## LiveCapture2 FAQ

### 1. インストール・起動

- Q1-1 ダウンロードしたけどダブルクリックしても起動しません。
- <u>Q1-2 圧縮ファイルが解凍できません。</u>
- Q1-3 バージョンアップでインストールしたら、削除されて終わっちゃったんだけど。。。。

### 2. カメラの接続

- Q2-1 どうやってカメラを接続するの?
- <u>Q2-2 カメラに接続できません。(USBカメラ)</u>
- Q2-3 カメラに接続できません。(ネットワークカメラ)
- Q2-4 対応表にないカメラでも接続できますか?
- Q2-5 複数のカメラを接続したいんだけど、どうすれば良いの?

### 3. 基本操作

- <u>Q3-1「Liveモード」って何ですか?</u>
- <u>Q3-2</u>「Motionモード」って何ですか?」
- <u>Q3-3「スナップショット」って何ですか?</u>
- <u>Q3-4「録画」って何ですか?</u>
- Q3-5「スケジュール」って何ですか?
- Q3-6 WEB配信」って何ですか?
- <u>Q3-7「メールコマンド」って何ですか?</u>
- Q3-8「一括設定」って何ですか?
- Q3-9 ログを見るにはどうすれば良いですか?
- Q3-10 現在接続されているカメラの一覧を見るにはどうすれば良いですか?
- Q3-11 新たにカメラを追加するにはどうすればよいですか?
- Q3-12 追加したカメラを削除するにはどうすれば良いですか?

### 4. Liveモード

- Q4-1 ミリ秒単位でキャプチャーしたいんだけど。。。
- Q4-2 キャプチャー間隔と実際の時刻がずれてしまうのだけど、一致させる方法はないの?

### 5. Motionモード

- <u>Q5-1「検知の瞬間を1枚キャプチャーする」って何ですか?</u>
- Q5-2「検知するまでの流れをパノラマ画像でキャプチャーする」って何ですか?
- Q5-3 「検知したら一定時間、連続キャプチャーする」って何ですか?
- Q5-4「輪郭摘出モード」って何ですか?

- <u>Q5-5 動体検知したら静止画じゃなく動画を保存したいんですが、どうすればよいですか?</u>
- Q5-6 複数の検知範囲を設定したいんだけど、できますか?
- Q5-7 明るさの変化の影響で、勝手に動体検知しちゃうんだけど。。。

### 6. FTP

- <u>Q6-1「匿名でログインする」って何ですか?</u>
- <u>Q6-2「PASVモード」って何ですか?</u>
- <u>Q6-3「一括設定」って何ですか?</u>
- Q6-4「アップロード先のディレクトリ」には何を入力すればいいの?
- Q6-5 FTPエラーになるんだけど、何がいけないの?

### 7. メール

- <u>Q7-1</u> [POPbeforeSMTP」ってなんですか?
- <u>Q7-2「予約語」って何ですか?</u>
- <u>Q7-3「一括設定」って何ですか?</u>
- <u>Q7-4 メール送信エラーになるんだけど、何がいけないの?</u>

### 8. 画像編集

• <u>Q8-1「一括設定」って何ですか?</u>

### 9. 録画

- <u>Q9-1 どのタイミングで録画されるの?</u>
- Q9-2 なんで録画なのに「キャプチャー」画像設定」があるの?
- <u>Q9-3 「WindowsMediaFormat」ってなんですか?</u>
- <u>Q9-4「プロファイル」って何ですか?</u>

### 10. スケジュール

• <u>Q10-1 曜日毎に別々の時刻を設定したいんだけど。。。</u>

### 11. WEB配信

- <u>Q11-1 WEB配信ってどうやるの?</u>
- Q11-2 携帯電話に配信するときのURLは?
- <u>Q11-3 「UPnP」ってなんですか?</u>

- <u>Q11-4 ローカルアドレスとグローバルアドレスの違いは?</u>
- Q11-5 自分のホームページに動画を埋め込みたいんだけど。。。
- <u>Q11-6 ブラウザで動画が見れないんだけど、何がいけないの?</u>
- Q11-7 携帯電話で画像が見れないんだけど、何がいけないの?

