

		Oracle					
		Oracle	IPLocks	PISO	Audit Master	Chakra	SecureSphere
<b>4.2 検知・追跡系のDBセキュリティ対策</b>							
<b>4.2.1 ログの管理</b>							
<b>4.2.1.1 ログの取得</b>							
<b>(1)ログイン情報取得</b>							
	ログイン時のログを取得する	必須					
	ログイン成功および失敗時のログ取得		監査系機能によりログ取得 標準監査 トリガー (ログイン成功のみ) リスナーログ (ログインの成否は不明)				ログイン失敗時はアラート情報として記録
<b>(2)DBMS一般情報へのアクセス情報の取得</b>							
	重要な一般情報へのアクセス(参照/更新)をログとして取得する。	必須					
	テーブルへのアクセスログ取得		監査系機能によりログ取得 DBA監査、標準監査 ファイナグレイン監査 トリガー (Insert,Update,Delete) REDOログ/アーカイブログ (update, insert, delete)				
	SQLで実際に扱われたデータ(例:参照データ)のログ取得	×	×	×	×		参照データの先頭64KB
	DBMS構成ファイルへのアクセスログ取得	×	OSレベルでファイルアクセスログを収集				
	DBMS移行およびバックアップコマンドに対するログ取得 :想定しているバックアップコマンドすべてログ取得可能 :一部のコマンドはログ取得可能 ×:まったくログ取得不可能		DBA監査 標準監査 ファイナグレイン監査				
			想定しているバックアップコマンド:エクスポート・ユーティリティ(exp)、Data Pump Export(expdp)				
<b>(3)DBMS管理情報へのアクセス情報の取得</b>							
	重要な管理情報へのアクセス(参照/更新)をログとして取得する	必須					
	リポトリテーブルへのアクセスログ取得		DBA監査 標準監査 ファイナグレイン監査 トリガー (Insert,Update,Delete) REDOログ/アーカイブログ (update, insert, delete)				
	DBMS設定ファイルへのアクセスログ取得	×	OSレベルでファイルアクセスログを収集 # Oracleの場合、設定パラメータの変更は、起動時または変更時にアラート・ログに出力される。				
<b>(4)DBオブジェクトの変更情報の取得</b>							
	DBオブジェクト(DBアカウント、テーブル、ビューなどの作成、変更)ログを取得する	必須					
	DDL文に対するログ取得		DBA監査 標準監査 トリガー REDOログ/アーカイブログ				
	DBの権限変更に対するログ取得		DBA監査 標準監査 トリガー REDOログ/アーカイブログ				
<b>4.2.2 ログの保全</b>							
<b>(1)ログの保管</b>							
	ログを外部記憶媒体に保管すること "外部"とは、ログの主たる管理場所(DBMSであればDBシステム、サードパーティ製品であれば導入システム)以外を指す	必須	Data Pumpを利用してログをファイルに出力し、外部に保管		リアルタイムで保存可能	リアルタイムで保存可能	×
	ログを保存した外部記憶媒体は安全な場所に保管する	必須					
	外部記憶媒体を施錠出来る場所に保管	×					
	台帳による持ち出し管理	×					
<b>(2)ログの改ざん防止</b>							
	ログの改ざん対策を講じる	必須					
	監査ログへのアクセス制御設定 OSに頼らず製品でアクセス制御できるか否か		監査ログにアクセスできる権限を付与するユーザーを限定する  Oracle Database Vault(Optional)を導入した場合は、特権ユーザを含めたアクセス制御が可能				
	監査ログに電子証明書を付けて管理する	×	(運用により対応)				
	書き換え不能なストレージを使用する		監査ログをファイルに出力し、ストレージのWORM機能を使用				
<b>4.2.2 不正アクセス検知</b>							
<b>4.2.2.1 監視の仕組み作り</b>							
	検知した不正アクセスを通知する仕組みを設ける	必須					
	メールによる不正の通知		ファイナグレイン監査(要スクリプト作成) トリガー				
	SNMPによる通知	×					アラート時のプログラム実行
	検知した接続の切断、あるいは遮断		ファイナグレイン監査(要スクリプト作成) トリガー				
			検知した接続が既に終了しており、不正検知"後"の切断、あるいは遮断が失敗に終わるケース有り				
<b>4.2.2.2 アクセス時間のチェック</b>							
<b>(1)DBMS管理情報へのアクセス検知</b>							
	ログを監視し、申請されていない時間帯のアクセスを検知する	必須	ファイナグレイン監査(要スクリプト作成) トリガー				
	申請された内容と、作業結果に相違のないことをログと申請内容を確認する	必須	×(運用により対応)				
<b>(2)一般情報へのアクセス検知</b>							
	一般(AP)ユーザアカウントごとに、DBMSにアクセスし得る正規の時間帯、曜日がいづであるのかの定義を行う	必須	× DBセキュリティポリシーなどを基に規定				
	セッション情報の監査ログを監視し、正規のアクセス時間帯でないアクセスを検知する	必須	ファイナグレイン監査(要スクリプト作成) トリガー				許可されない時間帯にアクセスがあった場合に、これを自動遮断することも可能

