

SONY

VIDEO COMMUNICATION SYSTEM-APPLICATION NOTE

ストリーミング・レコーディング操作

IPELA

PCS-G50 All

PCS-G70 All

はじめに

ソニーのビデオ会議製品PCS-G50／G70は、標準機能として会議中の音声および映像をIPネットワーク上にマルチキャストで配信するストリーミング機能と本体に装着された“メモリースティック”へ記録するレコーディング機能を有しています。ストリーミング機能はPCSが設置されている会議室にいたなくてもマルチキャストパケットを受信できる環境であれば、PCを使用して会議中の音声および映像を閲覧することができます。また、レコーディング機能を使用すれば、“メモリースティック”に議事録を取ることができ、会議終了後に何度でも会議中の音声および映像を閲覧することが可能になります。“メモリースティック”への議事録の保存はソニーだけのオリジナル機能です。

本資料では、PCS-G50／G70のストリーミングとレコーディングの操作方法について説明します。

ストリーミング機能

PCSのストリーミング機能を利用するためには次の3つの手順を踏みます。

- ストリーミング機能を有効にするための事前設定
- ストリーミング配信の開始
- ストリーミング受信の開始

以下では、この3つの手順に従ってストリーミングの操作方法を説明します。

事前設定

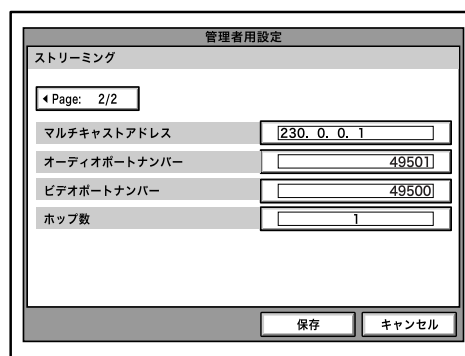
ストリーミングを利用するにはあらかじめ管理者設定メニューの「ストリーミング／レコーディング」にて以下の設定を行う必要があります。

The screenshot shows a web interface for 'Administrator Settings' (管理者用設定). The specific page is 'Streaming/Recording Settings' (ストリーミング/レコーディング設定). It includes a page indicator 'Page: 1/2'. The settings are as follows:

設定項目	設定値
ストリーミング	禁止
レコーディング	許可
ビデオ	128Kbps

At the bottom of the form are two buttons: '保存' (Save) and 'キャンセル' (Cancel).

- 「ストリーミング」は「許可」を選択してください。
- 「ビデオ」は映像データを送信するビットレートを「オフ」、「64kbps」、「128kbps」、「384kbps」、「512kbps」の中から選択します。「オフ」を選んだ場合は音声データのためのストリーミングとなります。音声データの送信ビットレートは64kbps固定です。音声データと映像データのビットレートを合計したものがストリーミングで使用されるネットワーク上の帯域となります。ネットワーク環境ならびに閲覧したい映像の品質を考慮して映像データのビットレートを選択してください。



- 「マルチキャストアドレス」はストリーミングを受信したいグループが共有するものです。他のストリーミング配信と重ならないように224.0.1.0～239.255.255.255の範囲で選択してください。他にストリーミングソースがない場合はデフォルトのままの設定で構いません。
- 「オーディオポートナンバー」と「ビデオポートナンバー」はネットワーク環境に応じて0～65535の範囲で選択して下さい。途中でポート番号によってIPパケットのフィルタリングを行っているルーターやファイアウォールなどのネットワーク機器が存在する場合は、IPパケットが通過することのできるポート番号を設定します。また、同じマルチキャスト・アドレスを使用しながらポート番号を異ならせることで別のストリーミングソースを配信したい場合は、ソースごとに異なるポート番号を設定してください。特にポート番号に配慮する必要のないネットワーク環境ではデフォルト設定のまま使用してください。
- 「ホップ数」はストリーミング配信元から受信先の間に存在するルーターの数に応じて0～255の範囲で選択してください。もしルーターが1台存在するならば、ホップ数は2以上に設定する必要があります。2より小さいホップ数ではパケットが相手に到達しません。逆に、ルーターが存在する場合は不必要に大きな数に設定すると、ネットワーク効率を落とします。
 - 0：同じホスト内に制限
 - 1：同じサブネットワーク内に制限
 - 15：同じサイトに制限

