

視野障害者における 運転時の視野可視化の試み

園原和樹，佐藤理恵，藤原敦史，松塚 翔司



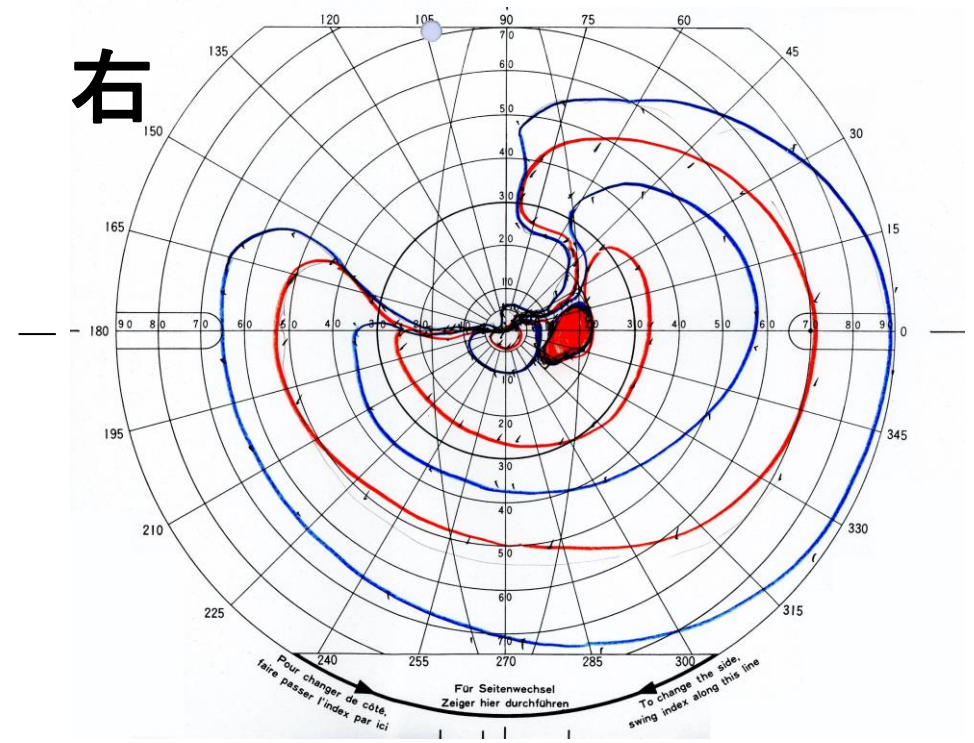
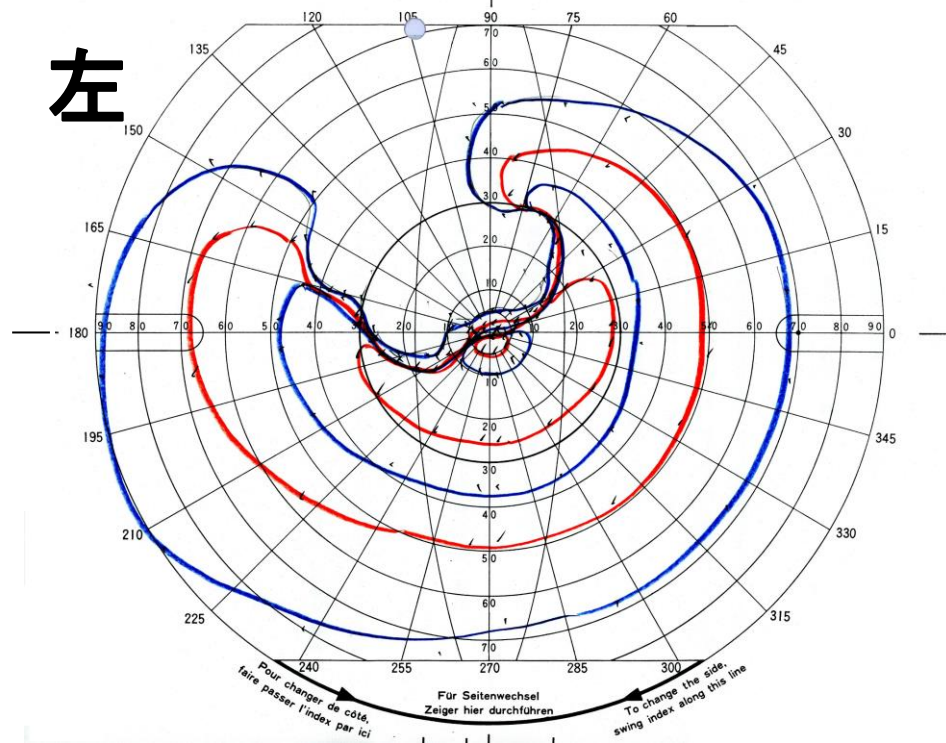
桔梗ヶ原病院

