

世界中の安全基準要件を達成し、 低コストで高度な車内安全機能を実現する 4D イメージングレーダー

自動車メーカー各社は、増え続ける安全基準や厳格化が進む規則要件に対応する必要性に迫られています。特にシートベルト着け忘れ防止の強化（SBR）、幼児置き去り検知（CPD）、エアバッグの展開制御など、車内安全のための機能への対応は急務となっています。法規制は今後さらに増えることが予測され、快適機能の充実を求める消費者の声にも応える必要があります。このような背景を踏まえ、低コストで世界中の安全基準を満たす Vayyar Imaging（バイヤー・イメージング、以下 Vayyar）の 4D イメージングレーダーについてご紹介します。

自動車安全基準の現状と今後 ～世界中で異なる安全基準～

自動車安全性能の認定機関として世界で最も権威が高いとされるユーロ NCAP は、道路交通事故（RTA）を最小化するという目標を掲げ、数年ごとに新たなロードマップを公開しており業界のイノベーションを促す要因となっています。

ユーロ NCAP

あらゆる試験プロトコルで採点基準が年々厳格化。以下のようなユーロ NCAP の先進的な取り組みに、他の地域の NCAP も追随しています。

- ・ 幼児置き去り検知（CPD）が 2023 年に新たな評価基準として追加予定
- ・ 前部座席および後部座席のシートベルト着け忘れ防止が、乗員監視機能の必須項目化
- ・ エアバッグ解除装置や先進的な e コール機能なども車内安全基準に追加

なお、世界中の安全評価機関が同じ方向性で取り組んでいるものの、そのスピード感には差があり、車内安全基準の導入ロードマップも統一されていない状況です。

（参考：世界における安全評価機関の動向）

ASEAN NCAP

後部座席用のシートベルト着け忘れ防止機能（SBR）を装備していなければ 5 つ星認定を受けることができません。この機能は、欧州運輸安全協議会（ETSC）および日本の車両安全基準でも要件に加えられています。

米国

車内での幼児置き去りを防止するための規定（Hot Cars Act）が制定。この規定は 2024 年中に成立する可能性があり、米国国内のすべての新車に CPD 機能の搭載が義務付けられます。



安全基準を満たすために莫大なコストがかかる課題を解決！

Vayyar の 4D イメージングレーダー

世界各地の法規制が異なる状況では、地域ごとに定められる基準に柔軟に対応できるソリューションが不可欠ですが、1つのセンサーで1つの機能に対応するという従来の手法で安全基準を達成するには、多くのセンサーが必要となり、大きなコストがかかります。収益性を確保するには、センサーのコストを減らす必要があります。

従来の手法では、2030年代には安全基準を達成するために必要なセンサー数が車両1台あたり200個にもなります。加えて、ハードウェア、ソフトウェア、配線、ECUも必要になるため、複雑性が増し、コストもより増加します。



Vayyar の最先端の車内監視プラットフォームなら、低コストかつ多機能なシングルチップソリューションである 4D イメージングレーダーチップを 1 個搭載するだけで、ユーロ NCAP の最も厳しい安全基準要件を今後数年間達成することが可能です。このプラットフォームは幼児置き去り検知に加え、高度なシートベルト着け忘れ防止、エアバッグ解除装置、乗員監視まで、幅広い安全機能を一括してサポートし、従来 7 個以上のセンサーが必要だった処理が 1 個のセンサーチップで済みます。メーカーは 1 個のチップで複数の安全基準に対応でき、ユーロ NCAP の乗用車向け車内安全性評価で最高 7.5 点を獲得できるようになります。

また、パートナー向けの資料としてフルリファレンス設計や広範なローレベルアルゴリズムなども用意しているため、レーダーの専門知識がなくても必要なアプリケーションを短期間で開発することが可能です。無線アップデートに対応し、アプリケーションのリモート導入も可能です。

Vayyar は、車内センシングに革命をもたらす存在として、複雑さを軽減し、コストを最小限に抑えつつ、妥協のない安全性をあらゆる人に手頃な価格で提供します。

Vayyar Imaging (バイヤー・イメージング) について

Vayyar Imaging は 4D イメージングレーダーのリーディング・カンパニーです。生活に不可欠なデータを収集する世界最先端のレーダー・オン・チップ・プラットフォームを構築し、プライバシーの完全保護を実現しながら、高齢者介護、自動車、スマートホーム、セキュリティ、ロボティクスなどの分野で総合的ソリューションを提供しています。小型で手頃な価格、そして汎用性の高い次世代センシング技術を提供することで、より安全な世界の実現を目指します。

<https://vayyar.com/jp/>

<参考情報>

Vayyar Imaging のオートモティブソリューションに関しては Web サイトをご覧ください。

<https://vayyar.com/jp/auto/>

自動車用イメージングレーダー選定におけるベストプラクティスを紹介！幅広い用途に対応し、コスト削減に寄与

<https://digitalpr.jp/r/57825>

「欠点がない」自動車用セーフティセンサー Vayyar Imaging の 4D イメージングレーダーを紹介 (ニュースレター)

<https://digitalpr.jp/r/56446>

その他プレスリリースおよびニュースレターの一覧

<https://digitalpr.jp/c/2287>

◆報道関係者からの問い合わせ先◆

Vayyar Imaging Japan 合同会社 広報窓口
株式会社プラップジャパン (中根、桑村)

MAIL: vayyar@prap.co.jp