



TOKYO

撮る・見る・知る
**SPORTS
MOVIE**



SPORTS × MOVIE

撮る・見る・知る

発行 公益財団法人東京都スポーツ文化事業団 競技力向上 スポーツ医・科学サポート事業
〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-23-3 廣和ビル7階
TEL 03-5322-6052 FAX 03-5322-6053



発行
公益財団法人東京都スポーツ文化事業団
競技力向上 スポーツ医・科学サポート事業



この冊子は環境に配慮し、地球に優しい印刷方法でつくっています。
VOC（揮発性有機化合物:有害物質）を含まないインキを使用（VOC FREE）
水を使わずに印刷しているため、水資源を節約（バタフライマーク）
※以上は「東京都グリーン購入ガイド」に即した内容です。
さらに独自の取り組みとして、上記2項目を実施しても排出されてしまうCO2（1冊
あたり573g-CO2）について、途上国の排出削減事業を通じて打ち消し（相殺）を
実施（カーボンオフセット）

撮る 見る 知る

映像を使って動きを分析し、強い選手になる。

イメージと実際の動作の
GAPを埋める

チームの動きを**全員で共有**して戦術に活かす

指摘されたフォームの弱点を
自分の目で確認する

ライバルの動きに
自分の動きを重ねて
違いを知る

映像を使って、新たな可能性を。

スポーツ指導の現場では、映像が盛んに活用されています。自分の動作や戦術を改善する、また相手の動作や戦術を見抜くといった活用です。このようにいくつもの活用の仕方がありますから、撮影する前にはいくつかの準備をしておかなければなりません。どのように撮るか、どのように編集するか、どのように分析するか、どのように蓄えておくかといった準備です。

一方、機器のマニュアルの多くはわかりにくいものです。そのおかげで映像機器のごく簡単な機能だけを使っていたり、操作は専門家に頼りっきりになっていたりがいます。

そこでこの本では、上に記したような準備をわかりやすく整理して、指導者の誰もが映像機器を使いたくなる、そして使えるようになることを目指しました。また、最近ではIT流行で、わかりにくい言葉によくぶつかります。こういった意味の言葉なのかをわかりやすく解説することにも碎身しました。

スポーツ指導に映像を活用することで、動作や戦術をよく観察できるようになる、対処を考えるようになる、改善を目指して練習できるようになる、そんな選手の変容をご期待ください。



平野裕一

東京都競技力向上推進本部
医・科学部会委員
国立スポーツ科学センター
スポーツ科学研究部
部長・主任研究員

詳しい方法は動画でチェック!



携帯電話なら…
QRコードで



パソコンなら…
事業団HPにアクセス!
<http://www.tef.or.jp/sports-science/>

再生編 playing

- P28 映像再生のキホン
ビデオカメラ、iPad、パソコン、
テレビモニターでの再生
- P30 撮影データの無線転送
撮った映像を即転送! 確認は好きな場所でOK
- P32 自動的に遅らせた再生(遅延再生)
10秒前の動作を自動再生&即チェック

保存編 saving

- P34 クラウドによる映像データの共有
できるコーチは、世界のどこでも映像を見る
- P36 映像データの管理
「あの映像どこだっけ…?」とならない整理術

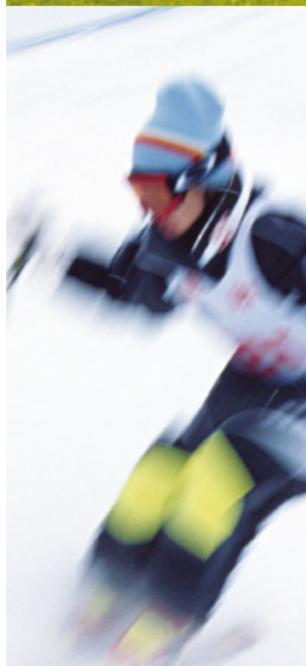
編集編 editing

- P38 編集のキホン
欲しいシーンだけ残して無駄のない映像に!
- P40 映像のタグ付け
“盗みたいワザ”の名場面集をつくる
- P42 動作・ゲーム分析ソフト
日本代表も使用! 最先端の分析ソフト
- P44 アナタに必要な一台は、どのカメラ?
- P46 即戦力のアプリ&ソフトウェアで
映像を使いこなす!

- P4 映像を自分の競技に活用しよう
- P6 今、スポーツ撮影に“使える”
カメラはこの3種!

撮影編 shooting

- P8 これだけは知っておきたい撮影のキホン
撮影前にやっておこう!
① カメラの設定をマスター
② 三脚での撮り方を覚える、
雨や暑さ・寒さの対策を知る
③ iPadでの撮り方を覚える
- P14 デジカメで連続写真を撮る
パラパラマンガ風に動きを確認したい
- P16 ハイスピード撮影(スローモーション映像)
魔球が一目瞭然!? ボールの回転を確認する
- P18 シャッタースピード調節
高速スイングも剛速球も、ピタッと止めて見る
- P20 遠方からの俯瞰^{ふかん}&ズーム撮影
遠くても諦めない
俯瞰^{ふかん}ズームでバッチリ撮る
- P22 水中撮影
潜る必要は一切なし! 水中での撮影に挑戦
- P24 屋外での俯瞰^{ふかん}撮影
チーム戦術まで見える
ゲームの上手な撮影方法
- P26 狭い屋内でのコート全体撮影
ベストな撮影ポジションをとる



映像を自分の競技に活用しよう

この冊子で紹介する撮影方法やポイントを、自分の競技に是非活かして下さい。
どのように使うかはあなた次第。★印のついてないところでも、活用のヒントを見つけて下さい!

[P.14-15] [P.16-17] [P.18-19] [P.20-21] [P.22-23] [P.24-25] [P.26-27] [P.30-31] [P.32-33] [P.34-37] [P.38-43]

★★★★
活用がオススメで
中ページで紹介して
いる競技
★
活用がオススメの
競技
※無印についても
ご活用頂くことは可能です。

	撮影編					再生編		保存編	編集編		
	デジカメで連続写真を撮る	ハイスピード撮影 (スローモーション映像)	シャッター速度調節	遠方からの俯瞰(ふかん) & ズーム撮影	水中撮影	屋外での俯瞰(ふかん)撮影	狭い屋内でのコート全体撮影	撮影データの無線転送	自動的に遅らせた再生 (遅延再生)	映像の保存・管理	映像の編集・動作分析ソフト
	映像ではわかりにくい“動きの軌跡”が一目でわかります	通常の撮影方法でとらえられない速い動きを撮影&チェック可能です	動画を一時停止したときに、プレていない鮮明な画像で確認できます	客席くらい遠くからでも、選手の動作をバッチリ確認できます	飛び込みの入水角度やターンのフォームなどがチェックできます	ゲームの上手な撮影方法がわかり、連携プレーなどをおさえることができます	狭い会場でもコート全体を撮影できる撮影ポジションがわかります	離れた場所に簡単に映像データを送ることができます	プレーの感覚を忘れないうちに、すぐにフォームを確認することができます	見たいシーンを簡単に検索することができ、効率良くチェックできます	どんな風に編集してチェックするのか、分析時の参考にできます

アイスホッケー				★			★				
アーチェリー		★	★						★		
ウエイトリフティング		★							★		
カヌー			★		★						
弓道		★	★						★		
クレ射撃		★	★						★		
剣道		★	★	★					★		
サッカー		★	★			★★★★			★		
新体操		★	★	★				★	★★★★		
自転車競技								★			
銃剣道		★	★	★					★		
柔道				★				★	★		
水泳		★	★	★★★★	★★★★						
スキー		★	★					★			
スケート		★	★					★			★
相撲				★						★	
ソフトボール	★	★	★			★				★	
体操	★	★	★	★						★	
卓球		★	★	★						★	
テニス		★★★★	★★★★	★						★	
なぎなた			★	★						★	
ハンドボール				★			★			★	
バスケットボール				★			★			★	
馬術	★										
バドミントン		★	★	★			★			★	
バレーボール				★			★★★★			★	
フェンシング		★	★	★			★			★	
ホッケー			★			★				★	
ボウリング		★	★							★	
ボクシング		★		★			★			★	
ボート			★		★	★		★			
ライフル		★	★							★	
ラグビー						★				★	
陸上	★★★★	★	★			★					
レスリング				★			★			★	
野球	★	★	★★★★			★				★	
ヨット								★			
									全競技に 利用可		全競技に 利用可

iPad

撮った映像は画面でスグ確認！
指導に役立つアプリも豊富



メリット1

撮ったらすぐに大きい画面で映像を確認できる

メリット2

インターネットに接続して簡単に映像を共有できる

メリット3

指導に役立つアプリが豊富に使える

デメリット ・ズーム機能がない ・メモリーカードに映像を記録できない
・バッテリーが内蔵式で、交換できない

使い方はこのページで! →P12 撮影のキホン3 →P32 遅延再生

ビデオカメラ

画質が良くて安定感は抜群。
ズーム機能で遠くからでも
しっかり撮れる



メリット1

ズームで近くから遠くまで多様な競技に対応できる

メリット2

大容量バッテリーを使用すれば長時間の撮影も安心

メリット3

高画質で撮影できるので、動きをはっきりと見ることが可能

デメリット

液晶モニターが小さいので映像が見づらい

使い方はこのページで!

