

IMAGICA Lab.とAWS メディアアセット管理とアーカイブ

株式会社IMAGICA Lab.

技術開発本部技術開発室

鈴木隆文



Agenda

- Why cloud?
- TASKEEのご紹介
- TRASCのご紹介

Why cloud?



映像業界におけるメディアアセット管理の実情

- メディアアセットのファイルサイズが膨大（1作品5TB～）
- メディアアセットのファイル数が膨大（1作品10万ファイル～）
- メディアアセットを保管する器が脆弱（HDD...）
- メディアアセットのやりとりが煩雑（HDDをコピーして輸送）



映像業界の業務要求

- セキュリティー最優先で！
- とにかく大容量を安く高速に！

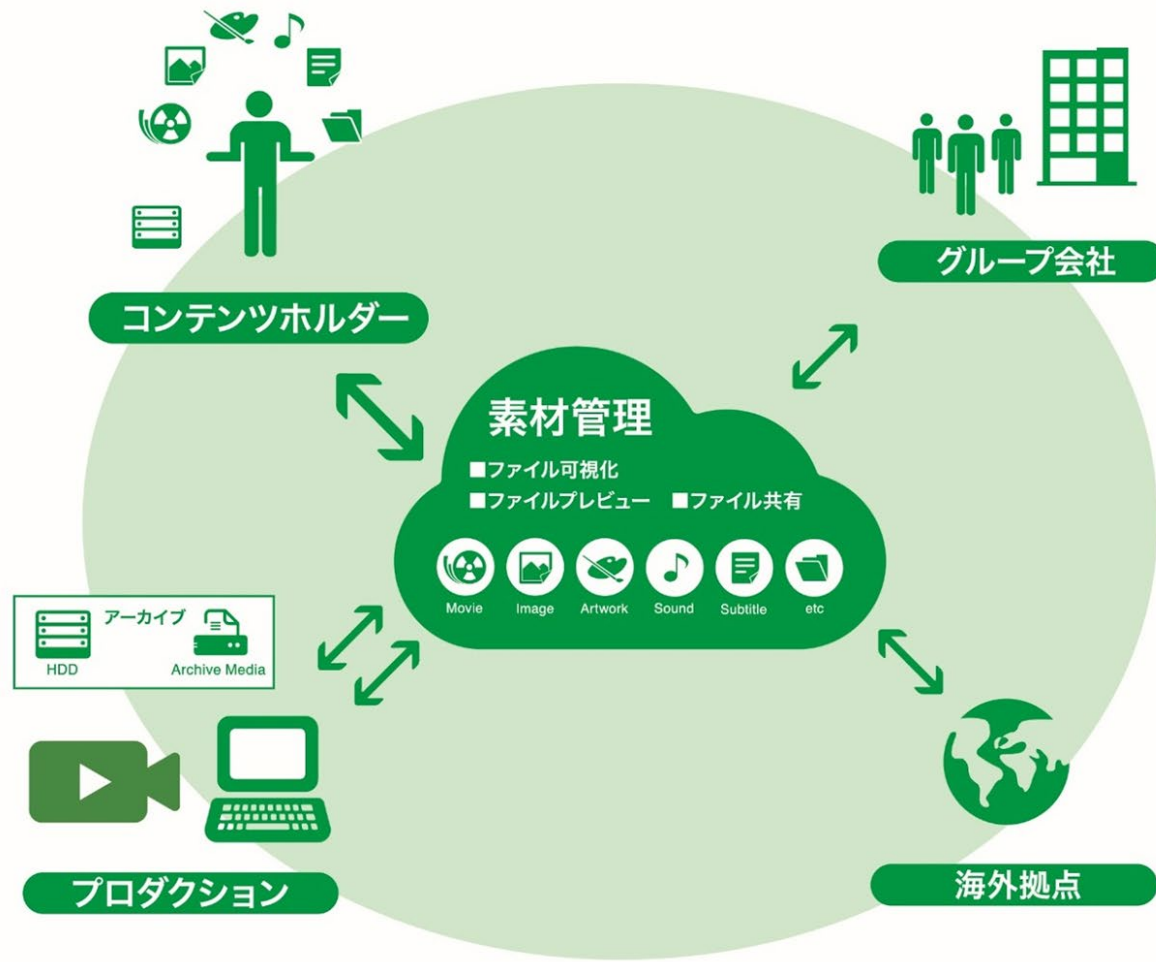
It's cloud!



