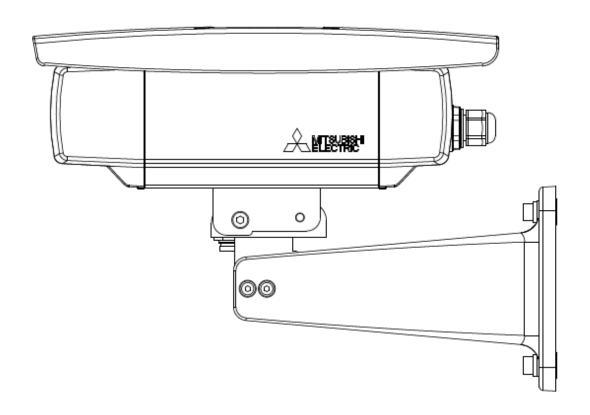


屋外一体型ネットワークカメラ 形名

NC-3800A

工事説明書



▲警告

- ●据付工事は、販売店または専門の工事店が実施してください。 間違った工事は、故障や事故の原因になります。
- ●据付工事部品は必ず付属部品および指定の部品をご使用ください。 当社指定部品を使用しないと故障の原因となります。

SM-Y8353C

©2018 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ALL RIGHTS RESERVED

[もくじ]

1.	安全のために必ずお守りください	4
2.	特長	9
3.	構成	10
4.	各部の名称	10
5.	据付場所の選定	13
6.	設置の使用工具	14
7.	壁掛け設置の取付方法	14
7. 1.	取付足の固定	14
7. 2.	カメラ本体の取付	15
8.	天吊り設置取付方法	16
8. 1.	取付足の固定	16
8. 2.	カメラ本体の取付	17
9.	据え置き設置取付方法	18
9. 1.	取付足の固定	18
9. 2.	カメラ本体の取付	19
10.	LAN コネクタ取付方法	20
11.	レンズの調整方法	
12.	乾燥剤について	
13.	システム構成例	
14.	設置と設定調整の流れ	
15.	接続のしかた	
15. 1.	電源供給	
16. 1.	画像に関する設定	
17.	各設定方法について	
17. 1.	簡単設定	
17. 2.	シーン設定	
17. 2. 1.	IRIS 設定	
17. 2. 1.	GAIN 設定	
17. 2. 3.	白黒/カラー切換設定	
17. 2. 4.	GRADATION(画質調整設定)	
17. 2. 5.	フリッカ補正設定	
17. 2. 6.	DETAIL 設定	
17. 2. 7.	ホワイトバランス設定	
17. 2. 8.	電子ズーム設定	
17. 2. 9.	も 1 パーム設定 初期化	
17. 2. 3.	シーンプリセット	
17. 3. 1.	プリセット設定内容の確認	
17. 3. 1.	シーンの選択	
17. 3. 2.	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
17. 3. 3.	マスキング (プライバシーゾーン) 設定	
17. 3. 4.	メンテナンス設定	
17. 4. 1.	初期化	
17. 4. 1.	切別化 ログ	
17. 4. 2.	バージョンアップ	
17. 4. 3.	ペーション/ ッ/ 機能説明と調整方法	
	機能説明と調整万伝	
18. 1.	近光補正(スポット測光)機能について	
18. 1. 1.		
18. 1. 2.	逆光補正用測光枠および、スポット AWB 用検出枠について	44

18. 1. 3.	SFVⅡ機能について	
18. 2.	GAIN 設定について	45
18. 2. 1.	電子シャッタ機能について	45
18. 2. 2.	電子増感機能について	45
18. 2. 3.	デジタル増感について	
18. 2. 4.	デジタルノイズリダクションについて	46
18. 3.	フリッカについて	46
18. 4.	ホワイトバランス設定の対応照明選択について 電子ズームについて	47
18. 5.	電子ズームについて	47
18.6.	モーションディテクト機能について	47
18. 7.	マスキング(プライバシーゾーン)機能について	48
18.8.	画像配信機能について	48
18. 9.	電源について	48
18. 10.	起動について	
18. 11.	CMOS センサの傷について	
19.	お手入れのしかた	
20.	故障かな?と思ったら	
21.	工場出荷初期值	50
22.	仕様	53
23.	外形図	
24.	据付工事後の確認	55
25.	試運転	
26.	保証とアフターサービス	56

1. 安全のために必ずお守りください

使用上のご注意説明書

- ●本文中に使われる「図記号」の意味は次のとおりです。
- ●ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり、 正しく安全にお使いください。
- ●ここに示した注意事項は、安全に関する重大な 内容を記載していますので、必ず守ってください。
- ●お読みになった後は、お使いになる方がいつでも 見られるところに保管してください。

0	禁止	Ŀ		電源プラグを抜く
) 分解	禁止	•	指示を守る



警告

誤った取扱いをしたときに、死亡または重傷などに 結びつく可能性があるもの

LAN ケーブルを傷つけたり、 加工しない

LAN ケーブルに重い物をのせたり、 熱器具に近づけないこと。ケーブルが破損します。 傷ついたケーブルをそのまま使用すると火災、 感電の原因となることがあります。

ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、引っ張った一映像が出ない、煙、変な音においがするなど、異常状態 りすると火災、感電の原因となります。

ケーブルが傷んだらすぐ販売店にご連絡ください。

万一異常が発生したら、 LAN ケーブルをカメラもしくは ネットワークレコーダーから 抜く、又はネットワークレコーダーの 電源をすぐを切る!

のまま使わないでください。

火災の原因となります。

このようなときはすぐに LAN ケーブルをカメラもしくは ネットワークレコーダーから抜く、又はネットワークレ コーダーの電源スイッチを切り、その後、必ず電源プラ グをコンセントから抜いてください。煙が出なくなった のを確認して販売店に修理をご依頼ください。

強度が十分なところに取り付ける

ぐらついた箇所や傾いた所など 不安定な場所に据え付けないこと。 またバランス良く据え付けること。 落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。 据え付けは販売店にご依頼ください。

火山地帯・温泉地などの腐食性 ガスが発生する地域で使用 しない



本機が腐食し、落下によるけがや事故の原因と なります。

振動のないところに取付ける

ネジや取付ボルトがゆるむと、落下による けがや事故の原因となります。 取付けは販売店にご依頼ください。



ポリ袋で遊ばない

幼児の手の届くところに置くと、頭から かぶるなどしたときに口や鼻をふさぎ、 窒息し死亡する恐れがあります。



LAN コネクタの接続を確実に行うこと

差し込みが不完全ですと、感電や発熱に よる火災の原因となります。



ケースははずさない、改造しない

本機の内部にさわったり、改造する と火災・感電の原因となります。 内部の点検・調整・修理は販売店に ご依頼ください。





警告

誤った取扱いをしたときに、死亡または重傷などに 結びつく可能性があるもの

雷が鳴り出したら LAN ケーブルを カメラもしくはネットワーク レコーダーから抜く、又は ネットワークレコーダーの電源を すぐ切る

早めに LAN ケーブルを抜き、電源供給を 停止してください。

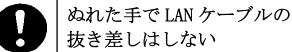
薬品や有害ガス雰囲気内で使用 しない

爆発したり火災の原因となります。



高温環境下で使用時は筐体に 触らない

高温環境下での連続運転後に筐体に触る場合、 LANケーブルを抜き、冷ましてから本機に 触ってください。



ぬれた手での LAN コネクタの抜き差しは しないでください。





誤った取扱いをしたときに、死亡または重傷などに 結びつく可能性があるもの

重塩害地域で使用しない

本機が腐食し、落下によるけがや事故の 原因となります。



重塩害地域・塩害地域の目安

(1) 直接湖園が出たスレース

重塩害地域 塩害地域 一般地域

(1)但按別風かヨにるところ				<u> </u>		
±u4 ±=#		海岸からの距離				
地域	30	0m 500m	1km	1~2km以内	2~7km以内	7km超過
①沖縄・離島 **1	重塩害					
②瀬戸内海沿岸	重塩害	塩害	? 1		一般地域	
③北海道・東北(日本海側)※2	重塩害	0.00		塩害		一般地域
④その他の地域	重塩害			塩害	一般地域	

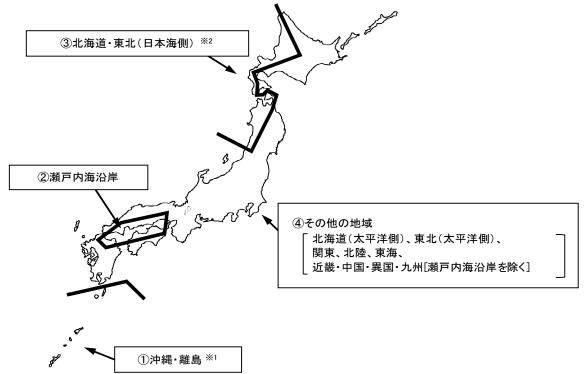
(2)直接潮風が当たらないところ

1 th 1=#		海岸からの距離				
地域	30	0m 500m	1km	1~2km以内	2~7km以内	7km超過
①沖縄・離島 **1	重塩害				塩害	
②瀬戸内海沿岸		塩害			一般地域	
③北海道·東北(日本海側) ^{※2}	重塩害		塩害			一般地域
④その他の地域	重塩害	塩	\$		一般地域	

※1:北海道・本州・四国・九州を除く、すべての島

※2:北海道(松前町)~(稚内市)/

東北(青森県東通村) ~ (山形県鶴岡市)





注意

誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財 などの損害に結びつく可能性のあるもの

次のような置きかたはしない

火災・感電の原因となることがあります。



重い物をのせない、踏み台に しない

●横倒し、風通しの悪い場所、狭い場所に押し込む。

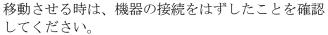
●じゅうたんや布団の上に置く。

●熱器具のそば。

本機の上に仕様以外の物を置かないでください。 落下してけがの原因になることがあります。また回転せ ず、火災・感電の原因となることがあります。 本機の上に乗らないでください。乗ると倒れたり、 こわれたりしてけがの原因となることがあります。 特にお子さまにはご注意ください。

移動させる場合は外部の接続 を外す

ケーブルに傷がつくと、火災・感電の 原因となることがあります。



2年に1度は定期点検を

販売店におまかせください。定期的に 点検すると火災・故障を防ぎます。 点検費用については販売店にご相談ください。



国外での使用禁止

本機を使用できるのは日本国内のみ です。外国では使えません。



This equipment is designed for use in Japan only and can not be used in any other countries.

お願い

持ち運びはていねいに

本機はこわれやすいので持ち運びには十分に注意して行ってください。

本体のお手入れは

お手入れの際は電源供給を切ってください。 水に薄めた中性洗剤に浸した布をよくしぼり、拭いて ください。

ケースを傷めないために

ベンジンやシンナーなどで拭くと変質したり、塗料がはげる原因となります。

【化学ぞうきんをご使用の際はその注意書に従ってください。】

LAN ケーブルやその他のケーブルを 大切に

重い物を乗せたり、熱器具に近づけないでください。ケーブルが破損します。ケーブルに傷がつくと 故障の原因となります。ケーブルが傷んだらすぐ販 売店にご連絡ください。

カメラを太陽に向けないでください

カメラを使用しているいないにかかわらず、レンズを太陽に向けないでください。

LAN ケーブルは最大延長距離以内で

LAN ケーブルは最長 100m 以内で接続してください。 100m を超えて接続しますと、正しく動作しない場合が あります。

外来ノイズについて

本機の近くや LAN ケーブル付近に電力線、電力機器や、蛍光灯等がある場合、それらから発生するノイズにより通信データの伝送ロスが頻繁に発生し、映像のコマ落ち/静止画状態/黒画面状態が発生する場合があります。

そのような環境でのご使用の際は STP*1 ケーブルの使用を推奨します。

また、本機、LAN ケーブルはノイズ源からできるだけ 離すようにしてください。

雨天での据付工事を避けてください

雨天での据付工事は電気部品のショートなど故障 の原因となります。

ご注意

本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。

本書に記載した内容は、商品性や特定の目的に対する適合性を保証するものではなく、当社はそれらに関して責任を負いません。また、本書の記載の誤り、あるいは本書配布、内容、利用にともなって生じる偶発的、結果的損害に関して責任を負いません。

本書の内容は、著作権によって保護されています。本書の一部または全部を書面により事前の許可なくして複写、転載、翻訳することは禁止されています。

^{*1:}STP シールドツイストペア

2. 特長

- スーパーファインビューⅡ(以下、SFVⅡ)機能 撮像範囲の中で、それぞれ照度の異なる被写体や背景及び周囲の映像データを分析し 最適な画質を自動生成します。
- デジタル増感機能 残像やブレの発生を抑制した感度アップが可能です。最大8倍まで感度アップできます。
- デジタルノイズリダクション(以下、DNR)機能 低照度での映像のざらつきを軽減します。薄暗い通路や非常階段など低照度の場所で 効果を発揮します。
- 高感度

