

インテル® デスクトップ・ボード

DP45SG

DG45ID

DG45FC

DP43TF

DG43NB

日本語ユーザーハンドブック

---

Order Number: E30015-001

# 改訂履歴

改訂版	改訂履歴	日付
-001	インテル <sup>®</sup> デスクトップ・ボード日本語ユーザーハンドブック初版	2008 年 9 月

ボード上に FCC 適合宣言書のマークがある場合には、以下の声明文の内容が適用されます：

## FCC 適合宣言書

本製品は FCC 規則パート 15 に準拠しています。本製品は次の 2 つの事項を条件とします。

本製品は有害な干渉を引き起こしません。

この製品は、望まざる動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、受信されたあらゆる干渉を受け入れます。

この製品の EMC 性能に関するご質問は以下にお問い合わせください：

Intel Corporation,  
5200 N.E. Elam Young Parkway,  
Hillsboro, OR 97124  
1-800-628-8686

この機器はテストを実施した結果、クラス B デジタル装置の基準を満たし、FCC 規則パート 15 に準拠していることが認められました。これらの基準は住宅への設置で有害な干渉に対して十分な保護を規定することを目的としています。この機器は高周波エネルギーを発生、使用、また放射をすることがあるので指示どおりに設置して使用しない場合には、無線通信に有害な干渉を起こす可能性があります。また、インストールの仕方によっては干渉が生じないという保証はありません。本製品が無線受信またはテレビ受信に対して有害な干渉を起こした場合（装置のスイッチをオフにしたりオンにしたりすることにより判断できます）、以下の手段を講じることが推奨されます：

受信アンテナの方向または位置を再調整します。

本製品を受信装置から遠くに離します。

本製品を、受信装置を接続している回路とは別の回路のコンセントに接続します。

販売店または経験豊富な無線／テレビ技術者に相談してアドバイスを求めます。

Intel Corporation が明示的に承認していない機器の変更や修正を行った場合には、ユーザーが機器を使用する正当な権利が無効になることがあります。

家庭またはオフィスでの使用に対して FCC 基準に準拠していることがテストによって確かめられています。

## カナダ通信省の規制陳述

このデジタル装置はカナダ通信省の無線干渉規定にあるデジタル装置からの無線ノイズ放射でクラス B の基準を超えることはありません。

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe B prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

## 法的な注意事項

本資料に掲載されている情報はインテル<sup>®</sup>との関連において提供されるものです。本資料は、明示されているか否かにかかわらず、また禁反言によるとらずにかかわらず、いかなる知的財産権のライセンスを許諾するためのものではありません。製品に付属の売買契約書『Intel's Terms and Conditions of Sale』に規定されている場合を除き、インテルはいかなる責を負うものではなく、またインテル製品の販売または使用に関する明示または黙示の保証(特定目的への適合性、商品性に関する保証、第三者の特許権、著作権、その他、知的所有権を侵害していないことへの保証を含む)にも一切応じないものとします。インテル製品は、医療、救命、延命措置などの目的に使用することを前提としたものではありません。インテルは、いつでも、予告なしに仕様、製品に関する記述を変更することがあります。

デスクトップ・ボード DP45SG、DG45ID、DG45FC、DP43TF、DG43NB には、「エラッタ」と呼ばれる設計上の欠陥または誤りが含まれていることがあり、そのために製品が発表されている仕様と異なる場合があります。現時点で判明しているエラッタについては、請求があればご連絡いたします。

製品の注文に先立って最新の製品仕様を入手するには、最寄りのインテル営業部または販売店にお問い合わせください。

この文書やその他のインテル資料で言及している発注番号を記載した文書のコピーは、Intel Corporation の Web サイト <http://www.intel.com/> を参照するか電話番号 1-800-548-4725 にお問い合わせください。

Intel および Intel ロゴはアメリカ合衆国および他の国における Intel Corporation の登録商標です。

\*他の名称及びブランドは他者の財産である場合があります。

Copyright© 2008 Intel Corporation. All rights reserved.

# はじめに

---

本書は、インテル<sup>®</sup> デスクトップ・ボード DP45SG、DG45ID、DG45FC、DP43TF、DG43NB のボード・レイアウトおよび BIOS アップデートなどに関する情報を提供するものです。

## 対象読者

本書は、専門的な知識を持つ技術者を読者として想定しています。一般的な読者を対象としたものではありません。

## 使用目的

すべてのインテル<sup>®</sup> デスクトップ・ボードは、家庭、オフィス、学校、コンピューター・ルームなどで使われるパーソナル・コンピューター向けの情報技術機器 (I.T.E) として検証されています。医療、産業、アラーム・システム、試験装置などのその他の PC および PC 以外の組み込み用途または環境に関しては、インテルが別途検証しない限り本製品の適合性がサポートされない場合があります。

## 本書の構成

本書の章立ては以下のとおりです。

- 1 デスクトップ・ボードの機能: 製品の特徴のまとめ
- 2 BIOS のアップデート: BIOS のアップデート手順
- 3 BIOS セットアップ・プログラムの使用方法: BIOS セットアップ・プログラムの各メニュー解説
- 4 インテル<sup>®</sup> マトリックス・ストレージ・テクノロジー (Intel<sup>®</sup> MST) を用いた RAID 用の設定: RAID システムの設定に関する情報
- 5 インテル<sup>®</sup> ラピッド・リカバリー・テクノロジー (Intel<sup>®</sup> RRT) 用に設定: インテル ラピッド・リカバリー・テクノロジー用のシステムの設定に関する情報
- A エラーメッセージとインジケーター: BIOS のエラーメッセージとビーブコードに関する情報

## 凡例

本書では次のようなマークが使用されています：



### 警告

警告はハードウェアの損傷やデータの損失を防止する方法をユーザーに通告します。



### ノート

ノートは、重要な情報に注意を促します。

## 用語

下表では、本書で使用されるいくつかの一般的な用語について説明します。

用語	説明
GB	ギガバイト(1,073,741,824 バイト)
GHz	ギガヘルツ(10 億ヘルツ)
KB	キロバイト(1024 バイト)
MB	メガバイト(1,048,576 バイト)
Mbit	メガビット(1,048,576 ビット)
MHz	メガヘルツ(100 万ヘルツ)

# 目次

---

<b>1</b>	<b>デスクトップ・ボードの機能</b> .....	<b>8</b>
	デスクトップ・ボードのコンポーネント.....	12
	内部ヘッダーおよびコネクタへの接続.....	22
	S/PDIF コネクタへの接続(※DG45FC を除く).....	27
	フロントパネル・オーディオヘッダーへの接続.....	27
	IEEE 1394a ヘッダーへの接続(※DG45FC を除く).....	28
	コンシューマー赤外線(CIR)ヘッダーへの接続 (※DP45SG、DG45ID、DG45FC).....	28
	Chassis Intrusion ヘッダーへの接続.....	29
	フロントパネル・ヘッダーへの接続.....	30
	代替フロントパネル用電源 LED ヘッダーへの接続.....	30
	ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダーへの接続(※DG45FC を除く).....	31
	USB 2.0 ヘッダーへの接続.....	32
	シリアルポート・ヘッダーへの接続.....	32
	BIOS コンフィグレーション・ジャンパーの設定.....	33
<b>2</b>	<b>BIOS のアップデート</b> .....	<b>38</b>
	インテル® Express BIOS アップデート・ユーティリティを用いた BIOS のアップデート.....	38
	ISO イメージ BIOS アップデート・ファイルまたは Iflash メモリー・アップデート・ユーティリティを用いた BIOS のアップデート.....	39
	BIOS アップデート・ファイルの入手.....	39
	ISO イメージ BIOS アップデート・ファイルを使用した BIOS のアップデート.....	39
	Iflash を使用した BIOS のアップデート.....	41
	BIOS のリカバリ.....	43
	USB メディアでの BIOS リカバリ.....	43
	CD-ROM での BIOS リカバリ.....	44
<b>3</b>	<b>BIOS セットアップ・プログラムの使用方法</b> .....	<b>46</b>
	Maintenance メニュー.....	48
	Main メニュー.....	49
	Advanced メニュー.....	50

Boot Configuration サブメニュー .....	51
Peripheral Configuration サブメニュー .....	51
Drive Configuration サブメニュー .....	52
Event Log Configuration サブメニュー .....	52
Video Configuration サブメニュー .....	53
Fan Control サブメニュー .....	53
Hardware Monitoring サブメニュー .....	54
Chipset Configuration サブメニュー .....	54
USB Configuration サブメニュー .....	55
Security メニュー .....	56
Power メニュー .....	57
Boot メニュー .....	58
Boot Menu Type (Advance) メニュー .....	59
Exit メニュー .....	60
<b>4 インテル® マトリックス・ストレージ・テクノロジー(Intel® MST)を用いた RAID 用の設定 (※DP45SG、DG45ID、DG45FC) .....</b>	<b>62</b>
BIOS の設定 .....	62
RAID セットの構築 .....	62
Microsoft Windows® XP 用のインテル マトリックス・ストレージ・テクノロジーRAIDドライ バーとソフトウェアのインストール .....	63
RAID Ready システムの設定 .....	64
<b>5 インテル® ラピッド・リカバリー・テクノロジー(Intel® RRT)用の設定 (※DP45SG、DG45ID、DG45FC) .....</b>	<b>66</b>
インテル ラピッド・リカバリー・テクノロジーの有効化 .....	66
リカバリーボリュームの作成 .....	67
RAID オプション ROM(RAID OROM)を用いたリカバリーボリュームの作成 ..	67
Intel® Matrix Storage Console を用いたリカバリーボリュームの作成 .....	68
ディスク同期モード .....	68
リカバリーディスクの取り付け .....	69
<b>A エラーメッセージとインジケータ .....</b>	<b>70</b>
BIOS ビープコード .....	70
BIOS エラーメッセージ .....	71

# 1 デスクトップ・ボードの機能

この章ではインテル® デスクトップ・ボード DP45SG/DG45ID/DG45FC/DP43TF/DG43NB の機能を説明します。表 1 にデスクトップ・ボードの主要な機能をまとめてあります。

表 1. DP45SG/DG45ID/DG45FC/DP43TF/DG43NB の機能のまとめ

フォームファクター	<b>DP45SG/DP43TF/DG43NB :</b> ATX (294.64mm × 243.84mm [11.60 インチ × 9.60 インチ])
	<b>DG45ID :</b> microATX (243.84mm × 243.84mm [9.60 インチ × 9.60 インチ])
	<b>DG45FC :</b> Mini-ITX (171.45mm × 171.45mm [6.75 インチ × 6.75 インチ])
プロセッサ	インテル® プロセッサ (LGA775 パッケージ) に対応
メインメモリー	<b>DP45SG :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>240 ピン DDR3 1.5 V SDRAM DIMM (Dual Inline Memory Module) ソケット × 4</li><li>1333/1066/800 MHz DDR3 SDRAM インターフェイス</li><li>最大搭載システムメモリー : 8 GB</li></ul> <b>DG45ID/DG45FC/DP43TF/DG43NB :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>240 ピン DDR2 1.8V SDRAM DIMM (Dual Inline Memory Module) ソケット × 4 (DG45ID/DP43TF) または × 2 (DG45FC/ DG43NB)</li><li>800/667 MHz シングルまたはデュアルチャネル DDR2 SDRAM インターフェイス</li><li>最大搭載システムメモリー : 8 GB (DG45ID/DP43TF) または 4 GB (DG45FC/ DG43NB)</li></ul>
チップセット	<b>DP45SG :</b> インテル® P45 Express チップセットの構成: <ul style="list-style-type: none"><li>インテル® P45 Express チップセット・メモリー・コントローラー・ハブ (MCH) (ダイレクトメディア・インターフェイス搭載)</li><li>Intel® 82801JR I/O コントローラー・ハブ (ICH10R) (Intel® マトリックス・ストレージ・テクノロジー (Intel® MST) に対応)</li></ul>

	<p><b>DG45ID/DG45FC :</b>          インテル® G45 Express チップセットの構成:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● インテル® G45 Express チップセット・グラフィックス/メモリー・コントローラー・ハブ (GMCH)</li> <li>● インテル® 82801JR I/O コントローラー・ハブ (ICH10R) (Intel® マトリックス・ストレージ・テクノロジー (Intel® MST) に対応)</li> </ul> <hr/> <p><b>DP43TF :</b>          インテル® P43 Express チップセットの構成:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● インテル® P43 Express チップセット・メモリー・コントローラー・ハブ (MCH)</li> <li>● インテル® 82801JB I/O コントローラー・ハブ (ICH10)</li> </ul> <hr/> <p><b>DG43NB :</b>          インテル® G43 Express チップセットの構成:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● インテル® G43 Express チップセット・グラフィックス/メモリー・コントローラー・ハブ (GMCH)</li> <li>● インテル® 82801JB I/O コントローラー・ハブ (ICH10)</li> </ul>
グラフィックス	<p><b>DP45SG :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 複数枚の PCI Express* 対応グラフィックス・カードを同時利用可能</li> </ul> <hr/> <p><b>DG45ID/DG45FC :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● インテル® グラフィックス・メディア・アクセラレーター X4500 (インテル® GMA X4500HD) 搭載インテル® G45 Express チップセット</li> <li>● 1 PCI Express* 2.0 x16 コネクタ (PCI Express グラフィックス・カード対応) (DG45ID)</li> <li>● High-Definition Multimedia Interface* (HDMI*) 出力</li> <li>● HDMI/DVI-I ポート経由のデュアル・ディスプレイ対応</li> </ul> <hr/> <p><b>DP43TF :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 PCI Express* 2.0 x16 コネクタ (PCI Express グラフィックス・カード対応)</li> </ul> <hr/> <p><b>DG43NB :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● インテル® グラフィックス・メディア・アクセラレーター X4500 (インテル® GMA X4500) 搭載インテル® G43 Express チップセット</li> <li>● 1 PCI Express* 2.0 x16 コネクタ (PCI Express グラフィックス・カード対応)</li> <li>● DVI-D ポートおよび VGA ポート経由のデュアル・ディスプレイ対応</li> </ul>

