

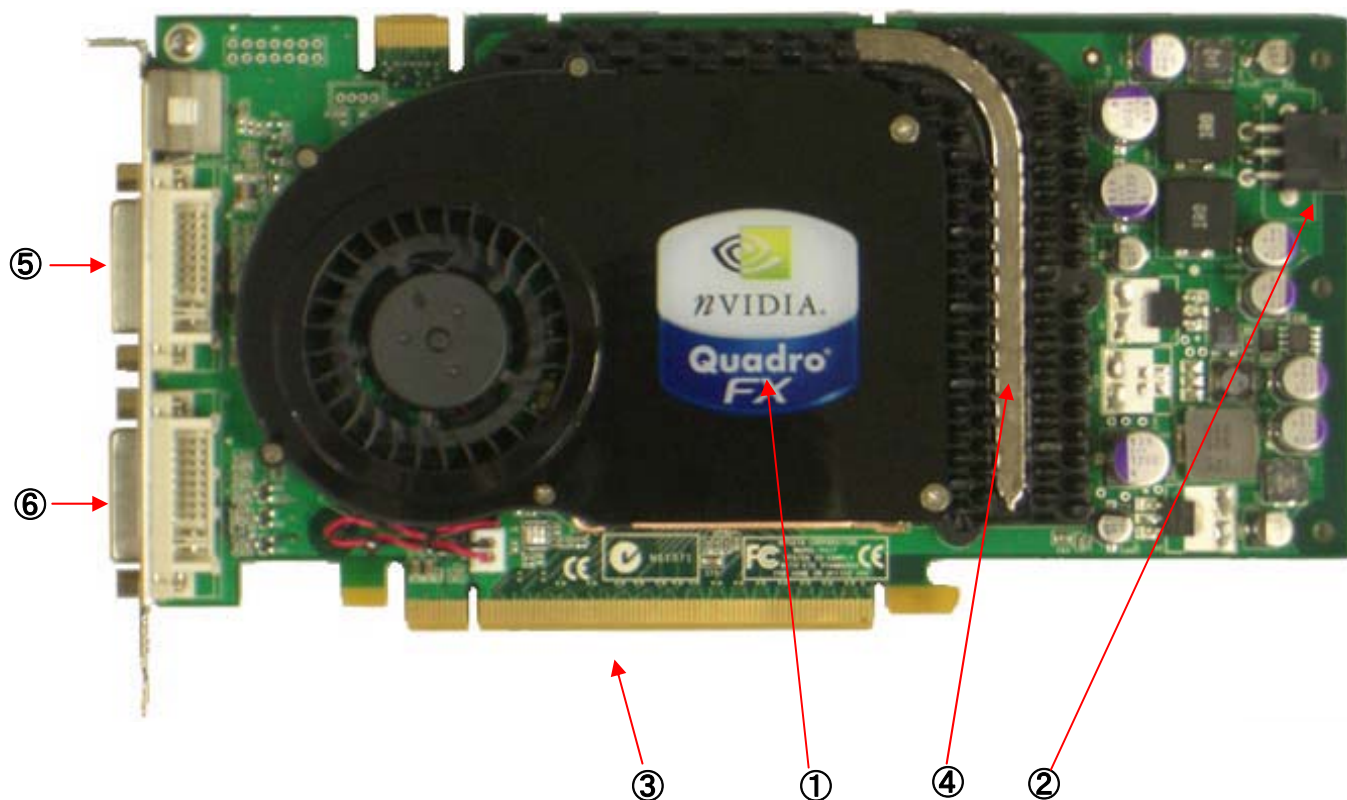
NEC Express ワークステーション
Express5800 シリーズ
グラフィックスアクセラレータ

Quadro FX3450 技術仕様

NEC

1. 技術情報

1.1 外観



| No. | 部品名 |
|-----|------------------------------------|
| 1 | Quadro FX3450 (グラフィックスアクセラレータ・チップ) |
| 2 | PCI-Express 外部電源コネクタ |
| 3 | PCI-Express カードエッジコネクタ |
| 4 | DDR3-SDRAM (ヒートシンクの下に実装) |
| 5 | DVI-I コネクタ (セカンダリ) |
| 6 | DVI-I コネクタ (プライマリ) |