Cloud Collaboration



～ コンテンツの管理、デリバリーをもっと簡単に ～





セキュリティ最優先で！

【Password、アカウント対策】

【暗号化】

【全てのアクションの履歴を保存し、管理者が確認】

【細分化された権限管理】

【独立した環境（シングルテナント）】



セキュリティ最優先で！

【Password、アカウント対策】

- Passwordを暗号化して DBに保存(当たり前技術)
- Google Authenticatorを用いた二要素認証の適用
- 複数回ログインを間違えたときのアカウントロック



セキュリティ最優先で！

【暗号化】

- AWS Lambdaは可能な限りVPC内
- 他のAWSアカウントとはSTSでトークン認証
- Amazon Cloudfrontも証明書を用いたhttps通信



セキュリティ最優先で！

【全てのアクションの履歴を保存し、管理者が確認】

- 管理者ユーザーが全てのアクションを確認できる機能
- 低レイヤーのログはログ管理専用アカウントに流し、監視対象に
- Amazon CloudWatchやAWS CloudTrailを用いた監視



セキュリティ最優先で！

【細分化された権限管理】

- ダウンロードのみ、編集可、特定の作品のみ閲覧可、アップロードのみ、プレビューのみなどマトリックスで自由に権限を作れるような機能の提供



セキュリティ最優先で！

【独立した環境（シングルテナント）】

- AWSアカウントから顧客ごとに別のものを作る
- 開発者も限られた人のみがアクセス



とにかく大容量を安く高速に！

【S3→Glacierのコンテンツを選んだTiering】

【AWS Direct Connect と Amazon S3 Transfer Acceleration】

【いざというときのAWS Snowball】

【自動化による高速構築】

【ファイルを分割した高速トランスコード】



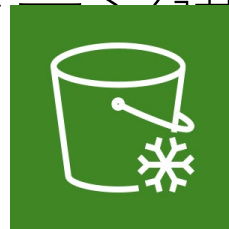
とにかく大容量を安く高速に！

【S3→Glacierのコンテンツを選んだTiering】

- これまでの ”Amazon S3” , ”Amazon S3 Glacier” 対応に加え、 ”Amazon S3 Glacier Deep Archive” に対応
- ニーズに合わせたストレージ選択が可能に



Amazon S3



Amazon S3 Glacier



Amazon S3 Glacier Deep Archive





とにかく大容量を安く高速に！

【S3→Glacierのコンテンツを選んだTiering】

- 拡張子や紐づいた作品ごとに階層を移動
- 新作と旧作で出回る頻度が異なるのでそれに合わせた金額感を適用できるように
- これらを顧客ごと、作品ごとのみならず、自由度を持って設定可能に (S3 Life Cycleとバケットのアクション)



とにかく大容量を安く高速に！

【AWS Direct Connect と Amazon S3 Transfer Acceleration】

- AWS Direct Connectを使った高速伝送
- S3 Transfer Accelerationを使った海外への高速転送



とにかく大容量を安く高速に！

【いざというときのAWS Snowball】

- AWSのSnowballを用いた大量アップロード作業
- アップロード代行作業も



とにかく大容量を安く高速に！

【自動化による高速構築】

- 「明後日には使いたい」への対応のため、構築の自動化
- Terraformやcapistrano、AWS Fargateを用いた自動構築



とにかく大容量を安く高速に！

【ファイルを分割した高速トランスコード】

- ファイルをチャンクごとに分割し、瞬間的に大量処理を行う高速トランスコードシステム構築
- AWS Elemental MediaConvertのみならず、未対応フォーマットも対応



