# **JVC**

HD ネットワークカメラ 4K ネットワークカメラ

<sup>™</sup> VN-H68 VN-U78

# 取扱説明書



お買い上げありがとうございます。

で使用の前にこの「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。特に「安全上のご注意」は、必ずお読みいただき安全にお使いください。お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。

製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際には本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。

# 安全上のご注意

で使用の前にこの「取扱説明書」と本項をよくお読みのうえ、正しくお使 いください。お読みになったあとは、いつでも見られる所に大切に保管し てください。

## 絵表示について

この取扱説明書と製品には、いろいろな絵表示が記載されています。こ れらは、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危 害や財産の損害を未然に防止するための表示です。絵表示の意味をよく 理解してから本文をお読みください。



この表示(文字含む)を無視して、誤った取り扱い をすると、人が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



この表示(文字含む)を無視して、誤った取り扱い をすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が 想定される内容を示しています

#### 絵表示の説明

●注意(警告を含む)が必要な ことを示す記号





●必ずしてほしい行為(強制・ 指示行為)を示す記号





電源プラグを抜く 一般的指示

●してはいけない行為(禁止行為)を示す記号











禁止

水場での 使用禁止

分解禁止 水ぬれ禁止

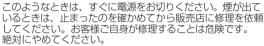
● この「安全 Fのご注意」は、オーディオ、ビデオなど機器全般について の内容を記載していますので、お客様がお持ちの機器によっては、該当 しない項目が含まれる場合があります。



## ■ 万一、次のような異常が発生したときは、そのまま 使用しない

火災や感電の原因となります。

- ・煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常のとき。
- ・画面が映らない、音が出ないなどの故障のとき。
- 内部に水やものが入ってしまったとき。
- ・落としたり、キャビネットが破損したとき。
- ・電源ケーブルが傷んだとき。(芯線の露出、断線など)







#### ■ 不安定な場所に置かない

ぐらついている台の上や傾いたところに置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがをする原因となります。



# ■ 表示された電源電圧以外で使用しない

火災や感電の原因となります。



# ■ 船舶などの直流[DC]電源に接続しない

火災の原因となります。



■ トラックやバスなどのDC24V電源に接続しない

火災の原因となります。



## ■ 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり火災の原因となります。 次のことに注意してください。

- ・押し入れ、本箱など狭いところに入れない。
- ・じゅうたんや布団の上に置かない。
- ・テーブルクロスなどを掛けない。
- ・横倒し、逆さまにしない。



# **⚠**警告

#### ■ 内部にものを入れない

通風孔やSDカードスロットなどから、金属類や燃えやすいものなどが入ると、火災や感電の原因となります。特に小さいお子様のいるご家庭では注意してください。



■この機器の(裏ぶた、カバー、キャビネット)は はずしたり、改造しない(設置時を除く)



内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の原因となります。内部の点検、修理は販売店に依頼してください。



■この機器の上に水の入ったもの(花びん、植木鉢、 コップ、化粧品、薬品など)を置かない



機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。

# ■ 風呂場など水のある場所で使わない

機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。また、雨天、降雪中、海岸、水辺で使用するときはご注意ください。



■雷が鳴り出したら、アンテナ線や電源プラグに触れない 感電の原因となります。



### ■電源ケーブルを傷つけない

電源ケーブルを傷つけると、火災や感電の原因となります。



- ・無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
- ・電源ケーブルの上に機器本体や重いものをのせない。
- ・電源ケーブルを熱器具に近づけない。



# ■接続する装置の消費電力の合計がACアウトレットに表示されている電力を超えて使わない

火災の原因となります。

この機器のACアウトレットが供給できる電力は制限されています。



# 注意

# ■ 設置および配線工事には、経験と技術が必要なため、 販売店に相談する



#### ■次のような場所に置かない

火災や感電の原因となることがあります。

- ・湿気やほこりの多いところ
- ・調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たるところ
- 熱器具の近くなど
- ・窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たって温度 が上がるところ
- 窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ





# ■ この機器の上に重いものを置かない

重いものや本体からはみ出るような大きなものを置くと、 バランスがくずれて倒れたり落ちたりして、けがの原因と なることがあります。



# ■ この機器の上に乗らない、ぶら下がらない

倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。 特に小さいお子様のいるご家庭では注意してください。



■ 2~3年に一度は内部の掃除を販売店に依頼する

内部にほこりがたまったまま使用すると、火災の原因とな ることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行 うと、より効果的です。



■ お手入れするときは電源プラグを抜く

感電の原因となることがあります。



■ 聞き終わったら、電源を切る前に、音量を下げる (電子式ボリュームの場合)



音量が上がっていると、電源を入れたとき突然大きな音が出 て聴力障害などの原因となることがあります。



■ヘッドホンを使用するときは、音量を上げすぎない 耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力

に悪い影響を与えることがあります。

# ⚠注意

■移動するときは、電源プラグや接続コード類をはずす

接続したまま移動すると、コードに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。



■転倒防止のため次のような処置をする

地震などで転倒すると、けがの原因となることがあります。 ・製品専用のテレビ台を使用するときは、テレビ台に付 属している金具で固定する。



・壁または柱などに固定するときは、テレビ後面左右の穴を利用し、丈夫なひもなどで壁や柱に固定する。その際、柱や壁は確実に固定できる場所を選ぶ。 ※ひも、ねじなどは市販品をご利用ください。

# ■長時間、音がひずんだ状態で使わない

スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。



■この機器の包装に使用しているポリ袋は、小さな お子様の手の届くところに置かない 頭からかぶると窒息の原因となります。



**■レンズを直接太陽に向けない** 

太陽光など、強い光の当たる場所に置かないでください。光が焦点に集まって火災になる場合があります。



■テレビ、オーディオ機器、ビデオ機器、ゲーム機、スピーカーなどの機器を接続する場合は、各機器の 取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明書に従っ て接続する



接続には指定のコードを使用してください。指定以外のコードを使用したりコードを延長したりすると発熱し、やけどの原因となることがあります。

本機に電源を供給するには、DC 12 V または PoE を利用します。正しい電圧でお使いください。DC 12 V は必ず付属の電源ケーブルを使用して、一次電源から絶縁されたものをお使いください。

定格を超えた電源を供給すると故障や発煙・発火の恐れがあります。故障した場合は、まず電源を切って、速やかにサービス窓口へ連絡してください。 定格を超えた電源電圧を供給した場合、外観・動作に異常がなくても内部に ダメージが残っている場合があります。

速やかにサービス窓口へ連絡して点検(有償)を受けてください。

この装置は、クラス A 情報技術装置です。

この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

# もくじ

# はじめに

安全上のご注意	. 2
もくじ	8
特長	
本書記載内容について	
正しくお使いいただくためのご注意	12
各部の名称とはたらき	16
設置•接続	
添付物·付属品	19
設置	
外観の確認	19
レンズの取り付け	20
ケーブル接続	
本機の取り付け	23
動作環境	
ネットワークについて	27
接続	
映像確認の準備	30
映像の調節	34
本機の撮影方向を調節	34
画角とフォーカスを調節	34
ビューワー	36
設定	
mac カメラ	40
エンコード	
エンコーダーで設定できるフレームサイズの組み合わせ表	
露光設定	
デイナイト切り替え設定	60
ホワイトバランス	
映像調整	
デジタル PTZ	
オートリターン	
プライバシーマスク	
ネットワーク	
ネットワーク	
ネットワーク(IPv6)	
HTTP/RTSP サービス	

マルチキャスト	80
アクセス制限	
DDNS	84
UPnP	85
SNMP	86
ONVIF	
検出設定	
動き検出	
妨害検出	92
異音検出	
アラーム入力	96
ネットワーク障害検出	
イベント設定	
イベント	98
FTP 記録	106
メール設定	108
SD カード記録	110
SD カード記録データ	114
HTTP 通知	116
TCP 通知	118
UDP 通知	119
音声再生	120
システム	122
システム情報	
ユーザー	124
時刻	126
音声	
メンテナンス	130
その他	132
動作状況	133
機器情報	134
システムログ	
工場出荷値一覧表	136
その他	
こんなときは	1/10
保証とアフターサービス	
付様	
VN-H68	
VN-U78	
VN-076 外形寸法図(単位∶mm)	
/ I/ N 3 / A 向 (十 回 · IIIII)	139

# 特長

#### 高精細"4K カメラ"(VN-U78)

• 広範囲を高精細で撮影できます。

### フレームレート 60 fps 対応(VN-H68)

• 60 fps により滑らかな動画を撮影し、決定的瞬間を逃しません。

#### WDR(ワイドダイナミックレンジ)機能(VN-H68)

● WDR 機能で厳しい逆光でもしっかり撮影できます。

#### マルチエンコード

● 高パフォーマンスエンコーダーの搭載によって、同時に4エンコードが可能です。

#### プライバシーマスク機能の搭載

撮影する場所に、映したくない場所がある場合、その部分を塗りつぶす設定が可能です。

#### マルチキャストに対応

マルチキャスト対応によって、同じ映像データをネットワーク上の複数のパソコンへフレームレートを下げることなく一度に送信することが可能です。

## ビューワーソフト内蔵

 カメラ映像(JPEG または H.264)をパソコンでモニタリングするための ビューワーを内蔵しています。本機の設定、制御も可能です。使いやすさを追求した GUI を採用しています。

# 音声の入出力可能

内蔵マイクまたは外部マイクを接続して音声を本機からパソコンに入力できます。また、パソコンに入力した音声をネットワーク経由で本機から出力することもできます。

## SD カード記録機能の搭載

- microSDカードを使用して監視映像、音声を記録することができます。また、 記録したその映像をネットワーク経由で見る、およびダウンロードすること ができます。
- パソコンで microSD カードに記録した映像を再生できます。

## デジタル PTZ(パン・チルト・ズーム)機能

● 本機はデジタル PTZ 機能を搭載しています。モニタリング時に任意エリアを切り出し、PTZ カメラを操作するように、撮影範囲内を移動・拡大表示することができます。

# 本書記載内容について

- 最新の取扱説明書・クイックユーザーガイドやファームウェアは、ホームページの「ビジネス向け製品・サービス」にてご確認ください。ホームページ:http://www3.jvckenwood.com/
- 本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部、または全部を弊社に無断で 転載、複製などを行うことは禁じられています。
- Windows Internet Explorer、ActiveX、Windows Media Player は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- Intel Core は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
- 本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標、または登録商標です。本書では™、®、◎などのマークは省略してあります。
- 本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のため予告なく変更することがあります。
- 本書で使われている画面は、実際のものとは異なる場合があります。
- 画面例は、VN-H68 で説明しています。
- microSD カードは、「SD カード」として説明しています。

# 本文中の記号の見かた

ご注意 : 操作上の注意が書かれています。

メモ : 機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。

p. : 参考ページを示しています。

# 正しくお使いいただくためのご注意

- ■本機は屋内用カメラです。屋外で使用する場合は、ハウジングなどを使用してください。
- ■次のような場所に置かないでください。
- 湿気やほこりの多いところ
- 厨房など蒸気や油分の多いところ
- 熱器具の近くなど
- 窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たって温度が上がるところ
- 使用周囲温度範囲外の暑いところや寒いところ
- 窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ
- 雨や湿気にさらされるところ
- 腐食性のガスが発生するところ
- ・放射線や X 線、強い電波および強い磁気を発生するところ
- 振動、衝撃のあるところ
- 砂の多いところ
- 蛍光灯の近くなど、不安定であったり明滅をする光源下
- 変圧器やモーターなど強い磁気を発生するところ
- トランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近く
- プールなど薬剤を使用するところ

#### ■ 保管および使用場所について

 本機を寒い場所から暖かい室内などへ移動したときに、結露が発生し、動作 しない場合があります。この場合は室温に1時間程度放置したあと、電源を 入れてください。

# ■お手入れについて

- 本機の汚れは乾いた柔らかい布などで取ってください。汚れがひどいときは、中性洗剤を水でうすめてふき、あとでからぶきしてください。シンナーやベンジンなどでふかないでください。表面がとけたり、くもったりします。
- お手入れは、電源を切ってから行なってください。

#### ■ユーザー名とパスワードについて

▼ 工場出荷時のユーザー名とパスワードは、広く公開されているため変更せずに使用していると大変危険です。容易に推測されない文字と数字を組み合わせたユーザー名とパスワードに設定してください。
 また、ユーザー名とパスワードは、定期的に変更してください。

#### ■ 時計機能について

- 本機は電源を供給しない状態で約30日間経過すると時計が初期化されます。初めてお使いになる場合や、時計が初期化された場合は、時計の設定を行なってください。SNTPサーバーを使用して自動的に時刻合わせを行うことも可能です。時計を設定しなかった場合、ログ、SDカード記録およびメール送信の時刻情報が正しく表示されません。
- より正確な時刻で記録するために、時刻サーバー(SNTP サーバー)ので使用をおすすめします。

## ■ SD カードについて

- SD カードは寿命のあるデバイスのため長期間の使用はおすすめできません。保存データの消失による損害は、弊社で一切の責任を負わないものとします。大切なデータはバックアップをお願いします。下記の条件によって SD カードのデータを消失(破壊)することがあります。
  - SD カードに電気的・物理的なショックを与えたとき
  - データのアクセス中に SD カードを取り出したり機器の電源を切ったりしたとき
  - SD カードが寿命となったとき
- 本機内部にものを入れないでください。SD カードスロットに SD カード以外のものが入ると、火災や感電、故障の原因になります。

## ■省エネについて

長時間使用しないときは、安全および節電のため電源を切ってください。

#### ■ 著作権保護に関して

- お客様ご自身が、素材映像の著作者であるか、または著作権者から複製などについて許諾を受けている場合を除き、他人の著作物を素材映像として、複製、改変、送信などするには原則として著作権者の許諾が必要です。
- 許諾を得ないで他人の著作物を複製、改変、送信などした場合には、著作権法違反とされ損害賠償などの責任を負うことがありますので、他人の著作物を素材映像として使用する際、その著作物の使用許諾条件などについては、お客様ご自身で十分ご確認ください。
- 被写体の権利(者)が存在する場合は、撮影の許諾、利用(加工)の許諾を受ける 必要がありますので、お客様で自身でそれに係わる許諾条件を十分で確認く ださい。
- 録画(録音)したものは著作権上、権利者に無断で使用できません。

#### ■免責について

- 本機のカメラ映像/音声によりプライバシー侵害などが発生した場合、万一発生した不便や障害に対する責任は一切負いません。
- 動き検出、妨害検出、異音検出は、盗難、火災などを防止する機能ではありません。万一発生した不便や障害に対する責任は一切負いません。
- CMOS 撮像素子を使用した本機はローリングシャッター方式の防犯カメラです。旋回台に搭載した撮影や動く被写体を撮影する場合に、建物の柱や被写体がゆがみ、実際とは違う映像が出力されます。

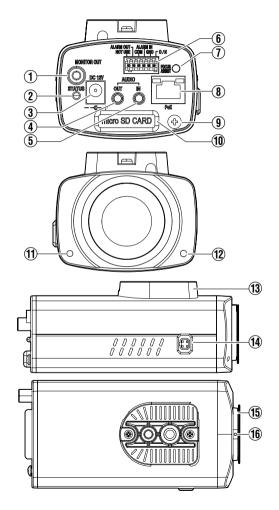
#### ■ 映像の再生について

- 本機のビューワーの録画ボタンと SD カード記録で録画した映像については、オペレーティングシステムごとに下記のプレーヤーで再生を確認しています。
  - Windows 7 Windows Media Player(バージョン: 12)
  - ・ Windows 8.1 Windows Media Player(バージョン:12)
  - ・ Windows 10 Windows Media Player(バージョン:12)

#### ■ その他

- 長時間非常に明るいライトなどにレンズを近づけたままにしないでください。
- 動きのある被写体で残像が見える場合がありますが、故障ではありません。
- モニター出力使用時に、表示領域の広いモニターを用いた場合は画面の外周 部に線が見えることがあります。
- 商用電源周波数 50 Hz の地域では、蛍光灯照明下(インバーター照明器は除く)のちらつき(フリッカー)を軽減するため、フリッカレスモードもしくはフリッカー軽減モード(WDR 撮影時のみ)に切り替えてご使用ください。
- ハロゲンランプや電球など赤外線成分が強い光源では黒色の被写体が紫に近い色に映るでとがありますが、本機の特性によるもので故障ではありません。
- 強い光源がある場合には、被写体が紫に近い色に映ることがありますが、本機の特性によるもので故障ではありません。
- ご使用になるレンズによっては、広角側で画面の四隅にケラレ(黒)が発生する場合があります。
- で使用になるレンズや被写体によっては逆光の明るい部分や強い光源が内面で反射して画像に映り込むことがありますが故障ではありません。イメージエンハンスモードが WDR モードのときにはより強調されることがあります。画角を調整することで改善することがあります。
- ご使用になるレンズによっては、明暗の差が大きい被写体(蛍光灯など)を撮影したとき、明暗の境目が紫色になることがあります。(パープルフリンジ) これはレンズの性能によるもので故障ではありません。画角の調整や映像(カラーレベル、ブライトネス)の調整をすることで改善することがあります。

# 各部の名称とはたらき



番号	名称	説明
1	MONITOR OUT 端子	本機設置時の画角調節や、フォーカスを調節する場合に使用します。監視用/記録用には適しません。
2	STATUS 表示灯	運用時は緑色に点灯します。 フォーカスアシストモードになったときと SD カードへの記録が失敗したときに点滅します。
3	DC 12V(電源コネク ター)	付属の電源ケーブルを使用して DC 12 V に接続します。
4	AUDIO OUT(オー ディオ出力)端子	アンプ内蔵スピーカーなどと接続します。
(5)	AUDIO IN(オーディ オ入力)端子	プラグインパワー方式対応のコンデンサーマイク などと接続します。
6	I/O コネクター (ALARM)	付属のターミナルを用いて入出力機器を接続します。
7	FOCUS ASSIST (フォーカスアシスト)ボタン	FOCUS ASSIST ボタンを押すと、フォーカスアシストモードになります。5 秒以上押し続けると、サービスモードになりますので 5 秒以上押し続けないでください。
8	PoE (LAN ケーブル接 続)端子	RJ-45 ケーブルでのネットワーク接続、または PoE 給電機からの電源供給接続に使用します。
9	落下防止ワイヤ取付 ねじ	落下防止ワイヤを取り付けます。
10	SD カードスロット	SD カードカバーを取りはずし、SD カードスロットに microSDHC または microSDXC カードを挿入してデータを保存できます。
	SD カードカバー	SD カードスロットに取り付けます。
11)	内蔵マイク	本機に内蔵されたマイクを使用して音声を入力します。
12	可視光センサー	デイナイト切り替えに使用します。
13	カメラ取付ブラケッ ト	カメラ取付用ねじ穴(1/4-20UNC)に、フィクサーや 回転台を取り付けることが可能です。
14)	IRIS 端子	DC IRIS レンズの場合、レンズケーブルを IRIS 端子に接続します。
15)	バックフォーカス調 節リング	CS マウントレンズの接続部です。バックフォーカス を調整可能です。(レンズは付属していません)
16	バックフォーカス調 節リング固定ねじ	バックフォーカスを調節するときに使用します。

# ⑥ I/O コネクターについて

ALARM OUT ALARM IN NOT USE COM SND FD/N	ALARM OUT	アラーム出力
	СОМ	アラーム出力用 COMMON(共通)端子
	ALARM IN	アラーム入力
	GND	アラーム入力、デイナイト切替入力 の共通の GROUND(接地)
	D/N	デイナイト切替入力

# 添付物·付属品

梱包内の機器や部品が一致していることを確認してください。

- クイックユーザーガイド×1
- CD-ROM(JVC-VN 検索ツール、JVC-VN-IP 設定ツール、取扱説明書、クイックユーザーガイド、ネットワークカメラ API ガイドを収録) x 1
- ターミナルコネクター(アラーム入出力用 6 ピン端子台) x 1
- 電源ケーブル(DC 12 V 用、29 cm) × 1
- レンチ x 1
- 保証書 x 1

いずれかが同梱されていない場合は、お買い上げ販売店、または最寄りのサービス窓口までご連絡ください。

# 設置

# 外観の確認

開封時、本機や添付物・付属品の外観に目視できる破損があるかどうか確認してください。

#### ご注意:-

- 壁または天井に取り付けるには特別な注意が必要です。お客様による工事は 避けて専門の工事業者にお任せください。本機が落下するとけがや事故の原 因となります。
- 天井への取り付けは、落下物から目を保護するため、必ず保護めがねを着用して行なってください。
- 天井の強度を確認ください。本機が落下する原因となります。十分な強度をもっていない場所に取り付ける場合は、設置前に補強を必ず行なってください。
- 本機フロント側の可視光センサーに光が当たらない環境でご使用される場合は、「デイナイト切り替え設定のご注意」(p.63)を参照して正しく設定してください。
  - 「デイナイト切り替え設定」で誤った設定をすると誤動作します。

# レンズの取り付け

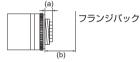
ご注意:-

本機の解像度性能を十分に引き出すために、高解像度に対応したレンズをご使用ください。

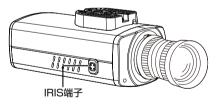
- 1 レンズ取り付け前に使用レンズのマウント方式を確認します。
  - 本機は CS マウント専用です。
  - ▼下図に示すレンズ取り付け部分の寸法(a)は、下表に示した値のものを使用してください。

レンズ	フランジバック(b)	寸法(a)
CS マウントレンズ	12.5 mm	5.5 mm 以下

寸法(a)が長いものは本機内部を破損させたり、正常に取り付けができませんので、絶対に使用しないでください。故障の原因となります。



- 2 レンズを時計方向に回して本機にしっかり取り付けます。
- 3 DC IRIS レンズの場合、レンズケーブルを本機側面の IRIS 端子に接続します。



メモ : -

VIDEO IRIS レンズは使用できません。

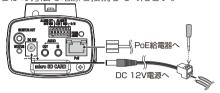
# ┃ケーブル接続

#### LAN ケーブルを接続する

● カテゴリー 5e 以上/100 m 以下の LAN ケーブルで接続してください。

#### 電源を接続する

• 以下のどちらかの方法で電源を接続してください。



 DC 12 V:付属の電源ケーブルを使用して、DC 12 V 電源に接続してください。 電源の延長ケーブルは以下をご使用ください。

導体直径(mm)	φ1.0 以上	φ1.6 以上	φ2.0 以上
最大接続距離(m)	90	240	370

PoE (IEEE 802.3af クラス 0)の場合:
 LAN ケーブルを PoE 給電器に接続してください。

#### ご注意:-

- 本機の破損を防止するため、同時に複数の電源(PoE(IEEE 802.3af クラス 0)、 DC 12 V)に接続しないでください。
- DC 12 V 電源の場合は、正しい極性で接続してください。極性を間違えると、 故障や破損の原因となります。

## アラームケーブルを接続する

● I/O コネクターには付属のターミナルを使用して接続を行います。 アラームケーブルは隣り合う端子の対(ALARM OUT-COM、ALARM IN-GND、D/N-GND)で接続してください。

