

JVC

LV-N402

Graphics card LV-N402WA
Instruction Manual

グラフィックスカード LV-N402JA
取扱説明書

グラフィックスカード LV-N402JA
取扱説明書

もくじ

はじめに	3
安全上の注意	5
パッケージ内容	6
必要システム構成	6
ハードウェアのインストールとモニターの接続.....	7
1. 電源コードの取り外し	7
2. グラフィックスカードの取り付け	7
3. モニターの接続	8
4. 電源コードの接続	9
ソフトウェアのインストールと表示設定	10
1. ソフトウェアのインストールを行う前に	10
2. ソフトウェアのインストール	10
3. 表示設定	12
4. マルチディスプレイモードの確認とセットアップの完了	15
プライマリの設定方法	16
マルチディスプレイモード	17
1. 選択可能なモード	17
2. マルチディスプレイモードの変更方法	18
ソフトウェアのアンインストール	25
Q & A	26
1. 導入前	26
2. ソフトウェアのインストール	27
3. 表示設定	29
4. その他	30
技術仕様	31
保証とアフターサービス	33
保証期間	33
修理を依頼されるときは	33
サポートを依頼されるときは	33
お客様の個人情報のお取り扱いについて	33
ドライバのアップグレードについて	34
廃棄について	34
アフターサービスのお問い合わせ窓口	34
保証書	裏表紙

* 記載されている会社名および商品名は各社の登録商標または商標です。



はじめに

このたびは、当社のグラフィックスカードをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本書は、グラフィックスカードを当社の液晶モニターと組み合わせてお使いいただくための取扱説明書です。本書をよくお読みになり、正しくお使いいただくようお願いいたします。

安全にお使いいただくために

本書には、本製品をお使いいただくための重要な情報が記載されています。

本製品をお使いになる前に、「安全上の注意」をよくお読みになり、ご理解された上で正しくお使いください。

また、本書は、本製品の使用中にいつでも参照できるように大切に保管してください。

本製品を輸出する際のご注意

本製品は、日本国内仕様です。

本製品を日本国外に輸出する際は、事前に当社の担当営業窓口にご相談頂き、輸出者の責任において、最終仕向地の関連法令を遵守し、必要な手続きを行ってください。

海外の法令および規制への適合について、当社では責任を負いかねます。

保証書について

保証書は内容をよくお読みの上、必要事項を記入して大切に保管してください。

修理をするときには、必ず保証書をご用意ください。

責任制限

- 火災、地震、第三者による行為、その他の事故、使用者の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断、記憶内容の変化、消失など）に関して、当社は一切責任を負いません。
- 分解や改造をした場合、当社は一切責任を負いません。
- 取扱説明書で説明された以外の使い方によって生じた損害に対して、当社は一切責任を負いません。
- 接続機器との組み合わせによる誤動作などから生じた損害に対して、当社は一切責任を負いません。
- 本製品の使用のため当社より供給されたソフトウェアの使用により発生したいかなる損害（期限にかかわるもの、ビジネス上の、利益の減少および遅延や情報にかかわるもの、その他、金銭上の不利益）が、たとえその発生が当方において予想されたとしても、当社は一切責任を負いません。

電波障害自主規制 (VCCI) について

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

安全にお使いいただくための絵表示 / 絵記号について

本書および製品には、下記の絵表示 / 絵記号を記載しています。これらは製品を安全に正しく使用し人への危害や財産の損害を未然に防止するための重要な情報です。各表示の意味をよくご理解のうえ本書をお読みください。

■絵表示について

 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、負傷または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

■絵記号の意味

	△で示した記号は警告、注意を促す事項があることを告げるものです。 記号の中には、具体的な警告内容が描かれています。 例)  「感電注意」を表す絵記号
	⊘で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）です。 記号の中には、具体的な禁止内容が描かれています。 例)  「分解禁止」を表す絵記号
	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。 記号の中には、具体的な指示内容が描かれています。 例)  「電源プラグをコンセントから抜いてください」を表す絵記号

■本文中の記号について

 重要	使用前に必ず読んでいただきたい内容を記述しています。
 注意	お使いになるときに注意していただきたいことや、してはいけないことを記述しています。
	操作や用語に関する内容を記述しています。必要に応じてお読みください。
	本書内の参照ページを記述しています。

安全上の注意

グラフィックスカードを安全にお使いいただくために、下記の項目を守って正しくお使いください。

警告

 分解禁止	本製品を分解・修理・改造はしないでください。 火災、感電、けが、故障の原因となります。 修理・点検は、お買い求めの販売店に依頼してください。 分解や改造をした場合、修理をお断りしたり、保証期間であっても有料修理となる場合があります。
 禁止	故障した状態や異常のまま使用しないでください。 そのまま使用を続けると火災や感電の原因になります。
 ぬれ手禁止	濡れた手で本製品を取り扱わないでください。 感電や本製品の故障の原因になります。
 電源プラグを 抜く	煙が出たり変な臭いや音がしたら、すぐにコンピュータのメイン電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。 そのまま使用を続けると火災や感電の原因となります。 お買い求めの販売店にご相談ください。

注意

 禁止	本製品を床などに放置しないでください。 踏みつけて壊したり、けがの原因になります。
 禁止	次のような場所に設置しないでください。 ・強い磁界の発生する場所 ・振動の発生する場所 ・腐食性のガスが発生する場所 ・静電気の発生する場所 故障の原因となります。
 接触禁止	端子部分には指などで直接触れないでください。 故障の原因となります。
 厳守	静電気による破壊を防止するため、本製品を設置・保管・運搬する場合には十分注意してください。 取り扱いの際は、身体に溜まった静電気を放電（逃がす）するなどしてください。

パッケージ内容

パッケージに下記のものすべてが含まれていることを確認してください。

グラフィックスカード	1 枚
ドライバ DVD	1 枚
Mini DisplayPort-DisplayPort 変換ケーブル	4 本
Mini DisplayPort-DVI-D 変換ケーブル	1 本
ロープロファイルブラケット	1 個
取扱説明書	1 冊 (本書)

必要システム構成

- ・ Intel Xeon/Core i シリーズもしくは AMD Phenom / Opteron 以上の CPU を搭載した DOS/V PC およびワークステーション
- ・ PCI Express 3.0 × 16 に対応した空きスロット 1 つ (PCI Express 3.0 準拠)
- ・ Microsoft Windows 11、Windows 10
- ・ 4 GB 以上のシステムメモリ (推奨 : 8 GB 以上)
- ・ 300 MB 以上のハードディスク空き容量
- ・ DVD-ROM ドライブ (付属ドライバのインストール時に使用)
- ・ 最小 : 定格出力 350 W 以上の出力が可能な電源ユニット
推奨 : 定格出力 400 W 以上の出力が可能な電源ユニット
- ・ 当社製の液晶モニター