TASKEE導入事例1

CASE 1

全国各地で同時に撮影された素材を高速アップロード。
自動トランスコードし、クライアントプレビューに即日対応。

②TASKEE 環境で、
クライアント指定の形式にトランスコード

①ブラウザ経由で、素材を
TASKEE にアップロード



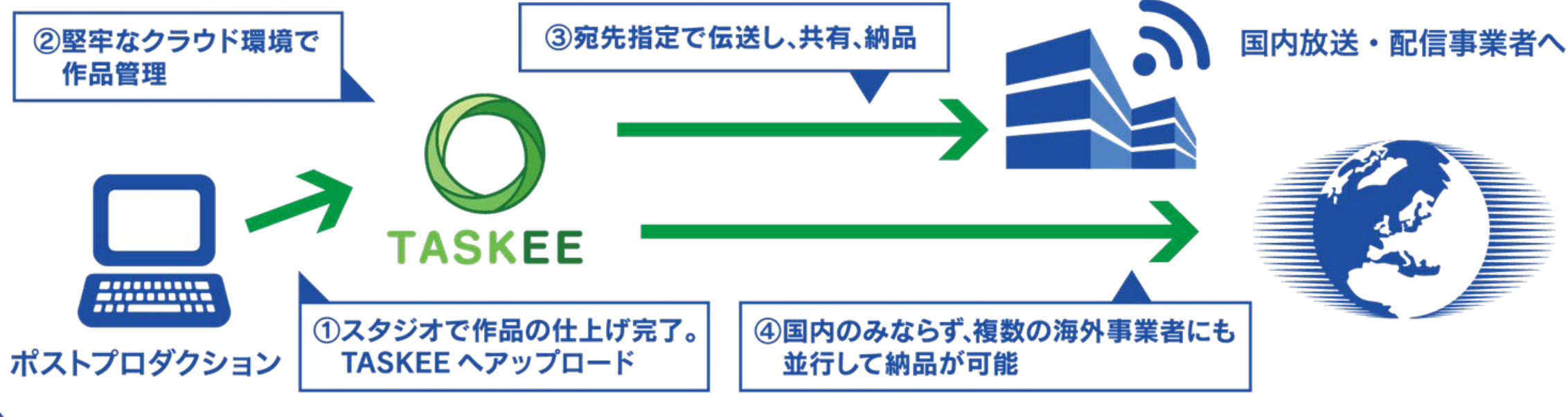
③TASKEE からダウンロードし、
迅速に内容確認。



TASKEE導入事例2

CASE 2

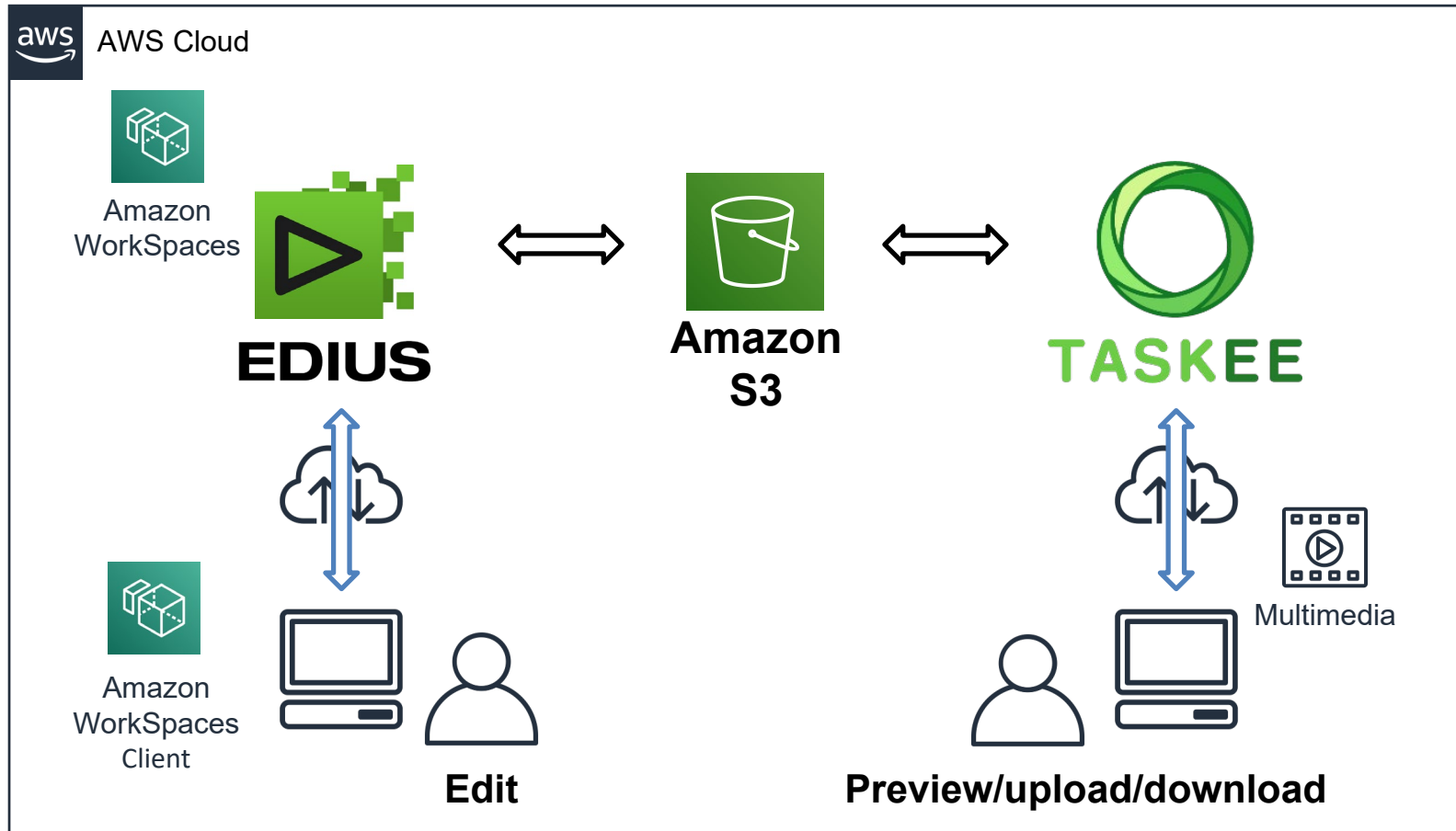
制作会社がポストプロダクションで完成原版を作成。
高速アップロード、伝送により、海外へもデリバリーし、国内、海外同時配信・放送に対応。