→P8~11 撮影のキホン1,2 →P20 俯瞰* &ズーム撮影 →P24 屋外での俯瞰撮影
→P26 狭い屋内でのコート全体撮影

*俯瞰(ふかん) =高い所から見下ろすこと

今、スポーツ撮影に“使える”カメラはこの3種!

これまでのスポーツ撮影といえばビデオカメラが一般的。今やiPadや高性能なデジタルカメラの出現に

より撮影機器の選択肢は広がりました。それぞれの特徴を知り、最適な一台を選びましょう。

デジタルカメラ

小さくても機能は十分。
手軽さを重視するなら、
動画も撮れるデジカメで!



メリット1

軽量でコンパクトなので使い勝手が良い

メリット2

手頃な価格で、防水などの機能付き機種が豊富

使い方はこのページで!

→P14 デジカメで連続写真を撮る
→P16 ハイスピード撮影

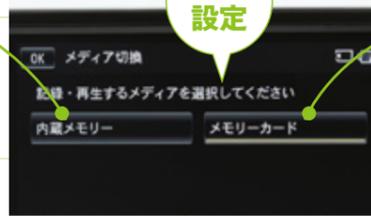
デメリット

・液晶モニターが小さいので画面が見づらい ・バッテリーの消耗が早い

1. データの保存先を選ぼう

内蔵メモリー

ビデオカメラに元々入っているメモリー。録画するとそのままカメラ内に保存されます。



SDカード

カメラに挿して使うメモリーカード。容量や書き込み速度(クラス)によって多くの種類があるので、自分のカメラと用途に合ったものを購入しましょう。

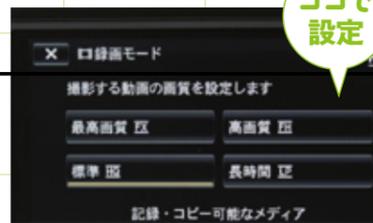


現場の知恵② “SDカードも複数持ち”

SDカードは複数あると便利です。例えば撮った映像をその場で見たい時、録画済みカードを抜いて別のカードで録画を始めれば、録画と再生を同時に行えます。また、選手別、試合別などで保存しておくと整理が簡単。こういった使い方の場合、容量はそれほど必要ないので、コスト面も考えて低容量(8GB程度)のカードを複数用意するのがオススメです。

2. 録画モードと録画時間

録画モードには画質の違いによって高画質/標準/長時間などがあり、高画質になれば1枚のSDカードに録画できる時間は短くなります。多くの競技は標準や長時間で十分に確認できます。



※録画モードは機種によって表記が異なります。

容量	高画質	標準	長時間
4GB	25分	50分	90分
8GB	1時間	1時間45分	3時間
16GB	2時間	3時間30分	6時間
32GB	4時間	7時間	12時間30分

高画質にすればいいってもんじゃない! 適切な録画モードを選ぼう

※録画時間は撮影対象によって短くなる場合があります。※上記はSONY HDR-PJ40Vの場合

撮影前にやっておこう!

撮影する前に、カメラの知識や設定、基本的な使い方を覚えましょう。さらに雨対策やスポーツ撮影で生きる小技を知っておくと、いざというときに現場で役立ちます。

カメラの設定をマスター

液晶モニター

レンズでとらえた映像を映し出す小型モニター。撮影した映像をその場で確認することができます。

電源ボタン

ズームレバー

レバーを操作して、被写体に大きく近づいたり(ズームイン)、離れたたり(ズームアウト)します。

SDカード

内蔵メモリーだけでも録画はできますが、SDカードを使用すればパソコンへの取り込みも簡単にできます。



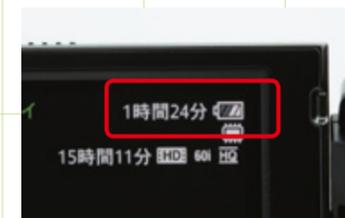
録画ボタン

バッテリーも要チェック!

現場の知恵① “バッテリーは複数持ち”

残量はここでチェック!

バッテリーの残量は液晶モニターに表示されます。機種によっては残り時間が分単位で表示されるものも。



予備を用意しよう

購入時に付属しているバッテリーは標準容量のものが多く、1時間程度しか録画できません。長時間録画が必要な場合は、2~5時間録画できる大容量の予備バッテリーを用意しましょう。

標準容量 ¥7,000~12,000
 大容量 ¥20,000~

充電器があれば安心

意外と忘れやすいのが充電器。バッテリーが減ってもすぐに充電できるので、常備しておくで安心です。

寿命に注意!

バッテリーには寿命があります。充電しても撮影時間が極端に短くなった場合は寿命です。新しいバッテリーに変えましょう。

雨や暑さ・
寒さの対策
を知る

屋外競技では天候トラブルがつきもの。事前準備で問題回避!

手作りカメラかっぱで雨対策!



[材料] 厚手のビニール袋
ビニールテープ

[作り方]

1. ビニール袋の角を三角に切って穴をあける。
2. あけた穴からカメラのレンズを通す。
3. レンズの周りをビニールテープで止めて完成

バッテリーは寒さ、暑さに弱い

寒いところではバッテリーの使用時間が短くなる事があるので、予備を忘れずに持参しましょう。また、炎天下のような暑さもバッテリー、カメラ両方に大敵。できるだけ直射日光が当たらない工夫を。

レンズプロテクターも便利

グラウンドなど砂やほこりが多い所の撮影では、レンズを守るためにレンズプロテクターを使いましょう。

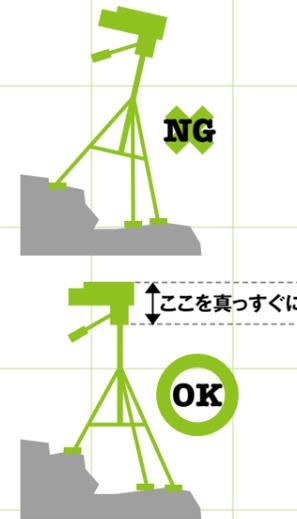


Check Sheet

- ビデオカメラ／デジタルカメラ／iPad**
故障していないかどうかを確認するために必ず試し撮りを。再生も試してみよう
- バッテリー、予備バッテリー**
長時間撮影が見込まれる時には大容量の予備バッテリーを忘れずに
- メモリーカード** 撮影時間や内容に合わせて容量や枚数を準備
- 充電器** 電源が取れる場合は大活躍するはず
- 三脚** 組み立て方や使用法など、事前に試しておこう
- 天候対策** 雨、風、暑さ・寒さ。どんな状況でも対応できるよう準備を整える



三脚での
撮り方を
覚える



地面が平坦でない場合は三脚が安定するように脚を開き、カメラがなるべく斜めにならないようにしましょう。



1. **置く位置を決める**
できるだけ平坦なところに置くのがベストです。三脚がなるべく安定するように置きましょう。



2. **高さの調節**
長時間の撮影になると無理な体勢ではつらくなります。カメラを目線の高さに合わせると、楽に撮影ができます。



体がブレないように壁やフェンスなどに体を寄せてしっかりと固定しましょう。



3. **水平を確認**
平坦なところに置けないことも多いので、三脚の水準器で水平を確認しましょう。



4. **映像を確認**
液晶モニターで映像をチェック!



意外と見落としがち! でも重要なふたつのコト

1. いざ撮影しようと思ったら、バッテリーがなくなっていた。あるいはSDカードが挿入されていない。そんなことにならないよう、本番で撮影する前に試し撮りをしておきましょう。

2. 三脚を使う場合は「手ブレ補正」をオフにしましょう。逆にブレてしまう可能性があります。

iPadでの撮り方を覚える

フォーム分析に便利なアプリはこの2つ!

U **Ubersense Coach: SlowMotion Video Analysis**
UberSense Inc. フリー

映像を重ねて再生

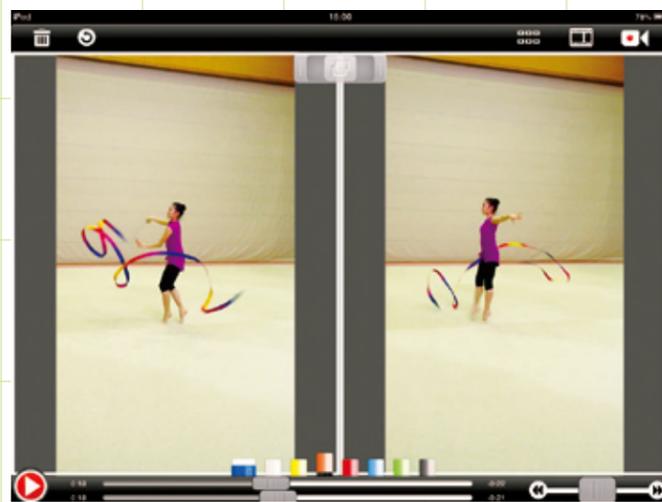
調子の良いときと悪いとき、気になる選手と自分など、比べたい動画を重ねて再生できます。スロー再生や画面上に角度が表示できるなど、無料とは思えないほど機能満載です。