		Oracle					
		Oracle	IPLocks	PISO	Audit Master	Chakra	SecureSphere
<b>4.2.2.3 アクセス不可の接続元(IPアドレスなど)のチェック</b>							
<b>(1)アクセス不可の接続元の検知</b>							
	DBMSへアクセス可能な接続元を定義する	必須	x	DBセキュリティポリシーなどを基に規定			
	許可されていない接続元からのアクセスを検知する	必須	ファイナグレイン監査 (要スクリプト作成) トリガー				
<b>(2)管理者アカウントによるアクセス</b>							
	DBMS管理者が使用する接続元/OSユーザ/アカウントの組合せを定義する	必須	x	DBセキュリティポリシーなどを基に規定			
	上記の組合せ以外のアクセスを検知する	必須	ファイナグレイン監査 (要スクリプト作成) トリガー				Webアプリケーション経由のアクセスの場合、Webアプリケーションへのログインユーザ名との組み合わせもチェック可能
<b>(3)一般アカウントの不正なアクセス</b>							
	一般アカウントによるアクセスのパターン(接続元/OSユーザ/アカウントなど)を定義する	必須	x	DBセキュリティポリシーなどを基に規定			
	上記パターン以外のアクセスを検知する	必須	ファイナグレイン監査 (要スクリプト作成) トリガー				Webアプリケーション経由のアクセスの場合、Webアプリケーションへのログインユーザ名との組み合わせもチェック可能
<b>4.2.2.4 その他の不正アクセスのチェック</b>							
	ログインの失敗の回数が、ある期間想定以上に多くないかログを監視し、パスワードの辞書攻撃を検知する 辞書攻撃 = 1秒間に3回以上連続ログイン失敗と取得したログを監視し、SQL文の発行を検知する	推奨	x	要スクリプト作成	x	要スクリプト作成	x
	取得したログを監視し、DBオブジェクトの作成、変更を検知する	推奨	ファイナグレイン監査 (要スクリプト作成) トリガー				
	取得したログを監視し、DBオブジェクトの作成、変更を検知する	推奨	トリガー				
<b>4.2.3 ログの分析</b>							
<b>4.2.3.1 ログ分析の仕組み作り</b>							
	ログを分析する仕組みを設ける	必須	監査ログをSQL文で分析		ForensicOptionで詳細な分析が可能 弊社で標準で用意している分析テンプレートを記述 ・実行アクション別分析 ・オブジェクト別SQL分析 ・ログオン数分析 ・ログオン経路分析 ・SQL実行開始日時分析 ・SQL実行経路別分析 ・マシン別 ・DBユーザ別 ・端末別 ・プログラム別 ・オブジェクトセキュリティレベル別		
<b>4.2.3.2 定期的なログの分析</b>							
<b>(1)定期的なセッション情報の分析</b>							
	セッション情報を分析する	必須					
	ログイン失敗回数が多いセッションの傾向分析		監査ログを手動(SQL文)で分析	DB-SOX監査レポート (テンプレート提供)			
	長時間に渡りログインしているセッションの傾向分析		監査ログを手動(SQL文)で分析			要スプレッドシートによる手動分析	要スプレッドシートによる手動分析
	大量のリソースを消費するセッションの傾向分析		監査ログを手動(SQL文)で分析 CPU時間、I/O使用量等	CPU時間、I/O使用量等	取得件数、SQL文の実行時間およびSQLの実行回数	論理・物理I/O、CPU時間	要スプレッドシートによる手動分析 SQL実行時間、レスポンスタイム
<b>(2)定期的なDBアクセス情報の分析</b>							
	SQL文を分析する	必須					
	長時間に渡り実行されているSQLの傾向分析	x	x				
	大量のリソースを消費するSQLの傾向分析	x	x	取得件数、SQL文の実行時間およびSQLの実行回数を分析可能	SQL追跡オプションにて物理読込数、論理読込数、検索件数	入出力パケット数、入出力バイト数	
	エラーで終了しているSQLの傾向分析		監査ログを手動(SQL文)で分析	DB-SOX監査レポート (テンプレート提供)	コマンドタイプのみ確認可能		SQL文のエラーコードを指定して検索可能
	全件検索の傾向分析 全件検索 = where句のないselect文とする		監査ログを手動(SQL文)で分析	カスタムレポート(要テンプレート作成)		SQL文をフィルタ	