配信開始

ストリーミング配信を開始または停止するにはストリーミングメニューから操作を行います。



- 「開始」を選択すると、ストリーミング配信が開始されます。
- 「停止」を選択すると、ストリーミング配信は停止します。
- 暗号化会議中のストリーミング配信は禁止しています。

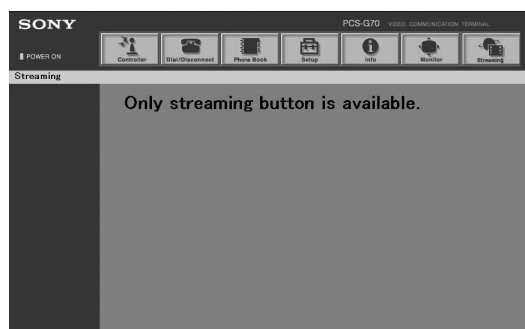
【対象データ】

ストリーミングは会議中の音声および映像データを配信しますが、通常のビデオ会議で視聴できるデータのすべては配信できません。

- 会議中または非会議中の音声ならびに映像がストリーミングされます。
- 音声データは通常のビデオ会議で聴取できる音声と同じものがストリーミングされます。多地点会議時の音声データもストリーミングされます。
- 映像データは基本的にメインモニターに表示されている映像データがストリーミングされ、メニューデータはストリーミングされません。
- DSB(Data Solution Box)を使用して取り込まれたPC画像、静止画またはホワイトボードなどのデータもストリーミングされません。
- ピクチャーインピクチャー映像もそのままストリーミングされます。
- 自分側の映像表示がスプリット表示になっている時はスプリット映像がストリーミングされます。相手の送ってきたスプリット映像もそのままストリーミングされます。

受信

ストリーミング受信はPCSのWeb機能を利用して行います。



注：上記画面は、ユーザー名に“streaming”と入力した場合の画面です。

- ストリーミングの再生にはQuickTime を使用します。現在ではQuickTimeのバージョン6および7での動作が確認されています。PCにQuickTimeがインストールされていない場合は、次のホームページからダウンロードしてください。
<http://www.apple.com/quicktime/download/>
- PC上のWebブラウザからPCSにアクセスします。
- PCS操作用Webメニューの「Streaming」ボタンをクリックすると、自動的にQuickTimeが起動してストリーミング受信することができます。
- PCS本体でのストリーミング受信はできません。

【ストリーミング・パスワード】

PCSのWeb機能にはストリーミング受信専用のアカウントが用意されています。ストリーミング・パスワードによりストリーミング受信専用アカウントからのアクセスを制限することもできます。

管理者用設定

パスワード

Page: 1/3 ▶

管理者用パスワード

アドレス帳変更パスワード

設定保存パスワード

リモートアクセス・パスワード

ストリーミング・パスワード

保存 キャンセル

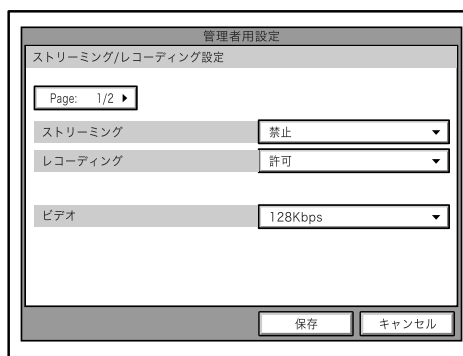
- ストリーミング受信専用アカウントにパスワードによるアクセス制限を行う場合は「ストリーミング・パスワード」に10文字以内のパスワードを設定します。
- PCSのWeb機能に「ユーザー名」"streaming"でログインするストリーミング受信専用アカウントは、「パスワード」に設定済みの「ストリーミング・パスワード」を入力することでログイン可能です。
- ストリーミング受信専用アカウントからログインした場合にはストリーミング受信のみが利用できます。