### 12. その他

- Q12-1 CPU処理負荷率がとても高いんだけど、どうにかならない?
- Q12-2 スクリーンセーバーを起動すると、画像が停止したままになってしまうんだけど。。。
  Q12-3 スタンバイモード(省電力モード)に入ると、画像が停止したままになってしまうんだけ
- $\underline{C}(2-3, \underline{A}, \underline{$
- <u>Q12-4</u>何もしていないのに、画像が停止したままになってしまうんだけど。。。
  Q12-5 Windows に ログインはないです。
- <u>Q12-5 Windowsにログインしないでキャプチャーすることはできないの?</u>
  Q12-6 外出先から安全に自宅の様子を監視する方法は?
- Q12-0 7 協力の支生に自己の様子を温化する
  Q12-7 複数のUSBカメラの接続ができません。
- Q12-8 操作マニュアル(ヘルプファイル)はないの?

# 1. インストール・起動

### Q1-1 ダウンロードしたけどダブルクリックしても起動しません。

ダウンロードしたファイルはLZH形式で圧縮してあります。専用の解凍ツールを使用して解凍してく ださい。 解凍ツールは<u>「窓の社」や「Vector」</u>などから入手するか、WindowsXPであればMicrosoftが提供し ているLZH追加モジュールをインストールしてください。

Q1-2 圧縮ファイルが解凍できません。

<u>Q1-1を参照してください</u>

Q1-3 バージョンアップでインストールしたら、削除されて終わっち ゃったんだけど。。。

確実に前にインストールされていたLiveCapture2を削除してからインストールする為に、まずは削 除だけを行います。 削除が成功したら、再度インストーラを起動してインストールを行なってください。

# 2. カメラの接続

### Q2-1 どうやってカメラを接続するの?

初めて起動した場合は、オープニング画面が表示された後、カメラ接続ウィザードが表示されますので、画面の指示に従ってカメラを接続してください。

2台目以降の接続の場合や、初回起動時のカメラ接続ウィザードをキャンセルして閉じてしまった 場合などは、デスクトップ右下のタスクバー上にあるLiveCapture2アイコンを左クリックして表示さ れるシステムメニューから「カメラの追加」を選んでください。

### Q2-2 カメラに接続できません。(USBカメラ)

まずは、カメラのドライバーが正し〈インストールされて、Windows上で使用できる状態にあるかどう かを確認して〈ださい。 カメラが正し〈使用出来る状態にあるのにLiveCapture2で接続エラーが表示される場合は、カメラ が対応していない場合があります。

できればエラーが出力されているログを送ってください。(解決できるかどうかは分かりませんが、 今後の開発の参考にさせていただきます)

ログの保存方法はQ3-9を参照してください。

### Q2-3 カメラに接続できません。(ネットワークカメラ)

以下の点を確認してください。

#### 1. カメラは正しく動いていますか?

カメラが正しく動いているかをカメラ付属のソフトなどを使用して確認します。

#### 2. 入力したURLは正しいですか?

URLには「http://」から入力します。80番以外のポートを使用している場合は、ポート番号も 明示的に入力します。 ポート番号は、URLの最後に「:」で区切って記述します。

http://xxx.xxx.xxx:[port]

#### 3. パスワード認証が設定されていませんか?

Panasonicなどのカメラではパスワード認証(Basic認証)機能があります。 カメラ側のパスワード認証を有効にしている場合、LiveCapture2側で入力するURLは、

#### http://[ユーザID]:[パスワード]@xxx.xxx.xxx.xxx/

という形式になります。

### Q2-4 対応表にないカメラでも接続できますか?

USBカメラの場合、ほとんどのものが接続可能です。

IEEE1394接続では、カメラの種類に関係なく接続できます。(当然カメラにIEEE1394インターフェイスがあることが前提)