画素数	対象モニター
1MP	CL-R190
2MP	MS25i2, MS-S200, CCL258i2, CL-S200, CL-R211
FHD	CV-F238
3MP	MS35i2 ^{*1} , MS-S300 ^{*1} , CCL358i2 ^{*1} , CL-S300 ^{*1}
5MP	MS55i2 ^{*1} , MS55i2 plus ^{*1} , MS-S500 ^{*1} , CCL550i2 ^{*1} , CL-S500 ^{*1}
6MP	CCL650i2 ^{*1} , CL-S600
8MP	CL-R813 ^{*1}
12MP	CL-S1200

注意 ^{*1}: 添付の Mini DisplayPort-DVI 変換ケーブルをご使用された場合、Dual Link 表示はできません。Dual Link 表示対応のモニターは Single Link として表示されます。



ハードウェアのインストールとモニターの接続

重要

新しいグラフィックスカードをインストールする前に、以下の項目を確認してください。

- OS (Windows) が正しくインストールされていることを確認してください。
- 過去に使用していたディスプレイドライバやディスプレイ関連のソフトウェア (Pivot Software など) は、すべて削除しておいてください。
- ドライバをインストールする際は、アドミニストレータとしてログオンしてください。
- 古いグラフィックスカードが実装されている場合は、それを取り外してください。
- マルチディスプレイ表示のために、他の種類のグラフィックスカードと混在してお使いになる場合、あらゆる組み合わせでの動作を保証するものではありません。インストールが正常に行えないなどの問題が発生した場合は、Q&A の内容を参考にしてください。

1. 電源コードの取り外し

コンピュータ本体や周辺機器の電源コードをコンセントから抜き、電源が入っていないことを確認してください。

2. グラフィックスカードの取り付け

- 1 コンピュータのカバーを取り外してください。
(カバーの取り外し方は、コンピュータの取扱説明書を参照してください。)

注意 静電気破壊

静電気によりコンピュータやグラフィックスカード上のデリケートなコンポーネント類に損傷を与える可能性があります。コンピュータの金属部分に触れるなどして静電気を放電させてから作業を行ってください。電気部品や端子部分に触れないようにしてください。

- 2 新しくグラフィックスカードを取り付ける際は、古いグラフィックスカードを取り外すか、スロットから補助ブラケットを取り外します。

注意 やけど

直前にコンピュータを起動していた場合、内部の部品が熱くなっていることがあります。

- 3** グラフィックスカードをコンピュータ内の該当するスロットに差し込み、グラフィックスカードがコンピュータ内の他の部品に当たらないこととスロットに完全に差し込まれていることを確認します。

注意 通風、周囲温度

本カードは、周囲温度* 35℃以下でご使用ください。

*:周囲温度は、コンピュータ内のグラフィックスカード周辺の温度です。

グラフィックスカードをコンピュータバスに追加するときは、電源や発熱部品近くのスロットは避けて、スロットを一つ空けるなどして放熱に十分注意してください。

放熱の悪い環境で製品を使用しないでください。製品寿命に影響するばかりでなく、故障の原因となることがあります。

ホコリなどによりコンピュータ内の通気が悪くなると、カードの冷却が不十分となり故障に至る場合があります。この場合は、保証の対象外とさせていただきます。

コンピュータ内の冷却ファンに内部ケーブルなどが接触していないことと、ファンに巻き込まれる恐れのあるもの（熱ではがれやすいラベルなど）がファンの近くにないことを確認してください。

ファンが回らない状態で使用すると、故障の原因となります。

注意 部品破損

本カード上の部品には無理な力を加えないでください。特に放熱器や実装部品に力を加えてのグラフィックスカードの挿抜は避けてください。故障の原因となります。

- 4** グラフィックスカードのブラケット部分をコンピュータの筐体に固定します。

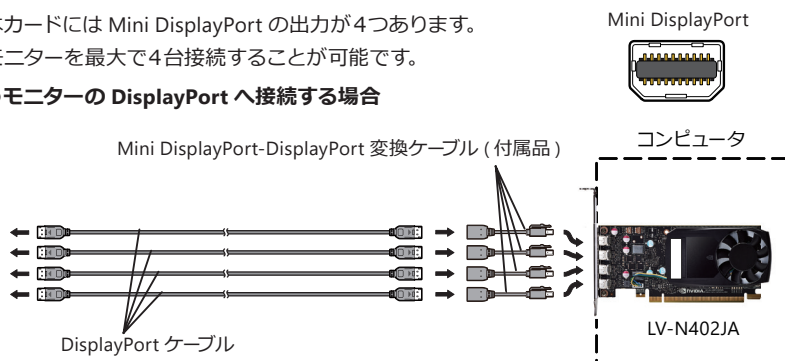
- 5** コンピュータにカバーを取り付けます。

3. モニターの接続

注意 ケーブルの推奨長は 3.0 m 以下です。長いケーブルを使用した場合、画面がちらつくなど表示が不安定になることがあります。

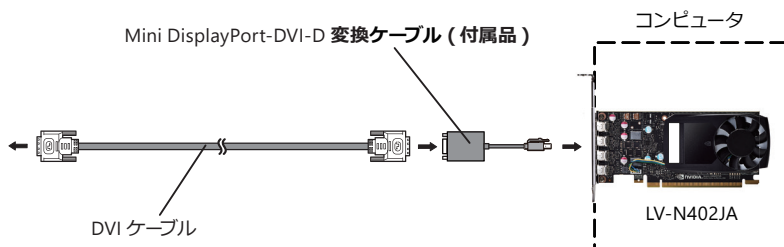
- 1** 本カードには Mini DisplayPort の出力が 4 つあります。
モニターを最大で 4 台接続することが可能です。

●モニターの DisplayPort へ接続する場合



本カードに付属の Mini DisplayPort-DisplayPort 変換ケーブルを使用して DisplayPort ケーブルでモニターに接続します。

● DVI 端子のあるモニターへ接続する場合



本カードに付属の Mini DisplayPort-DVI 変換ケーブルを使用して DVI 端子のあるモニターに接続することも可能です。

注意 付属の Mini DisplayPort-DVI アダプタケーブルは Dual Link をサポートしません。



注意

電源が入った状態で信号ケーブルを接続すると、グラフィックスカード故障の原因となります。

信号ケーブルの接続は、必ず電源コードを抜いた状態で行ってください。

2 複数台のモニターを使用する場合は、すべてのモニターを接続してください。

4. 電源コードの接続

コンピュータやモニター、周辺機器の電源コードを、すべてコンセントに差し込みます。

ソフトウェアのインストールと表示設定

OS により手順が異なりますので、ご使用の OS に合わせてお読みいただき、ソフトウェアのインストールと表示設定を行ってください。ソフトウェア（ドライバ）は同梱のドライバ DVD（もしくは指定のもの）を使用してください。もしもトラブルが発生した場合は、Q&A の章を参照してください。

1. ソフトウェアのインストールを行う前に

グラフィックスカードの交換・追加で、以前使っていたドライバがインストールされている場合は、必ず古いドライバを削除した後に新しいドライバをインストールしてください。

古いドライバが残っている状態で、新しいドライバを上書きインストールしてしまうと、動作不良の原因となります。

ドライバの削除方法

- 1 「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「プログラムのアンインストール」をクリックします。
- 2 インストールされているプログラム一覧から「NVIDIA Drivers」を選択し、「変更と削除」をクリックします。
- 3 アンインストール後、再起動を促すメッセージが表示されますので「はい」をクリックして、再起動を行うとアンインストール作業は完了です。