2022年12月17日

第6回日本安全運転医療学会学術集会

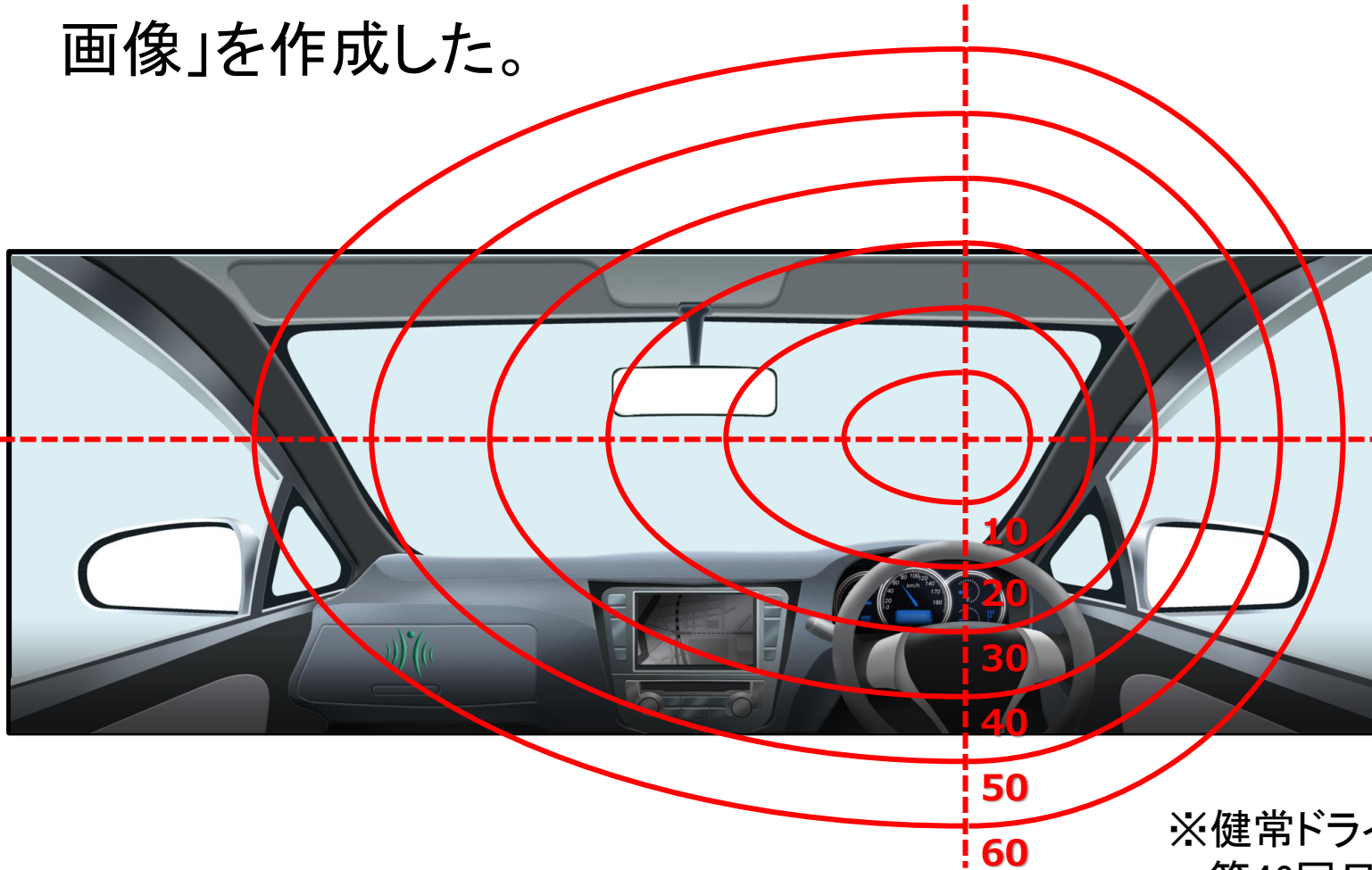
はじめに

視野検査は眼科学領域を中心として発展してきた検査方法であり、視野検査の結果から(Ⅰ)患者の視野を現実世界に重ねてイメージすることが難しい, (Ⅱ)視野欠損が運転能力に与える影響を推察することが難しいとの課題が存在する。