オーディオ	<p><b>DP45SG/DG45ID/DG45FC :</b>  オンボード・サブシステム: 以下の機能を搭載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 8チャンネル(7.1)独立オーディオストリーム</li> <li>● 2チャンネル・ステレオオーディオストリーム(オンボードヘッダー経由)</li> <li>● インテル<sup>®</sup> ハイデフィニション・オーディオ(Intel<sup>®</sup> HD Audio)インターフェイス</li> <li>● ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダー (DG45FCを除く)</li> <li>● IDT* 92HD73E オーディオコーデック</li> <li>● バックパネル光 S/PDIF 出力コネクタ</li> <li>● オンボード 3ピン S/PDIF 出力コネクタ(DG45FCを除く)</li> <li>● Dolby Home Theater*規格オーディオ</li> </ul> <hr/> <p><b>DP43TF/DG43NB :</b>  オンボード・サブシステム: 以下の機能を搭載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 6チャンネル(5.1)独立オーディオストリーム</li> <li>● 2チャンネル・ステレオオーディオストリーム(オンボードヘッダー経由)</li> <li>● インテル<sup>®</sup> ハイデフィニション・オーディオ(Intel<sup>®</sup> HD Audio)インターフェイス</li> <li>● ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダー</li> <li>● RealTek* ALC888VC オーディオコーデック</li> <li>● オンボード 3ピン S/PDIF 出力コネクタ</li> </ul>
拡張機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PCI Express 2.0 x16 コネクタ × 2 (DP45SG) または × 1 (DG45ID/DP43TF/DG43NB)</li> <li>● PCI Express 1.1 x1 コネクタ × 3 (DP43TF/DG43NB) または × 2 (DP45SG/DG45ID) または × 1 (DG45FC)</li> <li>● PCI* バスコネクタ × 3 (DP45SG/DP43TF/DG43NB) または × 1 (DG45ID)</li> </ul>
レガシーI/O サポート	<p>レガシーI/O コントローラ: 以下の機能を搭載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● コンシューマー赤外線(CIR)サポート(DP45SG/DG45ID/DG45FC)</li> <li>● シリアルポート・ヘッダー × 1 (オンボード経由)</li> <li>● PS/2*キーボードポートおよびマウスポート(DP43TF/DG43NB)</li> </ul>
周辺機器インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> <li>● USB 2.0 ポート × 最大 12 または × 最大 10 (DG45FC): <ul style="list-style-type: none"> <li>— 6 ポートはバックパネルに接続</li> <li>— 6 ポートまたは 4 ポート(DG45FC)は 2 つの USB ヘッダーに接続</li> </ul> </li> <li>● IEEE 1394a ポート(最大 2)(DG45FCを除く): <ul style="list-style-type: none"> <li>— 1 ポートはバックパネルに接続</li> <li>— 1 ポートは IEEE 1394a ヘッダーに接続</li> </ul> </li> <li>● ICH10R (DP45SG/DG45ID/DG45FC)または ICH10 (DP43TF/DG43NB)経由の</li> </ul>

	<p>シリアル ATA チャンネル(3.0 Gbit/s)×6 または×5(DG45FC)、1 つのバックパネル eSATA チャンネル付き(DP43TF/DG43NB を除く)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATA-66/100 対応 IDE インターフェイス×1 (DP43TF/DG43NB)</li> </ul>
RAID サポート (DP43TF/DG43NB を除く)	<p>インテル<sup>®</sup> ラビッド・リカバリー・テクノロジー対応(Intel<sup>®</sup> RRT)のインテル<sup>®</sup> マトリックス・ストレージ・テクノロジー(Intel<sup>®</sup> MST)による SATA RAID サポート</p>
LAN サポート	<p>ギガビット LAN サブシステム:以下の機能を搭載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• インテル<sup>®</sup> 82567LF (DP45SG/DG45ID/DG45FC)または 82567LV (DP43TF/DG43NB)ギガビット(10/100/1000 Mbit/s)イーサネット LAN コントローラー</li> </ul> <p>統合ステータス LED 付きの RJ-45 バックパネル・コネクタ</p>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EFI 用のインテル<sup>®</sup> プラットフォーム・イノベーション・フレームワーク</li> <li>• 32 Mbit シンメトリカル・フラッシュメモリーデバイス</li> <li>• SMBIOS に対応</li> <li>• インテル<sup>®</sup> ラビッド BIOS ブート</li> </ul> <p>インテル<sup>®</sup> Express BIOS アップデート</p>
電源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACPI(Advanced Configuration and Power Interface)対応</li> <li>• STR(Suspend to RAM)</li> <li>• Wake on USB、PCI、PCI Express、LAN、CIR (DP45SG/DG45ID/DG45FC)、PS/2 (DP43TF/DG43NB)、およびフロントパネル</li> </ul> <p>ENERGY STAR* に対応</p>
ハードウェア管理	<p>以下によるハードウェア・モニター:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 つ(DG45ID/DG45FC のみ 3 つ)のファンセンシング入力をファン動作状態の監視に使用</li> <li>• インテル<sup>®</sup> Quiet System テクノロジー(DP45SG のみインテル<sup>®</sup> プレジジョン・クーリング・テクノロジー)によるファンスピード制御</li> </ul> <p>電圧センシングにより範囲外の電圧値を検出</p>
対応オペレーティング・システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Vista* Ultimate/ Enterprise/ Business/ Home Premium/ Home Basic および各 64 ビット版</li> <li>• Microsoft Windows* XP Media Center Edition 2005/ Professional/ Professional x64 Edition/ Home</li> </ul>

テクニカルプロダクトスペシフィケーション(TPS:技術仕様書)、BIOS 更新、デバイスドライバーなどインテル デスクトップ・ボード DP45SG/DG45ID/DG45FC/DP43TF/DG43NB に関する詳細な情報については、インテル Web サイト<http://support.intel.com/jp/support/motherboards/desktop/>をご参照ください。

## デスクトップ・ボードのコンポーネント

図 1 にインテル デスクトップ・ボード DP45SG の主要なコンポーネントのおおよその位置を示します。

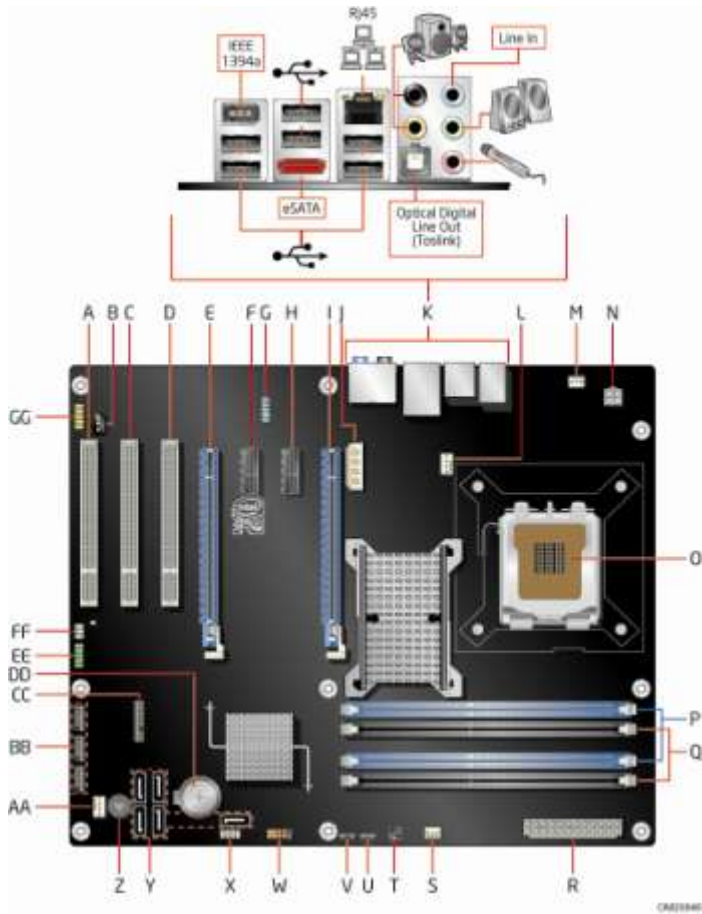


図 1. インテル デスクトップ・ボード DP45SG のコンポーネント

**表 2. インテル デスクトップ・ボード DP45SG のコンポーネント**

ラベル	説明
A	PCI バスコネクタ-3
B	S/PDIF コネクタ
C	PCI バスコネクタ-2
D	PCI バスコネクタ-1
E	PCI Express 2.0 x16 セカンダリー・コネクタ
F	PCI Express 1.1 x1 コネクタ-2
G	IEEE 1394a ヘッダー
H	PCI Express 1.1 x1 コネクタ
I	PCI Express 2.0 x16 プライマリー・コネクタ
J	補助 PCI Express グラフィックス電源コネクタ (1 x 4 ピン)
K	バックパネル・コネクタ
L	プロセッサ・ファンヘッダー (4 ピン)
M	リアシャーシファンヘッダー (3 ピン)
N	12V プロセッサ・コア電源コネクタ (2 x 2 ピン)
O	プロセッサ・ソケット
P	DDR3 DIMM 0 ソケット
Q	DDR3 DIMM 1 ソケット
R	主電源コネクタ (2 x 12 ピン)
S	フロントシャーシファンヘッダー (3 ピン)
T	Chassis Intrusion ヘッダー
U	BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロック
V	代替フロントパネル用電源 LED ヘッダー
W	フロントパネル・ヘッダー
X	フロントパネル CiR レシーバー (入力) ヘッダー
Y	シリアル ATA コネクタ (5)
Z	スピーカー
AA	補助シャーシファンヘッダー (4 ピン)
BB	USB 2.0 ヘッダー (3)
CC	ハイデフィニション・オーディオ・リソクヘッダー
DD	電池
EE	シリアルヘッダー
FF	バックパネル CiR トランスミッター (出力) ヘッダー
GG	フロントパネル・オーディオヘッダー

インテル デスクトップ・ボード DP45SG についての詳細は、<http://intel.com/design/motherbd>を参照してください。

図 2 にデスクトップ・ボード DG45ID の主要なコンポーネントのおおよその位置を示します。

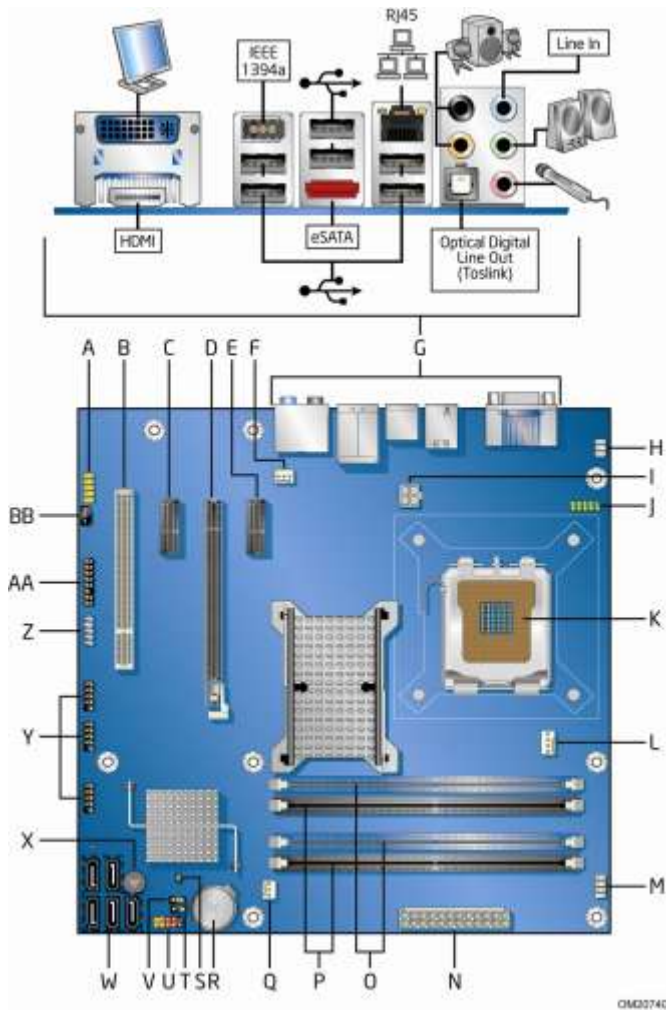


図 2. インテル デスクトップ・ボード DG45ID のコンポーネント

**表 3. インテル デスクトップ・ボード DG45ID のコンポーネント**

ラベル	説明
A	フロントパネル・オーディオヘッダー
B	PCI バスコネクタ
C	PCI Express x1 コネクタ-2
D	PCI Express x16 コネクタ
E	PCI Express x1 コネクタ-1
F	リアシャーシファンヘッダー (3 ピン)
G	バックパネル・コネクタ
H	バックパネル CIR エミッター (出力)
I	12V プロセッサ・コア電源コネクタ (2 × 2 ピン)
J	シリアルヘッダー
K	プロセッサ・ソケット
L	プロセッサ・ファンヘッダー (4 ピン)
M	フロントパネル CIR レシーバー (入力)
N	主電源コネクタ (2 × 12 ピン)
O	DDR2 DIMM 0 ソケット
P	DDR2 DIMM 1 ソケット
Q	フロントシャーシファンヘッダー (3 ピン)
R	電池
S	Chassis Intrusion ヘッダー
T	代替フロントパネル用電源 LED ヘッダー
U	フロントパネル・ヘッダー
V	BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロック
W	シリアル ATA コネクタ (5)
X	スピーカー
Y	High-speed USB 2.0 ヘッダー (3)
Z	IEEE 1394a ヘッダー
AA	ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダー
BB	S/PDIF ヘッダー