電子増感により最大 16 倍まで感度を自動的に変更して適正な露出を得ることができ、 最低被写体照度 0.016[1x]まで感度アップできます。

- 約131万画素の高精細画像に対応 SXVGA (1280×960pixel) の高精細な画像の配信が可能です。
- 電子ズーム搭載 16 倍の電子ズーム機能を搭載しています。
- H. 264 映像配信 H. 264 採用により、M-JPEG の 1/10 のデータ量で同等の画質を実現できます。
- ネットワーク設定不要 IP アドレス等を設定することなく、MELOOK μ II $/\mu$ + レコーダーと接続するだけで自動認識します。 (MELOOK μ + レコーダーの場合は、LAN 端子へ接続するためのレコーダー設定が必要です。)
- PoE (IEEE802. 3af 準拠)採用による省線化 MEL00K μ II / μ + レコーダーから LAN ケーブル (UTP Cat5e 以上)1 本で映像データ、制御データ のやり取り、及び電源供給が可能であり施工が容易です。 ただし、汎用ネットワークには対応しておりません。
- 防水性 耐じん・暴噴流形 (IP66 JIS C 0920) に対応した構造です。
- 取付足 取付足をカメラケースの天地に組替えることにより、壁掛け、天吊り、据え置きが可能です。

3. 構成

- 1. カメラケース部 (カメラ内蔵)
- 2. 取付足

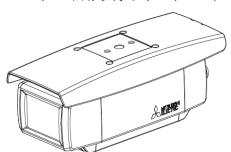
1個 1個

- 1個
- 3. カメラケース取付マウント
- 4. カメラケースとカメラケース取付 マウント用取付けネジ(M5×16)2本
- 5. カメラケースとカメラケース取付 マウント用取付けネジ(M5×8)2本
- 6. カメラケース取付マウントと
- 取付足用ネジ (M5×16)
- 7. 菊座ワッシャ

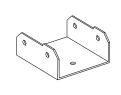
2本 2個

8. 乾燥剤

- 1個
- 9. 取扱説明書/保証書(本書)
- 1部







カメラケース部 (カメラ内蔵)

取付足

カメラケース取付マウント

カメラケース取付マウントと 取付足用



(0)(0)

取付けネジ $(M 5 \times 6)$ [2本]

菊座ワッシャ [2個]

カメラケースと カメラケース取付マウント





据付用 **Q Q**

取付けネジ 取付けネジ $(M 5 \times 8)$ $(M 5 \times 16)$ [2本] [2本]





取扱説明書/保証書(本書)

4. 各部の名称

① フロントパネル

:フロントパネルの脱着が可能です。フロントパネルを外しますと レンズのズーム及びフォーカスの調整が可能となります。

② フード

③ カメラケース取付マウント:カメラケース取付金具です。据え置き、壁掛け設置と天吊設置で

取付け位置を変更します。取付方法については、7~9項を

ご参照ください。

:カメラケースの取付足です。この取付足にて据え置き、壁掛け、 ④ 取付足

天吊設置が可能となります。取付方法については、取付方法の項を

ご参照ください。

⑤ リアパネル :リアパネルの脱着が可能です。リアパネルを外しますと、INITボタン

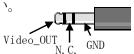
を操作することができます。

⑥ カメラケース

⑦ カメラ部

⑧ モニタ出力コネクタ : φ 2.5mm ミニチュアジャックです。画角調整用のモニタ出力です。

画角を調整する時のみ、ご使用ください。



モニタ出力 PIN アサイン (3極の場合)

⑨ INIT ボタン : パラメータ値を初期化するボタンです。初期化する場合は、

本ボタンを POWER LED が点滅するまで(約5秒)押してください。 点滅後、ボタンを離すことで、再起動がかかり、初期値で起動します。

誤ってボタンが押されないようご注意ください。

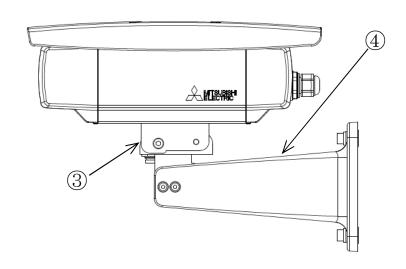
また、カメラが初期化されると映像が表示されなくなりますが、 MELOOK μ II/μ +レコーダーより簡単設定を実施することで映像が

表示されます。

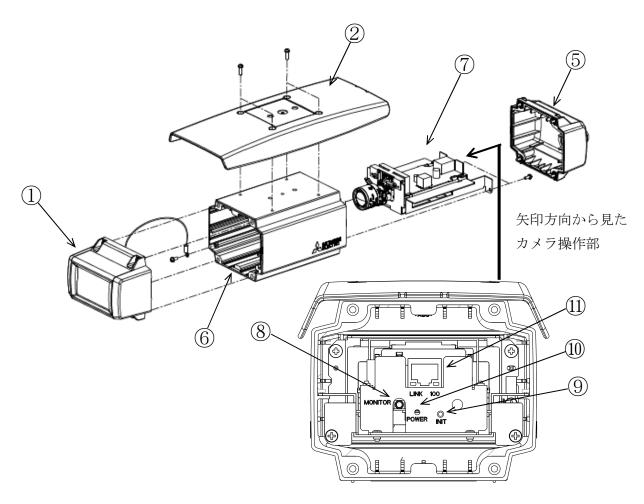
⑩ POWER LED (赤) :装置の電源 LED です。電源が入っているときに点灯します。

また、エラー発生時に点滅します。

(1) LAN コネクタ : LAN ケーブルを接続します。

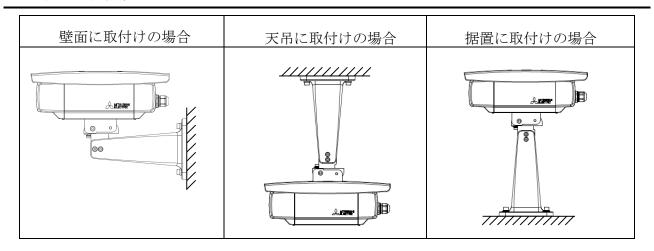


カメラケース部の分解図



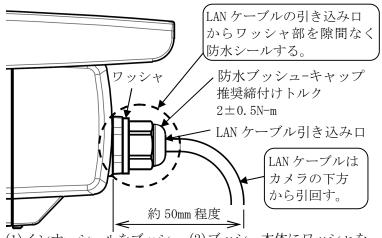
注) リアパネル脱着図

5. 据付場所の選定



- カメラは据付場所によりいろいろな据付方向が選択できますので、設置前に十分検討の上、最 適な場所を選定してください。据付場所により、下図のような取付けが可能です。
- 本機は十分な強度をもった場所に取付けてください。 取付強度が不足していると、モニタ上で映像がブレたり、最悪の場合落下の危険があります。 また、エアコン等振動の発生する機器の近くに設置しますと、映像がブレる場合がありますの で振動の発生する機器の近くに設置しないでください。
- 本機を FG^{※1}に接続しますと、映像にノイズが発生する場合がありますので、FG に接続しない ように設置ください。

※1 フレームグランド (筐体接地) のこと



(1)インナーシールをブッシュ (2)ブッシュ本体にワッシャを 本体から飛び出さない位置 挿入し、隙間なく当たるまで、 キャップを締付けてください。 まで、挿入してください。 ブッシュ本体 インナーシール

リアパネル 挿入す

防水不良となります。 防水ブッシュのキャップを指定トルクで締付

取付け時、ケーブルの引回しは左図を

参考に実施してください。

けた後、LAN ケーブル引き込み口に隙間が開 かないよう、コーキング材で、LAN ケーブル 引き込み口からワッシャ部を防水シールして ください。

LAN ケーブルの引き込み口に隙間が開くと、

推奨コーキング材:

セメダイン8090 (メーカ:セメダイン)

防水ブッシュのキャップの締付けは左図の 要領で実施してください。

注意:

インナーシールが飛び出していると、インナ ーシールとブッシュ本体に隙間ができ、浸水 する可能性があります。

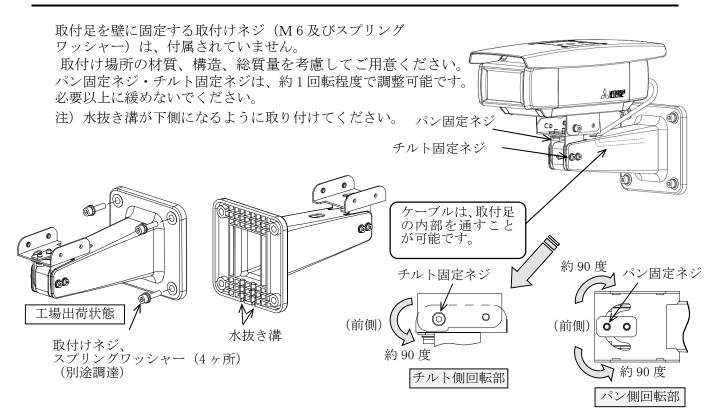


6. 設置の使用工具

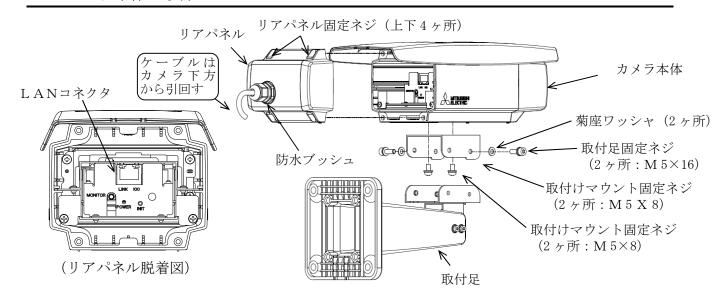
- プラス (+) ドライバー (2番) ……………………… 1本
- 六角レンチ (対辺 3mm) ……………………1本
- 六角レンチ(対辺 4mm) ……………………1本
- 防水ブッシュ締付け用トルクレンチ (対辺 19mm、トルク 2±0.5N・m) 推奨品:東日 SP8N×19 (メーカ:東日製作所)
- 注)カメラ本体、フード及び取付足の材質は ABS 樹脂です。コーキング材によっては、樹脂が割れる場合がありますので、コーキング材は ABS 樹脂に適合するものを選定してください。

7. 壁掛け設置の取付方法

7.1. 取付足の固定



7.2. カメラ本体の取付



- (1) カメラケース取付けマウントを、カメラ本体の下側に付属のネジ (2 $_{7}$ 所) で取付けます。 [推奨締付けトルク: 2.85N・m]
- (2) リアパネル固定ネジ(4ヶ所)を緩め、リアパネルを外します。
- (3) 防水ブッシュのキャップを緩め、LAN ケーブルを通し、ケーブルに LAN コネクタの加工を施し、カメラ本体の LAN 端子に接続します。LAN コネクタの加工詳細は、『10. LAN コネクタ取付方法』の項をご参照ください。
- (4) リアパネルを取付けます。内側のパッキンをはみ出さないよう、指定のトルクでしっかっり取付けてください。 「推奨締付けトルク: 0.64N・m
- (5) 防水ブッシュのキャップを締付けます。 [推奨締付けトルク:2±0.5N・m] また LAN ケーブル引き出し口に隙間が開かないよう、コーキング材で LAN ケーブル引き込み口からワッシャ部 を防水シールしてください。(詳細は5項「ケーブル布線図」を参照下さい)
- (6) カメラケース取付けマウントを、取付足固定ネジに菊座ワッシャを通し、取付足の前側の固定位置に取付けます。 [推奨締付けトルク: $5.9 \text{ N} \cdot \text{m}$]

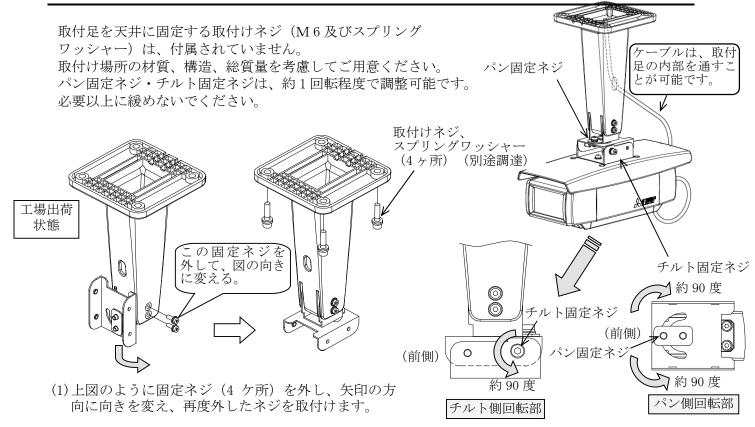
★ 注意

高所で作業する場合は、リアパネル、カメラ本体を落下させないように注意してください。

リアパネル及びパッキン部の取付けが不十分だと防水不良になります。リアパネルの内側のパッキンをはみ出さないようにしっかり取付けてください。

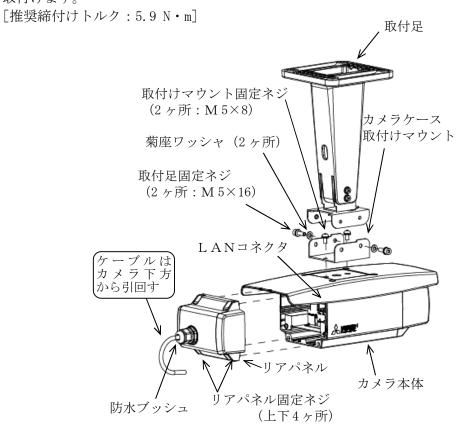
8. 天吊り設置取付方法

8.1. 取付足の固定



8.2. カメラ本体の取付

- (1) カメラケース取付けマウントをカメラ本体の上側に付属のネジ($2 \, \gamma$ 所)で取付けます。 [推奨締付けトルク: $2.85 \, \text{N} \cdot \text{m}$]
- (2) リアパネル固定ネジ(4ヶ所)を緩め、リアパネルを外します。
- (3)防水ブッシュのキャップを緩め、LAN ケーブルを通し、ケーブルに LAN コネクタの加工を施し、カメラ本体の LAN 端子に接続します。LAN コネクタの加工詳細は、『10. LAN コネクタ取付方法』の項をご参照ください。
- (4) リアパネルを取付けます。内側のパッキンをはみ出さないよう、指定のトルクでしっかり取付けてください。 [推奨締付けトルク: 0.64 N・m]
- (5) 防水ブッシュのキャップを締付けます。[推奨締付けトルク:2±0.5N・m] また LAN ケーブル引き込み口に隙間が開かないよう、コーキング材で LAN ケーブル引き込み口から ワッシャ部を防水シールしてください。 (詳細は5項「ケーブル布線図」を参照下さい)
- (6) カメラケース取付けマウントを、取付足固定ネジに菊座ワッシャを通し、取付足の後側の固定位置に取付けます。





