

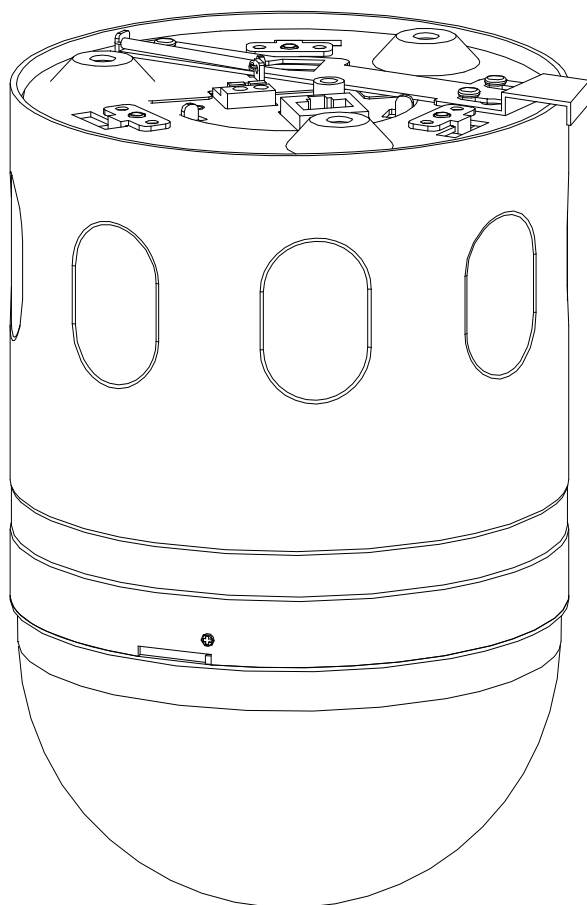
# MITSUBISHI

## ネットワークカメラ

形名

# NC-4085

## 取扱説明書/保証書



このたびは三菱ネットワークカメラをお買い上げいただき、ありがとうございました。  
ご使用になる前に、正しく安全にお使い頂くため、この取扱説明書を必ずお読みください。  
そのあと大切に保管し、必要なときにお読みください。

保証書は、この取扱説明書の裏表紙についていますので、お買い上げの販売店の記入をお受けください。

SM-Y7737C

U871Z110001C

©2006 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION ALL RIGHT RESERVED

この取扱説明書は再生紙を使用しています。  
2012年1月作成

## [もくじ]

1. 安全のために必ずお守りください	4
2. 特長	7
3. 構成	8
4. 各部の名称	9
5. 接続のしかた	10
6. 設定の確認および変更	11
6. 1. ネットワーク接続に関する設定	11
6. 2. 画像配信に関する設定	12
7. 各設定方法について	14
設定項目のツリー	14
7. 1 シーン設定	15
7. 1. 1. アイリス設定	16
7. 1. 2. ゲイン設定	18
7. 1. 3. 白黒/カラー切替設定	21
7. 1. 4. 画質調整内容	22
7. 1. 5. フリッカ補正	23
7. 1. 6. デイテイル設定	24
7. 1. 7. ホワイトバランス設定	24
7. 1. 8. 電子ズーム設定	27
7. 1. 9. 初期化	27
7. 2 プリセット設定	28
7. 2. 1. プリセット設定内容の確認	28
7. 2. 2. シーンの選択	28
7. 2. 3. アイリススポット 枠の設定	28
7. 2. 4. スポット AWB 枠の設定	29
7. 2. 5. モーションディテクト設定	30
7. 3. プリセットシーケンス設定	31
7. 4. 起動時設定	32
7. 5. 速度設定	32
7. 6. 配信設定	33
7. 7. JPEG エンコード設定	33
7. 8. モーションディテクト通知設定	34
7. 9. ネットワーク設定	34
7. 10. メンテナンス設定	35
7. 10. 1. 初期化	35
7. 10. 2. パスワード設定	35
7. 10. 3. バージョンアップ/ログ取得	35
7. 10. 4. NTP 設定	35
7. 10. 5. IPconfig ツール設定	36
7. 10. 6. クリーニング設定	36
8. 機能説明	37
8. 1 アイリス設定について	37
8. 1. 1 逆光補正用測光枠および、スポット AWB 枠について	37
8. 1. 2 SFV 機能について	38
8. 2. ゲイン設定について	39






8. 2. 1. 高速シャッタについて	39
8. 2. 2. 電子増感機能について	39
8. 2. 3. デジタルノイズリダクションについて	40
8. 3. フリッカについて	40
8. 4. ホワイトバランスについて	41
8. 4. 1. オートホワイトバランス設定時の対応照明選択について	41
8. 5. 電子ズームについて	41
8. 6. モーションディテクト機能について	42
8. 7. スムースプリセットについて	42
8. 8. 起動について	43
8. 9. 回転動作について	43
8. 10. プリセット動作について	43
8. 11. オートフォーカスについて	44
8. 12. 電源制御について	44
8. 13. 電源について	44
8. 14. ネットワーク環境について	45
8. 15. CCD の傷について	45
8. 16. Web 画面について	46
8. 17. 複数ストリーム配信について	50
9. 補足	51
9. 1. ユニキャストについて	51
9. 2. マルチキャストについて	51
9. 3. TCP/IP について	51
9. 4. UDP/IP について	51
9. 5. IP アドレス、制御ポート、LSD ポートについて	52
9. 6. マルチキャストアドレス、画像ポートについて	53
9. 7. ヘルスについて	54
9. 8. TTL について	55
9. 9. NTP (Network Time Protocol) について	55
10. お手入れのしかた	56
11. 常に最良の状態でお使いいただくために	56
12. 故障かな?と思ったら	56
13. IP アドレス記入	57
14. 工場出荷初期値	58
15. 仕様	64
16. 外形図	66
17. 保証とアフターサービス	67

# 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


●本文中に用いられる「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下さい。
- 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。


	禁止		指示を守る
	分解禁止		電源プラグを抜く
	水場での使用禁止		

### 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

**電源ケーブルを傷つけたり、加工しない** 


電源ケーブルに重いものをのせたり、熱器具に近づけないこと。ケーブルが破損します。ケーブルに傷がついたまま使用すると火災 感電の原因となります。またケーブルを加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりすると火災 感電の原因となります。ケーブルが傷んだらすぐに販売店にご連絡を。

**万一異常が発生したら、電源を切る** 


煙、変な音、においがするなど、異常状態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電源供給を停止してください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理のご依頼を。

**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を。

**水気の多い場所では使わない** 


本機は防滴構造を採用しておりますが、水気の多い場所や結露する場所での長期間の使用は、火災の原因となります。

**ご使用は指定の電源電圧で** 


表示された電源電圧以外で使用すると、火災 感電の原因となります。

**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。

**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を。






**電源プラグは根元まで確実に差し込む** 

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。



# 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

<p><b>雷が鳴り出したら電源を切る</b> 早めに電源供給を停止し、電源プラグを抜いてください。</p> 	<p><b>薬品や有害ガス雰囲気内で使用しない</b> 爆発したり火災の原因となります。</p> 
<p><b>コンセントや配線器具の定格を超える使い方はしない</b> たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因となります。</p> 	<p><b>ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしない</b> ぬれた手で電源プラグの抜き差しは、感電の原因となります。</p> 
<p><b>高温環境下で使用時は筐体に触らない</b> 高温環境下での連続運転後に筐体に触る場合、電源を抜き冷ましてから本機に触ってください</p> 	



# 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

<p><b>次のような置きかたはしない</b> 火災 感電の原因となることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●横倒し、風通しの悪い場所、狭い場所に押し込む。</li> <li>●じゅうたんや布団の上に置く。</li> <li>●熱器具のそば。</li> </ul> 	<p><b>重い物をのせない、踏み台にしない</b> 本機の上に仕様以外の物を置かないこと。落下してけがの原因と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。</p> 
<p><b>移動させる場合は外部の接続をはずす</b> 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。移動させる時は、機器の接続をはずしたことを確認してください。</p> 	<p><b>2年に1度は定期点検を</b> 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。</p> 
<p><b>国外での使用禁止</b> 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.</p> 	

# お願い

<b>持ち運びはていねいに</b> 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。	<b>本体のお手入れは</b> お手入れの際は電源供給を切ってください。 水にうすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼり、ふいてください。
<b>ケースを傷めないために</b> 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。】	<b>LAN ケーブルやその他のケーブルを大切に</b> 重い物を乗せたり、熱器具に近づけないこと。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を。
<b>カメラを太陽に向けないでください</b> 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。	<b>ドームカバーは直接手で触れないで下さい</b> カバーが汚れると画質劣化の原因となります。
<b>LAN ケーブルは最大延長距離以内で</b> 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。	<b>動作について</b> 本機はネットワークを使用した映像伝送機能を使用しているため、ネットワークトラフィックその他の要因により、期待通りの動作を行うことができない場合があります。
<b>外来ノイズについて</b> 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 (シールドツイストペア) 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出来るだけ離すようにしてください。	

## 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。

## 2. 特長

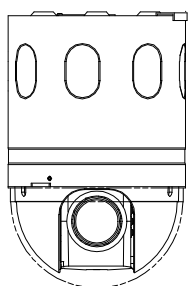
---

- カメラ、回転台一体型構造  
カメラ、25 倍プリセットズームレンズ、プリセット機能付水平垂直回転台、カメラケース、コントローラ機能、ネットワーク接続機能を一体化した屋内複合一体型ネットワークカメラです。
- PoE (IEEE802.3af 準拠)採用による省線化  
PoE (IEEE802.3af 準拠)対応の電源供給器(別売)を用いることにより、LAN ケーブル (UTP Cat5 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あり施工が容易です。
- モーション JPEG 圧縮  
モーション JPEG 圧縮によるデジタル映像処理を行なっています。
- スーパーファインビュー (以下、SFV) 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および周囲の映像データを分析し最適画質を自動生成します。
- イージーシーンフィッティング機能  
店舗出入り口、駐車場、駅ホーム、ビル内廊下等、経験的にカメラの画質設定が容易でない撮影環境に対し、輝度や色調等 8 つのパラメータを予め標準設定し、ネットワーク経由で容易に画質設定できます。
- 簡易モーションディテクト機能  
画面の動きを検知して、アラーム信号の配信が可能です。16 箇所設定可能。
- 複数ストリーム配信  
ストリーム 1 (最大 30 フレーム/s)、ストリーム 2 (最大 10 フレーム/s)、および Web 配信 (最大 1 フレーム/s) の 3 ストリーム配信が可能です。ストリーム 1、およびストリーム 2 では、ユニキャスト (TCP/IP)、マルチキャスト (RTP/UDP/IP)での配信が可能です。
- 最大 30 フレーム/s  
最大フレームレート 30 フレーム/s (ストリーム 1、640X480dot) の配信ができます。
- 高精度、高速移動  
PAN 方向最大 540° /s、TILT 方向最大 270° /s の高速移動が可能です。また、プリセット機能を本体内部に組み込んでいますので、高精度なプリセット移動が可能です。
- 高倍率高速ズーム、電子ズーム搭載  
25 倍高速ズームレンズ(3.8 mm ~ 95 mm)を採用。WIDE ~ TELE 端まで約 3 秒でズームングできます。また 16 倍の電子ズーム機能を搭載し、光学ズーム、電子ズームの併用により最大 400 倍のズームアップが可能です。
- 高感度  
参考最低被写体照度は標準 (1/60 s) で 2lx の高感度を実現しています。  
更に、自動電子増感時には、最大 40 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 0.06lx (40 倍) まで感度アップできます。
- エリア選択式プリセッタブル逆光補正機能  
逆光補正の測光枠は、画面上の 15 (水平) X15 (垂直) に分割した枠の中でエリアを設定することができます。また、プリセットポジション毎に設定したエリアを 16 ポジション記憶することができますので、画角や被写体条件に応じたきめの細かい逆光補正の設定が可能です。

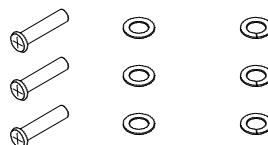
### 3. 構成

---

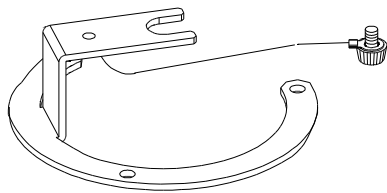
- |                           |       |     |
|---------------------------|-------|-----|
| 1. NC-4085 形カメラ本体         | ----- | 1 台 |
| 2. 天井取付金具 (安全ワイヤ付き)       | ----- | 1 個 |
| 3. カメラ取付ネジ M5X50          | ----- | 3 個 |
| 4. カメラ取付ネジ用平ワッシャ(M5)      | ----- | 3 個 |
| 5. カメラ取付ネジ用平スプリングワッシャ(M5) | ----- | 3 個 |
| 6. フェライトコア                | ----- | 1 個 |
| 7. 取扱説明書(本書)              | ----- | 1 冊 |
| 8. 据付工事説明書                | ----- | 1 冊 |



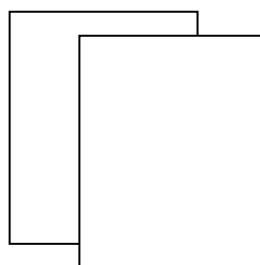
NC-4085 本体



M5×50  
ワッシャ(M5)  
スプリングワッシャ(M5)



天井取付金具



取扱説明書/据付工事説明書

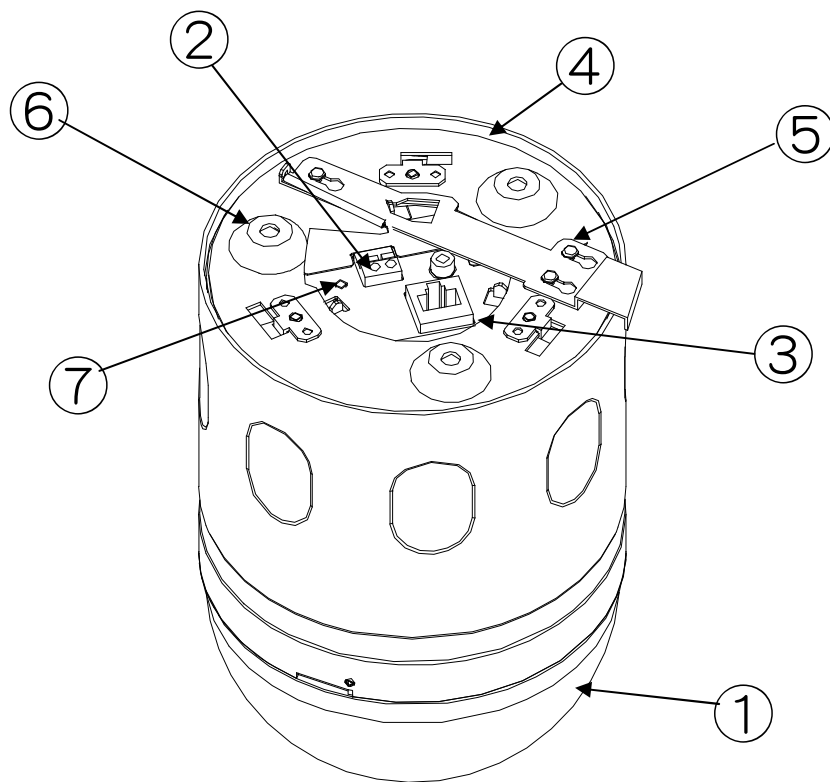


フェライトコア



## 4. 各部の名称

---



①ドームカバー

カメラを保護する透明カバーです。

②電源用コネクタ

DC24V 電源ケーブルを接続します。接続の詳細は据付工事説明書をご参照ください。なお、工事はサービスマン以外行わないでください。

③LAN コネクタ

RJ-45 型コネクタです。LAN ケーブルを接続します。

④カメラ固定金具

天井取付金具（付属品）または、天井埋め込みユニット K-9750（別売）とカメラを固定します。

⑤レバー

レバーを押すことによりカメラとカメラ固定金具⑤を分離します。

⑥天井取付ネジ用穴（3ヶ所）

天井と天井取付金具（付属品）または、天井埋め込みユニット K-9750（別売）にカメラを取り付けるためのネジ穴です。

⑦INIT ボタン

ネットワーク設定値を工場出荷設定に戻します。

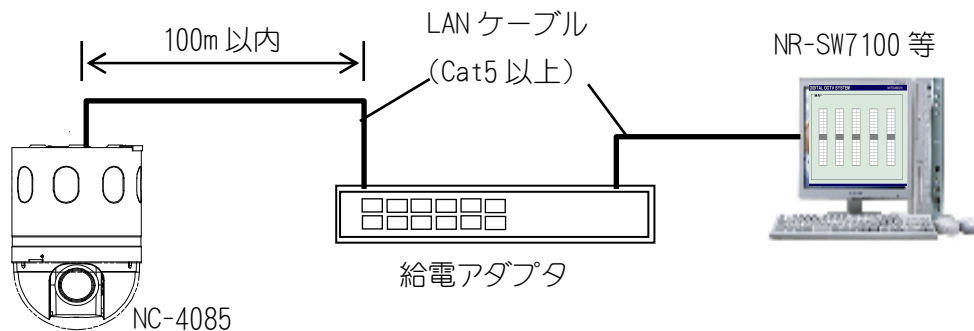
カメラが起動している状態(起動中は除く)で INIT ボタンを 5 秒以上押しつづけると、自動で再起動し、再起動後工場出荷設定（ネットワーク部）で動作します。

