



Moving with you.

Controlled motion for gait reconstruction.

ENAPLE system



ENAPLE KID AFO

ENAPLE system



SAWAMURA Prosthetics and Orthotics Service Co.,LTD

Contact

phone : 078-304-6680

Email : material@sawamuragishi.jp

1. ENAPLE KID AFO | 小児用カーボン製三層式後方支柱付き短下肢装具

ENAPLE KID AFOは、小児用三層式後方支柱を用いたオーダーメイド短下肢装具です。

足関節を主制御点とし、立脚期の支持性を確保しながら、下腿前傾・前足部荷重を補助します。

使用目的 | 立位保持・起立動作・歩行の補助

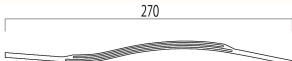
主な対象 | 足関節の底背屈制動や下肢支持性の補助を必要とする小児

主な適応疾患 | 脳性麻痺、二分脊椎、筋ジストロフィー、脊髄性筋萎縮症、ポリオ症候群など

※適応は身体機能、関節可動域、足部の状態を考慮して判断します。



2. 製品仕様

項目	SS	
装具長目安	240～310mm	
カテゴリー	CAT1・2	

※CAT1は低剛性、CAT2は高剛性です。必要な支持性と可動性に応じて選択します。



※足部の状態に応じて、

T・Yストラップやインナーシェルの

併用できます。

3. 三層式後方支柱の構造と制動特性

基本構造

三層式後方支柱で足関節の底背屈を制動し、下腿支持部・支柱・足部を連結した装具構造全体で安定性を確保します。

非線形制動特性

動き始めは比較的小さな力で撓み、背屈の進行に伴って三層の接触が進むことで、抵抗が増加します。

下腿前傾を許容しながら前足部荷重を補助し、MTP関節部を支点とするForefoot rockerへの移行を促します。

また、荷重の減少に伴う支柱の弾性回復により、Toe-offから遊脚期への移行を補助します。

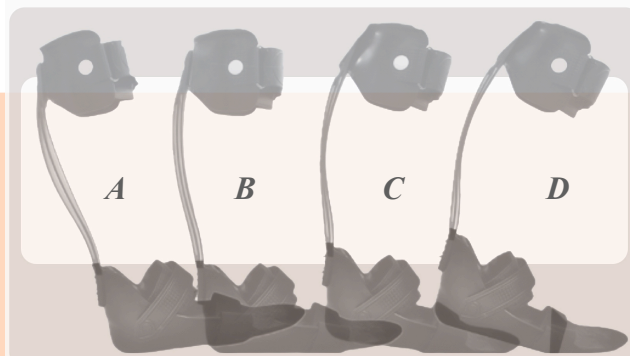


図	支柱の変形と制動
A	三層が開き、底屈を制動
B	底屈制動から背屈制動へ切り替わる
B→C	三層が閉じながら背屈を許容・制動
C→D	三層の接触に伴い、MTP関節部への支点移行と踵離地を補助

4. FSC・RPSによるカテゴリー選択

FSC | Functional Stage Classification・・・中枢神経障害を対象とし、長期的に学習する歩行機能を整理します。

RPS | Recovery Phase System・・・末梢神経障害や小切断などを対象とし、回復・変化に応じて獲得・維持する歩行機能を整理します。

段階	FSC：麻痺の程度	RPS：下肢の支持性	歩幅	主な目標	剛性の目安
I	重度	不十分	狭い～普通	支持性・下腿前傾	硬い
II	中等度	やや不十分	普通	+前足部荷重	中間
III	軽度	十分	普通～広い	+Toe-off	軟らかい・中間

カテゴリー選択の基本

CAT1・CAT2から、必要な支持性と可動性のバランスを考慮して選択します。

※「中間」は独立したカテゴリーではなく、CAT1・CAT2から適切な剛性を選択する目安です。

5. 設計時の推奨

項目	推奨設定
初期背屈角度	3°
進行方向	第二趾中央を通る足部中心線と、支柱の撓み方向を一致させる

※身体機能、足部の状態、成長に応じて調整します。

各詳細については

「ENAPLE system総合カタログ」を

ご参照ください。



ENAPLE system