ネットワークカメラの場合、Panasonic系のものは(今のところ)すべて同じ形式ですので接続できる はずです。

その他のメーカについては対応表にないカメラに関しては調べていませんので不明です。

USBカメラ・ネットワークカメラすべてについて言える事ですが、私はずべてのカメラで試したわけ ではありません。(そんなに資金がありません。。。)なので「買ったのに接続できないぞ!」と言わ れても困ってしまいます。基本的には個人責任において購入してください。 また、対応表は皆さんのご報告を元に作成しております。もし、対応表にないのに接続できた!と

また、対応表は皆さんのこ報告を元に1F成してあります。もし、対応表にないのに接続できた!と いう方はご一報くださると幸いです。

### Q2-5 複数のカメラを接続したいんだけど、どうすれば良いの?

接続方法は<u>Q2-1</u>を参照してください。

LiveCapture2では複数カメラの同時接続が可能です。ただし、USBカメラの場合、同じドライバーを 使用していると、複数接続ができない場合があります。 複数接続する場合は同一メーカのカメラは避けた方が無難です。 (中には異なるメーカでも使用するドライバーが同じ場合もありますので注意が必要です)

また、USBの帯域はあまり太くありません。USBカメラを複数 + キーボードや他のUSB機器をHUB を介して接続するような場合は、USBの帯域をオーバしてしまい、カメラからの画像が届かない場 合があります。(LiveCapture2上では画面が固まってしまいます) 基本はPC直結のUSBインターフェイスを使用してください。

### 3. 基本操作

### Q3-1「Liveモード」って何ですか?

ー定の間隔でカメラ画像をキャプチャーするモードです。 植物の成長記録や、風景の撮影などに使用できます。

### Q3-2「Motionモード」って何ですか?

動〈ものを感知したときに画像をキャプチャーするモードです。 留守宅の監視などに使用します。

### Q3-3「スナップショット」って何ですか?

カメラのシャッターのような役割です。 メイン画面上の[スナップショット]ボタンを押すと、そのときの画像をキャプチャーします。 また、メールコマンドと連携させて、現在の留守宅の画像を携帯電話に送ることもできます。

### Q3-4「録画」って何ですか?

カメラの画像を動画に保存する機能です。

メイン画面上の[録画]ボタンを押すと、設定値に従って動画を作成します。

また、Motionモード設定画面上で録画を有効にしている場合は、動きを感知すると録画を開始します。

LiveCapture2では、非圧縮AVI形式か、WindowsMediaFormat圧縮形式のいずれかで動画像を保存します。

### Q3-5「スケジュール」って何ですか?

キャプチャーを開始する曜日、開始時間、終了時間を設定することで、自動的にキャプチャーを行なう機能です。

ただし、LiveCapture2を起動させておく必要があります。(もちろんWindowsも)

### Q3-6「WEB配信」って何ですか?

カメラの画像をインターネット上に配信します。 動画配信は、別のLiveCapture2や、一般のWebブラウザ上で再生されます。 (Webブラウザで動画を見る場合は、Java実行環境が必要です) 携帯電話向けには静止画像の配信を行います。

### Q3-7 「メールコマンド」って何ですか?

指定したアドレスに専用のコマンドメールを送ることで、LiveCapture2を遠隔操作する機能です。 詳しくは<u>こちら</u>を参照してください。

### Q3-8「一括設定」って何ですか?

FTP設定/メール設定/画像設定など、複数のモードにまたがって同じような設定を行なう場合に、 一括して他のモードに対して設定を行う機能です。

### Q3-9 ログを見るにはどうすれば良いですか?

デスクトップ右下のタスクバー上に表示されているLiveCapture2アイコンを左クリックして表示され るシステムメニューから、「ログ表示」を選択すると、ログ画面が表示されます。この画面上で、表 示されているログの保存ができます。