## 5. 接続のしかた

NC-4085 は、電源供給が 2 系統あります。

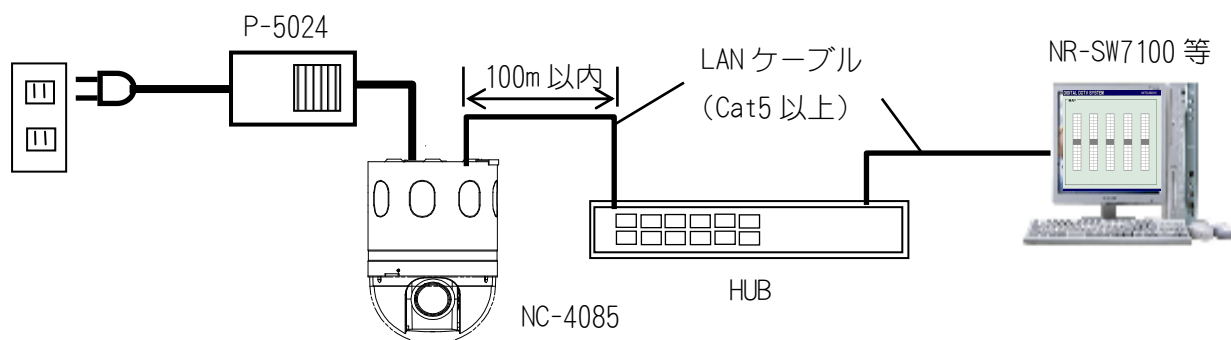
### 1) POE の場合

当社指定の給電アダプタをご使用ください。  
給電アダプタはお買い求めの販売店までお問い合わせください。  
LAN ケーブルは 100m 以内で配線してください。



### 2) DC24V の場合

AC アダプタ (P-5024) をご使用ください。



本機は電源スイッチはありません。電源線を接続することで動作開始します。

※POE と AC アダプタを同時に接続し給電しようとした場合、AC アダプタからの給電が優先され POE からは給電されません。

※NC-4085 に電源供給され正常に接続されると、給電アダプタや HUB の LINKランプが点灯、点滅します。

本機の操作方法は NR-SW7100 取扱説明書など操作アプリケーションの取扱説明書を参照ください。

## 6. 設定の確認および変更

### 6.1. ネットワーク接続に関する設定

NC-4085 のネットワーク接続に関する設定項目について下表に示します。

- 工場出荷時は、下表の「工場出荷設定」の設定にて出荷しております。
- 最初にネットワーク接続を行う場合およびネットワーク設定の初期化を行った場合は、下表の「工場出荷設定」を参照して接続を行ってください。

	項目	内容	工場出荷設定
ネットワーク設定	IP アドレス	NC-4085 の IP アドレスです。	192. 168. 1. 1
	サブネットマスク	NC-4085 のサブネットマスクです。	255. 255. 255. 0
	ゲートウェイアドレス	NC-4085 のゲートウェイアドレスです。同一 LAN 上にクライアントが存在しない場合、ゲートウェイにデータを転送します。	192. 168. 1. 254
	制御ポート番号	NC-4085 のネットワーク接続や画像配信に関する設定を変更したり、接点を制御するためのポート番号です。	27000
	カメラ制御 (LSD) ポート番号	NC-4085 のカメラ部の制御を行うためのポート番号です。	28000
マルチキャスト設定	マルチキャスト IP アドレス	画像が配信されるマルチキャスト IP アドレスです。クラス D の IP アドレス(224. 1. 1. 1 ~ 239. 255. 255. 255)を指定するとマルチキャスト配信が行えます。	224. 1. 1. 1
	画像ポート番号	画像が配信されるポート番号です。	47001
	TTL	画像データパケットの TTL 値です。ルータなどを通るたびに 1 減ります。TTL が 0 になると、そのパケットは破棄されます。	1
	ヘルスチェック	ヘルスチェックの有 無 の設定です。	有 ( )

- ネットワーク設定はネットワーク上で通信するために必要な設定です。
- マルチキャスト設定は、マルチキャスト通信を行う場合に必要な設定です。
- 設定値についてはネットワーク管理 に相談の上、適切な値に設定してください。

※マルチキャスト IP アドレスにクライアントの IP アドレスを指定すると、RTP/UDP/IP プロトコルによるユニキャスト通信も可能です。

※IP アドレス変更後は再起動が必要です。

注) 変更後の設定内容は、IP アドレス記入 (57ページ) に記入しておくことを推奨します。

## 6.2. 画像配信に関する設定

NC-4085 の画像配信に関する設定項目について下表に示します。

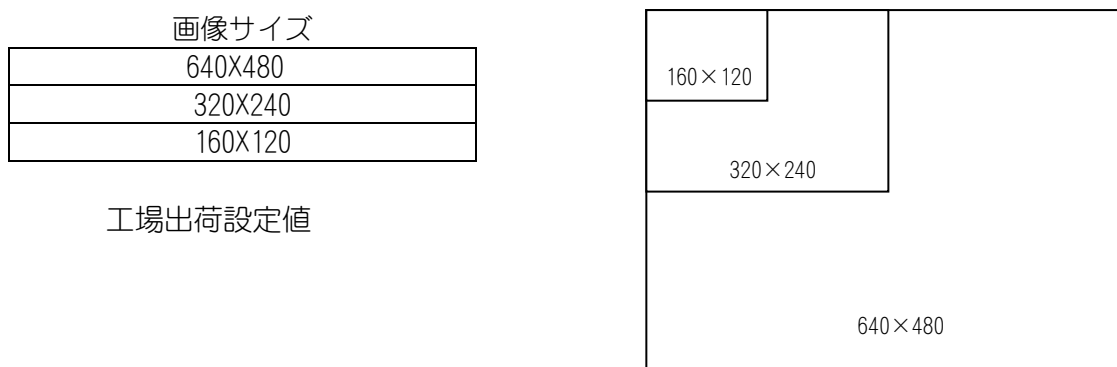
- 工場出荷時は、下表の「工場出荷設定」の設定にて出荷しております。

	項目	内容	工場出荷設定
画像配信	画像サイズ	配信する画像サイズです。	640X480
	圧縮率	画像データの圧縮率です。	1/20
	送信間	1秒間に送信する画像フレーム数です。	1(30fps)

### ● 画像サイズ

NC-4085 は、以下の3つの画像サイズで映像を配信することができます。

高解像度(640X480)の画像配信から、ネットワーク負荷を減らす低解像度(320X240、160X120)の画像配信まで可能です。



### ● 圧縮率

NC-4085 は、圧縮率として7 の設定が可能です。

高画質な設定から、高圧縮、低データサイズの設定まで用 に応じた圧縮率で映像を配信することができます。

圧縮率	画質	1画像のデータサイズ (参考値)		
		640X480	320X240	160X120
1/10	↑ 高画質 ↓ 低画質	60KB	16KB	5KB
1/15		41KB	11KB	4KB
1/20		31KB	8KB	3KB
1/25		25KB	7KB	3KB
1/30		21KB	6KB	2KB
1/40		16KB	5KB	2KB
1/90		8KB	3KB	2KB

工場出荷設定値

● 送信間 (フレームレート)

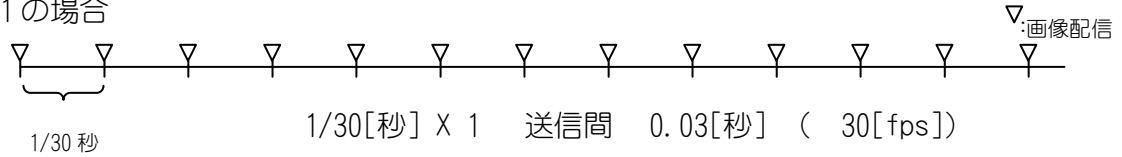
NC-4085 は、1/30 秒間 (30 フレーム/秒) ~60 秒間 (1 フレーム/分) の送信間 で画像配信を行うことができます。

送信間 は 1/30 秒の整数倍で設定ができます。

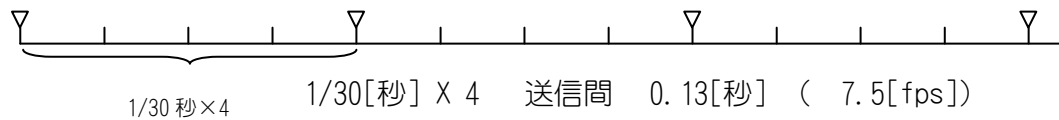
$$\text{送信間 [秒]} = 1/30[\text{秒}] \times N$$

N 整数 1~1800

N 1 の場合



N 4 の場合



N 900 の場合

$$1/30[\text{秒}] \times 900 \quad \text{送信間} \quad 30[\text{秒}] \quad (0.03[\text{fps}])$$

工場出荷設定値

注) 画像サイズが大きい場合や設置条件により、設定した送信間 で受信 送信できない場合があります。

これは、配信される画像データがクライアントの処理能力、またはネットワークの能力を超えていることが考えられます。

## 7. 各設定方法について

本カメラの設定は NC-4085 設定ツールから設定が可能です。

NC-4085 設定ツールは NC-4085 のカメラ部、ネットワーク部の設定などが行える PC 上で動作するソフトウェアツールです。

### 設定項目のツリー

( )内はメニュー項目となります。

シーン設定	15ページ
各シーンの選択 USER1~3 出入口、パーキング 駅ホーム、廊下、ATM	15ページ
アイリス設定 スーパーファインビュー 凸	16ページ
ゲイン設定	18ページ
白黒/カラー切替設定	21ページ
画質調整	22ページ
フリッカ補正設定	23ページ
ディテイル設定	24ページ
ホワイトバランス設定	24ページ
電子ズーム設定	27ページ
初期化	27ページ
プリセット	28ページ
プリセット 1~16 モーションディテクト 凸	28ページ
プリセット 17~255	28ページ
プリセットシーケンス設定	31ページ
起動時設定	32ページ
速度設定	32ページ
画像配信設定 複数ストリーム配信 凸	33ページ
JPEG エンコード設定	33ページ
モーションディテクト通知設定	34ページ
本体ネットワーク設定	34ページ
メンテナンスメニュー	35ページ

## 7.1 シーン設定

カメラ映像に関わる必要な設定項目を設定します。

項目	機能と設定値	工場出荷時設定
USER1~3 設定 (USER1~3)	撮影場所に応じて各メニュー調整値を最適になるようにユーザが任意に設定した設定値を記憶しておく項目です。 USER1~3 は初期的に各メニュー調整値は工場出荷時設定が適用されています。	
出入り口設定 (出入り口)	あらかじめ撮影場所を決定して用意されたメニュー調整パターンです。 物の出入り口のように出入りが逆光の影で黒つぶれを起こしてしまうような場所に適します。	USER1~3 との差 IRIS SEL SFV MAX GAIN X4
パーキング設定 (パーキング)	あらかじめ撮影場所を決定して用意されたメニュー調整パターンです。 駐車場のように入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。	USER1~3 との差 X1 SLOW 30 DETAIL 15
駅ホーム設定 (駅ホーム)	あらかじめ撮影場所を決定して用意されたメニュー調整パターンです。 駅のホームのように明瞭さがはっきり分かれているような場所に適します。	USER1~3 との差 IRIS SEL SFV SSHT SEL 1/1500 X1 SLOW 30 MAX GAIN X2 DETAIL 30
廊下設定 (廊下)	あらかじめ撮影場所を決定して用意されたメニュー調整パターンです。 廊下のように蛍光灯照明で行きがあり、くっきりと暗くなっているような場所に適します。	USER1~3 との差 IRIS SEL SPOT WIDTH H 5 WIDTH V 5 LOCATE H 6 LOCATE V 10 X1 SLOW -30 FLICKER 制御 ON LIGHT 設定 NATURAL
ATM 設定 (ATM)	あらかじめ撮影場所を決定して用意されたメニュー調整パターンです。 ATMのように逆光でくっきりと暗くなってしまうような場所に適します。	USER1~3 との差 IRIS SEL SFV MAX GAIN X4 AGC LEVEL 15

USER1~3、出入り口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATMは各メニューが以下の設定を行えます。

アイリス設定	16ページ
ゲイン設定	18ページ
白黒/カラー切替設定	21ページ
画質調整	22ページ
フリッカ補正設定	23ページ
ディテイル設定	24ページ
ホワイトバランス設定	24ページ
電子ズーム設定	27ページ
初期化	27ページ

## 7. 1. 1. アイリス設定

USER1~3、出入り口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATM それぞれにおいてアイリスの設定が可能です。

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
ノーマル測光 (NORMAL)	標準的な撮像条件です。画面全体の平光により明るさが制御されます。		
スポット測光 (SPOT)	逆光条件、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、置の詳細については「逆光補正用測光枠および、スポット AWB 枠について」37ページ)をご参照ください。 注意 スポット枠設定は各プリセットの IRIS SPOT で行ってください。	水平方向 垂直方向 水平方向開始 置 垂直方向開始 置	16
スーパーファインビュー (SFV)	スーパーファインビュー機能を有効にします。スーパーファインビューの詳細については「SFV 機能について」38ページ)をご参照ください。	高速シャッター 高速シャッター レベル 最大シャッター速度	17
ーク測光 (PEAK)	ーク測光での設定を行います。	高輝度出力レベル 低輝度出力レベル	17

### スポット測光 (SPOT)

測光枠のサイズ、置の詳細については「逆光補正用測光枠および、スポット AWB 枠について」37ページ)をご参照ください。

#### 水平方向 (WIDTH H)

水平方向の測光枠のサイズを設定します。設定値の増により測光枠のサイズが変化します。  
設定値 1~15

#### 垂直方向 (WIDTH V)

垂直方向の測光枠のサイズを設定します。設定値の増により測光枠のサイズが変化します。  
設定値 1~15

#### 水平方向開始 置設定 (LOCATE H)

水平方向の測光枠の 置を設定します。設定値の増により測光枠の 置が変化します。  
設定値 1~15

#### 垂直方向開始 置設定 (LOCATE V)

垂直方向の測光枠の 置を設定します。設定値の増により測光枠の 置が変化します  
設定値 1~15



## スーパーファインビュー (SFV)

### 高速シャッター設定 (SSHT SEL)

高速 シャッター速度を設定します。AUTO 設定時は高速 シャッター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 シャッター速度を設定された値に固定とします。

高速 シャッター速度を高速に設定すると、明 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

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

### 高速シャッターレベル設定 (SSHT LEVEL)

高速シャッター設定が AUTO の時の、高速 シャッター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 シャッターによる映像が明るくなるように、設定値を さくすることで くなるように制御します。

設定値 30~30

※本設定は、高速シャッター設定が AUTO の時のみ有 です。

### 最大シャッター速度設定 (MAX SSHT)

高速シャッター設定が AUTO の時の、高速 シャッター速度の最大速度を設定します。高速シャッター速度が、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

※本設定は、高速シャッター設定が AUTO の時のみ有 です。

## 一閃測光 (PEAK)

### 高輝度出力レベル設定 (BRIGHT REV)

一閃測光の 果を設定します。

設定値が大きくなることで部分的に明るい所がより < (一閃測光の 果が強く) なるように制御します。

設定値 0~15

※設定値を大きく設定した場合、アイリス動作が ンチングを起こす場合があります。

### 低輝度出力レベル設定 (DARK REV)

一閃測光時の い所の映像補正 を設定します。

一閃測光時は部分的に明るい所を見えるように制御するため、 い部分は逆に見づらくなります。このため、部分的に明るい被写体を撮影していると したときに、 い部分の映像を持ち上げる補正処理を入れてあります。設定値を大きくすることで い所の映像がより明るくなるように補正をかけます。

設定値 0~15

※設定値を大きく設定した場合、 い部分の映像にノイズが目 つ場合があります。

## 7. 1. 2. ゲイン設定

USER1~3、出入り口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATMそれぞれにおいてゲインの設定が可能です。

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)	映し出される映像にあわせてユー　　ガゲインの値を手動で調整します。 注意 マニュアルゲイン設定時はフリッカ補正 ON は無　　です。 マニュアルゲイン設定時は白黒/カラーの AUTO 設定は無　　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	18~19
オートゲイン設定 (AGC)	映し出される映像の明るさに応じてゲインの値が自動的に変化し、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 ゲインレベルアップ ノイズリダクション	19~20

### 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。

X2~X40 までは電子増感倍率、1/60~1/10000 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「高速シャッタについて (39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「電子増感機能について (39ページ)」をご参照願います。

設定値 X40、X20、X16、X14、X12、X10、X8、X6、X4、X2

1/60、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000

※スーパーファインビュー設定時は電子増感 (X40~X2) の設定値は無　　となります。

※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　　となります。

#### ゲインレベル設定 (GAIN 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ゲインが大きく、設定値を　　さくすることでゲインが　　さくなります。

設定値　　30~30

※ゲインを大きく設定すると、被写体によっては画像が　　ンチングを起こす場合があります。

※ゲインを　　さく設定すると、　　い時に映像が見つらい場合があります。

## マニュアルゲイン設定 (MGC) 続き

### 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画面が暗くなります。

設定値 30~30

※アイリスレベル設定が大きくもしくは小さく端になると被写体によってはアイリスが開かなかったり、画面がブレチングを起こす場合があります。また、急に光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かかる場合があります。