健常ドライバーにおける運転時の視野画像

車両の内面図と視野を重ね合わせた「健常ドライバーにおける運転時の視野画像」を作成した。



【対象車両】

普通自動車10台

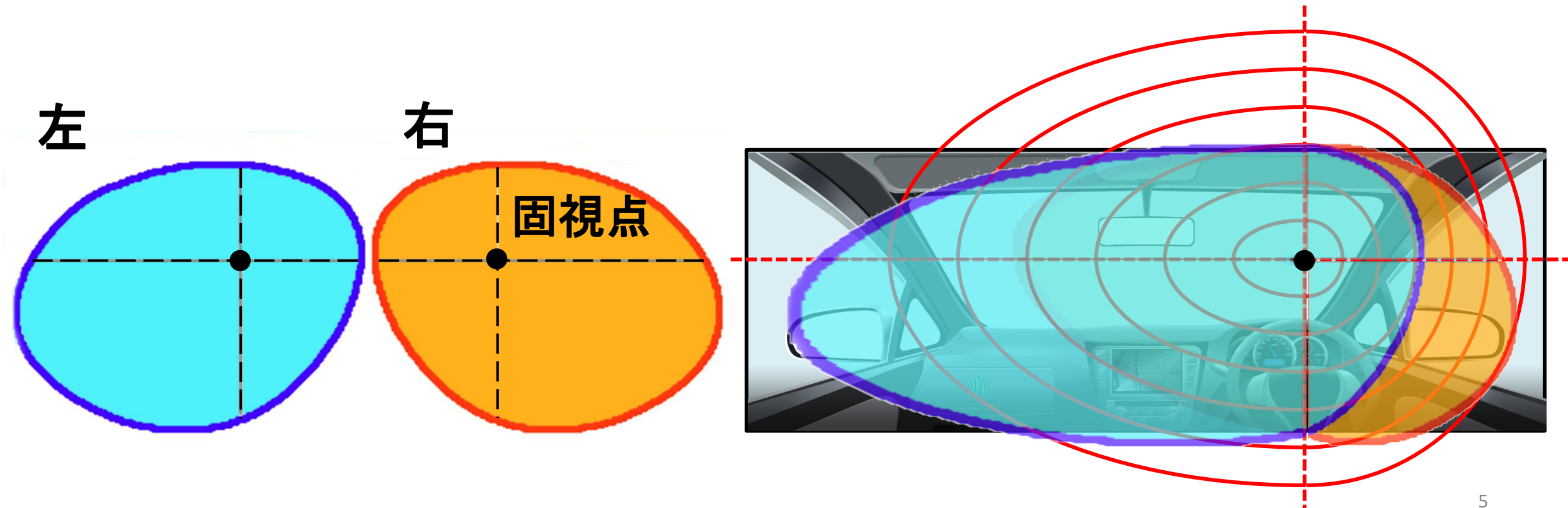
【測定】

- ・ フロントガラスの上縁 & 下縁
