

プレスリリース(2022年7月11日)

オートリブとPOCが共同で、エアバッグ内蔵のヘルメットによるサイクリストの頭部損傷の軽減に取り組む

(ストックホルム/スウェーデン、2022年7月11日) - 自動車安全システムで世界をリードする Autoliv, Inc. (NYSE 略称: ALV、SSE 略称: ALIVsdb) と、ウィンタースポーツおよび自転車の安全 保護具の世界的トップメーカーである POC は、共同で頭部保護性能の強化を狙い、エアバッグ技術を 搭載した自転車および電動自転車用ヘルメットの研究開発に取り組んでいます。



頭部傷害は、サイクリストが負う死傷事故の原因の半数を占めています。頭部を安全に保護するにはヘルメットの使用が有効であるとの認識は定着していますが、スウェーデンの保険会社フォルクサムの最新の自転車安全レポートによれば、とりわけ時速 20km (時速 12 マイル)以上のスピードで車両と衝突した場合において、ヘルメットの衝撃吸収効果には大幅な改善の余地があるとされています。

POCとオートリブは、ヘルメットにエアバッグ技術を用いる可能性を評価するための共同研究を実施しています。エアバッグは最初の衝撃吸収機能として働き、ヘルメット本体は次なる衝撃吸収機能として働きます。

予備研究の結果を受け、オートリブの研究チームは、エアバッグを内蔵した自転車用へルメットが サイクリストに対する保護性能を大幅に改善し、衝撃の影響を軽減することができると結論付けてい ます。双方の衝撃吸収技術を組み合わせることで、頭部の最大減速度を減らし、衝撃試験における頭 部損傷のリスクを大幅に低減することができます。またこの予備研究において、エアバッグ技術を内



蔵したヘルメットのデザイン性や重量、快適性を著しく損なうことなく保護性能を改善できることが示されました。

オートリブの研究担当副社長を務めるセシリア・スンネファング (Cecilia Sunnevång) 博士は次のように述べています。「オートリブは、『より多くの命を守る』というビジョンを掲げ、モビリティと社会に世界最高レベルの人命保護ソリューションを提供すべく取り組んでいます。自転車および電動サイクリストをはじめとする交通弱者の安全を守ることが私たちの重要課題です。そのため、現行の安全基準に加え、より困難な場面を想定してヘルメットの保護性能を高めるために、サイクリストの保護において主導的な立場にある POC と協力することは自然の成り行きでした。」

予備研究の結果、通常のヘルメットに加えエアバッグ技術を搭載することで、とりわけ回転を伴わない衝突の際の安全性能が大幅に向上することが分かりました。時速 20km (時速 12 マイル) で衝突した場合、サイクリストが中等度から致命傷に至るまでの頭部損傷を負うリスクを 80%から 30%にまで軽減できると推定されます。

POCの製品開発責任者を務めるオスカー・ハス氏は次のように述べています。「安全性を確保するという私たちの使命はあらゆる取り組みの原動力であり、私たちは保護性能を向上させるべく、絶えず既成概念に挑んでいます。ヘルメットは実験室での試験を経て認定されるものであり、現実に起きる自転車事故のあらゆる変動要因に完全に対処することはできません。私たちはこの分野における最先端の試験・研究施設を備えた世界的企業であるオートリブと共同でエアバッグ技術の取り組みに着手しており、現行の基準を超えた成果を得るために、衝撃吸収能力をさらに高めるべく限界を突破する上で私たちが何をすべきかを自問し続けています。」

### 命を守るための新たな方法

環境意識の高まりや電動自転車通勤の普及を受け、世界中でサイクリストが急増しています。こうした増加傾向を支えるべく、とりわけ電動自転車による高速走行に際してヘルメットの保護性能を向上させる必要があります。予備研究において、オートリブと POC は高度なシミュレーションツールを用いて初期コンセプトを開発し、実際の衝突試験にて相関性を確認しました。この予備研究の成功を受けて、今後はコンセプトをさらに発展させ、製品を市場に出すことを目標にさらなる試験と改良を行う予定です。

オートリブは、乗用車や乗員の保護以外の新たな市場領域に事業を拡大するべく、モビリティ・セーフティ・ソリューションズ (MSS) を立ち上げました。MSS では、中核技術と業界での経験を融合させ、歩行者保護、バッテリーカットオフスイッチ、コネクテッドセーフティサービスおよび電動二輪車の利用者向けの安全ソリューションをはじめとするモビリティセーフティソリューションの開発および製造に取り組んでいます。

詳細はこちらのページもご参照ください。https://campaign.autoliv.com/helmet-with-airbag



### 【本リリースに関するお問い合わせ先】

#### ■Autoliv

Media: Gabriella Ekelund. Tel +46 706 12 64 24

Investors & Analysts: Anders Trapp, Tel +46 858 72 06 71 Investors & Analysts: Henrik Kaar, Tel +46 858 72 06 14

### ■P0C

Media: Damian Philips, POC, Head of Global PR and communication,

damian.phillips@pocsports.com mobile: +46 702 77 69 44

# オートリブ グローバルについて

Autoliv, Inc. は、自動車安全システムをグローバル規模で提供するリーディングカンパニーです。当社は子会社を通して、世界中の主要自動車メーカー向けて、エアバッグ、シートベルト、ステアリングホイール(ハンドル)などの安全保護システムを開発、製造および販売しているほか、歩行者保護、二輪車のライダー向けのコネクティッドセイフティサービスや安全ソリューションも開発しています。オートリブでは、継続して先進的なソリューションを提供するために、モビリティセイフティのスタンダードに挑戦し、再定義しています。

28カ国に広がる60,000人以上の従業員は、「Saving More Lives (より多くの命を守る)」という 当社のビジョンに真摯に取り組んでおり、どんな業務においても品質を最も重視しています。14カ所 にテクニカルセンターを配置し、20の衝突試験装置を保有しています。2021年度の売上高は、82億米 ドルです。さらに詳しい情報は、以下を参照してください。

www.autoliv.com オートリブグローバルサイト (英語)

# POCIこついて

ヘルメット、アイウェア、ボディアーマーおよびアパレルのメーカーである POC は、世界で 70 以上の安全、設計および革新関連の受賞歴を持ちます。2005 年にスウェーデンで設立された POC は、「アスリートとアスリートを志す全ての人々の命を守り、事故による影響を軽減する」ことをミッションに掲げています。www.pocsports.com

### POCの「ホール ヘルメット コンセプト™」

科学的研究の進展により、脳が驚異的なまでに複雑な構造を持ち、私たちのあり方を形成する役割を果たしていることが着々と明らかになっています。脳は私たちのウェルビーイングの中核を成し、私たちに個性をもたらし、私たちを駆り立てる一方で、繊細で脆く、保護を必要としているのです。脳は骨折に伴い損傷を被りますが、殆どの場合において治癒します。

脳への損傷は全く予想のつかない結果をもたらします。ですから、私たちは独自のホール ヘルメット コンセプト™を開発し検証する活動を通じ、性能、構成、形状および素材それぞれが相互に作用するよう特別な設計を施しています。

※本資料は 2022 年 7 月 11 日にオートリブ本社 (スウェーデン) で発表されたプレスリリースの日本 語版です。英語版は以下のリンクからご確認ください。

https://www.autoliv.com/sites/default/files/pr/202207074695-1.pdf?ts=1657519220