### 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。

使用詳細は下記の「デジタルノイズリダクションについて (40ページ)」を参照し、最適な状態を設定してください。

設定値 OFF、AUTO1、AUTO2、LOW、MIDDLE、HIGH

## 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「電子増感機能について (39ページ)」をご参照願います。

設定値 X40、X20、X16、X14、X12、X10、X8、X6、X4、X2、AUTO

1/60、1/100、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000

※スーパーファインビュー設定時は AUTO、1/60、1/100 のみ有ります。

※スーパーファインビュー設定、フリッカ補正 ON の場合は AUTO、1/100 のみ有ります。

### 最大倍率設定 (MAX GAIN)

最大電子増感倍率の設定を行います。X2 のときは電子増感が最大 2 倍まで、X16 のときは電子増感が最大 16 倍まで動作します。

設定値 X1、X2、X4、X6、X8、X10、X12、X14、X16、X20、X40

※本設定は、電子増感倍率、シャッタ速度設定が AUTO の時のみ有ります。

### シャッタ速度設定 (X1 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。

50H において電灯下でフリッカ補正設定を ON にしてもフリッカが目立つ場合、フリッカ補正設定を OFF にして X1SHUTTER 設定を 1/100 にしてください。

設定値 1/60、1/100

※本設定は、電子増感倍率、シャッタ速度設定が AUTO の時のみ有ります。

※スーパーファインビュー設定時は 1/100 固定となります。

※フリッカ補正 ON の場合、1/60 固定となります。

## オートゲイン設定 (AGC) 続き

### 電子増感切換レベル設定 (X1 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 30~30

※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 30~30

※レベル設定が大きくもしくは小さく端に行くと被写体によってはアイリスが開かなかったり画面がフリンジを起す可能性があります。また、急に光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かかる場合があります。

※一周測光設定時は本設定は無効です。

### 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

### 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 2 倍のぼすことができます。高感度の必要な場合は 6dB で使用してください。

設定値 OFF、6dB

※ 6dB に設定すると、低照度時にノイズが目立つ場合があります。

### 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。

詳細は「デジタルノイズリダクションについて (40ページ)」の項を参照し、最適の状態を設定してください。AUTO1 は動きのある被写体に対して映像ぶれが生じにくくなりますが、DNR の効果はうすくなる場合があります。AUTO2 は動きのある被写体に対して映像がぶれやすくなりますが、DNR の効果は大きくなります。

設定値 OFF、AUTO1、AUTO2、LOW、MIDDLE、HIGH

### 7. 1. 3. 白黒/カラー切替設定

USER1~3、出入り口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATM それぞれにおいて白黒/カラーの設定が可能です。

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
カラー設定 (COLOR)	常時カラー映像を映します。		
白黒設定 (BW)	常時白黒映像を映します。	バースト ON/OFF	21
自動切替設定 (AUTO)	被写体の明るさにより、明るい時はカラー映像、暗い時は白黒映像 自動的に切り換えます。 な明るさ変化による ンチング防止のため、被写体の明るさが変化した後、その明るさが切替定時間以上に 続した場合に自動的にカラー/白黒切替が行われます。 注意 マニュアルゲイン設定時は自動切替設定は無になります。	バースト ON/OFF カラー白黒切替レベル 白黒カラー切替レベル 切替 定時間	21~22

白黒設定 (BW)、自動切替設定 (AUTO) 通

バースト ON/OFF 設定 (BURST)

白黒撮像時のカラーバースト ON/OFF 設定を行います。

設定 ON 白黒時、カラーバースト有。

設定 OFF 白黒時、カラーバースト無。

自動切替設定 (AUTO)

カラー白黒切替レベル設定 (COLOR BW)

カラー 白黒に切り換える条件 (明るさ) を設定することができます。

設定値を大きくすることで白黒画面に切り換わりにくくなります。また設定値を さくすることで白黒画面に切り換わりやすくなります。

設定値 30~30

※カラー 白黒に切り換えると感度が上がりますが、照明条件によって感度の上がり方が うため白黒画面に切り換わりやすい条件に設定すると、カラーと白黒の状態が ンチングする場合があります。

## 自動切替設定 (AUTO) 続き

### 白黒カラー切替レベル設定 (BW COLOR)

白黒 カラーに切り換える条件 (明るさ) を設定することができます。

設定値を大きくすることでカラー画面に切り換わりやすくなります。また設定値を さくすることでカラー画面に切り換わりにくくなります。

設定値 30~30

※白黒 カラーに切り換えると感度が下がりますが、照明条件によって感度の下がり方が うためカラー画面に切り換わりやすい条件に設定すると、カラーと白黒の状態が ンチングする場合があります。

### 切替 定時間設定 (TIMER)

カラー 白黒に切り換える条件 白黒 カラーに切り換える条件を、 秒以上連続して 続したときに切り換え動作を開始するかの設定を行うことができます。

設定値 5~90 (5 み)

※切替 定時間を い時間に設定すると、カラーと白黒の状態が ンチングする場合があります。

## 7. 1. 4. 画質調整内容

---

USER1~3、出入口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATM それぞれにおいて画質調整が可能です。

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
ノーマル設定 (NORMAL)	ガンマ、ニー、ホワイトクリップ、セットアップの設定を固定します。		
ユー 設定 (USER)	ガンマ、ニー、ホワイトクリップ、セットアップの設定をユー が任意の値に変更可能です。	ガンマ ニー ホワイトクリップ セットアップ	22~23

### ユー 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 さくすると画面全体が くなります (ガンマ補正が さくなります)。

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

設定値 0~7

## ユー 設定 (USER) 続き

### 二一設定 (KNEE)

二一の設定を行います。

設定値を大きくすると、高輝度部の信号圧縮が強くなります(二一補正が大きくなります)。

設定値を さくすると、高輝度部の信号圧縮が 弱くなります(二一補正が さくなります)。

ホワイトクリップが さく設定されている場合、二一補正を強くかけることで映像の白つぶれをおさえることができます。ホワイトクリップが大きく設定されている場合、二一補正を 弱くすることで高輝度部の 調をはっきり出すことができます。

設定値 0~7

### ホワイトクリップ設定 (W CLIP)

ホワイトクリップの設定を行います。

設定値を大きくすると、ホワイトクリップの 閾値が大きく設定されます。

設定値を さくすると、ホワイトクリップの 閾値が さく設定されます。

ホワイトクリップの 閾値を大きく設定することで、映像の白つぶれをおさえることができます。

設定値 0~7

※ホワイトクリップの 閾値を大きく設定すると、表示 閾値によっては白つぶれが逆に 多くなったり、場合によっては映像が ぼれたり映像が映らなくなる恐れがあります

### 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。

設定値を さくすると、黒が 暗く表示されます。

セットアップレベルを大きくすることで 暗い部分の映像を明るく、 さくすることでくっきりとした黒を表示することができます。

設定値 0~15

## 7. 1. 5. フリッカ補正

---

USER1~3、出入り口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATM それぞれにおいてフリッカ補正設定が可能です。

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
フリッカ補正 ON/OFF 設定 (FLICKER 制御)	フリッカ補正の ON/OFF 設定を行います。 ON 設定 フリッカを 抑制します OFF 設定 フリッカを 抑制しません。 注意 スーパーファインビュー設定時フリッカ補正を ON した場合、SHUTTER は 1/60 もしくは AUTO になります。 フリッカ補正 ON にした場合、x1 SHUTTER は 1/60 固定になります。 マニュアルゲイン設定時はフリッカ補正 ON は無 になります。		

### 7.1.6. デイテイル設定

USER1～3、出入り口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATM それぞれにおいてデイテイル補正設定が可能です。

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
デイテイルレベル設定 (DETAIL)	設定値を大きくすると、画質がシャープになり、設定値を小さくすると画質がソフトになります。 設定値 レベル 30～30		

### 7.1.7. ホワイトバランス設定

USER1～3、出入り口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATM それぞれにおいてホワイトバランス設定が可能です。

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
オートホワイトバランス (AUTO)	自動的にホワイトバランスを合わせます。 連続自動 従調 (標準モード)	対応照明選択 スポット AWB 、 ソ方向の ツ 調整 、 方向の ツ 調整 、 ソ方向色相 、 方向色相 設定 クロマサプレス	25～26
マニュアルホワイトバランス (MANU)	手でホワイトバランスを調整します。 手動調	、 ソ方向の ツ 調整 、 方向の ツ 調整 、 ソ方向色相 、 方向色相 設定 クロマサプレス	26
オートホワイトバランスロック (AWB LOCK)	現在のホワイトバランス状態を固定します。 自動調 後、固定	設定 クロマサプレス	26



## オートホワイトバランス(AUTO)

### 対応照明選択 (LIGHT)

照明により設定を選択します。

詳しくは「オートホワイトバランス設定時の対応照明選択について (41ページ) をご参照ください。

NATURAL 自 光、白熱灯、ロゲンランプ、蛍光灯 対応。

ELECTRIC 上記に加え、水 灯などまで引き込み範囲を 大します。

ALL 引込み範囲の制 がないモードです。

### 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 をもとに AWB が動作します。

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 動作を行うことができます。

※SPOT 枠設定は各プリセットの AWB AREA SPOT 設定で行ってください。

### 、シアン方向オートホワイトバランス 調整 (AWB R-Y)

設定値を大きくすることで画面が に、設定値を 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

### 、 方向オートホワイトバランス 調整 (AWB B-Y)

設定値を大きくすることで画面が く、設定値を さくすることで画面が 色に色調が変わります。

設定値 30~30

### AWB 、シアン方向色相設定 (HUE R-Y)

設定値を大きくすることで 色がマ ンダに、 色が 色に色合いが変わります。

設定値を さくすることで 色が 色に、マ ンダが 色に色合いが変わります。

設定値 0~24

### AWB 、 方向色相設定 (HEU B-Y)

設定値を大きくすることで 色が 色に、 色がマ ンダに色合いが変わります。

設定値を さくすることで 色が 色に、シアンが 色に色合いが変わります。

設定値 0~24

## マニュアルホワイトバランス(MANU)

- 、シアン方向オートホワイトバランス 調整 (MWB R-Y)  
設定値を大きくすることで画面が 色に、設定値を さくすることで画面が 色に色調が変わります。

設定値 60~60

- 、 方向オートホワイトバランス 調整 (MWB B-Y)  
設定値を大きくすることで画面が 色に、設定値を さくすることで画面がマ ンダに色調が変わります。

設定値 60~60

### MWB 、シアン方向色相設定 (HUE R-Y)

設定値を大きくすることで 色がマ ンダに、 色が 色に色合いが変わります。

設定値を さくすることで 色が 色に、マ ンダが 色に色合いが変わります。

設定値 0~24

### MWB 、 方向色相設定 (HEU B-Y)

設定値を大きくすることで 色が 色に、 色がマ ンダに色合いが変わります。

設定値を さくすることで 色が 色に、シアンが 色に色合いが変わります。

設定値 0~24

## ホワイトバランス 通

### の設定 (C LEVEL)

色の 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 色に、設定値を さくすることで色が 色になります。

設定値 0~24

### クロマサプレス設定 (SUPPRESS)

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 するため色を自動的に 色に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 色にする 果が強く、設定値を さくすることで色を 色にする

果が 色になります。

### 7. 1. 8. 電子ズーム設定

---

USER1~3、出入り口、パーキング、駅ホーム、廊下、ATM それぞれにおいて電子ズーム設定が可能です。

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)	電子ズームを ON/OFF 出来ます。 詳しくは「電子ズームについて」41ページ) をご参照ください。 注意 スーパーファインビュー設定時、電子ズーム設定は無 です。	電子ズーム ON/OFF 最大電子ズーム倍率	27

#### 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。

OFF 電子ズームは 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。X2 で 2 倍まで、X16 で 16 倍まで電子ズームが きます。

設定値 X2、X4、X8、X16

### 7. 1. 9. 初期化

---

項目	機能と設定値	詳細設定	参照ページ
初期化 (初期化)	指定されたシーン で各項目を初期化します。 注意 初期化が必要なシーンはシーンごとに初期化してください。 ネットワークの初期化が必要な場合には「初期化 35ページに従って行ってください。		

## 7.2 プリセット設定

### 7.2.1. プリセット設定内容の確認

本機のプリセットは 255 点 可能ですが、プリセット番号「1～16」と「17～255」で設定項目が異なります。詳細を下表に示します。

プリセット 番号	設定項目			
	シーン選択	アイリス スポット 枠設定	スポット AWB 枠設定	モーションディテクト 設定
1～16				
17～255	USER1 のみ	×	×	×

### 7.2.2. シーンを選択

(プリセット番号 1～16 のみ有 。17～255 までは USER1 設定のみ)

本機はプリセット番号毎に 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「シーン設定」を参照ください。

### 7.2.3. アイリススポット 枠の設定

(プリセット番号 1～16 のみ有 。17～255 は設定不可)

本機はプリセット番号毎にスポット 枠の設定が可能です。  
設定項目は以下のとおりです。

項目	内容	設定値	工場出荷設定
水平方向開始 置	水平方向の開始 置を 定する	1～15( 1)	4
垂直方向開始 置	垂直方向の開始 置を 定する	1～15( 1)	8
水平方向	水平方向の を 定する	1～15( 1)	9
垂直方向	垂直方向の を 定する	1～15( 1)	8

( 1) 水平、垂直方向で設定値を変更する度に「開始 置」 「 」が 15 を超えないように自動 しておりますので 15 を超える設定をした場合には設定値どおりに されない場合があります。

※本設定を行うにはシーン設定にて選択したシーンが「スポット測光(SPOT)」に設定されていることが必要です。枠表示がされない場合は、「シーン設定 アイリス設定」をご確認願います。

※本項目で設定した枠データは したプリセット 置のみ有 です。ただし、シーンの変更、および他のプリセット移動が無ければ、最後に移動したプリセット 置の枠データが有 となります。

※プリセット移動時には本項目で設定するスポット 枠が有 になり、各シーンで設定したスポット 枠の設定は無 となります。

#### 7.2.4. スポット AWB 枠の設定

(プリセット番号 1~16 のみ有。17~255 は設定不可)

本機はプリセット番号毎にスポット枠の設定が可能です。

設定項目は以下のとおりです。

項目	内容	設定値	工場出荷設定
水平方向開始 置	水平方向の開始 置を 定する	1~15( 1)	4
垂直方向開始 置	垂直方向の開始 置を 定する	1~15( 1)	4
水平方向	水平方向の を 定する	1~15( 1)	9
垂直方向	垂直方向の を 定する	1~15( 1)	9

( 1) 水平、垂直方向で設定値を変更する度に「開始 置」 「 」が 15 を超えないように自動 しておりますので 15 を超える設定をした場合には設定値どおりに されない場合があります。

※本設定を行うにはシーン設定にて選択したシーンが「スポット AWB の設定 SPOT」に設定されていることが必要です。枠表示がされない場合は、「シーン設定 ホワイトバランス設定」をご確認願います。

※本項目で設定した枠データは したプリセット 置のみ有 です。ただし、シーンの変更、および他のプリセット移動が無ければ、最後に移動したプリセット 置の枠データが有 となります。

※プリセット移動時には本項目で設定するスポット枠が有 になり、各シーンで設定したスポット枠の設定は無 となります。

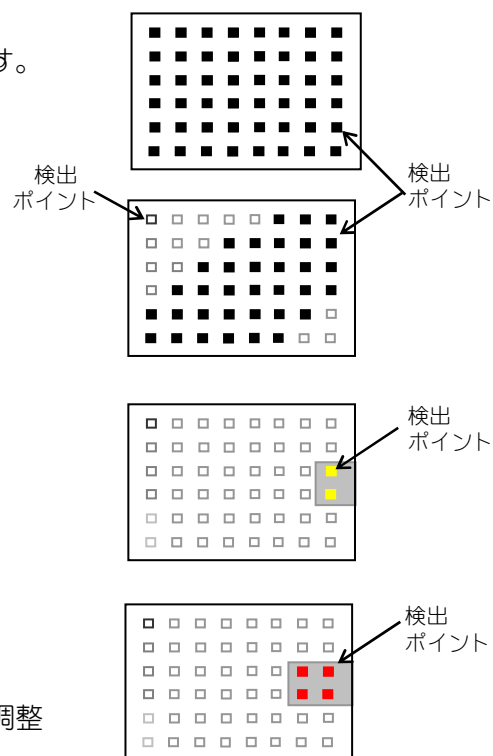
## 7.2.5. モーションディテクト設定

(プリセット番号 1~16 のみ有。17~255 は設定不可) 設定を行う前には必ず、プリセット 置がされていることをご確認願います。

項目	内容	設定値	工場出荷設定
通知設定	通知の ON/OFF 設定をします。 OFF の場合は動きを検出しても外部 通知しません	ON/OFF	OFF
マスクエリア	48 ポイントの中から検出しなくてもいい、または誤検出しやすいポイントを設定します。 各ポイントでの設定になります。	各ポイント 選択	なし
感度	動きを検出するレベルの設定をします。設定値が さい どの検出しやすく、大きい どの検出しにくくなります。	1~255	20
発 条件	設定値 ( 動きを検出したポイントの合 ) によって通知するかしないかを設定します。設定値が さい どの通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わせて設定してください。	1~48	1
表示	各設定を行うためには ON にしていただき、設定完後は OFF して運用願います。	ON/OFF	OFF

設定の れを以下に示します。

- ① プリセット番号を選択し、変更ボタンを押す。
- ② 表示を ON に設定する。  
( 図のようなポイントが表示されます )
- ③ マスクエリアの設定  
検出ポイントを設定すると画面からポイントが えます。
- ④ 通知設定を ON すると、動きのあるポイントは 色の表示がされ、発 条件を たすとの表示に変わります。  
例えば、発 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 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 表示になり、外部 通知します。
- ⑥ 感度 発 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。



