JVC

LV-N301

Graphics card LV-N301WA **Instruction Manual** グラフィックスカード LV-N301JA **取扱説明書**

Graphics Card LV-N301WA Instruction Manual

FCC information

FCC (U.S. Federal Communications Commission)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible party located within the United States

JVCKENWOOD USA Corporation 500 Valley Road, Suite 203 Wayne, New Jersey 07470 TEL: 973-317-5000

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to ensure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Conformity

This apparatus is in conformance with the valid European directives and standards regarding electromagnetic compatibility and environment.



Manufacturer

JVCKENWOOD Corporation 3-12, Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JAPAN

EU contact address

JVCKENWOOD Deutschland GmbH Konrad-Adenauer-Allee 1-11, 61118 Bad Vilbel, GERMANY

TEL: +49 6101 4988 228 (German, English) e-mail: product-compliance@de.jvckenwood.com

This device complies with the requirements of the UK legislation regarding electromagnetic compatibility and environment.

Manufacturer

JVCKENWOOD Corporation 3-12, Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JAPAN

UK contact address

JVCKENWOOD U.K. Limited First Floor, Gleneagles, The Belfry, Colonial Way, Watford, Hertfordshire WD24 4WH, UNITED KINGDOM



Contents

Introduction	ნ
Package contents	6
Hardware requirements	6
Safety precautions	6
Hardware installation	7
(1) Disconnecting the power cables	7
(2) Installing the graphics card	7
(3) Connecting the monitor	
(4) Connecting the power cables	9
Software installation and setup	9
(1) Installing the display driver software	9
(2) Software Installation	9
(3) Setting up the display settings	12
(4) The check in multi-display mode, and completion of a setup	15
Primary monitor setup	16
Multi-display modes	17
Changing multi-display modes	18
Software uninstallation	24
Q&A	25
Prior to installation	25
Installation	25
Display setup	27
Miscellaneous	27
Technical specification	29
After-sale service	31
Repair	31
Driver upgrade	31
Disposing of the product	31
Information on the waste electrical and electronic equipment	31

^{*} All other products and company names are trademarks of their respective owners.



This manual provides step-by-step instructions on how to use the graphics card LV-N301WA along with supported our LCD's.

Package contents

Confirm that the package contains the following items:

Graphics card	······································
Driver DVD	
Mini DisplayPort to DisplayPort Ada	pter Cable3
Mini DisplayPort to DVI Adapter Cab	ble
Low Profile Bracket	
Instruction Manual	

Hardware requirements

- PC/AT compatible computer with a processor equivalent to or higher than Intel Xeon/ Core i or AMD Phenom/Opteron (This card cannot be used on a server computer.)
- PCI Express 3.0 × 16 compliant slot (×1)
- Microsoft Windows 11/10/8.1/7
- Minimum system memory: 4 GB or more (Recommended: 8 GB or more)
- Minimum hard disk space: 300 MB or more
- DVD-ROM Drive
- Minimum 300 W system power supply (Recommended: 350 Watt or more)
- LCD Monitor(s)

Pixels	LCD Monitor
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

^{*1:} Dual-link is unavailable even if using the attached Mini DisplayPort. In this case, your monitor supports only single-link.

Safety precautions

Please take the following precautions for your safety in using this product:

- Do not try to repair or alter the product. It could cause fire, an electric shock, and/or other injuries.
- If any abnormality is detected, such as odor, noise, and overheat, turn off the power and unplug it immediately. Otherwise, it could cause fire and/or an electric shock.
- Do not touch the product with wet hands. It could cause an electric shock.
- This product is easily damaged by static electricity. Be careful when installing, storing, and handling.
- Do not touch the electric terminals directly.
- Keep this product away from magnetized places and objects.
- Do not leave this product on the floor. If you accidentally step on it, you could get injured or it could damage the product.



Notices

Please read the following notices before installing the graphics card.

- Make sure that your operating system is installed properly.
- Uninstall all previously installed drivers and display-related software such as Pivot.
- Log in as a user with administrative privileges to install the driver.
- Remove all currently installed old graphics card.
- Proper operation of this graphics card is not guaranteed when used with other graphics cards for a multi-display setup. If an error occurs, see Q&A in this manual.

(1) Disconnecting power cables

Disconnect power cables of the computer and other peripheral devices.

(2) Installing the graphics card

1 Remove the cover of the computer. (See the computer instruction manual.)

Caution: ESD (Electrostatic Discharge) Breakdown

Static electricity could damage delicate components of the computer and the graphics card. Discharge static electricity by touching metal parts of the computer prior to installation. Do not touch electric parts or terminals.

2 Remove the old card or a bracket from an appropriate slot.

Caution: Burn

Internal parts may be hot if the computer has been turned on previously.

3 Install the graphics card in the slot firmly. Make sure it does not touch any part of the computer.

Caution: Ventilation

Ensure the proper airflow for cooling the graphics card.

Install this graphics card in the slot where ambient temperatures are 35 degrees C or lower.

Slot: Leave the adjacent slot or slot that is close to heat producing components open if multiple slots are available to release heat around the card sufficiently. Inadequate heat release could shorten the product lifetime or cause some troubles. Fan: Keep the computer's internal cables away from the cooling fan, or keep things away that could get caught in the fan. (E.g., labels are easy to come off when heated.) If the computer is used without the fan working, it could cause a failure. Dust: Dust inside the computer could restrict ventilation to cool off the card and result in failure.

