

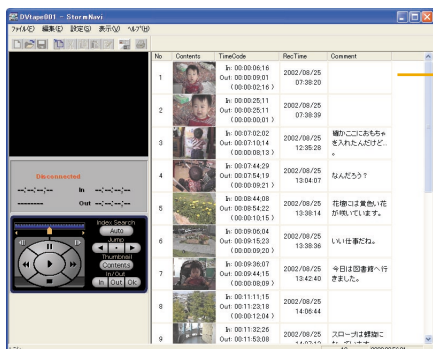


アプリケーションマニュアル

canopus

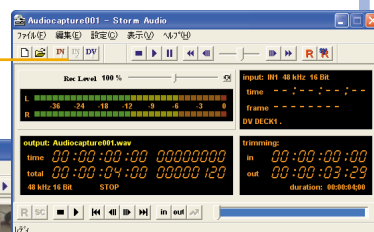
リアルタイム編集再生機能

本機はDV ノンリニア編集に対応し、リアルタイム処理を実現しています。またプレミアとの高度な互換性もご活用ください。

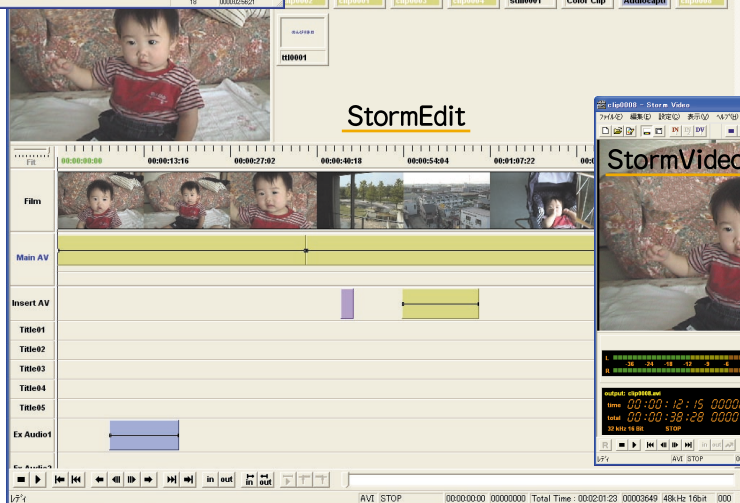


StormNavi

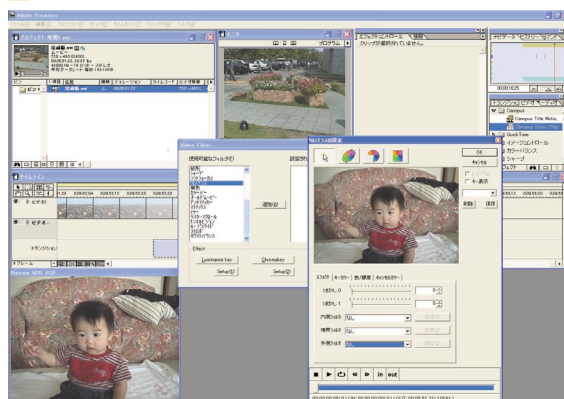
StormAudio



StormEdit



Premiere



ビデオフィルタ機能

編集に関連した豊富なエフェクトやトランジション設定の他に、20種類以上のビデオフィルタと多彩なオーディオフィルタを設定できます。(本文 174 ページ参照)



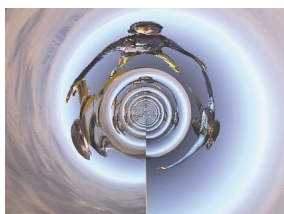
元画像



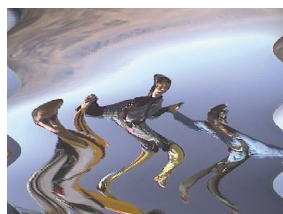
ミラー



ノイズ



トンネルビジョン



ラスタスクロール



ソフトフォーカス

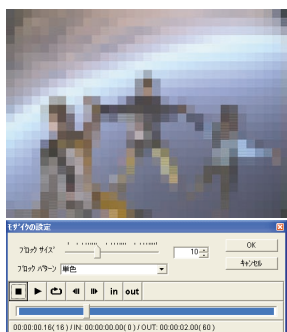


ループスライド

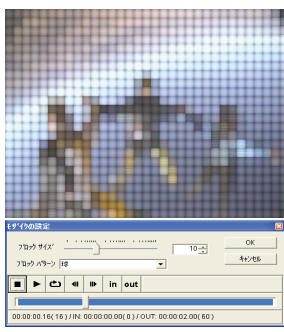


線画

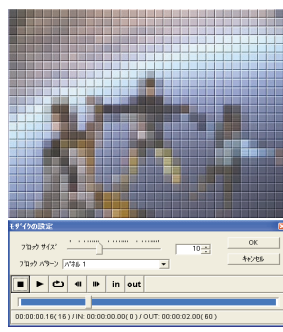
それぞれのフィルタはパラメータを変化させてより細かい設定が可能です(下はモザイクフィルタのサンプルです。ブロックサイズとパターンを組み合わせ指定します。)



ブロックサイズ 10
ブロックパターン 単色



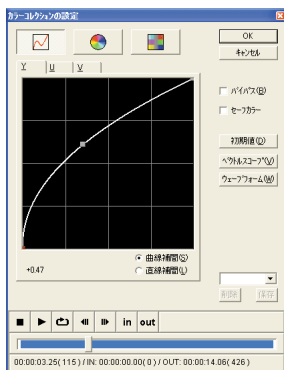
ブロックサイズ 10
ブロックパターン 球



ブロックサイズ 10
ブロックパターン パネル 1

カラーコレクション機能

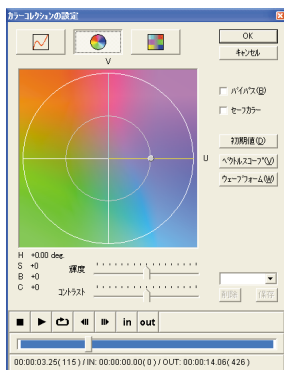
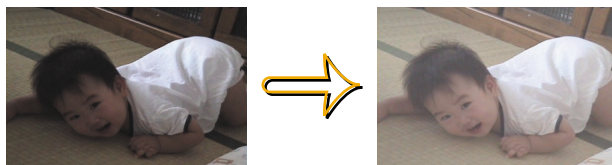
映像のカラーバランスを調節できるビデオフィルタです。(本文177ページ参照)



YUV

Y (輝度情報)、U (青色)、V (赤色) の各要素別に入力 (横軸) と出力 (縦軸) のバランスを設定できます。

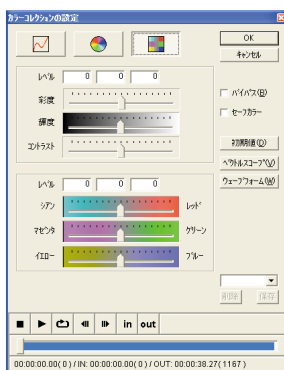
ガンマ値の調整で全体の調子を変えずに暗部の表現を向上しました。



カラーホイール

カラーホイールを使えば、色の鮮やかさを調節することができます。

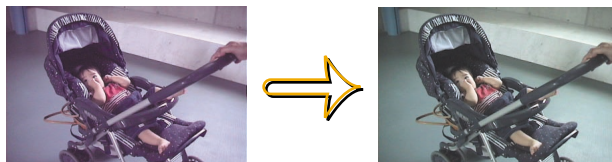
眠たい色合いを変えて発色豊かにメリハリつけました。



RGB

RGB スライダーを使って指定した色を追加することができます。

カラーバランスを調節して赤みがかかった画像を自然にしました。

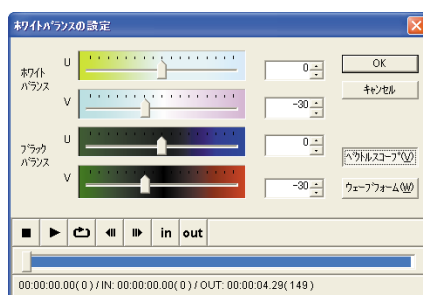


ホワイトバランス機能

映像のホワイトバランス・ブラックバランスのUVを調整し、自然な色合いを得ることができます。



元の画像



ベクトルスコープを併用し、映像中で完全な白にしたい部分を調整します。

カラーバランス調整



調整後の画面

ピクチャーインピクチャー機能

画面の中に子画面を挿入し、サイズおよび位置を自由に変化させることができます。(本文 97、186 ページ参照)



子画面を移動させながらサイズなどを変えます。



ひとつの画面だけでも、背景を単色にすることで PinP 効果を有効に利用できます。

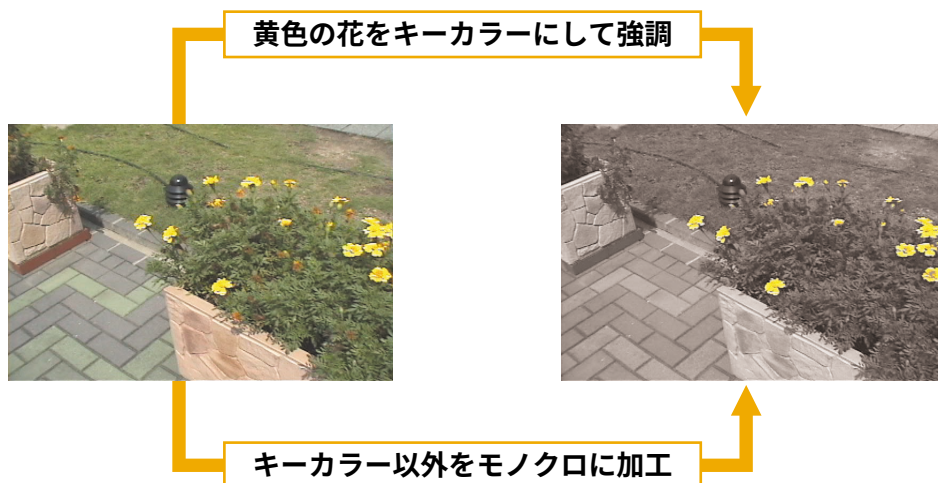


背景に同じ画像を使用することもできます。その場合、背景画像はモノトーン効果も設定可能です。



クロミナンス機能

画面内の特定の色を指定して、その色またはその色以外の部分にフィルタをかけることができます。(本文 104、179 ページ参照)



タイトル作成機能

さまざまな種類の表現力豊かなタイトル文字を作成できます。最大10のタイトルをタイミングを変えながら同時に表示でき、これらにエフェクト機能を組み合わせることも可能です(本文 72 ページ参照)。

エンボス (外側)

グラデーション (4 色)

のんびり休日

のんびり休日

シャドー

座布団色

のんびり休日

のんびり休日

エッジ

のんびり休日

エフェクト

のんびり休日

オールドムービー機能



スクラッチ効果

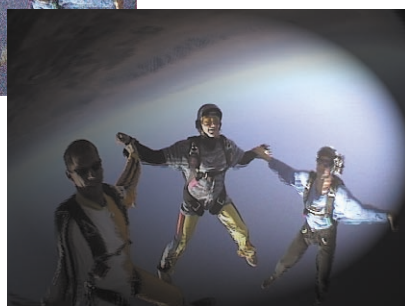
昔撮った8ミリムービーのような効果を設定できます。この他にも多くの設定が可能です。(本文 183 ページ参照)



グレイン効果



ダスト効果



周辺減光効果

クロマキー機能



メインクリップ



インサートクリップ

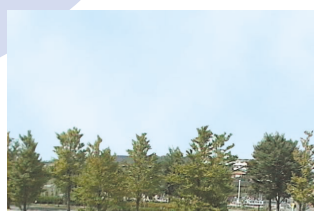


クロマキー設定画面



クロマ(色)信号をもとにキー抜きが可能です(本文 89、192 ページ参照) このサンプルでは、ブルーバックで写した画像を使います。背景はきれいに抜けます。

ルミナンスキー機能



メインクリップ



インサートクリップ



ルミナンスキー
設定画面

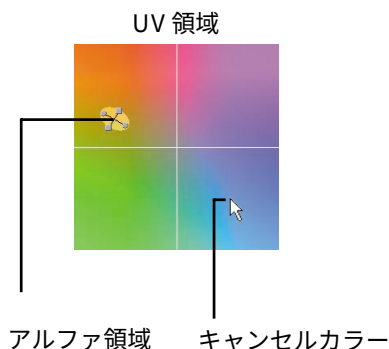


ルミナンス(輝度)信号をもとにキー抜きが可能です(本文 93、190 ページ参照)
インサートクリップの場合はくもり空のため地上と空との明るさが大きく異なっており、ルミナンスキーで空だけを抜くことができます。

+α さらに...

キャンセルカラー (本文 P109 ページ参照)

この画像内の花壇の花をキーカラーにした場合、UV 分布上は楕円部分がアルファ領域になり、キャンセルカラーは矢印の付近です。そのためキャンセルカラーの「範囲」「強さ」を大きくすると、全体の色が青緑色に染まります。



キャンセルカラーの範囲を広くすると境界面以外の画像の色も変わります。

矩形作成機能

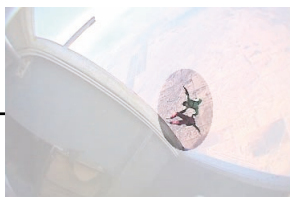
画面の一部を矩形（または楕円）に範囲指定し、その部分の内外に異なったビデオフィルタをかける機能です。

- パス設定あり——
矩形（楕円）の外側にカラーコレクションフィルタをかけています。



矩形は画面の動きに追従させて移動させることも可能です。（本文 184 ページ参照）

- パス設定なし——
自動的に動きをトレースします。



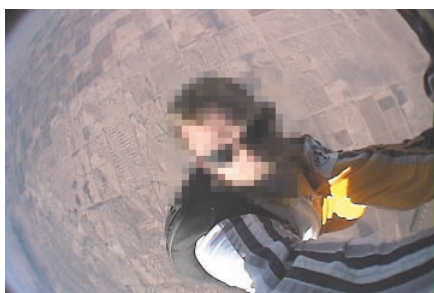
- パス設定あり——
最初と最後を設定すると途中の簡単な動きはトレースします。



開始点



終了点



矩形内にビデオフィルタをかけられる機能を生かして部分モザイク処理もできます。

アプリケーションマニュアル

IMPOTRANT

著作権に関する大切なお知らせです。必ずお読みください。

本製品を使用して他人の著作物（例：CD・DVD・ビデオグラム等の媒体に収録されている、あるいはラジオ・テレビ放送又はインターネット送信によって取得する映像・音声）を録音・録画する場合の注意点は下記の通りとなります。

- 著作権上、個人的又は家庭内において著作物を使用する目的で複製をする場合を除き、その他の複製あるいは編集等が著作権を侵害することがあります。収録媒体等に表示されている権利者、放送、送信、販売元または権利者団体等を介するなどの方法により、著作者・著作権者から許諾を得て複製、編集等を行う必要があります。
- 他人の著作物を許諾無く複製または編集して、これを媒体に固定して有償・無償を問わず譲渡すること、またはインターネット等を介して有償・無償を問わず送信すること（自己のホームページの一部に組み込む場合も同様です）は、著作権を侵害することになります。
- 本製品を使用して作成・複製・編集される著作物またはその複製物につきましては当社は一切責任を負いかねますので予めご了承ください。
- 本製品は、コピーガード信号付映像素材の入力を行うことができません。

canopus

■ご購入製品を使用される際の注意事項

ここでは、ご購入製品を使用されるときにご注意いただきたい事柄について説明しています。ご使用方法や、この内容について不明な点、疑問点などがございましたら、カノープス株式会社テクニカルサポートまでお問い合わせください。

カノープス株式会社

〒651-2241

神戸市西区室谷 1-2-2

テクニカルサポート

TEL.078-992-6830

土日祝祭日および当社指定休日を除く月～金

10:00～12:00、13:00～17:00

ご使用の前に

■絵表示について

本製品を安全に正しくお使いいただくために、以下の内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

人が死亡または重傷を負う恐れのある内容を示しています。



注意

けがをしたり財産に損害を受ける恐れのある内容を示しています。



この記号はしてはいけないことを表しています。



この記号はしなければならないことを表しています。



この記号は気をつける必要があることを表しています。



警告

●製品のご利用についての注意事項

医療機器や人命に関わるシステムでは、絶対にご利用にならないでください。製品の性質上、これらのシステムへの導入は適しません。



●製品の取り付けおよび取り外しに関する注意事項

製品の取り付けおよび取り外しを行う場合必ずパソコン本体および周辺機器の電源を切り、さらに電源ケーブルをコンセントから抜いた状態で行ってください。

パソコン本体および周辺機器の電源を入れたまま製品を取り付けたり取り外したりした場合、製品やパソコン本体、周辺機器および周辺機器に接続されている機器の一部が破壊される恐れがあります。また、パソコン本体および周辺機器の電源ケーブルをコンセントから抜かずにパソコン本体や周辺機器の筐体(電源ユニットなど)、機器の金属部分に触れた場合には感電する恐れがあります。



●静電気に関する注意事項

製品に静電気が流れると製品上の部品が破壊される恐れがあります。各コネクタや部品面には直接手を触れないでください。

静電気は衣服や人体からも発生します。製品に触れる前に、一旦接地された金属製のものに触れてください(体内の静電気を放電することになります)。



注意



●消費電流に関する注意事項

複数の拡張ボードをパソコンに取り付けるときは、ご購入製品を含めたすべての製品の消費電流の合計がパソコンの最大供給電流を超えていないことを必ず確認してください。全ボードの消費電流の合計がパソコンの最大供給電流を超えたりするなどの動作条件を満たさない環境で使用し続けると、システムが正常に動作しない場合やシステムに負荷がかかり、パソコンが故障する原因となる恐れがあります。消費電流のわからない製品については、その製品の取扱説明書をご覧ください。メーカーに直接お問い合わせいただいてお確かめください。



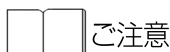
●他社製品と併用されるときにの注意事項

他社製品と併用されるときご購入製品が正常に動作しないことがあり、そのためにシステムが本来の目的を達成することができないこともあります。あらかじめ、製品単体の環境で購入製品が正常に動作することをご確認ください。また、他社製品との併用によって購入製品が正常に動作しないのであれば、その他社製品と購入製品との併用はお止めください。



●その他の注意事項

製品は指定された位置に指示通り取り付けしてください。指示通りに取り付けられていない場合、製品の金属部分とパソコンの金属部分が接触してショートするなどの要因で、製品やパソコン本体・周辺機器が破壊される恐れがあります。製品を取り扱うときは手など皮膚を傷つけないよう十分にご注意ください。ハードウェアの仕様上、製品のパネル、コネクタ、エッジ、裏面は金属のピンが、突出していることがあります。製品を取り付けたり取り外したりするときは、製品全体を軽く包み込むようにお持ちください。動作中の製品は熱により非常に熱くなります。長時間使用した製品に手を触れる際には、十分にご注意ください。



ご注意

- (1) 本製品の一部または全部を無断で複製することを禁止します。
- (2) 本製品の内容や仕様は将来予告無しに変更することがあります。
- (3) 本製品は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの事がございましたら、当社までご連絡ください。
- (4) 運用した結果については、(3)項にかかわらず責任を負いかねますので、ご了承ください。
- (5) ご使用上の過失の有無を問わず、本製品の運用において発生した逸失利益を含む特別、付随的、または派生的損害に対するいかなる請求があったとしても、当社はその責任を負わないものとします。
- (6) 本製品付属のソフトウェア、ハードウェア、マニュアル、その他添付物を含めたすべての関連製品に関して、解析、リバースエンジニアリング、デコンパイル、ディスアセンブリを禁じます。
- (7) カノープス、CANOPUS/カノープス、DVStorm-RT およびそのロゴは、カノープス株式会社の登録商標です。
- (8) DVStorm 2、StormEdit、StormVideo、StormNavi、StormAudio、Storm Test、StormBay はカノープス株式会社の登録商標です。
- (9) Adobe、Adobe ロゴ、Acrobat、Photoshop、After Effects は Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の商標です。
- (10) Microsoft、Windows、Windows NT、DirectDraw、DirectShow は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- (11) QuickTime および QuickTime ロゴは、ライセンスに基づいて使用される商標です。QuickTime は、米国およびその他の国々で登録された商標です。
- (12) LightWave 3D は、米国 NewTek 社の登録商標です。



表記について

- 本書に記載されていない情報が記載される場合がありますので、ディスクに添付のテキストファイル・オンラインマニュアルも必ずお読みください。
- 本書での説明と実際の運用方法とで相違点がある場合には、実際の運用方法を優先するものとします。
- 本書はパソコンの基本的な操作を行うことができる方を対象に書れています。特に記載の無い操作については、一般的なパソコンの操作と同じように行ってください。
- 本書では Microsoft® Windows® 2000 operating system および Microsoft® Windows® XP operating system を Windows 2000、Windows XP と表記します。
- 説明の便宜上、実際の製品とイラスト及び画面写真が異なる場合があります。画面写真は開発中のものです。



警告

●健康上のご注意

ごくまれに、コンピュータのモニタに表示される強い光の刺激や点滅によって、一時的にてんかん・意識の喪失などが引き起こされる場合があります。こうした経験をこれまでになされたことがない方でも、それが起こる体質をもっていることも考えられます。こうした経験をお持ちの方や、経験をお持ちの方の血縁にあたる方は、本製品を使用される前に必ず医師と相談してください。

DVStorm 2

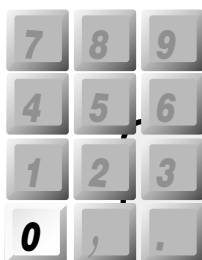
アプリケーションマニュアル

Version 1.0J

September 19, 2002

Copyright © 2002 Canopus Co., Ltd.

All rights reserved.



目次

CHAPTER1 ビデオ編集の準備をする

ノンリニア編集の特徴	2
ノンリニア DV 編集の流れ	3
ファイル操作の基本	4
DV テープの中身をリストにする	5
リストにメモを書き込む	6
インデックスリストを印刷	7
リストを保存する	8
ビデオを取りこむ	9
オーディオを取りこむ	11

CHAPTER2 いよいよビデオ編集

タイムラインの役割と使い方	14
StormEdit による編集の流れ	15
StormEdit 画面の基本設定と操作	16
StormEdit でビデオを取りこむ	19
タイムラインへの展開	24
ビンウィンドウへの追加	26
静止画をクリップとして使う	29
カラークリップを追加	33
オーディオクリップを追加する	36
不要な部分を切り取る編集	40

クリップの順序を入れ替える	43
色調を変える	44
音量を変える	48
インサート画面の編集	51
インサートオーディオの調整	53
インサート編集の微調整	54
クリップを簡単に整列	55

CHAPTER3 もっと高度な編集へ

徐々に変わるディゾルブ	58
場面転換のボックス	60
フェードインの設定	67
フェードアウトの設定	69
タイトル文字のインサート	72
説明文字の挿入	79
座布団の作成	83
文字の表示効果を高める	87
アルファチャネル付静止画像をタイトルに使う	88
ブルーバック画像のクロマキー	89
ルミナンスキーにも挑戦	93
画面内に小画面を表示させる	97
特定の色を取り出して加工する	104
最終仕上げ	111
編集結果を録画 (SyncRec)	112
編集結果をまとめて保存	113
編集ファイルの保存範囲	114
編集ファイルの保存形式	116

CHAPTER4 Storm 2 の機能を完全把握

StormNavi の機能を完全把握	122
StormVideo の機能を完全把握	133

StormAudio の機能を完全把握	139
StormEdit の機能を完全把握	143
右クリックを使う	168
StormNavi 画面	168
StormAudio 画面	169
StormEdit 画面	170

CHAPTER5 Premiere Edit プラグイン

制限・注意事項について	207
Premire Edit プラグイン	210

CHAPTER6 ショートカットキー・アイコン・索引

ショートカットキー一覧	232
アイコン一覧	238
索引	241

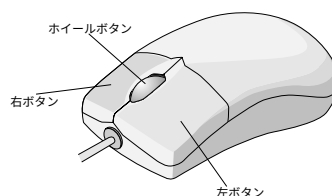


使いこなし

インテリマウスの使い方

インテリマウス（ホイールボタンのあるマウス）をご利用の場合は、クリップ再生時やデッキコントロール時にジョグ・シャトル機能を使うことができます。デフォルトはジョグモードです。ジョグ・シャトル切り替えはホイールボタンをクリックすること、ジョグ / シャトル / ジョグに、モードが連続して切り替わります。

- ジョグモード時の動作 前後にホイールを動かすごとに、タイムラインカーソルが前後に1フレームずつ移動します。
- シャトルモード時の動作 ホイールを動かす方向と速度に応じて、再生方向と速度が段階的に変化します。デッキ操作時は±1/10, 1/5, 1, 2, 20 倍の5段階、ファイル操作時は±1/4, 1/2, 1, 2, 4, 8, 10, 20, 40 の9段階です。





CHAPTER1

ビデオ編集の準備をする

パソコンを使ったノンリニアビデオ編集システムは、編集自体の自由度を強化し、高度な技術を簡単に利用できます。しかしそのためには、テープに記録された多くの内容から目的に即した場所を選び出し、その部分をテープからパソコンへと取り込む映像・音声（素材）キャプチャ操作を行わなくてはなりません。

キャプチャ操作により DV テープからパソコンのハードディスクへと記録されたデータは、「クリップ」と名づけられた素材となります。本システムでは、どのようなクリップをキャプチャするかを選択し、クリップとして作成する操作を「準備」と呼んでいます。そして準備するための素材選び、編集用クリップの作成、作成されたデータの編集という各目的に適したアプリケーションをそれぞれ用意しています。

さらに本システムの大きな特徴は、リアルタイム・ノンリニア編集です。パソコンにキャプチャした映像や音声のデータを、さまざまに加工したり組み合わせたりし、編集結果を直ちに再生してパソコン上またはテレビモニタ上で確認することができます。

ビデオ編集の目的は4つあると言われます。

- 撮影の時間的制約を補う
- 表現したいことを強調する
- さらに劇的な効果を生む
- 時間や空間を省略する（注）

本システムをフルに活用して、これまでにはできなかった新しい表現を生み出してください。

注意：「時間と空間の省略」とは、日没のショットを入れて一日の経過や、列車のショットを入れて離れた場所への移動など、途中経過を飛ばしてポイントだけを表現する技術です。

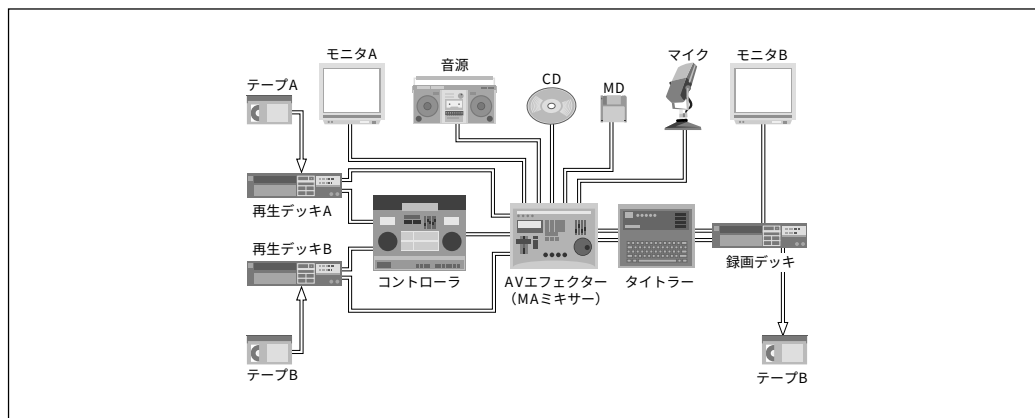
ノンリニア編集の特徴

従来のテープからテープへの編集はあくまでもテープベースであり、テープをつなぎ合わせたイメージであったため、リニア（実時間）編集と呼びます。それに対しパソコンを使ったビデオ編集「ノンリニア編集」は、時間軸の制約を受けずに自由に編集を行うことが可能となり、リニア編集と比べて作業効率が格段に向上します。

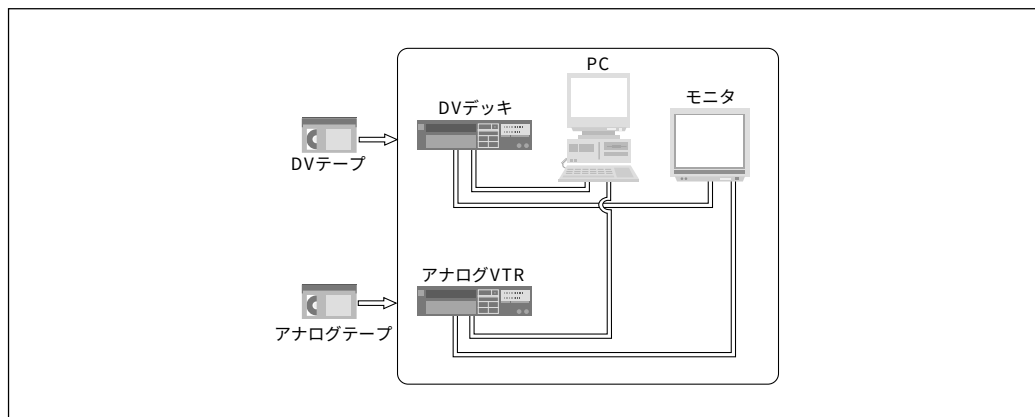
リニアビデオ編集は、ビデオデッキを2台つなぎ、その間に様々な装置を挟んでテープからテープへとコピーするシステムでした。設備にかかる費用も大変でしたが、何よりも正確に頭出ししたり、結果を確認するのに非常に時間がかかり、まさにビデオ編集とは努力と忍耐の結晶そのものだったのです。

パソコンを使ったビデオ編集システムは、ビデオテープに録画された内容をパソコンに取りこみ、整理（編集）を行った後に再度ビデオテープに記録して保存します。デジタルで編集するためにデータの劣化がほとんどなく、さらに、パソコン上で結果を確認しながら様々な加工を行うことができます。

典型的なリニア編集システム

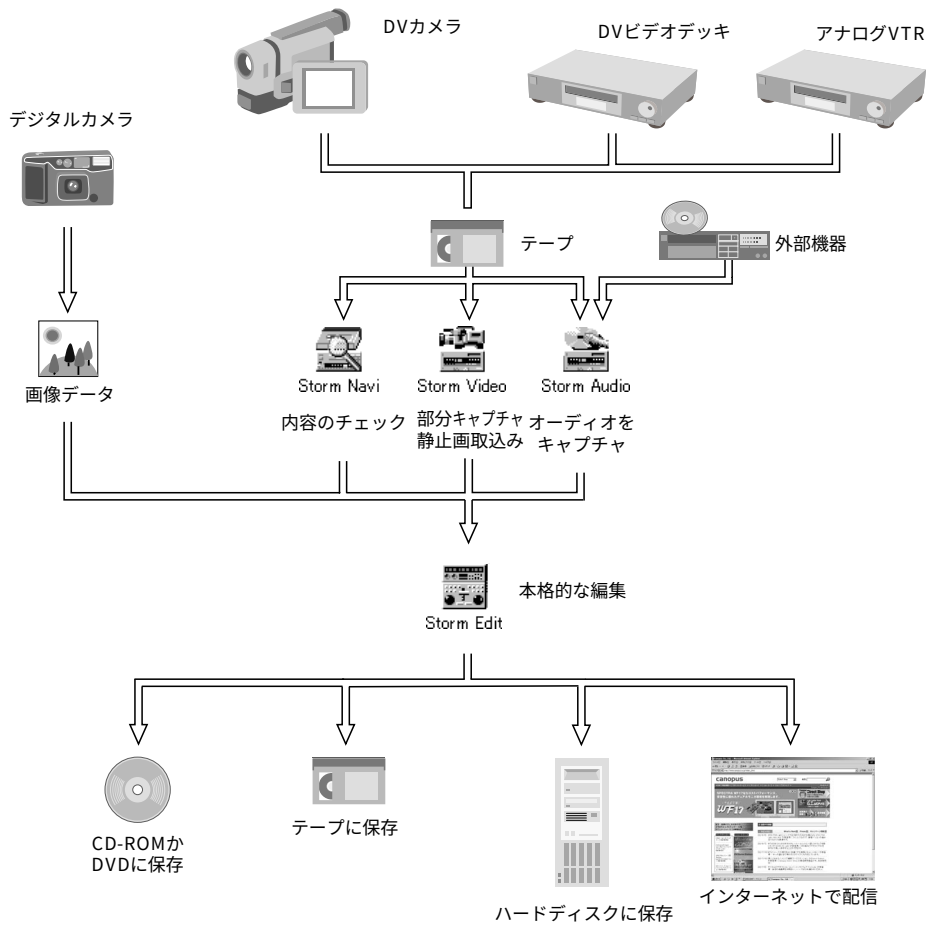


パソコンを使ったノンリニア編集システム



ノンリニア DV 編集の流れ

これまでキャプチャとは、ビデオテープのアナログ情報をデジタル化したあと、PCに取りこむことを指していました。しかしDVテープは、最初からデジタル形式でデータが録画されていますので、デジタルのままパソコンにキャプチャし、編集後にデジタルでDVテープに送り出せばクオリティの低下を最小限に押さえることができます。



使いこなし

パソコンを通すと画像が良くなる？

従来のアナログVTRで録画したテープは、パソコンに取り込んでデジタル化することによって画面や色が安定します。DVテープに録画された情報も、本システムにキャプチャすることにより、DVテープ同士でコピーするより劣化が抑えられます。ノンリニア編集は、クオリティの面でもすぐれた特徴を備えているのです。

ファイル操作の基本

ノンリニアビデオ編集では、パソコンのハードディスク内にキャプチャされた録画データに対して、全ての編集加工の処理をパソコン上だけで行います。本機は独自の「参照ファイル」機能により、一本のAVIファイルに最大3時間の映像をキャプチャすることができます。他の編集ソフトウェアと異なり、編集後のデータを保存するスペースが非常に小さいことも特徴です。また、パソコン上に表示されるビデオ画面も非常に滑らかで、頭出しや内容確認が容易にできます。

参照ファイル操作上の注意

参照ファイルは、従来の2GBまでというファイルサイズ制限をなくしました。しかしその原理上、以下の諸点にご注意ください。

- **ハードディスクに一度キャプチャしたファイルは、絶対に移動しないでください。移動すると本機では読み出せなくなります。**
- **ファイルやデータの一部を、消去したり名称を変えないでください。これらの操作を行うと本機では読み出せなくなります。**
- **編集結果を参照ファイルとしてデータを書き出した際に、元データを消さないよう注意してください。**

(参照ファイルと一般のAVIファイル形式とのちがいはP113をごらんください。)



用語解説

ファイルとクリップの違い

パソコンにファイルとしてキャプチャした録画データは、ファイルとは言わずに「クリップ」と呼びます。一方、StormNaviのインデックスリストはショット単位で一覧化されています。同じ内容が、撮影するときにはショットであり、パソコン内部ではファイルになり、編集段階ではクリップと呼ばれます。とても複雑に見えますが、目的や環境によって呼び名を変える方が便利だからです。

DV テープの中身をリストにする

StormNaviを使うと、テープの録画内容を一覧表にして表示することができます。これがインデックスリスト作成機能です。リストの区切りは、シーンが変わる箇所かカットの切れ目（録画日時の不連続な部分）かどちらかを選ぶことができます。検出精度の設定によりサーチスピードが変わります。

1 StormNavi をダブルクリック

プログラムメニューから StormNavi
を選び、クリックして立ち上げます



Storm Navi

注意：必要に応じて入力ソースを選択して下さい

2 [Auto] (インデックスサーチ) ボタンをクリック

サーチした順番にインデックスリスト
が表示されます

Auto をクリックするとテープの最
初からサーチを始めます

※ Shiftを押しながら Auto をクリック
すると、現在のテープ位置からサー
チを始めます



3 未録画部分になったら[キャンセル] ボタンをクリック

インデックスサーチが終了します

最後まで録画してある場合は、この
操作は必要ありません



用語解説

オーバースキャン

StormNavi や StormVideo、StormEdit で表示され
ている映像（アンダースキャン）と DV 機器に接続
されているモニターで表示される映像では、表示範囲
が異なります。モニター（テレビ）の枠をはみ出し映
像を大きく表示する方法をオーバースキャンと呼び
ます。



実際にテレビ画面
に映る範囲（平均
90%、テレビによっ
て異なります）

表示領域（DV方式
ビデオの特徴で周
囲に黒枠がつきま
す）

リストにメモを書き込む

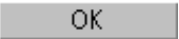
インデックスリストには、自由に書き込みをすることができます。場所をメモしても良いですし、失敗したショットであることを書いても構いません。

- 1 メモを書きたい行をマウスでクリック
クリックした行が青色の選択状態になります



- 2  [コメント編集] アイコンをクリック
「コメント編集」画面が表示されます



- 3 メモを書き込み  をクリック

入力した文章がコメント欄に表示されます



インデックスリストを印刷

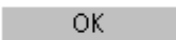
インデックスリストをプリンタで紙に印刷すると、テープ内容の一覧表が完成します。書き込んだコメントも打ち出すことができます。

- 1**  アイコンをクリック
「印刷」設定画面が表示されます



- 2** 印刷の設定
設定の方法はプリンタのマニュアルを参照してください



- 3**  をクリック
一枚に収まりきらない場合は複数に分けて出力されます

No	Contents	TimeCode	RecTime	Comment	2/3 Page
15		In: 00:07:44.29 Out: 00:07:54.19 (00:00:09.21)	2002/08/25 13:04:07	なんだろう？	
16		In: 00:08:44.08 Out: 00:08:54.22 (00:00:10.15)	2002/08/25 13:38:14	花壇には黄色い花が咲いています。	
17		In: 00:09:06.04 Out: 00:09:15.23 (00:00:09.20)	2002/08/25 13:38:38	いい仕事だね。	
18		In: 00:09:38.07 Out: 00:09:44.15 (00:00:06.08)	2002/08/25 13:42:40	今日は図書館へ行きました。	
19		In: 00:11:11.15 Out: 00:11:23.18 (00:00:12.04)	2002/08/25 14:06:44		
20		In: 00:11:32.28 Out: 00:11:53.08 (00:00:20.13)	2002/08/25 14:07:12	スロープは壊れているみたいです。	
21		In: 00:11:57.15 Out: 00:12:14.06 (00:00:16.20)	2002/08/25 14:08:00	すごいねえ。	
22		In: 00:12:30.04 Out: 00:12:41.11 (00:00:11.06)	2002/08/25 14:08:33		
23		In: 00:12:54.06 Out: 00:13:06.15 (00:00:12.06)	2002/08/25 14:08:57	ホールではピアノの演奏をしています。	
24		In: 00:13:23.00 Out: 00:13:25.20 (00:00:02.21)	2002/08/25 14:09:25		
25		In: 00:13:29.22 Out: 00:13:37.17 (00:00:07.26)	2002/08/25 14:51:18	ワニの物真似をしています。	
26		In: 00:14:22.06 Out: 00:14:34.12 (00:00:12.07)	2002/08/25 14:52:11		
27		In: 00:15:11.22 Out: 00:15:31.28 (00:00:20.05)	2002/08/25 16:58:09	やれやれ・・・(休養しようよ)。	
28		In: 00:16:21.01 Out: 00:16:28.07 (00:00:05.07)	2002/08/25 17:00:02		

リストを保存する

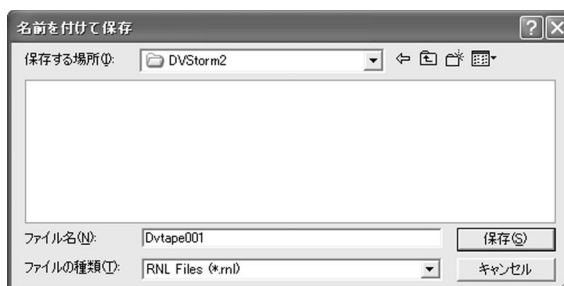
時間をかけて作成したインデックスリストは、大切に保存しておきましょう。保存したファイル番号をDVテープにも書いておけば、いつでもStormNavi画面に呼び出して内容の確認ができます。

1 (保存) アイコンをクリック

保存先の指定ウィンドウが表示されます



2 保存先を指定しファイル名を入力 ここでは Dvtape001 と入力します



3 をクリック

インデックスリストが rnl ファイルとして保存されます

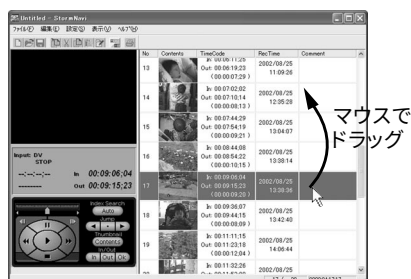
ファイルにはすべて .rnl という拡張子が自動的に付きます



使いこなし

インデックスリストで編集はできるか

インデックスリストは順序を入れかえたり削除ができます。しかしこれを行なうと、StormVideo などインデックスリストを使ったキャプチャ操作のときに、時間がかかります。編集は StormEdit 上で行なってください。



ビデオを取りこむ

次のステップは、リストを作成して内容のわかったテープから、編集する部分を編集システムに取りこむ作業です。これを「キャプチャ」と呼びます。キャプチャは、パソコンに接続してある再生装置にテープをセットすることから始まります。

- 1 StormVideo をダブルクリック
プログラムメニューからStormVideo
を選び、クリックして立ち上げます



Storm Video

- 2 入力先を選択します
アナログ入力も選択できます



- 3 キャプチャスタート点で一時停止
デッキコントローラで再生装置がコ
ントロールできます

デッキ
コントローラ



ファイル
コントローラ



HINT

デッキコントローラでコントロールできるのは、DV 端子で接続したデッキだけです。アナログ入力では使えません。一般のアナログ入力の場合は、デッキ側でスタート / ストップの操作を行ってください。

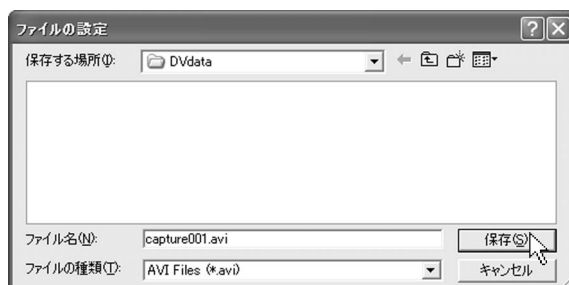
4 ファイルコントローラの **R** ボタンをクリック

ファイルの設定ウィンドウが開きます



5 ファイル名を入力し保存先を指定したあと、**保存(S)**をクリック

一時停止点からキャプチャが始まります



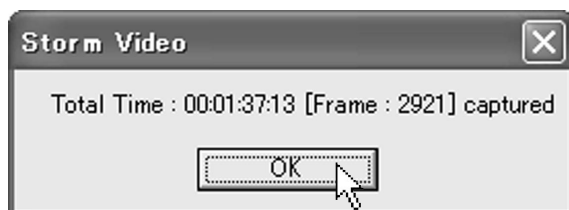
6 キャプチャ終了点でファイルコントローラの **■** をクリック

キャプチャが停止し確認メッセージが表示されます



7 **OK** をクリック

これでキャプチャは終了です



オーディオを取りこむ

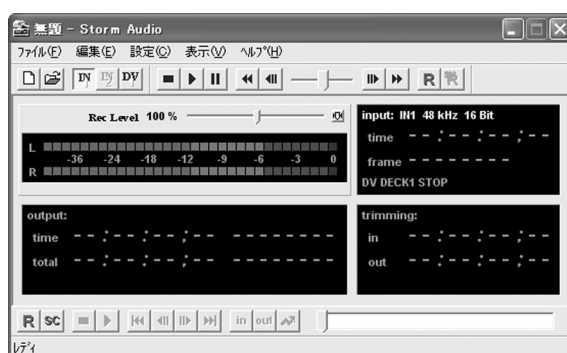
オーディオはDVテープに取りこんだサウンドデータか、またはアナログ入力端子からのキャプチャができます。DVテープからのキャプチャはビデオキャプチャと同じですので、ここではアナログ入力を説明します。

1 StormAudio をダブルクリック

プログラムメニューからStormAudio
を選び、クリックして立ち上げます



Storm Audio



2 IN を選択

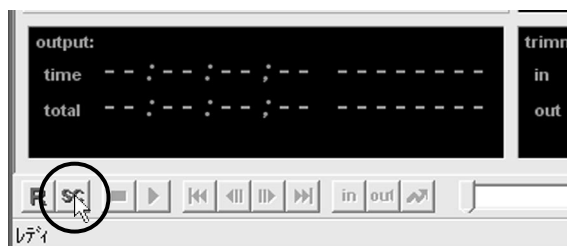
入力先を選びます
ここではアナログ入力を選択します



3 アナログソース（音源）を一時停止

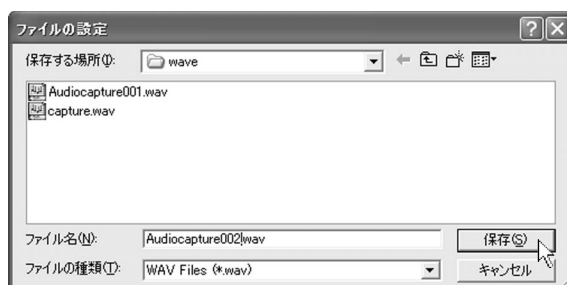
4 SC [シンクキャプチャ] をクリック

SC（シンクキャプチャ）について
(P12 参照)



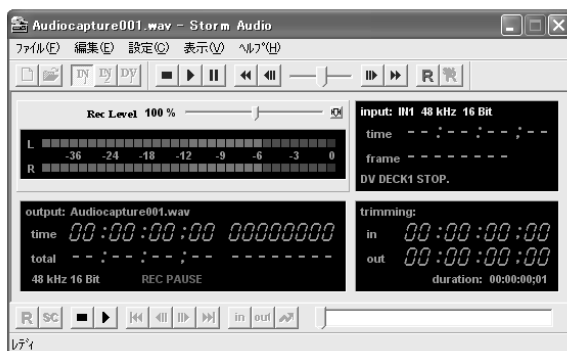
5 ファイル名を入力して 保存(S) をクリック

「REC」マークが点滅してキャプ
チャ待機状態になります



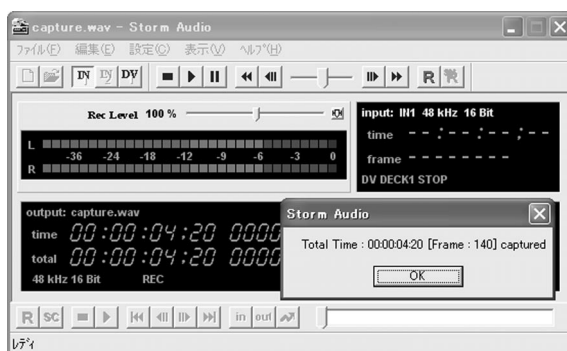
6 アナログソースの一時停止を解除

音が入力されると同時にシンクキャプチャが始まります

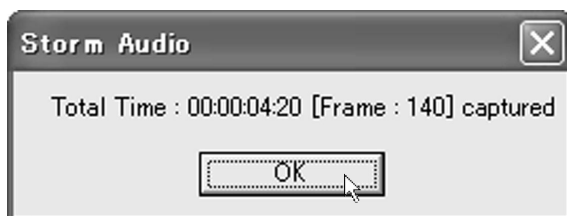


7 アナログソースをストップ

音の入力がなくなると同時にキャプチャが終了し、確認メッセージが表示されます

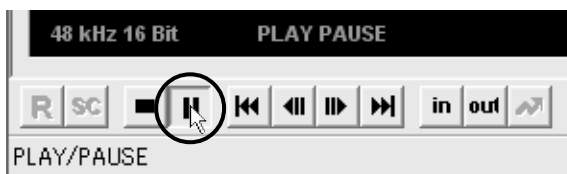


8 OK をクリック



9 ファイルコントローラで再生

再生しながらIN・OUT点を設定してトリミングすることもできます



用語解説

SyncCapture (シンクキャプチャ)

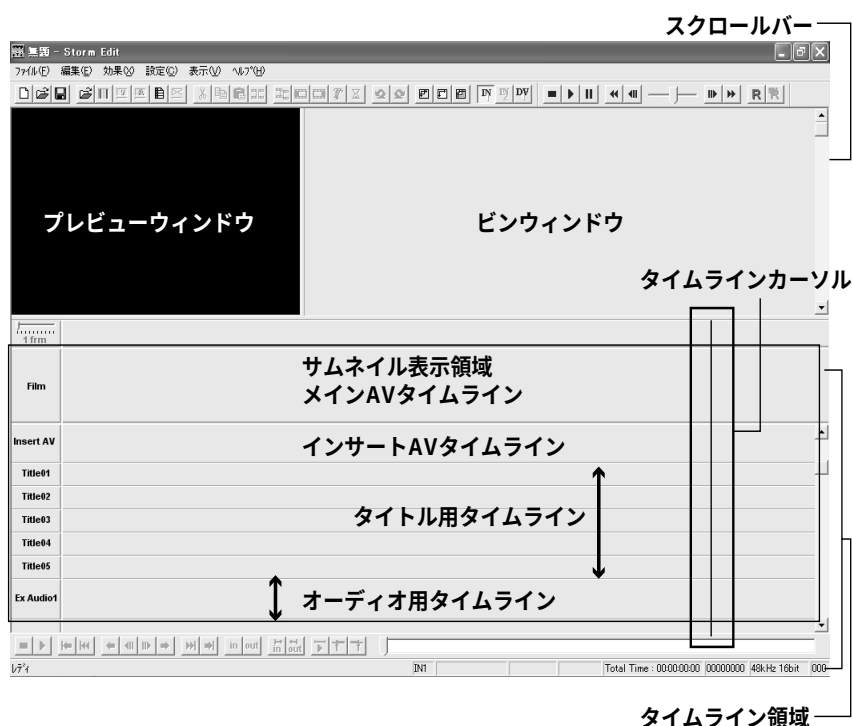
シンクキャプチャは、オーディオ（音がある）部分だけをキャプチャする機能です。このアイコン **SC** をクリックするとキャプチャが待機状態になり、音のレベルを常に監視し、音が入力されるとキャプチャが起動し、入力がなくなる（あるいは無音になる）とキャプチャが終了します。



CHAPTER2

いよいよビデオ編集

本機のビデオ編集は StormEdit 上で行います。StormEdit はタイムラインという概念を使って、プレビューウィンドウに表示される画像で結果を確認しながら編集を行います。StormEdit には映像用のタイムラインが2本、音声（オーディオ）専用のタイムラインが2本（4チャンネル）、タイトル用のタイムラインが最大10本あります。



ファイルの拡張子 AVI とは

本機は、DV テープに録画されたショットをパソコンにキャプチャするときに、Windows OSが認識できる形式にしています。それがマイクロソフト社が提案したAVI (Audio Video Interleave) 形式です。

タイムラインの役割と使い方

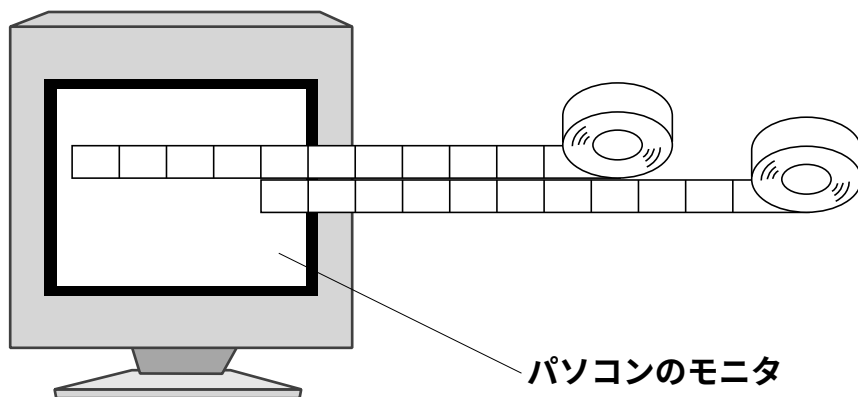
ノンリニアビデオ編集の世界では、タイムラインという用語を知っておく必要があります。タイムラインは、キャプチャされた録画データを目で見ながら直接編集するために考え出された、ノンリニアビデオ編集システム共通のしくみです。

ビデオなどテープに記録されたデータを管理する場合、テープをパソコンのディスプレイ上で横に貼り付けた状態を想像してみてください。記録の始まりをテープの左端に、記録のおしまいを右端と考えると、画面上の「テープ」に記録内容が順番にならぶことになります。このテープに相当するのがタイムラインです。

キャプチャしたクリップをタイムラインに表示すれば、どこにどんな映像があるかが一目瞭然です。そのため現実にはハードディスクに保存されているデータを、あたかもテープを編集するように操作ができます。DVの記録はフレーム単位で行われていますので、タイムラインを拡大していけば、最終的にはフレームごとの編集操作も可能です。

StormEditは2つのビデオクリップの映像と2つのオーディオクリップのタイムラインが別々に表示され、それぞれを編集操作できます。ビデオ編集では、タイムラインを時間割（表）に見立て、その上にクリップを「貼り付ける」という表現をします。

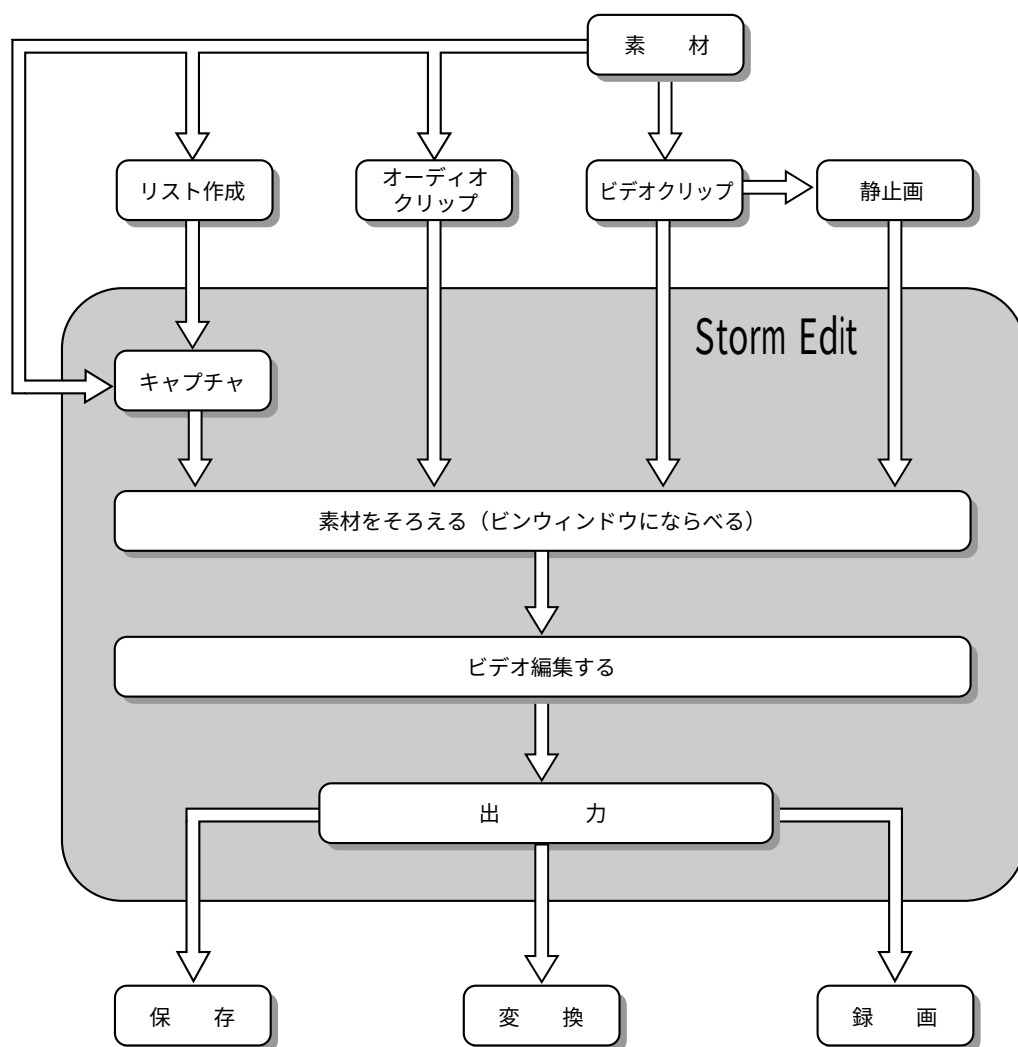
タイムラインは画面にDVテープを貼り付けたイメージ



StormEdit による編集の流れ

キャプチャしてファイル化したクリップの順序を入れ替えたり、不要な部分をカットする編集操作、そしてタイトル文字を入れたり、場面切り替えを効果的に行う各種エフェクト処理など、StormEditはノンリニア編集に必要とされる多くの機能を備えています。

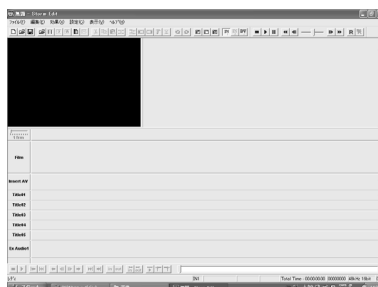
編集が終了したデータは、StormEditを使ってDVデッキやDVカメラに送り出し、DVテープに録画をします。ハードディスクに保存することもできますし、AVI以外のファイル形式（データ形式）への変換も可能です。



StormEdit 画面の基本設定と操作

StormEditを起動して、メニューバーから各種の設定画面を開き、設定内容を確認してください。また、お使いのパソコンのディスプレイサイズや解像度にあわせて、プレビューウィンドウを使いやすいサイズに調節してください。

1 StormEdit を起動



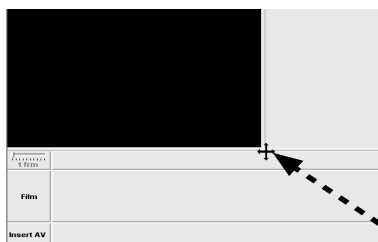
2 プレビューウィンドウの右下にマウスカーソルを移動

カーソルの形が  に変わります



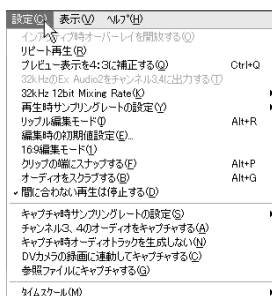
3 マウスドラッグして画面サイズを変更

プレビューウィンドウサイズをご使用のディスプレイ画面に適した大きさにします



4 メニューバーの「設定」をクリック 「設定」メニューが表示されます

注意：表示を取り消す場合は  キーを押します



使いこなし

プレビューウィンドウのサイズは2通り

メニューバーにある  と  をクリックすることで、プレビューウィンドウサイズを2通りに変えることができます。上で説明したマウスドラッグによる画面サイズ変更操作と、組み合わせてお使いください。

8 **OK** をクリック



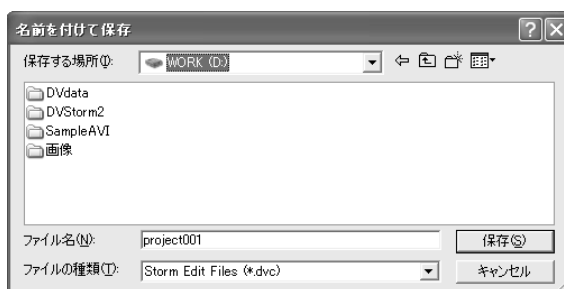
9  (保存) アイコンをクリック

「名前を付けて保存」画面が表示されます



10 ファイル名を設定

ここでは「project001」と入力します



11 **保存(S)** をクリック

これでこれから編集を行う内容がプロジェクトファイルとして予約されました

あとは編集後に更新を行えば (P114参照) すべての内容は保存されます



使いになし

テンポラリドライブにはC以外を指定する

テンポラリドライブとは、レンダリングなどの作業データを保存しておく場所です。編集操作を行うとひんばんに書き込みか読み出しを行いますので、Cドライブ（システム用）とは異なったドライブをご指定ください。メニューから表示される各画面の詳しい説明は CHAPTER4（P121 以降）をご覧ください。