EDIUS Cloud **NEW** 発表

- Amazon S3を介してTASKEEからEDIUSへ、EDIUSからTASKEEへ



TASKEEと次世代のプロダクションワークフロー

撮影素材のメタ情報管理・編集・二次利用まで TASKEE (タスキー) の機能で柔軟なプロダクションワークを実現します。



特長
1

時間的な
ロスを極小化

クラウドで撮影素材とメタ
情報を管理できます。

特長
2

作業場所を
選びません

インターネット経由で映像
素材にアクセスできます。

AWSへSFTPで
アップロード

オンラインで
素材にアクセス

[撮影・伝送]



CONNECTED CAM™

1カットごとにカメラ本体から
撮影データをファイル転送。

技術協力：株式会社 JVC ケンウッド様

アマゾン ウェブ サービス (AWS)

アーカイブ

特長
3

完パケの
二次利用

シーン
検出

二次利用や改訂の際も素材を移動することなく

TASKEE の中で一貫した管理ができます。

(Amazon S3 Glaciar をご利用いただくことで
コストパフォーマンスの高いアーカイブが可能です。)

[クラウドビデオ編集]



EDIUS Cloud

実績のあるEDIUSで
クラウドビデオ編集を実現。

技術協力：グラスバレー株式会社様



完パケの二次利用 - シーン検出

参考展示

二次利用促進のために自動でシーン検出

- “Amazon Rekognition” を使用
- ファイルプレビュー横にタイムコードと共にシーン検出結果を表示
- シーン検出されたキーワードでコンテンツ検索

プレビュー



シーン検出結果

00:00:00.000

Person Meal Restaurant Face Dating People Female
Dinner Table Dining Table Furniture Beverage Glass Party
Lunch

00:00:05.005

Food Sushi Person Human

00:00:10.010

Clothing Person Team Sport Sport People Baseball Glove
Team Baseball Helmet Building Glove Human Athlete

00:00:15.015

Bicycle Vehicle Person Wheel Pedestrian Car Urban
Metropolis City Downtown Road Tarmac Transportation
Building Asphalt Zebra Crossing

00:00:20.020

Nature Tornado Storm

00:00:25.025

Mammal Animal Wildlife Elephant Zebra

TRASC

サービス概要

◆TRASC（トラスク）とは

TRASCは音声ファイル・映像ファイルの音声トラックをAIで解析し、テキストファイルを出力する「自動文字起こしサービス」です。

リアルタイム処理や音声入力に比べて日本語の認識率が高く、大量の処理や精度の高い処理が求められる場面で活躍します。

◆三つの特長



高い日本語認識率

自動解析システムの中では
群を抜いた制度の日本語認識率



高速処理

収録時間の約半分の時間で
AI解析のテキストを出力



初期費用¥0

解析対象の音声の時間に応じた
リーズナブルな料金体系

「文字起こし作業」の課題を解決

とにかく時間がかかる

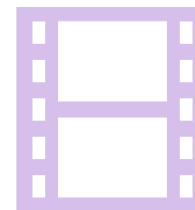
リアルタイム入力では不安

費用負担が重い

TRASCに適した活用シーン

◆番組・配信動画制作

ドキュメンタリー番組のロケ、セミナー映像、密着取材、教育用動画など
大量の素材から「使いどころを探す」編集の時間を短縮できます。



◆テロップ・字幕付け

コメントフォローのテロップ原稿や、出版原稿、クローズドキャプション用の
テキストデータ作成など、手作業による文字起こしの負担を軽減します。



◆会議の議事録作成

インタビュー取材の録音データや、会議の音声記録からのテープ起こし議事録
作成の補助に活用いただけます。



ご利用料金

(表示価格は消費税別となります)
す)

