



# 遠隔監視機能付き タウンレコーダー



カメラと録画機能を一体化！

通信機能を内蔵して、インターネット経由でカメラ状態の確認や  
ライブ映像確認・録画データのダウンロードも可能！





# タウンレコーダーが全機種 遠隔地にいながら機器の

フルHD対応  
高精細カメラ



録画機能  
(記録メディア)



SSD



SDカード

同時録画

無線通信機能  
(LTE、LPWA)



通信モジュール

## タウンレコーダーとは？

フルHD対応高精細カメラ(画像サイズ1920×1080)と、  
カメラ映像を記録する録画機能を一体化し、  
屋外設置に対応したカメラ一体型レコーダーです。  
外部配線は、電源配線(AC100V/AC200V対応)だけですので、  
設置が簡単です。

●配線が困難

●レコーダーの置き場所に困る

●簡単に



商店街



マンション



駐車場



# 通信機能付にリニューアル！

## 動作状態が確認できる！



一体化

### 死活監視対応モデル

タウンレコーダーの動作状態をインターネット経由でパソコンやスマートフォンで確認！  
異常発生時にはあらかじめ指定したメールアドレスにメールでお知らせ！

▶ P.6

### 遠隔操作対応モデル

より高速なLTE通信を活用して、インターネット経由でライブ映像の確認やSSDに記録された録画データのダウンロードがパソコンで可能！

▶ P.8

### 録画した映像は どうやって確認？

パソコンで確認します。  
SSDに記録された映像は無線LANで、  
SDカードに記録された映像は  
SDカードを本体から取り出します。  
遠隔操作対応モデルは、  
遠隔地にいながらSSDに記録された  
録画データのダウンロードも可能！

### カメラの設定、調整は？

無線LANを使ってパソコン(\*)から行います。  
「カメラのライブ映像の確認」  
「録画設定／カメラの画質設定」  
「レンズのズーム・フォーカスの調整」  
「PTZカメラの操作・設定」  
などが行えます。

(\*) ブラウザーソフトはInternet Explorerを使用

## カメラを増設したい



通学路












交差点

タウン  
レコーダーに  
おまかせ!!





# タウンレコーダー 商品ラインアップと機能比較

		死活監視対応モデル		遠隔操作対応モデル			
		G-R311PM5 (5年通知モデル) G-R311PM7 (7年通知モデル) G-R211PM5 (5年通知モデル) G-R211PM7 (7年通知モデル) (カメラ一体型)		G-R311-1 (カメラ一体型)		G-R310-1 (ボックス型)	
		屋外ドーム型		屋外ドーム型	N-C5700+C-BK170W (屋外PTZ型)	N-C5450R3 (屋外箱型)	
		<b>G-R311-1</b>  <b>G-R211-1</b>    <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">赤外LED</span>		<b>G-R311-1</b>   <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">赤外LED</span>		 <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">赤外LED</span>	
寸法		227 (W) × 218 (H) × 333 (D) mm		227 (W) × 約344 (H) × 約452 (D) mm		227 (W) × 約267 (H) × 約564 (D) mm	
重量		約5.1kg		約7.1kg		約5.1kg	
使用温度範囲		-20℃～+50℃ (-10℃以下は連続通電時)		-15℃～+45℃ (-10℃以下は連続通電時)		-10℃～+50℃	
電源		AC100V/AC200V (スイッチで切換)					
カメラ機能	防塵・防水性能	IP66					
	赤外LED	○(照射距離: 30m)		×		○(照射距離: 50m)	
	ダイナイト機能	○					
	最低被写体照度	0 lx (赤外LED点灯時)		0.004 lx (カラー) 0.0015 lx (白黒)		0 lx (赤外LED点灯時) 0.003 lx (白黒)	
	レンズ	3.2倍電動パリアフォーカルレンズ (水平画角: 113°～34°)		30倍電動ズームレンズ ×12倍電子ズーム		3.2倍電動パリアフォーカルレンズ (水平画角: 113°～34°)	
	オートフォーカス	○		○		×	
	親水コート	○		○		×	
	ワイドダイナミック	○		○		○	
	プライバシーマスク	20か所		8か所		20か所	
	PTZ操作	×		○(*2)		×	
揺れ補正/霧補正/強光補正	霧補正のみ対応		○		霧補正のみ対応		
録画	記録メディア	SSD (128GB)、SDカード (128/256GB) (*3) ※同時録画対応					
	画像圧縮方式	H.265/H.264					
	画像サイズ	1080p (1920×1080)、720p (1280×720)、HVGAW (640×360)					
	画質	最高画質、高画質、標準、長時間 (4段階)					
無線LAN	フレームレート	1、2、3、5、7.5、10、15、30fps					
	無線LAN規格	IEEE802.11n 2.4GHz/5.6GHz					
	ライブ映像確認	○(1080p (1920×1080)、720p (1280×720)、HVGAW (640×360))					
	SSD録画データダウンロード	○(SDカードに記録された映像はダウンロードできません)					
	カメラ画質設定	○(明るさ、色、エンハンサー、AGC、コントラスト、デジタルノイズリダクションなど)					
	機器の動作状態確認	○					
	PTZ操作	×		○		×	
	接点出力制御 (3系統)	○					
タイムラプス機能	動作履歴 (ログ) のダウンロード	○					
	ライブ画面表示 (1画面) (*4)	×		○(HD (720p)、HVGAW (360p)、HQVGA (180p)) (*6)			
	ライブ多分割表示 (4分割/6分割) (*4) (*5)	×		○(1画面表示時と同じ画像サイズで表示) (*6)			
	SSD録画データダウンロード (*5)	×		○(*6)			
	マップ上への設置位置表示	○(手動設定)		○(手動設定) (*6)			
	機器の動作状態確認	○		○(*6)			
	異常発生/イベント発生時メール通知	○		○(*6)			
	PTZ操作	×		○(*6)		×	
	ライブ映像表示設定	×		○(*6)			
	遠隔音声マイク放送 (*5)	×		○(*6)			
遠隔音声ファイル再生	×		○(*6)				
通信機能	接点出力制御 (3系統)	×		○(*6)			
	RS-485による外部機器制御	×		○(*6)			
	動作履歴 (ログ) のダウンロード	○		○(*6)			

(\*)1 画角とフォーカス調整は手動  
 (\*)2 プリセットは255ポジション、旋回台の回転範囲は水平: 360°エンドレス/垂直: +5°～-185°です。ポイントビュー、ズームビュー機能は使用できません。  
 (\*)3 本機でフォーマットした最大256GBまでのSDXCカードが使用できます。推奨品の産業用SDXCカードを使用してください。  
 詳しくは、TOA商品データダウンロードサイト (<https://www.toa-products.com/>) を参照してください。  
 (\*)4 ライブ映像を同時に確認できるユーザーは最大5人です。(6人以上必要な場合は、別途「同時ログイン数追加オプション」の購入が必要です。詳細は、弊社最寄りの営業所までお問い合わせください。)  
 (\*)5 スマートフォンでは使用できない機能です。  
 (\*)6 別途、サービスプランの申し込みが必要です。

# タウンレコーダー 長期保証サービスのご案内

カメラの故障による  
急な修理代の出費で  
お困りではありませんか？



修理代  
高いなあ…

予算化して  
いないなあ…



TOAでは、通常は1年間のメーカー保証期間を  
**5年間**または**7年間**に延長できる  
『長期保証サービス』をご用意しています。

【ご注意】

本サービスを開始する上で、ご購入の際に事前のお手続きが必要になります。  
本サービスの内容は「長期保証サービス 保証約款」に記載しております。  
詳細につきましては、弊社最寄りの営業所にお問い合わせください。

