

イベントベースビジョンカメラ「SilkyEvCam®」(シルキーイーヴィカム)  
活用アイデア・アルゴリズムコンテスト 2024

## 応募要項

申込期間：2024年4月10日(水)～2024年7月31日(水)

応募期間：2024年7月1日(月)～2024年9月10日(火)



- ・先端技術EVSカメラ体験でスキルアップ!
- ・社会課題解決へのアプローチ
- ・先端技術のエンジニアや研究者、経営層からのフィードバック



株式会社センチュリーアークスのイベントベースビジョンカメラ「SilkyEvCam®」(シルキーイーヴィカム)は、人の眼の網膜の構造を模した先端イメージセンサー「イベントベースビジョンセンサー(Event-based Vision Sensor, EVS)」を搭載した小型カメラです。従来のフレームカメラと異なり、輝度変化(明・暗)のみを検出し、画素座標と時刻情報と共に、一画素単位で高速出力するという仕組みから、製造、検査・測定、交通インフラ、医療健康、学術研究分野などでのビジネスの効率・品質向上はもとより、労働人口減少や介護問題、社会インフラの老朽化などの社会課題のソリューションとしても期待されています。

皆様の自由な発想や技術力、これまでの勉強や研究の成果を発揮し、先端技術「イベントベースビジョンカメラ」を使って、よりよい社会・課題解決と一緒に挑戦しませんか?

申込者(又はチーム/グループ)には、「SilkyEvCam®(VGA)ターンキーパック」1パックを無償で貸出します。

### ■ イベントベースビジョンカメラとは



画像①<道路を走る車> <https://youtu.be/j40ojXn5X30?si=Sr5igo48ynChjjgs>

道路上の白線やガードレール、建物など動かないものは捉えず、自動車や自転車などは捉え

ます。

画像②<突然の豪雨と雷> [https://youtu.be/spezcljZGY0?si=RyKjk\\_HuudpcP7QV](https://youtu.be/spezcljZGY0?si=RyKjk_HuudpcP7QV)

右下から左上に鳥が飛んだ直後に落雷。稲妻が走る様子がよく見えます。

画像③<レールを走るおもちゃの車>

[https://youtu.be/tlypZL0Ie2g?si=a\\_JipQKov0CBBTaN](https://youtu.be/tlypZL0Ie2g?si=a_JipQKov0CBBTaN)

奥の暗所及び強烈な光の中でも、走る車を捉えています。

イベントベースビジョンカメラは、光の明暗（輝度変化）のみ捉え、画素座標と時刻情報とともに高速出力するカメラです。

・超ハイスピードカメラに匹敵する高速センシング（最小時間分解能 1μsec）。振動を検出しての異常検知や製造ラインでの外観検査にも使えます。スポーツでは、球やラケット、アスリートの動きなども捉えられます。

・ワイドダイナミックレンジ（>120dB）で、ハレーションを起こしそうな真夏の太陽の下や、反対に倉庫の中などわずかな照明でも動体を捉えることができます。輝度変化のみを捉えるので、プライバシーを守りたい看護・介護の見守りセンサーにも使えます。

