キレイラインKIDS 治療ガイドライン

歯科矯正学的観点からキレイラインKIDSで「できること」「できないこと」

2025_08　Ver.1.0

© SheepMedical Co., Ltd.
© SheepMedical Co., Ltd.

目次

キレイラインKIDSとは 3
キレイラインKIDSのゴール 4
キレイラインKIDSの装置でできること 5
装置の各部の名称と機能 6
キレイラインKIDSの対応範囲 7
口腔周囲筋の問題と不正咬合 8
下顎骨の形態と成長 9
歯と顎の大きさのバランス 10
キレイラインKIDSのトレーニング 11
治療前診査 Check List 12
機能的問題のチェック 13
装置の調整 14
装置の装着 15
再診 16
キレイラインKIDS後のキレイライン矯正への移行 17

© SheepMedical Co., Ltd.

成長期を対象とした筋機能矯正装置と口腔周囲筋トレーニングを併用した矯正治療プログラムです

マウスピース型筋機能矯正装置

- 舌を挙上する※
- 口腔内を口唇閉鎖と同じ状態にする
- 口腔周囲筋の過剰な圧を排除する
- 歯列弓を拡大する
- 適正な被蓋を与えることにより
  上下顎骨の成長を促進/抑制する

＋

トレーニング

- 舌の正しい位置を習得する
- 飲み込み方を習得する
- 舌に力を入れられるようにする
- 口唇を閉じ鼻呼吸する etc.

※ Tongue Lift（タングリフト：通称Tタイプ）のみ

© SheepMedical Co., Ltd.

キレイラインKIDSのゴール

永久歯萌出完了までに上下顎のバランスを整えて適切な被蓋を獲得することを目指します

臼歯関係はI級、4前歯は叢生がない状態が理想です

永久歯列に影響する問題（過蓋咬合、上顎側切歯の舌側転位、上顎犬歯間の狭窄、悪習癖）を除去し上下顎の成長をコントロールします

※ 個々に歯を移動する装置ではないため、細かな歯のアライメント（捻転改善や空隙閉鎖）が目的ではありません

キレイラインKIDSは
永久歯に萌え変わるまでのI期治療に該当します

I期治療　小児矯正

6番と切歯が萌出していることが望ましい

筋機能矯正装置　拡大装置　ヘッドギア etc.

キレイラインKIDS

II期治療　歯科矯正

永久歯列が望ましい（7番未萌出可）

ワイヤー/アライナー矯正

保定治療

キレイラインKIDSは3歳～12歳を対象としていますが、**成長には個人差があるため年齢は目安**です

乳歯列期では低位舌が原因の反対咬合の改善のみを対象としています（ただし前歯部の萌え変わりにより後戻りする可能性あり）

© SheepMedical Co., Ltd.

装着によりタングリフトは舌を挙上、グロースは歯列弓を拡大し、適切な被蓋を付与します

どちらの装置も弾力性に優れた破損しにくい素材で、しやなかでありながらアーチを広げる矯正力があります

装置は目的に合わせて選択します

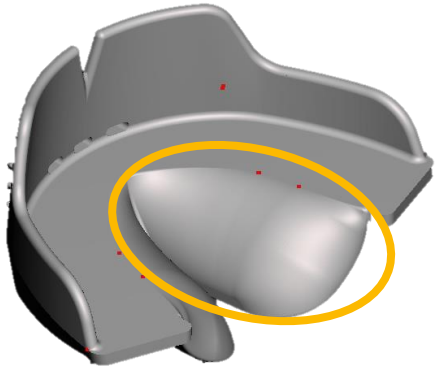
1日10時間以上（就寝時間+日中3時間以上を推奨）の装着が必要です　日中の時間は最低でも1時間が必要です※1