StormEdit でビデオを取りこむ

StormEdit は、バッチキャプチャ機能 (P148 参照) を備えていますので、DV テープの録画内容を取りこむ操作は StormVideo とほぼ同じです。さらに StormNavi で作成したタイムコードリストを利用したキャプチャも可能です。

ここでは最も基本となる、StormEdit を起動して「バッチキャプチャ／シームレスキャプチャ」ウィンドウを使って DV テープからキャプチャする方法を説明します。

キャプチャが終了したクリップは、自動的に StormEdit のピンウィンドウにクリップ単位で表示されます。3 箇所を指定してキャプチャすると、3 種類のファイルが生成されますので、3 つのクリップがピンウィンドウに表示されることになります。



使いこなし

DV テープとタイムコード

DV テープにはタイムコードという録画情報が録画時に記録されています(次ページ「用語解説」参照)。そのため、テープを頭出しするとそのタイムコードが StormEdit 画面の一番下 (プレイバックスライダーの下) に表示されます。StormEdit のバッチキャプチャ機能は、このタイムコードに基づいてキャプチャ位置を判断します。

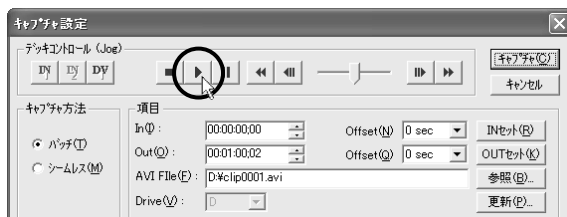
1 「バッチキャプチャ／シームレスキャプチャ」アイコンをクリック

「キャプチャ設定」画面が表示されます



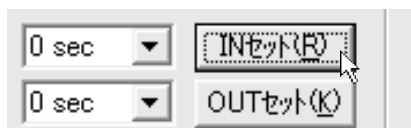
2 デッキコントロールでキャプチャ開始位置の設定

キャプチャしたい部分の開始位置をプレビューウィンドウに表示させます



3 をクリック

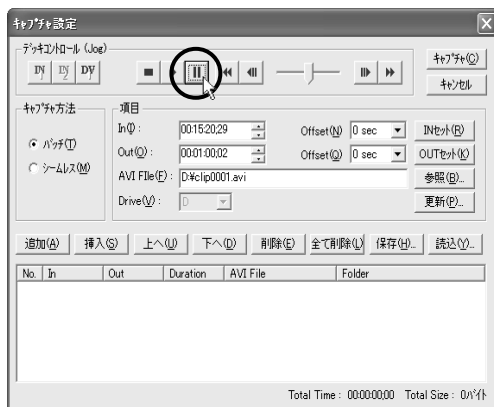
INのカウンターに開始位置のタイムコードが設定されます



注意：テープの先頭から10秒以上あけてINセットを行ってください
バッチキャプチャでは、テープの先頭からは正しくキャプチャできません

4 デッキコントロールでキャプチャ終了位置の設定

キャプチャしたい部分の終了位置をプレビューウィンドウに表示させます



用語解説

タイムコード

DVテープには録画の際に、その録画位置を表示するタイムコードが自動的に記録されます。連続して録画すると、このタイムコードは最初(00:00:00:00)から最後まで連続した時間が記録されますので、そのテープ内のすべての録画位置をひとつの時間で管理できます。NTSC設定の場合00:00:00:00は、時(0～23):分(0～59):秒(0～59);フレーム(0～29)を表しています。

5 OUTセット(K) をクリック

OUTのカウンターに終了位置のタイムコードが設定されます



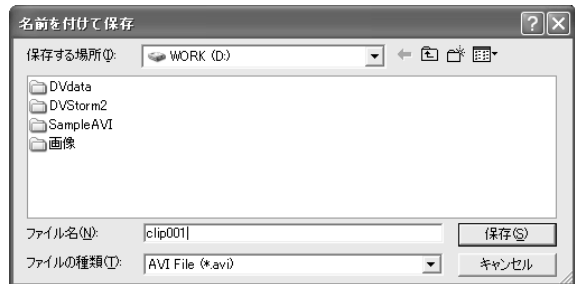
6 参照(B)... をクリック

キャプチャしたファイルを保存する場所と名称を指定します



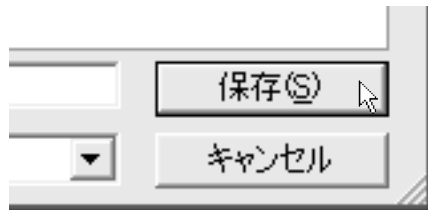
7 clip001.avi を設定

ここではDドライブがある場合の指定をしています



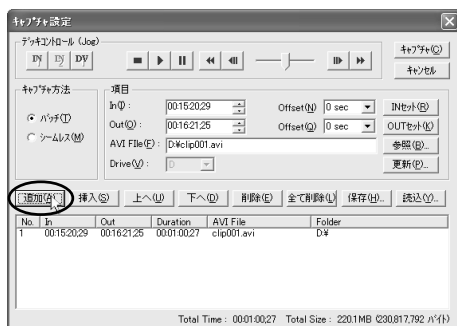
StormEditでは、キャプチャ保存先の初期設定値はC:\(アプリケーションがインストールされている先) \capture.avi になっています。このままでもキャプチャは可能ですが、CドライブにはWindowsシステム関連のソフトが保存されていますので、映像保存専用に独立した別の高速なハードディスクをお使いください。

8 保存(S) をクリック



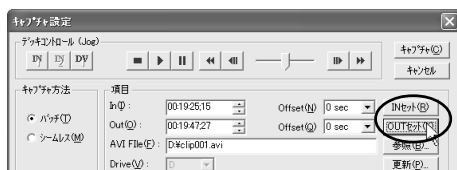
9 追加(A) をクリック

キャプチャリストに表示されます



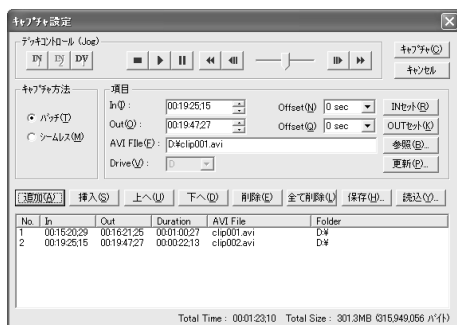
10 次のキャプチャしたい部分を設定

デッキコントロールでIN点、OUT点を指定してください



11 追加(A) をクリック

自動的にファイル番号が付けられリストに表示されます



12 3番目のキャプチャファイルを設定

ここでは3つのクリップをキャプチャすることにします

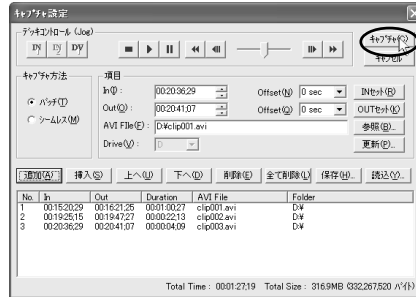


使いこなし

キャプチャリストに保存しよう

キャプチャリストは、順序を変えたり設定を削除することができます (P148参照)。また **保存(H)...** をクリックしてキャプチャリストの内容を保存しておくと、何らかの原因でバッチキャプチャ操作が中断した場合にも、再度このリストを使ってキャプチャ操作ができます。

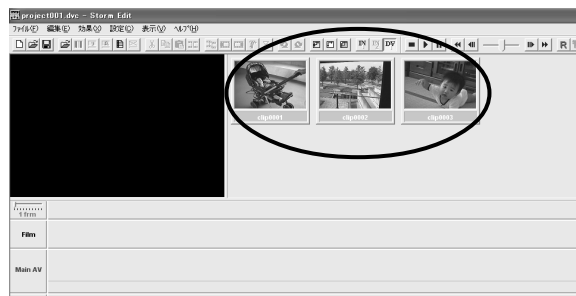
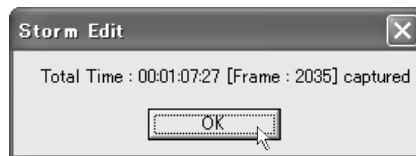
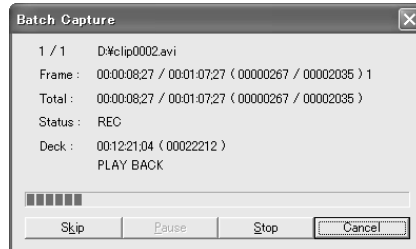
13 キャプチャ をクリック



StormEdit が DV 機器をコントロールして、必要な箇所を探し出し、自動的にキャプチャが始まります

14 OK をクリック

ピンウィンドウにキャプチャしたクリップが表示されます



HINT

本章でプロジェクトファイルの設定を行いましたから、「上書き保存」メニューを選択するだけで StormEdit の編集内容が保存されます。大切な編集内容が失われないように、編集操作を行うごとに「ファイル」メニュー内の「上書き保存」をクリックして更新保存することをおすすめします。

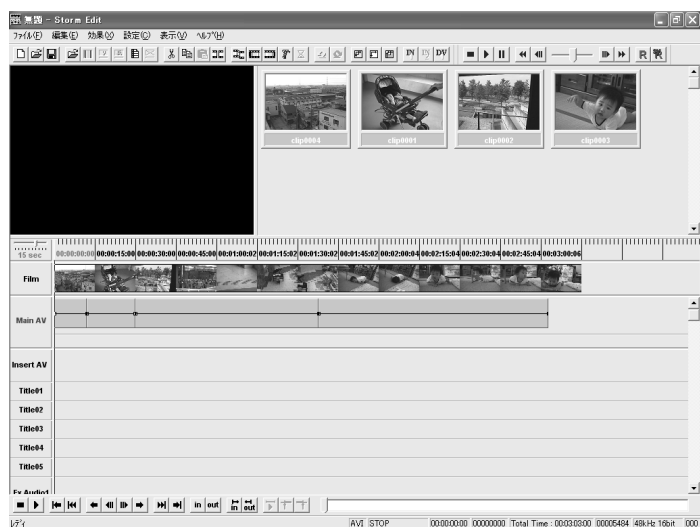


タイムラインへの展開

StormEditのピンウィンドウにクリップを表示しただけでは、まだ編集はできません。編集を行うには、タイムラインと呼ばれる編集専用の領域にクリップを貼り付けなくてはなりません。StormEditはMain AV（メイン AV）と名づけられたタイムラインが編集の基本になり、ピンウィンドウから必要なクリップをメイン AV タイムラインに貼り付けては編集するという操作を行います。

ピンウィンドウのクリップを、ひとつずつドラッグ＆ドロップ（左ボタンを押したまま移動）してタイムラインに貼り付ける方法もありますが、ここでは複数のクリップを一度にタイムラインに貼り付ける方法を紹介します。このとき、ピンウィンドウに表示されているクリップの順番に左からタイムラインに貼り付けられますので、順番を変えたいときにはピンウィンドウ上でクリップの順序を入れ替えてください。

ここではピンウィンドウ上の2番目のクリップを先頭に移動して、それからピンウィンドウのクリップをすべて Main AV タイムラインに一度に貼り付ける場合を説明します。



StormEdit



使いこなし

インデックスリストをキャプチャリストとして利用する

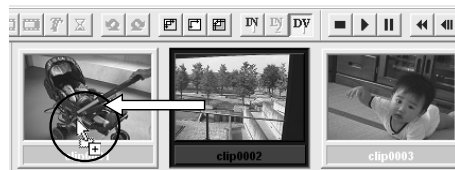
StormEditのキャプチャで使うバッチキャプチャ/シームレスキャプチャのキャプチャリスト表示には、Naviで作成したインデックスリストをそのまま読み込むことができます。その場合は **読込(Y)...** をクリックしてインデックスリストを選択してください。

1 2番目のクリップにマウスカーソルを移動



2 マウスの左ボタンを押したまま左側に移動してボタンを放す

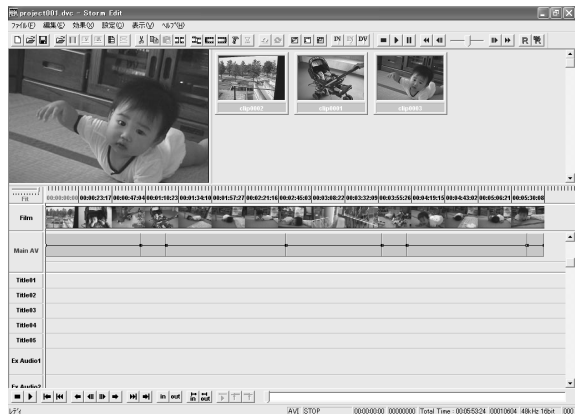
移動したい場所のクリップの上でマウスの左ボタンを離します
この操作をドラッグ&ドロップと呼びます



3 「編集」メニューから「ピンウィンドウのAVIクリップを前に配置」をクリック

編集(E) 効果(O) 設定(C) 表示(V) ヘルプ(H)	
元に戻す(U)	Ctrl+Z
やり直し(R)	Ctrl+Y
削除(D)	Del
切り取り(T)	Ctrl+X
コピー(C)	Ctrl+C
貼り付け(P)	Ctrl+V
ピンウィンドウへ貼り付け(N)	Ctrl+B
クリップの分割(S)	Ctrl+D
静止画保存(U)...	Alt+W
トランジションの貼り付け(O)	Alt+S
タイトルの貼り付け(E)	Alt+D
検索(Q)	
マーク(K)	
IN点の設定(I)	Ctrl+I
OUT点の設定(O)	Ctrl+O
クリップの設定(S)...	Ctrl+T
カラークリップをピンウィンドウに追加(H)	Alt+A
ピンウィンドウのAVIクリップを前に配置(F)	Ctrl+G
ピンウィンドウのAVIクリップを後に配置(Q)	Ctrl+H
Main AVのクリップを全てピンウィンドウに追加(M)	Ctrl+U
ピンウィンドウのクリップを全て削除(Q)	Alt+Del
タイムライン編集データを全て削除(L)	Ctrl+Del
スマートフレイバックのデータをピンウィンドウに追加(A)	

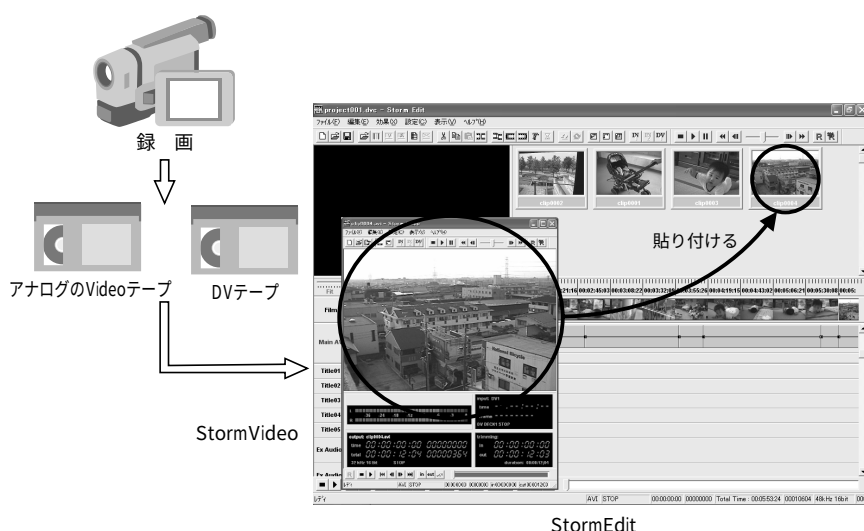
StormEditのメイン AV タイムラインにピンウィンドウにある全てのクリップが表示されます



ピンウィンドウへの追加

StormEditのバッチキャプチャ／シームレスキャプチャ機能を使って取りこんだクリップは、ピンウィンドウに自動的に表示されます。しかしStormVideoでキャプチャしたファイルは、そのままではStormEdit 画面には表示されません。そのため、キャプチャ済みのクリップを素材としてStormEditのピンウィンドウに貼り付ける操作が必要になります。

ここでは、あらかじめ StormVideo で取りこんだキャプチャファイルを、StormEdit のピンウィンドウに呼び出す操作を説明します。ピンウィンドウには前ページの操作で、すでに3つのクリップが表示されていますので、ピンウィンドウ上のクリップは合計4つになります。



使いこなし

AVI2 への対応

Adobe Premiere および StormEdit, StormVideo では AVI2 形式ファイルの読み込みが可能です。また、Adobe Premiere から編集結果を movie として出力する場合は、AVI2 形式で出力することができます。ただし、Adobe Premiere でのキャプチャ時、StormEdit でのキャプチャおよび編集結果の出力時には、AVI2 形式で出力を行うことはできません。

	Adobe Premiere	StormEdit/StormVideo
AVI2 形式の素材の読み込み	○	○
素材を AVI2 でキャプチャ	×	×
編集結果を AVI2 で出力	○	×



Canopus DV Codec や MSDV を使って作成した AVI ファイルであれば、他の編集ソフトや CG ソフトなどで作ったファイルでも、StormEdit で扱うことができます。詳しいファイル作成の方法については、各ソフトのマニュアルを参照してください。



ピンウィンドウ

ピンウィンドウには、ビデオ、オーディオ、静止画、カラー、タイトルの5種類のファイルを置くことができます。ピンウィンドウ内で順番を入れ替えたりして簡単な編集順序（ストーリー）を作成することもできるので、ストーリーボードと呼ばれることもあります。



AVI2 と AVI

AVI2 とは、最大 2GB までのファイルを扱う AVI の機能を拡張し、2GB をこえるファイルを扱うことが可能なフォーマット形式のことです。

	FAT32	NTSF
WINDOWS 9X 系	4GB	—
WINDOWS XP、2000	4GB	2000GB ※システムの理論値で保証するものではありません

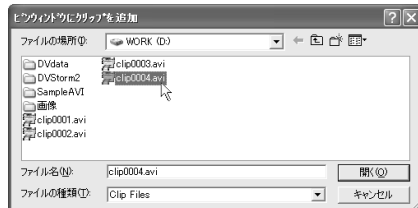
AVI しか再生できない環境で AVI2 を再生すると、最初の 2GB までを再生することができます。

1 [ピンウィンドウにクリップを追加] アイコンをクリック

「ピンウィンドウにクリップを追加」画面が開きます



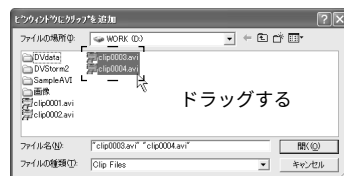
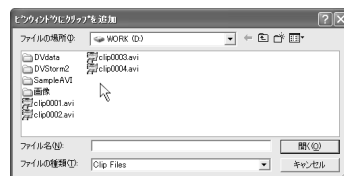
2 ファイルメニューから希望のファイルを選択



HINT

マウスを使って複数のファイルを選択すれば、そのファイル全部がピンウィンドウに読み出されます。

また、ピンウィンドウの背景（クリップアイコンのない場所）でダブルクリックしても、「ピンウィンドウにクリップを追加」画面を開くことができます。

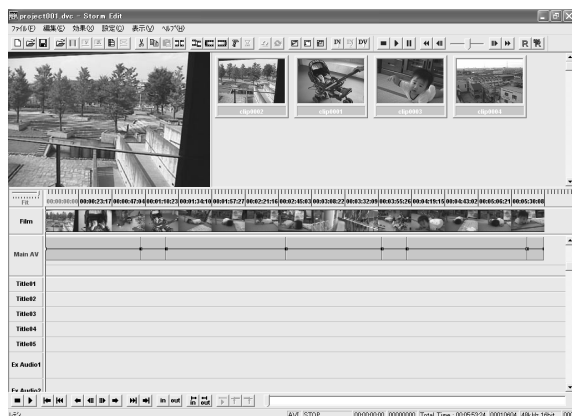


マウスで選択

マウスで範囲指定をするかわりに、**[Ctrl]**を押しながらマウスでひとつずつクリックしても複数のファイル選択ができます。

3 をクリック

StormEditのピンウィンドウにクリップが追加されます



静止画をクリップとして使う

StormEdit は、StormVideoで取りこんだ静止画をクリップとして利用することができます。もちろん動きもサウンドもありますが、長さを自由に設定できますのでインサートカット（挿入画面）として使えます。

ここではStormVideoであらかじめ取りこんだ、still.bmpというBMPファイルを2秒間の静止画クリップとして追加する操作を説明します。

静止画としては、StormVideoで取りこんだものだけでなく、BMPやJPEGなど一般的な画像ファイルならどれも使えますので、イラストやCG（コンピュータ・グラフィックス）の利用も可能です。ただしあまり解像度の高い（サイズの大きい）画像は表示に時間がかかり、解像度の低い（サイズが小さい）画像は画面が粗くなりますので、ご注意ください。

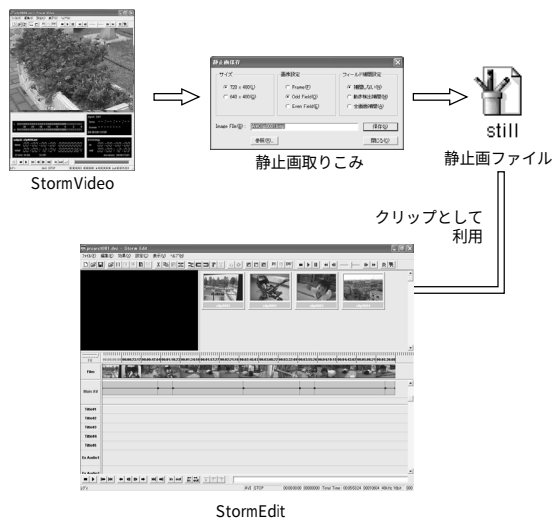
利用できる画像ファイル形式（推奨解像度 720 × 480 ピクセル）

Windows BITMAP (bmp, dib, rle)/ JPEG (jpg, jpeg)/ JFIF (jifif)/ PICT (pic, pct, pict)/ PNG (png)/ Mac Paint (pntg, pnt, mac)/ Photoshop (psd)/

Quick Time Image (qti, qtif)/ Silicon Graphics Image File (sgi, rgb)/

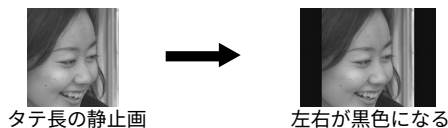
True Vision Targa (tga, targa, vda, icb, vst)/ TIFF (tif, tiff)/

※ Flash Pix Files (fpx)/ Compuserve GIF Files (gif) は読み出しのみの対応です。



HINT

クリップに使う静止画は、自動的に画面に収まるようにリサイズされます。この場合、元の画面の縦横比率（アスペクト比）はそのままになりますので、画面サイズに適合しない部分は黒色になります。



1 [ピンウィンドウにクリップを追加] アイコンをクリック

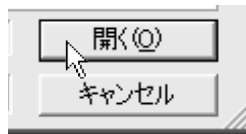


2 ファイルメニューから「still0001.bmp」を選択



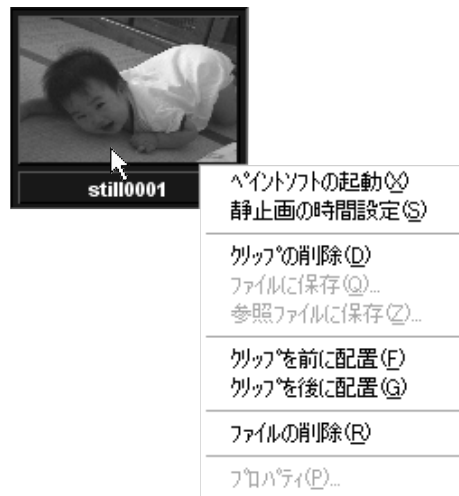
3 [開く(O)] をクリック

静止画クリップがピンウィンドウに追加されます



4 静止画クリップ上にマウスカーソルを移動し右クリック

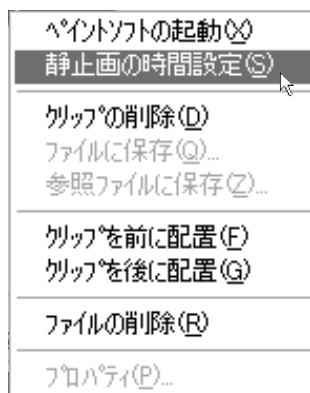
クリップ設定のポップアップメニューが表示されます



5 「静止画の時間設定」をクリック

「持続時間の設定」画面が表示されます

注意：デフォルトで長さは1秒に設定されています



6 キーをクリック

00:00:02;00 (2秒) になるまでクリックします



7 をクリック

「持続時間の設定」画面が閉じます



HINT

時間設定の方法をすばやく行うには、時間設定ウィンドウが表示されているときにショートカットキーを押す方法があります。ショートカットキーとは、キーボード上の複数のキーを同時に押すことで特定の操作を指定するテクニックです。

フレーム数を設定する  キーまたは  キーを押す

00:00:00:01

秒数だけを設定する **Shift** キーを押しながら  キーまたは  キーを押す

00:00:03:06

分数だけを設定する **Ctrl** キーを押しながら  キーまたは  キーを押す

00:03:01:06

8 タイムスケール変更スライダを「1sec」に設定

ひと目盛り 1 秒にスケール表示が変わります



9 静止画クリップ上にマウスカーソルを移動

ピンウィンドウ上のクリップにマウスカーソルを移動します



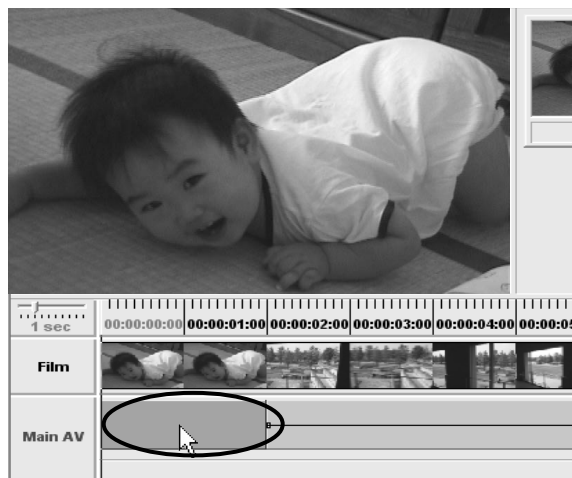
10 マウスの左ボタンを押したままメイン AV 先頭にドラッグ

だいたい位置でかまいません



11 マウスの左ボタンを離す

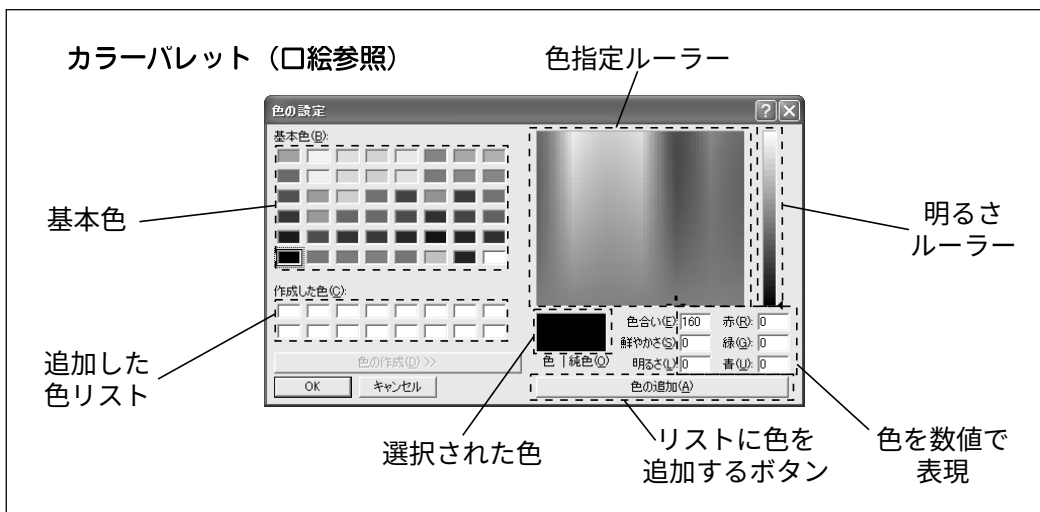
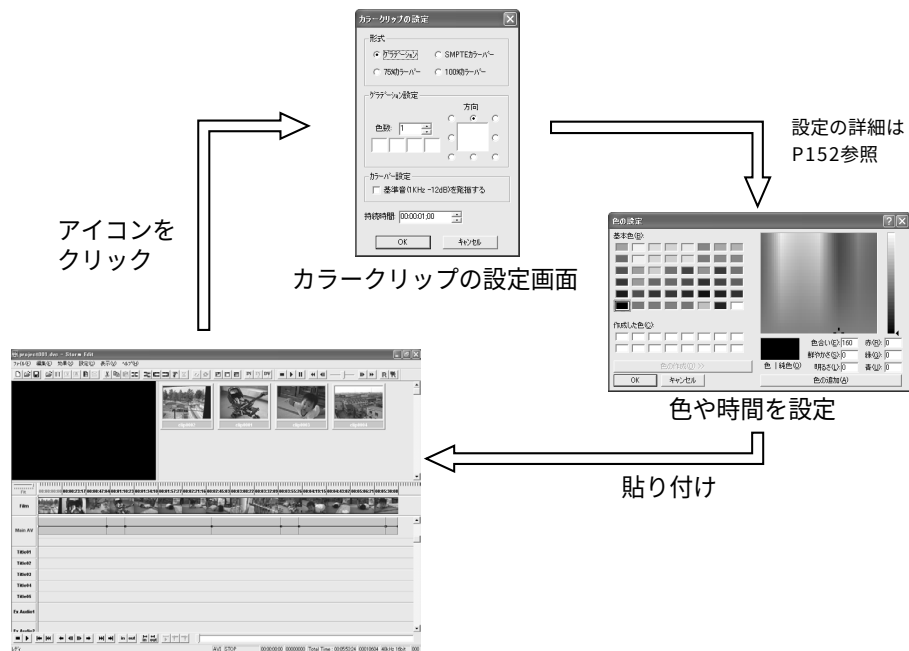
タイムラインの先頭に静止画クリップが挿入されます



カラークリップを追加

StormEdit には、カラークリップと呼ばれる「色のついた画面」をクリップとして挿入できる機能がついています。タイトル文字の背景や画面切り替えに使うなど、様々な利用方法がありますが、ここでは映像が終わった後に余韻を残す目的で、黒色クリップを2秒間追加する方法を説明します。

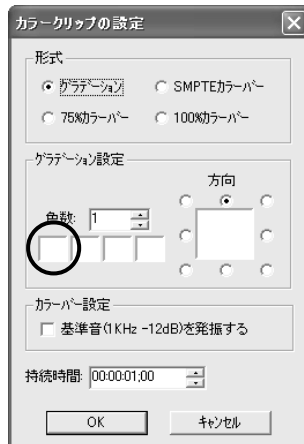
デフォルト（初期設定）では、白色で1秒の長さのカラークリップが設定されていますので、「カラークリップの設定」画面を開き、初期設定値の色を変更します。色数を増やせば、グラデーションクリップも作成することができます。



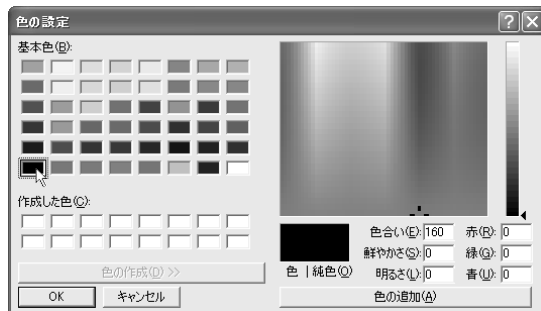
- 1**  (カラークリップを追加) アイコンをクリック
「カラークリップの設定」画面が開きます

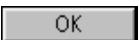


- 2** 「色数」の□をクリック
「色」設定画面が開きます
(設定の詳細はP152参照)



- 3** 黒色のパレットをクリック
黒色が指定されます



- 4**  を続けてクリック



黒色のカラークリップがピンウィンドウに追加されます



HINT

ピンウィンドウにクリップが多すぎて表示しきれないと、自動的にスクロールされます。希望のクリップが表示されていないときは、ウィンドウ右側のスクロールバーをマウスでドラッグしてください。

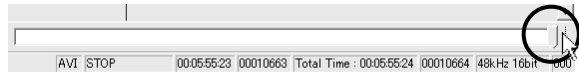
5 タイムスケール変更スライダを「1sec」に設定

ひと目盛り1秒にスケール表示が変わります



6 プレイバックスライダを右端に移動

クリップの終端がタイムラインの中央に来ます

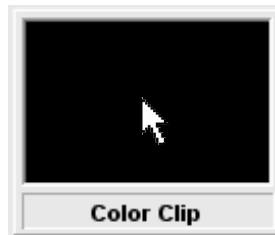


HINT

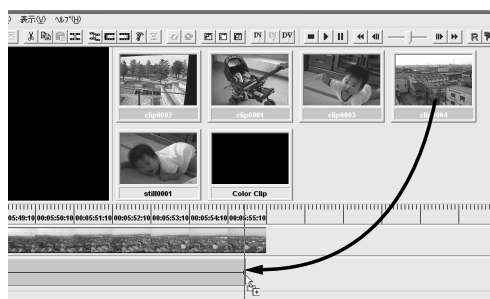
StormEditのタイムラインでは、タイムラインカーソル（P143参照）が常に中央に来るように表示されます（タイムライン開始点は除く）。そのため、カーソルを移動するとタイムラインに表示されるクリップもそれに合わせて移動します。プレイバックスライダはカーソルと連動していますので、スライダの最後がクリップ終端です。

7 カラークリップ上にマウスカーソルを移動

ビンウィンドウ上のクリップにマウスカーソルを移動します



8 マウスの左ボタンを押したままタイムライン上のクリップ終端より右にドラッグ



マウスの左ボタンを離すとクリップの後にカラークリップが挿入されます



オーディオクリップを追加する

オーディオはビデオ編集の重要な素材の一つです。ここではStormAudioを使ってキャプチャしたオーディオクリップを使いますが、48kHz,44.1kHz,32kHzいずれかの16ビットサンプリングファイルであれば、一般のWAV形式のファイルを利用することもできます。

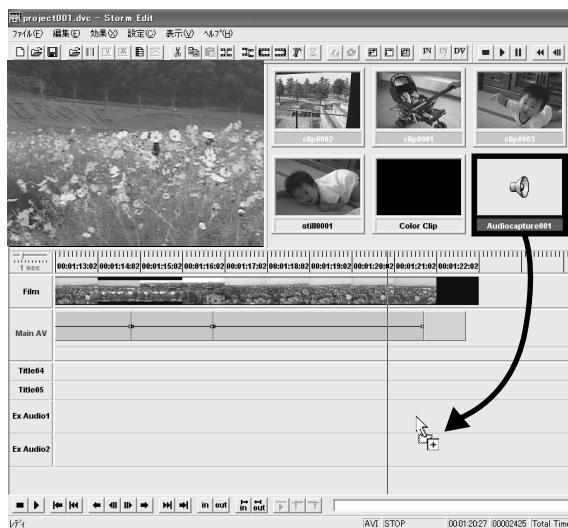
- 1  [ビンウィンドウにクリップを追加] アイコンをクリック



- 2  をクリック
ビンウィンドウにオーディオファイルが追加されます



- 3 Ex Audio1のオーディオトラックにマウスドラッグ
マウスの左ボタンを離すとクリップが表示されます



- 4  キーを押しながらマウスドラッグ

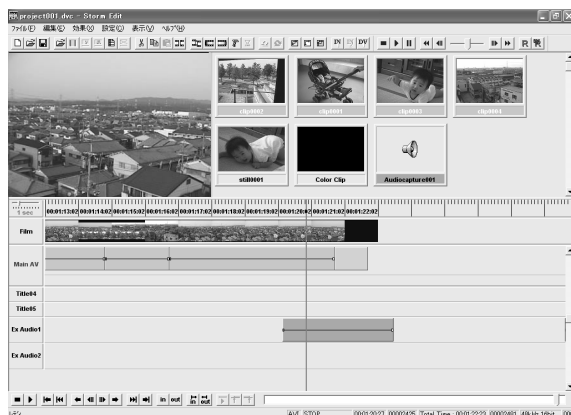
正確な頭出しができます

注意：マウスの左ボタンを離してから
 キーを離してください（逆だとクリップが動いてしまいます）



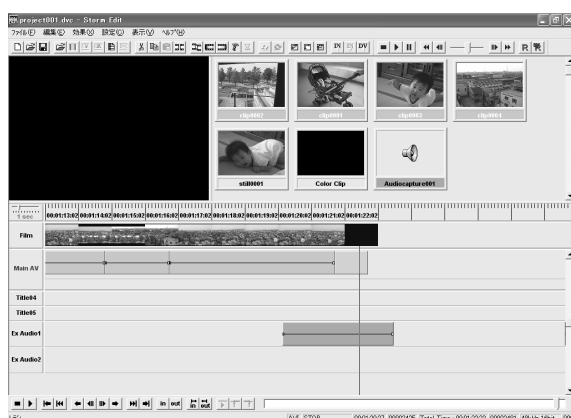
5 **Enter** キーを押す

再生して音のタイミングを確認します



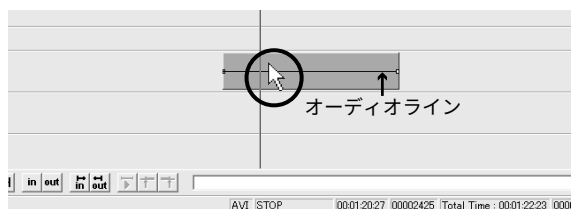
6 **Enter** キーを再度押す

音の切れ目の良い場所で再生を停止します



7 オーディオクリップ上にマウスカーソルを移動

オーディオライン以外の場所に移動してください



クリップをつなぐと、画面と音が同時に切り替わって唐突な印象を与えることがあります。これを防ぐために音を意図的にずらすテクニックがあります。音が画面に先行して始まる「ずり上げ」と音が画面転換後も残る「ずり下げ」です。

ここでは「ずり下げ」を行います。

「オーディオをスクラブする」設定にしておくと、オーディオライン上でタイムラインカーソルを動かしたときに音が出ますので、頭出しがしやすくなります。

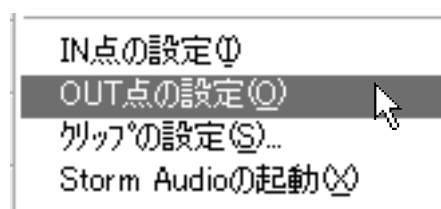
8 マウスを右クリック

ポップアップメニューが表示されます



9 「OUT点の設定」をクリック

タイムラインカーソル以降の不要なオーディオファイルがトリミングされました



10 マウスを右クリック

サウンドをさらに加工する作業にはいります

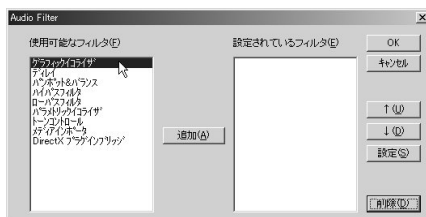


11 「Audio Filter(2)」をクリック



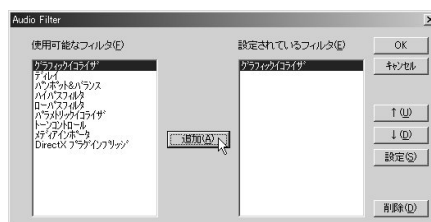
12 「グラフィックイコライザ」をクリック

使用可能なフィルター一覧から選択することができます



13 追加(A) をクリック

他のフィルタも同様にして複数の組み合わせができます

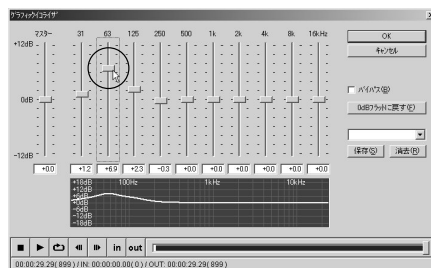


14 設定(S) をクリック

反転表示されている項目の設定モードに入ります

15 設定を行なう

レベルつまみをマウสดラッグして調整します



16 OK を二度クリック

フィルタが適用されてオーディオクリップに斜線が入ります



使いこなし

サンプリングレートと色

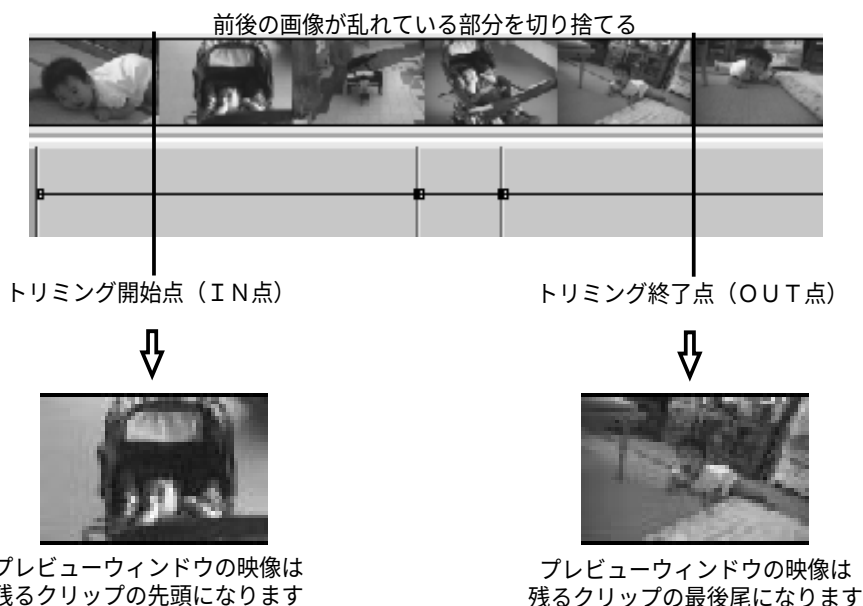
DVテープはアナログをデジタル化していますので、その時点でどの位の解像度（音の良さ）に設定するかを決めます。これをサンプリングレートと呼び、オーディオクリップは、サンプリングレートによって色が変わります。



不要な部分を切り取る編集

この操作では、クリップ上のトリミング点を正確に指定しなくてはなりません。タイムラインを縦に横断するタイムラインカーソルをマウสดラッグして大体の位置を頭出しした後、キーとキーを押して正確な位置決めをすることができます。

ここでは、クリップから必要な部分をトリミング（切り取り）して、不要な部分を削除する編集を行います。



使いこなし

タイムラインのスケールを変える

DV データはフレーム単位で圧縮されていますから、StormEditの編集もフレーム単位で行えます。タイムスケール変更スライダをマウスで移動すると画面に表示できる時間が変化し、最高でフレーム単位までをタイムラインで確認することができます。

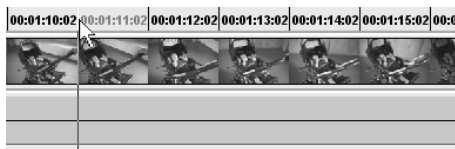


タイムスケール変更スライダをマウสดラッグで動かしてタイムラインのトリミング点をさがしやすい表示にします。

「設定」メニューで選択できるタイムスケールでも同様の操作ができます。（P165参照）タイムラインのスケールを変化させた場合、タイムラインカーソルの位置が常に中心に来るようにタイムライン表示が変わります。

1 クリップの残したい部分の先頭にタイムラインカーソルを移動

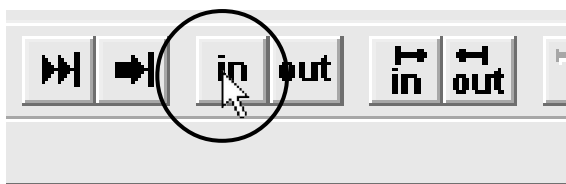
プレビューウィンドウに表示される画面が残る部分の先頭です



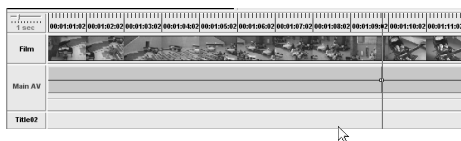
HINT

タイムラインカーソルの移動は、直接カーソルをドラッグするほかにプレイバックスライダをマウスドラッグする方法もあります。また、マウスのホイールを使ってジョグ・シャトルでカーソルを移動することができます。(目次ページP3の「使いこなし」を参照)

2 in ボタンをクリック

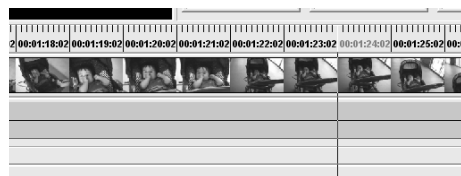


タイムラインカーソルから左の部分が削除されます



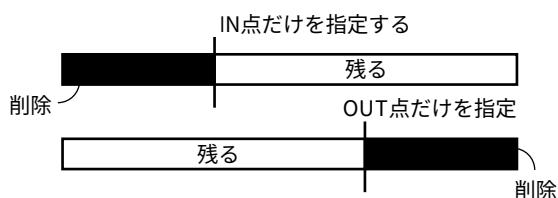
3 クリップの残したい部分の最後にタイムラインカーソルを移動

プレビューウィンドウに表示される画面は、削除される部分の先頭です



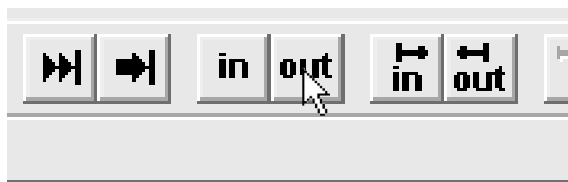
HINT

IN 点と OUT 点は片方だけの指定でもかまいません。また OUT 点を先に指定することもできます。

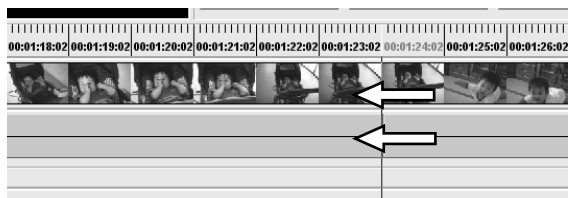


4 out ボタンをクリック

タイムラインカーソルから右の部分が削除されます



クリップは自動的に左詰めになります



HINT

「IN」「OUT」を指定してトリミングしたクリップはタイムライン上は短くなりますが、元のクリップ（ピンウィンドウ上の表示を含む）自体は変化ありません。この編集操作はタイムライン上のクリップに対してだけ適用され、タイムラインを「再生」したときにも反映されます。

トリミングしたクリップ上で右クリックし、「ピンウィンドウに追加」をクリックすると、トリミングしたクリップがピンウィンドウに追加されます。

使いになし

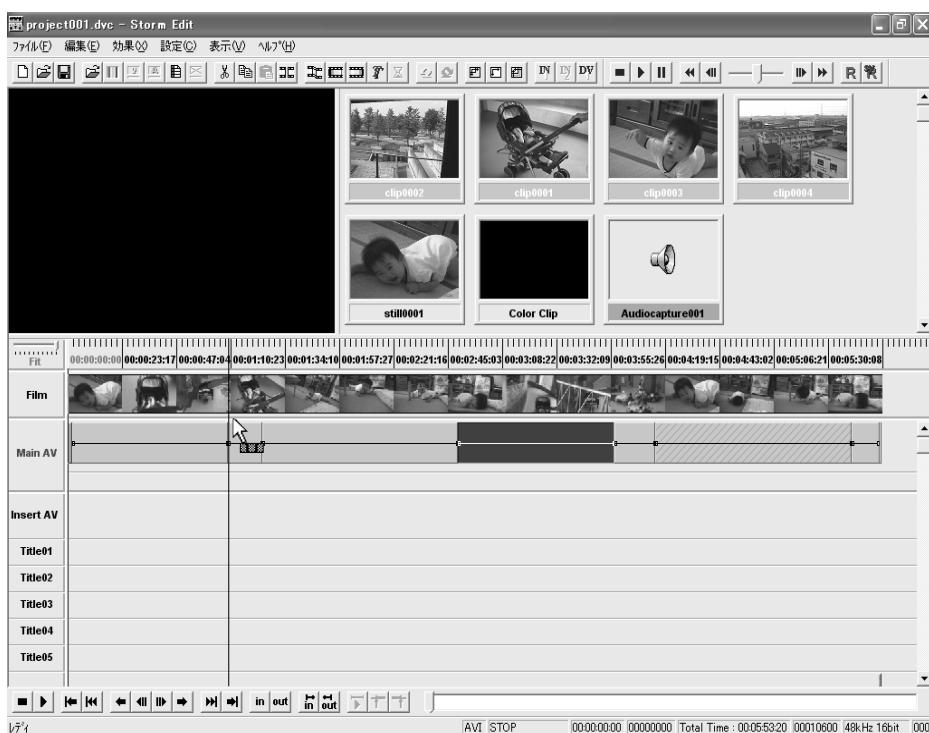
トリミング後に長さを変える

クリップのトリミングされた部分はいつでも、長さを変えたり元に戻すことができます。後から通して再生して微調整したいときには、クリップの端にカーソルを移動しカーソルの表示が変わったところでマウスドラッグすることにより、自由に長さを調節できます。ただし動画やオーディオクリップの場合、キャプチャ時のクリップの長さより長くはできません。



クリップの順序を入れ替える

クリップの順序を入れ替える編集をアセンブル編集と呼びます。撮影した順序を入れ替えたほうが内容がわかりやすくなったりテーマがはっきりする場合、StormEditを使えば効果を確認しながらアセンブル編集ができます。ここでは、タイムライン上で3番目のクリップを直接マウスドラッグして移動し、前のほうに持ってくる操作を例にしています。



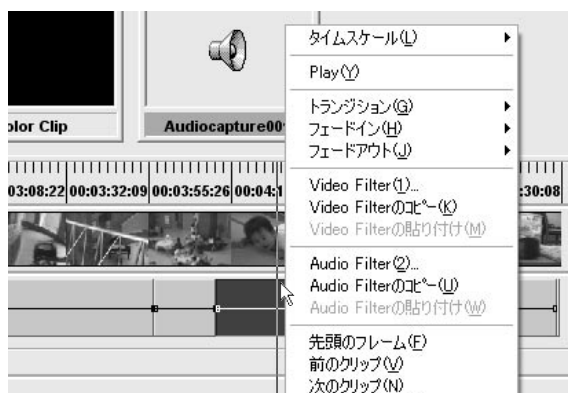
HINT

ロングショットや説明画面など、時間経過を重視しないクリップは、順序を入れ替えた方が自然な理解を助ける場合があります。このようなときにアセンブル編集が有効です。同じような画面や、極端に流れの悪い画面が続いてしまう場合も、アセンブル編集で画像順序を入れ替えるテクニックが使えます。

色調を変える

映像クリップのタイムラインからビデオフィルタ機能呼び出すことができます。ビデオフィルタは画像の補正を行なう目的から、画像を切り抜いたりオールドムービー効果を付加するなど積極的に加工する目的まで、幅広く使うことができます。ここでは撮影した映像をカラーコレクション機能で補正します。(口絵参照)

- 1** タイムライン上で右クリック
ポップアップメニューが表示されます

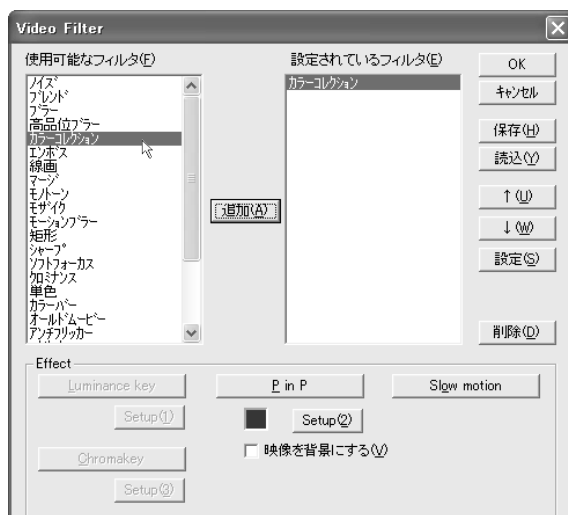


- 2** 「Video Filter(1)」をクリック
ビデオフィルタ設定ウィンドウが表示されます



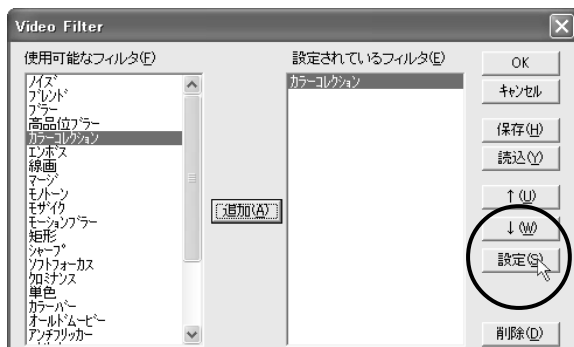
- 3** 「カラーコレクション」を選択し
追加(A) クリック

使用可能なフィルター一覧にあるどんな組み合わせでも選ぶことができます



4 設定(S)をクリック

カラーコレクション設定画面が表示されます



5 カラーコレクションアイコンをクリック

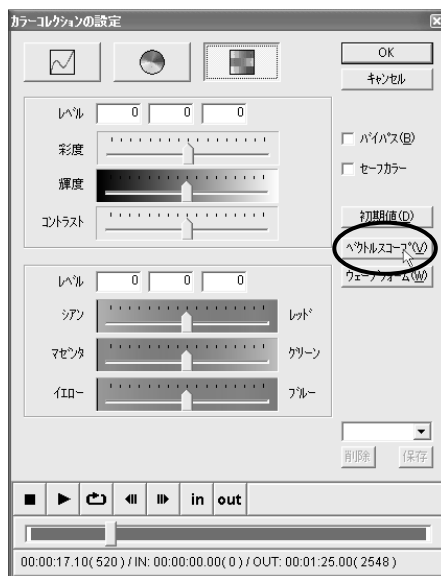
RGB 設定画面が表示されます



注意：内部の処理はYUVを使っていますが、ここでは、調整がわかりやすいRGBを使います

6 ベクトルスコープ(V)をクリック

ベクトルスコープが表示されますので、これを使ってより正確な設定確認をします



HINT

ベクトルスコープは映像のカラーバランスを、ウェーブフォームは映像の明るさを、それぞれ画面全体の平均値で表示します。白カラークリップを表示させると、ベクトルスコープの中央とウェーブフォームの100%の線上にそれぞれプロットされ、黒カラークリップではベクトルスコープの中央、ウェーブフォームの0%線上になります。

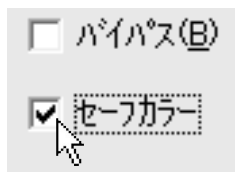


白いカラークリップ

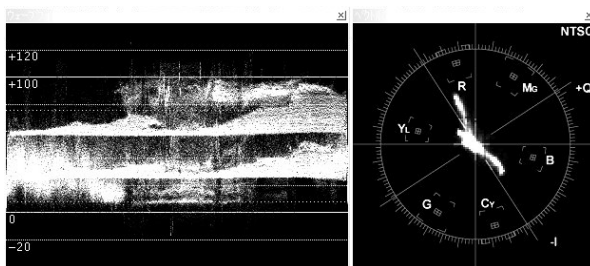


黒いカラークリップ

ビデオ撮影で白い紙を使ってホワイトバランスを合わせることは、まさにこのベクトルスコープの中央に来るようにカラーバランスを調整することです。またウェーブフォームを使えば、輝度信号が強すぎて色が飛ぶなどのトラブルが生じる可能性を適宜チェックできます。カラーコレクションの設定画面で「セーフカラー」ボックスをクリックしたときに、0～100%を超える輝度信号を抑制する様子をウェーブフォームで確認することができます。

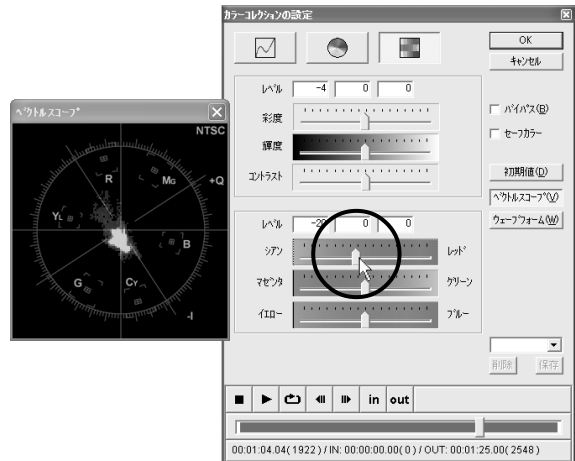


実際の映像はいろいろな色が混ざっているため、ベクトルスコープもウェーブフォームもそれほどきれいには分布しませんが、カラーバランスを判断する目安にはなります。なお、この二つを表示しているとCPUに負荷がかかりますので、リアルタイムレンダリング能力が低下します。必要なときだけ表示させるようにしてください。



7 RGBをコントロールキーを使って調節 ベクトルスコープの中央にくるようにします

注意：ホワイトバランスを正確に測るには、白い紙など基準になる対象をベクトルスコープでチェックする必要があります。ここでは一応の目安としての利用法を紹介しました



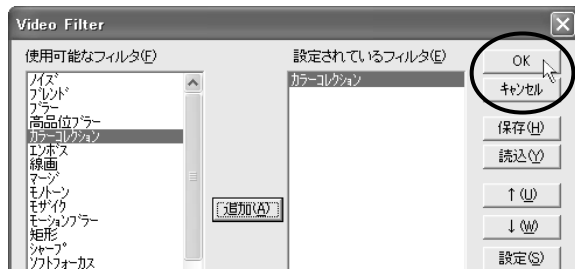
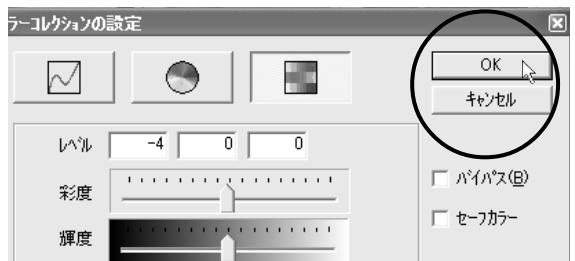
8 [Play] をクリック

カラーフィルタの適用されるクリップを繰り返し再生し、効果を確認することができます



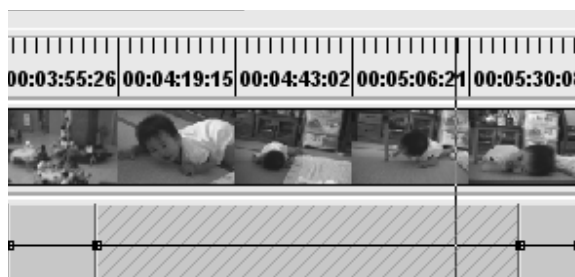
9 [OK] を続けてクリック

タイムラインのクリップに斜線が入り設定されたことがわかります



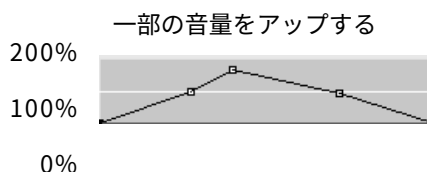
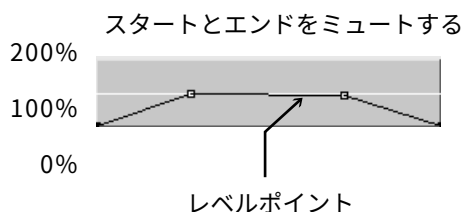
10 [Enter] キーを押す