LiveCapture2では起動時に前回のログを削除してしまいますので、残しておきたいログはこの画面上で保存してください。

(インストールディレクトリにもログは保存されています。)

### Q3-10 現在接続されているカメラの一覧を見るにはどうすれば

### 良いですか?

デスクトップ右下のタスクバー上に表示されているLiveCapture2アイコンを左クリックして表示され るシステムメニューから、「カメラー覧」を選択すると、カメラー覧画面が表示されます。 この画面上で追加したカメラの削除も行なえます。

### Q3-11 新たにカメラを追加するにはどうすればよいですか?

<u>Q2-1</u>を参照してください

#### Q3-12 追加したカメラを削除するにはどうすれば良いですか?

<u>Q3-10</u>を参照してください

## 4. Liveモード

### Q4-1 ミリ秒単位でキャプチャーしたいんだけど。。。

LiveCapture2では、秒単位の設定までしかできません。

### Q4-2 キャプチャー間隔と実際の時刻がずれてしまうのだけど、 一致させる方法はないの?

Liveモードの起動間隔は厳密な時刻とはずれてしまいます。 分単位などの大きな間隔であれば、開始時間をスケジュールで指定することで、ある程度、実時 間とあわせることができます。

## 5. Motionモード

#### Q5-1「検知の瞬間を1枚キャプチャーする」って何ですか?

動きを感知した瞬間の画像を1枚キャプチャーします。

### Q5-2「検知するまでの流れをパノラマ画像でキャプチャーする」 って何ですか?

動きを感知したら、その前後4コマ(計9コマ)を1枚の画像に結合(パノラマ画像)してキャプチャー します。 1コマの間隔は約500ミリ秒です。(設定変更はできません)

# Q5-3「検知したら一定時間、連続キャプチャーする」って何ですか?

動きを感知したら一定時間、連続して静止画をキャプチャーします。 キャプチャー間隔の設定などは「詳細設定」で行います。

#### Q5-4「輪郭摘出モード」って何ですか?

画像の輪郭のみを動体検知のチェック対象とするモードです。 有効にすると、設定画面上のプレビュー画像が赤い輪郭線の画像に変わりますので、程よい輪郭 摘出感度に設定してください。 ちなみに、キャプチャーされる画像は、通常のカメラ画像です。(赤い画像ではありません) このモードは、明るさの変化で動体検知が働いてしまう場合などに使用してください。

# Q5-5 動体検知したら静止画じゃなく動画を保存したいんですが、どうすればよいですか?

Motionモード設定画面上で「録画を実行する」にチェックをつけてください。 録画時間などの設定は「録画」ページで設定します。

### Q5-6 複数の検知範囲を設定したいんだけど、できますか?

できません。

### Q5-7 明るさの変化の影響で、勝手に動体検知しちゃうんだけ ど。。。

輪郭摘出モードを使用してみて〈ださい。(<u>Q5-4</u>参照)

### 6. FTP

### Q6-1 「匿名でログインする」って何ですか?

FTPサーバの設定で匿名でのログインを許可している場合に使用します。 通常は使用しません。

### Q6-2「PASVモード」って何ですか?

ファイヤーウォールなどを越えてFTPを行う為に使用され、FTPサーバ側から接続を行なうモード です。 FTPサーバ側でそのような設定になっている場合に使用します。 通常は使用しません。

### Q6-3「一括設定」って何ですか?

Q3-8を参照してください

# Q6-4「アップロード先のディレクトリ」には何を入力すればいいの?

ファイルをアップロードするFTPサーバ上の場所を指定します。 分からない場合は、FTPのサーバ設定を正しく入力した後、「参照」ボタンを押して、保存場所を選択して下さい。