LessonPad
Newton Japan Inc. 有料

映像を並べて再生

映像を並べて同時に再生することで、2人の選手のフォームが比較できます。スローモーションで再生したり、指で画面に線を引いたりすることも可能です。



撮ったらすぐに大きな画面で確認ができるiPad。使い方さえマスターすれば、お手軽&低コストで、様々な場面に活用できます。

メリット1

撮ったらすぐに大きい画面で映像を確認できる

メリット3

指導に役立つアプリが豊富に使える

メリット2

インターネットに接続して簡単に映像を共有できる



How to shoot

① 被写体とiPadの距離が3~5mくらいになるようにする(ズームができないため)

② 撮影対象者にあわせたフレーミングで撮影(縦・横)

被写体の周囲(特に上部)に余裕を持った構図にしましょう。

見やすい映像を撮るために、iPadを三脚に取り付けよう

iPadを三脚に固定すれば、ブレずにきれいな映像が撮影できます。専用のアタッチメントを使えば簡単! 価格も1万円以内で購入可能です。



デジカメで連続写真を撮る

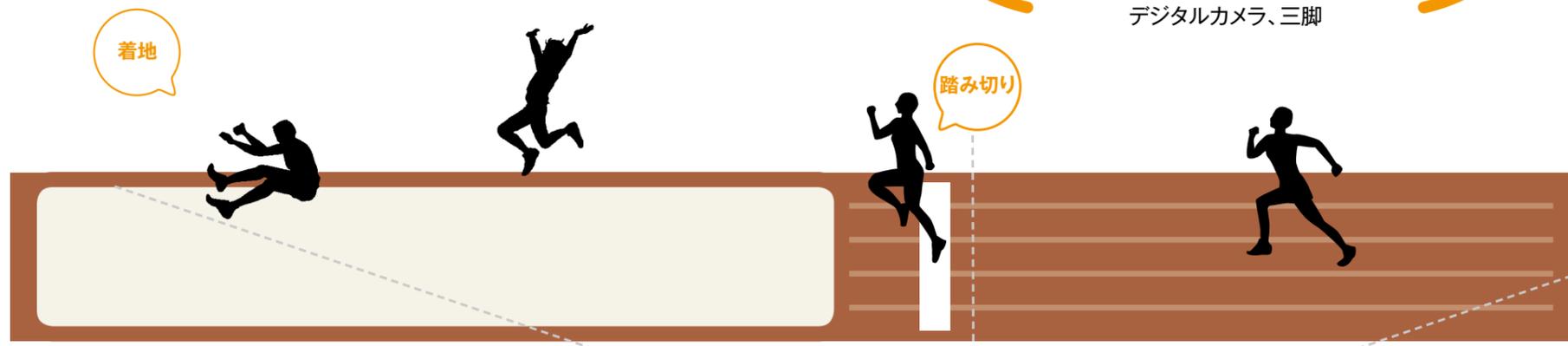
連続写真を撮ると一連の動作が確認できます。このページでは、連続写真の撮影方法を取り上げます。

この競技にも使えます



Case study 走り幅跳び
映像ではわかりにくい
“動きの軌跡”が
パラパラマンガのように
わかります

使用機材/
デジタルカメラ、三脚



Point 踏み切り手前から着地までが一度に入る位置(踏み切り板付近)にカメラを設置

How to shoot

① 撮影場所を決める

一連の動作がフレームの中に収まるようにカメラをセッティングします。横は撮影したい動作の始まりから終わりまで、縦は「選手の全身+ジャンプする高さ」まで収まるように。

② 撮影モードを「連写モード」に設定する

連写モードの撮影間隔を選択できる機種では、希望の連続写真になるように撮影間隔を変えて撮影してみましょう。

③ 試し撮りをする

④ シャッターを軽く押して撮影

連続写真の撮影中は、シャッターを押しっぱなしにします。ただ、シャッターを強く押しすぎるとカメラが傾く原因になるので、軽く押すようにしましょう。



iPadでも連続写真は撮れる!

DreamCamera
Dreamonline, Inc. 有料

シャッターを押すだけで、最大49枚の連続写真を撮影することができます。撮影した写真をコマ送りで動画風に再生したり、ベストショットだけを抜き出して保存することも可能です。

ビデオから連続写真モバイル
Yasuji Murakami 有料

映像データから簡単な操作で、連続写真を作成することができます。すでにiPadで撮影済みの映像データを活用したい時に便利。

知っておきたい
「ダートフィッシュ」

世界のプロスポーツで活用されている動作分析ソフト。高度な分析が手軽にできるので、医療や教育、放送など幅広い分野で使われています。



ダートフィッシュの詳細は P.42 へ





身体の上がる方向や腕の使い方がわかる

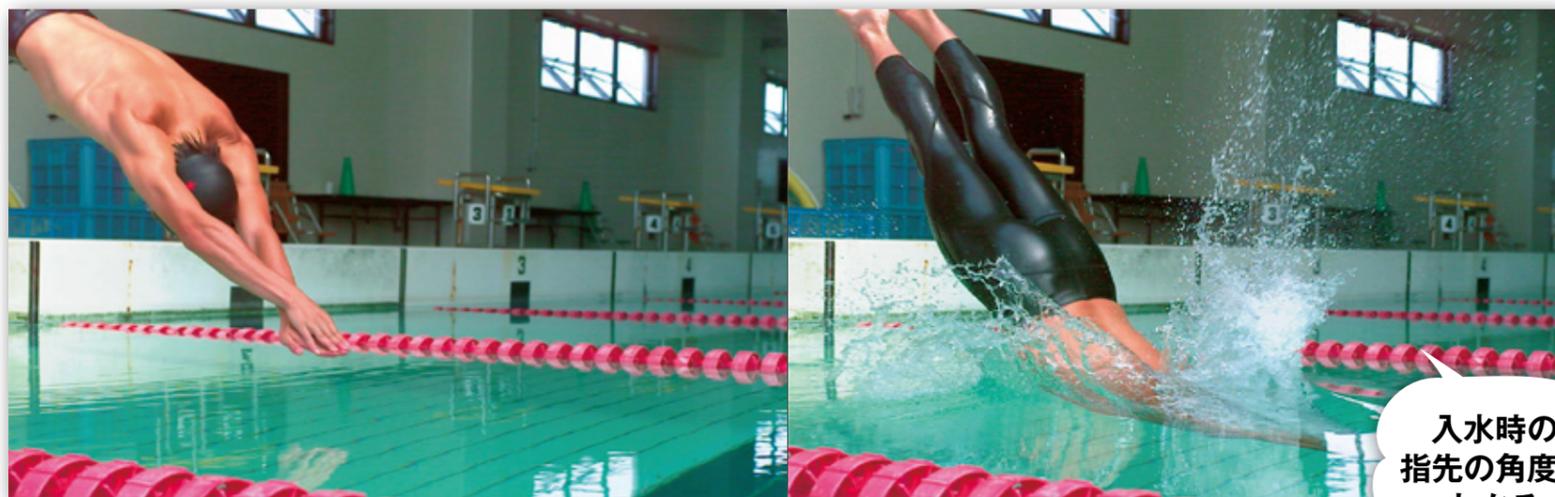
Case study

陸上、水泳、野球

通常の撮影方法でとらえられない速い動きの軌跡をスローモーションでチェックできる

使用機材／ハイスピード撮影機能があるカメラ、三脚

動画は静止画を何枚も撮影し、パラパラマンガのように表示させることで動いているように見せています。通常のビデオカメラでは1秒間に30枚しか撮影しませんが、ハイスピード撮影は1秒間に240枚以上（枚数は機種による）を撮影することができるため、滑らかな映像にすることができます。



入水時の指先の角度がわかる

How to shoot

① 撮影シーンを決める

ハイスピード撮影はデータ容量を多く必要とするため、スポーツシーンでの撮影時間は数秒以内が一般的。先にどのシーンを撮るのか決めた上でセッティングを。



② カメラは固定して撮影（横振りはない）

ハイスピードの動画容量は通常のおよそ10倍

ハイスピードモード(HS240)	50MB
普通モード(STD)	5MB



※デジタルカメラEXLIM(EX-ZR200)でハイスピードモードと普通モードで10秒間撮影した場合。機種によって数値は異なります。



ボールがバットに当たるタイミングがわかる

ハイスピード撮影について解説していきます。陸上、水泳、野球をモデルに、撮影時のポイントや注意事項を紹介します。

ハイスピード撮影
スローモーション映像

この競技にも使えます



注意!

天気が悪い日や室内での撮影は要注意！曇りや室内だと映像が暗くなる場合があります。

1秒のコマ数の最高値は、240くらいまでを目安に

カメラの機種にもよりますが、基本的にはコマ数をあげると解像度（きれいさ）が低くなるため、コマ数を高い値に設定した時は、見たい部分がきちんと見えるか解像度も確認しましょう。



このページの動画はこちら!



How to shoot

① シャッタースピード設定&試し撮り

被写体の動くスピードに合わせてシャッタースピードを調節します。サーブシーンなら1/500秒~を目安に。

② 一時停止画面で確認

見たい瞬間がブレずに見えるかチェック。ブレていればシャッタースピードを上げましょう。

③ 撮影

! シャッタースピードの
上げ過ぎに注意!