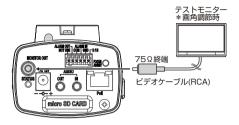


メモ

アラームケーブルは長さ 50 m 以下、AWG28~AWG20 相当品をご使用ください。

#### MONITOR OUT 端子に接続する

• MONITOR OUT 端子にテストモニターを接続し、本機設置時の画角調節や、フォーカスを調節する場合にご使用ください。(p.34)

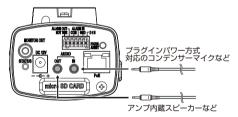


**メモ:**:

ケーブルが長いほど信号が減衰するため、解像度が低下し、ノイズが増えます。 取り付けのときには、減衰量の少ないケーブルの利用を推奨いたします。

## オーディオケーブルを接続する

- ミニジャックケーブル(φ3.5)を AUDIO IN/OUT 端子に接続します。
  - AUDIO IN 端子: プラグインパワー方式対応のコンデンサーマイクなどと接続します。
  - ・ AUDIO OUT 端子:アンプ内蔵スピーカーなどと接続します。

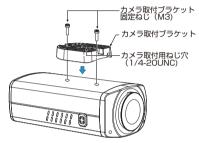


メモ:

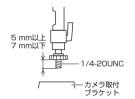
音声ケーブルは長さ5m以下を推奨いたします。

# 本機の取り付け

- カメラ取付ブラケットを本機の下面に取り付ける場合、カメラ取付ブラケット固定ねじ2本をはずして付け換えます。付け換えの際は、必ず本機のカメラ取付ブラケット固定ねじをで使用ください。カメラ取付ブラケットが本機に固定されるよう、ねじをしっかりと締めてください。
- 本機をフィクサーや回転台などに取り付ける場合は、カメラ取付ブラケット にあるカメラ取付用ねじ穴(1/4-20UNC)を使用します。



#### フィクサー制限



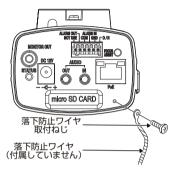
#### ご注意:

- ねじは確実に固定してください。
- カメラ取付ブラケットを付け換えするときは、必ず本機のカメラ取付ブラケット固定ねじを使用してください。

ねじを紛失された場合は、カメラ取付ブラケット固定ねじの長さは取り付け 面より6mm以上8mm以下のものを使用してください。指定の長さより長いねじを使用すると、内部を破損する恐れがありますので、絶対に使用しないでください。

#### 落下防止ワイヤの取り付け

落下防止ワイヤ(付属していません)の一方を壁や天井に、もう一方を本機の落下防止ワイヤ取付ねじに接続してください。落下防止ワイヤ取り付け時には落下防止ワイヤ取付ねじを紛失しないようご注意ください。



**メ干**:

落下を防止するため、本機の質量に耐えられる十分強度のある落下防止ワイヤで天井スラブなど、しっかりした場所に取り付けてください。(ケーブルの端が確実に固定されていることを確認してください。) このようにケーブルを固定することで不意の落下を防止することができます。

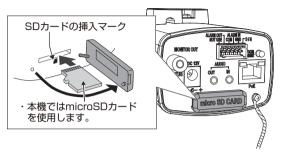
ご注意:-

落下防止ワイヤは絶縁されたものをご使用ください。

#### SD カードの挿入

SD カードを使用する場合、SD カードスロットの挿入マークに合わせ、正しい向きで SD カードを挿入してください。

SD カードの向きを間違えると、本機や SD カードを破損する恐れがあります。



• SD カードカバーを取り付けるとき、カバーを押し込んだあとに支点側の根元を押し込んでください。

#### メモ:ー

SD カードを取り出すときは、[イベント設定]-[SD カード記録]-[常時記録]を "OFF"にし、本機の電源を切ってから取り出してください。SD カードを軽く奥に押し込んでください。ロックがはずれて取り出せます。

#### ご注意:-

- SD カードを挿入するときは、本機の電源を切った状態で挿入してください。
- SD カードカバーを取り付けた状態で使用してください。
- カードの取り出しには、バネを使用しています。そのため、場合によっては勢いよく飛び出すことがありますので、ご注意ください。

# 動作環境

以下の表は本機の使用に必要な最小限の動作環境を示しています。この環境を 満たすハードウェアやソフトウェアの使用をおすすめします。

システムハードウェア		
CPU	Intel Core i5-3570 Processor 3.40 GHz 以上	
RAM	4 GB以上	
ディスプレー	1920×1080 ピクセル以上、True Color(24 ビット/32 ビット)	
システムソフトウェア		
オペレーティング システム	Windows 7 (SP1) (32 ビット/64 ビット)、 Windows 8.1 (32 ビット/64 ビット)、 Windows 10 Pro (64 ビット)	
ブラウザー	Internet Explorer 11	
電源		
電源	DC 12 V または PoE (IEEE 802.3af クラス 0)	
ネットワーク		
有線	10/100BASE-T イーサネット(RJ-45 コネクター)	

#### **メ干:-**

- 本機の設置と操作は、で使用になる国や地域で適用されている電気安全基準に従って行なってください。
- 4K 解像度で映像を表示する場合は、4K 対応のディスプレー、ビデオカードをご用意ください。
- ディスプレーのリフレッシュレートは 60 Hz 以上で使用してください。
   60 Hz に満たない場合、ビューワーで表示中の映像の動きの滑らかさが失われることがあります。

#### ご注意:-

本機の破損を防止するため、同時に複数の電源(PoE(IEEE 802.3af クラス 0)、DC 12 V)に接続しないでください。また、DC 12 V 電源を使用する場合は、一次電源から絶縁されたものを使用してください。誤って使用した場合、内部回路を破壊する可能性があります。PoE をご使用になる場合は、PoE ネットワークの接続にルーターや異種の機器を使わないでください。

# ネットワークについて

- 本機が送信するデータ量に対して十分なネットワーク帯域を確保してください。また、帯域を超えるマルチキャストストリームを流さないでください。マルチキャストストリームによって帯域が専有されると、ネットワーク経由で本機を制御できなくなる場合があります。
- 本機が送信するデータ量は設定や配信数によって異なります。
- 送信できるビットレートの上限は 40 Mbps 未満です。
- 最大 10 クライアントまで同時配信可能です。

#### フレームレートとフレームサイズ

本機は最大4チャンネルの同時エンコードが可能ですが、設定可能なフレームサイズとフレームレートの組み合わせに制約があります。 組み合わせの制約について詳しくは、p.44をご覧ください。

#### JPEG のファイルサイズ

本機の JPEG エンコーダーは、JPEG の画質設定に合わせてエンコード時の量子化テーブルを一定に保つため、ファイルサイズはエンコードの設定だけでなく、カメラ映像に応じても増減します。

設定できるファイルサイズは p.43 をご覧ください。

#### H.264 ストリームのビットレート

H.264 ストリームのビットレート方式は、VBR(可変ビットレート)または CBR (固定ビットレート)のいずれかの方式を選択できます。

VBR 方式はカメラ映像の状況に応じてビットレートが変化します。VBR 方式 の場合、画質は安定しますが、ビットレートの予測が困難です。CBR 方式はカメラ映像の状況に関係なく、一定のビットレートでエンコードします。CBR 方式 の場合、画質が変化しますがビットレートの予測が容易です。

VBR、CBR とも、目安としてのビットレートを設定できます。

#### 音声のデータ量

受信する音声データのストリーミング本数は最大で1本です。音声データはサンプリングレートを8000 Hz に設定したとき1本当たり64 kbps です。音声のデータ量は次の式で計算できます。

## 64 kbps x 本数

ストリーミング本数は TCP で送信している本数(クライアントの数)、マルチキャストで送信している本数、および受信している本数を合計したものです。例えば本機が2本の音声を送信し、1本の音声を受信している場合、データ量は次のようになります。

64 kbps x 3 = 192 kbps

#### ネットワーク帯域が不足した場合

帯域が不足するとクライアントで取得できる、JPFGの枚数(フレートレート) が少なくなります。また、映像配信が遅延します。H.264の場合、ノイズが入り 再生できなくなることがあります。

#### ネットワークの遅延

クライアントが JPEG を TCP で取得する場合には、クライアントからの ACK を確認しつつ本機は送信します。遅延が大きいネットワークでは ACK を受信 するまで送信できないため、フレームレートが低下します。H.264 の場合、ノイ ズが入り再生できなくなることがあります。

マルチキャストで受信すれば、ネットワークの遅延によるフレームレート低下 はなくなります。

# ネットワークのジッター

ネットワークのジッターが大きいと、遅延時間の増大、映像のフレームレート の低下が起こります。H.264 の場合は、ノイズが入り再生できなくなることが あります。

# パケットロス

本機から TCP で映像を取得する場合は、パケットロスが TCP の再送によって リカバリーされます。ただし再送による遅延が大きい場合には、データが欠落 し、映像のフレートレート低下が起こります。H.264の場合は、ノイズが入り再 生できなくなることがあります。

本機からのマルチキャスト送信でパケットロスが起こった場合は、映像のフ レームレート低下が起こります。H.264 の場合は、ノイズが入り再生できなく なることがあります。

# 映像の滑らかさについて

- VN-H68 において、フレームサイズが 1920X1080、フレームレートが 60fps のとき、ビューワーの映像が滑らかに表示されない場合があります。 このとき、記録映像には影響ありません。
- VN-U78 において、フレームサイズが 3840X2160、フレームレートが 30fps のとき、ビューワーの映像が滑らかに表示されない場合があります。 このとき、記録映像には影響ありません。

### 使用するプロトコル、ポート番号一覧

本機では下記のプロトコル、ポート番号を使用します。ファイアウォールを設置する場合にはこれらのポートを通過させてください。

プロトコル/ポート番号	用途
送信元	
TCP/80	JPEG/H.264取得、設定画面、API、音声取得
TCP/554	RTSP
TCP/32040	アラーム送信
TCP/49298	音声データ受信
宛先	
TCP/ユーザー設定番号	  アラーム送信
UDP/ユーザー設定番号	アノーム送信
TCP/20、21	FTP
TCP/25	メール送信
TCP/110	POP(メール送信)
UDP/123	SNTP
UDP/161	SNMP

## 運用プロトコルについて

## ONVIF について

本機は、ONVIF (Open Network Video Interface Forum)に対応しています。
ONVIF は、監視機器のネットワークプロトコルを標準化している団体です。
ONVIF では、監視機器を発見するプロトコル、監視機器の設定を取得・変更するプロトコル、映像音声データを送受信するプロトコルなどが標準化されています。
ユーザー名、パスワードの初期値は次のとおりです。

ユーザー名: admin パスワード: jvc

また、本機は ONVIF Profile S を満たしています。

# 接続

# ■映像確認の準備

本機が撮影する映像は複数のブラウザーで確認することが可能です。映像の確認には、以下の手順で表示を有効にすることが必要です。

- 1 Cookie を有効にしてください。
  - Internet Explorer で、ツールメニューにあるインターネットオブションを クリックしてください。
  - **ブライバシー**タブでスライダーを**低**または**すべての Cookie を受け入れる**に設定します。
  - OK をクリックしてください。
- 2 プロキシサーバーを使用する場合は、Internet Explorer のツールメニューで インターネットオプションをクリックします。接続タブを選択して LAN の 設定をクリックし、プロキシサーバーの設定を行なってください。
- 3 セキュリティ設定を下記のように変更してください。
  - ツールメニューで**インターネットオプション**をクリックしてください。
  - セキュリティタブを選択します。
  - インターネット内で本機を操作する場合はインターネットアイコンをクリックします。
  - イントラネット内で本機を操作する場合はローカル イントラネットアイコンをクリックします。
  - レベルのカスタマイズをクリックすると、セキュリティ設定-インターネットゾーン画面が開きます。



ActiveX コントロールとプラグインを以下のように設定します。

 [ActiveX コントロールとプラグインの実行] → 有効にする
 [ActiveX コントロールに対して自動的にダイアログを表示] → 有効にする



[スクリプトを実行しても安全だとマークされていない ActiveX コントロールの初期化とスクリプトの実行] → ダイアログを表示する [スクリプトを実行しても安全だとマークされている ActiveX コントロールのスクリプトの実行※] → 有効にする

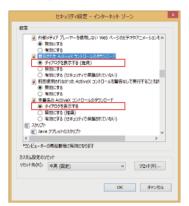


#### [署名された ActiveX コントロールのダウンロード]

→ ダイアログを表示する(推奨)

[未署名の ActiveX コントロールのダウンロード]

→ ダイアログを表示する



- OK をクリックして設定を保存してください。
- ●開いているブラウザー画面をすべて閉じてから再開すると、設定が有効になります。
- ブラウザーに IP アドレスを入力してください。
- カメラ映像が画面に表示されます。
- 付属の CD-ROM 内の[TOOL-J]フォルダーにある"JVC-VN 検索ツール" を使って、LAN 内の本機を検索することができます。
- ※ [JVC-VN 検索ツール]の詳細については、[TOOL-J]フォルダーにある "readme.txt" をご覧ください。

# IP アドレス(工場出荷値)

本機はネットワーク接続を前提としていますので、IPアドレスを最初に割り当てる必要があります。本機のIPアドレスは初期設定で192.168.0.2、またサブネットマスクは255.255.255.0となっています。で使用のネットワーク環境に合わせ、IPアドレス/サブネットマスクを変更してください。なお、DHCPサーバーから自動的にIPアドレスを割り当てる運用の場合には、"ネットワーク"の"IP 設定"で"DHCP"を選択してください。

# パソコン接続および映像確認の準備

この手順の説明は、以下の環境で行なっています。 オペレーティングシステム: Windows 8.1 ブラウザー: Internet Explorer 11

#### パソコンへの接続

- 1 本機とパソコンが同一のサブネットにあることを確認してください。
- 2 デフォルトの IP アドレスを使って本機とパソコンがネットワーク接続されていることを確認してください。スタート画面上で画面下部に表示された「↓」アイコンをクリックすると、アプリケーション画面が表示されますので、その中から「コマンドプロンプト」を選択します。"ping 192.168.0.2"と入力し、ネットワーク接続されていると、"~からの応答"というメッセージが表示されます。
- 3 Internet Explorer を起動して IP アドレスに"192.168.0.2"を入力します。ログイン画面が表示されます。ユーザー名とパスワードを入力してください。 工場出荷時は admin(ユーザー名)、jvc(パスワード)が設定されています。 本機の設定については、"設定"ページをご覧ください。



# 映像の調節

# 本機の撮影方向を調節

撮影したい方向に本機を向けます。

# ■角とフォーカスを調節

- 1 被写体を撮影し「FOCUS ASSIST]ボタンを 1 秒以上押します。
  - 5 秒以上押し続けると、サービスモードになりますので 5 秒以上押し続けないでください。



- フォーカスアシストモードになり、[STATUS]表示灯が点滅します。
- フォーカスアシストとは、本機のアイリスが全開になりフォーカスを合わせやすくする機能です。
- ビューワーでのフォーカスアシストは、p.39 を参照してください。
- 2 パソコンに本機をネットワーク接続し、ビューワーを起動させます。
- 3 本機を被写体に向け、レンズのズーム・フォーカスを調節します。
- **4** [FOCUS ASSIST]ボタンを 1 秒以上押し、フォーカスアシストモードを解除します。
  - フォーカスアシストモードのまま放置すると、3 分後に解除されます。

## メモ:-

フォーカスアシストモードになると映像の左上にフォーカス合焦度(フォーカスの合い具合)が「CUR(現在値)/BEST(最大となった値を維持)」の形式で表示されます。 目安として CUR が大きくなるようにフォーカスを調整してください。 被写体によってレベルが異なりますので、本機の方向を変えたときなどは、必要に応

じてフォーカスを調整してください。

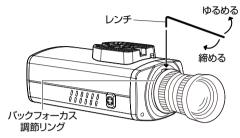
#### ご注意:-

フォーカス合焦度(フォーカスの合い具合)は、ビューワーのみに表示されます。 MONITOR OUT から出力される映像には表示されません。

#### バックフォーカスを調節

レンズのフォーカスが合わない場合は、下記の手順で本機のバックフォーカスの調節を行なったあと、再度レンズのフォーカスを調節してください。

① 付属のレンチを使用してバックフォーカス調節リング固定ねじをゆるめます。



- ② 撮影する被写体より遠くにある細かい構造を撮影します。
- ③ レンズのフォーカスリングを∞位置にします。
- ④ バックフォーカス調節リングを回し、フォーカスの調節を行います。
- ⑤ 付属のレンチを使用してバックフォーカス調節リング固定ねじを締め、確実に固定します。

# ビューワー

ビューワーを使用する際には Internet Explorer を管理者として実行してください。



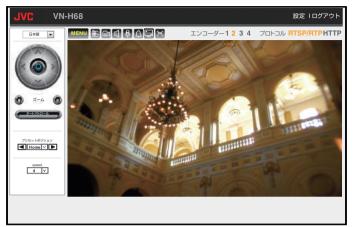
本機の IP アドレスにアクセスしてログインすると、上の図で示した画面が表示されます。

- 右上の[設定]をクリックすると、設定画面を表示します。
- 設定画面で[ビューワー]をクリックすると、ビューワーが表示されます。
- 拡大・縮小する場合
  - 一部分を拡大したいときは、左クリックしたまま拡大したい部分を選んで指を放すと、選択した部分が拡大されます。
  - ・ 拡大後、マウスのホイール操作で拡大・縮小ができます。
  - 解除するときは、右クリックしてください。
- デジタル PTZ が ON の場合
  - 左クリックすると、クリックした位置が画面中央に移動します。
- オートパトロール実行中にビューワー上でダブルクリックを行い、全画面表示へ移行するとオートパトロールは解除されます。

#### ご注意:-

Internet Explorer のツール設定の互換表示設定を ON にしていると、表示のレイアウトが崩れることがあります。このようなときは、OFF にしてください。

# 操作パネル



設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
パンチルト操作	▶ をクリックすると画面が上下左右に移動しま
ボタン※	す。中央の <b>⊙</b> をクリックするとホームポジションに移動します。
ズーム※	♠ ● をクリックすると画面を拡大・縮小して表示します。
	● エンコーダー 4 では、ズーム操作できません。
オートパトロー	<b>ォートバトロール</b> をクリックするとオートパトロールを開始します。
ル <b>※</b>	<ul> <li>オートパトロール中に再度クリックすると終了します。</li> <li>[システム]ー[システム情報]ー[OSD 表示位置]ー[イベント](p.123)が指定されている場合、オートパトロール中に AP を表示します。</li> </ul>
プリセットポジ ション※	選択したプリセットポジションに移動します。 [設定値:●HOME、1~9]
スピード※	PTZ スピードを変更します。数字が大きくなるほど速くなります。 [設定値:●4、1~7]

※ この操作パネルは、デジタル PTZ を設定、保存して、エンコーダー 2~4 を選択した場合のみ表示され、操作可能になります。



	<b>記</b> 明
MENU メニューアイコン	PTZ 操作パネルと言語切り替えメニューの表示/非表示を切り替えます。
スナップショッ トアイコン※	映像を静止画で 1 枚撮影、保存します。 ● スナップショット実行時は映像の右上に"静止画保存"と表示 が出ます。記録される静止画のファイル形式は JPEG です。
■ ビデオアイコン※	映像を動画として保存します。クリックするとアイコンが <a>◎ (赤色)に変わります。停止するには再度アイコンをクリックします。</a> <ul><li>記録を開始すると映像の右上に"録画 HH:MM:SS"形式で記録時間のカウントが表示されます。</li><li>記録される動画のファイル形式は AVI です。</li><li>映像と音声の同期は取っていないため、ファイル再生の際に映像と音声がずれる場合があります。</li></ul>
⊕ 音声出力アイコン	音声出力をオンオフします。動作中はアイコンが 👂 (赤色) に変わります。 オンにするとパソコンにつないだマイクから入力された音声を本機の AUDIO OUT 端子から出力します。
ば 音声入力アイコン	音声入力をオンオフします。動作中はアイコンが (赤色) に変わります。オンにすると本機の AUDIO IN 端子から入力された音声をパソコンから出力します。

項目	説明
$\triangle$	クリックするとアイコンが 😭 (赤色)に変わり、アラーム出
アラームアイコン	力端子からメイクの出力を行います。ブレイクに戻すには、 再度クリックします。
	クリックするとアイコンが 👩 (赤色)に変わり、映像を設定したフ
等倍アイコン	レームサイズと同じサイズ(等倍)で表示します。再度クリックする とブラウザーのウインドウサイズに合わせて表示(可変)します。
[FA]	クリックするとフォーカスアシストモードを開始します。停
フォーカスアシ ストアイコン	止するには再度アイコンをクリックします。 <ul><li>● フォーカスアシストモードのまま放置すると、3 分後に解除されます。</li></ul>
設定	クリックすると設定画面になります。
ログアウト	クリックすると本機からログアウトします。
エンコーダー 1、 2、3、4	選択した番号のエンコーダーの映像に切り替えます。 現在選ばれているエンコーダーの数字は黄色で表示されます。使用できないエンコーダーは赤色で表示されます。 [設定値:●エンコーダー1、2、3、4]
プロトコル	受信する映像の配信プロトコルを切り替えます。現在使用しているプロトコルは黄色で表示されます。 [設定値:●RTSP/RTP、HTTP ]

※ 映像上で右クリックしてもメニューが表示され、保存先の変更や静止画撮影、動画の撮影・停止ができます。デジタル PTZ 動作中のエンコーダー映像を表示しているときは、右クリックしてもメニューは表示されません。 保存先は右クリックメニューで設定画面を表示することで確認できます。 録画データの保存先に外部記録媒体を指定した場合、ビューワーで表示中の映像で動きの滑らかさが失われることがあります。

#### **メモ・-**

- 映像上をダブルクリックすると全画面表示になります。戻すには再度ダブルクリックします。
- 表示されるビデオアイコン(画)は、パソコンへの録画であり、SDカードへの記録ではありません。設定画面に切り替えると、本録画は停止します。SDカード記録については、取扱説明書の[SDカード記録]の項をご参照ください。
- パソコンにオーディオドライバーがインストールされていないと、パソコンで音声入力や音声出力ができません。
- 映像と音声の同期は取っていないため、ずれる場合があります。
- 右クリックで表示されるメニューの[ハードウェアアクセラレーションを 有効にする]にチェックを入れると、ビデオカードのデコード機能を用いて 映像を表示します。通常はチェックを入れてご使用ください。

#### ご注意 : -

設定の一部のページに含まれるプレビュー画面では、エンコーダー 4 の映像が表示されます。このため、エンコーダー 4 でデジタル PTZ(p.68)を使用している場合、デジタル PTZ 機能が働き、エリアを切り出した映像となります。

