsoft Events and Seminars）でも提供されている。

トレーニング開発の合間を縫い、技術書籍の執筆や各種セミナーやハンズオントレーニングの実施にも精力的に取り組んでいる。現在、月刊「DB Magazine」（翔泳社刊）で「SQL Server 2005 でいってみよう」を連載中。

装丁 round face 和田 奈加子  
本文デザイン 株式会社 トップスタジオ  
編集 /DTP 株式会社 トップスタジオ

えむしーびー きょうかしょ

**MCP 教科書**

えすきゅーえる せーばー

**SQL Server 2005** しけんばんごう (試験番号: 70-431)

2006 年 8 月 10 日 初版 第 1 刷発行

著者 NRI ラーニングネットワーク株式会社 沖 要知  
発行人 速水 浩二  
発行所 株式会社 翔泳社 (<http://www.seshop.com>)  
印刷 昭和情報プロセス株式会社  
製本 株式会社 国宝社

© 2006 NRI Learning Network Ltd.

本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部または全部について、株式会社 翔泳社から文書による許諾を得ずに、いかなる方法においても無断で複製、複製することは禁じられています。

本書へのお問い合わせについては、ii ページに記載の内容をお読みください。

落丁・乱丁はお取り替えいたします。03-5362-3705 までご連絡ください。

ISBN4-7981-1167-8

Printed in Japan



本書は下表に記した環境対応の材料と技術で作成しました。  
「地球にやさしい」をコンセプトにした新しい本作りを目指します。

紙	製品名	製造元	製品説明
カバー・帯	OK コート N グリーン 100	王子製紙株式会社	古紙 100% 再生紙
表紙	S カードグリーン 100	王子製紙株式会社	古紙 100% 再生紙
見返し	紀州の色上質	紀州製紙株式会社	古紙配合率 70%
本文	ホワイトソフト	北越製紙株式会社	無塩素漂白バルブ利用
印刷、加工			
本文印刷インキ	Fusion-G	大日本インキ化学工業株式会社	大豆由来の植物性油脂を利用したインキ
表紙印刷インキ	Zipset NEW CERVO	東京インキ株式会社	大豆由来の植物性油脂を利用したインキ
カバー・帯印刷インキ	ドライオカラー ナチュラルス	大日本インキ化学工業株式会社	大豆由来の植物性油脂を利用したインキ
	アクワレスエコ ニューFC	東洋インキ製造株式会社	大豆由来の植物性油脂を利用したインキ
製本接着剤	ニッタイト HL-642R、 HM-RC20MK	新田ゼラチン株式会社	難細裂化で紙のリサイクルに貢献
カバー・帯保護フィルム	TECOLA (植物性樹脂フィルム)	株式会社 トーツヤ・エコ	とうもろこし樹脂を利用した保護フィルム

## 本書内容に関するお問い合わせについて

本書に関するご質問、正誤表については、下記の Web サイトをご参照ください。

ご質問 <http://www.seshop.com/book/qa/>

正誤表 <http://www.seshop.com/book/errata/>

インターネットをご利用でない場合は、FAX または郵便で、下記にお問い合わせください。

〒160-0006 東京都新宿区舟町 5

(株) 翔泳社 出版局 編集部 読者サポート係

FAX 番号：03-5362-3818

電話でのご質問は、お受けしておりません。

※ 本書に記載された URL 等は予告なく変更される場合があります。

※ 株式会社翔泳社はマイクロソフトから独立した団体であり、マイクロソフトとはいっさい関係を有しません。当出版物は、マイクロソフト認定技術資格試験学習書です。マイクロソフト、著者および株式会社翔泳社は、本書の使用によるマイクロソフト認定技術資格試験の合格をいっさい保証いたしません。

※ 本書の出版にあたっては正確な記述に努めましたが、著者および出版社のいずれも、本書の内容に対してなんらかの保証をするものではなく、内容やサンプルに基づくいかなる運用結果に関してもしいっさいの責任を負いません。