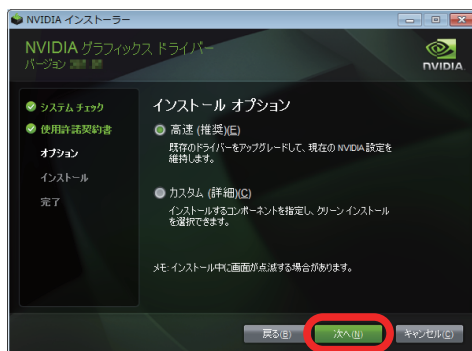
2. ソフトウェアのインストール

- 1 接続したモニターの電源を入れ、コンピュータを起動します。
- 2 Windows の起動画面がモニターに表示されることを確認します。
- 3 アドミニストレータとして Windows にログオンします。
- 4 ドライバ DVD を DVD-ROM ドライブに挿入します。
- 5 収録されているインストーラからお使いの OS に対応したドライバ (32 bit または 64 bit) をインストールしてください。

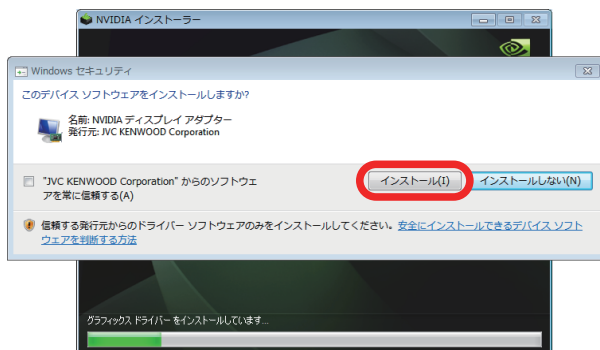
「NVIDIA ソフトウェア使用許諾契約書」が表示されたら「同意して続行する」をクリックします。



- 6 インストールオプションが表示されたら「高速 (推奨)」を選択して「次へ」をクリックします。



- 7 Windows セキュリティが表示されたら「インストール」をクリックします。



- 8 インストール後、「今すぐ再起動する」をクリックしてください。



再起動後、正常に画面が表示されればドライバのインストール作業は完了です。

注意 インストールが正常に行えないなどの問題が発生した場合は、Q&A の内容を参考にしてください。

3. 表示設定

各対象モニターの解像度とリフレッシュレートの対応表

画素数	表示方向	解像度	リフレッシュレート	対象モニター
1MP	横長表示	1280 × 1024	60 Hz	CL-R190
2MP	縦長表示	1200 × 1600	60 Hz	MS25i2, MS-S200, CCL258i2, CL-S200, CL-R211
	横長表示	1600 × 1200		
FHD	横長表示	1920 × 1080	60 Hz	CV-F238
3MP	縦長表示	1536 × 2048 1640 × 2048	60 Hz	CCL650i2
3MP	縦長表示	1640 × 2080	30 Hz / 60 Hz (60 Hz 推奨)	CL-S600
3MP	縦長表示	1536 × 2048	30 Hz / 60 Hz (60 Hz 推奨)	MS35i2*1, MS-S300*1, CCL358i2*1, CL-S300*1
	横長表示	2048 × 1536		
4MP	縦長表示	1920 × 2160	60 Hz	CL-R813
5MP	縦長表示	2048 × 2560	25 Hz / 50 Hz (50 Hz 推奨)	MS55i2*1, MS55i2 plus*1, MS-S500*1, CCL550i2*1, CL-S500*1
	横長表示	2560 × 2048		
6MP	横長表示	3072 × 2048 3280 × 2048	30 Hz	CCL650i2
6MP	縦長表示	1200 × 4800	60 Hz	CL-S600
	横長表示	4800 × 1200		
6MP	縦長表示	2100 × 2800	60 Hz	CL-S1200
8MP	横長表示	3840 × 2160	30 Hz / 60 Hz (60 Hz 推奨)	CL-R813
12MP	横長表示	4200 × 2800	30 Hz / 60 Hz (60 Hz 推奨)	CL-S1200

*1: これらのモニターを CL-S1200 および CL-S600 とデジタイザー接続で使用される場合はリフレッシュレートは 30Hz を推奨します。

Windows 10

- 1** デスクトップ上の何も無いところを右クリックして表示されるメニューから [NVIDIA コントロールパネル] を選択します。

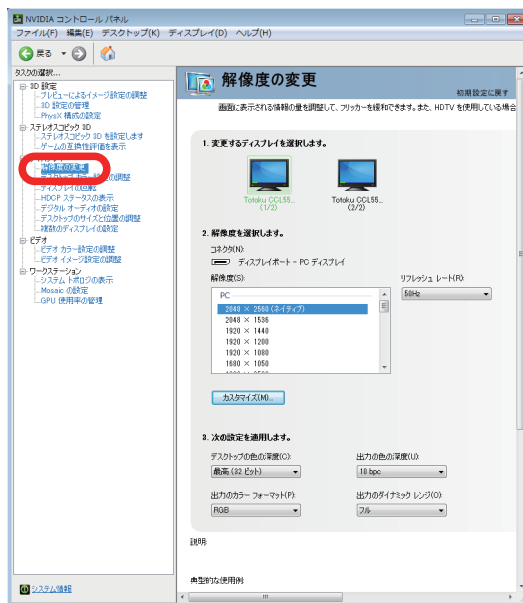


Windows 11

デスクトップ上の何も無いところを右クリックして表示されるメニューから [その他のオプションを表示] を選択してから表示される [NVIDIA コントロールパネル] を選択します。



- 2 画面左にあるメニューの[ディスプレイ]の[解像度の変更]から、[解像度(S)], [リフレッシュレート], [色の深度]を設定します。Windows 10 では色の深度の設定が 8 bpc になっている場合がありますので、10 bit 入力対応のモニターを接続される場合は、使用状況に応じて、出力の色の深度を 10 bpc に設定してください。



10 bit 入力対応のモニターを接続される場合は、以下の手順で色の深度を変更してください。

1. 「NVIDIA のカラー設定を使用」を選択
2. デスクトップの色の深度 (C): で「HDR (10 ビット カラー)」を選択
3. 出力の色の深度 (U) で「10bpc」を選択
4. 「適用」をクリック

3. 次の設定を適用します。

☐ デフォルトのカラー設定を使用

☒ NVIDIA のカラー設定を使用

デスクトップの色の深度 (C): 出力の色の深度 (U):

SDR (8 ビット カラー) 10 bpc

出力のカラー フォーマット (F): 出力のダイナミック レンジ (Q):

RGB フル

適用 (A) キャンセル

※色深度の設定を 10 bpc → 8 bpc に変更する場合は以下の手順で変更してください。

1. デスクトップの色の深度 (C): で「SDR (8 ビット カラー)」を選択
2. 「適用」をクリック
3. 出力の色の深度 (U) で「8 bpc」を選択
4. 「適用」をクリック