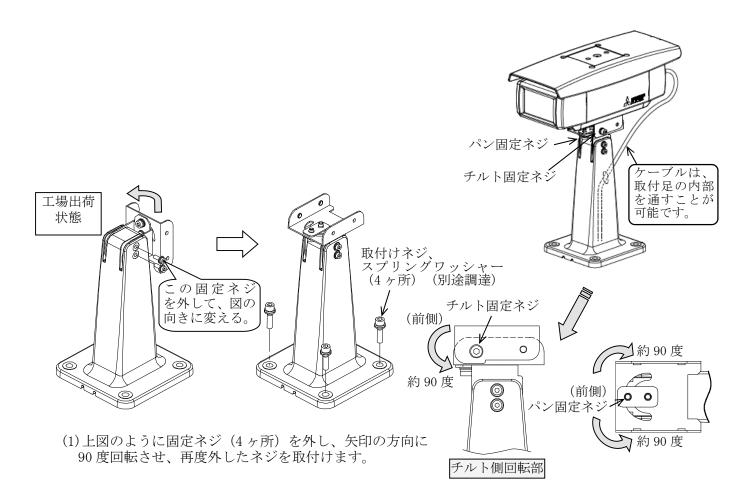
高所で作業する場合は、リアパネル、カメラ本体を落下させないように注意してください。

リアパネル及びパッキン部の取付けが不十分だと防水不良になります。リアパネルの内側のパッキンをはみ出さないようにしっかり取付けてください。

9. 据え置き設置取付方法

9.1. 取付足の固定

取付足を固定する取付けネジ (M6及びスプリングワッシャー) は、付属されていません。 取付け場所の材質、構造、総質量を考慮してご用意ください。 パン固定ネジ・チルト固定ネジは、約1回転程度で調整可能です。必要以上に緩めないでください。



9.2. カメラ本体の取付

- (1) カメラケース取付けマウントを、カメラ本体の下側に付属のネジ($2 \, \gamma$ 所)で取付けます。 [推奨締付けトルク: $2.85 \, \text{N} \cdot \text{m}$]
- (2) リアパネル固定ネジ(4ヶ所)を緩め、リアパネルを外します。
- (3) 防水ブッシュのキャップを緩め、LAN ケーブルを通し、ケーブルに LAN コネクタの加工を施し、カメラ本体の LAN 端子に接続します。LAN コネクタの加工詳細は、『10. LAN コネクタ取付方法』の項をご参照ください。
- (4) リアパネルを取付けます。内側のパッキンをはみ出さないよう、指定のトルクでしっかり取付けてください。 [推奨締付けトルク:0.64 N・m]
- (5) 防水ブッシュのキャップを締付けます。

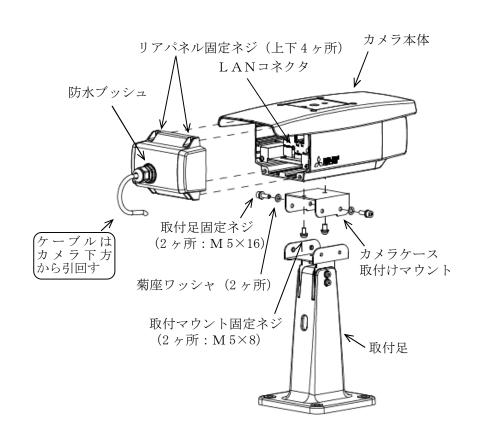
[推奨締付けトルク:2±0.5N・m]

また LAN ケーブル引き込み口に隙間が開かないよう、

コーキング材でLANケーブル引き込み口からワッシャ部を防水シールしてください。

(詳細は5項「ケーブル布線図」を参照下さい)

(6) カメラケース取付マウントを、取付足固定ネジに菊座ワッシャを通し、取付足の前側の固定位置に取付けます。 [推奨締付けトルク: 5.9 N・m]





注意

高所で作業する場合は、リアパネル、カメラ本体を落下 させないように注意してください。



リアパネル及びパッキン部の取付けが不十分だと防水不良になります。リアパネルの内側のパッキンをはみ出さないようにしっかり取付けてください。

10. LAN コネクタ取付方法

■ 使用工具

- ニッパーまたは、はさみ………………………………………………

①防水ブッシュを緩め、LAN ケーブルを通します。

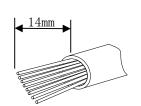
リアパネル LAN ケーブル 防水ブッシュ

②LAN ケーブルの外皮を 20~30mm ぐらい剥きます。

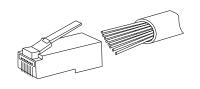
③ヨリを戻しながら配列順に整列させます。

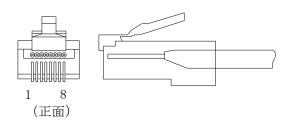
	1	2	3	4	5	6	7	8
ノーマル	白/橙	橙	白/緑	青	白/青	緑	白/茶	茶
クロス	白/緑	緑	白/橙	青	白/青	橙	白/茶	茶

④外皮より 14mm 程を残し、ニッパ等でカットします。

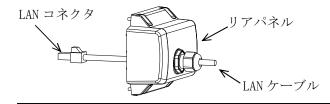


⑤配列順をくずさないようにコネクタに装着し、ケーブルが先端まで届いているかを正面 および上下より確認してください。





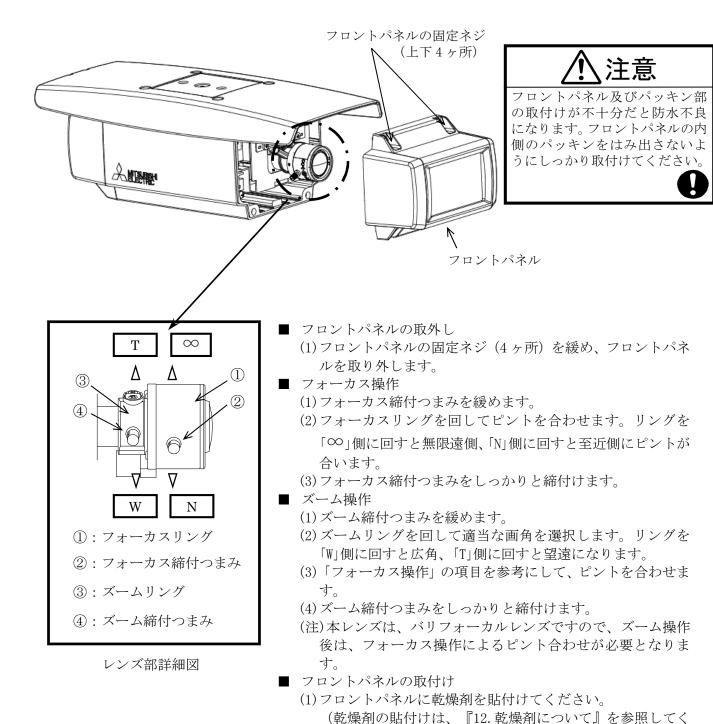
⑥挿入状態を確認後、かしめ工具で圧接してください。 圧接後必ずテスターで接続状態を確認してください。



注)LANコネクタ及びケーブルは添付されていません。別途購入してください。

11. レンズの調整方法

工場出荷時の設定は、広角「WIDE」側にてフォーカス合わせをしております。 望遠「TELE」側に変更または、再調節が必要な場合は次の要領に従って調整を行ってください。



21

ださい。)

(2) 調整後、フロントパネルを指定のトルクにてプラス (+) ドライバーを使用してネジ (4ヶ所)を固定してください。

「推奨締付けトルク: 0.64 N・m]

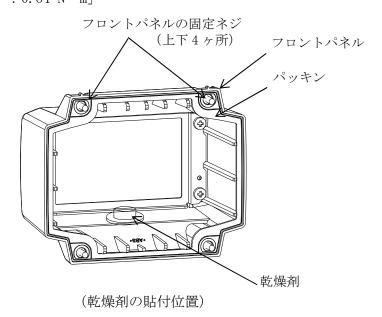
12. 乾燥剤について

- ■乾燥剤の使用について
 - レンズのくもりや結露を防ぐため、付属の乾燥剤を必ず使用してください。
 - 注) 乾燥剤を濡れた手などでふれないでください。また、袋より出して、湿度の高いところに放置しないでください。

レンズの調整時に、フロントパネル内部及びカメラ内部に水滴が入らないように してください。

■乾燥剤の貼付方法

- 注)ケーブルの配線、レンズの調整を終えて最後に行ってください。
- (1) フロントパネルの固定ネジ(4ヶ所)を緩め、フロントパネルを取り外します。
- (2) 乾燥剤を袋より取出し、両面テープをはがします。
- (3) 乾燥剤をフロントパネル底面内側に貼り付けてください。 (下図参照)
- (4)貼付後は、できるだけ早くフロントパネルを取付けてください。 「推奨締付けトルク: 0.64 N·m]



注注意

フロントパネル及びパッキン部の取付けが不十分だと防水不良になります。フロントパネルの内側のパッキンをはみ出さないようにしっかり取付けてください。

!注意

高温多湿の環境下で作業しますとカメラケースは密閉状態となるため、結露の発生する恐れがありますので、必ずこの作業を実施してください。

13. システム構成例

図 13-1に一般的なシステム構成例を示します。

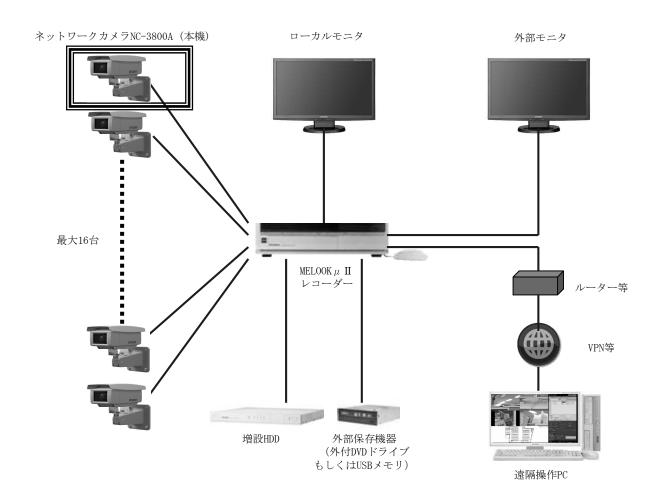
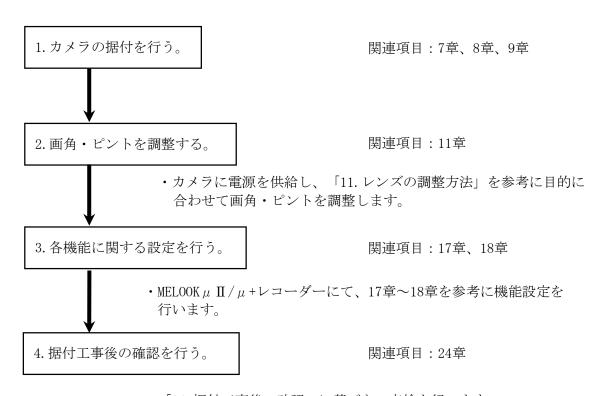


図 13-1 システム構成例

※カメラの設定調整を行う際は、MELOOK μ II/μ + ν コーダーが必要となります。

14. 設置と設定調整の流れ

図 14-1に設置と設定調整の流れを示します。



・「24. 据付工事後の確認」に基づき、点検を行います。

図 14-1 設置と設定調整の流れ

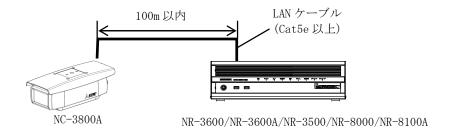
15. 接続のしかた

15.1. 電源供給

本機は、MELOOK $\mu II / \mu + \nu$ コーダーより電源が供給されます。

- ①カメラと MELOOK μ II / μ + レコーダー間を接続する LAN ケーブルが別途必要になります。 (別売) %LAN ケーブル (UTP/STP Cat. 5e 以上)
- ②カメラと MELOOK $\mu II/\mu + \nu$ コーダーの間は、100m 以内で接続してください。 最大ケーブル長を超えて接続すると、通信ができなくなります。
- ③本機をメルック μ+レコーダへ接続する場合は、「カメラ接続端子(LAN 端子)」に接続します。