1.2 製品仕様

| 製品仕様 | |
|--------------------|---|
| インターフェース | PCI-Express (x16 レーン対応) |
| グラフィックスアクセラレータ・チップ | Quadro FX 3450 (nVIDIA 社製) |
| ビデオ RAM 容量 | 256MB (GDDR3-SDRAM) |
| VGA 互換機能 | あり (Quadro FX3450 に内蔵) |
| 構成 | PCI-Express カード 1 枚 |
| 動作電源 | +3.3V±5%、+5V±5%、+12V±5% |
| 最大消費電力 | 82.65W |
| 基板寸法 | 229 x 126 [mm] (1 枚幅) |
| 重量 | 約 410g |
| モニタコネクタ | DVI-I x2 (デジタル/アナログ出力対応) (付属の DVI-VGA 変換コネクタにより VGA 出力も可能) |

1.3 画面モード一覧

DVI-I アナログ出力時 (DVI-VGA 変換コネクタ等使用時)

| 画面モード一覧 | | |
|-----------------|---------------------|--|
| 解像度 | 色数 | リフレッシュレート [Hz] (シングルモニタ)/(マルチモニタ) |
| 640 × 480 | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75, 85 (MAX 240)/(MAX 120) |
| 800 × 600 | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75, 85 (MAX 240)/(MAX 120) |
| 1024 × 768 | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75, 85 (MAX 170)/(MAX 120) |
| 1152 × 864 (*) | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75, 85 (MAX 150)/(MAX 120) |
| 1280 × 960 (*) | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75, 85 (MAX 150)/(MAX 100) |
| 1280 × 1024 | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75, 85 (MAX 150)/(MAX 100) |
| 1600 × 1200 | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75, 85 (MAX 100)/(MAX 85) |
| 1920 × 1080 (*) | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75, 85 (MAX 85)/(MAX 75) |
| 1920 × 1200 (*) | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 72, 75 (MAX 85)/(MAX 70) |
| 1920 × 1440 | 256, 65536, 1677 万色 | 60, 70, 75 (MAX 75)/(MAX 60) |
| 2048 × 1536 (*) | 256, 65536, 1677 万色 | 60 (MAX 60)/(MAX 60) |

(*) これらの解像度は画面モードとしては用意されていますが、Express5800/50 シリーズでの動作は保証して
おりません。

DVI-I デジタル出力時

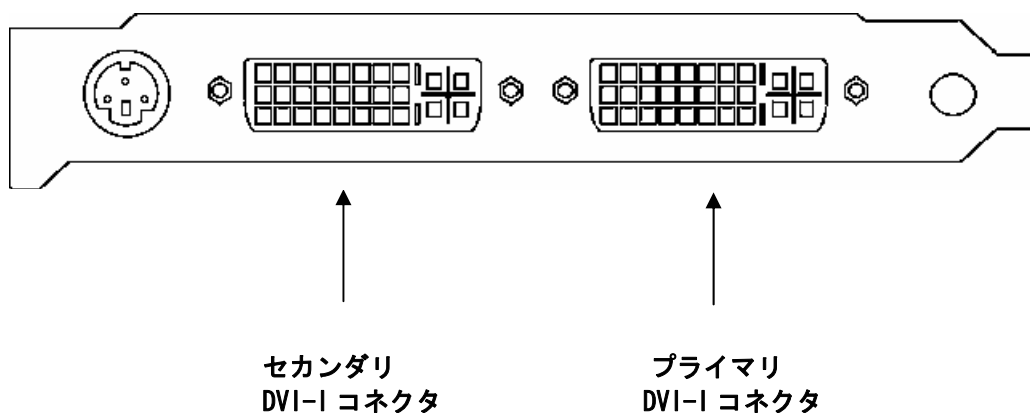
| 画面モード一覧 | | |
|-------------|---------------------|----------------|
| 解像度 | 色数 | リフレッシュレート [Hz] |
| 640 × 480 | 256, 65536, 1677 万色 | 60 |
| 800 × 600 | 256, 65536, 1677 万色 | 60 |
| 1024 × 768 | 256, 65536, 1677 万色 | 60 |
| 1152 × 864 | 256, 65536, 1677 万色 | 60 |
| 1280 × 960 | 256, 65536, 1677 万色 | 60 |
| 1280 × 1024 | 256, 65536, 1677 万色 | 60 |
| 1600 × 1200 | 256, 65536, 1677 万色 | 60 |

注) 本製品の解像度、垂直リフレッシュレートに合ったモニタをご使用ください。

モニタによっては上記画面モードをサポートしていない場合があります。また使用するディスプレイドライバのバージョンによってサポートする画面モードが変わる場合があります。

