

近視進行は小学生低学年から。 JINS と大学研究機関が、 全国ビッグデータで明らかに。

株式会社ジンズ（以下 JINS）と、国立大学法人大阪大学（以下大阪大学）大学院医学系研究科・医学部 社会医学講座 公衆衛生学は、JINS が保有するメガネ販売のビッグデータを活用した屈折状態（近視、乱視、老視）に関する共同研究を行っています。この度、屈折状態（近視）の疫学研究により、近視の重症度の地域差や近視進行が小学生低学年から顕著になることなどが示唆され、2025 年 6 月 28 日（土）の「第 7 回日本近視学会総会」で発表されました。なお、メガネ販売のビッグデータを活用した、目の屈折に関する疫学研究は日本初^{※1}の試みです。

※1：自社調べ

全国規模のメガネ販売ビッグデータを活用し、眼科医療への貢献を目指します

JINS は近視のない世界の実現を目指し、産学連携で近視進行抑制の研究開発を推進しています。アイウェア業界ではめずらしく社内に R&D 室を設け、長年光の研究を重ねてきました。またヘルスケア事業部では、医療・研究・教育機関との連携を通じて、目の健康というヘルスケア領域でもイノベーションへの新たな挑戦を続けています。

こうしたなか昨年、JINS は川崎良教授（大阪大学大学院医学系研究科 社会医学講座公衆衛生学教授、医学部附属病院 AI 医療センター 副センター長）と屈折状態に関する共同研究を開始。従来の研究の多くは、限られた地域や年齢層が対象という課題がありました。一方で、今回の共同研究では全国の 500 を超える JINS 店舗で取得した、膨大な匿名化された度数情報と購入者属性というビッグデータを活用。従来の研究とは異なる大きな規模で多角的な視点からの分析を行い、屈折状態の疫学的特徴の変化とそれに伴う視力障害のリスクに関する貴重な洞察から、有益なエビデンスを提供することで、眼科医療に役立てていただくことを目指しています。またデータ解析は、同大学 脳神経感覚器外科学（眼科学）の西田幸二教授と高静花寄附講座准教授にもご協力いただき、多角的な知見から考察を進めています。

近視の重症度に地域差が。最も高いのは京都府で、最も低いのは長野県

「第 7 回日本近視学会総会」で川崎良教授より共同研究で得られた、近視の屈折度数分布の推定に関する報告がされました。この推定では、メガネを購入した 6 歳から 35 歳までを対象に、屈折度数の年齢分布、地域分布、屈折度数の変化速度を明らかにしました。共同研究の結果、近視の重症度に地域差^{※2}がみられ、最も重症度が高い京都府が-3.698D であったのに対し、最も低い長野県は-3.391D でした。また近視を発症した場合、男性は 7 歳、女性は 6 歳において近視の進行速度が最も早く、小学生低学年から近視進行が顕著になることが示されました。このことから、若年期からの近視進行抑制の重要性を改めて認識させるものとなりました。さらに男性は 21 歳まで、女性は 28 歳まで、近視が進行する可能性があることも示唆されました。今回得られた示唆を類似の公的調査データと比較したところ同様の傾向が確認され、今回用いたビッグデータが疫学研究においても非常に有用な情報源となることが示唆されました。

今後は近視以外の屈折状態（乱視など）についても疫学研究を進めることでより一層、眼科医療に貢献することを目指してまいります。

※2：各都道府県の 6 歳から 35 歳までの近視用メガネ購入者における、近視の度数（右眼）の平均値に差がみられました

近視重症度（右眼・平均値）の都道府県 上位と下位の 10 位

	都道府県	度数 (D)		都道府県	度数 (D)
1	京都府	-3.698	47	長野県	-3.391
2	佐賀県	-3.682	46	群馬県、山口県	-3.417
3	東京都	-3.673	44	栃木県	-3.425
4	福井県	-3.641	43	鳥取県	-3.449
5	愛知県	-3.629	42	大分県	-3.451
6	秋田県、大阪府	-3.627	41	茨城県	-3.466
8	石川県、沖縄県	-3.620	40	山形県、福島県	-3.468
10	神奈川県	-3.604	38	滋賀県	-3.473

※対象：各都道府県の 6 歳から 35 歳までの近視用メガネ購入者

※度数 (D) は小数点以下第 4 位を四捨五入

■川崎良教授コメント

我が国で頻度が高い近視の疫学を理解する上で、今回眼鏡作成状況からその動向を探索する研究を行うことができました。非常に多くの眼鏡作成状況を他の疫学情報と比較することで、現代の我が国の近視に関する情報、動向を把握する可能性を示すことができたと考えています。また、疫学研究として、長期間に渡り継続した調査・研究を行うことも重要です。今後も我が国の近視について考える上での重要な情報源の一つになると確信しています。