Important: Our warranty may not apply to the damages arising from those facts.

- 4 Secure the bracket to the chassis of the computer.
- **5** Put the cover back on the computer.



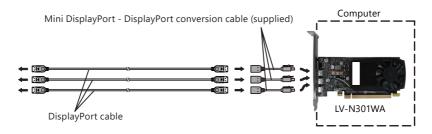
(3) Connecting the monitor

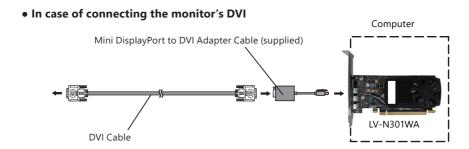
- **Note** The recommended cable length is less than 3.0 m. If you use a long cable, the display may become unstable and flickers.
- 1 LV-N301WA has three Mini DisplayPorts.

Use the supplied Mini DisplayPort to DisplayPort Adapter Cable to connect this card and a monitor with a DisplayPort cable.

Mini DisplayPort

• In case of connecting the monitor's DisplayPort





The supplied DisplayPort-DVI Adapter Cable can be used to connection, between the monitor's DVI and the computer's DVI output.

Note The attached Mini DisplayPort-DVI Adapter Cable does not support dual-link.



- Do not connect/disconnect the signal cable while the display is turned on.
 It could cause a graphics card failure. Connect/disconnect the signal cables with the display disconnected.
- 2 To use several monitors, connect the other monitor as well.



(4) Connecting the power cables

Connect all power cables to the wall outlets, including the computer, the monitor, and other peripheral devices.



Software installation and setup

Follow the instructions below to install the software (display driver) and set it up using the setup program included in the accompanying driver DVD. See Q&A if any problem occurs.

(1) Installing the display driver software

- 1 Click the **Start** and then choose the **Control Panel** option. Control Panel window opens up. Choose **Uninstall a program**. The window opens up.
- 2 "NVIDIA Drivers" is chosen and clicked from the program list installed.

 To Uninstall the Program, select it from the list and **Uninstall** button will appear. Click **Uninstall**.
- **3** After uninstallation, a message will appear prompting you to restart your computer.
 - Click the "Yes", and then the computer will restart. Then uninstallation has been completed.

(2) Software Installation

- 1 Turn on the monitor, start the computer.
- 2 Confirm that the Windows startup screen appears on the monitor.
- 3 Log into Windows as a user with administrative privileges.
- 4 Insert the driver DVD in the DVD-ROM drive.
- 5 Install the driver using the setup program included in the supplied driver DVD.
- Note If the Windows security screen appears, click "Install this driver software anyway."



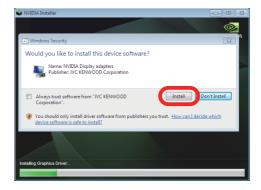
When the NVIDIA software license agreement screen appears, click "Agree and Continue."



6 When the Installation options screen appears, select "Express (Recommended)," and click "Next."



7 When the Windows Security screen appears, click "Install."



8 When the NVIDIA Installer has finished screen appears, click "Restart Now."



If the driver has been successfully installed, the screen is displayed properly after the restart of the computer.

Note If you experience problems such as the installation was not done normally, please refer to the "Q & A."

(3) Setting up the display settings

The resolution and the refresh rate list of each model

Pixel	Display mode	Resolution	Refresh rate (Hz)	LCD Monitor
1MP	Landscape	1280 × 1024	60 Hz	CL-R190
2MP	Portrait Landscape	1200 × 1600 1600 × 1200	60 Hz	MS25i2, MS-S200, CCL258i2, CL-S200, CL-R211
FHD	Landscape	1920 × 1080	60 Hz	CV-F238
3MP	Portrait	1536 × 2048 1640 × 2048	60 Hz	CCL650i2
3MP	Portrait	1640 × 2080	30 Hz/60 Hz (60 Hz Recommended)	CL-S600
3MP	Portrait	1536 × 2048	30 Hz/60 Hz	MS35i2*1, MS-S300*1,
SIVIP	Landscape	2048 × 1536	(60 Hz Recommended)	CCL358i2*1, CL-S300*1
4MP	Portrait	1920 × 2160	60 Hz	CL-R813
5MP	Portrait Landscape	2048 × 2560 2560 × 2048	25 Hz/50 Hz (50 Hz Recommended)	MS55i2*1, MS55i2 plus*1, MS-S500*1, CCL550i2*1, CL-S500*1
6MP	Portrait	3072 × 2048 3280 × 2048	30 Hz	CCL650i2
6MP	Landscape	3280 × 2080	30 Hz/60 Hz (60 Hz Recommended)	CL-S600
6MP	Portrait	2100 × 2800	60 Hz	CL-S1200
8MP	Landscape	3840 × 2160	30 Hz/60 Hz (60 Hz Recommended)	CL-R813
12MP	Landscape	4200 × 2800	30 Hz/60 Hz (60 Hz Recommended)	CL-S1200

^{*1: 30} Hz is the recommended refresh rate to connect these models to CL-S1200 and CL-S600 in daisy chain.