注) 通知するためには、「モーションディテクト通知設定」(34ページ参照) の設定が必要となります。

## 7.3. プリセットシーケンス設定

- 本機は指定されたプリセット 置を自動 回するプリセットシーケンス機能を搭載しています。 したい場所をプリセット しておくことで、複数箇所の をシーケンシャルに行うことが可能です。
- また、プリセット間を 回時にプリセットポジション間を直線距離を動作させることができるスムーズプリセット機能もあわせて搭載しています。スムーズプリセット機能によりプリセット 置の点の だけでなく、プリセット間の線の が可能となります。スムーズプリセットの詳しい動作については「スムーズプリセットについて（42ページ）をご参照願います。
- プリセットシーケンスおよびスムーズプリセットを動作させるためには、本機内部にシーケンス内容を記憶させる必要があります。  
設定項目は以下のとおりです。

項目	内容	設定値
シーケンス番号	プリセットシーケンスの を行います。 5パターン 可能です。	1~5
シーケンス速度 (° /s)	プリセットシーケンス動作中の速度を設定します。シーケンスパターン毎に設定できます。 MAX 設定時はプリセット速度でプリセット間を移動します。 MAX 設定以外ではプリセット間を直線距離で移動するスムーズプリセットとなります。 スムーズプリセット時は移動 が多い が設定速度となります。（移動 が さい 速度は自動設定）	0.5 1 3 6 15 MAX
シーケンス設定	シーケンス番号ごとに 回するプリセット番号を し ます。 1シーケンスあたり 48 ポジションを設定可能です。 48 ポジションにプリセット 1~255 もしくは OFF を割り 当てる	OFF、 プリセット 1~255
停止時間（秒）	されたプリセット番号 後に停止している時間 (秒)を設定できます。48 ポジションごとに設定が可能です。	0~30

- ※ズーム、フォーカスは回転台動作が指定プリセットに 後に動作します。従い、回転台動作中のズーム、フォーカス 置は前プリセットで された 置のままとなります。
- ※スムーズプリセットの回転台動作にてプリセット 置 タイミングが PAN、TILT にてずれる場合があります。

## 7. 4. 起動時設定

起動時設定に必要な設定項目を以下に示します。

設定項目

項目	内容	設定値
起動時設定	オート機能を選択する	NONE、AUTO PAN、AUTO TILT、シーケンス
速度	オート機能の速度を設定する (AUTO PAN/TILT 選択時有効)	高、中、低
シーケンス番号	シーケンス番号を設定する (シーケンス選択時のみ有効)	1~5

- 起動時設定の各設定値の動作は以下の通りです。  
NONE 起動しません。  
AUTO PAN 「プリセット設定」 (28ページ) にて設定したプリセットポジション 15、16 のパン方向のみの2点間を します。  
AUTO TILT 「プリセット設定」 (28ページ) にて設定したプリセットポジション 13、14 のチルト方向のみの2点間を します。  
シーケンス 「プリセットシーケンス設定」 (31ページ) にて設定した内容に従って起動します。
- 速度の詳細は以下の通りです。  
パン速度 低 0.5° / 、 中 1° / 、 高 3° /  
チルト速度 低 0.25° / 、 中 0.5° / 、 高 1.5° /
- シーケンス番号の設定は、「プリセットシーケンス設定 (31ページ) をご参照願ください。

## 7. 5. 速度設定

速度設定に必要な設定項目を以下に示します。

設定項目

項目	内容	設定値
オートアイリス速度	アイリス応 速度を設定する	0~15
ズーム速度	ズーム速度を設定する	高、中、低
回転台速度	回転台速度を設定する	3速、7速、アダプティブ

- オートアイリス応 速度の設定値は、数値が大きくなる ほど早くなります。
- 回転台速度の詳細は以下の通りです。  
3速 パン速度 (1、15、150° /s)、チルト速度 (1、15、90° /s)  
7速 パン速度 (0.5、1、3、6、15、30、150° /s)、チルト速度 (0.5、1、3、6、15、30、90° /s)  
※アダプティブ レンズの 点距離に応じて回転台の速度が変化します。映し出される画角に適した速度で動作します。



## 7.6. 配信設定

配信設定に必要な設定項目を以下に示します。

### 設定項目

項目	内容	設定値	
TCP 配信最大パケットサイズ	TCP 配信最大パケットサイズを設定する	512～1024	
UDP 配信最大パケットサイズ	UDP 配信最大パケットサイズを設定する	512～16384	
ストリーム 1	配信アドレス	配信アドレスを設定する	0. 0. 0. 0～239. 255. 255. 255
	画像ポート番号	画像ポート番号を設定する	1024～65535
	送信間	送信間 を設定する	0～1800
	ヘルスチェック	ヘルスチェック ON/OFF を設定する	ON、 OFF
	TTL	TTL を設定する	1～255
ストリーム 2	配信アドレス	配信アドレスを設定する	0. 0. 0. 0～239. 255. 255. 255
	画像ポート番号	画像ポート番号を設定する	1024～65535
	送信間	送信間 を設定する	3～1800
	ヘルスチェック	ヘルスチェック ON/OFF を設定する	ON、 OFF
	TTL	TTL を設定する	1～255

複数ストリーム配信についての機能説明は「8.17 複数ストリーム配信について」(50ページ)を参照照してください。

## 7.7. JPEG エンコード設定

JPEG エンコード設定に必要な設定項目を以下に示します。

### 設定項目

項目	内容	設定値
画像サイズ	画像サイズを設定する	640x480、320x240、160x120
圧縮率	圧縮率を設定する	1/10 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/90

### ● 圧縮率

NC-4085 は、圧縮率として 7 の設定が可能です。

高画質な設定から、高圧縮、低データサイズの設定まで用 に応じた圧縮率で映像を配信することができます。

圧縮率	画質	1 画像のデータサイズ (参考値)		
		640X480	320X240	160X120
1/10	↑ 高画質 ↓ 低画質	60KB	16KB	5KB
1/15		41KB	11KB	4KB
1/20		31KB	8KB	3KB
1/25		25KB	7KB	3KB
1/30		21KB	6KB	2KB
1/40		16KB	5KB	2KB
1/90		8KB	3KB	2KB

工場出荷設定値

## 7.8. モーションディテクト通知設定

---

モーションディテクト通知設定に必要な設定項目を以下に示します。

設定項目

項目	内容	設定値
通知 IP アドレス	通知 IP アドレスを表示する	0. 0. 0. 0～223. 255. 255. 255
通知ポート番号	通知ポート番号を表示する	1024～65535
接続トライ回数	接続トライ回数を表示する	0～10
検出後の 検出時間	検出後の 検出時間を表示する	5 10 15 20 25 30

注) 通知するためには、「モーションディテクト設定」(30ページ参照)の設定が必要となります。

## 7.9. ネットワーク設定

---

ネットワーク設定に必要な設定項目を以下に示します。

設定項目

項目	内容	設定値
MAC アドレス	MAC アドレスを表示する。	
ラベル	ラベルを表示する	
IP アドレス	IP アドレスを表示する	0. 0. 0. 0～223. 255. 255. 255
サブネットマスク	サブネットマスクを表示する	0. 0. 0. 0～255. 255. 255. 254
ブ	ブ を表示する	0. 0. 0. 0～223. 255. 255. 255
1 制御ポート	1 制御ポートを表示する	1024～65535
2 制御ポート	2 制御ポートを表示する	1024～65535
LSD ポート	LSD ポートを表示する	1024～65535
Web ポート	Web ポートを表示する	80/1024～65535

- 設定値についてはネットワーク管理 に相談の上、適切な値に設定してください。

注) 本機の IP アドレス、制御ポート番号を変更後、設定内容を れてしまうと、ネットワークでの再接続が になります。変更後の内容は、IP アドレス記入 (57ページ) に記入しておくことを推奨します。

## 7. 10. メンテナンス設定

---

### 7. 10. 1. 初期化

---

本項目では、ネットワーク部の初期化に必要な項目を以下に示します。

項目	内容	考
ネットワーク機能初期化	ネットワーク設定パラメータの初期化を行う	し、FLASH には書き込まれない。

### 7. 10. 2. パスワード設定

---

Web 画像配信画面にログインするためのパスワードを設定します。

— 用 画像配信のみ

管理 用 画像配信 カメラ制御

項目	文 数	考
— ユー 用パスワード入力	数 10 文 以内	
— ユー 用パスワード入力 (確認用)	数 10 文 以内	
管理 用パスワード入力	数 10 文 以内	
管理 用パスワード入力 (確認用)	数 10 文 以内	

### 7. 10. 3. バージョンアップ/ログ取得

---

バージョンアップ/ログ取得に必要な項目を以下に示します。

項目	内容	考
カメラ部バージョン表示	カメラ部のバージョンを表示する	
ネットワーク部バージョン表示	ネットワーク部のバージョンを表示する	
ネットワーク部バージョンアップ/ログ取得	ネットワーク部のバージョンアップの実施、びログを取得する	

### 7. 10. 4. NTP 設定

---

NTP をご使用する際に必要な設定項目を以下に示します。

項目	内容	設定値
現在時	現在の時 を表示する	
NTP サーバ IP	NTP サーバの IP アドレスを設定する	0. 0. 0. 0～223. 255. 255. 255

### 7. 10. 5. IPconfig ツール設定

---

IPconfig ツール設定に必要な設定項目を以下に示します。

#### 設定項目

項目	内容	設定値
ツール 本機の IP アドレス	IP アドレスを設定する	224. 0. 0. 0～239. 255. 255. 255
ツール 本機のポート番号	ポート番号を設定する	1024～65535
本機 ツールの IP アドレス	IP アドレスを設定する	224. 0. 0. 0～239. 255. 255. 255
本機 ツールのポート番号	ポート番号を設定する	1024～65535

### 7. 10. 6. クリーニング設定

---

クリーニング設定に必要な設定項目を以下に示します。

#### 設定項目

項目	内容	設定値
クリーニング方法	クリーニング方法を設定する	自動または手動

クリーニング時、約 1 分間パン方向に回転台が動作します。

クリーニングを完了すると自動的に元の 位置に停止します。

自動設定 約 1 間に 1 回の割合で自動的にクリーニングをします。

手動設定 起動 をするとクリーニングを開始します。

※NC-4085 では、PAN 方向の 360° エンドレス回転を行うため、スリップリングと ばれる特 部品を使用して映像信号や電源の伝 を行っています。このスリップリングが汚れると PAN 方向の回転時に映像の劣化やノイズが発生することがあります。常に最良の状態でお使いいただくために、最低 1 間に 1 回は PAN 操作を 360° 以上 り し行ってください。

## 8. 機能説明

---

### 8. 1. アイリス設定について

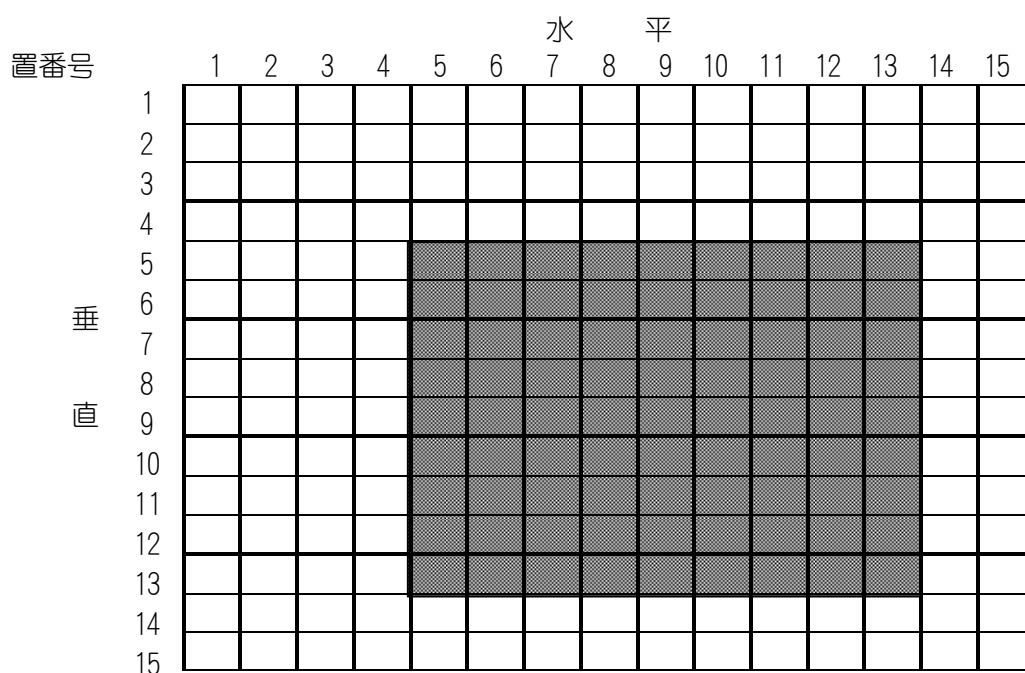
---

#### 8. 1. 1 逆光補正用測光枠および、スポット AWB 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 15（水平）X15（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 下角を移動して大きさを、「LOCATE」では測光枠の 上角を移動して測光枠の 置を設定します。

測光枠設定 （画面上にはマスや 置番号は表示されません。）



設定エリア ■ (画面上では明るく表示されます。)

サイズ設定 (水平、垂直) (9 9)

置設定 (水平、垂直) (5 5)

※設定項目「WIDTH」、「LOCATE」設定中は、設定値の増 と連動して設定エリアが明るく表示されます。

## 8.1.2 SFV 機能について

- (1)SFV とは、感度の高い低速シャッタによる撮影と感度の低い高速シャッタによる撮影を同時に  
行い、映像の 暗い部分を感度の高い低速シャッタで得られた映像 映像の明るい部分を感度の  
低い高速シャッタで得られた映像に画面合成することで、明るい部分と 暗い部分の撮影を同時  
に可能としている機能です。
- (2)SFV 時の低速 シャッタ速度は、1/60 もしくは 1/100 のいずれかになります。高速 シャ  
ッタ速度は、「SSHT SEL」メニューにて設定可能です。
- (3)SFV 時は電子ズーム設定が無 となります。
- (4)SFV 時かつ GAIN AGC の場合、SHUTTER 速度は 1/60、1/100、AUTO のみ有 です。
- (5)SFV 時かつ GAIN MGC の場合、SHUTTER 速度は「SSHT SEL」設定値以上の速度にはできません。
- (6)SFV 時かつ GAIN MGC の場合、電子増感 (x2 以上) はできません。
- (7)フリッカ補正 ON の場合、SHUTTER 速度 1/100、AUTO のみ有 です。
- (8)x1 SHUTTER は 1/100 固定です。
- (9)SFV 動作時は下記の注意が必要です。

- ①SFV は、 暗いところでは 果が きません。約 100lx 以下で自動的に OFF になります。
- ②SFV は画面合成を行っているため、合成境 部にノイズが発生することがあります。境  
部のノイズは、低速 シャッタ速度と高速 シャッタ速度の差が大きくなればなる ほど目  
つようになります。また、明るい部分と 暗い部分がはっきりと分かれていない被写体の  
場合に目 つ傾向があります。このような被写体の場合は、高速 シャッタ速度をあまり  
速く設定しないようにしてください。
- ③SFV の高速 シャッタ速度は 1/1200 以上と高速であるため、 電灯照明下または高周  
点灯照明下での撮影では以下のようなフリッカが発生する恐れがありますので、注意く  
ださい。

### 50H 電源

高輝度部の映像が しいフリッカが発生する。

高輝度部の色が しい っ くなったり っ くなったりする。

### 60H 電源

高輝度部の映像が っ くりとした変化で大きくなったり さくなったりする。

全体の色が っ くりとした変化で っ くなったり っ くなったりする。

## 8.2. ゲイン設定について

---

### 8.2.1. 高速シャッターについて

---

高速シャッターを使用する場合は下記の注意が必要です。

- (1) シャッター速度が速くなるほど十分な光を必要とします。(相対的な感度が低下します。)
- (2) 50H 電源における電灯照明下でフリッカが気になる場合は、1/100 シャッターを選択することでもフリッカを圧できます。  
注)マニュアルゲイン設定時はフリッカキャンセル機能をONにすることができませんので、1/100 シャッターを利用してください。
- (3) 50H 電源における電灯照明下または高周点灯照明下では 1/250 以上の高速シャッターは強いフリッカを発生しますのでご注意ください。
- (4) 高輝度被写体に対して露出調のため超高速シャッターで長期間使用することはお避けください。CCD のカラーフィルタの色により色再現性が劣化する場合があります。
- (5) 60H 電源における電灯照明下で高速シャッターを使用しますと、つくりとした光変化を生じます。このため画面に周期的なS/Nの変動および色の変化が発生しますのでご注意ください。

### 8.2.2. 電子増感機能について

---

- (1) 電子増感機能とは、マイコンによる 1/60 以上の低速シャッター制御およびデジタルメモリを用いた信号補間処理を行うことで感度アップを行う機能です。
- (2) NC-4085 では、標準時(シャッタースピード 1/60 )に対して X1 倍から X40 倍まで手動または自動で感度アップを行うことができます。
- (3) 電子増感動作時は下記の注意が必要です。
  - ① 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。
  - ② 増感動作時、レンズリは開に固定されますので、アイリス調整は出来ません。太陽の光は見ないでください。撮像子がきつくことがあります。
  - ③ 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、周囲温度が高く、増感倍率 X16 倍以上のときには、CCD 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。
  - ④ 自動電子増感時は、MGC 設定になっていても自動的に AGC モードとなります。手動増感時は AGC/MGC の設定は無です。
  - ⑤ 自動電子増感設定時に、明る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暗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 カメラ電源を上げ後、自動電子増感倍率は増感倍率 X1 からスタートします。