シャッタースピードを上げる(速くすると、その分だけ映像が暗くなり、見づらい映像になってしまいます。屋外で晴天の場合は1/1,000秒まで上げてきれいに映りますが、曇りの場合や屋内競技の撮影は注意が必要です。

シャッタースピードの設定は競技や撮影環境によって異なる

テニス、ゴルフ、野球、カヌー(パドリング)など野外競技は

1/350秒
以上がおすすめ



オールの入水角度がわかる



竹刀や手首の角度がわかる

卓球、バドミントン、フェンシング、剣道など室内競技は

1/250秒
以上がおすすめ



バレーボール
1/100秒

ボールをとらえる位置が明確に

Case study テニス

動画をコマ送りしたときに、ブレていない鮮明な画像で見られます

使用機材/ビデオカメラ、三脚

シャッタースピードを調節してみよう!



標準設定
1/60秒

高めの設定
1/500秒

一般的なビデオカメラの場合、購入時のシャッタースピードは60分の1に設定されています。動きの速いものをそのまま撮影すると、被写体の動きがブレがちです。

シャッタースピードを速く設定することで、シャッターが開いている時間が短くなるため、一時停止したときに、見たいシーンをブレていない画像で見ることができます。肘やラケットの角度などもチェック可能。

ビデオカメラでもシャッタースピードの設定ができるの?

スチールカメラではよく聞く「シャッタースピード調節」。一般的なビデオカメラの場合、「スポーツモード」で撮影するとシャッタースピードが速くなります。機種によっては、シャッタースピードの詳細な数値を決めることもできます。



ここでは、動画の再生中に一時停止した画像が鮮明に見えるための撮影方法「シャッタースピード調節」について説明します。

シャッタースピード調節

この競技にも使えます



このページの動画はこちら!

Case study **競泳**

客席くらい遠くからでも、
選手のフォームを
バッチリ確認できます

使用機材/ビデオカメラ、三脚

遠方からの
俯瞰ふかん&ズーム撮影

客席などの離れた場所から選手をとらえる、
カメラのズーム機能を活用した撮影方法を水泳を実例に取り上げます。

How to shoot

1 撮影場所を決める

Point 1 高い位置(2m程度。コース全体が見渡せ、他の観客が立ってもカメラに被らない位置)

Point 2 できるだけコースの中央(スタートからゴールまで、選手をバランスよく撮影できる)



2 三脚をセットする

Point 高さは前方の観客が立ってもカメラに被らない位置

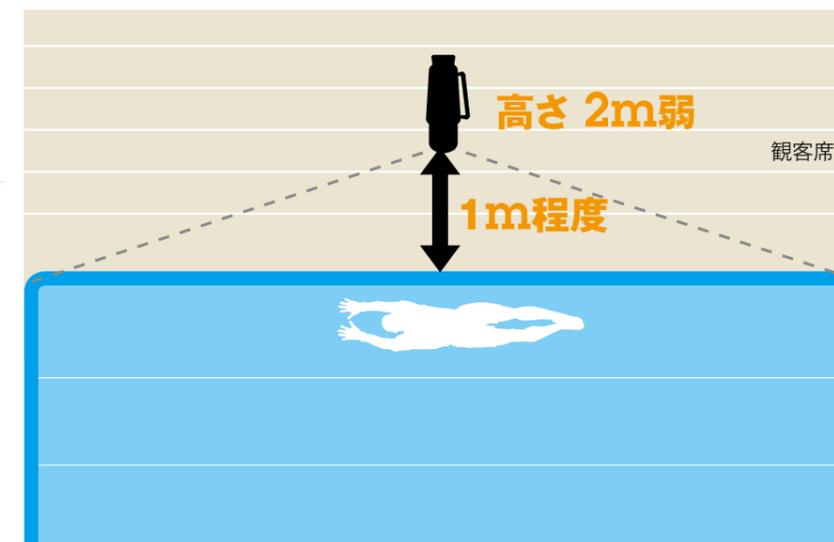
! カメラはしっかり支えるのが基本

選手を追いながら撮影するので、三脚を使う場合でも空いている手でカメラを支え、画面を安定させましょう。

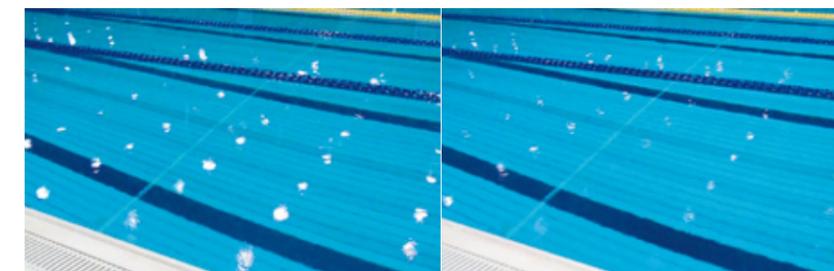


3 選手が自分の目の前に来たときに全身が入る構図になるようにズームし、固定して撮影する。

※競技会場で撮影する場合は、必ず運営側の撮影許可を取りましょう。撮影して良いエリアを確認することも忘れずに。



偏光フィルターを使って水中をくっきり撮影



Before

After

水面に光が反射して選手の動きがよく見えないときは、偏光フィルターが効果的です。光の反射が取り除かれ、水中の選手をきれいに見ることができます。偏光フィルターはレンズのサイズによって様々な大きさのものがあるので、必ず自分のカメラに合うものを選びましょう。

この競技にも使えます



剣道

体操

レスリング

防水カメラを使った水中撮影方法をピックアップ。競泳の撮影では、どこにカメラを置けばいいかなどポイントをチェックしましょう。

How to shoot

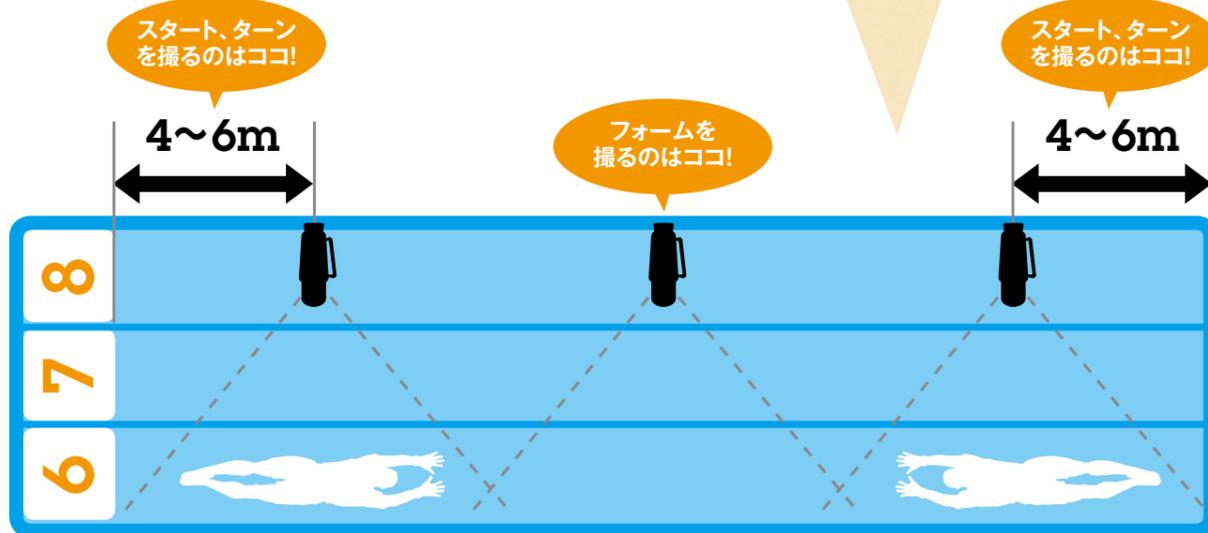
① 棒の先端にカメラを固定する



② 録画ボタンを押した状態でプールにカメラを沈め、固定で撮影する。

Point 1 入水やターンを撮影する場合、カメラ位置はプール端から4~6mの位置。フォームの撮影はプールのセンターで。

Point 2 選手はカメラから適度に離れたコース(5,6コース)を泳ぐのがベスト。



Case study 競泳

飛び込みの入水角度やターンのフォームなどがチェックできます

使用機材 / 水中で撮影可能なカメラ

How to make



【材料】 棒(竹竿など軽くて持ちやすいものでOK)、防水カメラ(ここではGoProを使用)



【作り方】 ①GoPro本体を付属の防水ケースにはめる ②GoProのアタッチメントを使い、棒の先端の方に取り付ける

どんなカメラで撮影できるの?

防水カメラ

手持ち型なので使い勝手が良い

持ちやすい形なので撮影者が手に持って水中に入り、片手で撮影することができるカメラ。撮ってすぐにプールの中で選手に映像を見せる事もできます。



HX-WA2 / パナソニック

防水ケース付き小型カメラ

どこにでも取り付けられるので多様な競技に対応可能

代表機種は「GoPro (ゴープロ)」です。超小型、軽量なうえに高画質、しかも最大画角170度の幅広い映像が撮影できます。また、アプリを使えば水上での映像チェックが可能です。



GoPro HERO シリーズ / GoPro 社

リモコン付き防水ビデオカメラ

リモコンでカメラの録画・再生が可能。ケーブルの先端に付いたレンズを棒などで固定して水に沈めます。陸上で映像が確認でき、録画・再生もリモコンで操作できます。ただし、防水性能はそれほど高くないので(最長20分程度)、時々カメラを陸に上げましょう。



POV.HD / V.I.O.社

この競技にも使えます



シンクロナイズド スイミング

飛び込み



このページの動画はこちら!