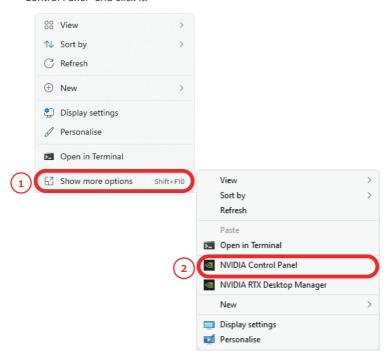
Windows 10

1 Right-click on the desktop and select "NVIDIA Control Panel."



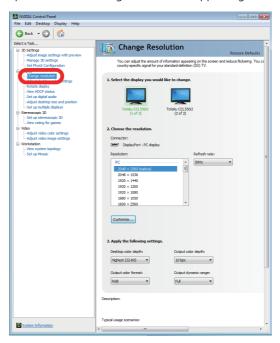
Windows 11

Right-click on the desktop and click "Show more options", and then you'll see "NVIDIA Control Panel" and click it.



Please set "resolution (S)", "Refresh rate", and "Color depth" in "Change resolution" of "Display" shown in menu on the left side of the screen.

In Windows 10, the color depth setting may be 8bpc. Please enter "10bpc" to output color depth when connecting to monitors supporting 10-bit input.



Please change the color depth according to the following procedure when connecting monitors supporting 10-bit input.

- 1. Select- "Use NVIDIA color settings"
- 2. Select- "SDR (30-bit color)" in Desktop color depth (C):
- 3. Select- "10 bpc" on the output color depth (U) $\,$
- 4. Click- "Apply"



- X Follow the steps below to change color depth setting from 10 bpc to 8 bpc.
 - 1. Select- "SDR (24-bit color)" in Desktop color depth (C):
 - 2. Click- "Apply"
 - 3. Select- "8 bpc" on the output color depth (U)
 - 4. Click- "Apply"

(4) The check in multi-display mode, and completion of a setup

- 1 If required, change the multi-display mode. Refer to the chapter in "multi-display mode."
- 2 In the case of a multi-display, check the monitor of arrangement.

 Display Properties>Settings (tab), click the Identification tab and check the alignment of the display number. Combined with arrangement of the actual monitor, and then click Apply button.
- 3 In the case of a multi-display, check the primary monitor.

Display Properties>Settings(tab), To designate the primary monitor, on the Monitor tab, click the icon that corresponds to the monitor that you want to designate as the primary monitor, and then select the "This is my main monitor" check box.

Click OK button.

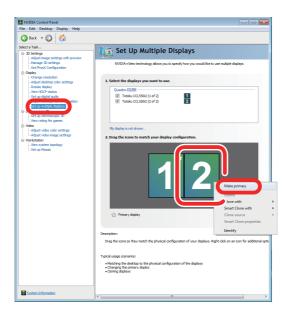
4 Remove the driver DVD from the DVD-ROM drive, and setup is over.





Follow the instructions below on how to set the monitor to primary.

- 1 Run NVIDIA Control Panel.
- 2 Select **Display**, click **Set up multiple displays**. Right-click on the intended display, and select **Make Primary**.





There are the following three multi-display modes are available:

Multi-display mode	1 monitor/a card	Multiple (up to 3) monitors/a card
① Single monitor: Single-monitor setup	1	
② Clone: Multiple (up to 3) monitors on the same card display the same image respectively.		
3 Horizontal span: Multiple (up to 3) monitors on the same card are combined into one desktop (side-by-side).		1
Wertical span: Multiple (up to 3) monitors on the same card are combined into one desktop (one above the other).		
(5) Dual view: Multiple (up to 3) monitors on the same card are working independently and separately.	1 2	123

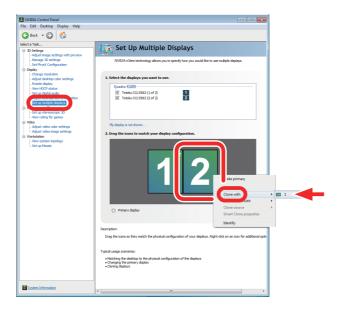
Note Set the same resolution to both monitors for the modes ②, ③, and ④.

Changing multi-display modes

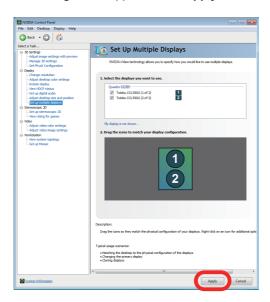
- Clone
 - 1 Run NVIDIA Control Panel.
 - 2 Select **Display**, click **Set up multiple displays**. Right-click on the intended display, and select **Clone with**.

Select "Set up multiple displays" under "Display."

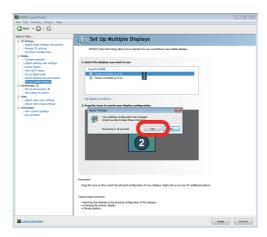
Right-click on the display icon, select "**Clone with**," and select the display icon [] to be cloned with.



3 When the following screen appears, click "Apply."

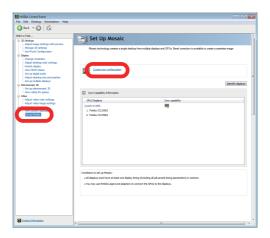


4 When the Apply Changes message appears, click "Yes."



Span

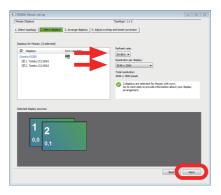
- 1 Run "NVIDIA Control Panel."
- 2 Select "Set up Mosaic" under "Workstation," and click "Create new configuration."