## 『長期保証サービス』のメリット

### メリット①

### 5年間または7年間、無償で修理対応

万が一、機器が故障した場合には、無償にて機器の修理をさせていただきます。

**5年**  
無償保証

または

**7年**  
無償保証

### メリット②

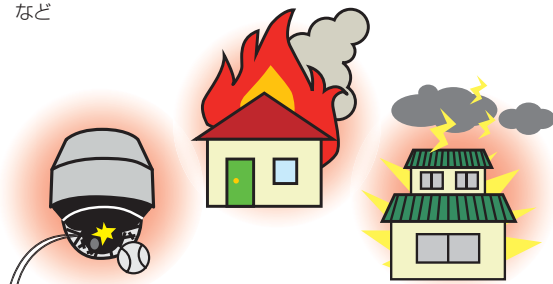
### 落雷、火災、破損による損害も無償保証

通常使用時の機器の故障の修理対応に加えて、落雷、火災、破損による損害にも5年間または7年間の無償保証。

※地震・噴火等、無償修理の対象外となる損害が原因の火災は保証対象外です。

#### 無償修理の対象となる主な損害

- 火災により焼失したことによる損害
- 使用中に破損（外部損傷）したことによる損害
- 落雷による損害  
など



#### 無償修理の対象とならない主な損害

- 地震・噴火・津波、水災、戦争、暴動などの天災・事変による損害
- 窃盗・強盗に盗取されたことによる損害  
(ただし、未遂による商品破損は対象外とする。)
- 保険契約者、被保険者の故意または重大な過失による損害
- 詐欺・横領によって生じた損害
- 置き忘れまたは紛失によって生じた損害
- 自然の消耗等によるさび・かび
- 偶然な外来の事故によらない電氣的または機械的の事故  
など



# 死活監視対応モデル

### LTE通信モデル

広い通信エリアをカバーする  
LTE通信を採用

G-R311PM5 (5年通知モデル) G-R311PM7 (7年通知モデル) (カメラ一体型)	G-R310-1 (*) (ボックス型)		
屋外ドーム型	N-C5700+C-BK170W (屋外PTZ型)	N-C5450R3 (屋外箱型)	N-C5420-3 (屋外箱型)
<b>G-R311-1</b>			
赤外LED		赤外LED	

### LPWA通信モデル

コストパフォーマンスに  
優れたLPWA通信を採用

G-R211PM5 (5年通知モデル) G-R211PM7 (7年通知モデル) (カメラ一体型)
屋外ドーム型
<b>G-R211-1</b>
赤外LED

(\*) 別途、サービスプラン(有料)の申し込みが必要です。

## 接続イメージ



### LTE/LPWA (P.12参照) 通信

死活監視対応  
タウンレコーダー

AC100V/AC200V  
(スイッチ切換に対応)

**電源**

照明柱など電源に  
AC200Vしかない  
柱への設置にも対応

本体に付属の「電源配線用ケーブル付  
コネクター(防水対応品)」を使用すれば、  
ブレーカーなし配線が可能

### 無線LAN通信

無線LANで設定!

- ・ライブ映像確認
- ・機器の設定 / 画質の設定
- ・録画データの取り出し/再生
- ・レンズのズーム/フォーカスの調整
- ・動作履歴(ログ)のダウンロード

無線LAN  
IEEE802.11n  
2.4GHz/5.6GHz

WPA2-PSK (AES) で暗号化

**セキュリティも強力!**

パソコン / タブレット等

SDカード取り出し / パソコンで再生

SDカードに記録された録画映像データを簡単取り出し!

**録画**

内蔵SSD 128GB

同時録画

SDカード (別途手配) 128GB/256GB 対応

# 特長

## フルHD (1920×1080) の 高精細映像を長時間記録

フルHDの画像を、H.265圧縮方式、録画レート10fps (標準画質) で、**10日間以上**の録画が可能です。

フルHD対応タウンレコーダーの画像



## 暗闇でも安心の赤外LED付き

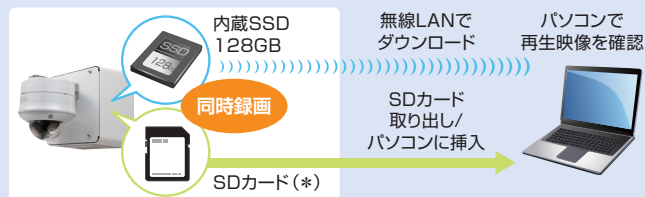
人の目では全く見えない暗闇 (0lx) でも、赤外LED照明を投光し、被写体を撮影することができます。

※ G-R211-1、G-R311-1、N-C5450R3で対応



## 内蔵SSDとSDカードに 同時録画 (録画の二重化)

高耐久の内蔵SSDと、使い勝手の良いSDカードに同時録画。信頼性を維持しつつ、幅広い運用に対応しました。



(\*) 推奨SDカードについて  
タウンレコーダーに使用するSDカードは必ず弊社推奨品をご使用ください (別途手配が必要です)。  
弊社推奨品は <https://www.toa-products.com/download/download/manual/g-r211-1-mx2j.pdf> をご覧ください。  
最大256GBのSDXCカードを使用できます。

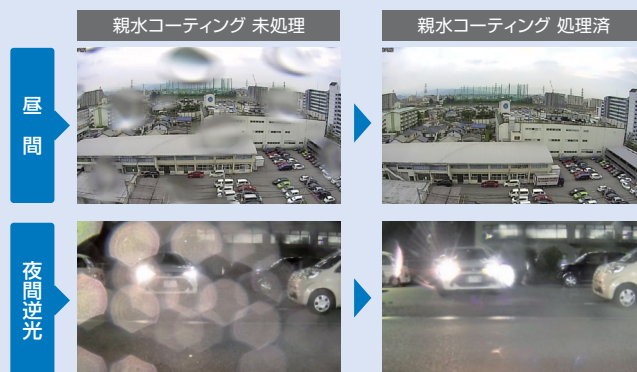


※ 録画中に停電や瞬断などにより電源が不安定になった場合は、SDカードに記録された録画データが破損する恐れがあります。SDカード内に記録されたデータが破損しても、弊社では保証できませんのでご了承ください。

## カメラ部のドームカバーに 親水コーティング処理を採用

カメラ部のドームカバーに親水コーティング処理を適用。雨滴による映像の視認性の劣化を低減します。

※ G-R211-1、G-R311-1、N-C5450R3、N-C5700で対応



## 死活監視対応！ 月々の通信費のお支払いは不要！ (\*1)(\*2)(\*3)

遠隔地からパソコンやスマートフォンを使って、インターネット経由で以下の動作ができます。

- ① タウンレコーダーの動作状態の確認
- ② タウンレコーダーの異常発生時にメールを受信 (複数のメールアドレスにメール送信可能。送信先数に上限なし。)
- ③ タウンレコーダーの動作履歴 (ログ) をダウンロード (TSV形式)

(\*1) LTE通信モデル (ボックス型) は、別途、サービスプラン (有料) の申し込みが必要です。

- ・サービスプラン (メール通知プランLTE 5年: AI-315LPM) は、5年間有効です。
- ・5年経過後、1年間単位で通信契約を更新することができます (更新は2年まで)。

(\*2) LTE通信モデル (カメラ一体型)、LPWA通信モデルは、5年間有効と7年間有効のサービスプランがセットになっています。

- ・5年通知モデルを選択された場合、5年経過後、1年間単位で通信契約を更新することができます (更新は2年まで)。
- ・7年通知モデルを選択された場合、7年以降の更新はできません。

(\*3) パソコンやスマートフォンの通信料およびプロバイダー料等は別途必要です。

### その他の機能

- IP66対応で、雨が直接かかる屋外にも設置OK!
- 外部から動作状態が一目でわかるLEDを搭載
- 通信機能を利用して、内蔵時計を自動調時!
- 入出力接続端子 各3系統装備
- 電動ズームレンズ搭載&オートフォーカス機能
- デイナイト機能搭載
- プライバシーマスク機能 (最大20か所)  
※ N-C5700は最大8か所
- LPWA通信モデルは消耗部品がなく、部品交換不要!  
※ SDカード録画時は、SDカードが消耗品となります。



# 遠隔操作対応モデル

G-R311-1 (カメラ一体型)	G-R310-1 (ボックス型)		
屋外ドーム型	N-C5700+C-BK170W (屋外PTZ型)	N-C5450R3 (屋外箱型)	N-C5420-3 (屋外箱型)
<p>赤外LED</p>		<p>赤外LED</p>	

## 接続イメージ



**放送**

スピーカー (USBマイクからの音声を放送)

遠隔操作対応  
タウンレコーダー

AC100V/AC200V (スイッチ切換で対応)

照明柱など電源にAC200Vしかない柱への設置にも対応

本体に付属の「電源配線用ケーブル付コネクター (防水対応品)」を使用すれば、ブレーカーなし配線が可能

**LTE通信**

**録画**

内蔵SSD 128GB

同時録画

SDカード (別途手配) 128GB/256GB 対応

**無線LAN通信**

無線LANで設定!