詳しくは、「ネットワークレコーダーNR-3600 取扱説明書(SM-Y8287)」「ネットワークレコーダーNR-3600A 取扱説明書(SM-Y8350)」「ネットワークレコーダーNR-3500 取扱説明書(SM-Y8111)」「ネットワークレコーダーNR-8000 取扱説明書(SM-Y8177)」「ネットワークレコーダーNR-8100A 取扱説明書(SM-Y8317)」をご参照ください。



MELOOK $\mu II / \mu + \nu$ コーダーとの接続

一注一

本機には電源スイッチはありません。LAN ケーブルを接続することで、電源 LED が点灯し、LINK LED が点灯し、動作開始します。

映像配信は、電源供給後約30秒で可能となります。

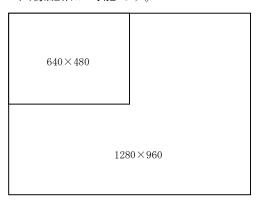
16. 画像に関する設定

● 画像サイズ

本機は、表 16-1の 2 つの画像サイズで映像を配信することができます。 SXVGA (1280×960) の画像配信と VGA (640×480) の画像配信が可能です。

表 16-1 画像サイズ

1280×960* 640×480 *初期値



● ビットレート

本機は、ビットレートとして「17.1.簡単設定」に示す 5 段階の設定が可能です。(画像サイズに応じて $384 \text{kbps} \sim 3 \text{Mbps}$ の設定が可能)

高画質な設定から、高圧縮、低データサイズの設定まで用途に応じたビットレートで映像を配信することができます。

● 送信間隔(フレームレート)

本機は、1/15 秒間隔(15 フレーム/秒)、1/10 秒間隔(10 フレーム/秒)、1/5 秒間隔(5 フレーム/秒)の送信間隔で画像配信を行うことができます。

17. 各設定方法について

MELOOK μ II $/\mu$ +レコーダーからは「簡単設定」、「カメラ設定」としてカメラに対して各設定を行うことができます。各設定項目の内容と設定方法について説明します。

図 17-1に設定項目のメニューを示します。

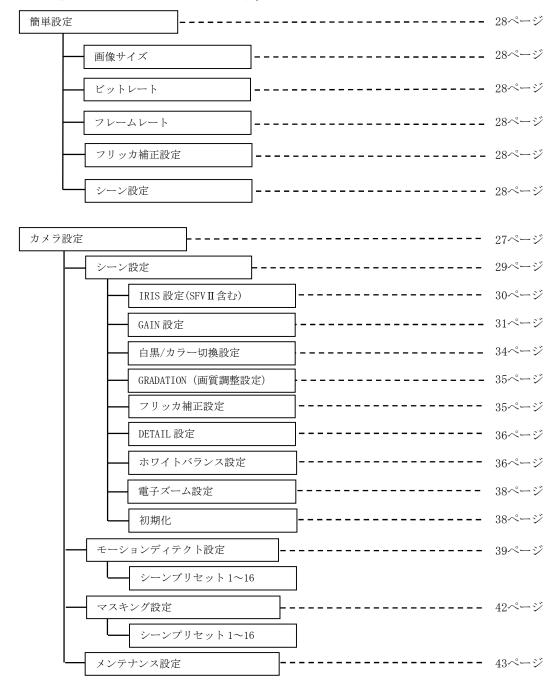


図 17-1 設定項目ツリー

一注意一

各画面にある「確定ボタン」で内部のFlashメモリに書き込まれます。

設定を装置へ反映させる為には、画面右下の『設定』または『確定』ボタンを押下してください。 『設定』または『確定』ボタンを押さずに他の画面に移った場合は設定は反映されません。 設定書込中はLANケーブルを外さないでください。設定異常終了となり、次回起動時初期化されます。

17.1. 簡単設定

簡単設定に必要な設定項目を表 17-1 に示します。

表 17-1 簡単設定

項目	設定内容	設定値	初期値
画像サイズ	エンコード	$1280 \times 960, 640 \times 480$	1280×960
	画像サイズ		
ビットレート	エンコード	SXVGA: 768kbps, 1Mbps, 1.5Mbps, 2Mbps, 3Mbps	1.5Mbps
	ビットレート	VGA :384kbps, 512kbps, 768kbps, 1Mbps,	
		1.5Mbps, 2Mbps, 3Mbps	
フレームレート	フレームレート	5, 10, 15	15 フレーム/秒
上下反転	画像上下反転	ON (上下反転), OFF (上下反転せず)	OFF
フリッカ	フリッカ補正	50Hz, 60Hz, 0FF	50Hz
シーン	シーン設定	通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、	通常店内
		ATM、駅ホーム、USER2、USER3	

● ビットレート

本機は、ビットレートとしてに表17-2示す設定が可能です。

表 17-2 ビットレート

ビットレート	画質	1画像のデータサイズ(参考値)		
		15[フレーム秒]	1[フレーム秒]	
256kbps	低画質	2kB	32kB	
384kbps	†	3kB	48kB	
512kbps		4kB	64kB	
768kbps		6kB	96kB	
1Mbps		8kB	125kB	
1.5Mbps*		13kB	188kB	
2Mbps	↓	16kB	250kB	
3Mbps	高画質	25kB	375kB	

^{*}初期值

出力される H. 264 ストリームのビットレートは、映像の変化、動き、絵柄に応じ、一時的に設定値を超えることがありますが、動作に支障はありません。

フリッカ補正設定の説明については、「17.2.5.フリッカ補正設定」の項を参照。 設定されたシーンに対するカメラ設定は、「17.2.シーン設定」の項を参照。

17.2. シーン設定

本機ではイージーシーンフィッティング機能として各シーンに最適化された設定がプリセットされています。撮影場所に対応したシーンを選択することで簡単に設定できます。また、各プリセットシーンに調整を加えることができます。設定を初期化する場合は「17.2.9.初期化」を参照ください。各シーンの特徴を表 17-3 にて説明します。

表 17-3 各シーンの特徴

シーン	特徴
通常店内設定	通常の店内を想定して用意されたメニュー調整パターンです。
(通常店内)	各メニュー調整値は工場出荷時設定値が登録されています。
	※「21. 工場出荷時設定値」(50ページ)参照
逆光強い環境設定	逆光が強い環境を想定して用意されたメニュー調整パターンです。
(逆光強い環境)	建物の出入り口のように出入者が逆光の影響で黒つぶれを
	起こしてしまうような場所に適します。
屋外設定	屋外を想定して用意されたメニュー調整パターンです。
(屋外)	駐車場のように夜間撮影時に動きのある被写体を撮影したい場所に
	適します。
暗い屋内設定	暗い屋内を想定して用意されたメニュー調整パターンです。
(暗い屋内)	廊下のように蛍光灯照明で奥行きがあり、遠くが暗くなっているような
	場所に適します。
ATM設定	ATM を想定して用意されたメニュー調整パターンです。
(ATM)	ATM のように逆光で顔が暗くなってしまうような場所に適します。
駅ホーム設定	駅ホームを想定して用意されたメニュー調整パターンです。
(駅ホーム)	駅のホームのように明暗がはっきり分かれているような場所に適します。
USER2、3 設定	ユーザが任意に設定した値を記憶しておく事ができます。
(USER2、3)	USER2、3の各メニュー調整値は工場出荷時設定値が登録されています。
	※「21.工場出荷時設定値」(50ページ)参照

通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、ATM、駅ホーム、USER2、USER3 は各々が以下の設定を 行えます。

・IRIS 設定 :30ページ ・GAIN 設定 :31ページ :34ページ ・白黒/カラー切換設定 :35ページ · GRADATION (画質調整設定) :35ページ ・フリッカ補正設定 :36ページ • DETAIL 設定 ホワイトバランス設定 :36ページ ・電子ズーム設定 :38ページ :38ページ •初期化

17.2.1. IRIS 設定

通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、ATM、駅ホーム、USER2、USER3 それぞれにおいてアイリスの設定が可能です。表 17-4 に設定項目を示します。

表 17-4 IRIS 設定

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
ノーマル測光 (NORMAL)	標準的な撮影条件です。画面全体の平均光量により明るさが制御されます。	_	_
スポット測光 (SPOT)	逆光条件、過順光の時使用します。次設定項目で設定した測光枠内の信号レベルが最適になるようにアイリス、AGC等が制御されます。測光枠のサイズ、位置の詳細については「18.1.2 逆光補正用測光枠および、スポット AWB 用検出枠について」(44ページ)をご参照ください。 -注意- ・測光枠を設定する際は、電子ズームを行っていない状態で設定を行ってください。	・水平方向幅 ・垂直方向幅 ・水平方向開始位置 ・垂直方向開始位置	30
スーパーファイン ビューⅡ(SFV)	スーパーファインビューⅡ機能を有効にします。 スーパーファインビューⅡの詳細については 「18.1.3.SFVⅡ機能について」(45ページ)をご参照 ください。	・高速シャッタ ・高速シャッタ レベル ・最大シャッタ速度	31

■スポット測光 (SPOT)

スポット測光制御を行う測光枠のサイズ、位置を設定します。

測光枠のサイズ、位置の詳細については「18.1.2 逆光補正用測光枠および、スポット AWB 用検出枠について」(44ページ)を参照ください。

·水平方向幅(WIDTH H)

水平方向の測光枠のサイズを設定します。設定値の増減により測光枠のサイズが変化します。 設定値: $1\sim16$ (初期値: 10)

·垂直方向幅(WIDTH V)

垂直方向の測光枠のサイズを設定します。設定値の増減により測光枠のサイズが変化します。 設定値: $1\sim16$ (初期値:9)

·水平方向開始位置設定(LOCATE H)

水平方向の測光枠の位置を設定します。設定値の増減により測光枠の位置が変化します。 設定値: 1~16 (初期値:4)

· 垂直方向開始位置設定(LOCATE V)

垂直方向の測光枠の位置を設定します。設定値の増減により測光枠の位置が変化します。 設定値: 1~16 (初期値:8)

※水平・垂直方向で設定値を変更する度に「開始位置」と「幅」の合計が16を超えないように自動計算をしておりますので、16を超える設定を行う場合は、設定通りに登録が行われません。 ※測光枠を設定する際は、電子ズームを行っていない状態で設定を行ってください。

■スーパーファインビューII (SFV)

・高速シャッタ設定 (SSHT SEL)

高速側シャッタ速度を設定します。AUTO設定時は高速側シャッタ速度を被写体に応じて自動で設定するモードに、AUTO設定以外では高速側シャッタ速度を設定された値に固定とします。 高速側シャッタ速度を高速に設定するほど、明暗の差が大きい被写体に対応できます。

設定値: AUTO、1/1200、1/1500、1/2000、1/2500、1/3000、1/4000、1/5000、1/6000 1/8000、1/12000、1/16000 (初期値: AUTO)

※高速シャッタ速度を高速に設定すると、低速シャッタ映像と高速シャッタ映像の合成部に ノイズが発生する場合があります。

・高速シャッタレベル設定 (SSHT LEVEL)

高速シャッタ設定が AUTO の時の、高速側シャッタによる映像の明るさを設定します。 設定値を大きくすることで高速側シャッタによる映像が明るくなるように、設定値を小さくす ることで暗くなるように制御します。

設定値: 30~-30 (初期値:0)

※本設定は、高速シャッタ設定が AUTO の時のみ有効です。

・最大シャッタ速度設定 (MAX SSHT)

高速シャッタ設定が AUTO の時の、高速側シャッタ速度の最大速度を設定します。高速側シャッタ速度が、本メニューで設定された値より高速にならないように制御されます。

設定値: 1/1200、1/1500、1/2000、1/2500、1/3000、1/4000、1/5000、1/6000、

1/8000、1/12000、1/16000 (初期値:1/16000)

※本設定は、高速シャッタ設定が AUTO の時のみ有効です。

17. 2. 2. GAIN 設定

通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、ATM、駅ホーム、USER2、USER3 それぞれにおいてゲインの設定が可能です。表 17-5 に設定項目を示します。

表 17-5 GAIN 設定

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
マニュアルゲイン 設定 (MGC)	ゲインの値を手動調整します。 -注意- ・マニュアルゲイン設定時は、フリッカ補正 ON は 無効です。	・電子増感倍率、 シャッタ速度 ・ゲインレベル ・アイリスレベル ・ノイズリダクション	32~33
オートゲイン設定 (AGC) (初期設定: ON)	映像の明るさに応じてゲインの値を自動調整し、 見やすい映像を映します。	・電子増感倍率、シャッタ速度・最大倍率設定・シャッタ速度設定・電子増感切換レベル・レベル・最大ゲインレベル・ゲインレベルフップ・ノイズリダクション・オートシャッタ	33~34

■マニュアルゲイン設定 (MGC)

・電子増感倍率、シャッタ速度設定(SHUTTER)

電子増感倍率またはシャッタ速度を設定します。

 $\times 2 \sim \times 16$ までは電子増感倍率、 $1/30 \sim 1/10000$ まではシャッタ速度の設定となります。シャッタ速度については「18.2.1.電子シャッタ機能について」(45ページ)をご参照ください。また、電子増感度倍率については「18.2.2.電子増感機能について」(45ページ)をご参照ください。