1 選手の身長より高い位置から

選手同士が重ならない映像を撮るためには、観客席など選手の身長よりも高い所から撮影するのがベターです。観客席がない場合は周囲の土手からでもOK。可能であれば校舎や朝礼台などを利用するといいでしょ。



選手同士が重なると、背後に隠れて動きが見えない選手ができてしまう

2 試合の場合は観客席から全体を。さらにゴールエリアの攻防を撮りたい時や練習の場合はサイドライン、ゴール寄りから撮影

3 三脚を用意する

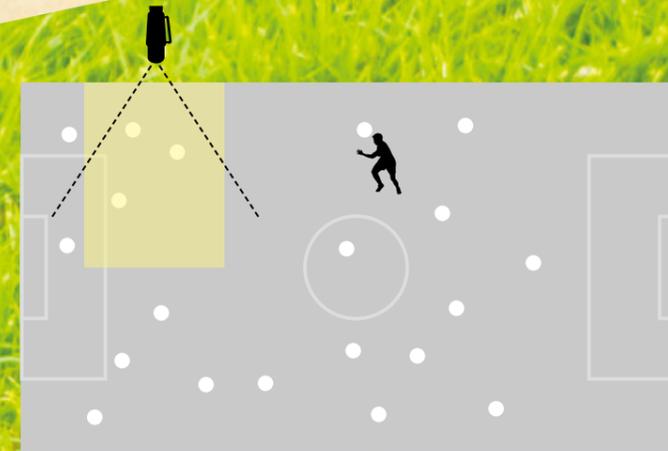
サッカーのゲームとなると長時間の撮影になり、横振り（パン）もよく使うので、パンがスムーズにできる安定した三脚を用意しましょう。ゲームが始まれば片方の手で三脚を押さえて撮影を。



Case study サッカー

選手がチームの動きをとらえることができ、チーム戦術の浸透に役立ちます

使用機材/ビデオカメラ、三脚



Point 1 画面にはボール保持者、受け手にプラスして5、6人を入れる

複雑にボールが動くサッカーは、パスの「出し手」と「受け手」だけでなく、周りをとり囲む選手の動きが非常に重要です。フレーム内にピッチの1/4が収まるくらいを目安に、ボール保持者と周囲の選手を入れた構図で撮影しましょう。



映像から何がわかる?

ボールを持っていない選手の動きがわかる

チームプレーの失敗、成功の原因がわかる

パスを受ける選手の動きがわかる

Point 2 プレー方向を広めに空けた構図で

ボール保持者を画面の中央に置かず、なるべく次の動作を予想し、次のプレー方向を空けた構図で撮影します。選手の動きをとらえやすく、ボールの動きを簡単に追うことができます。



チームプレーが重要な競技は、連携プレーを上手くとらえることが大切です。サッカーを例にゲームの上手な撮影方法を紹介します。

屋外での俯瞰撮影

ふかん※

この競技にも使えます



このページの動画はこちら!

※俯瞰(ふかん)
=高い所から見下ろすこと

撮影のベストポジションはどこ？

選手同士が重ならないように、なるべく高い位置から撮影しましょう。観客席やキャットウォークがある時は、そこから撮るのがベストです。

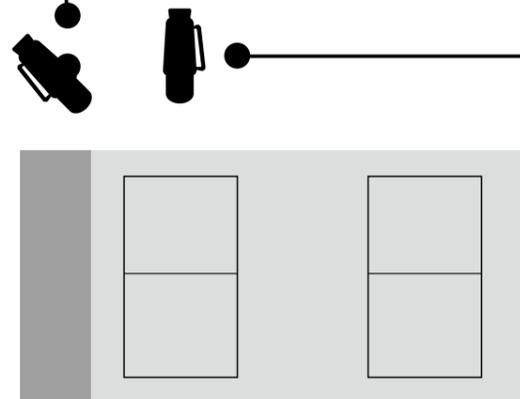
2 コート角 (キャットウォークから)

手前のコートも奥のコートも全体が見渡せ、選手同士の重なりも避けやすいポジションです。



3 コート角

コートと同じ高さで撮影する時は、角の後方から撮りましょう。カメラは高めに固定。



Case study バレーボール

最適な撮影ポジションを 知ればコート全体を 確実にとらえられます

使用機材/ビデオカメラ、三脚

1 コート後方 (キャットウォークから)

コート後方から、両方のコート全体を収めることができます。左右対称に陣形を見たい時はこちらの角度から。



このページでは学校の体育館など、観客席がないような場所で、コート全体を撮影する方法をバレーボールを例に説明します。

狭い屋内での コート全体撮影

★ベストポジションをゲットできなくても大丈夫!★

広い画が撮れるカメラで撮影しよう!

ワイド端 35mm
レンズのカメラの場合



ワイド端 28mm
レンズのカメラの場合



ワイド端って?

35mmを基準にそれより数値が小さいほど広く映り、20後半の値だとかなり広めに映せます。広い画を撮りたい場合はワイド端もチェック!



さらに広く撮りたい場合は。。

ワイコンを使おう!



ワイコン(ワイドコンバージョンレンズ)を使えば、より広い画が撮れます。全てのカメラに付けられるわけではないので、自分のカメラにワイコンが付けられるか確認してみましょう。

この競技にも使えます



バスケットボール バドミントン ハンドボール



このページの動画はこちら!

3. パソコンで見る

撮った映像を編集して
分析力を高める



メリット1

パソコン上で整理
したうえで再生&
保存ができる

メリット2

様々な形式のファ
イルを開ける。映像
の加工が自由自在

Tips

古いバージョンのOSで
ファイルを開くには？

Windows Vista やXPなど、OSのバージョン
が古い場合はファイルが開けないことも。そんな
時はファイル変換ソフトを利用しましょう。

→  **VLC Media Player**
VideoLAN フリー

 **QuickTime** Apple フリー

MP4やMOVに対応している定番ソフトです。シ
ンプルなデザインで使いやすく、コマ送りも可能。

 **GOM Player**
GRETECH JAPAN Corp. フリー

見たいシーンをコマ送りにしたり、すぐに呼び出
せるブックマーク機能が付いています。

スポーツに
必要な再生
機能がある
ソフトはこれ!

4. テレビモニターで見る

大画面で再生すればチーム全員で一度に視
聴ができます。ビデオカメラでもiPadでも、
映像をテレビモニターに再生することが可
能。ビデオカメラの場合は付属のケーブルを
使うだけでOK。iPadの場合は別売のケー
ブルでiPadとテレビを接続しましょう。



1. ビデオカメラで見る

撮った映像がきちんと撮れているか、本体についている
モニターですぐに再生して確認しましょう。ただモニ
ターが小さいので、誰かと一緒に見るには不向き。2~
4の方法も活用してみてください。



2. iPadで見る

すぐその場で、
見やすいサイズで見れる



メリット1

撮影もiPadですれば、
「撮る」と「見る」が一
台で完結。再生も場
所を選ばず、見やす
いサイズで確認可能

メリット2

アプリケーション
を利用して、スロー
再生、コマ送りなど
様々な再生方法で
見ることができる

こんな
再生アプリ
が便利!

 **VideoPix**
Mirage Labs Private Limited 有料
スローモーションやコマ送りができるので、スポーツ
の再生に最適。映像から写真を取り出すことも可能。

Tips

ビデオカメラで撮影したデータを
iPadで見するには？

再生できるファイルはMP4とMOVという形式の
ファイルです。このファイル形式では保存されな
いビデオカメラの場合は、VLC Media Player
などのファイル変換ソフト（無料）を使って変換
しましょう。SDカードも専用の接続キット
（¥2,000程度）を使えば簡単に読み込めます。

iPad対応のファイル形式
(MP4、MOV)で撮れる
ビデオカメラ

EX-ZR300 (CASIO)
iVIS HF R42 (Canon)
HX-WA2 (パナソニック)など

撮影した映像をiPadやパソコンで見るメリット、
ちょっとしたポイント、使えるアプリを紹介します。

映像再生のキホン

無線で映像を飛ばす3つの方法!

1. 無線通信できるSDカード

Eye-Fi (アイファイ)

世界初の無線LAN搭載のSDカードで、ビデオカメラやデジカメにEye-Fiカードを入れた状態のまま、撮影データをパソコンやiPadに飛ばせます。SDカードを取り出したり、カメラをパソコンに接続する手間がかかりません!



(Eye-Fi社)

注意!

一部のカメラはEye-Fi対応していません。Eye-Fi社のホームページで自分のカメラが対応しているか確認してみましょう。



離れた場所でも、リアルタイムにプレーを見たい時

自動転送、こんな時に便利!



撮影場所とコーチの居場所が離れている時

スピードスケートのように入数の選手が次々と動画をチェックに来るが、撮影の手は止めたくない時

注意!