再生して確認します



音量を変える

タイムラインの中央にあるオーディオレベル上にレベルポイントを設定し、そのレベルポイントをマウストラッグすることにより音量を変化させることができます。ここではクリップの変わり目で音が突然切れる違和感をなくすために、音を徐々に下げる（フェードアウトする）操作を説明します。



HINT

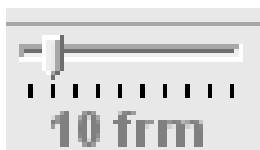
オーディオの音量は、最大 200% (+ 6db) から最小 0% ($-\infty$) まで連続的に変化させることができます。またレベルポイントはフレーム単位でいくつでも設定できますので、細かい設定も可能です。

オーディオレベルを変化させるとき、ステータスバーの左側にレベル数値が表示されます。これを目安に設定を行ってください。



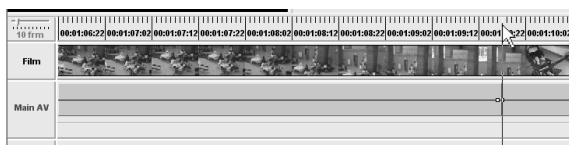
1 タイムスケール変更スライダを10frmにする

タイムラインが10フレーム単位の表示になります



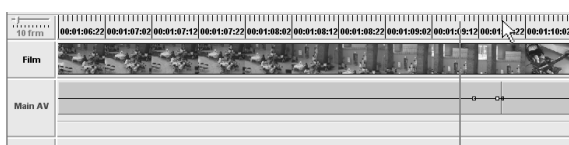
2 タイムラインカーソルをクリップの終わりに移動

クリップの終わりで画面が切り替わるのを目安にします



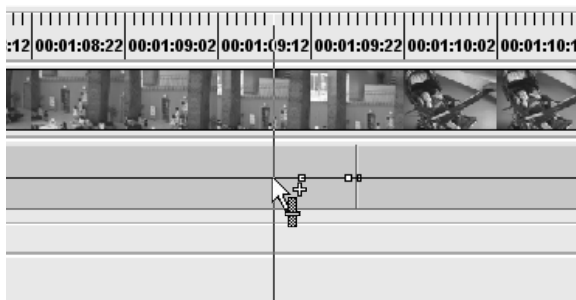
3 ← キーを9回押す

タイムラインカーソルが9フレーム分戻ります



4 音量を下げるスタート位置にマウスカーソルを移動

タイムラインカーソルとオーディオラインとの交点に移動するとマウスカーソルの形が変わります



5 マウスをクリック

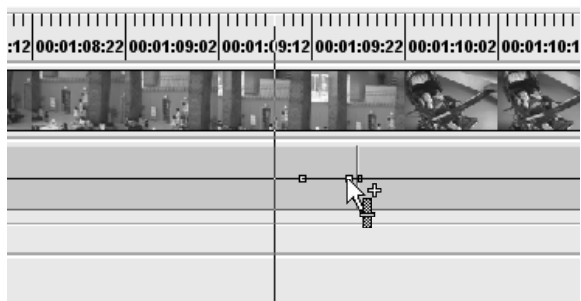
レベルポイントが設定されます



ここでは例として9フレームにしましたが、これ以外の数字でもかまいません。ただ、9フレームはビデオの場合約0.3秒になり、自然に音が消えていく感じになります。

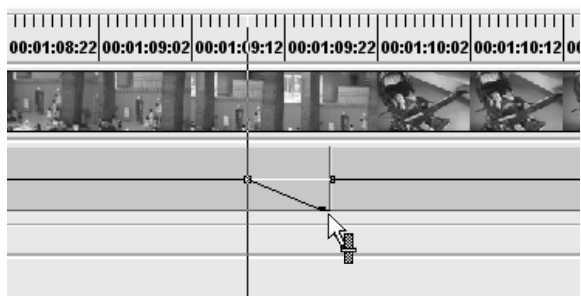
6 クリップの最後にマウスカーソルを移動

最後に来るとマウスカーソルの形が変わります



7 マウスを下方向にドラッグ

オーディオラインをタイムライン下まで下げます



8 [Enter] キーを押す

再生して確認します



HINT

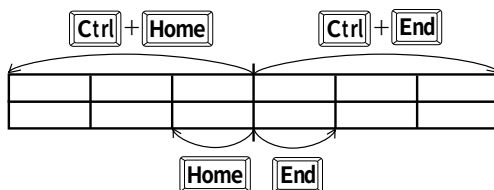
[Shift] キー+オーディオラインでクリップの音量を一括調整、[Shift] キー+ [Ctrl] キー+オーディオラインで全体音量を一括調整することができます。



使いこなし

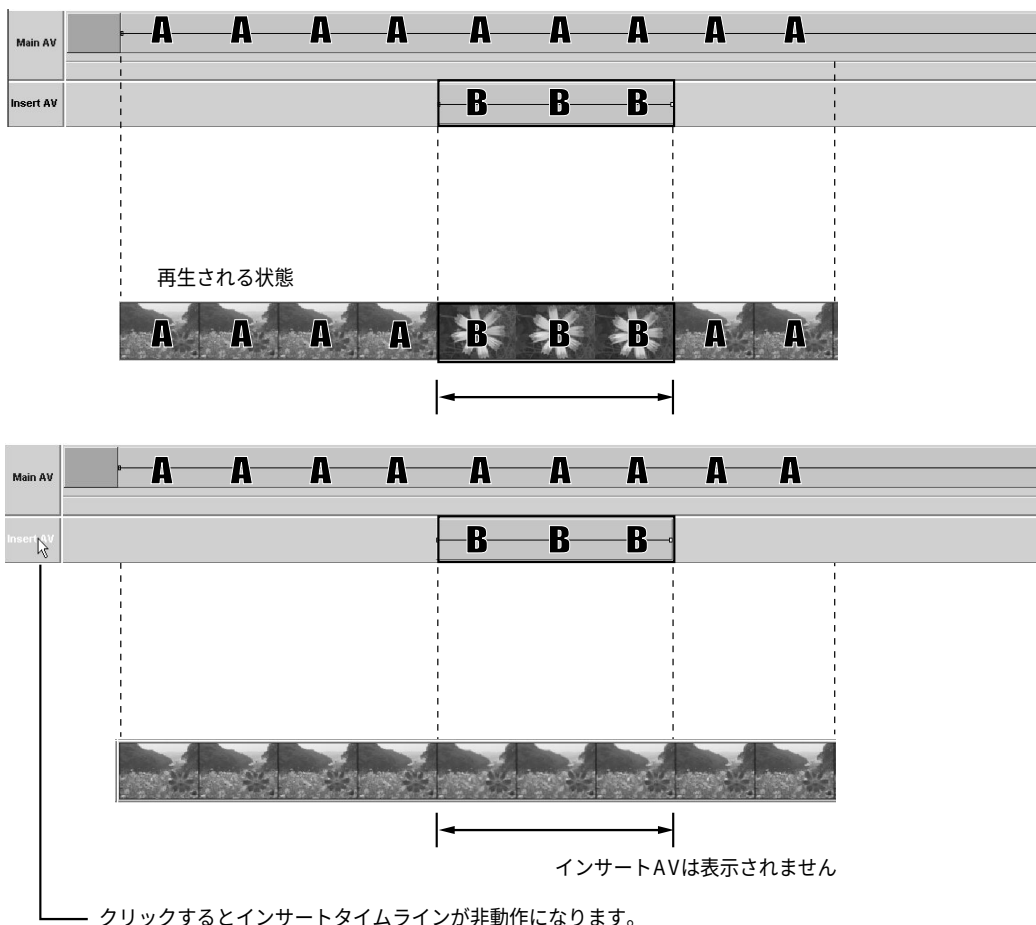
ワンタッチでタイムラインカーソルを移動

クリップの変わり目にタイムラインカーソルを移動するには、[Home] キーまたは [End] キーを押すと頭出しが簡単です。また [Ctrl] キーを押しながら [Home] キーや [End] キーを押すと、タイムライン全体の最初と最後にジャンプできます。



インサート画面の編集

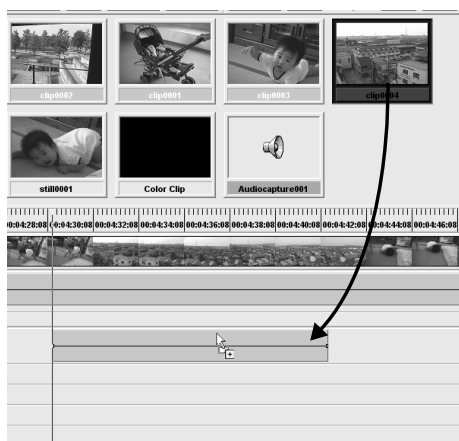
StormEdit 編集でのインサート（挿入）編集とは、インサート AV タイムラインにクリップを貼り付ける操作のことです。インサート AV タイムラインにクリップを貼り付けると、メイン AV タイムライン上のクリップと重複する部分はインサート AV タイムライン上のクリップ映像が表示され、オーディオは両方が再生されます。



HINT

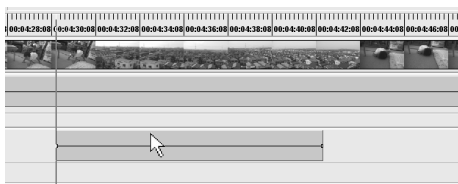
一般にインサート編集とは、文字どおり映像をインサート（挿入）するテクニックです。リニア（アナログ）編集の場合には映像に切れ目を入れそこに他の映像を入れますが、この方法では音も切れてしまいます。そこで音だけを残して映像を上書き（重ね録画）する処理を行います。しかしこのやり方は前の映像が失われてしまいますのでやり直しがききません。StormEdit での編集はいつでも元にもどすことができます。

- 1** ビンウィンドウのクリップをインサートAVタイムラインにドラッグ
インサートAVタイムラインにクリップが貼り付けられます



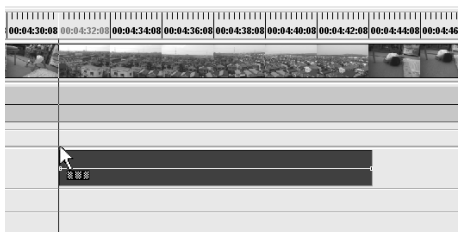
- 2** インサートAVタイムラインのクリップにマウスカーソルを移動

マウスカーソルの位置は、オーディオレベルの上以外のクリップ上ならどこでもかまいません



- 3** **[Ctrl]** キーを押しながらマウสดラッグ
タイムラインカーソルがクリップの先頭に来て位置決めが簡単になります

注意：**[Ctrl]** キーはマウสดラッグ中押し続けてください
ドラッグ後はマウスのボタンを離してから**[Ctrl]**キーから指を離します



- 4** **[Enter]** キーを押す
再生が始まりますので内容を確認してください



HINT

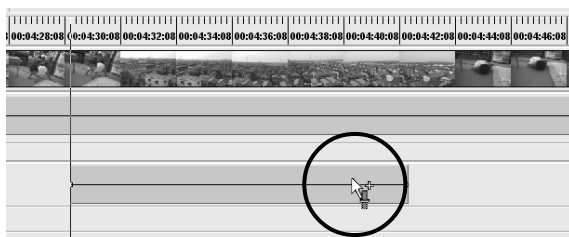
異なったサンプリングレートのクリップを重ねても多重再生をすることができます。StormEdit画面は、オーディオのサンプリング周波数によってクリップの色が変わりますので、簡単に区別できます。(P39 参照)

インサートオーディオの調整

多くの場合インサート編集は、メイン AVタイムラインのオーディオ情報を残したまま、画像だけを入れ替える場合に利用します。そのためには、インサート AVタイムラインに貼り付けたクリップのオーディオレベルをミュート（ゼロ）にしてください。

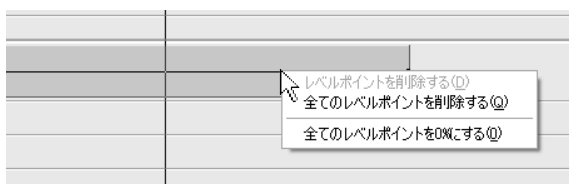
1 クリップのオーディオライン上にマウスカーソルを移動

マウスカーソルの形が変わります



2 マウスを右クリック

「オーディオレベル設定」ポップアップメニューが表示されます



3 「全てのレベルポイントを0%にする」をクリック

クリップのオーディオレベルがゼロになります



使いこなし

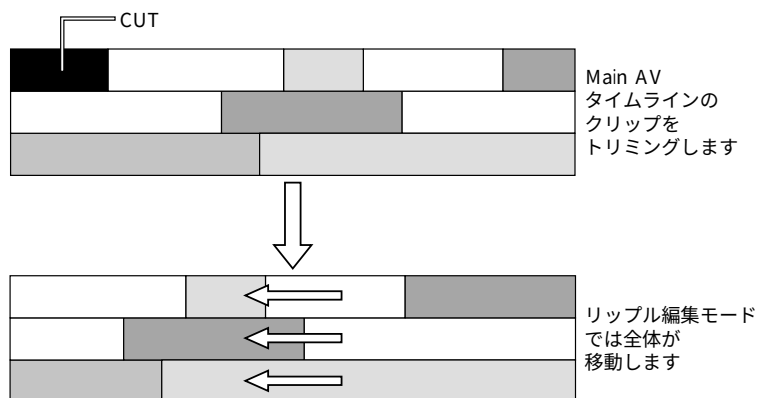
オーディオレベルの使いこなし

上の操作でレベルポイントをゼロにしたり、レベルポイントを付けてオーディオレベルを変えたりした設定を解除するには、手順2で表示されたポップアップメニューから選択します。

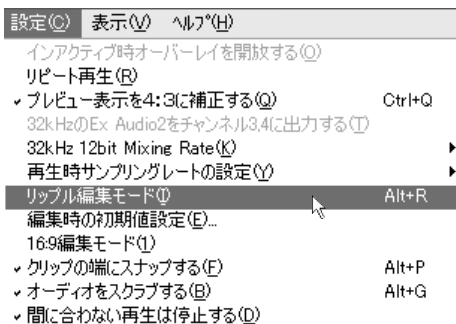
- 「レベルポイントを削除する」
マウスカーソルの位置にあるレベルポイントを消します。
- 「全てのレベルポイントを削除する」
オーディオまたはビデオクリップ単位で全てのレベルポイントを消し、レベルを100%に戻します。

インサート編集の微調整

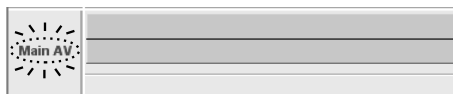
インサート AV タイムラインに貼り付けたクリップは、メイン AV タイムラインのクリップに優先して表示されます。しかしインサート AV タイムラインとメイン AV タイムラインのそれぞれのクリップは独立していますので、メイン AV タイムライン上で編集操作を行って全体の長さが変化すると、クリップ位置がずれてしまいます。これを防ぐためにタイムライン全体を一体化して、メイン AV タイムライン上での長さの変化に応じて他のタイムラインのクリップと一緒に移動させる機能が、「リップル編集モード」です。



1 「設定」メニューから「リップル編集モード」をクリック



Main AVのタイトルが青色文字に変わり、リップル編集モードになります



HINT

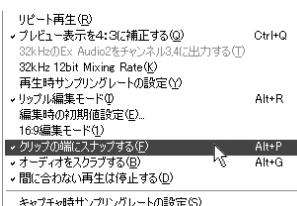
リップル編集モードは、ショートカットキーを使用しても設定できます。**[Alt]**キーを押しながら**[R]**キーを押すとONになります。もう一度押すとOFFになります。

クリップを簡単に整列

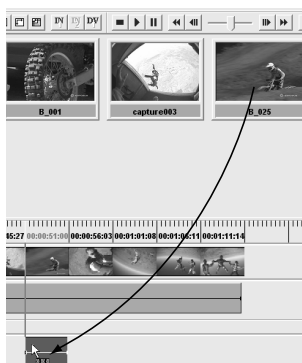
映像タイムラインに別の映像をインサートしたり、オーディオやタイトルを入力するときに、メインAVタイムラインにあるクリップのカット点に簡単に整列させる機能が「スナップ」です。相互のタイムラインを微妙にずらしたいときには項目のチェックをはずしておいてください。

1 「クリップの端にスナップする」をクリック

設定メニューのプルダウンウィンドウ内にあります

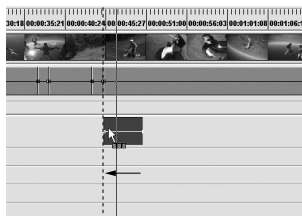


2 インサート映像をメイン AV タイムラインのカット点にドラッグ

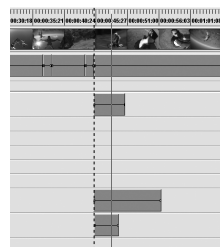


3 スナップ機能により簡単に整列

カット点に近づくとき、自動的に同一時間上に揃うようにスナップ機能が働きます



スナップ機能はタイムラインに表示できるものすべてに有効です。タイトルやオーディオもおよその位置にドラッグするだけで簡単に整列させることができます。

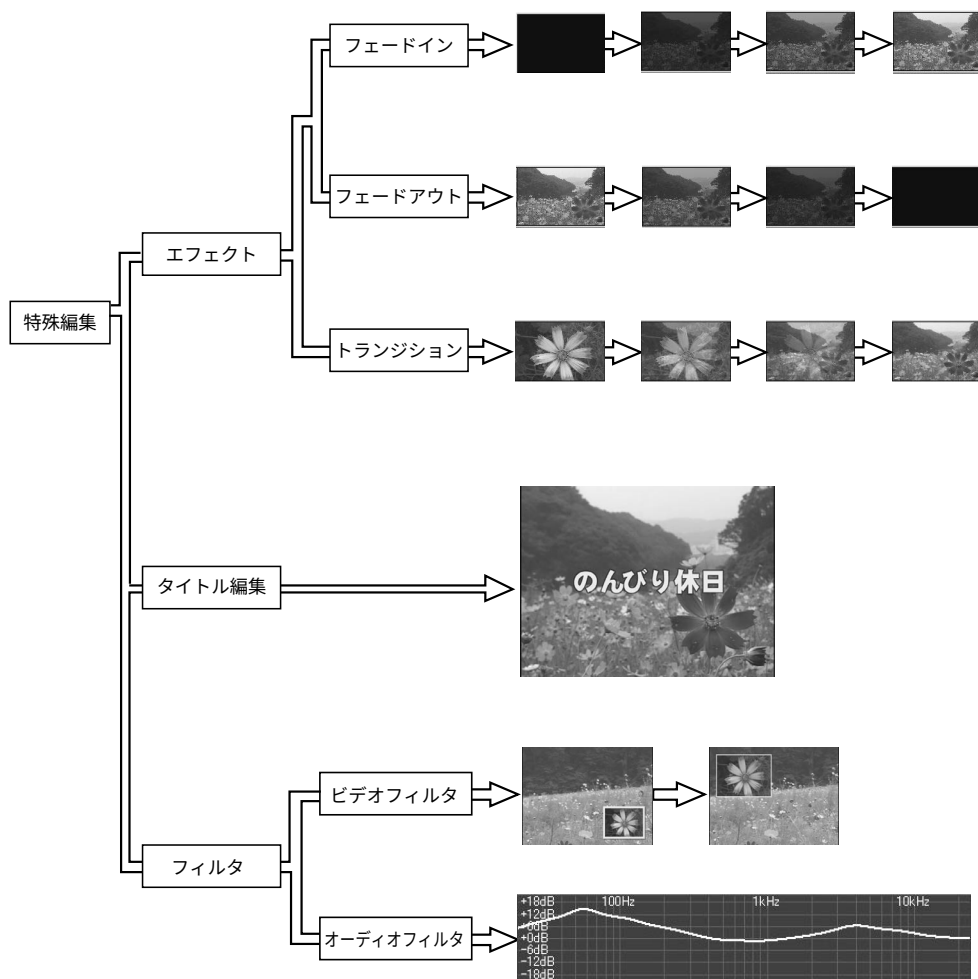




CHAPTER3

もっと高度な編集へ

これまで行ってきたタイムライン編集は、キャプチャしたクリップやデータをトリミングしたり入れ替えたりという、クリップ単位での操作でした。ここで説明する操作は、クリップ同士をつなぐときに変化をつける「トランジション」や、画面を黒にしたり白にする「フェード」、タイトルやテロップを入れる「タイトル編集」、「ビデオフィルタ」など、作品の表現力をより高める高度な編集です。

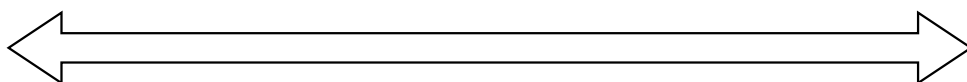


徐々に変わるディゾルブ

トランジション編集でもっとも一般的で使いやすいのが、ディゾルブです。ディゾルブは先のクリップが徐々に薄くなって次のクリップと入れ替わる編集処理で、オーバーラップ（OL）とも呼びます。

StormEdit では初期値の設定が1秒のディゾルブになっていますので、まず最初にこの設定を行い、次に変更を行うという手順で操作します。

ディゾルブは徐々に画面が切り替わる



初期値は最初から最後まで時間が1秒

初期値の設定



使いこなし

トランジションは一目でわかる

トランジション編集やタイトルデータの編集を行うと、StormEditは設定を示すマーキングをトランジション領域またはタイトル領域として実時間表示します。



タイムスケール

トランジション
領域

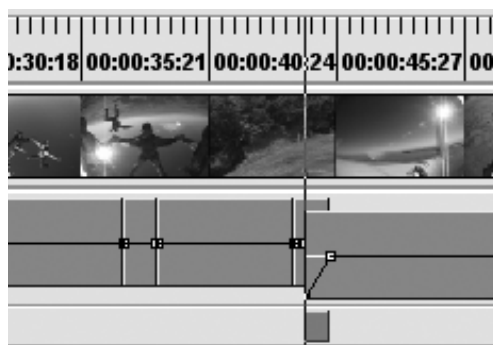
1 クリップの切れ目にタイムラインカーソルを移動

切れ目の前後どちらの画面が表示されていてもかまいません



2 (初期値のトランジションを設定) アイコンをクリック

トランジションの設定が行われます



3 キーを押す

リアルタイム再生で確認できます



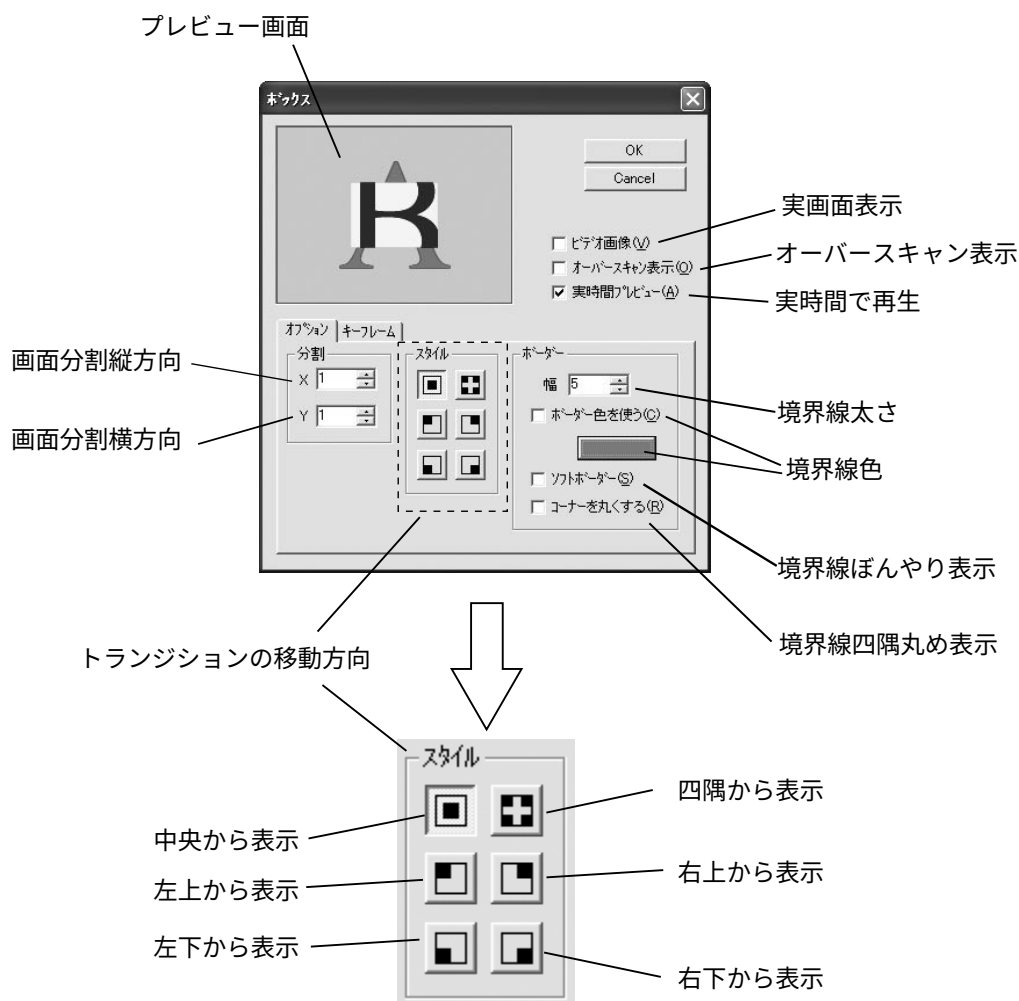
リアルタイム再生

ノンリニア編集では、トランジション処理した後、レンダリング (Rendering) と呼ばれる新しい画像を作成する作業が必要です。本システムでは「Basic」トランジションをリアルタイムで処理する機能を備えています。リアルタイム処理とは、従来長時間かかっていたレンダリング処理をビデオ再生と同時に行う高度な機能です。(「DVXPLODE for DVStorm」等による3Dトランジションはレンダリングが必要です。)

場面転換のボックス

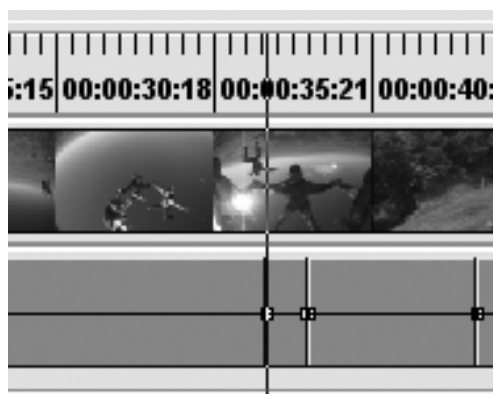
StormEdit には、Basic トランジションとしてディゾルブを含めて 15 種類が用意されています。このそれぞれの種類には、さらにいくつものバリエーションが設定できますので、200 種類以上もの画面転換を選ぶことができます。

一般的にディゾルブ以外のトランジション設定は、使いすぎると逆効果になるといわれていますが、ここでは設定内容を学ぶために項目の多いボックストランジションを選んで設定します。少し設定を変えるだけで画面の印象は大きく変わりますから、いろいろ試してみing ことをおすすめします。



1 クリップの切れ目にタイムラインカーソルを移動

切れ目の前後どちらの画面が表示されていてもかまいません



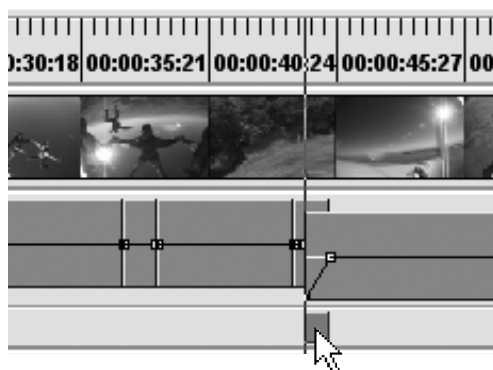
2 [初期値のトランジションを設定] アイコンをクリック

2つのクリップが上下に重なり、その重なり部分が下に緑色で表示されます



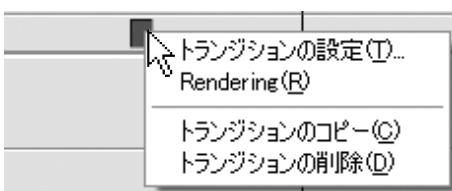
3 ライン上にマウスカーソルを移動

トランジション領域上であればどこでもかまいません



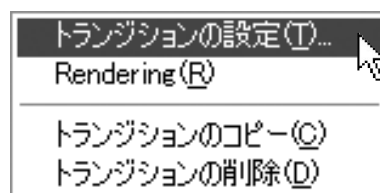
4 マウスを右クリック

「トランジションの設定」ポップアップメニューが表示されます



5 「トランジションの設定」をクリック

「トランジションの設定」ウィンドウが表示されます



6 「ボックス」をクリック

ボックスの項目が反転表示になります



7 「設定(S)」をクリック

「ボックス」ウィンドウが表示されます



8 「ビデオ画像」をチェック

ボックス処理する実際の画面が表示されます



9 「実時間プレビュー」のチェックを外す

「実時間プレビュー」がオフになり、効果がゆっくりと表示されるため、確認しやすくなります



10 スタイルの2番目をクリック

ボックスが左上に消える感じになります



11 「X」の数字を5にする

横方向のボックスの数が増えます



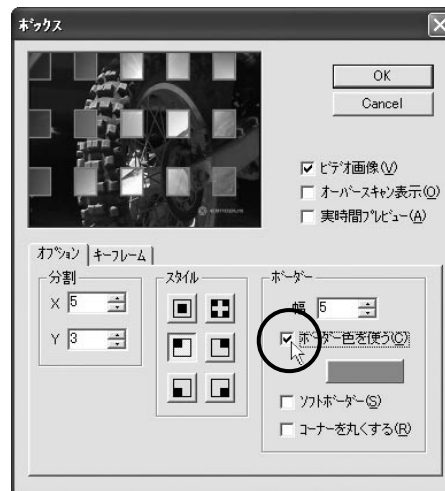
12 「Y」の数字を3にする

縦方向のボックスの数が増えます



13 「ボーダー色を使う」をクリック

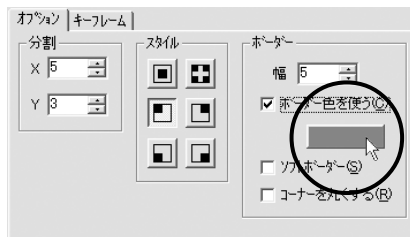
トランジション設定画像の周囲に
ボーダー（境界線）が付きます



14 「ボーダー」の色部分をクリック

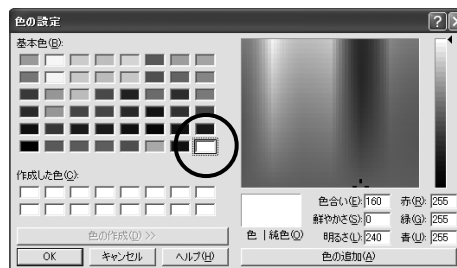
「色」設定画面が開きますので白色
を指定します

注意：色指定の方法はP152を参照して
ください



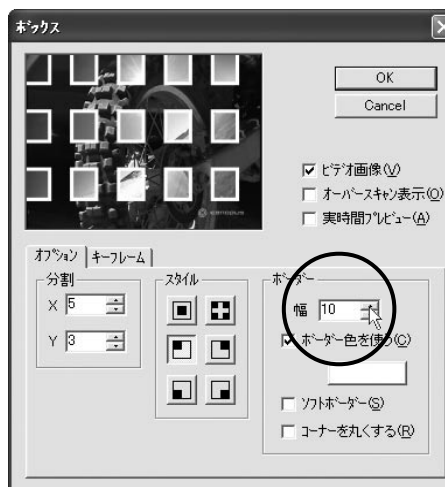
15 白色を指定して **OK** をクリック

ボーダーの（境界線）色が白色に
変わります



16 「ボーダー」の幅の数字を 10 にする

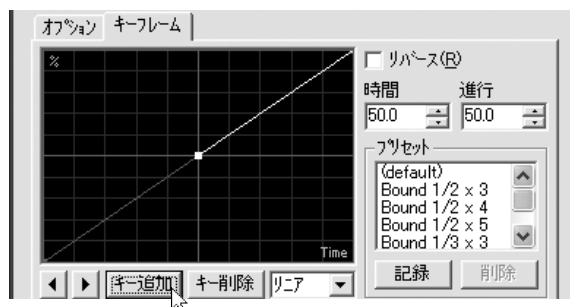
ボーダーが太くなります



- 17 「キーフレーム」タブをクリック
キーフレーム設定画面になります



- 18 「キー追加」をクリック
キー設定点が表示されます



- 19 キー設定点を下方向にドラッグ
前半より後半の効果表示速度が上がる
トランジションになります



用語解説

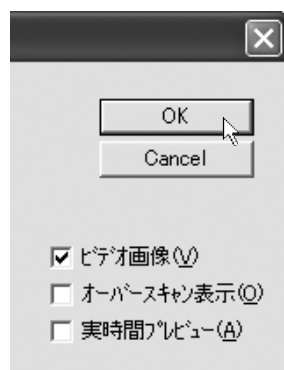
キーフレーム

トランジションを設定した場合、初期値では一定の速度で効果が適用されます。この速度を変えて、最初は徐々に効果が進行して最後に急速に速度が高めるとか、あるいは途中で効果を停止させるような表現にするのが、キーフレーム機能です。デフォルトのキーフレームは一本の直線になっていて効果の進行速度が一定ですので、これにキー点を加えて線をそこで折り曲げれば速度が変わります。リニア以外の設定メニューを選ぶと、キーフレームに曲線が適用され、速度が滑らかに変化する設定になります。



20 をクリック

「トランジションの設定」画面に戻ります



21 をクリック

ウィンドウが閉じます



22 キーを押して再生

トランジションを確認します



フェードインの設定

画面が始まるときに、いきなりでなく黒画面や白画面から徐々に映像が表示される編集技術をフェードイン (F.I.) と呼びます。ここではタイムライン最初のクリップを黒画面からフェードインする操作を行います。初期設定は黒画面から1秒のフェードインです。



黒画面から徐々に画像が表示されてきます。
黒色が完全になるまでの時間は初期設定で1秒です。



画像が徐々に消えて黒画面になります。
完全に画像が消えるまでの時間は初期設定で1秒です。

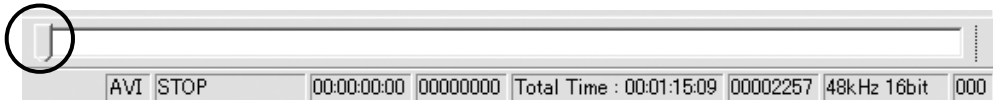


フェードインはなぜ黒から？

ビデオテープは再生するビデオデッキによってスタート位置が異なります。そのためビデオ作品は突然始まるのではなく、冒頭に何秒か（通常10秒から30秒程度）黒い画面を入れておくのが普通です。そこでここでは、最初の黒い画面から自然にフェードインする設定にしました。

1 タイムラインカーソルをタイムライン先頭に移動

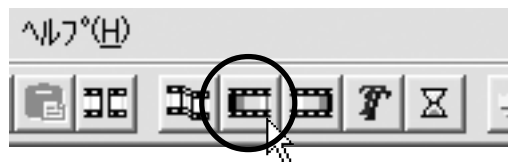
プレイバックスライダを使うと確実に移動できます



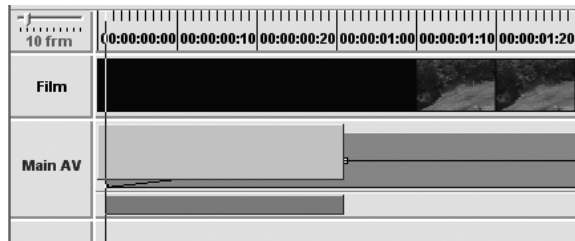
HINT

[Ctrl] キーを押しながら **[Home]** キーを押しても移動できます。

2 [初期値のフェードインを追加する] アイコンをクリック



緑色のトランジションラインが表示されます



3 **[Enter]** キーを押して再生

フェードアウトの設定

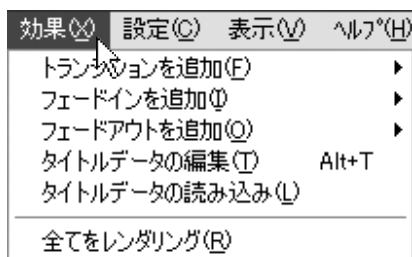
画面が徐々に黒や白になって消えていく編集処理がフェードアウト（F.O.）です。フェードインと組み合わせて画面転換などにも利用できますが、ここではクリップの最後で画面を徐々に白くして、別途挿入した白色のカラークリップにつなげる設定を行います。白色になるまでの長さは2秒を選びます。

1 タイムラインカーソルをフェードアウトするクリップの最後に移動

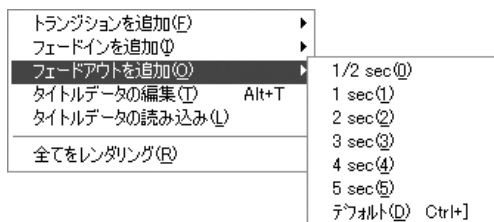
カラークリップ部分にタイムラインカーソルがこないようにします



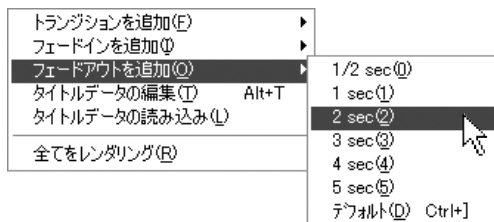
2 メニューバーの「効果」をクリック 効果設定のメニューが表示されます



3 「フェードアウトを追加」を選択 サブメニューが表示されます



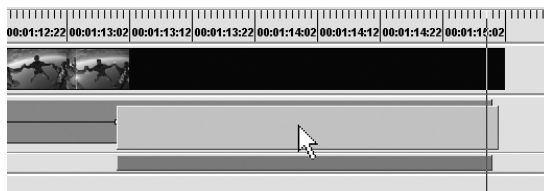
4 「2 sec」をクリック 2秒のトランジションラインが表示されます



フェードインと同様に、フェードアウト用アイコン  をクリックして設定することもできますが、ここでは2秒の指定を行うために、メニューバーから操作する方法を説明しています。

5 タイムラインにマウスカーソルを移動

薄緑色のフェードアウトクリップが
前面に表示されます

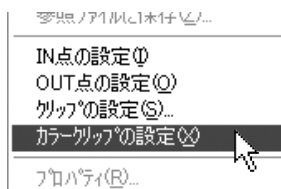


6 マウスを右クリック



7 「カラークリップの設定」をクリック

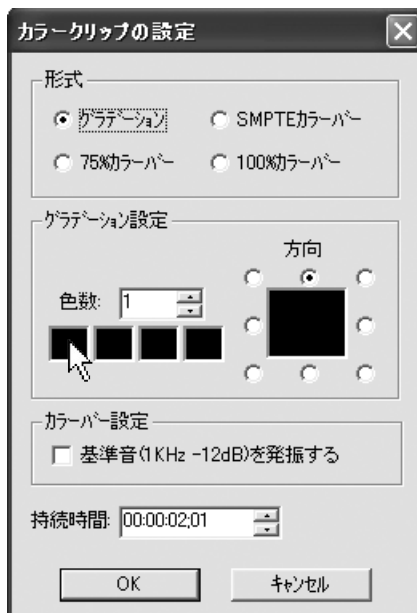
「カラークリップの設定」画面が表
示されます



8 色を黒から白色に変更

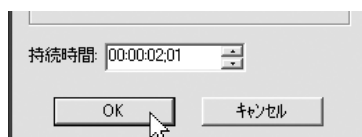
操作はカラークリップの設定（P33
以降参照）と同じです

注意：ここでは持続時間の設定は変更し
ないでください



9 **OK** をクリック

これで設定は完了です

10 **Enter** キーを押す

再生して確認します

3

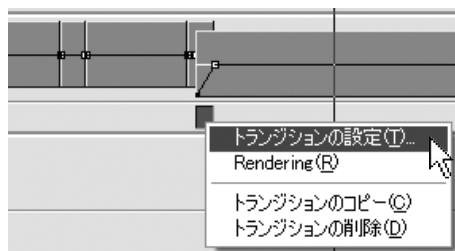


HINT

フェードアウトやフェードインは、カラークリップとのディゾルブと考えれば、トランジション編集の仲間ということになります。またカラークリップとのディゾルブですので、色の変更はカラークリップの場合と同じ操作です。

しかし違いもいくつかあります。トランジション設定の場合は設定サブメニューで設定の削除（取り消し）が行えますが、フェードインやアウトではできません（カラークリップが残ります）。またカラークリップの設定ウィンドウ上で持続時間を変えても、カラークリップの長さが変わるだけでフェードインやアウトの時間は同じです。

この他にも、一度設定したエフェクトの値を変更する場合には注意が必要です。編集時の初期値設定でデフォルトの設定を「全体の時間を変えずクリップを伸ばす」（P166参照）設定にしてある場合は、一度設定した値をタイムライン上の右クリック「トランジションの設定」で変更すると全体の時間が変わります。

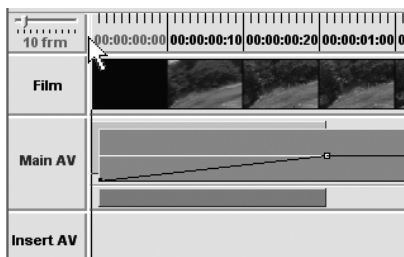


タイトル文字のインサート

StormEditは、パソコンが持っている書体（フォント）を利用し、文字入力できます。縦書きや英文字入力も、書体さえあれば使用可能です。ここでは大きな青色の立体的な文字で、周囲に薄い影をつけるという凝った体裁のタイトル文字に挑戦します。文字の表示方法も、すでに設定してあるフェードインと同時に文字が徐々に表示され、3秒後に示した後に下方向に引っ張られるように消える設定を行います。（口絵参照）

1 タイムラインカーソルを最初のクリップ先頭に移動

タイムラインカーソルの位置からタイトルの表示が始まります



2 [タイトル文字の設定] アイコンをクリック

「タイトル設定」画面が表示されます



使いこなし

プレビュー機能とは

「タイトル設定」画面には、文字設定モニタ画面があります。初期設定では文字色が灰色であるために文字は見えませんが、灰色以外の文字色を設定すると文字設定モニタ画面にその指定が反映されます。また、文字設定モニタ画面下にある **Preview** ボタンをクリックすると、プレビューウィンドウ上の文字にその文字設定が反映されます。これを「プレビュー機能」と呼びます。



文字設定モニタ画面

プレビューボタン

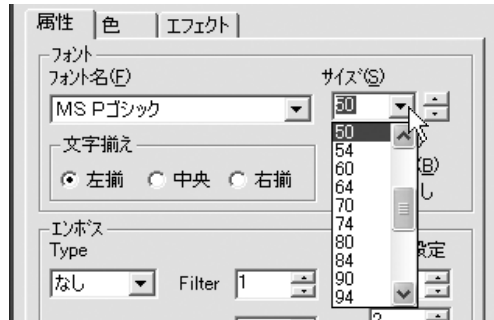
3 文字を入力

ワークプロの要領で文字を入力します



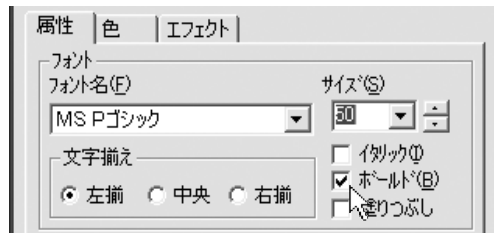
4 文字サイズを「50」に設定

「フォント」項目内の設定はプレビューウィンドウに反映されます

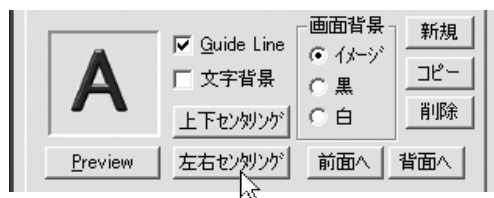


5 「ボールド」をチェック

ボールドが設定され文字が太くなります



6 左右センタリング と 上下センタリング をクリック



これでタイトルを画面中央にレイアウトできます



ガイドライン ☒ Guide Line とは

StormEditのプレビューウィンドウに表示される映像は、撮影した画像を100%表示しています。これをアンダースキャンと呼びます。しかし実際のテレビは、画面が欠けるのを防止するために、これより一回り小さい範囲しか表示しません（オーバースキャン）。ガイドラインは、テレビに映る領域の目安としてセーフティゾーン（90%の枠）を表示します。テレビによって誤差がありますので、ガイドラインはあくまでも目安としてご利用ください。

7 エンボスの「外側」を設定

ウィンドウ左下のプレビュー画面の文字にエンボスが設定されます

注意:ここ以降は、**Preview** をクリックしないと反映されません



使いになし

エンボスとは

エンボスは、文字の周囲に光と影をつけることにより立体的に表示させる設定です。「内側」を指定すると文字内側方向に立体的となり、「外側」を指定すると文字外側に立体的になりますので太った印象になります。「filter」は数字が多くなると立体側面の傾斜がなだらかになります。「エッジの高さ」は数字を多くすると立体側面の高さが高くなります。立体感は光と影で出していますので、「光源設定」によって光が来る方向を変えることで印象が変化します。

8 シャドーは「投影」を設定



使いになし

シャドーとは

シャドーは、文字に光を当ててできる影を表示する設定です。「投影」(文字と同サイズの影がダブって出る)と「傾斜」(太陽でできる影のように尾を引く)、「遠近」(傾斜にパースペクティブがつく)の3種類があります。それぞれ細かい設定ができますので、いろいろ設定してみてください。



投影



傾斜



遠近

9 Preview をクリック

プレビューウィンドウに設定が反映されます（モニタがある場合にはモニタにも反映されます）

注意：Preview を解除するにはプレビューウィンドウをクリックします



10 「色」タブをクリック

「設定」ウィンドウが表示されます

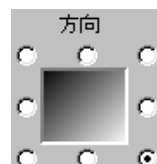


11 文字色の□をクリックして青色を設定 色の設定方法（P33～参照）

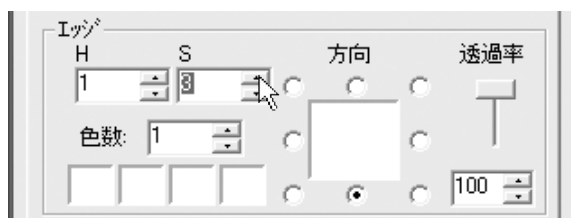


グラデーションとは

StormEditは、文字に対して、2色以上のグラデーションを設定できます。グラデーションとは、なだらかに色が変わっているということで、2色の場合は一つの色から次の色へ徐々に変わっていきます。グラデーションは最大4色まで使え、方向も8種類から選択が可能です。



12 エッジをハード1ソフト3 (H=1、S=3) に設定



使いになし

エッジとは

StormEdit では、文字の周囲につける強調枠をエッジと呼んでいます。エッジにはハードとソフトの2種類があり、ハードエッジは文字の強調枠になり、ソフトエッジは文字の周囲に広がる雲のような感じになります。

H=3, S=0

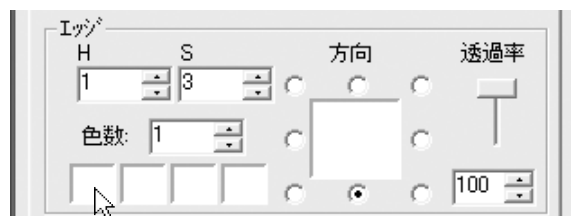
のんびり休日

H=0, S=3

のんびり休日

13 色数の□をクリック

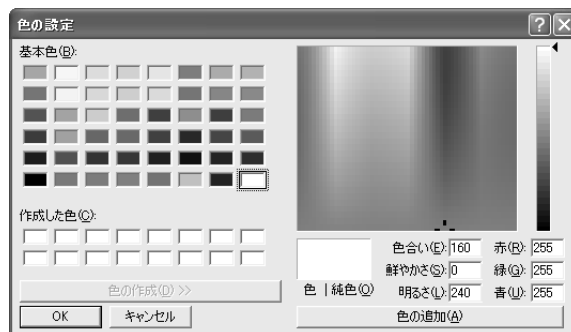
「色の設定」ウィンドウが表示されます



14 白色に設定して **OK** をクリック

文字の周囲のエッジが白色になります

エッジの役割はいろいろありますが、ここではタイトル文字が青色であるため、背景との区別を明確にするという目的で白色のエッジをつけます



15 エッジの透過率を 80% に設定

ボディ、エッジ、シャドーいずれも透明度を指定できます



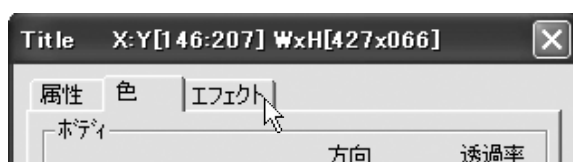
16 Preview をクリック

プレビューウィンドウおよびモニタに設定が反映されます



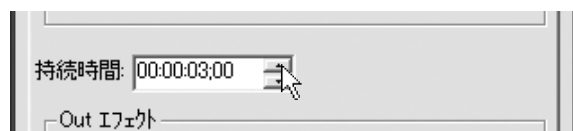
17 「エフェクト」タブをクリック

「設定」画面が表示されます



18 持続時間設定を 3 秒にする

タイムカウンターの設定方法はP31と同じです



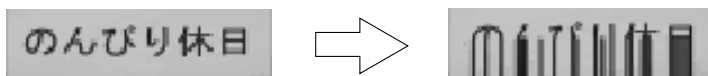
19 Outエフェクトで「Laser Down」をクリック

レーザーダウンの設定が行われました



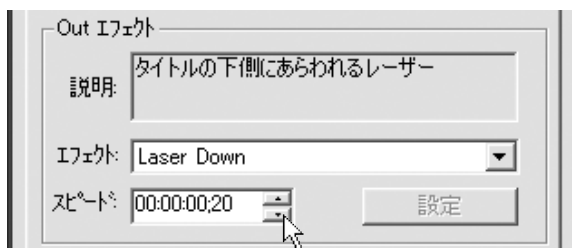
レーザーダウンとは

Laser Down は流れるように文字が下に動くエフェクトです。



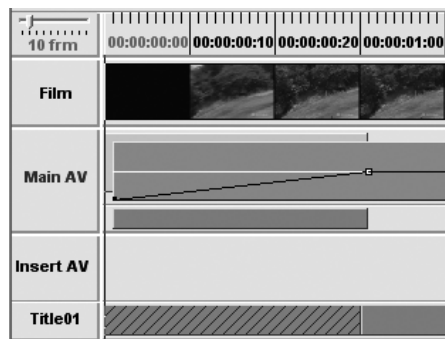
20 スピードを 20 フレームに変更

20 フレーム（0.6 秒）でタイトルが
消えます



21 **OK** をクリック

タイトルライン領域に緑色のタイト
ルラインが表示されます



22 **Enter** キーを押す

再生して確認します



HINT

ポップアップメニューの項目「ファイルに保存」をクリックすると、タイトルの全設定内容をひとつのファイルに保存できます。保存内容の呼び出しは「ファイルから貼り付け」を選びます。またクリップのようにピンウィンドウに置いておき、タイトルライン領域に直接貼り付けることもできます。

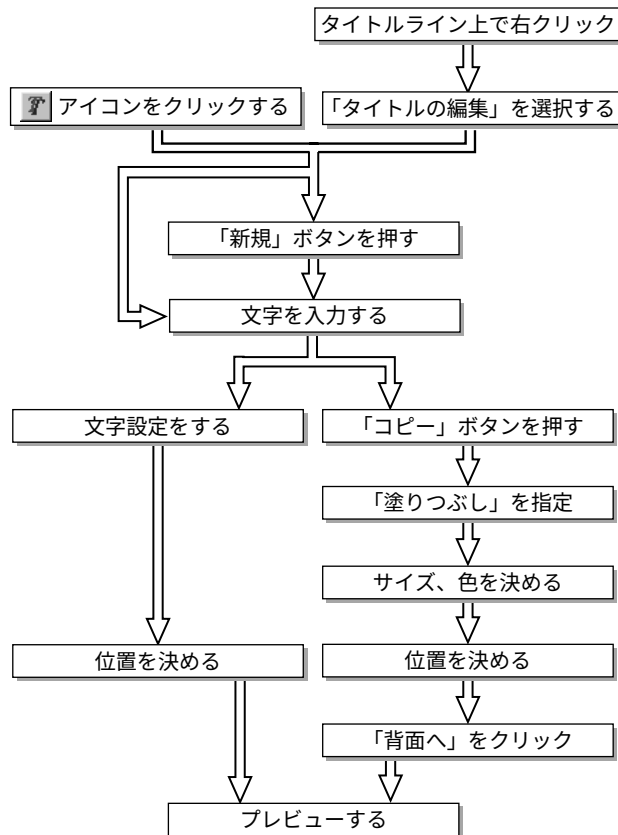
ファイルには tdf (Title Data File) という拡張子が付きます。



tt10001.tdf

説明文字の挿入

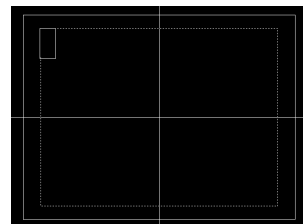
タイトル以外にも、画面上にはさまざまな文字を入力する可能性があります。今度は複数の説明文字を挿入する操作を行いましょう。ここでは、画面に出てくる山の名前を入れる操作を行います。このとき名前の下に「座布団」と呼ばれる背景を敷き、目立つように工夫しています。



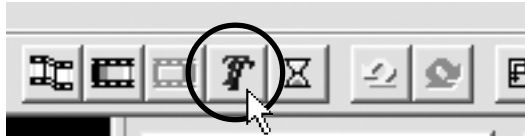
使いこなし

タイトルは前の設定内容が残る

タイトルデータは、一回設定するとその設定が次回にも残っていますので、毎回目的に合った設定を行う必要があります。また Guide Line 項目をチェックしているときには文字入力の目安になるルーラーが表示されますが、これはモニタの画面には表示されません。1回作成したタイトルは tdf ファイルとして保存し、再び利用できます。



- 1**  [タイトルデータの編集] アイコンをクリック
「タイトル設定」画面が表示されます



- 2** キャプション文字を入力
入力方法は一般の文字入力と同じです



- 3** 文字設定を変更
前回の設定が残っていますので新規に設定します



- 4** 文字以外の場所をクリック
文字が点線で囲まれます



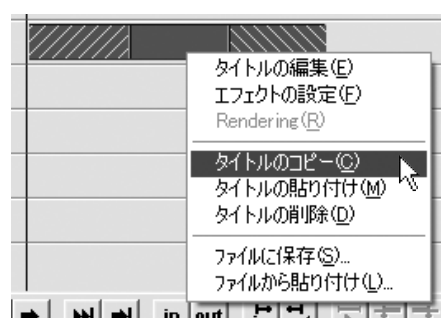
- 5** 文字部分をマウストラッグ
画面の適当な位置にマウスで移動します



- 6**  をクリック
StormEdit 画面にもどります



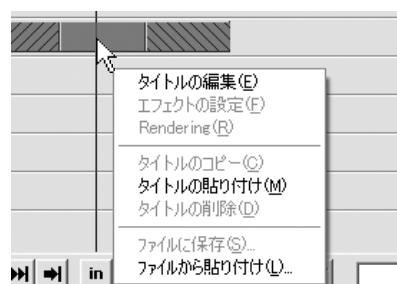
- 7** タイトル上でマウス右クリック
タイトルのコピーを選択します



- 8** タイムラインカーソルを移動
次のキャプション表示がスタートする位置まで移動します



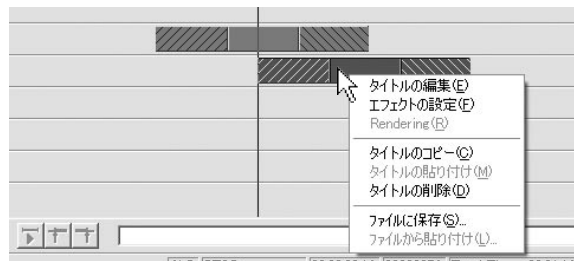
- 9** タイトルライン上でマウスを右クリック
キャプションを挿入するタイトルライン上で右クリックします



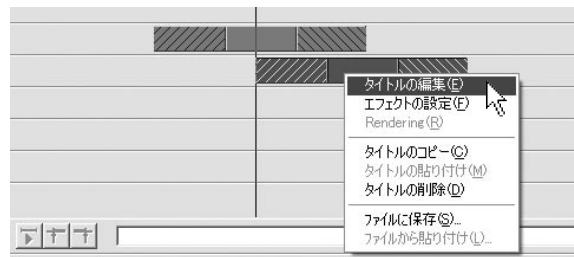
- 10** 「タイトルの貼り付け」をクリック
同じ内容のキャプションが貼り付けられます



11 マウスを右クリック



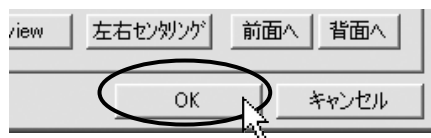
12 「タイトルの編集」をクリック タイトル設定画面が表示されます



13 文字部分を変更する 文字を移動し、内容に変更を加えます



14 OK をクリック 再生して設定を確認してください



座布団の作成

文字の下や背景に色付きの図形や線を引いて、文字を目立つようにする手法を「座布団（ざぶとん）」と呼びます。前ページで作成した説明文字にカラフルな座布団を付けて、文字が目立つようにアピールさせてみます。座布団の大きさは上に来る文字を基準にして決定します。

該当するタイトルヘカーソルを移動し右クリックで「編集」へ入ります。

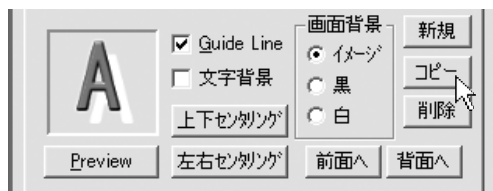
1 座布団を付ける文字をクリック

文字が点線で囲まれ選択状態になります



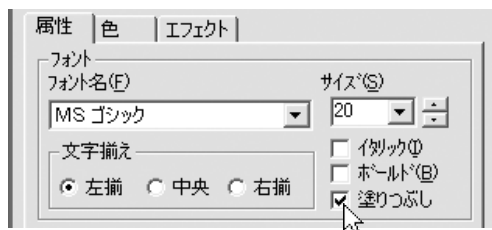
2 コピー をクリック

文字の複製が作成され、これが座布団のベースになります



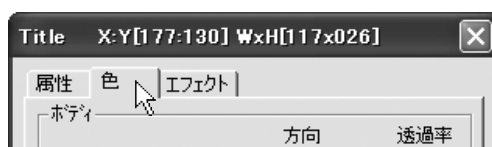
3 「塗りつぶし」をチェック

画面上には変化は反映されません



4 「色」タブをクリック

ここで座布団のボディとエッジの色を設定します



使いこなし

座布団のサイズを変えるには

座布団は文字領域の塗りつぶしですので、文字を追加入力すれば座布団は長くなり、文字サイズを小さくすれば座布団も小さくなります。文字指定を変えて座布団がどう変化するかを確認してください。