Tongue Lift（タングリフト：通称Tタイプ）

旧Sサイズ

舌の挙上

舌のスポット（正しい位置）を覚えさせる



舌をしっかり挙上する設計

乳歯列期から適応

対象：舌癖がある症例

<u>低位舌による</u>

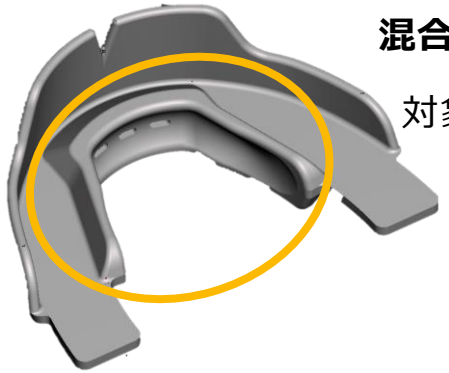
- 反対咬合
- 上顎歯列狭窄
- 開咬

Growth（グロース：通称Gタイプ）

旧M,L1,L2,L3の4種類※2

歯列弓拡大と適切な被蓋の付与

上下顎の成長をコントロールする



理想的な歯列弓になるように設計

※ 舌癖がある場合はTタイプから始める

混合歯列期（1番と6番萌出後）から適応

対象：歯列弓を広げる必要がある症例
臼歯関係を改善する症例

- 叢生
- 上顎前突
- 軽度下顎前突
- 過蓋咬合

※1 就寝時間のみでは装置の効果を十分に期待できません

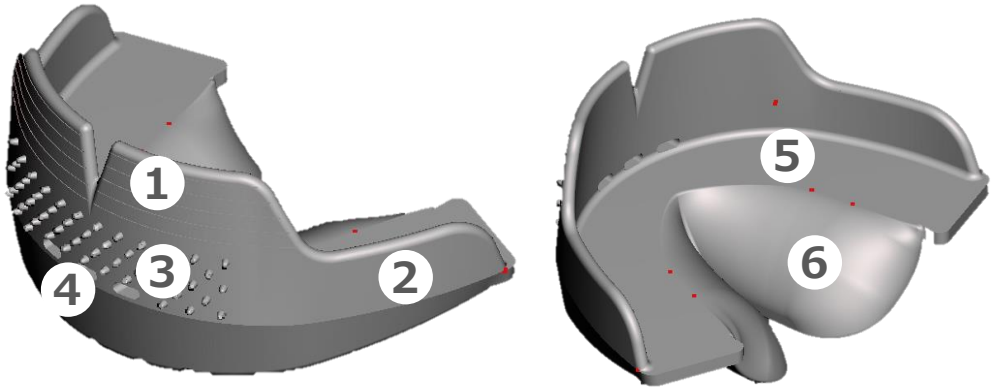
※2 患者さまからみたらサイズはありません。ラボで判断し適切なサイズを納品します

歯列期は目安です

© SheepMedical Co., Ltd.

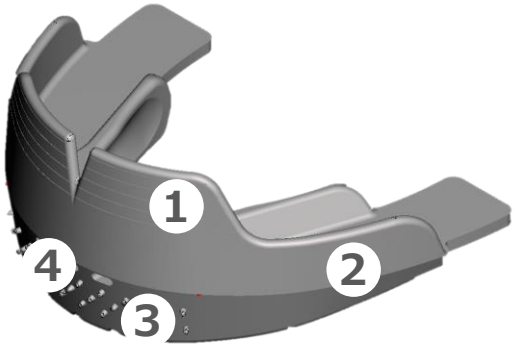
装置の各部の名称と機能

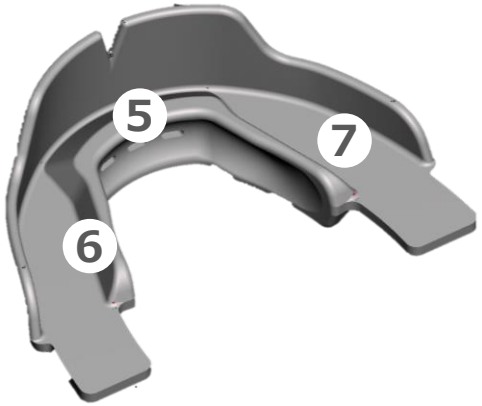
Tongue Lift（タングリフト：通称Tタイプ）



① リップシールド	口唇圧の排除、（開口状態での）口唇閉鎖
② バッカルシールド	頬筋圧の排除
③ リップガード	口唇とオトガイ筋圧の排除
④ エアウェイ	―
⑤ ベースプレート	―
⑥ タングリフト	舌の挙上

Growth（グロース：通称Gタイプ）





① リップシールド	口唇圧の排除、（開口状態での）口唇閉鎖
② バッカルシールド	頬筋圧の排除
③ リップガード	口唇とオトガイ筋圧の排除
④ エアウェイ	―
⑤ インサイザルガイド	前歯の整列
⑥ モラーガイド	臼歯の側方拡大
⑦ ベースプレート	―

© SheepMedical Co., Ltd.

