

2023年11月20日

## モルフォ、AI 動画要約技術『Morpho Video Summary™』提供開始 ～要件に合わせて AI が必要なシーンを抽出し、データ容量を軽減～

株式会社モルフォ（所在地：東京都千代田区、代表取締役社長：平賀 督基、東証グロース市場：3653、以下 モルフォ）は、ドライブレコーダー等で撮影した動画を AI が適切に要約する技術『Morpho Video Summary™』<sup>(※1)</sup> を本日 11 月 20 日より提供開始します。AI が、膨大な動画データから適切なシーンのみ抽出し、データ容量の軽減を実現し、業務効率化に貢献します。



### 【背景】

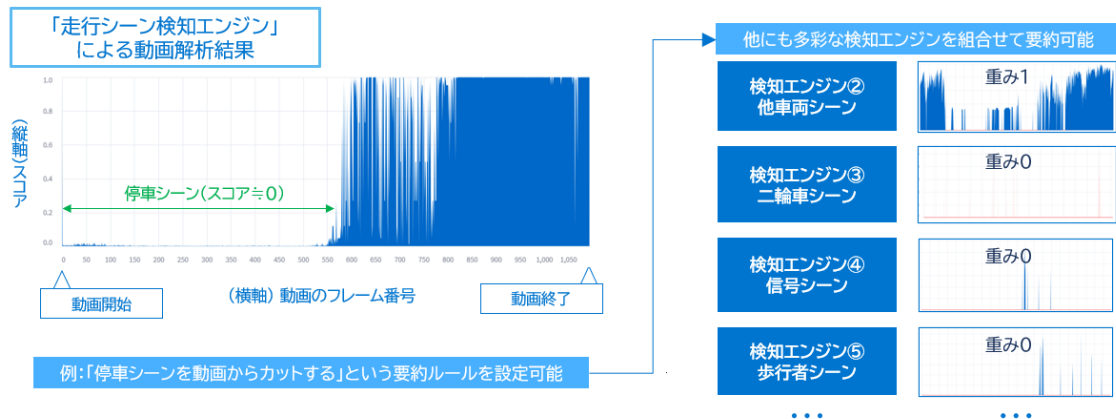
ドライブレコーダー等の車載カメラによる動画は、事故等の証拠のみならず、道路の点検業務から、高度運転支援/自動運転技術の実現に向けた技術開発等まで幅広く活用されています。一方で、自動車メーカー/関連企業は、業務や技術開発に用いるための動画データを大量に保有していますが、データ量が膨大なため、維持コストが大きくなることや、確認のため工数がかかるという課題を抱えています。

こうした背景から、モルフォは AI を活用して動画データを要約する『Morpho Video Summary』を開発しました。

### 【Morpho Video Summary の特長】

一言で動画を要約と言っても、顧客アプリケーションによってその要件は大きく変わります。道路の点検アプリケーションでは道路に異常（ひび割れ等）が見られるシーンを優先度高く残したいケースや、自動運転技術の開発では車両や人物が映っているシーンを中心に収集したいケース等、最終的な動画の用途によって求められる要約のルールは全く異なります。

そこで『Morpho Video Summary』では、用途に合わせてユーザーが細かく要約ルールを設定するための多彩な動画解析エンジンを提供します。例えば、「走行シーン検出エンジン」は、動画の中で自車が走行中のシーンを割り出すことができます。これにより、動画の中で自車が赤信号で停車しているシーン（画面に変化の少ないシーン）をカットするという要約ルールを作成することができます。また、他の多彩な検出エンジンでの動画解析結果を組合せてエンジンごとに重み付け（優先順位付け）を行い、用途に合わせた複雑な要約ルール設定が実現可能です。



#### <用意している代表的なエンジン>


- ・走行シーン検知
  - ・車両、通行人、信号機、二輪車シーン検知
  - ・道路劣化シーン検知
- ※他のエンジンも続々実装中

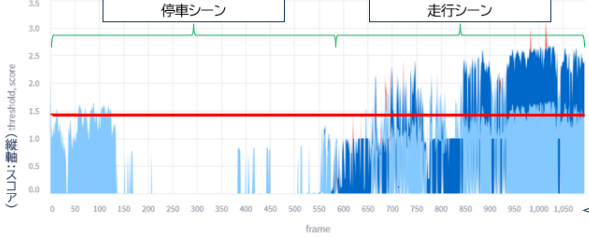
『Morpho Video Summary』では、こうした要約ルールをユーザーが視覚的に分かりやすく作成するための、専用 GUI<sup>(※2)</sup> を提供しています。こうして作成した要約ルールを保存しておき、以降はバッチ処理<sup>(※3)</sup> で全動画に適用するといった運用も可能です。