5 Preview をクリック

設定内容を確認します



6 文字以外の画面部分をクリック

座布団が点線で囲まれマウス操作が可能になります



7 座布団をマウスドラッグ

文字と少しずらすと立体感が出ます



8 背面へ をクリック

座布団が文字の背面へ移動します



9 Preview をクリック

設定内容を確認します



HINT

各文字や座布団は、作成した順番に上に重なって表示されます。順序を変えるには、文字を選んで **背面へ** **前面へ** をクリックしてください。

3

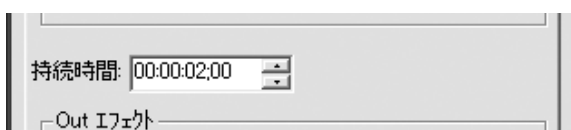
10 「エフェクト」タブをクリック

同じ画面に設定した文字と座布団は全て同じエフェクト設定になります



11 エフェクト設定を変更

ここでは持続時間を 2 秒に設定しています



使いこなし

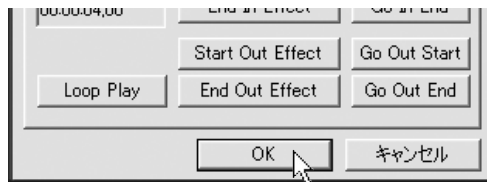
二つ以上の文字や座布団を同時に動かす

Ctrl キーを押しながら、いずれかひとつの文字または座布団をマウスドラッグすると、画面上の全ての文字を一度に動かすことができます。

同時に動かせるのは同じタイトルライン上に展開された文字や座布団のみです。プレビュー画面に表示されていても、異なるタイトルライン上で設定された内容は操作できません。

12 をクリック

タイトルラインに緑色の領域が表示されます



13 もう一つのタイトルをクリックし同じ座布団を付けます

この場合は揃えたほうが美しいので同じ種類の座布団にします

14 キーを押す

再生して確認します



HINT

タイトル領域上で右クリック、ポップアップメニューから「ファイルに保存」を選択して tdf ファイルとして保存することもできます。



使いこなし

トランジションのデータはどこに保存されるのか

StormEditでトランジションしたりタイトル作成したデータは、テンポラリファイルの指定（P17 参照）で設定したドライブに保存されます。標準設定では C ドライブの \Windows\temp に記録されます（C ドライブにアプリケーションをインストールした場合）が、ドライブ指定を変更するとそのドライブに新しく \temp~ というフォルダを作成してデータが保存されます。

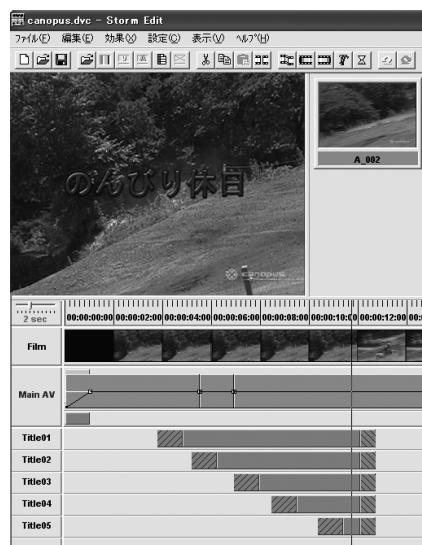
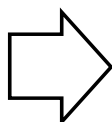
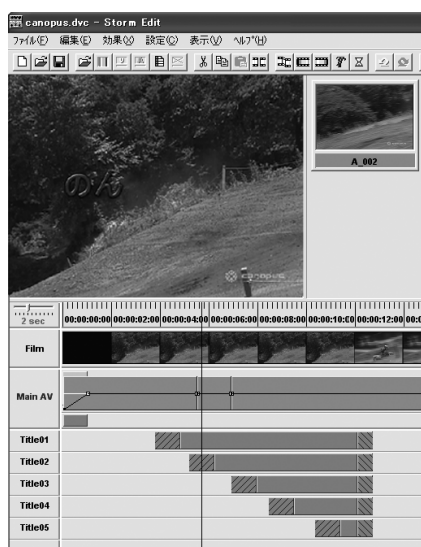
文字の表示効果を高める

10本あるタイトルラインの機能を生かして、文字表示に自由な効果をつけてみます。以下の方法を使えば「のんびり休日」の一文字ずつが別の方向から順番に表示されるようになります。

- タイトル01を「の」だけを表示する設定にする
- タイトル02を「ん」だけを表示する設定にする
- タイトル03を「び」だけを表示する設定にする
- タイトル04を「り」だけを表示する設定にする
- タイトル05を「休日」だけを表示する設定にする

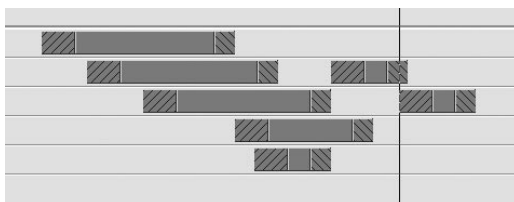


再生すると、各文字が順番に間隔をおいて表示されます。各文字のエフェクトを変えると、別々な動きで表示されてさらに効果があがります。



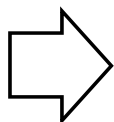
HINT

StormEditではタイトルラインは10ストリームありますので、最大10種類の表示効果と同じ画面に設定できるようになります。



アルファチャネル付静止画像をタイトルに使う

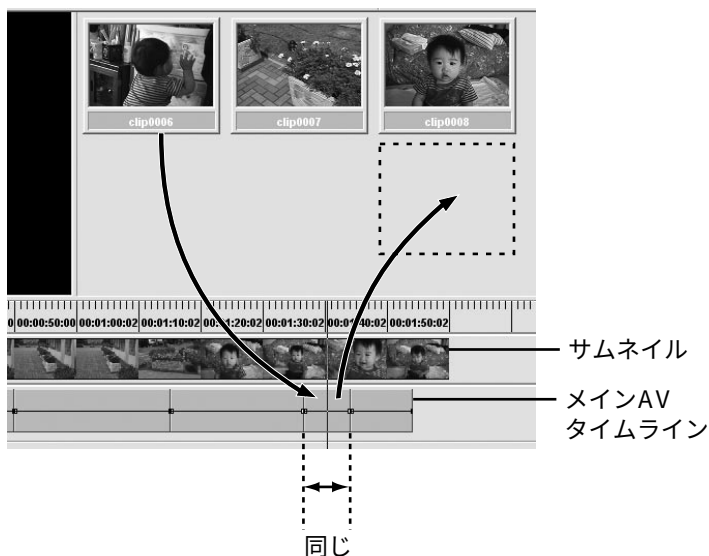
画像処理ソフトやCOOL 3Dなどの3DCG作成ソフトを使い、アルファチャネル付データ（TGA 形式など）で保存した後、タイトル編集設定画面で「新規イメージ」（P158 参照）として呼び出すと、背景が完全に抜ける美しい画像を貼り付けることができます。



使いこなし

全体の長さを変えずにクリップを入れ替え

タイムライン上でクリップを他のクリップと入替えると、タイムライン全体の長さが変わります。全体の長さを変えたくないとき、入替えるクリップが元のクリップよりも長ければ、自動的に尺をトリミングして挿入する方法があります。これがオートフィット機能です。（短い場合は機能しません。）Shift と Ctrl を押しながら、元のクリップをピンウィンドウにドラッグし挿入したいクリップをピンウィンドウから元の位置にドラッグする操作を行うと、挿入されるクリップの長さは自動的にトリミングされ全体の長さは変わりません。



ブルーバック画像のクロマキー

ここからは、いよいよ画像自体の特殊加工にトライします。天気予報をはじめテレビで良くみることのできる画像合成は、ブルー（またはグリーン）の背景の前に人がたち、それを他の画像と合成するという手法です。この手法は特定の色（クロマ）をキーカラーに設定してその部分を透明化する（抜く）ので、「クロマキー」と呼ばれます。（口絵参照）

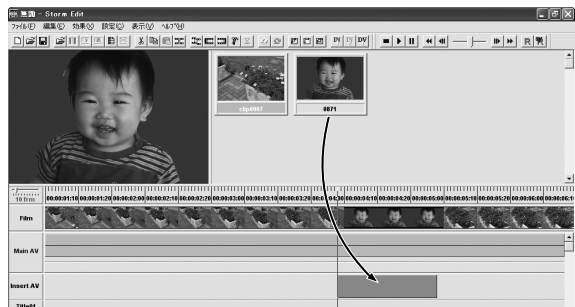
1 ブルーバックで人物を撮影



2 ビンウィンドウにファイルを呼び出す



3 インサートタイムラインに貼り付ける

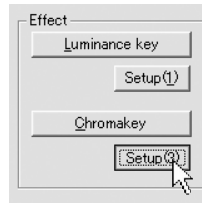


4 タイムライン上でマウスを右クリックし、「Video Filter (1)」を選択



5 Setup(3) をクリック

人物だけが抜けた状態でプレビュー表示されます



クロマキー設定ウィンドウが表示されます



6 ブルーバック部分上でマウスをクリック

クロマ抜きしたい部分を再度クリックします。これをキーカラーと呼びます



7 自動フィット をクリック

キーカラーの最適な設定を行います

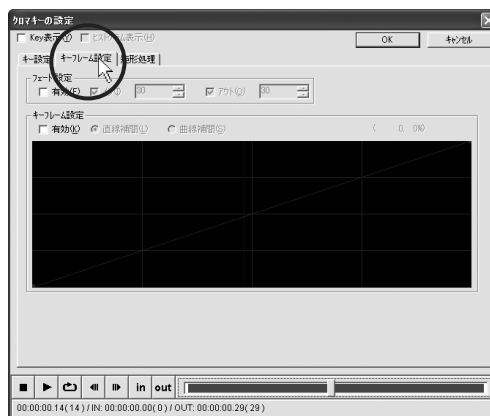


8 キャンセルカラーの範囲を調整

文字抜きした境界部分にキャンセルカラー（補色）を適用することにより、合成画面が自然になります
キャンセルカラー範囲が広すぎると文字色まで変わってしまうので、この調節により色を戻します（P109参照）



9 「キーフレーム設定」タブをクリック



10 「フェード設定」の「有効」をチェック

フェードインでタイトルが表示されます



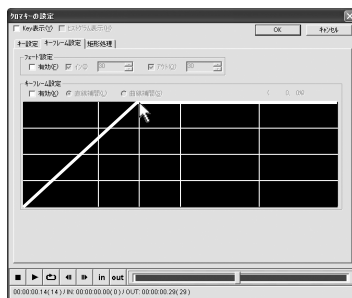
11 「アウト」をチェック

フェードアウトで終了します





キーフレーム設定は、表示／非表示の設定を線の位置で確認しながらできます。図のように最初の30フレーム（一秒）で一気に表示される設定を行なうと、フェード設定と同じ効果になります。



12 プレイバックコントローラで効果を 確認

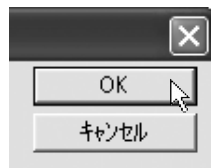
フィルタがかかった部分だけをプレビューできます



13 **OK** をクリック ビデオフィルタ設定画面に戻ります



14 **OK** をクリック StormEdit 画面に戻ります



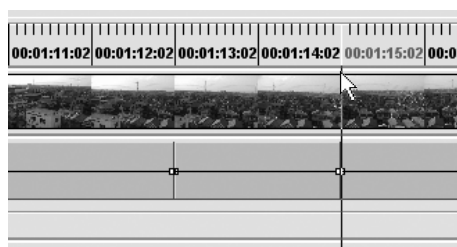
15 **Enter** キーを押す リアルタイムで再生して効果を確認 できます



ルミナンスキーにも挑戦

クロマキーは、特定の色で一部分を抜くテクニックですが、色が同じで明るさだけが異なるという場合もあります。このときに役立つのが特定の明るさで一部分を抜くルミナンスキーです。ここでは、曇り空を秋晴れに加工して映像の印象を変えてみます。(口絵参照)

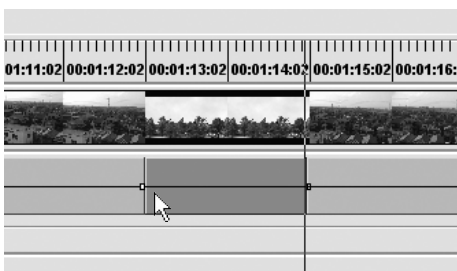
- 1 効果をかける部分をトリミング
クリップ全体に効果がかかりますので最初に必要部分だけを選びます



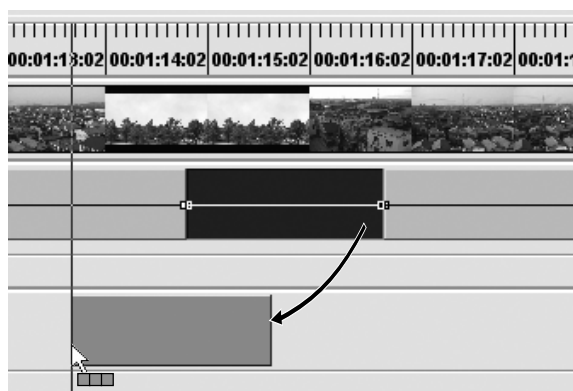
- 2 同じ長さのクリップを読み出す
ここでは背景として青空のあるクリップを使います



- 3 クリップをメインタイムラインに貼り付け
マウスのドラッグで移動できます



- 4 映像クリップをインサートタイムラインに移動
メインとインサートとはマウスドラッグで自由に移動できます



5 ビデオフィルタ設定画面を起動

インサートクリップ上で右クリックして「VideoFilter (1)」を選択します



6 ルミナンスキー **Setup(1)** をクリック

ルミナンスキーの設定画面が表示されます



7 「矩形選択を有効」をチェック

矩形部分だけにルミナンスキーが有効になります



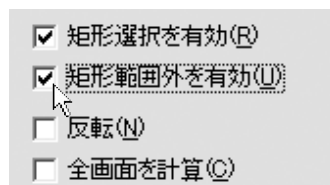
8 矩形範囲を調節

マウスでルミナンスキー抜きする部分だけを矩形に入れます



9 「矩形範囲外を有効」をチェック

矩形範囲外にはインサート AV トラックにある映像がそのまま表示されます



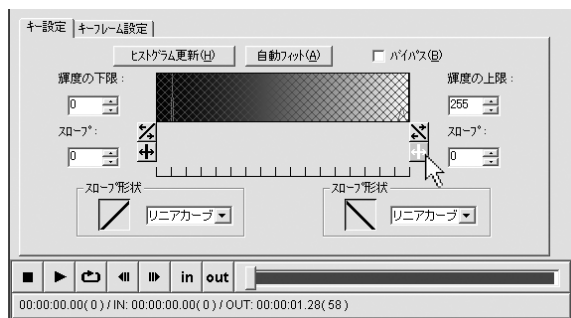
10 ヒストグラム更新(H) をクリック

矩形内側のヒストグラム（輝度分布）が表示されます



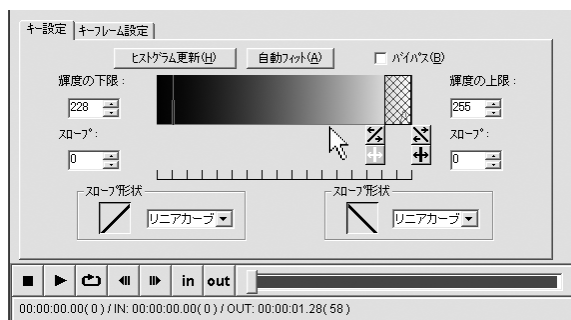
11 右側境界を一番右まで移動

ヒストグラムは右側が最大輝度です



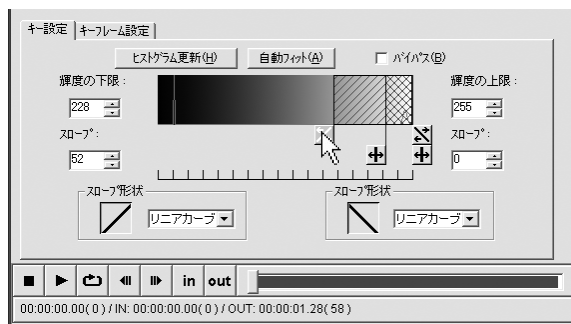
12 左側境界を最適点にドラッグ

プレビュー画面を見ながら適当なポイントを探してください



13 スロープをドラッグで調整

細かい部分に差ができます



使いこなし

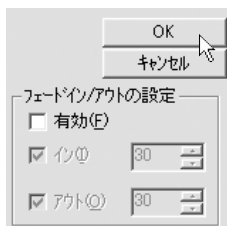
スロープの角度の違い

このサンプル画像では、スロープを調整すると稜線にある木々の抜きがかなり変わります。スロープは少なくすると画面全体としてはすっきりしますが、細かい部分は見えなくなります。スロープを多くするとその逆です。

- 14 プレイバックコントローラで確認
効果を繰り返し確認できます



- 15 **OK** をクリック
ビデオフィルタ設定画面に戻ります



- 16 **OK** をクリック
StormEdit 画面に戻ります



- 17 **Enter** キーを押し再生
曇った空がさわやかな秋晴れになりました



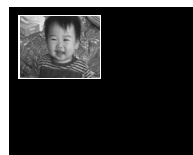
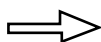
HINT

パソコンで色を表現する場合はRGB（赤、緑、青）の三原色を混ぜ合わせます。しかし人間の目は、明るさと色の違いを最も良く感じます。そこでビデオ信号は映像を明るさ（輝度）信号と色（彩度、色相）とに分けて（YUV）扱っています。この明るさをキーにするのがルミナンスキーであり、色をキーにするのがクロマキーです。ルミナンスキーは色が同じでも明るさが異なる場合、クロマキーは明るさが同じでも色が異なる場合に最も効果を発揮します。

画面内に子画面を表示させる

ここではピクチャーインピクチャー（PinP）と呼ばれる機能を説明します。PinPは画面内に子画面を表示させるものですが、ひとつの映像を使うか二種類の映像を使うかによって方法が異なります。以下では後者について述べます。（口絵参照）

メインAV
のみの場合

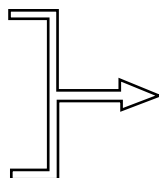


メインAVの映像を子画面にします

メインAV



インサートAV



インサートAVの映像を子画面にします

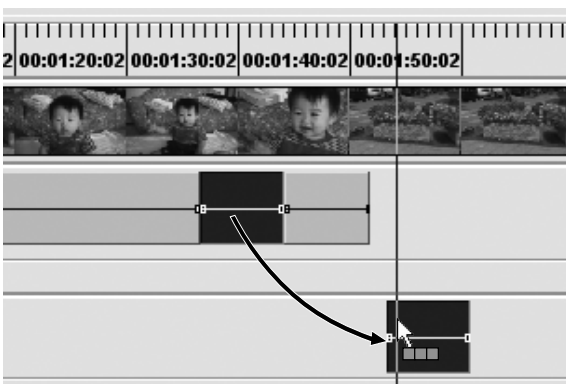
1 子画面にするクリップを切り出す

クリップ全体に PinP が適用されますので適用範囲を最初に決めます



2 インサート AV タイムラインに移動

メイン AV タイムラインからはマウスドラッグで移動できます



3 マウスを右クリック

ポップアップメニューが表示されます



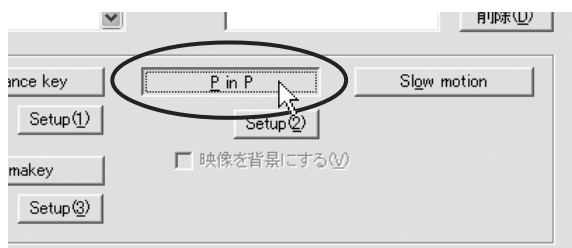
4 「Video Filter (1)」をクリック

ビデオフィルタ設定画面が表示されます



5 「P in P」をクリック

プレビュー画面にデフォルトの子画面が表示されます



6 「Setup(2)」をクリック

詳細設定画面が表示されます



7 子画面サイズを調整

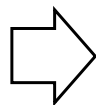
モニタを見ながらマウスで子画面サイズや位置を調整します



8 「エッジ」タブをクリック



プレビュー画面上で右クリックすると、様々な編集機能が利用できます。正確に中央表示させることや、「追加」ボタンをクリックしてキーフレームを追加し小画面を移動させることもできます。



9 「有効」をチェック

子画面が白枠で縁取りされ見やすくなります



10 「エフェクト」タブをチェック



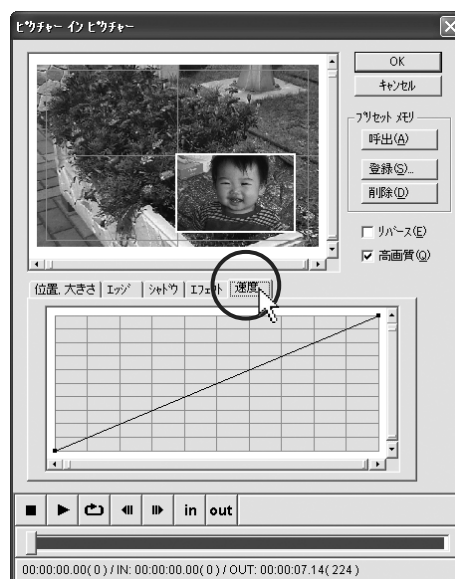
11 「有効」をチェック

デフォルトの設定が適用され、最初がフェードイン、最後にフェードアウトされる設定になります



12 「速度」タブをクリック

キーフレーム設定画面が表示されます



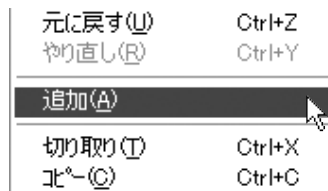
13 画面上で右クリック

移動パス設定メニューが表示されます



14 「追加」をクリック

新しい移動パスが追加されます



15 移動パスをドラッグして設定

S点がスタートで、E点がエンドを意味します



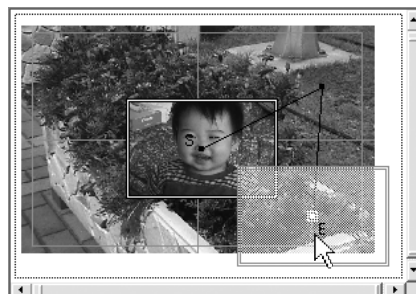
16 さらに「追加」をクリック

さらに移動パスを加えます



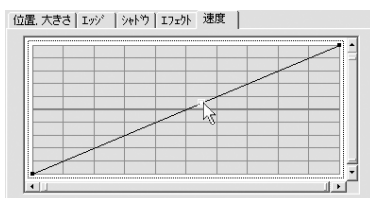
17 移動パスをドラッグして設定

以前のE点は移動パスの中継点になります



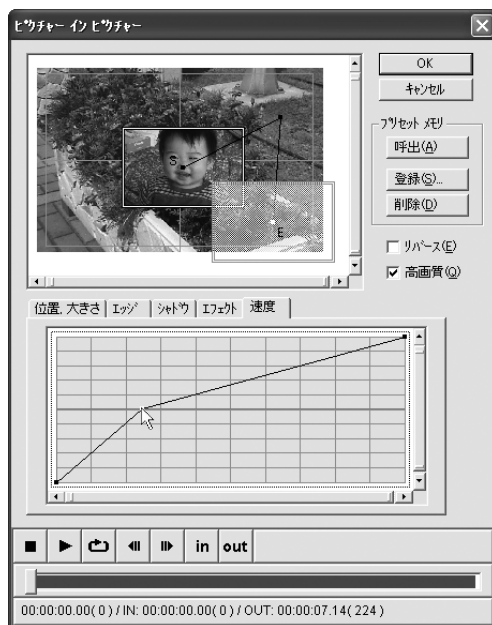
18 キーフ্রেームライン上でクリック

新たなキー点が設定されます



19 赤線に沿ってキー点をドラッグ

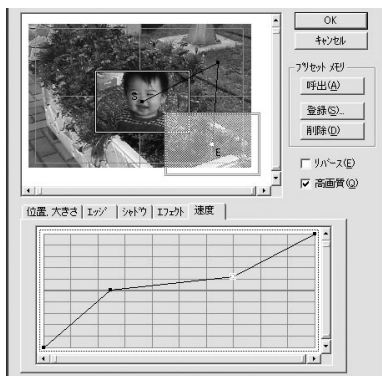
横の赤線がプレビュー画面上の中継点を表示し、縦の赤線は現在モニタに表示されている画面の位置を表します



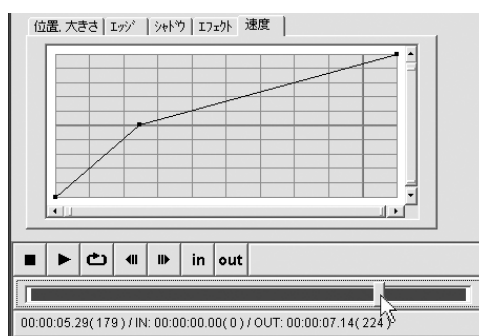
使いこなし

横赤線はいくつでも設定可能

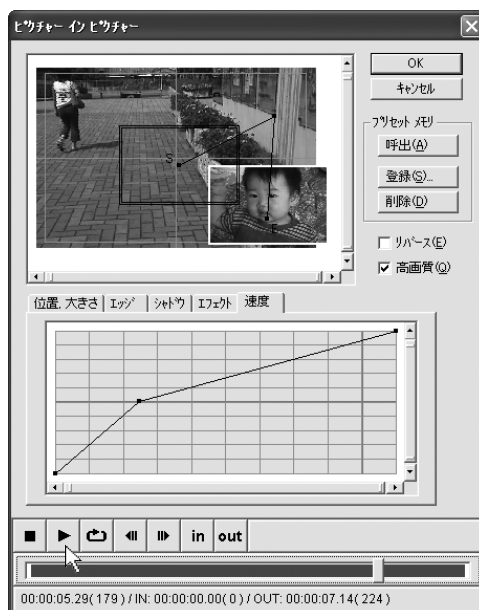
移動パスの中継点が複数あるときは、横赤線も複数表示されます。この線を目安にキーフレームを設定して、キー点までの移動速度を調節できます。子画面が早く移動したりゆっくり移動したりなど、ファイルコントローラで再生して確認しながら自由に設定してください。なおファイルコントローラに表示されるのは、PinP 設定の対象となるクリップの全体長さからエフェクトがかかる部分を抜いた部分です。



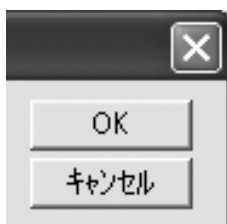
- 20** コントローラを動かして設定確認
エフェクト設定された範囲は確認できません



- 21** コントローラボタンをクリック
画像の動きを実時間でチェックできます



- 22** **OK** をクリック
ビデオフィルタ設定画面に戻ります



- 23** **OK** をクリック
StormEdit の画面に戻ります



- 24** **Enter** を押して再生確認

特定の色を取り出して加工する

最後は、クロミナンス機能の紹介です。ビデオフィルタの加工機能の中で最も高度なもののひとつであるクロミナンスは、特定の色を対象に切り抜いたり加工するテクニックです。ここでは赤だけを強めて強調するという、SFXばりの特殊加工にトライしてみましょう。(口絵参照)

1 クロミナンス加工するクリップを切り出す

クリップ全体がビデオフィルタの適用対象になります



2 クリップ上で右クリック

ポップアップメニューが表示されます

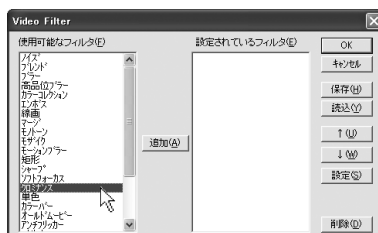


3 「Video Filter (1)」をクリック

ビデオフィルタ設定画面が表示されます



4 「クロミナンス」をクリック



5 「追加(A)」をクリック

クロミナンスが追加されます



6 「設定(S)」をクリック

クロミナンス設定ウィンドウが表示されます



クロミナンス(chrominance)とは、色相と彩度という光の要素をまとめて表現する言葉です。色相と彩度は人間の目には「色の違い」として認識されますので、わかりやすい尺度でもあります。クロミナンス処理において、指定された特定の色を「キーカラー」と呼びます。

7 「キーカラー」タブをクリック

最初にキーカラーの指定を行います



8 抜きたい色をクリック

ここでは花の黄色をキーカラーにします



9 「キー表示」をチェック

画面がモノクロになり設定効果が確認できます



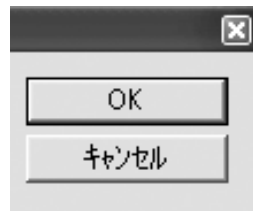
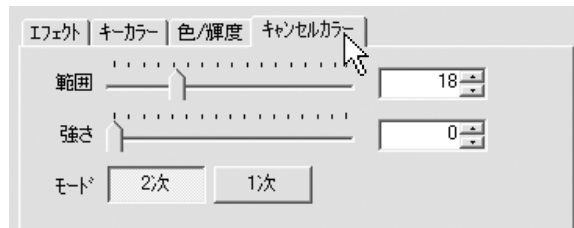
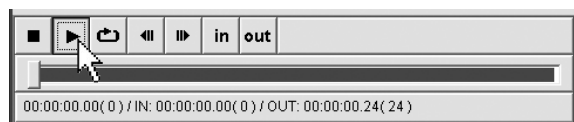
10 「キー表示」のチェックを外す

画面が元に戻ります

11 「エフェクト」タブをクリック

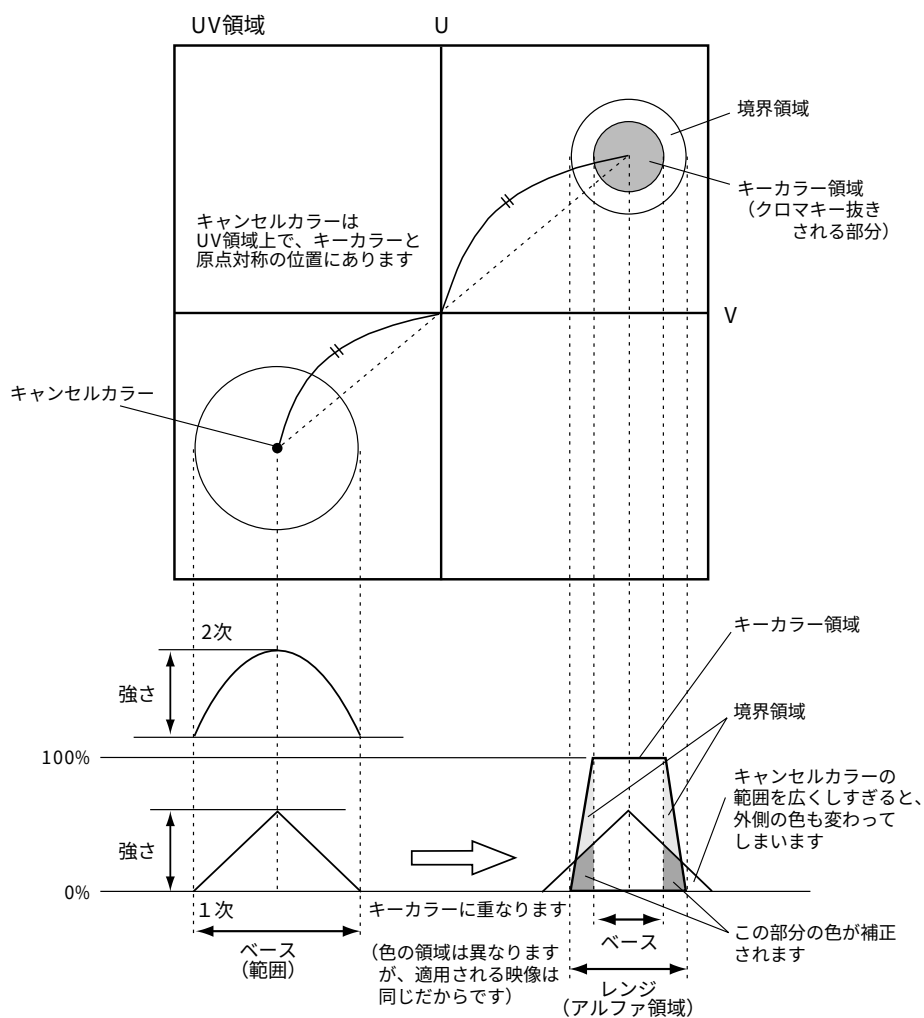


16 OK をクリック

17 「キャンセルカラー」タブをクリック
クロミナンス設定境界上の色変化を抑える操作です18 範囲と強さを調節して設定
境界が最も目立たない値を選びます19 プレイバックコントローラで再生
ビデオフィルタが適用された部分だけ再生されますので設定の確認ができます

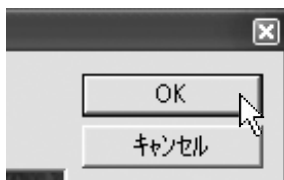


強いキーカラーの映像を作成すると、キーカラーと接する境界部分の色が変わることがあります。これは境界部分の色に含まれるキーカラー成分の影響を受けてしまうからです。この変色を少なくするために、キーカラーの反対色（補色）を加えて補正する機能を「キャンセルカラー」と呼びます。



20 をクリック

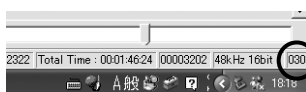
2回クリックすると編集のメイン画面に戻ります

21 を押して再生して確認

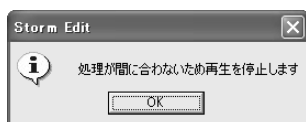
使いこなし

再生負荷が高いときには

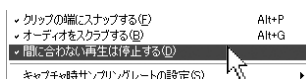
ビデオフィルタによっては、リアルタイム再生を行なうために非常に複雑な計算が要求される場合があります。そのときはバッファ値が急激に低下し、0になると再生がストップします。これを軽減するためには、再生スタート時にバッファ値をできるだけかせいでおく必要があります。Shiftを押しながらEnterキーを押すとバッファ値が最大状態で再生を開始しますので、ストップしやすいときにはこの方法で再生してください。



バッファ値の表示場所



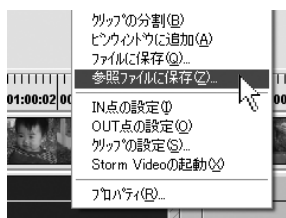
バッファが不足した場合のメッセージ



設定メニューのこのチェックをはずすとメッセージは出なくなりますが、再生時にコマ落ちすることがあります。

クリップレンダリング

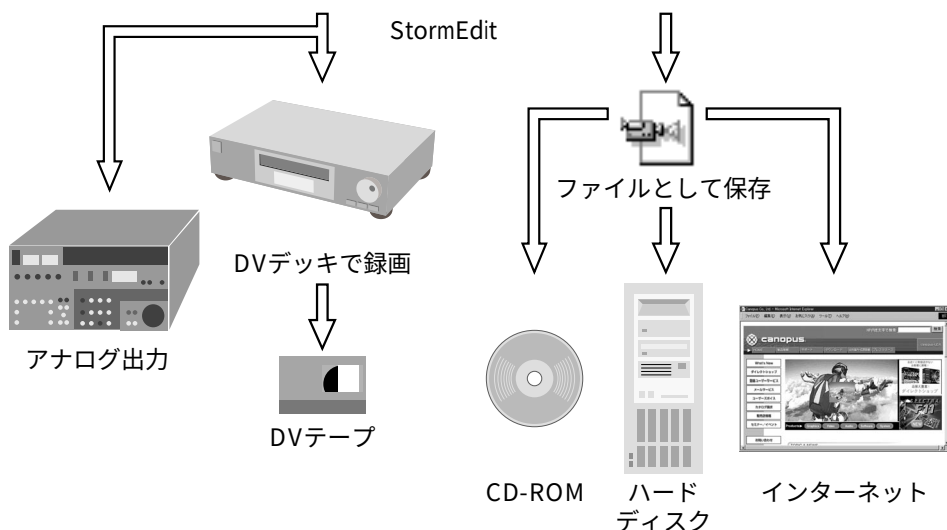
さらに便利な機能として、クリップレンダリングも装備されています。メインAVのクリップ上で右ボタンからファイルに保存（または参照ファイルに保存）の操作を行うと、ビデオフィルタ設定のままクリップが保存されビンウィンドウに表示され、さらに



タイムライン上のクリップも、保存された状態に入れ替わります。このクリップはビデオフィルタが適用された状態がデフォルトになっていますのでタイムライン再生がスムーズになります。このようにレンダリングされた状態でクリップを保存する機能を「クリップレンダリング」と呼びます。スローモーション、静止画、Insert AVのクリップはクリップレンダリング出来ません。

最終仕上げ

編集が完了したら、DVテープに編集結果を録画しましょう。StormEditは設定メニューの中での本機の「プロパティ」項目の設定により、DV録画する機器とStormEditの再生タイミングを厳密に合わせるができますので、編集して録画する操作を繰り返して長い作品を作ることも簡単です。



使いこなし

大切なファイルはテープに保存

パソコンのハードディスクは編集処理や操作には便利ですが、ファイルを保護する機能はそれほど強くありません。またハードディスク自体が故障する可能性もありますので、苦労して編集した大切なファイルは、DVテープに保存しておくことをおすすめします。

編集結果を録画 (SyncRec)

シンクレック機能を使うと、編集したファイルをテープのどの位置からでも正確に追加記録できます。録画スタート位置の頭出しを厳密に行なえば、あとはすべて自動で処理されます。

1 録画する機器の頭出し

テープの録画開始位置をデッキコントロールローラで設定します



2 [PAUSE] をクリック



3 [SyncRec] をクリック



Main AVタイムラインの最初から再生が始まり最後で自動停止します
また録画装置も自動的に一旦停止状態になります

注意：タイムラインカーソルの位置にかかわらず再生は最初からスタートします



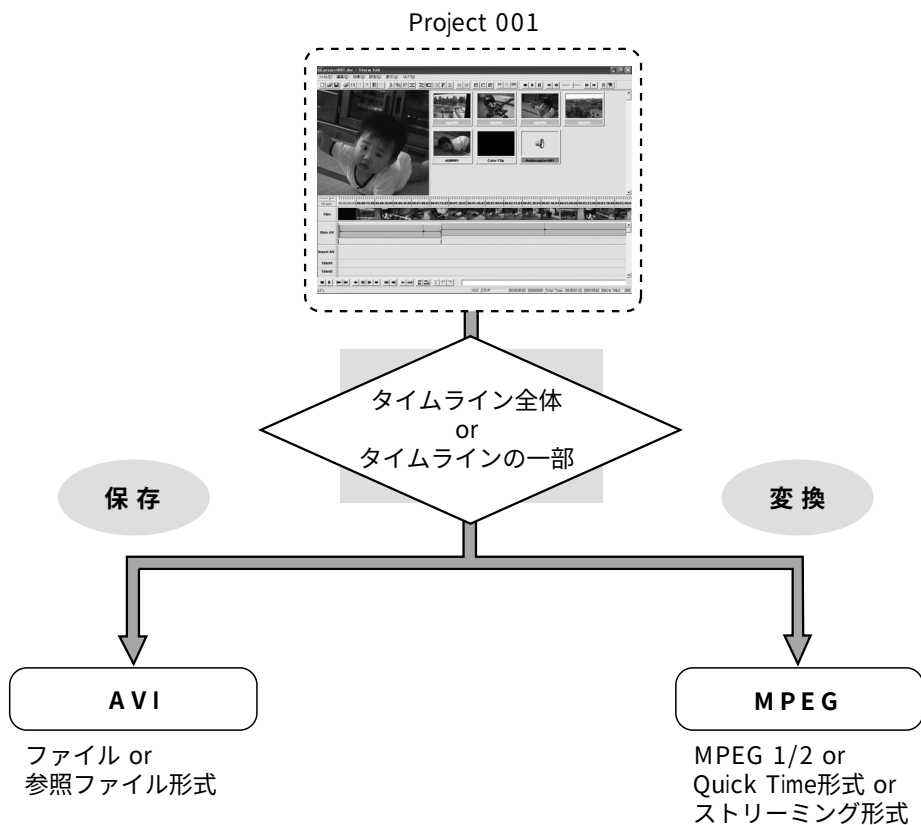
4 [STOP] をクリック

一時停止されている録画装置が録画終了になります



編集結果をまとめて保存

タイムライン画面上の編集結果は、プロジェクトファイルの形式でパソコンのハードディスクに保存できます。しかしプロジェクトファイルとして保存されているのは「編集内容」だけで、タイムラインの各クリップは一つにまとまっているわけではありません。そこで、タイムライン上の編集内容をまとめてひとつの新しいクリップとして作成すれば、MSP（MediaStudio Pro）やPremiereでの編集作業や、CD-ROMなどで配布することもできます。



使いこなし

保存形式は AVI か参照 AVI か

作成した AVI ファイルは、一つのクリップとしてハードディスクに保存されます。保存する形式には、AVI ファイル形式と参照 AVI ファイル形式の二種類があります。AVI ファイル形式での保存はファイルが一つだけですので、エクスプローラ上での操作が簡単ですが、2GB（約 9 分）以上のクリップの保存ができません。参照 AVI 形式で保存した場合は、相互に密接なつながりのあるファイルが同時に複数個作成されますので、ハードディスク上の場所を移動しないようにしてください。

プロジェクトファイルへの保存

1 [保存] アイコンをクリック

プロジェクトファイルを更新し編集結果が保存されます



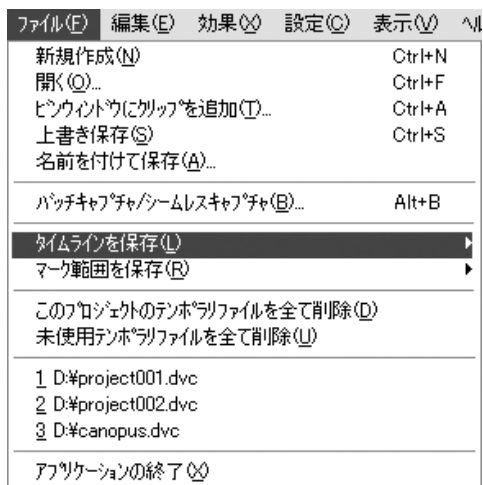
編集ファイルの保存範囲

編集結果を保存する場合、タイムライン全体をひとつのファイルとして保存する「タイムライン保存」と、タイムラインの一部を指定して保存する「マーク範囲保存」の二種類の保存方法を選ぶことができます。このどちらの場合も、メイン編集画面全体をプロジェクトファイルとして保存してから操作を行ないます。

タイムラインの保存

1 「ファイル」メニューの「タイムラインの保存」をクリック

さらにサブメニューが表示され編集ファイルの保存形式を選ぶことができます（続きは P116 へ）



マーク範囲の保存

1 スタート点にタイムラインカーソルを移動

保存したい部分の最初にカーソルを移動します



2 「編集」メニューから「マーク」をクリック

サブメニューの「マークINの設定」をクリックします



3 エンド点にタイムラインカーソルを移動

保存したい部分の最後にカーソルを移動します



4 「編集」メニューから「マーク」をクリック

サブメニューの「マークOUTの設定」をクリックします



設定されたマーク範囲がタイムラインの上に表示されます



編集ファイルの保存形式

AVI ファイルとして保存

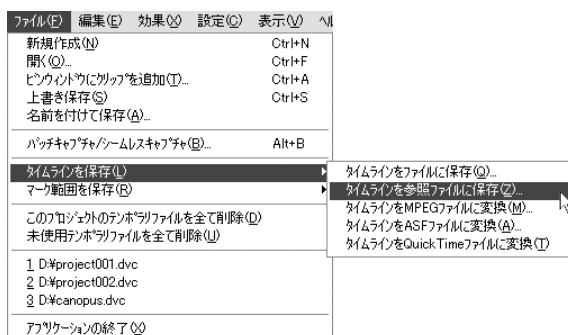
1 「ファイル」メニューの「タイムラインの保存」をクリック

注意：マーク範囲を保存するときは、この項目の下にある「マーク範囲を保存」を選びます

2 「タイムラインを参照ファイルに保存」をクリック

3 「データを再構築する」か「データを再利用する」をクリック

- ・データを再構築する
使用されている素材ファイルから新しいデータファイルを作成し、そのファイルへの参照形式でタイムラインを出力します。
- ・データを再利用する
使用されている素材ファイルをそのまま参照してタイムラインを出力します。

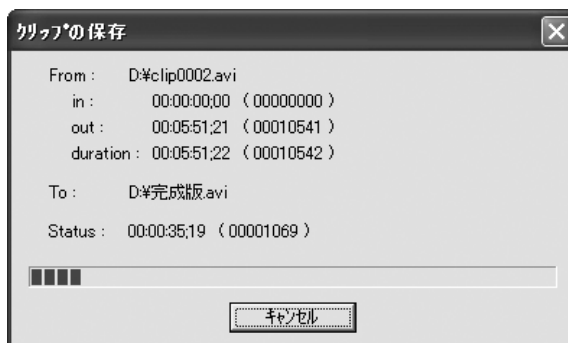


データを再構築する
データを再利用する

4 保存先とファイル名を設定 ここでは「完成版」と入力します

5 「保存(H)」をクリック

クリップの保存が開始され、保存後はひとつのクリップとしてピンウィンドウに表示されます



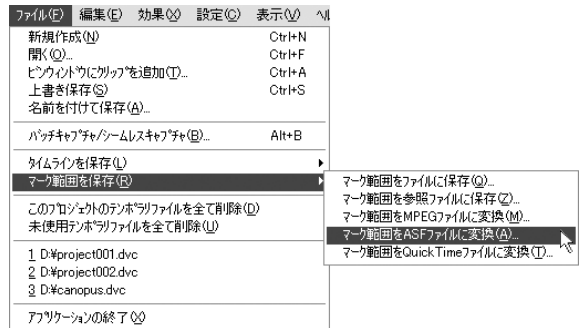
ASF (WMV) ファイルとして保存

1 「ファイル」メニューの「マーク範囲を保存」をクリック

タイムライン全体を変換保存するときは、この項目の上にある「タイムラインを保存」を選びます

2 「マーク範囲をASFファイルに変換」をクリック

ASFとはマイクロソフト社の提唱する Advanced Streaming Format の略です。インターネットや電子メールなどでやり取りできるデータ量の少ない動画フォーマットです



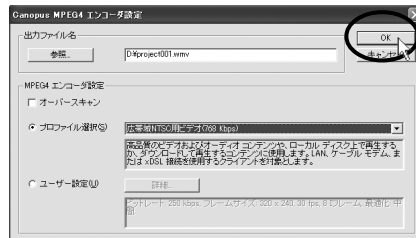
3 ファイル名や各種の設定を行なう

ここでは56Kbpsのダイヤルアップモデムを利用している人に送信することを前提に ASF ファイルを作成します



4 OK をクリック

クリップの変換が始まり、終了すると自動再生されます



注意：変換時間はPCの性能にもよりますが、実時間の倍以上はかかりますので、タイムライン全体を保存するよりマーク範囲を指定することをお勧めします



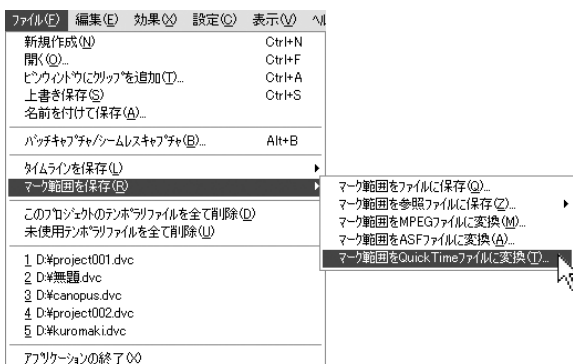
Quick Time ファイルとして保存

1 「ファイル」メニューの「マーク範囲を保存」をクリック

タイムライン全体を変換保存するときは、この項目の上にある「タイムラインを保存」を選びます

2 「マーク範囲をQuick Timeファイルに変換」をクリック

Quick Timeはアップルコンピュータ社の提唱するファイル形式です。インターネットや電子メールなどでやり取りできるデータ量の少ない動画フォーマットです



3 ファイル名や各種の設定を行なう

クイックタイムは画像サイズとフレーム数など品質を中心に設定を行ないます。送信されたファイルは一旦ダウンロードしてから再生するようになります



4 変換開始をクリック

クリップの変換が開始され、終了すると自動再生されます



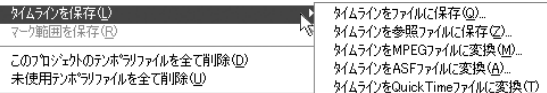
注意：変換時間はPCの性能にもよりますが、実時間の倍以上はかかりますので、タイムライン全体を保存するよりマーク範囲を指定することをお勧めします



MPEG ファイルとして保存（標準のソフトMPEG エンコーダの場合）

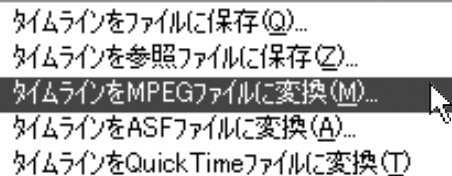
1 「ファイル」メニューの「タイムラインを保存」をクリック

マーク範囲を保存するには、マーク範囲設定後に、この項目の下にある「マーク範囲を保存」を選びます



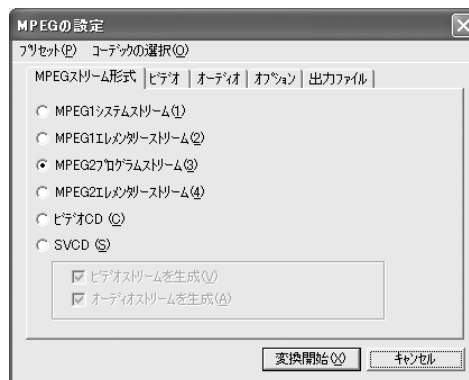
2 「タイムラインをMPEGファイルに変換」をクリック

エンコード形式設定画面が表示されます



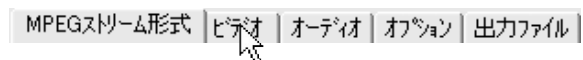
3 「MPEG ストリーム形式」タブをクリック

選択できる項目だけがアクティブ（選択待ち状態）になります
ここでは初期設定のままの設定にします



4 「ビデオ」タブをクリック

ビデオタブをクリックして、詳細の設定を行います
以下の手順は省略しても変換は可能です



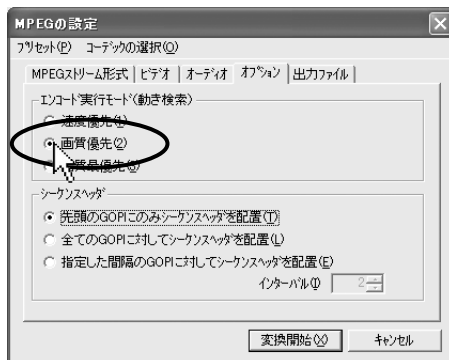
5 ビデオ設定の詳細を設定

VBR（可変ビットレート）で FULL（フルサイズ画面）などの設定にします



6 「オプション」タブをクリック

画質優先にします

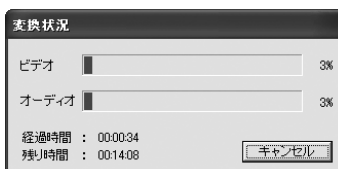


7 「出力ファイル」タブをクリック

保存先を設定します



8 ファイル名を入力して「変換開始」をクリック



使いこなし

同じ MPEG でも拡張子は別

MPEG 形式といえはすべて「MPG」という拡張子が付いていると考えがちですが、ここで作成される MPEG ファイルは mpg (MPEG1 システムストリーム、ビデオ CD)、mpv (MPEG1 エレメンタリストリーム)、m2p (MPEG2 プログラムストリーム)、m2v (MPEG2 エレメンタリストリーム) と四種類あり、オーディオファイル形式も wav (ウェーブ) と m2a (レイヤー 2) があります。拡張子が異なると同じプレーヤーでも再生できないことがありますので注意してください。



CHAPTER4

Storm 2の機能を完全把握

ここでは各機能の細かい説明を行います。すでに一通りノンリニア編集は学びましたが、この章を活用することで、さらに細かい設定や操作を知ることができます。StormNavi、StormVideo、StormAudioそしてStormEditの各アプリケーションのメニューバーから選択する各メニューと、特定の領域上でマウス右クリックで表示されるメニューについて説明します。



使いこなし

クリップ頭出しの操作方法

1 プレイバックスライダを使う

クリップのどこにあるのかわかっているときは、プレイバックスライダを使います。マウスをアンカーの上に移動し、左ボタンを押したまま左右に動かすとそれにしたがって画面が変化します。



2 ファイルコントローラを使う

やや細かく頭出しするには、ファイルコントローラを使います。マウスでファイルコントローラの各ボタンをクリックして操作を行なってください。



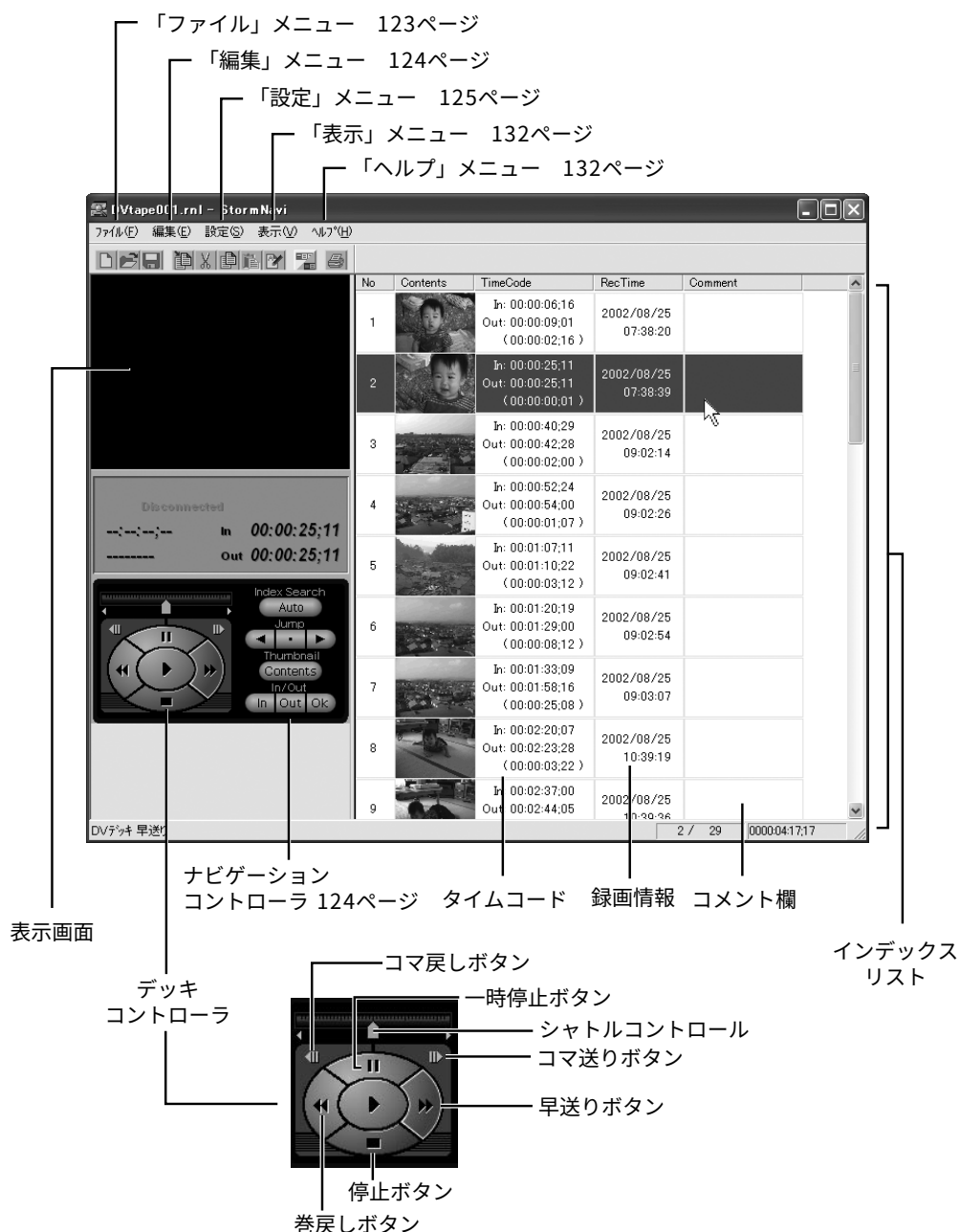
3 検索メニューを使う

以上の操作のほかに、StormEditの「編集」メニューから「検索」を選択してジャンプ(jump)機能で希望の場所を表示させることもできます。

Jump (J)...	Ctrl+J
前のシーンの変わり目を検索(⌘)	Shift+Home
次のシーンの変わり目を検索(⇧)	Shift+End
前のインデックスを検索(⌘)	Alt+Home
次のインデックスを検索(⇧)	Alt+End

StormNavi の機能を完全把握

メニューバー上の各項目名をクリックするとプルダウンメニューが表示されます。またインデックスリスト上で右クリックするとポップアップメニューが表示されます。



「ファイル」メニュー

Navi

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

①	新規作成(N)	Ctrl+N
②	開く(O)...	Ctrl+O
③	上書き保存(S)	Ctrl+S
④	名前を付けて保存(A)...	
⑤	印刷(P)...	Ctrl+P
⑥	印刷プレビュー(V)	
⑦	プリンタの設定(R)...	
⑧	1 D:\DVStorm2\DVtape001.rnl	
⑨	アプリケーションの終了(X)	

①新規作成

新しくインデックスリストファイルを作成します。

②開く

保存されているインデックスリストファイルを読み出します。

③上書き保存

保存されているインデックスリストファイルを更新します。

④名前を付けて保存

ファイルを新しいインデックスリストファイル名で保存します。

⑤印刷

インデックスリストをプリント出力します。

⑥印刷プレビュー

インデックスリストを紙に出力したイメージが表示されます。

⑦プリンタの設定

プリンタ設定画面が表示されます。

⑧履歴ファイルリスト

これまで開いた RNL ファイルの履歴が表示されます。最大 8 個までです。

⑨アプリケーションの終了

StormNavi を終了します。



使いこなし

メニューバーを使いこなすショートカットキーとは

Windows では、メニューバーからの項目の選択がキー操作で行えます。例えば **[Alt]** キーを押して **[F]** キーを押すとファイルメニューが開き、さらに **[N]** キーを押すと新規作成ができます。**[Alt]** キーを押した後どのキーを押すかは、各項目名の右側に () で表示されています。これは Windows のどのアプリケーションでも共通です。

「編集」メニュー

Navi

ファイル(F) **編集(E)** 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

① 元に戻す(U) Ctrl+Z

② 切り取り(X) Ctrl+X

③ コピー(C) Ctrl+C

④ 貼り付け(P) Ctrl+V

⑤ 追加(A) Ctrl+A

⑥ 削除(D) Del

⑦ 全削除(L) Alt+Del

⑧ コメント編集(M)... Ctrl+M

①元に戻す

直前に行った操作をキャンセルして戻します。

②切り取り

リストから選択した項目を一時保存領域に移動します。

③コピー

リストから選択した項目をコピーして一時保存領域に保存します。

④貼り付け

リストから選択した項目を一時保存領域からリストに移動します。

⑤追加

インデックスリストに追加します。

⑥削除

インデックスリストで選択した項目を削除します。

⑦全削除

インデックスリストを全て削除します。

⑧コメント編集

コメント編集画面を表示します。



使いこなし

「元に戻す」操作は何回まで戻れるのか

StormNavi は、「元に戻す」ことができるのは直前に行った操作一回だけです。またインデックスリストの移動は元に戻せません。

StormVideo、StormAudio、StormEdit は、「元に戻す」操作の回数制限はありません。アプリケーションを終了しない限り、何回でもさかのぼって元に戻せます。

「設定」メニュー

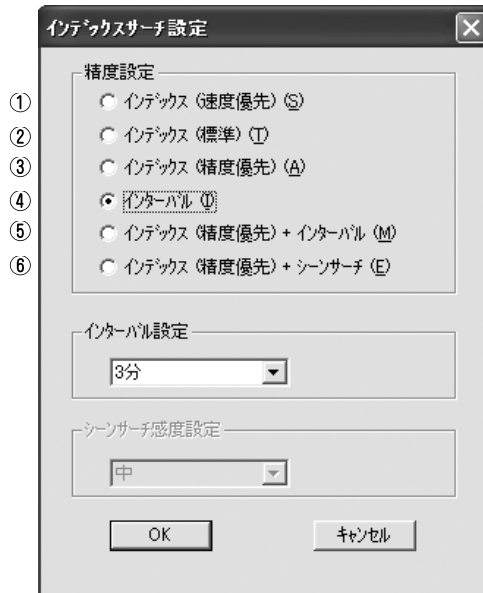
Navi

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

- ① インデックスサーチの設定(I)...
- ② デッキコントロールの設定(D)...
- ③ DVStormのプロパティ(P)...

