

グラフィックス アクセラレータ

グラフィックスアクセラレータ

1.概要

型名	製品名	備考
-	グラフィックスアクセラレータ	RAGE-XL(51Tc オンボード)
N8505-31B	グラフィックスアクセラレータ	TE4E
N8505-33	グラフィックスアクセラレータ	TE4E
N8505-44	グラフィックスアクセラレータ	TE4E Pro
N8505-34A	グラフィックスアクセラレータ	SynergyII/32-AGP
N8505-35	グラフィックスアクセラレータ	GLoriall
N8505-39	グラフィックスアクセラレータ	SynergyII/32-PCI
N8505-40	グラフィックスアクセラレータ	Oxygen VX1
N8505-41	グラフィックスアクセラレータ	Fire GL2

2.機能仕様

2.1.RAGE-XL

-		
RAGE-XL (51Tc オンボード)		
対応スロット	(AGP 接続)	
ビデオ RAM 容量	4MB(SGRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	ATI RAGE-XL	
RAMDAC 周波数(MHz)	230MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	-	
基盤寸法(mm)	-	
画面モード		
解像度	色数	リフレッシュレート(Hz)
1280 X 1024 *	256	60, 70,74,75,85,90,100
	65536	60, 70,74,75,85,90,100
	1677 万	60, 70
1024 X 768	256	60,70, 72, 75, 85, 90, 100, 120
	65536	60,70, 72, 75, 85, 90, 100, 120
	1677 万	60, 72, 75, 90, 100
800 X 600	256	60, 70, 72,75, 85,90, 100,120
	65536	60, 70, 72,75, 85,90, 100,120
	1677 万	60, 70, 72,75, 85,90, 100,120
640 X 480	256	60, 70,72, 75, 85,90, 100,120
	65536	60, 70,72, 75, 85,90, 100,120
	1677 万	60, 70,72, 75, 85,90, 100,120

*1280×1024 以上の解像度は、画面モードとしては用意されていますが、LCD での動作保障はしておりません。

ディスプレイドライバのバージョンによっては、サポートする画面モードが変わることがあります。

2.2.TE4E(N8505-31B)

N8505-31B		
TE4E		
対応スロット	AGP × 1	
ビデオ RAM 容量	20MB(3DRAM) 64MB(SDRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	PEC	
ジオメトリエンジン	GA400	
テクスチャメモリ容量	64MB	
Zバッファ	24/32 ビット	
RAMDAC 周波数(MHz)	135MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	66W	
基盤寸法(mm)	136 × 353 × 22	
画面モード		
解像度	色数	リフレッシュレート(Hz)
1280 × 1024	256	60,75
	65536	
	1677 万	
1024 × 768	256	60,70,75,85
	65536	
	1677 万	
800 × 600	256	60,72,75,85
	65536	
	1677 万	
640 × 480	256	60,72,75,85
	65536	
	1677 万	

2.3.TE4E(N8505-33)

N8505-33		
TE4E		
対応スロット	AGP × 1	
ビデオ RAM 容量	20MB(3DRAM) 64MB(SDRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	APEC	
ジオメトリエンジン	GA400	
テクスチャメモリ容量	64MB	
Zバッファ	24/32 ビット	
RAMDAC 周波数(MHz)	135MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	66W	
基盤寸法(mm)	136 × 353 × 22	
画面モード		
解像度	色数	リフレッシュレート(Hz)
1280 × 1024	256	60,75
	65536	
	1677 万	
1024 × 768	256	60,70,75,85
	65536	
	1677 万	
800 × 600	256	60,72,75,85
	65536	
	1677 万	
640 × 480	256	60,72,75,85
	65536	
	1677 万	

2.4.TE4E Pro

N8505-44		
TE4E Pro		
対応スロット	AGP×1 + PCI×1 (2 スロット必要)	
ビデオ RAM 容量	20MB(3DRAM) 64MB(SDRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	APEC	
ジオメトリエンジン	GA400	
テクスチャメモリ容量	64MB	
Zバッファ	24/32 ビット	
RAMDAC 周波数(MHz)	135MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	50W	
基盤寸法(mm)	136 × 353 × 22	
画面モード		
解像度	色数	リフレッシュレート(Hz)
1280 × 1024	256	60,75
	65536	
	1677 万	
1024 × 768	256	60,70,75,85
	65536	
	1677 万	
800 × 600	256	60,72,75,85
	65536	
	1677 万	
640 × 480	256	60,72,75,85
	65536	
	1677 万	