# カメラ

本機のエンコード、露光設定、ホワイトバランス、映像調整、プライバシーマスクなどの設定が可能です。

# 【エンコード

エンコードの設定をします。



#### ご注意:

- 工場出荷状態ではエンコーダ 2、およびエンコーダ 3 は OFF に設定されて います。
- ビューワーを表示した状態でエンコードの設定を変更する際は、エンコーダー1、2、3、4の表示更新のためビューワーをリロードしてください。

設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
H.264 プロ ファイル	H.264 のプロファイルを選択します。 Main: 処理負荷は上がりますが高画質化が可能です。 High: 少ないビットレートで高画質を維持できます。 [ 設定値: Main、●High]
エンコーダー 2	OFF を選択するとエンコーダー 2 は映像配信に使用できなくなります。また、WDR モード( p.56) ( VN-H68 専用)のときにはこの設定とは関係なく、エンコーダー 2 を映像配信に使用できません。 ( VN-H68): [ 設定値: ON、OFF ] ( VN-U78): [ 設定値: ●ON、OFF ]

項目	説明
エンコーダー 3	OFF(モニター出力 ON)を選択するとモニター出力を行います。その際、エンコーダー3は映像配信に使用できません。
	際、エンコーダー3は映像配信に使用できません。
	ON(モニター出力,OFF)を選択すると、エンコーダー3は映像配信
	を行います。その際、モニター出力から基準信号が出力されます。
	[ 設定値:ON(モニター出力 OFF)、●OFF(モニター出力 ON) ]

# エンコーダー 1~4 共通

項目	説明
エンコードタイプ	エンコードタイプ(JPEG/H.264)を選択します。 JPEG:各動画フレームは個別にフルスケールコンテンツを有したひとつのJPEG 映像として圧縮されており、容易に編集することが可能です。ただし、フレームでとの圧縮であるため、ファイルサイズが大きくなり、ネットワーク帯域が限られている環境ではフレームが失われる可能性があります。詳細については「ご注意」(p.43)を参照してください。 H.264:ビデオ圧縮フォーマットで、すべてのフレームを記録するのではなく、各フレーム間で検知される差異を記録します。そのため、必要となるネットワーク帯域が少なく、JPEGに比べてファイルサイズも小さくなります。 [設定値:●H.264、JPEG]
フレームサイズ	フレームサイズを選択します。エンコーダー4のみフレームサイズは640x360で固定されます。また、エンコーダー2~3 は、エンコーダー1 より大きいフレームサイズは選択できません。エンコーダー1 (、エンコーダー6、エンコーダー7 (、エンコーダー6、エンコーダー6、エンコーダー7 (、エンコーダー7 (、エンコーダー7 (、エンコーダー7 (、エンコーダー8) (、エンコーダー8) (、エンコーダー8) (、エンコーダー8) (、日本学年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8年8
フレームレート	[設定値:1920x1080、1280x960、1280x720、640x480、640x360、320x240] (VN-U78): [設定値:1920x1080、1280x960、1280x720、640x480、640x360、320x240]  1 秒当たりのフレーム数を選択します。 エンコーダー 1: [設定値:(VN-H68)●30、1~60、(VN-U78)●15、1~30] エンコーダー 2: [設定値:(VN-H68)1~30、(VN-U78)●30、1~30] エンコーダー 3: [設定値:1~30] エンコーダー 4: [設定値:1~30]

項目	説明
「フレーム間	刷 Iフレーム間隔を選択します。数値を小さくすると画質は向上しますが広いネットワーク帯域が必要です。数値を大きくすると、帯域は少なくてすみますが、画質が低下することがあります。 ● エンコードタイプが JPEG の場合は、この項目は表示されません。エンコーダー 1:
	[設定値: (VN-H68)●30、1~120、(VN-U78)●15、1~120 ] エンコーダー2:
	[設定値:(VN-H68)1~120、(VN-U78)●30、1~120 ] エンコーダー 3:[設定値:1~120 ]
ا ما ما م	エンコーダー 4: [設定値:●5、1~120]
ビットレー   制御 	ト ビットレートの制御方法を選択します。  • エンコードタイプが JPEG の場合は可変ビットレート(VBR) 方式に固定され、項目は表示されません。 [設定値:●CBR、VBR]
ビットレー	ト ビットレートを選択します。値を高くすると画質が向上すると ともにファイルサイズが大きくなり、広いネットワーク帯域が 必要となります。
	◆ エンコードタイプが JPEG の場合は表示されません。 エンコーダー 1:
	[設定値: 128 kbps/256 Kbps/384 Kbps/512 Kbps/768 Kbps/1024 Kbps/1536 Kbps/2048 Kbps/3072 Kbps/●4096 Kbps(VN-H68)/5120 Kbps/6144 Kbps/7168 Kbps/●8192 Kbps(VN-U78)/9126 Kbps/10240 Kbps/11264 Kbps/12288 Kbps ] エンコーダー 2:
	[設定値: 128 Kbps/256 Kbps/384 Kbps/512 Kbps/768 Kbps/1024 Kbps/1536 Kbps/2048 Kbps/3072 Kbps/●4096 Kbps(VN-U78)/5120 Kbps/6144 Kbps/7168 Kbps/8192 Kbps/9126 Kbps/10240 Kbps/11264 Kbps/12288 Kbps 〕 エンコーダー 3:
	「設定値: 128 Kbps/256 Kbps/384 Kbps/512 Kbps/768 Kbps/1024 Kbps/1536 Kbps/2048 Kbps/3072 Kbps/4096 Kbps/5120 Kbps/6144 Kbps/7168 Kbps/8192 Kbps/9126 Kbps/10240 Kbps/11264 Kbps/12288 Kbps
	[設定値:128 Kbps/256 Kbps/384 Kbps/512 Kbps/768 Kbps/ ●1024 Kbps/1536 Kbps/2048 Kbps/3072 Kbps/4096 Kbps/5120 Kbps]
	● フレームサイズが 1280x960 以上の場合は、1024 Kbps~ 12288Kbps が選択できます。
	<ul> <li>フレームサイズが 1280x720 の場合は、384 Kbps~12288 Kbps が選択できます。</li> <li>フレームサイズが 640x480 以下の場合は、128 Kbps~5120 Kbps が選択できます。</li> </ul>
画質	JPEGの画質を選択します。フレームサイズと画質の組み合わせによるファイルサイズの設定値は、次ページの[JPEG 設定時の画質とフレームサイズごとのファイルサイズの目安] p.43
	をご覧ください。 ● エンコードタイプが H.264 の場合は表示されません。 [設定値: ●20、30、40、50、60、70、80]

・	説明
RTSP URL	RTSP でリクエストする際の URL を表示します。
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。
+======================================	

|初期値に戻す|クリックすると本ページ内のすべての設定が工場出荷値に戻ります。|

### JPEG 設定時の画質とフレームサイズごとのファイルサイズの目安

(1 フレーム当たりのデータ量: KByte)

フレームサイズ	画質								
プレームリイス	80	70	60	50	40	30	20		
3840 x 2160(VN-U78 のみ)	716	610	526	459	396	358	267		
1920 x 1080	216	184	149	131	120	107	92		
1280 x 960	138	111	96	87	79	69	59		
1280 x 720	103	85	74	67	61	54	45		
640 x 480	41	34	30	27	24	21	17		
640 x 360	34	28	24	22	19	17	13		
320 x 240	13	11	9	8	7	6	5		

#### メモ:-

- エンコーダーで設定できるフレームサイズの組み合わせ表については、p.44 をご覧ください。
- エンコーダーの設定を変更しているときは、映像出力が途切れることがあります。
- 最大配信本数は1エンコーダーにつき8本まで、全エンコーダー合わせて10本までです。(音声配信含む)
- 配信可能なストリームの合計ビットレートは 40 Mbps までです。
- モニター出力は、NTSC です。

#### ご注意:-

- エンコーダー 2 で"OFF"を選択すると、エンコーダー 2 は映像配信に使用できなくなります。また、WDR モード(p.56)(VN-H68 専用)のときは、この設定とは関係なく、エンコーダー 2 を映像配信に使用できません。
- エンコーダー3で"OFF(モニター出力ON)"を選択するとモニター出力を行います。その際、エンコーダー3は映像配信に使用できません。
- SD カードを有効にすると、記録エンコーダーの「フレーム間隔はフレーム レートと同一の設定になり、メニューからの変更ができなくなります。
- エンコーダー 1 で 3840x2160 設定時は、エンコーダー 3 で 320x240 の設定 ができません。(VN-U78 のみ)
- エンコードタイプを JPEG に設定している場合、総配信ビットレートは以下のように計算できます。

「総配信ビットレート=映像 1 枚当たりのデータ量 x フレームレート x 配信本数」 総配信ビットレートが 40 Mbps を超える場合、配信映像の滑らかさが失われる恐れがありますので、映像 1 枚当たりのデータ量、フレームレート、配信本数のいずれかを落として使用してください。総配信ビットレートの確認につきましては、「動作状況」(p.133)をご参照ください。

# ┃エンコーダーで設定できるフレームサイズの組み合わせ表

各フレームサイズで設定できる最大フレームレートの値です。

VN-H68(ノーマルモード・霧除去モード)(p.56)

エンコーダー 1		エンコーダー :	2	エンコーダー :	3	エンコーダー	4
フレームサイズ/		フレームサイス	ズ/	フレームサイズ/		フレームサイズ/	
最大フレームレ	<u>'-</u>  -	最大フレームレ	<u>-</u>  -	最大フレームレ	<u></u>	最大フレームレ-	- ト
1920x1080	60	640x480	30	-	-	640x360	30
1920x1080	60	640x360	30	-	-	640x360	30
1920x1080	60	320x240	30	-	-	640x360	30
1920x1080	60	-	-	-	-	640x360	30
1920x1080	30	1920x1080	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	-	-	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	640x360	30	640x360	30

エンコーダー 1		エンコーダー:	2	エンコーダー:	3	エンコーダー	4
1920x1080	30	640x360	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	-	-	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	-	-	640x360	30
1280x960	30	1280x960	30	1280x960	30	640x360	30
1280x960	30	1280x960	30	1280x720	30	640x360	30
1280x960	60	1280x960	30	640x480	30	640x360	30
1280x960	60	1280x960	30	640x360	30	640x360	30
1280x960	60	1280x960	30	320x240	30	640x360	30
1280x960	60	1280x960	30	-	-	640x360	30
1280x960	30	1280x720	30	1280x960	30	640x360	30
1280x960	60	1280x720	30	1280x720	30	640x360	30
1280x960	60	1280x720	30	640x480	30	640x360	30
1280x960	60	1280x720	30	640x360	30	640x360	30
1280x960	60	1280x720	30	320x240	30	640x360	30
1280x960	60	1280x720	30	-	-	640x360	30
1280x960	60	640x480	30	1280x960	30	640x360	30
1280x960	60	640x480	30	1280x720	30	640x360	30
1280x960	60	640x480	30	640x480	30	640x360	30
1280x960	60	640x480	30	640x360	30	640x360	30
1280x960	60	640x480	30	320x240	30	640x360	30
1280x960	60	640x480	30	-	-	640x360	30
1280x960	60	640x360	30	1280x960	30	640x360	30
1280x960	60	640x360	30	1280x720	30	640x360	30

エンコーダー	1	エンコーダー :	2	エンコーダー 3		エンコーダー 4	
1280x960	60	640x360	30	640x480	30	640x360	30
1280x960	60	640x360	30	640x360	30	640x360	30
1280x960	60	640x360	30	320x240	30	640x360	30
1280x960	60	640x360	30	-	-	640x360	30
1280x960	60	320x240	30	1280x960	30	640x360	30
1280x960	60	320x240	30	1280x720	30	640x360	30
1280x960	60	320x240	30	640x480	30	640x360	30
1280x960	60	320x240	30	640x360	30	640x360	30
1280x960	60	320x240	30	320x240	30	640x360	30
1280x960	60	320x240	30	-	-	640x360	30
1280x960	60	-	-	1280x960	30	640x360	30
1280x960	60	-	-	1280x720	30	640x360	30
1280x960	60	-	-	640x480	30	640x360	30
1280x960	60	-	-	640x360	30	640x360	30
1280x960	60	-	-	320x240	30	640x360	30
1280x960	60	-	-	-	-	640x360	30
1280x720	60	1280x720	30	1280x720	30	640x360	30
1280x720	60	1280x720	30	640x480	30	640x360	30
1280x720	60	1280x720	30	640x360	30	640x360	30
1280x720	60	1280x720	30	320x240	30	640x360	30
1280x720	60	1280x720	30	-	-	640x360	30
1280x720	60	640x480	30	1280x720	30	640x360	30
1280x720	60	640x480	30	640x480	30	640x360	30
1280x720	60	640x480	30	640x360	30	640x360	30
1280x720	60	640x480	30	320x240	30	640x360	30
1280x720	60	640x480	30	-	-	640x360	30
1280x720	60	640x360	30	1280x720	30	640x360	30
1280x720	60	640x360	30	640x480	30	640x360	30
1280x720	60	640x360	30	640x360	30	640x360	30
1280x720	60	640x360	30	320x240	30	640x360	30
1280x720	60	640x360	30	-	-	640x360	30
1280x720	60	320x240	30	1280x720	30	640x360	30
1280x720	60	320x240	30	640x480	30	640x360	30
1280x720	60	320x240	30	640x360	30	640x360	30

エンコーダー 1		エンコーダー:	2	エンコーダー:	3	エンコーダー・	4
1280x720	60	320x240	30	320x240	30	640x360	30
1280x720	60	320x240	30	-	-	640x360	30
1280x720	60	-	-	1280x720	30	640x360	30
1280x720	60	-	-	640x480	30	640x360	30
1280x720	60	-	-	640x360	30	640x360	30
1280x720	60	-	-	320x240	30	640x360	30
1280x720	60	-	-	-	-	640x360	30
640x480	60	640x480	30	640x480	30	640x360	30
640x480	60	640x480	30	640x360	30	640x360	30
640x480	60	640x480	30	320x240	30	640x360	30
640x480	60	640x480	30	-	-	640x360	30
640x480	60	640x360	30	640x480	30	640x360	30
640x480	60	640x360	30	640x360	30	640x360	30
640x480	60	640x360	30	320x240	30	640x360	30
640x480	60	640x360	30	-	-	640x360	30
640x480	60	320x240	30	640x480	30	640x360	30
640x480	60	320x240	30	640x360	30	640x360	30
640x480	60	320x240	30	320x240	30	640x360	30
640x480	60	320x240	30	-	-	640x360	30
640x480	60	-	-	640x480	30	640x360	30
640x480	60	-	-	640x360	30	640x360	30
640x480	60	-	-	320x240	30	640x360	30
640x480	60	-	-	-	-	640x360	30
640x360	60	640x360	30	640x360	30	640x360	30
640x360	60	640x360	30	320x240	30	640x360	30
640x360	60	640x360	30	-	-	640x360	30
640x360	60	320x240	30	640x360	30	640x360	30
640x360	60	320x240	30	320x240	30	640x360	30
640x360	60	320x240	30	-	-	640x360	30
640x360	60	-	-	640x360	30	640x360	30
640x360	60	-	-	320x240	30	640x360	30
640x360	60	-	-	-	-	640x360	30

# VN-H68(WDR モード)( p.56)

7 ( p.c.)							
エンコーダー:	1	エンコーダー 2		エンコーダー 3		エンコーダー 4	
フレームサイス	ズ/	フレームサイズ/		フレームサイズ/		フレームサイズ/	
最大フレームレ	<u>'</u>	最大フレームレ	<u>'-</u>  -	最大フレームレ	<u>'</u>	最大フレームレ	<u></u>
1920x1080	30	-	-	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	-	-	640x360	30
1280x960	30	-	-	1280x960	30	640x360	30
1280x960	30	-	-	1280x720	30	640x360	30
1280x960	30	-	-	640x480	30	640x360	30
1280x960	30	-	-	640x360	30	640x360	30
1280x960	30	-	-	320x240	30	640x360	30
1280x960	30	-	-	-	-	640x360	30
1280x720	30	-	-	1280x720	30	640x360	30
1280x720	30	-	-	640x480	30	640x360	30
1280x720	30	-	-	640x360	30	640x360	30
1280x720	30	-	-	320x240	30	640x360	30
1280x720	30	-	-	-	-	640x360	30
640x480	30	-	-	640x480	30	640x360	30
640x480	30	-	-	640x360	30	640x360	30
640x480	30	-	-	320x240	30	640x360	30
640x480	30	-	-	-	-	640x360	30
640x360	30	-	-	640x360	30	640x360	30
640x360	30	-	-	320x240	30	640x360	30
640x360	30	-	-	-	-	640x360	30

#### **VN-U78**

エンコーダー 1		エンコーダー 2		エンコーダー 3		エンコーダー 4	
	フレームサイズ/		ズ/	フレームサイズ		フレームサイズ	· · ·
最大フレームレ	<u>'</u>	最大フレームレ	<u>'</u>	最大フレームレー	-  -	最大フレームレ	<u>/</u>
3840x2160	30	-	-	-	-	640x360	5
3840x2160	24	-	-	-	-	640x360	30
3840x2160	14	1920x1080	30	1920x1080	30	640x360	30
3840x2160	15	1920x1080	30	1280x960	30	640x360	30
3840x2160	15	1920x1080	30	1280x720	30	640x360	30
3840x2160	15	1920x1080	30	640x480	30	640x360	30
3840x2160	15	1920x1080	30	640x360	30	640x360	30
3840x2160	15	1920x1080	30	-	-	640x360	30
3840x2160	15	1280x960	30	1920x1080	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x960	30	1280x960	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x960	30	1280x720	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x960	30	640x480	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x960	30	640x360	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x960	30	-	-	640x360	30
3840x2160	15	1280x720	30	1920x1080	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x720	30	1280x960	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x720	30	1280x720	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x720	30	640x480	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x720	30	640x360	30	640x360	30
3840x2160	15	1280x720	30	-	-	640x360	30
3840x2160	15	640x480	30	1920x1080	30	640x360	30
3840x2160	15	640x480	30	1280x960	30	640x360	30
3840x2160	15	640x480	30	1280x720	30	640x360	30
3840x2160	15	640x480	30	640x480	30	640x360	30
3840x2160	15	640x480	30	640x360	30	640x360	30
3840x2160	15	640x480	30	-	-	640x360	30
3840x2160	15	640x360	30	1920x1080	30	640x360	30
3840x2160	15	640x360	30	1280x960	30	640x360	30
3840x2160	15	640x360	30	1280x720	30	640x360	30
3840x2160	15	640x360	30	640x480	30	640x360	30
3840x2160	15	640x360	30	640x360	30	640x360	30

エンコーダー	1	エンコーダー :	2	エンコーダー:	3	エンコーダー 4	
3840x2160	15	640x360	30	-	-	640x360	30
3840x2160	15	320x240	30	1920x1080	30	640x360	30
3840x2160	15	320x240	30	1280x960	30	640x360	30
3840x2160	15	320x240	30	1280x720	30	640x360	30
3840x2160	15	320x240	30	640x480	30	640x360	30
3840x2160	15	320x240	30	640x360	30	640x360	30
3840x2160	15	320x240	30	-	-	640x360	30
3840x2160	15	-	-	1920x1080	30	640x360	30
3840x2160	15	-	-	1280x960	30	640x360	30
3840x2160	15	-	-	1280x720	30	640x360	30
3840x2160	15	-	-	640x480	30	640x360	30
3840x2160	15	-	-	640x360	30	640x360	30
3840x2160	15	-	-	-	-	640x360	30
3840x2160	24	1920x1080	12	1280x960	12	640x360	30
3840x2160	24	1920x1080	12	1280x720	12	640x360	30
3840x2160	24	1920x1080	12	640x480	12	640x360	30
3840x2160	24	1920x1080	12	640x360	12	640x360	30
3840x2160	24	1920x1080	12	-	-	640x360	30
3840x2160	24	1280x960	12	1920x1080	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x960	12	1280x960	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x960	12	1280x720	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x960	12	640x480	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x960	12	640x360	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x960	12	-	-	640x360	30
3840x2160	24	1280x720	12	1920x1080	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x720	12	1280x960	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x720	12	1280x720	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x720	12	640x480	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x720	12	640x360	12	640x360	30
3840x2160	24	1280x720	12	-	-	640x360	30
3840x2160	24	640x480	12	1920x1080	12	640x360	30
3840x2160	24	640x480	12	1280x960	12	640x360	30
3840x2160	24	640x480	12	1280x720	12	640x360	30
3840x2160	24	640x480	12	640x480	12	640x360	30

エンコーダー	1	エンコーダー :	2	エンコーダー:	3	エンコーダー	4
3840x2160	24	640x480	12	640x360	12	640x360	30
3840x2160	24	640x480	12	-	-	640x360	30
3840x2160	24	640x360	12	1920x1080	12	640x360	30
3840x2160	24	640x360	12	1280x960	12	640x360	30
3840x2160	24	640x360	12	1280x720	12	640x360	30
3840x2160	24	640x360	12	640x480	12	640x360	30
3840x2160	24	640x360	12	640x360	12	640x360	30
3840x2160	24	640x360	12	-	-	640x360	30
3840x2160	24	320x240	12	1920x1080	12	640x360	30
3840x2160	24	320x240	12	1280x960	12	640x360	30
3840x2160	24	320x240	12	1280x720	12	640x360	30
3840x2160	24	320x240	12	640x480	12	640x360	30
3840x2160	24	320x240	12	640x360	12	640x360	30
3840x2160	24	320x240	12	-	-	640x360	30
3840x2160	24	-	-	1920x1080	12	640x360	30
3840x2160	24	-	-	1280x960	12	640x360	30
3840x2160	24	-	-	1280x720	12	640x360	30
3840x2160	24	-	-	640x480	12	640x360	30
3840x2160	24	-	-	640x360	12	640x360	30
3840x2160	24	-	-	-	-	640x360	30
1920x1080	30	1920x1080	30	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	1920x1080	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	1920x1080	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	1920x1080	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	1920x1080	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	1920x1080	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	1920x1080	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x960	30	-	-	640x360	30

エンコーダー	1	エンコーダー:	2	エンコーダー 3		エンコーダー 4	
1920x1080	30	1280x720	30	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	1280x720	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	640x480	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	640x360	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	320x240	30	640x360	30
1920x1080	30	320x240	30	-	-	640x360	30
1920x1080	30	-	-	1920x1080	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	1280x960	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	1280x720	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	640x480	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	640x360	30	640x360	30
1920x1080	30	-	-	320x240	30	640x360	30