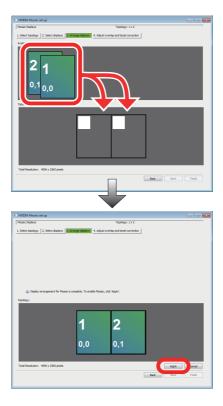
In "1. Select topology," select the topology (rows x columns) and the orientation of displays in each box, and click "Next."



4 In "2. Select displays," select the refresh rate and the resolution per monitor in each box, and click "Next."



In "3. Arrange displays," drag and drop the displays from "Available display sources" to "Topology" to arrange the displays, and click "Apply."



6 When the Apply Changes message appears, click "**Yes**" to keep the changes.

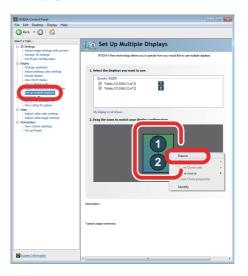


7 To adjust overlap and bezel correction, go on to the next step. To finish the setup, click "**Finish**."

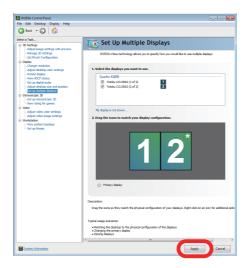


Extend

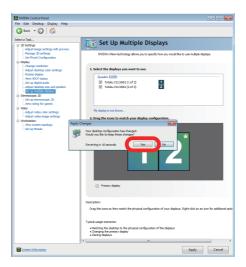
- 1 Run "NVIDIA Control Panel."
- 2 Click "Set up multiple displays" Under "Display." Right-click on the display icon and select "Extend."



3 Confirm the arrangement of the display icons, and click "Apply."



4 When the Apply Changes message appears, click "Yes" to keep the changes.





Follow the instructions below to uninstall the display driver for LV-N301WA.

- 1 Log into Windows as a user with administrative privileges.
- 2 Select Control Panel>Add/Remove Programs from the Start menu.
- 3 Delete "NVIDIA Graphics Driver" from the Currently installed programs list.
 - Note Please delete these programs, "NVIDIA HD Audio Driver" or "NVIDIA Control Panel" if they would be on the list.
- 4 End all applications and restart the computer.
 - Note To complete uninstallation, make sure to restart the computer.



Prior to installation

- What are the supported operating systems?
- A Windows 11, 10, 8.1, 7
- Now many monitors can this card take?
- A 3 monitors per a card.
- What are the supporting our monitors?
- A See the table below:

D' 1	160 %
Pixels	LCD monitor
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: These models are available to connect to CL-R813 in daisy chain.
- *2: Please disable sleep mode of your computer equipped with a graphics card (Ver.31.0.15.1788) when using daisy chain connection.
- Mhat are the supported resolutions?
- See the table on page 12.
- O Is it possible to use multiple graphics cards?
- Yes. This graphics card occupies one PCI Express 3.0 x16 slot. Graphics cards that fit in the remaining unoccupied slots can be used. However, proper operation is not guaranteed when combined with other graphics cards.
- What card do you recommend if another card is necessary?
- NVIDIA-based cards. Proper operation of this card is not guaranteed when used with non-NVIDIA cards.
- O Is this card compatible with DirectX or OpenGL?
- A It is compatible with DirectX 11, 12 and OpenGL 4.5.

Installation

- Which display driver should I use?
- (A) Use the supplied driver or the designated customized driver for our monitors. Proper operation of this card is not guaranteed when other display drivers are used.
- <u>Installation or uninstallation cannot be completed successfully.</u>
- Depending on the computer you use, an error may occur. Try again, and if it still does not work, contact your dealer.

- The new graphics card doesn't get recognized as new hardware.
- A Check the followings:
 - The graphics card is not inserted all the way in the slot.
 - An older version of the display driver may have been installed. Uninstall the existing driver before installing the latest one.
 - A non-NVIDIA card may be conflicting. Remove it.
 - Check **Device Manager**. If the **Other devices** section shows "[1] Video Controller (VGA compatible)," the graphics card is detected. Install it from there.
- <u>© I can't install the display driver for this card when a non-NVIDIA card is installed.</u>
- Remove the non-NVIDIA card once, insert LV-N301WA, install and set up the display driver for it. Now remove it, insert the other card in another slot, install and set up a display driver for it. Put LV-N301WA back into the slot where it was inserted.
- My computer freezes at Windows Startup when restarting after driver installation.
- A It can happen when a non-NVIDIA card coexists. Remove it once, insert LV-N301WA, install and set up the display driver for it. Now remove it, insert the other card in another slot, install and set up a display driver for it. Put LV-N301WA back into the slot where it was inserted.
- The screen blacks out at Windows Startup when restarting after the driver is installed.
- (A) Check if the video signal is output from another graphics card.
- My computer freezes at Windows Startup when I try to add another card after setting up this card.
- A Remove LV-N301WA once. Insert the other card in another slot, install and set up a driver for it, and put this card back into the slot where it was inserted.
- Another NVIDIA-based card does not work after the driver is installed.
- Check Device Manager. If the Other devices section shows "[1] Video Controller (VGA compatible)," the graphics card is detected. Reinstall it from there. Or reinstall it using the Found New Hardware Wizard.
- Nould it be a problem to use another driver for a coexisting NVIDIA-based card?
- A Yes, use the same driver for it as for LV-N301WA. If the other card does not work, contact your dealer.
- Another driver file of different version exists.
- (a) It can happen when the driver is installed by overwriting the old one. Uninstall the old driver completely before installing the new one.
- <u>Any other measures for multi-display-related problems?</u>
- Try the followings as preventive measures:
 - Use the CMOS switch on HP/Compaq computers.
 - Set the system BIOS's primary video setting to PCI Express.
 - Install cards one by one.
 - Check the card for the secondary monitor(s) if it can be used for secondary monitors.
 - Update the computer motherboard BIOS.
 - Update the chip set driver on the computer.
 - Update the driver for a non-NVIDIA card.
 - Use a different slot.
 - Change the driver version.