- ・ サイドミラー中央の左 & 右

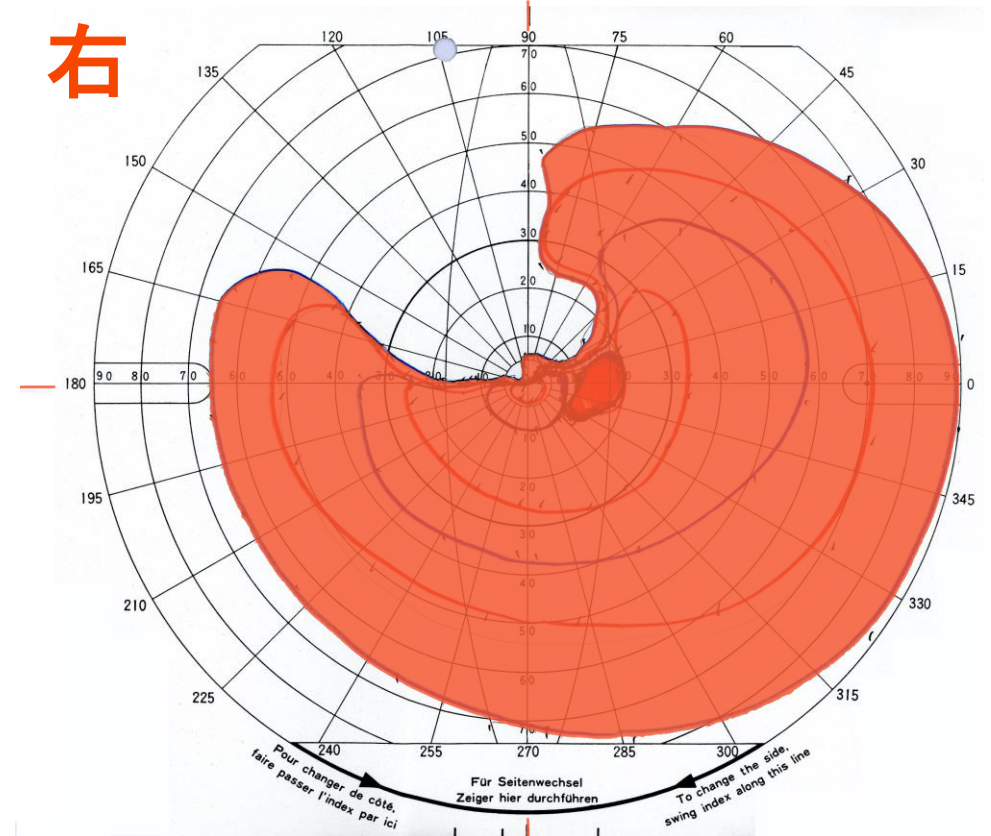
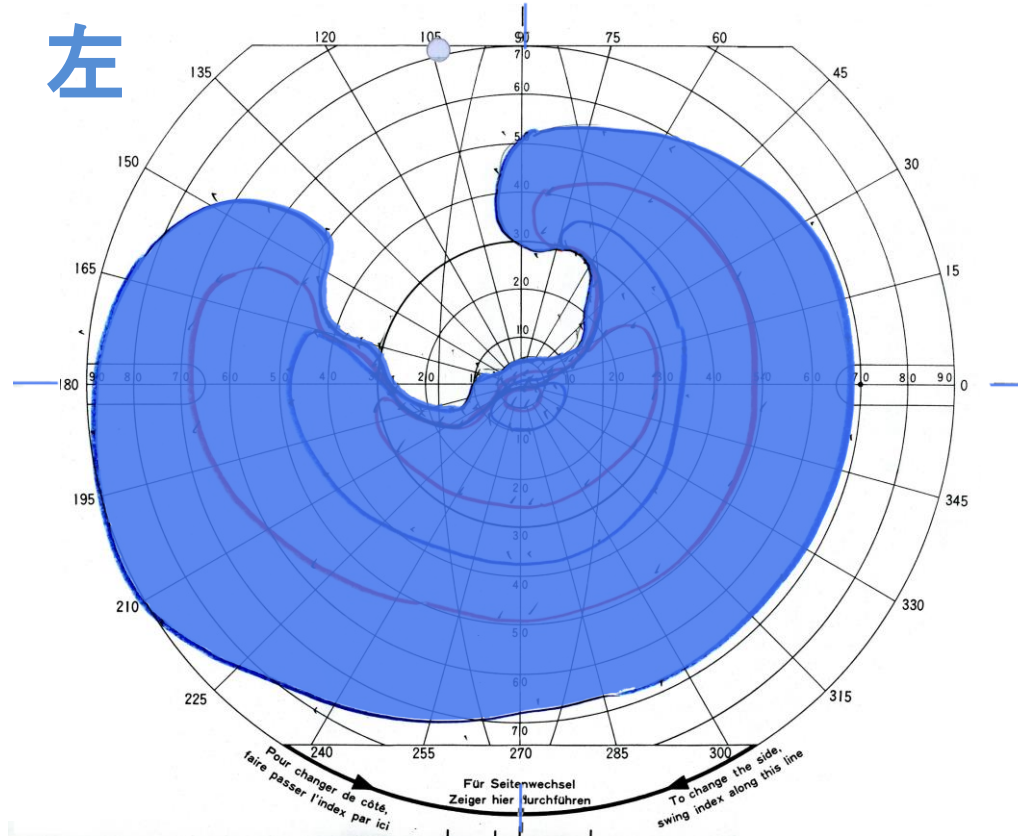
※健常ドライバーにおける運転時の視野可視化の試み
第46回日本高次脳機能障害学会学術総会より