- ・ライブ映像確認
- ・機器の設定 / 画質の設定
- ・録画データの取り出し/再生
- ・レンズのズーム/フォーカスの調整
- ・動作履歴 (ログ) のダウンロード
- ・PTZカメラの操作

無線LAN IEEE802.11n 2.4GHz/5.6GHz

WPA2-PSK (AES) で暗号化

セキュリティも強力!

SDカード取り出し/パソコンで再生

SDカードに記録された録画映像データを簡単取り出し!

パソコン / タブレット等



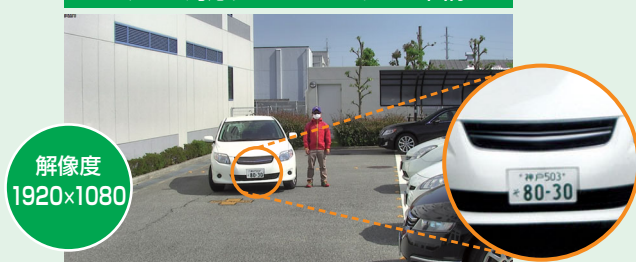
# 特長

## カメラ/録画機能

### フルHD (1920×1080) の 高精細映像を長時間記録

フルHDの画像を、H.265圧縮方式、録画レート10fps (標準画質) で、**10日間以上**の録画が可能です。

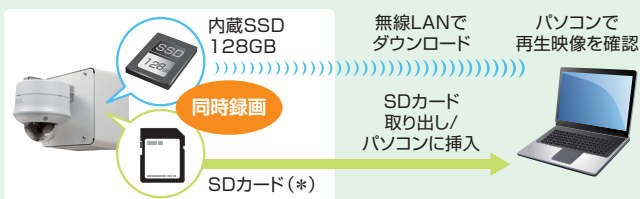
フルHD対応タウンレコーダーの画像



解像度  
1920×1080

### 内蔵SSDとSDカードに 同時録画 (録画の二重化)

高耐久の内蔵SSDと、使い勝手の良いSDカードに同時録画。信頼性を維持しつつ、幅広い運用に対応しました。



#### (\*) 推奨SDカードについて

タウンレコーダーに使用するSDカードは必ず弊社推奨品をご使用ください (別途手配が必要です)。  
弊社推奨品は [https://www.toa-products.com/download/download/manual/g-r211-1\\_mx2j.pdf](https://www.toa-products.com/download/download/manual/g-r211-1_mx2j.pdf) をご覧ください。  
最大256GBのSDXCカードを使用できます。

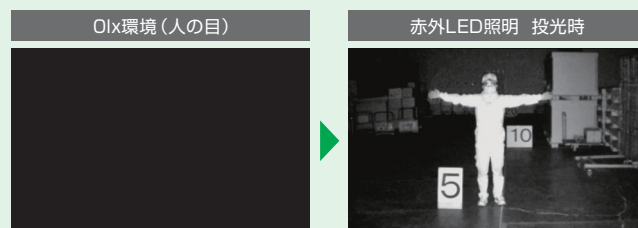


※ 録画中に停電や瞬断などにより電源が不安定になった場合は、SDカードに記録された録画データが破損する恐れがあります。SDカード内に記録されたデータが破損しても、弊社では保証できませんのでご了承ください。

### 暗闇でも安心の赤外LED付き

人の目では全く見えない暗闇(Olx)でも、赤外LED照明を投光し、被写体を撮影することができます。

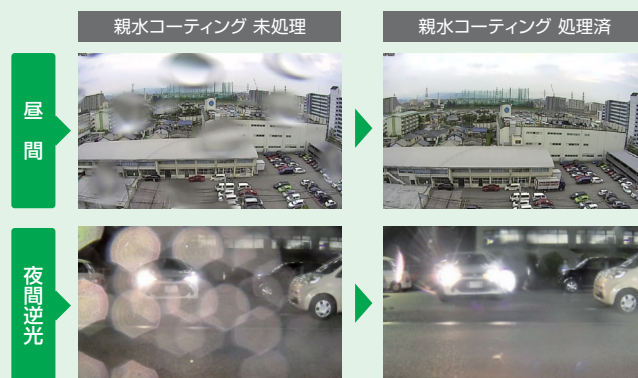
※ G-R311-1、N-C5450R3で対応



### カメラ部のドームカバーに 親水コーティング処理を採用

カメラ部のドームカバーに親水コーティング処理を適用。雨滴による映像の視認性の劣化を低減します。

※ G-R311-1、N-C5450R3、N-C5700で対応



## その他の機能

- IP66対応で、雨が直接かかる屋外にも設置OK!
- 外部から動作状態が一目でわかるLEDを搭載
- LTE通信機能を利用して、内蔵時計を自動調時!
- 入出力接点端子 各3系統装備/RS-485端子装備 (外部機器制御用)

- 電動ズームレンズ搭載&オートフォーカス機能
- デイナイト機能搭載
- プライバシーマスク機能 (最大20か所)

※ N-C5700は最大8か所

## LTE通信機能

- LTE通信機能を使用するには、サービス契約が必要になります。(月払いプラン、年払いプランをご用意しています)
- お手持ちのパソコンやスマートフォンを使ってインターネット経由でタウンレコーダーのライブ映像の確認やPTZカメラの操作、録画映像のダウンロード(パソコンのみ)を行うことができます。
- タウンレコーダー側にはインターネット回線の契約・プロバイダー契約、ルーターの設置は一切不要です。

## ライブ映像の確認(\*1)

タウンレコーダーのライブ映像をHD(1280×720)の高解像度で確認できます。 \* お申込みのサービスによっては、解像度がHVGAW(640×360)あるいはHQVGAW(320×180)での表示となります。

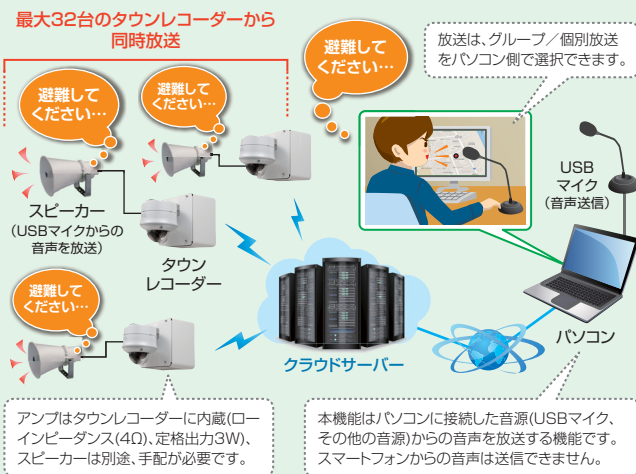


## 遠隔放送

タウンレコーダー G-R31シリーズにスピーカーを接続することで、遠隔地から放送することができます。タウンレコーダーには3Wのデジタルアンプが内蔵されており、音声出力は4Ωインピーダンス出力です。遠隔放送には、パソコンに接続したUSBマイクから放送を行う「遠隔音声マイク放送」とタウンレコーダーにあらかじめ保存しておいた音声ファイル(WAV形式)を再生する「遠隔音声ファイル再生」があります。

### ① 遠隔音声マイク放送(\*1)

パソコンに接続したUSBマイクの音声を、タウンレコーダーに接続したスピーカーから放送できます。



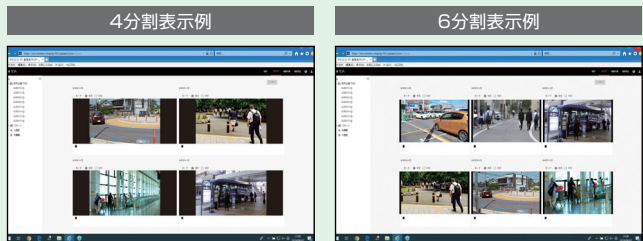
### 【主な特長】

- 音質設定は3段階、音量は100段階の調整が可能
- 選択したタウンレコーダーから放送する個別放送に加えて、複数のタウンレコーダーから一斉に同時放送するグループ放送も可能
- 最大32台のタウンレコーダーから同時放送可能