・モーションブラー（被写体のブレ）はありません。

・撮影後、フレームレートの違う動画を作成することができます。

・少データ容量、低消費電力であるため、長時間の撮影も可能です。いつ現れるかわからない突出事象も長時間の撮影で捉えられます。

## ■申込・応募期間

申込期間：2024年4月10日（水）～2024年7月31日（水）



応募期間：2024年7月1日（月）～2024年9月10日（火）

## ■対象

- ・国公立大学生／大学院生、工業系高等専門学校生、専門学校生やこれらの学生チーム
- ・大学／関連機関、その他の研究機関等の若手研究者／研究チーム

## ■応募内容

- 1) イベントベースビジョンカメラ「SilkyEvCam®」の活用アイデアとそのアルゴリズム
- 2) 1) の動画及び実装作品の両方又はいずれか

※活用アイデアのシーン／用途／方法などもご提案ください。

## ■応募時の提出物

- 1) アイデア・アルゴリズムシートファイル（PDF）

活用アイデア（シーン／用途／方法含む）の説明、プログラムの実行ファイル／動作指示書など含む。

2) 動画ファイル・実装作品（両方又はいずれか）

活用アイデアの動画・活用アイデアを使用した実装作品など。

※撮影方法や工夫したことなどもあれば含む。

※使用言語は日本語又は英語とします。

■賞と賞品

・最優秀賞 受賞数：1

賞金 10 万円及び専門雑誌等で応募者（個人・チーム・団体）及び応募作品のご紹介

・優秀賞 受賞数：1

賞金 5 万円及び専門雑誌等で応募者（個人・チーム・団体）及び応募作品のご紹介

・センチュリーアークス賞 受賞数：1

賞金 3 万円

本応募要項に準じて、申込を行い、指定の期日までに提出物をもれなく提出し、応募された場合、受賞の有無にかかわらず、貸し出し中の SilkyEvCam®(VGA)ターンキーバック 1 台を、無償で差し上げます。その際、後日ご案内する所定の手続き（譲渡契約等）を行っていただく必要があります。

■申込・応募方法

1) 申込方法

Step 1 「申込書」を記入し、7月10日（水）までに送付してください。

E-mail の件名：「活用アイデア・アルゴリズムコンテスト申込」

送付先 e-mail アドレス：[pr@centuryarks.com](mailto:pr@centuryarks.com)

※ご送付後、内容についてお伺いする場合があります。

※18 歳未満の場合は、親権者（保護者）の「同意書」が必要です。

Step 2 弊社内にて申込書の内容を確認後、物品「SilkyEvCam®(VGA)ターンキーバック」1 パックをお貸しするための「物品貸出票」及び「誓約書」を、申込代表者様へ 1 週間程度で送付(e-mail)します。

Step 3 物品貸出票及び誓約書の内容をご確認いただき、誓約書に記入及び署名し、原本を下記へ送付してください。

送付先：〒106-0031 東京都港区西麻布 3 丁目 13-1

株式会社センチュリーアークス 営業部 由田（ヨシダ）宛  
※18歳未満の場合は、誓約書に親権者（保護者）のご署名が必要です。

Step 4 弊社内にて誓約書を確認後、申込代表者様のご住所に物品を送付します。

Step 5 物品の受け取り後、先記 e-mail アドレスに、その旨、ご連絡ください。  
（宅配便等の追跡番号を確認しますが、念のため、ご協力をお願いいたします。）

## 2) 応募方法

全ての■**応募時の提出物**を、9月10日（火）までに提出してください。（クラウドストレージにアップロード）。

提出物の仕様は下記です。

- ・活用アイデア・アルゴリズムシートファイル  
ファイル形式：PDF ファイル  
サイズ：A4  
容量：10MB 以内
  
- ・動画ファイル・実装作品（両方又はいずれか）  
ファイル形式：MP4  
容量：10MB 以内

※活用アイデア・アルゴリズムシートの応募内容には、個人が特定できる情報（名前／所属／メールアドレスなど）は入れないでください。

※内容によって、RAW データの提出をお願いする場合があります。

※ご提出後、内容についてお伺いする場合があります。

### ■審査員

- ・株式会社センチュリーアークス <https://centuryarks.com/>
- ・Prophesee 社（フランス） <https://www.prophesee.ai/>

### ■審査基準

- ・イベントベースビジョンカメラの特徴を活かしたアイデア
- ・先進性・独自性
- ・社会に対してのニーズや問題解決意識
- ・社会実装への実現性

### ■スケジュール（2024年4月～2024年12月）

4月10日（水）	申込受付開始（7月31日（水）まで）
4月後半～8月末頃	実験・研究・提出物作成
7月1日（月）	応募受付開始（提出物提出）（9月10日（火）まで）
7月31日（水）	申込受付締切
9月10日（火）	応募受付締切
9月中旬～11月中旬	審査
11月末頃	結果発表
12月中旬頃	授賞式