エンコーダー	1	エンコーダー	2	エンコーダー 3		エンコーダー	エンコーダー 4	
1920x1080	30	-	-	-	-	640x360	30	
1280x960	30	1280x960	30	1280x960	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x960	30	1280x720	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x960	30	640x480	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x960	30	640x360	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x960	30	320x240	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x960	30	-	-	640x360	30	
1280x960	30	1280x720	30	1280x960	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x720	30	1280x720	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x720	30	640x480	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x720	30	640x360	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x720	30	320x240	30	640x360	30	
1280x960	30	1280x720	30	-	-	640x360	30	
1280x960	30	640x480	30	1280x960	30	640x360	30	
1280x960	30	640x480	30	1280x720	30	640x360	30	
1280x960	30	640x480	30	640x480	30	640x360	30	
1280x960	30	640x480	30	640x360	30	640x360	30	
1280x960	30	640x480	30	320x240	30	640x360	30	
1280x960	30	640x480	30	-	-	640x360	30	
1280x960	30	640x360	30	1280x960	30	640x360	30	
1280x960	30	640x360	30	1280x720	30	640x360	30	
1280x960	30	640x360	30	640x480	30	640x360	30	
1280x960	30	640x360	30	640x360	30	640x360	30	
1280x960	30	640x360	30	320x240	30	640x360	30	
1280x960	30	640x360	30	-	-	640x360	30	
1280x960	30	320x240	30	1280x960	30	640x360	30	
1280x960	30	320x240	30	1280x720	30	640x360	30	
1280x960	30	320x240	30	640x480	30	640x360	30	
1280x960	30	320x240	30	640x360	30	640x360	30	
1280x960	30	320x240	30	320x240	30	640x360	30	
1280x960	30	320x240	30	-	-	640x360	30	
1280x960	30	-	-	1280x960	30	640x360	30	
1280x960	30	-	-	1280x720	30	640x360	30	
1280x960	30	-	-	640x480	30	640x360	30	

エンコーダー	1	エンコーダー 2		エンコーダー 3		エンコーダー 4	
1280x960	30	-	-	640x360	30	640x360	30
1280x960	30	-	-	320x240	30	640x360	30
1280x960	30	-	-	-	-	640x360	30
1280x720	30	1280x720	30	1280x720	30	640x360	30
1280x720	30	1280x720	30	640x480	30	640x360	30
1280x720	30	1280x720	30	640x360	30	640x360	30
1280x720	30	1280x720	30	320x240	30	640x360	30
1280x720	30	1280x720	30	-	-	640x360	30
1280x720	30	640x480	30	1280x720	30	640x360	30
1280x720	30	640x480	30	640x480	30	640x360	30
1280x720	30	640x480	30	640x360	30	640x360	30
1280x720	30	640x480	30	320x240	30	640x360	30
1280x720	30	640x480	30	-	-	640x360	30
1280x720	30	640x360	30	1280x720	30	640x360	30
1280x720	30	640x360	30	640x480	30	640x360	30
1280x720	30	640x360	30	640x360	30	640x360	30
1280x720	30	640x360	30	320x240	30	640x360	30
1280x720	30	640x360	30	-	-	640x360	30
1280x720	30	320x240	30	1280x720	30	640x360	30
1280x720	30	320x240	30	640x480	30	640x360	30
1280x720	30	320x240	30	640x360	30	640x360	30
1280x720	30	320x240	30	320x240	30	640x360	30
1280x720	30	320x240	30	-	-	640x360	30
1280x720	30	-	-	1280x720	30	640x360	30
1280x720	30	-	-	640x480	30	640x360	30
1280x720	30	-	-	640x360	30	640x360	30
1280x720	30	-	-	320x240	30	640x360	30
1280x720	30	-	-	-	-	640x360	30
640x480	30	640x480	30	640x480	30	640x360	30
640x480	30	640x480	30	640x360	30	640x360	30
640x480	30	640x480	30	320x240	30	640x360	30
640x480	30	640x480	30	-	-	640x360	30
640x480	30	640x360	30	640x480	30	640x360	30
640x480	30	640x360	30	640x360	30	640x360	30

エンコーダー	1	エンコーダー 2		エンコーダー 3		エンコーダー 4	
640x480	30	640x360	30	320x240	30	640x360	30
640x480	30	640x360	30	-	-	640x360	30
640x480	30	320x240	30	640x480	30	640x360	30
640x480	30	320x240	30	640x360	30	640x360	30
640x480	30	320x240	30	320x240	30	640x360	30
640x480	30	320x240	30	-	-	640x360	30
640x480	30	-	-	640x480	30	640x360	30
640x480	30	-	-	640x360	30	640x360	30
640x480	30	-	-	320x240	30	640x360	30
640x480	30	-	-	-	-	640x360	30
640x360	30	640x360	30	640x360	30	640x360	30
640x360	30	640x360	30	320x240	30	640x360	30
640x360	30	640x360	30	-	-	640x360	30
640x360	30	320x240	30	640x360	30	640x360	30
640x360	30	320x240	30	320x240	30	640x360	30
640x360	30	320x240	30	-	-	640x360	30
640x360	30	-	-	640x360	30	640x360	30
640x360	30	-	-	320x240	30	640x360	30
640x360	30	-	-	-	-	640x360	30

#### メモ:-

- 上記の表で、フレームサイズが「一」のときは、エンコーダーが OFF であることを表しています。
- エンコーダー 3 で"OFF(モニター出力 ON)" を選択するとモニター出力を 行います。その際、エンコーダー 3 は映像配信に使用できません。
- エンコーダー 4 のみフレームサイズは 640x360 で固定されます。
- エンコーダー2とエンコーダー3が設定できるフレームサイズは、エンコーダー1より低くなります。
- エンコーダー2とエンコーダー3はOFFにすることができます。
- エンコーダー1とエンコーダー4は常にONになっています。
- ◆ WDR モード時は、設定可能な最大フレームレートは 30 になります。 (VN-H68)
- エンコーダー 4 の設定について
  - FTP 記録や JPEG 添付を利用するためにはエンコーダー 4 を JPEG に設定してください。
  - エンコーダー4のデジタルPTZと、動き検出や妨害検出は同時に利用することはできません。

# 露光設定

映像の露光を調整します。



設定値の ● はこ	AGC 電子感度アップ
項目	説明
イメージエン ハンスモード (VN-H68)	撮影モード(ノーマル、WDR、霧除去)を切り替えます。 モードの切り替えを行なったあとは、本機が再起動します。 ● ノーマルモードでは、WDR や霧除去といった特殊効果はありませんが、映像の仕上がりが人の目で見るものに近いため自然に見えます。 ● WDR モードでは、ダイナミックレンジを拡大できます。明暗差の大きい被写体を撮影するとき、明部/暗部の両方が見やすくなる効果があります。 ● 霧除去モードでは、霧、粉塵などでコントラストが低い環境において視認性が上がる効果があります。効果の強弱は映像調整ページ(p.66)にて行なってください。 ● WDR モードを選択した場合は、エンコーダー2を映像配信に使用できません。 [設定値:●ノーマル、WDR、霧除去]
保存して再起動	クリックすると本機が再起動し、イメージエンハンスモードが 設定されます。

項目	説明
デイモード/ ナイトモード	ボタンによる切り替えを行うことで、デイモード用の露光設定とナイトモード用の露光設定を各々編集することができます。 ● 他のページに移行すると、"デイナイト切り替え設定"で設定したモードにて動作します。 ● デイナイト切り替え設定が "オート低/オート中/オート高"のときは、カラーモードとIRカットフィルター以外の設定は、デイモード用の露光設定とナイトモード用の露光設定で常に同一になります。

デイモード/ナ	イトモード共通
項目	説明
逆光補正	逆光補正を設定する場合は、"編集"ボタンをクリックします。 画面にマス目が表示されるので、左クリックしたまま画面をドラッグして非測光エリアを設定します。 右クリックしたまま画面をドラッグして選択したエリア内の非測光エリアをまとめて解除することができます。また、ダブルクリックによる非測光エリアの単体解除も可能です。
	<ul> <li>非測光エリアとは、明るさの自動調節を行なうときの計算から除外するエリアになります。一般的には明るすぎる箇所を指定することで逆光で暗く見えてしまうところが見やすくなります。</li> <li>エンコーダー4の"デジタル PTZ"が ON の場合、デジタルPTZ を OFF にするかどうかのメッセージが出ます。 OK:露光設定ページから別のページに移動すると、"デジタル PTZ"モードに戻ります。 キャンセル: "デジタル PTZ"は ON のままで編集モードにはなりません。</li> <li>画面が編集モードになると、"編集"ボタンは"編集終了"に変わります。クリックすると画面のマス目が消えます。 わります。クリックすると画面のマス目が消えます。 すべてのエリアを非測光エリアに設定した場合、設定は保・イメージエンハンスモードが WDR モードの場合、"編集"ボタンは表示されません。</li> <li>映像調整ページの左右上下反転を行なうときは、あらかじめ画角に合わせて左右上下反転を行なったあとで非測光エリアを設定してください。</li> </ul>

項目	説明
全て解除	"編集"ボタンクリックすると表示されます。表示しているデイモードあるいはナイトモードで設定した非測光エリアをすべて解除します。画面のマス目はそのまま残ります。
DC アイリス 制御	DC アイリス制御の ON/OFF を切り替えます。 ON:明るさに応じてアイリスが制御されます。 OFF:アイリスが全開になります。 [設定値:●ON、OFF]
ブライトネス	映像の明るさを調整します。数字が大きくなるほど画面全体の 映像が明るくなります。 ● イメージエンハンスモードが WDR モードの場合、設定範 囲は 1~12 (こなります。 [ 設定値: ●5 (VN-H68)、●4 (VN-U78)、1~16 ]
WDR レベル (VN-H68)	WDR モードで映像の明るい部分の明るさを調整します。数字が大きくなるほど映像の明部が明るくなります。 [設定値:●6、1~16]
AGC	AGC(オートゲインコントロール)を設定します。 ● イメージエンハンスモードが WDR モードの場合、OFF を設定することはできません。(VN-H68) ■ デイナイト切り替え設定がオート低/中/高の場合、OFF を設定することはできません。 ■ シャッタースピードがフリッカレスの場合、OFF を設定することはできません。 [設定値:●MID、HIGH、OFF]
電子感度アップ	電子感度アップを設定します。 ● イメージエンハンスモードが WDR モードの場合、この項目は表示されません。(VN-H68) [設定値:●OFF、x2、x4、x8、x16、x32]("x32"は VN-H68 のみです。)
シャッタースピード	<ul> <li>シャッタースピードを設定します。</li> <li>◆ Auto では、()内の範囲でシャッタースピードが変わります。</li> <li>● フリッカレスでは、フリッカーの低減を行います。</li> <li>◆ カスタムでは、シャッタースピードの高速と低速のそれぞれを設定する選択枠が表示されます。</li> <li>◆ AGC が OFF の場合、フリッカレスを設定することはできません。</li> <li>◆ イメージエンハンスモードが WDR モードの場合、この項目は表示されません。(VN-H68)</li> </ul>
	VN-H68: [設定値: ● オート(1/60~1/10000)、オート(1/60~1/100)、オート(1/60~1/1000)、1/100、1/120、1/240、1/480、1/1000、1/200、1/4000、1/10000、フリッカレス、カスタム ] VN-U78: [設定値: オート(1/30~1/10000)、オート(1/60~1/100)、オート
	(1/30~1/1000)、1/30、1/60、1/50、1/100、1/120、1/240、1/480、 1/1000、1/2000、1/4000、1/10000、● フリッカレス、カスタム]

項目	説明
フルレンジ	チェックを入れるとシャッタースピードを自動で調整します。
シャッター	JVC VN-H68 ビューワー ログアウト 露光設定
	TXT   TX
	開大的意 デイナイト切り替え接定 イメージエンハンスモード WORE ▼ *** 「個別して石泉社」
	ホワイトパランス 映像調整 デジタルPIZ
	オートリラーン フライルジースク セ地図で イベト線で リステム 動作状況 機関側 リステムログ フライルス WISDITES
	フリッカー報道
	● イメージエンハンスモードが WDR モードの場合のみ表示 されます
フリッカ一軽	WDR モードで商用電源周波数 50 Hz の地域では、蛍光灯照明
減(VN-H68)	下(インバーター照明器は除ぐ)のちらつき(フリッカー)を軽 減します。
	● イメージエンハンスモードが WDR モードの場合のみ表示
	されます。   • フルレンジシャッターにチェックが入っていると設定する
	ことができません。
+= T 1°	[設定値:●ON、OFF]
カラーモード	カラーまたは白黒を選択します。 ● デイモード用の露光設定ではカラー、ナイトモード用の露光設定では白黒での使用が一般的となります。 ● デイモード用の露光設定に対して白黒、ナイトモード用の露光設定に対してもカラーを設定することはできます。 デイモード:[設定値:● カラー、白黒] ナイトモード:[設定値:カラー、●白黒]
IR カットフィ ルター	ON:被写体を目視で確認する色合いと同じように見えます。 OFF: 沂赤外光まで取り込むことができるため明るく見えます
709—	が、色合いが不自然になります。 ● デイモード用の露光設定では ON、ナイトモード用の露光設定では OFF での使用が一般的となります。 ● デイモード用の露光設定に対して OFF、ナイトモード用の露光設定に対しても ON を設定することはできます。
	デイモード: [設定値:●ON、OFF]
  レンズ種別	ナイトモード: [設定値:ON、●OFF] 本機に取り付けるレンズに合わせてレンズ種別を切り替えま
(VN-H68)	平域に取り回りるレンスに口がらてレンス権がであり目れる。 す。 [設定値:●変倍、望遠]
	L 故化心・♥ 久后、差迷 」

# 「デイナイト切り替え設定

デイモード用の設定とナイトモード用の設定の切り替えに関する設定をします。デイナイト切り替え設定がオート低/オート中/オート高のいずれかの場合はデイモードとナイトモードの露光設定が同じ設定で動作します。ただし、カラーモードとIR カットフィルターがデイモードとナイトモードで同じ設定になっている場合はデイナイト切り替えが発生しません。





# 設定値の●は工場出荷の値です。

項目	説明
オート低	被写体の信号レベルが低輝度の際に、デイモード用の設定とナイトモード用の設定が切り替わります。  ◆ この項目を選択すると、"露光設定"ー"AGC"の設定は OFFが表示されず、OFFすることはできません。  ◆ VN-U78 の工場出荷値はオート低です。
オート中	被写体の信号レベルが中輝度の際に、デイモード用の設定とナイトモード用の設定が切り替わります。(VN-H68)被写体の信号レベルが中輝度の際に、ナイトモード用の設定に切り替わります。本機の可視光センサー周辺が明るくなった際に、デイモード用の設定に切り替わります。(VN-U78)  ◆ この項目を選択すると、"露光設定"ー"AGC"の設定は OFFが表示されず、OFF することはできません。
オート高	被写体の信号レベルが高輝度の際に、ナイトモード用の設定に切り替わります。本機の可視光センサー周辺が明るくなった際に、デイモード用の設定に切り替わります。 ● この項目を選択すると、"露光設定"ー"AGC"の設定は OFFが表示されず、OFF することはできません。
切替遅延時間	デイモード用の設定とナイトモード用の設定を自動で切り替える際の遅延時間を設定します。  ◆ オート低/オート中/オート高で共通の設定項目です。  [ 設定値:1、2、5、10、●15、20、30 ]秒
デイモード	デイモード用の設定になります。 ● VN-H68 の工場出荷値はデイモードです。
ナイトモード	ナイトモード用の設定になります。
スケジュール	デイモード用の設定とナイトモード用の設定が任意の時刻で切り替わります。
デイからナイト への切替時刻	スケジュールにチェックを入れると表示されます。デイモード用の設定からナイトモード用の設定に切り替える時間を設定します。 [設定値:●18:00、0~23:0~59]
ナイトからデイ への切替時刻	スケジュールにチェックを入れると表示されます。ナイトモード用の設定からデイモード用の設定に切り替える時間を設定します。 [設定値:●5:00、0~23:0~59]



#### 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
D/N 入力	I/O コネクターのデイナイト切替入力を用いてデイモード用の設定とナイトモード用の設定を切り替えます。
入力極性	D/N 入力にチェックを入れると表示されます。メイクとブレイクから、I/O コネクターのデイナイト切替入力の極性を設定します。メイク:ショートしたとき(メイク)にナイトモード用の設定に切り替わります。 ブレイク:オープンしたとき(ブレイク)にデイモード用の設定に切り替わります。 [設定値:●メイク、ブレイク]
切替遅延時間	D/N 入力にチェックを入れると表示されます。デイモード用の設定とナイトモード用の設定を切り替える際の遅延時間を設定します。 ● 設定した時間よりも長く外部端子がメイクした状態が続いた場合、デイモード用の設定とナイトモード用の設定を切り替えます。  [設定値:1、●2、5、10、15、20、30]秒
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行する と設定内容は保存されません。

#### ご注意:-

- 赤外照明を使用する際に自動でデイモード用の設定とナイトモード用の設定を切り替えて撮影する場合はオート高をご使用ください。オート高は1/120以上の高速シャッターを使用できません。オート高を使用する際は大機プロント側の可提出といませた。オート高を使用する際は大機プロント側の可提出といませた。
  - オート高を使用する際は本機フロント側の可視光センサーが遮られないようにしてください。(VN-H68)
- 赤外照明を使用する際に自動でデイモード用の設定とナイトモード用の設定を切り替えて撮影する場合はオート中かオート高をで使用ください。オート中とオート高は1/120以上の高速シャッターを使用できません。オート中かオート高を使用する際は本機フロント側の可視光センサーが遮られないようにしてください。(VN-U78)

# ホワイトバランス

周辺の条件に応じて色調の再現を3つのモードで最適化します。



設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
デイモード/ナイトモード	ボタンによる切り替えを行うことで、デイモード用のホワイト バランス設定とナイトモード用のホワイトバランス設定を各々 編集することができます。 • "露光設定"、"ホワイトバランス"、"映像調整"以外のページに 移行すると、"デイナイト切り替え設定"で設定したモード で動作します。
ホワイトバラ ンスモード	ホワイトバランスモードを切り替えます。 ATW-WIDE: Auto-Tracking White Balance (自動色温度追尾) WIDE モードになります。自動で色温度範囲 (2300K~11000K) を調整します。 ATW-NARROW: Auto-Tracking White Balance (自動色温度追尾) NARROW モードになります。自動で色温度範囲 (3000K~8000K) を調整します。 AWC (MANUAL): Auto-White Balance Control モードになります。このモードを選択すると R-Gain/B-Gain の調整が可能になり、また、 "One PushAWC" ボタンが有効になります。 [設定値:●ATW-WIDE、ATW-NARROW、AWC (MANUAL) ]
OnePushAWC	オートホワイトバランス調整を実行します。調整後の設定値は 下記の R-Gain/B-Gain に反映されます。 ● 被写体と同じ照明条件のところで、画面全体に白いものが 映るようにして実行してください。 ● ホワイトバランスモードが AWC(MANUAL)の場合に有効です。
R-Gain	R(赤)のレベルを調整します。 ● ホワイトバランスモードが AWC(MANUAL)の場合に有効です。 [ 設定値: ●72、1~255 ]
B-Gain	B(青)のレベルを調整します。

#### **メ干**:

- プレビュー画面上で左クリックしたままのドラッグにてズーム操作が可能ですが、ホワイトバランスの調整は撮影画面全体で行なっています。
- OnePushAWC 後に R-Gain、B-Gain が 255 以上になった場合は、マニュアルで調整できる範囲を超えています。

# 映像調整

映像の色の濃さや輪郭などを調整します。



設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
デイモード / ナイトモード	ボタンによる切り替えを行うことで、デイモード用のホワイトバランス設定とナイトモード用のホワイトバランス設定を各々編集することができます。  ● "露光設定"、"ホワイトバランス"、"映像調整"以外のページに移行すると、"デイナイト切り替え設定"で設定したモードで動作します。
カラーレベル	映像の色の濃さを調整します。値を大きくすると映像内の色が強調され、小さくすると白黒に近くなります。 [設定値:●-1、-5~ノーマル~5]
ブラックレベル	黒レベルを調整します。値を小さくすると映像が暗くなります。 [設定値:●4、1~7]

項目	説明
エンハンスレベル	
	体の輪郭がはっきり見えます。
	【設定値:●-1(VN-H68)、● ノーマル(VN-U78)、-5~ノーマール~5 】
3 次元ノイズリダ	映像のノイズ除去効果を調整します。HIGH にすると、最も
クション	ノイズ除去効果が高くなります。
	<ul><li>動きのある被写体ではノイズリダクションの効果を高</li></ul>
	めるほど残像が生じやすくなります。
	● VN-U78 にてエンコーダー 1 のフレームサイズを
	3840x2160 に設定している場合、モニターアウトの映     像は 3D DNR の効果がありません。
	「
アクティブガンマ	映像内に明るい部分と暗い部分が混在する場合、どちらか
	が見えづらくならないように映像を調整します。HIGHに
	すると、輝度の低い部分が最も見やすくなります。
	● イメージエンハンスモードが WDR モードの場合、ア
	クティブガンマの設定はできません。(VN-H68 のみ)
GERO ± 1 × × 11	[設定値:●OFF、Low、Mid、High]
霧除去レベル (VN-H68)	霧除去モードで霧や粉塵などが多い環境での映像のボケ   を調整します。HIGHにすると霧や粉塵による影響を軽減
( 11-1100)	で調金しより。  IIGH にりると霧で初座による影響で軽減   する効果が最も高くなります。
	[ 設定値:●OFF、Low、Mid、High ]
左右反転	左右反転の ON/OFF(する/しない)を切り替えます。
	● 左右反転は、モニター出力には反映されません。
	[設定値:ON、●OFF]
上下反転	上下反転の ON/OFF(する/しない)を切り替えます。
	● 上下反転は、モニター出力には反映されません。   「設定値:ON ●OFF!
	[ 設定値:ON、●OFF ]

#### ご注意:-

左右反転や上下反転を設定しても、設定済みの動き検出のエリア設定と逆光補正の非測光エリア設定は反転しません。反転と動き検出や逆光補正の両方を使用される場合は、あらかじめ反転の設定をしてから、動き検出や逆光補正を設定してください。

# ▋デジタル PTZ

本機は、デジタル PTZ(Pan Tilt Zoom)機能を搭載しています。設定すると、モニタリング時に映像内の任意のエリアを切り出して移動させたり拡大表示することができます。エリアの切り出しはエンコーダー1の映像から行われ、指定したエンコーダー(2~4)から配信します。



設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
	一直
エンコーダー	エンコーダー 2〜4 から"デジタル PTZ"を使用するエンコー
	ダーを選択します。
	<ul><li>■ エンコーダー 1 は"デジタル PTZ"に対応していません。</li></ul>
	[ 設定値:エンコーダー 2、エンコーダー 3、● エンコーダー 4 ]
デジタル PTZ サイズ	使用するエンコーダーのデジタル PTZ サイズを選択します。 デジタル PTZ サイズを変更したあと、一度保存ボタンをク
	リックしてください。
	● エンコーダー 4 はフレームサイズが 640x360 で固定さ
	れているのでサイズの選択はできません。
	• デジタル PTZ サイズを設定すると、エンコードページの
	フレームサイズ( p.41)も同じ値に変更されます。
	● デジタル PTZ サイズはエンコーダーごとに設定されます。同じ
	エンコーダー内のポジションごとに設定することはできません。
	• デジタル PTZ サイズを設定すると、エンコードページの
	フレームサイズ( p.41)も同じ値に変更されます。
	[[設定値:●OFF、各エンコーダーで設定できるファイルサイズ]