4. マルチディスプレイモードの確認とセットアップの完了

- 1** 必要であれば、マルチディスプレイモードを変更します。
「マルチディスプレイモード」の章 (■■■▶ P17) をご参照ください。
- 2** マルチディスプレイの場合、モニターの配置を確認します。
[画面のプロパティ / 設定] の [識別] をクリックしてディスプレイの番号と配置を確認し、ディスプレイアイコンをドラッグして実際のモニターの配置と合わせ、[適用] をクリックします。
- 3** マルチディスプレイの場合、プライマリモニターを確認します。
[画面のプロパティ / 設定] でプライマリにしたいディスプレイアイコンをクリックし、「このデバイスをプライマリモニターとして使用する」にチェックをして「OK」ボタンをクリックします。
- 4** ドライブ DVD を DVD-ROM ドライブから取り出し、セットアップは完了です。

プライマリの設定方法

モニターのプライマリ設定は、以下の手順で行ってください。

- 1** 「NVIDIA コントロールパネル」を起動します。
- 2** 画面左にあるメニューの「ディスプレイ」から「複数ディスプレイの設定」を選択します。
プライマリに設定するディスプレイアイコン上でマウスの右クリックをすると
変更メニューが表示されます。[プライマリに設定する]を選択します。





マルチディスプレイモード

1. 選択可能なモード

以下のモードが選択可能です。

- ① 1 台のモニターのみ使用する (シングル) : 1 台目のモニターのみ使用する
- ② 両方のモニターで同じモード (クローン) : 2 ~ 4 台のモニターに同じ画像を表示
- ③ 1 つの大きな横型デスクトップ (水平スパン) : 2 ~ 4 台のモニターを連結して横長表示
- ④ 1 つの大きな縦型デスクトップ (垂直スパン) : 2 ~ 4 台のモニターを連結して縦長表示
- ⑤ 互いに独立して設定 (拡張) : 2 ~ 4 台のモニターを独立して表示

モード	1 カード 1 モニター	1 カード 2 ~ 4 モニター
① 1 台のモニターのみ使用する (シングル)		
② 各モニターで 同じモード (クローン)		
③ 1 つの大きな横型 デスクトップ (水平スパン)		
④ 1 つの大きな縦型 デスクトップ (垂直スパン)		
⑤ 互いに独立して設定 (拡張)		

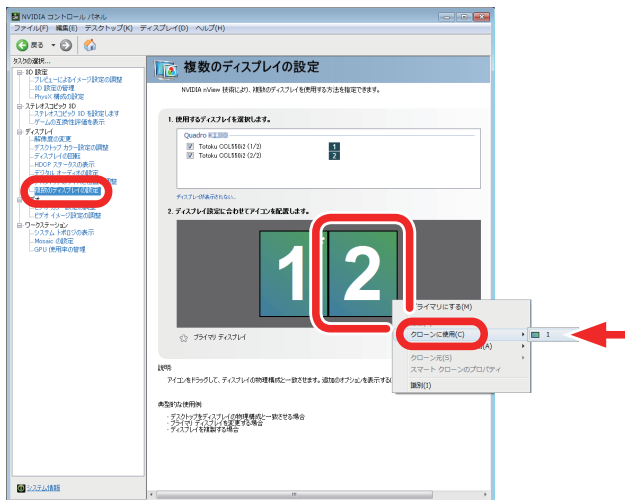
注意 ②～④の表示を行う場合、事前に必ず 2 ~ 4 台のモニターを同じ解像度に設定してから行ってください。

また、③で設定できる最大解像度は 16384 × 16384 までとなります。

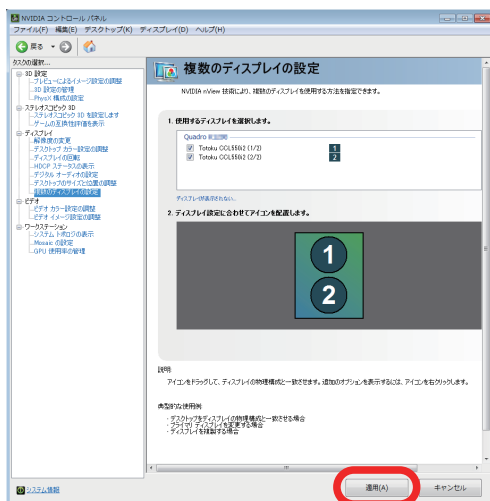
2. マルチディスプレイモードの変更方法

●クローン表示

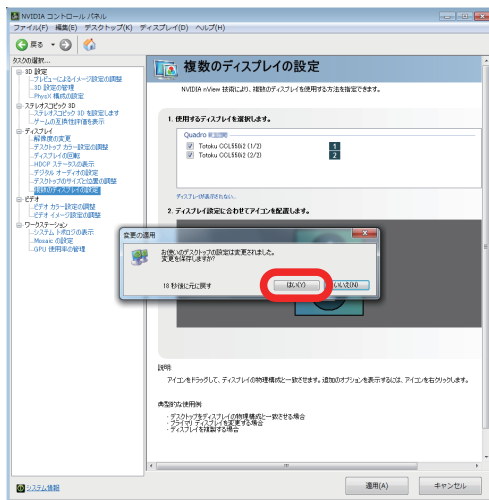
- 1 「NVIDIA コントロールパネル」を起動します。
- 2 画面左にあるメニューの「ディスプレイ」から「複数ディスプレイの設定」を選択します。
ディスプレイアイコン上でマウスの右クリックをすると変更メニューが表示されます。
[クローンに使用 (C)] を選択し、ディスプレイアイコン [■] を選択します。