設定値: $\times 16$ 、 $\times 14$ 、 $\times 12$ 、 $\times 10$ 、 $\times 8$ 、 $\times 6$ 、 $\times 4$ 、 $\times 2$

1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000

(初期値:1/60)

※スーパーファインビュー設定時は SSHT SEL 以上の速度で設定値は無効となります。

・ゲインレベル設定 (MGC LEVEL)

画面のゲインを調整することができます。

設定値を大きくすることでゲインが大きく、設定値を小さくすることでゲインが小さくなります。

設定値: 30 ~ -30 (初期値: -30)

※ゲインを大きく設定すると、被写体によっては画像がハンチングを起こす場合があります。 ※ゲインを小さく設定すると、暗い時に映像が見づらい場合があります。

・アイリスレベル設定 (IRIS LEVEL)

画面の明るさを調整することができます。

設定値を大きくすることで画面が明るくなり、設定値を小さくすることで画面が暗くなります。 設定値: 30 ~ -30 (初期値:-5)

※被写体によっては設定値を極端に大きく、もしくは小さく設定するとアイリスが開かなかったり、画面がハンチングを起こす場合があります。また、急激に光量が変化したときには、アイリスが追従して映像が見えるまでに時間が掛かる場合があります。これらの事象が発生しない値に調整してください。

・MGC ノイズリダクション設定 (DNR)

通常は AUTO 1で使用してください。

デジタルノイズリダクションの設定を行います。低照度時のノイズ軽減レベルを設定することができます。

AUT01 は被写体の変化に対して低減レベルの効き方が弱く、AUT0 2 は低減レベルの効き方が強く働きます。LOW→MIDDLE→HIGH の順でノイズ低減レベルが強くなります。詳細は「18.2.4. デジタルノイズリダクションについて」(46ページ)の項を参照し、撮影環境に合わせて設定してください。

設定値: OFF、AUTO1、AUTO2、LOW、MIDDLE、HIGH (初期値: AUTO1)

■オートゲイン設定 (AGC)

・電子増感倍率、シャッタ速度設定(SHUTTER)

AGC 時、電子増感またはシャッタ速度を選択します。自動電子増感を設定する場合、AUTO を選択してください。

電子増感度倍率については「18.2.2. 電子増感機能について」(45ページ)をご参照ください。 設定値: $\times 16. \times 14. \times 12. \times 10. \times 8. \times 6. \times 4. \times 2.$ AUTO

1/30、1/50、1/60、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000 (初期値: AUTO)

※スーパーファインビューⅡON、フリッカ補正ONの場合は1/100より長いシャッタ速度で 設定してください。

·最大倍率設定 (MAX GAIN)

最大電子増感倍率の設定を行います。×2のときは電子増感が最大2倍まで、×16のときは電子増感が最大16倍まで動作します。

設定値: $\times 1$ 、 $\times 2$ 、 $\times 4$ 、 $\times 6$ 、 $\times 8$ 、 $\times 10$ 、 $\times 12$ 、 $\times 14$ 、 $\times 16$ (初期値: $\times 16$) ※本設定は、電子増感倍率、シャッタ速度設定が AUTO の時のみ有効です。

・シャッタ速度設定 (×1 SHUTTER)

自動電子増感選択時のシャッタ速度の選択を行います。

50Hz 地区において放電灯下でフリッカ補正設定を 0N にしてもフリッカが目立つ場合、フリッカ補正設定を 0FF にして \times 1 SHUTTER 設定を 1/50 もしくは 1/100 にすることでフリッカを抑制できます。

設定値: 1/30、1/50、1/60、1/100 (初期値:1/60)

※本設定は、電子増感倍率、シャッタ速度設定が AUTO の時のみ有効です。

・電子増感切換レベル設定 (×1 SLOW)

電子増感に入る条件を設定することができます。

設定値を大きくすると電子増感に入りにくくなり、設定値を小さくすることで電子増感に入りやすくなります。電子増感は動く被写体に対してぶれを生じますが、S/N、感度は改善されます。自動電子増感を動き重視で行いたい場合は設定値を大きく、S/N 重視で行いたい場合は設定値を小さく設定してください。

設定値: $30 \sim -30$ (初期値:0)

※本設定は、電子増感倍率、シャッタ速度設定が AUTO の時のみ有効です。

・レベル設定 (AGC LEVEL)

画面の明るさを調整することができます。

設定値を大きくすることで画面が明るくなり、設定値を小さくすることで画面が暗くなります。 設定値: 30 \sim -30 (初期値: -5)

※被写体によっては設定値を極端に大きく、もしくは小さく設定するとアイリスが開かなかったり、画面がハンチングを起こす場合があります。また、急激に光量が変化したときには、アイリスが追従して映像が見えるまでに時間が掛かる場合があります。これらの事象が発生しない値に調整してください。

■オートゲイン設定(AGC) 続き

・最大ゲインレベル設定 (MAX AGC)

最大ゲインレベルの設定を行います。

設定値を大きくすることで最大ゲインレベルが上がり、設定値を小さくすることで最大ゲインレベルが下がります。最大ゲインレベルが高い場合は画面が明るくなりますが、ノイズが増えます。

設定値: 12 ~ -12 (初期値:12)

・ゲインレベルアップ設定 (AGC BOOST)

低照度時、最大ゲインをさらにのばすことができます。

+6dB~+18dB(8倍)間はデジタル増感、+24dB~+36dB間はゲインレベルアップ制御になります。 設定値: OFF、+6dB、+12dB、+18dB、+24dB、+30dB、+36dB (初期値:+18dB)

・AGC ノイズリダクション設定 (DNR)

デジタルノイズリダクションの設定を行います。低照度時のノイズ軽減レベルを設定することができます。

AUT01 は被写体の変化に対して低減レベルの効き方が弱く、AUT0 2 は低減レベルの効き方が強く働きます。LOW \rightarrow MIDDLE \rightarrow HIGH の順でノイズ低減レベルが強くなります。詳細は「18.2.4. デジタルノイズリダクションについて」(46ページ)の項を参照し、撮影環境に合わせて設定してください。

設定値: OFF、AUTO1、AUTO2、LOW、MIDDLE、HIGH (初期値: AUTO1)

・オートシャッタ設定 (AUTO SHUT)

電子シャッタによる AE 制御の ON/OFF を設定できます。電子シャッタの速度を変化させることで明るさの制御を行います。

設定値: ON (屋外)、OFF (初期値: OFF)

「ON」を設定すると、オート電子シャッタ機能が有効になります。電子シャッタが 1/10000 になったらアイリスが動作します。

※本設定を「OFF」に設定すると、被写体が明るい時にアイリスのハンチングが発生します。 ※放電灯下でオート電子シャッタに入る明るさになった場合、フリッカやカラーローリングが 発生します。

※LED 方式の信号機を撮影した場合、信号機の映像がフリッカする場合があります。

17.2.3. 白黒/カラー切換設定

COLOR 設定のみ使用します。白黒および AUTO の設定は仕様外のため使用しません。

通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、ATM、駅ホーム、USER2、USER3 それぞれにおいて画質調整が可能です。表 17-6 に設定項目を示します。

表 17-6 GRADATION (画質調整設定)

項目	機能と設定値	詳細設定	参照
			ページ
ノーマル設定	ガンマ、セットアップの設定で固定値を使用します。	_	_
(NORMAL)			
(初期設定: ON)			
ユーザ設定	ガンマ、セットアップの設定を設置環境に合わせユ	・ガンマ	35
(USER)	ーザが任意の値に変更することができます。	・セットアップ	

■ユーザ設定 (USER)

・ガンマ設定 (GAMMA)

ガンマの設定を行います。

設定値を大きくすると画面全体が明るくなります。 (ガンマ補正が大きくなります) 設定値を小さくすると画面全体が暗くなります。 (ガンマ補正が小さくなります)

液晶モニタなど、暗部がつぶれやすい表示装置をご使用の場合は、ガンマ補正を大きくすることで暗部が見やすくなります。

設定値: $0 \sim 7$ (初期値:3)

・セットアップ設定 (SET UP)

セットアップレベル(黒レベル)の設定を行います。

設定値を大きくすると、黒が明るく表示されます。また、設定値を小さくすると、黒が暗く 表示されます。

設定値: $0 \sim 15$ (初期値:8)

17.2.5. フリッカ補正設定

通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、ATM、駅ホーム、USER2、USER3 それぞれにおいてフリッカ補正設定が可能です。表 17-7 に設定項目を示します。

表 17-7 フリッカ補正設定

項目	機能と設定値	詳細設定	参照
			ページ
フリッカ補正 ON/	フリッカ補正の ON/OFF 設定を行います。	• ON (50Hz)	_
0FF 設定	0FF 設定: フリッカを抑制しません。	• ON (60Hz)	
(FLICKER 制御)	ON 設定: フリッカを抑制します。	• OFF	
(初期値:ON(50Hz))	ご利用の電源周波数帯に合わせて 50Hz/60Hz を		
	選択してください。		

通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、ATM、駅ホーム、USER2、USER3 それぞれにおいてディテイル補正設定が可能です。表 17-8 に設定項目を示します。

表 17-8 DETAIL 設定

項目	機能と設定値	詳細設定	参照
			ページ
輪郭補正強度	設定値を大きくすると、画質がシャープになり、設定	-	_
(DETAIL レベル)	値を小さくすると画質がソフトになります。		
	設定値: -20 ~ 20 (初期値:-10)		
輪郭補正量サプレス	暗い場所を撮影してカメラの感度が上がった時、ノイ	_	_
(DETAIL サプレス)	ズを低減するため DETAIL を自動的にソフトにする処		
	理を行います。設定値を大きくすると DETAIL をソフ		
	トにする効果が強く、設定値を小さくすると DETAIL		
	をソフトにする効果が弱くなります。		
	設定値: 0~12 (初期値:2)		

17.2.7. ホワイトバランス設定

通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、ATM、駅ホーム、USER2、USER3 それぞれにおいてホワイトバランス設定が可能です。

AUTO 設定のみ使用します。MANU および AWB LOCK の設定は仕様外のため使用しません。

· 対応照明選択(LIGHT 設定)

照明により設定を選択します。

詳しくは「18.4. ホワイトバランス設定の対応照明選択について」(47ページ)を参照ください。

NATURAL: 自然光、白熱灯、ハロゲンランプ、蛍光灯 に対応します。

ELECTRIC: 上記に加え、水銀灯などまで引き込み範囲を拡大します。 (初期値: ON)

ALL: 引込み範囲の制限がないモードです。

・濃淡の設定 (C LEVEL)

色の濃さを設定することができます。

設定値を大きくすることで色が濃く、設定値を小さくすることで色が薄くなります。

設定値: 0 ~ 24 (初期値:12)

・クロマサプレス設定 (SUPPRESS)

暗い場所を撮影してカメラの感度が上がった時、色ノイズを低減するため色を自動的に薄くする処理を入れています。

設定値を大きくすることで色を薄くする効果が強く、設定値を小さくすることで色を薄くする 効果が弱くなります。

設定値: 0 ~ 24 (初期値:12)

・スポット AWB 設定 (AWB AREA 設定)

オートホワイトバランスの測光枠を設定します。

NORMAL: 画面全エリアの色情報をもとに AWB が動作します。 (初期設定: ON)

SPOT: あらかじめ白色と分かっている部分に AWB 測光枠を合わせることで、

より高精度な AWB 動作を行うことが出来ます。

■オートホワイトバランス (AUTO) 続き

・スポット AWB 枠設定 (AWB AREA SPOT 設定) AWB 測光枠のサイズ、位置を設定します。 測光枠のサイズ、位置の詳細については「18.1.2 逆光補正用測光枠および、スポット AWB 用検出 枠について」(44ページ)を参照ください。

·水平方向幅(WIDTH H)

水平方向の測光枠のサイズを設定します。設定値の増減により測光枠のサイズが変化します。 設定値: $1\sim16$ (初期値:1)

· 垂直方向幅 (WIDTH V)

垂直方向の測光枠のサイズを設定します。設定値の増減により測光枠のサイズが変化します。 設定値: 1~16 (初期値:1)

·水平方向開始位置設定(LOCATE H)

水平方向の測光枠の位置を設定します。設定値の増減により測光枠の位置が変化します。 設定値: 1~16 (初期値:16)

·垂直方向開始位置設定(LOCATE V)

垂直方向の測光枠の位置を設定します。設定値の増減により測光枠の位置が変化します。 設定値: 1~16 (初期値:16)

※水平・垂直方向で設定値を変更する度に「開始位置」と「幅」の合計が16を超えないように自動計算をしておりますので、16を超える設定を行う場合は、設定通りに登録が行われません。 ※測光枠を設定する際は、電子ズームを行っていない状態で設定を行ってください。

・赤、シアン方向収束位置設定(AWB R-Y)

設定値を大きくすることで画面が赤に、設定値を小さくすることで画面がシアンに色調が変わります。

設定値: -30 ~ 30 (初期値:0)

·青、黄方向収束位置設定(AWB B-Y)

設定値を大きくすることで画面が青く、設定値を小さくすることで画面が黄色に色調が変わります。

設定値: -30 ~ 30 (初期値:0)

· AWB 色相設定(HUE)