項目	説明
ポジション	編集するポジションを選択します。 [設定値:●Home、1、2、3、4、5、6、7、8、9]
有効	チェックを入れると、ポジション編集で選択したポジションを編集できるようになります。画面上にデジタルPTZのポジションエリアが緑色の実線で表示されますので、左クリックしたまま実線内を設定・保存したあとに別のポジション編集に移ると、編集が完了したエリアは破線の緑枠から実線の赤枠に変わります。 ■編集が終了したポジションを削除するには、ポジション編集で削除したい番号を選び、チェックをはずします。
滞在時間	オートパトロール時の同一ポジションの滞在時間を設定します。 [設定値:●Skip、5、10、15、20、25、30、35、40、45、50、55、60]秒
タイトル	ポジション名を入力して保存すると、下の一覧表にタイトルが表示されます。 • 36 文字まで入力できます。(日本語も入力できます。) • Home のみ、工場設定値でタイトルに Home が設定されています。
設定内容一覧	設定内容の一覧を表示します。
保存	ポジションを設定するごとに保存ボタンをクリックし、編集 内容を保存します。  ● エンコーダー 4 の"デジタル PTZ"を ON にして保存ボタン をクリックしたとき、"動き検出/妨害検出 "が ON の場合 には、同機能を OFF するかどうかのメッセージが出ます。 OK: 動き検出/妨害検出 "が自動的に OFF になり、エンコー ダー 4 の"デジタル PTZ"が ON で設定が保存されます。 キャンセル:エンコーダー 4 の"デジタル PTZ"は ON にな らず、設定は保存されずにポップアップメッセージのみ閉 じます。(設定した内容はそのまま表示されます)

#### メ干:-

- デジタル PTZ が設定されているエンコーダーのフレームサイズを変更すると、デジタル PTZ は OFF になります。
- エンコーダー 2、3 にてデジタル PTZ を行う際はエンコーダー設定(p.40)にて使用するエンコーダーを ON にしてください。
- エンコーダー 4 をデジタル PTZ で使用しているとき、動き検出を ON にするとエンコーダー 4 のデジタル PTZ は OFF になります。
- エンコーダー 4 をデジタル PTZ で使用しているとき、妨害検出を ON にするとエンコーダー 4 のデジタル PTZ は OFF になります。
- エンコーダー4の映像は、設定ページ(露光設定、ホワイトバランス、映像調整、ブライバシーマスク、動き検出、妨害検出、異音検出)のプレビュー映像で使用されています。このため、エンコーダー4のデジタル PTZ を ON にすると、プレビュー映像もデジタル PTZ 機能が働き、エリアを切り出した映像となります。
- ビューワーを表示した状態でデジタル PTZ の設定を行う際は、操作パネルの表示更新をするため、ビューワーをリロードしてください。

# オートリターン

オートリターンとは、デジタル PTZ が設定されている状態で、一定時間以上 PTZ 操作やポジション移動操作が行なわれない場合に、あらかじめ指定したモードに自動的に移行する機能です。



#### エンコーダー 2~4 共通

設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
モード	オートリターン後の動作モードを選択します。 OFF:オートリターンは動作しません。 HOME:一定時間無操作で HOME ポジションに戻ります。 オートパトロール:一定時間無操作でポジションの HOME~9 の順番で移動します。移動中の各ポジションでの滞在時間は "デジタル PTZ"で設定した時間になります。 [設定値:●OFF、HOME、オートパトロール]
リターン時間	リターンを開始するまでの無操作時間を設定します。 • 無操作時間とは、"デジタル PTZ"の操作(ビューワーなどでの PTZ 操作)が無操作である時間のことです。 [ 設定値: ●1、2、3、5、10、20、30、60 ] 分
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

#### メモ:

- 各エンコーダーの"デジタル PTZ"の設定が OFF のときは、オートリターン は動作しません。
- オートリターンは、"デジタル PTZ"が設定されているエンコーダーでしか動作しません。
- 無効な値を変更前の値へ戻したい場合には、[キャンセル]ボタンを押してください。なお、[キャンセル]ボタンを押すと、変更したほかの項目も変更する前の設定値に戻ります。

# プライバシーマスク

プライバシー保護のため、表示映像の一部を隠すことができます。プライバシーマスクは 4 箇所まで設定できます。



#### メモ:-

- プライバシーの保護を確実にするため、プライバシーマスクの大きさは少し 大きめに設定することをおすすめします。
- プライバシーマスクの編集中は、エンコーダー 4 のデジタル PTZ が一時的に OFF になります。設定したマスクはデジタル PTZ 設定や、そのズーム操作に連動してサイズが変わります。

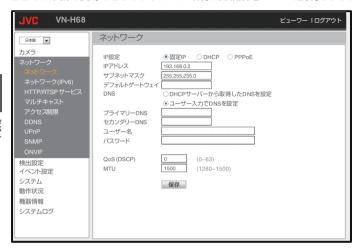
## 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
編集/編集終了	クリックすると編集モードになります。後述の ON/OFF ボタンを ON に切り替えてから、マスクしたい箇所をマウスで設定すると黒いマスクが表示されます。
	プライバシーマスク
	<b>編集終了</b> ON OFF マスク解除 1 2 3 4 全て解除
	● "編集"ボタンは"編集終了"ボタンに変わるとともに、 <b>ON</b> /
	OFF など 4 つの項目が表示されます。
	● エンコーダー 4 の"デジタル PTZ"が ON の場合、"デジタール PTZ"を OFF にするかどうかのメッセージが出ます。
	OK: ブライバシーマスクページから別のページに移動すると、"デジタル PTZ"モードに戻ります。
	キャンセル: "デジタル PTZ"は ON のままで編集モードに
	はなりません。   • "編集終了"ボタンをクリックするか、他のページに移動
	した場合は、編集モードを終了し、"デジタル PTZ"が自
	動的に ON に戻ります。
ON/OFF ボタン	ON:プライバシーマスクは有効です。
	OFF: プライバシーマスクは無効です。 ● ON/OFF の設定は 1~4 のマスクエリアすべてに反映
	されます。
<b>→</b> - /	[設定値:ON、●OFF]
プライバシーマス ク番号	プライバシーマスクを選択します。 [設定値:●1、2、3、4]
マスク解除	クリックすると選択中のプライバシーマスク番号のエリ アのみ解除します。
全て解除	設定したすべてのエリアのプライバシーマスクを解除します。

# ネットワーク

# ネットワーク

ここでは本機で使用できるネットワーク環境の詳細設定について説明します。



#### 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
IP設定	ネットワークの設定方法を選択します。 固定 IP:すべて手動で入力して設定します。 DHCP:DHCP サーバーから IP アドレスなどを自動取得して設定します。 PPPoE:ISP(Internet Service Provider)などから提供された情報を入力して設定します。 [設定値:● 固定 IP、DHCP、PPPoE]
IP アドレス※1	本機の IP アドレスを設定します。
サブネットマスク ※1	本機のサブネットマスクを設定します。
デフォルトゲート ウェイ※1	本機のデフォルトゲートウェイを設定します。

項目	説明
DNS	DNS サーバーの設定を DHCP サーバーから自動取得して行うか、手動で行うかを選択します。 [設定値: DHCP サーバーから取得した DNS を設定、● ユーザー入力で DNS を設定]
プライマリー DNS※2	プライマリー DNS を設定します。
セカンダリー DNS※2	セカンダリー DNS を設定します。
ユーザー名※3	"IP 設定"に PPPoE を選択した場合は、ユーザー名(ID/アカウント)を入力します。 ◆ 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
パスワード※3	"IP 設定"に PPPoE を選択した場合は、パスワードを入力 します。 ◆ 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
QoS(DSCP)	ネットワークトラフィックに優先順位をつけて配分する パソコンネットワークを設定します。 [設定値:●0、0~63]
MTU	映像データを格納するパケットの最大サイズを設定します。 [設定値:●1500、1280~1500]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

<sup>※1</sup> DHCP または PPPoE での設定時は自動で取得した値が表示され、グレーアウトして手動での入力はできません。

"IP 設定"に PPPoE を選択した場合は、グレーアウトして入力はできません。 ※3 "IP 設定"が PPPoE 以外の場合は、グレーアウトして入力はできません。

<sup>※2 &</sup>quot;IP 設定"が DHCP で、"DNS"が[DHCP サーバーから取得した DNS を設定]の場合は、グレーアウトして入力はできません。

# ネットワーク(IPv6)

IPv6 のネットワークを設定します。



## 設定値の●は工場出荷の値です。

項目	説明
IP 設定	ON を選択すると IPv6 アドレスが有効になり、IPv6 アドレスを使って本機にアクセスすることができます。(HTTP アクセスのみ) [設定値:ON、●OFF]
IP アドレス	IPv6 アドレスを設定します。 設定可能なアドレスはリンクローカルアドレス、グローバルアドレスになります。 ● リンクローカルアドレスは自動生成されます。 ● グローバルアドレスを複数持つことはできません。
デフォルト ルーター	デフォルトルーターを設定します。
プライマリー DNS	プライマリー DNS を設定します。
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

# HTTP/RTSP サービス

HTTP ポート、RTSP ポートの設定を行います。



#### 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
HTTP ポート	HTTP ポートを設定します。初期設定のポート番号 80 の使用を推奨しますが、変更が必要な場合はシステム管理者に問い合わせてください。 [設定値:●80、80~65000]
RTSP ポート	RTSP ポートを設定します。 [ 設定値: ●554、80~65000 ]
RTCP チェック	RTCP チェックの ON/OFF を設定します。 ON: 受信した RTCP パケットのチェックを行います。 OFF: 受信した RTCP パケットのチェックを行いません。 [ 設定値: ●ON、OFF ] ● RTCP パケットは特定の VMS(Video Management System)からカメラに対して送信されることがあります。

項目	説明
SPS/PPS 再配信	SPS/PPS 再配信を設定します。ON で SPS/PPS の再送信を行います。 [設定値:●ON、OFF]
認証	RTSP でのリクエスト時に認証を行うかどうかを設定します。ON で認証を行います。 [設定値: ON、●OFF ] ● ユーザー名、パスワードはブラウザーにアクセスする ときと同じです。
エンコーダー 1※	エンコーダー 1 のプロファイル名を設定します。RTSP URL とは別に rtsp://IP アドレス/プロファイル名でも RTSP のリクエストが可能です。
エンコーダー 2※	エンコーダー 2 のプロファイル名を設定します。RTSP URL とは別に rtsp://IP アドレス/プロファイル名でも RTSP のリクエストが可能です。
エンコーダー 3※	エンコーダー 3 のプロファイル名を設定します。RTSP URL とは別に rtsp://IP アドレス/プロファイル名でも RTSP のリクエストが可能です。
エンコーダー 4※	エンコーダー 4 のプロファイル名を設定します。RTSP URL とは別に rtsp://IP アドレス/プロファイル名でも RTSP のリクエストが可能です。
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

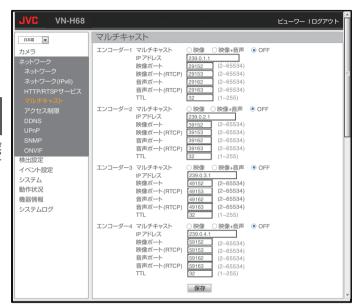
※ 各エンコーダーで同一の名前は設定できません。

#### ご注意: ---

RTSP ポートを変更した場合、配信を要求する側の機器でも同様にポート指定を変更する必要があります。

## マルチキャスト

各エンコーダーのマルチキャストの配信内容などを設定します。



#### エンコーダー 1~4 共通

設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	設定
マルチキャスト	マルチキャストの配信内容を設定します。 映像:映像のみをマルチキャストで配信します。 映像+音声:映像と音声をマルチキャストで配信開始します。 OFF:マルチキャスト配信は行いません。 ● 音声のみをマルチキャストで送信することはできません。 [設定値:映像、映像+音声、●OFF]
IP アドレス	マルチキャスト配信に使用する IP アドレスを設定します。 工場出荷値は以下の通りです: エンコーダー 1: 239.0.1.1、エンコーダー 2: 239.0.2.1 エンコーダー 3: 239.0.3.1、エンコーダー 4: 239.0.4.1
映像ポート	マルチキャストでの映像配信に使用するポート番号を設定します。 工場出荷値は以下の通りです: エンコーダー 1: 29152、エンコーダー 2: 39152 エンコーダー 3: 49152、エンコーダー 4: 59152
映像ポート(RTCP)	映像配信に使用する RTCP 用ポート番号を設定します。 工場出荷値は以下の通りです: エンコーダー 1: 29153、エンコーダー 2: 39153 エンコーダー 3: 49153、エンコーダー 4: 59153
音声ポート	マルチキャストでの音声配信に使用するポート番号を設定します。 工場出荷値は以下の通りです: エンコーダー 1: 29162、エンコーダー 2: 39162 エンコーダー 3: 49162、エンコーダー 4: 59162
音声ポート(RTCP)	音声配信に使用する RTCP 用ポート番号を設定します。 工場出荷値は以下の通りです: エンコーダー 1: 29163、エンコーダー 2: 39163 エンコーダー 3: 49163、エンコーダー 4: 59163
TTL	映像データを格納した UDP パケットの TTL 設定値を設定 します。 [設定値:●32、1~255]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行 すると設定内容は保存されません。

#### **X** 干 :

本機のビューワーにはマルチキャスト配信を受信する機能がありません。マルチキャスト配信の映像や音声を受信するには、弊社製ネットワークデコーダー VN-D4HD などのマルチキャスト配信を受信できる機器をご使用ください。

# アクセス制限

クライアントの制限を設定します。



## 設定値の●は工場出荷の値です。

項目	設定
アクセス制限	ON/OFF を選択することで、本機ヘアクセスするリストに登録した IP アドレス(クライアント)を制限できます。 ON:アクセス制限を有効にします。 OFF:アクセス制限を無効にします。 [設定値:ON、●OFF]
IP アドレス	禁止リストボックスに追加する IP アドレスを入力します。ワイルドカード(*)が使用可能です。 192.168.0.*の場合、192.168.0.1~192.168.0.255 を指定したことになります。
追加	入力した IP アドレスを禁止リストボックスに追加します。
削除	禁止リストボックスから選択した IP アドレスをリストから削除します。
禁止リストボックス	アクセス禁止にする IP アドレスの一覧です。左クリック でアドレスの選択ができます。

# DDNS

DDNS サーバーを設定します。



#### 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
DDNS サーバー	DDNS サーバーを選択します。 [設定値:●http://dyn.com、http://www.noip.com]
DDNS	ON:DDNS を使用します。 OFF:使用しません。 • ON を選択するとユーザー名などの入力ができるように なります。 [設定値:ON、●OFF]
ユーザー名	DDNS サーバーに登録したユーザー名を入力します。 ● 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
パスワード	DDNS サーバーに登録したパスワードを入力します。 ◆ 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
ホスト名	DDNS サーバーに登録したホスト名を入力します。
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

# UPnP

UPnP(ユニバーサル・プラグ&プレイ)サービスの有効/無効などを設定します。 有効にすると LAN 接続されている UPnP に対応したパソコンが本機(カメラ) を自動的に認識します。



#### 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
UPnP サービス	ON/OFF を選択します。 ON:UPnP が有効です。 OFF:UPnP が無効です。 [ 設定値:●ON、OFF]
Friendly Name	本機の Friendly Name を表示します。変更することはできません。
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

# SNMP

SNMP(簡易ネットワーク管理プロトコル)を設定します。SNMPは、アプリケーション層の上位に位置するインターネット標準のプロトコルで、ネットワークに接続されている機器を管理するための情報通信方法を定めています。ネットワーク機器を遠隔管理し、問題解決を容易にしています。



## 設定値の●は工場出荷の値です。

項目	設定
SNMP	ON/OFF を選択します。 ON:SNMP が有効です。
	OFF:SNMPが無効です。
	[設定値:ON、●OFF]
SNMP v1/v2	
読み出しコミュニ	読み出しのみ可能なコミュニティ名を設定します。半角英
ティ名	数文字 36 文字まで入力できます。
	読み書き可能なコミュニティ名を設定します。半角英数文
ティ名	字 36 文字まで入力できます。
SNMP v3	
ユーザー名	ユーザー名を設定します。半角英数文字 36 文字まで入力
	できます。
認証	パスワードを設定します。半角英数文字 36 文字まで入力
	できます。
プライバシーキー	プライバシーキーを設定します。半角英数文字 36 文字ま で入力できます。
書き込みセキュリ ティ名	読み書き可能なセキュリティ名を設定します。半角英数文字 36 文字まで入力できます。
	読み出しのみ可能なセキュリティ名を設定します。半角英
ティ名	数文字36文字まで入力できます。
SNMP ハートビー	<b>F</b>
ハートビート	ON/OFF を選択します。
	ON:ハートビート(死活監視)が有効です。
	OFF:ハートビート(死活監視)が無効です。
	[設定値:ON、●OFF]
ハートビートホスト	ハートビートの送信先を設定します。
ハートビート間隔	ハートビートの送信間隔を設定します。
	[ 設定値: 1~60、●60 ]

項目	設定
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

# ONVIF

ONVIF の使用/不使用を設定します。

本機は、ONVIF(Open Network Video Interface Forum)に対応しています。ONVIF は監視機器を発見するプロトコル、監視機器の設定を取得・変更するプロトコル、映像音声データを送受信するプロトコルなどが標準化されています。



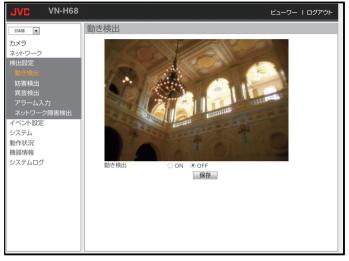
## 設定値の●は工場出荷の値です。

項目	説明
ONVIF	ON/OFF を選択します。 ON:ONVIF を使用します。 OFF:ONVIF を使用しません。 [ 設定値:ON、●OFF ] • ON にすると以下の項目が設定できます。
JPEG 画質設定	JPEG ストリームの取得時に ONVIF で指定される画質設定のうち、Quality と Bitrate のどちらを優先するか選択します。 [設定値:●Quality、Bitrate]
H.264 画質設定	H.264 ストリームの取得時に ONVIF で指定される画質設定 のうち、Quality と Bitrate のどちらを優先するか選択します。 [ 設定値: Quality、●Bitrate ]
ユーザーデータ (マルチキャスト)	ON/OFF を選択します。 ON:マルチキャスト配信時にユーザーデータを付加します。 OFF:マルチキャスト配信時にユーザーデータを付加しません。 [設定値:●ON、OFF]
メタデータ	ON/OFF を選択します。 ON:本機が配信するストリームにメタデータを付加します。 OFF:本機が配信するストリームにメタデータを付加しません。 [設定値:●ON、OFF]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

# 検出設定

# 動き検出

あらかじめ設定した本機映像内の任意のエリア(検出エリア)で発生した動き を感知する機能です。



#### ×干:--

- エリア表示位置は目安です。必ず動作確認を行なってください。
- ズームした画面でのエリア設定はできません。

#### ご注意:-

- 蛍光灯などのフリッカーにより動き検出の誤動作が発生する場合があります。
- 照明により明るさが変化する場合、動きとして検出される場合があります。
- 設置条件によっては検出できないときがあります。
- 動き検出が ON の際に、エンコーダー 4 のデジタル PTZ を設定すると、動き 検出は OFF になります。
- 映像調整ページの左右上下反転を行うときは、あらかじめ画角に合わせて左右上下反転の設定を行なったあとで検出エリアを設定してください。
- 動き検出のエリアは、上下左右反転の設定に追従しません。

#### 90

## ※ 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目 項目	説明
動き検出	ON/OFF を選択します。 ON:動き検出の設定ができます。 OFF:動き検出の設定はできません。 ON を選択するとマス目が表示され、検出エリアの選択が可能になります。また、検出ゾーン解除、検出感度の項目が表示され、設定などが可能になります。
	動き検出
	動性検出 機出感度 度存 検出/
	<ul> <li>検出エリアはビューワー上で左クリックしたままドラッグして設定します。</li> <li>ON を選択すると、エンコーダー4の"デジタル PTZ"が ON の場合、これを OFF するかどうかのメッセージが出ます。 OK: "デジタル PTZ"を自動的に OFF にして動き検出は ON になります。 キャンセル: "デジタル PTZ"は ON のままで動き検出は OFF のままです。</li> </ul>
	<ul> <li>OFF を選択すると、マス目は消えます。</li> <li>[システム]ー[システム情報]ー[OSD 表示位置]ー[イベント](p.123)が指定されている場合、動き検出時に</li></ul>
検出感度	動き検出の検出感度が設定できます。 ● 数字が大きくなるにつれて、わずかな動作や明るさの 変化も検出しやすくなります。 [設定値:●85、1~99]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。
検出ゾーン解除	選択済みのエリアをすべて解除します。このとき、画面上のマス目はそのまま残ります。

# 妨害検出

明るさを含め、映像に大きな変化があった場合に、それを妨害として検出します。主に、レンズをふさがれたり、障害物を置かれたり、強い光をあてられたり、カメラの設置向きが変えられた場合を想定しています。



#### ※ 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
妨害検出	ON/OFF を選択します。 ON: 妨害検出の設定ができます。 OFF: 妨害検出の設定はできません。  ON を選択すると、エンコーダー 4 の"デジタル PTZ"が ON の場合、これを OFF するかどうかのメッセージが出ます。 OK: "デジタル PTZ"を自動的に OFF にして妨害検出は ON になります。 キャンセル: "デジタル PTZ"は ON のままで妨害検出は OFF のままです。  「システム]ー[システム情報]ー[OSD 表示位置]ー[イベント](p.123)が指定されている場合、妨害検出時に を表示します。
検出感度	妨害検出の検出感度が設定できます。 ● 数字が大きいほど、妨害を検出しやすくなります。 [ 設定値: ●4、0~10 ]
検出最小時間	妨害が発生してから認識するまでの時間を設定します。妨害と判断できる映像が設定した時間以上継続する場合に 検出します。 [設定値:●5、10、15、20、25、30、35、40、45、50、55、60]秒
検出継続時間	設定した時間中の妨害発生を検出します。 [設定値:5、●10、15、20、25、30、35、40、45、50、55、60]秒
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

- 設置条件によっては検出できないときがあります。妨害検出が ON の際に、エンコーダー 4 のデジタル PTZ を設定すると、妨害 検出は OFF になります。

## 異音検出

あらかじめ設定した音量や音の継続時間を超えた場合に異常を検出する機能 です。



※ 設定値の ● は工場出荷の値です。

#### 異音検出1

項目	説明
異音検出 1	ON: 異音検出 1 を有効にします。 OFF: 異音検出 1 を無効にします。 ● [システム] ー [システム情報] ー [OSD 表示位置] ー [イベント] (p.123)が指定されている場合、異音検出時に A1 を表示します。 [設定値: ON、●OFF]
OSD 表示	ON:プレビュー映像上にピークメーターを表示します。 OFF:ピークメーターを表示しません。 [ 設定値:ON、●OFF ]