インテル デスクトップ・ボード DG45ID についての詳細は、<http://intel.com/design/motherbd>を参照してください。

図 3 にデスクトップ・ボード DG45FC の主要なコンポーネントのおおよその位置を示します。

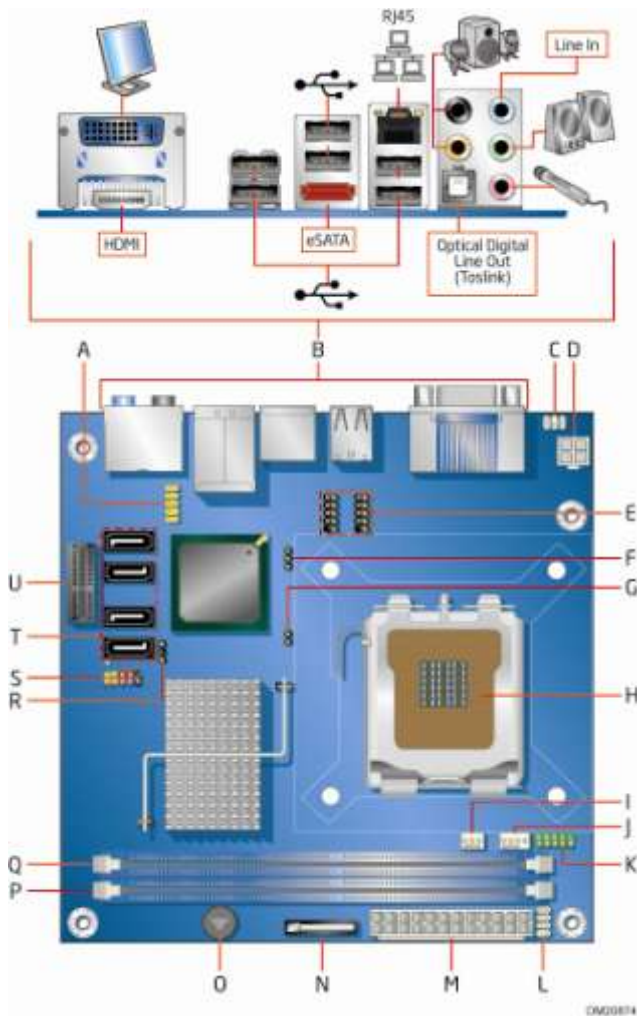


図 3. インテル デスクトップ・ボード DG45FC のコンポーネント

**表 4. インテル デスクトップ・ボード DG45FC のコンポーネント**

ラベル	説明
A	フロントパネル・オーディオヘッダー
B	バックパネル・コネクタ
C	バックパネル CiR エミッター(出力)
D	12V プロセッサ・コア電源コネクタ(2×2 ピン)
E	High-speed USB 2.0 ヘッダー(2)
F	BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロック
G	Chassis Intrusion ヘッダー
H	プロセッサ・ソケット
I	フロントシャーシファンヘッダー(3 ピン)
J	プロセッサ・ファンヘッダー(4 ピン)
K	シリアルヘッダー
L	フロントパネル CiR レシーバー(入力)
M	主電源コネクタ(2×12 ピン)
N	電池
O	スピーカー
P	DDR2 DIMM 0 ソケット(チャンネル B)
Q	DDR2 DIMM 0 ソケット(チャンネル A)
R	代替フロントパネル用電源 LED ヘッダー
S	フロントパネル・ヘッダー
T	シリアル ATA コネクタ(4)
U	PCI Express x1 コネクタ

インテル デスクトップ・ボード DG45FC についての詳細は、<http://intel.com/design/motherbd>を参照してください。

図 4 にインテル デスクトップ・ボード DP43TF の主要なコンポーネントのおおよその位置を示します。

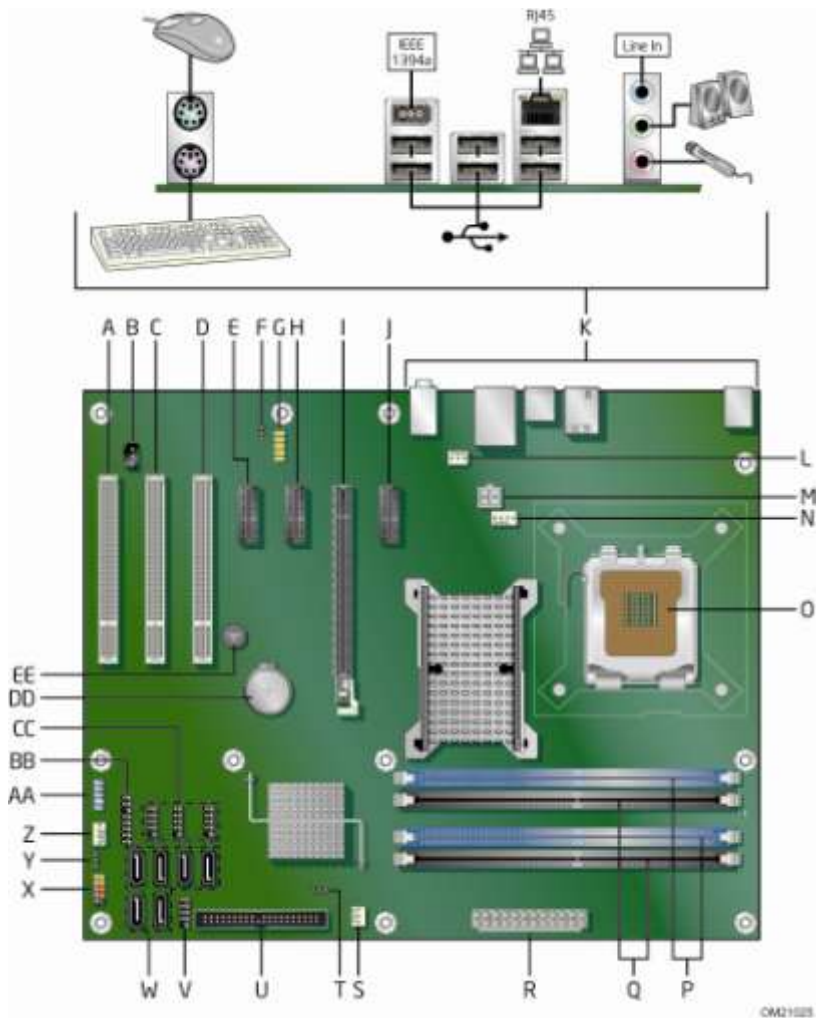


図 4. インテル デスクトップ・ボード DP43TF のコンポーネント

表 5. インテル デスクトップ・ボード DP43TF のコンポーネント

ラベル	説明
A	PCI バスコネクタ-3
B	S/PDIF ヘッダー
C	PCI バスコネクタ-2
D	PCI バスコネクタ-1
E	PCI Express 1.1 x1 コネクタ-3
F	Chassis Intrusion ヘッダー
G	フロントパネル・オーディオヘッダー
H	PCI Express 1.1 x1 コネクタ-2
I	PCI Express 2.0 x16 コネクタ
J	PCI Express 1.1 x1 コネクタ-1
K	バックパネル・コネクタ
L	リアシャーシファンヘッダー (3 ピン)
M	12V プロセッサ・コア電源コネクタ (2 x 2 ピン)
N	プロセッサ・ファンヘッダー (4 ピン)
O	プロセッサ・ソケット
P	DDR2 DIMM 0 ソケット
Q	DDR2 DIMM 1 ソケット
R	主電源コネクタ (2 x 12 ピン)
S	フロントシャーシファンヘッダー (3 ピン)
T	BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロック
U	IDE コネクタ
V	シリアルヘッダー
W	シリアル ATA コネクタ (6)
X	フロントパネル・ヘッダー
Y	代替フロントパネル用電源 LED ヘッダー
AA	IEEE 1394a ヘッダー
BB	ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダー
CC	High-speed USB 2.0 ヘッダー (3)
DD	電池
EE	スピーカー

インテル デスクトップ・ボード DP43TF についての詳細は、<http://intel.com/design/motherbd>を参照してください。

図 5 にインテル デスクトップ・ボード DG43NB の主要なコンポーネントのおおよその位置を示します。

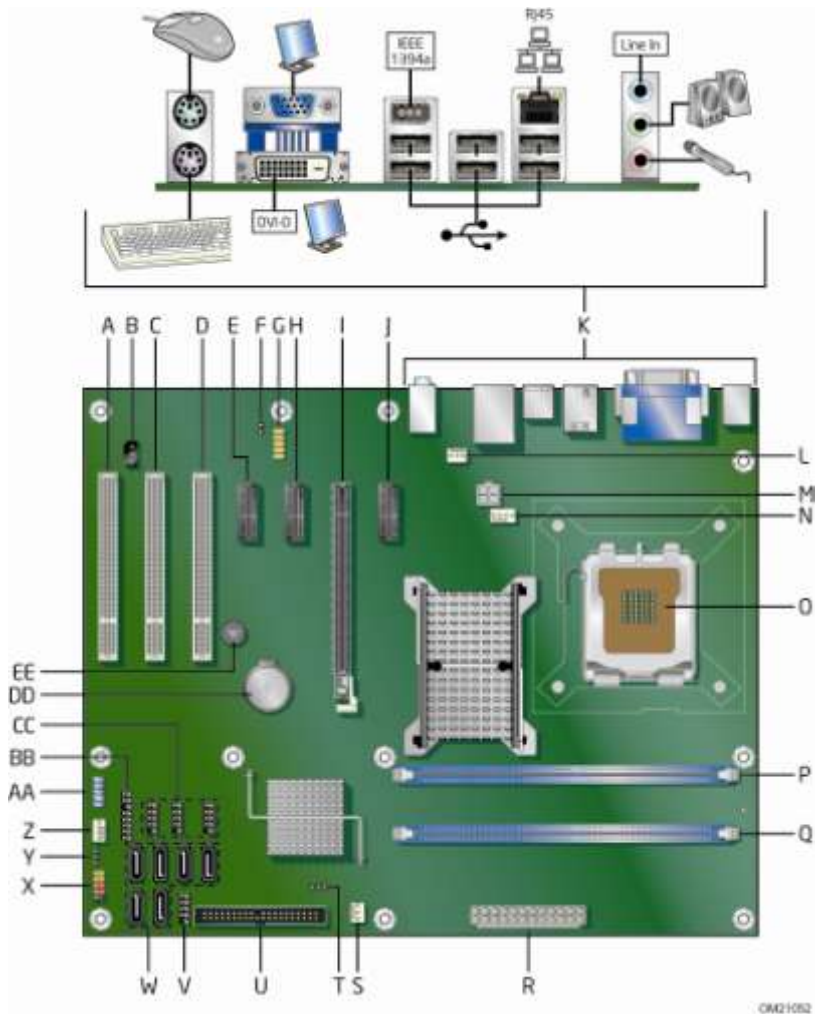


図 5. インテル デスクトップ・ボード DG43NB のコンポーネント

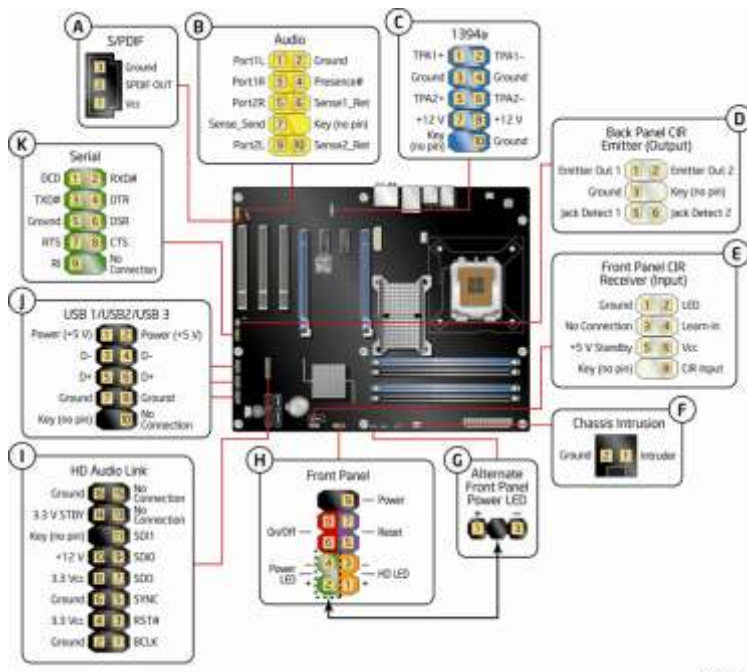
表 6. インテル デスクトップ・ボード DG43NB のコンポーネント

ラベル	説明
A	PCI バスコネクタ-3
B	S/PDIF ヘッダー
C	PCI バスコネクタ-2
D	PCI バスコネクタ-1
E	PCI Express 1.1 x1 コネクタ-3
F	Chassis Intrusion ヘッダー
G	フロントパネル・オーディオヘッダー
H	PCI Express 1.1 x1 コネクタ-2
I	PCI Express 2.0 x16 コネクタ
J	PCI Express 1.1 x1 コネクタ-1
K	バックパネル・コネクタ
L	リアシャーシファンヘッダー (3 ピン)
M	12V プロセッサ・コア電源コネクタ (2 x 2 ピン)
N	プロセッサ・ファンヘッダー (4 ピン)
O	プロセッサ・ソケット
P	DDR2 DIMM 0、チャンネル A ソケット
Q	DDR2 DIMM 0、チャンネル B ソケット
R	主電源コネクタ (2 x 12 ピン)
S	フロントシャーシファンヘッダー (3 ピン)
T	BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロック
U	IDE コネクタ
V	シリアルヘッダー
W	シリアル ATA コネクタ (6)
X	フロントパネル・ヘッダー
Y	代替フロントパネル用電源 LED ヘッダー
AA	IEEE 1394a ヘッダー
BB	ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダー
CC	High-speed USB 2.0 ヘッダー (3)
DD	電池
EE	スピーカー

インテル デスクトップ・ボード DG43NB についての詳細は、<http://intel.com/design/motherbd>を参照してください。

## 内部ヘッダーおよびコネクタへの接続

図 6 にインテル デスクトップ・ボード DP45SG の内部ヘッダーおよびコネクタの位置を示します。

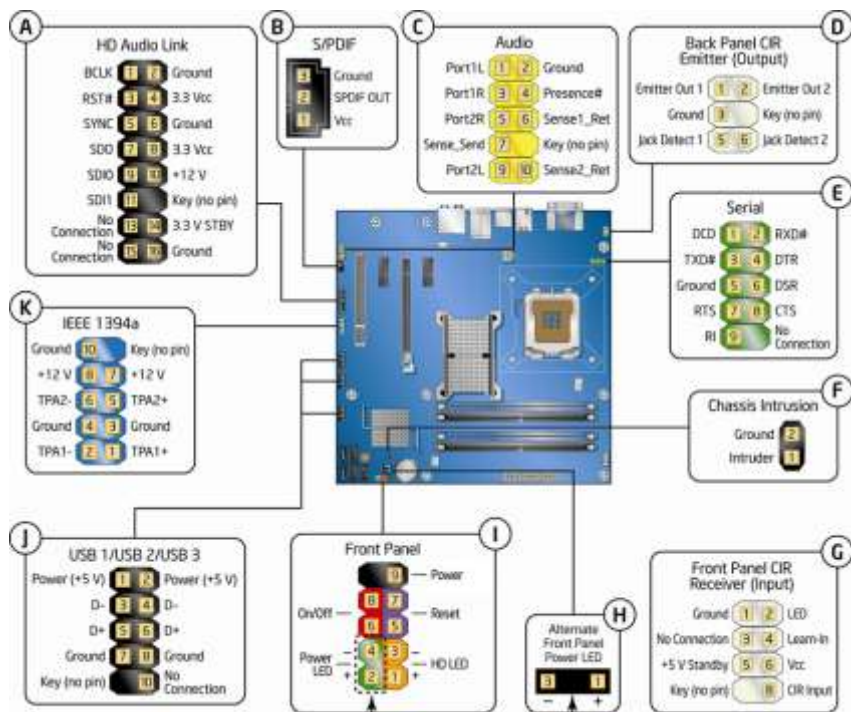


DP45SG2

項目	説明	項目	説明
A	S/PDIF	G	代替フロントパネル用電源 LED
B	フロントパネル・オーディオ	H	フロントパネル
C	IEEE 1394a	I	ハイデフィニション・オーディオリンク
D	バックパネル CIR エミッター(出力)	J	USB 2.0(3)
E	フロントパネル CIR レシーバー(入力)	K	シリアル
F	Chassis Intrusion (シャーシ開口検出機能)		