### 8.2.3. 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）はゲインアップをおこなった際に生じるランダムノイズの低レベルを行います。レベルはLOW MIDDLE HIGHの でランダムノイズの低レベルが上がって行きます。
- (2)DNR 動作時は次の注意が必要です。  
低レベルを上げる とき（HIGHにする とき）、垂直解像度が 悪くなります。  
また、動きのある被写体は低レベルを上げる とき（HIGHにする とき）、映像はぶれを生じます。
- (3)AUTO1 は動きのある被写体に対して映像ぶれが生じにくくなっていますが、DNR の 効果が大きい場合があります。AUTO2 は動きのある被写体に対して映像がぶれやすくなっていますが、DNR の 効果は大きくなります。

### 8.3. フリッカについて

---

フリッカ（ちらつき）は蛍光灯のような 電灯照明下で発生します。自 光下や白熱照明下では発生しません。  
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)60H 電源 での場合

##### ① 1/60 シャッタ

電源周 波数とCCDの電荷 時間が ほぼ 一致しており、フリッカは発生しません。

##### ② 高速シャッタの場合

ゆっくりとした輝度変化が発生します。シャッタ速度が速くなる ほど輝度変化の割合は大きくなります。

#### (2)50H 電源 での場合

##### ① 1/60 シャッタ

約 20H 周期のフリッカが発生します。FLICKER 設定を ON にすることで補正することができます。

##### ② 1/100 シャッタ

フリッカは発生しません。1/60 シャッタに して約 分に感度が低下しますので低照度時にはご注意ください。

##### ③ 1/250 以上の高速シャッタ

かなり 強いフリッカが発生します。高速シャッタが必要な場合には自 光または白熱点灯照明をご使用ください。



## 8. 4. ホワイトバランスについて

---

ホワイトバランス（色調）は下記の動作モードが選択できます。

オートホワイトバランス 連続自動 従調 （標準モード）  
マニュアルホワイトバランス 手動調  
オートホワイトバランス ロック 自動調 後、固定

- (1) [オートホワイトバランス] は自 光のように照明条件（色温度）が時間的に変化するような時に、自動的に色バランスを 従調 します。自 光でなくとも通常の設定条件の場合は自動的に色バランスが得られますので、特に色調 を必要としません。
- (2) オートホワイトバランスは被写体の色成分の平 値を常に し、平 値が白になるよう自動制御を行っています。従って 一色の被写体を画面一 に映した場合、色が 色（うすくなる）場合があります。このような問 がある場合には画面全体に白被写体を映してオートホワイトバランスを得た後、 AWB LOCK を選択すると、以後は色パラメータが固定され、被写体の条件に されなくなります。この方法は照明条件が変化しない環境において最適な色調 と被写体に されないホワイトバランスが簡 に得られる方法です。
- (3) AWB LOCK よりも なホワイトバランスを必要とする場合は、 MANU によりベクトルスコープ等の測定器を使用してホワイトバランスを設定してください。この場合は照明条件が変動しないことが条件となります。照明条件が変わった場合は再設定が必要です。
- (4) 特 な光源（水 灯など）の場合は色再現性が悪くなる場合があります。

### 8. 4. 1. オートホワイトバランス設定時の対応照明選択について

---

- (1) NATURAL は自 光、白熱灯、 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 していますので 一色の被写体でも 色現 が なくなります。
- (2) ELECTRIC では、NATURAL の引き込み範囲を水 灯などまで 大するとともに、光源の固有スペクトラムにより画面が 色あるいは っ くなる現 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 は引き込み範囲の制 をなくし、ホワイトバランスが まで 従するモードです。

## 8. 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。
- (3) 電子ズーム 2 倍、4 倍、8 倍の際、カメラ内部での機能切 え動作のため 映像が水平方向にずれます。
- (4) 電子ズーム時はオートフォーカスが合いにくい場合があります。その際はマニュアルフォーカスで ントを合わせていただきますようお願いします。

## 8.6. 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1/48ポイントごとに画面の動き（輝度変化）を検知し他の機器 アラーム packets を通知することが可能です。

### (1)検出条件

- 被写体の大きさ 1/48ポイント以上に 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 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 れる の やカーテンなど（マスクエリアにて 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

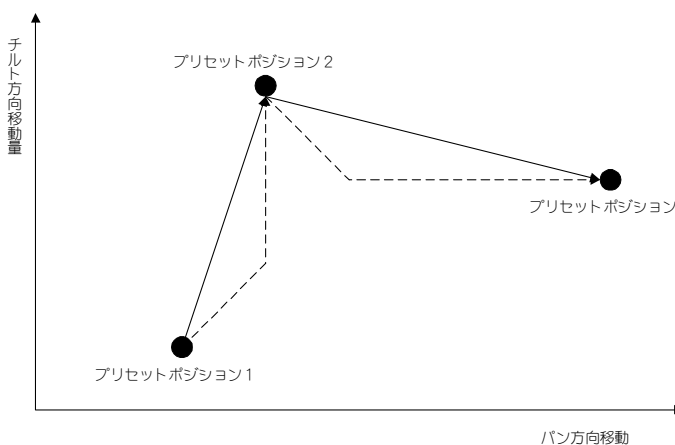
### (3)アラームを通知するためには、「モーションディテクト設定」30ページ）、 び「モーションディテクト通知設定」34ページ） 方の設定が必要となります。

### (4)の機能は や火災等を防止するための 用 置ではありません。万一発生した事故や損害に対する責任は一切、負いかねます。

## 8.7. スムースプリセットについて

### (1)スムースプリセット機能は回転台移動中の 映像を見やすくする機能です。

### (2)複数のプリセットポジションを に移動する際、回転台の移動、ズーム、フォーカスの移動を ら かに行います。（下図）



※通 や 等の を行う場合

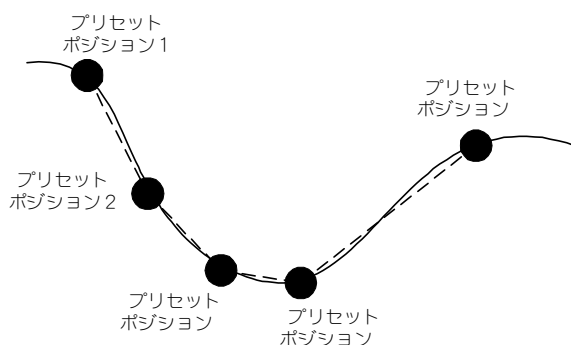
黒点:プリセットポジション

実線: を行ないたい通 や 等の

点線:スムースプリセット機能による回転台の移動

プリセットポジション間の移動中（点線）も を行なうことにより、通 や 等（実線）を れなく することができます。

これまでのようなプリセットポジションごとの トポジションの間のも行うことができ、通 や に った連続的な を行うのに 利です。（下図）



※プリセットポジション1～3 の移動を行う場合

点線:従来の回転台の移動

実線:スムースプリセット機能による回転台の移動

スムースプリセットでは、回転台はプリセットポジション間の直線距離を移動します。また、ズーム、フォーカスはパン、チルトがプリセット 置 後に移動開始します。

## 8. 8. 起動について

---

- (1)起動直後の映像は、色の 一色映像が表示されます。
- (2)回転台の原点検出が されると 色の 一色からカメラ映像に切りかわり、回転台、レンズ、映像設定等の制御が行えるようになります。(電源 入から約 40 秒後。)

## 8. 9. 回転動作について

---

- (1)回転台部はステップ モーターを使用しており、マイコンからの制御で 1 ステップずつ正確に回転しています。
- (2)回転台のプリセット動作などは、マイコンから指示されるステップ数を に動作しており、大なる負荷(物理的な障害など)に対しては、ごくまれに 調することがあります。  
調した場合には、ステップ数とステップ モーターの回転数に差が生じ、正確なプリセット動作などが行えなくなります。
- (3)本回転台は、調検出機能を えており、調検出後 するために、自動的に原点検出を行います(カメラ電源 ON 時に行うものと同様)。原点検出が完 するまでしばらくお待ちください。  
調が検出されて原点検出が行われた場合には、原点検出後 調が検出されたポジションまで戻ります。
- (4)マニュアル動作の場合には、水平 2 回転目で停止します。

## 8. 10. プリセット動作について

---

- (1)プリセット動作は、PAN 方向  $540^{\circ}$  /s (最大)、TILT 方向  $270^{\circ}$  /s (最大) の速度で行われます。
- (2)現在の場所から、目的のプリセットポジション は加速 等速 速を行って移動します。  
従って、PAN 方向の移動範囲が  $180^{\circ}$  の場合、0.33 秒間で移動できるのではなく、0.33 秒 秒かかって移動します。
- (3)また、移動先のプリセットポジションが 常に近い場合には、低速で移動することがあります。
- (4)プリセット 置精度は水平、垂直各  $0.2^{\circ}$  以内です。ズーム倍率 25 倍で被写体を撮影した場合、表示 置の誤差範囲は目標とするプリセット中 置に対して垂直方向の画面が約  $1/8$  以内、水平方向の画面が約  $1/11$  以内の範囲におさまります。更にプリセット 置精度を要求される場合は、ズーム倍率を低くしてご使用ください。
- (5)プリセット動作では回転台とレンズが動作しますが、まず回転台が動作しプリセット 置に移動後にレンズが動作しプリセット 置に移動します。
- (6)0 以下でご使用の際は、回転台機構の保護のため最大速度にて動作しない場合があります。

## 8. 11. オートフォーカスについて

---

- (1) フォーカスを合わせたいときには、オートフォーカス機能を使うと便利です。（ワンプッシュオートフォーカス）
- (2) フォーカスが合うまでしばらく時間がかかることがあります。
- (3) レンズの画角が水平付近でご使用の場合、フォーカス調整があまくなることがありますのでご注意ください。
- (4) オートフォーカスは映像信号のコントラストを検出して動作するため、被写体によっては、フォーカスが合わないことがあります。この場合には手動にてフォーカスを合わせてください。
- (5) オートフォーカス動作の前後で画角の変化が発生しますがこれは故障ではありません。
- (6) フォーカスの合いづらい条件を下記に示します。
  - 色の など、コントラストのない被写体の場合。
  - 画面上に距離の異なる2つ以上の被写体がある場合。
  - 横 の被写体。（水平のブラインド等）。
  - 強い逆光の被写体。
  - い場所。
  - 電子ズーム である場合。

## 8. 12. 電源制御について

---

- (1) ネットワーク経由でカメラ電源制御 OFF を行なうと、カメラの映像信号は黒画面一色となり、カメラのアイリスは強制的にクローズされます。映像配信（黒画面一色）は続きます。
- (2) この時、カメラ本体の電源は されません。
- (3) カメラ電源制御 ON を押すと、黒画面は解除されると同時に、カメラはリセットされ回転台の原点位置に戻ります。
- (4) 電源（カメラ）制御によって黒画面一色になった時、画面の が れたり、正しく表示されない場合があります。

## 8. 13. 電源について

---

- (1) NC-4085 は DC 電源および、PoE(Power Over Ethernet LAN ケーブルに電源を重 してする方式) の2 の電源供給方式があります。  
DC 電源と PoE 電源を同時に接続した場合は DC 電源が優先となります。
- (2) DC 電源にて電源供給を行う場合は DC24V 10 をお守りください。お守りにならない場合、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。
- (3) PoE にて電源供給をおこなう場合は別 IEEE802.3af 準拠の給電 置をご使用ください。また、給電 置と NC-4085 の LAN ケーブルは UTP Cat5 を使用し、ケーブル長は 100 以内をお守りください。お守りにならない場合、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。

## 8. 14. ネットワーク環境について

---

- (1) マルチキャスト配信では必ず 100Base-TX で接続するようにしてください。10Base-T のネットワークを接続すると映像配信できなくなる場合があります。
- (2) 大 のデータが れているネットワーク環境などでは、データロス等が発生する可能性があります。データロスが発生した場合、映像がコマ落ちしたり、止画や黒画面になる可能性があります。
- (3) IGMP でのネットワークトラフィック制御においては、間的に 定以上のネットワーク になる場合があります。
- (4) 上記現 を回 するため、 に のあるネットワーク設 をお願いします。

## 8. 15. CCD の傷について

---

- (1) CCD は 線の影 により、まれに白傷が発生することが 告されています。定 的データはまだありませんが、高度の高い 点での設置、 機による CCD (セットを む) 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 力 機による 品 送は けてください。
- (2) 現時点でこれを防ぐ有 な手 はありません。本機は S/W による白傷補正を行っており、従来機に 白傷は改 されていますが、細かな傷等が る場合があります。白傷により運用上の害が発生した場合は CCD 換を推奨いたします。(有 )

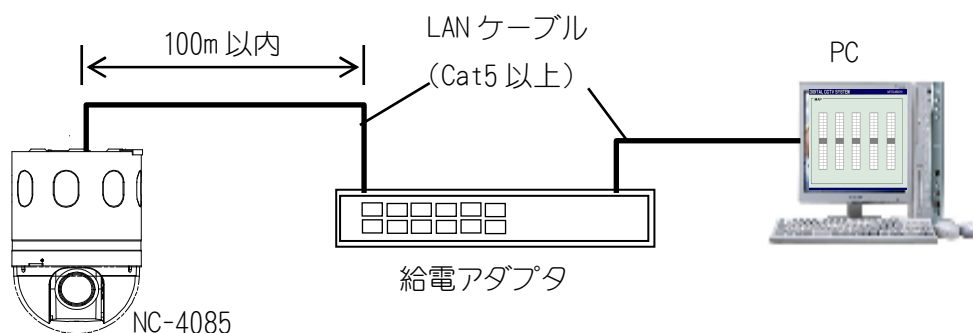
## 8. 16. Web 画面について

---

- (1) 本機は確認用として Web 画面による映像表示および動作が可能です。
- (2) Web 画面を表示させるための接続は以下の通りです。

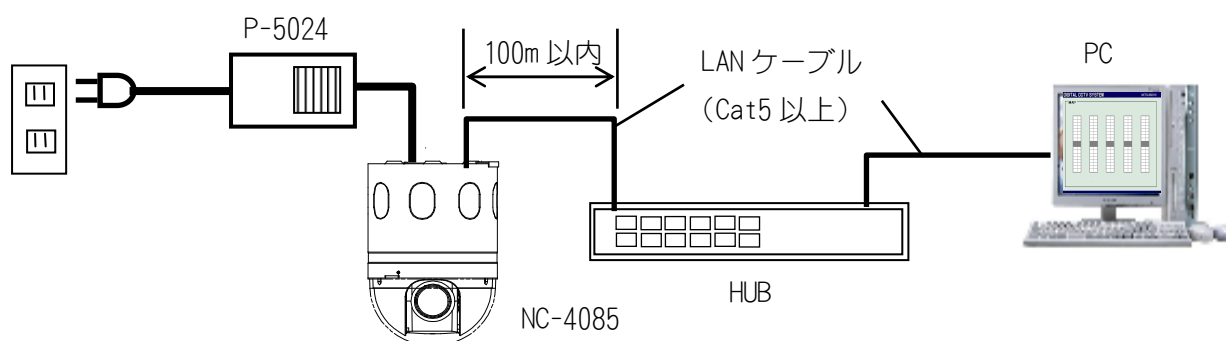
### POE の場合

当社指定の給電アダプタをご使用ください。  
給電アダプタは当社 までお問い合わせください。  
LAN ケーブルは 100m 以内で配線してください。



### DC24V の場合

AC アダプタ (P-5024) をご使用ください。



### (3) PC との接続設定

下記ブラウザーを搭載したコンピュータにて接続できます。  
Web ブラウザー Microsoft®社 Internet Explorer6.0 SP2 以上  
推奨画面サイズ 1024×768 以上

#### (4)ログイン画面



アドレスに本機の IP アドレスを入力し、アクセスしてください。

アクセスすると上記のログイン画面が表示されます。

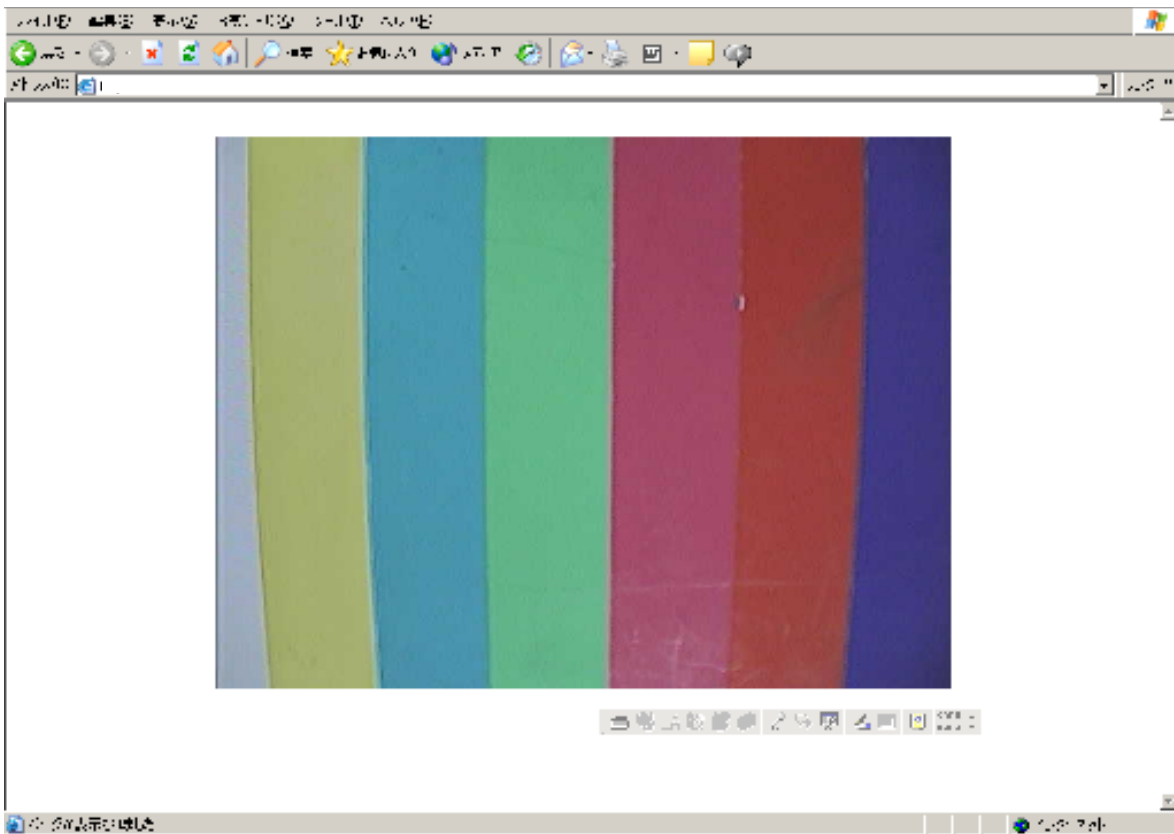
パスワードは「ユー 向け」と「管理 向け」のパスワードがありますので必要なパスワードを入力してください。パスワードの初期値は工場出荷初期値に記載してあります。