※ 本書に掲載されている画面イメージなどは、特定の設定に基づいた環境にて再現される一例です。

※ 本書に記載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標および登録商標です。

※ 本書では™、®、© は割愛させていただいております。

※ Microsoft、Windows、Windows NT、Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003、SQL Server 2000、SQL Server 2005 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

その他、本書に記載されている会社名、ハードウェア、ソフトウェアなどの製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

# はじめに

あなたがこの書籍を手にとられているということは、SQL Server 2005 の MCP 資格取得をお考えになっているのでしょうか。

MCP 試験番号：70-431（以降、70-431 と表記）は、SQL Server 2005 のコアとなるテクノロジーを理解しているデータベース技術者であることを認定する資格です。データベース技術者といっても活躍される分野により、サーバーやデータベースの構成、管理を行うデータベース管理者、データベースの設計、開発を行うデータベースデベロッパ、データの統合、分析、活用といったビジネスインテリジェンスのためのソリューションを構築する BI デベロッパなどといった専門領域があります。

70-431 は、これらすべての SQL Server 2005 技術者にとって出発点となる資格です。70-431 に追加して、さらに各専門分野に関する2つの資格を追加して取得することで、IT プロフェッショナル (MCITP) としても認定されますので、70-431 を保有していることが MCITP 関連の試験を受験する前提になります。もし、あなたがデータベース技術者で、まだ70-431 を取得されていないのであれば、ここからスタートしてください。

本書では読者が既に基本的な SQL ステートメントと Windows の管理操作に慣れていると想定しています。SQL Server に限らずデータベース製品の理解を深めるには、実際に触っていただくことが重要なので、単に模擬問題を掲載し、その解説を続けていくようなスタイルを本書はとっていません。添付の SQL Server 2005 評価版のセットアップ DVD を使用して、実習環境に使用する SQL Server のインストールを行うことから始めて、実務でもポイントとなる機能を試しながら読み進めて行くことで、試験に対応した知識と経験が身に付くように構成しています。

本書は70-431 受験に必要な情報をわかりやすく伝えることを目標にしていますが、セルフペースの学習では、自由に使用できる PC 環境と時間の確保、および学習を継続していく忍耐力も要求されます。あなたが短期間の学習で、業務に役立つ知識を身に付けた上で、試験にも合格したいとお考えなら、加えて NRI ラーニングネットワーク株式会社が運営する認定トレーニングコースにご参加いただくことをお勧めします。そしてトレーニングの副読本として本書と一緒に活用されることで、最大限の効果を得られるでしょう。

最後になりましたが、書籍の執筆にあたり、ご支援いただいたマイクロソフト株式会社サーバープラットフォームビジネス本部長ガース・フォート (Garth C. Fort) 様、マイクロソフトラーニンググループの中川ゆう子様、また、本書の出版機会を与えていただいた翔泳社の田岡孝紀様、小川史晃様、堤豊様に心より感謝いたします。

2006 年 7 月吉日

NRI ラーニングネットワーク株式会社  
ラーニングソリューション部 沖 要知

# 本書に付属している DVD-ROM について

本書に付属している DVD-ROM には「SQL Server 2005 Enterprise Edition 180 日間限定評価版」が収録されています。使用には、インストール中に表示される「使用許諾契約書」への同意が必要となります。使用許諾契約書は、必ず最後までお読みください。

また、使用期間はインストール日から 180 日間となります。

## インストールおよび使用に関する注意事項について

インストーラの [開始] 画面 (18 ページの図 1.6) の [リリースノートを読む] をクリックして、ご確認ください。

## ハードウェア、ソフトウェアのインストール要件について

インストーラの [開始] 画面 (18 ページの図 1.6) の [ハードウェアとソフトウェアの要件を確認する] をクリックして、ご確認ください。

本書に付属している DVD-ROM 内のプログラムおよびデータなどを運用したり、技術情報を応用した結果に関して、株式会社翔泳社、マイクロソフト株式会社、著者およびソフトウェアを提供した各メーカー、作者は一切の責任を負いません。本書に付属している DVD-ROM に収録されているプログラムの使い方に関して、株式会社翔泳社、マイクロソフト株式会社、著者および各メーカーではお答えしかねます。