- ①インデックスサーチの設定
インデックスサーチ設定画面が表示されます。
- ②デッキコントロールの設定 (P126 参照)
デッキコントロール設定画面が表示されます。
- ③ DVStorm のプロパティ
プロパティ設定画面が表示されます。

インデックスサーチ設定



①インデックス（速度優先）

インデックス情報の変わり目（カットの切れ目）を検索してインデックスリストに追加します。20倍速で検索を行いますので多少精度は落ちますが、高速な検索ができます。

②インデックス（標準）

20倍速で検索を行い、速度優先に比べ、なお細かい精度で検索が可能です。5秒以内の細かい区切りは検索できません。

③インデックス（精度優先）

1倍速でインデックス情報の変わり目を正確にリストにします。最初はこの設定です。

④インターバル

一定の時間間隔を置いてインデックスを集める設定です。これを選択するとインターバル設定の項目が設定可能になります。

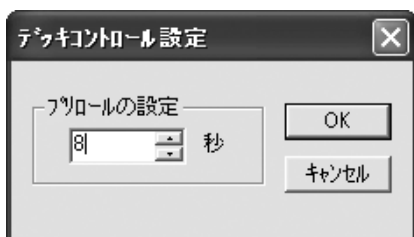
⑤インデックス（精度優先）＋インターバル

インデックス情報の変わり目と指定したインターバル時間をリストに追加します。検索は1倍速で行います。

⑥インデックス（精度優先）＋シーンサーチ

インデックスサーチに加えて、画面変化の大きいシーンを拾うシーンサーチを行います。これを選択すると、シーンサーチ感度設定の項目が設定可能になります。

デッキコントロール設定



プリロールの設定

ジャンプサーチを行うとき、DV 機器とのタイミングを合わせるため、早送り後もしくは巻戻し後、指定したタイムコードの手前からコマ送りもしくはコマ戻しをして停止します。この設定を変更するとコマ送りの回数を軽減できます。お使いの DV 機器に合わせて最適な値を選んでください。

ナビゲーションコントローラ



① インデックスサーチ

このボタンをクリックするとテープの最初から検索を開始し、インデックスリストを作成します。「SHIFT」を押しながらこのボタンをクリックすると、DV テープの現在位置からインデックスリスト作成を開始します。

② ジャンプ先設定

このボタンをクリックするとジャンプ先を入力

する画面が表示され、任意の場所（タイムコードまたはフレーム番号）までジャンプできます。



このボタンをクリックするとインデックスの検索（P150 参照）を行い、前後の一番近い画面の変わり目にジャンプします。

④ コンテンツ

DV テープで再生中にこのボタンをクリックすると、その時点の画像がインデックスリストに追加されます。インデックスリスト選択中では、その選択中の画像だけが入れ替わります。

⑤ IN/OUT 設定

DV テープで再生中にINとOUTをクリックすると、OK ボタンをクリックしたとき IN 点から OUT 点までの情報が、インデックスリストに追加されます。



使いこなし

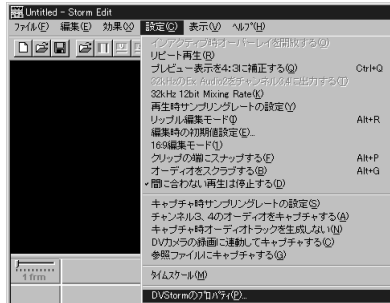
コンテンツボタンの使い方

StormNaviの機能は基本的には自動でインデックスリストを作成することですが、DV テープに記録された内容を確認しながらOKカットを記録するような作業には、全部をリストアップする必要はありません。その場合、デッキコントローラで再生しながら任意のカットを「IN/OUT」ボタンで切り出し、「OK」ボタンを押すことにより独自のインデックスリストが作成できます。そのとき、任意の画面表示中に「コンテンツ」ボタンをクリックすると、その画面をリスト上のサムネイル画像にできます。流れとしては、IN ボタン→コンテンツボタン→OUT ボタン→OK ボタンの順番で OK カットのみのインデックスリスト作成ができます。

DVStorm-RT のプロパティ

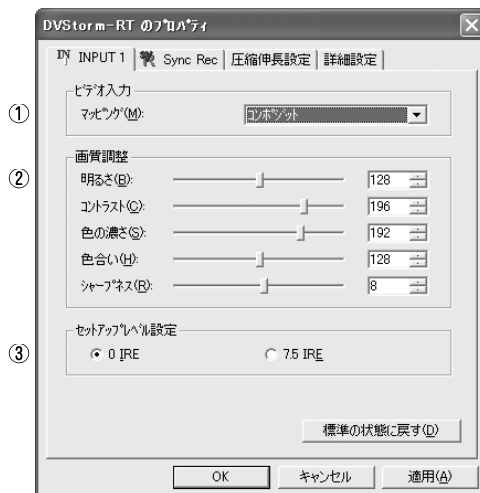
Navi

DVStorm-RT のプロパティの設定項目について説明します。



INPUT 1/INPUT 2 タブ

INPUT 1(IN 1)およびINPUT 2(IN 2)でアナログ入力する映像の設定を行います。INPUT 2 (IN 2)は StormBay 装着時に表示されます（装着されていない場合は、表示されません）。INPUT 2(IN 2)は StormBay の設定に割り当てられています。



① ビデオ入力（アナログ入力）

・ マッピング

INPUT 1もしくはINPUT 2(StormBay装着時)に割り当てるビデオ入力端子を指定します。

② 画質調整（アナログ入力）

・ 明るさ

映像の明るさを調整します。値が小さいほど暗くなり、大きいほど明るくなります。

・ コントラスト

画像のコントラストを調整します。値が小さいほどコントラストは弱くなり、大きいほど強くなります。

・ 色の濃さ

色の濃さを調整します。値が小さいほど色が薄くなり、大きいほど濃くなります。最小値の0に設定すると、完全なグレースケールになります。

・ 色合い

映像の色合いを調整します。値が小さいほど緑色が強くなり、値が大きいほど赤色が強くなります。

・ シャープネス

映像の輪郭の先鋭さを調整します。値が小さいほど映像の輪郭がぼやけ、大きいほど輪郭が強調されます。



③セットアップレベル設定

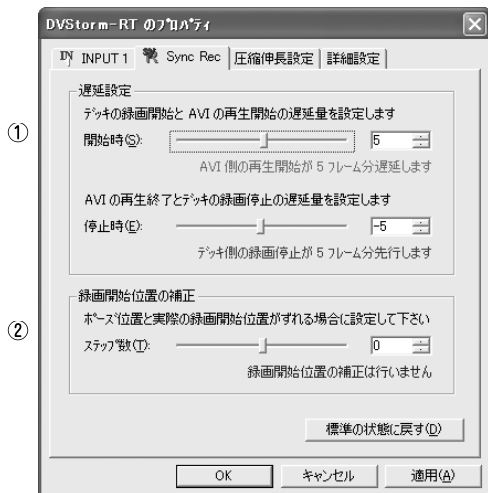
INPUT 1 もしくは INPUT 2(StormBay 装着時) に入力される信号の黒 (セットアップ 0 レベル) を指定します。黒 (セットアップ) レベルは 0IRE と 7.5IRE のどちらかが設定できます。通常、黒 (セットアップ) レベルは「0IRE」に設定してください。海外の映像機器と組み合わせる場合には、機器の使用に応じて「7.5IRE」を選択してください。

※黒 (セットアップ) レベルの設定は NTSC 時のみ有効となります。

※IRE とは、ビデオ信号の黒レベル (セットアップレベルなしの条件) から白レベルまでの映像振幅の 1% を表す相対単位です。

Sync Rec タブ

Sync Rec 動作時の遅延設定を行います。



①遅延設定

・開始時

Sync Rec 時に AVI の再生開始が、DV デッキの録画開始からどの程度遅れて開始されるかを設定します。例えば「7」に設定した場合、デッキの録画開始が、AVI ファイルの再生開始よりも 7 フレーム分遅延します。

・停止時

Sync Rec 時に AVI の再生終了後、DV デッキの録画終了がどの程度遅れて終了するかを設定します。例えば「-7」に設定した場合、AVI ファイルの再生終了よりも 7 フレーム先行してデッキが録画終了します。

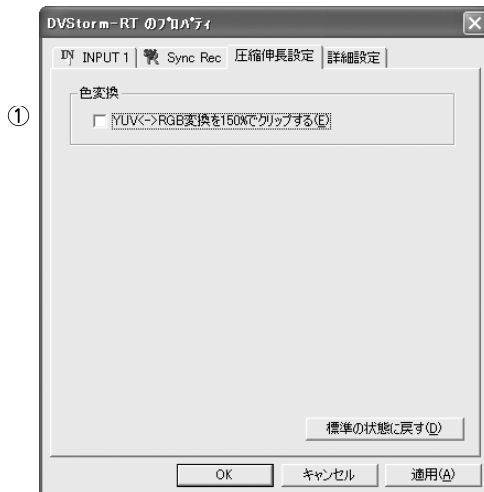
②録画開始位置の補正

・ステップ数

お使いのDV機器によっては、Sync Rec時にポーズしたフレームよりも前の数フレームを巻き戻った位置から録画を開始してしまい、必要なデータが上書きされてしまうことがあります。このようなSync Recによるポーズから実際に録画が開始されるまでに位置のずれが生じる場合は補正値を設定します。例えば「0」に設定した場合、補正は行いません。

※ステップ数とはコマ送りコマンドの発行回数を意味しています。

圧縮伸長設定タブ



①色変換

映像の内容によっては、YUVからRGBへの変換を行った場合、色に対する明るさの比率を1対1で変換すると変換しきれない色が発生し、正しく色が再現されない場合があります。この項目をチェックすると一定の値から色の変換係数を変更し、最終的に色に対する明るさの変換軸を150%まで延ばして変換しきれない色が発生する範囲を減らします。

詳細設定タブ

DVStorm-RT の各動作モードの設定を行います。



①ビデオ

・ビデオスタンダード

入力するビデオ信号の形式を指定します。日本国内ではNTSC信号が使用されています。「時間表示にドロップフレームを使用する」にチェックをつけた場合、NTSCタイムコードをドロップフレームタイムコードに切り替えます。

・ポーズ時のフィールド

ポーズ時に出力するフィールドを切り替えます。

FRAME ポーズ時に奇数と偶数の両フィールドを出力します。

ODD ポーズ時に奇数フィールド(First Field)を出力します。

EVEN ポーズ時に偶数フィールド(Second Field)を出力します。

・セットアップ

出力時の黒(セットアップ)レベルを指定します。黒(セットアップ)レベルは0IREと7.5IREのどちらかが設定できます。通常、黒(セットアップ)レベルは「0IRE」に設定してください。海外の映像機器と組み合わせる場合には、機器の仕様に依じて「7.5IRE」を選択してください。

※黒(セットアップ)レベルの設定はNTSC時のみ有効となります。

・DVフォーマット

使用するフォーマットを指定します。



②再生バッファ

・バッファサイズ

再生時のバッファを設定します。現在使用している環境の物理メモリ容量を越えた設定を行うと「現在のメモリでは正常に動作しない可能性があります。よろしいですか？」というダイアログが表示されますので「キャンセル」をクリックしてください。

1秒(デフォルト)で128MB、2秒で192MB・・・以下64MBのメモリごとに1秒ずつバッファを増やすことができます。

「自動設定」を選ぶと、現在のシステムメモリに合わせて最適な値を自動的に設定します。ただし、システムによっては起動時にハングアップを起こす場合があります。その場合は、いったんDVStorm-RTボードを取り外し、パソコンを起動してアプリケーションフォルダ内にある「Def_NT.reg」ファイルを開きます（マウスを右クリックし、「結合」を選択するか、ダブルクリックします）。電源を切ってから DVStorm-RT ボードを再度装着し、パソコンを起動してください。



Premiereと併用でご使用される場合は、「バッファサイズ」を自動設定にしないでください。また、バッファサイズを変更するとパソコンを再起動します。データなどはバッファサイズの変更前に必ず保存しておきましょう。

「表示」メニュー

Navi

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) **表示(V)** ヘルプ(H)

- ① ツール バー(T)
- ② ステータス バー(S)
- ③ サムネイル表示(H)

① ツールバー

このチェックをはずすとウィンドウ上部のアイコンが非表示になります。

② ステータスバー

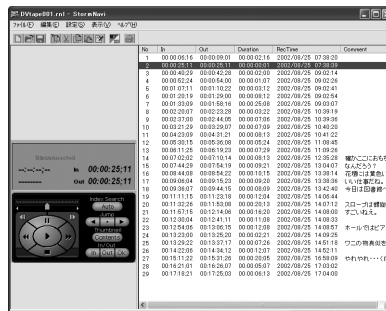
このチェックをはずすとウィンドウ下部の情報为非表示になります。

③ サムネイル表示

このチェックをはずすと右側のサムネイル表示が一覧表になります。



サムネイル表示



一覧の表示

「ヘルプ」メニュー

Navi

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) **ヘルプ(H)**

バージョン情報 (A)...

バージョン情報

StormNavi のバージョン情報を表示します。



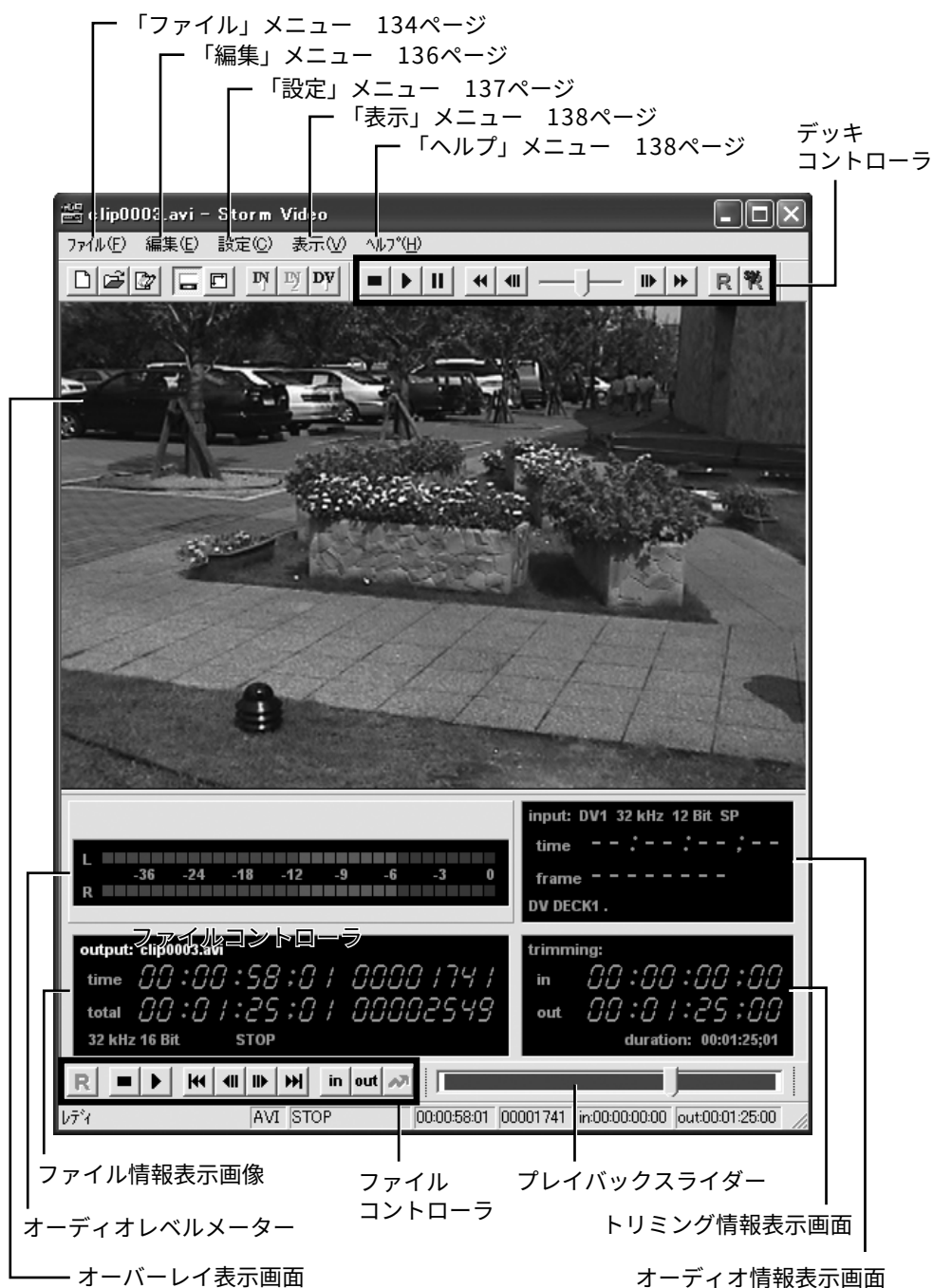
用語解説

ドロップフレーム(DF)

日本と米国のテレビ信号は毎秒 30 フレーム (30f/s) ですが、正確には 29.97 フレーム/秒です。そのために長時間の作品では実時間に対してずれが生じます (1時間で 3.6 秒)。これでは時間の精度に厳しい放送向けの編集などに不便なため、一定の間隔を置いてフレームを間引く操作を行ないます。これがドロップフレームです。

StormVideoの機能を完全把握

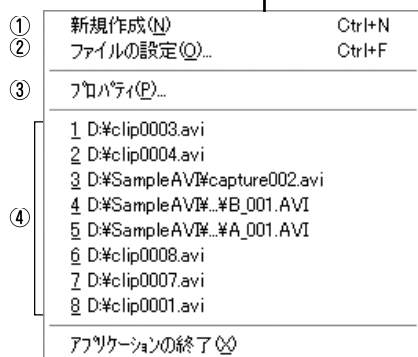
本文中ではStormVideoは静止画を取りこむために使用していますが、StormEditと同様にDVテープからクリップをキャプチャする機能も備えています。また本書では説明しませんでした、トリミングする機能も備えています。メニューバー上の各項目をクリックすると各メニューが表示されます。



「ファイル」メニュー

Video

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)



①新規作成

新しいクリップ (AVI ファイル) を新たに作成します。

②ファイルの設定

新たにキャプチャするファイル名を設定したり、キャプチャ済みのファイル名を読み出します。

③プロパティ

表示しているクリップについての情報を表示します。プロパティ画面には、ファイルの情報と録画情報の二種類あります。(P135参照) 参照AVIの場合、参照情報も表示されます。

④履歴ファイルリスト

これまで開いたクリップの履歴が表示されます。最大8個までです。

①名前

ファイル名です。

②場所

ファイルが保存されている場所です。

③サイズ

ファイルの容量です。

④作成日時

ファイルをキャプチャした日時です。

⑤更新日時

ファイルを最後に保存した日時です。

⑥オーディオ形式

音声部分のサンプリング周波数とビットレートを表示します。

⑦再生時間

全体の長さ (尺) をタイムコードとフレーム数で表示します。

⑧ in

in 点の位置をタイムコードとフレーム数で表示します。

⑨ out

out 点の位置をタイムコードとフレーム数で表示します。

⑩ duration (持続時間)

in 点から out 点までの長さ (尺) をタイムコードとフレーム数で表示します。

⑪現在位置

プレイバックスライダの位置をタイムコードとフレーム数で表示します。

ファイルの情報



録画情報



①録画日付

DV テープに録画した日付です。

②録画時間

DV テープに録画した時間です。

③ in と out

クリップがテープ上どこからどこまで記録されていたかをテープのタイムコードで表示します。

④現在位置

現在プレビューウィンドウに表示されている画面がテープ上のどこに位置するかをタイムコードで表示します。

⑤映像ソース

DV テープに記録した DV 機器の名称です。

参照情報

参照ファイル形式でキャプチャしたクリップの場合はこの画面が表示されます。



①参照ファイル名

参照ファイルは、ハードディスク上にこの名称で保存されています。

②場所

参照ファイルが保存されている場所です。

③参照位置

プレビューウィンドウに表示されている画面が参照ファイルのどの位置にあるかをタイムコードとフレーム数で表示します。

「編集」メニュー

Video

ファイル(F) **編集(E)** 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

①	クリップボードにコピー(C)	Ctrl+C
②	静止画保存(S)...	Ctrl+B
③	前のインデックスを検索(L)	Alt+Home
④	次のインデックスを検索(R)	Alt+End
⑤	IN点の設定(I)	Ctrl+I
⑥	OUT点の設定(O)	Ctrl+O
	Storm Editの起動(E)	Ctrl+E

① クリップボードにコピー

パソコンのクリップボードに画像を保存します。保存した画像は任意のアプリケーションに貼り付けることができます。

② 静止画保存

プレビューウィンドウに表示されている画像を静止画として保存します。

③ 前のインデックスを検索

タイムライン上のクリップの切れ目をカーソル位置から戻って検索します。

④ 次のインデックスを検索

タイムライン上のクリップの切れ目をカーソル位置から先に進んで検索します。

⑤ IN点の設定

表示されているフレームをクリップのトリミング開始点として設定します。

⑥ OUT点の設定

表示されているフレームをクリップのトリミング終了点として設定します。

静止画保存



① サイズ

静止画の縦横サイズをピクセル値で表示します。720X480はDVフォーマットの画像サイズですので、静止画クリップとして StormEdit で使うときの設定です。プリント出力や PC 上のレタッチソフト等で使用する場合には、640X480 を選択します。

② 画像設定

もっとも高画質なのはFRAMEですが、画像がブレるときはそれ以外を選択してください。

③ フィールド補間設定

Odd/Even Field選択時に画質の劣化を補う機能です。一部分がブレるときは「動き検出補間」、全体的にブレるときは「全画面補間」を指定してください。

④ Image File

取り込んだ静止画を BMP 形式などで保存する場所を指定します。

⑤ 参照

静止画の保存先や画像の保存形式を変更するにはこのボタンをクリックします。利用できる保存形式についてはP29を参照してください。



「設定」メニュー

Video

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

- | | | |
|---|---------------------------|--------|
| ① | インアクティブ時オーバーレイを開放する(Q) | |
| ② | リピート再生(R) | |
| ③ | プレビュー表示を4:3に補正する(Q) | Ctrl+Q |
| ④ | キャプチャ時サンプリングレートの設定(S) | |
| ⑤ | チャンネル3、4のオーディオをキャプチャする(A) | |
| ⑥ | キャプチャ時オーディオトラックを生成しない(N) | |
| ⑦ | キャプチャ時間の設定(T)... | |
| ⑧ | キャプチャ時にファイル名を自動で付ける(F) | Ctrl+G |
| ⑨ | キャプチャ時に上書きチェックをする(W) | |
| ⑩ | DVカメラの録画に連動してキャプチャする(Q) | |
| ⑪ | 参照ファイルにキャプチャする(G) | |
| | DVStormのフックパティ(P)... | |

①リピート再生

クリップを繰り返し再生します。

②プレビュー表示を4:3に補正する

プレビューウィンドウを4:3の比率で表示します。DVフォーマットの基本サイズは720X480ですので、そのままでは横長の表示になります。

③キャプチャ時サンプリングレートの設定

キャプチャする際に、ここで設定したサンプリングレートでオーディオデータを保存します。

④チャンネル3、4のオーディオをキャプチャする
4チャンネルで記録されているオーディオの場合、3と4のチャンネル部分を同名のWAVファイルとして同時に作成します。

⑤キャプチャ時オーディオトラックを生成しない
キャプチャする際に無音クリップとして保存します。

⑥キャプチャ時間の設定

StormVideoでキャプチャ操作を行うとき、キャプチャ時間をあらかじめ制限しておくことができます。ハードディスクの容量などに制約があるときなどにお使いください。

⑦キャプチャ時にファイル名を自動で付ける
ビデオキャプチャ時に、ファイル名を自動的に設定します。

⑧キャプチャ時に上書きチェックをする

この項目をチェックしておく、キャプチャ操作時に設定した名称のクリップがすでにハードディスクに存在する場合、警告を表示します。

⑨DVカメラの録画に連動してキャプチャする
テープに録画しながら同時に本機のキャプチャも行う設定です。

⑩参照ファイルにキャプチャする

キャプチャするクリップを参照ファイル形式で保存します。参照ファイル形式にすると9分以上の長さのキャプチャができます。

キャプチャ時間設定



①キャプチャ時間を制限する

この項目をチェックすると時間設定ができます。標準設定ではこのチェックボックスはチェックされていません。

②時間設定

キャプチャ時間を実時間またはフレーム数のどちらでも設定できます。

「表示」メニュー

Video

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) **表示(V)** ヘルプ(H)

- ① ツール バー(T)
- ② デッキコントローラ(D)
- ③ コントロールバー(C)
- ④ ステータス バー(S)
- ⑤ 情報表示切替え(I) Ctrl+V
- ⑥ オーバレイ表示の開始(O)
- ⑦ オーバレイ表示の停止(F)

① ツールバー

このチェックをはずすとウィンドウ上部のアイコンが非表示になります。

② デッキコントローラ

再生デッキをこのボタンでコントロールすることができます。操作はP133を参照してください。

③ コントロールバー

チェックするとファイルコントローラとプレイバックスライダが表示されます。

④ ステータスバー

このチェックをはずすとウィンドウ下部の情報が非表示になります。

⑤ 情報表示切替え

ここをチェックするとレベルメーターやファイルデータを追加表示させることができます。ただしその分、プレビュー画面は小さくなります。

⑥ オーバレイ表示の開始

画面が表示されないときここをクリックするとプレビュー画面表示が始まります。

⑦ オーバレイ表示の停止

ここをクリックすると、オーバレイ表示を停止します。



情報表示



情報非表示

「ヘルプ」メニュー

Video

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) **ヘルプ(H)**

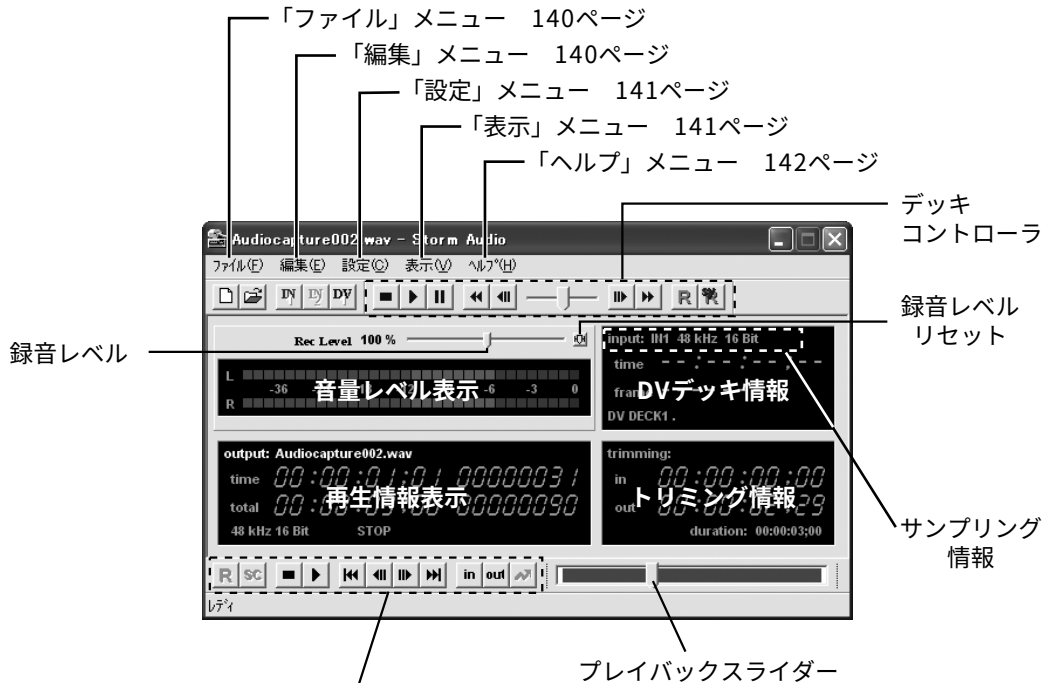
バージョン情報 (A)...

■バージョン情報

Video のバージョン情報を表示します。

StormAudio の機能を完全把握

メニューバー上の各項目名をクリックすると各メニューが表示されます。また中央の4つの表示部分で右クリックするとそれぞれポップアップメニューが表示されます。



ファイルコントローラ



- | | |
|-------------|----------|
| ①キャプチャ | ⑦次のフレーム |
| ②シンクキャプチャ | ⑧ファイルの最後 |
| ③STOP | ⑨IN点の設定 |
| ④PLAY/PAUSE | ⑩OUT点の設定 |
| ⑤ファイルの先頭 | ⑪クリップの追加 |
| ⑥前のフレーム | |

「ファイル」メニュー

Audio

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

- ① 新規作成(N) Ctrl+N
- ② ファイルの設定(F)... Ctrl+F
- ③ プロパティ(P)...
- ④ 1 Audiocapture002.wav
2 capture.wav
3 Audiocapture001.wav
- ⑤ アプリケーションの終了(X)

①新規作成

新規ファイルを作成するときにクリックします。

②ファイルの設定

既存ファイル呼び出すときにクリックします。

③プロパティ

プロパティ画面が表示されます。オーディオファイルの詳細を表示します。



④履歴ファイルリスト

これまで利用したオーディオファイルの履歴が表示されます。

⑤アプリケーションの終了

StormAudioを終了します。

「編集」メニュー

Audio

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

- ① IN点の設定(I) Ctrl+I
- ② OUT点の設定(O) Ctrl+O

① IN点の設定

オーディオファイルのトリミングに使用します。この点以前が削除されます。

② OUT点の設定

オーディオファイルのトリミングに使用します。この点以降が削除されます。

「設定」メニュー

Audio

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

- ① リート再生(R)
- ② キャプチャ時サンプリングレートの設定(S)
 - ✓ 48 kHz 16 bit
 - 44.1 kHz 16 bit
 - 32 kHz 12 bit
- ③ チャンネル3、4のオーディオをキャプチャする(C)
- ④ キャプチャ時間の設定(T)..
- ⑤ キャプチャ時にファイル名を自動で付ける(E) Ctrl+G
- ⑥ ✓ キャプチャ時に上書きチェックをする(W)
- ⑦ DVStormのプロパティ(P)..

①リピート再生

読み込まれているオーディオクリップを繰り返し再生します。

②キャプチャ時サンプリングレートの設定

キャプチャするオーディオクリップのサンプリングレートを選びます。DVCAM使用時は44.1kHzは設定できません。

③チャンネル3、4のオーディオをキャプチャする

4チャンネルで記録されているオーディオの場合、3と4のチャンネル部分を同名のWAVファイルとして同時に作成します。

合、3と4のチャンネル部分を同名のWAVファイルとして同時に作成します。

④キャプチャ時間の設定

キャプチャ時間に制限を設けることができます。(P137 参照)

⑤キャプチャ時にファイル名を自動で付ける

オーディオキャプチャ時に、ファイル名を自動的に設定します。

⑥キャプチャ時に上書きチェックをする

新規キャプチャ時に同じファイル名のデータがハードディスクに存在するか確認します。

⑦ DVStormのプロパティ

システム共通の設定画面を表示します。

「表示」メニュー

Audio

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

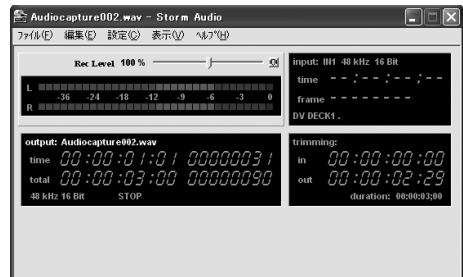
- ①
 - ✓ ツール バー(T)
 - ✓ デッキコントローラ(D)
 - ✓ コントロールバー(C)
 - ✓ ステータス バー(S)
 - ✓ フレームカウンタ(F)

項目のチェックをはずすと該当する機能が非表示になります。

①フレームカウンタ

ここをチェックすると、オーディオ再生時に再生モニタ上にフレームカウンタが表示されます。

チェックを全てはずすとこのようになります。



「ヘルプ」メニュー

Audio

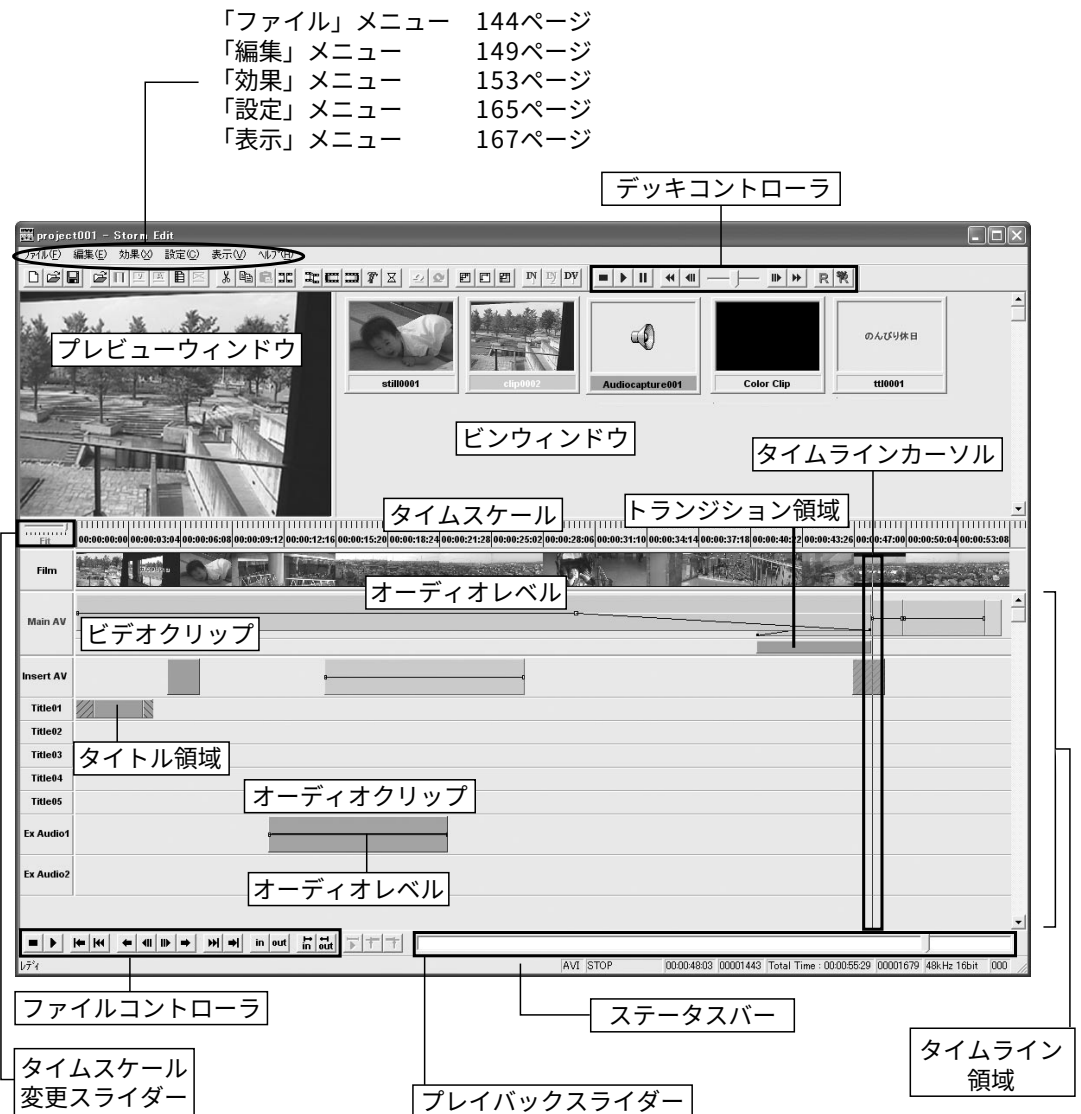
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

バージョン情報 (A)...

ここには、著作権情報とバージョン番号、空きメモリ、空きディスク容量、キャプチャー可能時間などが表示されます。

StormEdit の機能を完全把握

メニューバー上の各項目名をクリックすると各メニューが表示されます。またピンウィンドウ上のクリップやタイムライン上で右クリックすると、ポップアップメニューが表示されます。



HINT

編集ソフト上で編集しているクリップを再生するには、画面上の再生ボタンを押す以外にも、直接キーボードのスペースキー（空白キー）またはリターンキー（Enter キー）を押す方法があります。再生を停止するには、もう一度押してください。

「ファイル」メニュー

Edit

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

①	新規作成(N)	Ctrl+N
②	開く(O)...	Ctrl+F
③	ピンウィンドウにクリップを追加(T)...	Ctrl+A
④	上書き保存(S)	Ctrl+S
⑤	名前を付けて保存(A)...	
⑥	バッチキャプチャ/シームレスキャプチャ(B)...	Alt+B
⑦	タイムラインを保存(L)	
⑧	マーク範囲を保存(R)	
⑨	このプロジェクトのテンポラリファイルを全て削除(Q)	
⑩	未使用テンポラリファイルを全て削除(U)	
⑪	1 D:\project001.dvc 2 D:\project002.dvc 3 D:\canopus.dvc	
	アプリケーションの終了(X)	

①新規作成

プロジェクトファイルを新たに作成します。

②開く

既存のプロジェクトファイルを読み出します。

③ピンウィンドウにクリップを追加

ピンウィンドウにクリップを呼び出します。

④上書き保存

保存されたプロジェクトファイルを更新します。

⑤名前を付けて保存

プロジェクトを別のファイルに保存します。

⑥バッチキャプチャ/シームレスキャプチャ
バッチキャプチャ/シームレスキャプチャ画面を表示します。(P148 参照)

⑦タイムラインを保存

全タイムラインをひとつのファイルにします。

⑧マーク範囲を保存

タイムライン上でマーク指定した範囲をひとつのファイルにします。

⑨このプロジェクトのテンポラリファイルを全て削除

トランジション編集などでハードディスク内に作成されたテンポラリファイル（一時ファイル）を削除します。この操作を行うと、レンダーリングは無効になります。

⑩未使用テンポラリファイルを全て削除

過去に使用したテンポラリファイルを削除します。テンポラリファイルは削除しない限りハードディスク内に残ります。

⑪履歴ファイルリスト

これまで開いたプロジェクトファイルの履歴が表示されます。最大 8 個までです。

タイムラインを保存（以下の項目はマーク範囲を保存の場合も同じです）

タイムラインを保存(L)	タイムラインをファイルに保存(Q)...
マーク範囲を保存(R)	タイムラインを参照ファイルに保存(Q)...
	タイムラインをMPEG7ファイルに変換(M)...
このプロジェクトのテンポラリファイルを全て削除(Q)	タイムラインをASFファイルに変換(A)...
未使用テンポラリファイルを全て削除(U)	タイムラインをQuickTimeファイルに変換(T)

- ① タイムラインをファイルに保存(Q)...
- ② タイムラインを参照ファイルに保存(Q)...
- ③ タイムラインをMPEG7ファイルに変換(M)...
- ④ タイムラインをASFファイルに変換(A)...
- ⑤ タイムラインをQuickTimeファイルに変換(T)

データを再構築する
データを再利用する

①タイムラインをファイルに保存

タイムライン全部をひとつのAVIファイルとして保存します。最大約 9 分 30 秒までの長さのファイルを保存できます。

②タイムラインを参照ファイルに保存

タイムライン全部をひとつの参照AVIファイルとして保存します。(P4 参照)

・データを再構築する

使用されている素材ファイルから新しいデータファイルを作成し、そのファイルへの参照形式でタイムラインを出力します。通常の出力と同じ程度に時間がかかりますが、出力後は素材ファイルを削除することができます。

・データ再利用する

使用されている素材ファイルをそのまま参照してタイムラインを出力します。データを移動しないため極めて高速ですが、素材ファイルは残しておく必要があります。

③タイムラインを MPEG ファイルに変換

タイムライン全体を、MPEG 1 または 2 形式のムービーファイルに変換します。詳細は次項目の「エンコード形式設定」をご覧ください。

④タイムラインを ASF ファイルに変換

タイムラインを ASF (WMV) 形式のファイルに変換します。

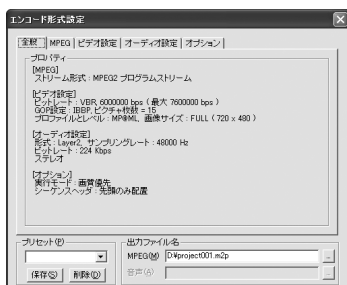
⑤タイムラインを QuickTime ファイルに変換

クイックタイム形式のファイルに変換します。

■エンコード形式設定

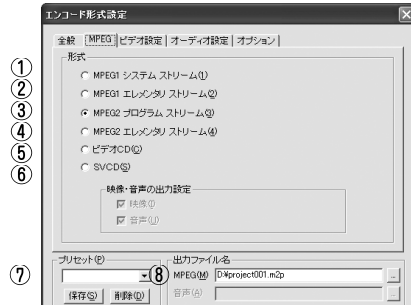
●全般タブ

設定した内容を確認できます。



●MPEG タブ

設定内容によって他のモードで選択できる内容が異なります。



① MPEG 1 システムストリーム

ビデオとオーディオをひとつのファイルに記録します。

② MPEG1 エレメンタリストリーム

ビデオとオーディオを別個のファイルとして記録します。どちらかひとつのファイル変換も可能です。

③ MPEG 2 プログラムストリーム

ビデオとオーディオをひとつのファイルに記録します。

④ MPEG2 エレメンタリストリーム

ビデオとオーディオを別個のファイルとして記録します。どちらかひとつのファイル変換も可能です。

⑤ビデオ CD

ビデオ CD 規格に適合した変換を行います。ビデオ CD プレーヤーで再生することができます。

⑥ SVCD

スーパービデオ CD 規格に適合した変換を行います。

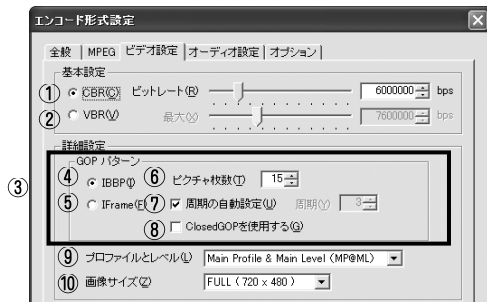
⑦プリセット

カスタマイズした設定の保存呼び出しができます。

⑧出力ファイル名

変換したファイルの出力先を指定します。

●ビデオ設定タブ



① CBR

固定ビットレートで記録します。ビットレート 400bps 単位で設定できます。

② VBR

画像内容に応じた可変ビットレートで記録します。平均ビットレートと最大ビットレートを設定できます。

③ GOP パターン

MPEGは前後のフレームを参照することによって圧縮を行います。そのためのフレーム関連圧縮参照ピクチャに関する設定を行います。

④ IBBP

GOPを構成するピクチャを指定します。IBBPとはピクチャの名称で、I（非圧縮）、B（前後関連圧縮）、P（前フレーム関連圧縮）の順になります。

⑤ IFrame

圧縮しないピクチャ（Iフレーム）のみでGOPが構成されます。

⑥ ピクチャ枚数

GOPに含まれるピクチャ枚数を1～30の範囲で設定します。Iフレーム時は1枚です。

⑦ 周期の自動設定

IもしくはPピクチャが現れる周期を1～3の範囲で設定します。Iフレーム時は1枚です。自動設定にすると最適な値になります。

⑧ ClosedGOPを使用する

GOP内の画像を独立して再生可能にします。

⑨ プロファイルとレベル

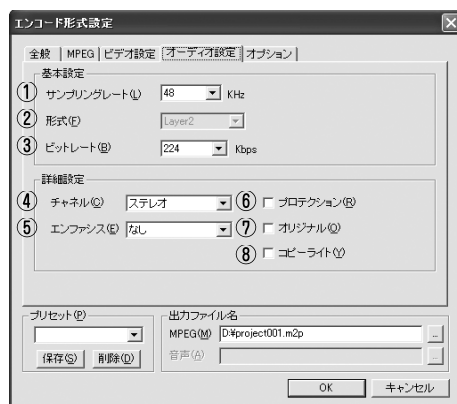
MPEG 規格に沿った変換形式を選択できます。プロファイルは符号化機能の分類で、レベルは解像度です。MP@MLが最高画質となります。

⑩ 画像サイズ

アンダースキャン画像サイズを選択できます。

●オーディオ設定タブ

変換するストリーム形式によって表示画面が異なり、アクティブな部分だけが設定可能です。



① サンプリングレート

サンプリング周波数を指定します。

② 形式

表示状態の時にはレイヤー設定ができます。エレメンタリストリーム時は、出力形式を「レイヤー」と「ウェーブ」から選択できます。

③ ビットレート

オーディオの変換ビットレートを設定します。

④ チャンネル

元データのステレオ効果（左右の位相）の程度によって選びます。位相が比較的似ている場合は「ステレオ」、ほとんど同じ場合は「ジョイント」、大きく異なる場合は「デュアル」、モノラルにする場合は「モノラル」を選択してください。

⑤エンファシス

再生システムの互換性保持のための設定です。
通常はなしです。

⑥プロテクション

CRC エラー検出用の機能です。ビデオ CD 変換時は不要ですが、MPEG2 変換時にはチェックをつけてください。

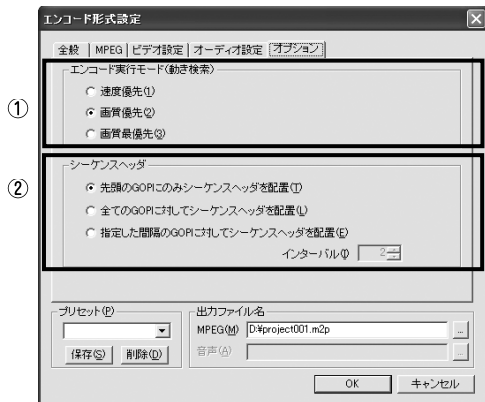
⑦オリジナル

このデータがオリジナルであることを示すオリジナルビットをオーディオファイルにつけます。

⑧コピーライト

著作権保護情報付きのファイルを作成します。

●オプションタブ



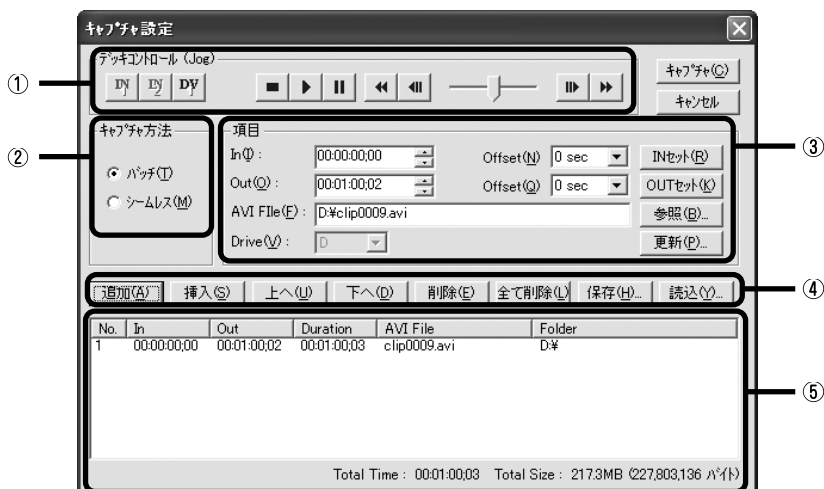
①エンコード実行モード

速度優先、画質優先、画質最優先の中から選ぶことができます。

②シーケンスヘッダ

インデックスサーチなどを行うときの目印をつける場所を設定します。指定した間隔でシーケンスヘッダをつけるときは、GOP 間隔を設定できます。

「バッチキャプチャ / シームレスキャプチャ」



①デッキコントロール

DV 端子（詳しくはセットアップマニュアルをご覧ください）に接続した再生装置の動作をコントロールします。



②キャプチャ方法

バッチキャプチャかシームレスキャプチャを選択します。

③項目

ハードディスクに保存する DV ビデオデータの開始／終了点と保存先を指定します。

（IN 点の）オフセット：IN ボタンをクリックしたとき、ここに入力した値分のフレームを加算したタイムコードが設定されます。

（OUT 点の）オフセット：OUT ボタンをクリックしたとき、ここに入力した値分のフレームを加算したタイムコードが設定されます。

④追加、挿入、上へ、下へ、削除、全て削除、保存、読み込み

キャプチャリストに表示される内容に関するボタンです。

「挿入」はリスト内のいずれかの項目を選択してからクリックします。選択された項目に対して、上下の移動や削除が行われます。「挿入」は選択された項目の上に新項目が追加される指定です。「追加」は上の項目エリアで設定した内容をリストに追加します。

⑤キャプチャリスト

下端の Total Time に合計時間が表示されます。

HINT

バッチキャプチャは、IN と OUT 点だけを読んでキャプチャを行います。IN/OUT 点を探す際にテープでタイムコードが不連続だったり、同じタイムコードが複数あると、IN/OUT 点を特定できずキャプチャを中止します。

シームレスキャプチャは Duration（長さ）でキャプチャを行いますので、タイムコードに関係なくキャプチャを続けます。タイムコードが不連続な DV テープからキャプチャするときはシームレスキャプチャをお使いください。

「編集」メニュー

Edit

ファイル(F) **編集(E)** 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

①	元に戻す(U)	Ctrl+Z
②	やり直し(R)	Ctrl+Y
③	削除(D)	Del
④	切り取り(T)	Ctrl+X
⑤	コピー(C)	Ctrl+C
⑥	貼り付け(P)	Ctrl+V
⑦	ピンウィンドウへ貼り付け(W)	Ctrl+B
⑧	クリップの分割(S)	Ctrl+D
⑨	静止画保存(S)...	Alt+W
⑩	トランジションの貼り付け(X)	Alt+S
⑪	タイトルの貼り付け(E)	Alt+D
⑫	検索(S)	
⑬	マーク(M)	
⑭	IN点の設定(I)	Ctrl+I
⑮	OUT点の設定(O)	Ctrl+O
⑯	クリップの設定(S)...	Ctrl+T
⑰	カラークリップをピンウィンドウに追加(A)	Alt+A
⑱	ピンウィンドウのAVIクリップを前に配置(F)	Ctrl+G
⑲	ピンウィンドウのAVIクリップを後に配置(B)	Ctrl+H
⑳	Main AVのクリップを全てピンウィンドウに追加(M)	Ctrl+U
㉑	ピンウィンドウのクリップを全て削除	Alt+Del
㉒	タイムライン編集データを全て削除(L)	Ctrl+Del
	スマートフレイバックのデータをピンウィンドウに追加(A)	

①元に戻す 直前の操作を取り消します。

②やり直し 取り消した操作を元に戻します。

③削除 クリップを削除します。

④切り取り クリップを一時保存領域に移動します。

⑤コピー
クリップのコピーを一時保存領域に作成します。⑥貼り付け
クリップを一時保存領域からタイムラインカーソル位置に貼り付けます。⑦ピンウィンドウへ貼り付け
タイムライン上のクリップをピンウィンドウに貼り付けます。⑧クリップの分割
クリップをタイムラインカーソル位置で分割します。⑨静止画保存
プレビューウィンドウに表示されている画像を静止画として保存します。

⑩トランジションの貼り付け

コピーしてあるトランジションをタイムラインカーソル位置に貼り付けます。

⑪タイトルの貼り付け

コピーしてあるタイトルデータをタイムラインカーソル位置に貼り付けます。

⑫検索 (P150 参照)

⑬マーク (P150 参照)

⑭IN点の設定 タイムラインカーソル位置をそのクリップのIN 点に設定します。

⑮OUT 点の設定 タイムラインカーソル位置をそのクリップのOUT 点に設定します。

⑯クリップの設定 (P151 参照)

⑰カラークリップをピンウィンドウに追加 (P152 参照)

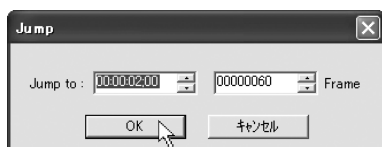
⑱ピンウィンドウの AVI クリップを前に配置
ピンウィンドウの全クリップを、タイムライン上のタイムラインカーソルのあるクリップの前に貼り付けます。⑲ピンウィンドウの AVI クリップを後に配置
ピンウィンドウの全クリップを、タイムライン上のタイムラインカーソルのあるクリップの後に貼り付けます。⑳Main AVのクリップを全てピンウィンドウに追加
Main AVタイムラインにあるクリップを順番にピンウィンドウに貼り付けます。㉑ピンウィンドウのクリップを全て削除
ピンウィンドウの全クリップを削除します。㉒タイムライン編集データを全て削除
全タイムラインの全クリップを削除します。

検 索

- | | | |
|---|------------------|------------|
| ① | Jump(J)... | Ctrl+J |
| ② | 前のシーンの変わり目を検索(Q) | Shift+Home |
| ③ | 次のシーンの変わり目を検索(X) | Shift+End |
| ④ | 前のインデックスを検索(O) | Alt+Home |
| ⑤ | 次のインデックスを検索(D) | Alt+End |

① Jump

下の「Jump」ウィンドウが表示されます。ジャンプ先のタイムコード（左側カウンタ）またはフレーム番号（右側カウンタ）のいずれかを指定して **OK** とクリックするとジャンプができます。



②前のシーンの変わり目を検索

表示中のフレーム位置より前で、最初に画面が大きく変わる場所を検索します。

③次のシーンの変わり目を検索

表示中のフレーム位置より後ろで、最初に画面が大きく変わる場所を検索します。

④前のインデックスを検索

表示中のフレーム位置から前にある元テープの録画時間情報の最初の変り目を検索します。

⑤次のインデックスを検索

表示中のフレーム位置から後ろにある元テープの録画時間情報の最初の変り目を検索します。

HINT

「前のシーンの変わり目を検索」、「次のシーンの変わり目を検索」の画面が大きく変わる場所の判断は、画面内で変化する部分の面積で行います。

マーク

- | | | |
|---|----------------|-----------|
| ① | マークINの設定(I) | Shift+↑ |
| ② | マークOUTの設定(O) | Shift+↓ |
| ③ | マークINへJUMP(J) | Ctrl+↑ |
| ④ | マークOUTへJUMP(U) | Ctrl+↓ |
| ⑤ | マーク範囲の再生(P) | Alt+Enter |
| ⑥ | マーク範囲の解除(C) | |

①マーク IN の設定

マーク設定のスタート位置を指定します。

②マーク OUT の設定

マーク設定のエンド位置を指定します。

③マーク IN へ JUMP

マーク開始位置へタイムラインカーソルを移動します。

④マーク OUT へ JUMP

マーク終了位置へタイムラインカーソルを移動します。

⑤マーク範囲の再生

マーク設定された部分だけ再生します。

⑥マーク範囲の解除

マークは一箇所しか指定できません。マークを解除するにはこの項目をクリックするか、新しいマークを設定するかの二通りです。

クリップの設定



Main AV上のクリップにタイムラインカーソルがあるときに表示されるウィンドウ



Insert AV上のクリップにタイムラインカーソルがあるときに表示されるウィンドウ

このウィンドウは、デフォルトでタイムラインカーソルのあるクリップの情報（タイムカウンタとフレーム数換算値）を表示します。トリミングしたい部分がはっきりしているときは、このウィンドウを使って指定することができます。

① in

トリミングしたいクリップの開始点を指定します。

② out

トリミングするクリップの終了点を指定します。

③ duration

トリミング後のクリップの長さ(尺)を表示します。in点とout点から、durationを求めることができます。

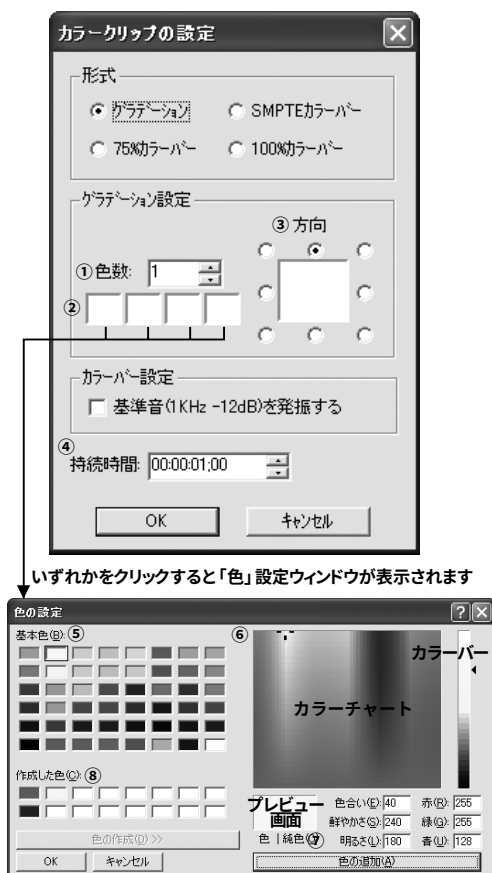
④ Begin

Main AV 以外のクリップ（例：Insert AV ラインのクリップ）のタイムライン上の開始フレームを設定します。



クリップの設定ウィンドウは、P168以降で紹介する「右クリックを使う」からも表示できます。この場合はタイムラインカーソルの位置は関係なく、対象となるクリップにマウスカーソルを移動して操作を行います。

「カラークリップをピンウィンドウに追加」



■形式

グラデーション以外はカラーバーが表示されます。「カラーバー設定」にチェックを入れると、基準音(ピーという音)が付いたカラーバーになります。



■グラデーション設定

①色数

カラークリップに使う色数を指定します。最大4色まで設定できます。

②色

ここをクリックすると「色」設定ウィンドウが表示されます。初期値は白色です。

③方向

2色以上の色数を指定したとき、そのグラデーション(色の変化)方向を8方向から選択します。中央にはそのプレビュー画面が表示され確認することができます。

④持続時間

カラークリップの長さ(尺)を設定します。ボタンをクリックしても、表示時間を直接書き換えてもかまいません。

●色設定ウィンドウ(口絵参照)

⑤基本色

あらかじめ用意されたカラーパレットです。このいずれかを直接クリックしてプレビュー画面に表示された色がそのまま指定されます。

⑥カラーチャートとカラーバー

カラーチャートは「色合い」と「鮮やかさ」を設定し、カラーバーは「明るさ」を設定します(数字でも入力できます)。また、それぞれの色がRGBの三原色をどの程度使っているかが、それぞれ0～255までの数字で表示されます。基本色以外の色を指定したいときは、ここから希望の色を選びクリックしてください。プレビューに表示されますので、**OK** ボタンをクリックして色を指定します。