転送速度はファイル容量や環境によって変わります

2. 最大3つのアドレスに同時に送れる

AirStash (エアスタッシュ)

無線LAN搭載のカードリーダーです。データが入ったSDカードをAirStashに差し込めば、無線でデータを転送。カードリーダーに読み込ませるだけで、データを送信することができるスグレモノです。



(maxell)

3. カメラからデータをダイレクト送信

iVIS HF R42 (Canon)

GZ-VX895 (JVCケンウッド)

ビデオカメラ本体に無線の機能がついています。データの転送先を決めておけば、撮影するだけで映像データの送信が可能。前述のEye-FiやAirStashといった外部機器なしで、好きなところにダイレクトにデータを送れます。

無線通信を使った3つのデータ転送方法を掲載。ビデオカメラ本体に無線通信機能を備えたものなど、手軽にデータを送信できます。

撮影データの無線転送

この競技に使えます



スピードスケート

新体操

レスリング



このページの動画はこちら!

遅延再生って？

自分のフォームを確認するために、「録画をストップ→映像を選択→再生」の操作をするのは面倒。遅延再生を使えば、一度起動するだけで録画や再生の操作をする必要がありません。常に数秒～数十秒前の様子が映し出されるので、気になった時に少し前の自分の演技をスグ確認できるんです。

ココが便利！

演技の
フィードバックが
すぐできる一人練習でも
フォーム確認
が可能データは保存されない
ため、管理要らずで
取り扱いがラクチン

Case study 新体操

今の演技の感触を
忘れないうちに、フォームを
確認することができます

使用機材 / iPad もしくは遅延装置、三脚

録画
スタート映像を
確認

この間も録画は続く…

How to shoot (iPad の場合)

- 1 iPad に遅延再生アプリをダウンロード
- 2 被写体から5mくらいを目安にiPadを設置
- 3 被写体の周囲に余裕を持たせたフレーミングで撮影

今回使用するアプリは…



PastVid
Hirohito Kato
有料

最大で10秒前の映像が再生&録画できます (iPad2の場合)。使い方はアプリを起動してカメラを被写体に向けるだけ。ループ再生モードに切り替えると、同じシーンを連続で再生します。もちろんiPhoneでも使用可能です。

10秒前の
演技が
自動再生
されている!



ビデオカメラでは遅延再生できないの？

ビデオカメラとモニター間に遅延装置を接続すれば遅延再生をすることができます。代表機種としてあげられるのが「カコロク」で、映像を最大40秒遅れ(上位機種は80秒)で再生します。スロー再生やコマ送りも可能で、主に体操クラブ等で使われています。

撮影した映像を少し遅らせて自動再生する機能を解説します。新体操を例に遅延再生を取り入れた練習を試してみました。

自動的に遅らせた再生
(遅延再生)

この競技にも使えます



野球

体操

このページの
動画はこちら!

クラウド[※]サービスって？

クラウド（クラウドコンピューティング）とは、インターネット上に保存したデータを必要に応じて取り出せるサービスの総称です。その一つがオンラインストレージで、代表的なものに「Dropbox」があります。無料で2GBのデータが保存でき、共通のアカウントとパスワードを入力すればどのパソコンやiPadでも簡単にデータを取り出せます。

●クラウドサービスの一例「Dropbox」「NDドライブ」「Evernote」「iCloud」など

※クラウドとは雲(Cloud)の意味です。

アクセス

アップロード

了解！
チェックして
指示出します！

コーチ、
映像データを
アップしました！

こんな時に
便利！

Dropboxはこのようなやり取りで簡単に映像を共有できます。詳細は動画をご参照ください。

（ メリットとデメリット ）

メリット1

監督、選手 何人でもデータを共有できる。パスワードもあって安心

メリット3

DVDに焼く手間いらず。もし誤って消しても、30日以内なら復元可能！

デメリット1

通信環境が悪いとアップロードやダウンロードに時間がかかる

メリット2

標準画質で約30分以内の動画(2GB)なら保存が無料！

メリット4

Windows、Mac、スマートフォン。ほとんどの機種で利用できるのも便利

デメリット2

アカウントとパスワードが漏れると、第三者にデータを盗まれる危険がある

（ 何ができるの？ ）

映像の共有

サッカーやバレーボールの試合を、スタッフがスタンドから撮影。ポイントとなるシーンをクラウドにアップすれば、ベンチにいる監督がスタンドからの映像を試合中に確認することもできます。

遠隔コーチング

コーチが遠くにいる場合でもパソコンやiPadがあれば映像を共有できるので、遠くの場所からでも指示を受けることができます。

インターネットの「クラウドサービス」について、メリットデメリットを説明します。この方法を使えば簡単に映像を共有できます。

クラウドによる映像データの共有



このページの動画はこちら！

1. パソコン



メリット

- ・保存した映像をすぐに編集できる
- ・パソコンに元々入っているソフトで映像を再生できる

デメリット

- ・パソコンが壊れたら、データも失う可能性がある

2. 外付けハードディスク

机に置くタイプ
2TB*で1万円程。



持ち運びタイプ
1TB*で8千円程。

※1TB(テラバイト)
=1兆バイト

メリット

- ・外出先のパソコンでもデータを確認できる
- ・ポータブルタイプなら楽に外へ持ち運べる

デメリット

- ・大容量の据え置きタイプは、電源が必要
- ・ポータブルタイプは耐久性が低い

3. クラウド

メリット

- ・複数の人とデータを共有できる
- ・無料で数GBのデータを保存できる

デメリット

- ・パスワードの管理をしないと、情報が漏れる可能性がある

クラウドの詳細は ⇒ P34 を参照!

4. NAS (Network Attached Storage)

ネットワークに接続されたハードディスクで、同時に複数のパソコンからアクセスできる。

メリット

- ・LANでつながった複数のパソコンで共有できる
- ・外出先でもインターネット経由でアクセスできる

デメリット

- ・外付けハードディスクに比べて高価格



How to save

1 データをパソコンに移す

[保存先がSDカードの場合]

ビデオカメラから抜いたSDカードを、パソコンの差し込み口やSDカードリーダーに差し込み、データを移します。

[保存先がビデオカメラの内蔵メモリーの場合]

ビデオカメラとパソコンを専用のケーブルでつないで、データを移します。

2 データの保存場所を決める

撮影データが散らばらないように、「〈撮影データ〉というフォルダに保存する」など、保存場所のルールを決めましょう。

3 ファイル名をつける

フォルダに移した映像データのファイル名をわかりやすい名前につけかえましょう。

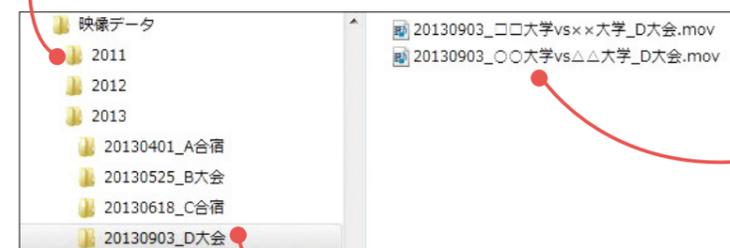


理想的なデータ整理の仕方

データ管理のコツはフォルダで分類することです。フォルダやファイルには大会名や選手名などわかりやすい名前をつけておくと、PCの検索機能を使ってすぐに検索することができます。そうして分類されたフォルダはツリー構造になり、どこに何が入っているかが一目でわかります。

1. 年度ごとに分ける

一番上の階層のフォルダは、年度別など期間ごとに分ける



2. 大会名で分ける

大会や合宿などのイベントごとに分け、日付も入れる

溜めると後が大変なので、ファイル名のルールを作って忘れないうちに整理しよう。

3. 対戦相手などを入れる

ファイル名には「年月日_チーム名(選手)_大会名」など選手名や対戦相手の学校名を入れる

このページでは、撮影した映像の整理方法を取り上げます。必要なデータを見たいときにすぐ見られるよう整理して保存していきましょう。

映像データの管理



編集してみよう!

今回はWindowsに入っている「ムービーメーカー」というソフトを使います。

※マイクロソフトの許可を得て使用しています

ムービーメーカーを使った映像編集方法はコチラ!

1 撮影した映像データをパソコンにコピーする

カメラやSDカードをパソコンに接続して、ビデオカメラの内蔵メモリーやSDカードに保存されたデータをコピーします。

2 起動して、映像データを読み込む

「スタート」のプログラム一覧から『ムービーメーカー』を起動。映像データを直接ドラッグ&ドロップすれば読み込めます。

注意! 各編集ソフトには読み込める映像データ形式が決まっています。読み込めない場合には変換ソフト等を利用して、適したデータ形式に変換しましょう。

3 不要な部分を削除する



映像を再生しながら、「ビデオツール」の「編集」にある『分割』ボタンをクリックして不要な部分を選択します。

選択した不要な部分にカーソルを置き、右クリックで『削除』を選択。

4 保存して編集終了!