6
© SheepMedical Co., Ltd.

キレイラインKIDSの対応範囲

Tongue Lift（タングリフト：通称Tタイプ）

低位舌の改善

▼

対応可能、対象年齢3歳以上

低位舌による
- 口呼吸
- 口唇閉鎖不全
- 舌突出癖

Growth（グロース：通称Gタイプ）

骨格的アプローチが必要な不正咬合改善

▼

対応可能、対象年齢6歳以上

骨成長コントロールが必要な症例
- 叢生
- 上顎前突
- 下顎前突
- 過蓋咬合

成長方向と量が不正咬合の改善に見合わない
もしくは成長が完了している場合は
骨格的アプローチは期待できない

骨格性要因の強い不正咬合や先天性要因あり

▼

KIDSだけでは改善がむずかしい

- 中等度～重度の叢生
- 構成咬合（切端咬合）がとれない反対咬合や上顎前突ー装置が入らない可能性あり
- 包括的歯科治療を必要とする症例（先天異常、多数歯欠損、唇顎口蓋裂等）
- 全身疾患
- 重度の顎関節症
- 睡眠時無呼吸症、扁桃・アデノイド肥大等
- 永久歯の歯胚位置に異常がある症例

将来的な治療も加味し専門医や
大学病院等への紹介をおすすめします

© SheepMedical Co., Ltd.

不正咬合は口腔周囲筋のバランスと密接に関係しています

口呼吸

▼

上顎歯列弓の狭窄



口の外から圧力がかかる

口唇を吸う、口唇や指を咬む

▼

舌側傾斜（上下顎歯列弓の狭窄）



前歯の舌側傾斜



口の中から圧力がかかる

口唇や指を咬む、低位舌、舌癖

▼

前歯の唇側傾斜



開咬



空隙歯列（下顎歯列の拡大）



© SheepMedical Co., Ltd.

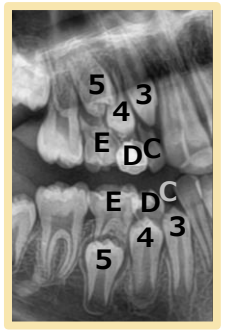
歯と顎の大きさのバランスが悪いと叢生になります

■前歯（永久歯）部に中等度以上の叢生がある

■リーウェイスペースが足りない

(C＋D＋E)＜(3＋4＋5)は叢生になる

■永久歯が平均より大きい



歯列弓拡大や永久歯交換後に

全顎矯正が必要な場合が多いため

専門医への紹介を推奨します

ただし、習癖を除去するために

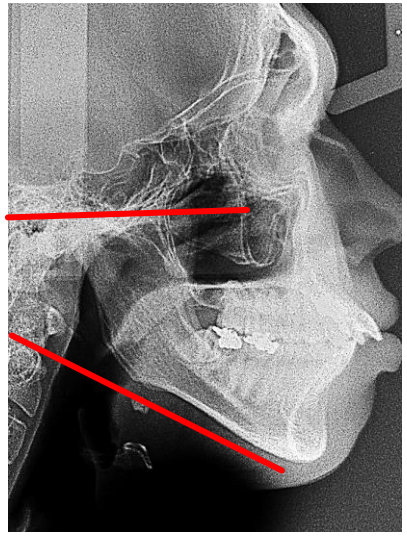
キレイラインKIDSの装置を使用することは有効です

© SheepMedical Co., Ltd.