### Q6-5 FTPエラーになるんだけど、何がいけないの?

ほとんどの場合が入力ミスです。まずはログを表示してエラー内容を確認しましょう。 その後、入力項目を良く見直してください。

## 7. メール

### Q7-1 「POPbeforeSMTP」ってなんですか?

通常、SMTPサーバ(メール送信用サーバ)へはログインを行なわずにメールを送信できます。 しかし、契約者以外の不正使用を阻止する為に、プロバイダによってはSMTPに接続する前に POP3サーバ(メール受信用サーバ)へのログインを義務付けている場合があります。これを POPbeforeSMTPと呼びます。 この場合、メールを送信する場合にも、メール受信サーバへのログインが必要になりますので、そ の情報を入力する必要があります。

メール送信に失敗する場合は、POPbeforeSMTPを有効にしてみてください。

### Q7-2「予約語」って何ですか?

メール本文に日付やキャプチャーファイル名などを入力したい場合に予約語を設定しておくと、 LiveCapture2が自動的に予約語を対応する日付やファイル名に置き換えます。

### Q7-3「一括設定」って何ですか?

Q3-8を参照してください

### Q7-4 メール送信エラーになるんだけど、何がいけないの?

ほとんどが入力ミスです。入力値を確認してください。 また、POPbeforeSMTP認証を採用しているプロバイダーの場合は、<u>Q7-1</u>を参照してください。

### 8. 画像編集

### Q8-1「一括設定」って何ですか?

<u>Q3-8</u>を参照してください

### 9. 録画

### Q9-1 どのタイミングで録画されるの?

画面上の「録画「」ボタンを押したタイミングで録画を開始します。 また、Motionモード設定で録画を有効にしている場合は、動きを検知したときに録画を開始します。 す。

### Q9-2 なんで録画なのに「キャプチャー画像設定」があるの?

画像設定で編集した結果を、動画の各コマに反映させます。

### Q9-3 「WindowsMediaFormat」ってなんですか?

Microsoftの動画圧縮フォーマットです。 WindowsMediaPlayerで再生することができます。

### Q9-4「プロファイル」って何ですか?

<u>こちら</u>を参照してください。

## 10. スケジュール

### Q10-1 曜日毎に別々の時刻を設定したいんだけど。。。

できません。

## 11. WEB配信

### Q11-1 WEB配信ってどうやるの?

<u>こちら</u>を参照してください。

### Q11-2携帯電話に配信するときのURLは?

配信用URLの最後に「/i」を付けます。

http://xxx.xxx.xxx/i

### Q11-3 「UPnP」ってなんですか?

UPnP(Universal Plug and Play: ユニバーサルプラグアンドプレイ)とは、家庭内のパソコンや周辺 機器、AV機器、電話、家電製品などの機器をネッvトワークを通じて接続し、相互に機能を提供し あうための技術仕様のことです。

LiveCapture2ではこの機能を使用して、同一LAN内に設置されたルータに対して、以下の操作を行います。

- ルータの検出
- WAN側アドレス(グローバルアドレス)の取得
- ポートマッピングの設定
- ポートマッピングの削除

これにより、WEB配信を行なう場合のルータに対する設定を自動化することができます。 (WEB配信を行なわない場合は必要ありません) UPnP機能を使用するためには、使用しているルータがUPnPに対応していなければなりません。 UPnP未対応のルータをご使用の場合、ルータ付属の管理ツールを使用して、上記の操作を自分 で行なう必要があります。 (詳しくはルータの取扱説明書を参照してください)

### Q11-4 ローカルIPアドレスとグローバルIPアドレスの違いは?

- グローバルIPアドレス・・・プロバイダーなどから割り当てられたインターネット上で利用できる公式なIPアドレス
- ローカルIPアドレス・・・家庭内/社内LAN など組織内だけで利用できるIPアドレス(インター ネットでは使用できない)

一般の家庭では通常、グローバルIPアドレスはルータに1つだけ設定されています。 家庭内で使用するPCにはローカルIPアドレスが設定され、インターネットに接続する場合はルータ のグローバルIPアドレスを(ポートを分けて)共有する形になります。これをNAPT(Network Address Port Translation)又はIPマスカレードといいます。