項目	説明
検出レベル	検出レベルを設定します。 数字が大きくなるほど、大きな音でないと検出しません。 (映像内のピークメーターの青い囲いがレベルの設定によって変化します。) [設定値:●40、1~99]
検出最小時間	設定した時間より長く検出レベルを超えた音が継続した場合に異音検出を行います。 [設定値:●1000、250~3000]

## 異音検出 2

項目	説明
異音検出 2	ON: 異音検出 2 を有効にする。 OFF: 異音検出 2 を無効にします。  ● [システム] ー [システム情報] ー [OSD 表示位置] ー [イベント] (p.123) が指定されている場合、異音検出時に A2 を表示します。 「設定値: ON、●OFF]
OSD 表示	ON: プレビュー映像上にピークメーターを表示します。 OFF: ピークメーターを表示しません。 [ 設定値: ON、●OFF ]
検出レベル	検出レベルを設定します。 数字が大きくなるほど、大きな音でないと検出しません。 (映像内のピークメーターの青い囲いがレベルの設定によって変化します。) [設定値:●60、1~99]
検出最小時間	設定した時間より長く検出レベルを超えた音が継続した 場合に異音検出を行います。 [設定値:●1000、250~3000]

項目	説明
異音感度	入力音声のゲインを調整します。 [ 設定値:●10、1~99 ]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

## ご注意:一

設置条件によっては検出できないときがあります。

# アラーム入力

アラーム入力機器と本機との接続の有効/無効を設定します。



## ※ 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
アラーム入力	ON:アラーム入力を有効にします。 OFF:アラーム入力を無効にします。 [ 設定値:ON、●OFF ]
アラーム極性	アラーム入力の極性をメイク(ショートしたとき)とブレイク (オープンしたとき)で切り替えます。 [設定値:●メイク、ブレイク]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行する と設定内容は保存されません。

# | ネットワーク障害検出

本機とネットワークのリンク切れの検出を行います。



※ 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
	ON:ネットワーク障害を検出します。 OFF:ネットワーク障害を検出しません。 [ 設定値:ON、●OFF ]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

# イベント設定

# イベント

動き検出や異音検出など、イベント名から選択できる項目で異常が検出された 際のユーザーへの通知方法や記録方法を設定します。

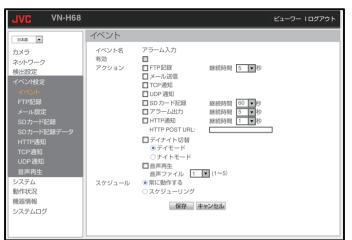


#### メモ:-

画面の[-]表示は、設定できない項目です。

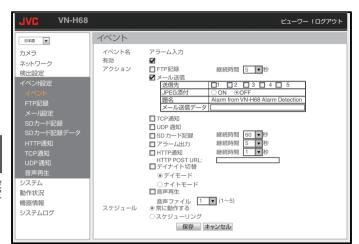
## 設定値の●は工場出荷の値です。

項目	説明
イベント名	編集するイベントを選択します。
	クリックすると、イベント名で選択したイベントの編集画面へ移動します。 [設定値:●動き検出、妨害検出、異音検出 1、異音検出 2、アラーム入力、ネットワーク障害検出、SD カードエラー]



#### 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
	武明
イベント名	選択したイベント名が表示されます。
有効	チェックを入れるとイベントが有効になり、アクションの編集が可能になります。  • チェックをつけることで編集対象のイベントは ON に設定されます。
アクション	イベントに紐づけるイベントアクションの設定一覧が表示されます。 • グレーアウトしたままの項目は編集できません。
FTP記録	<ul><li>チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアクションとして FTP 記録を行います。</li><li>・イベントにネットワーク障害検出を選択した場合は設定できません。</li><li>・FTP サーバーの設定は、FTP 記録ページ(p.106)で行います。</li></ul>
継続時間 (FTP 記録)	イベント発生時から FTP 記録を継続する時間を選択します。 1 秒当たり、1 枚の JPEG 映像が FTP 記録されます。 [設定値:1、●5、10、15、20、25、30、35、40、45、50、55、60]秒



## 設定値の●は工場出荷の値です。

項目	説明
メール送信	
メール送信	チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアクションとしてメール送信を行います。 ● イベントにネットワーク障害検出を選択した場合は設定できません。
送信先	メール送信先の選択を行います。 ● 宛先のメールアドレスの設定は、メール設定ページ (p.108)で行います。
JPEG 添付	メールに JPEG 映像を添付するかどうかを選択します。 • ON を選択するとイベント発生時の JPEG 映像 1 枚を添付します。 [設定値:ON、●OFF]
題名	メールの題名が表示されます。 (例: "Alarm from VN-XXX ZZZ") ● XXX には、H68 または U78、ZZZ には、英語表記でのイベント名が記載されます。 ● 最大文字数は 127 文字までです。日本語のみの場合は 42文字、半角英数のみの場合は 127 文字までです。
メール送信 データ	メールの本文を入力します。 ● 最大文字数は 127 文字までです。日本語のみの場合は 42 文字、半角英数のみの場合は 127 文字までです。

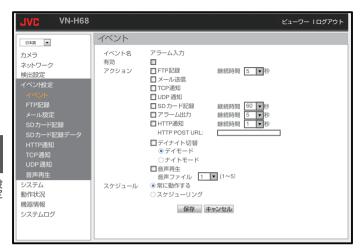


設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
TCP 通知	
TCP 通知	<ul><li>チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアクションとして TCP 通知を行います。</li><li>イベントにネットワーク障害検出を選択した場合は設定できません。</li></ul>
1~5	チェックを入れた宛先に TCP 通知を行います。 ● 各宛先の IP アドレスの設定は TCP 通知ページ( p.118) で 行います。
JPEG 添付	TCP 通知に JPEG 映像を添付するかどうかを選択します。 • ON を選択するとイベント発生時の JPEG 映像 1 枚を添付します。 [設定値:ON、●OFF]
TCP 通知 データ	TCP 通知で送るメッセージを記入します。  ● 最大文字数は 127 文字までです。日本語のみの場合は 42 文字、半角英数のみの場合は 127 文字までです。

JAC AN-He8			ビューワー Iログアウト
Table   Ta	有効 アクション スケジュール	アラーム入力    FTP記録   線線時間   5 ▼ 秒   メール送信   1 下 秒   メール送信   1 下 秒   1 ▼ 1 秒   1 ▼ 1 秒   1 ▼ 1 秒   1 ▼ 1 秒   1 ▼ 1 秒   1 ▼ 1 秒   1 ▼ 1 ▼ 1 ▼ 1 ▼ 1 ▼ 1 ▼ 1 ▼ 1 ▼ 1 ▼ 1	

項目		説明
UDP 通知		
UDP i	<b>予</b> 知	チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアクションとして UDP 通知を行います。 ◆ イベントにネットワーク障害検出を選択した場合は設定できません。
1~5		チェックを入れた宛先に UDP 通知を行います。 ● 各宛先の IP アドレスの設定は UDP 通知ページ(p.119)で 行います。
UDP 追 データ		UDP 通知で送るメッセージを記入します。 ● 最大文字数は 127 文字までです。日本語のみの場合は 42 文字、半角英数のみの場合は 127 文字までです。



設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
SD カード記録	チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアクションとして SD カード記録を行います。 ◆ イベントに SD カードエラーを選択した場合は設定できません。
継続時間	イベント発生時から SD カード記録を継続する時間を選択します。
(SD カード記録)	[設定値:5、10、15、20、25、30、35、40、45、50、55、●60]秒
アラーム出力	チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアク ションとしてアラーム出力を行います。
継続時間	イベント発生時からアラーム出力を継続する時間を選択します。
(アラーム出力)	[設定値:0、●5、10、15、20、25、30、35、40、45、50、55、60]秒
HTTP 通知	チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアク ションとして HTTP 通知を行います。
継続時間	イベント発生時から HTTP 通知を継続する時間を選択します。
(HTTP 通知)	[設定値:●1、2、3、4、5]秒
HTTP POST	HTTP 通知のサーバーへの POST 先を設定します。
URL	◆ 半角英数文字で 36 文字まで入力できます。

#### 104

項目	説明
デイナイト切替	チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアクションとしてデイナイト切替を行います。
デイモードナイトモード	イベント発生時のイベントアクションで、デイモード/ナイト モードのどちらに切り替えるかを選択します。 [ 設定値:● デイモード、ナイトモード ]
音声再生	チェックを入れるとイベントが発生した際にイベントアク ションとして音声再生を行います。
音声ファイル	再生する音声を選択します。 <ul><li>● 音声ファイルの登録は、音声再生ページ(p.120)で行います。</li><li>[設定値:●1、1~5]</li></ul>
スケジュール	イベントを有効にする期間を選択します。  • "スケジューリング"をクリックすると表が表示されます。 初期状態は、すべての期間が有効になっていますので、必要 に応じてマス目をクリックして設定を変更してください。 [設定値:●常に動作する、スケジューリング]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行す ると設定内容は保存されません。
キャンセル	選択した内容をすべてキャンセルして、最後に保存した状態に戻します。

#### メモ:-

- 各イベントの編集画面で項目を設定、保存すると"イベント"のトップページの表に[✔]が表示されます。
- 設定の途中でトップページに戻りたい場合は、"キャンセル"をクリックします。
- イベントの編集ページで"動き検出"を有効にすると、エンコーダー 4 の"デジタル PTZ"が ON の場合、これを OFF するかどうかのメッセージが出ます。
   OK: "デジタル PTZ"を自動的に OFF にして動き検出は ON になります。
   キャンセル: "デジタル PTZ"は ON のままで動き検出は OFF のままです。
- メール送信または TCP 通知や HTTP 通知の JPEG 添付では、フレームレートや秒間の都合により、アクションが発生した時点よりも約1秒ずれた時刻の JPEG が添付されることがあります。

#### ご注意:-

イベントによるアクション実行中やアクション終了後1秒以内は、次のイベントを受け付けません。

# FTP 記録

FTP の録画条件をあらかじめ設定しておくことで、FTP サーバーに映像を保存することができます。

FTP 記録を使用するときは[カメラ] - [ エンコード] の項でエンコーダー 4 の エンコードタイプを JPEG にしてください。(エンコーダー 4 のみ FTP 記録に使用できます。)



設定値の ● は丁場出荷の値です。

項目	説明
FTP サーバー/ FQDN	記録先の FTP サーバーの IP アドレスまたは FQDN(フルドメイン)を設定します。 ◆ 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
FTP サーバー ポート	記録先の FTP サーバーポートを選択します。 [ 設定値: ●21、1024~65535 ]
アカウント	FTP サーバーのアカウント名を設定します。 ● 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
パスワード	FTP サーバーのパスワードを設定します。 ● 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
ディレクトリ	FTP サーバー上の記録先フォルダーを設定します。

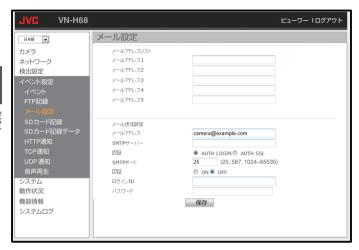
項目	説明
接頭語	ファイル名の先頭に付ける文字列を設定します。 ● 接頭語+データフォーマット+接尾語の長さが、最大 35 文字です。
データフォー マット	データフォーマットを選択します。  ● 記録するファイル名は、[接頭語+データフォーマット+接尾語]となります。 [ 設定値:●YYMMDD_hhmmss、hh_mm_ss_MM_DD_YYYY、MM_DD_hh_mm_ss_YYY、MM_DD_hh_mm_ss_YYYY、MM_DD_hh_mm_ss_YYYY、MM_DD_hh_mm_ss_YYYY、MM_DD_hh_mm_ss_YYYY、MM_DD_hh_mm_ss_YYYY、
接尾語	ファイル名の語尾に付ける文字列を設定します。 ・ 半角英数文字で 8 文字まで入力できます。
FTP 常時記録	ON:常に FTP サーバーに JPEG の記録を行います。 OFF: FTP サーバーへの常時記録を停止します。 ● "OFF"のページでイベント名を選び編集する際に"アクション"ー"FTP 記録"にチェックを入れた場合に、FTP 記録を行います。 ● FTP 常時記録の場合、ファイル名は[接頭語+データフォーマット+接尾語+_CONST]となり、最大 35 文字です。 [ 設定値: ON、●OFF]
FTP 常時記録 間隔	FTP 常時記録時の JPEG 記録間隔を設定します。 [ 設定値: 保存、1~65535 ]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行する と設定内容は保存されません。

#### メモ: 一

- FTP 記録や JPEG 添付を利用するためにはエンコーダー 4 を JPEG に設定してください。
- FTP 記録では、1 秒間に 1 枚の JPEG 画像が記録されますが、記録されるタイミングや環境により 1 枚多く記録されたり、間隔が 2 秒になることがあります。

## メール設定

メール送信するための設定を行います。 JPEG 添付を使用するときは[カメラ]-[エンコード]の項でエンコーダー4の エンコードタイプを JPEG にしてください。(エンコーダー4のみ JPEG 添付に使用できます。)



## 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明	
メールアドレスリスト		
メールアドレス 1~5	メールの送付先アドレスを設定します。 ● 半角英数文字で 64 文字まで入力できます。	
メール送信設定		
メールアドレス	メール差出元アドレスを設定します。 ● 半角英数文字で 64 文字まで入力できます。 工場出荷値は camera@example.com です。	
SMTP サーバー	SMTP サーバーを設定します。 ◆ 半角英数文字で 64 文字まで入力できます。	
認証	SMTP の認証方式を選択します。 [設定値: ●AUTH LOGIN、AUTH SSL ]	
SMTP ポート	SMTP サーバーのポートを設定します。 [設定値:●25、587、1024~65535]	
認証	ON にすると SMTP サーバーへの接続認証を行います。 [設定値: ON、●OFF]	
ログイン ID	認証時に使用する ID を設定します。  ◆ 半角英数文字で 64 文字まで入力できます。	
パスワード	認証時に使用するパスワードを設定します。  • 半角英数文字で 32 文字まで入力できます。	
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。	

## SD カード記録

H.264 設定時のみ、撮影した映像は 1 つのエンコーダーに限って SD カードに 保存することができます。JPEG では記録できません。SD カードを挿入してから、この機能を設定してください。



## 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
SD カード	ON:SD カードを使用します。 OFF:SD カードを使用しません。 [ 設定値:ON、●OFF ]
上書き	ON:上書きします。容量がなくなったら古い記録データから順に削除してループ記録を行います。 OFF:上書きしません。容量がなくなったら記録は停止します。 [設定値:ON、●OFF]

項目	説明
OSD 表示	ON: [システム] - [システム情報] - [OSD 表示位置] - [イベント] (p.123) が指定されている場合、SD カードの状態をアイコンで表示します。
常時記録	ON:常に SD カードへ記録します。 OF:常時記録を停止します。記録停止後も最長 1 分間は記録が続きます。
プリ記録時間	イベント発生前または常時記録開始前の映像を記録(プリ記録)する時間を設定します。設定した時間分だけ、常時記録の開始前とイベント発生によるイベントアクションでの記録開始前の映像が記録されます。 [設定値:1,2,3,4,5,6,●7]秒
SD カード状態	SD カードの状態を表示します。  ● NORMAL:正常動作中  ● WRITE ERROR:書き込みができない状態のとき  ● OPEN ERROR:ファイルが開けない状態のとき
SD カードスロット	SD カードの挿入状態を表示します。(挿入/未挿入)
SD カード容量	
SD カード残量	
ダー	記録に用いるエンコーダーを選択します。  ● 選択肢にはエンコードタイプが H.264 のエンコーダーを表示します。H.264 のエンコーダーが無いときは、設定することができません。  [設定値:● エンコーダー 1、エンコーダー 2、エンコーダー 3、エンコーダー 4 ]

項目	説明
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。
アンマウント	SD カードをアンマウントします。 ● アンマウントを行うと、SD カード容量と SD カード残量が 0 MByte になります。
マウント	SD カードをマウントします。 ● マウントを行うと、SD カード容量と SD カード残量に実際 の容量が表示されます。
フォーマット	SD カードをクイックフォーマットします。 SD カードは、必ず本機でフォーマットしてから使用してください。 フォーマットを行うと、SD カードの状態が OFF(使用しない)になります。 SD カードが識別できない場合は、SD Association が配布する SD フォーマッター(4.0 以降)を使用して SD カードをフォーマットし、本機で再度フォーマットしてください。SD フォーマッターは、以下のサイトのダウンロードページから入手できます。

#### ×∓·-

- より正確な時刻で記録するために、時刻サーバー(SNTP サーバー)のご使用をおすすめします。
- SD カード記録の SD カードが ON(p.110)になっているときにエンコード 設定の変更を行うと、SD カードの記録設定がすべて OFF になります。
- SD カード記録の SD カードが ON(p.110)になっているときにデジタル PTZ サイズを変更すると、SD カードの記録設定がすべて OFF になります。
- 電子感度アップが有効な状態でSDカード記録をする場合、電子感度アップによってフレームレートが切り替わるタイミングで記録ファイルが分割されます。
- 記録データには記録処理中のデータ(最新のデータ)も表示されますが、記録 処理中のデータは、正しく保存や再生ができません。

#### 本機で使用可能な SD カードについて

- Class 10 以上対応の microSDHC/SDXC カードで動作保証温度 85℃ 以上のもの
- 上記条件を満たす SD カードすべての動作を保証するものではありません。
- 下記 SD カードは本機に接続して動作確認を行なっております。
  - SanDisk SDSDQUL-128G-J35A
  - SanDisk SDSDQXP-064G-.I35A
  - SanDisk SDSDQUPN-032G-J35A
  - · Panasonic RP-SMGA32GJK
- ※ 本機に非対応のSDカードを使用した場合、記録設定できても正常に記録できない場合があります。

#### ご注意:-

SD カードを取り出すときは、"SD カード記録"を"OFF"にし、本機の電源を切って取り出してください。

### 記録時間の目安

記録時間の目安については、以下の表をご参照ください。(H.264、CBR 設定時の記録時間の目安です。)

(単位:時間)

ビットレート		容量	
ヒットレート	32GB	64GB	128GB
128 kbps	500	1000	2000
384 kbps	166	333	666
512 kbps	125	250	500
1024 kbps	62	125	250
2048 kbps	31	62	125

## SD カード記録中の FTP サーバーからのファイル保存について

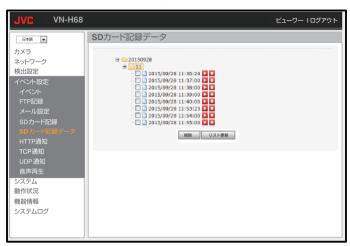
Internet Explorer で本機の FTP サーバーに接続すると、SD カード記録のファイルリストが表示されますので、対象のファイルを選択し、右クリックから「対象をファイルに保存」を選びパソコンに保存してください。

ファイルリストには記録処理中のファイル(最新のファイル)も表示されますが、記録処理中のファイルは、保存はできますが再生できません。

新しいファイルの記録処理が始まると記録処理中だったファイルの処理が完了しますので、記録処理中のファイルを保存したい場合は、ファイルの処理が完了してからファイルの保存を行なってください。

## SD カード記録データ

SD カードに記録されたデータの保存や再生ができます。



項目	説明
記録データリスト	記録データのリストが表示されます。  ◆ 表示された記録データを左クリックすると、自動的に Windows Media Player が起動し再生します。また、音声も出ます。  ◆ 表示された記録データを右クリックし、メニューから"対象をファイルに保存"で記録データのダウンロードができます。  ◆ FTP アクセスしてダウンロードすることも可能です。
(再生)	記録データを再生します。クリックすると小画面ビューワーが表示され、再生を開始します。 ・ 音声は出ません。
(停止)	再生を停止します。
削除	チェックボックスで選択した記録データを削除します。
リスト更新	記録データリストを最新の状態に更新します。

### 114

#### メモ:

- FTP クライアントから SD カードに記録されている記録データの確認やダウンロードをすることができます。
- FTP サーバーに接続する際、初期状態では Internet Explorer のアドレスバー に ftp://admin:jvc@192.168.0.2 と入力してください。入力すると、記録データのリストが表示されます。
- 記録日時を確認するには、ファイル名やフォルダー名を参照してください。 記録データをダウンロードする際、ダウンロードしたファイルのタイムスタンプが記録日時と異なる場合があります。実際の記録日時はファイル名で判断できますが、より明確に記録日時を判断したい場合は、映像上に OSD で日時表示して記録するでとをおすすめします。
- SD カード記録中に上書きが ON の場合、上書き実施時に古い記録ファイルを消去します。その際、記録日時フォルダの更新日時が記録ファイルを消去した時刻に更新されます。

以下の図は、Internet Explorer から FTP アクセスした場合の表示例です。

#### FTP ディレクトリ /video/20160301//192.168.0.2

エクスプローラーでこの FTP サイトを表示するには、Alt キーを押して、表示をクリックして、エクスプローラーで FTP サイトを開くをクリックして・・・・・

### 1階層上のディレクトリへ

05/01/2017 09:13 午後 05/01/2017 02:16 午後 05/01/2017 03:52 午後

ディレクトリ <u>12</u> ディレクトリ <u>14</u> ディレクトリ <u>15</u>

記録日時フォルダの更新時刻は古い記録ファイルを削除した時刻になります。

## HTTP 通知

HTTP サーバーの設定をします。
JPEG 添付を使用するときは[カメラ]-[エンコード]の項でエンコーダー4の
エンコードタイプを JPEG にしてください。(エンコーダー4のみ JPEG 添付に使用できます。)

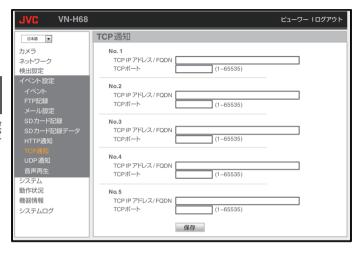


## 設定値の●は工場出荷の値です。

項目	説明
HTTP POST サーバー	POST 先の HTTP サーバーを設定します。 ● 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
ポート	HTTP サーバーのポートを設定します。 [ 設定値:●80、1~65535 ]
アカウント	HTTP サーバーへの接続に使用するアカウント名を設定します。 ◆ 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
パスワード	HTTP サーバーへの接続に使用するパスワードを設定します。 ◆ 半角英数文字で 30 文字まで入力できます。
JPEG ファ イル添付	イベント発生時の JPEG を添付するかしないかを選択します。 ON:添付します。 OFF:添付しません。 [ 設定値:ON、●OFF]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると 設定内容は保存されません。

## TCP 通知

"イベント"ー"アクション"ー"TCP 通知"で"TCP 通知データ"に入力された文字 列を TCP IP アドレス/FQDN および TCP ポートで指定された送信先へ TCP で送信します。