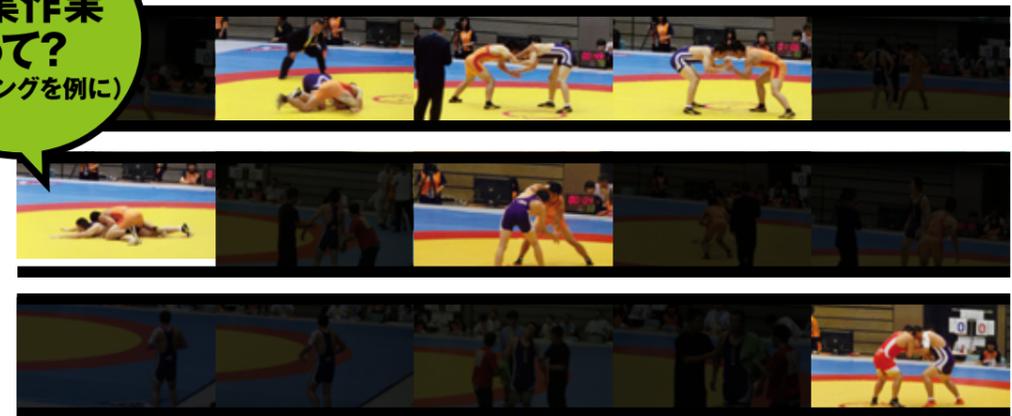
残した映像の順番を好きなように並べ替えた後「ムービーの保存」を選択。これで後から見る時、不要な部分を早送りする手間も省け、ファイル容量も小さくなって保存にGOOD!

欲しいシーンだけ残して無駄のない映像に!

撮影したデータの中から、不要な部分はカットしましょう。ファイル容量も小さくなってファイル保存の時に無駄なスペースをとりません。

ココが便利!
あの技が決まった瞬間を見たいそんな時すぐに映像を取り出せます。

編集作業って?
(レスリングを例に)



不要なシーンを削除します。



ベストシーンだけ残るので、すぐにチェックできます!

「〇〇選手のサーブが見たい」
「得点につながったプレーだけが見たい」
映像をシーン別に抜き出して、
自分のチームはもちろん、相手チームの
プレースタイルも研究できます

ココが便利!

タグ付けしてみよう!

今回はMacintoshに入っている
「iMovie」というソフトを使います。



iMovieを使った
映像編集方法は
コチラ!

1 撮影した映像データを パソコンにコピーする

ファイル名をわかりやすいものに変えておくと、検索がスムーズに。
(例:20130101_全日本選手権_対〇〇高校)

2 動画編集ソフトを起動して、 映像データを読み込む

見たい映像を動画編集ソフトで確認します。ドラッグ&ドロップで
ソフトに移せば、簡単に動画を再生することができます。

その他の動画編集の代表的なソフトとして、WindowsではVideoStudio Pro X5、
MacintoshではFinal Cut Pro、Adobe Premiere Elements (いずれも有料) などがあります。

3 見たいシーンごとに「タグ」をつける

スマッシュやドライブなどのプレーごとや選手別など、後で見たいシーン
に「タグ」をつけていきます。「キーワード」ボタンを押して、「サーブ」
などのキーワードを入力。タグ付けしたいシーンを選択して「クリップに追
加」ボタンを押せば、そのシーンにキーワードが適用されます。

4 取り出したいシーンを呼び出す

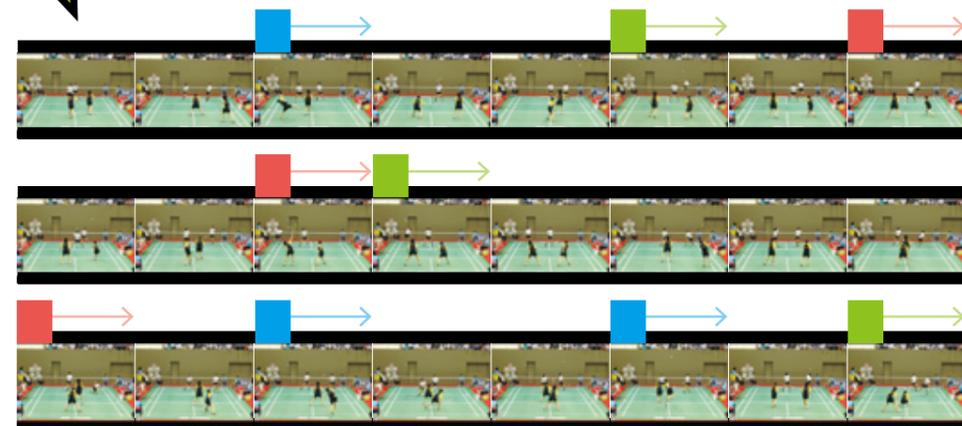
パネル上部にある「キーワードフィルタ」ボタンを押して、呼び出したいシー
ンのキーワードを選ぶと、そのキーワードでタグ付された映像のみを呼び
出すことができます。

“盗みたいワザ”の 名場面集をつくる

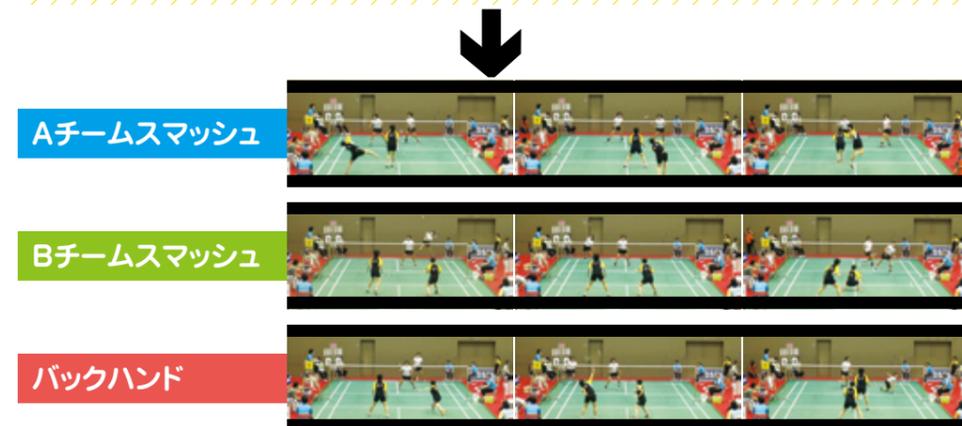
気になる場面に「タグ」と呼ばれる印をつけることで、その場面だけをまとめて
呼び出すことができます。たとえばバドミントンの場合、参考にしたいサーブや
スマッシュごとにタグを付けると、見たいプレイだけを再生&チェックできます。

タグ付け
って?
(バドミントン
の試合を例に)

書類を整理するときを使うラベルのことを、映像では「タグ」と呼びます。一つ一つの映像にタグで印をつけることを「タグ付け」と言い、見たいシーンが簡単に検索できるようになります。



「Aチームスマッシュ」「Bチームスマッシュ」「バックハンド」など、
ラベルの種類を決めて映像ひとつひとつに貼っていきます。



ラベル毎に映像を集めることができます。

ダートフィッシュ ダートフィッシュ・ジャパン社 / for Windows

動作分析やゲーム分析に適した機能を搭載したコーチング支援ソフト。高度な分析を簡単に行うことができます。

動作分析ソフト

機能1 合成表示 / サイマルカム
比較したい映像を合成し、同一画面上で表示する

この競技にも使えます



こんなことに使える!

いい時と悪い時の違いを知る

見本となる選手と自分を重ねて改善点を探る

どこでライバルと差がついたか検討する

日本代表も使用! 最先端の分析ソフト

世界と戦うために欠かせない映像分析ソフト。価格のハードルはありますが、映像をもっと効率的に活かせる情報満載です。動作分析とゲーム分析、2つのソフトを紹介します。

機能2 残像(軌跡)表示 / ストロモーション
動作の一連の流れを残像として表示する



規則的または任意の間隔で残像を残しながら、一連の動作を一つの画面に表示します。連続した流れの中で自分の動きを確認する事が可能です。

この競技にも使えます



スポーツコード フィットネスアポロ社 / for Mac

自チームや相手チームの戦術や特徴を知るため、映像をタグ付けして数値化するゲーム分析ソフト。

ゲーム分析ソフト

1 映像をタグ付けする



2 タグのカウン트가数値で表示される

「付けたタグの数」をカウントして「数字」として「表」に表示させることができます。



3 統計データでゲームを分析

ゲーム分析の必需品である統計データを集計でき、その結果と映像をリンクさせて確認することができます。



統計データがとれる

映像とデータをリンクさせて確認できる

Column

バレーボールの監督はiPadで何を見ていたの?

ロンドン五輪で28年ぶりに銅メダルを獲得した女子バレーボール。その勝因の一つが、真鍋監督がベンチで絶えず持っていたiPadとされています。実はあのiPadには、目の前で進行している試合のデータや相手選手の特徴などが、コート以外のアナリストからリアルタイムで送られていました。スパイクやサーブの選手別の決定率などがわかれば、それを踏まえた作戦が立てられます。真鍋監督はそれらのデータを使い、チームを勝利に導いたのです。



このページの動画はこちら!

データを飛ばす

[無線機能]



JVCケンウッド **GZ-VX895**
スマホアプリを使ってカメラ操作も可能

広い会場で映像を確認したいとき、わざわざカメラのもとまで行く面倒を解消します。また、スマホアプリを使ってモニターや録画のON/OFFやズーム操作ができます。

キヤノン **iVIS HF R42**

パソコンやiPadにデータをカンタン転送!

撮った映像をWi-Fiで手軽に転送できる機能が魅力で、SNSに直接アップロードすることも。映像をすぐに選手・スタッフで共有したいときに役立ちます。



海、川、雨天…様々な状況で使える!