図 6. DP45SG 内部ヘッダーおよびコネクタ

図 7 にインテル デスクトップ・ボード DG45ID の内部ヘッダーおよびコネクターの位置を示します。

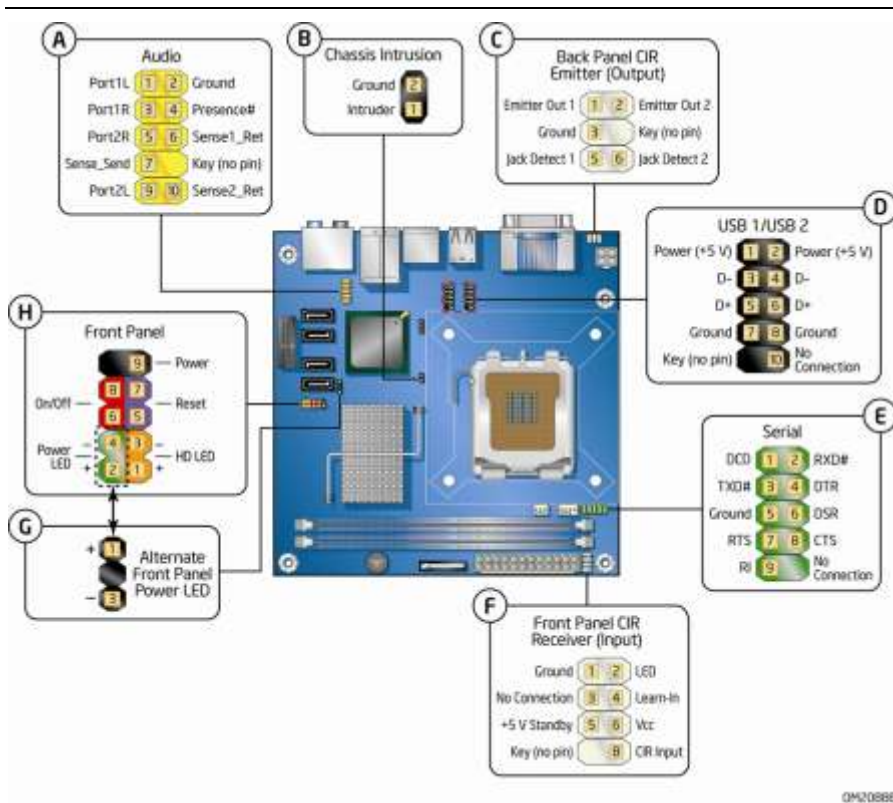


0M20756

項目	説明	項目	説明
A	ハイデフィション・オーディオリンク	G	フロントパネル CIR レシーバー(入力)
B	S/PDIF	H	代替フロントパネル用電源 LED
C	フロントパネル・オーディオ	I	フロントパネル
D	バックパネル CIR エミッター(出力)	J	USB 2.0(3)
E	シリアル	K	IEEE 1394a
F	Chassis Intrusion(シャーシ開口検出機能)		

図 7. DG45ID 内部ヘッダーおよびコネクター

図 8 にインテル デスクトップ・ボード DG45FC の内部ヘッダーおよびコネクタの位置を示します。

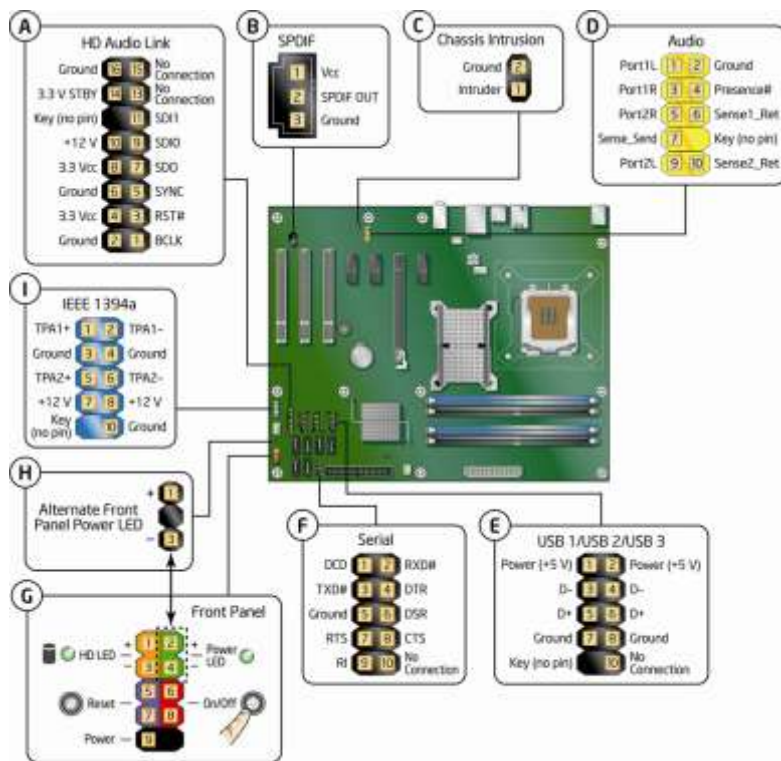


0M20888

項目	説明	項目	説明
A	フロントパネル・オーディオ	E	シリアル
B	Chassis Intrusion (シャーシ開口検出機能)	F	フロントパネル CIR レシーバー(入力)
C	バックパネル CIR エミッター(出力)	G	代替フロントパネル用電源 LED
D	USB 2.0(2)	H	フロントパネル

図 8. DG45FC 内部ヘッダーおよびコネクタ

図 9 にインテル デスクトップ・ボード DP43TF の内部ヘッダーおよびコネクターの位置を示します。

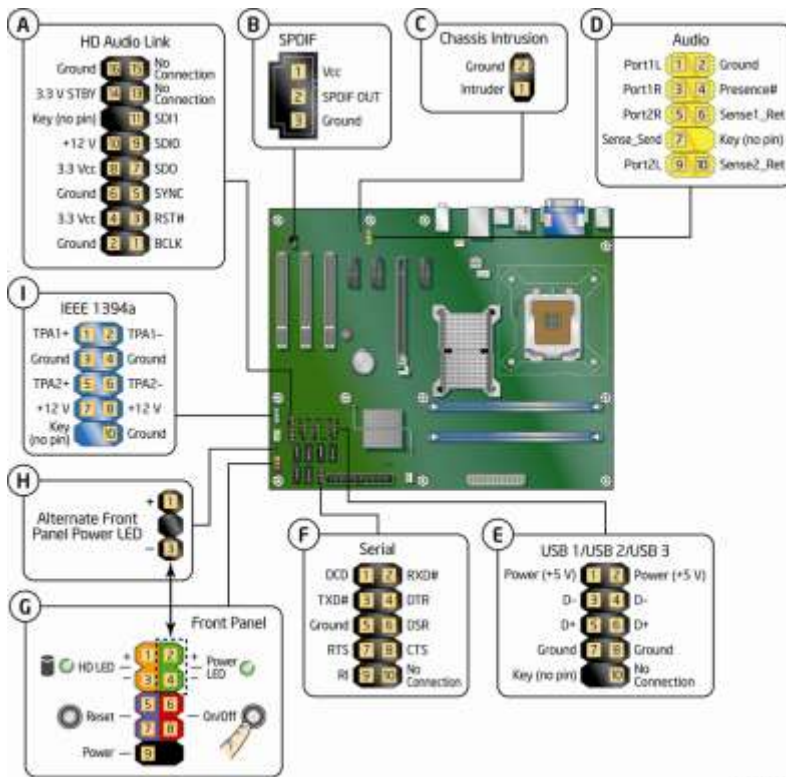


QM21039

項目	説明	項目	説明
A	ハイデフィニション・オーディオリンク	F	シリアル
B	S/PDIF	G	フロントパネル
C	Chassis Intrusion (シャーシ開口検出機能)	H	代替フロントパネル用電源 LED
D	フロントパネル・オーディオ	I	IEEE 1394a
E	USB 2.0(3)		

図 9. DP43TF 内部ヘッダーおよびコネクタ

図 10 にインテル デスクトップ・ボード DG43NB の内部ヘッダーおよびコネクタの位置を示します。



CM21066

項目	説明	項目	説明
A	ハイデフィション・オーディオリンク	F	シリアル
B	S/PDIF	G	フロントパネル
C	Chassis Intrusion (シャーシ開口検出機能)	H	代替フロントパネル用電源 LED
D	フロントパネル・オーディオ	I	IEEE 1394a
E	USB 2.0(3)		

図 10. DG43NB 内部ヘッダーおよびコネクタ

## S/PDIF コネクタへの接続(※DG45FC を除く)

図 6 の A、図 7 の B、図 9 の B、および図 10 の B に S/PDIF コネクタの位置を示します。このコネクタには、ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダー(図 6 の I、図 7 の A、図 9 の A、および図 10 の A を参照)では動作しない HDMI ビデオカードを接続できます。

表 7 に、S/PDIF コネクタのピンの割り当てを示します。

**表 7. S/PDIF コネクタ信号名**

ピン	信号名
1	Vcc
2	S/PDIF Out
3	Ground

## フロントパネル・オーディオヘッダーへの接続

フロントパネル・オーディオヘッダーの位置は、図 6 の B、図 7 の C、図 8 の A、図 9 の D、および図 10 の D を参照してください。DP45SG のみ、ハイデフィニション(HD)オーディオと AC'97 オーディオの両方に対応しています。表 8 にハイデフィニション・オーディオのピンの割り当てを、表 9 に AC'97 オーディオのピンの割り当てを示します。

**表 8. ハイデフィニション・オーディオのフロントパネル・オーディオヘッダー信号名**

ピン	信号名	ピン	信号名
1	PORT 1L	2	GND
3	PORT 1R	4	PRESENCE#
5	PORT 2R	6	SENSE1_RETURN
7	SENSE_SEND	8	KEY(ピンなし)
9	PORT 2L	10	SENSE2_RETURN

**表 9. AC'97 オーディオのフロントパネル・オーディオヘッダー信号名(DP45SG のみ)**

ピン	信号名	ピン	信号名
1	MIC	2	AUD_GND
3	MIC_BIAS	4	AUD_GND
5	FP_OUT_R	6	FP_RETURN_R
7	AUD_5V	8	KEY(ピンなし)
9	FP_OUT_L	10	FP_RETURN_L

## IEEE 1394a ヘッダーへの接続(※DG45FC を除く)

図 6 の C、図 7 の K、図 9 の I、および図 10 の I に IEEE 1394a ヘッダーの位置を示します。表 10 に、IEEE 1394a ヘッダーのピンの割り当てを示します。

表 10. IEEE 1394a ヘッダー信号名

ピン	信号名	ピン	信号名
1	TPA1+	2	TPA1-
3	Ground	4	Ground
5	TPA2+	6	TPA2-
7	+12 V	8	+12 V
9	Key(ピンなし)	10	Ground

## コンシューマー赤外線(CIR)ヘッダーへの接続 (※DP45SG、DG45ID、DG45FC)

本デスクトップ・ボードには 2 つの CIR ヘッダーがあります。入力用のレシーバー・ヘッダー(図 6 の E、図 7 の G、図 8 の F)と出力用のエミッター・ヘッダー(図 6 の D、図 7 の D、図 8 の C)がそれぞれです。レシーバー・ヘッダーは、Microsoft CIR 仕様に準拠するフィルター変換済み赤外線入力と“学習型”の赤外線入力から構成されます。学習型入力は、リモートの他のユーザーの赤外線通信言語を“学習”するために使用できるハイパス入力です。エミッター・ヘッダーは、外部電子ハードウェアを制御するために“学習された”赤外線コマンドをエミュレートするために使用できる 2 つの出力ポートから構成されます。



### ノート

コンシューマーIR オプションを使用するには、システム BIOS でこの機能を有効にする必要があります。起動時に<F2>キーを押してシステム BIOS に切り替え、Advanced > Peripheral Configuration > Enhanced Consumer IRとメニューをたどり、このオプションを Enable に設定します。

表 11 にフロントパネル CIR レシーバー(入力)ヘッダーのピンの割り当てを、表 12 にバックパネル CIR エミッター(出力)ヘッダーのピンの割り当てを示します。

**表 11. フロントパネル CIR レシーバー(入力)ヘッダー信号名**

ピン	信号名	ピン	信号名
1	Ground	2	LED
3	未使用	4	Learn-In
5	+5 V Standby	6	Vcc
7	Key (ピンなし)	8	CIR Input

**表 12. バックパネル CIR ヘッダーエミッター(出力)ヘッダー信号名**

ピン	信号名	ピン	信号名
1	Emitter Out 1	2	Emitter Out 2
3	Ground	4	Key (ピンなし)
5	Jack Detect 1	6	Jack Detect 2

## Chassis Intrusion ヘッダーへの接続

図 6 の F、図 7 の F、図 8 の B、図 9 の C、および図 10 の C に Chassis Intrusion ヘッダーの位置を示します。このヘッダーは、シャーシのメカニカルスイッチに接続して、シャーシカバーの開口を検出できます。

表 13 に、Chassis Intrusion ヘッダーのピンの割り当てを示します。

**表 13. Chassis Intrusion ヘッダー信号名**

ピン	信号名
1	Intruder
2	Ground

## フロントパネル・ヘッダーへの接続

図 6 の H、図 7 の I、図 8 の H、図 9 の G、および図 10 の G にフロントパネル・ヘッダーの位置を示します。表 14 に、フロントパネル・ヘッダーのピンの割り当てを示します。

表 14. フロントパネル・ヘッダーの信号名

ピン	説明	入出力	ピン	説明	入出力
ハードドライブ動作 LED			電源 LED		
1	ハードディスク LED は+5V にプルアップ	出力	2	フロントパネル LED (緑色)	出力
3	ハードディスク・アクセス LED	出力	4	フロントパネル LED (黄色)	出力
リセットスイッチ			電源スイッチ		
5	Ground		6	電源スイッチ	入力
7	リセットスイッチ	入力	8	Ground	
電源			未使用		
9	電源	出力	10	ピンなし	