目的

今回我々は、視野欠損のある患者が運転している時の視野を可視化するために、視野検査結果と運転時の視野画像の重ね合わせを試みた。

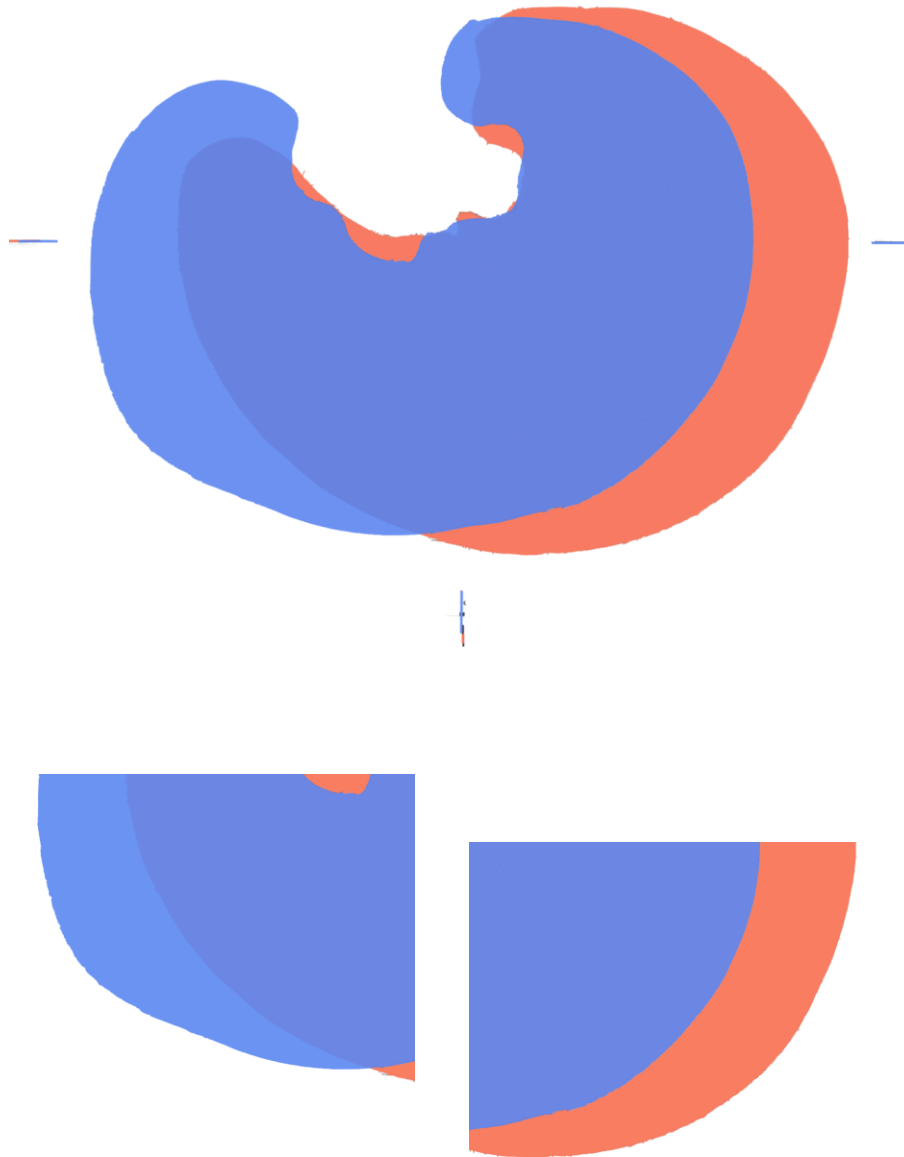