パスワードは「角 数」で大文、「文」も正確に入力してください。

パスワード入力後、認証ボタンをクリックします。

(5) ユー 向け画面

- ユー 向けパスワードにて認証されると以下のような画面となります。  
本機で映し出される映像を確認できます。  
(下図は であり、チャートは映し出されません。)



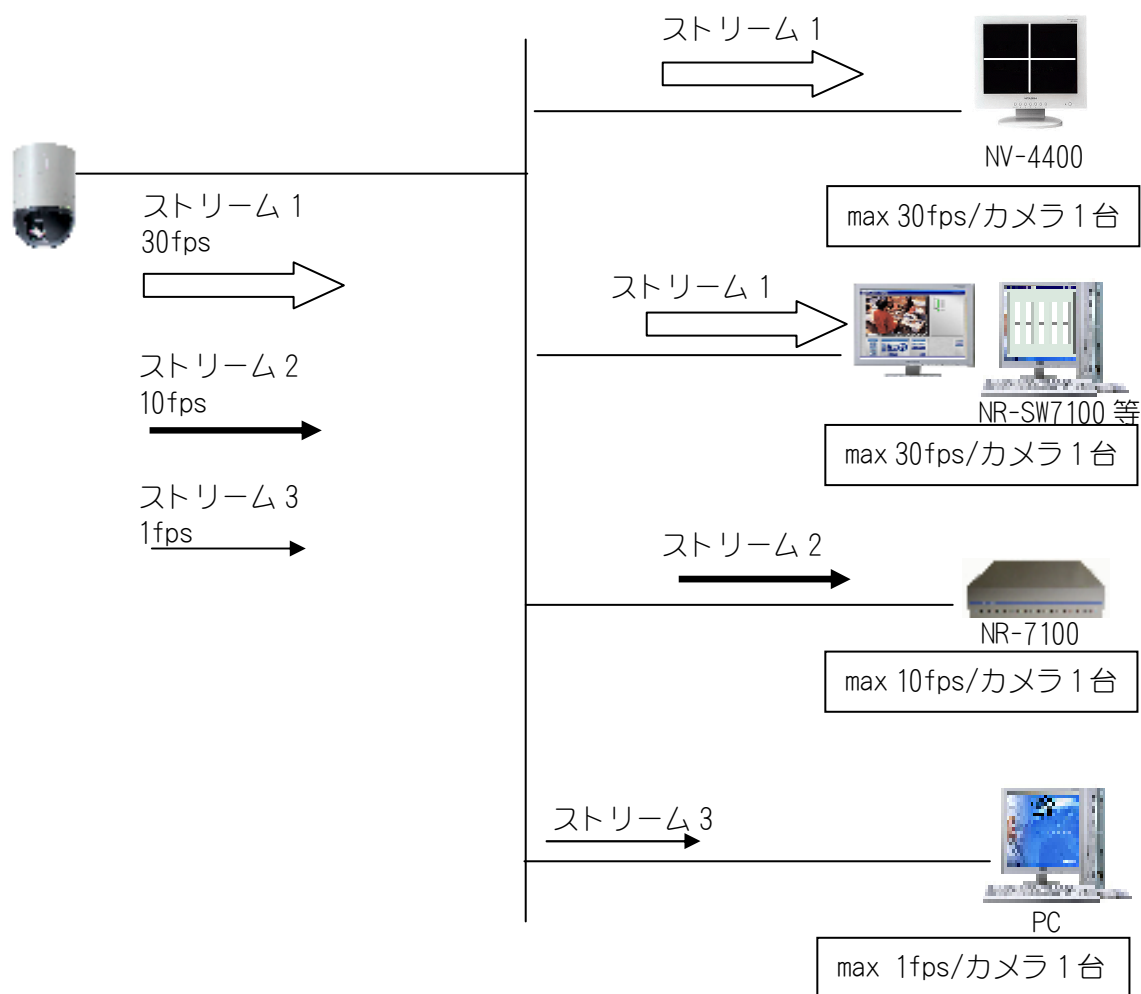




## 8.17 複数ストリーム配信について

(1)本機は同時に 3 本の画像配信を行うことができます。

ストリーム 1、およびストリーム 2 は、TCP/IP、または RTP/UDP/IP プロトコルによる画像配信となります。このとき、ストリーム 1 の最大フレームレートは 30fps(RTP/UDP/IP 時)、ストリーム 2 の最大フレームレートは 10fps(RTP/UDP/IP 時)になります。ストリーム 3 は Web http 用で 1fps になります。要図を下図に示します。



(2)制 事項

- ① ストリーム 2 3 の JPEG エンコード設定 (P33参照) は指定できません。ストリーム 1 の設定が適用されます。
- ② カメラ制御を行う LSD ポートは複数ありません。(Web は除く)

(3)注意事項

ユニキャストでの複数接続はおやめください。万一接続した場合は動作保証できません。

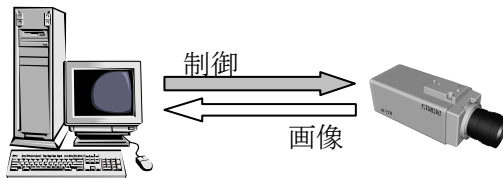
## 9. 補足

---

### 9.1. ユニキャストについて

---

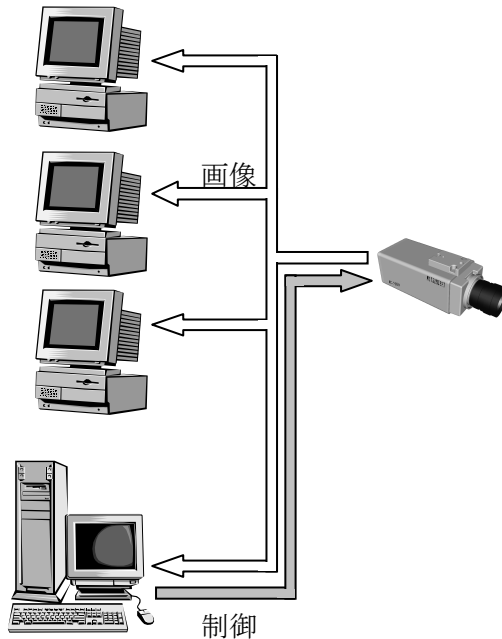
- (1) カメラと接続機器が 1 対 1 で通信する方式です。
- (2) 複数箇所での      は出来ません。



### 9.2. マルチキャストについて

---

- (1) カメラからの画像を複数の機器で受信することができる通信方式です。
- (2) 複数箇所での      に適しています。
- (3) 通信プロトコルには、RTP/UDP/IP が利用されます。
- (4) インターネット上での画像配信(      )は出来ません。



### 9.3. TCP/IP について

---

- (1) カメラ～機器間でのデータ転送を 1 対 1 で確実に行うプロトコルです。
- (2) 不安定なネットワークや狭      のネットワークなどに有      ですが、UDP/IP と      してデータ転送速度が      なる場合があります。

### 9.4. UDP/IP について

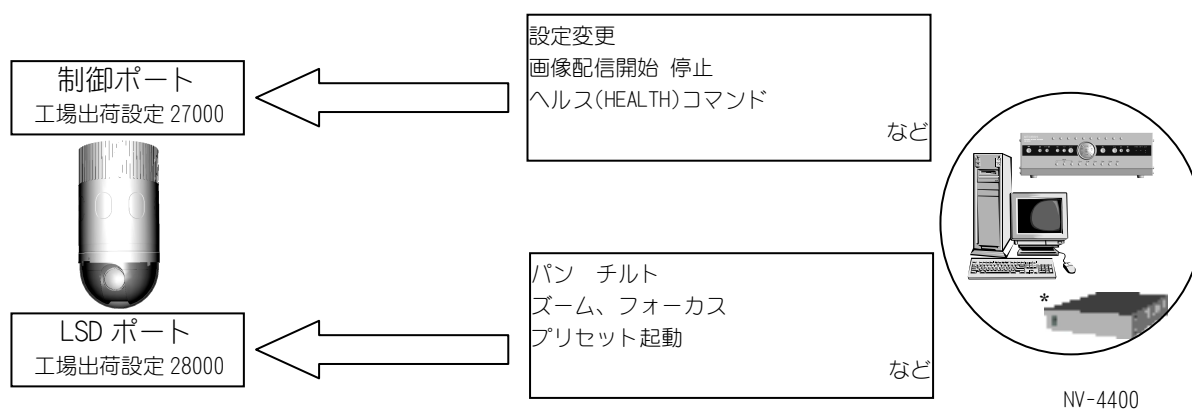
---

- (1) 送り (カメラ)の速度で、データ転送を行うプロトコルです。
- (2) エラー発生時の再送処理等を行わないため、TCP/IP 等と      して高速にデータ転送が行えます。
- (3) マルチキャストでは (RTP/) UDP/IP が使用されます。

## 9.5. IP アドレス、制御ポート、LSD ポートについて

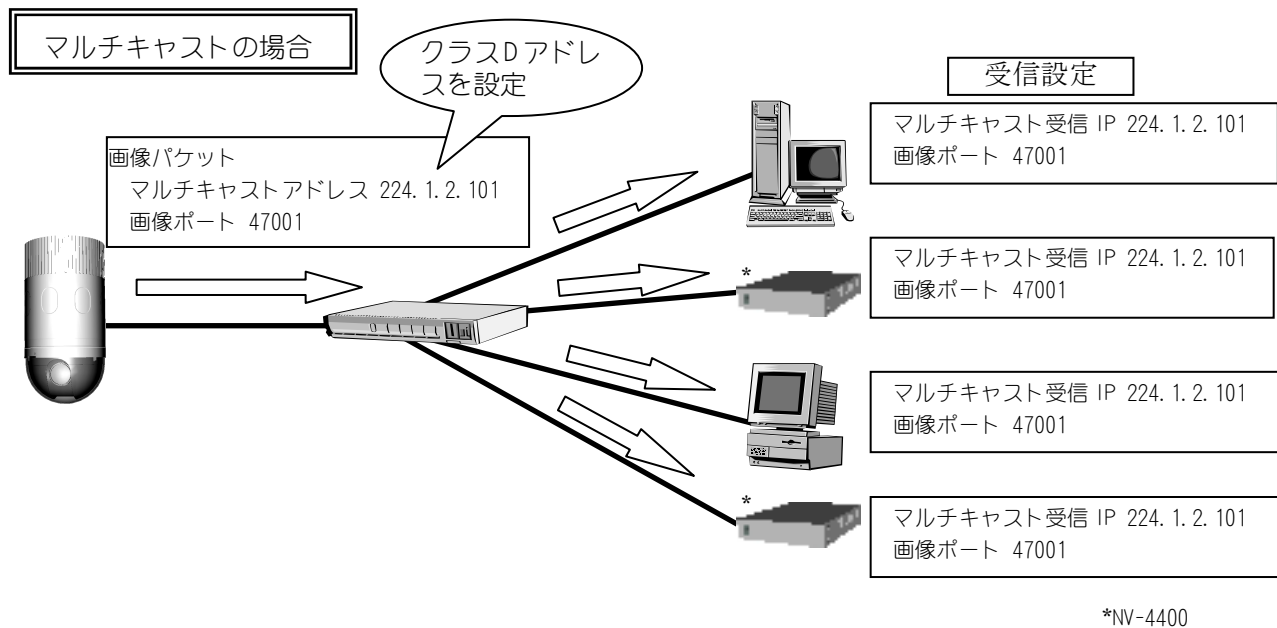
---

- (1) IP アドレスは、ネットワーク上で各機器を 別するためのアドレスです。
- (2) 制御ポートは、 にネットワーク 画像 シリアルに関する設定 制御を行なうためのポートです。カメラ設定ツールからの設定変更の他、画像配信の開始 停止、ヘルス (HEALTH) コマンドも制御ポートを使って行ないます。
- (3) LSD ポートは、 にカメラ制御を行なうためのポートです。NC-4085 や、X-1150 に接続された複合一体型カメラのパン チルト、ズーム、プリセットなどの操作は LSD ポートを使って行ないます。また、X-1150 のシリアル端子 (RS-232C) の入出力データも、ネットワーク上では LSD ポートを使って通信されます。
- (4) 制御ポート番号、LSD ポート番号は、1024~65535 の範囲で設定できます。ただし制御ポート番号とLSD ポート番号が同じ値にならないように設定してください。



## 9.6. マルチキャストアドレス、画像ポートについて

- (1) マルチキャストアドレスは、RTP/UDP/IP プロトコルで画像配信される際の 先 IP アドレスです。
- (2) マルチキャストアドレスにクラスD<sup>1</sup>の IP アドレスを指定するとマルチキャスト配信が行えます。
- (3) マルチキャストアドレスに受信 機器の IP アドレスを指定すると RTP/UDP/IP プロトコルによるユニキャスト画像配信も行えます。
- (4) 画像ポートは、画像データを通信するためのポートです。1024～65535 の範囲で設定できます。



<sup>1</sup> 224. 0. 0. 0～239. 255. 255. 255 の IP アドレスを指します。実際には予約されているアドレス等があるため、224. 1. 2. 100～等のご使用をお奨めします。また、224. 0. 0. 0～224. 0. 0. 255 のマルチキャストアドレスは、TTL の値に関 なくルータ えができませんので、注意が必要です。

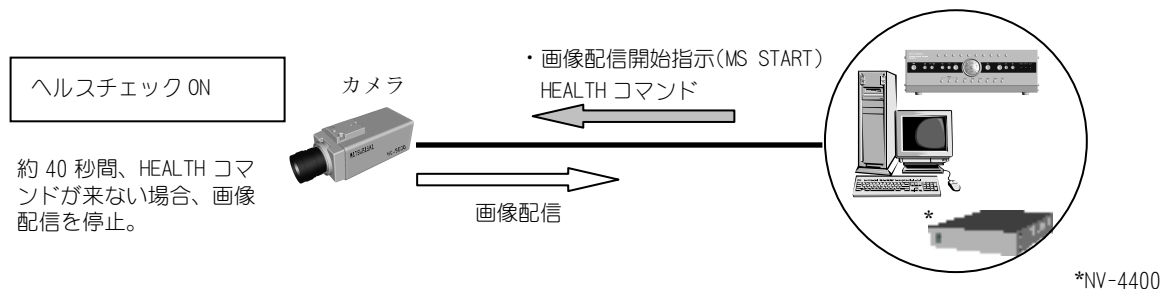
## 9.7. ヘルスについて

- (1) ヘルスは、ネットワークカメラ(ネットワークアダプタ)からの RTP/UDP/IP(マルチキャスト/ユニキャスト)プロトコルによる画像配信の開始 続 停止に関する運用方法の一つです。
- (2) ネットワークカメラ(ネットワークアダプタ)は、ヘルスチェック設定の ON(ヘルスチェックあり)、OFF(ヘルスチェックなし)によって、それぞれ以下のように動作します。

	ヘルスチェック ON	ヘルスチェック OFF (ウェークアップ配信)
配信開始	配信開始コマンドを受信	ネットワークカメラ(アダプタ)電源 入
配信 続	40 秒以内にヘルスコマンドを受信	
配信停止	配信停止コマンドを受信、または、 40 秒以内にヘルスコマンドを受信しな かった	配信停止コマンドを受信、または、 ネットワークカメラ(アダプタ)電源