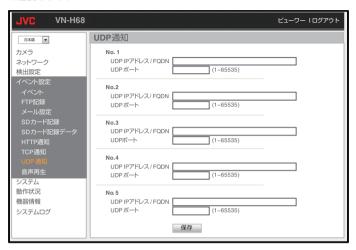
## No.1~No.5 共通

通知先を5件まで設定できます。

項目	説明
TCP IP アドレス/ FQDN	TCP 通知の通知先を設定します。
TCP ポート	通知先の TCP ポートを設定します。
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

## UDP 通知

"イベント"ー"アクション"ー"UDP 通知"で"UDP 通知データ"に入力された文字列を UDP IP アドレス/FQDN および UDP ポートで指定された送信先へ UDP で送信します。



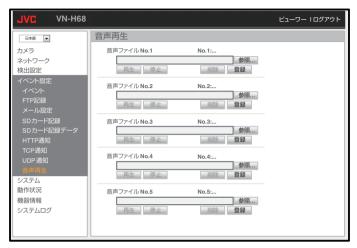
## No.1~No.5 共通

通知先を5件まで設定できます。

項目	説明
UDP IP アドレス/ FQDN	UDP 通知の通知先を設定します。
UDP ポート	通知先の UDP ポートを設定します。
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

## 音声再生

カメラに音声ファイルを登録したり、登録した音声ファイルを再生、削除することができます。



## 音声ファイル No.1~音声ファイル No.5

項目	説明
ファイルの情報表示	音声ファイル名とファイルの再生時間を表示します。 ● 音声ファイル登録時のみ表示されます。
参照	クリックするとファイルを選択する画面が表示されるので、 そこから音声ファイルを選択します。
再生	クリックすると登録してある音声ファイルをテスト再生します。 ● 音声ファイル登録時のみ有効です。
停止	テスト再生中にクリックすると再生を停止します。 ● 音声ファイル登録時のみ有効です。
削除	クリックすると登録済のファイルを削除します。
登録	"参照"で選択した音声ファイルを登録します。

音声ファイルの仕様は以下のとおりです。

ファイルフォーマット	WAV
符号化方式	リニア PCM
サンプリング周波数	8 kHz
量子化ビット	16bit
チャンネル	モノラル
最大サイズ	10 秒(1 ファイルが 10 秒以下まで)

#### メモ

音声出力と音声再生が重なった場合、本機は音声出力を優先して動作します。

## システム

## システム情報

システムに関する設定、OSD 表示位置の設定、配信遅延時間の設定を行います。



設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
MAC アドレス	MAC アドレスが表示されます。
ファームウェア	本機のソフトウェアバージョンが表示されます。
OS バージョン	本機の OS 名が表示されます。
システム起動時間	本機のシステム起動時刻が表示されます。
カメラ ID	カメラ ID を設定します。 ● 36 文字まで入力できます。(日本語も入力できます。) ● 工場設定値は本機のモデル名(VN-H68 または VN-U78) です。
ウェブタイトル名	ウェブタイトル名を設定します。 • 48 文字まで入力できます。(日本語も入力できます。)

### メモ:-

- モニター出力の映像に OSD は表示されません。
- 画面上で表示可能な文字数は以下のとおりです。 3840x2160 28 文字、1920x1080 28 文字、1280x960 18 文字、1280x720 24 文字、640x480 24 文字、640x360 24 文字、320x240 18 文字
- 画面上では半角文字と全角文字が同じ幅になります。 そのため、上記の文字数も半角・全角共通の文字数です。

## OSD 表示位置(OSD:On-Screen Display)

項目	説明
カメラ ID	カメラ ID の表示位置を設定します。 OFF: 非表示 左上: 画面の左上に表示 右上: 画面の右上に表示 右上: 画面の右上に表示 右下: 画面の右下に表示 右下: 画面の右下に表示 [ 設定値: ●OFF、左上、右上、左下、右下]
時刻	時刻の表示位置を設定します。 OFF: 非表示 左上: 画面の左上に表示 右上: 画面の右上に表示 右上: 画面の方上に表示 右下: 画面の方下に表示 右下: 画面の右下に表示 [ 設定値: ●OFF、左上、右上、左下、右下]
ポジションタ イトル	ポジションタイトルの表示位置を設定します。 OFF: 非表示 左上: 画面の左上に表示 右上: 画面の右上に表示 右下: 画面の右下に表示 右下: 画面の右下に表示 【設定値: ●OFF、左上、右上、左下、右下]
イベント	イベントが発生したときに通知する OSD の表示位置を設定します。 OFF:非表示 左上:画面の左上に表示 右上:画面の右上に表示 右下:画面の左下に表示 右下:画面の右下に表示 「設定値:●OFF、左上、右上、左下、右下]
低遅延モード	ON: リアルタイムで配信し、配信遅延を少なくします。 OFF: 映像の負荷によって配信時に本機内で最大3フレーム分相当のパッファリングを行い、配信のリアルタイム性より配信の安定性を重視します。ビューワーを表示した状態で低遅延モードを切り替える際は設定の更新のためビューワーをリロードしてください。 [設定値: ON、●OFF]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

## ご注意: ---

● カメラ ID/時刻/ポジションタイトル/イベントは同じ位置には設定できません。

## | ユーザー

本機の利用者の登録や登録内容の変更、削除を設定します。



### 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
ログオン省略モード	ON にするとログオン認証なしで本機にアクセスすることができます。
	[ 設定値:ON、●OFF ]

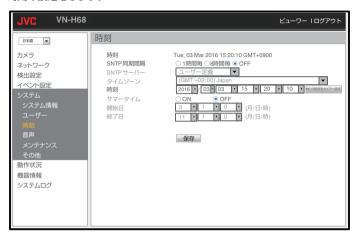
#### ユーザー

項目	説明
ユーザー	ユーザーの一覧が表示されます。 admin: すべての操作および設定変更が可能です。 operator: 設定ページへのアクセスができなくなります。 user: 設定ページへのアクセスができなくなり、ビューワー 上のアイコンがすべて非表示になります。また、ビューワー 上での右クリックメニューも表示されません。 [ 設定値: ●admin、operator、user ]

項目	説明	
ユーザー登録	クリックすると新規ユーザーの追加画面へ移動します。	
	ユーザー	
	ログオン省略モード ○ ON <b>⑥</b> OFF	
	ユーザー名 新しい(スワード /(スワード両入力	
	アクセス機	
ユーザーの編集	クリックすると"ユーザー"で選択したユーザーの編集を行う画面へ移動します。	
	フ囲田、移動しより。	
	ログオン省略モード ○ ON ● OFF	
	ユーザー名 admin	
	新しい(スワード ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	アクセス権	
ユーザーの削除	クリックすると"ユーザー"で選択したユーザーの削除を行	
	います。	
	● admin 権限の初期ユーザー(ユーザー名:admin)は削除     できません。	
ユーザー登録/ユー		
ユーザー名	ユーザー名を設定します。10 ユーザーまで設定できます。	
パスワード	● 半角英数文字で 36 文字まで入力できます。 パスワードを設定します。	
	↑ 半角英数文字で 36 文字まで入力できます。	
パスワード再入力	上記のパスワードを入力します。	
アクセス権	ユーザーに付加するアクセス権を選択します。 [設定値:●admin、operator、user]	
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行	
	すると設定内容は保存されません。	
キャンセル	選択した内容をすべてキャンセルします。	

## 時刻

時刻の設定をします。

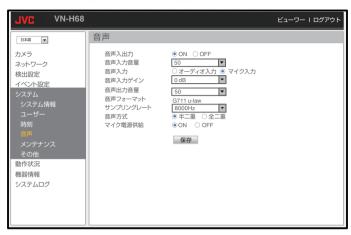


## ※ 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
時刻	現在の時刻とタイムゾーンを表示します。
SNTP 同期間隔	時刻合わせをする間隔を設定します。OFF は手動での設定になります。 [設定値:1時間毎、8時間毎、●OFF]
SNTP サーバー	SNTP サーバーを設定します。  • SNTP 同期間隔が OFF の場合はグレーアウトして選択できません。  • ユーザー定義を選択すると任意の SNTP サーバーを設定できます。  [ 設定値:time.nist.gov、asia.pool.ntp.org、time.nuri.net、  • ユーザー定義]
タイムゾーン	タイムゾーンを設定します。 ● SNTP 同期間隔が OFF の場合はグレーアウトして選択 できません。
時刻	手動で時刻を設定します。 • SNTP 同期間隔が OFF の場合のみ設定できます。
PC の時刻をカメラに設定	クリックするとパソコンから時刻を取得し同期します。 <ul><li>取得した時刻は、保存ボタンを押さなくても即時反映されます。</li><li>保存ボタンを押すと、手動の時刻設定で日時が再設定されます。</li></ul>
サマータイム	ON:サマータイムを適用します。 OFF:サマータイムを適用せず、通常の時刻のままにします。 • SNTP 同期間隔が OFF の場合はグレーアウトして選択 できません。 [設定値:ON、●OFF]
開始日	サマータイムの適用開始日を設定します。 • SNTP 同期間隔が OFF の場合はグレーアウトして選択できません。
終了日	サマータイムの適用終了日を設定します。 • SNTP 同期間隔が OFF の場合はグレーアウトして選択できません。
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。

## 音声

音声の入出力の有効無効や音量、入出力方法など音声に関する設定をします。



※ 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	説明
音声入出力	ON:音声の入出力を有効にします。 OFF:音声の入出力を無効にします。 [ 設定値:●ON, OFF ]
音声入力音量	音声入力の音量を設定します。数字が大きくなるほど、 音量が上がります。 [設定値:●50、1~100]
音声入力	オーディオ入力: AUDIO IN 端子に接続された音声入力 機器から音声を入力します。 マイク入力: 本機に内蔵されたマイクを使用して音声を 入力します。 [設定値:オーディオ入力、● マイク入力]
音声入力ゲイン	音声入力のゲインを設定します。 [ 設定値: ●0dB、+20dB、+26dB、+32dB ]

項目	説明
音声出力音量	音声出力の音量を設定します。数字が大きくなるほど、 音量が上がります。 [設定値:●50,1~100]
音声フォーマット	音声フォーマットが表示されます。
サンプリングレート	サンプリングレートを調整します。 [設定値:●8000 Hz、44100 Hz、16000 Hz、32000 Hz ]
音声方式	音声の通信方式を設定します。  ◆ 半二重に設定した場合、パソコンから本機へ音声を送信している間は、本機からパソコンへ送信される音声が消されます。  ◆ 全二重に設定した場合、本機からパソコンに送信される音声を聞きながら、パソコンから本機に音声を送信できます。  [ 設定値: ◆ 半二重、全二重 ]
マイク電源供給	ON:オーディオ入力に接続したマイクなどに電源供給します。 OFF:電源供給しません。 [設定値:●ON、OFF]
保存	設定した内容を保存します。保存せずに他のページに移行すると設定内容は保存されません。 音声入出力の ON/OFF を切り替えて設定を保存すると 本機は再起動を行います。

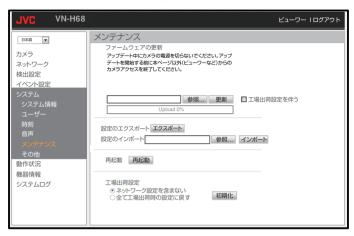
#### メ干:-

### 音声入力/音声出力について

- ▼工場出荷状態では音声が有効(ON)に設定されており、ビューワーの音声入 カアイコン(で)をクリックすると、AUDIO IN または内蔵マイクから入力さ れた音声がパソコンから出力されます。また、ビューワーの音声出力アイコン(⑤)をクリックするとパソコンに接続したマイクから入力された音声が AUDIO OUT から出力されます。音声入出力を使用しない場合は、音声を無効(OFF)に設定してください。
- AUDIO IN 端子と内蔵マイクは同時に使用できません。

## メンテナンス

ファームウェアのアップデートや再起動の設定などをします。



※ 設定値の ● は工場出荷の値です。

項目	設定
ファームウェアの更 新(参照)	クリックして、アップデートファイルを選択します。
更新	クリックするとアップデートを開始します。 ● ファイルが参照されていない場合は、エラーポップ アップを表示します。
工場出荷設定を伴う	チェックを付けてから更新ボタンをクリックしてアップデートを行うと、アップデートとともに工場出荷設定への設定値初期化も行います。
設定のエクスポート	クリックすると設定ファイルのダウンロードを行います。 <ul><li>ダウンロード先を指定する画面が表示されますので、画面の指示に従って操作してください。</li></ul>
設定のインポート (参照)	クリックすると、ダウンロードした設定ファイルを選択 します。

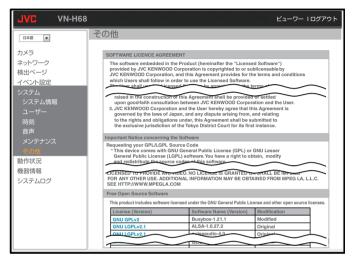
項目	設定
インポート	クリックすると設定ファイルをインポートします。 ● ファイルが参照されていない場合は、エラーポップ アップを表示します。
再起動	クリックすると本機を再起動します。
工場出荷設定	ネットワーク設定を除外して工場出荷値に戻すか、すべてを工場出荷値を戻すかを選択します。 ネットワーク設定は以下のページです。 ・ネットワークページ(p.74) ・ネットワーク(IPv6)ページ(p.76) ・HTTP/RTSP サービスページ(p.78) ・マルチキャストページ(p.80) ・DDNSページ(p.84) ・ユーザー名/パスワード/アクセス権(p.125) [設定値:◆ネットワーク設定を含まない、全て工場出荷時の設定に戻す] ・現在時刻は初期化されません。
初期化	クリックすると工場出荷設定を行います。

#### で注音:

- ファームウェアアップデート後、最初にビューワーを表示した際、すでにインストール済みである古いバージョンの ActiveX を削除し ActiveX の更新をするため、パソコンの再起動が必要となることがあります。メッセージに従い、パソコンを再起動してください。
- [設定のエクスポート]よりエクスポートした設定ファイルは、本機専用のファイルです。VN-H68 と VN-U78 では、設定ファイルは異なります。他のモデルにインポートしないでください。また、他のモデルよりエクスポートした設定ファイルを、本機にインポートしないでください。
- エクスポートしたファイルは、エクスポート時のデフォルトファイル名のままインポートしてください。ファイル名を変更すると、インポートすることができません。
- インポートの機能において、以下の項目はインポートされません。
  - ネットワークページのすべての設定(p.74)
  - ネットワーク(IPv6)ページのすべての設定(p.76)
  - ・ HTTP/RTSP サービスページの HTTP ポートと RTSP ポートの設定(p.78)
  - ・ DDNS ページのすべての設定(p.84)
  - ・ 音声再生ページのすべての設定(p.120)
  - ユーザーページのログオン省略モードの設定を除くすべての設定(p.124)
  - システムログページのすべての情報(p.135)
  - ・ シリアルナンバー/MAC アドレスの情報

## その他

ソフトウェアライセンス許諾、ソフトウェアに関する重要なお知らせや本機に含まれるフリーオープンソースコードソフトウェア(FOSS)の情報が表示されます。



# 動作状況

現在、本機で配信しているストリームのビットレートや配信先を表示します。



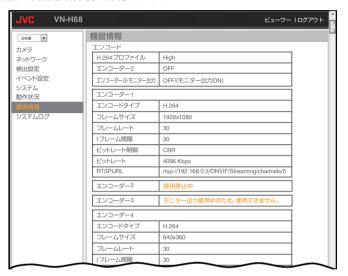
項目	説明
総配信ビットレート	Total:本機で配信しているストリームの合計ビットレートを表示します。 TCP:TCPで配信しているストリームの合計ビットレートを表示します。 UDP:UDPで配信しているストリームの合計ビットレートを表示します。
配信先	Send Count: 配信本数を表示します。 あわせて、Send To H.264 High : 192.168.0.222 など配 信先の IP アドレスとエンコードタイプを表示します。

#### メモ: -

- このページは、1 分間隔で自動的に最新の情報に更新されます。
- JVC API を使用して音声を配信している場合、配信先の Send Count として含まれます。その場合、H.264 または JPEG として表示されます。
   JVC API は弊社周辺機器などで使用する通信コマンドです。詳細については、付属の CD-ROM 内の"API ガイド"を参照してください。

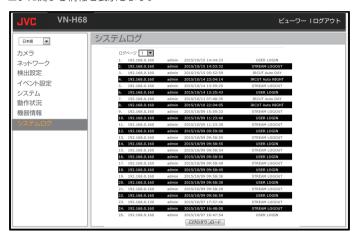
## 機器情報

現在の各設定の設定値を表示します。



## システムログ

口グに関する情報を表示します。



項目	説明
ログページ	ログ表示のページの切り替えを行います。 80 ページまで表示できます。
Number(表示画面左側の数字)	ログ情報の連番で、2000 ログまで表示できます。
ソース側の IP アドレス(表示画面 では「192.168.0.160」など)	ソース側の IP アドレスを表示します。
ユーザー情報(表示画面では admin)	ユーザーのアクセス権を表示します。
時刻(表示画面では「2015/10/15 14:04:23」など)	ログの時刻を表示します。
動作(表示画面では STREAM LOGOUT など)	アクション・事柄を表示します。
ログのダウンロード	クリックするとログをテキスト形式でまと めてダウンロードします。

# 工場出荷値一覧表

## カメラ

### エンコード

H.264 プロファイル	High
エンコーダー 2	OFF(VN-H68)
	ON(VN-U78)
エンコーダー3	OFF(モニター出力 ON)

• エンコーダー 1

エンコードタイプ	H.264
フレームサイズ(VN-H68)	1920x1080
フレームサイズ(VN-U78)	3840x2160
フレームレート(VN-H68)	30
フレームレート(VN-U78)	15
I フレーム間隔(VN-H68)	30
I フレーム間隔(VN-U78)	15
ビットレート制御	CBR
ビットレート(VN-H68)	4096 Kbps
ビットレート(VN-U78)	8192 Kbps
画質	20

• エンコーダー 2

#### VN-H68

工場出荷設定:使用停止中

### VN-U78

エンコードタイプ	H.264
フレームサイズ	1920x1080
フレームレート	30
Iフレーム間隔	30
ビットレート制御	CBR
ビットレート	4096 Kbps
画質	20

- エンコーダー3 工場出荷設定:モニター出力使用中のため、使用できません。
- エンコーダー4

エンコードタイプ	H.264
フレームサイズ	640x360
フレームレート	5
Iフレーム間隔	5
ビットレート制御	CBR
ビットレート	1024 Kbps
画質	20

### 露光設定

レンズ種別(VN-H68)	変倍
イメージエンハンスモード	ノーマル
(VN-H68)	
デイモード/ナイトモード	デイモード
DC アイリス制御	ON
ブライトネス	5(VN-H68)
(WDR モード)	4(VN-U78)
WDR レベル(VN-H68)	6
AGC	MID
電子感度アップ	OFF
シャッタースピード	オート(1/60~1/10000)(VN-H68) フリッカレス(VN-U78)
フルレンジシャッター	チェックボックスのチェックの有り無しで設定/非設定の切り換えになります。 初期設定はチェックボックスにチェックなし(設定されていない)状態です。
フリッカー軽減(VN-H68)	ON
カラーモード	カラー(デイモード) 白黒(ナイトモード)
IR カットフィルター	ON(デイモード) OFF(ナイトモード)

### デイナイト切り替え設定

デイナイト切替	デイモード(VN-H68) オート低(VN-U78)
切替遅延時間	15

• スケジュールボタン

デイからナイトへの切替時刻 18:00 ナイトからデイへの切替時刻 5:00

• D/N 入力ボタン

入力極性	メイク	
切替遅延時間	2	

## ホワイトバランス

ホワイトバランスモード	ATW-WIDE
R-Gain	72
B-Gain	67

## 映像調整

デイモード/ナイトモード	デイモード
カラーレベル	-1
ブラックレベル	4
エンハンスレベル	-1(VN-H68)
	ノーマル(VN-U78)
3 次元ノイズリダクション	Low
アクティブガンマ	OFF
霧除去レベル(VN-H68)	OFF
左右反転	OFF
上下反転	OFF

## デジタル PTZ

エンコーダー	4
デジタル PTZ サイズ	OFF
ポジション	Home
滞在時間	Skip
タイトル	Home(Home ポジションのみ)

### オートリターン

モード	OFF
リターン時間	1

## プライバシーマスク

## 編集画面

プライバシーマスク	OFF
プライバシーマスク番号	1

# | ネットワーク

## ネットワーク

IP設定	固定 IP
IPアドレス	192.168.0.2
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	-
DNS	ユーザー入力で DNS を設定
プライマリー DNS	-
セカンダリー DNS	-
ユーザー名	-
パスワード	-
QoS(DSCP)	0
MTU	1500

## ネットワーク(IPv6)

IP 設定	OFF
IP アドレス	fe80::/64
デフォルトルーター	-
プライマリー DNS	-

### HTTP/RTSP サービス

HTTP ポート	80
RTSP ポート	554
RTCP チェック	ON
SPS/PPS 再配信	ON
認証	OFF
エンコーダー 1	stream0
エンコーダー 2	stream1
エンコーダー 3	stream2
エンコーダー 4	stream3

## マルチキャスト

• エンコーダー 1

マルチキャスト	OFF
IP アドレス	239.0.1.1
映像ポート	29152
映像ポート(RTCP)	29153
音声ポート	29162
音声ポート(RTCP)	29163
TTL	32

## • エンコーダー 2

マルチキャスト	OFF
IPアドレス	239.0.2.1
映像ポート	39152
映像ポート(RTCP)	39153
音声ポート	39162
音声ポート(RTCP)	39163
TTL	32

### • エンコーダー3

マルチキャスト	OFF
IP アドレス	239.0.3.1
映像ポート	49152
映像ポート(RTCP)	49153
音声ポート	49162
音声ポート(RTCP)	49163
TTL	32

## • エンコーダー 4

マルチキャスト	OFF
IPアドレス	239.0.4.1
映像ポート	59152
映像ポート(RTCP)	59153
音声ポート	59162
音声ポート(RTCP)	59163
TTL	32