2.5.SynergyII/32-AGP

N8505-34A		
SynergyII/32-AGP		
対応スロット	AGP × 1	
ビデオ RAM 容量	32MB(SGRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	RIVA TNT2 (nVIDIA)	
Zバッファ	16 ビット	
RAMDAC 周波数(MHz)	300MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	14W	
基盤寸法(mm)	121 × 181 × 21.5	
画面モード		
解像度	色数	リフレッシュレート(Hz)
1920 × 1200 *	256	60,70,72,75
	65536	
	1677 万	60
1920 × 1080 *	256	60,70,72,75,80,85
	65536	
	1677 万	60,70,72,75
1600 × 1200	256	60,70,72,75,80,85
	65536	
	1677 万	60,70,72,75,80
1600 × 1000 *	256	60,70,72,75,80,85
	65536	
	1677 万	60,70,72,75,80
1280 × 1024	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	60,70,72,75,80,100
1152 × 864 *	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
1024 × 768	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
800 × 600	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
640 × 480	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	

*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いません。

ディスプレイドライバのバージョンによっては、サポートする画面モードが変わることがあります。

2.6.GLoriall

N8505-35		
GLoriall		
対応スロット	AGP × 1	
ビデオ RAM 容量	64MB(SDRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	Quadro (nVIDIA)	
Z バッファ	24/32 ビット	
RAMDAC 周波数(MHz)	350MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	25W	
基盤寸法(mm)	172 × 122 × 21.5	
画面モード		
解像度	色数	リフレッシュレート(Hz)
2048 × 1536	256	60,70
	65536	
	1677 万	
1920 × 1200 *	256	60,70,72,75
	65536	
	1677 万	60,70,72
1920 × 1080 *	256	60,70,72,75,85
	65536	
	1677 万	
1600 × 1200	256	60,70,72,75,85,1
	65536	
	1677 万	
1600 × 1000 *	256	60,70,72,75,85
	65536	
	1677 万	
1280 × 1024	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
1152 × 864 *	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
1024 × 768	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
800 × 600	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
640 × 480	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	

*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いません。

ディスプレイドライバのバージョンによっては、サポートする画面モードが変わることがあります。

2.7.SynergyII/32-PCI

N8505-39		
SynergyII/32-PCI		
対応スロット	PCI×1	
ビデオ RAM 容量	32MB(SGRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	RIVA TNT2 (nVIDIA)	
Zバッファ	16 ビット	
RAMDAC 周波数(MHz)	300MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	14W	
基盤寸法(mm)	181×121×21.5	
画面モード		
解像度	色数	リフレッシュレート(Hz)
1920×1200 *	256	60,70,72,75
	65536	
	1677 万	60
1920×1080 *	256	60,70,72,75,80,85
	65536	
	1677 万	60,70,72,75,80
1600×1200	256	60,70,72,75,80,85
	65536	
	1677 万	60,70,72,75,80
1600×1000 *	256	60,70,72,75,80,85
	65536	
	1677 万	60,70,72,75,80
1280×1024	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	60,70,72,75,80,100
1152×864 *	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
1024×768	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
800×600	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	
640×480	256	60,70,72,75,80,85,100,120
	65536	
	1677 万	

