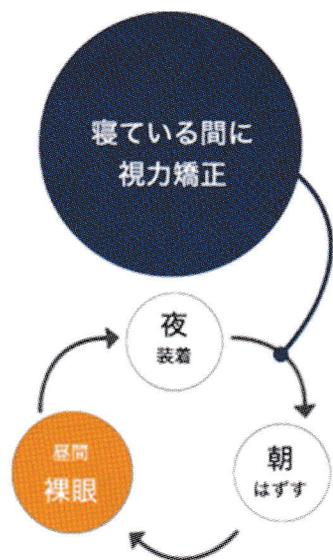


## ○オルソケラトロジーとは○

日本でオルソケラトロジー治療は以前より行われていましたが、2012年7月に初めて日本のコンタクトレンズメーカー（東レ株式会社）が日本人の角膜に合わせたオルソケラトロジーレンズを厚生労働省の認可を受け開発しました。それに合わせて当院でもオルソケラトロジーレンズの取り扱いを始めました。



オルソケラトロジーとは、近視及び近視性乱視の方が、特殊な治療用レンズを就寝中に装用し、角膜の形状をゆっくりと変化させることで、起床時に治療用レンズを外しても裸眼視力が改善し、起きている間は眼鏡やコンタクト

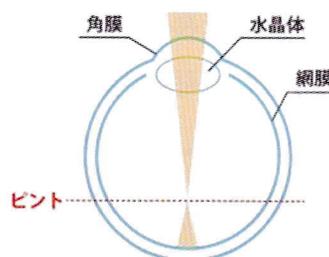
レンズを使わずに快適な見え方を実現する治療法です。

## ○オルソケラトロジー検査予約○

検査は予約制となっており、予約なしで来院されますと検査が出来ない場合がございます。事前にお電話等により御連絡をお願い致します。令和4年1月15日までに22名の方が治療を受けておられます。

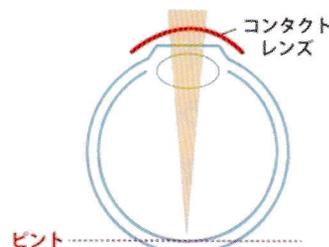
オルソケラトロジーの安全性が確認されたことにより、2017年から小児にもオルソケラトロジーの使用が認められるようになり、最近では中学生以下の年齢層にもオルソケラトロジーの治療を選択される方が増えてきました。その理由の1つとしてオルソケラトロジーには近視の進行を抑制する効果があることが証明されているからです。

## ○オルソケラトロジー治療の仕組み○



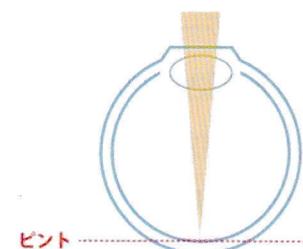
【レンズ装着前】

近視の場合、光が網膜より手前で焦点を結ぶため、像がぼやけて見えます。



【レンズ装着中：就寝時】

特殊なカーブを持つレンズが角膜前面の形状を矯正し、光の焦点を網膜上に結びます。



【レンズ脱着後：裸眼時】

レンズをはずしても一定期間角膜形状が維持されるため、昼間は裸眼視力が改善します。

## ○オルソケラトロジーの適応○

- ・ レンズケア、定期検査の受診など、眼とレンズ管理ができる方
- ・ 年齢は小学校5年生以上
- ・ 仕事などの事情により、日中眼鏡やコンタクトレンズを使用できない、またはしたくない方
- ・ 激しいスポーツをされる方
- ・ 重篤なドライアイがない方
- ・ 円錐角膜等の角膜疾患がない方
- ・ 角膜の形状が平らすぎたり、逆にきつすぎない方
- ・ 近視度数-1.00Dから-4.00D、乱視度数-1.50D以下の方
- ・ 妊娠、授乳中ではない方
- ・ レーシック等の屈折矯正手術を受けていない方

## ○オルソケラトロジーによる近視進行抑制○

日本人を対象とした臨床試験によりオルソケラトロジーによる有意な眼軸長伸長抑制効果が確認されています。また、観察期間を5年間に延長した検討においても眼鏡対照群と比較して約3割の眼軸長伸長抑制効果が得られていることが分かりました。2012年にはさらに信頼性の高い結果も香港から報告されており、2015年には最も信頼度の高い4つの論文が立て続けに報告されました。いずれもオルソケラトロジーは**学童期の近視進行を有意に抑制するという結論に至っており、数ある近視抑制法の中で最も信頼度は高いといえます。**オルソケラトロジー10年継続症例の安全性と近視進行抑制効果についてソフトコンタクトレンズ装用者との比較を行い、オルソケラトロジーの長期にわたる近視進行抑制効果と安全性が確認されています。