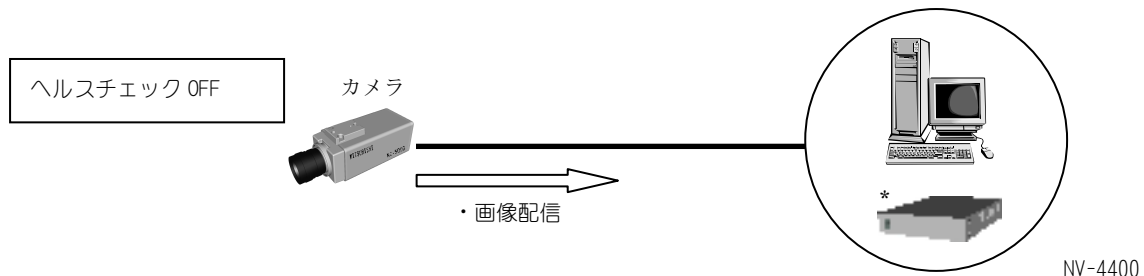
### 9.7.1 ヘルスチェック ON

- (1) ネットワークカメラは、配信開始コマンド(MS START)を受信すると、画像配信を開始します。
- (2) 以、ネットワークカメラは HEALTH (ヘルス) コマンドを受信している間、画像配信を続けます。
- (3) ネットワークカメラは HEALTH コマンドが約 40 秒間送信されてこないと、画像配信を停止します。



### 9.7.2 ヘルスチェック OFF (ウェークアップ配信)

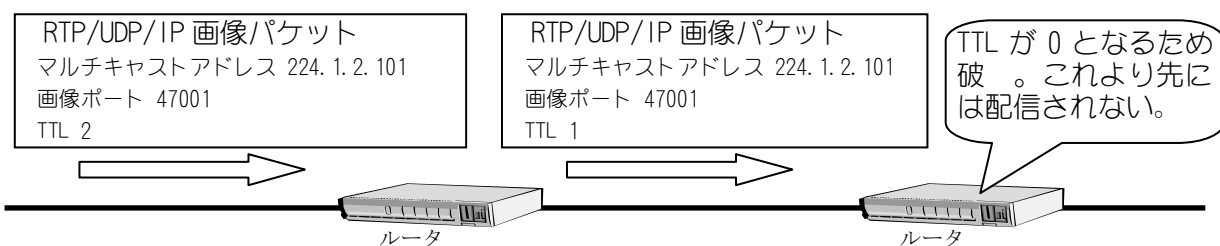
- (1) ネットワークカメラ(アダプタ)の電源が入ると、画像配信を開始します。
- (2) あらかじめマルチキャストアドレスと画像ポートが設定されている必要があります。



## 9.8. TTL について

---

- (1) TTL (Time To Live) とはパケットの有 期間を示す値で、ルータ等を経由するたびに値が 1 され、TTL 値が 0 になった時点で、ルータ等がパケットを破 します。
- (2) カメラに設定される TTL 値は、RTP/UDP/IP プロトコルによる画像パケットにのみ適用されます。制御パケット、TCP/IP プロトコルの画像パケットには適用されません。
- (3) ルータを使用してカメラ画像配信を行う場合は、経由するルータの 数に注意して TTL 値を設定してください。



## 9.9. NTP (Network Time Protocol) について

---

カメラの内部時 をネットワーク経由で正しく調整するプロトコルです。

## 10. お手入れのしかた

---

- (1)電源を切ってからお手入れをしてください。
- (2)汚れがひどいときは、水で十分うすめた中性洗剤をご使用ください。
- (3)レンズの拭きはクリーニングペーパー（メガネやカメラの拭き紙に使うもの）で行ってください。
- (4)ドームカバーは特に傷が付きやすいので、柔らかい布で優しく拭いてください。
- (5)NC-4085には直接水をかけないでください。内部に水が入り、故障の原因になります。

## 11. 常に最良の状態でお使いいただくために

---

- (1)NC-4085では、PAN方向の360°エンドレス回転を行うため、スリップリングとよばれる特別な部品を使用して映像信号や電源の伝送を行っています。このスリップリングが汚れるとPAN方向の回転時に映像の劣化やノイズが発生することがあります。常に最良の状態でお使いいただくために、最低1時間に1回はPAN操作を360°以上繰り返して行ってください。
- (2)スリップリングは定期交換部品です。使用環境によっても異なりますが、200万回転（100万時間）が交換の目安となります。交換が必要な場合は、お買い上げの販売店にご依頼下さい。
- (3)また、TILT動作にはFFC（Flexible Flat Cable）とよばれる柔軟性の高いケーブルが使用され、回転台部とカメラ部の信号の送受や電源の伝送を行っています。FFCについても定期交換部品となり、交換しないと動作できなくなる場合があります。使用環境によっても異なりますが、100万時間（約10年）が交換の目安となります。交換が必要な場合は、お買い上げの販売店にご依頼下さい。
- (4)レンズ部には高精度のズーム、フォーカス、アイリス機構を採用しております。ご使用環境によっても異なりますが、約10万回がレンズの寿命の目安となります。この数値を超えた場合は、部品の交換が必要となる場合があります。交換される場合はお求めになった販売店に連絡して交換をご依頼ください。

## 12. 故障かな？と思ったら

---

下記の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をお申し付けください。

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	POE 給電アダプタの電源コードは入っていますか	10
	LAN ケーブル、給電アダプタの接続を確認ください。	
	AC アダプタの電源コードは入っていますか	
映像が出ない	LANケーブル、給電アダプタの接続を確認ください。	10
	本機ネットワーク設定（IP アドレス、制御映像ポート番号など）、クライアントネットワーク設定、もしくはマルチキャストネットワーク設定は正しく設定されていますか。	11
	他のクライアントがユニキャスト接続していませんか	51
モーションディテクトが発せられない。	モーションディテクト通知設定はONですか	30
	モーションディテクト通知ネットワーク設定（IP アドレス、ポート番号など）はありますか。	34



## 13. IP アドレス記入

---

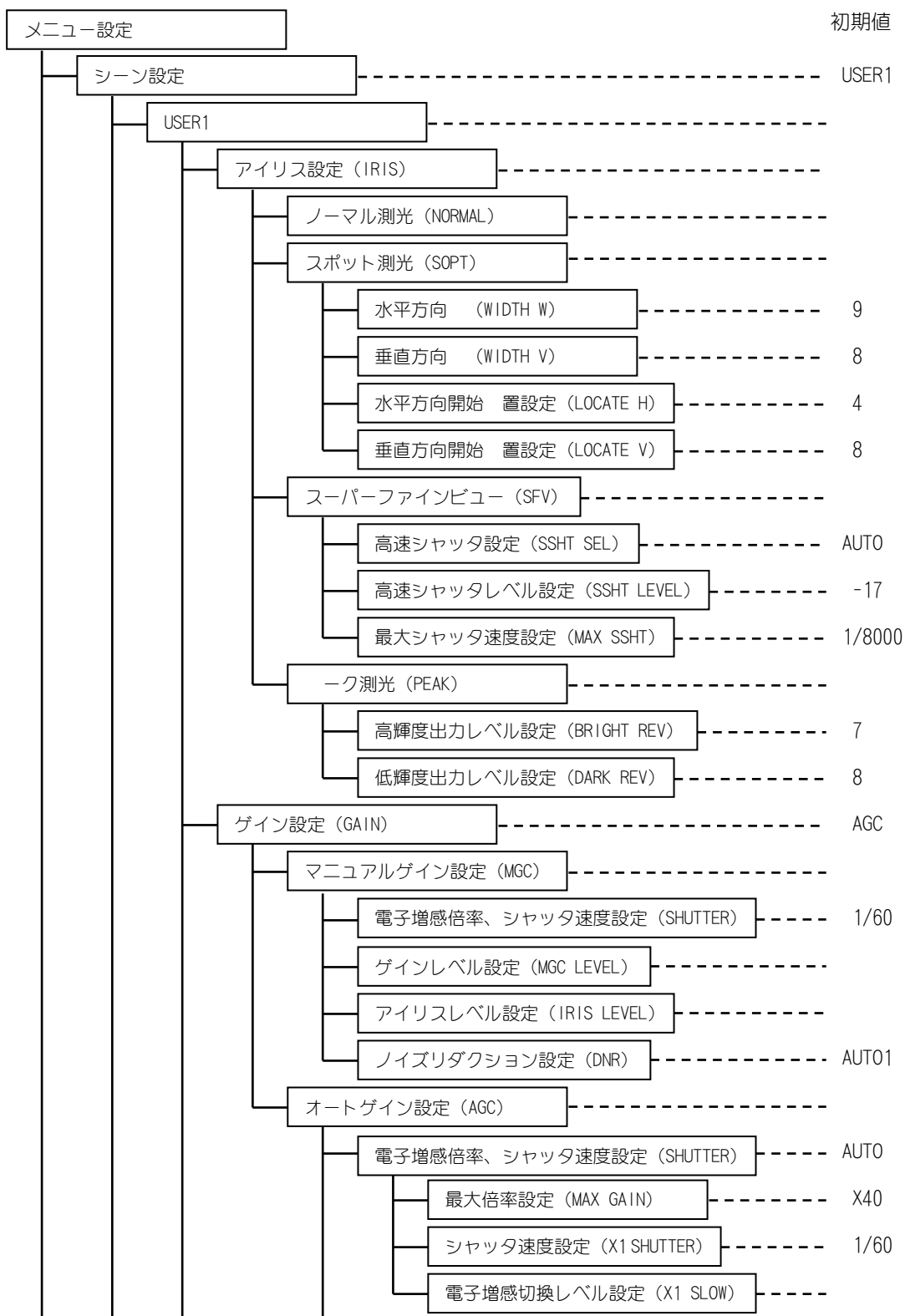
工場出荷時、本機の IP アドレスは 192. 168. 1. 1 にて設定されています。

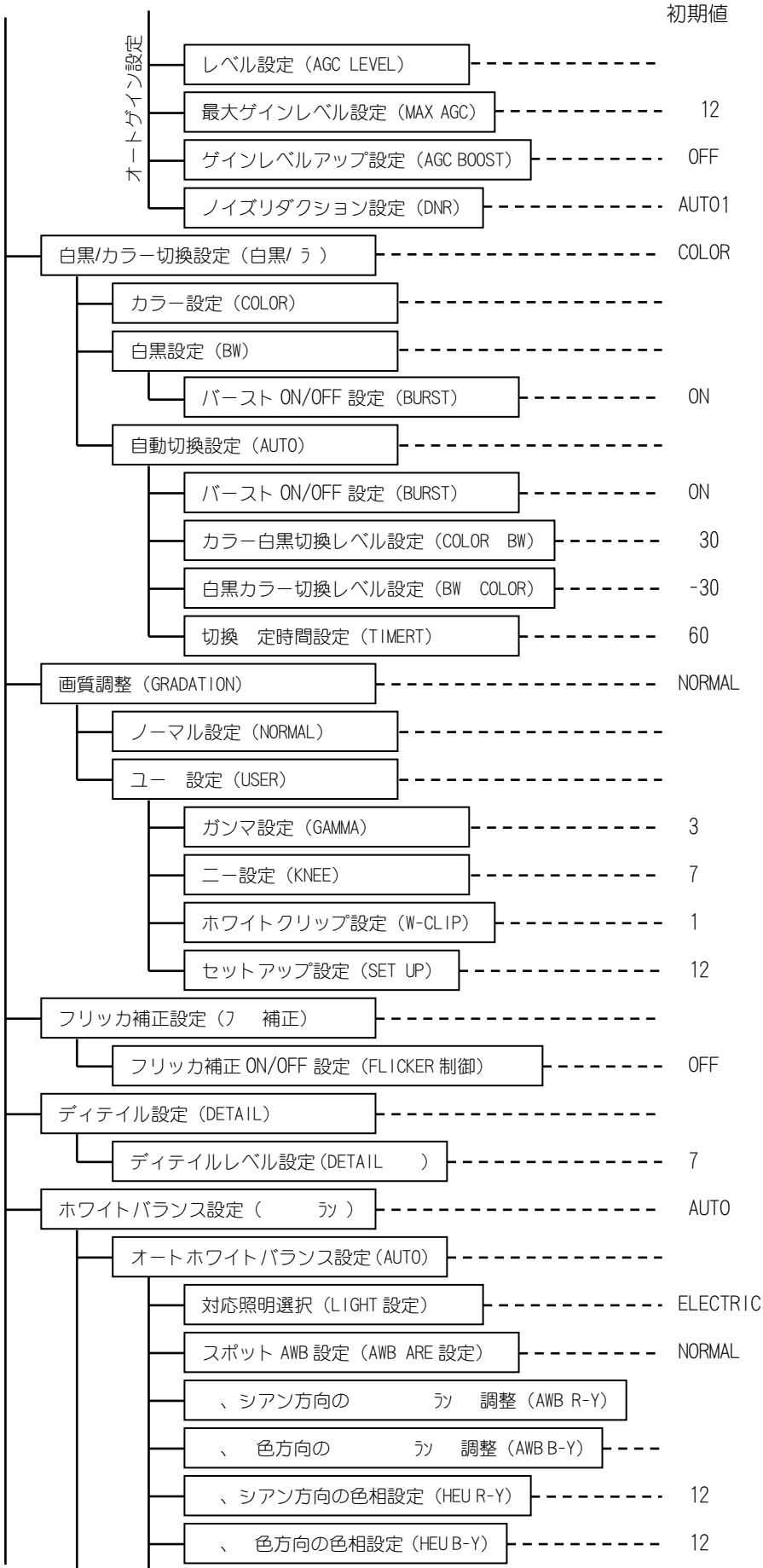
IP アドレスや制御ポートを変更後、 IP アドレス、 制御ポート番号を 忘れてしまった場合、ネットワークでの再接続が になります。