## 代替フロントパネル用電源 LED ヘッダーへの接続

図 6 の G、図 7 の H、図 8 の G、図 9 の H、および図 10 の H に代替フロントパネル用電源 LED ヘッダーの位置を示します。このヘッダーのピン 1 およびピン 3 では、フロントパネル・ヘッダーのピン 2 およびピン 4 の信号が再現されます。使用するシャーシに 3 ピンの電源 LED ケーブルが付属している場合は、このヘッダーに接続します。

表 15 に、代替フロントパネル用電源 LED ヘッダーのピンの割り当てを示します。

表 15. 代替フロントパネル用電源 LED ヘッダーの信号名

ピン	説明	入出力
1	フロントパネル LED (緑色)	出力
2	ピンなし	
3	フロントパネル LED (黄色)	出力

## ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダーへの接続 (※DG45FC を除く)

ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダーの配置位置は図 6 の I、図 7 の A、図 9 の A、および図 10 の A を参照してください。表 16 に、ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダーのピンの割り当てを示します。

表 16. ハイデフィニション・オーディオ・リンクヘッダー信号名

ピン	信号名	ピン	信号名
1	BCLK	2	Ground
3	RST#	4	3.3 Vcc
5	SYNC	6	Ground
7	SDO	8	3.3 Vcc
9	SDI0	10	+12 V
11	SDI1	12	Key
13	未使用	14	3.3 V STBY
15	未使用	16	Ground

## USB 2.0 ヘッダーへの接続

図 6 の J、図 7 の J、図 8 の D、図 9 の E、および図 10 の E に USB 2.0 ヘッダーの位置を示します。表 17 に、各 USB 2.0 ヘッダーのピンの割り当てを示します。各 USB ヘッダーには 2 台の USB デバイスを接続できます。

表 17. USB 2.0 ヘッダー信号名

USB ポート A		USB ポート B	
ピン	信号名	ピン	信号名
1	電源 (+5 V)	2	電源 (+5 V)
3	D-	4	D-
5	D+	6	D+
7	Ground	8	Ground
9	Key	10	未使用

ノート: USB ポートは動作要求のあった場合のみ信号が出力される。



### ノート

USB ポートにシールドなしのケーブルが接続されたコンピュータ・システムは、ケーブルに USB 機器が接続されていない場合や低速 USB 機器が接続されている場合でも FCC クラス B の条件を満たさない場合があります。Full-speed USB 機器の条件に適合したシールド付きのケーブルを使用してください。

## シリアルポート・ヘッダーへの接続

図 6 の K、図 7 の E、図 8 の E、図 9 の F、および図 10 の F にシリアルポート・ヘッダーの位置を示します。表 18 にヘッダーピンの割り当てを示します。

表 18. シリアルポート・ヘッダー信号名

ピン	信号名	ピン	信号名
1	DCD	2	RXD#
3	TXD#	4	DTR
5	Ground	6	DSR
7	RTS	8	CTS
9	RI	10	未使用

## BIOS コンフィグレーション・ジャンパーの設定



### ノート

ジャンパーの設定を変更する前に、必ず電源を切ってコンピューターから電源コードを抜いてください。電源を入れたままジャンパーを変更すると、コンピューターの動作に支障をきたす原因になります。

図 11 に、DP45SG の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置を示します。

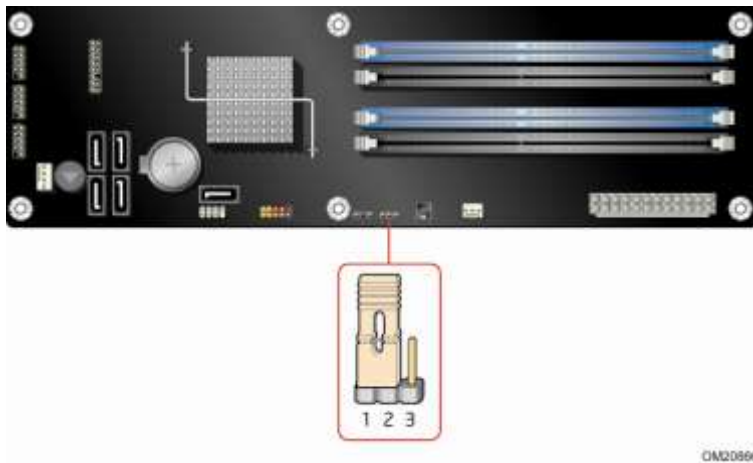


図 11. DP45SG の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置

図 12 に、DG45ID の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置を示します。

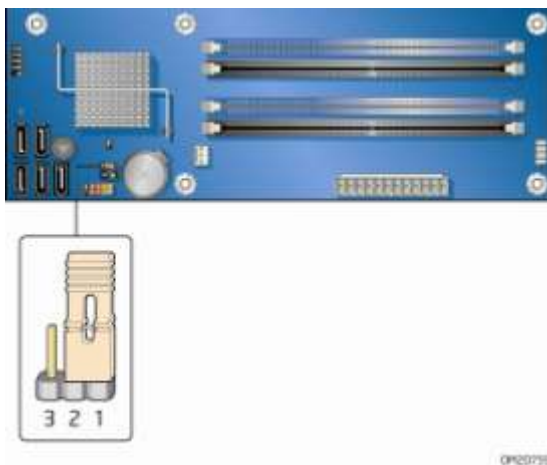


図 12. DG45ID の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置

図 13 に、DG45FC の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置を示します。

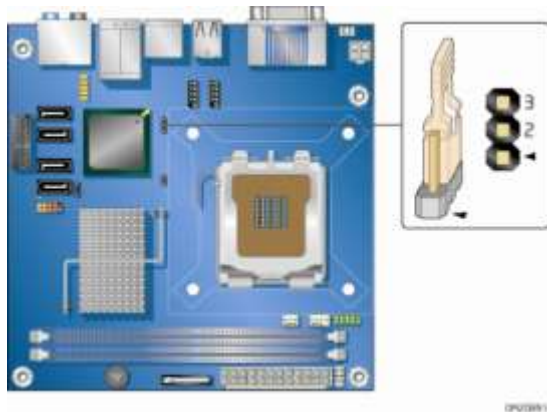


図 13. DG45FC の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置

図 14 に、DP43TF の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置を示します。

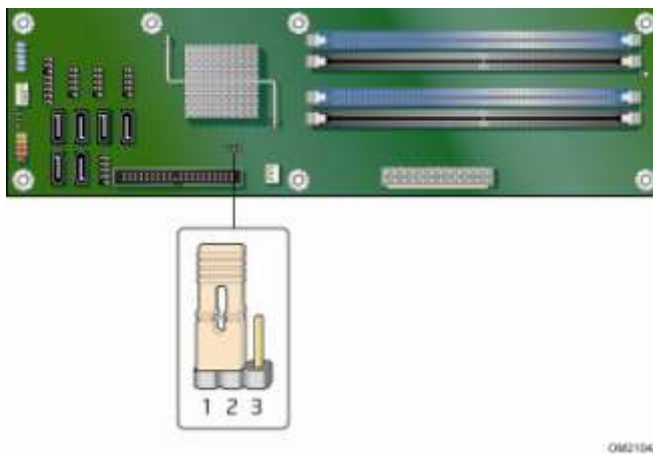


図 14. DP43TF の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置

図 15 に、DG43NB の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置を示します。

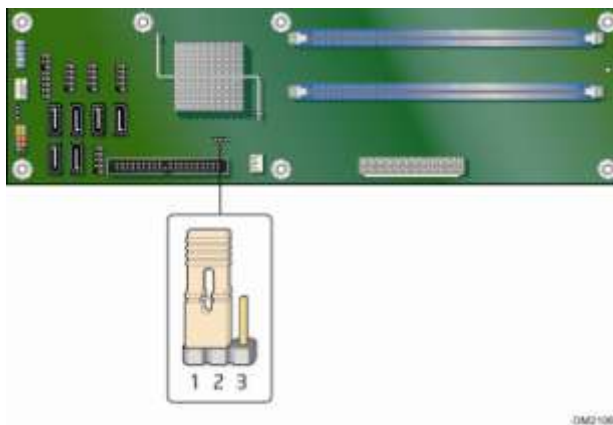


図 15. DG43NB の BIOS コンフィグレーション・ジャンパーブロックの位置

3 ピンの BIOS ジャンパーブロックを使用すると、BIOS セットアップ・プログラムで実行したボードの設定がすべて有効になります。

表 19 に、BIOS セットアップ・プログラムモードごとのジャンパー設定を示します。

**表 19. BIOS セットアップ・プログラムモードごとのジャンパー設定**

ジャンパー設定	モード	説明
	Normal (工場出荷時) (1-2)	BIOS は現在の設定および起動時のパスワードを使用します。
	Configure (2-3)	自己診断テスト (POST) の実行後、BIOS は Maintenance Menu を表示します。パスワードクリア等はこのモードを使用します。
	Recovery (なし)	BIOS アップデートの失敗時に、BIOS のデータをリカバーします。



## 2 BIOS のアップデート

---

BIOS セットアップ・プログラムでコンピューターの BIOS 設定を表示または変更することができます。BIOS セットアップ・プログラムを起動するには、自己診断テスト (POST) の開始後から、オペレーティング・システムの起動が始まる前までに <F2> キーを押します。

この章では、インテル Express BIOS アップデート・ユーティリティまたは Iflash メモリー・アップデート・ユーティリティで BIOS をアップデートする方法と、アップデートが失敗した場合の BIOS のリカバリー方法を説明します。

### インテル® Express BIOS アップデート・ユーティリティを用いた BIOS のアップデート

インテル Express BIOS アップデート・ユーティリティを使用すると、Windows 環境で BIOS をアップデートできます。BIOS ファイルは、インテル® フラッシュメモリー・アップデート・ユーティリティと Windows ベースのインストール・ウィザードの使い勝手を組み合わせた自動アップデート・ユーティリティに含まれています。

インテル Express BIOS アップデート・ユーティリティを使用した BIOS のアップデート手順：

1. 次のインテル Web サイトを開きます：  
<http://support.intel.com/jp/support/motherboards/desktop/>
2. インテル デスクトップ・ボード DP45SG、DG45ID、DG45FC、DP43TF、または DG43NB のページを開き、“最新 BIOS”をクリックし、Express BIOS Update utility ファイルを選択します。
3. ファイルをハードディスク・ドライブ等にダウンロードします。(このファイルをリムーバブルの USB 機器に保存することもできます。これは、複数の識別名を持つシステムに対して BIOS をアップデートするときに便利です。)
4. その他すべてのアプリケーションを終了します。この手順は必須です。Express BIOS アップデートの最後のウィンドウでシステムが再起動します。
5. ダウンロードしたファイルが格納された場所にある実行ファイルをダブルクリックします。するとアップデート・プログラムが起動します。
6. ダイアログボックスの指示に従って、BIOS アップデートを完了させます。

# ISO イメージ BIOS アップデート・ファイルまたは Iflash メモリー・アップデート・ユーティリティを用いた BIOS のアップデート

このセクションの情報は、Iflash メモリー・アップデート・ユーティリティ、または ISO イメージ BIOS アップデート・ファイルを使用して、BIOS をアップデートする際に参照してください。

## BIOS アップデート・ファイルの入手

ISO イメージ BIOS アップデート・ファイル(推奨)、または Iflash BIOS アップデート・ファイルを使用して、BIOS を新しいバージョンにアップデートできます。

ISO イメージ BIOS アップデート・ファイルとは、ブータブル CD-ROM 用の標準化されたイメージのことで、これにより、BIOS をアップデートするブータブル CD を作成できます。

Iflash BIOS アップデート・ファイルとは、BIOS のアップデートに必要なファイルが格納された圧縮ファイルのことで、Iflash BIOS アップデート・ファイルの内容は、次のとおりです：

- Intel<sup>®</sup> Management Engine (Intel<sup>®</sup> ME) Firmware Image を含む新しい BIOS ファイル
- Intel<sup>®</sup> Integrator Toolkit Configuration File (オプション)
- インテル・フラッシュメモリー・アップデート・ユーティリティ

これらのファイルは、ご使用のコンピューターの販売業者、または次のインテル Web サイトのインテル デスクトップ・ボード各製品のページから入手できます：

<http://support.intel.com/jp/support/motherboards/desktop/>

インテル デスクトップ・ボード DP45SG、DG45ID、DG45FC、DP43TF、DG43NB のページを開き、“最新 BIOS”をクリックし、ISO Image BIOS Update または Iflash BIOS Update utility ファイルを選択します。

## ISO イメージ BIOS アップデート・ファイルを使用した BIOS のアップデート

ISO イメージ BIOS アップデート・ファイルを使用すると、インテル<sup>®</sup> デスクトップ・ボードの BIOS を最新の製品版 BIOS にアップデートできます。この際、コンピューターのハードディスクにオペレーティング・システムがインストールされている必要はなく、BIOS コンフィグレーション・ジャンパーを取り外す必要もありません。必要になるものは、空の CD-R と読み書き可能な CD ドライブ、圧縮ファイルを展開して ISO イメージファイルを CD に書き込むことができるソフトウェアです。

このイメージでは、ISOLINUX\*ブートローダーを使用して、Iflash ユーティリティで BIOS をアップグレードするためのスクリプトを自動的に起動します。



## 警告

*アップデート作業を途中で中断しないでください。システムが正常に起動しなくなることがあります。*

ISO イメージ BIOS ファイルを使用して BIOS をアップデートするには、以下の手順に従ってください:

1. ISO イメージ BIOS ファイルをダウンロードします。
2. 圧縮ファイルの展開と ISO イメージファイルを CD 書き込みことができるソフトウェアを使用して、データを空の CD 書き込みます。



## ノート

*ISO イメージ BIOS ファイルをコピーしただけの CD は起動しません。正しく完成させた CD には、複数のファイルやディレクトリーが含まれています。*

3. アップグレード用に CD-ROM ドライブで作成した CD を挿入して、システムを起動します。
4. “Press ENTER to continue booting from CD-ROM”というプロンプトが表示されたら、<Enter>キーを押します。15 秒以内にキー入力がないと、システムはハードドライブからの起動を試行します。
5. “Welcome to the Intel Desktop Board BIOS Upgrade CD-ROM”ページで、任意のキーを押して BIOS のアップグレード操作を承認します。
6. BIOS アップグレードの処理が完了するまで待機します。



## 警告

*アップデートが完了するまでは、絶対にコンピューターの電源を切らないでください。アップデートには、最大 5 分かかります。*

## Iflash を使用した BIOS のアップデート

Iflash メモリー・アップデート・ユーティリティを使用すると、ブータブル CD-ROM や、ブータブル USB フラッシュドライブなどのブータブル USB メディアからシステム BIOS をアップデートできます。インテル Web サイトからこのユーティリティを入手すると、自動的に BIOS をアップデートするブータブル CD-ROM が簡単に作成できます。Iflash BIOS アップデート・ファイルは、ハードドライブにローカルに展開して、ブータブル USB フラッシュドライブなどのブータブル USB メディアにコピーすることもできます。