製品	バージョン	10g Release 2	IPLocks Version 6.3	PISO Version 3.2	Ver 1.8.10	Ver3.0	Ver6.0
	エディション	Enterprise Edition					
	オプション		DB-SOX監査オプション	Forensic Option	SQL追跡オプション		DSG
対象DBMS	バージョン	同上	10g Release 2	10g Release 2	10g Release 2	10g Release 2	10g Release 2
	エディション	同上					

<補足> 表中の記号は、下記の基準(実現度、簡易性)に基づいて定義されています  
 : 既存の機能で実現可能  
 : 何かしらの作りこみをすることで実現可能  
 : 部分的に実現可能  
 x: 実現不可能、あるいは運用面に対応する事項

別表: ログ取得方式	Oracle					
	Oracle	IPLocks	PISO	Audit Master	Chakra	SecureSphere
ログ取得方式		Oracleが標準監査、DBA監査機能を用いてログ取得	標準構成でメモリにダイレクトアクセス(SQL文でのアクセスは皆無)・オプションにて標準監査機能を併用可能	Oracleの標準監査、FGA、DBA監査で取得したログをAMサーバにコピー(SQL追跡オプションにてメモリ上に存在しているSQLを検索して取得可能)	ネットワーク上の通信パケットを取得	ネットワーク上の通信パケット、及びエージェントによるIPC、Named Pipe、TCP のレーブパケットの監視結果から取得
例外 (ログが取得できないケース)		なし	sampling間隔内に開始・終了するSQL	SQL追跡オプションではsampling間隔内に開始・終了するSQL(標準構成では全て取得可能)	通信が暗号化されている場合ローカルアクセス	レイヤー4より上で独自の暗号化機能が使われている場合(SSLでの暗号化は取得は可能)

別表: 取得できるログの種類

いつ (When)	ログイン、ログアウト SQL実行	時間(タイムゾーン付き)	DBログイン時刻、DBログオフ時刻	DBログイン時刻、DBログオフ時刻	DBログイン時刻、DBログオフ時刻	DBログイン時刻、DBログオフ時刻	DBログイン時刻、DBログオフ時刻	アクセス時間
誰が (Who)	DBユーザ名、 ログオン名(SQL Server) OSユーザ名 アプリケーションユーザ名 その他	DBユーザ名 OSユーザ名 クライアント識別子 (CLIENT_IDENTIFIER)	DBユーザ名 OSユーザ名 クライアント識別子 (CLIENT_IDENTIFIER)	DBユーザ名 OSユーザ名 クライアント識別子 (CLIENT_IDENTIFIER)	DBユーザ名 OSユーザ名 クライアント識別子 (CLIENT_IDENTIFIER)	DBユーザ名 OSユーザ名 クライアント識別子 (CLIENT_IDENTIFIER)	DBユーザ名 OSユーザ名 クライアント識別子 (CLIENT_IDENTIFIER)	DBユーザ名 OSユーザ名 アプリケーションユーザ名
どこから (Where)	マシン名、IPアドレス 端末プログラム名 (アプリケーション名) その他	マシン名 ターミナル番号	マシン名、IPアドレス ターミナル番号	マシン名、IPアドレス ターミナル番号	マシン名、IPアドレス ターミナル番号	マシン名、IPアドレス ターミナル番号	マシン名、IPアドレス ターミナル番号	マシン名、IPアドレス Web経由の場合: アクセスURL、 クライアントのIPアドレス、Web セッションID
何に対して (what)	オブジェクトレベル 行列レベル その他	スキーマ名、オブジェクト名	スキーマ名、オブジェクト名	スキーマ名、オブジェクト名	スキーマ名、オブジェクト名	オブジェクト名	オブジェクト名	スキーマ名、オブジェクト名 列名 データベース名
何をした (how)	SQL文、SQLタイプ、 コマンド名(非SQL) 操作結果(成功可否)、エラーコード バインド変数にセットされた値 処理行数、該当SQL実行回数 レスポンスデータ その他	SQL文、コマンド名 エラーコード	SQL文、SQLタイプ エラーコード バインド値	SQL文、SQLタイプ エラーコード	SQL文、SQLタイプ エラーコード	SQL文 エラーコード	SQL文 エラーコード バインド値	処理行数、実行回数 処理行数、実行回数 処理行数 レスポンスデータ(先頭64KB) レスポンスデータ(すべて) スタアドプロシージャの内容
その他	セッションID (SPID)、プロセスID その他	セッションID、プロセスID	セッションID、プロセスID	セッションID、プロセスID	セッションID、エントリID	セッションID	セッションID	クライアント情報 入出力パケット数、入出力バイト数