[水中カメラ]



パナソニック
HX-WA2

iPadの動画形式に
対応の防水モデル

屋外競技の場合は雨風にさらされることもあります。そんなときに活躍するのが防水機能。iPadでそのまま再生できる動画形式「MP4」での撮影が可能で、価格も比較的小手頃なカメラです。

ソニー **HDR-GW77V**

「水中モード」で水の中を美しく撮る!

シュノーケリングをしながら撮影できる高い防水機能に、水中でもクリアに撮れる「水中モード」が搭載。さらに多彩な撮影モードも魅力で、様々なシーンにアジャストします。



選手を目線で

[身体に付けられる]



GoPro社
GoPro HERO シリーズ

激しい動きをする競技の選手や、選手を追って撮影するカメラマンに装着が可能。これまで設置が困難だった所に取り付けることもでき、撮影の幅が広がります。対応アクセサリの多さも魅力。

※このカメラは手ブレ補正機能はついていません。

アナタに
必要な一台は、
どのカメラ?

誰もが欲しい「手ブレ補正機能」は基本的にどのカメラにも搭載されているので安心です。それ以外にどんな機能が自分に必要かを見極めて、最適のカメラを選びましょう。

とにかく寄りたい!

[高倍率ズーム]



パナソニック **HC-V520M**
最大80倍ズームの超望遠撮影!

スポーツ撮影では選手から遠く離れた場所からの撮影など、撮影条件が厳しいことがよくあります。そこで重視したいのが高倍率ズーム。最大80倍ズームのこのカメラなら遠くからでも安心して撮影することができます。

ソニー **HDR-CX390**

美しくなめらかな55倍ズーム機

遠くから寄っても高い描写力できれいな映像が撮影できるので、広いコートやコートに近づけない撮影が多い人にオススメ。最大55倍のズーム機能もあるので、距離を気にせずに選手をとらえることができます。



スローモーションで見たい!

[ハイスピード機能]

カシオ **EX-ZR300**

デジタルカメラですが最大1,000コマ/秒のハイスピードムービーが特徴。普通のビデオカメラではできない滑らかなスロー再生により、スポーツの動きを細かくチェックすることができます。



皆で見る!

[プロジェクター機能]



ソニー **HDR-PJ390**

ミーティング時など大人数で映像を見たいとき、プロジェクターにもなるカメラ。壁などをスクリーンにして、撮影した映像を直接映し出せます。

[編集]



Soft

ビデオ編集のプロも使用!
レベルの高い編集ソフト

Final Cut Pro

Apple 有料

ハイスペックな編集ソフト。使いこなすのが難しい分、プロも使う様々な機能は魅力的です。→P41

No
image

Soft

最も身近な編集ソフト
まずは基本操作を覚えよう

ムービーメーカー

Microsoft フリー

WindowsのPCなら既にインストール済の場合もあります。いろいろな部分の削除やタグ付けなどができます。→P39

※マイクロソフトの許可を得て使用しています



Soft

魅力的なファイル変換機能
色々な動画ファイルも再生

VLC Media Player

VideoLAN フリー

様々な動画ファイル形式に対応しているだけでなく、iPadでも再生できるMP4への変換作業もできます。→P29



App

シンプルな操作で
動画を連続写真に合成

ビデオから 連続写真モバイル

Yasuji Murakami 有料

アプリ名の通り、撮影した映像から連続写真を作ることができます。連続写真を作る操作は、写真の枚数を決めるだけ。→P15

即戦力のアプリ& ソフトウェアで 映像を使いこなす!

スポーツ映像を撮影&編集&分析する中で登場したアプリ&ソフト。使い方を覚えれば、すぐに現場で役立つスグレものです。

App = 主にスマートフォンまたはタブレットで使用

Soft = 主にパソコンで使用



Soft

初心者でも一から学べる!

VideoStudio Pro X5

Corel社
パッケージ版 有料

様々な動画ファイル形式を扱うことができるビデオ編集・オーサリングソフト。有料ですがマニュアル付きなので安心。→P41



App Soft

アップルの動画編集ソフト

iMovie

Apple フリー
(iPhone・iPad版は有料)

タグ付けなど、基本的な編集作業が可能。有料版のiPhone・iPad用では撮った映像を同じ端末で編集できる利点も。→P41

[撮影]



App

10秒前の自分が見れる!
撮った映像の遅延再生

PastVid

Hirohito Kato 有料

最大10秒前の映像を自動再生&録画する便利なアプリ。直前のプレーを見たいときに役立ちます。

→P33



App

まるでパラパラマンガ!
ボタン1つで連続写真

DreamCamera

Dreamonline, Inc. 有料

シャッターを1回押すと最大49枚の写真が連続撮影できる。また撮影した連続写真を並べて1枚の画像にすることも。→P15



App

スローモーションで
こまめに再生&チェック

VideoPix

Mirage Labs Private Limited
有料

1フレームずつつ停止できるスローモーション機能とコマ送りが便利です。また映像から写真をキャプチャーすることも可能。→P28



App

違いがよくわかる!
映像を並べて同時再生

LessonPad

Newton Japan Inc. 有料

2つの映像を並べて簡単に比較再生することが可能。指で画面に線を引くことができる機能もあり、動作分析に役立ちます。→P13



App

役立つ比較再生機能!
スローなど確認機能も充実

Ubersense Coach: SlowMotion Video Analysis

UberSense Inc. フリー

無料ながら様々な再生機能が魅力のアプリ。主な機能として映像を重ねて比較したり、ズームしながらのスロー再生があります。→P13



Soft

ブックマークなどの
便利な機能が満載!

GOM Player

GRETECH JAPAN Corp.
フリー

MTSファイルの再生ができる。映像のブックマークや画面のキャプチャー、コマ送りなど多機能を備えた再生ソフト。→P29



Soft

様々なファイル形式に対応
簡単操作で使いこなせる

QuickTime

Apple フリー

シンプルなデザインで、使い勝手の良い高い操作性が特徴。MP4やMOVのファイル形式に対応しており、コマ送りが可能。→P29

[再生]

※本誌に掲載している機器、ソフトウェアは参考品であり、特定の商品を推奨するものではありません。

東京都のサポートで、 競技力がアップした選手がたくさんいます!

東京都ではスポーツ選手の育成・強化、指導者の資質向上を目指し、医・科学サポートによる競技力向上に取り組んでいます。平成21年に始まったこの取り組みは、多くのアスリートの競技力をアップさせ、競技大会での上位成績者増加という形で結果を出しています。

13競技、15種目のべ478人の高校生アスリートをサポート!

(※平成25年3月現在)

パフォーマンス・サポート (ビデオ撮影による試合分析、フォーム分析)



トレーニング・サポート

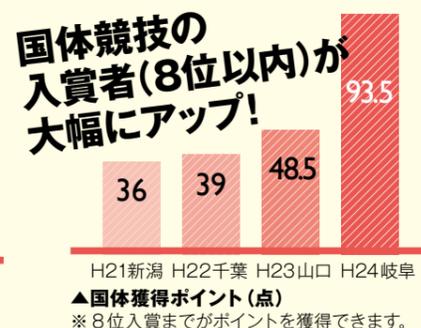
(大学との合同練習、トレーニング指導等)

コンディショニング・サポート

(種目に特化した体力測定)

栄養サポート

(講義、栄養個別調査等)



その他、こんな取り組みも▶講習会の主催/専門スタッフの派遣/冊子の企画・発行/webでの情報発信

公益財団法人
東京都スポーツ文化事業団 競技力向上 スポーツ医・科学サポート事業
〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-23-3 廣和ビル7階
TEL 03-5322-6052 FAX 03-5322-6053 <http://www.tef.or.jp/sports-science/>

東京都スポーツ文化事業団 医・科学 検索

SPORTS
×MOVIE

撮る・見る・知る

2013年3月発行

発行
公益財団法人東京都スポーツ文化事業団
競技力向上 スポーツ医・科学サポート事業
<http://www.tef.or.jp/sports-science/>

監修
平野裕一

共著
田中 仁、永尾雄一、三浦智和

編集・アートディレクション 株式会社 コンセント

動画編集・撮影 有限会社 エックスワン

撮影 依田裕章、古末拓也、合田和弘

撮影協力
国士舘大学 サッカー部
国士舘大学 準硬式野球部
日本女子体育大学 新体操部
東京都立府中東高校 女子バレーボール部
緑が丘テニスガーデン

特別演技協力
田中琴乃選手
(日本女子体育大学 スポーツ科学専攻
北京/ロンドンオリンピック 新体操団体競技出場)

映像提供
日本女子体育大学 石塚浩研究室
日本女子体育大学 石崎朔子研究室
日本体育大学 船渡和男研究室
鹿屋体育大学 スポーツ情報センター
株式会社 ダートフィッシュ・ジャパン
有限会社 フィットネスアポロ社

モデル
原川 愛、矢崎ほの香(ともに日本女子体育大学)、峰松加奈、横山詩歩

ヘアメイク グレイシアベニュー(Grace Avenue)

ナレーター 矢澤喜代美

印刷 株式会社文星閣

本紙の無断複製・転載を禁じます。
©公益財団法人 東京都スポーツ文化事業団