設定値を大きくすることで赤色がマゼンタに、シアンが緑に色合いが変わります。 設定値を小さくすることでマゼンタが赤色に、緑がシアンに色合いが変わります。 設定値: $0 \sim 24$ (初期値: 12)

17.2.8. 電子ズーム設定

通常店内、逆光強い環境、屋外、暗い屋内、ATM、駅ホーム、USER2、USER3 それぞれにおいて電子ズーム設定が可能です。表 17-9 に設定項目を示します。

表 17-9 電子ズーム設定

項目	機能と設定値	詳細設定	参照
			ページ
電子ズーム設定	電子ズームの ON/OFF 設定を行います。	・電子ズーム ON/OFF	_
(電子ズーム)	詳しくは「18.5.電子ズームについて」(47ページ)	・最大電子ズーム倍率	
	をご参照ください。		

電子ズーム ON/OFF 設定 (電子ズーム ON/OFF)

電子ズームの ON/OFF を制御します。

ON: 電子ズーム MAX で指定された倍率まで電子ズームすることが出来ます。(初期値:ON)

OFF: 電子ズームは働きません。

・最大電子ズーム倍率設定(電子ズーム MAX)

電子ズームの最大倍率を設定します。2倍から16倍まで電子ズームが働きます。

設定値: 2、4、8、16 (初期値:16)

17.2.9. 初期化

『初期化』ボタンを押下することで、選択しているシーンのシーン設定を初期化します。

17.3. シーンプリセット

設定をプリセット登録しておくことで、瞬時に設定を切り替えることができます。

17.3.1. プリセット設定内容の確認

本機のプリセットは16点登録可能です。表17-10に設定可能な項目を示します。

表 17-10 プリセット設定

プリセット		設定項目	
番号	シーン	プライバシーゾーン	モーションディテクト
留り	選択	設定	設定
1~16	0	0	0

17.3.2.シーンの選択

本機はプリセット番号毎にイージーシーンフィッティングの8シーンからの選択が可能です。 各シーンの詳細については「17.2.シーン設定」(29ページ)を参照ください。 本機ではプリセット番号毎にモーションディテクト(動き検知)の設定をすることで 1/48 ポイントごとに画面の動き(輝度変化)を検知し MELOOK μ II/μ +レコーダーへアラームパケットを通知することが可能です。

設置環境により各設定を調整して使用ください。

設定を行う前に、予め検出したいエリアが画面表示されるよう電子ズームで画角調整しプリセット登録してください。

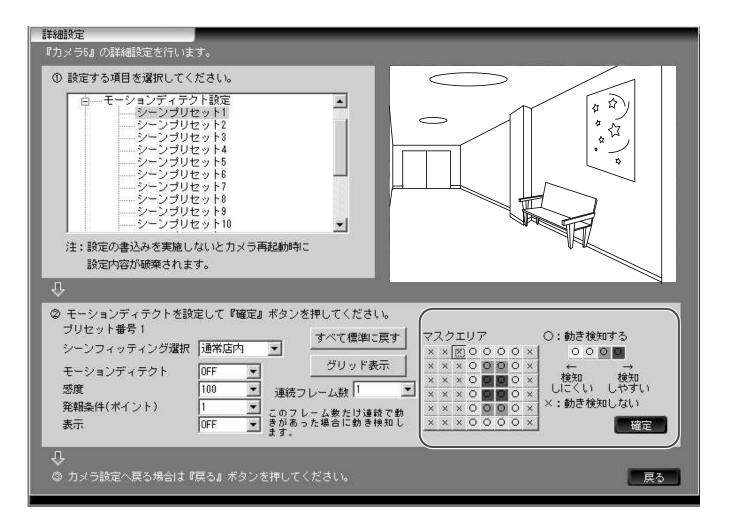
表 17-11 に設定項目を示します。

表 17-11 モーションディテクト設定

項目	内容	設定値	工場出荷設定値
通知設定	モーションディテクト通知の ON/OFF 設定をします。	ON/OFF	OFF
	OFF の場合は動きを検出しても外部へ通知しません。		
マスクエリア	48 ポイントの中から検出しなくてもいい、または誤検出し	各ポイント	マスク設定なし
	やすいポイントを「×」に設定することで、設定されたポイ	選択	(白〇)
	ントがマスクされます(モーションディテクト OFF)。		
	各ポイントでの設定になります。		
	また、各ポイントにおいて、マスクせずモーションディテク		
	ト設定する場合、動き検出の度合いを設定することができま		
	す。マスクエリアをクリックすると「白○→黄○→橙○→赤		
	○→×」の順に変わります(なお、×をクリックすると白○		
	になり、以降クリックのたび上記を繰り返します)。各ポイ		
	ントでマスクを解除する場合は、「×」をクリックして、白		
	黄橙赤の何れかの「○」を設定してください。		
	「すべて標準に戻す」をクリックすると、すべてのポイント		
rit rit	が標準値「白〇」になります。	1 055	100
感度	動きを検出するレベルの設定をします。設定値が小さいほど	1~255	100
 発報条件	検出しやすく、大きいほど検出しにくくなります。	1 - 40	1
光 報条件	設定値(=動きを検出したポイントの合計)によって通知するかしないかを設定します。設定値が小さいほど通知しやす	1~48	1
	るかしないかを設定します。設定値が小さいほど週知しやす くなりますが誤通知も多くなります。目的とする被写体に合		
	へなりまりが誤題知も多くなりまり。目的とりる候子体に自 わせて設定してください。		
 表示	各設定を行うためにはONにしていただき、設定完了後はOFF	ON/OFF	OFF
	も成たを行うためにはいべてしていたださ、成た元子後はい下	ON/ OF I	OPT
グリッド表示	モーションディテクトの48ポイントの枠を表示します。	ON/OFF	OFF
777130	このボタンはトグルスイッチで、グリッド表示されている時	011, 011	
	にクリックするとグリッド表示が消え、グリッド表示されて		
	いない時にクリックすると、グリッド表示されます。		
連続フレーム	この項目で設定されたフレーム数だけ連続で検出ポイント	1~24	1
数	で動きがあった場合に動き検出されます。たとえば、2を設		
	定した場合、2フレーム連続で動きがあった場合、該当のポ		
	イントは動き検出となります。設定値が小さいほど動き検出		
	しやすくなりますが、設置環境により誤検出する場合があり		
	ます。連続フレーム数の設定は、上記マスクエリアの動き検		
	知の度合いの設定、感度、発報条件と組み合わせて設定して		
	ください。		

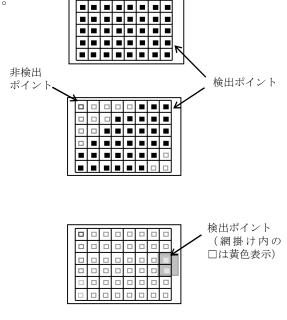
^{*1} 表示設定 ON のまま運用すると表示した状態で記録されます。また、プリセットの移動途中に表示される場合があります。

MELOOK $\mu II / \mu + \nu$ コーダーの設定画面例 (ν コーダーのバージョンによって設定できない項目があります。)



設定の流れを以下に示します。

- ① プリセット番号を選択し、変更ボタンを押します。
- ② 表示を ON に設定します。 (グリッド表示 ON にすると右図のような枠が 表示されます。)
- ③ マスクエリアの設定 非検出ポイントを設定(×マーク)すると 設定したポイントは動き検出 OFF になります。
- ④ 通知設定を ON すると、動きのあるポイントは黄色の表示がされ、発報条件を満たすと赤色の表示に変わります。 例えば、発報条件=4 の場合は動きを検知した 箇所が 3 箇所以下であれば黄色表示になります。
- ⑤ 検出ポイントが 4 箇所以上になると 赤色表示になり、外部へ通知します。 (発報条件=4 の場合)
- ⑥ 感度・発報条件等を調整し、最適レベルに調整します。表示=OFF、通知設定=ONとして運用してください。表示=ONの場合、画面に検知マーカ(黄または赤マーカ)が表示されますのでご注意ください。



検出ポイント (網掛け内の □は赤色表示)

連続フレーム数が1の場合は、感度は80~120程度が推奨値です。ただし、照明のゆらぎやちらつきなどの設置の照明環境により誤検出する場合があります。その場合は、連続フレーム数を2~8程度の範囲で調整ください。連続フレーム数を大きくすると、感度がそのままですと動き検出しにくくなりますので、感度をより小さい値に設定ください。

たとえば、「感度 40、連続フレーム数 5」を設定し、誤検出の発生状況、動体検知の状況を確認して、 感度および連続フレーム数を設置環境に応じて調整ください。

また、マスクエリアでの動き検出の度合い(白黄橙赤の〇)は、各動き検出ポイントで、動き検出度合いを変えることができます。たとえば、カメラから遠いポイントについては、動き検出の度合いを強く(黄橙赤の何れか)するようにします。なお、画面内で誤検出が発生する場合は、感度を大きくするとともに動き検出の度合いを変えて、各ポイントで誤検出を抑制し、かつ動き検出できるように調整ください。

17.3.4. マスキング (プライバシーゾーン) 設定

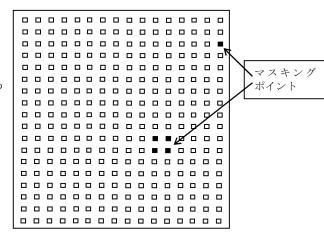
プライバシー保護のため、画面上に画像を表示しない領域(マスキングエリア)を設定できます。 256 箇所設定可能です。

表 17-12 マスキング (プライバシーゾーン) 設定

項目	内容	設定値	初期値
マスキングエリア (プライ	256 ポイントの中からマスキング	各ポイント選択	オールマスク OFF
バシーゾーン)設定	したいポイントを設定します。		
16×16	各ポイントでの設定になります。		

設定の流れを以下に示します。

- ① プリセット番号を選択します。
- ② マスキングエリアの設定 マスキングしたいポイントを設定すると画面から ポイントが消えます。



一注意一

映像配信設定が SXVGA の場合、256 ポイント中50 ポイントのみ設定可能となります。

17.4. メンテナンス設定

17.4.1. 初期化

本項目では、カメラ設定の初期化に必要な項目を表 17-13 に示します。

表 17-13 初期化

項目	内容	備考
ネットワーク機能	配信ストリーム設定パラメータ	但し、Flash メモリには書き込
	の初期化を行う。	まれない。
全シーン	イージーシーンフィッティング	_
	の全てのシーンの各項目を初期	
	化する。	
再起動	カメラの再起動を行う。	『確定』ボタンを押して初期化
		設定確定後に『再起動』ボタン
		を押す。
確定	設定された内容をカメラに設定	『確定』ボタンを押される前に
	する。	設定項目を変更された場合
		や、『戻る』ボタンでカメラ設
		定画面へ戻った場合、設定は反
		映されない。

初期値は、『ネットワーク機能』にチェックあり。

17.4.2. ログ

ログの取得に必要な項目を表 17-14 に示します。

表 17-14 ログ取得

項目	内容	備考
IP部	IP 部のログを取得する。	初期値は、
カメラ部	カメラ部のログを取得する。	IP 部:チェックあり
		カメラ部:チェックなし

17.4.3. バージョンアップ

バージョンアッププログラムのダウンロードを行うのに必要な項目を表 17-15 に示します。

表 17-15 プログラムダウンロード

項目	内容	備考
プログラムダウンロード	MELOOK μ Π / μ + レコーダーに	ダウンロードファイル
	CD/DVD ドライブ (外付け:USB)	名を指定
	を接続し、本機のファームウェア	
	プログラム CD からダウンロード	
	を行う。	

18. 機能説明と調整方法

本製品の主な機能と、ご使用いただく際に気をつけていただきたい事項について説明します。

18.1. IRIS 設定について

18.1.1. 逆光補正(スポット測光)機能について

逆光環境において、画面全体が暗くなってしまうことを防ぎます。

- (1) 画面内に照明が写り込む場合や、屋外光が差し込む窓が写り込む場合など、画面内の明るい被写体によって画面全体が暗くなってしまう場合は、逆光補正機能を設定してください。画面全体が暗くなることを軽減します。
- (2) 本機では、逆光補正用の測光枠を画面上の 16 (水平) × 16 (垂直) に分割し、エリアを設定することができます。

18.1.2. 逆光補正用測光枠および、スポット AWB 用検出枠について

本機は逆光補正用の測光枠およびスポット AWB 用検出枠を画面上の 16(水平)× 16(垂直)に分割し、エリアを設定することができます。設定項目「WIDTH」では測光枠の右下角を移動して大きさを、「LOCATE」では設定枠の左上角を移動して設定枠の位置を設定します。

図 18-1 に測光枠またはスポット AWB 用検出枠の例を示します。

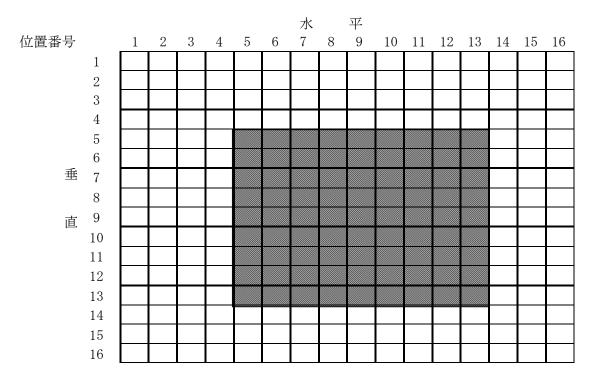


図 18-1 測光枠設定例(画面上にはマスや位置番号は表示されません。)