Display setup

- O I can't select the predetermined resolution.
- A Check the followings:
 - Was the monitor connected when the computer was turned on? Start up the computer with the monitor being connected.
 - Isn't "Hide modes that this display cannot display" unchecked? Select
 Display Properties>Settings(tab), select the subject display's icon, click
 Advanced>Monitor(tab), and uncheck "Hide modes that this display cannot display."
 - Isn't the old driver active? Uninstall the driver first and then install the new driver.
 - Is there a display icon that has ① mark in **Device Manager**? If so, delete the display.
- O Is there any other way to change the display settings?
- A The settings can be made in the **Display Properties** by right-clicking on the desktop.
- Tell me about the multi-display mode settings.
- A See Chapter 5.
- Nothing comes up on one of three monitors connected to this card.
- Check if the display's multi-display setting is not in "Single display" and if the display is "Attached" by right-clicking the display icon in **Display Properties**. Check "Attached" if not.
- <u>© I can't open the Monitor tab in Display Properties>Settings>Advanced.</u>
- Open **Device Manager**, delete the display icon with **1** mark, if any.
- A Yes. However, if a non-NVIDIA card coexists, a Control Panel error may occur.
- <u>Even if I rotate the orientation using NVRotate, the display icon in Display Properties>Settings</u> doesn't rotate.
- A Close **Display Properties** once and open it up. The icon should be rotated.
- What are the display types that may be listed in the Display drop-down menu in Display Properties>Settings?
- A Plug and Play Monitor, Multiple Monitors, and Default Monitor depending on the system configuration.

Miscellaneous

- (aiscontinuity, non-smoothness).
- A Check the display color setting. Set it to 32 bit color for full 256 shades of gray.
- <u> Lightning-like noise occurs during switching to portrait orientation using Rotate</u> display.
- (a) It occurs due to the high-speed drawing by Rotate display. It is not a failure.
- © Can I use any commercially available DisplayPort cable?
- A No, use the DisplayPort cable supplied with our monitor.



What is the display driver version?

The latest version as of March 2023 are as follows:

Windows 11, 10: Ver.31.0.15.1788

The latest version as of January 2018 are as follows: For Windows 10: Ver. 21.21.13.7783 For Windows 8.1, 7: Ver. 21.21.13.7783

What are the restrictions for display settings when calibrating monitors?

- (A) If gamma correction is working on the system, disable it.
 - Calibration software supports 32 bit color only.



Graphics card LV-N301WA

GPU	NVIDIA Quadro P400	
Video memory	2 GB GDDR5 SDRAM 128 bit	
Card type	PCI Express 3.0 × 16 Low-Profile	
Bus	PCI Express 3.0 × 16	
Operating system	Windows 11, Windows 10, Windows 8.1, Windows 7	
Max. # of cards	1 (maybe 2 depending on computers)	
# of output connectors	Mini DisplayPort × 3	
DisplayPort Ver.	DisplayPort Ver. 1.4	
	Operating	
	0 to 55 °C	
Temperature and	5 to 90 % RH	
humidity	Storage	
	-40 to 75 °C	
	5 to 95 % RH	
Dimensions	150 mm × 68.9 mm × 14.5 mm (w/o bracket)	
Max. power consumption	30 W	

Resolutions

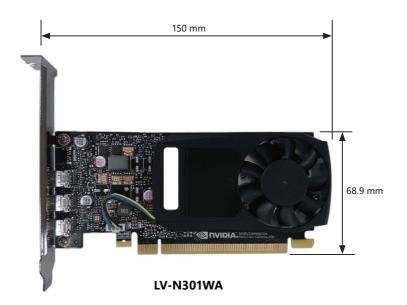
Color modes

Multi-display modes

Resolutions	LCD monitor	
1280 × 1024 (60 Hz)	CL-R190	
1200 × 1600 (60 Hz)	MS25i2, MS-S200, CCL258i2, CL-S200, CL-R211	
1600 × 1200 (60 Hz)	1VI32312, 1VI3-3200, CCL23812, CL-3200, CL-R211	
1920 × 1080 (60 Hz)	CV-F238	
1536 × 2048 (60 Hz)	CCL650i2	
1640 × 2048 (60 Hz)	CCL03012	
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)	10133312, 10133312 pius, 1013-3300, CCL33012, CL-3300	
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	

Color 8-, 16-, 32-bit/pixel

Single, Clone, Horizontal/Vertical spans, Extend





Repair

- 1. Read this manual carefully and check if the problem solves.
- 2. If the problem remains, stop using the card, turn off your computer, and unplug its power cord. Please consult your dealer.
- 3. Do not try to repair yourself. It is very dangerous.
- 4. Use the original box and packing material to pack the product for shipping.