*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いません。

ディスプレイドライバのバージョンによっては、サポートする画面モードが変わることがあります。

2.8. Oxygen VX1

N8505-40		
Oxygen VX1		
対応スロット	AGP × 1	
ビデオ RAM 容量	32MB(SDRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	GLINT R3(3DIabs)	
Z バッファ	32 ビット	
RAMDAC 周波数(MHz)	300MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	12 W	
基盤寸法(mm)	175 × 120 × 22	
画面モード		
解像度	色数	リフレッシュレート(Hz)
1920 × 1200 *	256	60,75,85
	65536	
	1677 万	
1920 × 1080 *	256	60,75,85
	65536	
	1677 万	
1600 × 1200	256	60,75,85,100
	65536	
	1677 万	
1280 × 1024	256	60,75,85,100
	65536	
	1677 万	
1280 × 960 *	256	60,75,85,100
	65536	
	1677 万	
1152 × 864 *	256	60,75,85,100
	65536	
	1677 万	
1024 × 768	256	60,75,85,100
	65536	
	1677 万	
800 × 600	256	60,75,85,100
	65536	
	1677 万	
640 × 480	256	60,75,85,100
	65536	
	1677 万	

*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いません。

ディスプレイドライバのバージョンによっては、サポートする画面モードが変わることがあります。

2.9.Fire GL2

N8505-41		
Fire GL2		
対応スロット	AGP × 1	
ビデオ RAM 容量	64MB(DDR SGRAM)	
3D グラフィックス処理 LSI	RC1000 (IBM)	
ジオメトリエンジン	GT1000 (IBM)	
Zバッファ	32 ビット	
RAMDAC 周波数(MHz)	300MHz	
同期信号	セパレート	
最大消費電力	25W	
基盤寸法(mm)	225 × 126 × 22	
画面モード		
解像度	色数	最大リフレッシュレート(Hz)
1920 × 1200 *	1677 万	60,75,76
1792 × 1344 *	1677 万	60
1600 × 1200	1677 万	60,76,85
1600 × 1024 *	1677 万	60,76,85
1600 × 1000 *	1677 万	60,76,85
1280 × 1024	1677 万	50,60,75,85,100
1280 × 960 *	1677 万	60,75,85,100
1152 × 864 *	1677 万	60,75,85,100
1024 × 768	1677 万	60,75,85,100
800 × 600	1677 万	60,75,85,100
640 × 480	1677 万	60,75,85,100

*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いません。

ディスプレイドライバのバージョンによっては、サポートする画面モードが変わることがあります。

Zバッファ

通常フレームバッファと異なり奥行き情報(ピクセルのZ値のこと。X-Y-Z座標)を記録するためのバッファです。Zバッファ法という、3次元グラフィックスのレンダリングにおいて陰面消去処理を行う手法で使用されます。(陰面消去:視点から見て、見えなくなっている面や線を消去すること。)

ダブルバッファ

ディスプレイ表示に使用するグラフィックメモリの領域(フレームバッファ)を2つ用意し、データの書き込みと読み出しをそれぞれ別のフレームバッファに対して行うことで、ティアリングを防ぎます。(ティアリング:同一の画面上で、ある部分では以前に描画された内容が表示され、別の部分では新しく描画された内容が表示されるために、画面に歪みやちらつきが発生すること。)

3.マルチディスプレイ構成について

グラフィックスアクセラレータを2枚搭載し、それぞれのグラフィックスアクセラレータにディスプレイを接続することにより2画面を利用したマルチディスプレイを構成できます。

マルチディスプレイ構成が可能なグラフィックスアクセラレータの組み合わせは下表のとおりです。

なお、マルチディスプレイ構成の実現については個別に対応いたします。

	AGP	PCI	PCI
AGP版GAとPCI版GA	N8505-34A (SynergylI)	N8505-39 (SynergylI)	-
PCI版GAとPCI版GA	-	N8505-39 (SynergylI)	N8505-39 (SynergylI)

サポートするOSはWindowsNT4.0のみとなります。Windows2000及び3画面以上のマルチディスプレイについては、別途お問い合わせください。

4.接続可能なディスプレイについて

TE4E(N8505-31B/33)、TE4E Pro(N8505-44)は、15 型カラーディスプレイ(N8571-21)、17 型カラーディスプレイ(N8571-15)、15.1 型液晶ディスプレイ(N8571-16,N8571-25)には接続できません。

Fire GL2(N8505-41)は 15.1 型液晶ディスプレイ(N8571-16,N8571-25)、18.1 型液晶ディスプレイ(N8571-23)、20.1 型液晶ディスプレイ(N7832-46)には接続できません。