		SQL Server					
		SQL Server	IPLocks	PISO	Chakra	SSDB監査	SecureSphere
<b>4.2 検知・追跡系のDBセキュリティ対策</b>							
<b>4.2.1 ログの管理</b>							
<b>4.2.1.1 ログの取得</b>							
<b>(1)ログイン情報取得</b>							
	ログイン時のログを取得する	必須					
	ログイン成功および失敗時のログ取得		監査系機能によりログ取得 プロファイラ Audit Login/Audit Login Failed			ログイン失敗時はアラート情報として記録	
<b>(2)DBMS一般情報へのアクセス情報の取得</b>							
	重要な一般情報へのアクセス(参照/更新)をログとして取得する。	必須					
	テーブルへのアクセスログ取得		監査系機能によりログ取得 プロファイラ(SQL文全体) TSQL				
	SQLで実際に扱われたデータ(例:参照データ)のログ取得	×		×		参照データの先頭64KB	×
	DBMS構成ファイルへのアクセスログ取得	×	OSレベルでファイルアクセスログを収集				
	DBMS移行およびバックアップコマンドに対するログ取得 :想定しているバックアップコマンドすべてログ取得可能 :一部のコマンドはログ取得可能 ×:まったくログ取得不可能		SQL Server Management Studio (SQL Server ログ) プロファイラ (Audit Backup/Restore Event)			BACKUP(T-SQL)とManagement Studioのバックアップ操作はログを取得 VDIはログ取得不可能	
想定しているバックアップコマンド:BACKUP (T-SQL), Microsoft SQL Server Management Studio (バックアップ), VDI (VDI:Virtual Backup Device Interface)							
<b>(3)DBMS管理情報へのアクセス情報の取得</b>							
	重要な管理情報へのアクセス(参照/更新)をログとして取得する	必須					
	リポジトリテーブルへのアクセスログ取得		監査系機能によりログ取得 プロファイラ audit schema object access				
	DBMS設定ファイルへのアクセスログ取得	×	OSレベルでファイルアクセスログを収集 # Oracleの場合、設定パラメータの変更は、起動時または変更時にアラート・ログに出力される。				
<b>(4)DBオブジェクトの変更情報の取得</b>							
	DBオブジェクト(DBアカウント、テーブル、ビューなどの作成、変更)ログを取得する	必須					
	DDL文に対するログ取得		監査系機能によりログ取得 プロファイラ Object : Altered/Created/Deleted		×		
	DBの権限変更に対するログ取得		監査系機能によりログ取得 プロファイラ Audit Schema Object GDR Event		×		
<b>4.2.1.2 ログの保全</b>							
<b>(1)ログの保管</b>							
	ログを外部記憶媒体に保管すること "外部"とは、ログの主たる管理場所(DBMSであればDBシステム、サードパーティ製品であれば導入システム)以外を指す	必須	プロファイラ ネットワークディスク、およびリモートデータベース(監査対象以外のデータベース)を指定可能			リアルタイムで保存可能	×
	ログを保存した外部記憶媒体は安全な場所に保管する	必須					
	外部記憶媒体を施錠出来る場所に保管	×					
	台帳による持ち出し管理	×					
<b>(2)ログの改ざん防止</b>							
	ログの改ざん対策を講じる	必須					
	監査ログへのアクセス制御設定 OSに頼らず製品でアクセス制御できるか否か		securityadminまたは sysadmin 固定サーバーロールをもつユーザーのみが参照可能 SQL Server Management Studioまたは、SQL文により管理				× ファイルとして保持しているため、OSのアクセス権限に依存
	監査ログに電子証明書を付けて管理する	×	(運用により対応)				
	書き換え不能なストレージを使用する		監査ログをファイルに出力し、ストレージのWORM機能を使用				
<b>4.2.2 不正アクセス検知</b>							
<b>4.2.2.1 監視の仕組み作り</b>							
	検知した不正アクセスを通知する仕組みを設ける	必須					
	メールによる不正の通知		要通知サービス設定				
	SNMPによる通知	×				アラート時のプログラム実行	×
	検知した接続の切断、あるいは遮断		要スクリプト作成				×
検知した接続が既に終了しており、不正検知"後"の切断、あるいは遮断が失敗に終わるケース有り							
<b>4.2.2.2 アクセス時間のチェック</b>							
<b>(1)DBMS管理情報へのアクセス検知</b>							
	ログを監視し、申請されていない時間帯のアクセスを検知する	必須	要通知サービス設定				
	申請された内容と、作業結果に相違のないことをログと申請内容を確認する	必須	×	(運用により対応)			
<b>(2)一般情報へのアクセス検知</b>							
	一般(AP)ユーザアカウントごとに、DBMSにアクセスし得る正規の時間帯、曜日がいづであるのかの定義を行う	必須	×	DBセキュリティポリシーなどを基に規定			
	セッション情報の監査ログを監視し、正規のアクセス時間帯でないアクセスを検知する	必須	要通知サービス設定				許可されない時間帯にアクセスがあった場合に、これを自動遮断することも可能