⑦色の追加

このボタンをクリックすると、プレビューで確認した色が「作成した色」に追加されます。

⑧作成した色

使いたい色をこの場所に追加しておくと、色の設定が簡単になります。この設定は、ウィンドウが閉じても保存されますので、別の機会に利用することができます。

「効果」メニュー

Edit

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

- ① トランジションを追加(F) ▶
- ② フェードインを追加(I) ▶
- ③ フェードアウトを追加(O) ▶
- ④ タイトルデータの編集(T) Alt+T
- ⑤ タイトルデータの読み込み(L)
- ⑥ 全てをレンダリング(R)

① トランジションを追加

a	1/2 sec(I)	Alt+0
b	1 sec(1)	Alt+1
c	2 sec(2)	Alt+2
d	3 sec(3)	Alt+3
e	4 sec(4)	
f	5 sec(5)	
g	デフォルト(D)	Ctrl+P
h	この位置から開始(B)	Ctrl+K
i	この位置で終了(E)	Ctrl+L
j	全てのクリップに設定(A)	

② フェードインを追加

a	1/2 sec(I)
b	1 sec(1)
c	2 sec(2)
d	3 sec(3)
e	4 sec(4)
f	5 sec(5)
g	デフォルト(D) Ctrl+[

③ フェードアウトを追加

a	1/2 sec(O)
b	1 sec(1)
c	2 sec(2)
d	3 sec(3)
e	4 sec(4)
f	5 sec(5)
g	デフォルト(D) Ctrl+]

④ タイトルデータの編集

(P154 参照)

⑤ タイトルデータの読み込み

ファイルに保存されたタイトルデータを読み出してタイトル領域に貼り付けることができます。

⑥ 全てをレンダリング

レンダリングが必要な指定がされている部分でまだレンダリングしていない部分を全部レンダリングします。

レンダリングが必要ない場合は、表示が消えて指定できなくなります。

①②③共通項目

- (a) 1/2 秒のトランジションが追加されます。
- (b) 1 秒のトランジションが追加されます。
- (c) 2 秒のトランジションが追加されます。
- (d) 3 秒のトランジションが追加されます。
- (e) 4 秒のトランジションが追加されます。
- (f) 5 秒のトランジションが追加されます。
- (g) 「編集時の初期値設定」(P166 参照)で指定した秒数のトランジションが追加されます。
- (h) タイムラインカーソルの位置がトランジション開始位置になります。
- (i) タイムラインカーソルの位置がトランジション終了位置になります。
- (j) メインタイムラインの全クリップのつなぎ目にデフォルトのトランジションが設定されます。

タイトルデータの編集



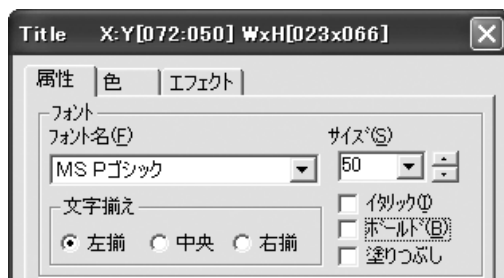
タイトルデータの編集用のウィンドウには、3種類のタブが用意されています。いずれも入力した文字に対して様々な設定を行うための項目です。

「属性」タブでは、フォント、エンボス、シャドーという、文字の体裁に関する指定ができます。その下にある各ボタンは、指定を確認するためのプレビューや文字位置の設定などに使います。この部分は、「色」タブでも全く同じですので、どちらを使ってもかまいません。

「色」タブでは、文字や文字飾りの色を指定します。それぞれ4色までを組み合わせることで、透過率を下げて半透明にすることもできます。

最後の「エフェクト」タブは、文字を表示させて再び消えるまでの時間と、表示がどのように行われるかまたは消えていくかという効果を選択できます。

「属性」タブ



■フォント

フォント名

パソコンに登録されている全てのフォントをここで選択して指定できます。



HINT

タイトルデータの編集ではデフォルトが横書きになっています。しかしフォント名で縦書き文字(@が付いているフォント)を指定すれば、縦書きも入力できます。フォント名の指定は、文字を入力する前でも後でも有効です。

サイズ

10ポイントから200ポイントまで選択できます。任意のサイズを直接入力して指定することもできます。

イタリック(斜体)、ボールド(太字)、塗りつぶし(座布団作成)の指定です。

文字揃え

入力した文字を左右中央のいずれかに寄せて表示させます。



■エンボス

文字を立体的に表示させる指定です。光源を設定することでさらに立体感を強調します。

Type

エンボスをどちら側に付けるかを指定します。内側にすると文字の縁より内側方向に立体感が付きます。外側にすると立体感が外側に付きますので、文字が太くなります。

Filter

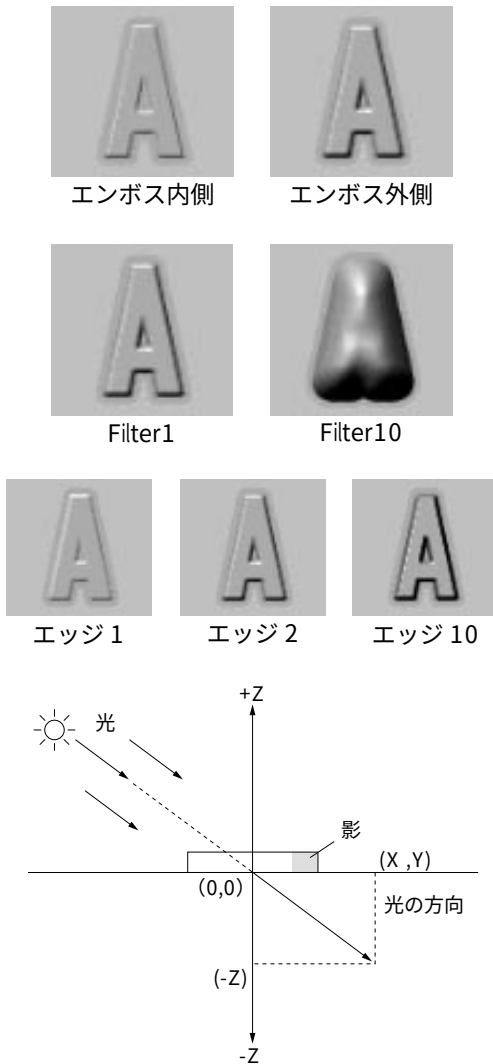
エンボスの立体的になっている縁（エッジ）部分に丸みをつける指定です。丸みの半径値を1～10のピクセル値で表しています。推奨値は1か2です。

エッジの高さ

エンボスの高さを指定します。1から10まで設定できますが、推奨値は3です。

光源設定

エンボスの立体感を増すために光を当てて陰影を生成させる指定です。文字の中心とXYZの各値が交差する点を結ぶ線が光の角度です。その角度で文字の上にある光源から平行な光が射した場合にできる陰影が表現されます。



光源設定には、いくつかの制約があります。まず光源は文字の上にありますので、Zは必ずマイナスになります。また極端に横から光が射さないように、XYはZの絶対値より小さい値しか有効にならず、それ以上の数字を入力しても無効になります。XYZの推奨値は、それぞれ1、2、-3です。



■シャドウ

文字に付く影を表示させる設定です。エンボスと異なり、影だけを独立していろいろな形にすることができます。

Type

なし、投影、傾斜、遠近の四種類から選べます。投影は文字と相似形の影が表示され、傾斜は影が斜めに付き、遠近は影が遠近法で表現されます。

H

影の縁を強調する指定です。

S

影の縁をぼかす指定です。



使いこなし

シャドウは順番に指定

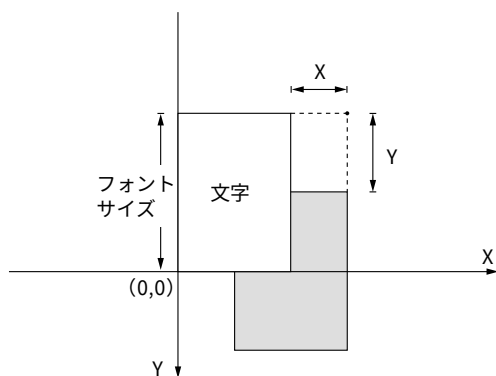
シャドウの設定は効果がわかりにくいときもあるので、機能を理解するためにも次の順に操作してください。(1)Typeを選ぶ、(2)HとSで影の基本形状を指定する、(3)Source HとShadow Hで、文字の高さと影の高さを指定する、(4)影の傾斜と移動量を、それぞれXとYで指定する。

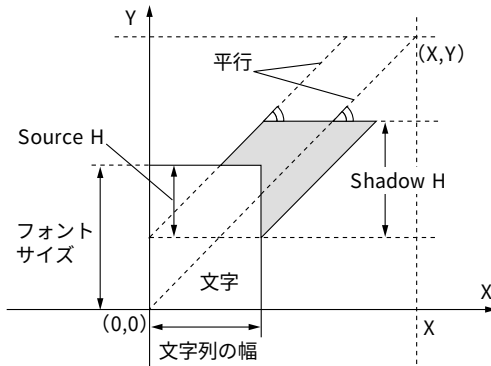
Typeの種類別に指定と影の動きを説明します。説明のない項目は、数字を入れても表示に反映されない無関係な項目です。

●「投影」の場合

移動量

XY 方向にピクセル換算で影が移動します。フォントサイズを目安にしてください。Xの正方向は右方向で、Yの正方向は下方向です。





●「傾斜」の場合

・Source H

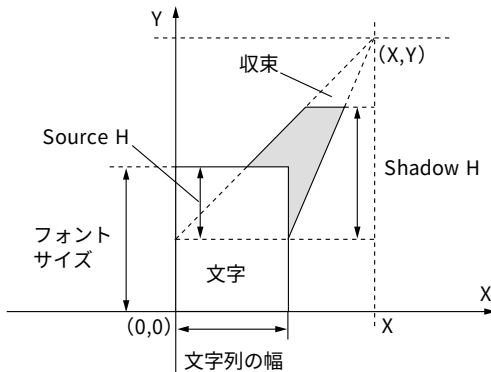
文字の最上端より何ピクセル下から影が出るかの指定です。フォントサイズを目安にしてください。

・Shadow H

影の高さをピクセル値で指定します。

・傾斜

原点からXY上に引いた線に平行して各文字の影に傾斜が付きます。



●「遠近」の場合

・Source H

文字の最上端より何ピクセル下から影が出るかの指定です。フォントサイズを目安にしてください。

・Shadow H

影の高さをピクセル値で指定します。

・傾斜

文字の後ろからXYで設定された点に向かって、透視図法で影が表示されます。XYの原点は文字列の左下です。

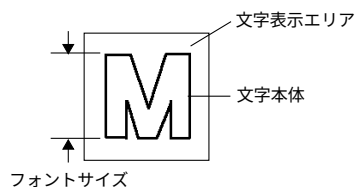


使いこなし

文字と文字表示エリア

シャドーを細かく設定して行くと、フォントサイズ以上の Source H、Shadow H を入力したときに上図の規則どおりに影が付かないことがあります。

それはパソコンの文字が文字表示エリアより少し小さくつくってあるため、影生成の計算が文字表示エリアの影響を受けるからです。





コピー

クリックすると同じ文字列が複製されますので、ドラッグ&ドロップで移動してください。

削除

入力した文字を削除する機能です。

前面へと背面へ

文字列を前（後ろ）に移動します。

上下センタリング

画面上下中央に移動します。

左右センタリング

画面左右中央に移動します。

Preview（プレビュー）

プレビューウィンドウとモニタ画面に設定結果を反映します。

Guide Line

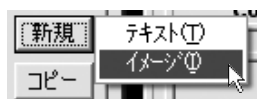
画面レイアウトに必要な線を表示します。

文字背景

文字を入力する位置がわかりにくいとき、ここをチェックすると、文字部分の色が変わります。

画面背景

文字を入力したり編集しやすいように、背景を元の画像（イメージ）の他に、黒色か白色に設定できます。



新規

ここをクリックすると新規の文字と画像の追加ができます。「テキスト」を選ぶと、タイトル作成画面に新しい文字列を入力することができます。「イメージ」を選ぶと、アルファチャネル付きの静止画 Targa ファイル (P88 参照) を呼び出して、画面に貼り込むことができます。イメージでは属性や色などの設定はできません。



タイトルデータ編集用のウィンドウ（文字設定ウィンドウ）は、設定が直ちにプレビューウィンドウに反映されるものと、**Preview** をクリックしないと効果がわからないものがあります。

ガイドライン、文字背景、画面背景などの文字入力のための目安は、**Preview** をクリックすると表示されません。

「色」タブ



■ボディ

色数

4まで入力可能で、最大4色の色を使った表示ができます。色の指定は下の色設定枠をクリックして色パレット上で行います（P152参照）。色設定枠の順番でグラデーション（色の変化）が付きます。

方向

2色以上の色数を指定したときに、グラデーション（色の変化）の方向を8種類から選べます。効果を確認しながら選択してください。

透過率

表示の非透明度を0（完全に透明=表示しない）～100（通常表示）までの数字で指定します。スライダを直接マウスで上下するか、または数字を入力してください。



■エッジ

H

ハードエッジです。文字の縁取りを強調する線の太さをこの数字で設定できます。

S

ソフトエッジです。文字の縁取りをぼかしながら行い、そのぼかしの幅をこの数字で設定できます。

色数

文字の縁取りに使う色を、4色までの組み合わせで指定できます。色の指定は下の色設定枠をクリックして色パレット上で行います（P152参照）。色設定枠の順番でグラデーション（色の変化）が付きます。

方向

2 色以上の色数を指定したときに、グラデーション（色の変化）の方向を 8 種類から選べます。効果を確認しながら選択してください。

透過率

表示の非透明度を 0（完全に透明=表示しない）～100（通常表示）までの数字で指定します。スライダを直接マウスで上下するか、または数字を入力してください。



■シャドウ

色数

影の表示に使う色を、4 色までの組み合わせで指定できます。色の指定は下の色設定枠をクリックして色パレット上で行います（P152 参照）。色設定枠の順番でグラデーション（色の変化）が付きます。

方向

2 色以上の色数を指定したときに、グラデーション（色の変化）の方向を 8 種類から選べます。効果を確認しながら選択してください。

透過率

表示の非透明度を 0（完全に透明=表示しない）～100（通常表示）までの数字で指定します。スライダを直接マウスで上下するか、または数字を入力してください。



使いこなし

方向とは何か

エッジやシャドウの指定での「方向」とは、2 色以上の色を使うときのグラデーション（色変化）の方向です。文字に付く影や光の方向とは関係ありません。

「エフェクト」タブ



■ In 点

タイムライン上で文字表示がスタートする位置がタイムコード表示されています。変更するときは、この数字を直接書き換えてIn点設定ボタンをクリックしてください。

■ In エフェクト

文字表示がスタートして完全に表示されるまでの表示効果と時間を指定します。

エフェクト

文字の表示がどのように行われるかの設定を35種類から選ぶことができます。35種類の内容は「説明」欄に文字で表示されますがP163以降に具体的なサンプルを紹介します。

スピード

文字が完全に表示されるまでの長さ（時間）を指定します。00:00:00;00にすると、文字がいきなり表示されます。



■ 持続時間

文字が表示される長さを時間で指定します。

■ Out エフェクト

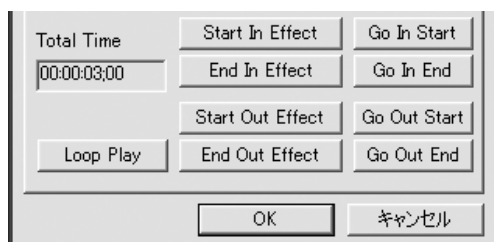
文字表示が消えるまでの表示効果と時間を指定します。

エフェクト

文字の表示がどのように消えるかの設定を35種類から選ぶことができます。35種類の内容は「説明」欄に文字で出ますがP163以降に具体的なサンプルを紹介します。

スピード

文字表示が消えるまでの長さ（時間）を指定します。00:00:00;00にすると、文字がいきなり消えます。



■ Total Time

文字が表示されてから消えるまでの、エフェクト効果全体の長さ（時間）です。

■エフェクトの開始、終了位置をタイムライン上で直接確認する機能

Start In Effect

タイムラインカーソル位置を In エフェクト開始位置に設定します。

End In Effect

タイムラインカーソル位置を In エフェクト終了位置に設定します。

Start Out Effect

タイムラインカーソル位置を Out エフェクト開始位置に設定します。

End Out Effect

タイムラインカーソル位置を Out エフェクト終了位置に設定します。

Go In Start

In エフェクト開始設定位置にタイムラインカーソルを移動します。

Go In End

In エフェクト終了設定位置にタイムラインカーソルを移動します。

Go Out Start

Out エフェクト開始設定位置にタイムラインカーソルを移動します。

Go Out End

Out エフェクト終了設定位置にタイムラインカーソルを移動します。

Loop Play

このボタンをクリックすると、エフェクトの開始位置から終了位置までが繰り返し再生されます。再度クリックすると再生は止まります。

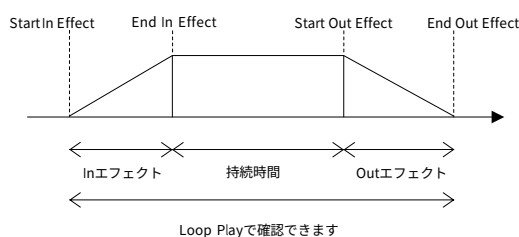


使いになし

エフェクトの開始、終了を画面上で確認

文字表示のエフェクト設定は、最初に時間を指定してから効果を設定するのが基本です。しかし StormEdit には、タイムライン上の画面とタイミングを厳密に合わせるなど、画面を確認しながら（文字のエフェクトはこの段階ではレンダリングされません）エフェクトの開始、終了各点を設定できる機能が用意されています。In、Out 各点の名称と実際の位置は、下図のような関係になっています。

文字表示のエフェクト設定概念図



エフェクトの種類

■ Cut

エフェクトなしに表示されます。エフェクト設定時間は持続時間と同じになります。



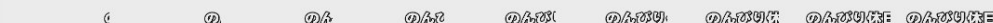
■ Dissolve

徐々に文字が表示されます。初期設定はこの指定になります。



■ Slide Left A, Slide Right A, Slide Up A, Slide Down A

画面の端から文字が徐々に出てきます。どの方向へ文字が流れるかで四種類選べます。



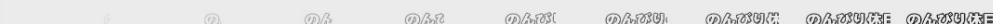
■ Slide Left B. Slide Right B. Slide Up B. Slide Down B

中央の矩形内から文字が徐々に出てきます。文字の流れる方向で四種類選べます。



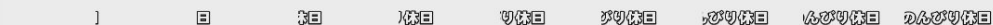
■ Dissolve Slide Left A, Dissolve Slide Right A, Dissolve Slide Up A, Dissolve Slide Down A

Slide の A タイプに Dissolve が付加されます。同じく四種類あります。



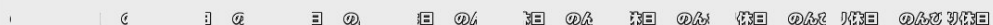
■ Wipe Left, Wipe Right, Wipe Up, Wipe Down

隠れていた文字列が徐々に姿をあらわします。文字が現れる方向で四種類選べます。



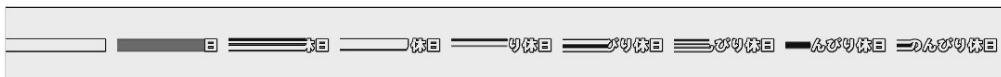
■ Wipe Horizontal to Center, Wipe Horizontal to Outside, Wipe Vertical to Center, Wipe Vertical to Outside

Wipeと同じ処理に加えて、文字が、両側から中央、その反対、上下から中央、その反対の四方向から現れます。



■ Laser Left, Laser Right, Laser Up, Laser Down

光線が伸びるように表示され、その後文字が現れます。光線の方向で四種類が選べます。



■ SoftWipe Left, SoftWipe Right, SoftWipe Up, SoftWipe Down

Wipe と同じ内容ですが、表示の境界線がぼかされます。四種類の方向が選べます。



■ SoftSlide Left, SoftSlide Right, SoftSlide Up, SoftSlide Down

Slide の動きに加えて、表示の境界線がぼかされます。四種類の方向が選べます。



■ Blur Dessolve

にじみながら徐々に文字が表示されます。



ここで説明しているエフェクトのサンプルは、Inエフェクトでの設定の場合です。Outエフェクトでの設定も同じ名称のエフェクトを使うことができますが、文字の流れが逆になります。



文字表示の適当な長さは

米国映画などの「洋画」を見ていて画面に表示される字幕スーパーは、2秒で7文字と言うルールに基づいています。それ以上でもそれ以下でも読みにくかったり画面と調和しなかったりするのです。

タイトルで使う文字は、ほとんどが7文字以下ですから2秒あれば十分な長さです。しかしタイトルとして印象に残す必要がありますので、3秒から5秒が適当ということになります。

「設定」メニュー

Edit

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) 表示(V) ヘルプ(H)

- ① インアクティブ時オーバーレイを開放する(Q)
リピート再生(R)
② ✓ プレビュー表示を4:3に補正する(Q) Ctrl+Q
32kHzのEx Audio2をチャンネル3,4に出力する(U)
③ 32kHz 12bit Mixing Rate(K) ▶
④ 再生時サンプリングレートの設定(V) ▶
⑤ ✓ リップル編集モード(M) Alt+R
⑥ 編集時の初期値設定(E)...
⑦ 16:9編集モード(L)
⑧ ✓ クリップの端にスナップする(E) Alt+P
⑨ ✓ オーディオをスクラブする(B) Alt+G
⑩ ✓ 間に合わない再生は停止する(D)
⑪ キャプチャ時サンプリングレートの設定(S) ▶
⑫ チャンネル3、4のオーディオをキャプチャする(A)
⑬ キャプチャ時オーディオトラックを生成しない(N)
⑭ DVカメラの録画に連動してキャプチャする(C)
⑮ ✓ 参照ファイルにキャプチャする(G)
⑯ タイムスケール(M) ▶
DVStormのフックパティ(P)...

① リピート再生

タイムラインを繰り返し再生する設定です。

② プレビュー表示を4:3に補正する

プレビューウィンドウを標準テレビ画面比率にする設定です。

③ 32KHz12bit Mixing Rate

4チャンネル記録されていても再生は2チャンネルになりますので、その場合にミキシング設定を行います。

✓ Stereo1 100% : Stereo2 0%
Stereo1 75% : Stereo2 25%
Stereo1 63% : Stereo2 37%
Stereo1 50% : Stereo2 50%
Stereo1 38% : Stereo2 62%
Stereo1 25% : Stereo2 75%
Stereo1 0% : Stereo2 100%

④ 再生時サンプリングレートの設定

ここをクリックすると再生時のオーディオサンプリングレートを統一できます。

変換しない(N)
✓ 48 kHz 16bit
44.1 kHz 16bit
32 kHz 16bit
32 kHz 12bit

⑤ リップル編集モード

(P54 参照)

⑥ 編集時の初期値設定 (次ページ参照)

⑦ 16:9編集モード

横長の画面サイズで撮影している場合に選択します。4:3モードとの併用はできません。4:3素材も使えません。

⑧ クリップの端にスナップする

(P55 参照)

⑨ オーディオをスクラブする

(P37 参照)

⑩ 間に合わない再生は停止する

負荷が高すぎてリアルタイム再生できないときはメッセージを表示して停止します。(P108参照)

⑪ キャプチャ時サンプリングレートの設定

パソコンに取り込むときに、オーディオを指定したサンプリングレートに再変換して保存することができます。

⑫ チャンネル3、4のオーディオをキャプチャする

32KHz4チャンネルで録画したオーディオの場合、チャンネル3、4のデータを同名のWAVファイルとして同時に作成します。

⑬ キャプチャ時オーディオトラックを生成しない

オーディオなしの無音クリップを作ります。

⑭ DVカメラの録画に連動してキャプチャする

カメラの出力端子とつなぎ、同時記録を行うための設定です。

⑮ 参照ファイルにキャプチャする

この指定をすると最長3時間までの長いクリップを取りこむことができます。

⑯ タイムスケール

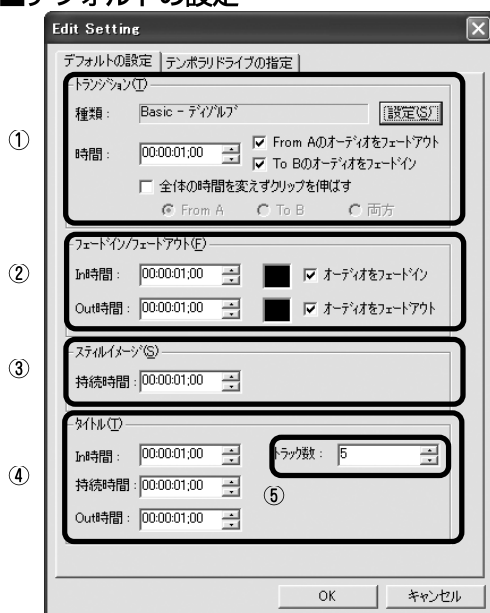
タイムラインの大目盛の表示単位を指定できます。FitScaleとは、全クリップをタイムライン上に表示できるように尺度を自動調整する設定です。

✓ 1 Frame(1) Ctrl+1
10 Frame(2) Ctrl+2
1 Second(3) Ctrl+3
2 Second(4) Ctrl+4
5 Second(5) Ctrl+5
10 Second(6) Ctrl+6
15 Second(7) Ctrl+7
30 Second(8) Ctrl+8
1 Minute(9) Ctrl+9
Fit Scale(F) Ctrl+E

「編集時の初期値設定」

ここでは、メニューバーからデフォルトの特殊編集を選択したときに設定される内容を指定します。また編集設定を一時的に保存しておく場所をテンポラリドライブと呼びます。

■デフォルトの設定



① トランジション

デフォルト値を設定します。項目はトランジションの設定 (P197 参照) と同じです。

■テンポラリドライブの設定



・全体の時間を変えずクリップを伸ばす

トランジション設定を行うと相互のクリップが重なりあう分、タイムライン全体が短くなります。このオプションを選ぶと、どちらかの動画クリップの「のりしろ」の部分を使うことにより、全体の長さを変えずに編集できます。

② フェードイン/フェードアウト

音声のフェードイン、フェードアウトの設定を有効にする場合、チェックを付けます。チェックを付けた場合、それぞれの時間を指定します。

③ スティルイメージ

静止画のデフォルト時間を指定します。

④ タイトル

タイトル文字の表示までの時間、表示時間、消えるまでの時間を独立して指定できます。タイトル入力設定のこの部分だけがデフォルトになります。他の項目はタイトル設定画面 (P154 参照) を参照してください。

⑤ トラック数

タイトルトラックは最大10まで設定できます。この値が表示に反映されます。

編集データを一時的に保存する領域を指定します。ドライブを指定して追加ボタンを押すと、そのドライブ内に新しいTempフォルダが作成されます。リスト順にデータが保存され、順序を変えるには優先順位を上げる、下げる、削除ボタンを使います。これらは、反転表示時のみ有効です。Windows のシステムドライブ以外を設定することをおすすめします。

Total Time

保存可能なデータ量をキャプチャ時間表示します。

「表示」メニュー

Edit

ファイル(F) 編集(E) 設定(S) **表示(V)** ヘルプ(H)

- | | |
|---|---------------------------------|
| ① | ✓ ツール バー(T) |
| ② | ✓ デッキコントローラ(D) |
| ③ | ✓ コントロールバー(C) |
| ④ | ✓ ステータス バー(S) |
| ⑤ | ピンウィンドウのサムネイルを小さく表示する(B) Alt+N |
| ⑥ | ✓ タイムラインのサムネイルを小さく表示する(L) Alt+M |
| ⑦ | ✓ Main AV を常に表示する(M) |
| ⑧ | ✓ タイムラインのサムネイルを表示する(O) Alt+K |
| ⑨ | タイムラインのサムネイルに効果を反映する Alt+L |
| ⑩ | タイムコードをビデオに表示する(P) Alt+I |
| ⑪ | オーバーレイ表示の開始(O) |
| ⑫ | オーバーレイ表示の停止(F) |
| ⑬ | オーバーレイ表示の品質(Q) ▶ |
| ⑭ | ベクトルスコープ(V) |
| ⑮ | ウェーブフォーム(W) |

① ツールバー

編集操作のアイコン群です。マウスドラッグで独立のウィンドウになります。このチェックをはずすと非表示になります。

② デッキコントローラ

DV カメラを操作するボタンです。マウスドラッグで独立のウィンドウになります。このチェックをはずすと非表示になります。

③ コントロールバー

タイムライン上のクリップ再生を操作するボタンです。マウスドラッグで独立のウィンドウになります。

④ ステータスバー

画面最下段の文字表示です。動作状況、再生ポイントのタイムコード、フレーム数、全体の長さ、オーディオ周波数などが表示されます。このチェックをはずすと非表示になります。

⑤ ピンウィンドウのサムネイルを小さく表示する

指定するとピンウィンドウ上の各クリップの表示サイズが小さくなります。

⑥ タイムラインのサムネイルを小さく表示する

指定するとタイムライン上のフィルム表示が小さくなります。

⑦ Main AV を常に表示する

パソコンの表示画面サイズが小さいとタイムラインが全てスクロール表示になりますが、この設定をするとMain AVタイムラインは常に表示されます。

⑧ タイムラインのサムネイルを表示する

このチェックをはずすとタイムライン上のフィルムの表示を消すことができます。

⑨ タイムラインのサムネイルに効果を反映する

タイムライン上に設定したトランジションなどの効果の編集結果をサムネイルに表示させます。

⑩ タイムコードをビデオに表示する

プレビュー画面上にタイムコードを表示させる設定です。タイムラインの最初が00:00:00;00になります。

⑪ オーバーレイ表示の開始

プレビュー画面の表示が始まります。

⑫ オーバーレイ表示の停止

プレビュー画面の表示が消えます。

⑬ オーバーレイ表示の品質

処理が重くリアルタイム再生がストップしやすいとき、この品質を下げると負荷を減らすことができます。

✓ 高(H)
中(M)
低(L)

⑭ ベクトルスコープ

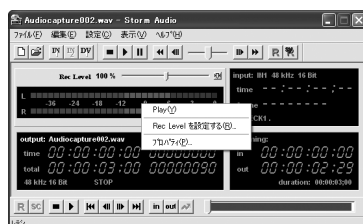
(P46 参照)

⑮ ウェーブフォーム

(P46 参照)

右クリックを使う

本機のアプリケーションは、画面上の特定の場所で右クリックすると特別なメニューが表示される機能を持っています。これによってその部分だけに使うことのできる項目を選択できます。



右クリックで表示

StormNavi 画面



インデックスリスト上

インデックスリスト上の右クリック

- ①
 - 元に戻す(U)
 - 切り取り(C)
 - コピー(C)
 - 貼り付け(P)
 - 追加(A)
 - 削除(D)
 - 全削除(L)
 - コメント編集(M)...
- ②
 - ✓ サムネイル表示(H)

①元に戻す、切り取り、コピー、貼り付け、追加、削除、全削除、コメント編集

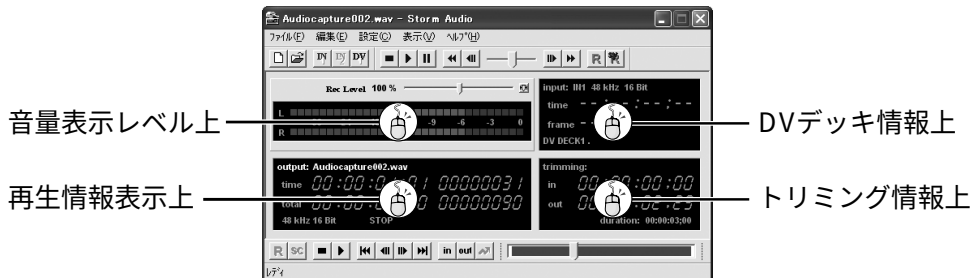
これらの項目はすべてStormNaviのポップアップメニューと同じです。(P124 参照)

②サムネイル表示

インデックスリストの表示スタイルを変えます。チェックをはずすと一覧表表示になります。(P132 参照)

StormAudio 画面

StormAudio でのプルダウンメニューには同じ名称・機能のものがありませんので、その項目については最初に出てきた項目で説明しています。



音量レベル表示上の右クリック

- ① Play(Y)
- ② Rec Level を設定する(R)...
- ③ プロパティ(P)...

① Play

オーディオクリップの再生を行います

② Rec Level を設定する

録音レベルの設定画面を表示します。0 から 200 までの数値を % で指定できます。



③ プロパティ

ファイルの情報 (P134 参照) を表示します。

DV デッキ情報上の右クリック

- Play(Y)
- INPUT 1
- INPUT 2
- ✓ DV 1
- DV 2
- ✓ 48 kHz 16 bit
- 44.1 kHz 16 bit
- 32 kHz 12 bit
- プロパティ(P)...

現在接続されている入力が表示されます。ここで選択することもできます。サンプリング周波数もここで選択できます。

トリミング情報上の右クリック

- ① Play(Y)
- ② IN点を設定する(I)
- ③ OUT点を設定する(O)
- クリップを追加する(S)
- プロパティ(P)...

① IN点を設定する

オーディオクリップのトリミングに使用します。この点以前が削除されます。

② OUT 点を設定する

オーディオクリップのトリミングに使用します。この点以降が削除されます。

③ クリップを追加する

読み出されているオーディオクリップが StormEdit のピンウィンドウに追加されます。

再生情報表示上の右クリック

- ① Play(Y)
- ② 新規ファイルを作成する(N)
ファイルを開く(E)...
- ③ プロパティ(P)...

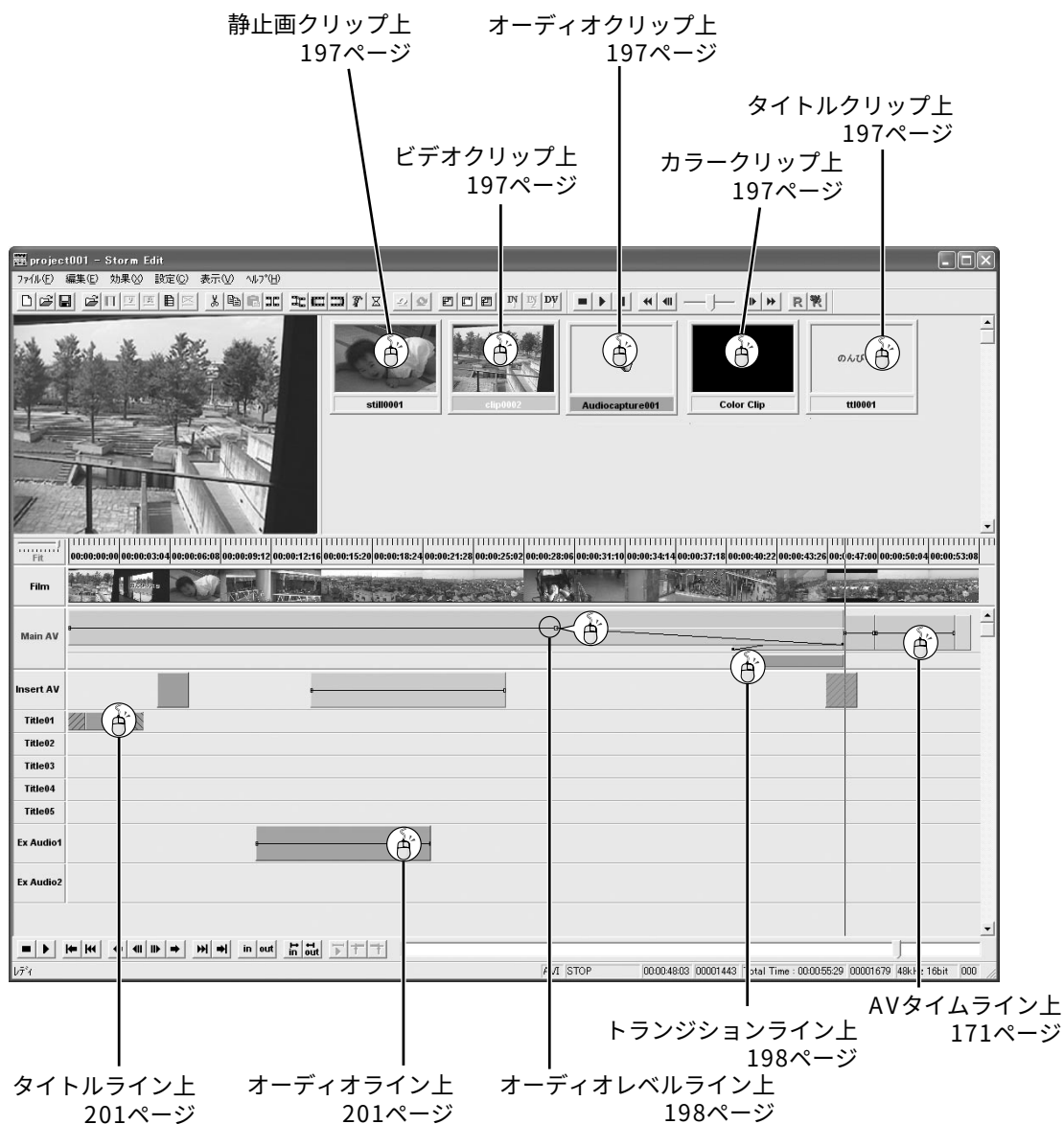
① 新規ファイルを作成する

現在のクリップを StormAudio 上から削除します。

② ファイルを開く

ハードディスクに保存されているオーディオクリップを読み出します。

StormEdit 画面



HINT

マウスの右クリックで表示されるメニューは、マウスカーソル(矢印)の位置によって変わります。そのため選択された操作もマウスカーソルの位置に対して実行されるのが基本です。

しかしクリップの分割や貼り付けなど、タイムラインカーソルの位置に適用される処理もあります。

AV タイムライン上の右クリック

Edit

この操作は、基本的にマウ斯卡ーソルもしくはタイムラインカーソルが置かれたクリップに対して実行されます。どちらのクリップに対して適用されるかは、操作によって異なります。

①	タイムスケール(L)	▶
②	Play(V)	
③	トランジション(Q)	▶
④	フェードイン(H)	▶
⑤	フェードアウト(J)	▶
⑥	Video Filter(1)...	
⑦	Video Filterのコピー(K)	
⑧	Video Filterの貼り付け(M)	
⑨	Audio Filter(2)...	
⑩	Audio Filterのコピー(U)	
⑪	Audio Filterの貼り付け(W)	
⑫	先頭のフレーム(F)	
⑬	前のクリップ(V)	
⑭	次のクリップ(N)	
⑮	最後のフレーム(E)	
⑯	削除(D)	
⑰	切り取り(T)	
⑱	コピー(C)	
⑲	貼り付け(P)	
⑳	クリップの分割(B)	
㉑	ピンウィンドウに追加(A)	
㉒	ファイルに保存(O)...	
㉓	参照ファイルに保存(Z)...	
㉔	IN点の設定(I)	
㉕	OUT点の設定(O)	
㉖	クリップの設定(S)...	
㉗	Storm Videoの起動(X)	
㉘	プロパティ(R)...	

①タイムスケール

タイムライン全体の表示単位が変わります。
(P165 参照)

②PLAY

タイムラインカーソル位置から再生を開始します。

③～⑤トランジション・フェードイン・フェードアウト (P153 参照)

⑥～⑧ (P173 ～ 195 参照)

⑨～⑪ (P202 ～ 205 参照)

⑫先頭のフレーム

全タイムラインの先頭にタイムラインカーソルを移動し、そのフレームを表示します。

⑬前のクリップ

タイムラインカーソルのあるクリップの先頭にタイムラインカーソルを移動し、そのフレームを表示します。

⑭次のクリップ

タイムラインカーソルのあるクリップの次のクリップの先頭にタイムラインカーソルを移動し、そのフレームを表示します。

⑮最後のフレーム

全タイムラインの終端にタイムラインカーソルを移動し、そのフレームを表示します。

⑯削除

マウス位置のクリップを削除します。

⑰切り取り

マウス位置のクリップを一時保存領域に移動します。

⑱コピー

マウ斯卡ーソルが置かれたクリップのコピーを一時保存領域に作成します。

⑲貼り付け

一時保存領域のクリップをタイムラインカーソル位置の Main AV トラックに貼り付けます。
(コピーしたときのみ有効)

㉑クリップの分割

タイムラインカーソル位置でクリップを分割します。

㉒ピンウィンドウに追加

マウ斯卡ーソルが置かれたクリップをピンウィンドウにサムネイル表示します。

㉓ファイルに保存

マウ斯卡ーソルが置かれたクリップのトリミングした部分だけを AVI ファイルに保存します。

㉓ 参照ファイルに保存

マウスカーソルが置かれたクリップのトリミングした部分だけを参照 AVI ファイルとして保存します。

㉔ IN 点の設定

タイムラインカーソル位置に IN 点が設定されます。

㉕ OUT 点の設定

タイムラインカーソル位置に OUT 点が設定されます。

㉖ クリップの設定

「クリップの設定」ウィンドウが開きます。
(P151 参照)

㉗ StormVideo の起動

StormVideo が起動し、マウスカーソルの置かれたクリップを表示します。

㉘ プロパティ

マウスカーソルが置かれたクリップの情報を表示します。クリックすると以下のウィンドウが表示されます。

ファイルの情報

タイムラインカーソル位置のクリップに関するキャプチャ時の情報を表示します。

**編集情報**

マウスカーソルが置かれたクリップの編集後の情報と、タイムラインカーソル位置を表示します。

**録画情報**

DV カメラで録画した時点の情報や、テープのタイムコードが表示されます。

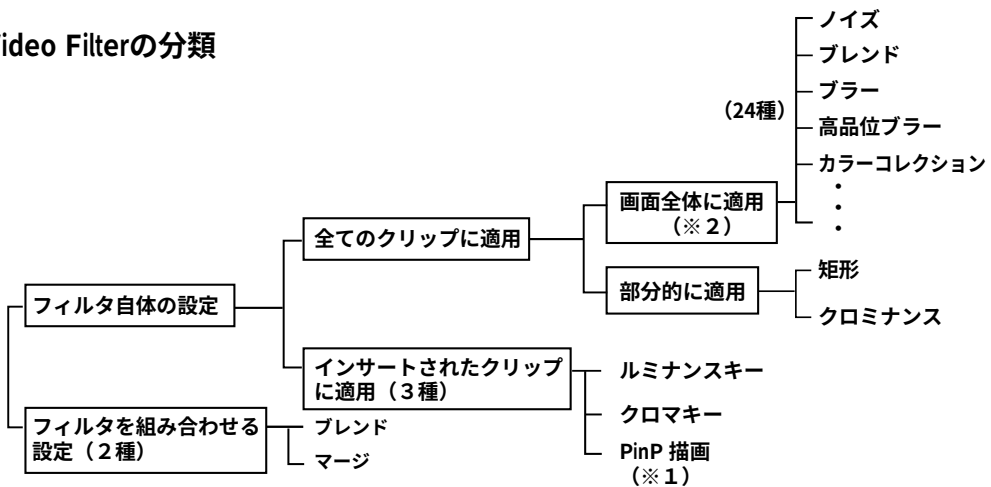
**参照情報**

参照ファイル形式で保存してある場合、関連情報が表示されます。



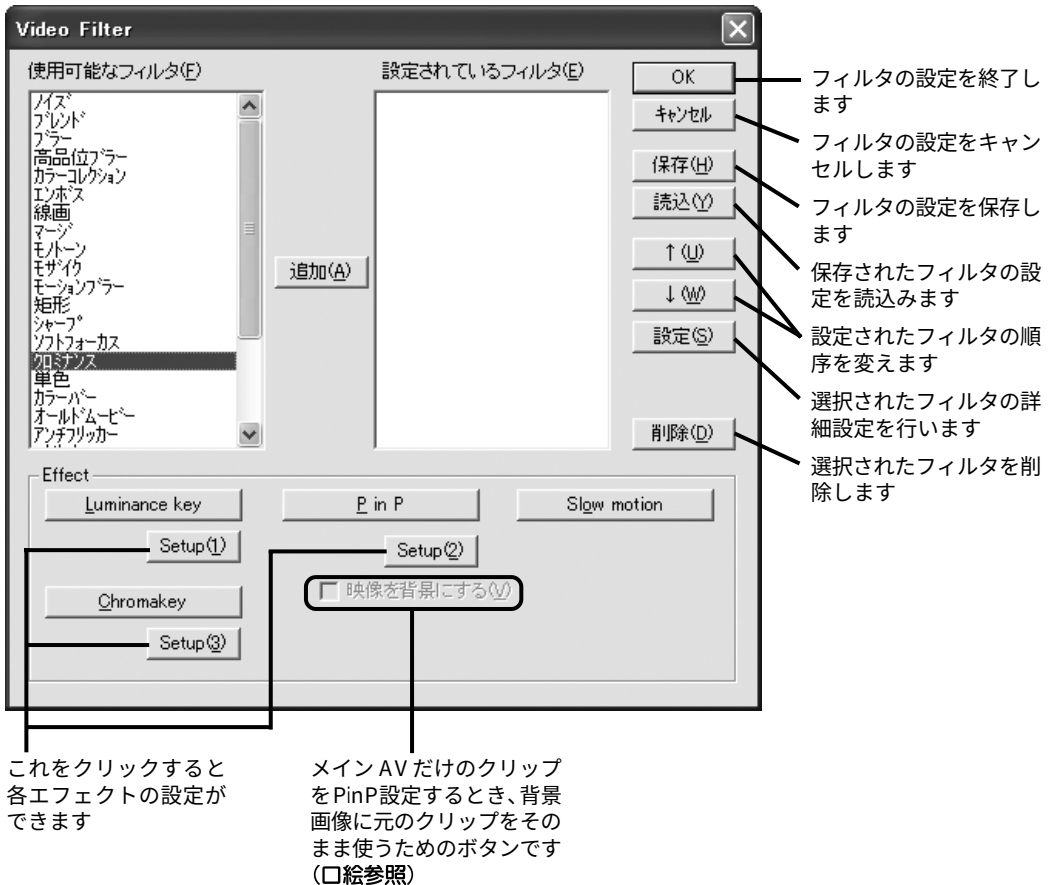
ビデオフィルタ

Video Filterの分類



※1 PinP はメインAV上に適用することもできます

※2 部分的に適用された画面への適用も可能です



ビデオフィルタ

■ノイズ（口絵参照）

グレースケールにすると、白黒のノイズが付加され、チェックしない状態では（デフォルト）カラーノイズが付加されます。

■ブラー（高品位ブラー）

ピントがボケたような画像効果になります。高品位ブラーにすると変色が減りますが、再生の負荷は高まります。レベルは「半径」値を使った設定です。

■エンボス

石版に彫ったような立体的な画像になります。色はモノトーンになり、影の方向を選択することができます。

■線画（口絵参照）

輪郭を石墨でなぞったようなモノトーンの画像になります。白黒を反転させたりコントラストを下げるなどの調整が可能です。

■モノトーン

文字通り「モノクロ」の画像にします。色信号を除去することによってモノクロにしているので、色信号を変えてモノカラー（単色）にもできます。

■モザイク（口絵参照）

ブロックのサイズやパターンを変えることで、変化に富んだモザイクの設定ができます。矩形機能などと組み合わせて使うのが効果的です。

■モーションブラー

動きがあるものに対してだけブラー効果がかかります。パンやチルトなどの画面全体の動きにも適用されます。

■シャープ

いわゆる「エッジを立たせて」解像度が上がったような効果を出します。あまり強調しないようにするのがポイントです。

■ソフトフォーカス（口絵参照）

広がり、透明度、輝度の3つを調整して、霧がかかったような効果を出すことができます。

■単色

デフォルトでは白になりますが、設定ウィンドウで他の色にすることもできます。効果はプレビュー画面で即座に確認が可能です。

■カラーバー

SMPTE 準拠をはじめ、各種のカラーバーを表示させることができます。色調整や確認のときにお使いください。

■アンチフリッカー

画面がちらちらして見にくいとき、このボタンを使うとちらつきの少ない画像にすることができます。モニターで見ながら強弱を確認してください。

■マトリックス

各画素に対してユーザーの設定をした行列を、たたみこみ算します。

■スローモーション

Effect 枠内の Slow motion ボタンをクリックすると、クリップの長さが倍になり再生速度が半分になります。この場合オーディオは無音になります。

■ミラー（口絵参照）

画面を鏡に映したように、左右、上下、左右 + 上下に反転させます。

■ラスタスクロール（口絵参照）

左右方向に波状の歪みのある画面を作ります。壊れたビデオや同期のずれた映像のような感じを作り出すことができます。波長・振幅・周波数をキーフレームで操作できます。矩形のムービングパスには対応しません。

■トンネルビジョン（口絵参照）

映像を円筒形の内側に配置し、壁面に映像が投影されたトンネルの中を移動するような効果を得られます。速度・位相・奥行き感を調整できます。他のフィルタと組み合わせて使用することは出来ません。

■ループスライド（口絵参照）

映像を左右方向にスライドさせます。速度・初期位置の設定が可能です。矩形のムービングパスには対応しません。

■ストロボ

映像を間欠フリーズさせたり、カラーフレームの挿入が可能です。カラーフレームの挿入でストロボを撮影を行った様な効果や、静止画を加えることでコマ落ちをさせたような映像が得られます。間隔、持続時間・カラーフレームの色などが設定できます。矩形のムービングパスには対応しません。

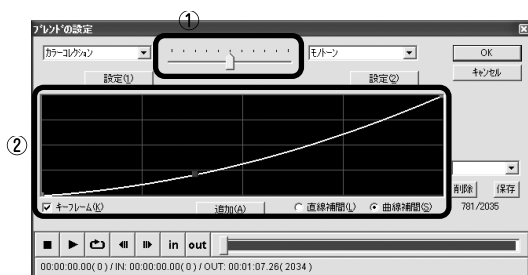
その他のビデオフィルタは、次ページ以降参照

マージ



複数のビデオフィルタをリストの上位から順に掛け合わせます。チェックをつけたフィルタが有効になります。各フィルタの設定の変更もこの画面からできます。

ブレンド



二種類のビデオフィルタの効果をキーフレームを使って自由にミックスすることができます。

①スライダ

互いの混合比率を一定に設定するためのコントロールです。

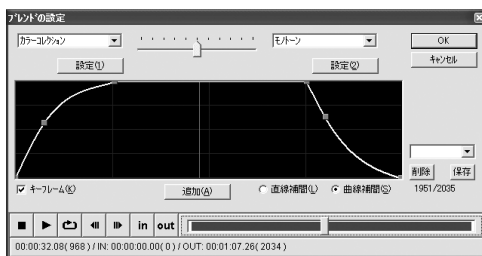
②キーフレーム

「キーフレーム」をチェックすると、キーを「追加」ボタンで追加して直線または曲線でキーフレームを設定することができます。下側に移動すると左側の効果が増大し、上側に移動すると右側の効果が増大します。

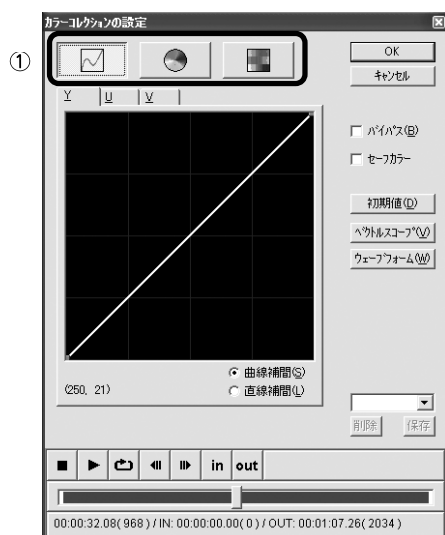


HINT

キーフレームは、クリップ全体の時間的流れのなかで、ブレンドの割合を自由に設定できるツールです。時間は左から右に流れ、現在位置はスクロールバーと連動して赤い縦線が表示され、プレビュー画面にも表示されます。キーフレームはこのほかにもエフェクトや各種フィルタの設定でも使うことができますので、強力な編集ツールとして活用してください。



カラーコレクション (口絵参照)



①設定方法選択ボタン

色合いを調節する方法を YUV (輝度と色)、カラーホイール、RGBの三種類の中から選択することができます。この中から最後に選んだ設定しか有効になりません。

②バイパス

チェックを入れると設定が一時的に無効になります。

③セーフカラー

NTSCセーフカラーを有効にして輝度を規定範囲内に収めるときに使います。

④初期値

設定を全てキャンセルしてデフォルトの値に戻します。

⑤ベクトルスコープ

クリックするとベクトルスコープが表示され、タイムラインカーソル位置の色分布がわかります。

⑥ウェーブフォーム

クリックするとウェーブフォームが表示され、タイムラインカーソル位置の輝度レベルの全体分布がわかります。セーフカラー設定の効果をここで確認できます。

●プレイバックコントローラ

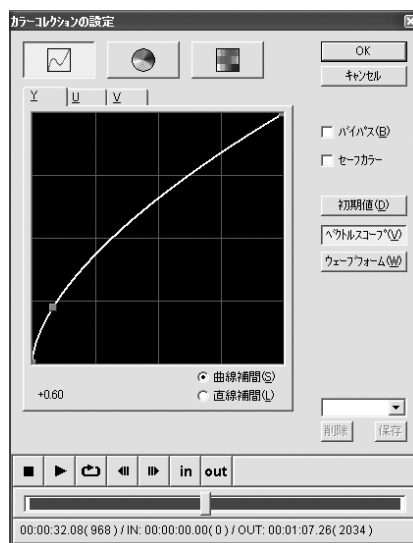
設定対象となるクリップ全体をプレビューすることができます。

YUV 設定画面

キーフレーム

Y (明るさ)、U (青味) V (赤味) の各要素別に、入力 (横軸) に対する出力 (縦軸) のレベルを調節できます。フレーム上でマウスクリックするとコントロールポイントが表示され、ドラッグすることでコントロールできます。曲線状にコントロールする曲線補完の場合、コントロールポイントが一箇所の時にはガンマ補正となります。その他の場合はレベルコントロールになり、グラフ左下の数字が x、y の座標値になります (0 ~ 254)。ポイントを削除するには右クリックします。

サンプルは一般的なガンマ補正の例です。黒レベルのつぶれを軽減するために低輝度の反応を向上させています。

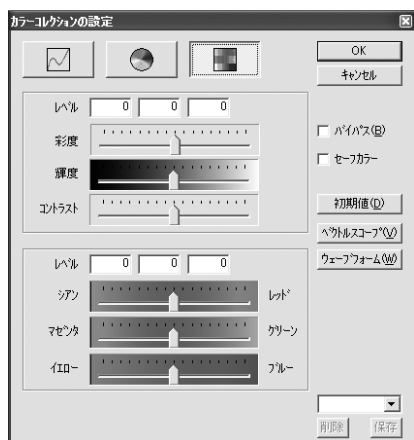


カラーホイール設定画面



カラーホイールは、UVをそれぞれ縦横の軸になぞらえた色の分布を2次的に表現したもので、色相の調節に利用します。ホイールの内側に行くと色が落ちてモノクロになり、外側に行くと色が強調されます。さらに輝度とコントラストのコントローラを別に備え、画像全体の調整も可能です。

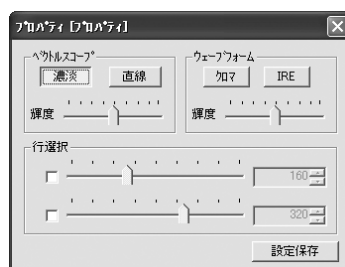
RGB 設定画面



RGB設定は、ホワイトバランスを補正する場合に利用します。彩度、輝度、コントラストのレベル調節と、RGBそれぞれのレベル調整ができます。数字によるレベル表示をしていますので微妙な設定も可能ですが、ベクトルスコープを併用するとカラーバランスの確認が容易になります。

HINT

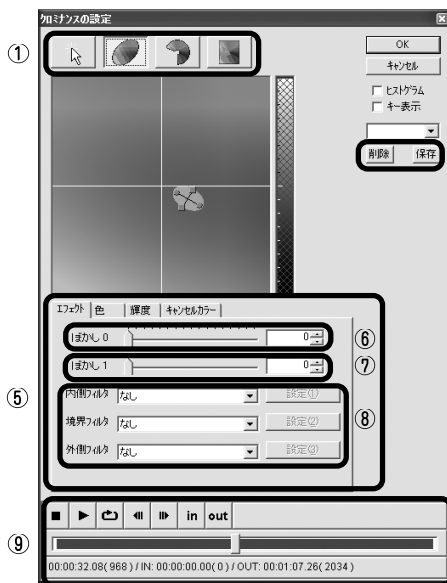
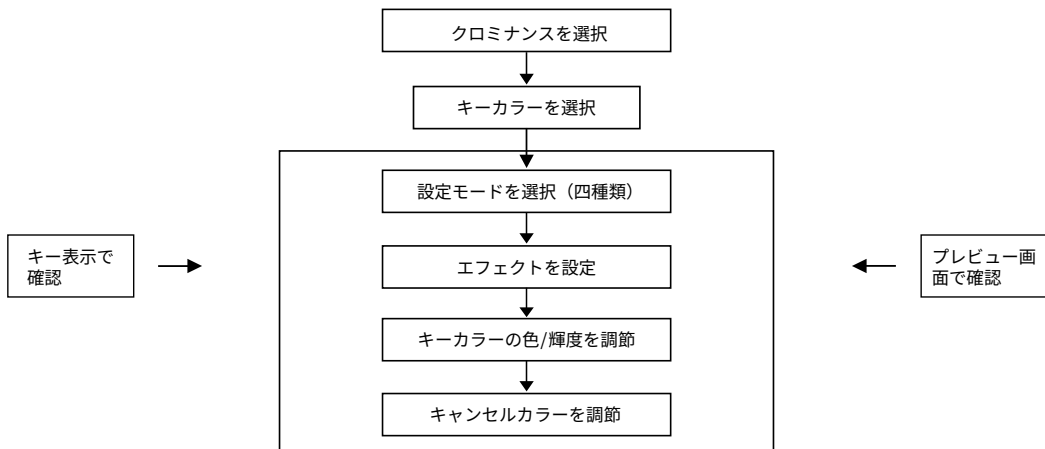
ビデオフィルタを適用するときに役に立つベクトルスコープとウェーブフォーム (P46参照) は、表示されている画面上でマウスを右クリックするとプロパティ設定を表示 (起動) します。ここでは、それぞれの表示形式、明るさそして行選択ができます。行選択すると、デフォルトで全体の平均値を表示しているのに対し、特定の水平走査線の表示を指定できます。画面サイズ (720 × 480 ドット) に従い、0 ~ 479 の範囲になります。



クロミナンス (口絵参照)

クロミナンスは、特定の色をキーカラーとして指定し、それを中心に内側、境界、外側の画像を加工する機能です。決まった手順はありませんが、下の順番で説明を行います。最初にキーカラーの設定を行うために、キーカラータブをクリックして、その後設定モードを選び、最後にエフェクトなどを設定します。