Driver upgrade

Contact your dealer.

Disposing of the product

Do not dispose of this product in domestic waste. The related national/local laws and regulations may apply. Consult your dealer for more information.

Information on the waste electrical and electronic equipment

(WEEE - Waste Electrical and Electronic Equipment)



Information on Disposal of Old Electrical and Electronic Equipment and Batteries

(applicable for countries that have adopted separate waste collection systems)



Products and batteries with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed as household waste.



Old electrical and electronic equipment and batteries should be recycled at a facility capable of handling these items and their waste byproducts. Contact your local authority for details in locating a recycle facility nearest to you.

Proper recycling and waste disposal will help conserve resources whilst preventing detrimental effects on our health and the environment. Notice: The sign "Pb" below the symbol for batteries indicates that this battery contains lead.



Graphics Card LV-N301WA Instruction Manual
March 2023 Edition PZZ11-2587D

Notes for this Instruction Manual

- No part of this manual, whether partly or wholly, may be reproduced or copied without authorization.
- The content of this manual is subject to change without notice.
- Although this manual has been prepared carefully, please let us know if you find any errors, omissions, or ambiguous explanations.

ガラフィックスカード LV-N301JA 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	
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	
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	14
プライマリの設定方法	15
マルチディスプレイモード	16
1. 選択可能なモード	16
2. マルチディスプレイモードの変更方法	17
ソフトウェアのアンインストール	24
O & A	25
1. 導入前	25
2. ソフトウェアのインストール	
3. 表示設定	
4. その他	29
技術仕様	30
保証とアフターサービス	32
保証期間	
修理を依頼されるときは	
サポートを依頼されるときは	32
ドライバのアップグレードについて	
廃棄について	33
アフターサービスのお問い合わせ窓口	33
保証 書	重夷紙

^{*} 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。



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。

青仟制限

- 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

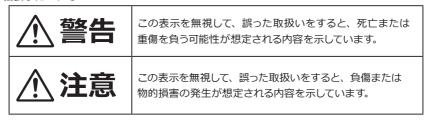
この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

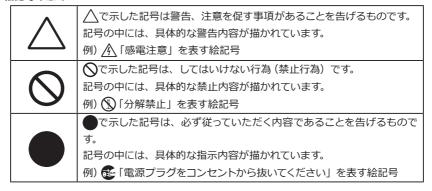
安全にお使いいただくための絵表示 / 絵記号について

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

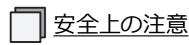


■絵記号の意味



■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。
- Ö-	操作や用語に関することを記述しています。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。



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。

全警告

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。



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。



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。



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。

電源プラグを 抜く

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



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。



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。



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。



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がすべて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	3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 ∰	(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、Windows 8.1、Windows 7
- ・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300 W 以上の出力が可能な電源ユニット

推奨: 定格出力 350 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

■直要 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、O&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 だくことがありますので、予めご了承ください。

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。

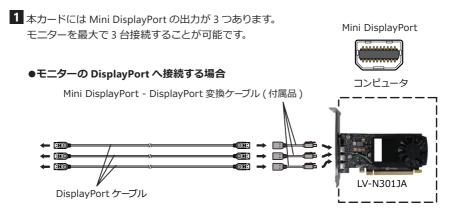
注意 部品破損

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。

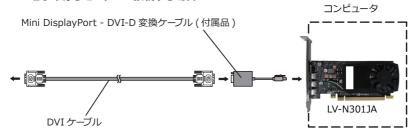
3. モニターの接続

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。



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-D 変換ケーブルを使用してモニターの DVI コネクタに接続することも可能です。

注意 付属の MiniDisplayPort - 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

- 「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。

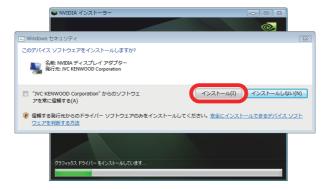
「NVIDIA ソフトウェア使用許諾契約書」が表示されたら「同意して続行する」を クリックします。



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 横長表示	1200 × 1600 1600 × 1200	60 Hz	MS25i2, MS-S200, CCL258i2, CL-S200, CL-R211
FHD	横長表示	1920 × 1080	60 Hz	CV-F238
3МР	縦長表示	1536 × 2048 1640 × 2048	60 Hz	CCL650i2
3МР	縦長表示	1640 × 2080	30 Hz / 60 Hz (60 Hz 推奨)	CL-S600
3MP	縦長表示 横長表示	1536 × 2048 2048 × 1536	30 Hz / 60 Hz (60 Hz 推奨)	MS35i2*1, MS-S300*1, CCL358i2*1, CL-S300*1
4MP	縦長表示	1920 × 2160	60 Hz	CL-R813
5MP	縦長表示 横長表示	2048 × 2560 2560 × 2048	25 Hz / 50 Hz (50 Hz 推奨)	MS55i2*1, MS55i2 plus*1, MS-S500*1, CCL550i2*1, CL-S500*1
6MP	横長表示	3072 × 2048 3280 × 2048	30 Hz	CCL650i2
6MP	縦長表示 横長表示	1200 × 4800 4800 × 1200	60 Hz	CL-S600
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 とデイジーチェーン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な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な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「SDR (30 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