		SQL Server					
		SQL Server	IPLocks	PISO	Chakra	SSDB監査	SecureSphere
<b>4.2.2.3 アクセス不可の接続元(IPアドレスなど)のチェック</b>							
<b>(1)アクセス不可の接続元の検知</b>							
	DBMSへアクセス可能な接続元を定義する	必須	× DBセキュリティポリシーなどを基に規定				
	許可されていない接続元からのアクセスを検知する	必須	要通知サービス設定				コンピュータ名で検知可能
<b>(2)管理者アカウントによるアクセス</b>							
	DBMS管理者が使用する接続元/OSユーザ/アカウントの組合せを定義する	必須	× DBセキュリティポリシーなどを基に規定				
	上記の組合せ以外のアクセスを検知する	必須	要通知サービス設定				Webアプリケーション経由のアクセスの場合、Webアプリケーションへのログインユーザ名との組み合わせもチェック可能
<b>(3)一般アカウントの不正なアクセス</b>							
	一般アカウントによるアクセスのパターン(接続元/OSユーザ/アカウントなど)を定義する	必須	× DBセキュリティポリシーなどを基に規定				
	上記パターン以外のアクセスを検知する	必須	要通知サービス設定				Webアプリケーション経由のアクセスの場合、Webアプリケーションへのログインユーザ名との組み合わせもチェック可能
<b>4.2.2.4 その他の不正アクセスのチェック</b>							
	ログインの失敗の回数が、ある期間想定以上に多くないかログを監視し、パスワードの辞書攻撃を検知する 辞書攻撃 = 1秒間に3回以上連続ログイン失敗と取得したログを監視し、SQL文の発行を検知する	推奨	要通知サービス設定	DB-SOX監査レポート(テンプレート提供)	×	×	×
	取得したログを監視し、SQL文の発行を検知する	推奨	要通知サービス設定				×
	取得したログを監視し、DBオブジェクトの作成、変更を検知する	推奨	要通知サービス設定		×		
<b>4.2.3 ログの分析</b>							
<b>4.2.3.1 ログ分析の仕組み作り</b>							
	ログを分析する仕組みを設ける	必須	監査ログを手動(SQL文)で分析		ForensicOptionで詳細な分析が可能 弊社で標準で用意している分析テンプレートを記述 ・実行アクション別分析 ・オブジェクト別SQL分析 ・ログオン数分析 ・ログオン経路分析 ・SQL実行開始日時分析 ・SQL実行経路別分析 ・マシン別 ・DBユーザ別 ・端末別 ・プログラム別 ・オブジェクトセキュリティレベル別		
<b>4.2.3.2 定期的なログの分析</b>							
<b>(1)定期的なセッション情報の分析</b>							
	セッション情報を分析する	必須					
	ログイン失敗回数が多いセッションの傾向分析		監査ログを手動(SQL文)で分析	DB-SOX監査レポート(テンプレート提供)			要スプレッドシートによる手動分析
	長時間に渡りログインしているセッションの傾向分析		監査ログを手動(SQL文)で分析			要スプレッドシートによる手動分析	要スプレッドシートによる手動分析
	大量のリソースを消費するセッションの傾向分析		CPU時間、ディスクI/O、実行時間、メモリ使用量、キャッシュ情報	×	取得件数、SQL文の実行時間およびSQLの実行回数		要スプレッドシートによる手動分析 SQL実行時間、レスポンスタイム
<b>(2)定期的なDBアクセス情報の分析</b>							
	SQL文を分析する	必須					
	長時間に渡り実行されているSQLの傾向分析		監査ログを手動(SQL文)で分析	×			要スプレッドシートによる手動分析
	大量のリソースを消費するSQLの傾向分析		CPU時間、ディスクI/O、実行時間、メモリ使用量、キャッシュ情報		取得件数、SQL文の実行時間およびSQLの実行回数を分析可能	入出力バケット数、入出力バイト数	×
	エラーで終了しているSQLの傾向分析		監査ログを手動(SQL文)で分析	×	コマンドタイプのみ確認可能	SQL文のエラーコードを指定して検索可能	要スプレッドシートによる手動分析
	全件検索の傾向分析 全件検索 = where句のないselect文とする		監査ログを手動(SQL文)で分析		カスタムレポート(要テンプレート作成)		要スプレッドシートによる手動分析