**Morpho Video Summary**  
ユーザーインターフェース概要

ドラレコ動画の要約例

・停車シーンをカットする(例: 赤信号のシーンをカット)  
・他車両がはっきり見えているシーンはできるだけ残す



要約エンジン別の設定画面	動画全体の解析画面
<p><b>Weight Control</b></p> <p><b>GlobalMotionDetection</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Use this Score</p> <p>Options</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">走行シーン検出エンジン (グラフ色: 濃い青)</p> <p><b>person (ObjectDetectionForDriving)</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Use this Score</p> <p>Options</p> <p><b>car (ObjectDetectionForDriving)</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Use this Score</p> <p>Options</p> <p>Weights</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">他車両シーン検出エンジン (グラフ色: 水色)</p> <p>Threshold</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">他車両シーンの 重み(重要度)を、 高めに設定</p>	<div style="text-align: center;"> <h3>Morpho VideoSummary</h3>  <p>縦軸: スコア (スコア)</p> <p>横軸: 動画フレーム番号 (動画の時系列順)</p> <p>要約(カット)する位置を表すしきい値</p> <p>要約(カット)するレートを指定 (=グラフ中の赤線) 例: 「スコアの低いシーンを65%分カットする」</p> <p>Threshold: 1.43</p> <p>Reduce Rate (%): 65</p> </div>

※開発中の画面です

『Morpho Video Summary』を用いた動画要約デモ



また、『Morpho Video Summary』は、2023年5月に提供開始した自動車分野向けAIソリューションパッケージ『Morpho Automotive Suite™』の標準AI技術群に追加しました。AI技術を単体で提供するだけでなく、顧客ニーズにフィットするAIの追加学習や用途別の製品カスタマイズ等の提案を通じて、自動車分野における課題解決および顧客製品への付加価値の向上に貢献していきます。

※1：製品名『Morpho Video Summary』は仮称です。

※2：GUI は「Graphical User Interface」の略。アイコンやボタン等のグラフィックを使い、マウスなどのポインティングデバイスで直感的に操作できる画面のことです。

※3：バッチ処理は、一定期間/一定量のデータを集め、一括処理を行うことです。

### 【展示会出展のお知らせ】

「くるまからモビリティへ」の技術展 2023 ONLINE」において、『Morpho Video Summary』を紹介します。自動車・モビリティ向けの AI 技術に関心をお持ちの方は、是非ともブースをご覧ください。

・展示会サイト：<https://expo-info.kurumobi.jsae.or.jp/ja/>

・会期：2023年11月27日（月）～12月15日（金）

・入場料：無料（完全登録制）

### 【関連プレスリリース】

2023年5月18日

モルフォ、自動車分野向け AI ソリューション『Morpho Automotive Suite™』提供開始

～各種画像処理・AI 製品、アプリ開発等を用途に合わせてトータルで提案～

<https://www.morphoinc.com/news/20230518-jpr-mas>

### 【株式会社モルフォについて】

モルフォは「画像処理／AI（人工知能）」の研究開発型企業です。高度な画像処理技術を組み込みソフトウェアとして、国内外のスマートフォン、半導体メーカーを中心にグローバルに展開しています。また、カメラで捉えた画像情報をエッジデバイスやクラウドで解析する、AI を駆使した画像認識技術を車載や産業 IoT 分野へ提供し、様々なイノベーションを先進のイメージング・テクノロジーで実現しています。

所在地：東京都千代田区神田錦町 2-2-1 KANDA SQUARE 11 階 WeWork 内

代表者：代表取締役社長 平賀 督基（まさき）、【博士（理学）】

設立：2004年5月26日

資本金：1,783,958 千円（2022年10月31日現在）

事業内容：画像処理および AI（人工知能）技術の研究・製品開発。スマートフォン・半導体・車載・産業 IoT 向けソフトウェア事業をグローバルに展開。

ホームページ：<https://www.morphoinc.com/>

Facebook：<https://www.facebook.com/morphoinc>

X：[https://twitter.com/morpho\\_inc](https://twitter.com/morpho_inc)

### 【お問合せ先】

株式会社モルフォ 広報担当 大野

TEL：080-8433-3415

お問い合わせフォーム：<http://www.morphoinc.com/contact>

\*モルフォ、Morpho およびモルフォロゴは株式会社モルフォの登録商標または商標です。