会社などでは通常、プロキシサーバを介して代理接続します。 この場合、インターネットに接続するソフトウェア(通常はWebブラウザ)に対して明示的にプロキシ サーバのローカルIPアドレスを指定し、プロキシサーバがインターネットから情報を取得します。

ローカルIPアドレスは、インターネット上では利用できませんが、組織内であれば自由に利用でき る決まりになっています。 ただし、無制限に使用できるわけではなく、その範囲は下記の3つのクラスに規定されています。

- クラスA 10.0.0.0~10.255.255.255
- クラスB 172.16.0.0~172.31.255.255
- クラスC 192.168.0.0~192.168.255.255

上記の範囲内であれば、家庭内や社内で自由にIPアドレスを設定することができます。

ローカルIPアドレスはインターネット上では使用できませんので、自分のHP上に動画配信を埋め 込む場合は、必ずグローバルIPアドレスを記述してください。 また、社内LANでプロキシーサーバを介してインターネットに接続している場合、社内LAN上のPC から外部に対して動画配信を行なうことは(通常は)できません。(もし行なう場合はネットワーク管 理者に相談してください)

LiveCapture2のUPnPテストが成功すれば、グローバルIPアドレスが画面上に表示されます。 もし、UPnPが使用できない環境の場合は、ルータの管理ツールを使用してグローバルIPアドレス を確認してください。

ただし、固定IPの契約をしていない場合、ルータに設定されたグローバルIPアドレスは勝手に変更 される可能性があります。 そのような場合は、DDNS(DynamicDNS)などを利用します。 (詳しくはDDNSサービスを提供している会社のHPなどを参照してください)

### Q11-5 自分のホームページに動画を埋め込みたいんだけど。。。

<u>こちら</u>を参照してください。

### Q11-6 ブラウザで動画が見れないんだけど、何がいけないの?

#### ブラウザ側のチェック

- Java実行環境(JavaVM)は、Sun Microsystems社のものを使用してください。Microsoft社の JavaVMでは動きません。
- 現在お使いのブラウザ(IE)が、どのJavaVMを使用しているかの確認はこちらを参考にしてください。

#### LiveCapture2側のチェック

- LiveCapture2の開始ボタン(青色の三角形)は押されていますか?
- JavaビューワをHPに埋め込んでいる場合、正しいグローバルURLを記述していますか?
- ルータのポートマッピングは正しく設定されていますか?(UPnPが使用できない環境の場合)

WEB配信が成功しない原因のほとんどが、ルータのポートマッピングの設定にあります。 LiveCapture2では、UPnP(ユニバーサルプラグアンドプレイ)を使用してWEB配信に必要なルータ への設定を自動化できます。 まずは、<u>こちら</u>を参照して、UPnPが使用できる環境かどうかをチェックしてください。

### Q11-7携帯電話で画像が見れないんだけど、何がいけないの?

#### 携帯電話側のチェック

- 携帯電話の性能を確認してください。JPEGフォーマットの画像を見ることができる機種でないと見れません。
- 配信する画像のサイズが携帯電話の性能を超えている場合もNGです。設定を調整してください。

#### LiveCapture2側のチェック

- LiveCapture2の開始ボタン(青色の三角形)は押されていますか?
- ルータのポートマッピングは正しく設定されていますか?(UPnPが使用できない環境の場合)
- 正しく配信されていれば、PC上のWEBブラウザからも見れるはずです。WEBブラウザに、携帯電話用配信URL(末尾に/iが付く)を入力して見れるかどうかを確認してみてください。

WEB配信が成功しない原因のほとんどが、ルータのポートマッピングの設定にあります。 LiveCapture2では、UPnP(ユニバーサルプラグアンドプレイ)を使用してWEB配信に必要なルータ への設定を自動化できます。 まずは、こちらを参照して、UPnPが使用できる環境かどうかをチェックしてください。