製品	バージョン	2005	IPLocks Version 6.3	Version 3.2 (for SQLServer)	Ver3.0	Ver1.3	Ver6.0
	エディション	Enterprise Edition					
	オプション		DB-SOX監査オプション	Forensic Option			DSG
対象DBMS	バージョン	2005	2005	2005	2005	2005	2005
	エディション						

別表: ログ取得方式	SQL Server					
	SQL Server	IPLocks	PISO	Chakra	SSDB監査	SecureSphere
ログ取得方式		SQLServerのトレースファイルを作成・取得	SQLServer標準のprofiler機能を利用	ネットワーク上の通信パケットを取得	トレースファイルをファイル単位で生成・取得	ネットワーク上の通信パケット、及びエージェントによるIPC、Named Pipe、TCP のルーブパケットの監視結果から取得
例外 (ログが取得できないケース)		SQLServer側で、トレースファイルを生成できない場合	SQLServer標準のprofiler機能にてログを取りこぼす場合(高負荷時)	通信が暗号化されている場合ローカルアクセス	ネットワーク切断の場合、生成は継続するが、取得は保留	レイヤー4より上で独自の暗号化機能が使われている場合 (SSLでの暗号化は取得は可能)

別表: 取得できるログの種類

いつ (When)	ログイン、ログアウト		DBログイン時刻、DBログオフ時刻	DBログイン時刻、DBログオフ時刻	DBログイン時刻、DBログオフ時刻	アクセス時間	アクセス時間
	SQL実行	SQL開始時刻、SQL終了時刻	SQL開始時刻	SQL開始時刻、SQL終了時刻	SQL開始時刻、SQL終了時刻		
誰が (Who)	DBユーザ名、ログオン名 (SQL Server) OSユーザ名 アプリケーションユーザ名 その他	Windowアカウント名/ドメイン、ログオン名	Windowアカウント名/ドメイン、ログオン名	Windowアカウント名/ドメイン、ログオン名	Windowアカウント名/ドメイン、ログオン名	Windowアカウント名/ドメイン、ログオン名	Windowアカウント名/ドメイン、ログオン名
どこから (Where)	マシン名、IPアドレス 端末プログラム名 (アプリケーション名) その他	マシン名 アプリケーション名	マシン名 アプリケーション名	マシン名、IPアドレス 端末プログラム名	マシン名、IPアドレス 端末プログラム名	マシン名 ドメイン名	マシン名、IPアドレス 端末プログラム名 Web経由の場合: アクセスURL、クライアントのIPアドレス、WebセッションID
何に対して (what)	オブジェクトレベル 行列レベル その他	オブジェクト名	オブジェクト名	スキーマ名、オブジェクト名	オブジェクト名	オブジェクト名	スキーマ名、テーブル名 列名 データベース名
何をした (how)	SQL文、SQLタイプ、コマンド名 (非SQL) 操作結果 (成功可否)、エラーコード バインド変数にセットされた値 処理行数、該当SQL実行回数 レスポンスデータ その他	SQL文 操作結果、エラーコード	SQL文 エラーコード	SQL文、SQLタイプ	SQL文 処理行数	SQL文 レスポンスデータ (先頭64KB) 推定実行時間	SQL文 エラーコード バインド値 ストアプロシージャの内容
その他	セッションID (SPID)、プロセスID その他	SPID、プロセスID データベースID	SPID、プロセスID	SPID、プロセスID		入出力パケット数、入出力バイト数	