(\*1) スマートフォンには対応していません。

## ライブ映像の多分割表示(4/6画面)(\*1)(\*2)

複数のタウンレコーダーのライブ映像を多分割表示で同時に確認することができます。画像サイズは1画面表示時と同じです。



- (\*1) ライブ映像を同時に確認できるユーザーは最大5人です。
  - ・ 6人以上必要な場合は、別途「同時ログイン数追加オプション」の購入が必要です。詳細は、弊社最寄りの営業所までお問い合わせください。
  - ・ 1台のパソコンでブラウザ2画面でそれぞれライブ映像を表示した場合は、2人が同時に確認しているとカウントします。
- (\*2) スマートフォンには対応していません。

### ② 遠隔音声ファイル再生

タウンレコーダーにあらかじめ保存しておいたWAV形式の音声ファイルの音源を、タウンレコーダーに接続したスピーカーから放送できます。(最大20ファイル/700MBまで)



音声ファイルは以下の方法でタウンレコーダー本体にあらかじめ保存しておく必要があります。

- ① 無線LANを使ってパソコンからアップロード
  - ② 弊社音源配信サーバーからアップロード(\*2)
- (\*2) 別途、以下のオプション契約(月払い)が必要です。
- ・ 遠隔見守りサービス 日本語放送オプション AI-200ML-TRJ
  - ・ 遠隔見守りサービス 多言語放送オプション AI-200ML-TRM

### 【主な特長】

- 音源再生の起動は、接点入力・時間指定・サービス画面上からの手動操作により可能
  - 音量は100段階の調整が可能(音質設定はできません)
  - 選択したタウンレコーダーから個別放送が可能
- (注) 複数のタウンレコーダーから同時に放送するグループ放送機能はありません。

### 【音声ファイルの仕様とアップロード制限】

#### ● 対応ファイル仕様

ファイル形式	WAV (PCM)
サンプリングレート	32kHz/44.1kHz/48kHz
量子化ビット	16bit
ファイルサイズ	1ファイルあたり最大200MB(全ファイル合計で700MBまで)
ファイル名使用可能文字	半角英数31文字まで(記号は、- # のみ使用可能)

#### ● アップロード制限

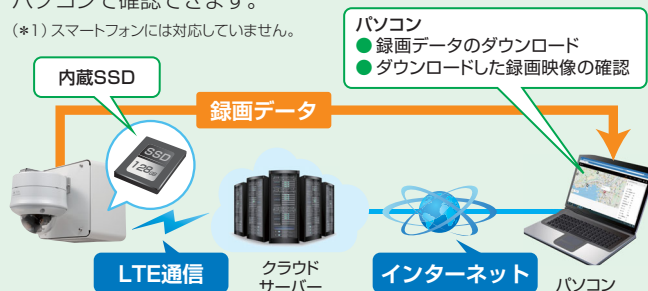
ストレージサイズ	合計700MB	保存可能ファイル数	最大20
----------	---------	-----------	------

## LTE通信機能

### 録画データのダウンロード(\*1)

タウンレコーダーのSSDに記録された録画データをパソコンにダウンロードすることができます。ダウンロードした録画データはパソコンで確認できます。

(\*1) スマートフォンには対応していません。



### PTZカメラの操作 (N-C5700使用時)

PTZカメラの旋回台やズームレンズの操作が可能です。

### 外部機器の制御

RS-485もしくは接点を使用して外部機器の制御を行うことができます。



### 死活監視機能

遠隔地からパソコンやスマートフォンを使って、インターネット経由で以下の動作ができます。

- タウンレコーダーの動作状態の確認
- タウンレコーダーの異常発生時にメールを受信
- 複数のタウンレコーダーの動作履歴(ログ)を一括ダウンロード

## サービスプラン

2つのサービスプランをご用意しています。

### 通信データ 共有プラン

10台以上のタウンレコーダーをお使いの物件にご提供できる通信データを共有するお得なプランです。

こんなお客様に

- 10台以上のタウンレコーダーを導入したい。
- ライブ映像を常時確認する必要がない。
- サービス費用を一括でまとめて支払いたい。(月々の支払いが発生しない)

サービスプランのお支払い

年払い(1年/5年/7年から選択)

データ容量は、タウンレコーダー台数×2GB

● タウンレコーダー 20台の場合



20台×2GB=40GB/月のデータ量を  
20台のタウンレコーダーで共有できます

この場合、1か月あたり約104時間分(\*1)の録画映像のダウンロードが可能です。(タウンレコーダー 1台あたり約5時間)

また、通信データ量は10GB単位で追加購入(\*2)可能です。

(\*1) 画像サイズ: 1080p(1920×1080)、フレームレート: 1fps、画質: 標準に設定した場合。ライブ映像を確認する場合は、録画映像をダウンロードできる時間が短くなります。

(\*2) データチャージ10GBオプション AI-310DC-10G  
購入いただいたデータ容量に利用期限はありません。

### 通信データ 大容量プラン

大容量の通信データ量を、タウンレコーダー 1台ごとに使用できるプランです。

こんなお客様に

- ライブ映像を常時確認したい。
- 6人以上で同時にライブ映像を確認したい。

サービスプランのお支払い

月払い/年払いから選択

データ容量は、タウンレコーダー 1台あたり  
1か月4GB/10GB/50GB(\*1)から選択

(\*1) サービスプランによって使用できる機能に違いがあります。



1か月あたり  
最大50GB



1か月あたり  
最大50GB



1か月あたり  
最大50GB

タウンレコーダー 1台あたり最大50GB/月の  
データ量をご利用いただけます

● 50GBプラン使用時のライブ映像の確認時間の目安  
・24時間確認可能です。

※ ライブ映像の画像設定(画像サイズ、フレームレート、画質)によっては、ライブ映像の確認時間に制限が出る場合があります。

※ 録画映像をダウンロードしない場合の目安です。録画映像のダウンロード機能を使用する場合は、ライブ映像を確認できる時間に制限が出る場合があります。

● 50GBプラン使用時の録画映像ダウンロード時間の目安  
・1か月あたり約130時間分のダウンロードが可能です。

※ 画像サイズ: 1080p(1920×1080)、フレームレート: 1fps、画質: 標準に設定した場合。

※ ライブ映像を確認しない場合の目安です。  
ライブ映像を確認する場合は、ダウンロードできる時間が短くなります。

[通信データ 共有プラン]の詳細は下記URLもしくはQRコードよりご確認ください。

[https://toa.co.jp/products/townrecorder/support/product02\\_4\\_1.htm](https://toa.co.jp/products/townrecorder/support/product02_4_1.htm)



[通信データ 大容量プラン]の詳細は下記URLもしくはQRコードよりご確認ください。

[https://toa.co.jp/products/townrecorder/support/product02\\_4\\_2.htm](https://toa.co.jp/products/townrecorder/support/product02_4_2.htm)





### LPWAとは？

「Low Power Wide Area (省電力、広域エリア)」の略で、少ない消費電力で、遠距離通信を実現する無線通信技術の総称です。幅広い分野で利用が始まっています (ガスや水道などのスマートメーターのデータ収集など)。TOAのタウンレコーダー G-R211PM5/G-R211PM7は、LPWA通信にSigfox規格を使っています。

### Sigfox規格とは？

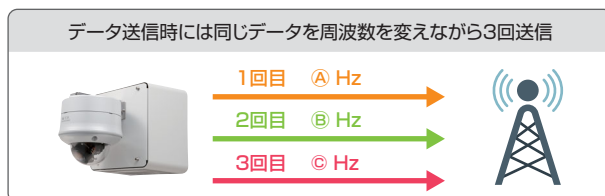


Sigfox規格はフランスのSIGFOX社が提供しているIoT向けの無線通信規格です。日本国内でのSigfoxのインフラ整備は、京セラコミュニケーションシステム株式会社が進めています。  
<https://www.kccs-iot.jp/>

### Sigfoxの主な特徴

#### 1 通信の安定性

ひとつのデータを送信するにあたり、異なる周波数で3回連続送信します。これにより、あるタイミングで基地局受信に失敗したとしても、複数回の送信でカバーできるため、通信の安定性を高めています。