Iflash メモリー・アップデート・ユーティリティを使用すると次のことができます：

- フラッシュメモリー内の BIOS および Intel Management Engine のアップデート
- BIOS の言語セクションのアップデート



### ノート

*BIOS のアップデートを実行する前にアップデート・ユーティリティに添付された指示をお読みください。*



### 警告

インテルではブータブル USB デバイスの作成方法についてはサポートできかねます。自己の責任と判断に基づいて作業を行ってください。ブータブル USB デバイスの作成方法については、英語のみの情報となりますが、下記のウェブサイトを参照してください。

<http://www.intel.com/jp/support/motherboards/desktop/sb/CS-023358.htm>



### 警告

アップデート作業を途中で中断しないでください。システムが正常に起動しなくなることがあります。

ブータブル USB メディア/CD-ROM でアップデートする場合は、以下の手順に従ってください：

1. BIOS アップデート・ファイルを展開し、.BIO ファイル、IFLASH.EXE、.ITK ファイル（オプション）をブータブル USB メディア / CD-ROM にコピーします。
2. BIOS セットアップ画面を開き [Boot] メニュー - [USB Boot] および [Boot USB Devices First] を <Enable>にしてください。

3. システムの電源を切断し、AC コンセントを抜いた後、各種拡張機器及び光学ドライブ、ハードディスクを取り外して下さい。取り外した後、AC コンセントを挿し、起動可能な状態にします。
4. USB デバイスを USB ポートに接続してシステムの電源を入れてください。
5. MS-DOS が起動し、コマンドプロンプトが表示されます。
6. 下記のように入力し、[Enter] キーを押してください。  
IFLASH /pf XXXXX.BIO (XXXXX には.BIO ファイルのファイル名が入ります)
7. 画面の指示にしたがって、アップデート作業を進めてください。
8. アップデートが完了すると、黄色い文字で [Hit the Reset button or press ENTER to reboot.] と表示されます。USB デバイスを抜いてリセットボタンを押すか [ENTER] キーを押して、システムを再起動してください。
9. BIOS 画面にて BIOS バージョンをご確認いただき、正常に更新されていることを確認してください。
10. 更新が正常に完了していることを確認したら、念のために BIOS をリセットし、一度初期状態に戻してください (BIOS 画面で [F9] キーを押し、[Y] キーを押します)。
11. 変更された設定を保存して終了するために [F10] キーを押し、[Y] キーを押してください。システムが再起動されます。
12. システム電源を切断し、AC コンセントを抜いた後、各種拡張機器及び光学ドライブ、ハードディスクを取り付けて下さい。



## 警告

搭載位置などは元のポートへ正確に戻して下さい。取り付け後、AC コンセントを挿し、起動可能な状態にします。

## BIOS のリカバリー

BIOS のアップデートが万一何らかの原因で中断されてしまった場合、BIOS が利用できなくなることがあります。BIOS のサイズおよびリカバリーの要件により、.BIO ファイルがルート・ディレクトリーに格納された CD-R が必要になります。

インテル デスクトップ・ボード BIOS のアップデートや BIOS アップデートの失敗からリカバリーする方法の詳細については、<http://support.intel.com/jp/support/motherboards/desktop/sb/CS-022312.htm>を参照してください。

## USB メディアでの BIOS リカバリー



### ノート

*USB メディアによる BIOS アップデートの場合、電源起動時などのストレスにより USB メディアが破損する場合があります。ユーザーはそのリスクを理解した上で USB メディアを使うようにしてください。通常の BIOS アップデートとしては、Windows 上からの ExpressBIOS アップデートを推奨します。それ以外では、CD-R などのメディアを用いたアップデート方法を推奨します（本ボードの BIOS イメージは、フロッピーディスク (1.44MB) には収まりません）。*

1. リカバリーファイル (\*.BIO) を USB メディアにコピーします。
2. コンピューターに接続されているすべての周辺機器、および、コンピューターの電源を切り、コンピューターの電源コードを AC 電源（壁のコンセント）から取り外します。
3. コンピューターのカバーを取り外します。
4. マザーボード上の BIOS コンフィグレーション・ジャンパー・ピンを抜いてください。BIOS コンフィグレーション・ジャンパー・ピンの位置については、製品の TPS（テクニカル・プロダクト・スペシフィケーション）をご確認ください。
5. コンピューターのカバーを取り付け、電源コードを接続し、電源を入れてください。
6. USB メディアからの読み込みが完了すると、BIOS のリカバリーが開始されます（状況が画面に表示されます）。
7. BIOS のリカバリーが完了すると、下記のメッセージが表示されます。

「Recovery complete. Restart the computer for changes to take effect. If the recovery jumper was used to force recovery, then turn off the computer and reinstall the jumper to normal mode.」

8. コンピューターの電源を落とし、電源コードを AC 電源から取り外します。
9. コンピューターのカバーを取り外します。
10. BIOS コンフィグレーション・ジャンパー・ピンを、Normal (1-2pin) の位置に戻してください。
11. コンピューターのカバーを取り付け、コンピューターの電源コードを接続します。

## CD-ROM での BIOS リカバリー

1. リカバリーファイル (\*.BIO) を CD-ROM メディアにコピーします。
2. コンピューターに接続されているすべての周辺機器、および、コンピューターの電源を切り、コンピューターの電源コードを AC 電源 (壁のコンセント) から取り外します。
3. コンピューターのカバーを取り外します。
4. マザーボード上の BIOS コンフィグレーション・ジャンパー・ピンを抜いてください。BIOS コンフィグレーション・ジャンパー・ピンの位置については、製品の TPS (テクニカル・プロダクト・スペシフィケーション) をご確認ください。
5. コンピューターのカバーを取り付け、電源コードを接続し、電源を入れてください。
6. CD-ROM メディアからの読み込みが完了すると、BIOS のリカバリーが開始されます (状況が画面に表示されます)。
7. BIOS のリカバリーが完了すると、下記のメッセージが表示されます。  
「Recovery complete. Restart the computer for changes to take effect. If the recovery jumper was used to force recovery, then turn off the computer and reinstall the jumper to normal mode.」
8. コンピューターの電源を落とし、電源コードを AC 電源から取り外します。
9. コンピューターのカバーを取り外します。
10. BIOS コンフィグレーション・ジャンパー・ピンを、Normal (1-2pin) の位置に戻してください。
11. コンピューターのカバーを取り付け、コンピューターの電源コードを接続します。



## 3 BIOS セットアップ・プログラムの使用方法

---

BIOS セットアップ・プログラムを使用すると、コンピューターの BIOS 設定を閲覧、変更することができます。BIOS セットアップ・プログラムは、自己診断テスト(POST)のメモリーテスト開始後、オペレーティング・システムの起動前に<F2>キーを押すことにより起動します。



### ノート

このセクションで説明している BIOS セットアップ・メニューでは、最新の設定項目が反映されていない可能性があります。最新の BIOS 設定項目については、インテル® デスクトップ・ボード DP45SG/DG45ID/DG45FC/DP43TF/DG43NB テクニカル・プロダクト・スペシフィケーション(技術仕様書)または次の Web サイトを参照してください:

<http://support.intel.com/support/motherboards/desktop/> (英語)

<http://support.intel.com/jp/support/motherboards/desktop/> (日本語)



### ノート

後で参照するために、現在の設定値を書きとめておいてください。設定を変更したときには、この記録もそれに合わせて更新してください。



### ノート

このセクションで説明しているセットアップ・メニューは MQ96510J.86A という BIOS identifier を持つデスクトップ・ボードのメニューです。

実際の量産版 BIOS、量産品 CPU では表示されないメニューがありますので、ご注意ください。

次の表は BIOS セットアップ・プログラム・メニューバーを示します。

Maintenance	パスワードのクリア、拡張コンフィグレーションの設定 MU(マイクロコード)の表示等
Main	ハードウェア・コンポーネントへのリソースの割り当て
Advanced	チップセットで利用できる高度な機能の設定
Security	パスワードおよびセキュリティー機能の設定
Power	電源管理機能の設定
Boot	起動オプションおよび電源管理の選択
Exit	プログラムオプションを設定する変更の保存または破棄

\* Maintenance メニューは Configure モード(ジャンパー2-3)の場合のみ表示します。

下記にメニュー画面で使用できるファンクション・キーを示します。

BIOS セットアップ・プログラムのファンクション・キー	説明
<←> または <→>	メニュー画面の切り替え
<↑> または <↓>	カーソルの上下
<+> または <->	数値や選択肢の変更
<Tab>	カーソルを次のフィールドに移動
<Enter>	コマンドの実行またはサブメニューの選択
<F9>	現在のメニューの初期設定値をロード
<F10>	現在の設定値を保存してセットアップ・プログラムを終了
<Esc>	メニューの終了

## Maintenance メニュー

Maintenance メニューはセットアップ・パスワードのクリアーに使用します。セットアップは Configure モードの場合にのみこのメニューを表示します。Configure モードの設定方法については 33 ページを参照してください。

項目	選択可能な設定値	説明
Clear BIOS Passwords	なし	ユーザーパスワードおよびスーパーバイザー・パスワードをクリアー
Unlock Intel(R) QST	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>No(工場出荷時)</b></li><li>● Yes</li></ul>	インテル <sup>®</sup> クワイエット・システム・テクノロジーの有効化 (No)・無効化 (Yes)
Fixed Disk Boot Sector	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Normal(工場出荷時)</b></li><li>● Write Protect</li></ul>	BIOS による HDD ブートセクター書き込み禁止設定 (ウイルス感染防止設定)
Intel Enhanced Debug	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Disable(工場出荷時)</b></li><li>● Enable</li></ul>	拡張デバッグモードを利用する・しない
Processor Stepping	なし	プロセッサのステッピング識別子
Microcode Revision	なし	プロセッサのマイクロコードアップデートのレビジョン表示
Ratio Actual Value	なし	現在の CPU 動作倍率

## Main メニュー

Main メニューは、プロセッサとメモリーの情報を表示し、システムの日付と時刻を設定するために使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
BIOS Version	なし	BIOS のバージョンを表示
Processor Type	なし	プロセッサのタイプを表示
Core Multiplexing Technology	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disable</li><li>• <b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	マルチコア・プロセッサ使用時に強制的にシングル・プロセッサとして利用する場合、Disable に設定
Processor Speed	なし	プロセッサのスピードを表示
System Bus Speed	なし	システムバス・スピードを表示
System Memory Speed	なし	システムメモリー・スピードを表示
L2 Cache RAM	なし	L2 キャッシュのサイズとそれが ECC 対応であるかどうかの表示
Total Memory	なし	RAM の合計容量を表示
Memory Mode	なし	シングルまたはデュアルチャネル動作の表示
Language	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>English(工場出荷時)</b></li><li>• Français</li><li>• Espanol</li><li>• Deutchsh</li></ul>	BIOS が使用する言語を選択
Additional System Information	DMI-BIOS で規定されたシステム固体情報の表示	システム、ボード、筐体などの情報、Intel Management Engine ファームウェア情報などの情報
System Date	Month, day, year	現在の日付を指定
System Time	Hour, minute, second	現在の時刻を指定

## Advanced メニュー

Advanced メニューはチップセットから利用できる高度な機能を設定するために使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
Boot Configuration	(サブメニュー)	Plug & Play および Numlock キーを設定。選択時に Boot Configuration サブメニューを表示
Peripheral Configuration	(サブメニュー)	周辺機器ポートおよびデバイスを設定。選択時に Peripheral Configuration サブメニューを表示
Drive Configuration	(サブメニュー)	接続されたディスクデバイスのタイプを指定。選択時に Drive Configuration サブメニューを表示
Event Log Configuration	(サブメニュー)	イベントロギングを設定。選択時に Event Log Configuration サブメニューを表示
Video Configuration	(サブメニュー)	ビデオ機能を設定。選択時に Video Configuration サブメニューを表示
Fan Control	(サブメニュー)	FAN 機能を設定。選択時に Fan Control サブメニューを表示
Hardware Monitoring	(サブメニュー)	ファン/電圧/温度状況を表示。選択時に Hardware Monitoring サブメニューを表示
Chipset Configuration	(サブメニュー)	チップセット機能を設定。選択時に Chipset Configuration サブメニューを表示
USB Configuration	(サブメニュー)	USB 機能を設定。選択時に USB Configuration サブメニューを表示

## Boot Configuration サブメニュー

Boot Configuration サブメニューは、Plug & Play オプションおよび Numlock キーの電源投入時の状態を設定するために使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
Numlock	<ul style="list-style-type: none"><li>Off</li><li><b>On(工場出荷時)</b></li></ul>	キーボード・テンキーの Numlock 機能の電源投入時の状態を指定
Max CPUID Value Limit	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Disable(工場出荷時)</b></li><li>Enable</li></ul>	レガシー・オペレーティング・システムから拡張 CPUID 機能を搭載したプロセッサを起動可能にする
Display Setup Prompt	<ul style="list-style-type: none"><li>Off</li><li><b>On(工場出荷時)</b></li></ul>	起動画面ロゴ表示時の BIOS-Settings (F2) メッセージの表示

## Peripheral Configuration サブメニュー

Peripheral Configuration サブメニューは、マザーボード上の周辺機器設定に使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
Serial Port	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Enable(工場出荷時)</b></li><li>Disable</li></ul>	シリアルポートの有効または無効
Enhanced Consumer IR*	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Disable(工場出荷時)</b></li><li>Enable</li></ul>	赤外線センサポートの有効または無効
Audio	<ul style="list-style-type: none"><li>Disable</li><li><b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	オーディオの有効または無効
High Definition Audio Codec	<ul style="list-style-type: none"><li>Disable</li><li><b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	HD オーディオコーデックの有効または無効
On-board LAN	<ul style="list-style-type: none"><li>Disable</li><li><b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	オンボード LAN の有効または無効
Onboard 1394**	<ul style="list-style-type: none"><li>Disable</li><li><b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	オンボード IEEE 1394a の有効または無効

