

ChatGPT に聞いてみた 緑内障による視野欠落に自動車運転支援

自動車運転支援機能が緑内障による視野欠落を補う事はできるか、当然ドライバーが法規を守り安全運転をするのが前提で

ChatGPT:

ご質問ありがとうございます。

「自動車運転支援機能(ADAS: Advanced Driver Assistance Systems)」が緑内障による視野欠損をどの程度補えるかという点について、以下に現状の技術的・法的な観点から整理してお答えします。

■ 技術的観点: 部分的な補完は可能

緑内障による視野欠損は、初期では周辺視野からゆっくりと見えなくなっていくため、歩行者や車両の接近に気づきにくくなることがあります。こうした点を ADAS が補助的にサポートすることは可能です。

○ 補助できる主な機能

機能名	補助できる内容
死角検知(BSM)	ミラーや視野外の車両を警告音やランプで知らせる。
衝突被害軽減ブレーキ(AEB)	歩行者や前方車両への衝突を検知して自動ブレーキを作動。
車線逸脱警報・支援(LDW/LKA)	無意識に車線をはみ出した場合に警報またはステアリング制御。
アラウンドビューモニター	車両周囲の映像を合成表示、視野の欠落を映像で補う。
ドライバー監視機能	注意散漫や視線外れを検知し、警告。※注視機能付き

これらはあくまで補助的なシステムであり、運転者の視覚情報を完全に代替するものではありません。

■ 法的観点: 視野障害が一定以上あると運転は制限される

日本では、運転免許の取得・更新には一定の視野と視力の条件が課されます。

普通自動車免許の基準(抜粋)

- ・ 視力: 両眼で 0.7 以上、かつ片眼でそれぞれ 0.3 以上(矯正可)

- **視野**:具体的な数値基準は明文化されていませんが、重大な視野障害(例:中心視野欠損、広範な周辺視野の消失など)があると、**医師の診断や運転適性検査が求められることがあります。**

緑内障によって実用視野(現実的に見えている範囲)が著しく狭くなっている場合、**自動車の運転が適切ではないと判断される可能性があります。**

■ 結論:運転支援機能は“補助”にはなるが“代替”にはならない

- 自動運転レベルが**現行のレベル 2(部分的自動化)**である限り、**運転の主たる責任はドライバーにあります。**
- 緑内障による視野障害が軽度で、法的な基準を満たしており、かつ ADAS を積極的に活用すれば、「ある程度の補完」は可能です。
- しかし、視野の欠落を**完全に埋めることは現行技術では不可能であるため**、「安全運転をドライバー自身が確保できること」が前提となります。

■ 補足:将来的な展望

- 自動運転レベル 4(完全自動化、特定条件下)が普及すれば、視野障害を持つ方でも安全に移動できる時代が来る可能性があります。
- 現在も、高齢者や視覚障害者向けに MaaS(Mobility as a Service)の開発が進められています。