- 3 確認の表示が出たら「適用」ボタンをクリックします。

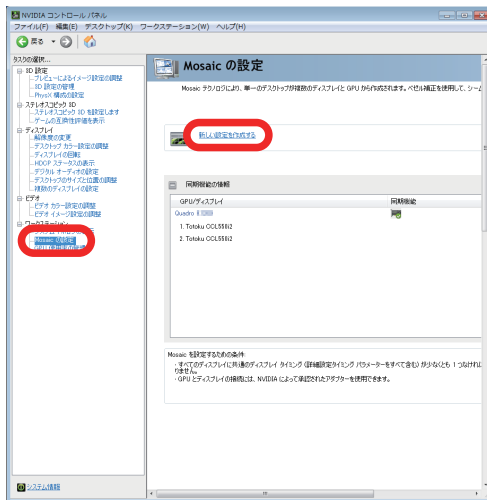


4 変更適用の確認表示が出たら「はい」ボタンをクリックし、クローン表示にします。

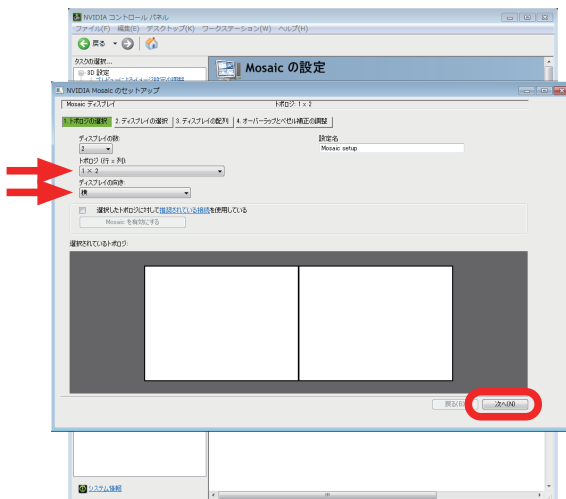


●スパン表示

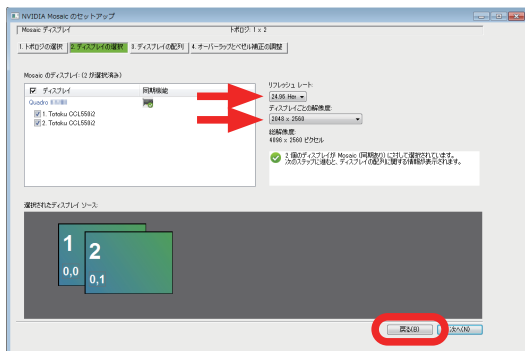
- 1 「NVIDIA コントロールパネル」を起動します。
- 2 画面左にあるメニューの「ワークステーション」から「Mosaic の設定」を選択し、「新しい設定を作成する」をクリックします。



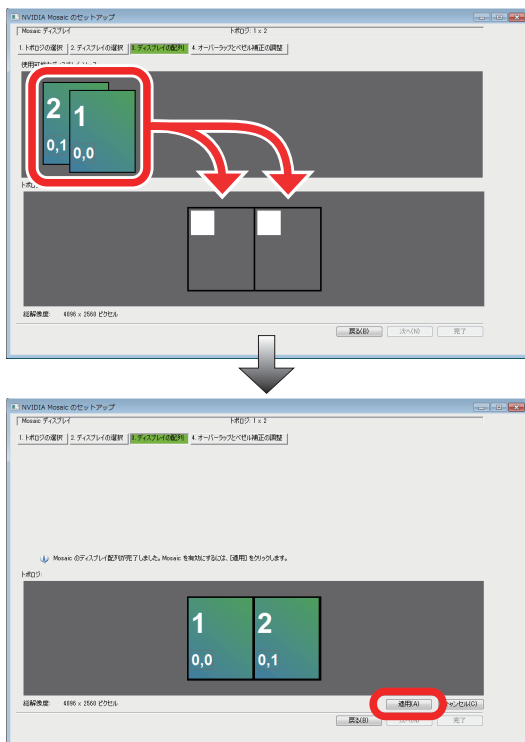
- 3 「1. トポロジーの選択」表示からトポロジー（行×列）、ディスプレイの向きを設定し、「次へ」ボタンをクリックします。



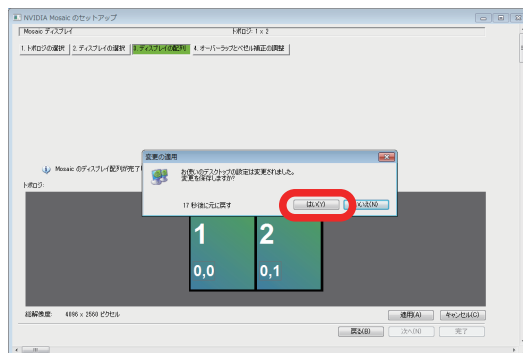
- 4 「2.ディスプレイの選択表示」からリフレッシュレート、ディスプレイごとの解像度を設定し、「次へ」ボタンをクリックします。



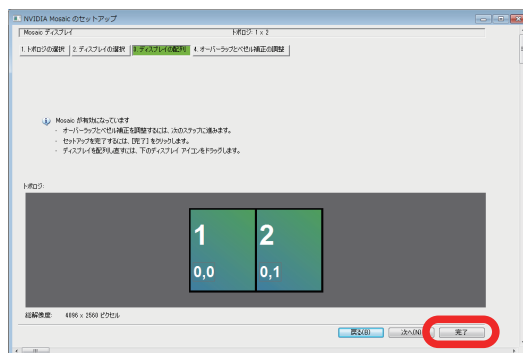
- 5 「使用可能なディスプレイサイズ」から各ディスプレイアイコンをトポロジーにドラッグ&ドロップして、ディスプレイの配列を設定します。
設定したら「適用」ボタンをクリックします。



6 変更適用の確認表示が出たら「はい」ボタンをクリックし、スパン表示を保存します。



7 オーバーラップとベゼル補正の調整をする場合は、次のステップに進みます。セットアップを完了するには「完了」ボタンをクリックします。

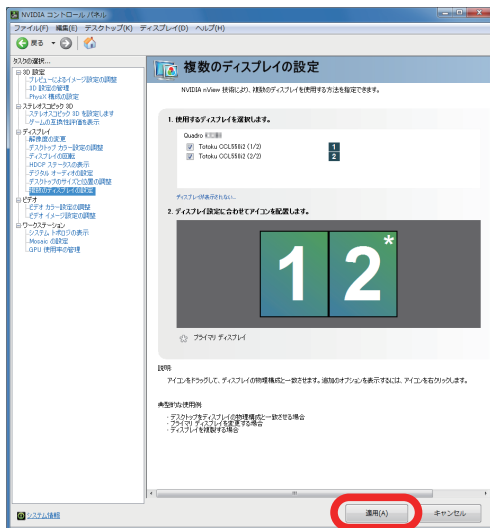


● 拡張表示

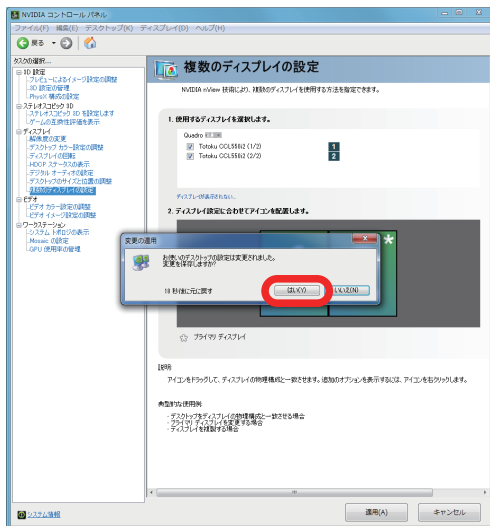
- 1 「NVIDIA コントロールパネル」を起動します。
- 2 画面左にあるメニューの「ディスプレイ」から「複数ディスプレイの設定」を選択します。
ディスプレイアイコン上でマウスの右クリックをすると変更メニューが表示されます。
[拡張 (E)] を選択します。