\* Enhanced Consumer IR は DP45SG、DG45ID、DG45FC のみ

\*\* Onboard 1394 は DP45SG、DG45ID、DP43TF、DG43NB のみ

## Drive Configuration サブメニュー

Drive Configuration サブメニューは ATA/IDE デバイスを設定するために使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
ATA/IDE Mode	<ul style="list-style-type: none"><li>Legacy</li><li><b>Native (工場出荷時)</b></li></ul>	統合 IDE コントローラーの指定 Legacy はレガシーIDE 動作を要求する OS 用に最大 2 つの IDE チャンネルを有効にする Native はすべての SATA および PATA リソースを有効にする
Configure SATA as	<ul style="list-style-type: none"><li>IDE</li><li>RAID</li><li>AHCI</li></ul>	ICH10R SATA インターフェイスの設定 RAID、AHCI 設定では、OS インストール時に (F6) フロッピーによるドライバー・インストールが必要 RAID は、オンボード・オプション ROM 有効、AHCI は、オンボード・オプション ROM 無効
eSATA Controller	<ul style="list-style-type: none"><li>Disable</li><li><b>Enable (工場出荷時)</b></li></ul>	eSATA コントローラーの有効または無効
S.M.A.R.T.	<ul style="list-style-type: none"><li>Disable</li><li><b>Enable (工場出荷時)</b></li></ul>	HDD の SMART モニター機能の有効または無効
Hard Disk Pre-Delay	<ul style="list-style-type: none"><li><b>[No] (工場出荷時)</b></li><li>[5][10][15][20]他</li></ul>	ハードディスク・ドライブの起動待ち時間を指定 BIOS がシステムの IDE ドライブの検出を試みる前に遅延時間を指定
Intel(R) Rapid Recover Technology	<ul style="list-style-type: none"><li>Disable</li><li><b>Enable (工場出荷時)</b></li></ul>	インテル <sup>®</sup> ラピッド・リカバリー・テクノロジーの有効または無効

## Event Log Configuration サブメニュー

Event Log Configuration サブメニューは、イベントロギング機能の設定に使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
View Event Log	<Enter>	DMI イベントログの内容を閲覧
Clear Event Log	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Disable (工場出荷時)</b></li><li>Enable</li></ul>	イベントログ中のすべてのイベントを破棄 (再起動時にクリアー実行)
Event Logging	<ul style="list-style-type: none"><li>Disable</li><li><b>Enable (工場出荷時)</b></li></ul>	イベントロギングの有効または無効
Mark Events As Read	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Disable (工場出荷時)</b></li><li>Enable</li></ul>	イベントログ中のすべての DMI イベントを既読とする

## Video Configuration サブメニュー

Video Configuration サブメニューはビデオ機能の設定に使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
IGD DVMT Memory	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>128 MB(工場出荷時)</b></li><li>● 256 MB</li><li>● Maximum DVMT</li></ul>	DVMT 選択時の最大ビデオメモリー容量
IGD Aperture Size	<ul style="list-style-type: none"><li>● 128 MB</li><li>● <b>256 MB(工場出荷時)</b></li></ul>	メインメモリーに確保する Aperture Size の容量
PAVP Mode	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Disabled(工場出荷時)</b></li><li>● LITE</li><li>● PARANOID</li></ul>	映像出力に暗号化を施し、保護を行う
Primary Video Adapter	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Auto(工場出荷時)</b></li><li>● Int Graphics (IGD)</li><li>● Ext PCIE Graphics (PEG)</li></ul>	システムの起動時に最初にアクティブになるディスプレイ・デバイス・インターフェイスの選択 (Int Graphics: 内蔵グラフィックス, Ext PCIE Graphics: PCI Express グラフィックス・カード)

## Fan Control サブメニュー

Fan Control サブメニューはファンコントロール機能の設定に使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
Processor Zone Response	<ul style="list-style-type: none"><li>● Aggressive</li><li>● <b>Normal(工場出荷時)</b></li><li>● Slow</li></ul>	CPU ファンの温度検知間隔 (Aggressive: 積極的に, Normal: 通常, Slow: 遅く, から選択)
Processor Zone Damping	<ul style="list-style-type: none"><li>● High</li><li>● <b>Normal(工場出荷時)</b></li></ul>	CPU ファンの回転制御 (High: 高回転, Normal: 通常, から選択)
Automatic FAN Detection	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Next Boot(工場出荷時)</b></li><li>● Disable</li><li>● Always</li></ul>	筐体 FAN の自動検出 (Next Boot: 次回起動時のみ, Disable: なし, Always: 常に, から選択。Next Boot は次回起動時のみ、検出動作は、POST 動作前の ME (マネジメント・エンジン) にて行われる)
Fan Detection Error Message	<ul style="list-style-type: none"><li>● Disable</li><li>● <b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	ファンが検出されなかった場合、それをエラーメッセージとして通知するかどうかを設定する

## Hardware Monitoring サブメニュー

Hardware Monitoring サブメニューはファン/電圧/温度の状況を表示します。

項目	選択可能な設定値	説明
CPU Die/Package Temperature	なし	CPU 温度
Motherboard Temperature	なし	CPU ソケット周辺温度
ICH Temperature	なし	ICH 温度
MCH Temperature	なし	MCH または GMCH 温度
+12v	なし	+12V 電圧
+5v	なし	+5V 電圧
+3.3v Standby	なし	+3.3V 電圧
MCH Vcc	なし	MCH または GMCH 電圧
CPU 1 Vccp	なし	CPU コア電圧
CPU Cooling Fan	なし	CPU ファン速度 (rpm)
Chassis Inlet Fan	なし	フロント・シャーシファン速度 (rpm)

## Chipset Configuration サブメニュー

Chipset Configuration サブメニューは高度なチップセット機能を設定するために使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
Memory Configuration	(サブメニュー)	メモリーデバイスの手動設定
PCI Express configuration	(サブメニュー)	PCI Express バスの手動設定
PCI Latency Timer	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>32(工場出荷時)</b></li><li>● 64</li><li>● 96</li><li>● 128</li><li>● 160</li><li>● 192</li><li>● 224</li><li>● 248</li></ul>	PCI の遅延時間を設定
HPET	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Disable(工場出荷時)</b></li><li>● Enable</li></ul>	High Precision Event Timer の有効または無効

## Chipset Configuration サブメニュー内のサブメニュー

Memory Configuration		
項目	選択可能な設定値	説明
SDRAM Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatic(工場出荷時)</b></li> <li>• Manual - User Defined</li> </ul>	メモリータイミングの設定 Automatic はタイミングを検出されたメモリーに合わせてプログラムする Manual - User Defined は検出された SDRAM 設定を手動でオーバーライドすることを許可する
Reference Frequency	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Default(工場出荷時)</b></li> <li>• 400MHz</li> <li>• 333MHz</li> <li>• 266MHz</li> <li>• 200MHz</li> <li>• 133MHz</li> </ul>	SDRAM の動作クロックを生成するためのクロックの速度設定
Memory Frequency	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>667MHz(工場出荷時)</b></li> <li>• 800MHz</li> </ul>	SDRAM の動作周波数表示と設定
tCL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3~10</li> </ul>	メモリーの列を指定するのに必要なクロックサイクル数 (Cas Latency) を選択
tRCD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3~11</li> </ul>	メモリーの行を指定してから列を指定するまでのクロックサイクル数 (Ras to Cas Delay) を選択
tRP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3~11</li> </ul>	新しい行にアクセスするのに必要な時間の長さ (Ras Precharge) を選択
tRASmin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9~28</li> </ul>	リードからプリチャージまでの時間の長さを選択
PCI Express Configuration		
項目	選択可能な設定値	説明
Compliance Test Pattern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disable(工場出荷時)</b></li> <li>• Enable</li> </ul>	通常は、Disable で使用

ノート:メモリーの設定で再起動後にハングアップしてしまった場合、電源オフ後、ジャンパーを 2-3 に設定し、Configure モードにしてから再起動してください。Configure モードの設定方法については 33 ページを参照してください。

## USB Configuration サブメニュー

USB Configuration サブメニューは USB 機能の設定に使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
USB Ports	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable</li> <li>• <b>Enable(工場出荷時)</b></li> </ul>	オンボード USB 機能の設定
USB Legacy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable</li> <li>• <b>Enable(工場出荷時)</b></li> </ul>	USB レガシーモードの設定 (BIOS セットアップ時や DOS など、USB マウス・キーボードの利用など)

## Security メニュー

Security メニューはパスワードおよびセキュリティー機能を設定するために使用します。

以前にパスワードを入力していない場合:

項目	選択可能な設定値	説明
Supervisor Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>Not Installed</li> <li>Installed</li> </ul>	スーパーバイザー・パスワードが設定されているかどうかの状態表示
User Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>Not Installed</li> <li>Installed</li> </ul>	ユーザーパスワードが設定されているかどうかの状態表示
Set Supervisor Password	パスワードは英数字で 2 文字以上、19 文字以内	スーパーバイザー・パスワードを指定 (Confirm 表示後、同じパスワードを入力)
Set User Password	パスワードは英数字で 2 文字以上、19 文字以内	ユーザーパスワードを指定 (Confirm 表示後、同じパスワードを入力)
Clear User Password*	オプションなしで実行	スーパーバイザーによるユーザーパスワードの強制クリア
User Access level**	<ul style="list-style-type: none"> <li>No access</li> <li><b>View Only (工場出荷時)</b></li> <li>Limited</li> <li>Full Access</li> </ul>	Supervisor / User パスワードが設定されているときの User レベルでの設定可能事項
Expansion Card Text	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disable (工場出荷時)</b></li> <li>Enable</li> </ul>	
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disable (工場出荷時)</b></li> <li>Enable</li> </ul>	シャーシ開口検出機能の有効または無効
XD Technology	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disable</li> <li><b>Enable (工場出荷時)</b></li> </ul>	XD Bit テクノロジー機能の使用設定
VT Technology	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disable (工場出荷時)</b></li> <li>Enable</li> </ul>	VT テクノロジー機能の使用設定

\* この項目はユーザーパスワードが設定済みの場合にのみ表示。

\*\* この項目はスーパーバイザー・パスワードが設定済みの場合にのみ表示。

## Power メニュー

Power メニューは電源管理機能を設定するために使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
After Power Failure	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Stay Off</b> (工場出荷時)</li><li>● Last State</li><li>● Power On</li></ul>	電源損失(例: 停電、AC コード抜け)が発生した場合の動作モードを決定 Stay Off は電源ボタンが押されるまで電源オフのままにする Last State は電源損失の発生前の電源状態に復帰する Power On はコンピューターへの電源供給を回復する
Wake on LAN from S5	<ul style="list-style-type: none"><li>● Stay Off</li><li>● <b>Power On</b> (工場出荷時)</li></ul>	LAN からの起動パケットによるシステムの対応方法を決定
ACPI Suspend State	<ul style="list-style-type: none"><li>● S1 State</li><li>● <b>S3 State</b> (工場出荷時)</li></ul>	サスペンド時におけるステートを設定
EIST	<ul style="list-style-type: none"><li>● Disable</li><li>● <b>Enable</b> (工場出荷時)</li></ul>	スピードステップ機能の使用有無 (該当する CPU のみ表示)
Wake system from S5	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Disable</b> (工場出荷時)</li><li>● Enable</li></ul>	S5 状態からの日時指定によるシステム起動機能の有効または無効

## Boot メニュー

Boot メニューは、ブート機能とブートシーケンスを設定するために使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
Boot Menu Type	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Normal(工場出荷時)</b></li><li>• Advance</li></ul>	起動メニューの表示設定
Boot Device Priority	<CD/DVD-Rom Drive> <Floppy Drive> <Hard Disk Drive> <Ethernet> 等	利用可能な種類の起動デバイスについて起動する優先順位を指定
Hard Drive Order		利用可能なハードディスクドライブの優先順位を指定
CD/DVD-Rom Drive Order		利用可能な ATAPI ドライブの優先順位を指定
Removable Drive Order		利用可能なリムーバブルデバイスの優先順位を指定
Boot to Optical Devices	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disable</li><li>• <b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	起動メディアとして CD/DVD が無効か有効かを設定
Boot to Removal Devices	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disable</li><li>• <b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	起動メディアとして FDD が無効か有効かを設定
Boot to Network	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disable</li><li>• <b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	PXE boot to LAN が無効か有効かを設定
USB Boot	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disable</li><li>• <b>Enable(工場出荷時)</b></li></ul>	USB 起動デバイスからの起動が無効か有効かを設定
ZIP Emulation Type	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Floppy(工場出荷時)</b></li><li>• Hard Disk</li></ul>	ZIP ドライブのメディアタイプの扱い設定
Boot USB Devices First	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disable(工場出荷時)</b></li><li>• Enable</li></ul>	USB デバイスを最初の起動デバイスとして設定
USB Mass Storage Emulation Type	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Auto(工場出荷時)</b></li><li>• All Removable</li><li>• All Fixed Disc</li><li>• Size</li></ul>	USB メモリーなどの記憶デバイスの、メディアタイプの扱いを設定
Emulate Floppy for all USB storage device below (in MB):	<ul style="list-style-type: none"><li>• (数字を入力)</li></ul>	USB Mass Storage Emulation Type で「Size」を選択した場合のみ表示。エミュレートする USB メディアのサイズを指定
UEFI boot	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disable(工場出荷時)</b></li><li>• Enable</li></ul>	UEFI 対応 OS を UEFI モードで起動するための設定

## Boot Menu Type (Advance) メニュー

Boot Menu Type (Advance) サブメニューは、起動デバイスの優先順位を設定するために使用します。

項目	選択可能な設定値	説明
Boot Menu Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normal</li> <li><b>Advance</b></li> </ul>	起動メニューの表示設定
Boot Device Order	<Floppy Drive> <CD/DVD-ROM Drive> <Hard Disk Drive> <IBA GE Slot 00C8>等	利用可能な種類の起動デバイスについて起動する優先順位を指定(デバイスを直接表示し、その順位を決定) ※表示される内容は接続するデバイスにより異なります。
Boot to Optical Devices	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disable</li> <li><b>Enable(工場出荷時)</b></li> </ul>	起動メディアとして CD/DVD が無効か有効かを設定
Boot to Removal Devices	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disable</li> <li><b>Enable(工場出荷時)</b></li> </ul>	起動メディアとして FDD が無効か有効かを設定
Boot to Network	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disable</li> <li><b>Enable(工場出荷時)</b></li> </ul>	PXE boot to LAN が無効か有効かを設定
USB Boot	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disable</li> <li><b>Enable(工場出荷時)</b></li> </ul>	USB 起動デバイスからの起動が無効か有効かを設定
ZIP Emulation Type	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Floppy</b></li> <li>Hard Disk</li> </ul>	ZIP ドライブのメディアタイプの扱い設定
Boot USB Devices First	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disable(工場出荷時)</b></li> <li>Enable</li> </ul>	USB デバイスを最初の起動デバイスとして設定
USB Mass Storage Emulation Type	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auto(工場出荷時)</b></li> <li>All Removable</li> <li>All Fixed Disc</li> <li>Size</li> </ul>	USB メモリーなどの記憶デバイスの、メディアタイプの扱いを設定
Emulate Floppy for all USB storage device below (in MB):	<ul style="list-style-type: none"> <li>(数字を入力)</li> </ul>	USB Mass Storage Emulation Type で「Size」を選択した場合のみ表示。エミュレートする USB メディアのサイズを指定
UEFI boot	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disable(工場出荷時)</li> <li>Enable</li> </ul>	UEFI 対応 OS を UEFI モードで起動するための設定