### 本書記載内容に関する制約について

本書は「マイクロソフト認定技術資格制度：TS: Microsoft SQL Server 2005 - Implementation and Maintenance (試験番号 70-431)」に対応した学習書です。TS: Microsoft SQL Server 2005 - Implementation and Maintenance (試験番号 70-431) は、マイクロソフト株式会社 (以下、主催者) が運営する資格制度に基づく試験であり、一般に「バンダー資格試験」と呼ばれているものです。「バンダー資格試験」には、下記のような特徴があります。

- ① 出題範囲および出題傾向は主催者によって予告なく変更される場合がある。
- ② 試験問題は原則、非公開である。

本書内容は、その作成に携わった著者、監修者をはじめとするすべての関係者の協力 (実際の受験を通じた各種情報収集・分析等) により可能な限り実際の試験内容に則すよう努めていますが、上記①②の制約上、その内容が試験出題範囲および試験出題傾向を常時正確に反映していることを保証できるものではありませんので、予めご了承ください。

# 本書の使い方

本書は、「MCP教科書シリーズ」の1冊で、試験科目70-431「TS: Microsoft SQL Server 2005 - Implementation and Maintenance」を受験し、合格しようと思われている方のための学習書です。

MCP（マイクロソフト認定資格）については、序章をご覧ください。

## ● 第1～6章

### 理解度チェック

本書ではSQL Server 2005の主要なコンポーネントとサービスを確認し、評価版のインストールとデータベースの作成、およびセキュリティの設定方法を説明します。以降の章でもSQL Server 2005がインストールされた実習環境を使用しますので、本章の内容を確認しながら、実際にSQL Server 2005をインストールしておくといでしょう。

**理解度チェック**

<input type="checkbox"/> エディション	<input type="checkbox"/> ファイルグループ
<input type="checkbox"/> 主要コンポーネント	<input type="checkbox"/> RAID
<input type="checkbox"/> ネットワークライブラリ	<input type="checkbox"/> データベースの作成
<input type="checkbox"/> サービスアカウント	<input type="checkbox"/> 復旧モデル
<input type="checkbox"/> インスタンス	<input type="checkbox"/> 一括操作
<input type="checkbox"/> 検証モード	<input type="checkbox"/> セキュリティプリンシパル
<input type="checkbox"/> 照合順序	<input type="checkbox"/> 認証方法
<input type="checkbox"/> セキュリティ構成	<input type="checkbox"/> CREATE LOGIN
<input type="checkbox"/> インストールの確認	<input type="checkbox"/> CREATE USER
<input type="checkbox"/> 構成マネージャ	<input type="checkbox"/> データベースロール
<input type="checkbox"/> アップグレード	<input type="checkbox"/> スキーマ
<input type="checkbox"/> データファイル	<input type="checkbox"/> データの暗号化
<input type="checkbox"/> ログファイル	<input type="checkbox"/> リンクサーバーの構成

チェックボックスを利用して理解度を確認することができます。

### ★ ここがPOINT

試験で正解するために必要となる重要な事項を示します。



間違いやすい事項など、注意すべき点を示します。

## HINT

試験で正解するために知っておくと便利な事項や参考情報を示します。

```
bcp =>
"SELECT Title,LoginID =>
FROM AdventureWorks.HumanResources.Employee ORDER BY Title" =>
queryout "E:¥Employee.txt" -T -t; -c
```

SQLの記述を示していますが、紙面の都合上折り返している部分は⇒で示しています。実際に記述する際には、⇒は不要です。

## ●練習問題

各章末には、その章で学んだことを使って理解度を試すための練習問題が用意されています。全問正解できるようになるまで、学習することをお勧めします。

正解回数チェック



正解回数チェックにチェックを入れることで、弱点がわかります。

## ●解答と解説



各練習問題について、正解を導くためのポイントを説明しています。



関連する内容が説明されている箇所を示していますので、間違えた問題については、復習しておくことをお勧めします。



# 目次

はじめに.....	iii
本書に付属している DVD-ROM について .....	iv
本書の使い方 .....	xv

## 序章 MCP 資格制度の概要 ..... 1

MCP = Microsoft Certification Program (マイクロソフト認定資格プログラム)..2	
受験から認定までの流れ .....	4
資格試験の実際は……? .....	6