クロミナンス設定フロー



①キーカラー設定ボタン

四種類のモードからどれかひとつを選びます。

②ヒストグラム

色の分布を表示します。

③キー表示

キー指定を確認するための表示になります。

④保存・削除

設定を保存・削除ができます。

⑤効果設定タブ

効果の種類と内容を選択します。

⑥ぼかし 0

キー領域の境界をぼかすことができます。

⑦ぼかし 1

境界フィルタに対してぼかしを入れます。

⑧フィルタ

キーカラーの内外および境界にビデオフィルタをかけることができます。

⑨プレイバックコントローラ

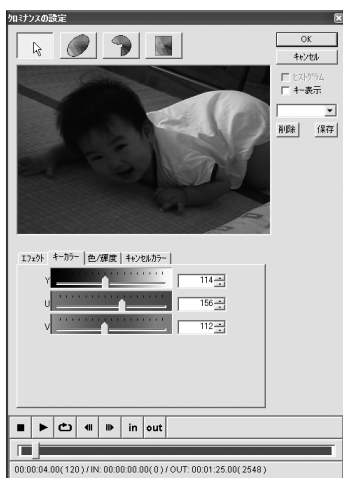
クロミナンス設定したクリップを再生して効果を確認できます。

キーカラーの設定方法

キーカラーの設定方法は領域の範囲によって以下の四種類があります。

■カラーピッカーモード

画面上の色を直接マウスクリックで指定する方法です。YUV 別に調整もできます。



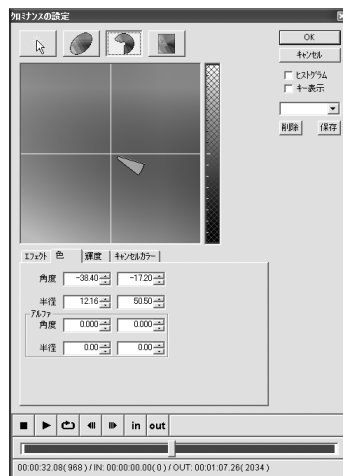
■楕円選択モード

UV 領域を縦横軸にした平面を使います。楕円は2つの円(焦点)からできていますので、キーカラー範囲は2つの焦点座標で設定します。半径は各焦点のサイズをあらわし、アルファは境界線の幅を指定します。



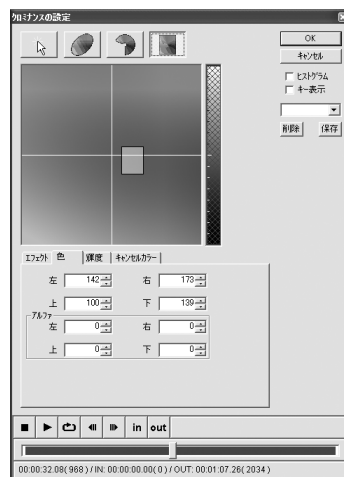
■扇選択モード

UV 領域の平面上で指定します。扇部分がキーカラー領域で、角度と半径で設定します。上側が+で、下側が-です。同様に境界領域もアルファ設定で扇形に設定します。



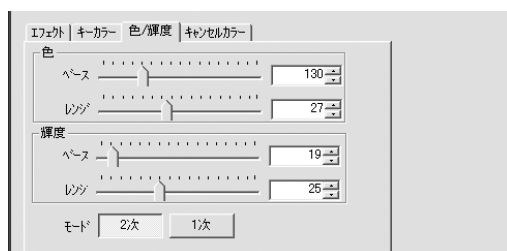
■矩形選択モード

UV 領域の平面上で設定します。矩形部分がキーカラー領域で、上下左右の角を座標で指定します。境界領域もアルファ領域として座標で指定します。



輝度タブ

色だけではキーカラーがうまく設定できないとき、輝度（明るさ）設定も併用すると効果的です。エフェクトを先に設定した方が効果の確認が容易になります。微調整は「キー表示」で確認しながら行くと便利です。（下図参照）

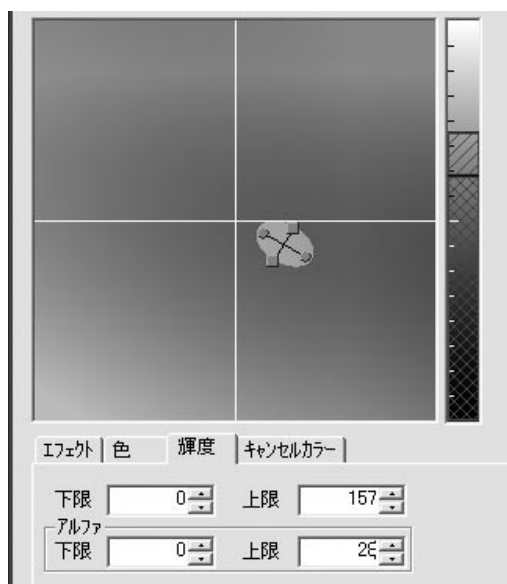


カラーピッカーモードでの色／輝度設定

キーカラーをベース（キーカラーに近い色をどれだけ含むかの範囲）とレンジ（キーカラー抜き境界領域の範囲）で調整します。さらに、輝度もベースとレンジを使って設定すると、特定部分のキーカラーを抜きやすくなります。モードは境界線の角をどのぐらいにとがらせるかの指定で、2次の方が鋭くなります。

それ以外のモードでの輝度設定

ベースの明るさの上限と下限、レンジ（アルファ）の上限と下限を数値またはタブで設定できます。数値とタブは連動します。タブの上にマウスを移動したとき赤くなるのがキーカラーの輝度範囲で、赤くなる境界線がベース領域、黄色くなる境界線がアルファ領域です。



使いこなし

輝度は0から256まで

輝度（明るさ）は0から256までのレベルで設定でき、設定画面（右図）が表示されているときは、さらにこの概念がわかりやすく理解できます。上端が最大輝度（白）下端が最小輝度（黒）で、輝度設定はこの間で行います。数値で指定しても、設定画面上で直接マウスドラッグしても、設定値は変更することができます。



キャンセルカラータブ



キャンセルカラータブが表示されたクロミナンス設定では、キーカラーとの境界に生じる色の収差を補正することができます。

①範囲

UV 領域上の補正色の範囲を設定します。数値が大きいほど範囲は広がります。

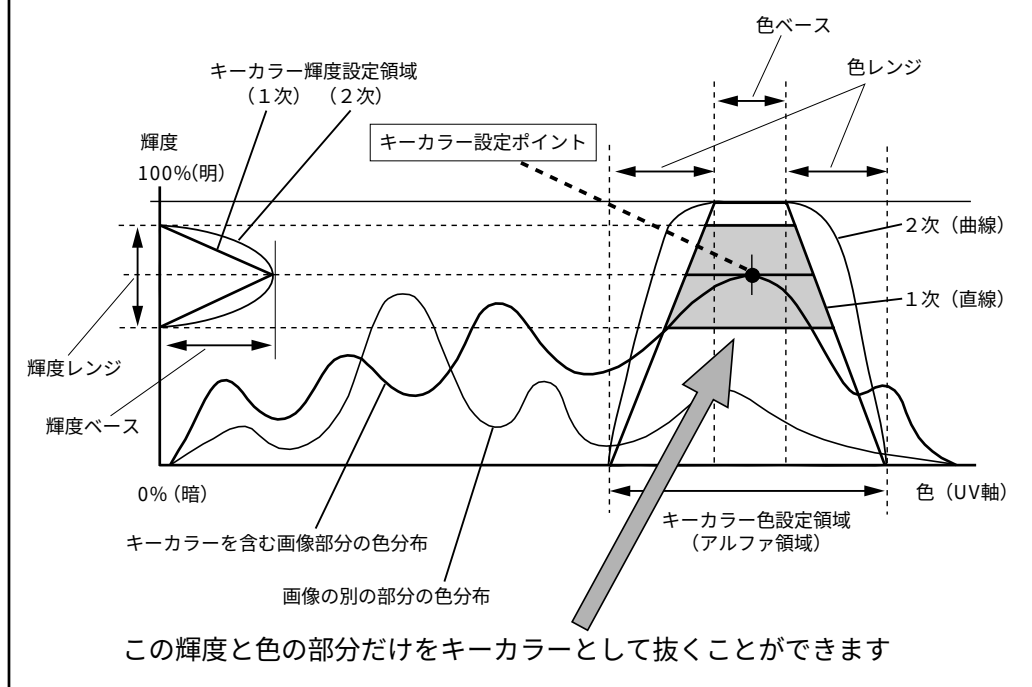
②強さ

補正色の強さを設定します。数値が大きいほど強くなります。

③モード

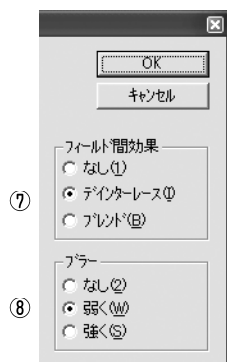
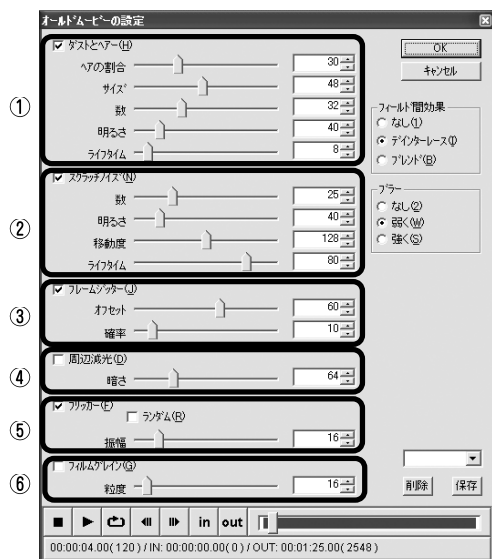
キーカラーの境界線角の鋭さを選択します。色にメリハリがある場合は「2次」に設定します。

キーカラーの設定概念図



オールドムービー（口絵参照）

オールドムービー設定は、古いフィルムを上映しているかのような効果を出すための機能です。すべての設定はスライダを右に移動するほど効果が増大します。



①ダストとヘア（口絵参照）

フィルムについたごみや埃のような効果を付加します。口絵は全ての設定を最大にしたサンプルです。

②スクラッチノイズ（口絵参照）

フィルムの傷のような複数の縦線が画面に入ります。移動度とは縦線が横にブレる程度です。

③フレームジッター

画面が上下に揺れるジッター効果を付加します。揺れる度合いは「オフセット」、揺れる間隔を「確率」で指定します。

④周辺減光（口絵参照）

画面中央から周辺に行くにしたがって画面が暗くなる効果です。

⑤フリッカー

画面が明るくなったり暗くなったりちらつく効果を加えます。「振幅」を増やすと明暗の差が大きくなります。

⑥フィルムグレイン（口絵参照）

画面にざらつきノイズを付加します。

⑦フィールド間効果

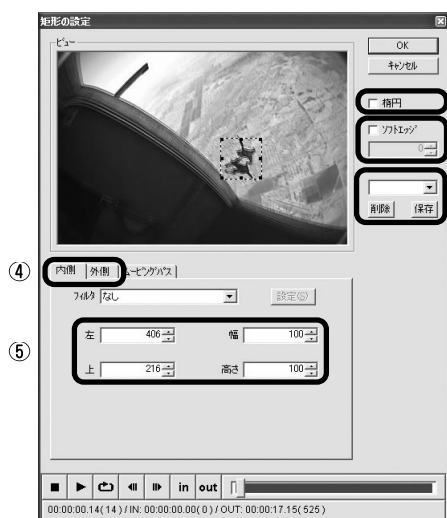
表示させるフィールドの設定です。両フィールドをひとつとして表示させる「なし」、どちらかのフィールドに表示させる「デインターレース」、両フィールドの効果を合成する「ブレンド」から選べます。

⑧ブラー

ぼかしを加えるかを選択します。

矩形（口絵参照）

矩形は、画面の一部分にビデオフィルタをかけることのできる機能です。画面の一部は矩形（四角）の領域にするのが基本ですが、楕円も選択できます。



①楕円

矩形設定を「矩形」でなく「楕円」にできます。設定時は変化しません。

②ソフトエッジ

矩形の内外の境界線をぼかす効果です。

③保存 / 削除

設定内容を保存または削除することができます。

④内側タブ / 外側タブ

矩形の内側と外側で別々のビデオフィルタをかける（適用する）ことができます。

⑤矩形サイズはプレビュー画面上の表示を直接マウスドラッグして設定できますが、座標値も入力できます。この場合は、矩形の左上が座標点となり、画面左上が原点(0, 0)、右下が720, 480の値になります。



プレビュー画面上を右クリックするとポップアップメニューが表示されます。

①矩形の中心点を指定します。

②矩形の大きさを調節します。

③矩形の個数を増やします。

④ここをクリックすると詳細設定が表示され、位置とサイズを正確に指定できます。

左 1/2
左右 1/2
右 1/2
上 1/2
上下 1/2
下 1/2
左上 1/4
左下 1/4
中央 1/4
右上 1/4
右下 1/4

位置とサイズを同時に設定

10%(1)	Shift+Ctrl+1
20%(2)	Shift+Ctrl+2
25%	
30%(3)	Shift+Ctrl+3
40%(4)	Shift+Ctrl+4
50%(5)	Shift+Ctrl+5
60%(6)	Shift+Ctrl+6
70%(7)	Shift+Ctrl+7
75%	
80%(8)	Shift+Ctrl+8
90%(9)	Shift+Ctrl+9
100%(10)	Shift+Ctrl+0

サイズを設定

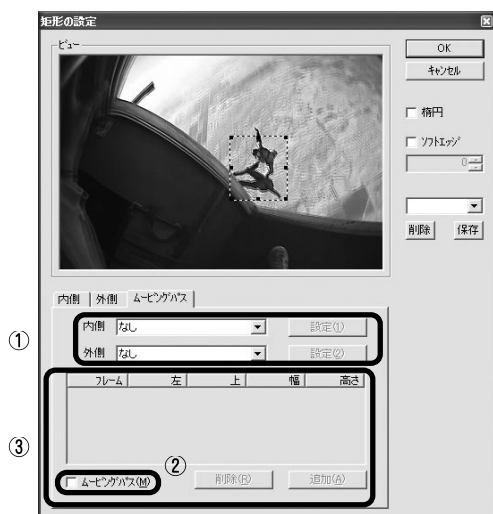
中央配置(C)	Shift+Ctrl+C
左寄せ(L)	Shift+Ctrl+L
左右中央(H)	Shift+Ctrl+H
右寄せ(R)	Shift+Ctrl+R
上寄せ(T)	Shift+Ctrl+T
上下中央(V)	Shift+Ctrl+V
下寄せ(B)	Shift+Ctrl+B

位置を設定

■ムービングパス（口絵参照）

ムービングパスは、矩形の中でもっとも特徴的な機能です。動きのある画像の一部分に矩形を適用するときに、その部分の動きに応じて矩形も移動させ、常に同じ部分に矩形を適用させることができます。

動きに合わせて矩形を移動させるには、大きな動きの変化点を「パス位置」としてフレーム数値で登録しておけば、あとは StormEdit が自動的にその間の移動量を計算して追従します。



①矩形の内側と外側でそれぞれビデオフィルタを適用することができます。他のタブでかけたフィルタも有効です。

②ムービングパスを使用する場合は、このチェックボックスをクリックします。

③「追加」をクリックするか座標位置上でダブルクリックすると、パス位置が登録されます。パス位置の変更は直接数字を入力してもかまいません。



設定変更は数値上をクリック

パス位置を追加した後に変更する場合は、直接変更したい数値をクリックすると右図のような設定変更モードになります。また行全体を選択して「削除」をクリックすると、その行がなくなります。

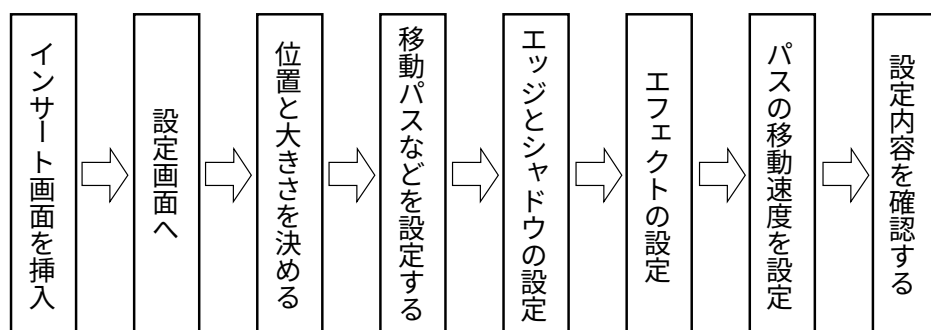
フレーム	左	上	幅	高さ
0	274	216	126	142
2	324	214	126	142
4	332	198	126	142
7	378	166	126	142
19	468	206	126	142

☒ ムービングパス(M)

PinP (口絵参照)

PinPは、メインAVの画像の一部にインサートAVの画像を子画面として挿入する技法です。挿入される子画面は、サイズを変えたり位置を変えたり（移動）できます。またエフェクトを前後に加えて、徐々にあらわれて徐々に消えるという設定も可能です。

一般的なPinPの作成手順



①プレビュー画面

この画面上で直接マウスを使って子画面の位置や大きさを設定します。画面上で右クリックすればさらに細かい設定ができます。

②プリセット

ここで設定した内容をテンプレートとして登録、呼出、削除ができます。

③リバース

クリップの動きを逆方向にするボタンです。

④高画質

通常はこのチェックをつけます。

⑤効果設定タブ

5種類のタブがあります。次頁以降で説明します。

⑥プレイバックコントローラ

フィルタがかかるクリップだけを再生して効果を確認できます。

位置・大きさタブ

プレビュー画面上で子画面のサイズや位置を決めるときには、マウスで子画面の端や中央をドラッグすることで設定ができます。

この他に「位置・大きさ」タブが表示された状態で、ピクセル値による数値指定が可能です。またここでは「透過」をチェックすると、子画面自体を薄く表示することもできます。さらにプレビュー画面上で右クリックすると、ポップアップメニューが表示されます。



①元に戻す / やり直し

編集操作です。

②追加

子画面を増やすことができます。増えた子画面には移動パスが指定され、時間の経過とともに子画面が移動する設定となります。

③切り取り・コピー・貼り付け・削除

通常の編集作業と同じ操作です。

④すべて選択

プレビュー画面上のすべての子画面を選択します。通常はクリックした画面がアクティブ（選択状態）になります。

⑤選択の切り替え

子画面が複数個表示されている場合、アクティブな画面を切り替えます。

⑥レイアウト

子画面のサイズと位置を正確に設定できます。

⑦ツール

マウスクリックしたときに行う動作を選びます。通常は「選択」にしておきます。

⑧設定

プレビュー画面に表示される画像の設定です。通常は「すべて」にしておきます。



小画面が追加され移動パスが設定された状態



スクロールバーの両端をマウスでドラッグすると拡大ズーム表示ができます。速度タブ (P189 参照) 設定画面も同様です。



エッジタブ

「有効」にチェックを入れると、子画面の周囲に枠が表示されます。ここでは枠の幅と色を設定できます。幅はピクセル値で指定し、色はクリックして表示されるカラーパレットで変更します。初期値はそれぞれ5と白色です。



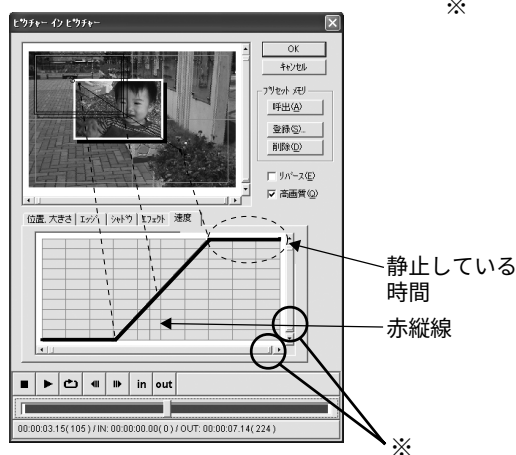
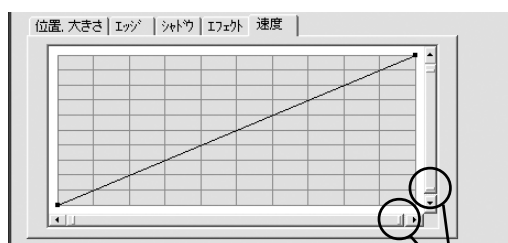
シャドウタブ

「有効」にチェックを入れると子画面に影をつけることができます。初期値では黒い影が子画面の右側と下側に付き、65%の透過率となっています。位置の数値はマイナスにすれば影の方向も変えられます。



エフェクトタブ

「有効」にチェックを入れると子画面の表示開始と終了時にエフェクト効果をいれることができます。開始時（イン）および終了時（アウト）それぞれを選択可能で、フレーム数とエフェクトの種類を別個に設定します。移動パスが設定されている場合は、エフェクト部分はパスの設定がキャンセルされます。



元に戻す(U)	Ctrl+Z
やり直し(R)	Ctrl+Y
追加(A)	Ctrl+D
切り取り(T)	Ctrl+X
コピー(C)	Ctrl+C
貼り付け(P)	Ctrl+V
削除(D)	Delete
すべて選択(L)	Ctrl+A
選択の切り替え(I)	Ctrl+I
速度(S)	▶
ツール(O)	▶
設定(E)	▶



速度タブ

このタブを選ぶと、子画面の移動（縦軸）を時間（横軸）の経過で表現したグラフが表示されます。

移動パスが設定されている場合は、このグラフにキーフレームマーカを追加設定して、移動のタイミングと速度を指定できます。左の例は、スタート点でしばらく静止したあと移動し、エンド点でもしばらく静止する設定です。赤い縦線はプレビュー表示されている子画面の位置を示しています。

移動パスを追加すると赤横線が表示され中間にあるパス位置をグラフ上で判別できます。

※細かいキーフレーム調整を行う時に、グラフを拡大表示することができます。

キーフレームを追加するには、グラフ上で右クリックして表示されるポップアップメニューを利用します。新しい機能のみ紹介します。

追加

クリックすると新しいキーフレームマーカが追加されます。コピーや貼り付けが可能です。

速度

移動の速度変化を等速（直線）と加速・原則（曲線）または停止に設定できます。

ツール

グラフ画面上でマウスクリックしたときの動作を指定します。

設定

●モーションレベルを表示

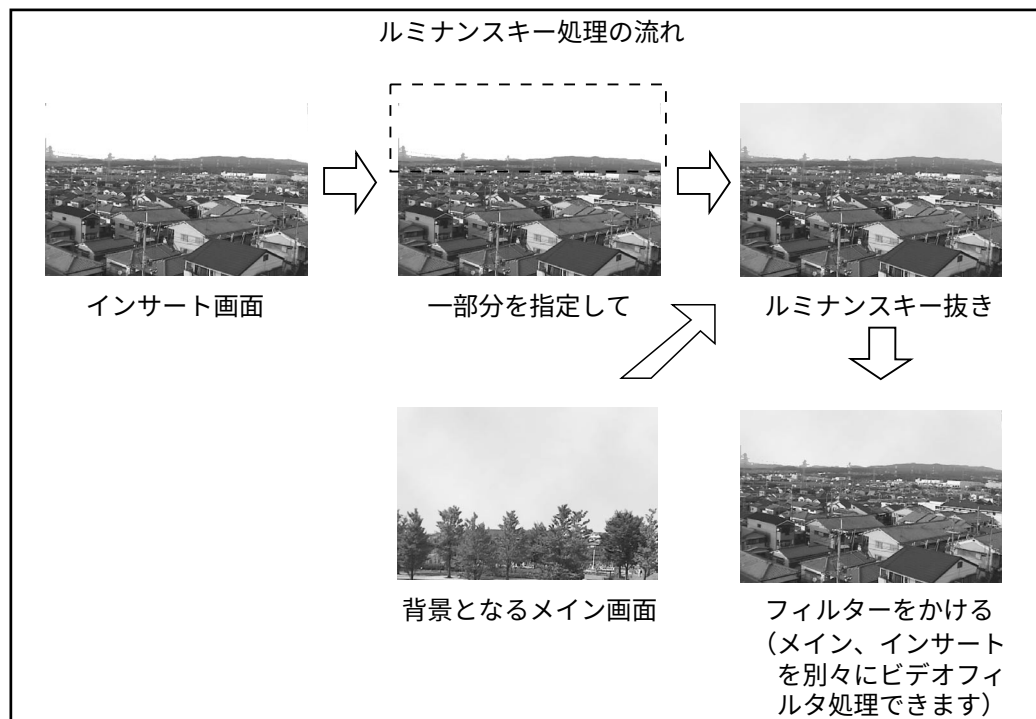
赤い縦線を表示 / 非表示することができます。

●縦横比を保持し拡大表示

スクロールバーを動かすと縦横同時に拡大表示することができます。

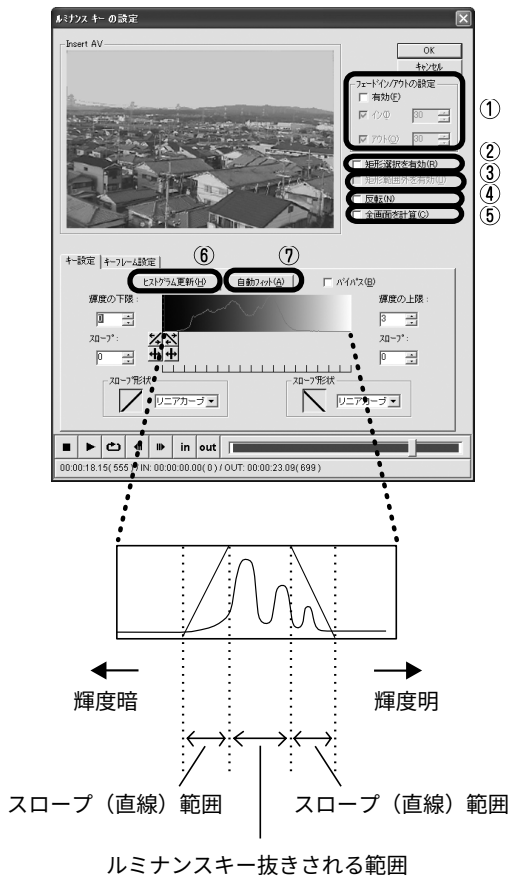
ルミナンスキー（口絵参照）

ルミナンスキーとは、特定のルミナンス（輝度＝明るさ）をキー（指定）して、その部分だけの画面を「抜く」機能です。輝度だけでキー設定しますので、画面上に同じ輝度の部分があるとその部分も抜けてしまいますし、明るさにムラがあるとうまく処理できません。そのためキー設定は細かい調整ができるようになっています。



ルミナンスキーは、インサート AV 画面上で右クリックしてビデオフィルター設定画面を起動し、Luminance key ボタンをクリックするとオンになります。その後 **Setup(1)** ボタンをクリックして、キー設定画面に入ります。





④反転

チェックすると、設定されているルミナンス値の逆の値でルミナンスキー抜きが行われます。

⑤全画面を計算

細かい抜きの多い画像の場合は、チェックを付けた方が良い結果になることがあります。

⑥ヒストグラム更新

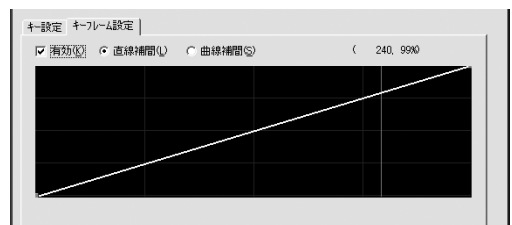
ヒストグラム（輝度の分布）を再計算します。

⑦自動フィット

このボタンをクリックした後に、ルミナンスキーの微調整を行います。

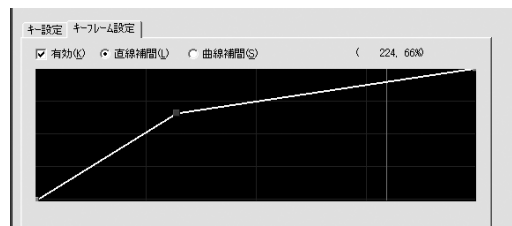
ヒストグラムによるキー設定画面

ヒストグラムに表示される輝度分布を元に、キーを上限、下限、スロープ角度、スロープ形状を使って細かく設定できます。



キーフレーム設定

「有効」をチェックするとインサート画面の透過度をキーフレームで設定できます。このグラフでは下端がメイン画面のみの表示で、上端がインサート画面のみの表示になります。マウスクリックしてキーマークを追加し、この間のキーフレームを直線または曲線で指定できます。



①フェードイン/アウトの設定

インサートAV画面にフェードインとフェードアウトの効果を付加します。メインAV画面は変化しません。このチェックをオンにすると、イン/アウト別々にフレーム数（時間）を設定できます。

②矩形選択を有効

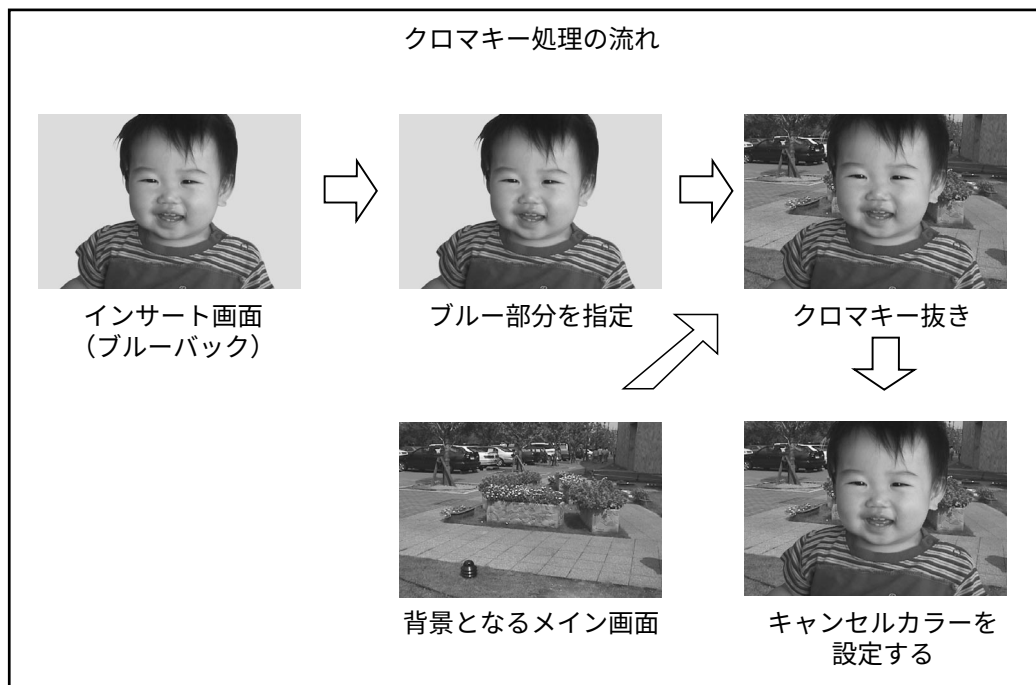
全部の画面で特定の輝度をキー設定することが難しいときチェックします。範囲を限定してその中でルミナンスキーを設定できます。

③矩形範囲外を有効

矩形選択を行うとその部分以外はメイン画面が表示されます。全画面をインサート画面にしたときはチェックを入れます。

クロマキー（口絵参照）

クロマキーとは、特定のクロマ（色）によって画面の一部をキー設定し、その部分を「抜く」処理です。キーカラーの影響で抜いた部分との境界面が変色したときは、キャンセルカラーで補正します。

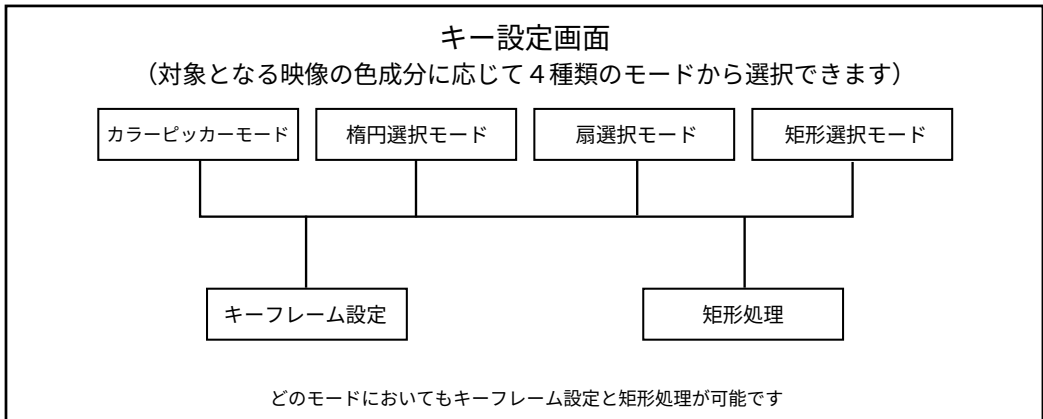


クロマキーは、インサートAV画面上で右クリックしてビデオフィルター設定画面を起動し、Chroma key ボタンをクリックするとオンになります。その後 **Setup** ボタンをクリックして、キー設定画面に入ります。



キー表示：クロマキー抜きされる部分をアルファ領域として表示します。黒い部分が抜かれます。
ヒストグラム表示：色分布を表示します。カラーピッカーモード以外で有効です。

クロマキー設定画面の構造



■カラーピッカーモード

カラーピッカーモードでは、プレビュー画面上でマウスカーソル（十字）をクリックすることによってキー設定（キーイング）を行います。

①自動フィット

自動的にキー設定を行います。

②詳細設定

クリックするとキー設定のための詳細が表示されます。YUVの説明についてはP177を、ベースとレンジの説明についてはP182をご覧ください。

③キャンセルカラー

クロマキー抜きされた境界面での色補正を行います。詳細はP109を参照してください。

④自動フィット追尾設定

キーカラーに色変化がある場合、「有効」にすると自動的に追尾します。ただしキャンセルカラーの設定値は変わりません。この場合画像処理の負荷が高くなりますので、それを軽減するには「ライン間引き」（ピクセルを間引いて追尾）または「フレーム間引き」（フレームを間引いて追尾）にチェックを入れます。

⑤CG設定

CGとの合成を行う場合、チェックをつけると最適な設定になります。

⑥エッジをソフトにする

境界面をソフトにするときにチェックします

⑦ Linear CancelColor

キャンセルカラーの補正カーブは通常曲線になっていますが、ここをクリックすると直線的な補正になります。



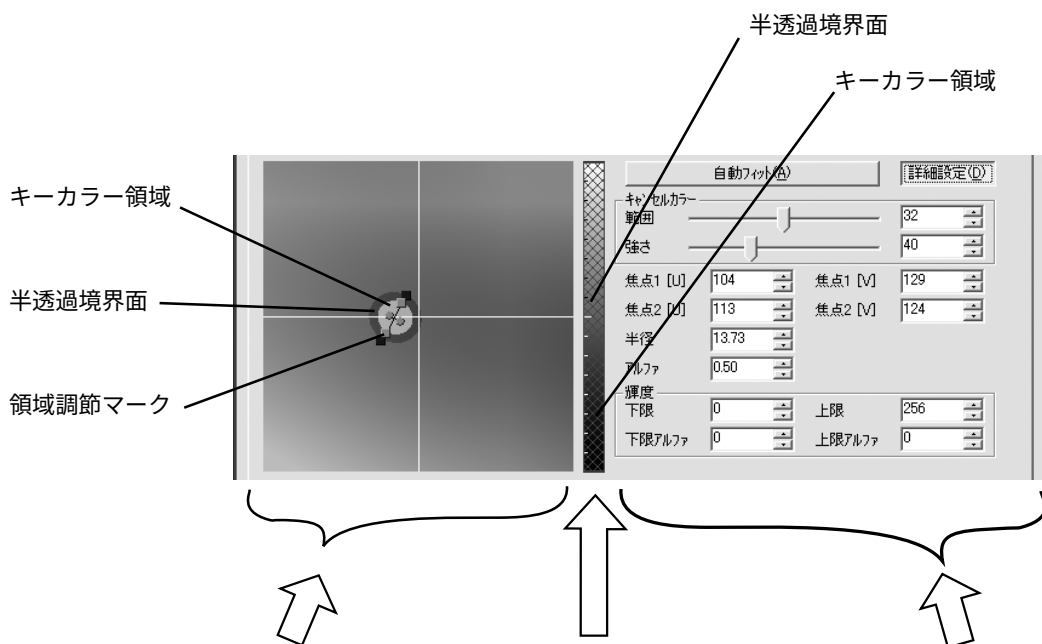
■楕円選択モード

楕円選択モードでは、色表示されたカラースペースウィンドウ上にクロマキーを楕円で表現します。ヒストグラム表示をクリックすると、インサート画面の色分布が表示され設定が容易になります。

設定項目でカラーピッカーモードと異なる部分だけを説明します。

詳細設定

このボタンをクリックすると、楕円のそれぞれの焦点の座標値、半径、アルファ範囲（境界面の範囲）、輝度値などが細かく設定できます。



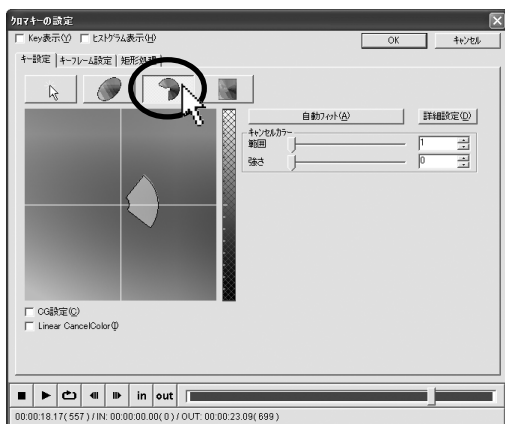
カラー設定表示

領域の上にマウスカーソルを移動して、赤色になるマークで100%領域の設定を行い、黄色になるマークで境界面（半透明領域）の設定を行います。

輝度設定表示

斜格子模様の部分が100%の設定領域、斜線部分が半透過領域になります。この領域は、詳細設定画面で「上限値」「下限値」として数値指定もできます。

詳細設定画面



■扇選択モード

扇選択モードでは、色表示されたカラースペースウィンドウ上にクロマキーを扇形に表現します。ヒストグラム表示をクリックすると、インサート画面の色分布が表示され設定が容易になります。

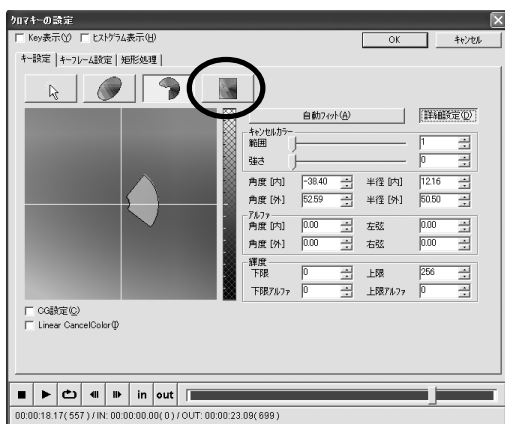
他のモードと異なる設定項目だけを説明します。



詳細設定

詳細設定ボタンをクリックすると、扇形範囲の角度、半径を100%カラーキー領域、半透明部分も含むアルファ領域別に設定できます。また輝度設定も数値で行うことができます（詳しくは前頁を参照してください）。

4



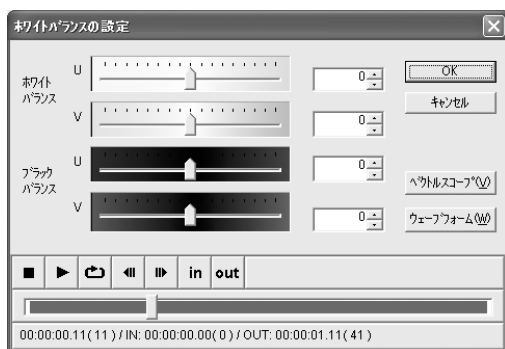
■矩形選択モード

矩形選択モードでは、色表示されたカラースペースウィンドウ上にクロマキーを四角形で表現します。ヒストグラム表示をクリックすると、インサート画面の色分布が表示され設定が容易になります。

選択項目は他のモードと同じです。

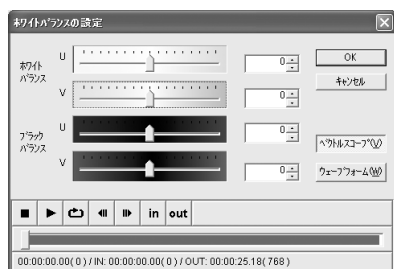
詳細設定を表示した状態

ホワイトバランス（口絵参照）

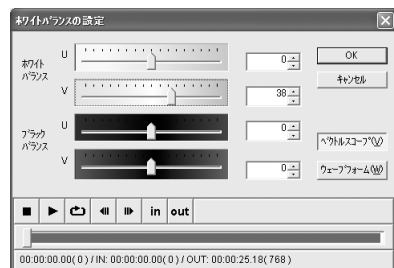


カラーバランスが崩れた映像（本来白・グレー・黒に見えるべき色が特定の色に着色されている状態）を補正します。映像中で完全な白にしたい部分を見ながら、ホワイトバランス、ブラックバランスのUV値を調整します。ベクトル스코ープを併用（ベクトルを中央にするように調整）すると調整がやり易くなります。

この手順を全ての素材に対して行くと、タイムライン全体のカラーバランスを正確に合わせることができます。ブレンドフィルタと併用することでキーフレームを設定することもできます。



ベクトルを中央に集めるように調整します。



使いこなし

正確にカラーバランス調整するには

- ・カラーバランスの基準にしたい領域を、細かく設定します。
 1. カラーバランスの基準にしたい領域を矩形フィルタで囲みます。
 2. 矩形フィルタの内側にホワイトバランスフィルタを入れます。
 3. ホワイトバランスの設定ダイアログのベクトル스코ープを表示します。（こうすることで、対象矩形領域のベクトルだけが表示されます）
 4. カラーバランスを調整し、そのときの値を記録しておきます。
 5. 矩形フィルタを削除し、再びホワイトバランスフィルタを入れ、記録した値を入力します。

ビンウィンドウにあるクリップ上の右クリック

Edit

ビデオクリップ上

	Storm Videoの起動
①	クリップの削除(D)
②	ファイルに保存(Q)...
③	参照ファイルに保存(Z)...
④	クリップを前に配置(F)
⑤	クリップを後に配置(G)
⑥	ファイルの削除(R)
⑦	プロパティ(P)...

カラークリップ上

⑧	カラークリップの設定
①	クリップの削除(D)
②	ファイルに保存(Q)...
③	参照ファイルに保存(Z)...
④	クリップを前に配置(F)
⑤	クリップを後に配置(G)
⑥	ファイルの削除(R)
⑦	プロパティ(P)...

静止画クリップ上

⑨	ペイントソフトの起動
⑩	静止画の時間設定
①	クリップの削除(D)
②	ファイルに保存(Q)...
③	参照ファイルに保存(Z)...
④	クリップを前に配置(F)
⑤	クリップを後に配置(G)
⑥	ファイルの削除(R)
⑦	プロパティ(P)...

オーディオクリップ上

	Storm Audioの起動
①	クリップの削除(D)
②	ファイルに保存(Q)...
③	参照ファイルに保存(Z)...
④	クリップを前に配置(F)
⑤	クリップを後に配置(G)
⑥	ファイルの削除(R)
⑦	プロパティ(P)...

タイトルクリップ上

①	クリップの削除(D)
②	ファイルに保存(Q)...
③	参照ファイルに保存(Z)...
④	クリップを前に配置(F)
⑤	クリップを後に配置(G)
⑥	ファイルの削除(R)
⑦	プロパティ(P)...

①クリップの削除

ビンウィンドウ上からこの静止画クリップを削除します。ファイルはハードディスク内に残ります。

②ファイルに保存

AVI ファイルとして新規保存します。

③参照ファイルに保存

参照ファイルとして新規保存します。

④クリップを前に配置

静止画クリップを、タイムラインカーソルのあるクリップの先頭に挿入します。

⑤クリップを後に配置

静止画クリップを、タイムラインカーソルのあるクリップの後ろに挿入します。

⑥ファイルの削除

このクリップとハードディスク内のファイルを両方削除します。元ファイルもなくなりますので、確認メッセージが表示されます。

⑦プロパティ

クリップのプロパティを表示します。

⑧カラークリップの設定

「カラークリップの設定」ウィンドウが開きます。

⑨ペイントソフトの起動

Windowsに標準装備の「ペイント」を起動します。

⑩静止画の時間設定

持続時間の設定ウィンドウが表示されます。設定方法は本文(P30～31)を参照してください。

オーディオレベルライン上の右クリック

Edit

オーディオ情報を含むクリップは、クリップ上にオーディオレベルが表示されています。この線上にマウスを移動して右クリックすると、オーディオレベル設定用のポップアップメニューを表示できます。ここでの設定はクリップ単位で行われます。

- ① レベルポイントを削除する(D)
- ② 全てのレベルポイントを削除する(Q)
- ③ 全てのレベルポイントを0%にする(Q)

①レベルポイントを削除する

マウス位置のアンカーを削除します。線上にアンカーがあり、その上で右クリックしたときのみ操作可能です。

②全てのレベルポイントを削除する

レベル設定全てをキャンセルして、最初の値(中央)に戻します。

③全てのレベルポイントを0%にする

クリップ全体の音量がゼロになります。

トランジションライン上の右クリック

Edit

トランジションの細かい設定は、トランジション追加後にトランジションバーを右クリックして表示させるポップアップメニューから選択します。パターンの的に簡単に説明していますので、実際に操作して内容を確認してください

- ① トランジションの設定(T)...
- ② Rendering(R)
- ③ トランジションのコピー(C)
- ④ トランジションの削除(D)



①トランジションの設定

「トランジションの設定」ウィンドウが表示されます。(NT版は画面が異なります)

このウィンドウでトランジション内容とトランジション時間を設定することができます。リストに表示されている14種類(デフォルトは「ディゾルブ」)から選択し、「設定」ボタンをクリックすると詳細設定モードになります。各設定モードの説明を次のページに述べます。

② Rendering

レンダリングを実行します。

③トランジションのコピー

トランジション内容を一時保存領域にコピーします。

④トランジションの削除

この位置のトランジションを削除します。

トランジションの種類

アルファワイプ

アルファチャンネルとして作成された8ビットの画像をベースにワイプを行います。画像は自由に選択できますし、あらかじめ登録しておけば自作の画像を使うこともできます。



クロック

時計回りに画面が切り替わります。



サークル

円のサイズ変化にしたがって画面が切り替わります。



ストライプ／リヴィール

画面がストライプ上に分割され、それぞれが同時に切り替わります。



ストレッチ(ストレッチ・アンダースキャン)

次の画面が徐々に大きくなって画面が切り替わります。画面全体を使うときにはアンダースキャンの方をご利用ください。



スライド(スライド・アンダースキャン)

画面が重なるようにして切り替わる処理です。画面全体を使うときにはアンダースキャンを使います。



ディゾルブ

画面が徐々に消えて次の画面が現れてきます。



ブッシュストレッチ（アンダースキャン）

画像の大きさが変わりながら次の画面が前の画面を押し出します。

**ブラインドスライド**

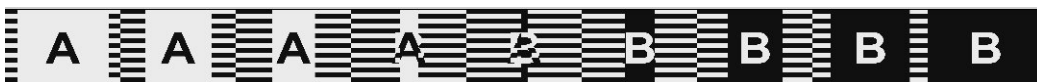
画面が動きながらブラインド状にスライドしつつ切り替わります。

**ブラインドブッシュ**

画面がブラインド状に左右に分割して次の画面が押し出します。

**ブラインドワイプ**

画面は固定されたままブラインド状に切り替わります。

**ブロック**

ブロックが積み重なる感じで画面が切り替わります。

**ボックス**

四角い枠が大きくなりながら画面が切り替わります。



アルファチャンネルはマスクチャンネルとも呼ばれ、PhotoshopやPaintShopProのような画像処理ソフトの多くがサポートしている機能です。32ビットある映像データ領域のうちカラー画像分の24ビットを引いた残りの8ビットを使って、ベースとなるモノクロ画像を作成することができます。これがアルファチャンネルで、通常はカラー画像のうち任意の色や明るさで抜き出し設定します。

タイトルライン上の右クリック

Edit

タイトルエリア上に表示されたタイトルライン上にマウスを移動して右クリックすると、タイトル編集用のポップアップメニューが表示されます。

- | | |
|---|-----------------------------|
| ① | タイトルの編集(E) |
| ② | エフェクトの設定(E)
Rendering(R) |
| ③ | タイトルのコピー(C) |
| ④ | タイトルの貼り付け(L) |
| ⑤ | タイトルの削除(D) |
| ⑥ | ファイルに保存(S)... |
| ⑦ | ファイルから貼り付け(L)... |

①タイトルの編集

タイトル編集設定ウィンドウの属性タブを表示します。(P154 参照)

②エフェクトの編集

タイトル編集設定ウィンドウの、エフェクトタブを表示します。(P161 参照)

③タイトルのコピー

タイトル設定内容を一時保存領域に保存します。保存できるコピーはひとつだけで、別のタイトルをコピーすると前のメモリは消去されます。

④タイトルの貼り付け

コピーしたタイトルを、貼り付けます。

⑤タイトルの削除

タイトル設定を全て削除します。

⑥ファイルに保存

タイトルの設定内容を tdf (Title data file) ファイルとして保存します。

⑦ファイルから貼り付け

tdf ファイルを呼び出して貼り付けます。

オーディオライン上の右クリック

Edit

オーディオライン上で右クリックすると、オーディオ用のポップアップメニューが表示されます。タイムラインカーソル位置に対する処理とマウス位置に対する処理があります。

- | | |
|---|--------------------|
| ① | Ex Audioデータの削除(D) |
| ② | クリップの分割(B) |
| ③ | ピンウィンドウに追加(A) |
| ④ | Audio Filter(F)... |
| | Audio Filterの複製 |
| | Audio Filterの貼り付け |
| ⑤ | IN点の設定(I) |
| ⑥ | OUT点の設定(O) |
| ⑦ | クリップの設定(S)... |
| ⑧ | Storm Audioの起動(O) |
| | フリップパティ(R)... |

① Ex Audio データの削除

マウス位置のオーディオクリップを削除します。

②クリップの分割

タイムラインカーソル位置でオーディオクリップを分割します。

③ピンウィンドウに追加

編集後の内容でピンウィンドウに貼り付けます。

④ Audio Filter (P202 ~ 205 参照)

⑤ IN 点の設定

トリミングします。タイムラインカーソル位置より前を削除します。

⑥ OUT 点の設定

トリミングします。タイムラインカーソル位置より後を削除します。

⑦クリップの設定

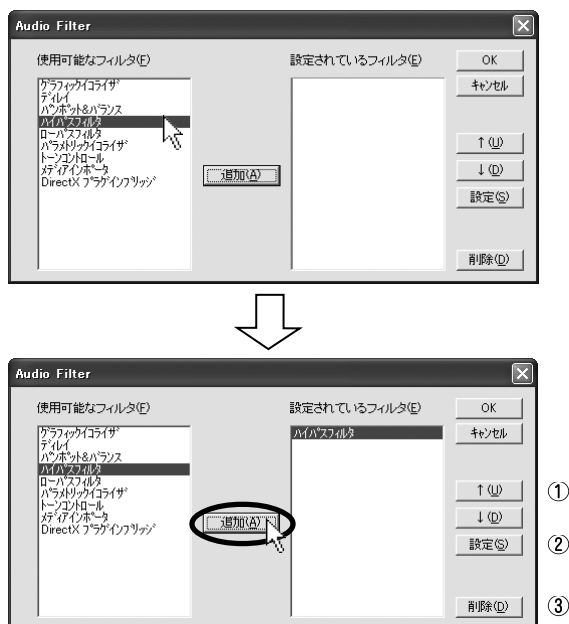
IN/OUT 点などを直接数値で設定できます。

⑧ StormAudio の起動

マウス位置のオーディオクリップを呼出します。

オーディオフィルタ

オーディオフィルタは、StormEditの画面上、映像またはオーディオのクリップ上でマウス右クリックして表示されるショートカットメニューから選択することができます。



オーディオフィルタを選択すると、オーディオフィルタ設定ダイアログが表示されます。

フィルタの種類を選択し、「設定(S)」をクリックするとフィルタが右側に追加されます。

①複数のフィルタが追加されている場合、設定画面を表示するフィルタをこのボタンで選択します。

②フィルタを選択し、「設定」ボタンをクリックすると、フィルタの設定画面に入ります。

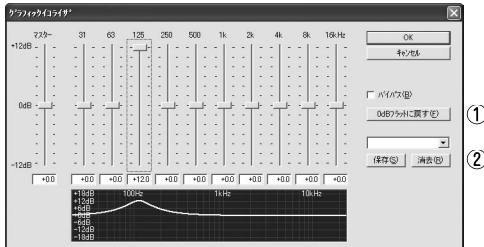
③追加されたフィルタを削除するボタンです。

各フィルタ設定画面上の共通操作

プレイバックコントローラ



各フィルタにはバイパスボタンがついており、クリックするとフィルタが一時的に解除されます。プレイバックコントローラと併用して効果を確認してください。



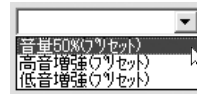
①
②

■グラフィックイコライザ

帯域別にフェーダーをマウスでドラッグし、任意の周波数特性を設定することができます。

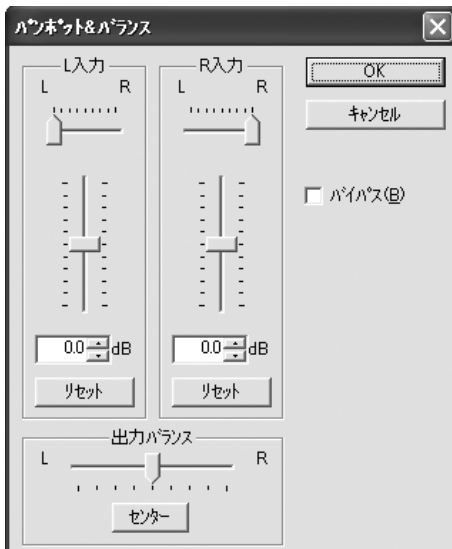
① 0dB フラットに戻す：

全てのフェーダー操作をクリアします。



②保存 / 消去

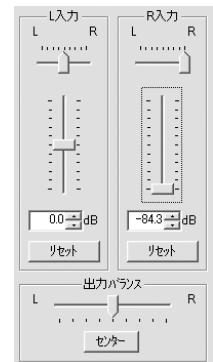
ここでプリセットされたイコライジングを選択できます。また新しく作成したイコライジングを保存・削除できます。プリセット設定は削除できません。



■パンポット&バランス

右と左、それぞれのチャンネルから入力されたオーディオ信号を左右、またはセンターに振り分けることができます。

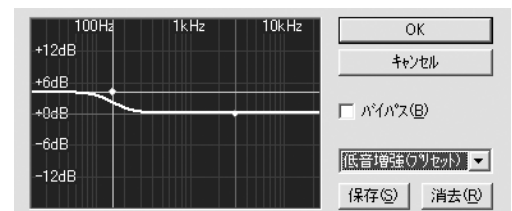
例：左チャンネルからの音だけを中央に定位させる設定



■トーンコントロール

低域 (100Hz) と高域 (3KHz) のゲインを変えます。最も一般的な設定操作です。プリセットも利用できます。

例：低音を増強させるプリセットを指定した場合





■ディレイ

同じ音を時間差をつけて繰り返すことでエコーのような効果を出します。

①遅延時間

音が遅れる時間です。

②ディレイゲイン

繰り返す音の音量です。

③フィードバックゲイン

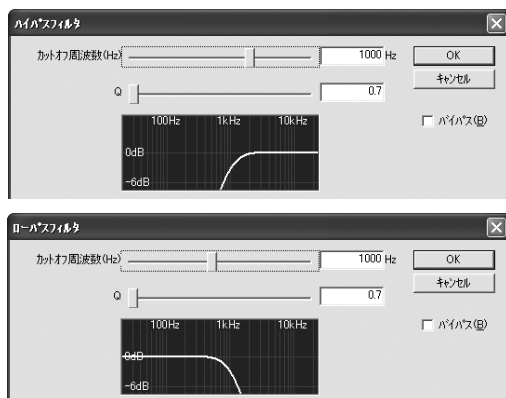
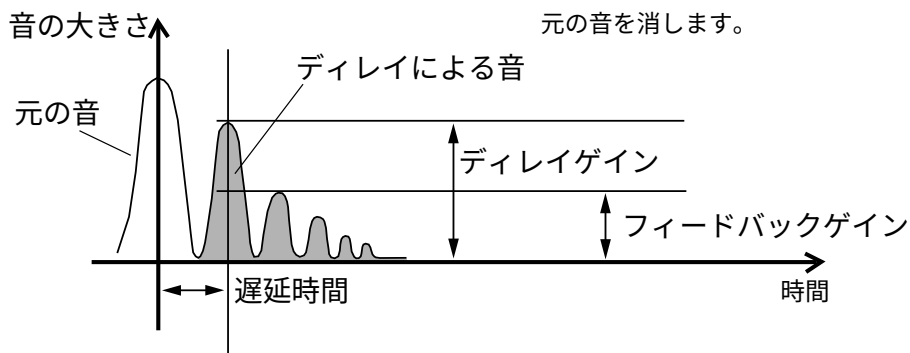
音が次第に小さくなっていく割合です。

④マスターゲイン

元の音の音量です。

⑤原音をミュートする

元の音を消します。

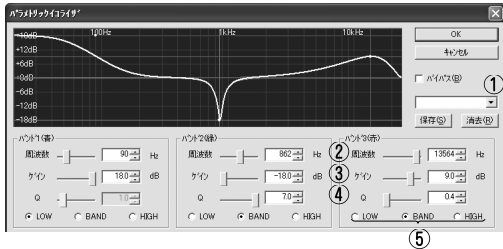


■ハイパスフィルタ / ローパスフィルタ

カットオフ周波数より下（ハイパスフィルタ）または上（ローパスフィルタ）の音を通さないフィルタです。Qを動かすと、カットオフの勾配を変えることができます。



波形の振幅が16ビットオーディオで表現できる範囲を超えてしまうと、音がひずみます。この場合は「パンポット&バランス」を最初を選択し、音が歪まなくなるまで入力レベルを下げてください。



■パラメトリックイコライザ

特定の周波数を強調したり抑えたりする細かい設定ができます。最大3箇所の周波数点を選べます。

①プリセット値をここから選択できます。

②周波数を指定します。

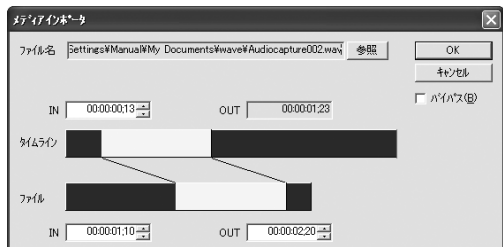
③指定した周波数でレベルを増減する値を設定します。この2つはマウスで直接設定することもできます。

④周波数変化の幅をあらわします。Q が大きいと帯域が狭くなり周波数変化が急激になります。

⑤ LOW : 指定した周波数より低い周波数に作用します。

BAND : 指定した周波数を中心に作用します。

HIGH : 指定した周波数より高い周波数に作用します。



■メディアインポート

現在操作しているクリップの音声のみを差し替えるときに使います。映像クリップの音声だけの入れ替えも可能になります。現在のクリップがタイムライン上に表示されているので、「参照」ボタンをクリックして交換するファイルを呼び出し、それぞれのIN点、OUT点を設定します。

DirectX Mediaを使用し、Windows Media Playerで再生可能な16ビットステレオメディアファイルが使用できます。また、再生できるのはタイムラインのファイルのみですので、差し替えるファイルはあらかじめ差し替え部分のタイムコードを調べておいてください。