## Exit メニュー

Exit メニューは変更を保存、およびデフォルトをロード、保存して BIOS セットアップ・プログラムを終了するために使用します。

項目	説明
Exit Saving Changes	終了し、変更を CMOS SRAM に保存して再起動
Exit Discarding Changes	BIOS セットアップ・プログラムで行った変更を保存せずに終了
Load Optimal Defaults	最適なデフォルトをロード
Load Custom Defaults	セットアップ・オプションのカスタムデフォルトをロード
Save Custom Defaults	現在の設定値をカスタムデフォルトとして保存。通常、BIOS はセットアップ値をフラッシュメモリーから読み込みます。このメモリーが不正の場合、BIOS はカスタムデフォルトを読み込みます。カスタムデフォルトが設定されていない場合、BIOS は工場出荷時デフォルトを読み込みます
Discard Changes	セットアップを終了せずに変更を破棄する。コンピューターの電源が投入された時点のオプション値が使用される

ノート: BIOS アップデート時に、Custom Default 設定値が、初期化される場合がありますので、ご注意ください。



## 4 インテル® マトリックス・ストレージ・テクノロジー (Intel® MST)を用いた RAID 用の設定

(※DP45SG、DG45ID、DG45FC)



### ノート

インテル マトリックス・ストレージ・テクノロジーを使用するには、Microsoft Windows Vista または Microsoft Windows XP オペレーティング・システムおよび SATA ハードドライブが必要です。

## BIOS の設定

1. システムを組み立て、SATA コネクタに 2 台以上の SATA ハードドライブを接続します。
2. POST (自己診断テスト) が始まったら<F2>キーを押して BIOS セットアップを起動します。
3. **Advanced** → **Drive Configuration** → **Configure SATA as** とメニューをたどり、**RAID** が選択されていることを確認します。
4. 次に<F10>キーを押して設定を保存し、再起動します。

## RAID セットの構築

1. 再起動時、次のような Intel Matrix Storage Manager オプション ROM ステータスメッセージが画面に表示されます。  
Press <Ctrl-I> to enter the RAID Configuration Utility.  
上記のメッセージが表示されたら<Ctrl>キーと<I>キーを同時に押して RAID Configuration Utility を起動します。
2. Intel Matrix Storage Manager オプション ROM メインメニューが表示されます。そこで
  1. Create RAID Volume  
を選択します。ボリューム名(ASCII 英数字を使用)を入力し、<Enter>キーを押します。
3. 矢印キーを使用して RAID 0 または RAID 1 (2 台の SATA ドライブしか使用できない場合)、RAID 5 および RAID 10 (これらのオプションはそれぞれ 3 台または 4 台の SATA ドライブがインストールされている場合にのみ表示されます) を選択します。RAID レベルを選択したら<Enter>キーを押します。

4. RAID アレイに使用するドライブを選択し(3 台以上のドライブが使用できる場合のみ)、<Enter>キーを押します。
5. 必要に応じてストライプサイズを選択し、<Enter>キーを押します。
6. ボリュームのサイズを入力し(最大のサイズよりも小さいボリュームサイズを入力した場合は、ボリュームの残りの部分に 2 つ目の RAID アレイを作成することができます)、<Enter>キーを押します。
7. 最後に<Enter>キーを押して**ボリュームを作成します**。
8. <Esc>キーを押すか、MAIN MENU から EXIT オプションを選択してオプション ROM ユーザー・インターフェイスを終了します。

## Microsoft Windows\* XP 用のインテル マトリックス・ストレージ・テクノロジーRAID ドライバーとソフトウェアのインストール



### ノート

*Microsoft Windows Vista オペレーティング・システムを使用している場合は、ICH10R ドライバーがネイティブでサポートされているため、以下の手順を行う必要はありません。*

1. コンピューターを Windows インストール CD から起動し、Windows Setup を起動させます。
2. Windows Setup の冒頭で<F6>キーを押し、サードパーティー製 SCSI または RAID ドライバーをインストールします。フロッピーディスクを挿入するように促されたら、インテル マトリックス・ストレージ・テクノロジーRAID ドライバーが格納されたフロッピーディスクを USB フロッピーディスクドライブに挿入します。使用できる USB フロッピーディスクドライブの詳細については、<http://support.microsoft.com/kb/916196/en-us>を参照してください。Intel<sup>®</sup> ICH10 SATA RAID コントローラーのドライバーをインストールします。
3. Windows のインストール手順を終了し、すべての必要なドライバーをインストールします。
4. Intel Matrix Storage Console ソフトウェアを、デスクトップ・ボードに付属する Intel Express Installer Driver and Software DVD から、または Web サイト：  
<http://support.intel.com/jp/support/motherboards/desktop/>からダウンロードしてインストールします。  
Intel Matrix Storage Console ソフトウェアは RAID の設定管理に使用することができます。

## RAID Ready システムの設定

Intel Matrix Storage Technology Console ソフトウェアは、シリアル ATA ドライブがシステムに追加されたときに、オペレーティング・システムを再インストールせずにシングルシリアル ATA ドライブから RAID 構成にアップグレードできる柔軟性を提供します。

上記の「BIOS の設定」および「インテル マトリックス・ストレージ・テクノロジーRAID ドライバーとソフトウェアのインストール」の手順を行います。

SATA ドライブを追加した後で、Intel Matrix Storage Technology Console ソフトウェアを起動し、その指示に従って RAID 構成にアップデートしてください。



## 5 インテル® ラピッド・リカバー・テクノロジー (Intel® RRT)用の設定 (※DP45SG、DG45ID、DG45FC)

---

インテル ラピッド・リカバー・テクノロジーでは、RAID 1 (ミラーリング)機能を使用してデータを指定のマスタードライブから指定のリカバリードライブにコピーします。マスタードライブとリカバリードライブは、アレイの使用可能ハードドライブ領域の 100%を占めている必要があります。システムに存在できるリカバリーボリュームは1つのみです。

マスタードライブからリカバリードライブへのデータコピーを、連続して行うか、要求時のみに行うかを選択できます。Continuous Update(連続更新)ポリシーを使用すると、リカバリードライブが切断されているかオフラインの状態にあるときにマスタードライブのデータが変更された場合、リカバリードライブが再度接続された時点でデータが自動的にコピーされます。

Update On Request(要求時に更新)ポリシーを使用すると、リカバリードライブのデータをマスタードライブにコピーすることでマスタードライブのデータを元の状態に戻すことができます。

### インテル ラピッド・リカバー・テクノロジーの有効化



#### ノート

インテル ラピッド・リカバー・テクノロジーは RAID 5 に対応していません。

システム BIOS メニューを使用して、インテル ラピッド・リカバー・テクノロジーを有効または無効に設定できます。インテル ラピッド・リカバー・テクノロジーを有効にするには、次の手順を行います。

1. POST 時に<F2>キーを押して BIOS 画面を表示させます。
2. **Advanced > Drive Configuration** とメニューをたどります。
3. **Intel Rapid Recover Technology** を選択して有効にします。
4. **Configure SATA as** が **RAID** に設定されていることを確認します。



## 警告

**Configure SATA as** が **RAID** に設定されていない状態でオペレーティング・システムをすでにインストールした場合は、オペレーティング・システムを再度インストールする必要があります。第 4 章の手順に従って、オペレーティング・システムのインストール過程でインテル マトリックス・ストレージ RAID ドライバーをインストールします。

5. 終了し、設定を保存します。「リカバリーボリュームの作成」に進みます。

## リカバリーボリュームの作成

リカバリーボリュームは、マスターディスクとリカバリーディスクの 2 枚のディスクから構成されます。

リカバリーボリュームの作成には、RAID オプション ROM または Intel<sup>®</sup> Matrix Storage Console アプリケーションを使用できます。

## RAID オプション ROM (RAID OROM) を用いたリカバリーボリュームの作成

RAID OROM を使用してリカバリーボリュームを作成するには、次の手順を行います。

1. システム POST の実行中に RAID OROM の起動を促すメッセージが表示されたら、<Ctrl>キーを押しながら<D>キーを押して RAID OROM に切り替えます。
2. **Create RAID** ボリュームオプションでリカバリーボリューム作成オプションを選択します。
3. マスターディスクとリカバリーディスクを選択します。



## ノート

マスターディスクのサイズは、リカバリーディスクのサイズと同じか、それ以下である必要があります。

RAID OROM Recovery メニューには、次のオプションがあります。

1. Disable Continuous Update(連続更新を無効)
2. Boot from Recovery Disk(リカバリーディスクからの起動)
3. Boot from Master Disk(マスターディスクからの起動)

## Intel® Matrix Storage Console を用いたリカバリーボリュームの作成

Intel Matrix Storage Console を使用してリカバリーボリュームを作成するには、2 台のドライブによる RAID モードがシステムに設定されている必要があります。Microsoft Windows を起動し、Intel Matrix Storage Console アプリケーションを開きます。

リカバリーボリュームを基本モードまたは詳細モードで作成できます。

基本モードを使用してリカバリーボリュームを作成するには、次の手順を行います。

1. **Intel(R) Rapid Recover Technology を使用してデータを保護する**を選択します。
2. **復元ボリュームの作成**を選択します。
3. ダイアログボックスがポップアップ表示されます。**Yes**を選択すると、ボリューム作成プロセスが開始され、進行状況がプログレッシブで示されます。

詳細モードを使用してリカバリーボリュームを作成するには、次の手順を行います。

1. 表示メニューで**詳細モード**を選択します。
2. アクションで「**復元ボリュームの作成**」を選択します。
3. **Next**を選択して続行します。
4. マスターディスクを選択し、「**次へ(Next)**」を選択して続行します。
5. リカバリーディスクを選択し、「**次へ(Next)**」を選択して続行します。
6. Update ポリシーとして **Continuous update** または **Update on request** を選択します。
7. 「**終了(Finish)**」を選択してリカバリーボリュームの作成を完了します。

リカバリーボリュームの作成が終わると、マスターディスクがリカバリーディスクと同期されるようになります。

## ディスク同期モード

リカバリーディスクをマスターディスクに合わせて更新(同期)するモードは、連続更新と手動更新の 2 つあります。

Intel Matrix Storage Console を使用して、Continuous Update モードを Update On Request モードに変更するには、表示メニューで**詳細モード**を選択し、リカバリーボリュームを右クリックし、**Disable Continuous Update**を選択します。

Update On Request モードを Continuous Update モードに変更するには、次の手順を行います。

1. リカバリーボリューム名を右クリックし、**Modify Volume** を選択します。
2. **Modify Recovery Volume Wizard** ダイアログボックスで **Next** を選択して続行します。
3. 次の画面で **Continuous update** を選択します。
4. **Next** を選択してから **Finish** を選択して操作を完了します。

## リカバリーディスクの取り付け



### ノート

リカバリーディスクを取り付けると、そのディスクが *Microsoft Windows* エクスプローラーに表示されます。リカバリーディスクの内容は書き込み禁止になり、マスターディスクとのデータの整合性が維持されます。

リカバリーディスクを取り付けるには、次の手順を行います。

1. リカバリーボリュームが **Update On Request** モードになっていることを確認します。
2. リカバリーボリューム名を右クリックし、**Access Recovery Drive Files** を選択します。
3. 情報ダイアログボックスで **OK** を選択します。

リカバリーディスクが取り付けられ、*Microsoft Windows* エクスプローラーに表示されます。



### ノート

リカバリーディスクからマスターディスクへファイルやフォルダを個別にコピーできます。リカバリーディスクへの書き込み操作は実行できません。

リカバリーディスクを取り外すには、次の手順を行います。

1. 詳細モードで、リカバリーボリューム名を右クリックします。
2. **Access Recovery Drive Files** を選択します。
3. 情報ダイアログボックスで **OK** を選択します。

リカバリーディスクが取り外され、*Intel Matrix Storage Console* に再度表示されます。

# A エラーメッセージとインジケータ

---

インテル デスクトップ・ボード DP45SG、DG45ID、DG45FC、DP43TF、および DG43NB は 2 つの方法で POST(自己診断テスト)エラーを報告します：

- ビープコードを鳴らす
- モニターにエラーメッセージを表示

## BIOS ビープコード

BIOS は POST(自己診断テスト)の最中にビデオの設定に失敗したとき(ビデオカードの不良またはカードが装着されていない)や外部 ROM モジュールがチェックサムを正確にゼロに計算しなかったときにも、ビープコード(長音 1 回に続けて、短音 2 回)を鳴らします。表 20 に、BIOS のビープコードを示します。

表 20. ビープコード

ビープ音	説明
3	メモリーが搭載されていない
サイレン音	CPU のオーバーヒート(再起動時)

## BIOS エラーメッセージ

POST の実行中に回復可能なエラーが発生した場合は、BIOS はその問題を説明するエラーメッセージを表示します。表 21 に、BIOS エラーメッセージの説明を示します。

表 21. BIOS エラーメッセージ

エラーメッセージ	説明
PROCESSOR_THERMAL_TRIP_ERROR	CPU は以前に熱の問題（オーバーヒート）のためにシャットダウンした
MULTI_BIT_ECC_ERROR	ファームウェアはマルチビット ECC エラーの発生を検出した
SINGLE_BIT_ECC_ERROR	ファームウェアはシングルビット ECC エラーの発生を検出した
CMOS_BATTERY_ERROR	ファームウェアは CMOS 電池の不良発生を検出した
CMOS_CHECKSUM_ERROR	ファームウェアは CMOS チェックサム・エラーの発生を検出した
CMOS_TIMER_ERROR	ファームウェアはシステムの日付／時刻が設定されていないことを検出した
MEMORY_SIZE_DECREASE_ERROR	ファームウェアはシステムメモリーの容量が減少したことを検出した
INTRUDER_DETECTION_ERROR	システムシャーシが開閉された
SPD_TOLER_ERROR	SPD (SERIAL PRESENCE DETECT) デバイスデータが存在しないか特定できない。信頼性の高い動作には適切にプログラムされた SPD デバイスデータが必要。
MEM_OPTIMAL_ERROR	チャンネル A に装着されているメモリーの容量とチャンネル B に装着されているメモリーの容量が同じでない。各チャンネルに同容量のメモリーを装着したときに最大のパフォーマンスが得られる