顎骨は前下方に成長します　下顎骨の成長方向は下顎骨の形態により異なります

ハイアングル：下顎下縁平面角が大きい

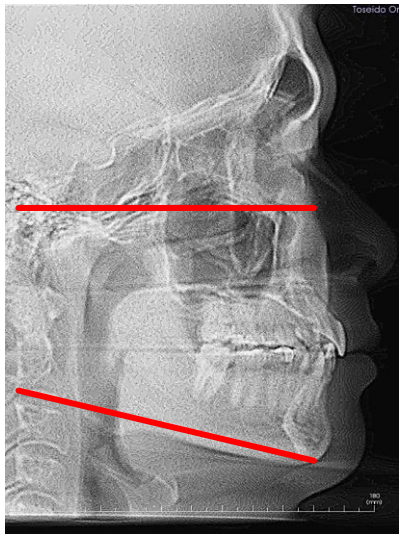
下顎骨が下方に成長する傾向にある



- 開咬になりやすいため注意が必要
- キレイラインKIDSの経過観察は2か月等短い期間を推奨
- OBが浅くなるようであれば使用を中止します

ローアングル：下顎下縁平面角が小さい

下顎骨が前方に成長する傾向にある



キレイラインKIDSは
下顎骨の前方成長を促進
するため
ローアングルで
バイトが深いII級
の症例に最適です

© SheepMedical Co., Ltd.

トレーニングにより口腔周囲の筋肉の機能を改善すると、歯並びや咬み合わせの改善効果を高めることができます

正しい舌の位置で鼻呼吸ができる＝口腔周囲筋と歯列のバランスが整うようにトレーニングをします

レベル１
舌の正しい位置を覚える

舌の先をスポットに当てて
軽く触れている状態を保つ

▼

口唇が自然に閉じて
口呼吸が改善される

レベル２
飲み込み方の改善

飲み込む時に
上下の臼歯が当たる感覚を覚える

▼

舌が正しく使えるようになる

レベル３
舌をコントロールできる

自分で力を入れる
舌の形を変えられる

▼

舌が正しく使えるようになる

© SheepMedical Co., Ltd.

治療前診査 Check List

全身	身長、体重、第二次性徴	成長スパート（思春期の身長がぐんと伸びる時期）を予測する目安のひとつとして計測または問診する 月経や変声が始まっているか確認する
	不正咬合に関する遺伝的要素	親族の歯列状態等を聞く　反対咬合は要確認
口腔内	臼歯関係とOJ	I級でTooth-size ratioに問題がなければ適正な被蓋が獲得できる　歯が大きい場合は将来的に抜歯の可能性が高い II級は構成咬合（切端咬合）が取れない場合は装置が使用できない可能あり III級は構成咬合（切端咬合）が取れない場合は不可、専門医へ
	上下顎のALD	歯列弓拡大により改善　叢生が多すぎる場合は装置の微調整が必要
	OB	過蓋咬合は下顎を前方に成長させることにより改善、開咬は悪習癖の除去により改善が見込める
	矮小/欠損/修復等	治療中の対処はないが有無は確認する　永久歯の先欠は将来的にどう対応するか検討する
	歯列弓幅径の調和（ラテラルOJ）	臼歯関係をI級にした時に拡大が必要になるかを確認する
	う蝕の有無、歯肉の状態	原則、矯正治療前に処置する　清掃状態不良は歯ブラシ指導をする
顔貌	対称性/下顎偏位の有無	正面から見た左右対称性の確認　偏位があり改善を希望する場合は専門医へ
	顔貌と上顎の正中の差	顔貌の中心と上顎の正中の確認　著しく差があり改善を希望する場合は専門医へ
	Profile/E-line	治療前の状態を把握　前歯部矯正のため大幅な改善は期待できない
機能	口唇閉鎖、悪習癖（舌癖/口呼吸/発音等）	口呼吸等で口唇が閉じていない場合は意識して閉じる訓練が必要　鼻炎がひどい場合は耳鼻科へ 開咬の原因に舌癖がある場合は舌のトレーニング、口腔周囲筋が強く前歯が舌側傾斜している場合は緩めるトレーニング 舌のポジション（低位舌）等を確認し適した装置を選定する 小帯異常がないか確認する　異常がある場合は切除等対応する
	TMJ　クリック/痛み/開口障害/下顎頭の形態	関節の状態を把握し問題があれば治療を優先する
パントモ	未萌出永久歯	リーウェイスペースを概算する　欠損/埋伏/過剰歯の有無や歯胚位置の異常がないか確認し、治療に影響がある場合は専門医へ
	う蝕、修復歯の状態	治療済で状態が良好であることを確認する　う蝕は装置を使用しながら並行治療可能だか、治療前に処置が望ましい
	顎関節の状態や下顎骨の形態	下顎頭の形態を把握する　平坦化していたり顎関節症状がある場合は専門医へ
セファロ	骨格的要素の把握	正貌：左右対称、顔の正中と歯の正中を確認する　著しく差があり改善を希望する場合は専門医へ 側貌：頭蓋骨に対する下顎と上顎の位置関係を把握する　下顎下縁平面の角度を確認し、下顎骨の成長方向を把握する