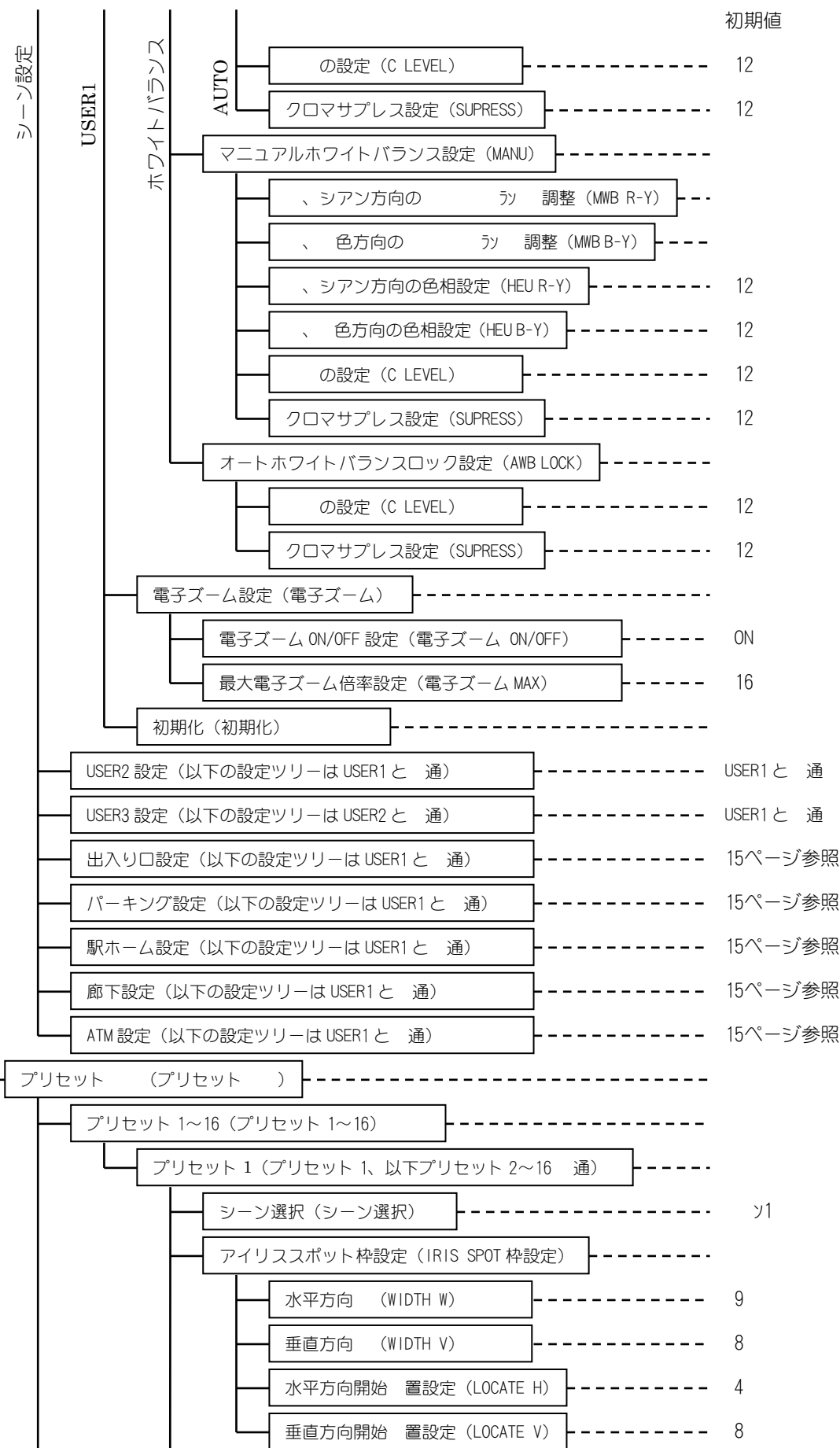
設定を変更したら、 しい IP アドレス等を下記に記入しておく と 利です。

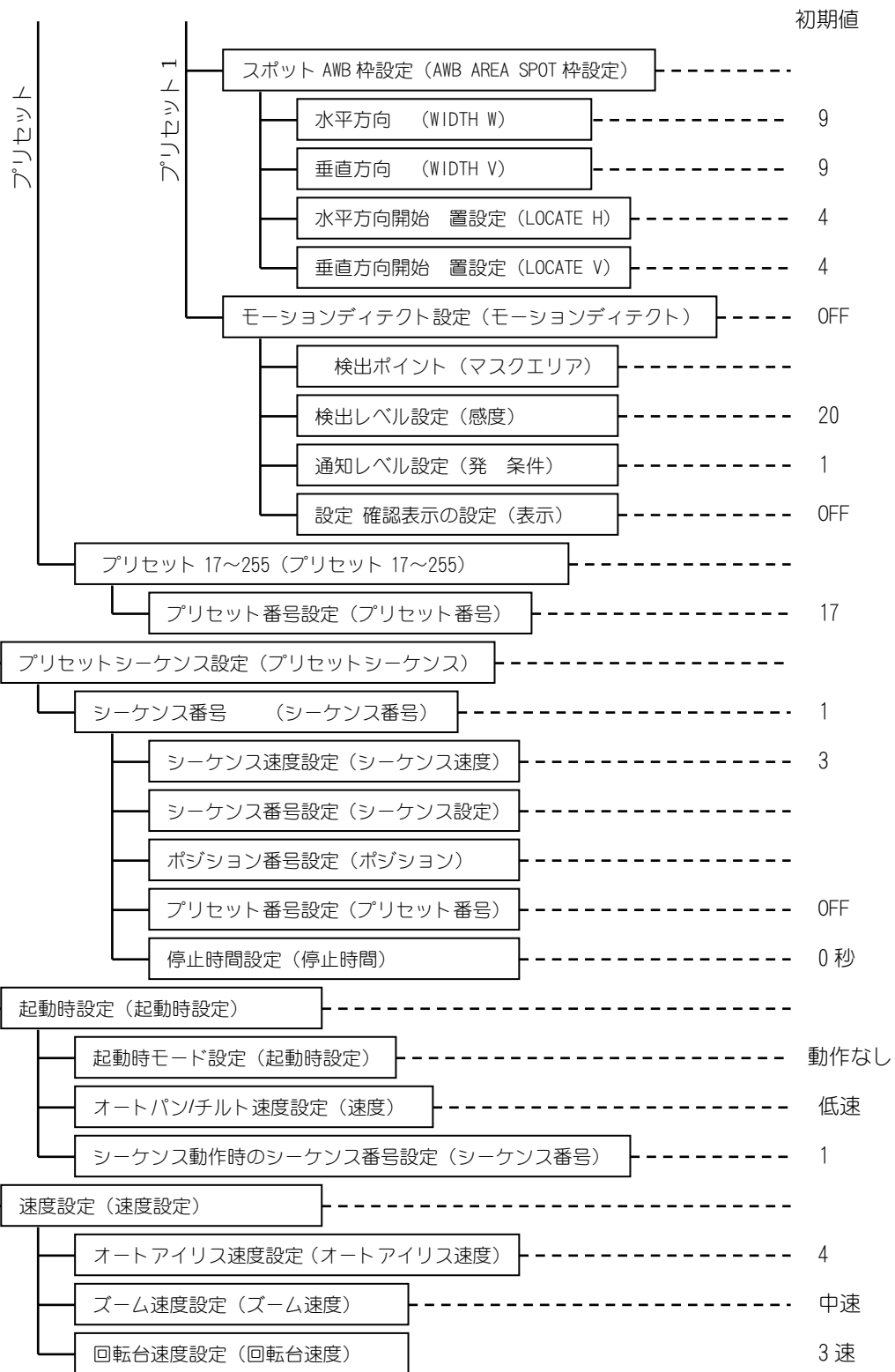
No.	IP アドレス	制御ポート番号	その他 1	その他 2
1	. . .			
2	. . .			
3	. . .			
4	. . .			
5	. . .			

# 14. 工場出荷初期値

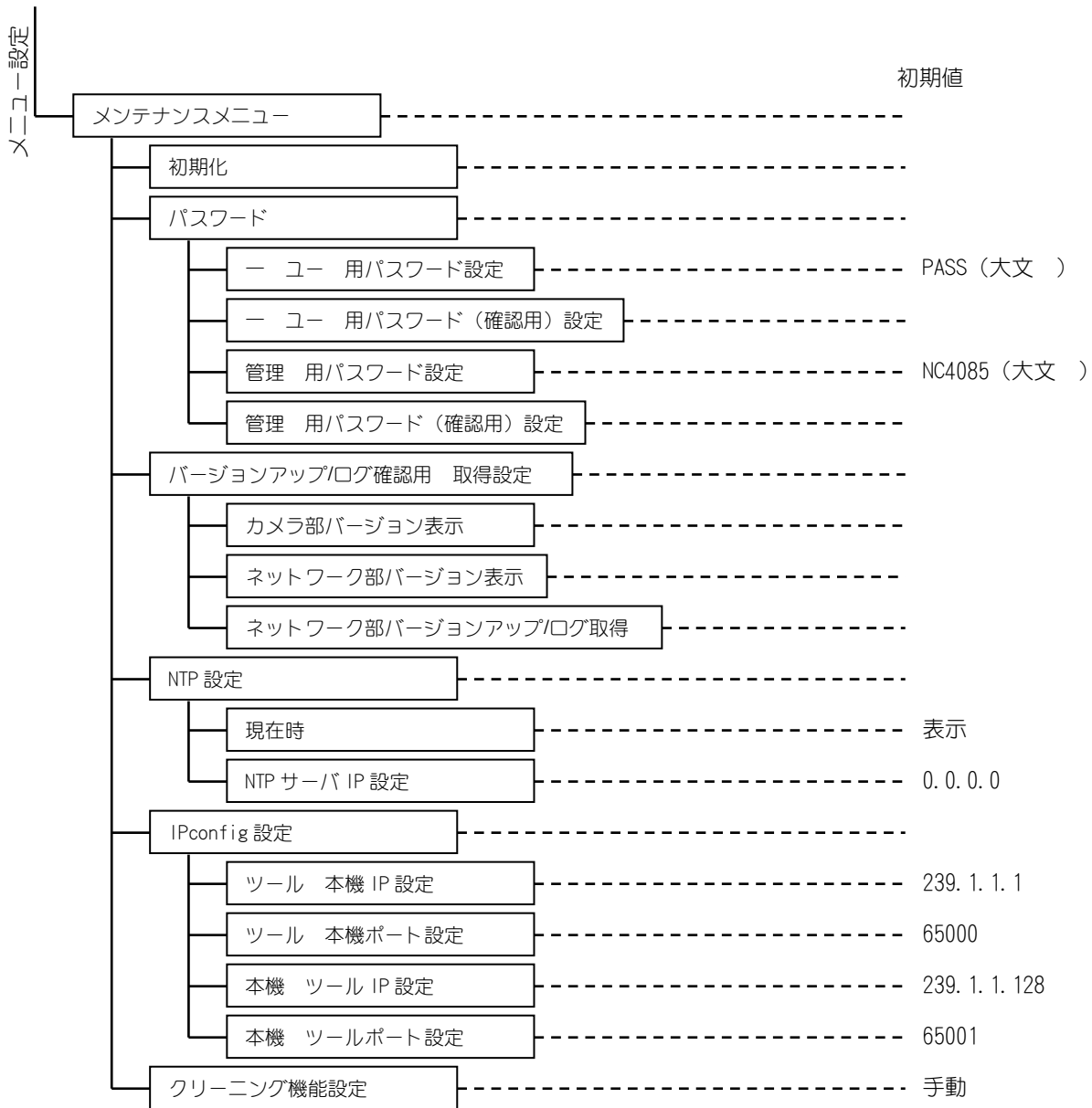








メニュー設定	画像配信設定 (配信設定)	
	ストリーム 1 設定 (ストリーム 1)	
	マルチキャスト IP アドレス設定 (マルチキャスト IP アドレス)	224. 1. 1. 1
	画像ポート 番号設定 (画像ポート 番号)	47000
	送信間 設定 (送信間 )	1
	ヘルスチェック設定 (ヘルスチェック)	ON
	TTL (マルチキャスト) 設定 (TTL (マルチキャスト))	1
	ストリーム 2 設定 (ストリーム 2)	
	マルチキャスト IP アドレス設定 (マルチキャスト IP アドレス)	224. 1. 1. 1
	画像ポート 番号設定 (画像ポート 番号)	47001
	送信間 設定 (送信間 )	3
	ヘルスチェック設定 (ヘルスチェック)	ON
	TTL (マルチキャスト) 設定 (TTL (マルチキャスト))	1
	TCP 配信最大パケットサイズ設定 (TCP 配信最大パケットサイズ)	1024
	UDP 配信最大パケットサイズ設定 (UDP 配信最大パケットサイズ)	16384
	JPEG エンコード設定 (JPEG エンコード)	
	画像サイズ設定 (画像サイズ)	0 (640×480)
	圧縮率設定 (圧縮率)	20 (1/20)
	モーションディテクト通知設定 (モーションディテクト 通知)	
	通知 IP アドレス設定 (通知 IP アドレス)	0. 0. 0. 0
	通知ポート 番号設定 (通知ポート 番号)	29000
	通信トライ回数設定 (通信トライ回数)	5
	本体ネットワーク設定 (本体ネットワーク)	
	品型名	表示のみ
	MAC アドレス	表示のみ
	ラベル設定 (ラベル)	CAMERA-1
	IP アドレス設定 (IP アドレス)	192. 168. 1. 1
	サブネットマスク設定 (サブネットマスク)	255. 255. 255. 0
ゲートウェイ設定 (ゲートウェイ)	192. 168. 1. 254	
ケット 1 制御ポート設定 ( ケット 1 制御ポート)	27000	
ケット 2 制御ポート設定 ( ケット 2 制御ポート)	27001	
LSD ポート設定 (LSD ポート)	28000	
Web ポート設定 (Web ポート)	80	



## 15. 仕様

---

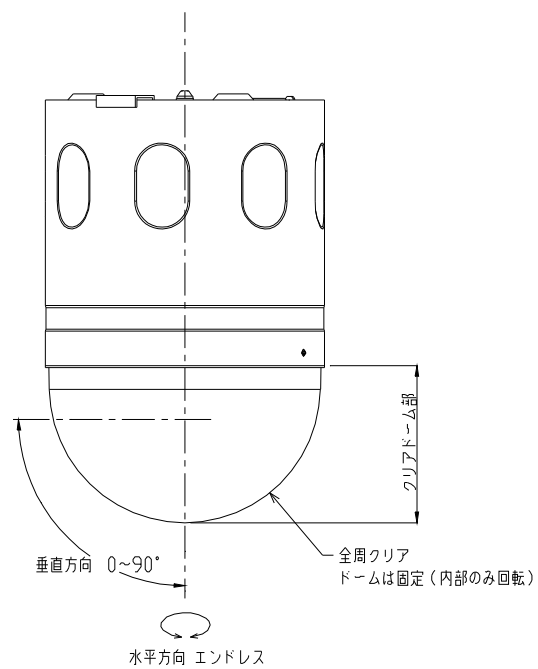
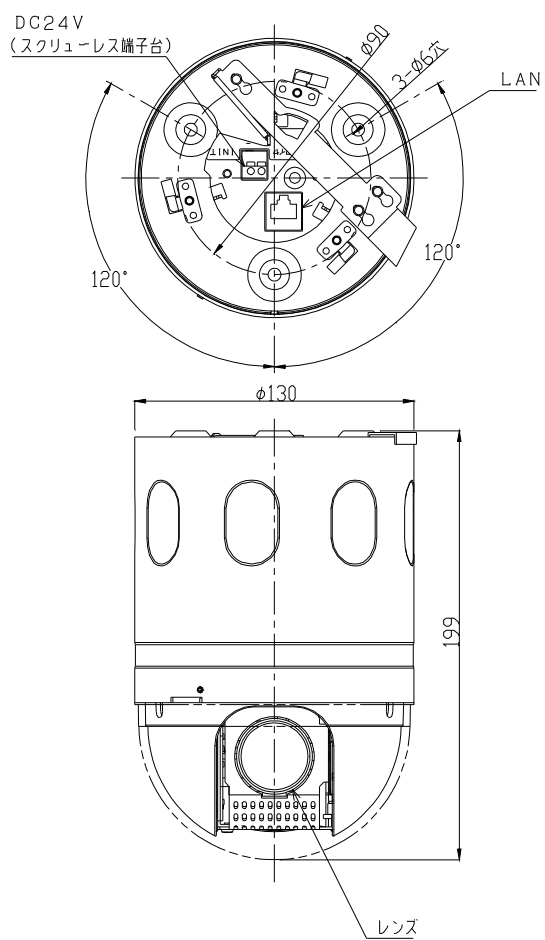
- カメラ部 (NTSC)
  - 撮像子 (有画数) 1/4 型 CCD (768HX494V)
  - 電子ズーム 16 倍 (光学 25 倍 X 電子ズーム 16 倍で 400 倍相当)
  - 方式 2:1 インターレース
  - 周数 水平 15.734 kHz  
垂直 59.94 Hz
  - ダイナミックレンジ SFV 機能有り
  - SFV 画質調整機能 高速 電子シャッター AUTO/MANU 設定  
高速 電子シャッター AUTO 時 高速 シャッター映像レベル設定  
高速 シャッター MAX 速度設定  
高速 電子シャッター MANU 時 高速 シャッター速度設定
  - 電子シャッター 1/60 s 1/100 s 1/250 s 1/500 s 1/1000 s  
1/2000 s 1/4000 s 1/10000 s
  - 電子増感 標準感度 (1/60 s) の 2 倍 4 倍 6 倍 8 倍 10 倍  
12 倍 14 倍 16 倍 20 倍 40 倍  
自動/手動切換
  - フリッカ補正機能 有り (1/100 s シャッター)
  - 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)
  - ホワイトバランス 自動/手動/ロック
  - エリア選択式 AWB 有り
  - 参考最低被写体照度 標準時 2 lx (1/60 s)  
電子増感時 0.06 lx (40 倍増感)
  - カラー/白黒切換 自動/手動 切換  
自動選択時、カラー/白黒切換制御の 定時間設定可能  
(5~90 s、5 s ステップ)
  - ソノ機能 有り
  - ソノ機能 有り (48 箇所の検出ポイントから 検出枠の設定可能)
- レンズ部
  - 点距離(倍率) 3.8mm ~ 95.0 mm (25 倍)
  - 角度 水平 2.2° ~ 47.3°  
垂直 1.4° ~ 36.3°
  - り範囲 F1.6~CLOSE
  - アイリス制御 自動
  - 近距離 0.1 m
  - ズーム、フォーカス 電動リモコン式
  - オートフォーカス 有り (ワンプッシュ式)
  - 画角 水平 2.2° ~ 51.8°  
垂直 1.6° ~ 39.1°



(仕様の続き)

- 回転台、ケース部
  - 設置状態 天 り 用
  - 回方向 PAN、TILT 同時 動可能
  - 最大 回角度 PAN 360° エンドレス TILT 0° (水平)~90°
  - 最大 回速度 PAN 540° /s TILT 270° /s
  - マニュアル 回速度 3 速設定時
    - PAN 1、15、150° /s
    - TILT 1、15、90° /s7 速設定時
    - PAN 0.5、1、3、6、15、30、150° /s
    - TILT 0.5、1、3、6、15、30、90° /s
  - オート PAN 機能 有り 3 速設定時 0.5° /s、1° /s、3° /s  
5 速設定時 0.5° /s、1° /s、3° /s、6° /s、15° /s
  - オート TILT 機能 有り 3 速設定時 0.25° /s、0.5° /s、1.5° /s  
5 速設定時 0.25° /s、0.5° /s、1.5° /s、3° /s、6° /s
  - スムーズプリセット 有り
  - アダプティブモーション 有り
  - プリセット 置め精度 0.2°
  - プリセットポジション 255 カ所
  - 塗 色 アイボリ ホワイト
  - 防滴 有り (標準の天井埋込み金具使用時、直 日光の当たらない場所  
設置時に有 )
- JPEG 変換およびネットワーク部
  - 映像サイズ 640X480、320X240、160X120
  - フレームレート ストリーム 1 最大約 30 フレーム/s  
ストリーム 2 最大約 10 フレーム/s  
Web 最大約 1 フレーム/s
  - 圧縮形式 モーション JPEG
  - 圧縮率 1/10、1/15、1/20、1/25、1/30、1/40、1/90
  - 適合コネクタ RJ-45
  - 通信プロトコル TCP/IP、RTP/UDP/IP (マルチキャスト対応)、HTTP、NTP
  - 複数ストリーム配信機能 有り
  - 最大伝送距離 100 (UTP Cat5 使用時)
- その他の部
  - 電源 PoE (IEEE802.3af 準拠) /DC24V 10  
DC24V 優先
  - 費電力 最大 13 W 以下 (DC 入力時)
  - 外形 法 130mm X 199mm (H)
  - 質 約 1.9kg
  - 周囲温度 -10 ~ 50
  - 周囲 度 90 RH 以下 (し結露しないこと)

## 16. 外形図



## 17. 保証とアフターサービス

---

- 1 本保証書は、販売店が所定事項を記入後おししますので、お受け取りの際は「保証期間」、「販売社」をご確認の上、大切に保管してください。
- 2 保証 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になります。
    - ① ご使用上の誤り、 び不当な修理や改造による故障 び損傷。
    - ② 火災、 、水害、 害、異常電圧、指定外の使用電源、およびその他天災 変 などによる故障 び損傷。
    - ③ 特 環境（たとえば 度の 気、薬品のガス、 害、 など）による故障 び損傷。
    - ④ 本書のご 示がない場合。
    - ⑤ 本書の 記入、あるいは 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 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 後7年です。（性能部品とは 品の機能を 持するためには不可 な部品です。）詳しくはお求めの販売店にご相談ください。