## 第 1 章 SQL Server 2005 のインストールと構成 ..... 7

### 1. SQL Server 2005 のインストール ..... 8

1.1 ● SQL Server 2005 のエディション .....	8
① Enterprise Edition .....	9
② Standard Edition .....	9
③ Workgroup Edition .....	10
④ Express Edition .....	10
⑤ Developer Edition .....	10
1.2 ● SQL Server 2005 の主要コンポーネント.....	11
① Relational Database.....	12
② Replication Services.....	12
③ Notification Services.....	12
④ Integration Services .....	12
⑤ Analysis Services .....	13
⑥ Reporting Services.....	13
⑦ 管理ツール .....	13
⑧ 開発ツール .....	14

1.3 ● SQL Server 2005 のインストール手順.....	15
Step. 1 ハードウェアの準備.....	15
Step. 2 対応する OS の確認.....	16
Step. 3 ネットワーク環境の確認とサービスアカウントの作成.....	17
Step. 4 IIS の確認.....	17
Step. 5 SQL Server 2005 のインストール手順.....	17
Step. 6 ネットワークの構成.....	33
Step. 7 構成マネージャからネットワークの構成.....	35
1.4 ● 以前のバージョンの SQL Server からのアップグレード.....	38
<b>2. インスタンスとデータベースの構成.....</b>	<b>39</b>
2.1 ● ログファイルとデータファイルの構成.....	39
データファイルとログファイルの分離によるパフォーマンス上の利点.....	40
データファイルとログファイルの分離によるデータ管理上の利点.....	41
ファイルグループ.....	42
2.2 ● SQL Server Management Studio からのデータベースの作成.....	43
2.3 ● データベースの復旧モデル.....	49
① 完全復旧モデル.....	49
② 単純復旧モデル.....	49
③ 一括ログ復旧モデル.....	49
<b>3. セキュリティの構成.....</b>	<b>56</b>
3.1 ● セキュリティプリンシパル.....	57
セキュリティプリンシパルの識別.....	57
サーバーの認証方法の指定.....	58
SQL Server ログインの作成.....	59
データベースロールを使用した権限の付与.....	62
3.2 ● セキュリティ保護可能なリソースの構成.....	64
3.3 ● スキーマの作成.....	66
3.4 ● 暗号化の構成.....	67

<b>4. SQL Server Management Studio を使用した リンクサーバーの構成</b> .....	<b>70</b>
4.1 ● 外部データソースへのアクセス.....	71
4.2 ● リンクサーバーの構成.....	74
練習問題.....	77
練習問題の解答と解説.....	85

## 第 2 章 データベースオブジェクトの作成 ..... 91

<b>1. テーブルの作成</b> .....	<b>92</b>
1.1 ● 列定義の指定.....	92
① 整数データ型.....	93
② 真数データ型.....	94
③ 概数データ型.....	94
④ 固定長データ型と可変長データ型.....	94
⑤ 大きな値のデータ型.....	94
⑥ xml 型.....	95
⑦ NULL 値許容属性.....	95
⑧ IDENTITY プロパティ列.....	96
1.2 ● テーブル定義の手順.....	96
<b>2. 制約の定義</b> .....	<b>103</b>
2.1 ● 整合性の種類.....	103
① ドメインの整合性.....	103
② エンティティの整合性.....	103
③ 参照整合性.....	103
2.2 ● 制約の種類.....	104
2.3 ● 制約の定義.....	105
Step. 1 PRIMARY KEY 制約の設定.....	105
Step. 2 DEFAULT 制約の設定.....	107
Step. 3 CHECK 制約の設定.....	108