### ■結果発表

（株）センチュリーアークス公式 HP、メールマガジンや SNS で紹介します。

その後、受賞者に取材等をさせていただき、2025年初旬ごろに業界誌で受賞作品のご紹介記事の掲載を予定しています。

### ■申込・応募上の注意事項

- 応募作品は、応募者自身のオリジナルで国内外未発表のもの、商品化されておらず、将来的に商品化される予定がないものに限ります。
- 他のコンテストへの複数応募はご遠慮ください。
- 一人又は1チーム／グループにつき一申込・応募とさせていただきます。お一人又は1チーム／グループで複数の申込・応募はご遠慮ください。
- 応募作品の審査中、応募作品について、応募者へ問い合わせすることがあります。
- 公序良俗に反するもの、暴力的、性的な表現を含む作品は審査の対象外とさせていただきます。
- 応募作品が第三者の有する著作権・肖像権・商標権・意匠権などの権利を侵害するおそれのある場合は、応募者の責任において必要な許可を得た上で、その旨を提出時に申し出てください。
- 応募作品について第三者から権利侵害などの提訴、その他の争いが生じた場合、応募者ご自身の費用と責任において対応していただくものとし、主催者に対して、すべての損失、損害および合理的な弁護士費用を含む費用を補償し、損害を被らせないようすることに同意いただきます。
- 応募作品が、既発表の活用アイデア・アルゴリズムと同一または酷似している場合、または第三者の知的財産権の侵害となる場合（応募後に侵害となった場合を含む）は受賞結果発表後であっても主催者の判断により受賞を取り消すことがあります。

- 反社会的勢力の活動を助長する行為が判明した場合、審査の対象外となります。受賞発表後に判明した場合であっても、受賞は催告無しに取り消されます。
- 未成年者が入賞した場合には別途、書面にて親権者の同意を確認させていただきます。また、親権者より同意が得られない場合には受賞が取り消される場合がございます。
- 応募者は、審査の結果については、異議を主張することができないものとし、主催者は、その理由について一切開示義務を負いません。

#### ■物品「SilkyEvCam®(VGA)」ターンキーパックについて

- 本要項に基づき貸し出されたもの及び譲渡された物品「SilkyEvCam®(VGA)」ターンキーパックに関して再販行為は固く禁じます。再販行為が発覚した場合は、当事者は法的処置を含む厳正な対応を受ける可能性があります。本物品は、本コンテスト及びイベントベースビジョンカメラの教育・調査・研究などの発展に使っていただくことを目的とし、第三者への再販行為は一切認められません。

#### ■応募作品の権利規定

- 全ての応募作品の著作権は応募者に帰属します。しかし、(株)センチュリーアークスが、製品やアプリケーション開発において、応募作品又はその一部の利用を検討する場合があります。その場合には、事前に応募者にその旨を相談することとします。
- 本コンテストの広報や(株)センチュリーアークスのイベントベースビジョンカメラ製品の広報や啓蒙を目的として、入賞作品を弊社公式HPやメールマガジン・SNS・印刷物・出版物・展示会・セミナー等で紹介する場合があります。

#### ■個人情報の取り扱い

下記、弊社の個人情報保護方針をご確認ください。

[個人情報保護方針 - 株式会社センチュリーアークス \(centuryarks.com\)](https://www.centuryarks.com/privacy-policy)

#### ■本コンテストのお問い合わせ先

株式会社センチュリーアークス

営業部 由田 (よしだ)

Tel : 03-6804-5752 (月～金曜日 9時～18時 土日祝日は除く)

E-mail : pr@centuryarks.com