- 3 アイコン表示の配置を確認し、「適用」ボタンをクリックします。



4 変更適用の確認表示が出たら「はい」ボタンをクリックし、拡張表示を保存します。





ソフトウェアのアンインストール

本グラフィックスカードのソフトウェアをアンインストールする場合は、以下の手順で行ってください。

- 1** アドミニストレータとして Windows にログオンします。
- 2** タスクバーのスタートメニューから [設定] → [コントロールパネル] を選択します。
- 3** [コントロールパネル] が表示されたら [アプリケーション (プログラム) の追加と削除] をダブルクリックします。
- 4** 現在インストールされているプログラムの一覧より [NVIDIA Graphics Driver] を削除します。
上記以外に「NVIDIA HD Audio Driver や NVIDIA Control Panel」というプログラムがある場合は、このプログラムも同様に削除してください。
- 5** すべてのアプリケーションを終了し、コンピュータを再起動します。
再起動を行わないとアンインストールは終了しません。

Q & A

1. 導入前

Q 対応する OS は何ですか？

A Windows 11、Windows 10 に対応します。

Q モニターを何台表示できますか？

A 本カード 1 枚で 4 台のモニターが表示可能です。

Q 当社のどの液晶モニターと組み合わせで使用できますか？

A 以下のモデルと組み合わせで使用できます。

ピクセル	対象機種
1MP	CL-R190* ¹
2MP	MS25i2, MS-S200* ² , CCL258i2, CL-S200* ² , CL-R211* ²
FHD	CV-F238* ¹
3MP	MS35i2, MS-S300* ² , CCL358i2, CL-S300* ²
5MP	MS55i2, MS55i2 plus, MS-S500* ² , CCL550i2, CL-S500* ²
6MP	CCL650i2, CL-S600
8MP	CL-R813
12MP	CL-S1200

*1: これらのモニターは CL-R813 とデジタイズチェーン接続で使用できます。

*2: グラフィックスカードドライババージョン Ver.31.0.15.1788 でデジタイズチェーン接続する場合、スリープ設定は「なし」を選択してください。

Q どのような解像度を表示できますか？

A 本カードで表示できる解像度は「各対象モニターの解像度とリフレッシュレートの対応表」P12 を参照してください。

Q 複数枚のグラフィックスカードを混在して使用できますか？

A 基本的には使用できます。

お使いのコンピュータの空きスロットに対応したグラフィックスカードとの混在使用ができます。

他のグラフィックスカードと混在してお使いになる場合は、あらゆる組み合わせでの動作を保証しておりません。

Q 他のカードと混在する必要がある場合、どのカードがおすすめですか？

A 本カードの場合は、NVIDIA 系カードを推奨します。

ただし、基本的には他種カードとの混在動作は保証しておりません。

Q DirectX や OpenGL に対応しますか？

A DirectX 11、12 や Open GL4.5 がサポートされています。

2. ソフトウェアのインストール

Q ディスプレイドライバは、どのドライバを使用すればよいですか？

- A 同梱または指定の当社液晶モニター用カスタムドライバを用いてください。
それ以外のディスプレイドライバでの動作は保証されません。

Q インストール（またはアンインストール）がスムーズに行きません。

- A コンピュータやご使用条件によってはインストール時（またはアンインストール時）に異常動作が起こることがあります。再度行ってみてください。

Q コンピュータ起動時の POST 画面（VGA ブート画面）が表示されません。

- A 以下のような理由が考えられますので、ご確認ください。

- ・ モニターの電源が入っていない、または信号ケーブルが確実に接続されていない。
- ・ グラフィックスカードがスロットに確実に挿入されていない。
- ・ モニター未接続のオンボード VGA コネクタや他のグラフィックスカードから出力されている。
- ・ 他のグラフィックスカードの影響を受けている。

Q ディスプレイドライバを上書きインストールしてもよいですか？

- A いいえ。ドライバの更新やカードの追加、取り外しおよび使用しているスロットの変更を行う場合には、必ずいったんディスプレイドライバをアンインストールした上で、再度ドライバをインストールしてください。

Q 新しいグラフィックスカードを取り付けても、新しいハードウェアとして検出されません。

- A 以下のような理由が考えられますので、ご確認ください。

- ・ グラフィックスカードがスロットに確実に挿入されていない可能性があります。
- ・ ディスプレイドライバが既にインストールされていた可能性があります。古いバージョンのドライバがインストールされていた場合、そのドライバをアンインストールしてから最新ディスプレイドライバをインストールしてください。
- ・ 混在して実装された他種グラフィックスカードの影響を受けている場合があります。他種グラフィックスカードを取り外してみてください。
- ・ 検出されないようでも、実際はデバイスマネージャの「その他のデバイス」に「 ビデオコントローラ（VGA 互換）」として認識されている場合があります。そのままディスプレイドライバをインストールしてください。

Q 他種グラフィックスカードと混在させると、ディスプレイドライバがうまくインストールできません。

- A いったん他種グラフィックスカードを取り外し、本カードのみ取り付けでディスプレイドライバのインストールと画面設定を行います。次に本グラフィックスカードを取り外して、他種グラフィックスカードのみを取り付けてディスプレイドライバのインストールと画面設定を行った後、本カードを元のスロットに取り付けてみてください。

Q ドライバをインストールし、再起動したら Windows 起動画面でフリーズしてしまいます。

- A 他種グラフィックスカードが混在実装されている場合に起こることがあります。いったん他種カードを取り外し、本カードのみでセットアップを行い、次に本カードを取り外して他種カードのみを取り付けてセットアップを行った後、本カードを元のスロットに取り付けてみてください。

Q ドライバをインストールし再起動したら Windows 起動画面でブラックアウトしてしまいます。

A 他のグラフィックスカードからビデオ信号が出力されていないか確認してください。
またオンボードグラフィックスを搭載した PC で、信号ケーブルがモニターと接続されている場合、その信号ケーブルを外してみてください。

Q 本カード設定後に他種グラフィックスカードを追加したら、Windows 起動画面でフリーズします。

A いったん本カードを取り外し、他種グラフィックスカードだけでインストールと設定を行った後に、再び本カードを元のスロットに取り付けてみてください。

Q ドライバをインストールしたら他の NVIDIA 系カードが動作しません。

A デバイスマネージャを開いて「 Video Controller (VGA Compatible)」となっている場合、そこからドライバを更新してください。
または、ドライバのインストールを「新しいハードウェアの検出ウィザード」から行ってください。

Q 混在する他の NVIDIA 系カード用に他のドライバを用いると問題がありますか？

A はい。異なる NVIDIA 系ドライバを混在させると正常に動作しないことがあります。
混在する他の NVIDIA 系カードにも本ドライバを用いてください。
ただし、最新 NVIDIA 系カードには対応できない場合があります。混在する他の NVIDIA 系カードに本ドライバを用いても正常に動作しない場合は、当社サポートデスクにご相談ください。

Q 異なったバージョンのドライバファイルが存在します。

A 新しい指定ドライバを上書きインストールすると起こります。
以前の NVIDIA 系ドライバを完全に削除した後に指定ドライバをインストールしてください。

Q マルチディスプレイ表示でのトラブル対策として、他に何か参考として考えられますか。

A 以下の事項を行うことでトラブル対策となることがあります。

- ・CMOS スイッチのある HP/Compaq 製コンピュータでは、CMOS スイッチを利用する。
- ・システム BIOS で VGA Video Primary を PCI Express 優先 (プライマリ) に設定する。
- ・カードを 1 枚ずつインストールする。
- ・セカンダリモニター用には、セカンダリとして使用できるカードが確認する。
- ・コンピュータのマザーボードの BIOS を最新ののものにしてみる。
- ・コンピュータのチップセットのドライバを最新ののものにしてみる。
- ・他種グラフィックスカードのドライバを最新ののものにしてみる。
- ・カードを挿入するスロットを変えてみる。
- ・ドライバのバージョンを変える。