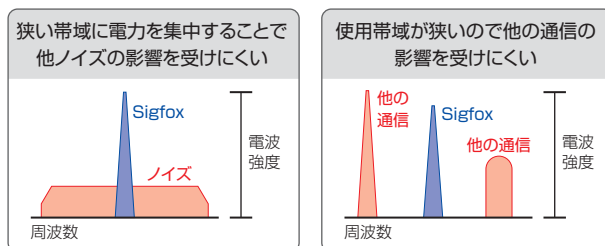
#### 2 障害発生時の対応が強い

送信されたデータは、ひとつの基地局だけでなく、受信可能な他の基地局すべてで受信し、ひとつのデータとしてSigfoxクラウド上で管理されます。そのため、たとえひとつの基地局に障害が発生しても、他の基地局でデータを受信して、送信することが可能です。



#### 3 他の電波の干渉に対して強い(耐ノイズ性)

通信帯域幅が狭いため(100Hz幅)、他の通信電波やノイズの影響を受けにくくなっています。



#### 【ご注意】 Sigfoxの通信エリアについて

タウンレコーダー G-R211PM5/G-R211PM7のSigfox通信はSigfox専用の基地局のカバーエリア内でないとは通信できません。通信エリアについては、以下のURLをご参照ください。  
<https://www.kccs-iot.jp/area/>



通信エリア外に設置されたタウンレコーダー G-R211PM5/G-R211PM7では、以下の機能を使用できませんので、ご注意ください。

- Webサイトを使ったタウンレコーダーの動作状態確認
- 異常発生時のメール送信機能
- 内蔵時計の自動調時
- 機器の動作ログ取得

### タウンレコーダーが採用している通信規格について

G-R21シリーズとG-R31シリーズでは採用している通信規格が異なります。

	G-R211PM5/G-R211PM7	G-R311PM5/G-R311PM7/G-R311-1/G-R310-1
通信方式	LPWA (Sigfox)	LTE
通信速度	平均100bps/s	最大150Mbps/s
カバーエリア	山間部など非対応エリアあり	NTTドコモ4Gカバーエリアと同じ

# タウンレコーダーで使用している 無線LANの周波数とセキュリティについて

## 無線LAN

- 対応規格はIEEE802.11nのシングルチャンネルを使用しています。(周波数帯域20MHz)
- 対応周波数とチャンネルは2.4GHz帯域(13チャンネル)と5.6GHz帯域(11チャンネル)です。
- 無線LANの暗号化には現在の技術では、不正な読解はほぼ不可能と言われている最新の規格WPA2-PSK (AES)を採用。セキュリティも万全です。

### ■2.4GHz帯域と5.6GHz帯域に対応

無線LANで、一般的に使用されている2.4GHz帯域に加えて、より安定した通信が可能な5.6GHz帯域にも対応しています。いずれの周波数帯域も無線局免許がなくても屋外で使用できます。

帯域	2.4GHz帯域	5GHz帯域		
チャンネル	1ch, 2ch, 3ch, 4ch, 5ch, 6ch, 7ch, 8ch, 9ch*, 10ch, 11ch, 12ch, 13ch ※ 出荷時設定 <b>13チャンネル</b>	W52 (5.2GHz)	W53 (5.3GHz)	W56 (5.6GHz) <b>11チャンネル</b>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外でも免許なしで使用可。</li> <li>・無線LANでは最も普及している帯域のため、ほとんどの無線LANアダプターが対応。</li> <li>・近年、無線LAN機器の増加により、2.4GHz帯域で電波の干渉による速度低下が特に都市部で発生することがある。</li> </ul>	屋外設置するときは、無線局免許が必要な帯域		<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外でも免許なしで使用可。</li> <li>・この帯域を使用している機器は、2.4GHz帯域に比べて少ないため、比較的安定した通信が可能。</li> <li>・設置場所により、気象レーダーや船舶レーダーとの干渉を自動的に回避する機能 (DFS) が動作して、自動的に設定したチャンネルとは別のチャンネルに変更される場合がある。</li> <li>・機器の電源を投入したとき、あるいは、チャンネルを2.4GHz帯から5.6GHz帯に変更したときは、約2分間、パソコンから接続できなくなる。(レーダーの干渉を調査することが法律で義務づけられています。)</li> </ul>

## セキュリティ

### セキュリティも強力です！

無線LAN信号の不正な読解を防止！

カメラの映像や記録データへの不正なアクセス、あるいは不正な設定変更を防止！

#### セキュリティ機能の一覧

##### 無線LAN接続のセキュリティ

- ① 最新の無線LAN信号の暗号化規格WPA2-PSK (AES)を採用
  - カメラからの無線LAN信号は現在の技術では、不正な読解がほぼ不可能と言われているWPA2-PSK (AES) 規格を使って暗号化。
  - 事前共有キー (パスワード) は8～63桁の範囲で設定変更可能。
- ② 無線LANステルス機能を搭載
  - 本機の無線LANのSSIDを外部から見えなくすることができます。本機の近くにパソコンを置いてもSSIDが見えず、安易にカメラの存在を気づかせません。

##### カメラへのアクセス制限

- ① webブラウザ接続時にパスワードとユーザー名で接続認証
  - パスワードがないと、カメラのライブ映像の確認画面や設定画面にアクセスできません。
- ② 記録映像ダウンロード時もパスワードでアクセス制限
  - パスワードがないと、カメラの記録映像をダウンロードできません。

#### 無線LAN信号の暗号化 ～ WPA2-PSK (AES) ～

##### WPA2-PSK (AES) 方式とは

AES (Advanced Encryption Standard) はアメリカ政府に採用されている強固な暗号化方式です。従来の暗号化技術の弱点とされる暗号化処理を抜本的に見直した高度な暗号化を採用している上、通信中でも暗号キーを変更し続けることでさらに読解を困難にしています。



#### 無線LANのステルス機能

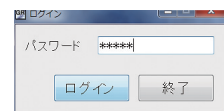
本機の無線LANのSSIDを外部から見えなくする機能です。本機の近くにパソコンを置いてもSSIDが見えず、無線LAN上で安易にカメラの存在に気づかせません。



#### カメラへのアクセス制限



①Webブラウザ接続時にパスワードとユーザー名で接続認証



②記録映像ダウンロード時もパスワードでアクセス制限

# 記録時間表

(G-R211-1、G-R310-1、G-R311-1共通)

※録画時間は参考値です。録画時間を保証するものではありません。  
※録画時間は、録画する映像によって変動します。

## SSD(128GB)の録画日数表

[圧縮方式:H.265]

単位:日

画像サイズ	画質	フレームレート							
		1 fps	2 fps	3 fps	5 fps	7.5 fps	10 fps	15 fps	30 fps
1080p (1920×1080)	最高画質	11	9.5	8.5	7	6	5.5	3.5	2.5
	高画質	12.5	12	11.5	11	8.5	7	5.5	3.5
	標準	14.5	14	14	12.5	11.5	11	7	5.5
	長時間	22	19.5	17.5	14.5	14	12.5	11	7
720p (1280×720)	最高画質	14.5	13.5	12.5	11	8.5	7	5.5	3.5
	高画質	22	19.5	17.5	14.5	12.5	11	7	5.5
	標準	29.5	27	25.5	22	17.5	14.5	11	7
	長時間	44.5	39	35.5	29.5	25.5	22	14.5	11
HVGAW (640×360)	最高画質	29.5	27	25	22	17.5	14.5	12.5	11
	高画質	44.5	39	35.5	29.5	25.5	22	14.5	12.5
	標準	71.5	64.5	59.5	44.5	35.5	29.5	22	14.5
	長時間	119	101	89.5	71.5	59.5	44.5	29.5	22

[圧縮方式:H.264]

単位:日

画像サイズ	画質	フレームレート							
		1 fps	2 fps	3 fps	5 fps	7.5 fps	10 fps	15 fps	30 fps
1080p (1920×1080)	最高画質	7	6.5	6	5.5	4	3.5	2.5	1.5
	高画質	8.5	8	8	7	6	5.5	3.5	2.5
	標準	11	10	9.5	8.5	8	7	5.5	3.5
	長時間	14.5	13.5	12.5	11	9.5	8.5	7	5.5
720p (1280×720)	最高画質	11	9.5	8.5	7	6	5.5	3.5	2.5
	高画質	14.5	13.5	12.5	11	8.5	7	5.5	3.5
	標準	22	19.5	17.5	14.5	12.5	11	7	5.5
	長時間	29.5	27	25.5	22	17.5	14.5	11	7
HVGAW (640×360)	最高画質	22	19.5	17.5	14.5	12.5	11	8.5	7
	高画質	29.5	27	25	22	17.5	14.5	11	8.5
	標準	44.5	39	35.5	29.5	25.5	22	14.5	11
	長時間	89.5	71	59.5	44.5	35.5	29.5	22	14.5