© SheepMedical Co., Ltd.

一例です　診察時の参考にしてください

舌突出癖の確認

「さしすせそ/たちつてと」を話させる

舌が前に出てしまう

▼

舌突出癖

通常は舌は前に出ない

舌の正しい位置を覚える

舌に力を入れる訓練が必要

舌位置の確認

舌先は今、口の中のどこにある？と質問

下顎の歯を触っている

▼

低位舌

通常は上顎の前歯裏に舌先が軽く触れている

舌の正しい位置を覚える

舌に力を入れる訓練が必要

正しい位置を知らない状態で質問、事前に教えると上顎についていると答える可能性大

嚥下の確認

水を少しだけ口に含ませて飲ませる

前歯部に舌を挟む

▼

舌突出癖

通常は飲み込み時に臼歯が咬んだ状態になる

舌の正しい位置を覚える

舌に力を入れる訓練が必要

口唇の確認

口唇を閉じる指示しばらく様子を見る

開いてしまう

▼

低位舌・口呼吸

通常は口唇閉鎖で鼻呼吸ができている

口唇を閉じる訓練が必要

装置やトレーニングで改善できないほどの鼻炎等がある場合は耳鼻科での治療を優先

© SheepMedical Co., Ltd.

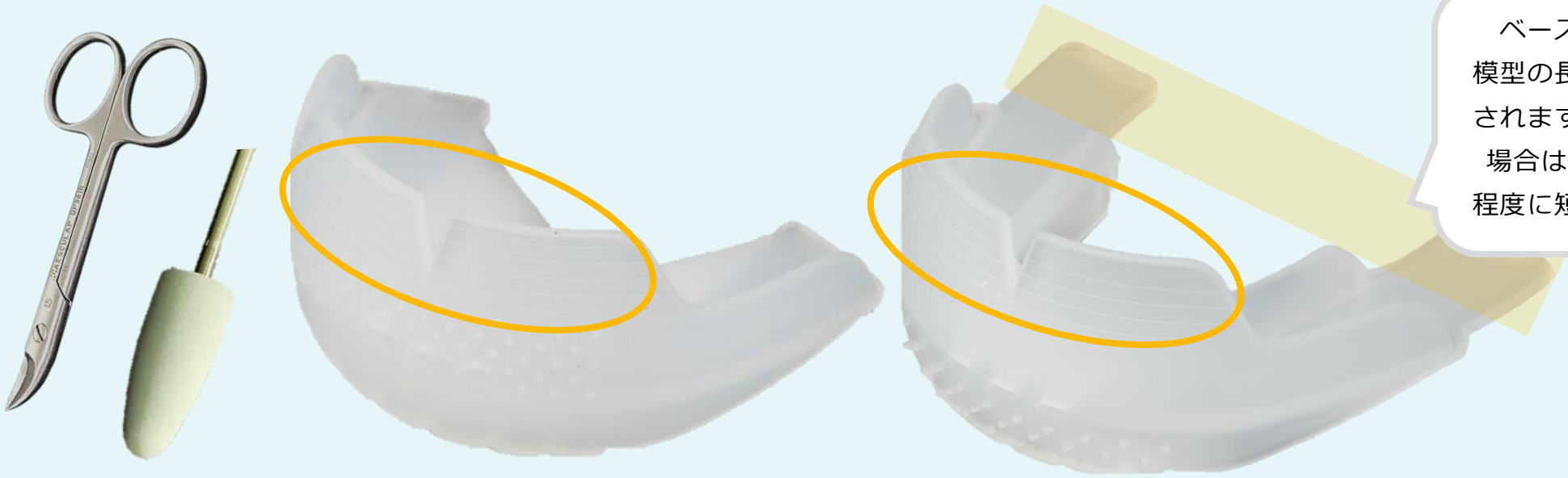
リップシールドの高さは上唇が不快にならないように調整してください

装置は技工所で歯列に合わせた状態で納品しますがリップシールドはあえて調整していません

上唇の内側（口腔前庭）にリップシールドが収まるように（痛みを訴えないように）カットしてください

装置の調整後は患者本人に着脱の練習をさせて、正しく装着できるように指導します

金冠バサミで簡単にカットできます　必要に応じシリコンポイントで切断面を整えてください



ベースプレートの後縁は
模型の長さにカットして納品
されますが、嘔吐反射がある
場合は最後臼歯を半分覆う
程度に短く調整してください

その他当たる箇所は適宜調整してください

© SheepMedical Co., Ltd.

クリニックで装置の装着練習をします

1.　口に入れてみる



嘔吐反射がある場合は数回練習する
何度かトライしても慣れない場合は
装置の後方をカットして短くする

2.　当たっている箇所があるか確認

└当たっている、痛い等訴えがあれば該当箇所を調整する

3.　1分程度装着できるか様子をみる

4.　自分で取り外しができるように練習させる



口を開けて、口のサイズに装置
が合うように装置を潰します