レコーディング

PCSのレコーディング機能を利用するためには事前設定を行った後、メモリースティックメニューから実際の操作をします。

事前設定

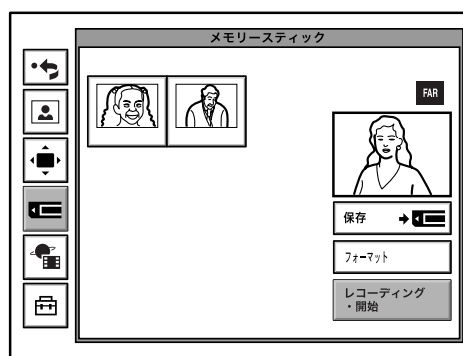
レコーディングを行うにはあらかじめ管理者設定メニューの「ストリーミング／レコーディング」にて以下の設定を行う必要があります。



- 「レコーディング」は「許可」を選択してください。
- 「ビデオ」は映像データを送信するビットレートを「オフ」、「64kbps」、「128kbps」、「384kbps」、「512kbps」の中から選択します。「オフ」を選んだ場合は音声データのためのレコーディングとなります。
音声データの送信ビットレートは64kbps固定です。

記録開始

レコーディングを開始または停止するにはメモリースティックメニューから操作を行います。



- レコーディングを行う“メモリースティック”を本体に挿入します。
- 「開始」を選択すると、レコーディングが開始されます。
- 「停止」を選択すると、レコーディングが終了し“メモリースティック”にファイルが保存されます。
- レコーディング中に“メモリースティック”の残量が少なくなると、レコーディングは自動的に終了します。
- 暗号化会議中のレコーディングは禁止しています。

【ファイル保存先】

- レコーディングファイルは“メモリースティック”の次のディレクトリーに格納されます。

¥¥MSSONY¥PRO¥TVCONF¥MP4¥M4V00001.MP4

このディレクトリーは自動的に作成されます。

- ファイル名はM4V00001.MP4から始まり、「00001」の番号部分が順次1つずつ繰り上がっていきます。「99999」まで到達すると、その“メモリースティック”へのレコーディングはできなくなります。

【対象データ】

ストリーミングされるデータとレコーディングされるデータとは同一です。レコーディングの対象となるデータはストリーミングの項を参照してください。

【レコーディング時間】

1枚の“メモリースティック”にレコーディングできる時間はソースによって大きく異なります。一例としてサンプルソースを記録した際のレコーディング時間を記載します。（一部理論値を含みます。）下表はあくまで目安として参考になしてください。

映像レート/容量	64MB MS	128MB MS	512MB MS	1GB MS	2GB MS
オフ(音声のみ)	約120分	約240分	約960分	約1920分	約3840分
64Kbps	約 20分	約 45分	約170分	約 320分	約 600分
128Kbps	約 15分	約 40分	約150分	約 300分	約 540分
384Kbps	約 10分	約 25分	約100分	約 200分	約 360分
512Kbps	約 9分	約 20分	約 85分	約 160分	約 300分

再生

レコーディングデータの再生はQuickTimeを使用します。現在ではQuickTimeのバージョン6および7での動作が確認されています。PCにQuickTimeがインストールされていない場合は、次のホームページからダウンロードしてください。

<http://www.apple.com/quicktime/download/>

- レコーディングした“メモリースティック”をQuickTimeがインストールされたPCに挿入します。
- “メモリースティック”に対応していないPCを使用する場合はWebメニューの「Info」ボタンをクリックした後「Recording Data」を選択すると、ファイル一覧が表示されますので再生したいファイルをPC上にダウンロードして利用してください。ただし、作成日時が最近のものから数えて10ファイルまでがファイル一覧で表示されます。
- PC上で再生したいファイルを指定してQuickTimeで再生します。
- PCS本体ではレコーディングデータの再生はできません。
- PCSで作成されたファイルはPSP®「プレイステーション・ポータブル」では再生できません。

* 「PCS-G70」は、PCS-G70SおよびPCS-G70Nの総称です。

* QuickTimeは、米国Apple Computer Inc.の各国における商標または登録商標です。

* PSP®「プレイステーション・ポータブル」は、株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの商品です。

* “メモリースティック”は、ソニー株式会社の商標です。

SONY