## 無線LANによる録画データ取り出し時間の目安

パソコン、タブレット等への録画データの取り出しにかかる時間の目安です。(無線LANの実効データ速度が30Mbpsの場合)

単位:分

画像サイズ	画質	ダウンロード範囲		
		10分	1時間	1日
1080p (1920×1080)	最高画質	1	4	96
	高画質	1	3	72
	標準	1	2	48
	長時間	1	2	42

単位:分

画像サイズ	画質	ダウンロード範囲		
		10分	1時間	1日
720p (1280×720)	最高画質	1	3	72
	高画質	1	2	48
	標準	1	2	36
	長時間	1	1	24

単位:分

画像サイズ	画質	ダウンロード範囲		
		10分	1時間	1日
HVGAW (640×360)	最高画質	1	2	36
	高画質	1	1	24
	標準	1	1	18
	長時間	1	1	12

※フレームレートが10fpsの場合の目安です。 ※ダウンロード時間は、無線LANの環境によって変動します。  
※H.265圧縮で記録したデータの場合です。H.264圧縮で記録した場合は、表中の時間が40~50%増となります。

## SDカード(128GB)の録画日数表

[圧縮方式:H.265]

単位:日

画像サイズ	画質	フレームレート							
		1 fps	2 fps	3 fps	5 fps	7.5 fps	10 fps	15 fps	30 fps
1080p (1920×1080)	最高画質	10.5	9	8	6.5	5.5	5	3	2
	高画質	12	11.5	11	10.5	8	6.5	5	3
	標準	14	13.5	13.5	12	11	10.5	6.5	5
	長時間	21.5	19	17	14	13.5	12	10.5	6.5
720p (1280×720)	最高画質	14	13	12	10.5	8	6.5	5	3
	高画質	21.5	19	17	14	12	10.5	6.5	5
	標準	28.5	26.5	25	21.5	17	14	10.5	6.5
	長時間	43.5	38	34.5	28.5	25	21.5	14	10.5
HVGAW (640×360)	最高画質	28.5	26.5	25	21.5	17	14	12	10.5
	高画質	43.5	38	34.5	28.5	25	21.5	14	12
	標準	70	63	58	43.5	34.5	28.5	21.5	14
	長時間	116.5	99	87.5	70	58	43.5	28.5	21.5

[圧縮方式:H.264]

単位:日

画像サイズ	画質	フレームレート							
		1 fps	2 fps	3 fps	5 fps	7.5 fps	10 fps	15 fps	30 fps
1080p (1920×1080)	最高画質	6.5	6	5.5	5	3.5	3	2	1
	高画質	8	7.5	7.5	6.5	5.5	5	3	2
	標準	10.5	9.5	9	8	7.5	6.5	5	3
	長時間	14	13	12	10.5	9	8	6.5	5
720p (1280×720)	最高画質	10.5	9	8	6.5	5.5	5	3	2
	高画質	14	13	12	10.5	8	6.5	5	3
	標準	21.5	19	17	14	12	10.5	6.5	5
	長時間	28.5	26.5	25	21.5	17	14	10.5	6.5
HVGAW (640×360)	最高画質	21.5	19	17	14	12	10.5	8	6.5
	高画質	28.5	26.5	24.5	21.5	17	14	10.5	8
	標準	43.5	38	34.5	28.5	25	21.5	14	10.5
	長時間	87.5	69.5	58	43.5	34.5	28.5	21.5	14

## SDカード(256GB)の録画日数表

[圧縮方式:H.265]

単位:日

画像サイズ	画質	フレームレート							
		1 fps	2 fps	3 fps	5 fps	7.5 fps	10 fps	15 fps	30 fps
1080p (1920×1080)	最高画質	21.5	18.5	16.5	13.5	11.5	10.5	6.5	4.5
	高画質	24.5	23.5	22.5	21.5	16.5	13.5	10.5	6.5
	標準	28.5	27.5	27.5	24.5	22.5	21.5	13.5	10.5
	長時間	43	38	34	28.5	27.5	24.5	21.5	13.5
720p (1280×720)	最高画質	28.5	26.5	24.5	21.5	16.5	13.5	10.5	6.5
	高画質	43	38	34	28.5	24.5	21.5	13.5	10.5
	標準	57.5	53	50	43	34	28.5	21.5	13.5
	長時間	87	76.5	69.5	57.5	50	43	28.5	21.5
HVGAW (640×360)	最高画質	57.5	53	50	43	34	28.5	24.5	21.5
	高画質	87	76.5	69.5	57.5	50	43	28.5	24.5
	標準	140.5	126.5	116.5	87	69.5	57.5	43	28.5
	長時間	233.5	198.5	175.5	140.5	116.5	87	57.5	43

[圧縮方式:H.264]

単位:日

画像サイズ	画質	フレームレート							
		1 fps	2 fps	3 fps	5 fps	7.5 fps	10 fps	15 fps	30 fps
1080p (1920×1080)	最高画質	13.5	12.5	11.5	10.5	7.5	6.5	4.5	2.5
	高画質	16.5	15.5	15.5	13.5	11.5	10.5	6.5	4.5
	標準	21.5	19.5	18.5	16.5	15.5	13.5	10.5	6.5
	長時間	28.5	26.5	24.5	21.5	18.5	16.5	13.5	10.5
720p (1280×720)	最高画質	21.5	18.5	16.5	13.5	11.5	10.5	6.5	4.5
	高画質	28.5	26.5	24.5	21.5	16.5	13.5	10.5	6.5
	標準	43	38	34	28.5	24.5	21.5	13.5	10.5
	長時間	57.5	53	50	43	34	28.5	21.5	13.5
HVGAW (640×360)	最高画質	43	38	34	28.5	24.5	21.5	16.5	13.5
	高画質	57.5	53	49	43	34	28.5	21.5	16.5
	標準	87	76.5	69.5	57.5	50	43	28.5	21.5
	長時間	175.5	139.5	116.5	87	69.5	57.5	43	28.5

## SDカードに記録した録画データ変換時間の目安

パソコンに取り込んだSDカードの録画データは、再生可能なデータへ変換する必要があります。下表はその変換にかかる時間の目安です。

単位:分

画像サイズ	画質	変換範囲		
		10分	1時間	1日
1080p (1920×1080)	最高画質	1	2	20
	高画質	1	1	15
	標準	1	1	10
	長時間	1	1	9

単位:分

画像サイズ	画質	変換範囲		
		10分	1時間	1日
720p (1280×720)	最高画質	1	1	15
	高画質	1	1	10
	標準	1	1	8
	長時間	1	1	5

単位:分

画像サイズ	画質	変換範囲		
		10分	1時間	1日
HVGAW (640×360)	最高画質	1	1	8
	高画質	1	1	5
	標準	1	1	4
	長時間	1	1	3

※フレームレートが10fpsの場合の目安です。 ※変換時間は、パソコンのスペックや、SDカードの読み取り速度によって変動します。  
※H.265圧縮で記録したデータの場合です。H.264圧縮で記録した場合は、表中の時間が40~50%増となります。