■DirectX プラグインブリッジ

DirectX プラグインを、本機のフィルタとして利用することができます。

詳しい情報は、当社ホームページ (<http://www.canopus.co.jp/>)をご覧ください。



CHAPTER5

Premiere Editプラグイン

この章では、Premiere Edit プラグインの使用方法について説明します。

制限・注意事項について

Premiere Editプラグインをお使いいただく場合、以下のような制限事項やご注意いただきたい事項があります。本製品ご使用時には、必ずご確認ください。

■ インストールおよび使用時のご注意

- Premiere の動作が不安定なとき、Premiereがインストールされているフォルダ(通常は、C:\Program Files\Adobe\Premiere 6.0)に PREM60.PRF というファイルがある場合は、いったん Premiere を終了し、このファイルを削除してください。
- 再生中に"処理が間に合わないために再生を停止します"エラーが発生した場合は、現在お使いのシステムではリアルタイム再生ができません。プロジェクトをファイルに出力するか、システム(CPU, HDD やメモリ)をアップグレードしてください。
- Premiere Edit プラグインでは、5 ストリームまでの同時再生が可能となります。ただし、実際に再生が可能なストリームの数は、CPU 性能、ディスク性能、PCI バスの利用状況などにより変化し、お客様がご利用の環境に依存するため、かならずしも 5 ストリームの同時再生を保証するものではありません。
- Windows 2000 ではトリムモード等の画質が非常に悪くなります。
- タイムラインや、トリムウインドでの編集時に、タイムラインカーソルが正しく表示されないことがあります。この場合は、プロジェクトを保存し、再度開きなおしてください。
- Canopus の 16x9 編集モードでは、ピクセルアスペクト比は 1.0 になります。これは、Premiere の問題ではありません。また、タイトル / トランジション / ビデオフィルタも正しく処理されます。

■ Video Filter(ビデオフィルタ)

- モーションブラーは、複数のクリップがトラックに配置されている場合、正しく効果が反映されない場合があります。この場合は、単一のクリップをトラックに配置し、モーションブラーを設定後、ムービー出力を行い、このクリップを使用してください。

- モーションブラー設定時、Previewウィンドウに効果が表示されない場合は、右クリックで表示されるポップアップメニューの「時間優先」のチェックをはずしてください。
- モーションブラーを設定したクリップにトランジションを設定し、そのトランジションをレンダリングすると、正しい結果が得られません。
- オールドムービーは、矩形・ブレンド・マージ・クロミナンスフィルタ内に登録して使うことはできません。
- クロミナンスフィルタで、極端に小さい矩形領域を処理させると正しく処理できません。
- 矩形フィルタの内側にカラーバーフィルタを入れる場合は、ITU-R BT.801カラーバーは選択できません。
- 矩形フィルタで内側にモーションブラーを選択し、なおかつムービングパスを設定した場合、正しい結果が得られません。
- 矩形フィルタでムービングパスを設定したクリップのイン点を変更すると、映像と矩形の位置関係が崩れてしまいます。
- 透過度設定で「アルファチャンネル」を選択した時の「反転キー」はサポートしていません。

■ Chromakey(クロマキー)

- 極端に小さい矩形領域を処理させると正しく処理できません。
- 設定ダイアログの「CG設定」を有効にして「自動フィット」を行いたい場合は、必ず先に「CG設定」を有効にしてから「自動フィット」ボタンを押してください。

■ Picture in Picture(ピクチャーインピクチャー)

- PinPとルミナンスキーを組み合わせたクリップにPinPのディゾルブを使用すると、正しい結果が得られません。そのような場合はルミナンスキーのフェードイン・フェードアウト機能またはキーフレーム機能を使用してください。
- PinPとルミナンスキーを組み合わせたクリップにPinPの「位置・サイズ設定」で「透過」を有効にすると、正しい結果が得られません。そのような場合はルミナンスキーのキーフレーム機能を使用してください。

■ Title Motion Filter(タイトルモーションフィルタ)

- ローリングタイトルオプション、タイトルモーションはサポートしていません。Canopus Title Motion Filterを使用してください。
- SoftSlide Up, SoftWipe Upを使用したとき、上の数ラインの色が変色する場合があります。
- Blur Dissolveを使用したとき、文字の周りが緑色に変色することがあります。

■ キャプチャ機能

- ストップモーションキャプチャ機能はサポートしていません。

■ RAM プレビュー機能

- カノープスオリジナルのビデオエフェクトをクリップに適用した場合、RAMプレビューの機能はご利用いただけません。

■ AVI ファイルの変換

- Premiere 6.0 を使用して DV フォーマット以外の AVI ファイルフォーマットに変換する場合は、一旦タイムラインの全編を DV フォーマットの AVI ファイルとして出力し、その後で目的のフォーマットに変換してください。また、WEBビデオフォーマット（ビデオストリーミング系のフォーマット）に変換する場合は、Premiere 6.0 添付の Media Cleaner を使用することにより、DV フォーマットに変換することなく直接出力できます。

■ 透明度の設定

- Canopus Chromakey/Canopus Luminancekey/Canopus Picture in Picture をフィルタとして設定時、プレビューウィンドウとTVモニタには本来の背景ではなく、グレーの背景色が表示されます。設定ダイアログを終了しタイムラインに戻ると本来の背景で表示されます。

■ Audio Filter (オーディオフィルタ)

- Canopus オーディオフィルタ設定ダイアログは、プレビューをサポートしていません。

■ リアルタイム可能性の再評価について

- リアルタイムプレイバックモジュールでは、実際にプレビューを行うまで正確なリアルタイム可能・不可能の判定ができません。その結果、一旦「リアルタイム可能」と判定された部分がリアルタイムプレイバックできない、「リアルタイム不能」と判定された部分がリアルタイムプレイバックできる場合があります。
- 編集作業時点に於けるPremiere によるリアルタイムレンダリングが必要/不必要の判定は、Premiere のタイムラインウィンドウの上部に赤（レンダリング必要）、グレー（レンダリング不要）、緑（レンダリング必要部分の事前レンダリング完了）のバーとして表示されています。このタイムラインウィンドウの表示と実際の動作が異なる場合は、リアルタイム可能性の再評価を行う必要があります。プレビュー中に自動で再評価が行われますので、特別な操作をする必要はありません。テープ出力などで、レンダリングが必要になる部分を正確に判定する必要がある場合は、「再生設定」ダイアログを開き「間に合わない再生は停止する」のチェックをはずした状態でのタイムライン全体のプレビューを必ず行ってください。
- リアルタイムプレイバックモジュールのビデオスタンダードをNTSCからPALへ、またはPALからNTSCへ切り替える場合には、「編集」 - 「環境設定」 - 「スラッチディスクを選択 / デバイスコントロール」の「オプション」をクリックし、「詳細設定」タブにあるビデオスタンダードを変更し、再起動してください。

■ テープへ出力(SyncRec)について

- 「再生設定」ダイアログで、「間に合わない再生は停止する」のチェックをはずします。この状態で、テープへ出力する区間全体を一度再生します。その後、「再生設定」ダイアログをいったん開いてから閉じ、「再評価しますか」のメッセージで「はい」をクリックし、再評価させてください。この状態で、テープへ出力することができるようになります。ただし、この手順でも、テープへ出力中に再生が間に合わなくなり、失敗する場合があります。

Premiere Edit プラグイン

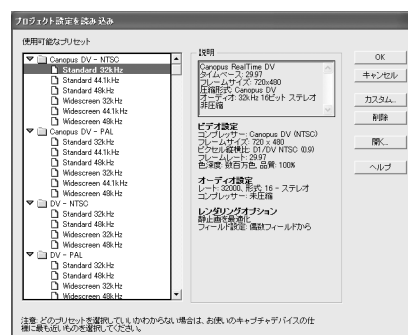
Premiere Edit プラグインをインストールすることで、ビデオフィルタ、ルミナンスキー、ピクチャーインピクチャー、クロマキー、オーディオフィルタ、タイトルモーションフィルタ、トランジションを StormEdit 同様に Adobe Premiere のプラグインモジュールとしてリアルタイムで編集時に使用することができます。

Premiere 6.0 の起動時について

Premiere

1 Premiere を起動

起動方法については Premiere 付属のマニュアルをご確認ください



2 映像方式、アスペクト比など該当する設定を選択し、**OK** をクリック

プロジェクトの設定は下記のいずれかから選択してください

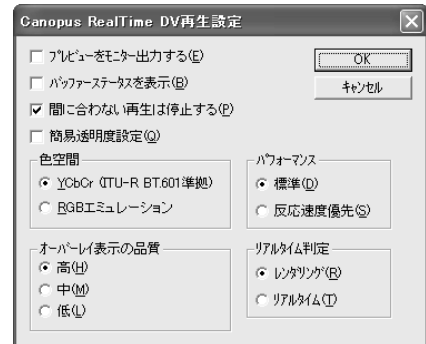
- Canopus DV-NTSC
 - Standard 32KHz
 - Standard 44.1KHz
 - Standard 48KHz
 - Widescreen 32KHz
 - Widescreen 44.1KHz
 - Widescreen 48KHz
- Canopus DV-PAL
 - Standard 32KHz
 - Standard 44.1KHz
 - Standard 48KHz
 - Widescreen 32KHz
 - Widescreen 44.1KHz
 - Widescreen 48KHz

再生設定について

Premiere

1 「プロジェクト設定を読み込み」で **カスタム...** をクリック

お使いの環境によって、Canopus RealTime 他が表示されます

2 新規プロジェクト設立画面で **再生設定(B)** をクリック3 設定する項目にチェックをつけ、**OK** をクリックしてください**プレビューをモニターに出力する**

フィルタの設定画面を表示中に映像および音のプレビューを行う場合にはチェックをつけます。

バッファーステータスを表示

バッファに蓄積されたフレーム数をオーバーレイ画面に表示させる場合に、チェックをつけます。この値が減少していく場合は、処理が重い状態になっていることを表しています

間に合わない再生は停止する

データの転送速度の遅延や処理速度の低下などの原因により再生が間に合わない場合、再生を停止させる場合はチェックをつけます

簡易透明度設定

タイムラインのリアルタイム再生が可能な場合、Canopus Chromakey/Canopus Luminancekey/Canopus Picture in Pictureを使用することで自動的に設定されます。しかし、リアルタイム再生ができない場合は自動設定は行われませんので、ビデオオプションのアルファチャンネルの透明度をセットし、ファイルのレンダリングを行ってください

色空間

YCbCr(ITU-R BT.601準拠)/RGBエミュレーションのどちらかを選択します。YCbCr(ITU-R BT.601 準拠)は StormEdit で使用される色空間に互換性が高く、RGB エミュレーションはPremiereに互換性が高いモードです。通常はYCbCr(ITU-R BT.601準拠)の設定で問題はありますが、クロマキーとクロミナンスフィルタの設定において設定画面とプレビュー画面で色のぬけ具合の差が大きい場合は、RGB エミュレーションを選択すると効果がある場合があります。ただし、RGB エミュレーションを選択した場合は、処理が重くなります

パフォーマンス

「標準」を選択するとスムーズに再生することができますが、プレイボタンを押してから再生を始めるまでのタイムラグが大きくなります。「反応速度優先」を選択するとプレイボタンを押してからすばやく再生を始めるようにパラメータを最適化しますが、再生開始時に処理が間に合わなくなることがあります

オーバーレイ表示の品質

「高」に設定すると表示品質は上がりますが、リアルタイム再生がストップしやすくなります。品質を下げて設定するとPCIバスのデータ転送負荷が減り、リアルタイム再生がストップしにくくなります

リアルタイム判定

「レンダリング」を選択するとリアルタイム再生が可能なフィルタ、トランジションも含め全ての効果が含まれるタイムライン部分をレンダリング必要部分と判定します。「リアルタイム」を選択するとリアルタイム再生が不可能なフィルタ、トランジションが含まれるタイムライン部分のみをレンダリング必要部分と判定します。また、スペースキーによる再生プレビューなどを行うと、「レンダリング」を選択している場合でもリアルタイム再生が不可能な部分のみのレンダリングを行なうことができます

4 手順1の画面で、をクリック

編集画面が起動します



使いになし

便利な機能

● キーボードからのコントロール

ビデオフィルタ、ルミナンスキー、ピクチャーインピクチャー、クロマキー、オーディオフィルタ、タイトルモーションフィルタ、トランジションの各種設定完了後、キーボードのスペースキーを押すとリアルタイムで再生を行うことができます。キーボードの **[Enter]** キーを押すとレンダリングが必要な場合は、レンダリングを行います(オーディオ・非リアルタイム部分はレンダリングが必要)。

● スピードコントロール機能

クリップの上で右クリックし、「速度...」を選択します。再生速度を変更することが出来ます(ヘルプを参照してください)。

● シャトル機能

キーボードの J、K、L にシャトル機能を割り当てています。

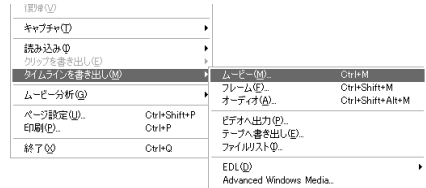
J キー	逆再生
K キー	停止
L キー	正再生

DV フォーマットの書き出し

Premiere

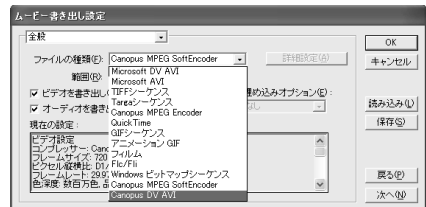
Premiere標準のAVI DVフォーマットでの書き出しと比較して、高速で書き出すことが可能です。
また参照 AVI 形式の書き出しも可能です。

- 1 メニューから「ファイル」-「タイムラインの書き出し」-「ムービー ...」を選択



- 2 設定をクリック

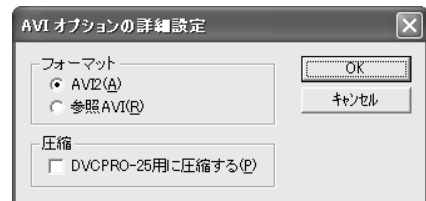
- 3 「ムービー書き出し設定」で「Canopus DV AVI」を選択



- 4 詳細設定(D) をクリック

AVI2、参照 AVI、を選択します。

注意：DVCPRO-25 用として書き出すときは「DVCPRO-25用に圧縮する」のチェックボックスにチェックを入れてください。



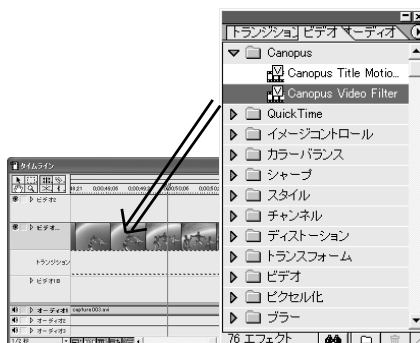
ビデオフィルタの使い方

Premiere

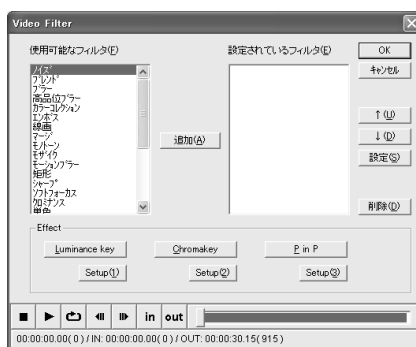
1 タイムラインにクリップを挿入

購入方法については Premiere 付属のマニュアル
をご確認ください

2 「ビデオエフェクト」で「Canopus Video Filter」 をタイムライン上のクリップへ、ドラッグ&ド ロップ

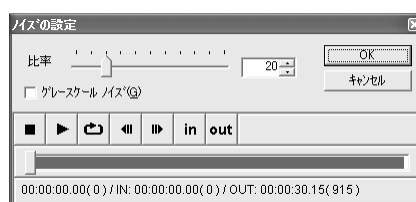


3 「Video Filter」で「使用可能なフィルタ」一覧 から使用する Video Filter を選択し、**追加(A)** をクリック

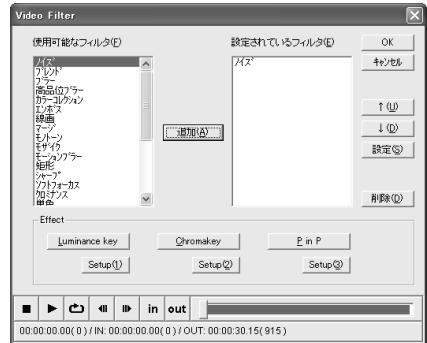


4 ビデオフィルタの設定画面で、詳細設定後 **OK** をクリック

キャンセル をクリックすると、設定内容を無
効にして「Video Filter」画面に戻り、設定前の
状態になります

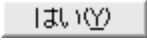


- 5 「Video Filter」で、 をクリック
ビデオフィルタの設定は完了です



設定したビデオフィルタ設定を無効にする場合は、「エフェクトコントロール」画面で「Canopus Video Filter」を選択し、 をクリックします



確認後、 をクリックします



以上でビデオフィルタの設定は終了です

ルミナンスキーの使い方 (ビデオトラックでの使用)

Premiere

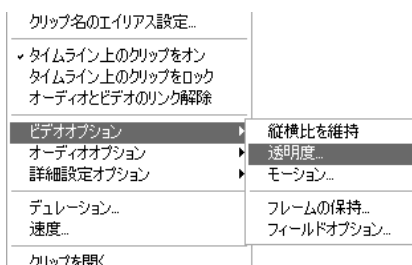
1 タイムラインにクリップを挿入

挿入方法については Premiere 付属のマニュアル
をご確認ください

2 タイムライン上で、右クリック

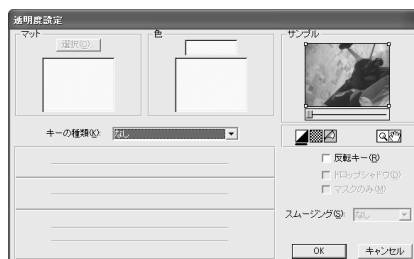
ポップアップメニューから「ビデオオプション」
— 「透明度 ...」を選択してください

注意：「透明度」はビデオ2トラック以降にしか設定で
きません



3 「透明度設定」で「キーの種類」から「アルファチャネル」を選択し、**OK** をクリック

注意：「反転キー」はサポートしておりませんので、
チェックをつけた場合でも設定は反映されません



4 「ビデオエフェクト」から「Canopus Video Filter」をタイムライン上のクリップへ、ドラッグ&ドロップ



5 「Video Filter」で **Luminance key** をクリック



6 「ルミナンスキーの設定」で詳細設定後

OK をクリック



7 ルミナンスキーの設定を決定する場合は、

OK をクリック

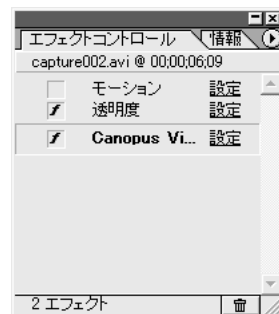
ルミナンスキーの設定は完了です

→ ルミナンスキーの設定後に設定内容を変更する場合は、**Setup(1)** をクリックします



→ 設定したルミナンスキーの設定を無効にする場合は、「エフェクトコントロール」画面で「Canopus Video Filter」を選択し、**Off** をクリックして **はい(Y)** をクリックします

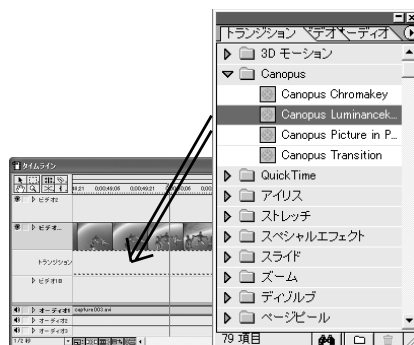
以上でビデオトラックへのルミナンスキーの設定は終了です



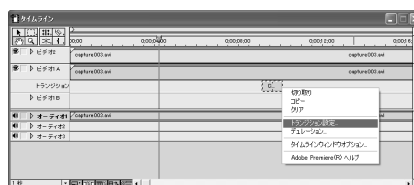
ルミナンスキーの使い方 (効果トラックでの使用)

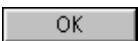
Premiere

- 1 タイムラインにクリップを挿入
挿入方法については Premiere 付属のマニュアル
をご確認ください
- 2 「トランジションエフェクト」から「Canopus
Luminancekey」をタイムライン上のトランジ
ショントラックへ、ドラッグ&ドロップ



- 3 トランジショントラック上で右クリックしポップ
アップメニューから「トランジション設定...」を
選択



- 4 「ルミナンス キーの設定」で、詳細設定後
 をクリック

ルミナンスキーを無効にする場合は、手順3で表
示されるメニューから「クリア」を選択します

以上で効果トラックへのルミナンスキーの設定は
終了です



クロマキーの使い方 (ビデオトラックでの使用)

Premiere

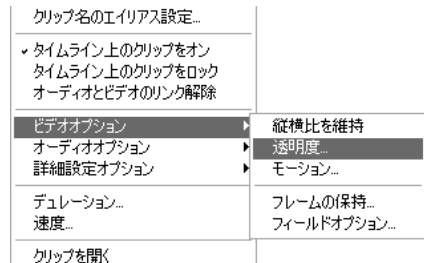
1 タイムラインにクリップを挿入

挿入方法については Premiere 付属のマニュアルをご確認ください

2 タイムライン上で、右クリック

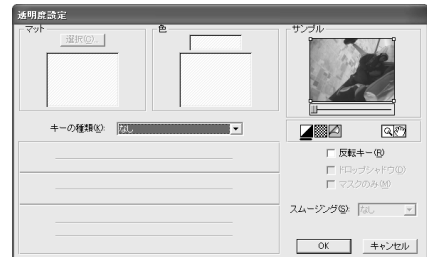
ポップアップメニューから「ビデオオプション」→「透明度...」を選択してください

注意:「透明度」はビデオ2トラック以降にしか設定できません

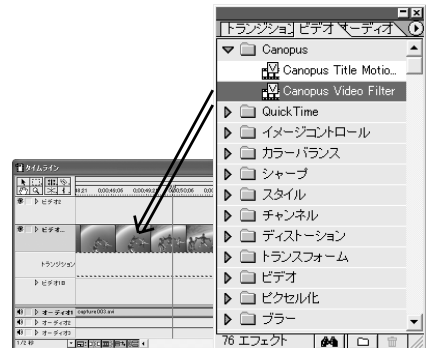


3 「透明度設定」で「キーの種類」から「アルファチャンネル」を選択し、**OK** をクリックしてください。

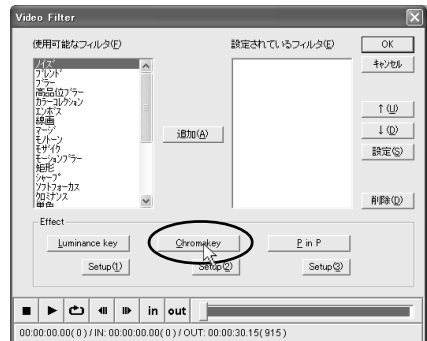
注意:「反転キー」はサポートしていませんので、チェックをつけた場合でも設定は反映されません



4 「ビデオエフェクト」で「Canopus Video Filter」をタイムライン上のクリップへ、ドラッグ&ドロップ



5 「Video Filter」で **Chromakey** をクリックしてください



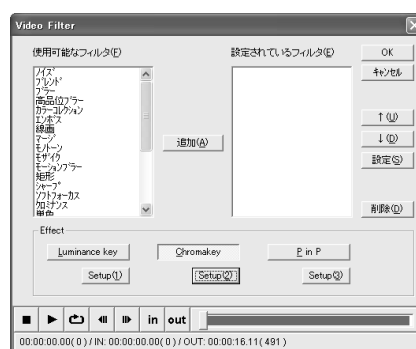
6 「クロマキーの設定」で をクリック



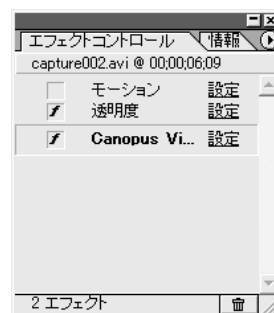
7 クロマキーの設定を決定する場合は、 をクリック

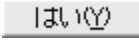
ルミナンスキーの設定は完了です

クロマキーの設定後に設定内容を変更する場合は、 をクリックします



設定したクロマキーの設定を無効にする場合は、「エフェクトコントロール」画面で「Canopus Video Filter」を選択し、 をクリックします



確認後、 をクリックします

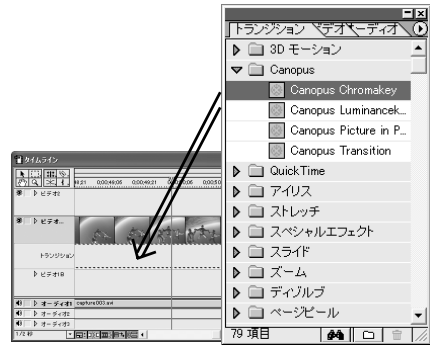


以上でビデオトラックへのクロマキーの設定は終了です

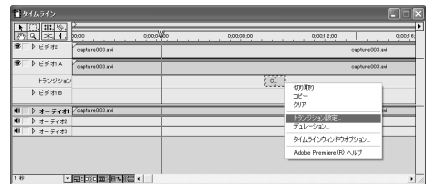
クロマキーの使い方 (効果トラックでの使用)

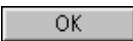
Premiere

- 1 タイムラインにクリップを挿入
挿入方法については Premiere 付属のマニュアル
をご確認ください
- 2 「トランジションエフェクト」から「Canopus
Chromakey」をタイムライン上のトランジシ
ョントラックへ、ドラッグ&ドロップ



- 3 トランジショントラック上で右クリックしポップ
アップメニューから「トランジション設定...」を
選択

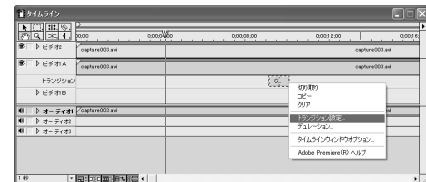


- 4 「クロマキーの設定」で、詳細設定後  をクリック



→ クロマキーを無効にする場合は、手順3で
表示されるポップアップメニューから「クリア」
を選択します

以上でトランジショントラックへのクロマキーの
設定は終了です



5

ピクチャーインピクチャーの使い方 (ビデオトラックでの使用) Premiere

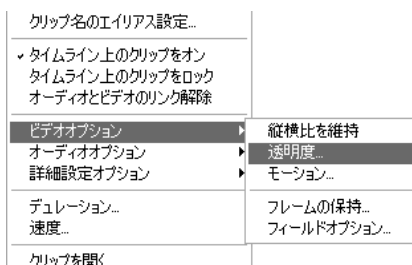
1 タイムラインにクリップを挿入

挿入方法については Premiere 付属のマニュアル
をご確認ください

2 タイムライン上で、右クリック

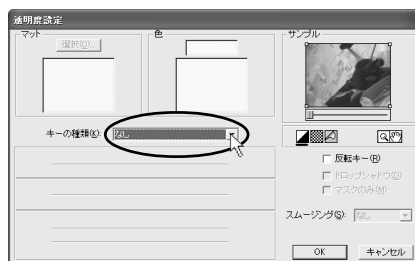
ポップアップメニューから「ビデオオプション」
－「透明度 ...」を選択してください

注意:「透明度」はビデオ2トラック以降にしか設定で
きません

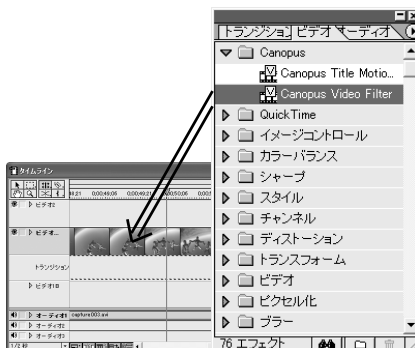


3 「透明度設定」で「キーの種類」から「アルファ チャンネル」を選択し、OK をクリック

注意:「反転キー」はサポートしていませんので、チェッ
クをつけた場合でも設定は反映されません



4 「ビデオエフェクト」から「Canopus Video Filter」をタイムライン上のクリップへ、ドラッ グ&ドロップ



5 「Video Filter」で P in P をクリック



6 「ピクチャーインピクチャー」の設定画面で、詳細設定後 **OK** をクリック

キャンセル をクリックすると、設定内容を無効にして「Video Filter」画面に戻り、設定前の状態になります

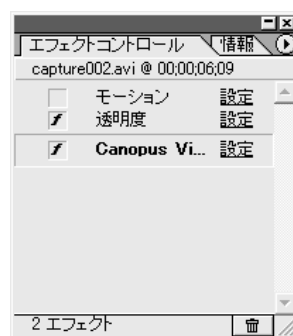


7 ピクチャーインピクチャーの設定を決定する場合は、**OK** をクリック

ピクチャーインピクチャーの設定は完了です
ピクチャーインピクチャーの設定後に設定内容を変更する場合は、**Setup(S)** をクリックします



設定したピクチャーインピクチャー設定を無効にする場合は、「エフェクトコントロール」一覧から「Canopus Video Filter」を選択し、**削除** をクリックします



確認後、**はい(Y)** をクリックします



以上でビデオトラックへのピクチャーインピクチャーの設定は終了です

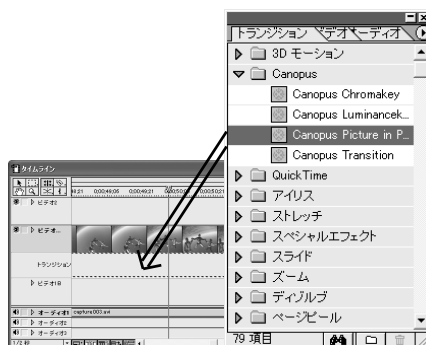
ピクチャーインピクチャーの使い方 (効果トラックでの使用)

Premiere

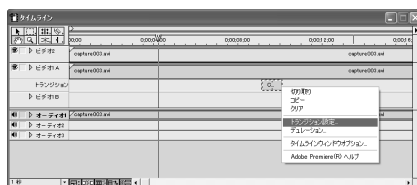
1 タイムラインにクリップを挿入

挿入方法については Premiere 付属のマニュアル
をご確認ください

2 「トランジションエフェクト」から「Canopus Picture in Picture」をタイムライン上のトラン ジショントラックへ、ドラッグ&ドロップ



3 トランジショントラック上で右クリックしポップ アップメニューから「トランジション設定...」を 選択

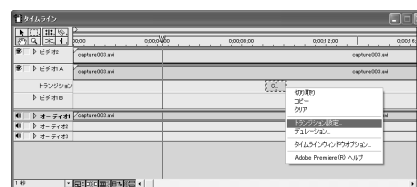


4 「ピクチャーインピクチャーの設定」で、詳細設定 後、**OK** をクリック



ピクチャーインピクチャーを無効にする場合は、
手順3で表示されるポップアップメニューから
「クリア」を選択します

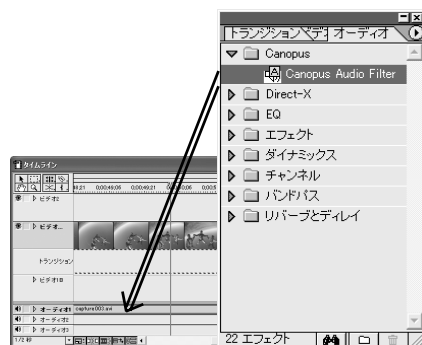
以上で効果トラックへのピクチャーインピク
チャーの設定は終了です



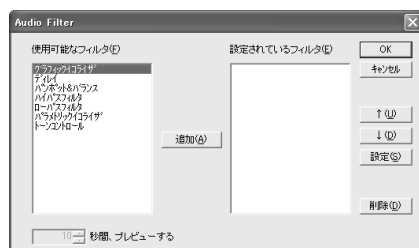
オーディオフィルタの使い方

Premiere

- 1 タイムラインにクリップを挿入
挿入方法については Premiere 付属のマニュアル
をご確認ください
- 2 「オーディオエフェクト」から「Canopus Audio
Filter」をタイムライン上のオーディオトラック
へ、ドラッグ&ドロップ

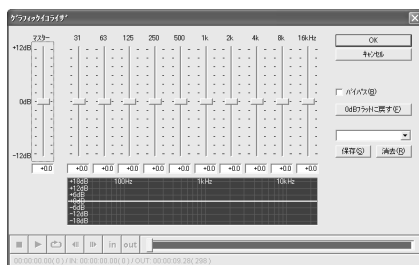


- 3 「Audio Filter」で、「使用可能なフィルタ」一覧
から使用する Audio Filter を選択し、**追加(A)**
をクリック



- 4 選択されたオーディオフィルタの設定画面で、詳
細設定後 **OK** をクリック

キャンセル をクリックすると、設定内容を無
効にして「Audio Filter」画面に戻り、設定前の状
態になります

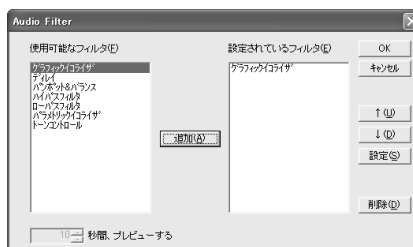


5 オーディオフィルタの設定を決定する場合は、

OK をクリック

Audio Filterを組み合わせて使用する場合は、一覧からさらにAudio Filterを選択し、**追加(A)** をクリックします(手順3、4を繰り返す)

Audio Filterの設定後に詳細設定を変更する場合は、「設定されているフィルタ」から変更するフィルタを選択し、**設定(S)** をクリックします



Audio Filterを無効にする場合は、「エフェクトコントロール」一覧から「Canopus Audio Filter」を選択し、**🗑** をクリックします



確認後、**はい(Y)** をクリックします



以上でオーディオフィルタの設定は終了です

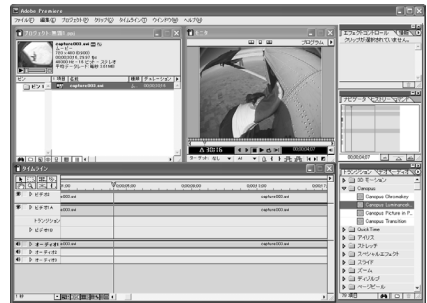
タイトルモーションフィルタの使い方

Premiere

※ Premiere のタイトル機能を使用した場合は、白アルファ・黒アルファが自動的に設定されます。

1 タイムラインにクリップを挿入

挿入方法については Premiere 付属のマニュアルをご確認ください

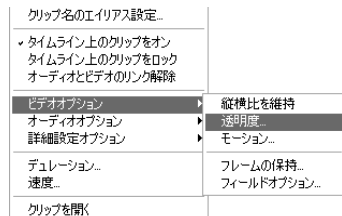


2 タイムライン上で、右クリック

ポップアップメニューから「ビデオオプション」→「透明度...」を選択してください

注意:「透明度」はビデオ2トラック以降にしか設定できません

注意: 背景の色を抜き出す必要がない場合、この設定は必要ありません



3 「透明度設定」で「キーの種類」を一覧から選択し、**OK** をクリック

● Premiere のタイトル編集機能を使用

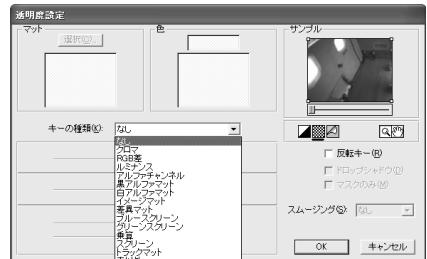
文字の背景が白(RGB=255,255,255)で設定されている場合は、透過度設定を白アルファマットに設定してください。文字の背景が黒(RGB=0,0,0)で設定されている場合は、透過度設定を黒アルファマットに設定してください。文字の背景が白(RGB=255,255,255)もしくは黒(RGB=0,0,0)以外の場合は、透過度設定を白アルファマットに設定してください

● 他のアプリケーションで作成されたタイトルを使用

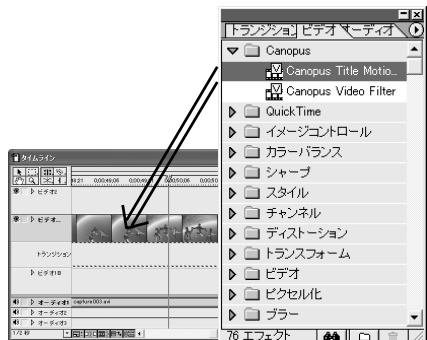
アルファチャンネルに設定してください

注意:「反転キー」はサポートしておりませんので、チェックをつけた場合でも設定は反映されません

注意: アルファチャンネルデータを持たない静止画ファイルの場合は、色がうまく抜き出せません



4 「ビデオエフェクト」から「Canopus Title Motion Filter」をタイムライン上のクリップへ、ドラッグ&ドロップ

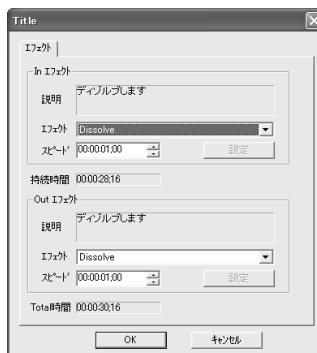


5 「Title」で、詳細設定後、 をクリック

タイトルモーションフィルタの設定は完了です

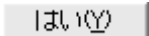
注意：エフェクトの説明部分を参考に、設定を行ってください

注意：下記の HINT もご参照ください



タイトルモーションフィルタを無効にする場合は、「エフェクトコントロール」画面で「Canopus Title Motion Filter」を選択し、 をクリックします



 をクリックします



以上でタイトルモーションフィルタの設定は終了です



HINT

「Title」設定画面でIn/Outエフェクトのスピードを設定した後、クリップの長さを設定したIn/Outエフェクトのスピード設定した合計値よりも短くなった場合の映像の挙動は、「Title」設定画面で指定したスピードで反映されます。

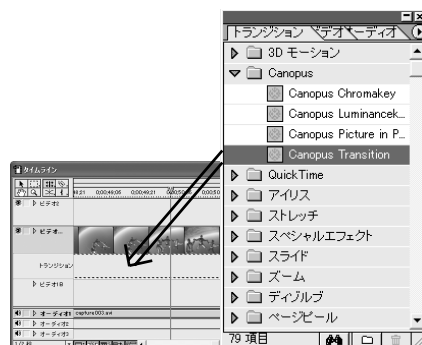
具体的な例を下記に示します。

- 1) クリップの長さを 4 秒とします。
- 2) そのクリップにタイトルモーションフィルタの設定を行います。
In エフェクトのスピード 4 秒
Out エフェクトのスピード 0 秒
- 3) クリップの長さを 2 秒に変更します。
- 4) Preview すると「Title」設定画面で設定されたInエフェクトのスピード 4 秒の効果で映像出力されます。
- 5) 再度、「Title」設定画面を開けると自動的にスピード設定をクリップした時間で表示されます。クリップされる仕方は、Outエフェクトのスピードを優先して短くしていきます。

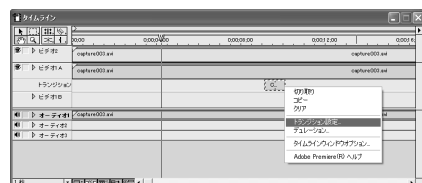
トランジションの使い方

Premiere

- 1 タイムラインにクリップを挿入
挿入方法については Premiere 付属のマニュアル
をご確認ください
- 2 「トランジションエフェクト」から「Canopus
Transition」をタイムライン上のトランジション
トラックへ、ドラッグ&ドロップ



- 3 トランジショントラック上で右クリックしポップ
アップメニューから「トランジション設定...」を
選択



- 4 トランジションを選択し、**設定(S)** をクリック



5

5 設定画面で詳細設定後 をクリック



6 手順4の画面で、 をクリック

トランジションの設定は完了です
 「トランジションの設定」画面に戻る場合は、手順3を行います
 設定したトランジションの設定を無効にする場合は、手順3で表示されるポップアップメニューから「クリア」を選択します
 以上でトランジションの設定は終了です





CHAPTER6

ショートカットキー・アイコン・索引

本機で操作を行う方法には以下の三種類があり、同じ名称の機能は同じ操作になります。メニューからの選択とアイコンのクリックについては本文で述べましたので、この章では最後のショートカットキーについて説明します。

- 表示されたメニューウィンドウから選択する
- 画面上のアイコンをクリックする
- ショートカットキーを使う

ショートカットキーとは、パソコンのキーボード上に割り当てられた操作機能のことです。あらかじめ決められたキーを押すだけで特定の処理を行うことができますが、多くの場合、ショートカットキーは押し間違いを避けるために、いくつかのキーを組み合わせで使います。次頁以降にリストアップされているショートカットキーは、メニューにもいくつか記載されています。ショートカットキーの表記方法は、キーの名称を+記号でつなぎます。たとえばCtrl+C（コピー操作）であれば、**[Ctrl]**を押しながら**[C]**を押すというように、両方のキーを順番に押します。

ショートカットキーはいちいちマウスを使わなくてもワンタッチで確実に操作できますので、慣れれば非常にすばやい操作が行えます。左手だけで使えるショートカットキーと右手のマウスを使い分けることも可能です。

例：「編集」メニュー

元に戻す(U)	Ctrl+Z
切り取り(X)	Ctrl+X
コピー(C)	Ctrl+C
貼り付け(P)	Ctrl+V
追加(A)	Ctrl+A
削除(D)	Del
全削除(L)	Alt+Del
コメント編集(M)...	Ctrl+M

—— ショートカットキー

ショートカットキー一覧

StormNavi		
ファイル	新規作成	Ctrl + N
	開く	Ctrl + O
	上書き保存	Ctrl + S
	印刷	Ctrl + P
ナビゲーション コントロール	イン点指定	Ctrl + Alt + A
	アウト点指定	Ctrl + Alt + S
	インデックス更新	Ctrl + Alt + D
編集	元に戻す	Ctrl + Z
	切り取り	Ctrl + X
	コピー	Ctrl + C
	貼り付け	Ctrl + V
	リストに追加	Ctrl + A
	削除	Del
	全削除	Alt + Del
	コメント編集	Ctrl + M

StormVideo		
ファイル	新規作成	Ctrl + N
	ファイルの設定	Ctrl + F
編集	クリップボードにコピー	Ctrl + C
	静止画保存	Ctrl + B
	前のインデックスを検索	Alt + Home
	次のインデックスを検索	Alt + End
	IN点の設定	Ctrl + I
	OUT点の設定	Ctrl + O
設定	プレビュー表示を4:3に補正する	Ctrl + Q
	キャプチャ時にファイル名を自動的に付ける	Ctrl + G
その他	IN点/OUT点の情報をRexEditに通知	Ctrl + S
	ウィンドウサイズを初期値に戻す	Ctrl + W
	キャプチャ開始	Ctrl + R
	ポーズ時にEVENで表示する	Shift + Ctrl + E
	ポーズ時にFRAMEで表示する	Shift + Ctrl + F
	ポーズ時にODDで表示する	Shift + Ctrl + O
	ポーズ状態でキャプチャ開始	Shift + Ctrl + R
	Playback/Pause	Enter
	Stop	Esc
	情報表示切替え	Ctrl + V

StormAudio		
ファイル	新規作成	Ctrl + N
	ファイルの設定	Ctrl + F
編集	IN点の設定	Ctrl + I
	OUT点の設定	Ctrl + O
その他	キャプチャ時にファイル名を自動で付ける	Ctrl + G
	シンクキャプチャ開始	Shift + Ctrl + N

StormEdit		
ファイル	新規作成	Ctrl + N
	開く	Ctrl + F
	ピンウィンドウにクリップを追加	Ctrl + A
	上書き保存	Ctrl + S
	バッチ/シームレスキャプチャー	Alt + B
編集	元に戻す	Ctrl + Z
	やり直し	Ctrl + Y
	削除	Del
	切り取り	Ctrl + X
	コピー	Ctrl + C
	貼り付け	Ctrl + V
	ピンウィンドウに張り付け	Ctrl + B
	クリップの分割	Ctrl + D
	静止画保存	Alt + W
	トランジションの貼り付け	Alt + S
	タイトルの貼り付け	Alt + D
	検索	ジャンプ
		Ctrl + J
		前のシーンの変わり目を検索
		Shift + Home
		後ろのシーンの変わり目を検索
	マーク	Shift + End
		前のインデックスを検索
		Alt + Home
		後ろのインデックスを検索
		Alt + End
	マーク	マークINの設定
		Shift + ↑
		マークOUTの設定
		Shift + ↓
		マークINへJUMP
	マーク	Ctrl + ↑
		マークOUTへJUMP
		Ctrl + ↓
		マーク範囲の再生
		Alt + Enter
	IN点の設定	
	Ctrl + I	
	OUT点の設定	
	Ctrl + O	
	クリップの設定	
	Ctrl + T	
	カラークリップをピンウィンドウに追加	
	Alt + A	
	ピンウィンドウのAVIクリップを前に配置	
	Ctrl + G	
	ピンウィンドウのAVIクリップを後に配置	
	Ctrl + H	
	MainAVのクリップを全てピンウィンドウに追加	
	Ctrl + U	
	ピンウィンドウのクリップを全て削除	
	Alt + Del	
	タイムライン編集データを全て削除	
	Ctrl + Del	
表示	ピンウィンドウのサムネイルを小さく表示する	
	Alt + N	
	タイムラインのサムネイルを小さく表示する	
	Alt + M	
	タイムラインのサムネイルを表示する	
	Alt + K	
	タイムラインのサムネイルに効果を反映する	
	Alt + L	
	タイムコードをビデオに表示する	
	Alt + I	
効果	トランジションを追加	1/2 sec
		Alt + 0
		1 sec
		Alt + 1
		2 sec
		Alt + 2
		3 sec
		Alt + 3
	フェードインを追加	デフォルト設定ダイアログ表示
		Ctrl + P
		この位置から開始
	フェードアウトを追加	Ctrl + K
		この位置で終了
		Ctrl + L
	フェードインを追加	
	デフォルト	
	Ctrl + [	
	フェードアウトを追加	
	デフォルト	
	Ctrl +]	
	タイトルデータの編集	
	Alt + T	

タイムライン コントロール	レンダリングを中止	Shift +Esc
	Playback/Pause	Return
	Play/Pause	Shift +Return
	Stop	Esc
	タイムライン前スクロール	Ctrl + ←
	タイムライン後スクロール	Ctrl + →
設 定	プレビュー表示を 4 : 3 に補正する	Ctrl + Q
	リップル編集モード	Alt + R
	クリップの端にスナップする	Alt + P
	オーディオをスクラブする	Alt + G
	タイムスケール	
	1 Frame	Ctrl + 1
	10 Frame	Ctrl + 2
	1 Second	Ctrl + 3
	2 Second	Ctrl + 4
	5 Second	Ctrl + 5
	10 Second	Ctrl + 6
	15 Second	Ctrl + 7
	30 Second	Ctrl + 8
	1 Minute	Ctrl + 9
	Fit scale	Ctrl + E
DV deck	DVデッキの動作を停止する	F1
	DVデッキの再生を始める	F2
	DVデッキを一時停止する	F3
	DVデッキを巻き戻す	F4
	DVデッキを早送りする	F5
	DVデッキで一つ前のフレームを表示する	F6
	DVデッキで一つ後のフレームを表示する	F7
	DVデッキで1/10速度で再生する	F8
	DVデッキで1/5速度で再生する	F9
	DVデッキで通常速度で再生する	F10
	DVデッキで倍速で再生する	F11
	DVデッキで20倍速で再生する	F12
	DVデッキ側の録画をスタートする	Ctrl + F10

StormEdit ～ビデオフィルター共通ショートカット～		
矩形画面 * PinP、フィルタ、 Luminance Chromakey 共通	フルサイズの10%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 1
	フルサイズの20%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 2
	フルサイズの30%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 3
	フルサイズの40%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 4
	フルサイズの50%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 5
	フルサイズの60%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 6
	フルサイズの70%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 7
	フルサイズの80%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 8
	フルサイズの90%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 9
	フルサイズの100%の矩形サイズ	Shift + Ctrl + 0
	現在の矩形サイズを中央配置	Shift + Ctrl + C
	現在の矩形サイズを左寄せ	Shift + Ctrl + L
	現在の矩形サイズを左右での中央配置	Shift + Ctrl + H
	現在の矩形サイズを右寄せ	Shift + Ctrl + R
	現在の矩形サイズを上寄せ	Shift + Ctrl + T
	現在の矩形サイズを上下での中央配置	Shift + Ctrl + V
	現在の矩形サイズを下寄せ	Shift + Ctrl + B
	矩形サイズの下辺を[1]減少	Shift + Ctrl + ↑
	矩形サイズの下辺を[1]増加	Shift + Ctrl + ↓
	矩形サイズの右辺を[1]減少	Shift + Ctrl + ←
	矩形サイズの右辺を[1]増加	Shift + Ctrl + →
	矩形サイズを上へ[1]移動	Ctrl + ↑
	矩形サイズを下へ[1]移動	Ctrl + ↓
	矩形サイズを左へ[1]移動	Ctrl + ←
	矩形サイズを右へ[1]移動	Ctrl + →
	矩形サイズの下辺を[5]減少	Shift + ↑
	矩形サイズの下辺を[5]増加	Shift + ↓
	矩形サイズの右辺を[5]減少	Shift + ←
	矩形サイズの右辺を[5]増加	Shift + →
	矩形サイズを上へ[5]移動	↑
	矩形サイズを下へ[5]移動	↓
	矩形サイズを左へ[5]移動	←
	矩形サイズを右へ[5]移動	→

Luminance Key設定がアクティブになっている場合		
	下限の「← →」、下限の「←/→」、上限の「← →」、 上限の「←/→」とカーソル選択が移動	↑
	下限の「← →」、上限の「←/→」、上限の「← →」、 下限の「←/→」とカーソル選択が移動	↓
○カーソル選択が下限の「← →」の時		
	輝度の下限値の値を[1]減少	←
	輝度の下限値の値を[1]増加	→
○カーソル選択が下限の「←/→」の時		
	スロープの下限値の値を[1]増加	←
	スロープの下限値の値を[1]減少	→
○カーソル選択が下限の「← →」か、下限の「←/→」の時		
	下限のスロープ値は同じで輝度の下限値を[1]減少	Shift + ←
	下限のスロープ値は同じで輝度の下限値を[1]増加	Shift + →
○カーソル選択が上限の「← →」の時		
	輝度の上限値の値を[1]減少	←
	輝度の上限値の値を[1]増加	→
○カーソル選択が上限の「←/→」の時		
	スロープの上限値の値[1]を減少	←
	スロープの上限の値を[1]増加	→
○カーソル選択が上限の「← →」か、上限の「←/→」の時		
	上限のスロープ値は同じで輝度の上限値の値を[1]減少	Shift + ←
	上限のスロープ値は同じで輝度の上限値の値を[1]増加	Shift + →
○カーソル選択が下限の「← →」「←/→」または上限の「← →」「←/→」の時		
	下限のスロープ値・上限のスロープ値は同じで 輝度の下限 値・輝度の上限値の値を[1]減少	Ctrl + ←
	下限のスロープ値・上限のスロープ値は同じで 輝度の下限 値・輝度の上限値の値を[1]増加	Ctrl + →
矩形フィルタのムービングパスのリスト 部分		
○行選択状態にて		
	その行の「左」のエディット開始	SPACE
	上の行に移動	↑
	下の行に移動	↓
	複数行選択	Shift + ↑ ↓
	選択された行を削除	Del
○エディット状態にて		
	上の行の同じ列のアイテムの編集	↑
	下の行の同じ列のアイテム編集	↓
	右のアイテムの編集モードになる (エディットボックスの 右端にカーソルがある時)	→
	左のアイテムの編集モードになる (エディットボックスの 左端にカーソルがある時)	←
	右のアイテムの編集モードになる	Tab
	左のアイテムの編集モードになる	Shift+Tab
	編集中的内容を破棄して編集モードになる	Esc
	編集中的内容を反映して編集モードを抜ける	Return

自由曲線エディター ブレンド、LuminanceKeyのキーフレーム、ChromaKeyのキーフレーム、 カラーコレクションのYUV自由曲線画面の部分	
コントロールポイントのフォーカスを右に移動	SPACE
コントロールポイントのフォーカスを左に移動	Shift + SPACE
フォーカスのあるコントロールポイントを上に移動	↑
フォーカスのあるコントロールポイントを下に移動	↓
フォーカスのあるコントロールポイントを右に移動	→
フォーカスのあるコントロールポイントを左に移動	←
すべてのコントロールポイントを上に移動	Shift + ↑
すべてのコントロールポイントを下に移動	Shift + ↓
すべてのコントロールポイントを右に移動	Shift + →
すべてのコントロールポイントを左に移動	Shift + ←
フォーカスのあるコントロールポイントを上端に移動	PageUp
フォーカスのあるコントロールポイントを下端に移動	PageDown
フォーカスのあるコントロールポイントを上下中央に移動	Home
フォーカスのあるコントロールポイントの右に新しいコントロールポイントを作成	Ctrl+ →
フォーカスのあるコントロールポイントの←に新しいコントロールポイントを作成	Ctrl+ ←
フォーカスのあるコントロールポイントを削除	Del

アイコン一覧

StormVideo、StormNavi、StormAudio、StormEdit 画面上に表示されるアイコン名称の一覧です。各アイコンの機能については参照ページをご覧ください。

アイコン	名 称	参 照 ページ	アイコン	名 称	参 照 ページ	アイコン	名 称	参 照 ページ
StormNavi								
	新規作成	—		開く	—		保存	8
	追加	—		切り取り	—		コピー	—
	貼り付け	—		コメント編集	6		サムネイル表示の 切り替え	—
	印刷	7						

StormVideo								
	新規ファイル	—		ファイルの設定	—		静止画保存	—
	情報表示の切替え	—		ウィンドウサイズを 初期値に戻す	—		INPUT 1 入力	—
	INPUT 2 入力	—		DV 入力	—			

StormVideo (デッキコントローラ)								
	STOP	10		PLAY	—		PAUSE	—
	REWIND	—		PREVFRAME	—		NEXT FRAME	—
	FORWARD	—		REC	—		Sync Rec	—

StormVideo (ファイルコントローラ)								
	キャプチャ開始	10		STOP	10		PLAY/PAUSE	—
	先頭のフレームに移動	—		前のフレーム	—		次のフレーム	—
	最後のフレームに移動	—		IN 点の設定	—		OUT 点の設定	—
	IN/OUT の設定を 通知する	—						

アイコン	名 称	参 照 ページ	アイコン	名 称	参 照 ページ	アイコン	名 称	参 照 ページ
StormAudio								
	新規作成	—		ファイルの設定	36		INPUT 1 入力	11
	INPUT 2 入力	—		DV 入力	—			

StormAudio (デッキコントローラ)								
	STOP	—		PLAY	—		PAUSE	—
	REWIND	—		PREV FRAME	—		NEXT FRAME	—
	FORWARD	—		REC	—		Sync Rec	11

StormAudio (ファイルコントローラ)								
	キャプチャの開始	139		シンクキャプチャの 開始	139		STOP	139
	PLAY/PAUSE	139		ファイルの先頭	139		前のフレーム	139
	次のフレーム	139		ファイルの最後	139		IN 点の設定	139
	OUT 点の設定	139		クリップの追加	139			

StormEdit								
	新規作成	—		開く	—		保存	18
	ピンウィンドウに クリップを追加	28		カラークリップを 追加	34		Video の起動	—
	Audio の起動	—		バッチキャプチャ/ シームレスキャプチャ	20		編集ウィンドウを 全て閉じる	—
	切り取り	—		コピー	—		貼り付け	—
	クリップを分割	—		初期値のトランジ ションを設定	59		初期値のフェード インを追加する	68
	初期値のフェード アウトを追加する	—		タイトルデータの 編集	72		未レンダリング 部分を計算する	—

アイコン	名 称	参 照 ページ	アイコン	名 称	参 照 ページ	アイコン	名 称	参 照 ページ
	元に戻す	—		やり直し	—		1/2 サイズ	—
	フルサイズ	—		直前のサイズに戻す	—		INPUT 1 入力	—
	INPUT 2 入力	—		DV 入力	—			

StormEdit (デッキコントローラ)

	STOP	112		PLAY	—		PAUSE	112
	REWIND	—		PREVFRAME	—		NEXTFRAME	—
	FORWARD	—		REC	—		Sync Rec	112

StormEdit (AVI コントローラ)

	Stop	—		Playback/Pause	—		先頭のフレームに移動	—
	前のクリップの 先頭に移動	—		タイムライン 左スクロール	—		前のフレーム	—
	次のフレーム	—		タイムライン 右スクロール	—		次のクリップの 先頭に移動	—
	最後のフレームに移動	—		IN 点の設定	41		OUT 点の設定	42
	マーク IN の設定	—		マーク OUT の設定	—		マーク範囲の再生	—
	マーク IN へ JUMP	—		マーク OUT へ JUMP	—			

索引

英

ASFファイル	117
AVI(Audio Video Interleave)形式	13
AVI2とAVI	27
AVI2への対応	26
Canopus DV Codec	27
Enterキー	110、143
Main AV	24
MPEG	119
Quick Timeファイル	118
RGB	96

あ

アセンブル編集	43
アルファチャンネル	200

い

インサートカット	29
インサート編集	51
印刷設定	7
インデックス	125、136
インデックスサーチ	5

う

ウェブフォーム	46
動き検出補間	136

え

エッジ	76
エンコード形式	145
エンボス	74

お

オーディオレベル設定	48
オーディオをスクラブする	37
オーバースキャン	5
オーバーラップ	58

か

ガイドライン	73
カラークリップ	33
カラーバランス	46
カラーパレット	33

き

キーカラー	105
キーフレーム	65
キャプチャ	3
キャプチャリスト	22
キャンセルカラー	109

く

矩形	184
グラデーション	75
クリップ	4
クリップ頭出し	121
クリップレンダリング	110
クロマキー	89
クロミナンス	104、105

け

検索メニュー	121
--------------	-----

こ

コメント編集	6
--------------	---

さ

座布団	83
参照ファイル	4
サンプリングレート	39

し

シームレスキャプチャ	19、148
シャドー	74
ショートカットキー	31、232
ジョグ・シャトル	目次最終
シンクレック	112

す

スケール	40
ストーリーボード	27
スナップ機能	55
ずり上げ	37
ずり下げ	37
スロープ	95

せ

静止画	29
セーフカラー	46

セーフティゾーン	73
全画面補間	136

た

タイトル設定	72
タイトルライン	87
タイムコード	20
タイムスケール変更スライダー	32
タイムライン	14
タイムラインカーソル	13
タイムライン保存	114

て

ディソルブ	58
データの再構築・再利用	145
テンポラリドライブ	18、166

と

ドラッグ&ドロップ	25
トランジション	57
トランジション設定	60
トリミング	40
ドロップフレーム	132

の

ノンリニア編集	2
---------------	---

は

バッチキャプチャ	19、148
バッファ値	110

ひ

ピクチャーインピクチャー	97
ヒストグラム	191
ピンウィンドウ	19

ふ

ファイル	4
ファイルコントローラ	121
フェードアウト	67
フェードイン	67
プリロール	126
プレイバックスライダー	121
プレビューウィンドウ	16
プレビュー機能	72

プロジェクトファイル	18
------------------	----

へ

ベクトルスコープ	46
----------------	----

ほ

ボーダー	64
補色	109
ホワイトバランス	46、196

ま

マーク範囲保存	114
---------------	-----

め

メディアインポータ	205
-----------------	-----

も

文字設定モニタ画面	72
元に戻す	124

り

リップル編集モード	54
-----------------	----

る

ルミナンスキー	93
---------------	----

れ

レーザーダウン	77
レベルポイント	48
レンダリング	59

canopus

カノープス株式会社

本社／〒651-2241 神戸市西区室谷1-2-2

※本書は、再生紙（古紙率100%）を使用しています。

ここにシリアルナンバーシールを
お貼りください

F095209122