設定エリア : ■(画面上では設定範囲が白枠で表示されます。)

例 :サイズ設定(水平、垂直) = (9,9)

位置設定(水平、垂直) = (5,5)

18.1.3. SFV II 機能について

SFV II (スーパーファインビュー II) 機能を適用することで、黒つぶれ及び白とびが発生するようなコントラストが非常に高い映像に対し、黒つぶれ及び白とびを抑制することができます。感度の高い低速シャッタで得られた映像から暗い映像を抽出し、感度の低い高速シャッタで得られた映像から明るい映像を抽出して画面合成を行います。逆光補正映像の階調を従来の10bitから12bitに増やして階調アップを図っています。

SFVⅡ動作時は下記の注意が必要です。

- (1) SFV II では SHUTTER 速度は「SSHT SEL」設定値以上の速度にはできません。
- (2) フリッカ補正 ON の場合、SHUTTER 速度は 1/100 より長いシャッタ速度に設定してください。
- (3) SFV II では暗いところでは低速シャッタが電子増感に入るので、高速シャッタとの映像にずれが 見える場合があります。
- (4) SFV II は画面合成を行っているため、合成境界部にノイズが発生することがあります。境界部のノイズは、低速側シャッタ速度と高速側シャッタ速度の差が大きくなればなるほど目立つようになります。このような被写体の場合は、高速側シャッタ速度をあまり早く設定しないようにしてください。
- (5) SFV II の明るさ調整は、高速シャッタ、低速シャッタともに電子シャッタで行うため、放電灯照明下で撮影する場合はフリッカ (18.3節記載) の症状が発生する恐れがありますので、ご注意ください。
- ※1 SFVⅡ設定とデジタル増感は同時には使用できません。暗いところの撮影をメインに行う場合は設定 OFF を推奨します。

18.2. GAIN 設定について

18.2.1. 電子シャッタ機能について

電子シャッタ機能とはシャッタースピード制御により、最適な明るさの表示画像にする機能です。

18.2.2. 電子増感機能について

電子増感機能とは、マイコンによる 1/30 秒以上の低速シャッタ制御を行うことで感度アップを行う機能です。

本機では、標準時(シャッタスピード 1/30 秒)に対して 1 倍から 16 倍まで自動で感度アップされます。 電子増感動作時は下記の注意が必要です。

- (1) 太陽の光は撮像しないでください。撮像素子が焼きつくことがあります。
- (2) 動きのある被写体は、感度がアップするほどぶれを生じます。
- (3) 増感動作時、レンズ絞りアイリスは開放に固定されるので、アイリス調整はできません。
- (4) 増感倍率が高いときにはノイズが目立つ場合があります。また、周囲温度が高いときには CMOS センサの固定パターンノイズ (画面の一定位置に点として見えるノイズ) が目立つ場合があります
- (5) 自動電子増感設定時に、暗い場所を撮影して電子増感倍率が高くなっている状態から急に明るい場所を撮影すると、しばらくの間映像が真っ白になる場合があります。
- (6) カメラ電源立ち上げ後、自動電子増感は増感倍率×1 からスタートします。

デジタル増感機能とは、低照度時に動きのある被写体を撮影するのに最適な感度アップ機能です。 画質の劣化を抑えたデジタル信号の増幅により、電子増感機能で発生する残像やブレを抑制した感度 アップが可能です。本機では、自動で 2 倍 (+6dB) ~8 倍 (+18dB) まで可変します。 デジタル増感動作時は下記の注意が必要です。

- (1)SFV II機能との併用はできません。SFV II機能動作時は動作しません。
- (2) デジタル処理を行うにあたり、解像度の低下が発生します。

18.2.4. デジタルノイズリダクションについて

(1) カメラ映像ノイズには固定パターンノイズとランダムノイズがあります。デジタルノイズリダクション(以下 DNR)はゲインアップを行った際に生じるランダムノイズの低減を行います。

18.3. フリッカについて

フリッカ(横じま)は蛍光灯のような放電灯照明下で発生します。自然光下では発生しません。 フリッカ現象が気になる場合は、フリッカ補正機能をご利用の電源周波数帯に合わせて設定ください。 フリッカの症状が軽減します。

フリッカの現象は電源周波数とシャッタ速度により下記のように異なります。

- (1) 60Hz 電源地区での場合
 - ① 1/30 秒および 1/60 秒シャッタ 電源周波数と CMOS センサの電荷蓄積時間がほぼ一致しており、フリッカは抑圧できます。
 - ② 上記以外の場合 シャッタ速度が速くなるほどフリッカが現れます。高速シャッタが必要な場合には自然光下で ご使用ください。
- (2) 50Hz 電源地区での場合
 - ① 1/50 秒および 1/100 秒シャッタ 電源周波数と CMOS センサの電荷蓄積時間がほぼ一致しており、フリッカは抑圧できます。
 - ② 上記以外の場合 フリッカが発生する場合があります。高速シャッタが必要な場合には自然光下でご使用ください。

なお、LED照明においては、商用電源周波数と異なる周波数で点灯する場合があり、

- (1)(2)の手順に従って商用電源周波数に基づく設定をした場合、フリッカが発生することがあります。 この場合は点灯周波数に基づいてフリッカ補正設定を行うことにより、軽減することができます。 LED 照明の点灯周波数については、使用されている照明器具の説明書をご確認ください。
- (3) LED 点灯周波数が直流の場合
 - ① ご利用の電源周波数帯に合わせ、フリッカ補正機能を設定します。
- (4) LED 点灯周波数が直流でない場合
 - ① LED 点灯周波数を割り切ることのできる周波数設定で、フリッカ補正設定を行います。
 - 例) 点灯周波数が 1000Hz の場合、50 で割り切ることができますので、 フリッカ補正は 50Hz 設定とします。

※1 SFV II 時はカメラはフリッカを自動検出するため、フリッカを検出するまでの間フリッカが見えることがあります。 ※2 フリッカ補正により、画面が明るくなることがあります。

18.4. ホワイトバランス設定の対応照明選択について

- (1) [NATURAL] は自然光、白熱灯、ハロゲンランプ、蛍光灯の照明下において最適なホワイトバランスが得られるようにオートホワイトバランスが動作します。引き込み範囲を制限していますので単一色の被写体でも退色現象が少なくなります。
- (2) [ELECTRIC] では、[NATURAL]の引き込み範囲を水銀灯などまで拡大するとともに、光源の固有スペクトラムにより画面が黄色あるいは緑っぽくなる現象を補正するようにオートホワイトバランスが動作します。
- (3) 「ALL」は引込み範囲の制限をなくし、ホワイトバランスが限界まで追従するモードです。

18.5. 電子ズームについて

- (1) 電子ズームが ON 設定の場合、ズーム操作によって電子的に 1 倍~16 倍の間でズームすることができます。
- (2) 電子ズーム動作時は解像度、S/N が低下します。

18.6. モーションディテクト機能について

本機ではプリセット番号毎にモーションディテクト(動き検知)の設定をすることで1ポイント(全48ポイント)ごとに画面の動き(輝度変化)を検知しネットワークレコーダーへアラームパケットを通知することが可能です。

盗難や火災等を防止するための専用機能ではありません。万一発生した事故や損害に対する責任は負いかねます。設置環境により各設定を調整してご使用ください。

(1)検出条件

被写体の大きさ :1 ポイント以上に掛かるもの(工場出荷時)

被写体の輝度差 :輝度差8%必要(工場出荷時)

被写体の移動速度 :約0.1秒以上(ポイント通過に必要な時間)

(2)以下の条件では誤動作する場合があります。

蛍光灯のフリッカのある被写体。

風に揺れる木の葉やカーテンなど(マスクエリアにて非検出ポイントとしてください)

低輝度時のノイズ成分が多い状態(感度を下げる)

車のヘッドライトや照明

- (3) アラームを通知するためには、「17.3.3 モーションディテクト設定」(39ページ) の設定が必要となります。
- (4)電子増感時(2~16倍)及び全ての電子ズーム領域(1~16倍)で動作可能です。但し、電子増感倍率および電子ズーム倍率が上がると検出性能が落ちる場合があります。
- (5)モーションディテクト設定時に電子ズーム操作を行うとモーションディテクトが解除されます。 解除されたモーションディテクト機能を有効にするには、モーションディテクトが設定されているプリセット番号を再度選択します。電子ズームを1倍(ズームしていない状態)に戻しただけでは、解除されたモーションディテクト機能が有効状態に戻らないのでご注意下さい。
- (6) プリセット 2~16 の登録も可能となっていますが、ネットワークレコーダーと接続する場合、 シーンプリセット 1 に対してモーションディテクトの設定を行ってください。
- (7) 本機はモーションディテクト検知後、検知動作を5秒間停止します。この間に新たな通知を行うことはできません。従い、通知間隔は最短でも5秒間隔となりますのでご留意ください。

18.7. マスキング (プライバシーゾーン) 機能について

画面上で表示を隠したいエリアをグレー表示にすることができます。

本機能を使って画面をマスキングすることでプライバシーや機密を守ることができます。

- (1) 画面上を 16 (水平) × 16 (垂直) に分割し、エリアを設定することができます。
- (2) 一度マスキングして配信された映像は、機密保持のためマスキングを解除することはできません。
- (3) マスキングしている部分でもモーションディテクト機能は動作します。
- (4) マスキング設定時に電子ズーム操作を行うとマスキングが解除されます。
- (5) プリセット 2~16 の登録も可能となっていますが、MELOOK μ II レコーダーまたは MELOOK μ + レコーダーと接続する場合、シーンプリセット 1 に対してプライバシーゾーン (マスキング) の設定を行って下さい。

18.8. 画像配信機能について

- (1)配信する映像の画像サイズは、SXVGA (1280×960) または VGA (640×480) から選択可能です。
- (2)映像ビットレートは、5段階(SXVGA設定時)または7段階(VGA設定時)から選択することができます。

一注—

- ※1 細かい絵柄や動きにより被写体の変化が大きい場合は、一時的にブロックノイズ等の映像に乱れが 生じる場合があります。
- ※2 出力される H. 264 ストリームのビットレートは、映像の変化、動き、絵柄に応じ、一時的に設定値 を超えることがあります。
- ※3 フレームレートが大きいほど動き重視、フレームレートが小さいほど画質重視で、動きと画質はトレードオフの関係にあります。

18.9. 電源について

- (1) 本機は PoE(Power Over Ethernet; LAN ケーブルに電源を重畳する方式)にて電源が供給されます。
- (2) PoE にて電源供給をおこなう場合は、MELOOK μ II $/\mu$ + ν コーダー又は延長アダプタ P-3000 から LAN ケーブル (UTP Cat5e 以上) 1 本で映像データ、制御データのやり取り、および電源供給が可能です。 ただし、汎用ネットワークには対応しておりません。またケーブル長は 100m 以内でご利用ください。100m 以上でご使用になった場合は、正常に動作しなくなる場合があります。詳しくはお求めの販売店にお問い合わせください。

18.10.起動について

- (1) 電源投入直後の映像は、黒色の単一色映像が表示されます。 (約20秒間)
- (2) 黒色の単一色からカメラ映像に切換わると、映像設定等の制御が行えるようになります。 (約30秒後)

18.11.CMOS センサの傷について

- (1) CMOS センサは宇宙線の影響により、まれに白傷が発生することが報告されています。定量的データはまだありませんが、高度の高い地点での設置、航空機による CMOS センサ (セットを含む) 輸送により発生頻度が高くなることが確認されておりますので極力航空機による製品輸送は避けてください。
- (2) 現時点でこれを防ぐ有効な手段はありません。白傷により運用上の弊害が発生した場合は CMOS センサ交換を推奨いたします。(有償)

19. お手入れのしかた

- (1) カメラから LAN ケーブルを抜いた状態でお手入れをしてください。
- (2) 汚れがひどいときは、水で十分薄めた中性洗剤に浸した布をかたく絞って拭き取り、乾いた布で仕上げてください。(故障の原因になりますので、内部に水が入らないようご注意ください。)
- (3) レンズの清掃はクリーニングペーパー (メガネやカメラの清掃に使うもの) で行ってください。
- (4) 腐食防止のため、外装の定期的な(1年又は2年に1回)洗浄をお願いします。