- ※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(24 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

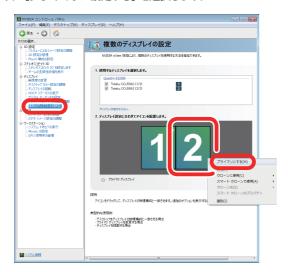
4. マルチディスプレイモードの確認とセットアップの完了

- 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 (**■●** P16) 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、 モニター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モニター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 ドライバ 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):2~3台のモニターに同じ画像を表示
- ③1つの大きな横型デスクトップ(水平スパン):2~3台のモニターを連結して横長表示
- ④1つの大きな縦型デスクトップ*(垂直スパン):2~3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):2~3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 ~ 3 モニター
① 1 台のモニター のみ使用する (シングル)	1	
② 各モニターで 同じモード (クローン)		111
③ 1 つの大きな横型 デスクトップ (水平スパン)		1
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)	1 2	123

注意 ② ~ ④の表示を行う場合、事前に必ず 2 ~ 3 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。

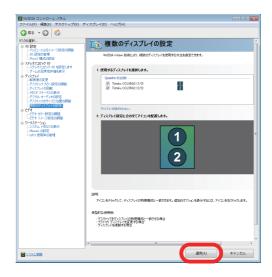
2. マルチディスプレイモードの変更方法

●クローン表示

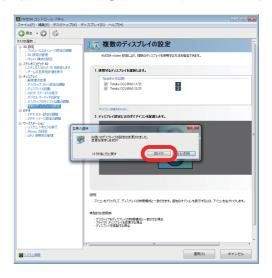
- 1 「NVIDIA コントロールパネル」を起動します。
- 2 画面左にあるメニューの「ディスプレイ」から「複数ディスプレイの設定」を選択します。 ディスプレイアイコン上でマウスの右クリックをすると変更メニューが表示されます。 [クローンに使用(C)]を選択し、ディスプレイアイコン [■]を選択します。



3 確認の表示が出たら「適用」ボタンをクリックします。

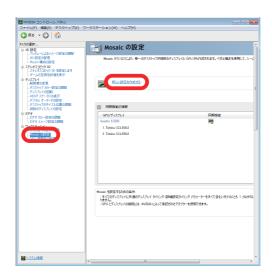


4 変更適用の確認表示が出たら「はい」ボタンをクリックし、クローン表示にします。

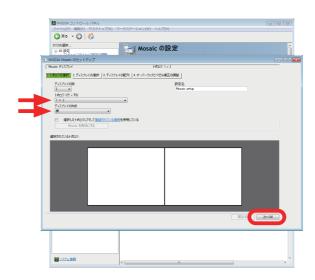


●スパン表示

- 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。



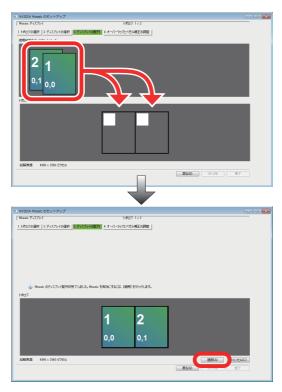
3 「1. トポロジーの選択」表示からトポロジー (行×列)、ディスプレイの向きを設定し、「次へ」ボタンをクリックします。



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。



「使用可能なディスプレイソーズ」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

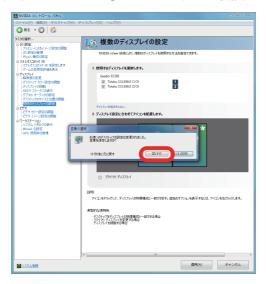
- 1 「NVIDIA コントロールパネル」を起動します。
- 2 画面左にあるメニューの「ディスプレイ」から「複数ディスプレイの設定」を選択します。 ディスプレイアイコン上でマウスの右クリックをすると変更メニューが表示されます。 [拡張(E)]を選択します。



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。



<u>ソフトウェアのアンインストール</u>

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。



1. 導入前

- 対応する OS は何ですか?
- ⚠ Windows 11、Windows 10、Windows 8.1、Windows 7 に対応します。
- モニターを何台表示できますか?
- ▲ 本カード 1 枚で 3 台のモニターが表示可能です。
- ⑥ 当社のどの液晶モニターと組み合わせて使用できますか?
- △以下のモデルと組み合わせて使用できます。

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 とデイジーチェーン接続で使用できます。

● どのような解像度を表示できますか?

▲ 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。

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?

△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。

⑥ 他のカードと混在する必要がある場合、どのカードがお薦めですか?

▲ 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。

● DirectX や OpenGL に対応しますか?

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

^{*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 でデイジーチェーン接続する場合、スリーブ設定は「なし」を選択してください。

2. ソフトウェアのインストール

- 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?
- ☆ 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。
- インストール (またはアンインストール) がスムーズに行えません。
- ▲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。
- 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。
- △ 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。

⑥ 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?