Step. 4 制約の検証 .....	110
Step. 5 FOREIGN KEY 制約の追加 .....	114
Step. 6 テーブルのスクリプト化 .....	116
<b>3. インデックスの作成 .....</b>	<b>118</b>
3.1 ● 主なインデックスの種類 .....	120
① クラスタ化インデックス .....	120
② ヒープ .....	120
③ 非クラスタ化インデックス .....	120
④ 複合インデックス .....	121
⑤ 付加列インデックス .....	121
⑥ XML インデックス .....	121
3.2 ● インデックスの作成方法 .....	122
Step. 1 クラスタ化インデックスの作成 .....	122
Step. 2 非クラスタ化インデックスの作成 .....	125
3.3 ● フルテキスト検索の実装 .....	130
<b>4. パーティションの作成 .....</b>	<b>133</b>
<b>5. ビューの作成 .....</b>	<b>134</b>
5.1 ● 標準のビュー .....	134
ビューの作成 .....	134
WITH CHECK OPTION 句 .....	136
5.2 ● インデックス付きビュー .....	137
ビューにインデックスを作成できる条件 .....	137
<b>6. ユーザー定義関数の作成 .....</b>	<b>138</b>
6.1 ● スカラ関数 .....	139
6.2 ● テーブル値関数 .....	140
① インラインテーブル値関数 .....	140
② 複数ステートメントテーブル値関数 .....	141

<b>7. ストアドプロシージャの作成</b> .....	<b>142</b>
7.1 ● ストアドプロシージャの種類 .....	143
① システムストアドプロシージャ.....	143
② ユーザー定義のストアドプロシージャ .....	143
③ 拡張ストアドプロシージャ.....	143
7.2 ● ストアドプロシージャの作成 .....	144
7.3 ● トランザクションの処理 .....	145
7.4 ● 例外処理の追加 .....	145
7.5 ● 出力パラメータの使用 .....	147
<b>8. トリガの作成</b> .....	<b>148</b>
8.1 ● DML トリガの種類と動作 .....	149
8.2 ● AFTER トリガの作成 .....	150
8.3 ● INSTEAD OF トリガの作成 .....	151
8.4 ● DDL トリガの作成.....	153
8.5 ● トリガの無効化と削除 .....	154
トリガの無効化.....	154
トリガの削除.....	155
<b>9. CLR 統合</b> .....	<b>155</b>
Step. <b>1</b> CLR ストアドプロシージャの作成 .....	157
Step. <b>2</b> セキュリティ設定の確認.....	161
Step. <b>3</b> プロジェクトのビルドと配置 .....	163
練習問題 .....	164
練習問題の解答と解説 .....	171

## 第3章 データベースの保守 ..... 177

<b>1. データベースのバックアップ</b> .....	<b>178</b>
1.1 ● データベースバックアップの種類 .....	178
① 完全バックアップ .....	178
② トランザクションログバックアップ .....	179
③ 差分バックアップ .....	180
④ ファイルまたはファイルグループのバックアップ .....	180
1.2 ● トランザクションログの形式 .....	181
1.3 ● データベースバックアップの操作 .....	181
バックアップデバイスの作成 .....	181
完全バックアップの実行 .....	183
Step. 1 バックアップデバイスの作成 .....	183
Step. 2 完全バックアップの作成 .....	186
Step. 3 ログバックアップの実行 .....	189
バックアップ情報の表示 .....	191
<b>2. データベースの復元と復旧</b> .....	<b>192</b>
2.1 ● 復元と復旧 .....	192
2.2 ● 復旧動作の制御 .....	193
2.3 ● データベースの復元と復旧の操作 .....	193
Step. 1 人為的に障害を発生させる .....	194
Step. 2 障害の状況を確認する .....	196
Step. 3 トランザクションログのバックアップ .....	198
<b>3. Transact-SQL による管理タスク</b> .....	<b>203</b>
3.1 ● データベースの整合性チェック .....	203
3.2 ● 整合性エラーからの修復 .....	204
3.3 ● インデックスの管理 .....	206
断片化の検出 .....	207
断片化の判定 .....	208
断片化の解消 .....	208