### アクセス制限

アクセス制限	OFF

## **DDNS**

DDNS サーバー	http://dyn.com
DDNS	OFF
ユーザー名	-
パスワード	-
パスワード再入力	-
ホスト名	-

## **UPnP**

UPnP サービス	ON
Friendly Name	UPnP IP Camera Device

SNMP v1/v2

読み出しコミュニティ名 public

書き込みコミュニティ名 private

• SNMP v3

ユーザー名	admin
認証	-
プライバシーキー	-
書き込みセキュリティ名	public
読み出しセキュリティ名	private

● SNMP ハートビート

ハートビート	OFF
ハートビートホスト	0.0.0.0
ハートビート間隔	60

ONVIF

ONVIF	OFF
JPEG 画質設定	Quality
H.264 画質設定	Bitrate
ユーザーデータ(マルチキャスト)	ON
メタデータ	ON

# 検出設定

## 動き検出

動き検出	OFF
検出感度	85

設定

### 妨害検出

妨害検出	OFF	
検出感度	4	
検出最小時間	5	
検出継続時間	10	

### 異音検出

• 異音検出 1

異音検出 1	OFF
OSD 表示	OFF
検出レベル	40
検出最小時間	1000

## ● 異音検出 2

異音検出 2	OFF
OSD 表示	OFF
検出レベル	60
検出最小時間	1000

## • 異音感度

異音感度	10

## アラーム入力

アラーム入力	OFF
アラーム極性	メイク

## ネットワーク障害検出

ネットワーク障害検出	OFF
------------	-----

### イベント

トップ画面

イベント名	動き検出
-------	------

### 編集画面

• FTP 記録

継続時間	5
------	---

• メール送信

JPEG 添付	OFF
題名	"Alarm from VN-H68 または VN-U78: イベント名 (英語表記)"
メール送信データ	_

• TCP 通知

JPEG 添付	OFF
TCP 通知データ	-

SD カード記録

継続時間	60

• アラーム出力

継続時間	5
------	---

• HTTP 诵知

継続時間	1
------	---

● デイナイト切替

デイナイト切替	デイモード
---------	-------

● 音声再生

		音声ファイル	1
--	--	--------	---

• スケジュール

スケジュール	常に動作する
--------	--------

#### FTP 記録

FTP サーバー/FQDN	-
FTP サーバーポート	21
アカウント	-
パスワード	-
ディレクトリ	/
接頭語	-
データフォーマット	YYMMDD_hhmmss
接尾語	-
FTP 常時記録	OFF
FTP 常時記録問隔	1

#### メール設定

• メールアドレスリスト

メールアドレスリスト 1~5 -

• メール送信設定

メールアドレス	camera@example.com
SMTP サーバー	-
認証	AUTH LOGIN
SMTP ポート	25
認証	OFF
ログイン ID	-
パスワード	-

#### SD カード記録

SD カード	OFF
上書き	OFF
OSD 表示	OFF
常時記録	OFF
プリ記録時間	7
SD カード状態	NORMAL
SD カードスロット	未挿入
SD カード容量	0 MBytes
SD カード残量	0 MBytes
記録エンコーダー	エンコーダー 1

#### HTTP 通知

HTTP POST サーバー	-
ポート	80
アカウント	-
パスワード	-
JPEG ファイル添付	OFF

#### TCP 通知

● No.1~No.5 共涌

TCP IP アドレス/FQDN	-
TCP ポート	-

#### UDP 通知

● No.1~No.5 共通

UDP IP アドレス/FQDN	-
UDP ポート	-

#### 音声再生

● No.1~No.5 共通

音声ファイル	未登録
--------	-----

# システム

#### システム情報

カメラ ID	VN-H68 / VN-U78
	JVC HD IP Camera VN-H68 (VN-H68) JVC 4K IP Camera VN-U78 (VN-U78)

#### ● OSD 表示位置

カメラ ID	OFF
時刻	OFF
ポジションタイトル	OFF
イベント	OFF
低遅延モード	OFF

#### ユーザー

ログオン省略モード	OFF
ユーザー	admin

#### • ユーザー登録

ユーザー名	-
新しいパスワード	-
パスワード再入力	-
アクセス権	admin

#### • ユーザーの編集

ユーザーの登録	-
ユーザー名	-
新しいパスワード	-
パスワード再入力	-
アクセス権	admin

#### 時刻

SNTP 同期間隔	OFF
SNTP サーバー	ユーザー定義
タイムゾーン	(GMT +09:00) Japan
サマータイム	OFF
開始日	3/1、0
終了日	11/1、0

#### 音声

音声入出力	ON
音声入力音量	50
音声入力	マイク入力
音声入力ゲイン	0 dB
音声出力音量	50
サンプリングレート	8000 Hz
通信方式	半二重
マイク電源供給	ON

# こんなときは

症状	原因と対応
PoE 給電機器で電源供給しても、電源が入らない	<ul> <li>PoE(IEEE802.3af クラス 0)給電機器とカテゴリー 5e 以上/100m 以下の LAN ケーブルで接続していますか?</li> <li>PoE 給電機器(ハブなど)によっては、供給できるトータル電力の制限を超える台数の PoE 端末機器を接続すると、電源を供給しないものがあります。 PoE 給電機器の取扱説明書をご覧ください。</li> </ul>
映像が出ない	<ul> <li>クライアントパソコンが HTTP で本機へアクセスする場合のポート番号の指定は合っていますか? (ポート番号が間違っている場合は、ビューワーの各種メニューは表示されますが、映像は表示されずに"接続に失敗しました"と表示されます。) ビューワーの HTTP ポートの値に、本機のプロトコルページの HTTP サーバーポートと同じ値を指定してください。</li> </ul>
画面の一部が見えなくなる	<ul> <li>Internet Explorer の拡大倍率を 100%に設定してください。</li> <li>Internet Explorer を終了し、再度 Internet Explorer を起動してください。</li> </ul>
映像がボケてしまう	<ul> <li>明るいところで DC アイリス制御が ON になっているとフォーカスが合わせづらくなります。DC アイリス制御を OFFにするとフォーカスは合わせやすくなりますが白飛びする恐れがありますので、シャッタースピードにて映像の調整を行なってください。</li> <li>イメージエンハンスモードが WDR のときに明るい被写体を撮影するとアイリスが過度に閉じてしまい映像がボケたり、明るさが不安定になることがあります。この場合はフルレンジシャッターにチェックを入れてご使用ください。</li> </ul>
映像表示が滑らかではない	<ul> <li>CPU やメモリーの負荷変動、ネットワークのジッターなどの要因によって、本機からの映像が滑らかに見えない場合があります。また、SD カードの記録中は、配信能力が低下する場合があります。ビュ・ワーの[設定]・[カメラ]・[エンコード]より[フレームレート]、[ビットレート]を下げて映像を確認してください。または、ビューワーの[設定]・[システム]・[システム情報]・[促延モード]を OFF にして映像を確認してください。</li> <li>マルチディスプレー環境でお使いの場合に、映像が滑らかに見えない場合があります。このようなときは、シングルディスプレーでで使用ください。</li> </ul>

症状	原因と対応
SD カードが入らない	● SD カードの向きを確認してください。
SD カードに記録した 映像のフレームレート が設定より少ない、ま たは変動する	電子感度アップ機能がはたらくと、感度を上げるために SD カードに記録される映像のフレームレートが減少します。そのため、再生コマ数が少なくなったり、変動することがあります。 [設定]・[カメラ]・[電光設定]ページで、「電子感度アップ]を低い倍率に設定してください。
本機の IP アドレスが わからない	<ul> <li>● 工場出荷時から変更していない場合、IPアドレスは 192.168.0.2、サブネットマスクは 255.255.255.0です。</li> <li>● [IP 設定]が"DHCP"に設定されており、DHCP サーバーが存在しない LAN で起動した場合は、工場出荷時の IPアドレスで起動します。</li> <li>● 同じ LAN に設定されているパソコンからであれば、"JVC-VN 検索ツール"を使用して検索してください。</li> </ul>
本機の設定ページを閲覧できない	• Internet Explorer の設定を確認してください。また、 プロキシサーバーを使用する場合は、Internet Explorer のプロキシサーバーの設定を行なってく ださい。
ビューワーをインス トールできない/ ビューワーを起動する と警告メッセージが出る/映像が出ない	• Internet Explorer の設定を確認してください。 ビューワーは Active X というソフトウェアコンポーネントで構成されています。初めてビューワーを使うときに Active X がインストールされますが、アンチウイルスソフトの設定によっては Active X のインストールができない場合があります。そのような場合にはアンチウイルスソフトの設定を変更してからビューワーをインストールしてください。
設定に対して、表示される映像のビットレートが低い	● [フレームレート]によっては、設定したビットレートを大きく下回る場合があります。
3 次元ノイズリダク ションを使用すると残 像が生じる	● 3 次元ノイズリダクション使用時は、原理上、動き のある被写体で残像が生じることがありますが、故 障ではありません。
外部マイク音声が聞こえない	<ul> <li>マイクが AUDIO IN 端子に接続されていることを確認してください。</li> <li>音声入出力の設定が OFF になっていませんか? ON にしてください。(p.128)</li> </ul>

症状	原因と対応
赤外照明を使用したとき にデイモード用の設定と ナイトモード用の設定の 切り替わりが繰り返され てしまう	<ul> <li>デイナイト切り替え設定が VN-H68 ではオート低とオート中、VN-U78 ではオート低の場合に、デイモード用の設定とナイトモード用の設定の切り替わりが繰り返されることがあります。ハウジングなどを使用せず赤外照明での撮影を行うときは、デイナイト切り替え設定を VN-H68 ではオート高、VN-U78 ではオート高とオート中にてデイモード用の設定とナイトモード用の設定切り替えをおすすめします。ハウジングなどを使用して赤外照明での撮影を行うときは、D/N 入力端子でのデイモード用の設定とナイトモード用の設定とナイトモード用の設定とナイトモード用の設定切り替えをおすすめします。</li> </ul>
昼間なのに映像が白黒 になっている	● デイナイト切り替え設定がナイトモードになっている、または露光設定のカラーモードが白黒になっている場合に映像が白黒になります。撮影環境に合わせて正しく設定してください。 ● デイナイト切り替え設定が VN-H68 ではオート高、VN-U78 ではオート高とオート中の場合にハウジングなどを使用して本機フロント側の可視光センサーに光が当たらない環境になると、デイモード用の設定に切り替わりません。ハウジングなどを使用せず赤外照明での撮影を行うときは、デイナイト切り替え設定を VN-H68 ではオート高、VN-U78 ではオート高とオート中にてデイモード用の設定とナイトモード用の設定とサイトモード用の設定とサイトモード用の設定とサイトモード用の設定とナイトモード用の設定とナイトモード用の設定とナイトモード用の設定とナイトモード用の設定とナイトモード用の設定がり替えをおすすめします。
ホワイトバランスを AWC(MANUAL)でう まく調整できない	OnePushAWCでの調整範囲のほうが手動調整範囲よりも広いため、色味の強い特殊光源や被写体での撮影にてOnePushAWCでの合わせこみを行なったあとは、手動での微調整を行うと1段階以上の変化が起こる場合があります。 色味の強い特殊光源や被写体での撮影ではホワイトバランスの微調整は行わないでください。
ビューワーのスナップ ショットアイコン (図)を押したときや、 ビデオアイコン(図) を押したときに、ファ イルがパソコンに保存 されない	Internet Explorer を管理者として実行してください。下記の操作にて実行できます。     Internet Explorer を右クリックする     [管理者として実行]を選択する

症状	原因と対応
TCP/UDP によるア ラーム通知をパソコン で受信できない	Windows のファイアウォールによってポートがブロックされている場合があります。 使用するパソコンの Windows 環境のファイアウォールに対しては、下記操作を実行してください。
	① [ コントロールパネル]を表示する
	② [ システムとセキュリティ ]を開く
	③ [ Windows ファイアウォール ] の [ ファイアウォールの状態の確認 ] を開く
	④ [詳細設定]メニューを開き、[受信の規則]-[新 しい規則]を選択する
	<ul><li>⑤ [新規の受信の規則ウィザード]で[規則の種類]</li><li>の "ポート" を選択する</li></ul>
	⑥ [ プロトコルおよびポート ] で "特定のローカル ポート" にポート番号を入力する
	⑦ [操作]で"接続を許可する"を選択する
	(8) 「プロファイル ] で適用条件を選択する
	③「名前]で"名前"に任意の文字列で登録する
	100 [完了]をクリックし、設定を終了する
	使用するネットワークネットに設けられたファイアウォールや上記の操作で問題を解決できない場合には、ネットワーク管理者または設置業者に相談してください。
音声確認しながら設定したい	以下の操作を行うと一時的にカメラから音声受信が行われ、音声を確認しながら設定できます。     音声の設定が ON の状態で音声ページを開いたとき。
	<ul> <li>異音検出 1/異音検出 2 の OSD 表示が ON の状態で異音検出ページを開いたとき。</li> </ul>
	※ ビューワーでカメラから音声受信するには、音声入 カアイコンの機能を使用してください。 (p.38 音声入力アイコン項参照)

# 保証とアフターサービス

#### ┃保証書の記載内容ご確認と保存について

製造番号、型名は、添付の保証書に記載または貼付されています。 製造番号、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

ご注意:-

製造番号が記載または貼付されていない保証書は無効となります。

#### | 保証期間について

保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証書の記載内容によって、お買い上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。 故障その他による営業上の機会損失は補償いたしません。その他詳細は保証書をご覧ください。

### | 保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望に応じて有料にて修理いたします。

#### サービス窓口

- 下記 URL をご覧ください。 http://www3.jvckenwood.com/pro/service.html
- 業務用修理窓口 (045-939-7320)

# サービスについてのお問合せ先

修理·保守·設置工事については、お買い上げ販売店、または最寄りのサービス 窓口にご相談ください。

#### 【修理を依頼されるときは

お買い上げ販売店、またはサービス窓口に次のことをお知らせください。

品名 : HD ネットワークカメラ / 4K ネットワークカメラ 型名 : VN-H68 / VN-U78

お買い上げ日:

の貝のエフロ 故障の状況 ご住所

故障の状態をできるだけ具体的に

お名前 電話番号

## i :

#### 商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例にしたがって適切に処理してください。

#### 152

# 仕様

# VN-H68

## カメラ部

撮像デバイス	1/2.86 型プログレッシブスキャン CMOS センサー
有効画素数	1944 (H) x 1213 (V)
撮像面積	水平 5.3 mm x 垂直 3.3 mm
カラー撮像方式	単版原色ローリングシャッター方式
レンズマウント	CS マウント
最低被写体照度	(F1.2、50%出力、1/60 s、電子感度アップ x2、AGC High、
	ノーマルモード時)
	カラー: 0.04 lx(typ.) 白黒: 0.01 lx(typ.)
ホワイトバランス	ATW-WIDE、ATW-NARROW、AWC
AGC	あり(OFF、MID、HIGH)
電子シャッター	Auto: 最大・最小シャッター速度を設定
	Manual: 1/60~1/10000、フリッカレス
電子感度アップ	可能(OFF、x2、x4、x8、x16、x32)
逆光補正	OFF、エリア編集
ワイドダイナミックレンジ	2 シャッター WDR(最高 30 fps)
デイナイト機能	IR カットフィルター挿抜
プライバシーマスク	最大 4 箇所設定可能(矩形)
アラーム入力	メイク接点/ブレイク接点選択可
	メイク時: 0.7 mA、ブレイク時: 0.7 V  外部接続回路: メイク時抵抗 200 Ω 以下
アラーム出力	オープンドレイン出力、出力時クローズ
у у Дшу	許容印加電圧: DC 40 V 以下、許容流入電流: 300 mA 以下
D/N 入力	メイク接点/ブレイク接点選択可
	メイク時:0.7 mA、ブレイク時:0.7 V
モニター出力	外部接続回路:メイク時抵抗 200 Ω 以下 RCA ピン、OFF/NTSC
音声出力	アンプ内蔵スピーカーなどを接続(3.5 mm ミニジャック)
日产近月	アフフ内蔵スピーカーはこを技術(3.5 mm ミニシャック)    インピーダンス:200Ω
音声入力	プラグインパワー方式マイクなどを接続(3.5 mm ミニジャック) インピーダンス:2.2 kΩ
音声 入力(マイク入力)	内蔵マイク(本機フロントにあり)
SD カードスロット	あり(microSDHC/microSDXC)
プッシュスイッチ	短押し(フォーカスアシスト)
	長押し(サービス用)

#### ネットワーク部

インターフェイス	RJ-45、10Base-T/100Base-TX/1000Base-T AUTO NEGOTIATION
通信プロトコル	IPv4、IPv6、HTTP、TCP、UDP、FTP、RTP、RTSP、 RTCP、SMTP、DHCP、SNTP、SNMP v1/v2c/v3、 ICMP、IGMP、DNS、DDNS、ARP
標準化プロトコル	ONVIF profile S
映像圧縮方式	H.264 (Main/High profile)/JPEG
フレームサイズ	1920x1080、1280x960、1280x720、640x480 640x360、320x240
圧縮設定(H.264)	VBR/CBR (ビットレート設定可能 128 kbps~12288 kbps)
圧縮設定(JPEG)	VFS(クオリティー設定可能)
フレームレート	最高 60 fps (WDR 時は 30 fps、霧除去時は 60 fps)
音声圧縮方式	G.711 μ-Law
音声ファイル	WAVE ファイル (リニア PCM、8 kHz、16 bit、モノラル)
配信方式	ユニキャスト/マルチキャスト
接続クライアント数	最大 10 (エンコーダー 1 つ当たり最大 8)
マルチエンコード	異なるフレームサイズ、圧縮形式、 ビットレートで同時 4 本までエンコード可能 WDR 時は同時 3 本まで
アクセス保護機能	あり(パスワードによる 3 段階設定)
SD カード機能	H.264、プリ(7 秒)ポスト(60 秒)アラーム記録 連続記録 Web ブラウザーによる再生、ダウンロード可能
FTP 映像送出機能	JPEG、640x360、毎秒 1 枚 ポスト(60 秒)アラーム記録
デジタル PTZ 機能	異なるフレームサイズや圧縮形式、 ビットレートで配信可能

#### 総合部

電源	DC 12 V、DC -48 V(IEEE802.3af 準拠の PoE)
消費電力	PoE 6.3 W DC 12 V 5.4 W
消費電流	PoE 48 V 130 mA DC 12 V 450 mA
周囲温度	-10 ℃~50 ℃(動作)、0 ℃~40 ℃(推奨)
湿度	10 %RH~90 %RH(結露なきこと)
内部時計精度	月差 5 分以内
質量	約 <b>520</b> g
仕上	本体:ペールグレー (マンセル 0.9PB8.5/0.4 近似) (パントーン: COOLGRAY 1C 近似) フロント部:ライトシルバー (マンセル 1.5PB8.4/0.3 近似) (パントーン: 877C 近似)

# カメラ部

撮像デバイス	1/2.3 型プログレッシブスキャン CMOS センサー
有効画素数	4072 (H) x 3046 (V)
撮像面積	水平 6.3 mm x 垂直 4.7 mm
カラー撮像方式	単版原色ローリングシャッター方式
レンズマウント	CSマウント
最低被写体照度	(F1.6、50 %出力、1/30 s AGC High) カラー: 0.9 lx(typ.) 白黒: 0.5 lx(typ.)
ホワイトバランス	ATW-WIDE, ATW-NARROW, AWC
AGC	あり(OFF、MID、HIGH、)
電子シャッター	Auto: 最大・最小シャッター速度を設定 Manual: 1/30~1/10000、フリッカレス
電子感度アップ	可能(OFF、x2、x4、x8、x16)
逆光補正	OFF、エリア編集
ワイドダイナミックレンジ	アクティブガンマ(OFF、LOW、MID HIGH)
デイナイト機能	IR カットフィルター挿抜
プライバシーマスク	4 種類の矩形領域を設定可能
アラーム入力	メイク接点/ブレイク接点選択可 メイク時: 0.7 mA、ブレイク時: 0.7 V 外部接続回路: メイク時抵抗 200 Ω 以下
アラーム出力	オープンドレイン出力、出力時クローズ 許容印加電圧: DC 40 V 以下、許容流入電流: 300 mA 以下
D/N 入力	メイク接点/ブレイク接点選択可 メイク時: 0.7 mA、ブレイク時: 0.7 V 外部接続回路: メイク時抵抗 200 Ω 以下
モニター出力	RCA ピン、OFF/NTSC
音声出力	アンプ内蔵スピーカーなどを接続(3.5 mm ミニジャック) インピーダンス: 200 Ω
音声入力	プラグインパワー方式マイクなどを接続(3.5 mm ミニジャック) インピーダンス: 2.2 kΩ
音声入力(マイク入力)	内蔵マイク(本機フロントにあり)
SD カードスロット	あり(microSDHC/microSDXC)
プッシュスイッチ	短押し(フォーカスアシスト) 長押し(サービス用)

#### ネットワーク部

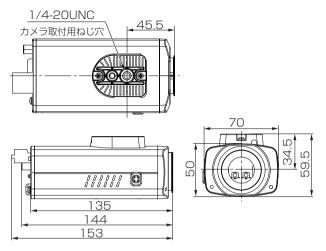
インターフェイス	RJ-45、10Base-T/100Base-TX/1000Base-T AUTO NEGOTIATION
通信プロトコル	IPv4、IPv6、HTTP、TCP、UDP、FTP、RTP、RTSP、RTCP、SMTP、DHCP、SNTP、SNMP v1/v2c/v3、ICMP、IGMP、DNS、DDNS、ARP
標準化プロトコル	ONVIF profile S
映像圧縮方式	H.264 (Main/High profile)/JPEG
フレームサイズ	3840x2160, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 640x480, 640x360, 320x240
圧縮設定(H.264)	VBR/CBR (ビットレート設定可能 128 Kbps~12288 Kbps)
圧縮設定(JPEG)	VFS(クオリティー設定可能)
フレームレート	最高 30 fps(3840x2160)
音声圧縮方式	G.711 μ-Law
音声ファイル	WAVE ファイル
	(リニア PCM、8 kHz、16 bit、モノラル)
配信方式	ユニキャスト/マルチキャスト
接続クライアント数	最大 10(エンコーダー 1 つ当たり最大 8)
マルチエンコード	異なるフレームサイズや圧縮形式、 ビットレートで同時 4 本までエンコード可能 (3840x2160、30 fps 設定時使用不可)
アクセス保護機能	あり(パスワードによる3段階設定)
SD カード機能	H.264、プリ (7 秒) ポスト (60 秒) アラーム記録 連続記録 Web ブラウザーによる再生、ダウンロード可能
FTP 映像送出機能	JPEG、640x360、毎秒 1 枚 ポスト(60 秒)アラーム記録
デジタル PTZ 機能	異なるフレームサイズや圧縮形式、 ビットレートで配信可能

#### 総合部

電源	DC 12 V、DC -48 V(IEEE802.3af 準拠の PoE)
消費電力	PoE 7.7 W
	DC 12 V 6.2 W
消費電流	PoE 48 V 160 mA
	DC 12 V 510 mA
周囲温度	-10 ℃~50 ℃(動作)、0 ℃~40 ℃(推奨)
湿度	10 %RH~90 %RH(結露なきこと)
内部時計精度	月差 5 分以内
質量	約 520 g
仕上	本体:ペールグレー
	(マンセル 0.9PB8.5/0.4 近似)
	(パントーン: COOLGRAY 1C 近似)
	フロント部:ライトシルバー
	(マンセル 1.5PB8.4/0.3 近似)
	(パントーン:877C 近似)

## 】外形寸法図(単位:mm)

#### VN-H68 / VN-U78



※本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

# JVCケンウッド カスタマーサポートセンター

回定電話 **0120-2727-87** 

携帯電話・PHS 2570-010-114

一部のIP電話など 045-450-8950

FAX 045-450-2308

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、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。

ホームページ http://www3.jvckenwood.com/

# 株式会社JVCケンウッド・公共産業システム

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12