- ▲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。
- 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。
- △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「① 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。
- 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。
- ▲ 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、本カードを示のスロットに取り付けてみてください。
- ◎ 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。
- ▲ 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。

- ⑥ 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。
- ▲ 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。
- ◎ 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。
- ▲ 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。
- 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。
- ▲ デバイスマネージャを開いて「 ① 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。
- ⑥ 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?
- ▲ 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。
- 段なったバージョンのドライバファイルが存在します。
- ▲ 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えます。 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。
- ②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。
- ▲ 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。
 - ・セカンダリモニタ用には、セカンダリとして使用できるカードか確認する。
 - ・コンピュータのマザーボードの BIOS を最新のものにしてみる。
 - ・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

- ⑥ 所定の解像度に設定できません。
- △ 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モニターアイコンを選択し、[詳細/モニター]でご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 [①] マークのついたモニターアイコンがありますか?→その [①] マークのついたモニターアイコンを削除してください。
- ⑥ 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すか?
- ▲ 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。)
- 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。
- ▲「マルチディスプレイモード」の章をご参照ください。
- ⑥ 本カード上の3台のモニターのうち1台が表示できません。
- ▲ 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。
- [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。
- ▲ デバイスマネージャを開き [①] マークのついたモニターアイコンがある場合、それを削除してみてください。
- パンコント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?
- ▲ 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。
- [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?
- ▲ 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

- 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。
- ▲ 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。
- ⑥ 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。
- △ 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。
- ⑥ 指定外の DisplayPort ケーブルを使用してもよいですか?
- ▲ 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。
- 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。
- ▲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

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. 21.21.13.7783*1	2018.01	(初版)
Ver. 31.0.15.1788	2023.03	Windows 11 対応

^{*1:} Windows 10 バージョン 1809 以降に対応

Windows 8.1/ Windows 7 用

バージョン	リリース	主な更新内容
Ver. 21.21.13.7783	2018.01	(初版)

- ① 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?
- △ 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。

<u>技術仕様</u>

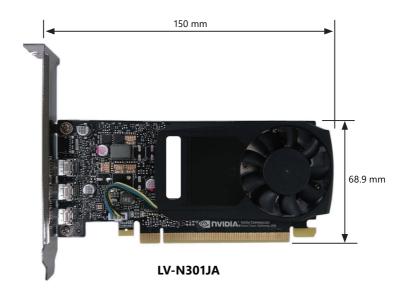
LV-N301JA グラフィックスカード

項目	仕様
GPU	NVIDIA Quadro P400
ビデオメモリ	2 GB GDDR5 SDRAM 128 bit
カードタイプ	PCI Express 3.0 × 16 ロープロファイル
対応バス	PCI Express 3.0 × 16
対応 OS	Windows 11、Windows 10、Windows 8.1、Windows 7
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。)
出カコネクタ	Mini DisplayPort × 3
DisplayPort Ver.	DisplayPort Ver. 1.4
	動作時
	0 ∼ 55 ℃
温度・湿度条件	5 ~ 90 % (結露なきこと)
(本製品周囲)	保存時
	– 40 ~ 75 ℃
	5 ~ 95 % (結露なきこと)
→ ≥+	150 mm × 68.9 mm × 14.5 mm ロープロファイルサイズ
寸法 	(ブラケット含まず)
最大消費電力	30 W

出力解像度

1473/JT (8/15C	
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)	W32312, W3-3200, CCL23012, CL-3200, CL-K211
1920 × 1080 (60 Hz)	CV-F238
1536 × 2048 (60 Hz)	CCL650i2
1640 × 2048 (60 Hz)	CCL03012
1536 × 2048 (30 Hz/60 Hz)	MS35i2, MS-S300, CCL358i2, CL-S300
2048 × 1536 (30 Hz/60 Hz)	1VI33312, 1VI3-3300, CCE33012, CE-3300
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)	1 W33312, W33312 plus, W3-3300, CCE33012, CE-3300
3072 × 2048 (30 Hz)	CCL650i2
3280 × 2048 (30 Hz)	CCL03012
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 (8, 16, 32 bit / pixel)
マルチディスプレイ	 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
モード	拡張表示、水平 / 垂直入八之表示、ジングル表示、グローン表示



保証とアフターサービス (сорранды да рас пред стар да рас пред рас пред стар да рас пред рас пред рас пред стар да рас пред стар да рас пред стар да рас

保証期間

保証期間はお買い上げの日から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、使用をやめて PC の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 IVC 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 J V C 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 J V C ケンウッド長岡休日は除く)
[サポートに対するお問い合わせ]	₹ 940-0006
	株式会社 JVCケンウッド長岡
	休式会社 VCグラブット表画 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
1	l
	(土、日、祝祭日およびJVCケンウッド長岡休日は除く)
[製品に関する営業窓口]	(土、日、祝祭日およびJVCケンウッド長岡休日は除く) 〒 221-0022
[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
	〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12
	〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12 株式会社 J V C ケンウッド
	〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12 株式会社 J V C ケンウッド ヘルスケア事業部 営業部
	〒 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
	〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12 株式会社 J V C 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
	〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12 株式会社 J V C 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

Memo

グラフィックスカード LV-N301JA 取扱説明書 2023 年 3 月版 PZZ11-2587D

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.
---	------	----------	----	-------	------	----	--------

販売店・住所・TEL						

*販売店様へ

住所 〒

TEL

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<u>故障箇所の修理</u>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 © 2018 JVCKENWOOD Corporation