3.4 ● 統計情報の管理 .....	209
統計情報の作成と更新 .....	209
インデックスの使用状況の確認 .....	211
<b>4. SQL Server エージェント.....</b>	<b>212</b>
4.1 ● ジョブの作成.....	212
Step. 1 Windows Messenger サービスの起動 .....	213
Step. 2 オペレータの作成.....	215
Step. 3 ジョブの作成.....	216
4.2 ● ジョブに対する操作の設定 .....	220
ジョブ完了時の操作設定 .....	220
ジョブのスケジュール設定 .....	221
4.3 ● ジョブの実行.....	223
<b>5. データベースコピーウィザード.....</b>	<b>225</b>
5.1 ● データベースコピーウィザードの使用法.....	226
練習問題 .....	236
練習問題の解答と解説 .....	242

## 第 4 章 データクライアントのサポート..... 247

<b>1. レプリケーションの構成と監視.....</b>	<b>248</b>
1.1 ● レプリケーションのパブリッシングモデル .....	248
① パブリッシャ (出版社) .....	249
② ディストリビュータ (流通業者) .....	249
③ サブスクライバ (購読者).....	249
④ アーティクル (記事) .....	250
⑤ パブリケーション (出版物) .....	251
⑥ サブスクリプション (定期購読) .....	251
1.2 ● レプリケーションの種類 .....	251
① スナップショットレプリケーション .....	251
② トランザクションレプリケーション .....	251

③ マージレプリケーション .....	252
<b>1.3 ● レプリケーションエージェント .....</b>	<b>253</b>
<b>1.4 ● レプリケーションの構成 .....</b>	<b>253</b>
Step. 1 パブリッシャ兼ディストリビュータの構成 .....	254
Step. 2 サブスクライバの設定 .....	264
Step. 3 レプリケーションの確認 .....	272
<b>1.5 ● レプリケーションの監視 .....</b>	<b>277</b>
<b>2. XML データの使用 .....</b>	<b>280</b>
<b>2.1 ● FOR XML 句による変換 .....</b>	<b>280</b>
① RAW モード .....	280
② AUTO モード .....	285
<b>2.2 ● xml データ型 .....</b>	<b>288</b>
<b>2.3 ● XQuery による XML データの操作 .....</b>	<b>290</b>
XQuery パス式 .....	290
xml データ型のメソッドの種類 .....	291
<b>2.4 ● XML インデックス .....</b>	<b>293</b>
① プライマリ XML インデックス .....	293
② セカンダリ XML インデックス .....	294
<b>3. HTTP エンドポイントの実装 .....</b>	<b>296</b>
<b>3.1 ● HTTP エンドポイントの作成 .....</b>	<b>297</b>
<b>4. Service Broker コンポーネントの実装 .....</b>	<b>302</b>
<b>4.1 ● Service Broker の構成要素 .....</b>	<b>303</b>
① メッセージ型の定義 .....	304
② コントラクトの定義 .....	305
③ キューの定義 .....	305
④ サービスの定義 .....	307
<b>練習問題 .....</b>	<b>308</b>
<b>練習問題の解答と解説 .....</b>	<b>314</b>



# 第5章 高可用性と障害復旧の実装 ..... 319

<b>1. ログ配布の実装.....</b>	<b>320</b>
1.1 ● ログ配布のしくみ.....	320
1.2 ● ログ配布の構成.....	321
Step. 1 ログ配布を構成する.....	322
Step. 2 ログ配布の確認.....	336
Step. 3 ログ配布の無効化.....	337
<b>2. データベースミラーリングの構成.....</b>	<b>339</b>
2.1 ● データベースミラーリングのしくみ.....	339
2.2 ● トランザクションの安全性.....	340
2.3 ● データベースミラーリング構成のための準備作業.....	341
Step. 1 プリンシパルとなるデータベースを完全復旧モデルに設定.....	342
Step. 2 プリンシパルとなるデータベースをバックアップ.....	343
Step. 3 バックアップをミラー側に NO_RECOVERY モードで復元.....	349
Step. 4 データベースミラーリングの構成を行う各インスタンスに TCP エンドポイントを作成.....	354
Step. 5 データベースミラーリングの設定.....	361
<b>3. データベーススナップショット.....</b>	<b>369</b>
3.1 ● データベーススナップショットの作成.....	370
3.2 ● データベーススナップショットの使用.....	371
練習問題.....	373
練習問題の解答と解説.....	380