方法①



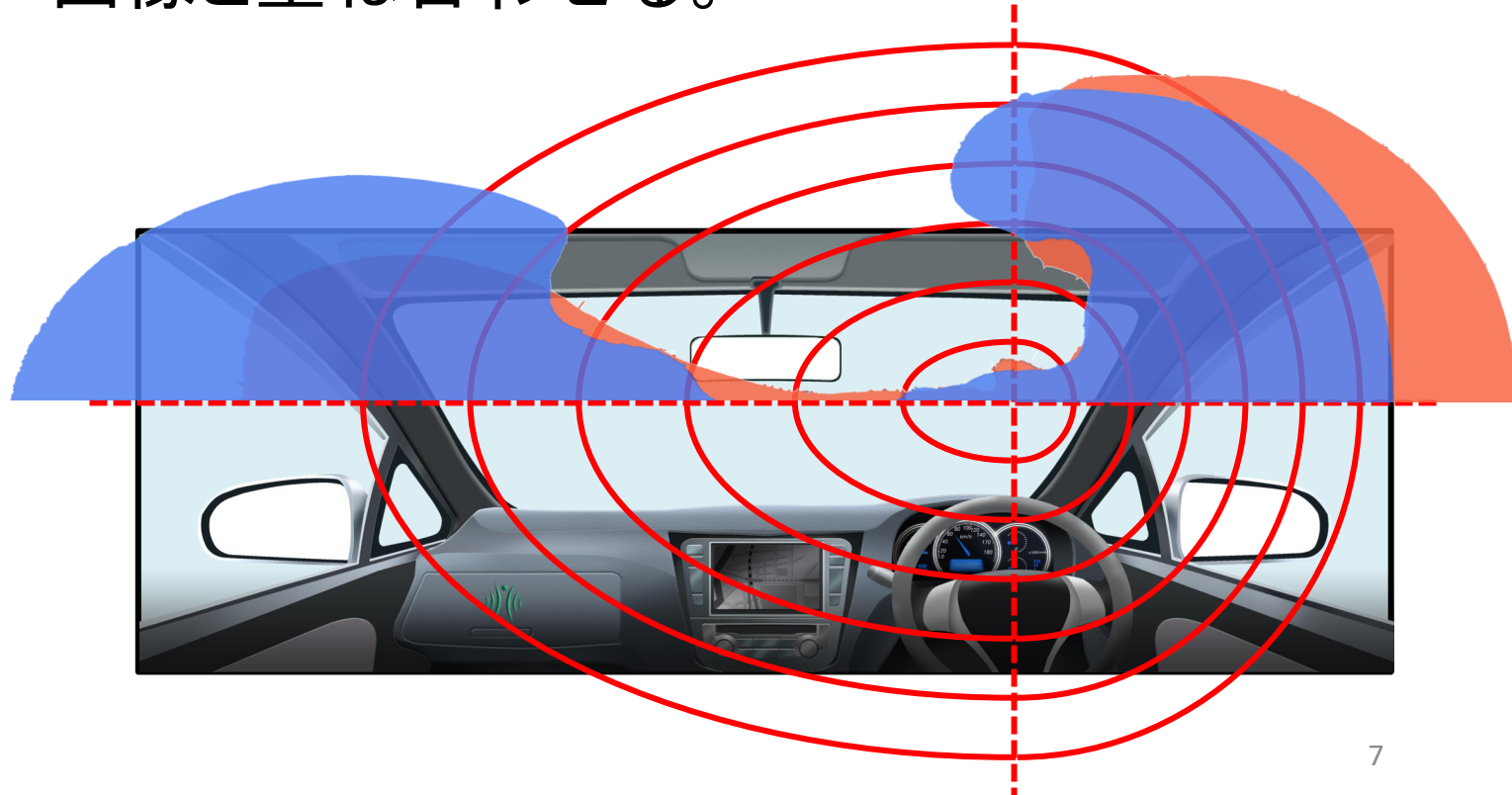
- (1) 左右の視野検査の結果をスキャナーで取り込む。
- (2) 画像編集ソフトで視野の範囲＋基準線を抽出する。