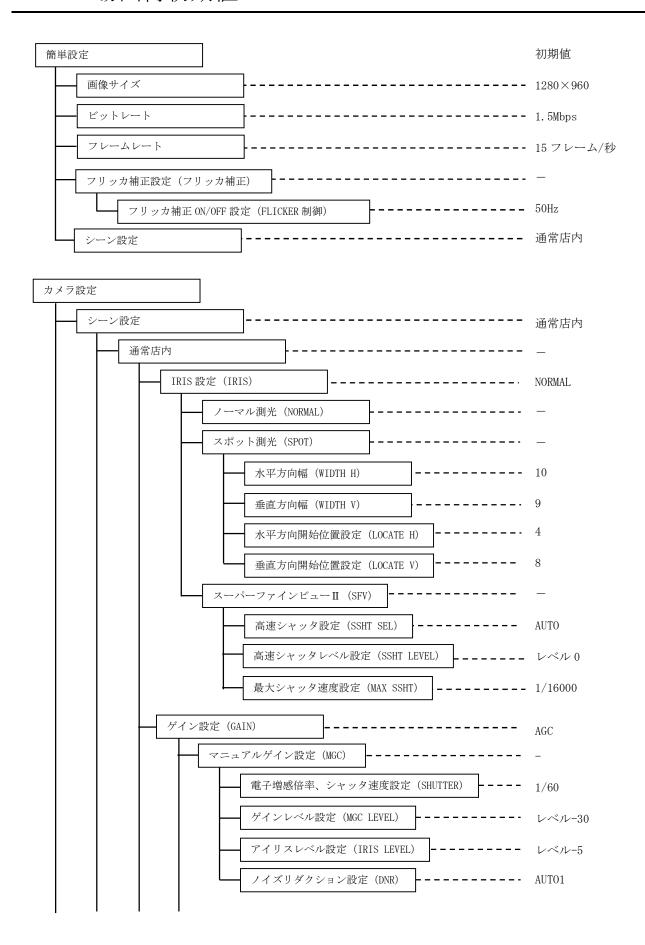
20. 故障かな?と思ったら

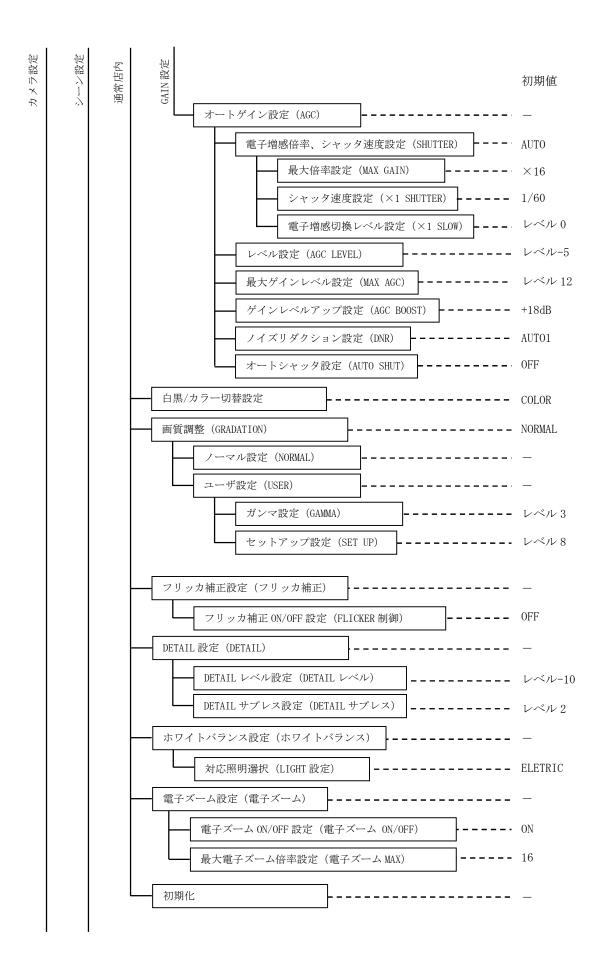
表 20-1 症状に示す点をもう一度お確かめください。お確かめの結果、なお異常のある場合は電源を切ってからサービスマンにお申しつけください。

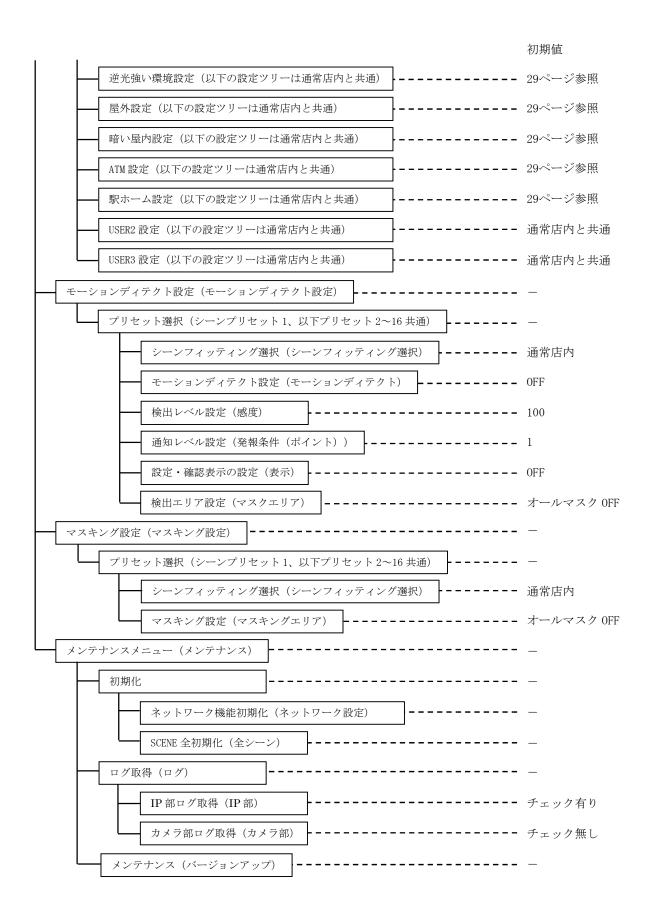
表 20-1 症状

症状	ここをお調べください	参照ページ
本機の電源が入らない	LAN ケーブル接続を確認ください。	25
映像が出ない	LAN ケーブルの接続を確認ください。	25
モーションディテクトが	モーションディテクト通知設定は ON ですか?	39
発報されない。		
電子ズームが動作しない	電子ズーム設定が ON ですか?	38

21. 工場出荷初期値







22. 仕様

■ カメラ部

(1) 撮像素子 1/3型 CMOS センサ

(2) 有効画素数 1280(H) × 1024(V) ・・・約 131 万画素

(3) 画像サイズ 1280×960(SXVGA), 640×480(VGA)

(4) ダイナミックレンジ SFV II 機能有り(5) 電子ズーム 最大 16 倍

※ズーム動作中はモーションディテクト (MD) 設定が解除されます。

(6) 電子シャッタ 1/30 秒,1/50 秒,1/60 秒,1/100 秒,1/250 秒,1/500 秒,

1/1000 秒, 1/2000 秒, 1/4000 秒, 1/10000 秒

(7) 電子増感 最大16倍

(8) 自動電子増感機能 有り(9) デジタル増感 最大8倍

(10) 最低被写体照度 0.016 1x (電子増感 16 倍)

(11) 使用レンズ 約3.3 倍バリフォーカルレンズ(レンズー体型)

 (12) 焦点距離
 f=2.7mm~9.0mm

 (13) 画角
 水平:96.0° ~ 35.4°

 垂直:70.0° ~ 28.0°

 (14) フリッカ補正機能
 有り (50Hz, 60Hz)

(15) 逆光補正機能 有り (エリア選択式プリセッタブル逆光補正機能)

(16) ホワイトバランス 自動(17) エリア選択式 AWB 有り

(18) イージーシーンフィッティング機能 有り

(19) モーションディテクト機能 有り

(20) プライバシーゾーン機能 有り

※SXVGA 設定時、マスク領域は画面の約1/5に制限されます。

■ 画像配信部

(21) 画像圧縮形式 H. 264

(22) フレームレート 最大 15 フレーム/秒 (SXVGA, VGA)

(23) ビットレート SXVGA: 768kbps, 1Mbps, 1.5Mbps, 2Mbps, 3Mbps

VGA: 384kbps, 512kbps, 768kbps, 1Mbps, 1. 5Mbps, 2Mbps, 3Mbps

(24) 最大伝送距離 100m (UTP Cat5e 使用時)

■ その他

(25) 使用温度、湿度 -10 ℃ ~ +40 ℃ (日射による内部温度上昇:+10℃を考慮)

80 %RH以下(但し結露しないこと)

(26) 電源PoE (IEEE802. 3af 準拠)(27) 消費電力電力クラス 2 (3.84W~6.49W)

(28) 塗装色 グレー (マンセル N7)

(29) 外形寸法 120(W)×214(H)×308(D) (mm)

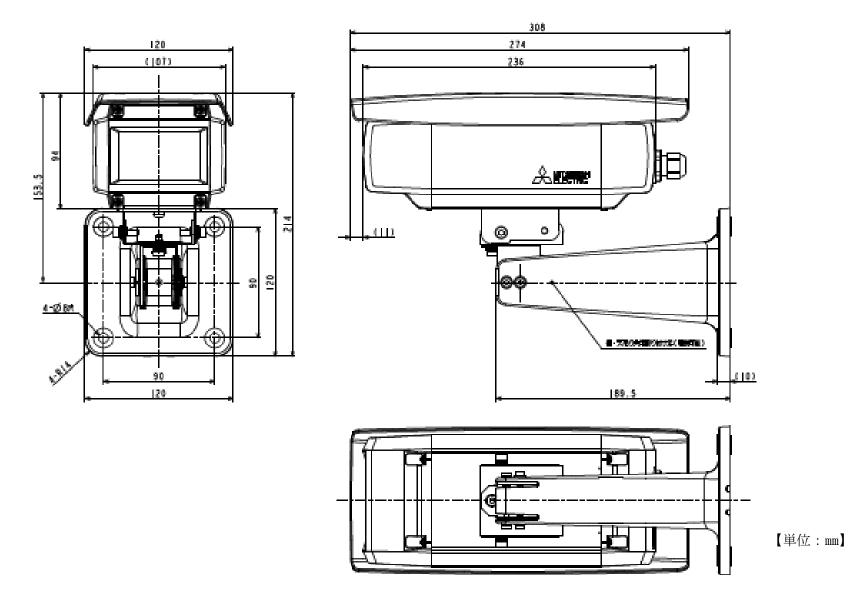
(30) 質量 2kg以下

(31) 構造 IP66 (JIS C 0920 屋外型)

耐塩害仕様 (重塩害地域には設置不可)

(32) 付属品 取扱説明書/保証書、取付足、カメラケース取付金具、

取付ネジ、菊座ワッシャ、乾燥剤



24. 据付工事後の確認

据付工事が終わりましたら、表 24-1、表 24-2に従ってもう一度点検してください。不具合がありましたら、必ず直してください。 (機能が発揮できないばかりか、安全性が確保できません。)

表 24-1 安全性に係わる項目

No.	項目	判定
1	金属類や燃えやすいものを内部に入れていないか。	YES NO
2	他のものを上に置いていないか。	YES NO
3	指定のネットワークレコーダーを使用しているか。	YES NO
4	機体を改造していないか。	YES NO
5	重いものを載せたり熱器具のそばに設置していないか。	YES NO
6	衝撃、振動のある所に設置していないか。	YES NO
7	腐食性ガスが発生する地域に設置していないか。	YES NO
8	重塩害・塩害地域に設置していないか。	YES NO
	(耐重塩害仕様・耐塩害仕様機種を除く)	
9	据付場所は、カメラの重量に十分耐えられるか。	YES NO
1 0	据付場所に合った据付ネジを使用しているか。	YES NO
1 1	取付足はネジ4本で固定しているか。	YES NO
1 2	カメラの固定は十分か。	YES NO
1 3	LAN コネクタが抜けることはないか。	YES NO
1 4	ケーブルを無理に曲げたり引っ張ったりしていないか。	YES NO

表 24-2 性能・機能に係わる項目

No.	項目	判定
1	使用場所の周囲温度・湿度は規格内か。	YES NO
2	結露する場所で使用していないか。	YES NO
3	防水ブッシュを推奨締付けトルクで締付けているか。	YES NO
4	LAN ケーブル引き込み口からワッシャ部を隙間なく防水シールしているか。	YES NO
5	LAN ケーブルをカメラ下方から引回しているか。	YES NO
6	LAN ケーブルの近くに電力、アンテナケーブルが配線されていないか。	YES NO
7	カメラ~ネットワークレコーダー間は、LAN ケーブルで 100m を超えていないか。	YES NO

25. 試運転

試運転は、お客様及び販売店の立ち会いのもとで行ってください。

26. 保証とアフターサービス

1 保証書は、販売店が所定事項を記入後お渡ししますので、お受け取りの際は「保証期間」、「販売会社」をご確認の上、大切に保管してください。

2 保証規定

- (1) 保証期間内(お買い上げ日より1年間)に正常なる使用状態において万一故障した場合には無料で修理いたします。
- (2) 保証期間中でも次の場合には有料修理(保証対象外)になります。
 - ① ご使用上の誤り、及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
 - ② 腐食性ガスが発生する地域での使用、重塩害地域・塩害地域での使用(耐重塩害仕様・耐塩害仕様機種を除く)、指定外の電源使用、及びその他取扱説明書の記載に反した使用等による故障及び破損。
 - ③ 火災、地震、水害、異常電圧、およびその他天災地変などによる故障及び損傷。
 - ④ 特殊環境(たとえば極度の湿気、薬品のガス、公害、塵埃など)による故障及び損傷。
 - ⑤ 本書のご提示がない場合。
 - ⑥ 本書の未記入、あるいは字句を書き換えられた場合。
- (3) 本保証書は、日本国内においてのみ有効です。

(THIS WARRANTY IS VALID ONLY IN JAPAN)

3 補修用性能部品の保有期間

補修用性能部品の最低保有期間は生産終了後7年です。(性能部品とは製品の機能を維持するために不可欠な部品です。)詳しくはお求めの販売店にご相談ください。

NOTE