上の歯に装置をはめます
下の歯が装置の溝に合うように
かみこみます

1分、5分、15分…と徐々に装着時間を増やし
日中使えるようになったら就寝時に装着するよう指導します

© SheepMedical Co., Ltd.

装置のセット後は4～6週間後に経過をチェックし記録します

特に**装置がきちんと使えているかを確認**します

装置が使えていれば3～4ヶ月毎、きちんと使えていない、トレーニングの成果が出ていない場合は短い間隔でのチェックを推奨

鼻炎は装置が朝まで入っていれば口呼吸が次第に治っていきますが、使えるようにならない場合は要耳鼻科受診

来院毎に経過を記録します（口腔内写真/スキャン、レントゲンは年1回程度）

再診時 Check List

装置の使用状況	使用時間が守られていない	現状を把握し生活サイクルに合わせて1日10時間は使用できるように提案する
	当たっている部分がある	削って調整する
	破損/紛失	再製を依頼、再製品が届くまでは中断
口腔内の状況	臼歯関係	I級になっているか、近づいているか確認する
	叢生、OJ/OB	改善しているか確認する
	歯の生え変わり	抜けそうな乳歯は抜歯する等
機能	口唇閉鎖、悪習癖（舌癖/口呼吸/発音等）	指導した練習の成果が出てるか確認しトレーニングの継続等を指導する

© SheepMedical Co., Ltd.

治療が終了した永久歯列の軽度叢生や捻転はキレイライン矯正で改善できます

7番未萌出でも可能です

例）

キレイラインKIDSでI級獲得

解消しきれなかった前歯部の軽度叢生を治したい





例）

下顎成長を期待し14歳までキレイラインKIDS使用

臼歯関係は改善しなかったが前歯部を少し引っ込めたい



IPR量は年齢を考慮

© SheepMedical Co., Ltd.

SheepMedical

免責事項

ここに記載する情報は、当法人が正確を期して提供しておりますが、その正確性、有用性、確実性について保証するものではなく、一切の責任を負わないものといたします。

また、これらの情報は各々の判断と責任によってご利用いただくものであり、医療診断または治療の代用として利用されることは意図されておらず、また想定もしておりません。

なお、情報をより正確かつ適切にご利用いただくために、予告無く内容の修正、変更、削除をおこなう場合がありますが、それらによって生じるいかなる損害についても一切の責任を負わないものといたします。