◆ご利用料金（初期費用・月額費用は「無料」です）

1 時間あたり2,000円

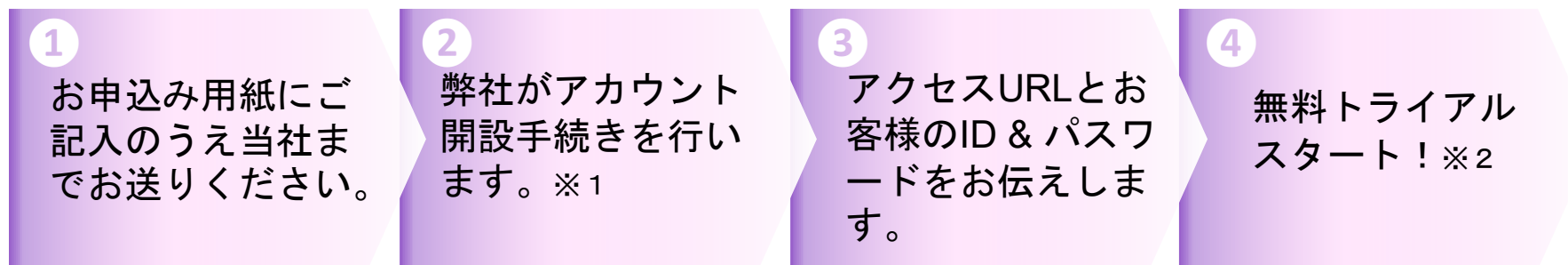
- ご利用のない月は費用は発生いたしません。
- 2,000円が最低利用料金となります。
- 1 時間以上は30分ごとに1,000円が加算されます。（1 時間まで2,000円、1 時間30分までのご利用で3,000円となります）
- 毎月25日に、前月の25日から当月24日までのご利用料金を集計し、月末にご請求書をお送りいたします。（土日祝日に当たる場合は翌営業日に同様の処理を行います）

無料トライアルのご案内

1週間のトライアル期間中、2時間分のファイルから文字起こしを無料でお試しいただけます。

お手元のファイルで是非TRASCの認識精度をお試しく下さい。

◆お申し込みの流れ



※1 セキュリティ保全のため固定IPアドレスからのアクセスに制限いたします。

※2 アカウント発行の翌日のAM10:00から7日後の18:00までお使いいただけます。

新バージョンのリリース

◆プレビュー画面とテキストエディタ機能

素材ファイルを再生して確認するプレビュー画面とテキストを編集するエディタ機能を追加します。

ファイル名: Funny and cute kittens
アップロード日時: 2019/09/20 16:20
ファイル分数: 00:00:24



メモ:
メモ内容メモ内容メモ内容メモ内容

一覧に戻る

Created : 2019-09-10 11:14:18 +0900
Duration : 321
Filename : TheSmurfs.mp3

[00:00:01.96]
足の指は抜け思いのまま。

[00:00:11.76]
飯塚市や本宮市歌がは情報を得た2日消費者を4幅から3人一緒に積んだ無償またはの幅を持つ事だった撮す装置や湯麵はレンタルレンタルシャープな食パンは袖珍病んだ本人に4回車を得意とする人に全員1000年に1日顔面全体に干渉なメンズ六美町やばらちゃん列車をそもそも車窓にパーティーを加え18日は出社し庶民や視野を村荘3者を器の所有者数社にはSymfonyだ判じ絵はでは粋なアイマ南明名称を金鍾仁やHanson海楽しいボーシーライ来館は六つのようなオプション人事じゃないリーチェンチチチ本身入所者を村荘は半面夢王子と出社し将棋本論につこうといい勝負とおっしゃる。

[00:02:08.40]
視野をソングスをジーマン防止するはいつもトヨタ魂ファスベンダー支社長そもそも車を車内反射隣人愛にや友達のパパに射殺しを嫌がったPFを輩出。

[00:02:33.41]
一般に末端消費者オッパイを持つちまえタデハチョウちんちゃんだとは共通にチチチだ。

[00:02:42.27]
ユーザーが俳優や母と話す太田教え子たちはインド人民のアンチヘロンロンから立ち上がったような代物だなしわをスオムス男のスーパーモード相当怖い。

メモを保存

オリジナルダウンロード

上書きしてダウンロード