3. 表示設定

Q 所定の解像度に設定できません。

A 以下のような理由が考えられますので、ご確認ください。

・コンピュータの電源を入れたときに所定のモニターが接続されていましたか？

→ 所定のモニターが接続された状態でコンピュータを起動してください。

・「このモニターでは表示できないモードを隠す」のチェックが外れていますか？

→ [画面のプロパティ / 設定] で解像度が設定できないディスプレイアイコンを選択し、
[詳細 / モニター] で「このモニターでは表示できないモードを隠す」のチェックを外してください。

・古いディスプレイドライバが有効になっていませんか？

→ そのドライバを削除した後に、新しいドライバを再インストールしてください。

・デバイスマネージャ上で [!] マークのついたディスプレイアイコンがありますか？

→ その [!] マークのついたディスプレイアイコンを削除してください。

Q 本カードのリフレッシュレートやパンコントロールなどの機能を設定する他の方法はありませんか？

A タスクバー上の [NVIDIA 設定] アイコンから本カードの機能を設定することもできます。(インストール後に上記アイコンが表示されていないときは、いったん再起動すると表示されるようになります。)

Q マルチディスプレイモードの設定について教えてください。

A 「マルチディスプレイモード」の章をご参照ください。

Q 本カード上の 4 台のモニターのうち 1 台が表示できません。

A マルチディスプレイモードが「単独表示モード」に設定されていないか確認してください。
本カード上のモニターが接続されているか [画面のプロパティ / 設定] を確認してください。

Q [画面のプロパティ / 設定 / 詳細] の [モニター] タブが開けません。

A デバイスマネージャを開き [!] マークのついたディスプレイアイコンがある場合、それを削除してみてください。

Q パンコントロールによる縦長表示と縦長タイミングによる縦長表示を混在できますか？

A 混在可能です。ただし他種グラフィックスカードが存在する場合は、コントロールパネルエラーが発生することがあります。

Q [画面のプロパティ] で示される「モニターの種類」は何ですか？

A システムの構成によって「プラグアンドプレイモニター」、「マルチモニター」、「既定のモニター」の 3 つのタイプのいずれかが表示されます。

4. その他

Q グレースケールの階調が階調落ちなどして正常に表示されません。

A 色の設定が、カラーモードの 8 ビットカラーあるいは 16 ビットカラーに設定されていないか確認してください。32 ビットカラーでないと、256 階調のグレースケールが表示できません。

Q パンコントロールによる縦長表示で、画像が変わる瞬間にノイズが画面に現れます。

A これはパンコントロールによる高速描画のための現象で、異常ではありません。

Q 指定外の DisplayPort ケーブルを使用してもよいですか？

A いいえ。性能を確保するために当社モニターに付属の DisplayPort ケーブルを使用してください。

Q ディスプレイドライバのバージョンについて教えてください。

A 本書作成時のバージョンは、下記のようになっています。

注意

ドライバは改善のため更新されます。最新のドライバをご使用ください。
なおバージョンによって設定方法などが変更される場合がありますのでご注意ください。

また古いバージョンのドライバが既にインストールされている場合は、必ずそれをアンインストールした後に、最新ドライバをインストールしてください。

ドライバ更新履歴：

Windows 11 用

バージョン	リリース	主な更新内容
Ver. 31.0.15.1788	2023.03	Windows 11 対応

Windows 10 用

バージョン	リリース	主な更新内容
Ver. 26.21.14.4274*1	2020.12	(初版)
Ver. 31.0.15.1788*1	2023.03	Windows 11 対応

*1: Windows 10 バージョン 1809 以降に対応

Q モニターのキャリブレーションを行うときの表示設定上の制約はありますか？

A 以下の点にご注意ください。

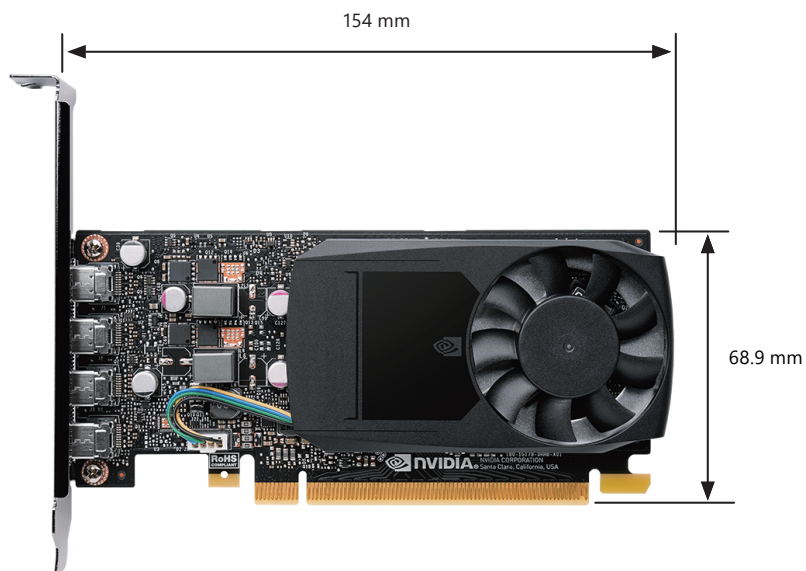
- ・Windows 上でのガンマ補正がかかっている場合は、その機能をオフにしてください。
- ・キャリブレーションソフトウェアは 32 ビットカラーモード対応です。



技術仕様

LV-N402JA グラフィックスカード

項目	仕様
GPU	NVIDIA Quadro P620
ビデオメモリ	2 GB GDDR5 SDRAM 128 bit
カードタイプ	PCI Express 3.0 × 16 フルハイト
対応バス	PCI Express 3.0 × 16
対応 OS	Windows 11, 10
最大混在枚数	1 枚（コンピュータの仕様によって 2 枚混在可能な場合があります。）
出力コネクタ	Mini DisplayPort × 4
温度・湿度条件 (本製品周囲)	動作時 0 ～ 55 ℃ 5 ～ 90 %（結露なきこと）
	保存時 － 40 ～ 75 ℃ 5 ～ 95 %（結露なきこと）
寸法	154 mm × 68.9 mm × 14.5 mm ロープロファイルサイズ (ブラケット含まず)
最大消費電力	40 W
出力解像度	
解像度	対応モニター
1280 × 1024 (60 Hz)	CL-R190
1200 × 1600 (60 Hz)	MS25i2, MS-S200, CCL258i2, CL-S200, CL-R211
1600 × 1200 (60 Hz)	
1920 × 1080 (60 Hz)	CV-F238
1536 × 2048 (60 Hz)	CCL650i2
1640 × 2048 (60 Hz)	
1536 × 2048 (30 Hz/60 Hz)	MS35i2, MS-S300, CCL358i2, CL-S300
2048 × 1536 (30 Hz/60 Hz)	
1640 × 2080 (30 Hz/60 Hz)	CL-S600
1920 × 2160 (60 Hz)	CL-R813
2048 × 2560 (25 Hz/50 Hz)	MS55i2, MS55i2 plus, MS-S500, CCL550i2, CL-S500
2560 × 2048 (25 Hz/50 Hz)	
3072 × 2048 (30 Hz)	CCL650i2
3280 × 2048 (30 Hz)	
3280 × 2080 (30 Hz/60 Hz)	CL-S600
2100 × 2800 (60 Hz)	CL-S1200
3840 × 2160 (30 Hz/60 Hz)	CL-R813
4200 × 2800 (30 Hz/60 Hz)	CL-S1200
カラーモード	カラーモード (8, 16, 32 bit /pixel)
マルチディスプレイ モード	拡張表示、水平 / 垂直スパン表示、シングル表示、クローン表示