# 仕様



品番	G-R211PM5/G-R211PM7	G-R311-1	G-R310-1
電源	AC100/200V 50/60Hz (2P先バラ) (*1)		
消費電力	18W (0.18/0.12 A)	24W (0.25/0.15A)	通常: 35W 最大: 45W (0.46/0.24A) (N-C5700ヒーター動作時)
漏電検知	定格感度電流: 15mA、定格不動作電流: 7.5mA、定格動作時間: 100ms以内		
接点入力	3系統 無電圧メイク接点入力 開放電圧: 3.3V、短絡電流: 10mA以下、ルーブ抵抗200Ω以下		
接点出力	3系統 オープンコレクター出力 耐電圧: DC30V、許容電流: 50mA		
外部制御	—	1系統 RS-485 (半二重、終端抵抗120Ω) (*2)	
スピーカー出力	—	定格出力3W (4Ω) 4~16Ωスピーカー接続可能	
モニター出力	VBS1.0V (p-p) 75Ω RCAピンジャック	コンポジット信号 (設置・調整時のみ)	—
シリアルポート	1系統 USB-LAN変換アダプター		
時刻精度	Sigfox通信時: 自動補正 Sigfox非受信時: ±10秒以内/月 (周囲温度-20~+50℃)	LTE通信時: NTPクライアント機能あり LTE非受信時: ±10秒以内/月 (周囲温度-20~+50℃)	
記録メディア	SATA 128GB SSD、SDカード(*3)		
録画	画像圧縮方式	H.265 / H.264	
	画像サイズ	1080p (1920×1080)、720p (1280×720)、HVGAW (640×360)	
	フレームレート	1, 2, 3, 5, 7.5, 10, 15, 30fps	
音声ファイル再生	音源方式	—	
	音源書換方式	無線LAN経由で内蔵SSDにアップロード / LTE経由でクラウドサーバーから内蔵SSDにダウンロード	
	ファイル保存数	—	
	ストレージサイズ	最大20 合計700MB	
カメラ機能	撮像素子	1/2.8型 CMOS	
	有効画素数	1945 (H) X1097 (V) 213万画素	
	走査方式	プログレッシブ	
	最低被写体照度	0.03lx (50%、カラー、F1.5、スローシャッターオフ時)、0.01lx (20%、カラー、F1.5、スローシャッターオフ時)、0.0006lx (20%、カラー、F1.5、スローシャッター 15/30秒時、換算値)、0.003lx (50%、白黒、F1.5、スローシャッターオフ時)、0.0002lx (50%、白黒、F1.5、スローシャッター 15/30秒時、換算値)、0lx (50%、白黒、F1.5、赤外LED点灯時)	
	ダイナミックレンジ	120dB以上 (ワイドダイナミックHIGH時)	
	感度アップ (スローシャッター)	オフ、最大2/30秒、最大4/30秒、最大8/30秒、最大15/30秒	
	シャッタースピード	自動、フリッカーレス (50Hz/60Hz)、プレ減 (1/200 ~ 1/10000)、1/30秒固定、1/50秒固定、1/60秒固定、1/100秒固定、1/120秒固定、1/200秒固定、1/250秒固定、1/400秒固定、1/500秒固定、1/800秒固定、1/1000秒固定、1/2000秒固定、1/2500秒固定、1/4000秒固定、1/5000秒固定、1/8000秒固定、1/10000秒固定	
	ホワイトバランス	ATW1、ATW2、AWB	
	逆光補正 (ワイドダイナミック)	オフ、Low、Middle、High	
	赤外LED照射距離	30m	
レンズ	調整モード、明るさ (9段階)、色の濃さ (9段階)、エンハンサー (9段階)、AGC (Very Low、Low、Middle、High)、コントラスト (9段階)、霧補正、色抑制 (バーブルプリンジ、水銀灯)、歪み補正、デナイト切換 (常にカラー、自動 (カラー優先)、自動 (標準)、自動 (白黒優先)、常に白黒、スケジュール)、電動ズーム、電動フォーカス、オートフォーカス調整、周辺光量補正、デジタルノイズリダクション (オフ、Low、Middle、High)、画像反転 (オフ、ミラー、フリップ、両方)、画像回転 (0°、90°)、プライバシーマスク (20か所)	f=3.1 ~ 10.0mm (3.2倍)	
	最大口径比	1:1.5 ~ 2.8	
	画角	水平: 113° ~ 34°、垂直: 59° ~ 19°	
無線LAN	ネットワークI/F: IEEE802.11n 2.4GHz/5.6GHz ネットワークプロトコル: TCP、UDP、RTP、RTCP、HTTP、ARP、FTP、DHCP ライブ配信: ブラウザーで選択するストリームと同一となる (設置・調整・確認時のみ) 同時アクセス数: 1		
有線LAN (カメラ接続用)	—	ネットワークI/F: 10BASE-T/100BASE-TX 自動/固定: RJ45 給電機能 (PoE): IEEE802.3at	
LPWA	ネットワークI/F: Sigfox920MHz帯	—	
LTE	—	ネットワークI/F: FDD-LTE 800MHz帯、1800MHz帯、2100MHz帯	
状態表示LED	SSD録画LED (緑)、SDカード録画LED (青)、機器異常LED (赤)		
セキュリティ	Webブラウザ接続パスワード、暗号化 (WPA2-PSK (AES))、無線LANステルス機能、録画データ再生パスワード、MACアドレスフィルタリング		
使用温度範囲	-20℃~+50℃ (-10℃以下は連続通電時)		本機と適合カメラを離して設置する場合の本機の使用温度範囲 N-C5420-3、N-C5450R3接続時: -20℃~+50℃ (-10℃以下は連続通電時) N-C5700接続時: -20℃~+45℃ (-10℃以下は連続通電時) 本機のフロントパネルに適合カメラを設置する場合の本機と適合カメラの使用温度範囲 N-C5420-3、N-C5450R3接続時: -10℃~+50℃ N-C5700接続時: -15℃~+45℃ (-10℃以下は連続通電時)
使用湿度範囲	90%RH以下 (ただし結露のないこと)		
使用場所	屋内、屋外 (ただし、強い腐食条件の海岸や工業地域、粉塵の多い場所、強い風圧を受ける高所を除く)		
防塵・防水性能	IP66		
仕上	(カメラ部) ケース・ベゼル: アルミダイカスト パールホワイト 塗装、 (カメラ部) ドームカバー: ポリカーボネート (透明) 親水コート、(ボックス部) ケース: ポリカーボネート ホワイト (ボックス部) サンシェード・下カバー: ポリカーボネート ライトグレー 塗装、 (ボックス部) フロントパネル: ステンレス ライトグレー 塗装、カメラ固定金具: ステンレス		ケース: ポリカーボネート ホワイト サンシェード・下カバー: ポリカーボネート ライトグレー 塗装 フロントパネル: ステンレス ライトグレー 塗装
	寸法	227 (W) × 218 (H) × 333 (D) mm (突起部含む)	227 (W) × 218 (H) × 177 (D) mm (ねじ、突起部含む)
質量	約5.1kg		約3.2kg (フロントパネル装着時)
付属品	初期SSIDシール...1、Sigfox IDシール...1、 製造番号シール...1、ボックス部取付ナット...4、 ボックス部取付スプリングワッシャー...4、L型レンチ...1、 ボックス部取付平ワッシャー...4、 電源ケーブル付防水コネクタ (両側30cm) ...1	初期SSIDシール...1、ICCIDシール...1、 製造番号シール...1、ボックス部取付ナット...4、 ボックス部取付スプリングワッシャー...4、 ボックス部取付平ワッシャー...4、L型レンチ...1、 電源ケーブル付防水コネクタ (両側30cm) ...1	初期SSIDシール...1、ICCIDシール...1、 製造番号シール...1、フロントパネル...1、 フロントパネル取付ねじ...4 (*4)、ボックス部取付ナット...4、 ボックス部取付スプリングワッシャー...4、 ボックス部取付平ワッシャー...4、L型レンチ...1、 電源ケーブル付防水コネクタ (両側30cm) ...1
	別売品	屋外カメラポール取付金具: C-BC771PM ポール取付バンド: YS-60B (ポール取付: C-BC771PM+YS-60B) カメラアタッチメント金具: SCAT-T2 (*5)	

(\*1) 本機の電源ケーブルは容易に手が届く所で以下のいずれかの方法で接続してください。  
①付属の電源ケーブル付防水コネクタを使用する。②全極遮断できるブレーカー (接点遮断距離3mm以上、定格電流5~15A) を使用する。  
(\*2) 詳しくは弊社営業所へお問い合わせください。  
(\*3) 本機でフォーマットした最大256GBまでのSDXCカードが使用できます。推奨品の産業用SDXCカードを使用してください。  
詳しくは、TOA商品データダウンロードサイト (<https://www.toa-products.com/>) を参照してください。  
(\*4) フロントパネルを取付けるには二面幅4mmの六角棒L型レンチが必要です。  
(\*5) この商品は特許商品 (イフブチ (株) 製) です。抽出金具用アームLAC-30と自在ノット3BD-HD-23または3BD-HD-30 (いずれもイフブチ (株) 製) を組み合わせてポールに設置するときに使用するアダプター金具です。タウンレコーダーをポールから300mmまたは400mm離して設置することができます。抽出金具用アームと自在ノットは別途ご購入ください。