## 12. その他

# Q12-1 CPU処理負荷率がとても高いんだけど、どうにかならない?

USBカメラを接続している場合、カメラ側のフレームレートが処理負荷の最も高い部分になります。 カメラ設定で、カメラ側のフレームレートを低く(5-10フレーム/秒で十分です)設定してください。 また、プレビュー画面を表示していると、描画処理で負荷が高くなります。不要な場合、画面は隠 してください。

### Q12-2 スクリーンセーバーを起動すると、画像が停止したままに

### なってしまうんだけど。。。

スクリーンセーバーを起動すると画像が止まってしまうことがありますので、OSの設定で無効にし てください。

# Q12-3 スタンバイモード(省電力モード)に入ると、画像が停止したままになってしまうんだけど。。。

スタンバイモード(省電力モード)では画像が止まってしまうことがありますので、OSの設定で無効 にしてください。

### Q12-4 何もしていないのに、画像が停止したままになってしまう んだけど。。。

下記の項目を確認してください。

- ログにエラーは出力されていませんか?
- USBカメラをHUBを介して接続していませんか?
- ネットワークカメラの場合、使用しているネットワーク帯域は十分ですか?

どうしても解決しない場合はログを取得して送ってください。ログの保存方法は<u>Q3-9</u>を参照してく ださい。

# Q12-5 Windowsにログインしないでキャプチャーすることはできないの?

できません。

### Q12-6 外出先から安全に自宅の様子を監視する方法は?

UPnPを有効にした状態でメールコマンドの[start]を受け取ると、グローバルIPで記述された動画 配信URLが結果返信メールの本文に記述されて返信されてくるようになっています。(メールコマン ドの設定で「返信メールを受け取る」にチェックを入れてください)

ちなみに、UPnPを有効にしていてもLC2を起動した状態ではポートマッピングを行いません。動画 配信を開始する(三角ボタンを押す)と、ルータに対してポートマッピングを行います。 また、停止時にはマッピングされたポートを削除します。 この機能は、動画配信を一般に公開したくない場合に有効です。

UPnP機能を使わない場合は、動画配信用のポートはルータ側で設定を行なう必要があり、LC2が 動画配信を行なっていなくても常にポートが開きっぱなしの状態になります。 (毎回、ルータの設定を変更する場合は別ですが。。。) この状態は、外部からの進入経路を空けている状態になりますので、それなりのセキュリティ対策 を行なっておく必要があります。

しかし、一般に公開せずに動画配信を行ないたい人もいると思います。

こうした用途の場合、自分が見たいときにだけポートを空けて、見終わったらポートを閉じてくれる方が、セキュリティ上も安全です。

また、自分が見ようと思ったときのIPアドレスが自分だけに分かれば良いので、DDNSなどを使用 する必要もありません。

こうした使い方は今回のUPnP機能を有効にすると、下記の手順で実現できます。

- 1. UPnP機能とメールコマンドを有効にする(返信メールを受け取るように)
- 2. 家を出るときに、LC2を起動しておく。(動画配信は開始しない)
- 3. 外から家の中を見たい、と思ったときにメールコマンドで開始指示を出す。[lc2 start]
- 4. LC2はコマンドを受信すると、ルータに対してポートマッピングを行ない動画配信を開始した 後に、返信メールに接続先URL(http://[グローバルIP]:[ポート])を記述して送信する。
- 返信メールを受け取ったら、そこに記述してあるURLにアクセズする。 (最近のメーラはURLをダブルクリックすることで接続できます)
- 6. 動画を見る
- 7. 見終わったら、メールコマンド[lc2 stop]を送信する。
- 8. LC2はコマンドを受信すると、設定したポートマッピングを削除(ポートを閉じる)して、動画配 信を終了する。

### Q12-7 複数のUSBカメラの接続ができません。

Q2-5を参照してください

### Q12-8 操作マニュアル(ヘルプファイル)はないの?

ありません。(申し訳ありません。。。)