オルソケラトロジーの近視進行抑制メカニズムですが、治療後の角膜形状がoblate(偏状)形状になること、すなわち周辺部の角膜形状が急峻化するため、遠視性焦点ぼけが改善し、近視の進行が抑制されると考えられています。

筑波大学眼科 平岡孝浩先生の近視進行抑制の臨床研究より引用

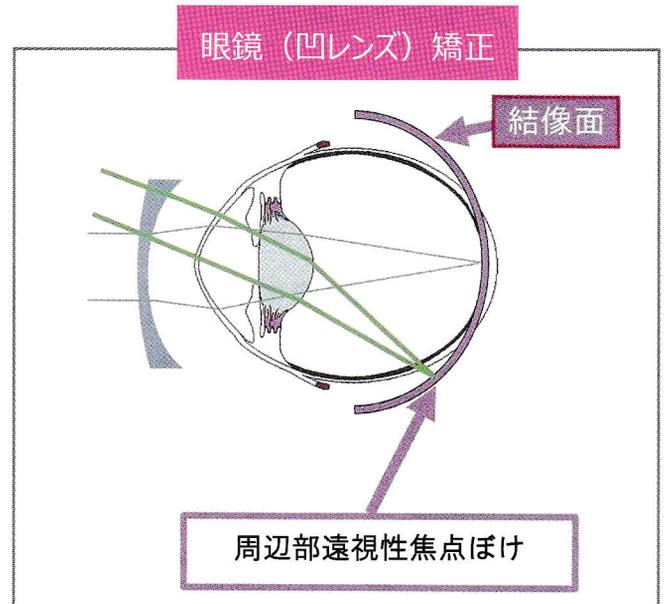
## ○Reduced(度数軽減)オルソケラトロジー○

オルソケラトロジーにてできるだけ近視を矯正し、不足分の近視度数を眼鏡で矯正することにより近視の進行を抑える方法も行われています。

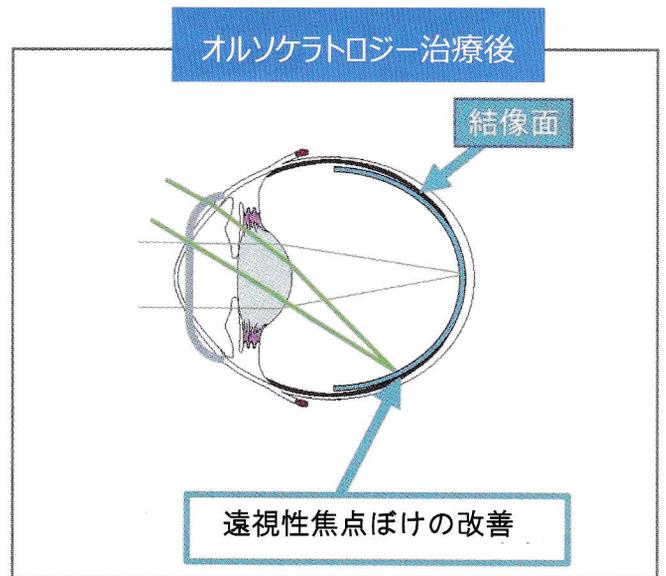
2000年における世界の近視人口は14億600万人、強度近視人口は1億6,300万人です。しかし研究の結果、2050年までに近視人口は47億5,800万人、強度近視人口は9億3,800万人にまで増加すると予測されています。

## ○眼鏡矯正とオルソケラトロジーでの

### 網膜結像面の違い○



近視眼に対して通常的眼鏡で矯正すると、周辺部に遠視性焦点ぼけを生じ、これが眼軸長を伸長（近視を進行）させるきっかけとなると考えられています。



オルソケラトロジー治療後は、角膜中央は扁平化し近視を軽減しますが、周辺部角膜は肥厚・急峻化するため周辺での屈折力が増し、周辺網膜像での遠視性焦点ぼけが改善します。その結果、眼軸長伸長が抑制され、近視が進行しにくくなるという仮説が支持されています。