方法②



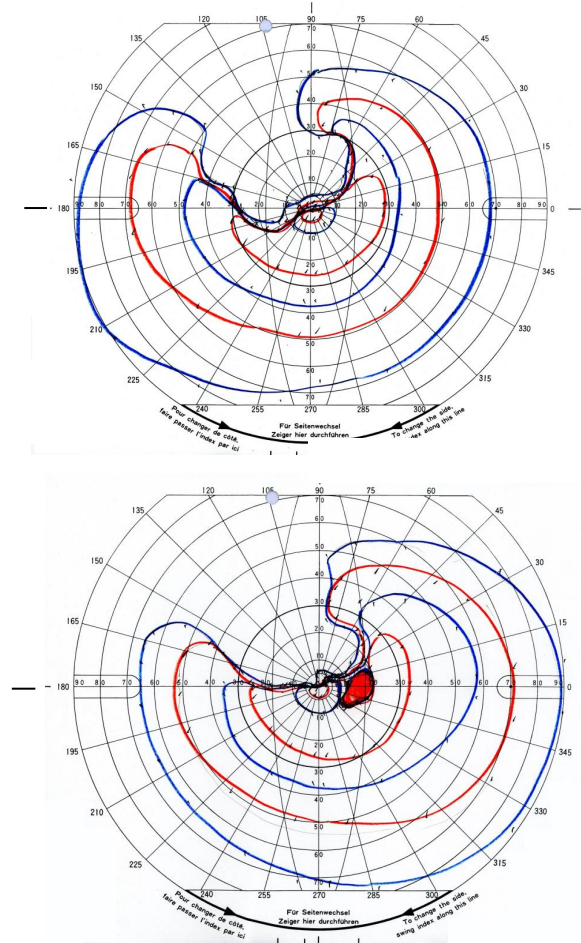
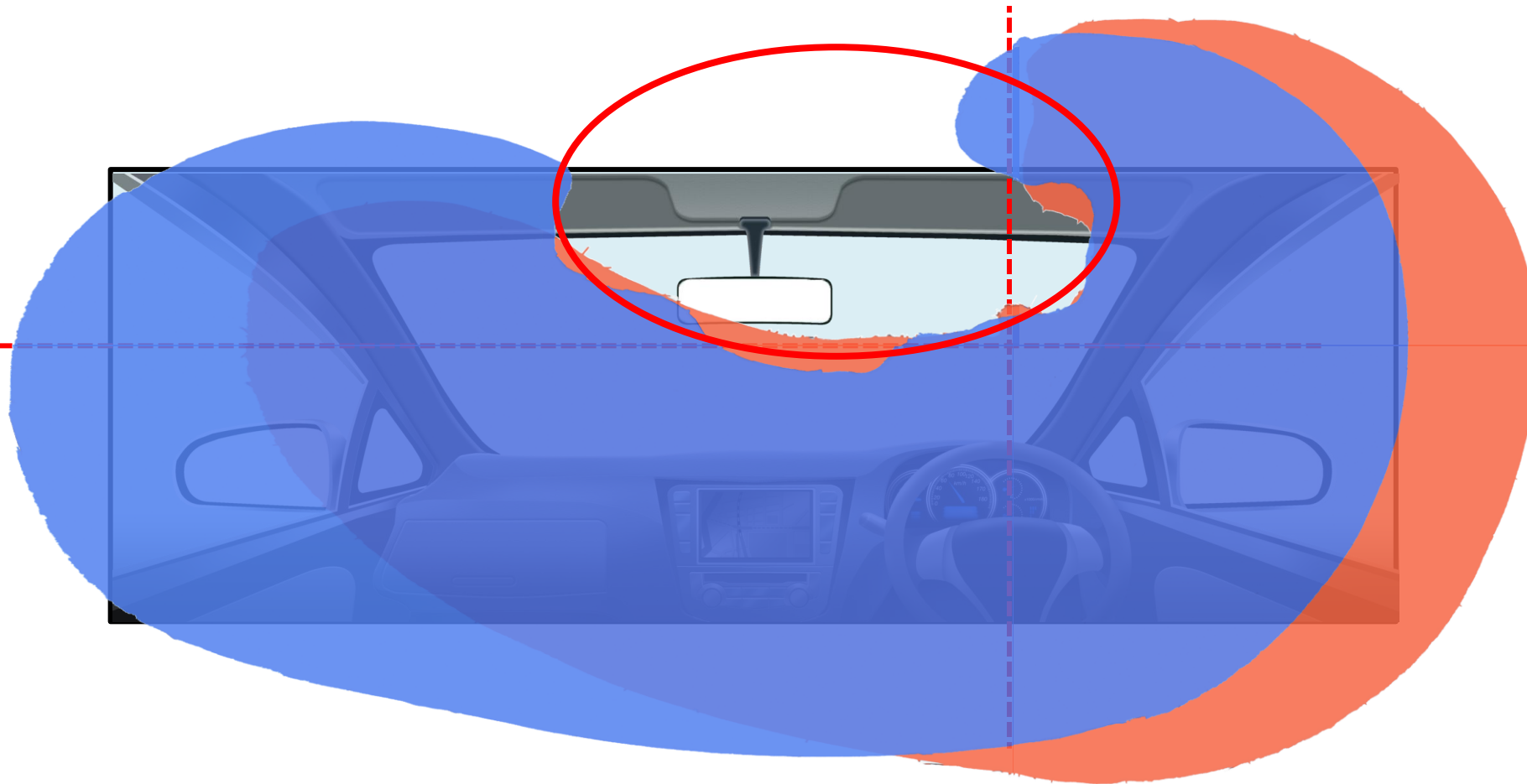
(3) 固視点を中心として、左右の視野の重ね合わせた画像を作成する。

(4) 健常ドライバーにおける運転時の視野画像と重ね合わせる。



結果 ～ 視野障害者における運転時の視野画像

- ①信号を見落とす可能性あり。
- ②左側道からの飛び出しに対応可能。



結語

- I. 患者の視野検査の結果と運転時の視野画像から「視野障害者における運転時の視野画像」を作成した。
- II. 視野障害者における運転時の視野を可視化することで、患者の視野を現実世界に重ねて考えることが可能となった。
- III. 視野障害者に対して、個別性の高い専門的な運転支援を提供することができる。