1.4 モニタインターフェース・コネクタ仕様

Quadro FX3450はモニタ接続用として2つのデジタル・アナログ統合型Digital Visual Interface (DVI-I) を装備しています。(両方のDVI-Iを使用時にはプライマリ側が優先されます)

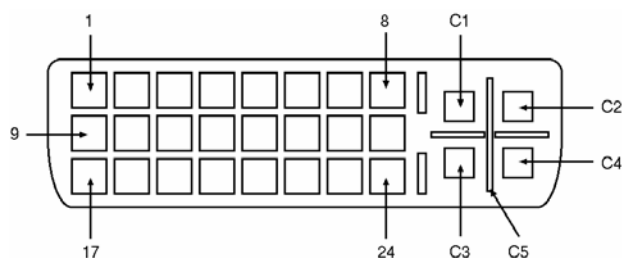


1.4.1 DVI-I コネクタ・インタフェース

DVI-I コネクタには、24 個 (8 個 x 3 列) のコンタクトから構成されるデジタル セクション、およびアナログ信号用の 5 つのコンタクトから構成されるアナログ セクションを持ちます。

また DVI-I では、DVI インタフェースによるデジタル接続のほか、添付の DVI-VGA 変換コネクタによるアナログ出力も可能となっています。

本製品でアナログ出力を行う場合には、添付の DVI-VGA 変換コネクタをご使用ください。



| DVI-I コネクタのピン配置 (デジタル) | | | |
|------------------------|--------------------|------|---------------------------|
| ピン番号 | 信号名 | ピン番号 | 信号名 |
| 1 | TMDS データ 2- | 16 | ホットプラグ検出 |
| 2 | TMDS データ 2+ | 17 | TMDS データ 0- |
| 3 | TMDS データ 2/4 シールド | 18 | TMDS データ 0+ |
| 4 | TMDS データ 4- | 19 | TMDS データ 0/5 データ 0/5 シールド |
| 5 | TMDS データ 4+ | 20 | TMDS データ 5- |
| 6 | DDC クロック | 21 | TMDS データ 5+ |
| 7 | DDC データ | 22 | TMDS クロック シールド |
| 8 | アナログ垂直同期 | 23 | TMDS クロック+ |
| 9 | TMDS データ 1- | 24 | TMDS クロック- |
| 10 | TMDS データ 1+ | C1 | アナログ赤 |
| 11 | TMDS データ 1/3 シールド- | C2 | アナログ緑 |
| 12 | TMDS データ 3- | C3 | アナログ青 |
| 13 | TMDS データ 3+ | C4 | アナログ水平同期 |
| 14 | +5 V 電源 | C5 | アナログ グラウンド |
| 15 | アース (+5 V 用) | | |

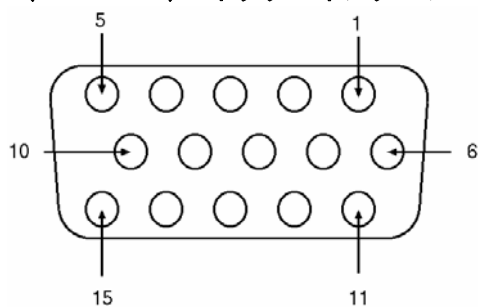
TMDS = Transition Minimized Differential Signalling

1.4.2 DVI-VGA 変換コネクタ

Quadro FX3450 の DVI-I コネクタに DVI-VGA 変換コネクタを接続することで VGA コネクタによるアナログ出力が可能になります。



VGA (D-sub15Pin) コネクタ・インターフェース



| Dsub-15Pin コネクタのピン配置 (アナログ) | |
|-----------------------------|----------|
| ピン番号 | 信号名 |
| 1 | 赤出力 |
| 2 | 緑出力 |
| 3 | 青出力 |
| 4 | モニタ ID0 |
| 5 | DDC グランド |
| 6 | 赤グランド |
| 7 | 緑グランド |
| 8 | 青グランド |
| 9 | +5V 電源 |
| 10 | 同期信号グランド |
| 11 | モニタ ID2 |
| 12 | DDC データ |
| 13 | 水平同期 |
| 14 | 垂直同期 |
| 15 | DDC クロック |

NEC Express ワークステーション

Quadro FX3450

ユーザーズガイド

2005 年 10 月 1 版

日 本 電 気 株 式 会 社

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号
TEL (03) 3454-1111 (大代表)

⒫

©NEC Corporation 2005

日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。