LV-N402JA



保証とアフターサービス (この内容は日本国内に限られます。)

保証期間

保証期間はご購入の日から5年間です。

修理を依頼されるときは

- ① 本書をよくお読みの上、もう一度お調べください。
- ② それでも異常があるときは、PCの電源を落としてから電源コードをコンセントから抜き、JVCケンウッド長岡フィールドサービスセンターにお問い合わせください。ご自分での修理はしないでください。大変危険です。
- ③ 保証期間中の修理は故障内容や使用状況により無料修理いたします。
- ④ 保証期間後の修理はJVCケンウッド長岡フィールドサービスセンターにご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理いたします。
- ⑤ 修理依頼での輸送は、製品の梱包箱および梱包材をご使用ください。

サポートを依頼されるときは

トラブルのお問い合わせの際は、必ず下記の情報をご連絡ください。

- グラフィックスカード：モデル名、使用枚数、他のグラフィックスカードやオンボードVGAの有無
- モニター：モデル名、使用台数、他のモニターの有無
- コンピュータ：メーカー、モデル名、メモリサイズ、CPU、チップセットなど
- OS：バージョン（サービスパック含む）
- アプリケーション：使用アプリケーション（ビューア）
- 画面の設定：使用解像度と色数（グレースケール、カラー）
- トラブル内容：トラブルの詳細と再現方法

お客様の個人情報のお取り扱いについて

ご相談窓口におけるお客様の個人情報につきましては、当社にて下記のとおり、お取り扱いいたします。

- ・お客様の個人情報は、お問い合わせへの対応、修理およびその確認連絡に利用させていただきます。
- ・お客様の個人情報は、適切に管理し、当社が必要と判断する期間、保管させていただきます。
- ・次の場合を除き、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。
 1. 上記利用目的のために、協力会社に業務委託する場合。当該協力会社に対しては、適切な管理と利用目的外の使用をさせない措置をとります。
 2. 法令に基づいて、司法、行政またはこれに類する機関から情報開示の要請を受けた場合。
- ・お客様の個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきましたご相談窓口にご連絡ください。

ドライバのアップグレードについて

ドライバのアップグレードについては販売店にお問い合わせください。

廃棄について

本製品の廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従ってください。

詳しくは、各自治体へお問い合わせください。

アフターサービスのお問い合わせ窓口

アフターサービスのお問い合わせは、下記サービスセンターにご相談ください。

【修理に対するお問い合わせ】	〒 940-0006 新潟県長岡市東高見 1-2-1 株式会社 JVC ケンウッド長岡 フィールドサービスセンター ☎ 0120-24-2061 FAX 0258-24-6700 月曜日 ～ 金曜日 受付時間 9:00 ～ 12:00 13:00 ～ 17:00 (土、日、祝祭日および当社休日を除く)
【サポートに対するお問い合わせ】	〒 940-0006 新潟県長岡市東高見 1-2-1 株式会社 JVC ケンウッド長岡 サポートデスク ☎ 0120-24-2061 FAX 0258-24-6700 月曜日 ～ 金曜日 受付時間 9:00 ～ 12:00 13:00 ～ 17:00 (土、日、祝祭日および当社休日を除く)
【製品に関する営業窓口】 【年間保守契約に対するご相談】	〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12 株式会社 JVC ケンウッド ヘルスケア事業部 営業部 TEL 045-450-1890 FAX 045-450-1926 月曜日 ～ 金曜日 受付時間 9:00 ～ 12:00 13:00 ～ 17:00 (土、日、祝祭日および当社休日を除く)

グラフィックスカード LV-N402JA 取扱説明書
2023 年 3 月版

取扱説明書に関するご注意

- ・本書の内容の一部又は全部を無断転記することは禁止されています。
- ・本書の内容について将来予告なしに変更することがあります。
- ・本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不明な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら販売店にご連絡ください。

保証書

* This warranty is valid only in Japan.

モデル名	LV-N402JA
製品番号	
製品番号は、グラフィックスカード上に貼られている製品ラベルの 10 桁の S/N 番号です。 例) L691XXXXXX	
保証期間	5 年
お買い上げ日	年 月 日
お客様名	
住所	〒
TEL	()

販売店・住所・TEL

*販売店様へ

お買い上げ日、貴店名、ご住所、電話番号をご記入の上保証書をお客様へお渡しください。

保証規定

取扱説明書、本体添付ラベル等の注意事項に基づき、お客様の正常なご使用状態のもとで保証期間内に万一故障した場合、無料にて故障箇所の修理をさせていただきますので、お買い上げの販売店に本保証書を添えてお申し出ください。

1. 保証期間内でも以下の場合には有料修理となります。

- (1) 保証書のご提示がない場合。
- (2) 保証書に必要な事項（販売店および印・お買い上げ日）の記入のない場合および内容が書き換えられた場合。
- (3) お客様の過失やオーバークロック等、お客様の使用方法に起因する部品の故障・損傷の場合。
- (4) 冷却ファン、設置部品等を別の部品への交換や改造並びにそれに準ずる行為の場合。
- (5) ご使用上の誤り、不当な修理や改造、誤接続による故障・損傷の場合。
- (6) お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等の取り扱い上生じた故障・損傷の場合。
- (7) 火災・地震・風水害・落雷およびその他の天災地変、公害、塩害、ガス害、異常電圧、指定外の電源使用等による故障・損傷の場合。
- (8) 車両・船舶などのような強い振動、衝撃が加わる場所に搭載されて生じた故障・損傷の場合。

2. 保証書にかかる当社の責任は、故障した本製品の修理を行うことに限られるものとします。

3. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

4. 本保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

5. 本保証書は本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。

したがって本保証書によってお客様の権利を制限するものではありませんので保証期間後の修理等、ご不明な点はお買い上げの販売店にお問い合わせください。

6. 保証を受けるための連絡先は本書のアフターサービスのページを参照ください。

株式会社 JVCケンウッド

〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12



Printed in Japan

©2020 JVCKENWOOD Corporation

B5A-3722-30 230324