## パーソナルコンピュータ要件

ハードウェア	C	第4世代Intel Core iシリーズ以降 4コア以上
	P	4GB以上
	U	6GB以上
	メモリ	VRAM 256MB以上
	グラフィックス	解像度 1366x768以上、High Color (65536色) 以上
ディスプレイ	SDカードスロット(*)	SDXC対応(*2)
OS	Windows 8.1 (32/64bit) (*3)	Windows 8.1 Pro (32/64bit) (*3)
	Windows 10 Home (32/64bit) (*3) (*4)	Windows 10 Pro (32/64bit) (*3) (*4)
ブラウザ	Internet Explorer 11 (32bit)	

## 無線LANアダプター要件

無線LAN規格	IEEE802.11n
対応周波数	2.4GHz/5.6GHz
チャンネル数	24チャンネル: 2.4GHz帯域 13チャンネル(1~13) 5.6GHz帯域 11チャンネル(100~140)
暗号化	WPA2-PSK (AES)

(\*)1 SDカードに記録した映像を再生する場合に必要です。  
 (\*2) USB接続のSDカードリーダーも使用できます。  
 (\*3) Windows 8.1 (64bit版)またはWindows 10 (64bit版)で遠隔見守りサービスを使用する場合、InPrivateブラウズモードでは動作しません。  
 (\*4) Webブラウザ「Microsoft Edge」は使用できません。「Internet Explorer 11」を使用してください。

## 取付金具

### ポール取付時



カメラ  
ポール取付金具  
**C-BC771PM**  
(別売)

ポール取付バンド  
**YS-60B**  
(別売)

取付例  
※写真は  
G-R311-1  
取付時です

### ポール取付 (槍出金具用アーム使用) 時



カメラ  
アタッチメント金具  
**SCAT-T2**  
(幹旋品、別売)

槍出金具用  
アーム(\*)  
**LAC-30**  
(イワブチ株式会社製)

自在バンド(\*)  
**3BD-HD-23** (ポール径: 230 ~ 320mm)  
**3BD-HD-30** (ポール径: 300 ~ 410mm)  
(イワブチ株式会社製)

取付例  
※写真は  
G-R311-1  
取付時です

(\*) 本製品の設置・取り扱いについては、取扱説明書や施工説明書をご確認のうえ、正しくお使いください。  
 また、詳細な内容につきましては、右記へお問い合わせください。当社が品質・性能・動作を保証するものではありません。  
 ※ G-R310-1にPTZカメラN-C5700を取付ける際は、屋外カメラ壁取付金具C-BK170Wが必要で。

お問い合わせ先

イワブチ株式会社  
06-4805-2022 受付時間 9:00 ~ 18:00 (平日のみ)

## 「タウンレコーダー遠隔見守りサービス」Webサイトのご案内

Webサイトでは「タウンレコーダー遠隔見守りサービス」をより詳細に紹介させていただいております。  
 サービスプランのシミュレーションや、1か月あたりに確認可能なライブ時間の目安などが確認いただけます。  
 下記URLもしくは右記QRコードよりご覧ください。



<https://www.toa.co.jp/products/townrecorder/support/>

**RBSS** RBSSマークは、公益社団法人日本防犯設備協会が優良な防犯機器として認定した機器に表示することができる安心マークです。

### ご購入時の注意点

タウンレコーダー遠隔見守りサービス契約約款の内容に同意していただく必要があります。

### ご販売時の注意点

販売事業者様は、電気通信事業の届出をしていただく必要があります。

### 安全に関するご注意



●ご使用前に「安全上のご注意」および「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。●製品は本来の用途以外には使用しないでください。●このカタログに掲載されている製品には電気工事等が必要な場合があります。ご購入の際は、または専門業者にご相談ください。配線等の据え付け工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。●このカタログに掲載されている製品を天井等に取り付ける場合、金具等を含む全重量に十分に耐えられる強度のある場所に取り付けてください。十分な強度がないと、落下、転倒によりケガをする場合があります。

●このカタログに掲載されている製品価格には、設置調整費用、電気工事費用、使用済み商品の引取り費用等は含まれておりません。●このカタログに掲載されている製品は改良のため予告なく仕様・価格等を変更する場合があります。●製品の色は印刷のため実際の色調とは多少異なる場合があります。●このカタログに掲載されている製品は日本国内専用です。海外ではご使用できませんのでご注意ください。●このカタログに掲載されている製品は、犯罪抑止や事故防止等を意図して設計・製造しておりますが、本システム単独で、犯罪の防止や安全を保証するものではありません。万一、事件・事故等による被害・損害が生じた場合でも、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。●優良防犯機器認定(RBSS)製品は、犯罪抑止等を意図して製作された商品ですが、犯罪の防止・安全を完全に保証するものではありません。万一被害など発生致しましても、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。また、認定製品はRBSS基準の共通機能に全て適合しています。適合する高度機能は、日本防犯設備協会ホームページ(<https://www.ssaaj.or.jp/>)をご確認ください。●セキュリティ機器使用時には個人情報保護の取扱いにご注意ください。詳しくは弊社ホームページ(<https://www.toa.co.jp/products/security/privacy.htm>)をご参照ください。●ネットワーク機器使用時にはセキュリティ対策が必要となります。詳しくは弊社ホームページ(<https://www.toa.co.jp/products/attention.htm>)をご参照ください。

※ WindowsおよびMicrosoft Edgeは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

※ Intel Coreは米国およびその他の国におけるIntel Corporationの商標です。

※ GoogleおよびGoogleのロゴはGoogle LLCの登録商標であり、許可を得て使用しています。

※ その他の会社名および製品名も各社の商標です。

# TOA 株式会社

札幌 TEL(011)633-5535代  
 青森 TEL(017)723-3751代  
 仙台 TEL(022)256-8100代  
 盛岡 TEL(019)636-4231代  
 郡山 TEL(024)923-7744代  
 新潟 TEL(025)246-2316代  
 長野 TEL(026)234-2231代  
 水戸 TEL(029)231-9811代  
 宇都宮 TEL(028)633-9661代  
 さいたま TEL(048)614-8860代  
 千葉 TEL(043)382-6511代  
 多摩 TEL(042)523-8405代  
 東京 TEL(03)5621-5761代  
 東京カスター TEL(03)5621-5782代  
 横浜カスター TEL(03)5621-5765代

沼津 TEL(03)5621-5790代  
 横浜 TEL(045)444-3422代  
 静岡 TEL(054)251-5350代  
 金沢 TEL(076)244-1951代  
 岐阜 TEL(058)276-1401代  
 名古屋 TEL(052)509-7851代  
 大阪 TEL(06)6260-1526代  
 大阪カスター TEL(06)6260-1525代  
 神戸 TEL(06)6260-1521代  
 京都 TEL(075)212-4100代  
 神戸 TEL(078)303-5625代  
 高松 TEL(087)866-5995代  
 松山 TEL(089)931-1586代  
 岡山 TEL(086)241-8029代  
 広島 TEL(082)291-3988代

福岡 TEL(092)431-0061代  
 熊本 TEL(096)352-0883代  
 鹿児島 TEL(099)256-5245代  
 那覇 TEL(098)866-5598代  
 インフラ営業部  
 東京 TEL(03)5621-5791代  
 大阪 TEL(06)6260-1528代  
 スマートビジュアル営業部  
 東日本ユニット  
 東京第1 TEL(03)5621-5801代  
 東京第2 TEL(03)5621-5801代  
 西日本ユニット  
 名古屋 TEL(052)509-7852代  
 大阪 TEL(06)6260-1535代

商品の価格・在庫・修理などのお問い合わせ、およびカタログのご請求については取扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。

### 商品の技術的なお問い合わせ

#### TOAお客様相談センター

☎ 0120-108-117 固定電話専用 (通話料無料) 受付時間 9:00 ~ 17:00 (土日、祝日除く)

☎ 0570-064-475 携帯

☎ 0570-017-108 FAX

ナビダイヤル (通話料有料)

※ PHS/IP電話からはつながりません。

当社は、お客様から提供された個人情報をお問い合わせ対応または修理対応の目的に利用いたします。また、修理委託目的で委託先業者へ提供することがあります。個人情報の取扱いに関する方針については、当社ホームページをご覧ください。

### TOAインターネット・ホームページ

最新情報はもちろん、音にまつわるライブラリも充実。 <https://www.toa.co.jp/>

### お問い合わせは下記の取扱い店へ

2021.05